

CÔNG TY CỔ PHẦN ANH MINH BẮC

-----o0o-----

BÁO CÁO

ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG

CỦA: DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH KHAI THÁC VÀ
CHÉ BIẾN CÁT, SỎI LÀM VLXDĐT TẠI KHU VỰC VÀNG CHÙN,
XÃ CAO KỲ, HUYỆN CHỢ MỚI, TỈNH BẮC KẠN.

ĐỊA ĐIỂM THỰC HIỆN: XÃ TÂN KỲ, TỈNH THÁI NGUYÊN

Thái Nguyên, tháng 6 năm 2026

CÔNG TY CỔ PHẦN ANH MINH BẮC

-----o0o-----

BÁO CÁO

ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG

CỦA: DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH KHAI THÁC VÀ
CHẾ BIẾN CÁT, SỎI LÀM VLXD TT TẠI KHU VỰC VẮNG CHỪN,
XÃ CAO KỲ, HUYỆN CHỢ MỚI, TỈNH BẮC KẠN.

ĐỊA ĐIỂM THỰC HIỆN: XÃ TÂN KỲ, TỈNH THÁI NGUYÊN

CHỦ DỰ ÁN



GIÁM ĐỐC
Đỗ Văn Lương

ĐƠN VỊ TƯ VẤN



CHỦ TỊCH HĐQT KIỂM GIÁM ĐỐC
Đương Chiêm Thủy

Thái Nguyên, tháng 6 năm 2026

MỤC LỤC

MỞ ĐẦU.....	1
1. Xuất xứ của dự án.....	1
1.1. Thông tin chung về Dự án.....	1
1.2. Cơ quan, tổ chức có thẩm quyền phê duyệt chủ trương đầu tư, báo cáo nghiên cứu khả thi hoặc tài liệu tương đương với báo cáo nghiên cứu khả thi của dự án.....	2
1.3. Sự phù hợp của dự án đầu tư với Quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch vùng, quy hoạch tỉnh, quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường; mối quan hệ của dự án với các dự án khác, các quy hoạch và quy định của pháp luật khác có liên quan.....	2
1.3.1. Sự phù hợp của dự án đầu tư với Quy hoạch bảo vệ môi trường, quy hoạch bảo tồn đa dạng sinh học.....	2
1.3.2. Sự phù hợp của Dự án với quy hoạch vùng, quy hoạch tỉnh.....	3
1.3.3. Mối quan hệ của dự án với các quy hoạch và quy định khác.....	4
2. Căn cứ pháp luật và kỹ thuật của việc thực hiện ĐTM.....	5
2.1. Các văn bản pháp luật, quy chuẩn, tiêu chuẩn và hướng dẫn kỹ thuật về môi trường.....	5
2.1.1. Các văn bản pháp lý.....	5
2.1.2. Các quy chuẩn, tiêu chuẩn.....	9
2.2. Các văn bản pháp lý, quyết định của các cấp có thẩm quyền về Dự án.....	10
2.3. Các tài liệu, dữ liệu do chủ dự án tự tạo lập được sử dụng trong quá trình thực hiện đánh giá tác động môi trường.....	10
3. Tổ chức thực hiện đánh giá tác động môi trường.....	11
3.1. Đơn vị thực hiện.....	11
3.2. Đơn vị tư vấn lập báo cáo ĐTM.....	12
4. Phương pháp đánh giá tác động môi trường.....	14
4.1. Phương pháp ĐTM.....	14
4.2. Các phương pháp khác.....	15
5. Tóm tắt nội dung chính của Báo cáo ĐTM.....	16
5.1. Thông tin về dự án:.....	16
5.2. Hạng mục công trình và hoạt động của dự án có khả năng tác động xấu đến môi trường.....	18
5.2.3. Giai đoạn cải tạo phục hồi môi trường.....	19
5.3. Dự báo các tác động môi trường chính, chất thải phát sinh theo các giai đoạn của dự án.....	19
5.3.2. Giai đoạn vận hành.....	19
5.3.3. Giai đoạn cải tạo phục hồi môi trường.....	20

5.4. Các tác động môi trường khác	21
5.5. Các công trình và biện pháp bảo vệ môi trường của dự án.....	21
5.5.1. Các công trình và biện pháp thu gom, xử lý nước thải.....	21
5.5.2. Xử lý bụi, khí thải.....	21
5.5.3. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải rắn, chất thải nguy hại.....	22
5.5.4. Tiếng ồn, độ rung.....	23
5.5.5. Cải tạo phục hồi môi trường.....	24
5.5.6. Phương án phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường.....	26
5.5.7. Các yêu cầu, điều kiện về bảo vệ lòng bờ, bãi sông, đảm bảo sự ổn định của bờ sông, các vùng đất ven sông và phòng chống sạt lở bờ sông.	27
5.6. Danh mục công trình bảo vệ môi trường chính của dự án.....	27
5.7. Chương trình quản lý và giám sát môi trường:.....	27
CHƯƠNG 1.....	29
THÔNG TIN VỀ DỰ ÁN.....	29
1.1. Thông tin về dự án.....	29
1.1.1. Tên dự án.....	29
1.1.2. Chủ dự án.....	29
1.1.3. Vị trí địa lý của dự án.....	29
1.1.4. Hiện trạng quản lý, sử dụng đất của Dự án.....	30
1.1.5. Khoảng cách từ dự án tới khu dân cư và khu vực có yếu tố nhạy cảm về môi trường.....	31
1.1.6. Mục tiêu, quy mô, công suất, công nghệ và loại hình Dự án.....	33
1.2. Các hạng mục công trình và hoạt động của dự án.....	38
1.2.1. Các hạng mục công trình chính và hoạt động của Dự án.....	38
1.2.2. Các công trình phụ trợ của Dự án.....	38
1.2.3. Các hạng mục công trình xử lý chất thải và BVMT.....	38
1.3. Nguyên, nhiên, vật liệu, hóa chất sử dụng của dự án; Nguồn cung cấp điện, nước và các sản phẩm của dự án.....	39
1.3.1. Nguyên, nhiên, vật liệu, hóa chất sử dụng của Dự án.....	39
1.3.2. Sản phẩm của Dự án.....	41
1.4. Công nghệ khai thác của Dự án.....	41
1.4.1. Cơ sở lựa chọn công nghệ và hệ thống khai thác.....	41
1.4.2. Trình tự khai thác.....	43
1.4.3. Công nghệ khai thác.....	43

1.5. Biện pháp tổ chức thi công.....	47
1.5.1. Phương pháp mở vỉa.....	47
1.5.2. Khối lượng công tác xây dựng cơ bản.....	48
1.6. Tiến độ, tổng mức đầu tư, tổ chức quản lý và thực hiện dự án.....	49
1.6.1. Tiến độ thực hiện dự án.....	49
1.6.2. Vốn đầu tư.....	49
1.6.3. Tổ chức quản lý thực hiện dự án.....	50
CHƯƠNG 2.....	52
ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN, KINH TẾ - XÃ HỘI VÀ HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG KHU VỰC THỰC HIỆN DỰ ÁN.....	52
2.1. Điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội.....	52
2.1.1. Điều kiện tự nhiên.....	52
2.1.2. Đặc điểm kinh tế xã hội khu vực dự án.....	59
2.1.3. Sự phù hợp của địa điểm lựa chọn thực hiện dự án với đặc điểm kinh tế xã hội khu vực dự án.....	61
2.1.4. Nhận dạng các đối tượng bị tác động, yếu tố nhạy cảm về môi trường khu vực thực hiện Dự án.....	62
2.2. Hiện trạng chất lượng môi trường và đa dạng sinh học khu vực thực hiện dự án.....	62
2.2.1. Đánh giá hiện trạng các thành phần môi trường.....	62
2.2.2. Hiện trạng đa dạng sinh học.....	67
2.3. Nhận dạng các đối tượng bị tác động, yếu tố nhạy cảm về môi trường khu vực thực hiện dự án.....	69
2.4. Dự phù hợp của địa điểm lựa chọn thực hiện dự án.....	70
CHƯƠNG 3.....	72
ĐÁNH GIÁ, DỰ BÁO CÁC TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN VÀ ĐỀ XUẤT CÁC BIỆN PHÁP CÔNG TRÌNH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG, ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG.....	72
3.1. Đánh giá tác động và đề xuất các biện pháp, công trình BVMT giai đoạn XD CB.....	72
3.2. Đánh giá tác động và đề xuất các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường trong giai đoạn khai thác.....	72
3.2.1. Đánh giá, dự báo các tác động.....	73
3.2.2. Các biện pháp, công trình BVMT đề xuất thực hiện trong giai đoạn khai thác.....	95
3.2.3. Đánh giá tác động và đề xuất biện pháp, công trình BVMT trong giai đoạn cải tạo, phục hồi môi trường.....	108
3.3. Tổ chức thực hiện các công trình, biện pháp BVMT.....	111
3.3.1. Danh mục công trình, kế hoạch thực hiện và kinh phí thực hiện công trình BVMT.....	111

ĐTM của Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm VLXDĐT tại khu vực Vàng Chùm, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn (nay là xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên)

3.3.2. Tổ chức thực hiện.....	112
3.4. Nhận xét về mức độ chi tiết, độ tin cậy của các kết quả đánh giá, dự báo.....	112
CHƯƠNG 4.....	113
PHƯƠNG ÁN CẢI TẠO, PHỤC HỒI MÔI TRƯỜNG.....	113
4.1. Lựa chọn phương án cải tạo, phục hồi môi trường.....	113
4.1.1. Các căn cứ lựa chọn.....	113
4.1.2. Lựa chọn phương án.....	114
4.1.3. Đánh giá ảnh hưởng đến môi trường, tính bền vững, an toàn của các công trình cải tạo phục hồi môi trường của phương án.....	115
4.1.4. Tính toán chỉ số phục hồi đất.....	116
4.2. Nội dung cải tạo, phục hồi môi trường.....	118
4.2.1. Thiết kế, tính toán khối lượng công việc các công trình chính để cải tạo, phục hồi môi trường.....	118
4.2.2. Thiết kế các biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong giai đoạn cải tạo, phục hồi môi trường.....	119
4.2.3. Tổng hợp khối lượng công tác cải tạo, phục hồi môi trường.....	120
4.2.4. Bảng thống kê các thiết bị, máy móc sử dụng trong quá trình cải tạo, phục hồi môi trường.....	121
4.3. Kế hoạch thực hiện.....	121
4.3.1. Sơ đồ tổ chức quản lý cải tạo, phục hồi môi trường.....	121
4.3.2. Tiến độ thực hiện cải tạo, phục hồi môi trường và kế hoạch giám sát chất lượng công trình.....	122
4.3.3. Kế hoạch tổ chức giám định và xác nhận hoàn thành công trình cải tạo, phục hồi môi trường.....	126
4.3.4. Giải pháp quản lý, bảo vệ các công trình cải tạo, phục hồi môi trường sau khi kiểm tra, xác nhận.....	126
4.4. Dự toán kinh phí cải tạo, phục hồi môi trường.....	127
4.4.1. Căn cứ tính dự toán.....	127
CHƯƠNG 5.....	132
CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ VÀ GIÁM SÁT MÔI TRƯỜNG.....	132
5.1. Chương trình quản lý môi trường của dự án.....	132
5.1.1. Chương trình quản lý các vấn đề bảo vệ môi trường.....	133
5.2. Chương trình giám sát môi trường.....	137
5.2.1. Giám sát nước thải sản xuất.....	137
5.2.2. Giám sát CTR thông thường và CTNH.....	137
5.2.3. Giám sát khác.....	137

ĐTM của Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm VLXDĐT tại khu vực Vàng Chừn, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn (nay là xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên)

KẾT LUẬN, KIẾN NGHỊ VÀ CAM KẾT 138

DANH MỤC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT

STT	Từ và ký hiệu viết tắt	Nội dung từ viết tắt
1	ĐTM	: Đánh giá tác động môi trường
2	VNĐ	: Việt Nam đồng
3	QCVN	: Quy chuẩn Việt Nam
4	CHXHCN	: Cộng hòa xã hội chủ nghĩa
5	UBND	: Ủy ban nhân dân
6	WHO	: Tổ chức Y tế thế giới
7	WB	: Ngân hàng thế giới
8	BVMT	: Bảo vệ môi trường
9	TĐN	: Trao đổi nhiệt
10	KCS	: Kiểm soát chất lượng
11	TCXDVN	: Tiêu chuẩn xây dựng Việt Nam
12	NXB	: Nhà xuất bản
13	MT	: Môi trường
14	CBCNV	: Cán bộ công nhân viên
15	PCCC	: Phòng cháy chữa cháy
16	ATLĐ và MT	: An toàn lao động và môi trường
17	UBMTTQ	: Ủy ban mặt trận Tổ quốc
18	CTNH	: Chất thải nguy hại

DANH MỤC BẢNG

Bảng 1. Danh sách thành viên tham gia lập báo cáo ĐTM.....	13
Bảng 2. Các hạng mục công trình dự án.....	17
Bảng 3. Tiến độ thực hiện cải tạo, phục hồi môi trường.....	25
Bảng 4. Danh mục các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường.....	27
Bảng 1.1. Toạ độ các điểm góc khu vực khai thác.....	30
Bảng 1.2. Tổng hợp các loại đất phục vụ cho dự án.....	31
Bảng 1.3. Xác định các yếu tố nhạy cảm về môi trường của Dự án.....	31
Bảng 1.4. Đặc tính kỹ thuật của tàu cuốc.....	37
Bảng 1.5. Bảng chỉ tiêu biên giới mỏ.....	38
Bảng 1.6. Tổng hợp thiết bị sử dụng.....	40
Bảng 1.7. Nhu cầu nguyên nhiên liệu trong 1 năm của mỏ.....	40
Bảng 1.8. Các thông số cơ bản của hệ thống khai thác.....	43
Bảng 1.9. Đặc tính kỹ thuật của tàu cuốc.....	45
Bảng 1.10. Tổng hợp thiết bị sử dụng.....	47
Bảng 1.11. Bảng tổng hợp khối lượng xây dựng cơ bản.....	48
Bảng 1.12. Tổng mức đầu tư của dự án.....	49
Bảng 1.13. Biên chế cán bộ công nhân viên.....	51
Bảng 2.1. Kết quả phân tích mẫu hàm suất cát, sỏi, cuội.....	54
Bảng 2.2. Bảng thống kê kết quả phân tích mẫu độ hạt.....	55
Bảng 2.3. Bảng thống kê kết quả phân tích mẫu hóa cát.....	55
Bảng 2.4. Bảng thống kê kết quả phân tích mẫu hóa cuội.....	56
Bảng 2.5. Nhiệt độ trung bình tháng trong 3 năm 2022, 2023, 2024.....	57
Bảng 2.6. Độ ẩm không khí trung bình tháng trong 3 năm 2022, 2023, 2024.....	58
Bảng 2.7. Lượng mưa trung bình tháng trong 3 năm 2021, 2022, 2023.....	58
Bảng 2.8. Số giờ nắng trung bình tháng qua các năm 2021, 2022, 2023.....	59
Bảng 2.9. Vị trí các điểm đo đạc, lấy mẫu không khí của Dự án.....	63
Bảng 2.10. Kết quả phân tích hiện trạng chất lượng môi trường không khí tại Dự án.....	63
Bảng 2.11. Vị trí các điểm lấy mẫu nước tại Dự án.....	64
Bảng 2.12. Kết quả phân tích hiện trạng chất lượng môi trường nước mặt tại Dự án.....	65
Bảng 2.13. Vị trí các điểm lấy mẫu đất tại Dự án.....	66
Bảng 2.14. Kết quả phân tích hiện trạng chất lượng môi trường đất tại Dự án.....	66
Bảng 3.1. Nguồn tác động liên quan tới chất thải.....	72

ĐTM của Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm VLXDĐT tại khu vực Vàng Chùm, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn (nay là xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên)

Bảng 3.2. Nguồn tác động không liên quan tới chất thải.....	72
Bảng 3.4. Nồng độ bụi phát sinh do hoạt động xúc chuyển cát, sỏi giai đoạn khai thác....	74
Bảng 3.5. Nồng độ bụi, khí thải phát sinh do phương tiện vận chuyển theo khoảng cách trong giai đoạn khai thác.....	75
Bảng 3.6. Nồng độ các chất ô nhiễm của một số máy móc thiết bị trong giai đoạn khai thác.....	76
Bảng 3.7. Tải lượng và nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt giai đoạn khai thác Dự án.....	77
Bảng 3.8. Tổng hợp thành phần và khối lượng CTNH phát sinh trong giai đoạn khai thác	81
Bảng 3.19. Mức ồn do phương tiện thi công theo khoảng cách trong giai đoạn khai thác.	81
Bảng 3.10. Mức độ rung của một số máy móc điển hình trong giai đoạn khai thác.....	83
Bảng 3.11. Kết quả tính tải lượng bùn cát khuếch tán trong nước khi khai thác.....	85
Bảng 3.12. Tổng hợp kết quả tính dự báo nồng độ bùn cát và khả năng lan truyền bùn cát khi khai thác.....	85
Bảng 3.13. Nguồn tác động liên quan tới chất thải.....	108
Bảng 3.14. Dự toán kinh phí thực hiện các công trình BVMT.....	111
Bảng 4.1. Ưu nhược điểm của hai phương án.....	117
Bảng 4.2. Tổng hợp khối lượng các công tác cải tạo, phục hồi môi trường.....	120
Bảng 4.3. Danh mục các thiết bị máy móc.....	121
Bảng 4.4. Danh mục nguyên vật liệu.....	121
Bảng 4.5. Tiến độ thực hiện cải tạo, phục hồi môi trường.....	123
Bảng 4.6. Tổng hợp chi phí của phương án cải tạo phục hồi môi trường.....	128
Bảng 4.7. Tổng chi phí cải tạo phục hồi môi trường.....	130
Bảng 5.1. Chương trình quản lý môi trường.....	133

DANH MỤC HÌNH

Hình 1.1. Sơ đồ công nghệ khai thác bằng tàu cuốc.....	43
Hình 1.2. Sơ đồ công nghệ sàng tuyển cát, sỏi.....	45
Hình 1.3. Sơ đồ nghiền cát sỏi nhân tạo.....	46
Hình 1.4. Sơ đồ quản lý mỏ.....	50

MỞ ĐẦU

1. Xuất xứ của dự án

1.1. Thông tin chung về Dự án

Mỏ cát, sỏi làm VLXDĐT tại khu vực Vằng Chừn, xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên (trước đây là xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn) được UBND tỉnh Bắc Kạn chấp thuận chủ trương đầu tư tại Quyết định số: 66/QĐ-UBND ngày 16/01/2023 và được phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án tại Quyết định số: 1252/QĐ-UBND ngày 07/7/2023 và được UBND tỉnh Bắc Kạn cấp Giấy phép khai thác khoáng sản số 2074/GP-UBND ngày 10/11/2023 cho Công ty Cổ phần Bắc Hà là chủ đầu tư. Mỏ đã hoàn thiện các thủ tục pháp lý, đất đai và đang hoạt động khai thác bình thường. Tuy nhiên, trước đây mỏ chưa được phê duyệt trữ lượng khoáng sản cuội nằm cùng trong tầng khoáng sản cát sỏi và chưa được đưa vào chế biến, tiêu thụ cùng với cát sỏi.

Đến năm 2025 UBND tỉnh Bắc Kạn đã chấp thuận điều chỉnh chủ trương đầu tư tại Quyết định số: 1372/QĐ-UBND ngày 22/6/2025, chuyển nhượng Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát sỏi làm vật liệu xây dựng thông thường khu vực Vằng Chừn, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn cho Công ty CP Anh Minh Bắc và Giấy phép khoáng sản (chuyển nhượng) số 1688/QĐ-UBND ngày 28/6/2025 cho phép Công ty CP Anh Minh Bắc tiếp tục khai thác cát sỏi tại mỏ.

Xét thấy cả về công nghệ chế biến, nhu cầu sử dụng loại vật liệu cuội của thị trường tăng cao, đảm bảo hiệu quả cho sản xuất của doanh nghiệp. Do đó Công ty Cổ phần Anh Minh Bắc đã đánh giá, xác định trữ lượng khoáng sản đi kèm là cuội tại Quyết định số 1638/QĐ-UBND ngày 27/6/2025 của UBND tỉnh Bắc Kạn công nhận trữ lượng cuội của mỏ là 24.713 m³.

Theo quy định của Luật đầu tư năm 2025, Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi, cuội làm VLXDĐT tại khu vực Vằng Chừn, xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên của Công ty cổ phần Anh Minh Bắc thuộc diện không phải điều chỉnh chủ trương đầu tư và chỉ phải lập hồ sơ Hồ sơ Báo cáo kinh tế - kỹ thuật điều chỉnh thể hiện rõ việc khai thác thu hồi khoáng sản cuội, việc khai thác và chế biến thêm sản phẩm cuội dẫn đến tăng khối lượng và sản phẩm của Dự án và phải thực hiện điều chỉnh Giấy phép khai thác khoáng sản.

Văn cứ theo điểm đ, khoản 1, mục VI, Phụ lục IX ban hành kèm theo Nghị quyết số 66.19/2026/NQ-CP ngày 18/5/2026 của Chính phủ về cắt giảm, phân quyền, đơn giản hoá, thủ tục hành chính và cắt giảm, đơn giản hoá điều kiện kinh doanh thuộc phạm vi quản lý của Bộ Nông nghiệp và Môi trường, do đó điều chỉnh Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát sỏi làm vật liệu xây dựng thông thường khu vực Vằng Chừn, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn (nay là xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên) thuộc trường hợp phải thực hiện lập Báo cáo đánh giá tác động môi trường thẩm quyền của UBND tỉnh Thái Nguyên phê duyệt.

1.2. Cơ quan, tổ chức có thẩm quyền phê duyệt chủ trương đầu tư, báo cáo nghiên cứu khả thi hoặc tài liệu tương đương với báo cáo nghiên cứu khả thi của dự án

Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát sỏi làm vật liệu xây dựng thông thường khu vực Vàng Chùm, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn được UBND tỉnh Bắc Kạn chấp thuận chủ trương đầu tư tại Quyết định số: 66/QĐ-UBND ngày 16/01/2023 và điều chỉnh chủ trương đầu tư tại Quyết định số: 1372/QĐ-UBND ngày 22/6/2025.

Năm 2026, Công ty thực hiện điều chỉnh Báo cáo kinh tế - kỹ thuật của Dự án khai thác thêm trữ lượng cuối của khu vực được cấp phép khai thác tuy nhiên theo điểm c, khoản 8, Điều 24 của Luật Đầu tư số 143/2025: Dự án không phải thực hiện điều chỉnh chủ trương đầu tư.

1.3. Sự phù hợp của dự án đầu tư với Quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch vùng, quy hoạch tỉnh, quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường; mối quan hệ của dự án với các dự án khác, các quy hoạch và quy định của pháp luật khác có liên quan

1.3.1. Sự phù hợp của dự án đầu tư với Quy hoạch bảo vệ môi trường, quy hoạch bảo tồn đa dạng sinh học

- Dự án phù hợp với Chiến lược Bảo vệ môi trường quốc gia đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050 được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 450/QĐ-TTg ngày 13/4/2022 và Quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050 được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định 611/QĐ-TTg ngày 8/7/2024, cụ thể:

+ Tất cả nguồn thải của Dự án đều được dự báo và có biện pháp kiểm soát, dự án đầu tư các công trình xử lý chất thải và quản lý chất thải theo quy định để xử lý chất thải đảm bảo quy chuẩn cho phép trước khi thải ra ngoài môi trường. Vì vậy dự án hoàn toàn phù hợp với mục tiêu của Chiến lược bảo vệ môi trường quốc gia “Ngăn chặn xu hướng gia tăng ô nhiễm, suy thoái môi trường” và mục tiêu tại Quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia “chủ động phòng ngừa, kiểm soát được ô nhiễm và suy thoái môi trường”.

+ Đồng thời bên cạnh các biện pháp quản lý chất thải để không gây ô nhiễm môi trường, dự án sẽ thực hiện nghiêm túc hoạt động ký quỹ cải tạo phục hồi môi trường, phục hồi môi trường theo quy định theo hướng phục vụ mục đích phát triển kinh tế xã hội là phù hợp với nhiệm vụ quy định tại điểm d, khoản 3, mục II - Các nhiệm vụ của Chiến lược thuộc Quyết định số 450/QĐ-TTg ngày 13/4/2022 của Thủ tướng Chính phủ:

“d. Tăng cường bảo vệ môi trường trong khai thác, sử dụng tài nguyên thiên nhiên; bảo vệ và phát triển nguồn vốn tự nhiên.

- Kiểm soát, ngăn ngừa ô nhiễm, suy thoái môi trường, sự cố môi trường trong khai thác và chế biến khoáng sản; kiểm soát các khu vực khoáng sản độc hại. Thực hiện hiệu lực, hiệu quả quy định về ký quỹ phục hồi môi trường; tận dụng môi trường phục hồi sau khai thác khoáng sản cho các mục đích phát triển kinh tế - xã hội.”

- Theo nội dung của Quy hoạch, môi trường được phân vùng theo 3 cấp độ gồm vùng bảo vệ nghiêm ngặt, vùng hạn chế phát thải và vùng khác được thực hiện theo tiêu chí về yếu

ĐTM của Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm VLXDĐT tại khu vực Vàng Chùm, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn (nay là xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên)

tổ nhạy cảm về môi trường dễ bị tổn thương trước tác động của ô nhiễm môi trường nhằm mục tiêu giảm thiểu tác động của ô nhiễm môi trường đến sự sống và phát triển bình thường của con người và sinh vật

1. Vùng bảo vệ nghiêm ngặt bao gồm:

a) Khu dân cư tập trung ở đô thị bao gồm: nội thành, nội thị của các đô thị đặc biệt, loại I, loại II, loại III theo quy định của pháp luật về phân loại đô thị;

b) Nguồn nước mặt được dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt theo quy định của pháp luật về tài nguyên nước;

c) Khu bảo tồn thiên nhiên theo quy định của pháp luật về đa dạng sinh học, lâm nghiệp và thủy sản;

d) Khu vực bảo vệ 1 của di tích lịch sử - văn hóa theo quy định của pháp luật về di sản văn hóa;

d) Vùng lõi của di sản thiên nhiên (nếu có) theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường

2. Vùng hạn chế phát thải bao gồm:

a) Vùng đệm của các vùng bảo vệ nghiêm ngặt quy định tại khoản 2 Điều này (nếu có);

b) Vùng đất ngập nước quan trọng đã được xác định theo quy định của pháp luật;

c) Hành lang bảo vệ nguồn nước mặt được dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt theo quy định của pháp luật về tài nguyên nước;

d) Khu dân cư tập trung là nội thành, nội thị của các đô thị loại IV, loại V theo quy định của pháp luật về phân loại đô thị;

đ) Khu vui chơi giải trí dưới nước theo quyết định của Ủy ban nhân dân cấp tỉnh;

e) Khu vực có yếu tố nhạy cảm về môi trường dễ bị tổn thương trước tác động của ô nhiễm môi trường khác cần được bảo vệ.

3. Vùng khác là khu vực còn lại trên địa bàn quản lý

Dự án được thực hiện tại xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên không thuộc vùng hạn chế phát thải tuy nhiên dự án vẫn cần thực hiện đầy đủ theo các quy chuẩn kỹ thuật về môi trường đối với các chất thải để đảm bảo không gây tác động xấu đến sự sống và phát triển bình thường của con người.

Quá trình triển khai xây dựng và vận hành Dự án không thể tránh khỏi các tác động tiêu cực tới môi trường, tuy nhiên Chủ dự án sẽ chủ động áp dụng các biện pháp giảm thiểu phù hợp, đồng thời đầu tư xây dựng các công trình BVMT nhằm hạn chế tối đa các tác động đến môi trường xung quanh, đặc biệt là môi trường biển. Do đó, quá trình triển khai Dự án là hoàn toàn phù hợp với Chiến lược BVMT Quốc gia và nội dung trong kịch bản biến đổi khí hậu.

1.3.2. Sự phù hợp của Dự án với quy hoạch vùng, quy hoạch tỉnh

*** Quy hoạch vùng:**

Dự án thuộc xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên thuộc vùng Trung du và miền núi phía Bắc của nước ta. Theo Quyết định số 1161/QĐ-TTg ngày 11/10/2024 ban hành Kế hoạch thực hiện Quy hoạch vùng Trung du và miền núi phía Bắc thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050 do Phó Thủ tướng Trần Hồng Hà ký trong đó nhấn mạnh xác định quan điểm và mục tiêu phát triển vùng.

Xây dựng phương hướng đảm bảo khai thác, sử dụng tối đa kết cấu hạ tầng hiện có nhằm phát huy tối đa tiềm năng, lợi thế của từng địa phương trong vùng trên cơ sở kết nối các tỉnh thành phố.

Bảo đảm yêu cầu hoạch định và phát triển trên toàn bộ không gian lãnh thổ vùng hướng đến mục tiêu phát triển bền vững gắn với bảo vệ môi trường và thích ứng với biến đổi khí hậu; phân bổ, khai thác và sử dụng hợp lý, hiệu quả nguồn tài nguyên thiên nhiên và bảo tồn các di tích lịch sử - văn hóa, di sản văn hóa, di sản thiên nhiên của vùng.

Bảo đảm giảm thiểu các tác động tiêu cực do kinh tế - xã hội, môi trường gây ra đối với sinh kế của cộng đồng dân cư. Quá trình lập quy hoạch cần gắn kết với các chính sách khác thúc đẩy phát triển các khu vực khó khăn, đặc biệt khó khăn và bảo đảm sinh kế bền vững của người dân.

*** Quy hoạch tỉnh:**

Dự án phù hợp với Quy hoạch tỉnh Thái Nguyên thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 tại Quyết định số 292/QĐ-TTg ngày 09/02/2026, cụ thể về phương hướng phát triển ngành công nghiệp: *“Tiếp tục đẩy mạnh công nghiệp hóa theo hướng nâng cao năng suất, giá trị gia tăng và sử dụng tiết kiệm tài nguyên, thân thiện môi trường. Tập trung nâng cao hiệu quả công tác giải phóng mặt bằng, đầu tư đồng bộ kết cấu hạ tầng, thu hút đầu tư lấp đầy các khu, cụm công nghiệp. Ưu tiên thu hút các ngành công nghiệp có lợi thế, công nghiệp phụ trợ, hỗ trợ: Điện - điện tử - bán dẫn, chế biến, cơ khí - luyện kim, chế biến nông, lâm sản, chế biến khoáng sản, ngành may mặc. Hình thành và phát triển các doanh nghiệp lớn trong ngành xây dựng với năng lực thiết kế, thi công công trình quy mô lớn, công nghệ cao. Thực hiện lộ trình di dời các nhà máy, cơ sở sản xuất công nghiệp ra khỏi các khu vực đô thị, thực hiện sản xuất tập trung tại các khu, cụm công nghiệp”*.

1.3.3. Mối quan hệ của dự án với các quy hoạch và quy định khác

- Dự án phù hợp với Quy hoạch lâm nghiệp và đảm bảo không ảnh hưởng đến các vùng quản lý rừng nghiêm ngặt.

Do đó địa điểm thực hiện Dự án hoàn toàn phù hợp với Chiến lược bảo vệ môi trường quốc gia, Quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, nội dung bảo vệ môi trường trong quy hoạch vùng, quy hoạch tỉnh và quy hoạch khác có liên quan.

- Dự án không thuộc vùng cấm hoạt động khoáng sản. Dự án không nằm trong khu kinh tế, khu công nghệ cao, khu công nghiệp hay khu chế xuất. Dự án nằm ngoài danh mục

ĐTM của Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm VLXDĐT tại khu vực Vàng Chùm, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn (nay là xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên)

các mỏ trong quy hoạch khoáng sản công nghiệp và dự trữ quốc gia liên quan.

- Dự án phù hợp với phương án phát triển công nghiệp và định hướng phát triển công nghiệp tại Nghị quyết 16-NQ/TU ngày 12/8/2021 của Tỉnh ủy về phát triển công nghiệp tỉnh Bắc Kạn giai đoạn 2021-2025, định hướng đến năm 2030.

Như vậy, việc thực hiện Dự án hoàn toàn đáp ứng mục tiêu về quy hoạch và khai thác khoáng sản của tỉnh.

2. Căn cứ pháp luật và kỹ thuật của việc thực hiện ĐTM

2.1. Các văn bản pháp luật, quy chuẩn, tiêu chuẩn và hướng dẫn kỹ thuật về môi trường

2.1.1. Các văn bản pháp lý

a) Về lĩnh vực môi trường

- Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020 của Quốc hội nước CHXHCN Việt Nam;

- Nghị định số 53/2020/NĐ-CP ngày 05/5/2020 của Chính Phủ về phí bảo vệ môi trường đối với nước thải;

- Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật BVMT;

- Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

- Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 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 06/01/2025;

- Nghị định số 45/2022/NĐ-CP ngày 07/7/2022 của Chính Phủ quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường;

- Nghị định số 27/2023/NĐ-CP ngày 31/5/2023 của Chính phủ quy định phí bảo vệ môi trường đối với khai thác khoáng sản;

- Nghị quyết số 66.19/2026/NQ-CP ngày 18/5/2026 của Chính Phủ về cắt giảm, phân quyền, đơn giản hoá thủ tục hành chính và cắt giảm, đơn giản hoá điều kiện kinh doanh thuộc phạm vi quản lý của Bộ Nông nghiệp và Môi trường;

- 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.

- Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025 của Bộ Tài nguyên và Môi trường sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT, ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường V/v Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

- Thông tư 09/2026/TT-BNNMT ngày 29/01/2026 của Bộ Nông nghiệp và môi trường sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT, ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường V/v Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ

ĐTM của Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm VLXDĐT tại khu vực Vàng Chùm, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn (nay là xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên)

môi trường được sửa đổi, bổ sung bởi thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025.

- Thông tư 22/2026/TT-BNNMT ngày 19/5/2026 của Bộ Nông nghiệp và Môi trường Sửa đổi, bổ sung một số Thông tư liên quan phân cấp, cắt giảm, đơn giản hóa thủ tục hành chính thuộc phạm vi quản lý nhà nước của Bộ Nông nghiệp và Môi trường.

- Thông tư số 10/2021/BTNMT ngày 30/06/2021 của BTNMT quy định kỹ thuật quan trắc môi trường và quản lý thông tin, dữ liệu quan trắc chất lượng môi trường;

- Quyết định số 23/2022/QĐ-UBND ngày 21/11/2022 của UBND tỉnh Thái Nguyên ban hành Quy định về quản lý chất thải rắn sinh hoạt trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên.

- Quyết định số 26/2022/QĐ-UBND ngày 08/12/2022 của UBND tỉnh Thái Nguyên ban hành Quy định trách nhiệm quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên.

- Quyết định 01/2024/QĐ-UBND, ngày 19/02/2024 của UBND tỉnh Thái Nguyên ban hành quy định quản lý thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải rắn xây dựng, bùn thải; Tuyển đường, thời gian vận chuyển chất thải và lộ trình bố trí quỹ đất xây dựng hệ thống thu gom xử lý nước thải đô thị trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên

- Công văn số 9368/BTNMT-KSONMT ngày 02/11/2023 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về hướng dẫn kỹ thuật về phân loại chất thải rắn sinh hoạt.

- Công văn số 1074/BTNMT-KSONMT ngày 21/02/2024 hướng dẫn kỹ thuật kiểm kê phát thải bụi và khí thải nguồn điểm, nguồn diện và nguồn di động.

b) Về lĩnh vực đất đai

- Luật đất đai số 31/2024/QH15 ngày 18/01/2024;

- Nghị định 102/2024/NĐ-CP ngày 30/7/2024 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đất đai;

- Nghị định 88/2024/NĐ-CP ngày 15/7/2024 của Chính phủ quy định về bồi thường, hỗ trợ, tái định cư khi nhà nước thu hồi đất;

- Nghị định 71/2024/NĐ-CP ngày 27/6/2024 của Chính phủ Quy định về giá đất;

- Nghị định số 103/2024/NĐ-CP ngày 30/7/2024 của Chính phủ Quy định về tiền sử dụng đất, tiền thuê đất;

- Nghị quyết 33/2025/NQ-HĐND ngày 10/12/2025 của HĐND tỉnh Thái Nguyên về việc Ban hành quy định về Bảng giá đất lần đầu năm 2026 trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên.

- Quyết định 12/2024/QĐ-TTg ngày 31/7/2024 của Chính phủ Về cơ chế, chính sách giải quyết việc làm và đào tạo nghề cho người có đất thu hồi.

c) Lĩnh vực khoáng sản

- Luật Địa chất và khoáng sản số 54/2024/QH15 ngày 29/11/2024;

- Nghị định số 11/2025/NĐ-CP ngày 15/01/2025 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Địa chất và Khoáng sản về khai thác khoáng sản nhóm IV.

- Nghị định số 193/2025/NĐ-CP ngày 2/7/2025 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều và biện pháp thi hành của Luật Địa chất và khoáng sản;

- Nghị định số 10/2025/NĐ-CP ngày 11/01/2025 sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định trong lĩnh vực khoáng sản;

ĐTM của Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm VLXDĐT tại khu vực Vàng Chùm, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn (nay là xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên)

- Nghị định số 23/2020/NĐ-CP ngày 24/02/2020 của Chính phủ quy định về quản lý cát, sỏi lòng sông và bảo vệ lòng, bờ, bãi sông;

- Nghị định số 36/2020/NĐ-CP ngày 24/3/2020 của Chính phủ Quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực Tài nguyên nước và Khoáng sản;

- Nghị định số 67/2019/NĐ-CP ngày 31/7/2019 của Chính phủ quy định về phương pháp tính, mức thu tiền cấp quyền khai thác khoáng sản;

- Nghị định số 27/2023/NĐ-CP ngày 31/5/2023 của Chính phủ quy định phí bảo vệ môi trường đối với khai thác khoáng sản;

- Thông tư số 26/2023/TT-BTNMT ngày 29/12/2023 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về kỹ thuật giám sát bằng công nghệ viễn thám đối với một số nội dung, hạng mục trong khai thác lộ thiên.

- Thông tư số 23/2024/TT-BCT ngày 07/11/2024 của Bộ công thương quy định về quản lý, sử dụng vật liệu nổ công nghiệp, tiền chất thuốc thuộc thẩm quyền của Bộ công thương;

- Thông tư số 01/2025/TT-BTNMT ngày 15/01/2025 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết một số điều của Luật Địa chất và Khoáng sản về khai thác khoáng sản nhóm IV;

d) Lĩnh vực tài nguyên nước

- Luật Tài nguyên nước số 28/2023/QH15 ngày 27/11/2023.

- Nghị định số 53/2024/NĐ-CP ngày 16/5/2024 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Tài nguyên nước.

- Nghị định số 80/2014/NĐ-CP ngày 06/08/2014 của Chính phủ về thoát nước và xử lý nước thải;

- Thông tư 03/2024/TT-BTNMT ngày 16/05/2024 của Bộ Tài nguyên Môi Trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Tài nguyên nước;

- Thông tư số 04/2015/TT-BXD ngày 03/04/2015 của Bộ Xây dựng hướng dẫn thi hành một số điều của Nghị định 80/2014/NĐ-CP ngày 06/08/2014 của Chính phủ về thoát nước và xử lý nước thải;

- Quyết định số 07/2021/QĐ-UBND ngày 22/01/2021 của UBND tỉnh Thái Nguyên Ban hành quy định quản lý hoạt động thoát nước, xử lý nước thải trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên;

e) Lĩnh vực xây dựng

- Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 ngày 18/06/2014.

- Luật Xây dựng số 62/2020/QH14 ngày 17/06/2020 sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Xây dựng.

- Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26 tháng 01 năm 2021 của Chính phủ Quy định chi tiết một số nội dung về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng.

- Nghị định số 09/2021/NĐ-CP ngày 09/2/2021 của Chính phủ về quản lý vật liệu xây dựng;

ĐTM của Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm VLXDĐT tại khu vực Vàng Chùm, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn (nay là xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên)

- Nghị định số 10/2021/NĐ-CP ngày 09/02/2021 của Chính phủ về quản lý chi phí đầu tư xây dựng;

- Nghị định số 31/2021/NĐ-CP ngày 26/3/2021 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật đầu tư;

- Nghị định số 99/2021/NĐ-CP ngày 11/11/2021 của Chính phủ quy định về quản lý, thanh toán, quyết toán dự án sử dụng vốn đầu tư công.

- Nghị định số 24/2024/NĐ-CP ngày 27/2/2024 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành luật đấu thầu về lựa chọn nhà thầu.

- Nghị định số 175/2024/NĐ-CP ngày 30/12/2024 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành luật xây dựng về quản lý hoạt động xây dựng.

- Thông tư 11/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ Xây dựng Hướng dẫn một số nội dung xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng.

- Thông tư 12/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ Xây dựng Ban hành định mức xây dựng.

- Thông tư số 09/2024/TT-BXD ngày 30/8/2024 của Bộ Xây dựng sửa đổi, bổ sung Thông tư số 12/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ Xây dựng ban hành định mức xây dựng.

- Thông tư số 13/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ Xây dựng hướng dẫn phương pháp xác định các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật và đo bóc khối lượng công trình.

- Thông tư 14/2023/TT-BXD ngày 29/12/2023 của Bộ Xây dựng Sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư 11/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ Xây dựng Hướng dẫn một số nội dung xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng.

- Thông tư số 31/2025/TT-BCT ngày 16/05/2025 của Bộ Công Thương quy định nội dung thiết kế cơ sở của dự án đầu tư khai thác khoáng sản, thiết kế mỏ.

- Văn bản hợp nhất số 13/VBHN-BXD ngày 27/4/2020 của Bộ Xây dựng hợp nhất Nghị định về thoát nước và xử lý nước thải.

f) Lĩnh vực đa dạng sinh học

- Luật Đa dạng sinh học số 20/2008/QH12 ngày 13/11/2008 của Quốc hội nước CHXHCN Việt Nam khóa XII, kỳ họp thứ 4;

- Nghị định số 160/2013/NĐ-CP ngày 12/11/2013 của Chính phủ về tiêu chí xác định loài và chế độ quản lý loài thuộc danh mục loài nguy cấp, quý hiếm được ưu tiên bảo vệ;

- Nghị định số 65/2010/NĐ-CP ngày 11/6/2010 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đa dạng sinh học.

- Văn bản hợp nhất số 32/VBHN-VPQH ngày 10/12/2018 về Luật Đa dạng sinh học.

g) Lĩnh vực phòng chống thiên tai

- Luật Phòng, chống thiên tai số 33/2013/QH13 ngày 19/06/2013 của Quốc hội nước CHXHCN Việt Nam;

- Luật Đê điều số 79/2006/QH11 ngày 29/11/2006 của Quốc hội nước CHXHCN Việt Nam;

- Luật số 60/2020/QH14 ngày 17/06/2020 của Quốc hội nước CHXHCN Việt Nam

ĐTM của Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm VLXDĐT tại khu vực Vàng Chùm, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn (nay là xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên)

sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Phòng, chống thiên tai và Luật Đê điều;

- Nghị định số 66/2021/NĐ-CP ngày 06/07/2021 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của luật phòng, chống thiên tai và luật sửa đổi, bổ sung một số điều của luật phòng, chống thiên tai và luật đê điều.

h) Lĩnh vực thủy lợi

- Luật thủy lợi số 08/2017/QH14 ngày 19/06/2017 của Quốc hội nước CHXHCN Việt Nam;

- Nghị định số 67/2018/NĐ-CP ngày 14/05/2018 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của luật thủy lợi;

- Thông tư số 05/2018/TT-BNNPTNT ngày 15/05/2018 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn quy định chi tiết một số điều của luật thủy lợi.

i) Căn cứ tính dự toán cải tạo, phục hồi môi trường

- Nghị định số 38/2022/NĐ-CP ngày 12/6/2022 Quy định mức lương tối thiểu vùng đối với người lao động làm việc theo hợp đồng lao động;

- Nghị định số 10/2021/NĐ-CP ngày 9/02/2021 của Chính phủ về quản lý chi phí xây dựng;

- Thông tư số 11/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ xây dựng; Hướng dẫn xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng;

- Thông tư số 12/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 ban hành Định mức xây dựng;

- Thông tư số 13/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ Xây dựng; Hướng dẫn xác định đơn giá nhân công xây dựng trong quản lý đầu tư xây dựng;

- Quyết định số 1062/QĐ-BCT ngày 04/5/2023 của Bộ Công thương quy định về giá bán điện.

2.1.2. Các quy chuẩn, tiêu chuẩn

- QCVN 40:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp;

- QCVN 14:2025/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải sinh hoạt.

- QCVN 08:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước mặt.

- QCVN 09:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước dưới đất.

- QCVN 26:2025/BTNMT-Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn.

- QCVN 27:2025/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về độ rung.

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

- QCVN 26:2016/BYT – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về vi khí hậu - giá trị cho phép vi khí hậu nơi làm việc.

- QCVN 02:2019/BYT về Bụi – Giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép bụi tại nơi làm việc.

- QCVN 03:2019/BYT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia giá trị giới hạn tiếp xúc cho

ĐTM của Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm VLXDĐT tại khu vực Vằng Chừn, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn (nay là xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên)

phép của 50 yếu tố hóa học tại nơi làm việc.

- QCVN 05:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng không khí.
- QCVN 19/2024/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp.
- QCVN 03:2023/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng đất.
- QCVN 01:2021/BXD: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về quy hoạch xây dựng.
- QCVN 16:2023/BXD: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về “Sản phẩm, hàng hóa vật liệu xây dựng”.
- TCVN 13606:2023 cấp nước - mạng lưới và công trình bên ngoài - Tiêu chuẩn thiết kế.
- TCVN7957:2023 thoát nước - mạng lưới và công trình bên ngoài - Tiêu chuẩn thiết kế.
- QCVN07:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về ngưỡng chất thải nguy hại.
- QCVN50:2013/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về ngưỡng nguy hại đối với bùn thải từ quá trình xử lý nước.
- QCVN02:2020/BCA Quy chuẩn quốc gia về trạm bơm nước chữa cháy.
- TCXDVN3890:2023 – Phương tiện phòng cháy và chữa cháy cho nhà và công trình – trang bị, bố trí, kiểm tra, bảo dưỡng.
- TCVN5326:2008: Kỹ thuật khai thác mỏ lộ thiên.

2.2. Các văn bản pháp lý, quyết định của các cấp có thẩm quyền về Dự án

- Quyết định số 1351/QĐ-UBND ngày 21/07/2022 của UBND tỉnh Bắc Kạn phê duyệt trữ lượng khoáng sản trong “Báo cáo kết quả thăm dò khoáng sản cát sỏi làm vật liệu xây dựng thông thường tại khu vực Vằng Chừn, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn.
- Quyết định số: 66/QĐ-UBND ngày 16/01/2023 của UBND tỉnh Bắc Kạn về việc chấp thuận chủ trương đầu tư của Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm vật liệu xây dựng thông thường khu vực Vằng Chừn, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn.
- Quyết định số 1372/QĐ-UBND ngày 22/6/2025 của UBND tỉnh Bắc Kạn về việc chấp thuận điều chỉnh chủ trương đầu tư lần 1 cho Dự án.
- Quyết định số 1638/QĐ-UBND ngày 27/06/2025 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bắc Kạn công nhận kết tính trữ lượng khoáng sản đi kèm (cuội) tại khu vực Vằng Chừn, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn – tính đến tháng 6 năm 2025”.
- Giấy phép khai thác khoáng sản số 2047/GP-UBND ngày 10/11/2023 của UBND tỉnh Bắc Kạn về việc cho phép công ty cổ phần Bắc Hà khai thác cát sỏi tại khu vực Vằng Chừn, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn.

- Quyết định số 1638/QĐ-UBND ngày 27/06/2025 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bắc Kạn công nhận kết quả tính trữ lượng khoáng sản đi kèm (cuội) tại khu vực Vằng Chừn, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn.

ĐTM của Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm VLXDĐT tại khu vực Vàng Chừn, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn (nay là xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên)

Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn – tính đến tháng 6 năm 2025”;

Giấy phép khoáng sản (chuyển nhượng) số 1688/QĐ-UBND ngày 28/6/2025 cho phép Công ty CP Anh Minh Bắc khai thác cát sỏi tại khu vực Vàng Chừn, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn.

2.3. Các tài liệu, dữ liệu do chủ dự án tự tạo lập được sử dụng trong quá trình thực hiện đánh giá tác động môi trường.

- Báo cáo kết quả thăm dò khoáng sản cát, sỏi làm vật liệu xây dựng thông thường tại khu vực Vàng Chừn, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn. Kèm theo Quyết định số 1351/QĐ-UBND ngày 21/07/2022 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bắc Kạn.

- Báo cáo kết quả thi công đánh giá quy mô tài nguyên trữ lượng khoáng sản đi kèm (cuối) tại khu vực Vàng Chừn, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn.

- Thuyết minh Báo cáo kinh tế - kỹ thuật (điều chỉnh) của Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm vật liệu xây dựng thông thường khu vực Vàng Chừn, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn.

- Báo cáo hoạt động khai thác hằng năm của Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm vật liệu xây dựng thông thường khu vực Vàng Chừn, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn.

- Kết quả khảo sát, đo đạc và phân tích mẫu hiện trạng môi trường trong quá trình lập báo cáo đánh giá tác động môi trường.

- Số liệu điều tra về tình hình kinh tế- xã hội trong khu vực.

- Các văn bản tham vấn ý kiến cộng đồng khu vực thực hiện dự án.

- Và các bản vẽ liên quan đến dự án.

3. Tổ chức thực hiện đánh giá tác động môi trường

Báo cáo ĐTM của “Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm vật liệu xây dựng thông thường khu vực Vàng Chừn, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn.” do Công ty Cổ phần Anh Minh Bắc thực hiện và Công ty Cổ phần Công nghệ Môi trường AEC làm đơn vị tư vấn lập báo cáo.

3.1. Đơn vị thực hiện

- Tên chủ đầu tư: Công ty CP Anh Minh Bắc

- Đại diện: Đỗ Văn Cương Chức vụ: Giám đốc

- Địa chỉ: Số 145, Tổ 8A, Phường Bắc Kạn, tỉnh Thái Nguyên

- Điện thoại: 0209.621.0444

- Đăng ký doanh nghiệp số 4700277597 do phòng đăng ký kinh doanh thuộc Sở Tài chính tỉnh Bắc Kạn cấp lần đầu ngày 15/11/2019, đăng ký thay đổi lần thứ 2 ngày 15/5/2025.

- Các công việc phối hợp với đơn vị tư vấn thực hiện lập báo cáo ĐTM:

ĐTM của Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm VLXDĐT tại khu vực Vàng Chùm, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn (nay là xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên)

- + Cung cấp số liệu, tài liệu liên quan đến việc xây dựng và hoạt động của dự án;
- + Phối hợp cùng đoàn khảo sát của đơn vị tư vấn thu thập số liệu, điều tra, lấy mẫu, đo đạc tại khu vực xây dựng dự án và xung quanh, đồng thời thu thập thông tin về điều kiện kinh tế - xã hội khu vực dự án để làm cơ sở đánh giá hiện trạng môi trường của khu vực dự án;
- Tổ chức họp xin tham vấn ý kiến cộng đồng về việc thực hiện dự án.

3.2. Đơn vị tư vấn lập báo cáo ĐTM

Công ty Cổ phần Công nghệ Môi trường AEC

- Đại diện: Dương Thiêm Thủy Chức vụ: Chủ tịch HĐQT kiêm Giám đốc
- Địa chỉ: Tổ dân phố Nông Lâm, phường Quyết Thắng, tỉnh Thái Nguyên.
- Điện thoại: 0987 391 091
- Mã số thuế: 4601616217
- Email: tuvanmoitruong.jsc@gmail.com
- *Các công việc cần thực hiện trong quá trình lập báo cáo ĐTM:*
 - + Lập đội nghiên cứu ĐTM, thu thập số liệu về điều kiện địa lý tự nhiên, kinh tế xã hội và điều tra xã hội học khu vực dự án;
 - + Lấy mẫu, đo đạc, phân tích chất lượng môi trường trong và ngoài khu vực dự án theo đúng tiêu chuẩn Việt Nam;
 - + Đánh giá dự báo các tác động môi trường do dự án và đề xuất các biện pháp giảm thiểu các tác động tiêu cực;
 - + Đề xuất chương trình quan trắc, giám sát môi trường cho dự án;
 - + Xây dựng báo cáo tổng hợp;
 - + Báo cáo trước hội đồng thẩm định (HĐTĐ);
 - + Chỉnh sửa, bổ sung và hoàn thiện báo cáo theo ý kiến của HĐTĐ.

- Các bước lập báo cáo ĐTM

Trên cơ sở các quy định của Luật Bảo vệ môi trường 2020, quá trình tổ chức thực hiện và lập báo cáo ĐTM của Dự án được thực hiện theo các bước sau:

- Bước 1: Tiếp nhận và nghiên cứu: thuyết minh, hồ sơ thiết kế, báo cáo khảo sát địa hình địa chất, các văn bản pháp lý, tài liệu kỹ thuật của Dự án đầu tư.
- Bước 2: Xác định sơ bộ nguồn tác động chính, đối tượng chịu ảnh hưởng làm cơ sở cho việc thực hiện các bước tiếp theo;
- Bước 3: Nghiên cứu, thu thập các số liệu, tài liệu về điều kiện địa lý, tự nhiên, kinh tế - xã hội của khu vực thực hiện Dự án; tổ chức nhân lực – vật lực để thực hiện;
- Bước 4: Khảo sát và đo đạc đánh giá hiện trạng môi trường tự nhiên, kinh tế - xã hội tại khu vực thực hiện Dự án;
- Bước 5: Xác định các nguồn gây tác động, quy mô phạm vi tác động; phân tích các nguồn, đối tượng có thể là nguyên nhân gây ra rủi ro sự cố; Đánh giá các tác động của Dự án tới môi trường;

ĐTM của Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm VLXDĐT tại khu vực Vàng Chùm, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn (nay là xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên)

- Bước 6: Xây dựng các biện pháp giảm thiểu tác động tiêu cực, phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường của Dự án;
- Bước 7: Xây dựng chương trình quản lý, giám sát môi trường;
- Bước 8: Lập dự toán kinh phí cho các công trình bảo vệ môi trường;
- Bước 9: Tổng hợp báo cáo ĐTM của Dự án;
- Bước 10: Hội thảo sửa chữa giữa Chủ dự án và cơ quan tư vấn để thống nhất nội dung báo cáo;
- Bước 11: Tổ chức tham vấn cộng đồng dân cư cùng với UBND và đại diện các tổ chức xã hội của địa phương;
- Bước 12: Hiệu chỉnh, hoàn thiện báo cáo theo nội dung tham vấn và trình thẩm định báo cáo ĐTM.

Nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường đảm bảo theo cấu trúc của Thông tư 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 bao gồm các Chương sau:

Mở đầu:

Chương 1: Mô tả tóm tắt dự án.

Chương 2: Điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội và hiện trạng môi trường khu vực thực hiện dự án.

Chương 3: Đánh giá dự báo tác động môi trường của Dự án và Đề xuất các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường, ứng phó sự cố môi trường.

Chương 4: Phương án cải tạo, phục hồi môi trường.

Chương 5: Chương trình quản lý và giám sát môi trường.

Chương 6: Kết quả tham vấn.

Phụ lục I

Phụ lục II

Bảng 1. Danh sách thành viên tham gia lập báo cáo ĐTM

TT	Họ và tên	Học hàm, học vị	Nội dung phụ trách
I	Công ty CP Anh Minh Bắc		
1	Đỗ Văn Cương	Giám đốc	- Người đại diện theo pháp luật - Cung cấp thông tin, tài liệu - Kiểm tra, chỉnh sửa báo cáo
II	Công ty Cổ phần Công nghệ Môi trường AEC		
1	Dương Thiêm Thủy	Thạc sĩ. Khoa học môi trường/ Chủ tịch HĐQT kiêm Giám đốc	Xem xét, tổng hợp, duyệt ĐTM trước khi trình thẩm định, phê duyệt

ĐTM của Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm VLXDĐT tại khu vực Vàng Chùm, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn (nay là xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên)

TT	Họ và tên	Học hàm, học vị	Nội dung phụ trách
2	Hà Thị Châm	Thạc sĩ. Khoa học Môi trường/Phó giám đốc	Phụ trách tổng hợp, chất lượng tiến độ ĐTM
3	Tô Thị Uyên	Cử nhân. Khoa học môi trường	Thu thập số liệu, tham gia lập báo cáo ĐTM
4	Hà Thị Thảo Diệp	Cử nhân. Khoa học môi trường	Thu thập số liệu, tham gia lập báo cáo ĐTM
5	Đặng Thị Kiều Trinh	Cử nhân. Quản lý Tài nguyên và môi trường	Thu thập số liệu, tham gia lập báo cáo ĐTM
6	Trịnh Kim Chi	Cử nhân. Quản lý Tài nguyên và môi trường	Thu thập số liệu, tham gia lập báo cáo ĐTM
7	Hà Thị Ngọc	Kỹ sư. Tài nguyên nước	Thu thập số liệu, tham gia lập báo cáo ĐTM

4. Phương pháp đánh giá tác động môi trường

4.1. Phương pháp ĐTM

Các phương pháp được sử dụng để lập báo cáo ĐTM bao gồm:

(1)- *Phương pháp đánh giá nhanh*: dùng để xác định nhanh tải lượng, nồng độ các chất ô nhiễm trong khí thải, nước thải, mức độ gây ồn, rung động phát sinh từ hoạt động của Dự án dựa vào các hệ số ô nhiễm. Kết quả của phương pháp này phụ thuộc vào việc sử dụng hệ số ô nhiễm.

Tại Việt Nam chỉ số về hệ số ô nhiễm cho các ngành nghề chưa đầy đủ, chỉ có hệ số cho một số loại hình sản xuất chính. Vì vậy, việc tính toán đa phần áp dụng hệ số phát thải của nước ngoài của Cơ quan Môi trường Mỹ (USEPA) thiết lập, phương pháp của Aveirala, phương pháp tính của WHO.

Nhằm ước tính tải lượng các chất ô nhiễm sinh ra khi thi công xây dựng hoạt động của Dự án. Đối với bụi và khí thải phát sinh do phương tiện giao thông có Đề tài “Tính toán tải lượng ô nhiễm do phương tiện giao thông cơ giới đường bộ” của Nguyễn Đình Tuấn, 2006. Nội dung phương pháp này sử dụng trong tính toán bụi, khí thải, nước thải và tiếng ồn tại Chương 3 của báo cáo.

(2)- *Các phương pháp mô hình hóa*: là cách tiếp cận toán học mô phỏng diễn biến quá trình chuyển hóa, biến đổi (phân tán hoặc pha loãng) trong thực tế về thành phần và khối

ĐTM của Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm VLXDĐT tại khu vực Vàng Chùm, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn (nay là xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên)

lượng của các chất ô nhiễm theo không gian và thời gian. Đây là một phương pháp có mức độ định lượng và độ tin cậy cao cho việc mô phỏng các quá trình vật lý, sinh học trong tự nhiên và dự báo tác động môi trường, kiểm soát các nguồn gây ô nhiễm.

(3)-*Phương pháp lập bảng liệt kê*: dựa trên việc lập bảng thể hiện rõ mối quan hệ giữa các hoạt động của dự án với các thông số môi trường có khả năng chịu tác động nhằm mục tiêu nhận dạng tác động. Phương pháp được áp dụng tại Chương 3 của báo cáo xây dựng bảng liệt kê nguồn gây tác động chính trong quá trình thi công và hoạt động, đối tượng tác động và nêu nguyên nhân gây tác động. Từ đó xây dựng biện pháp giảm thiểu hiệu quả.

4.2. Các phương pháp khác

(1)- *Phương pháp điều tra, khảo sát hiện trường*: Trước và khi tiến hành thực hiện ĐTM, Chủ dự án đã chủ trì điều tra khảo sát thực địa để xác định hiện trạng tình hình khai thác, bố trí các hạng mục công trình và công tác BVMT của mỏ hiện hữu, điều tra xã hội học tại khu vực Dự án, nhất là các đối tượng xung quanh, nhạy cảm của khu vực có khả năng chịu tác động trong quá trình khai thác của mỏ hiện hữu cũng như của Dự án điều chỉnh bổ sung thêm mục đích sử dụng khoáng sản,... Đồng thời xác định vị trí lấy mẫu môi trường làm cơ sở cho việc đo đạc các thông số môi trường nền. Ngoài ra còn khảo sát hiện trạng khu vực thực hiện Dự án về đất đai, cây cối, sông ngòi, công trình cơ sở hạ tầng, điều kiện vi khí hậu, xác định sơ bộ chất lượng môi trường nền,... phương pháp này chủ yếu được sử dụng trong Chương 1, 2 của báo cáo.

(2)- *Phương pháp kế thừa*:

+ Kế thừa các tài liệu liên quan đến thiết kế và Báo cáo ĐTM của Dự án đã được phê duyệt và các hạng mục của Dự án, đặc điểm kinh tế xã hội, đặc điểm khí tượng thủy văn. Trên cơ sở đó rà soát, cập nhật các số liệu mới, từ đó nhận định và đưa ra các đánh giá và biện pháp giảm thiểu môi trường phù hợp.

+ Phương pháp chủ yếu được sử dụng trong Chương 1, 2, 3 của báo cáo. Nhìn chung các phương pháp trên đã được sử dụng để đánh giá các tác động tới môi trường của dự án là những phương pháp truyền thống, đã được giới thiệu trong các nghiên cứu cũng như trong các hướng dẫn về đánh giá tác động môi trường của Cục môi trường, Bộ Nông nghiệp và Môi trường nên có độ tin cậy cao.

(3)- *Phương pháp thống kê*: Phương pháp này được sử dụng để thu thập và xử lý các số liệu về: Khí tượng thủy văn, địa hình, địa chất, điều kiện kinh tế xã hội tại khu vực thực hiện dự án.

(4)- *Phương pháp điều tra xã hội học*: Điều tra các vấn đề về môi trường và kinh tế xã hội thông qua phỏng vấn lãnh đạo và nhân dân địa phương tại khu vực thực hiện dự án. Phương pháp thực hiện chủ yếu tại chương 5 của Báo cáo.

(5)- *Phương pháp tổng hợp, so sánh*: Tổng hợp các số liệu thu thập được, so sánh với tiêu chuẩn môi trường Việt Nam; quy chuẩn môi trường Việt Nam. Từ đó đánh giá hiện

ĐTM của Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm VLXDĐT tại khu vực Vàng Chùm, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn (nay là xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên)

trạng chất lượng môi trường nền tại khu vực nghiên cứu, dự báo đánh giá và đề xuất các giải pháp giảm thiểu tác động tới môi trường do các hoạt động của dự án. Phương pháp thực hiện chủ yếu tại chương 2, chương 3.

(6) - *Phương pháp lấy mẫu ngoài hiện trường và phân tích trong phòng thí nghiệm*: Trong quá trình điều tra, khảo sát hiện trường, tiến hành lấy mẫu và đo đạc các thông số môi trường không khí, đất, nước. Quá trình đo đạc và lấy mẫu được tuân thủ theo đúng các quy định hiện hành. Các mẫu môi trường nền sau khi lấy tại hiện trường được bảo quản và chuyển về phòng thí nghiệm của Công ty Cổ phần Dịch vụ và Công nghệ Môi trường JENCO để phân tích đã được cấp giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường số hiệu VIMCERTS 339 do Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp. Kết quả phân tích được thể hiện cụ thể tại Chương 2 báo cáo.

(7) - *Phương pháp tham vấn cộng đồng*: Phương pháp tham vấn cộng đồng được sử dụng khi làm việc với lãnh đạo và đại diện cộng đồng dân cư xã Tân Kỳ nhằm mục đích: cung cấp cho cộng đồng các thông tin cần thiết để hiểu về Dự án, những tác động tiêu cực của các hoạt động trong các giai đoạn của dự án và những biện pháp giảm thiểu tương ứng; thông báo tới cộng đồng dân cư những lợi ích khi Dự án được thực hiện; tiếp thu ý kiến phản hồi của đại diện cộng đồng dân cư bị ảnh hưởng và chính quyền địa phương nơi thực hiện dự án; xem xét điều chỉnh nội dung báo cáo ĐTM trên cơ sở đóng góp và ý kiến của Cộng đồng dân cư về dự án để phù hợp với thực tế tại địa phương.

+ Tham vấn online: Thực hiện tham vấn online trên trang Công thông tin điện tử của Trung tâm Thông tin tỉnh Thái Nguyên theo đúng quy định.

+ Tham vấn bằng hình thức văn bản: Thực hiện tham vấn UBND, UBMTTQ xã Tân Kỳ trong quá trình triển khai, thực hiện dự án.

+ Tham vấn cộng đồng: Sử dụng khi làm việc với lãnh đạo và đại diện cộng đồng dân cư xã Chiềng Sơ và các đối tượng nhạy cảm xung quanh nhằm cung cấp cho cộng đồng các thông tin cần thiết để hiểu rõ về khu vực mỏ hiện hữu cũng như Dự án, những tác động tiêu cực của việc thực hiện và những biện pháp giảm thiểu tương ứng; thông báo tới cộng đồng những lợi ích khi Dự án được triển khai; tiếp thu ý kiến phản hồi của những người bị ảnh hưởng và chính quyền địa phương; điều chỉnh nội dung của báo cáo ĐTM Dự án.

Kết quả phương pháp này được trình bày trong Chương 6 của báo cáo ĐTM.;

(8) - *Phương pháp chồng ghép bản đồ*: Chủ dự án đã sử dụng phương pháp chồng ghép các loại bản đồ địa chính và bản đồ địa hình thể hiện rõ nét các tác động của dự án đến các khu vực xung quanh.

5. Tóm tắt nội dung chính của Báo cáo ĐTM

5.1. Thông tin về dự án:

- Thông tin chung:

ĐTM của Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm VLXDTT tại khu vực Vằng Chừn, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn (nay là xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên)

+ Tên dự án: đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm vật liệu xây dựng thông thường tại khu vực Vằng Chừn, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn.

+ Địa điểm thực hiện: xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên.

+ Chủ dự án: Công ty CP Anh Minh Bắc.

- Phạm vi, quy mô, công suất:

+ Phạm vi: Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm VLXDTT tại khu vực Vằng Chừn, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn thuộc địa phận thôn Nà Cà 1, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn.

+ Quy mô: Tổng diện tích đất sử dụng của dự án là 4,673ha. Trong đó:

Diện tích khu vực khai thác: 4,0 ha.

+ Thời gian hoạt động của dự án là 4 năm 4 tháng, kể từ ngày được cấp Giấy phép khai thác khoáng sản, thời gian hoạt động còn lại là 01 năm 9 tháng.

+ Công suất của dự án: Dự án có công suất khai thác và chế biến là 16.900 m³/năm trong đó:

- Cát: 6.500 m³/năm.

- Sỏi: 3.500 m³/năm;

- Cuội: 6.900 m³/năm.

Công suất thiết kế: 10.000m³ cát, sỏi/năm.

Sản phẩm, dịch vụ cung cấp: Cát, sỏi làm vật liệu xây dựng thông thường.

- Công nghệ sản xuất: Khai thác lộ thiên cát, sỏi bằng tàu cuốc và máy xúc

- Các hạng mục công trình và hoạt động của dự án:

Bảng 2. Các hạng mục công trình dự án

STT	Hạng mục công trình	ĐVT	Diện tích	Số lượng
I	Công trình chính			
1	Khai trường khai thác	m ²	40.000	
2	Trạm sàng tuyển, trạm nghiền và bãi chứa sản phẩm	m ²	Năm trong khu vực khai thác	1
3	Bến tập kết thuyền	m ²		1
II	Công trình phụ trợ			
1	Nhà ở công nhân, điều hành	m ²	30	1
2	Nhà bảo vệ, giao ca	m ²	4	1
3	Nhà vệ sinh	m ²	1,8	1
4	Kho chất thải nguy hại	m ²	2,9	1

ĐTM của Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm VLXDĐT tại khu vực Vàng Chùm, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn (nay là xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên)

5	Trạm cân	m ²	20	1
III	Công trình bảo vệ môi trường			
1	Bể tự hoại 3 ngăn	m ³	5	1
2	Hồ lắng nước thải 02 ngăn có dung tích 400m ³ , mỗi ngăn có dung tích 200m ³	m ²	100	1

- Các hoạt động của dự án

a. Giai đoạn thi công xây dựng.

- + Hoạt động san gạt, xây dựng, lắp đặt các công trình của dự án.
- + Hoạt động sinh hoạt của cán bộ công nhân.
- + Hoạt động của máy móc thi công trên công trường.

b. Giai đoạn hoạt động

- + Hoạt động khai thác cát, cuội, sỏi.
- + Hoạt động vận chuyển cát, cuội sỏi về trạm sàng tuyển.
- + Hoạt động sàng tuyển cát sỏi.
- + Hoạt động sinh hoạt của cán bộ công nhân trong mỏ.

c. Giai đoạn cải tạo phục hồi môi trường

- + Hoạt động tháo dỡ các công trình của dự án.
- + Hoạt động san gạt mặt bằng khu vực phụ trợ.
- + Hoạt động vận chuyển, di rời các thiết bị máy móc ra khỏi khu vực dự án.
- + Hoạt động sinh hoạt của công nhân thực hiện cải tạo phục hồi môi trường.

- Các yếu tố nhạy cảm về môi trường: Diện tích dự án nằm trên dòng sông Cầu thuộc hệ thống sông Thái Bình. Trên lưu vực sông Cầu có một số vị trí được sử dụng để cấp nước sinh hoạt do đó Dự án có vị trí có yếu tố nhạy cảm về môi trường là nguồn nước được dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt quy định tại điểm c, Khoản 1, Điều 28 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 và Khoản 4, điều 25 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

5.2. Hạng mục công trình và hoạt động của dự án có khả năng tác động xấu đến môi trường

- Hoạt động khai thác cát, sỏi, cuội: Phát sinh khí thải, tiếng ồn tác động tới môi trường không khí, khuấy đục nước làm ảnh hưởng tới lòng sông, bờ sông, chất lượng nước sông Cầu.

- Hoạt động vận chuyển cát, sỏi về trạm sàng tuyển: Phát sinh khí thải, tiếng ồn ảnh hưởng tới môi trường không khí và công nhân lao động.

ĐTM của Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm VLXDĐT tại khu vực Vàng Chùm, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn (nay là xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên)

- Hoạt động sàng tuyển cát, sỏi, nghiền cuội: Phát sinh nước thải, bùn thải tác động tới môi trường nước, tiếng ồn ảnh hưởng tới công nhân lao động.

- Hoạt động sinh hoạt của cán bộ công nhân trong mỏ: Phát sinh nước thải sinh hoạt, chất thải rắn sinh hoạt ảnh hưởng tới môi trường khu vực thực hiện dự án.

5.2.3. Giai đoạn cải tạo phục hồi môi trường

- Hoạt động tháo dỡ các công trình của dự án: Phát sinh bụi, tiếng ồn ảnh hưởng tới công nhân thi công.

- Hoạt động san gạt mặt bằng khu vực phụ trợ: Phát sinh bụi, khí thải từ máy móc san gạt tác động tới môi trường không khí khu vực thực hiện dự án.

- Hoạt động vận chuyển, di dời các thiết bị máy móc ra khỏi khu vực dự án: phát sinh bụi, khí thải từ ô tô vận chuyển tác động tới không khí trên tuyến đường vận chuyển.

- Hoạt động sinh hoạt của công nhân thực hiện cải tạo phục hồi môi trường: Sử dụng công nhân địa phương nên không phát sinh chất thải tại khu vực thực hiện dự án.

5.3. Dự báo các tác động môi trường chính, chất thải phát sinh theo các giai đoạn của dự án

5.3.2. Giai đoạn vận hành

5.3.2.1. Nước thải

a) Nước thải sinh hoạt:

Phát sinh từ hoạt động của cán bộ, công nhân hoạt động tại mỏ là 10 người; ước tính được lượng nước thải sinh hoạt phát sinh từ sinh hoạt của công nhân khoảng 1 m³/ngày.đêm.

Thành phần của nước thải sinh hoạt chủ yếu là các chất cặn bã, các chất lơ lửng (SS), chất hữu cơ (BOD, COD), chất dinh dưỡng (N, P) và các vi sinh vật.

b) Nước mưa chảy tràn: Lưu lượng nước mưa chảy tràn khu phụ trợ là 0,07 (m³/s).

Nước mưa chảy tràn có chứa một số chất ô nhiễm như: Nitơ, Phốt pho, COD, TSS...

c) Nước thải từ hoạt động sản xuất:

Lượng nước thải sản xuất phát sinh là 120 m³/ngày. Thành phần chủ yếu của nước thải sản xuất là tạp chất lơ lửng, độ đục, sét,...

5.3.2.2. Bụi và khí thải

- Bụi, khí thải từ hoạt động bốc xúc cát, sỏi: Tải lượng bụi phát sinh là 0,085 kg/ngày; tải lượng khí thải phát sinh là: E_{SO₂} = 0,12 kg/ngày; E_{NO_x} = 0,3 kg/ngày; E_{CO} = 0,17kg/ngày.

- Bụi, khí thải từ hoạt động vận chuyển, tiêu thụ sản phẩm: Tải lượng bụi phát sinh là 0,335 tấn/năm; tải lượng khí thải phát sinh là: E_{SO₂} = 0,08 kg/ngày; E_{NO_x} = 0,2 kg/ngày; E_{CO} = 0,112 kg/ngày.

ĐTM của Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm VLXDĐT tại khu vực Vàng Chùm, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn (nay là xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên)

- Bụi, khí thải từ hoạt động chế biến nghiền tuyển cuối: Tải lượng bụi phát sinh là 0,125 tấn/năm; tải lượng khí thải phát sinh là: $E_{SO_2} = 0,03$ kg/ngày; $E_{NO_x} = 0,14$ kg/ngày; $E_{CO} = 0,012$ kg/ngày.

5.3.2.3. Chất thải rắn

a) Chất thải rắn.

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh do các hoạt động của công nhân. Khối lượng rác thải phát sinh từ sinh hoạt của công nhân xây dựng thường xuyên tại công trường khoảng 5kg/ngày.

- Lượng bùn thải phát thải từ quá trình tuyển rửa cát, sỏi là: 290 m³/năm.

- Đất đá thải: do tận thu toàn bộ lượng cuối nên quá trình khai thác và chế biến không phát sinh đất đá thải.

b) Chất thải nguy hại

Lượng chất thải nguy hại phát sinh khoảng 25 kg/năm. Chất thải nguy hại chủ yếu là giẻ lau tay, bóng đèn huỳnh quang, dầu mỡ thải.

5.3.2.4. Tiếng ồn, độ rung

Phát sinh từ máy móc khai thác, sàng tuyển cát sỏi, ô tô vận chuyển,... Trong quá trình khai thác và chế biến cát, sỏi.

Quy chuẩn áp dụng: QCVN 24:2016/BYT, QCVN 27:2016/BYT.

5.3.3. Giai đoạn cải tạo phục hồi môi trường.

5.3.3.1. Nước thải

a) Nước thải sinh hoạt

Trong giai đoạn này, sử dụng công nhân tại địa phương, không sinh hoạt tại khu vực dự án, vì vậy không phát sinh chất thải sinh hoạt trên khu vực của dự án.

b) Nước mưa chảy tràn

- Lưu lượng nước mưa chảy tràn tại Khu vực phụ trợ là 0,07 m³/s.

Nước mưa chảy tràn có chứa một số chất ô nhiễm như: Nitơ, Phốt pho, COD, TSS...

5.3.3.2. Bụi khí thải

- Bụi phát sinh trong quá trình tháo dỡ công trình, san gạt mặt bằng: Tải lượng bụi phát sinh là 0,001kg/ngày; tải lượng khí thải phát sinh là: $E_{SO_2} = 0,36$ kg/ngày, $E_{NO_x} = 0,9$ kg/ngày, $E_{CO} = 0,5$ kg/ngày.

- Bụi, khí thải phát sinh từ các phương tiện giao thông: Tải lượng bụi phát sinh là 0,025kg/ngày; tải lượng khí thải phát sinh là: $E_{SO_2} = 0,19$ kg/ngày, $E_{NO_x} = 0,64$ kg/ngày, $E_{CO} = 0,32$ kg/ngày.

5.3.3.3. Chất thải rắn

- Chất thải rắn xây dựng: Vật liệu xây dựng phát sinh trong quá trình tháo dỡ là sắt thép, mái tôn,... khối lượng khoảng 3,36 m³; đất, đá từ phá dỡ nền gạch vào khoảng 0,83 m³.

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh do các hoạt động của công nhân. Khối lượng rác thải phát sinh từ sinh hoạt của công nhân xây dựng thường xuyên tại công trường khoảng 2,5kg/ngày.

5.4. Các tác động môi trường khác

- Tác động tới hệ sinh thái: Hệ sinh thái trong khu vực không còn nguyên thủy như ban đầu do đã có hoạt động khai thác. Nước mưa rửa trôi đất đá, chất bẩn vào lòng sông có thể gây tắc dòng chảy, nâng cao đáy thủy vực dẫn đến thay đổi điều kiện sống của nhiều loài sinh vật thủy sinh có thể làm chúng biến mất, đồng thời làm gia tăng nhiều loại sinh vật yếm khí.

- Tác động đến lòng, bờ, bãi sông: Sự ổn định bờ sông và các vùng đất ven sông, sự lưu thông của dòng chảy, khả năng tiêu, thoát lũ trong mùa lũ, diễn biến bồi lắng, sạt lở lòng, bờ bãi sông, sự suy giảm mực nước sông trong mùa cạn và ảnh hưởng đến các hoạt động khai thác nước trên sông.

- Rủi ro, sự cố: Tai nạn lao động, tai nạn giao thông, sự cố cháy nổ, sự cố xói lở bờ sông, thay đổi dòng chảy.

5.5. Các công trình và biện pháp bảo vệ môi trường của dự án

5.5.1. Các công trình và biện pháp thu gom, xử lý nước thải

a. Nước thải sinh hoạt

- Giai đoạn vận hành: Hiện tại trong khu vực mỏ Công ty đã dựng nhà tắm + vệ sinh diện tích 2,9m², quây tôn, mái lợp tôn với bể tự hoại 03 ngăn dung tích 9m³.

b. Nước mưa chảy tràn

Đào rãnh thoát nước mưa. Kích thước rãnh thoát nước mưa như sau: dài x rộng x cao = 30x0,5x0,5m. Rãnh thoát nước mưa được bố trí xung quanh khu vực đặt hệ thống sàng rung, bãi chứa sản phẩm và bãi chứa đất, đá thải tạm thời.

c. Nước thải sản xuất.

- Nước thải sản xuất: Để đảm bảo sức chứa bùn thải, nước thải sau quá trình tuyển rửa Chủ dự án đào 01 hồ lắng 02 ngăn tại khu vực tuyển. Nước thải sản xuất sẽ được lắng tại 02 ngăn lắng của hồ lắng, khi nước thải được xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp, sau đó thải ra môi trường. Thể tích hồ lắng là 200 m³, kích thước của các ngăn lắng như sau:

+ Ngăn lắng số 1: Rộng x dài x sâu = 10x5x 2m = 100 m³.

+ Ngăn lắng số 2: Rộng x dài x sâu = 10x 5 x 2m = 100 m³.

5.5.2. Xử lý bụi, khí thải

a. Giai đoạn hoạt động.

- Biện pháp giảm thiểu tác động trong quá trình nghiền cát nhân tạo: Lắp đặt giàn phun nước chống bụi gồm các hạng mục: lắp đặt 03 béc phun sương tại phễu cấp liệu, đầu băng tải lên sàng rung và đầu băng tải lên máy đập hàm và máy nghiền để phun nước giảm thiểu bụi, kèm theo bơm tăng áp kết nối giữa ao lắng lên hệ thống phun sương để đảm bảo đủ lượng nước cấp cho hệ thống. Béc phun sương 1 đầu có bán kính phun 1m, áp suất hoạt động 1.5bar – 4.0 bar.

- Biện pháp giảm thiểu tác động trong quá trình vận chuyển sản phẩm đi tiêu thụ.

+ Để hạn chế tối đa bụi phát sinh trong quá trình vận chuyển do cát rơi vãi, gió cuốn, các xe vận tải đều được trang bị hệ thống phủ bạt.

+ Tuân thủ đúng quy định về tải trọng xe, tải trọng cầu đường khi vận chuyển sản phẩm đi tiêu thụ để hạn chế tác động ảnh hưởng xấu đến hệ thống đường giao thông.

- Tuân thủ đúng các quy định, luật lệ giao thông.

- Giảm thiểu tác động khí thải của các phương tiện bốc xúc, vận tải.

+ Chỉ sử dụng nhiên liệu có hàm lượng lưu huỳnh thấp, thay nhiên liệu phù hợp với thiết kế của xe không ảnh hưởng tới môi trường.

+ Chỉ sử dụng các phương tiện, thiết bị đạt tiêu chuẩn về môi trường, thường xuyên bảo dưỡng thiết bị vận tải, bốc xúc nhằm đảm bảo để chúng làm việc ở điều kiện thiết bị tốt nhất, an toàn có năng suất cao và sinh ra khí thải độc hại ít nhất.

b. Giai đoạn đóng cửa mỏ, cải tạo phục hồi môi trường

- Sử dụng các loại thiết bị cơ giới có hiệu suất cao, tải lượng khí thải nhỏ và độ ồn thấp. Định kỳ bảo dưỡng máy móc thiết bị, bảo đảm máy móc thiết bị hoạt động trong trạng thái tốt nhất, hạn chế khói thải ở mức thấp nhất.

- Xây dựng kế hoạch thi công cụ thể, hợp lý, tránh huy động nhiều phương tiện thi công trong cùng một thời điểm;

- Thu gom rác thải, phế thải xây dựng trên hiện trường vào vị trí quy định để tránh phát sinh thành bụi ra môi trường khu vực dự án.

- Phân và quản lý khu vực tập trung nguyên vật liệu trước khi sử dụng để xây dựng qua đó hạn chế lượng bụi phát sinh khi có gió lớn.

- Công nhân làm việc trực tiếp trong công trường phải được trang bị bảo hộ lao động phù hợp (như khẩu trang) nhằm hạn chế ảnh hưởng của bụi tới sức khỏe.

5.5.3. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải rắn, chất thải nguy hại

5.5.3.1. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải rắn thông thường

a) Chất thải rắn sinh hoạt.

*** Giai đoạn vận hành**

- Bố trí 02 thùng đựng rác dung tích 60 lít tại công trường xây dựng.

- Toàn bộ rác thải sinh hoạt sẽ được thu gom và bố trí 02 thùng rác dung tích 140lít/thùng để thu gom, phân loại chất thải rắn sinh hoạt và định kỳ chuyển giao rác thải cho đơn vị thu gom, vận chuyển, xử lý theo quy định.

*** Giai đoạn đóng cửa mỏ, cải tạo phục hồi môi trường**

- Bố trí 02 thùng đựng rác dung tích 60 lít tại khu vực phụ trợ.

- Toàn bộ rác thải sinh hoạt sẽ được phân loại tại nguồn, tái sử dụng hoặc tái chế. Phần rác thải không tái sử dụng được sẽ được xử lý tại khu vực dự án bằng phương pháp chôn lấp.

b) Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động sản xuất.

- Đất, đá thải: Lượng đất, đá thải phát sinh sẽ được sử dụng để hoàn thổ khu vực khai thác.

- Bùn thải: Bùn thải tại hố lắng nước thải được nạo vét lên bãi chứa gần khu vực để tận dụng đắp bờ sau khi kết thúc khai thác.

c) Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động đóng cửa mỏ, cải tạo phục hồi môi trường

Các vật liệu xây dựng phát sinh trong quá trình phá, dỡ các công trình như gạch vỡ vụn, tường... sử dụng để san, gạt mặt bằng, các chất thải còn lại sắt, thép, mái tôn... được thu gom, tận dụng bán cho người thu mua phế liệu.

5.5.3.2. Chất thải nguy hại

- Chất thải nguy hại sẽ được thu gom, lưu giữ tại kho chất thải nguy tại được xây dựng tại khu vực lán trại công nhân của dự án, kho có diện tích 2,9 m² cùng với kho vật liệu, dụng cụ; tiến hành quản lý, phân loại, thu gom và lưu giữ chất thải nguy hại theo đúng quy định.

- Sử dụng 03 thùng phuy có nắp đậy (02 thùng dung tích 60 lít, 01 thùng dung tích 120 lít) để lưu giữ chất thải theo đúng quy định.

- Thường xuyên kiểm tra các thiết bị chứa và kho chất thải nguy hại để có các biện pháp kịp thời ngăn ngừa rò rỉ chất thải ra môi trường.

- Định kỳ thuê đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại, thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định của pháp luật về quản lý, vận chuyển, xử lý chất thải nguy hại.

5.5.4. Tiếng ồn, độ rung

a. Giai đoạn vận hành.

- Lựa chọn các thiết bị có tiếng ồn thấp. Kiểm tra độ mòn chi tiết và cho dầu bôi trơn thường kỳ, thay thế thiết bị đã cũ bằng các thiết bị mới.

- Kiểm tra mức độ ồn, rung, chấn động từ đó đặt ra lịch thi công cho phù hợp để đạt mức ồn tiêu chuẩn cho phép.

- Có biện pháp khắc phục, sửa chữa thiết bị máy móc kịp thời và bảo dưỡng định kỳ để giảm thiểu ô nhiễm, độ ồn phát sinh từ các thiết bị, máy móc.

ĐTM của Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm VLXDĐT tại khu vực Vàng Chùm, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn (nay là xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên)

- Trang bị phương tiện bảo hộ lao động chống ồn cho công nhân làm việc ở những khu vực có tiếng ồn cao. Công ty sẽ trang bị đầy đủ bảo hộ lao động cho công nhân như: nút tai, chụp tai, bông chống âm thanh... và các thiết bị đồng bộ hiện đại, thường xuyên duy tu bảo dưỡng thiết bị, không để thiết bị hoạt động quá tải.

b. Giai đoạn đóng cửa mỏ, cải tạo phục hồi môi trường.

- Sử dụng các thiết bị và phương tiện thi công hiện đại, phát sinh tiếng ồn với cường độ nhỏ nhất.

- Định kỳ bảo dưỡng, bôi trơn máy móc, để hạn chế tiếng ồn phát sinh từ các phương tiện giao thông và máy móc xây dựng.

- Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động cho công nhân thi công tại công trường như giày, dép, mũ, bông tai, khẩu trang...

Quy chuẩn áp dụng: QCVN 24:2016/BYT, QCVN 27:2016/BYT.

5.5.5. Cải tạo phục hồi môi trường

5.5.5.1. Nội dung cải tạo, phục hồi môi trường

a. Khu vực khai thác

Công nghệ khai thác của mỏ là khai thác cuốn chiếu, khai thác khu nào tiến hành san gạt cải tạo xong khu đấy nên việc cải tạo phục hồi môi trường sẽ tiến hành đồng thời trong suốt giai đoạn hoạt động của dự án. Trong quá trình hoạt động, toàn bộ đất, đá thải được hoàn thổ lại vị trí đã kết thúc khai thác.

b) Đối với khu vực phụ trợ.

- Tháo dỡ máy móc, thiết bị các hạng mục công trình phụ trợ sau khi kết thúc khai thác và vận chuyển toàn bộ máy móc, thiết bị ra khỏi khu vực dự án.

- San lấp hồ lắng tại khu phụ trợ.

5.5.5.2. Khối lượng các hạng mục cải tạo, phục hồi môi trường.

a. Đối với khu vực khai thác.

Hoàn thổ lại các vị trí đã khai thác: Sử dụng đất, đá thải trong quá trình khai thác và chế biến của dự án để hoàn thổ tại các moong khai thác với tổng khối lượng là 1.500m³.

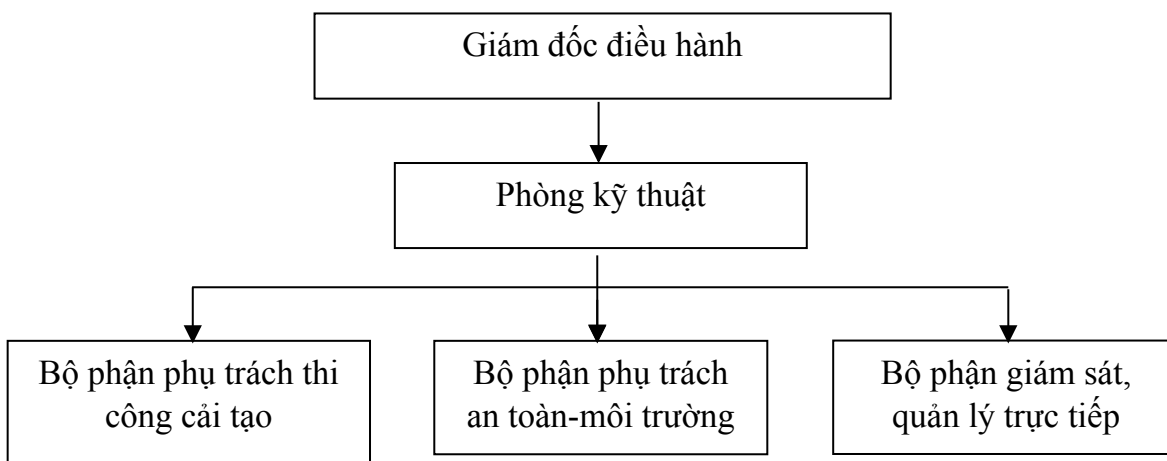
Đối với khu vực lán trại công nhân

- Tháo dỡ máy móc, thiết bị các hạng mục công trình phụ trợ sau khi kết thúc khai thác và vận chuyển toàn bộ máy móc, thiết bị ra khỏi khu vực dự án.

