

Số: 2899/TM-NĐSD

Bắc Ninh, ngày 22 tháng 9 năm 2026

THƯ MỜI KHẢO SÁT BÁO GIÁ

Quan trắc môi trường định kỳ và quan trắc môi trường lao động năm 2027

Kính gửi: Các nhà cung cấp có quan tâm

Công ty Nhiệt điện Sơn Động – TKV đang có nhu cầu thuê nhà cung cấp có năng lực thực hiện Thuê ngoài Quan trắc môi trường định kỳ và quan trắc môi trường lao động năm 2027;

Công ty Nhiệt điện Sơn Động – TKV kính mời các nhà cung cấp (NCC) có quan tâm, tham gia khảo sát và báo giá dịch vụ Quan trắc môi trường định kỳ và quan trắc môi trường lao động năm 2027 với nội dung như sau:

1. Giới thiệu gói cung cấp

1.1. Tên hạng mục công việc cần thực hiện: Quan trắc môi trường định kỳ và quan trắc môi trường lao động năm 2027.

1.2. Nội dung thực hiện: Quan trắc môi trường định kỳ và quan trắc môi trường lao động năm 2027, với nội dung như sau:

- Quan trắc môi trường lao động theo Nghị định 44/2016/NĐ-CP ngày 15/5/2016, thực hiện tháng 2/2027.

- Quan trắc môi trường định kỳ năm 2027.

- + Lần 1: Tháng 3/2027 tiến hành Quan trắc môi trường định kỳ Quý I theo Giấy phép môi trường;

- + Lần 2: Tháng 6/2027 tiến hành Quan trắc môi trường định kỳ Quý II theo Giấy phép môi trường, theo Giấy phép khai thác nước mặt;

- + Lần 3: Tháng 9/2027 tiến hành Quan trắc môi trường định kỳ Quý III theo Giấy phép môi trường;

- + Lần 4: Tháng 12/2027 tiến hành Quan trắc môi trường định kỳ Quý IV theo Giấy phép môi trường, theo Giấy phép khai thác nước mặt;

- + Lần 5: Dự kiến thực hiện Quan trắc khi thiết bị quan trắc khí thải, nước thải ngừng hoạt động do lỗi hệ thống quan trắc từ 48 tiếng trở lên (theo thông tư 10/2021/TT-BTNMT);

(Chi tiết khối lượng công việc như phụ lục đính kèm).

2. Các yêu cầu về năng lực của nhà cung cấp

Nhà cung cấp phải nộp kèm theo giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh, giấy chứng nhận hoạt động trong lĩnh vực cung cấp các dịch vụ liên quan hoặc cung cấp Hồ sơ năng lực để chứng minh năng lực cung cấp của mình. Hồ sơ bao gồm các nội dung chính:

2.1. Năng lực pháp lý:

- Giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh/Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp kèm theo các ngành nghề kinh doanh

2.2. Năng lực tài chính: Nộp báo cáo tài chính năm gần nhất đã được kiểm toán hoặc kèm một trong các tài liệu: Biên bản kiểm tra quyết toán thuế, Văn bản xác nhận của cơ quan có thẩm quyền về việc hoàn thành nghĩa vụ nộp thuế nhà nước; Bản xác nhận đã kê khai thuế điện tử và chứng từ thanh toán thuế.

2.3. Năng lực kinh nghiệm:

- Năng lực tổ chức
- Năng lực nhân sự, máy móc
- Quy mô, mạng lưới khách hàng
- Các hợp đồng tương tự đã thực hiện

3. Các yêu cầu về thương mại

- Bản báo giá phải ghi rõ nội dung công việc, đơn vị tính, số lượng, đơn giá, tổng giá trị dịch vụ chưa có thuế và đã có thuế GTGT.
- Nhà cung cấp đề xuất thời gian, tiến độ thực hiện, hiệu lực báo giá và các điều kiện thương mại khác.
- Giá báo giá phải được tính toán đầy đủ các chi phí liên quan bao gồm cả yếu tố trượt giá và chi phí khác.
- Nhà cung cấp chịu trách nhiệm cung cấp các thiết bị máy móc, vật tư chuyên dụng để thực hiện công việc theo phương án.

4. Hình thức báo giá:

Trước khi gửi bản chào giá, nhà cung cấp có thể tham gia khảo sát thực tế hoặc tham khảo đề nghị số 670/ĐN-KTAT ngày 09/09/2026.

- Bản báo giá phải do đại diện hợp pháp của NCC ký tên và đóng dấu. Trường hợp ký thay thì người ký phải được ủy quyền của đại diện hợp pháp của NCC kèm theo giấy ủy quyền, quyết định giao việc hoặc văn bản tương đương.

