

CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ THƯƠNG MẠI TRẢNG AN VIỆT



**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT  
CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG**

**CỦA DỰ ÁN**

**XÂY DỰNG CƠ SỞ CHẾ BIẾN, SẢN XUẤT CÁC SẢN PHẨM  
GỖ VÀ CHO THUÊ NHÀ XƯỞNG SẢN XUẤT**

Ninh Bình, tháng /2021

CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ THƯƠNG MẠI TRÀNG AN VIỆT



**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT  
CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG**

**CỦA DỰ ÁN**

**XÂY DỰNG CƠ SỞ CHẾ BIẾN, SẢN XUẤT CÁC SẢN PHẨM  
GỖ VÀ CHO THUÊ NHÀ XƯỞNG SẢN XUẤT**

**CHỦ DỰ ÁN**

**CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ  
THƯƠNG MẠI TRÀNG AN VIỆT**



**GIÁM ĐỐC**

*Nguyễn Quốc Cường*

**ĐƠN VỊ TƯ VẤN**

**CÔNG TY CỔ PHẦN TẬP ĐOÀN  
MÔI TRƯỜNG GREEN**



**TỔNG GIÁM ĐỐC**

*Phạm Trọng Đạt*

Ninh Bình, tháng /2024

## **MỤC LỤC**

DANH MỤC BẢNG .....	v
DANH MỤC HÌNH .....	iv
THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ .....	5
1.1. Tên chủ cơ sở.....	5
1.2. Tên cơ sở .....	5
1.2.3. Cơ quan thẩm định thiết kế xây dựng, cấp phép liên quan đến môi trường.....	6
1.2.4. Quy mô của cơ sở .....	6
1.3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của cơ sở.....	7
1.3.1. Công suất hoạt động của cơ sở:.....	7
1.3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở .....	7
1.3.3. Sản phẩm của cơ sở .....	8
1.4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, điện năng, hoá chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của cơ sở .....	8
1.4.1. Nhu cầu về nguyên, vật liệu .....	8
1.4.2. Nhu cầu sử dụng điện nước tại cơ sở .....	9
1.5. Các thông tin khác liên quan đến cơ sở.....	11
1.5.1. Vốn đầu tư .....	11
1.5.2. Quy mô các hạng mục công trình của Nhà máy.....	11
1.5.3. Danh mục máy móc, thiết bị tại Nhà máy .....	12
CHƯƠNG II .....	15
SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ ĐẦU TƯ VỚI QUY HOẠCH, .....	15
KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG .....	15
2.1. Sự phù hợp của cơ sở đầu tư với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường.....	15
2.2. Sự phù hợp của cơ sở đầu tư đối với khả năng chịu tải môi trường .....	16
CHƯƠNG III.....	18
KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP.....	18
BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ.....	18
3.1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải.....	18
3.1.1. Thu gom, thoát nước mưa .....	18
3.1.2. Thu gom, thoát nước thải .....	19
3.1.2.1. Công trình thu gom nước thải của cơ sở .....	20
3.1.2.2. Công trình thoát nước thải sau xử lý .....	21
3.1.3 Công trình xử lý nước thải.....	22
3.1.3 Công trình xử lý nước thải tập trung công suất 25m <sup>3</sup> /ngày.đêm.....	24

3.2. Công trình, thiết bị xử lý bụi, khí thải .....	26
3.3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường .....	29
3.4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại.....	31
3.5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung.....	32
3.6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường .....	34
CHƯƠNG IV.....	40
NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG.....	40
4.1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải .....	40
4.2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải .....	41
6.3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung .....	42
6.4. Thời hạn đề nghị cấp phép .....	42
CHƯƠNG V .....	43
KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ.....	43
5.1. Kết quả quan trắc định kỳ đối với nước thải .....	43
5.2. Kết quả quan trắc định kỳ đối với khí thải .....	43
CHƯƠNG VI.....	45
CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ .....	45
6.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của cơ sở .....	45
6.1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm.....	45
6.1.2. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý chất thải .....	45
6.2. Chương trình quan trắc chất thải theo quy định của pháp luật.....	47
CHƯƠNG VII .....	48
KẾT QUẢ KIỂM TRA, THANH TRA .....	48
VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI CƠ SỞ .....	48
CHƯƠNG VIII.....	49
CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ ĐẦU TƯ .....	49

## **DANH MỤC BẢNG**

Bảng 1. Toạ độ các điểm khớp góc của cơ sở .....	5
Bảng 2. Công suất hoạt động tại cơ sở .....	7
Bảng 3. Danh mục nguyên liệu phục vụ sản xuất của cơ sở .....	9
Bảng 4. Thống kê lượng điện tiêu thụ 6 tháng năm 2023 .....	9
Bảng 5. Thống kê lượng nước tiêu thụ 6 tháng năm 2023 .....	10
Bảng 6. Lượng nước sử dụng và phát thải của hoạt động sinh hoạt và sản xuất .....	11
Bảng 7. Quy mô các hạng mục công trình của cơ sở .....	11
Bảng 8. Danh mục máy móc, thiết bị phục vụ sản xuất của cơ sở .....	12
Bảng 9. Thông số kỹ thuật của các bể trong hệ thống XLNT 25m <sup>3</sup> /ngày đêm.....	26
Bảng 10. Hoá chất sử dụng cho quá trình vận hành hệ thống XLNT 25m <sup>3</sup> /ngđ.....	26
Bảng 11. Bảng thống kê các thông số của hệ thống xử lý khí thải khí formal dehyde và hơi VOC.....	28
Bảng 12. Thành phần đặc trưng chất thải rắn sinh hoạt .....	29
Bảng 13. Khối lượng chất thải rắn thông thường tại cơ sở .....	30
Bảng 14. Khối lượng CTNH phát sinh.....	31
Bảng 15. Giảm thiểu tiếng ồn và rung từ các thiết bị.....	33
Bảng 16. Một số biện pháp phòng cháy chữa cháy của Nhà máy.....	35
Bảng 17. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm.....	40
Bảng 18. Các thông số ô nhiễm và giá trị giới hạn chất ô nhiễm trong khí thải tại cơ sở chế biến, sản xuất các sản phẩm gỗ .....	41
Bảng 19. Kết quả phân tích chất lượng nước thải năm 2023 .....	43
Bảng 20. Kết quả phân tích chất lượng khí thải năm 2023 .....	43
Bảng 21. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải.....	45

## **DANH MỤC HÌNH**

Hình 1. Vị trí địa lý của cơ sở .....	6
Hình 2. Sơ đồ quy trình sản xuất gỗ .....	8
Hình 3. Hình ảnh hiện trạng cơ sở.....	12
Hình 4. Sơ đồ vị trí thu gom, thoát nước mưa của cơ sở.....	19
Hình 5. Sơ đồ quy trình thu gom nước thải sinh hoạt của cơ sở .....	20
Hình 6. Sơ đồ vị trí thu gom nước thải sinh hoạt của cơ sở .....	21
Hình 7. Mô phỏng bể tự hoại 3 ngăn.....	22
Hình 8. Mô phỏng bể tách dầu mỡ .....	23
Hình 9. Sơ đồ công nghệ hệ thống XLNT 25m <sup>3</sup> /ngày đêm .....	24
Hình 10. Sơ đồ hệ thống xử lý bụi gỗ .....	27
Hình 11. Sơ đồ nguyên lý xử lý khí thải quá trình hoàn thiện bề mặt .....	28
Hình 12. Thiết bị bình chữa cháy tại Nhà máy.....	37

**CHƯƠNG I  
THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ**

**1.1. Tên chủ cơ sở**

- Tên chủ cơ sở: Công ty TNHH Đầu tư thương mại Tràng An Việt
- Địa chỉ: Phố Kim Đa, phường Khánh Ninh, thành phố Ninh Bình, tỉnh Ninh Bình
- Người đại diện theo pháp luật: Ông Nguyễn Quốc Cường
- Chức vụ: Giám đốc
- Điện thoại: 0963347888;
- Email: toanpcnb@gmail.com;
- Giấy chứng nhận doanh nghiệp Công ty trách nhiệm hữu hạn hai thành viên trở lên: Mã số doanh nghiệp 2700846190 do phòng đăng ký kinh doanh – Sở kế hoạch và đầu tư tỉnh Ninh Bình cấp đăng ký lần đầu ngày 25 tháng 09 năm 2017; Đăng ký thay đổi lần thứ 1 ngày 30 tháng 8 năm 2019.

**1.2. Tên cơ sở**

***CƠ SỞ CHẾ BIẾN, SẢN XUẤT CÁC SẢN PHẨM GỖ VÀ CHO THUÊ NHÀ  
XUỞNG SẢN XUẤT***

- Địa điểm thực hiện: Thửa đất số 27 tờ bản đồ số 30, bản đồ địa chính phường Nam Sơn, thành phố Tam Điệp, tỉnh Ninh Bình. Khu đất có vị trí tiếp giáp các phía như sau:

- + Phía Đông Nam giáp đường núi Vàng
- + Phía Đông Bắc giáp đường
- + Phía Tây Bắc và Tây Nam giáp đất trồng cây hàng năm
- Vị trí cơ sở được thể hiện chi tiết như sau:

*Bảng 1. Toạ độ các điểm khép góc của cơ sở*

<b>Điểm</b>	<b>X</b>	<b>Y</b>
1	2228449.88	595333.20
2	2228397.78	595419.33
3	2228336.48	595375.78
4	2228334.35	595330.88
5	2228362.69	5955284.08
1	2228449.88	595333.20



Hình 1. Vị trí địa lý của cơ sở

### 1.2.3. Cơ quan thẩm định thiết kế xây dựng, cấp phép liên quan đến môi trường

- Cơ quan cấp giấy phép xây dựng: Sở Xây dựng Ninh Bình
- Giấy xác nhận đăng ký kế hoạch Bảo vệ môi trường số 15/GXN-UBND do Ủy ban nhân dân thành phố Tam Điệp cấp ngày 9/12/2020.
- Cơ quan cấp các loại giấy phép môi trường của Cơ sở: Ủy ban nhân dân thành phố Tam Điệp

### 1.2.4. Quy mô của cơ sở

Cơ sở chế biến, sản xuất các sản phẩm gỗ và cho thuê nhà xưởng sản xuất có có tổng mức đầu tư theo Giấy chứng nhận đầu tư mã số dự án 4018085847 đăng ký thay đổi lần thứ 2 ngày 16/11/2020 là 18.868.000.000 VNĐ (Mười tám tỷ, tám trăm sáu mươi tám triệu đồng./.)

Căn cứ theo khoản 4, Điều 8, Luật đầu tư công số 39/2019/QH14 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khóa XIV, kỳ họp thứ 7 thông qua ngày 13/6/2019 và có hiệu lực thi hành từ ngày 01 tháng 01 năm 2020. Theo đó, Cơ sở chế biến, sản xuất các sản phẩm gỗ và cho thuê nhà xưởng sản xuất của Công ty TNHH Đầu tư thương mại Tràng An Việt thuộc tiêu chí phân loại dự án nhóm C và thuộc dự án nhóm III theo Luật Bảo vệ Môi trường năm 2020.



Theo điều 39 Luật Bảo vệ môi trường dự án đầu tư nhóm III có phát sinh nước thải, bụi, khí thải xả ra môi trường thuộc đối tượng phải có Giấy phép môi trường. Theo khoản 4 điều 41 Luật bảo vệ môi trường cơ sở thuộc đối tượng cấp phép của UBND cấp huyện.

Như vậy cơ sở phải lập hồ sơ đề xuất cấp giấy phép môi trường nộp Phòng TNMT thẩm định và trình UBND thành phố Tam Điệp phê duyệt và cấp phép.

Phạm vi đề nghị cấp phép:

Trong phạm vi báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường này, Công ty xin cấp Giấy phép môi trường đối với hoạt động sản xuất chế biến gỗ với công suất 2.000 m<sup>3</sup>/năm các sản phẩm gỗ ván thanh và 1.000 sản phẩm/năm các sản phẩm đồ gỗ khác.

Tình hình hoạt động của cơ sở cụ thể như sau:

- Khu nhà xưởng cho thuê:

Hiện tại, chủ cơ sở đã cho 1 đơn vị doanh nghiệp, cá nhân thuê mặt bằng để sản xuất may mặc. Tổng diện tích đã cho thuê khoảng 5.322m<sup>2</sup>.

*Đơn vị thuê nhà xưởng sản xuất sẽ lập hồ sơ riêng và lập thủ tục pháp lý riêng, do vậy phạm vi đề xuất cấp giấy phép môi trường của cơ sở không đề xuất cấp phép cho hoạt động của các đơn vị thuê xưởng*

- Nhà xưởng sản xuất, chế biến gỗ

Hiện tại, nhà xưởng sản xuất, chế biến gỗ đang hoạt động sản xuất kinh doanh đồ nội thất gia đình, sàn gỗ, đồ gỗ thủ công mỹ nghệ với công suất: 2.000 m<sup>3</sup>/năm các sản phẩm gỗ ván thanh, 1.000 sản phẩm/năm các sản phẩm đồ gỗ khác.

### **1.3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của cơ sở**

#### **1.3.1. Công suất hoạt động của cơ sở:**

Theo Giấy xác nhận đăng ký kế hoạch Bảo vệ môi trường số 15/GXN-UBND do Ủy ban nhân dân thành phố Tam Điệp cấp ngày 9/12/2020, công suất sản xuất các sản phẩm gỗ và cho thuê nhà xưởng của cơ sở như sau:

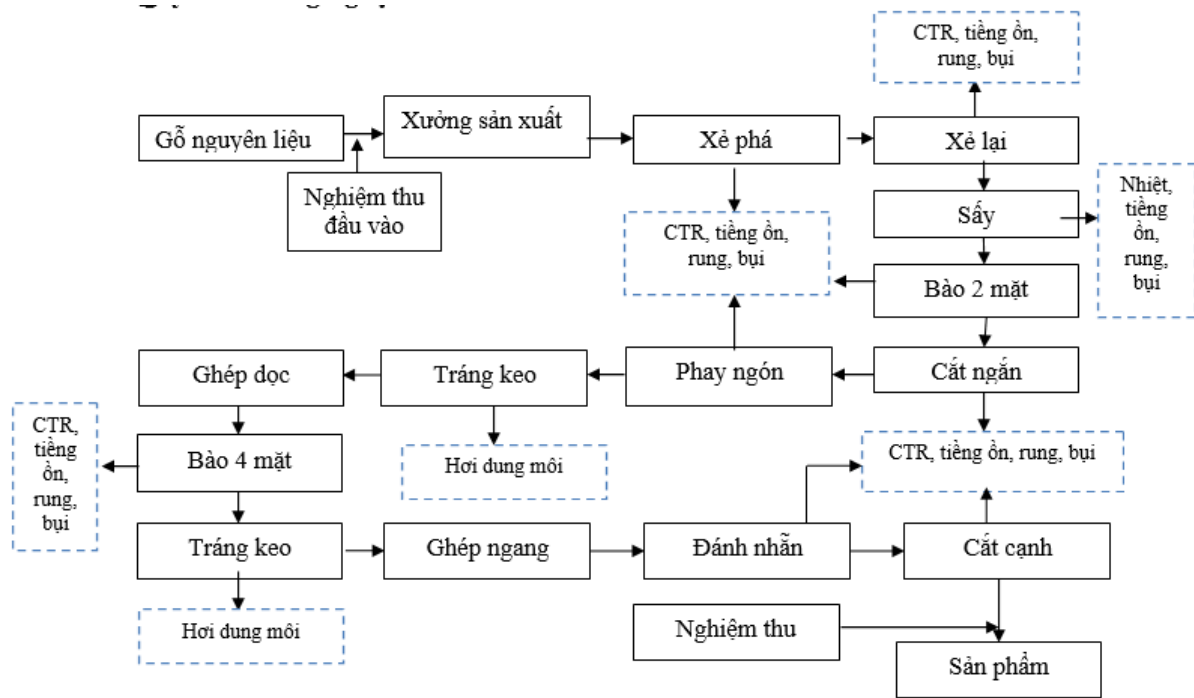
*Bảng 2. Công suất hoạt động tại cơ sở*

<b>STT</b>	<b>Sản phẩm</b>	<b>Công suất</b>
1	Sản xuất các sản phẩm gỗ ván thanh	2.000m <sup>3</sup> /năm
2	Sản xuất các sản phẩm đồ gỗ khác	1.000 sản phẩm/năm
3	Nhà xưởng cho thuê	2.516,3m <sup>2</sup>

*(Nguồn: Công ty TNHH đầu tư thương mại Tràng An Việt)*

#### **1.3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở**

Sơ đồ quy trình sản xuất gỗ



*Hình 2. Sơ đồ quy trình sản xuất gỗ*

*Thuyết minh quy trình sản xuất:*

Bước 1: Nhập nguyên liệu, nghiệm thu đầu vào sau đó chuyển đến xưởng sản xuất;  
 Bước 2: Tại xưởng sản xuất gỗ được xẻ phá sau đó sẽ lại để đạt kích thước mong muốn;

Bước 3: Gỗ sau khi xẻ được sấy đủ tiêu chuẩn và được bào 2 mặt sau đó được cắt ngắn và phay ngón theo kích thước yêu cầu;

Bước 4: Sau khi gỗ đạt kích thước theo yêu cầu thì tại xưởng gỗ được tráng keo và ghép dọc

Bước 5: Sau bước ghép dọc gỗ được bào lại 4 mặt và tiếp tục được tráng keo và ghép ngang

Bước 6: Sau khi gỗ đạt yêu cầu thì đến công đoạn hoàn thiện đánh nhãn và cắt cạnh.

**1.3.3. Sản phẩm của cơ sở**

Sản phẩm của cơ sở bao gồm:

- Các sản phẩm đồ nội thất gia đình, sàn gỗ, đồ gỗ thủ công mỹ nghệ
- Dịch vụ cho thuê nhà xưởng sản xuất

**1.4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, điện năng, hoá chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của cơ sở**

**1.4.1. Nhu cầu về nguyên, vật liệu**

Các loại nguyên vật liệu sản xuất các sản phẩm đồ gỗ như gỗ, keo dán... Các nguyên liệu phục vụ sản xuất là các loại gỗ được trồng từ các đơn vị và người dân trồng rừng như gỗ keo, gỗ bạch đàn... đảm bảo nguồn nguyên liệu có sẵn đầy đủ, kịp

thời để đảm bảo việc sản xuất liên tục. Danh mục nguyên vật liệu phục vụ quá trình sản xuất của cơ sở được thể hiện chi tiết trong bảng số liệu sau:

*Bảng 3. Danh mục nguyên liệu phục vụ sản xuất của cơ sở*

<b>TT</b>	<b>Nguyên liệu</b>	<b>Đơn vị</b>	<b>Khối lượng</b>	<b>Công đoạn sử dụng</b>
<b>I</b>	<b>Nguyên liệu, vật liệu sản xuất</b>			
1	Gỗ keo	Tấn/năm	13.500	Nguyên liệu để sản xuất 120.000 sản phẩm pallet/năm và 2.000 sản phẩm khác/năm
2	Giấy giáp	kg/năm	5.000	Gia công, làm nhãn bề mặt gỗ
3	Đinh xoắn	kg/năm	15.000	Đóng thành phẩm
4	Keo còn	kg/năm	12.500	Làm chất kết dính và đóng rắn trong quá trình lắp ghép, tạo sản phẩm thô
5	Bột đắp (bột đá, bột đất, mùn chà)	kg/năm	5.000	Gia công bề mặt, pha chế còn keo, khắc phục khuyết tật của sản phẩm
6	Xăng	Lít/năm	6.000	Đánh bóng tạo màu bề mặt
<b>II</b>	<b>Hóa chất dùng cho xử lý nước thải</b>			
	NaOCl	kg/năm	5	Bổ sung tại bể khử trùng loại bỏ vi sinh vật trong nước

*(Nguồn: Công ty TNHH đầu tư thương mại Tràng An Việt)*

#### **1.4.2. Nhu cầu sử dụng điện nước tại cơ sở**

##### *a. Nhu cầu về điện*

- Nguồn cung cấp điện: Công ty điện lực Ninh Bình chi nhánh thành phố Tam Điệp cung cấp.

- Nhu cầu tiêu thụ điện: Nhu cầu sử dụng điện tại cơ sở chủ yếu cho các hoạt động sản xuất, chiếu sáng, sinh hoạt và an ninh của cơ sở với nhu cầu sử dụng hàng tháng trung bình khoảng 91,29 kWh/tháng (lấy trung bình 06 tháng gần nhất: từ tháng 6/2023 đến tháng 12/2023 theo hóa đơn tiền điện, cụ thể như sau:

*Bảng 4. Thống kê lượng điện tiêu thụ 6 tháng năm 2023*

<b>Tháng</b>	<b>Lượng điện sử dụng (kWh/tháng)</b>	<b>Lượng điện sử dụng (kWh/ngày)</b>
6	108	3,6
7	96	3,2
8	197	6,57
9	99	3,3
10	53	1,78
11	54	1,8
12	98	3,3

*(Nguồn: Công ty TNHH đầu tư thương mại Tràng An Việt)*

Sau khi cơ sở được Ủy ban nhân dân thành phố Tam Điệp tiến hành lắp đặt hệ thống pin năng lượng mặt trời tại mái nhà xưởng cho thuê cung cấp điện cho các hoạt động sản xuất, chiếu sáng, sinh hoạt và an ninh của cơ sở. Hệ thống pin năng lượng mặt trời gồm 1.136 tấm pin loại 440wp, tổng công suất điện là 500kw/h.

*b. Nhu cầu sử dụng nước*

- Nguồn cung cấp nước:

Tại cơ sở, nước cấp được lấy từ hệ thống cấp nước của phường Nam Sơn chứa trong bể 60 m<sup>3</sup> để bơm lên bồn nước đặt trên mái nhà điều hành và nhà nghỉ nhân viên sử dụng sinh hoạt.

Nhu cầu sử dụng nước khoảng 705m<sup>3</sup>/tháng tương đương khoảng 23,5 m<sup>3</sup>/ngày (lấy trung bình 06 tháng gần nhất từ tháng 6/2023 đến tháng 12/2023 theo hóa đơn tiền nước, cụ thể như sau:

*Bảng 5. Thống kê lượng nước tiêu thụ 6 tháng năm 2023*

<b>Tháng</b>	<b>Lượng nước sử dụng (m<sup>3</sup>/tháng)</b>	<b>Lượng nước sử dụng (m<sup>3</sup>/ngày)</b>
6	708	23,6
7	696	23,2
8	597	19,9
9	700	23,3
10	753	25,1
11	775	25,8
12	715	23,8
<b>Trung bình</b>	<b>705</b>	<b>23,5</b>

*(Nguồn: Công ty TNHH đầu tư thương mại Tràng An Việt)*

**\* Nhu cầu sử dụng nước trung bình tổng cộng cho các hoạt động của cơ sở:**

Căn cứ tình hình sử dụng nước 6 tháng năm 2023, lưu lượng nước sử dụng trung bình cho hoạt động của cơ sở khoảng: 23,5 m<sup>3</sup>/ngày đêm, trong đó:

- Lượng nước sinh hoạt cung cấp cho công nhân là 45lít/người.ngày, hệ số an toàn k=1,2 (Theo TCXDVN 33:2006). Cơ sở chế biến, sản xuất các sản phẩm gỗ sử dụng nguồn lao động tại địa phương, không có hoạt động nấu ăn phục vụ cán bộ, công nhân lao động. Do đó, lượng nước cần cung cấp cho nhu cầu sinh hoạt của 23 công nhân là:

$$23 \text{ người} \times 45 \text{ lít/người.ngày} \times 1,2 = 1,24 \text{ m}^3/\text{ngày}.$$

- Lượng nước cấp cho hoạt động sản xuất của các đơn vị thuê nhà xưởng là: 22,23m<sup>3</sup>/ngày.

Nhu cầu sử dụng nước tại cơ sở như sau:

**Bảng 6. Lượng nước sử dụng và phát thải của hoạt động sinh hoạt và sản xuất**

STT	Nhu cầu sử dụng	Khối lượng nước cấp (m <sup>3</sup> /ngày.đêm)	Nước thải phát sinh (m <sup>3</sup> /ngày.đêm)
1	Nước cấp cho sinh hoạt 23 công nhân tại khu vực nhà xưởng chế biến, sản xuất các sản phẩm gỗ	1,24	1,24
2	Nước cấp cho sinh hoạt, sản xuất tại khu vực nhà xưởng cho thuê	22,23	22,23
<b>TỔNG CỘNG</b>		<b>23,5</b>	<b>23,5</b>

### 1.5. Các thông tin khác liên quan đến cơ sở

#### 1.5.1. Vốn đầu tư

Tổng vốn đầu tư của cơ sở là: 18.868.000.000VND. (Bằng chữ: Mười tám tỷ tám trăm sáu mươi tám triệu đồng chẵn./.)

Nguồn vốn: 100% vốn tự có của chủ đầu tư.

#### 1.5.2. Quy mô các hạng mục công trình của Nhà máy

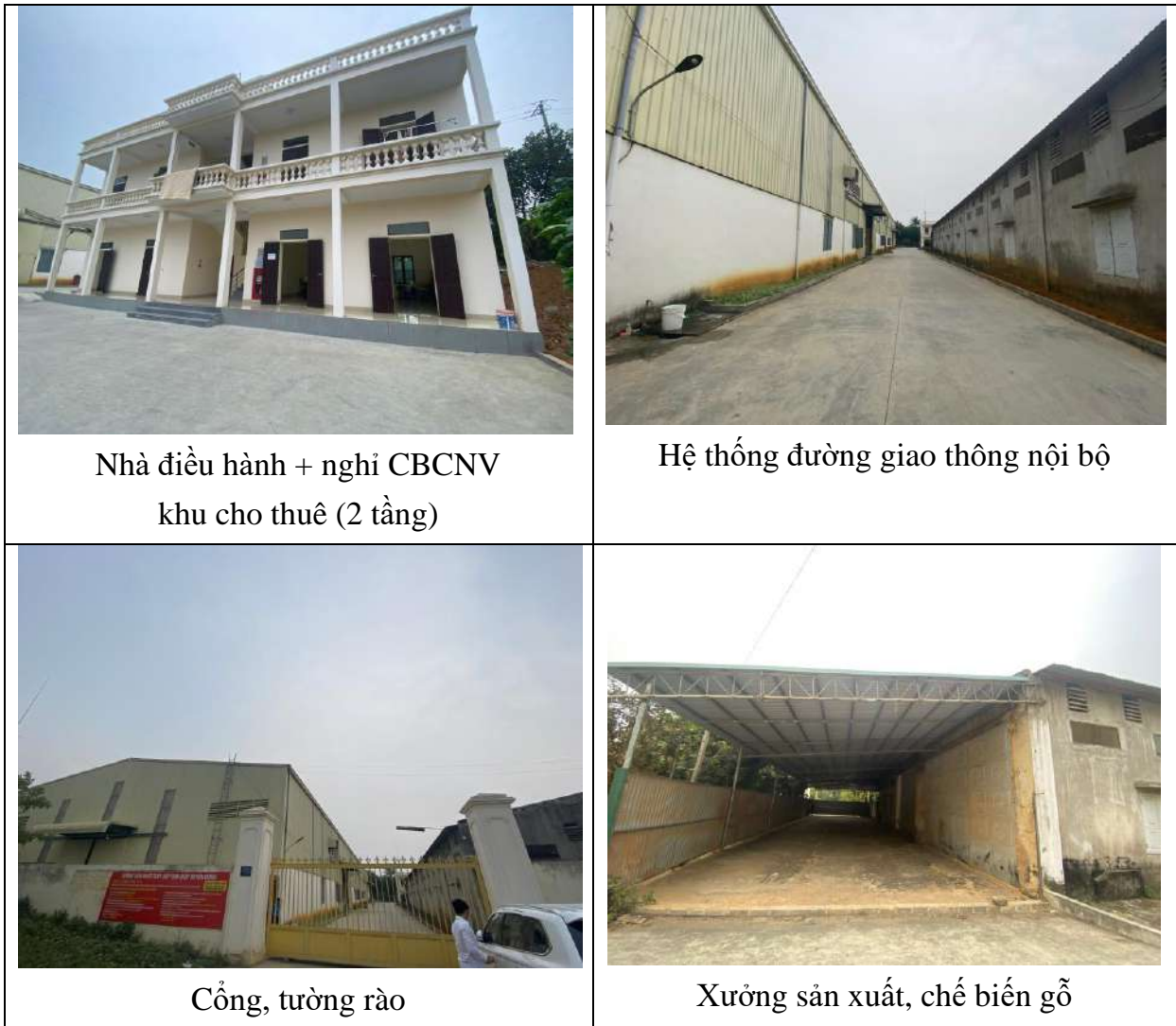
Hiện tại các hạng mục công trình xưởng sản xuất, chế biến gỗ; nhà điều hành; nhà xưởng cho thuê và các hạng mục công trình phụ trợ khác phục vụ hoạt động của cơ sở đã được xây dựng hoàn thiện và đi vào hoạt động. Các hạng mục công trình của cơ sở được thể hiện trong bảng số liệu sau:

**Bảng 7. Quy mô các hạng mục công trình của cơ sở**

STT	Hạng mục công trình	Diện tích xây dựng (m <sup>2</sup> )	Hiện trạng
<b>I</b>	<b>Hạng mục công trình chính</b>		
1	Xưởng sản xuất, chế biến gỗ	1229	Đã xây dựng
2	Nhà xưởng cho thuê	1516,3	Đã xây dựng
3	Nhà điều hành + nghỉ CBCNV khu cho thuê (2 tầng)	153	Đã xây dựng
4	Nhà điều hành sản xuất	100	Đã xây dựng
<b>II</b>	<b>Hạng mục công trình phụ trợ</b>		
1	Lán để xe	230	Đã xây dựng
2	Nhà ăn ca	51	Đã xây dựng
3	Nhà bếp	22	Đã xây dựng
4	Bể nước +PCCC	30	Đã xây dựng
5	Trạm biến áp	6	Đã xây dựng
6	Nhà bảo vệ	9	Đã xây dựng
7	Bãi tập kết gỗ	612,5	Đã xây dựng
8	Bãi tập kết phương tiện vận tải	70	Đã xây dựng
9	Cổng, tường rào	94	Đã xây dựng
10	Cây xanh	1095,9	Đã xây dựng
11	Hệ thống đường giao thông nội bộ	2882,5	Đã xây dựng

(Nguồn: Công ty TNHH đầu tư thương mại Tràng An Việt)

Một số hình ảnh hiện trạng cơ sở:



Nhà điều hành + nghỉ CBCNV  
khu cho thuê (2 tầng)

Hệ thống đường giao thông nội bộ

Cổng, tường rào

Xưởng sản xuất, chế biến gỗ

*Hình 3. Hình ảnh hiện trạng cơ sở*

### **1.5.3. Danh mục máy móc, thiết bị tại Nhà máy**

Công nghệ sản xuất, chế biến các sản phẩm gỗ của cơ sở là sử dụng các thiết bị đảm bảo các tiêu chuẩn về tiết kiệm năng lượng, an toàn lao động và vệ sinh môi trường. Chính vì vậy mà sản phẩm tạo ra có chất lượng ổn định, đồng đều, chi phí lao động, hao phí vật tư nguyên nhiên vật liệu trên một đơn vị sản phẩm hợp lý. Do đó mà tại cơ sở sử dụng các thiết bị, máy móc phục vụ cho sản xuất chế biến các sản phẩm gỗ được trình bày tại Bảng sau và các máy móc đang hoạt động hoàn toàn ổn định:

*Bảng 8. Danh mục máy móc, thiết bị phục vụ sản xuất của cơ sở*

STT	Tên thiết bị	ĐVT	Số lượng	Xuất xứ	Chất lượng
<b>I</b>	<b>Máy móc thiết bị sản xuất chế biến các sản phẩm gỗ</b>				
1	Xe thùng	Cái	02	Việt Nam	Mới 100%
2	Máy cưa tay	Cái	02	Việt Nam	Mới 100%

*Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của:  
“Cơ sở chế biến, sản xuất các sản phẩm gỗ và cho thuê nhà xưởng sản xuất”*

3	Xe nâng 1,5 tấn	Cái	01	Việt Nam	Mới 100%
4	Xe nâng tay	Cái	03	Việt Nam	Mới 100%
5	Máy bắn đinh	Cái	08	Việt Nam	Mới 100%
6	Máy bào 4 mặt	Cái	01	Việt Nam	Mới 100%
7	Máy bào 2 mặt	Cái	01	Việt Nam	Mới 100%
8	Máy cắt chân	Cái	01	Việt Nam	Mới 100%
9	Máy xẻ ra nan	Cái	01	Việt Nam	Mới 100%
10	Máy xẻ chốt hộp	Cái	01	Việt Nam	Mới 100%
11	Lò sấy	Lò	01	Việt Nam	Mới 100%
<b>II</b>	<b><i>Máy móc thiết bị của công trình bảo vệ môi trường</i></b>				
<b>II.1</b>	<b><i>Công trình xử lý nước thải</i></b>				
1	Bơm chìm nước thải	Cái	6	Đài Loan	Mới 100%
2	Máy thổi khí	Cái	2	Nhật Bản	Mới 100%
3	Bơm bùn tuần hoàn	Cái	2	Đài Loan	Mới 100%
4	Thiết bị khử trùng	Cái	1	Đài Loan	Mới 100%
5	Máy khuấy chìm	Cái	2	Đài Loan	Mới 100%
6	Tủ điện điều khiển	Cái	1	Việt Nam	Mới 100%
<b>II.2</b>	<b><i>Công trình thu gom, lưu trữ rác</i></b>				
1	Thùng đựng rác thải sinh hoạt, dung tích 20 lít, 50 lít, 100 lít	Cái	15	Việt Nam	Mới 100%
2	Thùng đựng rác thải công nghiệp, dung tích 20lit, 200lit	Cái	5	Việt Nam	Mới 100%
3	Thùng đựng rác thải nguy hại, dung tích 50 lít	Cái	10	Việt Nam	Mới 100%
<b>II.3</b>	<b><i>Công trình thu gom, xử lý bụi, khí thải</i></b>				
1	Quạt hút	Cái	03	Đài Loan	Mới 100%
2	<i>Chụp hút</i>	cái	03	Đài Loan	Mới 100%
3	<i>Thiết bị lọc bụi túi vải</i>	cái	01	Đài Loan	Mới 100%
4	Đường ống dẫn khí	m	150	Đài Loan	Mới 100%
5	Ống khói	cái	01	Đài Loan	Mới 100%

*Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của:  
“Cơ sở chế biến, sản xuất các sản phẩm gỗ và cho thuê nhà xưởng sản xuất”*

<b>II.4</b>	<b>Công trình bảo vệ môi trường khác</b>				
1	Quạt thông gió nhà xưởng nhà xưởng	Cái	03	Đài Loan	Mới 100%
<b>III</b>	<b>Các thiết bị phụ trợ khác</b>				
1	Tổng đài điện thoại	Cái	1	Việt Nam	Mới 100%
2	Điện thoại	Cái	5	Việt Nam	Mới 100%
3	Máy fax	Cái	2	-	Mới 100%
4	Máy vi tính	Cái	5	Việt Nam	Mới 100%
5	Máy in Laze khổ A4	Cái	2	Việt Nam	Mới 100%
6	Hệ thống điều hòa	Cái	2	Việt Nam	Mới 100%
7	Bộ mạng Lan khu văn phòng	Cái	2	Việt Nam	Mới 100%
8	Trang thiết bị văn phòng khác	Cái	-	Việt Nam	Mới 100%
9	Nội thất văn phòng	Cái	1	Việt Nam	Mới 100%
10	Trạm biến áp	Cái	1	Việt Nam	Mới 100%
11	Hệ thống PCCC	Cái	1	Việt Nam	Mới 100%

*(Nguồn: Công ty TNHH đầu tư thương mại Tràng An Việt)*



## CHƯƠNG II

### SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ ĐẦU TƯ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG

#### **2.1. Sự phù hợp của cơ sở đầu tư với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường**

##### **2.1.1. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia :**

- Tại thời điểm lập báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường, Quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia (thực hiện theo Quyết định số 274/QĐ-TTg ngày 18/02/2020 của Thủ tướng chính phủ về phê duyệt nhiệm vụ lập quy hoạch bảo vệ môi trường thời kỳ 2021 – 2030, tầm nhìn đến 2050) và quy hoạch tỉnh chưa được các cấp có thẩm quyền ban hành nên báo cáo chưa đề cập tới sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia và quy hoạch tỉnh. Tuy nhiên, việc xây dựng cơ sở đã phù hợp với Chiến lược bảo vệ môi trường Quốc gia đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050 ; phù hợp với Chiến lược Quốc gia về quản lý tổng hợp chất thải rắn đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2050 ; phù hợp với một số văn bản pháp lý về bảo vệ môi trường trên địa bàn tỉnh Ninh Bình.

##### **- Đối với Chiến lược bảo vệ môi trường Quốc gia đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050**

Dự án phù hợp với Chiến lược bảo vệ môi trường Quốc gia đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050 đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 274/QĐ-TTg ngày 18/02/2020, cụ thể như sau:

- Một trong những nhiệm vụ của Chiến lược BVMT Quốc gia đến năm 2030 là thực hiện phân vùng môi trường, nâng cao hiệu quả đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường, quản lý dựa trên giấy phép môi trường.

- Kiểm soát ô nhiễm môi trường từ các cơ sở sản xuất kinh doanh, dịch vụ thông qua giấy phép môi trường dựa trên kết quả đánh giá tác động môi trường, quy hoạch bảo vệ môi trường, khả năng chịu tải môi trường và quy chuẩn kỹ thuật môi trường.

##### **- Đối với Chiến lược Quốc gia về quản lý tổng hợp chất thải rắn đến 2025, tầm nhìn đến 2050**

Cơ sở phù hợp với Chiến lược Quốc gia về quản lý tổng hợp chất thải rắn đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2050 đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 491/QĐ-TTg ngày 07/5/2018, cụ thể như sau:

- Tại điểm c, khoản 4, điều 1 của Quyết định số 491/QĐ-TTg đã nêu rõ nhiệm vụ cơ bản trong quản lý chất thải rắn công nghiệp thông thường như sau:

+ Chất thải rắn công nghiệp thông thường phải được quản lý và kiểm soát từ nguồn thải đến phân loại, thu gom, lưu giữ, vận chuyển, xử lý theo quy định;

- + Thúc đẩy tái sử dụng, tái chế chất thải rắn công nghiệp thông thường; ưu tiên xử lý chất thải kết hợp thu hồi năng lượng, hạn chế tối đa lượng chất thải phải chôn lấp;
- + Ưu tiên triển khai các hoạt động đồng xử lý chất thải rắn công nghiệp thông thường tại các cơ sở sản xuất;
- + Tiếp tục triển khai sản xuất sạch hơn tại các cơ sở sản xuất công nghiệp nhằm hạn chế phát thải chất thải rắn ra môi trường.

### **2.1.2. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch tỉnh Ninh Bình**

Quy hoạch tỉnh Ninh Bình thời kỳ 2021-2030 mới được Thủ tướng chính phủ phê duyệt Nhiệm vụ lập quy hoạch tại Quyết định số 1413/QĐ-TTg ngày 15/9/2020 đến nay chưa được ban hành, do đó báo cáo xin lược bỏ nội dung đánh giá này.

## **2.2. Sự phù hợp của cơ sở đầu tư đối với khả năng chịu tải môi trường**

### **2.2.1. Đối với nước thải**

- Hiện tại, Chủ cơ sở đã hoàn thành việc thi công xây dựng hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 25m<sup>3</sup>/ngày đêm, sử dụng Công nghệ sinh học kết hợp hóa lý để xử lý nước thải. Nước thải sau xử lý đạt QCDP 01:2020/NB, (cột A, kq=0,9; Kf=1; Knb=0,95) và xả thải ra hệ thống thoát nước chung trên đường Núi Vàng, phường Nam Sơn, thành phố Tam Điệp, tỉnh Ninh Bình. Do đó, sức chịu tải của môi trường đối với nước thải sau xử lý của dự án là phù hợp.

### **2.2.2. Đối với khí thải**

Trong quá trình hoạt động, Chủ cơ sở đã phối hợp với Trung tâm tư vấn và truyền thông môi trường đã được chứng nhận Vimcerts 208 tiến hành quan trắc môi trường định kỳ.

Thời gian quan trắc: Ngày 05/04/2023.

Vị trí quan trắc:

- + KK1: Không khí khu vực nhà điều hành
- + KK2: Không khí tại nhà xưởng sản xuất các sản phẩm gỗ
- + KK3: Không khí tại khu vực nhà xưởng cho thuê

Tại thời điểm tiến hành quan trắc, Công ty TNHH đầu tư thương mại Tràng An Việt và đơn vị cho thuê vẫn đang hoạt động sản xuất bình thường.