- Khối lượng san lấp hồ lắng có khối lượng 200m³.

5.5.5.3. Kế hoạch thực hiện

a. Sơ đồ tổ chức thực hiện cải tạo, phục hồi môi trường.



b. Tiến độ thực hiện cải tạo, phục hồi môi trường.

Bảng 3. Tiến độ thực hiện cải tạo, phục hồi môi trường

STT	Công việc	Tiến độ thực hiện	
		30 ngày	30 ngày
I	Khu phụ trợ	60 ngày	
		30 ngày	30 ngày
I.1	San gạt mặt bằng khu phụ trợ và chế biến, hồ lắng		██████████
1	Nhà ở công nhân + điều hành	████	
2	Nhà bảo vệ + giao ca	████	
3	Nhà vệ sinh		████
4	Hệ thống sàng tuyển cát sỏi, hệ thống nghiền cát nhân tạo		██████████
II	Khu khai thác		
1	Vận chuyển san gạt đất đá thải vào moong đã khai thác	Thực hiện trong suốt thời gian hoạt động của mỏ	

c. Kế hoạch tổ chức giám định các công trình cải tạo, phục hồi môi trường

Sau khi hoàn thiện công trình cải tạo, phục hồi môi trường, Công ty CP Anh Minh Bắc sẽ báo cáo cơ quan có thẩm quyền về việc kiểm tra, xác nhận hoàn thành các nội dung cải tạo, phục hồi môi trường của dự án.

d. Giải pháp quản lý, bảo vệ các công trình cải tạo, phục hồi môi trường sau khi kiểm tra, xác nhận.

Sau khi được xác nhận hoàn thành các công trình cải tạo, phục hồi môi trường của mỏ, Chủ dự án sẽ báo cáo cấp có thẩm quyền để thực hiện và hoàn thiện các thủ tục về đất đai theo quy định.

5.5.5.4. Kinh phí cải tạo, phục hồi môi trường

- Tổng kinh phí của các hạng mục công trình cải tạo, phục hồi môi trường là 198.205.000 VNĐ đồng (Bằng chữ: Một trăm chín mươi tám triệu hai trăm linh năm nghìn đồng).

- Số lần ký quỹ: 04 lần.

Số tiền Công ty đã ký quỹ đến thời điểm hiện tại: 101.858.223 đồng

Số tiền ký quỹ còn lại là: 96.346.777 đồng

- Thời điểm ký quỹ: Công ty sẽ tiếp tục thực hiện ký quỹ môi trường theo đúng quy định; Thực hiện ký quỹ từ lần thứ hai trở đi trong khoảng thời gian không quá 07 ngày kể từ ngày cơ quan có thẩm quyền công bố chỉ số giá tiêu dùng của năm ký quỹ.

- Đơn vị nhận ký quỹ là: Quỹ Bảo vệ môi trường, rừng và phòng, chống thiên tai tỉnh Thái Nguyên

5.5.6. Phương án phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường

- Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố rủi ro sạt lở đất, lũ lụt và hạn chế bởi các điều kiện thời tiết bất thường.

+ Thực hiện tốt công tác thoát nước mặt để định hướng dòng chảy, tránh nước mặt chảy tràn lan gây xói lở.

+ Tăng cường công tác kiểm tra, giám sát đặc biệt sau các trận mưa lớn để kịp thời phát hiện các nguy cơ tiềm ẩn như sạt lở, xói mòn gây mất an toàn để có biện pháp xử lý.

+ Khi có hiện tượng trượt lở xảy ra, thì con người và các thiết bị như máy xúc, ô tô, sàng tuyển đều di chuyển khỏi khu vực khai thác, đến vị trí cao hơn để đảm bảo an toàn cho người và thiết bị. Sản phẩm cát, sỏi sau khi khai thác chế biến được chở đi tiêu thụ ngay, do đó hạn chế được thiệt hại cho sản xuất.

+ Trong quá trình vận hành phải chú ý quan sát về vị trí đổ đá, đảm bảo các cự ly an toàn với các đối tượng xung quanh.

+ Không được vun đống đá quá cao tạo nguy cơ trượt lở.

+ Khi có lũ lụt xảy ra mở phải dừng ngay hoạt động khai thác sản xuất, di chuyển toàn bộ trang thiết bị ra khỏi khu vực nguy hiểm để đảm bảo cho người và thiết bị. Khi nào ổn định thì mới được hoạt động trở lại.

- Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố rủi ro tại khu vực sàng tuyển

+ Thường xuyên dọn dẹp vệ sinh công nghiệp, không để các thiết bị, vật cản tại khu vực đường đi lối lại, kiểm tra các mối hàn liên kết và xử lý kịp thời nếu xảy ra rạn nứt.

+ Công nhân vận hành phải được qua đào tạo và phải trang bị đầy đủ bảo hộ lao động.

+ Ban hành đầy đủ quy trình vận hành của các thiết bị và treo ngay tại khu vực sản xuất.

+ Thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng các thiết bị, tra dầu mỡ đảm bảo các thiết bị được hoạt động thông suốt.

5.5.7. Các yêu cầu, điều kiện về bảo vệ lòng bờ, bãi sông, đảm bảo sự ổn định của bờ sông, các vùng đất ven sông và phòng chống sạt lở bờ sông.

- Tuân thủ đầy đủ các yêu cầu đối với hoạt động khai thác cát, sỏi lòng sông và trên bãi sông theo quy định tại Nghị định số 23/2020/NĐ-CP ngày 24/02/2020 của Chính phủ về quản lý cát, sỏi lòng sông và bảo vệ lòng, bờ, bãi sông.

- Bảo vệ, duy trì khả năng thoát lũ của sông, không làm suy giảm khả năng thoát lũ dẫn đến gây ngập úng bãi, vùng đất ven sông, gây sạt lở bờ, bãi sông và ảnh hưởng đến chức năng của hành lang bảo vệ nguồn nước; không làm suy giảm mực nước sông trong mùa cạn gây ảnh hưởng đến hoạt động khai thác, sử dụng nước trên sông.

- Không gây bồi lắng, xói, lở lòng sông, gây mất ổn định bờ, bãi sông và ảnh hưởng đến chức năng của nguồn nước.

- Thực hiện các biện pháp phòng, chống ô nhiễm nguồn nước, bảo vệ môi trường, cảnh quan, hệ sinh thái ven sông.

- Tuân thủ các quy định về quản lý hành lang bảo vệ nguồn nước.

- Trường hợp đang khai thác mà có hiện tượng sạt, lở bờ tại khu vực khai thác, thì phải tạm dừng việc khai thác, đồng thời báo cáo ngay cho chính quyền địa phương và Sở Tài nguyên và Môi trường để kiểm tra, xác định nguyên nhân, mức độ tác động tới lòng, bờ, bãi sông, báo cáo Ủy ban nhân dân cấp tỉnh xem xét, quyết định.

5.6. Danh mục công trình bảo vệ môi trường chính của dự án

Bảng 4. Danh mục các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường

TT	Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
1	- Hệ thống thu gom, thoát nước mưa chảy tràn	HT	01	
2	- Hồ lắng xử lý nước thải sản xuất	HT	01	
3	Bể tự hoại 3 ngăn	cái	01	
4	Thùng phuy chứa CTNH	Cái	03	
5	Thùng chứa rác thải sinh hoạt	Cái	02	
6	Kho chứa CTNH	m ²	2,9	

5.7. Chương trình quản lý và giám sát môi trường:

a. Kế hoạch quản lý môi trường:

Chủ dự án sẽ áp dụng các biện pháp tăng cường quản lý môi trường tại khu vực dự án như sau:

- Bố trí 01 nhân viên phụ trách công tác bảo vệ môi trường của dự án.

- Lập Kế hoạch bảo vệ môi trường, phối hợp chặt chẽ với các cơ quan quản lý môi trường địa phương trong việc thực hiện công tác bảo vệ môi trường tại Khu xử lý rác thải sinh hoạt.

Chương trình quản lý và giám sát môi trường sẽ được thực hiện trong suốt giai đoạn dự án đi vào hoạt động.

b. Chương trình giám sát môi trường

Dự án không thuộc trường hợp phải thực hiện quan trắc môi trường định kỳ theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020. Công ty sẽ tiến hành giám sát khác như sau:

* Giám sát chất thải rắn và giám sát khác

- Giám sát chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại:

+ Đối với chất thải rắn sinh hoạt: Giám sát công tác thu gom, phân loại chất thải rắn sinh hoạt; Khối lượng chất thải phát sinh; Tần suất giám sát: 01 lần/tuần.

+ Đối với chất thải rắn thông thường: Giám sát công tác nạo vét bùn tại các hố lắng; Khối lượng chất thải phát sinh; Tần suất giám sát: 01 lần/tháng.

+ Đối với chất thải nguy hại: Giám sát việc thu gom, phân loại, lưu giữ chất thải nguy hại tại kho chứa. Tần suất giám sát: 01 lần/06 tháng.

- Giám sát khác

Lắp đặt camera giám sát và trạm cân để giám sát khối lượng khai thác cát, sỏi tại khu vực mỏ.

Giám sát an toàn lao động

- Trong quá trình xây dựng và hoạt động khai thác của mỏ có thể xảy ra các tai nạn lao động đối với cán bộ công nhân. Công ty thực hiện các công tác bảo đảm an toàn lao động cho công nhân trong quá trình thi công và sản xuất. Mặt khác cũng phải thường xuyên kiểm tra các công trình thi công, máy móc thi công để đảm bảo mức độ an toàn cho công nhân hoạt động.

- Tần suất giám sát: 01 lần/ngày.

Giám sát sự cố cháy, chập điện

- Giám sát hệ thống đường điện nhằm đảm bảo an toàn cho quá trình sản xuất của công nhân và cán bộ.

- Tần suất giám sát: 01 lần/ngày.

CHƯƠNG 1

THÔNG TIN VỀ DỰ ÁN

1.1. Thông tin về dự án

1.1.1. Tên dự án

Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm VLXDĐT tại khu vực Vàng Chừn, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn

1.1.2. Chủ dự án

- Chủ dự án: Công ty CP Anh Minh Bắc.
- Địa chỉ liên hệ: Số 145, Tổ 8A, Phường Bắc Kạn, tỉnh Thái Nguyên.
- Điện thoại: 0913618285
- Đại diện theo pháp luật: Ông Đỗ Văn Cương Chức vụ: Giám đốc
- Đăng ký doanh nghiệp số 4700277597 do phòng đăng ký kinh doanh thuộc Sở Tài chính tỉnh Bắc Kạn cấp lần đầu ngày 15/11/2019, đăng ký thay đổi lần thứ 2 ngày 15/5/2025.

Tiến độ thực hiện Dự án:

- Quý I/2023 - Quý II/2023: Hoàn thành thủ tục về môi trường, xây dựng, cấp phép khai thác và các thủ tục khác có liên quan theo quy định và bắt đầu xây dựng cơ bản mỏ.
- Quý III/2023 - Quý IV/2023: Hoàn thành thủ tục về đất đai và các thủ tục liên quan, hoàn thành công tác đầu tư xây dựng, đưa dự án vào hoạt động.
- Tháng 11/2023: Công ty được UBND tỉnh Bắc Kạn cấp giấy phép khai thác khoáng sản và thực hiện xây dựng cơ bản mỏ.
- Tháng 4/2024: Mỏ đất đầu đi vào vận hành theo Thông báo số: 11/TB-BH ngày 16/4/2024.
- Tháng 6/2025: Mỏ cát sỏi khu vực Vàng Chừn được chuyển nhượng cho Công ty CP Anh Minh Bắc và vận hành ổn định.
- Tháng 5/2026 – 9/2026: Điều chỉnh dự án bổ sung phê duyệt trữ lượng cuối và hoàn thiện hồ sơ thủ tục điều chỉnh giấy phép khai thác, hồ sơ môi trường của mỏ.
- Tháng 10/2026: khai thác và chế biến ổn định.

1.1.3. Vị trí địa lý của dự án

Khu vực khai thác nằm ở phía Bắc trung tâm tỉnh Thái Nguyên khoảng 65km tại khu vực Vàng Chừn, xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên. Diện tích khu vực khai thác là 4,0ha, được trích lục từ tờ bản đồ địa hình tỷ lệ 1:10.000, hệ tọa độ VN.2000, KTT 106⁰30', múi chiếu 3⁰ có số hiệu F-48-56-b-c-1 và F-48-56-b-c-2. Ranh giới khu vực khai thác được giới hạn bởi các điểm khép góc từ 1 đến 25 có tọa độ như bảng 1.1.

Bảng 1.1. Toạ độ các điểm góc khu vực khai thác

Khu	Điểm góc	Toạ độ VN-2000, Kinh tuyến 106°30', múi chiếu 3°		Diện tích (ha)
		X (m)	Y (m)	
Vàng Chùm	1	2434729,84	430888,70	4,0
	2	2434730,45	430928,72	
	3	2434686,35	430937,29	
	4	2434580,60	431010,28	
	5	2434493,03	431066,44	
	6	2434499,93	431076,51	
	7	2434439,50	431117,92	
	8	2434387,60	431106,41	
	9	2434336,91	431072,91	
	10	2434273,46	431014,27	
	11	2434267,85	430974,20	
	12	2434268,36	430922,18	
	13	2434270,75	430883,19	
	14	2434256,62	430794,03	
	15	2434296,09	430747,40	
	16	2434329,57	430801,75	
	17	2434333,87	430872,81	
	18	2434315,56	430904,64	
	19	2434306,09	430951,56	
	20	2434325,64	430998,77	
	21	2434367,40	431024,19	
	22	2434456,28	431039,06	
	23	2434559,91	430978,07	
	24	2434636,69	430900,79	
	25	2434681,87	430884,23	

1.1.4. Hiện trạng quản lý, sử dụng đất của Dự án

- Tổng mặt bằng mỏ với diện tích đất sử dụng: 4,0ha thuộc quản lý của UBND xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên. Diện tích khai trường gồm các bãi bồi nằm ven sông và giữa dòng sông Cầu, khu vực không có dân cư sinh sống, hiện trạng không có hoạt động nuôi trồng thủy sản tại khu vực Dự án và lân cận. Dự án chưa tiến hành thực hiện bất cứ hạng

ĐTM của Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm VLXDĐT tại khu vực Vằng Chùm, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn (nay là xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên)

mục nào tại khu vực khai trường.

+ Vào mùa khô chủ yếu là bãi bồi lòng sông Cầu. Trong quá trình khảo sát thực địa hiện trạng khu vực là bãi cát hoang hóa, bề mặt chủ yếu là cây cỏ dại như lau, sậy, cỏ lông, cỏ mần trầu... và một phần diện tích nhỏ được người dân tận dụng trồng cây nông nghiệp (chuối, bí ngô...).

+ Vào mùa mưa phần diện tích này bị ngập nước một phần.

Khu vực mỏ là bãi bồi lòng sông, không có dấu hiệu của việc đào bới, khai thác, chế biến trước đây.

Dự án không có nhu cầu sử dụng, chuyển đổi mục đích sử dụng rừng. Hiện trạng loại đất trong khu vực chủ yếu là đất bằng chưa sử dụng (BCS), đất chưa cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất do UBND xã Tân Kỳ quản lý, không có di tích lịch sử, danh lam thắng cảnh; không nằm trong danh mục khu vực đất và địa hình có giá trị quan trọng về lĩnh vực an ninh quốc phòng, không có các hạng mục công trình quốc phòng dự kiến triển khai; không chồng lấn với các khu vực khoáng sản đã cấp phép hoạt động khoáng sản cho các tổ chức, các nhân khác. Hiện trạng quy hoạch đất của Dự án:

Bảng 1.2. Tổng hợp các loại đất phục vụ cho dự án

STT	Khu đất	Loại đất	Diện tích	Chủ sử dụng/ quản lý	Hiện trạng đất
1	Khu khai thác	SON	39.985	UBND xã Tổng Kỳ quản lý	Đất trống, đất có cây bụi mọc

1.1.5. Khoảng cách từ dự án tới khu dân cư và khu vực có yếu tố nhạy cảm về môi trường

1.1.5.1. Khu dân cư

- Khu vực khai trường nằm giữa lòng sông Cầu cách xa khu dân cư. Dân cư khu vực thưa thớt. Tuy nhiên thì khu khai trường nằm men theo trục đường QL3 Phường Bắc Kạn – Thái Nguyên. Khoảng cách từ khu vực khai thác lên cos mặt đường khoảng 15m. Khoảng cách từ khu vực khai thác đến hành lang giao thông đường QL3 dao động từ 15m.

Khu dân cư thôn Nà Cà 1 cách khu vực khai trường khoảng 1km về phía Đông Bắc.

1.1.5.2. Các đối tượng nhạy cảm

Bảng 1.3. Xác định các yếu tố nhạy cảm về môi trường của Dự án

Điểm	Nội dung nhạy cảm về môi trường theo Khoản 4, Điều 25 của NĐ 05/2025/NĐ-CP	Tính chất nhạy cảm về môi trường của dự án
a	Dự án thuộc loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường quy định tại Phụ lục II ban hành kèm theo Nghị định này có địa điểm thực hiện nằm	Dự án không thuộc loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường thuộc Phụ lục II, Nghị định

Điểm	Nội dung nhạy cảm về môi trường theo Khoản 4, Điều 25 của NĐ 05/2025/NĐ-CP	Tính chất nhạy cảm về môi trường của dự án
	<p>trên: Phường của đô thị đặc biệt, đô thị loại I, II, III và loại IV theo quy định của pháp luật về phân loại đô thị, trừ dự án có đầu nối nước thải vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của khu sản xuất, kinh doanh, dịch vụ tập trung, cụm công nghiệp theo quy định mà không phát sinh bụi, khí thải xả ra môi trường phải được xử lý.</p>	<p>05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025. Dự án có địa điểm thực hiện không nằm trên: Phường của đô thị đặc biệt, đô thị loại I, II, III và loại IV theo quy định của pháp luật về phân loại đô thị. Do đó, dự án không thuộc đối tượng nhạy cảm quy định tại mục này.</p>
b	<p>Dự án có xả nước thải vào nguồn nước mặt được dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt theo quy định của pháp luật về tài nguyên nước, trừ trường hợp quy định điểm b khoản 2 Điều 86 Luật Bảo vệ môi trường hoặc trường hợp dự án có đầu nối nước thải vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của khu sản xuất, kinh doanh, dịch vụ tập trung, cụm công nghiệp theo quy định.</p>	<p>Nguồn tiếp nhận nước thải trong giai đoạn thi công và vận hành của Dự án là sông Cầu. Trên lưu vực sông Cầu có một số vị trí được sử dụng để cấp nước sinh hoạt do đó Dự án có vị trí có yếu tố nhạy cảm về môi trường là nguồn nước được dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt</p>
c	<p>Dự án có sử dụng đất, đất có mặt nước của khu bảo tồn thiên nhiên theo quy định của pháp luật về đa dạng sinh học, lâm nghiệp hoặc thủy sản, rừng đặc dụng, rừng phòng hộ, đất có rừng tự nhiên theo quy định của pháp luật về lâm nghiệp, khu bảo vệ nguồn lợi thủy sản theo quy định của pháp luật về thủy sản, vùng đất ngập nước quan trọng, khu dự trữ sinh quyển, di sản thiên nhiên thế giới và thuộc một trong các trường hợp quy định tại điểm a, b, c và d cột (3) số thứ tự 7a Phụ lục III Nghị định này (trừ dự án đầu tư xây dựng công trình được cấp có thẩm quyền phê duyệt chỉ có một hoặc các mục tiêu: Phục vụ quản lý bảo vệ rừng; bảo tồn thiên nhiên và đa dạng sinh học; phòng cháy, chữa cháy rừng; lâm sinh).</p>	<p>Dự án không có yếu tố nhạy cảm theo quy định tại mục này.</p>
d	<p>Dự án có sử dụng đất, đất có mặt nước của khu di sản thế giới, khu di tích lịch sử - văn</p>	<p>Dự án không có yếu tố nhạy cảm theo quy định tại mục này.</p>

Điểm	Nội dung nhạy cảm về môi trường theo Khoản 4, Điều 25 của NĐ 05/2025/NĐ-CP	Tính chất nhạy cảm về môi trường của dự án
	<p>hóa, khu danh lam thắng cảnh đã được xếp hạng cấp quốc gia, quốc gia đặc biệt theo quy định của pháp luật về di sản văn hóa (trừ dự án đầu tư xây dựng công trình được cấp có thẩm quyền phê duyệt sau: Dự án chỉ có một hoặc các mục tiêu: Bảo quản, tu bổ, phục hồi, tôn tạo di tích lịch sử - văn hóa, danh lam thắng cảnh; dự án nhằm phục vụ việc quản lý, vệ sinh môi trường, bảo vệ di tích lịch sử - văn hóa, danh lam thắng cảnh; dự án bảo trì, duy tu bảo đảm an toàn giao thông)</p>	
đ	<p>Dự án có yêu cầu chuyển đổi mục đích sử dụng đất trồng lúa nước từ 02 vụ trở lên với diện tích đất chuyển đổi quy định tại cột (3) số thứ tự 7c Phụ lục III Nghị định này; dự án có yêu cầu chuyển đổi mục đích sử dụng đất, đất có mặt nước của khu bảo tồn thiên nhiên, di sản thiên nhiên thế giới, khu dự trữ sinh quyển, vùng đất ngập nước quan trọng, rừng đặc dụng, rừng phòng hộ, đất có rừng tự nhiên và thuộc một trong các trường hợp quy định tại điểm a, b, c và d cột (3) số thứ tự 7b Phụ lục III Nghị định này(trừ dự án đầu tư xây dựng công trình được cấp có thẩm quyền phê duyệt chỉ có một hoặc các mục tiêu: Phục vụ quản lý, bảo vệ rừng; bảo tồn thiên nhiên và đa dạng sinh học; phòng cháy, chữa cháy rừng; lâm sinh).</p>	<p>Dự án không có yếu tố nhạy cảm theo quy định tại mục này.</p>
e	<p>Dự án có yêu cầu di dân, tái định cư theo thẩm quyền quy định của pháp luật về đầu tư công, đầu tư và pháp luật về xây dựng.”.</p>	<p>Dự án không có yếu tố nhạy cảm theo quy định tại mục này.</p>

1.1.6. Mục tiêu, quy mô, công suất, công nghệ và loại hình Dự án

1.1.6.1. Mục tiêu của Dự án

Mục tiêu đầu tư khai thác và chế biến cát, sỏi làm VLXDĐT tại khu vực Vàng Chùm, xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên là góp phần vào cung cấp vật liệu xây dựng tại chỗ và giảm giá thành xây dựng, cũng như tạo thêm công ăn việc làm cho người dân địa phương (kể cả

ĐTM của Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm VLXDĐT tại khu vực Vằng Chùm, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn (nay là xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên)

từ hoạt động sản xuất của Dự án cũng như các Dự án xây dựng có được nguồn vật liệu xây dựng kịp thời và hợp lý).

1.1.6.2. Loại hình của Dự án

Dự án khai thác và chế biến khoáng sản.

1.1.6.3. Quy mô của Dự án

- Quy mô diện tích: Tổng mặt bằng mỏ với diện tích đất sử dụng 4,0 ha

+ Diện tích khai thác: 4 ha.

- Quy mô cấp công trình:

+ Công trình cấp III.

+ Loại công trình C, Mỏ khai thác nguyên liệu cho ngành vật liệu xây dựng (cát, đá, sét và các nguyên liệu cho ngành vật liệu xây dựng khác).

1.1.6.4. Công suất, trữ lượng, tuổi thọ mỏ, lịch khai thác của Dự án

(1). Công suất

Dự án có công suất khai thác và chế biến là 16.900 m³/năm trong đó:

- Cát: 6.500 m³/năm.

- Sỏi: 3.500 m³/năm;

- Cuội: 6.900 m³/năm.

(2). Trữ lượng khai thác

*** Trữ lượng địa chất**

Theo Quyết định số 1351/QĐ-UBND ngày 21/07/2022 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bắc Kạn phê duyệt trữ lượng địa chất cấp 122 là: 35.368 m³ trong đó:

- Cát là: 22.980 m³.

- Sỏi là: 12.388 m³.

Theo Quyết định số 1638/QĐ-UBND ngày 27/06/2025 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bắc Kạn công nhận trữ lượng khoáng sản đi kèm (cuội) cấp 122 là: 24.713 m³.

*** Trữ lượng địa chất huy động**

Theo Quyết định số 1351/QĐ-UBND ngày 21/07/2022 và Quyết định số 1638/QĐ-UBND ngày 27/06/2025 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bắc Kạn. Trữ lượng huy động vào thiết kế khai thác (bằng 95% trữ lượng đã tính) là:

- Cát, sỏi là **33.600 m³** cát, sỏi. Trong đó trữ lượng cát là **21.831 m³**; trữ lượng sỏi là **11.769 m³**.

- Cuội là 23.477 m³.

* Trữ lượng khai thác

Theo Quyết định số 1351/QĐ-UBND ngày 21/07/2022 và Quyết định số 1638/QĐ-UBND ngày 27/06/2025 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bắc Kạn. Trữ lượng khai thác huy động vào thiết kế khai thác:

- Cát, sỏi là **33.600 m³** cát, sỏi. Trong đó trữ lượng cát là **21.831 m³**; trữ lượng sỏi là **11.769 m³**.

- Cuội là **23.477 m³**

(3). Tuổi thọ mỏ và chế độ làm việc

Thời gian tồn tại của mỏ (tuổi thọ của dự án) được xác định trên cơ sở trữ lượng cát, sỏi công nghiệp trong toàn biên giới mỏ, công suất khai thác cát, sỏi theo yêu cầu sản lượng hàng năm, thời gian xây dựng cơ bản mỏ (bao gồm cả thời gian thuê đất).

Thời gian tồn tại của mỏ được tính theo công thức:

$$T = T_1 + T_2$$

T₁ - Thời gian xây dựng cơ bản, T₁ = 1 năm.

T₂ - Thời gian khai thác mỏ với công suất thiết kế, năm.

$$T_2 = \frac{A_{kt}}{A_q} = \frac{33.600}{10.000} = 3,4 \text{ năm.}$$

Trong đó :

A_{kt}: Trữ lượng khai thác cát, sỏi làm VLXD thông thường, A_{kt} = 33.600 m³.

A_q: Công suất thiết kế mỏ A_q = 10.000 m³/năm.

Tuổi thọ mỏ là : T = 1 + 3,4 = 4,4 năm. Vậy tuổi thọ mỏ là 4 năm 4 tháng.

Như vậy, theo dự án được lập thì đến tháng 5 năm 2026 mỏ đã hoạt động được 02 năm 06 tháng, trong đó có 01 năm là xây dựng cơ bản và 01 năm 06 tháng là hoạt động khai thác, số năm khai thác còn lại là 01 năm 10 tháng.

Trữ lượng khai thác khoáng sản đi kèm (cuội) là 23.477 m³ tương ứng với công suất khai thác thu hồi mỗi năm là 6.900 m³. Trong đó, đến cuối năm 2026 khai thác thu hồi được tổng khối lượng cuội khoảng 13.800 m³, khối lượng còn lại được khai thác thu hồi đến khi hết Giấy phép khai thác khoáng sản.

*) Chế độ làm việc

Chọn chế độ làm việc liên tục trong năm:

+ 1 năm làm việc 220 ngày.

+ 1 ngày làm việc 1 ca.

+ 1 ca là 8 giờ (Khai thác ban ngày: sáng từ 7h tới 11h, chiều từ 13h đến 17h; không

khai thác vào ban đêm).

Hoạt động khai thác của mỏ bị ảnh hưởng trực tiếp vào điều kiện thời tiết các tháng 6,7,8 hằng năm do lượng mưa tương đối nhiều vì vậy mỏ sẽ tạm ngừng hoạt động khai thác.

1.1.6.5. Công nghệ khai thác của Dự án

Công nghệ khai thác cát, sỏi là sử dụng công nghệ khai thác bằng tàu cuốc kết hợp với sà lan vận chuyển tại các khu vực có chiều sâu nước lớn (chiếm 100% công suất mỏ).

Hệ thống khai thác bằng tàu cuốc phà nổi, vận tải bằng đường thủy được sử dụng tại mỏ Vằng Chùm thuận tiện cho việc vận chuyển đường thủy. Tàu cuốc phà nổi được đưa đến vị trí khai thác được neo, đậu chắc chắn tiến hành khai thác. Trước hết, hạ trục hút xuống vị trí để khai thác, tiến hành sử dụng máy xúc để các gầu múc di chuyển và xúc dần vào thân khoáng. Công tác vận hành gầu xúc lúc đầu hết sức cẩn thận sao cho gầu xúc mang tải đều và dần dần tăng tải cho hệ thống gầu xúc cát, sỏi. Khi đã xúc xuống đạt chiều sâu thiết kế, tiến hành di chuyển tàu để cho các gầu xúc mang tải đều đặn. Cát, sỏi được các thùng mang gầu xúc đưa lên tàu theo hệ thống dẫn động băng tải xích được đổ xuống hệ thống máng đỡ tải. Từ hệ thống máng này, cát, sỏi được phân loại nhờ hệ thống sàng phân lớp và máng dẫn. Cát có kích thước nhỏ sẽ lọt qua mắt lưới sàng rơi xuống dưới. Sỏi kích thước to hơn sẽ nằm lại phía trên sàng và được đẩy đến nơi chứa trên boong thuyền.

*** Lựa chọn thiết bị**

Trên cơ sở sản lượng và đặc tính khai thác chọn tàu cuốc chất tải sà lan tự hành trọng tải 100 tấn.

*** Tính toán năng suất và số lượng tàu cuốc**

*** Chu kỳ chạy tàu**

Chu kỳ chạy 1 chuyến tàu từ mỏ về khu chứa cát:

$$T_c = T_1 + T_2 + T_3$$

Trong đó:

- T_1 - Thời gian khai thác đầy cát, sỏi vào sà lan tự hành:

$$T_1 = \frac{Q_t}{g_c \cdot Q_h} = \frac{100}{2,65 \times 30} = 1,25h$$

Trong đó:

Q_t - Tải trọng của tàu, 100 tấn.

g_c - Trọng lượng thể tích của cát,sỏi TB; 2,65T/m³

Q_h - Năng suất tàu, 30 m³ cát, sỏi/h.

- T_2 - Thời gian chờ sà lan vào nhận tải $T_2 = 0,25h$.

- T_3 - Thời gian cho các thao tác phụ: Theo thực tế, $T_3 = 0,5 h$.

Vậy thay số ta được chu kỳ chạy tàu, $T_c = 2,0h$.

* Năng suất của tàu cuốc

Năng suất ngày của tàu khi dùng tàu tải trọng 100 tấn:

$$N_h = \frac{q.n.T.K}{T_c}$$

Trong đó :

q : tải trọng của tàu 100 T.

n : số ca làm việc trong ngày, 1 ca.

T : số giờ làm việc trong ca, 8 h.

K : hệ số sử dụng thời gian, 0,9.

Thay số vào ta được: $N_h = \frac{100 \times 1 \times 8 \times 0,9}{2,0} = 360$ (T/ngày) = 136 m³/ngày. (với khối lượng thể tích của cát chọn là 2,65g/cm³).

* Số lượng tàu cuốc tính toán để phục vụ công tác khai thác mỏ

Khối lượng khai thác yêu cầu trong ngày:

Do ảnh hưởng của mưa bão, lũ lụt thực tế 1 năm tàu có thể khai thác lệch so với thời gian dự kiến, tuy nhiên để đáp ứng nhu cầu năng suất quá trình phải linh hoạt. Năng suất cần thiết ngày của tàu:

$$N_{vt} = \frac{S_{yc}}{n' \cdot N}$$

Trong đó:

S_{yc}- Khối lượng cát cần khai thác một năm của mỏ, 10.000 m³/ năm

N- Số ngày làm việc trong năm, 220 ngày;

$$N_{vt} = \frac{10.000}{220} = 45,5 \text{ m}^3/\text{ngày}$$

Như vậy số tàu cuốc cần thiết là:

$$N_{tl} = \frac{N_{vt}}{N_h} \cdot k = \frac{45,5}{136} \times 1,2 = 0,4 \text{ chiếc.}$$

Vậy tổng số tàu cuốc cần thiết sử dụng cho khai thác mỏ là 01 chiếc.

* **Đặc tính kỹ thuật của tàu cuốc**

Bảng 1.4. Đặc tính kỹ thuật của tàu cuốc

TT	Đặc tính kỹ thuật	Đơn vị	Giá trị
1	Năng suất khai thác	m ³ /h	50
2	Công suất động cơ kéo xích gắn gầu	CV	105
3	Tốc độ quay của động cơ	Vòng/phút	1.450

1.2. Các hạng mục công trình và hoạt động của dự án

1.2.1. Các hạng mục công trình chính và hoạt động của Dự án

a. Biên giới khai trường

Toàn bộ diện tích khai thác của Dự án là 4,0ha. Trên diện tích này căn cứ vào các điều kiện trên, biên giới khai trường được xác định trên bản đồ kết thúc với các thông số cơ bản như sau:

Bảng 1.5. Bảng chỉ tiêu biên giới mỏ

TT	Tên chỉ tiêu	Đơn vị	Giá trị
1	Kích thước khai trường		
-	Chiều dài trung bình	m	800
-	Chiều rộng trung bình	m	60
2	Chiều sâu khai thác	m	+76
3	Diện tích	ha	4,0 ha

Coste đáy phía thượng lưu là +76, coste cao đáy phía hạ lưu mỏ là +75,5, độ chênh không lớn do đó quá trình khai thác đảm bảo biên giới khai trường và độ sâu khai thác.

1.2.2. Các công trình phụ trợ của Dự án

Di chuyển khu phụ trợ mỏ từ phía nam khu mỏ về phía tây của khu mỏ (tại vị trí giữa thân quặng IV). Cụ thể như sau:

a. Nhà ở cán bộ công nhân viên

Được xây dựng lán trại:

Mái lợp cộ, nhà côngtenơ.

b. Nhà bảo vệ, giao ca

Tổng diện tích 14 m². Được xây dựng mới với quy mô là nhà cấp IV.

Mái lợp tôn lạnh, xà gồ thép, tường thung bằng tôn.

c. Nhà vệ sinh, phòng tắm

Tổng diện tích 15m², xây bằng tường gạch, mái lợp tôn.

d. Kho chất thải nguy hại

01 nhà kho có diện tích 14 m². Được xây dựng mới với quy mô là nhà cấp IV. Là nhà 1 tầng kích thước (dài x rộng): 4.2 x 3.3m, mái được lợp tôn màu. Hệ kết cấu tường gạch chịu lực, nền lát láng vữa xi măng cát vàng M75

1.2.3. Các hạng mục công trình xử lý chất thải và BVMT

a. Hệ thống mương thoát nước

Hệ thống rãnh được đào nhằm dẫn nước từ khu vực chế biến đến hồ lắng nước thải.

Kết cấu mương đất đào với kích thước 0,5x0,5m chiều dài khoảng 30m.

b. Công trình thu gom và xử lý nước thải sản xuất

Hồ lắng tại bãi chứa để xử lý cát ướt. Thông số hồ lắng tại bãi chứa như sau:

- Chiều rộng trung bình: 10m;
- Chiều dài trung bình: 10m;
- Diện tích hồ lắng: 100m²;
- Khối lượng đào hồ lắng: 200m³.

c. Công trình thu gom, xử lý nước thải sinh hoạt

Nước thải sinh hoạt của công nhân hoạt động tại công trường (đặc biệt là nước thải đen) được xử lý bằng bể tự hoại được xây dựng với kết cấu 3 ngăn kích thước: rộng x dài x sâu = 2m x 3m x 1,5m, dung tích chứa 9m³.

d. Kho chứa CTNH

Công ty bố trí kho chứa CTNH tại khu vực văn phòng của dự án. Diện tích kho chứa khoảng 2,9m², lát nền xi măng, mái lợp tôn, điều kiện lưu trữ đảm bảo theo quy định.

Chủ dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng định kỳ vận chuyển thu gom CTNH với tần suất 6 tháng/lần.

e. Công trình lưu giữ chất thải rắn

- Bố trí 02 thùng đựng rác dung tích mỗi thùng 60 lít (tổng 120lít) thu gom toàn bộ CTR sinh hoạt phát sinh đặt tại cạnh khu nhà vệ sinh.

f. Biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung

- Quá trình đổ cát, sỏi từ máy xúc xuống phương tiện vận chuyển được thực hiện ở khoảng cách gần để tránh ồn do sự va đập với sàn phương tiện.

- Lắp đặt đệm cao su, cơ cấu giảm chấn và lò xo chống rung cho máy xúc.

- Định kỳ bảo dưỡng, bảo trì, tra dầu bôi trơn, siết chặt ốc vít hoặc thay thế các chi tiết hư hỏng của các thiết bị khai thác.

1.3. Nguyên, nhiên, vật liệu, hóa chất sử dụng của dự án; Nguồn cung cấp điện, nước và các sản phẩm của dự án

1.3.1. Nguyên, nhiên, vật liệu, hóa chất sử dụng của Dự án

Để phục vụ nhu cầu sản xuất hàng năm của mỏ cần cung cấp các loại nguyên, nhiên vật liệu như: xăng dầu, vật tư cho thiết bị khai thác, trang thiết bị bảo hộ lao động... Các loại nguyên, nhiên vật liệu trên được cung ứng bởi các đại lý trên địa bàn xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên và các khu vực lân cận.

Bảng 1.6. Tổng hợp thiết bị sử dụng

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng
1	Máy xúc thủy lực E = 0,8 m ³	Chiếc	01
2	Ô tô tự đổ 5 tấn	Chiếc	01
3	Tàu cuốc	Chiếc	01
4	Sà lan vận hành	Chiếc	01
5	Hệ thống sàng	Chiếc	01
6	Trạm cân 50t	Bộ	01
7	Camera giám sát	Bộ	01
8	Ô tô tưới đường	Chiếc	01
9	Máy bơm	Bộ	01
10	Trạm biến áp	Bộ	01
11	Máy điện thoại bàn	Bộ	01
12	Máy in	Bộ	01
13	Máy tính	Bộ	01

Bảng 1.7. Nhu cầu nguyên nhiên liệu trong 1 năm của mỏ

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Số lượng
1	Chi phí dầu DO	Lít/năm	13.200
2	Dầu thủy lực	Lít/năm	264
3	Mỡ bôi trơn	Kg/năm	132
4	Điện	kWh/năm	46.200

*) *Nhu cầu sử dụng điện, nước*

- Nhu cầu sử dụng nước: Tổng số CBCNV làm việc tại mỏ trong giai đoạn này là 10 người. Trong giai đoạn khai thác bố trí ăn trưa cho CBCNV tại mỏ. Do đó, Theo TCVN 13606:2023- Cấp nước- mạng lưới đường ống và công trình yêu cầu thiết kế cho điểm dân cư nông thôn là 60-120 lít/người/ngày.đêm.

Tổng nhu cầu sử dụng nước cho hoạt động sinh hoạt của mỏ là 1 m³ /ngày. Nước cấp cho hoạt động sinh hoạt: sử dụng nước lần đầu nổi từ nhà dân về bể chứa tại MBSCN.

- Nhu cầu sử dụng nước để sàng rửa cát, sỏi khoảng 2m³ nước/01 m³ cát, sỏi. Như vậy, với công suất khai thác cát sỏi 16.900m³/năm, thời gian khai thác là 220 ngày/năm thì lượng nước sử dụng quá trình tuyển rửa là:

$$16.900 \text{ m}^3/\text{năm} * 2\text{m}^3 \text{ nước}/01 \text{ m}^3 \text{ cát, sỏi}/220 \text{ ngày} = 153,6 \text{ m}^3/\text{ngày}.$$

Nguồn nước lấy từ sông Cầu.

- Nguồn cung cấp điện: Đấu nối từ đường dây 35kVA do Công ty Điện lực cấp về TBA 250KV đặt trong MBSCN.

1.3.2. Sản phẩm của Dự án

Sản phẩm của Dự án là cát, sỏi, cuội làm vật liệu xây dựng thông thường với công suất 16.900 m³ /năm. Trong đó cát: cát là 6.500 m³/năm, sỏi là 3.500 m³/năm và cuội là 6.900 m³/năm.

1.4. Công nghệ khai thác của Dự án

1.4.1. Cơ sở lựa chọn công nghệ và hệ thống khai thác

Hệ thống khai thác là một giải pháp kỹ thuật tổng hợp để thực hiện các khâu công nghệ trong quá trình khai thác nhằm đảm bảo các thiết bị hoạt động có hiệu quả nhất. Đối với mỏ cát, sỏi đặc trưng của hệ thống khai thác là trình tự khai thác từng khoanh.

Phù hợp với đặc điểm địa hình mỏ cát, sỏi khu vực Vàng Chừn và điều kiện kinh tế của Công ty, Dự án chọn áp dụng: Hệ thống khai thác ngang, một bờ công tác, khẩu theo lớp bằng, khai thác bằng tàu cuốc phà nổi, vận tải bằng đường thủy.

Hệ thống khai thác bằng tàu cuốc phà nổi, vận tải bằng đường thủy được sử dụng tại mỏ Vàng Chừn thuận tiện cho việc vận chuyển đường thủy. Tàu cuốc phà nổi được đưa đến vị trí khai thác được neo, đậu chắc chắn tiến hành khai thác. Trước hết, hạ trục hút xuống vị trí để khai thác, tiến hành sử dụng máy xúc để các gầu múc di chuyển và xúc dần vào thân khoáng. Công tác vận hành gầu xúc lúc đầu hết sức cẩn thận sao cho gầu xúc mang tải đều và dần dần tăng tải cho hệ thống gầu xúc cát, sỏi. Khi đã xúc xuống đạt chiều sâu thiết kế, tiến hành di chuyển tàu để cho các gầu xúc mang tải đều đặn. Cát, sỏi được các thùng mang gầu xúc đưa lên tàu theo hệ thống dẫn động băng tải xích được đổ xuống hệ thống máng đỡ tải. Từ hệ thống máng này, cát, sỏi được phân loại nhờ hệ thống sàng phân lớp và máng dẫn. Cát có kích thước nhỏ sẽ lọt qua mắt lưới sàng rơi xuống dưới. Sỏi kích thước to hơn sẽ nằm lại phía trên sàng và được đẩy đến nơi chứa trên boong thuyền.

(2) Hệ thống khai thác ngang, một bờ công tác, khẩu theo lớp bằng, bằng tàu cuốc phà nổi, vận tải bằng đường thủy

a. Chiều cao tầng khai thác, H

Chiều cao tầng khai thác được lựa chọn phù hợp với đồng bộ thiết bị lựa chọn và phù hợp với thân khoáng; với chiều dày lớp cát khai thác dao động từ 3,0-3,5m (tính đến cao độ +76m). Do vậy lựa chọn chiều cao tầng khai thác: 3,0-3,5m (chiều dày tính đến cao độ +76m)

b. Chiều cao tầng kết thúc, H_{kt}

Chiều cao tầng kết thúc H_{kt} lấy bằng chiều dày lớp cát được khai thác, H_{kt} = 3,0 -3,5m.

c. Góc nghiêng sườn tầng khai thác, α

Căn cứ vào tính chất cơ lý của cát, trên cơ sở đó lựa chọn chiều cao tầng khai thác nhỏ, góc nghiêng sườn tầng khai thác đảm bảo an toàn và ổn định bờ mỏ là $\alpha = 30^{\circ}$.

d. Góc nghiêng sườn tầng kết thúc khai thác, α_{kt}

Căn cứ vào tính chất cơ lý của cát ở mỏ (hạt mịn, bờ rời, ngập nước), góc nghiêng của sườn tầng kết thúc khai thác đảm bảo an toàn và ổn định được xác định như sau:

Moong khai thác về lý thuyết có thể tính theo công thức Maxlov như sau:

$$Tg\alpha = \frac{tgj}{k} + \frac{C}{g.h}$$

j: Góc ma sát trong của lớp cát cấu thành bờ mỏ.

- C: Lực dính kết của cát

- g: Dung trọng của cát;

- h: Chiều dày của lớp cát lấy bằng chiều cao tầng khai thác;

- k: Hệ số an toàn lấy bằng 1,2

Thay số vào công thức ta xác định được $\alpha_{kt} = 25^{\circ}38'$.

Như vậy, góc dốc sườn tầng kết thúc khai thác đối với cát là $\alpha_{kt} = 25^{\circ}$.

e. Chiều rộng dải khẩu, A

Chiều rộng dải khẩu:

$$A = 2R \sin \frac{\alpha}{2} = 2 \cdot 25 \sin \frac{30^{\circ}}{2} = 25 \text{ m.}$$

Trong đó:

R- Chiều rộng cắt ngang từ mép ngoài của dải khẩu khai thác đến tâm trục gấn các gầu xúc khi tàu làm việc vuông góc với gương, m.

a- Góc quay của tàu, độ.

Khi khai thác trực tiếp lớp cát bồi theo hình vẽ chiều rộng dải khẩu A phụ thuộc vào chiều dài bán kính làm việc trung bình của tàu đã chọn và các loại tương tự thì chiều rộng dải khẩu $A = 20-25\text{m}$.

f. Chiều rộng mặt tầng kết thúc (B_v)

Do chiều dày lớp cát được khai thác nhỏ dao động từ 3,0-3,5m, thiết kế để 1 tầng kết thúc duy nhất theo chiều dày lớp cát. Như vậy không tồn tại mặt tầng kết thúc.

g. Chiều dài trung bình tuyến khai thác, L_t

Chiều dài trung bình tuyến khai thác lấy theo chiều dài của một khoảnh khai thác dao động trung bình 100m.

Bảng 1.8. Các thông số cơ bản của hệ thống khai thác

TT	Thông số	Ký hiệu	Đơn vị	Giá trị
1	Chiều cao tầng khai thác	H	m	3,0-3,5
2	Chiều cao tầng kết thúc	H _{kt}	m	3,0-3,5
3	Chiều dài trung bình của tuyến khai thác	L _t	m	100
4	Chiều rộng của dải khẩu	A	m	20-25
5	Góc nghiêng sườn tầng khai thác	a	độ	30
6	Góc nghiêng sườn tầng kết thúc	a _{kt}	Độ	25
7	Coste cao đáy mỏ	-	m	+76

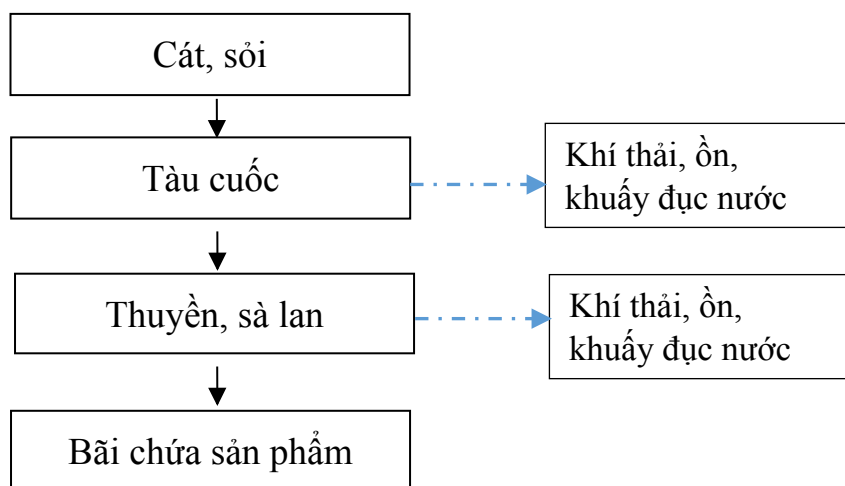
Ghi chú: Trong quá trình khai thác mỏ, đơn vị khai thác cần căn cứ vào điều kiện thực tế để điều chỉnh các thông số hệ thống khai thác cho phù hợp đảm bảo tính an toàn và hiệu quả cao nhất.

1.4.2. Trình tự khai thác

Trên cơ sở phân tích điều kiện khai thác cụ thể của mỏ, trình tự khai thác chung cho toàn mỏ như sau: Khu vực khai thác được phân khoanh để khai thác theo diện tích từ hạ lưu lên thượng lưu, hướng khai thác từ phía Nam lên phía Bắc.

1.4.3. Công nghệ khai thác

1.4.3.1. Sơ đồ công nghệ khai thác bằng tàu cuốc



Hình 1.1. Sơ đồ công nghệ khai thác bằng tàu cuốc

Công nghệ khai thác cát, sỏi là sử dụng công nghệ khai thác bằng tàu cuốc kết hợp với sà lan vận chuyển tại các khu vực có chiều sâu nước lớn (chiếm 100% công suất mỏ).

Trên cơ sở sản lượng và đặc tính khai thác chọn tàu cuốc chất tải xà lan tự hành trọng tải 100 tấn.

* Chu kỳ chạy tàu

Chu kỳ chạy 1 chuyến tàu từ mỏ về khu chứa cát:

$$T_c = T_1 + T_2 + T_3$$

Trong đó:

- T_1 - Thời gian khai thác đầy cát, sỏi vào xà lan tự hành:

$$T_1 = \frac{Q_t}{g_c \cdot Q_h} = \frac{100}{2,65 \times 30} = 1,25h$$

Trong đó:

Q_t - Tải trọng của tàu, 100 tấn.

g_c - Trọng lượng thể tích của cát, sỏi TB; 2,65T/m³

Q_h - Năng suất tàu, 30 m³ cát, sỏi/h.

- T_2 - Thời gian chờ xà lan vào nhận tải $T_2 = 0,25h$.

- T_3 - Thời gian cho các thao tác phụ: Theo thực tế, $T_3 = 0,5 h$.

Vậy thay số ta được chu kỳ chạy tàu, $T_c = 2,0h$.

* Năng suất của tàu cuốc

Năng suất ngày của tàu khi dùng tàu tải trọng 100 tấn:

$$N_h = \frac{q \cdot n \cdot T \cdot K}{T_c}$$

Trong đó :

q : tải trọng của tàu 100 T.

n : số ca làm việc trong ngày, 1 ca.

T : số giờ làm việc trong ca, 8 h.

K : hệ số sử dụng thời gian, 0,9.

Thay số vào ta được: $N_h = \frac{100 \times 1 \times 8 \times 0,9}{2,0} = 360 \text{ (T/ngày)} = 136 \text{ m}^3/\text{ngày}$.

(với khối lượng thể tích của cát chọn là 2,65g/cm³).

* Số lượng tàu cuốc tính toán để phục vụ công tác khai thác mỏ

Khối lượng khai thác yêu cầu trong ngày:

Do ảnh hưởng của mưa bão, lũ lụt thực tế 1 năm tàu có thể khai thác lệch so với thời gian dự kiến, tuy nhiên để đáp ứng nhu cầu năng suất quá trình phải linh hoạt. Năng suất cần thiết ngày của tàu:

$$N_{vt} = \frac{S_{yc}}{n' \cdot N}$$

Trong đó:

S_{yc} - Khối lượng cát, sỏi cần khai thác một năm của mỏ, 16.900 m³/ năm

N- Số ngày làm việc trong năm, 220 ngày;

ĐTM của Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm VLXDĐT tại khu vực Vàng Chùm, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn (nay là xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên)

$$N_{vt} = \frac{16.900}{220} = 76,8 \text{ m}^3/\text{ngày}$$

Như vậy số tàu cuốc cần thiết là:

$$N_{tl} = \frac{N_{vt}}{N_h} \times k = \frac{76,8}{136} \times 1,2 = 0,7 \text{ chiếc.}$$

Vậy tổng số tàu cuốc cần thiết sử dụng cho khai thác mỏ là 01 chiếc.

*** Đặc tính kỹ thuật của tàu cuốc**

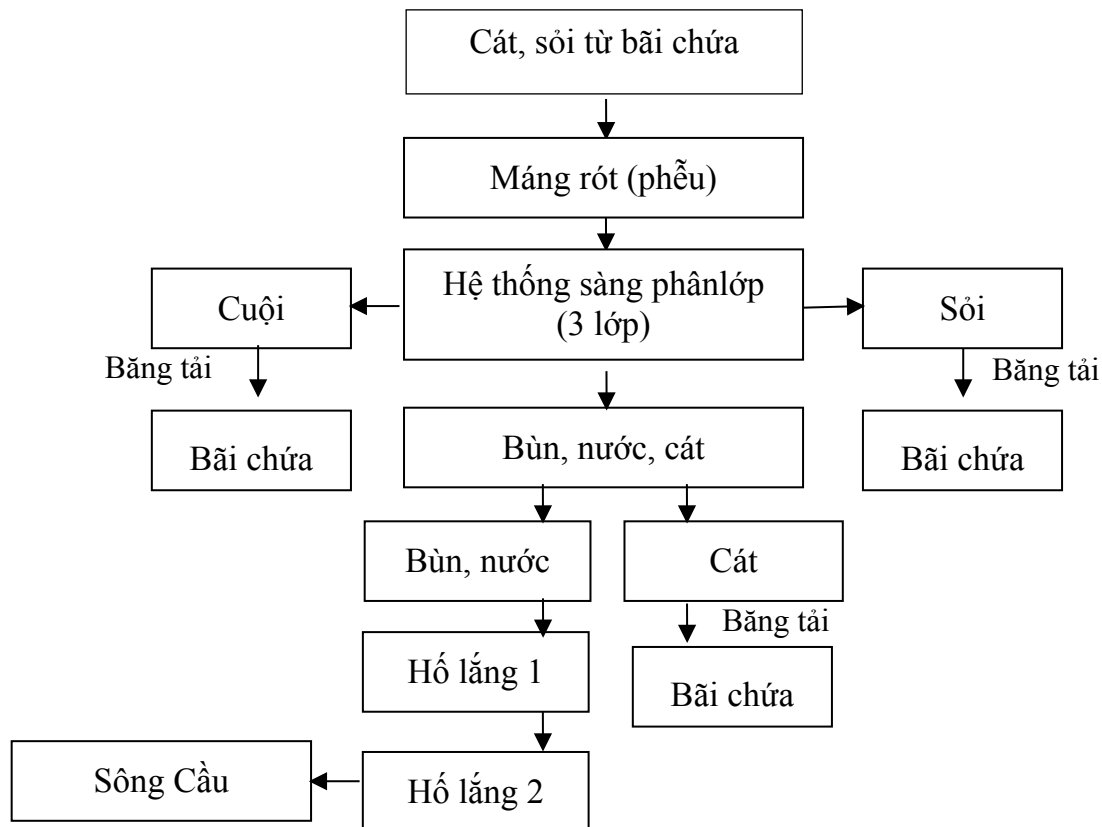
Bảng 1.9. Đặc tính kỹ thuật của tàu cuốc

TT	Đặc tính kỹ thuật	Đơn vị	Giá trị
1	Năng suất khai thác	m ³ /h	50
2	Công suất động cơ kéo xích gắn gầu	CV	105
3	Tốc độ quay của động cơ	Vòng/phút	1.450

1.4.3.3. Công nghệ chế biến cát, sỏi

a. Công nghệ tuyển cát sỏi

Để làm giảm hàm lượng đất đá, bùn sét, và loại bỏ cuội thải, nhằm nâng cao chất lượng cát, sỏi. Mỏ sử dụng công nghệ sàng tuyển bằng hệ thống sàng rung điện (hoặc thiết bị khác tương tự).

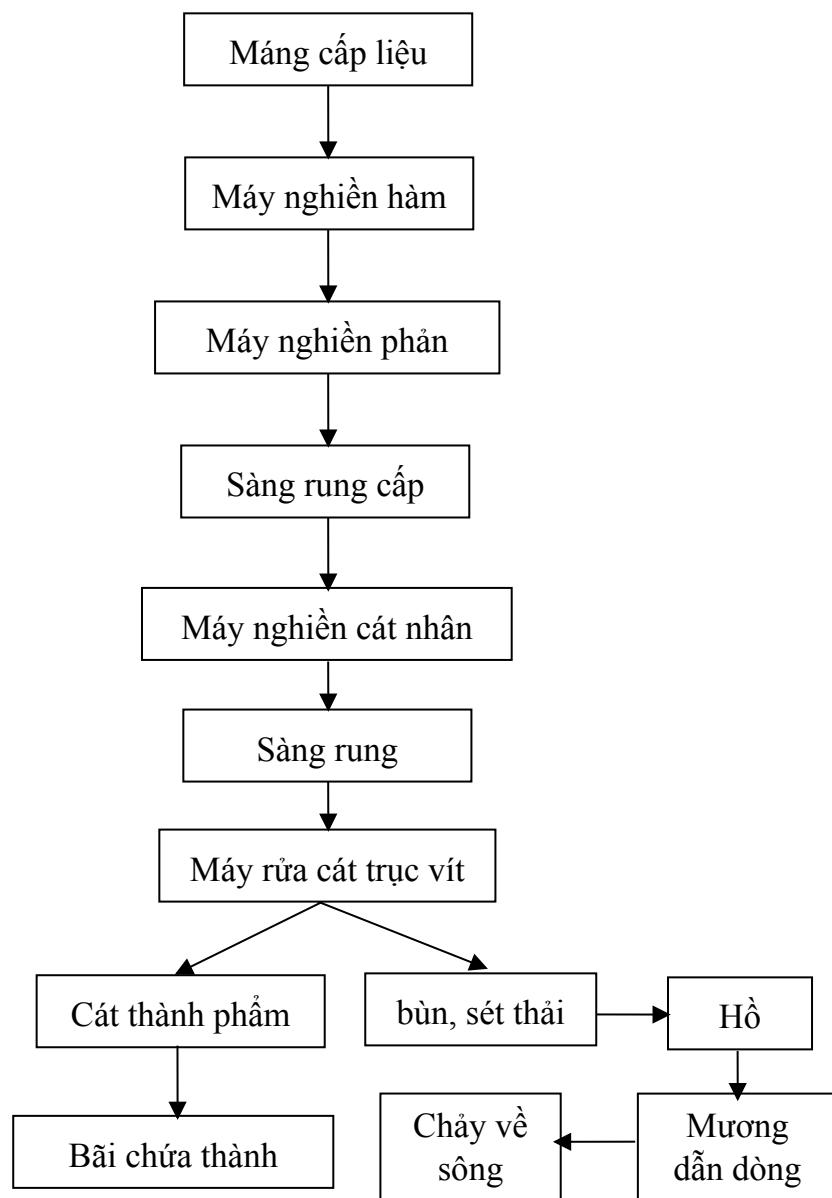


Hình 1.2. Sơ đồ công nghệ sàng tuyển cát, sỏi

b. Công nghệ nghiền cát nhân tạo

Cát, cuội, sỏi nguyên liệu chuyển từ khai trường đổ vào máng cấp liệu bằng ô tô qua máy nghiền hàm làm giảm kích thước của nguyên liệu. Từ đây nguyên liệu được đưa xuống máy nghiền phản kích sau đó qua sàng rung cấp liệu xuống máy nghiền cát nhân tạo chuyên dụng. Sau đó cát quá máy rửa cát trực vít ra cát nhân tạo có cấp cỡ hạt phù hợp, phần bùn, sét cho cấp cỡ hạt nhỏ hơn sẽ lọt qua sàng rung và theo dòng nước chảy ra hồ lắng xử lý môi trường và phần cát nhân tạo sẽ theo băng tải ra bãi chứa cát thành phẩm.

Nguồn nước dùng để tuyển rửa cát sẽ được lấy trực tiếp từ sông Cầu.



Hình 1.3. Sơ đồ nghiền cát sỏi nhân tạo

- Thiết bị nghiền sàng cát, sỏi

DTM của Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm VLXDĐT tại khu vực Văng Chừn, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn (nay là xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên)

Sử dụng các thiết bị sàng của Trung Quốc hoặc thiết bị tương tự, đang được áp dụng rộng rãi trong quá trình khai thác và chế biến VLXD tại các mỏ cát, sỏi có điều kiện tương tự.

Sử dụng thiết bị sàng của Trung Quốc (công suất $q = 5\text{m}^3/\text{h}$) hoặc thiết bị tương tự đang được sử dụng rộng rãi trong quá trình khai thác và chế biến vật xây dựng tại các mỏ cát, sỏi có điều kiện tương tự.

Ngoài các thiết bị đang vận hành, Công ty đầu tư thêm các thiết bị máy móc khai thác cuội và nghiền sàng cuội cụ thể như sau:

Bảng 1.10. Tổng hợp thiết bị sử dụng

STT	Hạng mục đầu tư	Đơn vị	Số lượng	Tình trạng
I	Đã đầu tư			
1	Máy xúc thủy lực gầu ngược E = 0,8m ³	Chiếc	1	800.000.000
2	Ô tô tự đổ 5 tấn	Chiếc	1	450.000.000
3	Tàu cuốc	Chiếc	1	600.000.000
4	Sà lan vận chuyển	Chiếc	1	400.000.000
5	Hệ thống sàng	HT	1	300.000.000
II	Đầu tư mới			
1	Ô tô tưới đường	Chiếc	1	200.000.000
2	Máy điện thoại bàn	Chiếc	1	479.000
3	Máy tính để bàn	Bộ	2	8.060.000
4	Máy in	Chiếc	1	7.250.000
5	Máy bơm	Bộ	1	51.150.000
6	Hệ thống trạm cân	HT	1	100.000.000
7	Hệ thống camera giám sát	HT	1	50.00.000
8	Trạm biến áp 125KVA	Trạm	1	100.000.000

1.5. Biện pháp tổ chức thi công

Khu vực khai thác cát, sỏi khu vực Văng Chừn là bãi bồi phẳng, và lòng sông Cầu với chiều dày thân khoáng nhỏ khoảng 2÷3m, lòng sông nông, nhiều đá gập gềnh, gốc cây... Do đó sẽ dự kiến khai thác bằng hệ thống khai thác không xuống sâu, ngang một bờ công tác, khai thác bằng tàu cuốc kết hợp với máy xúc và vận tải bằng ô tô.

1.5.1. Phương pháp mở vỉa

Công tác mở vỉa bao gồm các công tác như sau:

- Xây dựng bãi chứa tại cốt +80m;
- Xây dựng hồ lắng.

- Tạo diện khai thác ban đầu.

1.5.2. Khối lượng công tác xây dựng cơ bản

a. Xây dựng mặt bằng bãi chứa tại cốt +80m

Khu vực bãi chứa được san gạt tạo mặt bằng bãi chứa tại mức +80m thông số của bãi chứa như sau:

- Chiều rộng trung bình khu vực: 20m;
- Chiều dài trung bình khu vực: 35m;
- Diện tích khu vực bãi chứa: 700m²;
- Khối lượng san gạt mặt bằng: 350m³.

b. Xây dựng hồ lắng

Hồ lắng tại bãi chứa để xử lý cát ướt. Thông số hồ lắng tại bãi chứa như sau:

- Chiều rộng trung bình: 10m;
- Chiều dài trung bình: 10m;
- Diện tích hồ lắng: 100m²;
- Khối lượng đào hồ lắng: 200m³.

c. Tạo diện khai thác ban đầu

Mặt bằng khai thác ban đầu được bố trí tại phía cuối hạ lưu của khu vực khai thác có thông số như sau:

- Chiều rộng trung bình: 15m;
- Chiều dài trung bình: 20m;
- Diện tích khu vực: 300m²;
- Chiều sâu: 2m;
- Khối lượng thi công: 600m³.

Khối lượng của công tác xây dựng cơ bản được thể hiện khối lượng tại bảng 5.1.

Bảng 1.11. Bảng tổng hợp khối lượng xây dựng cơ bản

TT	Các thông số thi công	Đơn vị	Giá trị
I	Xây dựng bãi chứa mức +80m		
1	Chiều rộng trung bình	m	12
2	Chiều dài trung bình	m	20
3	Diện tích bãi chứa	m ²	240
4	Khối lượng san gạt mặt bằng	m ³	152
II	Xây dựng hồ lắng		
1	Chiều dài x Chiều rộng x chiều sâu	m	9,5x8x2

ĐTM của Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm VLXDĐT tại khu vực Vàng Chừm, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn (nay là xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên)

TT	Các thông số thi công	Đơn vị	Giá trị
2	Khối lượng đào hồ	m ³	152
III	Tạo diện khai thác ban đầu		
1	Chiều rộng trung bình	m	15
2	Chiều dài trung bình	m	20
3	Chiều sâu	m	2
4	Diện tích diện khai thác ban đầu	m ²	300
5	Khối lượng đào	m ³	600

1.6. Tiến độ, tổng mức đầu tư, tổ chức quản lý và thực hiện dự án

1.6.1. Tiến độ thực hiện dự án

Tổng thời gian hoạt động dự án theo Quyết định chủ trương đầu tư số: 66/QĐ-UBND ngày 16/01/2023 của UBND tỉnh Bắc Kạn là 04 năm 04 tháng kể từ ngày được cấp giấy phép khai thác khoáng sản.

- Tiến độ thực hiện như sau:

- Quý I/2023 - Quý II/2023: Hoàn thành thủ tục về môi trường, xây dựng, cấp phép khai thác và các thủ tục khác có liên quan theo quy định và bắt đầu xây dựng cơ bản mỏ.

- Quý III/2023 - Quý IV/2023: Hoàn thành thủ tục về đất đai và các thủ tục liên quan, hoàn thành công tác đầu tư xây dựng, đưa dự án vào hoạt động.

- Tháng 11/2023: Công ty được UBND tỉnh Bắc Kạn cấp giấy phép khai thác khoáng sản và thực hiện xây dựng cơ bản mỏ.

- Tháng 4/2024: Mỏ đất đầu đi vào vận hành theo Thông báo số: 11/TB-BH ngày 16/4/2024.

- Tháng 6/2025: Mỏ cát sỏi khu vực Vàng Chừm được chuyển nhượng cho Công ty CP Anh Minh Bắc và vẫn vận hành ổn định.

- Tháng 5/2026 – 9/2026: Điều chỉnh dự án bổ sung phê duyệt trữ lượng cuối và hoàn thiện hồ sơ thủ tục điều chỉnh giấy phép khai thác, hồ sơ môi trường của mỏ.

- Tháng 10/2026: khai thác và chế biến ổn định.

1.6.2. Vốn đầu tư

Bảng 1.12. Tổng mức đầu tư của dự án

T	Khoản mục chi phí	Ký hiệu	Chi phí sau thuế
1	Chi phí giải phóng mặt bằng	G_{gpm}	200.000.000
2	Chi phí xây dựng	G_{xd}	156.102.023
3	Chi phí thiết bị	G_{tb}	3.382.498.900
3.1	Đã đầu tư	G _{tb}	0
3.2	Đầu tư mới	G _{tb}	3.382.498.900
4	Chi phí quản lý dự án	G_{qlđ}	31.696.346

ĐTM của Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm VLXDĐT tại khu vực Vàng Chùm, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn (nay là xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên)

5	Chi phí tư vấn đầu tư xây dựng	G_{tv}	394.154.064
5.1	Chi phí lập báo cáo KTKT (TT12/2021/BXD)	G _{tv1}	140.150.910
5.2	Chi phí thẩm tra thiết kế xây dựng (TT12/2021/BXD)	G _{tv4}	1.228.437
5.3	Chi phí thẩm tra dự toán công trình (TT12/2021/BXD)	G _{tv5}	1.058.997
5.4	Chi phí lập hồ sơ mời thầu mua sắm thiết bị (TT12/2021/BXD)	G _{tv6}	1.715.721
5.5	Chi phí lập và thẩm định đánh giá tác động môi trường của dự án	G _{tv7}	250.000.000
6	Chi phí khác	G_k	233.088.667
6.1	Phí thẩm định thiết kế bản vẽ thi công (TT210/2016/BTC)	G _{k1}	698.938
6.2	Phí thẩm định dự toán xây dựng (TT210/2016/BTC)	G _{k2}	677.758
6.3	Vốn lưu động	G _{k5}	231.711.971
7	Chi phí dự phòng	G_{dp}	422.503.681
8	Cơ cấu tổng mức đầu tư	T	4.647.540.488
	LÀM TRÒN	G_{tmdt}	4.647.540.000

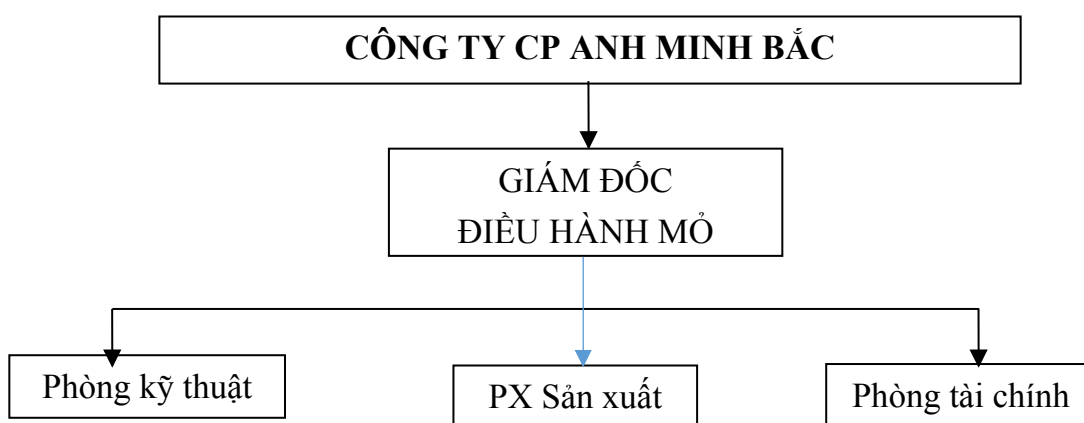
Nguồn: Báo cáo kinh tế kỹ thuật của Dự án

Tổng mức đầu tư của dự án là 4.647.540.000 (Bốn tỷ, sáu trăm bốn mươi bảy triệu, năm trăm bốn mươi nghìn đồng).

- Nguồn vốn: Vốn tự có của công ty là 100% cụ thể là: 4.647.540.000 đồng

1.6.3. Tổ chức quản lý thực hiện dự án

Chủ dự án: Công ty CP Anh Minh Bắc tổ chức quản lý toàn bộ quá trình thực hiện Dự án



Hình 1.4. Sơ đồ quản lý mỏ

Theo mô hình trên, dự kiến bố trí nhân sự và nhiệm vụ chủ yếu như sau:

Bảng 1.13. Biên chế cán bộ công nhân viên

ĐTM của Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm VLXDĐT tại khu vực Vằng Chừn, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn (nay là xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên)

Danh mục nghề nghiệp	Số người biên chế	Ghi chú
1. Trực tiếp sản xuất	6	
- Tàu cuốc + sà lan	4	
- Xúc béc	2	
- Vận tải	2	
2. Gián tiếp sản xuất	2	
- Giám đốc điều hành	1	Kỹ sư khai thác mỏ
- Kế toán, thủ quỹ, văn phòng	1	
Tổng cộng	10	

Giám đốc điều hành mỏ được Công ty bổ nhiệm theo đúng qui định về bằng cấp, trình độ chuyên môn kỹ thuật đáp ứng yêu cầu công việc. Nấu ăn ca, công nhân tạp vụ, dọn dẹp vệ sinh,... được hợp đồng mùa vụ với người lao động tại khu vực mỏ.

Công ty đảm bảo thực hiện đầy đủ các quy định về điều kiện làm việc, thời gian nghỉ ngơi, các chế độ chính sách, bảo hiểm y tế xã hội theo luật định hiện hành.

*) Chế độ làm việc

Chọn chế độ làm việc liên tục trong năm:

+ 1 năm làm việc 220 ngày.

+ 1 ngày làm việc 1 ca.

+ 1 ca là 8 giờ (Khai thác ban ngày: sáng từ 7h tới 11h, chiều từ 13h đến 17h; không khai thác vào ban đêm).

Hoạt động khai thác của mỏ bị ảnh hưởng trực tiếp vào điều kiện thời tiết các tháng 6,7,8 hằng năm do lượng mưa tương đối nhiều vì vậy mỏ sẽ tạm ngừng hoạt động khai thác.

CHƯƠNG 2

ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN, KINH TẾ - XÃ HỘI VÀ HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG KHU VỰC THỰC HIỆN DỰ ÁN

2.1. Điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội

2.1.1. Điều kiện tự nhiên

2.1.1.1. Điều kiện về địa lý, địa chất

(1). Vị trí địa lý

Khu vực thực hiện Dự án tại điểm cát, sỏi sông Cầu thuộc xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên. Bao gồm 2 hạng mục chính là khai trường và MBSCN.

- Vị trí khai trường: nằm toàn bộ trên lòng sông Cầu, dạng bãi bồi sông và một phần diện tích ngập nước thuộc địa phận xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên.

(2). Điều kiện địa hình, địa chất

(2.1) Đặc điểm địa hình

Khu vực khai thác nằm trong lòng và bãi bồi sông Cầu tại khu vực Vằng Chừn, xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên. Cát, sỏi được thành tạo do tích tụ dòng chảy của sông, tạo nên các doi cát lòng sông và ven bờ dạng thấu kính, kích thước không lớn, kéo dài không liên tục, vào mùa mưa đôi khi chìm dưới mặt nước, vào mùa khô hai bên thềm sông thân khoáng đều cao trên mặt nước hiện tại từ 1-1,5m.

Xung quanh khu vực khai thác địa hình chủ yếu là các cánh đồng xen những quả đồi thấp, độ cao trung bình từ 50 - 150m. Đây là diện phân bố của các thành tạo trầm tích sông thuộc hệ Đệ tứ (Q). Tại đây nhân dân trồng lúa hoa màu, thuộc phạm vi an toàn không có hộ dân sinh sống, khoảng cách từ vành đai ngoài khu vực khai thác khá xa với vị trí các hộ dân sinh sống, do vậy rất thuận lợi cho công tác khai thác khoáng sản.

(2.2.) Đặc điểm địa chất

a. Địa tầng

Qua việc tổng hợp các kết quả điều tra tìm kiếm đánh giá và kết quả thăm dò cho thấy những nét chính về đặc điểm cấu tạo địa chất của khu mỏ Vằng Chừn, xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên.

Tham gia vào cấu tạo khu khai thác là trầm tích bờ rời có tuổi Đệ tứ không phân chia (Q) thành phần thạch học gồm cát, sét, cuội sỏi tảng hỗn hợp có màu xám nâu, nâu vàng.

b. Kiến tạo, magma

- Magma

Trong diện tích khai thác không phát hiện các thể magma xâm nhập.

- Kiến tạo

Trong diện tích khai thác không quan sát thấy các biểu hiện đứt gãy, uốn nếp.

c. Đặc điểm địa chất công trình

*** Đặc điểm địa tầng mở**

- Tầng phủ trong trầm tích Đệ Tứ (Q). Đây là tầng chiếm toàn bộ diện tích khu mỏ. Thành phần là các trầm tích bờ rời cấu tạo nên thân khoáng bao gồm chủ yếu là cát hạt mịn, vừa đến thô màu nâu vàng, xám vàng, xám đen, lẫn sỏi, cuội, sỏi, tảng. Theo chiều thẳng đứng từ trên xuống dưới đáy thân khoáng, độ hạt trầm tích từ mịn đến thô, các cuội, tảng lớn thường tập trung nhiều ở lớp gần đáy. Mức độ liên kết đối với trầm tích bờ rời không ổn định, thường xuyên ngập nước, dễ sạt lở. Bề dày trung bình 3m.

*** Các hiện tượng địa chất tự nhiên và địa chất công trình**

Hiện tượng xâm thực bóc mòn: Xảy ra trên toàn diện tích khu mỏ, các lớp đất phủ dễ bị nước mưa, nước mặt cuốn trôi, rửa lữa, tạo các rãnh xói, khe xói, gây mất ổn định bờ công trình, có thể làm phá huỷ công trường khai thác, vì vậy trong thi công khai thác, cần có các biện pháp phòng tránh.

Hiện tượng trượt lở: Xảy ra nhiều ở ven suối, thường xảy ra ở các đoạn có nước chảy mạnh.

d. Điều kiện khai thác mỏ

Khu mỏ có địa hình bằng phẳng, thuận lợi cho triển khai bằng cơ giới mở moong khai thác. Thân khoáng có nguồn gốc trầm tích, phân bố ở độ sâu không lớn, nên cấu trúc địa chất ít ảnh hưởng tới công tác khai khoáng. Thân khoáng phần lớn nằm ngay trên mặt địa hình nên tiến hành khai thác mỏ bằng phương pháp lộ thiên.

Tuy nhiên, thân khoáng nằm trong tầng trầm tích bờ rời có độ gắn kết yếu, dễ gây trượt lở bờ moong khai thác, gây mất ổn định công trình, kết hợp nước mưa, gây xói mòn phá huỷ công trình khai thác, cần thiết phải có các biện pháp chống bóc mòn, trượt lở, nhằm đảm bảo an toàn công trình khi vận hành khai thác, đạt hiệu quả kinh tế. Theo kết quả phân tích mẫu cơ lý cát, góc nghỉ dao động từ $29^{\circ}55'$ - $32^{\circ}15'$. Vậy để đảm bảo an toàn góc dốc bờ tầng, bờ moong khai thác khi thiết kế nên chọn bằng $\alpha = 31^{\circ}00'$.

Khi thiết kế mỏ cần có các giải pháp tối ưu, biện pháp khai thác hợp lý để hạn chế tác động đến sạt lở bờ, mất an toàn. Đồng thời với việc thiết kế phải lập kế hoạch bảo vệ môi trường và Phương án cải tạo phục hồi môi trường. Trong quá trình khai thác cát, sỏi có thể ảnh hưởng nhất định đến môi trường xung quanh, do vậy phải thực hiện đúng thiết kế, đảm bảo quy trình kỹ thuật khai thác, luôn thực hiện vệ sinh công nghiệp, xử lý chất thải, hạn chế để tràn dầu mỡ làm ô nhiễm nguồn nước đảm bảo vệ sinh môi trường khu vực khai thác và thường xuyên tu bổ bờ moong khai thác, không để xảy ra sạt lở gây nguy hiểm cho người lao động và nhân dân địa phương.

Khu vực khai thác thuộc bãi bồi lòng sông phần lớn là loại đất bằng chưa sử dụng do UBND xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên. quản lý. Do đó khá thuận lợi cho việc làm thủ tục thuê đất và giải phóng mặt bằng. Tuy nhiên trong quá trình triển khai dự án, có thể có tình trạng một phần đất do người dân cải tạo soi bãi để trồng hoa màu thì Công ty phải báo cáo UBND xã Tân Kỳ giải quyết kịp thời hoặc tự đứng ra thỏa thuận, đảm bảo tiến độ thực hiện.

e. Chất lượng khoáng sản

* Hàm suất cát, sỏi lẫn tạp chất

Kết quả thí nghiệm 05 mẫu hàm suất (tại báo cáo thăm dò) như sau: Mẫu lấy được đem cân là khối chứa sản phẩm, sau đó bằng cách loại bỏ cuội, tầng có cỡ hạt >20mm, đem cân phần khối lượng còn lại là cỡ hạt cỡ hạt từ 20mm trở xuống rồi chia cho khối chứa sản phẩm ban đầu, xác định được hàm suất của cát, sỏi lẫn tạp chất bùn, bụi, sét. Kết quả được trình bày ở bảng 2.1.

Bảng 2.1. Kết quả phân tích mẫu hàm suất cát, sỏi, cuội

STT	Số hiệu mẫu	Vị trí lấy mẫu	Kích thước mẫu (m)			Thể tích mẫu mẫu (dm ³)	Hàm suất mẫu	
			Dài	Rộng	Sâu		>20 mm và ≤ 70mm	≤ 20 mm
1	HSG.1A	G.1A	3,00	0,30	0,30	270	30,0	70,0
2	HSG.2A	G.2A	3,20	0,30	0,30	288	29,0	71,0
3	HSG.3A	G.3A	3,30	0,30	0,30	297	33,0	67,0
4	HSG.4A	G.4A	3,00	0,30	0,30	270	29,0	71,0
5	HSG.5A	G.5A	2,50	0,30	0,30	225	28,0	72,0
6	HSG.6A	G.6A	2,50	0,30	0,30	225	29,0	71,0
Min			2,50	0,30	0,30	225	28,0	67,0
Max			3,30	0,30	0,30	297	33,0	72,0
Trung bình			2,92	0,30	0,30	263	29,7	70,3

* Đặc điểm cỡ hạt – tỷ lệ cát, sỏi, cuội

- Cỡ hạt >20mm và ≤ 70mm được tính là cuội.
- Cỡ hạt 5 - 20mm được tính là sỏi.
- Cỡ hạt từ 0,14mm đến 5mm được tính là cát.
- Cỡ hạt <0,14mm được tính là các tạp chất bùn, bụi, sét.

Các mẫu độ hạt lấy ở công trình thăm dò. Mẫu độ hạt được lấy sau khi đã được sàng qua sàng có kích thước d=20mm. Phần cuội tầng trên sàng được loại bỏ, phần lọt dưới sàng lấy đem đi phân tích mẫu độ hạt. Tỷ lệ cuội được tính theo mẫu hàm suất thí nghiệm tại thực địa lấy công trình giếng (tại Bảng IV.1 nói trên). Kết quả phân tích 4 mẫu độ hạt (đã loại bỏ bớt thành phần hạt >20mm tại thực địa) được thống kê, tổng hợp trong bảng 1.3 dùng để tính tỷ lệ giữa cát, sỏi và bùn, bụi, sét.

Bảng 2.2. Bảng thống kê kết quả phân tích mẫu độ hạt

Số TT	Số hiệu mẫu	Số hiệu công trình	Hàm lượng % cấp hạt (mm) theo từng nhóm nguyên liệu							
			Cốt liệu lớn (sỏi, sạn)		Cốt liệu nhỏ (cát)					
			10-20	5-10	2,5-5	1,25-2,5	0,63-1,25	0,315-0,63	0,14-0,315	<0,14
1	ĐHG.1A	G.1A	15,5	19,0	21,5	14,0	11,0	10,5	6,0	2,5
2	ĐHG.2A	G.2A	11,0	16,5	23,0	17,0	13,5	11,0	5,0	3,0
3	ĐHG.3A	G.3A	18,0	15,0	17,5	12,0	12,5	14,0	7,5	3,5
4	ĐHG.4A	G.4A	11,0	16,5	23,5	17,0	14,0	10,0	5,0	3,0
Min			11,0	15,0	17,5	12,0	11,0	10,0	5,0	2,5
Max			18,0	19,0	23,5	17,0	14,0	14,0	7,5	3,5
Trung bình			13,9	16,8	21,4	15,0	12,8	11,4	5,9	3,0

Kết quả thành phần độ hạt của các công trình cho toàn mỏ cát sự chênh lệch về thành phần cỡ độ hạt không đáng kể. Kết luận chất lượng cát sỏi khu vực thăm dò về kích thước độ hạt tương đối đồng nhất đối sánh với kết quả thăm dò trước kia tại mỏ cho thấy kích thước độ hạt sai lệch không đáng kể.

***Đặc điểm thành phần hóa học**

Đặc điểm thành phần hoá cát, sỏi toàn mỏ: Hàm lượng SiO₂ dao động từ 76,1% đến 81,1%, trung bình 78,37%. Hàm lượng Al₂O₃ dao động từ 6,82% đến 7,9%, trung bình 7,33%.

Hàm lượng chất có hại trong cát rất thấp: Hàm lượng SO₃ dao động từ 0,07% đến 0,3% trung bình 0,17%.

Bảng 2.3. Bảng thống kê kết quả phân tích mẫu hóa cát

STT	Số hiệu mẫu	Hàm lượng tính bằng %			Ghi chú
		Al ₂ O ₃	SiO ₂	SO ₃	
1	MH-01	6,82	77,2	0,3	
2	MH-02	7,9	81,1	0,07	
3	MH-03	6,91	80,2	0,1	
4	MH-04	7,3	76,1	0,3	
5	MH-05	7,73	77,24	0,07	
Min		6,82	76,10	0,07	
Max		7,9	81,1	0,3	
Trung bình		7,33	78,37	0,17	

ĐTM của Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm VLXDĐT tại khu vực Vàng Chừn, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn (nay là xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên)

Trên cơ sở kết quả đã nêu ở trên cho thấy hàm lượng SiO_2 ở mức trung bình, biến đổi tương đối đồng đều trên toàn diện tích khai thác; Hàm lượng chất có hại SO_3 thấp, đối sánh với TCVN7570-2006 cho thấy thành phần hoá học cát, sỏi khu vực khai thác đạt tiêu chuẩn làm vật liệu xây dựng thông thường.

*** Đặc điểm mẫu hoá cuội:**

Đặc điểm thành phần hoá cuội toàn mô: Hàm lượng SiO_2 dao động từ 73,48% đến 78,80%, trung bình 75,61%. Hàm lượng Al_2O_3 dao động từ 9,54% đến 12,72%, trung bình 11,71%.

Hàm lượng chất có hại trong cuội rất thấp: Hàm lượng SO_3 dao động từ 0,19% đến 0,25% trung bình 0,22%.

Bảng 2.4. Bảng thống kê kết quả phân tích mẫu hóa cuội

Số hiệu mẫu	Kết quả phân tích (tính theo %)		
	SiO_2	Al_2O_3	SO_3
HG.1A	76,04	12,40	0,23
HG.2A	78,80	9,54	0,19
HG.3A	73,48	12,08	0,25
HG.4A	75,10	12,72	0,22
HG.5A	76,18	11,45	0,20
HG.6A	74,08	12,08	0,21
MIN	73,48	9,54	0,19
MAX	78,80	12,72	0,25
TB	75,61	11,71	0,22

Trên cơ sở kết quả đã nêu ở trên cho thấy hàm lượng SiO_2 biến đổi tương đối đồng đều trên toàn diện tích mỏ; Hàm lượng chất có hại SO_3 thấp, đối sánh với TCVN7570-2006 cho thấy thành phần hoá học cuội tại mỏ đạt tiêu chuẩn làm vật liệu xây dựng thông thường.

*** Đặc điểm địa chất thủy văn**

a. Đặc điểm nước mặt

Khu vực khai thác nằm trong đoạn sông Cầu chạy qua. Đây là đoạn sông trung bình, tốc độ dòng chảy chậm, chủ yếu là bồi tích, mức độ xâm thực nhỏ. Lưu lượng nước không lớn, nước khá đục. Vì vậy nước mặt ảnh hưởng trực tiếp tới công tác khai thác mỏ.

Kết quả phân tích mẫu nước lấy ở dòng sông Cầu tại khu Vàng Chừn, xã Tân Kỳ cho kết quả: Không màu, không mùi, loại hình hóa học Bicarbonat – Clorua/Canxi.

b. Đặc điểm nước ngầm

+ Nước lỗ hổng trong trầm tích hệ Đệ Tứ (Q).

ĐTM của Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm VLXDĐT tại khu vực Vàng Chùm, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn (nay là xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên)

Đây là tầng chiếm toàn bộ diện tích khu mỏ. Thành phần trầm tích gồm: cát, sét lẫn dăm sạn, cuội, sỏi. Đất sét, lẫn cát sạn trạng thái nửa cứng, thấm nước kém, tiếp theo là tầng cát, sỏi, thấm nước tốt.

Kết quả phân tích 01 mẫu nước trong tầng cho kết quả: nước không màu, không mùi vị, độ pH 6,63; độ cứng tổng quát 135mgCaCO₃/l; hàm lượng ion HCO₃³⁻97,63mg/l ; Cl⁻ 46,09mg/l ; hàm lượng Ion Ca²⁺41,28mg/l ; ion Mg²⁺7,90mg/l.

Tên nước: Bicarbonat – Clorua/Calci - Natri.

Nhìn chung, nước dưới đất tại đây khá phong phú do ảnh hưởng của nước sông Cầu ngấm vào qua tầng chứa cát, sỏi lẫn cuội, sạn, bờ rời độ gắn kết kém, nên khi khai thác phải đề phòng hiện tượng sập lở gây nguy hiểm cho người và thiết bị.

2.1.1.2. Điều kiện về khí hậu, khí tượng

Khu vực Dự án thuộc xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên do đó mang đặc điểm của khí hậu nhiệt đới gió mùa, nóng và ẩm ướt. Khí hậu có sự phân hóa theo chế độ nhiệt với 2 mùa rõ rệt là mùa mưa và mùa khô. Mùa mưa từ tháng 4 đến tháng 11 (trong đó có khoảng 3 tháng vào mùa mưa lũ), mùa khô kéo dài từ giữa tháng 12 đến giữa tháng 3 năm sau.