- Bản báo giá và các tài liệu kèm theo vui lòng nộp trực tiếp về địa chỉ:

+ Công ty Nhiệt điện Sơn Động - TKV, Thanh Sơn, Tây Yên Tử, Bắc Ninh;

+ Hoặc Nhà cung cấp có thể gửi báo giá và tài liệu về địa chỉ Email: sondongvpct@gmail.com (Đối với các đơn vị gửi báo giá qua email vẫn phải hoàn thiện báo giá gốc gửi cho bên mời chào giá qua bưu điện hoặc nộp trực tiếp theo địa chỉ nêu trên)

Mọi thông tin trao đổi vui lòng liên hệ: Bà Trần Thị Ngọc – Nhân viên Phòng KHĐTVT; Số điện thoại: 0968695811.

- Thời gian nhận bản báo giá:

Không chậm hơn 09 giờ 00 phút, ngày 29 tháng 09 năm 2026 (trong giờ làm việc hành chính).

Trân trọng cảm ơn sự hợp tác của các Nhà cung cấp./.

Nơi nhận:

- Như kính gửi;
- Giám đốc (b/c);
- Email: truyenthongtkv@vinacomin.vn (để đăng tải)
- Email: bachbx@vinacominpower.vn (để đăng tải)
- Lưu: VT, KHĐTVT



PHỤ LỤC 1: QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG NĂM 2027

I. Vi khí hậu

TT	Điểm đo	Số mẫu				
		Nhiệt độ	Độ ẩm	Tốc độ gió	Ánh sáng	Bức xạ nhiệt
I	Phân xưởng Vận hành					
1	Phòng điều khiển trung tâm	1	1	1	1	
*	Bộ phận Lò - máy					
1	Khu vực máy phát tổ 1	1	1	1	1	1
2	Khu vực máy phát tổ 2	1	1	1	1	1
3	Khu vực thải xỉ lò 2	1	1	1	1	1
4	Khu vực thải xỉ lò 1	1	1	1	1	1
5	Khu vực vòi dầu khởi động lò 1	1	1	1	1	1
6	Khu vực vòi dầu khởi động lò 2	1	1	1	1	1
7	Nhà vận hành lọc bụi tĩnh điện					
-	Phòng điều khiển ESP	1	1	1	1	1
8	Phòng trực thải tro bay	1	1	1	1	
9	Khu vực lọc bụi tĩnh điện					1
*	Bộ phận điện tự động					
1	Phòng ác qui tổ 1	1	1	1	1	1
2	Phòng ác qui tổ 2	1	1	1	1	1
3	Phòng UPS và DC tổ 1	1	1	1	1	1
4	Trạm phân phối 220kV					
-	Phòng điều khiển trạm	1	1	1	1	
-	Phòng role	1	1	1	1	
-	Phòng thông tin	1	1	1	1	
5	Phòng MCC 400 V	1	1	1	1	1
*	Bộ phận Hoá					
1	Phòng trực xử lý nước lò cos 9m					
-	Khu vực lấy mẫu	1	1	1	1	1
-	Phòng phân tích	1	1	1	1	1
-	Phòng trực xử lý nước lò					1

-	Bên ngoài Khu vực xử lý nước lò					1
2	Nhà bơm nước tổng hợp					
-	Phòng trực	1	1	1	1	1
-	Khu vực đặt máy bơm	1	1	1	1	1
3	Nhà xử lý nước thải công nghiệp					
-	Khu vực pha hoá chất	1	1	1	1	1
-	Khu vực máy ép bùn	1	1	1	1	1
-	Khu vực tách dầu	1	1	1	1	1
4	Văn phòng PXVH	1	1	1	1	1
5	Nhà khử khoáng					
-	Khu vực đặt các bình bồn xử lý nước	1	1	1	1	1
-	Phòng trực khử khoáng	1	1	1	1	1
-	Phòng đặt các bơm nước	1	1	1	1	1
6	Phòng gia công mẫu than	1	1	1	1	1
7	Phòng phân tích nước	1	1	1	1	1
8	Phòng phân tích than	1	1	1	1	1
9	Trạm bơm đập nước số 1					
-	Phòng trực VH bơm	1	1	1	1	1
-	Khu vực bơm					1
10	Trạm bơm đập nước số 2					
-	Phòng trực VH bơm	1	1	1	1	1
-	Khu vực bơm					1
*	Bộ phận Nhiên liệu					
1	Phòng điều khiển trung tâm nhiên liệu	1	1	1	1	
2	Khu vực máy nghiền A, B	1	1	1	1	1
3	Đầu khu vực băng tải 2	1	1	1	1	1
4	Đầu khu vực băng tải 4	1	1	1	1	1
5	Giữa kho than	1	1	1	1	1
6	Khu vực máy đánh đồng	1	1	1	1	1
7	Nhà dầu DO					

