8	Triệu Thị Thy	Chi hội trưởng phụ nữ	Thôn Nà Duồng	
9	Hoàng Thị Trúc	Hộ dân chịu tác động	Thôn Nà Duồng	
10	Hoàng Thị Phương	Hộ dân chịu tác động	Thôn Nà Duồng	
11	Lý Thị Tạ	Hộ dân chịu tác động	Thôn Nà Duồng	
12	La Thị Oanh	Hộ dân chịu tác động	Thôn Nà Duồng	
13	Hà Thị Hải Yến	Hộ dân chịu tác động	Thôn Nà Duồng	
14	Nguyễn Huy Tính	Hộ dân chịu tác động	Thôn Nà Duồng	

2. Nội dung và diễn biến cuộc họp

2.1. Người chủ trì cuộc họp thông báo lý do cuộc họp và giới thiệu thành phần dự họp

* Lý do cuộc họp:

- Thực hiện Luật Bảo vệ Môi trường số 72/2020/QH 14 ngày 17/11/2020; Nghị định số 08/2022/NĐ - CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ về việc quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường; Nghị định 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ chỉnh sửa, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ - CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ về việc quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ 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 28/2/2025 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc 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. Công ty TNHH Hoàng Nam Bắc Kạn, chủ Dự án khai thác lộ thiên khoáng sản mỏ chì – kẽm – mangan – sắt khu vực Kéo Lếch, xã Nghĩa Tá, Lương Bằng và Bằng Lãng, huyện Chợ Đồn, tỉnh Bắc Kạn đã lập xong báo cáo ĐTM của dự án.

- Theo quy định của Luật bảo vệ môi trường Công ty TNHH Hoàng Nam Bắc Kạn phối hợp với UBND xã Chợ Đồn tổ chức họp tham vấn cộng đồng dân cư, cá nhân, tổ chức chịu tác động trực tiếp bởi các hoạt động của dự án.

- Thành phần tham dự họp theo Giấy mời số 35/GM-UBND ngày 07/9/2025 của UBND xã Chợ Đồn về việc tổ chức tham vấn Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án khai thác lộ thiên khoáng sản mỏ chì – kẽm – mangan – sắt khu vực Kéo Lếch, xã Nghĩa Tá, Lương Bằng và Bằng Lãng, huyện Chợ Đồn, tỉnh Bắc Kạn.

2.2. Đại diện chủ dự án trình bày nội dung tham vấn (Nội dung tham vấn theo quy định tại Phụ lục VIa ban hành kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP được sửa đổi, bổ sung tại Nghị định số 05/2025/NĐ-CP).

Chủ dự án trình bày nội dung tham vấn báo cáo đánh giá tác động môi trường, cụ thể các nội dung như sau:

- Vị trí thực hiện dự án đầu tư:

- Tác động môi trường của dự án đầu tư:

+ Các tác động có liên quan đến chất thải trong giai đoạn thi công xây dựng, giai đoạn vận hành, giai đoạn đóng cửa mỏ.

+ Các tác động không liên quan đến chất thải trong giai đoạn thi công xây dựng, giai đoạn vận hành, giai đoạn đóng cửa mỏ.

- Biện pháp giảm thiểu tác động xấu đến môi trường:

+ Các công trình, biện pháp giảm thiểu tác động có liên quan đến chất thải trong giai đoạn thi công xây dựng, giai đoạn vận hành giai đoạn đóng cửa mỏ.

+ Các công trình, biện pháp giảm thiểu tác động không liên quan đến chất thải trong giai đoạn thi công xây dựng, giai đoạn vận hành, giai đoạn đóng cửa mỏ.

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

- Các nội dung khác

+ Phương án cải tạo phục hồi môi trường của dự án khai thác khoáng sản

- Cam kết của Chủ dự án

+ Các cam kết về thực hiện các công trình, biện pháp giảm thiểu tác động xấu đến môi trường.

+ Cam kết về tuân thủ quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.

+ Cam kết thực hiện nghĩa vụ bảo đảm kinh tế - xã hội, hỗ trợ hạ tầng, sinh kế người dân tại địa phương.

2.3. Ý kiến của cộng đồng dân cư, cá nhân về các nội dung tham vấn

Ý kiến của ông Triệu Huy Chung - Bí thư Đảng ủy xã - Thể hiện rõ bản vẽ khu vực vị trí khai thác, cos cao khai thác, khối lượng đất đá thải được vận chuyển đổ thải như thế nào? Quá trình khai thác và quá trình hoàn thổ như thế nào? Phòng chống nguy cơ sạt lở bãi thải như thế nào? Nước thải khai trường xử lý như thế nào?

Ý kiến ông Triệu Văn Thu - Trưởng thôn Nà Duồng - Trước đi khảo sát thăm dò đã được mời tham dự, đến thời điểm nay Công ty đã lập xong ĐTM, đối với đất thuộc thôn Nà Duồng có 4 hộ, Công ty TNHH Hoàng Nam Bắc Kạn có thực hiện thu hồi của 02 hộ, đã thực hiện bồi thường cho 04 hộ. Khu vực Kéo Lếch về địa lý địa hình thấp xuống bên xã Nghĩa Tá, toàn bộ nước phân thủy chảy sang xã Nghĩa Tá, không thể chảy sang bên Bằng Lãng (nay là xã Chợ Đồn) được.

2.4. Đại diện chủ dự án tiếp thu, giải trình rõ các ý kiến của cộng đồng, cá nhân

Đại diện chủ dự án trả lời các ý kiến:

- Diện tích thăm dò Dự án là 17ha, diện tích được chấp thuận chủ trương đầu tư là 5,27ha, trong đó diện tích khai thác là 2,25ha, diện tích phụ trợ và hành lang bảo vệ là 3,02ha. Cos cao hiện trạng là +325m, cos cao kết thúc khai thác là +307m, chiều cao khai thác trung bình là 15m.

Quá trình khai thác không có nước ngầm chảy vào, do đó không phát sinh nước thải moong khai thác mà nước chảy vào moong khai thác chủ yếu là nước mưa chảy tràn, sẽ được thu gom và đưa qua hệ thống bể lắng nước mưa trước khi thải ra môi trường.

Đối với đất đá thải, Công ty có xây dựng bãi thải có diện tích 2.444m^2 ở tại độ cao +310m và Công ty sẽ có phương án đổ thải bãi thải trong trong quá trình khai thác do đó khối lượng đất đá thải đảm bảo đổ thải. Bãi thải ngoài của Dự án Công ty có xây dựng kè chắn thải với chiều dài 24m, cao 5m đảm bảo cho quá trình đổ thải và Cos mặt đường vào của mỏ là +320m. Do đó phần nước mưa nước thải không chảy sang phía xã Chợ Đồn được.