Theo số liệu thu thập từ Trạm khí tượng thủy văn tỉnh Thái Nguyên, điều kiện khí hậu, khí tượng khu vực Dự án cụ thể như sau:

- Nhiệt độ không khí:

Nhiệt độ không khí có ảnh hưởng đến sự lan truyền và chuyển hóa các chất ô nhiễm trong không khí. Nhiệt độ càng cao thì tốc độ lan truyền và chuyển hoá các chất ô nhiễm trong khí quyển càng lớn, tác động của các yếu tố gây ô nhiễm môi trường khí càng mạnh. Nhiệt độ không khí có liên quan đến quá trình bay hơi của các chất hữu cơ. Các tác nhân gây ô nhiễm môi trường không khí là những yếu tố gây ảnh hưởng đáng kể đến sức khỏe con người và môi trường xung quanh. Nhiệt độ trung bình năm dao động từ 13,5⁰C – 28,1⁰C. Tháng 12 có nhiệt độ trung bình thấp nhất trong năm (13,5⁰C). Nhiệt độ trung bình năm khoảng 22,78⁰C.

Bảng 2.5. Nhiệt độ trung bình tháng trong 3 năm 2022, 2023, 2024

Nhiệt độ trung bình tháng (°C)													
Tháng	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	TB
Năm 2022	16.7	13.9	21.2	22.7	24.5	28.2	28.6	28.1	26.8	23.6	22.8	14.9	22.7
Năm 2023	15.6	19.0	21.3	24.7	27.8	29.1	29.4	27.8	27.3	24.9	21.4	17.6	23.8
Năm 2024	16.8	19.0	21.3	26.9	26.8	28.6	28.7	28.1	27.5	24.4	21.8	16.5	23.9

(Nguồn: Trạm khí tượng thủy văn Bắc Kạn)

- Độ ẩm không khí:

Độ ẩm không khí là tác nhân ảnh hưởng trực tiếp đến sự phát tán, lan truyền các chất gây ô nhiễm. Trong điều kiện độ ẩm lớn, các hạt bụi trong không khí có thể liên kết với nhau tạo thành các hạt to hơn và rơi ngay xuống đất. Độ ẩm còn có tác dụng với các chất khí như SO₂, NO_x, ... hòa hợp với hơi nước trong không khí tạo thành các axit. Độ ẩm tương đối trung bình năm của không khí: 82,08%.

Bảng 2.6. Độ ẩm không khí trung bình tháng trong 3 năm 2022, 2023, 2024

Độ ẩm trung bình tháng (%)													
Tháng	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	TB
Năm 2022	87	84	89	81	85	86	84	85	85	82	86	76	84
Năm 2023	73	82	81	84	78	80	80	88	85	81	83	80	81
Năm 2024	86	82	81	82	84	87	86	87	86	80	78	76	83

(Nguồn: Trạm khí tượng thủy văn Bắc Kạn)

- Lượng mưa:

Mưa có tác dụng làm sạch không khí và pha loãng chất thải lỏng. Các hạt mưa kéo theo các hạt bụi và hòa tan một số chất độc hại trong không khí rồi rơi xuống đất, có khả năng gây ô nhiễm đất và nước. Lượng mưa càng lớn thì mức độ ô nhiễm càng giảm. Vì vậy vào mùa mưa mức độ ô nhiễm thấp hơn mùa khô.

Lượng mưa trung bình trong năm trong khu vực khoảng từ 90 - 110 mm. Mưa ở đây chia làm 2 mùa rõ rệt, mùa mưa trùng với mùa nắng trong năm kéo dài từ tháng 4 đến tháng 10 với 85% - 90% lượng mưa cả năm. Thời gian còn lại là mùa ít mưa. Trong mùa mưa có những tháng có thể có tới gần 20 ngày có mưa. Mùa ít mưa thì lượng mưa không đáng kể, hoặc chỉ là mưa phùn.

Bảng 2.7. Lượng mưa trung bình tháng trong 3 năm 2021, 2022, 2023

Lượng mưa trung bình tháng (mm)													
Tháng	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	TB
Năm 2022	53.5	102.9	163.9	72.7	480.4	383.9	156.9	273.0	167.4	101.6	15.8	8.1	1980.1
Năm 2023	0.0	63.1	11.3	22.6	48.1	216.0	241.3	482.3	159.1	7.3	32.7	4.8	1288.6
Năm 2024	53.5	5.3	13.2	70.3	308.1	246.2	427.3	490.1	328.1	40.1	0.0	5.3	1987.5

(Nguồn: Trạm khí tượng thủy văn Bắc Kạn)

- Nắng và bức xạ mặt trời:

ĐTM của Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm VLXDĐT tại khu vực Vàng Chùm, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn (nay là xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên)

Bức xạ mặt trời và nắng là yếu tố quan trọng ảnh hưởng trực tiếp đến chế độ nhiệt trong vùng, qua đó ảnh hưởng đến quá trình phát tán cũng như biến đổi các chất ô nhiễm. Chế độ nắng liên quan chặt chẽ với chế độ bức xạ và tình trạng mây. Vào tháng 2 và tháng 3, tổng lượng bức xạ thấp, bầu trời u ám, nhiều mây nhất trong năm nên số giờ nắng là ít nhất trong năm, chỉ khoảng từ 5 - 57 giờ nắng. Sang tháng 5 trời ấm lên, tổng số giờ nắng lên tới 157 giờ.

Bảng 2.8. Số giờ nắng trung bình tháng qua các năm 2021, 2022, 2023

Số giờ nắng trung bình tháng (giờ)												
Tháng	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2022	51	45	111	74	207	149	173	126	160	111	127	87
2023	22	86	64	113	102	166	163	186	206	127	105	137
2024	36	54	43	76	194	211	190	179	118	131	146	71

(Nguồn: Trạm khí tượng thủy văn Bắc Kạn)

2.1.1.3. Mô tả nguồn tiếp nhận nước thải của dự án và đặc điểm chế độ thủy văn, hải văn của nguồn tiếp nhận nước thải

Đoạn sông Cầu chảy qua khu vực khai thác theo phương Tây Bắc Đông Nam, lòng sông hẹp trung bình 40-50m. Đoạn sông Cầu (khu vực khai thác) không thẳng, uốn lượn. Tại nơi dòng sông uốn lượn thuận lợi cho cát, sỏi tích tụ là đối tượng chính trong công tác khai thác. Lưu lượng nước sông phụ thuộc vào các mùa trong năm.

Mùa khô: Lưu lượng nước sông giảm, thấp nhất thường vào các tháng 2 và tháng 3 hàng năm. Cũng vào thời điểm này có khi lòng sông trở nên khô cạn. Mùa này khá thuận lợi cho công tác khai thác khoáng sản.

Mùa mưa : Lưu lượng nước sông cao nhất thường vào các tháng 7 và tháng 8 hàng năm. Mùa mưa hay xảy ra lũ, do vậy không thuận lợi cho công tác khai thác khoáng sản.

Ngoài ra, trong khu vực còn có các suối nhánh đều chảy vào sông Cầu, lượng nước không đáng kể.

Do đoạn sông chảy qua diện tích thềm dò bị uốn lượn nên bờ sông có đoạn lở đoạn bồi. Đoạn lở do tác động trực tiếp của dòng chảy theo hướng thẳng góc. Đoạn sông có bờ bồi tích thường nằm ở các khúc sông thẳng mà phía trên lòng sông hẹp, phía dưới mở rộng hoặc những khúc sông có bờ cong lồi. Tại đây hình thành các thân cát sỏi có thể khai thác làm vật liệu xây dựng. Hai bên bờ sông là các thành tạo trầm tích Đệ tứ mà thành phần chủ yếu là sét dẻo hoặc đá gốc, do vậy tốc độ xói lở chậm không làm ảnh hưởng lâu dài tới các công trình trên đó.

2.1.2. Đặc điểm kinh tế xã hội khu vực dự án

Thực hiện Nghị quyết số 1683/NQ-UBTVQH15 ngày 16/6/2025 của Ủy ban Thường vụ Quốc hội về việc sắp xếp các đơn vị hành chính cấp xã của tỉnh Thái Nguyên năm 2025, xã Tân

ĐTM của Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm VLXDĐT tại khu vực Vàng Chùm, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn (nay là xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên)

Kỳ được thành lập trên cơ sở hợp nhất ba xã Tân Sơn, Hòa Mục và Cao Kỳ. Sau sắp xếp xã có vị trí địa lý Phía Bắc giáp phường Bắc Kạn; Phía Đông giáp xã Côn Minh và xã Xuân Dương; Phía Tây giáp xã Thanh Mai; Phía Nam giáp xã Thanh Thịnh và xã Yên Bình. Xã Tân Kỳ có diện tích tự nhiên 167,82 km², gồm 22 thôn, với 1.863 hộ, dân số 7.631 nhân khẩu. Toàn xã có 39 chi, đảng bộ trực thuộc (gồm 02 đảng bộ, 02 chi bộ cơ sở và 35 chi bộ trực thuộc) với tổng số 681 đảng viên. Trên địa bàn có 7 trường học từ mầm non đến trung học cơ sở, có 03 trạm y tế, 01 trụ sở Công an xã, cùng các công trình hạ tầng phục vụ sản xuất và dân sinh cơ bản được đảm bảo.

a. Về kinh tế

Nông nghiệp: Năm 2025, UBND xã chỉ đạo các thôn sản xuất đúng khung thời vụ, lựa chọn cơ cấu giống phù hợp, đẩy mạnh chuyển đổi cơ cấu cây trồng, tăng cường quản lý chất lượng vật tư nông nghiệp, cây trồng - vật nuôi, hướng tới sản xuất an toàn, hiệu quả. Kết quả sản xuất nông nghiệp năm 2025 cụ thể sau: Tổng sản lượng lương thực có hạt: 3.085 tấn/3.123,2 tấn, đạt 99 % kế hoạch; Lương thực bình quân đầu người: 405 kg/người/năm; Thu nhập bình quân đầu người ước đạt 43,2 triệu đồng/người/năm đạt 100% kế hoạch.

Thủy sản: duy trì 19 ha (100% kế hoạch), sản lượng 758,1 tấn, (thiên tai bị ảnh hưởng khoảng 12,91ha)

Lâm nghiệp: Công tác trồng, chăm sóc và phát triển rừng được quan tâm, chỉ đạo thường xuyên. Trong năm đã trồng được 186,16 ha rừng sau khai thác đạt 161,9% kế hoạch. Sản lượng khai thác gỗ đạt 18.577 m³/14.950 m³, bằng 124% kế hoạch; sản lượng củi 5.573 ster duy trì tỷ lệ che phủ rừng đạt 77,2%. Tình trạng vi phạm Luật lâm nghiệp còn xảy ra trong 6 tháng đầu năm có 16 vụ, 6 tháng cuối năm trên địa bàn không xảy phát sinh vụ vi phạm lâm luật trên địa bàn. Công tác quản lý, bảo vệ rừng bước đầu đạt hiệu quả sự phối hợp chặt chẽ giữa lực lượng kiểm lâm, Ban lâm nghiệp xã và các thôn đơn vị được kế thừa từ mô hình quản lý của 03 xã cũ, nay được tổ chức thống nhất, khoa học và hiệu quả hơn.

Thực hiện chính sách khoán khoanh nuôi bảo vệ rừng tiểu dự án 1, Dự án 3 Thuộc CT MTQG PT KT-XH vùng đồng bào DTTS và miền núi năm 2025: UBND xã chỉ đạo Phòng Kinh tế đang phối hợp với Kiểm lâm địa bàn và các thôn tổ chức nghiệm thu theo kế hoạch với tổng diện tích nghiệm thu Diện tích đạt nghiệm thu 5447,79 ha/5624,13 ha bằng 96,9% kế hoạch

Chăn nuôi và thú y: UBND xã tiếp tục quan tâm phát triển đàn vật nuôi, kiểm soát dịch bệnh, hướng dẫn nhân dân áp dụng quy trình chăn nuôi an toàn sinh học. Tổng đàn vật nuôi hiện có 51.785 con, trong đó: Đàn đại gia súc 313 con (Trâu 41 con, bò 80 con, ngựa 10 con), lợn 666 con, dê 170 con, gia cầm 50.636 con.

Thủy lợi; phòng, chống thiên tai và nước sạch nông thôn: Trong năm, trên địa bàn xã xảy ra 03 đợt thiên tai gây thiệt hại đáng kể đến sản xuất nông – lâm nghiệp, nhiều diện tích cây trồng bị ngập úng, sạt lở, phải trồng lại hoặc chuyển đổi cơ cấu cây trồng. Ban Chỉ huy Phòng

ĐTM của Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm VLXDĐT tại khu vực Vàng Chùm, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn (nay là xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên)

thủ dân sự xã đã kịp thời kiểm tra, rà soát, lập báo cáo chi tiết gửi Văn phòng Ban Chỉ huy cấp trên theo quy định, đồng thời hướng dẫn nhân dân khắc phục thiệt hại, khôi phục sản xuất.

** Điều kiện về xã hội*

- Hoạt động xã hội

Công tác lao động, việc làm được triển khai theo các Kế hoạch cấp trên. Thường xuyên phối hợp với các cơ sở giáo dục nghề nghiệp thực hiện tốt việc nắm bắt thông tin thị trường lao động; Phổ biến các chính sách hỗ trợ đào tạo nghề đối với người lao động đang làm việc trong doanh nghiệp nhỏ và vừa. Tổ chức tập huấn cho các điều tra viên để điều tra thông tin người lao động trên địa bàn xã năm 2025 với 50 đại biểu dự. Dự ước trong năm có 4.486 lao động được tạo việc làm, trong đó 48% lao động qua đào tạo.

- Dân cư: Triển khai đồng bộ nhiệm vụ quản lý nhà nước về công tác dân tộc. Toàn xã hiện có 1.863 hộ, dân số 7.631 nhân khẩu, trong đó có 1.707 hộ là đồng bào dân tộc thiểu số, chiếm 93,3% dân số (dân tộc Tày chiếm 51,5%, Dao chiếm 46,3% và các dân tộc Nùng, Mông, Hoa, Thái, Sán Chỉ, Mường).

- Y tế: Tiếp tục duy trì tốt công tác khám, chữa bệnh, chăm sóc sức khỏe cho nhân dân; tổng số lượt khám, chữa bệnh được 55.296 lượt; chủ động các phương án phòng, chống dịch bệnh theo mùa và triển khai các chương trình y tế quốc gia. Tổng số đối tượng đang quản lý trên hồ sơ sức khỏe là 7.451 người, đạt 94,1%. Cơ bản các chỉ tiêu về y tế đạt và vượt kế hoạch đề ra.

- Giáo dục: Toàn xã hiện nay có 07 trường công lập với 59 lớp, học sinh 1.251 (*cấp mầm non: 353, cấp tiểu học: 531, cấp THCS: 367*). Các chỉ tiêu giáo dục cơ bản đều đạt và vượt kế hoạch: Đối với công tác PCGD, XMC: Năm 2025 ước đạt như sau: Đạt Phổ cập giáo dục trẻ 5 tuổi; đạt PCGD TH mức độ 3; đạt PCGD THCS mức độ 3 (vượt chỉ tiêu).

(Nguồn: Báo cáo kết quả thực hiện nhiệm vụ phát triển kinh tế - xã hội, đảm bảo quốc phòng, an ninh năm 2025 và nhiệm vụ, giải pháp thực hiện năm 2026 của xã Tân Kỳ)

2.1.3. Sự phù hợp của địa điểm lựa chọn thực hiện dự án với đặc điểm kinh tế xã hội khu vực dự án

Nhìn chung khu vực khai thác có điều kiện địa lý kinh tế nhân văn thuận lợi cho công tác khai thác khoáng sản. Nếu công tác khai thác tại địa phương được thực thi sẽ mang lại nhiều lợi ích cho địa phương như:

- Tạo thêm công ăn việc làm cho nhân dân địa phương, nâng cao đời sống.
- Tăng ngân sách cho địa phương hàng năm từ nguồn thu hoạt động khai thác khoáng sản.
- Đáp ứng nhu cầu vật liệu xây dựng ngày càng tăng của địa phương.

Tuy nhiên sự hình thành của khu vực khai thác khoáng sản sẽ phần nào tác động đến môi trường kinh tế xã hội và cơ sở hạ tầng trong khu vực như: Việc vận chuyển nguyên

ĐTM của Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm VLXDĐT tại khu vực Vàng Chùm, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn (nay là xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên)

liệu từ nơi khai thác đến nơi tiêu thụ sẽ gây hư hỏng đến các công trình giao thông và ảnh hưởng đến các phương tiện tham gia giao thông khác... Nước thải trong quá trình khai thác sẽ gây ảnh hưởng tới nguồn nước sinh hoạt, sản xuất của nhân dân trong vùng, khói bụi, dầu mỡ, trong quá trình vận chuyển sẽ ảnh hưởng tới môi trường, do vậy cần có biện pháp giảm thiểu.

Tóm lại: Vùng nghiên cứu có điều kiện tự nhiên và cơ sở hạ tầng rất thuận lợi cho việc khai thác trong thời điểm hiện tại và tương lai.

2.1.4. Nhận dạng các đối tượng bị tác động, yếu tố nhạy cảm về môi trường khu vực thực hiện Dự án

- Tác động đến các đối tượng kinh tế - xã hội:

+ Hệ thống hạ tầng kỹ thuật: giao thông, hệ thống cấp điện, cấp nước, thoát nước, vệ sinh môi trường khu vực.

+ Các đối tượng, yếu tố nhạy cảm khác như: Dân cư xung quanh xã Tân Kỳ; hệ thống mương cấp nước nông nghiệp của xã Tân Kỳ;

Chùa Thạch Long cách Dự án khoảng 3km về phía Bắc;

Chợ Cao Kỳ cách Dự án khoảng 1,1km về phía Bắc;

Trường Tiểu học - THCS Cao Kỳ cách Dự án khoảng 1,1km về phía Bắc;

UBND xã Tân Kỳ và Trạm y tế Cao Kỳ cách Dự án khoảng 1,1km về phía Bắc.

- Tác động đến các đối tượng tự nhiên: sông Cầu xung quanh khu vực khai trường.

2.2. Hiện trạng chất lượng môi trường và đa dạng sinh học khu vực thực hiện dự án

2.2.1. Đánh giá hiện trạng các thành phần môi trường

2.2.1.1. Hiện trạng môi trường phục vụ đánh giá ĐTM của Dự án

Tham khảo các tài liệu: Báo cáo quan trắc hiện trạng môi trường tỉnh Bắc Kạn (nay là tỉnh Thái Nguyên) qua các năm do Sở Nông nghiệp và Môi trường thực hiện, kết hợp với điều tra khảo sát thực địa, hiện trạng môi trường khu vực Dự án như sau:

- Môi trường không khí: Chất lượng không khí trên địa bàn tỉnh có diễn biến ổn định, dấu hiệu ô nhiễm ở mức độ nhẹ. Các chỉ tiêu tiếng ồn, bụi và khí thải tại khu vực triển khai Dự án thuộc vùng nông thôn phần lớn đều nằm trong giới hạn cho phép.

- Môi trường nước: Chất lượng nước mặt sông Cầu nhìn chung tương đối tốt. Tuy nhiên đoạn chảy qua các cơ sở sản xuất, cụm công nghiệp, khu công nghiệp thì hàm lượng các chất có tăng hơn so với các vị trí khác tuy nhiên giá trị các thông số đều nằm dưới QCVN 08:2023/BTNMT.

- Môi trường đất: Chất lượng môi trường đất trên địa bàn tỉnh tương đối tốt, chưa có dấu hiệu ô nhiễm. Tuy nhiên, tại một số khu vực, chất lượng môi trường đất có hiện tượng

ĐTM của Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm VLXDĐT tại khu vực Vàng Chùm, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn (nay là xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên)

bị suy giảm do hoạt động sản xuất của con người như sử dụng thuốc bảo vệ thực vật, khai thác khoáng sản,... do đó các chất ô nhiễm bị tích tụ, và gây thoái hóa đất. Khu vực Dự án thực hiện khai thác khu vực lòng sông, xung quanh chưa có hoạt động khai thác của các doanh nghiệp, tại thời điểm khảo sát có một vài thuyền khai thác tự phát của người dân địa phương. Do đó, hiện trạng môi trường nền khu vực Dự án khá tốt, thuận lợi cho việc triển khai Dự án.

2.2.1.2. Hiện trạng môi trường khu vực tiếp nhận các loại chất thải của Dự án

Để đánh giá hiện trạng môi trường khu vực tiếp nhận các loại chất thải của Dự án, Chủ dự án phối hợp với Công ty Cổ phần Môi trường AEC và Công ty Cổ phần dịch vụ và công nghệ JENCO đã được Bộ NN&MT chứng nhận đăng ký hoạt động thử nghiệm và đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường với VIMCERT 339.

Thời gian tiến hành lấy mẫu: Ngày 05/6/2026.

Điều kiện lấy mẫu: trời râm, gió nhẹ.

Quá trình tiến hành quan trắc, khảo sát, đo đạc, lấy mẫu phân tích chất lượng môi trường cho khu vực thực hiện Dự án được tuân thủ theo Thông tư số 10/2021/TTBTNMT về việc quy định kỹ thuật quan trắc môi trường.

(1). Hiện trạng môi trường không khí

Vị trí lấy mẫu không khí khu vực thực hiện dự án được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 2.9. Vị trí các điểm đo đạc, lấy mẫu không khí của Dự án

STT	Vị trí quan trắc	Ký hiệu	Tọa độ
I	Mẫu không khí xung quanh		
1	Khu vực nhà ở văn phòng	KXQ.01	X: 2434374, Y: 431001.
2	Khu vực bãi chứa sản phẩm	KXQ.02	X: 2434402 Y: 431014

Kết quả đo đạc và phân tích được thể hiện tại bảng sau:

Bảng 2.10. Kết quả phân tích hiện trạng chất lượng môi trường không khí tại Dự án

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm		QCVN 05:2023/BTNMT
			KXQ.01	KXQ.02	Trung bình 1 giờ
1	Tiếng ồn ^(a)	dBA	58,6	63,1	70 ⁽¹⁾
2	SO ₂	µg/Nm ³	KPH (MDL=4,5)	KPH (MDL=4,5)	350

ĐTM của Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm VLXDĐT tại khu vực Vằng Chùm, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn (nay là xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên)

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm		QCVN 05:2023/BTNMT
			KXQ.01	KXQ.02	Trung bình 1 giờ
3	NO ₂	µg/Nm ³	KPH (MDL=8)	KPH (MDL=8)	200
4	CO	µg/Nm ³	11.841	11.301	30.000
5	Tổng bụi lơ lửng (TSP) ^(a)	µg/Nm ³	76,1	98,7	300

Ghi chú:

- KPH: Không phát hiện. Kết quả phân tích mẫu thấp hơn Giới hạn phát hiện MDL của phương pháp;

- MDL: Giới hạn phát hiện của phương pháp thử;

- (a): Thông số đã được công nhận Vilas.

Quy chuẩn so sánh:

- QCVN 05:2023/BTNMT: Quy chuẩn Kỹ thuật Quốc gia về chất lượng Không khí;

- Trung bình một giờ là giá trị trung bình của các giá trị đo được trong khoảng thời gian một giờ;

- (1): QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn Kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn, khu vực thông thường từ 6 giờ đến 21 giờ.

Nhận xét: Kết quả quan trắc và phân tích chất lượng môi trường không khí khu vực dự án khảo sát cho thấy: giá trị tất cả các chỉ tiêu phân tích đều nằm trong giới hạn cho phép theo QCVN 05:2023/BTNMT. Chất lượng môi trường không khí tương đối tốt, thuận lợi cho quá trình thực hiện Dự án.

(2). Hiện trạng môi trường nước mặt

Để đánh giá chất lượng môi trường nước khu vực Dự án, đoàn khảo sát đã tiến hành lấy mẫu, gồm 01 mẫu nước mặt. Vị trí lấy mẫu được thể hiện tại bảng sau:

Bảng 2.11. Vị trí các điểm lấy mẫu nước tại Dự án

STT	Vị trí quan trắc	Ký hiệu	Tọa độ
1	Nước mặt sông Cầu tại khu vực dự án	NM.01	X: 2434298 Y: 431000

ĐTM của Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm VLXDĐT tại khu vực Vàng Chùm, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn (nay là xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên)

Kết quả phân tích được thể hiện tại bảng dưới đây:

Bảng 2.12. Kết quả phân tích hiện trạng chất lượng môi trường nước mặt tại Dự án

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả	QCVN 08:2023/BTNMT
			NM.01	Bảng 2 - Mức phân loại chất lượng nước (mức B)
1	pH ^(a)	-	7,1	6,0 - 8,5
2	DO ^(a)	mg/L	6,6	≥ 5,0
3	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/L	21,8	≤ 100
4	Nhu cầu oxy hoá học (COD)	mg/L	3,95	≤ 15
5	Nhu cầu oxi sinh hoá (BOD ₅)	mg/L	1,67	≤ 6
6	Clorua (Cl ⁻)	mg/L	KPH (MDL=2)	250 ⁽¹⁾
7	Tổng Nitơ (T-N)	mg/L	1,11	≤ 1,5
8	Tổng Photpho (T-P)	mg/L	KPH (MDL=0,02)	≤ 0,3
9	Tổng dầu, mỡ	mg/L	3,70	5,0 ⁽¹⁾
10	Kẽm (Zn)	mg/L	KPH (MDL=0,04)	0,5 ⁽¹⁾
11	Đồng (Cu)	mg/L	KPH (MDL=0,025)	0,1 ⁽¹⁾
12	Chì (Pb)	mg/L	0,0079	0,02 ⁽¹⁾
13	Cadimi (Cd)	mg/L	0,0002	0,005 ⁽¹⁾
14	Asen (As)	mg/L	0,0024	0,01 ⁽¹⁾
15	Tổng Coliform	MPN/ 100mL	70	≤ 5.000

Ghi chú:

ĐTM của Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm VLXDĐT tại khu vực Vàng Chùm, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn (nay là xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên)

- KPH: Không phát hiện. Kết quả phân tích mẫu thấp hơn Giới hạn phát hiện MDL của phương pháp;

- MDL: Giới hạn phát hiện của phương pháp thử;

- (-) : Không quy định

- (a): Thông số đã được công nhận Vilas.

Quy chuẩn so sánh:

- QCVN 08:2023/BTNMT: Quy chuẩn Kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước mặt;

- Bảng 2: Giá trị giới hạn các thông số trong nước mặt phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước.

- Mức B: Chất lượng nước trung bình. Hệ sinh thái trong nước tiêu thụ nhiều oxy hoà tan do một lượng lớn chất ô nhiễm. Nước có thể sử dụng cho mục đích sản xuất công nghiệp, nông nghiệp sau khi áp dụng các biện pháp xử lý phù hợp;

- (1) : Bảng 1. Giá trị giới hạn tối đa các thông số ảnh hưởng tới sức khoẻ con người.

Nhận xét: Dựa vào kết quả phân tích chất lượng môi trường nước mặt tại bảng trên cho thấy: giá trị của các chỉ tiêu phân tích đều nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 08:2023/BTNMT.

(2). Hiện trạng môi trường đất

Để đánh giá chất lượng môi trường nước khu vực Dự án, đoàn khảo sát đã tiến hành lấy mẫu, gồm 02 mẫu nước đất. Vị trí lấy mẫu được thể hiện tại bảng sau:

Bảng 2.13. Vị trí các điểm lấy mẫu đất tại Dự án

STT	Vị trí quan trắc	Ký hiệu	Tọa độ
1	Đất tại khu vực sân công nghiệp	Đ.01	X: 2434398 Y: 431023

Kết quả phân tích được thể hiện tại bảng dưới đây:

Bảng 2.14. Kết quả phân tích hiện trạng chất lượng môi trường đất tại Dự án

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả	QCVN 03:2023/BTNMT
			Đ.01	Giá trị giới hạn Loại 3
1	Asen (As)	mg/kg	7,11	200
2	Cadimi (Cd)	mg/kg	20,2	60

ĐTM của Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm VLXDĐT tại khu vực Vằng Chùm, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn (nay là xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên)

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả	QCVN 03:2023/BTNMT
			Đ.01	Giá trị giới hạn Loại 3
3	Chì (Pb)	mg/kg	226	700
4	Kẽm (Zn)	mg/kg	105	2.000
5	Đồng (Cu)	mg/kg	18,6	2.000

Ghi chú:

- KPH: Không phát hiện. Kết quả phân tích mẫu thấp hơn Giới hạn phát hiện MDL của phương pháp;

- MDL: Giới hạn phát hiện của phương pháp thử;

Quy chuẩn so sánh:

- QCVN 03:2023/BTNMT: Quy chuẩn Kỹ thuật Quốc gia về chất lượng đất;

- Loại 3: Đất sử dụng cho hoạt động khoáng sản.

Nhận xét: Dựa vào kết quả phân tích chất lượng môi trường đất tại bảng trên cho thấy: giá trị của các chỉ tiêu phân tích đều nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 03:2023/BTNMT (loại 3).

2.2.2. Hiện trạng đa dạng sinh học

2.2.2.1. Tài nguyên sinh vật khu vực xung quanh Dự án

Tài nguyên sinh vật xung quanh khu vực Dự án bao gồm các loài động, thực vật tự nhiên và các loài vật nuôi, cây trồng của người dân địa phương.

*) Hệ động vật: + Hệ động vật trên cạn: bao gồm các loài động vật tự nhiên sống tập trung và riêng lẻ như động vật nhỏ như: chuột (chuột chù đuôi đen (*Crocidura attenuata*), chuột cống (*Rattus norvegicus*), Chuột nhắt nhà (*Mus musculus*), chuột nhắt nương (*Mus pahani*); các loài chim (chích chòe (*Copsychus saularis*), chào mào (*Pycnonotus jocosus*), chim sẻ (*Passer montanus*), chim sâu vạch bụng (*Dicaeum chrysorrheum*), họa mi (*Garrulax canorus*), cu gáy (*Streptopelia chinensis*), chèo bẻo (*Dicrurus macrocerus*),...); các loài bò sát (thằn lằn bóng đuôi dài (*Mabuya longicaudata*) rắn nùng nục (*Xenopeltis unicolor*),...); các loài côn trùng (sâu đục thân (*Lophobaris piperis*), chuồn chuồn (*Odonata*), ong (*Anthophila*), bướm (*Rhopalocera*),...); các loài lưỡng cư (cóc nhà (*Bufo melanogastictus*), ếch đồng (*Hoplobatrachus*), ếch ương thường (*Kaloula punchra*),...). Bên cạnh các loài động vật tự nhiên còn các loài vật nuôi như gia cầm, gia súc của các hộ gia đình thuộc xã Cao Kỳ như chó (*Canis lupus familiaris*), mèo (*Felis catus*), gà (*Gallus gallus domesticus*), vịt (*Anas*

ĐTM của Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm VLXDĐT tại khu vực Vàng Chùm, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn (nay là xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên)

platyrhynchus domesticus), ngan (*Cairina moschata domesticus*), ngỗng (*Anser anser domesticus*), trâu (*Bubalus bubalis*), bò (*Bos*),...

- Hệ động vật dưới nước:

+ Số lượng sinh vật tại sông Cầu phụ thuộc chủ yếu vào mực nước nên diễn biến số lượng mang tính phân mùa (mùa khô – mùa mưa). Hệ sinh vật vào mùa mưa phong phú, đa dạng hơn mùa khô cả về số lượng và thành phần loài. Chủ yếu là các loài cá như: cá Chép (*Cyprinus carpio* Linnaeus), cá Trôi (*Cirrhinus molitorella* (Cuvier&Valen), cá Mè hoa (*Aristichthys nobilis*), cá Trắm cỏ (*Ctenopharyngodon idellus*), cá Trắm đen (*Mylopharyngodon piceus*), cá Mạ (*Rasborinus cephalotaenia steineri*), cá Diếc (*Carassius auratus*), cá Đòng đòng (*Capoeta semifasciolata*), cá Bống (*Spinibarbus denticulatus*), cá Trê đen (*Clarias fuscus*), cá rô phi đen (*Oreochromis mossambicus*), cá Bống hoa (*Acanthogobius flavimanus*), cá Nheo (*Silurus asotus* Linnaeus), cá Cờ (*Macropodus opercularis*), cá Chạch sông (*Mastacembelus armatus*)...

+ Động vật nổi gồm các nhóm chiếm ưu thế như Giáp xác chân chèo (*Copepoda*), Giáp xác râu ngành (*Cladocera*), Trùng bánh xe (*Rotatoria*), và một số nhóm khác như *Ostracoda*, *Chaoborus* sp....

+ Động vật đáy gồm các nhóm chiếm ưu thế như: nhóm Hai mảnh vỏ (*Bivalvia*), nhóm Chân bụng (*Gastropoda*). Trong đó các loài thường xuyên bắt gặp như: cua (*Somanniathelphusa siensis*), tôm (*Macrobrachium nipponense*), *Palaemonetes tonkinensis*, ốc nhỏ (*Assimineia*, *Bithyniidae*), *Bithyniidae*, *Angulyagra polyzonata*, *Sinotaia aeruginosa*, *Pomacea canaliculata*, *Melanoides tuberculatus*, *Corbicula moreletiana*, *Stenothya messengeri*. Một số loài Giun nhiều tơ phân bố khá phổ biến và có mật độ khá cao như *Nephtys polybranchia* (73,1 con/m²), *Prionospio* sp. và *Capitellethus* sp. (đều có 46,7 con/m²).

*) Hệ thực vật:

- Hệ thực vật trên cạn: bao gồm trồng cây bụi, trồng cỏ với độ cao 1-1,5m, tỷ lệ che phủ 30-40%, trồng cỏ bụi trên đất canh tác bao gồm các loại cây lau, cây sậy, cỏ gà, cỏ ấu,...; cây ăn quả (chuối (*Musa*), sấu (*Dracontomelon duperreanum*); ngô (*Zea mays*), rau màu (bí ngô (*Cucurbita moschata* Duchesne), cây xanh cảnh quan,...

- Hệ thực vật dưới nước: Nhóm thực vật sống ngoi trên mặt nước thường xuất hiện như các loài rau ngổ, rau dệu, đồng thời xuất hiện một số loài sống dưới nước điển hình như rong Đuôi chồn (*Haloragis micrantha*), rong Đuôi chồn vòng (*Myriophyllum verticillatum*), rong Mái chèo (*Vallisneria spiralis*), dừa nước (*Ludwigia adnascens*) và thực vật lá nổi như Rau bợ (*Marsilea minuta*), rau Mác (*Sagittaria sagittaeifolia*), cây Ấu (*Trapa bicornis*), Trang súng (*Nymphoides indicum*), Súng (*Nymphaea nouchali*). Thực vật nổi gồm những loài điển hình như Bèo tấm (*Lemna minor*), Bèo ong (*Salvinia cuculata*), bèo Hoa dâu (*Azolla pinnata*).

2.2.2.2. Tài nguyên sinh vật trong khu vực Dự án

- HST trên cạn:

+ Hệ động vật: chủ yếu là các loài tự nhiên như chuột, chim (chích chòe, chào mào, chim sẻ, chim sâu,...), bò sát (thằn lằn, rắn,...), côn trùng (sâu, chuồn chuồn, ong, bướm,...), lưỡng cư (ếch, nhái,...) phân bố tại khu vực đất canh tác của người dân địa phương.

+ Hệ thực vật: chủ yếu là cây bụi, cỏ dại (lau, sậy, cỏ lông, mần trâu), và cây trồng do người dân địa phương canh tác như: chuối, bí ngô, ngô.

- HST dưới nước: Phạm vi ranh giới khai trường nằm toàn bộ trong lòng sông Cầu thuộc địa phận xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên. Do đó HST thủy sinh khu vực Dự án về cơ bản mang đặc trưng chung của HST thủy sinh sông Cầu. Cụ thể như sau:

+ Hệ động vật: chủ yếu xuất hiện các loài hay gặp tại sông Cầu như: cá (cá chép, cá trắm, cá rô phi,...), tôm sông, cua, trai, ốc,...

+ Hệ thực vật: gồm các loài rong, rêu, và sống nổi trên mặt nước như rong, rêu, tảo,...

Như vậy: Trong và xung quanh khu vực Dự án không có hoạt động nuôi trồng thủy sản trên sông Cầu. Quá trình khảo sát thực địa cho thấy: tại khu vực Dự án không ghi nhận được sự xuất hiện của các loài động, thực vật quý hiếm, nằm trong Sách Đỏ Việt Nam và thế giới cần bảo tồn. Dự án tiến hành khai thác khu vực trong khoảng thời gian không dài (4 năm 4 tháng), Chủ dự án sẽ thực hiện các biện pháp giảm thiểu để hạn chế tối đa các tác động tiêu cực tới hệ động, thực vật tại khu vực. Chi tiết được trình bày tại Chương 3.

2.3. Nhận dạng các đối tượng bị tác động, yếu tố nhạy cảm về môi trường khu vực thực hiện dự án

Trong quá trình triển khai Dự án, các đối tượng có thể bị tác động và các yếu tố nhạy cảm về môi trường khu vực thực hiện Dự án như sau:

(1). Hệ thống hạ tầng kỹ thuật

*) Hệ thống giao thông:

- Đường bộ:

+ Đường QL 3: Tiếp giáp phía Tây khu vực khai trường mở, với chiều dài hơn 600m, tuyến đường chạy dọc theo dòng sông Cầu do đó tiếp giáp với khu vực khai thác, tuy nhiên đường có độ cao hơn so với mặt nước sông khoảng 8-15m. Tuyến đường có 2 làn, mỗi làn rộng 6-8m, kết cấu bê tông nhựa. là trục đường lưu thông chính của phường Bắc Kạn xuống Thái Nguyên, Hà Nội.

+ Đường liên thôn: Đường bê tông, đường đất tiếp giáp với khu vực MBSCN, tuyến đường có chiều dài khoảng 1,2km từ trung tâm xã Tân Kỳ đến khu vực phụ trợ mở. Tuyến đường đổ bê tông có chiều rộng khoảng 3-5m.

- Đường thủy: Sông Cầu có dòng chảy nhỏ, nhiều ghềnh đá, lượng nước ít nên không

ĐTM của Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm VLXDĐT tại khu vực Vàng Chùm, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn (nay là xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên)

phát triển giao thông đường thủy được.

Với điều kiện giao thông như trên khá thuận lợi cho hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu và sản phẩm khai thác trong quá trình triển khai Dự án

*) Hiện trạng cấp điện: Khu vực đã có đường dây 35kV cấp điện cho các hộ dân thuộc xã Tân Kỳ.

*) Hiện trạng cấp nước: Khu vực xã Tân Kỳ chưa có hệ thống cấp nước sạch. Các hộ dân lân cận chủ yếu sử dụng nước khe, hoặc nước giếng khoan qua xử lý đơn giản phục vụ sinh hoạt.

(2.2). Về các đối tượng, yếu tố nhạy cảm khác

- Về dân cư:

+ Khu vực khai trường nằm giữa lòng sông Cầu cách xa khu dân cư.

+ Khu vực phụ trợ và chế biến: Dân cư gần nhất thuộc thôn Nà Cà 1, xã Tân Kỳ cách MBSCN khoảng 70m về phía Bắc.

- Về các đối tượng nhạy cảm khác:

+ Khu vực MBSCN:

Phía Bắc có mương cấp nước nông nghiệp của xã Tân Kỳ. Hiện trạng bề rộng mương khoảng 0,4m, có nhiệm vụ cấp nước tưới tiêu cho hoạt động nông nghiệp của người dân địa phương.

Chợ Cao Kỳ cách dự án khoảng 1,2 km về phía Bắc. Trường Tiểu học - THCS Cao Kỳ cách dự án khoảng 1,1 km về phía Bắc. UBND xã Tân Kỳ và Trạm y tế Cao Kỳ cách dự án khoảng 1,1 km về phía Bắc.

Chùa Thạch Long cách khu vực MBSCN của mỏ khoảng 3km và cách khu khai thác khoảng 4km về phía Bắc.

- Khu vực khai trường:

Trong khu vực Dự án hiện chưa có hoạt động khai thác cát, sỏi và không có hoạt động nuôi cá lồng, bè của người dân địa phương. Đây là các đối tượng sẽ chịu tác động trực tiếp và gián tiếp bởi hoạt động thi công, xây dựng và vận hành của Dự án.

2.4. Dự phù hợp của địa điểm lựa chọn thực hiện dự án

- Kết quả quan trắc hiện trạng chất lượng môi trường không khí, đất, nước tại khu vực thực hiện Dự án tại Mục 2.2.1 cho thấy: Hầu hết các chỉ tiêu phân tích đều nằm dưới quy chuẩn cho phép, chất lượng môi trường khu vực tương đối tốt, đảm bảo cho việc thi công xây dựng và vận hành Dự án.

- Trên địa bàn xã Tân Kỳ đã có trạm y tế Cao Kỳ thuận tiện cho quá trình khám sức khỏe định kỳ cũng như sơ cứu tạm thời trong trường hợp công nhân khai thác mỏ xảy ra sự

ĐTM của Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm VLXDĐT tại khu vực Vàng Chùm, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn (nay là xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên)

cố lao động.

- Hệ thống đường giao thông xung quanh Dự án có chất lượng các tuyến đường tương đối tốt, giáp MBSCN có tuyến đường liên thôn nối với QL3 có chất lượng đường khá tốt, thuận lợi cho quá trình khai thác và vận chuyển.

- Dự án được triển khai sẽ cung cấp khối lượng lớn vật liệu xây dựng thông thường cho các đơn vị xây dựng tại địa phương, đồng thời tạo công ăn việc làm cho một bộ phận người dân địa phương, gia tăng thu nhập, nâng cao chất lượng cuộc sống, góp phần thúc đẩy kinh tế - xã hội của xã Tân Kỳ.

- Tại Dự án có hệ thống sông Cầu, xung quanh có hệ thống rãnh thu thoát nước đảm bảo tiêu thoát nước trong quá trình khai thác. Như vậy, địa điểm lựa chọn thực hiện Dự án là hoàn toàn phù hợp với điều kiện tự nhiên, kinh tế xã hội, môi trường khu vực.

CHƯƠNG 3

ĐÁNH GIÁ, DỰ BÁO CÁC TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN VÀ ĐỀ XUẤT CÁC BIỆN PHÁP CÔNG TRÌNH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG, ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG

3.1. Đánh giá tác động và đề xuất các biện pháp, công trình BVMT giai đoạn XDCB

Dự án đã được UBND tỉnh Bắc Kạn cấp phép khai thác khoáng sản và đang hoạt động ổn định. Các hạng mục công trình chính, công trình phụ trợ, các công trình bảo vệ môi trường đã được xây dựng hoàn chỉnh. Dự án chỉ lắp đặt Trạm nghiền sàng cuối làm cát nhân tạo trong thời gian ngắn do đó, Chủ dự án không tiến hành đánh giá giai đoạn thi công xây dựng cơ bản.

3.2. Đánh giá tác động và đề xuất các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường trong giai đoạn khai thác

Bảng 3.1. Nguồn tác động liên quan tới chất thải

STT	Hoạt động	Chất thải phát sinh	Đối tượng bị tác động
1	- Hoạt động khai thác cát, sỏi - Vận chuyển vật liệu - Phát quang diện tích khai trường còn lại phục vụ khai thác	- Bụi, khí thải - Nước thải tách khỏi cát, sỏi - Cuội, sỏi thải - Sinh khối phát quang	- Môi trường không khí - Môi trường đất - Môi trường nước
2	Sinh hoạt của 8 CBCNV	- CTR sinh hoạt - Nước thải sinh hoạt	- Môi trường nước - Môi trường đất
3	Sửa chữa, bảo dưỡng thiết bị, máy móc	- Khí thải - CTNH	- Môi trường không khí - Môi trường nước
4	Thoát nước mưa, nước thải	Nước mưa, nước thải	- Môi trường nước - Môi trường đất

**) Nguồn tác động không liên quan đến chất thải*

Bảng 3.2. Nguồn tác động không liên quan tới chất thải

STT	Tác động	Đối tượng bị tác động
1	Tiếng ồn, độ rung	- Môi trường không khí - CBCNV làm việc
2	Hệ sinh thái	Hệ động thực vật dưới nước
3	Lan truyền độ đục	- HST dưới nước
4	Biến đổi địa hình đáy	- Môi trường nước
5	Tác động tới lòng bờ, bãi sông (Chế độ dòng chảy, xói lở bờ sông, bồi lắng, khả	- Người dân địa phương

ĐTM của Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm VLXDĐT tại khu vực Vàng Chùm, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn (nay là xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên)

STT	Tác động	Đối tượng bị tác động
	năng thoát lũ,...)	
6	Tác động của bãi chứa cát, sỏi	- Môi trường không khí - Môi trường nước
7	Tác động tới kinh tế - xã hội	- Kinh tế tại địa phương
8	Hoạt động giao thông khu vực	
9	Tác động đến sức khỏe cộng đồng và CBCNV khai thác mỏ	

3.2.1. Đánh giá, dự báo các tác động

3.2.1.1. Đánh giá, dự báo các tác động liên quan đến chất thải

A. Môi trường không khí

(1). Bụi phát sinh từ hoạt động bốc xúc, xúc chuyển

Theo Chương 1, Mục 1.3.2: Dự án khai thác với công suất 16.900m³/năm. Trong đó cát: 6.500 m³/năm và sỏi: 3.500 m³/năm, cuội: 6.900m³/năm .

Thời gian làm việc 1 năm là 220 ngày (không kể các ngày mưa lũ, lễ tết), trọng lượng riêng của cát 1,2 tấn/m³, trọng lượng riêng của sỏi là 1,56 tấn/m³, trọng lượng riêng của cuội là 1,6 tấn/m³.

=> Khối lượng khai thác trong 1 ngày là: 35,5 tấn cát và 24,8 tấn sỏi, 50,24 tấn cuội.

Bụi phát sinh từ hoạt động bốc xúc, xúc chuyển cát, sỏi được tính theo hệ số ô nhiễm khi bốc xúc vật liệu của US-EPA, AP-42, “Fifth edition 1995, Compilation of Air pollutant emission factors”, Office of Air Quality and Standards, 2006 là 0,2 kg bụi/tấn cát; và 0,19 kg bụi/tấn sỏi.

=> Tải lượng bụi phát sinh 7,1 tấn bụi khi xúc chuyển cát, và 4,712 tấn bụi khi xúc chuyển sỏi.

Tính toán tương tự nồng độ bụi phát sinh từ hoạt động bốc xúc, xúc chuyển cát, sỏi như sau:

Bảng 3.4. Nồng độ bụi phát sinh do hoạt động xúc chuyên cát, sỏi giai đoạn khai thác

TT	Hạng mục	Các thông số tính toán					Nồng độ (mg/m ³)	QCVN 05:2023/ BTNMT (mg/m ³)
		Diện tích (m ²)	E (g/m ² .s)	l (m)	u (m/s)	H (m)		
1	Cát							
1.1	Gió Đông Bắc	1.700	9,02x10 ⁻³	70	1,2	10	3,2	0,3
1.2	Gió Đông Nam				1,6		2,3	
2	Sỏi							
2.1	Gió Đông Bắc	1.700	0,7x10 ⁻³	70	1,2	10	1,05	0,3
2.2	Gió Đông Nam				1,6		0,76	
3	Cuội							
2.1	Gió Đông Bắc	1.700	0,7x10 ⁻³	70	1,2	10	1,05	0,3
2.2	Gió Đông Nam				1,6		1,05	

Nhận xét: Dựa vào bảng trên cho thấy: nồng độ bụi phát sinh từ hoạt động bốc xúc, xúc chuyên cát, sỏi theo 2 mùa đều vượt giới hạn cho phép của QCVN 05:2023/ BTNMT.

- Nồng độ bụi vượt từ 2,7-11,3 lần. Bụi phát sinh từ hoạt động này bao gồm cả bụi có kích thước hạt lớn và nhỏ, chủ yếu tác động cục bộ tại khu vực bãi chứa, ảnh hưởng trực tiếp đến công nhân làm việc.

- Đối tượng chịu tác động: CBCNV làm việc.

- Phạm vi tác động: khu vực bãi chứa và xung quanh.

- Thời gian tác động: thời gian khai thác còn lại của mỏ 01 năm 9 tháng.

- Mức độ tác động: Tương đối lớn.

(2). Bụi tại bãi chứa cát, sỏi chuẩn bị xuất

Quá trình lưu chứa cát, sỏi tại bãi tập kết tạm có thể phát sinh bụi, hầu như bụi chỉ phát sinh từ bãi chứa cát khi có gió lớn. Tham khảo US-EPA, AP-42, “Fifth edition 1995, Compilation of Air pollutant emission factors”, Office of Air Quality and Standards, 2006, tải lượng bụi phát sinh ước tính khoảng 0,1 g bụi/m³ cát.

Dự án khai thác với công suất 16.900m³ /năm. Trong đó cát: 6.500 m³/năm và sỏi: 3.500 m³/năm. Vậy lượng bụi phát sinh là: 6.500 x 0,1 = 650 g/năm ≈ 3,0 g bụi/ngày.

ĐTM của Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm VLXDĐT tại khu vực Vàng Chùm, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn (nay là xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên)

Tương tự như trên, bụi phát sinh chủ yếu tác động cục bộ tại khu vực bãi chứa, ảnh hưởng trực tiếp đến sức khỏe công nhân làm việc.

- Đối tượng chịu tác động: CBCNV làm việc
- Phạm vi tác động: khu vực bãi chứa và xung quanh.
- Thời gian tác động: thời gian khai thác còn lại của mỏ 01 năm 9 tháng.

(3). Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động vận chuyển

Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động vận chuyển sản phẩm đi tiêu thụ được tính toán như sau:

Khối lượng sản phẩm của Dự án trong 1 ngày là 35,5 tấn cát và 24,8 tấn sỏi (60,3 tấn (đã tính tại Tiểu mục (1) ở trên). Dự án sử dụng ô tô tải 5 tấn vận chuyển, tương đương số lượng xe cần vận chuyển là 12 xe/ngày.

Thời gian làm việc của Dự án là 8h/ngày, tương đương số lượt xe ra vào khu vực là 2 lượt xe/h không tải và 2 lượt xe/h có tải. Tổng số lượt xe ra vào khu vực phụ trợ và chế biến trong ngày là 24 lượt xe/ngày. Quãng đường vận chuyển sản phẩm đi tiêu thụ ước tính khoảng 30km. Tính toán tương tự như giai đoạn XDCB, nồng độ các chất ô nhiễm từ phương tiện vận chuyển sản phẩm của Dự án được thể hiện dưới bảng sau:

Bảng 3.5. Nồng độ bụi, khí thải phát sinh do phương tiện vận chuyển theo khoảng cách trong giai đoạn khai thác

Khoảng cách (m) Chỉ tiêu	Nồng độ các chất ô nhiễm (mg/m ³)					QCVN 05:2023/BTNMT Trung bình 1h
	10	50	100	200	300	
Đối với xe không tải						
I	Gió Đông Nam					
Bụi	0,394	0,170	0,087	0,036	0,032	0,3
SO ₂	0,28x10 ⁻³	0,22x10 ⁻³	0,15x10 ⁻³	0,12x10 ⁻³	0,96x10 ⁻⁴	0,35
NO ₂	1,377	1,047	0,716	0,572	0,437	0,2
CO	0,544	0,421	0,291	0,224	0,128	30
II	Gió Đông Bắc					
Bụi	0,329	0,203	0,173	0,060	0,047	0,3
SO ₂	0,40x10 ⁻³	0,31x10 ⁻³	0,21x10 ⁻³	0,16x10 ⁻³	0,14x10 ⁻³	0,35
NO ₂	1,947	1,501	1,016	0,792	0,659	0,2
CO	0,774	0,612	0,413	0,328	0,254	30
Đối với xe có tải						
I	Gió Đông Nam					
Bụi	0,312	0,217	0,154	0,043	0,035	0,3
SO ₂	0,40x10 ⁻³	0,31x10 ⁻³	0,15x10 ⁻³	0,12x10 ⁻³	0,10x10 ⁻³	0,35
NO ₂	2,012	1,547	0,756	0,587	0,475	0,2

ĐTM của Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm VLXDĐT tại khu vực Vằng Chùm, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn (nay là xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên)

Khoảng cách (m)	Nồng độ các chất ô nhiễm (mg/m ³)					QCVN 05:2023/BTNMT Trung bình 1h
	10	50	100	200	300	
Chỉ tiêu						
CO	0,795	0,624	0,310	0,229	0,189	30
II	Gió Đông Bắc					
Bụi	0,354	0,219	0,165	0,067	0,053	0,3
SO ₂	0,40x10 ⁻³	0,31x10 ⁻³	0,21x10 ⁻³	0,17x10 ⁻³	0,14x10 ⁻³	0,35
NO ₂	2,018	1,572	1,121	0,825	0,674	0,2
CO	0,875	0,617	0,429	0,341	0,269	30

Ghi chú: QCVN 05:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh (trung bình 1 giờ).

Nhận xét: Nồng độ bụi và khí thải phát sinh từ các hoạt động vận chuyển sản phẩm trong giai đoạn khai thác đa số đều nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 05:2013/BTNMT ở hầu hết các khoảng cách tính toán >10m, nồng độ NO_x vượt giới hạn cho phép ở mọi khoảng cách. Tuy nhiên tại khoảng cách <10m nồng độ bụi phát sinh vượt giới hạn cho phép 1,06-1,3 lần (theo hướng gió Đông Nam) và 1,11-1,22 lần (theo hướng gió Đông Bắc).

Đánh giá tác động của bụi và khí thải: Tác động của bụi và khí thải từ hoạt động vận chuyển sản phẩm đến sức khỏe con người, động thực vật,... tương tự như giai đoạn XD CB. Tuy nhiên tác động của bụi, và khí thải trong giai đoạn này mang tính chất lâu dài và tích lũy do thời gian khai thác 4 năm 4 tháng. Mức độ tác động, thời gian tác động lớn hơn.

- Đối tượng chịu tác động: CBCNV điều khiển phương tiện vận chuyển, tuyến đường vận chuyển trong ranh giới khu phụ trợ và chế biến, người dân sống dọc các tuyến đường vận chuyển sản phẩm của Dự án (QL3, đường liên thôn...).

- Phạm vi tác động: khu vực các tuyến đường vận chuyển và lân cận.

- Thời gian tác động: thời gian khai thác còn lại của mỏ 01 năm 9 tháng.

(4). Khí thải phát sinh từ hoạt động của các thiết bị, máy móc khai thác

Tính toán tương tự như giai đoạn XD CB, nồng độ khí thải phát sinh từ quá trình hoạt động của các thiết bị, máy móc phục vụ khai thác được thể hiện như sau:

Bảng 3.6. Nồng độ các chất ô nhiễm của một số máy móc thiết bị trong giai đoạn khai thác

STT	Thiết bị	Số lượng	Hệ số phát thải (kg/lít)				
			SO ₂	CO	NO _x	Bụi	VOC
1	Máy xúc TLGN 1,2m ³	1	24,3	15.128,3	6.368,6	4.373	1.215
2	Tàu cuốn tự hành	1	692,6	1.472,1	4.251,3	3.715,3	6.725
	QCVN 19:2009/BTNMT (Kp=1; Kv=1,2)		600	1200	1200	240	-

(Nguồn: Trần Ngọc Chấn, Ô nhiễm không khí và xử lý khí thải, Tập 1, Nhà xuất bản KHKT, 1999)

Nhận xét: Dựa vào kết quả tính toán trên cho thấy, nồng độ các chất ô nhiễm từ máy móc thi công phát sinh trong quá trình khai thác khá lớn. Tuy nhiên số lượng máy móc không nhiều nên khí thải phát sinh chỉ ảnh hưởng cục bộ tại khu vực Dự án, ảnh hưởng trực tiếp đến sức khỏe của 10 CBCNV.

- Đối tượng chịu tác động: 10 CBCNV khai thác.
- Phạm vi tác động: khu vực khai trường.
- Thời gian tác động: trong thời gian các thiết bị, máy móc hoạt động.

B. Môi trường nước

(1). Nước thải sinh hoạt

Trong giai đoạn khai thác, Dự án sử dụng 10 CBCNV bố trí ăn ở tại khu phụ trợ và chế biến. Tính toán tương tự như giai đoạn XDCCB, lượng nước thải phát sinh trong giai đoạn khai thác là: 1m³ /ngày. Thành phần, tải lượng và nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt thể hiện tại bảng sau:

Bảng 3.7. Tải lượng và nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt giai đoạn khai thác Dự án

Chất ô nhiễm	Tải lượng (g/ngày)	Lưu lượng thải (l/ngày)	Nồng độ trung bình (mg/l)	QCVN 14:2025/BTNMT (Cột B)
Chất rắn lơ lửng (SS)	300-325	1000	600-650	100
BOD5 của nước thải đã lắng	150-175		300-350	50
BOD5 của nước thải chưa lắng	325		650	50
Nitơ của các muối amoni (N-NH ₄)	40		80	10
Phốt phát (P ₂ O ₅)	16,5		33	-
Clorua (Cl ⁻)	50		100	-
Chất hoạt động bề mặt	10-12,5		20-25	10

Ghi chú: (-): Không xác định

QCVN 14:2025/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải sinh hoạt.

Nhận xét: Dựa vào các số liệu tính toán trên cho thấy, nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt của CBCNV chưa qua xử lý đều vượt giới hạn cho phép của Quy chuẩn. Trong đó, chỉ tiêu BOD5 khi chưa lắng vượt giới hạn cao nhất 52 lần, chất rắn lơ lửng vượt 28,8-33,6 lần, Nitơ của các muối amoni vượt 38,4 lần, Phốt phát vượt 13,2 lần, chất hoạt động bề mặt vượt 9,6-12 lần.

Tác động nước thải sinh hoạt đến con người, môi trường nước tương tự như giai đoạn XDCCB, đã được đánh giá chi tiết tại Mục 3.1.1.1, Tiểu mục B, điểm 1. Tuy nhiên, trong giai

ĐTM của Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm VLXDĐT tại khu vực Vàng Chùm, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn (nay là xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên)

đoạn này thời gian phát sinh nước thải thời gian khai thác còn lại của mỏ 01 năm 9 tháng. Vì vậy mức độ tác động và thời gian tác động không lớn.

- Đối tượng chịu tác động: 10 CBCNV làm việc tại Dự án, người dân khu vực xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới sử dụng nguồn nước sông Cầu cho mục đích tưới tiêu.

- Thời gian tác động: thời gian khai thác còn lại của mỏ 01 năm 9 tháng.

- Phạm vi tác động: Khu vực Dự án và sông Cầu đoạn tiếp nhận nước thải của Dự án.

(2). Nước mưa chảy tràn

- Tính toán tương tự như giai đoạn XDCCB, lượng nước mưa chảy tràn khu vực Dự án trong giai đoạn khai thác như sau:

+ Đối với khu vực điều hành (nhà điều hành, nhà ở công nhân, nhà ăn ca, kho chứa CTNH, sân đường nội bộ...) áp dụng hệ số dòng chảy $k=0,81$ đối với mặt phủ là bê tông, mái nhà chu kỳ lặp lại trận mưa 10 năm theo TCVN 7957:2008):

$$Q = 0,81 \times 0,2 \times 120 = 19,44 \text{ m}^3 / \text{ngày}.$$

+ Đối với khu vực bãi tập kết cát sỏi (áp dụng hệ số dòng chảy $k=0,37$ đối với mặt phủ là đất có độ dốc nhỏ chu kỳ lặp lại trận mưa 10 năm theo TCVN 7957:2008).

$$Q = 0,37 \times 0,2 \times 6.610 = 489,14 \text{ m}^3 / \text{ngày}.$$

- Tải lượng các chất ô nhiễm trong nước mưa chảy tràn: Tương tự như giai đoạn XDCCB, tham khảo tài liệu đánh giá nhanh của WHO, 2003, nồng độ các chất ô nhiễm trong nước mưa chảy tràn trong 15 phút đầu (khoảng 0,5-1,5 mgN/l; 0,004-0,3 mgP/l ; khoảng 10-20 mg COD/l; khoảng 10-20 mg TSS/l), tính toán được tải lượng các chất ô nhiễm trong nước mưa chảy tràn như sau:

+ Khu vực điều hành: 13,2g N; 2,64g P; 176g COD; 176g TSS.

+ Khu vực bãi tập kết cát sỏi: 3,2g N; 0,6g P; 42,1g COD; 42,1g TSS.

Nước mưa chảy tràn trong quá trình khai thác mỏ sẽ cuốn trôi các chất bẩn trên bề mặt như đất cát, dầu mỡ từ phương tiện vận chuyển sản phẩm. Nước mưa chảy tràn nếu thoát trực tiếp vào nguồn tiếp nhận sẽ gây ô nhiễm sông Cầu (nguồn tiếp nhận nước mưa và nước thải cuối cùng của Dự án), gia tăng chất rắn lơ lửng, giảm lượng oxy hòa tan trong nước dẫn đến giảm khả năng sinh trưởng và phát triển hệ sinh thái, dầu mỡ trong nước mưa chảy tràn có khả năng gây ngộ độc người dân sử dụng nước cấp sinh hoạt.

- Đối tượng chịu tác động: 10 CBCNV, người dân sử dụng nước sông Cầu cho mục đích sinh hoạt và tưới tiêu.

- Thời gian tác động: thời gian khai thác còn lại của mỏ 01 năm 9 tháng.

- Phạm vi tác động: sông Cầu đoạn tiếp nhận nước mưa của Dự án.

(3). Nước thải sản xuất

Nước từ quá trình sàng tuyển cát, sỏi:

Cát, sỏi sau khi khai thác được đưa về bãi tập kết, sau đó đưa vào trạm sàng tuyển. Nước tuyển rửa cát, sỏi tại khu vực chế biến lấy trực tiếp từ nguồn nước sông Cầu. Lượng nước này về bản chất chỉ chứa bùn cát nên nước có thành phần chính là chất rắn lơ lửng, gây đục nước sông Cầu. Nước tuyển rửa cát sỏi sẽ gây ảnh hưởng tới đời sống của các loại động thực vật môi trường nước sông khu vực khai thác và vùng hạ lưu làm giảm khả năng quang hợp của thực vật sống dưới nước, giảm tầm nhìn và khả năng săn mồi của các động vật thủy sinh.

Thải lượng: Kết quả khảo sát thực tế tại một số mỏ khai thác cát, sỏi trên địa bàn tỉnh Bắc Kạn, nhu cầu sử dụng nước để sàng rửa cát, sỏi khoảng 2m^3 nước/01 m^3 cát, sỏi; lượng nước thải phát sinh bằng 100% lượng nước đầu vào. Như vậy, với công suất khai thác $10.000\text{m}^3/\text{năm}$, thời gian khai thác là 220 ngày/năm thì lượng nước thải phát sinh từ quá trình tuyển rửa là:

$$10.000\text{m}^3/\text{năm} * 2\text{m}^3 \text{ nước}/01 \text{ m}^3 \text{ cát, sỏi}/220 \text{ ngày} = 91 \text{ m}^3/\text{ngày}$$

Quá trình nghiền cuội thành cát nhân tạo không sử dụng nước cho hoạt động nghiền, do đó không phát sinh nước thải từ quá trình nghiền.

- Đối tượng chịu tác động: HST sông Cầu; người dân địa phương sử dụng nước sông cho mục đích sinh hoạt và tưới tiêu.

- Thời gian tác động thời gian khai thác còn lại của mỏ 01 năm 9 tháng.

- Không gian tác động: khu vực Dự án.

C. CTR thông thường và CTNH

(1). CTR thông thường

(1.1). CTR sinh hoạt

Giai đoạn khai thác sử dụng 10 CBCNV, Dự án tổ chức ăn, ở cho công nhân tại khu nhà ở cán bộ nhân viên và nhà ăn ca. Lượng rác thải phát sinh của 10 CBCNV là 5 kg/ngày (Định mức thải rác 0,5 kg/người/ngày (Nguồn: Lê Anh Dũng, *Môi trường trong xây dựng*, NXB Xây dựng, 2006)).

Thành phần và tác động của CTR sinh hoạt đến môi trường, và con người tương tự như giai đoạn XD CB. Ngoài ra, thời gian khai thác kéo dài 4 năm 4 tháng. Vì vậy, tác động mang tích chất tích lũy lâu dài, quy mô và mức độ tác động lớn hơn.

- Đối tượng chịu tác động: 10 CBCNV tham gia khai thác.

- Thời gian chịu tác động: thời gian khai thác còn lại của mỏ 01 năm 9 tháng.

- Không gian chịu tác động: khu vực chứa rác thải và xung quanh.

(1.2). CTR sản xuất

* Cuội thải

Toàn bộ lượng cuội được Công ty đánh giá trữ lượng và thực hiện khai thác tận thu hết do đó quá trình khai thác chế biến cát sỏi mỏ Vàng Chùm không phát sinh đất đất thải.

*) *Bùn cặn từ hồ lắng nước thải sản xuất*

Đối với tạp chất bùn đất, cát bụi, kết quả phân tích 7 mẫu độ hạt lấy ở các công trình thăm dò cho thấy hàm lượng trung bình phần trăm cỡ hạt <0,14mm được tính là bùn có tỷ lệ là 2,9%. Đây cũng là lượng bùn đất phát sinh từ quá trình tuyển rửa cát, sỏi, lượng bùn đất, cát bụi này sẽ theo dòng nước thải vào hồ lắng. Như vậy, lượng bùn thải phát thải từ quá trình tuyển rửa là: $10.000 \text{ m}^3/\text{năm} \times 2,9\% / 220 \text{ ngày} = 1,32 \text{ m}^3/\text{ngày}$.

Định kỳ nạo vét hồ lắng nước tách cát, sỏi diện tích 200m^2 tần suất 2 tuần/lần. Lượng bùn này nếu không được thu gom, xử lý sẽ gây ô nhiễm môi trường đất, nước và cảnh quan khu vực, bên cạnh đó làm giảm khả năng lắng của, dẫn đến gia tăng ô nhiễm nguồn tiếp nhận.

- Đối tượng chịu tác động: cảnh quan và chất lượng nước sông Cầu.
- Thời gian chịu tác động: thời gian khai thác còn lại của mỏ 01 năm 9 tháng.
- Không gian chịu tác động: khu vực hồ lắng và xung quanh.

(2). *CTNH*

Trong quá trình khai thác sẽ phát sinh dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp, dầu thải, thùng chứa dầu nhớt, giẻ lau các thành phần nguy hại, ắc quy thải, dầu rơi vãi tại khu vực Dự án.

- Lượng dầu nhớt thải ra từ các phương tiện khai thác trung bình 7 lít/lần thay và 3-6 tháng thay nhớt/lần (Theo Trung tâm khoa học kỹ thuật công nghệ Quân sự, Nghiên cứu tái chế nhớt thải thành nhiên liệu lỏng, Bộ quốc phòng, 2002).

Dự án sử dụng 01 tàu cuốc, lượng nhớt thải phát sinh là 7 lít/quý, tương đương $5,824 \text{ kg/quý} \approx 1,94 \text{ kg/tháng}$ (tỷ trọng của dầu diesel là $0,832\text{kg/lít}$).

- Dầu mỡ thải từ các tàu cuốc, máy xúc: tham khảo một số tàu cuốc có công suất tương tự đang hoạt động tại các cơ sở khai thác cát, sỏi trên địa bàn tỉnh ước tính dầu mỡ thải từ các tàu cuốc của Dự án phát sinh khoảng 3 kg/tháng .

Ngoài ra còn có một số loại CTNH khác như: giẻ lau, găng tay dính dầu từ hoạt động thay dầu của công nhân thực hiện; bóng đèn thải phục vụ chiếu sáng.

Căn cứ vào số lượng thiết bị máy móc phục vụ khai thác và thời gian làm việc của Dự án, đồng thời tham khảo một số cơ sở khai thác cát, sỏi trên địa bàn tỉnh Bắc Kạn như Công ty TNHH Phúc Lộc, Công ty CP Sao Mai Bắc Kạn,..., tổng hợp khối lượng CTNH phát sinh tại khu vực dưới bảng sau:

Bảng 3.8. Tổng hợp thành phần và khối lượng CTNH phát sinh trong giai đoạn khai thác

STT	Chủng loại CTNH	Mã CTNH	Trạng thái tồn tại thông thường	Khối lượng (kg/năm)
1	Bóng đèn huỳnh quang và các loại thủy tinh hoạt tính thải	16 01 06	Rắn	3
2	Chất hấp thụ, vật liệu lọc, giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	18 02 01	Rắn	5
3	Dầu nhiên liệu và dầu diesel thải	17 06 01	Lỏng	15
4	Tổng cộng			23

Lượng CTNH của Dự án phát sinh mỗi ngày cần được thu gom, lưu trữ, tránh rơi vãi ra ngoài gây ảnh hưởng đến môi trường nước, đất và không khí trong khu vực Dự án và khu vực xung quanh. Tác động của CTNH đến các thành phần môi trường (đất, nước, không khí) và sức khỏe con người cũng tương tự như giai đoạn XDCCB. Tuy nhiên, thời gian khai thác kéo dài 4 năm 4 tháng. Vì vậy, tác động mang tính tích lũy, mức độ tác động và quy mô tác động lớn hơn so với giai đoạn XDCCB.

- Đối tượng chịu tác động: 10 CBCNV; HST sông Cầu và môi trường đất trong khu vực Dự án; người dân khu vực hạ nguồn sử dụng nước sông Cầu phục vụ sinh hoạt và tưới tiêu.

- Thời gian tác động: thời gian khai thác còn lại của mỏ 01 năm 9 tháng.

- Phạm vi tác động: khu vực Dự án và xung quanh.

3.2.1.2. Đánh giá, dự báo các tác động không liên quan đến chất thải

(1). Tác động do tiếng ồn, độ rung

Khi Dự án đi vào khai thác, tiếng ồn, độ rung gây ra chủ yếu do ô tô vận chuyển, máy xúc.

(1.1). Tiếng ồn Tính toán mức ồn phát sinh tương tự như giai đoạn XDCCB. Dựa vào máy móc thiết bị sử dụng trong giai đoạn khai thác tính toán mức ồn phát sinh trong giai đoạn khai thác tại Dự án như sau:

Bảng 3.19. Mức ồn do phương tiện thi công theo khoảng cách trong giai đoạn khai thác

ST	Tên thiết bị, máy móc	Mức ồn TB của nguồn	Mức ồn ứng với khoảng cách dBA				
			5m	20m	50m	100m	200m
1	Tàu	72-83	73,5	70,2	67,5	63,5	60,5

ĐTM của Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm VLXDĐT tại khu vực Vàng Chùm, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn (nay là xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên)

ST	Tên thiết bị, máy móc	Mức ồn TB của nguồn	Mức ồn ứng với khoảng cách dBA				
			5m	20m	50m	100m	200m
2	Máy bơm công suất 30m ³ /h	62	58,0	55,0	52,0	48,0	45,0
3	Ô tô tự đổ	85-90	83,5	80,2	77,5	73,5	70,5
4	Máy xúc thủy lực gầu ngược	72-83	73,5	70,5	67,5	63,5	60,5
Mức ồn trung bình			72,1	69,1	66,1	62,1	59,1
Mức ồn tổng cộng			84,3	81,3	78,3	74,3	71,3
QCVN 26:2010/BTNMT: Độ ồn khu vực thông thường 70 dBA							
QCVN 24:2016/BYT: Độ ồn khu vực lao động 85 dBA							

(Nguồn: US-EPA, AP-42, "Fifth edition 1995, Compilation of Air pollutant emission factors", Office of Air Quality and Standards, 2006)

Ghi chú: QCVN 26:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.

QCVN 24:2016/BYT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn, mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc.

Nhận xét: Mức ồn trung bình nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 24:2016/BYT tại tất cả các khoảng cách. Tuy nhiên, so với QCVN 26:2010/BTNMT mức ồn trung bình vượt giới hạn cho phép khoảng 2,1dBA ở khoảng cách nguồn 5m, và tại các khoảng cách còn lại đều nằm trong giới hạn của Quy chuẩn.

Mức ồn tổng cộng: ở khoảng cách <200m vượt giới hạn cho phép của QCVN 26:2010/BTNMT khoảng 1,3-14,3dBA; ở mọi khoảng cách đều nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 24:2016/ BYT.

- Đối tượng chịu tác động: 10 CBCNV tham gia khai thác.
- Thời gian tác động: thời gian khai thác còn lại của mỏ 01 năm 9 tháng.
- Phạm vi tác động: khu vực khai thác.

(1.2). Độ rung

Trong quá trình khai thác, máy móc thiết bị thi công và phương tiện vận chuyển ngoài phát sinh tiếng ồn còn phát sinh rung động. Mức rung của máy móc thiết bị trong giai đoạn khai thác tại khu vực Dự án như sau:

Bảng 3.10. Mức độ rung của một số máy móc điển hình trong giai đoạn khai thác

STT	Các loại máy móc	Cách nguồn gây rung		
		10m	30m	60m
1	Tàu cuốc	72	65	51
2	Máy bơm công suất 30m ³ /h	70	62	48
3	Máy xúc	73	66	59
4	Ô tô 5 tấn	72	69	57
	Mức rung trung bình	71,8	65,5	53,8
	Mức rung tổng cộng	72,3	66,2	54,3
	QCVN 27:2010/BTNMT	70dB từ 6 – 21h, 60dB từ 21h-6h		

(Nguồn: US-EPA, AP-42, “Fifth edition 1995, Compilation of Air pollutant emission factors”, Office of Air Quality and Standards, 2006)

Ghi chú: QCVN 27:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

Nhận xét: Độ rung của các máy móc, thiết bị thi công đa số đều vượt giới hạn cho phép của QCVN 27:2010/BTNMT tại khoảng cách nguồn 10m, và nằm trong giới hạn ở các khoảng cách >30m. Khi các máy móc hoạt động đồng thời mức độ rung gia tăng, vượt QCVN 27:2010/BTNMT khoảng 2,3dB.

Tác động của tiếng ồn và độ rung đến sức khỏe của con người tương tự như đánh giá trong giai đoạn XD CB. Tuy nhiên, trong giai đoạn này thời gian tác động kéo dài 4 năm khai thác, tác động mang tính chất tích lũy. Vì vậy, quy mô và mức độ tác động lớn hơn.

- Đối tượng chịu tác động: chủ yếu tác động đến 08 CBCNV tham gia khai thác.
- Thời gian tác động: thời gian khai thác còn lại của mỏ 01 năm 9 tháng.
- Phạm vi tác động: khu vực khai thác.

(2). Tác động đến HST

Quá trình khai thác vật liệu khu vực Dự án, gây ra sự xáo trộn nền đáy của một số loài động vật đáy hay trứng động vật dưới nước. Địa hình lòng sông thay đổi do bị hạ sâu xuống cao độ xuống 2,5 - 3m, làm thay đổi đáng kể không gian sống và cư trú của một số loài: cá, tôm, cua, trai, ốc... trong khu vực, phải di chuyển và thích nghi với nơi trú ngụ mới.

Việc khuấy động lớp trầm tích đáy bằng tàu hút cát tự hành, sẽ ảnh hưởng đến nơi cư trú của quần thể sinh vật đáy trong sông tại khu vực khai thác, một số sinh vật bị mang đi theo sản phẩm khai thác (chủ yếu là các động vật ít có khả năng di chuyển như: trai, ốc, rêu, tảo...), gây giảm số lượng loài, tác động đến các mắt xích trong chuỗi thức ăn của HST trong và xung quanh khu vực Dự án.

Hoạt động khai thác sẽ làm các chất ô nhiễm có trong trầm tích bị khuấy trộn và phát tán vào từng tầng nước sông, làm gia tăng bùn cát lơ lửng, làm cho nồng độ các chất ô nhiễm trong nước tăng lên. Hàm lượng chất rắn lơ lửng trong nước tăng cản trở ánh sáng chiếu xuống tầng đáy, do đó cản trở quá trình quang hợp của các loài tảo trong lòng sông khu vực Dự án. Gây hạn chế trao đổi chất và sự phát triển của các loài, dẫn tới giảm chuỗi thức ăn... Một số loài nếu không thích ứng kịp chúng sẽ phải di cư tìm nơi cư trú và nguồn thức ăn mới hoặc sẽ bị chết.

Quá trình khai thác làm thay đổi dòng chảy khu vực, sẽ mang theo một số loài của các khu vực lân cận tới Dự án làm phát sinh các mối quan hệ giữa các loài sinh vật mới, và các loài sinh vật hiện trạng. Mối quan hệ nếu là cộng sinh, tương hỗ sẽ làm phát triển hệ sinh vật thủy sinh, làm tăng tính đa dạng sinh học. Mối quan hệ nếu là cạnh tranh, con mồi – kẻ thù sẽ làm thay đổi số lượng loài.

Theo Mục 3.2.1.2, Tiểu mục 3 – Tác động do lan truyền độ đục thì khoảng cách lan truyền độ đục xa nhất 1.131,52m với kích thước hạt 0,14mm;. Trong phạm vi khoảng cách này, toàn bộ hệ sinh thái dưới nước vùng Dự án sẽ bị ảnh hưởng bởi quá trình khai thác. Tuy nhiên căn cứ vào khả năng khuếch tán vật liệu đi xa theo hướng dòng chảy thì gia tăng độ đục chỉ mang tính thời điểm tại vị trí khai thác và nhanh chóng lắng đọng xuống nền đáy.

Bên cạnh đó, như đã trình bày tại Chương 2, Mục 2.2.2.2 HST khu vực Dự án khá đơn điệu, tính phân loài không cao, nên tác động của Dự án tới HST được đánh giá là không lớn. Dự án được thực hiện trong thời gian dài (4 năm) nên tác động mang tính chất tích lũy lâu dài.

- Đối tượng chịu tác động: HST khu vực khai thác.
- Thời gian tác động: thời gian khai thác còn lại của mỏ 01 năm 9 tháng.
- Phạm vi tác động: khu vực khai trường.

(3). Tác động do lan truyền độ đục

Tổng trữ lượng cát, sỏi khai thác của Dự án là 33.600m³. Thành phần chủ yếu là chất rắn lơ lửng, bùn cát. Hoạt động khai thác của Dự án có thể gây ra các tác động:

- Tác động lớn nhất trong quá trình khai thác là gây xáo trộn lớp trầm tích đáy và lan truyền độ đục, ảnh hưởng đến chất lượng nước và hệ sinh thái khu vực trên sông Cầu. Tuy nhiên, mức độ và phạm vi tác động phụ thuộc vào công nghệ khai thác, cấu trúc địa chất tầng đáy, tốc độ và lưu lượng dòng chảy từng khu vực.

- Việc đánh giá dự báo được thực hiện dựa vào đánh giá dự báo hàm lượng ô nhiễm, tốc độ và khoảng cách lắng đọng của các chất rắn lơ lửng bị xáo trộn khi khai thác, trong đó về khối lượng bùn cát có khả năng khuếch tán vào dòng chảy được xác định theo các căn cứ, bao gồm:

ĐTM của Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm VLXDĐT tại khu vực Vàng Chùm, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn (nay là xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên)

+ Thời gian tác khuếch tán tính tối đa theo tiến độ khai thác của Dự án là 10 năm và chỉ khai thác vào mùa khô từ tháng 11 đến tháng 3 năm sau, 1 ca/ngày.

→ Kết quả tính toán tải lượng bùn cát khuếch tán vào nguồn nước trong quá trình khai thác được trình bày trong bảng sau:

Bảng 3.11. Kết quả tính tải lượng bùn cát khuếch tán trong nước khi khai thác

STT	Hạng mục	Ký hiệu	Đơn vị	Giá trị tính
1	Trữ lượng cát sỏi khai thác		m ³	33.600
2	Tỷ trọng trung bình của cát, sỏi	D	Tấn/m ³	1,4
3	Thời gian tính	T	Năm	4
4	Khối lượng cát sỏi khai thác	M	Tấn	33.600
5	Tải lượng trung bình	Ess	Kg/s	3,16

- Về tốc độ và lưu lượng dòng chảy trên sông Cầu: Dựa trên kết quả khảo sát và chuỗi tài liệu thu thập được từ các trạm thủy văn Bắc Kạn: vận tốc dòng chảy trung bình là 1,15 m/s tương đương với lưu lượng dòng chảy trung bình là 251,4 m³/s.

- Kết quả tính toán dự báo nồng độ bùn cát và khoảng cách khuếch tán từng khu vực thể hiện tại bảng sau:

Bảng 3.12. Tổng hợp kết quả tính dự báo nồng độ bùn cát và khả năng lan truyền bùn cát khi khai thác

STT	Thông số	Ký hiệu	Đơn vị	Giá trị tính
1	Tải lượng ô nhiễm trung bình	E _{SS}	Kg/s	3,16
2	Lưu lượng dòng chảy trung bình	Q	m ³ /s	251,4
3	Hàm lượng chất rắn lơ lửng	C	mg/l	7,94
4	QCVN 08-MT:2015/BTNTM, cột A2		mg/l	30

Các tác động dự báo phạm vi ô nhiễm do lan truyền bùn cát tại khu vực Dự án được đánh giá dựa trên cơ sở tính toán phân bố nồng độ bùn cát theo kích thước hạt và khả năng sa lắng đối với các hạt rắn trong lớp bùn bề mặt, theo đó:

Phạm vi tác động do độ đục theo hướng dòng chảy nước sông phụ thuộc vào kích thước hạt, tốc độ dòng chảy sông; Tùy thuộc vào kích thước hạt nồng độ chất rắn lơ lửng và khoảng cách vận chuyển bùn cát khác nhau. Các hạt có kích thước lớn thì khả năng lan truyền bùn cát ngắn hơn các hạt có kích thước nhỏ.

Do trữ lượng khai thác tại từng khu vực được thực hiện trong trong thời gian dài 4 năm 4 tháng, chỉ khai thác vào mùa khô (từ tháng 11 đến tháng 3 năm sau), mỗi ngày 1 ca (từ 7h-17h) nên khối lượng khai thác ngày không lớn, vì vậy nồng độ chất rắn lơ lửng (TSS)

ĐTM của Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm VLXDĐT tại khu vực Vàng Chùm, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn (nay là xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên)

nhỏ đều nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 08:2023/BTNMT, khoảng cách vận chuyển bùn cát không xa. Cụ thể như sau:

Các hạt có kích lớn $d \geq 10$ mm khả năng lan truyền bùn cát ngắn nhất $\leq 0,226$ m từ vị trí phát sinh, hạt có kích thước $\leq 0,14$ m khả năng lan truyền bùn cát lớn nhất $\geq 1131,52$ m.

Như vậy, phạm vi gây ô nhiễm độ đục đối với nguồn nước tại khu vực chủ yếu tác động đến hệ sinh thái thủy sinh. Việc gia tăng độ đục chỉ mang tính thời điểm tại vị trí khai thác và nhanh chóng lắng đọng xuống nền đáy. Tuy nhiên vẫn gây ra các tác động như:

+ Trong quá trình khai thác, dòng nước xoáy từ các gầu xúc của tàu cuốc làm vẩn đục các hạt cát mịn, nhất là ở khu gần tàu khai thác. Sự tích tụ này làm tăng độ đục của nước làm tăng đáy lòng sông, suối bị xáo trộn, ảnh hưởng trực tiếp đến nơi cư trú của quần thể sinh vật đáy khu vực như ốc, hến, cua, tôm..., một số sinh vật bị mang đi theo vật liệu khai thác, dẫn tới giảm số lượng loài và ảnh hưởng đến môi trường sống của sinh vật.

Quá trình khai thác làm thay đổi dòng chảy khu vực, sẽ mang theo một số loài của các khu vực lân cận tới Dự án làm phát sinh các mối quan hệ giữa các loài sinh vật mới và các loài sinh vật hiện trạng. Mối quan hệ nếu là cộng sinh, tương hỗ sẽ làm phát triển hệ sinh vật thủy sinh, làm tăng tính đa dạng sinh học. Mối quan hệ nếu là cạnh tranh, con mồi – kẻ thù sẽ làm thay đổi số lượng loài. Một số loài nếu không thích ứng kịp chúng sẽ phải di cư tìm nơi cư trú và nguồn thức ăn mới hoặc sẽ bị chết.

+ Khi di chuyển một lượng lớn vật liệu khai thác ra khỏi vùng lòng sông, suối gây ra một số tác động như: giảm độ trong của nước, dẫn đến giảm khả năng quang hợp của HST dưới nước, giảm diện tích phân bố lớp thực vật phù du ảnh hưởng bất lợi đến chuỗi thức ăn.

+ Sự phát tán bùn cát lơ lửng từ hoạt động khai thác làm giảm ánh sáng khuếch tán xuống sông, suối, gây hạn chế tăng trưởng và sinh sản, thay đổi môi trường sống của sinh vật. Những nơi có hiện tượng khuếch tán bùn cao thì đa dạng, sinh khối và sinh sản cũng thay đổi.

Ngoài ra, trứng và ấu trùng của các loài cá sống ở vùng lòng sông, suối là những loài nhạy cảm nhất với mức độ bùn lơ lửng trong nước. Việc gia tăng hàm lượng bùn cát lơ lửng trong thời gian dài (4 năm 4 tháng khai thác) có thể gây hại cho chúng.

(4). Tác động do biến đổi địa hình đáy

Hoạt động khai thác tác động đến địa hình khu vực lòng sông, gây thay đổi địa hình khu vực sông Cầu:

- Khi chưa có hoạt động khai thác: lòng sông khu vực khai trường có cao độ từ +76m đến +78m; khu vực xung quanh khai trường có cao độ từ +77m đến +79.

- Khi có hoạt động khai thác: Căn cứ vào bản đồ địa hình khu vực các năm khai thác (từ năm 1 đến năm 4),

Như vậy, sau khi kết thúc khai thác cao độ lòng sông hạ thấp hơn cao độ hiện trạng từ 2,5-3,0m, địa hình dốc hơn, làm thay đổi cân cân bồi tích và tính ổn định đường bờ bị đe dọa do tăng tốc độ dòng ngang hướng bờ.

Đáy sông bị xáo trộn, làm giảm liên kết của các hạt vật chất, kết hợp với lực dòng chảy ven bờ, lực của sóng và lực dòng chảy từ sông Cầu, có thể gây xói lở đáy đặc biệt vào mùa mưa bão khi dòng chảy mạnh, có gió và sóng to. Ngoài ra, quá trình khai thác vượt độ sâu thiết kế, khai thác ra ngoài phạm vi cho phép có thể gây sự cố sụt lún, biến động đáy sông và gây biến động đường bờ sông Cầu.

Hoạt động khai thác có khả năng làm xáo trộn tầng đáy, thay đổi hướng dòng chảy, gây tăng hoặc giảm vận tốc dòng chảy dẫn đến nguy cơ gây xói lở hoặc bồi lắng đáy và bờ. Việc thay đổi địa hình khu vực cũng là nguyên nhân dẫn tới thay đổi điều kiện và môi trường sống của hệ thủy sinh sông Cầu, nhất là động vật đáy.

- Đối tượng chịu tác động: hai bên bờ sông Cầu, địa hình đáy sông.
- Thời gian tác động: thời gian khai thác còn lại của mỏ 01 năm 9 tháng.
- Phạm vi tác động: khu vực khai trường.

(5). Đánh giá tác động tới lòng, bờ và bãi sông

(5.1). Tác động tới chế độ dòng chảy, khả năng tiêu thoát lũ trong mùa lũ

Quá trình khai thác cát, sỏi lòng sông làm thay đổi hình dạng mặt cắt ngang và dọc dòng sông, dẫn tới thay đổi chế độ dòng chảy tự nhiên của sông Cầu tại khu vực Dự án.

Hoạt động khai thác lấy đi một phần tài nguyên bãi bồi (tổng trữ lượng địa chất khai thác được phê duyệt tại Quyết định số 1351/QĐ-UBND ngày 21/07/2022 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bắc Kạn phê duyệt trữ lượng cát, sỏi làm, làm mở rộng lòng sông tại vị trí khai trường với diện tích 4,0ha.

Việc ảnh hưởng của công tác khai thác cát, sỏi đến trường dòng chảy của sông chủ yếu trong khu vực Dự án. Khi chưa có hoạt động khai thác, dòng chảy của sông tràn lên các lớp cát đáy tạo thành các bãi bồi có cao độ 72,5-74,8m (chi tiết thể hiện tại bản đồ địa hình hiện trạng ký hiệu CYB-02 đính kèm Phụ lục 4).

Sau khi triển khai Dự án, không còn ảnh hưởng của lớp bồi cát đáy sông, dòng chảy của sông được mở rộng, cao độ đáy sông sau khi khai thác là 70,4-72,5m (chi tiết thể hiện tại Bản đồ kết thúc khai thác mỏ ký hiệu CYB-09 đính kèm Phụ lục 4).

Khi một lượng cát chủ yếu trên bãi bồi bị mất đi sẽ làm gia tăng tốc độ dòng chảy. Việc tăng tốc độ dòng chảy đoạn qua khu vực Dự án sẽ tồn tại cả hai mặt tích cực và tiêu cực là tăng khả năng tiêu thoát lũ trong mùa mưa lũ, nhưng cũng là nguy cơ gây xói lở đường bờ khi tốc độ dòng chảy tăng mạnh.