Kết quả quan trắc cụ thể như sau:

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả			QCVN 05 :2023/BTNMT
			KK1	KK2	KK3	
1	Tiếng ồn	mg/m <sup>3</sup>	56,3	65,4	-	70 <sup>(1)</sup>
2	SO <sub>2</sub>	mg/m <sup>3</sup>	46	48	44	350
3	CO	mg/m <sup>3</sup>	4.300	4.600	4.500	30.000
4	NO <sub>2</sub>	mg/m <sup>3</sup>	36	38	34	200
5	Bụi lơ lửng (TSP)	dBA	82	120	110	300

Ghi chú:

- QCVN 05-2023/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí

Nhận xét: Kết quả quan trắc cho thấy: Chất lượng không khí tại cơ sở tương đối tốt, các thông số quan trắc đều thấp hơn giới hạn cho phép theo QCVN 05:2023/BTNMT. Điều này cho thấy các hệ thống xử lý của công ty đang vận hành tốt và ổn định.

→ Kết luận : Chất lượng môi trường khu vực cơ sở còn khá tốt, chưa có dấu hiệu ô nhiễm. Trong quá trình hoạt động, cơ sở sẽ nghiêm túc chấp hành các quy định và thực hiện các biện pháp giảm thiểu để hạn chế thấp nhất những ảnh hưởng tới môi trường.

### **CHƯƠNG III**

## **KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ**

### **3.1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải**

#### **3.1.1. Thu gom, thoát nước mưa**

Cơ sở đã tiến hành xây dựng hệ thống thu gom và thoát nước mưa tách riêng với hệ thống thu gom và thoát nước thải. Hệ thống thu gom nước mưa của cơ sở được phân làm 03 tuyến:

**\* Tuyến thu gom và thoát nước mưa số 1:**

- Tuyến thu gom nước mưa: Chạy dọc tuyến đường nội bộ các khu vực nhà xưởng cho thuê và nhà xưởng sản xuất, chế biến gỗ. Các thông số kỹ thuật như sau:

+ Tuyến thu gom nước mưa: Mương chữ U, đáy phẳng, có tấm đan;

+ Kích thước: D300, D1000

+ Kết cấu thân công: BTCT đúc sẵn;

+ Tổng chiều dài tuyến công khoảng: 35m;

+ Số lượng hố ga: 03 (hố ga) bố trí trên tuyến công, kích thước:  $1,2 \times 1,2\text{m}$ ;

+ Phương thức thu gom nước mưa: Tự chảy theo độ dốc thiết kế;

- Tuyến thoát nước mưa: Tuyến thu gom và thoát nước mưa số 1 có 01 điểm xả nước vào hệ thống thoát nước chung của khu vực tại vị trí hố ga G3 (cạnh công phụ cơ sở). Thông số kỹ thuật tuyến thoát nước mưa số 1 như sau:

+ Tuyến thoát nước mưa: Mương chữ U, đáy phẳng, có tấm đan BTCT đặt ở trên;

+ Kích thước: D1000 mm;

+ Chiều dài tuyến thoát nước: 2 m;

+ Kết cấu thân công: BTCT đúc sẵn;

+ Phương thức xả nước mưa: Tự chảy theo độ dốc thiết kế;

+ Tọa độ điểm xả nước mưa tuyến 1 (VN2000, kinh tuyến trực  $105^{\circ}00'$ , múi chiều 3<sup>o</sup>). Hố ga G3: X (m) = 2228353.9042; Y (m) = 595310.7389

**\* Tuyến thu gom và thoát nước mưa số 2:**

- Tuyến thu gom nước mưa: Chạy qua sân đường nội bộ các khu vực nhà điều hành, sân đường nội bộ và các hạng mục công trình phụ trợ khác. Các thông số kỹ thuật như sau:

+ Tuyến thu gom nước mưa: Mương chữ U, đáy phẳng, có tấm đan;

+ Kích thước: D300, D1000

+ Kết cấu thân công: BTCT đúc sẵn;

+ Tổng chiều dài tuyến công khoảng: 30 m;

+ Số lượng hố ga: 7 (hố ga) bố trí trên tuyến công, kích thước:  $1,2 \times 1,2\text{m}$ ;

- + Phương thức thu gom nước mưa: Tự chảy theo độ dốc thiết kế;
  - Tuyến thoát nước mưa: Tuyến thu gom và thoát nước mưa số 2 có 01 điểm xả nước vào hệ thống thoát nước chung của khu vực tại vị trí hố ga G7 (cạnh cổng chính). Thông số kỹ thuật tuyến thoát nước mưa số 2 như sau:
    - + Tuyến thoát nước mưa: Mương chữ U, đáy phẳng, có tấm đan BTCT đặt ở trên;
    - + Kích thước: D1000 mm;
    - + Chiều dài tuyến thoát nước: 1m;
    - + Kết cấu thân công: BTCT đúc sẵn;
    - + Phương thức xả nước mưa: Tự chảy theo độ dốc thiết kế;
    - + Tọa độ điểm xả nước mưa tuyến 2 (VN2000, kinh tuyến trực 105°00', múi chiếu 3°). Hố ga G7: X (m) = 2228342.2044 Y (m) = 595377.6136.
- Sơ đồ vị trí thu gom, thoát nước mưa của cơ sở như sau:

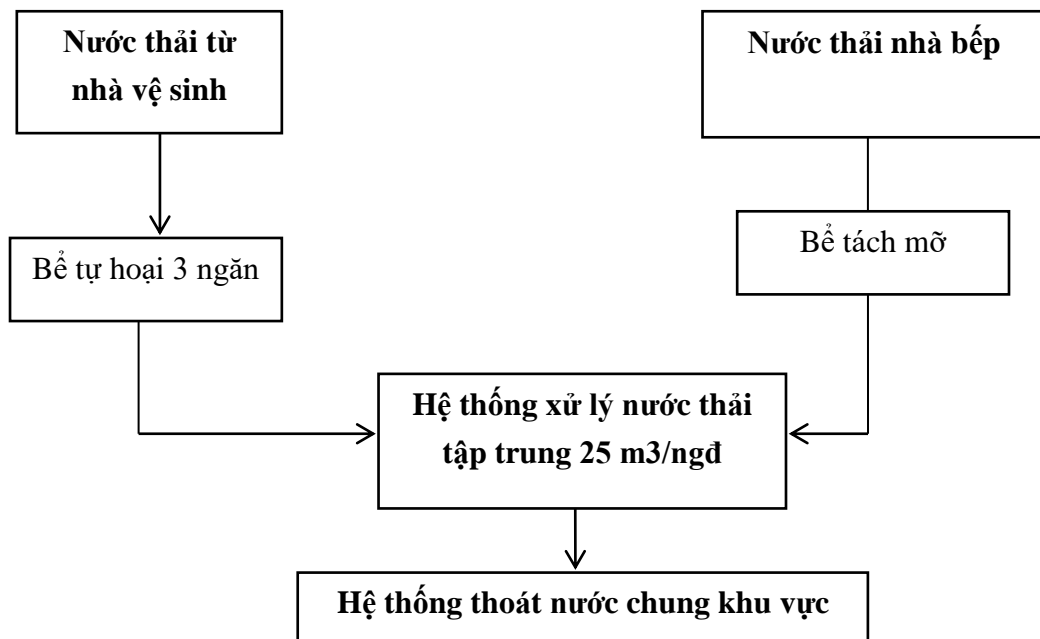


*Hình 4. Sơ đồ vị trí thu gom, thoát nước mưa của cơ sở*

### **3.1.2. Thu gom, thoát nước thải**

Nước thải của cơ sở bao gồm 02 loại: Nước thải từ nhà vệ sinh và nước thải nhà bếp. Sơ đồ thu gom nước thải của cơ sở như sau:

Sơ đồ thu gom, thoát nước thải của cơ sở như sau:



Hình 5. Sơ đồ quy trình thu gom nước thải sinh hoạt của cơ sở

### 3.1.2.1. Công trình thu gom nước thải của cơ sở

Nước thải sinh hoạt phát sinh trong quá trình hoạt động của cơ sở chủ yếu là: Nước thải từ khu nhà vệ sinh (bể tự hoại) của cán bộ công nhân viên và nước thải nhà bếp

• Nguồn phát sinh nước thải sinh hoạt:

- Bể tự hoại: 01 bể tự hoại (loại bể 3 ngăn) dung tích là 10 m<sup>3</sup>

- Bể tách mỡ: 01 bể thể tích 1,5m<sup>3</sup>

• Các tuyến thu gom nước thải sinh hoạt:

- **Tuyến số 1:** Thu gom nước thải từ bể tự hoại khu vực nhà vệ sinh. Nước thải từ bể tự hoại được thu gom vào đường ống uPVC D200, chiều dài 2,3m. dẫn về bể thu gom của hệ thống xử lý nước thải tập trung bằng đường ống uPCV D355, chiều dài 4m.

Thông số kỹ thuật tuyến thu gom nước thải sinh hoạt số 1:

+ Đường ống thu gom nước thải sinh hoạt: Ống nhựa uPVC;

+ Vật liệu đường ống: Ống nhựa uPVC;

+ Đường kính ống: D200, D355 mm;

+ Độ dốc tuyến ống: 0,3%;

+ Tổng chiều dài tuyến ống: 6,3 m;

+ Phương thức thu gom nước thải sinh hoạt: Tự chảy theo độ dốc

- **Tuyến số 2:** Thu gom nước thải từ bể tách mỡ. Nước thải nhà bếp được xử lý sơ bộ bằng bể 01 tách dầu mỡ có thể tích 1,5m<sup>3</sup> sau đó theo đường ống uPVC D200, chiều

dài 1m dẫn về bể thu gom của hệ thống xử lý nước thải tập trung bằng đường ống uPCV D355, chiều dài 2m.

- Thông số kỹ thuật của tuyến thu gom số 2 như sau:
  - + Đường ống thu gom nước thải sinh hoạt: Ống tròn uPVC;
  - + Vật liệu đường ống: Ống uPVC;
  - + Đường kính ống: D200, D355 mm;
  - + Tổng chiều dài tuyến ống: 3,5 m;
  - + Phương thức thu gom nước thải: Tự chảy
- Sơ đồ vị trí thu gom nước thải sinh hoạt của cơ sở như sau:



*Hình 6. Sơ đồ vị trí thu gom nước thải sinh hoạt của cơ sở*

### **3.1.2.2. Công trình thoát nước thải sau xử lý**

- Nước thải sau khi được xử lý đạt giá trị cột A của QCVN 01:2020/NB – Quy chuẩn kỹ thuật địa phương về nước thải công nghiệp trên địa bàn tỉnh Ninh Bình trước khi thoát vào hệ thống thu gom nước chung của khu vực tại vị trí hố ga giáp đường Núi Vàng bằng đường ống uPVC D355, chiều dài 2m.

- Thông số kỹ thuật tuyến thoát nước thải

- + Tuyến thoát nước thải: Ống uPVC;
  - + Kích thước: D355 mm;
  - + Chiều dài tuyến thoát nước: 2m;
  - + Tọa độ điểm xả nước thải (VN2000, kinh tuyến trực 105°00', múi chiều 3°):  
X (m) = 2228396.5536; Y (m) = 595416.3137
  - + Phương thức xả nước thải: Chế độ xả nước thải: Liên tục 24 giờ/ngày;
  - Phương thức xả thải: Tự chảy;
  - Lưu lượng xả nước thải lớn nhất: 25 m<sup>3</sup>/ngày đêm;
- Thông số nồng độ chất ô nhiễm được phép xả thải: Nước thải sau hệ thống xử lý đạt QCVN 01:2020/NB, cột A, thông số quan trắc sẽ bao gồm: Nhiệt độ, pH; BOD<sub>5</sub>; COD; TSS; Fe; As; Hg, Pb, Cd, Sunfua; Amoni; Dầu mỡ khoáng; Tổng Nito; Tổng Photo; Coliform.

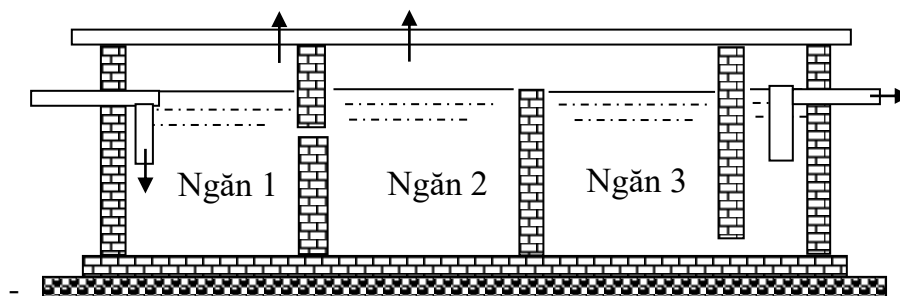
### **3.1.3 Công trình xử lý nước thải**

Nước thải sinh hoạt sau khi được xử lý sơ bộ tại các bể phốt 3 ngăn (khu nhà vệ sinh chung) cùng với nước thải nhà bếp được xử lý sơ bộ bằng bể 01 tách dầu mỡ có thể tích 1,5m<sup>3</sup> sẽ được thu gom về hệ thống xử lý nước thải tập trung 25m<sup>3</sup>/ngày đêm của cơ sở. Cụ thể các công trình như sau:

#### **a. Bể tự hoại**

• Bể tự hoại của cơ sở là loại bể 3 ngăn được thiết kế, xây dựng với các thông tin cụ thể như sau:

- Số lượng bể tự hoại: 01 bể;
- Loại bể tự hoại: Bể tự hoại 3 ngăn (ngăn chứa, ngăn lắng và ngăn lọc)
- Bể tự hoại: Khu nhà vệ sinh chung, thể tích là 10 m<sup>3</sup>;
- Kết cấu xây dựng: Đáy bể tự hoại đổ BTCT mác M200, dày 150 mm; thành bể xây gạch chỉ đặc vữa xi măng mác M75. Thành và đáy bể trát 02 lớp vữa xi măng mác M75, lớp 1 dày 15 mm, lớp 2 dày 10 mm, đánh màu xi nguyên chất. Nắp bể đổ tấm đan BTCT mác M200, dày 100 mm.
- Mô phỏng bể tự hoại 3 ngăn của cơ sở như sau:



*Hình 7. Mô phỏng bể tự hoại 3 ngăn*

- Quy trình vận hành: Nước thải được thu gom vào ngăn lắng sơ cấp tiếp nhận



nước thải rồi chảy sang ngăn phân huỷ yếm khí. Ở ngăn phân huỷ yếm khí, dưới sự hoạt động của vi sinh vật kỵ khí, lên men các chất ô nhiễm tạo thành khí CH<sub>4</sub>, CO<sub>2</sub>... khí thải được thoát ra ngoài theo đường ống dẫn khí. Hỗn hợp nước thải được dẫn qua bể lắng thứ cấp, phần nước trong được dẫn ra ngoài. Phần bùn được giữ lại trong các ngăn lắng, dưới tác dụng của vi khuẩn kỵ khí sẽ phân huỷ thành các chất khoáng, khí hoà tan. Định kỳ thuê đơn vị có chức năng thực hiện việc nạo vét, hút bùn trong các ngăn lắng và định kỳ (3-6 tháng/lần) bổ sung chế phẩm vi sinh vào bể tự hoại.

Nước thải sau bể tự hoại tiếp tục được đưa về HTXLNT sinh hoạt.

- Hóa chất sử dụng: định kỳ 3 tháng bổ sung 200g men vi sinh Biophot /xí tiêu.

### **b. Bể tách mỡ**

• Bể tách mỡ của cơ sở được thiết kế, xây dựng với các thông tin cụ thể như sau:

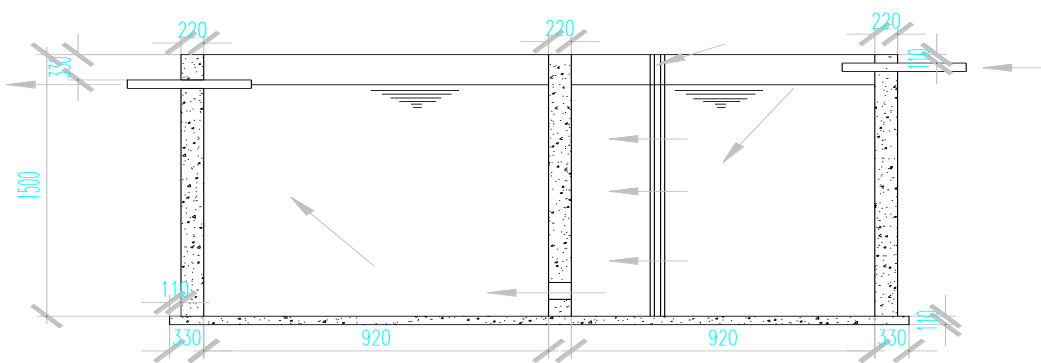
- Số lượng bể tự hoại: 01 bể;

- Loại bể tách mỡ: Bể tách mỡ 3 ngăn

- Bể tách mỡ: Khu nhà bếp, thể tích là 1,5 m<sup>3</sup>;

- Kết cấu xây dựng: Đáy bể tách mỡ đổ BTCT mác M200, dày 150 mm; thành bể xây gạch chỉ đặc vữa xi măng mác M75. Thành và đáy bể trát 02 lớp vữa xi măng mác M75, lớp 1 dày 15 mm, lớp 2 dày 10 mm, đánh màu xi nguyên chất. Nắp bể đổ tấm đan BTCT mác M200, dày 100 mm.

- Mô phỏng bể tách mỡ của cơ sở như sau:



*Hình 8. Mô phỏng bể tách dầu mỡ*

*Nguyên lý hoạt động của bể tách dầu mỡ:* Nước thải từ nhà bếp chứa một lượng dầu, mỡ tương đối lớn sẽ được thu gom và đưa vào ngăn chứa của bể tách mỡ, tại đây cho phép giữ lại các chất bẩn như các loại thực phẩm, đồ ăn thừa, xương hay các loại tạp chất khác...có trong nước thải. Chức năng này giúp cho bể tách mỡ làm việc ổn định mà không bị nghẹt rác. Sau đó nước thải đi sang ngăn lắng thứ nhất, ở đây thời gian lưu dài đủ để mỡ, dầu nổi lên mặt nước. Còn phần nước trong sau khi mỡ và dầu đã tách ra lại tiếp tục chảy sang ngăn lắng thứ 2 sau đó chảy ra ngoài. Lớp dầu mỡ sẽ tích tụ dần dần và tạo lớp váng trên bề mặt nước, định kỳ thông qua nắp thăm bể sẽ thu

gom loại bỏ lớp dầu mỡ và thuê đơn vị có chức năng vận chuyển đi xử lý theo đúng quy định.

- Hóa chất sử dụng: định kỳ 1 lần/ngày bổ sung 0,5 lít Vi sinh Biosteme 310

### 3.1.3 Công trình xử lý nước thải tập trung công suất 25m<sup>3</sup>/ngày.đêm

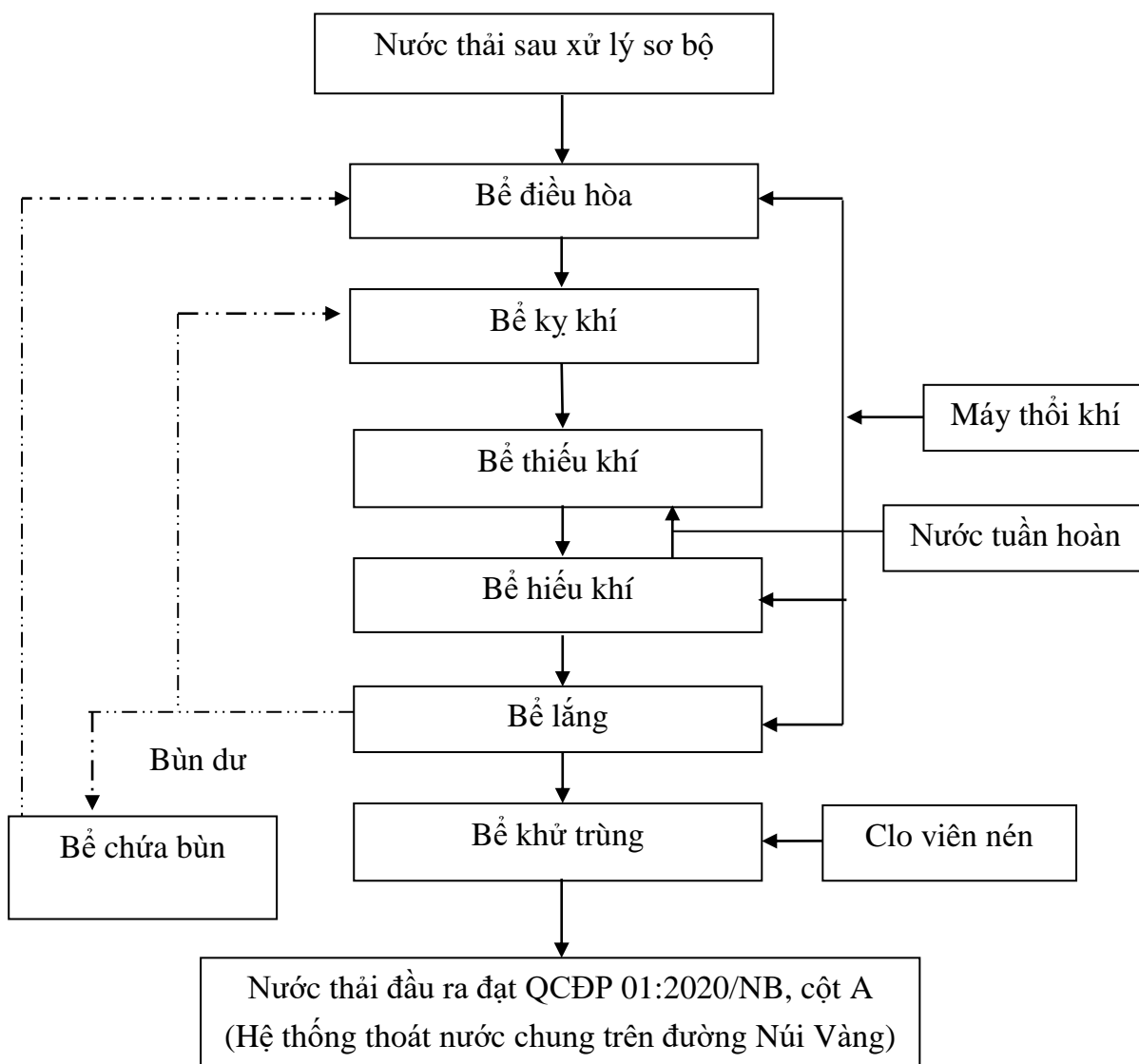
#### ❖ Hệ thống xử lý nước thải công suất 25m<sup>3</sup>/ngày.đêm

- Công nghệ xử lý nước thải: Công nghệ sinh học

- Công suất: 25 m<sup>3</sup>/ngày đêm

- Quy chuẩn áp dụng đối với nước thải sau xử lý: QCVN 01:2020/NB, cột A.

Sơ đồ công nghệ xử lý như sau:



Hình 9. Sơ đồ công nghệ hệ thống XLNT 25m<sup>3</sup>/ngày đêm

#### \* **Thuyết minh quy trình công nghệ xử lý:**

Nước thải sinh hoạt sau khi được xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại, bể tách dầu mỡ được thu gom vào bể điều hòa của hệ thống xử lý và tiếp tục quá trình xử lý.

#### - **Bể điều hòa**

Do nước thải sinh hoạt phát sinh từ khu vực cơ sở có lưu lượng và thành phần luôn biến động. Chính vì vậy, bể điều hòa không khí có nhiệm vụ điều hòa mức thải về nồng độ ô nhiễm và kiểm soát sự thay đổi bất thường về lưu lượng. Qua đó, làm giảm thể tích hệ thống xử lý và tạo chế độ làm việc ổn định cho các công đoạn xử lý tiếp theo, tránh hiện trạng quá tải khi có sự biến động bất thường của dòng thải dẫn vào hệ thống.

Trong bể này, các loại bơm tự động được sử dụng để bơm nước thải và chất bản sang bể thiếu khí. Lưu lượng nước thải dẫn sang bể khử nito được kiểm soát bởi hộp định lượng nước thải.

#### **- Bể thiếu khí**

Bằng việc sử dụng các chủng vi sinh vật thiếu khí ở trạng thái lơ lửng. Bể thiếu khí có chức năng thủy phân các hợp chất hữu cơ phức tạp thành các hợp chất hữu cơ đơn giản, xử lý một phần các hợp chất hữu cơ thành  $\text{CO}_2$ ,  $\text{H}_2\text{O}$ ,  $\text{CH}_4$ ,  $\text{H}_2\text{S}$ , sinh khối mới. Loại bỏ  $\text{NO}_3^-$  có trong nước tuần hoàn từ bể lắng bằng quy trình Denitrat hóa.

Ngoài ra, nhằm giúp duy trì pH của nước thải luôn ở mức trung bình  $\text{pH} = 6,5 - 7,5$  để phù hợp cho phát triển của vi sinh vật, tại bể thiếu khí có thể được bổ sung thêm hóa chất  $\text{NaOH}$ . Hàm lượng hóa chất  $\text{NaOH}$  bổ sung được tự động cấp thông qua bộ đo và kiểm soát pH tự động.

#### **- Bể hiếu khí**

Nước thải sau khi qua bể thiếu khí sẽ được đưa sang bể hiếu khí để thực hiện quá trình xử lý hiếu khí.

Tại bể hiếu khí, Oxi được cung cấp vào bể thông qua máy phân phối khí chìm, hệ vi sinh vật hiếu khí sẽ sử dụng oxi để phân hủy phần lớn các hợp chất hữu cơ có trong nước thải.

Vi sinh vật phát triển và bám dính trên giá thể dạng dọi tạo thành lớp màng mỏng có độ dày trung bình từ 50 – 300 microns, chúng được phân thành 3 lớp, trong đó: lớp thứ nhất (trong cùng) là chủng loại vi sinh vật kỵ khí, lớp thứ 2 là chủng loại vi sinh vật thiếu khí, lớp thứ 3 (ngoài cùng) là chủng loại vi sinh vật hiếu khí. Nhờ đó, ngoài khả năng xử lý BOD, màng vi sinh vật còn có khả năng xử lý triệt để Nitơ, Photpho có trong nước thải.

Kết quả của sự phân hủy các chất hữu cơ bởi hệ vi sinh vật bám dính trên giá thể di động là các chất vô cơ đơn giản  $\text{CO}_2$ ,  $\text{H}_2\text{O}$ ,  $\text{NO}_3^-$ ,... và sinh khối mới.

Sau khi qua bể hiếu khí, nước thải tiếp tục được luân chuyển sang bể lắng để loại bỏ cặn lơ lửng.

#### **- Bể lắng**

Nước thải sau khi qua bể hiếu khí được chảy vào bể lắng. Tại bể lắng dưới tác dụng của trọng lực, các chất cặn lơ lửng được lắng ở đáy bể.

Bùn và nước thải sau bể lắng được bơm tuần hoàn một phần về bể thiếu khí để đảm bảo sinh khối cũng như khử  $\text{NO}_3^-$  về khí  $\text{N}_2$ . Bùn dư tại bể lắng định kỳ được đưa về bể tự hoại ( $150 \text{ m}^3$ ) và thuê đơn vị tới hút bùn và vận chuyển, xử lý định kỳ 3-6 tháng/lần. Phần nước trong sẽ được đưa về bể điều hòa để tiếp tục xử lý.

#### **- Bể khử trùng**

Bể này có chức năng loại bỏ các loại vi sinh vật gây bệnh ra khỏi nước thải bằng  $\text{NaOCl}$

Nước thải sau xử lý đạt tiêu chuẩn QCVN 01:2020/NB, cột A sẽ được chảy vào nguồn tiếp nhận là: hệ thống thoát nước chung nằm ở phía Nam của cơ sở.

*Bảng 9. Thông số kỹ thuật của các bể trong hệ thống XLNT  $25\text{m}^3/\text{ngày}$  đêm*

STT	Bể	Dài	Rộng	Cao	Thể tích bể	Thời gian lưu (h)
1	Bể điều hòa	3,6	2,5	2,9	26,1	18
2	Bể kỵ khí	3,3	1,5	2,9	14,36	10
3	Bể thiếu khí	3,3	1,65	2,9	15,8	11
4	Bể hiếu khí	3,6	2,4	2,9	25,1	17
5	Bể lắng	1,5	2	2,9	8,7	6
6	Bể khử trùng	1,65	0,75	2,9	4	2
7	Bể chứa bùn	1,65	1,1	2,9	5,2	3

*Bảng 10. Hoá chất sử dụng cho quá trình vận hành hệ thống XLNT  $25\text{m}^3/\text{ngày}$*

STT	Tên hóa chất	Khối lượng sử dụng	Tần suất
1	Chế phẩm sinh học	Kg/năm	150
2	$\text{NaOCl}$	Lít/năm	171

### **3.2. Công trình, thiết bị xử lý bụi, khí thải**

#### **3.2.1. Bụi, khí thải từ các phương tiện vận chuyển**

Do tần suất các phương tiện vận chuyển nguyên liệu và vận chuyển sản phẩm của nhà máy không lớn nên lượng bụi khí thải từ các phương tiện vận chuyển ảnh hưởng không đáng kể đến môi trường không khí. Tuy nhiên, để giảm tiếng ồn và độ bụi, tác động của khí thải và tạo không khí trong lành trong phạm vi nhà máy. Một số biện pháp giảm thiểu tác động của bụi, khí thải đến môi trường:

- Các xe vận chuyển được che đậy kín, đảm bảo không phát tán bụi vào môi trường không khí với tần suất 5 xe/ngày.

- Các xe phải đạt tiêu chuẩn quy định của Cục Đăng Kiểm về mức độ an toàn kỹ thuật và an toàn môi trường mới được phép hoạt động.

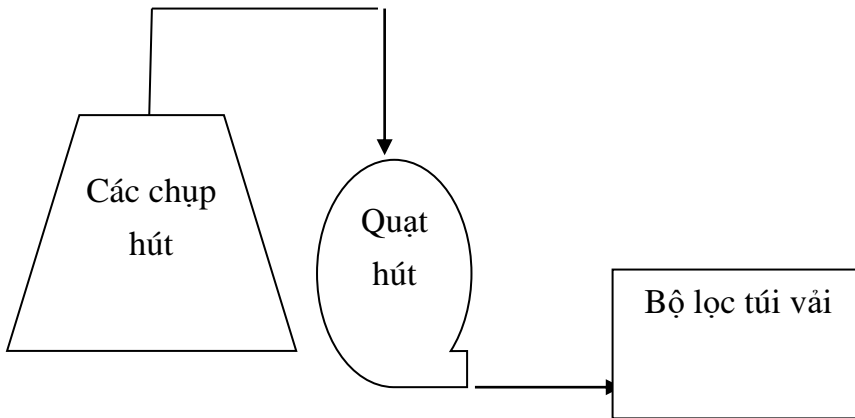
- Thiết bị nâng hạ phục vụ vận chuyển được bảo trì thường xuyên định kỳ 3 tháng/lần.

- Đối với các phương tiện sử dụng nhiên liệu nhà máy đã lập nội quy ra vào nhà máy, hạn chế mức thấp nhất lượng xe ra vào, bố trí hợp lý các xe chuyên chở vật liệu đến và các xe giao chở sản phẩm. Bố trí bãi đỗ xe rộng rãi, thoáng cho các xe vào bốc dỡ.

### **3.2.2. Bụi, khí thải từ quá trình cắt gỗ, xẻ gỗ**

Tại cơ sở đã lắp đặt 03 chụp hút, 03 quạt hút tại 03 máy: 01 máy cắt chân, 01 máy xẻ ra nan, 01 máy bào 4 mặt để thu bụi về xử lý tại thiết bị lọc bụi túi vải được lắp đặt tại nhà lọc bụi có diện tích 17m<sup>2</sup> được thiết kế xây dựng 1 tầng, khung cột thép định hình, lợp mái tôn. Nhà lọc bụi được bố trí ngay cạnh xưởng sản xuất để đảm bảo thu gom xử lý bụi được hiệu quả nhất.

Bụi phát sinh trong quá trình cưa gỗ, mài nhẵn gỗ được thu gom bằng các chụp hút bụi cục bộ hình tam giác để hút bụi vào ống dẫn. Sau đó quạt hút thổi bụi gỗ vào trong túi vải lọc, giữ lại các hạt bụi, còn khí sạch sẽ thoát ra ngoài.



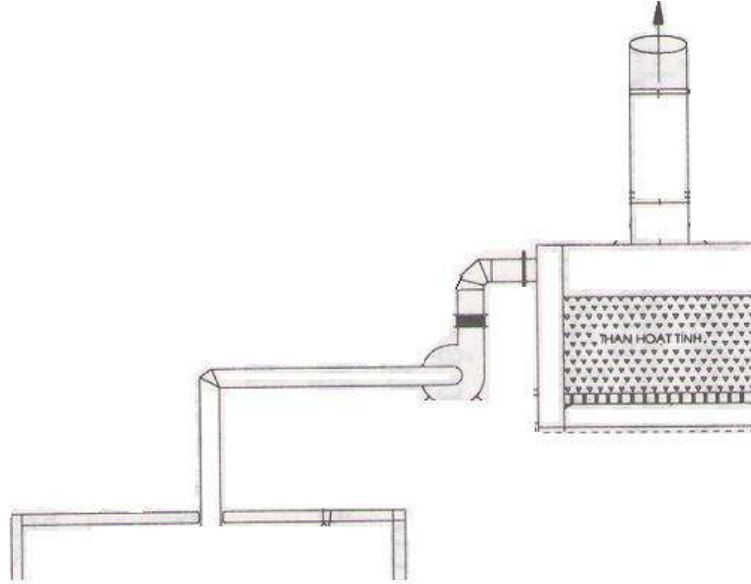
*Hình 10. Sơ đồ hệ thống xử lý bụi gỗ*

Nguyên lý lọc bụi của vải trong xử lý khí thải như sau: cho không khí lẫn bụi đi qua 1 tấm vải lọc, ban đầu các hạt bụi lớn hơn khe giữa các sợi vải sẽ bị giữ lại trên bề mặt vải theo nguyên lý rây, các hạt nhỏ hơn bám dính trên bề mặt sợi vải lọc do va chạm, lực hấp dẫn và lực hút tĩnh điện, dần dần lớp bụi thu được dày lên tạo thành lớp màng trợ lọc, lớp màng này giữ được cả các hạt bụi có kích thước rất nhỏ. Hiệu quả lọc đạt tới 99,8% và lọc được cả các hạt rất nhỏ là nhờ có lớp trợ lọc. Sau 1 khoảng thời gian lớp bụi sẽ rất dày làm sức cản của màng lọc quá lớn, ta phải ngưng cho khí thải đi qua và tiến hành loại bỏ lớp bụi bám trên mặt vải. Thao tác này được gọi là hoàn nguyên khả năng lọc. Theo đánh giá của các nhà thiết kế, hiệu suất lọc bụi của thiết bị có thể đạt 95%, nhờ đó giảm thiểu ô nhiễm không khí từ bụi gỗ.

### **3.2.4. Bụi, khí thải từ dây truyền sản xuất**

Nhà máy lắp đặt hệ thống xử lý khí formal dehyde và hơi VOC đặt tại vị trí trộn hóa chất, đồ khuôn, ép nóng, buồng phun sơn, buồng phun vecni bao gồm: bộ phận

chụp hút, quạt hút và buồng hấp phụ sử dụng vật liệu than hoạt tính. Đối với khu vực phun sơn, vecni được thực hiện trong buồng và mỗi buồng được lắp 1 chụp hút phía trên để giảm thiểu phát tán hơi VOC ra khu vực xung quanh, chụp hút dẫn hơi khí cần xử lý ra hệ thống xử lý.



*Hình 11. Sơ đồ nguyên lý xử lý khí thải quá trình hoàn thiện bề mặt*

Nguyên lý làm việc hệ thống xử lý khí formaldehyde và hơi VOC: hơi VOC và formaldehyde được quạt hút tập trung về tháp hấp phụ thông qua hệ thống đường ống hút và chụp hút. Hỗn hợp không khí chứa dung môi hữu cơ được đưa vào tháp hấp phụ, tại đây các chất hữu cơ được giữ lại trong lớp chất hấp phụ (than hoạt tính), không khí sạch đưa ra ngoài theo đường ống phóng không. Khi lớp than hấp phụ đạt bão hòa, tiến hành thay lớp than hoạt tính mới.

*Bảng 11. Bảng thống kê các thông số của hệ thống xử lý khí thải khí formaldehyde và hơi VOC*

STT	Hạng mục	Số lượng	Kích thước	Vật liệu
1	Quạt hút	02	Công suất 12.000 m <sup>3</sup> /giờ	
2	Chụp hút	02	LxBxH = 2 m x 2 m x 0,5 m.	Thép CT3
3	Thiết bị hấp thụ	02	đường kính d = 2 m, chiều cao 4m	Thép CT3, than hoạt tính
4	Đường ống dẫn khí	-	Kích thước 200mm x 200 mm	Ống tôn công nghiệp

Sau khi áp dụng các biện pháp giảm thiểu ở trên hàm lượng bụi và khí thải đều đạt Các tiêu chuẩn ban hành kèm theo:

*QCVN 03:2019/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia - Giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép đối với 50 yếu tố hóa học tại nơi làm việc;*

*QCVN 02: 2019/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về bụi amiăng, bụi chứa silic, bụi không chứa silic, bụi bông và bụi than - Giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép bụi 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 tại nơi làm việc;*

*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 19: 2009/BTNMT – Khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ*

### **3.3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường**

#### **3.3.1. Đối với chất thải sinh hoạt**

*a. Nguồn gốc, khối lượng phát sinh*

- Nguồn gốc, khối lượng phát sinh: Từ quá trình sinh hoạt của cán bộ, công nhân làm việc tại cơ sở, từ hoạt động văn phòng bao gồm: giấy vụn, bìa catton, túi nilong, vỏ chai nhựa, vỏ lon, bao thuốc lá, đồ ăn thừa ...

Với số lượng cán bộ công nhân viên trong cơ sở chế biến, sản xuất các sản phẩm gỗ là 23 người/ngày.

Với tiêu chuẩn thải là 0,3 – 0,5 kg/người/ngày (*Theo nguồn Giáo trình “Quản lý chất thải rắn” - NXB xây dựng - GS.TS Trần Hiếu Nhuệ*) thì lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh dự kiến là 11,5kg/ngày.

- Thành phần chủ yếu của chất thải rắn sinh hoạt bao gồm các chất hữu cơ dễ phân hủy, giấy, nhựa, cao su... Chất thải này nếu không được thu gom, để lâu sẽ gây mùi hôi thối, tạo điều kiện thuận lợi cho các vi khuẩn sinh trưởng, gây bệnh ảnh hưởng đến môi trường xung quanh và sức khỏe của người lao động.

Đặc trưng của chất thải rắn sinh hoạt được thể hiện trong bảng sau:

*Bảng 12. Thành phần đặc trưng chất thải rắn sinh hoạt*

<b>STT</b>	<b>Thành phần</b>	<b>Khối lượng (kg/ngày)</b>
1	Hữu cơ dễ phân hủy	3,5
2	Giấy	1,5
3	Thủy tinh	2
4	Nhựa và cao su	1
5	Thành phần trơ	3,5
<b>Tổng khối lượng</b>		<b>11,5</b>

*(Nguồn: Công ty TNHH Đầu tư thương mại Tràng An Việt)*

Tổng lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh hiện tại của Nhà máy là 11,5kg/ngày, tương đương 3.450kg/năm.

*b. Công trình lưu trữ, biện pháp xử lý*

- Tại nhà văn phòng: trong mỗi phòng được đặt 01 thùng thu gom rác dung tích 20 lít. Rác sẽ được thu gom hàng ngày.

- Tại nhà xưởng: bố trí 2 thùng rác loại 50 lít gần các cửa ra vào.

- Khu sân đường nội bộ: Bố trí thùng đựng rác dung tích 100 lít, cách 50m bố trí 1 thùng.

- Rác thải sinh hoạt sau khi được thu gom về điểm tập kết tại trong khuôn viên cơ sở và được chuyển giao cho Công ty CP Môi trường đô thị Tam Điệp thu gom, vận chuyển chất thải sinh hoạt hằng ngày đi xử lý theo đúng quy định. (*Hợp đồng đính kèm phụ lục báo cáo*).