Quá trình hoàn thổ môi trường được thực hiện sau khi kết thúc khai thác trong thời gian 1 năm, Công ty sẽ sử dụng đất đá thải san gạt trong phạm vi moong khai thác và đổ đất bổ sung để trồng cây hoàn thổ môi trường.

Công ty TNHH Hoàng Nam Bắc Kạn xin tiếp thu các nội dung còn tồn tại theo ý kiến đóng góp trong cuộc họp tham vấn cộng đồng tại xã Chợ Đồn và sẽ thực hiện rà soát chỉnh sửa các nội dung trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án cho hoàn thiện.

3. Đại diện Chủ dự án đề xuất việc tham vấn cộng đồng dân cư, cá nhân không tham gia cuộc họp tham vấn thông qua hình thức gửi phiếu lấy ý kiến

- Không có.

4. Người chủ trì cuộc họp tổng hợp nội dung cuộc họp, kiến nghị của cộng đồng dân cư và tuyên bố kết thúc cuộc họp

Ông Trương Quốc Tuấn - Chủ tịch UBND xã Chợ Đồn - Chủ trì cuộc họp yêu cầu Chủ dự án có ý kiến:

- Đề nghị chủ dự án nghiêm túc tiếp thu các ý kiến của bà con nhân dân.

- Đề nghị chủ đầu tư cam kết nghiêm túc thực hiện các nội dung đã cam kết trong báo cáo đánh giác tác động môi trường.

- Đề nghị chủ dự án phối hợp chặt chẽ với địa phương và bà con nhân dân thực hiện hoạt động của mỏ và bảo vệ môi trường.

- Việc tham vấn cộng đồng chủ đầu tư đã phối hợp với UBND xã Chợ Đồn mời đủ các hộ dân có nguy cơ bị tác động trực tiếp bởi dự án để tham vấn ý kiến.

Ông Trương Quốc Tuân - Chủ tịch UBND xã Chợ Đồn - Chủ trì cuộc họp tuyên bố kết thúc cuộc họp.

Cuộc họp kết thúc vào 09h giờ 30 phút, ngày 09 tháng 9 năm 2025, biên bản đọc kỹ cho thành phần tham dự nghe và ký tên xác nhận./.

ĐẠI DIỆN UBND CẤP XÃ	ĐẠI DIỆN CHỦ DỰ ÁN
Trương Quốc Tuân	P. GIÁM ĐỐC Công Minh Tiến

CÔNG TY CỔ PHẦN CÔNG NGHỆ VÀ KỸ THUẬT HATICO VIỆT NAM

Địa chỉ: Số 45, ngách 14/20, ngõ 214 đường Nguyễn Xiển, Phường Thanh Liệt, TP Hà Nội

ĐT: 0936175507 Email: Haticovietnam2016@gmail.com VIMCERTS 269 - VILAS 1349

BIÊN BẢN LẤY MẪU TẠI HIỆN TRƯỜNG

Số: 25.4898

Hôm nay, ngày 12 tháng 07 năm 2025

Chúng tôi tiến hành lấy mẫu, đo đạc chất lượng môi trường:

Tên Cơ Sở/Công ty: CÔNG TY CỔ PHẦN CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG AEC

Địa chỉ: Xóm 10, xã Quyết Thắng, thành phố Thái Nguyên, tỉnh Thái Nguyên

Địa điểm quan trắc: Dự án khai thác lộ thiên khoáng sản mỏ chì – kẽm – mangan – sắt khu vực Kéo Lếch, xã Nghĩa Tá, Lương Bằng và Bằng Lãng, huyện Chợ Đồn, tỉnh Bắc Kạn. Địa chỉ: xã Nghĩa Tá và xã Chợ Đồn tỉnh Thái Nguyên - Công ty TNHH Hoàng Nam Bắc Kạn

các bên tham gia bao gồm:

1. Đại diện đơn vị lấy mẫu: Công ty Cổ phần Công nghệ và Kỹ thuật Hatico Việt Nam

Đại diện: Ông (Bà)..... Trần Vũ Hiệp .....Chức vụ: NVQT.....

Đại diện: Ông (Bà).....Chức vụ:.....

2. Đại diện đơn vị được lấy mẫu:

Đại diện: Ông (Bà)..... Nguyễn Văn Tâu .....Chức vụ:.....

Đại diện: Ông (Bà).....Chức vụ:.....

3. Đại diện đơn vị chứng kiến/giám sát:

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. Điều kiện hoạt động của cơ sở khi đo đạc, lấy mẫu:

.....

Điều kiện khí tượng khi đo đạc, lấy mẫu:

..... Trời nắng .....

II. Số lượng các loại mẫu:

STT	Ký hiệu mẫu	Vị trí lấy mẫu	Lượng mẫu	Tọa độ
Nước mặt				
1	NM1	Nước mặt tại sông Phó Đáy cách khu vực dự án 600m về phía Đông Nam	7L	KĐ : 105 542041 VĐ : 22 102112
2	NM2	Nước mặt tại khe suối cách khu vực dự án 450m về phía Tây Nam	3L	KĐ : 105 531215 VĐ : 22 101105

HATICO VIỆT NAM

CÔNG TY CỔ PHẦN CÔNG NGHỆ VÀ KỸ THUẬT HATICO VIỆT NAM

Địa chỉ: Số 45, ngách 14/20, ngõ 214 đường Nguyễn Xiển, Phường Thanh Liệt, TP Hà Nội

ĐT: 0936175507 Email: Haticovietnam2016@gmail.com VIMCERTS 269 - VILAS 1349

STT	Ký hiệu mẫu	Vị trí lấy mẫu	Lượng mẫu	Tọa độ
3				KĐ : VĐ :
Không khí xung quanh				
1	KXQ1	Đường vào mỏ	04	KĐ : 105.530893 VĐ : 22.093921
2	KXQ2	Tại khu vực dự kiến khai thác	04	KĐ : VĐ :
3	KXQ3	Tại khu vực dự kiến bãi thải	04	KĐ : 105.530838 VĐ : 22.096949
4				KĐ : VĐ :
Đất				
1	Đ1	Đất tại khu vực đường vào dự án	05 Kg	KĐ : 105.530883 VĐ : 22.097330
2	Đ2	Đất tại khu vực trung tâm dự án	05 Kg	KĐ : VĐ :
3	Đ3	Đất tại khu vực dự kiến làm bãi thải	05 Kg	KĐ : 105.530867 VĐ : 22.096960

Biên bản được lập ngày 12 tháng 1 năm 2025 Sau khi đọc nội dung đại diện các bên thống nhất ký và ghi rõ họ tên vào biên bản. Biên bản này được lập thành .... bản, mỗi bên giữ .... bản và có giá trị ngang nhau.

