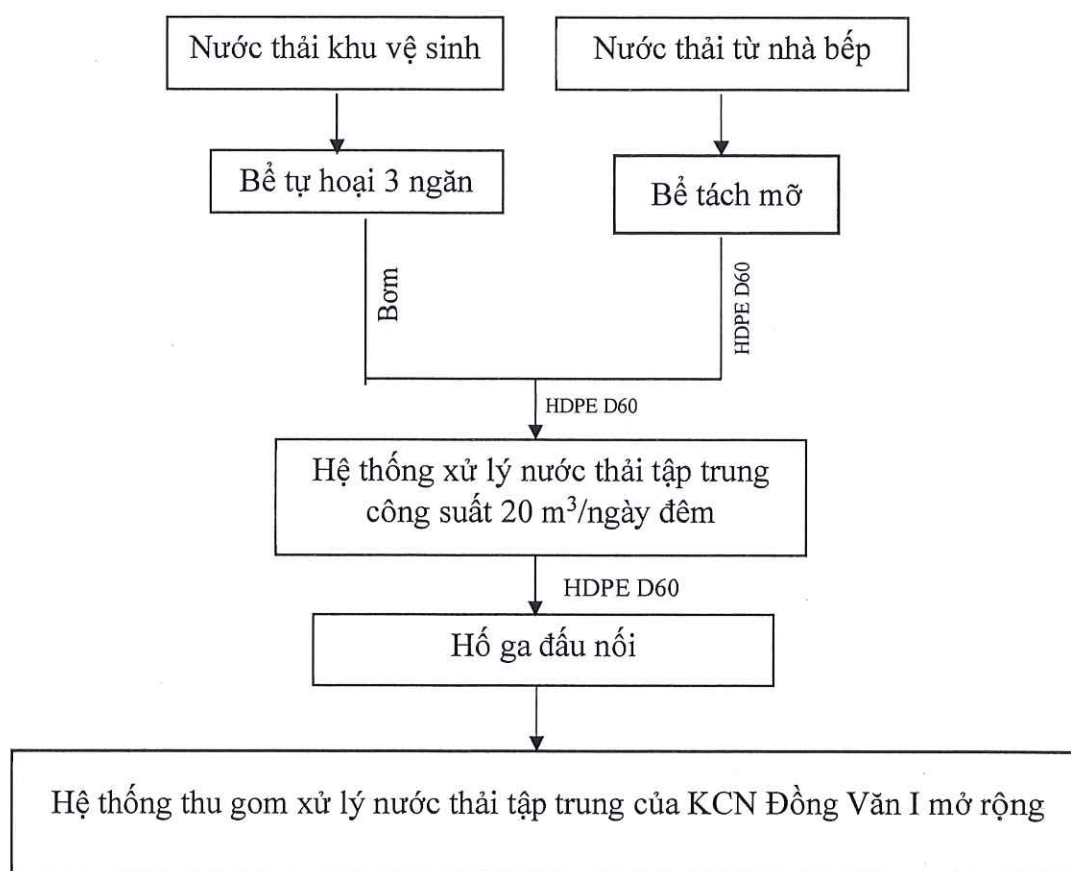




Hình 4. 4. Sơ đồ hệ thống thu gom, thoát nước thải của Dự án

+ Nước thải từ các nhà vệ sinh được thu gom được thu gom về 03 bể tự hoại 3 ngăn 03 bể tự hoại được bố trí tại khu nhà xưởng 02 bể và 01 bể tại nhà bảo vệ với tổng thể tích 34,56 m³ được bơm về về hệ thống xử lý nước thải tập trung của dự án với công suất 20 m³/ngày đêm theo hệ thống đường ống HDPE D60

+ Nước thải từ nhà bếp được xử lý qua nước thải từ nhà bếp được xử lý sơ bộ qua 01 bể tách bằng Inox bố trí tại khu bếp có thể tích V = 250 lít, kích thước: 1,0mx0,56mx0,5m. sau đó theo đường ống HDPE D60 về hệ thống xử lý nước thải tập trung của dự án với công suất 20 m³/ngày đêm.

Bảng 4. 36. Khối lượng hệ thống công thu gom thoát nước thải của dự án

STT	Tên công tác	Đơn vị	Khối lượng
1	Ống HDPE D60	m	470
2	Bơm nước thải	cái	3

Nguồn: Bản vẽ tổng mặt bằng thoát nước thải của Dự án

- Vị trí đầu nổi: Tại điểm đầu nổi nước thải với KCN Đồng Văn I mở rộng. Tọa độ vị trí cửa xả nước thải như sau:

quả làm sạch của công trình.

- Tránh không để rơi vãi xăng dầu xuống bể... các chất này làm thay đổi môi trường sống của các vi sinh vật, do đó giảm hiệu quả xử lý của bể tự hoại.

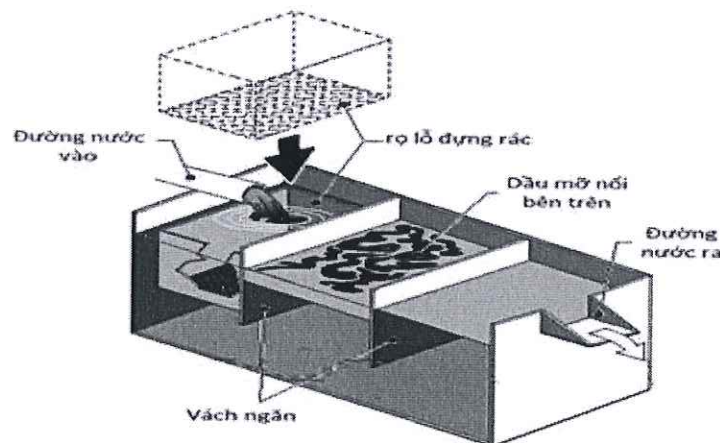
- Định kỳ thuê đơn vị hút bùn bể tự hoại để không xảy ra hiện tượng ứ đọng, gây tràn bể phốt.

Cặn thải từ nhà vệ sinh sẽ được Chủ Dự án ký hợp đồng với đơn vị có đủ chức năng đến hút định kỳ và vận chuyển tới nơi xử lý theo quy định, định kì 3 tháng/lần.

(b). Xử lý sơ bộ nước thải nhà ăn

Nước thải nhà bếp sẽ được thu gom về bể tách mỡ bên ngoài nhà bếp có dung tích khoảng 250 lít, nước thải sau bể tách mỡ được thu gom về hệ thống xử lý nước thải công suất 20m³/ngày.đêm của dự án để tiếp tục xử lý.

Kích thước bể tách mỡ: 1,0mx0,56mx0,5m bố trí cạnh khu vực nhà bếp của dự án.



Hình 4. 6: Cấu tạo bể tách dầu mỡ

Nguyên lý hoạt động:

- Ngăn thứ 1: Lọc rác và dầu có kích thước lớn: Ngăn lọc rác và dầu có kích thước lớn sẽ được thiết kế ở đầu bể. Tại đây, có chức năng thu rác, điều hòa dòng chảy và hạn chế tắc nghẽn đường ống nước

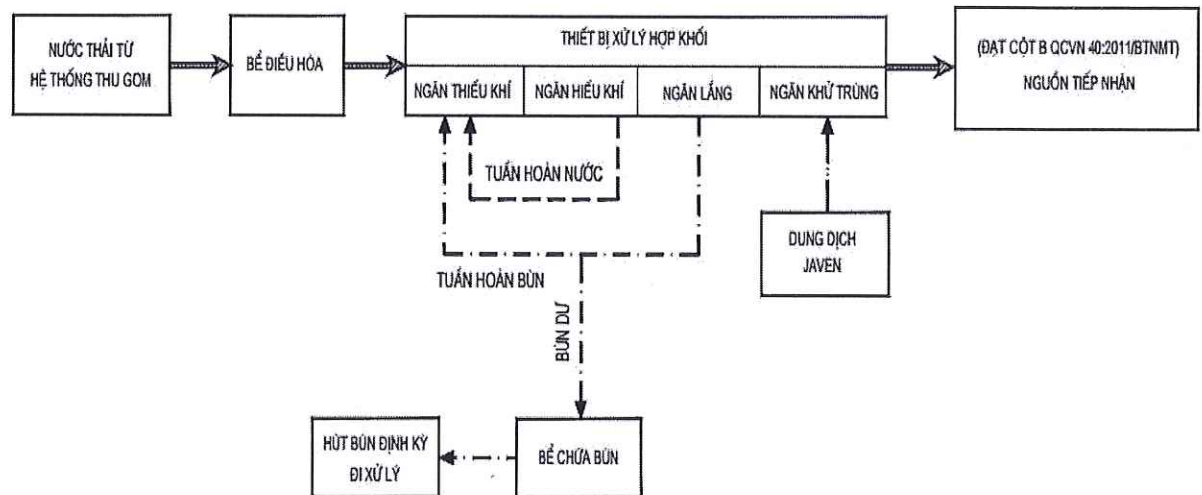
- Ngăn thứ 2: Bẫy mỡ: Chức năng chính của ngăn này là thực hiện việc bẫy mỡ. Tại ngăn này, dòng nước sẽ được xáo trộn để cho mỡ nổi lên bề mặt, sau đó, vớt ra ngoài. Ngăn bẫy mỡ được thiết kế hướng dòng tách mỡ và chất thải thành 2 phần riêng biệt. Nước thải sau đó sẽ tiếp tục chảy qua ngăn tiếp theo.

- Ngăn thứ 3: Thu mỡ thừa: Tại ngăn này, phần mỡ thừa sẽ được giữ lại. Nước trong ở phía dưới theo đường ống HDPE D60 về hệ thống xử lý nước thải tập trung của dự án

(c). Hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt tập trung của Dự án

Dự án hoạt động chỉ phát sinh nước thải sinh hoạt, không phát sinh nước thải sản xuất Công ty sẽ xây dựng hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt công suất 20 m³/ngày đêm

Hệ thống xử lý nước thải tập trung của Dự án sử dụng công nghệ công nghệ Sinh học kết hợp giá thể vi sinh di động MBBR. Quy trình công nghệ của hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt công suất 20 m³/ngày đêm:



Hình 4. 7. Sơ đồ công nghệ trạm xử lý nước thải sinh hoạt công suất 20 m³/ngày.đêm

➤ Thuyết minh công nghệ XLNT:

Công nghệ xử lý nước thải của trạm xử lý được chia thành các giai đoạn: Xử lý bậc một, xử lý bậc hai, xử lý hoàn thiện và xử lý bùn.

❖ Giai đoạn xử lý bậc một hay xử lý sơ bộ

Mục đích của quá trình này nhằm thu gom, loại bỏ các chất thải có kích thước lớn, đồng thời ổn định lưu lượng và điều hòa nồng độ các chất ô nhiễm có trong nước thải. Vận chuyển chất thải đến quá trình xử lý tiếp theo. Quá trình xử lý sơ bộ gồm các công trình đơn vị sau: Bể điều hòa

❖ Giai đoạn xử lý bậc hai: Xử lý sinh học kết hợp lắng

Quá trình xử lý sinh học nhờ cơ chế hoạt động của vi sinh vật phân hủy các chất ô nhiễm có trong nước thải nhằm giảm tải lượng các chất ô nhiễm trong nước thải qua các quá trình sau:

- Bể Anoxic – bể sinh học thiếu khí
- Bể hiếu khí
- Bể lắng sinh học

❖ Giai đoạn xử lý hoàn thiện và xử lý bùn.

- Khử trùng bằng Javen: Javen có màu vàng nhạt, có tính oxi hóa mạnh và có tác dụng diệt khuẩn và vi khuẩn gây hại trong nước như Coliform, E-Coli, ... Nước thải đầu ra của sau khử trùng đạt QCVN 40:2011/BTNMT, cột B.

- Xử lý bùn: Toàn bộ lượng bùn dư được thu gom về bể chứa bùn và định kỳ hút đi xử lý.

Công dụng của từng giai đoạn xử lý:

❖ **Bể điều hòa**

Bể điều hòa có chức năng:

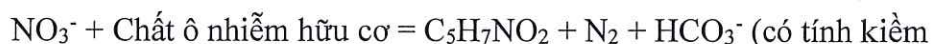
- Điều hòa về lưu lượng và nồng độ dòng nước thải, đảm bảo ổn định cho các công trình xử lý phía sau.
- Quá trình xử lý sinh học được nâng cao do không bị hoặc giảm đến mức thấp nhất “shock” tải trọng, các chất ảnh hưởng đến quá trình xử lý.
- Chất lượng nước thải sau xử lý được cải thiện do tải trọng chất thải lên các công trình ổn định. Để tránh lắng cặn, lắp đặt các ống đục lỗ phân phối khí thô tạo sự khuấy trộn được lắp đặt trong bể điều hòa. Dung tích chứa nước càng lớn thì độ an toàn về nhiều mặt càng cao.

Bể điều hòa được đảo trộn bởi quá trình cấp khí từ máy thổi khí của hệ thống, tránh tình trạng phát sinh mùi trong quá trình xử lý do vi sinh yếm khí.

❖ **Thiết bị xử lý hợp khối: Ngăn thiếu khí – Anoxic**

Bể thiếu khí - Anoxic được thiết kế để thực hiện quá trình khử Nitrat, tách oxy ra khỏi Nitrit (NO₂), Nitrat (NO₃) dưới tác dụng của các vi khuẩn xử lý Nitrat, khí Nito được tách ra ở dạng khí và sẽ bay vào khí quyển.

Quá trình khử nitrat hóa liên quan đến quá trình oxy hóa sinh học các hợp chất hữu cơ trong nước thải sử dụng nitrate hoặc nitrite là chất nhận electron thay vì oxy:



Quá trình trao đổi chất này được thực hiện bởi vi khuẩn khử nitrat, có trong 10-80% khối lượng vi khuẩn trong bùn hoạt tính. Đặc biệt, tốc độ khử nitrat dao động từ 0.04 đến 0.42 gN-NO₃-/ g MLSS.ngày, giá trị F/M (chất hữu cơ/vi khuẩn) càng cao, tốc độ khử nitrat càng cao.

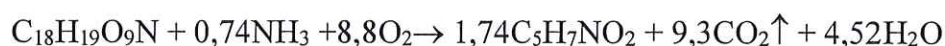
Sau bể thiếu khí, nước thải chảy sang bể hiếu khí.

❖ **Thiết bị xử lý hợp khối: Ngăn hiếu khí**

Bể hiếu khí xử lý chất ô nhiễm hữu cơ (BOD, COD) trong nước thải. Quá trình này là quá trình vi khuẩn sinh trưởng hiếu khí, chuyển hóa các hợp chất hữu cơ tan trong nước thành bùn hoạt tính tồn tại ở dạng rắn.

Quá trình xử lý này gồm 2 bước:

- Vi sinh vật hiếu khí sử dụng oxy và các hợp chất hữu cơ tan trong nước để tổng hợp các tế bào vi sinh vật mới (sinh tổng hợp tế bào). Quá trình này được mô tả trong phương trình sau:



(Theo Mogens Henze, Poul Harremoës, Jes la Cour Jansen, Erik Arvin, Wastewater Treatment: Biological and Chemical Processes, trang 68)

- Vi khuẩn sử dụng oxy để oxy hóa các hợp chất hữu cơ tan trong nước, chuyển hóa chúng thành khí (chủ yếu là CO₂) và các thành phần khác. Ngoài ra lượng oxy dư còn được dùng để chuyển hóa các hợp chất chứa nitơ (chủ yếu là NH₄⁺) thành NO₂⁻ và NO₃⁻. Quá trình được mô tả chi tiết bằng phương trình sau:



(Theo Mogens Henze, Poul Harremoës, Jes la Cour Jansen, Erik Arvin, Wastewater Treatment: Biological and Chemical Processes, trang 66)

Quá trình xử lý này chủ yếu sử dụng các chủng vi sinh vật như: chủng VSV Nitrosomonas, Nitrobacter.

Do yêu cầu công nghệ, nồng độ oxy hòa tan trong bể hiếu khí phải luôn được giữ ổn định để cung cấp cho quá trình tổng hợp các tế bào vi sinh, để chuyển hóa tối đa tải lượng các chất ô nhiễm thành tế bào vi sinh vật.

Nồng độ bùn hoạt tính duy trì trong bể hiếu khí: 2500-3500 mg/l. Hệ vi sinh vật trong bể hiếu khí được nuôi cấy bằng chế phẩm men vi sinh hoặc từ bùn hoạt tính. Thời gian nuôi cấy một hệ vi sinh vật hiếu khí từ 45 đến 60 ngày. Oxy cấp vào bể bằng máy thổi khí đặt cạn.

❖ **Bể hiếu khí có bổ sung giá thể mang vi sinh MBBR:**

Giá thể vi sinh MBBR dạng cầu là một loại giá thể vi sinh kiểu di động được sử dụng trong các hệ thống xử lý nước thải, giá thể vi sinh dạng cầu thường được sử dụng cho các hệ thống xử lý sinh học hiếu khí, do tận dụng được lưu lượng sục khí sẽ làm giá thể quả cầu di chuyển khắp nơi trong hệ thống.

Giá thể vi sinh: Giá thể vi sinh là một loại vật liệu được bổ sung vào quá trình xử lý nước thải bằng phương pháp sinh học để tăng diện tích tiếp xúc giữa vi sinh và nước thải. Từ đó gia tăng sinh khối làm quá trình phân hủy sinh học diễn ra nhanh chóng với hiệu suất xử lý cao.

Nguyên lý hoạt động của giá thể vi sinh: Nguyên lý hoạt động của giá thể vi sinh dựa vào diện tích tiếp xúc của giá thể, vi sinh sẽ dính bám trên bề mặt tạo thành lớp màng nhầy có tác dụng phân hủy sinh học. Quy luật chung trong sự phát triển của màng vi sinh vật bởi quá trình tiêu thụ cơ chất có trong nước thải và làm sạch nước thải.

Quá trình dính bám của giá thể vi sinh có thể chia thành 4 giai đoạn như sau :

- Giai đoạn 1: Kết dính ban đầu. Là quá trình vi sinh bám vào bề mặt của giá thể tạo thành lớp màng. Trong điều kiện này, tất cả vi sinh vật phát triển như nhau, cùng điều kiện, sự phát triển giống như quá trình vi sinh vật lơ lửng.

- Giai đoạn 2: Phát triển. Vi sinh vật bắt đầu phát triển trên lớp màng bắt đầu quá trình phân hủy sinh học.

- Giai đoạn 3: Trưởng thành. Là giai đoạn vi sinh đã phát triển, lớp màng đã dày lên, hiệu suất phân hủy sinh học cao nhất. Lượng cơ chất đưa vào phải đủ cho quá trình trao đổi chất, nếu không sẽ có sự suy giảm sinh khối và lớp màng sẽ bị mỏng dần đi nhằm đạt tới cân bằng mới giữa cơ chất và sinh khối.

- Giai đoạn 4: Phân tán. Sau khi phát triển đến độ dày nhất định, lớp màng không dày lên nữa và trở nên ổn định. vi sinh sẽ tróc ra khỏi bề mặt của giá thể. Sự trao đổi chất diễn ra để phân hủy chất hữu cơ thành CO₂ và nước. Lượng vi sinh vật không thay đổi do chiều dày lớp màng hiệu quả không thay đổi và không có sự gia tăng sinh khối trong giai đoạn này. Lượng cơ chất phải đủ cho quá trình trao đổi chất, nếu không vi sinh sẽ thiếu dinh dưỡng và bắt đầu phân hủy nội bào để cân bằng với cơ chất và sinh khối.

Các giai đoạn trên sẽ diễn ra cùng lúc xen kẽ với nhau giúp quá trình phân hủy sinh học diễn ra liên tục. Quá trình phân hủy nội bào và quá trình trao đổi chất sẽ diễn ra đồng thời với nhau. Khi đó tốc độ phát triển màng cân bằng với tốc độ suy giảm bởi sự phân hủy nội bào.

Quá trình xử lý nước thải sử dụng giá thể vi sinh có nhiều ưu điểm nổi trội hơn so với quá trình xử lý bằng bùn hoạt tính hiếu khí lơ lửng. Các ưu điểm đó bao gồm:

- Hệ vi sinh bền: các giá thể vi sinh tạo cho màng sinh học 1 môi trường bảo vệ, do đó, hệ vi sinh xử lý dễ phục hồi hơn.

- Mật độ vi sinh xử lý trong mỗi đơn vị thể tích cao hơn: so với bể thổi khí thông thường, mật độ vi sinh xử lý trong mỗi đơn vị thể tích cao hơn, do đó thể tích bể xử lý nhỏ hơn và hiệu quả xử lý chất hữu cơ cao hơn.

- Vi sinh xử lý được “chuyên môn hóa”: các nhóm vi sinh khác nhau phát triển giữa các lớp màng vi sinh, điều này giúp cho các lớp màng sinh học phát triển theo xu hướng tập trung vào các chất hữu cơ chuyên biệt.

- Tiết kiệm năng lượng.

- Thân thiện môi trường hơn so với các các hệ thống xử lý hiếu khí nước thải sinh hoạt và công nghiệp.

- Dễ vận hành.

- Tải trọng cao: khả năng phát triển của màng sinh học theo tải trọng tăng dần của chất hữu cơ làm cho bể MBBR có thể vận hành ở tải trọng cao với đầu tư vận hành thấp.

- Chống shock tải trọng.

- Dễ dàng cải tạo, nâng cấp.

- Dễ kiểm soát hệ thống, có thể bổ sung giá thể MBBR tương ứng với tải trọng ô nhiễm và lưu lượng nước thải. Trường hợp tăng công suất hoặc tải trọng hệ thống lên 50%, chỉ cần bổ sung giá thể MBBR vào bể sinh học mà không cần mở rộng thể tích bể sinh học.

Mật độ giá thể:

- Lượng giá thể vi sinh cho vào bể MBBR tùy thuộc vào hàm lượng BOD và hiệu suất xử lý của bể.

- Thông thường sử dụng cho nước thải thì lượng giá thể vi sinh cần có trong bể khoảng 10 đến 20 % dung tích bể.

❖ Thiết bị xử lý hợp khối: Ngăn lắng sinh học

Nước sau bể hiếu khí được chảy sang bể lắng sinh học, và phân phối theo hướng từ dưới lên. Trong bể lắp đặt tấm lắng lamen với góc nghiêng của ống lắng từ 45-60 độ. Trong quá trình nước di chuyển qua tấm lắng lamen các bông bùn hoạt tính kết hợp với nhau và kéo theo các chất rắn trong nước trượt xuống đáy bể. Tại bể lắng, bùn hoạt tính được tuần hoàn lại nhằm đảm bảo nồng độ bùn trong bể hiếu khí. Phần bùn dư được bơm qua bể chứa bùn, sau đó được thu gom định kỳ để xử lý.

❖ Thiết bị xử lý hợp khối: Ngăn khử trùng

Sau khi nước thải qua bể lắng sẽ được dẫn vào bể khử trùng. Sử dụng Javen để loại các vi sinh vật có hại trong nước thải trước khi thải ra môi trường. thời gian tiếp xúc khử trùng tối thiểu là 30 phút.

Nước thải sau khử trùng đạt QCVN 40:2011/BTNMT, cột B xả ra điểm thoát nước sau xử lý.

❖ Bể chứa bùn

Bể chứa bùn có chức năng chứa lượng bùn dư được tạo thành trong quá trình xử lý. Bùn dư sẽ được phân hủy, điều này làm giảm thể tích lượng bùn dư. Một phần nước dư được tuần hoàn trở lại Bể gom để tiếp tục được xử lý, đồng thời dòng nước này cũng làm thức ăn và dinh dưỡng cho vi sinh vật. Bùn sau khi nén được Công ty môi trường hút định kỳ và xử lý.

❖ Cụm thiết bị xử lý mùi:

Khí thải và mùi phát sinh trong quá trình xử lý được thu gom về thiết bị xử lý mùi trước khi thoát ra môi trường.

➤ Ưu điểm của công nghệ:

- + Chất lượng nước thải sau xử lý luôn ổn định đạt chuẩn cho phép xả thải (Chất lượng nước thải sau xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT/Cột B);
- + Hạn chế tối đa mùi hôi;
- + Không chịu ảnh hưởng của điều kiện môi trường;
- + Có thể xử lý dễ dàng rất nhiều chất ô nhiễm độc hại;

+ Chi phí vận hành hợp lý: Hệ thống được thiết kế nhằm giảm tối đa chi phí vận hành với tiêu chí chọn những thiết bị hiện đại và được cung cấp bởi các nhà sản xuất có uy tín trên thế giới, ít hao tổn năng lượng trong quá trình vận hành. Bể chứa bùn được thiết kế đủ để lưu lượng bùn dư trong thời gian thích hợp, vì vậy bùn dư sẽ được nén tách nước đáng kể.

+ Dễ dàng bảo trì: Các thiết bị hoạt động (bơm, máy thổi khí...) đều có thiết bị dự phòng bảo đảm cho hệ thống hoạt động liên tục. Đồng thời, các bơm nước thải là loại bơm chìm, có gắn khớp nối nhanh và thanh trượt, xích neo nên dễ dàng tháo lắp và đưa bơm ra khỏi bể, thuận tiện cho công tác bảo trì & sửa chữa thiết bị về sau;

+ Dễ dàng nâng cấp và sửa chữa, thay thế, bảo trì: Trong quá trình này ít ảnh hưởng đến hoạt động chính của khu, công trình sau sửa chữa có thể hoạt động ngay với 100% công suất thiết kế;

- Dễ dàng mở rộng công suất bằng cách lắp đặt thêm các modul xử lý.

- Vận hành hoàn toàn tự động.

➤ **Mô tả các hạng mục chính trong quy trình công nghệ**

Hệ thống xử lý nước thải bao gồm các hạng mục chính sau đây:

Bảng 4. 38. Các hạng mục chính của hệ thống xử lý nước thải công suất 20m³/ngày đêm

STT	Hạng mục	Chi tiết
1	Cụm xử lý sơ bộ	Bể điều hoà Bể chứa bùn
2	Cụm xử lý chính	Thiết bị xử lý sinh học: + Ngăn bể thiếu khí + Ngăn bể hiếu khí + Ngăn bể lắng sinh học + Ngăn khử trùng
3	Khu phụ trợ	Nhà trạm xử lý nước thải: đặt tủ điện, máy thổi khí, hệ thống pha chế và định lượng javen, hệ thống xử lý mùi; hệ thống điện động lực và điều khiển

Bảng 4. 39. Bảng tổng hợp hạng mục thiết bị

TT	Hạng mục	Thông số kỹ thuật	Đơn vị tính	Số lượng
1.0	Bể điều hoà			
1.1	Bể điều hoà	Xây dựng: BTCT		

TT	Hạng mục	Thông số kỹ thuật	Đơn vị tính	Số lượng
1.2	Bơm bể điều hòa	- Kiểu bơm: đặt chìm - Lưu lượng: 1-2 m ³ /h - Cột áp : H = 6 m - Cấp bảo vệ: IP 68/ClassF	Bộ	2
1.3	Phao báo mức	- Xuất xứ: Italia - Chiều dài dây (m): 5 - Nguồn điện: 10A / 250V - Khối lượng (gram): 234	Bộ	2
2.0	CỤM THIẾT BỊ XỬ LÝ			
2.1	Thiết bị xử lý hợp khối	Vật liệu: Composite Kích thước: DxL=2,2x7,5 m - Ngăn xử lý thiếu khí - Ngăn xử lý hiếu khí - Ngăn lắng sinh học - Ngăn khử trùng	T.bị	1.00
3.0	NGĂN XỬ LÝ HIẾU KHÍ			
3.1	Giá thể viny sinh dính bám	- Đệm vi sinh bám dính di động, tăng mật độ vi sinh trong bể phản ứng; - Loại đệm: MBBR - Kích thước: 10-15mm - Vật liệu: Polyurethane (PU) - Màu sắc: màu trắng vàng - Diện tích tiếp xúc: > 2500 m ² /m ³ - Trọng lượng: 13 kg/m ³	Hệ	1
3.2	Đĩa phân phối khí tinh	Kiểu: Kiểu đĩa Vật liệu: EPDM Đường kính: 9" Ống dẫn khí: uPVC	Hệ	1
3.3	Bơm tuần hoàn nước	- Kiểu bơm: đặt chìm - Lưu lượng: 1-2 m ³ /h - Cột áp: H = 6 m - Cấp bảo vệ: IP 68/ClassF	Bộ	2
4.0	NGĂN LẮNG SINH HỌC			

TT	Hạng mục	Thông số kỹ thuật	Đơn vị tính	Số lượng
4.1	Tấm lắt lamen	- Vật liệu: PVC - Ống lắt nghiêng 60 độ, loại đan chéo 2 chiều	Hệ	1
4.2	Bơm bùn	- Kiểu bơm: đặt chìm - Lưu lượng: 1-2 m ³ /h - Cột áp : H = 6 m - Cấp bảo vệ: IP 68/ClassF	Bộ	2
5.0	NHÀ TRẠM XỬ LÝ			
5.1	Bồn pha chế javen	Bồn loại đứng Thể tích: V = 100l Vật liệu: PVC	Bộ	1
5.2	Bơm định lượng Javen	- Công suất: 28w - Lưu lượng max: 15 l/h - Cột áp max: 2 bar - Vật liệu cấu tạo: Thân bơm nhựa PVC; Màng bơm PVDF/PTFE - Điện áp: 1 pha/ 220V/ 50Hz	Bộ	1
5.3	Thiết bị xử lý mùi	- Kích thước: D600xH1200 (mm) - Vật liệu: inox - Hệ thống vật liệu hấp phụ	Bộ	1
5.4	Quạt hút mùi	- Quạt hút ly tâm Công suất: 0.37kw, - Tốc độ quay: 1450v/p, - Điện áp: 380v, - Lưu lượng khí: Q=600-800m ³ /h, - Áp suất H=600-400pa. - Vật liệu khung:Thép Ct3	Bộ	1
5.5	Máy thổi khí đặt cạn	Máy thổi khí Công suất 1,5Kw/380V/50Hz Lưu lượng khí: 1,74 m ³ /p	Bộ	2
6.0	ĐƯỜNG ỐNG CÔNG NGHỆ, ĐIỆN ĐỘNG LỰC ĐIỀU KHIỂN			
6.1	Hệ thống đường ống công nghệ Hệ thống giá đỡ,đai bắt ống,tắc	a. Ống dẫn nước: uPVC b. Ống bùn: uPVC c. Ống dẫn khí: - Phần đi chìm: uPVC - Phần đi nổi: Thép mạ kẽm Van 1 chiều, van 2 chiều và phụ	Hệ	1

TT	Hạng mục	Thông số kỹ thuật	Đơn vị tính	Số lượng
	kê, bulông đường ống công nghệ	kiện lắp đặt phù hợp với chủng loại ống		
6.2	Hệ thống điện động lực và điều khiển	Vỏ tủ điện: Thép sơn tĩnh điện. Thiết bị: Việt Nam, G7 Cáp: Cadivi, Trần phú Bộ điều khiển PLC	Hệ	1

► **Kích thước công trình**

Công suất: trạm xử lý: $Q = 20 \text{ (m}^3/\text{ng.đ)}$

Lưu lượng giờ trung bình: $Q_{tb}^h = 0.83 \text{ (m}^3/\text{h)}$

Bảng 4. 40. Bảng tổng hợp dung tích các bể và thời gian lưu nước

STT	Tên bể	Kích thước bể	Dung tích xây dựng	Dung tích chứa nước	Thời gian lưu
		(m)	(m ³)	(m ³)	(giờ)
1	Bể điều hòa	$B \times L \times H = 3.4 \times 4.6 \times 2.35$	36.8	28.2	33.8
2	Thiết bị hợp khối	$D \times L = 2.2 \times 7.5$			
-	Ngăn thiếu khí	$L = 2.$	7.6	6.8	8.16
-	Ngăn hiếu khí	$L = 3.3$	12.5	10.89	13.068
-	Ngăn lắng sinh học	$L = 1.2$	4.6	3.84	4.608
-	Ngăn bể thiếu khí	$L = 3.3$	12.5	3.15	3.78
3	Bể chứa bùn	$B \times L \times H = 1.0 \times 4.6 \times 2.35$	10.81	9.2	

(3). Biện pháp quản lý chất thải rắn

(a). Quản lý CTR sinh hoạt

- Theo tính toán tại mục 4.2.1.1, khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh trong giai đoạn vận hành là 125 kg/ngày.

- Thành phần chất thải chủ yếu là chất hữu cơ dễ phân hủy, sẽ không gây nguy hại với môi trường nếu có biện pháp xử lý thích hợp. Công ty bố trí thùng rác đặt tại khu vực nhà xưởng, văn phòng và nhà ăn với các dung tích tương ứng như 101, 401, 601

- Đối với các khu vực khác trong khuôn viên công ty (Khuôn viên, lối đi) được trang bị các thùng rác nhựa cao có màu khác nhau có dán nhãn bên ngoài để thu gom và phân loại CTR sinh hoạt ngay tại nguồn.

Hàng ngày, rác thải từ các khu vực được thu gom trong các túi nilong to, buộc miệng chặt và được thu gom hàng ngày và tập kết vào 02 thùng rác dung tích 60-120 lit được đặt

trong kho CTR sinh hoạt với diện tích khoảng 8 m² (kích thước xây dựng dự kiến: dài x rộng x cao = 2m x 4m x 4,2m).

Chủ đầu tư hợp đồng với đơn vị có chức năng đến thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải rắn sinh hoạt theo đúng quy định hiện hành với tần suất 1-2 lần/ngày.

(b). Quản lý chất thải rắn công nghiệp thông thường:

- Thu gom và phân loại chất thải theo đúng quy định tại Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ Môi trường.

+ Chất thải rắn công nghiệp thông thường được thu gom tại nguồn phát sinh dung tích 30÷60lit đảm bảo thu gom triệt để lượng phát sinh. Công ty bố trí các thùng rác ở mỗi công đoạn sản xuất trong các phân xưởng để thu gom CTR phát sinh.

+ Đối với chất thải rắn là vải thừa, vụn, chủ dự án sẽ thu gom về kho chất thải thông thường sau đó sẽ trả lại và bàn giao lại cho đơn vị cung cấp, không thải ra ngoài môi trường.

+ Các loại rác thải công nghiệp thông thường khác sẽ được thu gom hàng ngày về kho lưu trữ rác thải công nghiệp thông thường với diện tích 8m² (kích thước xây dựng dự kiến: dài x rộng x cao = 2m x 4m x 4,2m). Trong kho bố trí các thùng rác dung tích 30-120 lít và có trang bị thiết bị PCCC. Tần suất thu gom, xử lý 1 tháng/lần hoặc theo nhu cầu phát sinh thực tế tại dự án.

+ Đối với bùn thải từ bể tự hoại chủ dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng đến thu gom và mang đi xử lý theo đúng quy định định kỳ khoảng 6 tháng/lần hoặc theo thực tế phát sinh.

+ Biện pháp xử lý: Chủ dự án ký hợp đồng với đơn vị có chức năng đến thu gom và mang đi xử lý theo đúng quy định. Tần suất thu gom, xử lý phụ thuộc vào lượng phát sinh thực tế.

Ngoài ra, chủ dự án cũng sẽ tổ chức đào tạo đội ngũ công nhân, nâng cao tay nghề, bảo dưỡng máy móc thiết bị để trong quá trình sản xuất giảm thiểu được tổ đa lượng chất thải phát sinh.

(c). Quản lý chất thải nguy hại

Thu gom và phân loại chất thải nguy hại theo đúng quy định tại Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ Môi trường.

Các chất thải nguy hại được thu gom, phân loại tại nguồn vào các thùng chứa dung tích 10÷120lit, có dán nhãn nhận biết, có nắp đậy và lưu giữ tạm thời tại kho chứa CTNH có diện tích 8m² (kích thước xây dựng dự kiến: dài x rộng x cao = 2m x 4m x 4,2m) trước khi chuyển giao cho đơn vị có chức năng thu gom và xử lý.

+ Đối với bùn thải từ quá trình xử lý nước thải chủ dự án hợp đồng với đơn vị có

dụng.

- Trồng cây xanh có tán, thảm cỏ xung quanh Nhà máy để giảm thiểu bụi, tiếng ồn phát sinh từ hoạt động sản xuất tới môi trường xung quanh.

(2). Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm nhiệt

Để hạn chế ảnh hưởng của nhiệt độ cũng như để đảm bảo tốt môi trường cho công nhân làm việc, chủ đầu tư thiết kế, lắp đặt máy móc hợp lý và khoa học. Nhà xưởng đã được xây dựng phù hợp để giảm sức nóng mặt trời. Cùng với hệ thống thông gió tự nhiên (từ dưới lên) và các mô tơ thông gió, điều kiện làm việc được làm mát tốt nhất và tạo điều kiện triệt tiêu khí thải.

Hệ thống thông gió điều hòa: Sử dụng hệ thống quạt điều hòa công nghiệp có công suất lớn tại khu vực nhà xưởng sản xuất nhằm cấp gió tươi và hút khí thải ra ngoài. Trang bị quạt thông gió, quạt hút công nghiệp dọc nhà xưởng và bố trí các quạt công nghiệp, đảm bảo duy trì nhiệt độ trong xưởng vào mùa khô từ 29 – 30°C, độ ẩm dưới 80% và tốc độ gió tại khu vực làm việc của công nhân từ 1 – 1,5m/s.

Ngoài ra, chủ đầu tư còn áp dụng một số biện pháp sau:

- Trồng nhiều cây xanh để tạo mỹ quan, hạn chế ô nhiễm môi trường. Chủ dự án sẽ trồng cây xanh, thảm cỏ đạt tỷ lệ trên 20% tổng diện tích đất sử dụng;

- Trang bị các trang thiết bị bảo hộ lao động như: găng tay, khẩu trang cho cán bộ công nhân trong các trường hợp cần thiết;

- Lắp hệ thống điều hòa nhiệt độ tại các khu nhà văn phòng;

- Phun nước sân bãi giảm hơi nóng do xe vận chuyển ra vào dự án nhất là vào mùa nắng.

(3). Biện pháp đảm bảo an toàn lao động và sức khỏe công nhân lao động

- Xây dựng chương trình kiểm tra và theo dõi sức khỏe định kỳ cho công nhân.

- Đảm bảo các yếu tố vi khí hậu và điều kiện lao động theo các tiêu chuẩn môi trường lao động theo quy định của Bộ Y tế.

- Đào tạo và cung cấp thông tin về vệ sinh ATLĐ.

- Thường xuyên tuyên truyền, giáo dục công nhân lao động thực hiện nghiêm túc các quy định về ATLĐ và VSMT.

(4). Biện pháp giảm thiểu tai nạn giao thông

- Tăng cường công tác tuyên truyền các quy định về an toàn giao thông bộ. Bố trí công nhân điều tiết xe ra vào khu vực Dự án.

- Quy định tốc độ tối đa các phương tiện giao thông ra vào dự án dưới 20 km/h để hạn chế khả năng xảy ra tai nạn giao thông.