Tuy nhiên, không phải tất cả các hoạt động khai thác cát đều để lại những hậu quả xấu. Nếu việc nạo vét khai thác cát được thực hiện đúng kỹ thuật và theo quy hoạch có thể kết hợp với việc chỉnh trị để cải tạo lòng dẫn giúp tăng khả năng thoát lũ, đảm bảo tuyến luồng cho giao thông thủy và duy trì sự ổn định cho các đoạn sông.

Vào mùa mưa lũ, mực nước sông Cầu biến đổi từ 3-5m tại vùng Dự án (đối với khu vực miền núi). Sau khi khai thác địa hình lòng sông hạ thấp, làm giảm sức cản tự nhiên của dòng chảy khu vực vào mùa lũ, tạo điều kiện thuận lợi cho thoát lũ, và giảm sức ép hai bên bờ sông. Trong trường hợp trên lưu vực có mưa lớn, kéo dài, mực nước sông dâng cao không kịp tiêu thoát được sẽ ảnh hưởng trực tiếp tới các đối tượng vùng ven sông như:

- Gập úng làm giảm chất lượng nông sản, cây trồng.
- Mực nước cao tràn lên đường giao thông (đường liên thôn), cản trở hoạt động lưu thông của các phương tiện giao thông đường bộ.
- Ảnh hưởng tới tính mạng con người trong trường hợp có lũ.
- Ảnh hưởng tới chất lượng các công trình công cộng như: điện, đường, trường, trạm.
- Thiệt hại về kinh tế địa phương khu vực Dự án nói riêng và toàn bộ vùng ven sông Cầu nói chung.

(5.2). Tác động do bồi lắng, sạt lở lòng, bờ sông

***) Tác động do sạt lở, xói lở lòng sông, bờ sông**

Quá trình khai thác của Dự án chủ yếu diễn ra trên bãi bồi, làm thay đổi hình dạng, địa hình bãi thay đổi tỉ lệ bề rộng, độ sâu, thay đổi sự uốn lượn tự nhiên do quá trình cân bằng của chế độ dòng chảy tạo ra, thay đổi sự cân bằng của dự trữ trầm tích. Như vậy sẽ làm ảnh hưởng đến trạng thái ổn định tương đối của dòng chảy và tăng nguy cơ gây bất ổn định hai bên bờ sông.

- Hiện trạng sạt lở đường bờ sông khu vực Dự án và lân cận:

Khai trường Dự án nằm hoàn toàn tại bãi bồi sông Cầu, đoạn qua xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới. Khoảng cách gần nhất từ ranh giới khai trường tới bờ phải sông Cầu) khoảng 1,8m, xa nhất khoảng 5m. Khoảng cách gần nhất từ ranh giới khai trường tới bờ trái sông Cầu khoảng 2,0m, xa nhất khoảng 4m.

Căn cứ vào kết quả quá trình khảo sát thực địa và kết quả khảo sát địa chất cho thấy: Tại khu vực đường bờ sông trong Dự án không có hiện tượng sạt lở, đang ở trạng thái ổn định, cứng vững, hoàn toàn là bờ đất, góc dốc bờ sông từ 30-45⁰, chênh cao so với mặt nước 3,5-6m, thực vật kém phát triển (chủ yếu là cây bụi, cỏ dại và một số cây trồng của người dân), tạo điều kiện thuận lợi trong suốt quá trình khai thác.

* Đánh giá tác động tới an toàn đường bờ và nguy cơ sạt lở đường bờ do hoạt động của Dự án:

Khi tiến hành khai thác, Dự án sử dụng 1 tàu cuốc tự hành với độ sâu khai thác thấp nhất là 2,5-3m, góc dốc sườn tầng 140 (khá tương đồng với góc ổn định tự nhiên của cát, sỏi), chiều rộng dải khâu 5-10m. Như vậy góc nghiêng sườn tầng sẽ nhỏ hơn góc dốc bờ sông hiện trạng ($30-45^{\circ}$), vị trí chân tầng sau khi kết thúc khai thác nằm cách biên giới trên mặt là 1m.

Với các khoảng cách như trên, quá trình khai thác mỏ sẽ phần nào tác động tới bờ sông và vùng đất ven sông. Bởi quá trình xói lở phụ thuộc vào các thông số của hệ thống khai thác, mức độ tác động càng mạnh thì khoảng cách khai thác càng lấn sâu vào bờ, độ sâu khai thác càng lớn và góc nghiêng sườn tầng càng dốc đứng.

Khu vực khai trường là bãi bồi lòng sông, khi lấy đi một lượng vật liệu vượt quá lượng vật liệu từ thượng nguồn chuyển về, sẽ xuất hiện xói lòng sông hoặc lở bờ, hay cả hai hiện tượng xảy ra cùng lúc. Nếu bờ tương đối ổn định, được che phủ cây cỏ, lòng sông bị xói và hạ thấp trước. Lòng sông hạ thấp đến mức nào đó, mái bờ sông bị mất chân sẽ sụp đổ, mặt cắt lòng sông mở rộng ra.

Khi lòng sông bị xói sâu sẽ làm tăng độ dốc mặt nước phía trên, tăng sức tải vật liệu của dòng chảy, dẫn đến hiện tượng dòng vật liệu đáy chuyển từ thượng lưu về đọng lại khu vực Dự án, lượng cát chuyển về hạ lưu giảm, dòng chảy sẽ lấy vật liệu từ lòng sông phía dưới khu vực để bổ sung và gây xói.

Khi dòng nước từ thượng nguồn qua ranh giới khai trường (tại khu vực các điểm góc 2-3) sẽ chuyển động theo dạng xoáy, kéo cát, sỏi từ thượng nguồn xuống moong khai thác. Sau đó hướng chuyển động của dòng chảy gần như song song với đáy mỏ. Khi tới ranh giới bờ mỏ phía hạ nguồn khai trường (tại khu vực các điểm góc 1-4), do sự cản chuyển động của bờ mỏ, vùng xoáy được hình thành và xảy ra hiện tượng xói lở nhẹ.

Tuy nhiên vùng xói lở này cũng sẽ đem lại tác động tích cực giúp bào mòn hai đầu biên giới khai trường, bồi tụ cát, sỏi tại đáy moong khai thác, gián tiếp giảm được việc hạ thấp chiều sâu mỏ, đưa bờ mỏ về dạng địa hình thoải tương đồng với địa hình lòng sông, dòng chảy được lưu thông ổn định, hạn chế được việc hình thành các hố.

Trong quá trình tính toán, lập dự án đầu tư, Chủ đầu tư đã phối hợp với Đơn vị tư vấn thiết kế tính toán trữ lượng khai thác là 33.600 m^3 cát, sỏi, sau khi đã trừ đi trữ lượng cát, sỏi để lại bờ 10% tổng trữ lượng địa chất trong ranh giới. Đồng thời trong thời gian khai thác một lượng cát, sỏi thải (kích thước $>10\text{mm}$) đã phân tán trải đều trên bề mặt lòng moong đã kết thúc góp phần hạn chế độ dốc lòng sông tại khai trường.

(5.3). Tác động do làm suy giảm mực nước sông trong mùa khô và ảnh hưởng đến các hoạt động khai thác nước trên sông

Như đã trình bày tại Chương 1, khi chưa có hoạt động khai thác, mực nước sông Cầu vào mùa khô tại Dự án khoảng 0,2 -0,3m, mực nước sông vào mùa mưa khoảng 0,6-1,5m.

Căn cứ vào thời gian khai thác theo công suất thiết kế của Dự án là 4 năm 4 tháng, chiều sâu khai thác 2-3m, trình tự khai thác ngược dòng từ hạ nguồn lên thượng nguồn, từ phía Đông Nam lên Tây Bắc và các bản vẽ kết thúc khai thác từng năm đính kèm Phụ lục 4 của Báo cáo. Mực nước sông vào mùa kiệt và mùa mưa thay đổi theo từng năm.

Như vậy sau khi kết thúc khai thác, lòng sông bị hạ thấp, mực nước trong sông cũng bị hạ thấp theo từng chuỗi năm nhưng không đáng kể, tính trong toàn thời gian khai thác (4 năm 4 tháng), vào mùa khô mực nước hạ thấp khoảng 0,0005m, mùa mưa mực nước hạ thấp khoảng 0,0003m. Tuy nhiên hoạt động khai thác chỉ làm thay đổi mực nước trong sông, hầu như không ảnh hưởng đến lưu lượng nước đến nên về cơ bản không làm giảm lưu lượng nước về hạ nguồn. Vì vậy quá trình khai thác bằng tàu hút của Dự án không ảnh hưởng tới nhu cầu sử dụng nước tưới cho cây trồng và sinh hoạt, sản xuất của người dân ven sông (các xã phía hạ lưu gồm: xã Thanh Thịnh, xã Chợ Mới...).

Việc thay đổi chế độ mực nước tự nhiên dẫn tới môi trường sống của các loài sinh vật dưới nước cũng sẽ thay đổi, làm giảm nguồn lợi thủy sản phía hạ nguồn, ảnh hưởng tới chuỗi thức ăn hệ sinh thái thủy sinh.

Tuy nhiên không phải tất cả các hoạt động đều bất lợi. Bản chất của hoạt động khai thác cát là đào các hố, hào trong lòng sông, đối với trường hợp cụ thể của Dự án là làm giảm độ cao của bãi bồi, mở rộng lòng sông, khơi thông luồng lạch. Như vậy sẽ làm tăng khả năng giữ nước vào mùa kiệt, giảm được các tác động bất lợi đến nhu cầu sử dụng nước trong vùng.

=> Đánh giá tác động chung tới lòng, bờ sông: Quá trình triển khai thực hiện Dự án góp phần phục vụ nhu cầu sử dụng vật liệu xây dựng thông thường cho địa phương và khu vực lân cận. Bên cạnh đó, các tác động tiêu cực tới lòng, bờ bãi sông là không thể tránh khỏi. Tuy nhiên hiện trạng trong ranh giới Dự án không có hiện tượng sạt lở đường bờ, kết cấu đường bờ khá ổn định, chiều sâu khai thác nhỏ (2-3m), phương pháp khai thác theo hình thức cuốn chiếu kết hợp bãi đổ thải trong, phù hợp với điều kiện địa hình, chế độ thủy văn lưu vực nhằm hạn chế tối đa các tác động tới lòng, bờ sông.

- Đối tượng chịu tác động: cảnh quan khu vực, người dân khu vực xung quanh, HST và chế độ thủy văn sông Cầu.

- Thời gian tác động: thời gian khai thác còn lại của mỏ 01 năm 9 tháng.

- Phạm vi tác động: khu vực Dự án và xung quanh.

(6). Tác động tới kinh tế - xã hội

(6.1). Tác động tích cực

- Sử dụng một số lao động địa phương, giải quyết thêm công ăn việc làm cho người lao động tại xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên nơi thực hiện Dự án và các xã lân cận.

- Khai thác tận thu được nguồn tài nguyên thiên nhiên sẵn có tại sông Cầu, đoạn qua xã Tân Kỳ.

ĐTM của Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm VLXDĐT tại khu vực Vàng Chùm, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn (nay là xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên)

- Đáp ứng kịp thời nhu cầu vật liệu xây dựng thông thường của địa phương và lân cận. Tạo sự chủ động về tiến độ cho công trình.

- Tăng doanh thu hàng năm cho Chủ dự án, tăng nguồn thu cho ngân sách Nhà nước tại tỉnh Thái Nguyên nói chung, xã Tân Kỳ nói riêng, góp phần ổn định và phát triển kinh tế - xã hội.

- Hoạt động của mỏ sẽ góp phần nâng cao trình độ nhận thức thực tế phương thức sản xuất công nghiệp, nền công nghiệp hiện đại hoà nhập cùng với nền công nghiệp của xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên.

(6.2). Tác động tiêu cực

- Khi có một lượng công nhân di chuyển đến, sẽ có thể có sự du nhập nếp sống văn hoá mới hoặc tích cực hoặc tiêu cực, ảnh hưởng ít nhiều tới bản sắc văn hóa tại xã Cao Kỳ.

- Gia tăng phát sinh các tệ nạn xã hội, dịch bệnh lây lan.

- Tác động đến hệ thống giao thông (đường QL 3 và các đường liên thôn, xã), và hoạt động tiêu thoát nước của khu vực Dự án. Gia tăng áp lực lên các hệ thống này.

+ Bụi và khí thải phát sinh làm ô nhiễm môi trường sống, tác động tiêu cực đến đời sống và sức khỏe của người dân.

- Thời gian tác động: thời gian khai thác còn lại của mỏ 01 năm 9 tháng.

- Phạm vi tác động: khu vực Dự án và lân cận.

(7). Tác động đến hoạt động giao thông

Khi dự án đi vào hoạt động, quá trình vận chuyển tiêu thụ cát, sỏi trên bãi chứa sẽ gia tăng 24 lượt xe/ngày ra vào hệ thống giao thông đường bộ trong khu vực. Dự án thực hiện khai thác theo công suất thiết kế trong thời gian khai thác còn lại của mỏ 01 năm 9 tháng, nên tác động trong giai đoạn này mang tính chất tích lũy lâu dài.

- Đối tượng chịu tác động: hệ thống giao thông khu vực.

- Thời gian tác động: thời gian khai thác còn lại của mỏ 01 năm 9 tháng.

- Không gian tác động: các tuyến đường vận chuyển.

(8). Tác động hệ thống mương cấp nước nông nghiệp xã Tân Kỳ

Trong quá trình khai thác có thể tác động tới khu vực này. Cụ thể như sau:

- Hoạt động lưu chứa cát, sỏi tại bãi chứa nếu không có biện pháp che chắn cẩn thận dễ phát tán ra môi trường xung quanh sẽ làm tăng độ đục, bồi lắng, ảnh hưởng tới mục đích cấp nước tưới tiêu phục vụ sản xuất nông nghiệp tại địa phương.

- Dự án có 10 CBCNV ăn ở tại khu vực phụ trợ và chế biến, lượng nước thải phát sinh khoảng 0,8 m³/ngày. Trong trường hợp nước thải không được xử lý triệt để không sẽ

DTM của Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm VLXDĐT tại khu vực Vàng Chùm, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn (nay là xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên)

ảnh hưởng tới chất lượng nguồn nước cấp tại nương, gây suy giảm năng suất cây trồng của người dân khu vực.

- CTR phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của 08 CBCNV, CTNH không được thu gom, xử lý theo đúng quy định, nếu gặp trời mưa sẽ cuốn trôi xuống nương sẽ làm gia tăng nồng độ các chất ô nhiễm trong nguồn nước mặt, tăng nguy cơ tắc nghẽn dòng chảy.

- Thời gian tác động: thời gian khai thác còn lại của mỏ 01 năm 9 tháng.

- Phạm vi tác động: khu vực Dự án và lân cận.

3.2.1.3. Đánh giá, dự báo tác động gây nên bởi các rủi ro, sự cố trong giai đoạn khai thác

(1). Sự cố cháy nổ, chập điện

Tương tự như giai đoạn XDCCB, giai đoạn này có thể xảy ra sự cố cháy nổ do bất cẩn của công nhân sử dụng nguồn phát sinh lửa gần khu vực kho chứa CTNH, chập cháy hệ thống điện thấp sáng tại MBSCN.

10 CBCNV làm việc tại mỏ chưa tuân thủ nghiêm ngặt các quy định về PCCC.

Khi xảy ra sự cố này sẽ gây ảnh hưởng tới sức khỏe 08 CBCNV, gây chập, cháy thiết bị, máy móc, dẫn đến thiệt hại về kinh tế cho Chủ dự án.

Mức độ và đối tượng chịu tác động: lớn, có thể gây thiệt hại tính mạng của 8 CBCNV làm việc tại Dự án.

Không gian chịu tác động: tại khu MBSCN.

Thời gian tác động: thời gian khai thác còn lại của mỏ 01 năm 9 tháng.

(2). Sự cố tai nạn lao động, giao thông

Trong giai đoạn này có thể xảy ra tai nạn lao động trong quá trình khai thác, bốc xúc và vận chuyển cát, sỏi do các nguyên nhân sau:

Nguyên nhân khách quan: Các nguyên nhân khách quan là thiên tai, động đất, điều kiện thời tiết xấu ảnh hưởng đến năng suất lao động và gây mất an toàn.

- Do điều kiện thời tiết bất thường như: mưa bão, lũ, sạt lở,... gây tác động đến tính mạng của người lao động cũng như tài sản của Chủ dự án.

- Vào những ngày thời tiết mưa gây trơn trượt, lún đất việc điều khiển xe, máy xúc trong trong thời gian này gặp khó khăn và các sự cố về điện dễ xảy ra. Trời mưa gió gây trơn trượt, thao tác trong khai thác khó khăn hơn cũng có thể dẫn tới tai nạn lao động. Vào những ngày nắng nóng, hanh khô, sức khỏe của công nhân bị ảnh hưởng gây mất tập trung cũng dễ gây tai nạn.

- Khi gặp phải điều kiện thời tiết bất thường như: bão, lũ,... các tàu hút khai thác tại khai trường không kịp thời tránh, trú.

Nguyên nhân chủ quan: Nguyên nhân thuộc về quản lý và vận hành không theo quy trình kỹ thuật bảo đảm an toàn trong khai thác mỏ lộ thiên, không tuân thủ đúng quy định trong khai thác. Cụ thể:

- Sự bất cẩn của công nhân tham gia khai thác mỏ, không tập trung trong thời gian làm vi
- Công nhân không được trang bị đầy đủ các trang thiết bị bảo hộ lao động
- Công nhân làm việc quá sức, quá thời gian quy định.
- Chế độ dòng chảy thay đổi do hoạt động khai thác làm gia tăng vận tốc dòng chảy, hạ thấp cao độ lòng sông, tăng nguy cơ xảy ra xói lở lòng, bờ sông. Vào mùa mưa, trong trường hợp mưa kéo dài, mực nước sông tăng cao, không kịp tiêu thoát được, tăng nguy cơ xảy ra tai nạn, ảnh hưởng tới tính mạng công nhân và người dân sống ven sông.
- Công nhân không tuân thủ theo quy định khi làm việc trên tàu hút, có thể bị ngã gây đuối nước.
- Các phương tiện vận chuyển, khai thác vượt công suất thiết kế, vượt tải trọng.
- Đối với giao thông đường thủy: Tốc độ và luồng di chuyển không đúng quy định dẫn đến gia tăng nguy cơ va chạm giữa tàu cuốc và tàu trữ cát lưu thông qua khu vực khai thác, dẫn đến nguy cơ gây tai nạn giao thông đường thủy, xảy ra sự cố vỡ, đắm tàu, chìm tàu, tràn dầu gây thiệt hại về người, tài sản, đồng thời ảnh hưởng đến các đối tượng sử dụng nước sông phục vụ sinh hoạt, tưới tiêu, sản xuất và HST tại sông.

Các sự cố về tai nạn lao động, giao thông gây thương tật với mức độ khác nhau, thậm chí còn ảnh hưởng tới tính mạng của công nhân, chậm tiến độ thi công, thiệt hại về kinh tế cho Chủ dự án.

Mức độ và đối tượng chịu tác động: Lớn, gây tổn thương và thiệt hại về tính mạng cho 08CBCNV làm việc tại Dự án.

Không gian chịu tác động: tại khu vực Dự án.

Thời gian tác động: thời gian khai thác còn lại của mỏ 01 năm 9 tháng.

(3). Sự cố tràn rãnh thu nước, vỡ tràn hồ lắng

Trong quá trình khai thác mỏ, vào những ngày mưa lớn kéo dài, lượng nước mưa chảy tràn MBSCN phát sinh tương đối lớn dẫn đến vượt khả năng thoát, và chứa của hệ thống thoát nước khu vực, dẫn đến một số tác động như sau:

- Làm ngập úng tuyến đường vận chuyển từ MBSCN ra QL3 và các công trình xung quanh, ảnh hưởng đến việc di chuyển, đi lại của CBCNV.
- Nước mưa chảy tràn kéo theo nhiều đất cát, bụi bẩn, rác thải trên bề mặt dòng nước đi qua làm bồi lắng hệ thống rãnh thoát nước của khu vực và sông Cầu, và làm gia tăng chất

ĐTM của Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm VLXDĐT tại khu vực Vàng Chùm, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn (nay là xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên)

ô nhiễm trên sông (gia tăng độ đục, giảm oxy hòa tan, ...) giảm khả năng sinh trưởng, và phát triển HST trên sông.

Tuy nhiên, sự cố do tràn rãnh thu nước và hồ lắng được đánh giá ở mức độ thấp. Do trước khi triển khai, Chủ dự án đã tính toán trong trường hợp xảy ra trận mưa lớn nhất để thiết kế, và tính toán khả năng thoát nước cũng như dung tích hồ lắng đảm bảo việc xử lý và tiêu thoát nước.

Mức độ và đối tượng chịu tác động: thấp, ảnh hưởng đến hoạt động khai thác của Dự án.

Phạm vi tác động: khu vực Dự án.

Thời gian tác động: thời gian khai thác còn lại của mỏ 01 năm 9 tháng.

(4). Sự cố tràn dầu

Dự án sử dụng 01 tàu cuốc và 01 máy xúc KOMATSU PC-200 mỗi phương tiện chứa tối đa khoảng 400 lít dầu để phục vụ khai thác cát, sỏi. Trong thời gian vận hành trên sông có khả năng xảy ra va chạm giữa tàu cuốc và tàu vận tải, gây ra sự cố tràn dầu trên sông Cầu tại khu vực khai trường. Tính tối đa lượng dầu gây tràn khoảng 800 lít, tương đương 0,64 tấn dầu (trọng lượng riêng của dầu 800 kg/m³).

Căn cứ vào Điều 6, Chương 1, Quyết định số 12/2021/QĐ-TTg ngày 24/3/2021 của Thủ tướng Chính phủ về việc ban hành quy chế hoạt động ứng phó sự cố tràn dầu, lượng tràn dầu tính toán của Dự án <20 tấn, thuộc mức sự cố tràn dầu nhỏ, khi có sự cố xảy ra thì cấp cơ sở có trách nhiệm ứng phó sự cố tràn dầu.

*) Đánh giá tác động do sự cố tràn dầu:

Các loài sinh vật sống trong nước như tôm, cua, cá và trên lớp trầm tích như tôm, cua, trai, ốc, hến khá nhạy cảm với tình trạng ô nhiễm, đặc biệt là ô nhiễm dầu. Tuy nhiên khu vực Dự án là lòng sông, có khối lượng vật liệu (cát, sỏi) khá lớn, được khai thác làm vật liệu xây dựng thông thường, nên mật độ phân bố, và tính phân loài HST không cao, ảnh hưởng bởi tác động phần nào được hạn chế.

Khi 01 tàu cuốc tự hành có gặp sự cố gây tràn dầu, rò rỉ, rơi vãi xuống nguồn nước mặt sông Cầu sẽ nếu không quản lý thu gom triệt để sẽ gây nhiễu loạn các hoạt động sống trong hệ sinh vật thủy sinh. Dầu bao phủ màng tế bào, sẽ làm mất khả năng điều tiết áp suất trong cơ thể sinh vật, đồng thời cũng là nguyên nhân làm chết hàng loạt sinh vật bậc thấp, các con non, ấu trùng. Dầu bám vào cơ thể sinh vật sẽ dễ lắng cặn. Sau đó theo đường ống uPVC D160 thoát ra sông Cầu phía Đông MBSCN. Nước thải sau xử lý đảm bảo QCVN 14:2008/BTNMT (K=1,2) và thoát ra sông Cầu.

Ngoài ra dầu làm giảm năng suất sinh học của khối nước. Với nồng độ nhỏ (0,01 mg/l), dầu đã có ảnh hưởng đến sức sản xuất sơ cấp của vực nước; với nồng độ dầu là 0,01 mg/l thì năng suất sơ cấp giảm 0,08 mgC/l, khi nước nhiễm dầu với hàm lượng 0,05 mg/l

ĐTM của Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm VLXDĐT tại khu vực Vàng Chùm, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn (nay là xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên)

năng suất giảm 0,12 mgC/l và khi nước bị nhiễm 0,1mg/l nước thì năng suất sinh học sơ cấp giảm 0,18 mgC/l.

Thông thường, hiệu ứng của nước nhiễm dầu đối với động vật được thể hiện qua hai quá trình:

- Quá trình thứ nhất là làm suy giảm nhanh hàm lượng khí oxy trong môi trường nước.

- Quá trình thứ hai là các hydrocacbua dầu gây độc trực tiếp đối với sinh vật. Quá trình này diễn ra qua ba giai đoạn theo các hàm lượng dầu tăng dần: giai đoạn đầu tiên gây kích thích; giai đoạn hai là quá trình gây nhiễm độc nhẹ; giai đoạn cuối cùng là gây đột biến làm chết sinh vật.

- Mức độ và đối tượng chịu tác động: Lớn, tác động đến hệ sinh thái sông Cầu, người dân sử dụng nước sông phục vụ sinh hoạt, canh tác.

- Phạm vi tác động: khu vực Dự án và hạ lưu.

- Thời gian tác động: thời gian khai thác còn lại của mỏ 01 năm 9 tháng.

3.2.2. Các biện pháp, công trình BVMT đề xuất thực hiện trong giai đoạn khai thác

3.2.2.1. Các biện pháp, công trình BVMT đề xuất thực hiện liên quan đến chất thải

A. Môi trường không khí

(1). Biện pháp giảm thiểu bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động bốc xúc, vận chuyển, thiết bị, máy móc khai thác Tiếp tục thực hiện biện pháp giảm thiểu bụi từ hoạt động vận chuyển:

- Thực hiện che phủ bạt kín thùng xe trước khi vận chuyển cát, sỏi ra khỏi Dự án.

- Đối với khí thải từ sà lan vận chuyển sẽ được giảm thiểu bằng biện pháp bảo dưỡng định kỳ giảm lượng khí thải phát sinh.

- Hệ thống máy xúc làm việc với gương dưới mức máy đứng để hạ thấp chiều cao vận tải, giảm thiểu bụi phát sinh.

Hạn chế bốc xúc cát, sỏi đồng thời lên nhiều phương tiện vận chuyển trong cùng một thời điểm để tránh phát tán bụi cộng hưởng.

- Khi đổ cát, sỏi máy xúc xuống phương tiện vận tải điều khiển chính xác, không đổ ra ngoài, không thả cần rót ở quá xa so với sàn của phương tiện vận chuyển.

- Thường xuyên phun nước, giảm bụi trên mặt bằng bãi chứa và tuyến đường vận chuyển từ bãi chứa ra đường QL 3. Sử dụng xe tưới nước dung tích 5m³, tần suất tưới ngày 2 lần.

- Duy trì và chăm sóc hàng rào cây xanh đã được trồng từ giai đoạn XD CB dọc tuyến đường vận chuyển ra đường QL3, và hàng rào cây xanh quanh khu điều hành mỏ.

- Tính khả thi: Các biện pháp đề xuất dễ áp dụng, hiệu quả trong giảm thiểu cao.
- Không gian áp dụng: toàn bộ khu vực bãi chứa.
- Thời gian áp dụng: thời gian khai thác còn lại của mỏ 01 năm 9 tháng.

B. Môi trường nước

(1). Biện pháp giảm thiểu nước thải sinh hoạt

Tại khu vực MBSCN Công ty đã bố trí 01 nhà vệ sinh để phục vụ nhu cầu sinh hoạt của CBCNV làm việc tại Dự án.

- Nước từ hoạt động tắm giặt, rửa tay chân: chảy qua song, lưới chắn rác, thu gom và thải ra sông Cầu.

- Nước thải từ nhà vệ sinh (hồ tiêu, hố tiêu): Được xử lý bằng bể tự hoại 3 ngăn (được thiết kế chìm dưới mặt đất) (kích thước 2x3x1,5m) dung tích khoảng 9m³, đảm bảo xử lý nước thải sinh hoạt.

Sau đó theo đường ống uPVC D160 thoát ra sông Cầu phía Đông MBSCN. Nước thải sau xử lý đảm bảo QCVN 14:2008/BTNMT (K=1,2) và thoát ra sông Cầu.

**) Nguyên lý hoạt động của bể tự hoại cải tiến 3 ngăn:*

- Cấu tạo: Bể tự hoại cải tiến Bastaf có 1 ngăn chứa, 1 ngăn lắng và 1 ngăn lọc có dòng chảy hướng từ dưới lên trên và ngăn lọc kỵ khí.

- Nguyên tắc làm việc của bể tự hoại: nước thải được đưa vào ngăn thứ nhất của bể, có vai trò làm ngăn lắng - lên men kỵ khí, đồng thời điều hòa lưu lượng và nồng độ chất bẩn trong dòng nước thải.

Nhờ có các vách ngăn hướng dòng ở những ngăn tiếp theo, nước thải được chuyển động theo hướng từ dưới lên trên, tiếp xúc với các vi sinh vật kỵ khí trong lớp bùn hình thành ở đáy bể trong điều kiện động.

Các chất hữu cơ được các vi sinh vật hấp thụ và chuyển hóa làm nguồn dinh dưỡng cho sự phát triển của chúng. Cũng nhờ các vách ngăn này, công trình trở thành một dãy bể phản ứng kỵ khí được bố trí nối tiếp.

Cơ chế tạo dòng chảy hướng lên của bể tự hoại cải tiến bảo đảm hiệu suất sử dụng thể tích tối đa, và sự tiếp xúc trực tiếp của dòng nước thải hướng lên và lớp bùn đáy bể - nơi chứa quần thể các vi khuẩn kỵ khí, cho phép nâng cao hiệu suất xử lý rõ rệt. Ngăn lọc kỵ khí phía sau, với vật liệu lọc do Viện khoa học và Kỹ thuật Môi trường - IESE chế tạo, cho phép nâng cao hiệu suất xử lý của bể và tránh rửa trôi bùn cặn theo nước.

- Để duy trì hiệu suất của bể tự hoại thì định kỳ hút bể phốt với tần suất 6 tháng/lần, thường xuyên bổ sung chế phẩm Bio - Phốt với tần suất 3 - 4 tháng/lần tăng hiệu quả xử lý nước thải sinh hoạt.

Chế phẩm Bio - Phốt:

ĐTM của Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm VLXDĐT tại khu vực Vàng Chùm, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn (nay là xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên)

+ Tác dụng: Bio - Phốt gồm tổ hợp vi sinh hữu hiệu có hoạt tính phân hủy nhanh chất thải hữu cơ, và giảm tải COD, BOD, TSS,... có hoạt tính ổn định lâu dài.

Bio - Phốt khử mùi hôi, tiêu diệt trứng giun sán, vi khuẩn gây bệnh...

+ Liều dùng: 180gr xử lý cho 1m³ bể.

- Để tăng hiệu quả xử lý của bể tự hoại định kỳ bổ sung chế phẩm vi sinh với tần suất là 6 tháng/lần.

- Đánh giá tính khả thi: các biện pháp đề xuất phù hợp, hiệu quả cao.
- Không gian áp dụng: khu vực MBSCN.
- Thời gian áp dụng: thời gian khai thác còn lại của mỏ 01 năm 9 tháng.

(2). Biện pháp giảm thiểu nước mưa chảy tràn

- Nước mưa từ mái được thu theo phễu thu qua đường ống đứng D50-110 và thoát vào hệ thống thoát nước chung tại khu vực MBSCN. Bố trí hệ thống rãnh thu nước và hố ga dọc sân đường nội bộ tại MBSCN. Rãnh thu nước là rãnh xây hờ, hình thang với kích thước 0,8x0,4x0,4m, chiều dài khoảng 30m. Tại hố ga có song chắn rác. Nước mưa được lắng cặn tại các hố ga loại bỏ chất rắn lơ lửng trước khi thoát ra sông Cầu.

Ngoài ra, trong quá trình khai thác, Chủ dự án kết hợp thực hiện các biện pháp sau:

- Định kỳ nạo vét hệ thống rãnh thu, hố ga với tần suất 3 tháng/lần. Bùn nạo vét không chứa thành phần nguy hại, vận chuyển bùn và đổ thải cùng CTR thông thường theo đúng quy định.

- Bố trí công nhân quét dọn sân đường nội bộ khu vực MBSCN cuối ngày làm việc.
- Các xe vận chuyển sản phẩm được che chắn kín, hạn chế rơi vãi xuống đường.
- Đánh giá tính khả thi: các biện pháp đề xuất phù hợp, hiệu quả cao.
- Không gian áp dụng: khu vực MBSCN.
- Thời gian áp dụng: thời gian khai thác còn lại của mỏ 01 năm 9 tháng.

(3). Biện pháp giảm thiểu nước thải sản xuất

(3.1). Biện pháp giảm thiểu nước sàng tuyển cát, sỏi

- Toàn bộ nước tách ra khỏi cát, sỏi được thu qua hệ thống rãnh thu nước có kích thước 0,8x0,4x0,4m, chiều dài khoảng 20m. Sau đó dẫn về hố lắng được bố trí tại phía Nam MBSCN với dung tích chứa 200m³ có cấu tạo 2 ngăn mỗi ngăn 100m³ kích thước: dài x rộng x sâu = 10x5x2 (m), diện tích 100m², dung tích chứa 200m³.

Nước được lắng cặn ở ngăn thứ nhất, tại đây các cặn lớn và một phần chất rắn lơ lửng tự lắng xuống đáy, phần nước trong phía trên tiếp tục chảy sang ngăn thứ 2 để ổn định lưu lượng và lắng phần cặn lơ lửng còn lại trước khi thoát ra sông Cầu, thời gian lắng 24h.

Định kỳ nạo vét hố lắng và rãnh thu nước tần suất 2 tuần/lần. Bùn thải thu được không có thành phần nguy hại, được thu gom và tập kết tại bãi chứa để tận dụng đắp bờ sông.

Nước tách cát, sỏi sau xử lý đảm bảo đạt QCVN 40:2025/BTNMT cột B trước khi thoát ra sông Cầu.

- Thực hiện đúng trình tự khai thác theo hình thức cuốn chiếu, và công nghệ khai thác theo thiết kế đã được phê duyệt.

- Đánh giá tính khả thi: các biện pháp đề xuất phù hợp, đơn giản, hiệu quả cao.
- Không gian áp dụng: khu vực bãi chứa.
- Thời gian áp dụng: thời gian khai thác còn lại của mỏ 01 năm 9 tháng.

C. CTR thông thường và CTNH

(1). Biện pháp giảm thiểu CTR sinh hoạt

- Đối với rác thải khu phụ trợ: Tận dụng lại 2 thùng rác dung tích 60 lít/thùng để đã bố trí từ giai đoạn XD CB và tiếp tục sử dụng trong giai đoạn này.

- Đối với rác thải trên tàu cuốc và sà lan vận chuyển: Bố trí túi nilon để thu gom rác thải sinh hoạt trên tàu trong quá trình khai thác.

Toàn bộ lượng rác phát sinh được phân loại đối với các thành phần có thể tái chế hoặc tái sử dụng lại được phân loại riêng như giấy vụn, bao bì, kim loại ... Phần rác sinh hoạt chứa các thành phần hữu cơ do xã Cao Kỳ chưa có khu xử lý tập trung, đơn vị thu gom chưa thực hiện thu gom tại khu vực công ty tiến hành chôn lấp hợp vệ sinh.

(2). Biện pháp giảm thiểu CTR sản xuất

Bùn chặn từ hố lắng

Định kỳ nạo vét hố lắng và rãnh thu nước tần suất 2 tuần/lần. Phương án nạo vét và xử lý bùn chặn:

- Chủ yếu thực hiện nạo vét vào ngày không có hoạt động khai thác.

- Sử dụng máy bơm để bơm tháo cạn nước ra khỏi các hố lắng, đầu ống bơm có lắp thiết bị chắn rác.

- Sử dụng máy đào dung tích gầu 1,2m³ để thực hiện nạo vét. Bùn chặn nạo vét được chứa vào bồn chứa tạm để ráo nước, bùn thải không có thành phần nguy hại, do vậy Chủ dự án sẽ tập kết tại khu vực bãi chứa tại khu vực phụ trợ để tận dụng đắp bờ sau khi kết thúc khai thác.

- Đánh giá tính khả thi: các biện pháp đề xuất phù hợp, hiệu quả cao.
- Không gian áp dụng: khu vực 2 hố lắng.
- Thời gian áp dụng: thời gian khai thác còn lại của mỏ 01 năm 9 tháng.

(4). Biện pháp giảm thiểu CTNH

Tiếp tục thực hiện các biện pháp giảm thiểu đã đề xuất trong giai đoạn XD CB và bổ sung một số biện pháp sau:

- Tận dụng lại 2 thùng chứa 220 lít, 1 thùng chứa 60 lít trên khu MBSCN. Đồng thời bố trí thêm 2 thùng chứa 220 lít để lưu chứa toàn bộ CTNH phát sinh.

- Dự án sử dụng tàu cuốc công suất nhỏ, hoạt động bảo dưỡng định kỳ được thực hiện tại khu MBSCN, vì vậy không phát sinh CTNH trên tàu, do đó không bố trí thùng chứa CTNH trên tàu.

Tổng: 4 thùng 220 lít, và 2 thùng 60 lít. Các thùng đều có nắp đậy kín đảm bảo lưu chứa toàn bộ chất thải phát sinh theo đúng quy định. Toàn bộ CTNH vận chuyển về kho chứa CTNH diện tích 14m², và được Chủ dự án dự kiến ký hợp đồng với đơn vị có đủ chức năng thu gom vận chuyển và xử lý theo đúng quy định. Tần suất 2-3 tháng/lần. Tuy nhiên tần suất thu gom có thể thay đổi cho phù hợp với điều kiện thực tế CTNH phát sinh tại khu vực Dự án.

Kho chứa CTNH được bố trí phía Đông MBSCN, đảm bảo theo đúng quy định tại Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ và Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường, cụ thể gồm: Mặt sàn trong kho đảm bảo kín khít, không bị thấm thấu và có gờ chắn ngăn nước mưa chảy tràn từ bên ngoài vào. Có mái che kín nắng, mưa, hạn chế gió trực tiếp từ bên ngoài vào. Đồng thời trong kho bố trí đặt các thiết bị phòng cháy, chữa cháy theo đúng quy định về phòng cháy chữa cháy, vật liệu hấp thụ (như mùn cưa, cát khô) và xẻng để sử dụng trong trường hợp rò rỉ, rơi vãi, đổ tràn CTNH.

- Đánh giá tính khả thi: các biện pháp đề xuất phù hợp, hiệu quả cao.
- Không gian áp dụng: tại khu MBSCN, kho chứa chất thải.
- Thời gian áp dụng: thời gian khai thác còn lại của mỏ 01 năm 9 tháng.

3.2.2.2. Các biện pháp, công trình BVMT đề xuất thực hiện không liên quan đến chất thải

(1). Biện pháp giảm thiểu tác động do tiếng ồn, độ rung

Tiếp tục thực hiện các biện pháp giảm thiểu tiếng ồn và độ rung đã đề xuất trong giai đoạn XD CB và bổ sung một số biện pháp giảm thiểu sau:

- Trang bị nút tai, mũ chụp cho 10 công nhân khai thác.
- Xây dựng kế hoạch khai thác và vận chuyển hợp lý, tránh khai thác, vận chuyển vào ban đêm và giờ cao điểm.
- Lắp đặt đệm cao su, cơ cấu giảm chấn và lò xo chống rung cho máy xúc.

ĐTM của Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm VLXDĐT tại khu vực Vằng Chùm, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn (nay là xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên)

- Định kỳ bảo dưỡng, bảo trì, tra dầu bôi trơn, siết chặt ốc vít hoặc thay thế các chi tiết hư hỏng của các trang thiết bị khai thác.

- Bố trí lao động thích hợp, hạn chế tối đa số lượng công nhân có mặt tại khu vực phát sinh tiếng ồn cao.

- Quá trình đổ cát, sỏi từ máy xúc xuống phương tiện vận chuyển được thực hiện ở khoảng cách gần để tránh ồn do sự va đập với sàn phương tiện.

- Các phương tiện vận chuyển không chở quá khối lượng cho phép; chạy đúng tốc độ quy định.

- Lập chương trình giám sát và quan trắc tiếng ồn, độ rung tại khu vực thi công theo QCVN 26:2025/BTNMT và QCVN 27:2025/BTNMT.

- Đánh giá tính khả thi: các biện pháp đề xuất phù hợp, hiệu quả cao.

- Không gian áp dụng: tại khu bãi chứa MBSCN.

- Thời gian áp dụng: thời gian khai thác mở 4 năm 4 tháng theo công suất thiết kế.

(2). Biện pháp giảm thiểu tác động đến HST

- Thực hiện khai thác đến đâu phát quang đến đó, không thực hiện phát quang trên toàn bộ phần diện tích khai trường.

- Đảm bảo tuân thủ đúng các thông số của hệ thống khai thác (gồm chiều cao tầng khai thác, góc nghiêng sườn, chiều sâu và trữ lượng), và công nghệ khai thác bằng tàu hút tự hành.

- Không để rò rỉ, rơi vãi dầu, rác thải xuống mặt nước sông Cầu trong suốt quá trình khai thác.

- Thực hiện các biện pháp giảm thiểu đối với hoạt động khai thác, quản lý chất thải, bao gồm CTR, chất thải sinh hoạt trên 2 tàu cuốn tự hành.

- Đánh giá tính khả thi: các biện pháp đề xuất phù hợp, hiệu quả cao.

- Không gian áp dụng: tại khu vực khai trường.

- Thời gian áp dụng: thời gian khai thác còn lại của mỏ 01 năm 9 tháng.

(3). Biện pháp giảm thiểu tác động do lan truyền độ đục

Tiến hành khai thác theo đúng quy định trong thiết kế và kiểm tra, quan trắc thường xuyên để có những điều chỉnh kịp thời. Chủ dự án áp dụng trong suốt thời gian khai thác, bao gồm:

- Thực hiện quan trắc chất lượng nước định kỳ trong thời gian khai thác để đánh giá diễn biến ô nhiễm nước sông Cầu do hoạt động khai thác của Dự án.

- Chỉ thực hiện khai thác trong phạm vi ranh giới khai trường đã được phê duyệt bằng các mốc phao tiêu tại các điểm góc của khai trường.

- Thực hiện khai thác cuốn chiếu và trữ lượng khai thác cát, sỏi, cuội trong ngày không vượt quá 16.900 m³ /năm.

- Phương tiện khai thác là 01 tàu cuốc tự hành và 01 máy xúc thủy lực được bố trí đều trên từng khu vực khai thác, để tránh tập trung nguồn thải là vật liệu khai thác thất thoát.

- Khai thác đúng chiều sâu thiết kế từ 2-3m, và đạt cao độ đáy sông sau kết thúc khai thác.

- Thường xuyên kiểm tra hệ thống ống chịu lực bơm vật liệu lên bãi chứa tại MBSCN, không rò rỉ vật liệu khai thác ra môi trường. Việc thực hiện nghiêm túc các biện pháp giảm thiểu như trên sẽ làm giảm tải lượng chất rắn lơ lửng, giảm phạm vi lan truyền độ đục, do vậy sẽ hạn chế ảnh hưởng đến các hộ dân sử dụng nước sông phục vụ tưới tiêu, canh tác và sinh hoạt, đảm bảo đời sống và kinh tế - xã hội khu vực.

- Đánh giá tính khả thi: các biện pháp đề xuất phù hợp, hiệu quả cao.
- Không gian áp dụng: tại khu vực khai trường.
- Thời gian áp dụng: thời gian khai thác còn lại của mỏ 01 năm 9 tháng.

(4). Biện pháp giảm thiểu tác động do biến đổi địa hình đáy

- Định vị các điểm góc ranh giới khu vực khai trường trước khi tiến hành khai thác.
- Khai thác đúng ranh giới và độ sâu theo thiết kế đã được phê duyệt.
- Khai thác từng mặt cắt theo thứ tự từ phía Đông Nam lên Tây Bắc.
- Tuân thủ đúng phương pháp khai thác theo sơ đồ hình rẽ quạt.
- Không tiến hành khai thác tập trung lâu ngày tại một chỗ với nhiều phương tiện: sẽ làm thay đổi địa hình đáy khu vực, làm tăng độ dốc dẫn đến tăng hiện tượng bồi lắng khu vực.
- Khai thác đúng trữ lượng đã được phê duyệt.
- Đảm bảo tốc độ di chuyển của tàu cuốc trên tuyến khai thác.
- Việc neo đậu tàu cuốc tự hành tránh va chạm mạnh vào đường bờ.
- Không tiến hành khai thác vào mùa mưa.
- Bố trí 1 cán bộ có chuyên môn giám sát công tác nạo khai thác, đảm bảo quy trình thực hiện và trữ lượng khai thác. Việc thực hiện các biện pháp trên sẽ làm giảm nguy cơ biến đổi địa hình đáy, giảm ảnh hưởng đến hướng dòng chảy, tốc độ dòng chảy, hạn chế nguy cơ xảy ra sạt lở đường bờ, xói lở đáy, do vậy sẽ hạn chế ảnh hưởng đến đời sống, kinh tế - xã hội của người dân xung quanh khu vực Dự án thuộc xã Tân Kỳ nói riêng, người dân tỉnh Thái Nguyên nói chung.

- Đánh giá tính khả thi: các biện pháp đề xuất phù hợp, hiệu quả cao.
- Không gian áp dụng: tại khu vực khai trường.
- Thời gian áp dụng: thời gian khai thác còn lại của mỏ 01 năm 9 tháng.

(5). Biện pháp giảm thiểu tác động tới lòng, bờ sông

Chủ dự án sẽ áp dụng các biện pháp giảm thiểu tác động đáp ứng yêu cầu tại Nghị định 23/2020/NĐ-CP ngày 24/2/2020 của Chính phủ về quản lý cát, sỏi lòng, bờ bãi sông, cụ thể gồm:

- Đảm bảo độ sâu khai thác từ 2-3m theo thiết kế đã được phê duyệt, không để hình thành các hố xoáy hoặc ảnh hưởng đến ổn định bờ sông.

- Khai thác theo phương pháp cuốn chiếu, dọc theo dòng sông với trình tự từ hạ nguồn lên thượng nguồn, nhằm tận dụng chế độ bồi lắng hàng năm của lòng sông bù đắp lại phần trữ lượng khoáng sản đã được khai thác, góp phần giảm sự hạ thấp lòng sông sau khi khai thác. Trong quá trình hoạt động của tàu cuốc, lượng bùn, cát hạt mịn và tạp chất hữu cơ sẽ bị rửa trôi theo dòng chảy, do đó việc lựa chọn trình tự khai thác từ phía hạ nguồn lên thượng nguồn sẽ góp phần tăng sự bồi lắng cho đáy moong sau khi kết thúc khai thác.

- Không chế trữ lượng và độ sâu khai thác theo đúng như hồ sơ xin khai thác. Cam kết không tiến hành khai thác tập trung lâu ngày tại một chỗ.

- Mỏ sau khi đã được khoanh định và cấp phép sẽ được định giới rõ ràng như: đánh dấu trên bờ sông bằng các hệ thống cột mốc, và trên mặt nước bằng các mốc phao tiêu, phao sơn màu. Các hệ thống cột mốc có dấu mực nước chuẩn, và cách vách bờ sông thích hợp để có cơ sở đánh giá mức độ xói lở bờ sông.

- Lắp đặt bảng thông báo tại bờ sông thuộc phạm vi khu vực khai thác công khai các nội dung: tọa độ, diện tích, sơ đồ phạm vi khu vực, thời gian khai thác, tên, phương tiện, thiết bị sử dụng khai thác cát, sỏi theo đúng quy định tại Nghị định 23/2020/NĐ-CP ngày 24/2/2020.

- Thường xuyên cập nhật diễn biến về thời tiết trên các phương tiện thông tin đại chúng, để có biện pháp di chuyển toàn bộ máy móc ra khỏi khu vực khai thác khi xảy ra mưa lũ, gió bão. Đồng thời chuẩn bị tình huống phòng chống lụt bão, sạt lở để chủ động cứu hộ cứu nạn và khắc phục sự cố.

- Khi phát hiện hiện tượng xói lở, bồi lắng khu vực sẽ ngưng các hoạt động khai thác và báo cho cán bộ giám sát, nhằm kịp thời có phương án xử lý phù hợp đảm bảo an toàn về người và hoạt động giao thông đường thủy trên khu vực.

- Trong trường hợp khai thác không đúng thiết kế, quá sâu so với quy định về cao độ đáy sông kết thúc khai thác, khai thác vượt ra khỏi ranh giới khai trường, quá gần với bờ sông gây sạt lở bờ sông;

- Cam kết không lấn chiếm vào diện tích hành lang bảo vệ đường sông.
- Cam kết bồi thường theo đúng quy định nếu để xảy ra tình trạng sạt lở đường bờ.
- Giám sát triệt để công tác khai thác và vận chuyển về bãi chứa bằng tàu cuốc.
- Nghiêm túc thực hiện các công tác quan trắc, giám sát đường bờ theo đúng chương trình đề xuất tại Chương 5, Mục 5.2 của Báo cáo.
- Lắng nghe ý kiến đóng góp của chính quyền và người dân địa phương trong quá trình khai thác để có các phương án triển khai hợp lý.
- Chủ dự án sẽ thực hiện nghiêm túc các biện pháp nêu trên để đảm bảo không ảnh hưởng đến đời sống của người dân cũng như kinh tế - xã hội khu vực.
- Đánh giá tính khả thi: các biện pháp đề xuất phù hợp với thực tế, hiệu quả cao.
- Không gian áp dụng: tại khu vực khai trường.
- Thời gian áp dụng: thời gian khai thác còn lại của mỏ 01 năm 9 tháng.

(6). Biện pháp giảm thiểu tác động của bãi chứa cát, sỏi

- Thực hiện trình tự vận chuyển cát, sỏi từ khu vực khai trường về bãi chứa theo đúng quy định.
- Xung quanh bãi chứa xây dựng hệ thống tường bao với chiều dài 50m, cao 0,5m, hạn chế khả năng tràn ra môi trường ngoài.
- Cam kết lưu chứa đúng dung tích của bãi chứa cát, sỏi.
- Thường xuyên kiểm tra, giám sát quá trình lưu chứa tại bãi chứa trong suốt thời gian khai thác. - Lập nhật ký ghi chép khối lượng cát, sỏi lưu chứa và xuất bán tại bãi chứa.
- Trong trường hợp để vật liệu cát, sỏi chảy tràn ra khu vực xung quanh cần có phương án ứng phó kịp thời, tránh để rơi vãi xuống lòng sông.
- Đánh giá tính khả thi: các biện pháp đề xuất phù hợp với thực tế, hiệu quả cao.
- Không gian áp dụng: tại khu vực bãi chứa cát, sỏi.
- Thời gian áp dụng: thời gian khai thác còn lại của mỏ 01 năm 9 tháng.

(7). Biện pháp giảm thiểu tác động tới kinh tế - xã hội

- Tiếp tục tuyển dụng công nhân địa phương làm việc tại mỏ, tạo công ăn việc làm cho người dân.
- Tăng cường công tác quản lý và đảm bảo an ninh xã hội để kiểm soát số lượng người và các phương tiện ra vào khu vực mỏ hạn chế tai nạn xảy ra.
- Chủ dự án có trách nhiệm khai báo tạm trú, tạm vắng cho công nhân từ nơi khác đến với chính quyền địa phương xã Tân Kỳ để cùng phối hợp quản lý.

ĐTM của Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm VLXDĐT tại khu vực Vàng Chùm, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn (nay là xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên)

- CTR phát sinh từ Dự án được thu gom vận chuyển và xử lý đúng quy định đảm bảo không phát tán và gây ô nhiễm môi trường

- Nước thải sinh hoạt được thu gom và xử lý triệt để tại nguồn trước khi thải ra sông Cầu.

- Nước thải và nước mưa chảy tràn được xử lý đảm bảo quy chuẩn cho phép trước khi thải ra nguồn tiếp nhận cuối cùng là sông Cầu.

- Thực hiện nghiêm túc, đầy đủ các biện pháp giảm thiểu do tác động của bụi, khí thải, nước thải, ồn, rung đã được trình bày tại các mục trên.

- Tuyên truyền, phổ biến, hướng dẫn và giám sát CBCNV tham gia khai thác về BVMT và phòng tránh ứng phó rủi ro sự cố.

- Tính khả thi: Các biện pháp đề xuất hiệu quả trong giảm thiểu cao.

- Không gian áp dụng: tại khu vực Dự án.

- Thời gian áp dụng: thời gian khai thác còn lại của mỏ 01 năm 9 tháng.

(8). Biện pháp giảm thiểu tác động đến hoạt động giao thông

Tiếp tục thực hiện các biện pháp giảm thiểu trong giai đoạn XD/CB như đã nêu tại Mục 3.1.1.2, tiểu mục 7. Ngoài ra còn thực hiện một số các biện pháp như sau:

- Đối với giao thông đường bộ:

+ Quy định tốc độ cho phép của các phương tiện ra vào Dự án.

+ Bố trí nhân viên và lắp đặt các biển báo hướng dẫn các phương tiện.

+ Hạn chế vận chuyển vào giờ cao điểm.

- Tính khả thi: biện pháp đề xuất dễ áp dụng, hiệu quả trong giảm thiểu cao.

- Không gian áp dụng: khu vực Dự án.

- Thời gian áp dụng: thời gian khai thác còn lại của mỏ 01 năm 9 tháng.

(9). Biện pháp giảm thiểu tác động tới trạm bơm và mương cấp nước xã Tân Kỳ

Chủ dự án sẽ áp dụng các biện pháp giảm thiểu về bụi, khí thải, nước thải, CTR đã nêu tại Mục 3.2.2.1. Ngoài ra, Chủ dự án sẽ thực hiện các biện pháp sau:

- Phối hợp với cơ quan quản lý địa phương tại xã Tân Kỳ tiến hành định kỳ nạo vét mương hạn chế bồi lắng bùn cát.

- Thông báo với đơn vị quản lý trạm bơm khi có dấu hiệu hoặc sự cố bất thường liên quan đến chất lượng nước, chế độ vận hành của trạm trong quá trình cấp nước nông nghiệp tại địa phương.

3.2.2.3. Các biện pháp, công trình BVMT phòng ngừa và ứng phó rủi ro, sự cố trong giai đoạn khai thác

(1). Biện pháp giảm thiểu rủi ro sự cố cháy nổ, chập điện

- Chủ dự án sẽ phối hợp với lực lượng cảnh sát PCCC tỉnh Thái Nguyên trong công tác phòng ngừa, ứng phó các sự cố cháy nổ.

- Bố trí mạng lưới cứu hỏa thích hợp và giáo dục ý thức an toàn phòng chống cháy nổ cho 10 CBCVN khai thác tại mỏ.

- Phối hợp với lực lượng PCCC tuyên truyền, phổ biến các kiến thức về PCCC.

- Định kỳ phối hợp với lực lượng PCCC của huyện Chợ Mới trong công tác tập huấn về an toàn cháy nổ. Tần suất: 1 năm/lần.

- Định kỳ kiểm tra tình trạng hoạt động của các trang thiết bị ứng phó cháy nổ. Đảm bảo các thiết bị luôn ở trạng thái hoạt động tốt để công tác ứng phó sự cố cháy nổ được thực hiện an toàn.

- Biện pháp giảm thiểu sự cố về sử dụng điện:

+ Kiểm tra công suất thiết bị phù hợp với khả năng chịu tải của nguồn.

+ Tổ chức cảnh giới và treo biển báo khi sửa chữa điện.

+ Xây dựng và ban hành nội quy an toàn về điện.

+ Tổ chức tuyên truyền, giáo dục, kiểm tra định kỳ về an toàn điện.

+ Kiểm tra, bảo dưỡng định kỳ trạm biến thế và hệ thống cấp điện.

- Bố trí biển báo cấm hút thuốc, cấm đốt lửa tại khu vực MBSCN và trên tàu hút tự hành.

- Trong trường hợp xảy ra cháy nổ ưu tiên bảo vệ tính mạng của CBCNV, sau đó đến tài sản. Báo ngay cho giám đốc mỏ và liên lạc với lực lượng PCCC huyện Chợ Mới để hỗ trợ chữa cháy.

- Tính khả thi: Biện pháp đề xuất dễ áp dụng, hiệu quả trong giảm thiểu cao.

- Không gian áp dụng: Toàn bộ Dự án.

- Thời gian áp dụng: thời gian khai thác còn lại của mỏ 01 năm 9 tháng.

(2). Biện pháp giảm thiểu sự cố tai nạn lao động

Tiếp tục thực hiện biện pháp đảm bảo an toàn lao động đã nêu trong biện pháp giảm thiểu sự cố tai nạn lao động giai đoạn XD CB. Đồng thời thực hiện bổ sung các biện pháp sau:

- Tàu cuốc được trang bị đầy đủ trang thiết bị, dụng cụ chữa cháy, chống thủng, phao cứu sinh đảm bảo tiêu chuẩn chất lượng, sắp xếp gọn gàng, đúng vị trí quy định, dễ thấy, dễ lấy khi cần thiết.

- Người phụ trách, CBCNV làm việc trên tàu được trang bị bảo hộ, phao phòng chống đuối nước, đồng thời biết sử dụng thành thạo trang thiết bị an toàn phòng chống cháy nổ, các chủng loại và trang thiết bị bảo hộ lao động chuyên dụng.

- Trên tàu khai thác sẽ treo, niêm yết quy trình vận hành, và các quy định về an toàn. Nội quy an toàn phòng chống cháy nổ cho tàu. Quy trình và nội quy được treo, niêm yết trên tàu ở nơi thuận tiện để thấy, dễ đọc.

- Trên tàu nghiêm cấm tuyệt đối việc hút thuốc, hoặc làm bất cứ việc gì có khả năng phát sinh tia lửa ở trong buồng máy, và nơi chứa nhiên liệu. Việc hút thuốc sẽ được bố trí phòng riêng, đúng nơi quy định.

- Không để, chứa trên tàu các vật liệu nổ, các loại hóa chất độc hại, ăn mòn kim loại, dễ cháy nổ hoặc gây ô nhiễm môi trường. Trên tàu luôn sắp xếp gọn gàng, có lối đi lại dễ dàng thuận tiện, không để các vật gây cản trở lối đi lại.

- Trường hợp phải ngừng khai thác trong thời gian dài tìm vị trí an toàn để neo tàu, thực hiện chế độ bảo dưỡng theo quy định.

- Tuyển dụng công nhân điều khiển tàu hút đã có kinh nghiệm, và nghiệp vụ tốt.

- Tính khả thi: Biện pháp đề xuất dễ áp dụng, hiệu quả trong giảm thiểu cao.

- Không gian áp dụng: Toàn bộ khu vực MBSCN và khai trường.

- Thời gian áp dụng: thời gian khai thác còn lại của mỏ 01 năm 9 tháng.

(3). Biện pháp giảm thiểu sự cố tràn dầu

- Các tàu cuốc khi di chuyển luôn tuân thủ đúng theo tuyến đã được đặt biển báo báo hiệu, mốc phao tiêu để đề phòng sự va chạm, và được neo đậu đúng quy định.

- Kiểm tra định kỳ các thùng chứa dầu để kịp thời phát hiện sự cố rò rỉ dầu.

- Để hạn chế sự cố rò rỉ dầu, chủ dự án sẽ thường xuyên kiểm tra các máy móc thiết bị, đảm bảo không để rò rỉ dầu.

- Trên mỗi tàu bố trí thiết bị thấm dầu: giẻ lau, cát, các vật liệu thấm hút tốt để hạn chế dầu đổ tràn.

- Đối với dầu rơi vãi, không xối rửa trực tiếp mà phải thấm hút bằng giẻ lau và dự trữ vào các thùng chứa.

- Trang bị phao quây dầu trên mỗi tàu cuốc để dự phòng trong trường hợp xảy ra sự cố tràn dầu.

- Thực hiện bảo dưỡng, thay dầu tại khu MBSCN, không thực hiện trong khu vực khai trường.

- Nghiêm túc tuân thủ Luật an toàn giao thông đường thủy trong khai thác, và vận chuyển, tránh gây va chạm với thiết bị lưu thông trong khu vực.

- Thành lập đội phản ứng nhanh bao gồm cả nhân viên quản lý, và nhân viên cứu hộ để có hành động tức thì trong trường hợp tai nạn xảy ra. Như đã nêu ở Chương 3, Dự án thuộc mức sự cố tràn dầu nhỏ, nên khi sự cố xảy ra sẽ thuộc cấp ứng phó của cơ sở. Cụ thể như sau:

- Chủ dự án sẽ báo cáo đến các cơ quan chức năng (UBND xã Tân Kỳ) để được các đơn vị này hỗ trợ, và tìm cách khắc phục sự cố trong thời gian nhanh nhất.

- Nhận diện nguồn dầu thải, vị trí, nguyên nhân gây đổ tràn. Sau đó, thông báo ngay cho lãnh đạo Công ty và thông báo cho đơn vị ứng phó sự cố tràn dầu để có hướng dẫn kịp thời.

- Huy động kịp thời phương tiện, trang thiết bị, vật tư triển khai hoạt động ứng phó khi xảy ra sự cố tràn dầu dưới 20 tấn triển khai quây chặn dầu trong vòng 1 giờ. Sẵn sàng huy động phương tiện, trang thiết bị, vật tư tham gia phối hợp ứng phó, khắc phục sự cố tràn dầu theo yêu cầu của cơ quan có thẩm quyền.

- Phối hợp với UBND xã Tân Kỳ khu vực để tiến hành đồng thời các hoạt động cứu hộ, cứu nạn người và tàu gặp nạn.

- Tính khả thi: Biện pháp đề xuất phù hợp với thực tế, hiệu quả trong giảm thiểu cao.

- Không gian áp dụng: Khu vực khai trường.

- Thời gian áp dụng: thời gian khai thác còn lại của mỏ 01 năm 9 tháng.

(4). Biện pháp giảm thiểu sự cố đối với máy xúc cát, sự cố khi vận chuyển cát, sỏi

****) Giảm thiểu sự cố đối với máy xúc:***

- Sử dụng các máy xúc còn niên hạn sử dụng.

- Định kỳ bảo dưỡng tại các gara chuyên dụng trên địa bàn xã Tân Kỳ hoặc lân cận.

- Kiểm tra lại áp suất của hệ thống xem áp suất có đủ trong từng bộ phận để đảm bảo năng suất làm việc của máy xúc.

- Các thiết bị hỏng hóc được thay thế bằng các thiết bị mới đồng bộ như: xy lanh của hệ thống thủy lực, gioăng phốt Piston,...

- Kiểm tra áp suất hệ thống, tính toán chọn đường ống piston phù hợp với tải trọng và áp suất phù hợp với máy để máy hoạt động ổn định.

- Bố trí nhân viên có bằng lái theo đúng quy định và có kinh nghiệm để điều khiển máy xúc.

****) Giảm thiểu sự cố khi vận chuyển cát, sỏi:***

- Các phương tiện vận chuyển đúng tải trọng và có bạt che để hạn chế rơi vãi và bụi phát tán.

- Bố trí nhân viên hướng dẫn các xe ra vào khu vực MBSCN hệ hạn chế va chạm, ách tắc.

Quy định tốc độ xe ra vào khu vực MBSCN, 20 km/giờ.

- Định kỳ bảo dưỡng các phương tiện vận chuyển tại các gara chuyên dụng trên địa bàn.

- Tính khả thi: biện pháp đề xuất phù hợp với thực tế.

- Không gian áp dụng: khu vực Dự án.

- Thời gian áp dụng: thời gian khai thác còn lại của mỏ 01 năm 9 tháng.

(8). Biện pháp giảm thiểu sự cố tại bãi chứa cát, sỏi

- Thực hiện vận chuyển cát, sỏi từ tàu hút lên bãi chứa theo đúng quy định.

- Lưu chứa đúng dung tích của bãi, tối đa.

- Thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng đường ống cao su chịu lực.

- Xây dựng hệ thống tường bao theo đúng thiết kế, đồng thời thường xuyên kiểm tra để gia cố kịp thời.

- Trường hợp xảy ra sự cố, báo ngay cho cán bộ quản lý, tạm dừng khai thác cát, sỏi để tìm nguyên nhân và khắc phục sự cố. Sau khi khắc phục hoàn toàn mới tiếp tục khai thác trở lại.

- Tính khả thi: Biện pháp đề xuất phù hợp với thực tế.

- Không gian áp dụng: Khu vực bãi chứa cát, sỏi.

- Thời gian áp dụng: thời gian khai thác còn lại của mỏ 01 năm 9 tháng.

3.2.3. Đánh giá tác động và đề xuất biện pháp, công trình BVMT trong giai đoạn cải tạo, phục hồi môi trường

3.2.3.1. Đánh giá, dự báo tác động trong giai đoạn cải tạo phục hồi môi trường

*) Nguồn và đối tượng bị tác động

Bảng 3.13. Nguồn tác động liên quan tới chất thải

STT	Hoạt động, nguồn gây tác động	Nhân tố phát sinh	Đối tượng chịu tác động
1	Phá dỡ các công trình, di rời thiết bị, san gạt mặt bằng	Bụi, khí thải	Môi trường không khí, hệ sinh thái và con người
2	Đắp bờ sông tại các vị trí có nguy cơ sạt lở	Đục nước, khí thải máy móc	
3	Sinh hoạt của công nhân	Nước thải sinh hoạt, chất thải sinh hoạt	

3.2.3.1.1. Các tác động liên quan tới chất thải

A. Tác động của bụi và khí thải

(1). Tác động của bụi, khí thải phát sinh từ quá trình vận chuyển

Hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu phát sinh bụi và khí thải gây ô nhiễm môi trường không khí. Quá trình vận chuyển sử dụng xe 5 tấn với tổng thời gian vận chuyển khoảng 1 tháng; số lượng xe vận chuyển là 1 xe/h; quãng đường vận chuyển khoảng 10km.

Tính toán tương tự như giai đoạn XD CB và khai thác, tải lượng chất ô nhiễm phát sinh trong quá trình vận chuyển nguyên vật liệu phục vụ cải tạo phục hồi môi trường như sau: TSP: 0,052 mg/m.s; SO₂ là 0,00017 mg/m.s; NO_x là 0,79 mg/m.s; CO là 0,22 mg/m.s.

(2). Bụi phát sinh từ hoạt động phá dỡ, bóc xúc

Dựa vào Bảng 4.6, khối lượng phá dỡ là: 26,5m³ bê tông gạch vữa, tương đương 31,8 tấn. Tham khảo US-EPA, AP-42, “Fifth edition 1995, Compilation of Air pollutant emission factors”, Office of Air Quality and Standards, 2006, hệ số ô nhiễm từ hoạt động phá dỡ, bóc xúc là 0,012 kg/tấn.

Tải lượng bụi phát sinh từ hoạt động phá dỡ, bóc xúc là 0,4kg, tương đương với 0,013 kg/ngày (thời gian thực hiện ước tính khoảng 30 ngày).

Dựa vào công thức (3.2), tính toán được nồng độ bụi phát sinh do hoạt động phá dỡ 0,196 mg/m³ => bụi phát sinh từ hoạt động san gạt nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 05:2013/BTNMT (0,3 mg/m³).

B. Tác động của các loại nước thải

- Nước thải sinh hoạt: giai đoạn cải tạo, phục hồi môi trường thuê khoảng 5 công nhân là người địa phương tự túc ăn ở. Tính toán tương tự giai đoạn XD CB, lượng nước thải sinh hoạt phát sinh khoảng 0,5 m³/ng.đ.

Chủ dự án sẽ tận dụng lại 01 nhà vệ sinh di động loại 500 lít để thu gom toàn bộ lượng nước thải sinh hoạt, định kỳ thuê đơn vị chức năng đến vận chuyển đi xử lý đúng quy định với tần suất 1 tuần/lần.

- Nước thải thi công: trong giai đoạn này hầu như không phát sinh nước thải thi công do chỉ có hoạt động phá dỡ và san gạt.

C. Tác động của các chất thải

- CTR sinh hoạt phát sinh với khối lượng không lớn nên khi được thu gom sẽ không gây tác động tới môi trường, toàn bộ CBCNV là lao động địa phương, tự túc ăn ở.

- Chất thải thông thường: chủ yếu là khối lượng phá dỡ các hạng mục công trình.

- CTNH: Do các công tác trung đại tu không tiến hành tại mỏ nên giai đoạn này cũng được thuê ngoài, CTNH hại phát sinh chỉ do thay dầu mỡ theo định kỳ. Với lượng dầu DO

ĐTM của Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm VLXDĐT tại khu vực Vàng Chùm, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn (nay là xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên)

sử dụng cho giai đoạn này nhỏ nên lượng dầu mỡ thải ước tính phát sinh không lớn: dầu thải: 0,02 tấn; Ngoài ra còn các loại chất thải khác như: giẻ lau dính dầu mỡ, vỏ bao phân bón, ... ước tính khoảng 8kg.

3.2.3.1.2.. Các tác động không liên quan tới chất thải

(1). Tác động tới cảnh quan môi trường, địa hình

Trong giai đoạn này, cảnh quan môi trường của khu vực được cải tạo theo hướng tích cực. Bãi đất canh tác được thay thế cho các hạng mục công trình trong giai đoạn khai thác và đưa khu vực trở lại với hiện trạng đất ban đầu. Đây là tác động tích cực.

(2). Các tác động tới môi trường xã hội

- Sử dụng nước của địa phương: Việc sử dụng nước của giai đoạn này nhỏ, do đó không ảnh hưởng tới sử dụng nước của địa phương cho sinh hoạt, công, nông, lâm nghiệp của địa phương.

- Tác động tới các vấn đề xã hội của địa phương: Do số lượng công nhân làm việc trong giai đoạn khai thác của Dự án 10 người, nên sau khi kết thúc Dự án phần nào giảm thiểu các tác động tới vấn đề trật tự an ninh.

3.2.3.2. Các biện pháp, công trình BVMT đề xuất thực hiện trong giai đoạn cải tạo phục hồi môi trường

Chủ dự án cam kết thực hiện nghiêm túc việc thực hiện công tác cải tạo phục hồi môi trường theo quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/1/2022 của Bộ TN&MT quy định về cải tạo, phục hồi môi trường trong hoạt động khai thác khoáng sản và phương án cải tạo phục hồi môi trường đưa ra tại Chương 4 báo cáo.

3.2.3.2.1. Biện pháp giảm thiểu tác động liên quan đến chất thải

(1). Giảm thiểu bụi, khí thải

- Phun nước làm ẩm khu vực phá dỡ tạo độ ẩm, hạn chế bụi phát sinh.
- Toàn bộ xe vận chuyển có thùng chứa kín hoặc che chắn cẩn thận, xe chở đúng tải trọng cho phép 5 tấn.
- Phun nước dập bụi tuyến đường vận chuyển với tần suất 2 lần/ngày (vào những ngày nắng, khô hanh).
- Lựa chọn nhiên liệu cho các máy móc, thiết bị thi công trên công trường có hàm lượng lưu huỳnh thấp.

(2). Giảm thiểu ô nhiễm môi trường nước

- Bố trí rãnh thoát nước bằng đất giúp tiêu thoát nước và chống ngập úng khu vực trồng ngô.

DTM của Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm VLXDĐT tại khu vực Vàng Chùm, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn (nay là xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên)

- Đối với nước thải sinh hoạt tận dụng 1 nhà vệ sinh di động. Sau khi cải tạo phục hồi môi trường xong, Chủ dự án sẽ di chuyển nhà vệ sinh ra ngoài Dự án.

(3). Giảm thiểu ô nhiễm môi trường do CTR và CTNH

- CTR sinh hoạt: Chủ dự án sẽ tiếp tục hợp đồng đơn vị môi trường địa phương để thu gom và xử lý đúng quy định. Tần suất thu gom: 2 lần/tuần để đảm bảo rác không bị phân hủy gây mùi.

- CTNH được Chủ dự án sẽ tiếp tục hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom và vận chuyển xử lý theo đúng quy định.

3.2.3.2.2. Biện pháp giảm thiểu tác động không liên quan đến chất thải

(1). Giảm thiểu tác động tới cảnh quan môi trường, địa hình

- Thực hiện đúng giải pháp cải tạo phục hồi môi trường đã lựa chọn.

- Kiểm soát và thực hiện nghiêm các biện pháp giảm thiểu bụi, khí thải, nước thải đã được nêu.

(2). Giảm thiểu tác động tới kinh tế, xã hội

Số lượng cán bộ công nhân viên của Dự án là 10 người, công nhân viên được đào tạo trước khi tham gia khai thác ở Dự án nên sẽ có tay nghề và dễ xin việc tại các cơ sở khai thác cát, sỏi khác trên địa bàn. Khu vực xã Tân Kỳ là khu vực được quy hoạch khai thác khoáng sản, nên nhu cầu nguồn nhân lực phục vụ cho các Công ty khai thác khoáng sản cũng như các nhà máy sản xuất vật liệu xây dựng thông thường là tương đối lớn nên vấn đề áp lực về công việc sau khi Dự án kết thúc khai thác được giải quyết.

3.3. Tổ chức thực hiện các công trình, biện pháp BVMT

3.3.1. Danh mục công trình, kế hoạch thực hiện và kinh phí thực hiện công trình BVMT

Bảng 3.14. Dự toán kinh phí thực hiện các công trình BVMT

STT	Tên công trình	Đơn vị	Khối lượng	Kinh phí VNĐ	Ghi chú
1	Thùng chử CTR sinh hoạt	Cái	2	800.000	Đã đầu tư xây dựng từ trước
2	Thùng chứa CTNH 120l	Cái	2	600.000	
3	Hệ thống thu gom và thoát nước mưa	HT	1	10.000.000	
4	Nhà vệ sinh kèm theo bể tự hoại 3 ngăn	HT	1	30.000.000	
5	Kho chứa CTNH	m ²	2,9	15.000.000	
6	Hố lắng nước thải 2 ngăn	HT	1	50.000.000	

3.3.2. Tổ chức thực hiện

- Giai đoạn khai thác Dự án: Xây dựng và vận hành hệ thống quản lý môi trường trong giai đoạn này theo hệ thống quản lý đã xây dựng. Chủ dự án tự vận hành hệ thống quản lý môi trường.

- Giai đoạn kết thúc Dự án: Chủ dự án sẽ chủ động thực hiện, hoặc phối hợp với các Công ty đủ chức năng trong công tác cải tạo phục hồi môi trường sau khai thác theo Phương án cải tạo phục hồi môi trường được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt.

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

Các phương pháp ĐTM được áp dụng trong quá trình ĐTM có độ tin cậy cao. Hiện đang được áp dụng rộng rãi ở Việt Nam cũng như trên Thế giới. Việc định lượng các nguồn gây ô nhiễm từ đó so sánh kết quả tính toán với các Quy chuẩn cho phép là phương pháp thường được áp dụng trong quá trình ĐTM. Các mô hình, công thức để tính toán các nguồn gây ô nhiễm được áp dụng trong quá trình ĐTM của dự án như: mô hình phát tán nguồn điểm cao, ... đều có độ tin cậy lớn hơn cả, cho kết quả gần với nghiên cứu thực tiễn.

Tuy nhiên, mức độ tin cậy của mỗi đánh giá không cao, nó không những phụ thuộc vào Phương pháp đánh giá, các mô hình mà còn phụ thuộc vào các yếu tố sau:

- Mô hình tính toán được giới hạn bởi các điều kiện biên nghiêm ngặt. Trong đó các chất ô nhiễm trong môi trường được coi bằng 0, không tính đến các yếu tố ảnh hưởng do địa hình khu vực...

- Các thông số đầu vào (điều kiện khí tượng) đưa vào tính toán là giá trị trung bình năm đó kết quả chỉ mang tính trung bình năm. Để có kết quả có mức độ tin cậy cao sẽ phải tính toán theo từng mùa hoặc từng tháng. Nhưng như vậy việc thực hiện ĐTM sẽ tăng chi phí lên rất nhiều và mất nhiều thời gian.

CHƯƠNG 4

PHƯƠNG ÁN CẢI TẠO, PHỤC HỒI MÔI TRƯỜNG

4.1. Lựa chọn phương án cải tạo, phục hồi môi trường

4.1.1. Các căn cứ lựa chọn

- Căn cứ vào điều kiện thực tế khai thác tại khu vực thực hiện dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác lộ thiên cát, sỏi làm vật liệu xây dựng thông thường tại khu vực Vằng Chừn, xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên;

- Căn cứ cấu tạo địa chất, thành phần khoáng vật và chất lượng môi trường khu vực mỏ khu vực Vằng Chừn, xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên;

- Nghị định 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;

- Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06 tháng 01 năm 2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của 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;

- Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29 tháng 01 năm 2026 của chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của 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;

- Nghị định số 10/2021/NĐ-CP ngày 09/02/2021 của Chính phủ về quản lý chi phí đầu tư xây dựng;

- Nghị định số 99/2021/NĐ-CP ngày 11/11/2021 của Chính phủ về quy định về quản lý, thanh toán, quyết toán dự án sử dụng vốn đầu tư công;

- Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của chính phủ về quy định chi tiết hướng dẫn thi hành một số điều luật bảo vệ môi trường;

- Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025 của Bộ Tài nguyên và Môi trường sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 02/2022/TT- BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

- Thông tư số 12/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ Xây dựng về ban hành định mức xây dựng;

- Thông tư số 13/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ Xây dựng về hướng dẫn phương pháp xác định các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật vào đo bóc khối lượng công trình;

- Thông tư số 09/2024/TT-BXD ngày 30/8/2024 của Bộ Xây dựng về sửa đổi, bổ sung một số định mức xây dựng ban hành tại Thông tư số 12/2021/TT BXD ngày 31 tháng 8 năm 2021 của bộ trưởng Bộ Xây dựng;

ĐTM của Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm VLXDĐT tại khu vực Vầng Chùm, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn (nay là xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên)

- Thông tư số 08/2025/TT-BXD ngày 30/5/2025 của Bộ Xây dựng về sửa đổi, bổ sung một số định mức xây dựng ban hành tại Thông tư số 12/2021/TT BXD ngày 31 tháng 8 năm 2021 của bộ trưởng bộ xây dựng;

- Quyết định số 256/QĐ-UBND ngày 22/02/2023 của Ủy ban nhân dân tỉnh Thái Nguyên về việc công bố bộ đơn giá xây dựng công trình tỉnh Thái Nguyên;

- Quyết định số 310/QĐ-SXD ngày 31/12/2024 của Sở Xây dựng tỉnh Thái Nguyên công bố đơn giá nhân công tỉnh Thái Nguyên năm 2022;

- Quyết định số 311/QĐ-SXD ngày 31/12/2024 của Sở Xây dựng tỉnh Thái Nguyên công bố Bảng giá ca máy và thiết bị thi công xây dựng trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên;

- Công bố số 2050/SXD-KTTC của Liên sở XD-TC tỉnh Thái Nguyên ngày 03/06/2025 của Sở xây dựng UBND Tỉnh Thái Nguyên về Công bố giá vật liệu xây dựng tháng 05 năm 2025 trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên.

- Quyết định số 1427/QĐ-UBND ngày 18/6/2015 của UBND tỉnh Thái Nguyên về việc phê duyệt Quy hoạch thăm dò, khai thác, sử dụng khoáng sản làm vật liệu xây dựng thông thường trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2025.

- Nghị quyết số 33/2025/NQ-HĐND ngày 10/12/2025 của HĐND tỉnh Thái Nguyên về việc Ban hành quy định về Bảng giá đất lần đầu năm 2026 trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên.

4.1.2. Lựa chọn phương án

Căn cứ vào điều kiện thực tế, Công ty cổ phần Anh Minh Bắc đưa ra 2 phương án cải tạo, phục hồi môi trường của dự án như sau:

4.1.2.1. Phương án 1

- Đối với khu vực khai thác:

Thực hiện gia cố bờ sông bằng cách vun đắp cuội, sỏi, đá thải từ hoạt động chế biến cát, sỏi tại những vị trí xung yếu có nguy cơ sạt lở trong suốt quá trình khai thác (dọc ranh giới phía Đông của Khu Vầng Chùm (500m) với tổng khối lượng vun đắp trong suốt thời gian khai thác là khoảng 1500 m³ (chiều dài 500 m, chiều rộng trung bình 1,5 m, chiều cao trung bình 2m).

- Đối với khu chứa và chế biến:

+ Sau khi kết thúc khai thác dự án sẽ thực hiện tháo dỡ các thiết bị, máy móc phục vụ công tác chế biến: hệ thống sàng tuyển cát, sỏi; thiết bị điện và các công trình phụ trợ: nhà điều hành và nhà ở công nhân, nhà bảo vệ giao ca và kho, nhà vệ sinh, các thiết bị, máy móc phục vụ công tác chế biến ra khỏi khu vực dự án.

+ San lấp hồ lắng nước thải sản xuất

+ San gạt mặt bằng khu vực sân công nghiệp.

4.1.2.2. Phương án 2

- Đối với khu vực khai thác:

Khai thác cát, sỏi cuốn chiều từ thượng nguồn đến hết ranh giới khai thác của mỏ ở hạ nguồn sau đó san gạt

- Đối với khu vực chế biến:

Thực hiện phương án tháo dỡ, di dời các thiết bị, máy móc và san gạt mặt bằng khu chứa và chế biến cát, sỏi tương tự phương án 1.

4.1.3. Đánh giá ảnh hưởng đến môi trường, tính bền vững, an toàn của các công trình cải tạo phục hồi môi trường của phương án

4.1.3.1. Đánh giá, dự báo các tác động

a) Ảnh hưởng tích cực

- Toàn bộ diện tích MBSCN được san gạt mặt bằng phù hợp với điều kiện địa hình khu vực ven sông tại địa phương và đưa khu vực trở lại gần nhất so với hiện trạng ban đầu (Trước khi thực hiện khai thác, hiện trạng đất tại khu vực MBSCN chủ yếu là cây bụi).

- Toàn bộ hệ thống rãnh thoát nước, hồ lắng nước thải được san lấp cho bằng với cos địa hình.

- Bờ sông được đắp bờ, chống sạt lở phía gần bãi soi người dân canh tác.

b) Ảnh hưởng tiêu cực

- Quá trình tháo dỡ các hạng mục công trình phụ trợ, san gạt tạo mặt bằng tại MBSCN làm phát sinh bụi, khí thải, tiếng ồn làm ảnh hưởng trực tiếp đến các công nhân làm việc trong giai đoạn cải tạo, phục hồi môi trường.

- Trong quá trình triển khai phương án có thể xảy ra mưa bão làm rửa trôi đất màu gây bồi lắng rãnh thoát nước, ngưng cấp nước tưới cho xã Tân Kỳ giáp phía Bắc MBSCN, và ô nhiễm thủy vực tiếp nhận (sông Cầu). Ngoài ra, mưa bão gây trơn trượt có thể làm phát sinh tai nạn lao động cho công nhân khi di chuyển.

4.1.3.2. Đề xuất các công trình, biện pháp giảm thiểu

a. Tác động liên quan đến chất thải

- Bụi và khí thải:

+ Sử dụng các thiết bị, phương tiện tham gia công tác đóng cửa mỏ có chất lượng tốt, bảo đảm an toàn kỹ thuật, có chứng nhận của cơ quan đăng kiểm, đủ điều kiện lưu hành.

+ Trang bị bảo hộ lao động phù hợp cho lực lượng lao động tham gia công tác đóng cửa mỏ.

Với các biện pháp hợp lý và đồng bộ, lượng bụi và khí thải phát sinh trong giai đoạn này sẽ được kiểm soát và giảm thiểu lên đến 90%. Công ty cam kết đưa chất lượng môi trường khu vực mở nằm trong giới hạn cho phép theo QCVN.

- Nước mưa chảy tràn:

+ Thực hiện hoạt động san gạt mặt bằng khu chứa và chế biến cát, sỏi vào thời điểm không mưa.

+ Thực hiện nhanh, gọn, làm đến đâu xong đến đó.

- Chất thải rắn:

Đất, đá, gạch, xi măng từ quá trình san gạt và tháo dỡ các công trình phụ trợ sẽ được tận dụng để san gạt mặt bằng khu phụ trợ phục vụ công tác hoàn thổ, cải tạo phục hồi môi trường mà không cần phương án xử lý. Phương án này giúp tiết kiệm chi phí, thuận lợi cho công tác quản lý của địa phương trong và sau khi dự án kết thúc trong vấn đề tiếp nhận lại diện tích của dự án và lập phương án sử dụng đất đối với diện tích đất sau san gạt cải tạo và tạo công ăn việc làm cho lao động địa phương.

b. Tác động không liên quan đến chất thải

- Hạn chế thực hiện hoạt động cải tạo, phục hồi môi trường vào mùa mưa để giảm thiểu tối đa lượng chất rắn lơ lửng kéo theo vào môi trường nước tiếp nhận.

- Thường xuyên vệ sinh mặt bằng khu vực cải tạo, phục hồi môi trường.

4.1.4. Tính toán chỉ số phục hồi đất

4.1.4.1. Phương án 1

- Chỉ số phục hồi đất được xác định theo biểu thức sau:

$$I_p = (G_m - G_p) / G_c \quad (1)$$

Trong đó:

G_m : Giá trị đất đai sau khi phục hồi, dự báo theo giá thị trường tại thời điểm tính toán;

G_p : Tổng chi phí phục hồi đất để đạt được mục đích sử dụng;

G_c : Giá trị nguyên thủy của đất đai trước khi mở mỏ ở thời điểm tính toán (theo đơn giá của Nhà nước);

+ Xác định G_m : Theo Phụ lục VII, Bảng giá đất sản xuất kinh doanh phi nông nghiệp không phải đất thương mại, dịch vụ tại đô thị tại Nghị quyết số 33/2025/NQ-HĐND ngày 10/12/2025 của HĐND tỉnh Thái Nguyên về việc Ban hành quy định về Bảng giá đất lần đầu năm 2026 trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên về việc ban hành bảng giá đất định kỳ 5 năm (2020 – 2024), giá đất khu vực dự án là 180.000 đồng/m². Dự báo giá đất sau phục hồi tăng lên 1,2 lần khi đó ta có

$$G_m = 180.000 \times 1,2 \times 6.730 = 1.453.680.000 \text{ VNĐ}$$

ĐTM của Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm VLXDĐT tại khu vực Vàng Chùm, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn (nay là xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên)

+ Xác định G_p : Theo kết quả tính toán chi phí cải tạo, phục hồi môi trường của dự án là: $G_p = 127.549.000$ VNĐ

+ Xác định G_c : $G_c = 180.000 \times 6.730 = 1.211.400.000$ VNĐ

Thay các giá trị trên vào công thức (1), ta có: $I_p = -1,09$

4.1.4.2. Phương án 2

- Chỉ số phục hồi đất được xác định theo biểu thức sau:

$$I_p = (G_p - G_m) / G_c \quad (2)$$

Trong đó:

G_m : Giá trị đất đai sau khi phục hồi, dự báo theo giá thị trường tại thời điểm tính toán;

G_p : Tổng chi phí phục hồi đất để đạt được mục đích sử dụng;

G_c : Giá trị nguyên thủy của đất đai trước khi mở mỏ ở thời điểm tính toán (theo đơn giá của Nhà nước);

+ Xác định G_m : Theo Phụ lục VII, Bảng giá đất sản xuất kinh doanh phi nông nghiệp không phải đất thương mại, dịch vụ tại đô thị tại Nghị quyết số 33/2025/NQ-HĐND ngày 10/12/2025 của HĐND tỉnh Thái Nguyên về việc Ban hành quy định về Bảng giá đất lần đầu năm 2026 trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên, giá đất khu vực dự án là 180.000 đồng/m². Dự báo giá đất sau phục hồi tăng lên 1,2 lần khi đó ta có:

$$G_m = 180.000 \times 1,2 \times 46.730 = 10.093.680.000 \text{ VNĐ}$$

+ Xác định G_p : Theo kết quả tính toán chi phí cải tạo, phục hồi môi trường của dự án là: $G_p = 127.549.000$ VNĐ

+ Xác định G_c : $G_c = 180.000 \times 46.730 = 8.411.400.000$ VNĐ

Thay các giá trị trên vào công thức (2), ta có: $I_p = -1,18$

4.1.4.3. Đánh giá hiệu quả hai phương án

Bảng 4.1. Ưu nhược điểm của hai phương án

	Phương án 1	Phương án 2
Đánh giá	<ul style="list-style-type: none"> - Chi phí cải tạo phục hồi môi trường thấp, tính khả thi cao. - Tận dụng đá, cuội, sỏi thải trong quá trình chế biến để gia cố bờ sông trong suốt thời gian khai thác; ít tác động đến môi trường. - Chỉ số phục hồi đất $I_p = -1,09$ 	<ul style="list-style-type: none"> - Chi phí cải tạo phục hồi môi trường lớn, không khả thi. - Thời gian cải tạo, phục hồi môi trường kéo dài; Các tác động đến môi trường lớn, đặc biệt là môi trường nước, không khí. - Chỉ số phục hồi đất $I_p = -1,18$

ĐTM của Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm VLXDĐT tại khu vực Vằng Chừn, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn (nay là xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên)

- Xét về mặt hiệu quả kinh tế: $I_{p2} < I_{p1} < 0$, từ đó có thể thấy cả 2 giải pháp cải tạo, phục hồi môi trường đều không có hiệu quả về mặt kinh tế, tuy nhiên, phương án 1 cho thấy hiệu quả kinh tế cao hơn phương án 2;

- Xét về mức độ khả thi và tính bền vững của công trình: do đặc điểm thực tế tại khu vực dự án và nhu cầu sử dụng đất của địa phương cho thấy xung quanh diện tích mặt bằng hiện vẫn đang được người dân canh tác hoa màu và các loại cây hàng năm khác.