Đại diện Cơ sở được lấy mẫu
(Ký và ghi rõ họ tên)

Nguyễn Văn Tân

Đại diện đơn vị lấy mẫu
Quan trắc viên
(Ký và ghi rõ họ tên)

Trần Văn Thắp

Đại diện đơn vị yêu cầu lấy mẫu
(Ký và ghi rõ họ tên)

Đại diện đơn vị chứng kiến/giám sát
(Ký và ghi rõ họ tên)

CÔNG TY CỔ PHẦN CÔNG NGHỆ VÀ KỸ THUẬT HATICO VIỆT NAM
PHÒNG THỬ NGHIỆM – VIMCERTS 269 - VILAS 1349
Đ/c: Số 45, ngách 14/20, ngõ 214 đường Nguyễn Xiển, P. Thanh Liệt, TP Hà Nội
Đ/c PTN: Liền kề 16.31, KĐT Hinode Royal Park, xã Hoài Đức, TP. Hà Nội
Tel: 0936.175.507 Email: haticovietnam2016@gmail.com

HATICO VIỆT NAM

Số: 09183/2025/PKQ/25.4898

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Tên khách hàng : CÔNG TY CỔ PHẦN CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG AEC
Địa chỉ : Xóm 10, phường Quyết Thắng, tỉnh Thái Nguyên
Địa điểm quan trắc : Dự án khai thác lộ thiên khoáng sản mỏ chì – kẽm – mangan – sắt khu vực Kéo Lếch, xã Nghĩa Tá, Lương Bằng và Bằng Lăng, huyện Chợ Đồn, tỉnh Bắc Kạn. Địa chỉ: xã Nghĩa Tá và xã Chợ Đồn tỉnh Thái Nguyên - Công ty TNHH Hoàng Nam Bắc Kạn
Vị trí lấy mẫu : - KXQ.120725-004- Đường vào mỏ, tọa độ VĐ=22.097422, KĐ=105.530893 (KXQ1)
- KXQ.120725-005- Tại khu vực dự kiến khai thác, tọa độ VĐ=22.095948, KĐ=105.530775 (KXQ2)
- KXQ.120725-006- Tại khu vực dự kiến bãi thải, tọa độ VĐ=22.096949, KĐ=105.530834 (KXQ3)
Tên mẫu/ Loại mẫu : Không khí xung quanh Số lượng mẫu: 03
Ngày lấy mẫu : 12/07/2025 Ngày hoàn thành thử nghiệm: 22/07/2025

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Phương pháp thử	Kết quả			QCVN 05:2023/ BTNMT
				KXQ1	KXQ2	KXQ3	Trung bình 1 giờ
1	Tiếng ồn[b]	dBA	TCVN 7878-2:2018	54,3	52,6	53,3	*70*[(1)]
2	SO_2[b]	µg/Nm³	TCVN 5971:1995	106	110	101	*350*
3	CO[b]	µg/Nm³	HD.LM15/CO/KKXQ	3.997	4.048	3.775	*30.000*
4	NO_2[b]	µg/Nm³	TCVN 6137:2009	106	103	107	*200*
5	Tổng bụi lơ lửng (TSP)[b]	µg/Nm³	TCVN 5067:1995	149	147	139	*300*

Ghi chú:

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

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

Hà Nội, ngày 22 tháng 07 năm 2025

CÁN BỘ QA/QC **GIÁM ĐỐC**

Hoàng Thị Kim Anh **ThS. Đỗ Thị Duyên**

1. (-) Không quy định
2. Các chỉ tiêu đánh dấu (a) được công nhận Vilas
3. Các chỉ tiêu đánh dấu (b) được công nhận Vimcerts
4. Các chỉ tiêu đánh dấu (c) được công nhận bởi Sở Y tế Hà Nội
5. Các chỉ tiêu đánh dấu (*) được thực hiện bởi nhà thầu phụ
6. Không tự ý sao lục kết quả khi chưa có sự đồng ý của phòng thử nghiệm
7. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm do khách hàng trực tiếp gửi đến, hoặc công ty lấy về.
8. Thời gian lưu mẫu 7 ngày, quá thời hạn phòng thử nghiệm không giải quyết việc khiếu nại kết quả thử nghiệm.

CÔNG TY CỔ PHẦN CÔNG NGHỆ VÀ KỸ THUẬT HATICO VIỆT NAM
PHÒNG THỬ NGHIỆM – VIMCERTS 269 - VILAS 1349
Đ/c: Số 45, ngách 14/20, ngõ 214 đường Nguyễn Xiển, P. Thanh Liệt, TP Hà Nội
Đ/c PTN: Liền kề 16.31, KĐT Hinode Royal Park, xã Hoài Đức, TP. Hà Nội
Tel: 0936.175.507 Email: haticovietnam2016@gmail.com

HATICO VIỆT NAM

Số: 09182/2025/PKQ/25.4898

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Tên khách hàng : CÔNG TY CỔ PHẦN CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG AEC
Địa chỉ : Xóm 10, phường Quyết Thắng, tỉnh Thái Nguyên
Địa điểm quan trắc : Dự án khai thác lộ thiên khoáng sản mỏ chì – kẽm – mangan – sắt khu vực Kéo Lếch, xã Nghĩa Tá, Lương Bằng và Bằng Lăng, huyện Chợ Đồn, tỉnh Bắc Kạn. Địa chỉ: xã Nghĩa Tá và xã Chợ Đồn tỉnh Thái Nguyên - Công ty TNHH Hoàng Nam Bắc Kạn
Vị trí lấy mẫu : - NM.120725-003- Nước mặt tại sông Phó Đáy cách khu vực dự án 600m về phía Đông Nam, tọa độ VĐ=22.102112, KĐ=105.542061 (NM1)
- NM.120725-004- Nước mặt tại khe suối cách khu vực dự án 450m về phía Tây Nam, tọa độ VĐ=22.101205, KĐ=105.531215 (NM2)
Tên mẫu/ Loại mẫu : Nước mặt Số lượng mẫu: 02
Ngày lấy mẫu : 12/07/2025 Ngày hoàn thành thử nghiệm: 22/07/2025