-	Khu vực bơm cấp dầu	1	1	1	1	1
-	Khu vực bơm nhập dầu	1	1	1	1	1
9	Giữa kho đá vôi	1	1	1	1	1
10	Khu vực máy nghiền đá vôi	1	1	1	1	1
11	Khu vực tháp chuyển tiếp					1
II	Phân xưởng sửa chữa					
1	VP PXSC					
-	Giữa xưởng	1	1	1	1	
-	Khu vực máy tiện					1
-	Khu vực máy mài					1
2	Khu vực sửa chữa bảo dưỡng xe - máy					
-	Trong nhà	1	1	1	1	1
III	Văn phòng nhà hành chính					
1	Khu văn phòng	1	1	1	1	
2	Nhà ăn ca					
-	Khu vực bếp nấu	1	1	1	1	1
-	Giữa phòng ăn	1	1	1	1	1
3	Trong phòng công chính bảo vệ	1	1	1	1	1
	Tổng số	48	48	48	48	48

II. Tiếng ồn

TT	Điểm đo	Số mẫu								
		Mức áp âm chung	Mức áp âm ở các dải tần (Hz)							
			dBA	65	125	250	500	1000	2000	4000
I	Phân xưởng Vận hành									
1	Phòng điều khiển trung tâm	1	1							
*	Bộ phận Lò - máy									
1	Khu vực máy phát tổ 1	1	1							
2	Khu vực máy phát tổ 2	1	1							
3	Khu vực thải xỉ lò 2	1	1							

TT	Điểm đo	Số mẫu									
		Mức áp âm chung	Mức áp âm ở các dải tần (Hz)								
			dBA	65	125	250	500	1000	2000	4000	8000
4	Khu vực thải xỉ lò 1	1	1								
5	Khu vực vòi dầu khởi động lò 1	1	1								
6	Khu vực vòi dầu khởi động lò 2	1	1								
7	Nhà vận hành lọc bụi tĩnh điện										
-	Phòng điều khiển ESP	1	1								
8	Phòng trực thải tro bay	1	1								
*	Bộ phận điện tự động										
1	Phòng ác qui tổ 1	1	1								
2	Phòng UPS và DC tổ 1	1	1								
3	Trạm phân phối 220kV										
-	Phòng điều khiển trạm	1	1								
-	Phòng role	1	1								
-	Phòng thông tin	1	1								
4	Phòng MCC 400 V	1	1								
*	Bộ phận Hoá										
1	Phòng trực xử lý nước lò cos 9m										
-	Khu vực lấy mẫu hơi, nước	1	1								
-	Phòng phân tích hơi, nước	1	1								
2	Nhà bơm nước tổng hợp										
-	Phòng trực	1	1								
-	Khu vực máy bơm	1	1								
3	Nhà xử lý nước thải công nghiệp										
-	Khu vực pha hoá chất	1	1								
-	Khu vực máy ép bùn	1	1								
-	Khu vực tách dầu	1	1								

TT	Điểm đo	Số mẫu								
		Mức áp âm chung	Mức áp âm ở các dải tần (Hz)							
			dBA	65	125	250	500	1000	2000	4000 8000
4	Văn phòng PXVH	1						1		
5	Khu vực khử khoáng									
-	Nhà khử khoáng khu có các bình bồn	1						1		
-	Phòng trực khử khoáng	1						1		
-	Phòng bơm	1						1		
6	Phòng gia công mẫu than	1						1		
7	Phòng phân tích nước	1						1		
8	Phòng phân tích than	1						1		
9	Trạm bơm đập nước số 1									
-	Phòng trực vận hành	1						1		
-	Khu vực bơm hoạt động	1						1		
10	Trạm bơm đập nước số 2									
-	Phòng trực vận hành	1						1		
*	Bộ phận Nhiên liệu									
1	Phòng điều khiển trung tâm nhiên liệu	1						1		
2	Khu vực máy nghiền A,B	1						1		
3	Giữa khu vực băng tải 2	1						1		
4	Giữa khu vực băng tải 4	1						1		
5	Giữa kho than	1						1		
6	Khu vực máy đánh đồng	1						1		
7	Nhà dầu DO									
-	Khu vực bơm cấp dầu	1						1		
-	Khu vực bơm nhập dầu	1						1		
9	Giữa kho đá vôi	1						1		
10	Khu vực máy nghiền đá vôi	1						1		

TT	Điểm đo	Số mẫu									
		Mức áp âm chung	Mức áp âm ở các dải tần (Hz)								
			dBA	65	125	250	500	1000	2000	4000	8000
II	Phân xưởng sửa chữa										
1	PXSC										
-	Giữa xưởng	1	1								
2	Khu sửa chữa bảo dưỡng xe - máy										
-	Giữa xưởng	1	1								
III	Văn phòng										
1	Giữa phòng văn phòng	1	1								
2	Nhà ăn ca										
-	Khu vực bếp nấu	1	1								
-	Giữa phòng ăn	1	1								
3	Khu vực trong phòng công chính bảo vệ	1	1								
	Tổng	48	48								