- Không chở quá tải trọng cho phép

- Che phủ kín thùng xe chở nguyên vật liệu để không rơi cái đất đá xuống đường ảnh

hướng đến an toàn giao thông.

(5) Biện pháp giảm thiểu tác động tới kinh tế - xã hội

- Công ty sẽ phối hợp chặt chẽ với ban quản lý KCN và với chính quyền địa phương để làm tốt công tác bảo vệ an ninh và các tệ nạn xã hội khác;

- Thường xuyên trao đổi về các vấn đề an toàn, an ninh trật tự trong khu vực và đưa ra các giải pháp nhằm giảm thiểu, phòng ngừa các tai nạn giao thông, các vụ việc gây mất an ninh, trật tự trong khu vực.

- Ưu tiên tuyển dụng người dân địa phương quanh khu vực dự án;

- Tuyên truyền giáo dục lối sống lành mạnh cho cán bộ công nhân viên bằng nhiều hình thức như lồng ghép vào các chương trình đào tạo tập huấn, tổ chức các buổi giao lưu văn nghệ, thể thao cho công nhân viên nhà máy.

4.2.2.3. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó đối với các rủi ro, sự cố

(1) Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố của hệ thống xử lý chất thải

- Vệ sinh đường cống thoát nước thải, tránh ùn tắc, ứ đọng chất thải rắn trong đường cống dẫn nước thải định kỳ 1 lần/tháng.

- Định kỳ bổ sung chế phẩm vi sinh để nâng cao hiệu quả xử lý nước thải.

- Khi có sự cố xảy ra cần nhanh chóng tìm hiểu nguyên nhân sự cố và khắc phục kịp thời.

(2) Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố cháy nổ

- Công nhân trực tiếp sản xuất phải quản lý chặt chẽ các nguồn nhiệt, các thiết bị máy móc khi hoạt động có thể sinh lửa, nhiệt. Khi sử dụng phải có các biện pháp an toàn.

- Công nhân trực tiếp sản xuất phải thao tác vận hành máy móc, thiết bị đúng quy trình, thường xuyên kiểm tra các bộ phận sinh nhiệt, thực hiện bảo dưỡng định kỳ thiết bị máy móc.

- Công nhân trực tiếp sản xuất phải nắm vững các tính chất, đặc điểm nguy hiểm cháy, nổ của các loại nguyên vật liệu, vật tư hóa chất có trong cơ sở.

- Bảo quản, sắp xếp các loại hàng hóa, vật tư thiết bị, hóa chất, nguyên vật liệu theo đúng quy định và theo từng loại riêng biệt. Không sắp xếp chung các loại vật tư, nguyên liệu, hàng hóa mà khi tiếp xúc với nhau có thể tạo phản ứng gây cháy, nổ.

- Bố trí các thiết bị, dây chuyền sản xuất và nguyên liệu có tính chất nguy hiểm về cháy, nổ tại những khu vực khác nhau. Đảm bảo các khoảng cách an toàn về PCCC.

- Định kỳ tổ chức tập huấn kiến thức PCCC cho cán bộ công nhân viên và kiểm tra đôn đốc mọi người thực hiện nghiêm túc an toàn, vệ sinh lao động, phòng chống cháy nổ.

- Lắp đặt hệ thống báo cháy tự động, hệ thống cấp nước chữa cháy, hệ thống chữa cháy bên ngoài.

- Tổ chức phối hợp với cơ quan chức năng về PCCC phổ biến kiến thức, huấn luyện thực hành định kỳ hàng năm cho các cán bộ công nhân viên tại Nhà máy về an toàn lao

động, phòng chống cháy nổ khi có sự cố xảy ra.

- Cấm hút thuốc, sử dụng các vật dụng phát ra lửa tại các khu vực dễ cháy nổ, đảm bảo cách ly an toàn.

- Nghiêm túc thực hiện chế độ vận hành máy móc, công nghệ theo đúng quy trình của nhà sản xuất.

- Các thiết bị, các đường dây điện đảm bảo độ an toàn do nhà sản xuất quy định cũng như các quy định chung về chung về cách điện, cách nhiệt. Mỗi thiết bị điện đều có một cầu dao điện riêng độc lập với các thiết bị khác.

- Phối hợp với các cơ quan PCCC để trang bị đầy đủ các thiết bị và bố trí lắp đặt tại các khu vực có nguy cơ dễ phát sinh cháy nổ tại những nơi cần thiết.

- Chấp hành nghiêm túc các quy định về phòng chống cháy nổ của Nhà nước.

- Thành lập đội PCCC trong công ty.

- Các máy móc, thiết bị làm việc ở nhiệt độ, áp suất cao sẽ có hồ sơ lý lịch được kiểm tra, đăng kiểm định kỳ tại các cơ quan chức năng nhà nước.

- Đối với các loại nhiên liệu dễ cháy sẽ được lưu trữ trong các kho cách ly riêng biệt, tránh xa các nguồn có khả năng phát lửa và tia lửa điện.

- Thường xuyên kiểm tra phát hiện và có biện pháp khắc phục kịp thời những sơ hở thiếu sót về PCCC.

(3). Đối với sự cố ngập úng

Đối với dự cố ngập úng do thời tiết bất thường, lượng mưa phát sinh lớn và hệ thống thu gom, thoát nước mưa bị cản trở, Chủ dự án sẽ thường xuyên cập nhật thông tin thời tiết tại khu vực đồng thời nạo vét hệ thống đường rãnh thoát nước, hồ ga định kỳ 6 tháng/lần để tăng khả năng thoát nước và lắng loại bỏ các chất bẩn... đặc biệt cần chú ý thực hiện trước và sau mùa mưa bão.

(4). Biện pháp quản lý, phòng ngừa sự cố tai nạn lao động

Để đảm bảo sự an toàn tuyệt đối trong quá trình Nhà máy đi vào hoạt động Công ty thực hiện các biện pháp để đảm bảo an toàn lao động sau:

- Xây dựng nội quy, quy trình an toàn lao động theo đúng quy định.

- Trang bị đầy đủ và nhắc nhở công nhân sử dụng các phương tiện bảo hộ lao động như: khẩu trang, găng tay, quần áo bảo hộ....

- Trang bị các thiết bị sơ cứu cần thiết.

- Thường xuyên kiểm tra dây chuyền sản xuất để kịp thời khắc phục sự cố.

- Quy định an toàn sử dụng điện:

- + Các thiết bị điện phải thực hiện tiếp đất.

- + Để tiếp đất cho các thiết bị sử dụng cọc hoặc trụ tiếp đất để tạo các hồ tiếp đất cần thiết với điện trở $R_{td} < 10\Omega$.

+ Có các cầu dao an toàn đối với các thiết bị.

- Lưu giữ địa chỉ, điện thoại của tổ chức y tế gần nhất. Các địa chỉ, số điện thoại này cần được bố trí tại nhiều nơi để kịp thời phục vụ khi xảy ra sự cố lao động.

(5). Biện pháp đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm

- Công ty ký hợp đồng với các đơn vị cung cấp có uy tín, có quy trình chế biến thức ăn đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm theo quy định.

- Khi xảy ra trường hợp bị ngộ độc thực phẩm tại Nhà máy thì cần sơ cấp cứu người theo đúng quy định của ngành y tế, sau đó kịp thời chuyển bệnh nhân lên tuyến trên để cứu chữa.

(6). Đối với sự cố tai nạn giao thông

- Xây dựng hệ thống đường giao thông theo đúng quy hoạch.

- Làm gờ giảm tốc ở cổng và những vị trí đường giao nhau trong khu vực.

- Lắp đặt hệ thống biển báo và đèn giao thông.

- Các xe tải vận chuyển hàng hóa, thực phẩm,... ra khu vực phải tuân thủ quy định về giao thông, tránh vận chuyển trong giờ cao điểm.

4.3. Tổ chức thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường

4.3.1. Danh mục công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của Dự án đầu tư

Danh mục các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của Dự án được trình bày theo bảng sau:

Bảng 4. 41: Danh mục các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của Dự án

TT	Các thiết bị/công trình bảo vệ môi trường	Đơn vị	Số lượng
1	Bể tự hoại	Bể	03
2	Bể tách mỡ	Bể	01
3	Thùng chứa chất thải sinh hoạt, thông thường, chất thải nguy hại	Thùng	20
4	Kho chứa rác thải sinh hoạt, chất thải công nghiệp thông thường, chất thải nguy hại	Kho	03
5	Hệ thống thu gom và thoát nước mưa	Hệ thống	01
6	Hệ thống thu gom và thoát nước thải	Hệ thống	01
7	Hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 20m ³ /ng.đ	Hệ thống	01
8	Hệ thống phòng cháy chữa cháy	Hệ thống	-

4.3.2. Kế hoạch xây lắp các công trình xử lý chất thải, bảo vệ môi trường, thiết bị quan trắc nước thải, khí thải tự động, liên tục

- Dự kiến thời gian và kinh phí xây dựng, lắp đặt các công trình bảo vệ môi trường:

Bảng 4. 42: Danh mục, kế hoạch, kinh phí triển khai các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường

TT	Danh mục các công trình, biện pháp	Kế hoạch triển khai	Kinh phí (tr. đồng/năm)
1	Bể tự hoại	Hoàn thành trước khi bàn giao đưa dự án vào sử dụng	50
2	Bể tách mỡ		10
3	Thùng chứa chất thải sinh hoạt, thông thường, chất thải nguy hại		10
4	Kho chứa rác thải sinh hoạt, chất thải công nghiệp thông thường, chất thải nguy hại		100
5	Hệ thống thu gom và thoát nước mưa		800
6	Hệ thống thu gom và thoát nước thải		700
7	Hệ thống xử lý nước thải sản xuất công suất 20 m ³ /ngày.đêm		900
8	Hệ thống phòng cháy chữa cháy		2.000

(Kinh phí dự kiến ở bảng trên chỉ có ý nghĩa tham khảo và được ước tính dựa trên giá tại thời điểm lập báo cáo. Khi triển khai thực tế, giá của công trình sẽ được xác lập trên cơ sở giá vật liệu nhân công tại thời điểm thi công, xây dựng).

4.3.3. Tổ chức, bộ máy quản lý, vận hành các công trình bảo vệ môi trường

❖ *Giai đoạn chuẩn bị và thi công cải tạo nhà xưởng, lắp đặt máy móc thiết bị*

Chủ Dự án sẽ ký hợp đồng thi công xây dựng với các nhà thầu, sẽ có điều khoản đảm bảo rằng Nhà thầu sẽ thực thi các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm môi trường trong giai đoạn thi công xây dựng đã đề ra trong báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của Dự án.

Chủ Dự án sẽ có nhân viên chuyên trách theo dõi và giám sát trực tiếp trong suốt quá trình thi công xây dựng, đảm bảo rằng những biện pháp giảm thiểu và các yêu cầu giám sát được nêu trong kế hoạch QLMT được thực hiện nghiêm túc trong quá trình thi công xây dựng.

❖ *Giai đoạn vận hành*

Trong giai đoạn vận hành, Chủ Dự án trực tiếp quản lý dự án. Chủ dự án sẽ bố trí 1 cán bộ phụ trách về môi trường để thực hiện các phương án bảo vệ môi trường và các trách nhiệm bảo vệ môi trường khác theo quy định.

Chủ dự án phối hợp với Ban quản lý KCN Đồng Văn I mở rộng của Công ty TNHH Đầu tư và Phát triển Khu công nghiệp Plaschem Hà Nam quản lý hoạt động của các công trình bảo vệ môi trường khi dự án đi vào hoạt động.

Chủ Dự án nghiêm túc thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường đã đề ra trong nội dung báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường.

- + Đảm bảo công tác quét dọn, vệ sinh trong phạm vi khu vực Dự án;
- + Vận hành hệ thống thoát nước mưa, nước thải;
- + Giám sát công tác thu gom rác thải;
- + Thực hiện các nhiệm vụ khác liên quan đến BVMT;
- + Xây dựng theo đúng quy hoạch đã được phê duyệt;
- + Có trách nhiệm đổ rác đúng nơi và đúng giờ quy định;
- + Tuân thủ nghiêm những nội quy, quy định của pháp luật về môi trường.

4.4. Nhận xét mức độ chi tiết, tin cậy của các kết quả đánh giá, dự báo

Trong quá trình thực hiện báo cáo, các dữ liệu sử dụng, tham khảo có mức độ tin cậy cao và có nguồn gốc rõ ràng. Các tài liệu này hiện đang sử dụng rộng rãi hiện nay tại Việt Nam.

**** Về mức độ chi tiết của các đánh giá:***

Các đánh giá tác động tới môi trường của Dự án được thực hiện chi tiết, tuân thủ theo trình tự:

- Xác định và định lượng nguồn gây tác động theo từng hoạt động.
- Xác định quy mô không gian và thời gian của các đối tượng bị tác động.
- Đánh giá tác động dựa trên quy mô nguồn gây tác động, quy mô không gian, thời gian và tính nhạy cảm của các đối tượng chịu tác động.

**** Về độ tin cậy của các đánh giá:***

Quy trình đánh giá được thực hiện bằng các phương pháp đã trình bày trong báo cáo là đảm bảo độ tin cậy, cụ thể:

- Để đánh giá hiện trạng môi trường nền phục vụ cho dự báo tác động, đơn vị tư vấn đã tiến hành khảo sát thực tế, lấy mẫu, phân tích và so sánh với các tiêu chuẩn, quy chuẩn hiện hành do đó có mức độ tin cậy cao.
- Một số tính toán lượng bụi, khí thải, chất thải rắn, chất thải nguy hại, nước thải... phát sinh phụ thuộc dự án đi vào hoạt động. Vì vậy, trong báo cáo này, chúng tôi sử dụng các hệ số, công thức tính toán mang tính chất tương đối và so sánh với các quy chuẩn quy phạm kỹ thuật hiện hành.
- Các sự cố và rủi ro môi trường đưa ra trong báo cáo có độ tin cậy vì dựa vào hoạt động thực tế các cơ sở hoạt động có loại hình sản xuất tương tự.
- Quá trình dự báo các tác động đến môi trường giúp chủ đầu tư có cơ sở đề xuất các biện pháp giảm thiểu và khống chế ô nhiễm môi trường tại Chương 4 của báo cáo.

CHƯƠNG V: PHƯƠNG ÁN CẢI TẠO, PHỤC HỒI MÔI TRƯỜNG, PHƯƠNG ÁN BỒI HOÀN ĐA DẠNG SINH HỌC

Dự án “Dự án Auto System Hà Nam” có địa chỉ tại Lô CN06, Khu công nghiệp Đồng Văn I mở rộng phía Đông Bắc nút giao Vực Vòng – giai đoạn I, thị xã Duy Tiên, tỉnh Hà Nam không phải là dự án khai thác khoáng sản, dự án chôn lấp chất thải, dự án gây tổn thất, suy giảm đa dạng sinh học do đó không phải thực hiện phương án cải tạo, phục hồi môi trường, phương án bồi hoàn đa dạng sinh học.

CHƯƠNG VI: NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

6.1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải

Căn cứ theo Khoản 1 Điều 39 Luật Bảo vệ môi trường thì nhà máy không thuộc đối tượng phải xin cấp phép môi trường đối với nước thải (Nhà máy nằm trong KCN Đồng Văn I mở rộng, nước thải phát sinh sẽ được xử lý sơ bộ tại nhà máy sau đó đầu nối vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của Dự án để xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT cột B trước khi đầu nối vào hệ thống thu gom của KCN Đồng Văn I mở rộng). Do vậy, dự án không tiến hành cấp phép đối với nước thải.

6.2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải

Theo tính toán tại Chương IV, nồng độ bụi, hơi vô cơ và hơi hữu cơ phát sinh từ hoạt động sản xuất của dự án đều nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 19:2009/BTNMT, Cột B ($K_p = 1$, $K_v = 0,6$); QĐ 3733/2002/QĐ-BYT. Vì vậy tác động của khí thải phát sinh trong quá trình này tới môi trường không khí khu vực dự án và người lao động trong nhà máy là không lớn. Do đó, dự án không xin cấp phép môi trường đối với khí thải.

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

- Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung: khu vực máy phát điện dự phòng

- Vị trí, tọa độ phát sinh tiếng ồn, độ rung: $X = 2286654.675$, $Y = 597708.433$ (Hệ tọa độ VN2000 kinh tuyến 105^0 , múi chiều 3^0).

- Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn, độ rung

Tiếng ồn, độ rung phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và Quy chuẩn kỹ thuật môi trường đối với tiếng ồn, độ rung theo QCVN 26:2010/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn và QCVN 27:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung, cụ thể như sau:

+ Tiếng ồn

TT	Từ 6-21 giờ (dBA)	Từ 21-6 giờ (dBA)	Ghi chú
1	70	55	Khu vực thông thường

+ Độ rung

TT	Thời gian áp dụng trong ngày và mức gia tốc rung (dB)		Ghi chú
	Từ 6-21 giờ	Từ 21-6 giờ	
1	70	60	Khu vực thông thường

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

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

7.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của Dự án đầu tư

7.1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm

Công ty dự kiến vận hành hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt công suất 20m³/ngày đêm trong thời gian 06 tháng theo quy định tại Điều 46 Luật bảo vệ môi trường 2020 và b Khoản 6 Điều 31 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/1/2022 và được sửa đổi tại khoản 13 Điều 1 Nghị định 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025. Thời gian vận hành thử nghiệm sẽ được thực hiện từ sau khi có Giấy phép môi trường và có văn bản thông báo cụ thể sẽ được trình bày trong thông báo kế hoạch vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải của dự án đầu tư.

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

Dự án không thuộc cột 3 Phụ lục 2 ban hành kèm theo Nghị định 05/2025/NĐ-CP sửa đổi một số điều của Nghị định 08/2022/NĐ-CP. Do vậy dự án sẽ tiến hành lấy 03 mẫu đơn (đầu vào và đầu ra) trong 3 ngày liên tiếp của giai đoạn vận hành ổn định của hệ thống xử lý nước thải.

- Vị trí đo đạc lấy mẫu: 01 điểm tại đầu vào và 01 đầu ra của từng hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt

- Thông số đánh giá: Lưu lượng nước thải, pH, BOD₅, TSS, TDS, Nitrat, Amoni, Sunfua, dầu mỡ động thực vật, Phosphat, tổng chất hoạt động bề mặt, tổng Coliforms

- Tiêu chuẩn so sánh: Tiêu chuẩn đầu nổi của KCN Đồng Văn I mở rộng QCVN 40:2011/BTNMT cột B

7.2. Chương trình quan trắc chất thải theo quy định của pháp luật

- Theo khoản 2, điều 111 Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 và điểm b, khoản 1, điều 97 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP, Cơ sở có lưu lượng nước thải là 10 m³/ngày đêm dưới 500 m³/ngày đêm. Vì vậy, dự án không thuộc đối tượng phải quan trắc nước thải định kỳ.

- Tuy nhiên, để đảm bảo giám sát và kiểm soát chất lượng môi trường, cơ sở đề xuất chương trình quan trắc môi trường như sau:

- Vị trí quan trắc: Tại vị trí nước thải đầu ra trước khi đầu nổi vào hệ thống thoát nước chung của KCN.

- Thông số giám sát: Lưu lượng nước thải, pH, BOD₅, TSS, TDS, Nitrat, Amoni,

bảo QCVN 26:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn và QCVN 27:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về độ rung;

+ Cam kết thu gom, quản lý và hợp đồng với đơn vị có chức năng để vận chuyển, xử lý các loại chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại, đảm bảo tuân thủ các quy định tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT.

+ Bụi và khí thải phát sinh tại khu vực dự án đảm bảo xử lý đạt QCVN 20:2009/BTNMT-Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ trước khí thải ra môi trường và QCVN 19:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ (cột B, $K_p = 1$ và $K_v = 1$).

- Chủ dự án cam kết thực hiện đầy đủ các biện pháp bảo vệ môi trường theo đúng quy định. Trong quá trình triển khai dự án có các vấn đề thay đổi liên quan đến vấn đề bảo vệ môi trường của dự án thì báo cáo về các cơ quan chức năng để kịp xử lý.

PHỤ LỤC BÁO CÁO

PHỤ LỤC I

SỞ KẾ HOẠCH VÀ ĐẦU TƯ
TỈNH HÀ NAM
PHÒNG ĐĂNG KÝ KINH DOANH

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

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

Mã số doanh nghiệp: 0700884192

Đăng ký lần đầu: ngày 23 tháng 07 năm 2024

1. Tên công ty

Tên công ty viết bằng tiếng Việt: CÔNG TY TNHH AUTO SYSTEM HÀ NAM

Tên công ty viết bằng tiếng nước ngoài: AUTO SYSTEM HANAM COMPANY LIMITED

Tên công ty viết tắt: AUTO SYSTEM CO., LTD

2. Địa chỉ trụ sở chính

Lô CN06, khu công nghiệp Đồng Văn I mở rộng phía Đông Bắc nút giao Vực Vòng - giai đoạn I tỉnh Hà Nam, Phường Bạch Thượng, Thị xã Duy Tiên, Tỉnh Hà Nam, Việt Nam

Điện thoại: 024 3664 8589

Fax: -

Email:

Website:

3. Vốn điều lệ : 9.772.000.000 đồng.

Bằng chữ: Chín tỷ bảy trăm bảy mươi hai triệu đồng

Tương đương 400.000 USD

4. Thông tin về chủ sở hữu

Tên tổ chức: AUTO SYSTEM CO., LTD

Mã số doanh nghiệp/Quyết định thành lập số: 2900-01-000121

Ngày cấp: 15/03/1984 Nơi cấp: Cục Tư pháp Fukuoka, Nhật Bản

Địa chỉ trụ sở chính: 2-2-28 Juroku-cho, Nishi-ku, thành phố Fukuoka, tỉnh Fukuoka, Nhật Bản

5. Người đại diện theo pháp luật của công ty



**BAN QUẢN LÝ CÁC KCN
TỈNH HÀ NAM**

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

GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ ĐẦU TƯ

Mã số dự án: 7601223388

Chứng nhận lần đầu: Ngày 26 tháng 6 năm 2024

Căn cứ Luật Đầu tư số 61/2020/QH14 ngày 17 tháng 6 năm 2020; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật đầu tư công, Luật đầu tư theo phương thức đối tác công tư, Luật Đầu tư, Luật Nhà ở, Luật Đấu thầu, Luật Điện lực, Luật Doanh nghiệp, Luật Thuế tiêu thụ đặc biệt và Luật thi hành án dân sự số 03/2022/QH15 ngày 11 tháng 01 năm 2022;

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

Căn cứ Nghị định số 35/2022/NĐ-CP ngày 28 tháng 5 năm 2022 của Chính phủ quy định về quản lý khu công nghiệp và khu kinh tế;

Căn cứ Quyết định số 238/QĐ-TTg ngày 14 tháng 02 năm 2007 của Thủ tướng Chính phủ về việc thành lập Ban Quản lý các KCN tỉnh Hà Nam;

Căn cứ Thông tư số 03/2021/TT-BKHĐT ngày 09 tháng 4 năm 2021 của Bộ Kế hoạch và Đầu tư quy định về mẫu văn bản, báo cáo liên quan đến hoạt động đầu tư tại Việt Nam, đầu tư từ Việt Nam ra nước ngoài và xúc tiến đầu tư; Thông tư số 25/2023/TT-BKHĐT ngày 31 tháng 12 năm 2023 sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 03/2021/TT-BKHĐT ngày 09 tháng 4 năm 2021;

Căn cứ Quyết định số 23/2023/QĐ-UBND ngày 25 tháng 4 năm 2023 của UBND tỉnh Hà Nam quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Ban Quản lý các khu công nghiệp tỉnh Hà Nam;

Căn cứ Văn bản số 1135/UBND-TH ngày 18 tháng 6 năm 2024 của Ủy ban nhân dân tỉnh Hà Nam về việc đầu tư Dự án Auto System Hà Nam tại Khu công nghiệp Đồng Văn I mở rộng phía Đông Bắc nút giao Vực Vòng giai đoạn I tỉnh Hà Nam,

Căn cứ Văn bản đề nghị thực hiện dự án đầu tư và hồ sơ kèm theo do Nhà đầu tư Auto System Co., Ltd nộp ngày 19 tháng 6 năm 2024,

BAN QUẢN LÝ CÁC KHU CÔNG NGHIỆP TỈNH HÀ NAM

Chứng nhận:

Nhà đầu tư:

Auto System Co., Ltd; Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 2900-01-000121, đăng ký lần đầu ngày 15/3/1984, cơ quan cấp: Cục Tư pháp Fukuoka, Nhật Bản; Địa chỉ trụ sở: 2-2-28 Juroku-cho, Nishi-ku, thành phố Fukuoka, tỉnh Fukuoka, Nhật Bản; Số điện thoại: +81-82-881-4533; Email: k.tokuyasu@autos-system.co.jp.

- Dây cáp điện: 100.000 sản phẩm/năm;
- Máy móc, kim loại tấm: 1000 sản phẩm/năm;
- Dụng cụ, máy móc y tế: 300 sản phẩm/năm.

4. Địa điểm thực hiện dự án: Lô CN06 Khu công nghiệp Đồng Văn I mở rộng phía Đông Bắc nút giao Vực Vòng – giai đoạn I tỉnh Hà Nam, thị xã Duy Tiên, tỉnh Hà Nam.

5. Diện tích mặt đất sử dụng: 7.251 m² (Bảy nghìn hai trăm năm mươi một mét vuông)

6. Tổng vốn đầu tư: 2.000.000 USD (Hai triệu đô la Mỹ) tương đương 48.860.000.000 VND (Bốn mươi tám tỷ tám trăm sáu mươi triệu đồng Việt Nam), trong đó:

- Vốn góp để thực hiện dự án là 400.000 USD (Bốn trăm nghìn đô la Mỹ) tương đương 9.772.000.000 VND (Chín tỷ bảy trăm bảy mươi hai triệu đồng Việt Nam), chiếm tỷ lệ 20% tổng vốn đầu tư.

Giá trị, tỷ lệ, phương thức và tiến độ góp vốn:

TT	Tên nhà đầu tư	Số vốn góp		Tỷ lệ (%)	Phương thức góp vốn	Tiến độ góp vốn
		USD	Tương đương VND			
1	Auto System Co., Ltd	400.000	9.772.000.000	100	Bằng tiền	Tháng 7/2024

- Vốn huy động: 1.600.000 USD (Một triệu sáu trăm nghìn đô la Mỹ), tương đương 39.088.000.000 VND (Ba mươi chín tỷ không trăm tám mươi tám triệu đồng Việt Nam).

7. Thời hạn hoạt động của dự án: Đến ngày 22/3/2071.

8. Tiến độ thực hiện dự án đầu tư:

a) Tiến độ góp vốn và huy động vốn:

- Tiến độ góp vốn: Đến tháng 7/2024

- Tiến độ huy động vốn: Đến tháng 8/2025.

b) Tiến độ xây dựng cơ bản và đưa công trình vào hoạt động:

- Đầu tư xây dựng, lắp đặt máy móc, thiết bị, tuyển dụng lao động, vận hành thử nhà máy: Đến tháng 7/2025;

- Đưa dự án chính thức đi vào hoạt động: Tháng 8/2025.

Điều 2: Các ưu đãi, hỗ trợ đầu tư

Dự án được hưởng các ưu đãi đầu tư, hỗ trợ khác (nếu có) theo các quy định của pháp luật hiện hành.

Điều 3: Các quy định đối với nhà đầu tư thực hiện dự án

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

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

HỢP ĐỒNG
THUÊ LẠI ĐẤT GẮN LIỀN VỚI KẾT CẤU HẠ TẦNG
CONTRACT OF
SUBLEASING LAND ASSOCIATED WITH INFRASTRUCTURE

Địa điểm: Khu công nghiệp Đồng Văn I mở rộng phía Đông Bắc nút giao Vực Vòng, phường
Bạch Thượng, thị xã Duy Tiên, tỉnh Hà Nam

*Address: Expanded Dong Van I Industrial Park, in the northeast of Vuc Vong intersection, Bach
Thuong ward, Duy Tien town, Ha Nam province*

GIỮA
BETWEEN

CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ VÀ PHÁT TRIỂN KHU
CÔNG NGHIỆP PLASCHEM HÀ NAM
PLASCHEM HA NAM INDUSTRIAL ZONE INVESTMENT AND DEVELOPMENT
COMPANY LIMITED

VÀ
AND

CÔNG TY TNHH AUTO SYSTEM HÀ NAM
AUTO SYSTEM HANAM COMPANY LIMITED

II. BÊN THUÊ:

LESSEE:

CÔNG TY TNHH AUTO SYSTEM HÀ NAM

AUTO SYSTEM HANAM COMPANY LIMITED

Địa chỉ trụ sở chính: Lô CN06, Khu Công nghiệp Đồng Văn I mở rộng, phường Bạch Thượng, thị xã Duy Tiên, tỉnh Hà Nam

Head office address: Lot CN06, Expanded Dong Van I Industrial Park, Bach Thuong ward, Duy Tien town, Ha Nam province

Điện thoại: 024 3664 8589

Tel: 024 3664 8589

Mã số doanh nghiệp: 0700884192

Business code: 0700884192

Đại diện bởi: Bà **TRƯƠNG THỊ THU GIANG**

Represented by: Ms. **TRUONG THI THU GIANG**

Chức vụ: Giám đốc

Position: Director

Số tài khoản:

Account No.:

(Sau đây gọi tắt là "**Bên B**")

(Hereinafter referred to as "**Party B**")

Bên Cho Thuê, Bên Thuê sau đây trong Hợp đồng thuê lại đất gắn liền với Kết Cấu Hạ Tầng này được gọi riêng là "**Bên**" và gọi chung là "**Hai Bên**" tùy theo ngữ cảnh.

Lessor and Lessee (in the Contract of Subleasing land associated with infrastructure) are referred to as "**Party**", and collectively referred to as "**the Parties**" depending on the context.

Căn cứ:

Pursuant to:

- Bộ luật Dân sự số 91/2015/QH13 ngày 24/11/2015 và các văn bản hướng dẫn thi hành;
The Civil Code No. 91/2015/QH13 issued on 24/11/2015, and guiding documents ;
- Luật Đầu tư số 61/2020/QH14 ngày 17/06/2020 và các văn bản hướng dẫn thi hành;
The Investment Laws No. 61/2020/QH14 issued on 17/06/2020, and guiding documents ;
- Luật Doanh nghiệp số 59/2020/QH14 ngày 17/06/2020 và các văn bản hướng dẫn thi hành;
The Enterprise Laws No. 59/2020/QH14 issued on 17/06/2020, and guiding documents ;
- Luật Đất đai số 45/2013/QH13 ngày 29/11/2013 và các văn bản hướng dẫn thi hành;

thuật, vị trí, mốc giới, các chiều, diện tích cũng như cao độ san lấp nền hoặc các vị trí đầu nối kỹ thuật (nếu đã sẵn sàng) của Kết Cấu Hạ Tầng và Lô Đất.

"Handover Minutes": a document on the allocation of land, the content of technical indicators, location, boundary marks, dimensions, area as well as elevation of ground leveling or technical connection locations (if it is ready) of the Infrastructure and the Land Lot.

"Chấp thuận Đầu Tư": là Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 7601223388 do Ban quản lý các KCN Tỉnh Hà Nam cấp cho Bên Thuê ngày 26/06/2024.

"Investment Approval": the Investment Registration Certificate No. 7601223388, issued by The Management Board of Industrial Parks of Ha Nam Province to Lessee, on 26/06/2024.

"Cơ Quan Nhà nước Có Thẩm Quyền": là một hoặc một số cơ quan nhà nước tại Việt Nam có thẩm quyền cấp giấy phép, phê duyệt, chấp thuận, xác nhận hoặc ban hành các giấy tờ khác liên quan đến hoạt động của Bên Cho Thuê và/hoặc Bên Thuê tại Việt Nam.

"Competent Authority(ies)": one or several competent authorities of Vietnam where have the authority to license, approve, certify or issue other documents, related to the operation of Lessor and/or Lessee in Vietnam.

"Kết cấu Hạ Tầng": là các hệ thống, hạng mục, công trình hạ tầng kỹ thuật tại Khu công nghiệp được lắp đặt, xây dựng bên ngoài ranh giới đất, mốc giới của Lô Đất.

"Infrastructure": the systems, items, and technical infrastructure works in the Industrial Park that are installed and built outside the land boundaries and landmarks of the Land Lot.

"Diện Tích Thuê": là diện tích của Lô Đất được quy định Điều 4.2.

"Leased Area": the area of the Land Lot as described under Article 4.2.

"Dự Án": là Dự án đầu tư hoặc các nội dung, đề xuất đầu tư, kinh doanh được Bên Thuê cam kết sẽ triển khai trên Lô Đất và sẽ được cấp phép, được chứng nhận trong Chấp thuận Đầu Tư.

"Project": an investment project or the contents, investment and trading proposal that committed by Lessee. It is implemented on the Land Lot, and will be licensed and certified on the Investment Approval.

"Đơn Giá": là mức giá của các khoản tiền mà Bên Thuê phải trả cho Bên Cho Thuê trên một (01) mét vuông (m^2) Lô Đất áp dụng cho một khoảng thời gian cụ thể.

"Unit Price": the price of the amounts that Lessee shall pay to Lessor per (01) square meter (m^2) of the Land Lot. It will be applied for a specific time.

"Khu công nghiệp": là Khu công nghiệp có thông tin nêu tại Khoản 1 Mục I Phần C của Hợp Đồng này, thuộc quyền khai thác và quản lý của Bên Cho Thuê.

"Industrial Park": the Industrial Park with the information mentioned in Clause 1, Section I, Part C of this Contract, under the exploitation and management rights of Lessor.

"Khoản Tiền Đến Hạn": là bất kỳ khoản tiền, nghĩa vụ tài chính nào của Bên Thuê đến hạn thanh toán theo quy định của Hợp Đồng này và/hoặc thông báo của Bên Cho Thuê.

"Amount Due": any amount or financial obligation of Lessee that is due for payment in accordance with this Contract and/or Lessor's notification.

"Lô Đất": là lô đất thuộc quy hoạch sử dụng đất của Khu công nghiệp, được Bên Cho Thuê cho Bên Thuê thuê lại theo quy định của Hợp Đồng này. Vị trí của Lô Đất được nêu tại Khoản

cho Bên Cho Thuê nêu tại Hợp Đồng này.

"Payment Term": *As stated in the contract, this is the time during which Lessee shall make payments to Lessor.*

PHẦN B. CÁC ĐIỀU KHOẢN & ĐIỀU KIỆN CHUNG

PART B : GENERAL TERMS & CONDITIONS

I. THUÊ KẾT CẤU HẠ TẦNG

INFRASTRUCTURE LEASING

ĐIỀU 1. ĐỐI TƯỢNG CỦA HỢP ĐỒNG

ARTICLE 1: CONTRACT SUBJECT

Bên Cho Thuê đồng ý cho thuê lại, Bên Thuê đồng ý thuê lại Lô Đất gắn liền với Kết cấu Hạ Tầng tại Khu công nghiệp. Vị trí của Lô Đất được nêu tại Mục I Phần C và theo mô tả đính kèm Phần D của Hợp Đồng này.

Lessee agrees to lease the Land Lot attached to the Infrastructure in the Industrial Park, and Lessor agrees to sublease it. Section I, Part C, and the description attached to Part D of this Contract both identify the location of the Land Lot.

ĐIỀU 2. PHÍ SỬ DỤNG HẠ TẦNG VÀ PHÍ QUẢN LÝ

ARTICLE 2. INFRASTRUCTURE AND MANAGEMENT FEES

- 2.1. Phí Sử Dụng Hạ Tầng được tính theo Đơn Giá Phí Sử Dụng Hạ Tầng và Diện Tích Thuê. Đơn Giá Phí Sử Dụng Hạ Tầng được quy định tại Khoản 1 Mục II Phần C Hợp Đồng này.

Infrastructure Fee is calculated based on Unit Price of Infrastructure Fee and Leased Area. Unit Price of Infrastructure Fee is specified in Clause 1, Section II, Part C of this Contract.

- 2.2. Tổng giá trị Phí sử dụng hạ tầng mà Bên Thuê có trách nhiệm thanh toán cho Bên Cho Thuê được Hai Bên thống nhất và nêu tại Khoản 5 Mục II Phần C Hợp Đồng này.

The total amount of the Infrastructure Fee that Lessee shall pay to Lessor in accordance with their agreement and as specified in Clause 5, Section II, Part C of this Contract.

- 2.3. Ngoài Phí sử dụng hạ tầng và Tiền Thuê Lại Đất được quy định tại Điều 5 của Hợp Đồng Nguyên Tắc, Bên Thuê có nghĩa vụ thanh toán cho Bên Cho Thuê Phí Quản Lý, khoản phí khác theo quy định tại Mục III, IV, và V Phần C của Hợp Đồng Nguyên Tắc này.

In addition to paying the Infrastructure Fees and the Land Sublease Fee to the Lessor, the Lessee shall also cover Management Fee and other expenses as specified in Sections III, IV, and V, Part C of this In-Principle Contract.

- 2.4. Đơn Giá Phí Quản Lý tại thời điểm hai bên ký Hợp Đồng này: 14.000VNĐ/m2/năm (chưa bao gồm thuế GTGT)

The Unit price of Management Fee when the Parties sign the Contract: 14,000VND/m2/year (Excluding VAT)

provisions stated in Clause 4, Section III, Part C of this In-Principle Contract.

ĐIỀU 3. THANH TOÁN PHÍ SỬ DỤNG HẠ TẦNG, PHÍ QUẢN LÝ

ARTICLE 3. PAYMENT OF INFRASTRUCTURE FEE AND MANAGEMENT FEE

- 3.1. Thời hạn và tiến độ thanh toán Phí sử dụng hạ tầng thực hiện theo quy định cụ thể tại Mục II Phần C của Hợp đồng này.

The term and schedule for payment of Infrastructure Fee shall comply with the specific provisions in Section II, Part C of this Contract.

- 3.2. Thời hạn và tiến độ thanh toán Phí Quản Lý thực hiện theo quy định tại Mục III Phần C của Hợp đồng này.

The term and schedule for payment of Management Fee shall comply with the provisions of Section III, Part C of this Contract.

II. CHO THUÊ LẠI ĐẤT

LAND SUBLEASING

ĐIỀU 4. LÔ ĐẤT THUÊ

ARTICLE 4. LAND LOT

- 4.1. **Vị trí:** Vị trí của Lô Đất được nêu tại Mục I Phần C và theo mô tả đính kèm Phần D của Hợp Đồng này.

Location: The location of the Land Lot is described in Section I Part C and according to the description attached to Part D of this Contract.

- 4.2. **Diện Tích Thuê:** được Hai Bên thống nhất tại Khoản 3 Mục I Phần C của Hợp Đồng này. Diện Tích Thuê có thể được điều chỉnh theo quy định tại Điều 2.6 của Hợp đồng.