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Phương pháp thử	Kết quả		QCVN 08:2023/ BTNMT
				NM1	NM2	Bảng 1
1	pH[b]	-	TCVN 6492:2011	7,24	6,92	*6,0-8,5*[1]
2	Oxy (oxygen) hòa tan (DO)[b]	mg/L	TCVN 7325:2016	5,46	5,84	*≥ 5,0*[1]
3	Arsenic (As)[b]	mg/L	SMEWW 3114B:2023	KPH (MDL= 0,002)	KPH (MDL= 0,002)	*0,01*
4	Chì (Plumbum) (Pb)[b]	mg/L	SMEWW 3113B:2023	KPH (MDL= 0,001)	KPH (MDL= 0,001)	*0,02*
5	Kẽm (Zincum) (Zn)[b]	mg/L	SMEWW 3111B:2023	KPH (MDL= 0,02)	KPH (MDL= 0,02)	*0,5*
6	Mangan (Mn)[b]	mg/L	SMEWW 3111B:2023	KPH (MDL= 0,01)	KPH (MDL= 0,01)	*0,1*
7	BOD_5[b]	mg/L	TCVN 6001-1:2021	9,1	4,8	*≤ 6*[1]
8	COD[b]	mg/L	SMEWW 5220C:2023	18,6	9	*≤ 15*[1]
9	TSS[b]	mg/L	TCVN 6625:2000	36,9	12,8	*≤ 100*[1]
10	Cadmi (Cd)[b]	mg/L	SMEWW 3113B:2023	KPH (MDL= 0,0004)	KPH (MDL= 0,0004)	*0,005*
11	Tổng Phosphor (tổng P)[b]	mg/L	TCVN 6202:2008	KPH (MDL= 0,02)	KPH (MDL= 0,02)	*≤ 0,3*[1]

1. (-) Không quy định
2. Các chỉ tiêu đánh dấu (a) được công nhận Vilas
3. Các chỉ tiêu đánh dấu (b) được công nhận Vimcerts
4. Các chỉ tiêu đánh dấu (c) được công nhận bởi Sở Y tế Hà Nội
5. Các chỉ tiêu đánh dấu (*) được thực hiện bởi nhà thầu phụ
6. Không sử ý sửa lưu kết quả khi chưa có sự đồng ý của phòng thử nghiệm
7. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm do khách hàng trực tiếp gửi đến, hoặc công ty lấy về.
8. Thời gian lưu mẫu 7 ngày, quá thời hạn phòng thử nghiệm không giải quyết việc khiếu nại kết quả thử nghiệm.

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Phương pháp thử	Kết quả		QCVN 08:2023/ BTNMT
				NM1	NM2	Bảng 1
12	Tổng Nitơ[b]	mg/L	SMEWW 4500-N.C:2023+SMEWW 4500-NO_3.E:2023	0,48	0,51	≤ *1,5*[1]
13	Tổng Coliform[b]	MPN/ 100mL	SMEWW 9221B:2023	$8,1\times10^2$	$8,3\times10^2$	≤ *5.000*[1]
14	Sắt[b]	mg/L	TCVN 6177:1996	0,14	0,1	*0,5*
15	Tổng dầu mỡ (oils & grease)[b]	mg/l	SMEWW 5520B:2023	1,8	1,3	*5,0*

Ghi chú:

+ KPH: Không phát hiện; MDL: Giới hạn phát hiện của phương pháp; LOQ: Giới hạn định lượng của phương pháp

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

+ Bảng 1: Giá trị giới hạn tối đa các thông số ảnh hưởng tới sức khoẻ con người

+ [1]: 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 hòa 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.)

Hà Nội, ngày 22 tháng 07 năm 2025

CÁN BỘ QA/QC

Hoàng Thị Kim Anh

GIÁM ĐỐC

ThS. Đỗ Thị Duyên

1. (-) Không quy định
2. Các chỉ tiêu đánh dấu (a) được công nhận Vilas
3. Các chỉ tiêu đánh dấu (b) được công nhận Vimcerts
4. Các chỉ tiêu đánh dấu (c) được công nhận bởi Sở Y tế Hà Nội
5. Các chỉ tiêu đánh dấu (*) được thực hiện bởi nhà thầu phụ
6. Không tự ý sao lưu kết quả khi chưa có sự đồng ý của phòng thử nghiệm
7. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm do Khách hàng trực tiếp gửi đến, hoặc công ty lấy về
8. Thời gian lưu mẫu 7 ngày, quá thời hạn phòng thử nghiệm không giải quyết việc khiếu nại kết quả thử nghiệm

CÔNG TY CỔ PHẦN CÔNG NGHỆ VÀ KỸ THUẬT HATICO VIỆT NAM
PHÒNG THỬ NGHIỆM – VIMCERTS 269 - VILAS 1349
Đ/c: Số 45, ngách 14/20, ngõ 214 đường Nguyễn Xiển, P. Thanh Liệt, TP Hà Nội
Đ/c PTN: Liền kề 16.31, KĐT Hinode Royal Park, xã Hoài Đức, TP. Hà Nội
Tel: 0936.175.507 Email: haticovietnam2016@gmail.com

HATICO VIỆT NAM

Số: 09184/2025/PKQ/25.4898

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Tên khách hàng : CÔNG TY CỔ PHẦN CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG AEC
Địa chỉ : Xóm 10, phường Quyết Thắng, tỉnh Thái Nguyên
Địa điểm quan trắc : Dự án khai thác lộ thiên khoáng sản mỏ chì – kẽm – mangan – sắt khu vực Kéo Lếch, xã Nghĩa Tá, Lương Bằng và Bằng Lãng, huyện Chợ Đồn, tỉnh Bắc Kạn. Địa chỉ: xã Nghĩa Tá và xã Chợ Đồn tỉnh Thái Nguyên - Công ty TNHH Hoàng Nam Bắc Kạn
Vị trí lấy mẫu : - Đ.120725-004- Đất tại khu vực đường vào dự án, tọa độ VĐ=22.097330, KĐ=105.530883 (Đ1)
- Đ.120725-005- Đất tại khu vực trung tâm dự án, tọa độ VĐ=22.095350, KĐ=105.530607 (Đ2)
- Đ.120725-006- Đất tại khu vực dự kiến làm bãi thải, tọa độ VĐ=22.096966, KĐ=105.530867 (Đ3)
Tên mẫu/ Loại mẫu : Đất Số lượng mẫu: 03
Ngày lấy mẫu : 12/07/2025 Ngày hoàn thành thử nghiệm: 22/07/2025

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Phương pháp thử	Kết quả			QCVN 03:2023/ BTNMT
				Đ1	Đ2	Đ3	Giá trị giới hạn Loại 2
1	Cadmi (Cd)[b]	mg/kg	US EPA Method 3050B+ US EPA Method 7010	KPH (MDL =0,05)	KPH (MDL =0,05)	KPH (MDL =0,05)	*10*
2	Đồng (Cu)[b]	mg/kg	US EPA Method 3050B+ US EPA Method 7000B	8,5	4,8	10,1	*500*
3	Arsenic (As)[b]	mg/kg	US EPA Method 3050B+ US EPA Method 7062	KPH (MDL =0,13)	KPH (MDL =0,13)	KPH (MDL =0,13)	*50*
4	Chì (Pb)[b]	mg/kg	US EPA Method 3050B+ US EPA Method 7010	KPH (MDL =0,14)	KPH (MDL =0,14)	KPH (MDL =0,14)	*400*
5	Kẽm (Zn)[b]	mg/kg	US EPA Method 3050B+ US EPA Method 7000B	9,1	22,7	11,2	*600*

