

CÔNG TY CỔ PHẦN AN VIỆT HUNG YÊN

ĐĂNG KÝ MÔI TRƯỜNG

của dự án đầu tư

NHÀ MÁY CƠ KHÍ AN VIỆT

Địa điểm: Thôn Đại Từ, xã Đại Đồng, tỉnh Hưng Yên

CHỦ DỰ ÁN



GIÁM ĐỐC
Võ Lát Hiệp

Hưng Yên, tháng 6 năm 2026

Số: 01/2026/VB- AV

Đại Đồng, ngày 26 tháng 6 năm 2026

V/v đăng ký môi trường cho dự án

“Nhà máy cơ khí An Việt”

Kính gửi: - UBND tỉnh Hưng Yên

- Sở Nông nghiệp và Môi trường tỉnh Hưng Yên

Công ty Cổ phần An Việt Hưng Yên là chủ đầu tư của dự án “Nhà máy cơ khí An Việt”, thuộc đối tượng phải đăng ký môi trường theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường, Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06 tháng 01 năm 2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường, Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường được sửa đổi, bổ sung bởi Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025, Nghị quyết số 66.19/2026/NQ-CP ngày 18/5/2026 của Chính phủ về cắt giảm, phân quyền, đơn giản hóa thủ tục hành chính và cắt giảm, đơn giản hoá điều kiện kinh doanh thuộc phạm vi quản lý của Bộ Nông nghiệp và Môi trường.

- Địa chỉ trụ sở chính của Công ty Cổ phần An Việt Hưng Yên: Thôn Đại Từ, xã Đại Đồng, tỉnh Hưng Yên.

- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp Công ty cổ phần số 0901021615 do Phòng đăng ký kinh doanh - Sở Tài chính tỉnh Hưng Yên cấp lần đầu ngày 20/10/2017, đăng ký thay đổi lần thứ 6 ngày 18/8/2025.

- Quyết định chủ trương đầu tư số 51/QĐ-UBND do Ủy ban nhân dân tỉnh Hưng Yên cấp ngày 27/4/2018.

Người đại diện theo pháp luật của Công ty Cổ phần An Việt Hưng Yên: Ông Võ Tá Hiệp.

Sinh ngày: 23/04/1992

Quốc tịch: Việt Nam

Số định danh cá nhân: 042092004158

Chức danh: Giám đốc

Công ty Cổ phần An Việt Hưng Yên đăng ký môi trường cho dự án “Nhà máy cơ khí An Việt”, với các nội dung sau:

1. Thông tin chung về dự án đầu tư, cơ sở

a. Tên dự án đầu tư, cơ sở

NHÀ MÁY CƠ KHÍ AN VIỆT

b. Địa điểm thực hiện dự án đầu tư, cơ sở; nguồn vốn và tiến độ thực hiện dự án đầu tư

- Địa điểm thực hiện dự án: Thôn Đại Từ, xã Đại Đồng, tỉnh Hưng Yên.
- Diện tích đất sử dụng của dự án là 39.943 m².
- Tổng vốn đầu tư của dự án là 150.000 triệu đồng. Trong đó:
 - + Vốn góp thực hiện dự án là 50.000 triệu đồng, chiếm 33,33 % tổng vốn đầu tư.
 - + Vốn vay: 100.000 triệu đồng, chiếm 66,67% tổng vốn đầu tư.
- Tiến độ thực hiện dự án đầu tư:

Kể từ ngày được quyết định chủ trương đầu tư:

 - + Tháng thứ 1 - tháng thứ 12: Hoàn thiện hồ sơ pháp lý về đất, đền bù, giải phóng và san lấp mặt bằng;
 - + Tháng thứ 13 - tháng thứ 25: Xây dựng các hạng mục công trình;
 - + Tháng thứ 26 - tháng thứ 29: Lắp đặt máy móc, thiết bị và đưa một phần dự án đi vào hoạt động.
 - + Tháng thứ 30: Hoàn thiện tất cả các hạng mục công trình xây dựng, đưa toàn bộ dự án vào hoạt động sản xuất, kinh doanh.

c. Mục tiêu, quy mô, công suất, công nghệ

- *Mục tiêu của dự án:*

Dự án thực hiện với mục tiêu: Đầu tư xây dựng nhà máy sản xuất cột đèn chiếu sáng, cột đèn tín hiệu, bu lông.

- *Quy mô của dự án:*

- + Sản xuất cột đèn chiếu sáng: 30.000 tấn sản phẩm/năm.
- + Sản xuất cột đèn tín hiệu: 20.000 tấn sản phẩm/năm.
- + Sản xuất bu lông: 1.000 tấn sản phẩm/năm.

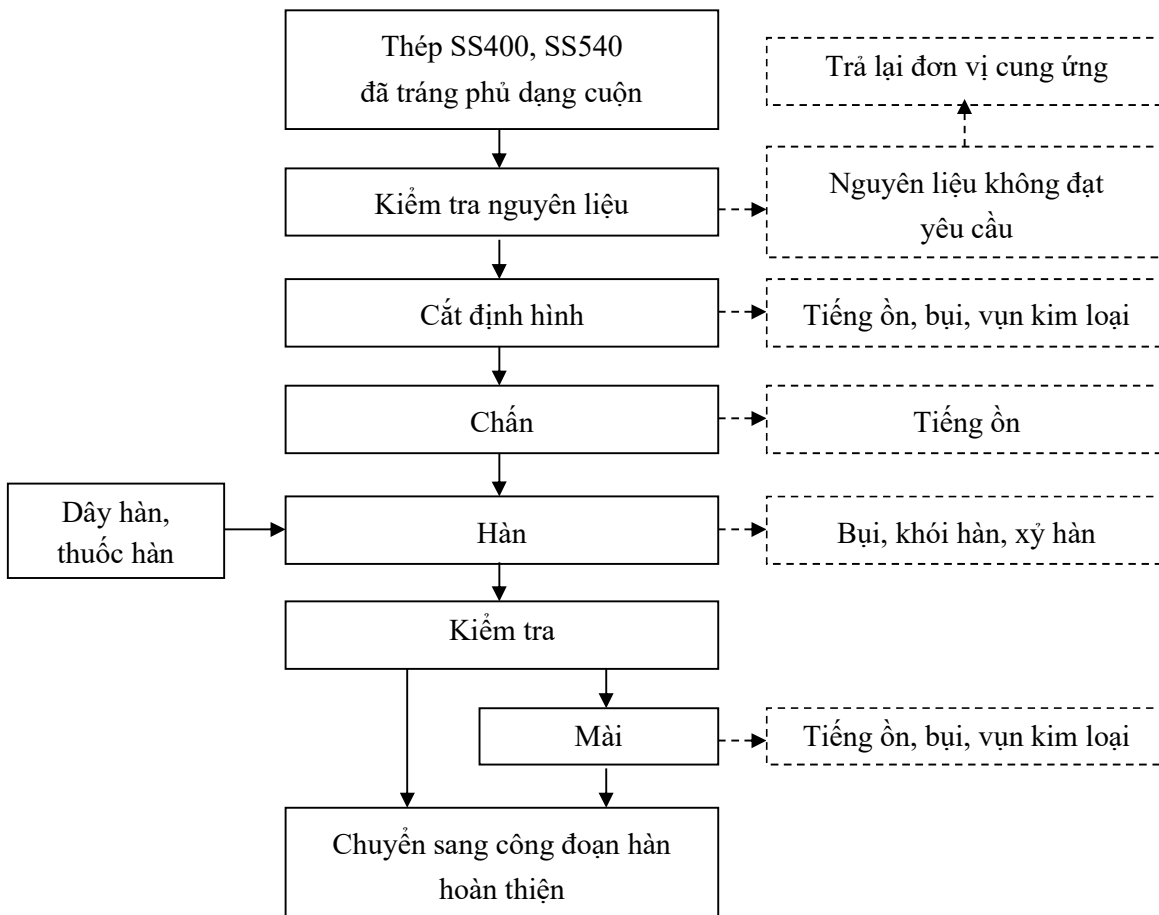
- Công nghệ, loại hình sản xuất của dự án đầu tư, cơ sở:

*** Quy trình gia công sản phẩm cột đèn chiếu sáng, cột đèn tín hiệu:**

Đối với chi tiết thân cột: Dự án sử dụng nguyên liệu thép SS400, SS540 đã tráng phủ dạng cuộn về để thực hiện gia công tạo hình sản phẩm.

Đối với chi tiết cần cột và đế cột: Dự án sử dụng nguyên liệu thép SS400, SS540 chưa tráng phủ dạng tấm (sản xuất cần cột) và thép tấm dày 8-10mm chưa tráng phủ (sản xuất đế cột). Sau khi gia công tạo hình xong, sản phẩm cần cột và đế cột hoàn thiện sẽ được đưa đi tráng phủ bề mặt.

- Quy trình sản xuất thân cột:



Hình 1. Quy trình sản xuất thân cột

*** Thuyết minh quy trình:**

- Kiểm tra nguyên liệu:

Sau khi nhận được đơn đặt hàng, phòng kỹ thuật sẽ thiết kế mẫu cột theo đúng yêu cầu của khách hàng. Khi khách hàng đã đồng ý với phương án thiết kế, dự án sẽ tiến hành tính toán chi tiết sản phẩm và khối lượng nguyên liệu cần sử

dụng dựa trên phần mềm tính toán cột.

Sau đó phòng kinh doanh sẽ tiến hành đặt nguyên liệu có khổ rộng phù hợp với sản phẩm cột của dự án.

Nguyên liệu dự án sử dụng để sản xuất thân cột là thép SS400, SS540 đã tráng phủ. Sau khi nhập về nhà máy, chúng sẽ được kiểm tra kỹ lưỡng về số lượng, chất lượng và kích thước. Nguyên liệu không đạt yêu cầu sẽ được gửi trả lại đơn vị cung ứng, nguyên liệu đạt yêu cầu sẽ được chuyển về khu vực kho bảo quản nguyên liệu chờ phục vụ cho sản xuất.

- Cắt định hình:

Do dự án đã tính toán và đặt nguyên liệu có khổ rộng phù hợp với sản phẩm đã thiết kế. Nên khi đưa vào sản xuất, dự án chỉ cần dỡ cuộn, xẻ đôi tám nguyên liệu theo đúng thiết kế là có thể sử dụng trực tiếp cho các công đoạn tiếp theo của dự án. Hơn nữa, dự án còn sử dụng máy cắt tôn tự động nên quá trình này gần như không phát sinh đầu mẩu kim loại thừa. Quá trình cắt nguyên liệu có thể làm phát sinh tiếng ồn, bụi nguyên liệu.

- Chấn:

Sau công đoạn cắt định hình, nguyên liệu định hình thân cột và cần cột sẽ được chuyển tiếp sang công đoạn chấn. Tại khu vực này, công nhân sẽ đưa nguyên liệu vào máy chấn. Nếu là cột bát giác thì sử dụng để bát giác, nếu là cột tròn thì phải thay để bát giác thành tròn côn. Máy chấn dự án sử dụng là loại máy tự động với công nghệ hiện đại, tối thiểu hóa nhân công sản xuất và giảm thiểu hầu hết các lỗi kỹ thuật. Thành phẩm thu được có mẫu mã đẹp và đảm bảo về kỹ thuật.

- Hàn:

Thép tám sau khi được chấn, dập thành hình trụ sẽ được chuyển sang công đoạn hàn sườn với công nghệ hàn ép đỉnh tự động.

Tại công đoạn này, trụ cột cần hàn sườn được đưa lên giá để đẩy vào máy hàn. Máy hàn vừa ép 2 phần trụ còn hở khít lại với nhau vừa hàn tự động bằng dây hàn và thuốc hàn. Trong phần thiết kế của máy hàn sườn có 1 ống cấp thuốc hàn để phủ lên dây hàn trong quá trình hàn tự động và 1 ống hút thu hồi lượng thuốc hàn dư thừa 1 cách tự động. Phần xỉ hàn sẽ được gom tự động bởi khay đựng phía dưới. Khi xỉ hàn đầy thì công nhân sẽ nhắc ra đổ vào thùng kín theo quy định để thuê đơn vị có chức năng, năng lực xử lý.

Sau khi hàn sườn xong, thân cột sẽ được đưa đi kiểm tra.

- Kiểm tra, mài:

Tại công đoạn này, công nhân sẽ kiểm tra ngoại quan tất cả các mối hàn. Thân cột có mối hàn đạt tiêu chuẩn sẽ được nghiệm thu và chuyển về khu vực hàn hoàn

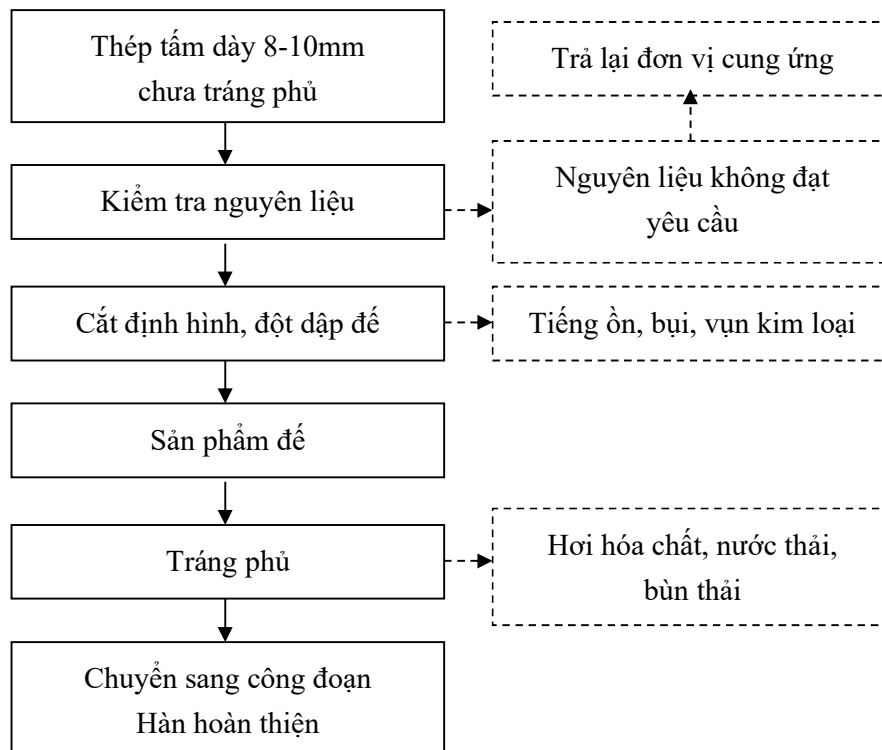
thiện.

Những mối hàn không đạt yêu cầu sẽ được đưa đi mài lại để đảm bảo tất cả các mối hàn đều đạt tiêu chuẩn.

Tại công đoạn mài, công nhân sẽ sử dụng máy mài của nhật để mài lại vị trí các mối hàn chưa đạt tiêu chuẩn. Những mối hàn mài lại đạt tiêu chuẩn sẽ được chuyển về khu vực hàn hoàn thiện.

Quá trình mài có thể làm phát sinh bụi và tiếng ồn.

- Quy trình sản xuất đế cột:



Hình 2. Quy trình sản xuất đế cột

*** Thuyết minh quy trình:**

- Kiểm tra nguyên liệu:

Nguyên liệu dự án sử dụng cho công đoạn sản xuất đế cột là thép tấm dày 8-10mm chưa tráng phủ. Sau khi nhập về nhà máy, chúng sẽ được kiểm tra kỹ lưỡng về số lượng, chất lượng và kích thước. Nguyên liệu không đạt yêu cầu sẽ được gửi trả lại đơn vị cung ứng, nguyên liệu đạt yêu cầu sẽ được chuyển về khu vực kho bảo quản nguyên liệu chờ phục vụ cho sản xuất.

- Cắt định hình, đột dập đế:

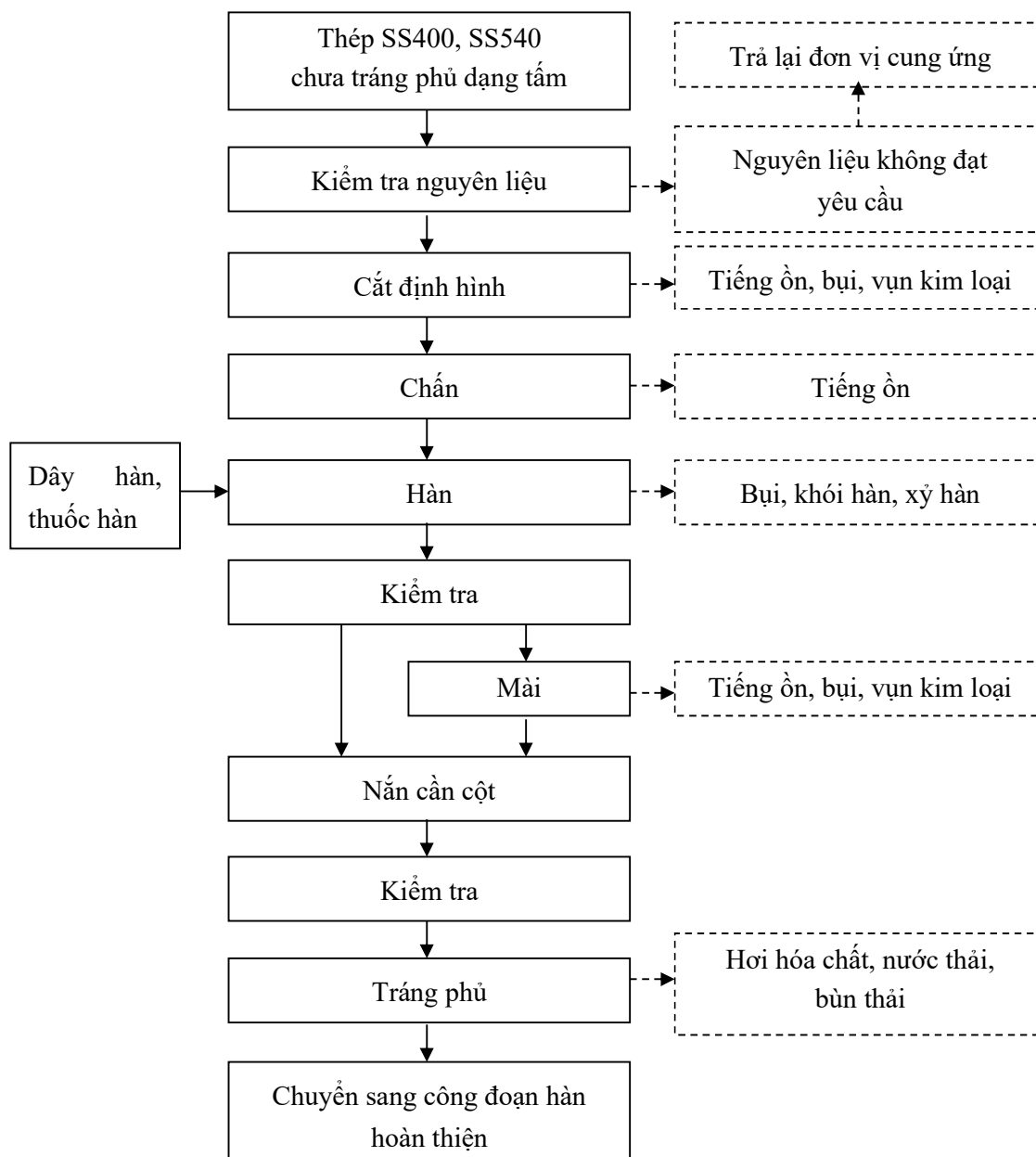
Có hai loại đế cột thông thường là: đế loại to có kích thước dài x rộng x dày là 400x400x10mm và đế loại nhỏ là 300x300x8mm. Tùy vào kích thước sản phẩm mà khách đặt, công nhân sẽ tiến hành cắt thép nguyên liệu theo đúng kích thước

trên bản vẽ mà phòng kỹ thuật đưa ra. Sau khi cắt đủ số lượng thì tiến hành đưa đi đột và dập lỗ để bắt vào chân khung móng chôn dưới mặt đất được dễ dàng hơn. Quá trình đột dập lỗ cho để có thể làm phát sinh tiếng ồn, bụi và vụn kim loại.

Để cột thành phẩm đạt yêu cầu sẽ được chuyển về khu vực tráng phủ. Dự án sẽ trình bày chi tiết quy trình tráng phủ sản phẩm này ở phần sau.

Sau khi tráng phủ xong để cột được chuyển tiếp về khu vực Hàn hoàn thiện để thực hiện các công đoạn tiếp theo.

- Quy trình sản xuất cần cột:



Hình 3. Quy trình sản xuất cần cột

*** *Thuyết minh quy trình:***

- *Kiểm tra nguyên liệu:*

Nguyên liệu dự án sử dụng cho công đoạn sản xuất cần cột là thép SS400, SS540 chưa tráng phủ. Sau khi nhập về nhà máy, chúng sẽ được kiểm tra kỹ lưỡng về số lượng, chất lượng và kích thước. Nguyên liệu không đạt yêu cầu sẽ được gửi trả lại đơn vị cung ứng, nguyên liệu đạt yêu cầu sẽ được chuyển về khu vực kho bảo quản nguyên liệu chờ phục vụ cho sản xuất.

- *Cắt định hình:*

Do dự án đã tính toán và đặt nguyên liệu có khổ rộng phù hợp với sản phẩm đã thiết kế. Nên khi đưa vào sản xuất, dự án chỉ cần dỡ cuộn, xẻ đôi tám nguyên liệu theo đúng thiết kế là có thể sử dụng trực tiếp cho các công đoạn tiếp theo của dự án. Hơn nữa, dự án còn sử dụng máy cắt tôn tự động nên quá trình này gần như không phát sinh đầu mẩu kim loại thừa. Quá trình cắt nguyên liệu có thể làm phát sinh tiếng ồn, bụi nguyên liệu.

- *Chấn:*

Sau công đoạn cắt định hình, cần cột sẽ được chuyển tiếp sang công đoạn chấn. Tại khu vực này, công nhân sẽ đưa nguyên liệu vào hệ thống máy chấn. Máy chấn dự án sử dụng là loại máy tự động với công nghệ hiện đại, tối thiểu hóa nhân công sản xuất và giảm thiểu hầu hết các lỗi kỹ thuật. Thành phẩm thu được có mẫu mã đẹp và đảm bảo về kỹ thuật.

- *Hàn:*

Dự án tiến hành hàn sườn bằng công nghệ hàn ép đỉnh tự động.

Tại công đoạn này, cần cột cần hàn sườn được đưa lên giá để đẩy vào máy hàn. Máy hàn vừa ép 2 phần trụ còn hở khít lại với nhau vừa hàn tự động bằng dây hàn và thuốc hàn. Trong phần thiết kế của máy hàn sườn có 1 ống cấp thuốc hàn để phủ lên dây hàn trong quá trình hàn tự động và 1 ống hút thu hồi lượng thuốc hàn dư thừa 1 cách tự động. Phần xỉ hàn sẽ được gom tự động bởi khay đựng phía dưới. Khi xỉ hàn đầy thì công nhân sẽ nhắc ra đổ vào thùng kín theo quy định để thuê đơn vị có chức năng, năng lực xử lý.

Sau khi hàn sườn xong, cần cột sẽ được đưa đi kiểm tra.

- *Kiểm tra, mài:*

Tại công đoạn này, công nhân sẽ kiểm tra ngoại quan tất cả các mối hàn. Cần cột có mối hàn đạt tiêu chuẩn sẽ được nghiệm thu và chuyển về khu vực nắn.

Những mối hàn không đạt yêu cầu sẽ được đưa đi mài lại để đảm bảo tất cả các mối hàn đều đạt tiêu chuẩn.

Tại công đoạn mài, Công nhân sẽ sử dụng máy mài của nhật để mài lại vị trí các mối hàn chưa đạt tiêu chuẩn. Những mối hàn mài lại đạt tiêu chuẩn sẽ được chuyển về khu vực nắn cần cột.

Quá trình mài có thể làm phát sinh bụi và tiếng ồn.

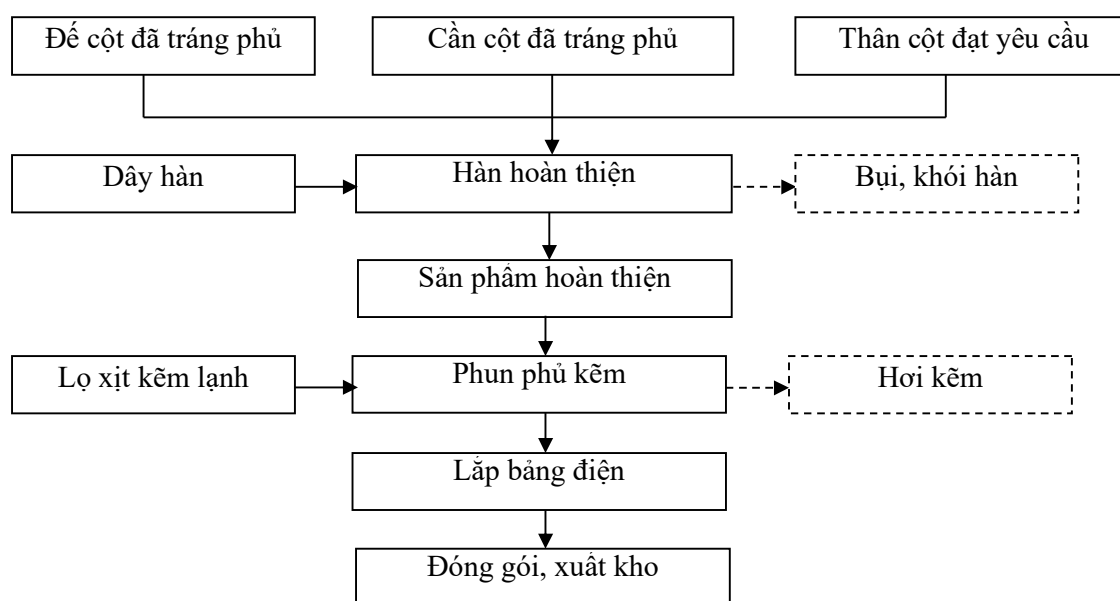
- *Nắn cần cột:*

Tại khu vực này, thì tùy thiết kế của sản phẩm là loại cột vươn 1,2m hay vươn 1,5m mà dự án sẽ tiến hành đưa cần cột vào máy nắn cột đã cài đặt sẵn thông số kỹ thuật để thu được sản phẩm cần cột có kích thước đúng như khách hàng yêu cầu.

Cần cột sau khi nắn xong sẽ được chuyển về khu vực tráng phủ bề mặt. Báo cáo sẽ trình bày chi tiết quy trình tráng phủ cần cột ở phần sau.

Sau khi tráng phủ xong cần cột được chuyển tiếp về khu vực Hàn hoàn thiện để thực hiện các công đoạn tiếp theo.

*** Quy trình lắp ráp, hoàn thiện sản phẩm cột đèn chiếu sáng, cột đèn tín hiệu**



Hình 4. Quy trình lắp ráp, hoàn thiện sản phẩm cột đèn chiếu sáng, cột đèn tín hiệu

*** Thuyết minh quy trình:**

- *Hàn lắp ráp:*

Các chi tiết: đế cột, cần cột đã tráng phủ xong và thân cột đạt tiêu chuẩn sẽ được chuyển về công đoạn hàn lắp ráp. Tại khu vực này, dự án sẽ sử dụng công nghệ hàn Mig để hàn các chi tiết này lại với nhau để thu được sản phẩm cột đèn chiếu sáng, cột đèn tín hiệu hoàn chỉnh. Ngoài ra, dự án cũng tiến hành hàn gân tăng cứng cho cột. Đối với cột thông thường là 4 gân, còn đối với cột phức tạp thì

tùy theo bản vẽ mà khách hàng yêu cầu thì dự án sẽ hàn cho hợp lý.

Quá trình này sẽ làm phát sinh bụi, khói hàn.

- *Phun phủ kẽm:*

Sau khi hàn hoàn thiện xong, sản phẩm sẽ được chuyển sang công đoạn phun kẽm bằng kẽm lạnh lên các mối hàn bằng các lọ xịt bằng kẽm lạnh. Khu vực phun phủ kẽm được bố trí trong phòng kín. Các vị trí trực tiếp phun phủ kẽm được che chắn cố định trước khi phun nên giảm thiểu được sự phát tán ra môi trường.

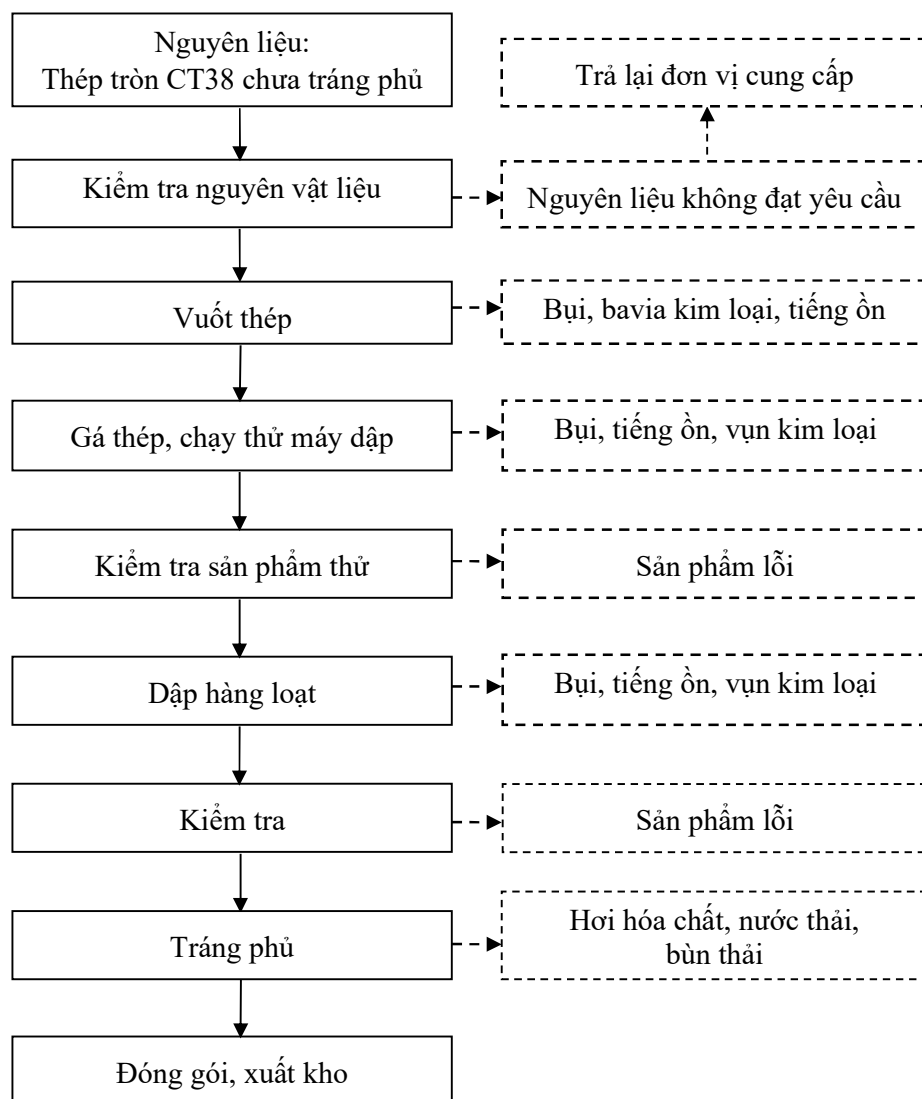
- *Lắp bảng điện:*

Sản phẩm thu được sau công đoạn hàn sẽ được chuyển về khu vực lắp ráp bảng điện để hoàn thiện sản phẩm. Các bảng điện này được dự án mua sẵn ở bên ngoài và chỉ mang về dự án để lắp ráp.

- *Đóng gói, xuất kho:*

Tại khu vực này, công nhân sẽ tiến hành đóng gói sản phẩm theo đúng quy cách mà chủ dự án đưa ra để hạn chế những tác động của các yếu tố ngoại quan trong quá trình bảo quản. Sau khi đóng gói xong, sản phẩm sẽ được chuyển vào kho chờ ngày xuất cho khách hàng.

* Quy trình sản xuất bu lông



Hình 5. Quy trình sản xuất sản phẩm bu lông

* *Thuyết minh quy trình:*

- Kiểm tra nguyên vật liệu:

Nguyên liệu dự án sử dụng cho mục tiêu sản xuất bu lông là thép tròn CT38 chưa tráng phủ. Sau khi nhập về nhà máy chúng sẽ được cán bộ công nhân viên kiểm tra kỹ lưỡng số lượng, chủng loại. Nguyên liệu không đạt yêu cầu sẽ được gửi trả lại cho đơn vị cung ứng. Nguyên liệu đạt yêu cầu sẽ được nhân viên chuyển vào kho chờ phục vụ quá trình sản xuất.

- Vuốt thép:

Nguyên liệu đạt yêu cầu sẽ được chuyển từ khu vực kho chứa về khu vực này, Công nhân sẽ đưa nguyên liệu vào hệ thống các bộ máy M8, M10, M12,... đã cài đặt sẵn các thông số kỹ thuật để thu được các sản phẩm sau khi vuốt có kích thước

đạt kích thước phôi dập.

- Gá thép, chạy thử máy dập:

Tại khu vực này, công nhân sẽ tiến hành nhận thép mẫu đã được vuốt và gá lên máy dập. Dự án sẽ tiến hành dập thử 10 sản phẩm đầu tiên. Quá trình dập thử này có thể làm phát sinh tiếng ồn, bụi và vụn kim loại.

- Kiểm tra sản phẩm đầu:

Tại khu vực này, nhân viên sẽ tiến hành kiểm tra ngoại quan và các thông số kỹ thuật của sản phẩm đầu. Nếu sản phẩm đầu đạt yêu cầu thì dự án sẽ chuyển toàn bộ số thép đã vuốt cho tổ dập để sản xuất hàng loạt.

Nếu sản phẩm đầu không đạt yêu cầu, nhân viên kiểm tra sẽ yêu cầu tổ dập kiểm tra lại các công đoạn sản xuất và đưa ra các biện pháp khắc phục.

- Dập hàng loạt:

Sau khi dập 10 sản phẩm đầu đạt yêu cầu, tổ dập sẽ tiến hành dập sản phẩm hàng loạt. Công đoạn dập được thực hiện bằng hệ thống máy dập tự động. Trong quá trình dập hàng loạt, công nhân đứng máy phải kiểm tra sản phẩm theo tần suất quy định của dự án. Khi phát hiện ra lỗi, phải dừng ngay công đoạn dập và tìm hiểu nguyên nhân để khắc phục.

- Kiểm tra:

Sản phẩm thu được sau công đoạn dập hàng loạt sẽ được chuyển về khu vực kiểm tra. Tại đây, nhân viên sẽ tiến hành kiểm tra tổng thể lô hàng theo phương pháp rút mẫu theo tần suất. Lô hàng không đạt yêu cầu nếu còn khả năng chỉnh sửa sẽ được dẫn quay trở lại quy trình để chỉnh sửa. Lô hàng không đạt yêu cầu không còn khả năng chỉnh sửa sẽ được chuyển về khu vực lưu giữ phế phẩm của dự án.

- Tráng phủ:

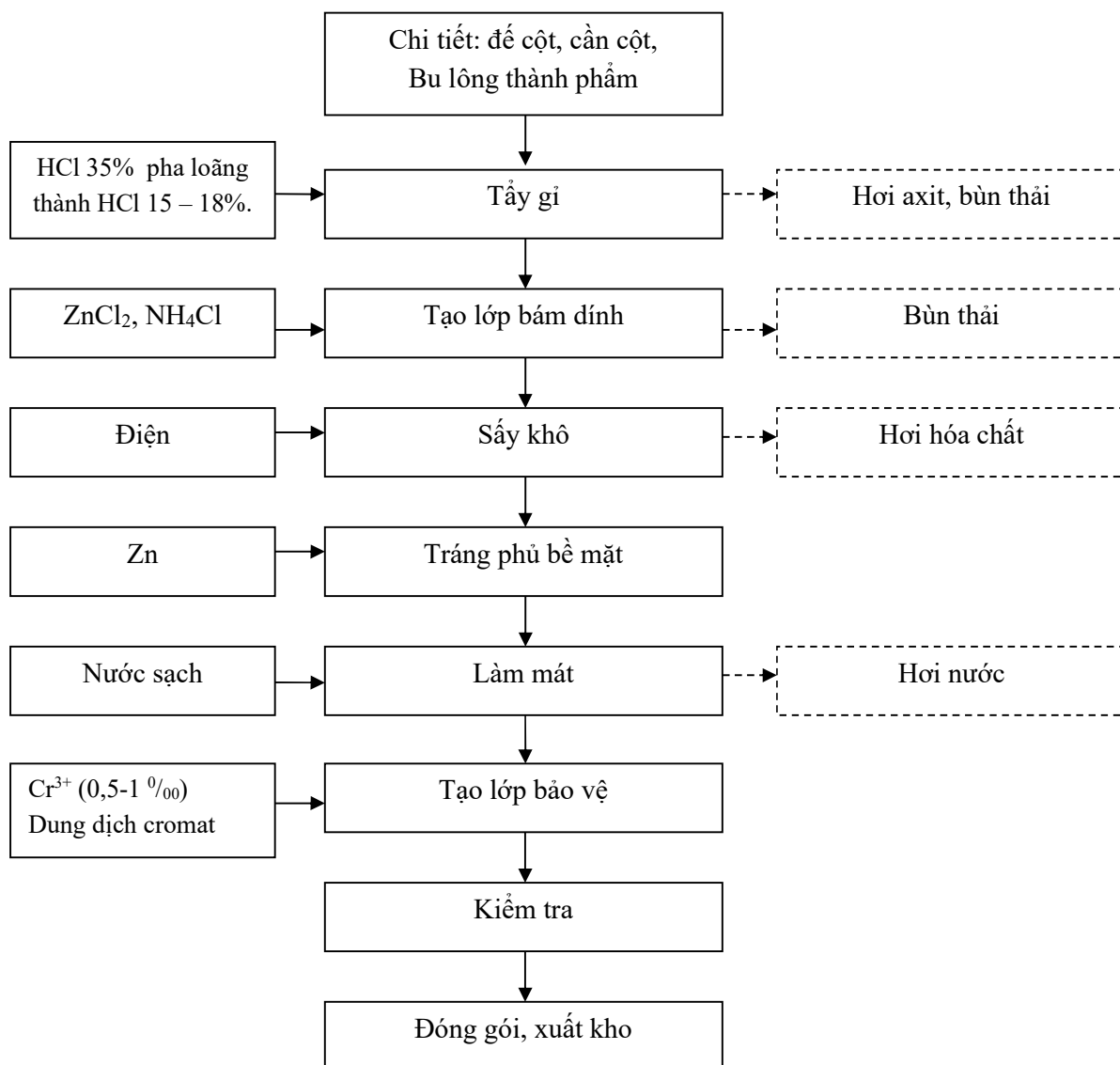
Sản phẩm sau khi gia công đạt yêu cầu sẽ được chuyển về khu vực tráng phủ. Dự án sẽ trình bày chi tiết quy trình tráng phủ sản phẩm này ở phần sau.

- Đóng gói, xuất kho:

Sản phẩm sau khi tráng phủ xong sẽ được chuyển về khu vực đóng gói. Tại khu vực này, công nhân sẽ tiến hành đóng gói sản phẩm theo đúng quy cách mà chủ dự án đưa ra. Sau khi đóng gói xong, sản phẩm sẽ được chuyển vào kho chờ ngày xuất cho khách hàng.

*** Quy trình tráng phủ bề mặt sản phẩm của dự án**

Các chi tiết: đế cột, cần cột và sản phẩm bu lông đã gia công hoàn thiện sẽ được dự án tráng phủ theo sơ đồ quy trình dưới đây:



Hình 6. Quy trình tráng phủ bề mặt sản phẩm sau khi đã hoàn thiện

Thuyết minh quy trình:

Đế cột, cần trên và sản phẩm bu lông đã hoàn thiện từ những công đoạn gia công trước được treo lên giá để bắt đầu quá trình tráng phủ. Trước khi tráng phủ các sản phẩm này phải đạt các yêu cầu như: bề mặt phải sạch, không sần sùi, không bị cong vênh để không làm ảnh hưởng đến chất lượng của sản phẩm sau khi tráng phủ.

Quá trình làm sạch bề mặt được dự án thực hiện trong 01 khu làm sạch khép kín, được Công ty nhập khẩu đồng bộ của nhà cung cấp – Công ty Siro mang về lắp đặt tại nhà máy (*Hợp đồng thương mại N0 56/18 – Rev.1 được đính kèm báo cáo*). Khu làm sạch có tường kính ngăn cách, kích thước dài x rộng x cao = 30mx18mx8m (4.320m³). Bên trong là hệ thống các bể làm sạch bọc nhựa, chống ăn mòn.

Hóa chất được pha luôn trong các bể hóa chất: Sau khi tính toán thể tích và hàm lượng hóa chất đảm bảo nồng độ thì hóa chất sẽ được đóng vào thùng chuyên dụng sau đó dùng cầu trục vận chuyển đổ trực tiếp và rải đều vào dung dịch nước đã có sẵn trong các bể hóa chất, sau đó khuấy đều cho tan đều.

Đế cột, cần trên và các sản phẩm bu lông đã hoàn thiện được cần trục nhúng lần lượt qua các bể làm sạch theo quá trình sau:

- *Tẩy gỉ (Bể ngâm tẩy):*

Để thực hiện công đoạn tẩy gỉ dự án sẽ tiến hành pha loãng axit HCl từ nồng độ 35% xuống còn 15 – 18%. Nhiệt độ tẩy gỉ luôn nằm trong khoảng từ 20 - 35°C. Thời gian tẩy từ 20 – 60 phút đảm bảo tẩy sạch lớp gỉ sét bám trên bề mặt sản phẩm.

Số lượng bể ngâm tẩy (bể tẩy gỉ) dự án sử dụng cho công đoạn này là 8 bể bằng bê tông bọc nhựa, cùng có dung tích là $13m \times 2m \times 1,5m = 39m^3$, nồng độ axit HCl trong 8 bể là như nhau, luôn nằm trong khoảng từ 15 - 18%.

Trước mỗi ca sản xuất, cán bộ kỹ thuật sẽ kiểm tra nồng độ dung dịch axit HCl để đảm bảo nồng độ trong các bể ngâm tẩy luôn nằm trong khoảng từ 15 - 18%.

Sản phẩm sau tẩy gỉ sẽ được kiểm tra chất lượng trước khi chuyển sang các công đoạn tiếp theo. Nếu sản phẩm chưa hết gỉ sét sẽ được dẫn quay lại bể ngâm tẩy.

- *Tạo lớp bám dính (Nhúng bể trợ dung):*

Sản phẩm sau khi tẩy sạch gỉ sẽ được dẫn chạy nhanh vào bể trợ dung nóng chứa hỗn hợp muối $ZnCl_2$ và NH_4Cl theo tỷ lệ $ZnCl_2 : NH_4Cl$ là 1 : 1 (Tỷ trọng dung dịch 12 -15o Be, hàm lượng Fe < 1,5g/lít). Nhiệt độ tại bể trợ dung luôn nằm trong khoảng từ 40 – 80°C, trong khoảng thời gian từ 2-3 phút để tạo lớp bám dính. Việc làm này giúp loại bỏ oxit đã hình thành trên bề mặt thép, giúp ngăn ngừa quá trình oxy hóa.

* Mô tả công đoạn pha chế và bổ sung $ZnCl_2$ và NH_4Cl tại các bể nhúng trợ dung.

Bể trợ dung được pha chế muối $ZnCl_2$ và NH_4Cl theo tỉ lệ 1/1. Sau khi tính toán thể tích và hàm lượng muối đảm bảo nồng độ thì muối được đóng vào thùng chuyên dụng sau đó dùng cầu trục vận chuyển đổ trực tiếp và rải đều muối vào dung dịch nước đã có sẵn trong bể sau đó khuấy đều cho tan đều dd trợ dung.

Bể trợ dung sau một thời gian hoạt động sẽ bị giảm nồng độ vì vậy dựa theo kết quả phân tích từ phòng thí nghiệm kiểm tra, cán bộ kỹ thuật sẽ tính toán khối

lượng cần bổ sung. Sau đó, muối được đóng vào thùng chuyên dụng, dùng cầu trục vận chuyển đổ trực tiếp và rải đều muối vào dung dịch nước đã có sẵn trong bể và khuấy đều cho tan đều dung dịch trợ dung để đảm bảo nồng độ sử dụng tốt nhất.

- *Sấy khô (Gia nhiệt sản phẩm trước khi đưa xuống hệ thống bể tráng phủ):*

Sản phẩm sau khi chạy qua dung dịch trợ dung thì được đưa qua lò sấy nhiệt trực tiếp nhằm mục đích nâng nhiệt độ sản phẩm lên 200°C để tránh sự mất nhiệt gây hại cho bề tráng phủ nhằm tránh bắn kẽm và hiện tượng cong vênh. Lò sấy dự án sử dụng là loại sử dụng điện.

- *Tráng phủ bề mặt:*

Mục đích của công đoạn này là bảo vệ thép không gỉ.

Công đoạn tráng phủ bề mặt được thực hiện trong nồi mạ có kích thước $12,6\text{m} \times 1,6\text{m} \times 2,6\text{m}$. Kích thước không gian phòng mạ là: dài x rộng x cao = $18 \times 6 \times 8\text{m}$

- *Cách nung kẽm:* Kẽm được đựng trong bể chứa kẽm bằng thép chuyên dụng, được nung nóng chảy bằng cách đốt trực tiếp bằng khí gas trong hệ thống buồng đốt kín.

Phản ứng tráng phủ xảy ra khi nhiệt độ đạt vào khoảng giữa 445 và 465°C . Khi phần thép khô được nhúng trong bể mạ, bề mặt thép sẽ được làm ướt bằng kẽm nóng chảy và phản ứng để tạo thành một loạt các lớp hợp kim kẽm sắt. Sau đó, gạt xỉ ở trên bề mặt kẽm nóng chảy và tiến hành lấy sản phẩm lên trong khoảng từ 1 – 2 phút, kết hợp tạo rung để làm rơi kẽm thừa.

Độ dày lớp tráng phủ theo tiêu chuẩn sau: ASTM A123M, ASTM A153.

- *Làm mát:*

Tại công đoạn này, dự án sử dụng nước sạch để làm mát sản phẩm. Dự án sẽ bổ sung lượng nước bay hơi hàng ngày chứ không thải bỏ (nhờ tháp tản nhiệt để duy trì và kiểm soát nhiệt độ để giảm thiểu sự bay hơi). Sau khi làm mát xong, sản phẩm sẽ được chuyển tiếp sang công đoạn phủ lớp bảo vệ.

- *Tạo lớp bảo vệ:*

Dự án sử dụng Cr^{3+} cho công đoạn tạo lớp bảo vệ này nhằm bảo vệ bề mặt sản phẩm khỏi tác động của môi trường, nhằm làm tăng độ sáng bóng của lớp tráng phủ kẽm trên nền kim loại, đồng thời nhằm chống mốc bề mặt lớp phủ khi ra môi trường.

Tỷ lệ dung dịch Cr^{3+} là 0.5-1% với nước sạch, với độ pH từ 3-5, thời gian nhúng sản phẩm là 30s.

- *Kiểm tra sản phẩm:*

Tại khu vực này, công nhân sẽ tiến hành kiểm tra độ dày lớp tráng phủ, độ bám dính bề mặt, độ bóng, ngoại quan của lớp tráng phủ theo các tiêu chuẩn quy định. Nếu không đạt yêu cầu phải quay trở lại bước đầu tiên xử lý.

- *Đóng gói, xuất kho:*

Tất cả các sản phẩm qua kiểm tra đạt chất lượng được đưa đi đóng gói. Tại khu vực này công nhân sẽ đóng gói sản phẩm theo đúng quy cách mà chủ dự án đưa ra. Sau khi đóng gói xong, sản phẩm sẽ được chuyển vào kho chờ ngày xuất cho khách hàng.

2. Các sản phẩm của dự án đầu tư, cơ sở, nguyên, nhiên liệu, hóa chất sử dụng, máy móc thiết bị phục vụ quá trình hoạt động của cơ sở

2.1. Nguyên, nhiên liệu, hóa chất sử dụng của dự án trong giai đoạn hoạt động

Danh mục nguyên vật liệu tham gia vào quá trình sản xuất của dự án được thể hiện chi tiết trong bảng số liệu dưới đây:

Bảng 1. Bảng nhu cầu sử dụng nguyên vật liệu phục vụ quá trình sản xuất của dự án

STT	Tên nguyên vật liệu, hóa chất	Đơn vị	Khối lượng	Nguồn gốc
I	Quy trình sản xuất sản phẩm cột đèn chiếu sáng			
1	Thép SS400, SS540 đã tráng phủ dạng cuộn (sản xuất thân cột)	Kg/năm	21.000.100	Việt Nam
2	Thép SS400, SS540 chưa tráng phủ dạng tấm (sản xuất cần cột)	Kg/năm	6.000.100	Việt Nam
3	Thép tấm dày 8-10mm chưa tráng phủ (sản xuất đế cột)	Kg/năm	3.000.300	Việt Nam
4	Thuốc hàn	Kg/năm	90.000	Việt Nam
5	Dây hàn	Kg/năm	225.000	Việt Nam
6	Que hàn	Kg/năm	1.250	Việt Nam
7	Bộ bảng điện	Bộ	600.000	Việt Nam
II	Quy trình sản xuất sản phẩm cột đèn tín hiệu			
1	Thép SS400 đã tráng phủ dạng cuộn (sản xuất thân cột)	Kg/năm	14.000.100	Việt Nam
2	Thép SS400 chưa tráng phủ dạng cuộn (sản xuất cần cột)	Kg/năm	4.000.100	Việt Nam
3	Thép tấm dày 8-10mm chưa tráng phủ (sản xuất đế cột)	Kg/năm	2.000.300	Việt Nam
4	Thuốc hàn	Kg/năm	60.000	Việt Nam
5	Dây hàn	Kg/năm	150000	Việt Nam
6	Que hàn	Kg/năm	1.250	Việt Nam
7	Bộ bảng điện	Bộ	400.000	Việt Nam
III	Quy trình sản xuất sản phẩm bu lông			

1	Thép tròn CT38 chưa tráng phủ	Kg/năm	1.001.000	Việt Nam
---	-------------------------------	--------	-----------	----------

TT	Tên nguyên vật liệu, hóa chất	Khối lượng kg/ năm	Công đoạn tham gia	Nguồn gốc
Danh mục hóa chất phục vụ cho quá trình tráng phủ bề mặt				
1	Kẽm thỏi nguyên chất	13.500	Nhúng kẽm nóng chảy	Hàn Quốc, Nhật, Uc
2	Muối ZnCl ₂ (0,013%)	3.700	Nhúng trợ dung	Đài Loan, Tr.Quốc
3	Muối NH ₄ Cl (0,013%)	3.700	Nhúng trợ dung	Đài Loan, Tr.Quốc
4	Axit HCl 35%	3.700	Tẩy rửa (tẩy gỉ)	Việt Nam
5	Chất hãm bay hơi axit	289	Công đoạn tẩy gỉ	Việt Nam
6	Oxi già	1.320	Lắng lọc	Việt Nam
7	Cr ₂ O ₃	23	Tạo lớp bảo vệ	Việt Nam

(Nguồn: Công ty Cổ phần An Việt Hưng Yên)

Máy móc, thiết bị phục vụ trong quá trình hoạt động của dự án

Các loại máy móc, thiết bị phục vụ cho hoạt động sản xuất của dự án được thể hiện chi tiết qua bảng sau:

Bảng 2. Danh mục máy móc thiết bị phục vụ quá trình hoạt động của dự án

STT	Tên máy móc, thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Tình trạng	Xuất xứ	Năm sản xuất
I	Danh mục máy móc phục vụ mục tiêu sản xuất cột đèn chiếu sáng, cột đèn tín hiệu					
1	Máy xà băng	Máy	1	Đang hoạt động tốt	Trung Quốc	2017
2	Máy là tôn	Máy	1		Trung Quốc	2017
3	Máy chặt	Máy	1		Trung Quốc	2017
4	Máy thúc đế	Máy	2		Nhật Bản	2017
5	Máy đột dập	Máy	1		Nhật Bản	2017
6	Máy khoan cần	Máy	2		Nhật Bản	2017
7	Máy cắt tôn	Máy	1		Nhật Bản	2017
8	Máy chấn	Máy	2		Nhật Bản	2017
9	Máy hàn sườn	Máy	12		Nhật Bản	2017
10	Máy nắn cột	Máy	2		Trung Quốc	2017
11	Máy mài	Máy	5		Nhật Bản	2017
12	Máy uốn	Máy	2		Nhật Bản	2017
II	Danh mục máy móc phục vụ mục tiêu sản xuất bu lông					
1	Máy dập đầu, cắt cạnh, vuốt M8 (Bộ Máy M8 x 20÷50)	Bộ M8	1 Bộ	Đang hoạt động tốt	Nhật Bản	2017
2	Máy dập đầu, cắt	Bộ M10	1 Bộ		Nhật Bản	2017

	cạnh, vuốt M10 (Bộ Máy M10 x 30)					
3	Máy dập đầu, cắt cạnh, vuốt M10 (Bộ Máy M10 x 40)		1 Bộ		Nhật Bản	2017
4	Máy dập đầu, cắt cạnh, vuốt M12 (Bộ Máy M12 x 30)	Bộ M12	1 Bộ		Nhật Bản	2017
5	Máy dập đầu, cắt cạnh, vuốt M12 (Bộ Máy M12 x 40)		2 Bộ		Nhật Bản	2017
6	Máy dập đầu, cắt cạnh, vuốt M12 (Bộ Máy M12 x 50)		1 Bộ		Nhật Bản	2017
7	Máy dập đầu, cắt cạnh, vuốt M10,12 (Bộ máy M10x100, M12x100)	Bộ M10, 12	1 Bộ		Nhật Bản	2017
8	Máy dập đầu, cắt cạnh, vuốt M16 (Bộ máy M14 x 30÷100)	Bộ M14	1 Bộ		Nhật Bản	2017
9	Máy dập đầu, cắt cạnh, vuốt M16 (Bộ máy M16 x 30÷100)	Bộ M16	2 Bộ		Nhật Bản, Trung Quốc	2017
10	Máy dập đầu, cắt cạnh, vuốt M18 (Bộ máy M18 x 40÷100)	Bộ M18	1 Bộ		Trung Quốc	2017
11	Máy dập đầu, cắt cạnh, vuốt M20,22 (Bộ máy M20,22 x 40÷120)	Bộ M20, M22	2 Bộ		Nhật Bản	2017
12	Máy dập đầu, cắt cạnh, vuốt M24 (Bộ máy M24 x 60÷100)	Bộ M24	1 Bộ		Nhật Bản	2017
18	Máy dập M8- Ba búa	Máy lẻ M8	1 Cái		Nhật Bản	2017
19	Máy dập M8 x 120		1 Cái		Nhật Bản	2017
20	Máy dập M10 x 60	Máy lẻ M10	2 Cái		Nhật Bản	2017
21	Máy dập M10 x 50		1 Cái		Nhật Bản	2017
III	Danh mục máy móc phục vụ hoạt động tráng phủ bề mặt sản phẩm sau khi đã hoàn thiện					
1	Hệ thống đầu đốt	Hệ thống	04	Đang hoạt động tốt	Hàn Quốc	2017
2	Bề nung kẽm thép Muk	Bề	01		Hàn Quốc	2017
3	Hệ thống dầm cầu trục nâng hạ 5T – 7,5T	Hệ thống	09		Hàn Quốc	2017

4	Hệ thống bể ngâm tẩy Bảng bê tông bọc nhựa	Hệ thống	8	Dự án nhập khẩu đồng bộ hệ thống làm sạch, tráng phủ từ Hàn Quốc, nhưng các bể này bằng bê tông bọc nhựa nên Công ty sẽ tự chuẩn bị	2017
5	Bể lắng lọc	Bể	1		2017
6	Bể trợ dung bằng Inox	Bể	01		2017
7	Bể làm mát bằng bê tông	Bể	01		2017
8	Bể thụ động	Bể	01		2017
9	Xe nâng 5T	Xe	03	Nhật Bản	2017
10	Can nhiệt	Cái	04	Hàn Quốc	2017
11	Máy đo nhiệt cầm tay	Máy	02	Hàn Quốc	2017
12	Đồng hồ đo nhiệt bể tráng phủ	Cái	04	Hàn Quốc	2017
13	Máy đo chiều dày lớp phủ	Cái	02	Hàn Quốc	2017
14	Máy cắt đá	Máy	02	Hàn Quốc	2017
15	Máy mài	Máy	10	Hàn Quốc	2017
16	Biển tần	Cái	15	Hàn Quốc	2017
17	Lò sấy sử dụng điện	Cái	01	Hàn Quốc	2017
18	Hệ thống xử lý hơi axit HCl	Hệ thống	01	Hàn Quốc	2017
19	Hệ thống xử lý hóa chất từ công đoạn tráng phủ	Hệ thống	01	Hàn Quốc	2017

*** Nhu cầu về điện:**

Điện được sử dụng cho quá trình hoạt động của máy móc thiết bị, hoạt động chiếu sáng; phục vụ trong các hoạt động văn phòng, sinh hoạt của cán bộ công nhân viên làm việc tại dự án như: quạt mát, điều hòa... với tổng lượng điện sử dụng vào khoảng 800.000 Kwh/năm.

*** Nhu cầu về nước:**

Trong quá trình hoạt động, chủ dự án sử dụng nước cho mục đích sinh hoạt, cho các công đoạn sản xuất, hệ thống xử lý khí thải, vệ sinh công nghiệp, tưới cây, rửa đường... với lượng nước sử dụng cho từng mục đích được thể hiện chi tiết như sau:

+ Nước sử dụng cho mục đích sinh hoạt: Số lao động làm việc tại dự án tối đa vào khoảng 80 người nên lượng nước cấp cho quá trình sinh hoạt của người lao

động làm việc tại dự án khoảng 6 m³/ngày;

+ Nước sử dụng cho các bể kỹ thuật trong quá trình tráng phủ bề mặt kim loại vào khoảng 0,307 m³/ngày. Trong đó:

Nước dùng cho công đoạn pha loãng 3.700 kg/năm HCl từ 35% xuống còn 15-18% (tính trung bình là 16,5%) sử dụng cho bể ngâm tẩy vào khoảng 4,15 m³/năm tương đương 0,35m³/lần pha/1tháng (tương đương 0,03m³/ngày).

Nước sử dụng cho hệ thống bể trợ dung vào khoảng 0,125 m³/ngày;

Nước sử dụng cho công đoạn làm mát vào khoảng 0,075 m³/ngày;

Nước dùng cho công đoạn pha 23kg/năm (tương đương 0,077 kg/ngày) Cr(III) đạt tỷ lệ 0,5-1‰ sử dụng cho bể thụ động (tạo lớp bảo vệ) vào khoảng 77 kg/ngày tương đương 0,077 m³/ngày.

+ Ngoài ra, dự án còn sử dụng nước để cấp cho các bể chứa hóa chất ban đầu vào khoảng 150,8m³. Trong đó:

Nước cấp ban đầu cho 08 bể tẩy gỉ vào khoảng 104m³.

