



## MỤC LỤC

Chương I .....	6
THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ .....	6
1. Tên chủ dự án đầu tư: .....	6
2. Tên dự án đầu tư: .....	6
2.1. Địa điểm thực hiện dự án .....	6
2.2. Văn bản thẩm định thiết kế xây dựng, cấp các loại giấy phép có liên quan đến môi trường, phê duyệt của dự án .....	7
3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của dự án đầu tư: .....	9
3.1. Công suất của dự án đầu tư: .....	9
3.2. Công nghệ sản xuất của dự án đầu tư: .....	9
3.3. Sản phẩm của dự án đầu tư: .....	11
4. Nguyên liệu, nhiên liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của dự án đầu tư: .....	11
5. Các thông tin khác liên quan đến dự án đầu tư: .....	21
Chương II .....	25
SỰ PHÙ HỢP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VỚI QUY HOẠCH, .....	25
KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG .....	25
1. Sự phù hợp của dự án đầu tư với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường .....	25
2. Sự phù hợp của dự án đối với khả năng chịu tải của môi trường: .....	26
3. Nội dung thay đổi so với báo cáo đánh giá tác động môi trường đã phê duyệt: (Không thay đổi) .....	28
Chương III .....	29
KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP .....	29
BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ .....	29
1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải: .....	29
2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải: .....	41
3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường: .....	52
4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại: .....	53
5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung: .....	55
6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong quá trình vận hành thử nghiệm và khi dự án đi vào hoạt động: .....	56
7. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường: .....	63
Chương IV .....	65
NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG .....	65
1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải: .....	65
2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải: .....	66
3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung: .....	68
4. Nội dung quản lý chất thải và ứng phó sự cố .....	69
Chương V .....	72

KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN .....	72
1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải:.....	72
1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm .....	72
1.2. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý chất thải .....	72
2. Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ) theo quy định của pháp luật. ....	73
3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm.....	74
Chương VI .....	76
CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ.....	76
1. Giảm thiểu ô nhiễm môi trường không khí .....	76
2. Xử lý nước thải.....	76
3. Xử lý chất thải rắn .....	76
4. Xử lý các ô nhiễm môi trường khác .....	76
5. Cam kết giám sát môi trường .....	77
6. Cam kết khác .....	77
PHỤ LỤC BÁO CÁO .....	78

## **DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT**

<i>BT\MT</i>	: <i>Bộ Tài nguyên Môi trường</i>
<i>BYT</i>	: <i>Bộ Y tế</i>
<i>BVMT</i>	: <i>Bảo vệ môi trường</i>
<i>CHXHCN</i>	: <i>Cộng hòa xã hội chủ nghĩa</i>
<i>CTNH</i>	: <i>Chất thải nguy hại</i>
<i>CTR</i>	: <i>Chất thải rắn</i>
<i>HTXLNT</i>	: <i>Hệ thống xử lý nước thải</i>
<i>ĐTM</i>	: <i>Đánh giá tác động môi trường</i>
<i>QĐ</i>	: <i>Quyết định</i>
<i>QCVN</i>	: <i>Quy chuẩn Việt Nam</i>
<i>QCCP</i>	: <i>Quy chuẩn cho phép</i>
<i>TCVN</i>	: <i>Tiêu chuẩn Việt Nam</i>
<i>XLNT</i>	: <i>Xử lý nước thải</i>



## DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 1.1: Tọa độ giới hạn khu đất cơ sở.....	7
Bảng 1.2. Nhu cầu nguyên vật liệu sử dụng và lượng phế thải tại của dự án .....	11
Bảng 1.3. Nhu cầu sử dụng điện của dự án .....	13
Bảng 1.5. Bảng cân bằng nhu cầu sử dụng nước khí dự án đi vào hoạt động .....	16
Bảng 1.6. Danh mục máy móc thiết bị phục vụ sản xuất .....	19
Bảng 1.7. Bảng tổng hợp các công trình xây dựng tại dự án .....	21
Bảng 3.1. Hệ thống thoát nước mưa chảy tràn đã xây dựng tại dự án .....	30
Bảng 3.2. Thống kê hệ thống thu gom nước thải tại dự án .....	33
Bảng 3.3. Thống kê các công trình xử lý nước thải tại dự án .....	34
Bảng 3.4. Nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải sau bể tự hoại 3 ngăn .....	38
Bảng 3.5. Tải lượng các chất ô nhiễm trong khói ứng với lượng nhiên liệu tiêu thụ.....	42
Bảng 3.6. Nồng độ các chất ô nhiễm trong khói trước khi xử lý .....	44
Bảng 3.7: Nồng độ tính toán các khí thải ra môi trường.....	46
Bảng 3.8: Kết quả phân tích chất lượng môi trường không khí tại dự án.....	48
Bảng 3.9. Khối lượng các loại chất thải nguy hại phát sinh.....	53
Bảng 3.10. Các thiết bị phòng cháy chữa cháy tại nhà máy.....	59
Bảng 4.1: Các chất ô nhiễm nước thải và giá trị giới hạn, tần suất quan trắc .....	65
Bảng 4.2: Các chất ô nhiễm khí thải và giới trị giới hạn.....	67
Bảng 4.3: Giá trị giới hạn của tiếng ồn.....	68
Bảng 4.4: Giá trị giới hạn của độ rung .....	69
Bảng 4.5: Khối lượng, chủng loại chất thải nguy hại (CTNH) đề nghị cấp phép .....	69
Bảng 4.6: Khối lượng, tính chất chất thải rắn công nghiệp đề nghị cấp phép .....	70
Bảng 4.7: Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt đề nghị cấp phép .....	71
Bảng 5.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ hàng năm .....	73
Bảng 5.2. Kinh phí thực hiện: quan trắc môi trường.....	74

## DANH MỤC CÁC HÌNH VẼ

Hình: 1.1. Sơ đồ vị trí nhà máy .....	7
Hình: 1.2. Sơ đồ quy trình công nghệ.....	10
Hình: 1.3. Sơ đồ tổ chức bộ máy của công ty .....	24
Hình 3.1. Sơ đồ hệ thống thoát nước mưa chảy tràn.....	30
Hình 3.2: Sơ đồ phân dòng xử lý nước thải của dự án đầu tư.....	31
Hình 3.3: Bể tách dầu mỡ tại nhà ăn ca công nhân .....	36
Hình 3.4: Sơ đồ cấu tạo về tự hoại .....	37
Hình 3.5: Sơ đồ công nghệ trạm xử lý nước thải tập trung của dự án .....	40
Hình 3.6. Hệ thống xử lý khí lò hơi.....	45

# Chương I

## THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

### **1. Tên chủ dự án đầu tư:**

- Công ty TNHH HUG (Đổi tên từ Công ty TNHH Wonjin I&C);
- Địa chỉ trụ sở chính: Khu phố Thành Phú, thị trấn Quán Lào, huyện Yên Định, tỉnh Thanh Hoá.
- Người đại diện theo pháp luật:
- + Ông Kim Sung Ho; Chức danh: Tổng giám đốc;
- + Bà Lương Thị Hương; Chức vụ: Giám đốc;
- Điện thoại: 0904836566;
- Giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh số 2802397875 do Phòng đăng ký kinh doanh – Sở Kế hoạch và Đầu tư Thanh hoá cấp lần đầu ngày 06/04/2016; cấp đổi lần thứ 6 ngày 28/6/2023;
- Giấy chứng nhận đầu tư dự án Nhà máy may xuất khẩu Minh Tân tại xã Minh Tân, huyện Vĩnh Lộc, tỉnh Thanh Hoá số 5442243867 do Sở Kế hoạch và Đầu tư, tỉnh Thanh Hoá cấp ngày 18/10/2023.

### **2. Tên dự án đầu tư:**

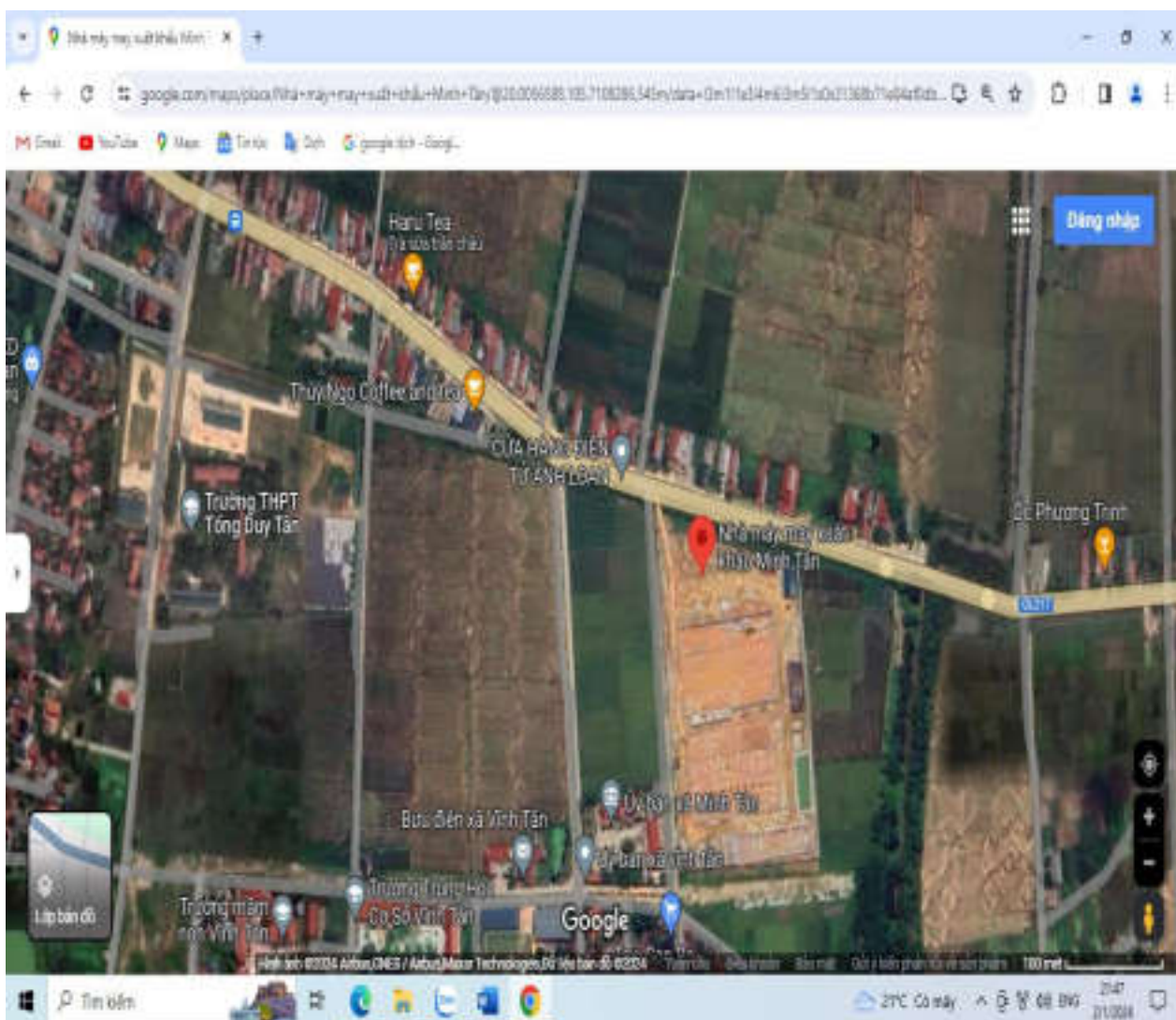
Dự án: Nhà máy may xuất khẩu Minh Tân tại xã Minh Tân, huyện Vĩnh Lộc, tỉnh Thanh Hoá.

#### **2.1. Địa điểm thực hiện dự án**

- Địa điểm dự án: xã Minh Tân, huyện Vĩnh Lộc, tỉnh Thanh Hoá tổng diện tích 30.304 m<sup>2</sup>.

Phạm vi khu đất được xác định tại các thửa số 1457, 1438, 1439, 1456, 1453, 1455, 1500, 1486, 1487, 1499, 1498, 1497, 1530, 1532, 1543, 1529, 1531, 1570, 1571, 1571a, 1572, 1573, 1542, 1631a, 1541, 1582, 1881, 1580, 1579, 1578, 1577, 1615, 1616, 1617, 1618, 1618, 1619, 1620, 1621 và một phần các thửa đất số 1413, 1412, 1411, 1407, 1410, 1409, 1440, 1441, 1442, 1452, 1490, 1496, 1533, 1540, 1576, 1622, 1627, 1628, 1829, 1629, 1630, 1631, 1632, 1634, 1674, 1614, 1583, 1569, 1544, 1485, 1458 – Tờ bản đồ 12; Bản đồ địa chính xã Vĩnh Tân (nay là xã Minh Tân) tỷ lệ 1/2000 đo vẽ năm 2003;

- Ranh giới khu vực tiếp giáp:
- + Phía Bắc giáp hành lang QL 47;
- + Phía Nam giáp nương thủy lợi;
- + Phía Đông giáp đất sản xuất nông nghiệp;
- + Phía Tây giáp đường giao thông nội đồng;



Hình: 1.1. Sơ đồ vị trí nhà máy

Khu vực dự án nhà máy may được khống chế bởi hệ tọa độ VN 2000 được trình bày trong bảng sau:

Bảng 1.1: Tọa độ giới hạn khu đất cơ sở

Điểm mốc	TOẠ ĐỘ VN2000, múi chiếu 3 <sup>b</sup>	
	X (m)	Y (m)
M1	2213071,303	574242,625
M2	2213011,777	574389,945
M3	2212839,418	574413,379
M4	2212828,895	574270,706

## 2.2. Văn bản thẩm định thiết kế xây dựng, cấp các loại giấy phép có liên quan đến môi trường, phê duyệt của dự án

- Quyết định số 1146/QĐ-UBND ngày 01 tháng 4 năm 2020 của UBND tỉnh Thanh Hoá về việc chấp thuận chủ trương đầu tư dự án Nhà Máy may xuất khẩu Minh Tân tại xã Minh Tân, huyện Vĩnh Lộc;

- Quyết định số 2216/QĐ-UBND ngày 28 tháng 6 năm 2021 của UBND tỉnh Thanh Hoá về việc chấp thuận điều chỉnh chủ trương đầu tư dự án Nhà máy may xuất khẩu Minh Tân tại xã Minh Tân, huyện Vĩnh Lộc lần 1;

- Quyết định số 3484/QĐ-UBND ngày 28 tháng 9 năm 2023 của UBND tỉnh Thanh Hoá về việc chấp thuận điều chỉnh chủ trương đầu tư dự án Nhà máy may xuất khẩu Minh Tân tại xã Minh Tân, huyện Vĩnh Lộc lần 2;

- Quyết định số 230/QĐ-UBND ngày 13 tháng 1 năm 2022 của Ủy ban nhân dân tỉnh Thanh Hoá về việc cho phép công ty TNHH Wonjin F&C (nay đổi tên thành công ty TNHH HUG) chuyển mục đích sử dụng đất và thuê đất để thực hiện dự án Nhà máy may xuất khẩu Minh Tân tại xã Minh Tân, huyện Vĩnh Lộc;

- Quyết định số: 1357 /QĐ-UBND của UBND tỉnh Thanh Hoá ngày 08/12/2022 về việc phê duyệt kết quả thẩm định Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án Nhà máy may xuất: khẩu Minh Tân tại xã Minh Tân, huyện Vĩnh Lộc của Công ty TNHH Wonjin F&C (nay đã đổi tên thành công ty TNHH HUG);

- Thông báo kết quả kiểm tra công tác nghiệm thu hoàn thành hạng mục công trình, công trình xây dựng của Sở Xây dựng tại văn bản số: 1601 SXD-QLCL ngày 11 tháng 3 năm 2024;

- Giấy phép xây dựng số 1705/GPXD ngày 23 tháng 3 năm 2023 của Sở xây dựng cấp cho Công ty TNHH Wonjin F&C (nay đã đổi tên thành công ty TNHH HUG) các công trình thuộc dự án nhà máy may xuất khẩu Minh Tân tại xã Minh Tân, huyện Vĩnh Lộc.

- Giấy chứng nhận thẩm duyệt thiết kế về PCCC số 50/TD-PCCC ngày 20/02/2023;

- Văn bản thẩm duyệt thiết kế về PCCC số 225/TD-PCCC ngày 16/6/2023;

- Văn bản thẩm định PCCC số 52/TD-PCCC ngày 24/01/2024 do Phòng Cảnh sát PCCC và CNCH - Công an tỉnh Thanh Hóa cấp.

- Văn bản số 43 NT-PCCC ngày 05 tháng 2 năm 2024 của Phòng Cảnh sát PCCC và CNCH - Công an tỉnh Thanh Hóa chấp thuận kết quả nghiệm thu về phòng cháy và chữa cháy của công trình Nhà máy may xuất khẩu Minh Tân tại Xã Minh Tân, huyện Vĩnh Lộc, tỉnh Thanh Hóa của Công ty TNHH HUG.

- Giấy chứng nhận đầu tư dự án Nhà máy may xuất khẩu Minh Tân số 5442243867 do Sở Kế hoạch và Đầu tư, tỉnh Thanh Hoá cấp ngày 18/10/2023 có công suất khoảng 8-10 triệu sản phẩm/năm tại xã Minh Tân, huyện Vĩnh Lộc, tỉnh Thanh Hoá.

**2.3. Quy mô của dự án (phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công):**

- Tổng vốn đầu tư của dự án là 60.000.000đồng.

- Theo điều 9, Luật đầu tư công số: 39/2019/QH14 Quy mô của dự án (phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công): Dự án có tổng mức đầu tư: 60.000.000 000 đ, thuộc dự án nhóm B (Dự án có tổng mức đầu tư từ 60 tỷ đồng đến dưới 1.000 tỷ đồng).

- Dự án thuộc loại hình sản xuất hàng may mặc do đó không thuộc danh mục loại hình sản xuất kinh doanh có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường quy định tại Phụ lục II Nghị định 08/NĐ-CP của Chính phủ ngày 10/01/2022.

- Dự án nhà máy may xuất khẩu Minh Tân có tiêu chí về môi trường tương đương với cơ sở nhóm II, ban hành kèm theo quy định tại Phụ lục V Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ. Dự án nhà máy may xuất khẩu Minh Tân đã được UBND tỉnh Thanh Hoá phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường theo Quyết định số 4357 /QĐ-UBND của UBND tỉnh Thanh Hoá ngày 08/12/2022, do đó theo điều 41, Luật Bảo vệ môi trường 2020, dự án thuộc đối tượng phải lập Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường thuộc thẩm quyền cấp phép của Ủy ban Nhân dân tỉnh Thanh Hoá.

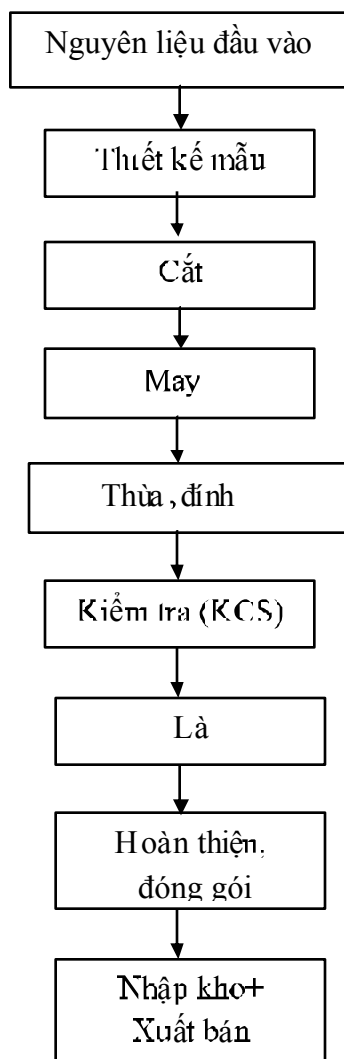
### **3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của dự án đầu tư:**

#### ***3.1. Công suất của dự án đầu tư:***

Theo Báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án Nhà máy may xuất khẩu Minh Tân tại xã Minh Tân, huyện Vĩnh Lộc đã được Ủy ban nhân dân tỉnh Thanh Hoá phê duyệt tại Quyết định số: 4357 /QĐ-UBND ngày 08/12/2022 diện tích 30.304 m<sup>2</sup> với quy mô công suất: 8-10 triệu sản phẩm/năm. Sử dụng khoảng 1.500 lao động.

#### ***3.2. Công nghệ sản xuất của dự án đầu tư:***

**Quy trình công nghệ sản xuất gồm các bước theo sơ đồ sau**



*Hình: 1.2. Sơ đồ quy trình công nghệ*

**Thuyết minh chi tiết công nghệ sản xuất:**

Nguyên vật liệu sản xuất được chủ cơ sở hợp đồng cung cấp với các đơn vị trong và ngoài nước có uy tín; Nguyên liệu được chuyển đến nhà máy theo các đơn hàng.

- Thiết kế mẫu, giác sơ đồ mẫu:

Thiết kế mẫu dựa trên kiểm mẫu, số đo hoặc sản phẩm mẫu, sau đó thiết kế ra giấy mỏng, kiểm tra các thông số kích thước, nhân thành các cỡ theo yêu cầu của khách hàng, sản xuất mẫu bán thành phẩm và mẫu thành phẩm khi các chi tiết trên sản phẩm, chuyển mẫu, giác sơ đồ để tính định mức cho sản phẩm và dùng mẫu để cắt.

- Công đoạn cắt: Vải được trải theo kích thước sơ đồ mẫu, thoa phấn hoặc cắt trực tiếp trên rưỡi (bao gồm cắt phá, cắt gọt chi tiết). Việc cắt được thực hiện trên các nguyên phụ liệu là vải, vải lót ở các phần bên ngoài, phần lót và phần đệm.

- Công đoạn may: Các chi tiết được phân cỡ sản phẩm cho từng dây chuyền may tại đây có nhiều công đoạn vấ xô, là chi tiết, làm cap, đĩa, bỏ túi, khoá, làm moi, tem, nhãn... các chi tiết được lắp ghép thành bán thành phẩm là quần hoặc áo.

- Công đoạn thừa, đính: Sản phẩm của bước may sẽ được thừa đính theo yêu cầu; Kiểm tra lại sản phẩm trước khi chuyển sang bước tiếp theo;

- Công đoạn kiểm hàng: Bán phẩm may xong được chuyển về xuống bộ phận kiểm tra nhận loại bỏ sai sót như đường may bị nhăn, nốt chỉ xấu, bỏ mũi, mặt độ mũi chỉ không đều, sai cỡ...

+ Đối với sản phẩm lỗi có thể khắc phục sẽ chuyển về công đoạn may để sửa chữa;

+ Đối với loại sản phẩm lỗi không thể sửa chữa sẽ bỏ tem mác chuyển sang bán phế phẩm hoặc chuyển mục đích sử dụng;

1 Bộ phận hoàn thiện: Sản phẩm được cho đóng cúc, đóng khuy, nhặt chỉ, là hoàn thiện;

Bộ phận kiểm hàng: Sản phẩm sau khi hoàn thiện được bộ phận kiểm hàng (QC) kiểm tra sản phẩm có đạt yêu cầu tiêu chuẩn khách hàng; Nếu sản phẩm đạt chuyển sang bộ phận đóng gói; nếu sản phẩm không đạt chuyển sang bộ phận sửa hàng.

- Công đoạn là hơi - hoàn thiện: Là hoàn thiện theo yêu cầu thiết kế hoặc của khách hàng, cài đặt phụ liệu, kiểm tra trước khi đóng gói;

- Đóng gói: Sản phẩm sau khi kiểm tra đạt tiêu chuẩn đưa qua máy dò kim loại và bộ phận đóng gói.

- Nhập kho: Sản phẩm đủ tiêu chuẩn được đóng gói theo quy định và được đưa vào đóng thùng; Các thùng hàng được nhập kho chờ xuất.

### **3.3. Sản phẩm của dự án đầu tư:**

Sản phẩm của dự án đầu tư là các sản phẩm quần áo với công suất 8-10 triệu sản phẩm/năm.

## **4. Nguyên liệu, nhiên liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của của dự án đầu tư:**

### **4.1. Nhu cầu về nhân lực**

- Nhu cầu lao động của nhà máy với công suất 8-10 triệu sản phẩm /năm là: 1.500 người. Trong đó, cán bộ, nhân viên quản lý là: 20 người; nhân viên, công nhân làm việc theo ca là: 1.480 người.

- Chế độ làm việc: 8 giờ/ca; 26 ngày/tháng.

### **4.2. Nguyên liệu, vật liệu sử dụng**

*Bảng 1.2. Nhu cầu nguyên vật liệu sử dụng và lượng phế thải tại của dự án*

STT	Nguyên vật liệu	Đơn vị tính	Khối lượng	Quy đổi ra tấn	Tỷ lệ sử	Lượng phế thải
-----	-----------------	-------------	------------	----------------	----------	----------------



					<b>dùng (%)</b>	<b>(tấn)</b>
1	Vải	m <sup>2</sup> /năm	13.500.000	4.723,2	85	708,48
2	Chỉ may	m/năm	2.970.513.000	2970,513	90	297,05
3	Cúc	Chiếc/năm	80.000.000	82,8	95	4,41
4	Nhãn dệt	Chiếc/năm	10.000.000	3,6	97	0,11
5	Túi OPP in	Chiếc/năm	10.000.000	14,4	98	0,29
6	Nhãn treo	Chiếc/năm	10.000.000	14,4	98	0,29
<b>Tổng (tấn/năm)</b>				<b>8.808,91</b>		<b>1.010,36</b>

(Nguồn: Số liệu từ Báo cáo ĐTM đã được phê duyệt)

Nguyên, vật liệu sản xuất được chủ cơ sở hợp đồng cung cấp với các đơn vị trong và ngoài nước có uy tín; Nguyên liệu được chuyển đến nhà máy theo các đơn hàng. Cụ thể:

Đối với vải:

- + Điều màu trên toàn bộ khối vải;
- + Không bị rách, sòn;
- + Bền chắc;
- + Khối vải đúng tỷ lệ, kích thước;

Đối với chỉ:

- + Bền, hệ mặt nhẵn, sắc màu phù hợp với vải;
- + Chúng loại chỉ theo đúng yêu cầu thiết kế đề ra;

Đối với cúc:

- + Tròn đều, đúng kích cỡ, màu sắc phù hợp với vải và đúng yêu cầu kỹ thuật của sản phẩm đề ra;

#### **4.3. Nhu cầu sử dụng nhiên liệu, hoá chất của dự án**

- Nhu cầu sử dụng dầu DO cấp cho máy phát điện dự phòng: Trong trường hợp mất điện lưới, lượng dầu tiêu thụ khoảng 125 lít dầu DO/giờ để cung cấp cho máy phát điện dự phòng. Dầu DO được mua tại các đại lý bán lẻ trên địa bàn khu vực.

- Nhu cầu sử dụng nhiên liệu cấp nhiệt cho lò hơi: Để cấp nhiệt cho lò hơi có công suất 1,5 tấn/h; công ty sử dụng phế liệu từ quá trình sản xuất: vải vụn, bìa cattong, lõi các cây vải; Dự kiến công ty sẽ lắp đặt 01 lò hơi với công suất 1,5 tấn/h; Định mức vải phế liệu cấp cho lò hơi: là 200 kg vải vụn/tấn hơi; Vậy lượng vải vụn sử dụng khoảng 300kg/h. Khối lượng phế thải từ quá trình sản xuất sử dụng làm nhiên liệu cấp cho lò hơi tại nhà máy khi dự án đi vào hoạt động: 300kg/h x 8h/ngày = 2.400 kg/ngày ~ 2,4 tấn/ngày; Với khối lượng phế thải phát sinh từ nhà máy may khoảng: 1.010,36 tấn/năm (Nguồn số liệu tại bảng 1.2 của báo cáo) nên lượng phế thải đủ để cung cấp cho lò hơi tại nhà máy.

- Nguồn cung cấp: Đối với xăng dầu được thu mua từ các đại lý bán xăng dầu, gas trên địa bàn huyện Vĩnh Lộc; đối với phế thải được tận dụng từ nguồn vải phế thải, bao bì catong tại nhà máy may tại xã Minh Tân, huyện Vĩnh Lộc, tỉnh Thanh Hoá.

- Nhu cầu hoá chất sử dụng hoá chất:

+ Nhu cầu sử dụng hoá chất gồm chất tẩy rửa, khử mùi tại các nhà vệ sinh, hành lang nhà xưởng, khu văn phòng và những nơi công cộng bằng các hoá chất chuyên dùng như: Vim, Hando, Xà phòng,... Nguồn cung cấp hoá chất sử dụng: các cửa hàng đại lý trên địa bàn khu vực.

+ Rỉ mật: sử dụng để làm thức ăn cho vi sinh vật tại hệ thống xử lý nước thải tập trung tại nhà máy;

+ Ozon khử trùng nước thải trước khi thải ra môi trường: Từ máy sục khí Ozon lắp đặt tại khu xử lý nước thải của nhà máy.

#### 4.4. Điện năng sử dụng

Điện phục vụ hoạt động máy móc thiết bị sản xuất khi nhà máy đi vào hoạt động như sau:

Bảng 1.3. Nhu cầu sử dụng điện của dự án

STT	Thiết bị tiêu thụ	Số lượng	Công suất	Số giờ sử dụng trong ngày	Lượng điện tiêu thụ trong ngày
1	Thiết bị truyền may (Máy may, máy vắt sổ, máy thêu, máy đính,...)	450	0,25	8	900
2	Quạt trần	80	0,08	8	51,2
3	Quạt công nghiệp	72	1,10	8	633,6
5	Máy bơm nước	10	0,75	2	15
6	Máy sục khí và bơm bùn, cánh khuấy	7	1,5	12	126
7	Điều hoà	15	0,9	8	108
8	Máy in, máy phô tô	6	1,5	3	27
9	Đèn chiếu sáng công nghiệp	50	0,25	12	150
10	Đèn huỳnh quang 1,2m	370	0,04	8	118,4
<b>Lượng điện tiêu thụ trong ngày</b>					<b>2.129,2</b>

(Nguồn: Báo cáo ĐTM đã được phê duyệt)

Do vậy nhà máy lắp đặt trạm biến áp có công suất 260KVA tại khu vực phía Tây Nam dự án; Để cấp điện phục vụ sinh hoạt và sản xuất tại nhà máy;

- Ngoài ra đề phòng trường hợp mất điện đột xuất nhà máy sẽ trang bị 01 máy phát điện dự phòng công suất 250KVA.

#### **4.5. Nhu cầu và nguồn cung cấp nước của dự án**

##### **- Nhu cầu nước cấp cho sinh hoạt:**

Khi dự án đi vào hoạt động ổn định số lượng công nhân dự kiến khoảng 1.500 công nhân.

Nhu cầu sử dụng nước của công nhân và cán bộ trong công ty giai đoạn vận hành được tính theo tiêu chuẩn TCXDVN 33:2006 - Cấp nước, mạng lưới đường ống và công trình - Tiêu chuẩn thiết kế và căn cứ vào sổ tay vận hành Hệ thống XLNT của công ty, được xác định công thức sau:

$$Q_{sh} = q \times N \quad (m^3/ngày)$$

Trong đó:

$Q_{sh}$ : là tổng lượng nước cấp cho sinh hoạt, ( $m^3/ngày$ ). Tính cho 1 người trong 1 ca làm việc (8h) là 30 lít/người/ca).

$N$ : là tổng số công nhân, cán bộ văn phòng làm việc theo ca của nhà máy,  $N = 1.500$  người;

Như vậy, nhu cầu cấp nước sinh hoạt:  $45,23m^3/ngày$ . Trong đó:

+ Nước cấp cho nhà ăn, rửa tay chân của công nhân và 01 chuyên gia lưu trú lại tại nhà máy chiếm khoảng 60% tổng lượng nước cấp cho sinh hoạt tương đương  $27,13m^3/ngày$ ;

+ Nước dội nhà vệ sinh chiếm khoảng 40% tổng lượng nước cấp cho sinh hoạt tương đương khoảng:  $18,1m^3$  ngày;

- Nguồn cung cấp nước cho sinh hoạt tại dự án dự kiến như sau:

+ Đối với nước cấp cho nhà ăn và nước rửa tay chân của công nhân, cán bộ và chuyên gia được lấy từ nguồn nước sạch tại nhà máy nước Vĩnh Hùng của Công ty CP Việt Thành Công;

+ Đối với nước dội nhà vệ sinh được khai thác từ nguồn nước giếng khoan trong khuôn viên của nhà máy để sử dụng; Khi dự án đi vào hoạt động công ty sẽ lập báo cáo đề xuất xin khai thác sử dụng nước dưới đất để cấp cho dội nhà vệ sinh tại dự án.

##### **- Nhu cầu sử dụng nước cấp cho sản xuất:**

Nhu cầu nước cấp cho sản xuất chủ yếu là nước cấp cho nồi hơi, và nước phục vụ xử lý khí thải lò hơi.

- Theo công nghệ sản xuất của cơ sở, nhà máy sử dụng lò hơi 1,5 tấn/giờ để cấp nhiệt cho quá trình sản xuất.

Nhu cầu nước sạch cấp cho lò hơi theo công suất hoạt động của lò tối đa là: Q<sub>lh</sub> 1,5 m<sup>3</sup> giờ, tương đương 12 m<sup>3</sup>/ngày.

Lượng nước xả cặn nồi hơi sau mỗi ca sản xuất khoảng 0,5m<sup>3</sup>/ngày.

Vậy tổng lượng nước cung cấp cho nồi hơi: 12,5m<sup>3</sup>/ngày;

Nhà máy sử dụng nhiên liệu đốt là vải vụn phế liệu, bìa cattong, lõi cuộn vải để cấp nhiệt lò hơi. Khí thải từ quá trình đốt lò hơi được xử lý qua hệ thống xử lý khí thải có bể nước.

Lượng nước xử lý khí thải được tuần hoàn tái sử dụng chỉ bổ sung, lượng nước hao hụt hàng ngày do bay hơi khi sấy khí nóng khoảng 0,5m<sup>3</sup>/ngày; Định kỳ 1 lần/tháng nước từ bể xử lý khí thải được xả cặn và thay nước mới, lượng nước cấp mới là 2m<sup>3</sup> (Nước xả cặn bể xử lý ký thải lò hơi bằng 100% lượng nước cấp ban đầu cho bể nước xử lý khí thải).

Vậy nhu cầu nước cấp cho nồi hơi và xử lý khí thải khoảng 13m<sup>3</sup>/ngày;

Nguồn nước cấp được lấy từ nước sạch tại nhà máy nước Vĩnh Hùng của Công ty CP Việt Thành Công đầu nối về nhà máy để sử dụng.

#### **- Nhu cầu về nước cho tưới cây, rửa đường:**

Theo TCVN 33:2006 - Tiêu chuẩn cấp nước mạng lưới đường ống và công trình - Tiêu chuẩn thiết kế, nhu cầu cấp nước tưới cây, rửa đường cho ngày nắng nóng như sau:

+ Nước cho rửa đường: 0,5 lít/m<sup>2</sup>/ngày x 7.350 m<sup>2</sup>/1000 = 3,7 m<sup>3</sup>/ngày

+ Nước cho tưới cây: 3 lít m<sup>2</sup>/ngày x 6.493m<sup>2</sup>/1000 = 19,5m<sup>3</sup>/ngày;

Tổng lượng nước tưới cây, rửa đường được lấy từ nguồn nước mặt tại hồ PCCC trong nhà máy để sử dụng; Với diện tích hồ PCCC là 585m<sup>2</sup>; sâu 3m; chiều sâu mức nước khoảng 2m; Lượng nước trong hồ khoảng: 1.170m<sup>3</sup>; đủ để cấp cho tưới cây, rửa đường và PCCC tại nhà máy.

#### **- Nhu cầu về nước PCCC:**

Nhu cầu nước cho cứu hỏa được tính theo TCVN 2622-1995 - Phòng cháy, chống cháy cho nhà và công trình - Yêu cầu thiết kế.

Nhu cầu nước cấp cho chữa cháy được tính theo công thức sau:

$$Q_{cc} = q_{cc} \times k \times h \times n; \text{ Trong đó:}$$

! q<sub>cc</sub> = 2,5 (l/s) = 9 (m<sup>3</sup> h)

+ h: Số giờ chữa cháy, chọn: h = 3 (h).

+ n: Số đám cháy hoạt động đồng thời: n = 2.

! k: Số hạng cứu hỏa theo tiêu chuẩn (k = 2).

→ Q<sub>cc</sub> = 9 (m<sup>3</sup>/h) x 2 x 3 (h) x 2 = 108 (m<sup>3</sup>).

Từ nhu cầu sử dụng nước thường xuyên tại nhà máy, ta có bảng cân bằng nước như sau:

*Bảng 1.5. Bảng cân bằng nhu cầu sử dụng nước khi dự án đi vào hoạt động*

	Hoạt động sử dụng nước	Lưu lượng nước cấp (m <sup>3</sup> /ngày)	Nguồn cấp nước				Lưu lượng nước thải phát sinh, dẫn về HIXLNT để xử lý (m <sup>3</sup> /ngày)		Ghi chú
			Nước cấp từ nước sạch của Nhà máy nước Vĩnh Hưng (m <sup>3</sup> /ngày)	Nước giếng khoan (m <sup>3</sup> /ngày)	Nước mặt từ hồ PCCC tại nhà máy	Nước cấp từ nước thải phát sinh, dẫn về HIXLNT để xử lý (m <sup>3</sup> /ngày)			
1	Nước cấp cho nhà ăn và rửa tay chân của công nhân	27,13	-	-	-	27,13	27,13	Lượng nước thải bằng 100% lượng nước cấp.	
2	Nước dội nhà vệ sinh	18,1	-	18,1	-	-	18,1	Lượng nước thải bằng 100% lượng nước cấp.	
3	Nước cấp tưới cây	19,5	-	-	19,5	-	-	-Nước thấm ngấm vào đất và cung cấp cho cây nên không phát sinh nước thải.	
4	Nước cấp cho rửa đường	3,7	-	-	3,7	-	0	-Chỉ tiến hành phun âm để giảm bụi nên không phát sinh nước thải.	
5	Nước cấp cho hoạt động sản xuất								
5.1	Nước cấp cho lò hơi	30	30	-	-	-	-	Toàn bộ nước cấp chuyên thành hơi do vậy không phát	

									sinh nước thải
5.2	Nước cấp cho xả cặn đáy nồi sau mỗi ca làm việc	1						1	Lượng nước thải phát sinh bằng 100% lượng nước cấp
5.3	Lượng nước bổ sung hàng ngày do bốc hơi của bề nước xử lý khí thải lò hơi	1	1	-			-		Không phát sinh nước thải; Phần nước thải chỉ phát sinh khi định kỳ vệ sinh bề xử lý 1 tháng/lần;
6	<b>Tổng lượng nước (không tính lượng nước cấp cho PCCC, vệ sinh lò hơi, vệ sinh bề xử lý khí thải lò hơi)</b>	<b>100,43</b>	<b>58,13</b>	<b>18,1</b>	<b>23,2</b>	<b>46,23</b>	-		
7	Nước PCCC	108	-	-	-	108	-		
8	Nước cấp cho vệ sinh lò hơi.	2	2	-	-	2	-	2	-Định kỳ phát sinh nước thải: 1 tháng/lần.
9	Nước cấp cho vệ sinh bề xử lý khí thải	3	3	-	-	3	-	3	-Định kỳ phát sinh nước thải: 1 tháng/lần.

Tổng nhu cầu cấp nước của dự án khoảng **100,43m<sup>3</sup>/ngày**; lớn nhất khoảng **105,43m<sup>3</sup>/ngày** (khi vệ sinh nồi hơi và bề xử lý khí thải) trong đó:

Lượng nước sạch: **58,13m<sup>3</sup>/ngày**; lớn nhất khoảng **63,13m<sup>3</sup>/ngày**;

Lượng nước giếng khoan: **18,1m<sup>3</sup>/ngày**; Nước mặt tại hồ PCCC là **23,2m<sup>3</sup>/ngày**;

Như vậy tổng lượng nước thải phát sinh hàng ngày khi nhà máy đi vào hoạt động khoảng  $46,23\text{m}^3/\text{ngày}$ ; Định kỳ 1 tháng/lần tiến hành xả nước thải của hệ thống xử lý khí thải lò hơi (khoảng  $3\text{m}^3$ ) và vệ sinh lò hơi khoảng  $2\text{m}^3$ ; Tổng lượng nước thải sinh lớn nhất:  $51,23\text{m}^3/\text{ngày}$ . Hiện nay nhà máy đã hoàn thành việc xây dựng Hệ thống xử lý nước thải tại nhà máy với công suất  $100\text{m}^3/\text{ngày}$ ;

#### 4.6. Nhu cầu sử dụng máy móc thiết bị phục vụ sản xuất

Bảng 1.6. Danh mục máy móc thiết bị phục vụ sản xuất

I	Thiết bị may	Đơn vị	Số lượng	Xuất xứ	Tình trạng
1	Máy may 1 kim điện tử	Bộ	280	Nhật bản	Mới 100%
2	Máy may 1 kim có dao xén	Bộ	30	Nhật bản	Mới 100%
3	Máy may 2 kim				
	+Loại cố định	Bộ	10	Nhật bản	Mới 100%
	+Loại di động	Bộ	20	Nhật bản	Mới 100%
4	Máy vắt sổ 2 kim 5 chỉ	Bộ	10	Nhật bản	Mới 100%
5	Máy dệt trần 2 kim 5 chỉ	Bộ	20	Nhật bản	Mới 100%
6	Máy may 2 kim chỉ móc xích	Bộ	20	Đài Loan	Mới 100%
7	Máy may lập trình khổ lớn	Bộ	1	Đài Loan	Mới 100%
8	Máy Zigzag điện tử	Bộ	1	Đài Loan	Mới 100%
9	Máy đính bo điện tử	Bộ	2	Nhật bản	Mới 100%
10	Máy thừa tròn điện tử	Bộ	1	Nhật bản	Mới 100%
11	Máy thừa bằng	Bộ	1	Nhật bản	Mới 100%
12	Máy may đĩa quân	Bộ	1	Nhật bản	Mới 100%
13	Máy đính cúc điện tử	Bộ	2	Nhật bản	Mới 100%
14	Máy bổ túi	Bộ	2	Đài Loan	Mới 100%
15	Máy Kansai 13 kim	Bộ	2	Nhật bản	Mới 100%
16	Máy vắt gấu	Bộ	2	Đài Loan	Mới 100%
17	Máy đánh chỉ	Bộ	1	Đài Loan	Mới 100%
18	Máy hút đầu chỉ thừa	Bộ	1	Đài Loan	Mới 100%
19	Máy dập cúc hơi	Bộ	2	Đài Loan	Mới 100%
<b>II</b>	<b>Thiết bị cắt phụ trợ</b>	<b>Bộ</b>			
1	Máy cắt vòng	Bộ	1	Nhật bản	Mới 100%
2	Máy cắt tay 10"	Bộ	1	Nhật bản	Mới 100%
3	Máy cắt đầu bàn	Bộ	1	Nhật bản	Mới 100%
4	Máy ép đè can nhiệt	Bộ	2	Đài Loan	Mới 100%
5	Bàn trải vải 2,2mx1,2m	Bộ	2	Đài Loan	Mới 100%
6	Máy kiểm vải	Bộ	1	Đài Loan	Mới 100%
7	Máy ép dụng khổ 1000m	Bộ	1	Đài Loan	Mới 100%
<b>III</b>	<b>Thiết bị là, hoàn thiện</b>				
1	Hệ thống đường ống dẫn hơi	Bộ	1	Việt Nam	Mới 100%
2	Máy là ủi phẳng trục cuốn	Bộ	1	Nhật Bản	Mới 100%



3	Bàn là hơi	Bộ	20	Đức	Mới 100%
4	Bàn hút chân không	Bộ	10	Nhật Bản	Mới 100%
5	Máy kiểm kim	Bộ	1	Nhật Bản	Mới 100%
6	Máy đánh đai thùng	Bộ	1	Nhật Bản	Mới 100%
<b>IV</b>	<b>Thiết bị giác mẫu</b>				
1	Máy vẽ sơ đồ + phần mềm	Bộ	1	Đài Loan	Mới 100%
2	Máy cắt mẫu dập cứng	Bộ	1	Đài Loan	Mới 100%
<b>V</b>	<b>Dụng cụ thiết bị dùng chung</b>				
1	Ghê may	Chiếc	1000	Việt Nam	Mới 100%
2	Sọt đựng hàng lõi	Chiếc	20	Việt Nam	Mới 100%
3	Băng chuyền	Dây	6	Đài Loan	Mới 100%
4	Bàn thu hoá	Chiếc	10	Đài Loan	Mới 100%
5	Giá treo hàng	Chiếc	100	Việt Nam	Mới 100%
6	Tủ phụ liệu	Chiếc	10	Việt Nam	Mới 100%
7	Mề kê hàng	Chiếc	20	Việt Nam	Mới 100%
8	Giá xếp vải	Chiếc	20	Việt Nam	Mới 100%
9	Giá xếp phụ liệu	Chiếc	10	Việt Nam	Mới 100%
10	Xe vận chuyển nội bộ	Chiếc	5	Đài Loan	Mới 100%
11	Kệ để phơi cắt 2 tầng	Chiếc	10	Việt Nam	Mới 100%
12	Xe kích nâng tay	Chiếc	1	Nhật Bản	Mới 100%
13	Xe nâng điện	Chiếc	1	Nhật Bản	Mới 100%
14	Kệ kho phụ liệu	Chiếc	10	Việt Nam	Mới 100%
15	Tủ đựng đồ cá nhân	Chiếc	150	Việt Nam	Mới 100%
16	Dụng cụ cơ khí	Bộ	1	Việt Nam	Mới 100%
17	Quạt công nghiệp	Chiếc	30	Đài Loan	Mới 100%
18	Quạt thông gió	Chiếc	42	Đài Loan	Mới 100%
19	Máy bơm nước	Chiếc	3	Việt Nam	Mới 100%
20	Bếp công nghiệp	Bộ	4	Việt Nam	Mới 100%
21	Bàn ghế ăn	Bộ	150	Việt Nam	Mới 100%
22	Tủ bảo quản thực phẩm	cái	3	Nhật Bản	Mới 100%
23	Dụng cụ chế biến thực phẩm	Bộ	2	Nhật Bản	Mới 100%
24	Xe ô tô	Chiếc	1	Nhật Bản	Mới 100%
25	Xe tải 5 tấn	Chiếc	2	Hàn Quốc	Mới 100%
26	Nồi hơi	Chiếc	2	Hàn Quốc	Mới 100%
27	Máy nén khí	Chiếc	2	Hàn Quốc	Mới 100%
28	Máy phát điện	Chiếc	1	Hàn Quốc	Mới 100%

<b>VII</b>	<b>Thiết bị văn phòng</b>				
1	Máy vi tính	Chiếc	10	Nhật Bản	Mới 100%
2	Máy in	Chiếc	4	Nhật Bản	Mới 100%
3	Máy Fax	Chiếc	2	Nhật Bản	Mới 100%
4	Máy phô tô	Chiếc	2	Nhật Bản	Mới 100%
5	Bàn ghế văn phòng	Bộ	5	Việt Nam	Mới 100%
6	Điều hoà nhiệt độ	Bộ	15	Nhật Bản	Mới 100%
<b>VIII</b>	<b>Thiết bị xử lý nước</b>				
1	Thiết bị tách rác thô	Chiếc	2	Việt Nam	Mới 100%
2	Bơm nước thải	Chiếc	2	Nhật Bản	Mới 100%
3	Máy thổi khí	Chiếc	1	Nhật Bản	Mới 100%
4	Cánh khuấy	Chiếc	2	Việt Nam	Mới 100%
5	Bơm định lượng hoá chất	Chiếc	2	Nhật Bản	Mới 100%
6	Bồn chứa hoá chất	Chiếc	2	Việt Nam	Mới 100%
7	Thiết bị đo pH	Chiếc	1	Nhật Bản	Mới 100%
8	Bơm bùn	Chiếc	1	Nhật Bản	Mới 100%
9	Đồng hồ đo lưu lượng	Chiếc	2	Nhật Bản	Mới 100%

#### 5. Các thông tin khác liên quan đến dự án đầu tư:

##### 5.1. Hiện trạng các hạng mục xây dựng công trình và hạ tầng kỹ thuật của dự án đầu tư

Các công trình xây dựng tại dự án được thể hiện trong bảng sau:

*Bảng 1.7. Bảng tổng hợp các công trình xây dựng tại dự án*

STT	Hạng mục	Số tầng	Chiều cao công trình	Diện tích xây dựng	Diện tích sàn xây dựng	Ghi chú
				(m <sup>2</sup> )	(m <sup>2</sup> )	
1	Nhà xưởng 1	1	8,612	6.000	6.000	KH 01 trên TMB
2	Nhà xưởng 2	1	8,612	6.000	6.000	KH 02 trên TMB
3	Nhà ăn ca	1	4,6	1.444,0	1.444,0	KH 03 trên TMB
4	Nhà văn phòng điều hành	2	11,05	480	960	KH 04 trên TMB
5	Nhà để xe công nhân	1	3	1.796	1,796	KH 05 trên TMB
6	Trạm biến áp và phòng kỹ thuật	1	3,2	86	86	KH 06 trên TMB
7	Nhà lò hơi	1	6,638	360	360	KH 07 trên TMB

8	Nhà vệ sinh nam	1	3	54	54	KH 08 trên TMB
9	Nhà vệ sinh nữ	1	3	141	141	KH 09 trên TMB
10	Nhà để đồ và uống nước	1	3,5	54	54	KH 10 trên TMB
11	Mái che	1	-	-	-	KH 11 trên TMB
12	Hồ nước PCCC	-	-	585	-	KH 12 trên TMB
13	Nhà bơm	1	3	25	25	KH 13 trên TMB
14	Bể nước ngầm si nh hoạt	-	-	-	-	KH 14 trên TMB
15	Nhà bảo vệ	1	2,8	25	25	KH 15 trên TMB
16	Cổng ra vào	-	-	16	-	KH 16 trên TMB
17	Khu xử lý nước thải	-	-	100	-	KH 17 trên TMB
18	Sân đường nội bộ	1	-	7.350	-	KTI 18 trên TMB

Toàn bộ các công trình phục vụ cho hoạt động của dự án đều được xây dựng tại khu vực Nhà máy may xuất khẩu Minh Tân, xã Minh Tân, huyện Vĩnh Lộc, tỉnh Thanh Hóa do Công ty TNHH HUG chịu trách nhiệm xây dựng hoàn toàn. Hiện nay, các công trình này đã được xây dựng đúng theo Bản vẽ Tổng mặt bằng quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1:500.