### **3.3.1. Đối với chất thải rắn sản xuất**

- Nguồn gốc, khối lượng phát sinh: Từ hoạt động sản xuất, khu vực văn phòng, các chất thải công nghiệp không nguy hại như: mùn cưa từ quá trình cắt, bào thành phẩm; mùn cưa, bavia gỗ thừa ...

Khối lượng của chất thải rắn thông thường được thể hiện trong bảng sau:

*Bảng 13. Khối lượng chất thải rắn thông thường tại cơ sở*

<b>STT</b>	<b>Tên chất thải</b>	<b>Mã chất thải</b>	<b>Khối lượng (kg/ngày)</b>
1	Bìa carton, giấy photo thải tại văn phòng	-	2,5
2	Mùn cưa từ quá trình cắt, bào thành phẩm; mùn cưa, bavia gỗ thừa ...	-	367
3	Giẻ lau, găng tay, đồ bảo hộ lao động không dính chất thải nguy hại	-	1
4	Bùn từ HTXL nước thải	12 06 13	3
5	Bụi từ thiết bị lọc bụi túi vải		2
<b>Tổng khối lượng</b>			<b>375,5</b>

*(Nguồn: Công ty TNHH Đầu tư thương mại Tràng An Việt)*

Tổng lượng chất thải rắn thông thường phát sinh hiện tại của Nhà máy là **375,5** kg/ngày tương đương 112.650kg/năm.

- Công trình lưu trữ, biện pháp xử lý

Công ty sẽ cho công nhân phân loại rác tại nguồn thành rác thải có khả năng tái chế và rác thải không tái chế và đựng vào các thùng, bao chứa rác thải tại các vị trí phát sinh để có phương án xử lý phù hợp. Cụ thể:

- Loại có khả năng tái sử dụng: nhựa, giấy, bìa carton, nilon... được sẽ được thu gom và chứa vào thùng chứa có dung tích 20 lít, sau đó tập kết về khu vực kho lưu giữ chất thải rắn thông thường diện tích 10m<sup>2</sup>, chuyển giao cho Công ty CP Đầu tư và Kỹ thuật Tài nguyên Môi trường ETC xử lý theo quy định (*Hợp đồng đính kèm phụ lục báo cáo*).



- Loại chất thải công nghiệp không nguy hại như: gồm mùn cưa từ quá trình cắt, bào thành phẩm; mùn cưa, bavia gỗ thừa ... Công ty bán cho các đơn vị có đủ chức năng thu mua.

- Loại không có khả năng tái sử dụng: Giẻ lau, găng tay, đồ bảo hộ lao động không dính chất thải nguy hại, Bùn từ HTXL nước thải, Bụi từ thiết bị lọc bụi túi vải được sẽ được thu gom và chứa vào thùng chứa có dung tích 50 lít và chuyển giao cho Công ty CP Môi trường đô thị Tam Điệp vận chuyển đi xử lý theo đúng quy định.

Kho chứa chất thải rắn thông thường đảm bảo đúng theo tiêu chuẩn, quy định tại Thông tư 02/2002/TT-BTNMT của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật bảo vệ môi trường.

- Thông số kỹ thuật kho chứa chất thải kho chứa chất thải rắn công nghiệp:

Khu vực chứa chất thải rắn công nghiệp có diện tích 10m<sup>2</sup>. Kết cấu khung thép tiền chế chịu lực tường xây gạch 220, phía trên thưng tôn, mái lợp xà gồ thép C200x2.0, tôn chống nóng. Sử dụng móng cọc BTCT đá 1x2, mác 300, cọc sử dụng cọc BTCT 25x25cm, đá 1x2, mác 300. Mặt sàn bê tông chống thấm, nền cao hơn so với mặt sân khoảng 25 cm.

### **3.4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại**

#### *a. Nguồn gốc, khối lượng phát sinh*

- Nguồn gốc, khối lượng phát sinh: Chất thải nguy hại phát sinh chủ yếu tại cơ sở gồm: bóng đèn huỳnh quang thải, giẻ lau, găng tay dính thành phần nguy hại, dầu mỡ thải... lượng chất thải nguy hại phát sinh theo bảng sau:

*Bảng 14. Khối lượng CTNH phát sinh*

TT	Tên CTNH	Trạng thái tồn tại			Khối lượng (kg/năm)	Mã CTNH
		Rắn	Lỏng	Bùn		
1	Hộp mực in thải	x			0,5	08 02 04
2	Bao bì, giẻ lau dính dầu mỡ	x			15	18 02 01
3	Bóng đèn huỳnh quang	x			15	16 01 06
	Dung môi tẩy sơn hoặc vecni thải		x		1,17	08 01 05
4	Cặn sơn, sơn thải	x			1,2	08 01 01
<b>Tổng khối lượng</b>					<b>32,87</b>	

*(Nguồn: Công ty TNHH Đầu tư thương mại Tràng An Việt)*

Tổng lượng chất thải rắn nguy hại phát sinh hiện tại của Nhà máy là 32,87 kg/năm.

#### *b. Công trình lưu trữ, biện pháp xử lý*

Các chất thải nguy hại phát sinh từ dự án sẽ được quản lý theo Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường. Các biện pháp quản lý, xử lý chất thải nguy hại phát sinh tại nhà máy thực hiện như sau:

- Các chất thải được tiến hành phân loại ngay tại nguồn vào 04 chum thùng chứa có dung tích 50 lít. Mỗi loại chất thải sẽ được lưu giữ trong một ngăn riêng biệt, bên trên các ngăn có dán dán nhãn có ghi tên và mã chất thải nguy hại.

- Chủ cơ sở chế biến, sản xuất các sản phẩm gỗ đã bố trí 1 nhà kho lưu giữ CTNH 8m<sup>2</sup> trong khu nhà kho. Vị trí của kho được đặt tại cuối khu đất.

- Công ty đã ký hợp đồng thu gom, vận chuyển, xử lý, tiêu huỷ chất thải nguy hại của Nhà máy với Công ty CP Đầu tư và Kỹ thuật Tài nguyên Môi trường ETC (*Hợp đồng đính kèm phụ lục báo cáo*).

- Thông số kỹ thuật kho chứa chất thải nguy hại:

+ Khu vực chứa chất thải nguy hại có diện tích 8m<sup>2</sup>. Kết cấu khung thép tiền chế chịu lực tường xây gạch 220, phía trên thưng tôn, mái lợp xà gồ thép C200x2.0, tôn chống nóng. Sử dụng móng cọc BTCT đá 1x2, mác 300, cọc sử dụng cọc BTCT 25x25cm, đá 1x2, mác 300. Cửa ra vào bằng thép, mặt sàn bê tông chống thấm, nền cao hơn so với mặt sân khoảng 25 cm.

+ Khu vực được trang bị đầy đủ thiết bị, dụng cụ phòng cháy chữa cháy theo quy định. Có biển dấu hiệu cảnh báo theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 6707:2009 về chất thải nguy hại. Dấu hiệu cảnh báo, phòng ngừa với kích thước 30cm mỗi chiều.

### **3.5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung**

#### ***3.5.1. Giảm thiểu tiếng ồn***

Để giảm thiểu tác động của tiếng ồn trong quá trình sản xuất, Công ty áp dụng các biện pháp như sau:

- Gia cố móng/bệ máy và lắp đặt các bộ trồng rung cho các thiết bị rung, ồn lớn.
- Kiểm tra sự cân bằng của máy khi lắp đặt.
- Kiểm tra độ mòn chi tiết và cho dầu trơn
- Bố trí trồng cây xanh đảm bảo đủ tỷ lệ
- Xây tường chắn và lắp các ván tiêu âm tại những khu vực có độ ồn cao như khu vực máy xẻ, quạt cao áp, ...
- Những nơi điều hành sản xuất được cách ly riêng.
- Ngoài việc bố trí trang bị dụng cụ bảo hộ lao động, chủ cơ sở cần thực hiện biện pháp rút ngắn thời gian công nhân làm việc với hệ thống.

#### ***3.5.2. Giảm thiểu độ rung của cơ sở***

Để giảm thiểu tác động của độ rung trong quá trình sản xuất, Công ty áp dụng biện pháp như sau:

- Định kỳ bảo dưỡng máy, thiết bị, dụng cụ và phương tiện làm việc để giảm độ rung;
- Thay đổi tính đàn hồi và khối lượng của các bộ phận máy móc sản xuất để thay đổi tần số dao động riêng của chúng tránh cộng hưởng

- Bọc lót các bề mặt thiết bị chịu rung dao động bằng vật liệu hút và giảm rung động có ma sát lớn như cao su, vòng phốt,...

- Sử dụng bộ giảm chấn bằng lò xo hoặc cao su để cách ly rung động;

Các biện pháp cụ thể để giảm thiểu tác động của tiếng ồn và rung từ các quá trình sản xuất được mô tả trong bảng dưới đây:

*Bảng 15. Giảm thiểu tiếng ồn và rung từ các thiết bị*

<b>Nguồn ô nhiễm</b>	<b>Tác động của âm thanh và rung</b>	<b>Biện pháp giảm thiểu</b>
Phát sinh từ bãi nguyên liệu	Tác động tới công nhân tham gia vận chuyển	Sử dụng thiết bị cơ giới có chất lượng tốt Bố trí hệ thống cây xanh xung quanh bãi để tiêu âm Trang bị bảo hộ lao động cho công nhân
Từ quá trình cưa, xẻ, chà gỗ	Toàn bộ khu vực xưởng	Xử lý hấp thụ âm thanh trong tường Nền ngăn âm thanh Vật liệu cách âm cho ống Trang bị bảo hộ lao động cho công nhân
Từ thiết bị lọc bụi	Cấu trúc Lực quán tính Đường ống	Đệm cao su chống rung thiết bị Thiết bị ngăn ngừa dịch chuyển theo phương ngang Dụng cụ ngăn ngừa rung trên ống Bộ giảm âm Xử lý hấp thụ âm thanh bên trong
Thiết bị cấp nước	Cấu trúc Đường ống	Ngăn ngừa rung trên thiết bị Xử lý rung trên ống nối Xem xét vị trí và hướng lắp đặt

### **3.5.3. Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm**

Nhiệt độ trong môi trường lao động tại các khu vực lò hơi có thể lên tới > 40°C. Các biện pháp giảm thiểu cơ bản được áp dụng là:

Giải pháp kiến trúc nhà xưởng hợp lý: Thiết kế nhà xưởng có độ thông thoáng cần thiết để lưu thông không khí giữa khu vực sản xuất và môi trường xung quanh.

Trang bị bảo hộ lao động an toàn nhiệt cho những công nhân làm việc trực tiếp với nguồn phát sinh nhiệt.

Thực hiện các giải pháp kỹ thuật nhằm hạn chế ô nhiễm bên trong công trình như tổ chức thông gió kết hợp với hệ thống điều hoà không khí cho công trình.

Căn cứ vào phương án kiến trúc và tính năng sử dụng của công trình, hệ thống điều hoà không khí và hệ thống thông gió tại khu vực nhân viên được tính toán, thiết kế bảo đảm các thông số kỹ thuật theo yêu cầu của công trình, phù hợp với các tiêu chuẩn - qui phạm Việt Nam hiện hành và mang tính hiệu quả kinh tế cao.

Hệ thống điều hoà nhiệt độ: Trong các phòng vi tính, phòng điều khiển, phòng thiết bị điện được lắp đặt điều hoà nhiệt độ để ổn định nhiệt độ và độ ẩm trong phòng.

Hệ thống điều hoà trung tâm được lắp đặt tại khu vực nhà hành chính. Hệ thống này bao gồm các máy làm lạnh nước kết hợp với tháp làm mát, bơm nước lạnh, bơm tuần hoàn và các giàn lạnh tạo thành một chu trình khép kín tải lạnh cho toàn bộ toà nhà.

Hệ thống thông gió bao gồm: Hệ thống thông gió cưỡng bức độc lập cho từng khu vực như: các phân xưởng sản xuất chính, khu vực các thiết bị điện, khu.... và hệ thống hút thải gió cưỡng bức cho các khu vệ sinh.

#### ***3.5.4. Quy chuẩn áp dụng đối với tiếng ồn, độ rung***

- Quy chuẩn áp dụng đối với tiếng ồn: QCVN 26:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn;

- Quy chuẩn kỹ thuật đối với độ rung: QCVN 27:2016/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung – Mức tiếp xúc cho phép độ rung tại nơi làm việc;

### **3.6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường**

#### ***3.6.1. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố hệ thống xử lý nước thải***

##### ***3.6.1.1. Biện pháp phòng ngừa sự cố đối với hệ thống xử lý nước thải***

- Công ty tính toán và thiết kế công suất xử lý của hệ thống tương ứng với trường hợp lưu lượng nước thải phát sinh cao nhất;

- Khu vực xử lý nước thải được thiết kế đường thoát nước mưa riêng không để nước mưa xả vào HTXLNT.

- Thường xuyên theo dõi hoạt động cấu các máy móc xử lý, tình trạng hoạt động của các bể xử lý để có biện pháp khắc phục kịp thời.

- Các máy móc, thiết bị (bơm, máy thổi khí...) đều có dự phòng đề phòng trường hợp hư hỏng cần sửa chữa

- Giám sát hệ thống xử lý nước thải thường xuyên để kịp thời phát hiện sự cố có thể xảy ra;

- Công nhân vận hành hệ thống xử lý nước thải được Công ty tuyển chọn là kỹ sư đã được đào tạo chuyên ngành về môi trường, có kinh nghiệm trong vấn đề vận hành hệ thống xử lý nước thải.

- Hàng năm, công ty tổ chức chương trình đào tạo cán bộ môi trường để theo dõi, vận hành hệ thống xử lý nước thải cũng như các công trình môi trường, nâng cao nhận thức bảo vệ môi trường cho đội ngũ nhân viên.

##### ***3.6.1.2. Biện pháp ứng phó đối với hệ thống xử lý nước thải***

- Trong trường hợp hệ thống bị quá tải, công ty sẽ ngừng sản xuất đến khi hệ thống xử lý nước thải có thể xử lý hoàn toàn lượng nước thải phát sinh.

- Do công suất hệ thống xử lý nước thải lớn nên công ty công ty sẽ trang bị các loại máy móc dự phòng như máy bơm nước thải, máy thổi khí, máy định lượng hóa

chất... để thay thế ngay sau khi các máy móc bị hỏng, giúp cho hệ thống xử lý luôn hoạt động.

- Trường hợp bị mất điện lưới tại khu công nghiệp trong thời gian dài (khoảng 1 ngày), Công ty sẽ cung cấp điện từ máy phát điện dự phòng nhằm cung cấp khí cho vi sinh hoạt động, đảm bảo trước thải xử lý đạt quy chuẩn.

- Nếu sự cố không tự khắc phục được tại chỗ thì chủ đầu tư ngưng hoạt động công đoạn phát sinh khí thải để sửa chữa và khắc phục, khi nào khắc phục và sửa chữa xong sẽ tiếp tục sản xuất.

- Di tản công nhân khu vực xảy ra sự cố và cách ly khu vực xảy ra sự cố để không ảnh hưởng đến toàn khu vực cơ sở.

### **3.6.2. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố đối với hệ thống xử lý khí thải**

#### **3.6.2.1. Biện pháp phòng ngừa sự cố đối với hệ thống xử lý khí thải**

- Trang bị một số bộ phận, thiết bị dự phòng đối với bộ phận dễ hư hỏng như: Quạt hút, bơm tuần hoàn...

- Những người vận hành các công trình xử lý được đào tạo tại các kiến thức về nguyên lý và hướng dẫn vận hành an toàn các công trình xử lý.

- Thường xuyên theo dõi hoạt động và thực hiện bảo dưỡng định kỳ để có biện pháp khắc phục kịp thời nhằm đảm bảo khí thải đạt tiêu chuẩn quy định trước khi thải ra ngoài môi trường.

#### **3.6.2.2. Biện pháp ứng phó sự cố đối với hệ thống xử lý khí thải**

- Trong trường hợp xảy ra sự cố phải lập tức báo cáo cấp trên để kịp thời khắc phục và giải quyết sự cố

- Viết báo cáo sự cố và lưu hồ sơ

- Nếu sự cố không tự khắc phục được tại chỗ thì chủ đầu tư ngưng hoạt động công đoạn phát sinh khí thải để sửa chữa và khắc phục, khi nào khắc phục và sửa chữa xong sẽ tiếp tục sản xuất.

- Di tản công nhân khu vực xảy ra sự cố và cách ly khu vực xảy ra sự cố để không ảnh hưởng đến toàn khu vực cơ sở.

### **3.6.4. Biện pháp phòng chống cháy nổ, chập điện**

#### **3.6.4.1. Biện pháp phòng cháy ở một số hạng mục công trình:**

*Bảng 16. Một số biện pháp phòng cháy chữa cháy của Nhà máy*

<b>STT</b>	<b>Tên một số hạng mục</b>	<b>Chất cháy chủ yếu</b>	<b>Một số biện pháp phòng cháy</b>
	Một số biện pháp phòng cháy	Các thiết bị máy móc; sản phẩm gỗ dán trong nhà xưởng	- Công nhân trực tiếp quản lý nguồn nhiệt, thiết bị dễ sinh lửa, sinh nhiệt. - Thường xuyên tập huấn an toàn

			<p>PCCC</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bố trí các thiết bị theo đúng quy trình</li> </ul>
	Khu vực nhà kho, chứa hàng	Sản phẩm, thùng bì carton, nhựa...	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Phun nước làm mát xung quanh</li> <li>- Ngăn cháy lan sang nhà xưởng. Tổ chức thoát nạn, thoát khói. Hướng thoát nạn sang phía Bắc của nhà máy.</li> </ul>
	Khu vực nhà hành chính	Giấy tờ, gỗ, bàn ghế, máy tính	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Phun nước làm mát xung quanh</li> <li>- Ngăn cháy lan sang kho chứa thành phẩm...</li> </ul>

Hệ thống PCCC của nhà máy bao gồm:

Hệ thống báo cháy tự động được lắp đặt tại tất cả các khu vực có nguy hiểm về cháy của công trình như khu vực nhà kho, xưởng sản xuất... Ngoài việc sử dụng các thiết bị báo cháy tự động (đầu báo cháy khói quang điện) thì thiết kế sử dụng bộ hợp tổ hợp nút nhấn báo cháy bằng tay.

Hệ thống chữa cháy họng nước, vách tường được lắp đặt tại tất cả các tầng, khu vực nguy hiểm có cháy.

Ngoài hai hệ thống chữa cháy trên công trình còn được trang bị các bình chữa cháy di động, xách tay phục vụ dập tắt đám cháy mới phát sinh, hệ thống biển báo, nội quy, tiêu lệnh PCCC.

Toàn bộ công trình được thiết kế hệ thống đèn chiếu exit và đèn chiếu sáng sự cố đảm bảo công tác thoát nạn cho người một cách nhanh nhất.

Thường xuyên kiểm tra an toàn cháy nổ tại khu vực sản xuất, khu vực chứa nguyên vật liệu.

Xây dựng các phương án phòng chống cháy nổ và nội quy an toàn cháy nổ. Bảng nội quy được treo ở vị trí dễ thấy, có nhiều người qua lại.

#### Thành lập đội PCCC

Định kỳ hàng năm phối hợp với cơ quan Công an phòng cháy chữa cháy- Hưng Yên tổ chức hướng dẫn và hội thảo về công tác PCCC và an toàn cháy nổ cho toàn công ty diễn tập các tình huống cháy nổ có thể xảy ra.

#### 3.6.4.2. Biện pháp ứng phó sự cố:

Một số hình ảnh về hệ thống phòng cháy chữa cháy của Nhà máy

Khi phát hiện sự cố xảy ra, người phát hiện phải bấm còi báo động đồng thời hô hào mọi người xung quanh để cùng dập lửa; dùng bình xịt hoặc hệ thống bơm nước để dập tắt đám cháy;

- Người gần khu vực cầu dao điện nhanh chóng đến ngắt nguồn điện và cho ngừng hoạt động sản xuất;

- Di tản mọi người ra khỏi khu vực cháy;
- Thông báo cho đơn vị cảnh sát chữa cháy, đơn vị y tế gần nhất;
- Nếu có người mắc kẹt phải tổ chức thực hiện giải cứu và đưa người mắc kẹt ra ngoài;



*Hình 12. Thiết bị bình chữa cháy tại Nhà máy*

### **3.6.5. Biện pháp vệ sinh an toàn lao động**

#### *3.6.5.1. Biện pháp phòng ngừa:*

- Đề ra các nội quy an toàn lao động, hướng dẫn cụ thể về vận hành an toàn cho máy móc, thiết bị, đồng thời kiểm tra chặt chẽ và có biện pháp xử lý đối với các cá nhân, tổ nhóm vi phạm.
- Quy định về trang phục, đầu tóc gọn gàng trong khi làm việc và trang bị đầy đủ thiết bị bảo hộ lao động cho công nhân.
- Chủ đầu tư hướng dẫn các quy tắc an toàn lao động. Cung cấp các thiết bị, địa chỉ cần thiết phòng chống khi xảy ra sự cố.
- Tổ chức tuyên truyền, giáo dục và hướng dẫn cho công nhân về cách bảo quản và sử dụng an toàn chất thải nguy hại.
- Cung cấp và thường xuyên kiểm tra việc sử dụng, bảo quản các phương tiện bảo vệ cá nhân: găng tay, giày ủng, dụng cụ bảo vệ mắt...
- Kiểm tra sức khỏe của công nhân định kỳ, thực hiện đúng quy định về an toàn lao động.

- Quy định và kiểm tra thường xuyên nội quy nơi làm việc và công nhân. - Định kỳ đánh giá và tập luyện những phương án khẩn cấp (chống cháy, nổ).

#### *3.6.5.2. Biện pháp ứng phó:*

- Khi phát hiện sự cố người phát hiện cần nhận biết được mức độ nguy hiểm của tai nạn và thông báo cho giám đốc để cho dừng hoạt động và thực hiện thao tác cứu chữa người bị tai nạn.

- Thực hiện các biện pháp sơ cứu kịp thời: Các phương pháp sơ cứu khẩn cấp là các biện pháp cấp cứu tạm thời ban đầu nhằm cứu hộ sinh mạng và tránh tai biến khi người lao động bị tai nạn mà chưa có sự chăm sóc của các bác sỹ.

#### *3.6.6. Phòng cháy các thiết bị điện*

Mỗi khu vực cấp điện khác nhau đều được đặt hệ thống Aptomat bảo vệ quá tải ngắn mạch tại các tụ điện: tụ điện tổng, tụ điện sản xuất, tụ điện chiếu sáng.

Hệ thống Aptomat được tính chọn và bố trí một cách chọn lọc, phân cấp và khoa học, đảm bảo loại trừ nhanh và chính xác khi có sự cố về điện xảy ra tại mỗi khu vực nhà máy.

Hệ thống nối đất an toàn thiết bị được thực hiện độc lập với hệ thống nối đất chống sét. Tất cả các kết cấu kim loại của các thiết bị dùng điện như: khung tủ điện, vỏ động cơ máy bơm, máy điều hòa nhiệt độ đều được nối đất an toàn của nhà máy.

Thường xuyên kiểm tra hệ thống dây điện trong toàn khu vực hoạt động của nhà máy. Hộp cầu dao phải kín, cầu dao tiếp điện tốt.

#### *3.6.7. Đối với sự cố hệ thống bể tự hoại, đường ống thoát nước*

- Thường xuyên kiểm tra và bảo trì những mối nối, van khóa trên hệ thống đường ống dẫn đảm bảo tất cả các tuyến ống có đủ độ bền và độ kín an toàn nhất.

- Bổ sung chế phẩm vi sinh thường xuyên làm sạch các bề mặt chứa các chất hữu cơ lắng đọng để tăng hiệu quả xử lý khu vực bể tự hoại.

##### *(1). Hạn chế nước mưa, nước thải nhiễm dầu:*

Để hạn chế nước mưa, nước thải có thể nhiễm dầu mỡ khoáng, trường hợp xảy ra hiện tượng rơi vãi dầu mỡ khoáng trong các xưởng sản xuất, biện pháp xử lý: dùng giẻ lau để lau chùi những chỗ rơi vãi dầu. Sau đó, các vật liệu này sẽ được xử lý cùng với chất nguy hại.

##### *(2). Đối với kho chứa chất thải:*

Khu vực nhà kho chứa đảm bảo có mái che, nền bê tông, có tường bao xung quanh, tránh nước mưa rơi xuống cuốn theo chất thải vào đường thoát nước.

Đối với việc vận chuyển chất thải nguy hại: Công ty hợp đồng với đơn vị có chức năng chuyên thu gom, vận chuyển và xử lý. Ngoài ra, công ty có các biện pháp để phòng ngừa, kiểm soát sự cố trong quá trình vận chuyển chất thải nguy hại.



Dán biển cảnh báo tại các khu vực có các chất thải dễ tàn đổ, dễ cháy nổ... Trong kho chứa đặt sẵn 1-2 bình chữa cháy tạm thời.

*3.6.7. Biện pháp bảo vệ môi trường đối với nguồn nước công trình thủy lợi khi có hoạt động xả nước thải vào công trình thủy lợi.*

Nhà máy sản xuất gỗ của Công ty có xả nước thải vào hệ thống thoát nước chung của khu vực. Tuy nhiên nước thải trước khi đưa ra hệ thống thoát nước chung của khu vực đã qua hệ thống xử lý đạt Quy chuẩn địa phương QCĐP 01:2019/NB với  $K=1,2$  và  $K_{hy}=0,85$ , cột A.

## CHƯƠNG IV

### NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

#### 4.1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải

##### 4.1.1. Nguồn phát sinh nước thải

- Nguồn số 01: Nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động sinh hoạt, vệ sinh, ăn uống của cán bộ công nhân đang làm việc tại cơ sở.

##### 4.1.2. Lưu lượng xả thải tối đa

Lưu lượng xả nước thải tối đa đề nghị cấp phép:  $Q_{max} = 25 \text{ m}^3/\text{ngàyđêm}$

##### 4.1.3. Dòng nước thải

Dòng nước thải: 01 (một) dòng nước thải. Nước thải sau khi được xử lý bởi hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất  $25\text{m}^3/\text{ngày}$  đêm xử lý nước thải phát sinh tại cơ sở.

##### 4.1.4. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải

- Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải được thể hiện dưới bảng sau:

Bảng 17. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm

Stt	Thông số	Giá trị giới hạn: QCĐP 01:2020/NB, cột A ( $kq=0,9; kf=1,1, KNB = 0,95$ )
1	Nhiệt độ	40
2	pH	6-9
3	TSS	42,75
4	BOD <sub>5</sub>	28,21
5	COD	70,53
6	Sắt (Fe)	0,94
7	Amoni	4,7
8	Tổng Nito	18,81
9	Tổng Photpho	3,76
10	As*	0,047
11	Hg*	0,0047
12	Pb*	0,94
13	Cd*	0,047
14	S <sup>2-</sup> *	0,18
15	Dầu mỡ khoáng	4,7
16	Tổng Coliforms	3.000

##### 4.1.5. Vị trí, phương thức xả thải và nguồn tiếp nhận nước thải

- Nguồn tiếp nhận nước thải: hệ thống thoát nước chung trên đường Núi Vàng, phường Nam Sơn, thành phố Tam Điệp, tỉnh Ninh Bình

- Tọa độ xả thải: X (m) = 2228396.5536; Y (m) = 595416.3137 hệ tọa độ VN

2000; kinh tuyến trục 105<sup>0</sup>, múi chiều 3<sup>0</sup>.

- Phương thức xả thải: Tự chảy
- Chế độ xả thải: Xả liên tục 24h/ngày.đêm

## **4.2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải**

### **4.2.1. Nguồn phát sinh khí thải**

Nguồn số 1: Công đoạn cắt gỗ, xẻ gỗ; công đoạn hoàn thiện bề mặt

Nguồn số 2: Các công đoạn trộn hóa chất, đổ khuôn, ép nóng, buồng phun sơn, buồng phun vecni.

### **4.2.2. Lưu lượng xả thải tối đa**

- Lưu lượng xả khí tối đa đề nghị cấp phép của nguồn số 1 là: 5.000m<sup>3</sup>/h
- Lưu lượng xả khí tối đa đề nghị cấp phép của nguồn số 2 là: 12.000m<sup>3</sup>/h

### **4.2.3. Dòng khí thải: 02 dòng khí thải**

- Khí thải từ nguồn số 01 sau thiết bị lọc bụi túi vải thoát ra ngoài. Khí thải trước khi thải ra môi trường được xử lý đạt QCVN 19:2009/BTNMT – Cột B (Kp =1,0, Kv =1,0).

- Khí thải từ nguồn số 02 tại ống khói thoát ra ngoài. Khí thải trước khi thải ra môi trường được xử lý đạt QCVN 19:2009/BTNMT – Cột B (Kp =1,0, Kv =1,0).

### **4.2.4. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng khí thải**

Khí thải đạt QCVN 19:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ, cột B (Kp= 1,0, Kv= 1,0). Thông số giám sát như sau:

*Bảng 18. Các thông số ô nhiễm và giá trị giới hạn chất ô nhiễm trong khí thải tại cơ sở chế biến, sản xuất các sản phẩm gỗ*

<b>TT</b>	<b>Thông số</b>	<b>Giá trị giới hạn: QCVN 19:2009/BTNMT, cột B Kp=1, Kv = 1</b>
<b>(KK1) : Khí thải tại thiết bị lọc bụi túi vải thoát ra ngoài</b>		
1	Lưu lượng	-
2	Bụi tổng	200
<b>(KK2) : Khí thải tại ống khói của hệ thống xử lý khí thải</b>		
1	CO	1000
2	SO <sub>2</sub>	500
3	NO <sub>2</sub>	850
4	fomal dehyde	-
5	Hơi VOC	-

### **4.2.5. Vị trí, phương thức xả thải và nguồn tiếp nhận khí thải**

- Vị trí xả khí thải:

+ Vị trí xả bụi thải nguồn số 1: Khí thải sau thiết bị lọc bụi túi vải. Tọa độ vị trí điểm xả: X = 2228384.3136; Y = 595364.7311 hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trục 105<sup>0</sup>, múi chiều 3<sup>0</sup>.

+ Vị trí xả bụi thải nguồn số 2: Khí thải sau thiết bị lọc bụi túi vải. Tọa độ vị trí điểm xả: X = 2228338.1596 Y = 595346.6876 hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trục 105<sup>0</sup>, múi chiều 3<sup>0</sup>.

- Phương thức xả thải: liên tục 24 giờ/ngày

### **6.3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung**

#### **6.3.1. Nguồn phát sinh**

+ Nguồn số 01: Khu vực nhà xưởng (hoạt động của các máy móc, thiết bị). Tọa độ vị trí: X= 2228357, Y= 595347), Hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trục 105<sup>0</sup>, múi chiều 3<sup>0</sup>.

+ Nguồn số 02: Hoạt động của hệ thống xử lý khí thải. Tọa độ vị trí: X = 2228389, Y = 595365), Hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trục 105<sup>0</sup>, múi chiều 3<sup>0</sup>.

+ Nguồn số 03: Hoạt động của máy phát điện dự phòng. Tọa độ vị trí: X= 228384, Y= 595369), Hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trục 105<sup>0</sup>, múi chiều 3<sup>0</sup>.

+ Nguồn số 04: Hoạt động của hệ thống xử lý nước thải. Tọa độ vị trí: X= 228417, Y= 595387, Hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trục 105<sup>0</sup>, múi chiều 3<sup>0</sup>.

#### **6.3.2. Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn**

- Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn: Độ ồn cho phép theo QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn (áp dụng đối với khu vực thông thường).

Giới hạn tối đa cho phép về tiếng ồn	Từ 6 giờ đến 21 giờ	Từ 21 giờ đến 6 giờ
Khu vực thông thường	70dBA	55 dBA

- Giá trị giới hạn đối với độ rung: Độ rung cho phép theo QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung (áp dụng đối với khu vực thông thường).

	Từ 6 giờ đến 21 giờ	Từ 21 giờ đến 6 giờ
Khu vực thông thường	70dBA	60 dBA

#### **6.4. Thời hạn đề nghị cấp phép**

Đề nghị cấp Giấy phép môi trường có thời hạn 10 năm kể từ ngày được cấp phép.

## CHƯƠNG V

### KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

#### 5.1. Kết quả quan trắc định kỳ đối với nước thải

Trong thời gian hoạt động, Công ty đã thực hiện quan trắc giám sát chất lượng nước thải định kỳ 6 tháng/lần đối với hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 25m<sup>3</sup>/ngày đêm. Kết quả quan trắc chất lượng nước thải định kỳ cụ thể như sau:

Bảng 19. Kết quả phân tích chất lượng nước thải năm 2023

TT	Thông số phân tích	Đơn vị	Kết quả	QCVN 14:2008/BTNMT (Cột A)
			NT	
1	pH	-	6,7	5,5-9
2	Nhiệt độ	-	27,9	-
3	TSS	mg/l	42	50
4	BOD <sub>5</sub> (20 °C)	mg/l	24	30
5	COD	mg/l	42	-
6	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (tính theo N)	mg/l	4	5
7	Tổng dầu mỡ ĐTV	mg/l	1,4	10
8	Coliform	MPN/100ml	2,6×10 <sup>3</sup>	3.000

Nguồn: Kết quả quan trắc nước thải định kỳ năm 2023

Nhận xét về diễn biến chất lượng nước thải trong thời gian xả thải:

Qua kết quả quan trắc nước thải định kỳ trong thời gian xả thải năm 2023 cho thấy, nước thải sau hệ thống xử lý trước khi thải ra ngoài môi trường đạt QCVN 14:2008/BTNMT, cột A – theo đúng quy định tại Kế hoạch bảo vệ môi trường số 15/GXN-UBND ngày 9 tháng 12 năm 2020.

#### 5.2. Kết quả quan trắc định kỳ đối với khí thải

Căn cứ theo nội dung Kế hoạch bảo vệ môi trường số 15/GXN-UBND ngày 9 tháng 12 năm 2020 công ty đã đăng ký, trong thời gian hoạt động Công ty đã thực hiện quan trắc giám sát chất lượng môi trường không khí 6 tháng/lần. Kết quả quan trắc chất lượng không khí định kỳ cụ thể như sau:

Bảng 20. Kết quả phân tích chất lượng khí thải năm 2023

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Kết quả			QCVN 05 :2013/BTNMT
			KK1	KK2	KK3	
1	Tiếng ồn	mg/m <sup>3</sup>	56,3	65,4	-	70 <sup>(1)</sup>
2	SO <sub>2</sub>	mg/m <sup>3</sup>	46	48	44	350
3	CO	mg/m <sup>3</sup>	4.300	4.600	4.500	30.000
4	NO <sub>2</sub>	mg/m <sup>3</sup>	36	38	34	200
5	Bụi lơ lửng (TSP)	dB <sub>A</sub>	82	120	110	300

Nhận xét về diễn biến chất lượng nước thải trong thời gian xả thải:

Qua kết quả quan trắc không khí định kỳ năm 2023 cho thấy, chất lượng môi trường không khí khu vực Công ty đạt theo đúng quy định tại Kế hoạch bảo vệ môi trường số 15/GXN-UBND ngày 9/12/2020.

## CHƯƠNG VI

### CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

#### 6.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của cơ sở

##### 6.1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm

Căn cứ theo khoản 6 điều 31 Nghị định 08/2022/NĐ-CP thì thời gian vận hành công trình xử lý chất thải của Nhà máy do chủ đầu tư tự quyết định và tự chịu trách nhiệm nhưng không quá 6 tháng.

Công ty TNHH Đầu tư thương mại Tràng An Việt đề xuất chi tiết kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của cơ sở như sau:

*Bảng 21. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải*

TT	Công trình xử lý chất thải	Thời gian bắt đầu	Thời gian hoàn thành	Công suất dự kiến đạt được
<i>Thời gian lấy mẫu đánh giá hiệu quả trong giai đoạn vận hành ổn định của hệ thống xử lý chất thải</i>				
1	Công trình xử lý bụi công đoạn cắt gỗ, xẻ gỗ; công đoạn hoàn thiện bề mặt	Từ ngày được cấp phép	Từ ngày được cấp phép	100%
2	Công trình xử lý bụi, khí thải các công đoạn trộn hóa chất, đổ khuôn, ép nóng, buồng phun sơn, buồng phun vecni.			
3	Hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 25 m <sup>3</sup> /ngày đêm			

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

Căn cứ khoản 5 điều 21 thông tư 02/2022/TT-BTNMT – Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật bảo vệ môi trường Công ty TNHH Đầu tư thương mại Tràng An Việt thuộc đối tượng chủ dự án tự quyết định việc quan trắc chất thải nhưng phải đảm bảo quan trắc ít nhất 06 mẫu đơn trong 03 ngày liên tiếp của giai đoạn vận hành ổn định các công trình xử lý chất thải.

###### *a. Kế hoạch lấy mẫu, đánh giá hiệu suất của hệ thống xử lý nước thải*

\* Giai đoạn điều chỉnh

- Thời gian bắt đầu vận hành thử nghiệm: Từ ngày được cấp phép

- Chủ dự án chịu trách nhiệm lấy mẫu đánh giá trong giai đoạn điều chỉnh để có các giải pháp cải thiện hệ thống xử lý nước thải theo hướng tốt hơn.

\* Giai đoạn vận hành ổn định

- Tần suất lấy mẫu: 1 ngày/lần trong vòng 3 ngày liên tiếp (đo đạc, lấy và phân tích mẫu đơn đối với 01 mẫu nước thải đầu vào tại bể điều hòa và 01 mẫu nước thải đầu ra tại bể khử trùng trong 03 ngày liên tiếp).

- Vị trí lấy mẫu và thông số quan trắc:

+ Vị trí lấy mẫu nước thải đầu vào:

Nước thải đầu vào tại hố thu gom của HTXL nước thải công suất 25m<sup>3</sup>/ngàyđêm. Theo QCVN 01:2020/NB, cột A, thông số quan trắc sẽ bao gồm: Nhiệt độ, pH; BOD<sub>5</sub>; COD; TSS; Fe; As; Hg, Pb, Cd, Sunfua; Amoni; Dầu mỡ khoáng; Tổng Nito; Tổng Photo; Coliform.

+ Vị trí lấy mẫu khí thải đầu ra:

Nước thải đầu ra tại bể khử trùng. Theo QCVN 01:2020/NB, cột A, thông số quan trắc sẽ bao gồm: Nhiệt độ, pH; BOD<sub>5</sub>; COD; TSS; Fe; As; Hg, Pb, Cd, Sunfua; Amoni; Dầu mỡ khoáng; Tổng Nito; Tổng Photo; Coliform

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 01:2020/NB – Quy chuẩn kỹ thuật địa phương về nước thải sinh hoạt (Cột A).

*b. Kế hoạch lấy mẫu, đánh giá hiệu suất của hệ thống xử lý bụi, khí thải*

\* Giai đoạn điều chỉnh

- Thời gian bắt đầu vận hành thử nghiệm: Từ ngày được cấp phép

- Chủ dự án chịu trách nhiệm lấy mẫu đánh giá trong giai đoạn điều chỉnh để có các giải pháp cải thiện hệ thống xử lý khí thải theo hướng tốt hơn.

\* Giai đoạn vận hành ổn định

- Tần suất lấy mẫu: 1 ngày/lần trong vòng 3 ngày liên tiếp (đo đạc, lấy và phân tích mẫu đơn đối với 01 mẫu khí thải đầu vào 01 nguồn thải và 01 mẫu khí thải đầu ra tại 01 thiết bị lọc bụi túi vải trong 03 ngày liên tiếp).

- Vị trí lấy mẫu và thông số quan trắc:

+ Vị trí lấy mẫu khí thải đầu vào:

• Khí thải đầu vào tại quạt hút công đoạn cắt gỗ, xẻ gỗ; công đoạn hoàn thiện bề mặt. Thông số quan trắc gồm: Bụi

• Khí thải đầu vào tại quạt hút của hệ thống xử lý khí thải các đoạn trộn hóa chất, đồ khuôn, ép nóng, buồng phun sơn, buồng phun vecni. Thông số quan trắc gồm: CO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, fomal dehyde, Hơi VOC

+ Vị trí lấy mẫu khí thải đầu ra:

• Khí thải đầu vào tại quạt hút công đoạn cắt gỗ, xẻ gỗ; công đoạn hoàn thiện bề mặt. Thông số quan trắc gồm: Bụi



• Khí thải đầu vào tại quạt hút của hệ thống xử lý khí thải các đoạn trộn hóa chất, đổ khuôn, ép nóng, buồng phun sơn, buồng phun vecni. Thông số quan trắc gồm: CO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, fomal dehyde, Hơi VOC

- Quy chuẩn so sánh:

+ QCVN 19:2009/BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ (Kp= 1; Kv = 1).

+ QCVN 20:2009/BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất hữu cơ.