Nước cấp ban đầu cho bể trợ dung vào khoảng 23,4m³.

Nước cấp ban đầu cho bể tạo lớp bảo vệ vào khoảng 23,4m³.

+ Nước cấp ban đầu cho công đoạn xử lý hơi axit vào khoảng 0,5m³.

+ Nước cho mục đích khác: Vệ sinh công nghiệp, tưới cây, rửa đường: 2 (m³/ngày đêm);

+ Nước sử dụng cho phòng cháy chữa cháy được dự trữ trong bể và chỉ sử dụng khi có hỏa hoạn;

Nguồn điện của dự án sử dụng do Điện lực tỉnh Hưng Yên cung cấp.

Nguồn nước của dự án sử dụng là nguồn nước ngầm.

Tổng nhu cầu sử dụng điện, nước được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 3: Bảng dự báo tổng nhu cầu sử dụng điện và nước của dự án

STT	Nhu cầu sử dụng	Đơn vị	Số lượng
1	Nhu cầu sử dụng điện	Kwh/năm	800.000
2	Nhu cầu sử dụng nước	m ³ /ngày	10,307
2.1	Nước sử dụng cho mục đích sinh hoạt	m ³ /ngày	8
2.2	Nước sử dụng cho các bể kỹ thuật trong quá trình tráng phủ bề mặt kim loại	m ³ /ngày	0,307
2.2.1	Nước dùng cho công đoạn pha loãng HCl sử dụng cho bể ngâm tẩy	m ³ /ngày	0,03
2.2.2	Nước sử dụng cho hệ thống bể trợ dung	m ³ /ngày	0,125
2.2.3	Nước sử dụng cho công đoạn làm mát	m ³ /ngày	0,075
2.2.4	Nước dùng cho công đoạn pha loãng Cr(III)	m ³ /ngày	0,077

2.3	Nước cho mục đích vệ sinh công nghiệp, tưới cây, rửa đường	m ³ /ngày	2
2.4	Nước sử dụng cho phòng cháy chữa cháy	Chỉ sử dụng khi có hỏa hoạn	
3	Nhu cầu sử dụng gas	Kg/năm	314.000
4	Ngoài ra, dự án còn sử dụng lượng nước cấp ban đầu cho các bể chứa hóa chất.	m ³	150,8
4.1	Nước cấp ban đầu cho 08 bể tẩy gi	m ³	104
4.2	Nước cấp ban đầu cho bể trợ dung	m ³	23,4
4.3	Nước cấp ban đầu cho bể tạo lớp bảo vệ	m ³	23,4
5	Nước cấp ban đầu cho công đoạn xử lý hơi axit	m ³	0,5

3. Loại, khối lượng chất thải phát sinh của dự án đầu tư, cơ sở

3.1. Loại và khối lượng nước thải phát sinh trong giai đoạn hoạt động

- Nước thải sinh hoạt:

Nước thải sinh hoạt của dự án phát sinh từ 2 nguồn chính:

+ Nước thải không có chứa phân, nước tiểu và các loại thực phẩm từ các thiết bị vệ sinh như chậu rửa mặt,...: Loại nước thải này chứa chủ yếu chất rắn lơ lửng, các chất tẩy giặt và thường gọi là nước "xám". Nồng độ các chất hữu cơ trong loại nước thải này thấp và thường khó phân hủy sinh học. Trong nước thải chứa nhiều tạp chất vô cơ.

+ Nước thải chứa phân, nước tiểu từ các khu vệ sinh (toilet) còn được gọi là "nước đen". Trong nước thải thường tồn tại các vi khuẩn gây bệnh và dễ gây mùi hôi thối. Hàm lượng chất hữu cơ (BOD₅) và các chất dinh dưỡng như: Nitơ (N), Photpho (P) cao. Loại nước thải này thường gây nguy hại đến sức khỏe và dễ làm nhiễm bẩn đến nguồn nước tiếp nhận.

Theo Nghị định 80/2014/NĐ-CP ngày 06/08/2014 về thoát nước thải và xử lý nước thải thì lượng nước thải bằng 100% lượng nước cấp. Nhu cầu sử dụng nước cấp cho hoạt động sinh hoạt trong quá trình hoạt động của cán bộ công nhân viên làm việc tại dự án là 6 m³/ngày đêm (phục vụ nhu cầu sinh hoạt của 80 cán bộ nhân viên). Do đó, lượng nước thải sinh hoạt phát sinh là 6 m³/ngày đêm. Nước thải sinh hoạt chứa nhiều chất cặn bã, các chất lơ lửng (SS), chất hữu cơ dễ phân huỷ (BOD₅, COD), chất dinh dưỡng (N, P) và các vi khuẩn gây bệnh,... nên có thể gây ô nhiễm nguồn nước mặt và nước ngầm nếu không được xử lý.

Dựa theo số liệu của Bảng 21 – Tải lượng ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt tại TCVN 7957:2023 về thoát nước – mạng lưới và công trình bên ngoài – yêu cầu thiết kế, ta có thể tính được tải lượng và nồng độ các chất gây ô nhiễm có thể phát

sinh do quá trình sinh hoạt của cán bộ công nhân viên trong quá trình hoạt động nếu không được xử lý như sau:

Tải lượng các chất ô nhiễm = Số người x Hệ số phát thải

Nồng độ các chất ô nhiễm = Tổng lượng chất ô nhiễm / tổng lượng nước thải

Bảng 4. Tải lượng và nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt phát sinh từ quá trình hoạt động của dự án

TT	Chất ô nhiễm	Tải lượng và nồng độ các chất ô nhiễm trong NTSH của dự án			QCDP 01:2019/HY, C_{Max} $K = 1,2$, $K_{hy} = 0,85$
		Hệ số phát thải (g/người/ngày)	Tải lượng lớn nhất (g/ngày)	Nồng độ lớn nhất (mg/l)	
1	BOD ₅	50	4.000	666,7	30,6
2	COD	89	7.120	1186,7	-
3	TSS	86	6.880	1146,7	51
4	NO ₃ ⁻ (theo N)	10	800	133,3	30,6
5	Coliform (MPN/100ml)	10 ⁴	80x10 ⁴	133.333	3.000

Ghi chú:

+ Hệ số phát thải tính theo TCVN 7957:2023 về thoát nước – mạng lưới và công trình bên ngoài – yêu cầu thiết kế;

+ QCDP 01:2019/HY: Quy chuẩn kỹ thuật địa phương về nước thải sinh hoạt.

Nhận xét: So sánh với QCDP 01:2019/HY cho thấy nồng độ các chất ô nhiễm có trong nước thải đều vượt nhiều lần so với tiêu chuẩn cho phép. Thành phần nước thải sinh hoạt có chứa các chất cặn bã, các chất rắn lơ lửng (SS), các hợp chất hữu cơ dễ phân huỷ sinh học (BOD₅), các hợp chất dinh dưỡng (N, P), và các vi sinh vật. Nếu lượng nước thải này thải trực tiếp vào môi trường sẽ gây tác động trực tiếp đến chất lượng nước mặt, nước ngầm và cảnh quan môi trường trong khu vực, tạo điều kiện cho rong, tảo phát triển gây ra hiện tượng phú dưỡng.

- Nước thải sản xuất:

Trong quá trình sản xuất, dự án có sử dụng nước cho các công đoạn:

+ Nước sử dụng cho bể ngâm tẩy: Sau một thời gian ngâm tẩy, dung dịch tẩy gi này sẽ chứa nhiều cặn bẩn và cặn do bay hơi. Vì vậy, định kỳ 01 tháng/lần dự án sẽ bổ sung lượng bay hơi này với lượng bổ sung vào khoảng 0,35 m³/tháng. Nước thải từ công đoạn ngâm tẩy này sẽ được thu gom dẫn về hệ thống lắng lọc để tái sử dụng lại lượng nước này. Phần bùn thải sau quá trình lắng lọc sẽ được thải bỏ định kỳ 03 tháng/lần với lượng phát sinh vào khoảng 1,1m³/lần thải/3 tháng. Lượng bùn

thải này được thu gom và quản lý như đối với chất thải nguy hại. Phần nước sau khi lắng lọc axit sẽ được dẫn lại về bể ngâm tẩy để tẩy gỉ.

Tuy nhiên, sau nhiều lần lắng lọc thì dung dịch trong các bể này sẽ bị tro, làm giảm hiệu quả tẩy gỉ. Vì vậy, định kỳ 01 năm/lần, Công ty sẽ tiến hành loại bỏ lượng cặn bẩn trong các bể tẩy gỉ này, với lượng thải vào khoảng 26m³/lần thải/năm. Công ty tiến hành thuê đơn vị có đủ chức năng để thu gom và xử lý toàn bộ lượng chất thải phát sinh này.

+ Nước sử dụng cho bể trợ dung: Dự án bổ sung thêm nước vào bể trợ dung để bù lại phần nước bị bay hơi trong quá trình hoạt động. Với lượng bổ sung vào khoảng 0,125 m³/ngày. Sau một thời gian hoạt động, dung dịch trợ dung trong bể này sẽ lẫn nhiều cặn bẩn và nồng độ giảm. Vì vậy, định kỳ 01 năm/lần, Công ty sẽ tiến hành thải bỏ lượng cặn bẩn phát sinh vào khoảng 200 kg/lần thải/năm. Công ty tiến hành thuê đơn vị có đủ chức năng để thu gom và xử lý toàn bộ lượng chất thải phát sinh này.

+ Nước sử dụng cho công đoạn làm mát: Sau khi tráng phủ kẽm xong, sản phẩm sẽ được dẫn qua bể làm mát bằng nước sạch có thể tích 39m³. Tại công đoạn này, dự án chỉ sử dụng nước để bù vào lượng nước bị bay hơi vào khoảng 0,075 m³/ngày. Dự án tuyệt đối không thải bỏ lượng nước làm mát này.

+ Nước sử dụng cho bể thụ động (tạo lớp bảo vệ): Dự án chỉ sử dụng nước cho mục đích bù vào lượng bay hơi vào khoảng 0,062 m³/ngày. Sau một thời gian hoạt động, dung dịch bảo vệ trong bể sẽ bị lẫn nhiều cặn bẩn, ảnh hưởng đến chất lượng của sản phẩm. Vì vậy, định kỳ 01 năm/lần, Công ty sẽ tiến hành thải bỏ lượng bùn thải phát sinh vào khoảng 100 kg. Công ty tiến hành thuê đơn vị có đủ chức năng để thu gom và xử lý toàn bộ lượng chất thải phát sinh này.

Ngoài ra, đối với bể tráng phủ kẽm: Sau một thời gian hoạt động, dung dịch kẽm trong bể sẽ bị lẫn nhiều cặn bẩn, ảnh hưởng đến chất lượng của sản phẩm. Vì vậy, định kỳ 01 năm/lần, Công ty sẽ tiến hành thải bỏ lượng bã kẽm phát sinh vào khoảng 200-300kg. Lượng bã kẽm phát sinh được thu gom và quản lý như đối với chất thải rắn thông thường. Công ty tiến hành thuê đơn vị có đủ chức năng để thu gom và xử lý toàn bộ lượng chất thải phát sinh này.

3.2. Nguồn và lưu lượng khí thải phát sinh

- **Bụi, khí thải phát sinh từ quá trình hoạt động của phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu, sản phẩm:** Hàng ngày có một lượng nhất định các phương tiện giao thông cơ giới ra vào khu vực thực hiện dự án. Quá trình hoạt động của các phương tiện này do sử dụng nhiên liệu chủ yếu là xăng, dầu nên khi

đốt sẽ sinh ra các chất ô nhiễm không khí như bụi, SO_2 , NO_2 , CO , VOC ... Tuy nhiên các xe chủ yếu di chuyển trên đường nên mức độ ảnh hưởng đến dự án là không lớn, các chất ô nhiễm không khí sinh ra phát tán ngay vào môi trường không khí và không tập trung tại một khu vực cố định nên tác động của bụi, khí thải phát sinh từ quá trình hoạt động của phương tiện giao thông đến môi trường không khí là không đáng kể.

- Bụi, khí thải phát sinh từ công đoạn hàn:

Trong quá trình sản xuất, dự án thực hiện hai công đoạn hàn là: Hàn sườn thân cột, cần cột với công nghệ hàn đính ép tự động và Hàn lắp ráp các chi tiết đế cột, thân cột, cần cột lại với nhau và hàn gân tạo cứng bằng công nghệ hàn Mig.

+ Công nghệ hàn đính ép tự động:

Thép tấm để sản xuất cột đèn, cột tín hiệu sau khi được chấn, dập thành hình trụ sẽ được chuyển sang công đoạn hàn sườn với công nghệ hàn ép đính tự động.

Tại công đoạn này, trụ cột cần hàn sườn được đưa lên giá để đẩy vào máy hàn. Máy hàn vừa ép hai phần trụ còn hở khít lại với nhau vừa hàn tự động bằng dây hàn và thuốc hàn. Trong phần thiết kế của máy hàn sườn có một ống cấp thuốc hàn để phủ lên dây hàn trong quá trình hàn tự động và một ống hút thu hồi lượng thuốc hàn dư thừa 1 cách tự động. Phần xỉ hàn sẽ được gom tự động bởi khay đựng phía dưới. Khi xỉ hàn đầy thì công nhân sẽ nhấc ra đổ vào thùng kín theo quy định để thuê đơn vị có chức năng, năng lực xử lý.

Lượng thuốc hàn dự án sử dụng là $60.000 + 90.000 = 150.000 \text{ kg/năm}$ và lượng dây hàn sử dụng là $150.000 + 225.000 = 375.000 \text{ kg/năm}$. Tuy nhiên, dây hàn này thực chất là dây kim loại đồng, được gia nhiệt nóng chảy bằng điện chứ không đốt cháy nên lượng hơi kim loại phát sinh là không đáng kể. Loại thuốc hàn dự án sử dụng có chứa (0,012% S; 0,07% C), nên quá trình hàn sẽ làm phát sinh một số khí độc hại: SO_2 , CO_2 với nồng độ như sau:

$$mS = 0,012\% * 150.000 = 18 \text{ kg/năm} \Rightarrow nS = n\text{SO}_2 = 18/32 = 0,5625 \text{ (mol)}$$

$$\Rightarrow \text{Tải lượng } \text{SO}_2 = M_{\text{SO}_2} * n_{\text{SO}_2} = 64 * 0,5625 = 36 \text{ (kg/năm)} \sim 7,5 \text{ g/giờ}$$

$$mC = 0,07\% * 150.000 = 105 \text{ kg/năm} \Rightarrow nC = n\text{CO}_2 = 105/12 = 8,75 \text{ (mol)}$$

$$\Rightarrow \text{Tải lượng } \text{CO}_2 = M_{\text{CO}_2} * n_{\text{CO}_2} = 44 * 8,75 = 385 \text{ (kg/năm)} \sim 80,2 \text{ g/giờ}$$

Dự án có tất cả 12 máy hàn sườn. Diện tích làm việc trung bình của mỗi máy hàn sườn vào khoảng 100m^2 . Lấy chiều cao trung bình của công nhân hàn là 1,6m thì thể tích không gian chịu tác động tại mỗi điểm hàn là: $100 * 1,6 = 160 \text{ m}^3$.

Nồng độ khí thải phát sinh từ công đoạn hàn được tính toán như sau:

$$[\text{SO}_2] = \text{Tải lượng } \text{SO}_2 / \text{Số máy hàn} * \text{Thể tích không gian chịu tác động}$$

$$= 7,5 / 12 \times 160 = 0,0039 \text{ (g/m}^3\text{) hay } 3,9 \text{ (mg/m}^3\text{)}$$

$$[\text{CO}_2] = \text{Tải lượng CO}_2 / \text{Thể tích không gian chịu tác động}$$

$$= 80,2 / 12 \times 160 = 0,0417 \text{ (g/m}^3\text{) hay } 41,7 \text{ (mg/m}^3\text{)}$$

Giá trị này thấp hơn giới hạn cho phép theo QCVN 03:2019/BYT (giới hạn cho phép của SO₂ là 5 mg/m³, CO₂ là 9.000 mg/m³).

Vì vậy tác động của khói hàn phát sinh từ công đoạn hàn đỉnh ép đến môi trường không khí cũng như sức khỏe cán bộ công nhân vẫn làn việc tại công đoạn hàn là không đáng kể.

+ *Công nghệ hàn Mig:*

Hàn Mig là phương pháp hàn thuộc nhóm phương pháp GMAW, sử dụng nguồn nhiệt từ hồ quang cháy giữa dây điện cực rắn, cấp liên tục nhờ một bộ cấp dây có tốc độ không đổi. Vũng chảy hình thành được bảo vệ bằng dòng khí trơ, với khí bảo vệ là CO₂ nên thường được gọi là hàn dây hoặc hàn CO₂.

Công đoạn hàn Mig có thể làm phát sinh các loại hóa chất chứa trong que hàn bị cháy và phát sinh khói có chứa các chất độc hại, có khả năng gây ô nhiễm môi trường và ảnh hưởng trực tiếp tới sức khỏe của công nhân lao động.

Tỷ trọng các chất gây ô nhiễm trong quá trình hàn được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 5: Tỷ trọng các chất ô nhiễm trong quá trình hàn kim loại

Chất ô nhiễm	Đường kính que hàn (mm)				
	2,25	3,25	4	5	6
Khói hàn (mg/l.quehàn)	228,5	508	706	1100	1.578
CO (mg/l.que hàn)	10	15	25	35	50
NO _x (mg/l.que hàn)	12	20	30	45	70

Nguồn: Phạm Ngọc Đăng (2000), Môi trường không khí, NXB khoa học kỹ thuật

Với lượng que hàn dự án sử dụng 2.500 kg/năm, que hàn có đường kính trung bình 4mm và 25 que/kg.

$$\text{Lượng que hàn dự án cần sử dụng là: } 2.500 \times 25 = 62.500 \text{ (que/năm)}$$

$$\text{Lượng que hàn sử dụng trong một ngày là : } 62.500/300 = 209 \text{ (que/ngày)}$$

Căn cứ vào số lượng và chủng loại que hàn sử dụng, tỷ trọng các chất khí độc hại phát sinh trong quá trình hàn các vật liệu kim loại sẽ dự báo được tải lượng các chất gây ô nhiễm không khí phát sinh từ công đoạn hàn.

Tải lượng chất gây ô nhiễm trong khí thải = tỷ trọng chất gây ô nhiễm x số que hàn.

Kết quả tính toán tải lượng chất gây ô nhiễm từ khí thải trong quá trình hàn

được dự báo theo bảng sau:

Bảng 6: Tải lượng các chất ô nhiễm trong quá trình hàn

Chất ô nhiễm	Đường kính que hàn 4 (mm)	Tải lượng ước tính (mg/ngày)
	(mg/l.que hàn)	
Khói hàn	706	147.554
CO	25	5.225
NO _x	30	6.270

Mức độ tác động thấp do tải lượng không lớn và công nhân thực hiện đều được trang bị bảo hộ lao động như khẩu trang, kính mắt, găng tay.



Hình 7. Hình ảnh công đoạn hàn

- Hơi kẽm phát sinh ra từ công đoạn phun phủ kẽm:

Sau khi hàn hoàn thiện xong, sản phẩm sẽ được chuyển sang công đoạn phun kẽm bằng kẽm lạnh lên các mối hàn bằng các lọ xịt bằng kẽm lạnh. Khu vực phun phủ kẽm được bố trí trong phòng kín. Các vị trí trực tiếp phun phủ kẽm được che chắn cố định trước khi phun nên giảm thiểu được sự phát tán ra môi trường.

Ngoài ra, kẽm là một nguyên tố kim loại ở trạng thái rắn có một số tính chất vật lý như:

Điểm nóng chảy: 692,68K (787,15°F)

Điểm sôi: 1.180K (1.665 °F)

Nhiệt bay hơi: 115,3 kJ/mol.

Nhiệt nóng chảy: 7,322 kJ/mol.

Theo tính chất vật lý của kẽm cho thấy kẽm rất khó bay hơi, Công đoạn

phun phủ kẽm lạnh được thực hiện trong điều kiện nhiệt độ thường, chưa đến nhiệt độ bay hơi của kẽm. Vì vậy quá trình phun phủ kẽm gần như không phát sinh hơi kẽm.

- Hơi axit HCl phát sinh ra từ quá trình tẩy gỉ:

Lớp gỉ trên bề mặt kim loại có thể dày từ 0,01 mm - 0,1 mm, bao gồm các chất FeO, Fe₃O₄ và Fe₂O₃. Để giảm thiểu tác động của gỉ thép đến chất lượng sản phẩm thì chủ dự án sẽ tẩy gỉ bằng axit HCl trước khi thực hiện những bước khác của quy trình tráng phủ.

Thép nguyên liệu được nhúng vào dung dịch axit HCl 15-18% ở nhiệt độ 20-35°C. Axit HCl có khả năng tự bốc hơi qua bề mặt thoáng của bể tẩy gỉ nên quá trình này có thể làm phát sinh hơi axit.

Dự án tính toán nồng độ HCl bay hơi cụ thể như sau:

Theo “Estimating Releases and Waste Treatment Efficiencies for the Toxic Chemical Release Inventory Form”, EPA-560-888-002, Cục bảo vệ môi trường Mỹ thì lượng hơi axit HCl phát sinh từ quá trình tẩy axit phát tán vào môi trường không khí sẽ được tính toán theo công thức sau:

$$Q = \frac{M \times A \times P \times K \times 3600}{R \times T} \quad (1)$$

Trong (1):

- Q: Lượng hóa chất bay hơi (g/h);
- M: Khối lượng mol của hóa chất (g/mol);
- A: Diện tích mặt tiếp xúc của hóa chất với môi trường không khí (m²);
- P: Áp suất hơi bão hòa của hóa chất (P_{HCl 6%} = 0,000001 atm);
- K: Hệ số chuyển khí (K_{HCl} = 0,00106 m/s)
- R: Hằng số khí = 8,314 J/K.mol = 0,00008205 (m³.atm/K.mol);
- T: Nhiệt độ dung dịch hóa chất (°K).

Áp dụng vào điều kiện thực tế khi dự án đi vào hoạt động:

- M: Khối lượng mol của HCl là 36,5 g/mol;
- A: Diện tích bề mặt của bể tẩy axit (13 x 2 x 8 bể = 208 m²)
- T: Nhiệt độ của bể tẩy axit là 35 °C = 308 °K.

Vậy lượng hơi axit HCl bay hơi từ bể tẩy axit được tính như sau:

$$Q_{HCl} = (36,5 \times 208 \times 0,000001 \times 0,00106 \times 3600) / (0,00008205 \times 308) = 1,146 \text{ (g/h)} = 1146 \text{ (mg/h)}$$

Công đoạn tẩy gỉ được thực hiện trong 8 bể ngâm tẩy bằng bê tông bọc nhựa có kích thước 13m x 2m x 1,5m. Trong đó, phần thể tích chứa dung dịch tẩy gỉ là

$$13 \times 2 \times 1 = 26\text{m}^3.$$

Nồng độ axit HCl phát sinh ra tại khu vực bể tẩy axit có khả năng ảnh hưởng đến cán bộ công nhân viên được tính như sau:

$$C_{\text{HCl}} = 1146 / 13 \times 2 \times 0,5 \times 8 \text{ bể} = 11,02 \text{ (mg/m}^3\text{)}$$

Giá trị này cao hơn giới hạn cho phép theo QCVN 03:2019/BYT (giới hạn cho phép của HCl là 5 mg/m³).

- Hơi hóa chất từ công đoạn sấy:

Sau khi qua bể trợ dung, sản phẩm sẽ được đưa qua lò sấy nhiệt để tránh sự mất nhiệt gây hại cho bể tráng phủ kẽm và tránh hiện tượng bắn kẽm, cong vênh bề mặt kim loại.

Công đoạn sấy được thực hiện trong lò sấy kín bằng điện nên khả năng hơi hóa chất bay hơi phát tán vào môi trường không khí của công đoạn này là không đáng kể.

- Hơi kim loại phát sinh từ quá trình tráng phủ:

+ Hơi kẽm từ công đoạn tráng phủ kẽm:

Kẽm là một nguyên tố kim loại, ở trạng thái rắn, với một số tính chất vật lý như:

Điểm nóng chảy: 692,68K (787,15°F)

Điểm sôi: 1.180K (1.665 °F)

Nhiệt bay hơi: 115,3 kJ/mol.

Nhiệt nóng chảy: 7,322 kJ/mol.

Theo tính chất vật lý của kẽm cho thấy kẽm rất khó bay hơi. Kẽm được đun nóng chảy bằng gas ở 440- 450°C, chưa đến nhiệt độ bay hơi của kẽm. Trong quá trình làm nóng chảy kẽm, luôn phải duy trì nhiệt độ công nghệ như trên để sản xuất. Vì vậy quá trình tráng phủ kẽm không phát sinh hơi kẽm.

+ Hơi crom từ quá trình thụ động hóa cromat:

Tại công đoạn phủ lớp bảo vệ dự án sử dụng hóa chất Cromat, để hình thành lớp màng thụ động Cr(III).

Công thức: Cr₂O₃.

Lượng Cr₂O₃ dự án sử dụng là 1,88 kg/tháng (tương đương 0,003 kg/giờ), tỷ lệ pha loãng với nước để sử dụng cho công đoạn phủ bảo vệ là 1-1,5%.

Tại bể thụ động hóa cromat thì lượng cromat có thể bay hơi chiếm khoảng 0,01 – 0,02% lượng sử dụng (Tài liệu đánh giá nhanh của Tổ chức Y tế Thế giới (WHO), năm 1993).

Lượng phát thải hơi crom (III) cao nhất trong một giờ bằng: 0,003 x10³ x

$0,02\% = 6 \cdot 10^{-4}$ mg/giờ.

Công đoạn phủ chất bảo vệ được thực hiện trong 01 bể thụ động có dung tích 39m^3 . Nên nồng độ Cr(III) bay hơi trong không gian bể thụ động được tính toán như sau:

$$\begin{aligned}\text{Nồng độ Cr(III)} &= \text{Lượng Cr(III) bay hơi} / \text{Thể tích chịu tác động} \\ &= 6 \cdot 10^{-4} / 39 = 1,54 \cdot 10^{-5} \text{ (mg/m}^3\text{)}.\end{aligned}$$

Giá trị này thấp hơn nhiều so với giới hạn cho phép theo QCVN 03:2019/BYT (giới hạn cho phép của Cr(III) là $0,5 \text{ mg/m}^3$). Nên tác động của hơi Cr(III) phát sinh từ quá trình tráng phủ là thấp.

- Khí thải phát sinh từ quá trình đốt gas cấp nhiệt cho công đoạn đốt nung chảy kẽm:

Dự án sử dụng 04 đầu đốt để nung kẽm nóng chảy sử dụng cho 01 nồi nung kẽm kích thước $12,6\text{m} \times 1,6\text{m} \times 2,6\text{m}$, Kích thước không gian : $D \times R \times C = 18 \times 6 \times 8\text{m}$.

Dự án sử dụng nhiên liệu đốt tạo nhiệt là khí gas - sản phẩm được thu từ quá trình chế biến dầu, bao gồm hỗn hợp của các loại Hidrocarbon dạng Parafin khác nhau, có công thức chung dạng C_nH_{2n+2} . Sản phẩm gas thương mại chỉ có hỗn hợp Propan/butan (C_3H_8/C_4H_{10}) từ 30/70 đến 50/50% về thể tích. Khí gas ở thể lỏng thường không màu không mùi. Vì lý do an toàn nên gas được pha thêm chất tạo mùi để dễ nhận biết khi bị rò rỉ. Khí gas công nghiệp thường được pha thêm chất tạo mùi Etyl mecaptan, khí này có mùi đặc trưng, hòa tan tốt trong gas, không độc, không ăn mòn kim loại và tốc độ bay hơi gần với khí gas. Đặc tính hóa lý của gas thương mại được thể hiện qua bảng sau:

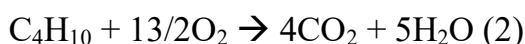
Thông số	Propane thương mại	Butan thương mại
Nhiệt độ tới hạn ($^{\circ}\text{C}$)	95	150
Điểm sôi ($^{\circ}\text{C}$)	-45	0
Trọng lượng riêng của chất lỏng	0,51	0,575
Trọng lượng riêng của hơi (KK=1)	1,52	2,01
Thể tích riêng của hơi (m^3/kg ở $^{\circ}\text{C}$, 760 mmHg)	0,51	0,385
Thể tích của gas/thể tích chất lỏng ($^{\circ}\text{C}$)	274	233
Áp suất hơi (kg/cm^2) ở ($^{\circ}\text{C}$)	4,7 -5,7	1,03-2,0
Không khí cần để đốt cháy (kg/kg nhiên liệu)	15,6	15,3
Không khí cần để đốt cháy (m^3/m^3 nhiên liệu)	23,5	30,0
CO2 trên lý thuyết (% sản phẩm đốt cháy)	13,9	14,1

(Nguồn: Ô nhiễm không khí và xử lý khí thải-GS,TS Trần Ngọc Chấn-NXB KHKT)

Khí gas hoàn toàn không gây độc cho người, không gây ô nhiễm môi trường. Tuy nhiên hơi gas nặng hơn không khí vì vậy nếu rò rỉ trong không khí sẽ chiếm chỗ của không khí gây ngạt.

Báo cáo tính toán nồng độ khí thải phát sinh từ quá trình đốt khí gas như sau:

Khí gas bị đốt cháy theo phương trình sau:



Tổng lượng khí gas dự án sử dụng là 314.000 kg/năm. Tỷ lệ khí gas dự án sử dụng là $\text{C}_3\text{H}_8 : \text{C}_4\text{H}_{10} = 3:7$. Vì vậy:

Khối lượng C_3H_8 là: $30\% \times 314.000 = 94.200$ (kg/năm) tương đương 13.084 g/giờ $\Rightarrow n_{\text{C}_3\text{H}_8} = 13.084/44 = 297,4$ (mol).

Theo phương trình (1), ta có: $n_{\text{CO}_2} = 3 n_{\text{C}_3\text{H}_8} = 297,4 \times 3 = 892,2$ (mol)
 $\Rightarrow m_{\text{CO}_2} = 892,2 \times 44 = 39.257$ (g).

Khối lượng C_4H_{10} là: $70\% \times 314.000 = 219.800$ (kg/năm) tương đương 30.528 g/giờ. Tính toán tương tự như trên ta thu được khối lượng của CO_2 ở phương trình (2) là: $m_{\text{CO}_2} = 92.637$ (g).

$\Rightarrow$ Tổng $m_{\text{CO}_2} = 39.257 + 92.637 = 131.894$ (g).

Tỷ trọng của C_3H_8 là $1,83 \text{ kg/m}^3 \Rightarrow$ Thể tích khí gas chứa C_3H_8 là: $94.200/1,83 = 51.475 \text{ m}^3$.

Tỷ trọng của C_4H_{10} là $2,48 \text{ kg/m}^3 \Rightarrow$ Thể tích khí Gas chứa C_4H_{10} là: $219.800/2,48 = 88.629 \text{ m}^3$.

Tổng thể tích lượng gas dự án sử dụng là: $51.475 + 88.629 = 140.104 \text{ m}^3$.

$\Rightarrow$ Nồng độ CO_2 trong không khí là: $131.894 / 140.104 = 0,941 \text{ g/m}^3 = 941 \text{ mg/m}^3$.

Giá trị này thấp hơn giới hạn cho phép theo QCVN 03:2019/BYT (giới hạn cho phép của CO_2 là 9.000 mg/m^3).

Quá trình đốt cháy khí gas chỉ tạo ra khí CO_2 và H_2O , đây là không phải là các chất có tác động lớn đến môi trường. Vì vậy tác động của việc đốt khí gas cấp nhiệt cho công đoạn đốt nung chảy kẽm đến môi trường không khí khu vực thực hiện dự án là không đáng kể.

3.3. Loại và khối lượng CTR sinh hoạt phát sinh:

- *Nguồn phát sinh:* Từ hoạt động sinh hoạt của công nhân của dự án.
- *Khối lượng, chủng loại phát sinh:* Được thể hiện chi tiết trong bảng sau:

Bảng 16. Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh tại dự án

TT	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại	Khối lượng (tấn/năm)
1	Chất thải rắn sinh hoạt như: thức ăn thừa, rau, củ...	Rắn	12
2	Bùn thải từ bể tự hoại xử lý sơ bộ NTSH	Bùn	2
Tổng			14

3.4. Loại và khối lượng CTR công nghiệp thông thường phát sinh:

Với đặc thù sản xuất của dự án, chất thải rắn sản xuất phát sinh như sau:

- *Nguồn phát sinh:* Từ hoạt động sản xuất của dự án
- *Khối lượng, chủng loại phát sinh:* Được thể hiện chi tiết trong bảng sau:

Bảng 17. Khối lượng chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh tại dự án

TT	Thành phần	Khối lượng (kg/năm)	Biện pháp
1	Giấy, bao, thùng carton phát sinh từ khu vực văn phòng	10	Thuê đơn vị có đủ chức năng thu gom, xử lý
2	Bao gói nguyên liệu, sản phẩm	1.200	
3	Bavia, vụn kim loại phát sinh từ hoạt động gia công (cắt, dập, đột lỗ)	1.020	
4	Sản phẩm lỗi	414	
5	Dây thép buộc dính kẽm	3.600	
6	Bã kẽm phát sinh từ công đoạn tráng phủ kẽm	300	
Tổng		6.544	

3.5. Loại và khối lượng CTNH phát sinh:

Trong quá trình hoạt động của dự án thì chất thải nguy hại phát sinh như sau:

- *Nguồn phát sinh:* Từ hoạt động sản xuất, vận chuyển hàng hoá.
- *Khối lượng, chủng loại phát sinh:* Được thể hiện chi tiết trong bảng sau:

Bảng 18. Khối lượng chất thải nguy hại phát sinh tại dự án

TT	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại	Số lượng trung bình (Kg/năm)	Mã chất thải	Ký hiệu phân loại
I	Chất thải nguy hại phát sinh tại dự án				
1	Bóng đèn và các loại thủy tinh hoạt tính thải	Rắn	5	16 01 06	NH
2	Dầu động cơ, hộp số bôi trơn tổng hợp thải	Lỏng	30	17 02 03	NH
3	Pin, ắc quy thải	Rắn	10	16 01 12	NH

4	Màng lọc bằng than hoạt tính của hệ thống điều hòa, lọc không khí	Rắn	100	12 01 04	NH
	Tổng		145		
II	Chất thải phải kiểm soát phát sinh tại dự án				
1	Chất hấp thụ, vật liệu lọc (bao gồm cả vật liệu lọc dầu chưa nêu tại các mã khác), giặt lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	Rắn	300	18 02 01	KS
2	Bao bì kim loại cứng (đã chứa chất khi thải ra là CTNH, hoặc chứa áp suất chưa bảo đảm rỗng hoặc có lớp lót rắn nguy hại như amiang) thải	Rắn	300	18 01 02	KS
3	Bao bì nhựa cứng (đã chứa chất khi thải ra là CTNH) thải	Rắn	300	18 01 03	KS
4	Mực in (loại có các thành phần nguy hại trong nguyên liệu sản xuất) thải	Rắn	1	08 02 01	KS
5	Hộp chứa mực in (loại có các thành phần nguy hại trong nguyên liệu sản xuất mực) thải	Rắn	1	08 02 04	KS
6	Que hàn thải có các kim loại nặng hoặc thành phần nguy hại	Rắn	200	07 04 01	KS
7	Xi hàn có các kim loại nặng hoặc các thành phần nguy hại	Rắn	120	07 04 02	KS
8	Bùn thải từ hệ thống lắng lọc axit trong quá trình ngâm tẩy	Rắn	4,4	07 01 05	KS
9	Cặn thải từ các bể ngâm tẩy tần suất thải 1 năm/lần	Rắn	26	07 01 05	KS
10	Cặn thải từ bể trợ dung tần suất thải 1 năm/lần	Rắn	200	07 01 05	KS
11	Bùn thải từ bể bảo vệ Cr^{3+} tần suất thải 1 năm/lần	Rắn	100	07 01 05	KS
12	Bùn thải từ hệ thống xử lý hơi hóa chất	Rắn	2	07 01 05	KS
	Tổng		1.554,4		

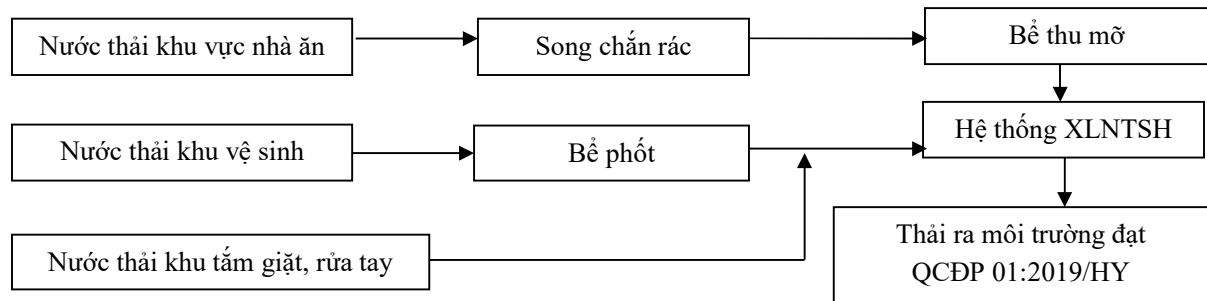
4. Phương án thu gom, quản lý và xử lý chất thải của dự án đầu tư, cơ sở

4.1. Phương án thu gom, quản lý và xử lý nước thải phát sinh:

- Nước thải sinh hoạt:

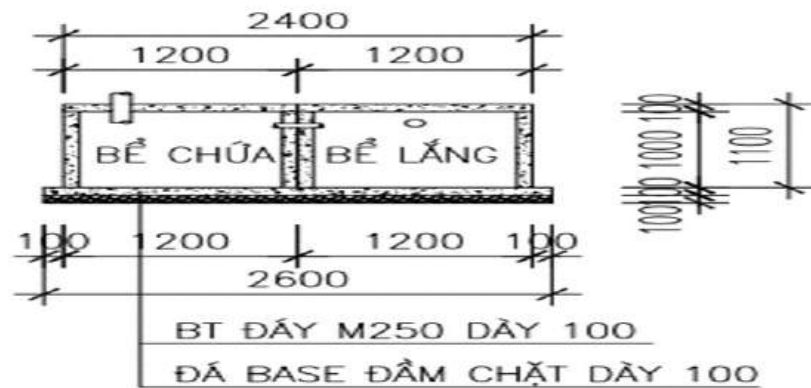
Hệ thống thu gom nước thải tách riêng với hệ thống thu gom nước mưa.

Sơ đồ phân luồng dòng thải giai đoạn vận hành của dự án được thể hiện qua hình sau:



Hình 8. Sơ đồ quy trình xử lý nước thải sinh hoạt của dự án

Nước thải sinh hoạt phát sinh tại dự án sẽ được xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại, sau đó dẫn tiếp vào Hệ thống xử lý NTSH của dự án để xử lý tiếp đạt QCDP 01:2019/HY, C_{Max} , $K = 1,2$, $K_{hy} = 0,85$ trước khi xả ra ngoài môi trường.



Hình 9. Sơ đồ bể tự hoại của dự án

Thuyết minh:

Nước thải sinh hoạt phát sinh từ khu vực văn phòng, nhà bảo vệ được thu gom dẫn về bể tự hoại để xử lý sơ bộ qua các giai đoạn sau:

Giai đoạn 1: Ngăn 1 (Điều hòa, lắng, phân hủy sinh học)

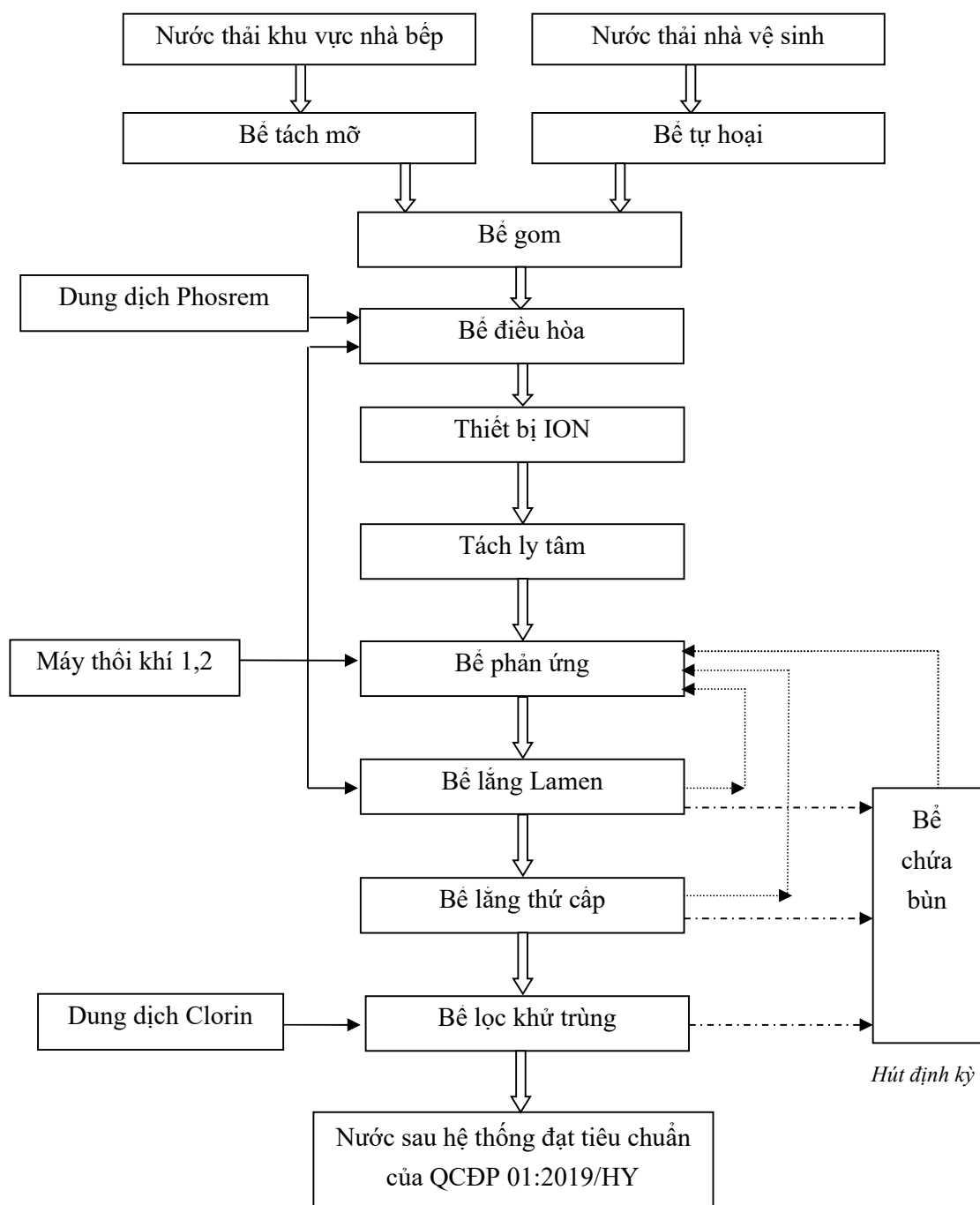
Nước thải sinh hoạt phát sinh ra được hệ thống đường ống thu gom nước thải thu gom lại bể phốt. Đầu tiên nước thải được chuyển vào ngăn 1 của bể, ngăn 1 thực hiện việc điều hòa nồng độ các chất trong nước thải, lắng các chất cặn xuống đáy ngăn đồng thời dưới tác động của vi sinh vật yếm khí, quá trình phân hủy được diễn ra, nồng độ các chất ô nhiễm: BOD, COD, N, P... được giảm đi đáng kể.

Giai đoạn 2: Ngăn 2 (Lắng, phân hủy sinh học)

Nước thải sau khi được xử lý một phần tại ngăn 1 được chuyển qua ngăn 2.

Tại đây các chất cặn được lắng xuống, các chất ô nhiễm tiếp tục được hệ vi sinh vật yếm khí phân hủy tiếp. Còn nước trong được theo hệ thống đường ống dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 10 m³/ngày của dự án.

Chủ dự án đã tiến hành lắp đặt 01 hệ thống xử lý nước thải hợp khối composite bằng phương pháp sinh học với công suất 10 m³/ngày để xử lý toàn bộ lượng nước thải sinh hoạt đạt QCĐP 01:2019/HY, C_{Max} , $K = 1,2$, $K_{hy} = 0,85$ trước khi thải ra ngoài môi trường.



Hình 10. Sơ đồ quy trình hệ thống xử lý nước thải tập trung của dự án

Thuyết minh:

Nước thải phát sinh từ quá trình sinh hoạt của cán bộ công nhân viên, nấu ăn sau khi được xử lý sơ bộ và Nước thải khu tắm giặt, rửa tay được dẫn về bể gom của hệ thống xử lý nước thải tập trung.

Bể điều hòa:

Đầu tiên nước thải sẽ được dẫn vào bể điều hòa.

Điều hòa lưu lượng là phương pháp được áp dụng để khắc phục các vấn đề sinh ra do sự dao động của lưu lượng, để cải thiện hiệu quả hoạt động của các quá trình tiếp theo.

Các lợi ích cơ bản của việc điều hòa lưu lượng là:

(1) Quá trình xử lý sinh học được nâng cao do không bị hoặc giảm đến mức thấp nhất “shock” tải trọng, các chất ảnh hưởng đến quá trình xử lý có thể được pha loãng.

(2) Chất lượng nước thải sau xử lý được cải thiện do tải trọng chất thải lên các công trình ổn định.

+ Trong bể bố trí song chắn rác để tách rác (giấy, giẻ, nilon, băng vệ sinh, bao cao su...)

+ Rác thải được thu gom bằng cách kéo song chắn rác lên định kỳ.

Trong bể điều hòa bố trí hệ thống sục khí đáy bể nhằm đảm bảo nồng độ nước thải luôn đều và tránh phân hủy kỵ khí và ổn định pH.

Trong bể điều hòa bố trí các bơm chìm hoạt động chuyển nước thải vào hệ thống xử lý đồng thời duy trì lưu lượng ổn định để tránh hệ thống bị quá tải/giảm tải đột ngột làm ảnh hưởng đến hệ thống vi sinh.

+ Trang bị hệ thống báo mực nước tự động để bảo vệ bơm

+ Cần thực hiện xáo trộn và thổi khí cho bể điều hòa trong xử lý nước thải để tránh tình trạng lắng cặn.

Từ bể điều hòa nước thải được bơm với lưu lượng ổn định vào hệ thống Ion điện hóa và phân tách ly tâm.

Thiết bị ION điện hóa và phân tách ly tâm:

IONe++ Điện hóa xoay chiều: Bể điện hóa và phân tách ly tâm được cấp điện tích dòng xoay chiều để ion hóa các ion H_2O , tách liên kết và chia nhỏ phân tử nước (làm toi về mặt hóa trị).

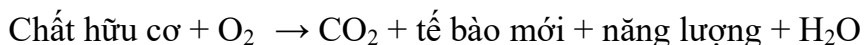
Châm chất keo tụ: Phosrem - L150 Sử dụng cho xử lý nước nhằm loại bỏ lượng phospho trong nước thải, có tác dụng keo tụ các chất hữu cơ.

Xử lý tách ly tâm: Áp lực nước sau ion tĩnh điện được ép qua thiết bị lọc ly tâm, phần cặn lắng lớn được thiết bị tách ra (liên tục qua van auto xả đáy) và hồi về bể chứa bùn. Dòng nước sạch tiếp tục bơm áp sang bể phản ứng.

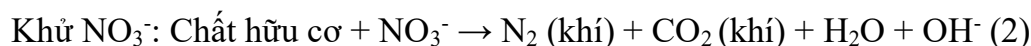
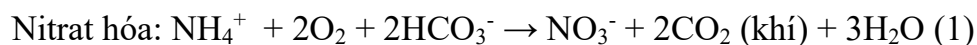
Bể phản ứng (Xử lý sinh học)

Sau khi được điều hòa ổn định, nước thải được bơm qua bể phản ứng (xử lý sinh học). Bể phản ứng được phối hợp nhằm loại bỏ các chất hữu cơ (BOD), nitrat hóa (phản ứng chuyển NH_4^+ thành NO_3^-) và khử nitrat (chuyển NO_3^- thành khí N_2).

Các vi sinh hiếu khí sử dụng oxy sẽ tiến hành phân hủy các chất hữu cơ tạo khí CO_2 giúp quá trình sinh trưởng, phát triển và tạo năng lượng. Phương trình phản ứng tổng quát cho quá trình phản ứng này được diễn tả như sau:



Ngoài việc chuyển hóa các chất hữu cơ thành CO_2 và H_2O , các vi sinh hiếu khí này cũng giúp chuyển hóa Nitơ thành Nitrat (NO_3^-) nhờ vi khuẩn có tên là vi khuẩn Nitrat hóa (Nitrifying micro-organisms). Phương trình phản ứng diễn tả quá trình này được trình bày ở dưới:



Chất hữu cơ cấp cho phản ứng (2) có sẵn trong dòng vào của nước thải.

Oxy được cấp vào bể phản ứng nhờ hệ thống máy thổi khí, ống khí được bố trí đều dưới đáy bể.

Ngoài ra, nhằm duy trì lượng bùn lớn trong bể và giảm lượng bùn thừa sinh ra, bể phản ứng sẽ được bổ sung thêm các vật liệu giá thể sinh học. Các vật liệu này là môi trường cho các vi sinh vật bám để phân hủy các chất hữu cơ. Các vật liệu đệm này có bề mặt riêng lớn, do đó mật độ vi sinh dính bám cao đồng nghĩa với tốc độ xử lý nhanh hơn so với công nghệ vi sinh bùn hoạt tính lơ lửng truyền thống.

Các vật liệu này giúp tăng hàm lượng vi sinh bên trong bể cao hơn so với công nghệ xử lý sinh học cổ điển (5000 – 10.000 mg/l) giúp tăng cường khả năng chịu “sốc” tải của bể khi chất lượng nước thải thay đổi đột ngột và cũng giúp giảm lượng bùn thừa sinh ra trong quá trình xử lý do phần lớn bùn đã dính bám trên bề mặt vật liệu bên trong bể.

Để đảm bảo hiệu quả của quá trình xử lý. Nồng độ oxy hòa tan của nước thải trong bể phản ứng cần được luôn luôn duy trì ở giá trị lớn hơn 2 mg/l bằng

cách bố trí hệ thống phân phối khí đều khắp mặt đáy bể.

Ưu điểm của việc xử lý sinh học hiếu khí vật liệu cầu:

- Tăng khả năng tiếp xúc của vi sinh vật (VSV) với nước thải .
- Hàm lượng MLSS bể cao (5000 – 10.000 mg/l) → hiệu quả xử lý cao, chiếm ít diện tích.
- Lượng bùn sinh ra ít → tiết kiệm chi phí xử lý bùn, chi phí vận hành

Bể lắng Lamella:

Bằng cơ chế lắng trọng lực, bể lắng có nhiệm vụ tách cặn vi sinh từ bể phản ứng lơ lửng dính bám mang sang. Nước thải ra khỏi bể lắng có hàm lượng cặn (SS) giảm đến hơn 70-80%.

Bùn lắng ở đáy ngăn lắng Lamella sẽ được bơm bùn bơm tuần hoàn về Bể phản ứng (xử lý sinh học) để bổ sung lượng bùn đã theo nước đi qua ngăn lắng Lamella. Để tăng cường hiệu suất lắng bố trí tấm Lamella trợ lắng hiệu quả.

Phần bùn còn lại sẽ được bơm sang bể chứa bùn rồi hút mang đi xử lý. Nước trong trên mặt bể sẽ chảy tràn sang bể lắng thứ cấp.

Bể lắng thứ cấp:

Bể lắng thứ cấp có nhiệm vụ tách cặn vi sinh còn dư trong nước thải sau khi ra khỏi bể lắng Lamella.

Một phần bùn dư trong bể lắng thứ cấp được bơm về bể phản ứng (xử lý sinh học), phần còn lại sẽ được chuyển sang bể chứa bùn rồi hút mang đi xử lý. Nước trong trên mặt bể sẽ chảy tràn sang bể lọc khử trùng.

Bể lọc khử trùng (Lọc áp lực Nano + Khử trùng):

Lọc áp lực Nano: Tiếp theo nước được giữ áp lực đẩy vào cột lọc áp lực (sử dụng hạt Nano và Thủy tinh tích điện âm, với mục đích loại bỏ hoàn toàn cặn và các xác vi sinh vật sau khi nước đã lắng đọng.

Khử trùng: Bể khử trùng có nhiệm vụ chứa nước và khử trùng tiêu diệt các vi sinh vật gây bệnh. Hóa chất được sử dụng để khử trùng nước thải là clorin

Clorin là chất khử trùng được sử dụng phổ biến do hiệu quả diệt khuẩn cao và giá thành tương đối rẻ sẽ được sử dụng cho công trình này. Quá trình khử trùng nước xảy ra qua 2 giai đoạn: đầu tiên chất khử trùng khuếch tán xuyên qua vỏ tế bào vi sinh vật sau đó phản ứng với men bên trong tế bào và phá hoại quá trình trao đổi chất dẫn đến vi sinh vật bị tiêu diệt.

Lượng Clorin cần dùng là:

$$Y = (a \cdot Q) / 1000 = (3 \cdot 0.5) / 1000 = 0,0015 \text{ (kg/h)}$$

Trong đó: Q: lưu lượng tính toán của nước thải, $Q = 10\text{m}^3/\text{ngày.đêm} = 0.5(\text{m}^3/\text{h})$

a: liều lượng Clo hoạt tính trong đủ để tiêu diệt toàn bộ vi sinh trong nước thải $a = 3\text{-}5\text{mg/l}$, chọn $a = 3$

Vậy lượng Clo cần dùng là: $0,0015 (\text{kg/ng}) = 0,045 (\text{kg/tháng})$

Nước ra đạt tiêu chuẩn xả thải QCVN 01:2019/HY: Quy chuẩn kỹ thuật địa phương về nước thải sinh hoạt.

Bể bùn:

Bùn dư từ bể lắng được định kỳ bơm về bể chứa bùn. Tại đây bùn tiếp tục được tách nước và giảm thể tích. Phần nước tách ra tự chảy về bể phản ứng để tiếp tục xử lý.

Nước thải sau khi qua bể lọc khử trùng sẽ được thải vào hệ thống xả thải rồi thải vào hệ thống thu gom và thoát nước của khu vực thực hiện dự án.

Bùn thải được Công ty hợp đồng với đơn vị có đủ chức năng định kỳ đến thu gom, vận chuyển và đưa đi xử lý theo đúng quy định.

Chủ dự án cam kết thu gom và xử lý toàn bộ lượng nước thải sinh hoạt phát sinh đạt QCVN 01:2019/HY, $C_{\text{Max}}, K = 1,2, K_{\text{hy}} = 0,85$ trước khi xả ra ngoài môi trường.

b. Giảm thiểu tác động của nước thải sản xuất

Công đoạn này được thực hiện trong 01 bể lắng có dung tích 39m^3 .

Sau một thời gian tẩy gỉ, dung dịch axit trong bể ngâm tẩy sẽ chứa nhiều cặn bẩn và nồng độ axit giảm. Vì vậy, dung dịch axit yếu lẫn cặn bẩn này sẽ được bơm sang bể lắng lọc axit, trong quá trình bơm dự án có bổ sung thêm H_2O_2 để loại bỏ muối Fe(II) và tạo kết tủa Fe(III) , thời gian cho quá trình lắng lọc là 3 ngày.

Phản ứng trong quá trình lắng:



Sau khi tạo kết tủa hết Fe(III) dung dịch được bơm quay trở lại bể tẩy rửa và có bớt lại một phần dưới đáy bể. Phần bùn thải sau quá trình lắng lọc sẽ được thải bỏ định kỳ 03 tháng/lần với lượng phát sinh vào khoảng $1,1\text{m}^3/\text{lần}$ thải/3 tháng. Lượng bùn này được chứa trong tank kín và được lưu giữ như đối với chất thải nguy hại.

Toàn bộ lượng bùn thải phát sinh từ quá trình lắng lọc axit sẽ được thu gom, chứa trong tank kín và lưu giữ như đối với chất thải nguy hại. Công ty ký

hợp đồng với đơn vị có đủ chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý lượng bùn thải này.

4.2. Phương án thu gom, quản lý và xử lý khí thải phát sinh:

- Bụi, khí thải phát sinh từ quá trình hoạt động của phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu, sản phẩm:

Trong quá trình hoạt động thì nồng độ bụi, khí thải phát sinh từ quá trình hoạt động của các phương tiện vận chuyển thấp hơn nhiều so với quy định. Tuy nhiên để giảm thiểu tối đa tác động của bụi, khí thải phát sinh thì chủ dự án đã áp dụng các biện pháp sau:

- + Các xe vận chuyển được che đậy kín, đảm bảo không phát tán bụi vào môi trường không khí;

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

- + Thiết bị và máy móc cơ khí được bảo trì thường xuyên;

- + Thường xuyên làm vệ sinh, quét dọn, thu gom rác trong khuôn viên dự án;

- + Đối với các phương tiện sử dụng nhiên liệu, chủ dự án lập nội quy ra vào dự án, hạn chế mức thấp nhất lượng xe ra vào, bố trí hợp lý các xe chuyên chở hàng hóa. Bố trí bãi đỗ xe rộng rãi, thoáng cho các xe ra vào dự án;

- + Trang bị đầy đủ các thiết bị bảo hộ lao động cho cán bộ công nhân viên làm việc tại dự án như quần áo, giày dép, găng tay, khẩu trang...

- Bụi, khí thải phát sinh từ công đoạn gia công (mài, cắt, dập, đột lỗ):

Để giảm thiểu tác động của bụi kim loại phát sinh từ công đoạn gia công (mài, cắt, dập, đột lỗ) đến môi trường làm việc cũng như sức khỏe cán bộ công nhân viên làm việc tại khu vực gia công thì chủ dự án đã áp dụng các biện pháp giảm thiểu sau:

- + Áp dụng các biện pháp thông thoáng nhà xưởng;

- + Định kỳ thu gom vận chuyển lượng bụi gom được về khu lưu giữ chất thải.

- + Quét dọn nhà xưởng sau mỗi ca sản xuất;

- + Trang bị đầy đủ đồ bảo hộ lao động như quần áo bảo hộ, găng tay, khẩu trang, kính,... cho cán bộ công nhân viên làm việc tại khu vực này.

- Bụi, khí thải phát sinh từ công đoạn hàn:

Để giảm thiểu tối đa tác động của chúng đến môi trường làm việc cũng như sức khỏe cán bộ công nhân viên làm việc tại khu vực hàn thì chủ dự án đã áp dụng các biện pháp giảm thiểu sau:

- + Áp dụng các biện pháp thông thoáng nhà xưởng;
- + Quét dọn khu vực hàn sau mỗi ca sản xuất;
- + Trang bị đầy đủ đồ bảo hộ lao động như quần áo bảo hộ, găng tay, khẩu trang, kính,... cho cán bộ công nhân viên làm việc tại khu vực hàn.