Ghi chú: + KPH: Không phát hiện; MDL: Giới hạn phát hiện của phương pháp
Quy chuẩn so sánh: QCVN 03:2023/BTNMT: Quy chuẩn Kỹ thuật Quốc gia về chất lượng đất

Hà Nội, ngày 22 tháng 07 năm 2025

CÁN BỘ QA/QC

Hoàng Thị Kim Anh

GIÁM ĐỐC

CÔNG TY CỔ PHẦN CÔNG NGHỆ & KỸ THUẬT HATICO VIỆT NAM

ThS. Đỗ Thị Duyên

1. (-) Không quy định
2. Các chỉ tiêu đánh dấu (a) được công nhận Vilas
3. Các chỉ tiêu đánh dấu (b) được công nhận Vimcerts
4. Các chỉ tiêu đánh dấu (c) được công nhận bởi Sở Y tế Hà Nội
5. Các chỉ tiêu đánh dấu (*) được thực hiện bởi nhà thầu phụ
6. Không tự ý sao lưu kết quả khi chưa có sự đồng ý của phòng thử nghiệm
7. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm do khách hàng trực tiếp gửi đến, hoặc công ty lấy về
8. Thời gian lưu mẫu 7 ngày, quá thời hạn phòng thử nghiệm không giải quyết việc khiếu nại kết quả thử nghiệm.

TỌA ĐỘ RANH GIỚI KHU VỰC KHAI THÁC 2,25 HA

Tên điểm	Tọa độ VN2000 (KTTT 105°, múi chiếu 6°)		Tọa độ VN2000 (KTTT 106°30', múi chiếu 3°)	
	X (m)	Y (m)	X (m)	Y (m)
1	2.443.706,68	554.335,33	2.444.757,18	599.506,77
2	2.443.779,65	554.340,30	2.444.730,99	599.501,91
3	2.443.739,38	554.434,58	2.444.697,66	599.575,47
4	2.443.706,02	554.440,75	2.444.680,27	599.601,31
5	2.443.699,68	554.434,89	2.444.655,85	599.600,29
6	2.443.708,71	554.398,44	2.444.665,28	599.749,97
7	2.443.744,96	554.532,17	2.444.703,35	599.733,38
8	2.443.800,35	554.542,12	2.444.758,91	599.703,88
9	2.443.845,26	554.498,89	2.444.804,26	599.735,88
10	2.443.848,21	554.453,44	2.444.782,37	599.695,65
11	2.443.825,34	554.438,14	2.444.788,04	599.661,54
12	2.443.822,05	554.439,42	2.444.812,49	599.661,43
13	2.443.809,54	554.424,52	2.444.804,11	599.667,37
14	2.443.800,05	554.380,39	2.444.804,96	599.625,83
15	2.443.852,79	554.365,67	2.444.812,93	599.607,09

Chỉ dẫn

- Điểm lưới giải tích 2 thành lập: Số hiệu / Độ cao (m)
- Điểm lưới đường sườn kinh vĩ: Số hiệu / Độ cao (m)
- Giao thông
- Ranh giới xã
- Taluy
- Suối
- Điểm đặc trưng
- Đường đồng mức con
- Đường đồng mức cái
- Vết lộ và số hiệu
- Lò cũ và số hiệu
- Hào cũ và số hiệu
- Công trình giếng thăm dò: Số hiệu / Độ cao
- Trạm quan trắc trạng thái nước mặt và số liệu
- Ranh giới thân quặng TQ1
- Diện tích thăm dò
- Diện tích đất đề xuất sử dụng 5,27 ha
- Diện tích khai thác 2,25 ha
- Diện tích đất sử dụng bề mặt 4,61ha