### **5.2. Hiện trạng công tác bảo vệ môi trường của địa phương:**

Công tác BVMT tại xã Minh Tân được thực hiện khá tốt; Ủy ban nhân dân xã Minh Tân thường xuyên tuyên truyền chỉ đạo công tác BVMT thông qua hội nghị và loa tuyên truyền; thường xuyên tổ chức phát động toàn dân ra quân nạo vét các tuyến kênh, mương tiêu và phát quang hành lang an toàn giao thông trên địa bàn xã, đã tiến hành nạo vét kênh mương dọc tuyến đường QL 217 đoạn qua địa bàn xã, tiến hành cải tạo và cấy cây xanh. Toàn xã đã ra quân quét dọn VSMT trên địa bàn các thôn đảm bảo công tác VSMT luôn "Sáng, xanh, sạch đẹp" đồng thời đảm bảo cho việc lưu thông dòng chảy, thuận tiện cho việc tưới tiêu trên địa bàn.

### **5.3. Hiện trạng các công trình xung quanh, hạ tầng kỹ thuật, hệ thống thoát nước và nơi tiếp nhận nước mưa, nước thải của địa phương:**

#### **a. Hiện trạng các công trình xung quanh, công trình hạ tầng kỹ thuật**

- Cách ranh giới dự án khoảng 500m về phía Tây Nam là Công sở xã Minh Tân;
- Cách ranh giới dự án khoảng 10m về phía Bắc là tuyến đường QL 217.
- Cách dự án khoảng 1km về phía Tây là trường THPT Tổng Duy Tân, cách 900m về phía Tây Nam là trường THCS xã Vĩnh Tân.
- Cách dự án 2km về phía Tây là chợ Vĩnh Hùng;

- Hiện trạng cấp điện: Tiếp giáp dự án về phía Bắc dọc tuyến đường QL. 217 có đường dây hạ thế 0,4 KV chạy qua.

- Hiện trạng cấp nước: Trong khu vực đã có mạng lưới đường ống cấp nước sạch. Do vậy công ty sẽ ký hợp đồng với Công ty CP Việt Thành Công -VTCI Nhà máy nước Vĩnh Hùng để cấp nước cho sản xuất và sinh hoạt tại dự án.

**b. Hiện trạng hệ thống thoát nước và nơi tiếp nhận nước mưa, nước thải của địa phương**

- Tiếp giáp khu vực dự án về phía Bắc có cống thoát nước của khu vực dọc tuyến đường QL. 217; cống thoát có kích thước 0,8x1m đảm bảo tốt cho việc tiêu thoát nước tại dự án và các khu vực xung quanh.

Cách dự án nhà máy may khoảng 30m về phía Nam là hệ thống kênh tiêu nước của địa phương có kích thước 1,5x1,5m; Đây là kênh tiếp nhận nước thải sau xử lý và nước mưa chảy tràn khi dự án đi vào hoạt động.

- Thoát nước mưa chủ yếu theo phương thức tự chảy; sau đó thu gom vào hệ thống thoát nước của khu vực;

- Thoát nước thải chưa được đồng bộ hiện tại chưa phân luồng riêng nước mưa và nước thải; Hiện tại nước thải sinh hoạt và nước thải sản xuất tại các cơ sở sản xuất kinh doanh trên địa bàn sau khi xử lý đạt tiêu chuẩn đều thải ra hệ thống thoát nước chung của khu vực.

**5.4. Thông tin về quá trình hoạt động của Dự án**

- Khi dự án đi vào hoạt động, Số lượng CBCNV tối đa là khoảng 1.500 người. Công suất sản xuất các sản phẩm quần áo trẻ em khoảng 8-10 triệu sản phẩm/năm.

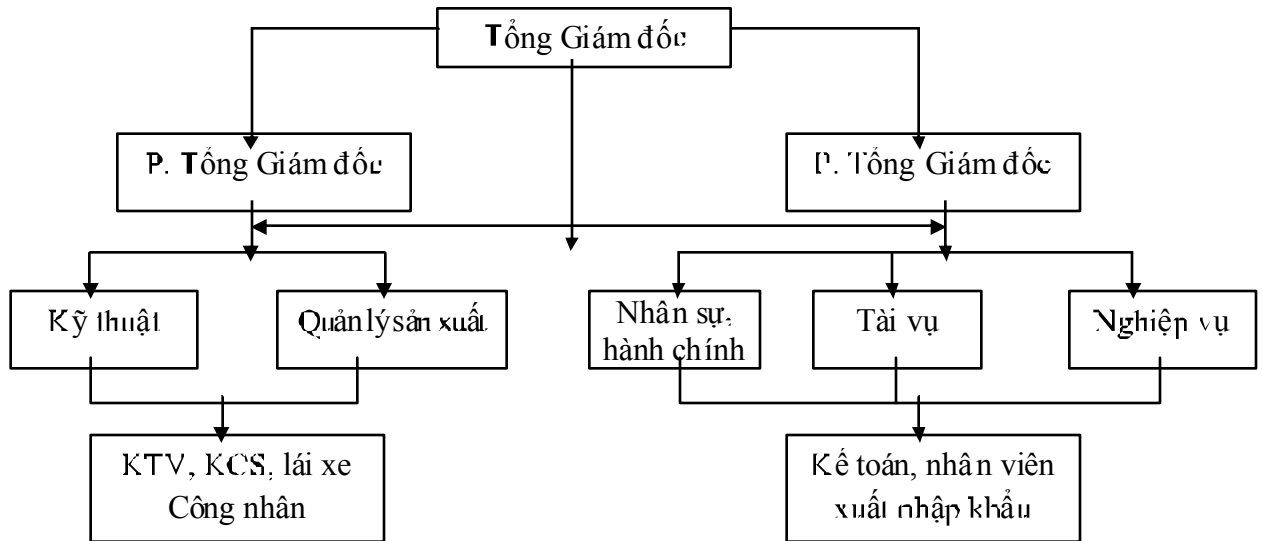
**5.5. Tổ chức quản lý vận hành của dự án**

- Hình thức quản lý dự án: Chủ đầu tư tổ chức chỉ đạo thực hiện vận hành dự án theo đúng các quy định của pháp luật hiện hành của Nhà nước.

- Nguồn nhân lực: Dự án sử dụng 1.500 cán bộ công nhân.

Dưới đây là mô hình quản lý dự án được thể hiện qua sơ đồ như sau:

Sơ đồ tổ chức bộ máy của dự án như sau:



Hình: 1.3. Sơ đồ tổ chức bộ máy của công ty

- Chế độ làm việc:

Số ngày làm việc trong năm của các bộ phận: 26 ngày/tháng; 312 ngày/năm;

Số ngày làm việc trong tuần của các bộ phận: 06 ngày.

- Bảo vệ nhà máy

: 24 tiếng (3 ca).

## **Chương II**

### **SỰ PHÙ HỢP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG**

#### **1. Sự phù hợp của dự án đầu tư với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường**

Căn cứ Điều 22, 23 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 Điều 10 Thông tư số 02/2022 TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường; Căn cứ Quyết định số 153/QĐ-TTg ngày 27/02/2023 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt quy hoạch tỉnh Thanh Hóa thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn 2045. Dự án: Nhà máy may xuất khẩu Minh Tân tại xã Minh Tân, huyện Vĩnh Lộc, tỉnh Thanh Hoá có vị trí không thuộc vào vùng bảo vệ nghiêm ngặt cũng như vùng hạn chế phát thải mà thuộc vùng môi trường khác.

- Đối với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia: Hiện nay chưa có quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, vì vậy chủ đầu tư sẽ bổ sung sự phù hợp của cơ sở với các quy hoạch này khi quy hoạch được ban hành.

- Đối với quy hoạch tỉnh và định hướng phân vùng môi trường trong quy hoạch tỉnh: Theo nội dung Quy hoạch tỉnh Thanh Hoá thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2045 được Thủ tướng Chính phủ ban hành tại Quyết định số 153/QĐ-TTg ngày 27/2/2023, Dự án phù hợp với:

+ Định hướng phát triển ngành, Phương hướng phát triển các ngành quan trọng của tỉnh: “Phát triển Thanh Hóa trở thành khu vực phát triển ngành dệt may, da giày lớn nhất vùng Bắc Trung Bộ. Giai đoạn 2021 - 2025 thu hút một số dự án đầu tư dệt may và công nghiệp hỗ trợ ngành dệt may, giày da có quy mô lớn, công nghệ tiên tiến, có công nghệ xử lý môi trường đạt tiêu chuẩn” ;

+ Phương án phân vùng môi trường: Khu vực thực hiện dự án thuộc Vùng môi trường khác, là khu vực được phép phát triển các ngành công nghiệp sản xuất trên định hướng sử dụng công nghệ đảm bảo yêu cầu về bảo vệ môi trường.

Dự án phù hợp với các quy hoạch như:

- Điều chỉnh Quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội tỉnh Thanh Hóa đến năm 2020, định hướng đến năm 2030, được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 872/QĐ-TTg, ngày 17/6/2015;

- Quy hoạch phát triển ngành công nghiệp Dệt May Việt Nam đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030 được Bộ Công thương phê duyệt tại quyết định số 3218/QĐ-BCT ngày 11/4/2014.

- Dự án phù hợp với quy hoạch phát triển Dệt may, da giày tỉnh Thanh Hóa đến năm 2025, định hướng đến năm 2030 được phê duyệt tại quyết định số 3721/QĐ-

UBND ngày 29/9/2017 của UBND tỉnh Thanh Hóa. Theo quyết định này nhà máy ngành da - giấy chuyên dịch bố trí gần khu dân cư tập trung làm hạt nhân xây dựng các cụm công nghiệp ở khu vực nông thôn.

Như vậy, Dự án Nhà máy may xuất khẩu Minh Tân tại xã Minh Tân, huyện Vĩnh Lộc, là phù hợp với định hướng phát triển chung và phân vùng môi trường của tỉnh Thanh Hoá nói chung và của Công ty nói riêng, góp phần tăng trưởng kinh tế cho địa phương, ổn định cuộc sống cho người dân xung quanh.

## **2. Sự phù hợp của dự án đối với khả năng chịu tải của môi trường:**

Đánh giá sự phù hợp của dự án với khả năng chịu tải của môi trường không có gì thay đổi với báo cáo ĐTM đã được phê duyệt cụ thể:

- Theo quy định tại khoản 3, điều 8 của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 và khoản 3, điều 4 của Nghị định 08/2022/NĐ-CP thì thẩm quyền trực tiếp đánh giá tác động môi trường nước mặt, trầm tích, đánh giá khả năng chịu tải, hạn ngạch xả nước thải đối với nguồn nước mặt nội tỉnh thuộc trách nhiệm của UBND tỉnh Thanh Hóa. Tuy nhiên đến nay vẫn chưa có quy định của UBND tỉnh về hạn hành khả năng chịu tải của nguồn nước mặt nội tỉnh nên chưa có cơ sở để xác định khả năng chịu tải của môi trường đối với nước thải của dự án.

Các nguồn thải từ dự án được xử lý đạt theo các Quy chuẩn và tiêu chuẩn về nước thải, khí thải trước khi thải ra môi trường.

- QCVN 14:2008/BTNMT (cột B): Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt;

- QCVN 03:2019/BYT (GHTX): Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép của 50 yếu tố hoá học tại nơi làm việc (giới hạn tiếp xúc ca làm việc);

- QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ.

- QCVN 26:2016/BYT 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.

Ngoài ra đối với nước thải sinh hoạt phát sinh từ dự án được xử lý sơ bộ tại các bể tự hoại, bể tách dầu mỡ sau đó dẫn ra hệ thống xử lý nước thải tập trung (có công suất 1.00m<sup>3</sup>/ngày đêm để xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT (cột B): Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt); Nước sau xử lý được thải ra thoát ra hệ thống kênh thoát nước của khu vực.

- Nguồn tiếp nhận nước thải: Nước sau xử lý đạt tiêu chuẩn xả ra kênh tiêu của địa phương (Là kênh xây có kích thước 1,5m x 1m) phía Nam của nhà máy. Kênh tiêu được đầu nối từ hệ thống cống hộp dọc tuyến QL 217 do UBND tỉnh đầu tư đồng bộ cùng với tuyến đường giao thông, Trên hệ thống mương chủ yếu là các sinh vật tôm, cua, cá, ốc nước ngọt, rong, rêu, bèo sinh sống, không có động thực vật quý hiếm cần được bảo tồn.

Điều kiện thủy văn của nguồn tiếp nhận nước thải:

+ Kênh tưới tiêu phía Nam nhà máy: Kênh được bắt nguồn từ hệ thống thoát nước dọc tuyến đường QL 217 phía Bắc nhà máy sau đó chảy ra kênh tiêu của xã với mục đích tiêu thoát nước sau đó nhập vào sông Mã; Kênh thoát nước phía Nam dự án có chiều dài khoảng 0,8km, chiều rộng kênh 1,5m, sâu 1 m; Hiện tại kênh tiếp nhận nước thải phía Nam nhà máy là kênh xây tường bê tông; kênh thường xuyên có nước, mực nước trong kênh dao động khoảng 0,4-0,7m;

+ Sông Mã là con sông của Việt Nam và Lào có chiều dài 512km; trong đó phần trên lãnh thổ Việt Nam dài 410km và phần trên lãnh thổ Lào dài 102km, lưu vực của sông Mã rộng 28.400km<sup>2</sup>; phần diện tích ở Việt Nam rộng 17.600km<sup>2</sup>; cao độ trung bình 762m, độ dốc trung bình 17,6%, mật độ sông suối toàn lưu vực 0,66km/km<sup>2</sup>; Lưu lượng nước trung bình năm 121m<sup>3</sup>/s tại Xã Là và 341m<sup>3</sup>/s tại Cẩm Thủy. Sông Mã chủ yếu chảy giữa vùng núi rừng và trung du; Phù sa sông Mã là nguồn chủ yếu tạo nên đồng bằng Thanh Hóa lớn thứ 3 ở Việt Nam.

Sông Mã bắt nguồn từ các hợp lưu các suối ở vùng biên giới Việt – Lào tại xã Mường Lói phía Nam huyện Điện Biên; Bản P'u Lau phía Bắc xã Mường Lói nằm trên sườn núi là đờng phân thủy giữa Nậm Nứa chảy về Tây Bắc và thuộc hệ thống sông Mê Kông Nậm Ma chảy về Đông Bắc là đầu nguồn sông Mã, sông chảy sang địa bàn Điện Biên dọc đường tiếp nhận nước từ một số dòng suối ở Háng Lìa, Điện Biên Đông;

Sông Mã trở lại Việt Nam ở cửa khẩu Tén Làn, huyện Mường Lát, tỉnh Thanh Hóa; Từ đây chảy qua huyện Mường Lát, huyện Quan Hóa trong đó một số đoạn nhỏ qua huyện Quan Hóa là ranh giới hai tỉnh Thanh Hóa và Hòa Bình. Đồng thời tại Quan Hóa nhận thêm nguồn nước từ sông Luông và Nậm Niêm từ Quan Sơn chảy sang, sông chảy qua các huyện phía bắc Thanh Hóa gồm: Bá Thước, Cẩm Thủy, dọc ranh giới các huyện Vĩnh Lộc, Hoằng Hóa và Yên Định, thành phố Thanh Hóa, Quảng Xương, Sầm Sơn rồi đổ về vịnh Bắc Bộ tại 3 cửa Lạch Hới, Lạch Sung và cửa thứ 3 tách ra tại ranh giới giữa Yên Định, Hoằng Hóa, thành sông Lèn chảy vào ranh giới Hà Trung, Nga Sơn với Hậu Lộc ra biển.

Chế độ dòng chảy: Mưa phân bố không đều và dạng địa hình trên lưu vực sông Mã đã ảnh hưởng trực tiếp đến phân bố dòng chảy; Modul dòng chảy đạt 10-20l/s/km<sup>2</sup>; Từ dưới Hôi Xuân do mưa tăng cường nên dòng chảy năm ở đây được gia tăng rõ rệt; modul dòng chảy năm đạt 35.l/s/km<sup>2</sup> thuộc loại tương đối nhiều nước trên



miền Bắc; Phía Tây Nam Hội Xuân, Cẩm Thạch có thể đạt 40l s km<sup>2</sup> là vừa nhiều nước nhất của khu vực.

Chế độ nước trên sông Mã chia làm 2 mùa rõ rệt; Mùa mưa lũ bắt đầu từ tháng 6 và kết thúc vào tháng 10; Mùa lũ chậm dần từ Tây Bắc xuống Đông Nam; Lũ lớn nhất ở phía Tây Bắc của lưu vực xuất hiện vào tháng 8, phần còn lại là tháng 9; Mùa cạn bắt đầu từ tháng 11 và kết thúc vào tháng 5 cạn nhất là vào tháng 3;

Dòng chảy lớn nhất trên sông Mã cũng khác biệt; Biên độ mực nước lớn nhất nằm ở trung du và hạ lưu sông Mã đạt từ 9 đến trên 11 m; Thời gian lũ lớn tương đối ngắn; đa số các trận lũ lớn nhất là 2-2,5 ngày; Ba tháng dòng chảy lớn nhất là tháng 7, 8, 9 chiếm khoảng 54-55% lưu lượng dòng chảy cả năm;

Trong quá trình hoạt động của nhà máy chủ đầu tư sẽ phải thực hiện đầy đủ theo kế hoạch quan trắc chất lượng môi trường cụ thể: lấy mẫu môi trường không khí, nước thải và nước tại nguồn tiếp nhận nước thải, chất lượng nước mặt tại nguồn tiếp nhận nước thải các thông số ô nhiễm nằm trong giới hạn cho phép QCVN 08:2023 BTNMT (Bảng 2, mức A).

**3. Nội dung thay đổi so với báo cáo đánh giá tác động môi trường đã phê duyệt:** (Không thay đổi)

**Chương III**  
**KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP**  
**BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ**

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

**1.1. Thu gom, thoát nước mưa:**

- Hệ thống thu gom, thoát nước mưa của nhà máy được xây dựng riêng biệt với hệ thống thoát nước thải cụ thể:

l Nước mưa chảy tràn, trên mái nhà xưởng được thu gom bằng hệ thống ống PVC D110 ( với khoảng cách 7,5m bố trí 1 đường ống thu gom nước mưa) từ trên mái; sau đó nối ra hệ thống ống thu gom nước mưa của nhà máy; trên tuyến cống có bố trí các hố ga (cứ 4 đường ống thu nước mưa trên mái được dẫn gom vào 1 hố ga) và song chắn rác để lắng và tách cặn nhằm hạn chế đất cát, rác cuốn trôi theo nước mưa gây ách tắc dòng chảy; Nước sau lắng cặn tại các hố ga được dẫn về hệ thống mạng lưới thoát nước mưa của nhà máy.

+ Mạng lưới thoát nước là các cống tròn các cống tròn D300, D400, D600, D800, D1000 xung quanh khuôn viên nhà máy với tổng chiều dài 713,5m để thu gom nước mưa chảy tràn cụ thể:

Tuyến cống tròn D300 lắp đặt tại các khu vực: nhà để xe và sân đường nội bộ phía Bắc nhà máy có chiều dài 82,3m; Khu vực phía Bắc phân xưởng 2 có chiều dài 86m, Khu vực tường rào phía Tây nhà máy có chiều dài 161,9m; khu vực nhà điều hành có chiều dài: 24,8m;

Tuyến cống tròn D400 được lắp đặt tại khu vực giữa phân xưởng số 1 và phân xưởng số 2 có chiều dài 108m;

Tuyến cống tròn D600 được lắp đặt tại khu vực phía Đông phân xưởng 2 có chiều dài 72,4m; khu vực nhà ăn, lò hơi trạm biến áp có chiều dài 115m;

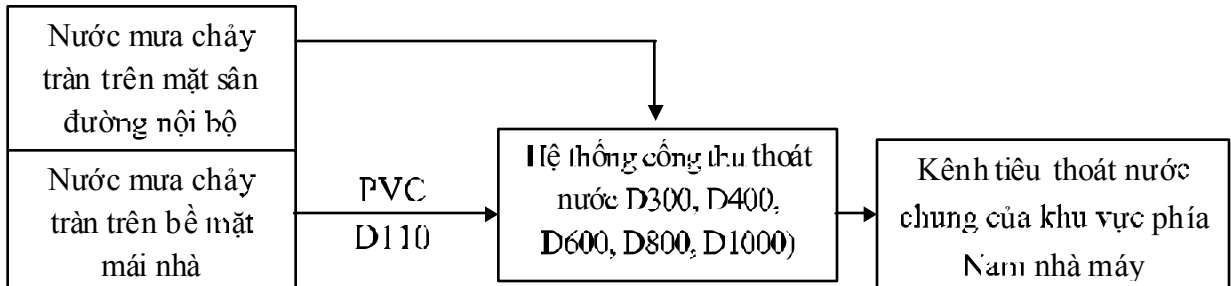
Tuyến cống tròn D800 được lắp đặt tại khu vực trạm xử lý nước thải tập trung có chiều dài 34,3m;

Tuyến cống tròn D1000 có chiều dài 28,8m để đấu nối nước mưa từ nhà máy với kênh thoát nước của khu vực.

Nước mưa chảy tràn tại khu vực nhà xe, sân đường nội bộ, khu vực phân xưởng 1, phân xưởng 2, khu vực nhà điều hành được thu gom qua các cống tròn D300, D400, D600, D800 dẫn vào hồ PCCC để lắng cặn; Riêng nước mưa chảy tràn tại khu vực dọc tường rào phía Tây nhà máy và dọc theo khu vực nhà ăn, nhà lò hơi, trạm biến áp, nhà kho được thu gom qua tuyến cống tròn D300, D600 đấu nối với nước thải đầu ra của hồ PCCC để thoát ra hệ thống kênh thoát nước của khu vực; Trên tuyến cống những điểm ngoặt và điểm đấu nối có lắp đặt các song chắn rác và các hố ga. Tại nhà máy bố

trí 36 hố ga có KT: 1,4mx1,4m; Nước mưa chảy tràn tại các tuyến cống sẽ được thu gom về hố ga cuối cùng tại khu vực phía Đông Nam nhà máy sau đó thoát qua cống D1000 ra hệ thống kênh tiêu phía Nam nhà máy tại điểm thoát có tọa độ:

X: 2212840m; Y: 574405m.



Hình 3.1. Sơ đồ hệ thống thoát nước mưa chảy tràn

Tổng hợp hệ thống thoát nước mưa chảy tràn nhà máy đã xây dựng gồm:

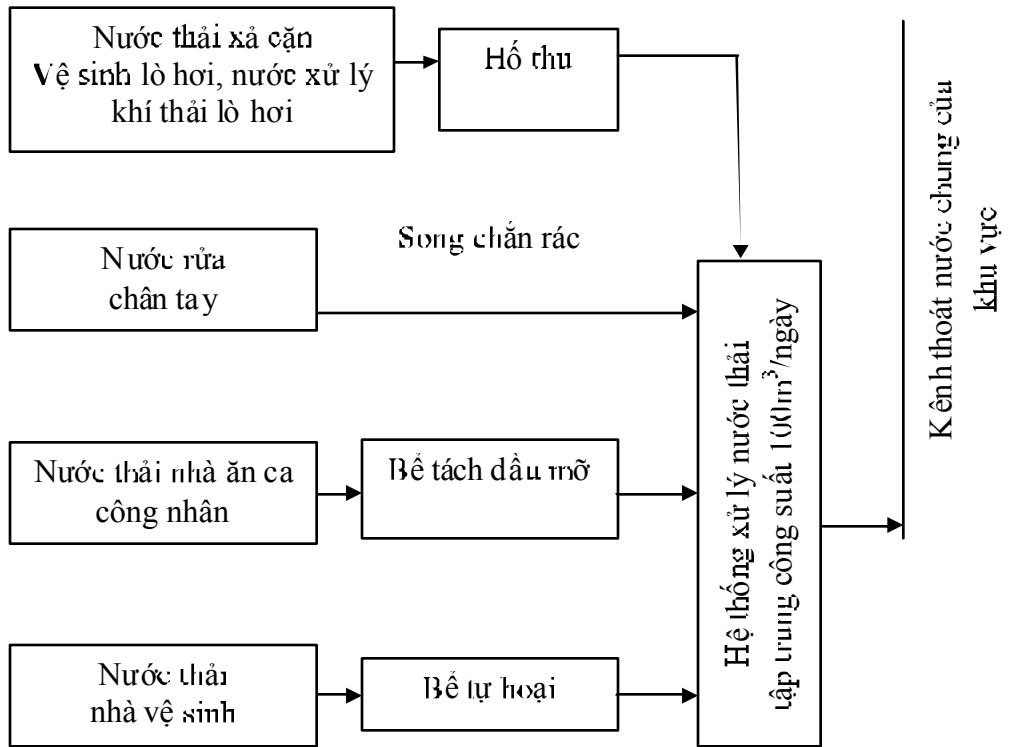
Bảng 3.1. Hệ thống thoát nước mưa chảy tràn đã xây dựng tại dự án

STT	Hạng mục	Chiều dài (m)
1	Cống bê tông D 300	355
2	Cống bê tông D400	108
3	Cống bê tông D 600	187,4
4	Cống bê tông D 800	34,3
5	Cống bê tông D 1000	28,8
6	Hố ga KT 1m x 1m x 1m	36 hố

Nguồn tiếp nhận nước mưa chảy tràn của Nhà máy là kênh tiêu thoát nước (kênh xây có KT: 1,5x1m) của xã phía Nam Nhà máy và chảy dọc theo kênh thoát nước qua khu đất ruộng của bà con xã Minh Tân sau đó chảy ra sông Mã cách dự án khoảng 0,8km về phía Tây Nam.

### 1.2. Thu gom, thoát nước thải:

Tổng nước thải phát sinh lớn nhất khi dự án đi vào hoạt động khoảng: 51,23m<sup>3</sup>/ngày. Để giảm thiểu ô nhiễm do nước thải, Công ty sẽ áp dụng biện pháp thu gom xử lý nước thải theo sơ đồ phân dòng như sau:



Hình 3.2: Sơ đồ phân dòng xử lý nước thải của dự án đầu tư

#### a. Công trình thu gom nước thải sinh hoạt

- Đối với nước thải vệ sinh của công nhân tại phân xưởng số 1 và phân xưởng số 2 → Đường ống nhựa PVC: D125mm và D140mm → Bể tự hoại ( đặt ngầm tại khu nhà vệ sinh chung của xưởng sản xuất để xử lý sơ bộ có KT: 8m x 4m x 1,6m) → Đường ống thu gom nước thải chung của nhà máy ( ống nhựa HDPE D160mm có chiều dài 90,6m) → Trạm xử lý tập trung của nhà máy;

+ Đối với nước thải vệ sinh khu văn phòng, KTX chuyên gia được thu gom qua đường ống nhựa PVC D110 → Bể tự hoại ( đặt ngầm tại khu nhà vệ sinh nhà văn phòng có KT: 6m x 2,5m x 1,6m) → Đường ống thu gom nước thải chung của nhà máy tại khu nhà điều hành ( ống nhựa HDPE D160 có chiều dài 27,6m) → Trạm xử lý tập trung của nhà máy;

+ Đối với nước thải vệ sinh khu nhà ăn ca công nhân được thu gom qua đường ống nhựa PVC D110 → Bể tự hoại ( đặt ngầm tại góc phía Đông Nam phân xưởng 1 xưởng sản xuất để xử lý sơ bộ có KT: 3m x 1,8m x 1,5m) → Đường ống thu gom nước thải chung của nhà máy ( ống nhựa HDPE D160 có chiều dài 127,9m) → Trạm xử lý tập trung của nhà máy;

- Nước thải nhà ăn được thu gom qua rãnh thu KT: 0,25m x 0,4m dài 30m → Bể tách dầu mỡ (KT: 2,5m x 2m x 2m) → Đường ống D110 dài 18m → Hố ga KT: 1m x 1m → Hệ thống thu gom nước thải chung của nhà máy (đường ống nhựa HDPE D160 cùng với

nước thải sau bể tự hoại tại khu vực nhà ăn ca) → Hệ thống xử lý nước thải tập trung của nhà máy với công suất 100m<sup>3</sup>/ngày đêm.

- Đối với nước thải rửa tay chân:

+ Đối với nước rửa tay chân của công nhân tại nhà ăn → Đường ống D90 với tổng chiều dài 23m → Hố ga KT: 1m x 1m → Hệ thống thu gom nước thải chung tại khu vực nhà ăn ca của nhà máy (đường ống nhựa HDPE D160) → Hệ thống xử lý nước thải tập trung của nhà máy với công suất 100m<sup>3</sup>/ngày đêm.

+ Đối với nước rửa tay chân của công nhân tại phân xưởng → Đường ống D110 với tổng chiều dài 30m → Hố ga KT: 1m x 1m → Hệ thống thu gom nước thải chung của nhà máy (đường ống nhựa HDPE D160) → Hệ thống xử lý nước thải tập trung của nhà máy với công suất 100m<sup>3</sup>/ngày đêm.

+ Đối với nước tắm rửa giặt, giũ của chuyên gia tại khu văn phòng KTX → Đường ống D110 với tổng chiều dài 31m → Hố ga KT: 1m x 1m (sau bể tự hoại) → Hệ thống thu gom nước thải chung của khu nhà điều hành (đường ống nhựa HDPE D160) → Hệ thống xử lý nước thải tập trung của nhà máy với công suất 100m<sup>3</sup>/ngày đêm.

Nước thải sau hệ thống xử lý nước thải tập trung được dẫn vào hố ga thu số 1 (KT: 1m x 1m, tại điểm có toạ độ: X: 2212933m; Y: 0574383m) nước từ hố ga thu số 1 → đường ống HDPE D160 → Hố ga số 2 (KT: 1m x 1m, tại điểm có toạ độ: X: 2212933m; Y: 0574387m) → đường ống HDPE D160 dọc tường rào phía Đông nhà máy dẫn vào hố ga số 3 (KT: 1m x 1m tại điểm có toạ độ X: 2212877m; Y: 0574395m) → đường ống HDPE D160 → Hố ga số 4 cuối cùng tại góc phía Đông Nam nhà máy (tại điểm có toạ độ: X: 2212859m; Y: 0574402m) → đường ống D350mm dài 30m → Kênh tiêu nước của xã phía Nam nhà máy (là kênh xây bê tông có KT: 1,5m x 1m; tại điểm có toạ độ X: 2212850m; Y: 0574403m).

### **a.2. Công trình thu gom nước thải sản xuất**

- Đối với nước thải từ quá trình xả cặn lò hơi: Lượng nước thải phát sinh từ quá trình xả cặn lò hơi khoảng 1m<sup>3</sup>/ngày.

Nước thải xả cặn lò hơi khoảng 1m<sup>3</sup>/ngày → qua đường ống nhựa HDPE D110mm → thu gom nước thải tại khu vực lò hơi KT: 0,25x0,25m dài 13m → Hố thu gom KT: 1m x 0,5m x 2m → hố ga KT: 1m x 1m → hệ thống thu gom nước thải dọc theo khu nhà lò hơi có chiều dài 50m và đầu nối vào hố ga thu cùng nước thải sau bể tách dầu mỡ tại khu vực nhà ăn → Hệ thống xử lý nước thải tập trung có công suất 100m<sup>3</sup>/ngày;

- Đối với nước thải từ vệ sinh lò hơi (tần suất 1 lần/tháng, lượng nước thải phát sinh khoảng 2m<sup>3</sup>) → qua đường ống D110mm → rãnh xây thu gom nước thải tại khu vực lò hơi KT: 0,25x0,25m dài 13m → Hố thu gom KT: 1m x 0,5m x 2m → hố ga KT: 1m x 1m → hệ thống thu gom nước thải dọc theo khu nhà lò hơi có chiều dài 50m và

đầu nổi vào hố ga thu cùng nước thải sau bể tách dầu mỡ tại khu vực nhà ăn → Hệ thống xử lý nước thải tập trung có công suất 100m<sup>3</sup>/ngày;

- Đối với nước thải từ quá trình xử lý khí thải lò hơi (lưu lượng lớn nhất 3m<sup>3</sup>/ngày sử dụng tuần hoàn, định kỳ xả thải 1 lần/tháng) → rãnh xây thu gom nước thải tại khu vực lò hơi KT: 0,25x0,25m dài 13m → Hố thu gom KT: 1m x 0,5m x 2m → hố ga KT: 1m x 1m → hệ thống thu gom nước thải dọc theo khu nhà lò hơi có chiều dài 50m và đầu nổi vào hố ga thu cùng nước thải sau bể tách dầu mỡ tại khu vực nhà ăn → Hệ thống xử lý nước thải tập trung có công suất 100m<sup>3</sup>/ngày;

*Bảng 3.2. Thống kê hệ thống thu gom nước thải tại dự án*

TT	Tên vật tư	Số lượng	Kết cấu
1	Ống HDPE D60mm	43m	Ống nhựa HDPE
2	Ống HDPE D90mm	23m	Ống nhựa HDPE
3	Ống HDPE D110	180m	Ống nhựa HDPE
4	Ống HDPE D125	73m	Ống nhựa HDPE
5	Ống HDPE D140	73m	Ống nhựa HDPE
6	Ống HDPE D160	296,1m	Ống nhựa HDPE
7	Cống BTCT D350	30m	Cống BTCT
8	Rãnh thu KT: 0,25x0,4m	30m	Rãnh xây
9	Rãnh thu KT: 0,25x0,25m	13m	Rãnh xây
10	Hố ga, hố thu các loại	24 cái	Xây tường gạch

### **1.3. Xử lý nước thải:**

- Theo tính toán tại chương 1, Tổng lượng nước cấp cho sản xuất, sinh hoạt và tưới cây, rửa đường lớn nhất khi dự án đi vào hoạt động: 105,43m<sup>3</sup>/ngày Trong đó:

+ Lượng nước cấp cho tưới cây, rửa đường: 23,2 m<sup>3</sup>/ngày;

+ Lượng nước cấp cho hoạt động sản xuất lớn nhất là 37m<sup>3</sup>/ngày (nước cấp cho lò hơi: 30m<sup>3</sup>/ngày; nước cấp cho bổ sung lượng nước xả cặn lò hơi: 1m<sup>3</sup>/ngày, nước bổ sung cho hệ xử lý khí thải do bốc hơi: 1m<sup>3</sup>/ngày; nước cấp cho vệ sinh lò hơi: 2m<sup>3</sup>/ngày; nước cấp cho vệ sinh hệ xử lý khí thải lò hơi: 3m<sup>3</sup>/ngày).

+ Lượng nước cấp cho sinh hoạt là 45,23 m<sup>3</sup>/ngày.

- Lượng nước tưới cây, rửa đường, nước cấp cho lò hơi, nước bay hơi khi xử lý khí thải lò hơi mất đi trong quá trình sử dụng nên không phát sinh nước thải; vì vậy, lượng nước thải sinh hoạt và sản xuất phát sinh lớn nhất tại nhà máy: 51,23 m<sup>3</sup>/ngày đêm. Biện pháp/phương án xử lý nước thải tại nhà máy như sau:

- Đối với nước thải sản xuất: Toàn bộ nước thải sản xuất phát sinh lớn nhất khoảng 6m<sup>3</sup>/ngày được thu gom qua rãnh xây có kích thước 0,25x0,25m dẫn về hố

thu gom có thể tích khoảng  $1\text{ m}^3$  để tách cặn; sau đó tiếp tục được dẫn sang hố ga có thể tích  $1\text{ m}^3$  (gần cửa ra vào nhà lò hơi) để tiếp tục lắng cặn, nước sau lắng cặn được thu gom về hệ thống xử lý nước thải tập trung của nhà máy có công suất  $100\text{ m}^3/\text{ngày}$  để tiếp tục xử lý trước khi thải ra kênh tiêu nước của xã.

- Đối với nước thải sinh hoạt ( $45,23\text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$ ): Nước rửa chân tay và nước thải nhà ăn sau khi xử lý sơ bộ tại bể tách dầu, nước thải xí, tiểu sau xử lý sơ bộ tại các bể tự hoại được dẫn về hệ thống XLNT tập trung công suất  $100\text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$  của Nhà máy để xử lý đạt quy chuẩn hiện hành.

- Các công trình xử lý nước thải được tổng hợp tại bảng sau:

*Bảng 3.3. Thống kê các công trình xử lý nước thải tại dự án*

STT	Hạng mục	Thông số kỹ thuật
<b>A</b>	<b>Công trình xử lý nước thải sinh hoạt</b>	
1	Bể tách dầu mỡ 2 ngăn	- Bể xây BTXM có thể tích khoảng $10\text{ m}^3$ ; KT: $2,5 \times 2 \times 2\text{ m}$
2	Bể tự hoại	- 3 bể tự hoại 3 ngăn tại khu vực nhà vệ sinh chung của xưởng; nhà vệ sinh khu nhà ăn ca, khu vệ sinh văn phòng, ký túc xá; Thể tích các bể tự hoại như sau: Tại khu nhà vệ sinh chung bể tự hoại có thể tích: $51,2\text{ m}^3$ ; Tại khu nhà ăn ca có thể tích: $8,1\text{ m}^3$ ; Tại khu vực Văn phòng, KTX chuyên gia: $24\text{ m}^3$ .
<b>B</b>	<b>Các công trình xử lý nước thải tập trung của nhà máy</b>	
	<b>Trạm XLNT tập trung công suất <math>100\text{ m}^3/\text{ngày.đêm}</math></b>	
1	Bể thu gom (T-01)	- Vật liệu: + Phần móng bằng BTCT + Thân bể (thành bể) được bê tông nguyên khối - Số lượng bể: 1 bể - Thể tích: $21\text{ m}^3$ - Kích thước: $D \times R \times H = 3,7 \times 2 \times 3\text{ m}$
2	Bể điều hòa (T-02)	- Vật liệu: + Phần móng bằng BTCT + Thân bể (thành bể) được bê tông nguyên khối - Thể tích: $56,7\text{ m}^3$ - Kích thước: $D \times R \times H = 4,5 \times 4,2 \times 3\text{ m}$
3	Bể khử nitơ (Thiếu khí) (T-03)	- Vật liệu: + Phần móng bằng BTCT + Thân bể (thành bể) được bê tông nguyên khối

STT	Hạng mục	Thông số kỹ thuật
		- Thể tích: 25,2 m <sup>3</sup> - Kích thước: DxRxH 2x4,2x3m
4	Bể sinh học hiếu khí (T-04)	- Vật liệu: + Phần móng bằng BTCT + Thân bể (thành bể) được bê tông nguyên khối - Thể tích: 72,16m <sup>3</sup> - Kích thước: DxRxH 8,2x2,2x4m
5	Bể lắng sinh học (T-05A)	- Vật liệu: + Phần móng bằng BTCT + Thân bể (thành bể) được bê tông nguyên khối - Thể tích: 28,8m <sup>3</sup> - Kích thước: DxRxH= 3,2x3x3m
6	Bể tách bùn (T-05B)	- Vật liệu: + Phần móng bằng BTCT + Thân bể (thành bể) được bê tông nguyên khối: 33 m <sup>3</sup> - Thể tích: 3m <sup>3</sup> - Kích thước: DxRxH 1x1x3m
7	Bể khử trùng (T-06)	- Vật liệu: + Phần móng bằng BTCT + Thân bể (thành bể) được bê tông nguyên khối - Thể tích: 3m <sup>3</sup> /bể - Kích thước: DxRxH= 1x1x3m
8	Bể chứa bùn (T-08)	- Vật liệu: + Phần móng bằng BTCT + Thân bể (thành bể) được bê tông nguyên khối - Thể tích: 10,2m <sup>3</sup> bể - Kích thước: DxRxH 1,7x2x3m
9	Bể nước ra sau xử lý (T-07)	- Vật liệu: + Phần móng bằng BTCT + Thân bể (thành bể) được bê tông nguyên khối - Thể tích: 3m <sup>3</sup> - Kích thước: DxRxH 1x1x3m
10	Hồ sự cố và PCCC (TK09)	- Vật liệu: + Phần móng bằng BTCT. + Thân hồ được lát đá chèn, đáy láng xi măng;



STT	Hạng mục	Thông số kỹ thuật
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diện tích: 584,5m<sup>2</sup>;</li> <li>- Thể tích: 1.753,5m<sup>3</sup></li> <li>- Kích thước: dạng hình thang chiều dài 38,6m; chiều rộng (1 cạnh 14,1m và cạnh còn lại 16,1m); sâu 3m.</li> </ul>

(Nguồn: Số liệu thống kê tại dự án)

#### a. Công trình bể tách dầu mỡ

- Để xử lý sơ bộ nước thải nhà ăn ca công nhân trước khi dẫn vào hệ thống XLNT tập trung tại nhà máy với công suất 100 m<sup>3</sup>/ngày.Đem chủ đầu tư đã xây dựng hệ thống tách dầu mỡ bể BTXM có nắp đậy, thể tích 10 m<sup>3</sup> để sử dụng xử lý sơ bộ nước thải nhà bếp trước khi đầu nối vào hệ thống XLNT tập trung.

- Đặc tính của dòng nước thải loại này chứa dầu mỡ (thực vật, động vật), thức ăn thừa từ khâu chế biến và khâu rửa bát, vệ sinh nhà bếp, nhà ăn uống sẽ được phân loại và xử lý bằng bể tách dầu mỡ.



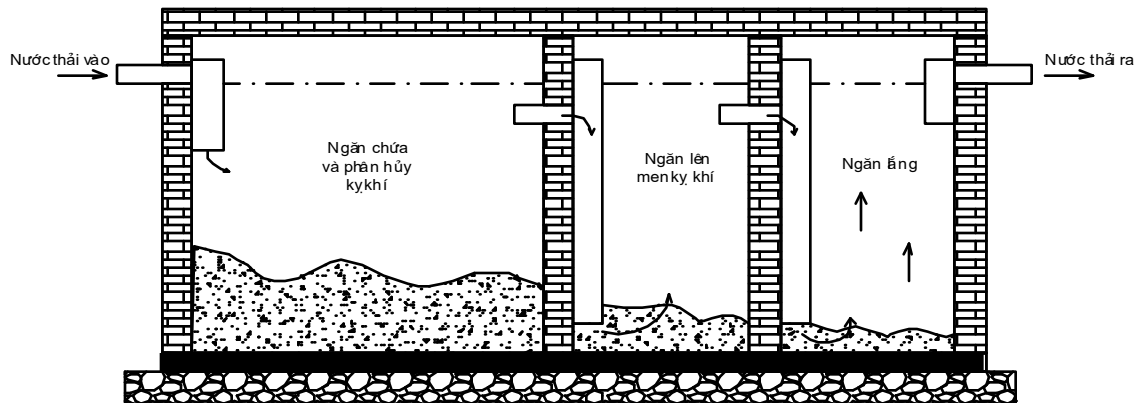
Hình 3.3: Bể tách dầu mỡ tại nhà ăn ca công nhân

- Nguyên lý hoạt động của bể tách dầu: Nước thải nhà ăn được thu gom qua rãnh có KT: 0,25x0,4m dài 30m tại khu vực nhà bếp vào bể tách dầu mỡ. Toàn bộ cặn dầu nổi trên bề mặt sẽ được công nhân sẽ thu gom vào thùng chứa đưa đi xử lý. Nước thải sau khi dầu, mỡ sẽ chảy qua đường ống dẫn nhựa D110 dẫn về hố ga phía trước nhà ăn và đầu nối với hệ thống thu gom nước thải của nhà máy về Hệ thống xử lý nước thải tập trung để xử lý.

- Hiệu quả của công trình: Bể tách dầu mỡ đảm bảo xử lý sơ bộ được tới đa 100% lưu lượng nước thải từ nhà ăn ca công nhân trước khi dẫn về trạm XLNT tập trung của Nhà máy.

### **b. Công trình bể tự hoại 3 ngăn**

- Tất cả 3 công trình bể tự hoại 3 ngăn tại dự án đều đã được thi công xây dựng hoàn thiện và đặt ngầm dưới nhà vệ sinh để xử lý nước thải nhà vệ sinh trước khi đầu nối vào Hệ thống xử lý nước thải tập trung của nhà máy công suất 100 m<sup>3</sup>/ngày đêm để tiếp tục xử lý trước khi thải ra môi trường. Cấu tạo của hệ thống bể tự hoại 3 ngăn:



Hình 3.4: Sơ đồ cấu tạo về tự hoại

- *Kết cấu của bể tự hoại:* Đáy bể bằng BTCT Mác 250 dày 25cm; tường bê tông nguyên khối Tuynel dày 22cm, VXM Mác 100; trát tường vữa Mác 150; nắp bằng BTCT dày 20cm, VXMMác 250.

- Hiệu quả của công trình: Công trình bể tự hoại 3 ngăn đảm bảo xử lý sơ bộ được tới đa 100% lưu lượng nước thải từ hoạt động đội nhà vệ sinh của khu nhà điều hành, khu nhà vệ sinh công nhân chung, khu nhà ăn trước khi dẫn nước thải về trạm XLNT tập trung của nhà máy.

Bể tự hoại là công trình làm đồng thời 2 chức năng: Lắng và phân hủy cặn lắng. Chất hữu cơ và cặn lắng trong bể tự hoại dưới tác dụng của vi sinh vật kỵ khí sẽ bị phân hủy, một phần tạo các chất khí và một phần tạo ra các chất vô cơ hòa tan. Cặn lắng được giữ trong bể từ 3-6 tháng.

Theo giáo trình “Thiết kế bể tự hoại và bể tự hoại cải tiến” NXB Xây dựng năm 2009 của Tiến sĩ Nguyễn Việt Anh. Dung tích bể tự hoại được xác định như sau:  $W = W_n - W_c$  (m<sup>3</sup>)

Trong đó:

↳  $W_n$ : Thể tích phần chứa nước của bể:  $W_n = Q_{vs} \times t$ , (m<sup>3</sup>)

↳  $W_c$ : Thể tích phần chứa và lên men cặn của bể.

$$W_c = \frac{m \times T \times (100 - W_1) \times b \times c \times N}{(100 - W_2) \times 1000}, \text{ (m}^3\text{)}$$

Trong đó:

$Q_{vs}$ - Lưu lượng nước thải lớn nhất đi vào bể tự hoại khi dự án đi vào hoạt động.

Theo tính toán,  $Q_{vs} = 18,1 \text{ m}^3/\text{ngày}$ .

t- Thời gian nước lưu lại trong bể tự hoại, thường lấy từ 1 đến 3 ngày. Chọn  $t = 3$  ngày.