- Biện pháp giảm thiểu tác động của hơi kẽm phát sinh ra từ công đoạn phun phủ kẽm:

Để giảm thiểu tối đa tác động của hơi kẽm đến môi trường làm việc cũng như sức khỏe cán bộ công nhân viên làm việc tại khu vực phun phủ kẽm thì chủ dự án đã áp dụng các biện pháp giảm thiểu sau:

- + Bố trí khu vực phun phủ kẽm trong phòng kín;
- + Quét dọn khu vực phun phủ sau mỗi ca sản xuất;
- + Trang bị đầy đủ đồ bảo hộ lao động như quần áo bảo hộ, găng tay, khẩu trang, kính,... cho cán bộ công nhân viên làm việc tại khu vực phun phủ kẽm.

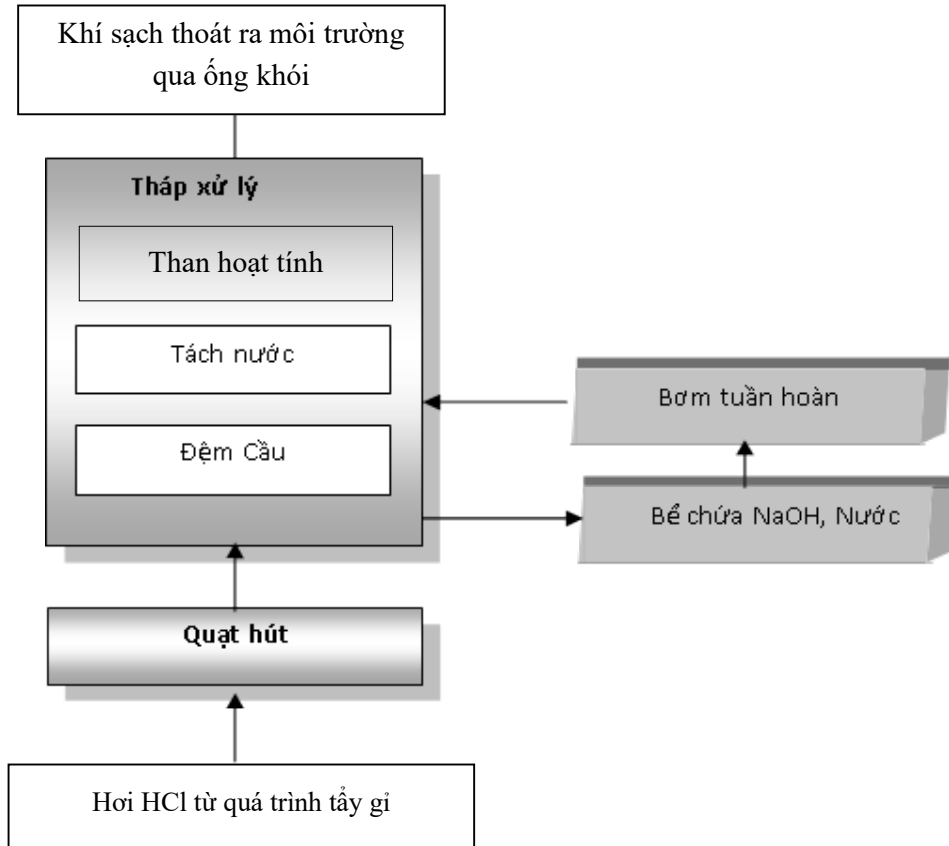
- Biện pháp giảm thiểu tác động của hơi hóa chất phát sinh từ hoạt động sản xuất:

Trong quá trình sản xuất, dự án có thể phát sinh hơi hóa chất từ các nguồn sau:

- Hơi axit HCl phát sinh từ quá trình tẩy gỉ;
- Hơi hóa chất phát sinh từ công đoạn sấy;
- Hơi kim loại, khói, hơi hóa chất từ quá trình tráng phủ bề mặt (tráng phủ kẽm, phủ Crom)

Để giảm thiểu tác động của hơi hóa chất phát sinh từ các quá trình trên đến môi trường làm việc thì chủ dự án đã đầu tư lắp đặt 02 hệ thống thu gom xử lý hơi hóa chất phát sinh từ quá trình sản xuất. Trong đó: 01 hệ thống được lắp đặt ngay sau hệ thống bể tẩy gỉ và 01 hệ thống được lắp đặt ngay sau khu vực tráng để tạo thuận tiện và hiệu quả cho việc chụp, hút khí thải.

- Công nghệ xử lý của hệ thống được lắp đặt ngay sau hệ thống bể tẩy gỉ:



**Hình 11. Sơ đồ công nghệ xử lý hơi axit từ quá trình tẩy gỉ
công suất 45.000 m³/giờ**

Thuyết minh:

Khí thải từ điểm phát sinh được quạt hút và hệ thống đường ống dẫn, chụp hút sẽ được đưa vào tháp xử lý. Bên trong tháp đồng thời bơm dung dịch (dung dịch hóa chất NaOH, H₂O) cũng hoạt động. Dung dịch được phun từ trên xuống còn khí thải thì được đẩy từ phía dưới lên. Hai pha sẽ tiếp xúc với nhau trong tháp xử lý khí. Ở phần hấp thụ, các vật liệu đệm cầu được thêm vào để tăng sự tiếp xúc giữa pha khí và dung dịch hấp thụ (hóa chất NaOH, H₂O) sẽ chuyển hóa và lấy bớt khí thải một phần trong dòng lỏng và khí, nhằm tăng hiệu quả xử lý. Sau đó dòng khí sẽ được tách ẩm bằng 1 lớp giá thể để ngăn không cho hơi nước chiếm các lỗ rỗng trong vật liệu hấp phụ trước khi được hấp phụ bằng than hoạt tính. Chất hấp phụ được chọn là than hoạt tính vì dễ tìm mua, dễ sử dụng, thay thế và giá thành không cao.

Dung dịch từ tháp xử lý sẽ được dẫn sang một bể lắng cặn và ở đây nhờ có

thiết bị kiểm soát độ pH mà hóa chất được châm vào để điều chỉnh nồng độ trong bể tuần hoàn (pH trong bể chứa luôn được duy trì từ 8-9) để tiếp tục được bơm trở lại tháp bằng bơm tuần hoàn. Phần cặn lắng sẽ được thu gom và quản lý như đối với chất thải nguy hại. Khi dung dịch đã bão hòa (đục và nhiều cặn bẩn thường thì khoảng 1-2 tháng) thì ta tiến hành thay dung dịch mới.

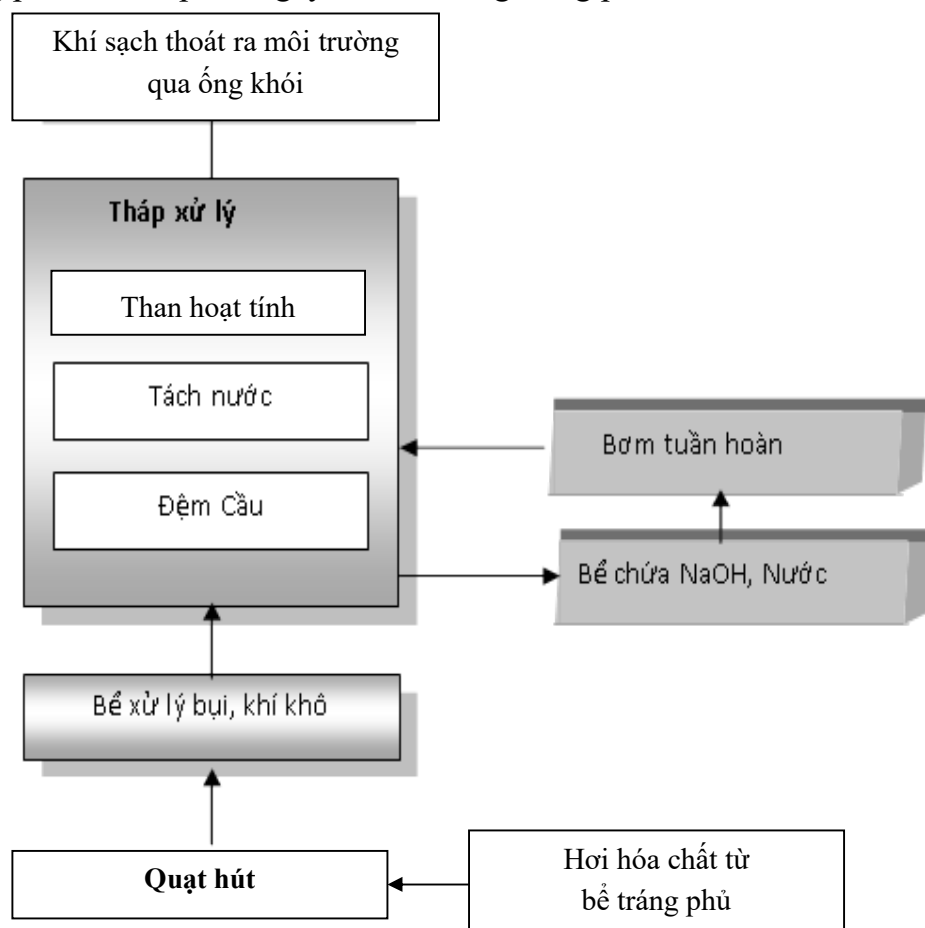
Vật liệu hấp phụ sau khoảng 60-90 ngày sẽ bị bão hòa. Lúc này, cần tái sinh hoặc thay mới chất hấp phụ.

Sau khi qua hệ thống xử lý hơi axit từ quá trình tẩy gi thì nồng độ của hơi axit trong khí thải đầu ra hệ thống đảm bảo tiêu chuẩn của QCVN 19:2024/BTNMT cột B trước khi thải vào môi trường.



**Hình ảnh hệ thống xử lý hơi axit từ quá trình tẩy gi
công suất 45.000 m³/giờ**

- Công nghệ xử lý của hệ thống xử lý hơi hóa chất phát sinh từ khu vực tráng phủ được lắp đặt ngay sau hệ thống tráng phủ:



Hình 12. Sơ đồ công nghệ xử lý hơi hóa chất đặt tại khu vực tráng phủ công suất 50.000 m³/giờ

Thuyết minh công nghệ:

Công đoạn tráng phủ dự án thực hiện thực chất chỉ là nhúng sản phẩm vào kẽm nóng nên không phát sinh bụi. Công đoạn tráng phủ của dự án chỉ phát sinh hơi kẽm. Ngoài ra trước công đoạn tráng phủ có công đoạn tạo lớp bám dính (nhúng trong bể trợ dung), bể trợ dung có chứa dung dịch ZnCl_2 và NH_4Cl nên khi chuyển sang công đoạn tráng phủ sản phẩm sẽ bám dính một lớp ZnCl_2 và NH_4Cl trên bề mặt. Quá trình tráng phủ diễn ra ở nhiệt độ khoảng 450°C , sẽ làm NH_4Cl phân hủy một phần thành NH_3 . Nên thông số ô nhiễm đặc trưng phát sinh từ công đoạn tráng phủ là hơi NH_3 và hơi Zn .

Khí thải phát sinh từ bể tráng phủ được quạt hút hút đưa vào bể xử lý bụi, khí khô. Bể xử lý bụi, khí khô thực chất chỉ là bể trống, trong quá trình vận hành thử nghiệm của dự án không có bụi lắng trong bể. Bể xử lý bụi, khí khô có tác

dụng như đường ống dẫn khí thải.

Dòng khí thải sau khi qua bể (dòng khí NH_3 , NH_4Cl , ZnCl_2 , hơi kẽm và các hợp chất của Zn) sẽ tiếp tục theo quạt đưa vào tháp hấp thụ để xử lý. Bên trong tháp đồng thời bơm dung dịch (NaOH , H_2O) cũng hoạt động. Dịch thể được phun từ trên xuống còn khí thải thì được đẩy từ phía dưới lên. Hai pha sẽ tiếp xúc với nhau trong tháp xử lý khí. Ở phần hấp thụ, các vật liệu đệm cầu được thêm vào để tăng sự tiếp xúc giữa pha khí và dung dịch hấp thụ (NaOH , H_2O) sẽ chuyển hóa và lấy bớt khí thải một phần trong dòng lỏng và khí, nhằm tăng hiệu quả xử lý. Sau đó dòng khí sẽ được tách ẩm bằng một lớp giá thể để ngăn không cho hơi nước chiếm các lỗ rỗng trong vật liệu hấp phụ, trước khi được hấp phụ bằng than hoạt tính. Chất hấp phụ được chọn là than hoạt tính vì dễ tìm mua, dễ sử dụng, thay thế và giá thành không cao.

Dung dịch từ tháp xử lý sẽ được dẫn sang một bể lắng và ở đây nó lại tiếp tục được bơm trở lại tháp bằng bơm dịch. Khi dung dịch đã bão hòa (thường thì khoảng 10-15 ngày) thì tiến hành thay dung dịch mới.

Vật liệu hấp phụ sau khoảng 90-150 ngày sẽ bị bão hòa. Lúc này, cần tái sinh hoặc thay mới chất hấp phụ.

Hơi hóa chất phát sinh từ khu vực tráng phủ sau khi qua hệ thống xử lý thì nồng độ của hơi hóa chất trong khí thải đầu ra hệ thống đảm bảo tiêu chuẩn của QCVN 19:2024/BTNMT cột B trước khi thải vào môi trường.



**Hình ảnh hệ thống xử lý hơi hóa chất đặt tại khu vực tráng phủ
công suất 50.000 m³/giờ**

4.3. Phương án thu gom, quản lý và xử lý đối với chất thải rắn sinh hoạt phát sinh:

Chất thải rắn sinh hoạt được thu gom tại nơi phát sinh bằng các thùng rác. Hàng ngày, nhân viên vệ sinh sẽ phân loại, thu gom và mang về khu lưu giữ chất thải thông thường của dự án.

- Thiết bị lưu chứa: Chủ dự án trang bị các thùng chứa rác chuyên dụng bằng nhựa có nắp đậy.

- Khu lưu giữ chất thải thông thường diện tích 9m².

- + Tường gạch bao kín, có mái tôn che, có cửa ra vào, chắc chắn và bền, có khả năng che mưa, che nắng, ngăn nước mưa chảy tràn và các tác động tiêu cực từ thời tiết.

- + Sàn: bê tông xi măng kín khít, không bị thấm thấu, tránh nước mưa chảy tràn từ bên ngoài vào.

Chủ dự án cam kết quản lý CTRSH theo hướng dẫn tại Thông tư 07/2025/TT-BTNMT, Thông tư 02/2022/TT-BTNMT, Thông tư 09/2026/TT-BTNMT.

Công ty đã ký hợp đồng với đơn vị có đủ chức năng đến thu gom toàn bộ chất thải rắn sinh hoạt phát sinh tại dự án và vận chuyển đi xử lý theo quy định.

4.4. Phương án thu gom, quản lý và xử lý chất thải rắn thông thường phát sinh:

Biện pháp thu gom:

Dự án bố trí các thùng đựng rác chuyên dụng bằng nhựa có nắp đậy tại các khu vực thường xuyên phát sinh chất thải quanh khu vực xưởng sản xuất để thực hiện thu gom, phân loại ngay tại nguồn.

Lập tổ vệ sinh môi trường tại nhà máy, hàng ngày đi quét dọn sạch sẽ các khu nhà làm việc, nhà xưởng, thu gom chất thải từ các thùng chứa đổ vào xe gom và đẩy rác đến khu lưu giữ chất thải rắn tạm thời.

Trang bị đầy đủ dụng cụ chuyên dụng về môi trường: chổi quét rác các loại; xẻng hót rác; xe đẩy rác; thùng chứa; găng tay; khẩu trang...

Trong quá trình vận chuyển rác không để rác quá đầy làm rơi vãi chất thải ra ngoài, nếu bị vương vãi sẽ quét dọn ngay;

Phân công ít nhất một cán bộ chuyên trách hoặc kiêm nhiệm để đảm nhiệm việc phân định, phân loại và quản lý chất thải thông thường cũng như CTNH.

Công trình lưu giữ tạm thời:

Khu lưu giữ chất thải rắn thông thường diện tích 9m². Bên trong bố trí các thùng chứa chuyên dụng bằng nhựa, có nắp đậy.

Khu lưu giữ chất thải rắn thông thường được xây dựng có tường bao quanh, có cửa ra vào, có mái che tránh mưa dột, che nắng, ngăn nước mưa chảy tràn, nền bê tông, gắn biển tên theo quy định.

Công ty đã ký hợp đồng với đơn vị chức năng thu gom chất thải rắn thông thường vận chuyển đi xử lý theo quy định.

4.5. Phương án thu gom, quản lý và xử lý chất thải nguy hại phát sinh:

Biện pháp thu gom:

Phân công ít nhất một cán bộ chuyên trách hoặc kiêm nhiệm để đảm nhiệm việc phân định, phân loại và quản lý chất thải thông thường cũng như CTNH.

Quản lý CTNH theo hướng dẫn tại Thông tư 07/2025/TT-BTNMT, Thông tư 09/2026/TT-BNNMT, Thông tư 02/2022/TT-BTNMT: Quy định về quản lý chất thải nguy hại, phân loại, lưu chứa CTNH.

Toàn bộ CTNH phát sinh phải được lưu giữ trong khu vực lưu giữ tạm thời CTNH trong thời gian đợi các cơ quan chức năng tới thu gom, đưa đi xử lý.

Công trình lưu giữ CTNH của dự án:

Khu lưu giữ chất thải nguy hại diện tích 9m².

Khu vực lưu chứa chất thải nguy hại đảm bảo lưu chứa được hoàn toàn khối lượng chất thải nguy hại phát sinh trước khi bàn giao cho đơn vị có chức năng vận chuyển. Đặc điểm xây dựng:

- + Tường gạch bao kín, có mái tôn che mưa, che nắng, ngăn nước mưa chảy tràn và các tác động tiêu cực từ thời tiết.

- + Sàn: bê tông xi măng kín khít, không bị thấm thấu, tránh nước mưa chảy tràn từ bên ngoài vào.

- + Bên trong ngăn chứa mỗi loại chất thải nguy hại được lưu giữ trong các thùng nhựa chuyên dụng riêng biệt, có nắp đậy. Bên ngoài và bên trong khu lưu giữ chất thải nguy hại được dán các biển cảnh báo chất thải nguy hại ở vị trí đúng với tầm nhìn của mọi người, hoặc cao hơn một chút và dấu hiệu biển gồm hình tam giác đều, nền tam giác màu vàng, viền đen với các biểu tượng màu đen và chữ màu đen tương ứng với tính chất của loại chất thải và ý nghĩa cảnh báo theo TCVN 6707:2009 và trang bị đầu đủ thiết bị, dụng cụ phòng cháy, chữa cháy theo quy định.

- + Công ty đã ký hợp đồng thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải nguy hại với đơn vị có đủ chức năng.
- + Tần suất chuyển giao CTNH dự kiến: 03-06 tháng/lần.



Hình ảnh khu lưu giữ CTRTT



Hình ảnh khu lưu giữ CTNH

5. Cam kết thực hiện công tác bảo vệ môi trường

Trong quá trình hoạt động của dự án thì để đảm bảo an toàn lao động và vệ sinh môi trường thì chủ dự án cam kết:

- Cam kết thu gom, xử lý toàn bộ lượng bụi, khí thải phát sinh từ công đoạn

tây gi, sấy đạt Cột B QCVN 19:2024/BTNMT trước khi thải ra ngoài môi trường;

- Cam kết thu gom, xử lý toàn bộ lượng khí thải thải sinh từ khu vực tráng phủ đạt Cột B QCVN 19:2024/BTNMT trước khi thải ra ngoài môi trường;

- Cam kết tuân thủ đúng các quy định về môi trường và an toàn lao động do Nhà nước đặt ra;

- Cam kết thực hiện đúng các giải pháp và biện pháp bảo vệ môi trường được dự án đề ra;

- Cam kết đền bù và khắc phục ô nhiễm môi trường trong trường hợp để xảy ra sự cố và rủi ro môi trường do triển khai dự án.

Chúng tôi cam kết bảo đảm về độ trung thực, chính xác của các thông tin, số liệu được nêu trong các tài liệu nêu trên. Nếu có gì sai trái, chúng tôi hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật của Việt Nam.

Đề nghị UBND tỉnh Hưng Yên và Sở Nông nghiệp và Môi trường tỉnh Hưng Yên tiếp nhận đăng ký môi trường của dự án “Nhà máy cơ khí An Việt”./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Lưu: VP.

CHỦ DỰ ÁN



GIÁM ĐỐC

Võ Lá Hiệp

**GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ DOANH NGHIỆP
CÔNG TY CỔ PHẦN**

Mã số doanh nghiệp: 0901021615

Đăng ký lần đầu: ngày 20 tháng 10 năm 2017

Đăng ký thay đổi lần thứ: 6, ngày 18 tháng 08 năm 2025

1. Tên công ty

Tên công ty viết bằng tiếng Việt: CÔNG TY CỔ PHẦN AN VIỆT HUNG YÊN

Tên công ty viết bằng tiếng nước ngoài: AN VIET HUNG YEN JOINT STOCK COMPANY

Tên công ty viết tắt: CÔNG TY CỔ PHẦN AN VIỆT

2. Địa chỉ trụ sở chính

Thôn Đại Từ, Xã Đại Đồng, Tỉnh Hưng Yên, Việt Nam

Điện thoại: 0221 3900575

Số Fax:

Thư điện tử:

Website:

3. Vốn điều lệ: 50.000.000.000 đồng.

Bằng chữ: Năm mươi tỷ đồng

Mệnh giá cổ phần: 10.000 đồng

Tổng số cổ phần: 5.000.000

4. Người đại diện theo pháp luật của công ty

* Họ, chữ đệm và tên: **VÕ TÁ HIỆP**

Giới tính: *Nam*

Ngày, tháng, năm sinh: *23/04/1992*

Quốc tịch: *Việt Nam*

Số định danh cá nhân: *042092004158*

Chức danh: **Giám đốc**

Địa chỉ liên lạc: *Căn hộ chung cư 3408, Tòa nhà New Skyline Khu đô thị mới Văn Quán-- Yên Phúc, Phường Hà Đông, Thành phố Hà Nội, Việt Nam*

**KT.TRƯỞNG PHÒNG
PHÓ TRƯỞNG PHÒNG**



TRẦN VĂN THẮNG

Số: 51/QĐ-UBND

Hung Yên, ngày 27 tháng 4 năm 2018

QUYẾT ĐỊNH CHỦ TRƯỞNG ĐẦU TƯ

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

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

Căn cứ Luật Thuế thu nhập doanh nghiệp số 14/2008/QH12 ngày 03/6/2008;

Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Thuế thu nhập doanh nghiệp;

Căn cứ Luật Thuế xuất khẩu, thuế nhập khẩu số 45/2005/QH11 ngày 14/6/2005;

Căn cứ các Nghị định của Chính phủ: Số 87/2010/NĐ-CP ngày 13/8/2010 quy định chi tiết thi hành Luật Thuế xuất khẩu, thuế nhập khẩu; số 92/2013/NĐ-CP ngày 13/8/2013 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Thuế thu nhập doanh nghiệp và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Thuế giá trị gia tăng; số 218/2013/NĐ-CP ngày 26/12/2013 quy định chi tiết thi hành Luật Thuế thu nhập doanh nghiệp; số 12/2015/NĐ-CP ngày 12/02/2015 quy định chi tiết thi hành Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của các luật về thuế và sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định về thuế; số 118/2015/NĐ-CP ngày 12/11/2015 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 về việc quy định mẫu thực hiện thủ tục đầu tư và báo cáo hoạt động đầu tư tại Việt Nam;

Căn cứ Công văn số 1516-CV/TU ngày 05/02/2016 của Ban Thường vụ Tỉnh ủy về chủ trương tiếp nhận dự án đầu tư trên địa bàn tỉnh;

Sau khi xem xét đề nghị của Giám đốc Sở Kế hoạch và Đầu tư tại Báo cáo thẩm định số 649/BC-SKHĐT ngày 11/4/2018;

QUYẾT ĐỊNH:

Chấp thuận nhà đầu tư: CÔNG TY CỔ PHẦN AN VIỆT HUNG YÊN

Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 0901021615 do Phòng Đăng ký kinh doanh - Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Hưng Yên cấp lần đầu ngày 20/10/2017;

Địa chỉ trụ sở chính: Thôn Đại Từ, xã Đại Đồng, huyện Văn Lâm, tỉnh Hưng Yên;

Người đại diện theo pháp luật: Ông Ngô Tuấn Minh; sinh ngày 17/7/1975; quốc tịch Việt Nam; Thẻ căn cước công dân số 035075000441 do Cục Cảnh sát ĐKQL cư trú và DEOG về dân cư cấp ngày 18/3/2016.

Nơi đăng ký hộ khẩu thường trú và chỗ ở hiện tại: Căn hộ 1705 - Tòa B - Khu nhà ở cao cấp Viglacera - Thăng Long N01, phường Trung Hòa, quận Cầu Giấy, thành phố Hà Nội.

Chức danh: Giám đốc.

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

Điều 1. Nội dung dự án đầu tư

1. Tên dự án: **NHÀ MÁY CƠ KHÍ AN VIỆT**

2. Mục tiêu dự án: Đầu tư xây dựng nhà máy sản xuất cột đèn chiếu sáng, cột đèn tín hiệu, bu lông.

3. Quy mô dự án: Cột đèn chiếu sáng: 30.000 tấn sản phẩm, cột đèn tín hiệu: 20.000 tấn sản phẩm/năm, bu lông: 1.000 tấn sản phẩm/năm.

4. Địa điểm thực hiện dự án: Xã Đại Đồng, huyện Văn Lâm, tỉnh Hưng Yên.
Vị trí khu đất: Phía Bắc giáp Công ty Cổ phần Sản xuất và Thương mại Minh Hoàng Hưng Yên; phía Nam giáp đất nông nghiệp; phía Đông giáp ruộng thủy lợi; phía Tây giáp đường vào khu xử lý rác thải Đại Đồng.

5. Diện tích đất sử dụng: Tại khu đất có diện tích khoảng 39.943m².

6. Tổng vốn đầu tư thực hiện dự án: 150.000 triệu đồng, trong đó:

- Vốn góp để thực hiện dự án: 50.000 triệu đồng, chiếm 33,33% tổng vốn đầu tư. Kể từ ngày dự án được quyết định chủ trương đầu tư, các cổ đông Công ty cam kết góp đủ phần vốn góp bằng tiền mặt theo tỷ lệ và tiến độ như sau:

Cổ đông góp vốn	Giá trị vốn góp (triệu đồng)	Tỷ lệ (%)	Tiến độ góp vốn
1. Nguyễn Mạnh Hải	20.000	40	Tháng thứ 1 - tháng thứ 12
2. Trịnh An Toàn	15.000	30	Tháng thứ 1 - tháng thứ 12
3. Ngô Tuấn Minh	15.000	30	Tháng thứ 1 - tháng thứ 12
Tổng cộng	50.000	100	

- Vốn vay: 100.000 triệu đồng, chiếm 66,67% tổng vốn đầu tư.

7. Thời hạn hoạt động của dự án: 50 (năm mươi) năm kể từ ngày dự án được quyết định chủ trương đầu tư.

8. Tiến độ thực hiện dự án: Kể từ ngày được quyết định chủ trương đầu tư:

- Tháng thứ 1 - tháng thứ 12: Hoàn thiện hồ sơ pháp lý về đất, đền bù, giải phóng và san lấp mặt bằng;

- Tháng thứ 13 - tháng thứ 25: Xây dựng các hạng mục công trình;

- Tháng thứ 26 - tháng thứ 29: Lắp đặt máy móc, thiết bị và đưa một phần dự án đi vào hoạt động;

- Tháng thứ 30: Hoàn thiện tất cả các hạng mục công trình xây dựng, đưa toàn bộ dự án vào hoạt động sản xuất, kinh doanh.

Điều 2. Các ưu đãi, hỗ trợ đầu tư đối với dự án

1. Ưu đãi về thuế thu nhập doanh nghiệp: Mức thuế suất, thuế thu nhập doanh nghiệp và thời hạn miễn giảm thuế thu nhập doanh nghiệp được áp dụng theo quy định hiện hành về thuế tại thời điểm Công ty Cổ phần An Việt Hưng Yên chính thức

đưa dự án vào hoạt động sản xuất, kinh doanh.

2. Ưu đãi về thuế xuất, nhập khẩu: Doanh nghiệp được hưởng các ưu đãi về thuế xuất, nhập khẩu đối với hàng hóa nhập khẩu theo quy định của pháp luật về thuế xuất khẩu, thuế nhập khẩu.

3. Ưu đãi về miễn, giảm tiền thuê đất: Doanh nghiệp được hưởng các ưu đãi về miễn, giảm tiền thuê đất theo quy định hiện hành của pháp luật về đất đai.

Điều 3. Trách nhiệm của nhà đầu tư

Sau khi Dự án được quyết định chủ trương đầu tư, Công ty Cổ phần An Việt Hưng Yên có trách nhiệm:

1. Ký quỹ để đảm bảo thực hiện Dự án Nhà máy cơ khí An Việt theo quy định của Luật Đầu tư năm 2014. Mức ký quỹ là 3% tổng vốn đầu tư (không bao gồm tiền sử dụng đất, tiền thuê đất nộp cho Nhà nước và chi phí xây dựng các công trình công cộng thuộc dự án). Nhà đầu tư được giảm và hoàn trả tiền ký quỹ theo quy định của pháp luật hiện hành. Thời điểm ký quỹ sau khi dự án được quyết định chủ trương đầu tư và trước thời điểm giao đất, cho thuê đất, cho phép chuyển mục đích sử dụng đất. Tiền ký quỹ được nộp vào tài khoản của Sở Kế hoạch và Đầu tư mở tại ngân hàng thương mại tại Việt Nam (nhà đầu tư chịu chi phí liên quan đến việc mở, duy trì tài khoản ký quỹ và thực hiện các giao dịch liên quan đến tài khoản ký quỹ).

2. Triển khai thực hiện dự án theo đúng mục tiêu, quy mô và tiến độ đã đăng ký; các cổ đông Công ty góp đủ vốn theo đúng tiến độ đã cam kết. Trường hợp Công ty không thực hiện dự án theo đúng mục tiêu, tiến độ thì không được hưởng các chính sách ưu đãi.

3. Lập Báo cáo đánh giá tác động môi trường theo quy định tại Nghị định số 18/2015/NĐ-CP ngày 14/02/2015 của Chính phủ quy định về kế hoạch bảo vệ môi trường, đánh giá tác động môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và kế hoạch bảo vệ môi trường.

4. Lập Hồ sơ thiết kế cơ sở trình cơ quan nhà nước có thẩm quyền thẩm định theo quy định tại Nghị định số 59/2015/NĐ-CP ngày 18/6/2015 của Chính phủ về quản lý dự án đầu tư xây dựng; phải xây dựng các hạng mục công trình theo đúng Giấy phép xây dựng được cơ quan nhà nước có thẩm quyền cấp.

5. Trường hợp có nhu cầu khai thác, sử dụng tài nguyên nước phục vụ xây dựng, sản xuất và sinh hoạt, Công ty có trách nhiệm lập hồ sơ trình cơ quan có thẩm quyền cấp giấy phép khai thác, sử dụng tài nguyên nước, hồ sơ cấp giấy phép xả nước thải vào nguồn nước theo quy định của Luật Tài nguyên nước, Nghị định số 201/2013/NĐ-CP ngày 27/11/2013 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Tài nguyên nước; nghiêm cấm tự ý khoan giếng khai thác, sử dụng nước và xả thải khi chưa thực hiện thăm dò, đánh giá trữ lượng, phân tích chất lượng nước và chưa được cấp phép theo quy định của pháp luật hiện hành.

6. Tuân thủ các quy định của pháp luật hiện hành liên quan đến lĩnh vực hoạt động của Công ty; quy định về phòng, chống cháy, nổ, an toàn lao động và các vấn đề khác liên quan đến việc triển khai thực hiện dự án tại địa điểm đã đăng ký; chịu sự kiểm tra, giám sát của cơ quan nhà nước có thẩm quyền; tuân thủ các quy

định tại Nghị định số 84/2015/NĐ-CP ngày 30/9/2015 của Chính phủ về giám sát, đánh giá đầu tư và các văn bản pháp lý liên quan.

7. Thực hiện nghiêm các quy định của Luật Đầu tư, Luật Doanh nghiệp, Luật Đất đai, Luật Tài nguyên, Luật Tài nguyên nước, Luật Xây dựng, Bộ luật Lao động, Luật Bảo hiểm xã hội, Luật Bảo vệ môi trường, các quy định khác của pháp luật hiện hành và các quy định tại Quyết định này.

Điều 4. Quyết định này có hiệu lực 50 (năm mươi) năm kể từ ngày ký ban hành.

Điều 5. Quyết định này được lập thành 02 bản gốc. Một bản cấp cho Công ty Cổ phần An Việt Hưng Yên, một bản lưu tại UBND tỉnh Hưng Yên.

Nơi nhận:

- Như Điều 5;
- Chủ tịch, các Phó Chủ tịch UBND tỉnh;
- Các sở: KHĐT, TC, XD, TNMT, CT;
- UBND huyện Văn Lâm;
- Lãnh đạo VP UBND tỉnh;
- UBND xã Đại Đồng;
- Lưu: VT, TH.

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH THƯỜNG TRỰC



Đặng Ngọc Quỳnh

ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH HƯNG YÊN

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

Số: 2304 /GXN-UBND

Hưng Yên, ngày 27 tháng 9 năm 2021

GIẤY XÁC NHẬN
HOÀN THÀNH CÔNG TRÌNH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG
của dự án Nhà máy cơ khí An Việt.

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH HƯNG YÊN XÁC NHẬN:

I. THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ

Tên chủ dự án: Công ty Cổ phần An Việt Hưng Yên.

Địa chỉ văn phòng, địa điểm hoạt động: Xã Đại Đồng, huyện Văn Lâm, tỉnh Hưng Yên.

Điện thoại: 0903.434.748 Fax:

Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 0901021615, đăng ký lần đầu ngày 20/10/2017, đăng ký thay đổi lần thứ 2 ngày 29/01/2021 tại Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Hưng Yên.

Quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường số 1180/QĐ-UBND ngày 21/5/2019 của Ủy ban nhân dân tỉnh.

II. NỘI DUNG XÁC NHẬN

Xác nhận hoàn thành công trình bảo vệ môi trường của dự án Nhà máy cơ khí An Việt (chi tiết tại Phụ lục kèm theo).

III. TRÁCH NHIỆM CỦA CHỦ DỰ ÁN/CƠ SỞ

Tuân thủ nghiêm các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường; thường xuyên vận hành và lập nhật ký vận hành các công trình xử lý chất thải, bảo vệ môi trường đã nêu tại Mục 1, 2, 3, 4, 5 của Phụ lục kèm theo Giấy xác nhận này; thực hiện chương trình quan trắc môi trường và báo cáo công tác bảo vệ môi trường định kỳ và đột xuất theo quy định của pháp luật.

IV. TỔ CHỨC THỰC HIỆN

Chủ dự án đã hoàn thành công trình bảo vệ môi trường theo quy định của pháp luật. Giấy xác nhận này là căn cứ cơ quan có thẩm quyền kiểm tra, thanh tra về bảo vệ môi trường trong quá trình hoạt động; được điều chỉnh các công trình bảo vệ môi trường theo quy định của pháp luật. /.

Nơi nhận: *ngf*

- Chủ tịch, các Phó Chủ tịch UBND tỉnh;
- Sở Tài nguyên và Môi trường;
- UBND huyện Văn Lâm;
- Trung tâm PVHCC&KSTTHC (trả kết quả);
- Công ty Cổ phần An Việt Hưng Yên;
- Lãnh đạo VP UBND tỉnh;
- Lưu: VT, KT2^L. *kh*

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH



Nguyễn Hùng Nam

PHỤ LỤC

(Kèm theo Giấy xác nhận số 2304/GXN-UBND ngày 27/9/2021 của UBND tỉnh)

1. Công trình xử lý nước thải

1.1. Công trình thu gom, thoát nước thải

- Hệ thống thu gom và thoát nước thải được xây dựng riêng biệt với mạng lưới thu gom, thoát nước mưa.

- Đã đầu tư hệ thống đường ống PVC D110 thu gom nước thải sinh hoạt từ các bể tự hoại, bể tách dầu mỡ, khu vực rửa tay của dự án về hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt.

- Đã đầu tư hệ thống đường ống PVC D60 dẫn toàn bộ nước thải sau hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt của dự án ra nguồn tiếp nhận là sông Từ A qua 01 (một) điểm xả.

1.2. Công trình xử lý nước thải

Số lượng: 01 (một) hệ thống.

Quy mô: Xử lý nước thải sinh hoạt sau bể phốt, nước thải nhà bếp sau bể tách dầu mỡ.

Công suất: 10 m³/ngày đêm.

Quy trình: Nước thải → Bể gom → Bể điều hòa → Thiết bị ion → Tách ly tâm → Bể phản ứng → Bể lắng lamen → Bể lắng thứ cấp → Bể lọc, khử trùng → Thải ra môi trường.

Hóa chất sử dụng: Dung dịch Phosrem, dung dịch clorin.

Quy chuẩn đánh giá nước thải sau xử lý: QCVN 01:2019/HY - Quy chuẩn kỹ thuật địa phương về nước thải sinh hoạt.

2. Công trình xử lý khí thải

2.1. Hệ thống xử lý hơi hóa chất từ quá trình tẩy gỉ

Số lượng: 01 (một) hệ thống.

Công suất: 45.000 m³/h.

Quy trình: Hơi HCl từ quá trình tẩy gỉ → Quạt hút → Tháp xử lý (Đệm cầu → Tách nước → Than hoạt tính) → Khí sạch thoát ra môi trường.

Hóa chất sử dụng: NaOH.

Quy chuẩn đánh giá khí thải sau xử lý: QCVN 19:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp, cột B.

2.2. Hệ thống xử lý hơi hóa chất từ khu vực tráng phủ

Số lượng: 01 (một) hệ thống.

Công suất: 50.000 m³/h.

Quy trình: Hoi hóa chất từ bể tráng phủ → Quạt hút → Bể xử lý bụi, khí khô → Tháp xử lý (Đệm cầu → Tách nước → Than hoạt tính) → Khí sạch thoát ra môi trường.

Hóa chất sử dụng: NaOH.

Quy chuẩn đánh giá khí thải sau xử lý: QCVN 19:2009/BTNMT, cột B.

3. Công trình lưu giữ chất thải rắn công nghiệp thông thường

Số lượng: 01 (một) khu lưu giữ.

Quy mô: Diện tích 9m².

4. Công trình lưu giữ chất thải nguy hại

Số lượng: 01 (một) khu lưu giữ.

Quy mô: Diện tích 9m².

5. Công trình bảo vệ môi trường khác:

Số lượng: 01 (một) bể lắng lọc dung dịch axit bể tẩy gỉ.

Quy mô: 90 m³.

Hóa chất sử dụng: H₂O₂.

6. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ

6.1. Giám sát môi trường nước thải

Vị trí: 01 (một) vị trí sau hệ thống xử lý nước thải.

Thông số giám sát: Lưu lượng, pH, BOD₅, TSS, TDS, sunfua, amoni, nitrat, dầu mỡ động thực vật, tổng các chất hoạt động bề mặt, phốt phát, tổng coliform, Clo dư.

Tần suất: 01 lần/3 tháng.

Quy chuẩn so sánh: QCVN 01:2019/HY.

6.2. Giám sát môi trường khí thải

Vị trí: 02 (hai) vị trí.

- Tại ống phóng không của hệ thống xử lý hơi hóa chất từ quá trình tẩy gỉ

Tần suất: 01 lần/3 tháng.

Thông số giám sát: Lưu lượng, HCl.

Quy chuẩn so sánh: QCVN 19:2009/BTNMT, cột B.

- Tại ống phóng không của hệ thống xử lý hơi hóa chất từ khu vực tráng phủ

Tần suất: 01 lần/3 tháng.

Thông số giám sát: Lưu lượng, NH₃, hơi Zn.

Quy chuẩn so sánh: QCVN 19:2009/BTNMT, cột B.

6.3. Giám sát môi trường lao động

Thực hiện theo quy định của Bộ Y tế.

6.4. Giám sát chất thải rắn

Vị trí: Tại khu lưu giữ tạm thời chất thải rắn.

Thông số giám sát: Thành phần, khối lượng.

Tần suất: 01 lần/năm.

(Chương trình giám sát môi trường kèm theo Giấy xác nhận này thay thế chương trình giám sát môi trường trong báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt).

7. Các yêu cầu khác

7.1. Vận hành thường xuyên công trình xử lý nước thải, khí thải đảm bảo nước thải, khí thải sau xử lý đạt quy chuẩn kỹ thuật môi trường; ghi chép nhật ký vận hành và có kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong quá trình hoạt động.

7.2. Trong quá trình hoạt động, nếu có sự cố bất thường xảy ra đối với công trình bảo vệ môi trường hoặc có sự thay đổi nội dung trong Giấy xác nhận này, Chủ cơ sở phải báo cáo bằng văn bản đến cơ quan xác nhận để kịp thời xử lý hoặc điều chỉnh cho phù hợp với thực tiễn./.



Số: 1180 /QĐ-UBND

Hưng Yên, ngày 29 tháng 5 năm 2019

QUYẾT ĐỊNH

**Phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án
Nhà máy cơ khí An Việt của Công ty Cổ phần An Việt Hưng Yên**

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH HƯNG YÊN

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương năm 2015;

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường năm 2014;

Căn cứ Nghị định số 18/2015/NĐ-CP ngày 14/02/2015 của Chính phủ quy định về quy hoạch bảo vệ môi trường, đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và kế hoạch bảo vệ môi trường;

Căn cứ Thông tư số 27/2015/TT-BTNMT ngày 29/5/2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và kế hoạch bảo vệ môi trường;

Căn cứ Quyết định số 28/2017/QĐ-UBND ngày 05/12/2017 của Ủy ban nhân dân tỉnh ban hành quy định bảo vệ môi trường Hưng Yên;

Xét đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Báo cáo số 197/BC-STNMT ngày 10/5/2019 và hồ sơ báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án Nhà máy cơ khí An Việt của Công ty Cổ phần An Việt Hưng Yên,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án Nhà máy cơ khí An Việt của Công ty Cổ phần An Việt Hưng Yên (sau đây gọi là chủ dự án) với các nội dung chủ yếu sau đây:

1. Phạm vi, quy mô, công suất của dự án:

- Mục tiêu: Đầu tư xây dựng nhà máy sản xuất cột đèn chiếu sáng, cột đèn tín hiệu, bu lông.

- Quy mô: Cột đèn chiếu sáng: 30.000 tấn sản phẩm/năm; cột đèn tín hiệu: 20.000 tấn sản phẩm/năm; bu lông: 1.000 tấn sản phẩm/năm.

- Địa điểm: Tại khu đất có diện tích 39.943 m² thuộc xã Đại Đồng, huyện Văn Lâm.

2. Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với dự án:

- Tuần hoàn, tái sử dụng nước thải sản xuất, không thải ra môi trường; thu gom, xử lý toàn bộ nước thải sinh hoạt phát sinh đảm bảo đạt Quy chuẩn kỹ thuật địa phương về nước thải sinh hoạt – QCVN 01:2019/HY trước khi thải ra môi trường; nước mưa chảy tràn phải được thu gom, xử lý sơ bộ trước khi thải ra môi trường; xây dựng hệ thống thoát nước mưa tách riêng với hệ thống thoát nước thải.

- Xử lý bụi, khí thải đạt QCVN 19:2009/BTNMT – Khí thải đối với bụi và các chất vô cơ giá trị giới hạn B; QCVN 20:2009/BTNMT – Khí thải đối với một số chất hữu cơ; xử lý tiếng ồn, độ rung đảm bảo đạt QCVN 26:2010/BTNMT,

QCVN 27:2010/BTNMT; phải có biện pháp xử lý mùi đảm bảo không phát thải khí thải có mùi khó chịu vào môi trường.

- Phải vận hành các công trình xử lý chất thải thường xuyên liên tục, đúng theo quy trình kỹ thuật và phải được thể hiện trong nhật ký vận hành, đảm bảo nước thải, khí thải sau thiết bị xử lý đạt tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường cho phép.

- Thu gom, phân loại, lưu giữ và xử lý toàn bộ các chất thải rắn công nghiệp, rác thải sinh hoạt, chất thải nguy hại đảm bảo các yêu cầu về vệ sinh môi trường theo quy định tại Nghị định số 38/2015/NĐ-CP ngày 24/4/2015 của Chính phủ về quản lý chất thải và phế liệu và Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT ngày 30/6/2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về quản lý chất thải nguy hại.

- Báo cáo kết quả thực hiện các công trình bảo vệ môi trường để được kiểm tra, xác nhận hoàn thành trước khi đưa dự án đi vào vận hành chính thức theo quy định pháp luật hiện hành về bảo vệ môi trường.

Điều 2. Chủ dự án có trách nhiệm

1. Lập kế hoạch và đảm bảo phương tiện, nhân lực để thực hiện các biện pháp phòng ngừa, ứng cứu và khắc phục các rủi ro và sự cố môi trường; chịu trách nhiệm đền bù những thiệt hại môi trường do dự án gây ra.

2. Nghiêm túc thực hiện chương trình giám sát chất lượng môi trường như đã đề xuất trong báo cáo đánh giá tác động môi trường; cập nhật, lưu trữ số liệu giám sát và định kỳ báo cáo Sở Tài nguyên và Môi trường.

3. Trong quá trình thực hiện nếu Dự án có những thay đổi so với báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt, Chủ dự án phải có văn bản báo cáo và chỉ được thực hiện những thay đổi sau khi có văn bản chấp thuận của UBND tỉnh.

Điều 3. Quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án là căn cứ để cấp có thẩm quyền xem xét, quyết định các bước tiếp theo của Dự án theo quy định tại Khoản 2, Điều 25, Luật Bảo vệ Môi trường.

Điều 4. Giao Sở Tài nguyên và Môi trường thực hiện kiểm tra các nội dung bảo vệ môi trường trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường được phê duyệt tại Quyết định này.

Điều 5. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký. 

Nơi nhận:

- Bộ Tài nguyên và Môi trường;
- Chủ tịch, các PCT UBND tỉnh;
- Sở Tài nguyên và Môi trường;
- Công an tỉnh;
- UBND huyện Văn Lâm;
- Công ty Cổ phần An Việt Hưng Yên;
- Lãnh đạo VP UBND tỉnh;
- Lưu: VT; CV: TNMT.

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH



Bùi Thế Cử

**ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH HUNG YÊN**

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

Số: *2303* /UBND-KT2

Hung Yên, ngày 27 tháng 9 năm 2021

V/v thay đổi nội dung trong báo cáo
đánh giá tác động môi trường dự án của
Công ty Cổ phần An Việt Hưng Yên.

Kính gửi:

- Sở Tài nguyên và Môi trường;
- Công ty Cổ phần An Việt Hưng Yên.

Sau khi xem xét đề nghị của Sở Tài nguyên và Môi trường tại Báo cáo số 416/BC-STNMT ngày 17/9/2021 về việc báo cáo kết quả kiểm tra việc thực hiện các công trình bảo vệ môi trường phục vụ giai đoạn vận hành dự án Nhà máy cơ khí An Việt của Công ty Cổ phần An Việt Hưng Yên; Ủy ban nhân dân tỉnh có ý kiến như sau:

1. Chấp thuận cho Công ty Cổ phần An Việt Hưng Yên được thực hiện một số thay đổi trong nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án Nhà máy cơ khí An Việt, cụ thể:

1.1. Thay đổi quy trình công nghệ xử lý nước thải sinh hoạt

Từ quy trình: Nước thải sinh hoạt sau bể phốt, nước thải nhà bếp sau bể tách dầu mỡ → Song chắn rác, cặn thô → Ngăn kỵ khí I → Ngăn kỵ khí II → Ngăn hiếu khí I → Ngăn hiếu khí II → Ngăn lắng → Khử trùng (viên nén clo) → Lọc áp lực → Thải ra môi trường.

Thành quy trình: Nước thải sinh hoạt sau bể phốt, nước thải nhà bếp sau bể tách dầu mỡ → Bể gom → Bể điều hòa → Thiết bị ion → Tách ly tâm → Bể phản ứng → Bể lắng lamen → Bể lắng thứ cấp → Bể lọc khử trùng (clorin) → Thải ra môi trường.

1.2. Thay đổi quy trình của hệ thống xử lý hơi hóa chất từ quá trình tẩy gỉ

Từ quy trình: Hơi HCl từ sấy, tẩy gỉ → Hệ thống chụp hút, quạt hút → Lớp vật liệu đệm (các tấm PE) → Màng lọc than hoạt tính → Ống khói.

Hóa chất sử dụng: Ca(OH)_2 .

Thành quy trình: Hơi HCl từ tẩy gỉ → Quạt hút → Tháp xử lý (Đệm cầu → Tách nước → Than hoạt tính) → Ống khói.

Hóa chất sử dụng: NaOH.

1.3. Thay đổi quy trình của hệ thống xử lý hơi kim loại, hơi hóa chất phát sinh từ khu tráng phủ

Từ quy trình: Hơi kim loại, hơi hóa chất từ tráng phủ → Hệ thống chụp hút, quạt hút → Màng lọc than hoạt tính → Ống phóng không.

Thành quy trình: Hơi kim loại, hơi hóa chất → Quạt hút → Bể xử lý bụi, khí khô → Tháp xử lý (Đệm cầu → Tách nước → Than hoạt tính) → Ống phóng không.

Hóa chất sử dụng: NaOH.

1.4. Thay đổi diện tích khu lưu giữ chất thải

Thay đổi diện tích khu lưu giữ chất thải thông thường từ 50m² chuyển thành 9m², diện tích khu lưu giữ tạm thời chất thải nguy hại từ 45m² chuyển thành 9m².

1.5. Thay đổi thông số quan trắc môi trường khí thải

Từ chương trình quan trắc môi trường định kỳ đối với khí thải:

+ Vị trí: 02 vị trí tại đầu ra hệ thống xử lý khí thải từ quá trình sản xuất (tại khu vực tẩy gỉ và sấy) và đầu ra hệ thống xử lý khí thải từ quá trình sản xuất (tại khu vực tráng phủ).

+ Thông số giám sát:

Đầu ra hệ thống xử lý khí thải từ quá trình sản xuất (tại khu vực tẩy gỉ và sấy): Lưu lượng, Bụi, CO, SO₂, NO₂, HCl.

Đầu ra hệ thống xử lý khí thải từ quá trình sản xuất (tại khu vực tráng phủ): Lưu lượng, Bụi, CO, SO₂, NO₂, hơi Zn, hơi Cr.

Thành chương trình quan trắc môi trường định kỳ đối với khí thải:

+ Vị trí: 02 vị trí tại ống phóng không của hệ thống xử lý hơi hóa chất từ quá trình tẩy gỉ và ống phóng không của hệ thống xử lý hơi hóa chất từ khu vực tráng phủ.

+ Thông số giám sát:

Tại ống phóng không của hệ thống xử lý hơi hóa chất từ quá trình tẩy gỉ: Lưu lượng, HCl.

Tại ống phóng không của hệ thống xử lý hơi hóa chất từ khu vực tráng phủ: Lưu lượng, hơi Zn, NH₃.

2. Giao Sở Tài nguyên và Môi trường kiểm tra, giám sát việc thực hiện thay đổi nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường trên của Công ty Cổ phần An Việt Hưng Yên././*th*

Nơi nhận: *th*

- Như trên;
- Chủ tịch, các Phó Chủ tịch UBND tỉnh;
- UBND huyện Văn Lâm;
- Lãnh đạo VP UBND tỉnh;
- Lưu: VT, KT2^L. *kh*

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH



Nguyễn Hùng Nam

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

**HỢP ĐỒNG THU GOM, VẬN CHUYỂN VÀ XỬ LÝ
CHẤT THẢI CÔNG NGHIỆP- NGUY HẠI**

Số: 0612/2024/HĐCN/URENCO11-AVHY

- Căn cứ Bộ luật Dân sự số 91/2015/QH13 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam thông qua ngày 24 tháng 11 năm 2015;
- 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 Thông tư 02/2022/TT-BTNMT có hiệu lực từ ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ tài nguyên và môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của luật bảo vệ môi trường;
- 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 06 tháng 12 năm 2024, chúng tôi gồm:

Bên A: Công ty cổ phần An Việt Hưng Yên

Địa chỉ: Thôn Đại Từ, Xã Đại Đồng, huyện Văn Lâm, tỉnh Hưng Yên

Điện thoại: 0221.3900.575

Người đại diện: Ông **Võ Tá Hiệp**

Chức vụ: Giám đốc

Mã số thuế: 0901021615

Tài khoản số 1: 119002653272 Tại ngân hàng TMCP Công Thương Việt Nam- CN Ba Đình

Tài khoản số 2: 7421142666888 Tại ngân hàng TMCP Quân Đội – CN Hưng Yên – PGD
Phố Nối

và

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: 19129984688699 tại ngân hàng Thương mại cổ phần Kỹ thương Việt Nam
Chi nhánh Hưng Yên.

(Bên A và Bên B được gọi riêng là “Bên” và gọi chung là “các Bên” hoặc “hai Bên”)

Hai bên thống nhất ký kết và thực hiện Hợp đồng này với những điều khoản cụ thể như sau:

Điều 1. Chủng loại chất thải và đơn giá (chưa bao gồm VAT):

- 1.1. Bên A đồng ý chuyển giao và Bên B đồng ý thu gom, vận chuyển, xử lý các loại chất thải phát sinh trong quá trình sản xuất của Bên A.
- 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 của từng loại chất thải được thể hiện trong điều 3 hợp đồng 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, không nguy hại và chất thải sinh hoạt với đặc tính và trạng thái chi tiết quy định trong hợp đồng.
- 2.2. Địa điểm giao nhận chất thải: Tại kho chứa chất thải của bên A (Địa chỉ: Đại Đồng, Văn Lâm, Hưng Yên).
- 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. Giao nhận chất thải:
 - 2.4.1 Phương pháp giao nhận: Qua cân
 - 2.4.2 Chứng từ kèm theo: Biên bản xác nhận có chữ ký của hai bên (thể hiện rõ đầy đủ nội dung tên danh mục chất thải, khối lượng chất thải, ngày...tháng...năm...), phiếu cân, Nhật ký vận chuyển để làm cơ sở hai bên đối chiếu và thanh toán theo Điều 3, Khoản 3.1 của Hợp đồng.
- 2.5. Phương tiện vận chuyển: Bên B chịu trách nhiệm về phương tiện vận chuyển chuyên dụng, đủ tiêu chuẩn, hợp vệ sinh, để vận chuyển chất thải theo quy định của Bên A và các quy định của pháp luật hiện hành.

Điều 3. Đơn giá, Điều khoản thanh toán và thời hạn thanh toán

3.1 Danh mục chất thải và đơn giá (chưa bao gồm VAT)

STT	Tên chất thải	Mã CTNH	Đơn vị	Khối lượng	Đơn giá (VNĐ)
1	Bùn thải chứa TPNH	07 01 05	Kg	01	4.000
2	Cặn thải từ các bể ngâm tủy, trợ dung	07 01 05	Kg	01	4.000
3	Màng lọc than hoạt tính	18 02 01	Kg	01	5.000
4	Giẻ lau, găng tay dính TPNH	18 02 01	Kg	01	5.000

STT	Tên chất thải	Mã CTNH	Đơn vị	Khối lượng	Đơn giá (VNĐ)
5	Bao bì dính TPNH	18 01 01 18 01 02 18 01 03 18 01 04	Kg	01	5.000
6	Dầu thải	17 02 03	Kg	01	7.000
7	Bóng đèn huỳnh quang thải	16 01 06	Kg	01	5.000
8	Mực in thải	08 02 01	Kg	01	7.000
9	Đầu mẫu que hàn	07 04 01	Kg	01	4.500
10	Xi hàn thải	07 04 02	Kg	01	4.500
11	Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt		Kg	01	3.000
12	Chất thải công nghiệp		Kg	01	3.000
13	Chất thải sinh hoạt		Kg	01	3.000

3.2 Điều khoản thanh toán

- Bên A sẽ thanh toán cho Bên B dựa trên hóa đơn tài chính 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.
 - 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.
- 3.3 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

- 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.
- Chịu trách nhiệm hoàn toàn đối với các loại chất thải không giao cho Bên B thu gom, vận chuyển và xử lý.
- Chất thải phải được kiểm soát từ nguồn theo quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT của Bộ Tài nguyên và Môi trường. Bên A có trách nhiệm phân loại chất thải tại nguồn và lưu chứa 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.
- Thanh toán đầy đủ, đúng hạn cho Bên B theo các điều khoản đã thỏa thuận trong hợp đồng.
- Bên A được phép kiểm tra bất cứ quá trình thu gom, lưu giữ, xử lý chất thải nào của Bên A mà Bên B tiến hành xử lý.
- 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 chi phí chuyên chở và bốc xếp, chọn lựa và vận chuyển đúng chủng loại chất thải và chi phí cân (phát sinh) 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, xử lý chất thải 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:
 - a. Hết hạn hợp đồng.
 - b. 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.
 - c. Bên A hoặc Bên B ngừng sản xuất hoặc phá sản.
 - d. Bên B bán cơ sở kinh doanh cho bên thứ 3, Bên B đổi chủ sở hữu hoặc chuyển quyền hợp đồng cho bên thứ 3 mà chưa được sự cho phép của Bên A bằng văn bản.
- 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 nhân dân huyện Thanh Trì, Hà Nội. Ngôn ngữ sử dụng là tiếng Việt. Chi phí tổ 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 từ ngày 01 tháng 01 năm 2025 đến ngày 31 tháng 12 năm 2025.
- 7.2 Một tháng trước khi hết hạn hợp đồng, nếu hai bên không thông báo về các điều khoản nội dung của hợp đồng thì hợp đồng này mặc nhiên có hiệu lực thêm một năm nữa, lần gia hạn tiếp theo cũng vậy.
- 7.3 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.
- 7.4 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 URENCO11 và Công ty cổ phần An Việt Hưng Yên được lập thành 04 bản tiếng Việt có giá trị pháp lý như nhau (mỗi Bên giữ 02 bản).