## **6.2. Chương trình quan trắc chất thải theo quy định của pháp luật**

- Căn cứ theo điều 111 và điều 112 của Luật bảo vệ Môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17 tháng 11 năm 2020.

- Căn cứ theo điều 97, điều 98 của nghị định số 08/2022/NĐ-CP của chính phủ ngày 10/1/2022 thì lưu lượng xả thải đề nghị cấp phép (lưu lượng nước thải và khí thải phát sinh) không thuộc trường hợp phải thực hiện quan trắc tự động, liên tục, định kỳ theo quy định của Nghị định cụ thể như sau:

Quan trắc nước thải: Căn cứ theo mục 2 điều 97 và phụ lục số XXVIII ban hành kèm theo nghị định số 08/2022/NĐ-CP thì với lưu lượng xả nước thải tối đa của nhà máy là 25m<sup>3</sup>/ngày đêm <500 m<sup>3</sup>/ngày đêm, do đó không thuộc trường hợp phải thực hiện quan trắc tự động, quan trắc định kỳ nước thải.

Quan trắc khí thải: Căn cứ theo mục 2 điều 98 và XXIX ban hành kèm theo nghị định số 08/2022/NĐ- CP thì với lưu lượng xả khí thải tối đa của nhà máy là 5.000m<sup>3</sup>/h <50.000 m<sup>3</sup>/h, do đó không thuộc trường hợp phải thực hiện quan trắc tự động, quan trắc định kỳ khí thải.

**CHƯƠNG VII**  
**KẾT QUẢ KIỂM TRA, THANH TRA**  
**VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI CƠ SỞ**

Công ty TNHH Đầu tư thương mại Tràng An Việt luôn thực hiện nghiêm túc công tác bảo vệ môi trường trong quá trình hoạt động của mình. Trong hai năm gần đây (2022,2023) chưa có đợt kiểm tra, thanh tra về bảo môi trường của cơ quan có thẩm quyền tại Công ty.

## **CHƯƠNG VIII**

### **CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ ĐẦU TƯ**

Chủ cơ sở cam kết về tính chính xác, trung thực của hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường

Chủ đầu tư cơ sở chịu trách nhiệm về công tác an toàn và bảo vệ môi trường trong quá trình vận hành cơ sở; tuân thủ nghiêm các quy định của UBND tỉnh Ninh Bình, các quy định pháp luật hiện hành của Nhà nước Việt Nam.

Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh trong quá trình vận hành Cơ sở được thu gom và xử lý theo đúng quy định tại Điều 58 Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường, Điều 26 Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

Chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình vận hành Cơ sở được phân loại, thu gom, lưu giữ, quản lý và xử lý theo đúng quy định về quản lý chất thải nguy hại tại Điều 71 Nghị định 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 Điều 35 Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

Chất lượng nước thải sinh hoạt của Công ty TNHH Đầu tư thương mại Tràng An Việt được xử lý đạt QCVN 01:2020/NB, cột A trước khi xả thải ra hệ thống thoát nước chung của khu vực.

Thực hiện, áp dụng triệt để các biện pháp nhằm giảm thiểu những tác động tiêu cực, xử lý các nguồn thải phát sinh có khả năng gây ảnh hưởng đến đời sống nhân dân xung quanh khu vực Cơ sở trong quá trình vận hành Cơ sở .

Thực hiện đền bù những thiệt hại môi trường do cơ sở gây ra theo Luật Bảo vệ môi trường và Nghị định số 155/2016/NĐ-CP ngày 18/11/2016 của Chính phủ quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường và Nghị định số 55/2021/NĐ-CP ngày 24/5/2021 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 155/2016/NĐ-CP ngày 18 tháng 11 năm 2016 của Chính phủ quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường và quy định khác.

\* Họ và tên: NGUYỄN QUỐC CƯỜNG

Giới tính: Nam

Chức danh: Giám đốc

Sinh ngày: 24/09/1996

Dân tộc: Kinh

Quốc tịch: Việt Nam

Loại giấy tờ chứng thực cá nhân: Chứng minh nhân dân

Số giấy chứng thực cá nhân: 164577640

Ngày cấp: 04/01/2011

Nơi cấp: Công an tỉnh Ninh Bình

Nơi đăng ký hộ khẩu thường trú: Phố Kim Đa, Phường Ninh Khánh, Thành phố Ninh Bình, Tỉnh Ninh Bình, Việt Nam

Chỗ ở hiện tại: Phố Kim Đa, Phường Ninh Khánh, Thành phố Ninh Bình, Tỉnh Ninh Bình, Việt Nam



TRƯỜNG PHÒNG

PHÒNG

ĐĂNG KÝ KINH DOANH

K/T TRƯỞNG PHÒNG  
PHÓ TRƯỞNG PHÒNG  
An Quang Trung



**GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ DOANH NGHIỆP  
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN HAI THÀNH VIÊN TRỞ LÊN**

Mã số doanh nghiệp: 2700846190

Đăng ký lần đầu: ngày 25 tháng 09 năm 2017

Đăng ký thay đổi lần thứ: 1, ngày 30 tháng 08 năm 2019

**1. Tên công ty**

Tên công ty viết bằng tiếng Việt: CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ THƯƠNG MẠI  
TRÀNG AN VIỆT

Tên công ty viết bằng tiếng nước ngoài:

Tên công ty viết tắt:

**2. Địa chỉ trụ sở chính**

Phố Kim Đa, Phường Ninh Khánh, Thành phố Ninh Bình, Tỉnh Ninh Bình, Việt Nam

Điện thoại: 0963347888

Email:

Fax:

Website:

**3. Vốn điều lệ**

9.000.000.000 đồng.

Bằng chữ: Chín tỷ đồng

**4. Danh sách thành viên góp vốn**

STT	Tên thành viên	Nơi đăng ký hộ khẩu thường trú đối với cá nhân; địa chỉ trụ sở chính đối với tổ chức	Giá trị phần vốn góp (VNĐ và giá trị tương đương theo đơn vị tiền nước ngoài, nếu có)	Tỷ lệ (%)	Số CMND (hoặc chứng thực cá nhân hợp pháp khác) đối với cá nhân; MSDN đối với doanh nghiệp; Số Quyết định thành lập đối với tổ chức	Ghi chú
1	NGUYỄN XUÂN TOÀN	Phố Kim Đa, Phường Ninh Khánh, Thành phố Ninh Bình, Tỉnh Ninh Bình, Việt Nam	8.100.000.000	90.000	042069000120	
2	NGUYỄN QUỐC CƯỜNG	Phố Kim Đa, Phường Ninh Khánh, Thành phố Ninh Bình, Tỉnh Ninh Bình, Việt Nam	900.000.000	10.000	164577640	

**5. Người đại diện theo pháp luật của công ty**

**GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ ĐẦU TƯ**

Mã số dự án: 4018085847

Chứng nhận lần đầu: ngày 14 tháng 7 năm 2008

Chứng nhận thay đổi lần thứ 1: ngày 19 tháng 02 năm 2020

Chứng nhận thay đổi lần thứ 2: ngày 16 tháng 11 năm 2020

Căn cứ Luật Đầu tư số 67/2014/QH13 ngày 26 tháng 11 năm 2014;

Căn cứ Nghị định số 118/2015/NĐ-CP ngày 12 tháng 11 năm 2015 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành Luật Đầu tư;

Căn cứ Quyết định số 08/2016/QĐ-UBND ngày 07/4/2016 của UBND tỉnh về việc ban hành quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn, cơ cấu tổ chức của Sở Kế hoạch và Đầu tư Ninh Bình;

Căn cứ Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư mã số dự án 4018085847 do Sở Kế hoạch và Đầu tư Ninh Bình cấp điều chỉnh lần 1 ngày 19/02/2020;

Căn cứ Văn bản đề nghị cấp Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư của Công ty TNHH đầu tư thương mại Tràng An Việt nộp ngày 13/11/2020,

**SỞ KẾ HOẠCH VÀ ĐẦU TƯ TỈNH NINH BÌNH**

Chứng nhận:

Dự án đầu tư chế biến gỗ và sản xuất các sản phẩm gỗ; Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư mã số dự án 4018085847 do Sở Kế hoạch và Đầu tư Ninh Bình cấp điều chỉnh lần 1 ngày 19/02/2020;

Được đăng ký điều chỉnh: Mục tiêu dự án, tên dự án, quy mô đầu tư, tổng mức đầu tư và tiến độ thực hiện dự án.

**Nhà đầu tư:**

Chứng nhận nhà đầu tư: CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ THƯƠNG MẠI TRẢNG AN VIỆT

Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp mã số 2700846190 do phòng đăng ký kinh doanh thuộc Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Ninh Bình cấp lần đầu ngày 25/9/2017, đăng ký thay đổi lần thứ 01 ngày 30/8/2019.

Địa chỉ trụ sở chính: Phố Kim Đa, phường Ninh Khánh, thành phố Ninh Bình, tỉnh Ninh Bình.

Người đại diện theo pháp luật: Ông NGUYỄN QUỐC CƯỜNG

Sinh ngày: 24/9/1996

Giới tính: Nam Quốc tịch: Việt Nam

- Nhà điều hành + nghỉ CBCNV khu cho thuê (02 tầng) diện tích xây dựng 153m<sup>2</sup>;
  - Lán để xe, diện tích xây dựng 230m<sup>2</sup>;
  - Nhà xưởng cho thuê, diện tích xây dựng 2.516,3m<sup>2</sup>;
  - Bể nước + PCCC, diện tích xây dựng 30m<sup>2</sup>;
  - Trạm biến áp treo, diện tích xây dựng 6m<sup>2</sup>;
  - Nhà bảo vệ, diện tích xây dựng 9m<sup>2</sup>;
  - Bãi tập kết gỗ, diện tích xây dựng 612,5m<sup>2</sup>;
  - Bãi tập kết phương tiện vận tải, diện tích xây dựng 70m<sup>2</sup>;
  - Công, tường rào, diện tích xây dựng 94m<sup>2</sup>;
  - Cây xanh cảnh quan cách ly, diện tích 1.095,9m<sup>2</sup>;
  - Hệ thống đường giao thông nội bộ, diện tích 2.882,5m<sup>2</sup>.
- \* Phần thiết bị: Thiết bị sản xuất đồ gỗ và các thiết bị khác,...

**4. Địa điểm thực hiện dự án:** Tại phường Nam Sơn, thành phố Tam Điệp, tỉnh Ninh Bình. Vị trí cụ thể như sau:

- + Phía Đông Nam giáp đường núi Vàng;
- + Phía Đông Bắc giáp đường;
- + Phía Tây Bắc và Tây Nam giáp đất trồng cây hàng năm.

**5. Diện tích mặt đất sử dụng:** 9.101,2 m<sup>2</sup> (Theo Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất số CU949422 ngày 16/6/2020 do Sở Tài nguyên và Môi trường cấp).

**6. Tổng mức đầu tư:** 18.868.000.000 đồng (Mười tám tỷ, tám trăm sáu mươi tám triệu đồng).

**7. Thời hạn hoạt động của dự án:** Đến hết ngày 03/11/2058.

**8. Tiến độ thực hiện dự án đầu tư:**

- Quý III/2020 đến quý IV/2020: Lập hồ sơ điều chỉnh dự án đầu tư, cấp Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư; lập hồ sơ xin cấp phép xây dựng, nhận giấy phép xây dựng.

- Quý I/2021 đến quý III/2022: Cải tạo các hạng mục, đầu tư xây dựng hoàn thiện các hạng mục mới.

- Quý IV/2022: Xây dựng hoàn thiện và đưa toàn bộ dự án đi vào hoạt động.

**Điều 2. Các ưu đãi, hỗ trợ đầu tư:** Dự án được hưởng ưu đãi theo các quy định hiện hành của Nhà nước và của tỉnh Ninh Bình.

**Điều 3. Các điều kiện đối với nhà đầu tư thực hiện dự án:**

Đề nghị Công ty TNHH đầu tư thương mại Tràng An Việt thực hiện một số nội dung sau:

- Sau khi được cấp Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư, triển khai thực hiện các bước tiếp theo của dự án theo đúng quy định của Luật Đầu tư, Luật Xây

dụng, Luật Đất đai, Luật Bảo vệ môi trường và các quy định hiện hành khác của pháp luật Việt Nam.

- Thực hiện ký quỹ đảm bảo thực hiện dự án đầu tư theo đúng quy định. Triển khai thực hiện dự án theo đúng tiến độ được ghi trong Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư, nếu triển khai chậm tiến độ và không được cơ quan có thẩm quyền cho phép giãn tiến độ thì Nhà đầu tư phải hoàn trả dự án, mặt bằng sạch và không được hỗ trợ, đền bù.

- Thực hiện thủ tục cấp phép xây dựng theo quy định. Phạm vi ranh giới của dự án nằm trên hướng tuyến dự kiến và hành lang an toàn đường sắt của tuyến đường sắt tốc độ cao trên trục Bắc Nam. Dự án xây dựng tuyến đường sắt tốc độ cao trên trục Bắc Nam là dự án quan trọng quốc gia đang được Bộ Giao thông vận tải nghiên cứu xây dựng. Do đó, để đảm bảo quỹ đất khi xây dựng tuyến đường sắt tốc độ cao và phù hợp với các quy hoạch có liên quan được duyệt, đề nghị Nhà đầu tư thực hiện đúng theo các nội dung đã cam kết tại Văn bản số 02/CK-TAV ngày 19/10/2020 của Công ty.

- Mục tiêu của dự án: Cho thuê nhà xưởng (cho các doanh nghiệp thuê để thực hiện các dự án có ngành nghề sản xuất như thiết bị y tế, điện dân dụng, đồ gia dụng,... Nhà đầu tư chỉ được phép cho các doanh nghiệp thuê để sản xuất cho phù hợp với mục đích sử dụng đất và các quy hoạch đã được phê duyệt.

- Hoàn thiện thiết kế thi công, bổ sung hệ thống báo cháy, hệ thống chống sét, hệ thống cấp nước chữa cháy,... và trang bị các bình chữa cháy theo quy định. Đồng thời thực hiện thẩm duyệt về PCCC cho dự án theo đúng quy định của Nghị định số 79/2014/NĐ-CP ngày 31/7/2014 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Phòng cháy và chữa cháy và Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Phòng cháy chữa cháy.

- Lập kế hoạch bảo vệ môi trường trình UBND thành phố Tam Điệp xem xét, xác nhận theo quy định.

- Tuân thủ đầy đủ các quy định về tuyển dụng lao động, chế độ bảo hiểm xã hội, bảo hộ lao động và các quy định an toàn - vệ sinh lao động, an toàn phòng chống cháy, nổ trong hoạt động sản xuất, kinh doanh; môi trường và bảo vệ môi trường.

- Lập và gửi báo cáo về tình hình thực hiện và hoạt động của dự án định kỳ hàng tháng, hàng quý, hàng năm theo quy định tại Điều 71 Luật Đầu tư số 67/2014/QH13 ngày 26/11/2014; báo cáo giám sát đánh giá đầu tư theo quy định tại khoản 1 điều 69, Nghị định số 84/2015/NĐ-CP ngày 30/9/2015 của Chính phủ về giám sát và đánh giá đầu tư (báo cáo 6 tháng trước ngày 15 tháng 6 của năm báo cáo, gửi báo cáo năm trước ngày 15 tháng 12 năm báo cáo) và gửi về Sở Kế hoạch và Đầu tư.

**Điều 4.** Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư này có hiệu lực từ ngày ký và thay thế Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư mã số dự án 4018085847 do Sở Kế hoạch và Đầu tư Ninh Bình cấp điều chỉnh lần 1 ngày 19/02/2020.



**Điều 5.** Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư này được lập thành 02 (hai) bản gốc; Nhà đầu tư được cấp 01 bản và 01 bản lưu tại Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Ninh Bình. ↵✶

**GIÁM ĐỐC**



**Đinh Việt Dũng**



Chứng minh nhân dân số: 164577640 cấp ngày 04/01/2011 tại Công an tỉnh Ninh Bình.

Địa chỉ thường trú: Phố Kim Đa, phường Ninh Khánh, thành phố Ninh Bình, tỉnh Ninh Bình.

Chỗ ở hiện tại: Phố Kim Đa, phường Ninh Khánh, thành phố Ninh Bình, tỉnh Ninh Bình.

Điện thoại: 0963.347.888

Email: toanpcnb@gmail.com

Chức vụ: Giám đốc.

Đăng ký thực hiện dự án đầu tư với nội dung như sau:

### **Điều 1. Nội dung dự án đầu tư**

**1. Tên dự án đầu tư: XÂY DỰNG CƠ SỞ CHẾ BIẾN, SẢN XUẤT CÁC SẢN PHẨM GỖ VÀ CHO THUÊ NHÀ XƯỞNG SẢN XUẤT.**

#### **2. Mục tiêu dự án:**

- Đầu tư xây dựng cơ sở chế biến gỗ và sản xuất các sản phẩm từ gỗ nhằm cung cấp cho thị trường trong và ngoài nước các sản phẩm gỗ chất lượng cao phục vụ cho tiêu dùng trong nước và xuất khẩu; xây dựng nhà xưởng nhằm phục vụ các doanh nghiệp và cá nhân có nhu cầu thuê để sản xuất kinh doanh;

- Tạo thêm việc làm cho lao động địa phương, tăng thêm nguồn thu cho Công ty, đóng góp vào ngân sách địa phương, góp phần thúc đẩy kinh tế xã hội trên địa bàn.

#### **3. Quy mô đầu tư của dự án:**

a) Công suất thiết kế:

+ Sản xuất các sản phẩm gỗ ván thanh : 2.000 m<sup>3</sup>/năm;

+ Sản xuất các sản phẩm đồ gỗ khác : 1.000 sp/năm;

+ Cho thuê nhà xưởng (cho các doanh nghiệp thuê để thực hiện các dự án có ngành nghề như sản xuất thiết bị y tế, sản xuất đồ điện dân dụng, sản xuất đồ gia dụng...): 2.516,3 m<sup>2</sup>.

b) Sản phẩm đầu ra: Cung cấp gỗ phục vụ công trình dân dụng như đồ nội thất gia đình, sàn gỗ, đồ gỗ thủ công mỹ nghệ; dịch vụ cho thuê nhà xưởng sản xuất để thực hiện các dự án có ngành nghề như sản xuất thiết bị y tế, sản xuất điện dân dụng, sản xuất đồ gia dụng...

c) Quy mô kiến trúc xây dựng:

\* Phần Xây dựng:

- Xưởng sản xuất, chế biến gỗ, diện tích xây dựng 1.229m<sup>2</sup>;

- Nhà điều hành sản xuất, diện tích xây dựng 100m<sup>2</sup>;

- Nhà ăn ca, diện tích xây dựng 51m<sup>2</sup>;

- Nhà bếp, diện tích xây dựng 22m<sup>2</sup>;

Số: 33

Ninh Bình, ngày 04 tháng 6 năm 2020

**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 Quyết định số 655/QĐ-UBND ngày 18/5/2020 của UBND tỉnh về việc thu hồi đất, giao đất cho Công ty TNHH đầu tư thương mại Tràng An Việt thuê để thực hiện Dự án đầu tư chế biến gỗ và các sản phẩm từ gỗ, tại phường Nam Sơn, thành phố Tam Điệp.

Hôm nay, ngày 04 tháng 6 năm 2020 tại Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Ninh Bình, chúng tôi gồm:

**I. Bên cho thuê đất: Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Ninh Bình**

Do ông: **Trịnh Xuân Ba** - Chức vụ: Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Ninh Bình làm đại diện.

Trụ sở chính: Đường 30-6, phường Nam Thành, thành phố Ninh Bình, tỉnh Ninh Bình.

**II. Bên thuê đất là: Công ty TNHH đầu tư thương mại Tràng An Việt**

Do ông: **Nguyễn Quốc Cường** - Chức vụ: Giám đốc Công ty làm đại diện.

Địa chỉ trụ sở chính: Phố Kim Đa, phường Ninh Khánh, thành phố Ninh Bình, tỉnh Ninh Bình.

Số TK: 0221000122888 tại Ngân hàng thương mại cổ phần Ngoại thương Việt Nam, chi nhánh Ninh Bình.

**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 đất 9.101,2 m<sup>2</sup> (Chín nghìn, một trăm linh một phẩy hai mét vuông) tại phường Nam Sơn, thành phố Tam Điệp, tỉnh Ninh Bình.

2. Vị trí thuộc: Thửa đất số 27, tờ bản đồ số 30; Bản đồ địa chính phường Nam Sơn, thành phố Tam Điệp, lập năm 2005, tỷ lệ 1/2000.

3. Thời hạn thuê đất: Đến hết ngày 03/11/2058.

4. Mục đích sử dụng đất thuê: Đất cơ sở sản xuất phi nông nghiệp.

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

1. Đơn giá thuê đất là 4.400 đồng/m<sup>2</sup>/năm (Bốn nghìn bốn trăm đồng/m<sup>2</sup>/năm), theo Thông báo số 1022/TB-CT-HKDCN ngày 29/5/2020 của Cục thuế tỉnh.

Thời gian ổn định đơn giá thuê đất 05 năm kể từ ngày 18/5/2020 đến hết ngày 17/5/2025, hết thời gian ổn định 05 năm phải điều chỉnh lại cho thời gian thuê đất tiếp theo.

2. Tiền thuê đất được tính từ ngày 18/5/2020.
3. Phương thức nộp tiền thuê đất: Thuê đất trả tiền thuê đất hàng năm.
4. Nơi nộp tiền thuê đất: Kho bạc Nhà nước thành phố Tam Điệp.
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 doanh nghiệp, bán tài sản gắn liền với đất thuê thì tổ chức, cá nhân được hình thành hợp pháp sau khi Bên thuê đất bị thay đổi sẽ thực hiện tiếp quyền và nghĩa vụ của Bên thuê đất trong thời gian còn lại của Hợp đồng này.

3. Trong thời hạn hợp đồng còn hiệu lực thi hành, nếu Bên thuê đất trả lại toàn bộ hoặc một phần khu đất thuê trước thời hạn thì phải thông báo cho Bên cho thuê đất biết trước ít nhất là 6 tháng. Bên cho thuê đất trả lời cho Bên thuê đất trong thời gian 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 thay thế Hợp đồng số 33/HĐ-TĐ ngày 15/6/2010 được lập thành 04 bản có giá trị pháp lý như nhau, mỗi Bên giữ 01 bản và gửi đến Cục thuế tỉnh, Kho bạc nhà nước thành phố Tam Điệp.

Hợp đồng này có hiệu lực kể từ ngày ký./.

**BÊN THUÊ ĐẤT**



GIÁM ĐỐC

*Nguyễn Quốc Cường*

**BÊN CHO THUÊ ĐẤT**



GIÁM ĐỐC

**TRINH XUÂN BA**



## II- Thừa đất, nhà ở và tài sản gắn liền với đất

### 1. Thừa đất:

- a) Thừa đất số: 27 Tờ bản đồ số: 30  
b) Địa chỉ thừa đất: Phường Nam Sơn - TP Tam Điệp - Tỉnh Ninh Bình  
c) Diện tích: 9101,2 m<sup>2</sup> (Bằng chữ: Chín nghìn một trăm linh một phẩy hai mét vuông)  
d) Hình thức sử dụng: Sử dụng riêng  
đ) Mục đích sử dụng đất: Đất cơ sở sản xuất phi nông nghiệp  
e) Thời hạn sử dụng: Đến hết ngày 03/11/2058  
g) Nguồn gốc sử dụng: Nhà nước cho thuê đất trả tiền thuê đất hàng năm

### 2. Nhà ở: -/-

### 3. Công trình xây dựng khác:

Hạng mục công trình	Diện tích Xây dựng (m <sup>2</sup> )	Diện tích sàn (m <sup>2</sup> )	Hình thức sở hữu	Cấp công trình	Thời hạn sở hữu
(1) - Xưởng chế biến gỗ	1166,0	1166,0	Riêng	-/-	-/-
(2) - Nhà + Lò sấy gỗ	32,0	32,0	Riêng	-/-	-/-
(3) - Nhà kho	20,0	20,0	Riêng	-/-	-/-
(4) - Nhà điều hành sản xuất	100,0	100,0	Riêng	-/-	-/-

### 4. Rừng sản xuất là rừng trồng: -/-

### 5. Cây lâu năm: -/-

### 6. Ghi chú: Không

Ninh Bình, ngày 16 tháng 6 năm 2020  
TM. ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH NINH BÌNH  
TUQ. CHỦ TỊCH

PHÓ GIÁM ĐỐC SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG



Lê Hùng Thắng

Số vào sổ cấp GCN: CT. 05611

Nội dung thay đổi và cơ sở pháp lý

Xác nhận của cơ quan  
có thẩm quyền

Người được cấp Giấy chứng nhận không được sửa chữa, tẩy xóa hoặc bổ sung bất kỳ nội dung nào trong Giấy chứng nhận; khi bị mất hoặc hư hỏng Giấy chứng nhận phải khai báo ngay với cơ quan cấp Giấy



1436820000246

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



**GIẤY CHỨNG NHẬN**  
**QUYỀN SỬ DỤNG ĐẤT**

**QUYỀN SỞ HỮU NHÀ Ở VÀ TÀI SẢN KHÁC GẮN LIỀN VỚI ĐẤT**

**I. Người sử dụng đất, chủ sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất**  
**CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ THƯƠNG MẠI TRẢNG AN VIỆT**

Giấy chứng nhận ĐKDN số 2700846190 do Phòng Đăng ký kinh doanh - Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Ninh Bình cấp đăng ký thay đổi lần thứ 1 ngày 30/8/2019  
Địa chỉ: Phố Kim Đa, phường Ninh Khánh, thành phố Ninh Bình, tỉnh Ninh Bình

CU 949422



**GIẤY XÁC NHẬN  
ĐĂNG KÝ KẾ HOẠCH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG**

**ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ TAM ĐIỆP XÁC NHẬN**

Công ty TNHH đầu tư thương mại Tràng An Việt đã đăng ký Kế hoạch bảo vệ môi trường dự án đầu tư xây dựng cơ sở chế biến gỗ, sản xuất đồ gỗ và cho thuê nhà xưởng sản xuất tại phường Nam Sơn, thành phố Tam Điệp, tỉnh Ninh Bình.

Công ty TNHH đầu tư thương mại Tràng An Việt có trách nhiệm thực hiện các nội dung sau đây:

1. Tự chịu trách nhiệm trước pháp luật về thông tin, công trình, biện pháp bảo vệ môi trường đề xuất trong bản kế hoạch bảo vệ môi trường đã đăng ký.

2. Tổ chức thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường theo kế hoạch bảo vệ môi trường đã đăng ký và thực hiện các trách nhiệm khác theo quy định tại Điều 33 Luật Bảo vệ môi trường.

3. Tổ chức thực hiện các công trình quản lý, xử lý chất thải theo nội dung kế hoạch bảo vệ môi trường đã đăng ký.

4. Thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường trong quá trình thực hiện dự án như sau:

4.1. Thực hiện quan trắc chất thải định kỳ với tần suất 06 tháng/01 lần (được tích hợp trong báo cáo công tác bảo vệ môi trường định kỳ).

4.2. Xử lý nước:

- Nước thải sinh hoạt: Thực hiện các biện pháp xử lý nước thải sinh hoạt phát sinh trong quá trình thực hiện dự án bảo đảm nước thải đạt các giá trị quy định tại cột A, QCVN 14:2008/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt trước khi thải ra hệ thống thoát nước chung của khu vực.

- Nước thải thi công: Thực hiện các biện pháp xử lý nước thải thi công trong quá trình thực hiện dự án bảo đảm nước thải đạt các giá trị quy định tại cột B, QCVN 40:2011/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp trước khi thải ra hệ thống thoát nước chung của khu vực.

4.3. Thực hiện các biện pháp xử lý khí thải, bụi, tiếng ồn phát sinh trong quá trình thực hiện dự án tuân thủ quy định tại các quy chuẩn kỹ thuật quốc gia: QCVN 03:2019/BYT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia – Giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép đối với 50 yếu tố hoá học tại nơi làm việc; QCVN 02 : 2019/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về bụi amiăng, bụi chứa silic, bụi không chứa silic, bụi bông và bụi than - Giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép bụi 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 tại nơi làm việc; 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 05:2013/BTNMT: Quy chuẩn chất lượng không khí xung quanh; QCVN

26:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn; QCVN 19: 2009/BTNMT – Khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ.

4.4. Chất thải rắn và chất thải nguy hại: Tổ chức thu gom, vận chuyển và xử lý toàn bộ các loại chất thải rắn và chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình thực hiện dự án theo đúng quy định tại Nghị định số 38/2015/NĐ-CP ngày 24/4/2015 của Chính phủ về quản lý chất thải và phế liệu, Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT ngày 30/6/2015 của Bộ Trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường về quản lý chất thải nguy hại và các quy định khác.

5. Tuyệt đối không sử dụng các loại máy móc, thiết bị, nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất và các vật liệu khác đã bị cấm sử dụng tại Việt Nam theo quy định của pháp luật hiện hành.

6. Tuân thủ các yêu cầu về an toàn nhiên liệu, nguyên liệu, hóa chất, vệ sinh công nghiệp, phòng chống cháy nổ, an toàn lao động trong quá trình thực hiện Dự án theo các quy định của pháp luật hiện hành.

7. Đối với các dự án thuê nhà xưởng của Công ty để hoạt động sản xuất kinh doanh có trách nhiệm thực hiện lập thủ tục, hồ sơ pháp lý về môi trường trình cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền thẩm định, phê duyệt, xác nhận theo quy định hiện hành.

8. Báo cáo với UBND thành phố Tam Điệp khi có những thay đổi, điều chỉnh nội dung bản kế hoạch bảo vệ môi trường và chỉ được thực hiện khi có sự chấp thuận bằng văn bản của UBND thành phố Tam Điệp.

Giấy xác nhận đăng ký kế hoạch bảo vệ môi trường là căn cứ để cơ quan có thẩm quyền kiểm tra, thanh tra về bảo vệ môi trường của cơ sở. /*gđ*

**Nơi nhận:**

- Công ty TNHH đầu tư thương mại Trảng An Việt;
- Phòng TN&MT thành phố;
- UBND phường Nam Sơn;
- Lưu VT.

**TM. ỦY BAN NHÂN DÂN**

**KT. CHỦ TỊCH**

**PHÓ CHỦ TỊCH**

**CHỨNG THỰC BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH**

Ngày: 10-12-2020

Số chứng thực.....4274.....quyển số.....01.....

**Tổng Đức Thuận**



**CHỦ TỊCH**  
**BÙI NGỌC KIÊN**

**BẢN SAO**

Ninh Bình, ngày 14 tháng 12 năm 2020

**GIẤY PHÉP XÂY DỰNG**

**Số: 186/20/GPXD**

**1. Cấp cho:** Công ty TNHH đầu tư thương mại Tràng An Việt

Người đại diện: Ông Nguyễn Quốc Cường; Chức danh: Giám đốc.

Địa chỉ: Phố Kim Đa, phường Ninh Khánh, thành phố Ninh Bình, tỉnh Ninh Bình.

**2. Được phép xây dựng công trình:** Cơ sở chế biến, sản xuất các sản phẩm gỗ và cho thuê nhà xưởng sản xuất

- Theo hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công do Công ty Cổ phần Tư vấn xây dựng và thương mại Đại Phong lập;

- Đơn vị thẩm định hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công: Sở Xây dựng Ninh Bình;

- Địa điểm xây dựng: Phường Nam Sơn, thành phố Tam Điệp, tỉnh Ninh Bình.

- Nội dung như sau:

2.1. Xưởng sản xuất, chế biến gỗ (Cải tạo lại) (Ký hiệu số 1 trên bản vẽ Tổng mặt bằng)

- Số lượng hạng mục: 01.

- Nội dung:

+ Diện tích xây dựng: 1.229 m<sup>2</sup>;

+ Tổng diện tích sàn: 1.229 m<sup>2</sup>;

+ Chiều cao công trình (tính từ Cos ±0.00 nền nhà đến đỉnh mái): 8,2m;

+ Cos nền nhà (Cos ±0.00): Cao hơn cos sân 0.3m;

+ Số tầng: 1 tầng.

Trong đó: Nhà cao 6m; mái cao 2,2m.

+ Chỉ giới xây dựng công trình: Nằm trong ranh giới đất được cấp giấy chứng nhận Quyền sử dụng đất và theo bản vẽ tổng mặt bằng được cấp phép.

2.2. Nhà điều hành sản xuất (Cải tạo lại) (Ký hiệu số 2 trên bản vẽ Tổng mặt bằng)

- Số lượng hạng mục: 01.

- Nội dung:

+ Diện tích xây dựng: 100 m<sup>2</sup>;



- + Tổng diện tích sàn: 100 m<sup>2</sup>;
- + Chiều cao công trình (tính từ Cos ±0.00 nền nhà đến đỉnh mái): 5,65m;
- + Cos nền nhà (Cos ±0.00): Cao hơn cos sân 0,45m;
- + Số tầng: 1 tầng.

Trong đó: Nhà cao 3,9m; mái cao 1,75m.

+ Chỉ giới xây dựng công trình: Nằm trong ranh giới đất được cấp giấy chứng nhận Quyền sử dụng đất và theo bản vẽ tổng mặt bằng được cấp phép.

### 2.3. Nhà xưởng cho thuê (Ký hiệu số 7 trên bản vẽ Tổng mặt bằng)

- Số lượng hạng mục: 01.

- Nội dung:

- + Diện tích xây dựng: 2.516 m<sup>2</sup>;
- + Tổng diện tích sàn: 2.516 m<sup>2</sup>;
- + Chiều cao công trình (tính từ Cos ±0.00 nền nhà đến đỉnh mái): 10,75m;
- + Cos nền nhà (Cos ±0.00): Cao hơn cos sân 0,3m;
- + Số tầng: 1 tầng.

Trong đó: Nhà cao 8,65m; mái cao 2,1m.

+ Chỉ giới xây dựng công trình: Nằm trong ranh giới đất được cấp giấy chứng nhận Quyền sử dụng đất và theo bản vẽ tổng mặt bằng được cấp phép.

### 2.4. Nhà điều hành + Nghi CBCNV khu cho thuê (Ký hiệu số 5 trên bản vẽ Tổng mặt bằng)

- Số lượng hạng mục: 01.

- Nội dung:

- + Diện tích xây dựng: 153 m<sup>2</sup>;
- + Tổng diện tích sàn: 306 m<sup>2</sup>;
- + Chiều cao công trình (tính từ Cos ±0.00 nền nhà đến đỉnh mái): 10,034m;
- + Cos nền nhà (Cos ±0.00): Cao hơn cos sân 0,75m;
- + Số tầng: 2 tầng.

Trong đó: Tầng 1 cao 3,9m; tầng 2 cao 3,6m, mái cao 2,534m.

+ Chỉ giới xây dựng công trình: Nằm trong ranh giới đất được cấp giấy chứng nhận Quyền sử dụng đất và theo bản vẽ tổng mặt bằng được cấp phép.

### 2.5. Nhà ăn (Cải tạo lại) (Ký hiệu số 3 trên bản vẽ Tổng mặt bằng)

- Số lượng hạng mục: 01.

- Nội dung:

+ Diện tích xây dựng: 58 m<sup>2</sup>;

+ Tổng diện tích sàn: 58 m<sup>2</sup>;

+ Chiều cao công trình (tính từ Cos ±0.00 nền nhà đến đỉnh mái): 5,65m;

+ Cos nền nhà (Cos ±0.00): Cao hơn cos sân 0,45m;

+ Số tầng: 1 tầng.

Trong đó: Nhà cao 3,9m; mái cao 1,75m.

+ Chỉ giới xây dựng công trình: Nằm trong ranh giới đất được cấp giấy chứng nhận Quyền sử dụng đất và theo bản vẽ tổng mặt bằng được cấp phép.

### 2.6. Các hạng mục khác

Lán để xe, nhà bếp, bể nước + PCCC, nhà bảo vệ, cổng tường rào, hệ thống đường giao thông nội bộ,...: Chi tiết theo hồ sơ thiết kế đã được thẩm định và cấp giấy phép xây dựng.

### 3. Giấy tờ pháp lý có liên quan

Văn bản số 2809/SXD-PTĐT ngày 02/12/2020 của Sở Xây dựng về việc thông báo kết quả thẩm định thiết kế cơ sở thuộc dự án đầu tư xây dựng cơ sở chế biến, sản xuất các sản phẩm gỗ và cho thuê nhà xưởng sản xuất của Công ty TNHH đầu tư thương mại Tràng An Việt;

Quyết định số 06/QĐ-TAV ngày 02/12/2020 của Công ty TNHH đầu tư thương mại Tràng An Việt về phê duyệt dự án đầu tư xây dựng Cơ sở chế biến, sản xuất các sản phẩm gỗ và cho thuê nhà xưởng sản xuất tại phường Nam Sơn, thành phố Tam Điệp, tỉnh Ninh Bình;

Văn bản số 2908/SXD-PTĐT ngày 11/12/2020 của Sở Xây dựng về việc thông báo kết quả thẩm định thiết kế bản vẽ thi công thuộc dự án đầu tư xây dựng cơ sở chế biến, sản xuất các sản phẩm gỗ và cho thuê nhà xưởng sản xuất của Công ty TNHH đầu tư thương mại Tràng An Việt;

Quyết định số 08/QĐ-TAV ngày 11/12/2020 của Công ty TNHH đầu tư thương mại Tràng An Việt về phê duyệt thiết kế bản vẽ thi công dự án xây dựng Cơ sở chế biến, sản xuất các sản phẩm gỗ và cho thuê nhà xưởng sản xuất tại phường Nam Sơn, thành phố Tam Điệp, tỉnh Ninh Bình;

Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư mã số dự án 4018085847 chứng nhận lần đầu ngày 14/7/2008, chứng nhận thay đổi lần thứ 2 ngày 16/11/2020 của Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Ninh Bình;

01 GH

03

KẤY D

TAM

NINH

BÌNH

SIẾP TỈNH

Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất số CU 949422 do Sở Tài nguyên và Môi trường cấp ngày 16/6/2020;

Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp Công ty TNHH hai thành viên trở lên mã số doanh nghiệp 2700846190 do phòng đăng ký kinh doanh Sở Kế hoạch và Đầu tư Ninh Bình cấp lần đầu ngày 25/9/2017, thay đổi lần thứ 1 ngày 30/8/2019;

Giấy xác nhận đăng ký kế hoạch bảo vệ môi trường số 15/GXN-UBND ngày 09/12/2020 của UBND thành phố Tam Điệp;

Giấy chứng nhận thẩm duyệt về phòng cháy và chữa cháy số 98/20/TDPCCC-CN ngày 07/12/2020 của Phòng Cảnh sát PCCC&CNCH Công an tỉnh Ninh Bình.

4. Giấy phép này có hiệu lực khởi công xây dựng trong thời hạn 12 tháng kể từ ngày cấp; quá thời hạn trên thì phải đề nghị gia hạn giấy phép xây dựng. / *Đ*

**Nơi nhận:**

- Như trên;
- Sao gửi:
- + Thanh tra Sở Xây dựng;
- + UBND thành phố Tam Điệp;
- + UBND phường Nam Sơn;
- Lưu: VT, PTĐT<sub>KN</sub>.

**KT. GIÁM ĐỐC  
PHÓ GIÁM ĐỐC**



**Đinh Đức Hữu**



**KT. CHỦ TỊCH  
PHÓ CHỦ TỊCH**

**Bùi Đức Cháp**

## CHỦ ĐẦU TƯ PHẢI THỰC HIỆN CÁC NỘI DUNG SAU ĐÂY:

1. Phải thông báo ngày khởi công bằng văn bản, phô tô giấy phép kèm hồ sơ thiết kế được cấp phép cho UBND thành phố Tam Điệp, phường Nam Sơn nơi xây dựng công trình trong thời hạn 7 ngày trước khi khởi công xây dựng công trình.
2. Phải hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật nếu xâm phạm các quyền hợp pháp của các chủ sở hữu liền kề.
3. Phải thực hiện đúng các quy định của Pháp luật về đất đai, về đầu tư xây dựng và Giấy phép xây dựng này.
4. Xuất trình Giấy phép xây dựng cho cơ quan có thẩm quyền khi được yêu cầu theo quy định của pháp luật và treo biển báo tại địa điểm xây dựng theo quy định.
5. Khi điều chỉnh thiết kế làm thay đổi nội dung giấy phép xây dựng thì phải đề nghị điều chỉnh giấy phép xây dựng và chờ quyết định của cơ quan cấp giấy phép xây dựng.

---

### ĐIỀU CHỈNH/ GIA HẠN GIẤY PHÉP

1. Nội dung điều chỉnh/ gia hạn:

.....  
 .....