Tỷ lệ 1:10.000

1cm trên bản đồ bằng 100m ngoài thực tế

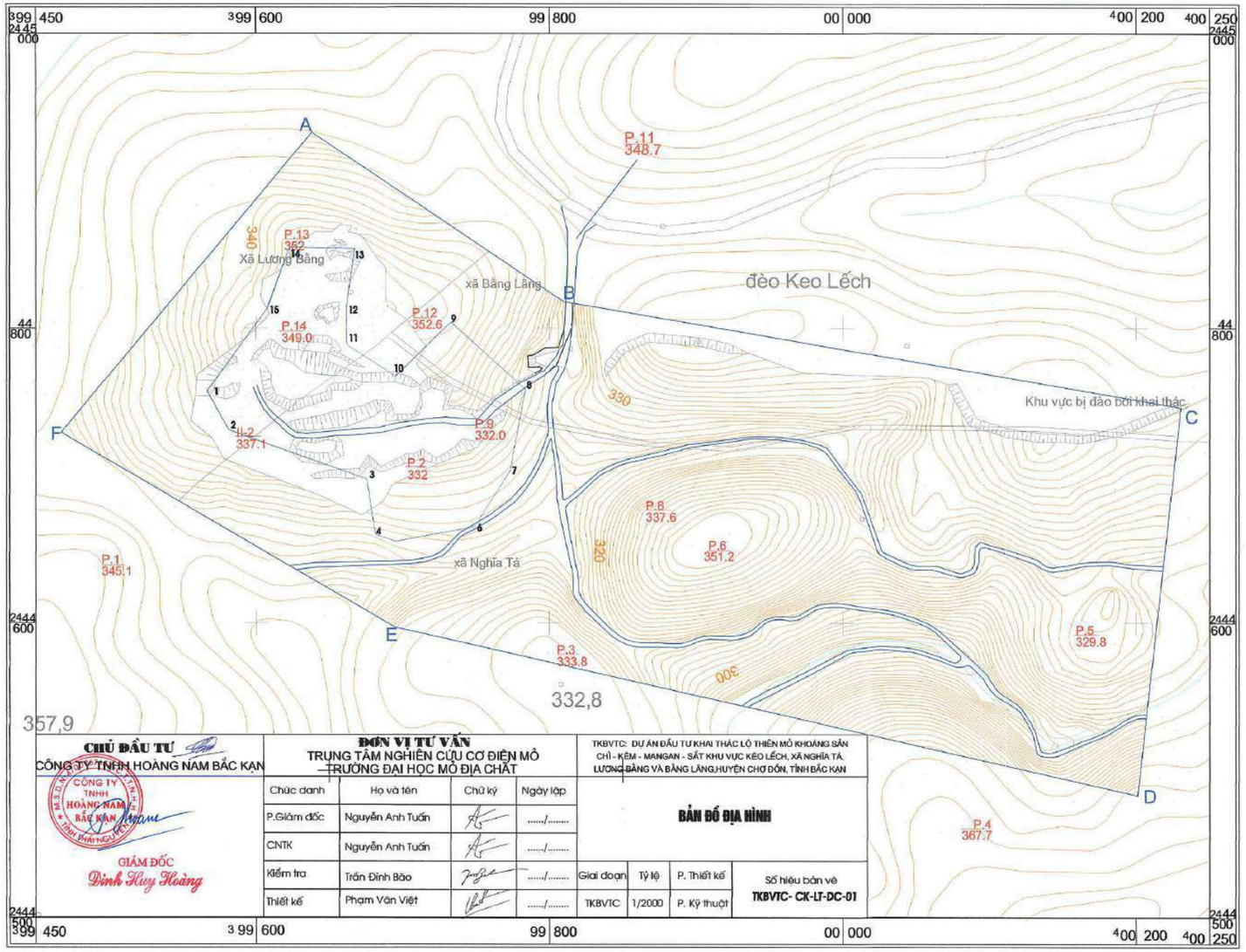
CÔNG TY TNHH HOÀNG NAM BẮC KẠN

GIÁM ĐỐC

Đinh Huy Hoàng

TỌA ĐỘ KHÉP GÓC KHU VỰC KHAI THÁC 2,25 HA

Tên điểm	Toạ độ VN.2000 (KTTT 105°, múi chiếu 6°)		Toạ độ VN.2000 (KTTT 106°30', múi chiếu 3°)	
	X (m)	Y (m)	X (m)	Y (m)
1	2.443.796,68	554.325,32	2.444.757,10	399.566,77
2	2.443.770,63	554.340,30	2.444.730,90	399.581,50
3	2.443.738,33	554.434,59	2.444.697,66	399.675,47
4	2.443.701,02	554.440,75	2.444.660,27	399.681,30
5	2.443.696,24	554.454,89	2.444.655,35	399.695,39
6	2.443.706,71	554.508,44	2.444.665,30	399.749,07
7	2.443.744,98	554.532,17	2.444.703,35	399.773,18
8	2.443.800,35	554.542,12	2.444.758,64	399.783,68
9	2.443.845,26	554.491,09	2.444.804,06	399.733,08
10	2.443.808,21	554.453,44	2.444.767,37	399.695,05
11	2.443.829,34	554.420,14	2.444.788,84	399.661,94
12	2.443.852,98	554.419,42	2.444.812,49	399.661,45
13	2.443.894,54	554.424,92	2.444.854,01	399.667,37
14	2.443.895,05	554.380,59	2.444.854,96	399.623,03
15	2.443.852,79	554.365,67	2.444.812,83	399.607,69



Chỉ dẫn

- Điểm lưới giải tích 2 thành lập (Số hiệu / Độ cao (m))
- Điểm lưới đường sườn kinh vĩ (Số hiệu / Độ cao (m))
- Giao thông
- Ranh giới xã
- Taluy
- Suối
- Điểm đặc trưng
- Đường đồng mức con
- Đường đồng mức cái
- Vết lộ và số hiệu
- Lò cũ và số hiệu
- Hào cũ và số hiệu
- Công trình giếng thăm dò (Số hiệu / Độ cao)
- Trạm quan trắc trạng thái nước mặt và số liệu
- Diện tích khai thác 2,25 ha

CHỦ ĐẦU TƯ
CÔNG TY TNHH HOÀNG NAM BẮC KẠN

GIÁM ĐỐC
Đinh Huy Hoàng

ĐƠN VỊ TƯ VẤN
TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU CƠ ĐIỆN MỎ
TRƯỜNG ĐẠI HỌC MỎ ĐỊA CHẤT

Chức danh	Họ và tên	Chữ ký	Ngày lập
P.Giám đốc	Nguyễn Anh Tuấn		...../.....
CNTK	Nguyễn Anh Tuấn		...../.....
Kiểm tra	Trần Đình Bão		...../.....
Thiết kế	Phạm Văn Việt		...../.....

TKBVTC: DỰ ÁN ĐẦU TƯ KHAI THÁC LỘ THIÊN MỎ KHOÁNG SẢN CHÌ - KẼM - MANGAN - SẮT KHU VỰC KÉO LẾCH, XÃ NGHĨA TÁ, LƯƠNG BẰNG VÀ BẰNG LĂNG, HUYỆN CHỢ ĐỒN, TỈNH BẮC KẠN

BẢN ĐỒ ĐỊA HÌNH

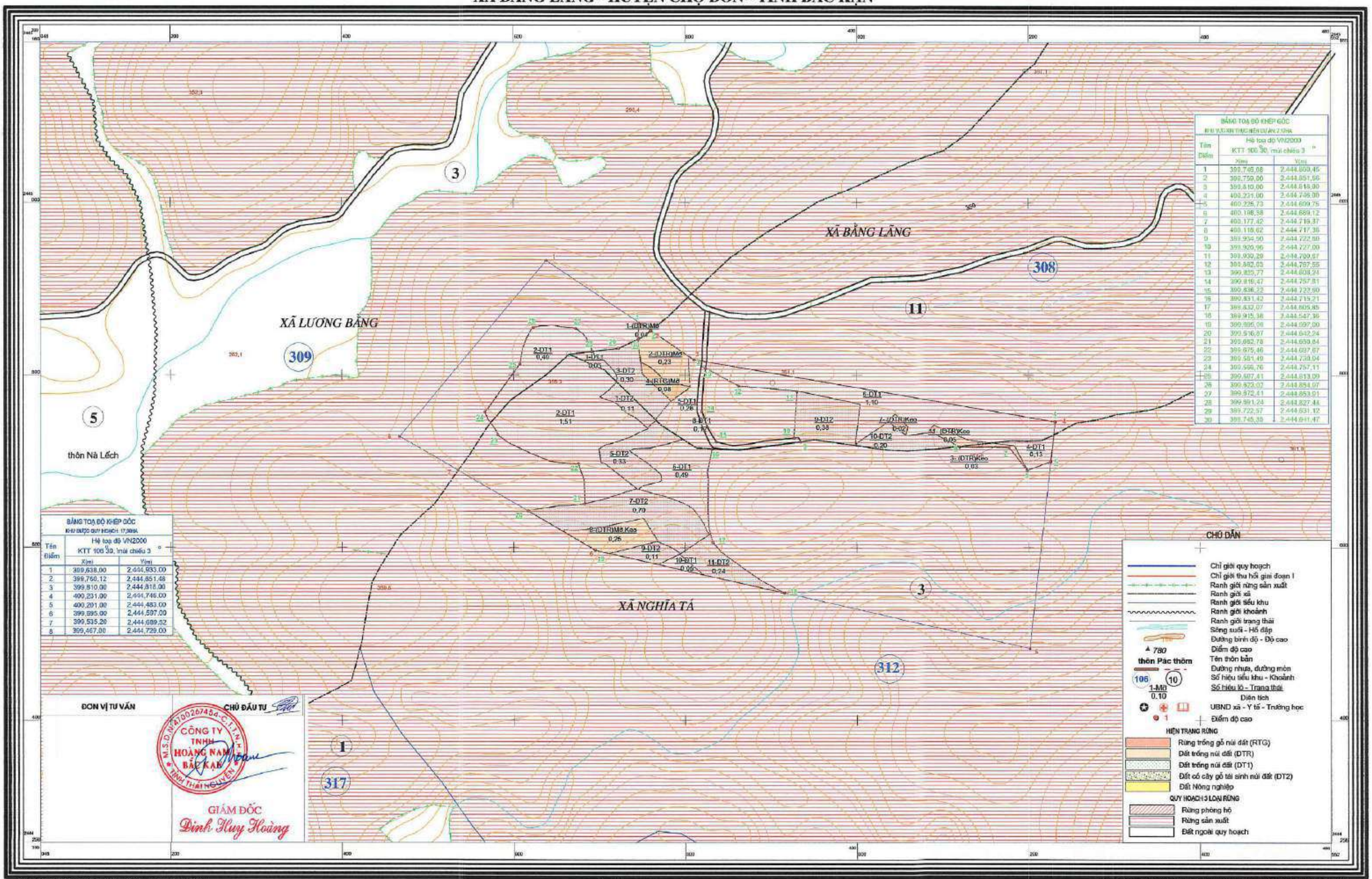
Giai đoạn	Tỷ lệ	P. Thiết kế
TKBVTC	1/2000	P. Kỹ thuật