Vì vậy, phương án 1 cho thấy có tính khả thi và hiệu quả cao hơn phương án 2. Chính vì vậy, đối với “Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm VLXDĐT tại khu vực Vằng Chừn, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn” lựa chọn giải pháp cải tạo, phục hồi môi trường theo phương án 1 là phương án tiến hành cải tạo, phục hồi môi trường của Dự án.

4.2. Nội dung cải tạo, phục hồi môi trường

4.2.1. Thiết kế, tính toán khối lượng công việc các công trình chính để cải tạo, phục hồi môi trường

(1). Cải tạo, phục hồi môi trường khu vực khai trường

Diện tích khai trường của Dự án là 40.000m².

a) Di dời các thiết bị khai thác ra khỏi phạm vi khai thác

- Di dời 01 tàu cuốc tự hành ra khỏi khu vực khai trường, di dời 02 tàu vận tải ra khỏi khu vực khai trường.

Gia cố bờ sông bằng cách vun đắp đá, cuội, sỏi thải vào hai bên bờ sông tại những chỗ xung yếu có nguy cơ sạt lở với tổng khối lượng vun đắp trong suốt thời gian khai thác là khoảng 1.500 m³ (chiều dài 500 m, chiều rộng trung bình 1,5 m, chiều cao trung bình 2 m).

b) Dò tìm, thu dọn các chương ngại vật tại khu vực khai thác: Tiến hành vớt các phao đã thả tại khai trường.

(2). Cải tạo, phục hồi môi trường khu vực MBSCN (diện tích 6.730m²)

a). Cải tạo, phục hồi khu vực nhà ở cán bộ nhân viên (diện tích 90 m²).

- Phá dỡ nền xi măng: 90 m² .

- Phá dỡ tường: 9,4m³ .

- Tháo dỡ tôn: 92m².

b) Cải tạo nhà vệ sinh (diện tích 15m²)

Thể tích hầm tự hoại của nhà vệ sinh: 9m³. Theo tính toán tối đa với hầm tự hoại, chiều sâu lớp bùn cặn chiếm 2/3 dung tích hầm, vậy khối lượng bùn thải từ bể tự hoại là: 1,07m³

- Phá dỡ nền xi măng: 1,5m³ .

- Phá dỡ tường: 1,7m³ .

- Tháo dỡ tôn: 16,5m² tương đương 0,06 tấn.

- Bồn chứa nước: tháo dỡ, tận dụng bán lại cho cơ sở có nhu cầu sử dụng.

c) Cải tạo nhà bảo vệ, giao ca (diện tích 14m²)

- Tháo dỡ các trang thiết bị: 3 tủ đựng chi tiết; 2 bình bọt chống cháy; 01 bộ bàn ghế làm việc; Các thiết bị gia công chủ yếu khác: Máy cắt, máy cưa ngang, máy hàn điện,... tận dụng cho các dự án khác.

- Phá dỡ nền xi măng: 1,2m³.

- Phá dỡ tường: 2,2m³.

- Tháo dỡ tôn: 15 m² tương đương 0,1 tấn.

d) Cải tạo kho CTNH (diện tích 14m²)

- Phá dỡ nền xi măng, gờ chắn. Khối lượng phá dỡ bao gồm:

+ Phá dỡ nền xi măng: 1,8m³

+ Phá dỡ tường: 2,1m³.

+ Tháo dỡ tôn: 15m² tương đương 0,042 tấn.

e) Cải tạo hố lắng (diện tích 100m²)

- Sử dụng bùn thải nạo vét và cuội sỏi thải để san lấp toàn bộ diện tích hố lắng. Khối lượng san lấp: 200m³.

- San gạt tạo mặt bằng.

4.2.2. Thiết kế các biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong giai đoạn cải tạo, phục hồi môi trường

(1). Biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu tác động tiêu cực đến môi trường

Quá trình cải tạo, phục hồi môi trường diễn ra hoạt động vận chuyển khối lượng phá dỡ, san gạt làm phát sinh bụi, khí thải. Chủ dự án sẽ thực hiện các biện pháp giảm thiểu như sau:

- Phun tưới nước làm ẩm khu vực phá dỡ.

- Bố trí xe phun nước tưới đường với tần suất 1 lần/ngày.

- Xe chở khối lượng đồ thải và nguyên vật liệu được che bạt kín, không chở quá tải.

- Thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng thiết bị, máy móc; điều chỉnh xe, thiết bị làm việc ở điều kiện tốt nhất.

- Duy trì công tác vệ sinh tại khu vực thực hiện Dự án.

- Sắp xếp lịch thi công hợp lý, tránh diễn ra cùng lúc các hoạt động vận chuyển để giảm thiểu tác động cộng hưởng.

(2). Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố trong quá trình cải tạo, phục hồi môi trường

***) Sự cố sạt lở**

- Thực hiện đúng kỹ thuật, giám sát chặt chẽ các hoạt động của Dự án
- Tổ chức các đội cứu hộ, khắc phục khi có sự cố.
- Các đơn vị thực hiện, cán bộ thực hiện trực tiếp được chứng nhận về điều kiện an toàn lao động, chứng nhận nghiệp vụ chuyên môn.
- Duy trì kinh phí dự phòng để khắc phục sự cố.
- Thường xuyên giám sát trong quá trình thực hiện.
- Khi sự cố xảy ra:
 - + Sử dụng các phương tiện sẵn có và các phương tiện chuyên dụng khác để cứu hộ và khắc phục.
 - + Phối hợp với các đơn vị liên quan để cùng thực hiện hiệu quả công tác khắc phục sự cố.
 - + Phân tích, đánh giá nguyên nhân xảy ra, ghi lại thời điểm và nguyên nhân xảy ra vào sổ theo dõi.
 - + Có các biện pháp xử lý và phòng ngừa tránh xảy ra sự cố tiếp theo.

***) Sự cố thiên tai**

- Theo dõi diễn biến về thời tiết để xây dựng phương án phòng chống mưa bão, lũ lụt tại khu vực xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn.
- Phối hợp với cơ quan quản lý tại địa phương.

4.2.3. Tổng hợp khối lượng công tác cải tạo, phục hồi môi trường

Khối lượng cải tạo, phục hồi môi trường được tổng hợp cụ thể tại bảng sau:

Bảng 4.2. Tổng hợp khối lượng các công tác cải tạo, phục hồi môi trường

STT	Tên hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
I	Khu khai thác		
1	Gia cố bờ sông tại những vị trí xung yếu; hoàn thổ trả lại moong khai thác	m ³	1.500
II	Khu phụ trợ		
II.1	Tháo dỡ và di dời các công trình phụ trợ		
1	Khu văn phòng và nhà ở công nhân	m ²	30
2	Kho CTNH	m ²	2,9
4	Nhà vệ sinh, nhà tắm	m ²	1,3
4	Trạm cân	m ²	20
II.2	Tháo dỡ và di dời hệ thống thiết bị chế biến, thiết bị điện		
1	Tháo dỡ các kết cấu thép - sàn thao tác, sàn băng tải,	Tấn	10

ĐTM của Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm VLXDĐT tại khu vực Vằng Chùm, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn (nay là xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên)

STT	Tên hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
	sàn nhà công nghiệp, trạm cân, trạm biến áp		
2	Bóc xếp sắt thép các loại	tấn	10
3	Vận chuyển sắt thép các loại bằng thủ công, 10m khởi điểm	tấn	10
4	Bóc xếp Vận chuyển phế thải các loại	m ³	30
II.3	San gạt mặt bằng		
1	San gạt hồ lắng	m ³	200

4.2.4. Bảng thống kê các thiết bị, máy móc sử dụng trong quá trình cải tạo, phục hồi môi trường

Bảng 4.3. Danh mục các thiết bị máy móc

STT	MSVT	Tên máy	ĐV Tính
1	M0201	Cần trục bánh hơi 16T	ca
2	M0247	Cần trục ô tô 10T	ca
3	M0406	Kích thủy lực 5T	ca
4	M1444	Máy ủi ≤110CV	ca
5	M1447	Máy ủi 320CV	ca
6	M1781	Tời điện 5T	ca

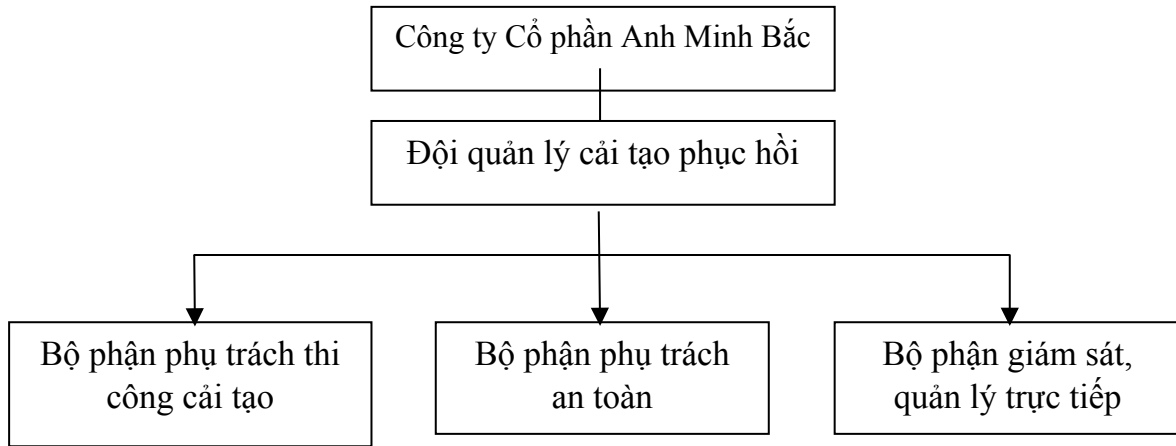
Bảng 4.4. Danh mục nguyên vật liệu

STT	Mã hiệu	Tên vật tư / công tác	Đơn vị	Khối lượng
1	07138	Khí Gas	kg	5,1300
2	08117	Ô xy	chai	2,5650
3	11285	Thép dàn giáo	kg	7,8000
4	11330	Thép hình	kg	17,3700
5	ZV999	Vật liệu khác	%	28,5000

4.3. Kế hoạch thực hiện

4.3.1. Sơ đồ tổ chức quản lý cải tạo, phục hồi môi trường

Khi kết thúc Dự án, Công ty CP Anh Minh Bắc sẽ lập 1 đội quản lý, giám sát chịu trách nhiệm công tác về môi trường quản lý và giám sát Phương án cải tạo, phục hồi môi trường của Dự án. Sơ đồ tổ chức thực hiện phương án cải tạo, phục hồi môi trường được đưa ra tại hình sau:



4.3.2. Tiến độ thực hiện cải tạo, phục hồi môi trường và kế hoạch giám sát chất lượng công trình.

- Chủ dự án sẽ bố trí máy móc, phương tiện vận tải và công nhân đang làm việc tại mỏ thực hiện toàn bộ các nội dung công việc cải tạo, phục hồi môi trường của dự án.
- Thường xuyên thực hiện công tác kiểm tra, giám sát định kỳ các nguồn phát sinh thải.
- Chủ dự án sẽ phối hợp với các cơ quan có chức năng tổ chức giám định các công trình cải tạo, phục hồi sau khi hoàn thành.

ĐTM của Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm VLXDĐT tại khu vực Vằng Chừn, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn (nay là xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên)

Bảng 4.5. Tiến độ thực hiện cải tạo, phục hồi môi trường

STT	Tên công trình	Đơn vị	Khối lượng	Đơn giá			Thành tiền	Thời gian thực hiện	Thời gian hoàn thành	Ghi chú
				Vật liệu	Nhân công	Máy				
	Khu vực khai trường								30 ngày	
1	Đắp đá hỗn hợp công trình bằng máy ủi 320CV	100m ³	15		773.052	3.303.090	61.142.130	Trong giai đoạn khai thác		
	Khu vực phụ trợ									
	Nhà ở công nhân viên									
2	Tháo dỡ kết cấu sắt thép bằng thủ công, chiều cao ≤6m	tấn	0,5		1.722.500		861.250	Sau khi kết thúc khai thác mỏ	5 ngày	
3	Tháo dỡ mái tôn bằng thủ công, chiều cao ≤6m	m ²	90		7.950		715.500			
4	Phá dỡ nền - Nền láng vữa xi măng	m ²	90		9.693		872.370			
5	Phá dỡ tường xây gạch chiều dày ≤11cm	m ³	9,4		278.686		2.619.648			
6	Tháo dỡ cửa bằng thủ công	m ²	2,4		10.600		25.440			
	Nhà bảo vệ, giao ca									
7	Tháo dỡ kết cấu sắt thép bằng thủ công, chiều cao ≤6m	tấn	0,5		1.722.500		861.250	Sau khi kết thúc khai thác mỏ	5 ngày	
8	Tháo dỡ mái tôn bằng thủ công, chiều cao ≤6m	m ²	15		7.950		286.200			
9	Phá dỡ nền - Nền láng vữa xi măng	m ²	14		9.693		135.702			
10	Phá dỡ tường xây gạch chiều dày ≤11cm	m ³	2,2		278.686		613.109			

ĐTM của Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm VLXDĐT tại khu vực Vằng Chừm, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn (nay là xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên)

11	Tháo dỡ cửa bằng thủ công	m ²	2,4		10.600		25.440			
	Nhà vệ sinh								3 ngày	
12	Tháo dỡ bệ xí	bộ	2		39.750		79.500	Sau khi kết thúc khai thác mỏ		
13	Tháo dỡ mái tôn bằng thủ công, chiều cao ≤6m	m ²	16,5		7.950		131.175			
14	Phá dỡ tường xây gạch chiều dày ≤11cm	m ³	1,7		278.686		473.766			
15	Phá dỡ nền - Nền láng vữa xi măng	m ²	15		9.693		145.395			
16	Tháo dỡ cửa bằng thủ công	m ²	2,2		10.600		23.320			
	Kho CTNH								3 ngày	
17	Phá dỡ tường xây gạch chiều dày ≤11cm	m ³	2,1		278.686		585.241	Sau khi kết thúc khai thác mỏ		
18	Phá dỡ nền - Nền láng vữa xi măng	m ²	14		9.693		135.702			
19	Tháo dỡ mái tôn bằng thủ công, chiều cao ≤6m	m ²	15		7.950		119.250			
	San lấp hồ lắng nước thải									
20	Đào san đất trong phạm vi ≤500m bằng máy cạp 9m ³ - Cấp đất I	100m ³	4			1.701.830	6.807.320	Sau khi kết thúc khai thác mỏ	5 ngày	
	Di rời hệ thống sàng tuyển máy móc ra khỏi khu vực								9 ngày	
21	Tháo dỡ các kết cấu thép - sàn thao tác, sàn băng tải, tàu cuốc, sà lan vận chuyển, trạm cân, trạm biến áp	tấn	10	541.420	4.171.128	2.839.993	75.525.410	Sau khi kết thúc khai thác mỏ		
22	Bốc xếp sắt thép các loại	tấn	10		153.399		1.533.990			
23	Vận chuyển sắt thép các loại bằng thủ công, 10m khởi điểm	tấn	10		19.629		196.290			
24	Bốc xếp Vận chuyển phế thải các loại	m ³	30		65.431		1.962.930			

ĐTM của Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm VLXDĐT tại khu vực Vằng Chừn, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn (nay là xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên)

	Tổng								60 ngày	
--	-------------	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--

4.3.3. Kế hoạch tổ chức giám định và xác nhận hoàn thành công trình cải tạo, phục hồi môi trường

Tổ chức giám định chất lượng các hạng mục công trình hoàn thành đảm bảo trước khi bàn giao lại cho địa phương. Kế hoạch tổ chức giám định và xác nhận hoàn thành công trình cải tạo, phục hồi môi trường sẽ được thực hiện sau khi kết thúc dự án và hoàn thành toàn bộ khối lượng công tác cải tạo, phục hồi môi trường đã xây dựng và được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt.

Căn cứ khoản 7, điều 37 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ, việc kiểm tra, xác nhận hoàn thành phương án cải tạo, phục hồi môi trường được thực hiện trong giai đoạn nghiệm thu kết quả thực hiện đề án đóng cửa mỏ. Nội dung hoàn thành phương án cải tạo, phục hồi môi trường là một phần của nội dung quyết định đóng cửa mỏ khoáng sản.

Sau khi kiểm tra, giám định chất lượng và khối lượng cải tạo, phục hồi môi trường, cơ quan phê duyệt đề án đóng cửa mỏ sẽ có kết quả trả lời gửi đến Chủ dự án để thực hiện.

+ Trong trường hợp các hạng mục công trình đã thực hiện cải tạo, phục hồi môi trường có chất lượng và khối lượng phù hợp với phương án đã được phê duyệt, Sở Nông nghiệp và Môi trường tỉnh Thái Nguyên sẽ xác nhận hoàn thành cải tạo, phục hồi môi trường đối với dự án trong Quyết định đóng cửa mỏ khoáng sản của dự án.

+ Trong trường hợp các hạng mục công trình đã thực hiện cải tạo, phục hồi môi trường có chất lượng và khối lượng không phù hợp với phương án đã được phê duyệt, Công ty sẽ thực hiện khắc phục, hoàn thiện các công trình cải tạo theo kết quả trả lời của cơ quan xác nhận.

Sở Nông nghiệp và Môi trường tỉnh Thái Nguyên với chức năng quản lý nhà nước về công tác tài nguyên môi trường sẽ thực hiện giám định chất lượng công trình và xác nhận hoàn thành công trình cải tạo, phục hồi môi trường đối với dự án.

4.3.4. Giải pháp quản lý, bảo vệ các công trình cải tạo, phục hồi môi trường sau khi kiểm tra, xác nhận

Sau khi phương án được cấp có thẩm quyền giám định và cấp Giấy xác nhận đã hoàn thành toàn bộ các nội dung cải tạo, phục hồi môi trường theo phương án được duyệt hoặc Quyết định đóng cửa mỏ khoáng sản, Công ty sẽ thực hiện các thủ tục bàn giao lại cho địa phương, kết hợp với chính quyền địa phương xây dựng biện pháp bảo vệ các công trình cải tạo, phục hồi môi trường và có biện pháp xử lý khi xảy ra các sự cố tới chất lượng công trình, cụ thể:

- Định kỳ kiểm tra, giám sát tình trạng bờ sông đảm bảo không bị sạt lở, sụt lún;

ĐTM của Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm VLXDĐT tại khu vực Vàng Chừm, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn (nay là xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên)

- Tuyên truyền nâng cao ý thức bảo vệ chung đến toàn thể nhân dân, đặc biệt là những hộ dân có đất canh tác gần các khu vực cải tạo của dự án.

4.4. Dự toán kinh phí cải tạo, phục hồi môi trường

4.4.1. Căn cứ tính dự toán

- Căn cứ pháp lý lập dự toán:

- Thông tư số 12/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ Xây dựng về ban hành định mức xây dựng;

- Thông tư số 13/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ Xây dựng về hướng dẫn phương pháp xác định các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật vào đo bóc khối lượng công trình;

- Thông tư số 09/2024/TT-BXD ngày 30/8/2024 của Bộ Xây dựng về sửa đổi, bổ sung một số định mức xây dựng ban hành tại Thông tư số 12/2021/TT BXD ngày 31 tháng 8 năm 2021 của bộ trưởng Bộ Xây dựng;

- Thông tư số 08/2025/TT-BXD ngày 30/5/2025 của Bộ Xây dựng về sửa đổi, bổ sung một số định mức xây dựng ban hành tại Thông tư số 12/2021/TT BXD ngày 31 tháng 8 năm 2021 của bộ trưởng bộ xây dựng;

- Quyết định số 256/QĐ-UBND ngày 22/02/2023 của Ủy ban nhân dân tỉnh Thái Nguyên về việc công bố bộ đơn giá xây dựng công trình tỉnh Thái Nguyên;

- Quyết định số 310/QĐ-SXD ngày 31/12/2024 của Sở Xây dựng tỉnh Thái Nguyên công bố đơn giá nhân công tỉnh Thái Nguyên năm 2022;

- Quyết định số 311/QĐ-SXD ngày 31/12/2024 của Sở Xây dựng tỉnh Thái Nguyên công bố Bảng giá ca máy và thiết bị thi công xây dựng trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên;

- Công bố số 2050/SXD-KTTC của Liên sở XD-TC tỉnh Thái Nguyên ngày 03/06/2025 của Sở xây dựng UBND Tỉnh Thái Nguyên về Công bố giá vật liệu xây dựng tháng 05 năm 2025 trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên.

- Quyết định số 1427/QĐ-UBND ngày 18/6/2015 của UBND tỉnh Thái Nguyên về việc phê duyệt Quy hoạch thăm dò, khai thác, sử dụng khoáng sản làm vật liệu xây dựng thông thường trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2025.

- Tổng hợp chi phí của phương án cải tạo, phục hồi môi trường:

ĐTM của Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm VLXDĐT tại khu vực Vằng Chừn, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn (nay là xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên)

Bảng 4.6. Tổng hợp chi phí của phương án cải tạo phục hồi môi trường

STT	Mã hiệu	Danh mục công tác	Đơn vị	Khối lượng	Đơn giá			Thành tiền		
					Vật liệu	Nhân công	Máy	Vật liệu	Nhân công	Máy
	I	Khu vực khai trường								
1	AB.67120	Đắp đá hỗn hợp công trình bằng máy ủi 320CV	100m ³	15		773.052	3.303.090		11.595.780	49.546.350
	II	Khu vực phụ trợ							0	
		Nhà ở công nhân, nhà điều hành							0	
2	AA.31121	Tháo dỡ kết cấu sắt thép bằng thủ công, chiều cao ≤6m	tấn	0,5		1.722.500			861.250	
3	AA.31221	Tháo dỡ mái tôn bằng thủ công, chiều cao ≤6m	m ²	92		7.950			731.400	
4	SA.11215	Phá dỡ nền - Nền láng vữa xi măng	m ²	90		9.693			872.370	
5	SA.11331	Phá dỡ tường xây gạch chiều dày ≤11cm	m ³	9,4		278.686			2.619.648	
6	AA.31312	Tháo dỡ cửa bằng thủ công	m ²	2,4		10.600			25.440	
		Nhà bảo vệ giao ca							0	
7	AA.31121	Tháo dỡ kết cấu sắt thép bằng thủ công, chiều cao ≤6m	tấn	0,5		1.722.500			861.250	
8	AA.31221	Tháo dỡ mái tôn bằng thủ công, chiều cao ≤6m	m ²	15		7.950			119.250	
9	SA.11215	Phá dỡ nền - Nền láng vữa xi măng	m ²	14		9.693			135.702	
10	SA.11331	Phá dỡ tường xây gạch chiều dày ≤11cm	m ³	2,2		278.686			613.109	
11	AA.31312	Tháo dỡ cửa bằng thủ công	m ²	2,4		10.600			25.440	
		Nhà vệ sinh							0	
12	SA.21313	Tháo dỡ bệ xí	bộ	2		39.750			79.500	
13	AA.31221	Tháo dỡ mái tôn bằng thủ công, chiều	m ²	16,5		7.950			131.175	

ĐTM của Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm VLXDĐT tại khu vực Vằng Chừm, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn (nay là xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên)

STT	Mã hiệu	Danh mục công tác	Đơn vị	Khối lượng	Đơn giá			Thành tiền		
					Vật liệu	Nhân công	Máy	Vật liệu	Nhân công	Máy
		cao ≤6m								
14	SA.11331	Phá dỡ tường xây gạch chiều dày ≤11cm	m ³	1,7		278.686			473.766	
15	SA.11215	Phá dỡ nền - Nền láng vữa xi măng	m ²	15		9.693			145.395	
16	AA.31312	Tháo dỡ cửa bằng thủ công	m ²	2,2		10.600			23.320	
		Kho CTNH							0	
17	SA.11331	Phá dỡ tường xây gạch chiều dày ≤11cm	m ³	2,1		278.686			585.241	
18	SA.11215	Phá dỡ nền - Nền láng vữa xi măng	m ²	14		9.693			135.702	
19	AA.31221	Tháo dỡ mái tôn bằng thủ công, chiều cao ≤6m	m ²	15		7.950			119.250	
		San lấp hố lã nước thải							0	
20	AB.23131	Đào san đất trong phạm vi ≤500m bằng máy cạp 9m ³ - Cấp đất I	100m ³	4			1.701.830		0	6.807.320
		Di rời hệ thống sàng tuyển máy móc ra khỏi khu vực							0	
21	SA.21614	Tháo dỡ các kết cấu thép - sàn thao tác, sàn băng tải, sàn nhà công nghiệp, trạm cân, trạm biến áp	tấn	10	541.420	4.171.128	2.839.993	5.414.200	41.711.280	28.399.930
22	SB.92511	Bóc xếp sắt thép các loại	tấn	10		153.399			1.533.990	
23	AM.21121	Vận chuyển sắt thép các loại bằng thủ công, 10m khởi điểm	tấn	10		19.629			196.290	
24	SB.91511	Bóc xếp Vận chuyển phế thải các loại	m ³	30		65.431			1.962.930	
	THM	TỔNG HẠNG MỤC						5.414.200	65.558.478	84.753.600

ĐTM của Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm VLXDTT tại khu vực Vàng Chừm, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn (nay là xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên)

- Tổng chi phí cải tạo phục hồi môi trường

Bảng 4.7. Tổng chi phí cải tạo phục hồi môi trường

STT	Nội dung chi phí	Cách tính	Giá trị	Ký hiệu
I	CHI PHÍ TRỰC TIẾP			
1	Chi phí vật liệu	(VLG + CLVL)	5.414.200	VL
	Đơn giá vật liệu gốc	Theo bảng tính toán, đo bóc khối lượng công trình	5.414.200	VLG
	Chênh lệch giá vật liệu	Theo bảng tổng hợp vật liệu và chênh lệch giá		CLVL
2	Chi phí nhân công	BNC	63.838.647	NC
	Đơn giá nhân công gốc	Theo bảng tính toán, đo bóc khối lượng công trình	65.558.478	NCG
	Chênh lệch giá nhân công	Theo bảng tổng hợp nhân công và chênh lệch giá	-1.719.831	CLNC
	Hệ số điều chỉnh nhân công	(NCG + CLNC) x 1	63.838.647	BNC
3	Chi phí máy thi công	BM	84.753.600	M
	Đơn giá máy thi công gốc	Theo bảng tính toán, đo bóc khối lượng công trình	84.753.600	MG
	Chênh lệch giá máy thi công	Theo bảng tổng hợp máy thi công và chênh lệch giá		CLM
	Hệ số điều chỉnh máy thi công	(MG + CLM) x 1	84.753.600	BM
	Chi phí trực tiếp	VL + NC + M	154.006.447	T
II	CHI PHÍ GIÁN TIẾP			
1	Chi phí chung	T x 7,3%	11.242.471	C
2	Chi phí nhà tạm để ở và điều hành thi công	T x 1,1%	1.694.071	LT
3	Chi phí một số công việc không xác định được khối lượng từ thiết kế	T x 2,5%	3.850.161	TT
	Chi phí gián tiếp	C + LT + TT	16.786.703	GT
III	THU NHẬP CHỊU THUẾ TÍNH TRƯỚC	(T + GT) x 5,5%	9.393.623	TL
	Chi phí xây dựng trước thuế	T + GT + TL	180.186.773	G
IV	THUẾ GIÁ TRỊ GIA TĂNG	G x 10%	18.018.677	GTGT
	Chi phí xây dựng sau thuế	G + GTGT	198.205.450	Gxd
	Tổng cộng (làm tròn)	Gxd	198.205.000	

ĐTM của Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm VLXDĐT tại khu vực Vằng Chừn, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn (nay là xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên)

b. Tính toán khoản tiền ký quỹ và thời điểm ký quỹ

- Khoản tiền ký quỹ:

+ Tổng kinh phí của các hạng mục công trình cải tạo, phục hồi môi trường là 198.205.000 VNĐ.

+ Số tiền ký quỹ lần đầu năm 2023:

Theo quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường đối với trường hợp giấy phép khai thác khoáng sản được cấp (Tg) dưới 10 năm thì mức ký quỹ lần đầu bằng 25% (hai mươi lăm phần trăm) số tiền phải ký quỹ.

$$198.205.000 \times 25\% = 49.551.250 \text{ VNĐ}$$

+ Số tiền ký quỹ hàng năm:

Theo quy định Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT, số tiền ký quỹ hàng năm (chưa bao gồm yếu tố trượt giá) được tính bằng tổng số tiền ký quỹ trừ đi số tiền ký quỹ năm đầu sau đó chia đều cho các năm còn lại theo thời gian trong Quyết định chủ trương đầu tư dự án.

Do mỏ được cấp phép khai thác theo giấy phép là 4 năm 4 tháng khi được cấp phép khai thác khoáng sản do đó tiền ký quỹ sẽ tính toán với khoảng thời gian còn lại của mỏ.

Như vậy, số tiền ký quỹ năm thứ 2 đến năm 4 của dự án chưa bao gồm yếu tố trượt giá được tính như sau:

$$(198.205.000 - 49.551.250)/3 \text{ năm} = 49.551.250 \text{ VNĐ}$$

Đến nay Công ty đã thực hiện ký quỹ với số tiền là: 101.858.223 đồng

- Số tiền còn lại phải ký quỹ là: 96.346.777 đồng

Công ty sẽ nghiêm túc thực hiện nộp tiền ký quỹ theo đúng quy định

- Thời điểm ký quỹ:

+ Ký quỹ từ lần thứ 2 trở đi: Việc ký quỹ từ lần thứ hai trở đi được thực hiện trước ngày 31 tháng 01 của các năm tiếp theo.

Số tiền ký quỹ sẽ được đơn vị quản lý quỹ môi trường thông báo cho chủ dự án hệ số trượt giá địa phương của từng năm và có trách nhiệm thu tiền ký quỹ của chủ dự án.

c. Đơn vị nhận ký quỹ

- Đơn vị nhận ký quỹ là: Quỹ Bảo vệ môi trường, rừng và phòng chống thiên tai tỉnh Thái Nguyên

- Địa chỉ: số 425A phường Phan Đình Phùng, tỉnh Thái Nguyên.

CHƯƠNG 5

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ VÀ GIÁM SÁT MÔI TRƯỜNG

5.1. Chương trình quản lý môi trường của dự án

Theo Luật BVMT của Việt Nam trong các giai đoạn triển khai xây dựng và vận hành Dự án, Chủ dự án phải thực hiện Kế hoạch quản lý môi trường (KHQLMT).

KHQLMT là cần thiết để giám sát các chỉ tiêu môi trường để có thể dự đoán được các biến đổi môi trường và có các biện pháp trước khi những biến đổi môi trường xảy ra.

Mục tiêu của KHQLMT là cung cấp các hướng dẫn để Dự án có thể được đảm bảo về mặt môi trường. KHQLMT bao gồm chương trình giảm thiểu môi trường, tuân thủ giảm thiểu môi trường, các yêu cầu báo cáo, cơ cấu tổ chức thực hiện KHQLMT và kế hoạch ứng cứu khẩn cấp các sự cố có thể xảy ra.

Các biện pháp tăng cường quản lý môi trường của Dự án sẽ được áp dụng như sau:

- Tổ chức bộ phận quản lý môi trường nằm trong BQL Dự án trong thời gian thi công với số lượng tối thiểu là 1 người, đủ năng lực để quản lý các hạng mục công trình xử lý chất thải của Dự án.

- Lập kế hoạch và chương trình hành động BVMT, phối hợp chặt chẽ với các cơ quan quản lý môi trường và cơ quan môi trường địa phương trong việc thực hiện các nguyên tắc BVMT trong Dự án.

- + Trong trường hợp xảy ra sự cố báo ngay cho cơ quan quản lý địa phương nắm được để cùng phối hợp tìm cách khắc phục sớm nhất.

- + Cơ quan môi trường tỉnh Thái Nguyên định kỳ giám sát việc thực hiện các chương trình QLMT tại Dự án. Chương trình quản lý môi trường sẽ được thực hiện cho giai đoạn XD CB và khai thác mỏ.

5.1.1. Chương trình quản lý các vấn đề bảo vệ môi trường

Bảng 5.1. Chương trình quản lý môi trường

Các hoạt động của Dự án	Các tác động môi trường	Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	Kinh phí thực hiện các công trình (đồng)	Thời gian thực hiện và hoàn thành	Trách nhiệm tổ chức thực hiện	Trách nhiệm giám sát
2	3	4	5	6	7	8
Giai đoạn dự án vận hành						
- Hoạt động khai thác cát, sỏi - Hoạt động của các phương tiện vận chuyển sản phẩm đi tiêu thụ	- Bụi; - Khí thải - Tiếng ồn, độ rung - Tác động đến lòng bờ bãi sông, chất lượng nước sông	- Phun tưới nước làm ẩm xung quanh khu vực bãi chứa và đường vận chuyển cát, sỏi. - Bảo dưỡng máy móc thiết bị - Phủ bạt che chắn khi vận chuyển. - Bố trí kế hoạch khai thác hợp lý. - Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động	10.000.000	Trong quá trình triển khai dự án	Chủ Dự án	- Sở Nông nghiệp và Môi trường - Chính quyền địa phương
	CTR thông thường: - CTR sinh hoạt - CTR sản xuất	- Thu gom CTR sinh hoạt vào các thùng nhựa tại nơi quy định - Hợp đồng với đơn vị chức năng để vận chuyển và xử lý CTR sinh hoạt - Tăng cường công tác giữ gìn vệ sinh môi trường. - Đá, cuội, sỏi quá cỡ tận dụng để kè bờ khu vực khai thác. - Bùn đất phơi khô tận dụng để trồng cây hoặc cho người dân.	5.000.000			

ĐTM của Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm VLXDĐT tại khu vực Vằng Chừm, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn (nay là xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên)

Các hoạt động của Dự án	Các tác động môi trường	Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	Kinh phí thực hiện các công trình (đồng)	Thời gian thực hiện và hoàn thành	Trách nhiệm tổ chức thực hiện	Trách nhiệm giám sát
2	3	4	5	6	7	8
	Chất thải nguy hại (Bóng đèn huỳnh quang, giẻ lau dính dầu mỡ, chi tiết máy bị hỏng chứa CTNH,...)	- Thu gom, lưu giữ tại kho chứa riêng tại khu nhà xưởng và kho. - Thuê đơn vị có chức năng vận chuyển và xử lý	25.000.000			
	Nước thải: - Nước thải sinh hoạt - Nước mưa chảy tràn - Nước thải sản xuất	- Bể tự hoại - Hệ thống rãnh thu gom, thoát nước mưa chảy tràn có hố ga lắng - Thực hiện tốt công tác vệ sinh mặt bằng, hạn chế tối đa chất thải. - Xây dựng hố lắng để xử lý nước thải sản xuất.	50.000.000			
	Tiếng ồn và độ rung: - Do máy móc, phương tiện khai thác, vận tải - Phương tiện giao thông đi lại của công nhân	- Trang bị bảo hộ lao động cho công nhân - Trồng cây xanh. - Bảo dưỡng, sửa chữa máy móc định kỳ, dùng đệm chống rung				
	- Tác động đến hoạt động kinh tế xã hội - Tác động đến hệ sinh thái - Tác động đến lòng, bờ, bãi sông	- Tuân thủ chặt chẽ phương án và kỹ thuật khai thác, phạm vi khai thác - Sử dụng đúng số lượng và loại phương tiện khai thác được duyệt - Thực hiện công tác thanh thải lòng	-			

ĐTM của Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm VLXDĐT tại khu vực Vằng Chừn, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn (nay là xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên)

Các hoạt động của Dự án	Các tác động môi trường	Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	Kinh phí thực hiện các công trình (đồng)	Thời gian thực hiện và hoàn thành	Trách nhiệm tổ chức thực hiện	Trách nhiệm giám sát
2	3	4	5	6	7	8
		<p>sông ngay trong quá trình khai thác</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thường xuyên giám sát các sự cố, chủ động phòng ngừa - Thực hiện các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm môi trường và QL chất thải - Kết hợp với địa phương và cơ quan chức năng giải quyết các vấn đề phát sinh - Ưu tiên sử dụng lao động địa phương... 				
	<p>Sự cố:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cháy nổ - Tai nạn lao động - Tai nạn giao thông - Thiên tai - Tràn dầu 	<ul style="list-style-type: none"> - Thực hiện tốt nội quy an toàn cháy nổ, đầy đủ phương tiện PCCC. - Áp dụng các biện pháp phòng ngừa tai nạn lao động, tai nạn giao thông. - Chủ động theo dõi, giám sát và phòng tránh thiên tai, các sự cố môi trường xói lở bờ sông; Phương án cải tạo phục hồi môi trường. - Thực hiện nghiêm túc phương án và kỹ thuật khai thác, đảm bảo về nhân lực và phương tiện khai thác. 	20.000.000			

ĐTM của Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm VLXDĐT tại khu vực Vằng Chừn, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn (nay là xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên)

Các hoạt động của Dự án	Các tác động môi trường	Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	Kinh phí thực hiện các công trình (đồng)	Thời gian thực hiện và hoàn thành	Trách nhiệm tổ chức thực hiện	Trách nhiệm giám sát
2	3	4	5	6	7	8
Ngừng các hoạt động khai thác	-	Thực hiện theo nội dung đã được phê duyệt			Chủ Dự án	- Sở Nông nghiệp và Môi trường - Chính quyền địa phương

5.2. Chương trình giám sát môi trường

Chương trình giám sát môi trường được đặt ra cho quá trình thực hiện Dự án, được thiết kế cho các giai đoạn. Trên cơ sở đánh giá, dự báo các nguồn tác động, chủ dự án sẽ tập trung thực hiện quan trắc đối với nước thải và nước mặt khu vực mỏ. Cụ thể như sau:

5.2.1. Giám sát nước thải sản xuất

1	Vị trí giám sát	NTSX-1: Nước thải tuyển rửa cát, sỏi sau xử lý tại điểm xả ra môi trường
2	Số lượng	01 mẫu
3	Chỉ tiêu giám sát	pH, COD, TSS, NH ₄ ⁺ , dầu mỡ, tổng N, tổng P, Coliform
4	Tần suất giám sát	3 tháng/lần
5	Quy chuẩn so sánh	QCVN 40:2025/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp (cột B)

5.2.2. Giám sát CTR thông thường và CTNH

- CTR thông thường:

+ Nội dung giám sát: khối lượng, thành phần, phân loại, thu gom và vận chuyển rác thải sinh hoạt.

+ Vị trí giám sát: Tại thùng chứa rác sinh hoạt tạm thời;

+ Tần suất giám sát: 6 tháng/lần

- CTNH:

+ Nội dung giám sát: khối lượng, thành phần, phân loại, thu gom và vận chuyển CTNH.

+ Vị trí giám sát: Tại kho chứa CTNH

+ Tần suất giám sát: 6 tháng/lần.

5.2.3. Giám sát khác

- Nội dung giám sát:

+ Giám sát khối lượng khai thác cát sỏi: lắp đặt camera giám sát và trạm cân tại khu phụ trợ khai thác để theo dõi hoạt động khai thác cát sỏi.

+ Giám sát xói lở bờ sông, sụt lún, đặc biệt là vào mùa mưa.

+ Hệ thống thu gom, thoát nước và xử lý nước mưa chảy tràn: Giám sát lượng bùn lắng cặn.

+ Hồ lắng nước thải: Giám sát sự cố vỡ hồ lắng nước thải, lượng bùn lắng cặn.

+ Sự thay đổi chất lượng nước mặt sông Cầu khu vực khai thác.

- Tần suất giám sát: 6 tháng/lần.

KẾT LUẬN, KIẾN NGHỊ VÀ CAM KẾT

1. KẾT LUẬN

Từ kết quả nghiên cứu đánh giá tác động do hoạt động của “Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm VLXDĐT tại khu vực Vằng Chừn, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn” nay là xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên đến môi trường có thể rút ra một số kết luận như sau:

1.1. Các tác động tích cực của Dự án đến môi trường và kinh tế xã hội của địa phương Dự án với công suất khai thác 16.900m³ /năm cát, sỏi sẽ cung cấp lượng cát, sỏi cho thị trường vật liệu xây dựng trên địa bàn xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên và vùng phụ cận

Hoạt động của Dự án thúc đẩy phát triển kinh tế trên địa bàn xã Tân Kỳ nói riêng và tỉnh Thái Nguyên nói chung. Tăng nguồn thu cho ngân sách Nhà nước, tạo công ăn, việc làm và thu nhập ổn định cho lực lượng lao động tại địa bàn xã Tân Kỳ, phát triển cơ sở hạ tầng của khu vực.

1.2. Một số tác động tiêu cực ảnh hưởng đến môi trường Trong quá trình thi công XDĐT và khai thác không thể tránh khỏi gây ra các ô nhiễm đến môi trường không khí như bụi, khí thải và môi trường nước do nước thải (sinh hoạt, nước mưa chảy tràn, xịt rửa bánh xe) hoạt động khai thác cát, sỏi lòng sông ảnh hưởng tới chất lượng và dòng chảy trên sông Cầu, CTR thông thường và CTNH. Các tác động đến kinh tế - xã hội địa phương như giao thông, an ninh trật tự,...

- Các phương án giảm thiểu đưa ra trong Chương 3 của báo cáo ĐTM nhằm hạn chế khắc phục và xử lý đến mức thấp nhất ảnh hưởng đến môi trường là hợp lý, phù hợp với điều kiện thực tế tại địa phương và có điều kiện thực thi; đã phát huy tính tích cực một cách triệt để và hạn chế các mặt tiêu cực do hoạt động của Dự án gây ra, đạt đến sự hài hoà giữa lợi ích kinh tế – xã hội và BVMT.

- Về môi trường xã hội: góp phần phát triển cơ sở hạ tầng, kinh tế – xã hội tại địa phương. Tuy nhiên trong quá trình xây dựng và khai thác tập trung CBCNV trong khu vực dễ làm phát sinh các vấn đề về xã hội, Chủ dự án sẽ phối hợp cùng chính quyền đưa ra và thực hiện nghiêm các biện pháp nhằm giảm thiểu tác động này.

2. KIẾN NGHỊ

Đề nghị UBND tỉnh Thái Nguyên, Sở Nông nghiệp và Môi trường tỉnh Thái Nguyên, UBND xã Tân Kỳ và các cơ quan chức năng tạo điều kiện trong quá trình khai thác của Dự án.

Đề nghị UBND tỉnh Thái Nguyên phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo ĐTM của dự án để Dự án được triển khai các bước tiếp theo đúng tiến độ.

3. CAM KẾT

Ngoài những nội dung cam kết như đã nêu chi tiết trong Chương 3 của báo cáo ĐTM của Dự án, Chủ dự án cam kết thực hiện nghiêm các nội dung chính sau đây:

3.1. Cam kết chỉ triển khai khi cơ quan có thẩm quyền cho phép đầu tư Dự án;

3.2. Tiến hành làm các thủ tục để khoanh định ranh giới của Dự án và chỉ triển khai thực hiện Dự án sau khi được cấp có thẩm quyền cho phép chuyển đổi mục đích sử dụng đất, giao đất theo các quy định pháp luật hiện hành.

3.3. Chịu trách nhiệm về công tác an toàn và BVMT trong quá trình XD/CB và khai thác; tuân thủ nghiêm các quy định của UBND tỉnh Thái Nguyên, các quy định pháp luật hiện hành của nhà nước.

3.4. Cam kết thu gom, phân loại và xử lý toàn bộ các loại CTR phát sinh bảo đảm các yêu cầu về vệ sinh môi trường;

3.5. Cam kết thực hiện các biện pháp BVMT trong quá trình XD/CB Dự án:

- Sau khi cơ quan chức năng phê duyệt báo cáo ĐTM của dự án, Chủ dự án sẽ nghiêm túc bổ sung các biện pháp BVMT vào quy hoạch chi tiết, dự án đầu tư xây dựng, báo cáo kinh tế kỹ thuật theo đúng các đề xuất trong báo cáo ĐTM.

- Trang bị đầy đủ các phương tiện bảo hộ lao động (khẩu trang, nút chống ồn,...) cho công nhân xây dựng.

- Yêu cầu nhà thầu xây dựng nghiêm túc chấp hành các biện pháp BVMT trong giai đoạn XD/CB và thực hiện chức năng giám sát chính đối với các nhà thầu xây dựng.

- Phối hợp với cơ quan tư vấn giám sát, tư vấn thiết kế nhằm đề xuất, xử lý các tình huống phát sinh, giám sát các biện pháp BVMT của các đơn vị thi công.

- Chịu trách nhiệm trước pháp luật nếu để xảy ra tình trạng ô nhiễm môi trường do quá trình thi công XD/CB. Có trách nhiệm bồi thường mọi thiệt hại do các hoạt động thi công gây ra.

- Giải quyết hoặc đề xuất với các cơ quan chức năng để giải quyết mọi thắc mắc, khiếu nại, tố cáo và các tranh chấp xảy ra trong quá trình thi công theo quy định của pháp luật.

3.6. Cam kết thực hiện các biện pháp BVMT trong quá trình khai thác Dự án:

- Xây dựng hệ thống thu gom xử lý nước mưa bằng hệ thống rãnh thu nước, hố ga, hố lắng tại MBSCN.

- Nước thải sinh hoạt được xử lý đảm bảo tiêu chuẩn trước khi thải ra môi trường.

ĐTM của Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm VLXDĐT tại khu vực Vằng Chừm, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn (nay là xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên)

Lập phương án và thực hiện các biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường phát sinh trong quá trình vận hành Dự án.

- Thực hiện chương trình quản lý và giám sát môi trường như đã nêu trong báo cáo ĐTM được phê duyệt và lưu giữ số liệu để các cơ quan quản lý nhà nước về BVMT tiến hành kiểm tra khi cần thiết.

- Phối hợp với UBND xã Tân Kỳ thực hiện đảm bảo an ninh, trật tự xã hội. Đảm bảo việc tiêu thoát nước cho khu vực lân cận do tác động của việc thực hiện Dự án.

- Thực hiện cải tạo phục hồi môi trường cũng như nộp tiền ký quỹ theo đúng quy định và phương án đã đề ra tại Chương 4 của báo cáo.

- Tuân thủ các quy định hiện hành về bảo vệ tài nguyên, môi trường sông; khai thác, xả nước thải vào nguồn nước; các quy định về phòng cháy chữa cháy, ứng cứu sự cố, an toàn lao động và các quy phạm kỹ thuật khác có liên quan trong quá trình thực hiện Dự án nhằm ngăn ngừa, giảm thiểu những rủi ro cho môi trường.

- Thực hiện nghiêm túc các yêu cầu về BVMT, các điều kiện nêu tại Điều 1 Quyết định phê duyệt báo cáo ĐTM và các nội dung BVMT khác đã đề xuất trong báo cáo ĐTM.

- Trong quá trình thực hiện nếu Dự án có những thay đổi so với báo cáo ĐTM đã được phê duyệt, Chủ dự án sẽ lập văn bản báo cáo và chỉ thực hiện những thay đổi sau khi có văn bản chấp thuận của UBND tỉnh Thái Nguyên.

- Cam kết bảo đảm kinh phí để thực hiện các hoạt động BVMT và đảm bảo các cam kết như đã nêu trong báo cáo ĐTM.

Cam kết lập báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường theo đúng quy định....

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

Mã số doanh nghiệp: 4700277597

Đăng ký lần đầu: ngày 15 tháng 11 năm 2019

Đăng ký thay đổi lần thứ: 2, ngày 15 tháng 05 năm 2025

1. Tên công ty

Tên công ty viết bằng tiếng Việt: CÔNG TY CP ANH MINH BẮC

Tên công ty viết bằng tiếng nước ngoài:

Tên công ty viết tắt:

2. Địa chỉ trụ sở chính

Số 145, Tổ 8A, Phường Phùng Chí Kiên, Thành phố Bắc Kạn, Tỉnh Bắc Kạn, Việt Nam

Điện thoại: 0912299357

Fax:

Email: congtyanhminhbac@gmail.com

Website:

3. Vốn điều lệ: 30.000.000.000 đồng.

Bằng chữ: Ba mươi tỷ đồng

Mệnh giá cổ phần: 10.000 đồng

Tổng số cổ phần: 3.000.000

4. Người đại diện theo pháp luật của công ty

* Họ và tên: ĐỖ VĂN CƯƠNG

Giới tính: Nam

Chức danh: Giám đốc

Sinh ngày: 10/06/1963

Dân tộc: Kinh

Quốc tịch: Việt Nam

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

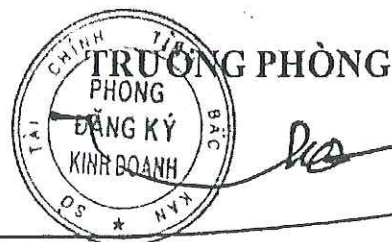
Số giấy tờ pháp lý của cá nhân: 019063006821

Ngày cấp: 26/12/2022

Nơi cấp: Cục cảnh sát quản lý hành chính về trật
tự xã hội

Địa chỉ thường trú: Tổ 8, Phường Hương Sơn, Thành phố Thái Nguyên, Tỉnh Thái
Nguyên, Việt Nam

Địa chỉ liên lạc: Tổ 8, Phường Hương Sơn, Thành phố Thái Nguyên, Tỉnh Thái
Nguyên, Việt Nam



Dương Văn Cường

**ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH BẮC KẠN**



**GIẤY PHÉP KHAI THÁC
KHOÁNG SẢN**

Số: 2074 /GP-UBND
Ngày cấp: 10 / 11 /2023

ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH BẮC KẠN

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

Số: /GP-UBND

Bắc Kạn, ngày tháng 11 năm 2023

GIẤY PHÉP KHAI THÁC KHOÁNG SẢN

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH BẮC KẠN

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

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

Căn cứ Nghị định số 158/2016/NĐ-CP ngày 29/11/2016 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Khoáng sản;

Căn cứ Nghị định số 23/2020/NĐ-CP ngày 24/02/2020 của Chính phủ quy định việc quản lý cát, sỏi lòng sông và bảo vệ lòng, bờ, bãi sông;

Căn cứ Thông tư số 45/2016/TT-BTNMT ngày 26/12/2016 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về đề án thăm dò khoáng sản, đóng cửa mỏ khoáng sản và mẫu báo cáo kết quả hoạt động khoáng sản; mẫu văn bản trong hồ sơ cấp phép hoạt động khoáng sản, hồ sơ phê duyệt trữ lượng khoáng sản; trình tự, thủ tục đóng cửa mỏ khoáng sản;

Căn cứ Quyết định số 1288/QĐ-TTg ngày 03/11/2023 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch tỉnh Bắc Kạn thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050;

Căn cứ Nghị quyết số 14/NQ-HĐND ngày 10/3/2023 của HĐND tỉnh Bắc Kạn thông qua Quy hoạch tỉnh Bắc Kạn thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050;

Căn cứ Quyết định số 1073/QĐ-UBND ngày 15/6/2020 của UBND tỉnh Bắc Kạn về việc công nhận kết quả trúng đấu giá quyền khai thác khoáng sản mỏ cát sỏi Đèo Vàng Chừn, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới;

Căn cứ Quyết định số 1351/QĐ-UBND ngày 21/7/2022 của UBND tỉnh Bắc Kạn phê duyệt trữ lượng khoáng sản trong "Báo cáo kết quả thăm dò khoáng sản cát sỏi làm vật liệu xây dựng thông thường tại khu vực Vàng Chừn, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn";

Căn cứ Quyết định số 66/QĐ-UBND ngày 16/01/2023 của UBND tỉnh Bắc Kạn chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư;

Căn cứ Quyết định số 1252/QĐ-UBND ngày 07/7/2023 của UBND tỉnh Bắc Kạn phê duyệt kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án Đầu tư xây dựng công trình khai và chế biến cát, sỏi làm vật liệu xây dựng thông thường khu vực Vàng Chừn, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn;

Căn cứ Quyết định số 1386/QĐ-UBND ngày 31/7/2023 của UBND tỉnh Bắc Kạn phê duyệt kết quả xác định tiền trúng đấu giá quyền khai thác khoáng sản cát sỏi làm vật liệu xây dựng thông thường tại khu vực Vằng Chừn, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn;

Xét Đơn và Hồ sơ đề nghị cấp phép khai thác khoáng sản cát sỏi làm vật liệu xây dựng thông thường tại khu vực Vằng Chừn, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới ngày 20/7/2023 của Công ty Cổ phần Bắc Hà; Văn bản số 75/CV-BH ngày 28/9/2023 của Công ty Cổ phần Bắc Hà về việc hoàn thành nộp tiền trúng đấu giá quyền khai thác khoáng sản mỏ cát sỏi Vằng Chừn, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới (kèm giấy nộp tiền vào ngân sách nhà nước); Văn bản số 76/CV-BH ngày 23/10/2023 của Công ty Cổ phần Bắc Hà tiếp thu rà soát chỉnh sửa Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm VLXDĐT tại khu vực Vằng Chừn, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 471/TTr-STNMT ngày 06/11/2023.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Cho phép Công ty Cổ phần Bắc Hà khai thác cát sỏi làm vật liệu xây dựng thông thường bằng phương pháp lộ thiên tại khu vực Vằng Chừn, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn, với các nội dung chủ yếu sau:

1. Diện tích khu vực khai thác: 4,0 ha được giới hạn bởi các điểm góc từ 01 đến 25 có tọa độ xác định theo Phụ lục 1 và Phụ lục 2 kèm theo Giấy phép này.
2. Mức sâu khai thác thấp nhất: +76,0m.
3. Trữ lượng khoáng sản được phép đưa vào thiết kế khai thác: 33.600 m³ cát sỏi; trong đó 21.831 m³ cát và 11.769 m³ sỏi.
4. Trữ lượng khai thác: 33.600 m³ cát sỏi, trong đó 21.831 m³ cát và 11.769m³ sỏi.
5. Phương pháp khai thác: Lộ thiên.
6. Công suất khai thác: 10.000 m³ cát sỏi/năm, trong đó: 6.500 m³ cát/năm và 3.500 m³ sỏi/năm.
7. Thời hạn khai thác: 04 năm 04 tháng kể từ ngày ký giấy phép, trong đó thời gian xây dựng cơ bản mở 1,0 năm.
8. Thời gian được phép hoạt động khai thác: Từ 07 giờ 00 phút đến 17 giờ 00 phút. Không được khai thác ban đêm, dừng khai thác mùa mưa (tháng 7, 8).

Điều 2. Công ty Cổ phần Bắc Hà có trách nhiệm.

1. Nộp lệ phí cấp giấy phép khai thác khoáng sản và các khoản phí có liên quan theo quy định hiện hành.
2. Tiến hành hoạt động khai thác khoáng sản theo đúng tọa độ, diện tích, mức sâu, trữ lượng, công suất quy định tại Điều 1 của Giấy phép này.

3. Trước khi tiến hành khai thác, phải báo cáo Sở Tài nguyên và Môi trường để kiểm tra tại thực địa, xác định tọa độ, mặt bằng khai thác và cấm mốc giới phạm vi khu vực được phép khai thác; thực hiện thủ tục đất đai theo quy định của pháp luật.

Đăng ký tên, loại phương tiện, thiết bị được sử dụng để khai thác, vận chuyển cát, sỏi và yêu cầu về đăng ký theo quy định của pháp luật giao thông đường thủy nội địa, pháp luật liên quan; việc lắp đặt thiết bị giám sát hành trình và lưu trữ dữ liệu, thông tin về vị trí, hành trình di chuyển của phương tiện, thiết bị sử dụng để khai thác, vận chuyển cát, sỏi.

Ký hợp đồng vận chuyển với các chủ phương tiện đủ điều kiện vận chuyển theo quy định của pháp luật trong trường hợp Công ty không trực tiếp vận chuyển cát, sỏi.

Lắp đặt bảng thông báo tại bờ sông thuộc phạm vi khu vực khai thác để công khai thông tin Giấy phép khai thác, dự án khai thác cát, sỏi với các nội dung: Tọa độ, diện tích và sơ đồ phạm vi khu vực khai thác; thời gian khai thác; tên, phương tiện, thiết bị sử dụng để khai thác.

Thực hiện nghĩa vụ, trách nhiệm về phòng chống thiên tai theo quy định của pháp luật.

4. Thực hiện đầy đủ nội dung Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án được UBND tỉnh Bắc Kạn phê duyệt và các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường; thực hiện việc ký quỹ phục hồi môi trường theo quy định.

5. Trong quá trình khai thác, phải thực hiện đúng và đầy đủ các phương pháp, quy trình kỹ thuật, bảo đảm an toàn kỹ thuật, an toàn công trình mỏ, phải có các biện pháp phòng, chống các sự cố, bảo đảm an toàn lao động và các quy định khác có liên quan về an toàn trong khai thác mỏ.

6. Phải thu hồi tối đa sản phẩm khai thác và các sản phẩm khác (nếu có); báo cáo đúng sản lượng khai thác, chế biến, sử dụng khoáng sản cho cơ quan nhà nước có thẩm quyền.

7. Việc quản lý, sử dụng khoáng sản khai thác, chế biến phải thực hiện đúng theo quy định của pháp luật hiện hành.

8. Thường xuyên thực hiện việc kiểm soát các khu vực khai thác, chế biến, các công trình phụ trợ và các khu vực khác có liên quan; bảo vệ tài nguyên khoáng sản, bảo đảm an toàn, trật tự mỏ theo quy định của pháp luật. Trường hợp có dấu hiệu không đảm bảo an toàn, phải dừng ngay hoạt động khai thác, chế biến, đồng thời có biện pháp khắc phục kịp thời và báo cáo ngay bằng văn bản cho cơ quan nhà nước có thẩm quyền để xử lý theo quy định của pháp luật.

9. Thực hiện việc đóng cửa mỏ; phục hồi môi trường, đất đai sau khai thác; báo cáo định kỳ trong hoạt động khoáng sản theo quy định của pháp luật về khoáng sản và các quy định khác có liên quan.

Điều 3. Giấy phép này có hiệu lực kể từ ngày ký.

Trước khi tiến hành khai thác, *Công ty Cổ phần Bắc Hà* phải thực hiện đầy

đủ các quy định của pháp luật có liên quan và các quy định tại Giấy phép này; đăng ký ngày bắt đầu xây dựng cơ bản mỏ, ngày bắt đầu khai thác, thông báo về giám đốc điều hành, kế hoạch khai thác tại cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền theo quy định./.

Nơi nhận:

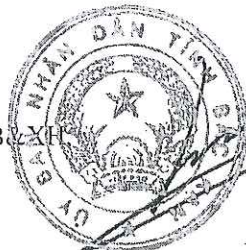
Gửi bản giấy:

- Công ty Cổ phần Bắc Hà (*bản chính*);
- UBND tỉnh (*bản chính*);
- Sở Tài nguyên và Môi trường (*bản chính*);
- Công an tỉnh (*bản sao*);

Gửi bản điện tử:

- TT Tỉnh ủy, HĐND tỉnh (b/c);
- CT, PCT UBND tỉnh (Ô. Tuyên);
- Các Sở, ngành: XD, CT, KH&ĐT, LĐ-TB&XH, NN&PTNT, GTVT, Cục Thuế tỉnh;
- CVP UBND tỉnh;
- Quỹ PT đất, rừng, BVMT tỉnh;
- UBND huyện Chợ Mới;
- UBND xã Cao Kỳ;
- Lưu: VT, NNTNMT (Hà 01b).

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



Đình Quang Tuyên

**ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH BẮC KẠN**

Phụ lục 1

RANH GIỚI, TỌA ĐỘ KHU VỰC KHAI THÁC
(Kèm theo Giấy phép khai thác số: /GP-UBND
ngày tháng năm 2023 của UBND tỉnh Bắc Kạn)

Điểm góc	Hệ toạ độ VN2000 KTT 106 ⁰ 30', MC 3 ⁰		Hệ toạ độ VN2000 KTT 105 ⁰ 00', MC 6 ⁰		Diện tích
	X(m)	Y(m)	X(m)	Y(m)	
1	2434729,84	430888,70	2434081,00	585734,00	4,0 ha
2	2434730,45	430928,72	2434082,00	585774,00	
3	2434686,35	430937,29	2434038,00	585783,00	
4	2434580,60	431010,28	2433933,00	585857,00	
5	2434493,03	431066,44	2433846,00	585914,00	
6	2434499,93	431076,51	2433853,00	585924,00	
7	2434439,50	431117,92	2433793,00	585966,00	
8	2434387,60	431106,41	2433741,00	585955,00	
9	2434336,91	431072,91	2433690,00	585922,00	
10	2434273,46	431014,27	2433626,00	585864,00	
11	2434267,85	430974,20	2433620,00	585824,00	
12	2434268,36	430922,18	2433620,00	585772,00	
13	2434270,75	430883,19	2433622,00	585733,00	
14	2434256,62	430794,03	2433607,00	585644,00	
15	2434296,09	430747,40	2433646,00	585597,00	
16	2434329,57	430801,75	2433680,00	585651,00	
17	2434333,87	430872,81	2433685,00	585722,00	
18	2434315,56	430904,64	2433667,00	585754,00	
19	2434306,09	430951,56	2433658,00	585801,00	
20	2434325,64	430998,77	2433678,00	585848,00	
21	2434367,40	431024,19	2433720,00	585873,00	
22	2434456,28	431039,06	2433809,00	585887,00	
23	2434559,91	430978,07	2433912,00	585825,00	
24	2434636,69	430900,79	2433988,00	585747,00	
25	2434681,87	430884,23	2434033,00	585730,00	

Số: 66 /QĐ-UBND

Bắc Kạn, ngày 16 tháng 01 năm 2023

**QUYẾT ĐỊNH CHẤP THUẬN CHỦ TRƯỞNG ĐẦU TƯ
ĐỒNG THỜI CHẤP THUẬN NHÀ ĐẦU TƯ**

(cấp lần đầu: Ngày 16 tháng 01 năm 2023)

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH BẮC KẠN

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015;

Căn cứ Luật Đầu tư ngày 17/6/2020;

Căn cứ Nghị định số 31/2021/NĐ-CP ngày 26/3/2021 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đầu tư;

Căn cứ Thông tư số 03/2021/TT-BKHĐT ngày 09/4/2021 của Bộ Kế hoạch và Đầu tư quy định mẫu văn bản, báo cáo liên quan đến hoạt động đầu tư tại Việt Nam, đầu tư của Việt Nam ra nước ngoài và xúc tiến đầu tư;

Căn cứ Văn bản đề nghị thực hiện dự án đầu tư và hồ sơ kèm theo của Công ty Cổ phần Bắc Hà;

Theo đề nghị của Sở Kế hoạch và Đầu tư tại Tờ trình số 01/TTr-SKHĐT ngày 06/01/2023; Báo cáo thẩm định số 05/BCTĐ-SKHĐT ngày 06/01/2023.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư với nội dung như sau:

1. Nhà đầu tư thực hiện dự án:

Tên doanh nghiệp: CÔNG TY CỔ PHẦN BẮC HÀ, Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 4700143995, do Phòng đăng ký kinh doanh- Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Bắc Kạn cấp lần đầu ngày 21/7/2003, cấp đăng ký thay đổi lần thứ 14 ngày 25/12/2020. Địa chỉ trụ sở chính: Tổ 5, phường Phùng Chí Kiên, thành phố Bắc Kạn, tỉnh Bắc Kạn. Số điện thoại: 0209 6210444.

Người đại diện theo pháp luật của doanh nghiệp: Ông NGUYỄN QUANG QUÝ; Sinh ngày 05/10/1957; Quốc tịch: Việt Nam; Chứng minh nhân dân số: 011494674 cấp ngày 07/4/2009 tại Công an thành phố Hà Nội; Địa chỉ thường trú/Chỗ ở hiện nay tại: 110C7B, phường Quỳnh Mai, quận Hai Bà Trưng, thành phố Hà Nội; Chức vụ: Chủ tịch Hội đồng quản trị kiêm Tổng Giám đốc.

2. Tên dự án đầu tư:

DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH KHAI THÁC VÀ CHẾ BIẾN CÁT, SỎI LÀM VẬT LIỆU XÂY DỰNG THÔNG THƯỜNG KHU VỰC VẮNG CHÙN, XÃ CAO KỶ, HUYỆN CHỢ MỚI, TỈNH BẮC KẠN.

3. Mục tiêu của dự án: Cung cấp cát, sỏi làm vật liệu xây dựng cho các công trình xây dựng trên địa bàn huyện Chợ Mới và các vùng lân cận; giải quyết việc làm cho người lao động, đóng góp cho ngân sách địa phương.

4. Quy mô dự án:

- Công suất khai thác: 10.000 m³ cát, sỏi/năm. Trong đó:
- + Công suất khai thác cát: 6.500 m³/năm.
- + Công suất khai thác sỏi: 3.500 m³/năm.
- Quy mô kiến trúc xây dựng dự kiến: Các công trình phụ trợ phục vụ khai thác và chế biến khoáng sản (nhà làm việc kết hợp nhà công nhân viên, nhà bảo vệ, nhà vệ sinh; 01 hệ thống trạm cân điện tử và camera giám sát).
- Diện tích đất dự kiến sử dụng: 4,673 ha. Trong đó:
- + Diện tích khu vực khai thác: 4,0 ha.
- + Diện tích khu vực phụ trợ và chế biến: 0,673 ha.

5. Vốn đầu tư của dự án (sơ bộ): 4.539.834.000,0 đồng (Bằng chữ: Bốn tỷ, năm trăm ba mươi chín triệu, tám trăm ba mươi tư nghìn đồng). Trong đó:

- Vốn góp để thực hiện dự án (vốn tự có): 4.539.834.000,0 đồng (chiếm 100% tổng vốn đầu tư).

6. Thời hạn hoạt động của dự án: 04 năm 04 tháng, kể từ ngày được cấp giấy phép khai thác khoáng sản.

7. Địa điểm thực hiện dự án: Khu Vằng Chùm, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn.

8. Tiến độ thực hiện dự án:

8.1. Tiến độ góp vốn:

STT	Tên nhà đầu tư	Số vốn góp (VNĐ)	Tỷ lệ (%)	Phương thức góp vốn/huy động	Tiến độ góp vốn
1	Công ty cổ phần Bắc Hà	4.539.834.000	100	Tiền VNĐ (Vốn tự có)	Quý I/2023
Tổng		4.539.834.000	100		

8.2. Tiến độ xây dựng cơ bản và đưa công trình vào hoạt động:

- Quý I/2023 - Quý II/2023: Hoàn thành thủ tục về môi trường, xây dựng, cấp phép khai thác và các thủ tục khác có liên quan theo quy định và bắt đầu xây dựng cơ bản mỏ.

- Quý III/2023 - Quý IV/2023: Hoàn thành thủ tục về đất đai và các thủ tục liên quan, hoàn thành công tác đầu tư xây dựng, đưa dự án vào hoạt động.

9. Ưu đãi, hỗ trợ đầu tư: Dự án không được hưởng ưu đãi đầu tư.

Điều 2. Tổ chức thực hiện

1. Trách nhiệm của các Sở, ngành, địa phương

- Sở Xây dựng hướng dẫn Nhà đầu tư thực hiện các thủ tục liên quan đến thiết kế xây dựng và các thủ tục liên quan, thực hiện công tác quản lý nhà nước theo quy định hiện hành.

- Sở Tài nguyên và Môi trường hướng dẫn Nhà đầu tư thực hiện các thủ tục liên quan đến lĩnh vực bảo vệ môi trường, cấp phép khai thác khoáng sản, đất đai,... thực hiện công tác quản lý nhà nước theo quy định hiện hành.

- Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn hướng dẫn Nhà đầu tư thực hiện thủ tục có liên quan đến lĩnh vực nông nghiệp và phát triển nông thôn..., thực hiện công tác quản lý nhà nước theo quy định.

- UBND huyện Chợ Mới hướng dẫn Nhà đầu tư thực hiện các thủ tục về đất đai; phối hợp với các đơn vị liên quan kiểm tra việc tuân thủ các quy định, các tiêu chí, chất lượng liên quan trong quá trình thực hiện dự án của nhà đầu tư; chủ động chỉ đạo các cơ quan chức năng thực hiện tốt công tác quản lý nhà nước theo thẩm quyền.

2. Công ty Cổ phần Bắc Hà có trách nhiệm

- Thực hiện thủ tục đảm bảo thực hiện dự án; nộp tiền trúng đấu giá quyền khai thác khoáng sản trước khi thực hiện cấp Giấy phép khai thác khoáng sản. Lập hồ sơ thiết kế xây dựng, môi trường, đất đai và các thủ tục có liên quan gửi cơ quan nhà nước có thẩm quyền thẩm định, phê duyệt theo quy định.

- Tuân thủ phương án thiết kế và quy hoạch xây dựng, sử dụng thiết bị, phương tiện đi kèm hiệu quả đảm bảo an toàn, giảm thiểu tác động môi trường, xã hội; thực hiện đúng các quy định đảm bảo yêu cầu phòng, chống thiên tai trong quản lý, vận hành, sử dụng các khu khai thác khoáng sản và các công trình hạ tầng kỹ thuật khác.

- Tuân thủ theo đúng quy định của pháp luật, thực hiện dự án đúng mục đích, thực hiện dự án trong phạm vi ranh giới, diện tích đã xác định (cả bề mặt và trong lòng đất theo quy định của Luật Khoáng sản); khi thay đổi nhà đầu tư, quy mô dự án hoặc mở rộng diện tích phải được cơ quan có thẩm quyền xem xét, chấp thuận; không tự ý chuyển nhượng dự án cho nhà đầu tư khác; thực hiện nghiêm quy định về bảo vệ môi trường, nguồn nước và không làm ảnh hưởng tới dòng chảy của dòng sông; khi có nhiệm vụ quốc phòng (cả thời bình và thời chiến) Công ty phối hợp thực hiện theo quy định.

- Tuân thủ các quy định của pháp luật về quy hoạch, khoáng sản, đất đai, môi trường, xây dựng, lao động, phòng cháy và chữa cháy, về đăng ký doanh nghiệp, đăng ký đầu tư, thực hiện nghĩa vụ tài chính và pháp luật có liên quan trong quá trình triển khai thực hiện dự án đầu tư.

- Bố trí nguồn lực, phối hợp chặt chẽ với các Sở, ngành, địa phương và đơn vị liên quan sớm hoàn thiện thủ tục pháp lý để triển khai thực hiện dự án theo đúng tiến độ.

- Định kỳ hàng quý, năm báo cáo tình hình hoạt động của dự án theo quy định của Luật Đầu tư năm 2020. Trường hợp nhà đầu tư không thực hiện đúng nội dung Quyết định chấp thuận chủ trương đầu tư, Sở Kế hoạch và Đầu tư báo cáo UBND tỉnh và quyết định chấm dứt hoạt động của dự án theo quy định.

Điều 3. Điều khoản thi hành

1. Thời điểm có hiệu lực của quyết định chấp thuận chủ trương đầu tư: Có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký ban hành.

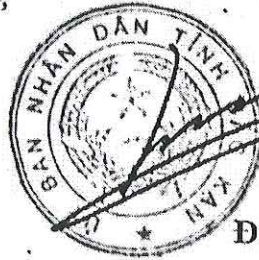
2. Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc các Sở: Kế hoạch và Đầu tư, Tài nguyên và Môi trường, Xây dựng, Công Thương, Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Chủ tịch UBND huyện Chợ Mới, Chủ tịch Hội đồng quản trị kiêm Tổng Giám đốc Công ty Cổ phần Bắc Hà và Thủ trưởng các cơ quan, đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này.

3. Quyết định này được cấp cho Công ty Cổ phần Bắc Hà 01 (một) bản, 01 (một) bản gửi Sở Kế hoạch và Đầu tư, 01 (một) bản được lưu tại UBND tỉnh Bắc Kạn và sao gửi các đơn vị liên quan./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3 (t/h);
- TT Tỉnh ủy, HĐND tỉnh (b/c);
- CT, các PCT UBND tỉnh;
- Các Sở: KH&CN, LĐTB&XH, TC, GTVT;
- UBND huyện Chợ Mới;
- UBND xã Cao Kỳ;
- Cục Thuế tỉnh;
- Công an tỉnh, Bộ CHQS tỉnh;
- CVP, PVP (ô. Thát);
- Lưu: VT, L. Hà, GTCNXD.

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



Đình Quang Tuyên

**ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH BẮC KẠN**

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

Số: 1372 /QĐ-UBND

Bắc Kạn, ngày 22 tháng 6 năm 2025

QUYẾT ĐỊNH CHẤP THUẬN ĐIỀU CHỈNH CHỦ TRƯỞNG ĐẦU TƯ
Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát sỏi làm vật liệu
xây dựng thông thường khu vực Vằng Chừn, xã Cao Kỳ,
huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn
Cấp lần đầu, ngày 16 tháng 01 năm 2023
Điều chỉnh lần thứ 01, ngày 22 tháng 6 năm 2025

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH BẮC KẠN

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 16 tháng 6 năm 2025;

Căn cứ Luật Đầu tư ngày 17 tháng 6 năm 2020;

Căn cứ Nghị định số 31/2021/NĐ-CP ngày 26 tháng 3 năm 2021 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đầu tư;

Căn cứ Thông tư số 03/2021/TT-BKHĐT ngày 09 tháng 4 năm 2021 của Bộ Kế hoạch và Đầu tư quy định mẫu văn bản, báo cáo liên quan đến hoạt động đầu tư tại Việt Nam, đầu tư của Việt Nam ra nước ngoài và xúc tiến đầu tư; Thông tư số 25/2023/TT-BKHĐT ngày 31 tháng 12 năm 2023 của Bộ Kế hoạch và Đầu tư sửa đổi, bổ sung một số Điều của Thông tư số 03/2021/TT-BKHĐT ngày 09 tháng 4 năm 2021 của Bộ Kế hoạch và Đầu tư quy định mẫu văn bản, báo cáo liên quan đến hoạt động đầu tư tại Việt Nam, đầu tư từ Việt Nam ra nước ngoài và xúc tiến đầu tư;

Căn cứ Quyết định số 66/QĐ-UBND ngày 16 tháng 01 năm 2023 của Ủy ban nhân dân tỉnh về chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời nhà đầu tư là Công ty Cổ phần Bắc Hà thực hiện Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát sỏi làm vật liệu xây dựng thông thường khu vực Vằng Chừn, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn;

Căn cứ Văn bản đề nghị điều chỉnh dự án đầu tư và hồ sơ đề nghị điều chỉnh dự án đầu tư kèm theo của Công ty Cổ phần Bắc Hà và Công ty Cổ phần Anh Minh Bắc;

Theo đề nghị của Sở Tài chính tại Báo cáo thẩm định số 254/BCTĐ-STC ngày 18 tháng 6 năm 2025 và Tờ trình số 201/TTr-STC ngày 20 tháng 6 năm 2025.

QUYẾT ĐỊNH:

Chấp thuận điều chỉnh chủ trương đầu tư Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát sỏi làm vật liệu xây dựng thông thường khu vực

Vằng Chùn, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn đã được Ủy ban nhân dân tỉnh chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời nhà đầu tư tại Quyết định số 66/QĐ-UBND ngày 16 tháng 01 năm 2023 với nội dung điều chỉnh, bổ sung như sau:

Điều 1. Nhà đầu tư chuyển nhượng

Tên doanh nghiệp: CÔNG TY CỔ PHẦN BẮC HÀ, Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 4700143995, do Phòng Đăng ký kinh doanh - Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Bắc Kạn cấp lần đầu ngày 21/7/2003, cấp đăng ký thay đổi lần thứ 14 ngày 25/12/2020. Địa chỉ trụ sở chính: Tổ 5, phường Phùng Chí Kiên, thành phố Bắc Kạn, tỉnh Bắc Kạn. Số điện thoại: 0209 6210444.

Người đại diện theo pháp luật của doanh nghiệp: Ông NGUYỄN QUANG QUÝ; Sinh ngày 05/10/1957; Quốc tịch: Việt Nam; Chứng minh nhân dân số: 011494674 cấp ngày 07/4/2009 tại Công an Thành phố Hà Nội; Địa chỉ thường trú/Chỗ ở hiện nay tại: 110C7B, phường Quỳnh Mai, quận Hai Bà Trưng, Thành phố Hà Nội; Chức vụ: Chủ tịch Hội đồng quản trị kiêm Tổng Giám đốc.

Điều 2. Nhà đầu tư nhận chuyển nhượng

Tên doanh nghiệp: CÔNG TY CỔ PHẦN ANH MINH BẮC, Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 4700277597, do Phòng Đăng ký kinh doanh - Sở Kế hoạch và Đầu tư (Sở Tài chính sau hợp nhất) tỉnh Bắc Kạn cấp đăng ký lần đầu ngày 15/11/2019; Phòng Đăng ký kinh doanh - Sở Tài chính tỉnh Bắc Kạn cấp đăng ký thay đổi lần thứ 02 ngày 15/5/2025. Địa chỉ trụ sở chính: Số 145, tổ 8A, phường Phùng Chí Kiên, thành phố Bắc Kạn, tỉnh Bắc Kạn. Số điện thoại: 0912299357.

Người đại diện theo pháp luật của doanh nghiệp: Ông ĐỖ VĂN CƯỜNG; Sinh ngày 10/6/1963; Quốc tịch: Việt Nam; Thẻ căn cước công dân số: 019063006821; Ngày cấp: 26/12/2022; Nơi cấp: Cục Cảnh sát Quản lý hành chính về trật tự xã hội; Địa chỉ thường trú/Địa chỉ liên lạc: Tổ 8, phường Hương Sơn, thành phố Thái Nguyên, tỉnh Thái Nguyên; Chức danh: Giám đốc.

Điều 3. Nội dung dự án chuyển nhượng

1. Tên dự án đầu tư: DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH KHAI THÁC VÀ CHẾ BIẾN CÁT, SỎI LÀM VẬT LIỆU XÂY DỰNG THÔNG THƯỜNG KHU VỰC VĂNG CHÙN, XÃ CAO KỲ, HUYỆN CHỢ MỚI, TỈNH BẮC KẠN.

2. Mục tiêu của dự án: Cung cấp cát, sỏi làm vật liệu xây dựng cho các công trình xây dựng trên địa bàn huyện Chợ Mới và các vùng lân cận; giải quyết việc làm cho người lao động, đóng góp cho ngân sách địa phương.

3. Quy mô dự án:

- Công suất khai thác: 10.000 m³ cát, sỏi/năm. Trong đó:

+ Công suất khai thác cát: 6.500 m³/năm.

+ Công suất khai thác sỏi: 3.500 m³/năm.

- Quy mô kiến trúc xây dựng dự kiến: Các công trình phụ trợ phục vụ khai thác và chế biến khoáng sản (nhà làm việc kết hợp nhà công nhân viên, nhà bảo vệ, nhà vệ sinh; 01 hệ thống trạm cân điện tử và camera giám sát).

- Diện tích đất dự kiến sử dụng: 4,673 ha. Trong đó:

+ Diện tích khu vực khai thác: 4,0 ha;

+ Diện tích khu vực phụ trợ và chế biến: 0,673 ha.

4. Vốn đầu tư của dự án (sơ bộ): **4.539.834.000** đồng (*Bốn tỷ, năm trăm ba mươi chín triệu, tám trăm ba mươi bốn nghìn đồng*). Trong đó: Vốn góp để thực hiện dự án (vốn tự có): 4.539.834.000 đồng (chiếm 100% tổng vốn đầu tư).

5. Thời hạn hoạt động của dự án: 04 năm 04 tháng, kể từ ngày được cấp giấy phép khai thác khoáng sản.

6. Địa điểm thực hiện dự án: Khu Vàng Chùn, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn.

7. Tiến độ thực hiện dự án: Dự án đã hoàn thành xây dựng cơ bản mở và khai thác từ tháng 4/2025.

Điều 4. Tổ chức thực hiện

1. Sở Tài chính, Nông nghiệp và Môi trường, Sở Công Thương, Ủy ban nhân dân huyện Chợ Mới và Ủy ban nhân dân cấp xã hướng dẫn Công ty Cổ phần Anh Minh Bắc thực hiện các thủ tục về môi trường, khoáng sản và các thủ tục có liên quan của dự án; thực hiện công tác quản lý nhà nước theo thẩm quyền.

2. Công ty Cổ phần Anh Minh Bắc và Công ty Cổ phần Bắc Hà có trách nhiệm:

- Công ty Cổ phần Bắc Hà chủ động thực hiện việc chuyển nhượng quyền khai thác khoáng sản theo quy định của Luật Khoáng sản. Trường hợp chuyển nhượng dự án đầu tư có phát sinh thu nhập, Nhà đầu tư chuyển nhượng dự án đầu tư (Công ty Cổ phần Bắc Hà) thực hiện nghĩa vụ tài chính đối với Nhà nước theo quy định của pháp luật.

- Công ty Cổ phần Anh Minh Bắc:

+ Được kế thừa quyền, nghĩa vụ thực hiện dự án đầu tư của Nhà đầu tư chuyển nhượng.

+ Chấp hành đầy đủ các quy định trong khai thác, chế biến khoáng sản; thực hiện đầy đủ các nghĩa vụ tài chính trong hoạt động khoáng sản; luôn phối hợp chặt chẽ với các sở, ngành, địa phương trong công tác quản lý Nhà nước về khoáng sản trên địa bàn và tuân thủ quy định của pháp luật có liên quan.

1. Diện tích khu vực khai thác: 4,0 ha được giới hạn bởi các điểm góc từ 1 đến 25 có tọa độ xác định theo Phụ lục số 01 và Phụ lục số 02 của Giấy phép này.

2. Mức sâu khai thác thấp nhất: Coste +76,0 m;

3. Trữ lượng khai thác: 33.000 m³ cát sỏi, trong đó 21.231 m³ cát và 11.769 m³ sỏi.

4. Phương pháp khai thác: Lộ thiên.

5. Công suất khai thác: 10.000 m³ cát, sỏi/năm, trong đó: 6.500 m³ cát/năm và 3.500 m³ sỏi/năm.

6. Thời hạn khai thác: Đến hết ngày 10/3/2028.

7. Thời gian được phép khai thác: Từ 05 giờ 00 phút đến 19 giờ 00 phút. Không được khai thác ban đêm, dừng khai thác mùa mưa (tháng 7, 8).

Điều 2. Công ty Cổ phần Anh Minh Bắc trách nhiệm.

1. Nộp lệ phí cấp giấy phép khai thác khoáng sản và các khoản thuế, phí có liên quan theo quy định hiện hành.

2. Tiến hành khai thác cát, sỏi theo đúng tọa độ, diện tích, mức sâu, trữ lượng, công suất quy định tại Điều 1 của Giấy phép này.

3. Thực hiện điều chỉnh tư cách pháp nhân đối với các nội dung liên quan.

4. Đăng ký tên, loại phương tiện, thiết bị được sử dụng để khai thác, vận chuyển cát, sỏi và yêu cầu về đăng ký theo quy định của pháp luật giao thông đường thủy nội địa, pháp luật liên quan; việc lắp đặt thiết bị giám sát hành trình và lưu trữ dữ liệu, thông tin về vị trí, hành trình di chuyển của phương tiện, thiết bị sử dụng để khai thác, vận chuyển cát, sỏi. Ký hợp đồng vận chuyển với các chủ phương tiện đủ điều kiện vận chuyển theo quy định của pháp luật trong trường hợp Công ty không trực tiếp vận chuyển cát, sỏi. Lắp đặt bảng thông báo tại bờ sông thuộc phạm vi khu vực khai thác để công khai thông tin Giấy phép khai thác, dự án khai thác cát, sỏi với các nội dung: Tọa độ, diện tích và sơ đồ phạm vi khu vực khai thác; thời gian khai thác; tên, phương tiện, thiết bị sử dụng để khai thác. Thực hiện nghĩa vụ, trách nhiệm về phòng chống thiên tai theo quy định của pháp luật.

5. Thực hiện đầy đủ nội dung Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án được UBND tỉnh Bắc Kạn phê duyệt và các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường; thực hiện việc ký quỹ phục hồi môi trường theo quy định.

6. Trong quá trình khai thác, phải thực hiện đúng và đầy đủ các phương pháp, quy trình kỹ thuật, bảo đảm an toàn kỹ thuật, an toàn công trình mỏ, phải có các biện pháp phòng, chống các sự cố, bảo đảm an toàn lao động và các quy định khác có liên quan về an toàn trong khai thác mỏ.

7. Phải thu hồi tối đa sản phẩm khai thác và các sản phẩm khác (nếu có); báo cáo đúng sản lượng khai thác, chế biến, sử dụng khoáng sản cho cơ quan nhà nước có thẩm quyền.

8. Việc quản lý, sử dụng khoáng sản khai thác, chế biến phải thực hiện đúng theo quy định của pháp luật hiện hành.

ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH BẮC KẠN
Số: 1688/GP-UBND

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Bắc Kạn, ngày 28 tháng 6 năm 2025

**GIẤY PHÉP KHAI THÁC KHOÁNG SẢN
(CHUYỂN NHƯỢNG)**

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH BẮC KẠN

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 16/6/2025;
Căn cứ Luật Khoáng sản ngày 17/11/2010;
Căn cứ Nghị định số 158/2016/NĐ-CP ngày 29/11/2016 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Khoáng sản;
Căn cứ Nghị định số 10/2025/NĐ-CP ngày 11/01/2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định trong lĩnh vực khoáng sản;
Căn cứ Quyết định số 1288/QĐ-TTg ngày 03/11/2023 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt quy hoạch tỉnh Bắc Kạn thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050;
Căn cứ Thông tư số 45/2016/TT-BTNMT ngày 26/12/2016 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về đề án thăm dò khoáng sản, đóng cửa mỏ khoáng sản và mẫu báo cáo kết quả hoạt động khoáng sản; mẫu văn bản trong hồ sơ cấp phép hoạt động khoáng sản, hồ sơ phê duyệt trữ lượng khoáng sản; trình tự, thủ tục đóng cửa mỏ khoáng sản;
Căn cứ Giấy phép khai thác khoáng sản số 2074/GP-UBND ngày 10/11/2023 của UBND tỉnh Bắc Kạn cho phép Công ty Cổ phần Bắc Hà khai thác mỏ cát sỏi Vàng Chừn, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn;
Căn cứ Quyết định số 1372/QĐ-UBND ngày 22/6/2025 của UBND tỉnh Bắc Kạn chấp thuận điều chỉnh chủ trương đầu tư Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát sỏi làm vật liệu xây dựng thông thường khu vực Vàng Chừn, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn;
Xét Đơn và Hồ sơ đề nghị chuyển nhượng quyền khai thác khoáng sản của Công ty Cổ phần Anh Minh Bắc và Công ty Cổ phần Bắc Hà;
Theo đề nghị của Giám đốc Sở Nông nghiệp và Môi trường tại Tờ trình số 330/TTr-SNNMT ngày 25/6/2025.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Cho phép Công ty Cổ phần Anh Minh Bắc nhận chuyển nhượng quyền khai thác khoáng sản từ Công ty Cổ phần Bắc Hà để tiếp tục khai thác khoáng sản tại mỏ cát sỏi Vàng Chừn, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn, với nội dung sau:

+ Tiếp tục triển khai thực hiện dự án theo các nội dung đã cam kết; hoàn thiện hồ sơ pháp lý liên quan trước khi đưa dự án tiếp tục đi vào hoạt động theo quy định. Thực hiện công tác báo cáo tình hình thực hiện dự án (định kỳ hằng quý, năm) và báo cáo giám sát, đánh giá đầu tư (định kỳ 6 tháng và cả năm) theo quy định của Luật Đầu tư và văn bản hướng dẫn.

3. Đối với các nội dung còn lại không điều chỉnh, các sở, ngành, địa phương và Công ty Cổ phần Anh Minh Bắc có trách nhiệm thực hiện theo Quyết định số 66/QĐ-UBND ngày 16 tháng 01 năm 2023 của Ủy ban nhân dân tỉnh về chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư.

Điều 5. Điều khoản thi hành

1. Quyết định chấp thuận điều chỉnh nhà đầu tư này có hiệu lực kể từ ngày ký ban hành và là một bộ phận không tách rời của Quyết định số 66/QĐ-UBND ngày 16 tháng 01 năm 2023 của Ủy ban nhân dân tỉnh về chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát sỏi làm vật liệu xây dựng thông thường khu vực Vàng Chùm, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn.