GIÁM ĐỐC
Võ Tài Hiệp



GIÁM ĐỐC
Nguyễn Đình Liên





THỊNH TRƯỜNG PHÁT
KẾT QUẢ - ĐÁNH GIÁ - KIỂM NGHIỆM

VIMCERTS 316

CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG THỊNH TRƯỜNG PHÁT
PHÒNG QUAN TRẮC VÀ XÉT NGHIỆM MÔI TRƯỜNG

Địa chỉ: LK423, Khu đất dịch vụ Yên Lộ, P. Yên Nghĩa, Q. Hà Đông, TP. Hà Nội

Tel: 081.585.6611

Email: ttp2022@thinhtruongphat.com.vn

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

Số phiếu: 02104/2025/PKQ(25.1156)

1. Đơn vị yêu cầu : Công ty CP An Việt Hưng Yên
2. Địa chỉ : Thôn Đại Từ, Xã Đại Đồng, Huyện Văn Lâm, Tỉnh Hưng Yên
3. Địa điểm lấy mẫu : Thôn Đại Từ, Xã Đại Đồng, Huyện Văn Lâm, Tỉnh Hưng Yên
4. Ngày lấy mẫu : 22/03/2025
5. Ngày trả kết quả : 23/04/2025
6. Vị trí lấy mẫu :

STT	Mã hóa mẫu	Ký hiệu mẫu	Vị trí lấy mẫu	Loại mẫu
1	KSX240325-029	KK1	Khu vực gia công cơ khí (2321031; 558605)	Không khí sản xuất
2	KSX240325-030	KK2	Khu vực hàn (2321031; 558649)	Không khí sản xuất
3	KSX240325-031	KK3	Khu vực tẩy gỉ (2321062; 558613)	Không khí sản xuất
4	KSX240325-032	KK4	Khu vực tráng phủ bề mặt (2321066; 558611)	Không khí sản xuất

7. Kết quả thử nghiệm : Xem trang tiếp theo

1. Kết quả phân tích chỉ có giá trị trên mẫu do khách hàng gửi hoặc mẫu do bộ phận quan trắc của Công ty lấy về.
2. Đơn vị yêu cầu, địa chỉ, địa điểm lấy mẫu được ghi theo yêu cầu của khách hàng.
3. Thời gian lưu mẫu: Không lưu mẫu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày làm việc đối với các mẫu còn lại.
4. Hết thời gian lưu mẫu Công ty không chịu trách nhiệm về khiếu nại kết quả của khách hàng.
5. KPH: Không phát hiện. 6. MDL: Giới hạn phát hiện của phương pháp 7. (-): Không phân tích/Không quy định
8. (#) Thông số chưa được công nhận và được phân tích theo yêu cầu khách hàng;



KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

STT	THÔNG SỐ	ĐƠN VỊ	PHƯƠNG PHÁP PHÂN TÍCH	KẾT QUẢ				QCVN 03:2019/BYT
				KK1	KK2	KK3	KK4	STEL
1	Nhiệt độ ^(c)	°C	TCVN 5508:2009	25,9	25,7	25,8	25,9	18 ÷ 32 ⁽¹⁾
2	Độ ẩm ^(c)	%	TCVN 5508:2009	63,2	62,9	63,1	62,5	40 ÷ 80 ⁽¹⁾
3	Tốc độ gió ^(c)	m/s	TCVN 5508:2009	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2 ÷ 1,5 ⁽¹⁾
4	SO ₂ ^(c)	mg/m ³	TCVN 5971:1995	0,089	0,089	0,065	0,079	10
5	NO ₂ ^(c)	mg/m ³	TCVN 6137:2009	0,068	0,066	0,065	0,062	10
6	HCl ^(c)	mg/m ³	NIOSH Method 7907	-	-	KPH	-	7,5
7	CO ^(c)	mg/m ³	TTP.SPT.KXQ.01	5,38	4,98	5,97	5,78	40
8	Tiếng ồn (LAeq) ^(c)	dBA	TCVN 9799:2013	77,9	78,2	79,1	78,4	85 ⁽²⁾
9	Bụi toàn phần (mẫu thời điểm) ^(c)	mg/m ³	Thường quy kỹ thuật Viện Sức khỏe Nghề nghiệp và Môi trường năm 2015	0,432	0,454	0,471	0,378	8 ⁽³⁾
10	Cr (III) ^(d)	mg/m ³	QCVN 03:2019/BYT	-	-	-	KPH (MDL =0,1)	-

Chú thích:

(c)- Thông số không thuộc phạm vi quy định trong văn bản quy phạm pháp luật về môi trường của Bộ TNMT và được thực hiện theo Giấy phép đủ điều kiện quan trắc môi trường lao động số: 195/SYT-NVY ngày 17 tháng 01 năm 2023;

(d)- Chỉ tiêu do nhà thầu phụ thực hiện; chỉ tiêu số 10 do Công ty Cổ phần môi trường Đại Nam (Vimcert 288) thực hiện;

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

- STEL: Là giá trị nồng độ của một chất trong không khí môi trường lao động, tính trung bình theo thời lượng 15 phút, mà không được phép để người lao động tiếp xúc vượt quá ngưỡng này.

- (1): QCVN 26:2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về vi khí hậu – Giá trị cho phép vi khí hậu tại nơi làm việc;

- (2): QCVN 24:2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn – Mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm

- Kết quả phân tích chỉ có giá trị trên mẫu do khách hàng gửi hoặc mẫu do bộ phận quan trắc của Công ty lấy về.
- Đơn vị yêu cầu, địa chỉ, địa điểm lấy mẫu được ghi theo yêu cầu của khách hàng.
- Thời gian lưu mẫu: Không lưu mẫu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày làm việc đối với các mẫu còn lại
- Hết thời gian lưu mẫu Công ty không chịu trách nhiệm về khiếu nại kết quả của khách hàng
- KPH: Không phát hiện.
- MDL: Giới hạn phát hiện của phương pháp
- (-): Không phân tích/Không quy định
- (#) Thông số chưa được công nhận và được phân tích theo yêu cầu khách hàng;



việc

- (3): QCVN 02:2019/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về bụi - Giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép bụi tại nơi làm việc

TM. PHÒNG THÍ NGHIỆM

Trần Thị Luyện

Hà Nội, ngày 23 tháng 04 năm 2025

P. GIÁM ĐỐC



Hữu Thị Ngân



1. Kết quả phân tích chỉ có giá trị trên mẫu do khách hàng gửi hoặc mẫu do bộ phận quan trắc của Công ty lấy về.
2. Đơn vị yêu cầu, địa chỉ, địa điểm lấy mẫu được ghi theo yêu cầu của khách hàng.
3. Thời gian lưu mẫu: Không lưu mẫu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày làm việc đối với các mẫu còn lại
4. Hết thời gian lưu mẫu Công ty không chịu trách nhiệm về khiếu nại kết quả của khách hàng
5. KPH: Không phát hiện. 6. MDL: Giới hạn phát hiện của phương pháp 7. (-): Không phân tích/Không quy định
8. (#) Thông số chưa được công nhận và được phân tích theo yêu cầu khách hàng;





THỊNH TRƯỜNG PHÁT
Khai thác nước - Bảo vệ môi trường

VIMCERTS 316

CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG THỊNH TRƯỜNG PHÁT
PHÒNG QUAN TRẮC VÀ XÉT NGHIỆM MÔI TRƯỜNG

Địa chỉ: LK423, Khu đất dịch vụ Yên Lộ, P. Yên Nghĩa, Q. Hà Đông, TP. Hà Nội

Tel: 081.585.6611

Mail: ttp2022@thinhtruongphat.com.vn

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

Số phiếu: 02105/2025/PKQ(25.1156)

- Đơn vị yêu cầu : Công ty CP An Việt Hưng Yên
- Địa chỉ : Thôn Đại Từ, Xã Đại Đồng, Huyện Văn Lâm, Tỉnh Hưng Yên
- Địa điểm lấy mẫu : Thôn Đại Từ, Xã Đại Đồng, Huyện Văn Lâm, Tỉnh Hưng Yên
- Ngày lấy mẫu : 22/03/2025
- Ngày trả kết quả : 23/04/2025
- Vị trí lấy mẫu :

STT	Mã hóa mẫu	Ký hiệu mẫu	Vị trí lấy mẫu	Loại mẫu
1	KT240325-039	KT1	Đầu ra hệ thống xử lý khí thải từ quá trình sản xuất (tại khu vực tẩy gỉ và sấy) (2321072; 558613)	Khí thải
2	KT240325-040	KT2	Đầu ra hệ thống xử lý khí thải từ quá trình sản xuất (tại khu vực tráng phủ) (2321066; 558647)	Khí thải

7. Kết quả thử nghiệm : Xem trang tiếp theo

1. Kết quả phân tích chỉ có giá trị trên mẫu do khách hàng gửi hoặc mẫu do bộ phận quan trắc của Công ty lấy về.
2. Đơn vị yêu cầu, địa chỉ, địa điểm lấy mẫu được ghi theo yêu cầu của khách hàng.
3. Thời gian lưu mẫu: Không lưu mẫu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày làm việc đối với các mẫu còn lại.
4. Hết thời gian lưu mẫu Công ty không chịu trách nhiệm về khiếu nại kết quả của khách hàng.
5. KPH: Không phát hiện. 6. MDL: Giới hạn phát hiện của phương pháp 7. (-): Không phân tích/Không quy định
8. (#) Thông số chưa được công nhận và được phân tích theo yêu cầu khách hàng;



KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

STT	THÔNG SỐ	ĐƠN VỊ	PHƯƠNG PHÁP PHÂN TÍCH	KẾT QUẢ		QCVN 19:2009/ BTNMT Cột B
				KT1	KT2	
1	Lưu lượng ^(b)	m ³ /h	US EPA Method 2	7.998	7.851	-
2	Bụi tổng ^(b)	mg/Nm ³	US EPA Method 5	25,3	23,9	200
3	Kẽm (Zn) ^(b)	mg/Nm ³	US EPA Method 29	-	KPH (MDL = 0,030)	30
4	CO ^(b)	mg/Nm ³	TTP.SĐN.KT.04	18,5	17,1	1.000
5	HCl ^(b)	mg/Nm ³	US EPA Method 26A	KPH (MDL = 0,090)	0,44	50
6	SO ₂ ^(b)	mg/Nm ³	TTP.SĐN.KT.05	0,865	1,91	500
7	NO ₂ ^(b)	mg/Nm ³	TTP.SĐN.KT.08	0	0	-
8	Crom và hợp chất, tính theo Cr ^(d)	mg/Nm ³	US EPA Method 29	-	KPH (MDL= 0,0003)	-

Chú thích:

(b)- Thông số được chứng nhận Vimcerts;

(d)- Chỉ tiêu do nhà thầu phụ thực hiện; chỉ tiêu số 8 do Công ty Cổ phần môi trường Đại Nam (Vimcert 288) thực hiện;

- 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: Quy định nồng độ C của bụi và các chất vô cơ làm cơ sở tính giá trị tối đa cho phép trong khí thải công nghiệp đối với: Các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp hoạt động kể từ ngày 16 tháng 01 năm 2007; Tất cả các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp với thời gian áp dụng kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2015

Hà Nội, ngày 23 tháng 04 năm 2025

TM. PHÒNG THÍ NGHIỆM



Trần Thị Luyến

P. GIÁM ĐỐC

Hữu Thị Ngân

- Kết quả phân tích chỉ có giá trị trên mẫu do khách hàng gửi hoặc mẫu do bộ phận quan trắc của Công ty lấy về.
- Đơn vị yêu cầu, địa chỉ, địa điểm lấy mẫu được ghi theo yêu cầu của khách hàng.
- Thời gian lưu mẫu: Không lưu mẫu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày làm việc đối với các mẫu còn lại
- Hết thời gian lưu mẫu Công ty không chịu trách nhiệm về khiếu nại kết quả của khách hàng
- KPH: Không phát hiện.
- MDL: Giới hạn phát hiện của phương pháp
- (-): Không phân tích/Không quy định
- (#) Thông số chưa được công nhận và được phân tích theo yêu cầu khách hàng;





THỊNH TRƯỜNG PHÁT
KẾT QUẢ KIỂM ĐỊNH MÔI TRƯỜNG

VIMCERTS 316

CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG THỊNH TRƯỜNG PHÁT
PHÒNG QUAN TRẮC VÀ XÉT NGHIỆM MÔI TRƯỜNG

Địa chỉ: LK423, Khu đất dịch vụ Yên Lộ, P. Yên Nghĩa, Q. Hà Đông, TP. Hà Nội

Tel: 081.585.6611

Mail: ttp2022@thinhtruongphat.com.vn

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

Số phiếu: 02106/2025/PKQ(25.1156)

- Đơn vị yêu cầu : Công ty CP An Việt Hưng Yên
- Địa chỉ : Thôn Đại Từ, Xã Đại Đồng, Huyện Văn Lâm, Tỉnh Hưng Yên
- Địa điểm lấy mẫu : Thôn Đại Từ, Xã Đại Đồng, Huyện Văn Lâm, Tỉnh Hưng Yên
- Ngày lấy mẫu : 22/03/2025
- Ngày trả kết quả : 23/04/2025
- Vị trí lấy mẫu :

STT	Mã hóa mẫu	Ký hiệu mẫu	Vị trí lấy mẫu	Loại mẫu
1	N240325-054	NT1	Nước thải đầu ra hệ thống xử lý NTSH trước khi thải ra môi trường (2320889; 558774)	Nước thải

- Kết quả thử nghiệm : Xem trang tiếp theo

1. Kết quả phân tích chỉ có giá trị trên mẫu do khách hàng gửi hoặc mẫu do bộ phận quan trắc của Công ty lấy về.
2. Đơn vị yêu cầu, địa chỉ, địa điểm lấy mẫu được ghi theo yêu cầu của khách hàng.
3. Thời gian lưu mẫu: Không lưu mẫu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày làm việc đối với các mẫu còn lại.
4. Hết thời gian lưu mẫu Công ty không chịu trách nhiệm về khiếu nại kết quả của khách hàng.
5. KPH: Không phát hiện. 6. MDL: Giới hạn phát hiện của phương pháp 7. (-): Không phân tích/Không quy định.
8. (#) Thông số chưa được công nhận và được phân tích theo yêu cầu khách hàng;



KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

STT	THÔNG SỐ	ĐƠN VỊ	PHƯƠNG PHÁP PHÂN TÍCH	KẾT QUẢ	QCĐP 01:2019/HY
				NT1	Giá trị C
1	pH ^(b)	-	TCVN 6492:2011	7,32	5 ÷ 9
2	BOD ₅ (20°C) ^(b)	mg/l	TCVN 6001-1:2008	4,34	30
3	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS) ^(b)	mg/l	TCVN 6625:2000	31	50
4	TDS ^(b)	mg/l	TTP.SĐN.N.01	248	500
5	Sulfua (tính theo H ₂ S) ^(b)	mg/l	TCVN 6637:2000	KPH (MDL = 0,020)	1
6	Lưu lượng ^(b)	m ³ /h	TTP.SĐN.N.05	1,1	-
7	Amoni (NH ₄ ⁺ _N) ^(b)	mg/l	TCVN 6179-1:1996	0,98	5
8	Nitrat (NO ₃ ⁻ _N) ^(b)	mg/l	SMEWW 4500.NO ₃ ⁻ .E:2017	3,46	30
9	Dầu mỡ ĐTV ^(b)	mg/l	SMEWW 5520B&F:2017	KPH (MDL = 0,3)	10
10	Chất hoạt động bề mặt ^(b)	mg/l	SMEWW 5540 B&C:2017	KPH (MDL = 0,020)	5
11	Photphat (PO ₄ ³⁻ _P) ^(b)	mg/l	TCVN 6202:2008	0,097	6
12	Coliforms ^(b)	MPN/100ml	SMEWW 9221B:2017	1,1 x 10 ²	3.000
13	Clo dư ^(b)	mg/l	SMEWW 4500-Cl:2017	0,18	-

Chú thích:

(b)- Thông số được chứng nhận Vincerts;

- QCĐP 01:2019/HY: Quy chuẩn kỹ thuật địa phương về nước thải sinh hoạt tỉnh Hưng Yên

- Giá trị C: Dùng để tính toán giá trị tối đa cho phép của các thông số ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt.

TM. PHÒNG THÍ NGHIỆM



Trần Thị Luyến

Hà Nội, ngày 23 tháng 04 năm 2025

P. GIÁM ĐỐC

Hữu Thị Ngân

- Kết quả phân tích chỉ có giá trị trên mẫu do khách hàng gửi hoặc mẫu do bộ phận quan trắc của Công ty lấy về.
- Đơn vị yêu cầu, địa chỉ, địa điểm lấy mẫu được ghi theo yêu cầu của khách hàng.
- Thời gian lưu mẫu: Không lưu mẫu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày làm việc đối với các mẫu còn lại.
- Hết thời gian lưu mẫu Công ty không chịu trách nhiệm về khiếu nại kết quả của khách hàng.
- KPH: Không phát hiện.
- MDL: Giới hạn phát hiện của phương pháp
- (-): Không phân tích/Không quy định
- (#) Thông số chưa được công nhận và được phân tích theo yêu cầu khách hàng;





THỊNH TRƯỜNG PHÁT
KẾT SỰ CẦN THIẾT

VIMCERTS 316

CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG THỊNH TRƯỜNG PHÁT
PHÒNG QUAN TRẮC VÀ XÉT NGHIỆM MÔI TRƯỜNG

Địa chỉ: LK423, Khu đất dịch vụ Yên Lộ, P. Yên Nghĩa, TP. Hà Nội

Tel: 081.585.6611

Mail: ttp2022@thinhtruongphat.com.vn

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

Số phiếu: 04114/2025/PKQ(25.2968)

- Đơn vị yêu cầu : Công ty CP An Việt Hưng Yên
- Địa chỉ : Thôn Đại Từ, Xã Đại Đồng, Huyện Văn Lâm, Tỉnh Hưng Yên
- Địa điểm lấy mẫu : Thôn Đại Từ, Xã Đại Đồng, Huyện Văn Lâm, Tỉnh Hưng Yên
- Ngày lấy mẫu : 16/06/2025
- Ngày trả kết quả : 02/07/2025
- Vị trí lấy mẫu :

STT	Mã hóa mẫu	Ký hiệu mẫu	Vị trí lấy mẫu	Loại mẫu
1	KSX160625-009	KK1	Khu vực gia công cơ khí (2321031; 558605)	Không khí sản xuất
2	KSX160625-010	KK2	Khu vực hàn (2321031; 558649)	Không khí sản xuất
3	KSX160625-011	KK3	Khu vực tẩy gỉ (2321062; 558613)	Không khí sản xuất
4	KSX160625-012	KK4	Khu vực tráng phủ bề mặt (2321066; 558611)	Không khí sản xuất

7. Kết quả thử nghiệm : Xem trang tiếp theo

1. Kết quả phân tích chỉ có giá trị trên mẫu do khách hàng gửi hoặc mẫu do bộ phận quan trắc của Công ty lấy về.
2. Đơn vị yêu cầu, địa chỉ, địa điểm lấy mẫu được ghi theo yêu cầu của khách hàng.
3. Thời gian lưu mẫu: Không lưu mẫu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày làm việc đối với các mẫu còn lại.
4. Hết thời gian lưu mẫu Công ty không chịu trách nhiệm về khiếu nại kết quả của khách hàng.
5. KPH: Không phát hiện. 6. MDL: Giới hạn phát hiện của phương pháp 7. (-): Không phân tích/Không quy định
8. (#) Thông số chưa được công nhận và được phân tích theo yêu cầu khách hàng;



KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

STT	THÔNG SỐ	ĐƠN VỊ	PHƯƠNG PHÁP PHÂN TÍCH	KẾT QUẢ				QCVN 03:2019/ BYT
				KK1	KK2	KK3	KK4	STEL
1	Nhiệt độ ^(c)	°C	TCVN 5508:2009	27,5	28,6	28,3	27,9	18 ÷ 32 ⁽¹⁾
2	Độ ẩm ^(c)	%	TCVN 5508:2009	70,5	71,3	72,6	69,8	40 ÷ 80 ⁽¹⁾
3	Tốc độ gió ^(c)	m/s	TCVN 5508:2009	0,4	0,3	0,4	0,4	0,2 ÷ 1,5 ⁽¹⁾
4	SO ₂ ^(c)	mg/m ³	TCVN 5971:1995	0,049	0,050	0,053	0,045	10
5	NO ₂ ^(c)	mg/m ³	TCVN 6137:2009	0,098	0,095	0,093	0,089	10
6	HCl ^(c)	mg/m ³	NIOSH Method 7907	-	-	KPH	-	7,5
7	CO ^(c)	mg/m ³	TTP.SPT.KXQ.01	5,92	5,23	6,66	5,11	40
8	Tiếng ồn (LAeq) ^(c)	dBA	TCVN 9799:2013	77,5	76,8	78,2	75,5	85 ⁽²⁾
9	Bụi toàn phần (mẫu thời điểm) ^(c)	mg/m ³	Thường quy kỹ thuật Viện Sức khỏe Nghề nghiệp và Môi trường năm 2015	0,546	0,428	0,475	0,511	8 ⁽³⁾
10	Cr (III) ^(d)	mg/m3	QCVN 03:2019/BYT	-	-	-	KPH (MDL =0,1)	-

Chú thích:

- (c)- Thông số không thuộc phạm vi quy định trong văn bản quy phạm pháp luật về môi trường của Bộ Nông nghiệp & Môi trường; và được thực hiện theo Giấy phép đủ điều kiện quan trắc môi trường lao động số: 195/SYT-NVY ngày 17 tháng 01 năm 2023;
- (d)- Chỉ tiêu do nhà thầu phụ thực hiện; chỉ tiêu số 10 do Công ty Cổ phần môi trường Đại Nam (Vimcert 288) thực hiện;
- QCVN 03:2019/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép của 50 yếu tố hóa học tại nơi làm việc;
- STEL: Là giá trị nồng độ của một chất trong không khí môi trường lao động, tính trung bình theo thời lượng 15 phút, mà không được phép để người lao động tiếp xúc vượt quá ngưỡng này;

- Kết quả phân tích chỉ có giá trị trên mẫu do khách hàng gửi hoặc mẫu do bộ phận quan trắc của Công ty lấy về.
- Đơn vị yêu cầu, địa chỉ, địa điểm lấy mẫu được ghi theo yêu cầu của khách hàng.
- Thời gian lưu mẫu: Không lưu mẫu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày làm việc đối với các mẫu còn lại
- Hết thời gian lưu mẫu Công ty không chịu trách nhiệm về khiếu nại kết quả của khách hàng
- KPH: Không phát hiện.
- MDL: Giới hạn phát hiện của phương pháp
- (-): Không phân tích/Không quy định
- (#) Thông số chưa được công nhận và được phân tích theo yêu cầu khách hàng;



- (1): QCVN 26:2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Vi khí hậu - giá trị cho phép Vi khí hậu tại nơi làm việc;
- (2): QCVN 24:2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn – Mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc;
- (3): QCVN 02:2019/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về bụi - Giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép bụi tại nơi làm việc.

TM. PHÒNG THÍ NGHIỆM



Mai Hoàng Anh

Hà Nội, ngày 02 tháng 07 năm 2025

P. GIÁM ĐỐC



Hữu Thị Ngân



1. Kết quả phân tích chỉ có giá trị trên mẫu do khách hàng gửi hoặc mẫu do bộ phận quan trắc của Công ty lấy về.
2. Đơn vị yêu cầu, địa chỉ, địa điểm lấy mẫu được ghi theo yêu cầu của khách hàng.
3. Thời gian lưu mẫu: Không lưu mẫu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày làm việc đối với các mẫu còn lại
4. Hết thời gian lưu mẫu Công ty không chịu trách nhiệm về khiếu nại kết quả của khách hàng
5. KPH: Không phát hiện. 6. MDL: Giới hạn phát hiện của phương pháp 7. (-): Không phân tích/Không quy định
8. (#) Thông số chưa được công nhận và được phân tích theo yêu cầu khách hàng;





THỊNH TRƯỜNG PHÁT
Kính chào quý khách hàng

VIMCERTS 316

CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG THỊNH TRƯỜNG PHÁT
PHÒNG QUAN TRẮC VÀ XÉT NGHIỆM MÔI TRƯỜNG

Địa chỉ: LK423, Khu đất dịch vụ Yên Lộ, P. Yên Nghĩa, TP. Hà Nội

Tel: 081.585.6611

Mail: ttp2022@thinhtruongphat.com.vn

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

Số phiếu: 04115/2025/PKQ(25.2968)

- Đơn vị yêu cầu : Công ty CP An Việt Hưng Yên
- Địa chỉ : Thôn Đại Từ, Xã Đại Đồng, Huyện Văn Lâm, Tỉnh Hưng Yên
- Địa điểm lấy mẫu : Thôn Đại Từ, Xã Đại Đồng, Huyện Văn Lâm, Tỉnh Hưng Yên
- Ngày lấy mẫu : 16/06/2025
- Ngày trả kết quả : 02/07/2025
- Vị trí lấy mẫu :

STT	Mã hóa mẫu	Ký hiệu mẫu	Vị trí lấy mẫu	Loại mẫu
1	KT160625-033	KT1	Đầu ra hệ thống xử lý khí thải từ quá trình sản xuất (tại khu vực tẩy gỉ và sấy) (2321072; 558613)	Khí thải
2	KT160625-034	KT2	Đầu ra hệ thống xử lý khí thải từ quá trình sản xuất (tại khu vực tráng phủ) (2321066; 558647)	Khí thải

7. Kết quả thử nghiệm : Xem trang tiếp theo

- Kết quả phân tích chỉ có giá trị trên mẫu do khách hàng gửi hoặc mẫu do bộ phận quan trắc của Công ty lấy về.
- Đơn vị yêu cầu, địa chỉ, địa điểm lấy mẫu được ghi theo yêu cầu của khách hàng.
- Thời gian lưu mẫu: Không lưu mẫu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày làm việc đối với các mẫu còn lại
- Hết thời gian lưu mẫu Công ty không chịu trách nhiệm về khiếu nại kết quả của khách hàng
- KPH: Không phát hiện. 6. MDL: Giới hạn phát hiện của phương pháp 7. (-): Không phân tích/Không quy định
- (#) Thông số chưa được công nhận và được phân tích theo yêu cầu khách hàng;



KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

STT	THÔNG SỐ	ĐƠN VỊ	PHƯƠNG PHÁP PHÂN TÍCH	KẾT QUẢ		QCVN 19:2009/ BTNMT Cột B
				KT1	KT2	
1	Lưu lượng ^(b)	m³/h	US EPA Method 2	8.726	7.958	-
2	Bụi tổng ^(b)	mg/Nm³	US EPA Method 5	22,9	24,9	200
3	Kẽm (Zn) ^(b)	mg/Nm³	US EPA Method 29	-	KPH (MDL = 0,030)	30
4	CO ^(b)	mg/Nm³	TTP.SĐN.KT.04	20,0	18,0	1.000
5	HCl ^(b)	mg/Nm³	US EPA Method 26A	1,31	0,91	50
6	SO ₂ ^(b)	mg/Nm³	TTP.SĐN.KT.05	1,83	1,57	500
7	NO ₂ ^(b)	mg/Nm³	TTP.SĐN.KT.08	1,69	2,07	-
8	Cr ^(d)	mg/Nm³	US EPA Method 29	-	KPH (MDL= 0,0003)	-

Chú thích:

- (b)- Thông số được chứng nhận Vimcerts;
- (d)- Chỉ tiêu do nhà thầu phụ thực hiện; chỉ tiêu số 8 do Công ty Cổ phần môi trường Đại Nam (Vimcert 288) thực hiện;
- 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: Quy định nồng độ C của bụi và các chất vô cơ làm cơ sở tính giá trị tối đa cho phép trong khí thải công nghiệp đối với: Các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp hoạt động kể từ ngày 16 tháng 01 năm 2007; Tất cả các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp với thời gian áp dụng kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2015

TM. PHÒNG THÍ NGHIỆM

[Signature]

Mai Hoàng Anh

Hà Nội, ngày 02 tháng 07 năm 2025
P.GIÁM ĐỐC



[Signature]
Hữu Thị Ngân



THỊNH TRƯỜNG PHÁT
Hết sức uy tín - Đủ năng lực

CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG THỊNH TRƯỜNG PHÁT
PHÒNG QUAN TRẮC VÀ XÉT NGHIỆM MÔI TRƯỜNG

Địa chỉ: LK423, Khu đất dịch vụ Yên Lộ, P. Yên Nghĩa, TP. Hà Nội

Tel: 081.585.6611

Mail: ttp2022@thinhtruongphat.com.vn

VIMCERTS 316

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

Số phiếu: 04116/2025/PKQ(25.2968)

- Đơn vị yêu cầu : Công ty CP An Việt Hưng Yên
- Địa chỉ : Thôn Đại Từ, Xã Đại Đồng, Huyện Văn Lâm, Tỉnh Hưng Yên
- Địa điểm lấy mẫu : Thôn Đại Từ, Xã Đại Đồng, Huyện Văn Lâm, Tỉnh Hưng Yên
- Ngày lấy mẫu : 16/06/2025
- Ngày trả kết quả : 02/07/2025
- Vị trí lấy mẫu :

STT	Mã hóa mẫu	Ký hiệu mẫu	Vị trí lấy mẫu	Loại mẫu
1	NT160625-017	NT1	Nước thải đầu ra hệ thống xử lý NTSH trước khi thải ra môi trường (2320889; 558774)	Nước thải

7. Kết quả thử nghiệm : Xem trang tiếp theo

1. Kết quả phân tích chỉ có giá trị trên mẫu do khách hàng gửi hoặc mẫu do bộ phận quan trắc của Công ty lấy về.
2. Đơn vị yêu cầu, địa chỉ, địa điểm lấy mẫu được ghi theo yêu cầu của khách hàng.
3. Thời gian lưu mẫu: Không lưu mẫu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày làm việc đối với các mẫu còn lại
4. Hết thời gian lưu mẫu Công ty không chịu trách nhiệm về khiếu nại kết quả của khách hàng
5. KPH: Không phát hiện. 6. MDL: Giới hạn phát hiện của phương pháp 7. (-): Không phân tích/Không quy định
8. (#) Thông số chưa được công nhận và được phân tích theo yêu cầu khách hàng;



KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

STT	THÔNG SỐ	ĐƠN VỊ	PHƯƠNG PHÁP PHÂN TÍCH	KẾT QUẢ	QCĐP 01:2019/HY
				NT1	Giá trị C
1	pH ^(b)	-	TCVN 6492:2011	7,2	5 ÷ 9
2	Nhu cầu oxy sinh hóa BOD ₅ (20°C) ^(b)	mg/l	TCVN 6001-1:2008	6,07	30
3	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS) ^(b)	mg/l	TCVN 6625:2000	28	50
4	TDS ^(b)	mg/l	TTP.SĐN.N.01	257	500
5	Sulfua (tính theo H ₂ S) ^(b)	mg/l	TCVN 6637:2000	KPH (MDL = 0,020)	1
6	Lưu lượng ^(b)	m ³ /h	TTP.SĐN.N.05	0,9	-
7	Amoni (NH ₄ ⁺ _N) ^(b)	mg/l	TCVN 6179-1:1996	2,12	5
8	Nitrat (NO ₃ ⁻ _N) ^(b)	mg/l	SMEWW 4500.NO ₃ ⁻ .E:2017	3,23	30
9	Dầu mỡ ĐTV ^(b)	mg/l	SMEWW 5520B&F:2017	KPH (MDL = 0,3)	10
10	Chất hoạt động bề mặt ^(b)	mg/l	SMEWW 5540B&C:2017	KPH (MDL = 0,020)	5
11	PO ₄ ³⁻ _P ^(b)	mg/l	TCVN 6202:2008	0,954	6
12	Coliforms ^(b)	MPN/100ml	SMEWW 9221B:2017	3,3 x 10 ²	3.000
13	Clo dư ^(b)	mg/l	SMEWW 4500-CI:2017	0,2	-

Chú thích:

- (b)- Thông số được chứng nhận Vimcerts;
- QCĐP 01:2019/HY: Quy chuẩn kỹ thuật địa phương về nước thải sinh hoạt tỉnh Hưng Yên
- Giá trị C: Dùng để tính toán giá trị tối đa cho phép của các thông số ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt.

TM. PHÒNG THÍ NGHIỆM



Mai Hoàng Anh

Hà Nội, ngày 02 tháng 07 năm 2025

P. GIÁM ĐỐC



Hữu Thị Ngân

- Kết quả phân tích chỉ có giá trị trên mẫu do khách hàng gửi hoặc mẫu do bộ phận quan trắc của Công ty lấy về.
- Đơn vị yêu cầu, địa chỉ, địa điểm lấy mẫu được ghi theo yêu cầu của khách hàng.
- Thời gian lưu mẫu: Không lưu mẫu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày làm việc đối với các mẫu còn lại
- Hết thời gian lưu mẫu Công ty không chịu trách nhiệm về khiếu nại kết quả của khách hàng
- KPH: Không phát hiện. 6. MDL: Giới hạn phát hiện của phương pháp 7. (-): Không phân tích/Không quy định
- (#) Thông số chưa được công nhận và được phân tích theo yêu cầu khách hàng;





CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG THỊNH TRƯỜNG PHÁT
PHÒNG QUAN TRẮC VÀ XÉT NGHIỆM MÔI TRƯỜNG

Địa chỉ: LK423, Khu đất dịch vụ Yên Lộ, Phường Yên Nghĩa, TP. Hà Nội

Tel: 081.585.6611

Mail: ttp2022@thinhtruongphat.com.vn

VIMCERTS 316

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

Số phiếu: 08298/2025/PKQ(25.5385)

1. Đơn vị yêu cầu : Công ty CP An Việt Hưng Yên
2. Địa chỉ : Thôn Đại Từ, Xã Đại Đồng, Tỉnh Hưng Yên, Việt Nam
3. Địa điểm lấy mẫu : Thôn Đại Từ, Xã Đại Đồng, Tỉnh Hưng Yên, Việt Nam
4. Ngày lấy mẫu : 23/10/2025
5. Ngày trả kết quả : 14/11/2025
6. Vị trí lấy mẫu :

STT	Mã hóa mẫu	Ký hiệu mẫu	Vị trí lấy mẫu	Loại mẫu
1	KSX231025-004	KK1	Khu vực gia công cơ khí (2321031; 558605)	Không khí sản xuất
2	KSX231025-005	KK2	Khu vực hàn (2321031; 558649)	Không khí sản xuất
3	KSX231025-006	KK3	Khu vực tẩy gỉ (2321062; 558613)	Không khí sản xuất
4	KSX231025-007	KK4	Khu vực tráng phủ bề mặt (2321066; 558611)	Không khí sản xuất

7. Kết quả thử nghiệm : Xem trang tiếp theo

1. Kết quả phân tích chỉ có giá trị trên mẫu do khách hàng gửi hoặc mẫu do bộ phận quan trắc của Công ty lấy về.
2. Đơn vị yêu cầu, địa chỉ, địa điểm lấy mẫu được ghi theo yêu cầu của khách hàng.
3. Thời gian lưu mẫu: Không lưu mẫu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày làm việc đối với các mẫu còn lại
4. Hết thời gian lưu mẫu Công ty không chịu trách nhiệm về khiếu nại kết quả của khách hàng
5. KPH: Không phát hiện. 6. MDL: Giới hạn phát hiện của phương pháp 7. (-): Không phân tích/Không quy định
8. (#) Thông số chưa được công nhận và được phân tích theo yêu cầu khách hàng;



KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

STT	THÔNG SỐ	ĐƠN VỊ	PHƯƠNG PHÁP PHÂN TÍCH	KẾT QUẢ				QCVN 03:2019/ BYT
				KK1	KK2	KK3	KK4	STEL
1	Nhiệt độ ^(c)	°C	TCVN 5508:2009	25,5	25,6	25,4	25,1	18 ÷ 32 ⁽¹⁾
2	Độ ẩm ^(c)	%RH	TCVN 5508:2009	67,2	67,9	67,1	67,3	40 ÷ 80 ⁽¹⁾
3	Tốc độ gió ^(c)	m/s	TCVN 5508:2009	0,3	0,3	0,4	0,4	0,2 ÷ 1,5 ⁽¹⁾
4	SO ₂ ^(c)	mg/m ³	TCVN 5971:1995	0,069	0,050	0,086	0,063	10
5	NO ₂ ^(c)	mg/m ³	TCVN 6137:2009	0,100	0,097	0,097	0,097	10
6	HCl ^(c)	mg/m ³	NIOSH Method 7907	-	-	KPH	-	7,5
7	CO ^(c)	mg/m ³	TTP.SPT.KXQ.01	4,92	KPH	KPH	KPH	40
8	Tiếng ồn (LAeq) ^(c)	dBA	TCVN 9799:2013	67,2	67,9	67,8	68,2	85 ⁽²⁾
9	Bụi toàn phần (mẫu thời điểm) ^(c)	mg/m ³	Thường quy kỹ thuật Viện Sức khỏe Nghề nghiệp và Môi trường năm 2015	0,321	0,341	0,362	0,347	8 ⁽³⁾
10	Cr (III) ^(d)	mg/m ³	QCVN 03:2019/BYT	-	-	-	KPH (MDL =0,1)	-

Chú thích:

- (c)- Thông số không thuộc phạm vi quy định trong văn bản quy phạm pháp luật về môi trường của Bộ Nông nghiệp & Môi trường; và được thực hiện theo Giấy phép đủ điều kiện quan trắc môi trường lao động số: 195/SYT-NVY ngày 17 tháng 01 năm 2023;

- (d)- Chỉ tiêu do nhà thầu phụ thực hiện; chỉ tiêu số 10 do Công ty Cổ phần môi trường Đại Nam (Vimcert 288) thực hiện;

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

- STEL: Là giá trị nồng độ của một chất trong không khí môi trường lao động, tính trung bình theo thời lượng 15 phút, mà không được phép để người lao động tiếp xúc vượt quá ngưỡng này.

- (1): QCVN 26:2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Vi khí hậu - giá trị cho phép Vi khí hậu tại nơi làm việc

- (2): QCVN 24:2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn – Mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm

1. Kết quả phân tích chỉ có giá trị trên mẫu do khách hàng gửi hoặc mẫu do bộ phận quan trắc của Công ty lấy về.

2. Đơn vị yêu cầu, địa chỉ, địa điểm lấy mẫu được ghi theo yêu cầu của khách hàng.

3. Thời gian lưu mẫu: Không lưu mẫu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày làm việc đối với các mẫu còn lại

4. Hết thời gian lưu mẫu Công ty không chịu trách nhiệm về khiếu nại kết quả của khách hàng

5. KPH: Không phát hiện.

6. MDL: Giới hạn phát hiện của phương pháp

7. (-): Không phân tích/Không quy định

8. (#) Thông số chưa được công nhận và được phân tích theo yêu cầu khách hàng;



việc

- (3): QCVN 02:2019/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về bụi - Giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép bụi tại nơi làm việc

TM. PHÒNG THÍ NGHIỆM



Mai Hoàng Anh

Hà Nội, ngày 14 tháng 11 năm 2025

P. GIÁM ĐỐC



Hữu Thị Ngân



1. Kết quả phân tích chỉ có giá trị trên mẫu do khách hàng gửi hoặc mẫu do bộ phận quan trắc của Công ty lấy về.
2. Đơn vị yêu cầu, địa chỉ, địa điểm lấy mẫu được ghi theo yêu cầu của khách hàng.
3. Thời gian lưu mẫu: Không lưu mẫu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày làm việc đối với các mẫu còn lại.
4. Hết thời gian lưu mẫu Công ty không chịu trách nhiệm về khiếu nại kết quả của khách hàng.
5. KPH: Không phát hiện. 6. MDL: Giới hạn phát hiện của phương pháp 7. (-): Không phân tích/Không quy định
8. (#) Thông số chưa được công nhận và được phân tích theo yêu cầu khách hàng;



PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

Số phiếu: 08299/2025/PKQ(25.5385)

- Đơn vị yêu cầu : Công ty CP An Việt Hưng Yên
- Địa chỉ : Thôn Đại Từ, Xã Đại Đồng, Tỉnh Hưng Yên, Việt Nam
- Địa điểm lấy mẫu : Thôn Đại Từ, Xã Đại Đồng, Tỉnh Hưng Yên, Việt Nam
- Ngày lấy mẫu : 23/10/2025
- Ngày trả kết quả : 14/11/2025
- Vị trí lấy mẫu :

STT	Mã hóa mẫu	Ký hiệu mẫu	Vị trí lấy mẫu	Loại mẫu
1	KT231025-041	KT1	Đầu ra hệ thống xử lý khí thải từ quá trình sản xuất (tại khu vực tẩy gỉ và sấy) (2321072; 558613)	Khí thải
2	KT231025-042	KT2	Đầu ra hệ thống xử lý khí thải từ quá trình sản xuất (tại khu vực tráng phủ) (2321066; 558647)	Khí thải

7. Kết quả thử nghiệm : Xem trang tiếp theo



KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

STT	THÔNG SỐ	ĐƠN VỊ	PHƯƠNG PHÁP PHÂN TÍCH	KẾT QUẢ		QCVN 19:2009/ BTNMT Cột B
				KT1	KT2	
1	Lưu lượng ^(b)	m ³ /h	US EPA Method 2	8.547	7.821	-
2	Bụi tổng ^(b)	mg/Nm ³	US EPA Method 5	20,9	16,9	200
3	SO ₂ ^(b)	mg/Nm ³	TTP.SĐN.KT.05	1,57	3,93	500
4	CO ^(b)	mg/Nm ³	TTP.SĐN.KT.04	16,872	16,644	1.000
5	HCl ^(b)	mg/Nm ³	US EPA Method 26A	0,56	KPH (MDL = 0,1)	50
6	NO ₂ ^(b)	mg/Nm ³	TTP.SĐN.KT.08	2,26	2,82	-
7	Kẽm và hợp chất, tính theo Zn ^(b)	mg/Nm ³	US EPA Method 29	-	KPH (MDL = 0,03)	30
8	Crom và hợp chất, tính theo Cr ^(b)	mg/Nm ³	US EPA Method 29	-	KPH (MDL = 0,015)	-

Chú thích:

- (b)- Thông số được chứng nhận Vimcerts;
- 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: Quy định nồng độ C của bụi và các chất vô cơ làm cơ sở tính giá trị tối đa cho phép trong khí thải công nghiệp đối với: Các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp hoạt động kể từ ngày 16 tháng 01 năm 2007; Tất cả các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp với thời gian áp dụng kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2015

TM. PHÒNG THÍ NGHIỆM



Mai Hoàng Anh

Hà Nội, ngày 14 tháng 11 năm 2025
P.GIÁM ĐỐC



Hữu Thị Ngân

- Kết quả phân tích chỉ có giá trị trên mẫu do khách hàng gửi hoặc mẫu do bộ phận quan trắc của Công ty lấy về.
- Đơn vị yêu cầu, địa chỉ, địa điểm lấy mẫu được ghi theo yêu cầu của khách hàng.
- Thời gian lưu mẫu: Không lưu mẫu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày làm việc đối với các mẫu còn lại
- Hết thời gian lưu mẫu Công ty không chịu trách nhiệm về khiếu nại kết quả của khách hàng
- KPH: Không phát hiện. 6. MDL: Giới hạn phát hiện của phương pháp 7. (-): Không phân tích/Không quy định
- (#) Thông số chưa được công nhận và được phân tích theo yêu cầu khách hàng;





THỊNH TRƯỜNG PHÁT
Một tâm, nhiều hướng - Một thành công

VIMCERTS 316

CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG THỊNH TRƯỜNG PHÁT
PHÒNG QUAN TRẮC VÀ XÉT NGHIỆM MÔI TRƯỜNG

Địa chỉ: LK423, Khu đất dịch vụ Yên Lộ, Phường Yên Nghĩa, TP. Hà Nội

Tel: 081.585.6611

Mail: ttp2022@thinhtruongphat.com.vn

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

Số phiếu: 08300/2025/PKQ(25.5385)

- Đơn vị yêu cầu : Công ty CP An Việt Hưng Yên
- Địa chỉ : Thôn Đại Từ, Xã Đại Đồng, Tỉnh Hưng Yên, Việt Nam
- Địa điểm lấy mẫu : Thôn Đại Từ, Xã Đại Đồng, Tỉnh Hưng Yên, Việt Nam
- Ngày lấy mẫu : 23/10/2025
- Ngày trả kết quả : 14/11/2025
- Vị trí lấy mẫu :

STT	Mã hóa mẫu	Ký hiệu mẫu	Vị trí lấy mẫu	Loại mẫu
1	NT231025-023	NT1	Nước thải đầu ra hệ thống xử lý NTSH trước khi thải ra môi trường (2320889; 558774)	Nước thải

7. Kết quả thử nghiệm : Xem trang tiếp theo

- Kết quả phân tích chỉ có giá trị trên mẫu do khách hàng gửi hoặc mẫu do bộ phận quan trắc của Công ty lấy về.
- Đơn vị yêu cầu, địa chỉ, địa điểm lấy mẫu được ghi theo yêu cầu của khách hàng.
- Thời gian lưu mẫu: Không lưu mẫu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày làm việc đối với các mẫu còn lại
- Hết thời gian lưu mẫu Công ty không chịu trách nhiệm về khiếu nại kết quả của khách hàng
- KPH: Không phát hiện. 6. MDL: Giới hạn phát hiện của phương pháp 7. (-): Không phân tích/Không quy định
- (#) Thông số chưa được công nhận và được phân tích theo yêu cầu khách hàng;



KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

STT	THÔNG SỐ	ĐƠN VỊ	PHƯƠNG PHÁP PHÂN TÍCH	KẾT QUẢ	QCĐP 01:2019/HY
				NT1	Giá trị C
1	pH ^(b)	-	TCVN 6492:2011	7,1	5 ÷ 9
2	Nhu cầu oxy sinh hóa BOD ₅ (20°C) ^(b)	mg/l	TCVN 6001-1:2021	2,81	30
3	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS) ^(b)	mg/l	TCVN 6625:2000	24	50
4	TDS ^(b)	mg/l	TTP.SĐN.N.01	247	500
5	Sunfua (tính theo H ₂ S) ^(b)	mg/l	TCVN 6637:2000	KPH (MDL = 0,02)	1
6	Lưu lượng ^(b)	m ³ /h	TTP.SĐN.N.05	0,8	-
7	Amoni (NH ₄ ⁺ _N) ^(b)	mg/l	TCVN 6179-1:1996	0,98	5
8	Nitrat (NO ₃ ⁻ _N) ^(b)	mg/l	SMEWW 4500.NO3-.E:2023	3,27	30
9	Dầu mỡ ĐTV ^(b)	mg/l	SMEWW 5520B&F:2023	KPH (MDL = 1,2)	10
10	Chất hoạt động bề mặt ^(b)	mg/l	SMEWW 5540B&C:2023	KPH (MDL = 0,01)	5
11	PO ₄ ³⁻ _P ^(b)	mg/l	TCVN 6202:2008	0,17	6
12	Coliforms ^(b)	MPN/100ml	SMEWW 9221B:2023	70	3.000
13	Clo dư ^(b)	mg/l	SMEWW 4500-Cl:2023	0,3	-

Chú thích:

- (b)- Thông số được chứng nhận Vimcerts;
- QCĐP 01:2019/HY: Quy chuẩn kỹ thuật địa phương về nước thải sinh hoạt tỉnh Hưng Yên
- Giá trị C: Dùng để tính toán giá trị tối đa cho phép của các thông số ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt.

TM. PHÒNG THÍ NGHIỆM


Mai Hoàng Anh

Hà Nội, ngày 14 tháng 11 năm 2025

P. GIÁM ĐỐC



Hữu Thị Ngân

- Kết quả phân tích chỉ có giá trị trên mẫu do khách hàng gửi hoặc mẫu do bộ phận quan trắc của Công ty lấy về.
- Đơn vị yêu cầu, địa chỉ, địa điểm lấy mẫu được ghi theo yêu cầu của khách hàng.
- Thời gian lưu mẫu: Không lưu mẫu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày làm việc đối với các mẫu còn lại.
- Hết thời gian lưu mẫu Công ty không chịu trách nhiệm về khiếu nại kết quả của khách hàng.
- KPH: Không phát hiện.
- MDL: Giới hạn phát hiện của phương pháp
- (-): Không phân tích/Không quy định
- (#) Thông số chưa được công nhận và được phân tích theo yêu cầu khách hàng;





THỊNH TRƯỜNG PHÁT
Xét nghiệm môi trường - Hóa thành công

CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG THỊNH TRƯỜNG PHÁT

PHÒNG QUAN TRẮC VÀ XÉT NGHIỆM MÔI TRƯỜNG

Địa chỉ: LK423, Khu đất dịch vụ Yên Lộ, Phường Yên Nghĩa, TP. Hà Nội

Tel: 081.585.6611

Mail: ttp2022@thinhtruongphat.com.vn

VIMCERTS 316

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

Số phiếu: 00644/2026/PKQ(25.7525)

- Đơn vị yêu cầu : Công ty CP An Việt Hưng Yên
- Địa chỉ : Thôn Đại Từ, Xã Đại Đồng, Tỉnh Hưng Yên, Việt Nam
- Địa điểm lấy mẫu : Thôn Đại Từ, Xã Đại Đồng, Tỉnh Hưng Yên, Việt Nam
- Ngày lấy mẫu : 31/12/2025
- Ngày trả kết quả : 23/01/2026
- Vị trí lấy mẫu :

STT	Mã hóa mẫu	Ký hiệu mẫu	Vị trí lấy mẫu	Loại mẫu
1	KT311225-046	KT1	Đầu ra hệ thống xử lý khí thải từ quá trình sản xuất (tại khu vực tẩy gỉ và sấy) (2321072; 558613)	Khí thải
2	KT311225-047	KT2	Đầu ra hệ thống xử lý khí thải từ quá trình sản xuất (tại khu vực tráng phủ) (2321066; 558647)	Khí thải

- Kết quả thử nghiệm : Xem trang tiếp theo

1. Kết quả phân tích chỉ có giá trị trên mẫu do khách hàng gửi hoặc mẫu do bộ phận quan trắc của Công ty lấy về.
2. Đơn vị yêu cầu, địa chỉ, địa điểm lấy mẫu được ghi theo yêu cầu của khách hàng.
3. Thời gian lưu mẫu: Không lưu mẫu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày làm việc đối với các mẫu còn lại.
4. Hết thời gian lưu mẫu Công ty không chịu trách nhiệm về khiếu nại kết quả của khách hàng.
5. KPH: Không phát hiện. 6. MDL: Giới hạn phát hiện của phương pháp 7. (-): Không phân tích/Không quy định.
8. (#) Thông số chưa được công nhận và được phân tích theo yêu cầu khách hàng;



KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

STT	THÔNG SỐ	ĐƠN VỊ	PHƯƠNG PHÁP PHÂN TÍCH	KẾT QUẢ		QCVN 19:2009 /BTNMT
				KT1	KT2	Cột B
1	Lưu lượng ^(b)	m ³ /h	US EPA Method 2	4.445	5.572	-
2	Bụi tổng ^(b)	mg/Nm ³	US EPA Method 5	19,5	16,0	200
3	Lưu huỳnh đioxit, SO ₂ ^(b)	mg/Nm ³	TTP.SĐN.KT.05	4,98	3,41	500
4	Cacbon monoxit, CO ^(b)	mg/Nm ³	TTP.SĐN.KT.04	8,664	9,006	1.000
5	Axit clohydric (HCl) ^(b)	mg/Nm ³	US EPA Method 26A	KPH (MDL = 0,10)	KPH (MDL = 0,10)	50
6	NO ₂ ^(b)	mg/Nm ³	TTP.SĐN.KT.08	4,51	6,39	-
7	Kẽm và hợp chất, tính theo Zn ^(b)	mg/Nm ³	US EPA Method 29	-	KPH (MDL = 0,030)	30
8	Crom và hợp chất, tính theo Cr ^(b)	mg/Nm ³	US EPA Method 29	-	KPH (MDL = 0,015)	-

Chú thích:

- (b)- Thông số được chứng nhận Vimcerts;
- 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: Quy định nồng độ C của bụi và các chất vô cơ làm cơ sở tính giá trị tối đa cho phép trong khí thải công nghiệp đối với: Các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp hoạt động kể từ ngày 16 tháng 01 năm 2007; Tất cả các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, dịch vụ công nghiệp với thời gian áp dụng kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2015

TM. PHÒNG THÍ NGHIỆM



Mai Hoàng Anh

Hà Nội, ngày 23 tháng 01 năm 2026

P. GIÁM ĐỐC



Hữu Thị Ngân

- Kết quả phân tích chỉ có giá trị trên mẫu do khách hàng gửi hoặc mẫu do bộ phận quan trắc của Công ty lấy về.
- Đơn vị yêu cầu, địa chỉ, địa điểm lấy mẫu được ghi theo yêu cầu của khách hàng.
- Thời gian lưu mẫu: Không lưu mẫu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày làm việc đối với các mẫu còn lại
- Hết thời gian lưu mẫu Công ty không chịu trách nhiệm về khiếu nại kết quả của khách hàng
- KPH: Không phát hiện.
- MDL: Giới hạn phát hiện của phương pháp
- (-): Không phân tích/Không quy định
- (#) Thông số chưa được công nhận và được phân tích theo yêu cầu khách hàng;





THỊNH TRƯỜNG PHÁT
xét các loại: Hóa thạch công

VIMCERTS 316

CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG THỊNH TRƯỜNG PHÁT
PHÒNG QUAN TRẮC VÀ XÉT NGHIỆM MÔI TRƯỜNG

Địa chỉ: LK423, Khu đất dịch vụ Yên Lộ, Phường Yên Nghĩa, TP. Hà Nội

Tel: 081.585.6611

Mail: ttp2022@thinhtruongphat.com.vn

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

Số phiếu: 00643/2026/PKQ(25.7525)

- Đơn vị yêu cầu : Công ty CP An Việt Hưng Yên
- Địa chỉ : Thôn Đại Từ, Xã Đại Đồng, Tỉnh Hưng Yên, Việt Nam
- Địa điểm lấy mẫu : Thôn Đại Từ, Xã Đại Đồng, Tỉnh Hưng Yên, Việt Nam
- Ngày lấy mẫu : 31/12/2025
- Ngày trả kết quả : 23/01/2026
- Vị trí lấy mẫu :

STT	Mã hóa mẫu	Ký hiệu mẫu	Vị trí lấy mẫu	Loại mẫu
1	KSX311225-020	KK1	Khu vực gia công cơ khí (2321031; 558605)	Không khí sản xuất
2	KSX311225-021	KK2	Khu vực hàn (2321031; 558649)	Không khí sản xuất
3	KSX311225-022	KK3	Khu vực tẩy gỉ (2321062; 558613)	Không khí sản xuất
4	KSX311225-023	KK4	Khu vực tráng phủ bề mặt (2321066; 558611)	Không khí sản xuất

7. Kết quả thử nghiệm : Xem trang tiếp theo

- Kết quả phân tích chỉ có giá trị trên mẫu do khách hàng gửi hoặc mẫu do bộ phận quan trắc của Công ty lấy về.
- Đơn vị yêu cầu, địa chỉ, địa điểm lấy mẫu được ghi theo yêu cầu của khách hàng.
- Thời gian lưu mẫu: Không lưu mẫu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày làm việc đối với các mẫu còn lại.
- Hết thời gian lưu mẫu Công ty không chịu trách nhiệm về khiếu nại kết quả của khách hàng.
- KPH: Không phát hiện. 6. MDL: Giới hạn phát hiện của phương pháp 7. (-): Không phân tích/Không quy định.
- (#) Thông số chưa được công nhận và được phân tích theo yêu cầu khách hàng;



KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

STT	THÔNG SỐ	ĐƠN VỊ	PHƯƠNG PHÁP PHÂN TÍCH	KẾT QUẢ				QCVN 03:2019/ BYT
				KK1	KK2	KK3	KK4	STEL
1	Nhiệt độ ^(c)	°C	TCVN 5508:2009	22,5	22,6	22,4	22,1	18 ÷ 32 ⁽¹⁾
2	Độ ẩm ^(c)	%RH	TCVN 5508:2009	57,2	57,9	57,1	57,3	40 ÷ 80 ⁽¹⁾
3	Tốc độ gió ^(c)	m/s	TCVN 5508:2009	0,3	0,3	0,4	0,4	0,2 ÷ 1,5 ⁽¹⁾
4	SO ₂ ^(c)	mg/m ³	TCVN 5971:1995	0,075	0,065	0,078	0,077	10
5	NO ₂ ^(c)	mg/m ³	TCVN 6137:2009	0,081	0,081	0,076	0,072	10
6	HCl ^(c)	mg/m ³	NIOSH Method 7907	-	-	KPH (MDL = 0,01)	-	7,5
7	CO ^(c)	mg/m ³	TTP.SPT.KXQ.01	3,68	3,98	3,88	3,67	40
8	Tiếng ồn (LAeq) ^(c)	dBA	TCVN 9799:2013	67,6	67,9	68,1	68,2	85 ⁽²⁾
9	Bụi toàn phần (mẫu thời điểm) ^(c)	mg/m ³	Thường quy kỹ thuật Viện Sức khỏe Nghề nghiệp và Môi trường năm 2015	0,331	0,351	0,366	0,357	8 ⁽³⁾
10	Cr (III) ^(d)	mg/m ³	QCVN 03:2019/BYT	-	-	-	KPH (MDL = 0,1)	-

Chú thích:

- (b)- Thông số được chứng nhận Vimcerts;
- (d)- Chỉ tiêu do nhà thầu phụ thực hiện; chỉ tiêu số 10 do Công ty Cổ phần môi trường Đại Nam (Vimcert 288) thực hiện;
- QCVN 03:2019/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép của 50 yếu tố hóa học tại nơi làm việc
- STEL: Là giá trị nồng độ của một chất trong không khí môi trường lao động, tính trung bình theo thời lượng 15 phút, mà không được phép để người lao động tiếp xúc vượt quá ngưỡng này.
- (1): QCVN 26:2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Vi khí hậu - giá trị cho phép Vi khí hậu tại nơi làm việc

- Kết quả phân tích chỉ có giá trị trên mẫu do khách hàng gửi hoặc mẫu do bộ phận quan trắc của Công ty lấy về.
- Đơn vị yêu cầu, địa chỉ, địa điểm lấy mẫu được ghi theo yêu cầu của khách hàng.
- Thời gian lưu mẫu: Không lưu mẫu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày làm việc đối với các mẫu còn lại
- Hết thời gian lưu mẫu Công ty không chịu trách nhiệm về khiếu nại kết quả của khách hàng
- KPH: Không phát hiện.
- MDL: Giới hạn phát hiện của phương pháp
- (-): Không phân tích/Không quy định
- (#) Thông số chưa được công nhận và được phân tích theo yêu cầu khách hàng;



- (2): QCVN 24:2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn – Mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc
- (3): QCVN 02:2019/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về bụi - Giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép bụi tại nơi làm việc

TM. PHÒNG THÍ NGHIỆM



Mai Hoàng Anh

Hà Nội, ngày 23 tháng 01 năm 2026

P. GIÁM ĐỐC



Hữu Thị Ngân



1. Kết quả phân tích chỉ có giá trị trên mẫu do khách hàng gửi hoặc mẫu do bộ phận quan trắc của Công ty lấy về.
2. Đơn vị yêu cầu, địa chỉ, địa điểm lấy mẫu được ghi theo yêu cầu của khách hàng.
3. Thời gian lưu mẫu: Không lưu mẫu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày làm việc đối với các mẫu còn lại
4. Hết thời gian lưu mẫu Công ty không chịu trách nhiệm về khiếu nại kết quả của khách hàng
5. KPH: Không phát hiện. 6. MDL: Giới hạn phát hiện của phương pháp 7. (-): Không phân tích/Không quy định
8. (#) Thông số chưa được công nhận và được phân tích theo yêu cầu khách hàng;





THỊNH TRƯỜNG PHÁT
KẾT QUẢ MÃ MẪU - THỰC HÀNH CÔNG

CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG THỊNH TRƯỜNG PHÁT

PHÒNG QUAN TRẮC VÀ XÉT NGHIỆM MÔI TRƯỜNG

Địa chỉ: LK423, Khu đất dịch vụ Yên Lộ, Phường Yên Nghĩa, TP. Hà Nội

Tel: 081.585.6611

Mail: ttp2022@thinhtruongphat.com.vn

VIMCERTS 316

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

Số phiếu: 00645/2026/PKQ(25.7525)

- Đơn vị yêu cầu : Công ty CP An Việt Hưng Yên
- Địa chỉ : Thôn Đại Từ, Xã Đại Đồng, Tỉnh Hưng Yên, Việt Nam
- Địa điểm lấy mẫu : Thôn Đại Từ, Xã Đại Đồng, Tỉnh Hưng Yên, Việt Nam
- Ngày lấy mẫu : 31/12/2025
- Ngày trả kết quả : 23/01/2026
- Vị trí lấy mẫu :

STT	Mã hóa mẫu	Ký hiệu mẫu	Vị trí lấy mẫu	Loại mẫu
1	NT311225-028	NT1	Nước thải đầu ra hệ thống xử lý NTSH trước khi thải ra môi trường (2320889; 558774)	Nước thải

- Kết quả thử nghiệm : Xem trang tiếp theo

1. Kết quả phân tích chỉ có giá trị trên mẫu do khách hàng gửi hoặc mẫu do bộ phận quan trắc của Công ty lấy về.
2. Đơn vị yêu cầu, địa chỉ, địa điểm lấy mẫu được ghi theo yêu cầu của khách hàng.
3. Thời gian lưu mẫu: Không lưu mẫu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày làm việc đối với các mẫu còn lại
4. Hết thời gian lưu mẫu Công ty không chịu trách nhiệm về khiếu nại kết quả của khách hàng
5. KPH: Không phát hiện. 6. MDL: Giới hạn phát hiện của phương pháp 7. (-): Không phân tích/Không quy định
8. (#) Thông số chưa được công nhận và được phân tích theo yêu cầu khách hàng;



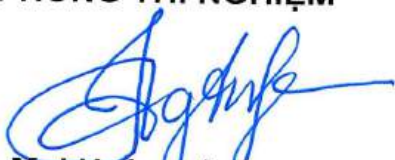
KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

STT	THÔNG SỐ	ĐƠN VỊ	PHƯƠNG PHÁP PHÂN TÍCH	KẾT QUẢ	QCDP 01:2019/HY
				NT1	Giá trị C
1	pH ^(b)	-	TCVN 6492:2011	6,98	5 ÷ 9
2	Nhu cầu oxy sinh hóa BOD ₅ (20°C) ^(b)	mg/l	TCVN 6001-1:2021	8,80	30
3	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS) ^(b)	mg/l	TCVN 6625:2000	42	50
4	TDS ^(b)	mg/l	TTP.SĐN.N.01	255	500
5	Sunfua (tính theo H ₂ S) ^(b)	mg/l	TCVN 6637:2000	KPH (MDL = 0,02)	1
6	Lưu lượng ^(b)	m ³ /h	TTP.SĐN.N.05	0,7	-
7	Amoni (NH ₄ ⁺ _N) ^(b)	mg/l	TCVN 6179-1:1996	6,03	5
8	Nitrat (NO ₃ ⁻ _N) ^(b)	mg/l	SMEWW 4500.NO3-.E:2023	2,76	30
9	Dầu mỡ ĐTV ^(b)	mg/l	SMEWW 5520B&F:2023	1,4	10
10	Chất hoạt động bề mặt ^(b)	mg/l	SMEWW 5540B&C:2023	KPH (MDL = 0,01)	5
11	PO ₄ ³⁻ _P ^(b)	mg/l	TCVN 6202:2008	1,463	6
12	Coliforms ^(b)	MPN/100ml	SMEWW 9221B:2023	KPH	3.000
13	Clo dư ^(b)	mg/l	SMEWW 4500-Cl:2023	0,3	-

Chú thích:

- (b)- Thông số được chứng nhận Vimcerts;
- QCDP 01:2019/HY: Quy chuẩn kỹ thuật địa phương về nước thải sinh hoạt tỉnh Hưng Yên
- Giá trị C: Dùng để tính toán giá trị tối đa cho phép của các thông số ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt.