Số hiệu bản vẽ: **TKBVTC- CK-LT-DC-01**

BẢN ĐỒ HIỆN TRẠNG RỪNG

DỰ ÁN KHAI THÁC LỘ THIÊN MỎ CHÌ - KẼM - MANGAN - SẮT KHU VỰC KÉO LẾCH

XÃ BẰNG LÃNG - HUYỆN CHỢ ĐỒN - TỈNH BẮC KẠN



BẢNG TOẠ ĐỘ KHÉP GÓC
KHU VỰC XIN THỰC HIỆN DỰ ÁN: 7,1HA

Tên Điểm	Hệ toạ độ VN2000 KTT 106°30', múi chiếu 3° X(m)	Y(m)
1	399,745.08	2,444,659.45
2	399,759.00	2,444,851.56
3	399,810.00	2,444,818.00
4	400,231.00	2,444,746.00
5	400,226.73	2,444,699.75
6	400,198.58	2,444,689.12
7	400,177.42	2,444,719.37
8	400,116.62	2,444,717.36
9	399,934.90	2,444,722.80
10	399,920.96	2,444,727.00
11	399,930.29	2,444,799.67
12	399,882.65	2,444,797.55
13	399,855.77	2,444,808.24
14	399,919.47	2,444,757.81
15	399,836.22	2,444,733.50
16	399,831.42	2,444,719.21
17	399,832.07	2,444,805.85
18	399,915.36	2,444,547.36
19	399,895.00	2,444,597.00
20	399,916.07	2,444,642.24
21	399,882.78	2,444,659.64
22	399,875.46	2,444,697.87
23	399,581.49	2,444,730.04
24	399,566.76	2,444,757.11
25	399,607.41	2,444,813.09
26	399,672.02	2,444,854.07
27	399,672.41	2,444,853.01
28	399,991.24	2,444,827.44
29	399,722.57	2,444,531.12
30	399,745.35	2,444,941.47

BẢNG TOẠ ĐỘ KHÉP GÓC
KHU VỰC QUY HOẠCH: 17,9HA

Tên Điểm	Hệ toạ độ VN2000 KTT 106°30', múi chiếu 3° X(m)	Y(m)
1	399,638.00	2,444,593.00
2	399,760.12	2,444,851.48
3	399,810.00	2,444,818.00
4	400,231.00	2,444,746.00
5	400,201.00	2,444,483.00
6	399,695.00	2,444,597.00
7	399,535.20	2,444,689.52
8	399,467.00	2,444,729.00

CHỦ DẪN

- Chỉ giới quy hoạch
- Chỉ giới thu hồi giai đoạn I
- Ranh giới rừng sản xuất
- Ranh giới xã
- Ranh giới tiểu khu
- Ranh giới khoảnh
- Ranh giới trạng thái
- Sông suối - Hồ đập
- Đường bình độ - Độ cao
- 780 Điểm độ cao
- thôn Pác thôm Tên thôn bản
- Đường nhựa, đường mòn
- 106 (10) Số hiệu tiểu khu - Khoảnh
- 1-Mỡ 0.10 Số hiệu lô - Trạng thái; Diện tích
- UBND xã - Y tế - Trường học
- 1 Điểm độ cao

HIỆN TRẠNG RỪNG
- Rừng trồng gỗ núi đất (RTG)
- Đất trống núi đất (DTR)
- Đất trống núi đất (DT1)
- Đất có cây gỗ tái sinh núi đất (DT2)
- Đất Nông nghiệp

QUY HOẠCH 3 LOẠI RỪNG
- Rừng phòng hộ
- Rừng sản xuất
- Đất ngoài quy hoạch

ĐƠN VỊ TƯ VẤN

CHỦ ĐẦU TƯ

CÔNG TY TNHH HOÀNG NAM BẮC KẠN

GIÁM ĐỐC
Đinh Huy Hoàng

Nguồn gốc tư liệu bản đồ: Bản đồ Kiểm kê rừng tỉnh Bắc Kạn năm 2012
Bản đồ Quy hoạch 3 loại rừng năm 2018
Hệ toạ độ VN2000, kinh tuyến trục 106 độ 30 phút, múi 3 độ