Leased Area: it is agreed by the Parties in Clause 3, Section I, Part C of this Contract. The Leased Area shall be adjusted due to the provisions of Article 2.6 of the Contract.

- 4.3. **Mục đích sử dụng:** phù hợp với nội dung của Giấy Chứng Nhận Đăng Ký Đầu Tư của Cơ Quan Nhà Nước Có Thẩm Quyền cấp cho Bên Thuê.

Purpose of use: It is consistent with the Investment Registration Certificate that the Competent Authority has issued to Lessee.

ĐIỀU 5. THANH TOÁN TIỀN THUÊ LẠI ĐẤT, CÁC NGHĨA VỤ TÀI CHÍNH KHÁC LIÊN QUAN ĐẾN ĐẤT TẠI LÔ ĐẤT THUÊ

ARTICLE 5. PAYMENT OF THE LAND SUBLEASE FEE, AND OTHER FINANCIAL OBLIGATIONS RELATED TO LAND IN THE LAND LOT

- 5.1. Bên Thuê có nghĩa vụ thanh toán Tiền Thuê Lại Đất hàng năm và các nghĩa vụ tài chính khác liên quan đến đất đối với Lô Đất cho Bên Cho Thuê theo thông báo của Bên Cho Thuê phát hành (trên cơ sở quyết định/thông báo của Cơ Quan Nhà Nước Có Thẩm Quyền về Tiền Thuê Đất, các nghĩa vụ tài chính khác liên quan đến đất mà Bên Cho Thuê phải nộp). Số Tiền Thuê Lại Đất, các nghĩa vụ tài chính đất phải nộp và thời hạn nộp Tiền Thuê Lại Đất của Bên Thuê căn cứ vào diện tích Lô Đất và sẽ được thể hiện cụ thể tại Thông báo gửi cho Bên Thuê.

Lessee shall pay the annual Land Sublease Fee and other financial obligations, which

In case the Lessee's failure to pay on time leads to late payment penalty/interest in accordance with the notice from the Competent Authority, in addition to the late payment amount and interest specified in Article 8.1 of this In-Principle Contract, the Lessee is liable for paying those late penalties or interests in accordance with the Competent Authority's notice (if any).

ĐIỀU 6. GIẤY CHỨNG NHẬN QUYỀN SỬ DỤNG ĐẤT
ARTICLE 6. THE LAND USE RIGHTS CERTIFICATE

6.1. Thủ tục:

Procedure:

Trong thời hạn 12 (mười hai) tháng kể từ ngày Biên Bản Bàn Giao được ký kết và Bên Thuê đã cung cấp cho Bên Cho Thuê bộ hồ sơ hợp lệ theo luật định, Bên Cho Thuê sẽ hoàn tất thủ tục xin cấp GCN Quyền Sử Dụng Đất cho Bên Thuê hoặc Công Ty Dự Án (tùy trường hợp áp dụng) đối với Lô Đất. Các chi phí, phí, lệ phí hoặc các khoản tiền phải nộp để được cấp GCN Quyền Sử Dụng Đất do Bên Thuê chi trả.

Within a period of 12 (twelve) months from the date of the signed Handover Minutes, and after Lessee has provided valid documentations as provided by laws, The Lessor will complete the procedures for obtaining the Land Use Rights Certificate to the Lessee or the Project Company (as the case may be) for the Land Lot. The Lessee shall pay the expenses, fees, charges or amounts payable to obtain the Land Use Rights Certificate.

Để làm rõ, nhằm mục đích đáp ứng đúng thời hạn cấp GCN Quyền Sử Dụng Đất cho Bên Thuê, Bên Thuê có nghĩa vụ cung cấp cho Bên Cho Thuê đầy đủ bộ hồ sơ hợp lệ trong vòng 45 (bốn năm) ngày theo thông báo hướng dẫn của Bên Cho Thuê. Trường hợp Bên Thuê chậm cung cấp hồ sơ hoàn thiện, Bên Thuê tự chịu trách nhiệm thực hiện thủ tục xin cấp GCN Quyền Sử Dụng Đất, đồng thời vẫn phải nộp 100% tiền Phí Sử Dụng Hạ Tầng cho Bên Cho Thuê ngay sau khi nhận thông báo nộp tiền từ Bên Cho Thuê.

For the purpose of ensuring the timely issuance of the Land Use Rights Certificate to Lessee, and to clarify, Lessee is obligated to provide Lessor with a complete and valid documentation set within 45 (forty-five) days following the guidance notice from Lessor. In the event that Lessee delays in providing the complete documentation, the Lessee shall take full responsibility for carrying out the procedures to apply for the Land Use Rights Certificate. The Lessee must still pay 100% of the Infrastructure Fee to Lessor immediately upon receiving the payment notice from the Lessor.

6.2. Bàn giao GCN Quyền Sử Dụng Đất

Handover the Land Use Rights Certificate

Bên Cho Thuê bàn giao bản gốc GCN Quyền Sử Dụng Đất của Lô Đất cho Bên Thuê sau khi Bên Cho Thuê nhận được đầy đủ và đúng thời hạn các Khoản Tiền Đến Hạn tính đến thời điểm bàn giao theo quy định tại Hợp đồng này và Bên Thuê được Cơ Quan Có Thẩm Quyền cấp GCN Quyền Sử Dụng Đất của Lô Đất.

Lessor shall hand over the original Land Use Rights Certificate for the Land Lot to Lessee after Lessor has received the complete and timely payment of the Due Amounts

Suất quy định tại Mục IV Phần C của Hợp Đồng này, tính trên số tiền chậm thanh toán cho toàn bộ thời gian chậm thanh toán.

In the event that Lessee is late in making any payment of the Due Amounts to the Lessor, Lessee shall be required to pay additional late payment interest at the Interest Rate specified in Section IV Part C of this Contract, calculated on the late payment for the entire period of late payment.

- 8.2. Không ảnh hưởng đến việc thực hiện các quy định khác tại Điều 8 của Hợp đồng, nếu Bên Thuê chậm thanh toán cho Bên Cho Thuê bất kỳ Khoản Tiền Đến Hạn nào theo quy định tại Hợp đồng này (cùng tiền lãi chậm trả, nếu có) quá 45 (bốn mươi năm) ngày, Bên Cho Thuê có quyền thực hiện một, một số hoặc tất cả các biện pháp sau đây:

Without affecting the implementation of other provisions in Article 8 of the Contract, if Party delays payment to Lessor any Amount Due as prescribed in this Contract (including late payment interest, if applicable) for more than 45 (forty-five) days, Lessor has the right to take one, some or all of the following measures:

- a) Gửi thông báo nhắc nhở Bên Thuê về trách nhiệm thực hiện nghĩa vụ thanh toán trong thời hạn cụ thể theo Thông báo của Bên Cho Thuê.
- b) Ngừng cung cấp một, một số hoặc toàn bộ các dịch vụ liên quan đến Kết Cấu Hạ Tầng cho đến khi Bên Cho Thuê nhận được đầy đủ Khoản Tiền Đến Hạn đó (cùng với tiền lãi chậm trả, nếu có).

Send a written notice to remind the Lessee's responsibility to fulfill payment obligations within a specific time limit according to the Lessor's written notice.

Stop providing the Infrastructure-related services by sending a notice to the Lessee until Lessor receives the Due Amount (including late payment interest, if applicable).

- c) Đơn phương chấm dứt Hợp đồng này và yêu cầu Bên Thuê di dời mọi tài sản trên đất trong thời hạn cụ thể theo Thông báo của Bên Cho Thuê. Trong trường hợp Bên Thuê không thực hiện di dời tài sản hoặc tài sản không thể di dời phải tiến hành phá dỡ thì các chi phí phá dỡ, di dời tài sản này thuộc nghĩa vụ thanh toán của Bên Thuê.

Lessor has the unilateral right to terminate this Contract and request the Lessee to relocate all assets on the land within a specific period according to the Lessor's written notice. In case the Lessee does not relocate the property, or the property cannot be relocated and must be demolished, the costs of demolition and relocation of this property shall be the Lessee's payment obligation.

Bên Thuê khi đó được xác định là mặc nhiên từ bỏ mọi quyền lợi đối với Kết Cấu Hạ Tầng và Lô Đất theo quy định của Hợp đồng này, đồng thời toàn bộ các khoản tiền mà Bên Thuê đã chuyển/thanh toán cho Bên Cho Thuê sẽ thuộc quyền sở hữu của Bên Cho Thuê.

The Lessee will be considered to have forfeited all rights to the Infrastructure and Land Lot in accordance with the provisions of this Contract, and all payment that the Lessee has transferred/paid to the Lessor will become the property of Lessor.

- 8.3. **Thuế giá trị gia tăng (Thuế GTGT):** Bên Thuê có trách nhiệm thanh toán cho Bên Cho Thuê tiền Thuế GTGT đối với các khoản Phí sử dụng hạ tầng và Phí Quản Lý với thuế suất (mức thuế suất theo quy định của pháp luật Việt Nam tại thời điểm Bên Cho

Within 10 (ten) days from the date the Contract is signed, Lessor has received the due Infrastructure Fee mentioned in Section II Part C of this Contract, the Lessor shall complete the Handover Conditions stated in Article 7 of this Contract and proceed to hand over the Land Lot to Lessee. Lessor may extend the handover time by written notice sent to Lessee at least 10 (ten) days in advance and subject to Lessee's consent.

- 9.5. Trong trường hợp Bên Cho Thuê không bàn giao Lô Đất theo đúng thời gian đã thỏa thuận tại Hợp đồng này (bao gồm cả thời gian gia hạn nếu có) thì Bên Cho Thuê phải thanh toán thêm cho Bên Thuê tiền lãi chậm trả theo Lãi Suất quy định tại Mục IV Phần C của Hợp đồng này tính trên toàn bộ số tiền Phí Sử Dụng Hạ Tầng Bên Thuê đã thanh toán cho Bên Cho Thuê. Thời gian tính lãi chậm trả được tính từ ngày kế tiếp của thời điểm cuối cùng mà Bên Cho Thuê có nghĩa vụ phải bàn giao Lô Đất cho Bên Thuê đến ngày bàn giao thực tế.

In case Lessor fails to hand over the Land Lot according to the timeframe agreed in this Contract (including the extension period if applicable), Lessor shall pay Lessee the late payment interest at the Interest Rate specified in Section IV, Part C of this Contract, calculated on the entire amount of Infrastructure Fee that Lessee has paid to Lessor. The calculation of late interest shall begin from the day following the last date on which Lessor was obligated to hand over the Land Lot to Lessee, up to the actual handover date.

- 9.6. Quá thời hạn 45 (bốn mươi lăm) ngày kể từ ngày cuối cùng Bên Cho Thuê phải bàn giao Lô Đất cho Bên Thuê, Bên Cho Thuê vẫn không thực hiện việc bàn giao này mà không có lý do hợp lý và không thông báo trước cho Bên Thuê về việc gia hạn, thì Bên Thuê được quyền đơn phương chấm dứt Hợp đồng. Ngoại trừ việc Bên Cho Thuê sẽ hoàn trả cho Bên Thuê các khoản tiền Bên Thuê đã thanh toán cho Bên Cho Thuê cùng với tiền phạt do chậm bàn giao theo quy định tại Khoản 9.5 Hợp đồng này, Bên Cho Thuê không có nghĩa vụ thanh toán bất kỳ chi phí khoản tiền, chi phí nào khác. Trường hợp Các Bên vẫn muốn tiếp tục thực hiện Hợp đồng và Bên Thuê đồng ý nhận bàn giao thì Bên Cho Thuê vẫn phải chịu tiền phạt do chậm bàn giao theo quy định tại Khoản 9.5 Hợp đồng.

After 45 (forty-five) days from the date that Lessor is obliged to hand over the Land Lot to Lessee, Lessor still fails to execute the handover without reasonable justification and without prior notification to Lessee regarding an extension, then Lessee has the right to unilaterally terminate this Contract. Except for the refund of all amounts that Lessee has paid to Lessor along with the penalties for the delayed handover as specified in Article 9.5 of this Contract, Lessor is not obligated to pay any other costs or expenses. In the event that both Parties wish to continue executing Contract, and the Lessee agrees to accept the handover, Lessor shall still be liable for the interest for the delayed handover as defined in Article 9.5 of Contract.

- 9.7. Trừ trường hợp hai Bên có thỏa thuận khác, quá thời hạn 45 (bốn mươi lăm) ngày kể từ ngày cuối cùng mà Bên Thuê phải nhận bàn giao Lô Đất từ Bên Cho Thuê mà Bên Thuê vẫn không thực hiện việc nhận bàn giao này mà không có văn bản giải trình nguyên nhân được Bên Cho Thuê chấp thuận bằng văn bản, thì Bên Cho Thuê được quyền đơn phương chấm dứt Hợp đồng này. Khi đó, Bên Thuê được xác định mặc nhiên từ bỏ mọi quyền lợi đối với Kết Cấu Hạ Tầng và Lô Đất theo quy định của Hợp

- 10.2. Tiến độ sử dụng Lô Đất để thực hiện dự án đầu tư, hoạt động sản xuất kinh doanh của Bên Thuê :

Progress of using the Land Lot to carry out investment projects and business production activities of the Lessee:

- a. Bên Thuê cam kết đưa Lô Đất vào sử dụng trong thời hạn tương ứng với tiến độ thực hiện dự án đầu tư của Bên Thuê được thể hiện tại Quyết định chủ trương đầu tư hoặc Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư.

The Lessee commits to put the Land Lot into operation within a period corresponding to the progress of the Lessee's investment project as shown in the Investment Policy Decision or Investment Registration Certificate.

- b. Trường hợp Bên Thuê không đưa Lô Đất vào sử dụng hoặc chậm đưa Lô Đất vào sử dụng so với tiến độ đã cam kết tại điểm a Điều 10.2 nêu trên, Bên Cho Thuê có quyền yêu cầu Bên Thuê thực hiện các biện pháp để đưa Lô Đất vào sử dụng và báo cáo cơ quan có thẩm quyền để xử lý theo quy định pháp luật. Trường hợp Bên Thuê bị cơ quan có thẩm quyền thu hồi đất, Bên Cho Thuê có quyền đơn phương chấm dứt hợp đồng và không hoàn trả phí sử dụng hạ tầng Bên Thuê đã thanh toán.

In case the Lessee does not put the Land Lot into operation or is late in putting the Land Lot into operation compared to the schedule committed in point a, Article 10.2 above, the Lessor has the right to request the Lessee to take measures to put the Land Lot into operation and report to the Competent Authority for handling according to legal regulations. In case the Lessee's land is recovered by the Competent Authority, the Lessor has the right to unilaterally terminate the contract and not refund the Infrastructure Fees the Lessee has paid.

- 10.3. Cung cấp cho Bên Cho Thuê một bản sao có công chứng/ chứng thực đối với Giấy phép/Chấp thuận đầu tư được Cơ quan Nhà nước có thẩm quyền cấp cho Bên Thuê và các tài liệu khác theo yêu cầu của Bên Cho Thuê bao gồm nhưng không giới hạn bản sao công chứng đăng ký doanh nghiệp, ủy quyền (nếu có), chứng minh tài chính

Provide Lessor with a notarized/certified copy of the Investment Registration Certificate /Approval issued to Lessee by Competent Authority, and other documents at the request of Lessor including but not limited to notarized copy of Enterprise Registration Certificate, authorization (if any), financial proofing

- 10.4. Ngoài các nghĩa vụ tài chính được quy định tại Hợp Đồng này, Bên Thuê có nghĩa vụ chịu mọi chi phí và khoản chi hợp lý (nếu có) thuộc các nghĩa vụ của mình theo quy định hiện hành để xin cấp tất cả các loại giấy phép phục vụ cho nhu cầu sản xuất kinh doanh của Bên Thuê và các chi phí khác liên quan đến việc thực hiện Hợp đồng này. Chịu trách nhiệm chi trả phí chuyển khoản ngân hàng, thuế GTGT, thuế đất phi nông nghiệp, phần lệ phí trước bạ liên quan đến Lô Đất, thuế tiêu thụ hàng hóa và dịch vụ (nếu có) hoặc các khoản thuế, nghĩa vụ hay lệ phí nhà nước khác được xác định thuộc về nghĩa vụ của bên thuê lại đất ở thời điểm hiện tại hoặc sau này theo quy định pháp luật có liên quan đến việc sử dụng Lô Đất và/ hoặc xin cấp Giấy Chứng Nhận Quyền Sử Dụng Đất đứng tên Bên Thuê và/hoặc các khoản tiền khác phải trả với tư cách là người sử dụng đất theo bất kỳ quy định pháp luật hoặc quy định của Cơ quan có thẩm quyền tại Việt Nam.

Hợp đồng này, Bên Cho Thuê có quyền tính thêm các chi phí xử lý nước thải của Bên Thuê tối thiểu bằng 2 lần các chi phí phát sinh để khắc phục vấn đề này.

If Lessee violates the regulations on wastewater treatment before discharging into the Industrial Park's common wastewater system, in addition to the wastewater treatment fee as prescribed in this Contract, Lessor has the right to charge Party B's wastewater treatment costs at least twice the costs incurred to overcome this problem.

Không được khoan giếng lấy nước ngầm dưới mọi hình thức. Trường hợp Bên Thuê khai thác nước trái quy định của pháp luật dẫn đến phát sinh tăng khối lượng nước thải, Bên Cho Thuê có quyền truy thu phí xử lý nước thải đối với khối lượng nước thải chưa được tính phí và tiền lãi chậm trả đối với khoản truy thu này theo lãi suất chậm trả theo quy định của hợp đồng và kiến nghị cơ quan có thẩm quyền xử phạt theo quy định của pháp luật.

Lessee is not permitted to drill groundwater wells in any form. In the event that Lessee exploits water in contravention of the law, resulting in an increase in the volume of wastewater, Lessor has the right to collect the wastewater treatment fee for the uncharged volume of wastewater and late payment interest with this arrear at the late payment interest rate as prescribed in the contract and propose the Competent Authority to sanction according to the provisions of law.

- 10.8. Phải tuân thủ đúng các quy định của pháp luật, quy định của Khu công nghiệp, quy định của Bên Cho Thuê ban hành tại từng thời điểm và quy định của địa phương về an ninh trật tự, xây dựng, quy hoạch chung, môi trường, phòng cháy chữa cháy và không được làm tổn hại đến quyền, lợi ích hợp pháp của người sử dụng đất xung quanh.

Must strictly comply with the provisions of the law, regulations of the Industrial Park, Lessor's regulations and local regulations on security and order, construction, general planning, environment, fire prevention and must not affect the lawful rights and interests of the surrounding land users.

- 10.9. Tự chịu trách nhiệm thực hiện công tác phòng cháy chữa cháy, mua bảo hiểm cháy nổ bắt buộc và đáp ứng các điều kiện và phương tiện, trang thiết bị liên quan trong phạm vi Lô Đất theo quy định của pháp luật Việt Nam.

Self-responsible for performing fire-fighting and prevention, purchasing fire insurance, and meet the conditions and provide the necessary equipment and facilities within the Land Lot as stipulated by Vietnamese law.

- 10.10. Tự chịu trách nhiệm toàn bộ về an ninh, trật tự tại Lô Đất theo quy định của pháp luật Việt Nam.

Take full responsibility for security and order within the Land Lot in accordance with the provisions of Vietnamese law.

- 10.11. Tuân thủ các quy định về Môi trường của pháp luật Việt Nam.

Comply with Environmental regulations of Vietnamese law.

Nếu xảy ra bất cứ sự cố nào về cháy, nổ, huỷ hoại môi trường hoặc làm mất an ninh trật tự trong Lô Đất trong suốt Thời Hạn Thuê do lỗi của mình thì Bên Thuê hoàn toàn chịu trách nhiệm và phải khắc phục mọi hậu quả pháp lý phát sinh.

In the event of any incidents involving fire, explosion, environmental damage, or the

toán Khoản Tiền Đến Hạn thì Bên Thuê phải thanh toán thêm cho Bên Cho Thuê tiền lãi chậm trả theo Lãi Suất quy định tại Mục IV Phần C của Hợp đồng này tính trên số tiền chậm trả kể từ thời điểm Bên Thuê có nghĩa vụ nhận bàn giao Lô Đất đến ngày nhận bàn giao thực tế.

In case Lessee does not receive the handover of the Land Lot according to the time agreed in this Contract, Lessee is still obliged to pay the due amounts as when Lessee has received the handover and counted from the date of delivery. The date of eligibility for handing over is stated in Lessor's Handover Notice. In the event that Lessee does not pay the Due Amount, Lessee must pay Lessor an extra interest on late payment at the Interest Rate specified in Section IV Section C of this Contract. The interest is calculated on the overdue amount from the date that Lessee is obligated to accept the handover of the Land Lot until the actual handover date.

- 10.16. Trường hợp Bên Thuê cho thuê tài sản gắn liền với Lô Đất hoặc Hợp tác kinh doanh với bất kỳ bên thứ ba nào khác dưới bất kỳ hình thức nào có liên quan đến việc sử dụng, khai thác, ra vào Lô Đất một cách thường xuyên, Bên Thuê phải thông báo bằng văn bản tới Bên Cho Thuê và được Bên Cho Thuê và cơ quan nhà nước có thẩm quyền chấp thuận trước khi thực hiện.

In the event that Lessee leases assets attached to the Land Lot or engage in business with any other third party in any way related to the regular use, exploitation, entry and exit of the Land Lot, Lessee must notify Lessor in writing and be approved by Lessor and Competent Authorities before implementation.

- 10.17. Trong trường hợp Hợp đồng chấm dứt, Bên Thuê sẽ thực hiện các thủ tục trả lại Lô Đất theo hướng dẫn của Bên Cho Thuê. Những chi phí cần thiết để di chuyển công trình, động sản và làm thủ tục khôi phục, trả lại lô đất cho Bên Cho Thuê theo đúng hiện trạng như khi bàn giao sẽ do Bên Thuê chịu.

In case the Contract is terminated, Lessee will carry out the procedures for returning the Land Lot according to the instructions of Lessor. Lessee shall bear the necessary costs for relocating structures, properties, and carrying out procedures to restore and return the land lot to Lessor in its original condition as handed over.

- 10.18. Tuân thủ quy chế quản lý Khu công nghiệp do Bên Cho Thuê phát hành theo từng thời kỳ. Các quyền và nghĩa vụ khác theo quy định của pháp luật và quy định của Hợp đồng này.

Comply with the regulations on management of the Industrial Park issued by Lessor at particular times and other rights and obligations as prescribed by law and this Contract.

ĐIỀU 11. CAM ĐOAN VÀ BẢO ĐẢM CỦA CÁC BÊN

ARTICLE 11. COMMITMENTS AND WARRANTIES OF THE PARTIES

- 11.1. Cả hai Bên đều là công ty được thành lập và hoạt động hợp pháp; có đủ chức năng, thẩm quyền, năng lực để thực hiện các công việc theo quy định tại Hợp đồng này;
The Parties are legally established and operating companies; have full functions, competence and capacity to perform the tasks specified in this Contract;

- 11.2. Hợp đồng này không vi phạm bất kỳ điều khoản nào của Điều lệ và/hoặc bất kỳ nội

In case any Competent Authorities changes policies and laws leading to Lessor must pay additional taxes, fees and other financial obligations for the use of land in the Industrial Park (affecting the Land Lot), but not due to Lessor's fault and/or violation, Lessee is responsible for paying the Competent Authority through Lessor an additional amount corresponding to the actual sublease area of Lessee and at the request of Lessor.

ĐIỀU 12. BẤT KHẢ KHÁNG

ARTICLE 12. FORCE MAJEURE

12.1 Sự kiện bất khả kháng được hiểu là những sự kiện xảy ra một cách khách quan, không thể lường trước được và nằm ngoài tầm kiểm soát của Hai Bên bao gồm nhưng không giới hạn bởi: Động đất, bão, lũ lụt, sóng thần, dịch bệnh, chiến tranh, phong tỏa hoặc cấm vận theo quyết định của của Cơ Quan Nhà Nước Có Thẩm Quyền hay xuất hiện sự thay đổi trong chính sách, pháp luật của Nhà nước mà mặc dù Bên bị ảnh hưởng bởi sự kiện bất khả kháng đã cố gắng hết sức trong khả năng có thể nhưng không thể ngăn cản, hạn chế được sự ảnh hưởng của sự kiện bất khả kháng, là nguyên nhân trực tiếp ảnh hưởng tới việc không thể tiếp tục thực hiện hoặc chậm thực hiện nghĩa vụ của mình theo quy định của Hợp đồng.

Force Majeure Events are defined as events which occur objectively, unforeseeable and beyond the control of the Parties, including but not limited to: Earthquake, storm, flood, tsunami, epidemics, war, lockdown or embargo under the decision of the Competent Authority or there has been a change in the policies and laws of the State, which cannot be prevented/mitigated even though the Party affected by the unexpected Force Majeure Events has made every effort within its ability, which are the direct cause affecting the inability to continue to perform or delay in performing its obligations under the provisions of this Contract.

Để làm rõ, mọi khó khăn về tài chính đơn thuần phát sinh từ bất kỳ nguyên nhân nào dẫn đến việc Bên Thuê không có khả năng thực hiện nghĩa vụ thanh toán cho Bên Cho Thuê đều không được coi là Sự kiện bất khả kháng.

To clarify, mere financial difficulties arising from any cause leading to Lessee's inability to perform payment obligations to Lessor are not considered Force Majeure Events.

12.2 Khi một trong Hai Bên bị ảnh hưởng bởi sự kiện bất khả kháng dẫn đến việc không thể hoặc chậm thực hiện nghĩa vụ theo quy định tại Hợp đồng này có trách nhiệm thông báo cho Bên còn lại về Sự kiện bất khả kháng trong thời hạn 24 (hai mươi tư) giờ hoặc một thời hạn hợp lý khác do hai Bên đồng ý kể từ ngày xảy ra Sự kiện bất khả kháng (kèm theo các tài liệu, chứng cứ chứng minh Sự kiện bất khả kháng nêu tại Điều 12.1). Đồng thời, Bên bị ảnh hưởng bởi Sự kiện bất khả kháng phải cùng với Bên còn lại tích cực, chủ động để thực hiện đúng các nghĩa vụ trong Hợp đồng và hạn chế đến mức thấp nhất những thiệt hại có thể xảy ra do Sự kiện bất khả kháng. Bên bị ảnh hưởng bởi Sự kiện bất khả kháng theo đúng quy định này sẽ không bị coi là vi phạm Hợp đồng nhưng vẫn phải tiếp tục thực hiện Hợp đồng này. Tuy nhiên, nếu Bên bị ảnh hưởng vi phạm thời hạn thông báo nêu tại Mục này hay không chứng minh được đã nỗ lực đến mức tối đa trong khả năng có thể để thực hiện các nghĩa vụ theo Hợp đồng và khắc phục hoặc hạn chế thiệt hại xảy ra thì vẫn bị coi là vi phạm Hợp đồng.

representative of the other Party in the performance of the Contract ("Fraud"), in order to gain private benefits such as preferentially entering into the Contract in a non-transparent manner, being exempted from the obligation(s) specified in the Contract, and/or obtaining other unfair benefits.

- 13.2 Các hành vi Gian Lận theo quy định tại Điều này sẽ bao gồm cả các hành vi thực hiện trước, trong khi và sau khi thực hiện Hợp Đồng này. Trường hợp bất kỳ Người Của Bên Thuê nào nhận thấy bất cứ Người Của Bên Cho Thuê nào có biểu hiện, hành vi Gian Lận thì Bên Thuê có trách nhiệm thông báo ngay lập tức cho Bên Cho Thuê.

Fraudulent behavior under this Article shall include behavior performed before, during and after the performance of this Contract. In case of any person of Lessee notices that any Person of Lessor shows signs and fraudulent behavior, Lessee is responsible to immediately informing Lessor.

- 13.3 Trường hợp Bên Cho Thuê phát hiện bất kỳ bằng chứng, tài liệu nào thể hiện việc Người Của Bên Thuê có hành vi Gian Lận, thì Bên Cho Thuê có toàn quyền nhưng không có nghĩa vụ chấm dứt Hợp Đồng này ngay lập tức sau khi gửi một thông báo bằng văn bản cho Bên Thuê và không ảnh hưởng đến bất kỳ quyền hoặc biện pháp khắc phục nào mà Bên Cho Thuê có quyền hưởng theo Hợp Đồng này hoặc pháp luật có liên quan. Đồng thời, Bên Thuê có trách nhiệm: (i) thanh toán cho Bên Cho Thuê một khoản tiền có giá trị bằng 10 (mười) lần số tiền Gian Lận do Bên Cho Thuê xác định, hoặc 30% (ba mươi phần trăm) Giá Trị Hợp Đồng này; và (ii) bồi thường cho Bên Cho Thuê tất cả các thiệt hại phát sinh từ việc Bên Thuê vi phạm các nghĩa vụ đã đề cập ở trên và từ việc chấm dứt Hợp Đồng này, bao gồm cả các thiệt hại do phát sinh chi phí hành chính, chi phí luật sư và các chi phí khác để xử lý các vấn đề liên đới đến hành vi Gian Lận của Bên Thuê. Bên có hành vi Gian Lận sẽ miễn trừ cho Bên còn lại mọi trách nhiệm liên quan nếu hành vi Gian Lận của Bên có hành vi Gian Lận vi phạm pháp luật Việt Nam.

In the event that Lessor detects any evidence, documents indicating fraudulent behavior of Lessee's Representatives, Lessor shall have the full right, but not the obligation, to terminate this Contract immediately after sending a written notice to Lessee and without prejudice to any rights or remedies to which Lessor is entitled under this Contract or relevant law. At the same time, Lessee is responsible for: (i) pay to Lessor an amount equal to 10 (ten) times the amount of Fraud determined by Lessor, or 30% (thirty percent) of this Contract Value; and (ii) compensate Lessor for all damages arising from Lessee's breach of the above obligations and due to the termination of this Contract, including damages caused by arising administrative costs, attorneys' fees and other costs for dealing with issues related to Lessee's Fraud. The other party has all related responsibility if the Fraud behavior of the Fraud Party violates Vietnamese laws.

- 13.4 Việc một Bên thanh toán cho Bên còn lại các khoản tiền phát sinh từ việc thực hiện/không thực hiện các quy định tại Điều này có thể được thực hiện dưới hình thức một khoản thanh toán riêng biệt so với các khoản thanh toán khác giữa hai Bên theo Hợp đồng này, và/hoặc dưới hình thức đối trừ công nợ giữa hai Bên phát sinh từ Hợp đồng này, và/hoặc kết hợp cả 02 hình thức nói trên, tùy theo quyết định, thông báo bằng văn bản của Bên Cho Thuê.

- khác của Bên Thuê khi Bên Thuê vi phạm điểm b Điều 14.2 Hợp đồng này;
Remedy the breach at the expense and cost paid by Lessee for the breach as stated in point a, Article 14.2 of this Contract; Unilaterally terminate this Contract by sending the Contract Termination Notice to Lessee without other written consent of Lessee when Lessee violates point b, Article 14.2 of this Contract;
- b. Khiếu nại, đòi bồi thường thiệt hại đối với vi phạm tại Điều 14.2 Hợp đồng này.
 Để tránh hiểu nhầm, khi Bên Cho Thuê chấm dứt Hợp đồng do vi phạm của Bên Thuê, Bên Cho Thuê có quyền từ chối đề nghị chuyển nhượng Hợp đồng của Bên Thuê cho bất kỳ Bên Thứ Ba nào.
Complaints and compensations for damages for breaches in Article 14.2 of this Contract.
To clarify, when Lessor terminates the Contract due to Lessee's breach, Lessor has the right to refuse Lessee's offer to transfer the Contract to any Third Party.

ĐIỀU 15. CHẤM DỨT HỢP ĐỒNG

ARTICLE 15. TERMINATION OF CONTRACT

- 15.1. Hợp đồng chấm dứt khi xảy ra một trong các trường hợp sau:
The contract terminates when one of the following cases occurs:
- a. Đến Ngày Hết Hạn của thời hạn thuê nêu tại Khoản 4 Mục I Phần C của Hợp Đồng này.
Until the Expiry Date of the lease term mentioned in Clause 4, Section I, Part C of this Contract.
- b. Hai Bên thỏa thuận bằng văn bản về việc chấm dứt Hợp đồng;
The two Parties agree in writing to terminate the Contract;
- c. Bất kỳ khoản tiền nào của Phí sử dụng hạ tầng, Phí quản lý, Tiền Thuê Lại Đất, các khoản phí khác hoặc bất kỳ khoản thanh toán nào khác mà Bên Thuê phải trả theo Hợp đồng này không được thanh toán hoặc chậm thanh toán và thời gian chậm thanh toán vượt quá 45 (bốn mươi lăm) ngày theo khoản 8.2 Điều 8 Hợp đồng này;
Any amount of Infrastructure Fee, Management Fee, Subleased Land Fees, other fees or any other payment payable by Lessee under this Contract is not paid or late payment and the late payment time exceeds 45 (forty-five) days according to Clause 8.2 Article 8 of this Contract;
- d. Các trường hợp chấm dứt theo quy định cụ thể nêu tại Hợp đồng này và/ hoặc theo quy định pháp luật Bên Thuê không thực hiện hoặc vi phạm bất kỳ nghĩa vụ nào theo Hợp đồng này; đã được Bên Cho Thuê thông báo về việc không thực hiện hoặc vi phạm đó nhưng Bên Thuê vẫn không khắc phục trong vòng 45 (bốn mươi lăm) ngày;
Cases of termination as specifically stipulated in this Contract and/or under the provisions of the law, where Lessee fails to perform or breaches any obligation under this Contract; such failure or breach has been notified by Lessor, but Lessee fails to remedy the same within 45 (forty-five) days;
- 15.2. Hậu quả của việc chấm dứt Hợp đồng:
- a. *Consequences of Contract Termination*
 Nghĩa vụ thanh toán: Trong mọi trường hợp chấm dứt hợp đồng không do lỗi của Bên Thuê, Bên Thuê có trách nhiệm trả cho Bên Cho Thuê Phí quản lý, Tiền Thuê Lại Đất,

ĐIỀU 16. THAY ĐỔI, CHUYỂN GIAO CHỦ THỂ HỢP ĐỒNG

ARTICLE 16. TRANSFER OF THE CONTRACT SUBJECT

- 16.1 Trường hợp Bên Thuê bị chia, tách, sáp nhập tạo nên pháp nhân mới hoặc có nhu cầu chuyển nhượng (một phần hoặc toàn bộ) quyền và nghĩa vụ của Bên Thuê theo Hợp đồng này cho bất kỳ bên thứ ba nào khác, thì bên tiếp nhận các quyền và nghĩa vụ từ Bên Thuê phải làm lại thủ tục thuê lại đất theo quy định pháp luật hiện hành và theo thủ tục sau:

In the event Lessee undergoes division, separation, merger resulting in a new legal entity or wishes to transfer (partially or wholly) the rights and obligations of Lessee under this Contract to any other third party, then the party receiving the rights and obligations from Lessee must redo the procedures to sublease the land in accordance with current law and follow the following procedures:

- a. Bên Cho Thuê, Bên Thuê thanh lý Hợp đồng trước thời hạn, đồng thời cùng với bên thứ ba tiếp nhận ký kết văn bản thỏa thuận ba bên theo mẫu do Bên Cho Thuê ban hành và các Hợp đồng cho thuê lại đất, phụ lục, thỏa thuận liên quan khác (nếu có) theo đề nghị của Bên Thuê, với điều kiện được sự chấp thuận của cơ quan cấp phép đầu tư và cơ quan có thẩm quyền khác có liên quan. Hợp đồng này sẽ chấm dứt khi Bên Thuê bàn giao lại mặt bằng cho Bên Cho Thuê hoặc Bên tiếp nhận quyền và nghĩa vụ với sự đồng ý của Bên Cho Thuê. Phí sử dụng hạ tầng và các loại phí đã được Bên Thuê thanh toán cho khoảng thời gian chưa sử dụng sẽ được Bên Cho Thuê hoàn lại sau khi Bên Cho Thuê và bên tiếp nhận hoàn tất các thủ tục pháp lý và thanh toán. Bên Thuê phải thanh toán cho Bên Cho Thuê một khoản phí chuyển đổi có giá trị bằng 2% (hai phần trăm) giá trị Phí sử dụng hạ tầng quy định tại Khoản 5 Mục II Phần C của Hợp đồng này tương ứng với phần diện tích Lô Đất được chuyển đổi, đồng thời các bên đã đạt được thỏa thuận về việc điều chỉnh điều kiện thuê trong Hợp đồng thuê mới phù hợp với chính sách kinh doanh của Bên Cho Thuê tại từng thời điểm.

Lessor and Lessee decide to terminate the Contract before its expiration date, and together with the third party receive and sign a tripartite agreement according to the form issued by Lessor. This agreement will also involve lease contracts, appendices, and related agreements (if any) as proposed by Lessee, subject to the approval of relevant investment licensing authorities and other Competent Authorities. The termination of this Contract will occur when Lessee returns the premises to Lessor or to the party receiving the rights and obligations with the consent of Lessor. Infrastructure Fee and other applicable fees that Lessee has paid for the unused period will be refunded by Lessor once all legal procedures and payments have been completed by Lessor and the third party. Lessee shall pay Lessor a conversion fee equivalent to 2% (two percent) of the value of the Infrastructure Fee specified in Clause 5, Section II, Part C of this Contract, corresponding to the converted area. Furthermore, the parties have reached an agreement regarding adjustments to the lease conditions in the new lease contract that align with Lessor's business policies at different time periods.

- b. Bên thứ ba nhận chuyển đổi sẽ kế thừa các quyền và nghĩa vụ của Bên Thuê theo Hợp đồng này trong suốt thời gian còn lại của Thời Hạn Thuê. Bên Thuê chủ động đàm phán với bên tiếp nhận các quyền và nghĩa vụ về việc bán, chuyển giao, chuyển nhượng các tài sản hợp pháp trên Lô Đất.

18.1. Hợp đồng có hiệu lực kể từ ngày Hai Bên ký kết, đóng dấu hợp lệ và hết hiệu lực theo quy định tại Hợp đồng.

The Contract takes effect from the date of signing by The Parties, validly stamped and invalidated according to the provisions of the Contract.

18.2. Bất kỳ thông báo hoặc thông tin liên lạc nào liên quan đến việc thực hiện Hợp đồng này đều được gửi bằng văn bản Song ngữ, được gửi trực tiếp/email hoặc bằng chuyển phát nhanh đến địa chỉ bên gửi theo địa chỉ của các bên tại phần thông tin Hợp đồng hoặc đến địa chỉ khác (đã được bên thay đổi thông báo bằng văn bản cho bên còn lại). Việc gửi thông báo được coi là thành công khi:

Any notices or communications related to the implementation of this Contract shall be sent in bilingual written form, directly via email or express delivery, to the sender's address as indicated in the Contract information section or to another address (notified in writing by one party to the other party). Sending notices shall be considered successful when:

- Gửi chuyển phát nhanh: 03 ngày tính từ ngày theo dấu gửi tại bưu điện gửi đi;
Send by express delivery: 03 days from the date of the stamp sent at the post office;
- Gửi trực tiếp: tại thời điểm nhân viên của bên nhận ký xác nhận vào Biên nhận bàn giao;
Directly sent: at the time the receiver's staff signs on the receipt minutes;

- Email: tính theo ngày gửi trên email.