2. Thời gian có hiệu lực của giấy phép:

.....  
 .....

Ninh Bình, ngày ..... tháng ..... năm .....

**KT. GIÁM ĐỐC**



1. This is the first time I have ever been to a place like this. It is very interesting and I like it very much.

2. I have been to many places before, but this one is different. It is very beautiful and I like it very much.

3. I have been to many places before, but this one is different. It is very beautiful and I like it very much.

4. I have been to many places before, but this one is different. It is very beautiful and I like it very much.

5. I have been to many places before, but this one is different. It is very beautiful and I like it very much.

6. I have been to many places before, but this one is different. It is very beautiful and I like it very much.

THE END OF THE WORLD



THE END OF THE WORLD



**CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  
**Độc lập – Tự do – Hạnh phúc**

*Ninh Bình, ngày 01 tháng 02 năm 2023*

**HỢP ĐỒNG NGUYÊN TẮC**

*(Về việc thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại)*

*Số: TAV00016*

- Căn cứ Bộ Luật Dân sự số 91/2015/QH13 đã được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khóa XIII, kỳ họp thứ 10 thông qua ngày 24/22//2025;
- Căn cứ Luật Doanh nghiệp số 59/2020/QH14 đã được quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khóa XIV, kỳ họp thứ 9 thông qua ngày 17/6/2020;
- Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường đã được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khóa XIV, kỳ họp thứ 10 thông qua ngày 17/11/2020;
- Căn cứ Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 1 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 1 năm 2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật bảo vệ môi trường.
- Căn cứ giấy phép xử lý chất thải nguy hại số 1-2-3-4-5-6.093.VX ngày 05/07/2021 của Bộ tài nguyên và Môi trường cấp lần thứ 1 cho Công ty CP Đầu tư và kỹ thuật Tài nguyên Môi trường ETC.

Căn cứ khả năng và nhu cầu của các bên.

Hôm nay, ngày 01 tháng 02 năm 2023, Tại Văn phòng Công ty CP Đầu tư và Kỹ thuật tài nguyên môi trường ETC, chúng tôi gồm:

**1. CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ THƯƠNG MẠI TRĂNG AN VIỆT (BÊN A)**

- Người đại diện theo pháp luật: Ông Nguyễn Quốc Cường
- Chức vụ: Giám đốc

Địa chỉ: Phố Kim Đa, phường Khánh Ninh, thành phố Ninh Bình, tỉnh Ninh Bình  
Mã số doanh nghiệp 2700846190

**2. CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ KỸ THUẬT TÀI NGUYÊN MÔI TRƯỜNG ETC (BÊN B)**

- Người đại diện theo pháp luật: Ông Trần Nam Hà  
*(Theo giấy ủy quyền số 01/2021/UQ-ETC do Tổng giám đốc ký ngày 12/5/2021)*
- Chức vụ: Giám đốc kinh doanh

Địa chỉ: Đường D1 (M2+M3), KCN Hòa Xá, Phường Lộc Hòa, TP. Nam Định, tỉnh Nam Định

Mã số doanh nghiệp: 0600682259

Hai bên cùng thống nhất thỏa thuận nội dung hợp đồng lưu giữ và xử lý chất thải nguy hại chất thải công nghiệp như sau:

## **Điều 1: Nội dung công việc**

1.1. Bên A thuê bên B thực hiện các công việc sau:

1.2. Thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại cho bên A, theo đúng quy định của pháp luật Việt Nam về môi trường.

1.3. Việc thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại sẽ được bên B trực tiếp thực hiện hàng tháng, Mặt khác bên B phải tuân thủ đúng các quy định về vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại và bảo vệ môi trường của Việt Nam.

1.4. Việc xử lý chất thải nguy hại sẽ được bên B xử lý và tiêu hủy theo đúng chức năng công việc của bên B trong lĩnh vực xử lý chất thải nguy hại.

## **Điều 2. Danh mục chất thải, địa điểm, thời gian, giao nhận, phương tiện vận chuyển**

2.1. Danh mục, đơn giá chất thải xử lý

Tên chất thải	Trạng thái tồn tại	Mã chất thải	Đơn vị tính	Đơn giá vận chuyển xử lý
Hộp mực in thải	Rắn	80204	kg	5000
Bao bì, giẻ lau, đất cát dính dầu mỡ	Rắn	180201	kg	6000
Bóng đèn huỳnh quang	Rắn	160106	kg	5500
Chất thải chứa dung môi, sơn, vecni thải	Rắn	180102	kg	6000
Bùn thải HTXLNT	Rắn	08 02 02	kg	4000

2.2. Đơn giá trên đã bao gồm thuế giá trị gia tăng 10%, bao gồm chi phí vận chuyển, xử lý chất thải theo đúng quy định.

2.3. Bên B chỉ tiếp nhận xử lý các chất thải được phép xử lý quy định tại giấy phép quản lý chất thải của bên B, không tiếp nhận các loại chất thải không có trong giấy phép.

2.4. Địa điểm giao nhận chất thải: Tại kho lưu giữ chất thải của bên A

2.5. Tại Thửa đất số 27 tờ bản đồ số 30, bản đồ địa chính phường Nam Sơn, thành phố Tam Điệp, tỉnh Ninh Bình.

2.6. Bên A chỉ định địa điểm cân hàng cho bên B, chi phí cân hàng do bên B chịu

2.7. Bên A thông báo lịch giao chất thải cho bên B trước 03 ngày để thu xếp phương tiện và nhân viên.

2.8. Địa điểm xử lý và tiêu hủy chất thải: Công ty CP Đầu tư và Kỹ thuật tài nguyên môi trường ETC

Thời gian thu gom: Khi có yêu cầu của bên A thì báo cáo bên B đến thu gom xử lý;

2.10. Số lượng chất thải: Đơn vị tính là kg, số lượng chất thải được thể hiện cụ thể trên phiếu giao nhận cân hàng có chữ ký của đại diện có thẩm quyền hai bên.

2.11. Bên B cung cấp bao bì để bên A đóng gói lưu trữ chất thải nguy hại



2.12. Phương tiện vận chuyển: Bên B chịu trách nhiệm bố trí phương tiện vận chuyển chuyên dùng và sắp xếp người cho chất thải lên xe.

### **Điều 3. Phương thức thanh toán**

3.1. Vào ngày 27 hàng tháng hai bên sẽ được chất số lượng giao nhận trong tháng và Công nợ trong tháng tính từ ngày 26 tháng này đến 25 tháng sau. Căn cứ vào phiếu giao nhận và phiếu cân hàng có ký xác nhận của hai bên tiến hành đối chiếu lên bảng công nợ. Trên cơ sở đó bên B xuất hóa đơn GTGT 10% cho bên A. Trước ngày 5 hàng tháng bên B phải cung cấp đầy đủ giấy tờ thanh toán cho bên A, Bên A căn cứ giấy tờ này thanh toán cho bên B trong vòng 45 ngày. Nếu ngày thanh toán cuối cùng là ngày thứ bảy, chủ nhật và các ngày lễ, tết thì ngày thanh toán được chuyển sang ngày kế tiếp.

3.2. Hồ sơ thanh toán gồm:

- Bảng đối chiếu công nợ
  - Hóa đơn GTGT 10%
  - Biên bản hoàn thành xử lý chất thải
  - Cùng các giấy tờ liên quan khác (nếu có)
- 3.3. Hình thức thanh toán: Chuyển khoản bằng tiền Việt Nam

3.4. Phí chuyển khoản: Bên B chịu

### **Điều 4: Trách nhiệm và quyền lợi của mỗi bên**

4.1. Trách nhiệm và quyền hạn của mỗi bên

4.1.1. Chịu trách nhiệm sắp xếp kho lưu giữ, đảm bảo thành phần chất thải theo như đã thông báo, tuyệt đối không trộn lẫn các loại chất thải với nhau, ghi rõ tên, loại chất thải trên bao bì thu chứa.

4.1.2. Chất thải công nghiệp và nguy hại phải được kiểm soát theo thông TT 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật bảo vệ môi trường.

4.1.3. Bên A có quyền kiểm tra giám sát quá trình xử lý chất thải của mình, việc giám sát, kiểm tra này không làm ảnh hưởng đến hoạt động sản xuất của bên B.

4.1.4. Bàn giao số lượng chất thải nguy hại cho bên B khi bên B nhận chuyển giao chất thải từ bên A.

4.1.5. Thanh toán đầy đủ và đúng hạn cho bên B theo như điều 3.

4.2. Trách nhiệm và quyền hạn của bên B

4.2.1. Bên B phải có trách nhiệm đưa toàn bộ chất thải nguy hại đã thu gom của bên A đến đúng địa điểm xử lý chất thải hợp pháp theo quy định của nhà nước và trong khuôn khổ của Hợp đồng này, nếu vi phạm bên B hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật.

4.2.2. Bên B nhanh chóng bố trí nhân lực và phương tiện vận chuyển khi có yêu cầu bàn giao chất thải và thông báo cho bên A thời gian đến nhận chất thải.

4.2.3. Xử lý triệt để và chịu trách nhiệm đến cùng đối với xử lý chất thải của bên A



4.2.4. Cùng Bên A xác nhận khối lượng chất thải giao nhận để làm cơ sở nghiệm thu và thanh toán hàng tháng.

4.2.5. Thông tin đầy đủ cho bên A về các vấn đề phát sinh trong quá trình xử lý.

4.2.6. Hoàn thiện chứng từ chất thải nguy hại và trả lại cho bên A kèm theo biên bản hoàn thành xử lý trong thời hạn không quá 1 tháng kể từ ngày nhận chất thải.

4.2.7. Các phương tiện, thiết bị thu gom, vận chuyển chất thải nguy hại phải đáp ứng yêu cầu kỹ thuật và quy trình quản lý theo quy định. Phương tiện vận chuyển chất thải nguy hại phải được ghi trong Giấy phép xử lý chất thải nguy hại.

4.2.8. Vận chuyển chất thải nguy hại phải theo lộ trình tối ưu về tuyến đường, quãng đường, thời gian, đảm bảo an toàn giao thông và phòng ngừa, ứng phó sự cố, phù hợp với quy định của cơ quan có thẩm quyền về phân luồng giao thông.

4.2.9. Nghiêm cấm công nhân bên B lấy trộm đồ của công ty, nếu bên A phát hiện công nhân bên B lấy trộm đồ thì sẽ phạt bên B tối thiểu là 5.000.000đ/lần, bên A chấm dứt hợp đồng mà bên B không được quyền có ý kiến gì.

#### **Điều 5. Các điều khoản chung**

5.1. Hai bên cam kết thực hiện đầy đủ các điều khoản của hợp đồng này, trong khi thực hiện có vấn đề gì vướng mắc hai bên phải chủ động gặp nhau để giải quyết trên tinh thần thương lượng và hợp tác, không làm tổn hại đến lợi ích của mỗi bên.

5.2. Trong thời gian hợp đồng còn hiệu lực không được tự ý chấm dứt hợp đồng nếu một trong hai bên muốn chấm dứt hợp đồng phải thông báo bằng văn bản trước cho bên kia ngày, đồng thời hai bên tiến hành quyết toán hàng hóa và công nợ.

5.3. Nếu bên nào đơn phương hủy bỏ Hợp đồng làm thiệt hại đến quyền lợi kinh tế của bên kia thì bên đó phải hoàn toàn chịu trách nhiệm bồi thường thiệt hại cho bên kia.

5.4. Mọi sửa đổi bổ sung của hợp đồng phải được lập thành văn bản kèm theo hợp đồng có giá trị khi có đầy đủ chữ ký xác nhận của đại diện có thẩm quyền ở cả hai bên.

5.5. Mọi tranh chấp phát sinh từ hợp đồng này nếu không được các bên thương lượng và hòa giải được với nhau sẽ được giải quyết tại toàn án tỉnh Ninh Bình.

#### **Điều 6. Hiệu lực hợp đồng**

6.1. Hợp đồng này có hiệu lực từ ngày 02/02/2023 đến ngày 31/1/2024. Hết thời hạn trên, nếu hai Bên không có ý kiến gì thì Hợp đồng được tự động kéo dài 12 tháng tiếp theo và tối đa không quá 2 năm.

6.2. Kết thúc hợp đồng hai bên không có điều gì vướng mắc về các điều khoản đã ký thì coi như hợp đồng đã được thanh lý.

6.3. Hợp đồng này được lập thành 04 bản, mỗi bên giữ 02 bản cùng có giá trị như nhau về mặt pháp lý và là cơ sở để hai bên làm nghiệm thu thanh toán hợp đồng.

**ĐẠI DIỆN BÊN A**



**GIÁM ĐỐC**

*Nguyễn Quốc Cường*

**ĐẠI DIỆN BÊN B**



**GIÁM ĐỐC KINH DOANH**

*Trần Nam Hà*

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

-----oOo-----

**BIÊN BẢN NGHIỆM THU CÔNG TRÌNH ĐƯA VÀO SỬ DỤNG**

Số: 22/2023/NTBG/TAV-GEG

**1. Hạng mục công trình:** Hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt

**2. Địa điểm công trình:**

- Nhà máy may mặc tại phường Nam Sơn, TP. Tam Điệp, tỉnh Ninh Bình.

**3. Thành phần tham gia nghiệm thu:**

- Đại diện chủ đầu tư: **Công ty TNHH Đầu tư Thương mại Tràng An Việt**
  - + Ông: **Nguyễn Quốc Cường** Chức vụ: Giám Đốc
  - + Ông/bà: ..... Chức vụ: .....
- Đại diện nhà thầu: **Công ty Cổ phần tập đoàn môi trường Green**
  - + Ông: **Phạm Trọng Đạt** Chức vụ: Tổng Giám đốc
  - + Ông: **Phạm Trọng Tuấn** Chức vụ: Cán bộ kỹ thuật

**4. Thời gian tiến hành nghiệm thu:**

- Thời gian:
  - + Bắt đầu: **09h** ngày **02** tháng **03** năm 2023
  - + Kết thúc: **10h** ngày **02** tháng **03** năm 2023
- Địa điểm: Nhà máy may mặc tại phường Nam Sơn, thành phố Tam Điệp, tỉnh Ninh Bình

**5. Đánh giá công trình (hạng mục công trình) được nghiệm thu:**

a. Tài liệu làm căn cứ nghiệm thu:

+Hợp đồng số: 12/2022/HĐDV/TAV-GEG

+Biên bản nghiệm thu bàn giao trang thiết bị số: 20/2023/NTTB/TAV-GEG

+Hồ sơ bản vẽ thiết kế đã được phê duyệt

+Tài liệu hướng dẫn vận hành hệ thống xử lý nước thải

b. Chất lượng, khối lượng công trình (hạng mục công trình) lắp đặt:

+Thi công lắp đặt đảm bảo khối lượng theo đúng bản vẽ thiết kế đã phê duyệt

+Vật tư, thiết bị được lắp đặt đảm bảo đủ số lượng, chủng loại, xuất xứ theo Hợp đồng số: 12/2022/HĐDV/TAV-GEG.

+Chất lượng công trình đảm bảo theo hợp đồng đã ký.

c. Các ý kiến khác: Không

**6. Kết luận:**

- Chấp nhận nghiệm thu công trình xử lý nước thải sinh hoạt tại Nhà máy may mặc tại phường Nam Sơn, thành phố Tam Điệp, tỉnh Ninh Bình để đưa vào sử dụng.

- Công ty cổ phần tập đoàn môi trường Green sẽ bảo hành công trình từ ngày .... tháng ... năm 2023, thời hạn bảo hành là 1 năm theo đúng nội dung của hợp đồng số: 12/2022/HDDV/TAV-GEG.

Biên bản này được lập thành 4 bản, có giá trị pháp lý như nhau, mỗi bên giữ 2 bản. Các bên tham gia nghiệm thu chịu trách nhiệm trước pháp luật về quyết định nghiệm thu này.

**ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ**  
**CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ THƯƠNG MẠI**  
**TRÀNG AN VIỆT**

**ĐẠI DIỆN NHÀ THẦU**  
**CÔNG TY CỔ PHẦN TẬP ĐOÀN**  
**MÔI TRƯỜNG GREEN**



**TỔNG GIÁM ĐỐC**  
*Phạm Trọng Đạt*



TRUNG TÂM TƯ VẤN VÀ TRUYỀN THÔNG MÔI TRƯỜNG  
PHÒNG NGHIÊN CỨU CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG

VIMCERTS 208 & VILAS 1330

Trụ sở chính: Phòng 405 tòa nhà Bộ TN&MT, 85 Nguyễn Chí Thanh – P. Láng Hạ - Q. Đống Đa - Hà Nội  
Địa chỉ PTN: Căn hộ 06-TT5, Khu nhà ở Đài phát sóng phát thanh Mễ Trì, P. Mễ Trì, Q. Nam Từ Liêm, Hà Nội  
ĐT: (84-24) 3237 3961 Http: //www.ceca.org.vn



PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: KQ\_N.2952/14.04.2023

Khách hàng : CÔNG TY CỔ PHẦN TẬP ĐOÀN MÔI TRƯỜNG GREEN  
Địa chỉ : TT9-35, Đô thị mới Văn Phú, phường Phú La, quận Hà Đông, thành phố Hà Nội  
Cơ sở chế biến, sản xuất các sản phẩm gỗ và cho thuê nhà xưởng sản xuất – Công ty  
Địa điểm quan trắc : TNHH Đầu tư thương mại Trảng An Việt, phường Nam Sơn, thành phố Tam Điệp, tỉnh Ninh Bình  
Loại mẫu : Nước thải  
Thời gian lấy mẫu : 05/04/2023 Thời gian thử nghiệm : 05/04/2023 - 14/04/2023

Stt	Chỉ tiêu thử nghiệm	Phương pháp thử	Đơn vị	Kết quả	QCVN 14:2008/ BTNMT
				NT	Cột A
1	pH	TCVN 6492:2011	-	6,7	5 ÷ 9
2	Nhiệt độ	SMEWW 2550B:2017	°C	27,9	-
3	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS) <sup>(a)</sup>	TCVN 6625:2000	mg/L	42	50
4	Nhu cầu oxy sinh hóa (BOD <sub>5</sub> ) <sup>(a)</sup>	TCVN 6001-1:2008	mg/L	24	30
5	Nhu cầu oxy hóa học COD	SMEWW 5220C:2017	mg/L	42	-
6	Amoni (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> N) <sup>(a)</sup>	TCVN 5988-1995	mg/L	4	5
7	Dầu, mỡ động thực vật	SMEWW 5520B&F:2017	mg/L	1,4	10
8	Coliform	SMEWW 9221B:2017	MPN/100 mL	2,6x10 <sup>3</sup>	3.000

- Vị trí lấy mẫu:

- NT: Mẫu nước thải sinh hoạt sau hệ thống xử lý của cơ sở.

Tọa độ: X = 2228417.31, Y = 595386.50

- QCVN 40:2011/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp

- Cột A: Giá trị C của các thông số ô nhiễm trong nước thải công nghiệp khi xả vào nguồn nước dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt

- (a): Chỉ tiêu được công nhận theo Vilas 1330;

Hà Nội, ngày 14 tháng 04 năm 2023

XÁC NHẬN CỦA PTN

Lê Thị Hạnh



PHÓ GIÁM ĐỐC  
*Nguyễn Tiến Minh*

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu tại thời điểm lấy mẫu hoặc gửi mẫu tại phòng thí nghiệm
2. Quá thời hạn lưu mẫu, Trung tâm không giải quyết việc khiếu nại kết quả xét nghiệm.
3. (b) Chỉ tiêu, phương pháp thực hiện nội bộ không phục vụ cho các đoàn đánh giá, kiểm tra của cơ quan chức năng
4. "-": Không quy định
5. KPH: Kết quả nhỏ hơn MDL của phương pháp

Lần ban hành: 02

Ngày sửa đổi: 03/10/2022



Member of ILAC/APAC MRA

# CHỨNG CHỈ CÔNG NHẬN

## Certificate of Accreditation

Phòng thí nghiệm:

PHÒNG NGHIÊN CỨU CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG  
TRUNG TÂM TƯ VẤN VÀ TRUYỀN THÔNG MÔI TRƯỜNG

Laboratory:

DEPARTMENT OF ENVIRONMENTAL QUALITY RESEARCH  
CENTER FOR ENVIRONMENTAL COUNSELLING AND COMMUNICATION

Địa điểm PTN/ Lab location:

Ô số 2, Liên kê 11, Khu đô thị Xa La, P. Phúc La, Q. Hà Đông, Hà Nội  
đã được đánh giá và phù hợp các yêu cầu của

*has been assessed and found to conform with the requirements of*

**ISO/IEC 17025:2017**

Lĩnh vực công nhận

*Field of Accreditation*

HÓA

*Chemical*

Mã số

*Accreditation No*

**VILAS 1330**

GIÁM ĐỐC  
VĂN PHÒNG CÔNG NHẬN CHẤT LƯỢNG  
(Director of Bureau of Accreditation)



VŨ XUÂN THỦY

Ngày/ Date of Issue: 21/08/2020 (Annex of decision: 696.2020/QĐ-VPCNCL date 21/08/2020)

Hiệu lực công nhận/ Period of validation: up to 21/08/2023

Hiệu lực lần đầu/ Beginning of accreditation: 21/08/2020



Số: 696.2020/QĐ-VPCNCL

Hà Nội, ngày 21 tháng 08 năm 2020.

## QUYẾT ĐỊNH

### Về việc công nhận phòng thí nghiệm

#### GIÁM ĐỐC VĂN PHÒNG CÔNG NHẬN CHẤT LƯỢNG

- Căn cứ Luật Tiêu chuẩn và Quy chuẩn kỹ thuật ngày 30 tháng 6 năm 2006;
- Căn cứ Quyết định số 26/2007/QĐ-BKHHCN ngày 31 tháng 10 năm 2007 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ về việc qui định tổ chức và hoạt động của Tổ chức công nhận;
- Căn cứ Quyết định số 2058/QĐ-BKHHCN ngày 23 tháng 07 năm 2018 về việc ban hành Điều lệ Tổ chức và Hoạt động Văn phòng Công nhận Chất lượng;
- Theo đề nghị của Đoàn chuyên gia đánh giá và Ban thẩm xét.

## QUYẾT ĐỊNH

**Điều 1:** Công nhận Phòng thí nghiệm:

#### PHÒNG NGHIÊN CỨU CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG TRUNG TÂM TƯ VẤN VÀ TRUYỀN THÔNG MÔI TRƯỜNG

phù hợp theo ISO/IEC 17025:2017 với danh mục các phép thử nghiệm kèm theo Quyết định này.

**Điều 2:** Phòng thí nghiệm được mang số hiệu: **VILAS 1330**.

**Điều 3:** Phòng thí nghiệm được công nhận ở Điều 1 phải tuân thủ đầy đủ các yêu cầu về công nhận theo quy định hiện hành.

**Điều 4:** Quyết định này có hiệu lực đến ngày 21 tháng 08 năm 2023 và Phòng thí nghiệm sẽ chịu sự giám sát định kỳ mỗi năm một lần.

Nơi nhận:

- Cơ sở được đánh giá;
- HS đánh giá;
- Lưu VT.



GIÁM ĐỐC  
VŨ XUÂN THỦY



**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN**  
*LIST OF ACCREDITED TESTS*

*(Kèm theo quyết định số: 696.2020/QĐ-VPCNCL ngày 21 tháng 08 năm 2020 của giám đốc Văn phòng Công nhận Chất lượng)*

Tên phòng thí nghiệm: **Phòng nghiên cứu chất lượng môi trường**  
*Laboratory: Department of Environmental Quality research*

Cơ quan chủ quản: **Trung tâm tư vấn và Truyền thông Môi trường**  
*Organization: Center for Environmental Counselling and Communication*

Lĩnh vực thử nghiệm: **Hóa**  
*Field of testing: Chemical*

Người quản lý / *Laboratory manager:* **Đinh Phương Thảo**

Người có thẩm quyền ký / *Approved signatory:*

TT	Họ và tên / <i>Name</i>	Phạm vi được ký / <i>Scope</i>
1.	<b>Đinh Phương Thảo</b>	Các phép thử được công nhận / <i>Accredited tests</i>

Số hiệu / *Code:* **VILAS 1330**

Hiệu lực công nhận / *Period of Validation:* **21/08/2023**

Địa chỉ / *Address:* **P405 tòa nhà Bộ TN&MT, 85 Nguyễn Chí Thanh, P. Láng Hạ, Q. Đống Đa, Hà Nội**

Địa điểm / *Location:* **Ô số 2, Liền kề 11, Khu đô thị Xa La, P. Phúc La, Q. Hà Đông, Hà Nội**

Điện thoại / *Tel:* **0243 237 3961** Fax:

E-mail: **trungtammt@ceca.org.vn** Website: **www.ceca.org.vn**

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 1330**

**Lĩnh vực thử nghiệm:**

**Hoá**

*Field of testing:*

**Chemical**

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ <i>Materials or product tested</i>	Tên phép thử cụ thể/ <i>The name of specific tests</i>	Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	Phương pháp thử/ <i>Test method</i>
1.	<b>Nước mặt, Nước thải, Nước ngầm, Nước mưa, Nước sạch</b> <i>Surface water, Wastewater, Underground water, Rainwater, Domestic water</i>	Xác định pH <i>Determination of pH</i>	2 ~ 12	TCVN 6492:2011
2.		Xác định tổng rắn hoà tan (TDS) <i>Determination of Total dissolved solids</i>	(3 ~ 2000) mg/L	SMEWW 2540C:2017
3.		Xác định hàm lượng Nitrit (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> ) Phương pháp UV-Vis <i>Determination of nitrite (NO<sub>2</sub><sup>-</sup>) UV-Vis method</i>	0,015 mg/L	TCVN 6178:1996
4.		Xác định hàm lượng Amoni (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ) Phương pháp UV-Vis <i>Determination of ammonium (NH<sub>4</sub><sup>+</sup>) UV-Vis method</i>	0,03 mg/L	TCVN 6179-1: 1996
5.		Xác định hàm lượng Sắt (Fe) Phương pháp trắc phổ dùng thuốc thử 1.10-phenantrolin <i>Determination of Iron (Fe) Spectrometric method using 1.10-phenantrolin</i>	0,09 mg/L	TCVN 6177:1996
6.		Xác định hàm lượng Nitrat (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) Phương pháp UV-Vis <i>Determination of nitrate (NO<sub>3</sub><sup>-</sup>) UV-Vis method</i>	0,1 mg/L	TCVN 7323-1: 2004
7.		Xác định hàm lượng Phosphat (PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> ) Phương pháp UV-Vis <i>Determination of phosphorus (PO<sub>4</sub><sup>3-</sup>) UV-Vis method</i>	0,09 mg/L	TCVN 6202:2008
8.		Xác định chất rắn lơ lửng (TSS) Phương pháp trọng lượng <i>Determination suspended solids (TSS) Weight method</i>	15,0 mg/L	TCVN 6625:2000

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 1330**

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ <i>Materials or product tested</i>	Tên phép thử cụ thể/ <i>The name of specific tests</i>	Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	Phương pháp thử/ <i>Test method</i>
9.	Nước mặt Nước thải Nước ngầm <i>Surface water, Wastewater, Underground water</i>	Xác định hàm lượng Clorua (Cl <sup>-</sup> ) Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of chloride (Cl<sup>-</sup>) Titrimetric method</i>	15,0 mg/L	TCVN 6194:1996
10.	Nước ngầm, Nước mưa, Nước sạch <i>Underground water, Rain water, Domestic water</i>	Xác định hàm lượng Sunfat (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ) Phương pháp trọng lượng <i>Determination of SO<sub>4</sub><sup>2-</sup> content Weight method</i>	30 mg/L	TCVN 6200:1996
11.	Nước mặt, Nước thải. <i>Surface water, Wastewater.</i>	Xác định nhu cầu oxy sinh hóa sau 5 ngày (BOD <sub>5</sub> ) Phương pháp pha loãng và cấy có bổ sung Allylthiourea <i>Determination of biochemical oxygen demand after 5 days (BOD<sub>5</sub>) Dilution and seeding method with allylthiourea addition</i>	3,0 mg/L	TCVN 6001-1:2008
12.		Xác định nhu cầu oxy hóa học (COD) Phương pháp chuẩn độ <i>Determination of the chemical oxygen demand (COD) Titration method</i>	40 mg/L	SMEWW 5220B&C:2017
13.		Xác định độ màu Phương pháp UV-Vis <i>Determination of colour UV-Vis method</i>	15,0 Pt-Co	TCVN 6185:2015
14.	Nước ngầm, Nước sạch <i>Underground water, Domestic water</i>	Xác định độ cứng toàn phần Phương pháp chuẩn độ EDTA <i>Determination of hardness EDTA titrimetric method</i>	15,0 mg/L	TCVN 6224:1996

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 1330**

TT	Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ <i>Materials or product tested</i>	Tên phép thử cụ thể/ <i>The name of specific tests</i>	Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i>	Phương pháp thử/ <i>Test method</i>
15.	<b>Nước thải</b> <i>Wastewater</i>	Xác định hàm lượng Nitơ tổng số Vô cơ hoá xúc tác sau khi khử bằng hợp kim Devarda <i>Determination of nitrogen Catalytic digestion after reduction with Devarda's alloy</i>	9,0 mg/L	TCVN 6638:2000
16.		Xác định hàm lượng Phospho tổng số Phương pháp UV-Vis <i>Determination of phosphorus UV-Vis method</i>	0,03 mg/L	TCVN 62s02:2008
17.		Xác định hàm lượng Amoni (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ) Phương pháp chưng cất và chuẩn độ <i>Determination of aminonium (NH<sub>4</sub><sup>+</sup>) Distillation and titration method</i>	6,0 mg/L	TCVN 5988:1995
18.	<b>Nước ngầm</b> <i>Underground water</i>	Xác định hàm lượng oxy hòa tan (DO) <i>Determination of dissolved oxygen (DO)</i>	đến/to 16 mg/L	TCVN 7325:2016
19.	<b>Nước sạch</b> <i>Domestic water</i>	Xác định mùi <i>Determination of odor</i>		HDPP.20:2020
20.		Xác định vị <i>Determination of test</i>		HDPP.21:2020

**Ghi chú / Note:**

- TCVN: Tiêu chuẩn Quốc gia
- SMEWW: *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*
- HDPP....: Phương pháp do phòng thí nghiệm xây dựng/ *Laboratory developed method*

**BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG**

**CHỨNG NHẬN**

**ĐỦ ĐIỀU KIỆN HOẠT ĐỘNG  
DỊCH VỤ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG**

Số hiệu: **VIMCERTS 208**

(Cấp lần 4)

Tên tổ chức:

**Trung tâm Tư vấn và Truyền thông môi trường**

Trụ sở chính: Phòng 405, số 85 Nguyễn Chí Thanh, phường Láng Hạ, quận Đống Đa, Thành phố Hà Nội.

Địa chỉ phòng thí nghiệm: Căn hộ 06-TT5, Khu nhà ở Đài phát song phát thanh Mễ Trì, phường Mễ Trì, quận Nam Từ Liêm, Thành phố Hà Nội.

Quyết định số: **1790** /QĐ-BTNMT ngày **20** tháng **9** năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc chứng nhận đăng ký hoạt động thử nghiệm và đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường.

Người đứng đầu tổ chức:

Họ và tên: Ông Nguyễn Minh Tâm. Chức vụ: Giám đốc

CNMD số: 011158264 do Công an Thành phố Hà Nội cấp

Cấp ngày 16 tháng 10 năm 2007

Thời hạn của Giấy chứng nhận: **Ba (03) năm**

Kể từ ngày ký đến hết ngày **19** tháng **9** năm 2024

**LĨNH VỰC VÀ PHẠM VI ĐƯỢC CẤP GIẤY CHỨNG NHẬN**

**I. QUAN TRẮC HIỆN TRƯỜNG**

**1. Nước:**

- Nước mặt:	Lấy mẫu: 02 thông số	Đo tại hiện trường: 07 thông số
- Nước thải:	Lấy mẫu: 02 thông số	Đo tại hiện trường: 05 thông số
- Nước dưới đất:	Lấy mẫu: 02 thông số	Đo tại hiện trường: 08 thông số
- Nước mưa:	Lấy mẫu: 01 thông số	Đo tại hiện trường: 04 thông số
- Nước biển:	Lấy mẫu: 02 thông số	Đo tại hiện trường: 07 thông số

**2. Khí:**

- Không khí xung quanh:	Lấy mẫu: 29 thông số	Đo tại hiện trường: 07 thông số
- Khí thải:	Lấy mẫu: 26 thông số	Đo tại hiện trường: 12 thông số
- Đất:	Lấy mẫu: 01 thông số	
- Bùn	Lấy mẫu: 01 thông số	
- Trầm tích:	Lấy mẫu: 01 thông số	
- Chất thải:	Lấy mẫu: 01 thông số	

**II. PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG**

**1. Nước:**

- Nước mặt:	37 thông số
- Nước thải:	34 thông số
- Nước dưới đất:	35 thông số
- Nước mưa:	10 thông số
- Nước biển:	24 thông số

**2. Khí:**

- Không khí xung quanh:	15 thông số
- Khí thải:	18 thông số
<b>3. Đất:</b>	13 thông số
<b>4. Bùn:</b>	12 thông số
<b>5. Trầm tích:</b>	08 thông số
<b>6. Chất thải rắn:</b>	13 thông số

(Chi tiết phương pháp thử, giới hạn phát hiện của các thông số được chứng nhận kèm theo Quyết định số: **1790** /QĐ-BTNMT ngày **20** tháng **9** năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường)./.

Hà Nội, ngày **20** tháng **9** năm 2021

**KT. BỘ TRƯỞNG  
THỦ TRƯỞNG**

**Võ Tuấn Nhân**

## QUY ĐỊNH SỬ DỤNG GIẤY CHỨNG NHẬN

Tổ chức được cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường phải thực hiện nghiêm chỉnh các quy định sau:

1. Xuất trình Giấy chứng nhận khi có yêu cầu của cơ quan Nhà nước có thẩm quyền.
2. Cấm sửa chữa, tẩy xóa, giả mạo nội dung trong Giấy chứng nhận.
3. Cấm cho mượn, cho thuê và trao đổi Giấy chứng nhận
4. Cấm hoạt động không đúng phạm vi, lĩnh vực theo Giấy chứng nhận được cấp.
5. Làm thủ tục đăng ký gia hạn, cấp lại, điều chỉnh nội dung tại Tổng cục Môi trường, Bộ Tài nguyên và Môi trường

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM



## GIẤY CHỨNG NHẬN

**ĐỦ ĐIỀU KIỆN HOẠT ĐỘNG  
DỊCH VỤ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG**

Số hiệu: VIMCERTS 208

Hà Nội, ngày 20 tháng 9 năm 2021

**GIẤY CHỨNG NHẬN**  
**ĐĂNG KÝ HOẠT ĐỘNG THỬ NGHIỆM**

Căn cứ Nghị định số 107/2016/NĐ-CP ngày 01 tháng 7 năm 2016 của Chính phủ quy định về điều kiện kinh doanh dịch vụ đánh giá sự phù hợp và Nghị định số 154/2018/NĐ-CP ngày 09 tháng 11 năm 2018 của Chính phủ quy định về sửa đổi, bổ sung, bãi bỏ một số quy định về điều kiện đầu tư, kinh doanh trong lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Khoa học và Công nghệ và một số quy định về kiểm tra chuyên ngành;

Căn cứ Nghị định số 36/2017/NĐ-CP ngày 04 tháng 4 năm 2017 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Tài nguyên và Môi trường;

Xét đề nghị của Tổng Cục trưởng Tổng cục Môi trường, Bộ Tài nguyên và Môi trường chứng nhận:

**1. Trung tâm Tư vấn và Truyền thông môi trường**

Địa chỉ: Phòng 405, số 85 Nguyễn Chí Thanh, phường Láng Hạ, quận Đống Đa, Thành phố Hà Nội.

Điện thoại: 024.39420280

E-mail: vn@vacne.org.vn

Đăng ký hoạt động thử nghiệm trong lĩnh vực: **Quan trắc môi trường** (Chi tiết phương pháp thử, giới hạn phát hiện của các thông số được chứng nhận kèm theo Quyết định số: 1790 /QĐ-BTNMT ngày 20 tháng 9 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường).

2. Số đăng ký: **208/TN-QTMT**.

3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực kể từ ngày ký đến hết ngày 19... Tháng 9... năm 2024.

**Nơi nhận:**

- Trung tâm Tư vấn và Truyền thông môi trường;
- Bộ trưởng Trần Hồng Hà (để báo cáo);
- Bộ Khoa học và Công nghệ;
- Sở TN&MT Thành phố Hà Nội;
- Lưu: VT, VPMC, TCMT, QLCL(12).

**KT. BỘ TRƯỞNG**  
**THỦ TRƯỞNG**



**Võ Tuấn Nhân**



Số: **1790** /QĐ-BTNMT

Hà Nội, ngày **20** tháng **9** năm 2021

## **QUYẾT ĐỊNH**

**Về việc chứng nhận đăng ký hoạt động thử nghiệm và đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường**

### **BỘ TRƯỞNG BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG**

*Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 23 tháng 6 năm 2014;*

*Căn cứ Nghị định số 36/2017/NĐ-CP ngày 04 tháng 4 năm 2017 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Tài nguyên và Môi trường;*

*Căn cứ Nghị định số 127/2014/NĐ-CP ngày 31 tháng 12 năm 2014 của Chính phủ quy định điều kiện của tổ chức hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường;*

*Căn cứ Nghị định số 107/2016/NĐ-CP ngày 01 tháng 7 năm 2016 của Chính phủ quy định về điều kiện kinh doanh dịch vụ đánh giá sự phù hợp và Nghị định số 154/2018/NĐ-CP ngày 09 tháng 11 năm 2018 của Chính phủ quy định về sửa đổi, bổ sung, bãi bỏ một số quy định về điều kiện đầu tư, kinh doanh trong lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Khoa học và Công nghệ và một số quy định về kiểm tra chuyên ngành;*

*Căn cứ Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13 tháng 5 năm 2019 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật Bảo vệ môi trường;*

*Căn cứ Thông tư số 19/2015/TT-BTNMT ngày 23 tháng 4 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết việc thẩm định điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường và mẫu giấy chứng nhận;*

*Căn cứ Thông tư số 25/2019/TT-BTNMT ngày 31 tháng 12 năm 2019 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13 tháng 5 năm 2019 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật Bảo vệ môi trường và quy định quản lý hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường;*

*Căn cứ Quyết định số 796/QĐ-BTNMT ngày 27 tháng 3 năm 2020 về việc ban hành Quy trình thí điểm liên thông giải quyết thủ tục hành chính trong lĩnh vực quan trắc môi trường thuộc thẩm quyền của Bộ Tài nguyên và Môi trường;*

*Căn cứ Hồ sơ đề nghị thực hiện quy trình thủ tục liên thông giải quyết thủ tục cấp Giấy Chứng nhận đăng ký hoạt động thử nghiệm trong lĩnh vực quan trắc môi trường và thủ tục điều chỉnh nội dung Giấy Chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường của Trung tâm Tư vấn và Truyền thông Môi trường;*

*Căn cứ kết quả thẩm định của Tổng cục Môi trường về việc cấp Giấy chứng nhận đăng ký hoạt động thử nghiệm trong lĩnh vực quan trắc môi trường và điều chỉnh nội dung Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường đối với Trung tâm Tư vấn và Truyền thông Môi trường;*

*Theo đề nghị của Tổng Cục trưởng Tổng cục Môi trường.*

### **QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1.** Chứng nhận “**Trung tâm Tư vấn và Truyền thông môi trường**”, địa chỉ tại Phòng 405, số 85 Nguyễn Chí Thanh, phường Láng Hạ, quận Đống Đa, Thành phố Hà Nội, đã đăng ký hoạt động thử nghiệm trong lĩnh vực quan trắc môi trường (số đăng ký **208/TN-QTMT**) theo quy định tại Nghị định số 107/2016/NĐ-CP ngày 01 tháng 7 năm 2016 của Chính phủ về điều kiện kinh doanh dịch vụ đánh giá sự phù hợp và đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường (mã số **VIMCERTS 208**) theo quy định tại Nghị định số 127/2014/NĐ-CP ngày 31 tháng 12 năm 2014 của Chính phủ quy định điều kiện của tổ chức hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường (các Giấy chứng nhận kèm theo Quyết định này).

**Điều 2.** Thông tin chi tiết về lĩnh vực và phạm vi chứng nhận tại Phụ lục kèm theo Quyết định này.

**Điều 3.** Trung tâm Tư vấn và Truyền thông môi trường phải thực hiện đầy đủ quy định về chứng nhận theo Nghị định số 107/2016/NĐ-CP ngày 01 tháng 7 năm 2016 của Chính phủ quy định về điều kiện kinh doanh dịch vụ đánh giá sự phù hợp, Nghị định số 127/2014/NĐ-CP ngày 31 tháng 12 năm 2014 của Chính phủ quy định điều kiện của tổ chức hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường và các quy định hiện hành của pháp luật.