TỶ LỆ 1 : 2000

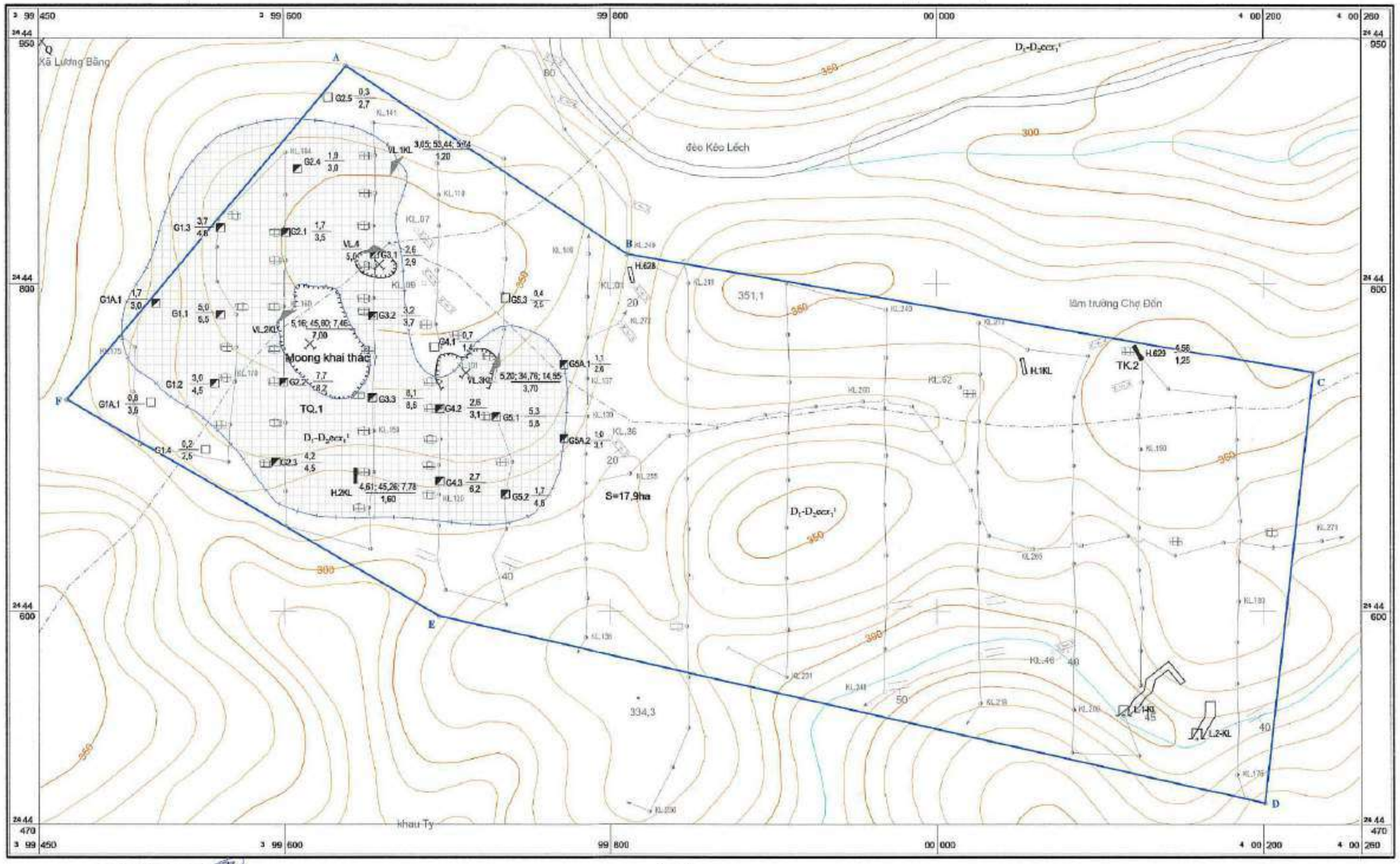
1 cm trên bản đồ bằng 20 ngoài thực địa

20m 20m 0 40m 80m 120m 160m

+ Cơ quan xây dựng bản đồ: Công ty TNHH tư vấn khảo sát thiết kế nông lâm nghiệp Bắc Kạn
+ Điều tra thực địa: Tháng 8 năm 2023
+ Hoàn thành: Tháng 9 năm 2023

SƠ ĐỒ TÀI LIỆU THỰC TẾ

KHU VỰC KÉO LẾCH, XÃ NGHĨA TÁ, LƯƠNG BẰNG VÀ BẰNG LÃNG, HUYỆN CHỢ ĐỒN, TỈNH BẮC KẠN



CHỈ DẪN

KAINOZOI — Q — **Hệ Đệ Tứ** — Cuội, sỏi, cát, sét.

PALEOZOI, DEVON SỚM-GIỮA — D_1-D_2ecr$_1^1$ — **Hệ tầng Cốc Xô - Tập 1 - Hệ lớp 1** — Đá phiến thạch anh- sericit, cát kết, có chứa các thân quặng chì - kẽm - mangan - sắt

- Đá phiến thạch anh- sericit
- Cát kết
- Lăn: a. Quặng chì - kẽm - mangan - sắt; b. Cát kết
- Đường hành trình địa chất, điểm khảo sát và số hiệu a. Trong đá gốc; b. Trong eluvi - deluvi
- Thế nằm và góc dốc của đá
- Ranh giới địa chất
- H.627 (a — b) Công trình hào cũ và số hiệu a. gặp quặng; b. không gặp quặng
- VL.2KL Vết lộ và số hiệu
- L.2-KL Lò cũ và số hiệu
- Công trình giếng đã thi công: a. Gặp quặng; b. không gặp quặng
- G3.3 8,1/8,6 Công trình giếng — Chiều dày (m) / Chiều sâu (m)
- TQ.1 Thân quặng chì kẽm và số hiệu
- Diện tích thăm dò
- Moong khai thác cũ
- 5,20; 34,76; 14,55 / 3,70 Hàm lượng Pb+Zn; Fe; Mn (%) / Chiều dày (m)
- G5.1 5,3/5,8 Số hiệu giếng — Chiều dày (m) / Chiều sâu (m)

CHỦ ĐẦU TƯ
CÔNG TY TNHH HOÀNG NAM BẮC KẠN

CÔNG TY TNHH HOÀNG NAM BẮC KẠN

GIÁM ĐỐC
Đinh Huy Hoàng

TỶ LỆ 1:2.000

1cm trên bản đồ bằng 20m ngoài thực tế

TỔNG CỤC ĐỊA CHẤT VÀ KHOÁNG SẢN VIỆT NAM LIÊN ĐOÀN ĐỊA CHẤT ĐÔNG BẮC		
Báo cáo: Thăm dò khoáng sản chì - kẽm - mangan - sắt khu vực Kéo Lếch, xã Nghĩa Tá, Lương Bằng và Bằng Lãng, huyện Chợ Đồn, tỉnh Bắc Kạn		
Bản vẽ số : Sơ đồ tài liệu thực tế khu vực Kéo Lếch, xã Nghĩa Tá, Lương Bằng và Bằng Lãng, huyện Chợ Đồn, tỉnh Bắc Kạn	Tỷ lệ 1:2.000	Năm 2021
Người thành lập		Dương Đức Huân
Chủ biên		Trương Việt Văn
Liên đoàn trưởng		