Email: calculated according to the date sent on the email.

18.3. Nếu bất kỳ quy định nào của Hợp đồng này (loại trừ nghĩa vụ thanh toán hoặc các quyền nhận tiền thanh toán theo Hợp đồng này) được bất kỳ Cơ Quan Nhà Nước Có Thẩm Quyền cho là vô hiệu hoặc không thể thi hành, thì tất cả các quy định còn lại trong Hợp đồng này vẫn có đầy đủ hiệu lực dưới bất kỳ hình thức nào.

If any provision of this Contract (excluding any obligation to pay or the right to receive payment under this Contract) is held by any Authority to be invalid or unenforceable, then all remaining provisions of this Contract shall still be legally effective in any form.

18.4. Tuy nhiên, các Bên cam đoan và xác nhận rằng, Hợp đồng này đã được ký bởi người có thẩm quyền của mỗi Bên nên luôn phát sinh hiệu lực với Các Bên. Bất kỳ Bên nào cũng không thể đưa ra lý do Hợp đồng này vô hiệu do vi phạm về thẩm quyền của cá nhân đại diện cho Bên đó ký kết Hợp đồng này.

However, the Parties warrant and confirm that this Contract has been signed by an authorized representatives of each Party, so it will always be valid for the Parties. Neither Party may give a reason for this Contract to be void due to a breach of the authority of the individual representing that Party to sign this Contract.

18.5. Các vấn đề phát sinh hoặc thỏa thuận khác với quy định trong Hợp đồng này, Hai Bên sẽ bàn bạc và thống nhất bằng văn bản. Các văn bản này là một phần không thể tách rời với Hợp đồng này.

Issues arising or additional agreements beyond the provisions of this Contract shall be discussed and agreed upon by the Parties in writing. These written documents are an integral part inseparable from this Contract.

PHẦN C. CÁC ĐIỀU KHOẢN THƯƠNG MẠI				
STT	Nội dung	Giá trị	Đơn vị	Điều khoản & điều kiện
STT No.	Nội dung Content		Mô tả Description	
I	THÔNG TIN CHUNG GENERAL INFORMATION			
1	Khu công nghiệp Industrial area	Khu công nghiệp Đồng Văn I mở rộng phía Đông Bắc nút giao Vực Vòng, phường Bạch Thượng, Thị xã Duy Tiên, tỉnh Hà Nam Expanded Dong Van I Industrial Park in the northeast of Vuc Vong intersection, Bach Thuong ward, Duy Tien town, Ha Nam province		
2	Lô Đất Thuê Land Lot	Đất thuộc Lô số CN06 theo mô tả đính kèm tại Phần D của Hợp đồng này The land belonging to Lot No. CN06 according to the description attached in Part D of this Contract		
3	Diện Tích Thuê Lease Area	7,251 m ² (Bằng chữ: Bảy nghìn hai trăm năm mươi một mét vuông) (In words: Seven thousand two hundred fifty-one square meters)		
4	Ngày Hết Hạn Expiry Date	22/03/2071		

5	Tổng giá trị Phí sử dụng hạ tầng <i>Total amount of Infrastructure Fee</i>	20,571,957,120	VND (đồng Việt Nam) <i>(Vietnamese Dong)</i>	Đã bao gồm thuế GTGT, bằng tổng Phí sử dụng hạ tầng và tiền thuế GTGT <i>Including* VAT, equal to the total Infrastructure Fee and VAT</i>
6	Thời hạn thanh toán <i>Payment term</i>			
a	Thanh toán Đợt 1 <i>1st payment</i>	12,343,174,272	VND (đồng Việt Nam) <i>(Vietnamese Dong)</i>	Thanh toán trong vòng 10 ngày sau ngày ký hợp đồng. Số tiền Bên Thuê đã đặt cọc (nếu có) sẽ được căn trừ vào đợt thanh toán này. <i>Payment within 10 days after signing the contract. The amount deposited by Lessee (if any) will be deducted from this payment.</i>
b	Thanh toán Đợt 2 <i>2nd payment</i>	6,171,587,136	VND (đồng Việt Nam) <i>(Vietnamese Dong)</i>	Thanh toán trong thời hạn 10 (mười) ngày, kể từ ngày nhận thông báo bàn giao đất của Bên A <i>Payment within 10 (ten) days from the date of receipt of the notice of land handover from Party A</i>

	Unit Price of Management Fee	(Mười bốn nghìn đồng) (Fourteen thousand dong)	(đồng Việt Nam trên một mét vuông một năm) (Vietnamese Dong per square meter per year)	Excluding VAT
3	Thời hạn thu Phí Quản Lý hàng năm Annual Management Fee payments period	Phí Quản Lý hàng năm sẽ được Bên Thuê thanh toán cho Bên Cho Thuê trong thời hạn 15 ngày đầu tiên của mỗi năm dương lịch. <i>Annual Management Fee shall be paid by Lessee to Lessor within the first 15 days of each calendar year.</i>		
4	Phí Quản Lý năm đầu tiên Management Fee for the first year	$[\text{Đơn Giá Phí Quản Lý}] \times [\text{Diện Tích Thuê}] \times [1 + \text{Chỉ số lạm phát đến thời điểm bàn giao}] \times$ $[\text{Số ngày tính Phí Quản Lý}]$ 365 $[\text{Unit Price of Management Fee}] \times [\text{Rental Area}] \times [1 + \text{Inflation Index up to the time of handover}] \times [\text{Number of days for Management Fee}]$ 365 Chỉ số lạm phát đến thời điểm bàn giao được tính bằng biến động của chỉ số giá tiêu dùng (CPI) được công bố bởi Tổng cục thống kê Việt Nam vào tháng ký hợp đồng nguyên tắc này và tháng bàn giao. <i>The inflation index up to the time of handover is calculated by the fluctuation of the consumer price index (CPI) announced by the General Statistics Office of Vietnam in the month of signing this principle contract and the month of handover.</i> Để tránh nhầm lẫn: <i>To avoid confusion:</i> - Số ngày tính Phí Quản Lý là số ngày tính theo quy định tại Điều 2.8 của Hợp đồng này;		

**CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ & PHÁT
TRIỂN KCN PLASCHEM HÀ NAM
BQL KCN ĐỒNG VĂN 1 MỞ RỘNG**

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

Số: 82 /CV-BQLKCN-HN
(V/v Đồng ý nội dung xin đấu nối hạ tầng
KCN của Công ty Auto system Hà
Nam)

Hà Nam, ngày 08 tháng 11 năm 2024

Kính gửi: CÔNG TY AUTO SYSTEM HÀ NAM

- Căn cứ Hợp đồng thuê lại đất gắn liền với kết cấu hạ tầng số: 2607/2024/KCN/PLASCHEM-AUTOSYSTEM ký ngày 26/7/2024 giữa Công ty TNHH Đầu tư và phát triển khu công nghiệp Plaschem Hà Nam và Công ty Auto system Hà Nam tại lô đất CN06 Khu công nghiệp Đồng Văn 1 mở rộng, phường Bạch Thượng, thị xã Duy Tiên, tỉnh Hà Nam;
- Căn cứ quy định về xây dựng cho các doanh nghiệp thuê cơ sở hạ tầng và thuê lại đất tại Khu công nghiệp Đồng Văn 1 mở rộng;
- Căn cứ chứng nhận đầu tư số: 7601223388 ngày 26/6/2024; do BQL các khu công nghiệp Tỉnh Hà Nam cấp cho công ty Auto system Co.,LTD;
- Căn cứ công văn Số 30.10.2024 ngày 30/10/2024. Về việc xin đấu nối hạ tầng tại KCN của Công ty Auto system Hà Nam.
- Ban quản lý KCN Đồng Văn 1 mở rộng đồng ý và đề xuất bổ sung các nội dung như sau.

1. Đấu nối giao thông:

- Đồng ý với 01 công ra vào nhà máy của Công ty Auto system Hà Nam nằm trên đường D1 tại vị trí có tọa độ $X(m)=597556.632$ $Y(m)=2286640.994$ và $X(m)=597556.646$ $Y(m)=2286623.335$ theo công văn xin đấu nối hạ tầng ngày 30 tháng 10 năm 2024. (không làm ảnh hưởng đến các vị trí hồ ga hạ tầng chung của KCN).

2. Đấu nối thoát nước mưa:

- Đồng ý với 01 điểm đấu nối nước mưa tại vị trí tọa độ $X(m) 597556.221$; $Y(m) = 2286676.770$ theo công văn xin đấu nối hạ tầng ngày 30 tháng 10 năm 2024.

3. Đấu nối thoát nước thải:

- Đồng ý 01 vị trí đấu nối thoát nước thải tại vị trí tọa độ $X(m) = 597559.962$; $Y(m) = 2286652.790$ theo công văn xin đấu nối hạ tầng ngày 30 tháng 10 năm 2024.
- Đề nghị Công ty Auto system Hà Nam thực hiện xây 01 hồ ga thoát nước thải nằm ngoài hàng rào theo quy định.

4. Đấu nối điện, thông tin viễn thông, đấu nối cấp nước sạch:

- Đồng ý với 01 điểm đấu nối cấp nước sạch sinh hoạt và sản xuất tại vị trí tọa độ $X(m) = 597559.028$ $Y(m) = 2286667.139$ theo công văn xin đấu nối hạ tầng ngày 30 tháng 10 năm 2024.
- Đồng ý với 01 điểm đấu nối cấp điện sản xuất kinh doanh tại vị trí tọa độ $X(m) = 597559.177$ $Y(m) = 2286665.139$ theo công văn xin đấu nối hạ tầng ngày 30 tháng 10 năm 2024.
- Đồng ý với 01 điểm đấu nối thông tin liên lạc tại vị trí tọa độ $X(m) = 597559.173$ $Y(m) = 2286654.584$ theo công văn xin đấu nối hạ tầng ngày 30 tháng 10 năm 2024.

BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: 440 /GPMT-BTNMT

Hà Nội, ngày 22 tháng 10 năm 2024

GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 17 tháng 11 năm 2020;

Căn cứ Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

Căn cứ Nghị định số 68/2022/NĐ-CP ngày 22 tháng 9 năm 2022 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Tài nguyên và Môi trường;

Căn cứ Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

Xét Công văn số 118/2024/CV-HCN ngày 15 tháng 10 năm 2024 của Công ty Cổ phần Tập đoàn Hóa chất nhựa về việc chỉnh sửa, bổ sung và hoàn thiện báo cáo đề xuất cấp lại giấy phép môi trường của cơ sở Khu công nghiệp Đồng Văn I mở rộng phía Đông Bắc nút giao Vực Vòng - giai đoạn 1, tỉnh Hà Nam (bổ sung ngành nghề thu hút đầu tư) và hồ sơ kèm theo;

Theo đề nghị của Cục trưởng Cục Kiểm soát ô nhiễm môi trường.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Cấp phép cho Công ty Cổ phần Tập đoàn Hóa chất nhựa, địa chỉ tại số 562, Nguyễn Văn Cừ, phường Gia Thụy, quận Long Biên, thành phố Hà Nội được thực hiện các hoạt động bảo vệ môi trường của Khu công nghiệp Đồng Văn I mở rộng phía Đông Bắc nút giao Vực Vòng, tỉnh Hà Nam - giai đoạn 1 (bổ sung ngành nghề thu hút đầu tư) có địa chỉ tại phường Bạch Thượng, thị xã Duy Tiên, tỉnh Hà Nam, với các nội dung như sau:

1. Thông tin chung của cơ sở:

1.1. Tên cơ sở: Khu công nghiệp Đồng Văn I mở rộng phía Đông Bắc nút giao Vực Vòng, tỉnh Hà Nam.

1.2. Địa điểm hoạt động: Phường Yên Bắc và phường Bạch Thượng, thị xã Duy Tiên, tỉnh Hà Nam.

1.3. Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp mã số 0100942205 do Phòng Đăng ký kinh doanh, Sở Kế hoạch và Đầu tư thành phố Hà Nội cấp, đăng ký lần đầu ngày 04 tháng 10 năm 1999, đăng ký thay đổi lần thứ 40 ngày 27 tháng 12 năm 2023. Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư mã số dự án 8013860427 do Ban Quản lý các Khu công nghiệp tỉnh Hà Nam cấp, chứng nhận lần đầu ngày 29 tháng 4 năm 2021, chứng nhận điều chỉnh lần thứ nhất ngày 14 tháng 12 năm 2023.

1.4. Mã số thuế: 0100942205.

TT	Ngành nghề thu hút đầu tư	Mã ngành kinh tế Việt Nam
22	Sản xuất kim loại	C 24
23	Sản xuất sản phẩm từ kim loại đúc sẵn (trừ máy móc, thiết bị), (không bao gồm sản xuất vũ khí và đạn dược)	C 25 (không bao gồm mã ngành C 252)
24	Sản xuất sản phẩm điện tử, máy vi tính và sản phẩm quang học	C 26
25	Sản xuất thiết bị điện	C 27
26	Sản xuất máy móc, thiết bị chưa được phân vào đâu	C 28
27	Sản xuất ô tô và xe có động cơ khác	C 29
28	Sản xuất phương tiện vận tải khác	C 30
29	Sản xuất giường, tủ, bàn, ghế	C 31
30	Công nghiệp chế biến, chế tạo khác	C 32
31	Sửa chữa, bảo dưỡng và lắp đặt máy móc và thiết bị	C 33
32	Sản xuất, truyền tải và phân phối điện (không bao gồm thủy điện, nhiệt điện than, nhiệt điện khí, điện hạt nhân, điện gió)	D 351 (không bao gồm các mã ngành D 35111, D 35112, D 35113, D 35114, D 35115)
33	Sản xuất, phân phối hơi nước, nước nóng, điều hòa không khí và sản xuất nước đá	D 353
34	Bán, sửa chữa ô tô, mô tô, xe máy và xe có động cơ khác	G 45
35	Kho bãi và các hoạt động hỗ trợ cho vận tải	H 52
36	Dịch vụ lưu trú	I 55
37	Dịch vụ ăn uống	I 66
38	Hoạt động kinh doanh bất động sản	L 68
39	Nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ	M 72
40	Cho thuê xe có động cơ	N 771
41	Cho thuê máy móc, thiết bị và đồ dùng hữu hình khác không kèm theo người điều khiển	N 773

1.6. Phạm vi, quy mô, công suất của cơ sở:

- Cơ sở có tiêu chí về môi trường như dự án đầu tư nhóm I theo quy định tại Luật Bảo vệ môi trường 2020, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP.
- Quy mô: Cơ sở có tiêu chí như dự án nhóm A (phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công).
- Tổng diện tích của cả 02 giai đoạn: 147,98 ha gồm:

Điều 4. Giao Cục Kiểm soát ô nhiễm môi trường, Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Hà Nam tổ chức kiểm tra việc thực hiện nội dung cấp phép, yêu cầu bảo vệ môi trường đối với cơ sở được cấp phép theo quy định của pháp luật./.

Nơi nhận:

- Bộ trưởng (để báo cáo);
- UBND tỉnh Hà Nam (để phối hợp chỉ đạo);
- Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Hà Nam;
- BQL các Khu công nghiệp tỉnh Hà Nam;
- Cổng Thông tin điện tử Bộ TN&MT;
- VP Tiếp nhận & TKQGQTTHC, Bộ TN&MT;
- Công ty Cổ phần Tập đoàn Hóa chất nhựa;
- Công ty TNHH ĐT và PT KCN Plaschem Hà Nam;
- Lưu: VT, KSONMT, Th10.

KT. BỘ TRƯỞNG
VỊ THỨ TRƯỞNG

Lê Công Thành

TT	Chất ô nhiễm	Đơn vị tính	Giá trị giới hạn cho phép	Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động
2	pH	-	6-9		Đã lắp đặt
3	Chất rắn lơ lửng	mg/l	45		
4	Amoni (tính theo N)	mg/l	4,5		
5	COD	mg/l	67,5		
6	Màu	Pt-Co	50		
7	BOD ₅ (20 ⁰ C)	mg/l	27		Không yêu cầu
8	Asen	mg/l	0,045		
9	Thủy ngân	mg/l	0,0045		
10	Chì	mg/l	0,09		
11	Cadimi	mg/l	0,045		
12	Crom (VI)	mg/l	0,045		
13	Crom (III)	mg/l	0,18		
14	Đồng	mg/l	1,8		
15	Kẽm	mg/l	2,7		
16	Niken	mg/l	0,18		
17	Mangan	mg/l	0,45		
18	Sắt	mg/l	0,9		
19	Tổng xianua	mg/l	0,063		
20	Tổng phenol	mg/l	0,09		
21	Tổng dầu mỡ khoáng	mg/l	4,5		
22	Sunfua	mg/l	0,18		
23	Florua	mg/l	4,5		
24	Tổng Nitơ	mg/l	18		
25	Tổng phốt pho (tính theo P)	mg/l	3,6		
26	Clorua	mg/l	450		
27	Clo dư	mg/l	0,9		
28	Coliform	MPN/100ml	3.000		
29	Tổng hoạt độ phóng xạ α	Bq/l	0,1		
30	Tổng hoạt độ phóng xạ β	Bq/l	1,0		
31	Tổng PCB	mg/l	0,0027		
32	Tổng hóa chất bảo vệ thực vật Clo hữu cơ	mg/l	0,045		
33	Tổng hóa chất bảo vệ thực vật phốt pho hữu cơ	mg/l	0,27		

lượng nước thải sau xử lý đạt yêu cầu và không phát sinh thêm chất ô nhiễm quy định tại Mục 2.3.3 Phần A của Phụ lục này).

1.3. Hệ thống, thiết bị quan trắc nước thải tự động, liên tục:

- Số lượng: 01 trạm (đã lắp đặt).
- Vị trí lắp đặt: Tại mương quan trắc.
- Thông số lắp đặt: Lưu lượng (đầu vào và đầu ra), nhiệt độ, pH, TSS, COD, Amoni (tính theo N).
- Thiết bị lấy mẫu tự động: 01 thiết bị.
- Camera theo dõi: 01 cái tại mương quan trắc (camera cố định) và 01 cái tại trụ quan trắc (camera xoay).
- Kết nối, truyền số liệu: Hoàn thành việc kết nối, truyền số liệu trực tiếp đến Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Hà Nam để theo dõi, giám sát chậm nhất là ngày 31 tháng 12 năm 2024.

1.4. Biện pháp, công trình, thiết bị phòng ngừa, ứng phó sự cố:

1.4.1. Công trình ứng phó sự cố:

Đã xây dựng 01 hồ sự cố có thể tích 5.100 m³ đảm bảo lưu chứa toàn bộ nước thải trong trường hợp hệ thống xử lý nước thải tập trung giai đoạn 1 gặp sự cố.

1.4.2. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố:

- Đã trang bị một máy phát điện dự phòng sử dụng nhiên liệu dầu DO, công suất 300 kVA đảm bảo luôn đáp ứng đủ điện năng cho hệ thống xử lý nước thải tập trung giai đoạn 1 hoạt động ổn định trong trường hợp hệ thống lưới điện có sự cố.

- Tất cả thiết bị vận hành của hệ thống xử lý nước thải tập trung giai đoạn 1 đều được trang bị dự phòng, trong trường hợp thiết bị sử dụng hư hỏng hay gặp sự cố thì thiết bị dự phòng sẽ được tiến hành thay thế kịp thời.

- Kiểm soát chất lượng nước thải đầu vào từ các doanh nghiệp thứ cấp: thường xuyên kiểm tra việc xả thải các doanh nghiệp thông qua các hố ga nước thải được đặt ngoài hàng rào của doanh nghiệp; Lập danh sách các doanh nghiệp có nguy cơ gây ô nhiễm, định kỳ lấy mẫu kiểm tra nước thải các doanh nghiệp này.

- Lắp đặt hệ thống quan trắc nước thải tự động, liên tục để giám sát nước thải sau xử lý; bố trí cán bộ phụ trách về môi trường được đào tạo, chuyển giao kỹ thuật vận hành hệ thống xử lý nước thải tập trung giai đoạn 1, ứng phó sự cố.

- Định kỳ hàng năm tiến hành duy tu, bảo dưỡng thiết bị, máy móc của hệ thống xử lý nước thải tập trung giai đoạn 1.

- Thực hiện kiểm tra, giám sát hệ thống thu gom nước thải, thoát nước thải sau xử lý để phòng ngừa tình trạng tắc nghẽn hệ thống.

- Định kỳ thuê đơn vị chức năng hút bùn tại bể tự hoại.

- Trường hợp hệ thống xử lý nước thải tập trung giai đoạn 1 gặp sự cố:

+ Trường hợp 1: Trường hợp nước thải sau xử lý vượt quy chuẩn kỹ thuật môi trường trước khi xả thải đóng van xả thải đưa nước thải về hồ sự cố. Trong thời gian nước thải vượt quy chuẩn được tuần hoàn về và xử lý lại, nếu bể điều hòa tiếp nhận nước thải từ

TT	Thông số	Đơn vị	Tiêu chuẩn nước thải đầu vào hệ thống xử lý nước thải tập trung giai đoạn 1	
			Đối với ngành nghề có công đoạn xi mạ	Đối với các ngành nghề khác
22	Florua	mg/l	10	10
23	Amoni (tính theo N)	mg/l	10	10
24	Tổng nitơ	mg/l	40	40
25	Tổng phốt pho (tính theo P)	mg/l	6,0	6,0
26	Clorua	mg/l	1000	1000
27	Clo dư	mg/l	2,0	2,0
28	Tổng hóa chất bảo vệ thực vật clo hữu cơ	mg/l	0,1	0,1
29	Tổng hóa chất bảo vệ thực vật phốt pho hữu cơ	mg/l	1,0	1,0
30	Tổng PCB	mg/l	0,01	0,01
31	Coliform	MPN/100ml	5.000	5.000
32	Tổng hoạt độ phóng xạ α	Bq/l	0,1	0,1
33	Tổng hoạt độ phóng xạ β	Bq/l	1	1

2. Kế hoạch vận hành thử nghiệm:

2.1. Thời gian vận hành thử nghiệm: 06 tháng kể từ ngày Giấy phép này có hiệu lực.

2.2. Công trình thiết bị xử lý nước thải phải vận hành thử nghiệm:

Hệ thống xử lý nước thải tập trung giai đoạn 1, công suất thiết kế 2.500 m³/ngày đêm.

2.2.1. Vị trí lấy mẫu: 02 vị trí:

- Tại đầu vào (bể thu gom) của hệ thống xử lý nước thải tập trung giai đoạn 1.
- Tại đầu ra (sau bể khử trùng) của hệ thống xử lý nước thải tập trung giai đoạn 1.

2.2.2. Chất ô nhiễm và giới hạn cho phép của chất ô nhiễm:

Trong quá trình vận hành thử nghiệm, Công ty phải giám sát các chất ô nhiễm trong nước thải sau xử lý và đánh giá hiệu quả xử lý của hệ thống xử lý nước thải tập trung giai đoạn 1 theo giá trị giới hạn cho phép xả thải ra môi trường theo quy định tại Mục 2.3.3 của Phần A Phụ lục này.

2.3. Tần suất lấy mẫu:

Phụ lục 2**BẢO ĐẢM GIÁ TRỊ GIỚI HẠN ĐỐI VỚI TIẾNG ỒN, ĐỘ RUNG
VÀ CÁC YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG**

(Kèm theo Giấy phép môi trường số /GPMT-BTNMT ngày tháng năm 2024
của Bộ Tài nguyên và Môi trường)

A. NỘI DUNG CẤP PHÉP VỀ TIẾNG ỒN, ĐỘ RUNG:**1. Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung:**

- Nguồn số 01: Khu vực đặt bơm thổi khí tại bể điều hòa của hệ thống xử lý nước thải tập trung giai đoạn 1.
- Nguồn số 02: Khu vực đặt bơm thổi khí tại bể aerotank của hệ thống xử lý nước thải tập trung giai đoạn 1.
- Nguồn số 03: Khu vực đặt máy ép bùn trong nhà ép bùn của hệ thống xử lý nước thải tập trung giai đoạn 1.
- Nguồn số 04: Khu vực đặt máy phát điện dự phòng giai đoạn 1 (nguồn không thường xuyên).

2. Vị trí phát sinh tiếng ồn, độ rung:

Theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trực $105^{\circ}00'$, múi chiều 3°

TT	Tên nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung	Tọa độ vị trí X	Tọa độ vị trí Y
1	Khu vực đặt bơm thổi khí tại bể điều hòa của hệ thống xử lý nước thải tập trung giai đoạn 1	2287273	597748
2	Khu vực đặt bơm thổi khí tại bể aerotank của hệ thống xử lý nước thải tập trung giai đoạn 1	2287303	597737
3	Khu vực đặt máy ép bùn trong nhà ép bùn của hệ thống xử lý nước thải tập trung giai đoạn 1	2287296	597768
4	Khu vực đặt máy phát điện dự phòng giai đoạn 1 (nguồn không thường xuyên)	2287267	597766

3. Tiếng ồn, độ rung phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn, QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung, cụ thể như sau:

3.1. Tiếng ồn:

TT	Từ 6 giờ đến 21 giờ (dBA)	Từ 21 giờ đến 6 giờ (dBA)	Tần suất quan trắc định kỳ	Ghi chú
1	70	55	-	Khu vực thông thường

Phụ lục 3

YÊU CẦU VỀ QUẢN LÝ CHẤT THẢI,
PHÒNG NGỪA VÀ ỨNG PHÓ SỰ CÓ MÔI TRƯỜNG

(Kèm theo Giấy phép môi trường số /GPMT-BTNMT ngày tháng năm 2024
của Bộ Tài nguyên và Môi trường)

A. QUẢN LÝ CHẤT THẢI:

1. Chung loại, khối lượng chất thải phát sinh:

1.1. Khối lượng, chủng loại chất thải nguy hại và chất thải công nghiệp cần kiểm soát phát sinh thường xuyên:

TT	Tên chất thải	Mã chất thải	Khối lượng (kg/năm)
1	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	17 02 03	805
2	Các loại dầu động cơ, hộp số và bôi trơn thải khác	17 02 04	35
3	Ắc quy chì thải	19 06 01	35
4	Bao bì nhựa cứng (đã chứa chất khi thải ra là CTNH) thải	18 01 03	923
5	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	18 01 02	462
6	Bao bì mềm (đã chứa chất khi thải ra là CTNH) thải	18 01 01	923
7	Chất hấp thụ, vật liệu lọc (bao gồm cả vật liệu lọc dầu chưa nêu tại các mã khác), giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	18 02 01	420
8	Hộp chứa mực in (loại có các thành phần nguy hại trong nguyên liệu sản xuất mực in) thải	08 02 04	10
9	Bùn thải có các thành phần nguy hại từ quá trình xử lý nước thải công nghiệp	12 06 05	1.277.571
10	Hỗn hợp dầu mỡ thải và chất béo độc hại từ quá trình phân tách dầu/nước	12 06 04	4.125
11	Hoá chất và hỗn hợp hoá chất phòng thí nghiệm thải có thành phần nguy hại	19 05 02	279
Tổng khối lượng			1.285.588

Chất thải công nghiệp cần kiểm soát: Thực hiện phân định, phân loại theo quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT.

2.4. Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ bùn thải:

2.4.1. Thiết bị lưu giữ:

Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải tập trung (đã được ép khô) lưu giữ trong các bao PP chống thấm có trọng lượng 500 kg đến 1000 kg và lưu giữ tại nhà ép bùn.

2.4.2. Khu vực lưu giữ:

- Diện tích: Khu vực lưu giữ các bao bùn tạm thời nằm trong nhà ép bùn có diện tích 10 m².
- Thiết kế, cấu tạo: Nhà ép bùn có nền bê tông, tường xây gạch, mái tôn, có lắp đặt biển cảnh báo, có bố trí rãnh thu nước thải phát sinh từ quá trình ép bùn của giai đoạn 1 theo đường ống về hệ thống xử lý nước thải tập trung giai đoạn 1.

2.5. Yêu cầu chung đối với thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải nguy hại, chất thải công nghiệp phải kiểm soát; chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải rắn sinh hoạt:

Các thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải nguy hại, chất thải công nghiệp cần kiểm soát, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải rắn sinh hoạt phải đáp ứng đầy đủ yêu cầu theo quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT.

B. YÊU CẦU VỀ PHÒNG NGỪA VÀ ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG:

- Thực hiện phương án phòng chống, ứng phó với sự cố rò rỉ hóa chất và các sự cố khác theo quy định của pháp luật.

- Thực hiện trách nhiệm phòng ngừa sự cố môi trường, chuẩn bị ứng phó sự cố môi trường, tổ chức ứng phó sự cố môi trường, phục hồi môi trường sau sự cố môi trường theo quy định tại Điều 122, Điều 124, Điều 125 và Điều 126 của Luật Bảo vệ môi trường.

- Có trách nhiệm ban hành và tổ chức thực hiện kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP và phù hợp với nội dung phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong Giấy phép này. Trường hợp kế hoạch ứng phó sự cố môi trường được lồng ghép, tích hợp và phê duyệt cùng với kế hoạch ứng phó sự cố khác theo quy định tại điểm b khoản 6 Điều 124 Luật Bảo vệ môi trường thì phải bảo đảm có đầy đủ các nội dung theo quy định tại khoản 2 Điều 108 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP.

đó chuyển về bể chứa bùn) → Bể Anoxic → Bể Aerotank → Bể lắng sinh học ((nước thải tiếp tục chuyển về bể khử trùng; bùn chuyển về ngăn thu bùn sinh học (1 phần bùn tuần hoàn về bể anoxic, phần bùn còn lại chuyển về bể chứa bùn)) → Bể khử trùng → Mương quan trắc → Kênh Bùn (Kênh A4-6).

Tọa độ điểm xả: $X = 2284564,07$; $Y = 597605,332$ (Theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trực $105^{\circ}00'$, múi chiều 3°).

+ Công suất thiết kế: $1.200 \text{ m}^3/\text{ngày đêm}$.

+ Hóa chất, vật liệu sử dụng: NaOH, PAC, Polymer Anion, Polymer Cation, dung dịch Carbon, Javel, dung dịch HCl (hoặc các hóa chất khác tương đương đảm bảo chất lượng nước thải sau xử lý đạt yêu cầu và không phát sinh thêm chất ô nhiễm).

+ Yêu cầu về bảo vệ môi trường:

++ Thu gom toàn bộ nước thải phát sinh từ quá trình hoạt động của các doanh nghiệp thứ cấp trong Khu công nghiệp về hệ thống xử lý nước thải tập trung giai đoạn 2 và xử lý đạt Quy chuẩn QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp (cột A với hệ số $K_q = 0,9$ và $K_f = 1$).

++ Lắp đặt hệ thống trắc nước thải tự động, liên tục một số thông số: Lưu lượng (đầu vào và đầu ra), nhiệt độ, pH, TSS, COD, Amoni (tính theo N) tại cửa xả hệ thống xử lý nước thải tập trung giai đoạn 2 và kết nối với Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Hà Nam theo quy định; kiểm soát các nguồn nước thải đầu nối vào hệ thống xử lý nước thải tập trung giai đoạn 2.

++ Xây dựng hồ sự cố giai đoạn 2 có dung tích 2.400 m^3 đảm bảo lưu giữ nước thải 02 ngày khi hệ thống xử lý nước thải tập trung giai đoạn 2 xảy ra sự cố.

- Kho lưu giữ chất thải nguy hại diện tích 10 m^2 .

- Thiết bị lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt.

2.3. Thực hiện công tác bảo vệ môi trường và giám sát môi trường trong giai đoạn thi công xây dựng các phần diện tích đất còn lại của cơ sở, cụ thể như sau:

- Đối với thu gom và xử lý nước thải:

+ Nước thải sinh hoạt phát sinh (tại các khu vực xây dựng hệ thống xử lý nước thải giai đoạn tiếp theo): công nhân sử dụng nhà vệ sinh tại nhà điều hành của hệ thống xử lý nước thải hiện hữu (hệ thống xử lý nước thải tập trung giai đoạn 1, công suất thiết kế $2.500 \text{ m}^3/\text{ngày đêm}$ đã được hoàn thiện). Hoặc bố trí 02 nhà vệ sinh di động kích thước $90 \text{ cm} \times 135 \text{ cm} \times 260 \text{ cm}$ với dung tích chứa nước thải 600 lít tại mỗi vị trí thi công. Đảm bảo vệ sinh môi trường khu vực công trường.

+ Nước thải từ hoạt động rửa phương tiện vận chuyển trước khi ra khỏi công trường được thu gom và xử lý bằng phương pháp hố lắng, tách cặn sau đó thoát ra hệ thống thoát nước mưa của khu công nghiệp hiện hữu. Bùn đất, cát tại hố lắng được đào đắp ngay tại công trường. Quy trình thu gom, xử lý nước thải từ hoạt động vệ sinh phương tiện: Nước thải → Hố lắng/tách cặn → Hệ thống thoát nước trong khu vực.

+ Yêu cầu về bảo vệ môi trường: toàn bộ lượng nước thải sinh hoạt phát sinh trong giai đoạn chuẩn bị, thi công của cơ sở được thu gom đưa về hệ thống xử lý nước thải hiện hữu (hệ thống xử lý nước thải tập trung giai đoạn 1, công suất thiết kế $2.500 \text{ m}^3/\text{ngày đêm}$ đã được hoàn thiện trong giai đoạn 1), đảm bảo đáp ứng các yêu cầu về an toàn và vệ sinh môi trường theo quy định. Hoặc bố trí 02 nhà vệ sinh di động kích thước $90 \text{ cm} \times 135 \text{ cm} \times$

2.4. Các biện pháp khác trong giai đoạn thi công xây dựng các phần diện tích đất còn lại của Khu công nghiệp, cụ thể như sau:

- Biện pháp giảm thiểu tác động giao thông trong giai đoạn thi công: xây dựng phương án tổ chức thi công, đảm bảo an toàn giao thông công cộng cũng như an toàn cho các nhà máy đã đi vào hoạt động tại khu công nghiệp trong quá trình thi công, dựng hàng rào trong phạm vi không gian và thời gian cho phép.

- Tuân thủ các tiêu chuẩn, quy chuẩn, quy phạm kỹ thuật và các quy định của pháp luật hiện hành trong quá trình thi công xây dựng các hạng mục công trình của cơ sở; đảm bảo quy hoạch đã được cơ quan nhà nước có thẩm quyền phê duyệt.

- Áp dụng các biện pháp kỹ thuật, quản lý và tổ chức thi công phù hợp để hạn chế tối đa các tác động bất lợi đến hệ sinh thái, cảnh quan, môi trường, nhà đầu tư thứ cấp đang hoạt động hoặc đang xây dựng và các hoạt động kinh tế dân sinh khác khu vực khu công nghiệp trong quá trình thi công xây dựng.

- Lập kế hoạch cụ thể, chi tiết và thực hiện nghiêm túc các biện pháp quản lý và kỹ thuật để phòng ngừa, ứng phó các sự cố tai nạn lao động, ngập lụt, cháy, nổ và các rủi ro và sự cố môi trường khác trong giai đoạn thi công và vận hành khu công nghiệp; chủ động phòng ngừa, ứng phó với các điều kiện thời tiết cực đoan để đảm bảo an toàn cho người, phương tiện, nhà đầu tư thứ cấp đang xây dựng hoặc đang hoạt động và các công trình khu vực khu công nghiệp.

3. Sau khi hoàn thành việc các hạng mục trên, Công ty có trách nhiệm báo cáo Bộ Tài nguyên và Môi trường để được xem xét cấp Giấy phép môi trường theo quy định của pháp luật.

D. YÊU CẦU KHÁC VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG:

1. Quản lý các chất thải phát sinh trong quá trình hoạt động đảm bảo các yêu cầu về vệ sinh môi trường và theo đúng các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.

2. Bố trí nhân sự phụ trách về bảo vệ môi trường được đào tạo chuyên ngành môi trường hoặc lĩnh vực phù hợp theo quy định pháp luật.

3. Ban hành quy chế về bảo vệ môi trường của Khu công nghiệp phù hợp yêu cầu về bảo vệ môi trường theo quy định tại Luật Bảo vệ môi trường.

4. Báo cáo công tác bảo vệ môi trường định kỳ hằng năm hoặc đột xuất, trong đó cập nhật các thay đổi thông tin về khối lượng, chủng loại chất thải phát sinh theo quy định; công khai thông tin môi trường và kế hoạch ứng phó sự cố môi trường theo quy định của pháp luật.

5. Khí thải phát sinh từ máy phát điện dự phòng (nhiên liệu sử dụng là dầu DO), chỉ sử dụng gián đoạn trong các trường hợp mất điện, không yêu cầu phải có hệ thống xử lý khí thải, nhưng nhiên liệu dầu DO sử dụng phải đáp ứng yêu cầu về chất lượng theo quy định pháp luật về chất lượng sản phẩm, hàng hóa.

6. Nước thải được quản lý để giảm khai thác, tăng cường hiệu quả sử dụng tài nguyên nước, giảm thiểu tác động xấu đến môi trường.

7. Việc thu hút, sắp xếp, bố trí các dự án đầu tư, cơ sở thứ cấp theo ngành nghề thu hút đầu tư trong Khu công nghiệp phải bảo đảm thực hiện theo đúng quy hoạch phân khu chức năng của Khu công nghiệp được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt.