2. Chánh Văn phòng Ủy ban nhân dân tỉnh; Giám đốc các Sở: Tài chính, Nông nghiệp và Môi trường, Xây dựng, Công Thương; Chủ tịch Ủy ban nhân dân huyện Chợ Mới; Tổng Giám đốc Công ty Cổ phần Bắc Hà, Giám đốc Công ty Cổ phần Anh Minh Bắc và Thủ trưởng các cơ quan, đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3 (t/h);
- TT: Tỉnh ủy, HĐND tỉnh (b/c);
- CT, các PCT UBND tỉnh;
- Công an tỉnh, Bộ CHQS tỉnh;
- Chi cục Thuế khu vực VI;
- UBND xã Cao Kỳ;
- CVP, các PVP;
- Trung tâm Xúc tiến Đầu tư, Thương mại và Du lịch tỉnh;
- Các phòng: NNTNMT, GTCNXD;
- Lưu: VT, Huân.

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



Đình Quang Tuyên

9. Thường xuyên thực hiện việc kiểm soát các khu vực khai thác, chế biến, các công trình phụ trợ và các khu vực khác có liên quan; bảo vệ tài nguyên khoáng sản, bảo đảm an toàn, trật tự mỏ theo quy định của pháp luật. Trường hợp có dấu hiệu không đảm bảo an toàn, phải dừng ngay hoạt động khai thác, chế biến, đồng thời có biện pháp khắc phục kịp thời và báo cáo ngay bằng văn bản cho cơ quan nhà nước có thẩm quyền để xử lý theo quy định của pháp luật.

10. Thực hiện việc đóng cửa mỏ; phục hồi môi trường, đất đai sau khai thác; báo cáo định kỳ trong hoạt động khoáng sản theo quy định của pháp luật về khoáng sản và các quy định khác có liên quan.

Điều 3. Giấy phép này có hiệu lực kể từ ngày ký và thay thế Giấy phép giấy phép khai thác khoáng sản số 2074/GP-UBND ngày 10/11/2023 của UBND tỉnh Bắc Kạn cấp cho Công ty Cổ phần Bắc Hà.

Trước khi tiến hành khai thác, Công ty Cổ phần Anh Minh Bắc phải thông báo ngay bắt đầu khai thác, thông báo về Giám đốc điều hành mỏ, kế hoạch khai thác cho cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền theo quy định./.

Nơi nhận:

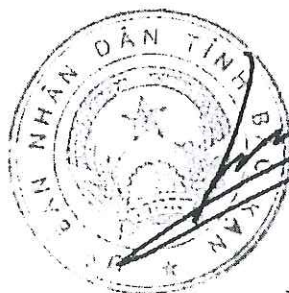
Gửi bản giấy (bản chính):

- Công ty Cổ phần Anh Minh Bắc;
- UBND tỉnh;
- Sở Nông nghiệp và Môi trường;
- Công an tỉnh (bản sao);
- Bộ CHQS tỉnh (bản sao);
- Công ty Cổ phần Bắc Hà (bản sao);

Gửi bản điện tử:

- Cục ĐCKS Việt Nam (b/c);
- TT: Tỉnh ủy, HĐND tỉnh (b/c);
- CT, PCT UBND tỉnh (Ô. Tuyên);
- CVP UBND tỉnh;
- Các Sở, ngành: TC, XD;
- Quỹ PT đất, rừng và BVMT tỉnh;
- Chi Cục Thuế khu vực VI;
- UBND huyện Chợ Mới;
- UBND xã Cao Kỳ;
- Lưu: VT, NNTNMT (Hà 01b).

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



Đình Quang Tuyên

ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH BẮC KẠN

Phụ lục số 01

RANH GIỚI, TỌA ĐỘ KHU VỰC KHAI THÁC

(Kèm theo Giấy phép khai thác số 1688 /GP-UBND ngày 28 /6/2025
của Ủy ban nhân dân tỉnh Bắc Kạn)

Điểm góc	Hệ tọa độ VN2000 KTT 106° 30', MC 3°		Hệ tọa độ VN2000 KTT 105° 00', MC 6°		Diện tích
	X(m)	Y(m)	X(m)	Y(m)	
1	2434729,84	430888,70	2434081,00	585734,00	4,0 ha
2	2434730,45	430928,72	2434082,00	585774,00	
3	2434686,35	430937,29	2434038,00	585783,00	
4	2434580,60	431010,28	2433933,00	585857,00	
5	2434493,03	431066,44	2433846,00	585914,00	
6	2434499,93	431076,51	2433853,00	585924,00	
7	2434439,50	431117,92	2433793,00	585966,00	
8	2434387,60	431106,41	2433741,00	585955,00	
9	2434336,91	431072,91	2433690,00	585922,00	
10	2434273,46	431014,27	2433626,00	585864,00	
11	2434267,85	430974,20	2433620,00	585824,00	
12	2434268,36	430922,18	2433620,00	585772,00	
13	2434270,75	430883,19	2433622,00	585733,00	
14	2434256,62	430794,03	2433607,00	585644,00	
15	2434296,09	430747,40	2433646,00	585597,00	
16	2434329,57	430801,75	2433680,00	585651,00	
17	2434333,87	430872,81	2433685,00	585722,00	
18	2434315,56	430904,64	2433667,00	585754,00	
19	2434306,09	430951,56	2433658,00	585801,00	
20	2434325,64	430998,77	2433678,00	585848,00	
21	2434367,40	431024,19	2433720,00	585873,00	
22	2434456,28	431039,06	2433809,00	585887,00	
23	2434559,91	430978,07	2433912,00	585825,00	
24	2434636,69	430900,79	2433988,00	585747,00	
25	2434681,87	430884,23	2434033,00	585730,00	

Số: 2931 /QĐ-UBND

Chợ Mới, ngày 14 tháng 11 năm 2024

QUYẾT ĐỊNH

Về việc thu hồi đất để thực hiện dự án: Đầu tư xây dựng công trình khai thác lộ thiên khoáng sản cát, sỏi làm vật liệu xây dựng thông thường khu vực Vằng Chừn, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn

ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN CHỢ MỚI

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

Căn cứ Luật đất đai ngày 18/01/2024;

Căn cứ Nghị định số 88/2024/NĐ-CP ngày 15/7/2024 của Chính phủ quy định về bồi thường, hỗ trợ và tái định cư khi Nhà nước thu hồi đất;

Căn cứ Nghị định số 102/2024/NĐ-CP ngày 30/7/2024 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đất Đai;

Căn cứ Quyết định số 66/QĐ-UBND ngày 16/01/2023 của UBND tỉnh Bắc Kạn về việc chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác lộ thiên khoáng sản cát, sỏi làm vật liệu xây dựng thông thường khu vực Vằng Chừn, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn;

Theo đề nghị của phòng Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 145/TTr-TNMT ngày 12 tháng 11 năm 2024.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Thu hồi đất của tổ chức để thực hiện dự án: Đầu tư xây dựng công trình khai thác lộ thiên khoáng sản cát, sỏi làm vật liệu xây dựng thông thường khu vực Vằng Chừn, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn, cụ thể như sau:

- Tổng diện tích đất thu hồi: 5.734,1 m², thuộc phần diện tích đất của tổ chức là UBND xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn.

- Loại đất: Đất bằng chưa sử dụng (BCS).

- Vị trí thu hồi đất: Thôn Tổng Sâu, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn.

Lý do thu hồi đất: Thu hồi đất để thực hiện xây dựng công trình khai thác lộ thiên khoáng sản cát, sỏi làm vật liệu xây dựng thông thường khu vực Vằng Chừn, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn.

Điều 2. Giao nhiệm vụ cho các cơ quan, tổ chức thực hiện việc thu hồi đất, cụ thể như sau:

- Chi nhánh Văn phòng đăng ký đất đai huyện Chợ Mới có trách nhiệm: Thực hiện việc cập nhật, chỉnh lý biến động đất đai theo quy định.

- Chủ tịch UBND xã Cao Kỳ có trách nhiệm quản lý chặt chẽ quỹ đất đã thu hồi.

Điều 3. Chánh Văn phòng HĐND và UBND huyện, Trưởng phòng Tài nguyên và Môi trường, Giám đốc Chi nhánh văn phòng đăng ký đất đai huyện Chợ Mới, Chủ tịch UBND xã Cao Kỳ, Thủ trưởng các đơn vị liên quan tại Điều 1 chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

Gửi bản điện tử:

- Như điều 3 (T/hiện);
- TT Huyện uỷ, HĐND huyện (B/cáo);
- Lãnh đạo UBND huyện (B/cáo).

Gửi bản giấy:

- Phòng Tài nguyên và Môi trường (T/hiện);
- Chi nhánh Văn phòng ĐKĐĐ (T/hiện);
- Các tổ chức có đất bị thu hồi (T/hiện);
- Lưu: VT.

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



Trần Mạnh Cường

Trần Mạnh Cường

ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH BẮC KẠN

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

Số: 4751/QĐ-UBND

Bắc Kạn, ngày 29 tháng 6 năm 2025

QUYẾT ĐỊNH

Về việc cho thuê đất để thực hiện dự án: Đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm vật liệu xây dựng thông thường khu vực Vằng Chừn, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn (lần 2)

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH BẮC KẠN

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 16/6/2025;

Căn cứ Luật Đất đai ngày 18/01/2024;

Căn cứ Luật số 43/2024/QH15 ngày 29/6/2024 sửa đổi bổ sung một số điều của Luật Đất đai số 31/2024/QH15, Luật Nhà ở số 27/2023/QH15, Luật Kinh doanh bất động sản số 29/2023/QH15 và Luật Các tổ chức tín dụng số 32/2024/QH15;

Căn cứ Nghị định số 102/2024/NĐ-CP ngày 30/07/2024 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đất đai;

Căn cứ Quyết định số 1231/QĐ-UBND ngày 12/6/2025 của UBND tỉnh Bắc Kạn về việc phê duyệt Kế hoạch sử dụng đất năm 2025 huyện Chợ Mới;

Theo đề nghị của Sở Nông nghiệp và Môi trường tại Tờ trình số 376/TTr-SNNMT ngày 27/6/2025.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Cho Công ty Cổ phần Bắc Hà (địa chỉ trụ sở chính: Tổ 8, Phường Phùng Chí Kiên, thành phố Bắc Kạn, tỉnh Bắc Kạn) thuê 5.734,1m² đất tại xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn để thực hiện dự án: Đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm vật liệu xây dựng thông thường khu vực Vằng Chừn, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn.

- Mục đích sử dụng đất: Đất sử dụng cho hoạt động khoáng sản.

- Thời hạn sử dụng đất: Đến hết ngày 10/3/2028 (Theo giấy phép khai thác khoáng sản số 2074/GP-UBND ngày 10/11/2023 của UBND tỉnh Bắc Kạn).

- Vị trí khu đất thuộc khu vực Vằng Chừn, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn, theo bản đồ trích đo địa chính tỷ lệ 1/1.000 do Công ty TNHH MTV dịch vụ tư vấn tài nguyên và môi trường Phương Đông lập, được chính quyền địa phương, Phòng Tài nguyên và Môi trường (nay là phòng Nông nghiệp và Môi trường) huyện Chợ Mới kiểm tra và được Sở Tài nguyên và Môi trường (nay là Sở Nông nghiệp và Môi trường) xác nhận số 124/ĐĐ ngày 12/9/2024.

- Hình thức cho thuê đất: Nhà nước cho thuê đất trả tiền thuê đất hằng năm.

- Phương thức cho thuê đất: Cho thuê đất không đấu giá quyền sử dụng đất, không đấu thầu lựa chọn nhà đầu tư thực hiện dự án.

- Giá đất tính tiền thuê đất thực hiện theo quy định.

Điều 2. Tổ chức thực hiện

1. Giao Chi cục Thuế khu vực VI xác định tiền thuê đất phải nộp theo quy định và thông báo cho Công ty Cổ phần Bắc Hà biết, thực hiện.

2. Sở Nông nghiệp và Môi trường chủ trì, phối hợp với UBND huyện Chợ Mới, UBND xã Cao Kỳ và các đơn vị có liên quan tổ chức bàn giao đất cho Công ty Cổ phần Bắc Hà tại thực địa; ký hợp đồng thuê đất, cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất quyền sở hữu tài sản gắn liền với đất cho Công ty Cổ phần Bắc Hà sau khi công ty đã hoàn thành nghĩa vụ tài chính và chỉ đạo chính lý biến động đất đai, hồ sơ địa chính, cơ sở dữ liệu đất đai theo quy định.

3. UBND huyện Chợ Mới, UBND xã Cao Kỳ (xã Tân Kỳ sau sắp xếp) có trách nhiệm kiểm tra, giám sát việc sử dụng đất, giải quyết các vấn đề phát sinh (nếu có) trong quá trình sử dụng đất theo đúng quy định.

4. Công ty Cổ phần Bắc Hà có trách nhiệm quản lý, sử dụng đất đúng mục đích, đúng ranh giới, thực hiện đầy đủ quyền và nghĩa vụ của người sử dụng đất theo quy định của pháp luật.

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

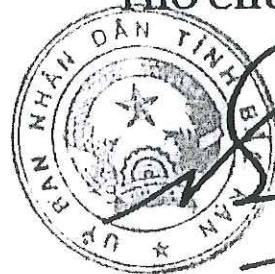
Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc Sở Nông nghiệp và Môi trường, Chi cục trưởng Chi cục thuế khu vực VI, Chủ tịch UBND huyện Chợ Mới, Chủ tịch UBND xã Cao Kỳ (xã Tân Kỳ sau sắp xếp), Giám đốc Công ty Cổ phần Bắc Hà và thủ trưởng các cơ quan, đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này.

Văn phòng UBND tỉnh có trách nhiệm đăng tải Quyết định này lên công thông tin điện tử của tỉnh Bắc Kạn./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3 (t/h);
- CT, các PCT UBND tỉnh;
- CVP, PCVP (Ô. Diệp);
- Trung tâm Công báo - Tin học (đăng tải);
- Các phòng: NNINMT, GTCNXD;
- Lưu: VT, NNINMT (K).

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



Nông Quang Nhật

ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH BẮC KẠN

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

Số: 343 /QĐ-UBND

Bắc Kạn, ngày 08 tháng 3 năm 2024

QUYẾT ĐỊNH

Về việc thu hồi đất, giao đất cho Công ty Cổ phần Bắc Hà thuê để thực hiện dự án Đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm vật liệu xây dựng thông thường khu vực Vằng Chừn, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn (lần 1)

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH BẮC KẠN

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

Căn cứ Luật Đất đai ngày 29/11/2013;

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

Căn cứ Nghị định số 01/2017/NĐ-CP ngày 06/01/2017 của Chính phủ về sửa đổi bổ sung một số nghị định quy định chi tiết thi hành Luật Đất đai;

Căn cứ Nghị định số 148/2020/NĐ-CP ngày 18/12/2020 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số nghị định quy định chi tiết thi hành Luật Đất đai;

Căn cứ Thông tư số 30/2014/TT-BTNMT ngày 02/6/2014 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 Thông tư số 11/2022/TT-BTNMT ngày 20/10/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc sửa đổi, bổ sung một số điều của một số thông tư liên quan đến hoạt động kinh doanh thuộc phạm vi chức năng quản lý nhà nước của Bộ Tài nguyên và Môi trường;

Theo đề nghị của Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 90/TTr-STNMT ngày 05/3/2024.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Thu hồi 34.180,2m² đất sông, ngòi, kênh, rạch, suối do UBND xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới quản lý và giao cho Công ty Cổ phần Bắc Hà thuê để thực hiện dự án Đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm vật liệu xây dựng thông thường khu vực Vằng Chừn, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn (lần 1).

- Thời gian thuê đất: Đến hết ngày 10/3/2028.

- Hình thức sử dụng đất: Nhà nước cho thuê đất trả tiền hàng năm.

Vị trí khu đất thuộc khu vực Vằng Chừn, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn, theo bản đồ trích đo địa chính tỷ lệ 1/1.000 do Công ty TNHH MTV dịch vụ tư vấn tài nguyên và môi trường Phương Đông lập, được Sở Tài nguyên và Môi trường xác nhận số 28/ĐĐ ngày 28/02/2024.

Điều 2. Tổ chức thực hiện.

1. Cục Thuế tỉnh xác định đơn giá thuê đất theo quy định.
2. Sở Tài nguyên và Môi trường chủ trì, phối hợp cùng UBND huyện Chợ Mới, UBND xã Cao Kỳ tổ chức bàn giao đất tại thực địa cho Công ty Cổ phần Bắc Hà; ký hợp đồng thuê đất; chỉ đạo chính lý biến động đất đai, hồ sơ địa chính theo quy định.
3. Công ty Cổ phần Bắc Hà có trách nhiệm quản lý, sử dụng đất đúng mục đích, đúng phạm vi ranh giới được giao cho thuê; thực hiện đầy đủ nghĩa vụ, trách nhiệm của người sử dụng đất theo quy định của Luật Đất đai.
4. UBND huyện Chợ Mới, UBND xã Cao Kỳ theo dõi, giám sát việc quản lý, sử dụng đất, giải quyết các vấn đề phát sinh, vướng mắc (nếu có).

Điều 3. Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường, Cục trưởng Cục Thuế tỉnh, Chủ tịch UBND huyện Chợ Mới, Chủ tịch UBND xã Cao Kỳ, Giám đốc Công ty Cổ phần Bắc Hà và Thủ trưởng các cơ quan, đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3 (t/h);
- CT, các PCT UBND tỉnh;
- PCVP (Ô. Trung);
- Lưu: VT, NNTNMT (K).

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



Nông Quang Nhất

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 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 trưởng 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 Thông tư 11/2022/TT-BTNMT ngày 20 tháng 10 năm 2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường sửa đổi, bổ sung một số điều của một số thông tư liên quan đến hoạt động kinh doanh thuộc phạm vi chức năng quản lý nhà nước của Bộ Tài nguyên và Môi trường;

Căn cứ Quyết định số 343/QĐ-UBND ngày 08/3/2024 của UBND tỉnh Bắc Kạn về việc thu hồi đất, giao đất cho Công ty Cổ phần Bắc Hà thuê để thực hiện dự án Đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm vật liệu xây dựng thông thường khu vực Vằng Chừn, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn (lần 1);

Căn cứ Thông báo số 216/TB-CTBCA ngày 20/3/2024 của Cục Thuế tỉnh Bắc Kạn về đơn giá thuê đất của Công ty Cổ phần Bắc Hà - Đối với vị trí đất thuê diện tích 34.180,2 m² tại khu vực Vằng Chừn, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn;

Hôm nay, ngày 25 tháng 3 năm 2024, tại Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bắc Kạn, chúng tôi gồm:

II. Bên cho thuê đất là: Ủy ban nhân dân tỉnh Bắc Kạn

Do ông: Nguyễn Văn Minh, Chức vụ: Phó Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường làm đại diện.

Địa chỉ: Tổ 1, phường Phùng Chí Kiên, thành phố Bắc Kạn, tỉnh Bắc Kạn.

Điện thoại: 0209.3870.539, Fax: 0209.3878.902

II. Bên thuê đất là: Công ty Cổ phần Bắc Hà

Do ông: Nguyễn Quang Quý, Chức vụ: Tổng Giám đốc.

Địa chỉ trụ sở tại: Tổ 8a, phường Phùng Chí Kiên, thành phố Bắc Kạn, tỉnh Bắc Kạn.

Căn cước công dân số: 034057012900 cấp ngày 22/12/2021 Nơi cấp: Cục cảnh sát quản lý hành chính về trật tự xã hội.

Điện thoại: 0913618285

Số tài khoản: 395 000 3186 tại Ngân hàng BIDV chi nhánh Bắc Kạn.

Mã số thuế: 4700143995

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: 34.180,2m² (Ba mươi tư nghìn một trăm tám mươi phẩy mét vuông).

2. Vị trí khu đất: Thuộc khu vực Vãng Chùm, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn, theo bản đồ trích đo địa chính tỷ lệ 1/1.000 do Công ty TNHH MTV dịch vụ tư vấn tài nguyên và môi trường Phương Đông lập, có chữ ký xác nhận của Chủ đầu tư, được chính quyền địa phương, Phòng Tài nguyên và Môi trường huyện Chợ Mới kiểm tra và được Sở Tài nguyên và Môi trường xác nhận số 28/DD ngày 28/02/2024.

3. Thời hạn thuê đất: Đến ngày 10/3/2028;

4. Mục đích sử dụng đất thuê: Để thực hiện dự án Đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm vật liệu xây dựng thông thường khu vực Vãng Chùm, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn (lần 1).

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

1. Đơn giá đất tính tiền thuê đất: $66.000 \text{ đồng/m}^2 \times 0,5\% \times 1,38 = 455 \text{ đồng/m}^2/\text{năm}$.

2. Thời gian ổn định đơn giá: Từ 08/3/2024 đến 10/3/2028.

3. Phương thức nộp tiền thuê đất: Thuê đất trả tiền hàng năm.

4. Nơi nộp tiền thuê đất: Kho bạc Nhà nước huyện Chợ Mới.

5. Việc cho thuê đất không làm mất quyền của Nhà nước là đại diện chủ sở hữu đất đai 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 tại 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 công ty, 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 03 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.

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 mãi 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.

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 có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký. / *Tham*

BÊN THUÊ ĐẤT



Nguyễn Quang Quý

BÊN CHO THUÊ ĐẤT *q*
KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ G. Á. V. ĐỐC



Nguyễn Văn Minh



ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH BẮC KẠN

Số: 1351/QĐ-UBND

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

Bắc Kạn, ngày 21 tháng 7 năm 2022

QUYẾT ĐỊNH

Phê duyệt trữ lượng khoáng sản trong “Báo cáo kết quả thăm dò khoáng sản cát sỏi làm vật liệu xây dựng thông thường tại khu vực Vằng Chừm, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn”

(Trữ lượng tính đến tháng 10/2021)

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH BẮC KẠN

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

Căn cứ Luật Khoáng sản số 60/2010/QH12 ngày 17/11/2010;

Căn cứ Nghị định số 158/2016/NĐ-CP ngày 29/11/2016 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Khoáng sản;

Căn cứ Thông tư số 45/2016/TT-BTNMT ngày 26/12/2016 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về Đề án thăm dò khoáng sản, đóng cửa mỏ khoáng sản và mẫu báo cáo kết quả hoạt động khoáng sản, mẫu văn bản trong hồ sơ cấp phép hoạt động khoáng sản, hồ sơ phê duyệt trữ lượng khoáng sản; trình tự, thủ tục đóng cửa mỏ khoáng sản;

Căn cứ Thông tư số 51/2017/TT-BTNMT ngày 30/11/2017 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về bổ sung một số điều của Thông tư 45/2016/TT-BTNMT ngày 26/12/2016 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về Đề án thăm dò khoáng sản, đóng cửa mỏ khoáng sản và mẫu báo cáo kết quả hoạt động khoáng sản, mẫu văn bản trong hồ sơ cấp phép hoạt động khoáng sản, hồ sơ phê duyệt trữ lượng khoáng sản; trình tự, thủ tục đóng cửa mỏ khoáng sản;

Căn cứ Thông tư số 01/2016/TT-BTNMT ngày 13/01/2016 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định kỹ thuật về công tác thăm dò cát sỏi lòng sông và đất đá làm vật liệu san lấp;

Căn cứ Giấy phép thăm dò số 2399/GP-UBND ngày 29/12/2020 của UBND tỉnh Bắc Kạn;

Căn cứ Kết luận của Hội đồng thẩm định đề án, báo cáo thăm dò khoáng sản tỉnh Bắc Kạn tại phiên họp ngày 17/02/2022;

Xét đề nghị của Công ty cổ phần Bắc Hà tại Đơn đề nghị phê duyệt trữ lượng khoáng sản ngày 17/12/2021 và Văn bản số 58/CV-BH ngày 19/5/2022 về việc tiếp

thu, chỉnh sửa hoàn thiện Báo cáo kết quả thăm dò khoáng sản cát sỏi làm VLXL khu vực Vàng Chùm, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 382/TTr-STNMT ngày 04/7/2022.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Thông qua báo cáo và phê duyệt trữ lượng khoáng sản trong “Báo cáo kết quả thăm dò khoáng sản cát sỏi làm vật liệu xây dựng thông thường tại khu vực Vàng Chùm, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn” như sau:

1. Diện tích khu vực thăm dò, phê duyệt trữ lượng: 04 ha có tọa độ xác định tại Phụ lục số 01 và Bình đồ phân khối trữ lượng kèm theo Quyết định này.

2. Phê duyệt trữ lượng khoáng sản cát sỏi làm vật liệu xây dựng thông thường đã tính trong báo cáo:

Cấp 122: 35.368 m³ cát, sỏi (trong đó cát: 22.980 m³, sỏi: 12.388 m³).

3. Xác nhận trữ lượng khoáng sản được phép đưa vào thiết kế khai thác

Cấp 122: 33.600 m³ cát, sỏi (trong đó cát: 21.831 m³, sỏi: 11.769 m³).

4. Mức sâu khối trữ lượng phê duyệt: +76,0 m

Điều 2. Các tài liệu của Báo cáo kết quả thăm dò được sử dụng để lập Dự án đầu tư khai thác mỏ/thiết kế mỏ và giao nộp lưu trữ địa chất.

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

Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường, Giám đốc Sở Xây dựng, Chủ tịch UBND huyện Chợ Mới, Giám đốc Công ty cổ phần Bắc Hà và Thủ trưởng các đơn vị liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

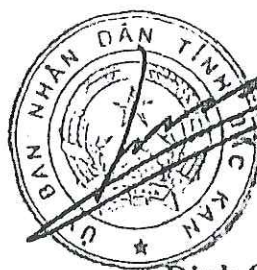
Gửi bản điện tử:

- Như Điều 3;
- Tổng Cục ĐC&KS Việt Nam;
- CT, các PCT UBND tỉnh;
- CVP, PCVP (Ô. Thất);
- Văn phòng Đăng ký đất đai;

Gửi bản giấy:

- Như Điều 3;
- Công ty CP Bắc Hà;
- Lưu: VT, HÀNN.

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



Đinh Quang Tuyên

ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH BẮC KẠN

TỌA ĐỘ KHU VỰC THĂM DÒ, PHÊ DUYỆT TRỪ LƯỢNG KHOÁNG
SẢN CÁT SỎI LAM VÀ XĐTT TẠI KHU VỰC VÀNG CHÙN, XÃ CAO KỶ,
HUYỆN CHỢ MỚI, TỈNH BẮC KẠN.

(Kèm theo Quyết định phê duyệt trừ lượng số 1351/QĐ-UBND ngày 21/7/2022
của UBND tỉnh Bắc Kạn)

STT	Tên điểm góc	Toạ độ VN-2000, Kinh tuyến 106°30', múi chiếu 3°		Diện tích
		X(m)	Y(m)	
1	1	2434729,84	430888,70	04 ha
2	2	2434730,45	430928,72	
3	3	2434686,35	430937,29	
4	4	2434580,60	431010,28	
5	5	2434493,03	431066,44	
6	6	2434499,93	431076,51	
7	7	2434439,50	431117,92	
8	8	2434387,60	431106,41	
9	9	2434336,91	431072,91	
10	10	2434273,46	431014,27	
11	11	2434267,85	430974,20	
12	12	2434268,36	430922,18	
13	13	2434270,75	430883,19	
14	14	2434256,62	430794,03	
15	15	2434296,09	430747,40	
16	16	2434329,57	430801,75	
17	17	2434333,87	430872,81	
18	18	2434315,56	430904,64	
19	19	2434306,09	430951,56	
20	20	2434325,64	430998,77	
21	21	2434367,40	431024,19	
22	22	2434456,28	431039,06	
23	23	2434559,91	430978,07	
24	24	2434636,69	430900,79	
25	25	2434681,87	430884,23	

**ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH BẮC KẠN**

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

Số: 1247 /QĐ-UBND

Bắc Kạn, ngày 19 tháng 7 năm 2024

QUYẾT ĐỊNH

**Về việc phê duyệt Điều chỉnh Quy hoạch sử dụng đất giai đoạn 2021-2030
huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn**

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH BẮC KẠN

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

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

Căn cứ Luật Quy hoạch ngày 24 tháng 11 năm 2017;

Căn cứ Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của 37 luật có liên quan đến
quy hoạch ngày 15 tháng 6 năm 2018;

Căn cứ Nghị quyết số 61/2022/QH15 ngày 16/6/2022 của Quốc hội về
việc Tiếp tục tăng cường hiệu lực, hiệu quả thực hiện chính sách, pháp luật về
quy hoạch và một số giải pháp tháo gỡ khó khăn, vướng mắc, đẩy nhanh tiến độ
lập và nâng cao chất lượng quy hoạch thời kỳ 2021-2030;

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

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

Căn cứ Nghị định số 148/2020/NĐ-CP ngày 18 tháng 12 năm 2020 của
Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số nghị định quy định chi tiết thi hành Luật Đất đai;

Căn cứ Nghị định số 58/2023/NĐ-CP ngày 12/8/2023 của Chính phủ sửa đổi,
bổ sung một số điều của Nghị định số 37/2019/NĐ-CP ngày 07/5/2019 của Chính
phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Quy hoạch;

Căn cứ Quyết định số 1288/QĐ-TTg ngày 03/11/2023 của Thủ tướng
Chính phủ phê duyệt Quy hoạch tỉnh Bắc Kạn giai đoạn 2021 - 2030, tầm nhìn
đến năm 2050;

Căn cứ Quyết định số 227/QĐ-TTg ngày 12/3/2024 của Thủ tướng Chính phủ
Điều chỉnh một số chỉ tiêu sử dụng đất đến năm 2025 được Thủ tướng Chính phủ
phân bổ tại Quyết định số 326/QĐ-TTg ngày 09 tháng 3 năm 2022;

Căn cứ Thông tư số 01/2021/TT-BTNMT, ngày 12/4/2021 của Bộ Tài nguyên
và Môi trường quy định về kỹ thuật lập, điều chỉnh quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất;

Căn cứ Quyết định số 1237/QĐ-UBND ngày 16/7/2021 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bắc Kạn về việc phê duyệt Quy hoạch sử dụng đất giai đoạn 2021-2030 và Kế hoạch sử dụng đất năm 2021 huyện Chợ Mới;

Căn cứ Quyết định số 418/QĐ-UBND ngày 19/3/2024 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bắc Kạn về việc phân bổ chỉ tiêu sử dụng đất trong Quy hoạch tỉnh Bắc Kạn thời kỳ 2021 - 2030 tầm nhìn đến năm 2050;

Xét đề nghị của Ủy ban nhân dân huyện Chợ Mới tại Tờ trình số 129/TTr-UBND ngày 14 tháng 6 năm 2024; Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 216/TTr-STNMT ngày 05 tháng 7 năm 2024.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt Điều chỉnh Quy hoạch sử dụng đất giai đoạn 2021-2030 của huyện Chợ Mới với các chỉ tiêu chủ yếu như sau:

1. Nội dung quy hoạch sử dụng đất đến năm 2030:
 - 1.1. Diện tích, cơ cấu các loại đất (Có biểu số 01 kèm theo).
 - 1.2. Diện tích chuyển mục đích sử dụng đất (Có biểu số 02 kèm theo).
 - 1.3. Diện tích đất chưa sử dụng đưa vào sử dụng cho các mục đích (Có biểu số 03 kèm theo).
2. Vị trí, diện tích các khu vực đất phải chuyển mục đích sử dụng được xác định theo Bản đồ điều chỉnh quy hoạch sử dụng đất giai đoạn 2021-2030 tỷ lệ 1/25.000 huyện Chợ Mới, Báo cáo thuyết minh điều chỉnh quy hoạch sử dụng đất giai đoạn 2021-2030 huyện Chợ Mới.

Điều 2. Căn cứ vào Điều 1 của Quyết định này, Ủy ban nhân dân huyện Chợ Mới có trách nhiệm:

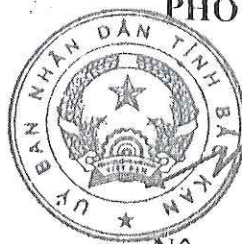
1. Công bố công khai Điều chỉnh Quy hoạch sử dụng đất giai đoạn 2021-2030 huyện Chợ Mới theo đúng quy định của pháp luật đất đai.
2. Thực hiện thu hồi đất, giao đất, cho thuê đất, chuyển mục đích sử dụng đất đảm bảo đúng đối tượng, theo đúng trình tự, thủ tục quy định và quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất đã được duyệt; có trách nhiệm rà soát sự phù hợp các quy hoạch có liên quan đến từng vị trí thửa đất trước khi thu hồi đất, giao đất, cho thuê đất, chuyển mục đích sử dụng đất, đồng thời thẩm định chặt chẽ nhu cầu sử dụng đất đúng theo các quy định của pháp luật.
3. Tổ chức kiểm tra thường xuyên việc thực hiện quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất.

Điều 3. Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc các Sở: Tài nguyên và Môi trường; Kế hoạch và Đầu tư; Nông nghiệp và Phát triển nông thôn; Giao thông vận tải; Xây dựng; Công Thương; Tài chính; Giáo dục và Đào tạo; Y tế; Văn hóa, Thể thao và Du lịch; Giám đốc Công an tỉnh; Chỉ huy trưởng Bộ Chỉ huy Quân sự tỉnh; Chủ tịch UBND huyện Chợ Mới và Thủ trưởng các cơ quan, đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3 (t/h);
- CT, các PCT UBND tỉnh;
- CVP, các PCVP;
- Lưu: VT, NNTNMT (K).

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



Signature

Nông Quang Nhất

ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH BẮC KẠN
Số: 1351/QĐ-UBND

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Bắc Kạn, ngày 21 tháng 7 năm 2022

QUYẾT ĐỊNH

Phê duyệt trừ lượng khoáng sản trong “Báo cáo kết quả thăm dò khoáng sản cát sỏi làm vật liệu xây dựng thông thường tại khu vực Vằng Chừn, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn”

(Trừ lượng tính đến tháng 10/2021)

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH BẮC KẠN

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

Căn cứ Luật Khoáng sản số 60/2010/QH12 ngày 17/11/2010;

Căn cứ Nghị định số 158/2016/NĐ-CP ngày 29/11/2016 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Khoáng sản;

Căn cứ Thông tư số 45/2016/TT-BTNMT ngày 26/12/2016 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về Đề án thăm dò khoáng sản, đóng cửa mỏ khoáng sản và mẫu báo cáo kết quả hoạt động khoáng sản, mẫu văn bản trong hồ sơ cấp phép hoạt động khoáng sản, hồ sơ phê duyệt trừ lượng khoáng sản; trình tự, thủ tục đóng cửa mỏ khoáng sản;

Căn cứ Thông tư số 51/2017/TT-BTNMT ngày 30/11/2017 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về bổ sung một số điều của Thông tư 45/2016/TT-BTNMT ngày 26/12/2016 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về Đề án thăm dò khoáng sản, đóng cửa mỏ khoáng sản và mẫu báo cáo kết quả hoạt động khoáng sản, mẫu văn bản trong hồ sơ cấp phép hoạt động khoáng sản, hồ sơ phê duyệt trừ lượng khoáng sản; trình tự, thủ tục đóng cửa mỏ khoáng sản;

Căn cứ Thông tư số 01/2016/TT-BTNMT ngày 13/01/2016 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định kỹ thuật về công tác thăm dò cát sỏi lòng sông và đất đá làm vật liệu san lấp;

Căn cứ Giấy phép thăm dò số 2399/GP-UBND ngày 29/12/2020 của UBND tỉnh Bắc Kạn;

Căn cứ Kết luận của Hội đồng thẩm định đề án, báo cáo thăm dò khoáng sản tỉnh Bắc Kạn tại phiên họp ngày 17/02/2022;

Xét đề nghị của Công ty cổ phần Bắc Hà tại Đơn đề nghị phê duyệt trừ lượng khoáng sản ngày 17/12/2021 và Văn bản số 58/CV-BH ngày 19/5/2022 về việc tiếp

thu, chỉnh sửa hoàn thiện Báo cáo kết quả thăm dò khoáng sản cát sỏi làm VLXL khu vực Vằng Chừn, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 382/TT-*STNMT* ngày 04/7/2022.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Thông qua báo cáo và phê duyệt trữ lượng khoáng sản trong “Báo cáo kết quả thăm dò khoáng sản cát sỏi làm vật liệu xây dựng thông thường tại khu vực Vằng Chừn, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn” như sau:

1. Diện tích khu vực thăm dò, phê duyệt trữ lượng: 04 ha có tọa độ xác định tại Phụ lục số 01 và Bình đồ phân khối trữ lượng kèm theo Quyết định này.

2. Phê duyệt trữ lượng khoáng sản cát sỏi làm vật liệu xây dựng thông thường đã tính trong báo cáo:

Cấp 122: 35.368 m³ cát, sỏi (trong đó cát: 22.980 m³, sỏi: 12.388 m³).

3. Xác nhận trữ lượng khoáng sản được phép đưa vào thiết kế khai thác

Cấp 122: 33.600 m³ cát, sỏi (trong đó cát: 21.831 m³, sỏi: 11.769 m³).

4. Mức sâu khối trữ lượng phê duyệt: +76,0 m

Điều 2. Các tài liệu của Báo cáo kết quả thăm dò được sử dụng để lập Dự án đầu tư khai thác mỏ/thiết kế mỏ và giao nộp lưu trữ địa chất.

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

Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường, Giám đốc Sở Xây dựng, Chủ tịch UBND huyện Chợ Mới, Giám đốc Công ty cổ phần Bắc Hà và Thủ trưởng các đơn vị liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

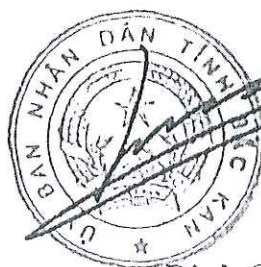
Gửi bản điện tử:

- Như Điều 3;
- Tổng Cục ĐC&KS Việt Nam;
- CT, các PCT UBND tỉnh;
- CVP, PCVP (Ô. Thất);
- Văn phòng Đăng ký đất đai;

Gửi bản giấy:

- Như Điều 3;
- Công ty CP Bắc Hà;
- Lưu: VT, HÀNN.

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



Đinh Quang Tuyên

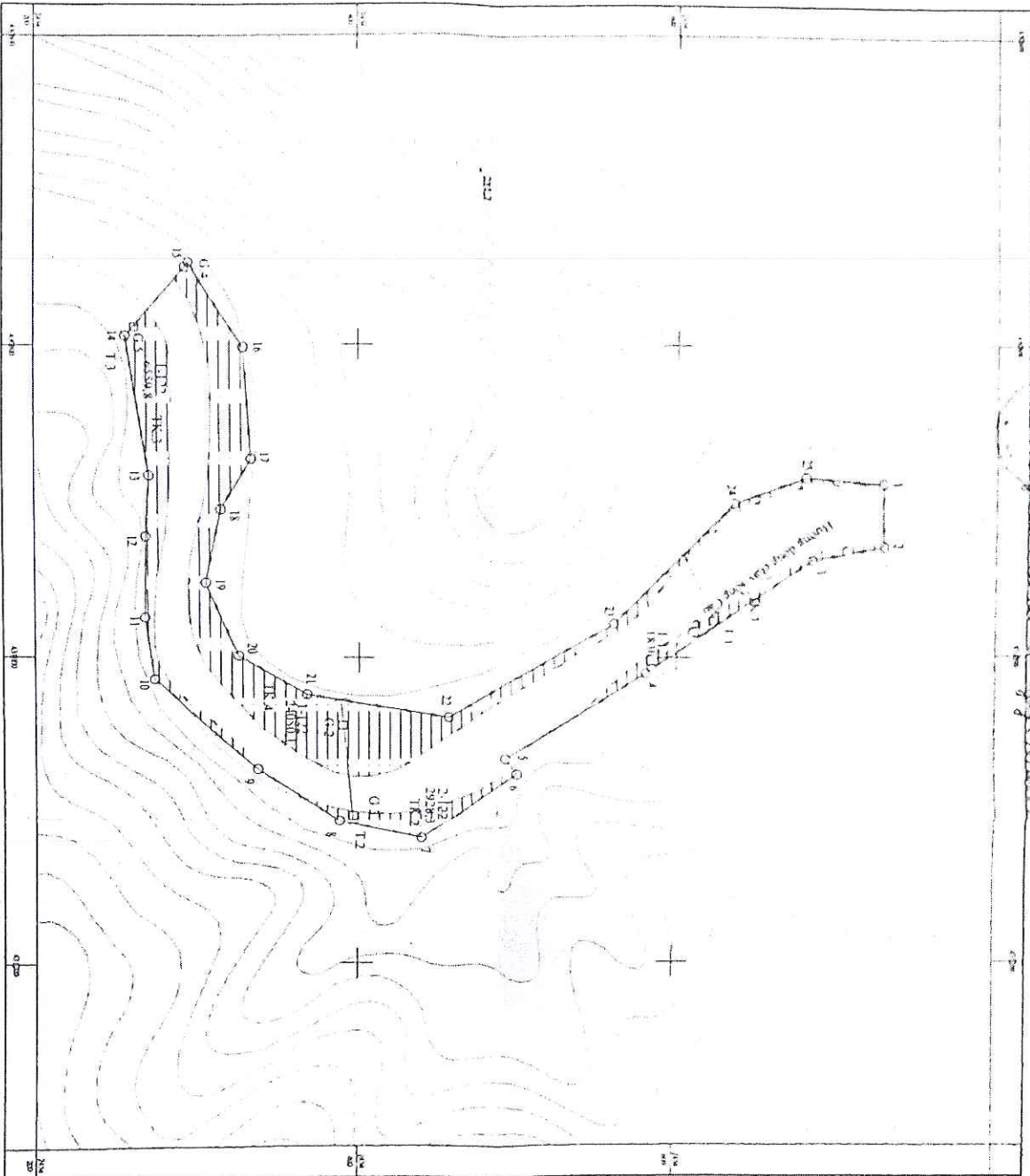
ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH BẮC KẠN

TỌA ĐỘ KHU VỰC THĂM DÒ, PHÊ DUYỆT TRỪ LƯỢNG KHOÁNG
SẢN CÁT SỎI LÀM VẬT LIỆU XÂY DỰNG TẠI KHU VỰC VÀNG CHỪN, XÃ CAO KỶ,
HUYỆN CHỢ MỚI, TỈNH BẮC KẠN.

(Kèm theo Quyết định phê duyệt trừ lượng số 1351/QĐ-UBND ngày 21/7/2022
của UBND tỉnh Bắc Kạn)

STT	Tên điểm góc	Toạ độ VN-2000, Kinh tuyến 106°30', múi chiếu 3°		Diện tích
		X(m)	Y(m)	
1	1	2434729,84	430888,70	04 ha
2	2	2434730,45	430928,72	
3	3	2434686,35	430937,29	
4	4	2434580,60	431010,28	
5	5	2434493,03	431066,44	
6	6	2434499,93	431076,51	
7	7	2434439,50	431117,92	
8	8	2434387,60	431106,41	
9	9	2434336,91	431072,91	
10	10	2434273,46	431014,27	
11	11	2434267,85	430974,20	
12	12	2434268,36	430922,18	
13	13	2434270,75	430883,19	
14	14	2434256,62	430794,03	
15	15	2434296,09	430747,40	
16	16	2434329,57	430801,75	
17	17	2434333,87	430872,81	
18	18	2434315,56	430904,64	
19	19	2434306,09	430951,56	
20	20	2434325,64	430998,77	
21	21	2434367,40	431024,19	
22	22	2434456,28	431039,06	
23	23	2434559,91	430978,07	
24	24	2434636,69	430900,79	
25	25	2434681,87	430884,23	

BẢN ĐỒ PHÂN KHỐI VÀ TÍNH TRỪ LƯỢNG
 NHÌM VIỆC VÀNG CHÂN MÃ CAO KỲ HUYỆN CHƠN MỸ TỈNH BẮC KẦN
 (Bản đồ phân khu vực và tính trừ lượng)



- CHỈ GIẢI**
- Tuyến đường đã và sẽ thi công
 - Công trình đang thi công
 - Diện tích khu vực (áp dụng hàng rào lượng (m²))
 - Ranh giới tính trừ lượng
 - Thảm thực vật và các loại cây
 - Diện tích đất
 - Sông suối
 - Đường ống nước
 - Phạm vi ảnh hưởng và các khu vực

Ranh giới khu vực thi công

ĐƠN VỊ TƯ VẤN	
CÔNG TY TNHH GEOMININGO VIỆT NAM	
Địa chỉ: Khu vực Vàng Chân Mã Cao Kỳ, huyện Chơn Mỹ, tỉnh Bắc Kạn	
Số và địa chỉ: 12/003	
Ngày: 2021	
Nguồn tài liệu: KSDC VÀ VÀI ĐỒ	
Chức vụ và Chức danh: KSDC HÀ HUY THUMB	

CHỦ ĐẦU TƯ
 CÔNG TY CỔ PHẦN BẮC HÀ
 (Logo and signature)

CÔNG TY CỔ PHẦN BẮC HÀ

Số : 01/2024/ TB-BH

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh Phúc

Bắc Kạn, ngày 01 tháng 04 năm 2024

THÔNG BÁO

Về việc bổ nhiệm giám đốc điều hành mới

Kính gửi: Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bắc Kạn

Tên công ty: Công ty cổ phần Bắc Hà

Trụ sở tại: Tổ 5, phường Phùng Chí Kiên, thành phố Bắc Kạn, tỉnh Bắc Kạn

Điện thoại: 0209.621.0444 Fax:

Giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh số 4700143995 do phòng đăng ký kinh doanh thuộc Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Bắc Kạn cấp lần đầu ngày 01/08/2003

Công ty cổ phần Bắc Hà thông báo tới Quý Cơ quan về việc bổ nhiệm Giám đốc điều hành mới như sau:

- Họ và tên: **Trịnh Đức Ban** Giới tính: Nam.

- Sinh ngày: 26/11/1988 Dân tộc: Kinh Quốc tịch: Việt Nam.

- Căn cước công dân số: 027088010915 Ngày cấp: 18/12/2021

Nơi cấp: Cục cảnh sát QLHC về TTXH.

- Hộ khẩu thường trú: Hoài Thượng, Thuận Thành, Bắc Ninh.

- Chỗ ở hiện tại: Hoài Thượng, Thuận Thành, Bắc Ninh.

- Nơi thực hiện việc điều hành mới: Mỏ cát sỏi làm vật liệu xây dựng thông thường tại khu vực Vàng Chừn, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mơ, tỉnh Bắc Kạn.

- Quyết định bổ nhiệm giám đốc điều hành mới số: 01/2024/BN-BH, ngày 01/04/2024.

- Trình độ chuyên môn:

+ Trình độ đại học chuyên ngành khai thác mỏ.

+ Trình độ cử nhân chuyên ngành quản trị kinh doanh.

- Năng lực quản lý:

+ Đảm nhận vị trí Phó Ban phát triển dự án mỏ Nam núi Khau Ca, mỏ Phan Thanh Công ty cổ phần đầu tư Vạn Khoa được khen thưởng do đạt thành tích hoàn thành tốt công việc được giao;

+ Đảm nhận chức vụ Phó phòng Phòng Dự án và Xây dựng cơ bản mỏ Công ty TNHH Đầu tư Quản lý Vũ Gia, được khen thưởng do đạt thành tích hoàn thành tốt công việc được giao.

+ Đảm nhận chức vụ Giám đốc điều hành mỏ tại mỏ đá hoa khu vực Núi Thâm Thèn xã Tân Lập, huyện Lục Yên, tỉnh Yên Bái thuộc Công ty cổ phần Vinavico, được khen thưởng do đạt thành tích hoàn thành tốt công việc được giao.

Công ty cam kết các thông tin nêu trên là đúng sự thật và thực hiện đúng các quy định của pháp luật về giám đốc điều hành mỏ.

Các tài liệu gửi kèm công văn:

- Quyết định bổ nhiệm giám đốc điều hành mỏ;
- Sơ yếu lý lịch giám đốc điều hành mỏ;
- Bằng đại học;
- Hợp đồng lao động.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Lưu VP.

CÔNG TY CỔ PHẦN BẮC HÀ



TỔNG GIÁM ĐỐC
Nguyễn Quang Quý

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

BIÊN BẢN LÀM VIỆC

Kiểm tra công tác cấm mốc và bàn giao mốc ranh giới các điểm khép góc khu vực khai thác khoáng sản mỏ cát sỏi Vàng Chừn, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới.

Sở Tài nguyên và Môi trường nhận được Văn bản số 06/CT-BH ngày 15/4/2024 của Công ty Cổ phần Bắc Hà báo cáo thực hiện các thủ tục trong hoạt động khoáng sản, trong đó Công ty báo cáo đã hoàn thành công tác cấm mốc ranh giới khu vực khai thác khoáng sản.

Thực hiện chỉ đạo của UBND tỉnh tại khoản 3 Điều 2 Giấy phép khai thác khoáng sản số 2074/GP-UBND ngày 10/11/2023 của UBND tỉnh cho phép Công ty Cổ phần Bắc Hà khai thác mỏ cát sỏi Vàng Chừn, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới. Hôm nay vào hồi 14 giờ 00 phút ngày 25/4/2024, Sở Tài nguyên và Môi trường phối hợp với UBND huyện Chợ Mới và UBND xã Cao Kỳ kiểm tra, bàn giao các điểm mốc ranh giới khu vực khai thác mỏ cát sỏi Vàng Chừn như sau.

I. Thành phần:

1. Đại diện Sở Tài nguyên và Môi trường:

- Ông Tống Ngọc Thương, Phó Trưởng Phòng Khoáng sản - TNN.

2. Đại diện UBND huyện Chợ Mới:

- Ông Dương Ngọc Tân, Phó Trưởng Phòng Tài nguyên và Môi trường.

3. Đại diện UBND xã Cao Kỳ:

- Ông Đồng Phúc Toàn, Chủ tịch UBND xã;

- Bà Hà Thị Hoa, Công chức Địa chính.

4. Đại diện Công ty Cổ phần Bắc Hà:

- Ông Đỗ Văn Cương, Cán bộ kỹ thuật.

II. Nội dung:

1. Phương pháp kỹ thuật:

Mỏ cát sỏi Vàng Chừn, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới có diện tích 4,0ha (ranh giới mỏ được giới hạn bởi 25 điểm góc kí hiệu từ 01 đến 25).

Theo báo cáo của Công ty, để tiến hành xác định vị trí các điểm khép góc khu vực khai thác ngoài thực địa, Công ty sử dụng 02 điểm địa chính cơ sở có số hiệu

CM25 (X=2433621,756; Y=428703,148) và CM26 (X=2433971,557; Y=429407,286) để dẫn toạ độ và độ cao về khu vực mỏ. Từ 2 điểm khởi tính CM25 và CM26 xây dựng mạng lưới GPS (tương đương giải tích II) bao gồm 02 điểm GPS01 và GPS02. Trên cơ sở các điểm lưới giải tích II và toạ độ các điểm mốc ranh giới khu vực khai thác trên bản đồ, giải bài toán trắc địa ngược xác định các yếu tố về góc, chiều dài. Sử dụng máy toàn đạc điện tử TOPCON GPT-2005 do Nhật Bản sản xuất để xác định vị trí 25 điểm khép góc khu vực khai thác ngoài thực địa và tiến hành chôn mốc.

Như vậy, công tác kỹ thuật về cắm mốc đảm bảo đúng theo quy định.

2. Kết quả kiểm tra thực địa

Đoàn kiểm tra đã tiến hành kiểm tra 25 điểm mốc khu vực khai thác ngoài thực địa. Kết quả kiểm tra cho thấy các điểm mốc được làm bằng bê tông có kích thước phù hợp, các mốc ranh giới mỏ đều được chôn tại thực địa, phía trên mốc có ghi rõ số hiệu điểm bằng sơn đỏ. Các mốc được chôn ở bãi bồi hoặc khu đất gần bờ sông, có địa hình chắc chắn, trong đó có một số mốc phải cắm mốc gửi do vị trí nằm dưới lòng sông.

III. Kết luận

Trên cơ sở kết quả kiểm tra, các thành phần tham dự và thống nhất như sau:

- Công ty Cổ phần Bắc Hà đã thực hiện việc cắm mốc các điểm ranh giới khu vực khai thác mỏ cát sỏi Vàng Chùm, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới ngoài thực địa đầy đủ về số lượng, quy cách và chất lượng các mốc đạt yêu cầu.

- Bàn giao 25 mốc ranh giới khu vực khai thác cho Công ty Cổ phần Bắc Hà, UBND xã Cao Kỳ quản lý, bảo vệ trong suốt quá trình Công ty tiến hành hoạt động khai thác tại mỏ.

- Công ty Cổ phần Bắc Hà có trách nhiệm quản lý, bảo vệ các mốc ranh giới khu vực khai thác; trường hợp mất mốc, đề nghị Công ty khôi phục và cắm mốc đầy đủ theo quy định; tổ chức quản lý, bảo vệ không để xảy ra hoạt động khai thác khoáng sản trái phép trong khu vực được cấp phép khai thác khoáng sản. Khi phát hiện có hoạt động khai thác khoáng sản trái phép ở ngoài ranh giới khu vực được phép hoạt động khoáng sản phải báo ngay cho UBND cấp huyện, xã để xử lý.

- Đề nghị UBND huyện Chợ Mới và UBND xã Cao Kỳ thực hiện công tác quản lý nhà nước về khoáng sản theo quy định tại khoản 2 Điều 81 Luật Khoáng sản và khoản 2, khoản 3 Điều 17 Nghị định số 158/2016/NĐ-CP ngày 29/11/2016 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Khoáng sản.

Biên bản được lập vào hồi 15 giờ 00 cùng ngày và được đọc cho các thành viên tham dự cùng nghe và nhất trí thông qua, ký tên./.

**ĐẠI DIỆN
SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG**



Tổng Ngọc Thương

**ĐẠI DIỆN
UBND HUYỆN CHỢ MỚI**



Dương Ngọc Tân

**ĐẠI DIỆN
UBND XÃ CAO KỲ
CHỦ TỊCH**



Đồng Phúc Toàn

**ĐẠI DIỆN
CÔNG TY CỔ PHẦN BẮC HÀ**



Đỗ Văn Cường

QUYẾT ĐỊNH

CÔNG TY CỔ PHẦN BẮC HÀ

Về việc phê duyệt Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến khoáng sản cát, sỏi làm vật liệu XD TT Mỏ cát, sỏi Vàng Chừn, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn

- Căn cứ Luật xây dựng số 50/2014/QH 13 ngày 18/6/2014;
- Căn cứ nghị định số 15/2021/NĐ-CP ban hành ngày 03 tháng 03 năm 2021 hướng dẫn một số nội dung về quản lý dự án đầu tư xây dựng;
- Căn cứ Nghị định số 10/2021/NĐ ngày 09/02/2021 của Chính phủ về quản lý chi phí đầu tư xây dựng;

Căn cứ thông tư số 26/2016/TT-BCT ngày 30/11/2016 của Bộ trưởng Bộ Công Thương quy định nội dung lập, thẩm định và phê duyệt dự án đầu tư xây dựng, thiết kế xây dựng về dự toán xây dựng công trình mỏ khoáng sản;

Xét hồ sơ báo cáo Kinh tế kỹ thuật dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác lộ thiên khoáng sản cát, sỏi làm vật liệu xây dựng thông thường mỏ cát, sỏi Vàng Chừn, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn.

Căn cứ báo cáo kết quả thẩm tra số 1220/BC-TT ngày 20/12/2024 của Công ty TNHH Thái Bắc về việc Báo cáo kết quả thẩm tra (điều chỉnh) báo cáo KT-KT dự án đầu tư XD Công trình khai thác mỏ cát, sỏi Vàng Chừn, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn.

- Căn cứ Thông báo kết quả thẩm định số 01/BC-TĐ ngày 24 tháng 12 năm 2024 của tổ thẩm định thông báo Dự án đầu tư xây dựng khai thác, chế biến cát, sỏi khu mỏ cát, sỏi Vàng Chừn, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn.

QUYẾT ĐỊNH

Điều 1. Phê duyệt Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến khoáng sản cát, sỏi làm vật liệu XD TT mỏ cát, sỏi Vàng Chừn, xã Cao kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn

1. Tên dự án: Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến khoáng sản cát, sỏi làm vật liệu XD TT mỏ cát, sỏi Vàng Chừn, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn

2. Người quyết định đầu tư; Chủ đầu tư: Chủ tịch hội đồng quản trị - Công ty CP Bắc Hà;

3. Quy mô đầu tư xây dựng;

. Quy mô xây dựng công trình

a. Nhà vệ sinh

Diện tích nhà vệ sinh 1,8 m²

Kích thước: Dài x rộng x cao = 1,5 x 1,2 x 2 (m)
Kết cấu thép hộp 4x8, mái lợp tôn, tường quây tôn.

b. Nhà kho chất thải nguy hại

Diện tích nhà kho chất thải nguy hại 2,9 m².

Kích thước: dài x rộng x cao = 2,4 x 1,2 x 2,4 (m)

Kết cấu thép hộp 4x8, mái lợp tôn, tường quây tôn

c. Trạm cân

Lắp đặt trạm cân để kiểm soát hoạt động khai thác khoáng sản theo quy định.

4. Giải pháp kiến trúc và kết cấu

Kiến trúc và kết cấu của các công trình tại khu vực bãi chứa đơn giản chủ yếu là cấp IV nên sẽ được chủ đầu tư thực hiện trong giai đoạn xây dựng cơ bản.

Điều 2 ; Tổng mức đầu tư;

Thiết kế đã đưa ra được giá thành sản xuất, hiệu quả kinh tế, với tổng mức đầu tư là : **4.647.540.000** đồng (bốn tỷ sáu trăm bốn mươi bảy triệu năm trăm bốn mươi nghìn đồng) Bằng vốn tự có của Công ty;


Điều 3: Điều khoản thi hành:

Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký. Tổ chức và các cá nhân liên quan có trách nhiệm thi hành Quyết định này.

Nơi nhận:

- Như điều 3
- Lưu CT

GIÁM ĐỐC



TỔNG GIÁM ĐỐC
Nguyễn Quang Quý

Số: 11/TB-BH

Bắc Kạn, ngày 16 tháng 4 năm 2024

**ĐĂNG KÝ, THÔNG BÁO NGÀY BẮT ĐẦU XÂY DỰNG
CƠ BẢN MỎ, NGÀY BẮT ĐẦU KHAI THÁC**

**Kính gửi: - Ủy ban nhân dân tỉnh Bắc Kạn
- Ủy ban nhân dân huyện Chợ Mới
- Ủy ban nhân dân xã Cao Kỳ**

Công ty CP Bắc Hà

Trụ sở tại tổ 8, phường Phùng Chí Kiên, thành phố Bắc Kạn, tỉnh Bắc Kạn.

Điện thoại; 0867785486.... Fax...

Được Ủy ban nhân dân tỉnh Bắc Kạn cấp Giấy phép khai thác Khoáng sản số 2074/GP-UBND ngày 10/11/2023 của UBND tỉnh Bắc Kạn, V/v cho phép khai thác Khoáng sản làm vật liệu xây dựng thông thường tại khu vực Vằng Chừn, thuộc xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn.

Công ty cổ phần Bắc Hà đăng ký, thông báo ngày bắt đầu xây dựng cơ bản mỏ, ngày bắt đầu khai thác mỏ như sau:

1. Ngày bắt đầu xây dựng cơ bản mỏ: Ngày 23 tháng 3 năm 2024 thời gian xây dựng cơ bản mỏ là 7 tháng.
2. Ngày bắt đầu khai thác : Ngày 01 tháng 12 năm 2024. Thời gian khai thác là (3) ba năm (4)bốn tháng.

Công ty cổ phần Bắc Hà cam đoan thực hiện đúng quy định của pháp luật về Khoáng sản và quy định của pháp luật khác có liên quan.

Tổ chức, cá nhân

(Ký tên đóng dấu)



TỔNG GIÁM ĐỐC

Nguyễn Quang Quý

ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH BẮC KẠN

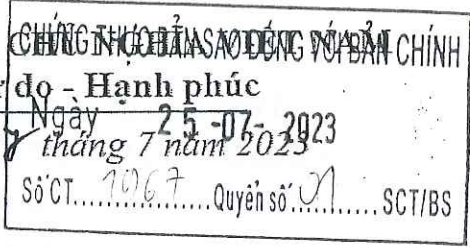
Số: 1252/QĐ-UBND

CỘNG HÒA XÃ HỘI

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Bắc Kạn, ngày 07 tháng 7 năm 2023

Số CT: 1067/Quyết số: N/..... SCT/BS



QUYẾT ĐỊNH

Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án Đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm vật liệu xây dựng thông thường khu vực Vàng Chừn, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH BẮC KẠN

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

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

Căn cứ 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;

Căn cứ Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

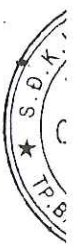
Xét Văn bản số 1130/STNMT-MT ngày 08 tháng 5 năm 2023 của Sở Tài nguyên và Môi trường về việc thông báo kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án Đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm vật liệu xây dựng thông thường khu vực Vàng Chừn, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn;

Xét các văn bản của Công ty Cổ phần Bắc Hà: Công văn số 38/CV-CTBH ngày 17 tháng 4 năm 2023 về việc đề nghị thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án Đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm vật liệu xây dựng thông thường khu vực Vàng Chừn, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn; Công văn số 63/CTBH ngày 22 tháng 6 năm 2023 về việc đề nghị phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án Đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm vật liệu xây dựng thông thường khu vực Vàng Chừn, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn;

Theo đề nghị của Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bắc Kạn tại Tờ trình số 282/TTr-STNMT ngày 30 tháng 6 năm 2023.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án Đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm vật liệu xây dựng thông thường khu vực Vàng Chừn, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn (sau đây gọi là Dự án) của Công ty Cổ phần Bắc Hà (sau đây gọi là Chủ dự án) thực hiện trên địa bàn tỉnh Bắc Kạn với các nội dung, yêu cầu về bảo vệ môi trường ban hành kèm theo Quyết định này.



Điều 2. Chủ dự án có trách nhiệm thực hiện quy định tại Điều 37 Luật Bảo vệ môi trường và Điều 27 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.

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

Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường, Giám đốc Quỹ phát triển Đất, Rừng và Bảo vệ môi trường tỉnh, Chủ tịch UBND huyện Chợ Mới, Chủ tịch UBND xã Cao Kỳ, Tổng Giám đốc Công ty Cổ phần Bắc Hà và Thủ trưởng các sở, ngành, cơ quan, đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

Gửi bản điện tử:

- Như Điều 3 (t/h);
- Bộ TNMT;
- CT, các PCT UBND tỉnh;
- Sở XD;
- PVP UBND tỉnh;

Gửi bản giấy:

- Sở TN&MT;
- Trung tâm Phục vụ HCC (trả chủ dự án);
- Lưu: VT, H₁

**KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**



Đình Quang Tuyên



CÔNG CHỨNG VIÊN

Nguyễn Lê Thanh

PHỤ LỤC

CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH KHAI THÁC VÀ CHẾ BIẾN CÁI, SỎI LÀM VẬT LIỆU XÂY DỰNG THÔNG THƯỜNG KHU VỰC VẮNG CHỪM, XÃ CAO KỶ, HUYỆN CHỢ MỚI, TỈNH BẮC KẠN



(Kèm theo Quyết định số: 1252/QĐ-UBND ngày 07 tháng 7 năm 2023 của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Bắc Kạn)

1. Thông tin về dự án:

1.1. Thông tin chung:

- Tên dự án: Đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cái, sỏi làm vật liệu xây dựng thông thường khu vực Văng Chừm, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn.

- Địa điểm thực hiện: Thôn Tổng Tàng, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn.

- Chủ dự án đầu tư: Công ty cổ phần Bắc Hà.

+ Địa chỉ: Tổ 5, phường Phùng Chí Kiên, thành phố Bắc Kạn, tỉnh Bắc Kạn

+ Đại diện: Ông Nguyễn Quang Quý - Chức vụ: Giám đốc.

+ Điện thoại: 0209.621.0444

Dự án Đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cái, sỏi làm vật liệu xây dựng thông thường khu vực Văng Chừm, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn được Ủy ban nhân dân tỉnh Bắc Kạn Chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư tại Quyết định số 66/QĐ-UBND ngày 16/01/2023.

1.2. Phạm vi, quy mô, công suất

- Phạm vi dự án: Dự án thực hiện tại địa phận thôn Tổng Tàng, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn.

Ranh giới khu vực khai thác được giới hạn bởi các điểm khép góc từ 1 đến 25 có tọa độ như bảng 1; ranh giới mặt bằng sân công nghiệp được giới hạn bởi các điểm khép góc từ 1 đến 24 có tọa độ như bảng 2, cụ thể như sau.

Bảng 1. Tọa độ các điểm góc khu vực khai thác

Điểm góc	Tọa độ VN-2000, Kinh tuyến 106°30', múi chiếu 3°		Diện tích (ha)
	X(m)	Y(m)	
1	2434729,84	430888,70	
2	2434730,45	430928,72	
3	2434686,35	430937,29	
4	2434580,60	431010,28	

5	2434493,03	431066,44	4,0
6	2434499,93	431076,51	
7	2434439,50	431117,92	
8	2434387,60	431106,41	
9	2434336,91	431072,91	
10	2434273,46	431014,27	
11	2434267,85	430974,20	
12	2434268,36	430922,18	
13	2434270,75	430883,19	
14	2434256,62	430794,03	
15	2434296,09	430747,40	
16	2434329,57	430801,75	
17	2434333,87	430872,81	
18	2434315,56	430904,64	
19	2434306,09	430951,56	
20	2434325,64	430998,77	
21	2434367,40	431024,19	
22	2434456,28	431039,06	
23	2434559,91	430978,07	
24	2434636,69	430900,79	
25	2434681,87	430884,23	

Bảng 2. Toạ độ các điểm góc khu vực chế biến và phụ trợ

Điểm góc	Toạ độ VN-2000 Kinh tuyến 106°30', múi chiếu 3°		Diện tích
	X(m)	Y(m)	
1	2435378.82	430631.67	0,673 ha
2	2435362.67	430636.97	
3	2435351.55	430619.29	
4	2435360.12	430578.8	
5	2435325.02	430519.65	
6	2435307.94	430505.19	
7	2435289.00	430494.33	
8	2435275.98	430466.53	
9	2435238.82	430451.38	
10	2435222.9	430466.22	
11	2435209.41	430464.24	
12	2435208.3	430439.85	
13	2435216.28	430426.27	
14	2435235.72	430422.18	

15	2435259.31	430428.99
16	2435297.14	430454.87
17	2435333.81	430491.86
18	2435344.78	430498.5
19	2435350.59	430514.97
20	2435368.32	430529.43
21	2435376.42	430571.85
22	2435362.82	430577.99
23	2435357.13	430621.57
24	2435368.56	430631.31

- Quy mô dự án: Tổng diện tích thực hiện dự án là 4,673 ha, trong đó:

+ Diện tích khai thác: 4 ha.

+ Diện tích khu vực chế biến: 0,673 ha.

- Trữ lượng khoáng sản được phép đưa vào thiết kế: Theo Quyết định số 1351/QĐ-UBND ngày 21/07/2022 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bắc Kạn, trữ lượng huy động vào thiết kế khai thác (bằng 95% trữ lượng đã tính) là 33.600 m³ cát, sỏi. Trong đó trữ lượng cát là 21.831 m³; trữ lượng sỏi là 11.769 m³.

- Công suất thiết kế: 10.000 m³/năm trong đó:

+ Công suất khai thác bằng tàu cuốc: 7.000 m³/năm.

+ Công suất khai thác bằng máy xúc: 3.000 m³/năm.

- Loại hình dự án: Dự án khai thác khoáng sản làm vật liệu xây dựng thông thường, thuộc dự án nhóm C và thuộc công trình cấp III.

- Thời gian khai thác: 4 năm 4 tháng

1.3. Công nghệ sản xuất:

* Quy trình công nghệ:

Cát sỏi → Máy xúc và tàu cuốc → Trạm sàng (sàng phân loại) → Ô tô vận chuyển → Bãi tập kết sản phẩm.

* Thuyết minh quy trình công nghệ: Dự án sử dụng công nghệ khai thác bằng tàu cuốc kết hợp với sà lan và máy xúc kết hợp với ô tô tự đổ

+ Hệ thống khai thác bằng tàu cuốc phà nổi, vận tải bằng đường thủy được sử dụng tại các vị trí có chiều dày thân khoáng lớn, mực nước sâu thuận tiện cho việc vận chuyển đường thủy.

+ Hệ thống khai thác bằng máy xúc thủy lực gầu ngược và vận tải bằng ô tô được sử dụng tại các vị trí chiều dày thân khoáng không lớn, mực nước nông, và thuận tiện vận tải bằng ô tô. Cát, sỏi được khai thác theo từng khoảnh bằng máy xúc và ô tô.

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

- Các hạng mục công trình chính:

+ Khu khai thác không bố trí các công trình xây dựng, có các máy móc, thiết bị khai thác gồm: Máy xúc thủy lực gầu ngược (01 chiếc); Ô tô tự đổ (01 chiếc); Tàu cuốc (01 chiếc); Sà lan vận chuyển (01 chiếc).

+ Khu chế biến: Trạm sàng tuyển và bãi chứa sản phẩm; Bến tập kết thuyền.

- Các công trình phụ trợ: Nhà ở công nhân, điều hành, diện tích 90 m²; Nhà bảo vệ, giao ca diện tích 14m²; 01 kho vật tư, lưu giữ chất thải nguy hại diện tích 14 m²; Đường vào mỏ có chiều dài 300m; Trạm cân, Camera, diện tích 20 m²,

- Các hạng mục công trình xử lý chất thải và bảo vệ môi trường: 01 nhà vệ sinh, nhà tắm có diện tích 15 m²; Hồ lắng nước thải 02 ngăn có dung tích 400m³, mỗi ngăn có dung tích 200m³; Mương thoát nước thải chiều dài 78m.

1.5. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường:

Dự án không nằm trong khu vực có yếu tố nhạy cảm về môi trường như: Khu dân cư tập trung; nguồn nước được dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt; khu bảo tồn thiên nhiên theo quy định của pháp luật về đa dạng sinh học, thủy sản; các loại rừng theo quy định của pháp luật về lâm nghiệp; di sản văn hóa vật thể, di sản thiên nhiên khác; đất trồng lúa nước từ 02 vụ trở lên; vùng đất ngập nước quan trọng; yêu cầu di dân, tái định cư và yếu tố nhạy cảm khác về môi trường theo quy định tại Điểm c, Khoản 1, Điều 28 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 và Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

2. Hạng mục công trình và hoạt động của dự án đầu tư có khả năng tác động xấu đến môi trường

2.1. Giai đoạn thi công xây dựng dự án

- Vận chuyển lắp đặt máy móc, thiết bị, nguyên vật liệu cho quá trình thi công.
- Hoạt động thi công của các phương tiện thi công, vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng dự án,...
- Hoạt động sinh hoạt của công nhân.

2.2. Giai đoạn hoạt động

- Hoạt động khai thác và sàng tuyển chế biến cát, sỏi.
- Hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu phục vụ sản xuất và sản phẩm đi tiêu thụ.
- Hoạt động của công nhân lao động trong dự án.
- Hoạt động sửa chữa, bảo dưỡng máy móc, thiết bị sản xuất, hệ thống điện,...

3. Dự báo các tác động môi trường chính, chất thải phát sinh theo các giai đoạn của dự án đầu tư

3.1. Giai đoạn thi công xây dựng

3.1.1. Nước thải, khí thải

- Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của nước thải

+ Nước thải phát sinh do quá trình thi công xây dựng: Lượng nước thải phát sinh ước tính khoảng $0,2\text{m}^3/\text{ngày}$. Trong nước thải này có chứa một số chất gây ô nhiễm như: Xi măng, vôi vữa và một số chất vô cơ thông thường như cát, đất, đá...

+ Nước thải sinh hoạt: phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của công nhân thi công trên công trường. Tổng lượng nước thải sinh hoạt phát sinh tại khu vực công trường là $0,5\text{m}^3/\text{ngày}$ đêm, tính chất của nước thải sinh hoạt bao gồm các thông số ô nhiễm đặc trưng như: BOD_5 , COD, TSS, tổng N, tổng P, amoni, coliform.

+ Nước mưa chảy tràn: Trong giai đoạn thi công, lượng nước chảy tràn qua khu vực thực hiện dự án $0,07\text{m}^3/\text{s}$. Thành phần các chất ô nhiễm trong nước mưa chảy tràn chủ yếu là chất rắn lơ lửng.

- Bụi, khí thải: Phát sinh do các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu, máy móc, tác động đến công nhân và các hộ dân sống dọc tuyến đường vận chuyển; hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu; hoạt động thi công công trình. Các thông số ô nhiễm gồm: Bụi, SO_2 , NO_x , CO, tiếng ồn.

3.1.2. Chất thải rắn, chất thải nguy hại

- Nguồn phát sinh, quy mô của chất thải rắn sinh hoạt: Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh do các hoạt động của công nhân làm việc trong công trường; khối lượng phát sinh khoảng $5\text{ kg}/\text{ngày}$; thành phần chủ yếu là hộp đựng thức ăn, bao bì và thức ăn dư thừa.

- Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của chất thải rắn thông thường;

+ Chất thải rắn phát sinh trong quá trình thi công xây dựng các hạng mục công trình của dự án: Vật liệu xây dựng bị thải bỏ bao bì, gạch ngói, đất cát, phế liệu sắt thép,... khoảng $15\text{ kg}/\text{ngày}$.

+ Đất đá dư thừa phát sinh từ hoạt động cải tạo đường, mở vỉa, san gạt mặt bằng sân công nghiệp, đào đắp ao lắng và hệ thống rãnh thoát nước mưa chảy tràn với khối lượng khoảng 20 m^3 .

- Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của chất thải nguy hại: Lượng chất thải nguy hại phát sinh vào khoảng $0,5\text{kg}/\text{tháng}$. Chất thải nguy hại chủ yếu là giẻ lau tay, bóng đèn huỳnh quang, dầu mỡ thải.

3.1.3. Tiếng ồn, độ rung

- Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ quá trình san gạt mặt bằng, tập kết, bốc xúc, vận chuyển nguyên vật liệu, máy móc, thiết bị.

3.1.4. Các tác động khác

- Tác động đến kinh tế - xã hội:

+ Mật độ giao thông gia tăng có thể gây ảnh hưởng đến việc đi lại của nhân dân trong khu vực; gia tăng áp lực lên kết cấu đường.

+ Quá trình thi công xây dựng còn nảy sinh ra các vấn đề an ninh, trật tự xã hội và sức khỏe cộng đồng khác.

- Tác động đến sức khỏe của cộng đồng và công nhân xây dựng: Sự gia tăng số lượng công nhân xây dựng ở vùng dự án có thể mang theo những bệnh tật đến và lây truyền sang người dân địa phương.

3.2. Giai đoạn vận hành dự án

3.2.1. Nước thải, khí thải

- Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của nước thải.

+ Nước thải sinh hoạt: Nguồn phát sinh từ nước thải sinh hoạt của công nhân, cán bộ; lưu lượng phát sinh khoảng $0,8\text{m}^3/\text{ngày}$ đêm, tính chất của nước thải sinh hoạt bao gồm các thông số ô nhiễm đặc trưng như: BOD₅, COD, TSS, tổng N, tổng P, amoni, coliform.

+ Nước mưa chảy tràn: Lưu lượng nước mưa chảy tràn qua khu vực dự án là $0,07\text{m}^3/\text{s}$; thành phần chủ yếu trong nước thải này là chất rắn lơ lửng.

+ Nước thải sản xuất: Nước thải từ quá trình sản xuất cát tự nhiên phát sinh với lưu lượng khoảng $91\text{m}^3/\text{ngày}$. Thành phần chủ yếu của nước thải sản xuất là chất rắn lơ lửng, BOD₅, COD, Amoni, Tổng N, Tổng P, Tổng dầu mỡ khoáng, Coliforms.

- Bụi, khí thải: Bụi, khí thải (NO₂, SO₂, CO, NH₃, H₂S) chủ yếu phát sinh từ quá trình sử dụng nhiên liệu chosàng tuyền, quá trình tập kết, bốc xúc, vận chuyển nguyên vật liệu, sản phẩm.

3.2.2. Chất thải rắn, chất thải nguy hại

- Chất thải rắn sinh hoạt: Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh do các hoạt động của công nhân làm việc, khối lượng phát sinh khoảng $8\text{kg}/\text{ngày}$; Thành phần chủ yếu là bao bì và thức ăn dư thừa.

- Chất thải rắn công nghiệp thông thường:

+ Chất thải rắn gồm đá, cuội thải to phát sinh khoảng 500m^3 .

+ Bùn thải phát sinh từ quá trình tuyền rửa cát, sỏi khoảng $290\text{m}^3/\text{năm}$.

- Chất thải nguy hại: Lượng chất thải nguy hại phát sinh khoảng $67,3\text{kg}/\text{năm}$. Chất thải nguy hại chủ yếu là giẻ lau tay, bóng đèn huỳnh quang, dầu mỡ thải.

3.2.3. Tiếng ồn, độ rung

Tiếng ồn, độ rung chủ yếu phát sinh từ quá trình chế biến, sàng tuyền, quá trình tập kết, bốc xúc, vận chuyển nguyên vật liệu, sản phẩm.

3.3. Đánh giá tác động tới lòng, bờ, bãi sông theo Nghị định 23/2020/NĐ-CP ngày 24/2/2020 của Chính phủ

3.3.1. Tác động đến việc bảo đảm sự ổn định của bờ sông và các vùng đất ven sông, chế độ dòng chảy và địa hình lòng sông, suối

Khu vực khai thác lộ thiên khoáng sản cát, sỏi làm vật liệu xây dựng thông thường khu vực thôn Tổng Tàng, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới không nằm trong đoạn có mức độ sạt lở mạnh thuộc sông Cầu, bờ sông có cấu tạo tương đối ổn định. Quá trình khai thác nếu không tuân thủ theo thiết kế được duyệt, khai thác vượt chiều sâu của mỏ sẽ gây ra một số các tác động nhất định đến bờ suối như sau:

- Quá trình khai thác cát lòng suối sẽ lấy đi lớp trầm tích, do đó sẽ phá vỡ kết cấu địa chất giữa lòng suối và 2 bên bờ suối từ đó gia tăng khả năng xảy ra sạt lở, sụt lún 2 bên bờ, ngoài ra, phần trầm tích bị cuốn trôi theo dòng chảy và lắng đọng trong các khúc uốn của dòng.

- Việc khai thác cát, sỏi dễ làm thay đổi trực tiếp hình dạng mặt cắt ngang và mặt cắt dọc lòng suối, thay đổi tỷ lệ bề rộng, độ sâu dẫn tới thay đổi chế độ dòng chảy, thay đổi sự uốn lượn tự nhiên của suối do quá trình cân bằng chế độ dòng chảy tạo ra, thay đổi sự cân bằng trầm tích.

3.3.2. Tác động đến việc bảo đảm sự lưu thông của dòng chảy, khả năng tiêu, thoát lũ trong mùa lũ

- Sự lưu thông dòng chảy: Việc ảnh hưởng của công tác khai thác mỏ cát, sỏi đến chế độ dòng chảy của sông chủ yếu trong khu vực thực hiện dự án. Khi chưa khai thác cát, sỏi dòng chảy của sông tràn lên các lớp cát đáy sông. Sau khi khai thác cát, lớp bồi cát đáy sông đã mất đi một phần. Vì vậy, dòng chảy qua khu vực dự án cũng có thay đổi nhất định so với khi chưa khai thác cát.

- Khả năng tiêu, thoát lũ trong mùa lũ: Khu vực khai thác là Sông Cầu, có tốc độ dòng chảy chậm, chủ yếu là bồi tích, mức độ xâm thực nhỏ, phương không thẳng mà chạy uốn khúc theo địa hình.

Do đó, nếu hoạt động khai thác tiến hành vào mùa mưa sẽ làm tăng sự bồi lắng đối với diện tích khai thác, giảm khả năng lưu thông của dòng chảy, khả năng tiêu, thoát lũ trong mùa lũ. Ngoài ra, nếu quá trình khai thác không thực hiện hoàn thổ theo phương pháp cuốn chiều sẽ làm thu hẹp không gian chứa, thoát lũ của sông.

Việc khai thác cát sỏi lòng sông nếu thực hiện đúng kỹ thuật, tại những địa điểm dòng chảy bị ảnh hưởng bởi cát, luồng không thông thoáng lại có tác dụng có lợi, làm cho dòng chảy lưu thông luồng lạch.

3.3.3. Tác động đến diễn biến bồi lắng, sạt lở lòng, bờ bãi sông

Quá trình khai thác cát, sỏi, khi kết thúc khai thác sẽ tạo địa hình dốc hơn, làm thay đổi cân cân bồi tích, đáy sông bị xáo trộn, làm giảm liên kết của các hạt vật chất. Nếu khai thác quá độ sâu cho phép, quá gần bờ sông và việc khai thác không đảm bảo đúng kỹ thuật có thể dẫn đến sụt lún đất, xói lở bờ bãi sông, tăng cường độ xâm thực đáy sông và ảnh hưởng đến trực diện dòng chảy. Nếu khai thác quá mức mà nguồn cát dịch chuyển chưa kịp bồi lắng sẽ gây sạt lở tại các khu vực lân cận.

36
PH
C
H
V-

Nếu khai thác gần bờ và bóc mất lớp nền đáy đã ổn định, khi mưa lớn, nước dâng cao tạo ra những xoáy nước lớn xoáy sâu vào bãi sông làm vỡ.

3.3.4. Tác động đến sự suy giảm mực nước sông trong mùa cạn và ảnh hưởng đến các hoạt động khai thác nước trên sông

Hoạt động khai thác nếu không đúng theo thiết kế, vượt quá độ sâu cho phép sẽ làm đáy sông bị hạ thấp, gây hạ thấp mực nước, giảm mực nước sông trong mùa cạn và giảm thời gian giữ ẩm ướt ở vùng đất ngập nước ven sông, từ đó gây ảnh hưởng đến các hoạt động khai thác nước trên sông.

4. Các công trình và biện pháp bảo vệ môi trường của dự án đầu tư

4.1. Các công trình và biện pháp thu gom, xử lý nước thải, khí thải

4.1.1. Đối với thu gom và xử lý nước thải

* Nước mưa chảy tràn: Đào rãnh thoát nước mưa, rãnh thoát nước mưa được bố trí xung quanh khu vực đặt hệ thống sàng rung, bãi chứa sản phẩm và bãi chứa đất, đá dư thừa tạm thời. Rãnh thoát nước mưa có chiều dài khoảng 78m, rộng 0,5m, sâu 0,5m.

* Nước thải sinh hoạt:

- Giảm thiểu lượng nước thải bằng việc tuyển dụng nhân công địa phương có điều kiện tự túc ăn ở; Tổ chức nhân lực hợp lý theo từng giai đoạn thi công.

- Nước thải sinh hoạt được thu gom và xử lý qua bể tự hoại cải tiến BASTAF 3 vách ngăn, tại khu phụ trợ của mỗi khu vực dự án, xây dựng bể tự hoại thể tích $9m^3$. Nước thải sau khi xử lý phải đạt Quy chuẩn Việt Nam QCVN 14:2008/BTNMT - Cột B - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải, được dẫn xả bằng ống nhựa ra sông Cầu, phương thức xả thải tự chảy.

* Nước thải thi công: Toàn bộ nước thải phát sinh từ quá trình thi công xây dựng được thu gom vào hố lắng có dung tích khoảng $0,35m^3$, kích thước dài 1m, rộng 0,7m, sâu 0,5. Tận dụng làm nước chống bụi trên mặt bằng xây dựng, san gạt,...

* Nước thải sản xuất:

+ Nước thải sau tuyển, rửa cát theo hệ thống mương thoát nước được dẫn về hố lắng nước thải để xử lý. Tại khu chế biến xây dựng hố lắng nước thải 02 ngăn thể tích $400 m^3$ (Ngăn lắng số 1 có dung tích $200m^3$, dài 10m, rộng 10, sâu 2m; Ngăn lắng số 2 có dung tích $200m^3$, dài 10m, rộng 10, sâu 2m). Nước thải xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT, Cột B - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp trước khi xả vào sông Cầu.

+ Bể lắng là bể đào, lu lèn chặt đáy, khu vực cửa xả nước thải được gia cố bằng các bao cát.

4.1.2. Đối với xử lý bụi, khí thải

Thực hiện các biện pháp để đảm bảo chất lượng không khí đạt yêu cầu theo quy chuẩn, tiêu chuẩn hiện hành:

- Tất cả các loại xe phải có bạt che phủ khi vận chuyển nhằm hạn chế tối đa các tác động do bụi rơi vãi và khuếch tán vào môi trường không khí; bố trí thời gian vận chuyển của các phương tiện hợp lý

- Thực hiện bảo dưỡng, sửa chữa định kỳ, kiểm tra sự cân bằng của máy móc, thiết bị trước khi vận hành, vận hành đúng công suất thiết kế, đúng tải trọng quy định để hạn chế lượng bụi và các khí thải phát sinh.

- Sử dụng các loại xe vận tải động cơ đốt trong có hiệu suất cao, tải lượng khí thải nhỏ và độ ồn thấp.

4.2. Các công trình, biện pháp quản lý chất thải rắn, chất thải nguy hại

4.2.1. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải rắn thông thường

- Chất thải rắn sinh hoạt: Toàn bộ rác thải sinh hoạt sẽ được phân loại tại nguồn, tái sử dụng hoặc tái chế. Bố trí 02 thùng rác dung tích 60 lít/thùng để thu gom, phân loại chất thải rắn sinh hoạt và thực hiện xử lý theo quy định tại địa phương nơi thực hiện dự án.

- Chất thải rắn công nghiệp thông thường:

+ Đất đá từ hoạt động san gạt mặt bằng, cải tạo đường, mở vỉa, đào đắp ao lắng... được cân đối đào, đắp nền tại chỗ, được tận dụng để san đắp nền cho những khu vực trống trong khu vực dự án, tạo bờ bao bãi chứa sản phẩm, bờ bao bể lắng, đơn vị đã cam kết hoàn toàn không có lượng phát thải.

+ Thực hiện quản lý chất thải rắn theo đúng quy định về quản lý chất thải và phế liệu. Các vật liệu xây dựng bị thải như bao bì, sắt thép phế liệu... được thu gom, tận dụng bán cho người thu mua phế liệu, đối với gạch ngói vỡ hỏng tận dụng san lấp mặt bằng.

+ Bùn thải: Bùn thải tại hồ lắng nước thải được nạo vét lên bãi chứa gần khu vực để tận dụng đắp bờ sau khi kết thúc khai thác.

4.2.2. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải nguy hại:

- Chất thải nguy hại được thu gom, lưu giữ tại kho chất thải nguy tại được xây dựng tại khu vực văn phòng của dự án, kho có diện tích 14m²; Sử dụng 3 thùng phuy có nắp đậy dung tích thùng 120 lít để lưu giữ chất thải theo đúng quy định, trên thùng chứa có ghi nhãn, tên, mã chất thải, có nắp đậy kín.

- Thực hiện đầy đủ các biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý chất thải rắn theo đúng quy định hiện hành và thực hiện ký hợp đồng với đơn vị có đủ chức năng, định kỳ vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại theo đúng quy định của pháp luật.

4.3. Công trình, biện pháp giảm thiểu tác động do tiếng ồn, độ rung

- Sử dụng các thiết bị và phương tiện phát sinh tiếng ồn với cường độ nhỏ nhất.

- Hạn chế thi công xây dựng vào giờ cao điểm và đêm khuya.

- Định kỳ bảo dưỡng, bôi trơn máy móc, để hạn chế tiếng ồn và độ rung phát sinh từ các phương tiện giao thông và máy móc xây dựng.

- Lựa chọn các thiết bị có cường độ tiếng ồn thấp, kiểm tra sự cân bằng của các thiết bị máy móc khi lắp đặt; định kỳ kiểm tra độ mòn các chi tiết, kịp thời bảo dưỡng và sửa chữa để không xảy ra sự cố.

- Trang bị phương tiện bảo hộ lao động chống ồn cho công nhân làm việc trong những khu vực có tiếng ồn cao.

- Bố trí khu vực chờ đợi với các phương tiện chờ để mua cát, trong quá trình chờ các phương tiện phải tắt máy để giảm thiểu tiếng ồn cũng như bụi và khí thải phát sinh.

- Quy chuẩn áp dụng:

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

QCVN 27:2016/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về rung - giá trị cho phép tại nơi làm việc.

4.4. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác:

4.4.1. Phương án cải tạo, phục hồi môi trường

a) Phương án cải tạo, phục hồi môi trường được lựa chọn thực hiện

* Đối với khai trường

Công nghệ khai thác của mỏ là khai thác cuốn chiếu, khai thác khu nào tiến hành san gạt cải tạo xong khu đấy nên việc cải tạo phục hồi môi trường sẽ tiến hành đồng thời trong suốt giai đoạn hoạt động của dự án. Trong quá trình hoạt động, toàn bộ đất, đá dư thừa được hoàn thổ lại vị trí đã kết thúc khai thác. Phương án cải tạo, phục hồi môi trường như sau:

- Gia cố bờ sông bằng cách vun đắp đá, cuội, sỏi thải vào hai bên bờ sông tại những chỗ xung yếu có nguy cơ sạt lở với tổng khối lượng vun đắp trong suốt thời gian khai thác là khoảng 1.500 m³ (chiều dài 500 m, chiều rộng trung bình 1,5 m, chiều cao trung bình 2 m).