**Điều 4.** Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký đến hết ngày .... tháng .... năm 2024.

Tổng Cục trưởng Tổng cục Môi trường, Chánh Văn phòng Bộ và Trung tâm Tư vấn và Truyền thông môi trường chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

**Nơi nhận:**

- Như Điều 4;
- Bộ trưởng Trần Hồng Hà (để báo cáo);
- Bộ Khoa học và Công nghệ;
- Sở TN&MT Thành phố Hà Nội;
- Lưu: VT, VPMC, TCMT, QLCL(12).

**KT. BỘ TRƯỞNG**  
**THỨ TRƯỞNG**



**Võ Tuấn Nhân**

## Phụ lục

### LĨNH VỰC VÀ PHẠM VI ĐƯỢC CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ HOẠT ĐỘNG THỬ NGHIỆM VÀ ĐỦ ĐIỀU KIỆN HOẠT ĐỘNG DỊCH VỤ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG

Đối với Trung tâm Tư vấn và Truyền thông môi trường  
(Kèm theo Quyết định số 1790/QĐ-BTNMT ngày 20 tháng 9 năm 2021  
của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường)

#### 1. Nước

##### 1.1. Nước mặt

###### 1.1.1. Quan trắc hiện trường

- Thông số (Đo tại hiện trường)

TT	Tên thông số	Tên/ số hiệu phương pháp sử dụng	Dải đo
1.	Độ dẫn điện (EC)	SMEWW 2510B:2017	0 ÷ 50 mS/cm
2.	Nhiệt độ	SMEWW 2550B:2017	4 - 50°C
3.	pH	TCVN 6492:2011	2 - 12
4.	Hàm lượng oxy hòa tan (DO)	TCVN 7325:2016	0 – 16 mg/L
5.	Độ đục	SMEWW 2130:2017	0 – 1.100 NTU
6.	Tổng chất rắn hòa tan (TDS)	CEC.QTMT.N-08	0 – 1.999 mg/L
7.	Độ muối	SMEWW 2520B:2017	0 ÷ 70 ‰

CEC.QTMT.N-08: quy trình hướng dẫn nội bộ quan trắc TDS tại hiện trường

- Lấy mẫu và bảo quản:

TT	Tên thông số	Tên/ số hiệu phương pháp sử dụng
1.	Mẫu vi sinh	TCVN 8880:2011
2.	Mẫu nước mặt	TCVN 6663-4:2018; TCVN 6663-6:2018 TCVN 6663-14:2018 TCVN 5994: 1995

###### 1.1.2. Phân tích môi trường

TT	Tên thông số	Tên/ số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện
1.	Độ kiềm (tính theo CaCO <sub>3</sub> )	TCVN 6636:2-2000;	3 mg /L
2.	Độ cứng tổng số (tính theo CaCO <sub>3</sub> )	TCVN 6224:1996	2,0 mg /L
3.	Độ màu	TCVN 6185:2015	5,0 Pt/Co
4.	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	TCVN 6625:2000	5,0 mg/L
5.	Nhu cầu oxy hóa học (COD)	SMEWW 5220C:2017	3,0 mg/L
6.	Nhu cầu oxy sinh hóa BOD <sub>5</sub>	TCVN 6001-1:2008	1,0 mg/L
7.	Amoni (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> - N)	TCVN 6179-1:1996	0,02 mg/L
8.	Nitrit (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> - N)	TCVN 6178:1996	0,004 mg/L
9.	Nitrat (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> - N)	TCVN 7323-2:2004	0,2 mg/L

TT	Tên thông số	Tên/ số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện
		SMEWW 4500 NO3-.E:2017	0,03 mg/L
10.	Sunfat (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	TCVN 6200:1996	10 mg/L
		SMEWW 4500 SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> .E:2017	2 mg/L
11.	Phosphat (PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> -P)	TCVN 6202:2008	0,03 mg/L
12.	Clorua (Cl <sup>-</sup> )	TCVN 6194:1996	5,0 mg/L
13.	Florua (F <sup>-</sup> )	SMEWW 4500-F.B&D:2017	0,03 mg/L
14.	Xyanua (CN <sup>-</sup> )	TCVN 6181:1996	0,005 mg/L
15.	Tổng Phenol	TCVN 6216:1996	0,001 mg/L
16.	Tổng Photpho (P)	TCVN 6202:2008	0,03 mg/L
17.	Tổng Nitơ (N)	TCVN 6638:2000	5,0 mg/L
18.	Sunfua (S <sup>2-</sup> )	TCVN 6637:2000	0,02 mg/L
19.	Kali (K)	SMEWW 3111B:2017	0,06 mg/L
20.	Canxi (Ca)	TCVN 6198:1996	5,0 mg/L
21.	Magie (Mg)	TCVN 6224:1996 + TCVN 6198:1996	5,0 mg/L
22.	Mangan (Mn)	SMEWW 3111B:2017	0,02 mg/L
23.	Sắt (Fe)	TCVN 6177:1996	0,03 mg/L
24.	Crom (Cr VI)	TCVN 6658:2000	0,003 mg/L
25.	Tổng Crom	SMEWW 3113B:2017	0,01 mg/L
26.	Đồng (Cu)	SMEWW 3111B:2017	0,02 mg/L
27.	Kẽm (Zn)	SMEWW 3111B:2017	0,03 mg/L
28.	Niken (Ni)	SMEWW 3111B:2017	0,02 mg/L
29.	Thủy ngân (Hg)	SMEWW 3112B:2017	0,0003 mg/L
30.	Chì (Pb)	SMEWW 3113B:2017	0,002 mg/L
31.	Cadimi (Cd)	SMEWW 3113B:2017	0,0002 mg/L
32.	Asen (As)	SMEWW 3114B:2017	0,001 mg/L
33.	Hóa chất bảo vệ thực vật clo hữu cơ	US.EPA Method 3510C+ US.EPA Method 3620C+ US.EPA Method 8081B	
	<i>Alpha-BHC</i>		0,010 µg/L
	<i>Beta-BHC</i>		0,010 µg/L
	<i>Delta-BHC</i>		0,010 µg/L
	<i>Heptachlor</i>		0,015 µg/L
	<i>Aldrine</i>		0,015 µg/L
	<i>Heptachlorepoxyde</i>		0,010 µg/L
	<i>Trans-Chlordane</i>		0,010 µg/L
	<i>Cis-Chlordane</i>		0,010 µg/L
	<i>4,4'-DDE</i>		0,010 µg/L
	<i>Diendrin</i>		0,010 µg/L
	<i>Endrin</i>		0,015 µg/L
	<i>4,4'DDD</i>		0,015 µg/L
	<i>4,4'DDT</i>		0,015 µg/L
	<i>Endosunfansunfate</i>		0,010 µg/L
	<i>Alpha -Endosunfan</i>		0,010 µg/L
	<i>Beta- Endosunfan</i>		0,010 µg/L
	<i>Gamma - BHC</i>		0,010 µg/L
	<i>2,4'-DDE</i>		0,010 µg/L

TT	Tên thông số	Tên/ số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện
	2,4'DDD		0,015 µg/L
	Hexachlorobenzen		0,015 µg/L
	Chlorothalonil		0,010 µg/L
34.	Tổng dầu mỡ	SMEWW 5520B:2017	0,3 mg/L
35.	Chất hoạt động bề mặt	TCVN 6622-1:2009	0,03 mg/L
36.	Coliform	SMEWW 9221B:2017	2 MPN/100 mL
37.	E.Coli	SMEWW 9221B:2017	2 MPN/100 mL

## 1.2. Nước thải

### 1.2.1. Quan trắc hiện trường

- Thông số (Đo tại hiện trường)

TT	Tên thông số	Tên/ số hiệu phương pháp sử dụng	Đải đo
1.	Vận tốc	CEC.QTMT.N-09	0,1 ÷ 14 m/s
2.	Lưu lượng	CEC.QTMT.N-09	0,1 ÷ 8.000 m <sup>3</sup> /h
3.	Nhiệt độ	SMEWW 2550B:2017	4 - 50°C
4.	pH	TCVN 6492:2011	2 - 12
5.	Tổng chất rắn hòa tan (TDS)	CEC.QTMT.N-08	0 - 1.999 mg/L

CEC.QTMT.N-09: Quy trình hướng dẫn nội bộ quan trắc vận tốc và lưu lượng nước thải tại hiện trường

CEC.QTMT.N-08: Quy trình thao tác chuẩn nội bộ hướng dẫn quan trắc TDS trong nước thải tại hiện trường

- Lấy mẫu và bảo quản:

TT	Tên thông số	Tên/ số hiệu phương pháp sử dụng
1.	Mẫu vi sinh	TCVN 8880:2011
2.	Mẫu nước thải	TCVN 6663-1:2011; TCVN 5999-1995 TCVN 6663-3:2016

### 1.2.2. Phân tích môi trường:

TT	Tên thông số	Tên/ số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện
1.	Độ màu	TCVN 6185:2015	5,0 Pt/Co
2.	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	TCVN 6625:2000	5,0 mg/L
3.	Nhu cầu oxy sinh hóa (BOD <sub>5</sub> )	TCVN 6001-1:2008	1,0 mg/L
4.	Nhu cầu oxi hóa học (COD)	SMEWW 5220C:2017	3,0 mg/L
5.	Amoni (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> - N)	TCVN 5988-1995	1,0 mg/L
		TCVN 6179-1:1996	0,02 mg/L
6.	Nitrat (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> - N)	TCVN 7323-2:2004	0,2 mg/L

TT	Tên thông số	Tên/ số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện
		SMEWW 4500 NO3-.E:2017	0,03 mg/L
7.	Nitrit (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> -N)	TCVN6178:1996	0,004 mg/L
8.	Tổng Nito	TCVN 6638:2000	5,0 mg/L
9.	Phốt phát (PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> -P)	TCVN 6202:2008	0,03 mg/L
10.	Tổng Phospho	TCVN 6202:2008	0,03 mg/L
11.	Clo dư	TCVN 6225-1:2011	0,3 mg/L
12.	Clorua (Cl <sup>-</sup> )	TCVN 6194:1996	5,0 mg/L
13.	Xyanua (CN <sup>-</sup> )	TCVN 6181:1996	0,005 mg/L
14.	Tổng Phenol	TCVN 6216:1996	0,001 mg/L
15.	Flo (F <sup>-</sup> )	SMEWW 4500-F.B&D:2017	0,03 mg/L
16.	Sulfua (S <sup>2-</sup> )	TCVN 6637:2000	0,02 mg/L
17.	Sắt (Fe)	TCVN 6177:1996	0,03 mg/L
18.	Crom VI (Cr <sup>6+</sup> )	TCVN 6658:2000	0,003 mg/L
19.	Crom III (Cr <sup>3+</sup> )	SMEWW 3113B:2017 + TCVN 6658:2000	0,05 mg/L
20.	Tổng Crom	SMEWW 3111B:2017	0,1 mg/L
		SMEWW 3113B:2017	0,002 mg/L
21.	Đồng (Cu)	SMEWW 3111B:2017	0,02 mg/L
22.	Kẽm (Zn)	SMEWW 3111B:2017	0,02 mg/L
23.	Niken (Ni)	SMEWW 3111B:2017	0,02 mg/L
24.	Thủy ngân (Hg)	SMEWW 3112B:2017	0,0003 mg/L
25.	Cadimi (Cd)	SMEWW 3113B:2017	0,0002 mg/L
26.	Chì (Pb)	SMEWW 3113B:2017	0,002 mg/L
27.	Asen (As)	SMEWW 3114B:2017	0,0008 mg/L
28.	Mangan (Mn)	SMEWW 3111B:2017	0,02 mg/L
29.	Thiếc (Sn)	SMEWW 3111B:2017	0,1 mg/L
30.	Dầu, mỡ động thực vật	SMEWW 5520B&F:2017	0,3 mg/L
31.	Tổng dầu, mỡ khoáng	SMEWW 5520B&F:2017	0,3 mg/L
32.	Hóa chất bảo vệ thực vật clo hữu cơ	US.EPA-Method 3510C+	
	<i>Heptachlor</i>	US.EPA Method 3620C+	0,010 µg/L
	<i>Aldrine</i>	US.EPA Method 8081B	0,010 µg/L
	<i>Heptachlorepoxide</i>		0,010 µg/L
	<i>Trans-Chlordane</i>		0,010 µg/L
	<i>Cis-Chlordane</i>		0,010 µg/L
	<i>4,4'-DDE</i>		0,010 µg/L
	<i>Diendrin</i>		0,010 µg/L

TT	Tên thông số	Tên/ số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện
	<i>Endrin</i>		0,010 µg/L
	4,4'DDD		0,010 µg/L
	4,4'DDT		0,010 µg/L
	2,4'-DDE		0,010 µg/L
	2,4'DDD		0,010 µg/L
	<i>Hexachlorobenzen</i>		0,015 µg/L
	<i>Chlorothalonil</i>		0,010 µg/L
	<i>Endosulfansulfate</i>		0,010 µg/L
	<i>Alpha -Endosulfan</i>		0,010 µg/L
	<i>Beta- Endosulfan</i>		0,010 µg/L
33.	Chất hoạt động bề mặt	TCVN 6622-1:2009	0,03 mg/L
34.	Coliform	SMEWW 9221B:2017	2 MPN/100 mL

### 1.3. Nước dưới đất

#### 1.3.1. Quan trắc hiện trường

- Thông số (Đo tại hiện trường)

TT	Tên thông số	Tên/ số hiệu phương pháp sử dụng	Dải đo
1.	Nhiệt độ	SMEWW 2550B:2017	4 - 50°C
2.	pH	TCVN 6492:2011	2 - 12
3.	Hàm lượng oxy hòa tan (DO)	TCVN 7325:2016	0 – 16 mg/L
4.	Độ dẫn điện (EC)	SMEWW 2510B:2017	0 – 50 mS/cm
5.	Tổng chất rắn hòa tan (TDS)	CEC.QTMT.N-08	0 -1.999 mg/L
6.	Độ đục	SMEWW 2130B:2017	0 – 1.100 NTU
7.	Thế oxy hóa khử (ORP)	SMEWW 2580B:2017	± 2000 mV
8.	Độ muối	SMEWW 2520B:2017	0 ÷ 70 ‰

- Lấy mẫu và bảo quản:

TT	Tên thông số	Tên/ số hiệu phương pháp sử dụng
1.	Mẫu vi sinh	TCVN 8880:2011
2.	Mẫu nước dưới đất	TCVN 6663-1:2011; TCVN 6663-11:2011 TCVN 6663-3:2016

#### 1.3.2. Phân tích môi trường:

TT	Tên thông số	Tên/ số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện
1.	Độ màu	TCVN 6185:2015	5,0 Pt-Co
2.	Độ cứng tổng số (tính theo CaCO <sub>3</sub> )	TCVN 6224:1996	2,0 mg /L

TT	Tên thông số	Tên/ số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện
3.	Chỉ số Pecmanganat	TCVN 6186:1996	0,5 mg/L
4.	Tổng chất rắn lơ lửng TSS	TCVN 6625:2000	5,0 mg/L
5.	Nhu cầu oxy sinh hóa (BOD <sub>5</sub> )	TCVN 6001-1:2008	1,0 mg/L
6.	Độ kiềm (tính theo CaCO <sub>3</sub> )	TCVN 6636:1-2000	3,0 mg/L
7.	Nhu cầu oxi hóa học (COD)	SMEWW 5220C:2017	3,0 mg/L
8.	Amoni (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> - N)	TCVN 6179-1:1996	0,02 mg/L
9.	Nitrit (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> - N)	TCVN 6178:1996	0,004 mg/L
10.	Nitrat (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> - N)	TCVN 7323-2:2004	0,2 mg/L
		SMEWW 4500 NO3-.E:2017	0,03 mg/L
11.	Tổng N	TCVN 6638:2000	5,0 mg/L
12.	Tổng P	TCVN 6202:2008	0,03 mg/L
13.	Clorua (Cl <sup>-</sup> )	TCVN 6194:1996	5,0 mg/L
14.	Kali (K)	SMEWW 3111B:2017	0,06 mg/L
15.	Sunphat (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	TCVN 6200:1996	10 mg/L
		SMEWW 4500 SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> .E:2017	2,0 mg/L
16.	Florua (F)	SMEWW 4500-F.B&D:2017	0,03 mg/L
17.	Sunfua (S <sup>2-</sup> )	TCVN 6637:2000	0,02 mg/L
18.	Sắt (Fe)	TCVN 6177:1996	0,03 mg/L
19.	Crom (Cr VI)	TCVN 6658:2000	0,003 mg/L
20.	Tổng Crom	SMEWW 3113B:2017	0,002 mg/L
21.	Niken (Ni)	SMEWW 3111B:2017	0,006 mg/L
22.	Selen (Se)	SMEWW 3114B:2017	0,0015 mg/L
23.	Coban (Co)	SMEWW 3111B:2017	0,02 mg/L
24.	Xianua (CN <sup>-</sup> )	TCVN 6181:1996	0,003 mg/L
25.	Chì (Pb)	SMEWW 3113B:2017	0,002 mg/L
26.	Đồng (Cu)	SMEWW 3111B:2017	0,01 mg/L
27.	Kẽm (Zn)	SMEWW 3111B:2017	0,025 mg/L
28.	Mangan (Mn)	SMEWW 3111B:2017	0,015 mg/L
29.	Thủy ngân (Hg)	SMEWW 3112B:2017	0,0003 mg/L
30.	Cadimi (Cd)	SMEWW 3113B.2017	0,0002 mg/L
31.	Asen (As)	SMEWW 3114B.2017	0,0011 mg/L
32.	Tổng dầu, mỡ	SMEWW 5520B:2017	0,3 mg/L
33.	Chất hoạt động bề mặt	TCVN 6622-1:2009	0,03 mg/L
34.	Coliform	SMEWW 9221B:2017	2 MPN/100 mL
35.	E.coli	SMEWW 9221B:2017	2 MPN/100 mL



#### 1.4. Nước mưa:

##### 1.4.1. Quan trắc hiện trường

- Lấy và bảo quản mẫu:

TT	Tên thông số	Tên/ số hiệu phương pháp sử dụng	Dải đo
1.	Nhiệt độ	SMEWW 2550:2017	4 - 50°C
2.	pH	TCVN 6492:2011	2 - 12
3.	Độ dẫn điện (EC)	SMEWW 2510B:2017	0 – 50 mS/cm
4.	Tổng chất rắn hòa tan (TDS)	CEC.QTMT.N-08	0 – 1.999 mg/L

CEC.QTMT.N-08: Quy trình thao tác chuẩn nội bộ hướng dẫn đo TDS trong nước

- Lấy mẫu và bảo quản:

TT	Tên thông số	Tên/ số hiệu phương pháp sử dụng
1.	Mẫu nước mưa	TCVN 5997:1995; TCVN 6663-1:2011 TCVN 6663-3:2016

##### 1.4.2. Phân tích môi trường:

TT	Tên thông số	Tên/ số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện
1.	Amoni ( $\text{NH}_4^+$ -N)	TCVN 6179-1:1996	0,02 mg/L
2.	Nitrit ( $\text{NO}_2^-$ -N)	TCVN 6178:1996	0,004 mg/L
3.	Nitrat ( $\text{NO}_3^-$ -N)	TCVN 7323-2:2004	0,2 mg/L
		SMEWW 4500 NO3-.E:2017	0,03 mg/L
4.	Phốt phát ( $\text{PO}_4^{3-}$ -P)	TCVN 6202:2008	0,03 mg/L
5.	Sunfat ( $\text{SO}_4^{2-}$ )	TCVN 6200:1996	10 mg/L
		SMEWW 4500 SO42-.E:2017	2 mg/L
6.	Clorua (Cl)	TCVN 6194:1996	5,0 mg/L
7.	Canxi ( $\text{Ca}^{2+}$ )	TCVN 6198:1996	5,0 mg/L
8.	Magie ( $\text{Mg}^{2+}$ )	TCVN 6224:1996 + TCVN 6198:1996	5,0 mg/L
9.	Florua ( $\text{F}^-$ )	SMEWW 4500-F.B&D:2017	0,03 mg/L
10.	Kali (K)	SMEWW 3111B:2017	0,06 mg/L

#### 1.5. Nước biển

##### 1.5.1. Quan trắc hiện trường

- Thông số (Đo tại hiện trường):

TT	Tên thông số	Tên/ số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện
1.	Độ dẫn điện (EC)	SMEWW 2510B:2017	0 ÷ 50 mS/cm
2.	pH	TCVN 6942:2011	2 ÷ 12
3.	Độ đục	SMEWW 2130B:2017	0 ÷ 1.100 NTU

TT	Tên thông số	Tên/ số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện
4.	Nhiệt độ	SMEWW 2550B:2017	4 ÷ 50°C
5.	Hàm lượng oxy hòa tan (DO)	TCVN 7325:2016	0 ÷ 16 mg/L
6.	Tổng chất rắn hòa tan (TDS)	CEC.QTMT.N-08	0 ÷ 100.000 mg/L
7.	Độ muối	SMEWW 2520B:2017	0 ÷ 70 ‰

- Lấy và bảo quản mẫu:

TT	Tên thông số	Tên/ số hiệu phương pháp sử dụng
1.	Mẫu nước biển	TCVN 5998:1995; TCVN 6663-1:2011 TCVN 6663-3:2016
2.	Mẫu vi sinh	TCVN 8880:2011

1.5.2. Phân tích môi trường:

TT	Tên thông số	Tên/ số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện
1.	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	TCVN 6625:2000	5,0 mg/L
2.	Nhu cầu oxy sinh hóa (BOD5)	TCVN 6001-1:2008	1,0 mg/L
3.	Nitrit ( $\text{NO}_2^-$ -N)	TCVN 6178:1996	0,004 mg/L
4.	Nitrat ( $\text{NO}_3^-$ -N)	TCVN 7323-2:2004	0,2 mg/L
		SMEWW 4500 NO3-.E:2017	0,03 mg/L
5.	Tổng Nito	TCVN 6638:2000	5,0 mg/L
6.	Tổng Phospho	TCVN 6202:2008	0,03 mg/L
7.	Amoni ( $\text{NH}_4^+$ -N)	TCVN 6179-1:1996	0,02 mg/L
8.	Phốt phát ( $\text{PO}_4^{3-}$ -P)	TCVN 6202:2008	0,03 mg/L
9.	Xyanua (CN)	TCVN 6181:1996	0,003 mg/L
10.	Florua (F)	SMEWW 4500-F.B&D:2017	0,03 mg/L
11.	Sunfua ( $\text{S}^{2-}$ )	TCVN 6637:2000	0,02 mg/L
12.	Tổng dầu, mỡ	SMEWW 5520B:2017	0,3 mg/L
13.	Tổng dầu mỡ khoáng	SMEWW 5520B&F:2017	0,3 mg/L
14.	Tổng phenol	TCVN 6216:1996	0,002 mg/L
15.	Coliform	SMEWW 9221:2017	2 MPN/100 mL
16.	Sắt (Fe)	TCVN 6177:1996	0,03 mg/L
17.	Cadimi (Cd)	SMEWW 3113B:2017	0,0002 mg/L
18.	Tổng Crom	SMEWW 3113B:2017	0,01 mg/L
19.	Crom (Cr VI)	TCVN 6658:2000	0,003 mg/L
20.	Mangan (Mn)	SMEWW 3111B:2017	0,02 mg/L
21.	Chì (Pb)	SMEWW 3113B:2017	0,002 mg/L

TT	Tên thông số	Tên/ số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện
22.	Asen (As)	SMEWW 3114B:2017	0,0015 mg/L
23.	Thủy ngân (Hg) (nước biển ven bờ và nước biển gần bờ)	SMEWW 3112B:2017	0,0003 mg/L
24.	Hóa chất bảo vệ thực vật clo hữu cơ	US.EPA-Method 3510C+ US.EPA Method 3620C+ US.EPA Method 8081B	
	<i>Heptachlor</i>		0,010 µg/L
	<i>Aldrine</i>		0,010 µg/L
	<i>Heptachlorepoxide</i>		0,010 µg/L
	<i>Trans-Chlordane</i>		0,010 µg/L
	<i>Cis-Chlordane</i>		0,010 µg/L
	<i>4,4'-DDE</i>		0,010 µg/L
	<i>Diendrin</i>		0,010 µg/L
	<i>Endrin</i>		0,010 µg/L
	<i>4,4'DDD</i>		0,010 µg/L
	<i>4,4'DDT</i>		0,010 µg/L
	<i>2,4'-DDE</i>		0,010 µg/L
	<i>2,4'DDD</i>		0,010 µg/L
	<i>Hexachlorobenzen</i>		0,015 µg/L
	<i>Chlorothalonil</i>		0,010 µg/L
	<i>Endosulfansulfate</i>		0,010 µg/L
	<i>Alpha -Endosulfan</i>		0,010 µg/L
	<i>Beta- Endosulfan</i>		0,010 µg/L

## 2. Khí

### 2.1. Không khí xung quanh

#### 2.1.1. Quan trắc hiện trường

- Thông số (Đo tại hiện trường):

TT	Tên thông số	Tên/ Số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện
1.	Hướng gió	QCVN 46:2012/BTNMT	0 ÷ 360 <sup>o</sup>
2.	Áp suất	QCVN 46:2012/BTNMT	850 ÷ 1100 hPa
3.	Nhiệt độ	QCVN 46:2012/BTNMT	0 - 50°C
4.	Độ ẩm	QCVN 46:2012/BTNMT	5 - 100%RH
5.	Tốc độ gió	QCVN 46:2012/BTNMT	0,4 - 40 m/s
6.	Tiếng ồn	TCVN 7878-2:2018	30 - 140 dBA
7.	Độ rung	TCVN 6963:2001	30 - 120 dB

- Lấy và bảo quản mẫu:

TT	Tên thông số	Tên/ Số hiệu phương pháp sử dụng
1.	SO <sub>2</sub>	TCVN 5971:1995
2.	CO	CEC.QTMT.KK-05
3.	NO <sub>2</sub>	TCVN 6137:2009
4.	H <sub>2</sub> S	Masa 701
5.	NH <sub>3</sub>	TCVN 5293:1995
6.	Ozon (O <sub>3</sub> )	Masa 411
7.	Xyanua	Masa 808
8.	HF	NIOSH Method 7906
9.	HCN	NIOSH Method 6010
10.	H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub>	NIOSH Method 7908
11.	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	NIOSH Method 7908
12.	HBr	NIOSH Method 7907
13.	HNO <sub>3</sub>	NIOSH Method 7907
14.	HCl	NIOSH Method 7907
15.	Cl <sub>2</sub>	Masa 202
16.	Hg	NIOSH Method 6009
17.	Cd	NIOSH Method 7048
18.	Cr (VI)	NIOSH Method 7600
19.	Pb	TCVN 5067:1995
20.	Phenol	NIOSH Method 3502
21.	Cloroform	NIOSH Method 1003
22.	Formaldehyt	NOISH Method 3500
23.	Acrylonitril	NOISH Method 1604
24.	Acrolein	NIOSH Method 2501
25.	Vinyl clorua	NIOSH Method 1607
26.	Tổng bụi lơ lửng (TSP)	TCVN 5067:1995
27.	Bụi PM <sub>10</sub>	40 CFR Part 50 Method appendix J
28.	Hydrocacbon	NIOSH Method 1500
	<i>n-octan</i>	
	<i>Cylohexan</i>	
	<i>n-heptan</i>	
	<i>n-pentan</i>	
	<i>n-Hexane</i>	
	<i>n-Nonane</i>	
	<i>n-Decane</i>	
	<i>n-Undecane</i>	
	<i>n-Dodecane</i>	
	<i>Methylcylohexane</i>	

TT	Tên thông số	Tên/ Số hiệu phương pháp sử dụng
29.	VOCs	NIOSH Method 1501
	<i>Benzene</i>	
	<i>Toluene</i>	
	<i>Xylen</i>	
	<i>Styren</i>	

CEC.QTMT.KK-05: Quy trình hướng dẫn nội bộ lấy mẫu CO trong không khí xung quanh.

### 2.1.2. Phân tích môi trường:

TT	Tên thông số	Tên/ Số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện
1.	Tổng bụi lơ lửng (TSP)	TCVN 5067:1995	10,0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
2.	Bụi $\text{PM}_{10}$	40 CFR Part 50 Method appendix J	15,0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
3.	$\text{SO}_2$	TCVN 5971:1995	10,0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
4.	CO	CEC.PT.KK-05	4.000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
5.	$\text{NO}_2$	TCVN 6137:2009	10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
6.	$\text{NH}_3$	TCVN 5293:1995	11 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
7.	$\text{H}_2\text{S}$	MASA 701	8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
8.	$\text{O}_3$	MASA 411	10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
9.	Thủy ngân (Hg)	NIOSH Method 6009	0,013 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
10.	Cadimi (Cd)	NIOSH Method 7048	0,3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
11.	Chì (Pb)	TCVN 6152:1996	0,014 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
12.	Phenol	NIOSH Method 3502	2,0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
13.	Formaldehyt	NIOSH Method 3500	5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
14.	Hydrocacbon ( $\text{C}_x\text{H}_y$ )	NIOSH Method 1500	
	<i>Cyclohexane</i>		91 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	<i>Methylcyclohexane</i>		53 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	<i>n-pentan</i>		60 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	<i>n-Hexane</i>		66 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	<i>n-Heptane</i>		60 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	<i>n-Octane</i>		62 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	<i>n-Nonane</i>		72 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	<i>n-Decane</i>		85 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	<i>n-Undecane</i>		108 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	<i>n-Dodecane</i>		78 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
15.	Hợp chất hữu cơ bay hơi (VOCs), bao gồm	NIOSH Method 1501	
	<i>Benzene</i>		11 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	<i>Toluen</i>		4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

	Xylene		9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	Styrene		10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

## 2.2. Khí thải

### 2.2.1. Quan trắc hiện trường

- Thông số (Đo tại hiện trường):

TT	Tên thông số	Tên/ Số hiệu phương pháp sử dụng	Đãi đo
1.	Xác định vị trí quan trắc	US EPA Method 1 US EPA Method 1A	-
2.	Vận tốc	US EPA Method 2	0 ÷ 100 m/s
3.	Lưu lượng	US EPA Method 2	0 ÷ 4.521.600 $\text{m}^3/\text{h}$
4.	Khối lượng mol phân tử khí khô	US EPA Method 3	÷
5.	Hàm ẩm	US EPA Method 4	0 ÷ 100%
6.	Nhiệt độ	CEC.QTMT.KT-05	0 ÷ 1.200°C
7.	Áp suất tuyệt đối	CEC.QTMT.KT-05	0 ÷ 250 mm H <sub>2</sub> O
8.	Oxi (O <sub>2</sub> )	CEC.QTMT.KT-06	0 ÷ 25%
9.	CO <sub>2</sub>	CEC.QTMT.KT-06	0 ÷ 25%
10.	Lưu huỳnh dioxit (SO <sub>2</sub> )	CEC.QTMT.KT-06	0 ÷ 13.100 $\text{mg}/\text{Nm}^3$
11.	Cacbon oxit (CO)	CEC.QTMT.KT-06	0 ÷ 11.400 $\text{mg}/\text{Nm}^3$
12.	Nito oxit (NO <sub>x</sub> )	CEC.QTMT.KT-06	
	NO		0 ÷ 4.920 $\text{mg}/\text{Nm}^3$
	NO <sub>2</sub>		0 ÷ 940 $\text{mg}/\text{Nm}^3$

CEC.QTMT.KT-05: Quy trình hướng dẫn nội bộ quan trắc vận tốc và lưu lượng khí thải.

CEC.QTMT.KT-06: Quy trình hướng dẫn nội bộ quan trắc CO, CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, O<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub> khí thải.

- Lấy mẫu và bảo quản mẫu:

TT	Tên thông số	Tên/ số hiệu phương pháp sử dụng
1.	Bụi PM	US EPA Method 5
2.	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	US EPA Method 8
3.	HF	US EPA Method 26A
4.	HCl	US EPA Method 26A
5.	H <sub>2</sub> S	IS11255( Part4): 2016
6.	HBr	US EPA Method 26A
7.	Cl <sub>2</sub>	US EPA Method 26A
8.	Br <sub>2</sub>	US EPA Method 26A
9.	Asen (As)	US EPA Method 29
10.	Cadimi (Cd)	US EPA Method 29
11.	Mangan (Mn)	US EPA Method 29

12.	Niken (Ni)	US EPA Method 29
13.	Antimon (Sb)	US EPA Method 29
14.	Bạc (Ag)	US EPA Method 29
15.	Bari (Ba)	US EPA Method 29
16.	Beri (Be)	US EPA Method 29
17.	Chì (Pb)	US EPA Method 29
18.	Cobal (Co)	US EPA Method 29
19.	Crom (Cr)	US EPA Method 29
20.	Đồng (Cu)	US EPA Method 29
21.	Kẽm (Zn)	US EPA Method 29
22.	Selen (Se)	US EPA Method 29
23.	Tali (Tl)	US EPA Method 29
24.	Thủy ngân (Hg)	US EPA Method 29
25.	Thiếc (Sn)	US EPA Method 29
26.	Hợp chất hữu cơ	PD CEN/TS 13649:2014
	<i>1-Butanol</i>	
	<i>Benzene</i>	
	<i>Cyclohexane</i>	
	<i>Ethyl Acetate</i>	
	<i>Ethyl Acrylate</i>	
	<i>Ethylbenzene</i>	
	<i>Isobutyl acetate</i>	
	<i>Isopropyl acetate</i>	
	<i>Methanol</i>	
	<i>Methyl acetate</i>	
	<i>Methyl acrylate</i>	
	<i>Methylcyclohexane</i>	
	<i>Xylene</i>	
	<i>n-Amyl acetate</i>	
	<i>Naphathalen</i>	
	<i>n-Butylacetate</i>	
	<i>n-Heptane</i>	
	<i>n-Hexane</i>	
	<i>n-Nonane</i>	
	<i>n-Octane</i>	
	<i>n-Pentan</i>	
	<i>n-Propyl acetate</i>	
	<i>Phenol</i>	
	<i>Styrene</i>	

	<i>Toluene</i>	
	<i>Vinylacetate</i>	

## 2.2.2. Phân tích môi trường:

TT	Tên thông số	Tên/ Số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện
1.	Bụi PM	US EPA method 5	4 mg/Nm <sup>3</sup>
2.	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	EPA Method 8	2 mg/Nm <sup>3</sup>
3.	Asen (As)	US EPA method 29	0,001 mg/Nm <sup>3</sup>
4.	Cadimi (Cd)	US EPA method 29	0,0001 mg/Nm <sup>3</sup>
5.	Mangan (Mn)	US EPA method 29	0,03 mg/Nm <sup>3</sup>
6.	Niken (Ni)	US EPA method 29	0,03 mg/Nm <sup>3</sup>
7.	Coban (Co)	US EPA Method 29	0,02 mg/Nm <sup>3</sup>
8.	Crom (Cr)	US EPA Method 29	0,09 mg/Nm <sup>3</sup>
9.	Đồng (Cu)	US EPA Method 29	0,03 mg/Nm <sup>3</sup>
10.	Kẽm (Zn)	US EPA Method 29	0,02 mg/Nm <sup>3</sup>
11.	Chì (Pb)	US EPA Method 29	0,002 mg/Nm <sup>3</sup>
12.	Bạc (Ag)	US EPA Method 29	0,015 mg/Nm <sup>3</sup>
13.	Thủy ngân (Hg)	US EPA Method 29	0,0015 mg/Nm <sup>3</sup>
14.	Selen (Se)	US EPA Method 29	0,0005 mg/Nm <sup>3</sup>
15.	Antimon (Sb)	US EPA Method 29	0,1 mg/Nm <sup>3</sup>
16.	Tali (Tl)	US EPA Method 29	0,1 mg/Nm <sup>3</sup>
17.	Thiếc (Sn)	US EPA Method 29	0,02 mg/Nm <sup>3</sup>
18.	Hợp chất hữu cơ:	PD CEN/ TS 13649:2014	
	<i>Benzene</i>		0,02 mg/Nm <sup>3</sup>
	<i>Toluene</i>		0,02 mg/Nm <sup>3</sup>
	<i>Ethylbenzene</i>		0,02 mg/Nm <sup>3</sup>
	<i>1-Butanol</i>		1,5 mg/Nm <sup>3</sup>
	<i>Cyclohexane</i>		0,18 mg/Nm <sup>3</sup>
	<i>Etyl axetat</i>		0,2 mg/Nm <sup>3</sup>
	<i>Etyl acrylat</i>		0,5 mg/Nm <sup>3</sup>
	<i>Isobutylaxetat</i>		1,5 mg/Nm <sup>3</sup>
	<i>Isopropy axetat</i>		0,2 mg/Nm <sup>3</sup>
	<i>Methylcyclohexane</i>		0,10 mg/Nm <sup>3</sup>
	<i>Metyl acrylat</i>		1,1 mg/Nm <sup>3</sup>
	<i>Metyl axetat</i>		1,0 mg/Nm <sup>3</sup>
	<i>Naphthalene</i>		0,02 mg/Nm <sup>3</sup>
	<i>N-propy axetat</i>		0,25 mg/Nm <sup>3</sup>
	<i>N-butyl axetat</i>		0,25 mg/Nm <sup>3</sup>



	<i>n-pentan</i>		0,13 mg/Nm <sup>3</sup>
	<i>n-Hexane</i>		0,13 mg/Nm <sup>3</sup>
	<i>n-Heptane</i>		0,12 mg/Nm <sup>3</sup>
	<i>n-Octane</i>		0,12 mg/Nm <sup>3</sup>
	<i>n-Nonane</i>		0,14 mg/Nm <sup>3</sup>
	<i>Styrene</i>		0,02 mg/Nm <sup>3</sup>
	<i>Vinyl axetate</i>		0,4 mg/Nm <sup>3</sup>
	<i>Xylene</i>		0,02 mg/Nm <sup>3</sup>

### 3. Đất

#### 3.1. Quan trắc hiện trường:

- Lấy mẫu và bảo quản mẫu:

TT	Tên thông số	Tên/ số hiệu phương pháp sử dụng
1.	Mẫu đất	TCVN 7538-2:2005; TCVN 4046:1985

#### 3.1. Phân tích môi trường:

TT	Tên thông số	Tên/ Số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện
1.	Độ ẩm	TCVN 6648:2000	0,5%
2.	pH	TCVN 5979:2007	2 – 12
3.	EC	TCVN 6650:2000	50 μS/cm
4.	Tổng Nito	TCVN 6498:1999	5,0 mg/kg
5.	Tổng Phospho	TCVN 8940:2011	3,5 mg/kg
6.	Asen (As)	US EPA 3050B + SMEWW 3113B:2017	0,08 mg/kg
7.	Cadimi (Cd)	US EPA 3050B + SMEWW 3111B:2017	0,8 mg/kg
8.	Crom (Cr)	US EPA 3050B +SMEWW 3111B:2017	1,8 mg/kg
9.	Đồng (Cu)	US EPA 3050B +SMEWW 3111B:2017	1,6 mg/kg
10.	Kẽm (Zn)	US EPA 3050B +SMEWW 3111B:2017	1,2 mg/kg
11.	Chì (Pb)	US EPA 3050B +SMEWW 3111B:2017	1,2 mg/kg
12.	Thủy ngân	TCVN 6649:2000 +SMEWW 3112B:2018	0,04 mg/kg
13.	Cacbon hữu cơ	TCVN 6644:2000	0,3 %

#### 4. Bùn

##### 4.1. Quan trắc hiện trường:

- Lấy và bảo quản mẫu:

TT	Tên thông số	Tên/ số hiệu phương pháp sử dụng
1.	Mẫu bùn	TCVN 6663-13:2015 + TCVN 6663-15:2004