TM. PHÒNG THÍ NGHIỆM


Mai Hoàng Anh

Hà Nội, ngày 23 tháng 01 năm 2026

P. GIÁM ĐỐC

Hưu Thị Ngân


- Kết quả phân tích chỉ có giá trị trên mẫu do khách hàng gửi hoặc mẫu do bộ phận quan trắc của Công ty lấy về.
- Đơn vị yêu cầu, địa chỉ, địa điểm lấy mẫu được ghi theo yêu cầu của khách hàng.
- Thời gian lưu mẫu: Không lưu mẫu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày làm việc đối với các mẫu còn lại
- Hết thời gian lưu mẫu Công ty không chịu trách nhiệm về khiếu nại kết quả của khách hàng
- KPH: Không phát hiện.
- MDL: Giới hạn phát hiện của phương pháp
- (-): Không phân tích/Không quy định
- (#) Thông số chưa được công nhận và được phân tích theo yêu cầu khách hàng;





THỊNH TRƯỜNG PHÁT
Set-Up, Audit, Test, Monitoring

VIMCERTS 316

CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG THỊNH TRƯỜNG PHÁT

PHÒNG QUAN TRẮC VÀ XÉT NGHIỆM MÔI TRƯỜNG

Địa chỉ: LK423, Khu đất dịch vụ Yên Lộ, Phường Yên Nghĩa, TP. Hà Nội

Tel: 081.585.6611

Mail: ttp2022@thinhtruongphat.com.vn

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

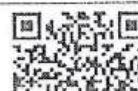
Số phiếu: 01032/2026/PKQ(26.518)

- Đơn vị yêu cầu : Công ty CP An Việt Hưng Yên
- Địa chỉ : Thôn Đại Từ, Xã Đại Đồng, Tỉnh Hưng Yên, Việt Nam
- Địa điểm lấy mẫu : Thôn Đại Từ, Xã Đại Đồng, Tỉnh Hưng Yên, Việt Nam
- Ngày nhận mẫu : 30/01/2026
- Ngày trả kết quả : 10/02/2026
- Tên mẫu :

STT	Mã hóa mẫu	Ký hiệu mẫu	Tên mẫu	Loại mẫu
1	NT300126-009	NT	Nước thải đầu ra hệ thống xử lý NTSH trước khi thải ra môi trường (2320889; 558774)	Nước thải

7. Kết quả thử nghiệm : Xem trang tiếp theo

1. Kết quả phân tích chỉ có giá trị trên mẫu do khách hàng gửi hoặc mẫu do bộ phận quan trắc của Công ty lấy về.
2. Đơn vị yêu cầu, địa chỉ, địa điểm lấy mẫu được ghi theo yêu cầu của khách hàng.
3. Thời gian lưu mẫu: Không lưu mẫu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày làm việc đối với các mẫu còn lại.
4. Hết thời gian lưu mẫu Công ty không chịu trách nhiệm về khiếu nại kết quả của khách hàng.



KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

STT	THÔNG SỐ	ĐƠN VỊ	PHƯƠNG PHÁP PHÂN TÍCH	KẾT QUẢ	QCĐP 01:2019/HY
				NT	Giá trị C
1	Amoni ($\text{NH}_4^+ \text{--} \text{N}$) ^(b)	mg/l	TCVN 6179-1:1996	0,27	5

Chú thích:

- (b)- Thông số được chứng nhận Vimcerts;
- QCĐP 01:2019/HY: Quy chuẩn kỹ thuật địa phương về nước thải sinh hoạt tỉnh Hưng Yên
- Giá trị C: Dùng để tính toán giá trị tối đa cho phép của các thông số ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt.

TM. PHÒNG THÍ NGHIỆM



Mai Hoàng Anh

Hà Nội, ngày 10 tháng 02 năm 2026

P. GIÁM ĐỐC



Hữu Thị Ngân

- Kết quả phân tích chỉ có giá trị trên mẫu do khách hàng gửi hoặc mẫu do bộ phận quan trắc của Công ty lấy về.
- Đơn vị yêu cầu, địa chỉ, địa điểm lấy mẫu được ghi theo yêu cầu của khách hàng.
- Thời gian lưu mẫu: Không lưu mẫu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày làm việc đối với các mẫu còn lại.
- Hết thời gian lưu mẫu Công ty không chịu trách nhiệm về khiếu nại kết quả của khách hàng.
- KPH: Không phát hiện.
- MDL: Giới hạn phát hiện của phương pháp
- (-): Không phân tích/Không quy định
- (#) Thông số chưa được công nhận và được phân tích theo yêu cầu khách hàng.



Số: 154/TB-SXD

Hung Yên, ngày 29 tháng 04 năm 2020

THÔNG BÁO

V/v chấp thuận Mặt bằng quy hoạch tổng thể điều chỉnh dự án đầu tư

Kính gửi: Công ty Cổ phần An Việt Hưng Yên

Căn cứ Luật xây dựng số 50/2014/QH13 ngày 18/6/2014;

Căn cứ Nghị định số 59/2015/NĐ-CP ngày 18 tháng 06 năm 2015 của Chính phủ về quản lý dự án đầu tư xây dựng;

Căn cứ Nghị định số 44/2015/NĐ-CP ngày 06/5/2015 của Chính phủ quy định chi tiết một số nội dung về Quy hoạch xây dựng;

Căn cứ Quyết định số 22/2016/QĐ-UBND ngày 23/11/2016 của UBND tỉnh Hưng Yên ban hành Quy định phân cấp quản lý và phân công nhiệm vụ về lĩnh vực quy hoạch xây dựng trên địa bàn tỉnh Hưng Yên;

Căn cứ Quyết định chủ trương đầu tư số: 51/QĐ-UBND ngày 27/04/2018 của UBND tỉnh Hưng Yên;

Sau khi xem xét tờ trình số: 02/TTr-CT ngày 27/04/2020 của Công ty Cổ phần An Việt Hưng Yên và hiện trạng xây dựng của dự án. Sở Xây dựng chấp thuận mặt bằng quy hoạch tổng thể điều chỉnh của dự án: *Nhà máy cơ khí An Việt* tại xã Đại Đồng, huyện Văn Lâm, tỉnh Hưng Yên.

Chủ đầu tư: Công ty Cổ phần An Việt Hưng Yên.

Địa điểm xây dựng: Xã Đại Đồng, huyện Văn Lâm, tỉnh Hưng Yên.

Vị trí xây dựng được xác định tại Trích lục bản đồ địa chính tờ bản đồ số 11, 15 tỷ lệ 1/2000 xã Đại Đồng, huyện Văn Lâm. Do Văn phòng đăng ký đất đai trực thuộc Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Hưng Yên ban hành ngày 10/12/2019.

Trên cơ sở mặt bằng quy hoạch tổng thể điều chỉnh của dự án đã được chấp thuận kèm theo thông báo này, Chủ đầu tư tiến hành thực hiện các bước tiếp theo của dự án theo đúng quy định hiện hành. *Lưu*

Nơi nhận:

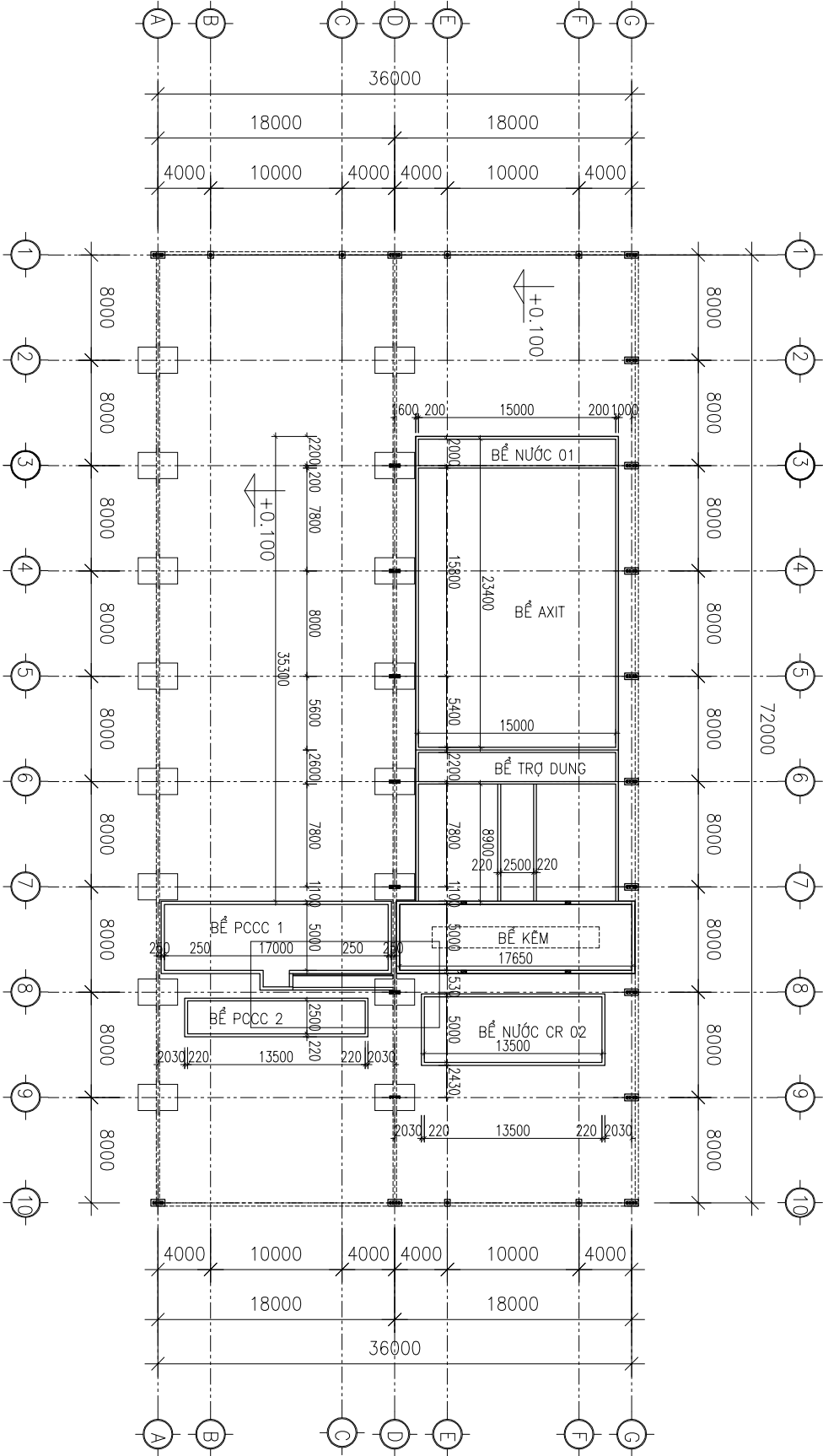
- Như kính gửi;
- UBND Văn Lâm;
- UBND xã Đại Đồng;
- Phòng QL QH-KT;
- TTQHSD;
- Lưu vt;



GIÁM ĐỐC

Lương Anh Tuấn

MẶT BẰNG BỂ XUỐNG 1



STT - NO.	SẴN CHẤM-BỂ SANG - REFINING	NGÀY - DATE
1		
2		
3		
4		
5		

CHỦ ĐẦU TƯ - INVESTOR:

CÔNG TY CỔ PHẦN AM VỆ HUNG YÊN

NHÀ THẦU - CONSTRUCTION

ĐỊA CHỈ: HÒA BÌNH TỰ DO ĐÔNG, VĂN LÂM, HƯNG YÊN



CÔNG TY CỔ PHẦN
TAQ

ĐỊA CHỈ: VĂN LÂM ĐÔNG, VĂN LÂM, HƯNG YÊN
VĂN LÂM SỐ 47B CHỢ CỎA, TRƯỜNG TRẠC, VĂN LÂM, HƯNG YÊN
TEL: 02213 788 048 - EMAIL: TAQ.COOPER@GMAIL.COM

DỰ ÁN - PROJECT:

NHÀ MÁY CƠ KHÍ AN VIỆT

ĐỊA ĐIỂM - LOCATION:

XÃ DẠ BÔNG, HUYỆN VĂN LÂM, TỈNH HƯNG YÊN

THANG MỐC CÔNG TRÌNH - PROJECT TITLE:

BUỒNG LẮNG BỤI

TÊN BẢN VẼ - DRAWING TITLE:

MẶT BẰNG BỂ

GIÁM ĐỐC - DIRECTOR

BỘ HƯỚNG DẪN

CHỦ NHIỆM CHIEF OF PROJECT

TRẦN VĂN CÔNG

CHỦ TRÌ - SUPERVISOR

NGUYỄN VĂN SƠN

THIẾT KẾ - DESIGN

NGUYỄN VĂN SƠN

Kiểm tra - CHECKED

TRẦN VĂN CÔNG

Y.T.E - SCALE

SỐ BẢN VẼ - KT-09

THIẾT KẾ BƯƠM-CONSTRUCTION DESIGN

THA TEL: 02213 788 048

STT - NO.	SỐ CHỈ-ĐI SỬNG - PERSONS	NGÀY - DATE
1		
2		
3		
4		
5		

CHỦ ĐẦU TƯ – INVESTOR:

CÔNG TY CỔ PHẦN AN VIỆT HUNG YÊN

ĐỊA CHỈ: THÔN ĐẠI TỬ, ĐẠI ĐỒNG, VĂN LÂM, HƯNG YÊN

NHÀ THẦU – CONSTRUCTION

CÔNG TY CỔ PHẦN
TAQ

ĐỊA CHỈ VĂN Ồ, ĐẠI ĐỒNG, VĂN LÂM, HƯNG YÊN

VPLY: SỐ 476 CHỢ COW, TRUNG TRÁC, VĂN LÂM, HÙNG YÊN
TEL: 02213 788 048 - EMAIL: TAQ.CORP.JSC@GMAIL.COM

DỰ ÁN - PROJECT:

NHÀ MÁY CƠ KHÍ AN VIỆT

ĐỊA ĐIỂM - LOCATION:

XÃ ĐẠI ĐỒNG, HUYỆN VĂN LÂM, TỈNH HƯNG YÊN

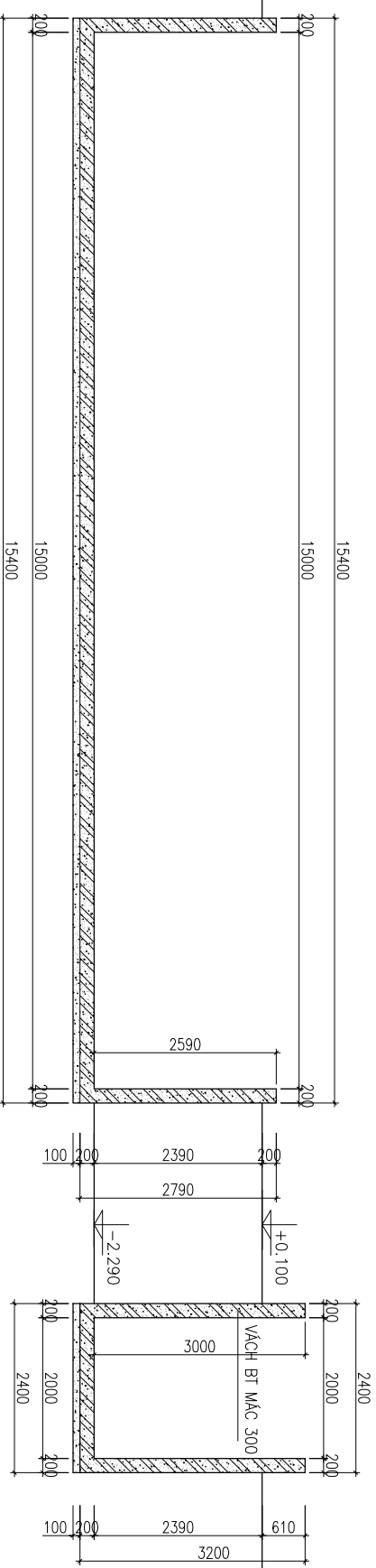
HÀNG MỤC CÔNG TRÌNH – PROJECT ITEM:

BUỒNG LẮNG BỤI

TÊN BẢN VẼ - DRAWING TITLE:

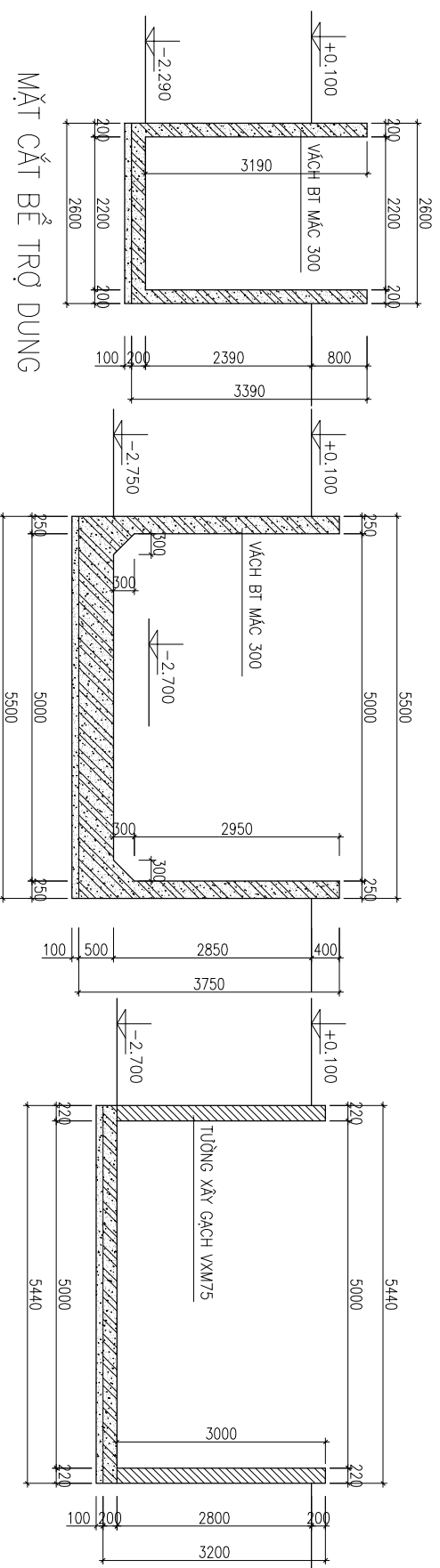
CHI TIẾT BỀ

GIAM ĐỐC - DIRECTOR	ĐỖ HOÀNG QUÂN	
CHỦ NHIỆM-CHIEF OF PROJECT	TRẦN VĂN CÔNG	
CHỦ TRÌ - CHAIRPERSON	NGUYỄN VĂN SƠN	
THIẾT KẾ - DESIGN	NGUYỄN VĂN SƠN	
Kiểm tra - CHECKED	TRẦN VĂN CÔNG	



MẶT CẮT BỀ KÍCH THUỘC 15X23,4M

MẶT CẮT BỀ MẶT 01



MẶT CẮT BỀ TRỌNG

MẶT CẮT BỀ KỀM

MẶT CẮT BỀ MẶT CR 02

STT - NO.	NỘI DUNG - CONTENTS	NGÀY - DATE
1		
2		
3		
4		
5		

CHỦ ĐẦU TƯ - INVESTOR:

CÔNG TY CỔ PHẦN AN VIỆT HƯNG YÊN

ĐỊA CHỈ: HÒN DÀ TỪ ĐÀ ĐỒNG, VĂN LÂM, HƯNG YÊN

NHÀ THẦU - CONSTRUCTION



CÔNG TY CỔ PHẦN
TAQ

ĐỊA CHỈ: VÂN Á, ĐÀ ĐỒNG, VĂN LÂM, HƯNG YÊN

VIỆT: SỐ 476 CHỢ CỎA, TRƯỜNG TRẠC, VĂN LÂM, HƯNG YÊN

TEL: 02213 788 048 - EMAIL: TAQ.COOP@JSC@GMAIL.COM

DỰ ÁN - PROJECT:

NHÀ MÁY CƠ KHÍ AN VIỆT

ĐỊA ĐIỂM - LOCATION:

XÃ ĐÀ ĐỒNG, HUYỆN VĂN LÂM, TỈNH HƯNG YÊN

THANG MỐC CÔNG TRÌNH - PROJECT TITLE:

BUỒNG LẮNG BỤI

TÊN BẢN VẼ - DRAWING TITLE:

MẶT CẮT DỌC BỂ

GIÁM ĐỐC - DIRECTOR

BÙI HOÀNG QUÂN

CHỦ NHIỆM-CHIEF OF PROJECT

TRẦN VĂN CÔNG

CHỦ TRÌ - CALDERPAMENT

NGUYỄN VĂN SƠN

THIẾT KẾ - DESIGN

NGUYỄN VĂN SƠN

Kiểm tra - CHECKED

TRẦN VĂN CÔNG

Y.T.C - SCALE

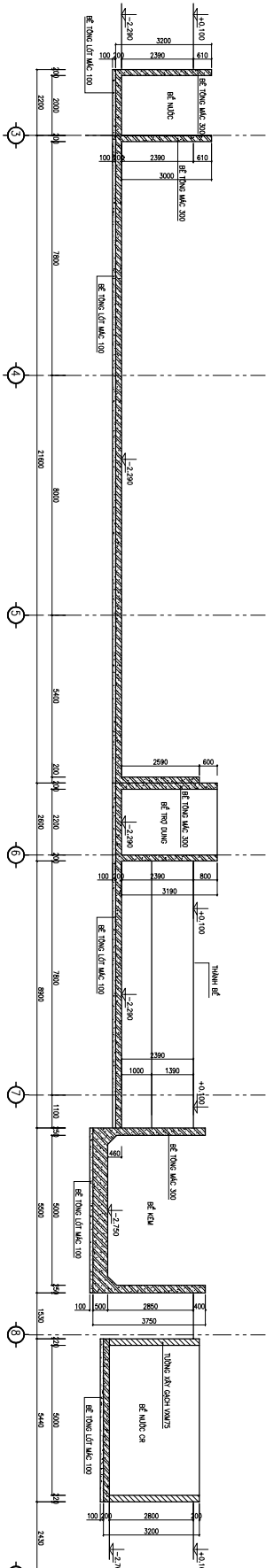
SỐ BẢN VẼ

KT - 1/1

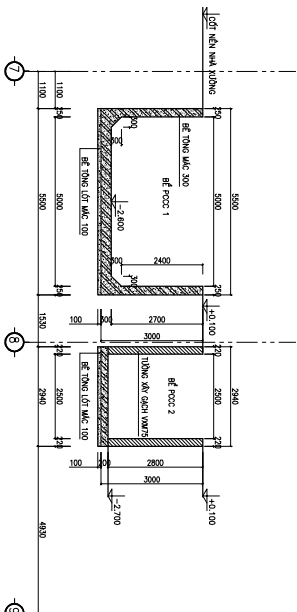
QUẢN LÝ THIẾT KẾ BKT-CONSTRUCTION DESIGN

THA TEL: :

DATE: 08-2020



MẶT CẮT DỌC BỂ XỬ LƯỢNG 1



MẶT CẮT DỌC BỂ PCCC 1, 2

STT - NO.	SỐ CHỈ ĐÓNG - REVISIONS	NGÀY - DATE
1		
2		
3		
4		
5		

CHỦ ĐẦU TƯ - INVESTOR:

CÔNG TY CỔ PHẦN AN VIỆT HUNG YÊN

ĐỊA CHỈ: THÔN ĐẠI TỰ, ĐẠI ĐỒNG, VĂN LÂM, HƯNG YÊN

NHÀ THẦU - CONSTRUCTION



CÔNG TY CỔ PHẦN

IAQ

ĐỊA CHỈ: VĂN Ồ, ĐẠI ĐỒNG, VĂN LÂM, HÙNG YÊN
VPLN: SỐ 476 CHỢ CỎM, TRUNG TRẮC, VĂN LÂM, HÙNG YÊN
TEL: 02213 788 048 – EMAIL: TAQ.CORP.JSC@GMAIL.COM

DỰ ÁN - PROJECT:

NHÀ MÁY CƠ KHÍ AN VIỆT

ĐỊA ĐIỂM - LOCATION:

XÃ ĐẠO ĐỒNG, HUYỆN VĂN LÂM, TỈNH HUNG YÊN

HÀNG MỤC CÔNG TRÌNH – PROJECT ITEM:

BƯỜNG LẮNG BỤI

TÊN BẢN VẼ - DRAWING TITLE:

KẾT CẤU THÉP BÊ

GIÁM ĐỐC - DIRECTOR

ĐỖ HỒNG QUÂN

CHỦ NHIỆM-CHIEF OF PROJECT

TRẦN VĂN CÔNG

CHỦ TRÌ - CH. DEPARTMENT

NGUYỄN VĂN SƠN

THIET KE - DESIGN

NGUYỄN VĂN SƠN

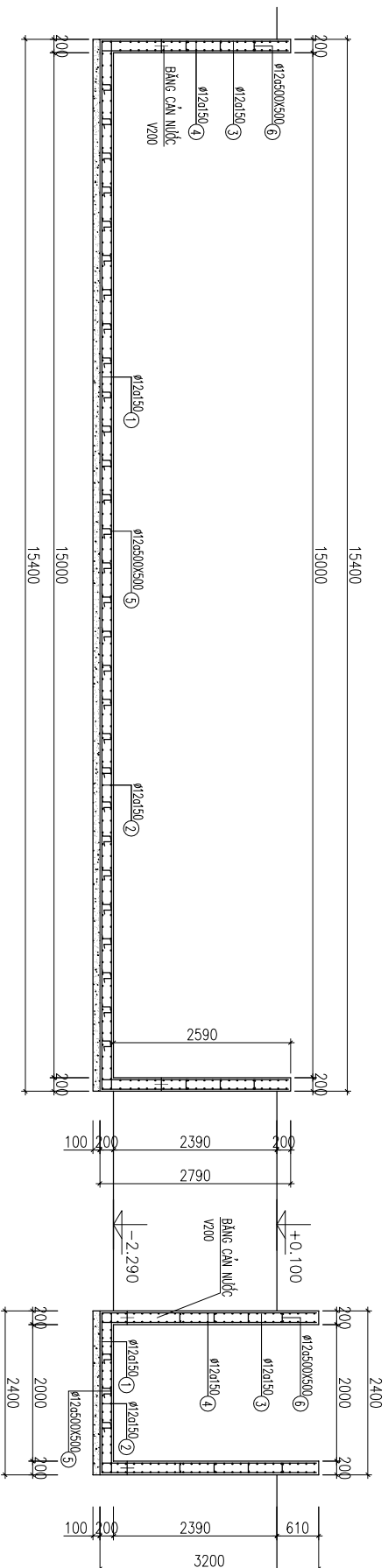
KIEM TRA - CHECKED

TRẦN VĂN CÔNG

TỶ LỆ - SCALE

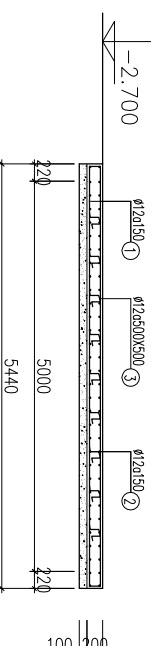
SỐ BÀN VẼ: **KT-12** GIAI ĐOẠN: THIẾT KẾ BKT-CONSTRUCTION DESIGN
 DẠNG THỨC: **KT-12**

TÊN FILE :	DATE : 08-2020
------------	----------------

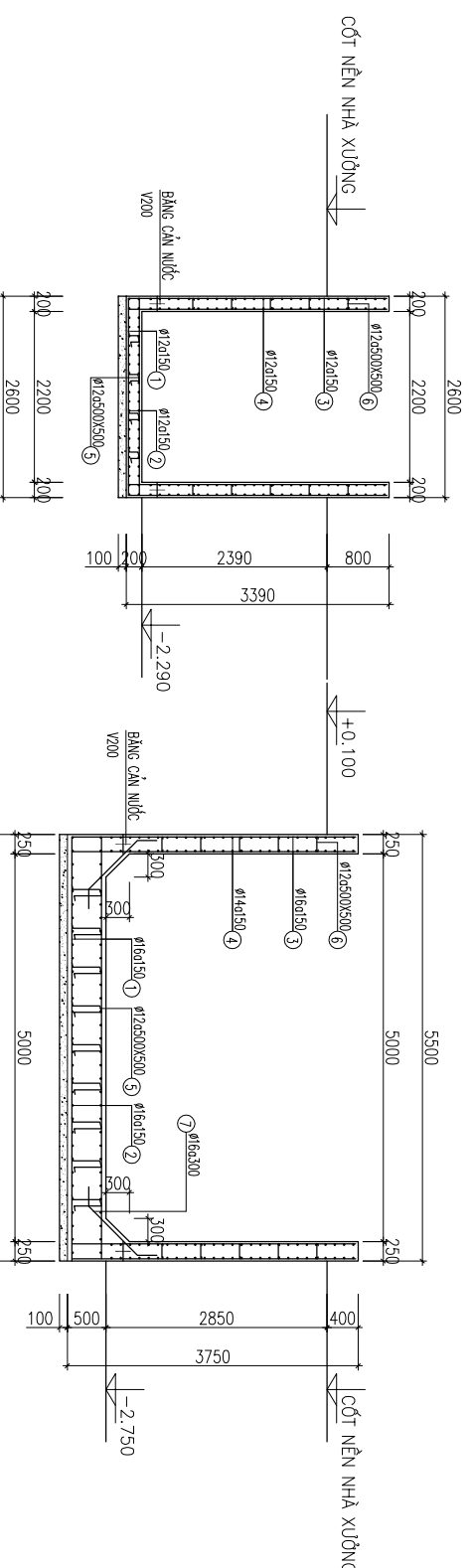


MẶT CẮT BỀ KÍCH THUỘC 15X23,4M

MẶT CẮT BỀ MẶT 0.



KẾT CẤU DÂY BỀ NƯỚC CR 02



MẶT CẮT BỀ TRỞ DUNG

MẶT CẮT BỀ MẶT

STT - NO.		SỐ QUÂN ĐỘI SING - ERIGONS		NGÀY - DATE	
1					
2					
3					
4					
5					

CHỮ ĐẦU TƯ - INVESTOR:	
CÔNG TY CỔ PHẦN AN VIỆT HƯNG YÊN	
ĐƠN VỊ THIÊN ĐẠO TỰ, ĐẠO ĐỒNG, VĂN ĐẠO, HƯNG YÊN	
MÃH THIÊU - CONSTRUCTION	

CÔNG TY CỔ PHẦN TAQ CONSTRUCTION	
ĐƠN VỊ THIÊN ĐẠO TỰ, ĐẠO ĐỒNG, VĂN ĐẠO, HƯNG YÊN	
VĂN ĐẠO, SỞ 476 CHỢ CỎM, TRƯỜNG TRẠO, VĂN ĐẠO, HƯNG YÊN	
TEL: 0273.1 788 048 - EMAIL: TAQ.COPE@JSSGLOBAL.COM	
ĐƠN AN - PROJECT:	
NHÀ MÁY CƠ KHÍ AN VIỆT	
ĐỊA ĐIỂM - LOCATION:	
XÃ ĐẠO ĐỒNG, HUYỆN VĂN ĐẠO, TỈNH HƯNG YÊN	
HẠNG MÃNG CÔNG TRÌNH - PROJECT ITEM:	
BUỒNG LẮNG BỤI	
TÊN BẢN VẼ - DRAWING TITLE:	
KẾT CẤU THIẾT BẾ	

GIÁM ĐỐC - DIRECTOR	
ĐỒ HỌANG DỮN	
CHỮ THIẾT CHẾ OF PROJECT	
TRẦN VĂN CÔNG	
CHỦ TRƯ - CHAIRMAN	
NGUYỄN VĂN SƠN	
THIẾT KẾ - DESIGN	
NGUYỄN VĂN SƠN	
KIỂM TRA - CHECKED	
TRẦN VĂN CÔNG	
T. KẾ - SEAL	
SỐ BẢN VẼ - DRAWING NO.	
K1 - 12	
QUA ĐƠN CHẾ - THIỆT BẾ ĐƠN - CONSTRUCTION PERSON	
DATE: 08-2020	

STT - NO.	SẴN CHẤM-BÊ TÔNG - REINFORC	NGÀY - DATE
1		
2		
3		
4		
5		

CHỦ ĐẦU TƯ - INVESTOR:

CÔNG TY CỔ PHẦN AN VIỆT HƯNG YÊN

ĐỊA CHỈ: HÒN DÀ TỪ ĐÀ ĐÔNG, VĂN LÂM, HƯNG YÊN

NHÀ THẦU - CONSTRUCTION



CÔNG TY CỔ PHẦN
TAQ

ĐỊA CHỈ: VĂN LÂM, ĐÀ ĐÔNG, VĂN LÂM, HƯNG YÊN

VIỆT: SỐ 476 CHỢ CỎM, TRƯỜNG TRẠC, VĂN LÂM, HƯNG YÊN
TEL: 02213 788 048 - EMAIL: TAQ.COOPER@GMAIL.COM

DỰ ÁN - PROJECT:

NHÀ MÁY CƠ KHÍ AN VIỆT

ĐỊA ĐIỂM - LOCATION:

XÃ ĐÀ BÔNG, HUYỆN VĂN LÂM, TỈNH HƯNG YÊN

THANG MỐC CÔNG TRÌNH - PROJECT TIME:

BƯỜNG LẮNG BỤI

TÊN BẢN VẼ - DRAWING TITLE:

CHI TIẾT CỘT GIA CƯỜNG BÊ KẼM

GIÁM ĐỐC - DIRECTOR

BỘ HƯỚNG DẪN

CHỦ NHIỆM-CHIEF OF PROJECT

TRẦN VĂN CÔNG

CHỦ TRÌ - SUPERINTENDENT

NGUYỄN VĂN SƠN

THIẾT KẾ - DESIGN

NGUYỄN VĂN SƠN

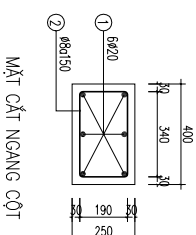
Kiểm tra - CHECKED

TRẦN VĂN CÔNG

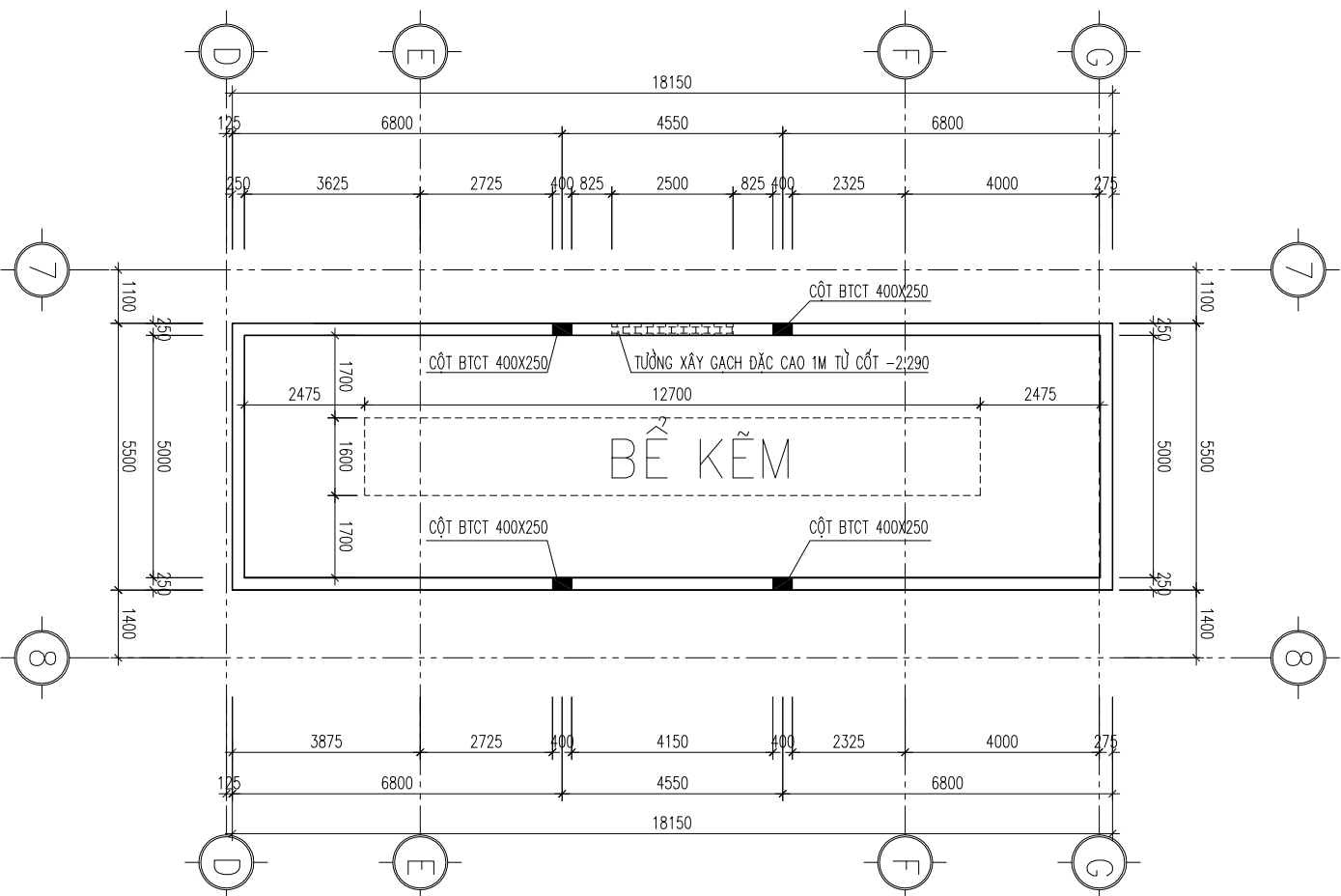
Y.T.C - SCALE

SỐ BẢN VẼ

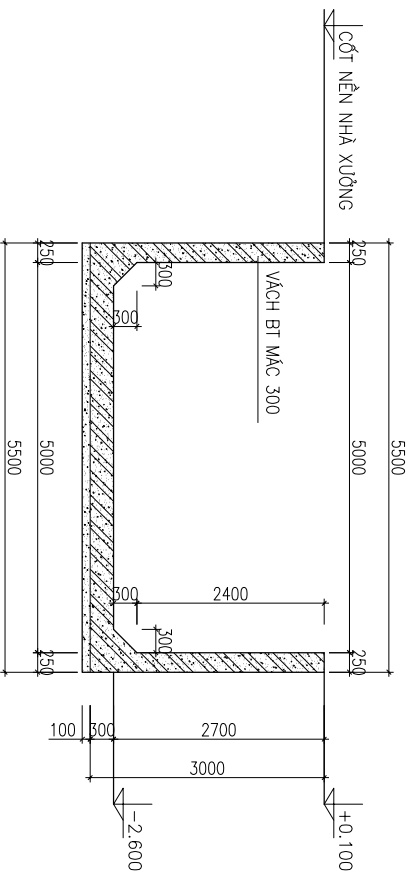
DATE: 08-2020



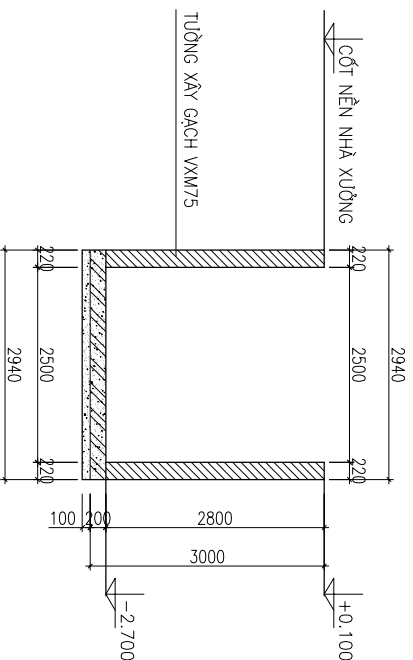
MẶT CẮT NGANG CỘT



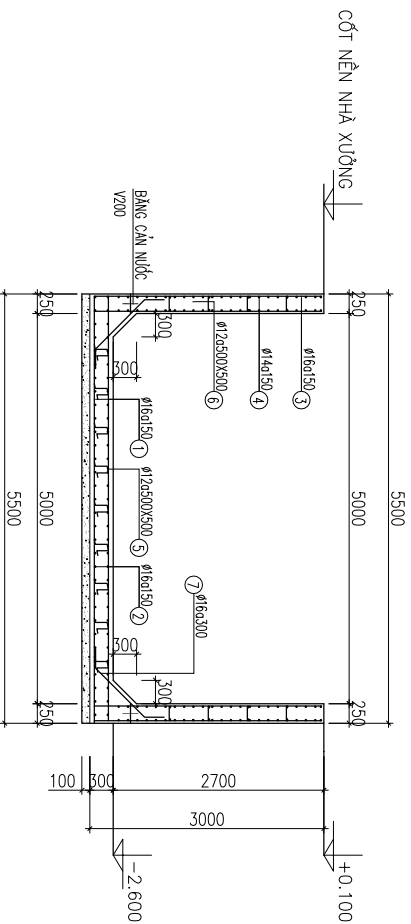
MẶT BẰNG BỐ TRÍ CỘT BÊ KẼM



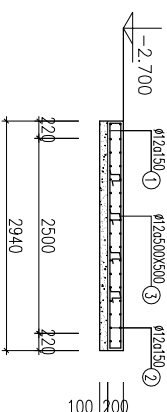
MẶT CẮT BỂ PCCC 1



MẶT CẮT BỂ PCCC 2



MẶT CẮT BỂ PCCC 1



KẾT CẤU DÂY BỂ PCCC 2

STT - NO.	SẴN CHẤM-BỂ SANG - REBARS	NGÀY - DATE
1		
2		
3		
4		
5		

CHỦ ĐẦU TƯ - INVESTOR:

CÔNG TY CỔ PHẦN AN VIỆT HƯNG YÊN

ĐỊA CHỈ: HÒA BÌNH TỰ DO ĐÔNG, VĂN LAM, HƯNG YÊN

NHÀ THẦU - CONSTRUCTION



CÔNG TY CỔ PHẦN
TAQ

ĐỊA CHỈ: VĂN LAM ĐÔNG, VĂN LAM, HƯNG YÊN
VĂN LAM SỐ 476 CHỢ ĐÔNG, TRƯỜNG TRẠC, VĂN LAM, HƯNG YÊN
TEL: 02213 788 048 - EMAIL: TAQ.COOPER@GMAIL.COM

DỰ ÁN - PROJECT:

NHÀ MÁY CƠ KHÍ AN VIỆT

ĐỊA ĐIỂM - LOCATION:

XÃ DÂN BỒN, HUYỆN VĂN LAM, TỈNH HƯNG YÊN

THANG MỐC CÔNG TRÌNH - PROJECT TITLE:

BUỒNG LẮNG BỤI

TÊN BẢN VẼ - DRAWING TITLE:

CHI TIẾT BỂ PCCC 1, 2

GIÁM ĐỐC - DIRECTOR

BỘ HƯỚNG DẪN

CHỦ NHIỆM-CHIEF OF PROJECT

TRẦN VĂN CÔNG

CHỦ TRÌ - SUPERINTENDENT

NGUYỄN VĂN SƠN

THIẾT KẾ - DESIGN

NGUYỄN VĂN SƠN

Kiểm tra - CHECKED

TRẦN VĂN CÔNG

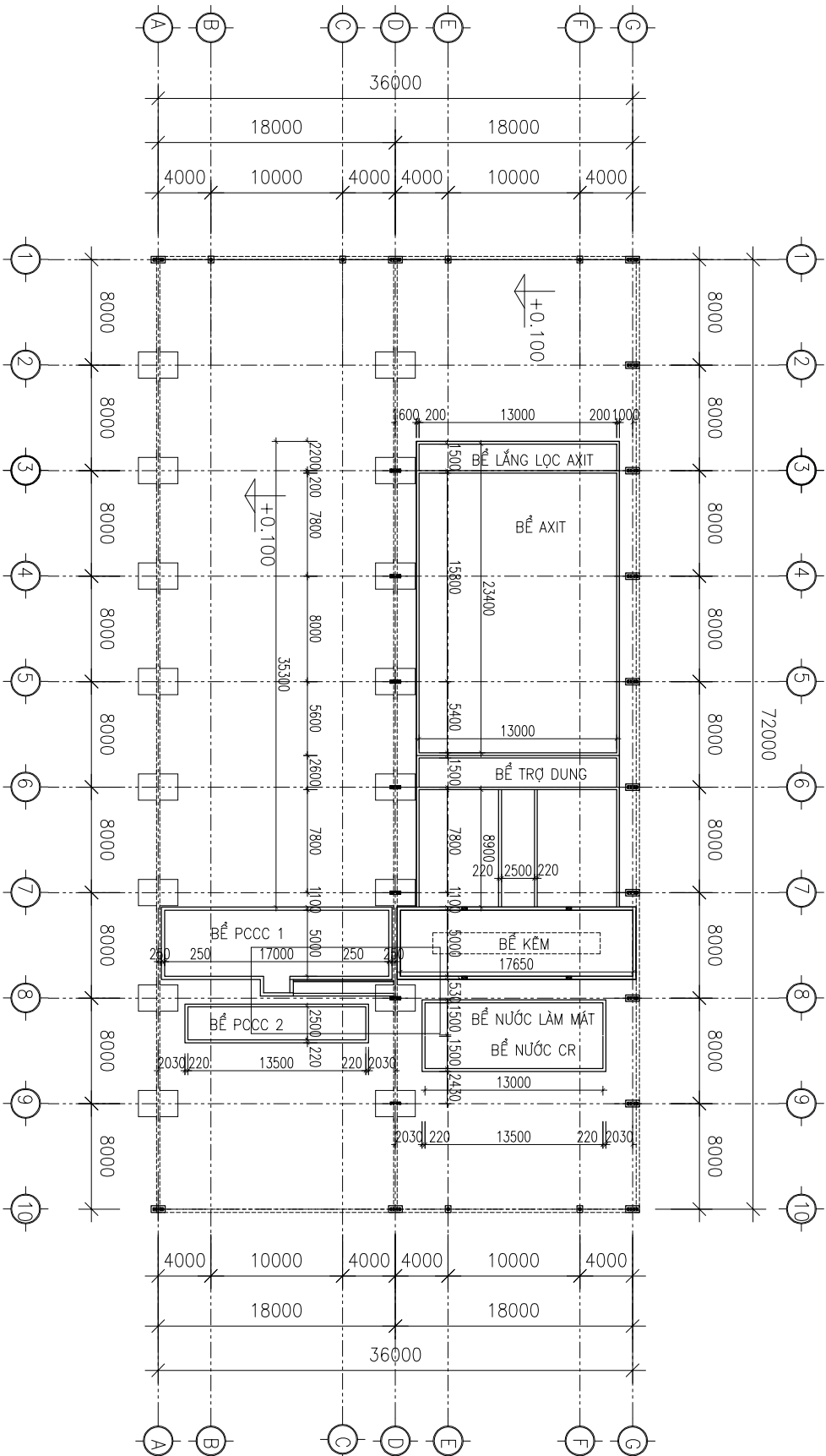
Y.T.C - SCALE

SỐ BẢN VẼ - KT - 13

THIẾT KẾ BƯƠM-CONSTRUCTION DESIGN

THỜI TIẾT: DATE: 08-2020

MẶT BẰNG BỂ XUỐNG 1



STT - NO.	SẴN CHẾ-BỊ SỬNG - RESOURCES	NGÀY - DATE
1		
2		
3		
4		
5		

CHỦ ĐẦU TƯ - INVESTOR:

CÔNG TY CỔ PHẦN AN VIỆT HƯNG YÊN

ĐỊA CHỈ: TRƯỜNG ĐÀO TẠO BÀ ĐỒNG, VĂN LAM, HƯNG YÊN

NHÀ THẦU - CONSTRUCTION



CÔNG TY CỔ PHẦN

TAQ

ĐỊA CHỈ: VĂN LAM, BÀ ĐỒNG, VĂN LAM, HƯNG YÊN
VĂN LAM SỐ 476 CHỢ ĐÔNG, TRƯỜNG TRẠC, VĂN LAM, HƯNG YÊN
TEL: 02213 788 048 - EMAIL: TAQ.COOPER@GMAIL.COM

DỰ ÁN - PROJECT:

NHÀ MÁY CƠ KHÍ AN VIỆT

ĐỊA ĐIỂM - LOCATION:

XÃ ĐÀ ĐỒNG, HUYỆN VĂN LAM, TỈNH HƯNG YÊN

THANG MỐC CÔNG TRÌNH - PROJECT TITLE:

NHÀ XƯỜNG SẢN XUẤT

TÊN BẢN VẼ - DRAWING TITLE:

HỆ THỐNG BỂ KỸ THUẬT

GIÁM ĐỐC - DIRECTOR

CHỦ NHIỆM-CHIEF OF PROJECT

CHỦ TRÌ - CALDERPAMENT

THIẾT KẾ - DESIGN

Kiểm TRA - CHECKED

Ý LỆ - SCALE

SỐ BẢN VẼ KT-09
BẢNG MÔ TẢ THIẾT KẾ BKT-CONSTRUCTION DESIGN
QUY ĐỊNH SỬ DỤNG

THA TEL: DATE: 08-2020

STT - NO.	SỐ CHỈ-ĐI SỬNG - PERSONS	NGÀY - DATE
1		
2		
3		
4		
5		

CHỦ ĐẦU TƯ - INVESTOR:

CÔNG TY CỔ PHẦN AN VIỆT HUNG YÊN

ĐỊA CHỈ: THÔN ĐẠI TỬ, ĐẠI ĐỒNG, VĂN LÂM, HƯNG YÊN

NHÀ THẦU – CONSTRUCTION

T&Q
CONSTRUCTION

CÔNG TY CỔ PHẦN

TAE

ĐỊA CHỈ: VĂN ĐỐ, ĐẠI ĐỒNG, VĂN LÂM, HÙNG YÊN

TEL: 02213 788 048 - EMAIL: TAQ.CORP.JSC@GMAIL.COM

DỰ ÁN - PROJECT:

NHÀ MÁY CƠ KHÍ AN VIỆT

ĐIỂM ĐIỂM - LOCATION:

XÃ ĐẠI ĐỒNG, HUYỆN VĂN LÂM, TỈNH HƯNG YÊN

HÀNG MỤC CÔNG TRÌNH – PROJECT ITEM:

NHÀ XUẤT SẢN XUẤT

TÊN BẢN VẼ - DRAWING TITLE:

CHI TIẾT BỀ

GIÁM ĐỐC - DIRECTOR

CHỦ NHIỆM-CHIEF OF PROJECT

CHÙ TRÌ - CH. DEPARTMENT

THIẾT KẾ - DESIGN

KIỂM TRA - CHECKE

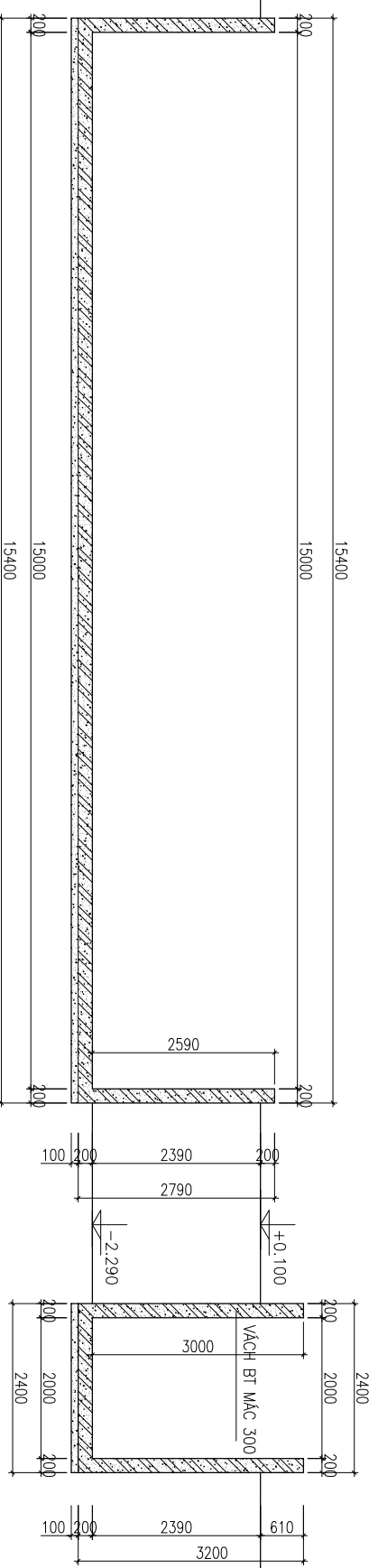
TABLE 1. TYPICAL SCALE

KT-10

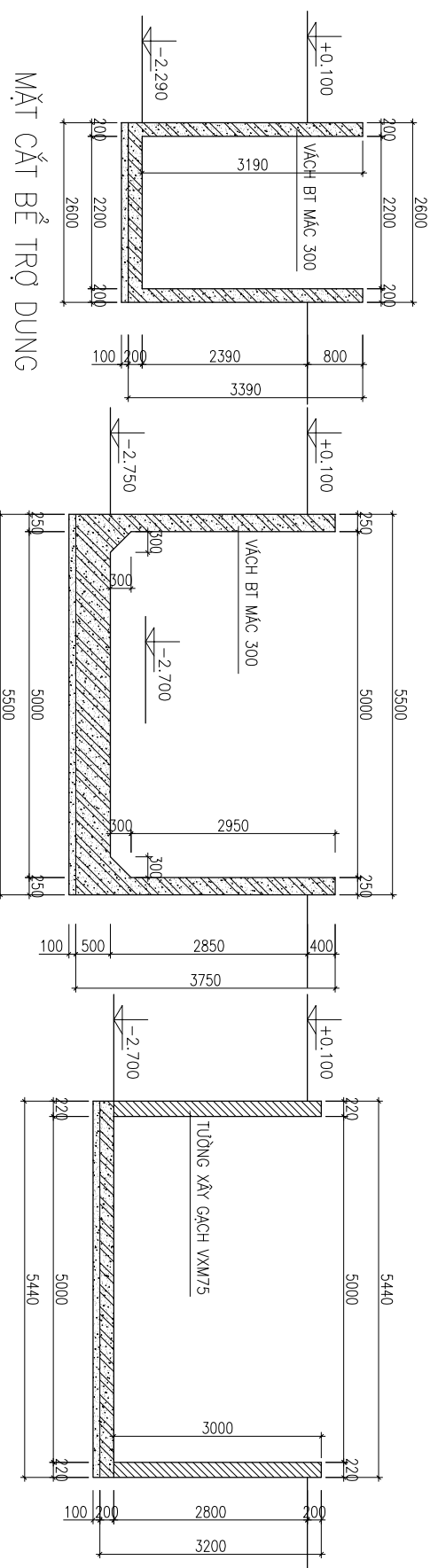
DO NOT SCALE
DRAWING NO.