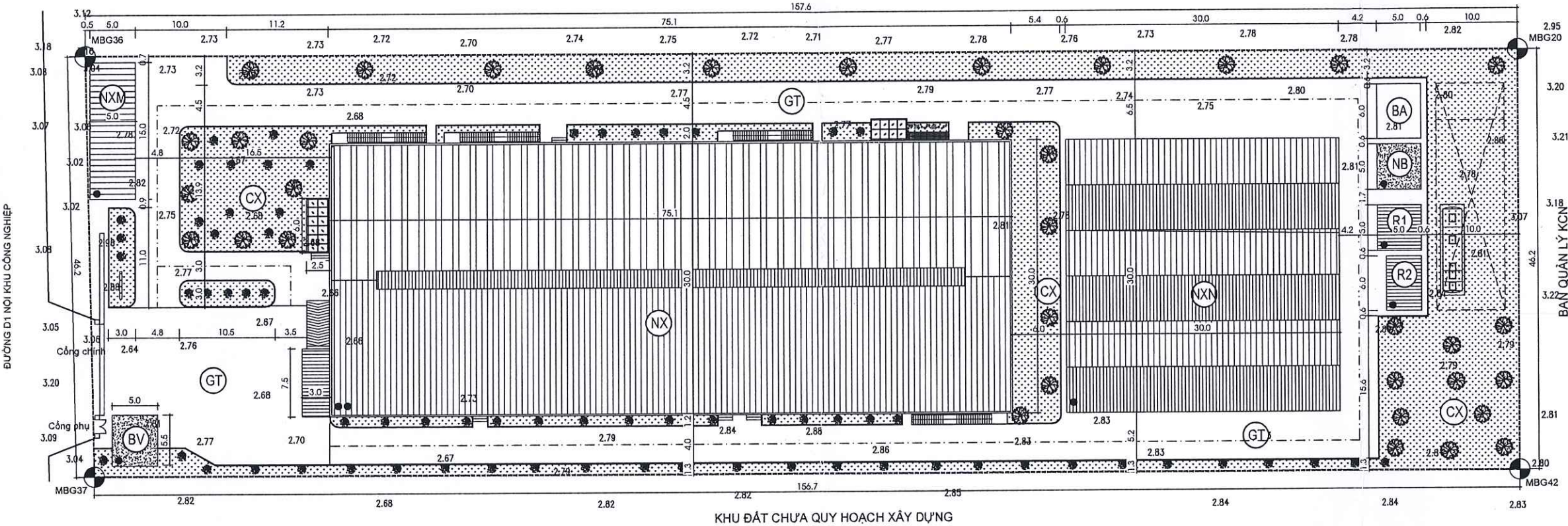
8. Bảo đảm chịu hoàn toàn trách nhiệm trước pháp luật về việc đã thống nhất, thỏa thuận về tiêu chuẩn tiếp nhận nước thải đầu vào của hệ thống xử lý nước thải tập trung giai đoạn 1 với các chủ dự án, cơ sở thứ cấp đã được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt thủ tục

PHỤ LỤC II

QUY HOẠCH TỔNG MẶT BẰNG



KHU ĐẤT CHƯA QUY HOẠCH XÂY DỰNG



- KÝ HIỆU:
- RANH GIỚI QUY HOẠCH
 - SÓ TẦNG
 - CÔNG TRÌNH MÁI BẰNG MÁI BÊ TÔNG
 - CÔNG TRÌNH MÁI DỐC, MÁI TÔN
 - CÔNG TRÌNH BÊ NGÃM
 - ĐẤT CÂY XANH
 - CÂY CỎ TÂN
 - CÂY BUI NHỎ
 - (NX) KÝ HIỆU HẠNG MỤC XÂY DỰNG

BẢNG KÊ TỌA ĐỘ LỖ ĐẤT

Số hiệu đỉnh thửa	Hệ tọa độ VN 2000		Chiều dài (m)
	X	Y	
MBG36	2286667.54	597560.70	157.63
MBG20	2286667.54	597718.33	46.16
MBG42	2286621.38	597718.33	156.57
MBG37	2286621.38	597561.76	46.18

BẢNG THÔNG KÊ SỬ DỤNG ĐẤT

STT	Tên loại đất	Ký hiệu	Số tầng	Diện tích XD (m2)	Diện tích sàn (m2)
I	Diện tích đất xây dựng công trình			3344.0	5594.0
1	Nhà xưởng sản xuất + văn phòng	NX	2	2250.0	4500.0
2	Nhà để xe 1	NXX	1	900.0	900.0
3	Nhà để xe 2	NXM	1	75.0	75.0
4	Nhà bảo vệ	BV	1	15.0	15.0
5	Trạm biến áp	BA	1	30.0	30.0
6	Trạm bơm	NB	1	25.0	25.0
7	Nhà xử lý nước thải	R1	1	25.0	25.0
8	Nhà chứa rác	R2	1	24.0	24.0
II	Sân bãi, đường giao thông nội bộ	GT		2180.0	
III	Đất cây xanh, mặt nước	CX		1727.0	

BẢNG CHỈ TIÊU SỬ DỤNG ĐẤT

STT	Tên loại đất	Diện tích (m2)	Tỷ lệ (%)
I	Diện tích đất xây dựng các công trình	3344.0	46.12
II	Diện tích sân bãi, giao thông nội bộ	2180.0	30.06
III	Diện tích cây xanh, mặt nước	1727.0	23.82
Tổng cộng		7251.0	100

SỬA ĐỔI

LẦN	NGÀY	XÁC NHẬN
1		
2		

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ:



CÔNG TY TNHH TƯ VẤN & ĐẦU TƯ
XÂY DỰNG QUYẾT THÀNH

TRỤ SỞ: NGÕ 289 - ĐƯỜNG HOÀNG VĂN THỤ - P. CHÂU SƠN
- TP. PHÚ LÝ - TỈNH HÀ NAM
ĐIỆN THOẠI: 0912 825 646 - MOBILE: 0982 81 85 98

GIÁM ĐỐC / DIRECTOR:

[Signature]

KS. LÃ TRỊNH THANH NAM

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ / MASTER:

[Signature]

KS. LÃ TRỊNH THANH NAM

THIẾT KẾ / DESIGNER:

[Signature]

KS. CHU HỒNG SƠN

KIỂM + QLKT / CHECK + TECH MANAGER:

[Signature]

KS. MAI VĂN HIỆP

CHỦ ĐẦU TƯ / INVESTOR:

...

TÊN CÔNG TRÌNH / PROJECT'S NAME:

...

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG / LOCATION:

...

HẠNG MỤC CÔNG TRÌNH / WORK:

TỔNG MẶT BẰNG

TÊN BẢN VẼ / DRAWING'S TITLE:

QUY HOẠCH TỔNG MẶT BẰNG

GIẢI ĐOẠN / STAGE:

BVTKTC

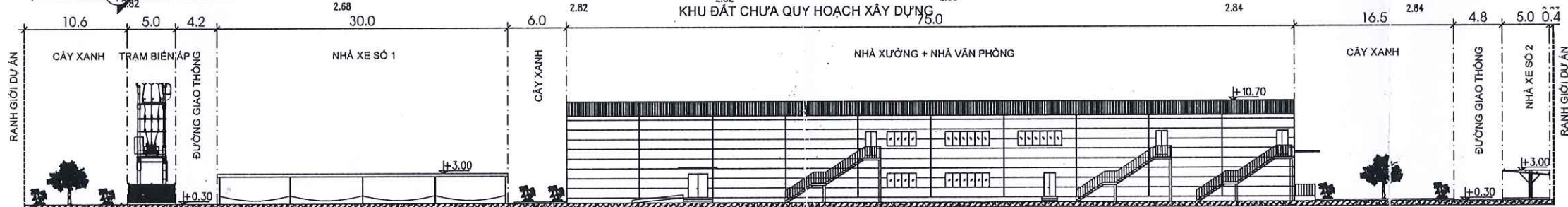
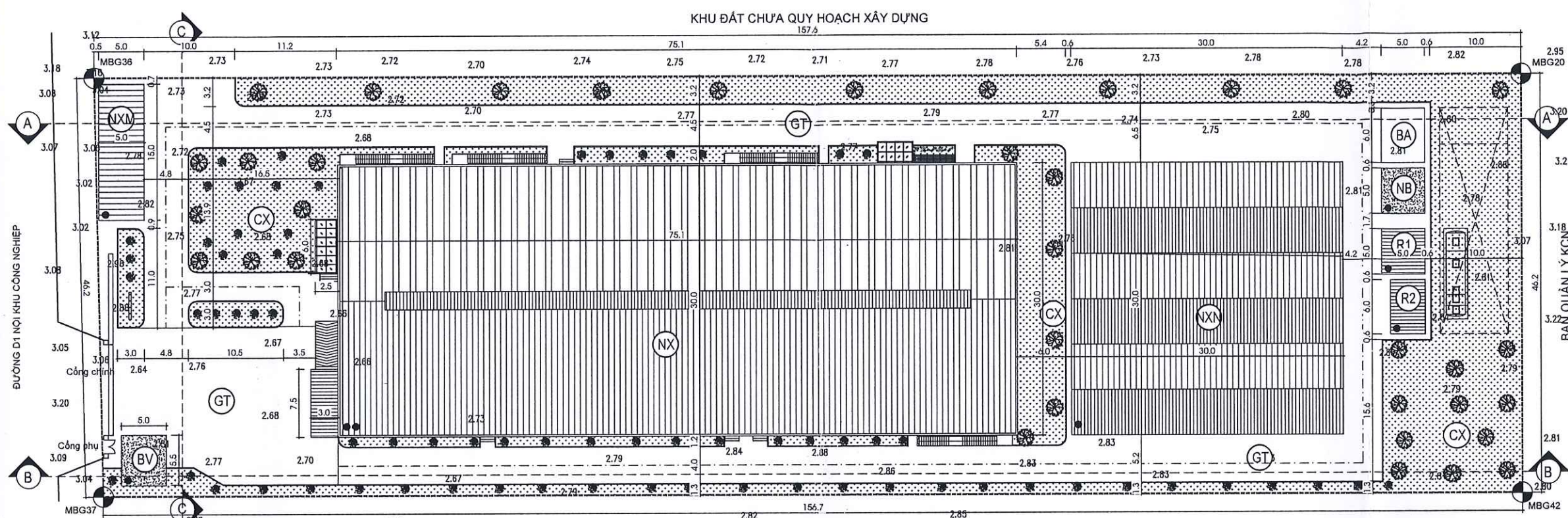
NGÀY / DATE:

.../2025

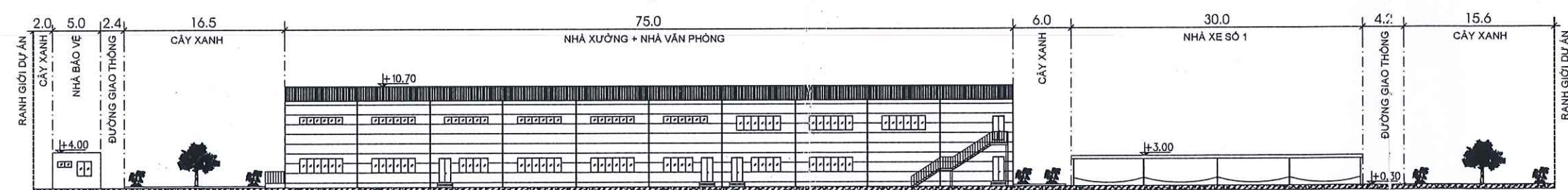
TỶ LỆ / SCALE:

SỐ BẢN VẼ / DWG NO:

PHƯƠNG ÁN KIẾN TRÚC CÔNG TRÌNH



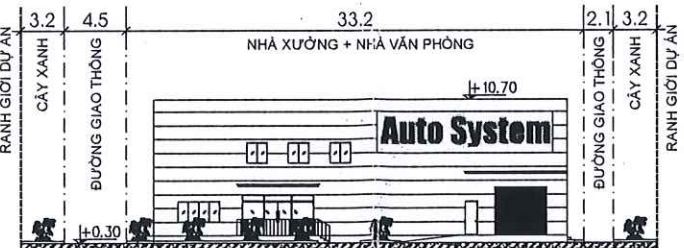
MẶT ĐỨNG KIẾN TRÚC A-A



MẶT ĐỨNG KIẾN TRÚC B-B

BẢNG KÊ TỌA ĐỘ LÔ ĐẤT			
Số hiệu thửa	Hệ tọa độ VN 2000		Chiều dài (m)
	X	Y	
MBG36	2286667.54	597560.70	157.63
MBG20	2286667.54	597718.33	46.16
MBG42	2286621.38	597718.33	156.57
MBG37	2286621.38	597561.76	46.18

- KÝ HIỆU:
- RANH GIỚI QUY HOẠCH
 - SÓ TẦNG
 - CÔNG TRÌNH MÁI BĂNG MÁI BÊ TÔNG
 - CÔNG TRÌNH MÁI DỐC, MÁI TÔN
 - CÔNG TRÌNH BÊ NGĂM
 - ĐẤT CÂY XANH
 - CÂY CỎ TÂN
 - CÂY BỤI NHỎ
 - (NX) KÝ HIỆU HẠNG MỤC XÂY DỰNG



MẶT ĐỨNG KIẾN TRÚC C-C

CÁC HẠNG MỤC CHÍNH CỦA DỰ ÁN			
Ký hiệu	Tên loại đất	Số tầng	Chiều cao (m)
NX	Nhà xưởng sản xuất + văn phòng	2	10.7
NXN	Nhà để xe 1	1	3.0
NXM	Nhà để xe 2	1	3.0
BV	Nhà bảo vệ	1	4.0
BA	Trạm biến áp	-	-
NB	Trạm bơm	1	4.0
R1	Nhà xử lý nước thải	1	4.0
R2	Nhà chứa rác	1	4.0

SỬA ĐỔI		
LẦN	NGÀY	XÁC NHẬN
1		
2		

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ:

QUYẾT THÀNH

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN & ĐẦU TƯ
XÂY DỰNG QUYẾT THÀNH

TRỤ SỞ: NGÕ 289 - ĐƯỜNG HOÀNG VĂN THỤ - P. CHÂU SƠN
- TP. PHÚ LÝ - TỈNH HÀ NAM
ĐIỆN THOẠI: 0912 825 646 - MOBILE: 0982 81 85 98

GIÁM ĐỐC / DIRECTOR:

[Signature]

KS. LÃ TRỊNH THANH NAM

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ / MASTER:

[Signature]

KS. LÃ TRỊNH THANH NAM

THIẾT KẾ / DESIGNER:

[Signature]

KS. CHU HỒNG SƠN

KIỂM + QLKT / CHECK + TECH MANAGER:

[Signature]

KS. MAI VĂN HIỆP

CHỦ ĐẦU TƯ / INVESTOR:

CÔNG TY TNHH AUTOSYSTEM

TÊN CÔNG TRÌNH / PROJECT'S NAME: **HÀ NAM**

TỈNH **HÀ NAM**

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG / LOCATION:

...

HẠNG MỤC CÔNG TRÌNH / WORK:

TỔNG MẶT BẰNG

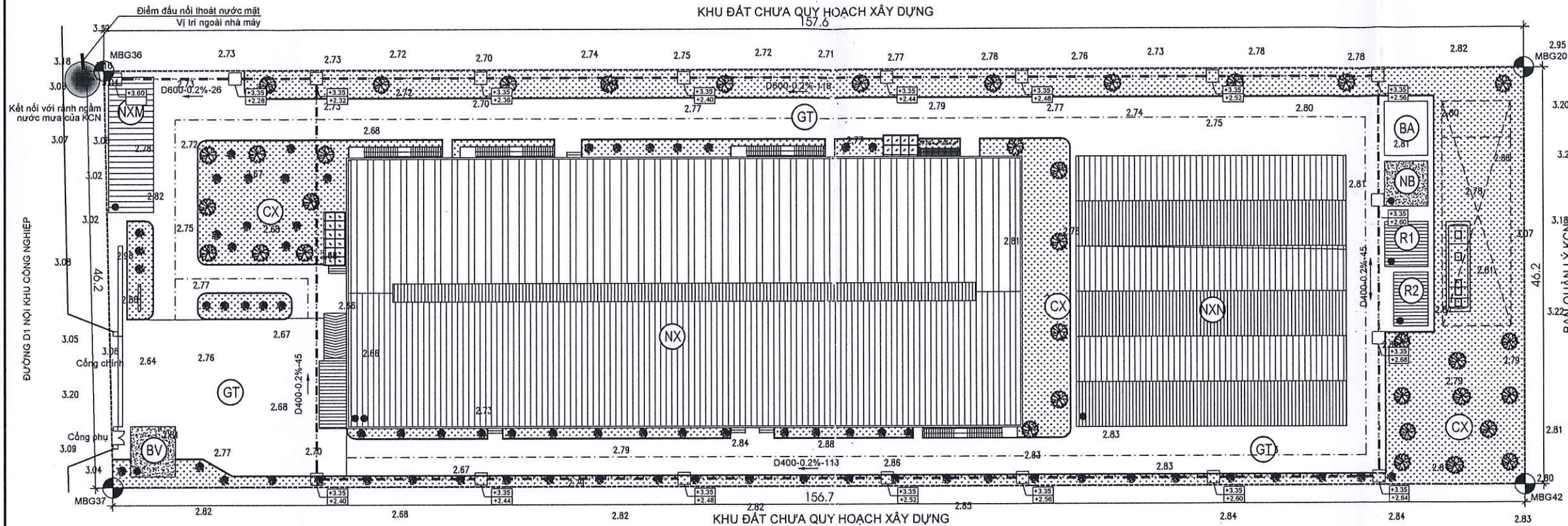
TÊN BẢN VẼ / DRAWING'S TITLE:

PHƯƠNG ÁN KIẾN TRÚC CÔNG TRÌNH

GIẢI ĐOẠN / STAGE: **BVTKTC** TỶ LỆ / SCALE:

NGÀY / DATE: **.../2025** SỐ BẢN VẼ / DWG NO:

QUY HOẠCH CHUẨN BỊ KỸ THUẬT



Ký hiệu	Tên hạng mục
NX	Nhà xưởng sản xuất + văn phòng
NXN	Nhà để xe 1
NXM	Nhà để xe 2
BV	Nhà bảo vệ
BA	Trạm biến áp
NB	Trạm bơm
R1	Nhà xử lý nước thải
R2	Nhà chứa rác

BẢNG KÊ TỌA ĐỘ LÔ ĐẤT			
Số hiệu thửa	Hệ tọa độ VN 2000		Chiều dài (m)
	X	Y	
MBG36	2286667.54	597560.70	157.63
MBG20	2286667.54	597718.33	46.16
MBG42	2286621.38	597718.33	156.57
MBG37	2286621.38	597561.76	46.18

BẢNG THỐNG KÊ THOÁT NƯỚC MẶT			
STT	Tên vật liệu	Đơn vị	Khối lượng
1	Cống D600	m	144
2	Cống D400	m	208
3	Hố ga	Cái	18

GHI CHÚ:
* SAN NỀN:
- GIẢI PHÁP THIẾT KẾ: TUÂN THỦ THEO QUY HOẠCH KHU CÔNG NGHIỆP ĐỒNG VĂN I MỞ RỘNG.
- CAO ĐỘ HIỆN TRẠNG TỪ +3.000m TỚI +3.100m. CAO ĐỘ TÌM ĐƯỜNG THIẾT KẾ +3.350m.
* THOÁT NƯỚC MƯA:
- HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC MƯA THIẾT KẾ RIÊNG BIỆT VỚI HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC THẢI.
- THOÁT NƯỚC MƯA SỬ DỤNG CÔNG BÊ TÔNG CỐT THÉP D600, D400.
- NƯỚC MƯA SAU KHI ĐƯỢC THU GOM SẼ ĐÁU NÓI VÀO MƯƠNG THOÁT NƯỚC MƯA TRÊN ĐƯỜNG D1 CỦA KHU CÔNG NGHIỆP (PHÍA TÂY KHU ĐẤT)

SỬA ĐỔI		
LẦN	NGÀY	XÁC NHẬN
1		
2		

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ:

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN & ĐẦU TƯ
XÂY DỰNG QUYẾT THÀNH

TRỤ SỞ: NGÕ 289 - ĐƯỜNG HOÀNG VĂN THỤ - P. CHÁU SƠN
- TP. PHÚ LÝ - TỈNH HÀ NAM
ĐIỆN THOẠI: 0912 825 646 - MOBILE: 0982 81 85 98

GIÁM ĐỐC / DIRECTOR:

KS. LÃ TRỊNH THANH NAM

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ / MASTER:

KS. LÃ TRỊNH THANH NAM

THIẾT KẾ / DESIGNER:

KS. CHU HỒNG SƠN

KIỂM + QLKT / CHECK + TECH MANAGER:

KS. MAI VĂN HIỆP

CHỦ ĐẦU TƯ / INVESTOR:

CÔNG TY
TNHH
AUTO SYSTEM

TÊN CÔNG TRÌNH / PROJECT NAME:

...
TỈNH HÀ NAM

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG / LOCATION:

...

HẠNG MỤC CÔNG TRÌNH / WORK:

TỔNG MẶT BẰNG

TÊN BẢN VẼ / DRAWING'S TITLE:

QUY HOẠCH CHUẨN BỊ KỸ THUẬT

GIẢI ĐOẠN / STAGE:

BVTKTC

NGÀY / DATE:

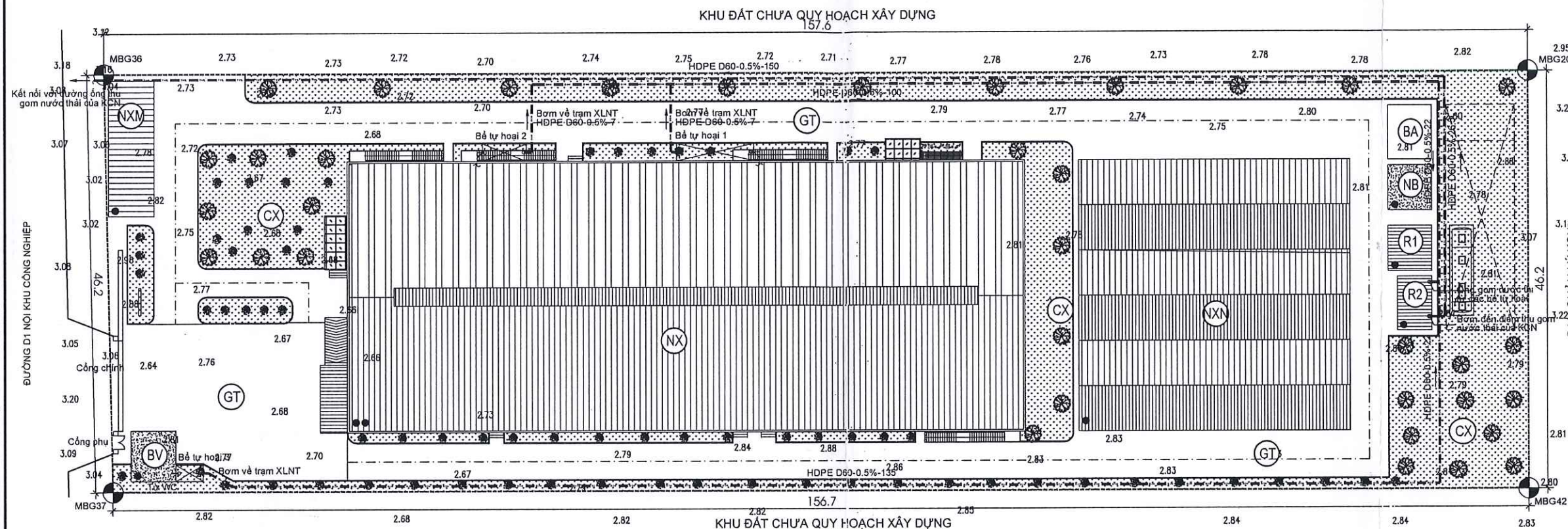
.../2025

TỶ LỆ / SCALE:

SỐ BẢN VẼ / DWG NO:

.../2025

QUY HOẠCH THOÁT NƯỚC THẢI VÀ QUẢN LÝ CHẤT THẢI RẮN



Ký hiệu	Tên hạng mục
NX	Nhà xưởng sản xuất + văn phòng
NXN	Nhà để xe 1
NXM	Nhà để xe 2
BV	Nhà bảo vệ
BA	Trạm biến áp
NB	Trạm bơm
R1	Nhà xử lý nước thải
R2	Nhà chứa rác

BẢNG KÊ TỌA ĐỘ LÔ ĐẤT			
Số hiệu thửa	Hệ tọa độ VN 2000		Chiều dài (m)
	X	Y	
MBG36	2286667.54	597560.70	157.63
MBG20	2286667.54	597718.33	46.16
MBG42	2286621.38	597718.33	156.57
MBG37	2286621.38	597561.76	46.18

KÝ HIỆU:	
	RANH GIỚI QUY HOẠCH
	SỐ TẦNG
	CÔNG TRÌNH MÃI BĂNG MÃI BÊ TÔNG
	CÔNG TRÌNH MÃI DỐC, MÃI TÓN
	CÔNG TRÌNH BÊ NGÀM
	ÔNG THOÁT NƯỚC THẢI VỀ KHU SỬ LÝ
	ÔNG THOÁT NƯỚC THẢI SAU SỬ LÝ
	(R1) NHÀ XỬ LÝ NƯỚC THẢI THU GOM
	(R2) NHÀ CHỨA TRUNG CHUYỂN CHẤT THẢI
	HDPE D60-0.5%-7
	HƯỚNG THOÁT NƯỚC

BẢNG THỐNG KÊ THOÁT NƯỚC THẢI			
STT	Tên vật liệu	Đơn vị	Khối lượng
1	HDPE D60	m	470

GHI CHÚ:

- HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC THẢI THIẾT KẾ RIÊNG BIỆT VỚI HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC MƯA.
- ĐƯỜNG ÔNG THOÁT NƯỚC THẢI SỬ DỤNG ÔNG HDPE D60
- NƯỚC THẢI SINH HOẠT SAU KHI SỬ LÝ SẼ THOÁT RA HỆ THỐNG CÔNG THOÁT NƯỚC THẢI CỦA KCN TRÊN VÍA HỀ ĐƯỜNG D1 RỒI ĐƯA VỀ NHÀ MÁY SỬ LÝ NƯỚC THẢI CỦA KCN XỬ LÝ TIÊU CHUẨN VỀ KỸ THUẬT VÀ VỆ SINH MÔI TRƯỜNG TRƯỚC KHI XẢ RA NGUỒN TIẾP NHẬN.
- RÁC THẢI SINH HOẠT, SẢN XUẤT ĐƯỢC THU GOM VỀ KHO CHỨA RÁC THẢI SAU ĐÓ ĐƯỢC THU GOM VẬN CHUYỂN ĐI SỬ LÝ THEO QUY ĐỊNH.

SỬA ĐỔI		
LẦN	NGÀY	XÁC NHẬN
1		
2		

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ:

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN & ĐẦU TƯ
XÂY DỰNG QUYẾT THÀNH

TRỤ SỞ: NGÕ 289 - ĐƯỜNG HOÀNG VĂN THỤ - P. CHÂU SƠN
- TP. PHÚ LÝ - TỈNH HÀ NAM
ĐIỆN THOẠI: 0912 825 646 - MOBILE: 0982 81 85 98

GIÁM ĐỐC / DIRECTOR:

KS. LÃ TRỊNH THANH NAM

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ / MASTER:

KS. LÃ TRỊNH THANH NAM

THIẾT KẾ / DESIGNER:

KS. CHU HỒNG SƠN

KIỂM + QLKT / CHECK + TECH MANAGER:

KS. MAI VĂN HIỆP

CHỦ ĐẦU TƯ / INVESTOR:

CÔNG TY
TNHH
AUTO SYSTEM
HÀ NAM
TỈNH HÀ NAM

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG / LOCATION:

...

HẠNG MỤC CÔNG TRÌNH / WORK:

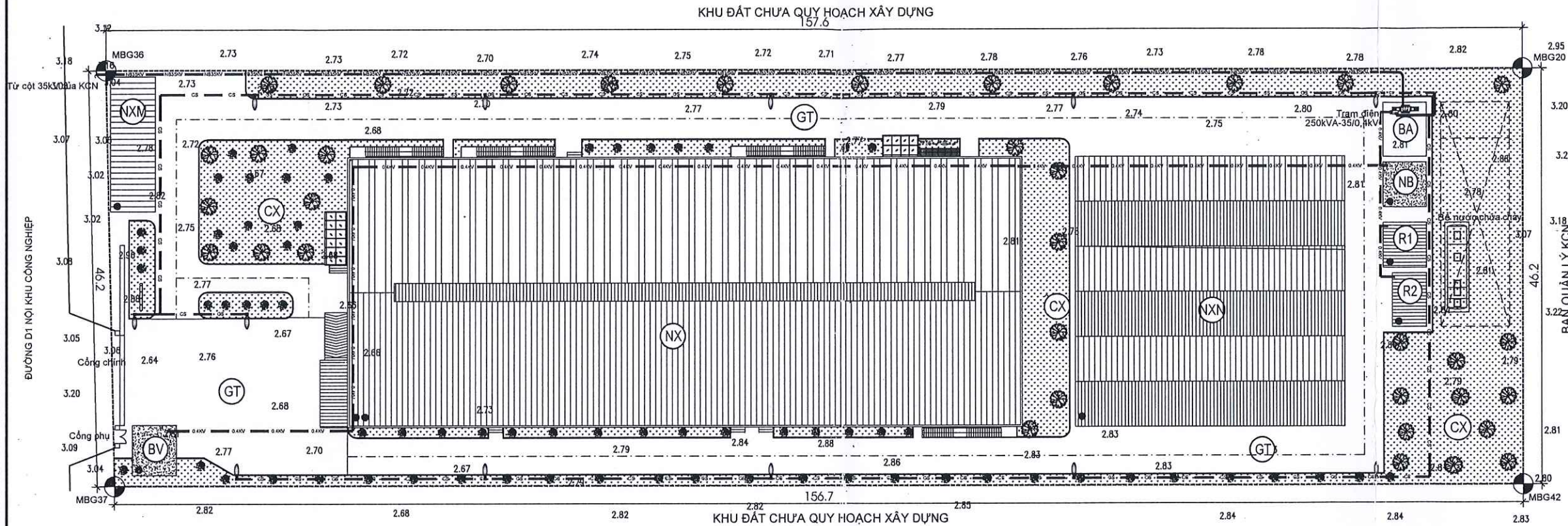
TỔNG MẶT BẰNG

TÊN BẢN VẼ / DRAWING'S TITLE:

QUY HOẠCH THOÁT NƯỚC THẢI
VÀ QUẢN LÝ CHẤT THẢI RẮN

GIẢI ĐOẠN / STAGE:	TỶ LỆ / SCALE:
BVTKTC	
NGÀY / DATE:	SỐ BẢN VẼ / DWG NO:
.../2025	

QUY HOẠCH CUNG CẤP NĂNG LƯỢNG VÀ CHIẾU SÁNG



Ký hiệu	Tên hạng mục
NX	Nhà xưởng sản xuất + văn phòng
NXN	Nhà để xe 1
NXM	Nhà để xe 2
BV	Nhà bảo vệ
BA	Trạm biến áp
NB	Trạm bơm
R1	Nhà xử lý nước thải
R2	Nhà chứa rác

BẢNG KÊ TỌA ĐỘ LÔ ĐẤT			
Số hiệu thửa	Hệ tọa độ VN 2000		Chiều dài (m)
	X	Y	
MBG36	2286667.54	597560.70	157.63
MBG20	2286667.54	597718.33	46.16
MBG42	2286621.38	597718.33	156.57
MBG37	2286621.38	597561.76	46.18

KÝ HIỆU:	
	RANH GIỚI QUY HOẠCH
	SỐ TẦNG
	CÔNG TRÌNH MÁI BẰNG MÁI BÊ TÔNG
	CÔNG TRÌNH MÁI DỐC, MÁI TÔN
	CÔNG TRÌNH BÊ NGẪM, BÊ CHỨA
	ĐƯỜNG DÂY 35KV
	ĐƯỜNG DÂY 0.4KV
	ĐƯỜNG DÂY CHIẾU SÁNG
	ĐÈN CHIẾU SÁNG
	TRẠM BIẾN ÁP
	TRẠM CẤP ĐIỆN
	VẬT LIỆU ĐƯỜNG KÍNH - CHIỀU DÀI HƯỚNG CẤP NƯỚC

BẢNG THỐNG KÊ CẤP ĐIỆN

STT	Tên vật liệu	Đơn vị	Khối lượng
1	Đường dây 35kV đi ngầm	m	150
2	Đường dây 0.4kV	m	195
3	Đường dây chiếu sáng	m	354
4	Trạm biến áp	Cái	1

GHI CHÚ:

- NGUỒN ĐIỆN 35KV LẤY TỪ ĐƯỜNG DÂY 35KV CỦA KCN PHÍA ĐƯỜNG D1.
- QUY HOẠCH 01 TRẠM BIẾN ÁP CÓ CÔNG SUẤT 250KVA.
- QUY HOẠCH TUYẾN HẠ THẾ 0.4KV DỌC THEO TRỤC GIAO THÔNG ĐỂ PHỤC VỤ CHO NHU CẦU SẢN XUẤT VÀ SINH HOẠT CỦA DỰ ÁN.
- ĐƯỜNG DÂY 35KV, 0.4KV VÀ CHIẾU SÁNG DỰ KIẾN ĐI NGẪM.
- CỘT CHIẾU SÁNG DÙNG CỘT THÉP, BÓNG ĐÈN CHIẾU SÁNG DÙNG BÓNG TIẾT KIỆM NĂNG LƯỢNG.

SỬA ĐỔI		
LẦN	NGÀY	XÁC NHẬN
1		
2		

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ:



CÔNG TY TNHH TƯ VẤN & ĐẦU TƯ
XÂY DỰNG QUYẾT THÀNH

TRỤ SỞ: NGÕ 289 - ĐƯỜNG HOÀNG VĂN THỤ - P. CHÁU SƠN
- TP. PHÚ LÝ - TỈNH HÀ NAM
ĐIỆN THOẠI: 0912 825 646 - MOBILE: 0982 81 85 98

GIÁM ĐỐC / DIRECTOR:

KS. LÃ TRÌNH THANH NAM

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ / MASTER:

KS. LÃ TRÌNH THANH NAM

THIẾT KẾ / DESIGNER:

KS. CHU HỒNG SƠN

KIỂM + QLKT / CHECK + TECH MANAGER:

KS. MAI VĂN HIỆP

CHỦ ĐẦU TƯ / INVESTOR



ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG / LOCATION:

...

HẠNG MỤC CÔNG TRÌNH / WORK:

TỔNG MẶT BẰNG

TÊN BẢN VẼ / DRAWING'S TITLE:

QUY HOẠCH CUNG CẤP NĂNG LƯỢNG
VÀ CHIẾU SÁNG

GIẢI ĐOẠN / STAGE:

BVTKTC

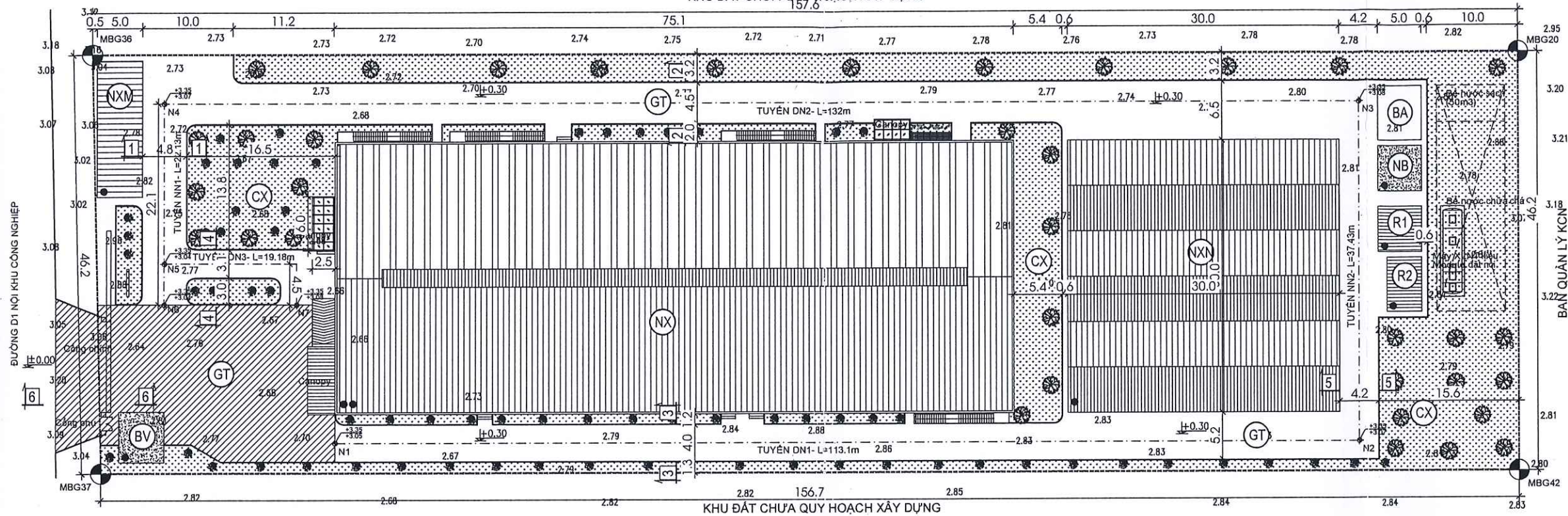
NGÀY / DATE:

.../2025

SỐ BẢN VẼ / DWG NO:

QUY HOẠCH GIAO THÔNG

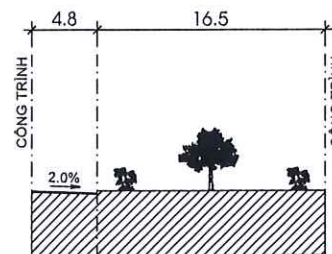
KHU ĐẤT CHỨA QUY HOẠCH XÂY DỰNG



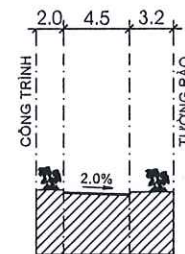
Ký hiệu	Tên hạng mục
NX	Nhà xưởng sản xuất + văn phòng
NXN	Nhà để xe 1
NXM	Nhà để xe 2
BV	Nhà bảo vệ
BA	Trạm biến áp
NB	Trạm bơm
R1	Nhà xử lý nước thải
R2	Nhà chứa rác

BẢNG KÊ TỌA ĐỘ GIAO THÔNG		
Số hiệu điểm	Hệ tọa độ VN 2000	
	X	Y
N1	2286624.68	597691.50
N2	2286624.66	597578.40
N3	2286662.11	597578.39
N4	2286662.14	597710.39
N5	2286644.51	597710.39
N6	2286639.99	597710.39
N7	2286640.12	597695.74

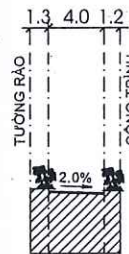
BẢNG KÊ TỌA ĐỘ LỖ ĐẤT			
Số hiệu đỉnh thửa	Hệ tọa độ VN 2000		Chiều dài (m)
	X	Y	
MBG36	2286667.54	597560.70	157.63
MBG20	2286667.54	597718.33	46.16
MBG42	2286621.38	597718.33	156.57
MBG37	2286621.38	597561.76	46.18



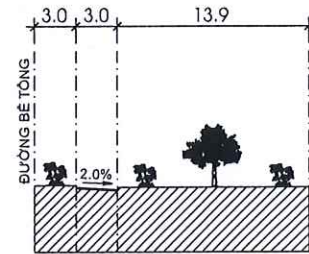
MẶT CẮT 1-1



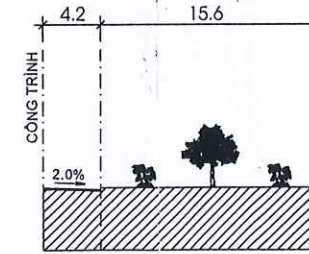
MẶT CẮT 2-2



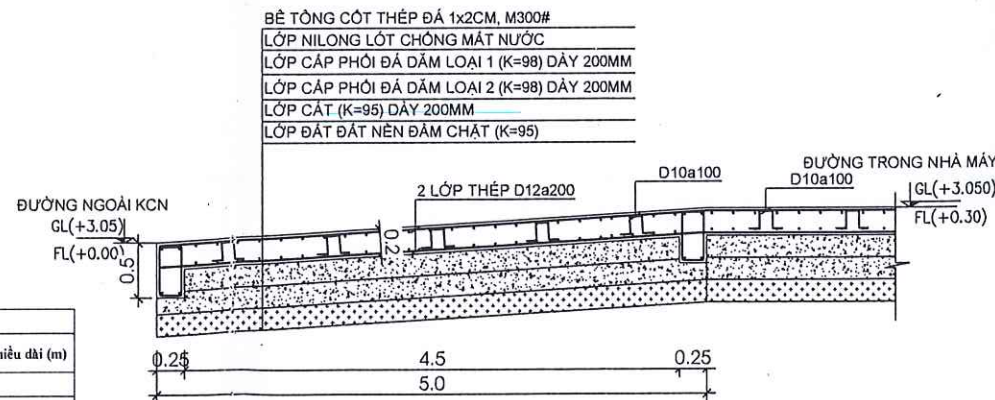
MẶT CẮT 3-3



MẶT CẮT 4-4



MẶT CẮT 5-5



MẶT CẮT 6-6 NỀN ĐƯỜNG KẾT NỐI TỪ CÔNG TỚI SÂN NỘI BỘ NHÀ MÁY

KÝ HIỆU:	
—	RANH GIỚI QUY HOẠCH
•	SỐ TẦNG
■	CÔNG TRÌNH MÁI BẰNG MÁI BÊ TÔNG
■	CÔNG TRÌNH MÁI DỐC, MÁI TÓN
■	CÔNG TRÌNH BÊ NGÀM
■	ĐƯỜNG BÊ TÔNG
—	TÊN NÚT
—	CAO ĐỘ THIẾT KẾ
—	CAO ĐỘ HIỆN TRẠNG
1 1	MẶT CẮT GIAO THÔNG

SỬA ĐỔI		
LẦN	NGÀY	XÁC NHẬN
1		
2		
ĐƠN VỊ THIẾT KẾ:		
CÔNG TY TNHH TƯ VẤN & ĐẦU TƯ XÂY DỰNG QUYẾT THÀNH		
TRỤ SỞ: NGÕ 289 - ĐƯỜNG HOÀNG VĂN THỤ - P. CHÂU SƠN - TP. PHÚ LÝ - TỈNH HÀ NAM		
DIỆN THOẠI: 0912 825 646 - MOBILE: 0982 81 85 98		
GIÁM ĐỐC / DIRECTOR:		
KS. LÃ TRỊNH THANH NAM		
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ / MASTER:		
KS. LÃ TRỊNH THANH NAM		
THIẾT KẾ / DESIGNER:		
KS. CHU HỒNG SƠN		
KIỂM + QLKT / CHECK + TECH MANAGER:		
KS. MAI VĂN HIỆP		
CHỦ ĐẦU TƯ / INVESTOR		
TÊN CÔNG TRÌNH / PROJECT'S NAME:		
QUY HOẠCH GIAO THÔNG		
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG / LOCATION:		
...		
HẠNG MỤC CÔNG TRÌNH / WORK:		
TỔNG MẶT BẰNG		
TÊN BẢN VẼ / DRAWING'S TITLE:		
QUY HOẠCH GIAO THÔNG		
GIAI ĐOẠN / STAGE:		
TỶ LỆ / SCALE:		
BVT/KTC		
NGÀY / DATE:		
SỐ BẢN VẼ / DWG NO:		
.../2025		

QUY HOẠCH HẠ TẦNG VIỄN THÔNG THỤ ĐỘNG

SỬA ĐỔI		
LẦN	NGÀY	XÁC NHẬN
1		
2		

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ:



CÔNG TY TNHH TƯ VẤN & ĐẦU TƯ
XÂY DỰNG QUYẾT THÀNH

TRỤ SỞ: NGÕ 289 - ĐƯỜNG HOÀNG VĂN THỤ - P. CHÂU SƠN
- TP. PHÚ LÝ - TỈNH HÀ NAM
ĐIỆN THOẠI: 0912 825 646 - MOBILE: 0982 81 85 98

GIÁM ĐỐC / DIRECTOR:

[Signature]

KS. LÃ TRỊNH THANH NAM

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ / MASTER:

[Signature]

KS. LÃ TRỊNH THANH NAM

THIẾT KẾ / DESIGNER:

[Signature]

KS. CHU HỒNG SƠN

KIỂM + QLKT / CHECK + TECH MANAGER:

[Signature]

KS. MAI VĂN HIỆP



ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG / LOCATION:

...