##### 4.2. Phân tích môi trường:

TT	Tên thông số	Tên/ Số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện
1.	pH	US. EPA. Method 9040C+ US. EPA. Method 9045D	0 ÷ 14
2.	Tổng Xyanua	US EPA Method 9013A+ US EPA Method 9010C+ US EPA Method 9014	3,0 mg/kg
3.	Niken (Ni)	US EPA 1311 + SMEWW 3111B:2017	0,05 mg/L
		TCVN 8963:2011 + SMEWW 3111B:2017	0,7 mg/kg
4.	Cadimi (Cd)	US EPA 1311 + SMEWW 3111B:2017	0,02 mg/L
		TCVN 8963:2011 + SMEWW 3111B:2017	0,3 mg/kg
5.	Coban (Co)	US EPA 1311 + SMEWW 3111B:2017	0,04 mg/L
		TCVN 8963:2011 + SMEWW 3111B:2017	0,5 mg/kg
6.	Kẽm (Zn)	US EPA 1311 + SMEWW 3111B:2017	0,04 mg/L
		TCVN 8963:2011 + SMEWW 3111B:2017	0,6 mg/kg
7.	Chì (Pb)	US EPA 1311 + SMEWW 3111B:2017	0,07 mg/L
		TCVN 8963:2011 + SMEWW 3111B:2017	1,0 mg/Kg
8.	Asen (As)	US EPA 1311 + SMEWW 3113B:2017	0,002 mg/L
		TCVN 8963:2011 + SMEWW 3113B:2017	0,02 mg/kg
9.	Thủy ngân (Hg)	US EPA 1311 + SMEWW 3112B:2017	0,0002 mg/L
		TCVN 8963:2011 + SMEWW 3112B:2017	0,02 mg/kg
10.	Bạc (Ag)	US EPA 1311 + SMEWW 3111B:2017	0,02 mg/L
		TCVN 8963:2011 + SMEWW 3111B:2017	0,5 mg/Kg
11.	Selen (Se)	US EPA 1311 + SMEWW 3113B:2017	0,003 mg/L
		TCVN 8963:2011 + SMEWW 3113B:2017	0,03 mg/kg
12.	Crom (VI)	US EPA Mrthod 3060A + US EPA Method 7196A	1,0 mg/kg
		US EPA Method 1311 + US EPA Method 7196A	0,08 mg/L

#### 5. Trầm tích

##### 5.1. Quan trắc hiện trường:

- Lấy mẫu và bảo quản mẫu:

TT	Tên thông số	Tên/ số hiệu phương pháp sử dụng
1.	Mẫu trầm tích	TCVN 6663-13:2015 + TCVN 6663-19:2015

## 5.2. Phân tích môi trường:

TT	Tên thông số	Tên/ Số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện
1.	Asen (As)	US EPA 3050B + SMEWW 3113B:2017	0,03 mg/kg
2.	Cadimi (Cd)	US EPA 3050B + SMEWW 3111B:2017	0,4 mg/kg
3.	Crom (Cr)	US EPA 3050B +SMEWW 3111B:2017	3,3 mg/kg
4.	Đồng (Cu)	US EPA 3050B +SMEWW 3111B:2017	1,0 mg/kg
5.	Kẽm (Zn)	US EPA 3050B +SMEWW 3111B:2017	0,6 mg/kg
6.	Chì (Pb)	US EPA 3050B +SMEWW 3111B:2017	1,5 mg/kg
7.	Thủy ngân (Hg)	TCVN 6649:2000 +SMEWW 3112B:2017	0,04 mg/kg
8.	Hóa chất bảo vệ thực vật clo hữu cơ	US.EPA Method 3510C+ US.EPA Method 3620C+ US.EPA Method 8081B	
	<i>Heptachlor</i>		1,0 µg/Kg
	<i>Aldrine</i>		1,0 µg/Kg
	<i>Heptachlorepoxyde</i>		1,0 µg/Kg
	<i>Trans-Chlordane</i>		1,0 µg/Kg
	<i>Cis-Chlordane</i>		1,0 µg/Kg
	<i>4,4'-DDE</i>		1,0 µg/Kg
	<i>Diendrin</i>		1,0 µg/Kg
	<i>Endrin</i>		1,0 µg/Kg
	<i>4,4'DDD</i>		1,0 µg/Kg
	<i>4,4'DDT</i>		1,0 µg/Kg
	<i>2,4'-DDE</i>		1,0 µg/Kg
	<i>2,4'DDD</i>		1,0 µg/Kg
	<i>Hexachlorobenzen</i>		1,0 µg/Kg
	<i>Chlorothalonil</i>		1,0 µg/Kg
	<i>Endosulfansulfate</i>		1,0 µg/Kg
	<i>Alpha -Endosulfan</i>		1,0 µg/Kg
	<i>Beta- Endosulfan</i>		1,0 µg/Kg

## 6. Chất thải

### 6.1. Quan trắc hiện trường

- Lấy và bảo quản mẫu:

TT	Tên thông số	Tên/ Số hiệu phương pháp sử dụng
1.	Mẫu chất thải rắn	TCVN 9466:2017

### 6. 2. Phân tích môi trường:

TT	Tên thông số	Tên/ Số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện
1.	pH	US EPA Method 9045D & US EPA Method 9040C	0 ÷ 14
2.	Tổng Xyanua	US EPA Method 9013A+ US EPA Method 9010C+ US EPA Method 9014	3 mg/kg
3.	Asen (As)	US.EPA 1311+ SMEWW 3113B:2017	0,0007 mg/L
4.	Cadimi (Cd)	US.EPA 1311+ SMEWW 3111B:2017	0,02 mg/L
5.	Chì (Pb)	US.EPA 1311+ SMEWW 3111B:2017	0,08 mg/L
		TCVN 8963:2011 + SMEWW 3111B:2017	1,5 mg/kg
6.	Niken (Ni)	US.EPA 1311+ SMEWW 3111B:2017	0,05 mg/L
		TCVN 8963:2011 + SMEWW 3111B:2017	0,9 mg/kg
7.	Thủy ngân (Hg)	US.EPA 1311+ SMEWW 3112B:2017	0,0009 mg/L
		TCVN 8963:2011 + SMEWW 3112B:2017	0,04 mg/kg
8.	Coban (Co)	US EPA 1311 + SMEWW 3111B:2017	0,03 mg/L
		TCVN 8963:2011 + SMEWW 3111B:2017	0,5 mg/kg
9.	Bạc (Ag)	US EPA 1311 + SMEWW 3111B:2017	0,02 mg/L
		TCVN 8963:2011 + SMEWW 3111B:2017	0,4 mg/Kg
10.	Kẽm (Zn)	US EPA 1311 + SMEWW 3111B:2017	0,04 mg/L
		TCVN 8963:2011 + SMEWW 3111B:2017	0,6 mg/kg
11.	Antimon (Sb)	US EPA 1311 + SMEWW 3111B:2017	0,3 mg/L
		TCVN 8963:2011 + SMEWW 3111B:2017	4,5 mg/kg
12.	Tali (Tl)	US EPA 1311 + SMEWW 3111B:2017	0,2 mg/L
		TCVN 8963:2011 + SMEWW 3111B:2017	3,5 mg/kg
13.	Crom VI	US EPA Method 3060A + US EPA Method 7196A	2,0 mg/kg
		US EPA Method 1311 + US EPA Method 7196A	0,08 mg/L

Số: 03 /GCN-BTNMT

Hà Nội, ngày 06 tháng 6 năm 2022

**GIẤY CHỨNG NHẬN**  
**ĐỦ ĐIỀU KIỆN HOẠT ĐỘNG DỊCH VỤ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG**

**BỘ TRƯỞNG BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG**

*Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 17 tháng 11 năm 2020;*

*Căn cứ Nghị định số 36/2017/NĐ-CP ngày 04 tháng 4 năm 2017 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Tài nguyên và Môi trường;*

*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 Hồ sơ đề nghị điều chỉnh nội dung giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường của Trung tâm Tư vấn và Truyền thông môi trường;*

*Căn cứ kết quả thẩm định về việc điều chỉnh Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường đối với Trung tâm Tư vấn và Truyền thông môi trường;*

*Theo đề nghị của Tổng Cục trưởng Tổng cục Môi trường.*

**CHỨNG NHẬN:**

**1. Trung tâm Tư vấn và Truyền thông môi trường**

Địa chỉ văn phòng: Phòng 405, số 85 Nguyễn Chí Thanh, phường Láng Hạ, quận Đống Đa, Thành phố Hà Nội.

Địa chỉ phòng thí nghiệm: Căn hộ 06-TT5, Khu nhà ở Đài phát sóng phát thanh Mễ Trì, phường Mễ Trì, quận Nam Từ Liêm, Thành phố Hà Nội.

Điện thoại: 0243.237.3961; Email: [Trungtammt@ceca.org.vn](mailto:Trungtammt@ceca.org.vn).

Đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường theo phạm vi chứng nhận tại Phụ lục kèm theo.

**2. Mã số chứng nhận: VIMCERTS 208**



3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực kể từ ngày ký đến hết ngày 19 tháng 9 năm 2024.

4. Trung tâm Tư vấn và Truyền thông môi trường phải thực hiện đầy đủ quy định về chứng nhận theo 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, các quy định pháp luật hiện hành và quan trắc theo đúng phạm vi được chứng nhận./.

**Nơi nhận:**

- Trung tâm Tư vấn và Truyền thông môi trường;
- Bộ trưởng Trần Hồng Hà (để báo cáo);
- Sở TN&MT Thành phố Hà Nội;
- Lưu: VT, VPMC, TCMT, QLCL(10).

**KT. BỘ TRƯỞNG  
THỨ TRƯỞNG**



*(Handwritten signature)*

**Võ Tuấn Nhân**

## Phụ lục

**PHẠM VI ĐƯỢC CHỨNG NHẬN ĐỦ ĐIỀU KIỆN  
HOẠT ĐỘNG DỊCH VỤ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG**

**Đối với Trung tâm Tư vấn và Truyền thông môi trường**

(Kèm theo Giấy chứng nhận số 05 /GCN-BTNMT ngày 06 tháng 6 năm 2022  
của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường)

## 1. Nước

## 1.1. Nước mặt

- Xử lý và phân tích mẫu môi trường:

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện
1.	Hóa chất bảo vệ thực vật phospho hữu cơ	US EPA Method 3510C+ US EPA Method 3620C+ US EPA Method 8270D	
	<i>Demetone S</i>		0,5 µg/L
	<i>Diazion</i>		0,7 µg/L
	<i>Disulfoton</i>		0,7 µg/L
	<i>Methyl parathion</i>		0,8 µg/L
	<i>Malathion</i>		0,5 µg/L
	<i>Ethyl Parathion</i>		0,3 µg/L
	<i>Ethion</i>		0,4 µg/L
	<i>Azinphos- methyl</i>	0,4 µg/L	

## 1.2. Nước thải

- Xử lý và phân tích mẫu môi trường:

TT	Tên thông số	Tên/ số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện
1.	Hóa chất bảo vệ thực vật phospho hữu cơ	US EPA Method 3510C+ US EPA Method 3620C+ US EPA Method 8270D	
	<i>Demetone S</i>		0,9 µg/L
	<i>Diazion</i>		0,4 µg/L
	<i>Disulfoton</i>		0,5 µg/L
	<i>Methyl parathion</i>		0,7 µg/L
	<i>Malathion</i>		0,9 µg/L
	<i>Ethyl Parathion</i>		0,8 µg/L
	<i>Ethion</i>		0,7 µg/L
			<i>Azinphos- methyl</i>
2.	Polyclobiphenyl (PCB)	US EPA Method 3510C+ US EPA Method 3620C+ US EPA Method 8082A	
	<i>PCB 28</i>		0,1 µg/L
	<i>PCB 52</i>		0,1 µg/L
	<i>PCB 101</i>		0,1 µg/L
	<i>PCB 118</i>		0,1 µg/L
	<i>PCB 153</i>		0,1 µg/L
	<i>PCB 138</i>		0,1 µg/L
			<i>PCB 180</i>

### 1.3. Nước dưới đất

- Xử lý và phân tích mẫu môi trường:

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện
1.	Hóa chất bảo vệ thực vật Clo hữu cơ	US EPA Method 3510C. + US EPA Method 3620C + US EPA Method 8081B	
	<i>Alpha-BHC</i>		0,005 µg/L
	<i>Beta-BHC</i>		0,005 µg/L
	<i>Gamma -BHC</i>		0,005 µg/L
	<i>Delta-BHC</i>		0,005 µg/L
	<i>Chlorothalonil</i>		0,01 µg/L
	<i>Heptachlor</i>		0,01 µg/L
	<i>Aldrine</i>		0,01 µg/L
	<i>Heptachlor epoxide</i>		0,01 µg/L
	<i>Trans-Chlordane</i>		0,01 µg/L
	<i>Alpha -Endosulfan</i>		0,01 µg/L
	<i>Diendrine</i>		0,01 µg/L
	<i>Cis-Chlordane</i>		0,01 µg/L
	<i>4,4'-DDE</i>		0,01 µg/L
	<i>2,4'DDD</i>		0,01 µg/L
	<i>Endrine</i>		0,01 µg/L
	<i>Beta - Endosulfan</i>		0,01 µg/L
	<i>4,4'DDD</i>		0,01 µg/L
	<i>2,4-DDT</i>		0,01 µg/L
	<i>Endosulfansulfate</i>		0,01 µg/L
<i>4,4'DDT</i>	0,01 µg/L		
<i>2,4 Dicofol</i>	0,01 µg/L		
<i>Dicofol</i>	0,01 µg/L		

### 1.4. Nước biển

- Xử lý và phân tích mẫu môi trường:

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện
1.	Cu	SMEWW 3111C:2017	0,02 mg/L
2.	Zn	SMEWW 3111C:2017	0,02 mg/L

## 2. Không khí

### 2.1. Không khí xung quanh

- Lấy và bảo quản mẫu:

TT	Tên thông số	Tên/ số hiệu phương pháp sử dụng
1.	Mn	US EPA Compendium Method IO 3.2
2.	Ni	US EPA Compendium Method IO 3.2



TT	Tên thông số	Tên/ số hiệu phương pháp sử dụng
3.	As	US EPA Compendium Method IO 3.2
4.	Bụi PM <sub>2,5</sub>	40 CFR Part 50 Method Appendix L
5.	Bụi Silic	CEC.QTMT.KK-35
6.	Metan (CH <sub>4</sub> )	MASA 101
7.	Methyl mecarptan	OSHA Method 26
8.	Tetracloetylen	NIOSH Method 1003
9.	Acetaldehyt	NIOSH Method 2538
10.	Benzidin	NIOSH Method 5509
11.	Ethylbenzen	NIOSH Method 1501
12.	Naphtalen	OSHA Method 35

CEC.QTMT.KK-35: Quy trình thao tác chuẩn nội bộ hướng dẫn lấy mẫu bụi silic môi trường khí xung quanh.

- Xử lý và phân tích mẫu môi trường

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện
1.	As	USEPA Compendium Method IO-3.2	0,01 µg/m <sup>3</sup>
2.	Mn	USEPA Compendium Method IO-3.2	0,3 µg/m <sup>3</sup>
3.	Ni	USEPA Compendium Method IO-3.2	0,3 µg/m <sup>3</sup>
4.	Cl <sub>2</sub>	MASA 202	5,0 µg/m <sup>3</sup>
5.	Bụi PM <sub>2,5</sub>	40 CRF Part 50 Appendix L	10 µg/m <sup>3</sup>
6.	HF	NIOSH Method 7906	5,0 µg/m <sup>3</sup>
7.	H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub>	NIOSH Method 7908	5,0 µg/m <sup>3</sup>
8.	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	NIOSH Method 7908	9,0 µg/m <sup>3</sup>
9.	HBr	NIOSH Method 7907	6,0 µg/m <sup>3</sup>
10.	HNO <sub>3</sub>	NIOSH Method 7907	8,0 µg/m <sup>3</sup>
11.	HCl	NIOSH Method 7907	8,0 µg/m <sup>3</sup>
12.	Methyl mecarptan	OSHA Method 26	2,0 µg/m <sup>3</sup>

## 2.2. Khí thải

- Lấy và bảo quản mẫu:

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng
1.	NH <sub>3</sub>	JIS K 0099:2004
2.	H <sub>2</sub> S	JIS K 0108:2010
3.	Bụi PM <sub>10</sub>	US EPA Method 201A
4.	Bụi Silic	CEC.QTMT.KT-20
5.	Tổng Florua	US EPA Method 13A
6.	Hợp chất hữu cơ (VOCs)	PD CEN/TS 13649:2014 và US EPA Method 18
	1,1- dichloroethane	
	1,1,2,2 Tetrachloethane	

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng
	<i>1,1,2-trichloroethane</i>	
	<i>1,2 Dichlopropane</i>	
	<i>1,2- dichlorethene</i>	
	<i>1,4 dioxane</i>	
	<i>1,3 butadien</i>	
	<i>Acetone</i>	
	<i>Acetaldehyde</i>	
	<i>Acrolein</i>	
	<i>Amyl acetate</i>	
	<i>Butyl amine</i>	
	<i>Cabon Tetrachloride</i>	
	<i>Cloroform</i>	
	<i>Cyclohexanone</i>	
	<i>Dichlometane</i>	
	<i>Dimethyl amine</i>	
	<i>Dimethyl fomamide</i>	
	<i>Etylen oxit</i>	
	<i>Etylendiamin</i>	
	<i>Ethanol</i>	
	<i>Ethanolamine</i>	
	<i>Ethyl amine</i>	
	<i>Ethyl methyl ketone</i>	
	<i>Formaldehyt</i>	
	<i>Iso amyl axetate</i>	
	<i>Isopropy alcohol</i>	
	<i>Isopropyl amine</i>	
	<i>Metylcyclohexanol</i>	
	<i>Methyl Isobutylketone (MIBK)</i>	
	<i>Methyl mercaptan</i>	
	<i>n-propanol</i>	
	<i>Propylenoxit</i>	
	<i>Pyridine</i>	
	<i>2 chloro 1,3 butadien</i>	
	<i>Tetrachloromatane</i>	
	<i>Trietylamin</i>	
	<i>Vinylclorua</i>	
	<i>Dietylamin</i>	
7.	Dioxin/Furan	US EPA Method 0023

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng
	2,3,7,8-TCDD	
	2,3,7,8-TCDF	
	1,2,3,7,8-PeCDD	
	1,2,3,7,8-PeCDF	
	2,3,4,7,8-PeCDF	
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	
	1,2,3,4,7,8-HxCDF	
	1,2,3,6,7,8-HxCDF	
	1,2,3,7,8,9-HxCDF	
	2,3,4,6,7,8-HxCDF	
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	
	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	
	OCDD	
	OCDF	

CEC.QTMT.KT-20: Quy trình thao tác chuẩn nội bộ hướng dẫn lấy mẫu bụi silic trong môi trường khí thải.

- Xử lý và phân tích mẫu môi trường:

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện
1.	NH <sub>3</sub>	JIS K 0099:2004	1,5 mg/Nm <sup>3</sup>
2.	H <sub>2</sub> S	JIS K 0108:2010	0,8 mg/Nm <sup>3</sup>
3.	Bụi PM <sub>10</sub>	US EPA Method 201A	1 mg/Nm <sup>3</sup>
4.	Tổng Florua	US EPA Method 13A	0,5 mg/Nm <sup>3</sup>
5.	Cl <sub>2</sub>	US EPA Method 26A	0,02 mg/Nm <sup>3</sup>
6.	Br <sub>2</sub>	US EPA Method 26A	0,03 mg/Nm <sup>3</sup>
7.	HF	US EPA Method 26A	0,05 mg/Nm <sup>3</sup>
8.	HCl	US EPA Method 26A	0,1 mg/Nm <sup>3</sup>
9.	HBr	US EPA Method 26A	0,05 mg/Nm <sup>3</sup>
10.	Hợp chất hữu cơ:	PD CEN/ TS 13649:2014	
	<i>Methanol</i>		1,5 mg/Nm <sup>3</sup>
	<i>Ethanol</i>		1,5 mg/Nm <sup>3</sup>
	<i>Cyclohexanone</i>		1,0 mg/Nm <sup>3</sup>
	<i>Acetone</i>		1,5 mg/Nm <sup>3</sup>
	<i>Methyl Isobutylketone (MIBK)</i>		1,5 mg/Nm <sup>3</sup>
	<i>Methyl mecarptan</i>		1,0 mg/Nm <sup>3</sup>

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện
	<i>Amyl Axetate</i>		1,0 mg/Nm <sup>3</sup>
	<i>Cloroform</i>		0,25 mg/Nm <sup>3</sup>
	<i>Phenol</i>		0,1 mg/Nm <sup>3</sup>
	<i>1,4 Dioxan</i>		0,4 mg/Nm <sup>3</sup>
	<i>Pyridine</i>		0,4 mg/Nm <sup>3</sup>
	<i>Dimethy Formamide (DMF)</i>		0,4 mg/Nm <sup>3</sup>
	<i>1,2 Dichloethene</i>		0,4 mg/Nm <sup>3</sup>
	<i>Dichlometane</i>		0,4 mg/Nm <sup>3</sup>
	<i>1,1,2- Trichloethane</i>		0,4 mg/Nm <sup>3</sup>
	<i>1,2- Dichlopropane</i>		0,4 mg/Nm <sup>3</sup>
	<i>1,1,2,2- Tetrachloethane</i>		0,4 mg/Nm <sup>3</sup>
	<i>2 chloro 1,3 - Butadien</i>		0,4 mg/Nm <sup>3</sup>
	<i>Cabon Tetrachloride</i>		0,4 mg/Nm <sup>3</sup>
	<i>Iso amyl axetate</i>		0,4 mg/Nm <sup>3</sup>
	<i>n-propanol</i>		0,4 mg/Nm <sup>3</sup>
	<i>Isopropy alcohol</i>		0,4 mg/Nm <sup>3</sup>
	<i>Triethyl amine</i>		1,0 mg/Nm <sup>3</sup>
	<i>Ethanol amine</i>		1,0 mg/Nm <sup>3</sup>

### 3. Đất

- Xử lý và phân tích mẫu môi trường:

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện
1.	Hóa chất bảo vệ thực vật Clo hữu cơ	US EPA Method 3540C + US EPA Method 3620C	
	<i>Alpha-BHC</i>	+ US EPA Method 8081B	1,0 µg/kg
	<i>Beta-BHC</i>		1,0 µg/kg
	<i>Gamma -BHC</i>		1,0 µg/kg
	<i>Delta-BHC</i>		1,0 µg/kg
	<i>Chlorothalonil</i>		1,0 µg/kg
	<i>Heptachlor</i>		1,0 µg/kg
	<i>Aldrine</i>		1,0 µg/kg
	<i>Heptachlor epoxide</i>		1,0 µg/kg
	<i>Trans-Chlordane</i>		1,0 µg/kg
	<i>Alpha -Endosulfan</i>		1,0 µg/kg
	<i>Diendrine</i>		1,0 µg/kg
	<i>Cis-Chlordane</i>		1,0 µg/kg
	<i>4,4'-DDE</i>		1,0 µg/kg

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện
	2,4'DDD		1,0 µg/kg
	Endrine		1,0 µg/kg
	Beta- Endosunfan		1,0 µg/kg
	4,4'DDD		1,0 µg/kg
	2,4-DDT		1,0 µg/kg
	Endosunfansunfate		1,0 µg/kg
	4,4'DDT		1,0 µg/kg
	2,4 Dicofol		1,0 µg/kg
	Dicofol		1,0 µg/kg

#### 4. Trầm tích

- Xử lý và phân tích mẫu môi trường:

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện
1.	Polyclobiphenyl (PCB)	US EPA Method 3540C+ US EPA Method 3620C+ US EPA Method 8082A	
	PCB 28		0,8 µg/Kg
	PCB 52		0,8 µg/Kg
	PCB 101		0,8 µg/Kg
	PCB 118		0,8 µg/Kg
	PCB 153		0,8 µg/Kg
	PCB 138		0,8 µg/Kg
	PCB 180		1,0 µg/Kg
2.	Hóa chất bảo vệ thực vật Clo hữu cơ	US EPA Method 3540C + US EPA Method 3620C + US EPA Method 8081B	
	Alpha-BHC		1,0 µg/Kg
	Beta-BHC		1,0 µg/Kg
	Gamma -BHC		1,0 µg/Kg
	Delta-BHC		1,0 µg/Kg

#### 5. Bùn

- Xử lý và phân tích mẫu môi trường:

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện
1.	Hóa chất bảo vệ thực vật Clo hữu cơ	US EPA Method 3540C + US EPA Method 3620C + US EPA Method 8081B	
	Alpha-BHC		1,0 µg/kg
	Hexachlorobenzen		1,0 µg/kg
	Beta-BHC		1,0 µg/kg
	Gamma -BHC		1,0 µg/kg

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện
	<i>Delta-BHC</i>		1,0 µg/kg
	<i>Chlorothalonil</i>		1,0 µg/kg
	<i>Heptachlor</i>		1,0 µg/kg
	<i>Aldrine</i>		1,0 µg/kg
	<i>Heptachlor epoxide</i>		1,0 µg/kg
	<i>Trans-Chlordane</i>		1,0 µg/kg
	<i>Alpha-Endosulfan</i>		1,0 µg/kg
	<i>Diendrine</i>		1,0 µg/kg
	<i>Cis-Chlordane</i>		1,0 µg/kg
	<i>4,4'-DDE</i>		1,0 µg/kg
	<i>2,4'DDD</i>		1,0 µg/kg
	<i>Endrine</i>		1,0 µg/kg
	<i>Beta- Endosulfan</i>		1,0 µg/kg
	<i>4,4'DDD</i>		1,0 µg/kg
	<i>2,4-DDT</i>		1,0 µg/kg
	<i>Endosulfansulfate</i>		1,0 µg/kg
	<i>4,4'DDT</i>		1,0 µg/kg
	<i>2,4 Dicofol</i>		1,0 µg/kg
	<i>Dicofol</i>		1,0 µg/kg
2.	Tổng dầu	US EPA Method 9071B	1,0 mg/kg

## 6. Chất thải

- Xử lý và phân tích mẫu môi trường:

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện
1.	Hóa chất bảo vệ thực vật Clo hữu cơ	US EPA Method 3540C+ US EPA Method 3620C + US EPA Method 8270D	
	<i>Alpha-BHC</i>		1,0 µg/kg
	<i>Hexachlorobenzene</i>		1,0 µg/kg
	<i>Beta-BHC</i>		1,0 µg/kg
	<i>Gamma -BHC</i>		1,0 µg/kg
	<i>Delta-BHC</i>		1,0 µg/kg
	<i>Chlorothalonil</i>		1,0 µg/kg
	<i>Heptachlor</i>		1,0 µg/kg
	<i>Aldrine</i>		1,0 µg/kg
	<i>Heptachlor epoxide</i>		1,0 µg/kg
	<i>Trans-Chlordane</i>		1,0 µg/kg
	<i>Alpha -Endosulfan</i>		1,0 µg/kg

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện
	<i>Diendrine</i>		1,0 µg/kg
	<i>Cis-Chlordane</i>		1,0 µg/kg
	<i>4,4'-DDE</i>		1,0 µg/kg
	<i>2,4'DDD</i>		1,0 µg/kg
	<i>Endrine</i>		1,0 µg/kg
	<i>Beta- Endosunfan</i>		1,0 µg/kg
	<i>4,4'DDD</i>		1,0 µg/kg
	<i>2,4-DDT</i>		1,0 µg/kg
	<i>Endosunfansunfate</i>		1,0 µg/kg
	<i>4,4'DDT</i>		1,0 µg/kg
	<i>2,4 Dicofol</i>		1,0 µg/kg
	<i>Dicofol</i>		1,0 µg/kg
2.	Polyclobiphenyl (PCB)	US EPA Method 3540C+ US EPA Method 3620C+ US EPA Method 8270D	
	<i>PCB 28</i>		1,0 µg/kg
	<i>PCB 52</i>		1,0 µg/kg
	<i>PCB 101</i>		1,0 µg/kg
	<i>PCB 118</i>		1,0 µg/kg
	<i>PCB 153</i>		1,0 µg/kg
	<i>PCB 138</i>		1,0 µg/kg
	<i>PCB 180</i>		1,0 µg/kg
3.	As	TCVN 8963:2011 + SMEWW 3114B:2017	0,04 mg/kg
4.	Cd	TCVN 8963:2011 + SMEWW 3111B:2017	0,4 mg/Kg
5.	Tổng dầu	US EPA Method 9071B	1,0mg/Kg



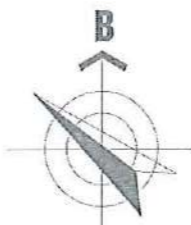
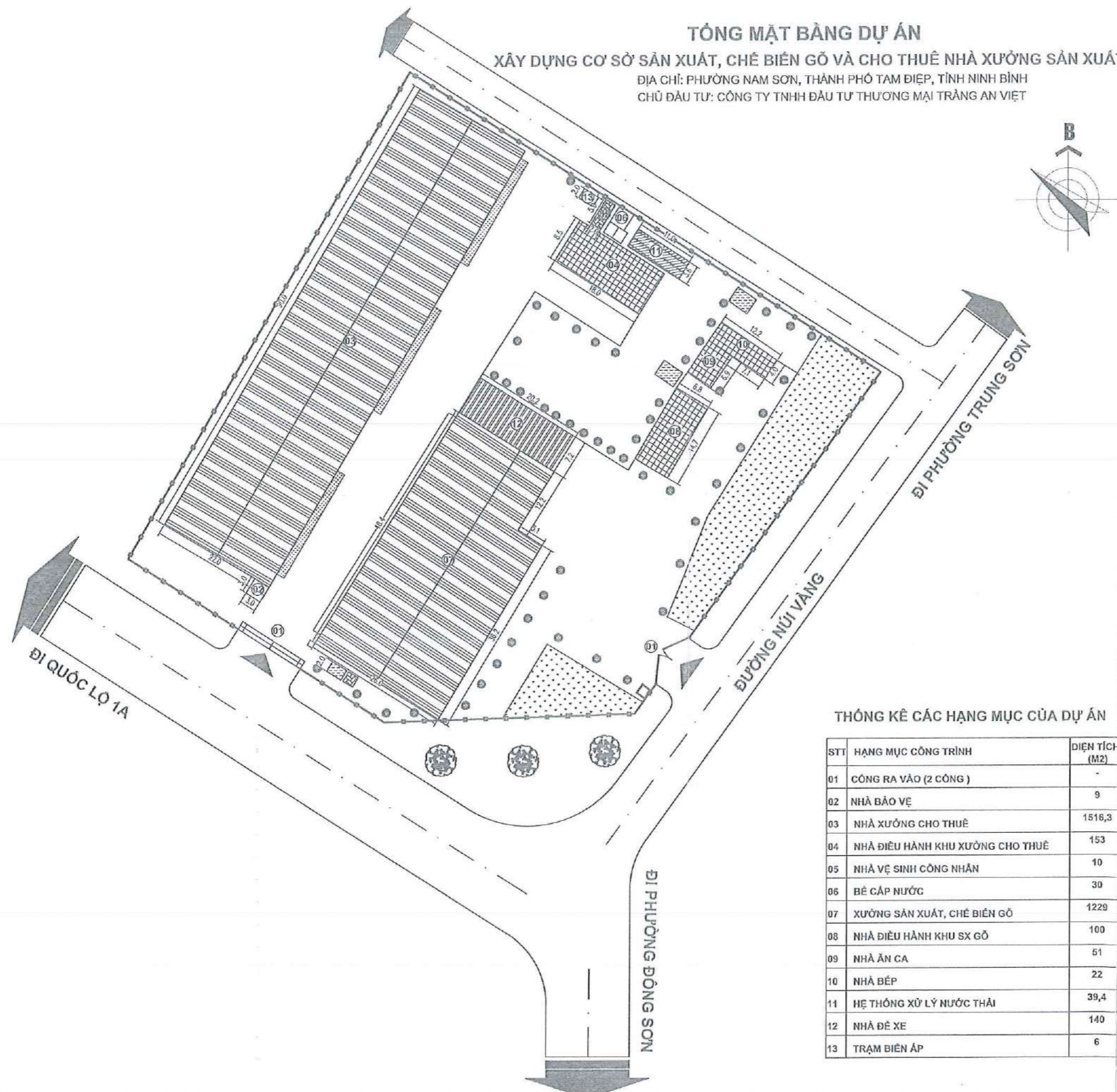


## TỔNG MẶT BẰNG DỰ ÁN

XÂY DỰNG CƠ SỞ SẢN XUẤT, CHẾ BIẾN GỖ VÀ CHO THUÊ NHÀ XƯỞNG SẢN XUẤT

ĐỊA CHỈ: PHƯỜNG NAM SƠN, THÀNH PHỐ TAM ĐIỆP, TỈNH NINH BÌNH

CHỦ ĐẦU TƯ: CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ THƯƠNG MẠI TRĂNG AN VIỆT



### THỐNG KÊ CÁC HẠNG MỤC CỦA DỰ ÁN

STT	HẠNG MỤC CÔNG TRÌNH	DIỆN TÍCH (M2)
01	CÔNG RA VÀO (2 CÔNG)	-
02	NHÀ BẢO VỆ	9
03	NHÀ XƯỞNG CHO THUÊ	1516,3
04	NHÀ ĐIỀU HÀNH KHU XƯỞNG CHO THUÊ	153
05	NHÀ VỆ SINH CÔNG NHÂN	10
06	BỂ CẤP NƯỚC	30
07	XƯỞNG SẢN XUẤT, CHẾ BIẾN GỖ	1229
08	NHÀ ĐIỀU HÀNH KHU SX GỖ	100
09	NHÀ ĂN CÀ	51
10	NHÀ BẾP	22
11	HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI	39,4
12	NHÀ ĐÈ XE	140
13	TRẠM BIẾN ÁP	6

LẦN SỐ	NGÀY SỐ	NỘI DUNG SỬA ĐỔI, BỔ SUNG

CHỦ ĐẦU TƯ  
 CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ THƯƠNG MẠI  
 TRĂNG AN VIỆT  
 CÔNG TY  
 TNHH  
 ĐẦU TƯ THƯƠNG MẠI  
 TRĂNG AN VIỆT  
 ĐƯỢC CHỈ ĐẠO KIM ĐÀ, P. NINH KHÁNH, TP. NINH BÌNH  
 TỈNH NINH BÌNH

DỰ ÁN:  
 XÂY DỰNG CƠ SỞ CHẾ BIẾN, SẢN XUẤT CÁC  
 SẢN PHẨM GỖ VÀ CHO THUÊ NHÀ XƯỞNG  
 ĐỊA ĐIỂM THỰC HIỆN  
 PHƯỜNG NAM SƠN, TP. TAM ĐIỆP, TỈNH NINH BÌNH

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ  
 CÔNG TY CP TẬP ĐOÀN  
 CỔ PHẦN  
 MÔI TRƯỜNG GREEN  
 CÔNG TY  
 CỔ PHẦN  
 MÔI TRƯỜNG  
 GREEN  
 ĐƯỢC CHỈ ĐẠO TỶ SỬ ĐỒ THỊ MÔI TRƯỜNG PHƯỜNG PHÚ LA  
 QUẢNG BÌNH, TP. HÀ NỘI  
 WB: XULYMOI@MOTRUCGREEN.COM  
 MOBILE: 0986573383

TỔNG GIÁM ĐỐC:  
  
 PHẠM TRỌNG ĐẠT

THIẾT KẾ, VẼ  
  
 PHẠM TRỌNG TUẤN

KIỂM  
  
 NGUYỄN THỊ THÚY LINH

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

HẠNG MỤC  
 CÔNG TRÌNH THU GOM,  
 THOÁT NƯỚC

TÊN BẢN VẼ  
 TỔNG MẶT BẰNG DỰ ÁN

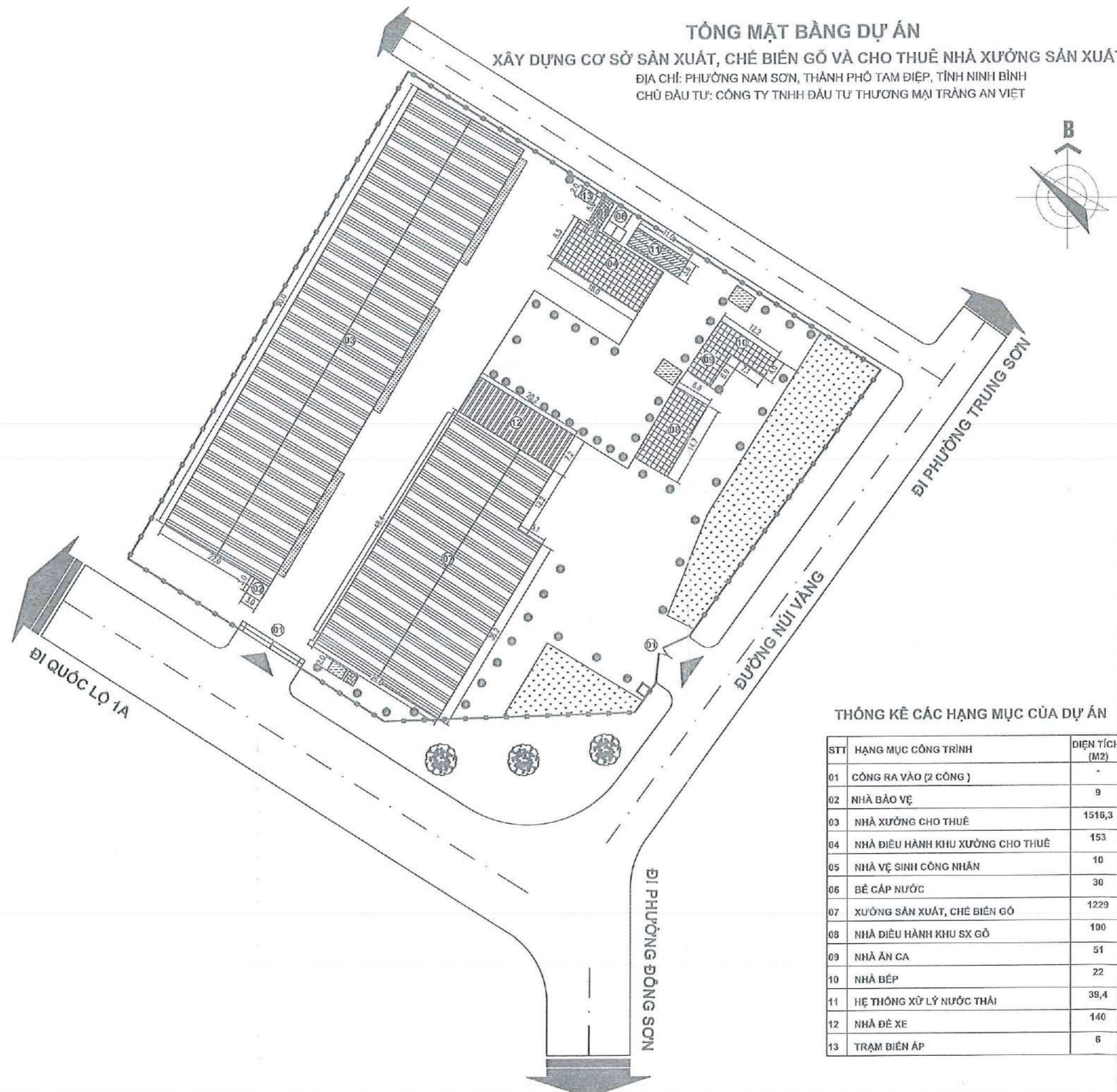
KHỔ GIẤY: A3  
 HOÀN THÀNH: 2023  
 TỶ LỆ:  
 KÝ HIỆU BẢN VẼ:

## TỔNG MẶT BẰNG DỰ ÁN

XÂY DỰNG CƠ SỞ SẢN XUẤT, CHẾ BIẾN GỖ VÀ CHO THUÊ NHÀ XƯỞNG SẢN XUẤT

ĐỊA CHỈ: PHƯỜNG NAM SƠN, THÀNH PHỐ TAM ĐIỆP, TỈNH NINH BÌNH

CHỦ ĐẦU TƯ: CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ THƯƠNG MẠI TRẢNG AN VIỆT



THỐNG KÊ CÁC HẠNG MỤC CỦA DỰ ÁN

STT	HẠNG MỤC CÔNG TRÌNH	DIỆN TÍCH (M2)
01	CÔNG RA VÀO (2 CÔNG)	-
02	NHÀ BẢO VỆ	9
03	NHÀ XƯỞNG CHO THUÊ	1516,3
04	NHÀ ĐIỀU HÀNH KHU XƯỞNG CHO THUÊ	153
05	NHÀ VỆ SINH CÔNG NHÂN	10
06	BỂ CẤP NƯỚC	30
07	XƯỞNG SẢN XUẤT, CHẾ BIẾN GỖ	1229
08	NHÀ ĐIỀU HÀNH KHU SX GỖ	100
09	NHÀ ĂN CA	51
10	NHÀ BẾP	22
11	HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI	39,4
12	NHÀ ĐÈ XE	140
13	TRẠM BIẾN ÁP	6