THIẾT KẾ BTTC--CONSTRUCTION DESIGN

TÊN FILE :



MẶT CẮT BỀ KÍCH THUỘC 15X23,4M



MẶT CẮT BỀ NƯỚC 01

MẶT CẮT BỀ TRỌ DUNG

MẮT CẮT BẰNG KÈM

MẶT CẮT BỀ MẶT NƯỚC CR 02

SIT - NO.	SUA CHỮA-BỘ SỬNG - REVISIONS	NGÀY - DATE
1		
2		
3		
4		
5		

CHỦ ĐẦU TƯ - INVESTOR:

CÔNG TY CỔ PHẦN AN VIỆT HUNG YÊN

ĐỊA CHỈ: THÔN ĐẠI TỬ, ĐẠI ĐỒNG, VĂN LÂM, HƯNG YÊN

NHÀ THẦU – CONSTRUCTION

CÔNG TY CỔ PHẦN
TAQ

ĐỊA CHỈ: VĂN Ổ, ĐẠI ĐỒNG, VĂN LÂM, HÙNG YÊN

VPLV: SỐ 476 CHỢ COW, TRƯỜNG TRẮC, VĂN LÂM, HƯNG YÊN
TEL: 02213 788 048 - EMAIL: TAO.CORP.JSC@GMAIL.COM

DỰ ÁN - PROJECT

NHÀ MÁY CƠ KHÍ AN VIỆT

ĐIỂM ĐIỂM - LOCATION

XÃ ĐẠI ĐỒNG, HUYỆN VĂN LÂM, TỈNH HƯNG YÊN

HÀNG MỤC CÔNG TRÌNH – PROJECT ITEM

NHÀ XUẤT SẢN XUẤT

TÊN BẢN VẼ - DRAWING TITLE

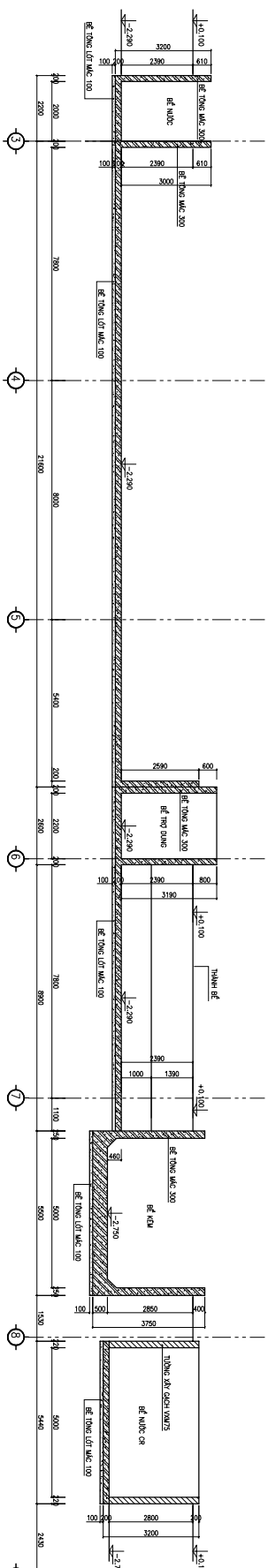
MẶT CẮT DỌC BỀ

GIAM ĐỐC - DIRECTOR	
CHỦ NHIỆM CHIEF OF PROJECT	
CHỦ TRƯỞNG - SUPERINTENDENT	
THIẾT KẾ - DESIGN	
KIỂM TRA - CHECKED	

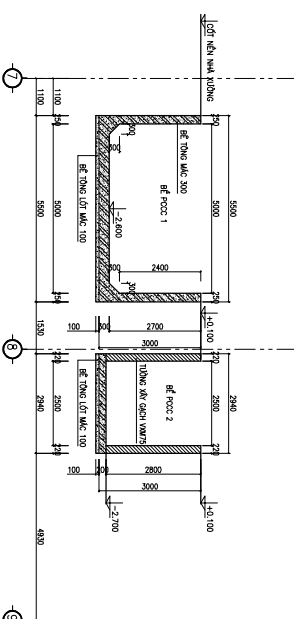
TYPE - SCALE	

SO DVA VE KT-11 DRAWING NO.	CÁN ĐOÀN SỬ DỤNG THIẾT KẾ BÀN CÔNG-CONSTRUCTION DES
-----------------------------------	--

TÊN FILE : DATE : 08-200



MẶT CẮT DỌC BỂ XỬ LÝ 1



MẶT CẮT DỌC BỂ PCCC 1, 2

STT - NO.	SỐ CHỈ ĐÓNG - REVISIONS	NGÀY - DATE
1		
2		
3		
4		
5		

CHỦ ĐẦU TƯ - INVESTOR:

CÔNG TY CỔ PHẦN AN VIỆT HƯNG YÊN

ĐỊA CHỈ: THÔN ĐẠI TỬ, ĐẠI ĐỒNG, VĂN LÂM, HƯNG YÊN

NHÀ THẦU - CONSTRUCTION



TRAQ
CONSTRUCTION

CÔNG TY CỔ PHẦN

TAE

Địa chỉ: Văn ở, Đại Đồng, Văn Lâm, Hưng Yên
VPLY: Số 476 Chợ Cơm, Trưng Trắc, Văn Lâm, Hưng Yên
TEL: 02213 788 048 – EMAIL: TAQ.CORP.JSC@GMAIL.COM

DỰ ÁN - PROJECT:

NHÀ MÁY CƠ KHÍ AN VIỆT

ĐIỂM ĐIỂM - LOCATION:

XÃ ĐẠI ĐỒNG, HUYỆN VĂN LÂM, TỈNH HUNG YÊN

HÀNG MỤC CÔNG TRÌNH - PROJECT ITEM:

NHÀ XUẤT SẢN XUẤT

TÊN BẢN VẼ - DRAWING TITLE:

KẾT CẤU THÉP BÊ

GIÁM ĐỐC - DIRECTOR

CHỦ NHIỆM-CHIEF OF PROJECT

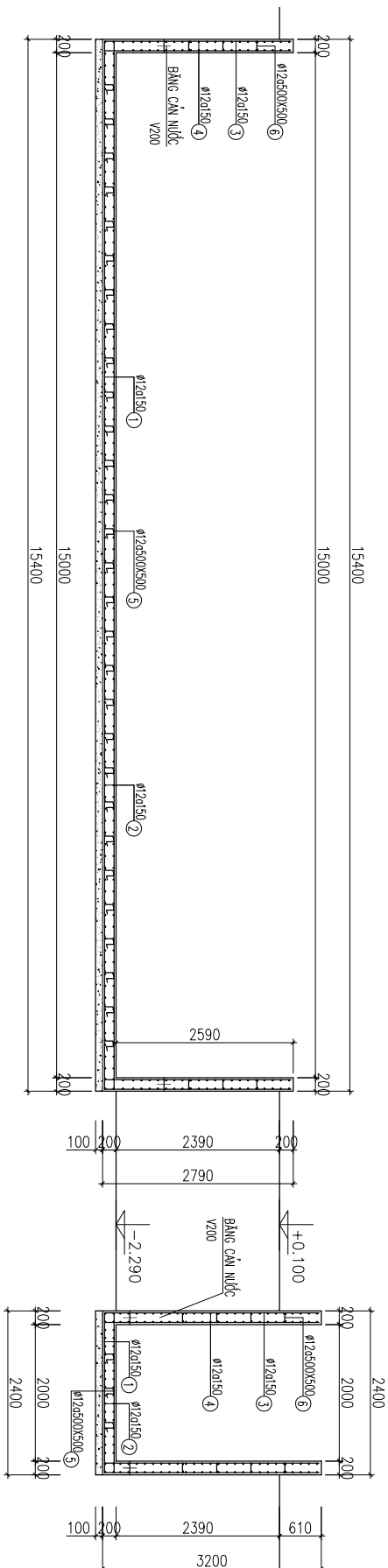
CHU TRÌ - CH. DEPARTMENT

THIẾT KẾ - DESIGN

KIỂM TRA - CHECKED

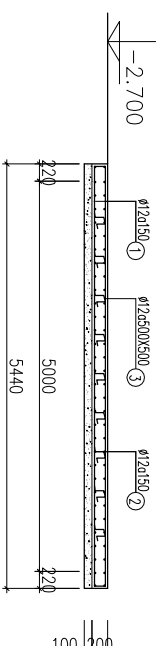
TÝ ÍÉ - SCALE

UNIVERSITY NO.	THE RE BUILD-CONSTRUCTION DESIGN
----------------	----------------------------------

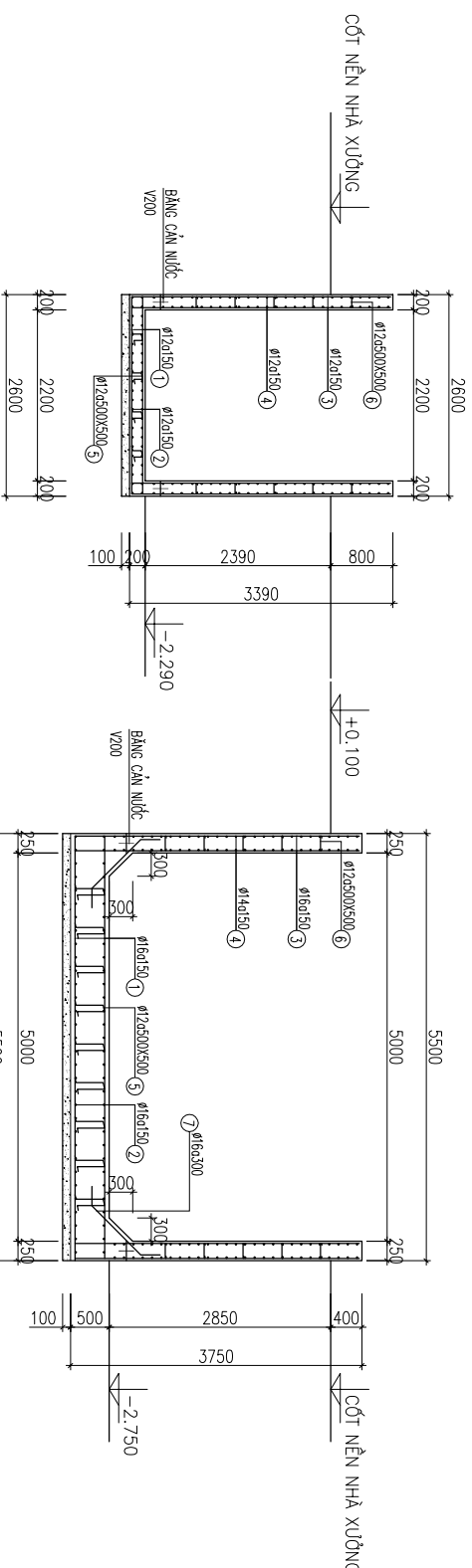


MẶT CẮT BỀ KÍCH THUỘC 15X23,4M

MẶT CẮT BỀ NƯỚC 0'



KẾT CẤU DÂY BỀ NƯỚC CR 02



MẶT CẮT BỀ TRỖ DUNG

MẶT CẮT BỀ KỀM

GIÁM ĐỐC - DIRECTOR	
.....	
CHỦ NHÀ - OWNER OF PROJECT	
.....	
CHỦ NHÀ - OWNERMENT	
.....	
THIẾT KẾ - DESIGN	
.....	
Kiểm tra - CHECKED	
.....	
TH. & - SEAL	
.....	
SỐ BẢN VẼ DRAWING NO.	QUA ĐÓNG CHỮ THỜI ĐIỂM CHỮ CHỮ ĐÓNG CHỮ
KT - 12	
DATE: 06-2020	

STT - NO.	SẴN CHẤM-BÊ TÔNG - REINFORCE	NGÀY - DATE
1		
2		
3		
4		
5		

CHỦ ĐẦU TƯ - INVESTOR:

CÔNG TY CỔ PHẦN AN VIỆT HƯNG YÊN

ĐỊA CHỈ: HÒN DÀ TỪ ĐÀ ĐÔNG, VĂN LÂM, HƯNG YÊN

NHÀ THẦU - CONSTRUCTION



CÔNG TY CỔ PHẦN
TAQ

ĐỊA CHỈ: VĂN LÂM, ĐÀ ĐÔNG, VĂN LÂM, HƯNG YÊN
VĂN LÂM SỐ 476 CHỢ ĐÔNG, TRƯỜNG TRẠC, VĂN LÂM, HƯNG YÊN
TEL: 02213 788 048 - EMAIL: TAQ.COOPER@GMAIL.COM

DỰ ÁN - PROJECT:

NHÀ MÁY CƠ KHÍ AN VIỆT

ĐỊA ĐIỂM - LOCATION:

XÃ ĐÀ BỜ, HUYỆN VĂN LÂM, TỈNH HƯNG YÊN

HÀNG MỤC CÔNG TRÌNH - PROJECT TITLE:

NHÀ XƯỞNG SẢN XUẤT

TÊN BẢN VẼ - DRAWING TITLE:

CHI TIẾT CỘT GẠ CƯỜNG BÊ KẼM

GIÁM ĐỐC - DIRECTOR

CHỦ NHIỆM-CHIEF OF PROJECT

CHỦ TRÌ - CALDERPAMENT

THIẾT KẾ - DESIGN

KIỂM TRA - CHECKED

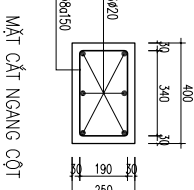
Ý LỆ - SCALE

SỐ BẢN VẼ KT - 12A

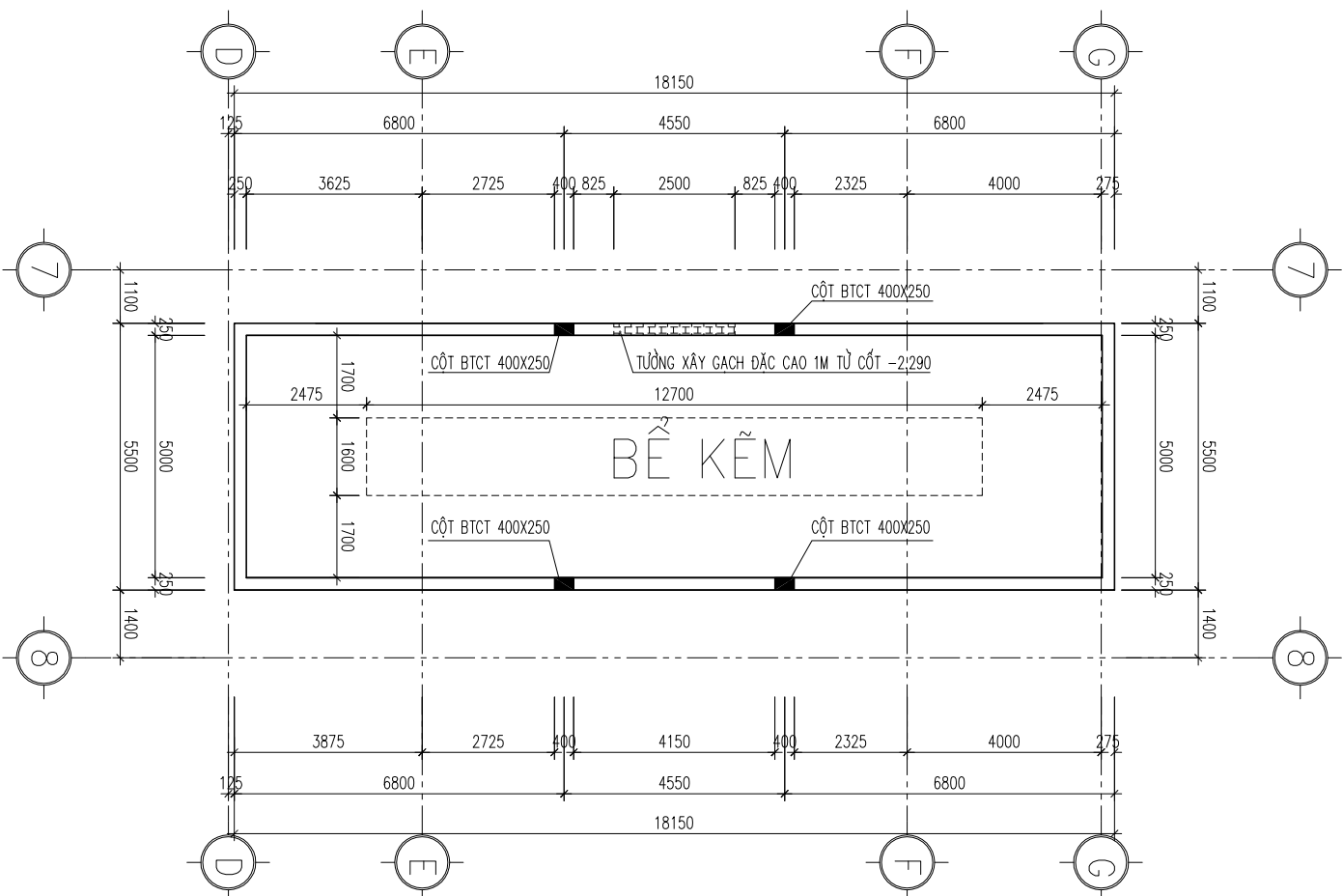
QUẢN LÝ THIẾT KẾ BKT-CONSTRUCTION DESIGN

THẪY TEL :

DATE : 08-2020



MẶT CẮT NGANG CỘT



MẶT BẰNG BỐ TRÍ CỘT BÊ KẼM

STT - NO.	SILA CHIAI-ED SLANG - REVISIONS	NGAY - DATE
1		
2		
3		
4		
5		

CHỦ ĐẦU TƯ - INVESTOR:

CÔNG TY CỔ PHẦN AN VIỆT HƯNG YÊN

ĐỊA CHỈ: THÔN ĐẠI TỪ, ĐẠI ĐỒNG, VĂN LÂM, HƯNG YÊN

NHÀ THẦU - CONSTRUCTION



CÔNG TY CỔ PHẦN

TAE

Địa chỉ: Văn ở, Đại Đồng, Văn Lâm, Hưng Yên
VPLY: Số 476 Chợ Cơm, Trưng Trắc, Văn Lâm, Hưng Yên
TEL: 02213 788 048 – EMAIL: TAQ.CORP.JSC@GMAIL.COM

DỰ ÁN - PROJECT:

NHÀ MÁY CƠ KHÍ AN VIỆT

ĐỊA ĐIỂM - LOCATION:

XÃ ĐẠI ĐỒNG, HUYỆN VĂN LÂM, TỈNH HUNG YÊN

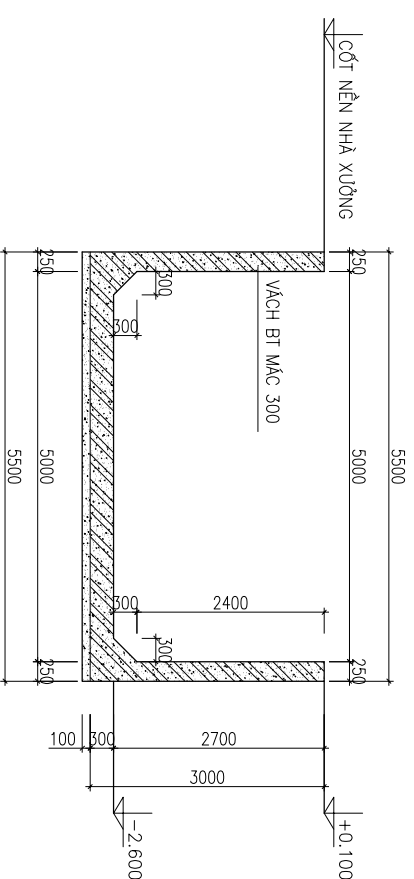
HÀNG MỤC CÔNG TRÌNH – PROJECT ITEM:

NHÀ XƯỞNG SẢN XUẤT

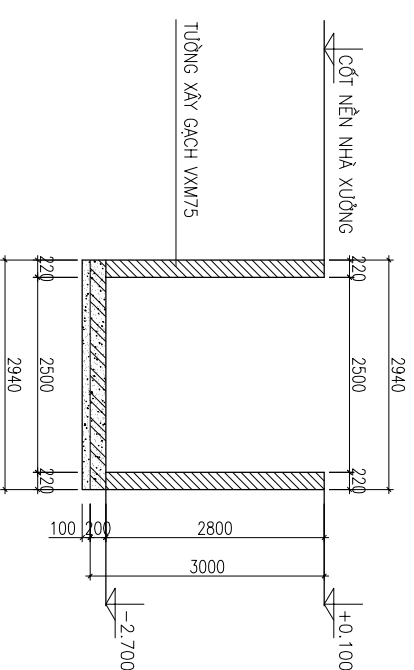
TÊN BẢN VẼ - DRAWING TITLE:

CHI TIẾT BỂ PCCC 1,2

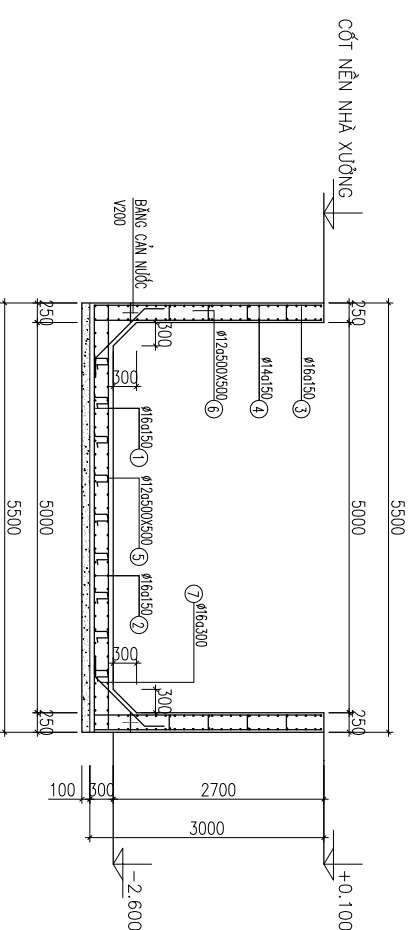
GLM DOC - DIRECTOR	
CHU WFLD - CHIEF OF PROJECT	
CHU MI - CHIEFMENT	
THLET ME - DESIGN	
KLEW TRA - CHECKED	



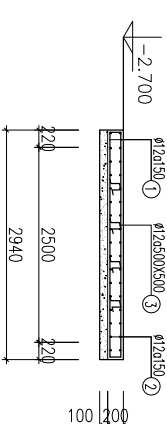
MẶT CẮT BỀ PCCC 1



MẶT CẮT BỀ PỒI 2



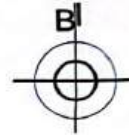
MẶT CẮT BỀ PCCC 1



KẾT CẤU DÂY BỀ PCCC 2

MẶT BẰNG QUY HOẠCH TỔNG THỂ ĐIỀU CHỈNH

DỰ ÁN: NHÀ MÁY CƠ KHÍ AN VIỆT
 CHỦ ĐẦU TƯ: CÔNG TY CỔ PHẦN AN VIỆT HUNG YÊN
 ĐỊA ĐIỂM TẠI: XÃ ĐẠI ĐỒNG, HUYỆN VĂN LÂM, TỈNH HUNG YÊN
 THEO QUYẾT ĐỊNH CHỦ TRƯỞNG ĐẦU TƯ SỐ: 51/QĐ-UBND NGÀY 27 THÁNG 4 NĂM 2018 CỦA UBND TỈNH HUNG YÊN
 KÈM THEO THÔNG BÁO CHẤP THUẬN MBQHTTĐC SỐ: 154 NGÀY 22 THÁNG 11 NĂM 2020 CỦA SỞ XÂY DỰNG



TL : 1/1000

SỞ XÂY DỰNG TỈNH HUNG YÊN



BẢNG CƠ CẤU SỬ DỤNG ĐẤT

STT	LOẠI ĐẤT	DIỆN TÍCH (M ²)	TỶ LỆ (%)
1	ĐẤT XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH	21.587	54,20
2	ĐẤT GIAO THÔNG, SÂN BÀI	14.037	35,24
3	ĐẤT CÂY XANH	4.208	10,56
4	TỔNG CỘNG	39.832	100

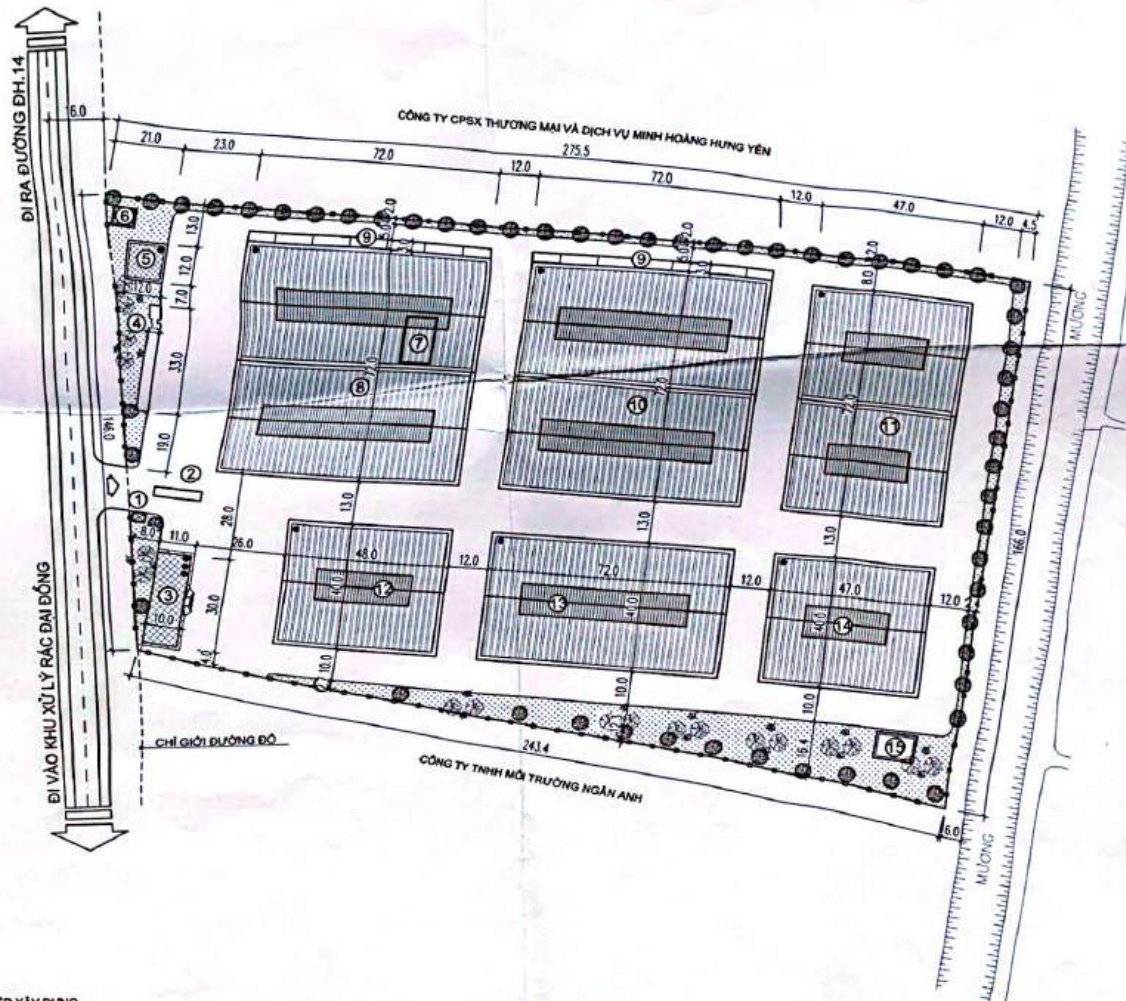
GHI CHÚ:

- RANH GIỚI QUY HOẠCH
- CÔNG TRÌNH DỰ KIẾN XÂY DỰNG
- CHẤM SỐ TẮNG

- | | |
|-------------------------|-----------------------|
| ① CỐNG, NHÀ BẢO VỆ | ⑨ KHU VẬT TƯ THIẾT BỊ |
| ② TRẠM CẦN | ⑩ NHÀ XƯỞNG SX 02 |
| ③ NHÀ ĐIỀU HÀNH 3T | ⑪ NHÀ XƯỞNG SX 03 |
| ④ LÀN ĐỂ XE | ⑫ NHÀ XƯỞNG SX 04 |
| ⑤ NHÀ ĂN CA 1T | ⑬ NHÀ XƯỞNG SX 05 |
| ⑥ TRẠM BIẾN ÁP | ⑭ NHÀ XƯỞNG SX 06 |
| ⑦ HỆ THỐNG BẾ NGẮM PCCC | ⑮ KHU XỬ LÝ VSMT |
| ⑧ NHÀ XƯỞNG SX 01 | |

LƯU Ý:

- TRƯỚC KHI XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH MỚI, CHỦ ĐẦU TƯ PHẢI XIN CẤP PHÉP XÂY DỰNG VÀ LÀM CÁC THỦ TỤC CẦN THIẾT KHÁC THEO QUY ĐỊNH CỦA PHÁP LUẬT.
- KÍCH THƯỚC GHI TRONG BẢN VẼ LÀ MÉT.



CHỦ ĐẦU TƯ:

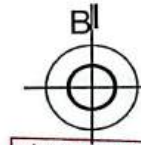


ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ



28/9/2020
 [Signature]

MẶT BẰNG THOÁT NƯỚC MẶT TỔNG THỂ



CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG NGUYỄN ANH

ĐÃ THẨM TRA

Họ và tên:.....

Chức vụ:.....

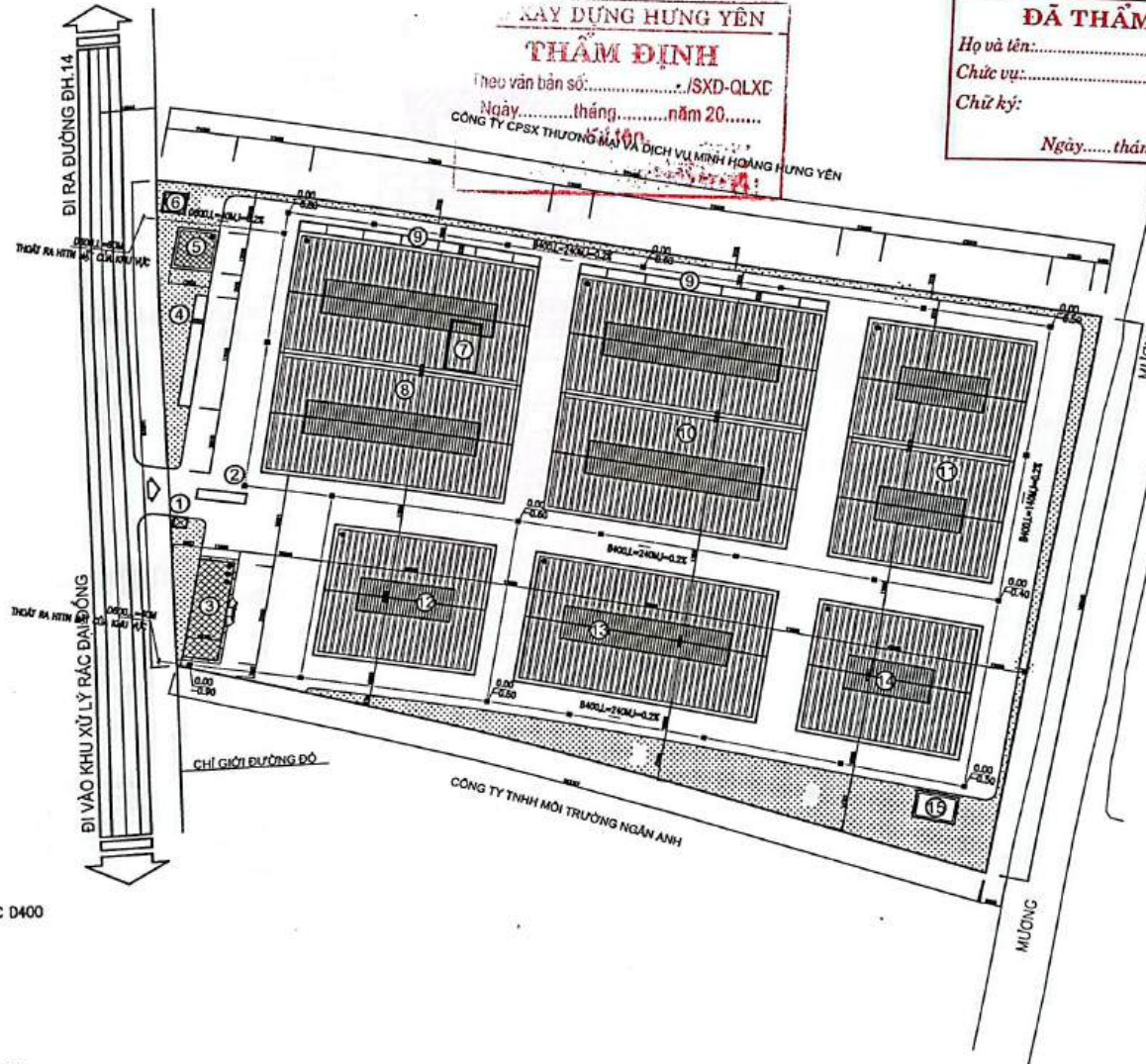
Chữ ký:.....

Ngày.....tháng.....năm 20.....

GHI CHÚ:

- RANH GIỚI QUY HOẠCH
- CÔNG TRÌNH DỰ KIẾN XÂY DỰNG
- ... CHẤM SỐ TẦNG

- | | |
|---|-----------------------|
| ① CỐNG, NHÀ BẢO VỆ | ⑨ KHU VẬT TƯ THIẾT BỊ |
| ② TRẠM CÁN | ⑩ NHÀ XƯỞNG SX 02 |
| ③ NHÀ ĐIỀU HÀNH 3T | ⑪ NHÀ XƯỞNG SX 03 |
| ④ LÀN ĐỂ XE | ⑫ NHÀ XƯỞNG SX 04 |
| ⑤ NHÀ ĂN CÀ 1T | ⑬ NHÀ XƯỞNG SX 05 |
| ⑥ TRẠM BIẾN ÁP | ⑭ NHÀ XƯỞNG SX 06 |
| ⑦ NHÀ BƠM | ⑮ KHU XỬ LÝ VSMT |
| ⑧ NHÀ XƯỞNG SX 01 + HỆ THỐNG BẾ NGẮM PCCC | |



GHI CHÚ

- RANH THOÁT NƯỚC B400 XÂY MỚI
- CỐNG THOÁT NƯỚC ỐNG THOÁT NƯỚC D400
- HƯỚNG THOÁT NƯỚC
- ☒ HỒ GÀ THOÁT NƯỚC MẶT
- 0.00 CAO ĐỘ MẶT GÀ
- 0.00 CAO ĐỘ ĐÁY RANH
- CAO ĐỘ HỒ GÀ -0.25 SO CAO ĐỘ MẶT RANH
- + 0.00 CỘT +0.00 LÀ CỘT MẶT SÀN HOÀN THIỆN

CHÍNH SỬA		
LẦN	NGÀY	GHI CHÚ
1		
2		
3		
4		
5		

GHI CHÚ

CHỦ ĐẦU TƯ: **CÔNG TY CỔ PHẦN AN VIỆT HUNG YÊN**

TÊN CÔNG TRÌNH: **NHÀ MÁY CƠ KHÍ AN VIỆT**

HẠNG MỤC:

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: **XÃ ĐẠI ĐỒNG, HUYỆN VĂN LÂM, TỈNH HUNG YÊN**

ĐƠN VỊ TƯ VẤN: **CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG TĐT**

ĐỊA CHỈ: TÒA NHÀ CHUNG CƯ PHƯƠNG HIỆP NAM, TP. HUNG YÊN

QUẢN LÝ: **CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG TĐT**

TÊN DẪN VẼ: **VU VĂN TOÀN**

MẶT BẰNG THOÁT NƯỚC TỔNG THỂ

CHỖ TRƯ	KS. ĐOÀN MẠNH THẮNG	
Kiểm tra	KS. ĐOÀN MẠNH THẮNG	
Thiết kế	KS. NGUYỄN VĂN LỤC	
G.D. THỰC HIỆN		
TỈ LỆ	NGÀY HOÀN THÀNH	KÍ HIỆU BẢN VẼ
	/2020	0001

MẶT BẰNG THOÁT NƯỚC THẢI TỔNG THỂ

SỞ XÂY DỰNG HUNG YÊN
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số...../SXD-QLXC
Ngày.....tháng.....năm 20.....
Ký tên.

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG NGUYỄN ANH
ĐẠ THẨM TRA
Họ và tên:.....
Chức vụ:.....
Chữ ký:.....
Ngày.....tháng.....năm 20.....

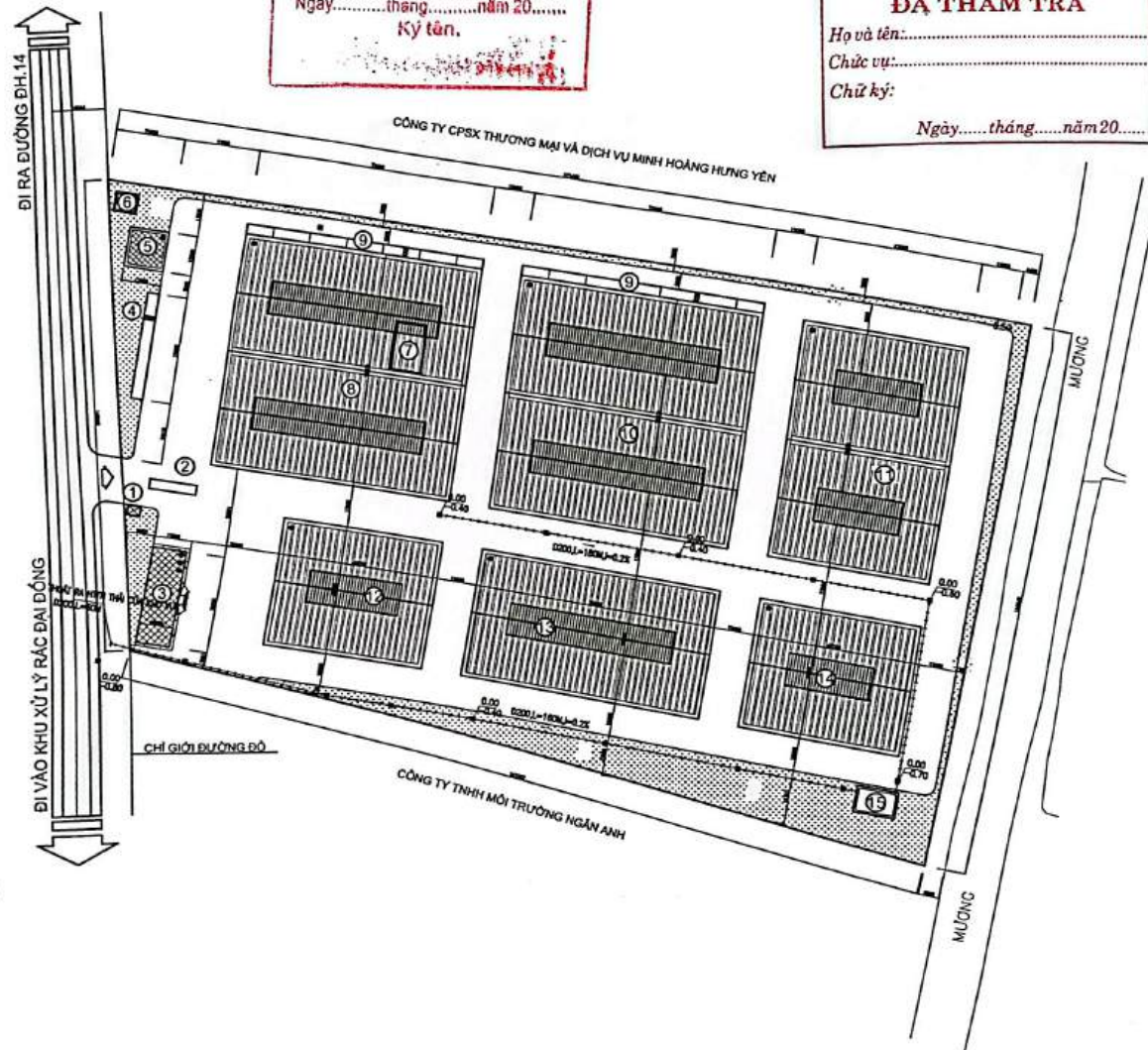
GHI CHÚ:

- RANH GIỚI QUY HOẠCH
- CÔNG TRÌNH DỰ KIẾN XÂY DỰNG
- CHẤM SỐ TẦNG

- | | |
|---|-----------------------|
| 1 CỐNG, NHÀ BẢO VỆ | 9 KHU VẬT TƯ THIẾT BỊ |
| 2 TRẠM CẦN | 10 NHÀ XƯỞNG SX 02 |
| 3 NHÀ ĐIỀU HÀNH 3T | 11 NHÀ XƯỞNG SX 03 |
| 4 LÀN ĐỂ XE | 12 NHÀ XƯỞNG SX 04 |
| 5 NHÀ ĂN CA 1T | 13 NHÀ XƯỞNG SX 05 |
| 6 TRẠM BIẾN ÁP | 14 NHÀ XƯỞNG SX 06 |
| 7 NHÀ BƠM | 15 KHU XỬ LÝ VSMT |
| 8 NHÀ XƯỞNG SX 01 + HỆ THỐNG BẾ NGẤM PCCC | |

GHI CHÚ

- CỐNG THOÁT NƯỚC ỨNG THOÁT NƯỚC D200
- HƯỚNG THOÁT NƯỚC
- HỐ GA THOÁT NƯỚC THẢI
- CAO ĐỘ MẶT GA
-0.00 CAO ĐỘ DÂY RÀNH
- CAO ĐỘ HỐ GA -0.25 SƠ CAO ĐỘ MẶT RÀNH
CỐT +0.00 LÀ CỐT MẶT SÀN HOÀN THIÊN



CHÍNH SỬA		
LẦN	NGÀY	GHI CHÚ
1		
2		
3		
4		
5		

GHI CHÚ



TÊN CÔNG TRÌNH

NHÀ MÁY CƠ KHÍ AN VIỆT

HẠNG MỤC

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG:

XÃ ĐẠI ĐỒNG, HUYỆN VĂN LÂM,
TỈNH HUNG YÊN

ĐƠN VỊ TƯ VẤN:

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN
VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG TĐT

ĐỊA CHỈ: TÒA M3, QUANG CƯỜNG, PHƯỜNG HỒNG NAI, TP. HUNG YÊN,
TỈNH HUNG YÊN



MẶT BẰNG THOÁT NƯỚC THẢI TỔNG THỂ

CHỦ TRƯ	KSL. ĐOÀN MẠNH THẮNG	
KIỂM TRA	KSL. ĐOÀN MẠNH THẮNG	
THIẾT KẾ	KSL. NGUYỄN VĂN LỤC	
G.D. THỰC HIỆN		

TỈ LỆ	NGÀY HOÀN THÀNH	KI. HIỆU BẢN VẼ
	/2020	TMT



V-GREEN CO., LTD

CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG V-GREEN

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

DỰ ÁN: THI CÔNG LẮP ĐẶT HTXL KHÍ THẢI BỂ TẮY GỈ CÔNG SUẤT 45000 M3/H TẠI NHÀ MÁY CÔNG TY CỔ PHẦN AN VIỆT HƯNG YÊN

ĐỊA ĐIỂM: THÔN ĐẠI TỪ- XÃ ĐẠI ĐỒNG - HUYỆN VĂN LÂM - TỈNH HƯNG YÊN

CHỦ ĐẦU TƯ: CÔNG TY CỔ PHẦN AN VIỆT HƯNG YÊN

ĐƠN VỊ THI CÔNG: CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG V-GREEN

CHỦ ĐẦU TƯ
CÔNG TY CỔ PHẦN AN VIỆT HƯNG YÊN



GIÁM ĐỐC
Nhiệm Học Lưu

ĐƠN VỊ THI CÔNG
CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG V-GREEN



CHẠM DUY
Quang Văn Quý

HƯNG YÊN, THÁNG 9 NĂM 2020



V-GREEN CO., LTD

CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG V-GREEN



DANH MỤC BẢN VẼ

STT	KÍ HIỆU	TÊN BẢN VẼ
01	HC 01	MẶT BẰNG TỔNG THỂ HTXL KHÍ THẢI CÔNG SUẤT 45.000M3/H
02	HC 02	BẢN VẼ TRÍCH MẶT BẰNG KHU XỬ LÝ
03	HC 03	BẢN VẼ MẶT BẰNG VÀ MẶT ĐỨNG TRỤ C G
04	HC 04	BẢN VẼ MẶT CẮT HTXL KHÍ THẢI KHU VỰC TÂY GI
05	HC 05	BẢN VẼ LẬP CHUNG THÁP HẤP THỤ HẤP PHỤ
06	HC 06	BẢN VẼ CHI TIẾT CHẾ TẠO ỐNG DẪN KHÍ CHO KHU VỰC TÂY GI
07	HC 07	BẢN VẼ CHI TIẾT BÊ TUẦN HOÀN CHO THÁP HẤP THỤ

CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG V-GREEN		
BẢN VẼ HOÀN CÔNG		
Ngày.....tháng.....năm 20.....		
Người lập	Chỉ huy trưởng công trình	Tư vấn giám sát trưởng
	 Trần Đại Nghĩa	

MẶT BẰNG TỔNG THỂ HTXL KHÍ THẢI

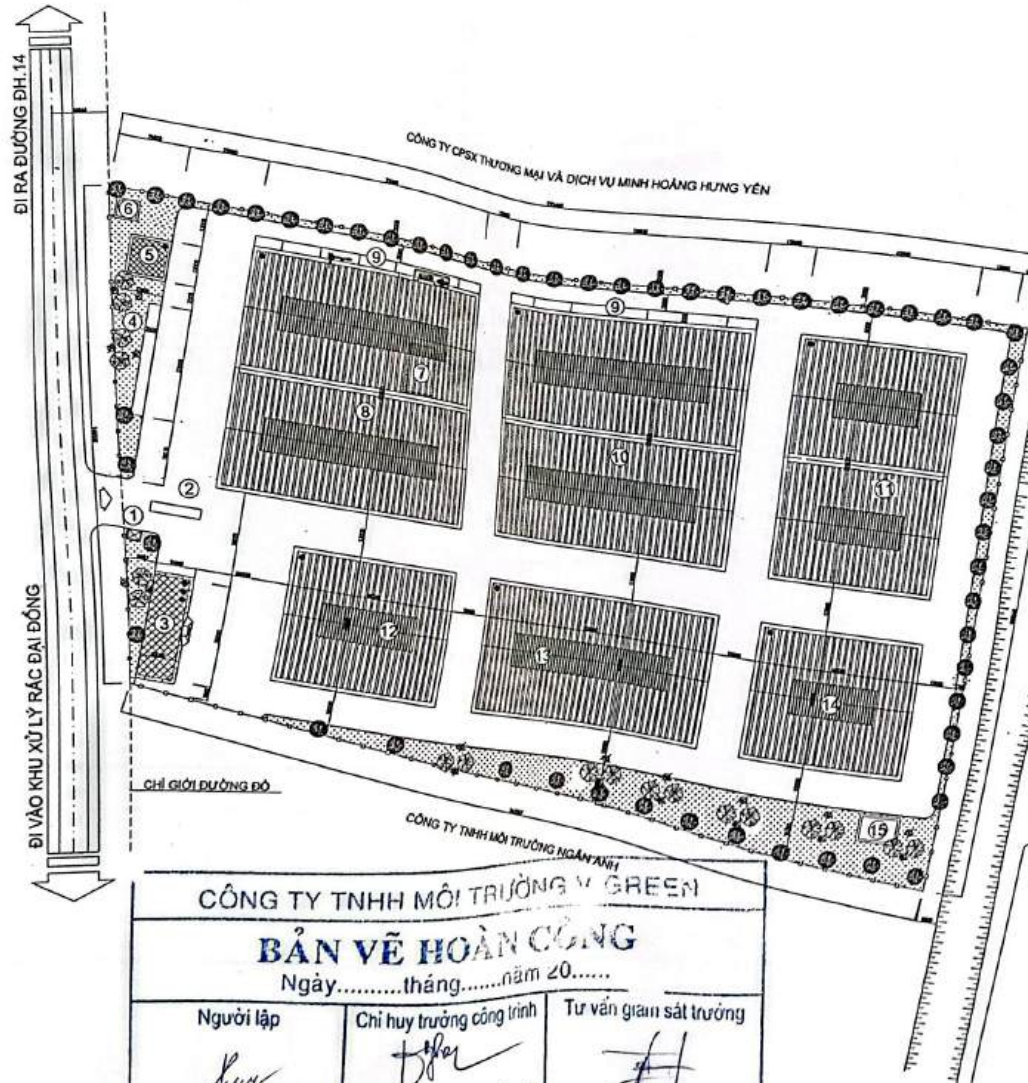
BẢNG CƠ CẤU SỬ DỤNG ĐẤT

STT	LOẠI ĐẤT	DIỆN TÍCH (M2)	TỶ LỆ (%)
1	ĐẤT XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH	21.587	54.20
2	ĐẤT GIAO THÔNG, SÂN BÃI	14.037	35.24
3	ĐẤT CÂY XANH	4.208	10.56
4	TỔNG CỘNG	39.832	100

GHI CHÚ:

- RANH GIỚI QUY HOẠCH
- ▭ CÔNG TRÌNH DỰ KIẾN XÂY DỰNG
- ... CHẤM SỐ TẦNG

- | | |
|-------------------------|-----------------------------|
| ① CỐNG, NHÀ BẢO VỆ | ⑨ KHU LẤP ĐẤT HTXL KHÍ THẢI |
| ② TRẠM CẦN | ⑩ NHÀ XƯỞNG SX 02 |
| ③ NHÀ ĐIỀU HÀNH 3T | ⑪ NHÀ XƯỞNG SX 03 |
| ④ LÀN ĐỂ XE | ⑫ NHÀ XƯỞNG SX 04 |
| ⑤ NHÀ ĂN CÀ 1T | ⑬ NHÀ XƯỞNG SX 05 |
| ⑥ TRẠM BIẾN ÁP | ⑭ NHÀ XƯỞNG SX 06 |
| ⑦ HỆ THỐNG BẾ NGÂM PCCC | ⑮ KHU XỬ LÝ VSMT |
| ⑧ NHÀ XƯỞNG SX 01 | |



CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG V-GREEN

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày.....tháng.....năm 20.....

Người lập	Chỉ huy trưởng công trình	Tư vấn giám sát trưởng
<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i> Trần Đại Nghĩa	<i>[Signature]</i>

SỬA ĐỔI

LẦN NO.	NGÀY DATE	NỘI DUNG CONTENT	CHỦ THỦY APPROVED

Công trình:

HỆ THỐNG XỬ LÝ KHÍ THẢI BỂ TẮY GI
CÔNG SUẤT 45.000M3/H

Địa chỉ: Đại Từ - Đại Đông - Văn Lâm - Hưng Yên

Chủ đầu tư:

CÔNG TY CỔ PHẦN AN VIỆT HƯNG YÊN

Địa chỉ: Đại Từ - Đại Đông - Văn Lâm - Hưng Yên

Nhà thầu thi công:



DƯƠNG VĂN BỘ

CHỦ NGHIỆM	DƯƠNG VĂN BỘ	<i>[Signature]</i>
KIỂM TRA	TRẦN ĐẠI NGHĨA	<i>[Signature]</i>
THIẾT KẾ	VŨ VĂN VƯƠNG	<i>[Signature]</i>

Hàng mục:

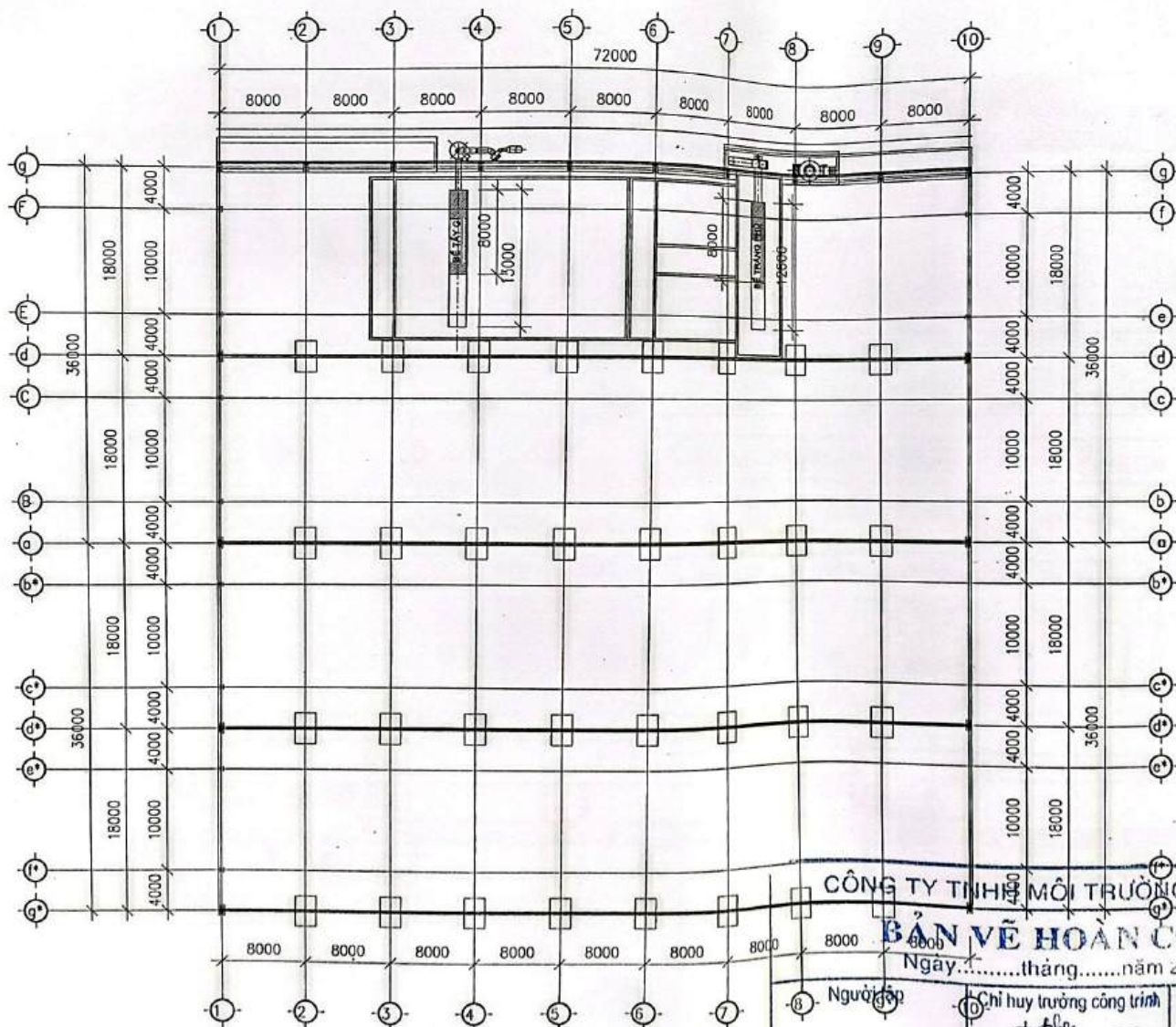
Lắp đặt hệ thống xử lý khí thải bể tẩy gi
CÔNG SUẤT 45.000M3/H

Tên bản vẽ:

Bản vẽ mặt bằng tổng thể HTXL

GIẢI ĐOẠN	BẢN VẼ THIẾT KẾ CƠ SỞ
NGÀY	01/2020
KÝ HIỆU BV	TKCH - HC 01

BẢN VẼ TRÍCH MẶT BẰNG HTXL KHÍ THẢI



CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG V-GREEN

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày.....tháng.....năm 20.....

Người (đ)

Chỉ huy trưởng công trình

Tự vẫn giam sát trường

Gray

Trần Đại Nghĩa

Handwritten signature

SỬA ĐỔI

LẦN NO.	NGÀY DATE	NỘI DUNG CONTENT	CHẤP THUẬN APPROVED

Công trình:

HỆ THỐNG XỬ LÝ KHÍ THẢI BỂ TẤY GI
CÔNG SUẤT 45.000M3/H

Địa chỉ : Đại Từ - Đại Đồng - Văn Lâm - Hưng Yên

Chữ viết tự:

CHỦ ĐƠN VỊ:  **CÔNG TY CỔ PHẦN AN VIỆT HƯNG YÊN**

CÔNG TY CỔ PHẦN
AN VIỆT HƯNG YÊN

Địa chỉ: Đại Từ - Đại Đồng - Văn Lâm - Hưng Yên

Nhà thầu thi công:



DƯƠNG VĂN BỘ

CHỦ NGHIỆM	DƯƠNG VĂN BỎ
------------	--------------

KIỂM TRA	TRẦN ĐẠI NGHĨA
----------	----------------

THIẾT KẾ	VŨ VĂN VƯƠNG
----------	--------------

HANG MỤC:

LẬP DẬT HỆ THỐNG XỬ LÝ KHÍ THẢI BẾ TÂY GI
CÔNG SUẤT 45.000M³/H

TÊN ĐÀN VẾ:

PHÂN VỆ TÍCH MẶT BẰNG HỒI ĐỒ THỦY

GIẢI ĐOẠN

BẢN VẼ THIẾT KẾ CƠ SỞ

NGÀY

09/2020

TỶ LỆ

KỶ HIỆU BV

TKCN = HC 0.

2

Ngày.....tháng.....năm 20.....

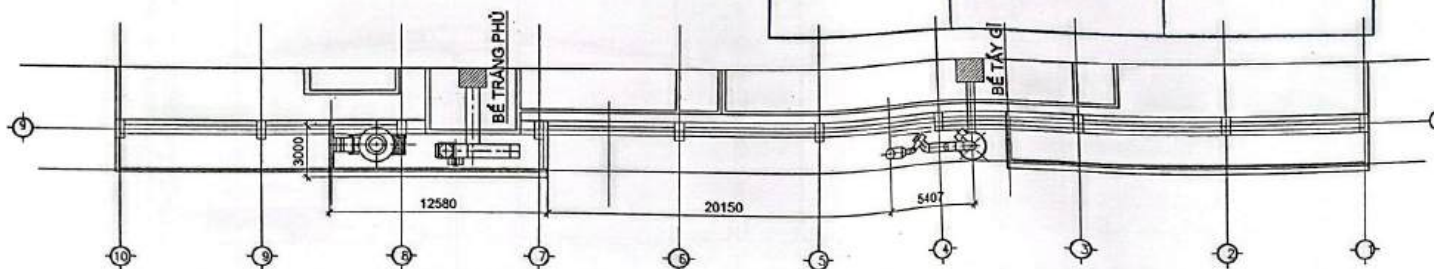
Người lập

Chỉ huy trưởng công trình

Tư vấn giám sát trường

Gray

Trein Dru Nylur



LẦN NO.	NGÀY DATE	NỘI DUNG CONTENT	CHẤP THUẬN APPROVED

HỆ THỐNG XỬ LÝ KHÍ THẢI KHU VỰC TẤY GI
CÔNG SUẤT 45.000M³/H

Ông Giáo sư:

MSDN:090102715 - CTCP
CÔNG TY
CỔ PHẦN
AN VIỆT
HƯNG YÊN
H. H. V. L. M. T. T.