T- Thời gian giữa 2 lần hút cặn,  $T = 360$  ngày (1 năm hút 1 lần)

N- Số người sử dụng (lớn nhất) bể tự hoại.  $N = 1.500$  người

m- Lượng cặn trung bình của một người thải, lấy  $m = 0,1$  lít/người/ngày

b- Hệ số kể đến sự giảm thể tích của bể,  $b = 70\%$

c- Hệ số kể đến việc để lại một phần cặn khi hút bể đảm bảo cho vi sinh vật hoạt động.  $c = 1,2$ ;

$W_1, W_2$ : Lần lượt là độ ẩm của cặn tươi vào bể và cặn khi lên men, tương ứng là 95% và 90%.

Thay các giá trị vào công thức ta được:

+ Thể tích phân chứa nước của bể:  $W_n = 18,1 \times 2 = 36,2 \text{ m}^3$

+ Thể tích phân chứa và lên men cặn của bể:

$$W_c = \frac{0,1 \times 360 \times (100-95) \times 0,7 \times 1,2 \times 1.500}{(100 - 90) \times 1.000} = 22,68 \text{ m}^3$$

Tổng dung tích bể tự hoại cần thiết là:

$$W = W_n + W_c = 36,2 + 22,68 = 58,88 \text{ m}^3$$

Hiện tại công ty đã xây dựng các bể tự hoại có KT như sau:

01 bể tự hoại 3 ngăn tại khu vệ sinh chung của công nhân phân xưởng 1 và 2 với thể tích:  $51,2 \text{ m}^3$ ; 01 bể tự hoại 3 ngăn tại khu nhà ăn ca có thể tích:  $8,1 \text{ m}^3$ ; 01 bể tự hoại 3 ngăn tại khu vực Nhà điều hành:  $24 \text{ m}^3$ . Tổng thể tích bể tự hoại tại nhà máy đã xây dựng là  $83,3 \text{ m}^3$ . Do vậy với tổng thể tích bể tự hoại tại nhà máy đủ dung tích để xử lý toàn bộ lượng nước thải vệ sinh của công nhân và cán bộ tại nhà máy.

*Bảng 3.4. Nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải sau bể tự hoại 3 ngăn*

Chất ô nhiễm	Nồng độ trước xử lý (mg/l)	Nồng độ sau xử lý (mg/l)	QCVN 14: 2008/BTNMT (Cột B; k=1)
pH	6,8-7,5	6,8-7,5	5,5-9,0
BOD <sub>5</sub>	520	130	50
Chất rắn lơ lửng (SS)	1396	200	100
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (theo N)	116	30	10
PO <sub>4</sub> <sup>-</sup> (theo P)	39	14	10
Dầu mỡ động thực vật	289	29	20
Coliform (MPN/100 ml)	10 <sup>6</sup>	10 <sup>3</sup>	5.000

*Nguồn: PGS.TS Trần Đức Hạ, Giáo trình xử lý nước thải sinh hoạt quy mô vừa và nhỏ, Nhà xuất bản khoa học và kỹ thuật Hà Nội, năm 2003).*

Nước thải sau bể tự hoại 3 ngăn có hàm lượng các chất vượt QCVN, do vậy sẽ tiếp tục được dẫn về hệ thống thu gom nước thải tập trung để xử lý.

### **c. Hệ thống xử lý nước thải tập trung tại nhà máy**

Chủ cơ sở đã xây dựng hệ thống xử lý nước thải tập trung với công suất  $100\text{m}^3/\text{ngày.đêm}$  để thu gom, xử lý toàn bộ nước thải phát sinh của công ty theo nội dung **báo cáo ĐTM** đã được **UBND tỉnh phê duyệt**.

Theo thiết kế công ty đã xây dựng hệ thống xử lý nước thải: tập trung công suất  $100\text{m}^3/\text{ngày.đêm}$  nhằm vận hành ổn định và đáp ứng nhu cầu xử lý nước thải của dự án.

Chất lượng nước thải sinh hoạt sau xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT (cột B, k 1) - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt trước khi xả thải ra môi trường và QCVN 40:2011/BTNMT ( $K_1 = 1,1, K_2 = 0,9$ ).

Công nghệ sử dụng cho hệ thống xử lý nước thải tập trung tại nhà máy là công nghệ thiếu, hiếu khí kết hợp lắng, hiệu quả xử lý đạt từ 90%-95%.

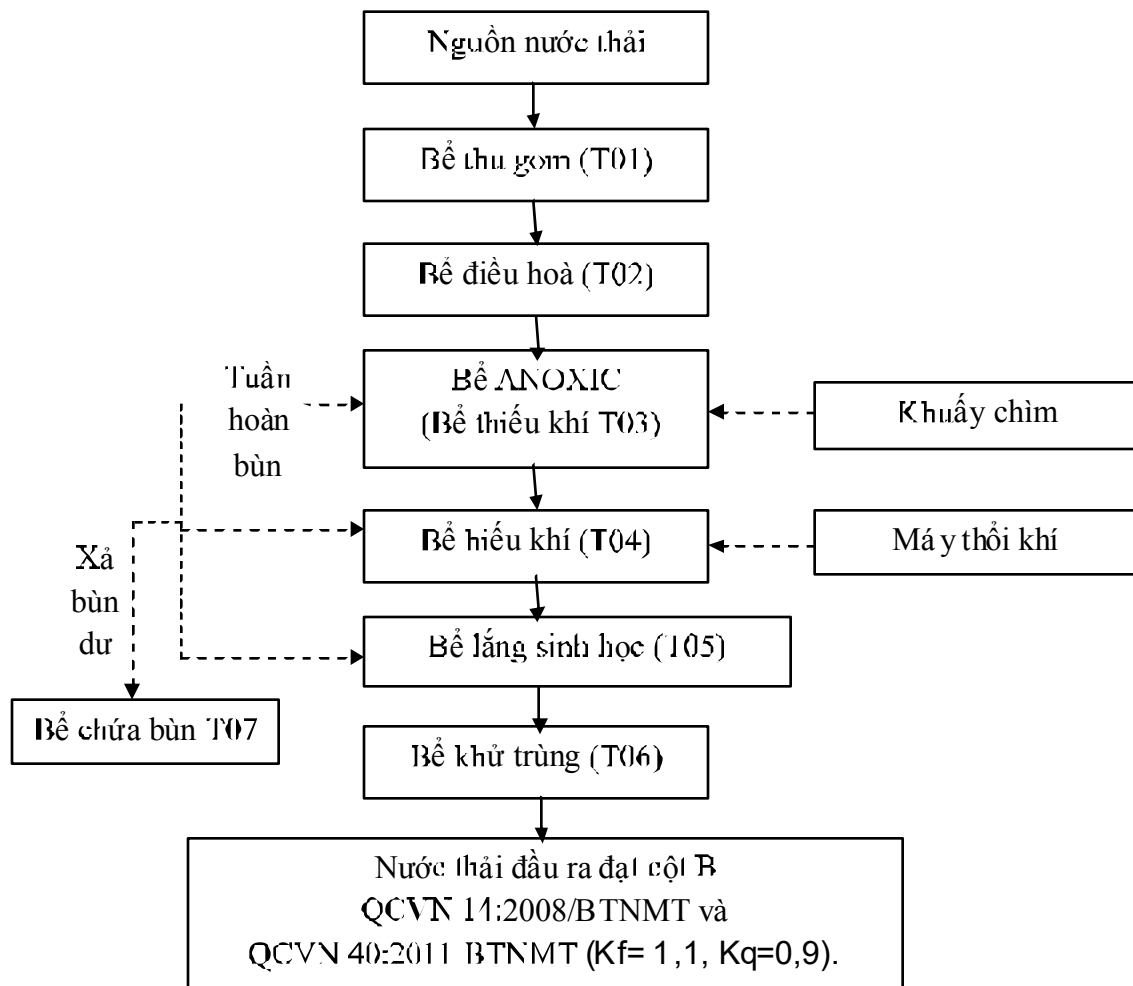
Đơn vị lắp đặt thiết bị hệ thống xử lý nước thải tập trung với công suất  $100\text{m}^3/\text{ngày.đêm}$ : Công ty Cổ phần Công nghệ và Dịch vụ sinh thái Đông Nam Á.

Thời gian nghiệm thu hoàn thành hệ thống xử lý nước thải: 3/2024.

Chế độ vận hành của hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt: Vận hành theo 2 chế độ, điều khiển bằng tay và chế độ điều khiển tự động.

Thời gian vận hành hệ thống xử lý liên tục 24 giờ. Nước thải phát sinh trong ngày làm việc được bơm về hệ thống bể gom và bể điều hòa. Nước thải từ bể điều hòa được bơm tự động vào hệ thống xử lý.

Quy trình công nghệ hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt công suất  $100\text{m}^3/\text{ngày.đêm}$  được thể hiện sơ đồ dưới đây:



Hình 3.5: Sơ đồ công nghệ trạm xử lý nước thải tập trung của dự án

**Thuyết minh công nghệ xử lý nước thải tập trung:**

Toàn bộ nước thải sau tách mỡ, nước thoát sàn, bể tự hoại được dẫn về bể thu gom tiếp nhận. Nước thải từ bể thu gom được bơm qua bể điều hoà. Tiếp theo nước thải được bơm sang bể thiếu khí bằng bơm chìm. Tại bể thiếu khí được lắp đặt 01 thiết bị khuấy cạo có tác dụng xáo trộn hỗn hợp nước và bùn hoạt tính tạo điều kiện cho quá trình loại bỏ Nitơ có trong nước thải nhờ vi sinh vật. Trong ngăn thiếu khí diễn ra quá trình phản ứng Nitrat hoá để loại bỏ Nitơ có trong nước thải. Tiếp đó, nước thải tự chảy về ngăn hiếu khí, tại ngăn hiếu khí, không khí được cấp vào bể nhờ hệ thống các đĩa phân phối khí, giúp tạo ra các bọt khí mịn làm tăng hiệu quả của quá trình hoà tan oxy vào trong nước. Điều này sẽ tạo điều kiện thuận lợi cho quá trình oxy hoá các hợp chất hữu cơ nhờ hoạt động của hệ vi sinh vật trong bùn hoạt tính. Nước sau xử lý hiếu khí một phần được bơm lại bể thiếu khí để tiếp tục xử lý.

Sau quá trình xử lý hiếu khí, nước sau đó dẫn về bể lọc sinh học để tách cặn và vận hành với nồng độ chất rắn lơ lửng trong bùn cao hơn. Nước thải sau đó chảy sang

bể khử trùng bằng Ozon. Tại bể khử trùng hoá chất khử trùng sẽ được cấp đặt ống sục ozon bằng 2 máy sục ozon nhằm mục đích xử lý coliform và có các loại vi sinh có hại có trong nước thải; Hai máy hoạt động luân phiên nhau;

Bùn lắng trong ngăn lắng của bể một phần được bơm tuần hoàn ngược trở lại ngăn hiếu khí để duy trì hàm lượng sinh khối, phần còn lại được bơm trở lại bể chứa bùn, định kỳ thải bỏ khi cần thiết. Chủ dự án hợp đồng với các đơn vị có chức năng vận chuyển xử lý đúng quy định.

Nước sau khử trùng đạt quy chuẩn QCVN 14:2008/BTNMT (cột B): Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước thải sinh hoạt (Cột B quy định giá trị B; QCVN 40:2011/BTNMT (cột A;  $K_1 = 1,1$ ,  $K_2 = 0,9$ ): Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước thải công nghiệp.

Điểm xả thải ra môi trường: điểm đầu nối xả thải ra Kênh thoát nước chung của khu vực giáp ranh giới phía Nam Nhà máy, tọa độ vị trí xả nước thải ra hệ thống kênh thoát nước thải chung của xã theo hệ tọa độ VN-2000 như sau: X: 2212850m; Y: 0574403m.

Hệ thống xử lý nước thải tập trung của cơ sở được xây dựng tại khu vực giáp ranh giới phía Đông khu đất dự án. Hệ thống được xây dựng bằng BTCT. Khi dự án đi vào hoạt động Chủ dự án sẽ lắp đặt đồng hồ đo lưu lượng đầu vào, đầu ra của hệ thống xử lý nước thải. Lắp đặt hệ thống điện và công tơ riêng cho hệ thống xử lý nước thải tập trung. Lập sổ theo dõi, nhật ký vận hành hệ thống xử lý nước thải, trong đó ghi nhận đầy đủ, đúng các số liệu đo đạc bằng đồng hồ điện, đồng hồ xả thải, lượng hóa chất sử dụng và công suất đang hoạt động, chất lượng nước, các sự cố và biện pháp khắc phục,...

## **2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải:**

### **a. Xử lý khí thải lò đốt vôi vụn, phế liệu cấp nhiệt cho nồi hơi**

Chủ đầu tư lắp đặt 01 lò đốt. phế liệu từ quá trình sản xuất để cấp cấp nhiệt cho nồi hơi công suất 1.500 kg hơi/giờ để phục vụ sản xuất. Lượng nhiên liệu cấp lò hơi là 200 kg/giờ.

- Đơn vị thiết kế, cung cấp lò đốt viên nén cấp nhiệt cho nồi hơi công suất 1.500 kg hơi/giờ là Công ty TNHH năng lượng và thiết bị Mạnh Quân;

- Thời gian xây dựng, lắp đặt thiết bị: năm 2023;

- Chứng nhận và lý lịch lò hơi được đính kèm phụ lục báo cáo.

- Chất lượng khí thải sau khi xử lý đạt quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 19:2009/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ.

Nguyên tắc của lò đốt là đốt đa cấp gồm buồng đốt sơ cấp đa tầng khí và buồng đốt thứ cấp.

### Nguyên lý chung:

Nguyên lý hoạt động của nồi hơi NH 20/10 có hai buồng đốt: Buồng sơ cấp để đốt vải vụn và đốt kiệt khói, buồng thứ cấp giải nhiệt khí và sinh hơi nước. Ở buồng sơ cấp không khí được cấp đa tầng khí, ở đáy buồng khí cấp khoảng 50 đến 70% theo tính toán lý thuyết. Quá trình cháy thiếu khí này làm cho những chất hữu cơ bị phân huỷ nhiệt. Khói và các sản phẩm phân huỷ nhiệt là các hydrocarbon và oxit cacbon sẽ được chuyển lên tầng trên. Tại đây, không khí được cấp bổ sung (ép khí) để đảm bảo quá trình cháy hoàn toàn. Các phản ứng cháy và vận tốc rơi trong buồng sơ cấp được duy trì ở mức thấp làm cho nhiên liệu và khói được cháy kiệt để giảm thiểu việc mang tro bụi sang buồng thứ cấp.

Khí nóng ở buồng sơ cấp chuyển sang buồng thứ cấp. Ở buồng đốt khí được cháy hết trong quá trình khí đi trong ống, ống lò hấp thụ nhiệt sinh hơi trong buồng. Sau đó khí thải được đi qua cyclon thu bụi, và đi qua lọc bụi ướt để lắng hết bụi và xử lý hết các khí độc hại trước khi thải ra môi trường qua ống khói. Khí thải sau khi xử lý đạt quy chuẩn kỹ thuật quốc gia 19:2009 BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ.

#### *u.1. Lưu lượng, thành phần khí thải lò đốt cấp nhiệt cho nồi hơi*

Dựa vào nhiên liệu sử dụng của lò hơi là vải phế liệu, chúng ta xác định được lượng chất ô nhiễm phát sinh như sau:

Các thông số kỹ thuật của phế liệu sử dụng:

+ $W_p(\%)$ :	7,3 ;	+ $A_2(^{\circ}\phi)$ :	10 ;
+ $S_p(^{\circ}\phi)$ :	0,12 ;	+ $C_p(\%)$ :	38,9 ;
+ $H_p(^{\circ}\phi)$ :	6,7 ;	+ $N_p(^{\circ}\phi)$ :	0,68 ;
+ $O_p(^{\circ}\phi)$ :	36,3		

$$C_p + H_p + N_p + O_p - A_2 + S_p + W_p = 100\%$$

+ Hệ số thừa không khí ( $\alpha$ ): 1,4

+ Hệ số tro bụi bay theo khói ( $a$ ):  $a = 0,64$ ;

+ Hệ số cháy không hoàn toàn ( $\eta$ ): 0,01- 0,06, chọn  $\eta = 0,03$  ;

+ Nhiệt độ khói thải:  $t_{khói} \approx 200^{\circ}\text{C}$ ;

+ Lượng nhiên liệu đốt: tro: 11; Bả: 200kg h.

Nhiệt năng của nhiên liệu theo công thức:  $MF.NDPI.EV$

$$Q_p = 81 C_p - 246 H_p - 26 (O_p - S_p) - 6 W_p = 3.814(\text{kcal/KgNL})$$

Các đại lượng của quá trình cháy được tính toán trong bảng sau:

*Bảng 3.5. Tài lượng các chất ô nhiễm trong khói ứng với lượng nhiên liệu tiêu thụ*

TT	Đại lượng tính toán	Đơn vị	Ký hiệu	Công thức tính	Kết quả
----	---------------------	--------	---------	----------------	---------

1	Lượng không khí khô lý thuyết cần cho quá trình cháy	$m^3 \text{ kgNL}$	$V_0$	$V_0 = 0,089C_p + 0,26411p - 0,0333(O_p - S_p)$	3,519
2	Lượng không khí ẩm lý thuyết cần cho quá trình cháy ( $d = 17 \text{ g/kg}$ ở $t = 30^\circ\text{C}$ , $j = 65\%$ )	$m^3 \text{ kgNL}$	$V_a$	$V_a = (1+0,0016d)V_0$	3,614
3	Lượng không khí ẩm thực tế với hệ số thừa không khí $\alpha = 1,4$	$m^3 \text{ kgNL}$	$V_t$	$V_t = \alpha V_a$	5,060
4	Lượng khí $\text{SO}_2$ trong sp cháy	$m^3 \text{ kgNL}$	$V_{\text{SO}_2}$	$V_{\text{SO}_2} = 0,683 \cdot 10^{-2} S_p$	0,001
5	Lượng khí CO trong sp cháy với hệ số cháy không hoàn toàn $\eta = 0,04$	$m^3 \text{ kgNL}$	$V_{\text{CO}}$	$V_{\text{CO}} = 1,865 \cdot 10^{-2} \eta C_p$	0,022
6	Lượng khí $\text{CO}_2$ trong sp cháy	$m^3 \text{ kgNL}$	$V_{\text{CO}_2}$	$V_{\text{CO}_2} = 1,853 \cdot 10^{-2} (1 - \eta) C_p$	0,699
7	Lượng hơi nước trong sp cháy	$m^3 \text{ kgNL}$	$V_{\text{H}_2\text{O}}$	$V_{\text{H}_2\text{O}} = 0,111H_p + 0,0124W_p - 0,0016dV_1$	1,895
8	Lượng khí $\text{N}_2$ trong sp cháy	$m^3 \text{ kgNL}$	$V_{\text{N}_2}$	$V_{\text{N}_2} = 0,8 \cdot 10^{-2} N_p - 0,79V_t$	1,767
9	Lượng khí $\text{O}_2$ trong không khí thừa	$m^3 \text{ kgNL}$	$V_{\text{O}_2}$	$V_{\text{O}_2} = 0,21 (\alpha - 1)V_a$	0,435
10	Tổng lượng khối thải	$m^3/\text{kgNL}$	$V_{\text{SPC}}$	$V_{\text{SPC}} = V_{\text{SO}_2} + V_{\text{CO}} + V_{\text{CO}_2} + V_{\text{H}_2\text{O}} + V_{\text{N}_2} - V_{\text{O}_2}$	4,819
11	Lượng khối SPC ở điều kiện chuẩn	$m^3 \text{ s}$	$L_c$	$L_c = V_{\text{SPC}} \cdot B_k / 3600$	0,713
12	Lượng khối SPC ở điều kiện thực tế	$m^3 \text{ s}$	$L_t$	$L_t = L_c (273 + t_{\text{khói}})/273$	1,236



13	Lượng khí SO <sub>2</sub> với r <sub>SO<sub>2</sub></sub> = 2,926 kg/m <sup>3</sup>	g/s	M <sub>SO<sub>2</sub></sub>	$M_{SO_2} = \frac{(10^3 V_{SO_2} B_k}{r_{SO_2})}{3600}$	0,236
14	Lượng khí CO với r <sub>CO</sub> = 1,25 kg/m <sup>3</sup>	g/s	M <sub>CO</sub>	$M_{CO} = \frac{(10^3 V_{CO} B_k}{r_{CO})}{3600}$	1,684
15	Lượng khí CO <sub>2</sub> với r <sub>CO<sub>2</sub></sub> = 1,977 kg/m <sup>3</sup>	g/s	M <sub>CO<sub>2</sub></sub>	$M_{CO_2} = \frac{(10^3 V_{CO_2} B_k}{r_{CO_2})}{3600}$	151,599
16	Lượng khí NO <sub>x</sub> trong quá trình cháy	g/s	M <sub>NO<sub>x</sub></sub>	$M_{NO_x} = 3,953 \cdot 10^{-5} (Q_p B_k)^{1,18} / 3600$	0,766
17	Lượng tro bụi bay theo khói	g/s	M <sub>tr</sub>	$M_{tr} = 10 a A_p B_k / 3600$	1,743
18	Nồng độ phát thải các chất ô nhiễm	mg/m <sup>3</sup>	C <sub>SO<sub>2</sub></sub>	$C_{SO_2} = 10^3 M_{SO_2} / L_T$	213
			C <sub>CO</sub>	$C_{CO} = 10^3 M_{CO} / L_T$	1413
			C <sub>CO<sub>2</sub></sub>	$C_{CO_2} = 10^3 M_{CO_2} / L_T$	122635
			C <sub>NO<sub>x</sub></sub>	$C_{NO_x} = 10^3 M_{NO_x} / L_T$	620
			C <sub>bụi</sub>	$C_{bụi} = 10^3 M_{bụi} / L_T$	1.628

Lồng lưu lượng khí phát sinh ở điều kiện thực tế là 1,236m<sup>3</sup>/s, tương đương 4.449,6m<sup>3</sup>/giờ.

Sau tính toán, các số liệu được lồng hợp ở bảng sau:

Bảng 3.6. Nồng độ các chất ô nhiễm trong khói trước khi xử lý

STT	Chỉ tiêu	Nồng độ các chất ô nhiễm (mg/m <sup>3</sup> )	QCVN 19:2009/BTNMT (Cột B, Kv 1,2) (mg/Nm <sup>3</sup> )
1	SO <sub>2</sub>	213	600
2	CO	1.362	1200
3	CO <sub>2</sub>	122.635	-
4	NO <sub>x</sub>	620	1020
5	Bụi	1.628	240

**Ghi chú:** QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ.

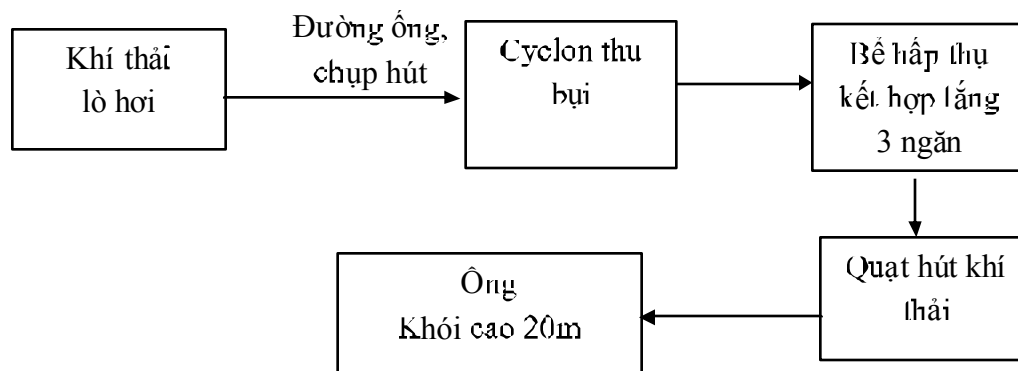
Qua kết quả trên, ta thấy nồng độ: SO<sub>2</sub>; NO<sub>x</sub> nằm trong khoảng cho phép, nồng độ CO<sub>2</sub> không so sánh, còn các chỉ tiêu: CO, bụi vượt quá tiêu chuẩn cho phép cụ thể:

Nồng độ bụi vượt GICP: 6,78 lần;

Nồng độ CO vượt GIICP: 1,135 lần;

### a.2. Xử lý khí thải lò hơi

Khí thải phát sinh từ quá trình đốt nhiên liệu được thu gom và xử lý qua sơ đồ sau:



Hình 3.6. Hệ thống xử lý khí thải lò hơi

#### Thuyết minh công nghệ:

+ Quy trình xử lý khí thải lò hơi: Khí thải lò hơi được dẫn bằng hệ thống ống dẫn kín đến thiết bị xử lý. Vì lò hơi sử dụng nhiên liệu là vải vụn (chứa 80% xenlulo) và giấy vụn nên nguồn ô nhiễm chủ yếu là bụi; CO<sub>2</sub> bụi có nồng độ khá cao, bụi kích thước lớn sẽ làm giảm hiệu quả hấp thụ, do đó sẽ xử lý bụi trước bằng cyclon lọc bụi khô. Khí thải lò hơi được đưa vào thiết bị Cyclon theo phương tiếp tuyến. Tại đây, lực ly tâm gây tác động làm hạt bụi sẽ rời xa tâm quay và tiến về vỏ ngoài cyclone. Đồng thời, hạt bụi sẽ chịu tác động của sức cản không khí theo chiều ngược với hướng chuyển động, kết quả là hạt bụi dịch chuyển dần về vỏ ngoài của Cyclone, va chạm với nó, sẽ mất năng lượng và rơi xuống. Bụi rơi xuống được thu vào hộp thu bụi dưới chân cyclon, rơi xuống đáy phễu, dòng khí tiếp tục được dẫn qua bể hấp thụ bằng nước;

Tại đây, khí thải được tiếp xúc với chất thải lỏng, qua đó bụi và các khí độc hại được giữ lại và cuốn theo nước ra ngoài. Dòng khí thải đi vào bể từ đường ống dẫn khí được đặt ngập sâu 1 m trong bể nước vôi trong. Bể nước lọc bụi được chia thành 3 ngăn, trong đó 2 ngăn dặt bụi và hấp thụ khí thải và 1 ngăn vệ sinh. Khí thải lần lượt được xục qua 2 ngăn xử lý của bể. Bụi và khí thải được hấp thụ và theo dòng nước đi ra khỏi luồng khí vào hệ thống lắng đọng, đồng thời một số khí thải được hấp thụ chuyển thành những chất ít độc hơn và tạo thành các chất kết tủa đi vào hệ thống lắng phía dưới sau đó qua bể nước và được quay vòng sử dụng lại. Khí thải sau đó theo ống thoát ra ngoài ống khói. Ống khói có chức năng phát tán khí thải vào môi trường không khí trên cao. Ống khói của nhà máy có kích thước D=400mm ống khói cao 20m được chế tạo bằng thép không gỉ. Ống khói có chức năng để phát tán khí thải sau xử lý ra môi trường không khí trên cao. Khí thải sau xử lý tại ống khói đáp ứng theo các thông số quy định tại QCVN 19.2009/BTNMT, cột B.

Nước thải có chứa bùn cặn được định kỳ xả (1 lần/tháng) vào bể lắng cặn, có lắp đặt ống xả bùn, sau đó nước thải được dẫn qua rãnh thoát KT: 0,25mx0,25m vào hố thu gom có thể tích khoảng 1m<sup>3</sup>; sau đó dẫn ra hố ga để tách cặn, nước sau lắng cặn được đầu nối với hệ thống ống thu nước thải HDPE 160mm dài 50 m đầu nối với hệ thống thoát nước thải nhà ăn dẫn vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của nhà máy.

Hiệu suất xử lý khí thải bằng phương pháp hấp thụ đạt từ 85-90%. Khí thải sau xử lý qua hệ thống được thải qua ống khói.

Căn cứ nồng độ khí thải sau quá trình đốt, công suất quạt hút và hiệu suất các công trình xử lý khí thải theo thiết kế, hiệu suất quá trình xử lý được đánh giá như sau:

*Bảng 3.7: Nồng độ tính toán các khí thải ra môi trường*

STT	Chỉ tiêu	Nồng độ các chất ô nhiễm (mg/m <sup>3</sup> )	Nồng độ các chất ô nhiễm sau xử lý (mg/m <sup>3</sup> )	QCVN 19:2009/BTNMT (Cột B, Kv=1,2) (mg/Nm <sup>3</sup> )
1	SO <sub>2</sub>	213	31,95	600
2	CO	1.362	204,3	1200
3	CO <sub>2</sub>	122.635	18.295	-
4	NO <sub>x</sub>	620	93	1020
5	Bụi	1.628	244,2	240

*Ghi chú: 1 Tổng hợp từ bảng 3.7*

*Hiệu suất xử lý khí thải bằng phương pháp hấp thụ đạt từ 85% theo Trung tâm thông tin và thống kê KH&CN.*

Nồng độ khí thải sau xử lý theo tính toán lý thuyết nằm trong giới hạn cho phép tại QCVN 19:2009/BTNMT, cột B Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ. Tuy nhiên thực tế quá trình phát sinh khí thải và hiệu suất xử lý các công trình phụ thuộc vào nhiều yếu tố như: độ ẩm nguyên liệu, chất lượng không khí môi trường nền, thời gian hoạt động của lò đốt,...

Theo số liệu tham khảo từ kết quả quan trắc chất lượng khí thải lò hơi sử dụng nhiên liệu là vải vụn sau hệ thống xử lý (với công nghệ xử lý bằng cyclon khô và sục khói qua bể chất lỏng) tại Nhà máy may của Công ty TNHH may mặc Triple VN tại huyện Củ Chi thành phố Hồ Chí Minh cho thấy các chỉ tiêu ô nhiễm đều nằm trong GHCP được thể hiện tại bảng sau:



CÔNG TY CP KHCN PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG BIỂN ĐỨC  
TRUNG TÂM PHÂN TÍCH NGHIÊN CỨU MÔI TRƯỜNG  
CENTER ANALYSIS RESEARCH ENVIRONMENTAL



## PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 07041602/KQ

Mã số: 070416K63

Tên khách hàng:

CÔNG TY TNHH MAY MẶC TRIPLE VN

Địa chỉ:

Ấp 12, xã Tân Thạnh Đông, H. Củ Chi, Tp. HCM

Ngày lấy mẫu:

07/04/2016

Ngày trả kết quả: 14/04/2016

Loại mẫu:

Khí thải

Số lượng: 01 mẫu

Phương pháp lấy mẫu và thử nghiệm:

Lưu lượng, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO: HDNB 05

THC: GC/MS

Điều kiện lấy mẫu:

Trời nắng, công ty hoạt động bình thường.

Tên mẫu:

070416K63: Khí thải lò hơi sau HTXL (Nguyên liệu đốt vải)

VỊ TRÍ LẤY MẪU	CHỈ TIÊU					
	Lưu lượng (m <sup>3</sup> /h)	*Nhiệt độ (°C)	*SO <sub>2</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> )	*NO <sub>2</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> )	*CO (mg/Nm <sup>3</sup> )	HC (mg/Nm <sup>3</sup> )
Khí thải lò hơi sau HTXL (Nguyên liệu đốt vải)	2466,9	442,0	4	1	159	5,87
QCVN 30:2012/BTNMT CỘT B	--	--	250	500	250	50

*Ghi chú: Thời gian lưu mẫu: 0 ngày kể từ ngày trả kết quả. (-): Không thực hiện, (--): Không quy định.  
(\*): Chỉ tiêu được VILAS công nhận (ISO/IEC 17025:2005).*

Quản lý chất lượng

Võ Thị Tú Trinh

GIÁM ĐỐC



LÝ NGUYỄN NGỌC MINH

Trang: 1/1

1) Thông tin về mẫu được ghi theo yêu cầu của khách hàng; Information of sample is written as customer's request.  
2) Không được sao chép kết quả này. 1 phần hay toàn bộ, nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Giám đốc Trung Tâm Phân Tích Nghiên Cứu Môi Trường.  
This above result shall not be reproduced, partly or fully, without written approval of Director of Care.  
3) Mọi quá trình thử nghiệm chỉ có giá trị nếu mẫu thử. This testing result is only valid on tested sample.  
4) Địa chỉ: 209D Lê Thị Phương Bình Hưng Hòa 4, Quận Bình Tân - Tel: 08 2675 0260 - Fax: 08 2675 4297

Trong quá trình lập báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường; Đơn vị tư vấn đã phối hợp với Đoàn Mỏ - Địa chất Thanh Hóa tiến hành lấy và phân tích chất lượng môi trường tại khu vực thực hiện dự án; kết quả phân tích như sau:

*Bảng 3.8: Kết quả phân tích chất lượng môi trường không khí tại dự án*

STT	Chỉ tiêu	Đơn vị tính	Kết quả phân tích		QCVN 05:2023/BTNMT QCVN 26:2010/BTNMT	QCVN 02:2019/BYT QCVN 3:2019/BYT QCVN 24:2016/BYT
			K1	K2		
1	Tiếng ồn	dB(A)	62,8	69,7	70	85
2	TSP	mg/Nm <sup>3</sup>	0,171	0,155	0,3	8
3	SO <sub>2</sub>	mg/Nm <sup>3</sup>	0,0316	0,0297	0,35	5
4	NH <sub>3</sub>	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,012	0,0385	0,2	17
5	H <sub>2</sub> S	mg/Nm <sup>3</sup>	<0,005	0,0072	0,042	10
6	NO <sub>2</sub>	mg/Nm <sup>3</sup>	0,0221	0,0208	0,2	5

Ghi chú: K1: Mẫu không khí tại vị trí trung tâm xưởng sản xuất - xưởng 1.

K2: Mẫu không khí tại khu xử lý nước thải tập trung.

**Nhận xét:** Kết quả phân tích mẫu không khí cho thấy nồng độ các chất ô nhiễm chủ yếu của nhà máy nằm trong giới hạn cho phép, đảm bảo môi trường lao động cho công nhân của nhà máy và khu vực xung quanh.

Ngoài ra để giảm thiểu các tác động do bụi và khí thải từ lò đốt cấp nhiệt cho lò hơi công ty còn áp dụng một số biện pháp sau:

+ Tăng cường trồng cây xanh tại các vị trí khuôn viên của nhà máy; ngoài các cây trồng trên vỉa hè còn bố trí thêm các chậu cây cảnh vừa tạo cảnh quan và cải thiện môi trường;

+ Đào tạo công nhân vận hành lò đốt và hệ thống xử lý bụi, khí thải đúng quy trình và hướng dẫn kỹ thuật để đảm bảo hiệu quả xử lý chất thải lớn nhất;

+ Không sử dụng nguyên liệu đốt là các chất thải nilong, nguyên liệu kém chất lượng, âm để giảm thiểu các chất ô nhiễm ra môi trường.

**Một số hình ảnh về hệ thống thu gom xử lý bụi và khí thải lò hơi tại dự án**



***b. Biện pháp giảm thiểu tác động do bụi và khí thải từ các phương tiện ra vào dự án.***

Để hạn chế các tác động do bụi và khí thải các phương tiện ra vào dự án, công ty thực hiện các biện pháp sau:

- Thực hiện nội quy định các phương tiện xe máy ra, vào khu vực cổng nhà máy phải tắt máy. Hạn chế các phương tiện di chuyển trong khuôn viên nhà máy. Hạn chế tốc độ của các phương tiện bên trong nhà máy dưới 5km/giờ với khu vực cổng ra vào nhà máy, các đường đi qua cửa nhà xưởng, khu vực đông công nhân,...

- Các xe vận chuyển nguyên liệu và sản phẩm được xếp lịch và có giờ giao nhận nguyên liệu, sản phẩm cụ thể. Trong quá trình bốc xếp nguyên liệu, sản phẩm lên các phương tiện vận chuyển các phương tiện phải tắt máy.

- Không sử dụng các phương tiện vận chuyển hết hạn kiểm định, chở đúng tải trọng quy định. Xe di chuyển trong nhà máy đảm bảo đúng tốc độ quy định.

- Thường xuyên phun tưới nước sân đường, vỉa hè, trên các tuyến đường giao thông nội bộ, sân bê tông của nhà máy. Tần suất phun ẩm là 2 lần/ngày đối với những

ngày không mưa và thực hiện bổ sung khi phát sinh bụi nhiều. Do các phương tiện giao thông ra vào nhà máy chủ yếu là phương tiện cá nhân của công nhân, thời gian ra vào tập trung ngay trước giờ vào ca (7h sáng) và sau giờ tan ca (16h chiều). Do vậy để giảm thiểu bụi nhà máy thực tưới ẩm đường nội bộ trước giờ vào ca và tan ca 0,5 giờ.

**c. Biện pháp giảm thiểu tác động do bụi từ sản xuất.**

Để giảm thiểu tác động do bụi từ xưởng sản xuất trong giai đoạn vận hành chủ đầu tư duy trì thực hiện các biện pháp sau:

- Sử dụng dây chuyền sản xuất hiện đại, tiên tiến với các máy móc thiết bị có khả năng tự động hóa cao để giảm bụi, việc ồn phát sinh trong quá trình sản xuất, đồng thời tăng năng suất lao động.

- Xây dựng nhà xưởng kín với hệ thống cửa kính, cửa thép kín đảm bảo ngăn bụi từ ngoài môi trường vào các xưởng và ngược lại.

- Tại các phân xưởng sản xuất chủ đầu tư sẽ lắp đặt hệ thống quạt thông gió bên hông xưởng và hoạt động liên tục trong quá trình sản xuất cụ thể:

- + Đối với xưởng may: (nhà xưởng số 1): Bố trí 22 quạt thông gió công suất 29.500m<sup>3</sup>/h được lắp đặt bên hông phía cuối phân xưởng;

- + Đối với xưởng số 2: Bố trí 10 quạt thông gió công suất 29.500m<sup>3</sup>/h được lắp đặt bên hông phía cuối phân xưởng;

- + Đầu phân xưởng lắp đặt hệ thống làm mát Cooling Pad với các tấm làm mát có kích thước: 1800x600x150mm để làm mát nhà xưởng và điều hoà không khí trong xưởng sản xuất.

- Trang bị đầy đủ các thiết bị bảo hộ lao động cần thiết cho công nhân gồm: khẩu trang, quần áo, bảo hộ, kính, giày, mũ bảo hộ... với số lượng 2 bộ/người/năm. Yêu cầu công nhân sử dụng đầy đủ bảo hộ lao động trong quá trình sản xuất.

- Trang bị máy hút bụi công nghiệp để vệ sinh sàn nhà xưởng, trang bị 6 máy hút bụi công nghiệp công suất 3,6kW (kho 1 máy; xưởng cắt 1 máy; xưởng may 2 máy). Công nhân vệ sinh thường xuyên hút bụi vệ sinh bụi khu vực sàn nhà xưởng.

- Thực hiện thu dọn chất thải sản xuất ngay tại các khu vực phát sinh. Giữa ca và cuối mỗi ca làm việc thực hiện vệ sinh khu vực sản xuất, thu gom chất thải và vận chuyển về kho chứa chất thải rắn.

- Bố trí bộ phận vệ sinh gồm 4 công nhân vệ sinh thường xuyên quét dọn, lau chùi hành lang, văn phòng, nhà xưởng, đảm bảo các khu vực luôn được vệ sinh sạch.

**d. Biện pháp giảm thiểu tác động do khí thải phát sinh từ hoạt động của máy phát điện**

Để ứng phó sự cố mất điện đột ngột khi dự án đi vào hoạt động công ty trang bị 1 máy phát điện 250KVA, mức tiêu thụ nhiên liệu 43,5 lít dầu DO/giờ. Khi hoạt động lượng khí thải phát sinh của máy phát điện dự phòng trong 01 giờ được tính như sau:

+ Lượng khí dư trong quá trình đốt nhiên liệu là 30%; nhiệt độ khí thải 200<sup>0</sup>C; mức tiêu hao nhiên liệu lít/giờ tương đương với 38,715kg (tỷ trọng dầu DO là 0,89kg/lít); lượng khí thải đốt cháy 01 kg dầu DO với điều kiện trên là 38 m<sup>3</sup>.

! Từ những dữ liệu trên ta có lượng khí thải phát sinh lớn nhất từ máy phát điện dự phòng khi hoạt động hết công suất là:

$$Q = 38,715 \text{ kg giờ} \times 38 \text{ m}^3 \text{ kg} = 1,355 \text{ m}^3 \text{ /giờ.}$$

Để giảm thiểu ô nhiễm khí thải của máy phát điện dự phòng khi hoạt động, nhà sản xuất đã tích hợp hệ thống xử lý khí thải động cơ diesel trong hệ thống ống thoát khí thải động cơ kèm theo máy để đảm bảo khí thải được xử lý đạt QCVN 19:2009/BTNMT - Quy chuẩn quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ (cột B).

Ngoài ra Công ty còn thực hiện vận hành máy phát điện đúng quy trình kỹ thuật của nhà sản xuất; định kỳ bảo trì, bảo dưỡng thay thế thiết bị cho hệ thống xử lý khí thải, và thực hiện một số biện pháp như sau:

- Máy phát điện được lắp đặt trong phòng riêng, tại phòng đặt máy phát điện lắp đặt hệ thống quạt hút khí thải vào ống thoát khí riêng và thoát ra ngoài môi trường qua ống thoát khí bằng thép đường kính ống Ø90, cao 8m đảm bảo phân tán khí thải từ chạy máy phát điện.

- Máy phát điện được bảo dưỡng định kỳ đảm bảo các hoạt động ổn định.

- Lựa chọn và sử dụng nhiên liệu không chì, nhiên liệu có hàm lượng lưu huỳnh thấp cho các thiết bị trong đó có máy phát điện.

- Kiểm tra thường xuyên và bảo trì định kỳ hệ thống cấp điện của nhà máy để hạn chế các sự cố mất điện nội bộ. Bố trí bảo trì bảo dưỡng hệ thống điện vào các ngày chủ nhật hoặc ngoài ca làm việc để hạn chế việc vận hành máy phát điện.

- Cập nhật thường xuyên kế hoạch cắt điện của Điện lực Thanh Hóa để có kế hoạch sản xuất phù hợp, giảm thiểu vận hành máy phát điện.

- Công nhân khi vận hành máy phát điện được trang bị các thiết bị, dụng cụ bảo hộ lao động và mang đầy đủ dụng cụ bảo hộ khi làm việc.

**c. Biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu mùi từ hệ thống thu gom và xử lý nước thải, CTR.**

Các biện pháp giảm thiểu bao gồm:

- Thiết kế hệ thống thu gom nước mưa, nước thải dạng kín, các hố ga có nắp đậy.

- Thường xuyên kiểm tra hệ thống thu gom, xử lý nước thải, nạo vét định kỳ tránh tình trạng tắc nghẽn, vỡ đường ống làm phát sinh mùi hôi thối.

- Bùn cặn phát sinh từ hệ thống xử lý, nạo vét hố ga, mương rãnh được thu gom và Hợp đồng thu gom và chuyển xử lý chất thải sinh hoạt.



- Hệ thống xử lý nước thải được thiết kế thoáng, rộng, khu vực thiết bị có mái che. Vị trí cây dựng lắp đặt cách biệt khu vực văn phòng và nhà xưởng công nhân, **khoảng cách đến khu làm việc gần nhất khoảng 35m.**

- Thực hiện vận hành hệ thống xử lý đúng quy trình, bảo trì, bảo dưỡng hệ thống định kỳ đảm bảo hệ thống hoạt động tốt nhất.

- Khu vực nhà ăn được thiết kế thông thoáng, tận dụng tối đa ánh sáng và gió tự nhiên. Bố trí cách xa khu vực làm việc.

- Bố trí công nhân vệ sinh thường xuyên quét dọn sân đường nội bộ. Trong quá trình dọn dẹp vệ sinh, nếu thời tiết khô hanh, phát sinh nhiều bụi thì trong quá trình quét dọn phải phun tưới nước tạo độ ẩm để giảm bụi.

- Trồng và chăm sóc cây xanh hai bên hành lang đường nội bộ. Ngoài ra, hai bên vỉa hè nội bộ đặc biệt là khu vực từ cửa ra vào đến các nhà xe, nhà văn phòng được bố trí thêm các chậu hoa, cây cảnh tạo cảnh quan đẹp và không khí trong lành.

- Trồng cây xanh xung quanh khu vực xử lý nước thải tập trung để giảm phát tán mùi từ khu vực đến khu làm việc của cán bộ nhân viên.

- Thu gom và xử lý hàng ngày CTR sinh hoạt về bãi tập kết đúng quy định.

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

#### ***a. Các công trình, biện pháp xử lý chất thải rắn sinh hoạt***

Theo số liệu tính toán tại báo cáo ĐTM lượng chất thải sinh hoạt phát sinh lớn nhất khi nhà máy hoạt động đủ công suất **khoảng 464 kg/ngày**, phát sinh chủ yếu tại khu vực nhà ăn, nhà văn phòng, nhà vệ sinh được thu gom xử lý như sau:

- Tiến hành phân loại từ đầu nguồn theo các chủng loại: Chất thải hữu cơ, chất thải có thể tái chế và chất thải khác;

- Chủ đầu tư trang bị 30 thùng rác loại 60 lít, 30 thùng rác loại 20 lít và 6 xe đẩy tay 0,8m<sup>3</sup> để phân loại và thu gom lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh tại dự án;

- Cử cán bộ lao động hàng ngày quét dọn sân đường, vệ sinh khu vực công cộng, khu vực cây xanh và thu gom rác thải về nơi tập kết.

- Yêu cầu công nhân thực hiện phân loại rác tại nguồn, thu gom chất thải rắn sinh hoạt phát sinh vào các thùng chứa quy định để tránh sự phân huỷ của các chất hữu cơ dễ phân huỷ sinh học gây ô nhiễm môi trường và sức khoẻ cộng đồng. Tham gia các hoạt động vệ sinh môi trường tại khu vực sản xuất và khu vực dự án.

- Hiện tại công ty đã xây dựng khu tập kết rác thải sinh hoạt có mái che KT: 3m x 2m; cạnh kho chứa chất thải nguy hại để tập kết và lưu chứa chất thải nguy hại tạm thời trước khi Công ty TNHH DV ĐT Môi trường thương mại Phát Vinh Lộc đến vận chuyển đưa đi xử lý;

#### ***b. Các công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn sản xuất***

Khi Nhà máy đi vào hoạt động; Lượng chất thải sản xuất phát sinh khoảng 3.886kg/ngày; thành phần chất thải chủ yếu là vải vụn, bìa cattong, túi nilong được phân loại ngay tại các xưởng sản xuất sau đó thu gom vào 8 xe đẩy tay 0,8m về kho chứa chất thải sản xuất; kho có diện tích 70 m<sup>2</sup>. Nền kho chứa được đổ bê tông láng vữa xi măng. Tường xây gạch không nung trát vữa xi măng, cao. Mái tôn lạnh dày 0,45mm. Cửa ra vào thép sơn tĩnh điện. Vị trí xây dựng cạnh nhà lò hơi.

- Phân loại chất thải ngay tại nguồn phát sinh là các nhà xưởng. Chất thải được phân thành 3 loại chính gồm:

+ Chất thải là vải vụn, chỉ thừa: được thu gom vào giữa và cuối mỗi ca làm việc. Chất thải được thu gom vào các bao chứa, vận chuyển về kho chứa chất thải rắn của nhà máy sau đó thuê đơn vị vận chuyển xử lý theo quy định.

+ Chất thải là giấy, bìa caton: được thu gom vào giữa và cuối mỗi ca làm việc. Chất thải được thu gom vào các bao chứa, vận chuyển về kho chứa chất thải rắn của nhà máy và bán phế liệu.

+ Chất thải là kim loại (kim khâu gãy, phụ kiện kim loại,...): được thu gom vào giữa và cuối mỗi ca làm việc. Chất thải được thu gom vào các hộp bằng sắt và lưu chuyển về kho chứa chất thải rắn của dự án sau đó công ty sẽ hợp đồng với Công ty TNHH DV ĐT Môi trường thương mại Phát Vĩnh Lộc để xử lý khi có nhu cầu.

- Chất thải là tro xỉ từ lò đốt hàng ngày thải ra khoảng 131kg/ngày sau khi lấy khỏi lò đốt được tưới nước làm ẩm sau đó thu gom vào bãi chứa có diện tích 5m<sup>2</sup>; quay tường cao 1m, có mái che; khu vực phía sau lò hơi; Tro đốt được cho các cá nhân hoặc tổ chức để làm nguyên liệu sản xuất phân hữu cơ và trồng cây;

- Đối với bùn cặn phát sinh từ các hồ gas, hệ thống xử lý nước thải, chủ dự án sẽ hợp đồng với Công ty TNHH DV ĐT Môi trường thương mại Phát Vĩnh Lộc để nạo hút khi có nhu cầu vận chuyển xử lý.