- Di dời 01 tàu cuốc tự hành ra khỏi khu vực khai trường, di rời 02 tàu vận tải ra khỏi khu vực khai trường.

* Đối với khu phụ trợ:

- Tháo dỡ máy móc, thiết bị các hạng mục công trình phụ trợ sau khi kết thúc khai thác và vận chuyển toàn bộ máy móc, thiết bị ra khỏi khu vực dự án.

- San lấp hồ lắng tại khu phụ trợ, có khối lượng 400m³.

- San gạt toàn bộ khu phụ trợ.

b) Danh mục, khối lượng các hạng mục cải tạo, phục hồi môi trường

Bảng 3. Danh mục, khối lượng các hạng mục cải tạo, phục hồi môi trường

STT	Tên hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
I	Khu khai thác		
1	Gia cố bờ sông tại những vị trí xung yếu; hoàn thổ trả lại moong khai thác	m ³	1.500
II	Khu phụ trợ		
II.1	Tháo dỡ và di dời các công trình phụ trợ		
1	Khu văn phòng và nhà ở công nhân	m ²	90
2	Nhà bảo vệ, giao ca	m ²	14
3	Kho vật tư + chất thải nguy hại	m ²	14
4	Nhà vệ sinh, nhà tắm	m ²	15
5	Trạm cân, camera giám sát	m ²	20
II.2	Tháo dỡ và di dời hệ thống thiết bị chế biến, thiết bị điện		
1	Tháo dỡ các kết cấu thép - sàn thao tác, sàn băng tải, sàn nhà công nghiệp, trạm cân, trạm biến áp	Tấn	10
2	Bốc xếp sắt thép các loại	tấn	10
3	Vận chuyển sắt thép các loại bằng thủ công, 10m khởi điểm	tấn	10
4	Bốc xếp Vận chuyển phế thải các loại	m ³	30
II.3	San gạt mặt bằng		
1	San gạt hồ lắng	m ³	400

c) Kế hoạch thực hiện

- Bố trí máy móc, phương tiện vận tải và công nhân đang làm việc tại mỏ thực hiện các nội dung công việc cải tạo, phục hồi môi trường của dự án.

- Thường xuyên thực hiện công tác kiểm tra, giám sát chất lượng các nội dung, cải tạo, phục hồi môi trường.

- Thực hiện công tác kiểm tra, quan trắc các nguồn thải và chất thải theo quy định.

Bảng 4. Tiến độ thực hiện cải tạo, phục hồi môi trường

STT	Công việc	Tiến độ thực hiện	
		60 ngày	
I	Khu chế biến	30 ngày	30 ngày
I.1	San gạt mặt bằng khu phụ trợ và chế biến, hồ lắng		
1	Nhà ở công nhân + điều hành	—	
2	Nhà bảo vệ + giao ca	—	
3	Nhà vệ sinh + Kho chứa CTNH		—
4	Hệ thống sàng tuyển cát sỏi		—
II	Khu khai thác		
1	Vận chuyển san gạt đất đá thải vào moong đã khai thác	Thực hiện trong suốt thời gian hoạt động của mỏ	

40
 N
 H
 30

d) Kinh phí cải tạo, phục hồi môi trường

- Tổng kinh phí của các hạng mục công trình cải tạo, phục hồi môi trường là **198.205.000 đồng** (Bằng chữ: Một trăm chín mươi tám triệu hai trăm linh năm nghìn đồng).

- Số lần ký quỹ: 04 lần.

+ Số tiền ký quỹ lần đầu: **49.551.250 đồng** (Bằng chữ: Bốn mươi chín triệu năm trăm năm mươi một nghìn hai trăm năm mươi đồng). Thực hiện ký quỹ trước ngày đăng ký bắt đầu xây dựng cơ bản mỏ

+ Số tiền ký quỹ lần tiếp theo: **49.551.250 đồng** (Bằng chữ: Bốn mươi chín triệu năm trăm năm mươi một nghìn hai trăm năm mươi đồng). Việc ký quỹ phải thực hiện trong khoảng thời gian không quá 07 ngày, kể từ ngày cơ quan có thẩm quyền công bố chỉ số giá tiêu dùng của năm trước năm ký quỹ.

- Số tiền nêu trên chưa bao gồm yếu tố trượt giá.

- Đơn vị nhận ký quỹ là: Quỹ phát triển Đất, Rừng và Bảo vệ môi trường tỉnh Bắc Kạn.

4.4.2. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố sạt lở bờ sông, sụt lún đất:

- Khai thác theo thiết kế được duyệt và đảm bảo khoảng cách an toàn với bờ sông theo quy định, tránh hiện tượng sạt lở bờ sông và sụt lún đất.

- Thường xuyên giám sát các vị trí có nguy cơ sạt lở ở hai bên bờ sông để có biện pháp phòng tránh, ứng phó kịp thời; Khi có sự cố xảy ra, lập tức dừng mọi hoạt động khai thác, lập phương án và tiến hành xử lý sự cố sạt lở đảm bảo an toàn.

4.4.3. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố tràn dầu:

- Hạn chế tối đa việc lưu chứa nhiều nhiên liệu trên khu vực khai thác, thùng chứa phải có nắp siết kín.

- Khi xảy ra sự cố đổ, tràn dầu phải áp dụng nhanh các biện pháp ứng phó: thông báo ngay với cơ quan chức năng và phối hợp chặt chẽ với địa phương khi có sự cố xảy ra, đồng thời tiến hành các biện pháp khoanh vùng dầu bị đổ tràn, sau đó thu gom, xử lý theo quy định.

4.4.4. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường do thiên tai:

- Thường xuyên theo dõi diễn biến thời tiết để chủ động phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường do thiên tai gây ra;

- Điều chỉnh lịch khai thác hợp lý theo hướng bảo đảm an toàn. Chỉ làm việc khi trang bị ứng với tình trạng thời tiết bảo đảm an toàn nhất.

- Khi xảy ra sự cố phải áp dụng ngay các biện pháp ứng cứu kịp thời, đồng thời thông báo với cơ quan chức năng và phối hợp với chính quyền địa phương để đưa ra các giải pháp ứng phó khi xảy ra sự cố.

- Thường xuyên kiểm tra khơi thông, đảm bảo dòng chảy không để bùn, đất ứ đọng gây tắc nghẽn dòng chảy.

4.4.5. Các biện pháp giảm thiểu tác động đến lòng, bờ, bãi sông

- Để đảm bảo hạn chế tối đa tác động khai thác của dự án tới sự ổn định đường bờ và khu vực lòng sông, chủ dự án nghiêm túc thực hiện các biện pháp khai thác theo đúng quy định tại Nghị định 23/2020/NĐ-CP ngày 24/2/2020 của Chính phủ, thiết kế được duyệt và khai thác trong phạm vi ranh giới được cấp phép trong suốt thời gian khai thác:

- Trong quá trình khai thác tiến hành gia cố bờ sông tại các vị trí xung yếu có nguy cơ gây ảnh hưởng trực tiếp đến hoạt động sinh hoạt, canh tác của người dân, bằng cuội, sỏi, đá thải từ hoạt động chế biến cát, sỏi vào các vị trí xung yếu và các moong khai thác trong thời gian hoạt động mỏ; Không lấn sông, thu hẹp không gian chứa, thoát lũ của sông.

- Tuyệt đối kiểm tra giám sát không để người dân khai thác tự do trong khu vực khai thác và gần khu vực khai thác gây sạt lở, sụn lún.

- Thực hiện các biện pháp phòng, chống ô nhiễm nguồn nước, bảo vệ môi trường, cảnh quan, hệ sinh thái ven sông.

4.4.6. Các biện pháp phòng ngừa sự cố khác:

- Cử cán bộ theo dõi giám sát quá trình hoạt động;

- Vận hành phương tiện máy xúc, ô tô đúng quy định không gây cản trở giao thông, chú ý đến an toàn trong khi vận hành phương tiện; Không làm ảnh hưởng đến các tuyến đường hiện hữu và hoạt động giao thông của người dân.

- Kiểm tra, bảo dưỡng thiết bị thường xuyên;

- Trang bị đầy đủ các dụng cụ bảo hộ lao động cho công nhân

- Tuyên truyền, huấn luyện cho công nhân về các quy tắc an toàn trong lao động và an toàn khi tham gia giao thông.

- Xây dựng bảng nội quy an toàn lao động và trình tự hoạt động của hệ thống khai thác, nhắc nhở công nhân lao động tuân thủ nghiêm túc các nội quy đã đề ra.

4.4.7. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố do cháy nổ

- Các đường dây điện cần thiết kế an toàn, tránh chập mạch gây cháy, kiểm tra định kỳ đường dây điện và các mối nối, kiểm soát chặt chẽ việc sử dụng các thiết bị điện trên khu vực dự án

- Không hút thuốc lá và các hoạt động phát sinh tia lửa điện trong các khu vực cấm như khu vực đặt bình gas, xăng, dầu...;

- Trang bị bình cứu hỏa ở khu vực văn phòng.

- Thường xuyên kiểm tra các thiết bị điện.

- Thường xuyên kiểm tra kho vật tư, hệ thống điện để phát hiện kịp thời những sơ hở, thiếu sót kịp thời để phòng ngừa để có biện pháp xử lý.

5. Chương trình quản lý và giám sát môi trường của chủ dự án đầu tư:

5.1. Chương trình quản lý môi trường

Chủ dự án chịu trách nhiệm thực hiện quản lý môi trường trong từng giai đoạn của dự án (chương trình quản lý môi trường được nêu chi tiết tại báo cáo ĐTM).

5.2. Giám sát môi trường nước:

- Giám sát nước thải:

+ Vị trí giám sát: Một vị trí tại mương thoát nước thải sản xuất sau hồ lắng tại điểm xả thải.

+ Thông số giám sát: Lưu lượng, pH, Chất rắn lơ lửng, BOD₅, COD, amoni (tính theo N), Tổng N, Tổng P, Tổng dầu mỡ khoáng, Coliforms.

+ Tần suất giám sát: 03 tháng/01 lần.

+ Quy chuẩn áp dụng: QCVN 40:2011/ BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp (Cột B).

- Giám sát chất lượng nước mặt:

+ Vị trí: 1 điểm tại thượng lưu khu vực khai thác, 1 điểm tại hạ lưu khu vực khai thác.

+ Thông số: pH, DO, tổng chất rắn lơ lửng (TSS), BOD₅, COD, tổng dầu mỡ, Coliform.

+ Tần suất: 6 tháng/lần.

+ Tiêu chuẩn so sánh: Quy chuẩn QCVN 08-MT:2015/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt (cột B1).

5.3. Giám sát chất thải rắn thông thường

- Giám sát về khối lượng chất thải sinh hoạt phát sinh; cách phân loại; phân định và các biện pháp quản lý, xử lý.

- Giám sát về khối lượng chất bùn thải phát sinh; cách phân loại; phân định và các biện pháp quản lý, xử lý.

5.4. Giám sát chất thải nguy hại

Giám sát về khối lượng chất thải sinh hoạt phát sinh; cách phân loại; phân định và các biện pháp quản lý, xử lý.

6. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác

- Chỉ được phép triển khai Dự án sau khi đã thực hiện các thủ tục về đất đai và các thủ tục khác có liên quan theo đúng các quy định của pháp luật.

- Cam kết tuân thủ đầy đủ, nghiêm túc công tác bảo vệ môi trường theo các nội dung của báo cáo đánh giá tác động môi trường được duyệt và các văn bản quy phạm pháp luật về bảo vệ môi trường hiện hành; cam kết chịu hoàn toàn trách nhiệm về công tác an toàn và bảo vệ môi trường trong quá trình triển khai, vận hành dự án.

- Thực hiện đúng, đầy đủ các giải pháp giảm thiểu ô nhiễm môi trường tại báo cáo đánh giá tác động môi trường và đảm bảo các chất thải phát sinh trong quá trình thực hiện Dự án không làm ảnh hưởng đến các khu vực xung quanh.

- Tuân thủ đầy đủ các nội dung bảo vệ lòng, bờ bãi sông theo Nghị định số 23/2020/NĐ-CP ngày 24/02/2020 của Chính phủ về quản lý cát, sỏi lòng sông và bảo vệ lòng, bờ, bãi sông và các nội dung đã nêu tại Mục 4.4.5 của Phụ lục này.

- Thực hiện thu gom, phân loại, lưu giữ, xử lý toàn bộ chất thải thông thường và chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình thực hiện Dự án đảm bảo các yêu cầu về bảo vệ môi trường theo quy định tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

- Thực hiện chương trình quản lý, giám sát môi trường và các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường như đề xuất trong báo cáo đánh giá tác động môi trường; số liệu giám sát phải được cập nhật và lưu giữ để cơ quan quản lý nhà nước kiểm tra.

- Tổ chức thực hiện nghiêm các phương án phòng, chống, khắc phục các rủi ro, sự cố môi trường; thực hiện các biện pháp đảm bảo an toàn bờ sông theo quy định; tuân thủ nghiêm ngặt các quy định về phóng cháy chữa cháy, ứng cứu sự cố, an toàn lao động, an toàn giao thông đường bộ trong quá trình hoạt động của Dự án; Có phương án vận chuyển phù hợp, đảm bảo quy định tải trọng xe, không ảnh hưởng đến các tuyến đường hiện hữu, không làm ảnh hưởng đến hoạt động giao thông của người dân.

- Trong quá trình hoạt động, nếu đề xảy ra sự cố gây ảnh hưởng xấu đến chất lượng môi trường và sức khỏe cộng đồng phải tổ chức ứng cứu khắc phục sự cố; thông báo khẩn cấp cho cơ quan quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường có thẩm quyền và các cơ quan liên quan để chỉ đạo và phối hợp xử lý kịp thời./

))
★

GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

GIÁM ĐỐC SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG TỈNH BẮC KẠN

Căn cứ Luật bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17 tháng 11 năm 2020;

Căn cứ 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;

Căn cứ Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

Căn cứ Quyết định số 26/2021/QĐ-UBND ngày 22 tháng 12 năm 2021 của UBND tỉnh Bắc Kạn ban hành Quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn của Sở Tài nguyên và Môi trường;

Căn cứ Quyết định số 2127/QĐ-UBND ngày 29 tháng 11 năm 2024 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bắc Kạn về việc ủy quyền giải quyết thủ tục hành chính thuộc thẩm quyền quản lý và giải quyết của Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bắc Kạn;

Xét Văn bản số 30/2024/CV-BH ngày 30 tháng 12 năm 2024 của Công ty Cổ phần Bắc Hà về việc đề nghị cấp giấy phép môi trường của Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm vật liệu xây dựng thông thường khu vực Vằng Chừn, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn;

Theo đề nghị của phòng Môi trường tại Tờ trình số 01/TTr-MT ngày 03/01/2025.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Cấp phép cho Công ty Cổ phần Bắc Hà, địa chỉ tại tổ 5, phường Phùng Chí Kiên, thành phố Bắc Kạn, tỉnh Bắc Kạn được thực hiện các hoạt động bảo vệ môi trường của Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm vật liệu xây dựng thông thường khu vực Vằng Chừn, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn, với các nội dung như sau:

1. Thông tin chung của dự án đầu tư:

1.1. Tên dự án đầu tư: Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm vật liệu xây dựng thông thường khu vực Vằng Chừn, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn.

1.2. Địa điểm hoạt động: Khu Vàng Chùm, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn.

1.3. Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp Công ty Cổ phần Bắc Hà số 4700143995 đăng ký lần đầu ngày 21/7/2003, đăng ký thay đổi lần thứ 15 ngày 10/7/2023 của Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Bắc Kạn.

1.4. Mã số thuế: 4700143995.

1.5. Loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ: Khai thác, chế biến khoáng sản.

1.6. Phạm vi quy mô, công suất.

- Tổng diện tích của dự án đến thời điểm đề nghị cấp Giấy phép môi trường là 34.180,2m² (trong tổng số diện tích đất theo báo cáo đánh giá tác động môi trường được Ủy ban nhân dân tỉnh Bắc Kạn phê duyệt tại Quyết định số 1252/QĐ-UBND ngày 07 tháng 7 năm 2023 là 46.730m² (trong đó: Diện tích khu vực khai thác là 40.000m²; diện tích khu vực chế biến là 6.730m²); diện tích khai thác được phê duyệt theo Giấy phép khai thác khoáng sản số 2074/GP-UBND ngày 10 tháng 11 năm 2023 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bắc Kạn là 40.000m²).

- Công suất thiết kế: 7.000 m³ cát sỏi/năm. Trong đó: Công suất khai thác cát là 4.550 m³/năm, công suất khai thác sỏi là 2.450 m³/năm.

- Công nghệ khai thác là công nghệ tàu cuốc.

2. Nội dung cấp phép môi trường và yêu cầu về bảo vệ môi trường kèm theo:

2.1. Được phép xả nước thải ra môi trường và thực hiện yêu cầu về bảo vệ môi trường quy định tại Phụ lục 1 ban hành kèm theo Giấy phép này.

2.2. Được phép xả khí thải ra môi trường và thực hiện yêu cầu về bảo vệ môi trường quy định tại Phụ lục 2 ban hành kèm theo Giấy phép này.

2.3. Bảo đảm giá trị giới hạn đối với tiếng ồn, độ rung tại Phụ lục 3 ban hành kèm theo Giấy phép này.

2.4. Yêu cầu về quản lý chất thải, phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường quy định tại Phụ lục 4 ban hành kèm theo Giấy phép này.

2.5. Yêu cầu khác về bảo vệ môi trường quy định tại Phụ lục 5 ban hành kèm theo Giấy phép này.

Điều 2. Quyền, nghĩa vụ và trách nhiệm của Công ty Cổ phần Bắc Hà

1. Có quyền, nghĩa vụ theo quy định tại Điều 47 Luật Bảo vệ môi trường.

2. Công ty Cổ phần Bắc Hà có trách nhiệm:

2.1. Chỉ được phép thực hiện các nội dung cấp phép sau khi đã hoàn thành

các công trình bảo vệ môi trường tương ứng.

2.2. Vận hành thường xuyên, đúng quy trình các công trình xử lý chất thải bảo đảm chất thải sau xử lý đạt quy chuẩn kỹ thuật môi trường; có biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung đáp ứng yêu cầu bảo vệ môi trường; quản lý chất thải theo quy định của pháp luật. Chịu trách nhiệm trước pháp luật khi chất ô nhiễm, tiếng ồn, độ rung không đạt yêu cầu cho phép tại Giấy phép này và phải dừng ngay việc xả nước thải, khí thải, phát sinh tiếng ồn, độ rung để thực hiện các biện pháp khắc phục theo quy định của pháp luật.

2.3. Thực hiện đúng, đầy đủ các yêu cầu về bảo vệ môi trường trong Giấy phép môi trường này và các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.

2.4. Báo cáo kịp thời về cơ quan cấp Giấy phép môi trường, cơ quan chức năng ở địa phương nếu xảy ra các sự cố đối với các công trình xử lý chất thải, sự cố khác dẫn đến ô nhiễm môi trường.

2.5. Trong quá trình thực hiện nếu có thay đổi khác với các nội dung quy định tại Giấy phép này, phải kịp thời báo cáo đến cơ quan cấp phép.

Điều 3. Thời hạn của Giấy phép: Theo thời hạn Giấy phép khai thác khoáng sản của dự án đã được Ủy ban nhân dân tỉnh cấp tại Giấy phép số 2074/GP-UBND ngày 10/11/2023.

Điều 4. Giao Phòng Môi trường tham mưu tổ chức kiểm tra việc thực hiện nội dung cấp phép, yêu cầu bảo vệ môi trường đối với dự án được cấp phép theo quy định của pháp luật./.

Nơi nhận:

Gửi bản điện tử:

- UBND tỉnh (báo cáo);
- Sở Xây dựng;
- Quỹ phát triển Đất, rừng và BVMT tỉnh Bắc Kạn;

Gửi bản giấy:

- Lãnh đạo Sở;
- Văn phòng Đăng ký đất đai (đăng tải);
- UBND huyện Chợ Mới;
- UBND xã Cao Kỳ;

Gửi bản giấy:

- Trung tâm Phục vụ HCC (trả chủ dự án);
- Lưu: VT, HS. (LN)

**KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC**



Nguyễn Văn Minh

ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH BẮC KẠN

Số: 1638/QĐ-UBND

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

Bắc Kạn, ngày 27 tháng 6 năm 2025

QUYẾT ĐỊNH

Về việc công nhận kết quả tính trữ lượng khoáng sản đi kèm (cuối) tại khu vực mỏ cát sỏi Vàng Chùm, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn
(Trữ lượng tính đến tháng 6 2025)

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH BẮC KẠN

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 16/6/2025;

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

Căn cứ Nghị định số 158/2016/NĐ-CP ngày 29/11/2016 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Khoáng sản;

Căn cứ Nghị định số 22/2023/NĐ-CP ngày 12/5/2023 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định liên quan đến hoạt động kinh doanh lĩnh vực tài nguyên và môi trường;

Căn cứ Nghị định số 10/2025/NĐ-CP ngày 11/01/2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định trong lĩnh vực khoáng sản;

Căn cứ Quyết định số 1288/QĐ-TTg ngày 03/11/2023 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch tỉnh Bắc Kạn thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050;

Căn cứ Thông tư số 45/2016/TT-BTNMT ngày 26/12/2016 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về đề án thăm dò khoáng sản, đóng cửa mỏ khoáng sản và mẫu báo cáo kết quả hoạt động khoáng sản; mẫu văn bản trong hồ sơ cấp phép hoạt động khoáng sản, hồ sơ phê duyệt trữ lượng khoáng sản; trình tự, thủ tục đóng cửa mỏ khoáng sản;

Căn cứ Thông tư số 01/2016/TT-BTNMT ngày 13/01/2016 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định kỹ thuật về công tác thăm dò cát sỏi lòng sông và đất đá làm vật liệu san lấp;

Căn cứ Quyết định số 1351/QĐ-UBND ngày 21/7/2022 của UBND tỉnh Bắc Kạn về việc phê duyệt trữ lượng khoáng sản trong "Báo cáo kết quả thăm dò khoáng sản cát sỏi làm vật liệu xây dựng thông thường tại khu vực Vàng Chùm, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn";

Căn cứ Giấy phép khai thác khoáng sản số 2074/GP-UBND ngày 10/11/2023 của UBND tỉnh Bắc Kạn cho phép Công ty Cổ phần Bắc Hà khai thác cát sỏi tại khu vực Vàng Chùm, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn;

Xét đề nghị của Công ty cổ phần Bắc Hà tại Văn bản số 69/BCKS-BH ngày 23/6/2025 về việc đề nghị công nhận kết quả tính trữ lượng khoáng sản đi kèm (cuối)

tại khu vực mỏ cát sỏi Vàng Chùm, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Nông nghiệp và Môi trường tại Tờ trình số 365/TTr-SNNMT ngày 27/6/2025.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1.

1. Công nhận trữ lượng khoáng sản đi kèm (cuội) tại khu vực mỏ cát sỏi Vàng Chùm, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn là 24.713 m³; xác nhận trữ lượng khoáng sản đi kèm (cuội) đưa vào thiết kế khai thác là 24.713 m³.

2. Giao Sở Nông nghiệp và Môi trường hướng dẫn Công ty Cổ phần Bắc Hà triển khai thực hiện các bước theo quy định.

3. Đề nghị Công ty Cổ phần Bắc Hà thực hiện đầy đủ các thủ tục và các nghĩa vụ tài chính theo quy định.

Điều 2. Các tài liệu của Báo cáo kết quả tính trữ lượng khoáng sản đi kèm (cuội) tại khu vực mỏ cát sỏi Vàng Chùm, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn được sử dụng để lập Dự án đầu tư khai thác mỏ/thiết kế mỏ theo quy định.

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

Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc Sở Nông nghiệp và Môi trường, Giám đốc Sở Xây dựng, Chủ tịch UBND xã Cao Kỳ, Giám đốc Công ty cổ phần Bắc Hà và Thủ trưởng các đơn vị liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

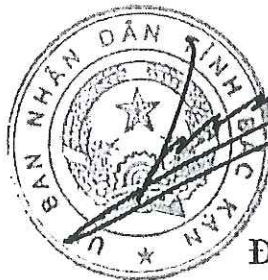
Gửi bản điện tử:

- Như Điều 3;
- CVP UBND tỉnh;

Gửi bản giấy:

- Như Điều 3;
- Công ty CP Bắc Hà;
- Lưu: VT, NNTNMT (Hà 01b).

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



Đinh Quang Tuyên

Số: 918 /SXĐ-KTXĐ

Bắc Kạn, ngày 26 tháng 5 năm 2023

V/v góp ý kiến thẩm định Báo cáo KTKT dự án đầu tư xây dựng công trình Khai thác lộ thiên khoáng sản cát, sỏi làm VLXDĐT tại khu vực Vằng Chừm, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới.

Kính gửi: Công ty Cổ phần Hà Bắc

(Địa chỉ: Tổ 5, phường Phùng Chí Kiên, thành phố Bắc Kạn)

Sở Xây dựng nhận được Văn bản số 54/CV-BH ngày 10/5/2023 của Công ty Cổ phần Hà Bắc về việc xin ý kiến góp ý thẩm định Báo cáo kinh tế - kỹ thuật công trình Khai thác lộ thiên khoáng sản cát, sỏi làm VLXDĐT tại khu vực Nà Mố - Tổng Cồ, thị trấn Đồng Tâm, huyện Chợ Mới. Sau khi nghiên cứu hồ sơ Báo cáo kinh tế - kỹ thuật, Sở Xây dựng có ý kiến như sau:

1. Về cơ sở pháp lý: Đề nghị chủ đầu tư rà soát lại các văn bản pháp lý đã hết hiệu lực.

2. Về giải pháp kỹ thuật:

- Chương 5. Mô vỉa và trình tự khai thác. Có nêu sản xuất cát nhân tạo, đề nghị chủ đầu tư làm rõ (trang 27) vì liên quan đến công nghệ khai thác và cấp quyền khai thác tài nguyên.

- Chương 6. Hệ thống khai thác, công nghệ khai thác. Việc sử dụng máy xúc thủy lực cần đánh giá thêm theo Điều 14, Điều 15, Điều 20, Nghị định số 23/2020/NĐ-CP ngày 24/02/2020 của Chính phủ, về Quy định quản lý cát, sỏi lòng sông và bảo vệ lòng, bờ, bãi sông.

- Chương 7. Vận tải trong mỏ.

+ Đề nghị xác định và nêu rõ khoảng cách từ khu vực khai thác đến khu phụ trợ và việc vận chuyển từ khu khai thác về khu phụ trợ bằng thuyền hay Sà lan (trang 38-40).

+ Trong báo cáo có nêu: *Hệ thống đường vận tải trong mỏ là tuyến đường từ khu khai thác về khu bãi chứa đã được công ty xây dựng trong giai đoạn xây dựng cơ bản*” Đề nghị chủ đầu tư và đơn vị tư vấn thể hiện rõ trên bản vẽ của dự án.

- Chương 10. Công tác chế biến khoáng sản. Phần 10.2. Quy mô, công suất, sản phẩm chế biến. Chủ đầu tư xác định hệ thống khai thác là rửa sàng tuyển cát sỏi hay hệ thống nghiền (trang 49). Trong bản vẽ là hệ thống nghiền.

- Chương 12. Cung cấp điện và trang bị điện: Tại báo cáo đánh giá tác động môi trường, chủ đầu tư có nêu xây dựng lắp đặt trạm biến áp, tại Báo cáo KT-KT thì chủ đầu tư lại nêu lấy điện từ hệ thống lưới điện 0.4kV trong khu vực. Đề nghị chủ đầu tư thống nhất giữa báo cáo đánh giá tác động môi trường vào báo cáo KT-KT trên cơ sở tính toán cụ thể lượng điện tiêu thụ của dự án.

3. Phân bản vẽ thiết kế xây dựng:

- Hạng mục Nhà ở công nhân + Văn phòng; Nhà bảo vệ, giao ca: Thống nhất diện tích giữa thuyết minh với bản vẽ (trong thuyết minh Nhà ở công nhân + Văn phòng 72m², tại bản vẽ 89,7m²; Nhà bảo vệ, giao ca: 35m², tại bản vẽ 45m²).

- Bổ sung hạng mục Nhà kho.

- Bản vẽ Tổng mặt bằng chưa bố trí trạm biến áp và bến thuyền.

- Tại các bản đồ dự án đề nghị chủ đầu tư và đơn vị tư vấn bổ sung phần thiết kế đường điện cung cấp cho dự án, bổ sung thiết kế đường giao thông nội bộ và cập nhật đường giao thông khu vực.

Các nội dung đất đai, môi trường, Trạm cân + Camera, ... đề nghị Người quyết định đầu tư (chủ đầu tư) chủ động xin ý kiến của các Sở chuyên môn các nội dung liên quan đến dự án.

Về dây chuyền công nghệ sản xuất được Sở Khoa học & Công nghệ cho ý kiến tại chủ trương đầu tư, trong hồ sơ Báo cáo kinh tế - kỹ thuật nếu có thay đổi về dây chuyền so với chủ trương, đề nghị chủ đầu tư xin ý kiến của Sở Khoa học & Công nghệ.

Đề nghị Chủ đầu tư lựa chọn đơn vị tư vấn đủ năng lực, kinh nghiệm thực hiện thẩm tra Báo cáo kinh tế - kỹ thuật theo đúng quy định tại Nghị định số 15/2021/NĐ-CP ngày 03 tháng 3 năm 2021 của Chính Phủ.

4. Hồ sơ năng lực của đơn vị tư vấn:

Chủ đầu tư không gửi kèm theo hồ sơ năng lực của Đơn vị tư vấn lập Báo cáo kinh tế - kỹ thuật nên Sở Xây dựng không có cơ sở cho ý kiến về nội dung này.

5. Về cấp phép xây dựng công trình.

5.1. Thẩm quyền cấp phép xây dựng

- Theo khoản 3, Điều 3, Quyết định số 15/2022/QĐ-UBND ngày 15/04/2022 quy định một số nội dung về cấp giấy phép xây dựng và quy chế quản lý kiến trúc trên địa bàn tỉnh Bắc Kạn: UBND cấp huyện cấp giấy phép xây dựng đối với công trình cấp III, cấp IV và nhà ở riêng lẻ trên địa bàn do mình quản lý.

- Về điều kiện và quy định của hồ sơ đề nghị cấp giấy phép xây dựng: Thực hiện theo Điều 41 và Điều 42 Nghị định số 15/2021/NĐ-CP.

- Về thành phần hồ sơ thực hiện theo Điều 43, Điều 44, Điều 45 của Nghị định số 15/2021/NĐ-CP.

- Thời gian: Cấp giấy phép trong thời gian 20 ngày kể từ ngày nhận đủ hồ sơ hợp lệ.

5.2. Trường hợp miễn giấy phép xây dựng theo điểm k, khoản 2, Điều 89, Luật Xây dựng năm 2014 (sửa đổi, bổ sung tại điểm i, khoản 30, Điều 1, Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Xây dựng năm 2020) quy định công trình xây dựng cấp IV thuộc khu vực không có quy hoạch đô thị, quy hoạch xây dựng khu chức năng hoặc quy hoạch chi tiết xây dựng điểm dân cư nông thôn đã được cơ quan nhà nước có thẩm quyền phê duyệt, công trình nếu đáp ứng được điều kiện trên sẽ thuộc trường hợp được miễn cấp giấy phép xây dựng.

6. Về kiểm tra công tác nghiệm thu công trình xây dựng.

Dự án đầu tư xây dựng có công trình thuộc danh mục công trình ảnh hưởng lớn đến an toàn, lợi ích cộng đồng theo quy định, chủ đầu tư phải thực hiện thủ tục kiểm tra công tác nghiệm thu quy định tại Điều 24 nghị định số 06/2021/NĐ-CP, quy trình thực hiện như sau:

- Trước khi khởi công xây dựng công trình, chủ đầu tư gửi thông báo khởi công xây dựng công trình theo quy định tại Phụ lục V, Nghị định số 06/2021/NĐ-CP về cơ quan chuyên môn về xây dựng thực hiện kiểm tra theo quy định tại khoản 4, Điều 52, Nghị định số 06/2021/NĐ-CP.

- Căn cứ báo cáo thông tin công trình của chủ đầu tư, cơ quan chuyên môn về xây dựng quyết định thời điểm tổ chức kiểm tra và thông báo cho chủ đầu tư kế hoạch kiểm tra, tổ chức thực hiện kiểm tra.

Với các nội dung trên, Sở Xây dựng đề nghị Công ty Cổ phần Hà Bắc bổ sung, chỉnh sửa hồ sơ, tổng hợp ý kiến của các Sở ngành rồi thực hiện thẩm định và phê duyệt theo quy định.

Sở Xây dựng đề nghị Công ty Cổ phần Hà Bắc triển khai, thực hiện với các nội dung góp ý như trên./.

Nơi nhận:

Gửi bản giấy:

- Như trên;

- Gửi bản điện tử:

- Các Sở: TN&MT, CT; KH&CN;

- Lãnh đạo Sở;

- Lưu: VT, KTXD.

**KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC**



Mã Văn Thịnh

UBND TỈNH BẮC KẠN
SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

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

Số: 1318 /STNMT-KS

Bắc Kạn, ngày 25 tháng 5 năm 2023

V/v góp ý hồ sơ báo cáo kinh tế - kỹ thuật
dự án đầu tư khai thác mỏ cát sỏi Vàng
Chùm, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới

Kính gửi:

- Công ty Cổ phần Bắc Hà;
- Sở Xây dựng.

Sở Tài nguyên và Môi trường nhận được Văn bản số 54/CV-BH ngày 10/5/2023 của Công ty Cổ phần Bắc Hà đề nghị góp ý hồ sơ báo cáo kinh tế kỹ thuật dự án đầu tư khai thác, chế biến cát, sỏi làm vật liệu xây dựng thông thường khu vực Vàng Chùm, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn (kèm hồ sơ). Sau khi nghiên cứu, Sở Tài nguyên và Môi trường có ý kiến như sau:

1. Về lĩnh vực khoáng sản:

- Về diện tích thực hiện dự án: Diện tích khu vực thực hiện dự án bao gồm 02 khu: Khu khai thác có diện tích 4,0 ha và khu chế biến có diện tích 0,673 ha (tổng diện tích cả khu vực khai thác và khu vực chế biến là 4,673 ha). Qua kiểm tra cho thấy: Vị trí, diện tích khu vực khai thác đảm bảo đúng theo vị trí, diện tích mỏ cát sỏi Vàng Chùm đã thăm dò, đánh giá trữ lượng được UBND tỉnh phê duyệt tại Quyết định số 1351/QĐ-UBND ngày 21/7/2022; Vị trí, diện tích khu vực chế biến đảm bảo đúng theo vị trí, diện tích đã được UBND tỉnh chấp thuận chủ trương đầu tư tại Quyết định số 66/QĐ-UBND ngày 16/01/2023.

- Về công suất khai thác và thời gian khai thác: Công suất khai thác là 10.000 m³ cát sỏi/năm (trong đó: 6.500 m³ cát/năm và 3.500 m³ sỏi/năm); Thời gian khai thác là 04 năm 04 tháng. Qua kiểm tra cho thấy, công suất khai thác và thời gian khai thác đảm bảo theo đúng công suất đã được UBND tỉnh chấp thuận chủ trương đầu tư tại Quyết định số 66/QĐ-UBND ngày 16/01/2023 và phù hợp với trữ lượng khoáng sản đã được UBND tỉnh phê duyệt tại Quyết định số 1351/QĐ-UBND ngày 21/7/2022.

- Về phương pháp khai thác: Hồ sơ thiết kế khai thác theo 02 phương pháp: (1) Khai thác bằng máy xúc thủy lực gầu ngược và vận chuyển bằng ô tô tự đổ (khai thác tại bãi nổi và vùng nước nông, chiếm khoảng 30%); (2) Khai thác bằng tàu cuốc và vận chuyển bằng đường thủy (khai thác ở vị trí nước sâu, chiếm khoảng 70%). Qua xem xét cho thấy việc khai thác bằng tàu cuốc kết hợp với máy xúc là phù hợp với điều kiện khai thác tại mỏ cát sỏi Vàng Chùm. Tuy nhiên, trong quá trình khai thác (sau khi được UBND tỉnh cấp phép), đề nghị Công ty khai thác đảm bảo an toàn, thường xuyên gia cố 02 bên bờ sông, đảm bảo không sạt lở và

tuân thủ đầy đủ quy định tại Nghị định số 23/2020/NĐ-CP ngày 24/02/2020 của Chính phủ quy định về quản lý cát, sỏi lòng sông và bảo vệ lòng, bờ, bãi sông

- Về lập đặt trạm cân (theo quy định tại Khoản 2 Điều 42 Nghị định số 158/2016/NĐ-CP ngày 29/11/2016 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Khoáng sản): Đề nghị Công ty bổ sung thêm vị trí lập đặt trạm cân và các thông số của trạm cân để phục vụ giám sát sản lượng khoáng sản khai thác.

2. Về lĩnh vực đất đai:

- Về quy hoạch sử dụng đất: Đối chiếu bản đồ quy hoạch sử dụng đất giai đoạn 2021-2030 và kế hoạch sử dụng đất năm 2023 huyện Chợ Mới đã được UBND tỉnh phê duyệt tại Quyết định số 2658/QĐ-UBND ngày 30/12/2022, thì khu đất thực hiện dự án quy hoạch như sau:

+ Khu vực khai thác (4,0 ha): Quy hoạch là đất sản xuất vật liệu xây dựng, gồm sừ (SKX):

+ Khu vực chế biến (0,673 ha): Quy hoạch là đất chuyên trồng lúa nước (LUC), đất bằng trồng cây hàng năm khác (BHK) và đất sông ngòi, kênh, rạch, suối (SON).

- Về kế hoạch sử dụng đất: Khu vực chế biến (0,673ha) chưa có trong Kế hoạch sử dụng đất năm 2023 của huyện Chợ Mới, vì vậy đề nghị Công ty Cổ phần Bắc Hà phối hợp với chính quyền địa phương bổ sung kế hoạch sử dụng đất, làm cơ sở để được xem xét giao đất, cho thuê đất theo quy định.

3. Về lĩnh vực môi trường.

Ngày 05/5/2023, Hội đồng thẩm định đã tổ chức họp thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường (ĐTM) của Dự án Đầu tư khai thác, chế biến cát, sỏi làm vật liệu xây dựng thông thường khu vực Vàng Chùm, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn. Hiện nay, Công ty đang hoàn thiện hồ sơ ĐTM theo Văn bản số 1130/STNMT-MT ngày 08/5/2023 của Sở Tài nguyên và Môi trường. Qua xem xét các nội dung trong Báo cáo kinh tế kỹ thuật Dự án Đầu tư khai thác, chế biến cát, sỏi làm vật liệu xây dựng thông thường khu vực Vàng Chùm phù hợp với hồ sơ ĐTM đã trình Sở Tài nguyên và Môi trường thẩm định. Đề nghị Công ty khẩn trương chỉnh sửa hoàn thiện hồ sơ ĐTM theo hướng dẫn của Sở Tài nguyên và Môi trường tại văn bản nêu trên. Sau khi được UBND tỉnh cấp phép khai thác, đề nghị Công ty thực hiện lập hồ sơ đề xuất cấp Giấy phép môi trường trước khi vận thành thử nghiệm công trình xử lý chất thải theo quy định tại điểm a khoản 2 Điều 42 của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020.

4. Về lĩnh vực tài nguyên nước:

Đề nghị Công ty làm rõ hơn việc sử dụng nước (lưu lượng khai thác, vị trí khai thác) trong quá trình chế biến cát sỏi, trên cơ sở đó rà soát và thực hiện thủ tục hồ sơ đề nghị cấp phép khai thác, sử dụng nước mặt theo quy định của Luật Tài nguyên nước.

02/2020

5. Nội dung góp ý khác:

- Đề nghị rà soát và loại bỏ các văn bản quy phạm pháp luật không liên quan đến việc xây dựng, thẩm định hồ sơ báo cáo kinh tế kỹ thuật dự án đầu tư khai thác khoáng sản;

- Đề nghị rà soát đơn vị lập hạng mục thiết kế trong hồ sơ báo cáo kinh tế - kỹ thuật (Chủ nhiệm thiết kế phải có chứng chỉ hành nghề hoạt động xây dựng), đồng thời lựa chọn Đơn vị đủ năng lực thẩm tra hạng mục thiết kế trước khi Chủ đầu tư phê duyệt Báo cáo kinh tế kỹ thuật dự án.

Sau khi chỉnh sửa, bổ sung và hoàn thiện hồ sơ theo các nội dung nêu trên, đề nghị Công ty Cổ phần Bắc Hà báo cáo Sở Xây dựng ban hành thông báo kết quả thẩm định theo quy định tại Nghị định số 15/2021/NĐ-CP ngày 03/3/2021 của Chính phủ quy định chi tiết một số nội dung về quản lý dự án đầu tư xây dựng và Thông tư số 06/2021/TT-BXD ngày 30/6/2021 của Bộ Xây dựng quy định về phân cấp công trình xây dựng và hướng dẫn áp dụng trong quản lý hoạt động đầu tư xây dựng.

Với nội dung trên, đề nghị Công ty Cổ phần Bắc Hà nghiên cứu thực hiện./.

Nơi nhận:

Gửi bản giấy:

- Công ty CP Bắc Hà (thực hiện);

Gửi bản điện tử:

- Sở Xây dựng (tổng hợp);

- Lãnh đạo Sở;

- Chánh Văn phòng;

- Lưu: VT; KS-TNN (Thường).

GIÁM ĐỐC



Hoàng Thanh Oai

QUYẾT ĐỊNH CÔNG TY CỔ PHẦN BẮC HÀ

Về việc phê duyệt báo cáo kinh tế kỹ thuật đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến khoáng sản cát, sỏi làm vật liệu XDĐT khu vực Vằng Chừn, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn

Căn cứ điều lệ hoạt động của Công ty CP Bắc Hà Quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn cơ cấu bộ máy tổ chức của Công ty;

- Căn cứ Luật Khoáng sản số 60/2010/QH12 được Quốc hội nước CHXHCN Việt Nam khóa XII, kỳ họp thứ 8 thông qua ngày 17 tháng 11 năm 2010;

- Căn cứ nghị định số 15/2021/NĐ-CP ban hành ngày 03 tháng 03 năm 2021 hướng dẫn một số nội dung về quản lý dự án đầu tư xây dựng;

- Căn cứ Thông tư số 11/2021/TT-BXD ngày 31 tháng 08 năm 2021 của Bộ xây dựng hướng dẫn một số nội dung xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng;

- Quyết định số 1351/QĐ-UBND ngày 21/07/2022 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bắc Kạn phê duyệt trữ lượng cát, sỏi làm vật liệu xây dựng thông thường trong “Báo cáo kết quả thăm dò khoáng sản cát, sỏi làm vật liệu xây dựng thông thường tại khu vực Vằng Chừn, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn”;

- Căn cứ Công văn số 1318/STNMT-KS ngày 25/05/2023 của sở TNMT tỉnh Bắc Kạn và Công văn số 711/SCT-QLCN ngày 24/05/2023 của sở Công thương tỉnh Bắc Kạn, Công văn số 918/SXD-KTXD ngày 26/5/2023 của Sở Xây dựng góp ý hồ sơ báo cáo kinh tế kỹ thuật dự án đầu tư khai thác và chế biến cát, sỏi làm vật liệu xây dựng thông thường khu vực Vằng Chừn, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn

- Căn cứ hồ sơ “Báo cáo kinh tế kỹ thuật Dự án đầu tư xây dựng khai thác, chế biến cát, sỏi tại mỏ Vằng Chừn, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn

- Căn cứ nội dung Báo cáo kết quả thăm tra số 16/TTr-MDC Ngày 05 tháng 7 năm 2023 của Dự án đầu tư xây dựng khai thác, chế biến cát, sỏi tại khu vực Vằng

Chừn, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn của Công ty TNHH tư vấn Thăm dò khai thác khoáng sản MDC.

- Căn cứ Thông báo kết quả thẩm định số 01. Ngày 19/7/2023 của tổ thẩm định thông báo Dự án đầu tư xây dựng khai thác, chế biến cát, sỏi khu vực Vàng Chừn, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn;

QUYẾT ĐỊNH

Điều 1. Phê duyệt báo cáo kinh tế kỹ thuật đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến khoáng sản cát, sỏi làm vật liệu XD TT khu vực Vàng Chừn, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn với các nội dung chủ yếu sau.

1. Tên dự án: Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến khoáng sản cát, sỏi làm vật liệu XD TT khu vực Vàng Chừn, xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn;

2. Người quyết định đầu tư; Chủ đầu tư: Chủ tịch hội đồng quản trị - Công ty CP Bắc Hà;

3. Mục tiêu, quy mô đầu tư xây dựng;

3.1. Mục tiêu:

- Khai thác nguồn tài nguyên phục khoáng sản làm VLXD TT nhằm phục vụ công tác xây dựng trong khu vực.

- Giảm chi phí, hạ giá thành sản phẩm cát, sỏi phục vụ cho xây dựng các công trình xây dựng tại địa phương.

- Đóng góp vào nguồn ngân sách của nhà nước, thông qua các khoản thu thuế phí.

- Giải quyết công ăn việc làm cho một số nhân lực tại địa phương và phát triển các ngành dịch vụ phục vụ cho khai thác mỏ.

3.2. Quy mô

- Công suất thiết kế khai thác của mỏ: 10.000 m³ cát, sỏi /năm (trong đó cát là 6.500 m³/năm, sỏi là 3.500 m³/năm):

4. Tổ chức tư vấn lập Báo cáo kinh tế - kỹ thuật: Công ty TNHH tư vấn Đầu tư và Xây dựng Mỏ - Địa chất;

170
CÔ
CÔ
BẮ
K

5. Địa điểm xây dựng và diện tích đất sử dụng:

5.1. Địa điểm xây dựng: xã Cao Kỳ, huyện Chợ Mới, tỉnh Bắc Kạn.

5.2. Diện tích sử dụng đất: Tổng mặt bằng mỏ với diện tích đất sử dụng 4,673 ha gồm các khu vực sau:

+ Khu vực khai thác: 4,0 ha;

+ Khu vực bãi chứa: 0,673 ha;

6. Loại, nhóm dự án; loại, cấp công trình chính; thời hạn sử dụng theo thiết kế của công trình chính;

- Nhóm dự án: Nhóm C;

- Loại cấp công trình: Công trình công nghiệp cấp III.

- Tuổi thọ dự án : 4 năm 4 tháng (Trong đó thời gian XD/CB là 1 năm);

7. Số bước thiết kế, danh mục tiêu chuẩn chủ yếu được lựa chọn:

7.1. Số bước thiết kế: 01

7.2. Danh mục tiêu chuẩn chủ yếu được lựa chọn:

+ Tiêu chuẩn Quốc gia về kỹ thuật khai thác mỏ lộ thiên: TCVN 5326-2008;

+ Tiêu chuẩn Việt Nam (TCVN 7570:2006) cốt liệu cho bê tông và vữa yêu cầu xây dựng;

+ TCVN 9207:2012 - Đặt đường dây dẫn điện trong nhà ở và công trình công cộng - Tiêu chuẩn thiết kế.

+ TCVN 394:2007 - Thiết kế lắp đặt trang bị điện trong công trình xây dựng - Phần an toàn.

+ TCVN 4086:1985 - Tiêu chuẩn an toàn Điện trong xây dựng

+ TCVN 18:2006 - Quy phạm trang bị điện.

+ TCVN 9362 : 2012 Tiêu chuẩn thiết kế nền nhà và công trình

+ TCVN 9379 : 2012 Kết cấu xây dựng và nền – Nguyên tắc cơ bản về tính toán

+ TCVN 5573:2011 Kết cấu gạch đá và gạch đá cốt thép - Tiêu chuẩn thiết kế

+ TCVN 5574 : 2012 Kết cấu bê tông và bê tông cốt thép

+ TCVN 5575 : 2012 Kết cấu thép tiêu chuẩn thiết kế

- + TCVN 9386 : 2012 Thiết kế công trình chịu động đất
- + TCXD 40: 1987 Kết cấu xây dựng và nền.
- + TCVN 4604: 1988 Xí nghiệp công nghiệp, nhà sản xuất.
- + TCVN 4319: 1986 Nhà và công trình công cộng.
- + TCVN 2622: 1995 Phòng cháy chống cháy cho nhà và công trình.
- + TCXD 29: 1991 Chiếu sáng tự nhiên trong công trình dân dụng.

8. Tổng mức đầu tư; giá trị các khoản mục chi phí trong tổng mức đầu tư:

8.1. Tổng vốn đầu tư: 4.647.540.000 (Bốn tỷ, sáu trăm bốn mươi bảy triệu, năm trăm bốn mươi nghìn đồng)

a) Vốn cố định: 4.647.540.000 (Bốn tỷ, sáu trăm bốn mươi bảy triệu, năm trăm bốn mươi nghìn đồng)

b) Vốn lưu động: 0 VNĐ (Không đồng)

8.2. Giá trị các khoản mục chi phí trong tổng mức đầu tư

TT	Khoản mục chi phí	Chi phí trước thuế	Thuế VAT	Chi phí sau thuế
1	Chi phí giải phóng mặt bằng	181.818.182	18.181.818	200.000.000
2	Chi phí xây dựng	385.089.845	38.508.984	423.598.829
3	Chi phí thiết bị	2.674.999.000	267.499.900	2.942.498.900
3.1	Đã đầu tư	2.250.000.000	225.000.000	2.475.000.000
3.2	Đầu tư mới	424.999.000	42.499.900	467.498.900
4	Chi phí quản lý dự án	28.814.860	2.881.486	31.696.346
5	Chi phí tư vấn đầu tư xây dựng	358.321.877	35.832.188	394.154.064
5.1	Chi phí lập báo cáo KTKT (TT12/2021/BXD)	127.409.918	12.740.992	140.150.910
5.2	Chi phí thẩm tra thiết kế xây dựng (TT12/2021/BXD)	1.116.761	111.676	1.228.437
5.3	Chi phí thẩm tra dự toán công trình (TT12/2021/BXD)	962.725	96.272	1.058.997
5.4	Chi phí lập hồ sơ mời thầu mua sắm thiết bị (TT12/2021/BXD)	1.559.746	155.975	1.715.721
5.5	Chi phí lập và thẩm định đánh giá tác động môi trường của dự án	227.272.727	22.727.273	250.000.000
6	Chi phí khác	211.898.788	21.189.879	233.088.667
6.1	Phí thẩm định thiết kế bản vẽ thi công (TT210/2016/BTC)	635.398	63.540	698.938
6.2	Phí thẩm định dự toán xây dựng (TT210/2016/BTC)	616.144	61.614	677.758
6.3	Vốn lưu động	210.647.246	21.064.725	231.711.971
7	Chi phí dự phòng	384.094.255	38.409.426	422.503.681
8	Cơ cấu tổng mức đầu tư			4.647.540.488
	LÀM TRÒN			4.647.540.000

9. Nguồn vốn đầu tư:

a) Vốn tự có của Công ty: 4.647.540.000 (Bốn tỷ, sáu trăm bốn mươi bảy triệu, năm trăm bốn mươi nghìn đồng)

b) Vốn vay: 0 VNĐ (Không đồng)

10. Hình thức tổ chức quản lý dự án được áp dụng; Công ty CP Bắc Hà trực tiếp quản lý dự án;

Điều 2: Giao cho các Phó Giám đốc, Giám đốc điều hành mỏ và các cá nhân liên quan tổ chức thực hiện các nội dung cụ thể như sau:

- Phối hợp với đơn vị tư vấn lập các bước thiết kế, thẩm định, phê duyệt tiếp theo, theo quy định của pháp luật về quản lý đầu tư xây dựng công trình.

- Chỉ đạo, Kiểm tra, giám sát thực hiện công tác thực hiện khai thác mỏ đúng nội dung thiết kế cơ sở, thiết kế bản vẽ thi công và các quy định hiện hành có liên quan.

Điều 3: Điều khoản thi hành:

Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký. Tổ chức và các cá nhân liên quan có trách nhiệm thi hành Quyết định này.

Nơi nhận:

- Như điều 3
- Lưu CT



GIÁM ĐỐC

TỔNG GIÁM ĐỐC

Nguyễn Văn Quang Quý

5. Nội dung góp ý khác:

- Đề nghị rà soát và loại bỏ các văn bản quy phạm pháp luật không liên quan đến việc xây dựng, thẩm định hồ sơ báo cáo kinh tế kỹ thuật dự án đầu tư khai thác khoáng sản;

- Đề nghị rà soát đơn vị lập hạng mục thiết kế trong hồ sơ báo cáo kinh tế - kỹ thuật (Chủ nhiệm thiết kế phải có chứng chỉ hành nghề hoạt động xây dựng), đồng thời lựa chọn Đơn vị đủ năng lực thẩm tra hạng mục thiết kế trước khi Chủ đầu tư phê duyệt Báo cáo kinh tế kỹ thuật dự án.

Sau khi chỉnh sửa, bổ sung và hoàn thiện hồ sơ theo các nội dung nêu trên, đề nghị Công ty Cổ phần Bắc Hà báo cáo Sở Xây dựng ban hành thông báo kết quả thẩm định theo quy định tại Nghị định số 15/2021/NĐ-CP ngày 03/3/2021 của Chính phủ quy định chi tiết một số nội dung về quản lý dự án đầu tư xây dựng và Thông tư số 06/2021/TT-BXD ngày 30/6/2021 của Bộ Xây dựng quy định về phân cấp công trình xây dựng và hướng dẫn áp dụng trong quản lý hoạt động đầu tư xây dựng.

Với nội dung trên, đề nghị Công ty Cổ phần Bắc Hà nghiên cứu thực hiện./.

Nơi nhận:

Gửi bản giấy:

- Công ty CP Bắc Hà (thực hiện);

Gửi bản điện tử:

- Sở Xây dựng (tổng hợp);

- Lãnh đạo Sở;

- Chánh Văn phòng;

- Lưu: VT; KS-TNN (Thường).

GIÁM ĐỐC**Hoàng Thanh Oai**

CÔNG TY CỔ PHẦN DỊCH VỤ VÀ CÔNG NGHỆ JENCO

Địa chỉ: Lô số 1155, Khu dân cư Thành Xương Giang, phường Bắc Giang, tỉnh Bắc Ninh

Điện thoại: 0966.856.659 Email: jencotech2025@gmail.com

Giấy chứng nhận hoạt động dịch vụ Quan trắc môi trường: VIMCERTS 339

Chứng chỉ công nhận ISO/IEC 17025:2017: VILAS 1622



PHIẾU KẾT QUẢ QUAN TRẮC

Số: 00862/2026/PKQ.26.532

I. THÔNG TIN CHUNG

Tên khách hàng	Công ty Cổ phần Công nghệ Môi trường AEC
Địa chỉ	Tổ dân phố Nông Lâm, Phường Quyết Thắng, Tỉnh Thái Nguyên, Việt Nam
Địa điểm quan trắc	Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm VLXDĐT tại khu vực Vàng Chừn, xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên thuộc Công ty cổ phần Anh Minh Bắc (Địa chỉ: Số 145, tổ 8A, phường Bắc Kạn, tỉnh Thái Nguyên)
Loại mẫu	Không khí xung quanh
Vị trí quan trắc	KXQ.01: Khu vực nhà ở văn phòng (X=2434374, Y=431001) KXQ.02: Khu vực bãi chứa sản phẩm (X=2434402, Y=431014)
Ngày lấy mẫu	05/06/2026
Ngày phân tích	05/06/2026 - 11/06/2026
Ngày trả kết quả	11/06/2026

II. KẾT QUẢ

TT	Thông số	Đơn vị	Số hiệu phương pháp	Kết quả		QCVN 05:2023/BTNMT
				KXQ.01	KXQ.02	Trung bình 1 giờ
1	Tiếng ồn ^(a)	dBA	TCVN 7878-2:2018	58,6	63,1	70 ^(a)
2	SO ₂	µg/Nm ³	TCVN 5971:1995	KPH (MDL=4,5)	KPH (MDL=4,5)	350
3	NO ₂	µg/Nm ³	TCVN 6137:2009	KPH (MDL=8)	KPH (MDL=8)	200
4	CO	µg/Nm ³	PT/KK.04	11.841	11.301	30.000
5	Tổng bụi lơ lửng (TSP) ^(a)	µg/Nm ³	TCVN 5067:1995	76,1	98,7	300

Ghi chú:

- KPH: Không phát hiện. Kết quả phân tích mẫu thấp hơn Giới hạn phát hiện MDL của phương pháp;
- MDL: Giới hạn phát hiện của phương pháp thử;
- (a): Thông số đã được công nhận Vilas.

Quy chuẩn so sánh:

- QCVN 05:2023/BTNMT: Quy chuẩn Kỹ thuật Quốc gia về chất lượng Không khí;
- Trung bình một giờ là giá trị trung bình của các giá trị đo được trong khoảng thời gian một giờ;

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử nghiệm do khách hàng gửi tới hoặc mẫu do nhân viên Công ty cổ phần dịch vụ và công nghệ Jenco trực tiếp lấy. Công ty không chịu trách nhiệm việc lấy mẫu đối với mẫu do khách hàng gửi đến;

2. Các kết quả ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm lấy mẫu hoặc nhận mẫu gửi.

3. Quá thời hạn lưu mẫu, Công ty không chịu trách nhiệm về việc khiếu nại từ khách hàng

TTCL-11/BM09 - LBH: 02



CÔNG TY CỔ PHẦN DỊCH VỤ VÀ CÔNG NGHỆ JENCO

Địa chỉ: Lô số 1155, Khu dân cư Thành Xương Giang, phường Bắc Giang, tỉnh Bắc Ninh

Điện thoại: 0966.856.659 Email: jencotech2025@gmail.com

Giấy chứng nhận hoạt động dịch vụ Quan trắc môi trường: VIMCERTS 339

Chứng chỉ công nhận ISO/IEC 17025:2017: VILAS 1622

Số: 00862/2026/PKQ.26.532

- (1): QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn Kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn, khu vực thông thường từ 6 giờ đến 21 giờ.

Bắc Ninh, ngày 11 tháng 06 năm 2026

TM. PHÒNG PHÂN TÍCH

TRƯỞNG PHÒNG

TỔNG GIÁM ĐỐC

Ngô Thị Huệ

Nguyễn Thị Hải



Phan Thị Oanh

JENCO



1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử nghiệm do khách hàng gửi tới hoặc mẫu do nhân viên Công ty cổ phần dịch vụ và công nghệ Jenco trực tiếp lấy. Công ty không chịu trách nhiệm việc lấy mẫu đối với mẫu do khách hàng gửi đến;
2. Các kết quả ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm lấy mẫu hoặc nhận mẫu gửi.
3. Quá thời hạn lưu mẫu, Công ty không chịu trách nhiệm về việc khiếu nại từ khách hàng

CÔNG TY CỔ PHẦN DỊCH VỤ VÀ CÔNG NGHỆ JENCO

Địa chỉ: Lô số 1155, Khu dân cư Thành Xương Giang, phường Bắc Giang, tỉnh Bắc Ninh

Điện thoại: 0966.856.659 Email: jencotech2025@gmail.com

Giấy chứng nhận hoạt động dịch vụ Quan trắc môi trường: VIMCERTS 339

Chứng chỉ công nhận ISO/IEC 17025:2017: VILAS 1622



Số: 00863/2026/PKQ.26.532

VILAS 1622

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

I. THÔNG TIN CHUNG

Tên khách hàng	Công ty Cổ phần Công nghệ Môi trường AEC
Địa chỉ	Tổ dân phố Nông Lâm, Phường Quyết Thắng, Tỉnh Thái Nguyên, Việt Nam
Địa điểm quan trắc	Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm VLXD TT tại khu vực Vàng Chùm, xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên thuộc Công ty cổ phần Anh Minh Bắc (Địa chỉ: Số 145, tổ 8A, phường Bắc Kạn, tỉnh Thái Nguyên)
Loại mẫu	Nước mặt
Vị trí quan trắc	NM.01: Nước mặt sông Cầu tại khu vực dự án (X=2434298, Y=431000)
Ngày lấy mẫu	05/06/2026
Ngày phân tích	05/06/2026 - 11/06/2026
Ngày trả kết quả	11/06/2026

II. KẾT QUẢ

TT	Thông số	Đơn vị	Số hiệu phương pháp	Kết quả	QCVN 08:2023/BTNMT
				NM.01	Bảng 2 Mức phân loại chất lượng nước (mức B)
1	pH ^(a)	-	TCVN 6492:2011	7,1	6,0 - 8,5
2	DO ^(a)	mg/L	TCVN 7325:2016	6,6	≥ 5,0
3	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS) ^(a)	mg/L	TCVN 6625:2000	21,8	≤ 100
4	Nhu cầu oxy hoá học (COD)	mg/L	SMEWW 5220C:2023	3,95	≤ 15
5	Nhu cầu oxi sinh hoá (BOD ₅)	mg/L	SMEWW 5210B:2023	1,67	≤ 6
6	Clorua (Cl ⁻)	mg/L	TCVN 6194:1996	KPH (MDL=2)	250 ⁽¹⁾
7	Tổng Nito (T-N)	mg/L	SMEWW 4500.N.C:2023 + SMEWW 4500.NO ₃ ⁻ .E:2023	1,11	≤ 1,5
8	Tổng Photpho (T-P)	mg/L	TCVN 6202:2008	KPH (MDL=0,02)	≤ 0,3
9	Tổng dầu, mỡ	mg/L	SMEWW 5520B:2023	3,70	5 ⁽¹⁾
10	Kẽm (Zn)	mg/L	SMEWW 3111B:2023	KPH (MDL=0,04)	0,5 ⁽¹⁾
11	Đồng (Cu)	mg/L	SMEWW 3111B:2023	KPH (MDL=0,025)	0,1 ⁽¹⁾
12	Chì (Pb) ^(a)	mg/L	SMEWW 3113B:2023	0,0079	0,02 ⁽¹⁾

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử nghiệm do khách hàng gửi tới hoặc mẫu do nhân viên Công ty cổ phần dịch vụ và công nghệ Jenco trực tiếp lấy. Công ty không chịu trách nhiệm việc lấy mẫu đối với mẫu do khách hàng gửi đến;

2. Các kết quả ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm lấy mẫu hoặc nhận mẫu gửi.

3. Quá thời hạn lưu mẫu, Công ty không chịu trách nhiệm về việc khiếu nại từ khách hàng

TTCL-11/BM09 - LBH: 02



CÔNG TY CỔ PHẦN DỊCH VỤ VÀ CÔNG NGHỆ JENCO

Địa chỉ: Lô số 1155, Khu dân cư Thành Xương Giang, phường Bắc Giang, tỉnh Bắc Ninh

Điện thoại: 0966.856.659 Email: jencotech2025@gmail.com

Giấy chứng nhận hoạt động dịch vụ Quan trắc môi trường: VIMCERTS 339

Chứng chỉ công nhận ISO/IEC 17025:2017: VILAS 1622

Số: 00863/2026/PKQ.26.532

TT	Thông số	Đơn vị	Số hiệu phương pháp	Kết quả	QCVN 08:2023/BTNMT
				NM.01	Bảng 2 Mức phân loại chất lượng nước (mức B)
13	Cadimi (Cd)	mg/L	SMEWW 3113B:2023	0,0002	0,005 ⁽¹⁾
14	Asen (As) ^(a)	mg/L	SMEWW 3114B:2023	0,0024	0,01 ⁽¹⁾
15	Tổng Coliform	MPN/100mL	SMEWW 9221B:2023	70	≤ 5.000

Ghi chú:

- KPH: Không phát hiện. Kết quả phân tích mẫu thấp hơn Giới hạn phát hiện MDL của phương pháp;
- MDL: Giới hạn phát hiện của phương pháp thử;
- (-) : Không quy định;
- (a): Thông số đã được công nhận Vilas.

Quy chuẩn so sánh:

- QCVN 08:2023/BTNMT: Quy chuẩn Kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước mặt;
- Bảng 2: Giá trị giới hạn các thông số trong nước mặt phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước.
- Mức B: Chất lượng nước trung bình. Hệ sinh thái trong nước tiêu thụ nhiều oxy hoà tan do một lượng lớn chất ô nhiễm. Nước có thể sử dụng cho mục đích sản xuất công nghiệp, nông nghiệp sau khi áp dụng các biện pháp xử lý phù hợp;
- (1): Bảng 1. Giá trị giới hạn tối đa các thông số ảnh hưởng tới sức khoẻ con người.

TM. PHÒNG PHÂN TÍCH

TRƯỞNG PHÒNG

Bắc Ninh, ngày 11 tháng 06 năm 2026

TỔNG GIÁM ĐỐC

Ngô Thị Huệ

Nguyễn Thị Hải



Phan Thị Oanh

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử nghiệm do khách hàng gửi tới hoặc mẫu do nhân viên Công ty cổ phần dịch vụ và công nghệ Jenco trực tiếp lấy. Công ty không chịu trách nhiệm việc lấy mẫu đối với mẫu do khách hàng gửi đến;
2. Các kết quả ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm lấy mẫu hoặc nhận mẫu gửi.
3. Quá thời hạn lưu mẫu, Công ty không chịu trách nhiệm về việc khiếu nại từ khách hàng

PHIẾU KẾT QUẢ QUAN TRẮC

Số: 00864/2026/PKQ.26.532

I. THÔNG TIN CHUNG

Tên khách hàng	Công ty Cổ phần Công nghệ Môi trường AEC
Địa chỉ	Tổ dân phố Nông Lâm, Phường Quyết Thắng, Tỉnh Thái Nguyên, Việt Nam
Địa điểm quan trắc	Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm VLXDĐT tại khu vực Vằng Chừm, xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên thuộc Công ty cổ phần Anh Minh Bắc (Địa chỉ: Số 145, tổ 8A, phường Bắc Kạn, tỉnh Thái Nguyên)
Loại mẫu	Đất
Vị trí quan trắc	Đ.01: Đất tại khu vực sân công nghiệp (X=2434398, Y=431023)
Ngày lấy mẫu	05/06/2026
Ngày phân tích	05/06/2026 - 11/06/2026
Ngày trả kết quả	11/06/2026

II. KẾT QUẢ

TT	Thông số	Đơn vị	Số hiệu phương pháp	Kết quả	QCVN 03:2023/BTNMT
				Đ.01	Giá trị giới hạn Loại 3
1	Asen (As)	mg/kg	US EPA Method 3051A + SMEWW 3114B:2023	7,11	200
2	Cadimi (Cd)	mg/kg	US EPA Method 3051A + US EPA Method 7010	20,2	60
3	Chì (Pb)	mg/kg	US EPA Method 3051A + US EPA Method 7000B	226	700
4	Kẽm (Zn)	mg/kg	US EPA Method 3051A + US EPA Method 7000B	105	2.000
5	Đồng (Cu)	mg/kg	US EPA Method 3051A + US EPA Method 7000B	18,6	2.000

Quy chuẩn so sánh:

- QCVN 03:2023/BTNMT: Quy chuẩn Kỹ thuật Quốc gia về chất lượng đất;
Loại 3: Đất sử dụng cho hoạt động khoáng sản.

TM.PHÒNG PHÂN TÍCH

TRƯỞNG PHÒNG

Bắc Ninh, ngày 11 tháng 06 năm 2026

TỔNG GIÁM ĐỐC



Ngô Thị Huệ



Nguyễn Thị Hải



Phan Thị Oanh

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử nghiệm do khách hàng gửi tới hoặc mẫu do nhân viên Công ty cổ phần dịch vụ và công nghệ Jenco trực tiếp lấy. Công ty không chịu trách nhiệm việc lấy mẫu đối với mẫu do khách hàng gửi đến;
2. Các kết quả ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm lấy mẫu hoặc nhận mẫu gửi.
3. Quá thời hạn lưu mẫu, Công ty không chịu trách nhiệm về việc khiếu nại từ khách hàng

**CÔNG TY CỔ PHẦN DỊCH VỤ VÀ CÔNG NGHỆ JENCO**Địa chỉ: Lô số 1155, KDC Thành Xương Giang,
phường Bắc Giang tỉnh Bắc NinhE-Mail: jencotech2025@gmail.com - Tel: 0966856659**VIMCERTS 339**

Số tài liệu: TTCL-08/BM03

Lần ban hành: 02

Ngày hiệu lực: 01/07/2025

Số trang: 1/3

BIÊN BẢN LẤY MẪU

Số: 26.532

Hôm nay, ngày 05 tháng 6 năm 2026

Chúng tôi tiến hành lấy mẫu, đo đạc chất lượng môi trường theo yêu cầu của:

Tên Cơ Sở/Công ty: Công ty Cổ phần Công nghệ Môi trường AEC

Địa chỉ: Tổ dân phố Nông Lâm, Phường Quyết Thắng, Tỉnh Thái Nguyên, Việt Nam

Địa điểm quan trắc: Dự án đầu tư xây dựng công trình khai thác và chế biến cát, sỏi làm VLXDTT tại khu vực Vàng Chùm, xã Tân Kỳ, tỉnh Thái Nguyên thuộc Công ty cổ phần Anh Minh Bắc (Địa chỉ: Số 145, tổ 8A, phường Bắc Kạn, tỉnh Thái Nguyên)

các bên tham gia bao gồm:

1. ĐẠI DIỆN ĐƠN VỊ ĐƯỢC LẤY MẪU:Đại diện: Ông (bà) Đông Phúc Thu Chức vụ: Quản lý mã

Đại diện: Ông (bà) Chức vụ:

2. ĐẠI DIỆN ĐƠN VỊ LẤY MẪU:Đại diện: Ông (bà) Ưng Thanh Tuấn Chức vụ: T.N.Q.TĐại diện: Ông (bà) Giulia Văn Đào Chức vụ: N.V.Q.T

Đại diện: Ông (bà) Chức vụ:

3. ĐẠI DIỆN ĐƠN VỊ YÊU CẦU LẤY MẪU:Đại diện: Ông (bà) Hà Thị Châm Chức vụ: Phó Giám đốc

Đại diện: Ông (bà) Chức vụ:

4. ĐẠI DIỆN ĐƠN VỊ THAM GIA PHỐI HỢP:

Đại diện: Ông (bà) Chức vụ:

Đại diện: Ông (bà) Chức vụ:

Chúng tôi cùng nhau tiến hành lập biên bản việc đo đạc, lấy mẫu các chỉ tiêu môi trường như sau:

I. Số lượng các loại mẫu:

STT	Ký hiệu mẫu	Vị trí lấy mẫu	Thông số	Tọa độ
Không khí xung quanh				
Lượng mẫu : <u>02</u>				
1	KXQ.01	Khu vực nhà ở văn phòng	SO ₂ , CO, NO ₂ , Tổng bụi lơ lửng (TSP), Tiếng ồn	X: <u>2434374</u> Y: <u>431001</u>
2	KXQ.02	Khu vực bãi chứa sản phẩm	SO ₂ , CO, NO ₂ , Tổng bụi lơ lửng (TSP), Tiếng ồn	X: <u>2434402</u> Y: <u>431014</u>
Nước mặt				
Lượng mẫu : <u>01</u>				



**CÔNG TY CỔ PHẦN DỊCH VỤ VÀ CÔNG NGHỆ JENCO**Địa chỉ: Lô số 1155, KDC Thành Xương Giang,
phường Bắc Giang tỉnh Bắc NinhE-Mail: jencotech2025@gmail.com - Tel: 0966856659**VIMCERTS 339**

Số tài liệu: TTCL-08/BM03

Lần ban hành: 02

Ngày hiệu lực: 01/07/2025

Số trang: 2/3

STT	Ký hiệu mẫu	Vị trí lấy mẫu	Thông số	Tọa độ
1	NM.01	Nước mặt sông Cầu tại khu vực dự án	pH, Nhu cầu oxi sinh hoá (BOD ₅), Nhu cầu oxy hoá học (COD), Tổng chất rắn lơ lửng (TSS), DO, Tổng Photpho (T-P), Tổng Nito (T-N), Tổng Coliform, Clorua (Cl ⁻), Asen (As), Cadimi (Cd), Chì (Pb), Đồng (Cu), Kẽm (Zn), Tổng dầu, mỡ	X: 2434298 Y: 431000
Đất				
Lượng mẫu : ... 01				
1	Đ.01	Đất tại khu vực sân công nghiệp	Cadimi (Cd), Đồng (Cu), Asen (As), Chì (Pb), Kẽm (Zn)	X: 2434398 Y: 431023

TT	Mẫu QC hiện trường	Vị trí lấy mẫu	Thông số quan trắc
1	26.532.KXQ.01.MLHT	Mẫu lập hiện trường	CO
2	26.532.KXQ.01.MTHT	Mẫu trắng hiện trường	NO ₂
3	26.532.NM.01.MLHT	Mẫu lập hiện trường	Nhu cầu oxy hoá học (COD), Tổng Nito (T-N), Tổng Photpho (T-P)
4	26.532.NM.01.MTVC	Mẫu trắng vận chuyển	Clorua (Cl ⁻), Đồng (Cu), Kẽm (Zn)

Ghi chú ký hiệu mẫu: KXQ: Không khí xung quanh, KLV: Không khí khu vực làm việc, KT: khí thải, NTSH: Nước thải sinh hoạt, NTCN: Nước thải công nghiệp, Đ: Đất, BT: bùn thải, TT: Trầm tích, NM: Nước mặt, Nmu: Nước mưa, NB: Nước biển. Mẫu QC: Mẫu kiểm soát chất lượng.

II. Hiện trạng sản xuất của cơ sở trong quá trình lấy mẫu:

..... Bình thường

Đặc điểm thời tiết: trời nhiều mây

Quá trình tiến hành lấy mẫu đúng theo TCVN. Mẫu được bảo quản và vận chuyển về phòng phân tích theo quy định để phân tích.

III. Lưu mẫu (đối với mẫu nước và mẫu đất):

Cơ sở có yêu cầu lưu mẫu hay không? Có Không

Ghi chú: Sau 05 ngày kể từ khi cơ sở nhận được kết quả phân tích mà không có ý kiến phản hồi về Công ty thì mẫu lưu sẽ được hủy.

**CÔNG TY CỔ PHẦN DỊCH VỤ VÀ CÔNG NGHỆ JENCO**

Địa chỉ: Lô số 1155, KDC Thành Xương Giang,
phường Bắc Giang tỉnh Bắc Ninh
E-Mail: jencotech2025@gmail.com - Tel: 0966856659

VIMCERTS 339

Số tài liệu: TTCL-08/BM03

Lần ban hành: 02

Ngày hiệu lực: 01/07/2025

Số trang: 3/3

Biên bản được thành lập 04 bản có giá trị như nhau, giao cho cơ sở 01 bản, giao cho đơn vị giám sát 01 bản (nếu có đơn vị giám sát), Công ty cổ phần dịch vụ và công nghệ JENCO lưu 02 bản.

Thời gian bắt đầu làm việc, 08. giờ 30. phút
Kết thúc, 11. giờ 30 phút, ngày 05. tháng 6... năm 2026


Đại diện đơn vị lấy mẫu
(ký và ghi rõ họ tên)


Lương Thanh Tuấn

Đại diện đơn vị yêu cầu lấy mẫu
(ký và ghi rõ họ tên)


Lê Thị Chăm

Đại diện cơ sở được lấy mẫu
(ký và ghi rõ họ tên)


Đại diện cơ sở

Đại diện đơn vị tham gia phối hợp
(ký và ghi rõ họ tên)



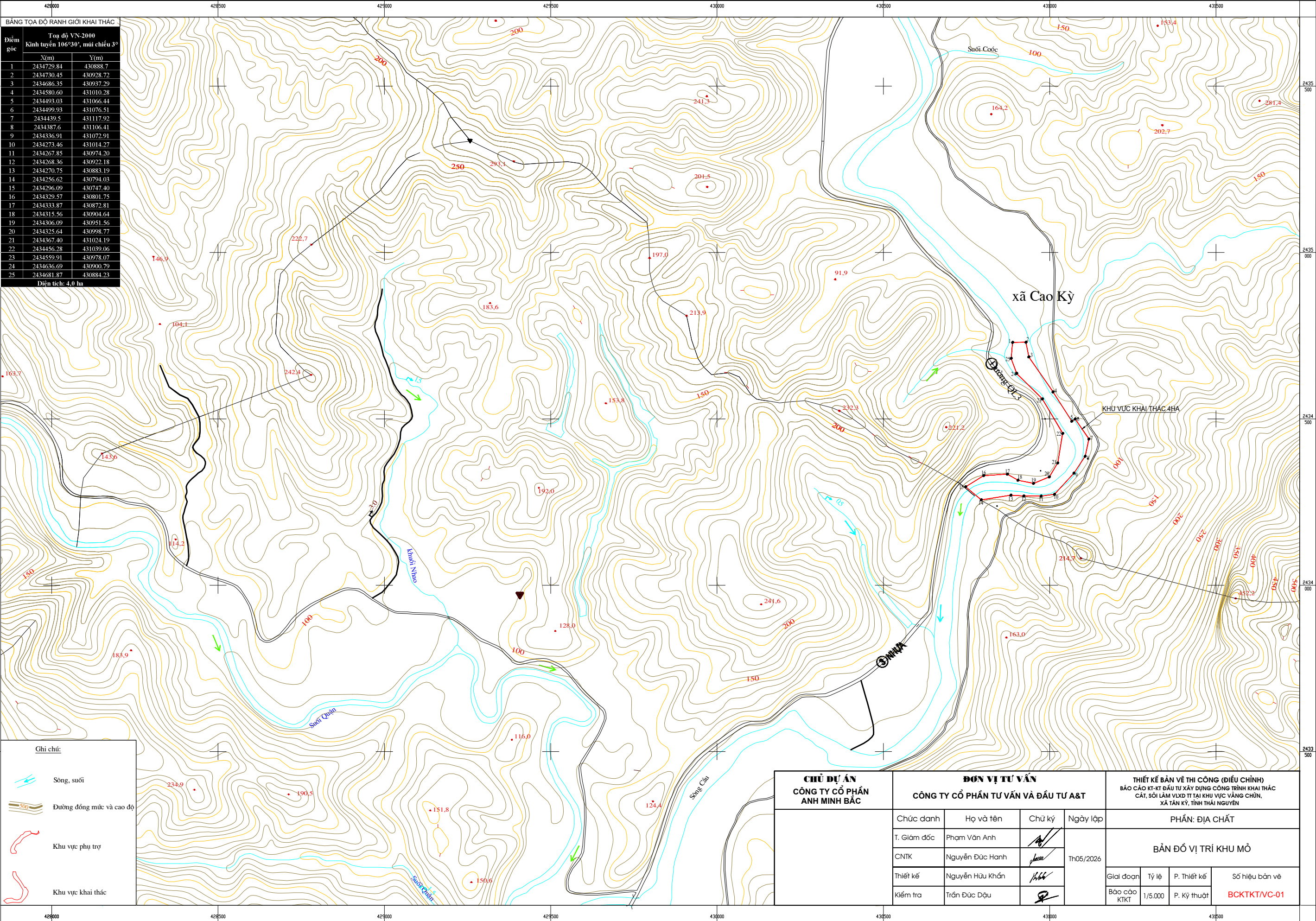
BẢNG TOA ĐỘ RANH GIỚI KHAI THÁC

Điểm góc	Toạ độ VN-2000	
	X(m)	Y(m)
1	2434729.84	430888.7
2	2434730.45	430928.72
3	2434686.35	430937.29
4	2434580.60	431010.28
5	2434493.03	431066.44
6	2434499.93	431076.51
7	2434439.5	431117.92
8	2434387.6	431106.41
9	2434336.91	431072.91
10	2434273.46	431014.27
11	2434267.85	430974.20
12	2434268.36	430922.18
13	2434270.75	430883.19
14	2434256.62	430794.03
15	2434296.09	430747.40
16	2434329.57	430801.75
17	2434333.87	430872.81
18	2434315.56	430904.64
19	2434306.09	430951.56
20	2434325.64	430998.77
21	2434367.40	431024.19
22	2434456.28	431039.06
23	2434559.91	430978.07
24	2434636.69	430900.79
25	2434681.87	430884.23

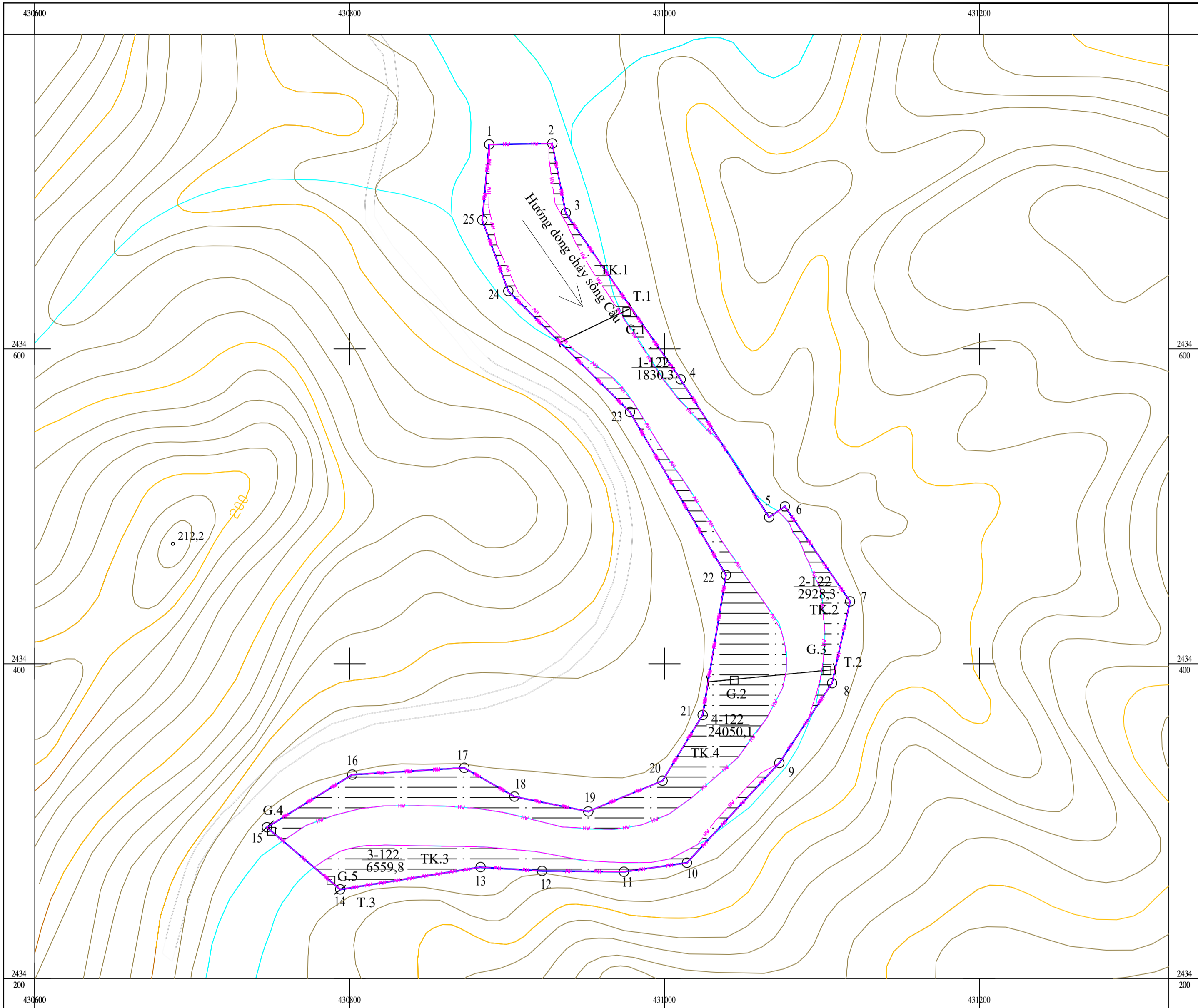
Diện tích: 4,0 ha

Ghi chú:

	Sông, suối
	Đường đồng mức và cao độ
	Khu vực phụ trợ
	Khu vực khai thác



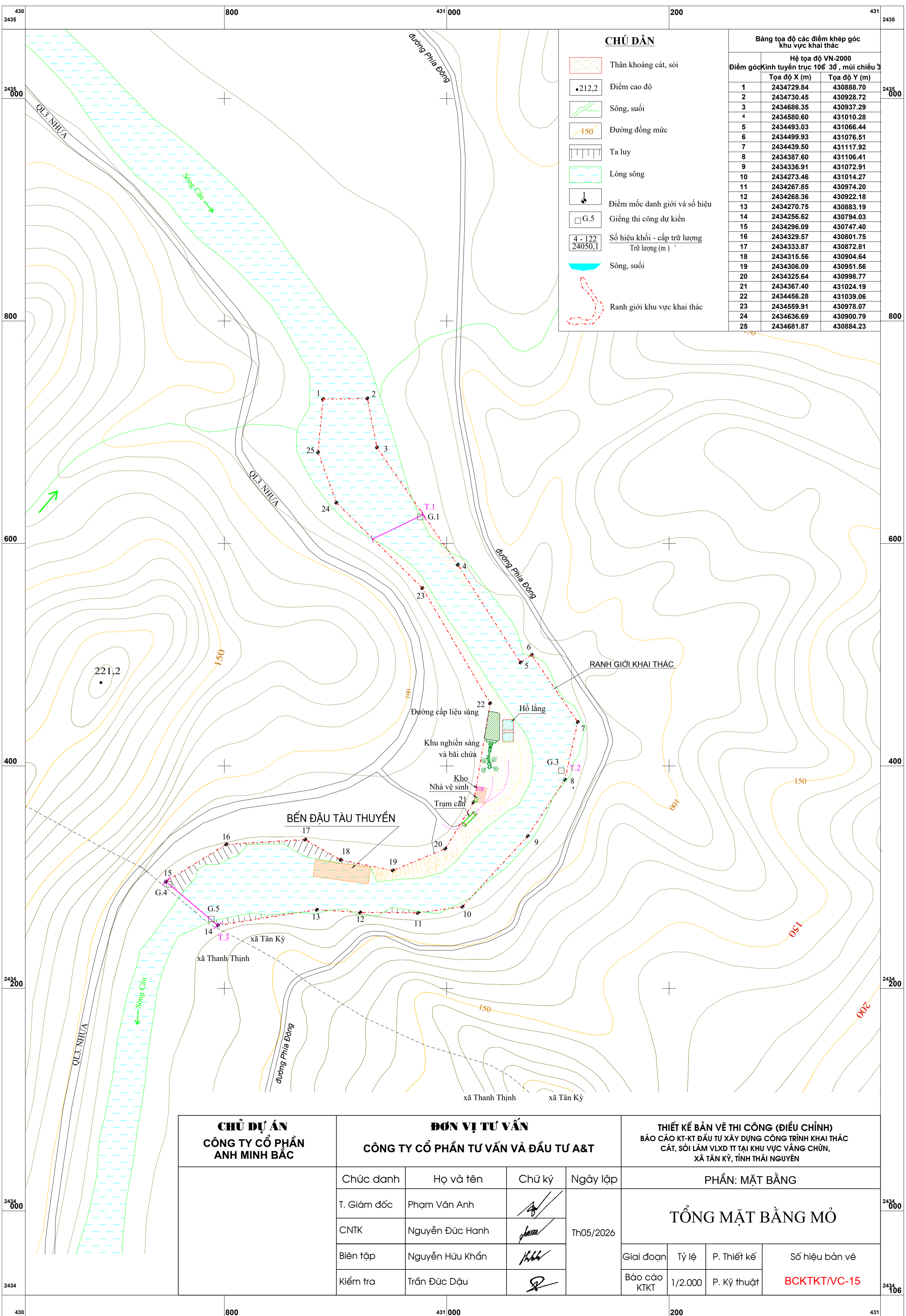
CHỦ DỰ ÁN CÔNG TY CỔ PHẦN ANH MINH BẮC	ĐƠN VỊ TƯ VẤN			THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG (ĐIỀU CHỈNH)				
	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ A&T				BẢO CÁO KI-TĐT ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH KHAI THÁC CÁT, SỎI LÂM VĨXD TT TẠI KHU VỰC VẮNG CHỪN, XÃ TÂN KỲ, TỈNH THÁI NGUYÊN			
	Chức danh	Họ và tên	Chữ ký	Ngày lập	PHẦN: ĐỊA CHẤT			
	T. Giám đốc	Phạm Văn Anh		Th05/2026	BẢN ĐỒ VỊ TRÍ KHU MỎ			
	CNTK	Nguyễn Đức Hanh						
	Thiết kế	Nguyễn Hữu Khấn			Giai đoạn	Tỷ lệ	P. Thiết kế	Số hiệu bản vẽ
	Kiểm tra	Trần Đức Đậu			Báo cáo KTKT	1/5.000	P. Kỹ thuật	BCKTKT/VC-01