LẦN SỐ	NGÀY SỐ	NỘI DUNG SỬA ĐỔI, BỔ SUNG
CHỦ ĐẦU TƯ CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ THƯƠNG MẠI TRẢNG AN VIỆT ĐƠN VỊ THIẾT KẾ CÔNG TY CP TẬP ĐOÀN CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG GREEN ĐƠN VỊ THIẾT KẾ CÔNG TY CP TẬP ĐOÀN CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG GREEN ĐƠN VỊ THIẾT KẾ CÔNG TY CP TẬP ĐOÀN CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG GREEN		
DỰ ÁN XÂY DỰNG CƠ SỞ CHẾ BIẾN, SẢN XUẤT CÁC SẢN PHẨM GỖ VÀ CHO THUÊ NHÀ XƯỞNG		
ĐỊA ĐIỂM THỰC HIỆN PHƯỜNG NAM SƠN, TP. TAM ĐIỆP, TỈNH NINH BÌNH		
TÊN BẢN VẼ TỔNG MẶT BẰNG DỰ ÁN		
KHỒ GIẤY: A3	HOÀN THÀNH: 2023	
TỶ LỆ:	KÝ HIỆU BẢN VẼ:	

TỔNG GIÁM ĐỐC:  
  
 PHẠM TRỌNG ĐẠT

THIẾT KẾ, VẼ  
  
 PHẠM TRỌNG TUẤN

KIỂM  
  
 NGUYỄN THỊ THỦY LINH



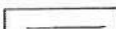
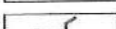
BẢN VẼ HOÀN CÔNG

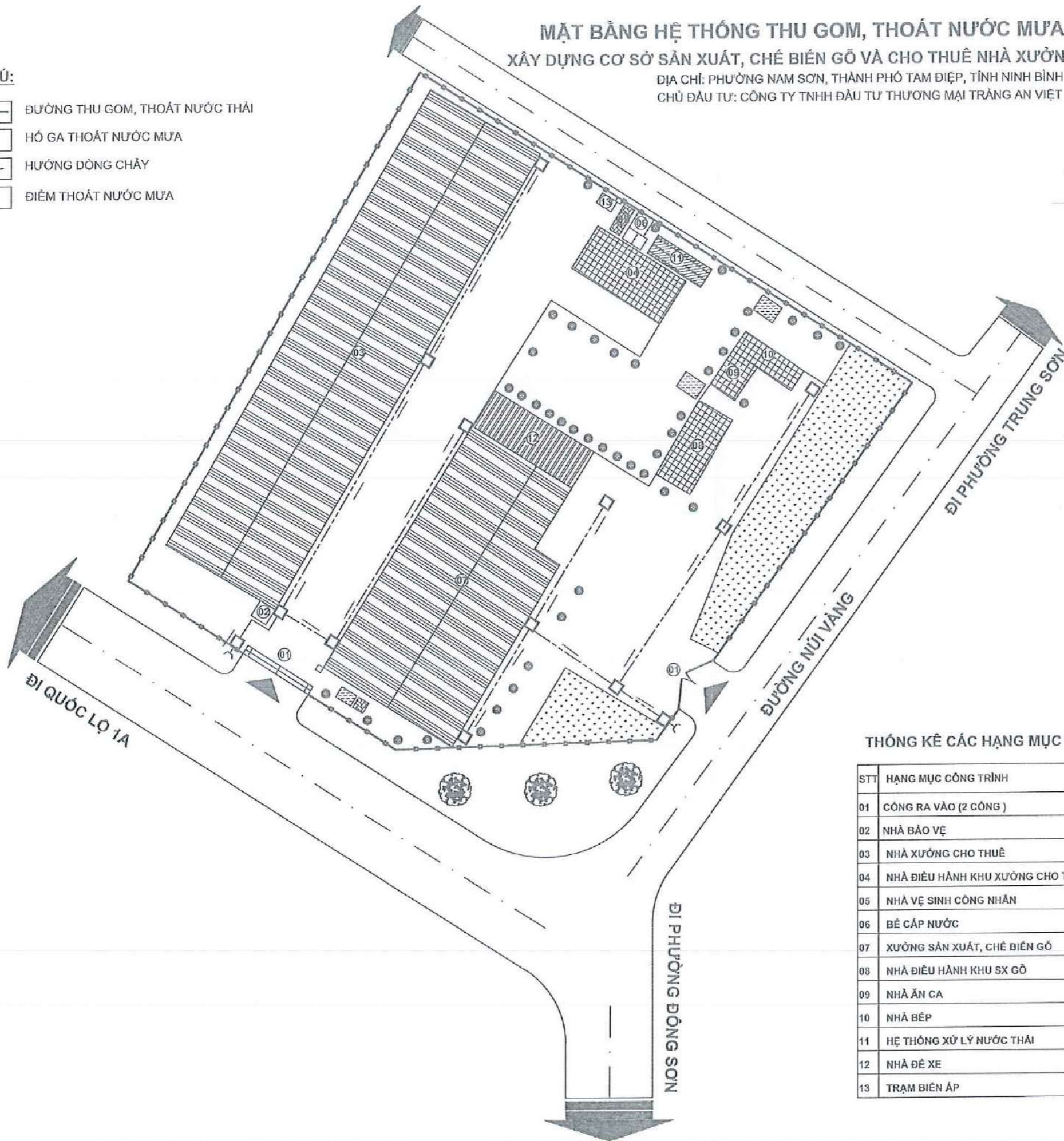
HẠNG MỤC  
 CÔNG TRÌNH THU GOM,  
 THOÁT NƯỚC

TÊN BẢN VẼ  
 TỔNG MẶT BẰNG DỰ ÁN

**MẶT BẰNG HỆ THỐNG THU GOM, THOÁT NƯỚC MƯA DỰ ÁN**  
**XÂY DỰNG CƠ SỞ SẢN XUẤT, CHẾ BIẾN GỖ VÀ CHO THUÊ NHÀ XƯỞNG SẢN XUẤT**  
 ĐỊA CHỈ: PHƯỜNG NAM SƠN, THÀNH PHỐ TAM ĐIỆP, TỈNH NINH BÌNH  
 CHỦ ĐẦU TƯ: CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ THƯƠNG MẠI TRĂNG AN VIỆT






**GHI CHÚ:**

-  ĐƯỜNG THU GOM, THOÁT NƯỚC THẢI
-  HỒ GA THOÁT NƯỚC MƯA
-  HƯỚNG DÒNG CHẢY
-  ĐIỂM THOÁT NƯỚC MƯA



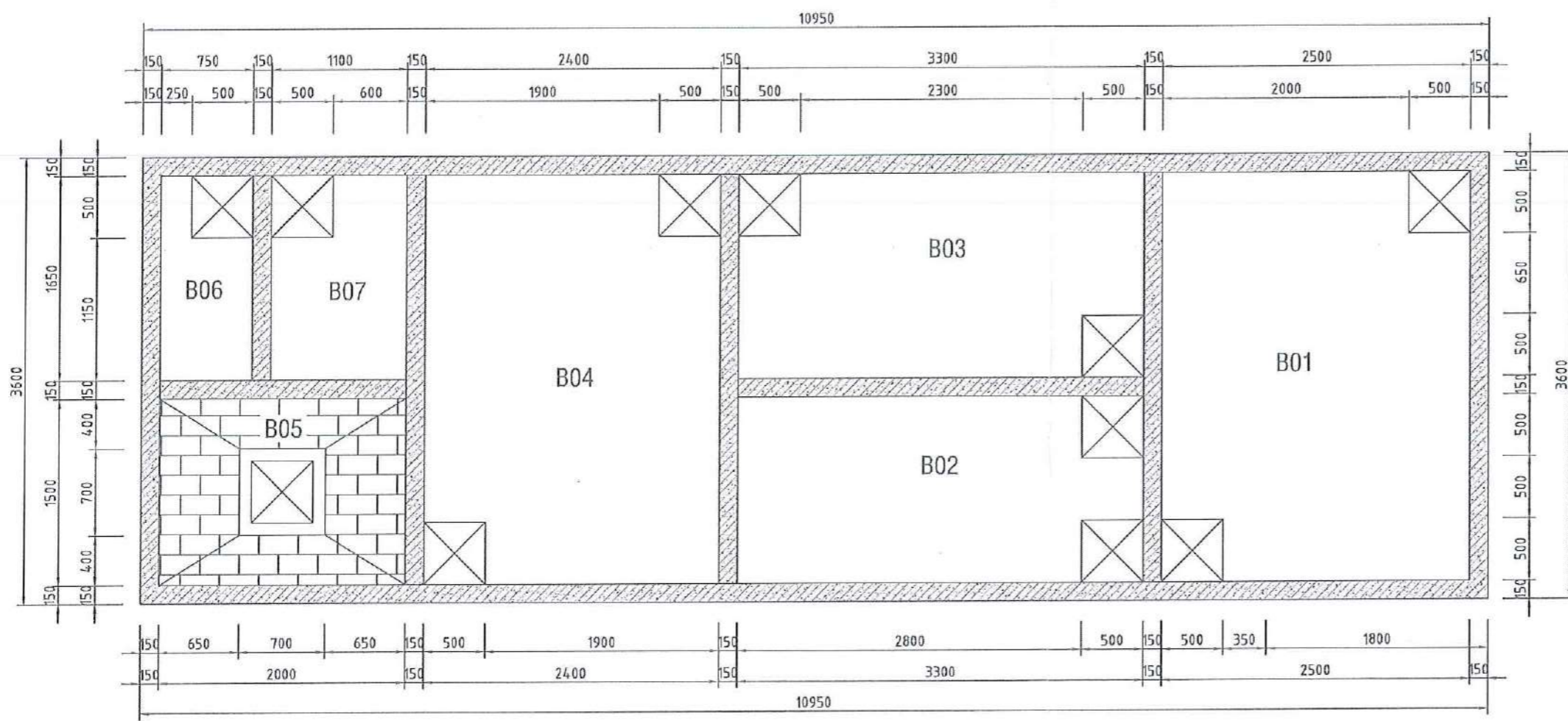
**THỐNG KÊ CÁC HẠNG MỤC CỦA DỰ ÁN**

STT	HẠNG MỤC CÔNG TRÌNH	DIỆN TÍCH (M <sup>2</sup> )
01	CÔNG RA VÀO (2 CÔNG)	-
02	NHÀ BẢO VỆ	9
03	NHÀ XƯỞNG CHO THUÊ	1516,3
04	NHÀ ĐIỀU HÀNH KHU XƯỞNG CHO THUÊ	153
05	NHÀ VỆ SINH CÔNG NHÂN	10
06	BỂ CẤP NƯỚC	30
07	XƯỞNG SẢN XUẤT, CHẾ BIẾN GỖ	1229
08	NHÀ ĐIỀU HÀNH KHU SX GỖ	100
09	NHÀ ĂN CA	51
10	NHÀ BẾP	22
11	HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI	39,4
12	NHÀ ĐỂ XE	140
13	TRẠM BIẾN ÁP	6

LẦN SỐ	NGÀY SỐ	NỘI DUNG SỬA ĐỔI, BỔ SUNG
 CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ THƯƠNG MẠI TRĂNG AN VIỆT Đ. PH. NAM SƠN, TP. TAM ĐIỆP, T. NINH BÌNH		
DỰ ÁN: XÂY DỰNG CƠ SỞ CHẾ BIẾN, SẢN XUẤT CÁC SẢN PHẨM GỖ VÀ CHO THUÊ NHÀ XƯỞNG		
ĐỊA ĐIỂM THỰC HIỆN PHƯỜNG NAM SƠN, TP. TAM ĐIỆP, TỈNH NINH BÌNH		
ĐƠN VỊ THIẾT KẾ  CÔNG TY CP TẬP ĐOÀN MÔI TRƯỜNG GREEN Đ. PH. NAM SƠN, TP. TAM ĐIỆP, T. NINH BÌNH		
TỔNG GIÁM ĐỐC:  PHẠM TRỌNG ĐẠT		
THIẾT KẾ, VẼ  PHẠM TRỌNG TUẤN		
KIỂM  NGUYỄN THỊ THỦY LINH		
BẢN VẼ HOÀN CÔNG		
HẠNG MỤC CÔNG TRÌNH THU GOM, THOÁT NƯỚC		
TÊN BẢN VẼ MẶT BẰNG HỆ THỐNG THU GOM, THOÁT NƯỚC MƯA DỰ ÁN		
KHỔ GIẤY: A3	HOÀN THÀNH: 2023	
TỶ LỆ:	KÝ HIỆU BẢN VẼ:	



## MẶT BẰNG NẮP HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI



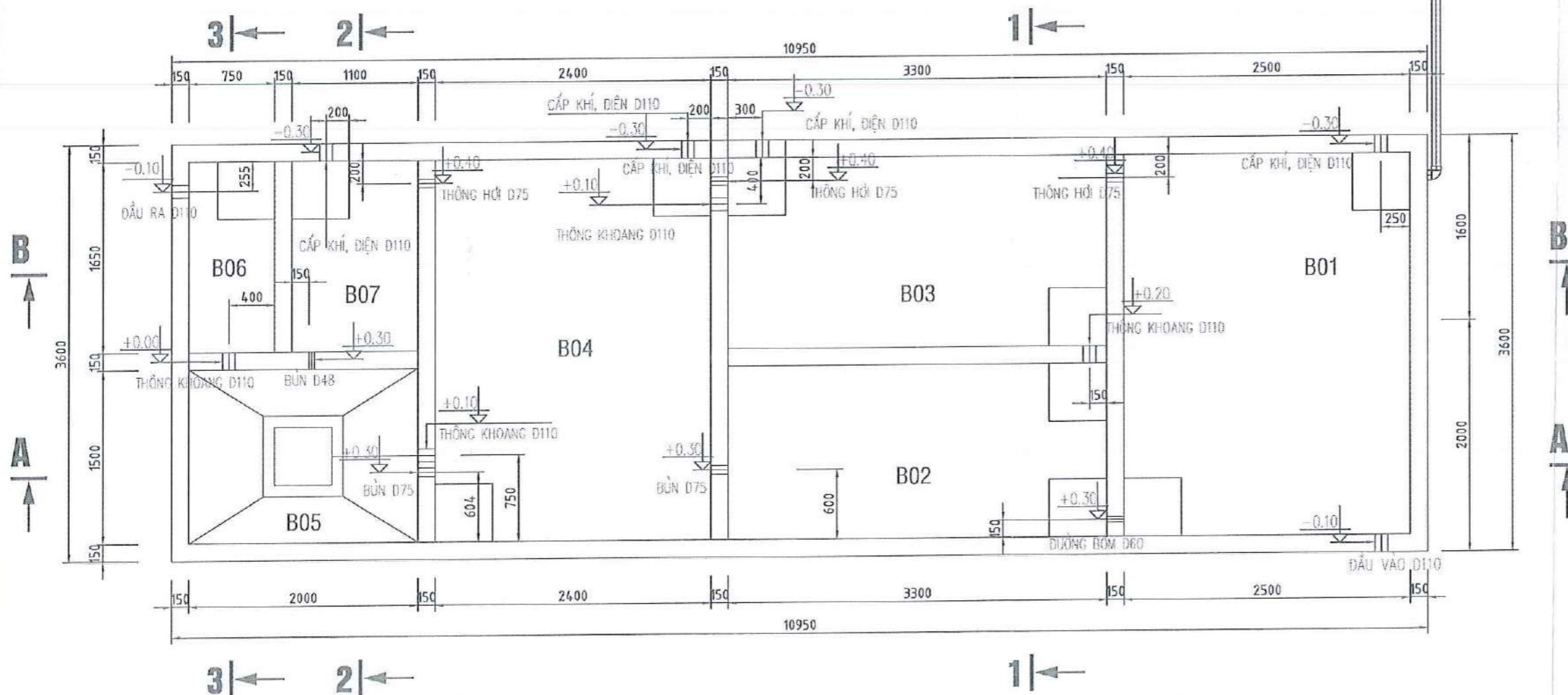
- GHI CHÚ:**
- B01- BỂ ĐIỀU HÒA
  - B02- BỂ KỶ KHÍ
  - B03- BỂ THIẾU KHÍ
  - B04- BỂ HIẾU KHÍ
  - B05- BỂ LẮNG
  - B06- BỂ KHỬ TRÙNG
  - B07- BỂ CHỨA BÙN

LẦN SỐ	NGÀY SỐ	NỘI DUNG SỬA ĐỔI, BỔ SUNG
DỰ ÁN: XÂY DỰNG CƠ SỞ CHẾ BIẾN, SẢN XUẤT CÁC SẢN PHẨM GỖ VÀ CHO THUÊ NHÀ XƯỞNG		
ĐỊA ĐIỂM THỰC HIỆN: PHƯỜNG NAM SƠN, TP. TAM ĐIỆP, TỈNH NINH BÌNH		
ĐƠN VỊ THI CÔNG 		
TỔNG GIÁM ĐỐC: PHẠM TRỌNG ĐẠT		
THIẾT KẾ, VẼ: PHẠM TRỌNG TUẤN		
KIỂM: NGUYỄN THỊ THUY LINH		
<b>BẢN VẼ HOÀN CÔNG</b>		
HẠNG MỤC: XỬ LÝ NƯỚC THẢI CS: 25 M <sup>3</sup> /NGĐ		
TÊN BẢN VẼ: <b>MẶT BẰNG NẮP THẨM</b>		
MÃ SỐ HỢP ĐỒNG: SỐ: 12/2023/HDDV/TAV-GEG		
KHỒ GIẤY: A3	HOÀN THÀNH: 2023	
TỶ LỆ:	KÝ HIỆU BẢN VẼ: CN-02	

## MẶT BẰNG ĐẶT ỐNG CHỜ

GHI CHÚ: COS ĐẶT ỐNG TÍNH TỪ TÂM ĐƯỜNG ỐNG (M), COS +0.00 ĐƯỢC TÍNH LÀ COS MẶT NỀN HIỆN TRẠNG TẠI CƠ SỞ

DƯỜNG ỐNG THÔNG HƠI PVC D75 VƯỢT MÁI 0,5 M

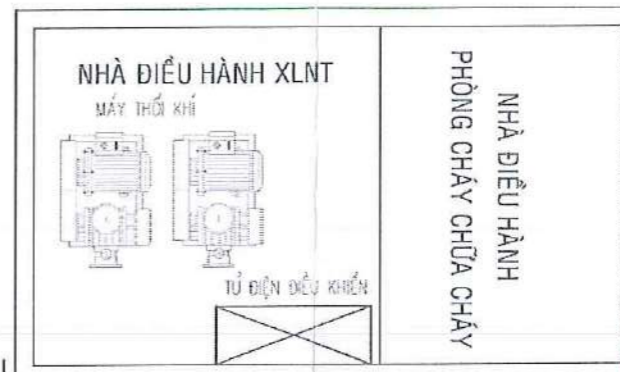
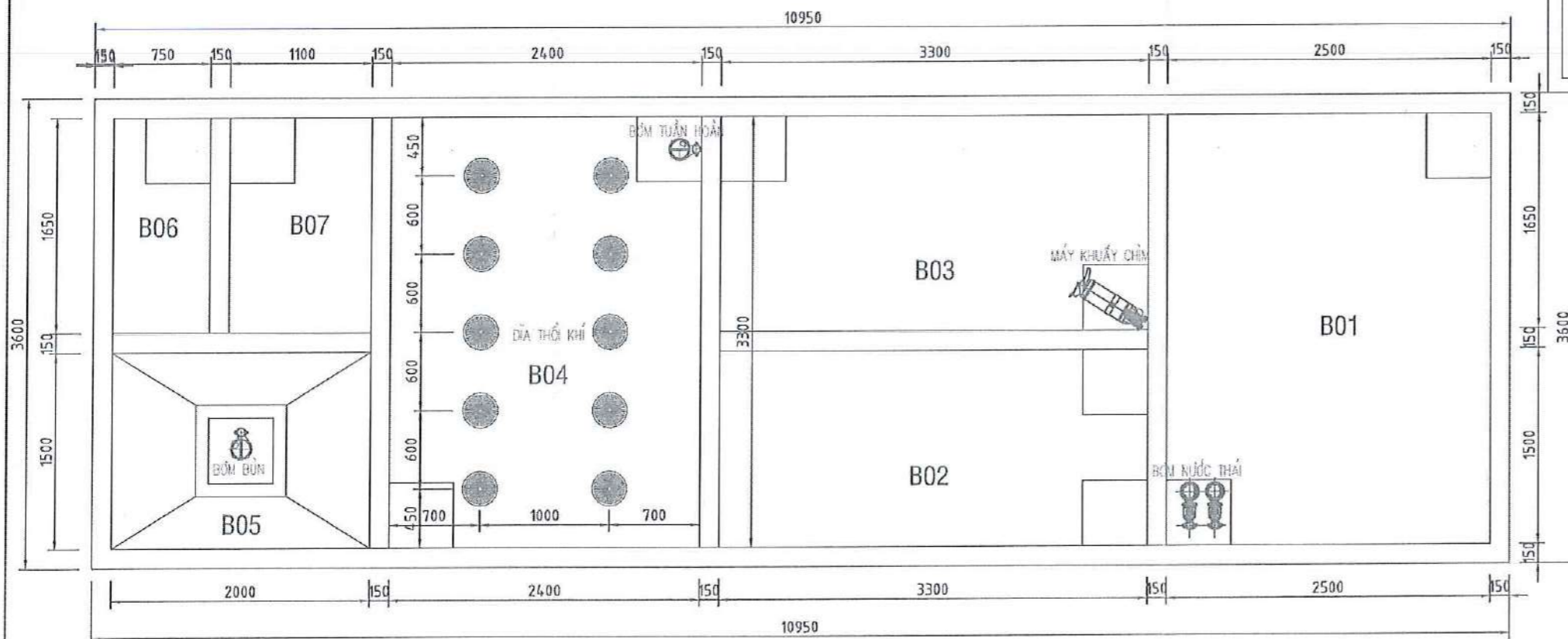


GHI CHÚ:

- B01- BỂ ĐIỀU HÒA
- B02- BỂ KỶ KHÍ
- B03- BỂ THIẾU KHÍ
- B04- BỂ HIẾU KHÍ
- B05- BỂ LẮNG
- B06- BỂ KHỬ TRÙNG
- B07- BỂ CHỨA BÙN

LẦN SỐ	NGÀY SỐ	NỘI DUNG SỬA ĐỔI, BỔ SUNG
DỰ ÁN: XÂY DỰNG CƠ SỞ CHẾ BIẾN, SẢN XUẤT CÁC SẢN PHẨM GỖ VÀ CHO THUÊ NHÀ XƯỞNG		
ĐỊA ĐIỂM THỰC HIỆN: PHƯỜNG NAM SƠN, TP. TAM ĐIỆP, TỈNH NINH BÌNH		
ĐỊA CHỈ: TR. 35 BỒ THỊ MỸ VÀI HƯỚNG PHÚ LẠ QUẬN HÀ ĐÔNG, TP. HÀ NỘI WB: XULYMOITRUONGGREEN.COM MOBILE: 0868078383		
TÓNG GIÁM ĐỐC: PHẠM TRỌNG ĐẠT		
THIẾT KẾ, VẼ: PHẠM TRỌNG TUẤN		
KIỂM: NGUYỄN THỊ THỦY LINH		
BẢN VẼ HOÀN CÔNG		
HẠNG MỤC: XỬ LÝ NƯỚC THẢI CS: 25 M3/NGĐ		
TÊN BẢN VẼ: MẶT BẰNG ĐẶT ỐNG CHỜ		
MÃ SỐ HỢP ĐỒNG: SỐ: 12/2023/HĐDV/TAV-GEG		
KHỒ GIẤY: A3	HOÀN THÀNH: 2023	
TỶ LỆ:	KÝ HIỆU BẢN VẼ: CN-03	

# MẶT BẰNG BỐ TRÍ THIẾT BỊ



- GHI CHÚ:**
- B01- BỂ ĐIỀU HÒA
  - B02- BỂ KỶ KHÍ
  - B03- BỂ THIẾU KHÍ
  - B04- BỂ HIẾU KHÍ
  - B05- BỂ LẮNG
  - B06- BỂ KHỬ TRÙNG
  - B07- BỂ CHỨA BÙN

LẦN SỐ	NGÀY SỐ	NỘI DUNG SỬA ĐỔI, BỔ SUNG
DỰ ÁN: XÂY DỰNG CƠ SỞ CHẾ BIẾN, SẢN XUẤT CÁC SẢN PHẨM GỖ VÀ CHO THUÊ NHÀ XƯỞNG		
ĐỊA ĐIỂM THỰC HIỆN: PHƯỜNG NAM SƠN, TP. TAM ĐIỆP, TỈNH NINH BÌNH		
ĐƠN VỊ THI CÔNG: CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG GREEN ĐỊA CHỈ: TT-35 ĐỒ THỊ MẠC VĂN PHỒ, PHƯỜNG PHỤ LẠ, QUẬN HÀ ĐÔNG, TP. HÀ NỘI WB: XULYMOTRIENHONGREEN.COM MOBILE: 0868078983		
TỔNG GIÁM ĐỐC: PHẠM TRỌNG ĐẠT		
THIẾT KẾ, VẼ: PHẠM TRỌNG TUẤN		
KIỂM: NGUYỄN THỊ THỦY LINH		
BẢN VẼ HOÀN CÔNG		
HẠNG MỤC: XỬ LÝ NƯỚC THẢI CS: 25 M3/NGĐ		
TÊN BẢN VẼ: <b>MẶT BẰNG BỐ TRÍ THIẾT BỊ</b>		
MÃ SỐ HỢP ĐỒNG: SỐ: 12/2023/HDDV/TAV-GEG		
KHỔ GIẤY: A3	HOÀN THÀNH: 2023	
TỶ LỆ: .....	KÝ HIỆU BẢN VẼ: CN-04	

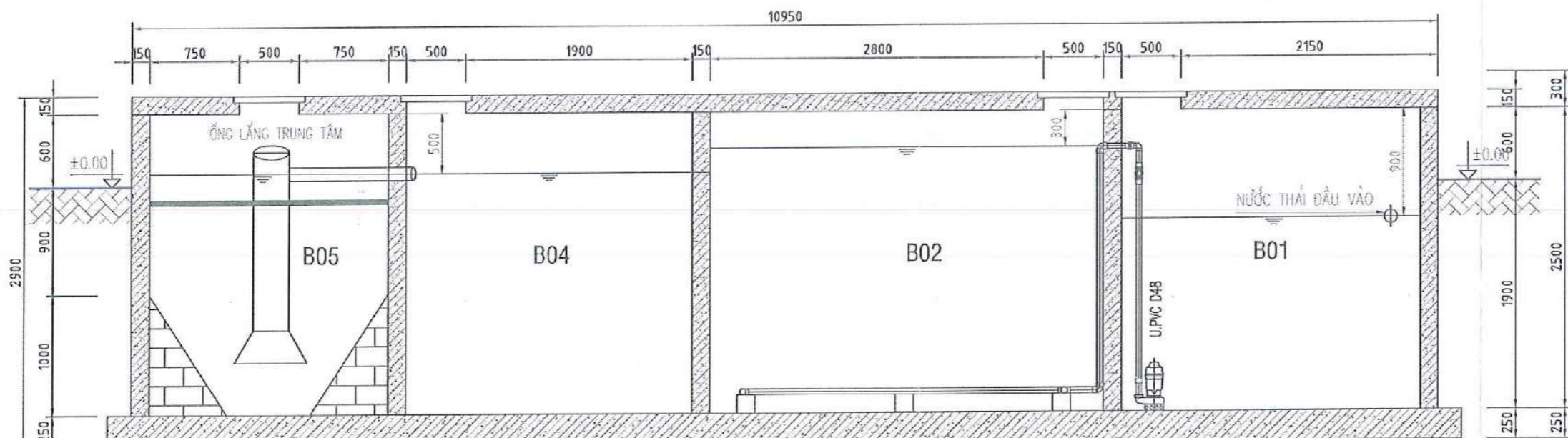




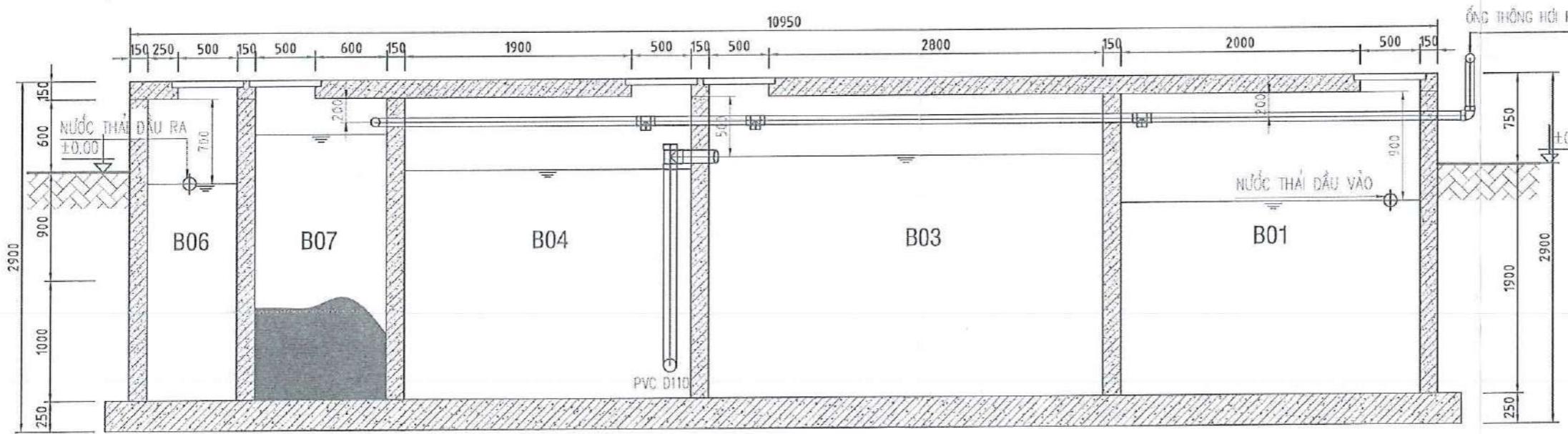
# MẶT CẮT HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI

GHI CHÚ:

- B01- BỂ ĐIỀU HÒA
- B02- BỂ KỶ KHÍ
- B03- BỂ THIẾU KHÍ
- B04- BỂ HIẾU KHÍ
- B05- BỂ LẮNG
- B06- BỂ KHỬ TRÙNG
- B07- BỂ CHỨA BÙN



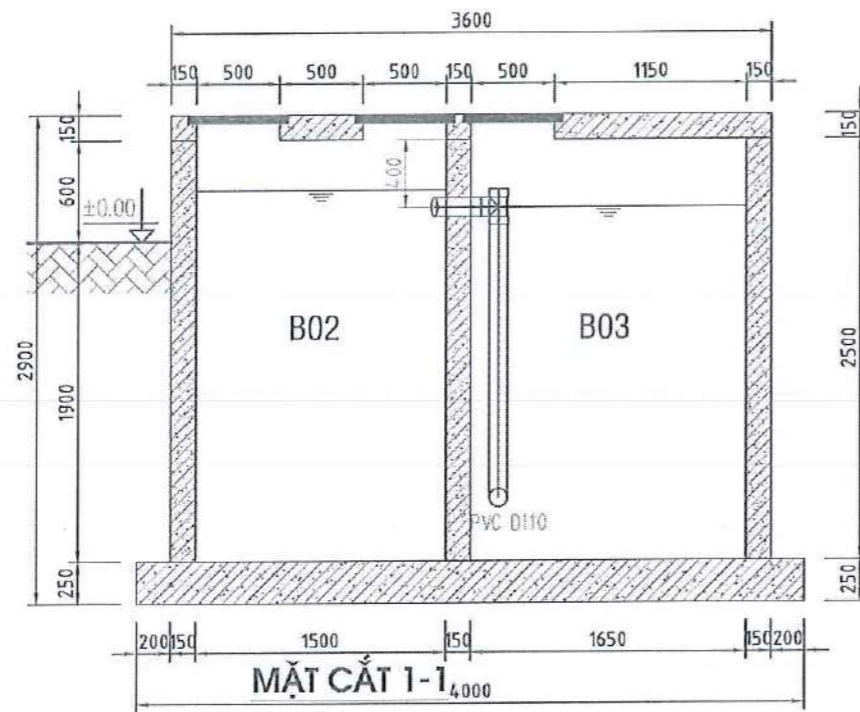
MẶT CẮT B-B



MẶT CẮT A-A

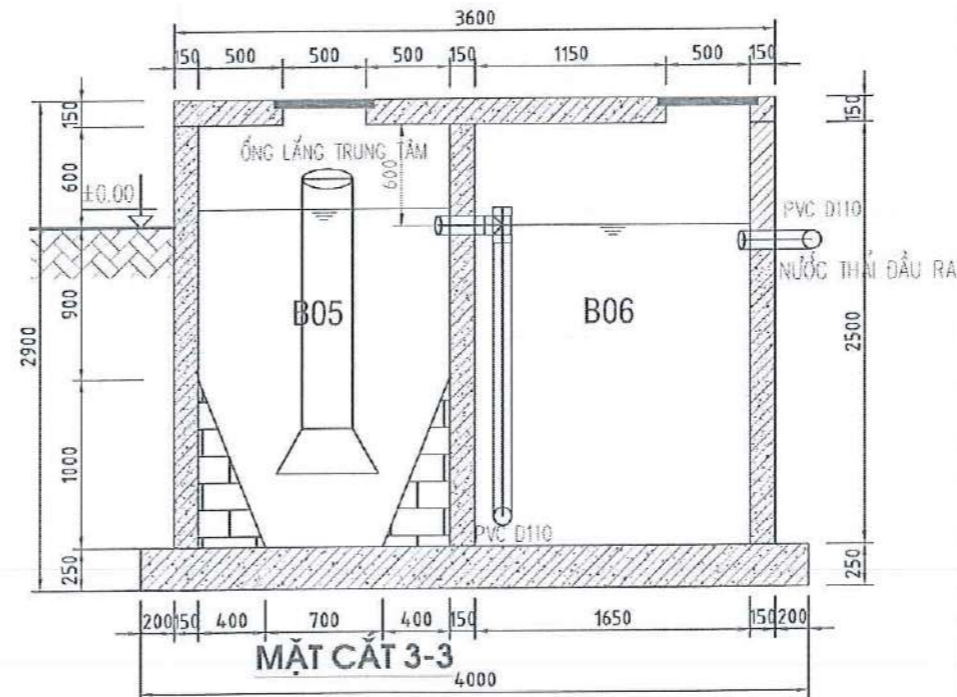
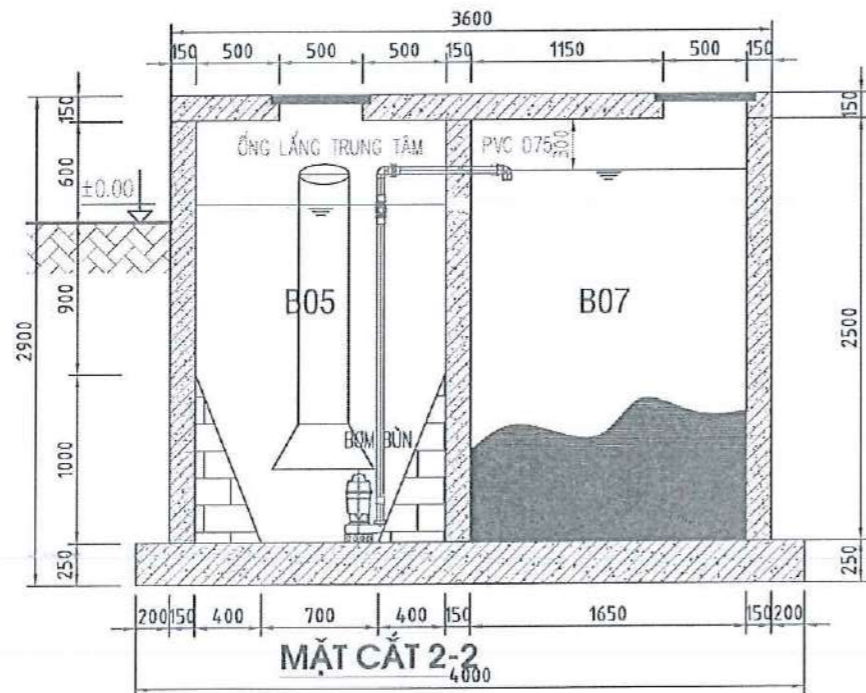
LẦN SỐ	NGÀY SỐ	NỘI DUNG SỬA ĐỔI, BỔ SUNG
DỰ ÁN: XÂY DỰNG CƠ SỞ CHÉ BIÊN, SẢN XUẤT CÁC SẢN PHẨM GỖ VÀ CHO THUÊ NHÀ XƯỞNG		
ĐỊA ĐIỂM THỰC HIỆN: PHƯỜNG NAM SƠN, TP. TAM ĐIỆP, TỈNH NINH BÌNH		
ĐỊA CHỈ: 13/35 Đ. THỊ MỸ AN, PH. PHƯỜNG PHÚ LẠ, QUẬN HÀ ĐÔNG, TP. HÀ NỘI WB: XULYMOITRUONG-GREEN.COM MOBILE: 0968078383		
TỔNG GIÁM ĐỐC: PHẠM TRỌNG ĐẠT		
THIẾT KẾ, VẼ: PHẠM TRỌNG TUẤN		
KIỂM: NGUYỄN THỊ THỦY LINH		
<b>BẢN VẼ HOÀN CÔNG</b>		
HẠNG MỤC <b>XỬ LÝ NƯỚC THẢI</b> CS: 25 M3/NGĐ		
TÊN BẢN VẼ		
MÃ SỐ HỢP ĐỒNG SỐ: 12/2023/HĐDV/TAV-GEG		
KHỒ GIẤY: A3	HOÀN THÀNH: 2023	
TỶ LỆ:	KÝ HIỆU BẢN VẼ: CN-06	

## MẶT CẮT HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI



### GHI CHÚ:

- B01- BỂ ĐIỀU HÒA
- B02- BỂ KỸ KHÍ
- B03- BỂ THIẾU KHÍ
- B04- BỂ HIẾU KHÍ
- B05- BỂ LẮNG
- B06- BỂ KHỬ TRÙNG
- B07- BỂ CHỨA BÙN



LẦN SỐ	NGÀY SỐ	NỘI DUNG SỬA ĐỔI, BỔ SUNG
<p>CHỦ ĐẦU TƯ</p> <p>CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ THƯƠNG MẠI TRĂNG AN VIỆT</p> <p>CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ THƯƠNG MẠI TRĂNG AN VIỆT</p> <p>ĐỊA CHỈ: PHỐ KIM ĐÀ, P. NINH KIẾN, TP. NINH BÌNH, TỈNH NINH BÌNH</p> <p>DỰ ÁN:</p> <p>XÂY DỰNG CƠ SỞ CHẾ BIẾN, SẢN XUẤT CÁC SẢN PHẨM GỖ VÀ CHO THUÊ NHÀ XƯỞNG</p> <p>ĐỊA ĐIỂM THỰC HIỆN</p> <p>PHƯỜNG NAM SƠN, TP. TAM ĐIỆP, TỈNH NINH BÌNH</p>		
<p>S.Đ.N: 0107849235-C.T. CÔNG TY CỔ PHẦN CÔNG TY CP TẬP ĐOÀN MÔI TRƯỜNG GREEN THÀNH PHỐ HÀ NỘI</p>		
<p>ĐỊA CHỈ: TT9-35 ĐƯỜNG TÊN MỘT VÀN PHỤ, PHƯỜNG PHÚ LẠ, QUẬN HÀ ĐÔNG, TP. HÀ NỘI</p> <p>WEB: XULYMOI-TRUONG GREEN.COM</p> <p>MOBILE: 0868073383</p>		
<p>TỔNG GIÁM ĐỐC:</p> <p><i>Phạm Trọng Đạt</i></p> <p>PHẠM TRỌNG ĐẠT</p>		
<p>THIẾT KẾ, VẼ:</p> <p><i>Phạm Trọng Tuấn</i></p> <p>PHẠM TRỌNG TUẤN</p>		
<p>KIỂM:</p> <p><i>Nguyễn Thị Thủy Linh</i></p> <p>NGUYỄN THỊ THUY LINH</p>		
<p>BẢN VẼ HOÀN CÔNG</p>		
<p>HẠNG MỤC</p> <p>XỬ LÝ NƯỚC THẢI</p> <p>CS: 25 M3/NGĐ</p>		
<p>TÊN BẢN VẼ</p> <p>MẶT CẮT 1-1, 2-2, 3-3</p>		
<p>MÃ SỐ HỢP ĐỒNG</p> <p>SỐ: 12/2023/HĐDV/TAV-GEG</p>		
KHỘ GIẤY: A3	HOÀN THÀNH: 2023	
TỶ LỆ:	KÝ HIỆU BẢN VẼ:	
.....	CN-07	