- Đối với chất thải rắn sắc nhọn bố trí 2 thùng 20 lit có nắp đậy đặt tại 2 xưởng may;

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

##### **a. Biện pháp giảm thiểu tác động do chất thải nguy hại**

Căn cứ quy mô sản xuất của cơ sở và số liệu thống kê chất thải nguy hại tại công ty, lượng chất thải nguy hại của cơ sở phát sinh với khối lượng như sau:

*Bảng 3.9. Khối lượng các loại chất thải nguy hại phát sinh*

STT	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại	Số lượng (kg/tháng)	Mã (CTNH)
1	Giẻ lau thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	Rắn	10	180201

2	Bóng đèn huỳnh quang thải	Rắn	10	160106
3	Chất thải lây nhiễm	Rắn	10	130101
4	Chất thải có chứa thành phần nguy hại vô cơ	Rắn	3	191201
5	Bao bì cứng thải bằng kim loại	Rắn	5	180102
<b>Tổng</b>		38		

(Nguồn số liệu tại bảng 3.9 lấy trong báo cáo ĐTM).

Để thu gom, lưu giữ chất thải nguy hại phát sinh tại dự án, công ty thực hiện các biện pháp sau:

Xây dựng kho chứa chất thải nguy hại diện tích 4m<sup>2</sup> (kích thước xây dựng 3x2m. Vị trí kho chứa đặt tại khu vực khoảng giữa khu nhà để xe và nhà bảo vệ để chứa và lưu giữ chất thải nguy hại; Kho chứa chất thải nguy hại có nền cao hơn mặt bằng khu vực xung quanh 25cm, mặt nền đổ bê tông đá 1x2 dày 20cm tường bao xung quanh, cửa kín, mái lợp tôn 0,4mm đảm bảo không bị thấm dột;

- Trang bị biển báo “ RÁC THẢI NGUY HẠI”.

- Thu gom và phân loại tất cả các loại chất thải nguy hại phát sinh do hoạt động của dự án;

- Trang bị 3 thùng phi 50 lít có nắp đậy, có dán nhãn mác cảnh báo chất thải nguy hại đặt tại nhà lưu chứa chất thải nguy hại: 01 thùng chứa chất thải nguy hại là dầu thải; 01 thùng chứa chất thải nguy hại dạng rắn là giẻ lau dính dầu, mỡ, hóa chất; 01 thùng đựng các loại chất thải rắn nguy hại khác như: pin, ắc quy bóng đèn... các thùng chứa chất thải nguy hại có nắp đậy kín có dán nhãn mác và lưu chứa vào kho theo quy định;

- Chủ dự án ký hợp đồng với Công ty CP môi trường đô thị và công nghiệp 11 - URENCO 11 là đơn vị có chức năng xử lý chất thải nguy hại, khi có nhu cầu vận chuyển chất thải nguy hại của nhà máy đi xử lý theo hợp đồng số 11/2024/HĐCN/URENCO11 ngày 02/01/2024.

**Hình ảnh về kho chứa chất thải nguy hại và rác thải sinh hoạt tại nhà máy**



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

Theo công nghệ sản xuất của nhà máy, mức ồn, rung tại một số phân xưởng tương đối lớn và ảnh hưởng trực tiếp đến sức khỏe của công nhân lao động như

- Khu vực máy phát điện dự phòng doanh và sản xuất, mức ồn của máy phát điện dự phòng 250KVA thường dao động từ 69-72dB tại khoảng cách 7 m. Mức ồn cụ thể còn phụ thuộc vào nhà sản xuất, loại động cơ, đầu phát và vỏ chống ồn của máy.

- Khu vực máy bơm nước và động cơ của hệ thống xử lý nước thải thường dao động từ 60-90dB.

- Ồn từ các phương tiện ra vào cơ sở mức ồn thường dao động từ 90-110dB khi các phương tiện đang hoạt động.

Để hạn chế tiếng ồn và chấn động tại dự án, Công ty thực hiện một số biện pháp như sau:

- Thiết kế hệ thống nhà xưởng thoáng, rộng, đủ không gian bố trí các thiết bị, dây chuyền sản xuất, hành lang di chuyển, ... Các nhà xưởng được xây dựng tường, vách kính, cửa thép có khả năng cách âm tốt, giảm tiếng ồn cộng gộp giữa các khu vực với nhau.

- Các thiết bị của dây chuyền sản xuất được lắp đặt chắc chắn trên cá đệm cao su để giảm tiếng ồn và rung khi vận hành.

- Chủ đầu tư sẽ định kỳ kiểm tra và bảo dưỡng bảo trì các thiết bị, máy móc kỹ thuật chung theo đúng quy trình.

- Các thiết bị có phát sinh tiếng ồn, rung lớn như: máy nén khí, máy bơm, máy phát điện dự phòng được nhà máy lựa chọn sử dụng các thiết bị mới, của những thương hiệu có uy tín về chất lượng và thiết kế lắp đặt trên giá đỡ có giảm chấn chống rung lắc; Lắp đặt các thiết bị tại các khu vực cách xa xưởng sản xuất, nhà văn phòng nhà điều hành và các khu vực làm việc đông người. Đối với máy phát điện được lắp đặt trong khu vực riêng biệt có vỏ bọc, ống giảm âm và hộp giảm âm.

-Trang bị đầy đủ các phương tiện bảo hộ cá nhân cho công nhân làm việc trực tiếp tại khu vực máy móc thiết bị hoạt động phát ra tiếng ồn: Trang bị nút tai chống ồn cho công nhân làm việc trong khu vực có mức ồn cao...

-Vận hành các máy móc, thiết bị đúng quy trình kỹ thuật; định kỳ bảo dưỡng máy móc thiết bị (máy nén khí, máy bơm, máy phát điện, ..) theo khuyến cáo của nhà sản xuất; lắp đặt thiết bị giảm âm cho máy nén khí để giảm thiểu tiếng ồn khi máy hoạt động,....

- Bố trí thời nghỉ giữa ca cho công nhân của nhà máy là 1 giờ.

- Quy chuẩn áp dụng đối với tiếng ồn, độ rung là: 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 27:2016/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về rung - giá trị cho phép tại nơi làm việc.

## **6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong quá trình vận hành thử nghiệm và khi dự án đi vào hoạt động:**

### ***a. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường đối với nước thải***

Các sự cố môi trường đối với hệ thống xử lý nước thải gồm:

- Sự cố nước thải sau xử lý không đạt giới hạn quy chuẩn cho phép.
- Sự cố hệ thống xử lý nước thải dừng hoạt động do hư hỏng.

Các biện pháp phòng ngừa ứng phó sự cố môi trường đối với hệ thống xử lý nước thải gồm:

- Bố trí công nhân có chuyên môn, kinh nghiệm phù hợp theo dõi và vận hành hệ thống xử lý chất thải.

- Kiểm tra hệ vi sinh để đảm bảo hoạt động tốt;

- Thường xuyên kiểm tra hệ thống xử lý nước thải, phát hiện và khắc phục những hư hỏng, rò rỉ đường ống.

- Thường xuyên bảo dưỡng các thiết bị vận hành hệ thống xử lý nước thải,(bơm, máy khuấy, sục khí,..)

- Thường xuyên theo dõi một số thông số chất lượng nước thải như pH, màu, mùi...

- Khi xảy ra sự cố nước thải sau xử lý không đạt không đạt giới hạn quy chuẩn cho phép sẽ dừng các hoạt động phát sinh nước thải (trong trường hợp cần thiết nhà máy sẽ dừng sản xuất). Thực hiện kiểm tra các công đoạn quá trình xử lý nước thải trong hệ thống xử lý. Toàn bộ nước thải đầu ra chưa đạt quy chuẩn từ bể kiểm chứng được bơm trở lại hệ thống xử lý để xử lý đạt giới hạn cho phép trước khi thải ra môi trường.

- Khi sự cố xảy ra sự cố hư hỏng hệ thống xử lý nước thải, nước được dự trữ trong bể thu gom và bể điều hòa của hệ thống, dừng hoạt động của hệ thống, nhân

viên vận hành và bảo trì tại nhà máy sẽ nhanh chóng đánh giá mức độ hư hỏng. Nếu mức độ hư hỏng nhẹ thì các nhân viên sẽ nhanh chóng khắc phục để hệ thống được hoạt động bình thường. Nếu mức độ hư hỏng nặng thì nhân viên sẽ thông báo với ban giám đốc nhà máy để liên hệ với đơn vị chức năng đến sửa chữa và khắc phục sự cố. Trong trường hợp sự cố lớn không thể khắc phục kịp thời nhà máy tạm dừng các hoạt độ ng sản xuất phát sinh nước thải, để đảm bảo không phát sinh nước thải chưa xử lý ra môi trường.

***h. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường đối với bụi, khí thải.***

Các sự cố môi trường đối với hệ thống xử lý khí thải gồm:

- Sự cố khí thải sau xử lý không đạt giới hạn quy chuẩn cho phép.
- Sự cố hệ thống xử lý khí thải dừng hoạt động do hư hỏng.

Các biện pháp phòng ngừa ứng phó sự cố môi trường đối với hệ thống xử lý khí thải gồm:

- Lắp đặt trên đường ống van bypass để xử lý áp suất trong trường hợp sự cố xảy ra.
- Bố trí công nhân có chuyên môn, kinh nghiệm phù hợp theo dõi và vận hành hệ thống lò đốt và hệ thống xử lý khí thải lò đốt.
- Thường xuyên kiểm tra hệ thống lò đốt, hệ thống xử lý khí thải phát hiện và khắc phục những hư hỏng, rò rỉ đường ống.
- Thường xuyên bảo dưỡng các thiết bị vận hành hệ thống lò đốt, hệ thống xử lý khí thải.
- Khi có sự cố, dừng hoạt động của hệ thống lò đốt, kiểm tra hệ thống lò đốt, hệ thống xử lý bụi, khí thải và hoạt động sản xuất tiếp tục khi hệ thống xử lý khí thải đảm bảo yêu cầu kỹ thuật và bảo vệ môi trường.

***c. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố cháy nổ***

Hiện nhà máy đã được phòng Cảnh sát PCCC cấp Giấy chứng nhận thẩm duyệt thiết kế về PCCC số 50/TD-PCCC ngày 20/02/2023; Văn bản thẩm duyệt thiết kế về PCCC số 225/TD-PCCC ngày 16/6/2023; Văn bản thẩm định PCCC số 52/TD-PCCC ngày 24/01/2024 do Phòng Cảnh sát PCCC và CNCH - Công an tỉnh Thanh Hóa cấp. Văn bản số 43 NT-PCCC ngày 05 tháng 2 năm 2024 của Phòng Cảnh sát PCCC và CNCH - Công an tỉnh Thanh Hóa chấp thuận kết quả nghiệm thu về phòng cháy và chữa cháy của công trình Nhà máy may xuất khẩu Minh Tân tại Xã Minh Tân, huyện Vĩnh Lộc, tỉnh Thanh Hóa của Công ty TNHH Hug;

Chủ đầu tư kết hợp với cơ quan phòng cháy chữa cháy của tỉnh Thanh Hóa ban hành nội quy phòng cháy, chữa cháy và yêu cầu tất cả cán bộ, nhân viên của Công ty phải nghiêm túc thực hiện. Các giải pháp phòng cháy, chữa cháy:

- Phối hợp với Phòng cảnh sát PCCC số 7- Công an tỉnh để tập huấn công tác PCCC cho toàn thể cán bộ, công nhân nhà máy, định kỳ tiến hành tập huấn về PCCC.

- Giải pháp phòng cháy:

+ Các công trình phải được thiết kế và lắp đặt theo đúng quy định. Đặc biệt cần chú ý các khu vực có nguy cơ xảy ra cháy nổ cao như: khu vực kho chứa vải, kho chứa vải phế liệu, khu vực lò hơi.... Vải được lĩnh hàng ngày theo nhu cầu sử dụng, các bộ phận làm thủ tục đến kho lĩnh về phục vụ cho sản xuất.

! Chủ đầu tư lắp đặt các bình chữa cháy tại các phân xưởng sản xuất, tại các phòng làm việc trong nhà máy; Các bình chữa cháy đặt xung quanh phân xưởng và kho thuận tiện cho công tác phòng cháy chữa cháy.

Ngoài ra, công ty lắp đặt các chuông báo cháy tại từng phòng và hành lang của phân xưởng.

+ Định kỳ tổ chức các lớp tập huấn nghiệp vụ cứu hỏa, thao diễn phòng cháy chữa cháy giữa các đơn vị trong công ty. Phân công trách nhiệm cho từng đơn vị phụ trách theo từng khu vực, khi phát hiện hỏa hoạn cần bộ phận nhanh chóng cứu chữa và kịp thời thông báo trong toàn công ty và cho cảnh sát PCCC ứng cứu.

+ Công ty thành lập chức đội phòng cháy chữa cháy cơ sở, có sự phối hợp với Cảnh sát cứu hỏa địa phương và các đơn vị bạn để giúp đỡ về nghiệp vụ phòng hỏa, cứu hỏa và trợ giúp kịp thời khi có hỏa hoạn.

+ Các xưởng được thiết kế hệ thống ống dẫn nước cao áp từ bể nước trung tâm đến từng vị trí sản xuất và kho tàng.

+ Nhà xưởng được thiết kế sẽ tính đến việc phòng cứu hỏa: Cửa phân xưởng, đường nội bộ phải đảm bảo xe cứu hỏa ra vào được dễ dàng. Vị trí đặt họng cứu hỏa, cầu dao điện được đặt ở nơi thuận tiện dễ dàng.

+ Các xưởng được thiết kế hệ thống ống dẫn nước cao áp từ Hồ nước PCCC đến từng vị trí sản xuất và kho tàng.

Ngoài những thiết bị chữa cháy trên, Công ty lắp đặt thêm hệ thống chữa cháy và báo cháy tự động gồm:

! Hệ thống chữa cháy tự động bằng đầu bọt tại khu vực tầng 1 phân xưởng 1 và phân xưởng số 2.

+ Hệ thống báo cháy tự động cảm ứng nhiệt và cảm ứng khói được lắp đặt tại lại khu vực tầng 1 phân xưởng 1 và phân xưởng số 2.

! Lắp đặt hệ thống đèn EXIT chỉ dẫn lối thoát nạn tại tất cả các nhà xưởng, nhà kho, nhà văn phòng của Nhà máy.

- Đối với khu vực nhà lò hơi:

Lò hơi phải được trực tiếp vận hành bởi những người có chứng chỉ năng lực vận hành, dưới sự giám sát của người có thẩm quyền.

- Người vận hành lò phải được thực hiện các thủ tục sau đây trước khi khởi động lò dầu tải nhiệt: Kiểm tra Hồ sơ lý lịch của lò hơi có liên quan để biết ngày hiệu lực kiểm định, áp suất làm việc tối đa cho phép và nhiệt độ tối đa cho phép làm việc; Kiểm

tra lò hơi và thiết bị liên quan của nó để đảm bảo rằng thiết bị đang trong tình trạng làm việc bình thường; Kiểm tra hệ thống cấp nhiên liệu; Kiểm tra xem hệ thống điện; Kiểm tra sự sẵn có của thiết bị chữa cháy.

- Trước khi nhiên liệu đốt được cấp vào buồng đốt để đốt cháy, lò phải được vệ sinh, thông thổi kỹ lưỡng để loại trừ bất kỳ hỗn hợp nổ tích lũy bên trong lò. Quá trình thông thổi phải được lặp đi lặp lại mỗi lần trước khi quá trình mỗi lửa bắt đầu.

- Thời gian cần thiết để tăng nhiệt độ của một lò đốt ở trạng thái lạnh đến nhiệt độ hoạt động cần phải thực hiện theo khuyến cáo của nhà sản xuất.

- Để duy trì tình trạng hoạt động tốt của một lò đốt; Các thiết bị an toàn cần được kiểm tra dưới sự chứng kiến của thanh tra lò hơi trước khi gia hạn kiểm định Giấy chứng nhận kiểm định.

+ Trang bị các thiết bị chữa cháy đầy đủ để phòng cháy, chữa cháy theo đúng quy định. Hệ thống chữa cháy được thiết kế lựa chọn lắp đặt tại Nhà máy bằng bình bột đa chức năng MFZL- 4 và bình chữa cháy bằng CO<sub>2</sub>, MT-3. Các thiết bị phòng cháy chữa cháy tại nhà máy đã được công ty trang bị theo bảng dưới đây:

*Bảng 3.10. Các thiết bị phòng cháy chữa cháy tại nhà máy*

Loại	Bình chữa cháy xách tay bột (4kg)	Bình chữa cháy (CO <sub>2</sub> ) (8kg)	Bình chữa cháy treo (6kg)	Họng vòi chữa cháy	Đầu báo cháy
Số lượng lượng trang bị	102	27	27	20	118

+ Trong quá trình hoạt động, các thiết bị PCCC phải được kiểm tra liên tục, thường xuyên, các dụng cụ, thiết bị PCCC cũng như địa chỉ cần thiết liên hệ được chỉ thị rõ ràng.

- Xây dựng nội quy an toàn sử dụng điện, nội quy phòng chống cháy nổ, treo biển báo tại khu vực nhà xưởng, kho chứa, nhà ăn...và phổ biến đến từng cán bộ, công nhân nhà máy.

- Đối với các cáp điện được đặt ở trên cao có automat tự cắt khi xảy ra chập điện, cầu dao điện được thiết kế phù hợp và được đặt trong hộp quy định. Bảng điện phải được lắp đặt trong hộp làm bằng vật liệu chống cháy và ghi ký hiệu ở cánh cửa hộp.

***Biện pháp ứng cứu khi có sự cố cháy nổ xảy ra:***

Ngay khi phát hiện thấy cháy cần sử dụng các phương tiện chữa cháy cá nhân ở nơi gần nhất để dập tắt. Phun nước làm mát vào vị trí đã m cháy. Sơ tán các vật liệu dễ cháy ra khỏi khu vực xung quanh đám cháy. Ngăn chặn sự lộn xộn, hoảng loạn khi xảy ra cháy.

+ Hướng dẫn các phương tiện và con người thoát ra khỏi vùng bị ảnh hưởng của đám cháy. Hướng dẫn lực lượng hỗ trợ chữa cháy hoạt động hiệu quả. Ngăn chặn sự lộn xộn, hoảng loạn khi xảy ra cháy. Cử người quan sát tại điểm thích hợp và thường xuyên thông báo các thông tin quan sát nhằm phối hợp các hoạt động.



+ Lãnh đạo và nhân viên y tế: cán bộ lãnh đạo kho có trách nhiệm điều hành công việc trong chữa cháy. Nhân viên y tế tổ chức việc sơ cứu các người bị nạn, liên hệ với bệnh viện để cứu chữa nạn nhân kịp thời.

+ Khi bắt đầu xảy ra cháy phải báo động và báo cho lực lượng chữa cháy của khu vực.

+ Bơm nước từ hồ PCCC đến các đám cháy để chữa cháy.

Hình ảnh hệ thống PCCC tại dự án



#### ***d. Biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu tác động do tai nạn lao động***

Để phòng ngừa, ứng phó với sự cố tai nạn lao động chủ dự án thực hiện các biện pháp sau:

- Lập “Phương án cứu hộ, cứu nạn của cơ sở” theo quy định của pháp luật. Trong đó thể hiện các phương án cứu nạn, cứu hộ trong một số tình huống có thể xảy ra. Phổ biến “Phương án cứu hộ, cứu nạn của cơ sở” cho cán bộ, công nhân biết và thực hiện.

- Xây dựng nội quy an toàn lao động tại các xưởng, biển báo hiệu, quy trình vận hành thiết bị và phổ biến cho toàn thể công nhân viên tại dự án.

- Định kỳ hàng năm, công ty kết hợp với các tổ chức y tế khám sức khỏe định kỳ 1 lần/ năm, cấp phát các trang thiết bị bảo hộ lao động cho nhân viên trong tại nhà máy 2 bộ/ người/ năm để đảm bảo an toàn lao động và sức khỏe cho công nhân.

- Tuyên truyền, phổ biến nâng cao ý thức an toàn lao động cho công nhân để đảm bảo an toàn về con người và tài sản doanh nghiệp.

- Trang bị tủ thuốc y tế tại cơ sở với các vật tư y tế cần thiết như bông, gạc, nẹp,... Và các loại thuốc cơ bản như: giảm đau, hạ sốt, sát trùng,...

Ngoài các biện pháp phòng ngừa trên, cơ sở bố trí cán bộ có chuyên môn y tế thực hiện công tác y tế tại dự án. Khi xảy ra các sự cố nếu có người bị thương cần thực hiện sơ cứu tại cơ sở và nhanh chóng đưa công nhân đến cơ sở gần nhất để được cấp cứu và điều trị. Khi xảy ra sự cố cần tìm hiểu và xác định rõ nguyên nhân để khắc phục triệt để, trước khi vận hành trở lại.

#### ***e. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó với sự cố nồi hơi***

Để phòng ngừa, ứng phó với sự cố nồi hơi chủ cơ sở đã thực hiện các biện pháp sau:

- Hiện tượng cạn nước: Tiến hành thông rửa ống thủy của nồi hơi. Nếu thấy có nước lấp ló trong chân ống thủy sáng thì nồi hơi chưa cạn nước tới mức độ nghiêm trọng. Trường hợp nước chưa cạn tới mức độ nghiêm trọng chúng ta tiến hành cấp nước bổ sung vào nồi hơi phân đoạn kết hợp với việc xả đáy phân đoạn, đồng thời giảm công suất làm nóng hoặc ngừng hẳn việc làm nóng (ngắt cầu dao điện bộ phận gia nhiệt nồi hơi). Khi mực nước trở lại ở mức bình thường vị trí trung gian của ống thủy sáng, tiến hành cho nồi hơi trở lại hoạt động.

- Hiện tượng đầy nước quá mức: Tiến hành thông rửa ống thủy và giảm bớt cường độ đốt, xả đáy để mức nước trở lại ở mức bình thường. Xả nước trên đường cấp hơi và sau đó cho nồi hơi hoạt động trở lại bình thường.

- Hiện tượng ống thủy báo mực nước ảo (ống thủy báo sai): Tiến hành thông rửa ống thủy sau khi thông xong mức nước trong ống thủy phải có sự dao động. Căn cứ vào mức nước này ta biết nồi hơi đang ở trong tình trạng nào để có thể xử lý tiếp, theo từng trường hợp cụ thể.

- Hiện tượng áp suất nồi hơi tăng quá mức cho phép: Mở van xả khí nồi hơi hoặc mở cửa chế van an toàn (kéo van an toàn bằng tay). Xả đáy gián đoạn kết hợp với việc cấp nước bổ sung cho nồi hơi.

- Hiện tượng phồng và nổ ống của phần trao đổi nhiệt trong nồi hơi (ống nước, ống sinh hơi,...): Tiến hành ngừng lò sự cố bằng cách: ngắt cầu dao điện bộ phận gia nhiệt nồi hơi. Khi nồi hơi có chỗ phồng lên thì nhanh chóng hạ áp suất bằng cách mở van xả khí, cửa chế mở van an toàn, hạ nhiệt độ của nồi hơi. Để nguội nồi hơi rồi tiến hành kiểm tra và sửa chữa chỗ phồng;

- Hiện tượng nhiệt độ nước cấp quá cao: Điều chỉnh lưu lượng không khí nóng qua bồn nước bằng cách mở nhỏ các van khí này. Cho nước trong bộ hâm hồi lưu trở lại bồn chứa trung gian.

#### ***g. Biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu sự cố sức khỏe liên quan đến bệnh nghề nghiệp***

Bụi vải, bụi bông, lông vũ được sinh ra trong quá trình sản xuất may mặc ở hầu hết các công đoạn trong quá trình sản xuất như: Quá trình cắt, may, kiểm tra sản phẩm. Lượng bụi phát sinh không lớn, cục bộ. Nhưng nếu đi vào đường hô hấp bụi vải dễ phát tán ra bên ngoài không khí, gây ảnh hưởng nhiều đến sức khỏe của con người,

ảnh hưởng trực tiếp đến năng suất hoạt động như:

- Các bệnh về da liễu: Bụi vải thường dễ gây bệnh sạm da, bệnh viêm da chàm tiếp xúc, bệnh dị ứng, bệnh viêm loét da, viêm móng...

- Các bệnh liên quan đến đường hô hấp: Một căn bệnh phổ biến của công nhân may liên quan tới đường hô hấp là bệnh bụi phổi. Bệnh này bao gồm các bệnh như: bệnh bụi phổi silic; bệnh bụi phổi amiang; bệnh bụi phổi bông... Do đó, để bảo vệ môi trường và sức khỏe của công nhân lao động, con người, chủ dự án áp dụng các biện pháp xử lý bụi vải như sau:

- Sử dụng máy hút bụi di động để vệ sinh nhà xưởng, hút bụi vải trong và sau mỗi ca sản xuất.

- Trang bị và yêu cầu công nhân mang đầy đủ bảo hộ lao động trong quá trình làm việc gồm: quần áo, khẩu trang mũ,...

- Giám sát môi trường lao động định kỳ tại các nhà xưởng trong đó có chỉ tiêu bụi bông, bụi vải để có biện pháp điều chỉnh đảm bảo yêu cầu môi trường lao động.

- Bố trí vị trí làm việc phù hợp cho các đối tượng công nhân, sắp xếp ca làm việc và thời gian làm việc, thời gian nghỉ ca đảm bảo sức khỏe cho công nhân làm việc.

- Lắp đặt các bảng nội quy, bảng hướng dẫn, bảng cảnh báo tại cửa ra vào khu vực phân xưởng và các khu chức năng;

- Đối với khu vực nhà xưởng bố trí đầy đủ quạt gió công nghiệp, hệ thống điều hoà trung tâm, sử dụng việc sơn cách nhiệt lên mái nhà, lợp tôn cách nhiệt, để giúp cách nhiệt cho mái nhà xưởng.

- Trang bị đầy đủ các thiết bị bảo hộ lao động cần thiết cho công nhân gồm: khẩu trang, quần áo, bảo hộ, kính, giày, mũ bảo hộ... với số lượng 2 bộ/người/năm. Yêu cầu công nhân sử dụng đầy đủ bảo hộ lao động trong quá trình sản xuất.

- Định kỳ kiểm tra khám sức khỏe cho công nhân để đánh giá tình trạng sức khỏe, phát hiện các dấu hiệu bệnh nghề nghiệp và có biện pháp ứng phó phù hợp.

#### ***h. Biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu tác động do sự cố ngộ độc thực phẩm***

Để phòng ngừa, ứng phó với các sự cố ngộ độc thực phẩm có thể xảy ra, nhà máy thực hiện các biện pháp sau:

- Thực hiện tốt công tác vệ sinh môi trường, an toàn thực phẩm.

- Nhân viên làm việc tại nhà bếp phải được trang bị đầy đủ kiến thức cơ bản về vệ sinh an toàn thực phẩm và trang bị bảo hộ lao động như: khẩu trang, mũ, găng tay,...

- Khu vực nhà bếp phải luôn sạch sẽ; có đủ dụng cụ bảo quản, chế biến riêng đối với thực phẩm sống, thực phẩm chín; có đủ dụng cụ chia, gấp, chứa đựng thức ăn, dụng cụ ăn uống bảo đảm sạch sẽ, thực hiện chế độ vệ sinh hàng ngày; không sử dụng tay trực tiếp để chia thức ăn chín.

- Luôn thực hiện ăn chín, uống sôi.

- Không sử dụng các loại thức ăn đã ôi, thiu đã qua sử dụng.

- Rửa tay bằng xà phòng và nước sạch trước; Mặc quần áo sạch sẽ, đầu tóc gọn gàng khi chuẩn bị thức ăn.

Trong trường hợp xảy ra ngộ độc thực phẩm, chủ cơ sở cần thực hiện một số biện pháp sau:

+ Khi xảy ra các sự cố nếu có người ngộ độc cần báo ngay cho những người có liên quan. Ngừng ngay việc sử dụng các thực phẩm có nguy cơ gây ra ngộ độc

+ Dùng các phương tiện sơ cứu ban đầu sau đó nhanh chóng vận chuyển những người bị ngộ độc tới cơ sở y tế gần nhất để kịp thời cứu chữa.

#### ***k. Biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu tác động do sự cố thiên tai, sét đánh***

- Lắp đặt đầy đủ hệ thống chống sét theo thiết kế:

+ Hệ thống chống sét được nối đất thực hiện theo kiểu lồng, kết hợp kim thu sét được thiết kế theo quy phạm tiêu chuẩn.

+ Hệ thống nối đất dùng cọc thép góc 63 x 63 x 5 L = 2500 đóng đúng theo sơ đồ chống sét.

+ Hệ thống dây dẫn dùng thép tròn  $\Phi 16$  hoặc thép dẹt 10 x 4 chôn sâu 0,8 m so với cốt sàn nền. Điện trở tiếp đất yêu cầu đạt  $R_z \leq 10 \Omega$ .

- Thường xuyên kiểm tra và nạo vét bùn, đất trong các mương rãnh thoát nước giúp lưu thông dòng chảy tốt hơn. Đặc biệt phối hợp với địa phương thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường nhất là mùa mưa bão khơi thông dòng chảy tránh để ngập lụt.

### **7. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường:**

Theo Báo cáo ĐTM của dự án đã được phê duyệt tại số Quyết định số: 4357/QĐ-UBND của UBND tỉnh Thanh Hoá ngày 08/12/2022 các nội dung cơ sở đã thực hiện có nội dung thay đổi như sau:

1. Công suất sử dụng lò hơi và nhiên liệu sử dụng để cấp nhiệt cho lò hơi

- Trong nội dung báo cáo ĐTM đã được phê duyệt, dự kiến nhà máy sử dụng 01 lò hơi công suất 2 tấn hơi/giờ. Tuy nhiên khi triển khai xây dựng, lắp đặt 01 lò hơi 1,5 tấn hơi/giờ.

- Nhiên liệu sử dụng để cấp nhiệt cho lò hơi trong báo cáo ĐTM đã phê duyệt là viên nén trấu; Tuy nhiên khi triển khai dự án lại sử dụng nhiên liệu là vôi phế liệu;

2. Thể tích các bể tự hoại:

- Thể tích của các bể tự hoại: Theo báo cáo ĐTM đã được phê duyệt thể tích các bể tự hoại:

+ Khu nhà vệ sinh chung của xưởng: 220m<sup>3</sup>; Tuy nhiên trong quá trình thi công xây dựng bể tự hoại tại khu vực này thể tích bể chỉ là: 51,2m<sup>3</sup>.

+ Khu nhà vệ sinh văn phòng, ký túc xá:  $50\text{m}^3$ ; Tuy nhiên trong quá trình thi công xây dựng bể tự hoại tại khu vực này thể tích bể chỉ là  $24\text{m}^3$ ;

+ Khu nhà vệ sinh nhà ăn (đã thay đổi thành nhà vệ sinh văn phòng xưởng):  $220\text{m}^3$ ; Tuy nhiên trong quá trình thi công xây dựng bể tự hoại tại khu vực này thể tích bể chỉ là  $8,1\text{m}^3$ ;

Lý do thay đổi:

- Về thể tích các bể tự hoại thay đổi:

Do theo số liệu tính toán với số lượng 1.500 công nhân tổng thể tích bể tự hoại để xử lý nước thải vệ sinh chỉ là  $58,8\text{m}^3$ ; Do vậy không cần phải xây dựng bể tự hoại với tổng thể tích  $480\text{m}^3$  như trong ĐTM; Tổng thể tích bể tự hoại tại nhà máy đã xây dựng là  $83,3\text{m}^3$ . Do vậy với tổng thể tích bể tự hoại tại nhà máy đủ dung tích để xử lý toàn bộ lượng nước thải vệ sinh của công nhân và cán bộ tại nhà máy.

3. Công suất xử lý nước thải của hệ thống xử lý nước thải tập trung:

Theo báo cáo ĐTM đã được phê duyệt hệ thống xử lý nước thải tập trung có công suất  $112\text{m}^3/\text{ngày đêm}$ ; Tuy nhiên khi xây dựng công suất hệ thống xử lý nước thải tập trung chỉ là  $100\text{m}^3/\text{ngày đêm}$ ;

- Lý do thay đổi: Do tổng lượng nước thải lớn nhất khi dự án đi vào hoạt động ổn định phát sinh từ nhà máy chỉ là  $51,23\text{m}^3/\text{ngày đêm}$  do vậy với công suất xử lý nước thải tập trung  $100\text{m}^3/\text{ngày đêm}$  đủ để xử lý toàn bộ nước thải tại nhà máy;

- Vị trí xây dựng khu chứa chất thải nguy hại: Theo báo cáo ĐTM đã được phê duyệt vị trí xây dựng phía Đông Nam nhà máy; Tuy nhiên khi xây dựng nhà máy lại bố trí tại khu vực phía Bắc gần khu nhà bảo vệ và nhà xe;

Lý do thay đổi: Để thuận lợi cho việc thu gom và bố trí mặt bằng sản xuất tại nhà máy.

**Chương IV**  
**NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG**

Căn cứ các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường đã hoàn thành và áp dụng của cơ sở, chủ dự án đề nghị cấp phép môi trường với công suất 8-10 triệu sản phẩm/năm với những nội dung như sau:

**1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải :**

**1.1. Nguồn phát sinh nước thải**

Nước thải vệ sinh, nước thải nhà ăn, nước rửa tay chân, tắm giặt, nước thải sau hệ thống xử lý khí thải, nước xả cặn, vệ sinh lò hơi được thu gom về hệ thống xử lý nước thải tập trung của nhà máy để xử lý.

+ Nguồn số 01: Nước thải sinh hoạt cán bộ, công nhân lớn nhất: 45,23 m<sup>3</sup>/ngày đêm.

+ Nguồn số 02: Nước xả cặn từ hoạt động lò hơi, xử lý khí thải lò hơi lớn nhất: 6 m<sup>3</sup> ngày.

**1.2. Lưu lượng xả nước thải tối đa:** 51,23 m<sup>3</sup>/ngày đêm.

**1.3. Dòng nước thải**

Số lượng dòng nước thải là 01 dòng (là dòng nước thải sau hệ thống xử lý nước thải tập trung tại cơ sở đầu nối vào kênh thoát nước).

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

Chất lượng nước thải trước khi xả vào nguồn nước tiếp nhận đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và các thông số không vượt quá giá trị tối đa cho phép theo QCVN 14:2008/BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt (cột B; K<sub>c</sub> = 1,0) và QCVN 40:2011/BTNMT (cột B; K<sub>c</sub> = 1,1, K<sub>q</sub> = 0,9): Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước thải công nghiệp. Cụ thể như sau:

*Bảng 4.1: Các chất ô nhiễm nước thải và giá trị giới hạn, tần suất quan trắc*

-	Thông số	Đơn vị	QCVN 14:2008 /BTNMT (Cột B; K <sub>c</sub> = 1)	QCVN 40:2011/BTNMT (cột B; K <sub>c</sub> = 1,1, K <sub>q</sub> = 0,9)	Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động, liên tục
1	pH	mg/l	5-9	5,5-9	Không thuộc đối tượng	Không thuộc đối tượng phải quan trắc nước
2	BOD <sub>5</sub>	mg/l	50	49,5		
3	TSS	mg/l	100	99		

4	Tổng chất rắn hòa tan	mg/l	1000	-	thải tự động, liên tục (theo quy định tại khoản 2, điều 97, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP
5	Sunfua (tính theo H <sub>2</sub> S)	mg/l	4	0,495	
6	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> - theo N	mg/l	10	9,9	
7	Nitrat (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) (tính theo N)	mg/l	50	-	
8	PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> - theo P	mg/l	10	-	
9	Tổng các chất hoạt động bề mặt	mg/l	10	-	
10	Dầu mỡ động, thực vật	mg/l	20	-	
11	Coliform	MPN 100ml	5000	5.000	
12	Dầu mỡ khoáng	-	-	9,9	
13	Tổng N	mg/l	-	3,96	
14	Tổng P	mg/l	-	5,94	

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

- **Vị trí:** Nước thải sau bể khử trùng của hệ thống xử lý nước thải tập trung đầu nối vào ống thoát nước dọc đường phía Đông nhà máy, sau đó chảy ra kênh phía Nam nhà máy (đoạn chảy qua xã Minh Tân, huyện Vĩnh Lộc).

- Toạ độ vị trí xả thải (Theo hệ toạ độ VN2000, kinh tuyến 105<sup>o</sup>, múi chiều 3<sup>o</sup>):  
X: 2212859m; Y: 0574402m;

- Chế độ xả nước thải: liên tục 24 giờ/ngày.đêm.

- Phương thức xả nước thải: Tự chảy tràn và kiểm soát lưu lượng bằng đồng hồ đo trước khi chảy vào nguồn tiếp nhận.

- Nguồn tiếp nhận nước thải: Nước sau hệ thống xử lý nước thải tập trung của nhà máy đảm bảo quy chuẩn cho phép được xả ra kênh phía Nam nhà máy (đoạn chảy qua xã Minh Tân, huyện Vĩnh Lộc) có kích thước: rộng 1,5m, sâu 1 m. Tại điểm có toạ độ: X: 2212850; Y: 0574403;

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

### **2.1. Nguồn phát sinh khí thải**

- Nguồn số 01: Khí thải từ ống khói sau hệ thống xử lý khí thải lò hơi.
- Nguồn số 02: Khí thải từ ống thoát khí máy phát điện dự phòng.
- Nguồn số 03: Mùi từ khu tập kết CTR sinh hoạt.

## 2.2. Lưu lượng xả thải tối đa

Lưu lượng xả tối đa nguồn số 1: 4.449,6 m<sup>3</sup>/h.

Lưu lượng xả tối đa nguồn số 2: 1.355m<sup>3</sup> h

Lưu lượng xả tối đa của nguồn 3: Không xác định: Do là nguồn phân tán không có dòng khí thải và lưu lượng phát sinh khí thải xác định.

## 2.3. Dòng khí thải

Dòng khí thải 01: Khí thải sau hệ thống xử lý khí thải lò hơi, tại ống khói xả ra môi trường.

Dòng khí thải 02: Khí thải tại ống thoát khí máy phát điện dự phòng xả ra môi trường.

Dòng khí 03: Mùi từ khu tập kết CTR sinh hoạt.

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

Đối với dòng khí thải số 1 và dòng khí thải số 2: Giá trị thông số các chất ô nhiễm chính có trong khí thải của cơ sở xin cấp phép xả vào môi trường tiếp nhận không vượt quá giá trị quy định tại 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, kv=0,6, kp=1), cụ thể:

Bảng 4.2: Các chất ô nhiễm khí thải và giới trị giới hạn

TT	Thông số	Đơn vị	QCVN 19:2009/ BTNMT (Cột B, kv=0,6, kp=1)
1	Bụi tổng	mg Nm <sup>-3</sup>	120
2	Carbon oxit (CO)	mg Nm <sup>-3</sup>	600
3	Lưu huỳnh đioxit (SO <sub>2</sub> )	mg Nm <sup>-3</sup>	300
4	Nitơ oxit (NO <sub>x</sub> tính theo NO <sub>2</sub> )	mg Nm <sup>-3</sup>	510
5	Hydro sunphua, H <sub>2</sub> S	mg Nm <sup>-3</sup>	4,5
6	Amoniac và các hợp chất amoni	mg Nm <sup>-3</sup>	30
7	Cl <sub>2</sub>	mg Nm <sup>-3</sup>	6
8	Axit clohydric, HCl	mg Nm <sup>-3</sup>	30
9	Hơi H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> hoặc SO <sub>3</sub> , tính theo SO <sub>3</sub>	mg Nm <sup>-3</sup>	30

## 2.5. Vị trí, phương thức xả khí thải và nguồn tiếp nhận khí thải:

- Dòng khí thải 01: Khí thải sau hệ thống xử lý khí thải lò hơi, tại ống khói xả ra môi trường.

+ Vị trí xả thải: ống khói hệ thống xử lý khí thải lò hơi.



+ Phương thức xả thải: 08 giờ/ngày (khi lò hơi hoạt động).

! Tọa độ vị trí xả thải (Theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến 105<sup>o</sup>, múi chiều 30): X = 2212818 (m); Y = 571328 (m).

- Dòng khí thải 02: Khí thải tại ống thoát khí máy phát điện dự phòng xả ra môi trường.

! Vị trí xả thải: ống thoát khí máy phát điện dự phòng.

+ Phương thức xả thải: gián đoạn (chỉ xả thải khi máy phát điện vận hành).

+ Tọa độ vị trí xả thải (Theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến 105<sup>o</sup>, múi chiều 3<sup>o</sup>): X = 2212893(m); Y = 574320 (m).

- Dòng khí thải 03: Mùi từ khu tập kết CTR sinh hoạt

+ Vị trí xả thải: tại khu vực tập kết CTR sinh hoạt

+ Phương thức xả thải: gián đoạn (chỉ xả thải khi rác thải được tập kết vào cuối mỗi ngày đến khi đơn vị xử lý đến vận chuyển).

### 3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung:

#### 3.1. Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung

+ Nguồn số 01: Khu vực máy phát điện dự phòng.

! Nguồn số 02: Khu vực máy bơm và động cơ hệ thống xử lý nước thải tập trung.

#### 3.2. Vị trí, phương thức phát thải:

- Nguồn số 01: Khu vực máy phát điện dự phòng..

+ Vị trí phát thải: Máy phát điện dự phòng tại điểm có tọa độ X = 2212893(m); Y = 574320 (m).

+ Phương thức phát thải: gián đoạn (chỉ xả thải khi máy phát điện vận hành)

- Nguồn số 02: Khu vực máy bơm và động cơ hệ thống xử lý nước thải tập trung.

Tại điểm có tọa độ X: 2212930m; Y: 0574403m

! Vị trí phát thải: Khu vực nhà điều hành hệ thống xử lý nước thải tập trung.

+ Phương thức phát thải: gián đoạn (ngày làm việc và ngày nghỉ).

#### 3.3. Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn:

Tiếng ồn, độ rung phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn, QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung, và quy định theo Thông tư số 24/2016 TT-BYT quy định Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn cụ thể như sau:

+ Đối với tiếng ồn:

Bảng 4.3: Giá trị giới hạn của tiếng ồn

TT	Từ 6 giờ đến 21 giờ (dBA)	Từ 21 giờ đến 6 giờ (dBA)	Tần suất quan trắc định kỳ	Ghi chú
----	------------------------------	------------------------------	-------------------------------	---------

1	70	55	-	Khu vực thông thường
---	----	----	---	----------------------

- Thông tư số 24/2016/TT-BYT quy định Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn

- Giới hạn cho phép mức áp suất âm tại các vị trí lao động:

+ Tại vị trí làm việc, lao động, sản xuất trực tiếp: không được vượt quá 85 dBA.

+ Các phòng chức năng, hành chính, kế toán, kế hoạch: không được vượt quá 65 dBA.

- Các phòng lao động trí óc, nghiên cứu thiết kế, thống kê, lập chương trình máy tính, phòng thí nghiệm lý thuyết: không được vượt quá 55 dBA.

Ngoài ra, Thông tư này cũng quy định:

- Trong mọi thời điểm làm việc, mức áp âm cực đại không vượt quá 115 dBA.

+ Đối với độ rung:

Bảng 4.4: Giá trị giới hạn của độ rung

TT	Thời gian áp dụng trong ngày và giới hạn tối đa cho phép		Tần suất quan trắc định kỳ	Ghi chú
	Từ 6 giờ đến 21 giờ (dBA)	Từ 21 giờ đến 6 giờ (dBA)		
1	70	60	-	Khu vực thông thường

#### 4. Nội dung quản lý chất thải và ứng phó sự cố

##### 4.1. Khối lượng, chủng loại chất thải nguy hại (CTNH):

Bảng 4.5: Khối lượng, chủng loại chất thải nguy hại (CTNH) đề nghị cấp phép

STT	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại	Số lượng (kg/tháng)	Mã (CTNH)
1	Giẻ lau thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	Rắn	10	180201
2	Bóng đèn huỳnh quang thải	Rắn	10	160106
3	Chất thải lây nhiễm	Rắn	10	130101
4	Chất thải có chứa thành phần nguy hại vô cơ	Rắn	3	191201
5	Bao bì cứng thải bằng kim loại	Rắn	5	180102
	<b>Tổng</b>		<b>38</b>	

- Thu gom CTNH vào kho chứa chất thải nguy hại theo quy định thiết kế nhà kho chứa CTNH; Kho được xây dựng tại khu vực giữa nhà xe và nhà bảo vệ có diện tích 6m<sup>2</sup>; KT: 3m x 2m;

Trang bị 3 thùng phi 50 lít có nắp đậy, có dán nhãn mác cảnh báo chất thải nguy hại đặt tại nhà lưu chứa chất thải nguy hại: 01 thùng chứa chất thải nguy hại là dầu thải; 01 thùng chứa chất thải nguy hại dạng rắn là giẻ lau dính dầu, mỡ, hóa chất; 01 thùng đựng các loại chất thải rắn nguy hại khác như: pin, ắc quy bóng đèn... các thùng chứa chất thải nguy hại có nắp đậy kín có dán nhãn mác và lưu chứa vào kho theo quy định;

- Chủ cơ sở ký hợp đồng với Công ty CP môi trường đô thị và công nghiệp 11 - URENCO 11 là đơn vị có chức năng xử lý chất thải nguy hại, khi có nhu cầu vận chuyển chất thải nguy hại của nhà máy đi xử lý theo hợp đồng số 11/2024/HĐCN/URENCO11 ngày 02/01/2024.

#### 4.2. Khối lượng, chủng loại chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh:

Bảng 4.6: Khối lượng, tính chất chất thải rắn công nghiệp đề nghị cấp phép

TT	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại	Khối lượng (tấn/năm)
	<b>Chất thải rắn sản xuất</b>		<b>1.084,</b>
1	Vải, lông, bông vụn thải	Rắn	1.070,36
2	Tro từ lò đốt	Rắn	40,87
3	Bìa cationg, nilon	Rắn	20,08
4	Kim khâu gãy	Rắn	0,002
5	Bùn từ hệ thống xử lý nước thải tập trung	Bùn sệt	10
6	Bùn từ hệ thống xử lý khí thải lò hơi	Bùn sệt	3,00

- Thu gom CTR sản xuất trong khu vực kho chứa chất thải rắn diện tích 70m<sup>2</sup> theo đúng thiết kế tại khu vực cạnh nhà lò hơi;

- Phân loại chất thải ngay tại nguồn phát sinh là các nhà xưởng. Chất thải được phân thành 3 loại chính gồm:

+ Chất thải là vải vụn, chỉ thừa: được thu gom vào giữa và cuối mỗi ca làm việc. Chất thải được thu gom vào các bao chứa, vận chuyển về kho chứa chất thải rắn của nhà máy sau đó sử dụng làm nhiên liệu cấp cho lò hơi.

+ Chất thải là giấy, bìa cation: được thu gom vào giữa và cuối mỗi ca làm việc. Chất thải được thu gom vào các bao chứa, vận chuyển về kho chứa chất thải rắn của nhà máy và bán phế liệu.

+ Chất thải là kim loại (kim khâu gãy, phụ kiện kim loại,...): được thu gom vào giữa và cuối mỗi ca làm việc. Chất thải được thu gom vào các hộp bằng sắt và lưu chuyển về kho chứa chất thải rắn của nhà máy và bán cho cơ sở tái chế.

- Chất thải là tro xỉ từ lò đốt hàng ngày thải ra theo tính toán khoảng 13kg/ngày được tập kết tại bãi chứa. Hàng ngày sau khi đổ tro xỉ, công nhân vận hành lò hơi tưới ẩm tro xỉ trong bể không để gió bốc bay, phát tán vào không khí. Định kỳ 1 tháng/lần nhà máy hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển xử lý theo đúng quy định.

- Đối với bùn cặn phát sinh từ các hồ ga, hệ thống xử lý nước thải, chủ dự án hợp đồng với Công ty TNHH DV ĐT Môi trường thương mại Phát Vĩnh Lộc để nạo hút với tần suất 3 tháng/lần vận chuyển xử lý.