CÔNG TY CỔ PHẦN
AN VIỆT HƯNG YÊN

ĐẠI TỬ - ĐẠI DŨNG - VĂN LÂM - HÙNG YẾN

Khiếu thảo thi công:



CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG V-GREEN
Số 23A - Ngõ 18B - Ngã 3 - Cầu Mễ - Xã Đức Tuyền - TP. Hà Nội
<http://www.vgreenvietnam.com>

DƯƠNG VĂN BỒ

CHỦ NGHĨEM	DƯƠNG VĂN BỎ
------------	--------------

Kiểm tra	Trần Đại Nghĩa
----------	----------------

THIẾT KẾ	VÕ VĂN VƯƠNG
----------	--------------

HANG MỤC:

LẬP BẬT HỆ THỐNG XỬ LÝ KHÍ THẢI KHU VỰC TÂY CỎ
CÔNG SUẤT 45.000M³/H

TÊN BẢN VẼ:

BẢN VẼ MẶT BẰNG VÀ MẶT DUNG TRỤC C

GIẢI ĐOẠN	BẢN VẼ THIẾT KẾ CƠ SỞ
-----------	-----------------------

NGÀY

09/2020

五

2. H

TNSN - HC 03

1

Technical drawing of a bridge structure, showing a cross-section and a plan view. The cross-section shows a multi-span bridge with a central pier and a smaller pier on the left. The plan view shows the bridge deck with various dimensions and stationing. The drawing is labeled "BRIDGE" and "SECTION".

7

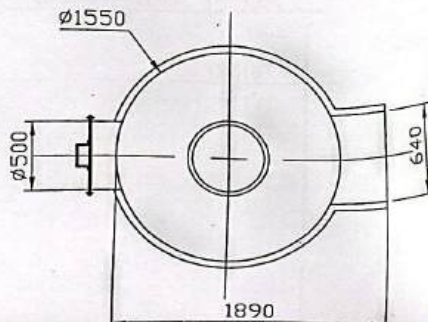
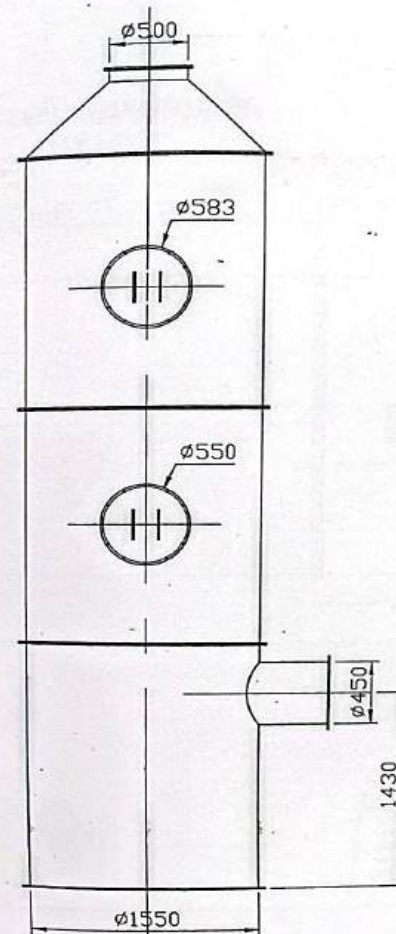
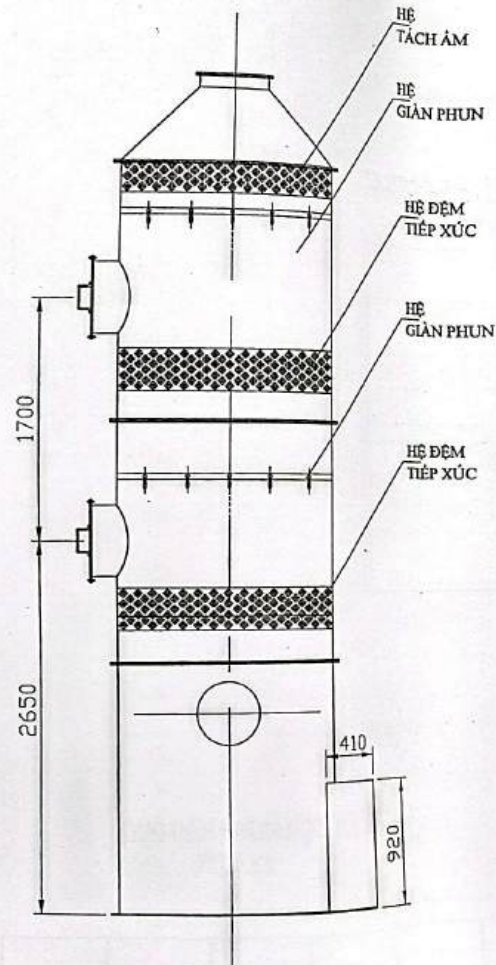
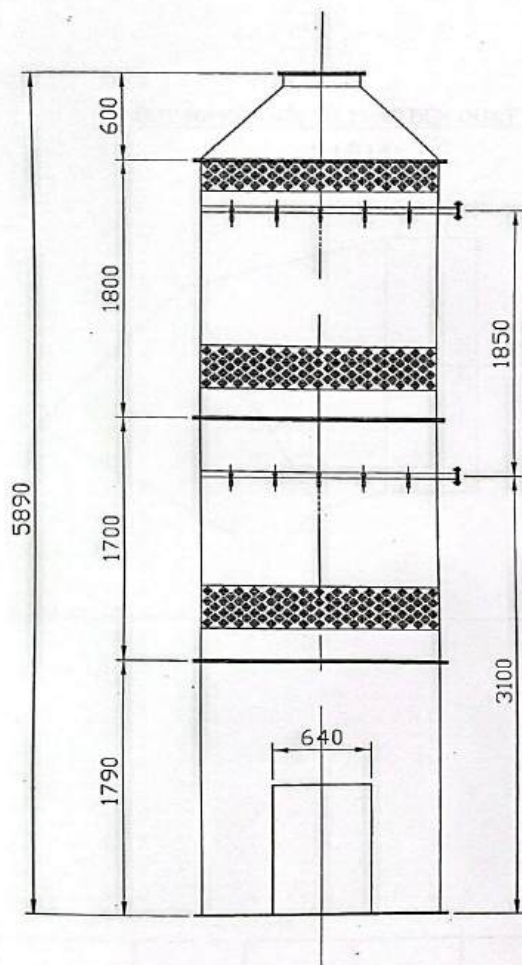
[illegible]

MSDN:0901021995 - CTCT
CÔNG TY
CỔ PHẦN
AN VIỆT
HUNG YÊN
H. H. VAN LAM, T. HUNG YEN



CHỦ NGHỊS	DƯƠNG VĂN BỘ	
Kiểm tra	TRẦN ĐẠI NGHĨA	
Thiết kế	VÕ VĂN VƯƠNG	

GIẢI ĐOẠN	BẢN VẼ THIẾT KẾ CƠ SỞ		
NGÀY	09/2020	TỶ LỆ	
KÝ HIỆU BV	TKCN - HC 04		



THÔNG SỐ KỸ THUẬT:

- Tháp hấp thụ hấp phụ:
Công suất xử lý : 45.000m³/h
Tốc độ dòng khí trong tháp : 1-8 m/s
Vật liệu đệm: Đệm cầu D50mm
- Quạt hút khí thải
Lưu lượng : 45000m³/h
Công suất : 18.5 kW -4P
Điện áp : 3 phase/380/50Hz

YÊU CẦU KỸ THUẬT:		
CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG V-GREEN		
BẢN VẼ HOÀN CÔNG		
Ngày.....tháng.....năm 20.....		
Người lập	Chỉ huy trưởng công trình	Tư vấn giám sát trưởng
Trần Đại Nghĩa		

SỬA ĐỔI

LẦN NO.	NGÀY DATE	NỘI DUNG CONTENT	CHẤP THUẬN APPROVED

Công trình:

HỆ THỐNG XỬ LÝ KHÍ THẢI BẾ TÂY GI
CÔNG SUẤT 45.000M³/H

Địa chỉ: Đại Từ - Đại Đồng - Văn Lâm - Hưng Yên

Chủ đầu tư:

CÔNG TY CỔ PHẦN
AN VIỆT HƯNG YÊN

Địa chỉ: Đại Từ - Đại Đồng - Văn Lâm - Hưng Yên

Nhà thầu thi công:



V-Green



DƯƠNG VĂN BỘ

CHỦ NGHỆM	DƯƠNG VĂN BỘ	
KIỂM TRA	TRẦN ĐẠI NGHĨA	
THIẾT KẾ	VŨ VĂN VƯƠNG	

HẠNG MỤC:

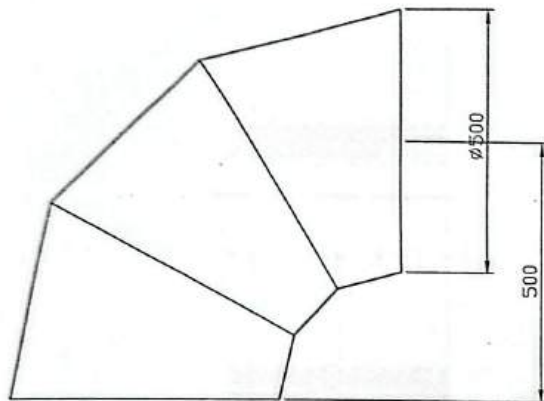
Lắp đặt hệ thống xử lý khí thải BẾ TÂY GI
CÔNG SUẤT 45.000M³/H

TÊN BẢN VẼ:

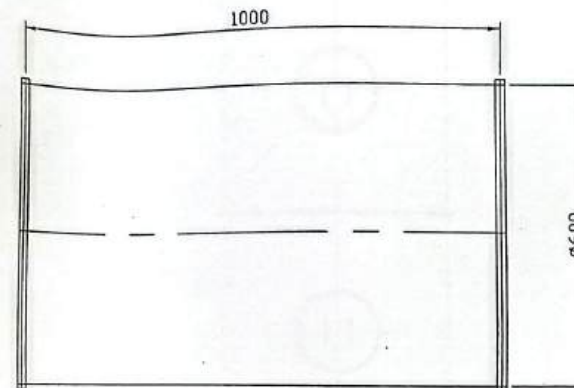
BẢN VẼ LẬP CHUNG THÁP HẤP HỤT KHÍ

GIẢI ĐOẠN	BẢN VẼ THIẾT KẾ CƠ SỞ
NGÀY	08/2020
KÝ HIỆU BV	TKCN - HC 05

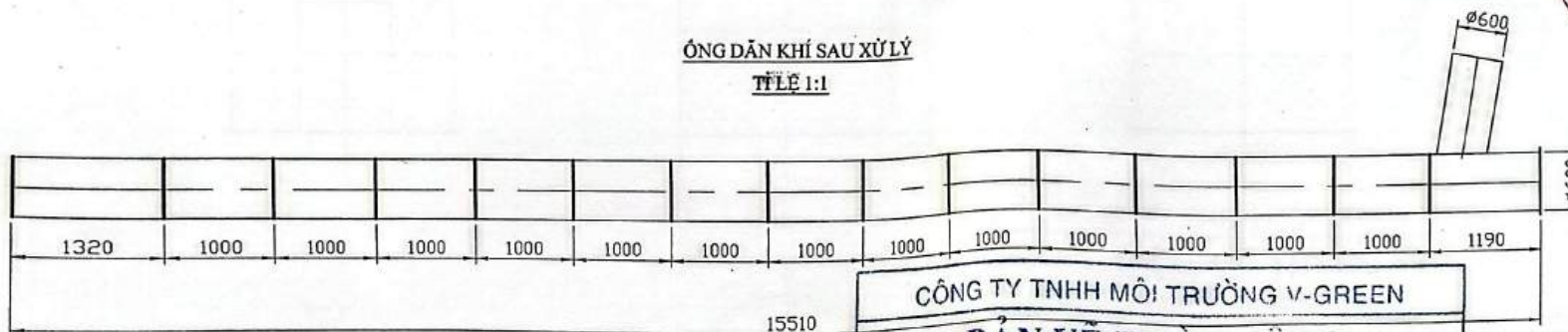
CÚT 90° KẾT NỐI TỪ THÁP ĐÉN QUẠT HÚT
TỈ LỆ 1:5



CHI TIẾT CÁC ĐOẠN ỐNG KHÓI
TỈ LỆ 1:5



ỐNG DẪN KHÍ SAU XỬ LÝ
TỈ LỆ 1:1



YÊU CẦU KỸ THUẬT:

- Toàn bộ ống khói được ghép bằng mặt bích và bulong
- Ống được chế tạo từ vật liệu Composite, dày 8mm
- Các bulong ghép nối ống khói được sơn phủ Composite

CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG V-GREEN

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày.....tháng.....năm 20.....

Người lập

[Signature]

Chỉ huy trưởng công trình

[Signature]
Trần Đại Nghĩa

Tư vấn giám sát trường

[Signature]

SỬA ĐỔI

LẦN NO.	NGÀY DATE	NỘI DUNG CONTENT	CHẬP THUẬN APPROVED

Công trình:

HỆ THỐNG XỬ LÝ KHÍ THẢI BẾ TẤY GI
CÔNG SUẤT 45.000M³/H

Địa chỉ: Đại Từ - Đại Đồng - Văn Lâm - Hưng Yên

Chủ đầu tư:



**CÔNG TY CỔ PHẦN
AN VIỆT HƯNG YÊN**

Địa chỉ: Đại Từ - Đại Đồng - Văn Lâm - Hưng Yên

Nhà thầu thi công:



CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG V-GREEN
T.N.H.H
Số 21 Ngõ 10 Phố Nguyễn Trãi - Khu Phố 3 - Thị trấn Đại Từ - Huyện Đại Từ - Tỉnh Hưng Yên
Điện thoại: 0361.3593.333 - Fax: 0361.3593.334
Email: vgreen@vgreen.vn

DƯƠNG VĂN BỘ

CHỦ NGHIỆM	DƯƠNG VĂN BỘ	<i>[Signature]</i>
KIỂM TRA	TRẦN ĐẠI NGHĨA	<i>[Signature]</i>
THIẾT KẾ	VŨ VĂN VƯƠNG	<i>[Signature]</i>

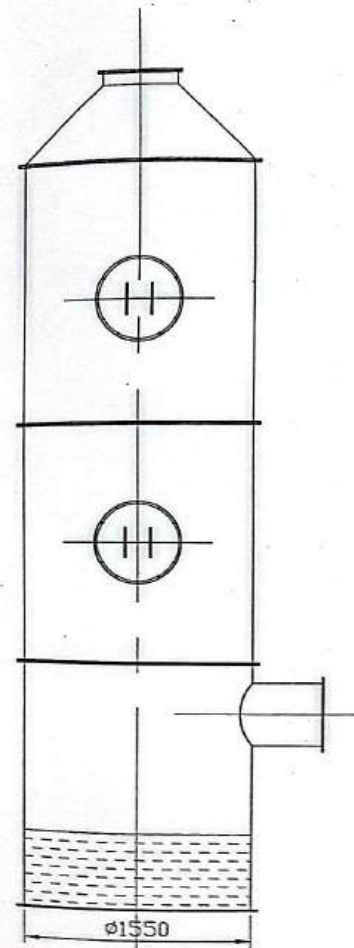
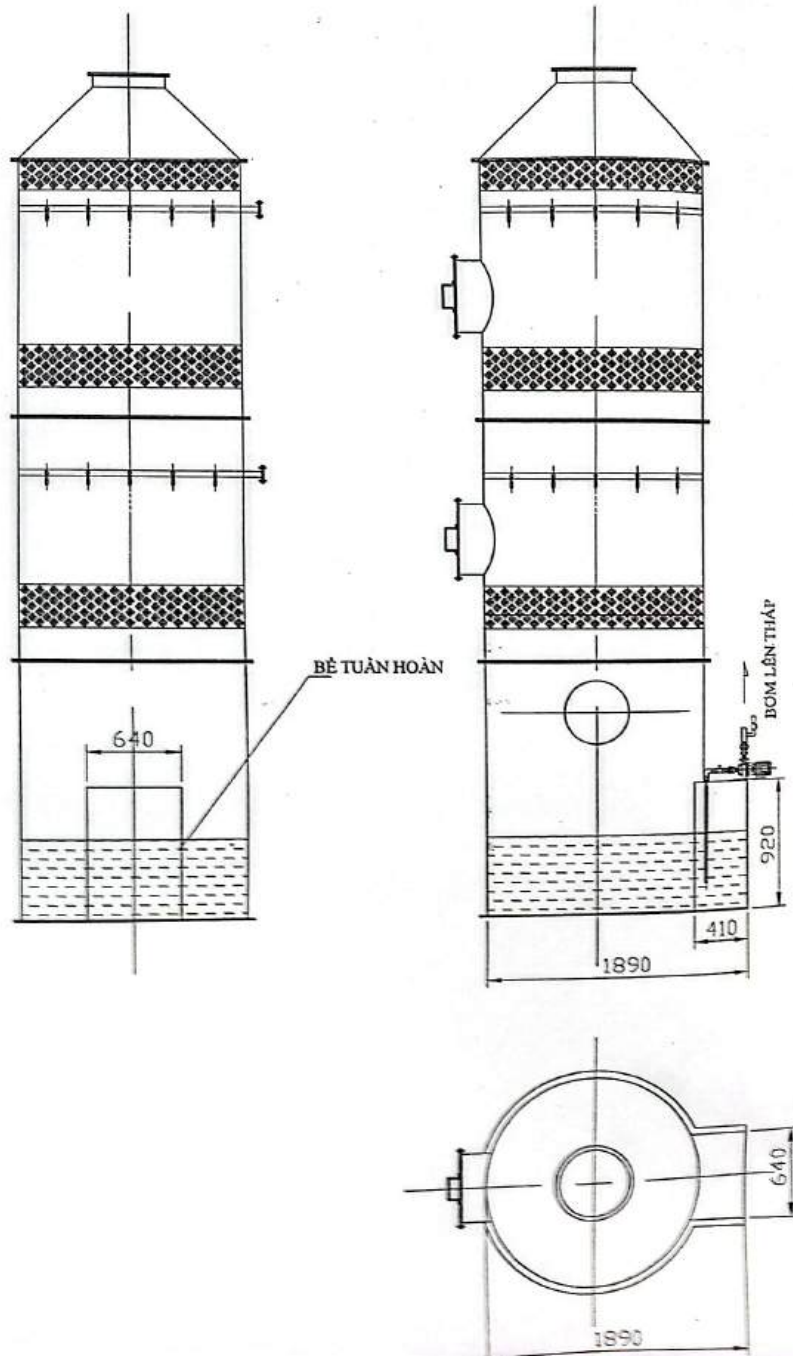
HẠNG MỤC:

LẬP BẬT HỆ THỐNG XỬ LÝ KHÍ THẢI BẾ TẤY GI
CÔNG SUẤT 45.000M³/H

TÊN BẢN VẼ:

BẢN VẼ CHI TIẾT ỐNG DẪN KHÍ CHO KHU VỰC TẤY GI

GIẢI ĐOẠN	BẢN VẼ THIẾT KẾ CƠ SỞ		
NGÀY	09/2020	TỶ LỆ	
KÝ HIỆU BV	TKON - HC 06		



LẦN NO.	NGÀY DATE	NỘI DUNG CONTENT	CHẤP THUẬN APPROVED

Công trình:

HỆ THỐNG XỬ LÝ KHÍ THẢI BẾ TẮY GI
CÔNG SUẤT 45.000M³/H

Địa chỉ : ĐẠI TỰ - ĐẠI ĐỒNG - VÂN LÂM - HƯNG YÊN

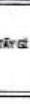
Kho đầu tư:
 CÔNG TY CỔ PHẦN AN VIỆT HƯNG YÊN
Địa chỉ : ĐẠI TỰ - ĐẠI ĐỒNG - VÂN LÂM - HƯNG YÊN

Nhà thầu thi công:


CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG V-GREEN
Số 33 Nguyễn Trãi - Tân Mỹ - Quận 7 - TP.HCM
http://www.vgreenvietnam.com



DƯƠNG VĂN BỘ

CHỦ NGHĨEM	DƯƠNG VĂN BỘ	
KIỂM TRA	TRẦN ĐẠI NGUYỄN	
THIẾT KẾ	VÔ VĂN VƯỢNG	

Hàng mục:

LẬP BẢN HỆ THỐNG XỬ LÝ KHÍ THẢI BẾ TẮY GI
CÔNG SUẤT 45.000M³/H

Tên bản vẽ:

BẢN VẼ CHỈ THIẾT KẾ TỔNG HỢN CÁC TRẠM HẤP THU

GIAI ĐOẠN	BẢN VẼ THIẾT KẾ CƠ SỞ	
NGÀY	08/2022	TỶ LỆ
KÝ/HỌ/TÊN	THOMAS - MC DT	



V-GREEN CO., LTD

CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG V-GREEN

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

DỰ ÁN: THI CÔNG LẮP ĐẶT HTXL KHÍ THẢI KHU VỰC TRÁNG PHỦ CÔNG SUẤT 50000 M3/H TẠI NHÀ MÁY CÔNG TY CỔ PHẦN AN VIỆT HƯNG YÊN

ĐỊA ĐIỂM: THÔN ĐẠI TỪ- XÃ ĐẠI ĐỒNG - HUYỆN VĂN LÂM - TỈNH HƯNG YÊN

CHỦ ĐẦU TƯ: CÔNG TY CỔ PHẦN AN VIỆT HƯNG YÊN

ĐƠN VỊ THI CÔNG: CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG V-GREEN



HƯNG YÊN, THÁNG 9 NĂM 2020



V-GREEN CO., LTD

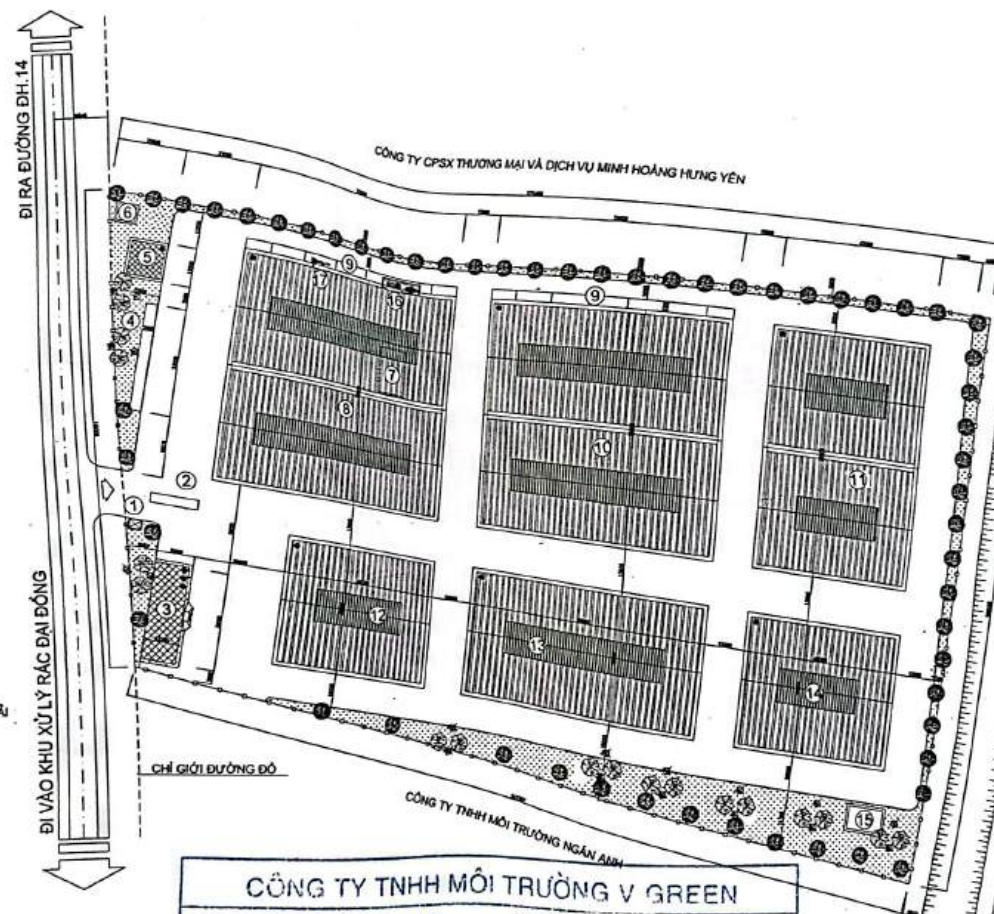
CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG V-GREEN

DANH MỤC BẢN VẼ

STT	KÍ HIỆU	TÊN BẢN VẼ
01	HC 01	MẶT BẰNG TỔNG THỂ HTXL KHÍ THẢI CÔNG SUẤT 50.000M3/H
02	HC 02	BẢN VẼ TRÍCH MẶT BẰNG HỆ THỐNG XỬ LÝ KHÍ THẢI
03	HC 03	BẢN VẼ MẶT BẰNG VÀ MẶT ĐỨNG TRỤC G
04	HC 04	BẢN VẼ MẶT CẮT HTXL KHÍ THẢI KHU VỰC TRÁNG PHỦ
05	HC 05	BẢN VẼ MẶT BẰNG VÀ MẶT ĐỨNG BUỒNG LẮNG BỤI
06	HC 06	BẢN VẼ MẶT CẮT BUỒNG LẮNG BỤI
07	HC 07	BẢN VẼ CHI TIẾT CỐT THÉP BUỒNG LẮNG BỤI
08	HC 08	BẢN VẼ LẬP CHUNG THÁP HẤP THỤ HẤP PHỤ
09	HC 09	BẢN VẼ MẶT BẰNG VÀ MẶT CẮT ĐỨNG BÊ TUẦN HOÀN

CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG V-GREEN		
BẢN VẼ HOÀN CÔNG		
Ngày.....tháng.....năm 20.....		
Người lập	Chỉ huy trưởng công trình	Tư vấn giám sát trưởng
	 Trần Đại Nghĩa	

MẶT BẰNG TỔNG THỂ HTXL KHÍ THẢI



GHI CHÚ:

- | | |
|-------------------------|---------------------------------|
| ① CÔNG, NHÀ BẢO VỆ | ⑨ KHU VẬT LẬP ĐẶT HTXL KHÍ THẢI |
| ② TRẠM CÁN | ⑩ NHÀ XƯỞNG SX 02 |
| ③ NHÀ ĐIỀU HÀNH JT | ⑪ NHÀ XƯỞNG SX 03 |
| ④ LÀN ĐẾ XE | ⑫ NHÀ XƯỞNG SX 04 |
| ⑤ NHÀ ĂN CA IT | ⑬ NHÀ XƯỞNG SX 05 |
| ⑥ TRẠM BIẾN ÁP | ⑭ NHÀ XƯỞNG SX 06 |
| ⑦ HỆ THỐNG BẾ NGÂM PCCC | ⑮ KHU XỬ LÝ VSMT |
| ⑧ NHÀ XƯỞNG SX 01 | ⑯ HTXL KHÍ THẢI BẾ MÀ KÉM |
| | ⑰ HTXL KHÍ THẢI BẾ TẮY GI |

CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG V GREEN

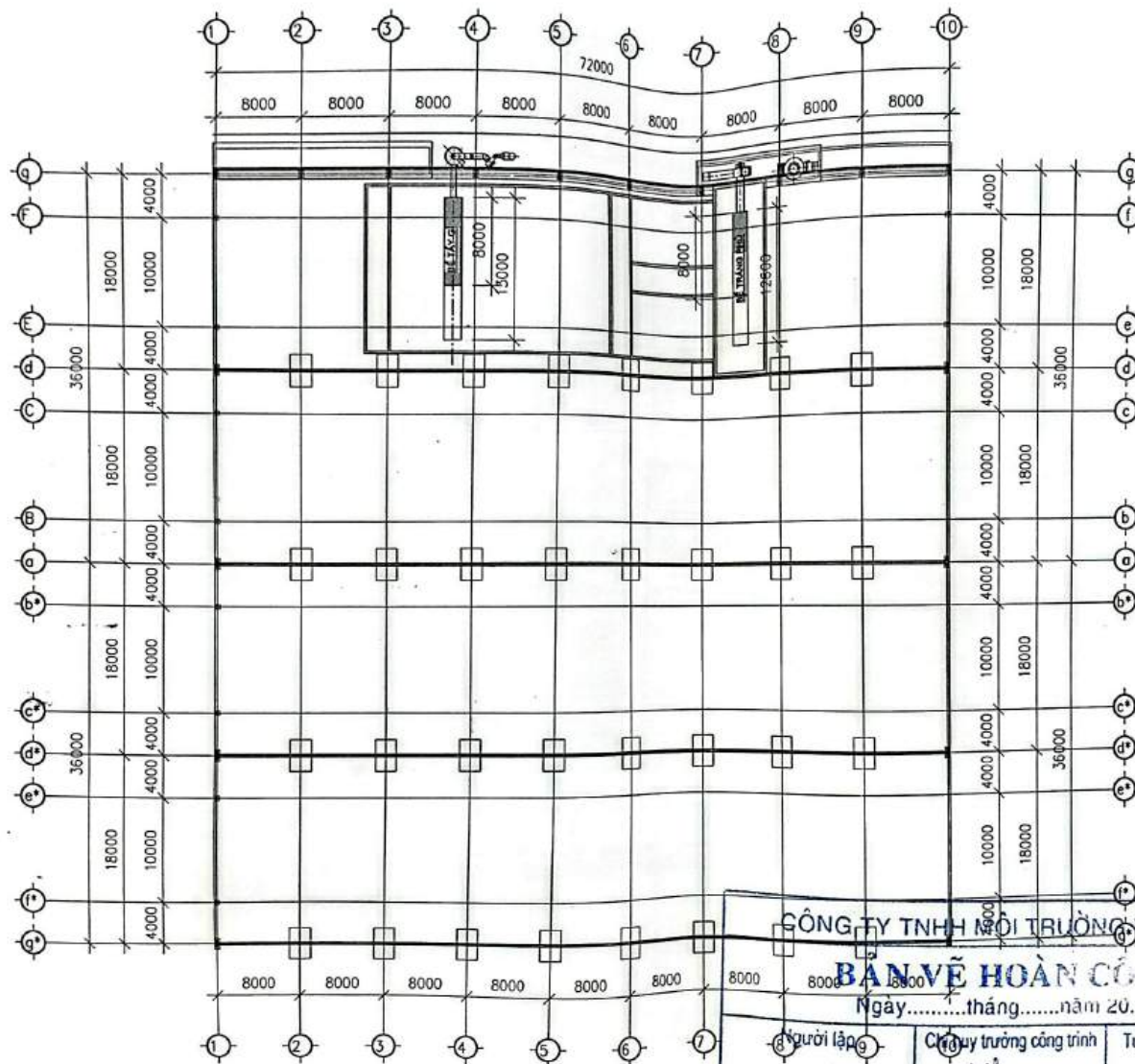
BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày.....tháng.....năm 20.....

Người lập 	Chỉ huy trưởng công trình  Trần Đại Nghĩa	Tư vấn giám sát trường 
--	--	---

[illegible]

BẢN VẼ TRÍCH MẶT BẰNG HTXL KHÍ THẢI



CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG V-GREEN		
BẢN VẼ HOÀN CÔNG		
Ngày.....tháng.....năm 20.....		
Người lập	Chủ trì công trình	Tư vấn giám sát trưởng
	Trần Đại Nghĩa	

SỬA ĐỔI

LẦN NO.	NGÀY DATE	NỘI DUNG CONTENT	CHẤP THUẬN APPROVED

Công trình:

HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI KHU VỰC TRẢNG PHÚ
CÔNG SUẤT 50.000M³/H

Địa chỉ: ĐAI TỬ - ĐAI DÔNG - VĂN LÂM - HƯNG YÊN

Chủ đầu tư:



**CÔNG TY CỔ PHẦN
AN VIỆT HƯNG YÊN**

Địa chỉ: ĐAI TỬ - ĐAI DÔNG - VĂN LÂM - HƯNG YÊN

Nhà thầu thi công:



CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG V-GREEN
Số 23A Ngõ 120 Ngõ 20 Khu phố 8 - Thị trấn Phố Mới
<http://www.vgreenvietnam.com>

DƯƠNG VĂN BỘ

CHỦ NGHIỆM	DƯƠNG VĂN BỘ	
KIỂM TRA	TRẦN ĐẠI NGHĨA	
THIẾT KẾ	VÕ VĂN VƯỢNG	

HÀNG MỤC:

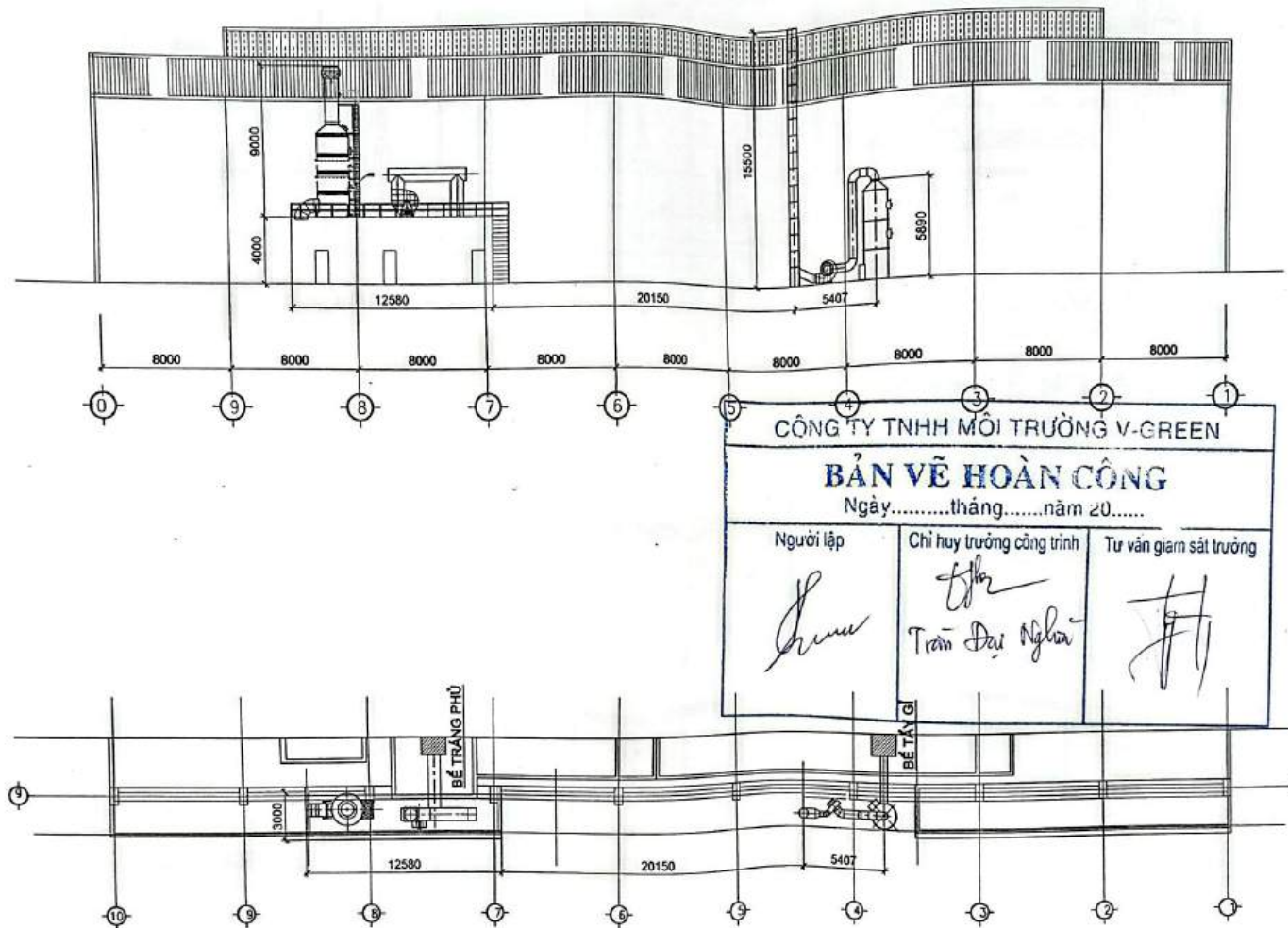
LẬP DẤT HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI KHU VỰC TRẢNG PHÚ
CÔNG SUẤT 50.000M³/H

TÊN BẢN VẼ:

BẢN VẼ TRÍCH MẶT BẰNG HTXL KHÍ THẢI

GIẢI ĐOẠN	BẢN VẼ THIẾT KẾ CƠ SỞ		
NGÀY	09/2020	TỶ LỆ	
KÝ HIỆU BV	TKCH - HC 02		

MẶT ĐỪNG BIÊN TRỤC G



CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG V-GREEN

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày.....tháng.....năm 20.....

Người lập

[Signature]

Chỉ huy trưởng công trình

[Signature]
Trần Đại Nghĩa

Tư vấn giám sát trường

[Signature]

SỬA ĐỔI

Lần NO.	Ngày DATE	Nội dung CONTENT	Chấp thuận APPROVED

Công trình:

HỆ THỐNG XỬ LÝ KHÍ THẢI KHU VỰC TRẮNG PHỦ
CÔNG SUẤT 50.000M³/H

Địa chỉ: Đại Từ - Đại Đồng - Văn Lâm - Hưng Yên

Chủ đầu tư:



CÔNG TY CỔ PHẦN
AN VIỆT HƯNG YÊN

Địa chỉ: Đại Từ - Đại Đồng - Văn Lâm - Hưng Yên

Nhà thầu thi công:



CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG V-GREEN

Địa chỉ: Đại Từ - Đại Đồng - Văn Lâm - Hưng Yên
http://www.vgreenvietnam.com



DƯƠNG VĂN BỘ

CHỦ NGHIỆM	DƯƠNG VĂN BỘ	<i>[Signature]</i>
KIỂM TRA	TRẦN ĐẠI NGHĨA	<i>[Signature]</i>
THIẾT KẾ	VÕ VĂN VƯƠNG	<i>[Signature]</i>

Hàng mục:

Lắp đặt hệ thống xử lý khí thải khu vực trắng phủ
CÔNG SUẤT 50.000M³/H

Tên bản vẽ:

BẢN VẼ MẶT BẰNG VÀ MẶT ĐỪNG TRỤC G

GIẢI ĐOẠN	BẢN VẼ THIẾT KẾ CƠ SỞ
NGÀY	05/2020 TỶ LỆ
KÝ HIỆU BV	TKCN - HC 03

This technical drawing shows a longitudinal section of a building. The roof is supported by a series of vertical columns. A central column features a tall, narrow ventilation stack. To the right, there is a large rectangular structure labeled "BỂ TRÁNG PHỦ" (Covered Sedimentation Tank) with internal components like "CHẠP HẾT" (End Plate) and various dimensions (5610, 8000, 2700). Below the main structure, a curved line indicates a lower level or foundation. At the bottom, a horizontal dimension line marks grid lines G*, F*, E*, D*, C*, B*, A, B, C, D, E, F, and G. Numerical values are provided between these grid lines.

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Người lập

Chi nuy trường công trình

Tư vấn giám sát trường

Technical drawing of a ship's hull cross-section. The drawing shows the internal structure, including the keel, bottom, and upper hull. Key components labeled include the "CHẾP MẶT" (face plate) and the "BỂ THĂNG PHẢI" (right balance tank). Dimensions are provided in millimeters (mm) along the bottom and sides. The bottom dimensions include 4000, 13000, 4000, 4000, 19000, 4000, 4000, 13000, 4000, 4000, 13000, 4000, and 4000. The side dimensions include 8000, 4000, 3810, 19000, 19000, 38100, 19000, 19000, 38100, 19000, 19000, 38100, 19000, and 19000. A grid system is used to identify specific points along the hull, labeled G, F, E, D, C, B, A, B', C', D', E', F', and G'.

[illegible]

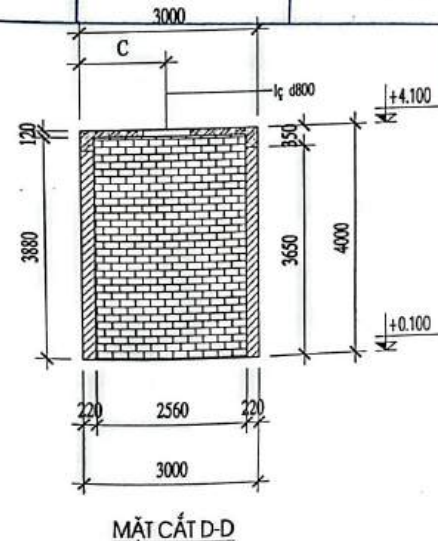
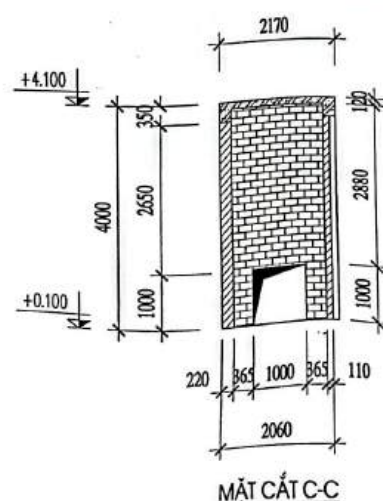
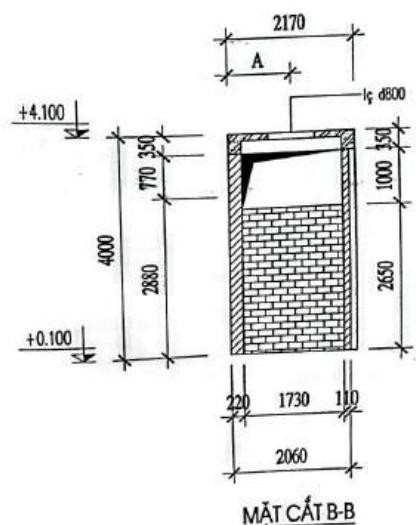
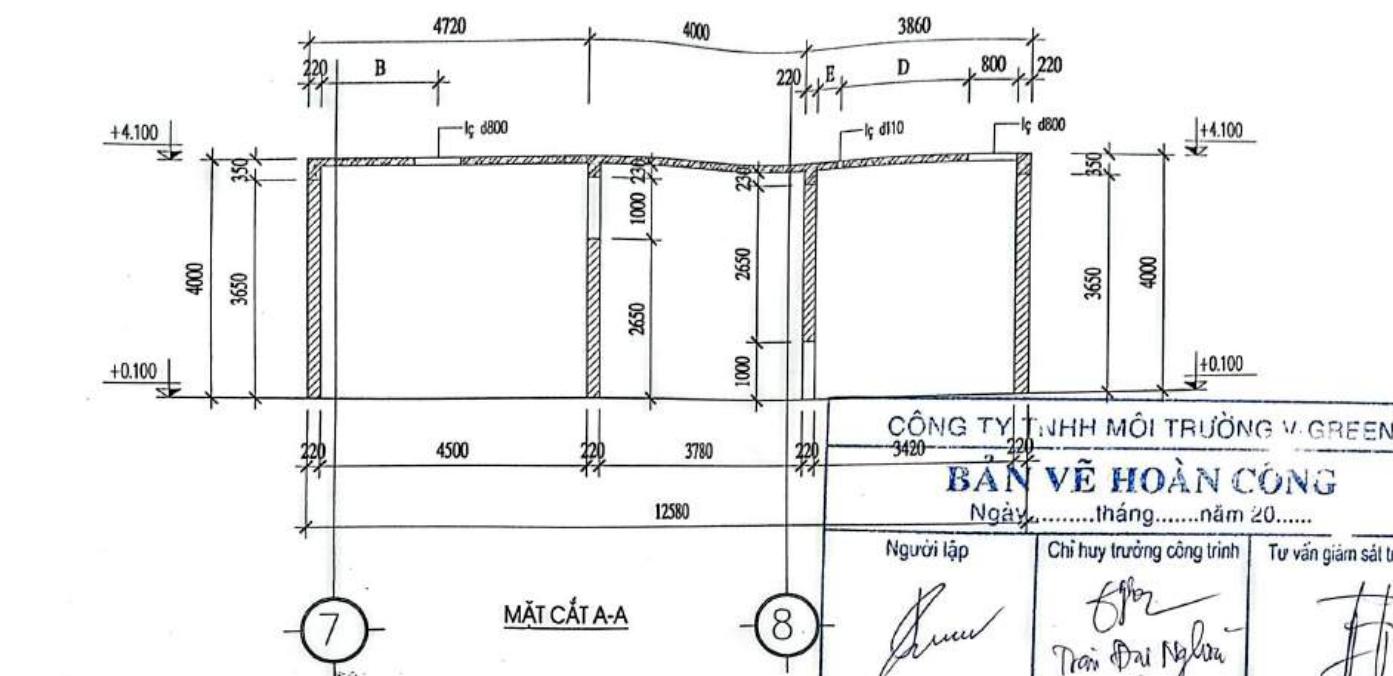
Chức vụ: **Chủ tịch**

**CÔNG TY
CỔ PHẦN
AN VIỆT
HÙNG YÊN**

MSDN: 090101515 - C.C. AN VIỆT HÙNG YÊN

H. H. VAN LAM, H. H. VAN LAM

TYCM: HC 04



CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG V-GREEN
BẢN VẼ HOÀN CÔNG
 Ngày.....tháng.....năm 20.....

Người lập	Chỉ huy trưởng công trình	Tư vấn giám sát trưởng

SỬA ĐỔI			
LẦN NO.	NGÀY DATE	NỘI DUNG CONTENT	CHẤP THUẬN APPROVED

Công trình:
 HỆ THỐNG XỬ LÝ KHÍ THẢI KHU VỰC TRẢNG PHÚ
 CÔNG SUẤT 50.000M³/H

Địa chỉ: ĐAI TỰ - ĐAI DÔNG - VĂN LÂM - HUNG YÊN

Qua đầu tư:
CÔNG TY CỔ PHẦN AN VIỆT HUNG YÊN
 Địa chỉ: ĐAI TỰ - ĐAI DÔNG - VĂN LÂM - HUNG YÊN
 Nhà thầu thi công:

V-Green
 CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG V-GREEN
 Mã số thuế: 0310671359
 Địa chỉ: 10/10 Đường 29 - Tân Mỹ - Quận 7 - TP. Hồ Chí Minh
 Website: <http://www.v-green.vn>

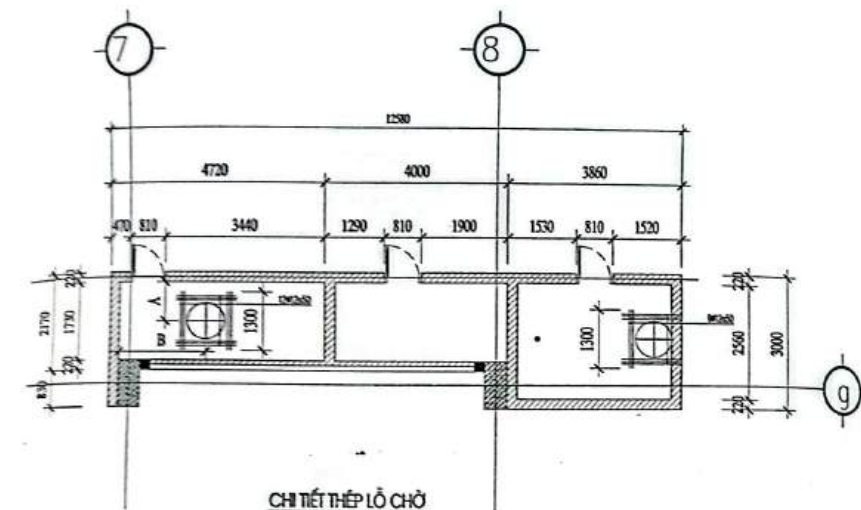
DƯƠNG VĂN BỘ

CHỦ NGHIỆM	DƯƠNG VĂN BỘ	
KIỂM TRA	TRẦN ĐẠI NGHĨA	
THIẾT KẾ	VÕ VĂN VƯƠNG	

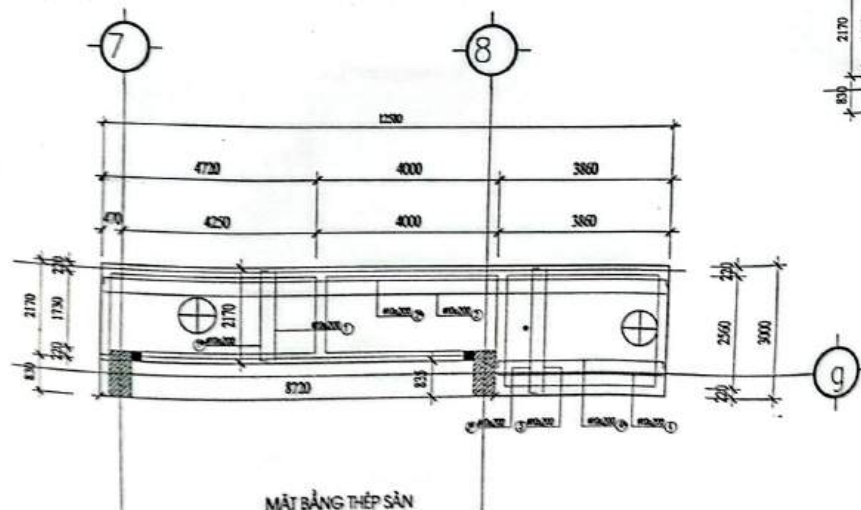
HÀNG MỤC:
 LẬP BỐ LỘ HỆ THỐNG XỬ LÝ KHÍ THẢI KHU VỰC TRẢNG PHÚ
 CÔNG SUẤT 50.000M³/H

TÊN BẢN VẼ:
 BẢN VẼ MẶT CẮT BƯỚNG LƯNG BỊ

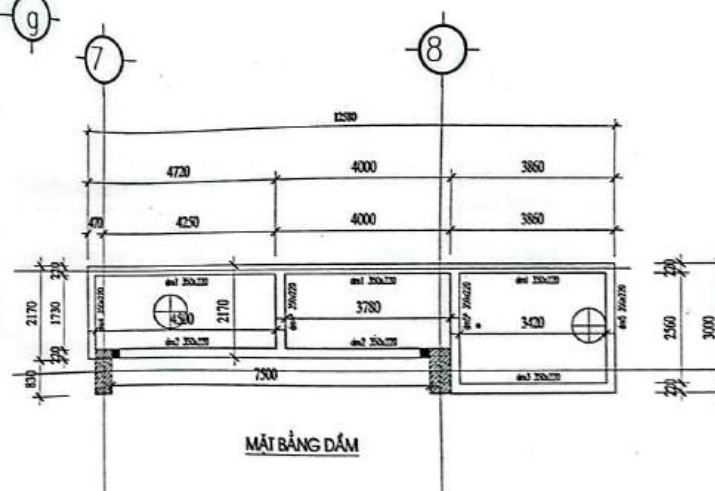
GIẢI ĐOẠN	BẢN VẼ THIẾT KẾ CƠ SỞ	
NGÀY	01/2020	TỶ LỆ
KÝ HIỆU BÝ	TKCN - HC 06	



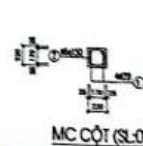
CHI TIẾT THẾP LỖ CHỖ



MẶT BẰNG THẾP SÀN



MẶT BẰNG DẪM



MC CỘT (SL-02)



MC NGANG DẪM

CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG V-GREEN		
BẢN VẼ HOÀN CÔNG		
Ngày.....tháng.....năm 20.....		
Người lập	Chỉ huy trưởng công trình	Tư vấn giám sát trưởng
	Trần Đại Nghĩa	

SỬA ĐỔI

LẦN NO.	NGÀY DATE	NỘI DUNG CONTENT	CHẤP THUẬN APPROVED

Công trình:

HỆ THỐNG XỬ LÝ KHÍ THẢI KHU VỰC TRẮNG PHÚ
CÔNG SUẤT 50.000M³/H

Địa chỉ: ĐAI TỰ - ĐAI DÔNG - VĂN LÂM - HƯNG YÊN

Chủ đầu tư:



**CÔNG TY CỔ PHẦN
AN VIỆT HƯNG YÊN**

Địa chỉ: ĐAI TỰ - ĐAI DÔNG - VĂN LÂM - HƯNG YÊN

Nhà thầu thi công:



CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG V-GREEN

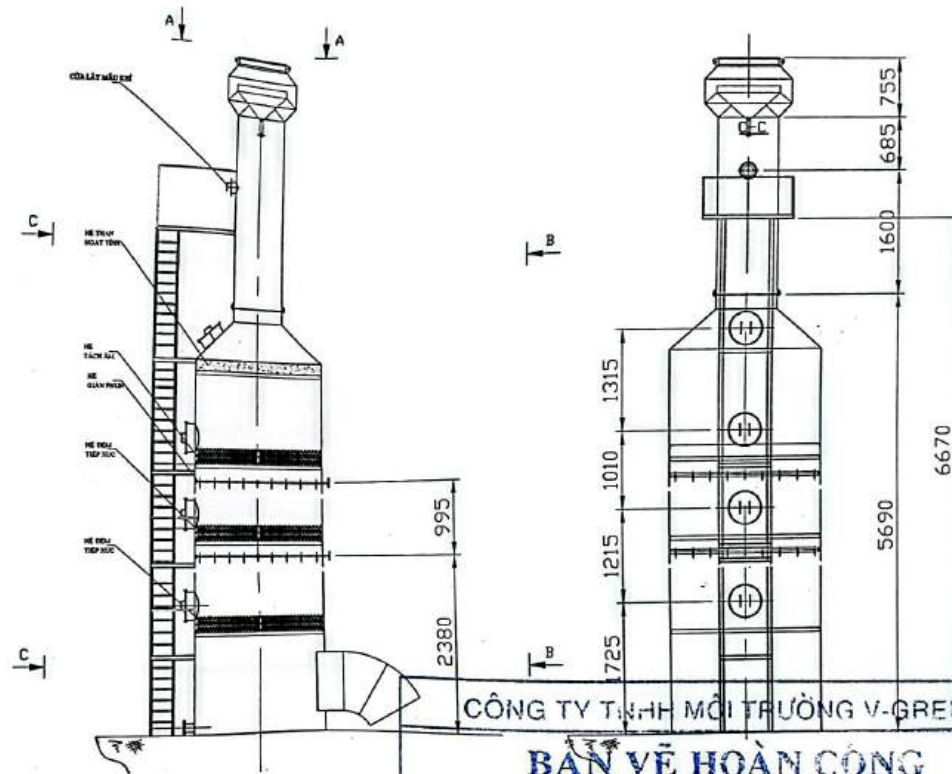
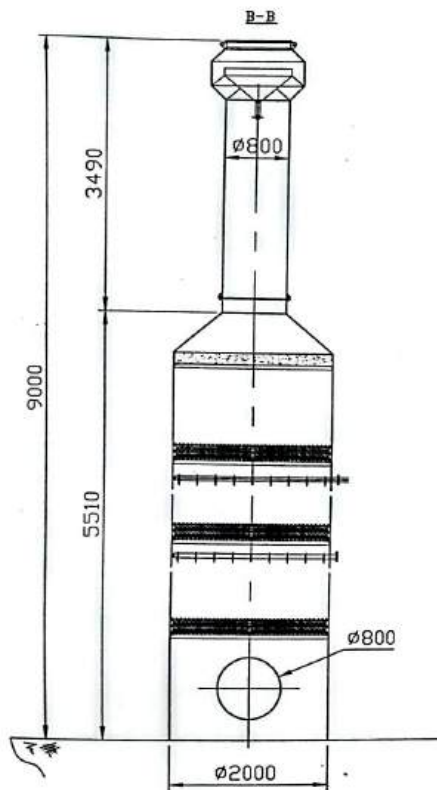


CHỦ NGHĨEM	DƯƠNG VĂN BỘ
KIỂM TRA	TRẦN ĐẠI NGHĨA
THIẾT KẾ	VÕ VĂN VƯỢNG
HANG MỤC	
LẬP DẪN HỆ THỐNG XỬ LÝ KHÍ THẢI KHU VỰC TRẮNG PHÚ CÔNG SUẤT 50.000M ³ /H	

TÊN BẢN VẼ:

BẢN VẼ CHỈ CÒN THỰC DỤNG

CÔNG ĐOẠN	BẢN VẼ THIẾT KẾ CƠ SỞ
NGÀY	01/08/2020
KÝ HIỆU BN	TRẦN - MC 01



THÔNG SỐ KỸ THUẬT:

- Tháp hấp thụ hấp phụ:
- Công suất xử lý : 50.000-55.000m³/h
- Tốc độ dòng khí trong tháp : 1-8 m/s
- Vật liệu đệm: Đệm cầu D80mm
- Vật liệu hấp phụ : Than hoạt tính dạng trụ tròn D3-4mm
- Quạt hút khí thải
- Lưu lượng : 50000m³/h
- Công suất : 18.5 kW -4P
- Áp suất : 2500-2000 Pa
- Điện áp : 3 phase/380/50Hz

YÊU CẦU KỸ THUẬT:

- Tháp hấp thụ hấp phụ:
- Vật liệu chế tạo: Composite dày 10mm
- Hệ thống, lan can và sàn thao tác: Thép SS400

SỬA ĐỔI

LẦN NO.	NGÀY DATE	NỘI DUNG CONTENT	CHẤP THUẬN APPROVED

Công trình:

HỆ THỐNG XỬ LÝ KHÍ THẢI KHU VỰC TRẢNG PHÚ
CÔNG SUẤT 50.000M³/H

Địa chỉ : Đại Từ - Đại Đồng - Văn Lâm - Hưng Yên

Chủ đầu tư:

**CÔNG TY CỔ PHẦN
AN VIỆT HƯNG YÊN**

Địa chỉ : Đại Từ - Đại Đồng - Văn Lâm - Hưng Yên

Nhà thầu thi công:



CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG V-GREEN
Địa chỉ: Ngõ 108-Ngách 20-Cm M6 - Bx Đình-Tp. Hà Nội
http://www.vgreenvietnam.com

CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG V-GREEN

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày.....tháng.....năm 20.....