HẠNG MỤC CÔNG TRÌNH / WORK:

TỔNG MẶT BẰNG

TÊN BẢN VẼ / DRAWING'S TITLE:

QUY HOẠCH HẠ TẦNG VIỄN THÔNG
THỤ ĐỘNG

GIẢI ĐOẠN / STAGE:

BVTKTC

NGÀY / DATE:

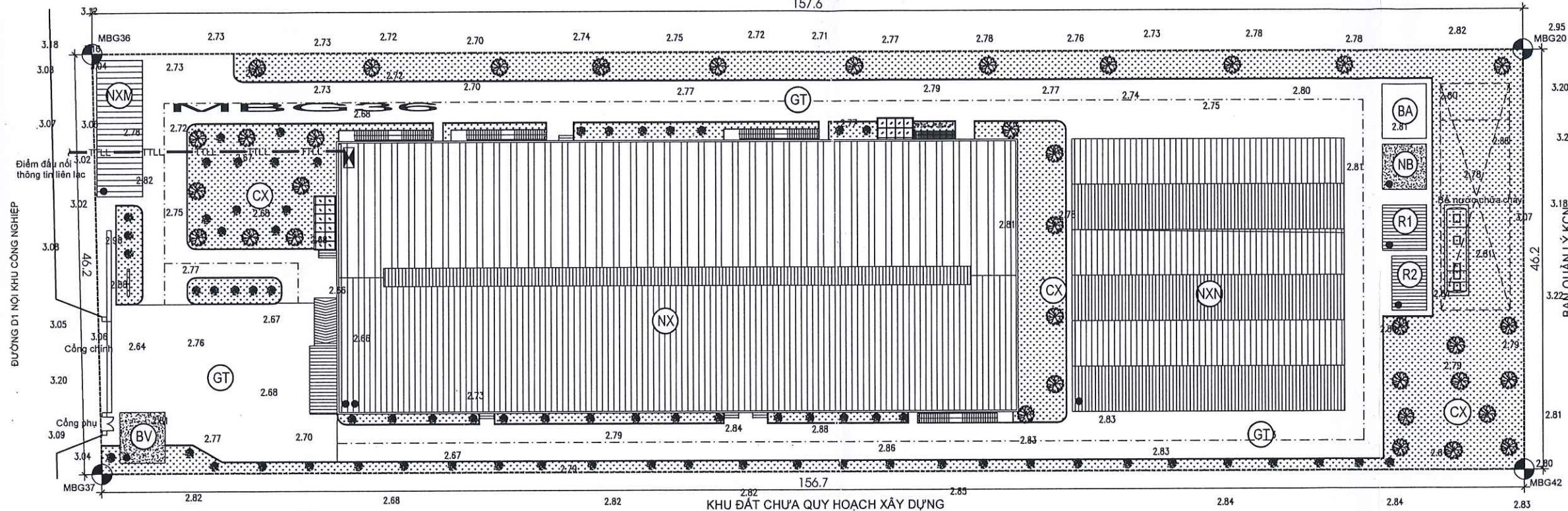
.../2025

TỶ LỆ / SCALE:

SỐ BẢN VẼ / DWG NO:

.../2025

KHU ĐẤT CHỨA QUY HOẠCH XÂY DỰNG
157.6



Ký hiệu	Tên hạng mục
NX	Nhà xưởng sản xuất + văn phòng
NXN	Nhà để xe 1
NXM	Nhà để xe 2
BV	Nhà bảo vệ
BA	Trạm biến áp
NB	Trạm bơm
R1	Nhà xử lý nước thải
R2	Nhà chứa rác

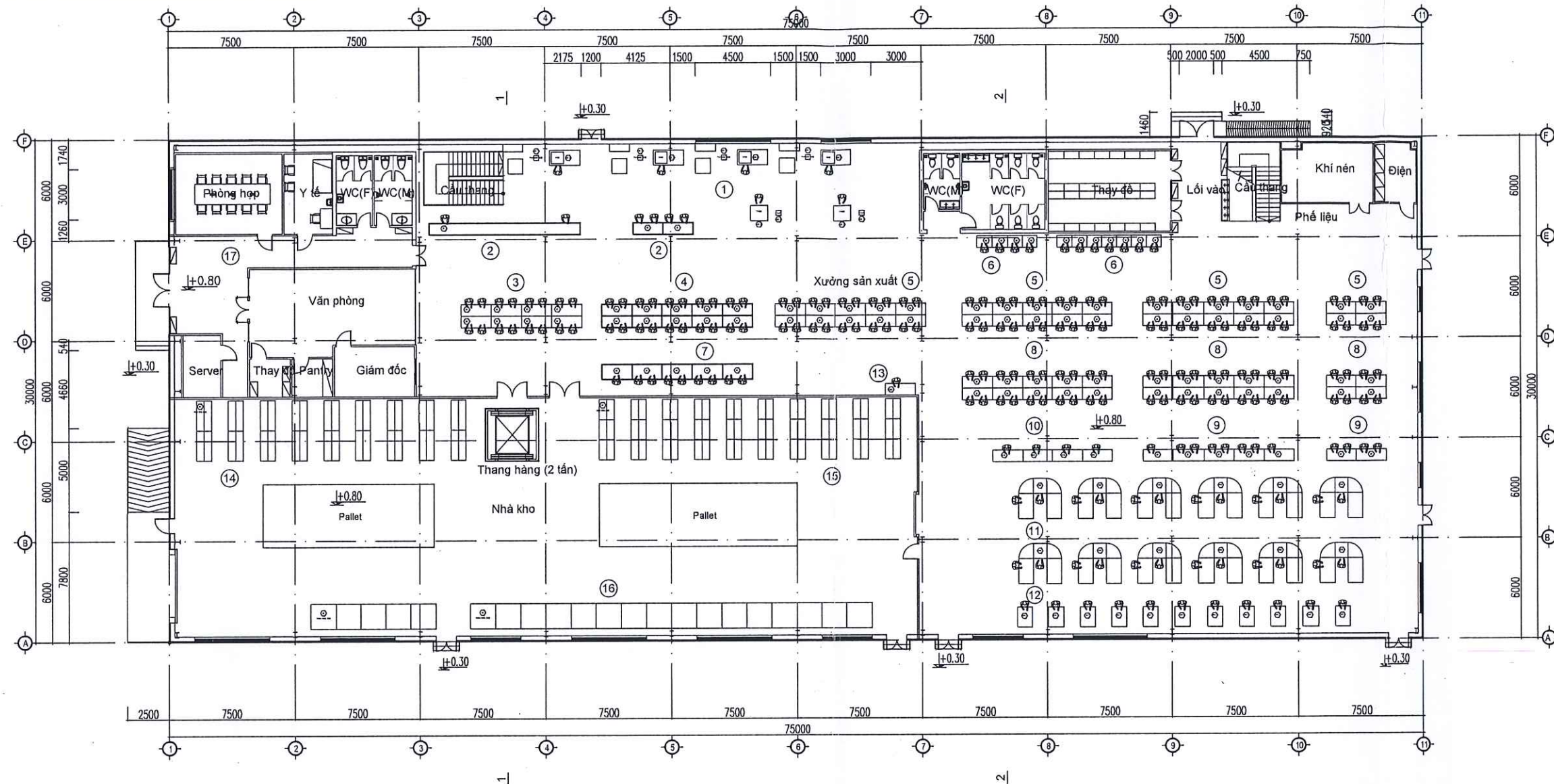
BẢNG KÊ TỌA ĐỘ LÔ ĐẤT			
Số hiệu đỉnh thửa	Hệ tọa độ VN 2000		Chiều dài (m)
	X	Y	
MBG36	2286667.54	597560.70	157.63
MBG20	2286667.54	597718.33	46.16
MBG42	2286621.38	597718.33	156.57
MBG37	2286621.38	597561.76	46.18

KÝ HIỆU:	
	RANH GIỚI QUY HOẠCH
	SỐ TẦNG
	CÔNG TRÌNH MÁI BĂNG MÁI BÊ TÔNG
	CÔNG TRÌNH MÁI DỐC, MÁI TÓN
	CÔNG TRÌNH BÊ NGÂM, BÊ CHỨA
	ĐƯỜNG CẤP VIỄN THÔNG

BẢNG THỐNG KÊ CẤP CẤP VIỄN THÔNG

STT	Tên vật liệu	Đơn vị	Khối lượng
1	Đường cáp viễn thông	m	30

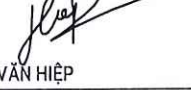
GHI CHÚ:
- ĐẦU NỐI ĐƯỜNG CẤP VIỄN THÔNG CỦA KCN TRÊN VÍA HÈ ĐƯỜNG
N1 PHÍA TÂY KHU ĐẤT.
- CÁP VIỄN THÔNG ĐI NGÂM TRONG ỐNG HDPE D50.

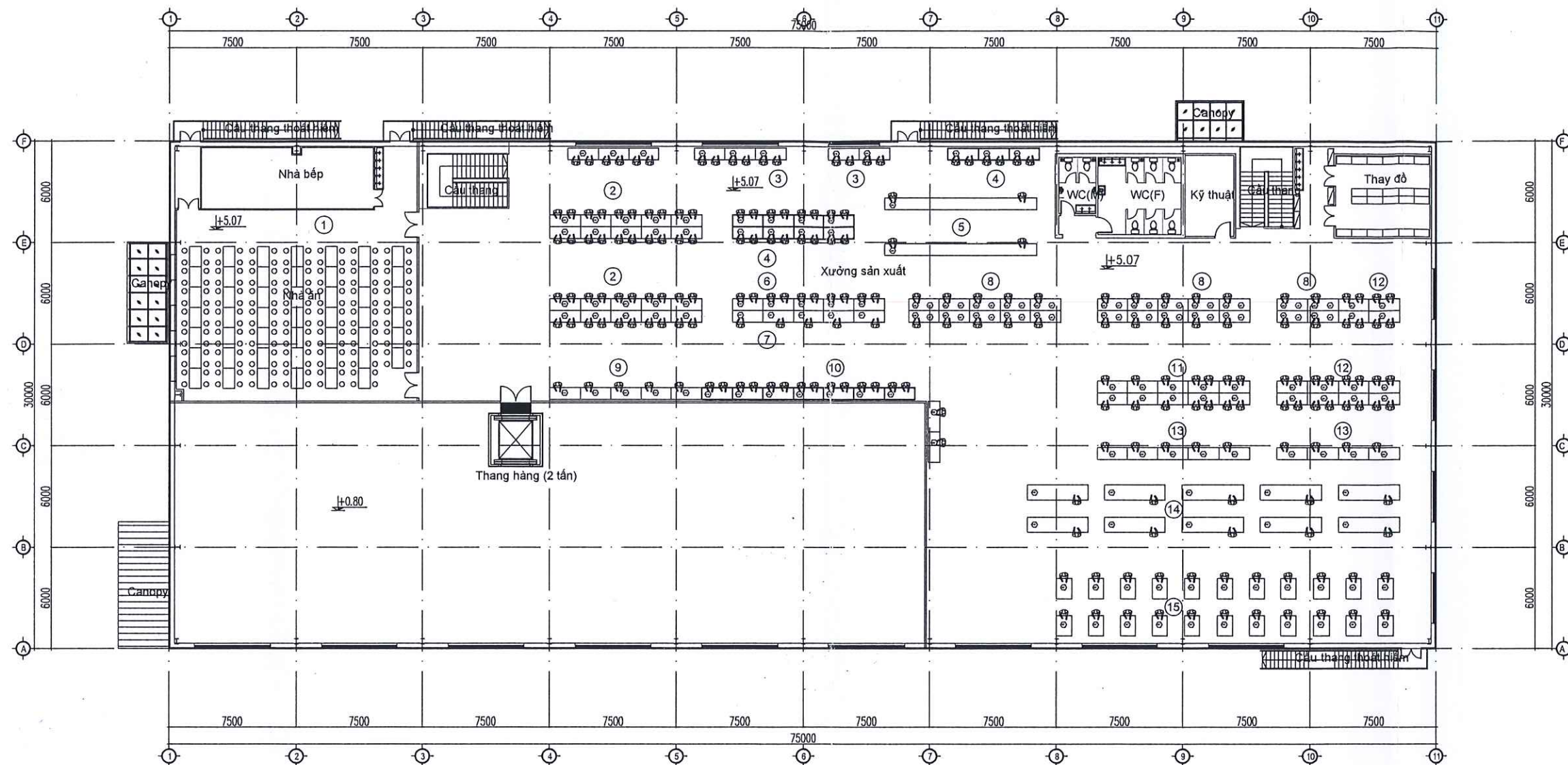


Khu vực, công năng tầng 1

Stt	Khu vực	Số người
①	Tời cáp, bóc vỏ	06
②	Đo cáp	06
③	Chuẩn bị vật liệu	16
④	Cắt cáp	20
⑤	Bóc vỏ	68
⑥	Hàn	11
⑦	Kiểm soát kho	09
⑧	Dập pin tự động	48
⑨	Dập pin tròn	12
⑩	Chuẩn bị Hanet	04
⑪	Hontai	24
⑫	AC	11
⑬	Bảo dưỡng	01
⑭	Kệ nguyên liệu 1	-
⑮	Kệ nguyên liệu 2	-
⑯	Kệ nguyên liệu 3	-
⑰	Văn phòng	10
	Tổng cộng	246

MẶT BẰNG TẦNG 1

SỬA ĐỔI		
LẦN	NGÀY	XÁC NHẬN
1		
2		
ĐƠN VỊ THIẾT KẾ:		
 CÔNG TY TNHH TƯ VẤN & ĐẦU TƯ XÂY DỰNG QUYẾT THÀNH TRỤ SỞ: NGÕ 289 - ĐƯỜNG HOÀNG VĂN THỤ - P. CHÂU SƠN - TP. PHÚ LÝ - TỈNH HÀ NAM ĐIỆN THOẠI: 0912 825 646 MOBILE: 0982 81 85 98		
GIÁM ĐỐC / DIRECTOR:		
 KS. LÃ TRỊNH THANH NAM		
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ / MASTER:		
 KS. LÃ TRỊNH THANH NAM		
THIẾT KẾ / DESIGNER:		
 KS. CHU HỒNG SƠN		
KIỂM + QLKT / CHECK + TECH MANAGER:		
 KS. MAI VĂN HIỆP		
CHỦ ĐẦU TƯ / INVESTOR:		
		
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG / LOCATION:		
...		
HẠNG MỤC CÔNG TRÌNH / WORK:		
NHÀ XƯỞNG SẢN XUẤT		
TÊN BẢN VẼ / DRAWING'S TITLE:		
MẶT BẰNG TẦNG 1		
GIAI ĐOẠN / STAGE:		TỶ LỆ / SCALE:
BVT/KTC		
NGÀY / DATE:		SỐ BẢN VẼ / DWG NO:
.../2025		



Khu vực, công năng tầng 2

Stt	Khu vực, công năng	Số người
①	Phòng bếp, ăn	05
②	Lắp pin	46
③	Hoàn thành 1	10
④	Hoàn thiện mặt ngoài	16
⑤	Chiều dài 1	04
⑥	Hoàn thành 2	10
⑦	Chiều dài 2	05
⑧	PC check	24
⑨	Kiểm pin	05
⑩	Hoàn thành có vỏ	16
⑪	Cuộn dây đóng gói	14
⑫	Kiểm tra lắp pin	24
⑬	Chuẩn bị Hanet	09
⑭	XY	10
⑮	DC+PU	22
	Tổng cộng	220

MẶT BẰNG TẦNG 2

SỬA ĐỔI		
LẦN	NGÀY	XÁC NHẬN
1		
2		

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ:



CÔNG TY TNHH TƯ VẤN & ĐẦU TƯ
XÂY DỰNG QUYẾT THÀNH

TRỤ SỞ: NGÕ 289 - ĐƯỜNG HOÀNG VĂN THỤ - P. CHÂU SƠN
- TP. PHÚ LÝ - TỈNH HÀ NAM
ĐIỆN THOẠI: 0912.925.646 - MOBILE: 0982.81.85.98

GIÁM ĐỐC / DIRECTOR:

[Signature]

KS. LÃ TRỊNH THANH NAM

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ / MASTER:

[Signature]

KS. LÃ TRỊNH THANH NAM

THIẾT KẾ / DESIGNER:

[Signature]

KS. CHU HỒNG SƠN

KIỂM + QLKT / CHECK + TECH MANAGER:

[Signature]

KS. MAI VĂN HIỆP

CHỦ ĐẦU TƯ / INVESTOR:



ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG / LOCATION:

...

HẠNG MỤC CÔNG TRÌNH / WORK:

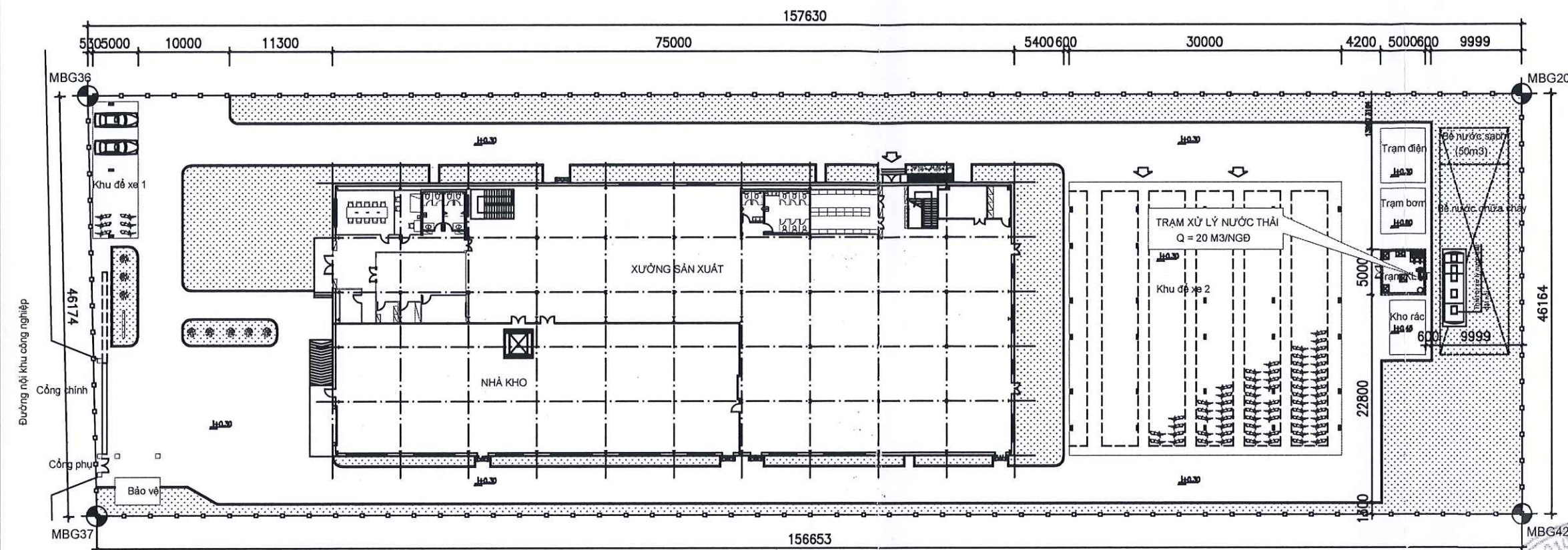
NHÀ XƯỞNG SẢN XUẤT

TÊN BẢN VẼ / DRAWING'S TITLE:

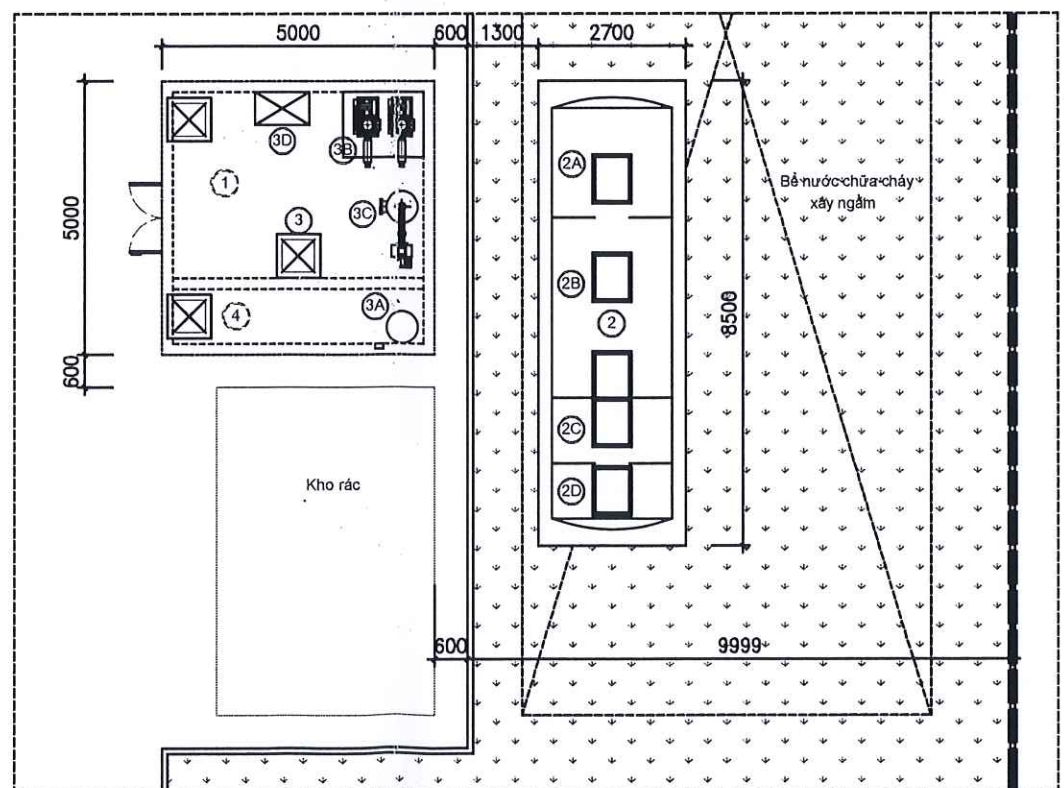
MẶT BẰNG TẦNG 2

GIẢI ĐOẠN / STAGE:	TỶ LỆ / SCALE:
BVTKTC	
NGÀY / DATE:	SỐ BẢN VẼ / DWG NO:
.../2025	

MẶT BẰNG VỊ TRÍ TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI



MẶT BẰNG TỔNG THỂ TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI



GHI CHÚ:

- ① BỂ ĐIỀU HÒA
- ② THIẾT BỊ XỬ LÝ HỢP KHỐI
- ②A NGĂN SINH HỌC THIỂU KHÍ
- ②B NGĂN SINH HỌC HIỂU KHÍ
- ②C NGĂN LẮNG SINH HỌC
- ②D NGĂN KHỬ TRÙNG
- ③ NHÀ TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI
- ③A HỆ THỐNG PHA CHẾ VÀ ĐỊNH LƯỢNG JAVEN
- ③B CỤM MÁY THỔI KHÍ
- ③C HỆ THỐNG XỬ LÝ MÙI
- ③D TỦ ĐIỆN ĐIỀU KHIỂN
- ④ BỂ CHỨA BÙN

CHÚ THÍCH:

- THIẾT BỊ XỬ LÝ NƯỚC THẢI ĐƯỢC ĐẶT TRÊN NẾP BỂ CHỨA NƯỚC CHỨA CHÁY.
DO ĐÓ, NHÀ THẦU THI CÔNG PHẦN XÂY DỰNG CẦN ĐẢM BẢO TẢI TRỌNG ĐỂ LẮP ĐẶT THIẾT BỊ XỬ LÝ TRÊN MẶT BỂ

SỬA ĐỔI:		
LẦN 1	NỘI DUNG	NGÀY
1		
2		
3		
4		
5		

CHỦ ĐẦU TƯ: **CÔNG TY TNHH AUTO SYSTEM HÀ NAM**

TÊN CÔNG TRÌNH: **HÀ NAM**

AUTO SYSTEM HÀ NAM

Địa chỉ: LÔ CHỢ - KINH DOANH VÀ MỞ RỘNG, P. BẠCH THƯỢNG, THỊ XÃ DUY TIÊN, TỈNH HÀ NAM

CƠ QUAN THIẾT KẾ: **STE**

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI STE

Địa chỉ: SỐ 20, NGÕ 182 LÊ TRỌNG TẤN, P. KHƯƠNG MẠI, QUẬN THANH XUÂN, TP. HÀ NỘI

TEL: 0243 5653671 - FAX 0243 5653671, E-MAIL: STE@OUTLOOK.COM.VN

GIÁM ĐỐC: **TS. NGUYỄN TRUNG HIẾU**

CHỦ TRÌ: **PHAN THỊ PHƯƠNG THẢO**

THIẾT KẾ: **LÊ VĂN THẮNG**

KIỂM: **PHAN THỊ PHƯƠNG THẢO**

GIẢI ĐOẠN THỰC HIỆN:

THIẾT KẾ CƠ SỞ

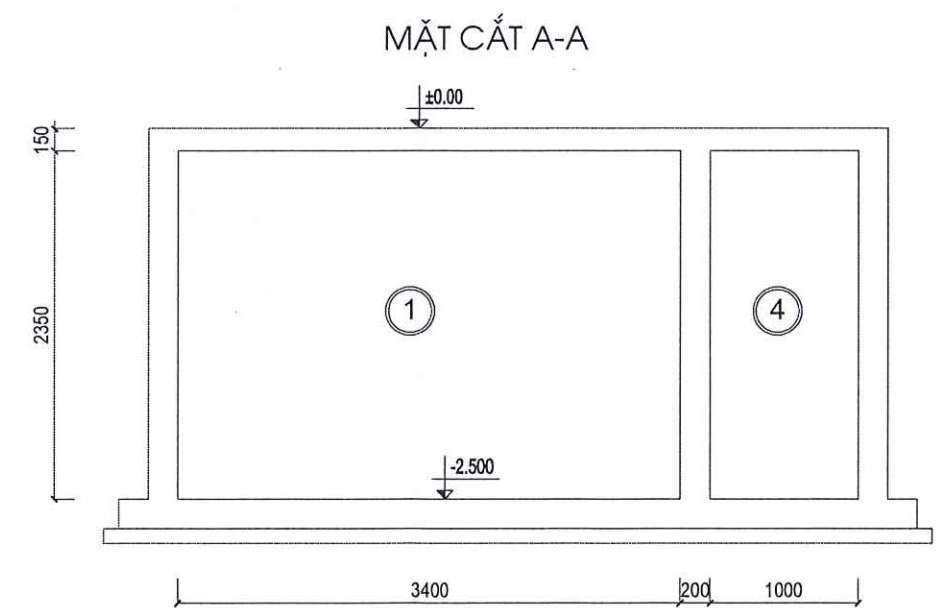
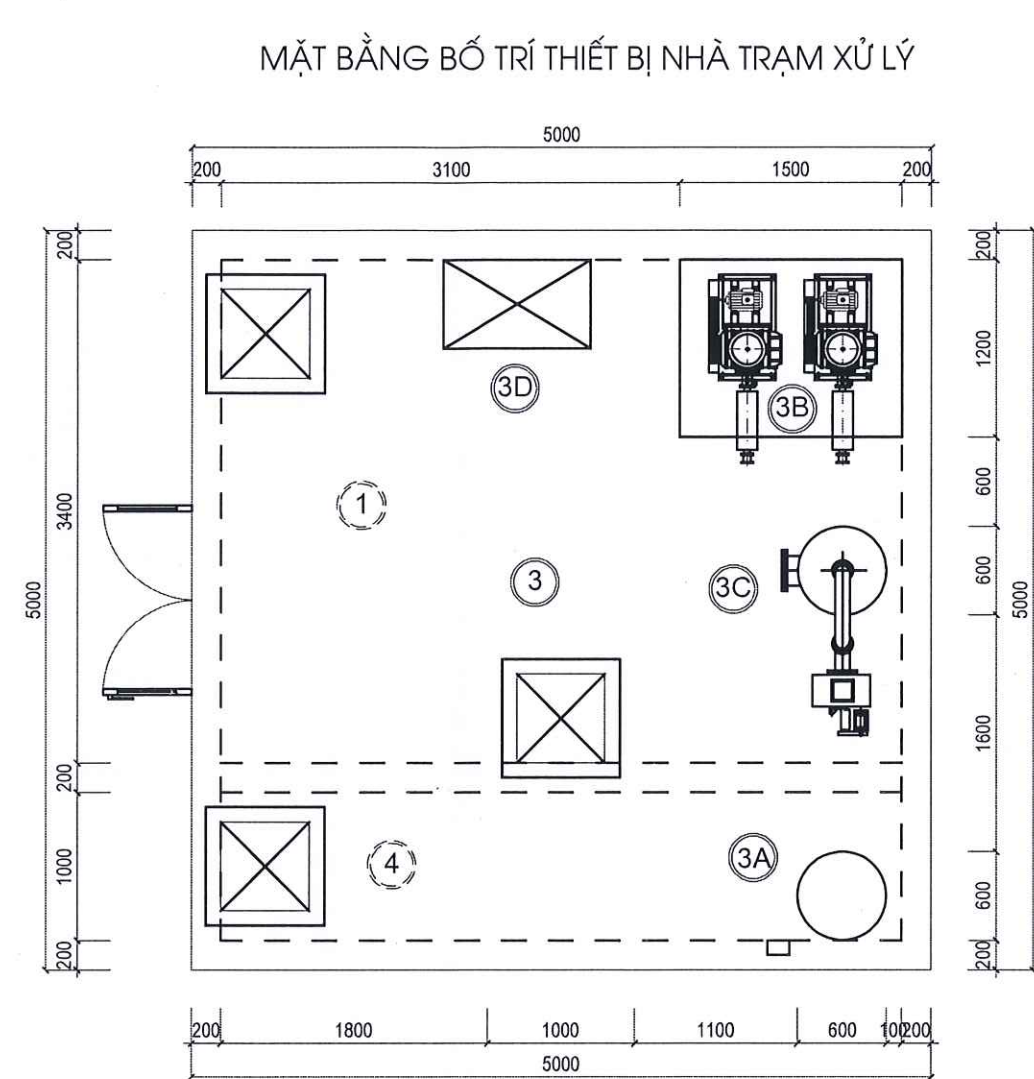
HẠNG MỤC: **TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI CÔNG SUẤT 20 M³/NGĐ**

TÊN BẢN VẼ: **MẶT BẰNG TỔNG THỂ TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI**

HOÀN THÀNH: **.../2025**

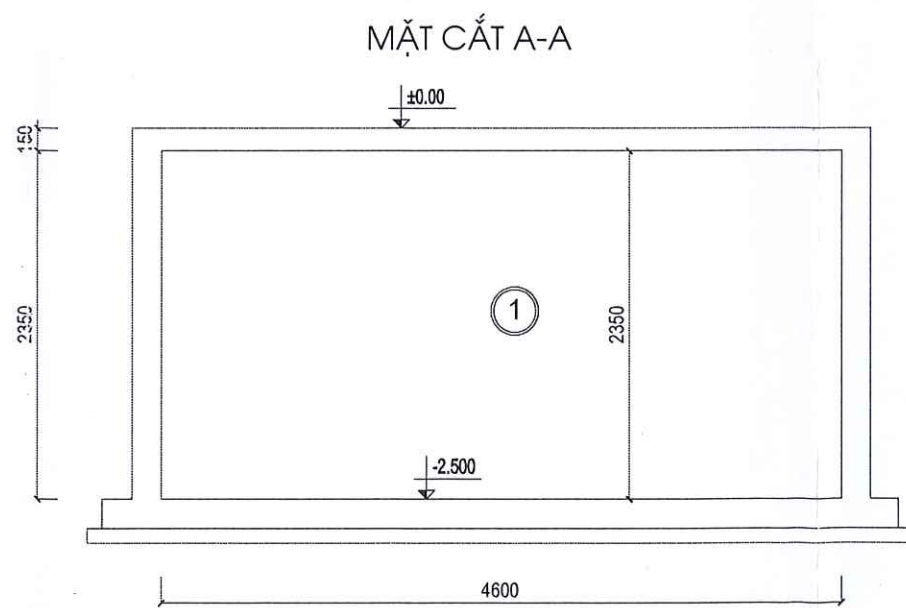
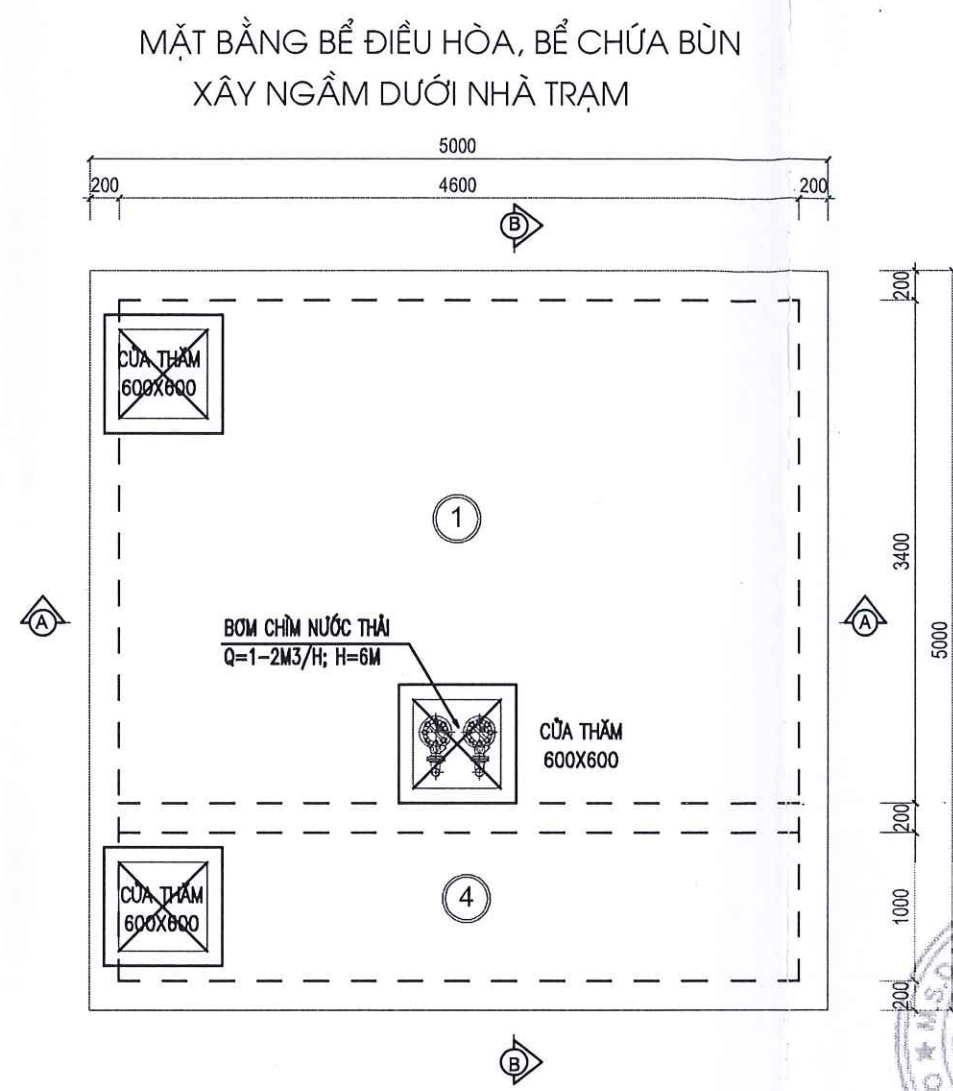
TỶ LỆ:

BẢN VẼ: **MBTT-01**

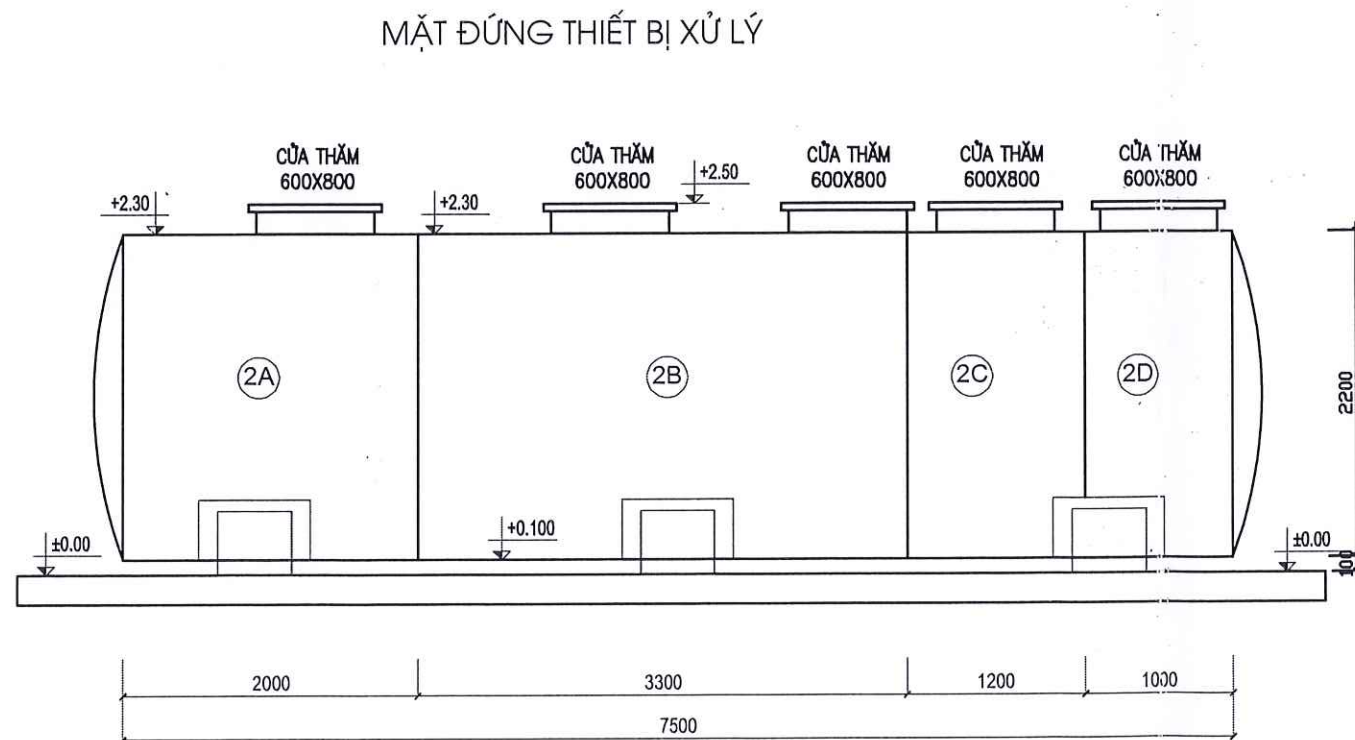
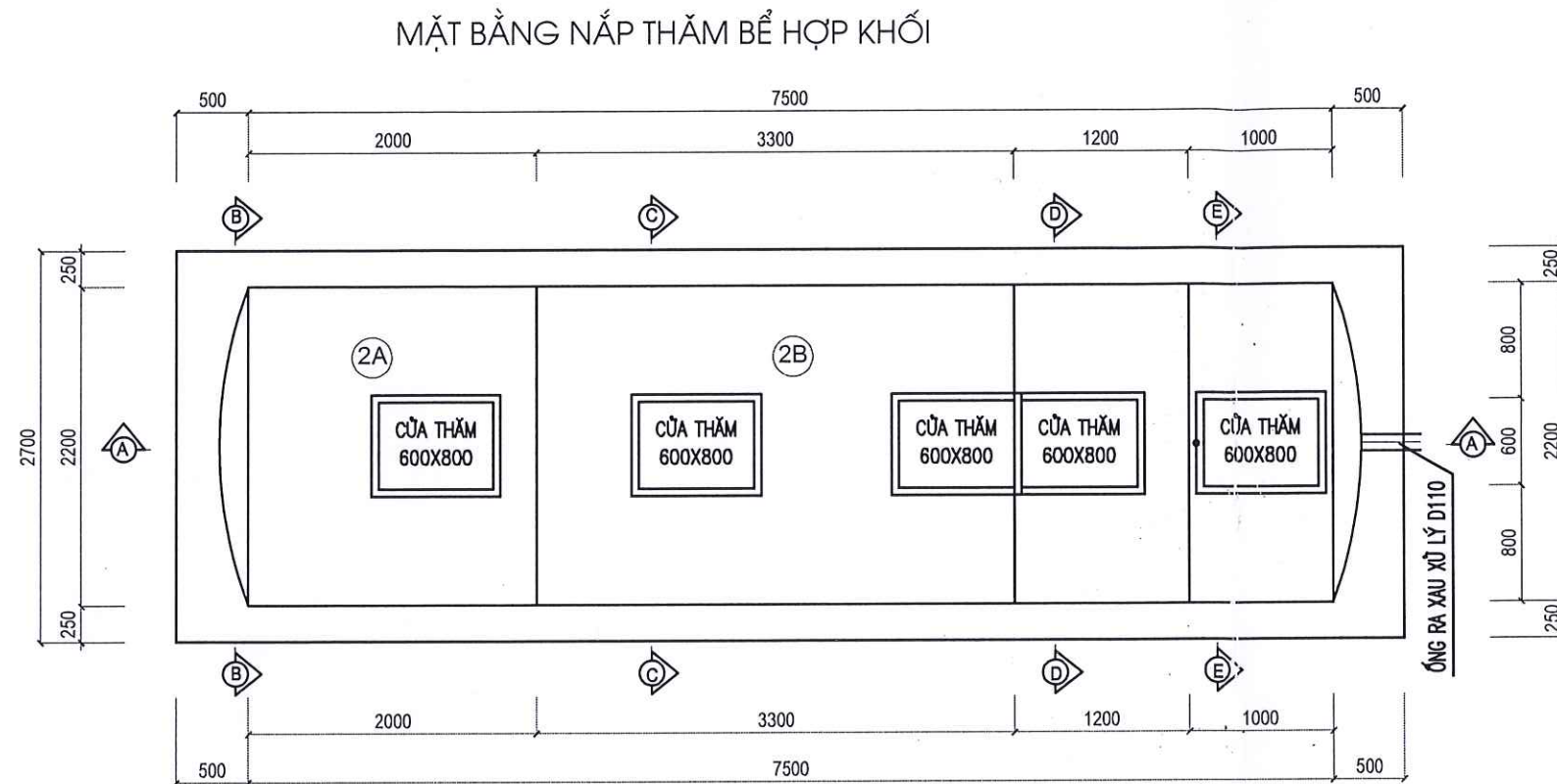


CHÚ THÍCH:
- COS ±0.00 TƯƠNG ỨNG COS NỀN NHÀ TRẠM XỬ LÝ

- GHI CHÚ:
- | | | | | | | | |
|---|--------------------------|----|--------------------------------------|----|--------------------|---|-------------|
| ① | BỂ ĐIỀU HÒA | ③A | HỆ THỐNG PHA CHẾ VÀ ĐỊNH LƯỢNG JAVEN | ③C | HỆ THỐNG XỬ LÝ MÙI | ④ | BỂ CHỨA BÙN |
| ③ | NHÀ TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI | ③B | CỤM MÁY THỔI KHÍ | | | | |



SỬA ĐỔI:		
LẦN 1	NỘI DUNG	NGÀY
1		
2		
3		
4		
5		
CHỦ ĐẦU TƯ:		
M.S.D.N: 0700884792-C.T.T.N.H.T CÔNG TY TNHH AUTO SYSTEM HÀ NAM		
TÊN CÔNG TRÌNH:		
AUTO SYSTEM HÀ NAM		
ĐỊA CHỈ: LÔ CHD8 - KCN DÔNG VÂN I MỞ RỘNG, P. BẠCH THƯỢNG, THỊ XÃ DUY TIỄN, TỈNH HÀ NAM		
CƠ QUAN THIẾT KẾ:		
STE CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI STE ĐỊA CHỈ: SỐ 20, NGÕ 162 LÊ TRỌNG TẤN, P. KHƯƠNG MÃI, QUẬN THANH XUÂN, TP. HÀ NỘI TEL: 0243 5653671 - FAX 0243 5653671, E-MAIL: STE@OUTLOOK.COM.VN		
GIÁM ĐỐC:		
TS. NGUYỄN TRUNG HIẾU		
CHỦ TRÌ:	PHAN THỊ PHƯƠNG THẢO	
THIẾT KẾ:	LÊ VĂN THẮNG	
KIỂM:	PHAN THỊ PHƯƠNG THẢO	
GIAI ĐOẠN THỰC HIỆN:		
THIẾT KẾ CƠ SỞ		
HẠNG MỤC:		
TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI CÔNG SUẤT 20 M3/NGĐ		
TÊN BẢN VẼ:		
CHI TIẾT BỂ NGẦM VÀ BỐ TRÍ THIẾT BỊ NHÀ TRẠM		
HOÀN THÀNH:	TỶ LỆ:	
.../2025		
BẢN VẼ:	CN-TXL-01	



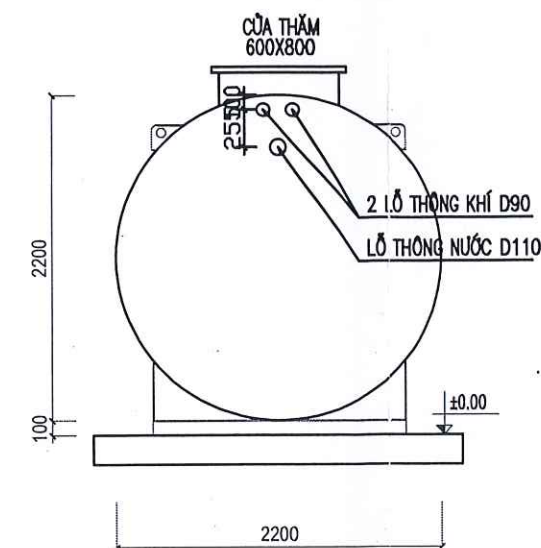
GHI CHÚ:

- COS ±0.00 TƯƠNG ỨNG COS MẶT BỂ NƯỚC CHỨA CHÁY

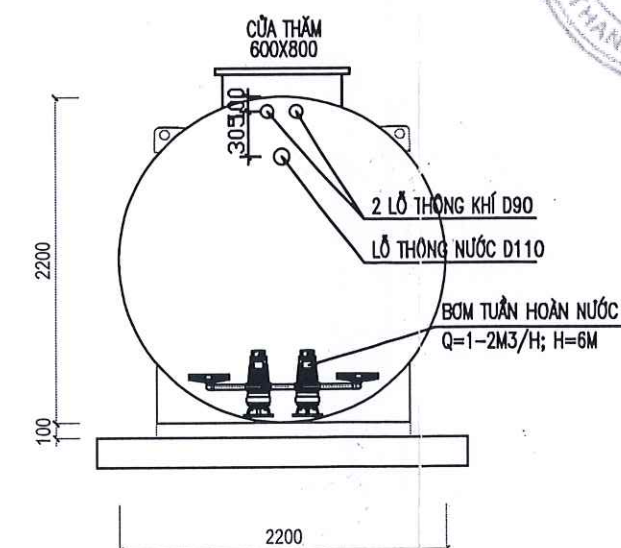
GHI CHÚ:

- (2A) NGĂN SINH HỌC THIỂU KHÍ (2C) NGĂN LẮNG SINH HỌC
(2B) NGĂN SINH HỌC HIẾU KHÍ (2D) NGĂN KHỬ TRÙNG

MẶT CẮT B-B



MẶT CẮT C-C



SỬA ĐỔI:

LẦN 1	NỘI DUNG	NGÀY
1		
2		
3		
4		
5		

CHỦ ĐẦU TƯ:



TÊN CÔNG TRÌNH: HÀ NAM

AUTO SYSTEM HÀ NAM

ĐỊA CHẾ: LỘ CHỖ - NGH ĐỒNG VĂN I MỎ RỘNG, P. BẠCH THƯỜNG, THỊ XÃ DUY TIÊN, TỈNH HÀ NAM

CƠ QUAN THIẾT KẾ:



CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI STE

ĐỊA CHẾ: SỐ 20, NGÕ 182 LÊ TRỌNG TẤN, P. KHƯƠNG NAM, QUẬN THANH XUÂN, TP. HÀ NỘI
TEL: 0243 5653671 - FAX 0243 5653671, E-MAIL: STE@OUTLOOK.COM.VN

GIÁM ĐỐC:

TS. NGUYỄN TRUNG HIẾU

CHỦ TRÌ:

PHAN THỊ PHƯƠNG THẢO

THIẾT KẾ:

LÊ VĂN THẮNG

KIỂM:

PHAN THỊ PHƯƠNG THẢO

GIẢI ĐOẠN THỰC HIỆN:

THIẾT KẾ CƠ SỞ

HẠNG MỤC:

TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI
CÔNG SUẤT 20 M3/NGĐ

TÊN BẢN VẼ:

CHI TIẾT THIẾT BỊ HỢP KHỐI

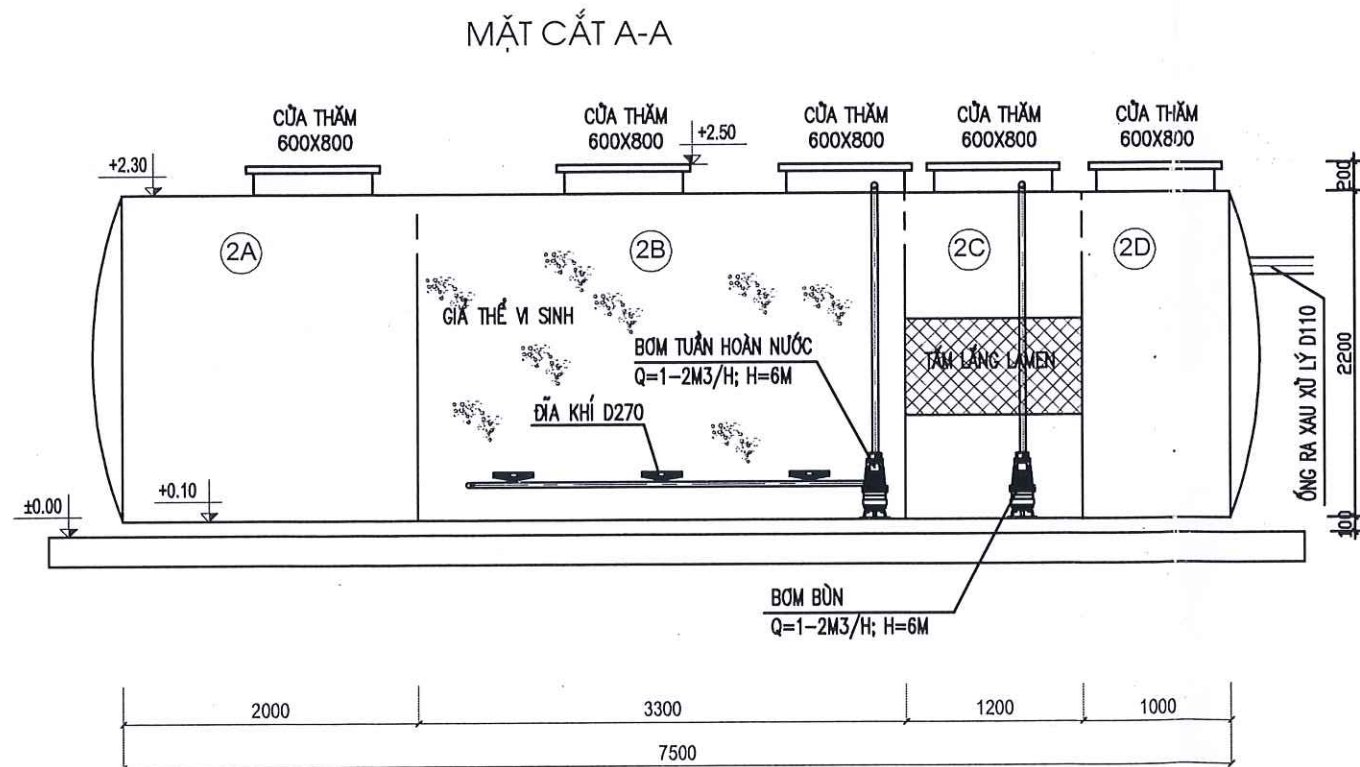
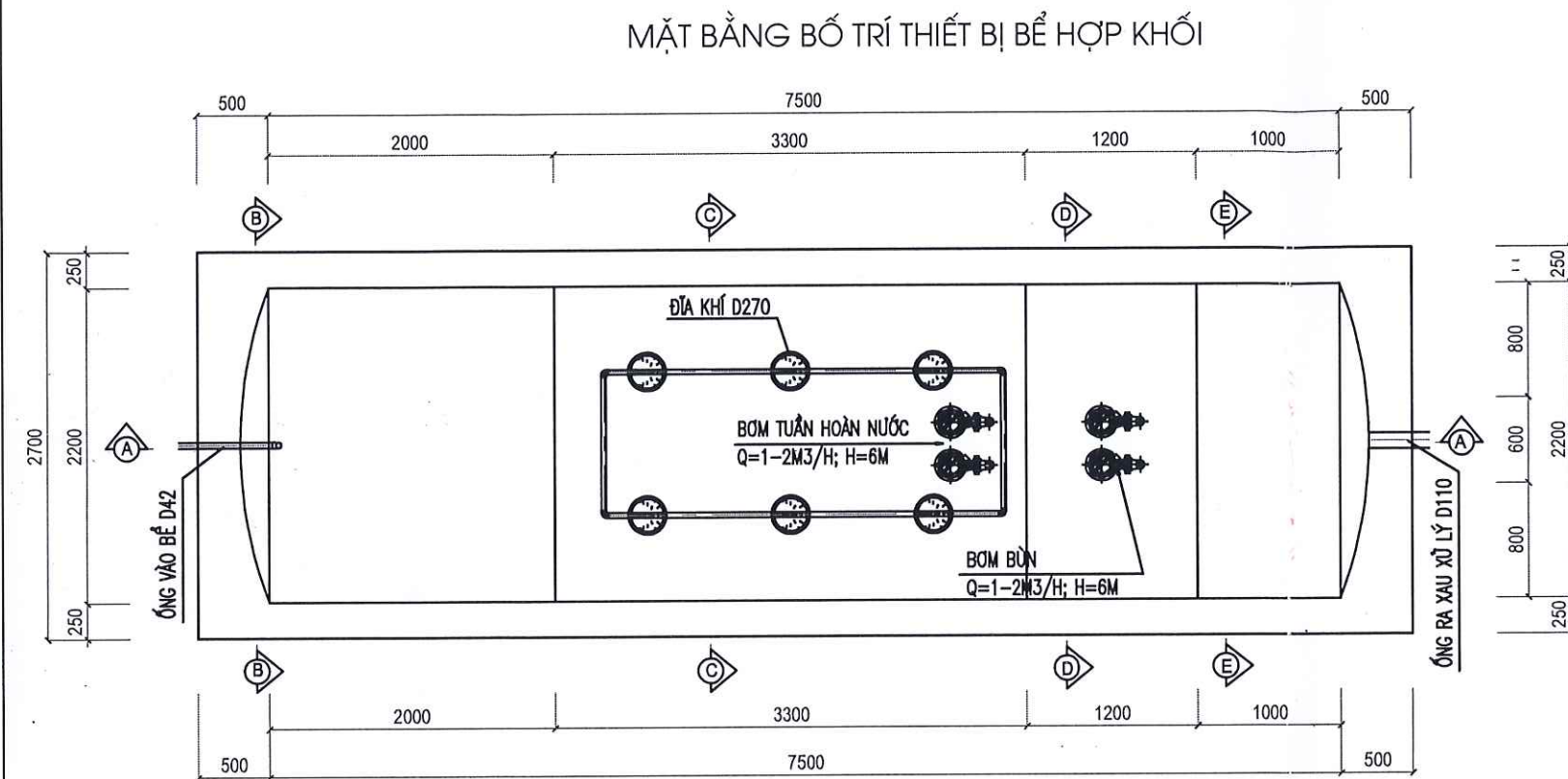
HOÀN THÀNH:

TỶ LỆ:

.../2025

BẢN VẼ:

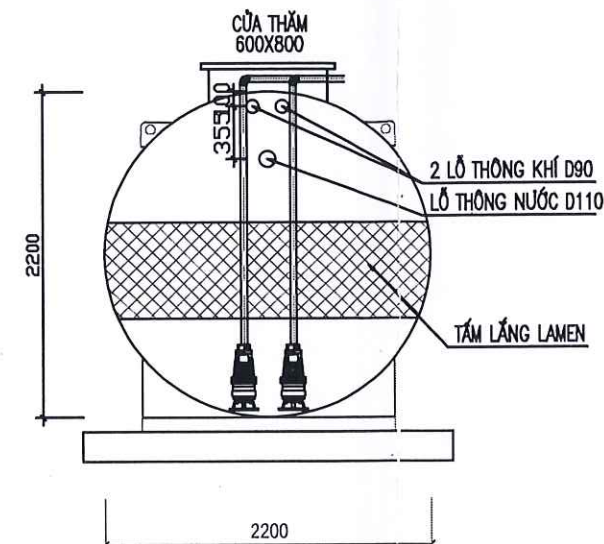
CN-TXL-02



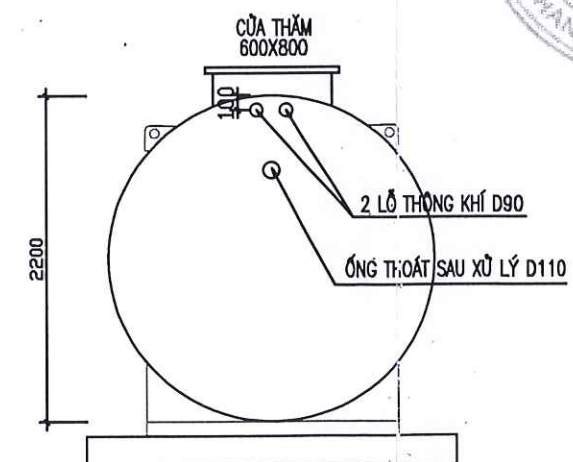
GHI CHÚ:

- COS ±0.00 TƯƠNG ỨNG COS MẶT BỂ NƯỚC CHỨA CHÁY

MẶT CẮT D-D



MẶT CẮT E-E



GHI CHÚ:

- (2A) NGĂN SINH HỌC THIỂU KHÍ (2C) NGĂN LẮNG SINH HỌC
(2B) NGĂN SINH HỌC HIẾU KHÍ (2D) NGĂN KHỬ TRÙNG

SỬA ĐỔI:

LẦN 1	NỘI DUNG	NGÀY
1		
2		
3		
4		
5		

CHỦ ĐẦU TƯ:



TÊN CÔNG TRÌNH:

AUTO SYSTEM HÀ NAM

ĐỊA CHẾ: LÔ CHỢ - KINH ĐỒNG VĂN I MỎ RỘNG, P. BẠCH THƯỜNG, THỊ XÃ DUY TIỀN, TỈNH HÀ NAM

CƠ QUAN THIẾT KẾ:



CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI STE

ĐỊA CHẾ: SỐ 20, NGÕ 162 LÊ TRỌNG TẤN, P. KHƯƠNG MÃ, QUẬN THANH XUÂN, TP. HÀ NỘI
TEL: 0243 5653671 - FAX 0243 5653671, E-MAIL: STE@OUTLOOK.COM.VN

GIÁM ĐỐC:

TS. NGUYỄN TRUNG HIẾU

CHỦ TRÌ:

PHAN THỊ PHƯƠNG THẢO

THIẾT KẾ:

LÊ VĂN THẮNG

KIỂM:

PHAN THỊ PHƯƠNG THẢO

GIẢI ĐOẠN THỰC HIỆN:

THIẾT KẾ CƠ SỞ

HẠNG MỤC:

TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI
CÔNG SUẤT 20 M3/NGĐ

TÊN BẢN VẼ:

CHI TIẾT THIẾT BỊ HỢP KHỐI

HOÀN THÀNH:

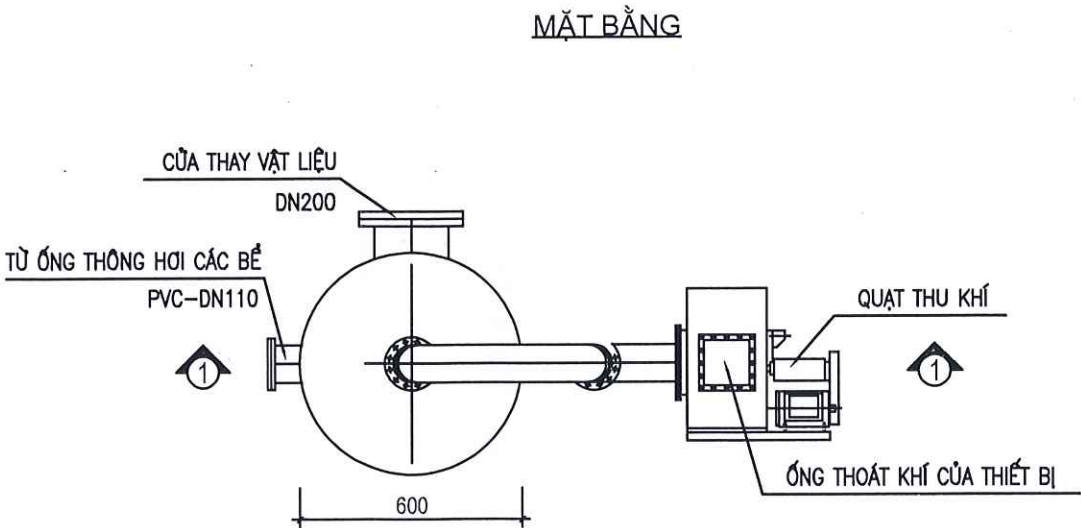
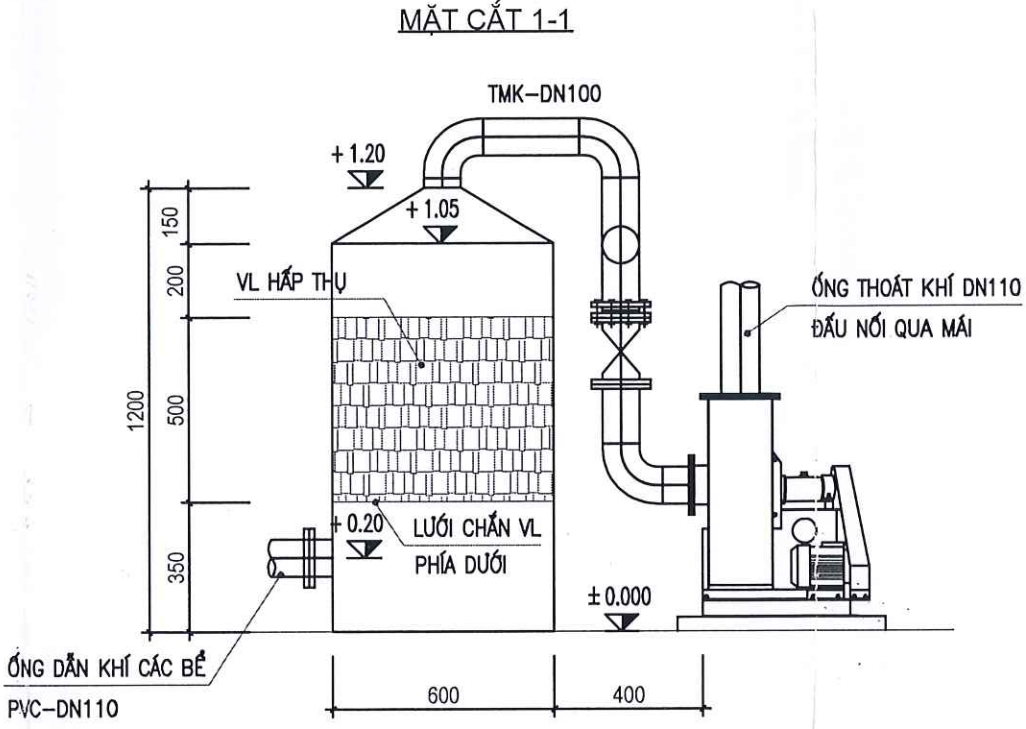
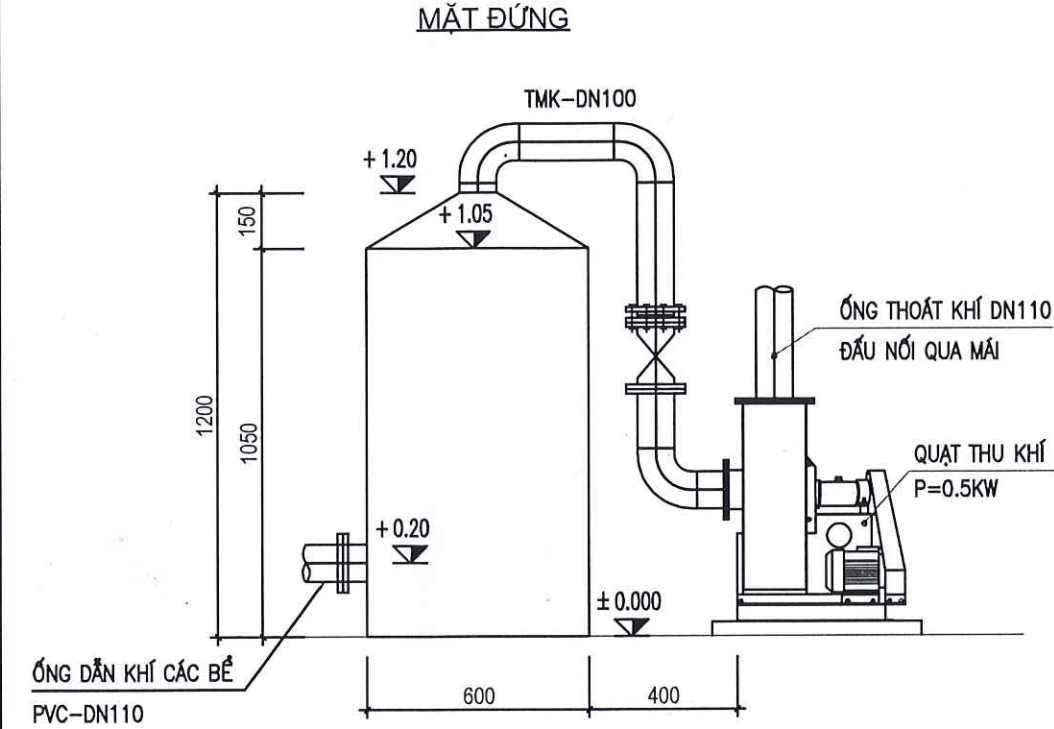
.../2025

TỶ LỆ:

BẢN VẼ:

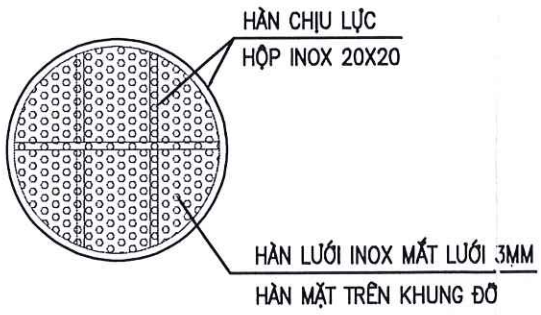
CN-TXL-03

CHI TIẾT THIẾT BỊ KHỬ MÙI
SỐ LƯỢNG: 01 - VẬT LIỆU CHẾ TẠO: INOX

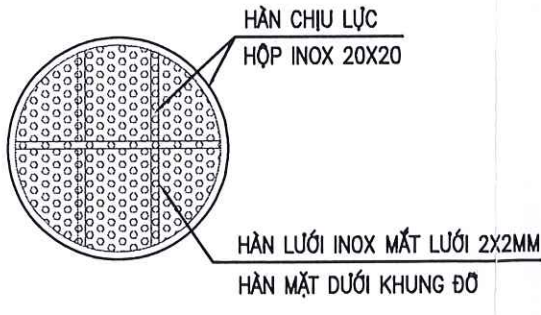


GHI CHÚ:
- VẬT LIỆU HẤP PHỤ LÀ THAN HOẠT TÍNH CÓ KÍCH THƯỚC 5-10 MM

LƯỚI CHẮN VL PHÍA DƯỚI



LƯỚI CHẮN VL PHÍA TRÊN



SỬA ĐỔI:		
LẦN 1	NỘI DUNG	NGÀY
1		
2		
3		
4		
5		

CHỦ ĐẦU TƯ: **CÔNG TY TNHH AUTO SYSTEM HÀ NAM**
M.S.D.N: 0700884192-C.T.I.N.H

TÊN CÔNG TRÌNH: **AUTO SYSTEM HÀ NAM**

ĐỊA CHẾ: LÔ CHD6 - KCH ĐÔNG VÂN I MỎ RỘNG, P. BẠCH THƯỢNG, THỊ XÃ DUY TIÊN, TỈNH HÀ NAM

CƠ QUAN THIẾT KẾ: **STE**
CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI STE
ĐỊA CHẾ: SỐ 20, NGÕ 182 LÊ TRỌNG TẤN, P. KHƯƠNG MÃ, QUẬN THANH XUÂN, TP. HÀ NỘI
TEL: 0243 5653671 - FAX 0243 5653671, E-MAIL: STE@OUTLOOK.COM.VN

GIÁM ĐỐC: **TS. NGUYỄN TRUNG HIẾU**

CHỦ TRÌ: **PHAN THỊ PHƯƠNG THẢO**

THIẾT KẾ: **LÊ VĂN THẮNG**

KIỂM: **PHAN THỊ PHƯƠNG THẢO**

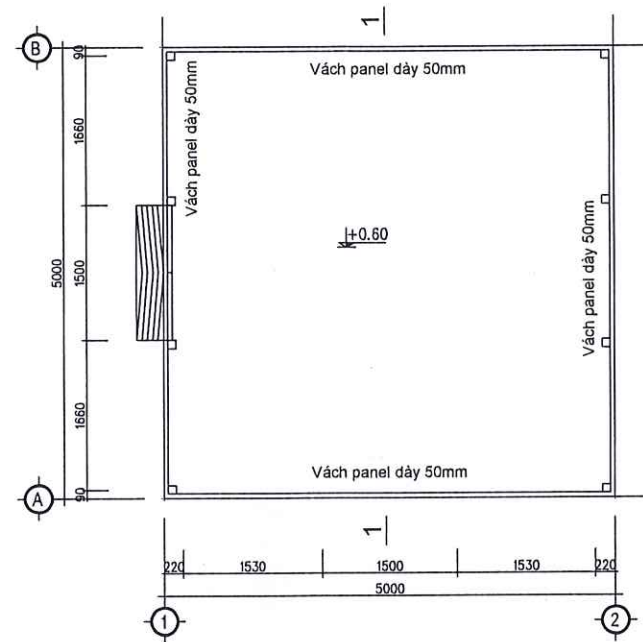
GIÁI ĐOẠN THỰC HIỆN: **THIẾT KẾ CƠ SỞ**

HẠNG MỤC: **TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI CÔNG SUẤT 20 M3/NGĐ**

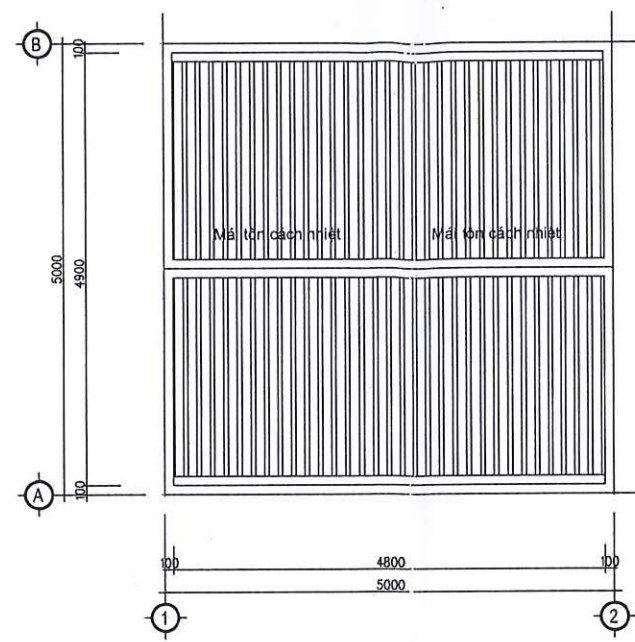
TÊN BẢN VẼ: **CHI TIẾT THIẾT BỊ XỬ LÝ MÙI**