#### **4.3. Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh:**

*Bảng 4.7: Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt đề nghị cấp phép*

<b>TT</b>	<b>Tên chất thải</b>	<b>Trạng thái tồn tại</b>	<b>Khối lượng (tấn/năm)</b>
1	Chất thải rắn sinh hoạt	Rắn	144,768

- Chủ đầu tư trang bị 30 thùng rác loại 60 lít, 30 thùng rác loại 20 lít và 6 xe đẩy tay 0,8m<sup>3</sup> để phân loại và thu gom lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh tại dự án;

- Cử cán bộ lao động hàng ngày quét dọn sân đường, vệ sinh khu vực công cộng, khu vực cây xanh và thu gom rác thải về nơi tập kết.

- Yêu cầu công nhân thực hiện phân loại rác tại nguồn, thu gom chất thải rắn sinh hoạt phát sinh vào các thùng chứa quy định để tránh sự phân huỷ của các chất hữu cơ dễ phân huỷ sinh học gây ô nhiễm môi trường và sức khoẻ cộng đồng. Tham gia các hoạt động vệ sinh môi trường tại khu vực sản xuất và khu vực dự án.

- Công ty đã hợp đồng với Công ty TNHH DV ĐT Môi trường thương mại Phát Vĩnh Lộc vận chuyển và xử lý rác thải mỗi ngày 1 lần theo hợp đồng số: 01/HĐKT ngày 01 tháng 01 năm 2024.

## Chương V

### KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN

Trên cơ sở đề xuất các công trình bảo vệ môi trường của cơ sở, chủ dự án đề xuất kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải, chương trình quan trắc môi trường trong giai đoạn dự án đi vào vận hành, cụ thể như sau:

#### 1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải:

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

Thời gian vận hành thử nghiệm là 03 tháng, kể từ ngày Giấy phép môi trường có hiệu lực (sau khi giấy phép môi trường có hiệu lực, trong thời gian 10 ngày cơ sở sẽ báo cáo cụ thể các nội dung của vận hành thử nghiệm đối với công trình xử lý nước thải, khí thải về Sở Tài nguyên và Môi trường Thanh Hoá để xin kết thúc vận hành thử nghiệm công trình xử lý nước thải, khí thải).

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

###### a. Công trình xử lý nước thải

- Công trình, thiết bị xả nước thải phải vận hành thử nghiệm: Hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung.

- Vị trí lấy mẫu: 01 mẫu nước thải đầu vào (tại bể gom) của hệ thống xử lý nước thải tập trung và 01 mẫu nước thải đầu ra tại bể khử trùng.

- Chất ô nhiễm chính: pH, TSS, TDS,  $S^{2-}$ ,  $NO_3^-$ ,  $PO_4^{3-}$ ; Tổng N, Tổng P, BOD<sub>5</sub>, COD, NH<sub>4</sub><sup>+</sup>, dầu mỡ động thực vật, dầu mỡ khoáng, coliform.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 14:2008/BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt (cột B; K= 1,0) và QCVN 40:2011/BTNMT (cột B; K<sub>1</sub>= 1,1, K<sub>2</sub>=0,9); Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước thải công nghiệp.

- Tần suất lấy mẫu: Thực hiện theo quy định tại Khoản 5, Điều 21 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

###### b. Công trình xử lý khí thải

- Công trình, thiết bị phải vận hành thử nghiệm: Hệ thống thu gom, xử lý khí thải tại ống khói lò hơi.

- Vị trí lấy mẫu: Khí thải tại các ống khói lò hơi sau hệ thống xử lý ra môi trường.

- Chất ô nhiễm chính: Bụi lơ lửng, CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>,

- Tần suất lấy mẫu: Thực hiện theo quy định tại Khoản 5, Điều 21 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường

- 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 cột B, k<sub>p</sub> 1,0; k<sub>v</sub> 1,2; QCVN

20:2009/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ.

- Chủ đầu tư dự kiến sẽ phối hợp với Đoàn Mỏ Địa chất Thanh Hóa có số hiệu VIMCERTS 162 (hiệu lực công nhận 23/3/2023); giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường theo quyết định số 06/GCN-BTNMT ngày 23/3/2023 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 để phối hợp thực hiện kế hoạch vận hành thử nghiệm.

## 2. Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ) theo quy định của pháp luật.

### 2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ:

Theo quy định tại Điều 119 Luật Bảo vệ môi trường 2020, Điều 66 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường 2020, cơ sở phải lập báo cáo công tác bảo vệ môi trường định kỳ hàng năm (kỳ báo cáo tính từ ngày 01/01 đến hết ngày 31/12 của năm báo cáo).

Bảng 5.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ hàng năm

Số	Loại mẫu	Vị trí và số lượng	Thông số giám sát	Quy chuẩn so sánh	Tần suất giám sát
1	Nước thải	Số lượng: 01 mẫu: 01 điểm đầu ra hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 100m <sup>3</sup> /ngày đêm.	pH, TSS, TDS, S <sup>2-</sup> ; NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> , PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> ; Tổng N, Tổng P, BOD <sub>5</sub> ; COD, NH <sub>4</sub> , dầu mỡ động thực vật, dầu mỡ khoáng, Coliform	QCVN 14:2008 BTNMT (Cột B, K=1): Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt. QCVN 40:2011 BTNMT (Cột B; K <sub>1</sub> =1,1, K <sub>2</sub> =0,9): Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước thải công nghiệp	1 lần/năm
2	Không khí	Số lượng: 01 mẫu: 01 vị trí tại xưởng sản	Tiếng ồn, Bụi tổng, CO, NO <sub>x</sub> , SO <sub>2</sub>	QCVN 19:2009/BTNMT QCVN	1 lần/năm

		xuất số 1, 01 vị trí tại xưởng sản xuất số 2; 01 vị trí tại ống khói, 01 điểm tại hệ thống xử lý nước thải tập trung.		05:2023/BTNMT QCVN 26:2010/BTNMT QCVN 06:2009/BTNMT	
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	-----------------------------------------------------------------	--

## 2.2. Chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải:

Quan trắc nước thải: Dự án không thuộc đối tượng phải thực hiện quan trắc tự động, liên tục nước thải

Quan trắc bụi, khí thải công nghiệp: Dự án không thuộc đối tượng phải thực hiện quan trắc tự động, liên tục khí thải.

## 2.3. Hoạt động quan trắc môi trường định kỳ, quan trắc môi trường tự động, liên tục khác theo quy định của pháp luật có liên quan hoặc theo đề xuất của chủ dự án.

Giám sát chất thải rắn, chất thải nguy hại

Vị trí giám sát: Kho lưu chứa chất thải nguy hại

Thông số giám sát: Khối lượng, thành phần và hóa đơn, chứng từ giao nhận chất thải

Tần suất giám sát: Thường xuyên

Quy định áp dụng: Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022, Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 và các quy định về môi trường có liên quan khác.

## 3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm.

Bảng 5.2. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường

STT	Thông số	Vị trí	Tần suất năm/lần	Kinh phí thực hiện (VNĐ)	Tổ chức, quản lý và vận hành
1	Thành phần môi trường không khí				
	Tiếng ồn, Nhiệt độ, Độ ẩm, Bụi, CO, NOx, SO <sub>2</sub> , NH <sub>3</sub> , H <sub>2</sub> S.	01 vị trí tại ống khói 01 vị trí tại khu vực xưởng số 1; 01 vị trí tại khu vực xưởng số 2;	11 lần/năm	16.000.000	Chủ đầu tư

		01 vị trí tại khu XINT tập trung.			
11	Thành phần môi trường nước thải				
	pH, TSS, TDS, S <sup>2-</sup> ; NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> , PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> ; Tổng N, Tổng P, BOD <sub>5</sub> ; COD, NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> , dầu mỡ động thực vật, dầu mỡ khoáng, Coli form	01 điểm sau hệ thống xử lý nước thải tập trung.	11 lần/năm	6.000.000	Chủ đầu tư



## **Chương VI**

### **CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ**

- Chủ đầu tư cam kết tính chính xác, trung thực của hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường.

- Cam kết việc xử lý chất thải đáp ứng các quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật về môi trường và các yêu cầu về bảo vệ khác có liên quan như sau:

#### **1. Giảm thiểu ô nhiễm môi trường không khí**

- Trồng cây xanh xung quanh khu vực cơ sở đảm bảo diện tích cây xanh.

- Vận hành thiết bị giảm thiểu bụi tại các vị trí phát sinh bụi trong dây chuyền sản xuất của nhà máy khi cơ sở tiến hành sản xuất.

- Số ngày nghỉ để vận hành sửa chữa, bảo dưỡng dây chuyền sản xuất: 1 năm 2 lần; Để đảm bảo máy móc tại xưởng sản xuất hoạt động ổn định, đem lại hiệu quả cao, không gây ô nhiễm môi trường.

- Cam kết nồng độ khí thải của cơ sở đạt tiêu chuẩn về môi trường như sau:

- QCVN 19:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất vô cơ. Áp dụng cho khu vực lò hơi

QCVN 05:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh (trung bình 1 giờ). Áp dụng cho khu vực nhà xưởng

- QCVN 06:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về một số chất độc hại trong không khí xung quanh (trung bình 1 giờ) Áp dụng cho khu vực nhà xưởng.

#### **2. Xử lý nước thải**

- Xử lý nước thải: Chủ đầu tư cam kết nghiêm túc vận hành hệ thống xử lý nước thải tập trung và nước thải sau xử lý đạt QCCP QCVN 14:2008/BTNMT cột B; QCVN 40/2011/BTNMT (cột B, K<sub>1</sub>-1,1, K<sub>c</sub>-0,9)

- Lập nhật ký vận hành hệ thống xử lý nước thải tập trung cho cơ sở NMTT theo quy định tại thông tư 43/2017/TT-BTNMT.

#### **3. Xử lý chất thải rắn**

- Thực hiện phân loại và xử lý chất thải rắn theo đúng phương án được trình bày trong báo cáo ĐTM. Ký hợp đồng với đơn vị có chức năng đến thu gom, xử lý chất thải rắn của cơ sở đúng theo quy định của pháp luật.

- CTR nguy hại sẽ được thu gom thực hiện theo đúng Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc quy định chi tiết thi hành một số điều của luật BVMT. Ký hợp đồng với đơn vị có chức năng để thu gom, đưa đi xử lý theo quy định của pháp luật.

#### **4. Xử lý các ô nhiễm môi trường khác**

- Tuyên truyền, giáo dục cho nhân viên trong cơ sở về ý thức bảo vệ môi trường, ý thức phòng cháy chữa cháy và đảm bảo vệ sinh môi trường.

- Có biện pháp khen thưởng kịp thời với những hành vi bảo vệ môi trường và ngược lại.

- Khi xảy ra các sự cố về môi trường phải có phương án khắc phục hậu quả ngay, nếu gây thiệt hại về mặt kinh tế phải bồi thường cho người dân địa phương.

### **5. Cam kết giám sát môi trường**

Chủ đầu tư cam kết thực hiện chương trình giám sát môi trường và sẽ báo cáo định kỳ đến Sở Tài nguyên và môi trường tỉnh Thanh Hóa, cơ quan quản lý môi trường địa phương phối hợp có kế hoạch theo dõi, giám sát thường xuyên mọi hoạt động của cơ sở nhằm phát hiện kịp thời các sự cố môi trường có thể xảy ra để hạn chế tới mức thấp nhất các tác động có hại của cơ sở tới môi trường xung quanh.

### **6. Cam kết khác**

- Chủ đầu tư cam kết lập báo cáo công tác BVMT trong quá trình hoạt động sản xuất, kinh doanh gửi về cơ quan chuyên môn trước ngày 31/12 hằng năm theo đúng quy định của Luật BVMT 2020.

- Chủ đầu tư cam kết sẽ thực hiện chương trình quản lý và kiểm soát ô nhiễm môi trường và báo cáo định kỳ cho cơ quan quản lý nhà nước, theo quy định của pháp luật.

- Chủ đầu tư cam kết sẽ nộp các loại phí về BVMT đầy đủ và đúng theo thời gian quy định.

- Chủ đầu tư cam kết vận hành thử nghiệm các công trình BVMT của cơ sở trình Sở Tài nguyên và môi trường tỉnh Thanh Hóa phê duyệt trước khi đưa cơ sở đi vào vận hành chính thức.

- Cam kết phối hợp với chính quyền địa phương trong công tác giữ gìn trật tự an ninh xã hội, tham gia vào các phong trào do địa phương phát động./.

## PHỤ LỤC BÁO CÁO

- Bản sao giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp, giấy chứng nhận đăng ký đầu tư;
- Giấy tờ về đất đai của cơ sở theo quy định của pháp luật.
- Bản vẽ hoàn công công trình bảo vệ môi trường, công trình phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường theo quy định của pháp luật;
- Biên bản nghiệm thu, bàn giao các công trình bảo vệ môi trường hoặc các văn bản khác có liên quan đến các công trình bảo vệ môi trường của cơ sở;
- Sơ đồ vị trí lấy mẫu của chương trình quan trắc môi trường;
- Các phiếu kết quả quan trắc môi trường tại dự án;
- Bản sao quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án;
- Hợp đồng vận chuyển xử lý chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp, chất thải nguy hại.

**QUYẾT ĐỊNH**

**Về việc chấp thuận chủ trương đầu tư dự án Nhà máy may xuất khẩu Minh Tân tại xã Minh Tân, huyện Vĩnh Lộc**

**CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH THANH HOÁ**

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19 tháng 6 năm 2015;

Căn cứ Luật Đầu tư ngày 26 tháng 11 năm 2014;

Căn cứ Luật Đất đai ngày 29 tháng 11 năm 2013;

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

Căn cứ Thông tư số 16/2015/TT-BKHĐT ngày 18/11/2015 của Bộ Kế hoạch và Đầu tư quy định biểu mẫu thực hiện thủ tục đầu tư và báo cáo hoạt động đầu tư tại Việt Nam;

Căn cứ Quyết định số 22/2018/QĐ-UBND ngày 10/7/2018 của UBND tỉnh ban hành Quy định việc thực hiện trình tự, thủ tục quyết định chủ trương đầu tư, chấp thuận địa điểm đầu tư; giao đất, cho thuê đất, chuyển mục đích sử dụng đất để thực hiện dự án đầu tư trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa; Quyết định số 01/2019/QĐ-UBND ngày 17/01/2019 của UBND tỉnh sửa đổi một số điều của Quy định ban hành kèm theo Quyết định số 22/2018/QĐ-UBND ngày 10/7/2018 của UBND tỉnh;

Căn cứ Quyết định số 2344/2016/QĐ-UBND ngày 04/7/2016 của UBND tỉnh ban hành Quy định về ký quỹ bảo đảm thực hiện dự án đầu tư có sử dụng đất trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa; Quyết định số 04/2018/QĐ-UBND ngày 01/3/2018 của UBND tỉnh sửa đổi một số điều của Quy định về ký quỹ bảo đảm thực hiện dự án đầu tư có sử dụng đất trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa;

Xét đề nghị của Sở Kế hoạch và Đầu tư tại Công văn số 1352/SKHĐT-KTĐN ngày 18/3/2020 (kèm theo ý kiến tham gia của các sở: Tài nguyên và Môi trường, Xây dựng, Công Thương, Giao thông vận tải; UBND huyện Vĩnh Lộc); đề nghị của Công ty TNHH Wonjin F&C,

**QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1.** Chấp thuận chủ trương đầu tư dự án Nhà máy may xuất khẩu Minh Tân tại xã Minh Tân, huyện Vĩnh Lộc, với các nội dung chủ yếu sau đây:

1. Chủ đầu tư: Công ty TNHH Wonjin F&C (mã số doanh nghiệp: 2802397875; địa chỉ: Thôn Thành Phú, xã Định Tường, huyện Yên Định, tỉnh Thanh Hóa).



2. Hình thức đầu tư: Đầu tư trong nước.

3. Mục tiêu đầu tư: Đầu tư dự án nhằm sản xuất và xuất khẩu các sản phẩm may mặc, quần áo trẻ em, góp phần giải quyết việc làm cho người lao động và phát triển kinh tế - xã hội tại địa phương.

4. Địa điểm thực hiện dự án: Tại xã Minh Tân, huyện Vĩnh Lộc, tỉnh Thanh Hóa.

5. Quy mô, công suất dự án:

- Quy mô đầu tư: 02 nhà xưởng (01 tầng, 6.000m<sup>2</sup>/xưởng), nhà kho chứa hàng hóa (01 tầng, 3.000m<sup>2</sup>), ký túc xá + nhà ăn (01 tầng, 600m<sup>2</sup>), nhà bảo vệ (01 tầng, 30m<sup>2</sup>), nhà để xe cho công nhân (01 tầng, 3.200m<sup>2</sup>), nhà vệ sinh (01 tầng, 30m<sup>2</sup>) và các công trình hạ tầng kỹ thuật, phụ trợ khác.

- Công suất thiết kế: 8 - 10 triệu sản phẩm/năm; sử dụng khoảng 1.500 lao động.

6. Diện tích đất thực hiện dự án: Khoảng 32.000m<sup>2</sup>.

7. Phạm vi, ranh giới khu đất.

- Phạm vi khu đất được xác định tại các thửa đất số: 1457, 1438, 1439, 1456, 1455, 1454, 1453, 1500, 1486, 1487, 1499, 1528, 1488, 1489, 1498, 1497, 1530, 1532, 1543, 1529, 1531, 1570, 1571, 1571a, 1572, 1573, 1542, 1641a, 1541, 1582, 1581, 1580, 1579, 1578, 1577, 1615, 1616, 1617, 1618, 1619, 1620, 1621 và một phần các thửa đất số: 1413, 1412, 1411, 1407, 1410, 1409, 1440, 1441, 1442, 1452, 1490, 1496, 1534, 1533, 1540, 1576, 1622, 1627, 1628, 1629, 1630, 1631, 1632, 1633, 1634, 1674, 1614, 1583, 1569, 1544, 1527, 1485, 1458 - tờ số 12, bản đồ địa chính xã Vĩnh Tân (nay là xã Minh Tân), tỷ lệ 1/2000, đo vẽ năm 2003.

- Ranh giới khu đất:

+ Phía Bắc giáp hành lang Quốc lộ 217 (chiều dài bám mặt đường khoảng 150m, dự án không đầu nối trực tiếp vào Quốc lộ 217).

+ Phía Nam giáp nương thùy lợi.

+ Phía Tây giáp đường giao thông nội đồng (điểm đầu nối của dự án).

+ Phía Đông giáp đất sản xuất nông nghiệp.

8. Các yêu cầu về quy hoạch, bảo vệ môi trường:

- Về quy hoạch: Đảm bảo tuân thủ các chỉ tiêu quy hoạch được cấp có thẩm quyền phê duyệt.

- Về môi trường: Thực hiện các biện pháp để giảm thiểu tác động đến môi trường trong quá trình thi công dự án và chấp hành đầy đủ các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.

9. Tổng vốn đầu tư: Khoảng 60 tỷ đồng.

- Nguồn vốn: Vốn tự có của Công ty 25 tỷ đồng (chiếm 42% tổng vốn đầu tư), vốn vay 35 tỷ đồng (chiếm 58%).

10. Thời gian hoạt động và tiến độ thực hiện:

- Thời gian hoạt động của dự án: 50 năm.

- Tiến độ thực hiện dự án:

+ Khởi công xây dựng: Quý III/2020.

+ Hoàn thành, đi vào hoạt động: Quý IV/2020.

11. Phương án quản lý, vận hành dự án: Chủ đầu tư trực tiếp quản lý và vận hành dự án.

12. Các ưu đãi, hỗ trợ đầu tư: Dự án được hưởng các ưu đãi, hỗ trợ đầu tư theo quy định hiện hành của pháp luật.

### **Điều 2. Tổ chức thực hiện:**

1. Công ty TNHH Wonjin F&C có trách nhiệm thực hiện dự án theo đúng chủ trương đầu tư được cấp có thẩm quyền phê duyệt, ký quỹ bảo đảm thực hiện dự án, hoàn thành hồ sơ, thủ tục về đầu tư, xây dựng, bảo vệ môi trường, sử dụng đất; đấu nối giao thông trình cấp có thẩm quyền phê duyệt theo quy định.

2. Giao Sở Tài nguyên và Môi trường hướng dẫn Công ty TNHH Wonjin F&C lập hồ sơ chuyển mục đích sử dụng đất; tổng hợp, báo cáo UBND tỉnh đề nghị HĐND tỉnh thông qua việc chuyển đổi mục đích sử dụng đất theo quy định.

3. Giao UBND huyện Vĩnh Lộc cập nhật khu đất thực hiện dự án vào Kế hoạch sử dụng đất năm 2020 của huyện và Quy hoạch chung xây dựng đô thị Bồng, huyện Vĩnh Lộc đến năm 2030 trình cấp có thẩm quyền phê duyệt theo quy định; đồng thời, chỉ đạo UBND xã Minh Tân giữ nguyên hiện trạng khu đất trong thời gian chưa được cấp có thẩm quyền cho phép chuyển mục đích sử dụng đất, cho thuê đất.

4. Giao các sở: Kế hoạch và Đầu tư, Tài nguyên và Môi trường, Xây dựng, Công Thương, Giao thông vận tải; UBND huyện Vĩnh Lộc và các đơn vị có liên quan theo chức năng, nhiệm vụ được giao, có trách nhiệm hướng dẫn, giải quyết kịp thời những công việc có liên quan đến dự án nêu trên theo quy định của pháp luật.

**Điều 3.** Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký. Trong thời gian 12 tháng kể từ ngày ký, nếu Công ty TNHH Wonjin F&C không hoàn thành thủ tục về đầu tư, xây dựng, bảo vệ môi trường, sử dụng đất, ký quỹ đầu tư theo quy định thì Quyết định này không còn giá trị pháp lý và Công ty TNHH Wonjin F&C sẽ không được bồi thường, hỗ trợ bất kỳ các khoản kinh phí đã đầu tư, chi phí liên quan đến dự án.

**Điều 4.** Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc các sở: Kế hoạch và Đầu tư, Tài nguyên và Môi trường, Xây dựng, Công Thương, Giao thông vận tải; Chủ tịch UBND huyện Yên Định; Công ty TNHH Wonjin F&C và các cơ quan, đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

**Nơi nhận:**

- Như Điều 4 QĐ;
- Chủ tịch, các PCT UBND tỉnh;
- Lưu: VT, THKH.



Nguyễn Đình Xứng



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

**Mã số doanh nghiệp: 2802397875**

*Đăng ký lần đầu: ngày 06 tháng 04 năm 2016*

*Đăng ký thay đổi lần thứ: 6, ngày 28 tháng 06 năm 2023*

**1. Tên công ty**

Tên công ty viết bằng tiếng Việt: CÔNG TY TNHH HUG

Tên công ty viết bằng tiếng nước ngoài: HUG COMPANY LIMITED

Tên công ty viết tắt: HUG CO., LTD

**2. Địa chỉ trụ sở chính**

*Khu phố Thành Phú, Thị trấn Quán Lào, Huyện Yên Định, Tỉnh Thanh Hoá, Việt Nam*

Điện thoại: 0979288975

Email: [phuong.tran6390@gmail.com](mailto:phuong.tran6390@gmail.com)

Fax:

Website:

**3. Vốn điều lệ** 25.000.000.000 đồng

*Bằng chữ: Hai mươi lăm tỷ đồng*

**4. Danh sách thành viên góp vốn**

STT	Tên thành viên	Quốc tịch	Địa chỉ liên lạc đối với cá nhân; địa chỉ trụ sở chính đối với tổ chức	Phần vốn góp (VND và giá trị tương đương theo đơn vị tiền nước ngoài, nếu có)	Tỷ lệ (%)	Số Giấy tờ pháp lý của cá nhân; Mã số doanh nghiệp đối với doanh nghiệp; Số Giấy tờ pháp lý của tổ chức	Ghi chú
1	CÔNG TY TNHH HUG (HUG LTD)	Hàn Quốc	Số 7, Chuncheon 5-gil, Deokjin-gu, Jeonju-si, Jeollabuk-do, Hàn Quốc	22.500.000.000	90,000	418-81-44038	



2	LƯƠNG THỊ HƯƠNG	Việt Nam	Tổ 22 Khu 3, Phường Cửa Ông, Thành phố Cẩm Phả, Tỉnh Quảng Ninh, Việt Nam	2.500.000.000	10,000	022186003 435	
---	-----------------	----------	---------------------------------------------------------------------------	---------------	--------	------------------	--

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

\* Họ và tên: KIM SUNG HO

Giới tính: Nam

Chức danh: Tổng giám đốc

Sinh ngày: 23/11/1968

Dân tộc: Quốc tịch:

Hàn Quốc

Loại giấy tờ pháp lý của cá nhân: Hộ chiếu nước ngoài

Số giấy tờ pháp lý của cá nhân: M236W3322

Ngày cấp: 24/02/2023

Nơi cấp: Bộ Ngoại giao Hàn Quốc

Địa chỉ thường trú: 7, Chu Choen 5-gil Deok jin - gu Joen Ju - Si Jeunkbok, Hàn Quốc

Địa chỉ liên lạc: Thôn 8, Xã Định Liên, Huyện Yên Định, Tỉnh Thanh Hoá, Việt Nam



**TRƯỞNG PHÒNG**

*Hoàng Văn Thu*

Số:



## GIẤY XÁC NHẬN

Về việc thay đổi nội dung đăng ký doanh nghiệp

Phòng Đăng ký kinh doanh: *Tỉnh Thanh Hoá*

Địa chỉ trụ sở: *Số 45 đại lộ Lê Lợi, Thành phố Thanh Hoá, Tỉnh Thanh Hoá, Việt*

*Nam*

Điện thoại: 0237 385 1450 Fax:

Email: *skhdth@gmail.com* Website:

*http://skhdth.gov.vn*

### Xác nhận:

Tên doanh nghiệp: CÔNG TY TNHH HUG

Mã số doanh nghiệp/Mã số thuế: 2802397875

**Đã thông báo thay đổi nội dung đăng ký doanh nghiệp đến Phòng Đăng ký kinh doanh.**

Thông tin của doanh nghiệp đã được cập nhật vào Hệ thống thông tin quốc gia về đăng ký doanh nghiệp như sau:

### Người đại diện của tổ chức:

STT	Tổ chức ủy quyền đại diện	Tên người đại diện theo ủy quyền	Địa chỉ liên lạc	Số giấy CMND (hoặc Giấy tờ pháp lý của cá nhân hợp pháp khác)	Vốn được ủy quyền		
					Tổng giá trị vốn được đại diện (VND và giá trị tương đương theo đơn vị tiền nước ngoài, nếu có)	Tỷ lệ (%)	Thời điểm đại diện phần vốn
1	CÔNG TY TNHH HUG (HUG LTD)	KIM SUNG HO	Thôn 8, Xã Định Liên, Huyện Yên Định, Tỉnh Thanh Hoá, Việt Nam	M236W3322	22.500.000.000,000	90,000	20/06/2023

Thông tin đăng ký thuế:

STT	Các chỉ tiêu thông tin đăng ký thuế
1	Thông tin về Giám đốc (Tổng giám đốc): Họ và tên Giám đốc (Tổng giám đốc): KIM SUNG HO Điện thoại:
2	Thông tin về Kế toán trưởng/Phụ trách kế toán: Họ và tên Kế toán trưởng/Phụ trách kế toán: Điện thoại:
3	Địa chỉ nhận thông báo thuế: <i>Khu phố Thành Phú, Thị Trấn Quán Lào, Huyện Yên Định, Tỉnh Thanh Hoá, Việt Nam</i> Điện thoại: 0979288975 Fax: Email: <i>phuong.tran6390@gmail.com</i>
4	Hình thức hạch toán: <i>Hạch toán độc lập</i>
5	Năm tài chính: Áp dụng từ ngày 1/1 đến ngày 31/12
6	Tổng số lao động: 500
7	Phương pháp tính thuế GTGT: <i>Khấu trừ</i>
8	Có báo cáo tài chính hợp nhất: <i>Không</i>
9	Doanh nghiệp có Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất tại đảo và xã, phường, thị trấn biên giới; xã, phường, thị trấn ven biển; khu vực khác có ảnh hưởng đến quốc phòng, an ninh: <i>Không</i>

**Nơi nhận:**

-CÔNG TY TNHH HUG. Địa chỉ:Khu phố Thành Phú, Thị Trấn Quán Lào, Huyện Yên Định, Tỉnh Thanh Hoá, Việt Nam

\*.....;

- Lưu: Quách Văn Trung.....



**TRƯỞNG PHÒNG**

*Hoàng Văn Thu*



**GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ ĐẦU TƯ**

Mã số dự án: 5442243867

Chứng nhận lần đầu: Ngày 18 tháng 10 năm 2023.

*Căn cứ Luật Đầu tư số 61/2020/QH14 ngày 17 tháng 6 năm 2020;*

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

*Căn cứ Thông tư số 03/2021/TT-BKHĐT ngày 09 tháng 4 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Kế hoạch và Đầu tư quy định mẫu văn bản, bảo cáo liên quan đến hoạt động đầu tư tại Việt Nam, đầu tư của Việt Nam ra nước ngoài và xúc tiến đầu tư;*

*Căn cứ Văn bản số 953/BKHĐT-PC ngày 20 tháng 11 năm 2019 của Bộ Kế hoạch và Đầu tư về việc thực hiện quy định của pháp luật về ưu đãi, hỗ trợ đầu tư; Văn bản số 845/BTC-TCT ngày 29 tháng 7 năm 2021 của Bộ Tài chính về việc rà soát các quy định về thuế trong giấy phép đầu tư, giấy chứng nhận đầu tư;*

*Căn cứ Quyết định số 29/2022/QĐ-UBND ngày 22 tháng 6 năm 2022 của UBND tỉnh Thanh Hóa quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Thanh Hóa;*

*Căn cứ Quyết định số 1146/QĐ-UBND ngày 01 tháng 4 năm 2020 của UBND tỉnh Thanh Hóa về việc chấp thuận chủ trương đầu tư dự án Nhà máy may xuất khẩu Minh Tân tại xã Minh Tân, huyện Vĩnh Lộc; điều chỉnh tại Quyết định số 2216/QĐ-UBND ngày 28 tháng 6 năm 2021, Quyết định số 3484/QĐ-UBND ngày 28 tháng 9 năm 2023 của UBND tỉnh Thanh Hóa;*

*Căn cứ Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp Công ty trách nhiệm hữu hạn hai thành viên trở lên số 2802397875 do Phòng Đăng ký kinh doanh, Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Thanh Hóa cấp, đăng ký thay đổi lần thứ 6 ngày 28 tháng 6 năm 2023;*

*Căn cứ hồ sơ đề nghị cấp Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư thực hiện dự án Nhà máy may xuất khẩu Minh Tân tại xã Minh Tân, huyện Vĩnh Lộc của Công ty TNHH Hug nộp ngày 03 tháng 10 năm 2023, bổ sung ngày 06 tháng 10 năm 2023.*

**SỞ KẾ HOẠCH VÀ ĐẦU TƯ TỈNH THANH HÓA**

Chứng nhận nhà đầu tư:

**Nhà đầu tư:** Công ty TNHH Hug (đổi tên từ Công ty TNHH Wonjin F&C), hoạt động theo Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 2802397875 do Phòng Đăng ký kinh doanh - Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Thanh Hóa cấp, đăng ký lần đầu ngày 06 tháng 4 năm 2016, đăng ký thay đổi lần thứ 6 ngày 28 tháng 6 năm 2023.

Địa chỉ trụ sở: Khu phố Thành Phú, thị trấn Quan Lão, huyện Yên Định, tỉnh Thanh Hóa, Việt Nam.



**Thông tin về người đại diện theo pháp luật của doanh nghiệp**

Họ tên: KIM SUNG HO; Giới tính: Nam;

Chức danh: Tổng Giám đốc; Ngày sinh: 23 tháng 11 năm 1968; Quốc tịch: Hàn Quốc;

Hộ chiếu số: M236W3322, do Bộ Ngoại giao Hàn Quốc cấp ngày 24 tháng 02 năm 2023.

Địa chỉ thường trú: 7, Chu Choen 5 - gil Deok jin-gu Joen Ju - Si Jeunkbok, Hàn Quốc.

Địa chỉ liên lạc: Thôn 8, xã Định Liên, huyện Yên Định, tỉnh Thanh Hóa.

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: NHÀ MÁY MAY XUẤT KHẨU MINH TÂN.
2. Mục tiêu dự án: Đầu tư dự án nhằm sản xuất và xuất khẩu các sản phẩm may mặc, quần áo trẻ em, góp phần giải quyết việc làm cho người lao động và phát triển kinh tế - xã hội tại địa phương.
3. Quy mô đầu tư theo Giấy phép xây dựng số 1705/GPXD ngày 23 tháng 3 năm 2023 do Sở Xây dựng cấp, cụ thể: 02 nhà xưởng (01 tầng, 6.000 m<sup>2</sup>/xưởng), nhà ăn ca (01 tầng, 1.444 m<sup>2</sup>), nhà văn phòng điều hành (02 tầng, 480 m<sup>2</sup>), nhà để xe công nhân (01 tầng, 1.796 m<sup>2</sup>), nhà lò hơi (01 tầng, 360 m<sup>2</sup>) và các hạng mục công trình hạ tầng kỹ thuật, phụ trợ khác.
4. Địa điểm thực hiện dự án: Tại xã Minh Tân, huyện Vĩnh Lộc, tỉnh Thanh Hóa (Khu đất thực hiện dự án đã được UBND tỉnh Thanh Hóa cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất số DE 409493 ngày 21 tháng 3 năm 2022).
5. Diện tích sử dụng đất: 31.999,2m<sup>2</sup>.
6. Tổng vốn đầu tư của dự án: Khoảng 60 tỷ đồng, trong đó, vốn tự có của Công ty khoảng 25 tỷ đồng (chiếm 42% tổng vốn đầu tư), vốn vay khoảng 35 tỷ đồng (chiếm 58%).
7. Thời hạn hoạt động của dự án: Không quá ngày 13 tháng 01 năm 2072 (theo thời hạn sử dụng đất tại Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất số DE 409493 do UBND tỉnh Thanh Hóa cấp ngày 21 tháng 3 năm 2022).

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

- Tiến độ xây dựng cơ bản và đưa dự án vào hoạt động: Hoàn thành, đưa dự án đi vào hoạt động chậm nhất vào ngày 21 tháng 3 năm 2024 (tương đương 24 tháng kể từ ngày được Nhà nước bàn giao đất trên thực địa).
- Tiến độ góp vốn: Theo tiến độ xây dựng cơ bản của dự án.

**Điều 2. Các ưu đãi, hỗ trợ đầu tư**

Dự án Nhà máy may xuất khẩu Minh Tân tại xã Minh Tân, huyện Vĩnh Lộc của Công ty TNHH Hug được hưởng các ưu đãi, hỗ trợ đầu tư theo quy định nếu nhà đầu tư thực hiện đúng với hồ sơ đăng ký, đảm bảo các quy định về sổ sách kế toán và các điều kiện có liên quan khác theo quy định của pháp luật Việt Nam.





### **Điều 3. Các quy định đối với nhà đầu tư thực hiện dự án**

1. Nhà đầu tư, tổ chức kinh tế phải làm thủ tục đăng ký cấp tài khoản sử dụng trên Hệ thống thông tin quốc gia về đầu tư theo quy định của pháp luật.

2. Các điều kiện đối với nhà đầu tư thực hiện dự án

- Chịu trách nhiệm trước pháp luật về tính chính xác, trung thực của các nội dung đã đăng ký; chịu trách nhiệm trước pháp luật về địa điểm thực hiện dự án phù hợp với các quy định của pháp luật; phải sử dụng đất theo đúng mục đích đã được xác định tại Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản gắn liền với đất đã được cơ quan Nhà nước có thẩm quyền cấp.

- Chỉ được triển khai hoạt động đối với các lĩnh vực đầu tư kinh doanh có điều kiện khi đáp ứng các điều kiện và/hoặc được cấp giấy phép/giấy chứng nhận/chứng chỉ hành nghề hoặc văn bản xác nhận theo quy định của pháp luật hiện hành; chấp hành quy định của pháp luật về đầu tư, pháp luật về doanh nghiệp, pháp luật về thuế, Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư và các quy định của pháp luật khác liên quan đến lĩnh vực hoạt động, chịu sự kiểm tra, giám sát của cơ quan Nhà nước có thẩm quyền.

- Tuân thủ các quy định của Luật Đầu tư năm 2020 và các quy định khác của luật pháp Việt Nam trong phạm vi có liên quan đến việc triển khai thực hiện dự án và tự chịu trách nhiệm về hiệu quả đầu tư của dự án. Thực hiện chế độ báo cáo định kỳ theo quy định tại Điều 72 Luật Đầu tư năm 2020.

- Dự án đầu tư sẽ bị chấm dứt hoạt động theo một trong các trường hợp quy định tại Điều 48 Luật Đầu tư năm 2020 và các quy định của pháp luật liên quan. Trường hợp dự án chấm dứt hoạt động hoặc dự án phải dừng hoạt động do không đảm bảo đủ điều kiện theo quy định, nhà đầu tư phải chịu trách nhiệm về các khoản nợ và nghĩa vụ theo quy định của pháp luật hiện hành.

- Cơ quan đăng ký đầu tư và cơ quan quản lý nhà nước không giải quyết tranh chấp giữa các Nhà đầu tư và tranh chấp giữa Nhà đầu tư với các tổ chức, cá nhân có liên quan trong quá trình hoạt động đầu tư kinh doanh.

**Điều 4.** Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư này được lập thành 02 (hai) bản gốc; Công ty TNHH Hug được cấp 01 bản, 01 bản lưu tại Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Thanh Hóa và được đăng tải lên Hệ thống thông tin quốc gia về đầu tư.

#### **Nơi nhận:**

- Bộ Kế hoạch và Đầu tư;
- UBND tỉnh Thanh Hóa;
- Giám đốc sở (để b/c);
- UBND huyện Vĩnh Lộc;
- Lưu: VT, ĐTDN(Anhlet).

**KT. GIÁM ĐỐC  
PHÓ GIÁM ĐỐC**



**Lôi Quang Vũ**

**CÔNG TY CỔ PHẦN VIỆT THÀNH CÔNG- VTCI**  
**NHÀ MÁY NƯỚC VĨNH HÙNG, HUYỆN VĨNH LỘC**



**HỢP ĐỒNG**  
**MUA BÁN NƯỚC SẠCH**  
Số: *56.42*/HD - KDNS

**Năm 2024**







Thanh Hoá, ngày 03 tháng 01 năm 2024.

## HỢP ĐỒNG MUA BÁN NƯỚC SẠCH

Số: 01/2024/HD - KDNS

Căn cứ Bộ luật Dân sự số 91/2015/QH13 ngày 24/11/2015;

Căn cứ Nghị định số 117/2007/NĐ-CP ngày 11/7/2007 về sản xuất, cung cấp và tiêu thụ nước sạch; Nghị định 124/2011/NĐ-CP ngày 28/12/2011 sửa đổi, bổ sung một số điều Nghị định 117/2007/NĐ-CP;

Căn cứ Thông tư số 01/2008/TT-BXD ngày 02/01/2008 của Bộ Xây dựng hướng dẫn một số nội dung của Nghị định 117/2007/NĐ-CP;

Căn cứ Nghị định số 121/NĐ-CP ngày 10/10/2013 của Chính phủ về Quy định xử phạt vi phạm Hành chính trong hoạt động xây dựng, kinh doanh bất động sản, khai thác, sản xuất, kinh doanh vật liệu xây dựng, quản lý công trình hạ tầng kỹ thuật, quản lý phát triển nhà ở và công sở;

Căn cứ vào khả năng của Công ty cổ phần Việt Thành Công- Vtci và nhu cầu sử dụng nước sạch của khách hàng.

### ĐẠI DIỆN BÊN BÁN (Gọi tắt là bên A)

#### CÔNG TY CỔ PHẦN VIỆT THÀNH CÔNG- VTCI- NHÀ MÁY NƯỚC VĨNH HÙNG

Đại diện là Ông. Nguyễn Ngọc Tiến

Chức vụ: Giám đốc

Địa chỉ : Số 56 ngõ 71 Hoàng Văn Thái, phường Khương Trung, quận Thanh Xuân, TP. Hà Nội.

Mã số thuế: 0105330069.

Địa chỉ Nhà máy nước Vĩnh Hùng: Thôn xóm Bình, xã Vĩnh Hùng, huyện Vĩnh Lộc, tỉnh Thanh Hoá.

Điện thoại: 0981 490 090

Fax:

Email: vietthanhcong.vn@gmail.com.

Tài khoản số: 03111 00877 002 Mở tại Ngân hàng TMCP Quân Đội- Chi nhánh Đông Anh, TP. Hà Nội

### ĐẠI DIỆN BÊN MUA (Gọi tắt là Bên B)

Tên khách hàng: CÔNG TY TNHH HUG

Địa chỉ: Khu phố Thành Phú, TT Quán LÃO, huyện Yên Định, tỉnh Thanh Hóa.

Đại diện là : Ông KIM SUNG HO

Chức vụ: Giám đốc;

Điện thoại: 02373.870.417

Mã số thuế: 2802397875

Tài khoản số : 1039391968 Tại Ngân hàng Vietcombank chi nhánh Thanh Hóa

Hai bên thống nhất thỏa thuận và ký kết hợp đồng về mua bán nước sạch với các điều khoản sau:

#### Điều 1: Đối tượng của hợp đồng

Bên A đồng ý bán nước sạch cho bên B và bên B đồng ý mua nước sạch của bên A để sử dụng vào các mục đích theo tỷ lệ sau:

Mục đích sử dụng	Sinh hoạt	Sản xuất kinh doanh	Dịch vụ
Tỷ lệ % sản lượng tiêu thụ	x		

#### Điều 2: Điều kiện chất lượng dịch vụ:

2.1 Chất lượng nước sạch: Đảm bảo phù hợp theo tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật của Việt Nam.

2.2 Vị trí cấp nước: Tại vị trí lắp đặt đồng hồ đo nước của bên B (vị trí thường tại khu vực cổng nhà).

2.3 Khối lượng: Khối lượng nước sạch bên A bán cho bên B theo nhu cầu sử dụng của bên B và phù hợp với điều kiện cấp nước của bên A, được xác định qua đồng hồ đo đếm nước, đơn vị tính mét khối (m<sup>3</sup>).

#### Điều 3: Giá nước sạch

3.1 Giá bán nước sạch áp dụng theo quyết định của cấp có thẩm quyền quy định theo pháp luật.

3.2 Khi có sự thay đổi về giá bán nước sạch bên A có trách nhiệm thông báo bằng văn bản hoặc trên các phương tiện thông tin đại chúng cho khách hàng biết để phối hợp cùng thực hiện.

#### Điều 4: Phương thức thanh toán

4.1 Bên B thanh toán tiền nước và các loại phí liên quan khác cho bên A định kỳ một tháng một lần tại các điểm thu quy định của bên A.

4.2 Hình thức thanh toán: Bằng chuyển khoản hoặc tiền mặt.

4.3 Thời hạn thanh toán: Không quá 05 ngày kể từ ngày thông báo. Nếu chậm thanh toán thì Bên A thực hiện theo quy định tại Mục 2.3 của phụ lục kèm theo hợp đồng này.

#### Điều 5: Quyền và nghĩa vụ của Bên A

##### 5.1 Quyền của bên A

5.1.1 Kiểm tra định kỳ hoặc đột xuất đối với hệ thống cấp nước, nhu cầu sử dụng nước và việc thực hiện các điều khoản trong hợp đồng của bên B.





5.1.3 Yêu cầu bên B khắc phục các trở ngại để thực hiện ghi đọc đồng hồ, thu tiền nước và kiểm tra theo khoản 5.1 điều này.

5.1.4 Được thu lại đồng hồ đo nước và các phụ kiện trong các trường hợp bị hư hỏng, thay thế.

## 5.2 Nghĩa vụ của bên A

5.2.1 Cung cấp nước sạch ổn định, chất lượng đảm bảo theo tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật của Việt Nam.

5.2.2 Đảm bảo đồng hồ đo nước được lắp đặt cho bên B đã được kiểm định và thực hiện việc bảo dưỡng, kiểm tra định kỳ.

5.2.3 Tiếp nhận và giải quyết các kiến nghị, yêu cầu của bên B về các vấn đề liên quan đến mua bán, sử dụng nước sạch đã được hai bên thoả thuận tại hợp đồng này.

5.2.4 Đọc, ghi chính xác chỉ số đồng hồ định kỳ hàng tháng cho bên B, thông báo sản lượng nước tiêu thụ cho bên B nếu có yêu cầu.

5.2.5 Phát hành hoá đơn và thu tiền nước hàng tháng cho bên B tại các điểm thu đã thông báo.

5.2.6 Thông báo kịp thời các phương tiện thông tin đại chúng của phường (xã) trước khi ngừng cấp nước để bảo dưỡng, sửa chữa định kỳ theo kế hoạch (trừ trường hợp có sự cố đột xuất).

5.2.7 Các nghĩa vụ khác theo quy định của pháp luật

## Điều 6: Quyền và nghĩa vụ của Bên B

### 6.1 Quyền của bên B

6.1.1 Yêu cầu bên A cung cấp nước sạch đảm bảo về số lượng, chất lượng theo nội dung đã thoả thuận tại Điều 2 của hợp đồng này.

6.1.2 Yêu cầu bên A khắc phục các sự cố ảnh hưởng đến việc cung cấp nước cho bên B.

6.1.3 Yêu cầu bên A cung cấp thông tin về giá nước và các văn bản pháp luật khác có liên quan.

6.1.4 Yêu cầu bên A kiểm tra tính chính xác của đồng hồ đo đếm, số tiền thanh toán hàng tháng.

### 6.2 Nghĩa vụ của bên B

6.2.1 Thanh toán tiền nước và các loại phí có liên quan đầy đủ, đúng thời hạn theo hoá đơn hàng tháng do bên A phát hành.

6.2.2 Sử dụng nước tiết kiệm và đúng mục đích theo hợp đồng đã ký. Khi có thay đổi về mục đích sử dụng nước thì phải thông báo cho bên A để ký lại hợp đồng.

6.2.3 Phối hợp tạo điều kiện cho bên A thực hiện việc ghi đọc đồng hồ, thu tiền nước, kiểm tra việc sử dụng nước, sửa chữa và bảo dưỡng hệ thống cấp nước.

6.2.4 Tuân thủ các quy định về quản lý và sử dụng nước sạch, bảo vệ tài sản của khách hàng (cụm đồng hồ), hệ thống ống dẫn nước từ họng cấp nước về đến nơi sử dụng. Trường hợp đồng hồ đo nước bị mất hoặc hư hỏng như: đứt kẹp chì, vỡ, cháy mặt kính ... hay phát hiện vỡ ống bên B thông báo cho bên A để sửa chữa thay thế kịp thời. Mọi chi phí do bên B chịu trách nhiệm thanh toán (nếu do lỗi của bên B).

6.2.5 Chỉ được lấy nước sạch qua đồng hồ được bên A lắp đặt, không được gian lận bằng bất cứ hình thức nào.

6.2.6 Thông báo kịp thời cho bên A khi có những dấu hiệu bất thường có thể gây mất nước, ảnh hưởng đến chất lượng nước, chất lượng dịch vụ, nguy cơ gây mất an toàn cho người và tài sản.

6.2.7 Khi không có nhu cầu sử dụng nước sạch, chuyển chỗ ở mới hoặc chuyển giao hợp đồng từ chủ thể này cho chủ thể khác thì bên B phải thông báo bằng văn bản cho bên A trước 10 ngày để làm các thủ tục theo quy định.

6.2.8 Các nghĩa vụ khác theo quy định của Pháp luật.

## Điều 7: Tạm ngừng cấp nước, Chấm dứt hợp đồng

### 7.1. Tạm ngừng cấp nước trong các trường hợp sau

7.1.1 Do nguyên nhân khách quan như: mất điện, sự cố hệ thống ...

7.1.2 Bên B có yêu cầu tạm ngừng sử dụng nước do tạm vắng hoặc các lý do khác... Kinh phí cắt bít và đấu nối cho việc tạm ngừng cấp nước do bên B thanh toán theo dự toán được bên A lập.

7.1.3 Bên B không thực hiện nghĩa vụ thanh toán hoá đơn tiền nước hoặc vi phạm các qui định của pháp luật và hợp đồng mua bán nước sạch.

### 7.2. Chấm dứt hợp đồng cấp nước trong các trường hợp sau

7.2.1 Bên B không có nhu cầu sử dụng hoặc bên A không đủ điều kiện cấp nước.

7.2.2 Hệ thống cấp nước của bên B hoặc bên A bị giải toả, di dời theo quyết định của cơ quan có thẩm quyền.

7.2.3 Một trong hai bên không thực hiện các điều khoản của hợp đồng, vi phạm quy định quản lý và sử dụng nước, nghĩa vụ thanh toán tiền nước, các nghĩa vụ đã cam kết và những quy định hiện hành khác.