III. Bụi

TT	Điểm đo	Số mẫu		
		Phân tích SiO ₂	Bụi toàn phần	Bụi hô hấp
I	Phân xưởng vận hành			
1	Phòng điều khiển trung tâm		1	1
*	Bộ phận lò-máy			
1	Khu vực thải xỉ lò 2	1	1	1
2	Khu vực thải xỉ lò 1	1	1	1
3	Xilo thải tro	1	1	1
4	Khu vực lọc bụi tĩnh điện	1	1	1
5	Khu vực máy phát tổ 1		1	1
6	Khu vực máy phát tổ 2		1	1
7	Nhà vận hành lọc bụi tĩnh điện			

TT	Điểm đo	Số mẫu		
		Phân tích SiO ₂	Bụi toàn phần	Bụi hô hấp
-	Phòng điều khiển ESP		1	1
8	Phòng trực thải tro bay		1	1
*	Bộ phận nhiên liệu			
1	Giữa kho đá vôi	1	1	1
2	Khu vực máy nghiền đá vôi	1	1	1
3	Khu vực trong phòng công phụ bảo vệ	1	1	1
4	Phòng điều khiển trung tâm		1	1
5	Đầu băng tải 1A/B		1	1
6	Đầu băng tải 2A/B		1	1
7	Giữa băng tải 3A/B		1	1
8	Giữa băng tải 4		1	1
9	Giữa kho than		1	1
10	Ca bin máy đánh đồng		1	1
11	Giữa khu vực máy nghiền A/B		1	1
12	Nhà dầu DO			
-	Khu vực bơm cấp dầu		1	1
-	Khu vực bơm nhập dầu		1	1
*	Bộ phận điện tự động			
1	Phòng ắc qui tổ 1		1	1
2	Phòng UPS và DC tổ 1		1	1
3	Trạm phân phối 220kV			
-	Phòng điều khiển trạm		1	1
4	Phòng MCC 400 V		1	1
*	Bộ phận Hoá			
1	Phòng gia công mẫu than	1	1	1
2	Phòng trực xử lý nước lò cos 9m			
-	Khu vực lấy mẫu		1	1
-	Phòng phân tích		1	1

TT	Điểm đo	Số mẫu		
		Phân tích SiO ₂	Bụi toàn phần	Bụi hô hấp
3	Nhà bơm nước tổng hợp			
-	Phòng trực		1	1
-	Khu vực máy bơm		1	1
4	Nhà xử lý nước thải công nghiệp			
-	Khu vực pha hoá chất		1	1
-	Khu vực máy ép bùn		1	1
-	Khu vực tách dầu		1	1
5	Văn phòng xưởng hoá		1	1
6	Khu vực khử khoáng			
-	Nhà khử khoáng khu có các bình bồn		1	1
-	Phòng trực khoáng		1	1
-	Phòng bơm		1	1
7	Phòng phân tích nước		1	1
8	Phòng phân tích than		1	1
*	Trạm bơm đập nước số 1			
1	Giữa phòng trực		1	1
2	Khu vực bơm		1	1
*	Trạm bơm đập nước số 2			
1	Phòng trực vận hành		1	1
II	Phân xưởng sửa chữa			
1	Xưởng SC			
-	Giữa xưởng		1	1
2	Khu sửa chữa bảo dưỡng xe - máy			
-	Giữa xưởng		1	1
III	Văn phòng hành chính			
1	Khu văn phòng		1	1
2	Nhà ăn ca			

TT	Điểm đo	Số mẫu		
		Phân tích SiO ₂	Bụi toàn phần	Bụi hô hấp
-	Khu vực bếp nấu		1	1
-	Giữa phòng ăn		1	1
Tổng cộng số mẫu		08	48	48

IV. Hơi khí độc

TT	Điểm đo	Tên hóa chất			
		CO ₂	CO	SO ₂	NO ₂
I	Phân xưởng Vận hành				
1	Phòng điều khiển trung tâm	1	1	1	1
*	Bộ phận Lò - máy				
1	Khu vực máy phát tổ 1	1	1	1	1
2	Khu vực máy phát tổ 2	1	1	1	1
3	Phòng điều khiển nhà vận hành lọc bụi tĩnh điện	1	1	1	1
4	Khu vực thải xỉ lò 2	1	1	1	1
5	Khu vực thải xỉ lò 1	1	1	1	1
6	Khu vực vòi dầu khởi động lò 1	1	1	1	1
7	Khu vực vòi dầu khởi động lò 2	1	1	1	1
8	Phòng trực thải tro bay	1	1	1	1
*	Bộ phận điện tự động				
1	Phòng ác qui tổ 1	1	1	1	1
2	Phòng UPS và DC tổ 1	1	1	1	1
3	Phòng điều khiển trạm phân phối 220kV	1	1	1	1
4	Phòng role phân phối 220kV	1	1	1	1
5	Phòng thông tin phân phối 220kV	1	1	1	1
6	Phòng MCC 400 V	1	1	1	1
*	Bộ phận Hoá				
1	Phòng trực xử lý nước lò cos 9m				