HOÀN THÀNH: **.../2025** TỶ LỆ: **...**

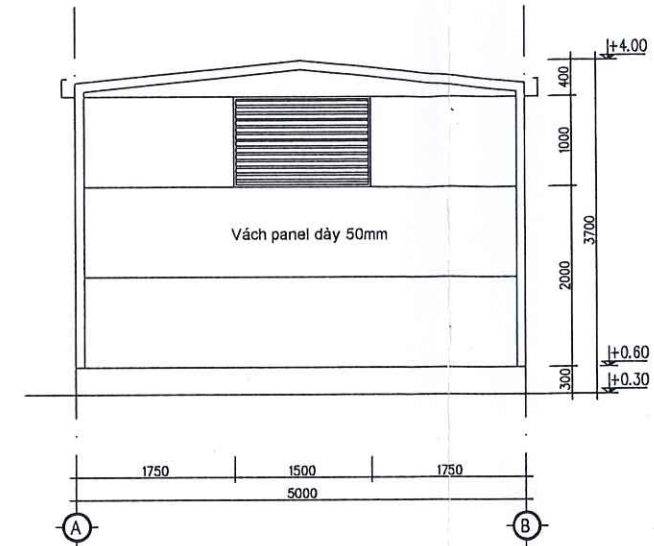
BẢN VẼ: **CN-TXL-04**



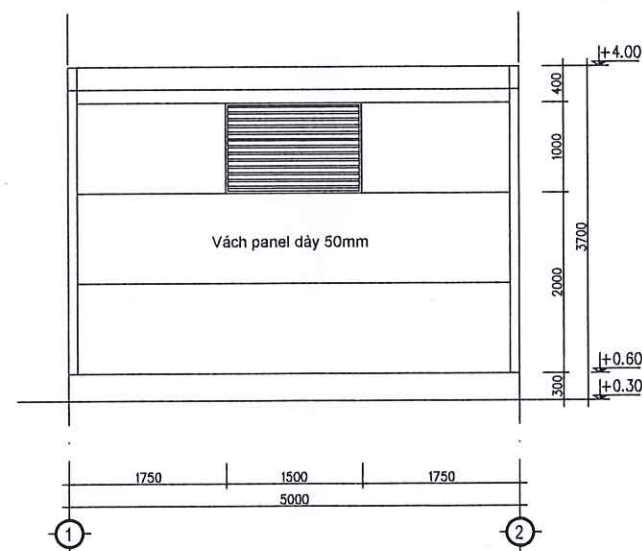
MẶT BẰNG TẦNG 1



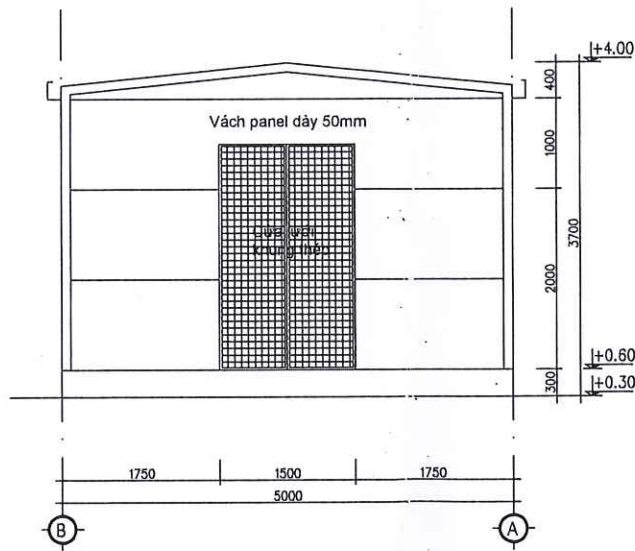
MẶT BẰNG MÁI



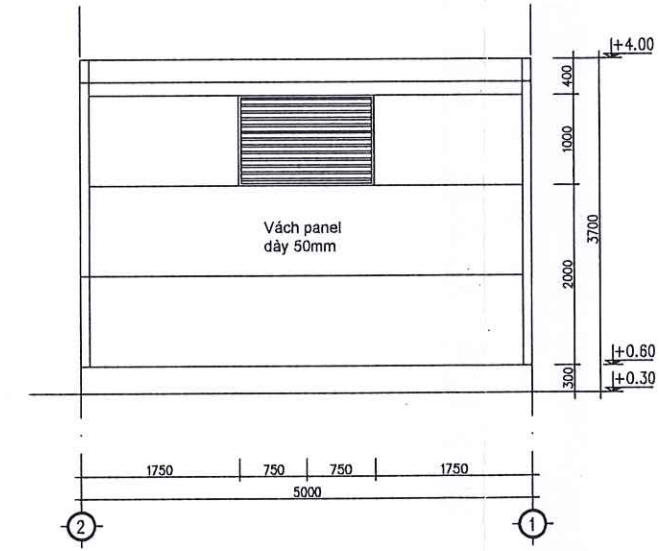
MẶT ĐỨNG TRƯỚC 2



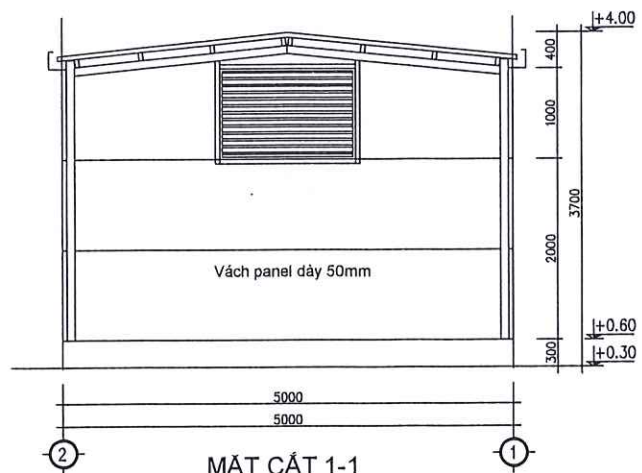
MẶT ĐỨNG TRƯỚC A



MẶT ĐỨNG TRƯỚC 1



MẶT ĐỨNG TRƯỚC B



MẶT CẮT 1-1

SỬA ĐỔI		
LẦN	NGÀY	XÁC NHẬN
1		
2		

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ:

**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN & ĐẦU TƯ
XÂY DỰNG QUYẾT THÀNH**

TRỤ SỞ: NGÕ 289 - ĐƯỜNG HOÀNG VĂN THỤ - P. CHÂU SƠN
- TP. PHÚ LÝ - TỈNH HÀ NAM
ĐIỆN THOẠI: 0912 825 646 - MOBILE: 0982 81 85 98

GIÁM ĐỐC / DIRECTOR:

Lã Trinh Thanh Nam
KS. LÃ TRINH THANH NAM

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ / MASTER:

Lã Trinh Thanh Nam
KS. LÃ TRINH THANH NAM

THIẾT KẾ / DESIGNER:

Chu Hồng Sơn
KS. CHU HỒNG SƠN

KIỂM + QLKT / CHECK + TECH MANAGER:

Mai Văn Hiệp
KS. MAI VĂN HIỆP

CHỦ ĐẦU TƯ / INVESTOR:

**CÔNG TY
TNHH
AUTOSYSTEM
HÀ NAM**

TÊN CÔNG TRÌNH / PROJECT'S NAME:

TRẠM SỬ LÝ NƯỚC THẢI

TÊN BẢN VẼ / DRAWING'S TITTLE:

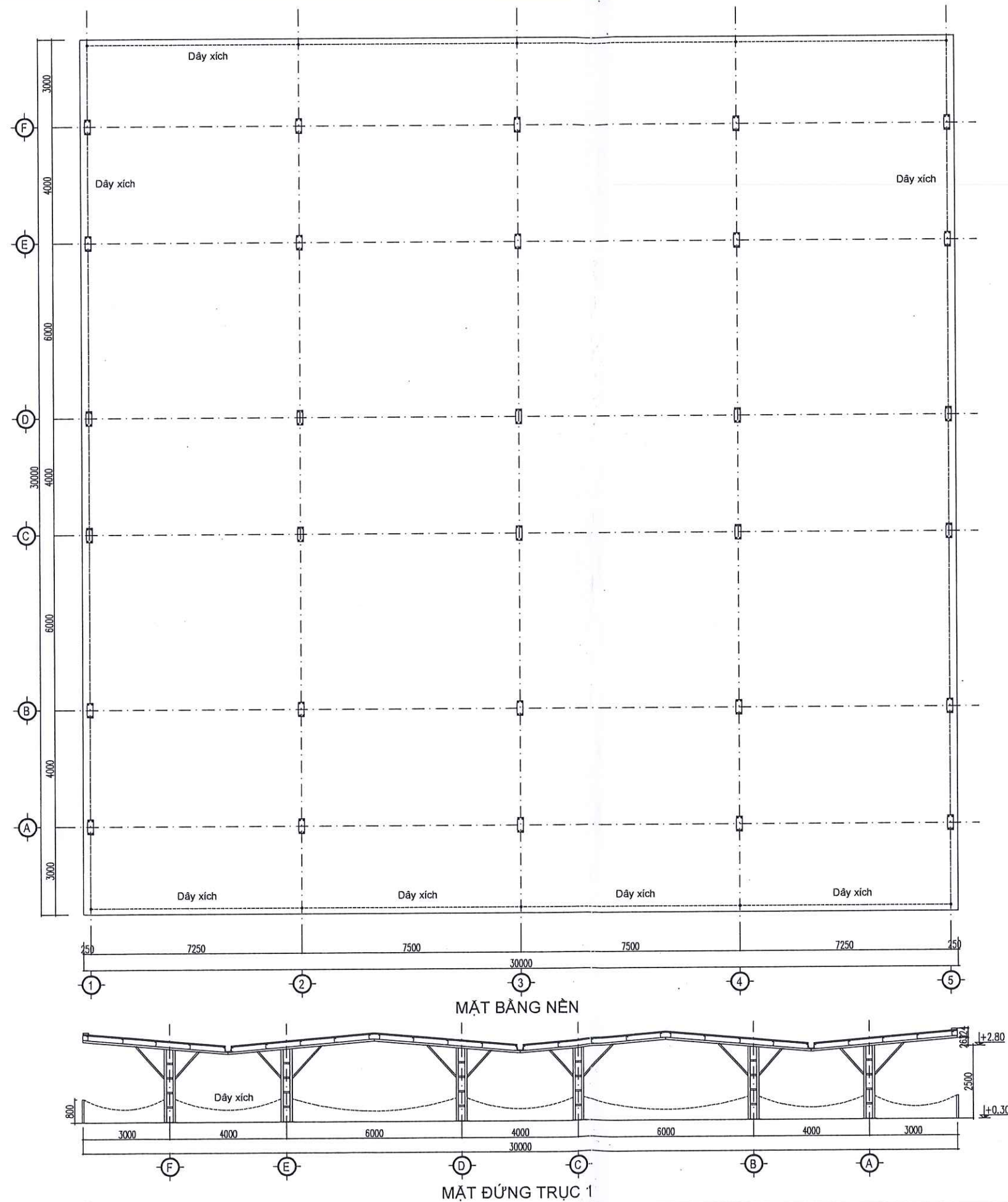
MẶT BẰNG

GIẢI ĐOẠN / STAGE: BVT/KTC

NGÀY / DATE: .../2025

TỶ LỆ / SCALE:

SỐ BẢN VẼ / DWG NO:



SỬA ĐỔI		
LẦN	NGÀY	XÁC NHẬN
1		
2		

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ:



CÔNG TY TNHH TƯ VẤN & ĐẦU TƯ
XÂY DỰNG QUYẾT THÀNH

TRỤ SỞ: NGÕ 289 - ĐƯỜNG HOÀNG VĂN THỤ - P. CHÂU SƠN
- TP. PHÚ LÝ - TỈNH HÀ NAM
ĐIỆN THOẠI: 0912 825 646 - MOBILE: 0982 81 85 98

GIÁM ĐỐC / DIRECTOR:



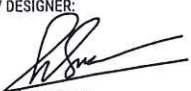
KS. LÃ TRỊNH THANH NAM

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ / MASTER:



KS. LÃ TRỊNH THANH NAM

THIẾT KẾ / DESIGNER:



KS. CHU HỒNG SƠN

KIỂM + QLKT / CHECK + TECH MANAGER:



KS. MAI VĂN HIỆP

CHỦ ĐẦU TƯ / INVESTOR:



TÊN CÔNG TRÌNH / PROJECT'S NAME:

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG / LOCATION:

...

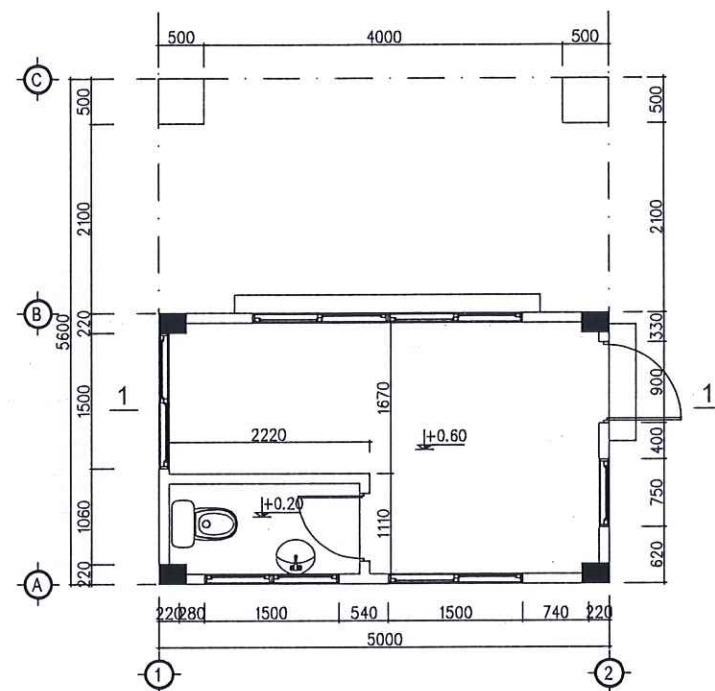
HẠNG MỤC CÔNG TRÌNH / WORK:

NHÀ ĐỂ XE 1

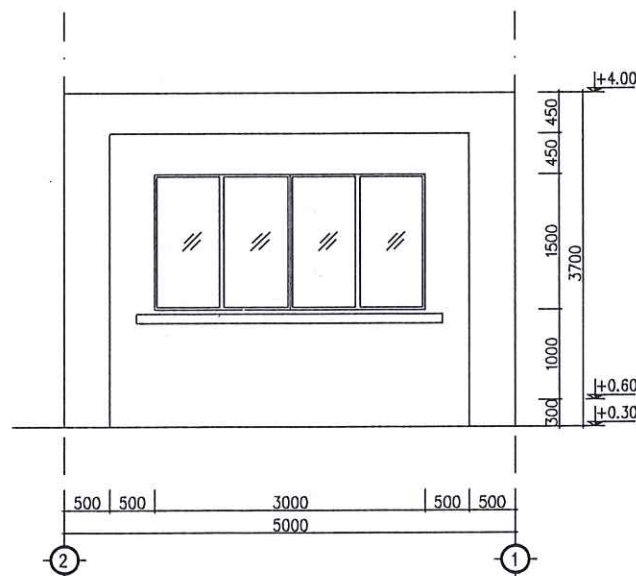
TÊN BẢN VẼ / DRAWING'S TITTLE:

MẶT BẰNG

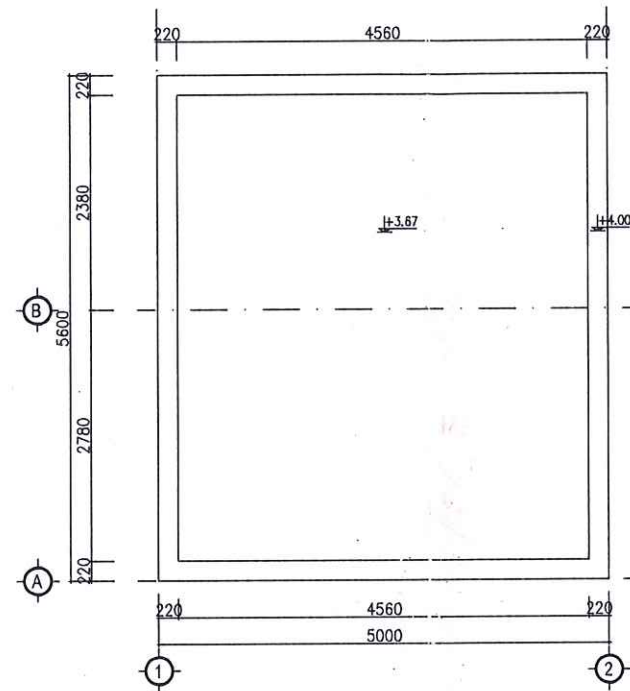
GIẢI ĐOẠN / STAGE:	TỶ LỆ / SCALE:
BVTKTC	
NGÀY / DATE:	SỐ BẢN VẼ / DWG NO:
.../2025	



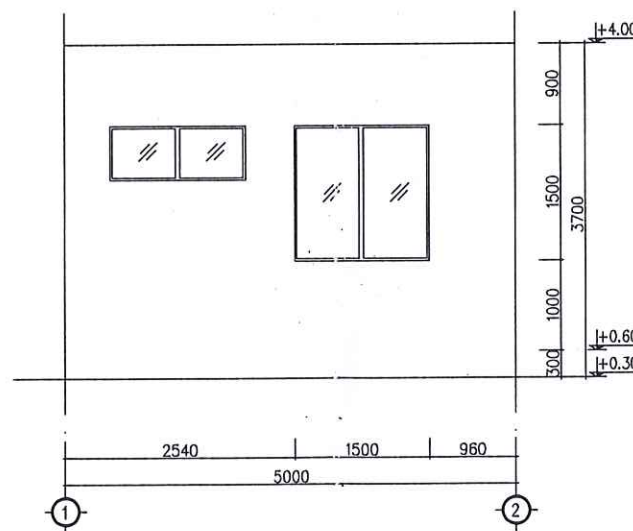
MẶT BẰNG TẦNG 1



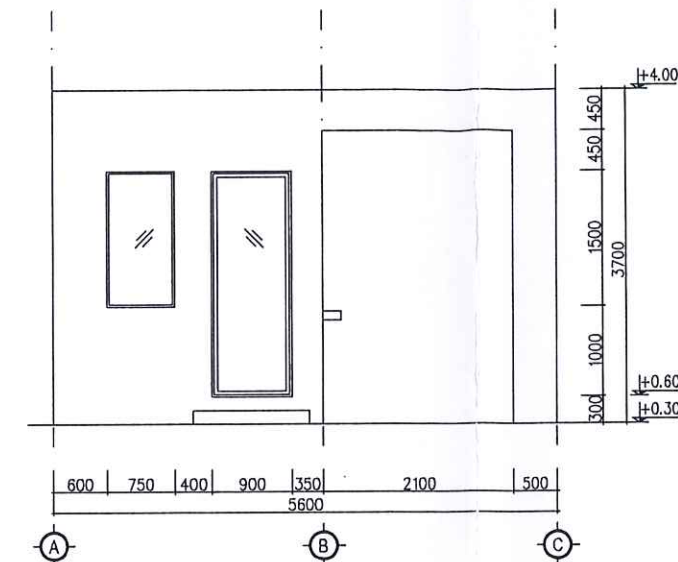
MẶT ĐỨNG TRỰC C



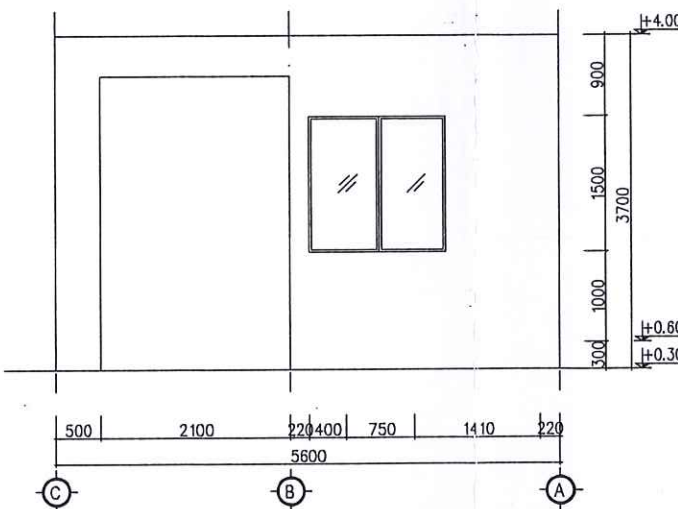
MẶT BẰNG MÁI



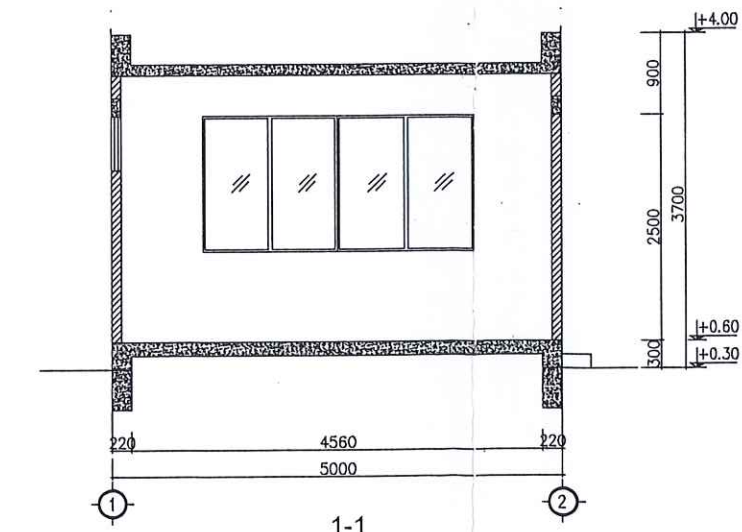
MẶT ĐỨNG TRỰC A



MẶT ĐỨNG TRỰC 2



MẶT ĐỨNG TRỰC 1



1-1

SỬA ĐỔI		
LẦN	NGÀY	XÁC NHẬN
1		
2		

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ:



CÔNG TY TNHH TƯ VẤN & ĐẦU TƯ
XÂY DỰNG QUYẾT THÀNH

TRỤ SỞ: NGÕ 289 - ĐƯỜNG HOÀNG VĂN THỤ - P. CHÁU SƠN
- TP. PHÚ LÝ - TỈNH HÀ NAM
ĐIỆN THOẠI: 0912 825 646 - MOBILE: 0982 81 85 98

GIÁM ĐỐC / DIRECTOR:

[Signature]

KS. LÃ TRỊNH THANH NAM

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ / MASTER:

[Signature]

KS. LÃ TRỊNH THANH NAM

THIẾT KẾ / DESIGNER:

[Signature]

KS. CHU HỒNG SƠN

KIỂM + QLKT / CHECK + TECH MANAGER:

[Signature]

KS. MAI VĂN HIỆP

CHỦ ĐẦU TƯ / INVESTOR:

**CÔNG TY
TNHH
AUTOSYSTEM**

TÊN CÔNG TRÌNH / PROJECT'S NAME:

HÀ NAM

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG / LOCATION:

...

HẠNG MỤC CÔNG TRÌNH / WORK:

NHÀ BẢO VỆ

TÊN BẢN VẼ / DRAWING'S TITTLE:

MẶT BẰNG

GIAI ĐOẠN / STAGE:

BVTKTC

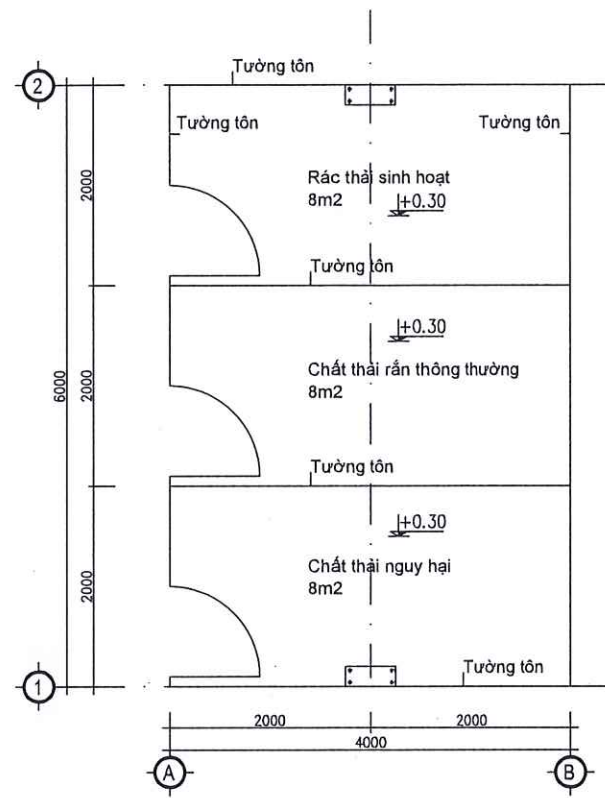
NGÀY / DATE:

.../2025

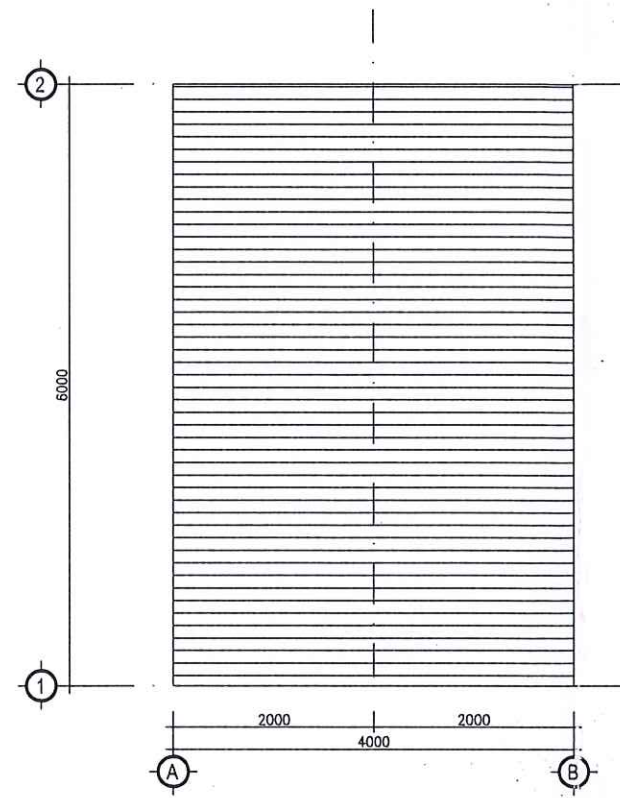
TỶ LỆ / SCALE:

SỐ BẢN VẼ / DWG NO:

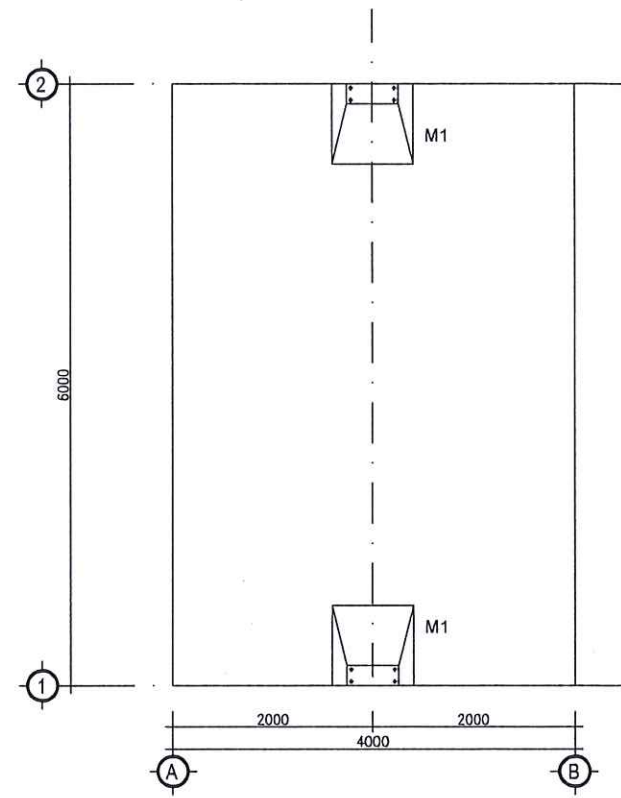
.../2025



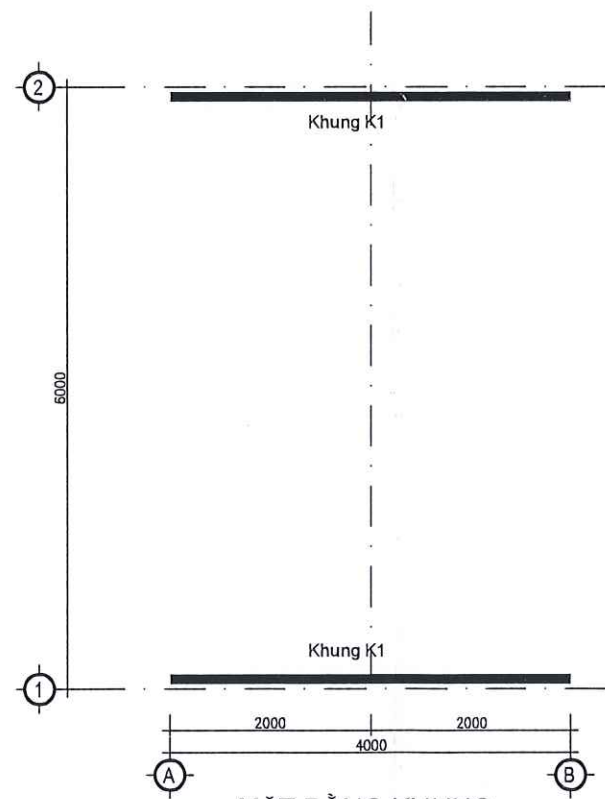
MẶT BẰNG NỀN



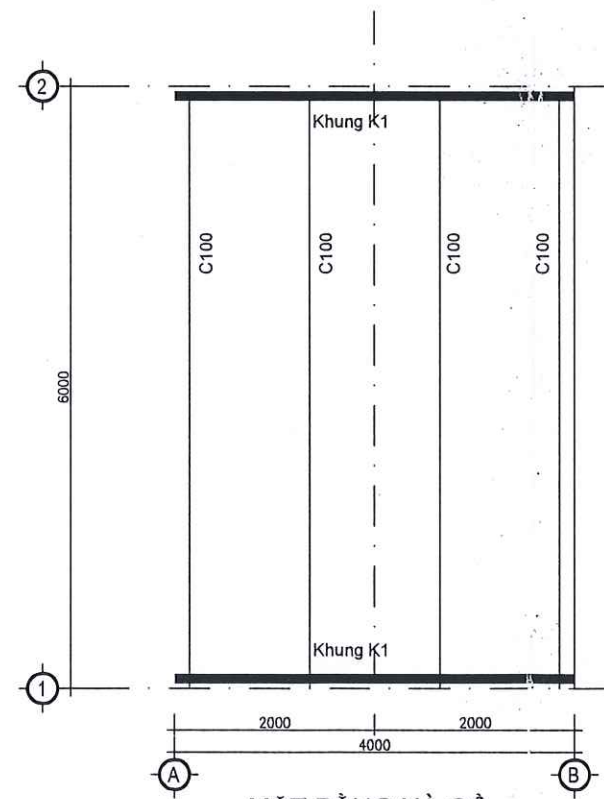
MẶT BẰNG MÁI



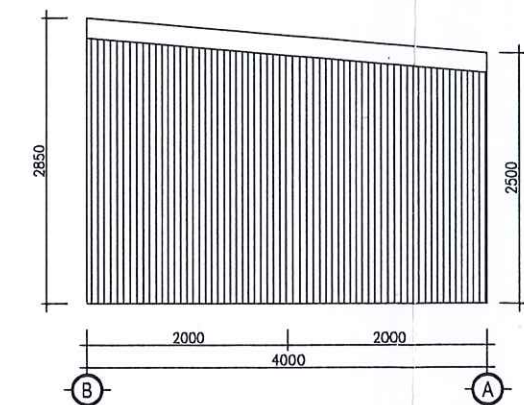
MẶT BẰNG MÓNG



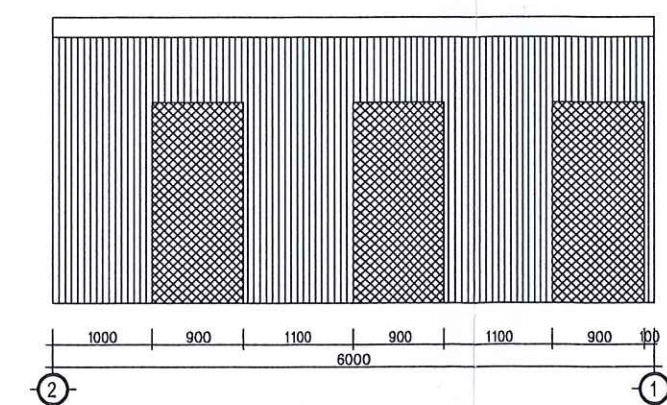
MẶT BẰNG KHUNG



MẶT BẰNG XÀ GÒ



MẶT ĐỨNG TRỰC A-B



MẶT ĐỨNG TRỰC 2-1

SỬA ĐỔI		
LẦN	NGÀY	XÁC NHẬN
1		
2		

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ:

**CÔNG TY TNHH TƯ VẤN & ĐẦU TƯ
XÂY DỰNG QUYẾT THÀNH**

TRỤ SỞ: NGÕ 289 - ĐƯỜNG HOÀNG VĂN THỤ - P. CHÂU SƠN
- TP. PHÚ LÝ - TỈNH HÀ NAM
ĐIỆN THOẠI: 0912 825 646 - MOBILE: 0982 81 85 98

GIÁM ĐỐC / DIRECTOR:

[Signature]
KS. LÃ TRỊNH THANH NAM

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ / MASTER:

[Signature]
KS. LÃ TRỊNH THANH NAM

THIẾT KẾ / DESIGNER:

[Signature]
KS. CHU HỒNG SƠN

KIỂM + QLKT / CHECK + TECH MANAGER:

[Signature]
KS. MAI VĂN HIỆP

CHỦ ĐẦU TƯ / INVESTOR:

**CÔNG TY TNHH
AUTO SYSTEM
HÀ NAM**

TÊN CÔNG TRÌNH / PROJECT NAME:

...

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG / LOCATION:

...

HẠNG MỤC CÔNG TRÌNH / WORK:

NHÀ CHỨA RÁC

TÊN BẢN VẼ / DRAWING'S TITLE:

MẶT BẰNG

GIẢI ĐOẠN / STAGE:

BVTKTC

NGÀY / DATE:

.../2025

TỶ LỆ / SCALE:

...

SỐ BẢN VẼ / DWG NO:

...

はんだ吸煙器 取扱説明書



お買い上げいただきありがとうございます。

ハッコー420は、はんだ付け時に発生する有害な煙をただちに吸引し
特殊活性炭フィルターで吸着するはんだ吸煙器です。
この取扱説明書をお読みにになり正しくお使いください。
また、お読みにになった後も大切に保管してください。

仕様

品名	ハッコー 420
消費電力	31W
処理風量 フィルター付き	3.8 (50Hz) / 4.4 (60Hz) (m ³ /min)
外形寸法	幅252×高さ280×奥行き175mm
重量	3.9kg
付属品	フィルター1枚

フィルター

形状	242×242×10mm
活性炭	ヤシ殻粉末活性炭

※仕様及び外観は改良の為、予告なく変更する事がありますがご了承ください。

メンテナンス

●フィルターの交換

フィルターにフラックスやホコリ等が付着し目が詰まると吸引、吸着能力が低下しますのでお早めに交換ください。

交換部品

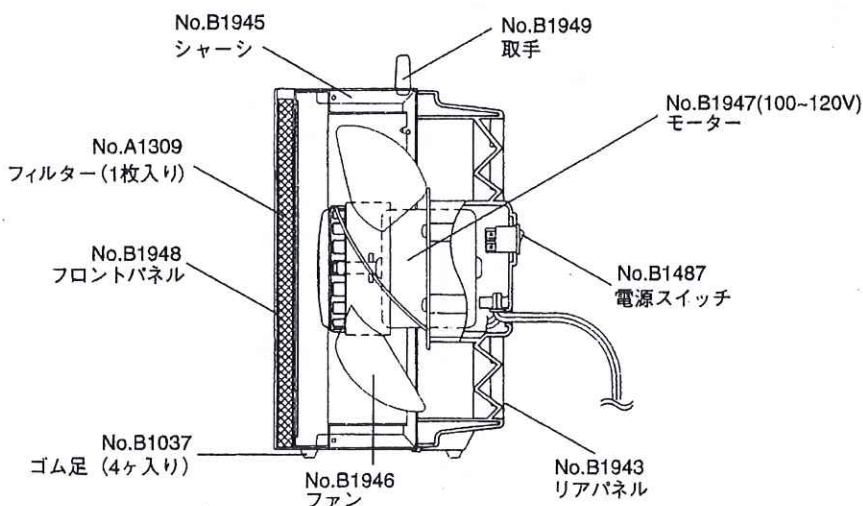
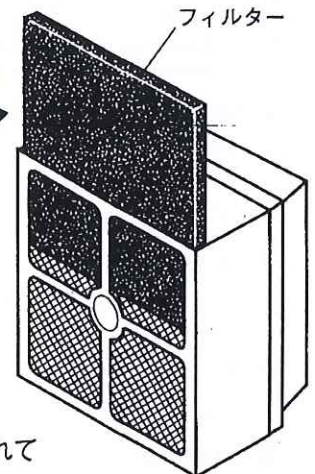


安全及び使用上のご注意

- 危険ですので全面及び後面より物を入れないようにしてください。
- フィルターに水分などが付着しないようにご使用ください。

各部名称／使用方法

1. 付属のフィルターを図のように本体上部から入れてください。
2. プラグをコンセントに差し込みます。
3. ハッコー420をはんだ付け作業手元の約30cm以内に置くようにしてください。
4. 後面の電源スイッチを入れてください。



白光株式会社

大阪/〒558-0024 大阪市浪速区堀江2丁目4番5号
 大阪営業 TEL: (06) 6561-1574 (代) FAX: (06) 6568-0821
 海外営業 TEL: (06) 6561-3225 (代) FAX: (06) 6561-8466
 東京/〒101-0026 東京都千代田区神田佐久間河岸85号地
 TEL: (03) 3866-1161 (代) FAX: (03) 3866-1164
 仙台/〒983-0852 宮城県仙台市宮城野区榴岡4丁目13番1号
 (サンアパンスビル3F)
 TEL: (022) 296-5481 FAX: (022) 296-5480
 工場/増・上月

グラインダー用小型集塵機

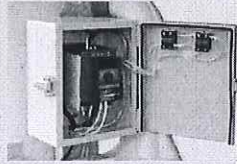
火花が出る作業の集塵ができます。

マイコレクター®



インバータ

風量をコントロール
できます。
節電や騒音対策で活
躍します。
ボックス内に収め、
埃から保護していま
す。



ダスト取り出し蓋

ドラムに溜まったダ
ストがエアの流れで
蓋のポケットに収ま
ります。より簡単に
取り出せます。掻き
出し棒付き。

モーター

0.75kWのモーターを100Vで
コントロール。
力強い吸引力が生まれます。

コード

ポッキングプラグ付き。
長さは余裕の5m。

フィルター

耐熱ろ布を採用。ドラムから上っ
てきた粉塵を濾過します。

ドラム

サイクロンを応用した構造によ
り、火花や大きめの粉塵を底部
に滞留させます。

丸フード
(オプション)

ダクトホース
(オプション)
※自立はしません

キャスター

小回りが利く3輪キャス
ターで、狭い場所でも移
動が簡単。

ご注意：すべての火花、加熱した粉塵を分離できる
わけではありません。消火器の準備が必要です。

100V
MYG-75