7.2.4 Hai bên thoả thuận thanh lý và chấm dứt hợp đồng.

## Điều 8: Các thoả thuận khác

Không

## Điều 9: Điều khoản chung

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

9.2 Phụ lục kèm theo hợp đồng này có hiệu lực thực hiện như hợp đồng. Nếu trong quá trình thực hiện có các văn bản mang tính thoả thuận, sửa đổi các thông tin liên quan đến việc thực hiện hợp đồng thì cũng được coi là phụ lục của hợp đồng này.

9.3 Hai bên cam kết thực hiện đúng các điều khoản đã thoả thuận trong hợp đồng và các quy định hiện hành của pháp luật về mua bán sử dụng nước sạch.

9.4 Trong trường hợp các bên vi phạm hợp đồng mua bán nước sạch thì xử lý theo phụ lục của hợp đồng này.

9.5 Trường hợp phát sinh tranh chấp hai bên giải quyết bằng thương lượng. Nếu không được giải quyết sẽ được đưa ra Tòa án giải quyết.

9.6 Trong thời gian chờ giải quyết hai bên A và bên B vẫn phải thực hiện các điều khoản đã ký kết trong hợp đồng này.

9.7 Hợp đồng này được lập thành 02 bản có giá trị pháp lý như nhau, mỗi bên giữ một bản/.

ĐẠI DIỆN BÊN MUA (Bên B)

(Ký, ghi rõ họ tên)

HUG

KIM SUNG HO

ĐẠI DIỆN BÊN BÁN (Bên A)

(Ký, ghi rõ họ tên)

VTCT

Nguyễn Ngọc Tiến

## PHỤ LỤC

### VỀ VIỆC BỒI THƯỜNG THIẾT HẠI KHI VI PHẠM HỢP ĐỒNG MUA BÁN NƯỚC SẠCH

#### 1. Đối với những trường hợp vi phạm hợp đồng của bên A

- Trường hợp bên A cung cấp nước sạch không đảm bảo chất lượng theo quy định ảnh hưởng đến sinh hoạt của người sử dụng nước sạch thì phải bồi thường cho bên B toàn bộ số tiền bên B bỏ ra ứng với khối lượng nước không đảm bảo chất lượng.
- Khi bên A làm hư hỏng hệ thống cấp nước và đồng hồ đo nước của bên B thì bên A bồi thường bằng giá trị thực tế phần hư hỏng.
- Bên A ghi sai chỉ số đồng hồ đo nước dẫn đến thu tiền nước nhiều hơn thực tế sử dụng của bên B thì bên A hoàn trả số tiền thu thừa cho bên B.

#### 2. Đối với trường hợp vi phạm hợp đồng của bên B

**2.1. Đục ống lấy nước không qua đồng hồ, không chế đồng hồ bằng mọi hình thức (tất cả các trường hợp trên bên A sẽ đơn phương ngừng cấp nước, sau 3 tháng mới xem xét để cấp nước trở lại.**

- Đục ống lấy nước không qua đồng hồ, bên B phải nộp tiền nước truy thu. Mức truy thu được tính như sau: Thời gian tính truy thu ít nhất là 01 năm (365 ngày) với lượng nước tính truy thu mỗi ngày ít nhất là  $2m^3$ , giá nước tính truy thu là giá dịch vụ. Đối với trường hợp thời gian lắp đặt < 1 năm tính đến thời điểm phát hiện vi phạm thì mức truy thu được tính từ ngày lắp đặt bàn giao cụm đồng hồ.

- Không chế đồng hồ bằng mọi hình thức, bên B phải nộp tiền nước truy thu. Mức truy thu được tính như sau: Thời gian tính từ ngày lắp, bàn giao đồng hồ đo nước, mức tối thiểu là 02 giờ/ ngày, lưu lượng nước tính bằng mức nhỏ nhất là 0,2lit/giây, giá nước để tính truy thu là giá nước dịch vụ tại thời điểm xử lý vi phạm hợp đồng. Phải thay thế đồng hồ mới và kinh phí bên B chịu trách nhiệm thanh toán.

**2.2. Tự ý di chuyển đồng hồ, để đồng hồ bị mất, hư hỏng, làm đứt niêm phong chì, bên B phải:**

- Thanh toán toàn bộ chi phí cho việc tháo, kiểm định và tháo lắp lại đồng hồ (trong trường hợp kiểm định đồng hồ không còn đảm bảo chất lượng hoặc làm mất đồng hồ thì bên B phải thanh toán chi phí thay đồng hồ mới).

- Tiền nước thanh toán của tháng vi phạm được tính như sau: Lấy sản lượng nước của tháng cao nhất trong năm và thanh toán theo giá nước dịch vụ.

**2.3. Thanh toán tiền nước không đúng thời hạn:**

- Quá hạn 03 ngày thì bên B phải ký cam kết về việc không tiếp tục vi phạm

- Quá hạn 05 ngày bên A tạm ngừng cấp nước, sau khi thanh toán số tiền tiền nợ thì mới được xem xét đầu nối trở lại. Mọi chi phí đầu nối bên B phải thanh toán.

**2.4 Sử dụng nước không đúng mục đích đã đăng ký, bán lại nước sạch không được sự đồng ý của bên A.**

Bên B phải thanh toán tiền nước theo giá dịch vụ.





**EVN**

**HỢP ĐỒNG  
MUA BÁN ĐIỆN NGOÀI MỤC ĐÍCH SINH HOẠT**

Số: 23/000265/EVNNPC/HĐMBĐNMĐSH  
CHO MỤC ĐÍCH SỬ DỤNG: MAY MẶC

Giữa

**TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC  
ĐẠI DIỆN LÀ: CÔNG TY ĐIỆN LỰC THANH HÓA -  
CHI NHÁNH TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC (EVNNPC)**

Và

**CÔNG TY TNHH HUG**

Mã Tỉnh (TP)	3	8	Mã huyện/quận	3	9	3	Mã loại HĐ	2
--------------	---	---	---------------	---	---	---	------------	---

Số Hợp đồng	2	3	/	0	0	0	2	6	5
-------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Mã khách hàng: PA07VL0027466

Vinh Lộc, ngày 26 tháng 12 năm 2023



## MỤC LỤC

ĐIỀU 1: ĐỊNH NGHĨA .....	3
ĐIỀU 2: MUA BÁN ĐIỆN NĂNG.....	4
ĐIỀU 3: THOẢ THUẬN CỤ THỂ .....	5
ĐIỀU 4: TIÊU CHUẨN VÀ CHẤT LƯỢNG DỊCH VỤ.....	8
ĐIỀU 5: MUA CÔNG SUẤT PHẢN KHÁNG.....	8
ĐIỀU 6: ĐO ĐEM ĐIỆN NĂNG.....	9
ĐIỀU 7: GHI CHỈ SỐ CÔNG TỐ .....	9
ĐIỀU 8: BẢO ĐẢM THỰC HIỆN HỢP ĐỒNG.....	9
ĐIỀU 9: GIÁ ĐIỆN .....	11
ĐIỀU 10: THANH TOÁN .....	11
ĐIỀU 11: TẠM NGỪNG, NGỪNG, GIẢM CUNG CẤP ĐIỆN.....	13
ĐIỀU 12: CAM ĐOAN VÀ BẢO ĐẢM CỦA CÁC BÊN.....	13
ĐIỀU 13: QUYỀN, NGHĨA VỤ CỦA BÊN A.....	13
ĐIỀU 14: QUYỀN, NGHĨA VỤ CỦA BÊN B.....	14
ĐIỀU 15: VI PHẠM HỢP ĐỒNG .....	15
ĐIỀU 16: PHẠT VI PHẠM VÀ BỒI THƯỜNG THIẾT HẠI.....	15
ĐIỀU 17: CHẤM DỨT HỢP ĐỒNG.....	16
ĐIỀU 18: GIẢI QUYẾT TRANH CHẤP.....	17
ĐIỀU 19: THỜI HẠN VÀ HIỆU LỰC CỦA HỢP ĐỒNG.....	17
ĐIỀU 20: ĐIỀU KHOẢN CUỐI CÙNG.....	18

Hôm nay, ngày 26 tháng 12 năm 2023 tại Điện lực Vĩnh Lộc, chúng tôi gồm có:

**A. BÊN BÁN ĐIỆN: TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC MIỀN BẮC (EVNNPC)**

Mã số thuế: 0100100417-009

Địa chỉ trụ sở chính: Số 20, phố Trần Nguyễn Hân, phường Lý Thái Tổ, quận Hoàn Kiếm, thành phố Hà Nội

Tài khoản ngân hàng số: 3508201000395 tại Ngân hàng Nông nghiệp và PTNT Vĩnh Lộc (Đơn vị thụ hưởng Điện lực Vĩnh Lộc)

Email: pcthanhhoa@npc.com.vn

Số Điện thoại TTCSKH: 19006769

Đại diện: **Điện lực Vĩnh Lộc**

Địa chỉ: Khu 3 Thị trấn Vĩnh Lộc, huyện Vĩnh Lộc, tỉnh Thanh Hóa

Đại diện ông: **Nguyễn Văn Sáng**

Chức vụ: Giám đốc Điện lực Vĩnh Lộc

Theo Quyết định ủy quyền số 2779/UQ-EVNNPC ngày 21/10/2021 do Ông Nguyễn Đức Thiện - Tổng Giám đốc Tổng Công ty Điện lực Miền Bắc ký.

Dưới đây gọi tắt là "**Bên A**"

Và

**B. BÊN MUA ĐIỆN: CÔNG TY TNHH HUG**

Mã số thuế: 2802397875

Đăng ký doanh nghiệp: Số: 2802397875 do phòng đăng ký kinh doanh Sở Kế hoạch và đầu tư tỉnh Thanh Hóa cấp chứng nhận đăng ký thay đổi lần thứ 6 ngày 28/06/2023.

Địa chỉ trụ sở chính: Khu phố Thành Phú, Thị trấn Quán Láo, huyện Yên Định, tỉnh Thanh Hóa, Việt Nam.

Tài khoản ngân hàng số: 1039391968 - Tại Ngân hàng Vietcombank chi nhánh Thanh Hóa.

Số điện thoại: 0843155688

Đại diện ông (bà): **KIM SUNG HO**

- Chức vụ: Tổng giám đốc

- Hộ chiếu nước ngoài số: M236W3322; Cấp ngày: 24/2/2023; Nơi cấp: Bộ ngoại giao Hàn Quốc.

Dưới đây gọi tắt là "**Bên B**"

Bên A và Bên B sau đây được gọi riêng là "**Bên**" và gọi chung là "**Các Bên**"

Các Bên nhất trí ký kết Hợp Đồng với những điều khoản và điều kiện như sau:

**ĐIỀU 1: ĐỊNH NGHĨA**

Trong phạm vi Hợp Đồng này (trừ khi được Các Bên thống nhất mô tả hoặc quy định khác đi), các thuật ngữ dưới đây được hiểu như sau:

- 1.1 *Biên Bản Treo, Tháo Các Thiết Bị Đo Đếm Điện* là Biên bản theo mẫu do Bên A quy định, có nội dung ghi nhận các thông tin về kết quả treo, tháo Thiết Bị Đo Đếm Điện, thông số kỹ thuật của Thiết Bị Đo Đếm Điện và chỉ số Công Tơ vào thời điểm treo, tháo Thiết Bị Đo Đếm Điện;
- 1.2 *Biên Pháp Bảo Đám* là biên pháp bảo đảm thực hiện Hợp Đồng nêu tại Điều 3.1;
- 1.3 *Cơ Quan Nhà Nước* là các cơ quan, chính quyền các cấp của Việt Nam hay người có thẩm quyền của các cơ quan đó, có quyền, trách nhiệm cấp các văn bản hành chính liên quan đến Hợp Đồng hoặc yêu cầu Các Bên cung cấp, thực hiện các nghĩa vụ theo quy định của Pháp Luật;
- 1.4 *Công Tơ* là công tơ đo đếm, là thiết bị đo đếm điện năng thực hiện tích phân công suất theo thời gian, lưu và hiển thị giá trị điện năng đo đếm được;
- 1.5 *Địa Điểm Sử Dụng Điện* là địa điểm được Bên B đăng ký với Bên A để Bên A cấp điện và Bên B sử dụng điện theo quy định của Hợp Đồng;



- 1.6 *Giá Trị Tài Sản Bảo Đảm* là giá trị của tài sản bảo đảm được Các Bên ghi nhận tại Điều 3.1.a;
- 1.7 *Hợp Đồng* là Hợp đồng mua bán điện ngoài mục đích sinh hoạt này được ký kết giữa Các và các bên phụ lục sửa đổi, bổ sung theo từng thời điểm;
- 1.8 *Lãi Suất Chậm Trả* là mức lãi suất cho vay cao nhất của ngân hàng mà Bên A có tài khoản ghi trong Hợp Đồng tại thời điểm phát sinh Nghĩa Vụ Thanh Toán, được Bên A thông báo cho Bên B khi phát sinh việc áp dụng Lãi Suất Chậm Trả theo quy định của Hợp Đồng;
- 1.9 *Nghĩa Vụ Thanh Toán* là một phần hoặc toàn bộ nghĩa vụ của Bên B đối với việc thanh toán khoản tiền phát sinh từ Hợp Đồng cho Bên A, không chỉ bao gồm tiền điện, tiền mua công suất phản kháng, tiền lãi chậm trả, tiền bồi thường thiệt hại, tiền phạt vi phạm, chi phí tạm ngừng, ngừng, cấp điện trở lại, bổ sung Khoản Khấu Trừ vào tài sản bảo đảm theo đúng quy định tại Hợp Đồng;
- 1.10 *Pháp Luật* là toàn bộ các quy định pháp luật hiện hành của Việt Nam có liên quan đến hoặc điều chỉnh mối quan hệ giữa Bên A và Bên B theo Hợp Đồng, bao gồm những quy định được sửa đổi, bổ sung tại từng thời điểm;
- 1.11 *Quy Trình Chấm Dứt Hợp Đồng* là quy trình được áp dụng để xử lý việc chấm dứt Hợp Đồng, được quy định tại Điều 17.2;
- 1.12 *Thiết Bị Đo Đếm Điện* là thiết bị đo công suất, điện năng, dòng điện, điện áp, tần số, hệ số công suất, bao gồm các loại công tơ, các loại đồng hồ đo điện và các thiết bị, phụ kiện kèm theo;
- 1.13 *Thời Hạn* là thời hạn của Hợp Đồng được xác định theo Điều 3.4.b;
- 1.14 *Vi Phạm Nghĩa Vụ Thanh Toán* là hành vi của Bên B không thực hiện đầy đủ và/hoặc không thực hiện đúng Nghĩa Vụ Thanh Toán theo quy định tại Hợp Đồng.

## ĐIỀU 2: MUA BÁN ĐIỆN NĂNG

- 2.1. Địa điểm sử dụng điện: Xã Minh Tân, huyện Vĩnh Lộc, tỉnh Thanh Hóa
- 2.2. Mục đích sử dụng điện: Sản xuất trang phục
- 2.3. Cấp điện áp: 22 kV
- 2.4. Công suất, điện năng sử dụng:
- Công suất:  
Cực đại  $P_{max}$ : 630KW; Trung bình  $P_{TB}$ : 530 kW; Nhỏ nhất  $P_{min}$ : 100 kW
  - Điện năng sử dụng trung bình:  $A_{TB}$ : 150.000kWh/tháng.
  - Mua công suất phản kháng: Bên B có mua CSPK theo quy định tại Thông tư số 15/2014/TT-BCT ngày 28/5/2014 của Bộ Công Thương quy định về mua, bán công suất phản kháng
- 2.5. Điểm đấu nối cấp điện: Tại cột số 118D (cột trống chèn giữa khoảng cột từ (118B-118C) đường trục lộ 473E9.26 (trạm 110kV Yên Định).
- 2.6. Đo đếm điện năng:
- Số điểm đo: 01

Điểm đo	Vị trí điểm đo	Thiết bị đo đếm	Loại/ Tỷ số	Cấp CX	Sở hữu	Trách nhiệm quản lý
1	Trạm đo đếm 35kV (TBA 750kVA-22/0,4kV)	Công tơ điện từ 3 pha 3 giá	3x5(10)A	0,5	Bên A	Bên A+ Bên B
		03 TI 22kV	(10-20-30-40)/5A	0,5	Bên B	Bên A+ Bên B
		03 TU 22kV	22/0,1kV	0,5	Bên B	Bên A+ Bên B

Hiện tại TI đặt nấc 30/5A- Hệ số nhân tính sản lượng điện sang kWh:

$$K = KU \times KI = 22.000/100 \times 30/5 = 1.320(\text{lần})$$

Biên Bản Treo, Tháo, kiểm định Các Thiết Bị Đo Đếm Điện kèm theo Hợp Đồng.

b. Vị trí xác định chất lượng điện: Tại thanh cái 22kV của trạm đo đếm điện năng 35kV

**2.7. Ghi chỉ số Công Tơ:**

a. Số kỳ 03 kỳ/ tháng: kỳ 1 ghi ngày 10, kỳ 2 ghi ngày 20, kỳ 3 ghi ngày cuối cùng của tháng

b. Hình thức ghi chỉ số Công Tơ:

- Đối với hệ thống đo đếm đã lắp đo xa: Cập nhật chỉ số qua hệ thống đo xa; đọc và ghi chỉ số trực tiếp trên công tơ trong trường hợp hệ thống đo xa mất kết nối trong ngày ghi chỉ số.

- Đối với hệ thống đo đếm chưa lắp đo xa: đọc và ghi chỉ số trực tiếp trên công tơ trong ngày ghi chỉ số.

**2.8. Giá bán điện:** Với hệ thống đo đếm điện năng đặt tại cấp điện áp 35kV giá bán điện được thống nhất theo biểu giá sau:

Điểm đo	Mục đích sử dụng	Mã thành phần phụ tải	Tỷ lệ	Giá bán điện chưa có thuế giá trị gia tăng (đồng/ kWh)		
				Không theo thời gian	Theo thời gian	
					Giờ bình thường	Giờ cao điểm
1	Sản xuất trang phục	2205	100	1.669	3.093	1.084

**2.9.** Ranh giới sở hữu tài sản: từ điểm đấu nối Tại cột số 118D (cột trọng chèn giữa khoảng cột từ (118B-118C) đường trục lộ 473E9.26 (trạm 110kV Yên Định). về đến trạm BA phụ tải là tài sản của Bên B (trừ công tơ)

**2.10.** Ranh giới quản lý vận hành: được phân định theo ranh giới tài sản. Tài sản thuộc sở hữu của bên nào thì bên đó có trách nhiệm quản lý, vận hành, sửa chữa, bảo dưỡng đảm bảo các tiêu chuẩn kỹ thuật và quy định của Pháp luật

**ĐIỀU 3: THỎA THUẬN CỤ THỂ**

**3.1.** Bảo Đám thực hiện Hợp Đồng (Có /Không): không

a. Giá trị (làm tròn): ...đồng

b. Thời hạn Bên B gửi cho Bên A tài liệu xác nhận/chứng minh hoàn tất việc xác lập Biện Pháp Bảo Đám: trong vòng... ngày kể từ ngày Hợp Đồng được Các Bên ký kết (sau đây được gọi là Ngày Xác Nhận Bảo Đám).

Những tài liệu được Bên B cung cấp có giá trị xác nhận/chứng minh đã hoàn tất việc xác lập Biện Pháp Bảo Đám (bao gồm nhưng không giới hạn Giấy báo lãnh/chứng thư bảo lãnh của ngân hàng có nội dung bảo lãnh thực hiện Hợp Đồng vô điều kiện và không hủy ngang) và những tài liệu khác liên quan đến việc bảo đảm thực hiện Hợp Đồng sẽ được đính kèm Hợp Đồng này. Thời hạn đảm bảo thực hiện hợp đồng bằng thời hạn hợp đồng cộng thêm 15 ngày làm việc

**3.2.** Thanh toán:

a. Quy định này áp dụng đối với mọi khoản thanh toán phát sinh từ Hợp Đồng.

b. Thời hạn thanh toán: 5 ngày kể từ ngày Bên A thông báo thanh toán lần đầu theo hình thức được quy định tại Điều 3.3.

c. Phương thức thanh toán (Trích nợ tự động/ Thanh toán điện tử/ Chuyển khoản/ Qua điểm thu/Khác): Chuyển khoản

**3.3.** Thi hành và hình thức thông báo:



a. Các Bên thống nhất tại Hợp Đồng này rằng, Điện lực Vĩnh Lộc là đơn vị trực thuộc Bên A, được thành lập và hoạt động hợp pháp theo quy định của Pháp Luật, với các thông tin cụ thể nêu tại Điều 3.3.b sẽ đại diện cho Bên A chịu trách nhiệm triển khai, quản lý và thực hiện Hợp Đồng. Theo đó, chứng từ thanh toán đối với mọi khoản thanh toán theo quy định tại Hợp Đồng sẽ được Điện lực Vĩnh Lộc phát hành cho Bên B và Bên B thực hiện việc thanh toán cho Điện lực Vĩnh Lộc.

b. Địa chỉ nhận thông báo:

(i) Bên A: Gửi cho Chủ thể đại diện cho Bên A quản lý, thực hiện Hợp Đồng với các thông tin dưới đây:

**CÔNG TY ĐIỆN LỰC THANH HÓA/ ĐIỆN LỰC VĨNH LỘC**

- MST: 0100100417-009

- Tài khoản ngân hàng số: 3508201000395- Ngân hàng Nông nghiệp và phát triển Nông thôn Vĩnh Lộc

- Địa chỉ Công ty DL Thanh Hóa: số 96 đường Triệu Quốc Đạt, Phường Điện Biên, TP Thanh Hóa

- Địa chỉ Điện lực Vĩnh Lộc: Thị trấn Vĩnh Lộc- Huyện Vĩnh Lộc

- Email: pcthanhhhoa@npc.com.vn; Điện thoại/SMS: 19006769;

Ứng dụng nhắn tin: zalo

- Ứng dụng CSKH: EVNNPC.CSKH(IOS)/ EVN NPC CSKH(ANDROID)

- Website: <http://eskh.npc.com.vn>.

(ii) Bên B: CÔNG TY TNHH HUG

- Địa chỉ: xã Minh Tân, huyện Vĩnh Lộc, tỉnh Thanh Hóa

- Thanh toán: Tạm ngừng, ngừng, giảm cung cấp điện; Thông báo,

trao đổi thông tin trong quá trình thực hiện Hợp Đồng:

Email: Điện thoại/SMS: 0843155688; Ứng dụng nhắn tin: Zalo

Hình thức thông báo: các thông báo sẽ được gửi bằng một trong các hình thức: thư điện tử (email), điện thoại, tin nhắn (SMS), ứng dụng nhắn tin, ứng dụng CSKH, thông qua website theo các địa chỉ nhận thông báo tại Điều 3.3.b và các phương tiện thông tin đại chúng khác.

**3.4. Hiệu lực và thời hạn Hợp Đồng:**

a. Hợp Đồng có hiệu lực từ ngày: 26/12/2023

b. Hợp Đồng có Thời hạn: 10 năm kể từ ngày 26/12/2023 đến ngày 26/12/2033

**3.5. Các thỏa thuận cụ thể khác:**

a. Bên B không được tự ý cấp điện hoặc bán điện cho các tổ chức, cá nhân khác qua công trình điện của Bên B mà không được sự đồng ý của Bên A; Không được tự ý đóng, cắt, sửa chữa, di chuyển các thiết bị điện và công trình của Bên A.

b. Trường hợp kế hoạch sản xuất của Bên B có biến động dẫn đến việc sử dụng điện tăng hoặc giảm vượt quá 10% so với công suất và sản lượng đăng ký trong Hợp đồng, Bên B cần thông báo cho Bên A biết trước mười (10) ngày bằng văn bản để cùng điều chỉnh công suất và sản lượng theo biểu đồ phụ tải của Bên B.

c. Trường hợp Bên B chuyển nhượng lại tài sản cho Bên thứ ba theo đúng quy định của pháp luật, nhưng Hợp đồng chuyển nhượng không quy định Bên thứ ba có trách nhiệm, nghĩa vụ thanh toán toàn bộ công nợ tiền điện (tiền điện hữu công hoặc tiền điện vô công) hoặc tiền phạt chậm trả, tiền bồi thường vi phạm của Bên B còn nợ Bên A thì Bên A sẽ không chấm dứt Hợp đồng mua bán điện với Bên B và không dùng công trình điện của Bên A đang cấp điện cho Bên B để cấp điện cho Bên thứ ba.

d. Trường hợp Bên B chuyển nhượng tài sản mà Bên B đang sở hữu cho Bên thứ ba theo đúng các quy định của pháp luật, đồng thời Hợp đồng chuyển nhượng quy định Bên thứ ba có trách nhiệm, nghĩa vụ thanh toán toàn bộ công nợ tiền điện của Bên B cho Bên A. Sau khi Bên thứ ba thanh toán đầy đủ công nợ tiền điện cho Bên A thì Bên A sẽ chấm dứt Hợp đồng mua bán điện với Bên B và tiếp nhận hồ sơ đề cấp điện, thương thảo Hợp đồng mua bán điện với Bên thứ ba.

e. Trường hợp ghi chỉ số công tơ chưa đúng hoặc tính hoá đơn sai, Bên B sẽ thanh toán số tiền điện còn thiếu cho Bên A.

f. Trong thời gian hệ thống đo đếm điện bị mất hoặc bị hỏng hoặc ngừng hoạt động (một phần hoặc toàn phần) dẫn đến đo đếm không chính xác: Bên B phải thanh toán cho Bên A số tiền tính thiếu.

Phương pháp xác định tiền điện tính thiếu: Được căn cứ vào thỏa thuận của hai bên đảm bảo thu đúng, thu đủ số tiền điện còn thiếu và phù hợp với các quy định của pháp luật hoặc tính theo điện năng bình quân ngày của 03 chu kỳ ghi chỉ số công tơ điện liền kề trước đó nhân với số ngày thực tế sử dụng điện.

i) Đối với trường hợp công tơ bị mất: Số ngày thực tế sử dụng điện được tính từ ngày ghi chỉ số công tơ điện gần nhất đến ngày công tơ điện được lắp đặt và hoạt động trở lại

ii) Đối với trường hợp hệ thống đo đếm bị hỏng hoặc ngừng hoạt động: Số ngày thực tế sử dụng điện được tính từ thời điểm công tơ ngừng hoạt động (trong trường hợp công tơ lưu lại được thời điểm ngừng hoạt động) hoặc từ ngày ghi chỉ số công tơ điện gần nhất (trong trường hợp công tơ không lưu lại được thời điểm ngừng hoạt động) đến ngày hệ thống thiết bị đo đếm điện được phục hồi hoạt động.

iii) Đối với trường hợp Bên B không sử dụng điện đủ 03 chu kỳ ghi chỉ số công tơ điện liền kề trước đó hoặc chưa sử dụng đủ 03 chu kỳ ghi chỉ số công tơ thì điện năng bình quân ngày được tính bằng 01 hoặc 02 chu kỳ ghi chỉ số trước đó cộng với 02 hoặc 01 chu kỳ ghi chỉ số sau đó sao cho tổng số chu kỳ ghi chỉ số là 03.

g. Trong quá trình thực hiện Hợp đồng, căn cứ sản lượng điện sử dụng thực tế của Bên B trung bình hàng tháng của quý trước, Bên A sẽ tự động thực hiện điều chỉnh kỳ ghi chỉ số công tơ theo quy định tại Khoản 2 Điều 17 Nghị định số 137/2013/NĐ-CP ngày 21/10/2013 của Chính Phủ và hai bên không phải ký lại Hợp đồng hoặc ký phụ lục sửa đổi, bổ sung hợp đồng. Cụ thể như sau:

i) Sản lượng dưới 50.000kWh/tháng: Ghi chỉ số 01 lần trong 01 tháng.

ii) Sản lượng từ 50.000 đến 100.000kWh/tháng: Ghi chỉ số 02 lần trong 01 tháng;

iii) Sản lượng trên 100.000kWh/tháng: Ghi chỉ số 03 lần trong 01 tháng.

Bên A sẽ thông báo cho bên B trước 05 ngày theo hình thức quy định tại Hợp đồng mua bán điện để bên B chủ động giám sát và phối hợp thực hiện.

h. Trong quá trình thực hiện Hợp đồng: Bên A được thay đổi ngày, kỳ ghi chỉ số công tơ; Thay đổi ngày ghi chỉ số công tơ kỳ cuối hàng tháng từ ngày cuối của chu kỳ ghi chỉ số trên hóa đơn tiền điện hàng tháng hiện tại sang ngày cuối cùng hàng tháng hoặc sang một ngày khác về phía cuối tháng.

l. Thời điểm thực hiện thay đổi ngày ghi chỉ số của các kỳ ghi chỉ số: Trước khi thực hiện thay đổi lịch ghi chỉ số công tơ, Bên A có trách nhiệm thông báo cho Bên B



trước 05 ngày kể từ ngày có sự thay đổi ngày ghi chỉ số. Thông báo được gửi qua một trong các hình thức Bên B đã đăng ký nhận thông báo theo Hợp đồng mua bán điện đã ký. Thông báo được lưu và trở thành Phụ lục của Hợp đồng để làm căn cứ thực hiện.

**j.** Trường hợp Bên B bị phạt vi phạm Hợp đồng do vi phạm các điều khoản đã thỏa thuận trong Hợp đồng. Bên B có trách nhiệm thanh toán tiền phạt cho Bên A theo thời gian quy định tại Điều 16.4.a. Nếu quá thời hạn nêu trên mà Bên B chưa thanh toán khoản tiền phạt cho Bên A, Bên A có quyền tạm ngừng cung cấp điện. Trình tự ngừng cấp điện được thực hiện tương tự như trường hợp Bên B vi phạm Nghĩa vụ thanh toán.

**k.** Nếu một trong hai bên thay đổi người đại diện ký Hợp đồng mua bán điện, thì phải thông báo cho bên kia biết theo hình thức đã thống nhất trong Hợp đồng mua bán điện.

#### **ĐIỀU 4: TIÊU CHUẨN VÀ CHẤT LƯỢNG DỊCH VỤ**

Các Bên thống nhất rằng hoạt động mua bán điện năng theo Hợp Đồng này phải bảo đảm tuân thủ các yêu cầu về chất lượng điện năng, chất lượng dịch vụ khách hàng theo quy định của Pháp Luật.

#### **ĐIỀU 5: MUA CÔNG SUẤT PHẢN KHÁNG**

- 5.1** Các Bên thống nhất áp dụng quy định của Pháp Luật để xác định lựa chọn việc mua công suất phản kháng tại Điều 2.4.c của Hợp Đồng.
- 5.2** Trong trường hợp Các Bên lựa chọn có mua công suất phản kháng tại Điều 2.4.c, Bên B phải thanh toán cho Bên A tiền mua công suất phản kháng và việc thực hiện hoạt động mua công suất phản kháng được áp dụng theo quy định của Pháp Luật. Bên B thanh toán tiền mua công suất phản kháng cùng kỳ thanh toán tiền điện theo quy định của Hợp Đồng. Thông báo của Bên A về giá trị khoản tiền mua công suất phản kháng và hoá đơn mua công suất phản kháng cho Bên B sẽ được gửi cùng với thông báo thanh toán lần đầu theo quy định tại Điều 3.2.
- 5.3** Căn cứ quy định của Pháp Luật và Hợp Đồng, Các Bên có thể thỏa thuận về việc (i) dừng mua công suất phản kháng và/hoặc (ii) điều chỉnh việc mua công suất phản kháng khi có thay đổi. Bên A thông báo cho Bên B việc chấp thuận các nội dung thỏa thuận và phương án xử lý trên cơ sở thông báo của Bên B. Thông báo được lưu, đính kèm và trở thành Phụ lục của Hợp Đồng để làm căn cứ thực hiện.

#### **ĐIỀU 6: ĐO ĐẾM ĐIỆN NĂNG**

- 6.1** Hoạt động đo đếm điện năng được Các Bên thống nhất thực hiện theo quy định của Pháp Luật. Điện năng sử dụng được xác định thông qua chỉ số Công Tơ và hệ số nhân của Thiết Bị Đo Đếm Điện. Hệ số nhân của Thiết Bị Đo Đếm Điện được thống nhất và ghi nhận tại Biên Bản Treo, Tháo Thiết Bị Đo Đếm Điện.
- 6.2** Khi treo, tháo Thiết Bị Đo Đếm Điện, Các Bên có trách nhiệm ghi nhận đầy đủ kết quả và các thông tin cần thiết vào Biên Bản Treo, Tháo Thiết Bị Đo Đếm Điện. Biên Bản Treo, Tháo Các Thiết Bị Đo Đếm Điện phải có chữ ký của đại diện Các Bên khi hoàn thành công tác treo tháo. Biên Bản Treo, Tháo Các Thiết Bị Đo Đếm Điện được đính kèm Hợp Đồng này. Các Bên có trách nhiệm bảo vệ Thiết Bị Đo Đếm Điện trong phạm vi quản lý của mình. Trường hợp phát hiện Thiết Bị Đo Đếm Điện bị mất hoặc hư hỏng, Các Bên lập biên bản để xác định nguyên nhân và trách nhiệm của Các Bên có liên quan trong việc sửa chữa, thay thế hoặc bồi thường.
- 6.3** Bên B không được tự ý tháo gỡ, di chuyển Công Tơ. Bên B phải được sự đồng ý



của Bên A khi có nhu cầu di chuyển Công Tơ sang vị trí khác và phải chịu mọi chi phí phát sinh trong quá trình di chuyển.

- 6.4 Khi thay đổi Thiết Bị Đo Đếm Điện, Các Bên có trách nhiệm cùng ký biên bản xác nhận thông số kỹ thuật của Thiết Bị Đo Đếm Điện và chỉ số Công Tơ.

#### **ĐIỀU 7: GHI CHỈ SỐ CÔNG TƠ**

Căn cứ theo quy định của Pháp Luật, Các Bên thống nhất ghi nhận ngày ghi, số ký ghi và hình thức ghi chỉ số Công Tơ tại Điều 2.7 của Hợp Đồng. Trường hợp ngày, số ký ghi chỉ số Công Tơ và hình thức ghi chỉ số Công Tơ thay đổi so với quy định tại Điều 2.7 Hợp Đồng, Bên A có trách nhiệm thông báo cho Bên B trước 05 ngày kể từ ngày có sự thay đổi theo hình thức thông báo được quy định tại Điều 3.3. Thông báo được lưu, đính kèm và trở thành Phụ lục của Hợp Đồng để làm căn cứ thực hiện.

#### **ĐIỀU 8: BẢO ĐẢM THỰC HIỆN HỢP ĐỒNG**

- 8.1 Phạm vi bảo đảm: Các Bên thống nhất rằng Bên B xác lập Biện Pháp Bảo Đảm với phạm vi bảo đảm là toàn bộ Nghĩa Vụ Thanh Toán.

- 8.2 Việc bảo đảm thực hiện Hợp Đồng được Các Bên thống nhất áp dụng theo quy định của Pháp Luật. Các Bên căn cứ vào thỏa thuận về Thời Hạn tại Điều 3.4.b, Điều 19 và các quy định tại Điều này để xác định và ghi nhận Giá trị Tài Sản Bảo Đảm thực hiện Hợp Đồng tại Điều 3.1.

- 8.3 Các trường hợp Bên B phải thực hiện việc bảo đảm thực hiện Hợp Đồng:

a. Theo quy định của Pháp Luật, cụ thể: Bên B có sản lượng điện đăng ký mua hoặc có sản lượng điện tiêu thụ bình quân tháng của năm trước liền kề tại tất cả các điểm đo đếm theo hợp đồng mua bán điện từ 1.000.000 kWh/tháng trở lên.

Giá trị Tài Sản Bảo Đảm: căn cứ vào cách xác định theo Điều này, Các Bên ghi nhận Giá trị Tài Sản Bảo Đảm tại Điều 3.1:

Giá trị Tài Sản Bảo Đảm không vượt quá 15 (mười lăm) ngày tiền điện, được tính trên cơ sở sản lượng điện tiêu thụ trung bình tháng Bên B đăng ký sử dụng (trong trường hợp Bên B lần đầu tiên ký kết Hợp Đồng để mua điện) hoặc sản lượng điện tiêu thụ thực tế bình quân tháng của năm trước liền kề nhân với giá bán điện giờ bình thường tại Điều 2.8.

b. Trường hợp Hợp Đồng có Thời Hạn dưới 12 (mười hai) tháng và không thuộc trường hợp tại Điều 8.3.a nêu trên.

Giá trị Tài Sản Bảo Đảm: căn cứ vào cách xác định theo Điều này, Các Bên ghi nhận Giá trị Tài Sản Bảo Đảm tại Điều 3.1:

(i) Trường hợp Thời Hạn dưới 01 (một) tháng: Giá trị Tài Sản Bảo Đảm được tính bằng giá bán điện giờ bình thường tại Điều 2.8 nhân với sản lượng điện tương ứng theo số ngày Bên B đăng ký sử dụng;

(ii) Trường hợp Thời Hạn từ 01 (một) tháng trở lên: Giá trị Tài Sản Bảo Đảm được tính bằng giá bán điện giờ bình thường tại Điều 2.8 nhân với sản lượng điện Bên B đăng ký sử dụng trong 45 (bốn mươi lăm) ngày.

- 8.4 Trong trường hợp Bên B không cung cấp các tài liệu theo Điều 3.1.c, Hợp Đồng sẽ không có hiệu lực.

- 8.5 Giá trị Tài Sản Bảo Đảm sẽ được Các Bên thống nhất điều chỉnh mỗi năm 01 (một) lần căn cứ vào sản lượng điện mua bán thực tế của năm trước liền kề. Các Bên điều chỉnh và thông báo cho nhau về Giá trị Tài Sản Bảo Đảm mỗi năm sau khi điều chỉnh để thực hiện theo quy định của Hợp Đồng.

- 8.6 Thời hạn bảo đảm:

Biện Pháp Bảo Đảm được Các Bên lựa chọn tại Điều 3.1 sẽ không hủy ngang và Bên B phải duy trì biện pháp bảo đảm liên tục trong suốt Thời Hạn cộng thêm 15 (mười lăm) ngày làm việc.



**8.7 Xử lý tài sản bảo đảm:**

a. Ngay sau khi kết thúc thời hạn thanh toán tại Điều 3.2.b mà Bên B Vi Phạm Nghĩa Vụ Thanh Toán trong thời hạn bảo đảm theo Điều 8.6, Bên A lập tức gửi thông báo thanh toán lần hai cho Bên B và được quyền:

(i) Đối với Biện Pháp Bảo Đảm là bảo lãnh ngân hàng: ngay lập tức yêu cầu ngân hàng phát hành bảo lãnh thực hiện Hợp Đồng cho Bên B thanh toán vô điều kiện cho Bên A khoản tiền tương ứng với giá trị của Nghĩa Vụ Thanh Toán bị vi phạm cộng với tiền lãi chậm trả đối với giá trị của Nghĩa Vụ Thanh Toán bị vi phạm (nếu có).

Khoản tiền lãi chậm trả được tính bằng giá trị của Nghĩa Vụ Thanh Toán bị vi phạm nhân với Lãi Suất Chậm Trả và nhân với số ngày được tính từ ngày đầu tiên kết thúc thời hạn thanh toán tại Điều 3.2.b đến ngày ngân hàng phát hành bảo lãnh chính thức thanh toán khoản tiền tương ứng với giá trị của Nghĩa Vụ Thanh Toán bị vi phạm cho Bên A;

(ii) Đối với Biện Pháp Bảo Đảm là đặt cọc bằng tiền: ngay lập tức khấu trừ trực tiếp vào khoản tiền đặt cọc của Bên B cho Bên A khoản tiền tương ứng với giá trị Nghĩa Vụ Thanh Toán bị vi phạm;

a. Khoản tiền tương ứng với giá trị của Nghĩa Vụ Thanh Toán bị vi phạm mà theo Điều 8.7 này được thanh toán cho Bên A thông qua việc xử lý tài sản bảo đảm trong Hợp Đồng được gọi là Khoản Khấu Trừ.

b. Quyền, nghĩa vụ của Các Bên sau khi xử lý tài sản bảo đảm theo Điều này sẽ được thực hiện theo Điều 10 của Hợp Đồng. Các Bên đồng ý rằng việc khấu trừ Khoản Khấu Trừ theo Điều này không đồng nghĩa với việc Bên B không bị coi là Vi Phạm Nghĩa Vụ Thanh Toán, và vẫn phải chịu trách nhiệm với khoản phạt vi phạm theo Điều 10.

**8.8** Bên A có quyền ngưng cấp điện nếu Bên B không duy trì Biện Pháp Bảo Đảm trong thời hạn bảo đảm hoặc ngưng cấp điện do Bên B không bổ sung Khoản Khấu Trừ theo quy định tại Điều 10.4.

**8.9** Căn cứ quy định của Pháp Luật và Điều này, Các Bên có thể thỏa thuận về việc (i) dừng thực hiện Biện Pháp Bảo Đảm và/hoặc (ii) điều chỉnh Giá trị Tài Sản Bảo Đảm. Bên A thông báo cho Bên B về việc chấp thuận các nội dung thỏa thuận theo Điều này và phương án xử lý/ thay đổi Giá trị Tài Sản Bảo Đảm.

**ĐIỀU 9: GIÁ ĐIỆN**

**9.1** Giá điện thực hiện theo quy định của Cơ Quan Nhà Nước về mức giá điện. Căn cứ mục đích sử dụng điện của Bên B theo quy định tại Điều 2.2 của Hợp Đồng. Các Bên ghi nhận việc áp dụng mức giá điện tương ứng tại Điều 2.8 của Hợp Đồng.

**9.2** Trong trường hợp Bên B có nhiều hơn một mục đích sử dụng điện, Các Bên thỏa thuận về tỷ lệ mục đích sử dụng điện cho mỗi loại mục đích.

**9.3** Trong quá trình sử dụng điện, nếu Bên B có nhu cầu thay đổi mục đích sử dụng điện hoặc mức sử dụng điện của từng mục đích dẫn đến việc thay đổi giá điện quy định tại Điều 2.8, Bên B có trách nhiệm thông báo cho Bên A trước 15 (mười lăm) ngày kể từ thời điểm hoạt động sử dụng điện của Bên B có sự thay đổi trên thực tế. Bên A xác định và thông báo áp dụng mức giá điện mới cho Bên B.

**9.4** Trong trường hợp mức giá điện theo quy định của Cơ Quan Nhà Nước có sự thay đổi thì mức giá điện mới ngay lập tức được áp dụng kể từ thời điểm quy định mới của Cơ Quan Nhà Nước có hiệu lực.

**ĐIỀU 10: THANH TOÁN**

**10.1** Hóa đơn thanh toán tiền điện, tiền mua công suất phản kháng được lập theo chu kỳ ghi chỉ số Công Tơ quy định tại Điều 2.7 của Hợp Đồng. Bên A thông báo cho Bên B về việc thanh toán tiền điện tương ứng với số lần ghi chỉ số Công Tơ theo hình thức thông báo quy định tại Điều 3.3 của Hợp Đồng.

- 10.2 Việc thực hiện Nghĩa Vụ Thanh Toán sẽ bằng đồng Việt Nam.
- 10.3 Hình thức thanh toán, thời hạn thanh toán được Các Bên thỏa thuận và ghi tại Điều 3.2 của Hợp Đồng.
- 10.4 Bên B có trách nhiệm thanh toán đầy đủ số tiền điện, tiền mua công suất phản kháng ghi trong hóa đơn được Bên A phát hành trong thời hạn ghi nhận tại Điều 3.2. Trường hợp Bên B có Vi Phạm Nghĩa Vụ Thanh Toán tại Điều 10.4 này thì:
- a. Trường hợp Bên B thực hiện việc bảo đảm thực hiện Hợp Đồng:
    - (i) Bên A thông báo thanh toán lần hai cho Bên B theo hình thức quy định tại Hợp Đồng về việc Vi Phạm Nghĩa Vụ Thanh Toán khi phát sinh vi phạm và thực hiện theo quy định tại Điều 8.7 của Hợp Đồng.
    - (ii) Nếu Khoản Khấu Trừ đủ để hoàn tất Nghĩa Vụ Thanh Toán, trong thời hạn 15 (mười lăm) ngày kể từ thời điểm Bên A gửi thông báo thanh toán lần đầu cho Bên B, Bên B có trách nhiệm:
      - Thanh toán khoản tiền phạt vi phạm theo Điều 16;
      - Bổ sung đầy đủ Khoản Khấu Trừ vào tài sản bảo đảm.
    - (iii) Nếu Khoản Khấu Trừ không đủ để hoàn tất Nghĩa Vụ Thanh Toán, trong thời hạn 15 (mười lăm) ngày kể từ ngày Bên A gửi thông báo thanh toán lần đầu cho Bên B, Bên B có trách nhiệm:
      - Thanh toán khoản tiền phạt vi phạm theo Điều 16;
      - Bổ sung đầy đủ Khoản Khấu Trừ vào tài sản bảo đảm;
      - Thanh toán cho Bên A khoản tiền chênh lệch giữa giá trị Nghĩa Vụ Thanh Toán bị vi phạm và Khoản Khấu Trừ (sau đây được gọi là *Khoản Còn Thiếu*) và tiền lãi chậm trả đối với Khoản Còn Thiếu;
 Khoản tiền lãi chậm trả theo Điều này được tính bằng Khoản Còn Thiếu nhân với Lãi Suất Chậm Trả và nhân với số ngày chậm trả. Số ngày chậm trả được tính từ ngày đầu tiên kết thúc thời hạn thanh toán tại Điều 3.2.b đến ngày Bên B thanh toán đủ hoặc ngày Bên A ngừng cấp điện cho Bên B theo quy định tại Điều 10.4.c và 11.1.a.
    - (iv) Tới ngày thứ 14 (mười bốn) trong thời hạn quy định tại Điều 10.4.a.(ii) và Điều 10.4.a.(iii), nếu Bên B vẫn chưa hoàn tất Nghĩa Vụ Thanh Toán theo Điều này, Bên A sẽ gửi thông báo ngừng cấp điện cho Bên B.
    - (v) Nội dung thông báo ngừng cấp điện phải ghi nhận rõ:
      - Kết thúc thời hạn tại Điều 10.4.a.(ii), Điều 10.4.a.(iii) mà Bên B không hoàn tất Nghĩa Vụ Thanh Toán, Bên A sẽ ngừng ngay việc cấp điện theo Hợp Đồng;
      - Thời điểm ngừng cấp điện. Thời điểm ngừng cấp điện phải là thời điểm thỏa mãn: (i) thời hạn tại Điều 10.4.a.(ii), Điều 10.4.a.(iii) đã kết thúc và (ii) sau 24 (hai mươi bốn) giờ kể từ thời điểm có thông báo ngừng cấp điện.
  - b. Trường hợp không thực hiện việc bảo đảm thực hiện Hợp Đồng:
    - (i) Bên A thông báo thanh toán lần hai cho Bên B theo hình thức quy định tại Hợp Đồng về việc Vi Phạm Nghĩa Vụ Thanh Toán ngay khi phát sinh Vi Phạm Nghĩa Vụ Thanh Toán. Bên B thực hiện đầy đủ Nghĩa Vụ Thanh Toán trong thời hạn 15 (mười lăm) ngày kể từ thời điểm Bên A gửi thông báo thanh toán lần đầu cho Bên B, bao gồm cả các khoản sau:
      - Khoản tiền phạt vi phạm theo Điều 16;
      - Khoản tiền lãi chậm trả đối với giá trị Nghĩa Vụ Thanh Toán bị vi phạm;
 Khoản tiền lãi chậm trả theo Điều này được tính bằng giá trị Nghĩa Vụ Thanh Toán bị vi phạm nhân với Lãi Suất Chậm Trả và nhân với số ngày chậm trả. Số ngày chậm trả được tính từ ngày đầu tiên kết thúc thời hạn thanh toán tại Điều 3.2.b đến ngày Bên B thanh toán đủ hoặc ngày Bên A ngừng cấp điện cho Bên B theo quy định tại Điều 10.4.c. và Điều 11.1.a.