-	Khu vực lấy mẫu	1	1	1	1
-	Phòng phân tích	1	1	1	1
2	Nhà bơm nước tổng hợp				
-	Phòng trực	1	1	1	1
-	Khu vực máy bơm	1	1	1	1
3	Nhà xử lý nước thải công nghiệp				
-	Khu vực pha hoá chất	1	1	1	1
-	Khu vực máy ép bùn	1	1	1	1
-	Khu vực tách dầu	1	1	1	1
4	Văn phòng PXVH	1	1	1	1
5	Khu vực khử khoáng				
-	Nhà khử khoáng khu có các bình bồn	1	1	1	1
-	Phòng trực khoáng	1	1	1	1
-	Phòng bơm	1	1	1	1
6	Phòng phân tích nước	1	1	1	1
7	Phòng phân tích than	1	1	1	1
8	Giữa phòng trực trạm bơm đập nước số 1	1	1	1	1
9	Khu vực bơm đập nước số 1	1	1	1	1
10	Phòng trực vận hành trạm bơm đập nước số 2	1	1	1	1
*	Bộ phận Nhiên liệu				
1	Phòng điều khiển trung tâm nhiên liệu	1	1	1	1
2	Khu vực máy nghiền A,B	1	1	1	1
3	Giữa khu vực băng tải 2	1	1	1	1
4	Đầu khu vực băng tải 4	1	1	1	1
5	Giữa kho than	1	1	1	1
6	Khu vực máy đánh đồng	1	1	1	1
7	Nhà dầu DO				
-	Khu vực bơm cấp dầu	1	1	1	1
-	Khu vực bơm nhập dầu	1	1	1	1
8	Giữa kho đá vôi	1	1	1	1

9	Khu vực máy nghiền đá vôi	1	1	1	1
II	Phân xưởng sửa chữa				
1	Đầu xưởng SC	1	1	1	1
2	Cuối xưởng SC	1	1	1	1
III	Văn phòng				
1	Khu văn phòng	1	1	1	1
2	Khu vực bếp nấu nhà ăn ca	1	1	1	1
3	Giữa phòng ăn	1	1	1	1
4	Khu vực phòng trực công chính bảo vệ	1	1	1	1
5	Khu sửa chữa bảo xưởng xe - máy	1	1	1	1
	Tổng	48	48	48	48

V. Điện, từ trường

TT	Điểm đo	Số mẫu	
		Điện trường	Từ trường
*	Các phòng làm việc		
1	Phòng điều khiển trung tâm		
-	Bàn vận hành tổ máy 1	1	1
-	Bàn vận hành tổ máy 2	1	1
2	Phòng ắc quy		
-	Tổ máy 1	1	1
-	Tổ máy 2	1	1
3	Phòng UPS		
-	Tổ máy 1	1	1
-	Tổ máy 2	1	1
4	Phòng phân phối 0,4kV		
-	Tổ máy 1	1	1
-	Tổ máy 2	1	1
5	Phòng phân phối 6,6kV		
-	Tổ máy 1	1	1
-	Tổ máy 2	1	1

6	Phòng 6,6kV chung		
-	Giữa phòng	1	1
*	Trạm biến áp 220kV		
1	Phòng điều khiển trạm	1	1
2	Phòng rơ le	1	1
3	Phòng thông tin	1	1
4	Phòng ắc quy	1	1
5	TU2T1 pha A	1	1
6	TU2T1 pha B	1	1
7	TU2T1 pha C	1	1
8	Chống sét van 2T1pha A	1	1
9	Chống sét van 2T1pha B	1	1
10	Chống sét van 2T1pha C	1	1
11	Dao cách ly 231-3A	1	1
12	Dao cách ly 231-3B	1	1
13	Dao cách ly 231-3C	1	1
14	TI231A	1	1
15	TI231B	1	1
16	TI231C	1	1
17	Máy cắt 231A	1	1
18	Máy cắt 231B	1	1
19	Máy cắt 231C	1	1
20	Dao cách ly 231-1A	1	1
21	Dao cách ly 231-1B	1	1
22	Dao cách ly 231-1C	1	1
23	Dao cách ly 231-2A	1	1
24	Dao cách ly 231-2B	1	1
25	Dao cách ly 231-2C	1	1
26	Chống sét van 2T3pha A	1	1
27	Chống sét van 2T3pha B	1	1
28	Chống sét van 2T3pha C	1	1
29	Dao cách ly 233-3A	1	1