Người lập

[Signature]

Chỉ huy trưởng công trình

[Signature]
Trần Đại Nghĩa

Tư vấn giám sát trưởng

[Signature]

DƯƠNG VĂN BỘ

CHỦ NGHIỆM DƯƠNG VĂN BỘ

KIỂM TRA TRẦN ĐẠI NGHĨA

THIẾT KẾ VÕ VĂN VƯƠNG

HÀNG MỤC:

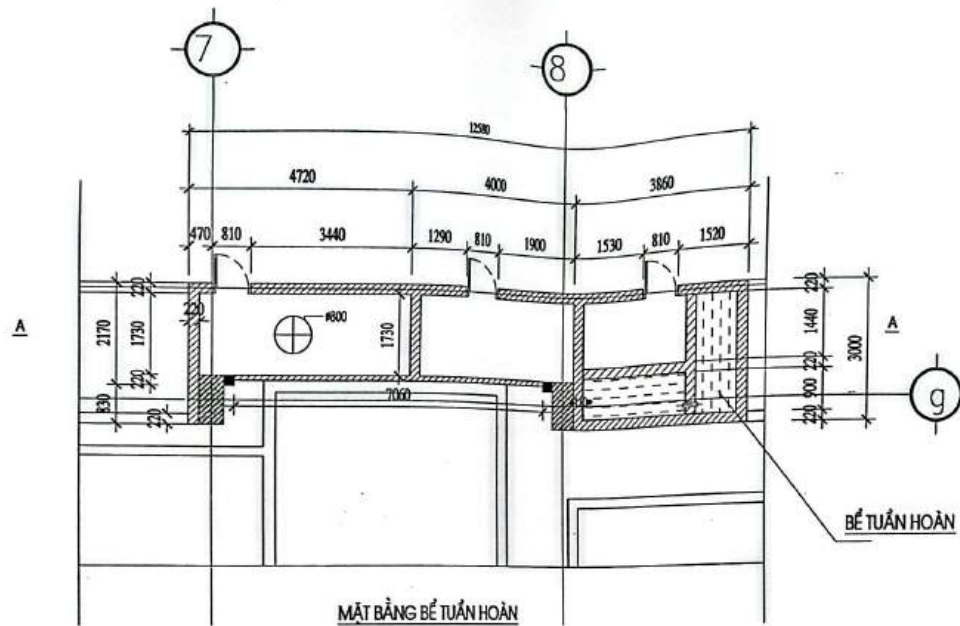
LẬP DÂY HỆ THỐNG XỬ LÝ KHÍ THẢI KHU VỰC TRẢNG PHÚ
CÔNG SUẤT 50.000M³/H

TÊN BẢN VẼ:

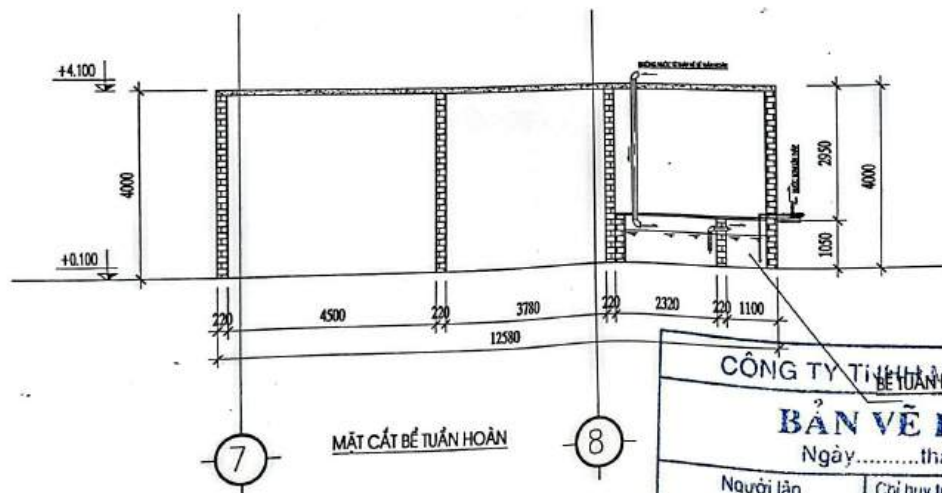
BẢN VẼ LẬP CHUNG THÁP HẤP THỤ/HẤP PHỤ

GIẢI ĐOẠN BẢN VẼ THIẾT KẾ CƠ SỞ

NGÀY 01/2020 TỶ LỆ



MẶT BẰNG BỂ TUẦN HOÀN



MẶT CẮT BỂ TUẦN HOÀN

CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG V-GREEN		
BẢN VẼ HOÀN CÔNG		
Ngày.....tháng.....năm 20.....		
Người lập	Chỉ huy trưởng công trình	Tư vấn giám sát trường
	Trần Đại Nghĩa	

SỬA ĐỔI

LẦN NO.	NGÀY DATE	NỘI DUNG CONTENT	CHỮ THỦY APPROVED

Công trình:

HỆ THỐNG XỬ LÝ KHÍ THẢI KHU VỰC TRẮNG PHÚ
CÔNG SUẤT 50.000M³/H

Địa chỉ: ĐAI TỰ - ĐAI DÔNG - VĂN LÂM - HƯNG YÊN

Chủ đầu tư:



**CÔNG TY CỔ PHẦN
AN VIỆT HƯNG YÊN**

Địa chỉ: ĐAI TỰ - ĐAI DÔNG - VĂN LÂM - HƯNG YÊN

Nhà thầu thi công:



CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG V-GREEN
Số 10 Phố 10/10 - Ngõ 29 - Đường 17 - Hà Nội
T: 0911.111.111 - F: 04.222.222

DƯƠNG VĂN BỘ

CHỦ NGHỊEM	DƯƠNG VĂN BỘ	
KIỂM TRA	TRẦN ĐẠI NGHĨA	
THIẾT KẾ	VÕ VĂN VƯƠNG	

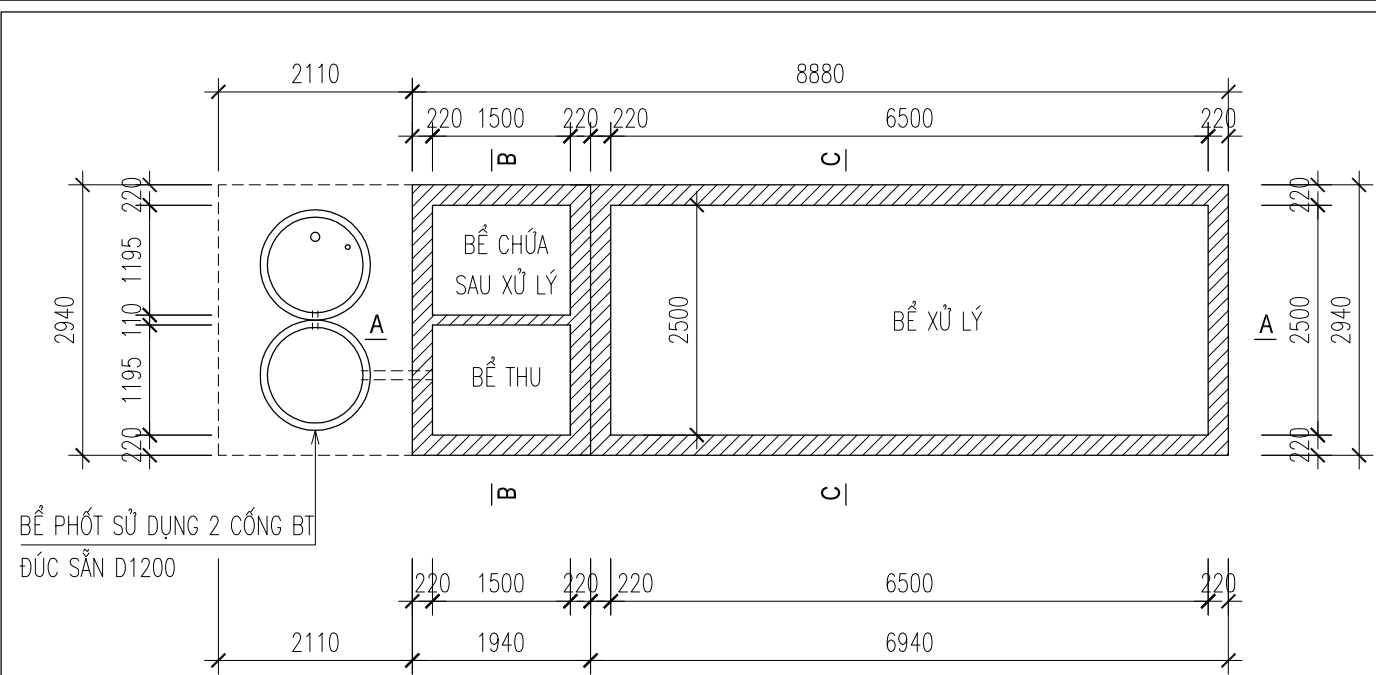
HẠNG MỤC:

LẬP DẤT HỆ THỐNG XỬ LÝ KHÍ THẢI KHU VỰC TRẮNG PHÚ
CÔNG SUẤT 50.000M³/H

TÊN BẢN VẼ:

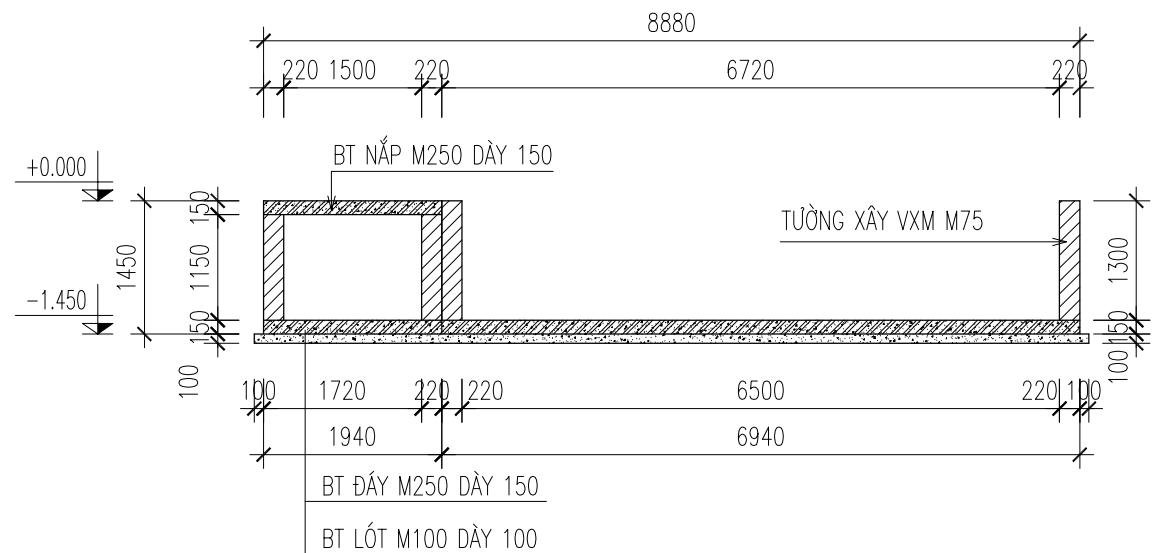
BẢN VẼ MẶT BẰNG VÀ MẶT CẮT DÒNG BỂ TUẦN HOÀN

GIẢI ĐOẠN	BẢN VẼ THIẾT KẾ CƠ SỞ
NGÀY	05/2020 TỶ LỆ
KÝ HIỆU BV	TKVN - HC 09

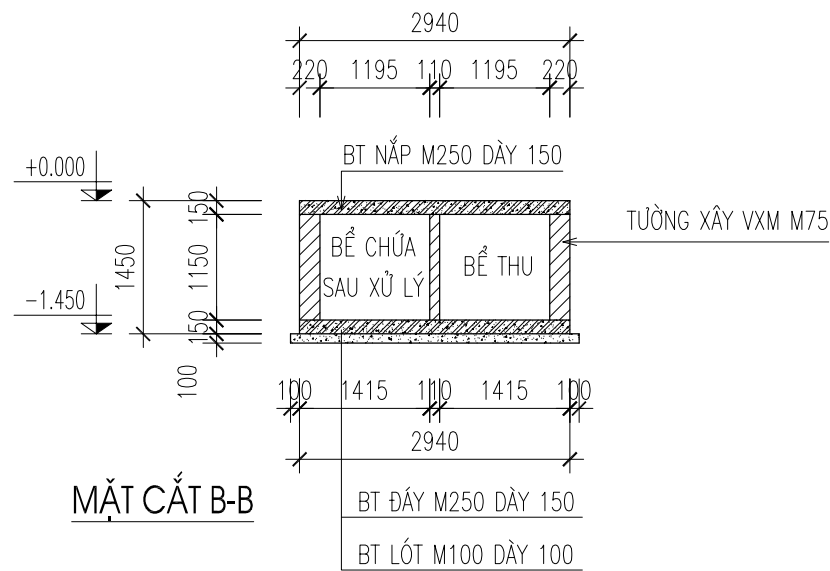


BỂ PHỐT SỬ DỤNG 2 CỐNG BT ĐÚC SẴN D1200

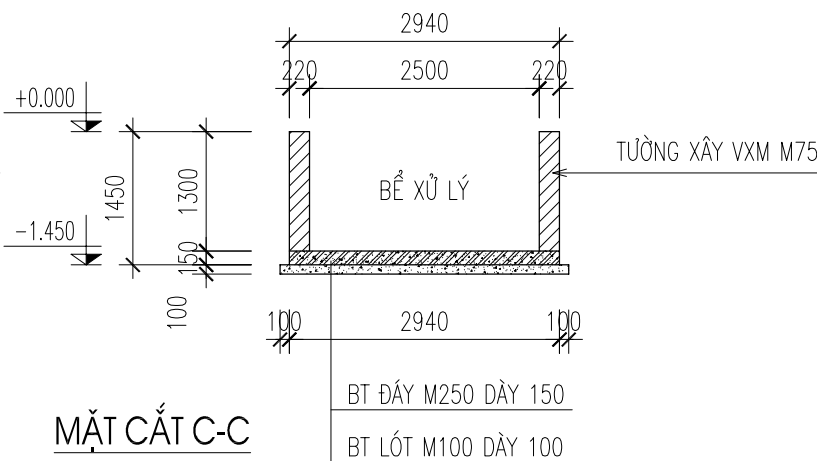
MB BỂ XỬ LÝ, BỂ THU VÀ BỂ PHỐT



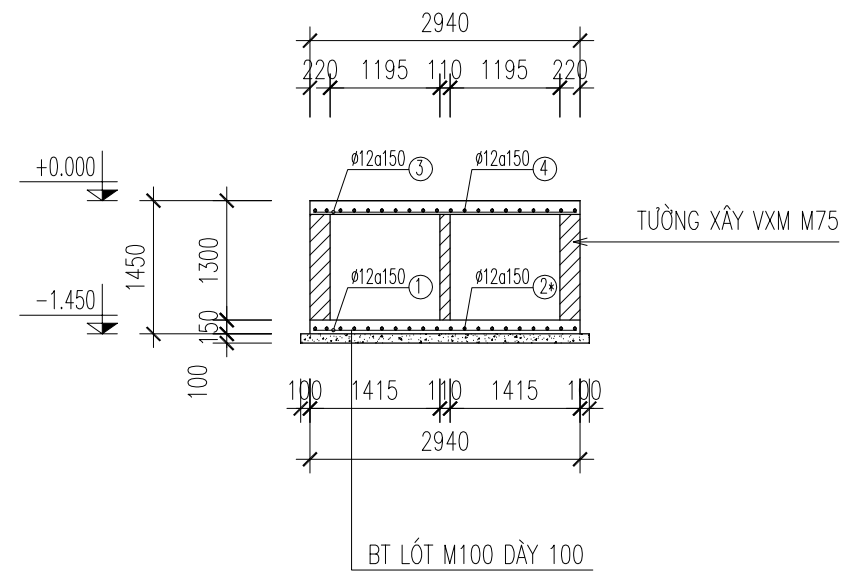
MẶT CẮT A-A



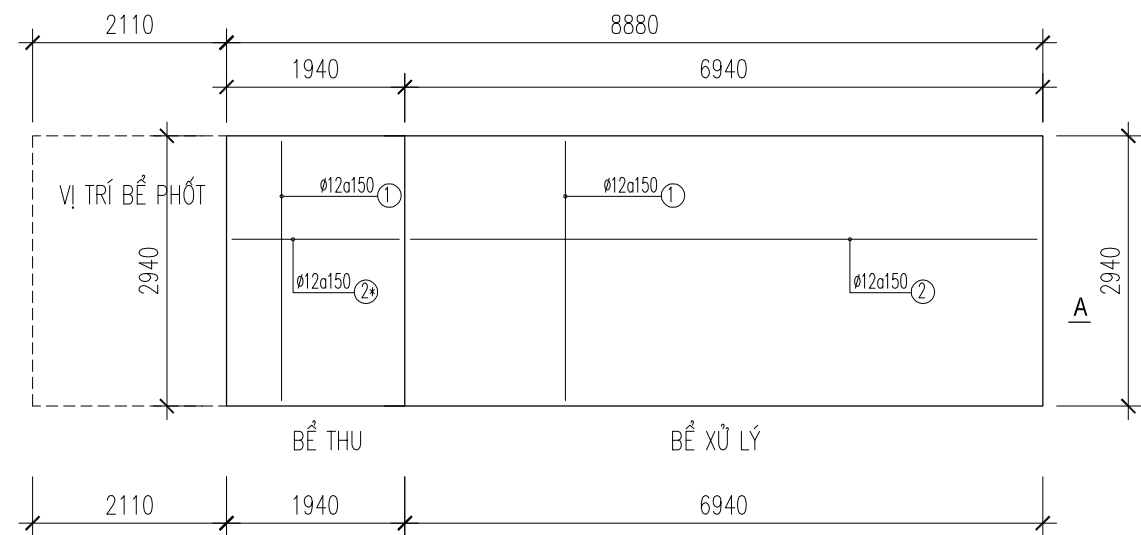
MẶT CẮT B-B



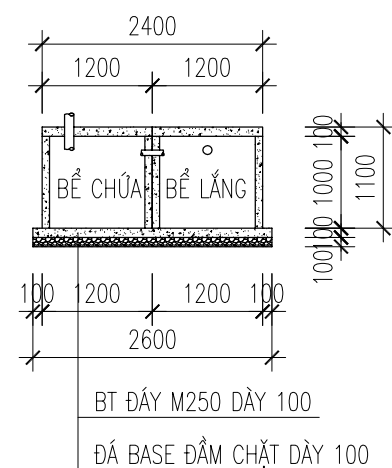
MẶT CẮT C-C



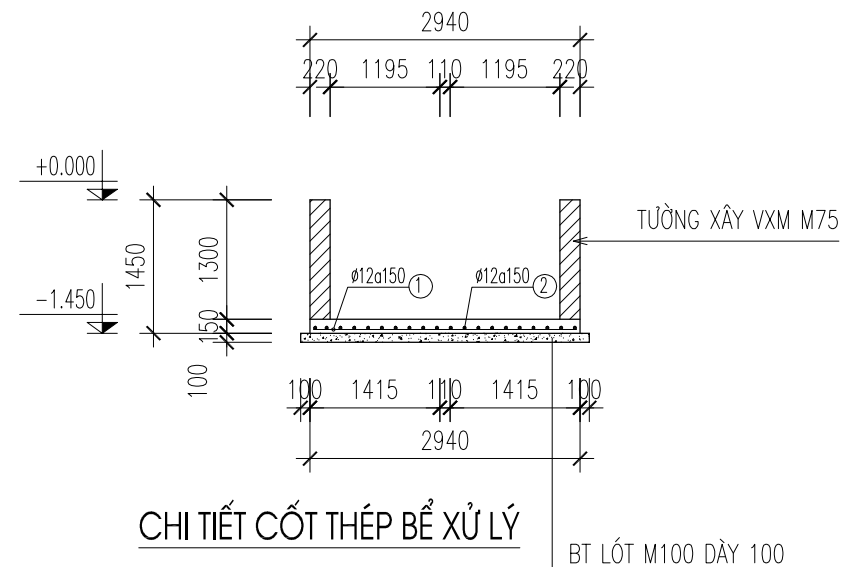
CHI TIẾT CỐT THÉP BỂ THU VÀ BỂ CHỨA



MB BỐ TRÍ THÉP ĐÁY BỂ XỬ LÝ VÀ BỂ THU



MẶT CẮT NGANG BỂ PHỐT



CHI TIẾT CỐT THÉP BỂ XỬ LÝ

STT - NO.	SỬA CHỮA-BỔ SUNG - REVISIONS	NGÀY - DATE
1		
2		
3		
4		
5		

CHỦ ĐẦU TƯ - INVESTOR:

CÔNG TY CỔ PHẦN AN VIỆT HUNG YÊN

ĐỊA CHỈ: THÔN ĐẠI TỪ, ĐẠI ĐỒNG, VĂN LÂM, HUNG YÊN

NHÀ THẦU - CONSTRUCTION



CÔNG TY CỔ PHẦN
TAQ

ĐỊA CHỈ: VĂN Ồ, ĐẠI ĐỒNG, VĂN LÂM, HUNG YÊN
VPLV: SỐ 476 CHỢ CÒM, TRUNG TRẮC, VĂN LÂM, HUNG YÊN
TEL: 02213 788 048 - EMAIL: TAQ.CORP.JSC@GMAIL.COM

DỰ ÁN - PROJECT:

NHÀ MÁY CƠ KHÍ AN VIỆT

ĐỊA ĐIỂM - LOCATION:

XÃ ĐẠI ĐỒNG, HUYỆN VĂN LÂM, TỈNH HUNG YÊN

HẠNG MỤC CÔNG TRÌNH - PROJECT ITEM:

NHÀ NGHỈ CÔNG NHÂN, NHÀ ĂN VÀ BỂ XỬ LÝ

TÊN BẢN VẼ - DRAWING TITLE:

CHI TIẾT BỂ XỬ LÝ, BỂ THU VÀ BỂ PHỐT

GIÁM ĐỐC - DIRECTOR	
ĐỖ HOÀNG QUÂN	
CHỦ NHIỆM-CHIEF OF PROJECT	
TRẦN VĂN CÔNG	
CHỦ TRÌ - CH.DEPARTMENT	
NGUYỄN VĂN SƠN	
THIẾT KẾ - DESIGN	
NGUYỄN VĂN SƠN	
KIỂM TRA - CHECKED	
TRẦN VĂN CÔNG	

TỶ LỆ - SCALE	
---------------	--

SỐ BẢN VẼ DRAWING NO.	KT - 01	GIAI ĐOẠN-STAGE THIẾT KẾ BVTC-CONSTRUCTION DESIGN
--------------------------	---------	--

TÊN FILE :	DATE : 07-2020
------------	----------------

BẢN VẼ NÀY KHÔNG ĐƯỢC SỬA CHỮA HOẶC SỬA CHỮA MÀ KHÔNG ĐƯỢC SỰ DỒNG Ý CỦA CHỦ ĐẦU TƯ

CÔNG TY CỔ PHẦN ION HUNG PHÁT



ĐỊA CHỈ: SỐ 240 PHỐ PHỦ VIỆN, PHƯỜNG BÓ ĐỀ, QUẬN LONG BIÊN, THÀNH PHỐ HÀ NỘI
HOT LINE: 1900636894 WEBSITE: IONHUNGPHAT.COM

HỒ SƠ THIẾT KẾ BẢN VẼ HOÀN CÔNG

CÔNG TRÌNH: THIẾT KẾ VÀ THI CÔNG HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI 10M3 NGÀY ĐÊM

ĐỊA CHỈ THI CÔNG: THÔN ĐẠI TỬ, ĐẠI BÔNG, VĂN LÂM, HUNG YÊN

CHỦ ĐẦU TƯ: CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ AN VIỆT HUNG YÊN

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ: CÔNG TY CỔ PHẦN ION HUNG PHÁT

CHỦ ĐẦU TƯ

CÔNG TY CPĐT AN VIỆT HUNG YÊN



GIÁM ĐỐC

Nguyễn Đức Thuê

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ

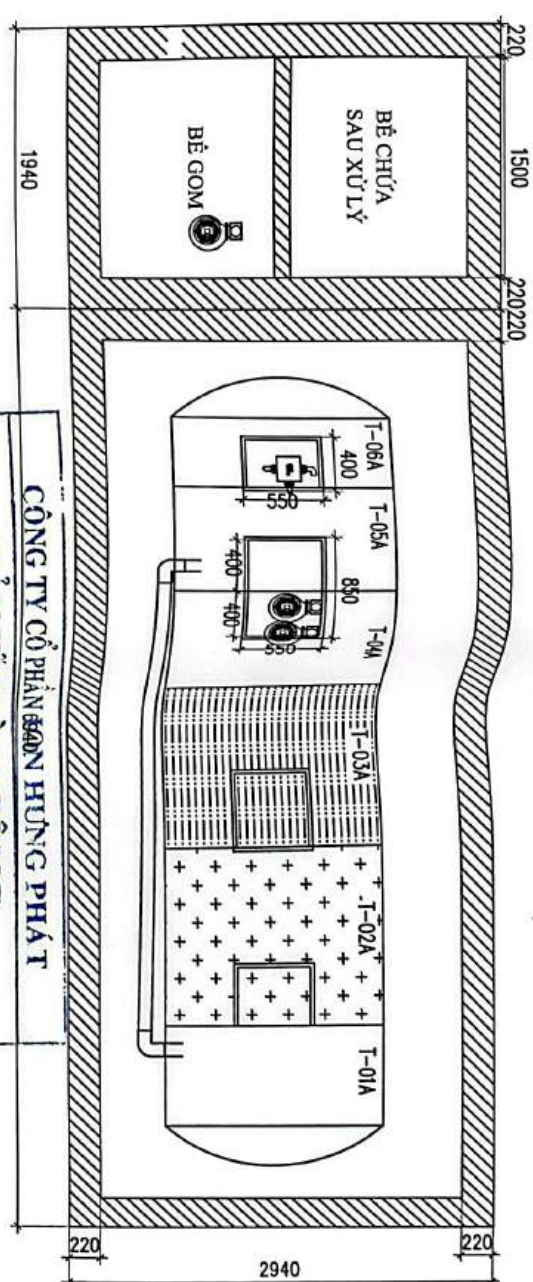
CÔNG TY CỔ PHẦN ION HUNG PHÁT



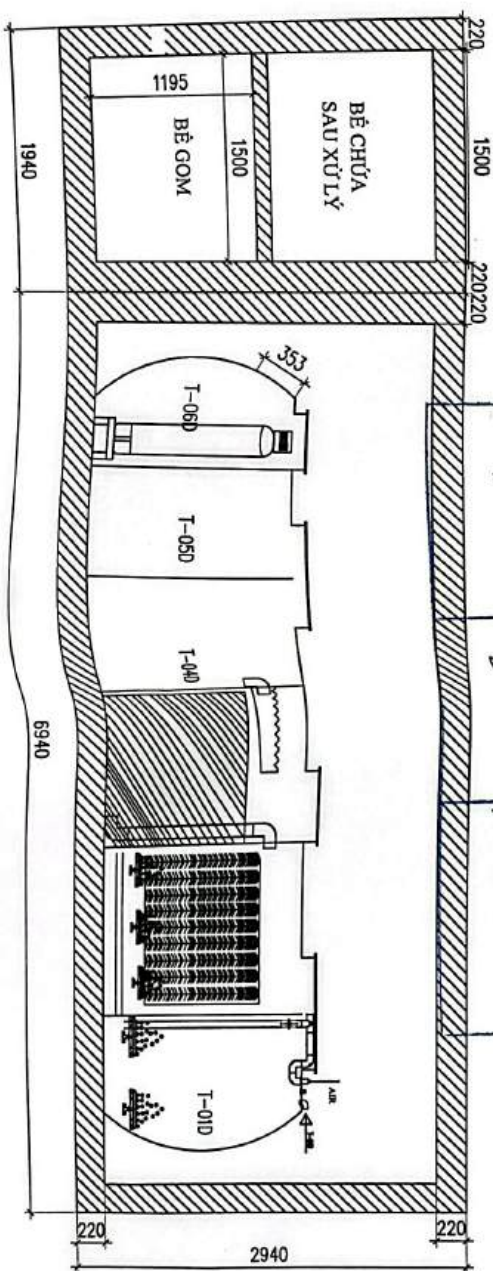
PHÓ GIÁM ĐỐC

Nguyễn Tuấn Cường

I : MẶT BẰNG BỐ TRÍ TẦM LẦNG VÀ GIẢ THỂ



I-1 : MẶT CHIỀU



CÔNG TY CỔ PHẦN ĐOÀN HỮNG PHÁT			
BẢN VẼ HOÀN CÔNG			
Người lập	Chỉ đạo trưởng công trình	Tư vấn giám sát trước	



No.	Description	Date

Investor :

CÔNG TY CỔ PHẦN AN
VIỆT HƯNG YÊN

Contractors :



Client :

Manager :

Designer :

Project name :

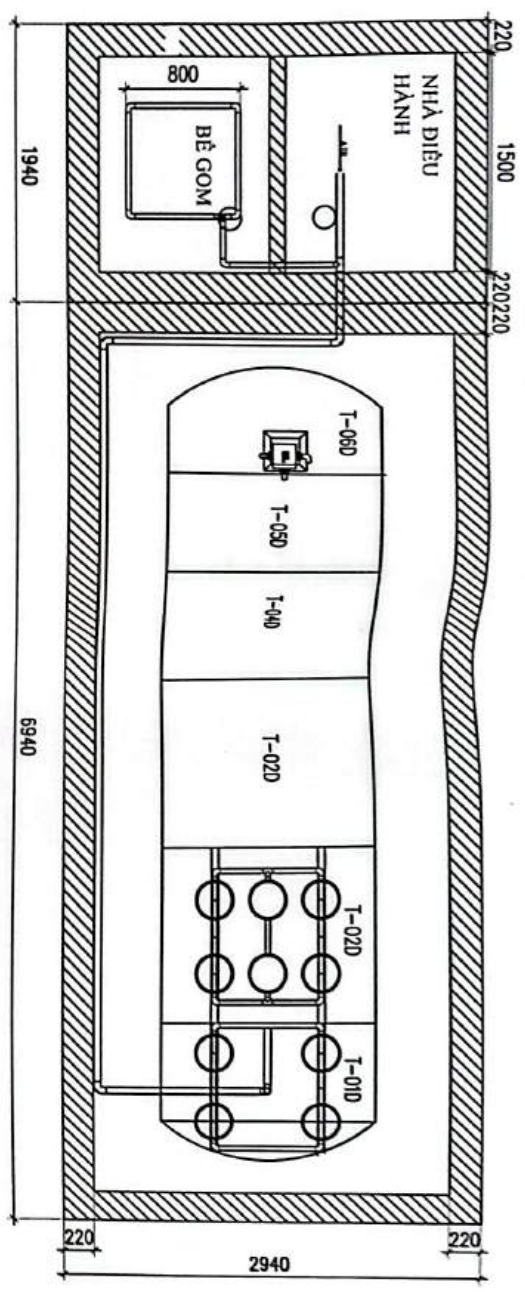
Hệ thống xử lý
nước thải sinh
hoạt 10m3/ngày
đêm

Address :

Scale : 1/1

Date of issue :

G : MẶT BẰNG HỆ THÔNG PHÂN PHỐI KHÍ



G-1 : MẶT CHIỀU

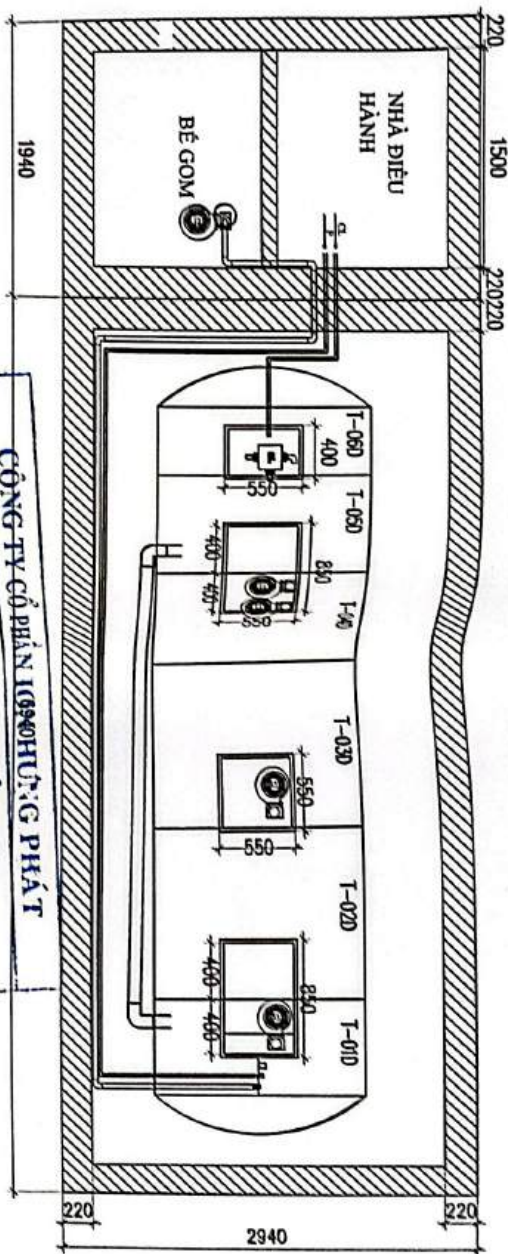


CÔNG TY CỔ PHẦN ION HUNG PHÁT		
BẢN VẼ HOÀN CÔNG		
Ngày...tháng...năm 20.....	Người lập	
Cải hay trưởng công trình	Tư vấn giám sát trưởng	

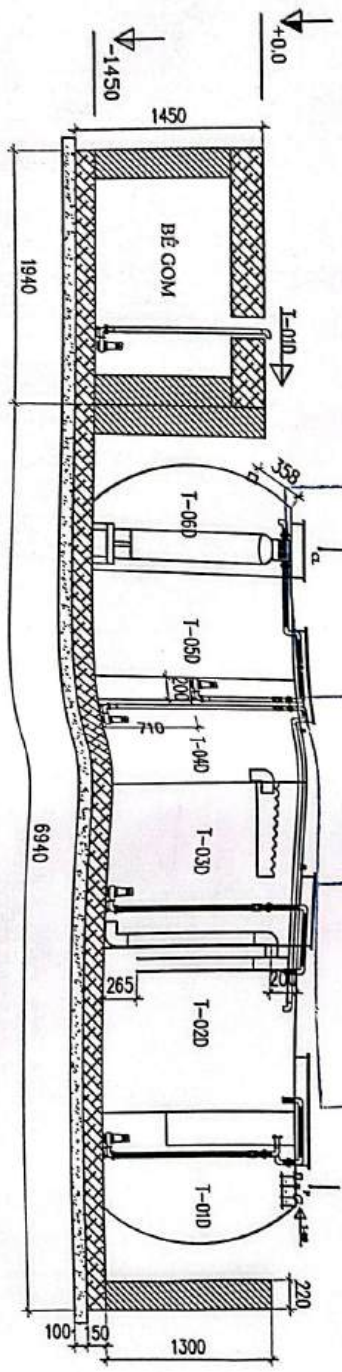


No. Description Date	
Investor :	
CÔNG TY CỔ PHẦN AN GIANG HUNG YÊN	
Contractors :	
CÔNG TY CỔ PHẦN ION HUNG PHÁT	
Vị trí: 80m đường quốc lộ 1A, xã Hưng Yên, huyện Hưng Yên, tỉnh An Giang	
Số điện thoại: 0912 22 22 22	
Fax: (0912) 22 22 22	
Email: ionhupat@gmail.com	
Website: www.ionhupat.com	
Số tài khoản: 123456789	
Chủ tài khoản: Ông Nguyễn Văn Hùng	
Địa chỉ: 123 Đường 1, Phường 1, Quận 1, TP. HCM	
Ngày: 12/12/2023	
Người lập: Ông Nguyễn Văn Hùng	
Người kiểm tra: Ông Nguyễn Văn Hùng	
Người phê duyệt: Ông Nguyễn Văn Hùng	
Ngày: 12/12/2023	
Địa chỉ: 123 Đường 1, Phường 1, Quận 1, TP. HCM	
Số điện thoại: 0912 22 22 22	
Fax: (0912) 22 22 22	
Email: ionhupat@gmail.com	
Website: www.ionhupat.com	
Số tài khoản: 123456789	
Chủ tài khoản: Ông Nguyễn Văn Hùng	
Địa chỉ: 123 Đường 1, Phường 1, Quận 1, TP. HCM	
Ngày: 12/12/2023	

F : MẶT BẰNG BỐ TRÍ BƠM VÀ ĐƯỜNG ỐNG



F-1: MẶT CHIỀU



CÔNG TY CỔ PHẦN HƯNG PHÁT
BẢN VẼ HOÀN CÔNG
 Ngày.....tháng.....năm 20.....
 Người lập
 Chủ dự án
 Giám sát
 Tư vấn giám sát
 Tr. 01



No.	Summary	Sign

Engineer:

CÔNG TY CỔ PHẦN HƯNG PHÁT

Contractor:



Client:

Manager:

Designer:

Project name:

Hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt 10m3/ngày đêm

Address:

Design name: Sơ đồ đường ống

DWG name: Số 7

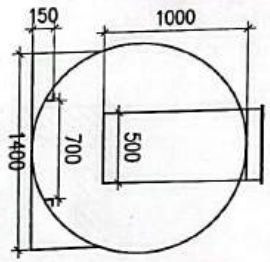
DWG Part:

Scale: 1/1

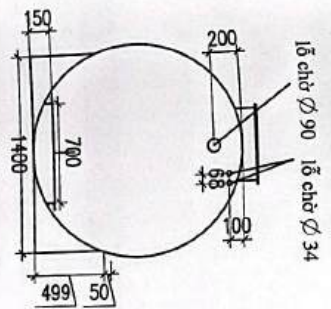
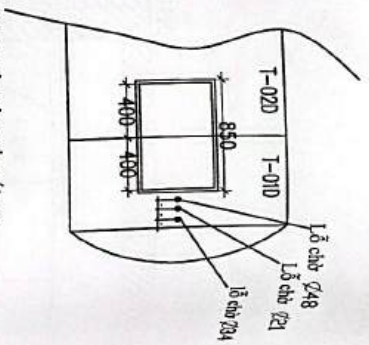
DWG No.:

Date of Sheet: ...

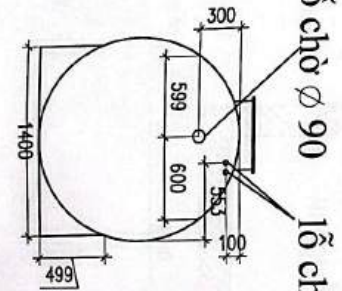
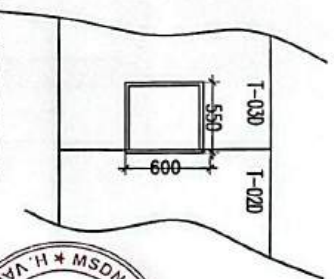
HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI



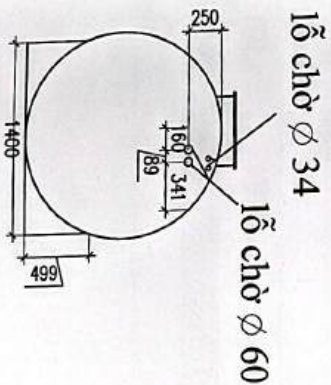
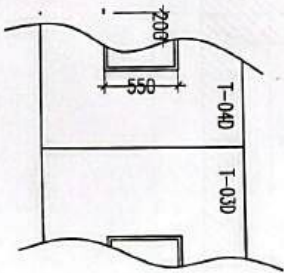
D-1: VÁCH NGĂN BÉ ĐIỀU HÒA VÀ BÉ PHẢN ỨNG



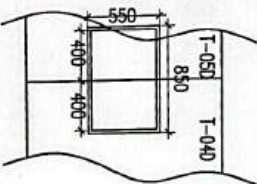
D-2: VÁCH NGĂN BÊ PHÂN ỨNG VÀ BÊ LĂNG LAMEM



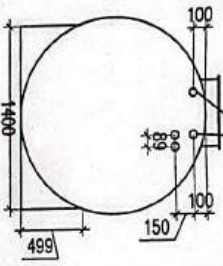
lỗ chò $\varnothing 90$ lỗ chò $\varnothing 34$



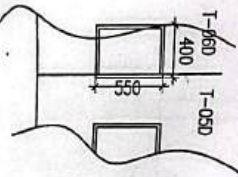
lỗ chò $\varnothing 34$



D-3: VÁCH NGĂN BÉ LAMEN VÀ LÀNG THỨ CẤP



lỗ chõ Ø 60



D-5: VÁCH NGĂN BÉ CHỨA BÙN VÀ BÉ KHỬ TRÙNG

CÔNG TY CỔ PHẦN ION HƯNG PHÁT	
BẢN VẼ HOÀN CÔNG	
Người lập	Ngày.....tháng.....năm 20.....
Chị huy trưởng công trình	Tư vấn giám sát trưởng

D4: VÁCH NGĂN BÉ LĂNG THÚ CẤP VÀ BÉ CHỨA BÚN

[illegible]

Investor :

CÔNG TY CỔ PHẦN AN
VIỆT HƯNG YẾN

Contractors :



New York City

Manager:	
----------	--

Designer:

Project number:

Hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt 10m³/ngày đêm

Address:	
----------	--

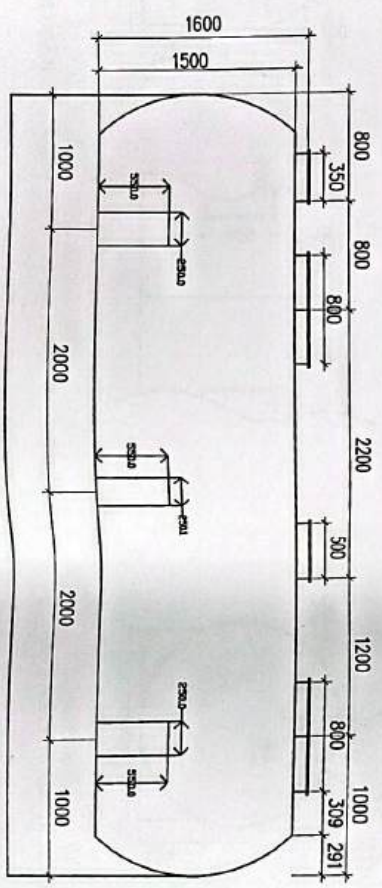
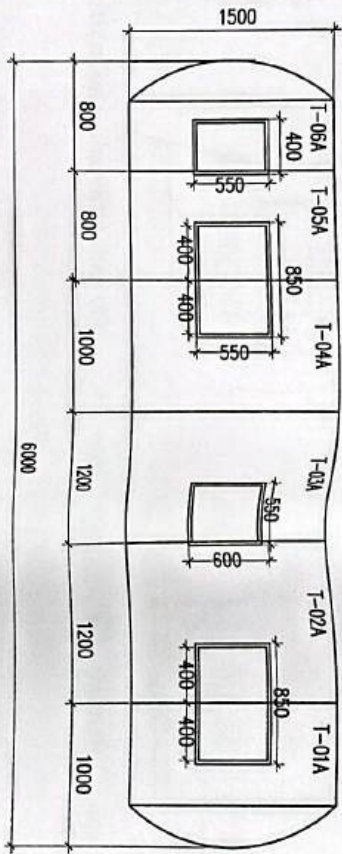
Answer name: So do vchh ngn

DMO numeric Sol 5

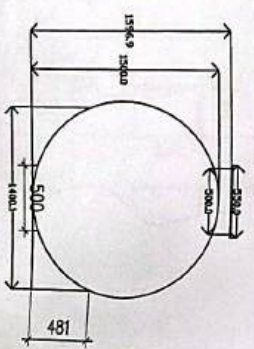
DMG Ref:

Scale: V1	DWG No.:
-----------	----------

Ⓐ MẶT BẰNG BỐ TRÍ NẬP THĂM VÀ CHÂN ĐẾ



Ⓑ MẶT CẮT



CÔNG TY CỔ PHẦN ION HƯNG PHÁT		
BẢN VẼ HOÀN CÔNG		
Ngày.....tháng.....năm 20.....	Người lập	
Chỉ huy trưởng công trình	Tư vấn giám sát trưởng	



Investor : **CÔNG TY CỔ PHẦN AN HƯNG YÊN**

Contractors :



Designer : **Nguyễn Văn Lâm**

Manager : **Nguyễn Văn Lâm**

Designer : **Nguyễn Văn Lâm**

Project name : **Hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt 10m3/ngày đêm**

Address :

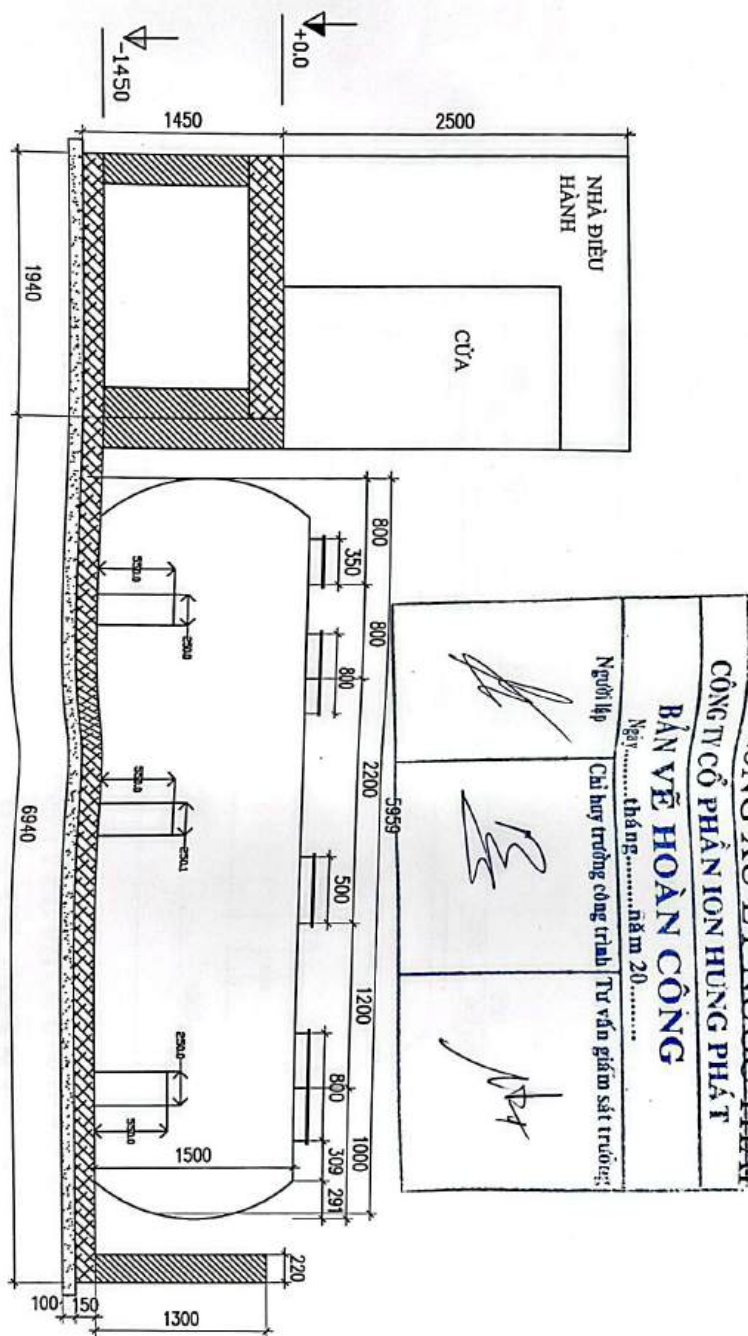
Name room : **Số 01 ấp Nhàn**

DWG name : **Số 4**

Scale : **1/1**

Date of Print : **2020**

C : MẶT CHIỀU CẠNH HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI



No.	Description	Date

Investor :

CÔNG TY CỔ PHẦN AN VIỆT HƯNG YÊN

Contractors :



CÔNG TY CỔ PHẦN AN VIỆT HƯNG YÊN

Địa điểm: Khu vực Lân

Thiết kế: Nguyễn Văn Bình

Project name: Hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt 10m3/ngày đêm

Address: Số 01, mặt bằng

DWG name: Số 1-1

Scale: 1/1

Date of finish: ...

A: MẶT BẰNG BẾ THU VÀ BÓN HỢP KHỐI



Investor:

Contractions :

B : VỊ TRÍ NHÀ ĐIỀU HÀNH VÀ BÓN HỢP KHỐI



1000

MEL VIN LAM

Manager: _____

Designer: /

Nguyen Van Binh

Hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt 10m³/ngày đêm

Address:

DING ET AL.

DATE: 11/1/00

SƠ ĐỒ CÔNG NGHỆ XỬ LÝ NƯỚC THẢI 10M3 NGÀY ĐÊM

CÔNG TY CỔ PHẦN VIỆT HƯNG PHÁT

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày: Tháng: Năm: 20.....

Người lập

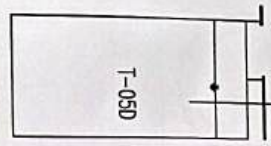
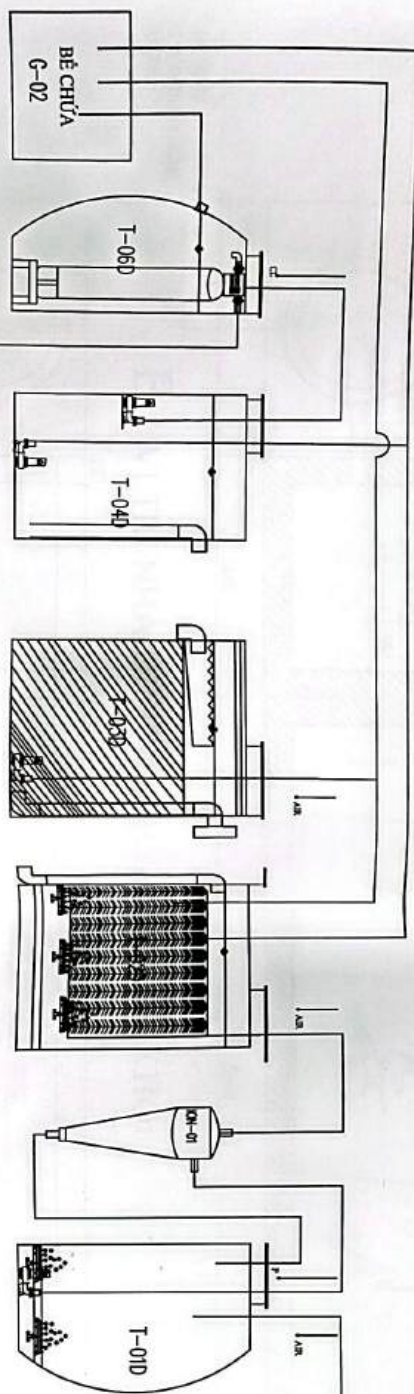
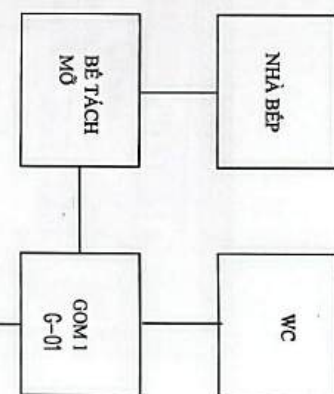
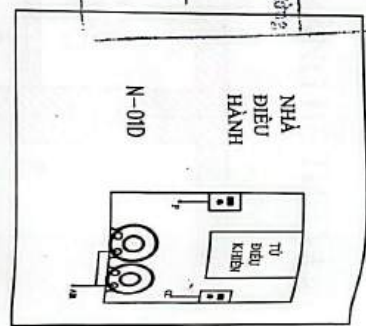
Chức vụ trưởng công trình

Tư vấn giám sát

(Signature)

(Signature)

(Signature)



GHI CHÚ :

G-01 : BỂ GOM

T-04D : BỂ LẮNG THỦ CẤP

N-01D : NHÀ ĐIỀU HÀNH

T-01D : BỂ ĐIỀU HÒA

T-05D : BỂ CHỨA BÙN THẢI

ION-01 : TÁCH LƯ TÂM

T-02D : BỂ PHÂN ỦNG

T-06D : BỂ KHỬ TRÙNG

T-03D : BỂ LẮNG LAMEN

G-02 : BỂ CHỨA

No.	Chức vụ	Đã làm

Investor :

CÔNG TY CỔ PHẦN AN
VIỆT HƯNG YÊN

Contractors :



Designer :

Manager :

Project name :

Hệ thống xử lý
nước thải sinh
hoạt 10m3/ngày
đêm

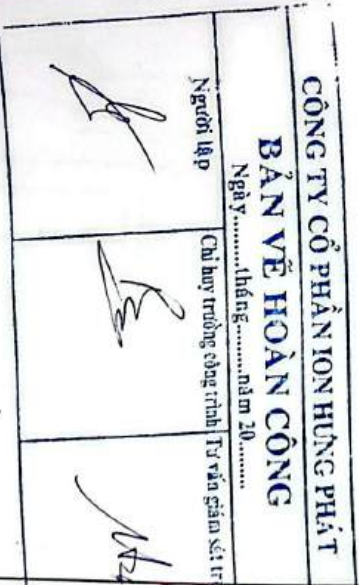
Address:	
Phone number:	
DWG name:	
DWG date:	
Scale:	
Date of finish:	

ĐƯỜNG PHOSREM: _____

ĐƯỜNG CẤP KHI _____

ĐƯỜNG CHÂM KHU TRÙNG _____

ĐƯỜNG BÚN _____



No.	Description	Date

CÔNG TY CỔ PHẦN AN VIỆT HƯNG YÊN



Contractors :

Director : _____
 Vice Director : _____
 Manager : _____
 Nguyễn Văn Trường
 Deputy Manager : _____
 Nguyễn Văn Sơn
 Project manager : _____

 Hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt 1m³/ngày đêm

Addressee:	
Brief name:	Sơ đồ khối
DWG name:	Số I
DWG Size:	
Scale: 1/1	DWG No.: _____
Name of fabricator: _____	KCSH

STT - NO.	SẴN CHẾ-BÊ TÔNG - REINFORC	NGÀY - DATE
1		
2		
3		
4		
5		

CHỦ ĐẦU TƯ - INVESTOR:

CÔNG TY CỔ PHẦN AN VIỆT HƯNG YÊN

ĐỊA CHỈ: HÒN DÀ TỪ ĐÁ ĐỒNG, VẠN LÂM, HƯNG YÊN

NHÀ THẦU - CONSTRUCTION



CÔNG TY CỔ PHẦN
TAQ

ĐỊA CHỈ: VẠN LÁ, ĐÁ ĐỒNG, VẠN LÂM, HƯNG YÊN
VĂN PHÒNG: SỐ 47B CHỢ ĐỒNG, TRƯỜNG TRẠC, VẠN LÂM, HƯNG YÊN
TEL: 02213 788 048 - EMAIL: TAQ.COOPER@GMAIL.COM

DỰ ÁN - PROJECT:

NHÀ MÁY CƠ KHÍ AN VIỆT

ĐỊA ĐIỂM - LOCATION:

XÃ ĐÁ ĐỒNG, HUYỆN VẠN LÂM, TỈNH HƯNG YÊN

THANG MỐC CÔNG TRÌNH - PROJECT TITLE:

NHÀ XƯỞNG SẢN XUẤT

TÊN BẢN VẼ - DRAWING TITLE:

MẶT BẰNG VỊ TRÍ KHU LƯU TRỮ CHẤT THẢI SINH HOẠT VÀ NGUY HẠI

GIÁM ĐỐC - DIRECTOR

CHỦ NHIỆM CHIEF OF PROJECT

CHỦ TRƯỞNG - SUPERVISANT

THIẾT KẾ - DESIGN

Kiểm tra - CHECKED

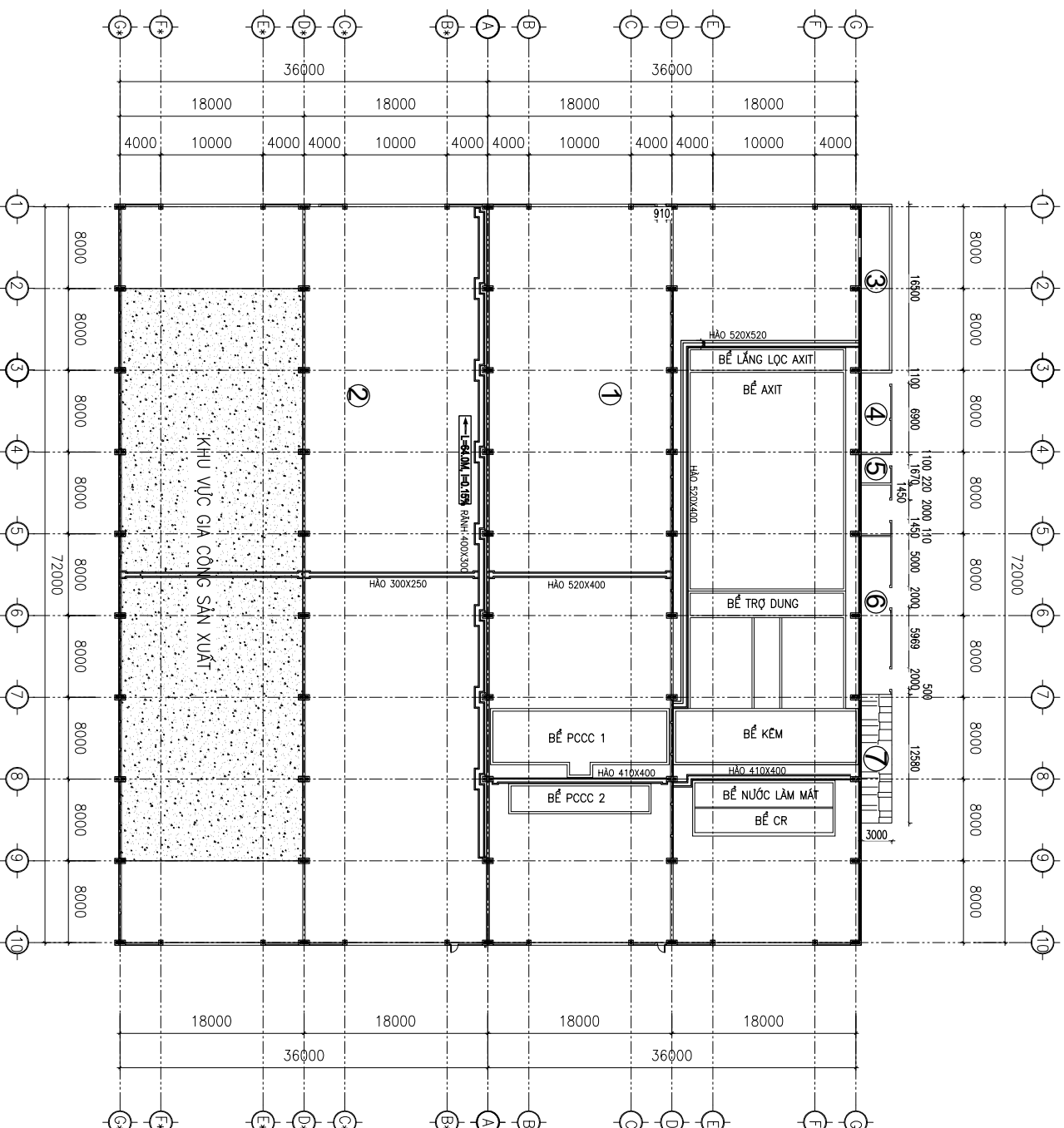
Y.T.L. - SCALE

SỐ BẢN VẼ
DRAWING NO.

QUY ĐOÀN-SCALE
BASIC-COMPLETION DRAWING

THẪM Duyệt:

DATE: --/--/2020



GHỊ CHÚ:

- 1 - NHÀ XƯỞNG SỐ 1
- 2 - NHÀ XƯỞNG SỐ 2
- 3 - NHÀ KHO
- 4 - KHU LƯU TRỮ, XỬ LÝ CHẤT THẢI SINH HOẠT + NGUY HẠI
- 5 - HỆ THỐNG XỬ LÝ HƠI AXIT
- 6 - TẮC DẦU
- 7 - NHÀ LẮNG BỤI

MẶT BẰNG VỊ TRÍ KHU LƯU TRỮ CHẤT THẢI SINH HOẠT VÀ NGUY HẠI