CHÚ GIẢI:

- | | | | | | |
|-----------------|---|-------|---------------------------------|----|-------------------------------|
| T.1 | Tuyến thăm dò và số hiệu | 212.2 | Điểm cao độ | 29 | Điểm mốc danh giới và số hiệu |
| G.1 | Công trình giếng thi công | | Sông, suối | | Đường đồng mức |
| 1-122
1830.3 | Số hiệu khối - Cấp trữ lượng
Trữ lượng (m ³) | | Thân khoáng cát, sỏi và số hiệu | | Ranh giới khu vực khai thác |
| | Ranh giới tính trữ lượng | | | | |

CHỦ DỰ ÁN CÔNG TY CỔ PHẦN ANH MINH BẮC	ĐƠN VỊ TƯ VẤN				THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG (ĐIỀU CHỈNH) BÁO CÁO KT-KT ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH KHAI THÁC CÁT, SỎI LÂM VLXD TT TẠI KHU VỰC VẮNG CHỪN, XÃ TÂN KỲ, TỈNH THÁI NGUYÊN			
	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ A&T				PHẦN: ĐỊA CHẤT			
	Chức danh	Họ và tên	Chữ ký	Ngày lập	BÌNH ĐỒ PHÂN KHỐI TRỮ LƯỢNG			
	T. Giám đốc	Phạm Văn Anh		Th05/2026				
	CNTK	Nguyễn Đức Hạnh						
Thiết kế	Nguyễn Hữu Khẩn			Giai đoạn	Tỷ lệ	P. Thiết kế	Số hiệu bản vẽ	
Kiểm tra	Trần Đức Dậu			Báo cáo KTKT	1/2.000	P. Kỹ thuật	BCKTKT/VC-02	



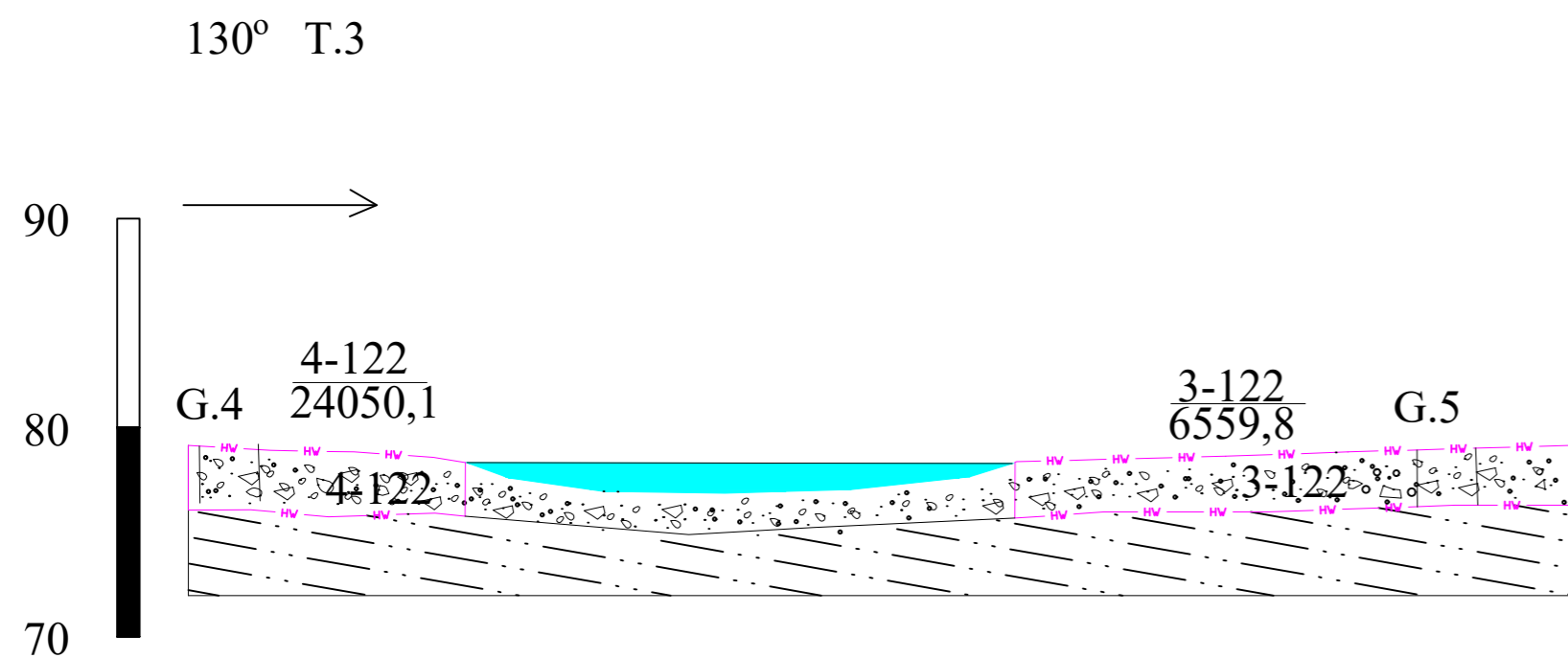
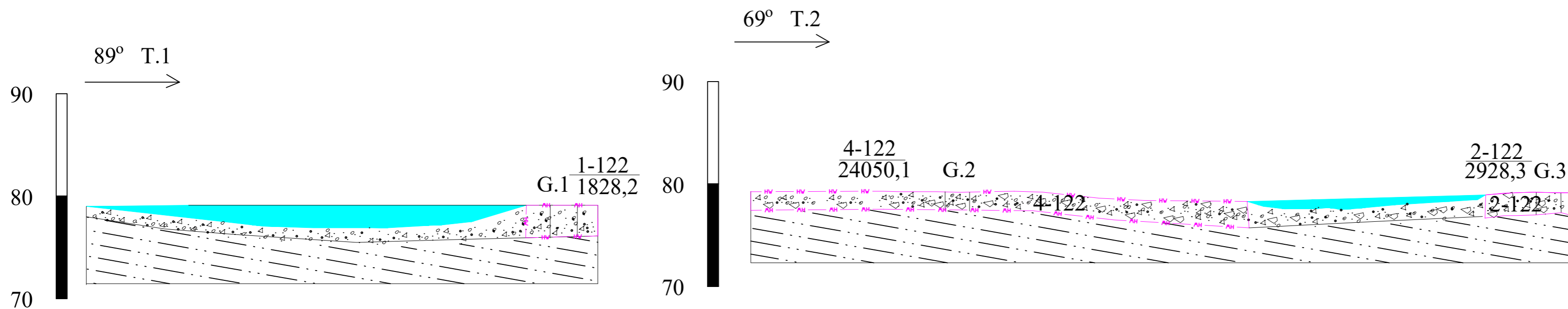
Bảng tọa độ các điểm khép góc khu vực khai thác

Hệ tọa độ VN-2000		
Điểm góc	Kinh tuyến trục 106° 30', múi chiều 3	Tọa độ Y (m)
	Tọa độ X (m)	Tọa độ Y (m)
1	2434729.84	430888.70
2	2434730.45	430928.72
3	2434686.35	430937.29
4	2434580.60	431010.28
5	2434493.03	431066.44
6	2434499.93	431076.51
7	2434439.50	431117.92
8	2434387.60	431106.41
9	2434336.91	431072.91
10	2434273.46	431014.27
11	2434267.85	430974.20
12	2434268.36	430922.18
13	2434270.75	430883.19
14	2434256.62	430794.03
15	2434296.09	430747.40
16	2434329.57	430801.75
17	2434333.87	430872.81
18	2434315.56	430904.64
19	2434306.09	430951.56
20	2434325.64	430998.77
21	2434367.40	431024.19
22	2434456.28	431039.06
23	2434559.91	430978.07
24	2434636.69	430900.79
25	2434681.87	430884.23



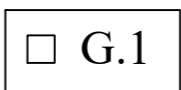
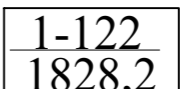
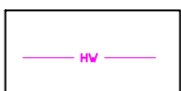
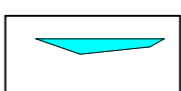
CHỦ DỰ ÁN CÔNG TY CỔ PHẦN ANH MINH BẮC	ĐƠN VỊ TƯ VẤN CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ A&T				THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG (ĐIỀU CHỈNH) BÁO CÁO KT-KT ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH KHAI THÁC CÁT, SỎI LÂM VLXD TT TẠI KHU VỰC VẮNG CHỪN, XÃ TÂN KỲ, TỈNH THÁI NGUYÊN			
	PHẦN: MẶT BẰNG				TỔNG MẶT BẰNG MỎ			
	Chức danh	Họ và tên	Chữ ký	Ngày lập				
	T. Giám đốc	Phạm Văn Anh	<i>[Signature]</i>	Th05/2026	Báo cáo KTKT	1/2.000	P. Kỹ thuật	BCKTKT/VC-15
CNTK	Nguyễn Đức Hanh	<i>[Signature]</i>						
Biên tập	Nguyễn Hữu Khẩn	<i>[Signature]</i>						
Kiểm tra	Trần Đức Dậu	<i>[Signature]</i>						



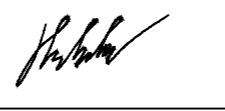

MẶT CẮT ĐỊA CHẤT

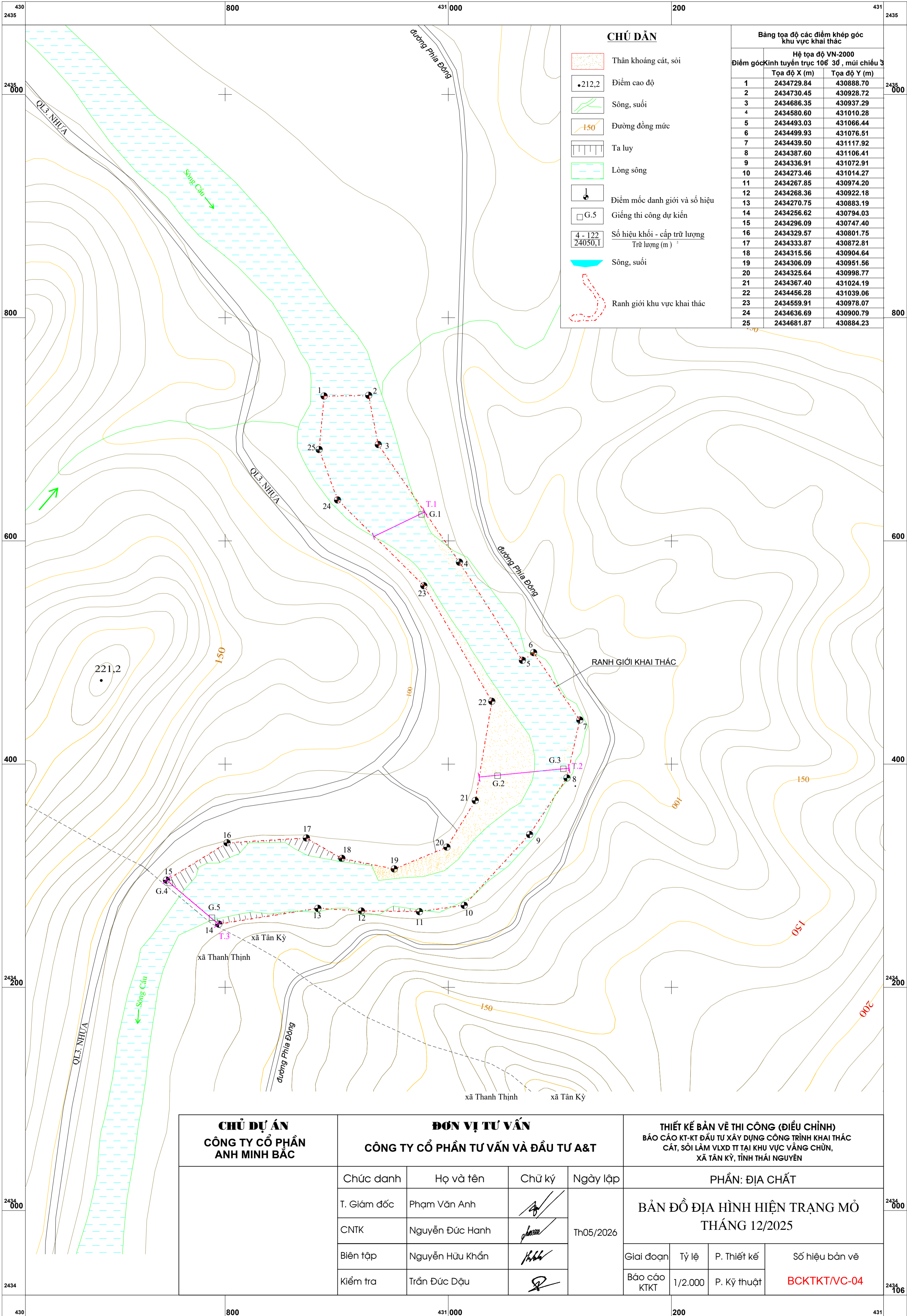
KHU VỰC VÀNG CHÙN, XÃ CAO KỲ, HUYỆN CHỢ MỚI, TỈNH BẮC KẠN



CHÚ GIẢI

-  Sét, bột, cát, cuội, sỏi hỗn tạp
-  Sét, bột kết
-  G.1 Công trình giếng thi công dự kiến
-  $\frac{1-122}{1828,2}$ Số hiệu khối - cấp trừ lượng
Trữ lượng (m³)
-  HV Ranh giới tính trữ lượng
-  Sông, suối

CHỦ DỰ ÁN CÔNG TY CỔ PHẦN ANH MINH BẮC	ĐƠN VỊ TƯ VẤN CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ A&T				THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG (ĐIỀU CHỈNH) BÁO CÁO KT-KT ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH KHAI THÁC CÁT, SỎI LÀM VLXD TT TẠI KHU VỰC VÀNG CHÙN, XÃ TÂN KỲ, TỈNH THÁI NGUYÊN			
	Chức danh	Họ và tên	Chữ ký	Ngày lập	PHẦN: ĐỊA CHẤT			
	T. Giám đốc	Phạm Văn Anh		Th05/2026	MẶT CẮT ĐỊA CHẤT ĐẶC TRUNG			
	CNTK	Nguyễn Đức Hanh			Giai đoạn	Tỷ lệ	P. Thiết kế	Số hiệu bản vẽ
	Thiết kế	Nguyễn Hữu Khẩn			Báo cáo KTKT	X:1/1.000 Y:1/500	P. Kỹ thuật	BCKTKT/VC-03
	Kiểm tra	Trần Đức Dậu						



CHÚ DẪN

- Thân khoáng cát, sỏi
- Điểm cao độ
- Sông, suối
- Đường đồng mức
- Ta luy
- Lòng sông
- Điểm mốc danh giới và số hiệu
- Giếng thi công dự kiến
- Số hiệu khối - cấp trừ lượng
Trữ lượng (m³)
- Sông, suối
- Ranh giới khu vực khai thác

Bảng tọa độ các điểm khép góc khu vực khai thác

Hệ tọa độ VN-2000		
Điểm góc	Kinh tuyến trực 106° 30', múi chiều 3	
	Tọa độ X (m)	Tọa độ Y (m)
1	2434729.84	430888.70
2	2434730.45	430928.72
3	2434686.35	430937.29
4	2434580.60	431010.28
5	2434493.03	431066.44
6	2434499.93	431076.51
7	2434439.50	431117.92
8	2434387.60	431106.41
9	2434336.91	431072.91
10	2434273.46	431014.27
11	2434267.85	430974.20
12	2434268.36	430922.18
13	2434270.75	430883.19
14	2434256.62	430794.03
15	2434296.09	430747.40
16	2434329.57	430801.75
17	2434333.87	430872.81
18	2434315.56	430904.64
19	2434306.09	430951.56
20	2434325.64	430998.77
21	2434367.40	431024.19
22	2434456.28	431039.06
23	2434559.91	430978.07
24	2434636.69	430900.79
25	2434681.87	430884.23

CHỦ DỰ ÁN
CÔNG TY CỔ PHẦN ANH MINH BẮC

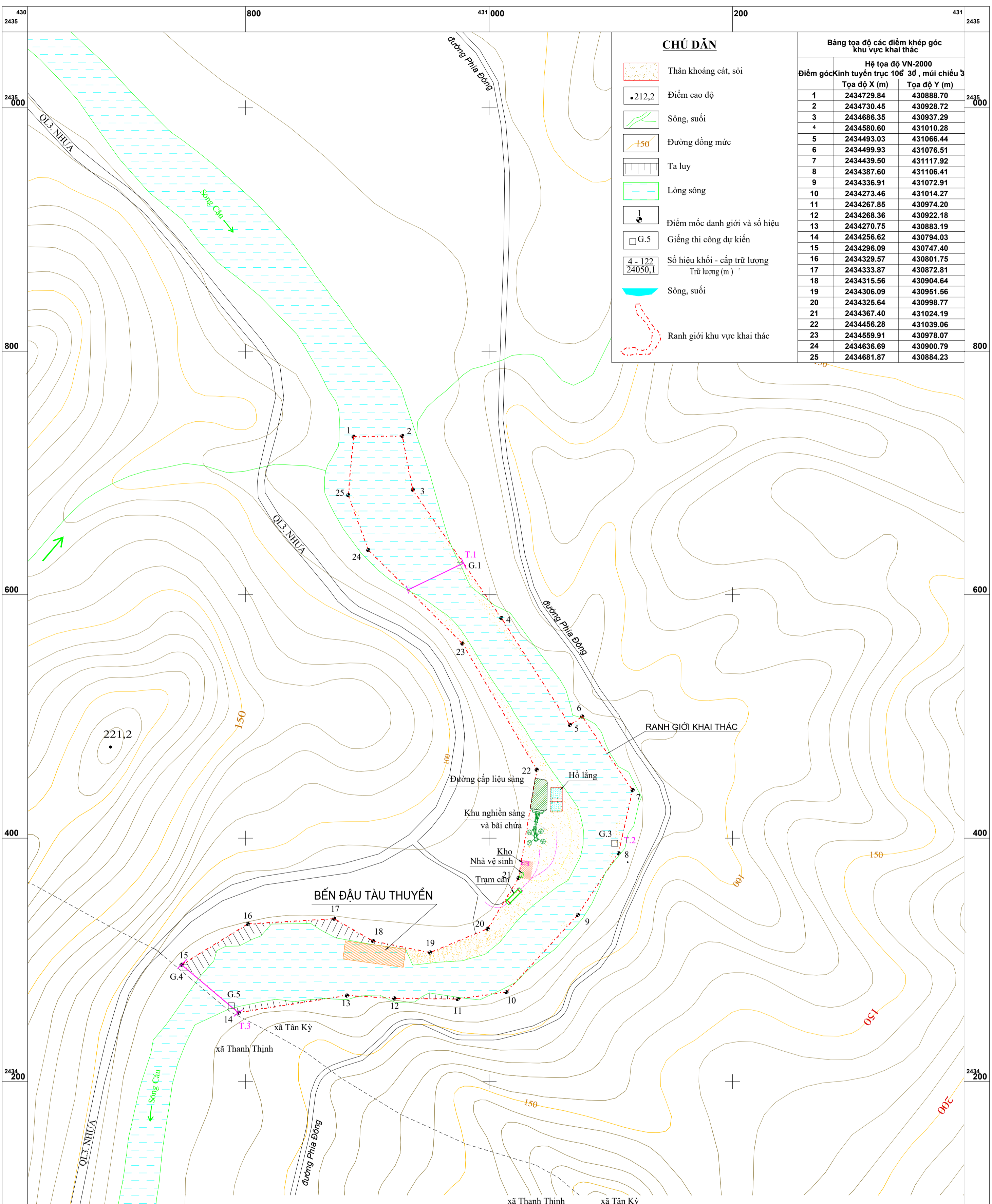
ĐƠN VỊ TƯ VẤN
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ A&T

THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG (ĐIỀU CHỈNH)
BÁO CÁO KT-KT ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH KHAI THÁC CÁT, SỎI LÂM VLXD TT TẠI KHU VỰC VẮNG CHỪN, XÃ TÂN KỲ, TỈNH THÁI NGUYÊN

Chức danh	Họ và tên	Chữ ký	Ngày lập
T. Giám đốc	Phạm Văn Anh		Th05/2026
CNTK	Nguyễn Đức Hanh		
Biên tập	Nguyễn Hữu Khẩn		
Kiểm tra	Trần Đức Dậu		

PHẦN: ĐỊA CHẤT			
BẢN ĐỒ ĐỊA HÌNH HIỆN TRẠNG MỎ			
THÁNG 12/2025			
Giai đoạn	Tỷ lệ	P. Thiết kế	Số hiệu bản vẽ
Báo cáo KTKT	1/2.000	P. Kỹ thuật	

BCKTKT/VC-04



CHÚ DẪN

- Thân khoáng cát, sỏi
- Điểm cao độ
- Sông, suối
- Đường đồng mức
- Ta luy
- Lòng sông
- Điểm mốc danh giới và số hiệu
- Giếng thi công dự kiến
- Số hiệu khối - cấp trừ lượng
Trữ lượng (m³)
- Sông, suối
- Ranh giới khu vực khai thác

Bảng tọa độ các điểm khép góc khu vực khai thác

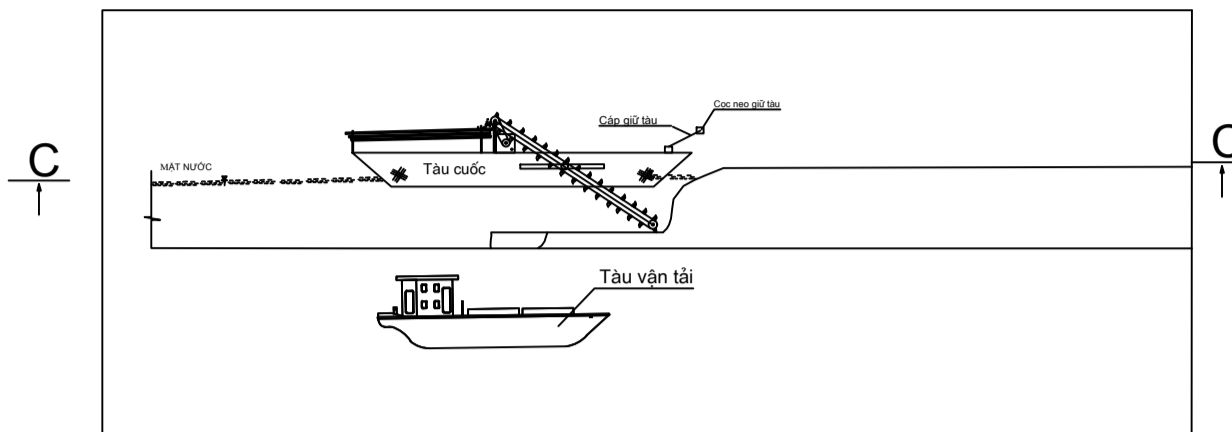
Điểm góc	Hệ tọa độ VN-2000	
	Kinh tuyến trục 106° 30', múi chiều 3	Tọa độ Y (m)
1	2434729.84	430888.70
2	2434730.45	430928.72
3	2434686.35	430937.29
4	2434580.60	431010.28
5	2434493.03	431066.44
6	2434499.93	431076.51
7	2434439.50	431117.92
8	2434387.60	431106.41
9	2434336.91	431072.91
10	2434273.46	431014.27
11	2434267.85	430974.20
12	2434268.36	430922.18
13	2434270.75	430883.19
14	2434256.62	430794.03
15	2434296.09	430747.40
16	2434329.57	430801.75
17	2434333.87	430872.81
18	2434315.56	430904.64
19	2434306.09	430951.56
20	2434325.64	430998.77
21	2434367.40	431024.19
22	2434456.28	431039.06
23	2434559.91	430978.07
24	2434636.69	430900.79
25	2434681.87	430884.23

CHỦ DỰ ÁN CÔNG TY CỔ PHẦN ANH MINH BẮC	ĐƠN VỊ TƯ VẤN CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ A&T				THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG (ĐIỀU CHỈNH) BÁO CÁO KT-KT ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH KHAI THÁC CÁT, SỎI LÂM VLXD TT TẠI KHU VỰC VẮNG CHỪN, XÃ TÂN KỲ, TỈNH THÁI NGUYÊN			
	PHẦN: ĐỊA CHẤT				BẢN ĐỒ CHÍNH TRANG ĐIỀU CHỈNH XÂY DỰNG CƠ BẢN MỎ			
	Chức danh	Họ và tên	Chữ ký	Ngày lập				
	T. Giám đốc	Phạm Văn Anh	<i>[Signature]</i>	Th05/2026	Báo cáo KTKT	1/2.000	P. Kỹ thuật	BCKTKT/VC-05
CNTK	Nguyễn Đức Hanh	<i>[Signature]</i>						
Biên tập	Nguyễn Hữu Khẩn	<i>[Signature]</i>						
Kiểm tra	Trần Đức Dậu	<i>[Signature]</i>						

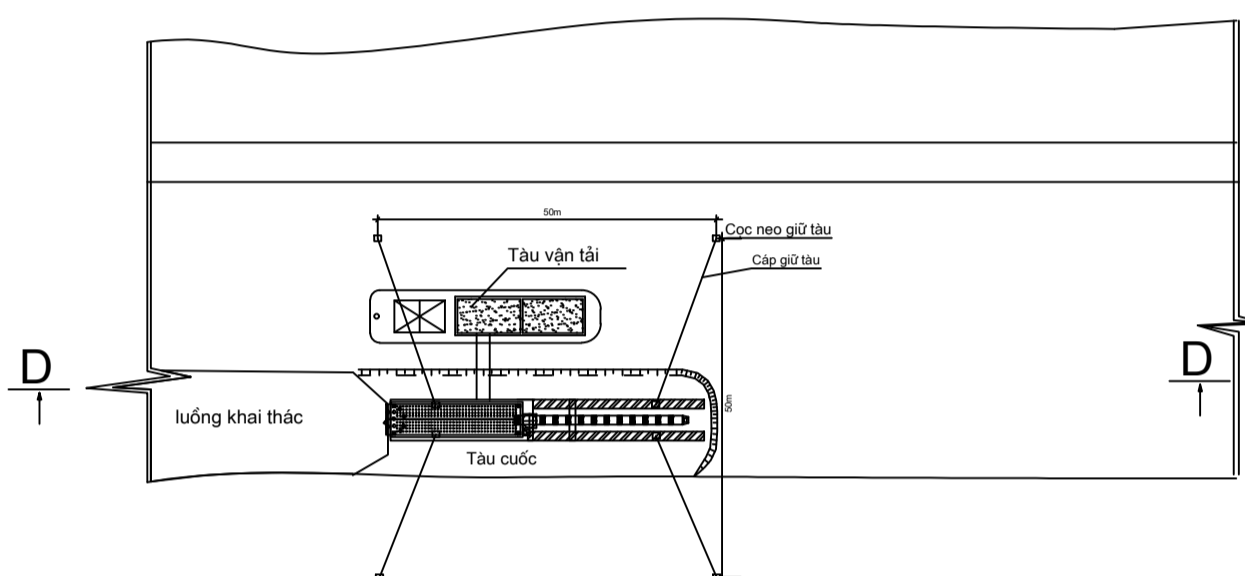
SƠ ĐỒ CÔNG NGHỆ KHAI THÁC

SƠ ĐỒ KHAI THÁC BẰNG TÀU CUỐC

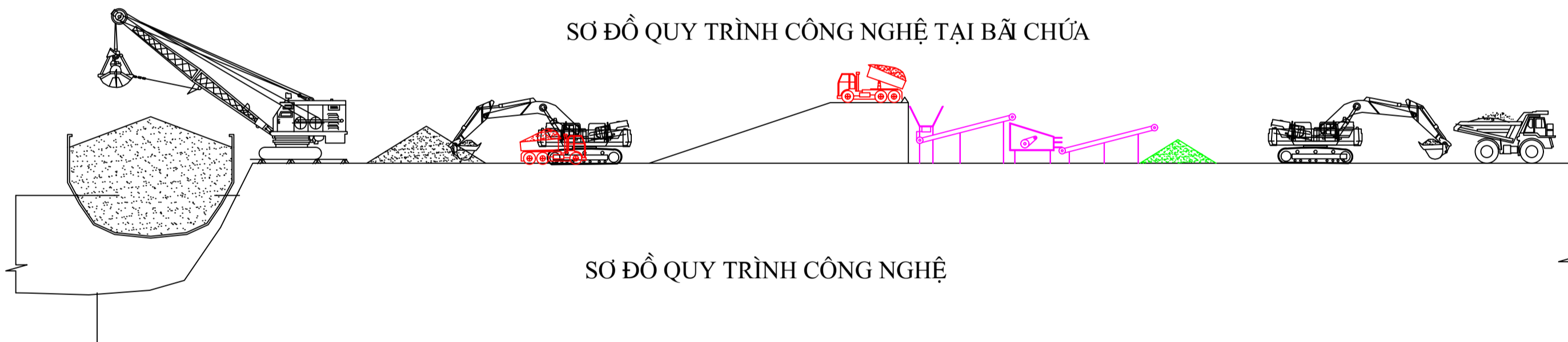
MẶT CẮT ĐỌC C-C



MẶT CẮT ĐỌC D-D



SƠ ĐỒ QUY TRÌNH CÔNG NGHỆ TẠI BÃ CHỨA

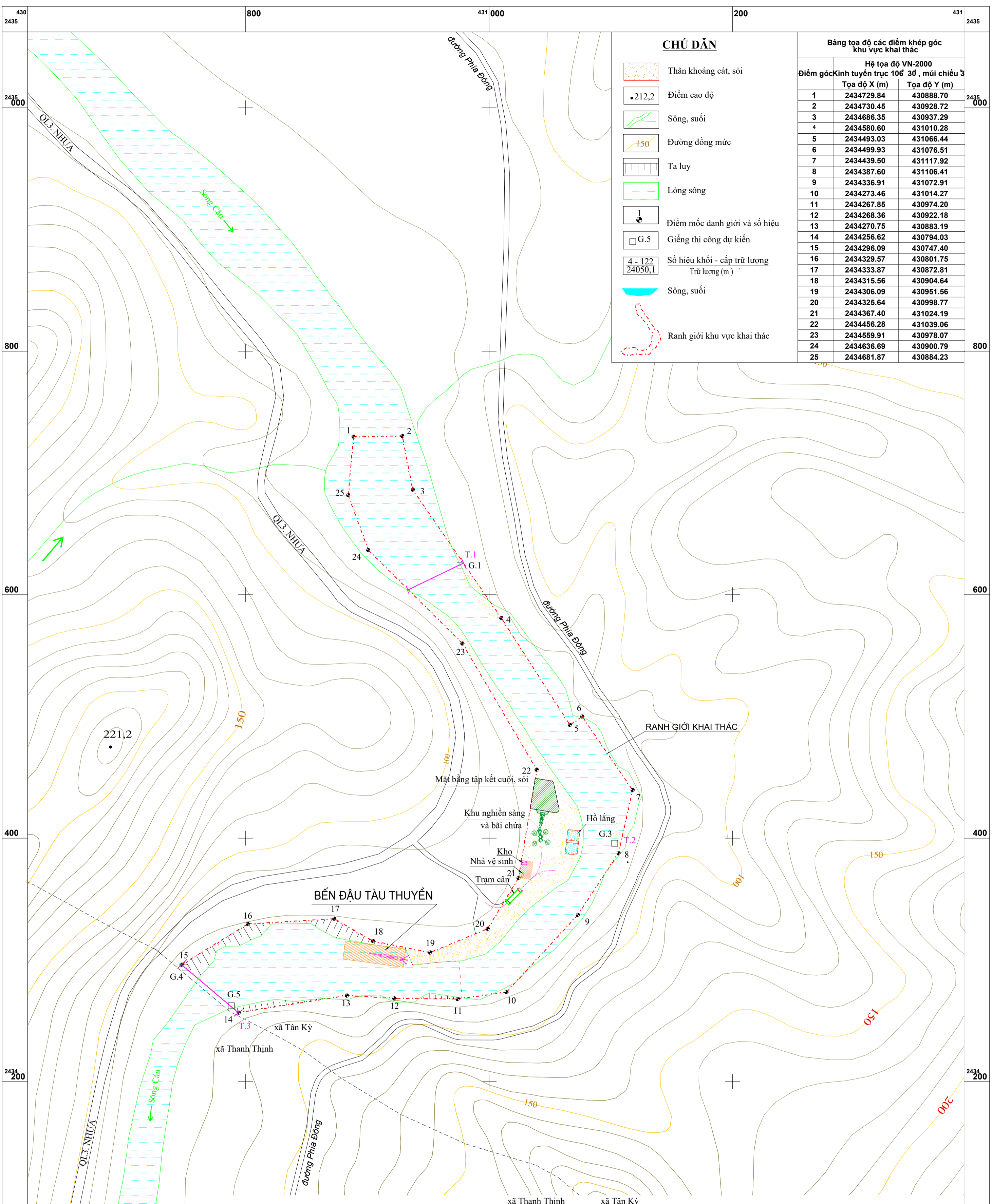


SƠ ĐỒ QUY TRÌNH CÔNG NGHỆ

THÔNG SỐ HỆ THỐNG KHAI THÁC

TT	Thông số	Ký hiệu	Đơn vị	Giá trị
1	Chiều cao tầng khai thác	H	m	3,0-3,5
2	Chiều cao tầng kết thúc	H _{kt}	m	3,0-3,5
3	Chiều dài trung bình của tuyến khai thác	L _t	m	100
4	Chiều rộng của dải khẩu	A	m	20-25
5	Góc nghiêng sườn tầng khai thác	α	độ	30
6	Góc nghiêng sườn tầng kết thúc	α_{kt}	Độ	25
7	Coste cao đáy mỏ	-	m	+76

CHỦ DỰ ÁN CÔNG TY CỔ PHẦN ANH MINH BẮC	ĐƠN VỊ TƯ VẤN CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ A&T				THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG (ĐIỀU CHỈNH) BÁO CÁO KT-KT ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH KHAI THÁC CÁT, SỎI LÂM VLXD TT TẠI KHU VỰC VÀNG CHỪN, XÃ TÂN KỲ, TỈNH THÁI NGUYÊN			
	Chức danh	Họ và tên	Chữ ký	Ngày lập	PHẦN: KHAI THÁC			
T. Giám đốc	Phạm Văn Anh		Th05/2026	SƠ ĐỒ HỆ THỐNG KHAI THÁC BẰNG TÀU CUỐC				
CNTK	Nguyễn Đức Hạnh							
Thiết kế	Nguyễn Hữu Khấn			Giai đoạn	Tỷ lệ	P. Thiết kế	Số hiệu bản vẽ	
Kiểm tra	Trần Đức Dậu			Báo cáo KTKT	...	P. Kỹ thuật	BCKTKT/C-10	

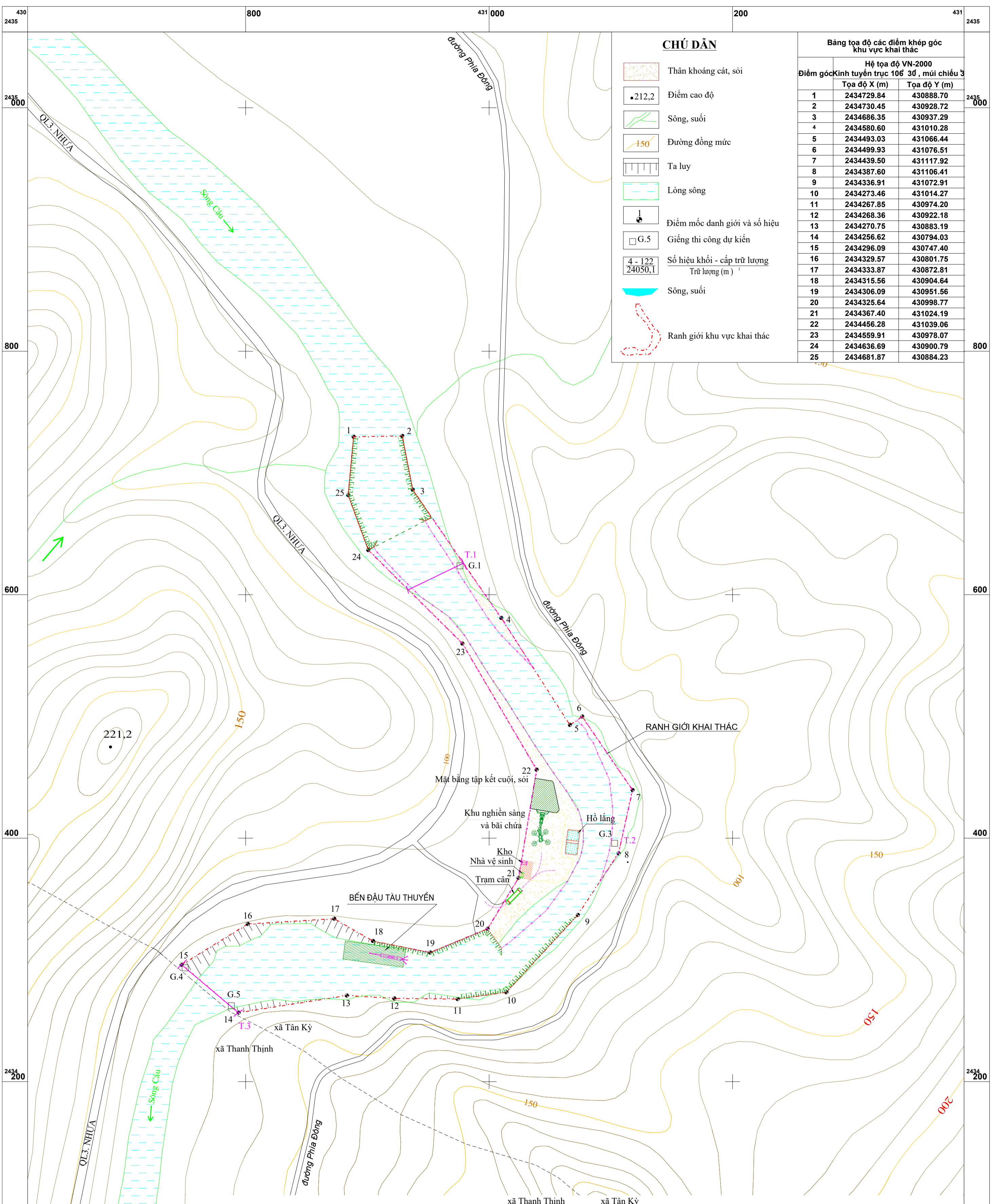


CHÚ DẪN

- Thân khoáng cát, sỏi
- Điểm cao độ 212,2
- Sông, suối
- Đường đồng mức 150
- Ta luy
- Lòng sông
- Điểm mốc danh giới và số hiệu
- Giếng thi công dự kiến G.5
- Số hiệu khối - cấp trừ lượng 4 - 122 / 24050,1
- Sông, suối
- Ranh giới khu vực khai thác

Bảng tọa độ các điểm khép góc khu vực khai thác		
Điểm góc	Hệ tọa độ VN-2000	
	Tọa độ X (m)	Tọa độ Y (m)
1	2434729.84	430888.70
2	2434730.45	430928.72
3	2434686.35	430937.29
4	2434580.60	431010.28
5	2434493.03	431066.44
6	2434499.93	431076.51
7	2434439.50	431117.92
8	2434387.60	431106.41
9	2434336.91	431072.91
10	2434273.46	431014.27
11	2434267.85	430974.20
12	2434268.36	430922.18
13	2434270.75	430883.19
14	2434256.62	430794.03
15	2434296.09	430747.40
16	2434329.57	430801.75
17	2434333.87	430872.81
18	2434315.56	430904.64
19	2434306.09	430951.56
20	2434325.64	430998.77
21	2434367.40	431024.19
22	2434456.28	431039.06
23	2434559.91	430978.07
24	2434636.69	430900.79
25	2434681.87	430884.23

CHỦ DỰ ÁN CÔNG TY CỔ PHẦN ANH MINH BẮC	ĐƠN VỊ TƯ VẤN CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ A&T				THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG (ĐIỀU CHỈNH) BÁO CÁO KT-KT ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH KHAI THÁC CÁT, SỎI LÂM VLXD TT TẠI KHU VỰC VẮNG CHỪN, XÃ TÂN KỲ, TỈNH THÁI NGUYÊN				
	Chức danh		Họ và tên	Chữ ký	Ngày lập	PHẦN: KHAI THÁC			
	T. Giám đốc		Phạm Văn Anh		Th05/2026	BẢN ĐỒ KẾT THÚC KHAI THÁC			
	CNTK		Nguyễn Đức Hanh			NĂM THỨ 1			
Biên tập		Nguyễn Hữu Khẩn		Giai đoạn		Tỷ lệ	P. Thiết kế	Số hiệu bản vẽ	
Kiểm tra		Trần Đức Dậu		Báo cáo KTKT		1/2.000	P. Kỹ thuật	BCKTKT/VC-06	



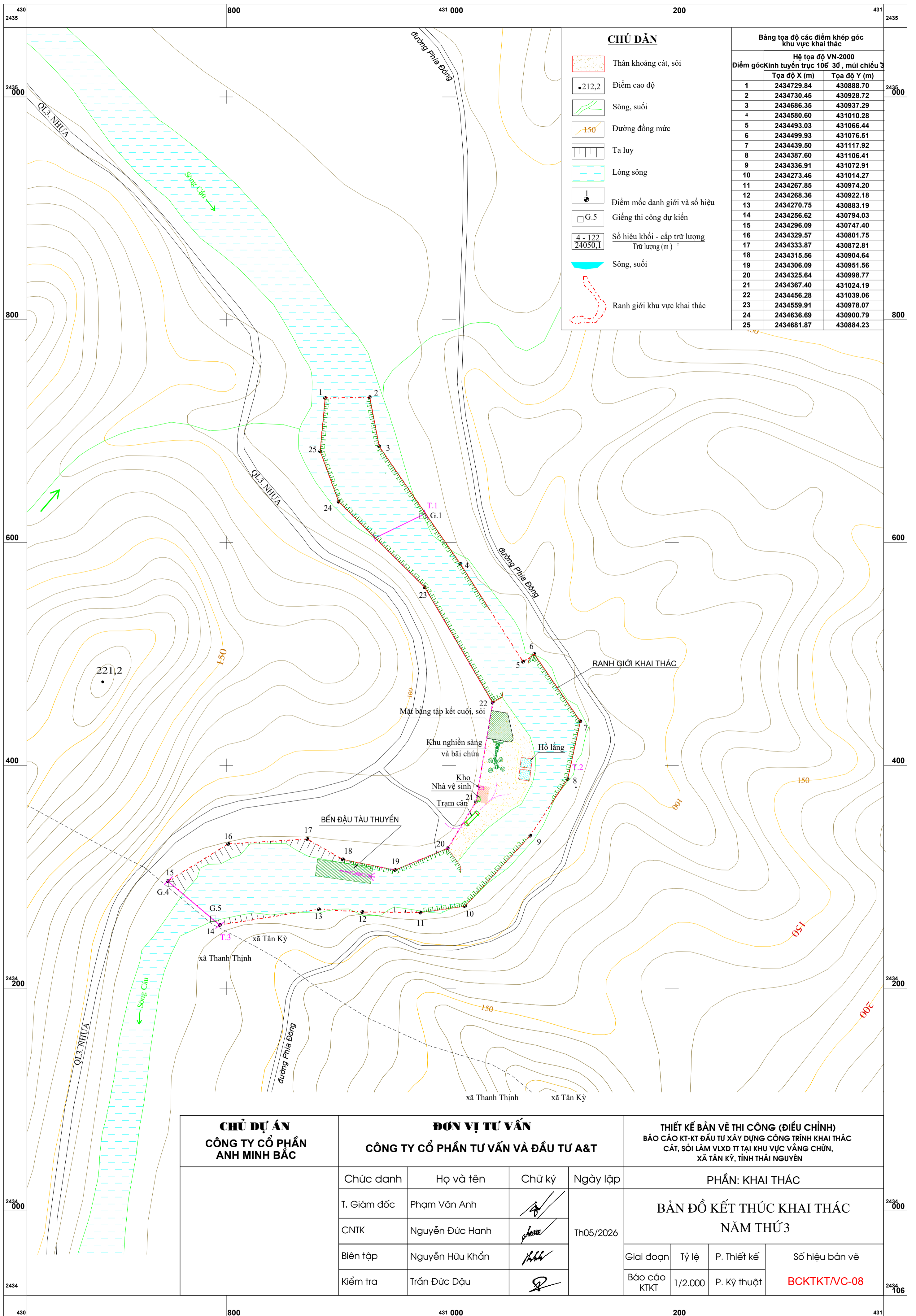
CHÚ DẪN

- Thân khoáng cát, sỏi
- Điểm cao độ
- Sông, suối
- Đường đồng mức
- Ta luy
- Lòng sông
- Điểm mốc danh giới và số hiệu
- Giếng thi công dự kiến
- Số hiệu khối - cấp trừ lượng
Trữ lượng (m³)
- Sông, suối
- Ranh giới khu vực khai thác

Bảng tọa độ các điểm khép góc khu vực khai thác

Điểm góc	Hệ tọa độ VN-2000	
	Tọa độ X (m)	Tọa độ Y (m)
1	2434729.84	430888.70
2	2434730.45	430928.72
3	2434686.35	430937.29
4	2434580.60	431010.28
5	2434493.03	431066.44
6	2434499.93	431076.51
7	2434439.50	431117.92
8	2434387.60	431106.41
9	2434336.91	431072.91
10	2434273.46	431014.27
11	2434267.85	430974.20
12	2434268.36	430922.18
13	2434270.75	430883.19
14	2434256.62	430794.03
15	2434296.09	430747.40
16	2434329.57	430801.75
17	2434333.87	430872.81
18	2434315.56	430904.64
19	2434306.09	430951.56
20	2434325.64	430998.77
21	2434367.40	431024.19
22	2434456.28	431039.06
23	2434559.91	430978.07
24	2434636.69	430900.79
25	2434681.87	430884.23

CHỦ DỰ ÁN CÔNG TY CỔ PHẦN ANH MINH BẮC	ĐƠN VỊ TƯ VẤN CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ A&T				THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG (ĐIỀU CHỈNH) BÁO CÁO KT-KT ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH KHAI THÁC CÁT, SỎI LÂM VLXD TT TẠI KHU VỰC VẮNG CHỪN, XÃ TÂN KỲ, TỈNH THÁI NGUYÊN			
	Chức danh	Họ và tên	Chữ ký	Ngày lập	PHẦN: KHAI THÁC			
	T. Giám đốc	Phạm Văn Anh		Th05/2026	BẢN ĐỒ KẾT THÚC KHAI THÁC			
	CNTK	Nguyễn Đức Hanh			NĂM THỨ 2			
Biên tập	Nguyễn Hữu Khẩn		Giai đoạn		Tỷ lệ	P. Thiết kế	Số hiệu bản vẽ	
Kiểm tra	Trần Đức Dậu		Báo cáo KTKT		1/2.000	P. Kỹ thuật	BCKTKT/VC-07	

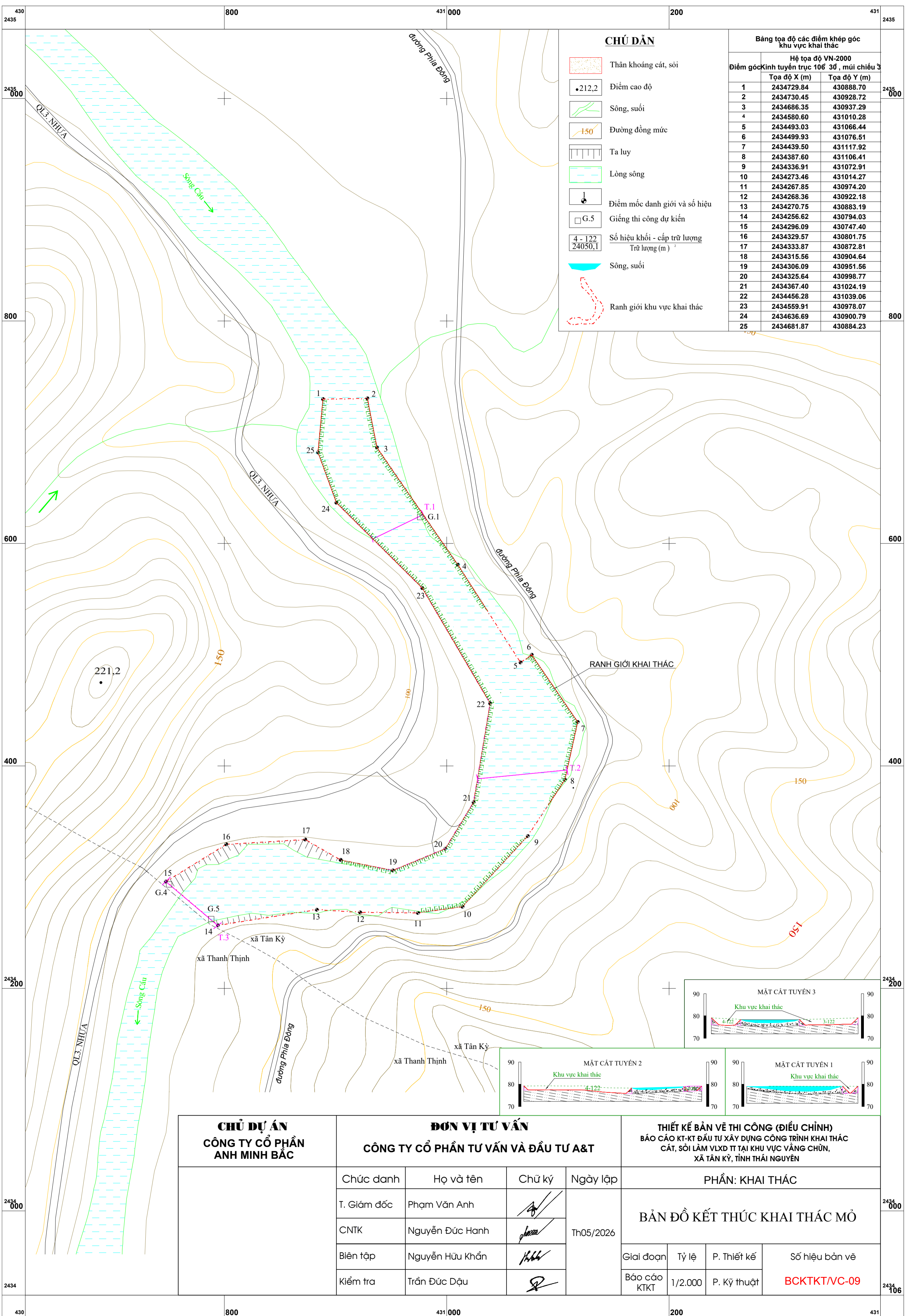


CHÚ DẪN

- Thân khoáng cát, sỏi
- 212,2 Điểm cao độ
- Sông, suối
- Đường đồng mức
- Ta luy
- Lòng sông
- 1 Điểm mốc danh giới và số hiệu
- Giếng thi công dự kiến
- Số hiệu khối - cấp trừ lượng
Trừ lượng (m³)
- Sông, suối
- Ranh giới khu vực khai thác

Bảng tọa độ các điểm khép góc khu vực khai thác		
Điểm góc	Hệ tọa độ VN-2000	
	Kinh tuyến trục 106° 30', múi chiếu 3	Tọa độ Y (m)
	Tọa độ X (m)	Tọa độ Y (m)
1	2434729.84	430888.70
2	2434730.45	430928.72
3	2434686.35	430937.29
4	2434580.60	431010.28
5	2434493.03	431066.44
6	2434499.93	431076.51
7	2434439.50	431117.92
8	2434387.60	431106.41
9	2434336.91	431072.91
10	2434273.46	431014.27
11	2434267.85	430974.20
12	2434268.36	430922.18
13	2434270.75	430883.19
14	2434256.62	430794.03
15	2434296.09	430747.40
16	2434329.57	430801.75
17	2434333.87	430872.81
18	2434315.56	430904.64
19	2434306.09	430951.56
20	2434325.64	430998.77
21	2434367.40	431024.19
22	2434456.28	431039.06
23	2434559.91	430978.07
24	2434636.69	430900.79
25	2434681.87	430884.23

CHỦ DỰ ÁN CÔNG TY CỔ PHẦN ANH MINH BẮC	ĐƠN VỊ TƯ VẤN CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ A&T				THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG (ĐIỀU CHỈNH) BẢO CÁO KT-KT ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH KHAI THÁC CÁT, SỎI LÀM VLXD TT TẠI KHU VỰC VẮNG CHỪN, XÃ TÂN KỶ, TỈNH THÁI NGUYÊN			
	Chức danh	Họ và tên	Chữ ký	Ngày lập	PHẦN: KHAI THÁC			
	T. Giám đốc	Phạm Văn Anh		Th05/2026	BẢN ĐỒ KẾT THÚC KHAI THÁC			
	CNTK	Nguyễn Đức Hanh			NĂM THỨ 3			
	Biên tập	Nguyễn Hữu Khẩn			Giai đoạn	Tỷ lệ	P. Thiết kế	Số hiệu bản vẽ
	Kiểm tra	Trần Đức Dầu			Bảo cáo KTKT	1/2.000	P. Kỹ thuật	BCKTKT/VC-08

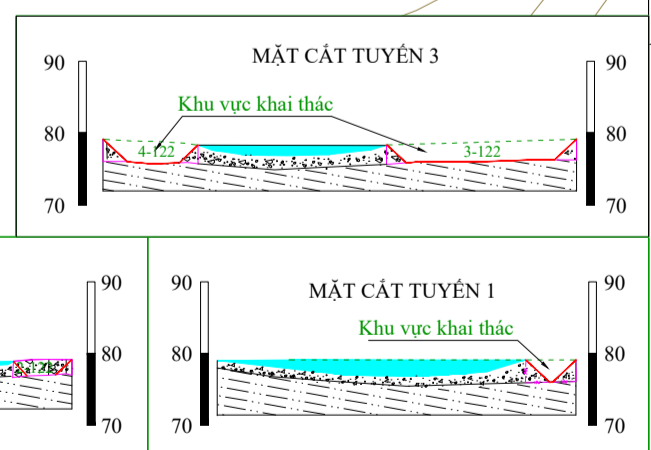


CHÚ DẪN

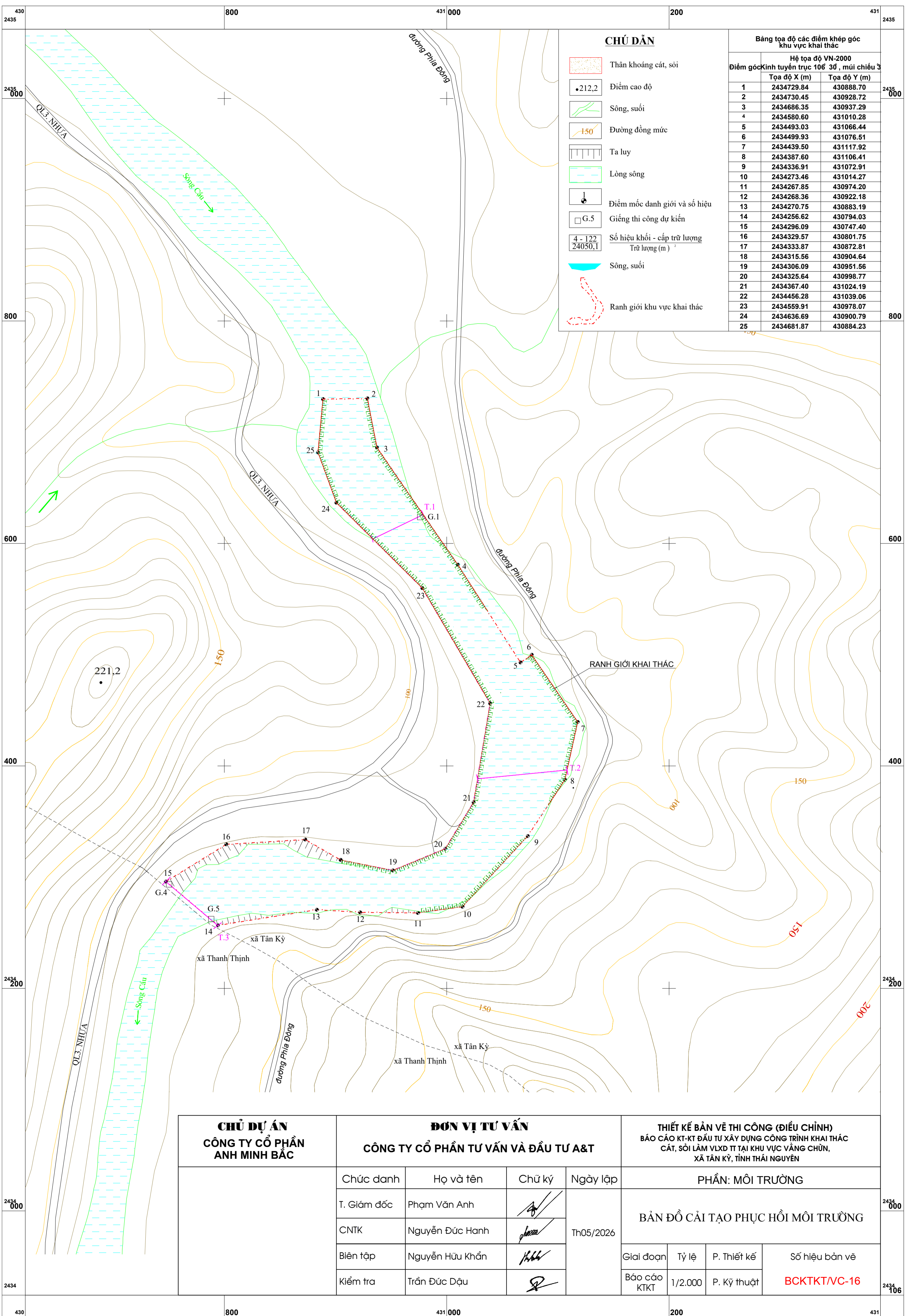
- Thân khoáng cát, sỏi
- 212,2 Điểm cao độ
- Sông, suối
- 150 Đường đồng mức
- Ta luy
- Lòng sông
- Điểm mốc danh giới và số hiệu
- G.5 Giếng thi công dự kiến
- Số hiệu khối - cấp trừ lượng
Trữ lượng (m³)
- Sông, suối
- Ranh giới khu vực khai thác

Bảng tọa độ các điểm khép góc khu vực khai thác

Điểm góc	Hệ tọa độ VN-2000	
	Tọa độ X (m)	Tọa độ Y (m)
1	2434729.84	430888.70
2	2434730.45	430928.72
3	2434686.35	430937.29
4	2434580.60	431010.28
5	2434493.03	431066.44
6	2434499.93	431076.51
7	2434439.50	431117.92
8	2434387.60	431106.41
9	2434336.91	431072.91
10	2434273.46	431014.27
11	2434267.85	430974.20
12	2434268.36	430922.18
13	2434270.75	430883.19
14	2434256.62	430794.03
15	2434296.09	430747.40
16	2434329.57	430801.75
17	2434333.87	430872.81
18	2434315.56	430904.64
19	2434306.09	430951.56
20	2434325.64	430998.77
21	2434367.40	431024.19
22	2434456.28	431039.06
23	2434559.91	430978.07
24	2434636.69	430900.79
25	2434681.87	430884.23



CHỦ DỰ ÁN CÔNG TY CỔ PHẦN ANH MINH BẮC	ĐƠN VỊ TƯ VẤN CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ A&T				THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG (ĐIỀU CHỈNH) BÁO CÁO KT-KT ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH KHAI THÁC CÁT, SỎI LÂM VLXD TT TẠI KHU VỰC VẮNG CHỪN, XÃ TÂN KỲ, TỈNH THÁI NGUYÊN			
	Chức danh	Họ và tên	Chữ ký	Ngày lập	PHẦN: KHAI THÁC			
	T. Giám đốc	Phạm Văn Anh		Th05/2026	BẢN ĐỒ KẾT THÚC KHAI THÁC MỎ			
	CNTK	Nguyễn Đức Hanh			Giai đoạn	Tỷ lệ	P. Thiết kế	Số hiệu bản vẽ
Biên tập	Nguyễn Hữu Khẩn		Báo cáo KTKT		1/2.000	P. Kỹ thuật	BCKTKT/VC-09	
Kiểm tra	Trần Đức Dậu							



CHÚ DẪN

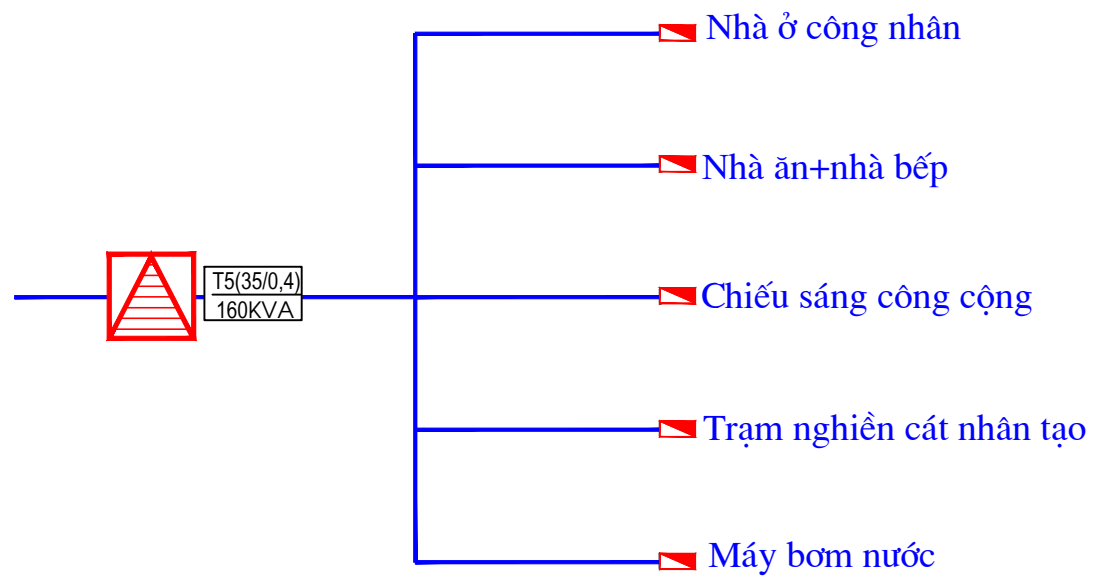
- Thân khoáng cát, sỏi
- 212,2 Điểm cao độ
- Sông, suối
- 150 Đường đồng mức
- Ta luy
- Lòng sông
- Điểm mốc danh giới và số hiệu
- G.5 Giếng thi công dự kiến
- 4 - 122
24050,1 Số hiệu khối - cấp trừ lượng
Trữ lượng (m³)
- Sông, suối
- Ranh giới khu vực khai thác

Bảng tọa độ các điểm khép góc khu vực khai thác

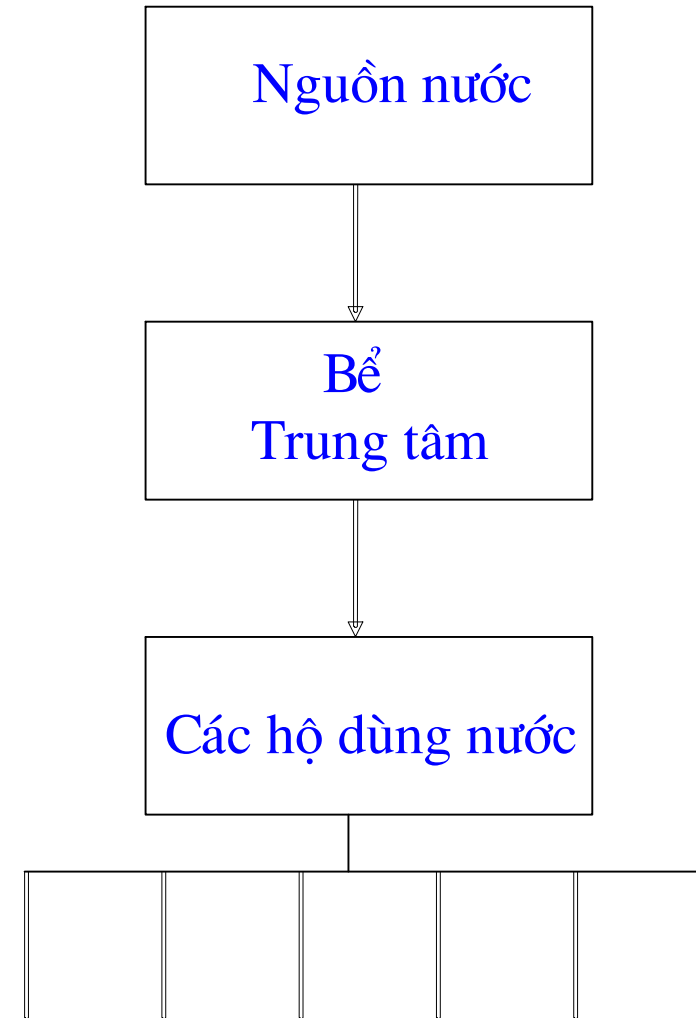
Điểm góc	Hệ tọa độ VN-2000	
	Tọa độ X (m)	Tọa độ Y (m)
1	2434729.84	430888.70
2	2434730.45	430928.72
3	2434686.35	430937.29
4	2434580.60	431010.28
5	2434493.03	431066.44
6	2434499.93	431076.51
7	2434439.50	431117.92
8	2434387.60	431106.41
9	2434336.91	431072.91
10	2434273.46	431014.27
11	2434267.85	430974.20
12	2434268.36	430922.18
13	2434270.75	430883.19
14	2434256.62	430794.03
15	2434296.09	430747.40
16	2434329.57	430801.75
17	2434333.87	430872.81
18	2434315.56	430904.64
19	2434306.09	430951.56
20	2434325.64	430998.77
21	2434367.40	431024.19
22	2434456.28	431039.06
23	2434559.91	430978.07
24	2434636.69	430900.79
25	2434681.87	430884.23

CHỦ DỰ ÁN CÔNG TY CỔ PHẦN ANH MINH BẮC	ĐƠN VỊ TƯ VẤN CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ A&T				THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG (ĐIỀU CHỈNH) BÁO CÁO KT-KT ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH KHAI THÁC CÁT, SỎI LÂM VLXD TT TẠI KHU VỰC VẮNG CHỪN, XÃ TÂN KỲ, TỈNH THÁI NGUYÊN			
	Chức danh	Họ và tên	Chữ ký	Ngày lập	PHẦN: MÔI TRƯỜNG			
	T. Giám đốc	Phạm Văn Anh		Th05/2026	BẢN ĐỒ CẢI TẠO PHỤC HỒI MÔI TRƯỜNG			
	CNTK	Nguyễn Đức Hanh			Giai đoạn	Tỷ lệ	P. Thiết kế	Số hiệu bản vẽ
Biên tập	Nguyễn Hữu Khẩn		Báo cáo KTKT		1/2.000	P. Kỹ thuật	BCKTKT/VC-16	
Kiểm tra	Trần Đức Dậu							

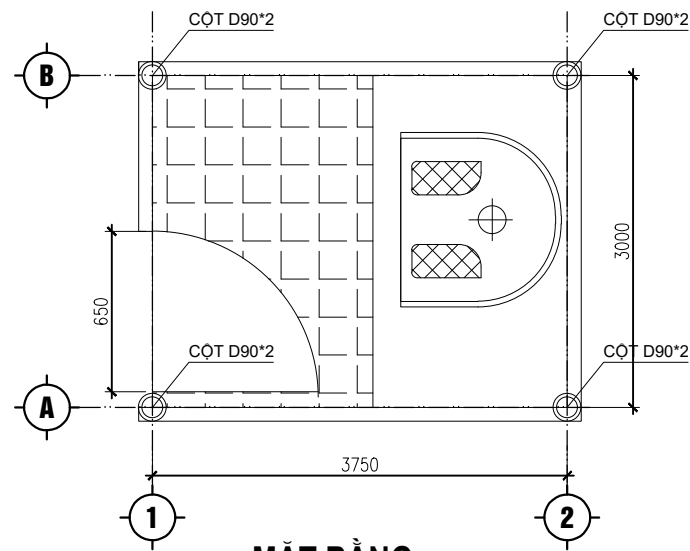
SƠ ĐỒ CUNG CẤP ĐIỆN MỎ



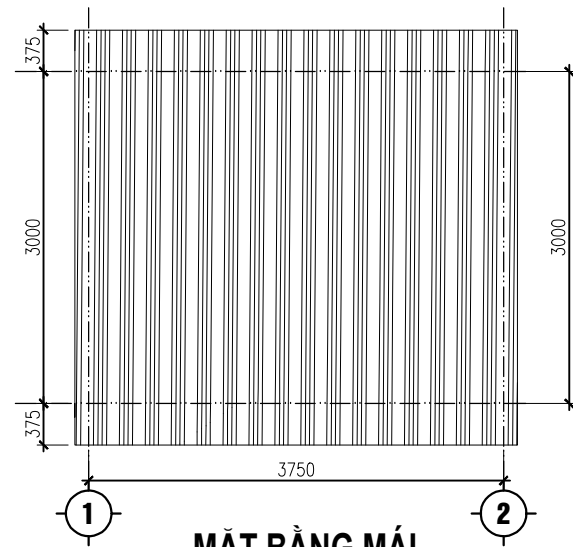
SƠ ĐỒ CUNG CẤP NƯỚC



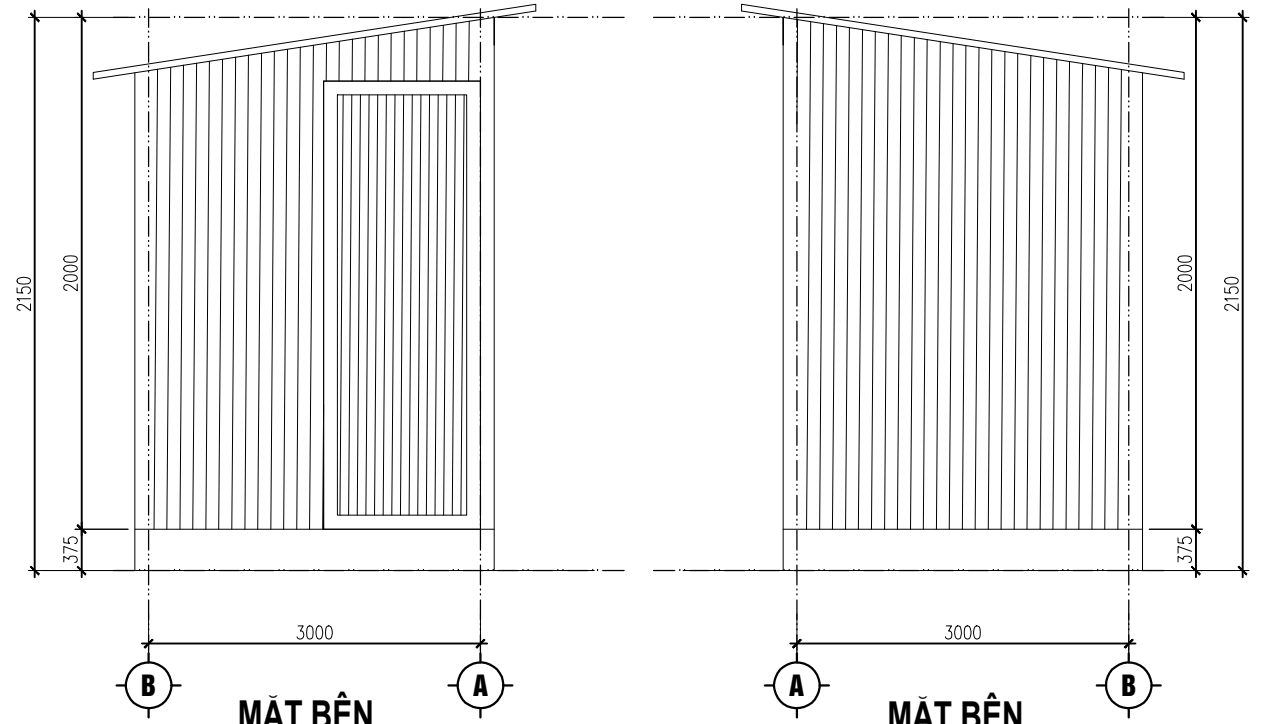
CHỦ DỰ ÁN CÔNG TY CỔ PHẦN ANH MINH BẮC	ĐƠN VỊ TƯ VẤN CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ A&T				THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG (ĐIỀU CHỈNH) BÁO CÁO KT-KT ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH KHAI THÁC CÁT, SỎI LÀM VLXD TT TẠI KHU VỰC VẮNG CHÙN, XÃ TÂN KỲ, TỈNH THÁI NGUYÊN			
		Chức danh	Họ và tên	Chữ ký	Ngày lập	PHẦN: CUNG CẤP ĐIỆN - CUNG CẤP NƯỚC		
	T. Giám đốc	Phạm Văn Anh		Th05/2026	SƠ ĐỒ CUNG CẤP ĐIỆN, NƯỚC			
	CNTK	Nguyễn Đức Hanh						
	Thiết kế	Nguyễn Hữu Khẩn			Giai đoạn	Tỷ lệ	P. Thiết kế	Số hiệu bản vẽ
	Kiểm tra	Trần Đức Dậu			Báo cáo KTKT	X:1/1.000 Y:1/500	P. Kỹ thuật	
							BCKTKT/VC-11	



MẶT BẰNG

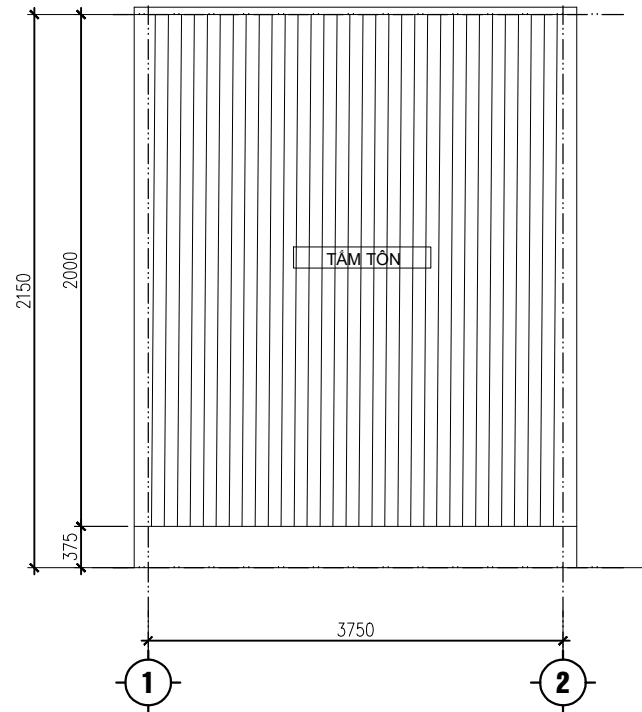


MẶT BẰNG MÁI

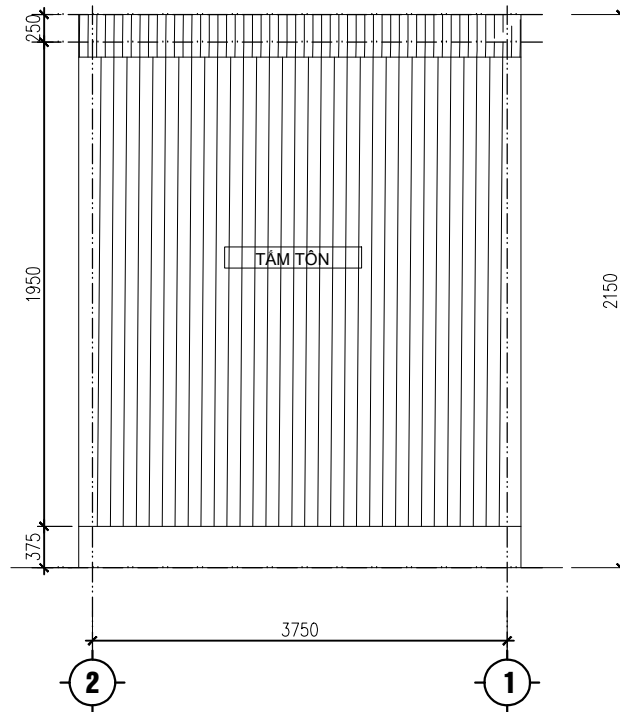


MẶT BÊN

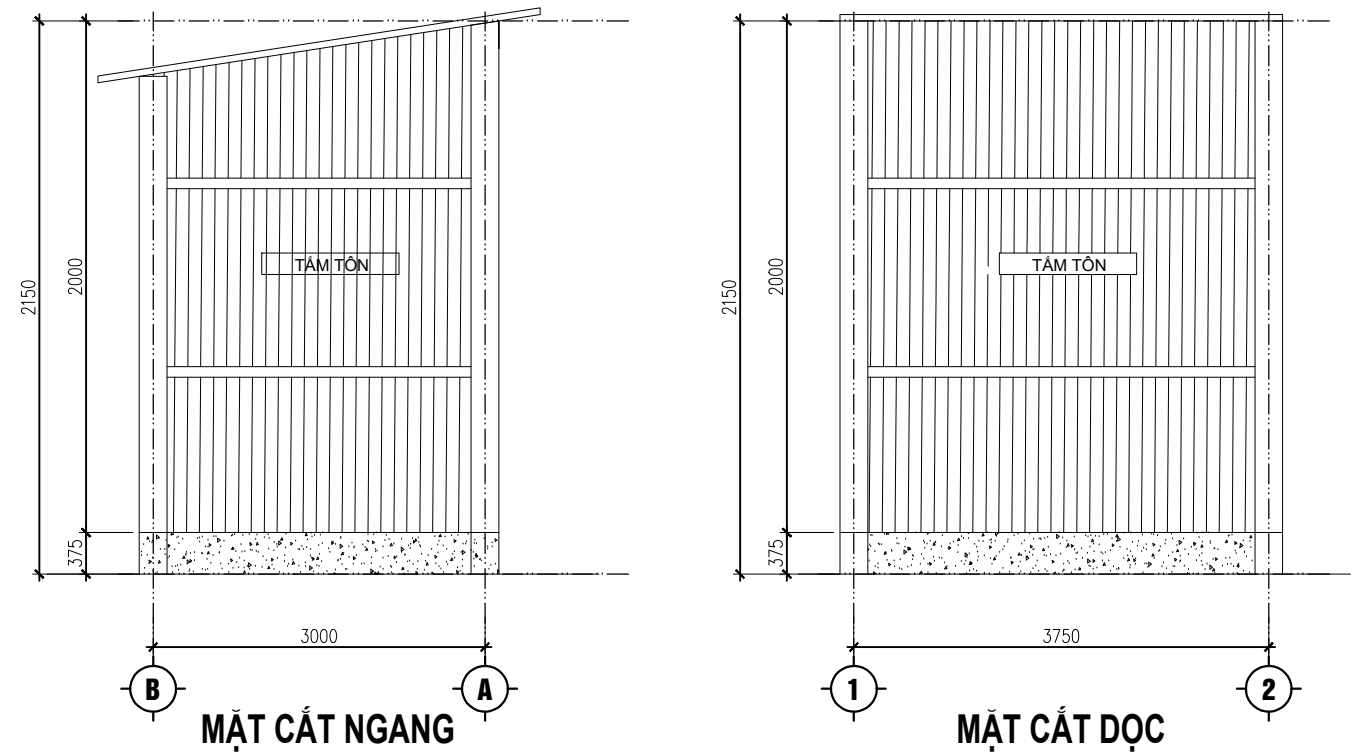
MẶT BÊN



MẶT ĐỨNG

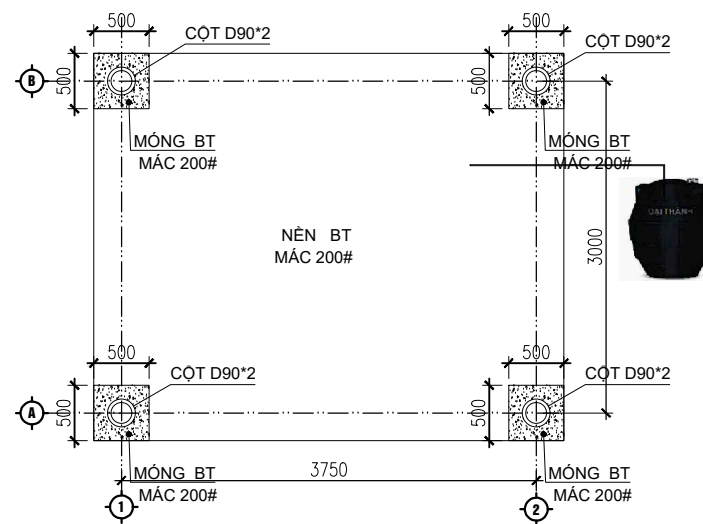


MẶT ĐỨNG SAU



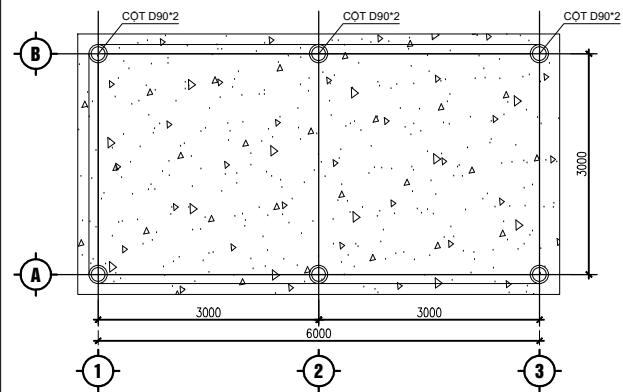
MẶT CẮT NGANG

MẶT CẮT DỌC

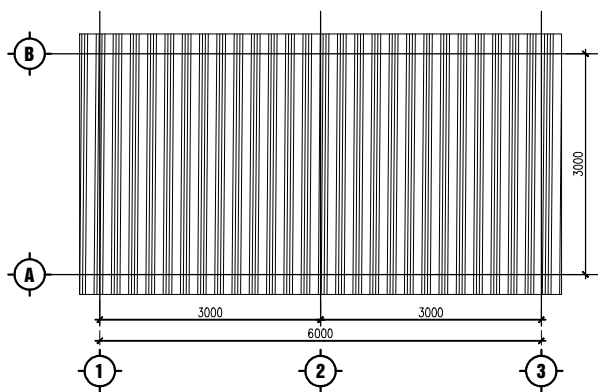


MẶT BẰNG MÓNG

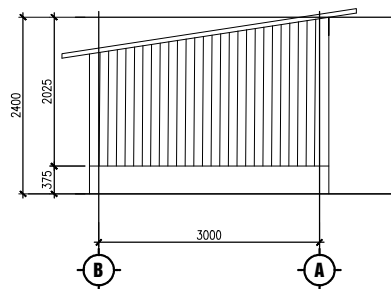
CHỦ DỰ ÁN CÔNG TY CỔ PHẦN ANH MINH BẮC	ĐƠN VỊ TƯ VẤN CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ A&T				THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG (ĐIỀU CHỈNH) BÁO CÁO KT-KT ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH KHAI THÁC CÁT, SỎI LÂM VLXD TT TẠI KHU VỰC VẮNG CHỪM, XÃ TÂN KỲ, TỈNH THÁI NGUYÊN			
	Chức danh	Họ và tên	Chữ ký	Ngày lập	PHẦN: XÂY DỰNG			
T. Giám đốc	Phạm Văn Anh		Th05/2026	CHI TIẾT MẶT BẰNG, MẶT ĐỨNG, MẶT BÊN NHÀ VỆ SINH				
CNTK	Nguyễn Đức Hạnh			Giai đoạn	Tỷ lệ	P. Thiết kế	Số hiệu bản vẽ	
Thiết kế	Nguyễn Hữu Khắc			Báo cáo KTKT	1/50	P. Kỹ thuật	BCKTKT/VC-12	
Kiểm tra	Trần Đức Dậu							



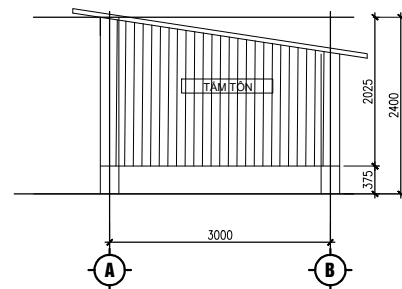
MẶT BẰNG



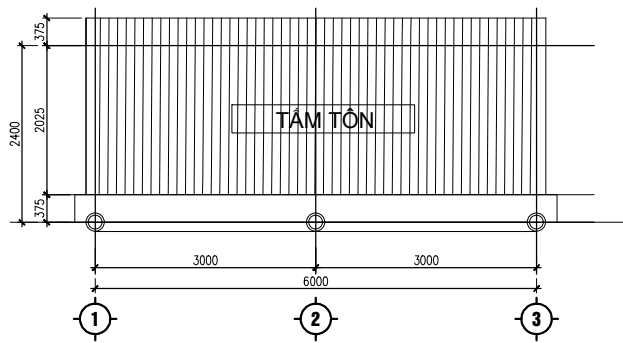
MẶT BẰNG MÁI



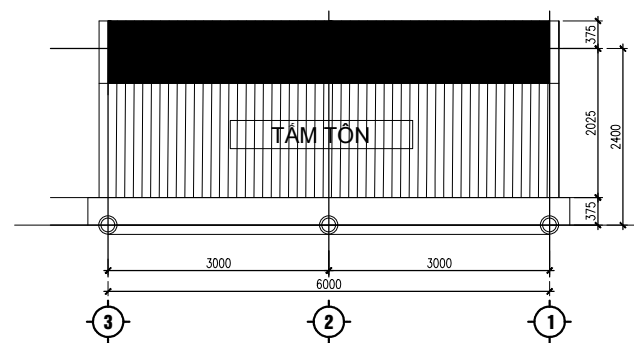
MẶT BÊN



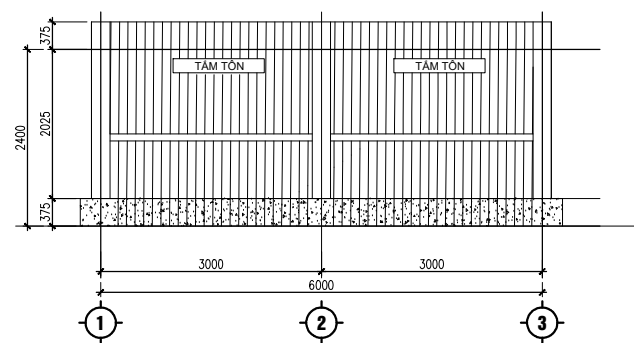
MẶT BÊN



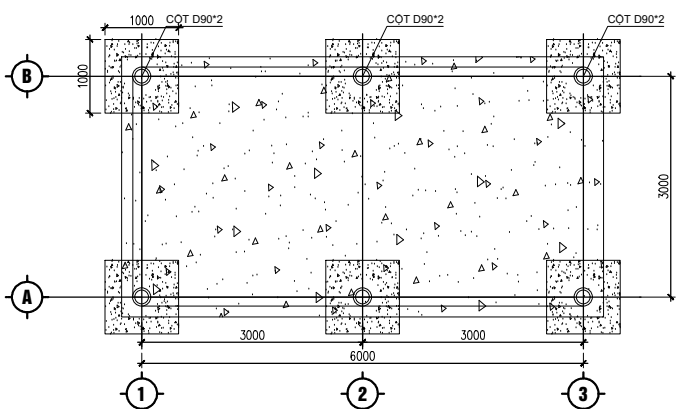
MẶT ĐỨNG 1-3



MẶT ĐỨNG 3-1



MẶT ĐỨNG 1-3



MẶT BẰNG MÓNG

CHỦ DỰ ÁN CÔNG TY CỔ PHẦN ANH MINH BẮC	ĐƠN VỊ TƯ VẤN CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ A&T				THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG (ĐIỀU CHỈNH) BÁO CÁO KT-KT ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH KHAI THÁC CÁT, SỎI LÂM VĨXĐ TT TẠI KHU VỰC VẮNG CHÙN, XÃ TÂN KỲ, TỈNH THÁI NGUYÊN			
	Chức danh	Họ và tên	Chữ ký	Ngày lập	PHẦN: XÂY DỰNG			
	T. Giám đốc	Phạm Văn Anh		Th05/2026	CHI TIẾT MẶT BẰNG, MẶT ĐỨNG, MẶT BÊN NHÀ KHO			
	CNTK	Nguyễn Đức Hanh			Giai đoạn	Tỷ lệ	P. Thiết kế	Số hiệu bản vẽ
	Thiết kế	Nguyễn Hữu Khấn			Báo cáo KTKT	1/50	P. Kỹ thuật	BCKTKT/VC-13
Kiểm tra	Trần Đức Dậu							