30	Dao cách ly 233-3B	1	1
31	Dao cách ly 233-3C	1	1
32	TI233A	1	1
33	TI233B	1	1
34	TI233C	1	1
35	Máy cắt 233A	1	1
36	Máy cắt 233B	1	1
37	Máy cắt 233C	1	1
38	Dao cách ly 233-1A	1	1
39	Dao cách ly 233-1B	1	1
40	Dao cách ly 233-1C	1	1
41	Dao cách ly 233-2A	1	1
42	Dao cách ly 233-2B	1	1
43	Dao cách ly 233-2C	1	1
44	Chống sét van 271pha A	1	1
45	Chống sét van 271pha B	1	1
46	Chống sét van 271pha C	1	1
47	TU271 pha A	1	1
48	TU271 pha B	1	1
49	TU271 pha C	1	1
50	Dao cách ly 271-7A	1	1
51	Dao cách ly 271-7B	1	1
52	Dao cách ly 271-7C	1	1
53	TI271A	1	1
54	TI271B	1	1
55	TI271C	1	1
56	Máy cắt 271 pha A	1	1
57	Máy cắt 271 pha B	1	1
58	Máy cắt 271 pha C	1	1
59	Dao cách ly 271-2A	1	1
60	Dao cách ly 271-2B	1	1
61	Dao cách ly 271-2C	1	1

62	Dao cách ly 271-1A	1	1
63	Dao cách ly 271-1B	1	1
64	Dao cách ly 271-1C	1	1
65	TUC21A	1	1
66	TUC21B	1	1
67	TUC21C	1	1
68	Dao cách ly TUC21 -1A	1	1
69	Dao cách ly TUC21 -1B	1	1
70	Dao cách ly TUC21 -1C	1	1
71	TUC22A	1	1
72	TUC22B	1	1
73	TUC22C	1	1
74	Dao cách ly TUC22 -1A	1	1
75	Dao cách ly TUC22 -1B	1	1
76	Dao cách ly TUC22 -1C	1	1
77	Máy biến áp T1 pha A	1	1
78	Máy biến áp T1 pha B	1	1
79	Máy biến áp T1 pha C	1	1
80	Máy biến áp T2 pha A	1	1
81	Máy biến áp T2 pha B	1	1
82	Máy biến áp T2 pha C	1	1
83	Máy biến áp T3 pha A	1	1
84	Máy biến áp T3 pha B	1	1
85	Máy biến áp T3 pha C	1	1
86	Thanh cái C21 pha A	1	1
87	Thanh cái C21 pha B	1	1
88	Thanh cái C21 pha C	1	1
	Tổng	99	99

PHỤ LỤC 2: QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG ĐỊNH KỲ NĂM 2027

1. Lần 1: Tháng 3 - Theo Giấy phép môi trường (Quý I)

Stt	Đối tượng lấy mẫu, quan trắc	Số lượng/đợt	Vị trí lấy mẫu	Đối chiếu
1	Chất lượng khí thải công nghiệp bao gồm các thông số: <i>Nhiệt độ, lưu lượng, Bụi tổng, CO, SO₂, NO_x ô xy, áp suất</i>	02	Ổng khói thải chung - Điểm 1 Ổng khói thải chung - Điểm 2	QCVN 19:2009/BTNMT; QCVN 22:2009/BTNMT
2	Tiếng ồn, độ rung	02	Tại vị trí Tuabin- máy phát tổ máy số 1 Tại vị trí Tuabin- máy phát tổ máy số 2	QĐ 3733/2002/BYT
3	Nước thải công nghiệp bao gồm các thông số: <i>Nhiệt độ, pH, Mầu, BOD₅, COD, Chất rắn lơ lửng (TSS), Asen (As), Thủy ngân (Hg), Chì (Pb), Cadimi (Cd), Crom VI, Crom III, Đồng, Kẽm, Niken, Mangan, Sắt, Tổng xianua, Tổng phenol, Tổng dầu, mỡ khoáng, Sunfua, Florua, Amoni, Tổng Nitơ, Tổng P, Clo dư, Tổng PCB, Coliform, lưu lượng.</i>	02	Bể chứa nước thải đầu vào trước xử lý Nước thải công nghiệp sau khi xử lý: Lấy tại điểm xả nước thải trước khi thải ra môi trường	QCVN 40:2011/BTNMT
4	Nước thải sinh hoạt bao gồm các thông số: <i>pH, TDS, BOD₅, Chất rắn lơ lửng (TSS), Amoni, Nitrat, Sunfua, Phosphat, Dầu mỡ động, thực vật, Tổng các chất hoạt động bề mặt, Coliform.</i>	01	Tại bể nước thải sinh hoạt sau xử lý	QCVN 14:2008/BTNMT
5	Môi trường đa dạng sinh học	02	Môi trường sinh vật trên cạn Môi trường sinh vật dưới nước	