- (i) Tới ngày thứ 14 (mười bốn) trong thời hạn nêu tại Điều 10.4.b(i), nếu Bên B vẫn chưa hoàn tất Nghĩa Vụ Thanh Toán, Bên A thông báo về việc ngừng cấp điện cho Bên B. Nội dung thông báo ngừng cấp điện thực hiện tương tự theo quy định tại Điều 10.4.a.(v).
- c. Bên A có quyền ngừng ngay việc cấp điện theo nội dung thông báo ngừng cấp điện gửi cho Bên B. Bên A không chịu trách nhiệm về bất cứ thiệt hại nào của Bên B và các bên liên quan do việc ngừng cấp điện gây ra.  
Việc cấp điện trở lại chỉ được tiến hành sau khi Bên B đã hoàn tất Nghĩa Vụ Thanh Toán theo Điều này.

**10.5** Trừ trường hợp Các Bên có thỏa thuận về việc thanh toán trước tiền điện, trong trường hợp Bên B thanh toán tiền điện thừa cho Bên A, Bên B có thể yêu cầu Bên A hoàn trả hoặc chuyển tiền điện thừa cho các ký thanh toán kế tiếp.

#### **ĐIỀU 11: TẠM NGỪNG, NGỪNG, GIÁM CUNG CẤP ĐIỆN**

- 11.1** Các Bên thống nhất rằng Bên A có quyền tạm ngừng, ngừng, giám cung cấp điện cho Bên B khi có phát sinh các sự kiện dưới đây:
  - a. Theo quy định tại Điều 10.4 và các quy định khác của Hợp Đồng; và
  - b. Theo quy định của Pháp Luật.
- 11.2** Khi các sự kiện theo Điều 11.1 phát sinh trên thực tế dẫn đến việc Bên A thực hiện quyền tạm ngừng, ngừng, giám cung cấp điện, Bên B và các tổ chức, cá nhân có liên quan phải thanh toán cho Bên A các khoản chi phí để thực hiện việc tạm ngừng, ngừng, cũng như chi phí cấp điện trở lại. Mức chi phí trong trường hợp này được xác định theo quy định của Pháp Luật.

#### **ĐIỀU 12: CAM ĐOAN VÀ BẢO ĐẢM CỦA CÁC BÊN**

- 12.1** Có đủ năng lực và chức năng theo quy định của Pháp Luật để ký kết và thực hiện Hợp Đồng.
- 12.2** Việc thỏa thuận và ký kết Hợp Đồng diễn ra trên tinh thần thiện chí, trung thực, tự nguyện và không bị cưỡng ép, đe dọa bởi bất cứ chủ thể nào.
- 12.3** Các thông tin được Các Bên cung cấp phục vụ cho việc ký kết Hợp Đồng và được ghi nhận tại Hợp Đồng này là hoàn toàn đầy đủ, chính xác, đúng sự thật.
- 12.4** Các Bên đã đọc, đã hiểu các quy định của Hợp Đồng và các quy định của Pháp Luật có liên quan. Các Bên xác nhận Hợp Đồng có hiệu lực ràng buộc và khả năng thi hành đối với Các Bên.

#### **ĐIỀU 13: QUYỀN, NGHĨA VỤ CỦA BÊN A**

- 13.1 Quyền của Bên A:**
  - a. Yêu cầu Bên B thực hiện Nghĩa Vụ Thanh Toán đầy đủ và đúng hạn;
  - b. Được vào khu vực quản lý của Bên B để thao tác, bảo dưỡng, sửa chữa và thay thế mới trang thiết bị điện của Bên A; kiểm tra, ghi chỉ số Công Tơ và liên hệ với Bên B theo quy định của Pháp Luật;
  - c. Được tạm ngừng, ngừng, giảm mức cung cấp điện theo quy định tại Điều 11 của Hợp Đồng;
  - d. Được Bên B cung cấp đầy đủ các thông tin, tài liệu cần thiết liên quan và phục vụ cho việc thực hiện Hợp Đồng;
  - e. Được thường xuyên kiểm tra việc thực hiện Hợp Đồng;
  - f. Được quyền đơn phương chấm dứt Hợp Đồng theo quy định tại Điều 17;
  - g. Các quyền khác theo quy định của Hợp Đồng này và Pháp Luật.
- 13.2 Nghĩa vụ của Bên A:**
  - a. Cung cấp điện năng bảo đảm chất lượng điện năng và chất lượng dịch vụ khách hàng theo Điều 4 của Hợp Đồng và Pháp Luật, trừ trường hợp hệ thống

*26*

- điện bị quá tải theo xác nhận của Cơ quan Điều tiết Điện lực hoặc các trường hợp theo quy định của Pháp Luật;
- b. Tiến hành xử lý sự cố để khôi phục cấp điện sau 02 (hai) giờ kể từ khi phát hiện hoặc nhận được thông báo của Bên B về sự cố lưới điện Bên A quản lý; trường hợp không thực hiện được việc xử lý sự cố trong thời hạn nêu trên thì phải thông báo cho Bên B nguyên nhân và dự kiến thời gian cấp điện trở lại;
  - c. Cấp điện trở lại sau khi Bên B đã hoàn thành Nghĩa Vụ Thanh Toán theo quy định tại Điều 10;
  - d. Giải toả bảo lãnh, hoàn trả lại tiền, tài sản bảo đảm mà Bên B thực hiện Biện Pháp Bảo Đảm (nếu có) cho Bên B khi kết thúc thời hạn bảo đảm hoặc sau khi kết thúc Thời Hạn mà Bên B đã hoàn tất toàn bộ nghĩa vụ theo Hợp Đồng;
  - e. Kiểm tra chất lượng dịch vụ điện; tính chính xác của Thiết Bị Đo Đếm Điện theo quy định của Pháp Luật;
  - f. Giải quyết nhanh chóng, kịp thời các khiếu nại của Bên B liên quan đến việc cung cấp và sử dụng dịch vụ điện theo quy định tại Hợp Đồng;
  - g. Kiểm tra lại tiền điện theo yêu cầu của Bên B tại Điều 14.1.c;
  - h. Bảo mật thông tin, tài liệu có được trong quá trình kí kết, thực hiện Hợp Đồng;
  - i. Các nghĩa vụ khác theo quy định của Hợp Đồng này và Pháp Luật.

#### **ĐIỀU 14: QUYỀN, NGHĨA VỤ CỦA BÊN B**

##### **14.1 Quyền của Bên B:**

- a. Yêu cầu người của Bên A khi thực hiện quyền theo quy định tại Điều 13.1.a phải xuất trình thẻ Kiểm tra viên điện lực hoặc thẻ cán bộ nhân viên hoặc văn bản, tài liệu khác theo quy định của Pháp Luật.
- b. Yêu cầu Bên A kịp thời khôi phục việc cấp điện sau khi mất điện;
- c. Yêu cầu Bên A cấp điện trở lại sau khi đã hoàn thành Nghĩa Vụ Thanh Toán;
- d. Yêu cầu Bên A giải toả bảo lãnh, hoàn trả lại tiền, tài sản bảo đảm mà Bên B thực hiện Biện Pháp Bảo Đảm (nếu có) khi kết thúc thời hạn bảo đảm hoặc sau khi kết thúc Thời Hạn mà Bên B đã hoàn tất toàn bộ nghĩa vụ theo Hợp Đồng;
- e. Yêu cầu Bên A kiểm tra chất lượng dịch vụ điện; tính chính xác của Thiết Bị Đo Đếm Điện, số tiền điện phải thanh toán theo quy định của Pháp Luật;
- f. Các quyền khác theo quy định của Hợp Đồng này và Pháp Luật.

##### **14.2 Nghĩa vụ của Bên B**

- a. Sử dụng điện năng đúng mục đích và định mức đã thỏa thuận tại Hợp Đồng;
- b. Thực hiện đầy đủ Nghĩa Vụ Thanh Toán theo quy định của Hợp Đồng;
- c. Giảm mức tiêu thụ điện hoặc cắt điện kịp thời khi nhận được thông báo của Bên A trong các trường hợp Bên A ngừng, giảm cung cấp điện theo quy định tại Điều 11 của Hợp Đồng;
- d. Thông báo cho Bên A chậm nhất trong thời hạn 05 (năm) ngày trước thời điểm tạm ngừng sử dụng điện năng khi có nhu cầu tạm ngừng sử dụng điện;
- e. Thông báo ngay lập tức cho Bên A (i) về việc Bên B không còn quyền sở hữu và/hoặc sử dụng hợp pháp Địa Điểm Sử Dụng Điện theo Điều 17.1.e; (ii) khi có các khiếu nại, tranh chấp liên quan đến quyền sở hữu và/hoặc sử dụng hợp pháp Địa Điểm Sử Dụng Điện; và (iii) khi Bên B bị thu hồi giấy phép, chấm dứt hoạt động, ra quyết định giải thể, chuyển nhượng dự án/tài sản có liên quan đến Địa Điểm Sử Dụng Điện hoặc tuyên bố phá sản;
- f. Thông báo kịp thời cho Bên A khi phát hiện những hiện tượng bất thường có thể gây mất điện, mất an toàn cho người và tài sản;
- g. Tạo điều kiện để Bên A kiểm tra việc thực hiện Hợp Đồng, ghi chỉ số Công Tơ và thực hiện các quyền, nghĩa vụ khác theo Hợp Đồng;



- h. Bảo đảm các trang thiết bị sử dụng điện đáp ứng các tiêu chuẩn kỹ thuật và yêu cầu về an toàn điện; thực hiện chế độ sử dụng điện theo yêu cầu của Đơn vị Điều độ Hệ thống Điện Quốc gia theo quy định của Pháp Luật;
- i. Không được chuyển giao quyền, nghĩa vụ theo quy định tại Hợp Đồng cho bất kỳ chủ thể nào khác nếu không thông báo và được Bên A chấp thuận;
- j. Bảo mật thông tin, tài liệu có được trong quá trình kí kết, thực hiện Hợp Đồng;
- k. Các nghĩa vụ khác theo quy định của Hợp Đồng và Pháp Luật.

#### **ĐIỀU 15: VI PHẠM HỢP ĐỒNG**

##### **15.1** Các hành vi vi phạm của Bên A bao gồm:

- a. Trì hoãn việc cấp điện theo Hợp Đồng, trừ trường hợp nguyên nhân của việc trì hoãn là do lỗi của Bên B;
- b. Không bảo đảm tiêu chuẩn chất lượng dịch vụ theo Điều 4 của Hợp Đồng;
- c. Ghi sai chỉ số Công Tơ; tính sai tiền điện trong hóa đơn;
- d. Trì hoãn hoặc không bồi thường cho Bên B theo Điều 16;
- e. Các hành vi khác vi phạm các quy định của Hợp Đồng và Pháp Luật ảnh hưởng đến việc thực hiện Hợp Đồng.

##### **15.2** Các hành vi vi phạm của Bên B bao gồm:

- a. Trì hoãn việc thực hiện Hợp Đồng đã ký;
- b. Sử dụng điện sai mục đích ghi tại Điều 2.2 Hợp Đồng;
- c. Sử dụng quá công suất đã đăng ký vào giờ cao điểm;
- d. Không thanh lý Hợp Đồng khi không sử dụng điện nâng;
- e. Vi Phạm Nghĩa Vụ Thanh Toán;
- f. Trì hoãn hoặc không bồi thường thiệt hại cho Bên A theo Điều 16;
- g. Tự ý cung cấp điện cho cá nhân hoặc tổ chức khác sử dụng điện;
- h. Không còn quyền sở hữu và/hoặc sử dụng hợp pháp đối với Địa Điểm Sử Dụng Điện.
- i. Không sử dụng điện 06 (sáu) tháng liên tục mà không thông báo trước cho Bên A.
- j. Các hành vi khác vi phạm các quy định tại Hợp Đồng và Pháp Luật ảnh hưởng đến việc thực hiện Hợp Đồng.

##### **15.3** Nếu một Bên vi phạm các nghĩa vụ, các cam kết, bảo đảm của mình tại Hợp Đồng này thì phải chấm dứt mọi hành vi vi phạm và khắc phục hậu quả của hành vi vi phạm trong thời hạn hợp lý theo thông báo của Bên bị vi phạm.

#### **ĐIỀU 16: PHẠT VI PHẠM VÀ BỒI THƯỜNG THIẾT HẠI**

##### **16.1** Các Bên chịu trách nhiệm bồi thường thiệt hại và phạt vi phạm khi có những hành vi vi phạm Hợp Đồng. Việc xử lý trách nhiệm bồi thường thiệt hại và phạt vi phạm được áp dụng theo Điều này, Hợp Đồng và quy định của Pháp Luật.

##### **16.2** Khi có bất cứ hành vi vi phạm nghĩa vụ nào, Bên vi phạm sẽ phải chịu phạt vi phạm Hợp Đồng đối với hành vi vi phạm đó. Mức phạt vi phạm được tính bằng 08 (tám) % giá trị phần nghĩa vụ của Hợp Đồng bị vi phạm. Giá trị phần nghĩa vụ của Hợp Đồng bị vi phạm được xác định theo quy định của Pháp Luật.

##### **16.3** Trong quá trình thực hiện Hợp Đồng, nếu có bất cứ hành vi vi phạm Hợp Đồng của một Bên gây thiệt hại cho Bên còn lại, thì Bên vi phạm có trách nhiệm bồi thường toàn bộ thiệt hại cho Bên bị vi phạm. Giá trị bồi thường thiệt hại được xác định theo quy định của Pháp Luật.

##### **16.4** Chậm thực hiện nghĩa vụ phạt vi phạm và bồi thường thiệt hại:

- a. Đối với khoản tiền phạt vi phạm do Bên B vi phạm Hợp Đồng:
  - (i) Đối với khoản tiền phạt vi phạm phát sinh theo Điều 10.4: Nếu Bên B không hoàn tất việc thanh toán toàn bộ khoản tiền phạt vi phạm trong

- thời hạn được nêu tại Điều 10.4.a.(ii), Điều 10.4.a.(iii) hoặc thời hạn nêu tại Điều 10.4.b.(i), Bên B sẽ phải chịu Lãi Suất Chậm Trả đối với khoản tiền phạt vi phạm này cho tới khi hoàn tất Nghĩa Vụ Thanh Toán.
- (ii) Đối với các khoản tiền phạt vi phạm khác phát sinh từ việc Bên B vi phạm Hợp Đồng: Bên B phải thanh toán khoản tiền phạt vi phạm trong thời hạn 15 (mười lăm) ngày kể từ ngày có thông báo của Bên A về nghĩa vụ phạt vi phạm của Bên B. Quá thời hạn này mà Bên B không hoàn tất việc thanh toán toàn bộ khoản tiền phạt vi phạm, Bên B sẽ phải chịu Lãi Suất Chậm Trả đối với khoản tiền phạt vi phạm này cho tới khi hoàn tất Nghĩa Vụ Thanh Toán.
- b. Đối với khoản tiền bồi thường thiệt hại do Bên B vi phạm Hợp Đồng: Bên B có Nghĩa Vụ Thanh Toán cho Bên A khoản bồi thường thiệt hại phát sinh trong thời hạn 15 (mười lăm) ngày kể từ ngày Bên A thông báo cho Bên B về nghĩa vụ bồi thường thiệt hại. Trường hợp Bên B chậm thanh toán khoản tiền bồi thường thiệt hại, Bên vi phạm sẽ phải chịu Lãi Suất Chậm Trả trên khoản tiền bồi thường thiệt hại cho tới khi hoàn tất Nghĩa Vụ Thanh Toán.
- c. Đối với khoản tiền bồi thường thiệt hại và khoản tiền phạt vi phạm do Bên A vi phạm Hợp Đồng:
- (i) Trường hợp phát sinh nghĩa vụ bồi thường thiệt hại và phạt vi phạm của Bên A đối với Bên B, Bên A có trách nhiệm thanh toán đầy đủ khoản tiền bồi thường và tiền phạt mà hai Bên đã thống nhất trong thời hạn 15 (mười lăm) ngày, kể từ ngày nhận được thông báo chính thức của Bên B. Quá thời hạn trên mà Bên A chưa thanh toán đủ thì Bên B có quyền chậm thanh toán tiền điện với giá trị không quá khoản tiền Bên A chậm thanh toán cho đến khi Bên A thanh toán và Bên B không phải chịu bất cứ trách nhiệm nào do chậm thanh toán tiền điện trong phạm vi Điều này.
- (ii) Nếu Bên A đã thanh toán cho Bên B đủ khoản tiền bồi thường thiệt hại, khoản tiền phạt vi phạm trong thời hạn nêu tại Điều 16.4.c.(i), Bên B phải thực hiện Nghĩa Vụ Thanh Toán Nghĩa Vụ Thanh Toán bình thường theo Hợp Đồng.

#### **ĐIỀU 17: CHẤM DỨT HỢP ĐỒNG**

17.1 Hợp Đồng sẽ chấm dứt theo một trong các căn cứ dưới đây:

- a. Kết thúc Thời Hạn mà Các Bên không thỏa thuận gia hạn Hợp Đồng hoặc Bên B không có phản hồi theo Điều 19.4.
- b. Các Bên thỏa thuận về việc chấm dứt Hợp Đồng trước Thời Hạn.
- c. Bên B có quyền đơn phương chấm dứt Hợp Đồng trước Thời Hạn khi Bên A có hành vi vi phạm Hợp Đồng mà không khắc phục theo Điều 15.3. Trong trường hợp này, Bên B có nghĩa vụ thông báo trước cho Bên A về việc đề nghị chấm dứt Hợp Đồng ít nhất 15 (mười lăm) ngày trước khi thực hiện Quy Trình Chấm Dứt Hợp Đồng.
- d. Bên A có quyền đơn phương chấm dứt Hợp Đồng trước Thời Hạn trong các trường hợp dưới đây:
- (i) Bên B có hành vi vi phạm Hợp Đồng mà không khắc phục theo Điều 15.3;
- (ii) Bên B là tổ chức, hộ kinh doanh bị chấm dứt hoạt động, bị thu hồi giấy phép hoạt động, bị giải thể, chuyển nhượng tài sản/dự án có liên quan đến Địa Điểm Sử Dụng Điện, mất khả năng thanh toán, bị phá sản hoặc bị truy cứu trách nhiệm hình sự theo quy định của Pháp Luật; là cá nhân



mất tích, chết không có người thay thế hợp pháp. Bên A có quyền thực hiện Quy Trình Chấm Dứt Hợp Đồng ngay lập tức khi phát sinh các sự kiện theo quy định này.

**17.2. Quy trình chấm dứt Hợp Đồng:**

- a. Ngay sau khi phát sinh các trường hợp hoặc kết thúc thời hạn 15 (mười lăm) ngày kể từ ngày có thông báo về việc đề nghị chấm dứt Hợp Đồng của một Bên theo quy định tại Điều 17.1, Bên A tiến hành:
  - (i) Gửi thông báo ngay cho Bên B về thời điểm ngừng cấp điện, phục vụ việc chấm dứt Hợp Đồng.
  - (ii) Ngừng cấp điện tại thời điểm đã thông báo trước đó.
  - (iii) Xác định chỉ số Công Tơ, sản lượng điện đã giao nhận, lập và phát hành hoá đơn. Việc xác định được thực hiện tại Địa Điểm Sử Dụng Điện tính đến thời điểm ngừng cấp điện theo thông báo, không phụ thuộc vào việc điện năng được Bên B hay bất kỳ một bên nào khác sử dụng. Số tiền điện phải thanh toán được xác định theo Điều này do Bên B gánh chịu.
  - (iv) Các Bên tiến hành hoàn tất toàn bộ Nghĩa Vụ Thanh Toán phát sinh theo Hợp Đồng tính đến thời điểm ngừng cấp điện.
  - (v) Xử lý tài sản bảo đảm: Các Bên tổng kết về Giá trị Tài Sản Bảo Đambòn lại tính đến thời điểm chấm dứt Hợp Đồng và xác định ngày chấm dứt thời hạn bảo đảm, ngày giải toả bảo lãnh, hoàn trả tiền, tài sản bảo đảm cho Bên B. Ngày giải toả bảo lãnh, hoàn trả tiền, tài sản bảo đảm cho Bên B có thể là ngày sau khi kết thúc thời hạn bảo đảm hoặc sau khi kết thúc Thời Hạn mà Bên B đã hoàn tất toàn bộ nghĩa vụ theo Hợp Đồng.
- b. Sau khi Các Bên hoàn tất các nghĩa vụ theo Hợp đồng:
  - (i) Trường hợp chấm dứt theo Điều 17.1.a, các Bên thống nhất Hợp đồng sẽ tự động chấm dứt và không phải ký Biên bản chấm dứt Hợp đồng.
  - (ii) Các trường hợp còn lại, Bên A gửi Bên B dự thảo Biên bản chấm dứt Hợp Đồng. Bên B xác nhận đồng ý bằng cách ký vào Biên bản chấm dứt Hợp Đồng. Trong thời hạn 05 (năm) ngày kể từ ngày Bên B nhận được Biên bản chấm dứt Hợp Đồng nhưng không ký Biên bản chấm dứt Hợp Đồng và không có văn bản gửi cho Bên A nêu rõ lý do, Bên A có quyền hiểu là Bên B đã đồng ý chấm dứt Hợp Đồng. Hợp Đồng chấm dứt theo nội dung Biên bản chấm dứt Hợp Đồng.
- c. Đối với các trường hợp do lỗi của Bên B hoặc các trường hợp khác mà Các Bên không thể tiến hành Quy Trình Chấm Dứt Hợp Đồng theo Điều 17.2 này, việc chấm dứt Hợp Đồng được thực hiện theo quyết định của Cơ Quan Nhà Nước thông qua quá trình giải quyết tranh chấp hoặc quy trình theo quy định của Pháp Luật.

**ĐIỀU 18: GIẢI QUYẾT TRANH CHẤP**

Trường hợp phát sinh tranh chấp, Các Bên sẽ cùng nhau tiến hành thương lượng để tìm ra giải pháp giải quyết tranh chấp tối ưu. Trong thời hạn 90 (chín mươi) ngày kể từ ngày phát sinh tranh chấp mà Các Bên không đạt được thỏa thuận, một trong Các Bên có quyền đưa vụ việc ra giải quyết tại Tòa án nhân dân có thẩm quyền.

**ĐIỀU 19: THỜI HẠN VÀ HIỆU LỰC CỦA HỢP ĐỒNG**

**19.1 Hiệu lực của Hợp Đồng**

- a. Hiệu lực của Hợp Đồng do Các Bên thỏa thuận. Trong trường hợp Các Bên thỏa thuận lựa chọn việc áp dụng bảo đảm thực hiện Hợp Đồng tại Điều 3.1, ngày có hiệu lực của Hợp Đồng được xác định là (i) Ngày Xác Nhận Bảo Đảm theo Điều 3.1.c hoặc (ii) ngày nghiệm thu đóng điện, phụ thuộc vào thời điểm



- nào xảy ra sớm hơn.
- b. Căn cứ theo Điều 19.1.a, Các Bên thỏa thuận và thống nhất ghi nhận ngày có hiệu lực của Hợp Đồng tại Điều 3.4.a.
- 19.2** Thời Hạn của Hợp Đồng:
- a. Thời Hạn của Hợp Đồng do Các Bên thỏa thuận nhưng không vượt quá thời hạn mà Bên B có quyền sở hữu và/hoặc sử dụng hợp pháp Địa Điểm Sử Dụng Điện.  
Việc xác định quyền sở hữu và sử dụng hợp pháp của Bên B đối với Địa Điểm Sử Dụng Điện căn cứ vào các tài liệu được Bên B chủ động cung cấp hoặc theo yêu cầu của Bên A. Các tài liệu này sẽ được đính kèm Hợp Đồng.
- b. Căn cứ theo Điều 19.2.a, Các Bên thỏa thuận và thống nhất ghi nhận Thời Hạn của Hợp Đồng tại Điều 3.4.b.
- 19.3** Thời Hạn có thể được điều chỉnh hoặc gia hạn theo thỏa thuận giữa Các Bên và phải được quy định thành phụ lục đính kèm Hợp Đồng.
- 19.4** Bên A thông báo trước cho Bên B về việc hết Thời Hạn ít nhất 30 (ba mươi) ngày trước ngày Hợp Đồng này hết hiệu lực để Các Bên tiến hành việc thỏa thuận gia hạn, ký lại Hợp Đồng mới hoặc chấm dứt Hợp Đồng. Bên B phản hồi lại về việc gia hạn, ký lại Hợp Đồng mới hoặc chấm dứt Hợp Đồng trong thời hạn 15 ngày kể từ ngày nhận được thông báo của Bên A. Bên A thực hiện ngay việc ngừng bán điện kể từ ngày hết Thời Hạn nếu không nhận được phản hồi từ Bên B.
- 19.5** Đối với trường hợp tại Điều 19.4, Các Bên thống nhất về việc gia hạn Hợp Đồng:
- a. Các Bên hoàn thành việc ký phụ lục gia hạn Hợp Đồng hoặc ký hợp đồng mua bán điện mới trước ngày Hợp Đồng hết hiệu lực;
- b. Đối với trường hợp có áp dụng Biện Pháp Bảo Đảm, Các Bên có nghĩa vụ hoàn tất việc gia hạn đối với thời hạn bảo đảm của Biện Pháp Bảo Đảm hoặc hoàn tất việc áp dụng biện pháp bảo đảm mới, bảo đảm phù hợp với hiệu lực của Hợp Đồng và Thời Hạn gia hạn hoặc phù hợp với hiệu lực và thời hạn của hợp đồng mua bán điện mới theo quy định của Hợp Đồng. Trong trường hợp này, Các Bên căn cứ Thời Hạn gia hạn, thời hạn của hợp đồng mua bán điện mới, sản lượng điện xác định theo quy định tại Điều 8.3 đối với từng trường hợp để xác định Giá trị Tài Sản Bảo Đảm thực hiện Hợp Đồng cho Thời Hạn gia hạn hoặc giá trị tài sản bảo đảm thực hiện hợp đồng mua bán điện mới.

## **ĐIỀU 20: ĐIỀU KHOẢN CUỐI CÙNG**

- 20.1** Thông báo và liên lạc
- a. Một thông báo được đưa ra theo Hợp Đồng này phải bằng văn bản và gửi cho người nhận là cá nhân, tổ chức có liên quan đến địa chỉ được quy định tại Điều 3.3.b (hoặc địa chỉ hoặc người nhận khác theo thông báo của mỗi Bên cho Bên còn lại trong từng trường hợp) bằng các hình thức tại Điều 3.3.c.
- b. Căn cứ theo quy định này, Các Bên thỏa thuận và ghi nhận các nội dung quy định về hình thức thông báo và địa chỉ gửi thông báo tại Điều 3.3.
- 20.2** Việc sửa đổi, bổ sung Hợp Đồng được thực hiện bằng cách ký kết phụ lục sửa đổi, bổ sung hoặc theo thông báo của Bên A.
- 20.3** Việc giải thích và thực hiện Hợp Đồng này được điều chỉnh bởi Pháp Luật. Trong trường hợp có sự mâu thuẫn giữa nội dung của Hợp Đồng và quy định của Pháp Luật, Các Bên thống nhất áp dụng quy định Pháp Luật để điều chỉnh vấn đề đó.
- 20.4** Trường hợp bất kỳ quy định nào trong Hợp Đồng bị vô hiệu hoặc không thể thi hành, thì quy định đó sẽ không có hiệu lực và không làm ảnh hưởng đến hiệu lực của các quy định còn lại trong Hợp Đồng. Khi đó, Hợp Đồng này sẽ được hiểu và giải thích theo các quy định còn lại của Hợp Đồng. Các Bên sẽ cùng nhau, trên

tinh thần hợp tác, thiện chí, nỗ lực để thay thế quy định vô hiệu hoặc không thể thi hành đó bằng một quy định khác có hiệu lực và có thể thi hành, với nội dung phù hợp nhất với quy định bị thay thế.

- 20.5** Việc thỏa thuận và ký kết Hợp Đồng diễn ra trên tinh thần thiện chí, trung thực. Hợp Đồng là kết quả của việc đàm phán giữa Các Bên và sẽ không bị suy đoán rằng một điều khoản không rõ nghĩa nào cần phải được giải thích theo hướng có lợi hoặc bất lợi cho bất kỳ Bên nào.
- 20.6** Hợp Đồng được lập bằng tiếng Việt. Trong quá trình thực hiện Hợp Đồng mà Bên B có nhu cầu dịch Hợp Đồng sang ngôn ngữ khác ngoài tiếng Việt, nếu có sự không thống nhất giữa nội dung bản dịch và bản gốc tiếng Việt thì nội dung của bản gốc tiếng Việt được ưu tiên áp dụng.

Hợp Đồng này được lập thành 02 (hai) bản gốc bằng tiếng Việt với đầy đủ chữ ký của Các Bên. Bên A giữ 01 (một) bản và Bên B giữ 01 (một) bản Hợp Đồng để làm căn cứ thực hiện./.

**ĐẠI DIỆN BÊN A  
GIÁM ĐỐC**



**Nguyễn Văn Sáng**

**ĐẠI DIỆN BÊN B  
TỔNG GIÁM ĐỐC**



**KIM SUNG HO**



**DANH SÁCH PHỤ LỤC ĐÍNH KÈM THEO  
HỢP ĐỒNG MUA BÁN ĐIỆN NGOÀI MỤC ĐÍCH SINH HOẠT  
Số: 23/000265/EVNNPC/HĐMBĐNMĐSH**

<b>Số phụ lục</b>	<b>Tên phụ lục</b>	<b>Ghi chú</b>
01	Phiếu đề nghị cung cấp dịch vụ điện	
02	Bảng kê công suất thiết bị sử dụng điện	
03	Bản đăng ký biểu đồ phụ tải	
04	Biên bản khảo sát phụ tải dùng điện	
05	Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp	
06	Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất	
07	Biên bản khảo sát	
08	Thỏa thuận đấu nối cấp điện	
09	Giấy chứng nhận kiểm định T1,TU	



**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**

**Độc lập – Tự do – Hạnh Phúc**

*Vĩnh Lộc, ngày 01 tháng 01 năm 2024*

**HỢP ĐỒNG KINH TẾ**

**CUNG CẤP DỊCH VỤ THU GOM, VẬN CHUYỂN**

**VÀ XỬ LÝ RÁC THẢI SINH HOẠT**

***Số 01 /HDKT / 2024***

Căn cứ bộ luật hình sự 91/2015/QH 13 ngày 24/11/2015 của Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam.

Căn cứ luật Thương mại số 26/2005/QH 11 ngày 14/06/2005 của Quốc hội nước cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam và các Nghị định, Thông tư, Văn bản hướng dẫn thi hành.

Căn cứ quyết định số 3355/2017 QĐ – UBND ngày 07/09/2017 của UBND tỉnh Thanh Hóa về việc sửa đổi, bổ sung và ban hành mới các loại phí lệ phí thuộc thẩm quyền của HĐND Tỉnh.

Căn cứ vào nhu cầu của hai bên

Hôm nay, ngày 01 tháng 01 năm 2024 tại CÔNG TY TNHH HUG

Chúng tôi gồm có :

**BÊN SỬ DỤNG DỊCH VỤ (BÊN A):**

Tên đơn vị : **CÔNG TY TNHH HUG**

Người đại diện : Ông : **KIM SUNG HO** Chức vụ : **Tổng Giám đốc**

Địa chỉ trụ sở : **Khu phố Thành Phú, Thị Trấn Quán Lào, huyện Yên Định, tỉnh Thanh Hoá**

Mã số thuế : **2802397875**

Tài khoản số : **1039391968** tại Ngân hàng Vietcombank chi nhánh Thanh Hóa

Điện thoại :

**BÊN CUNG CẤP DỊCH VỤ (BÊN B):**

Tên đơn vị : **CÔNG TY TNHH DV ĐT MÔI TRƯỜNG TM PHÁT VĨNH LỘC**

Địa chỉ : **SN 110, Khu 1 Thị Trấn Vĩnh Lộc, huyện Vĩnh Lộc, tỉnh Thanh Hoá**

Người ĐDPL : Ông : **Trịnh Hồng Thảo** Chức vụ : **Giám đốc**

Điện thoại : **0354 415.051**

Mã số thuế : **2802654875**

Tài khoản số: **3508201005977** Tại ngân hàng Agribank chi nhánh Vĩnh Lộc

## NỘI DUNG

**Bên A và bên B : Cùng thoả thuận ký hợp đồng với các nội dung sau :**

### **Điều 1 : Giải thích từ ngữ :**

Trong hợp đồng này ,các từ ngữ dưới đây được giải thích như sau :

*1.1.Chất thải rắn* : là chất thải ở thể rắn được thải ra từ sản xuất kinh doanh

*1.2.Chất thải nguy hại* : là chất thải rắn y tế , công nghiệp và xây dựng

*1.3.Chất thải rắn sinh hoạt* : ( hay còn gọi là rác thải sinh hoạt ) là chất thải thải ra từ cuộc sống sinh hoạt hàng ngày của con người

*1.4 Vận chuyển rác thải* là quá trình chuyển trở chất thải từ nơi phát sinh đến nơi xử lý tại bãi rác của huyện Vĩnh Lộc nằm trên địa bàn xã Vĩnh Hoà bằng phương pháp lò đốt

### **Điều 2 : Nội dung hợp đồng**

#### **2.1.Tần suất thu gom :**

Bên B nhận thu gom hết toàn bộ rác thải sinh hoạt của bên A theo đúng thời gian thoả thuận ,với tần suất 02 lần trong một tuần

#### **2.2. Thời gian thu gom :**

Cố định vào ngày : Thứ 3 và thứ 7 hàng tuần ( bắt đầu từ 5 giờ sáng kết thúc vào 18 giờ tối) Song có sự thay đổi do tình hình thời tiết hoặc các vấn đề khách quan, có liên quan, bên B sẽ thông báo cho bên A biết và xử lý

#### **2.3 Nhân lực và phương tiện:**

Công ty có trách nhiệm bố trí nhân lực ,phương tiện đảm bảo công tác thu gom và vận chuyển rác thải sinh hoạt đạt hiệu quả cao nhất

### **Điều 3 : Hiệu lực hợp đồng :**

Thời gian thực hiện hợp đồng từ ngày 01 tháng 01 năm 2024 đến ngày 31 tháng 12 năm 2024

### **Điều 4 : Mức thu dịch vụ ,giá dịch vụ và hình thức thanh toán**

#### **4.1 Mức thu lệ phí :**

Công ty TNHH -DV-ĐT-MT- TM Phát Vĩnh Lộc áp dụng thu phí theo mức thu hiện tại của đơn vị thu gom và vận chuyển rác thải sinh hoạt đang thực hiện , tuy nhiên mức phí sẽ thay đổi khi cơ quan có thẩm quyền ban hành mức thu lệ phí mới ,khi đó bên A và bên B sẽ phải thoả thuận và điều chỉnh

#### **4.2. Giá Trị dịch vụ :**

Công ty TNHH -DV-ĐT-MT-TM Phát Vĩnh Lộc thu trực tiếp phí thu gom, xử lý và vận chuyển rác thải sinh hoạt từ CÔNG TY TNHH HUG ,với mức thu cụ thể như sau :





Phí dịch vụ thu gom & vận chuyển rác thải sinh hoạt = 1.000.000 đồng / tháng

Phí dịch vụ xử lý rác thải sinh hoạt = 1.000.000đ/Tháng

Thuế GTGT 10% = 200.000đ /tháng

Tổng cộng tiền thanh toán = 2.200.000đồng /tháng

Bằng chữ : ( hai triệu hai trăm nghìn đồng )

( Đơn giá này đã bao gồm thuế GTGT )

( Thuế GTGT sẽ được điều chỉnh theo quy định của pháp luật thuế tại từng thời điểm )

#### 4.3 hình thức thanh toán :

Thanh toán bằng tiền mặt hoặc chuyển khoản.

Thanh toán theo Quý : Từ ngày 20 đến ngày 25 của tháng cuối quý

#### **Điều 5: Trách nhiệm và quyền lợi của các bên**

##### **5.1 Đối với bên A :( CÔNG TY TNHH HUG )**

###### **a) Nghĩa vụ và trách nhiệm**

Có trách nhiệm tuyên truyền ,phổ biến đến người phụ trách thu gom rác về thời gian ,lich thu gom cụ thể ,tập kết rác thải sinh hoạt đến vị trí thuận lợi, tiện cho việc thu gom vận chuyển của bên B

###### **b) Quyền lợi**

Có quyền đơn phương chấm dứt hợp đồng khi bên B thực hiện không đúng và đầy đủ các điều khoản đã cam kết trong hợp đồng

##### **5.2 Đối với bên B ( Công ty TNHH -DV-DT-MT-TM Phát Vĩnh Lộc )**

###### **a) nghĩa vụ và trách nhiệm**

Tổ chức thu gom & vận chuyển rác thải sinh hoạt theo đúng lộ trình thời gian đảm bảo tính năng sạch ,gọn ,không để rác rơi vãi ,tồn đọng dài ngày

Có quyền từ chối thu gom đối với các loại rác thải ngoài quy định

Thực hiện vận chuyển rác thải đến đúng nơi quy định tại bãi rác tập chung xử lý của huyện Vĩnh Lộc

Báo cáo với bên A những vấn đề còn vướng mắc ( nếu có) trong quá trình thực hiện để cùng nhau phối hợp giải quyết

###### **b) Quyền lợi**

Có quyền đơn phương chấm dứt khi bên A thực hiện không đúng ,không đầy đủ các điều khoản đã cam kết trong hợp đồng ,hoặc những đề nghị khác mà bên B đưa ra

#### **Điều 6 : Giải quyết tranh chấp**

Bất kỳ tranh chấp nào giữa các bên từ hợp đồng hoặc liên quan đến hợp đồng này ,sẽ được giải quyết trước hết bằng thương lượng ,đàm phán giữa các bên ,trên



tinh thần thiện chí ,trung thực . Trong trường hợp hai bên không thể giải quyết bằng biện pháp thương lượng, hoà giải trong thời hạn 30 ngày kể từ ngày phát sinh tranh chấp . Nếu hai bên đồng ý ,đưa tranh chấp ra giải quyết tại toà án có thẩm quyền thì mọi chi phí về kiểm tra ,xác minh và án phí thì bên có lỗi phải chịu

#### **Điều 7 : Điều Khoản chung**

Hai bên cam kết thực hiện nghiêm túc các điều khoản của hợp đồng này.Trong quá trình thực hiện hợp đồng nếu có khó khăn,vướng mắc ,hai bên cùng nhau giải quyết bằng thương lượng , trên tinh thần thiện chí, hợp tác, trung thực và cùng có lợi và một trong hai bên muốn chấm dứt hợp đồng trước hạn phải thông báo cho bên kia biết trước 01 tháng.

Khi hợp đồng hết hạn , nếu có nhu cầu hai bên sẽ bàn bạc, thảo luận ký hợp đồng mới hoặc phụ lục hợp đồng.

Hợp đồng sẽ tự thanh lý khi hai bên thanh toán xong công nợ.

Hợp đồng được lập thành 02 bản bằng tiếng việt , mỗi bên giữ 01 bản có giá trị như nhau để thực hiện

**ĐẠI DIỆN BÊN A**  
(Ký họ tên,đóng dấu )  
  
**TỔNG GIÁM ĐỐC**  
**KIM SUNG HO**

**ĐẠI DIỆN BÊN B**  
(Ký họ tên,đóng dấu )  
  
**Trịnh Hồng Thảo**

11/2024



**HỢP ĐỒNG**  
**THU GOM, VẬN CHUYỂN, XỬ LÝ CHẤT THẢI NGUY HẠI**  
Số: .../2024/HĐCN/URENCO11

- Căn cứ Bộ luật Dân sự số 91/2015/QH13 Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam thông qua ngày 24 tháng 11 năm 2015, có hiệu lực từ ngày 01 tháng 01 năm 2017;
- Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam thông qua ngày 17 tháng 11 năm 2020 có hiệu lực từ ngày 01 tháng 01 năm 2022;
- Căn cứ vào các quy định pháp luật hiện hành có liên quan;
- Căn cứ vào khả năng và nhu cầu của hai bên.

Hôm nay, ngày 02 tháng 01 năm 2024, chúng tôi gồm:

**Bên A: CÔNG TY TNHH HUG**

Địa chỉ: Khu phố Thành Phú, Thị Trấn Quán Lào, huyện Yên Định, tỉnh Thanh Hóa, Việt Nam

Người đại diện: Ông **KIM SUNG HO**

Chức vụ: Giám đốc

Mã số thuế: 2802397875

Tài khoản : 1039391968 tại Ngân hàng Vietcombank Chi nhánh Thanh Hóa

**Bên B: Công ty cổ phần môi trường đô thị và công nghiệp 11 - URENCO11**

Địa chỉ: Xã Đại Đồng, huyện Văn Lâm, tỉnh Hưng Yên

Điện thoại: 0221 3 999 072

Fax: 0221 3 981 489

Người đại diện: Ông Nguyễn Đình Tiến

Chức vụ: Giám đốc

Mã số thuế: 0900291087

Tài khoản số: 46610000228302 mở tại Ngân hàng BIDV – chi nhánh Bắc Hưng Yên.

Hai bên thống nhất ký kết và thực hiện Hợp đồng này với những điều khoản cụ thể như sau:

**Điều 1. Chung loại chất thải và đơn giá xử lý**

- 1.1. Bên A đồng ý chuyển giao và Bên B đồng ý thu gom, vận chuyển, xử lý các loại chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình hoạt động sản xuất của Bên A theo danh mục được liệt kê trong Phụ lục đính kèm và là một phần không tách rời của Hợp đồng này.
- 1.2. Khối lượng của từng loại chất thải được xác nhận theo nhật ký vận chuyển thực tế theo từng đợt thu gom tại địa điểm thu gom của Bên A. Bên B chịu trách nhiệm bốc xếp, thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải.
- 1.3. Trong quá trình thực hiện Hợp đồng nếu có phát sinh chất thải khác thì hai Bên sẽ lập bổ sung thêm phụ lục Hợp đồng cho từng loại chất thải phát sinh.
- 1.4. Đơn giá xử lý của từng loại chất thải được thể hiện trong Phụ lục hợp đồng đính kèm và có thể thay đổi theo giá cả thị trường. Khi có đề xuất thay đổi Bên B phải gửi công văn cho Bên A để hai bên bàn bạc, thống nhất. Mọi sự thay đổi về giá theo thỏa thuận, hai Bên sẽ thống nhất trong các phụ lục Hợp đồng.

**Điều 2. Đặc tính, địa điểm, thời gian giao nhận và phương tiện vận chuyển**

- 2.1. Đặc tính chất thải: Bao gồm các loại chất thải công nghiệp nguy hại.
- 2.2. Địa điểm giao nhận chất thải: CÔNG TY TNHH HUG: địa chỉ: Khu phố Thành Phú, Thị Trấn Quán Lào, huyện Yên Định, tỉnh Thanh Hóa, Việt Nam
- 2.3. Thời gian giao nhận: Bên A thông báo thời gian giao nhận chất thải cho Bên B trước ít nhất 01 ngày để bên B có thời gian chuẩn bị phương án thu gom, phương tiện vận chuyển.
- 2.4. Phương tiện vận chuyển: Bên B chịu trách nhiệm bốc xếp chất thải vào phương tiện vận chuyển chuyên dụng, đủ tiêu chuẩn, hợp vệ sinh của bên B để vận chuyển chất thải theo quy định của Bên A và các quy định của pháp luật hiện hành.

Người lập: Mai Trường Giang  
Hợp đồng Urenco11-HUG

Trang 1

Người kiểm tra: Nguyễn Xuân Chính



### **Điều 3. Điều khoản thanh toán và thời hạn thanh toán**

#### **3.1 Điều khoản thanh toán**

- a. Bên A thanh toán trong vòng 30 ngày Bên B số tiền 11.000.000 vnd (Đã bao gồm thuế VAT) ngay sau khi nhận được hồ sơ thanh toán hợp lệ. Số tiền này sẽ được khấu trừ vào các lần thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải của Bên A. Nếu Bên A không bàn giao chất thải cho Bên B thì Bên B có quyền sử dụng số tiền trên coi như chi phí duy trì Hợp đồng này.
- b. Bên A sẽ thanh toán cho Bên B dựa trên hóa đơn tài chính, biên bản đối chiếu công nợ, đề nghị thanh toán và biên bản nghiệm thu khối lượng giữa hai Bên mỗi tháng một lần hoặc theo từng đợt phát sinh căn cứ vào thỏa thuận của hai bên.
- c. Phương thức thanh toán: Thanh toán bằng tiền mặt hoặc chuyển khoản vào tài khoản ngân hàng của Bên B sau khi Bên A nhận được hồ sơ thanh toán hợp lệ.

#### **3.2 Thời hạn thanh toán: Bên A sẽ tiến hành thanh toán cho Bên B trong vòng 30 ngày sau khi nhận được hồ sơ thanh toán hợp lệ.**

### **Điều 4. Trách nhiệm và quyền hạn của mỗi Bên**

#### **4.1. Trách nhiệm và quyền hạn của Bên A**

- a. Bên A hoàn tất các thủ tục cần thiết khác một cách nhanh chóng, tạo thuận lợi cho Bên B vào và thu gom, vận chuyển chất thải ra khỏi nhà máy Bên A.
- b. Chịu trách nhiệm hoàn toàn đối với các loại chất thải không giao cho Bên B thu gom, vận chuyển và xử lý.
- c. Chất thải phải được kiểm soát từ nguồn theo quy định tại Thông tư 02/2022/TT-BTNMT. Bên A có trách nhiệm phân loại chất thải tại nguồn và lưu trữ theo đúng quy định, đảm bảo thành phần chất thải như đã thông báo với Bên B. Chịu trách nhiệm lập chứng từ chất thải nguy hại cho mỗi lần bàn giao. Khi có sự thay đổi về thành phần chất thải Bên A phải thông báo cho Bên B để có phương án giải quyết kịp thời và điều chỉnh đơn giá phù hợp.
- d. Thanh toán đầy đủ, đúng hạn cho Bên B theo các điều khoản đã thỏa thuận trong hợp đồng.
- e. Trong thời gian ký hợp đồng với Bên B, Bên A không được ký hợp đồng xử lý chất thải với bất kỳ bên thứ ba nào khác.
- f. Bên A được phép kiểm tra bất cứ quá trình thu gom, lưu giữ, xử lý chất thải của Bên A mà Bên B tiến hành xử lý.
- g. Bên A được quyền yêu cầu Bên B bồi thường trong trường hợp Bên B gây ra thiệt hại theo quy định tại Hợp đồng này và pháp luật liên quan.

#### **4.2. Trách nhiệm và quyền hạn của Bên B**

- a. Phải tuân thủ những chính sách, quy định nội bộ của Bên A, như chính sách môi trường, các quy định liên quan khác và chỉ dẫn của người phụ trách Bên A trong suốt quá trình làm việc ở nhà máy của Bên A.
- b. Cung cấp cho Bên A toàn bộ hồ sơ năng lực đủ điều kiện hành nghề thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải.
- c. Chịu trách nhiệm vận chuyển và bốc xếp, chọn lựa và vận chuyển đúng chủng loại chất thải và chi phí cần điện tử (nếu có) theo hợp đồng đã được ký.
- d. Có trách nhiệm đảm bảo vệ sinh khu vực làm việc và môi trường của Bên A. Không để chất thải bị rò rỉ, phát tán ra môi trường. Nếu để chất thải rò rỉ, phát tán ra môi trường, Bên B phải chịu trách nhiệm, chi phí xử lý.
- e. Bên B có trách nhiệm đảm bảo khối lượng chất thải được thu gom, nhận chuyển giao từ Bên A không vượt quá công suất xử lý và khối lượng được cấp phép trong giấy phép môi trường của Bên B.
- f. Bên B phải hoàn thành đầy đủ chứng từ chất thải nguy hại và bàn giao lại cho Bên A ngay sau khi chất thải nguy hại được xử lý theo quy định.



- g. Trong thời gian có hiệu lực của Hợp đồng này, Bên B phải luôn đảm bảo có và duy trì các loại giấy phép do cơ quan Nhà nước cấp liên quan đến việc thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại và thực hiện đầy đủ các trách nhiệm của đơn vị cung cấp dịch vụ theo quy định của pháp luật hiện hành. Nếu Bên B bị thu hồi giấy phép hoặc bị đình chỉ việc sử dụng giấy phép hoặc tạm dừng việc cấp phép mới hoặc đổi mới phát sinh trong trường hợp theo quy định mới của pháp luật đặt ra thì Bên A có quyền đơn phương dừng hợp đồng mà không cần sự đồng ý của Bên B.

#### Điều 5. Thực thi hợp đồng

- 5.1 Hợp đồng này có thể sửa đổi theo thỏa thuận bằng văn bản của các Bên. Trong trường hợp phát sinh công việc không nằm trong nội dung của hợp đồng thì hai Bên cùng thỏa thuận bàn bạc thống nhất và lập thành phụ lục bổ sung cho hợp đồng này.
- 5.2 Hợp đồng sẽ không còn hiệu lực trong các trường hợp sau:
- Hết hạn hợp đồng.
  - Khi có bất kỳ thay đổi nào của pháp luật Việt Nam hoặc có quyết định của các cấp có thẩm quyền cho rằng hợp đồng này không có giá trị thực hiện.
  - Bên A hoặc Bên B ngừng sản xuất hoặc phá sản.
- 5.3 Ngoài các trường hợp chấm dứt hợp đồng trong khoản 5.2 điều này; trong thời gian thực hiện hợp đồng, nếu Bên nào muốn chấm dứt hợp đồng trước thời hạn thì phải báo trước một (01) tháng bằng văn bản cho Bên kia.

#### Điều 6. Giải quyết tranh chấp

- 6.1 Hợp đồng này được điều chỉnh bởi các quy định liên quan của pháp luật nước Cộng hòa Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam.
- 6.2 Bất kỳ tranh chấp nào phát sinh về các điều khoản của hợp đồng, đầu tiên sẽ được giải quyết thông qua thương lượng, hòa giải trên tinh thần hữu nghị, tôn trọng lẫn nhau trong vòng 30 ngày. Tranh chấp không giải quyết được giữa các Bên sẽ được đưa ra phân xử tại Tòa án có thẩm quyền tại tỉnh Hưng Yên, Việt Nam. Ngôn ngữ sử dụng là tiếng Việt. Chi phí tố tụng của các Bên, bao gồm cả chi phí hợp lý thuê luật sư, sẽ do Bên thua kiện chi trả.

#### Điều 7. Những điều khoản khác

- 7.1 Hợp đồng này có hiệu lực 01 năm kể từ ngày ký
- 7.2 Trong trường hợp một hoặc nhiều Điều, khoản, điểm trong hợp đồng này bị cơ quan Nhà nước có thẩm quyền tuyên là vô hiệu, không có giá trị pháp lý hoặc không thể thi hành theo quy định hiện hành của pháp luật thì các Điều, khoản, điểm khác của hợp đồng này vẫn có hiệu lực thi hành đối với hai Bên.
- 7.3 Mọi bổ sung, sửa đổi vào nội dung của Hợp đồng này chỉ có hiệu lực với sự xác nhận bằng văn bản của cả hai Bên.

Hợp đồng giữa Công ty TNHH HUG và Công ty Cổ phần môi trường đô thị và công nghiệp 11 - Urenco 11 được lập thành 04 bản tiếng Việt có giá trị pháp lý như nhau (mỗi Bên giữ 02 bản).

ĐẠI DIỆN BÊN A



**ĐỒNG GIÁM ĐỐC**  
**KIM SUNG HO**



**GIÁM ĐỐC**  
**Nguyễn Đình Tiên**

## PHỤ LỤC SỐ 01

Phụ lục hợp đồng này là một phần không thể tách rời của Hợp đồng thu gom, vận chuyển vận chuyển, xử lý chất thải công nghiệp nguy hại Số: ...../2024/HDCN/URENCO11 ký ngày 02 tháng 01 năm 2024. Các điều kiện của Hợp đồng vẫn giữ nguyên và không thay đổi.

Hôm nay, ngày 02 tháng 01 năm 2024, chúng tôi gồm:

**Bên A: CÔNG TY TNHH HUG**

Địa chỉ: Khu phố Thành Phú, Thị Trấn Quán Lào, huyện Yên Định, tỉnh Thanh Hóa, Việt Nam

Người đại diện: Ông KIM SUNG HO

Chức vụ: Giám đốc

Mã số thuế: 0601251872

Mã số thuế: 2802397875

Tài khoản: 1039391968 tại Ngân hàng Vietcombank Chi nhánh Thanh Hóa

**Bên B: Công ty cổ phần môi trường đô thị và công nghiệp 11 - URENCO11**

Địa chỉ: Xã Đại Đồng, huyện Văn Lâm, tỉnh Hưng Yên

Người đại diện: Ông Nguyễn Đình Tiến

Chức vụ: Giám đốc

Mã số thuế: 0900291087

Tài khoản số: 46610000228302 mở tại Ngân hàng BIDV – chi nhánh Bắc Hưng Yên.

Hai bên thống nhất ký kết một phụ lục hợp đồng theo các điều khoản sau:

### Danh mục chất thải và đơn giá: (Chưa bao gồm thuế GTGT)

STT	Danh mục chất thải	Mã chất thải	Đơn vị	Đơn giá (đồng)
1	Bóng đèn huỳnh quang	16 01 06	Kg	6.000
2	Giẻ lau dính TPNH	18 02 01	Kg	6.000
3	Vỏ hộp mực máy in thải	08 02 04	Kg	5.000
4	Mực máy in thải	08 02 01	Kg	5.000
5	Rác thải y tế	13 01 01	Kg	8.000
6	Dầu máy thải	17 02 04	Kg	5.000
7	Bóng đèn máy laser	16 01 06	Kg	5.000

### Ghi chú:

- Đơn giá trọn gói của Hợp đồng là 11.000.000 VNĐ (Đã bao gồm thuế VAT). Bên A có trách nhiệm thu gom, vận chuyển và xử lý cho Bên A 01 lần. Nếu khối lượng chất thải cho 01 lần thu gom, vận chuyển và xử lý mà lớn hơn 11.000.000 VNĐ thì tính theo đơn giá ở bảng trên.
- Phụ lục này có hiệu lực từ ngày ký và được lập thành 04 bản tiếng Việt có giá trị như nhau về mặt pháp lý. Mỗi bên giữ 02 bản.

**ĐẠI DIỆN BÊN A**



**KIM SUNG HO**

Người lập: Mai Trường Giang  
Hợp đồng Urenco11-HUG



**GIÁM ĐỐC**

**Nguyễn Đình Tiến**

Người kiểm tra: Nguyễn Xuân Chính



Số: /2024/NTKL-URENCO 11

**BIÊN BẢN NGHIỆM THU KHỐI LƯỢNG**

Căn cứ hợp đồng số: *M* /2024/HDCN/URENCO 11 về việc thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải giữa Công ty TNHH HUG với Công ty Cổ phần môi trường đô thị và Công nghiệp 11 - URENCO 11.

Căn cứ xác nhận khối lượng chất thải thu gom, vận chuyển và xử lý giữa hai bên A và B.

Hôm nay, ngày tháng 01 năm 2024. Chúng tôi gồm:

**I- Thành phần:**

1- Đại diện bên A: Công ty TNHH HUG

Ông: KIM SUNG HO

Chức vụ: Giám đốc

Ông/Bà:

Chức vụ:

Địa chỉ: Khu phố Thành Phú, thị trấn Quán Lào, huyện Yên Định, tỉnh Thanh Hóa, Việt Nam

Mã số thuế: 2802397875

2- Đại diện bên B: CÔNG TY CP MÔI TRƯỜNG ĐÔ THỊ &amp; CÔNG NGHIỆP 11-URENCO 11

Ông: Nguyễn Văn Thắng

Chức vụ: P. Giám đốc

Ông: Mai Trường Giang

Chức vụ: Nhân viên kinh doanh

Địa chỉ: Đại Đồng - Văn Lâm - Hưng Yên.

**II. Nội dung:**

Cùng thống nhất lập biên bản nghiệm thu khối lượng và kinh phí như sau:

Stt	Hạng mục	Thành tiền (VND)
1	Hợp đồng trọn gói	10.185.185
<b>Tổng cộng</b>		<b>10.185.185</b>
<b>VAT 8%</b>		<b>814.815</b>
<b>Giá trị thanh toán</b>		<b>11.000.000</b>

Bằng chữ: Mười một triệu đồng./.

Số kinh phí trên được bên A chuyển trả vào tài khoản: Công ty cổ phần Môi trường đô thị và Công nghiệp 11- URENCO 11 số: 46610000228302 tại Ngân hàng BIDV chi nhánh Bắc Hưng Yên Chậm nhất sau 07 ngày kể từ ngày bên A nhận được hóa đơn tài chính hợp lệ của bên B.

Sau bảy (07) ngày kể từ ngày đến hạn thanh toán, nếu bên A chưa thanh toán cho bên B thì bên A sẽ chịu mức lãi suất do ngân hàng quy định cho mỗi ngày chậm trả tính trên số tiền bên A chậm trả.

**III. Kết luận:**

Hai bên thống nhất nghiệm thu với nội dung trên.

Biên bản được lập thành 04 bản, mỗi bên giữ 02 bản có giá trị như nhau về mặt pháp lý.

**ĐẠI DIỆN BÊN A****TRƯỞNG GIÁM ĐỐC  
KIM SUNG HO****PHÓ GIÁM ĐỐC  
Nguyễn Văn Thắng**

Số:43 /NT-PCCC

Thanh Hóa, ngày 05 tháng 02 năm 2024

Kính gửi: Công ty TNHH HUG

Căn cứ Nghị định số 136/2020/NĐ-CP, ngày 24/11/2020 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật phòng cháy và chữa cháy và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật phòng cháy và chữa cháy;

Căn cứ Giấy chứng nhận thẩm duyệt thiết kế về PCCC số 50/TD-PCCC ngày 20/02/2023, Văn bản thẩm duyệt thiết kế về PCCC số 225/TD-PCCC ngày 16/6/2023 và số 52/TD-PCCC ngày 24/01/2024 do Phòng Cảnh sát PCCC và CNCH - Công an tỉnh Thanh Hóa cấp.

Xét hồ sơ và đề nghị kiểm tra kết quả nghiệm thu về PCCC của Công ty TNHH HUG.

Người đại diện là ông/bà: Kim Sung Ho; Chức vụ: Tổng Giám đốc.

Căn cứ biên bản kiểm tra kết quả nghiệm thu ngày 31/01/2024 do đại diện Phòng Cảnh sát PCCC và CNCH - Công an tỉnh Thanh Hóa và các bên liên quan lập; Phòng Cảnh sát PCCC và CNCH - Công an tỉnh Thanh Hóa chấp thuận kết quả nghiệm thu về phòng cháy và chữa cháy của công trình Nhà máy may xuất khẩu Minh Tân với các nội dung sau:

Địa điểm xây dựng: Xã Minh Tân, huyện Vĩnh Lộc, tỉnh Thanh Hóa.

Chủ đầu tư: Công ty TNHH HUG.

Đơn vị tư vấn giám sát về PCCC: Công ty TNHH Hữu Thành Vương; Đơn vị tư vấn giám sát về xây dựng: Công ty TNHH Xây dựng và Thương mại Đông Trường Sơn.

Đơn vị thi công PCCC: Công ty TNHH Sài Gòn Hi - Tech; Đơn vị thi công xây dựng: Công ty Cổ phần tập đoàn đầu tư và xây dựng 36.

Quy mô nghiệm thu:

- Nhà xưởng số 1 cao 01 tầng, 01 sàn lửng, diện tích xây dựng khoảng 6000 m<sup>2</sup>, chiều cao từ mặt đường đến đỉnh mái 8,362 m.

- Nhà xưởng số 2 cao 01 tầng, diện tích xây dựng khoảng 6000 m<sup>2</sup>, chiều cao từ mặt đường đến đỉnh mái 8,362 m.

- Nhà ăn cao 01 tầng, diện tích xây dựng khoảng 1440 m<sup>2</sup>, chiều cao từ mặt đường đến đỉnh mái 4,62 m.

- Nhà văn phòng + KTX chuyên gia cao 02 tầng, diện tích xây dựng khoảng 480 m<sup>2</sup>, chiều cao từ mặt đường đến đỉnh mái 11,05 m.

- Nhà để xe công nhân cao 01 tầng, diện tích xây dựng khoảng 1796 m<sup>2</sup>, chiều cao từ mặt đường đến đỉnh mái 3,536 m.

- Nhà lò hơi cao 01 tầng, diện tích xây dựng khoảng 360 m<sup>2</sup>, chiều cao từ mặt đường đến đỉnh mái 6,467 m.

- Trạm biến áp và phòng kỹ thuật cao 01 tầng, diện tích xây dựng khoảng 874 m<sup>2</sup>, chiều cao từ mặt đường đến đỉnh mái 4,9 m.

- Nhà bảo vệ cao 01 tầng, diện tích xây dựng khoảng 16 m<sup>2</sup>, chiều cao từ mặt đường đến đỉnh mái 4,6 m.

- Nhà uống nước cao 01 tầng, diện tích xây dựng khoảng 54 m<sup>2</sup>, chiều cao từ mặt đường đến đỉnh mái 3,45 m.

- Nhà bơm chữa cháy cao 01 tầng, diện tích xây dựng khoảng 25 m<sup>2</sup>, chiều cao từ mặt đường đến đỉnh mái 4,13 m.

- 03 Mái che nối nhà xưởng 1 và nhà xưởng 2 cao 01 tầng, diện tích xây dựng khoảng 61,2 m<sup>2</sup>, chiều cao từ mặt đường đến đỉnh mái 5,132 m.

- Mái che nối nhà xưởng 1 và nhà ăn cao 01 tầng, diện tích xây dựng khoảng 76,5 m<sup>2</sup>, chiều cao từ mặt đường đến đỉnh mái 5,132 m.

Nội dung được nghiệm thu về PCCC: Giao thông cho xe chữa cháy; Khoảng cách an toàn PCCC; Bậc chịu lửa; Bố trí công năng; Lượng nguy hiểm cháy và cháy nổ; Giải pháp ngăn cháy, chống cháy lan; Giải pháp thoát nạn; Hệ thống đèn chiếu sáng sự cố và chỉ dẫn thoát nạn; Hệ thống báo cháy tự động; Hệ thống cấp nước chữa cháy ngoài nhà; Hệ thống hòng nước chữa cháy trong nhà; Hệ thống chữa cháy tự động bằng nước; Giải pháp cấp điện cho hệ thống phòng cháy và chữa cháy và các hệ thống kỹ thuật khác có liên quan về phòng cháy và chữa cháy; Trang bị bình chữa cháy, dụng cụ phá dỡ thô sơ; Giải pháp chống tụ khói; Hệ thống chống sét.

Các yêu cầu kèm theo:

- Thực hiện đúng quy trình, quy định về vận hành, bảo trì, bảo dưỡng, sửa chữa, thay thế các hệ thống, thiết bị PCCC theo và hệ thống kỹ thuật có liên quan;

- Duy trì liên tục chế độ hoạt động bình thường của hệ thống, thiết bị PCCC và hệ thống kỹ thuật có liên quan đã được lắp đặt theo đúng chức năng trong suốt quá trình sử dụng;

- Thực hiện đầy đủ các điều kiện an toàn về PCCC theo quy định tại Điều 5 Nghị định số 136/2020/NĐ-CP ngày 24/11/2020 của Chính phủ;

- Khi cải tạo, thay đổi tính chất sử dụng của công trình, hạng mục công trình phải đảm bảo các yêu cầu về phòng cháy và chữa cháy theo quy định tại Điều 13 Nghị định số 136/2020/NĐ-CP ngày 24/11/2020 của Chính phủ của Chính phủ và gửi hồ sơ đến cơ quan Cảnh sát PCCC để thẩm duyệt về PCCC theo quy định.

**Nơi nhận:**

- Như trên;
- C07 - BCA (để b/c);
- Đ/c Trưởng phòng (để b/c);
- CA huyện Vĩnh Lộc (để p/t);
- Lưu: VT, Đ2.

**KT. TRƯỞNG PHÒNG  
PHÓ TRƯỞNG PHÒNG**



**Trưởng tá Lê Đình Lợi**



PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

Form of sample test results

Số/No: 240220B/60/2024/MĐC-KQPT

KHÔNG KHÍ  
Air quality



Tên mẫu thử:  
(Name of sample)

Ký hiệu: KK  
(Notation)

Số lượng: 02 mẫu  
(Number of samples)

Khách hàng:  
(Sample sender)

Địa điểm lấy mẫu:  
(Sampling location)

Ngày nhận mẫu: 20/02/2024  
(Date of receipt)

CÔNG TY TNHH HUG

Nhà máy may xuất khẩu Minh Tân  
Xã Minh Tân, huyện Vĩnh Lộc, tỉnh Thanh Hoá, tỉnh Thanh Hóa

TT No (1)	Chỉ tiêu The criterias (2)	Đơn vị tính Unit (3)	Phương pháp thử Test methods (4)	Kết quả phân tích Results (5)	
				KK1	KK2
1	*Tiếng ồn	dB(A)	TCVN 7878-2:2018	62,8	69,7
2	*Tổng bụi lơ lửng	µg/m <sup>3</sup>	TCVN 5067:1995	171	155
3	*CO	µg/m <sup>3</sup>	MDC-PPT/HD.K/05	<3.000	<3.000
4	*NO <sub>2</sub>	µg/m <sup>3</sup>	TCVN 6137:2009	22,1	20,8
5	*SO <sub>2</sub>	µg/m <sup>3</sup>	TCVN 5971:1995	31,6	29,7
6	*NH <sub>3</sub>	µg/m <sup>3</sup>	TCVN 5293:1995	<12	38,5
7	*H <sub>2</sub> S	µg/m <sup>3</sup>	MASA 701	<5	7,2

Ghi chú: - KK1: Khu vực xưởng sản xuất (xưởng may số 1).

(Note) - KK2: Khu vực xử lý nước thải của nhà máy.

\*\*\* Những chỉ tiêu được cấp VIMCERT162.

Giá trị sau dấu "<" là giới hạn phát hiện của phương pháp.

Thanh Hóa, ngày 27 tháng 02 năm 2024

Thanh Hoa, date.....month.....year 2024

TM/NHÓM PHÂN TÍCH  
On behalf of the Analysis group

PHỤ TRÁCH PHÒNG PHÂN TÍCH  
In charge of the Analysis department

ĐOÀN TRƯỞNG PHỤ TRÁCH  
Deputy Head in charge

Hoàng Thị Hải

Lê Văn Hùng



Bùi Văn Hậu

Chú ý: - Kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử;

- Các kết quả ghi trong phiếu này có giá trị tại thời điểm lấy mẫu hoặc nhận mẫu

- Quá thời hạn lưu mẫu, đơn vị không giải quyết việc khiếu nại kết quả phân tích

Trang/Tổng trang:  
Page/Total page: 1/1



VMEC., JSC  
VIMCERT 307

## CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ MÔI TRƯỜNG VMEC

VMEC INVESTMENT AND ENVIRONMENT JOINT STOCK

PHÒNG THÍ NGHIỆM/LABORATORY

Địa chỉ: Số 306, đường Bà Triệu, phường Đông Thọ, TP Thanh Hóa, tỉnh Thanh Hóa  
Address: No.306, Ba Trieu Street, Dong Tho Ward, Thanh Hoa City, Thanh Hoa Province

☎ 0943.912.383

✉ vmec.thanhhoa@gmail.com

# PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM TEST REPORT

Số /No: VMEC/240119/NT/34

### I. THÔNG TIN KHÁCH HÀNG /Client's information

Tên khách hàng /Client's name:	CÔNG TY CỔ PHẦN CÔNG NGHỆ VÀ DỊCH VỤ SINH THÁI ĐÔNG NAM Á
Địa chỉ /Client's address:	Số 549 Bà Triệu, P Đông Thọ, TP Thanh Hóa, Thanh Hóa, Việt Nam
Địa điểm lấy mẫu / Sampling location:	Mẫu do khách hàng lấy và gửi
Thông tin mẫu * /Name of sample:	Nước thải: + NT: Nước thải sau xử lý tại HTXL nước thải công suất 100m <sup>3</sup> /ngày đêm của Công ty CP đầu tư xây dựng CPT, xã Minh Tân, huyện Vĩnh Lộc, tỉnh Thanh Hoá
Ngày nhận mẫu /Date of reception:	19/01/2024

### II. KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM /Test report

Stt /No.	Chỉ tiêu thử nghiệm /Testing analysis(s)	Đơn vị /Unit	Phương pháp thử /Test method	Kết quả /Result(s)	Giới hạn cho phép /Allowed limits
				NT	
1.	pH *	-	TCVN 6492:2011	7,25	5,5 đến 9
2.	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/l	TCVN 6625:2000	<15**	100
3.	Nhu cầu oxy sinh hóa (BOD <sub>5</sub> )	mg/l	TCVN 6001-1:2008	18,2	50
4.	Amoni (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> -N)	mg/l	TCVN 6179-1:1996	KPH	10
5.	Tổng dầu mỡ	mg/l	SMEWW 5520B&F:2017	<0,9**	10
6.	Coliform	MPN/100ml	SMEWW 9221B:2017	4,9x10 <sup>3</sup>	5000

#### Chú thích /Remarks:

1. \*: Thông tin mẫu do khách hàng cung cấp/ Name of sample provided by customer.

#### Lưu ý /Note:

- Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm của Khách hàng đưa đến hoặc mẫu do PQT lấy về  
/This result sheet is only valid for the test sample brought by the Customer or the sample collected by the monitoring department;
- Quá thời hạn lưu mẫu, Công ty không giải quyết việc khiếu nại kết quả thử nghiệm  
/The company does not handle complaints about test results when the sample retention period is over;
- Không được sao chép một phần kết quả thử nghiệm nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Công ty  
/Part of the analysis results may not be copied without the written consent of the Company;





VMEC., JSC  
VIMCERT 307

**CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ MÔI TRƯỜNG VMEC**  
VMEC INVESTMENT AND ENVIRONMENT JOINT STOCK  
**PHÒNG THÍ NGHIỆM/LABORATORY**

Địa chỉ: Số 306, đường Bà Triệu, phường Đồng Thọ, TP Thanh Hóa, tỉnh Thanh Hóa  
Address: No.306, Ba Trieu Street, Dong Tho Ward, Thanh Hoa City, Thanh Hoa Province

☎ 0943.912.383

✉ vmecltdh@gmail.com

2. \*\*: Kết quả thử nghiệm mẫu thấp hơn Giới hạn định lượng LOQ của phương pháp / *Sample analysis results are lower than Method LOQ Quantitative Limit.*
3. KPH: Không phát hiện. Kết quả thử nghiệm mẫu thấp hơn Giới hạn phát hiện MDL của phương pháp / *Undetect. Sample analysis results are lower than method MDL detection limit.*
4. Giới hạn cho phép theo QCVN 40:2011/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp / *Permissible limit according to QCVN 40:2011/BTNMT National Technical Regulation on Industrial Wastewater.*

**TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM**  
LABORATORY MANAGER

Trịnh Giang

Thanh Hóa, ngày 26 tháng 01 năm 2024  
Thanh Hoa, January 26, 2024



Mai Lê Nam

**Lưu ý / Note:**

1. Phiếu kết quả này chỉ có giá trị đối với mẫu thử nghiệm của Khách hàng đưa đến hoặc mẫu do PQT lấy về / *This result sheet is only valid for the test sample brought by the Customer or the sample collected by the monitoring department.*
2. Quá thời hạn lưu mẫu, Công ty không giải quyết việc khiếu nại kết quả thử nghiệm / *The company does not handle complaints about test results when the sample retention period is over.*
3. Không được sao chép một phần kết quả thử nghiệm nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Công ty / *Part of the analysis results may not be copied without the written consent of the Company.*

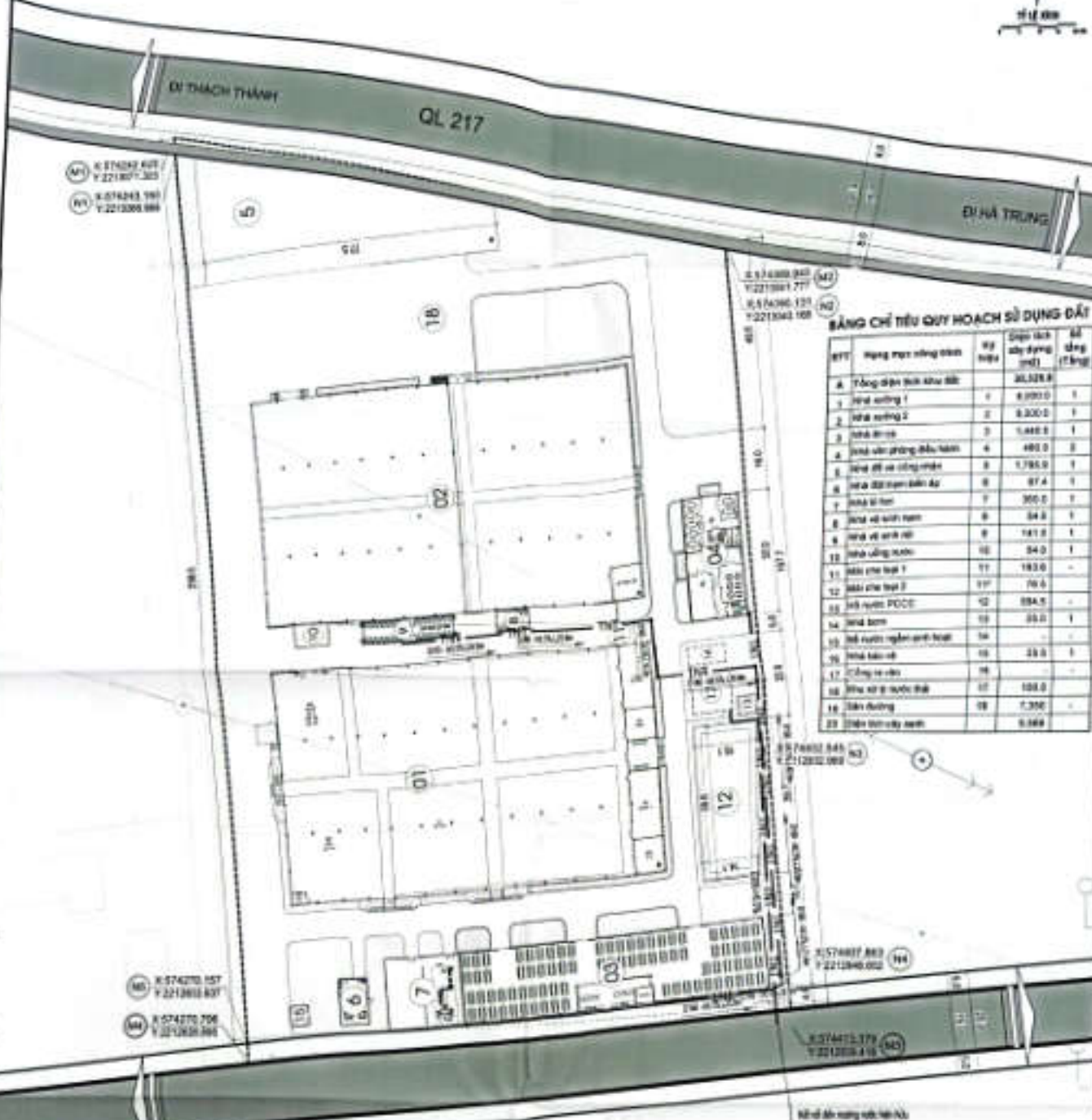








**TỔNG MẶT BẰNG THOÁT NƯỚC THÃY TỶ LỆ 1/500**  
**DỰ ÁN: NHÀ MÁY MAY XUẤT KHẨU MINH TÂN**  
**ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: XÃ MINH TÂN, HUYỆN VINH LỘC, TỈNH THANH HÓA**



**BẢNG CHỈ TIÊU QUY HOẠCH SỬ DỤNG ĐẤT**

STT	Hạng mục công trình	Vị trí	Diện tích xây dựng (m <sup>2</sup> )	Mật độ (t/m <sup>2</sup> )
1	Tổng diện tích khu đất		20.328,8	
2	Nhà xưởng 1	1	8.000,0	1
3	Nhà xưởng 2	2	8.000,0	1
4	Nhà kho	3	1.488,8	1
5	Nhà vệ sinh công nhân	4	480,0	2
6	Nhà vệ sinh công nhân	5	1.788,0	1
7	Nhà vệ sinh công nhân	6	87,4	1
8	Nhà vệ sinh	7	300,0	1
9	Nhà vệ sinh	8	34,2	1
10	Nhà vệ sinh	9	141,2	1
11	Nhà vệ sinh	10	34,0	1
12	Nhà vệ sinh	11	182,0	-
13	Nhà vệ sinh	12	78,6	-
14	Nhà vệ sinh	13	884,5	-
15	Nhà vệ sinh	14	33,0	1
16	Nhà vệ sinh	15	34,2	1
17	Nhà vệ sinh	16	34,0	1
18	Nhà vệ sinh	17	108,0	-
19	Nhà vệ sinh	18	1.350	-
20	Nhà vệ sinh	19	0,000	-

**1. TIÊU CHUẨN ÁP DỤNG**  
 - QUY ĐỊNH VỀ THIẾT KẾ VÀ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH CÔNG NGHIỆP VÀ CÔNG TRÌNH CÔNG NGHỆ CÔNG NGHIỆP  
 - QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA VỀ NƯỚC THẢI CÔNG NGHIỆP - QUY TẮC 14.388/2008  
 - THOÁT NƯỚC - MANG LƯỚI VÀ CÔNG TRÌNH BÊN NGƯỜI - TIÊU CHUẨN VIỆT NAM TCVN 5818:2005

**2. MÔ TẢ CÔNG TRÌNH**  
 - CÔNG TRÌNH THOÁT NƯỚC THẢI  
 - CÔNG TRÌNH THOÁT NƯỚC THẢI BÊN NGƯỜI

**3. NỘI DUNG CÔNG TRÌNH**  
 - THIẾT KẾ HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC THẢI BÊN NGƯỜI VÀ CÔNG TRÌNH CÔNG NGHIỆP  
 - THIẾT KẾ HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC THẢI CÔNG NGHIỆP VÀ CÔNG TRÌNH CÔNG NGHỆ CÔNG NGHIỆP

**4. MẬT ĐỘ ĐÁNH GIÁ**  
 - MẬT ĐỘ ĐÁNH GIÁ CÔNG TRÌNH CÔNG NGHIỆP VÀ CÔNG TRÌNH CÔNG NGHỆ CÔNG NGHIỆP  
 - MẬT ĐỘ ĐÁNH GIÁ CÔNG TRÌNH CÔNG NGHIỆP VÀ CÔNG TRÌNH CÔNG NGHỆ CÔNG NGHIỆP

<p><b>CÔNG TY TNHH THIẾT KẾ VÀ XÂY DỰNG THANH BÌNH</b>                  Địa chỉ: Số 10 Đường Lê Lợi, Phường Lê Lợi, Quận Lê Lợi, Thành phố Vinh, Tỉnh Thanh Hóa</p>	KTS. NGUYỄN VĂN AN KTS. NGUYỄN VĂN B KTS. NGUYỄN VĂN C	KTS. NGUYỄN VĂN D KTS. NGUYỄN VĂN E KTS. NGUYỄN VĂN F	KTS. NGUYỄN VĂN G KTS. NGUYỄN VĂN H KTS. NGUYỄN VĂN I
	KTS. NGUYỄN VĂN J KTS. NGUYỄN VĂN K KTS. NGUYỄN VĂN L	KTS. NGUYỄN VĂN M KTS. NGUYỄN VĂN N KTS. NGUYỄN VĂN O	KTS. NGUYỄN VĂN P KTS. NGUYỄN VĂN Q KTS. NGUYỄN VĂN R

**TỔNG MẶT BẰNG THOÁT NƯỚC THẢI**

Số: 148/2023/CT-TH  
 Ngày: 15/05/2023



## CÔNG TY CỔ PHẦN CÔNG NGHỆ DỊCH VỤ SINH THÁI ĐÔNG NAM Á

VP MIỀN NAM: 34/12 NGUYỄN VĂN LƯỢNG, PHƯỜNG 10, QUẬN GÒ VẤP, TP HCM

VP MIỀN TRUNG: 549 BÀ TRIỀU, PHƯỜNG ĐÔNG THỌ, TP THANH HÓA, TỈNH THANH HÓA

VP MIỀN BẮC: 20 NGÕ LÊ TRỌNG TẤN, PHƯỜNG KHƯƠNG MẠI, QUẬN THANH XUÂN, TP HÀ NỘI

HOTLINE: 0966593666 WEBSITE: WWW.SESA.SEAN.VN



# BẢN VẼ THI CÔNG

CÔNG TRÌNH: HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI SINH HOẠT CÔNG SUẤT 100M3/NGÀY ĐÊM  
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG : XÃ MINH TÂN, HUYỆN VINH LỘC, TỈNH THANH HOÁ  
CHỦ ĐẦU TƯ: CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CPT  
NHÀ THẦU THI CÔNG: CÔNG TY CỔ PHẦN CÔNG NGHỆ DỊCH VỤ SINH THÁI ĐÔNG NAM Á













































A.S.E.A.N  
Support Service & Solution

## CÔNG TY CỔ PHẦN CÔNG NGHỆ DỊCH VỤ SINH THÁI ĐÔNG NAM Á SES ASEAN.JSC

VP MIỀN NAM : 34/12 Nguyễn Văn Lượng, Phường 10, Quận Gò Vấp, TPHCM

VP MIỀN TRUNG : 549 Bà Triệu, Phường Đồng Thọ, TP Thanh Hóa, Tỉnh Thanh Hóa

VP MIỀN BẮC : 20 Ngõ 176 Lê Trọng Tấn, Phường Khương Mai, Quận Thanh Xuân, TP Hà Nội

Hotline: 0966539666

Website: www.sesasean.vn

Email: info@sesasean.vn

## BẢN VẼ HOÀN CÔNG

CÔNG TRÌNH : HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI SINH HOẠT CÔNG SUẤT 100M3/NGÀY ĐÊM

ĐỊA ĐIỂM : XÃ MINH TÂN, HUYỆN VINH LỘC, TỈNH THANH HÓA

CHỦ ĐẦU TƯ : CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CPT

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ

ĐẠI DIỆN NHÀ THẦU

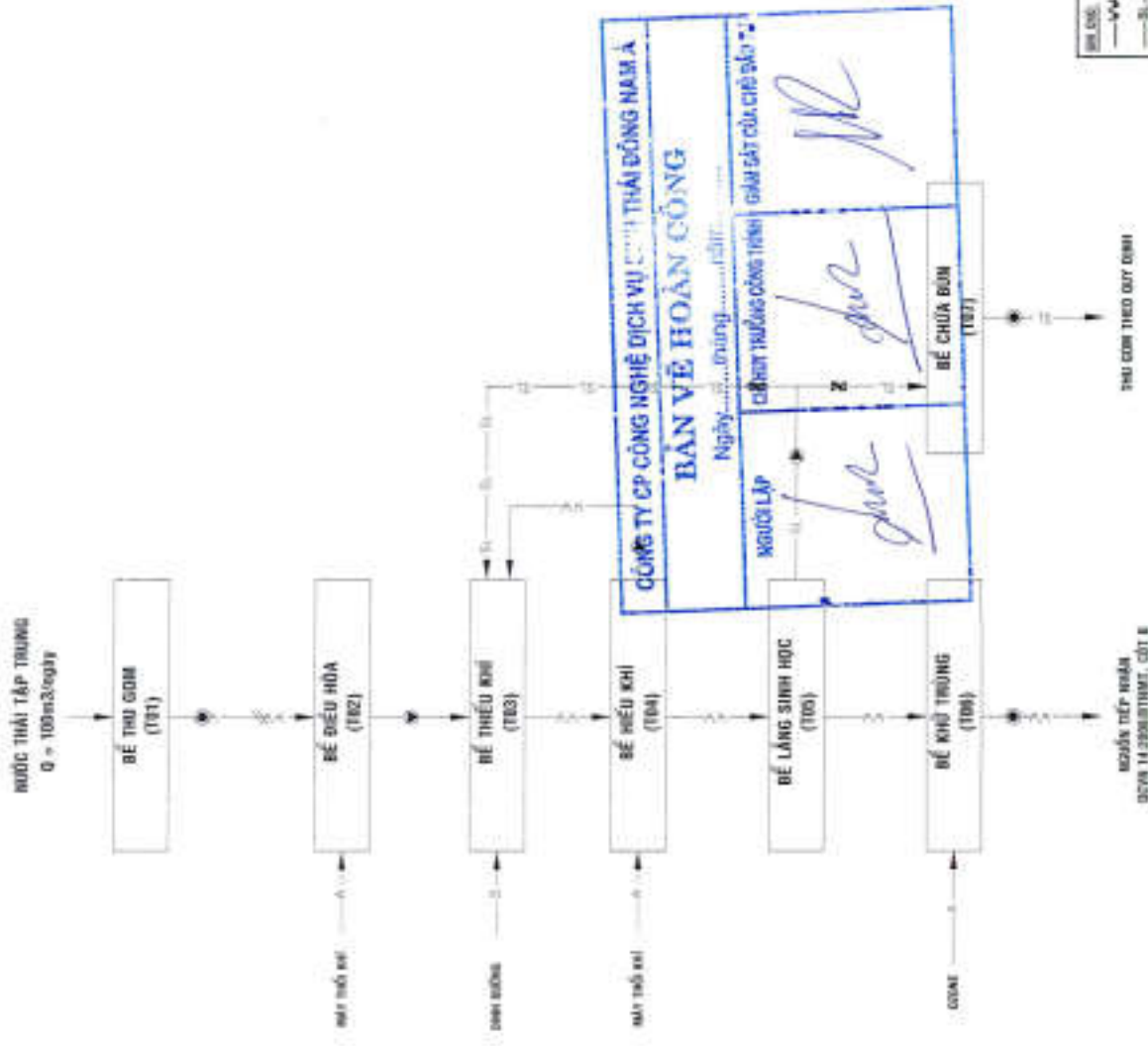
SHAN LỘC



NGUYỄN ĐÌNH TUẤN

TP THANH HÓA - 2024

SƠ ĐỒ NHÀ CÔNG NGHỆ SỬ DỤNG MẠC THÁI TẬP TRUNG, CÔNG SUẤT 100m<sup>3</sup>/ngày



ĐƠN VỊ: MẮC THÁI  
 —VM— MẮC THÁI  
 —SL— SỔ  
 —D— D  
 —A— A  
 —KH— KH

CÔNG TY CỔ PHẦN CÔNG NGHỆ SỬ DỤNG MẠC THÁI TẬP TRUNG



16 NGÀY SỬ DỤNG CÔNG SUẤT 100m<sup>3</sup>/NGÀY

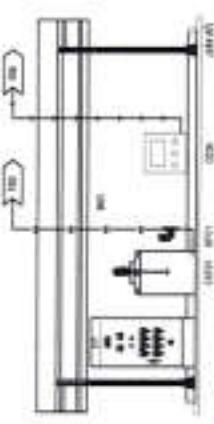
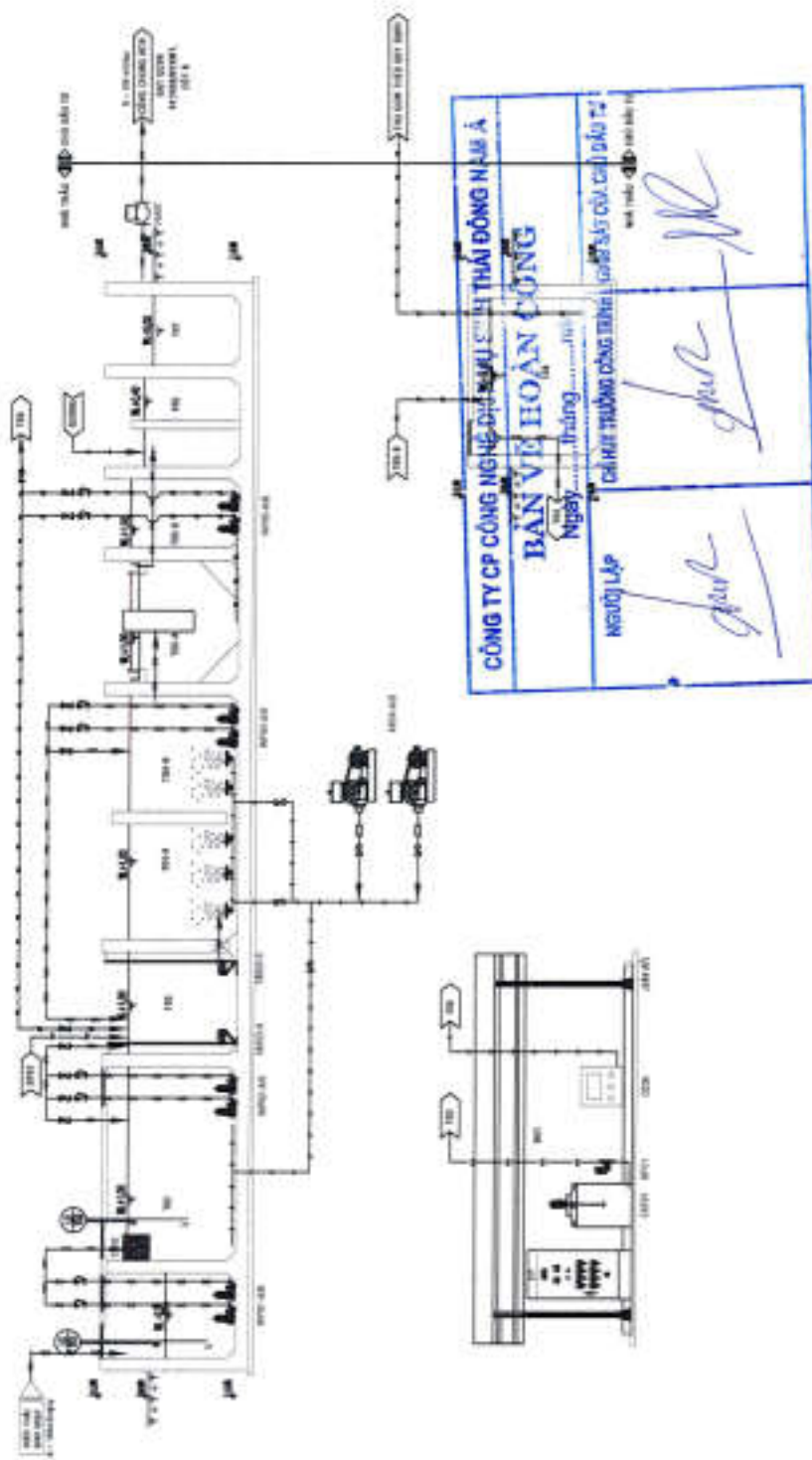
THAM DỰ MẮC THÁI CÔNG SUẤT 100m<sup>3</sup>/NGÀY

MỠ SỬ DỤNG MẠC THÁI TẬP TRUNG

STT	HỌ TÊN	CHỨC VỤ	CHỮ CHỮ
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			



**SƠ ĐỒ CÔNG NGHỆ XỬ LÝ NƯỚC THẢI TẬP TRUNG, CÔNG SUẤT 100M<sup>3</sup>/NGÀY**



**CÔNG TY CỔNG NGHỆ ĐÀ NẴNG - THỊ THAI ĐỒNG NẴNG A**  
**BẢN VẼ HOÀN CÔNG**  
 Ngày: ..... tháng ..... năm 20.....  
 Chủ trì: *[Signature]*  
 Người Lập: *[Signature]*  
 Kiểm tra: *[Signature]*  
 Giám sát: *[Signature]*

<b>THIẾT BỊ:</b>	<b>THIẾT BỊ CHÍNH:</b>	<b>THIẾT BỊ PHỤ:</b>	<b>THIẾT BỊ KHÁC:</b>
1. Máy bơm 2. Máy thổi khí 3. Máy khuấy 4. Máy lọc nước	1. Hệ thống xử lý nước thải 2. Hệ thống xử lý nước thải 3. Hệ thống xử lý nước thải 4. Hệ thống xử lý nước thải	1. Hệ thống xử lý nước thải 2. Hệ thống xử lý nước thải 3. Hệ thống xử lý nước thải 4. Hệ thống xử lý nước thải	1. Hệ thống xử lý nước thải 2. Hệ thống xử lý nước thải 3. Hệ thống xử lý nước thải 4. Hệ thống xử lý nước thải

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ: **SIES**  
 CÔNG TY CỔNG NGHỆ ĐÀ NẴNG - THỊ THAI ĐỒNG NẴNG A  
 SỐ QUÂN QUẢN LÝ: **100M<sup>3</sup>/NGÀY**  
 NGÀY: ..... tháng ..... năm 20.....  
 CHỖ: **THỊ THAI ĐỒNG NẴNG A**  
 CHỦ ĐẦU TƯ: **CÔNG TY CỔNG NGHỆ ĐÀ NẴNG - THỊ THAI ĐỒNG NẴNG A**  
 SỐ QUÂN QUẢN LÝ: **100M<sup>3</sup>/NGÀY**  
 NGÀY: ..... tháng ..... năm 20.....



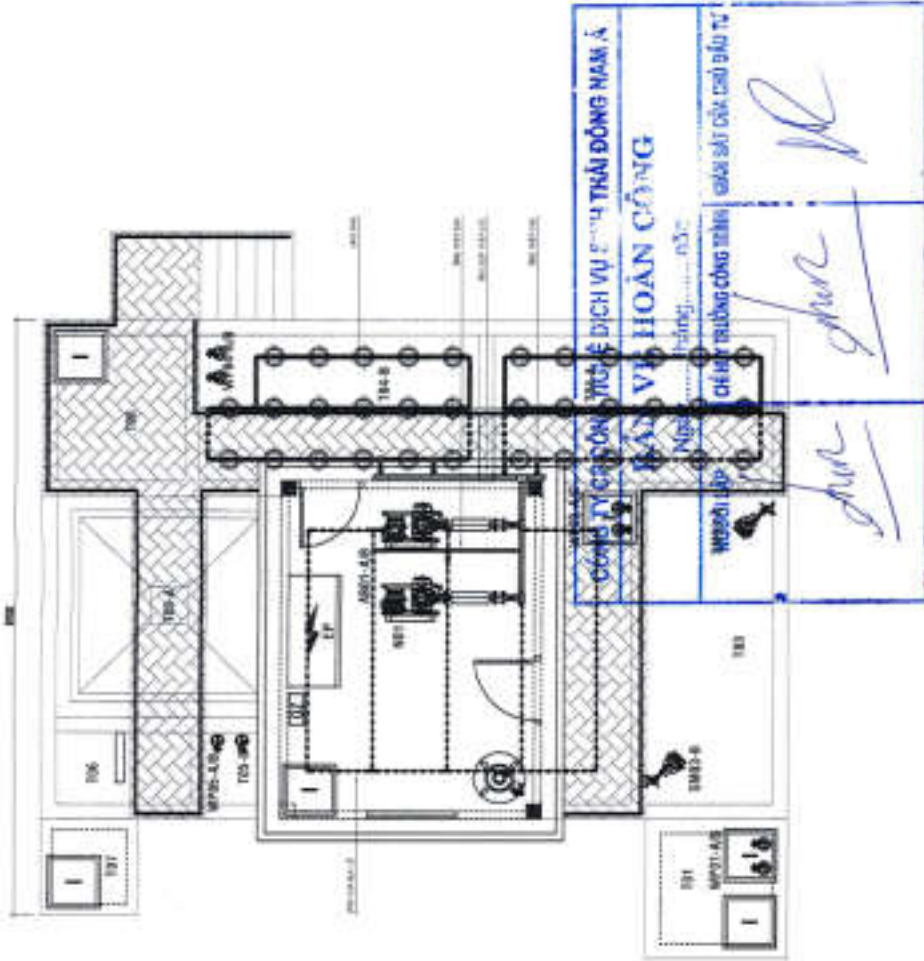








**MẶT BẰNG BỐ TRÍ DƯỚI KHÍ**  
T.L.150



<p>CHÍNH LÝ TỔ PHỤC VỤ VÀ SỬ DỤNG CHỖ</p>	
<p>ĐỀ TÀI CÔNG TRÌNH: ...</p>	
<p>ĐỊA CHỈ CÔNG TRÌNH: ...</p>	
<p>THỜI GIAN THI CÔNG: ...</p>	
<p>THỜI GIAN SỬ DỤNG: ...</p>	
<p>... (technical specifications and notes) ...</p>	

<p>1. MẶT BẰNG BỐ TRÍ DƯỚI KHÍ</p>	<p>2. MẶT BẰNG BỐ TRÍ DƯỚI ĐIỆN</p>
<p>3. MẶT BẰNG BỐ TRÍ DƯỚI NƯỚC</p>	<p>4. MẶT BẰNG BỐ TRÍ DƯỚI SÀN</p>

- 1. MẶT BẰNG BỐ TRÍ DƯỚI KHÍ
- 2. MẶT BẰNG BỐ TRÍ DƯỚI ĐIỆN
- 3. MẶT BẰNG BỐ TRÍ DƯỚI NƯỚC
- 4. MẶT BẰNG BỐ TRÍ DƯỚI SÀN



