2. Lần 2: Tháng 6 - Theo Giấy phép môi trường, Giấy phép khai thác nước (Quy II)

Stt	Đối tượng lấy mẫu, quan trắc	Số lượng/ đợt	Vị trí lấy mẫu	Đối chiếu
1	Chất lượng khí thải công nghiệp bao gồm các thông số: <i>Nhiệt độ, lưu lượng, Bụi tổng, CO, SO₂, NO_x, ô xy, áp suất.</i>	02	Ổng khói thải chung - Điểm 1 Ổng khói thải chung - Điểm 2	QCVN 19:2009/BTNMT; QCVN 22:2009/BTNMT
2	Tiếng ồn, độ rung	02	Tại vị trí Tuabin- máy phát tổ máy số 1 Tại vị trí Tuabin- máy phát tổ máy số 2	QĐ 3733/2002/BYT
3	Nước thải công nghiệp bao gồm các thông số: <i>Nhiệt độ, pH, Mầu, BOD₅, COD, Chất rắn lơ lửng (TSS), Asen (As), Thủy ngân (Hg), Chì (Pb), Cadimi (Cd), Crom VI, Crom III, Đồng, Kẽm, Niken, Mangan, Sắt, Tổng xianua, Tổng phenol, Tổng dầu, mỡ khoáng, Sunfua, Florua, Amoni, Tổng Nitơ, Tổng P, Clo dư, Tổng PCB, Coliform, lưu lượng.</i>	02	Bể chứa nước thải đầu vào trước xử lý Nước thải công nghiệp sau khi xử lý: Lấy tại điểm xả nước thải trước khi thải ra môi trường	QCVN 40:2011/BTNMT
4	Nước thải sinh hoạt bao gồm các thông số: <i>pH, TDS, BOD₅, Chất rắn lơ lửng (TSS), Amoni, Nitrat, Sunfua, Phosphat, Dầu mỡ động, thực vật, Tổng các chất hoạt động bề mặt, Coliform.</i>	01	Tại bể nước thải sinh hoạt sau xử lý	QCVN 14:2008/BTNMT
5	Nước mặt bao gồm các thông số: <i>Nhiệt độ, pH, Ôxy hòa tan (DO), TSS, COD, BOD₅, Amoni, Nitrit, Nitrat, Sunphat, Chì, Kẽm, Sắt, Tổng dầu mỡ, Tổng Coliform. Tổng phot pho, Tổng Nitơ, Chloride.</i>	02	Suối Đồng Rì Suối Nước Vàng	QCVN 08- MT:2015/BTNMT
6	Mẫu nước tại bãi Khe Trai bao gồm các thông số: <i>pH, TSS, Amoni, BOD₅, As, Hg, Pb, Cd, Cr⁺⁶, Cr³⁺, Cu, Zn, Ni, Mn, Fe, tổng dầu mỡ khoáng, CN.</i>	01	Lấy tại điểm xả thải	QCVN 40:2011/BTNMT

3. Lần 3: Tháng 9 - Theo Giấy phép môi trường (Quý III)

Sst	Đối tượng lấy mẫu, quan trắc	Số lượng/ đợt	Vị trí lấy mẫu	Đối chiếu
1	Chất lượng khí thải công nghiệp bao gồm các thông số: <i>Nhiệt độ, lưu lượng, Bụi tổng, CO, SO₂, NO_x, ô xy, áp suất</i>	02	Ổng khói thải chung - Điểm 1 Ổng khói thải chung - Điểm 2	QCVN 19:2009/BTNMT; QCVN 22:2009/BTNMT
2	Tiếng ồn, độ rung	02	Tại vị trí Tuabin- máy phát tổ máy số 1 Tại vị trí Tuabin- máy phát tổ máy số 2	QĐ 3733/2002/BYT
3	Nước thải công nghiệp bao gồm các thông số: <i>Nhiệt độ, pH, Màu, BOD₅, COD, Chất rắn lơ lửng (TSS), Asen (As), Thủy ngân (Hg), Chì (Pb), Cadimi (Cd), Crom VI, Crom III, Đồng, Kẽm, Niken, Mangan, Sắt, Tổng xianua, Tổng phenol, Tổng dầu, mỡ khoáng, Sunfua, Florua, Amoni, Tổng Nitơ, Tổng P, Clo dư, Tổng PCB, Coliform, lưu lượng.</i>	02	Bể chứa nước thải đầu vào trước xử lý Nước thải công nghiệp sau khi xử lý: Lấy tại điểm xả nước thải trước khi thải ra môi trường	QCVN 40:2011/BTNMT
4	Nước thải sinh hoạt bao gồm các thông số: <i>pH, TDS, BOD₅, Chất rắn lơ lửng (TSS), Amoni, Nitrat, Sunfua, Phosphat, Dầu mỡ động, thực vật, Tổng các chất hoạt động bề mặt, Coliform.</i>	01	Tại bể nước thải sinh hoạt sau xử lý	QCVN 14:2008/BTNMT

4. Lần 4: Tháng 12 - Theo Giấy phép môi trường, Giấy phép khai thác nước (Quý IV)

Stt	Đối tượng lấy mẫu, quan trắc	Số lượng	Vị trí lấy mẫu	Đối chiếu
1	Chất lượng khí thải công nghiệp bao gồm các thông số: <i>Nhiệt độ, lưu lượng, Bụi tổng, CO, SO₂, NO_x, ô xy, áp suất.</i>	02	Ổng khói thải chung - Điểm 1 Ổng khói thải chung - Điểm 2	QCVN 19:2009/BTNMT; QCVN 22:2009/BTNMT
2	Tiếng ồn, độ rung	02	Tại vị trí Tuabin- máy phát tổ máy số 1 Tại vị trí Tuabin- máy phát tổ máy số 2	QĐ 3733/2002/BYT
4	Nước thải công nghiệp bao gồm các thông số: <i>Nhiệt độ, pH, Màu, BOD₅, COD, Chất rắn lơ lửng (TSS), Asen (As), Thủy ngân (Hg), Chì (Pb), Cadimi (Cd), Crom VI, Crom III, Đồng, Kẽm, Niken, Mangan, Sắt, Tổng xianua, Tổng phenol, Tổng dầu, mỡ khoáng, Sunfua, Florua, Amoni, Tổng Nitơ, Tổng P, Clo dư, Tổng PCB, Coliform, lưu lượng.</i>	02	Bể chứa nước thải đầu vào trước xử lý Nước thải công nghiệp sau khi xử lý: Lấy tại điểm xả nước thải trước khi thải ra môi trường	QCVN 40:2011/BTNMT
5	Nước thải sinh hoạt bao gồm các thông số: <i>pH, TDS, BOD₅, Chất rắn lơ lửng (TSS), Amoni, Nitrat, Sunfua, Phosphat, Dầu mỡ động, thực vật, Tổng các chất hoạt động bề mặt, Coliform.</i>	01	Tại bể nước thải sinh hoạt sau xử lý	QCVN 14:2008/BTNMT
6	Nước mặt bao gồm các thông số: <i>Nhiệt độ, pH, Ôxy hòa tan (DO), TSS, COD, BOD₅, Amoni, Nitrit, Nitrat, Sunphat, Chì, Kẽm, Sắt, Tổng dầu mỡ, Tổng Coliform, Tổng phốt pho, Tổng Nitơ, Chloride.</i>	02	Suối Đồng Rì Suối Nước Vàng	QCVN 08-MT:2015/BTNMT
7	Mẫu nước tại bãi Khe Trai bao gồm các thông số: <i>pH, TSS, Amoni, BOD₅, As, Hg, Pb, Cd, Cr⁺⁶, Cr⁺³, Cu, Zn, Ni, Mn, Fe, tổng dầu mỡ khoáng, CN.</i>	01	Lấy tại điểm xả thải	QCVN 40:2011/BTNMT

5. Lần 5: Thực hiện quan trắc khí thiết bị quan trắc khí thải, nước thải ngừng hoạt động do lỗi hệ thống quan trắc từ 48 tiếng trở lên (theo TT 10/2021/TT-BTNMT)

Stt	Đối tượng lấy mẫu, quan trắc	Số lượng mẫu	Vị trí	Đối chiếu
I	Hệ thống quan trắc nước thải tự động, liên tục.			
1	pH	90	Hệ thống quan trắc nước thải tự động, liên tục	TT 10/2021/TT-BTNMT
2	Nhiệt độ	90		
3	Lưu lượng đầu vào	90		
4	Lưu lượng đầu ra	90		
5	Amoni	90		
6	COD	90		
7	TSS	90		
II	Hệ thống quan trắc khí thải tự động, liên tục.			
1	Đối với Thông số Bụi (thực hiện quan trắc 01 lần/07 ngày)	90	Hệ thống quan trắc khí thải (CEMS)	TT 10/2021/TT-BTNMT
2	Đối với các thông số khác (thực hiện quan 01 lần/02 ngày)			
2.1	Nhiệt độ	90		
2.2	Lưu lượng	90		
2.3	SO2	90		
2.4	NOx	90		
2.5	CO	90		
2.6	Áp suất	90		
2.7	Ô xy	90		