MỤC LỤC

CHƯƠNG 1: PHẦN MỞ ĐẦU .....
1.1. Lý do và sự cần thiết 1
1.2. Cơ sở thiết kế quy hoạch: 2
1.2.1. Các văn bản pháp lý: 2
1.2.2. Các nguồn tài liệu, số liệu, cơ sở bản đồ: 4
1.3. Mục tiêu và nhiệm vụ của đồ án: 4
1.3.1. Mục tiêu: 4
1.3.2. Nhiệm vụ: 4
1.3.3. Yêu cầu chung về kiến trúc khu công nghiệp: 5
1.3.4. Yêu cầu chung về hạ tầng kỹ thuật và vệ sinh môi trường: 5
CHƯƠNG 2: ĐẶC ĐIỂM TỰ NHIÊN VÀ HIỆN TRẠNG 6
2.1. Đặc điểm tự nhiên: 6
2.2. Đặc điểm hiện trạng 8
CHƯƠNG 3: QUY HOẠCH SỬ DỤNG ĐẤT 16
3.1. Tính chất và chức năng khu vực quy hoạch: 16
3.2. Yêu cầu chung: 16
3.3. Các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật chủ yếu của đồ án: 16
3.4. Cơ cấu tổ chức quy hoạch: 16
3.5. Tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan: 22
3.5.1. Quan điểm tổ chức không gian: 22
3.5.2. Tổ chức không gian kiến trúc, cảnh quan: 23
3.6. Thiết kế đô thị 25
3.6.1. Ý tưởng thiết kế đô thị: 25
CHƯƠNG 4: QUY HOẠCH HỆ THỐNG HẠ TẦNG KỸ THUẬT 27
4.1. QUY HOẠCH GIAO THÔNG: 27
4.1.1. Cơ sở thiết kế 27
4.1.2. Quy phạm và tiêu chuẩn áp dụng: 27
4.1.3. Nguyên tắc và mục tiêu thiết kế 28
4.1.4. Giao thông đối ngoại: 28
4.1.5. Giao thông đối nội: 29
4.1.6. Công trình giao thông: 30
4.1.7. Giao thông công cộng: 31

4.1.8. Kết cấu mặt đường đề xuất 31
4.1.9. Cắm mốc, chỉ giới đường đỏ và chỉ giới xây dựng: 31
4.1.10. Tổng hợp đường dây đường ống kỹ thuật 32
4.2. CHUẨN BỊ KỸ THUẬT:.....32
4.2.1. Căn cứ thiết kế 32
4.2.2. Khung tiêu chuẩn áp dụng 32
4.2.3. Nguyên tắc thiết kế 32
4.2.4. Giải pháp thiết kế san nền:.....33
4.2.5. Giải pháp thiết kế thoát nước:.....33
4.3. QUY HOẠCH CẤP ĐIỆN 37
4.3.1. Căn cứ thiết kế: 37
4.3.2. Khung tiêu chuẩn áp dụng: 37
4.3.3. Các chỉ tiêu tính toán cơ bản: 38
4.3.4. Nguồn điện: 39
4.3.5. Lưới điện trung thế 39
4.3.6. Trạm biến áp phân phối: 40
4.3.7. Bảng thống kê khối lượng hệ thống cung cấp điện 40
4.4. QUY HOẠCH CHIẾU SÁNG 40
4.4.1. Khung tiêu chuẩn áp dụng: 40
4.4.2. Giải pháp chếu sáng 41
4.4.3. Bảng thống kê khối lượng hệ thống chiếu sáng 41
4.5. QUY HOẠCH THÔNG TIN LIÊN LẠC.....41
4.5.1. Tiêu chí thiết kế 41
4.5.2. Giải pháp thiết kế 42
4.5.3. Khối lượng thiết bị, vật liệu chính hệ thống thông tin liên lạc 42
4.6. QUY HOẠCH CẤP NƯỚC: 42
4.6.1. Cơ sở thiết kế: 42
4.6.2. Tiêu chuẩn, quy phạm phục vụ thiết kế 43
4.6.3. Tiêu chuẩn và nhu cầu cấp nước 43
4.6.4. Nguồn nước 44
4.6.5. Giải pháp cấp nước 44
4.6.6. Tổng hợp khối lượng: 45
4.7. QUY HOẠCH HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC THẢI VÀ VSMT: 45
4.7.1. Căn cứ thiết kế 45

4.7.2. Tiêu chuẩn, quy phạm phục vụ thiết kế 45
4.7.3. Tiêu chuẩn và nhu cầu thoát nước thải 46
4.7.4. Giải pháp thiết kế 48
4.7.5. Thu gom và xử lý chất thải rắn: 48
CHƯƠNG 5: ĐÁNH GIÁ MÔI TRƯỜNG CHIẾN LƯỢC 51
5.1. Cơ sở nghiên cứu đánh giá môi trường chiến lược: 51
5.2. Hiện trạng điều kiện môi trường tự nhiên và kinh tế xã hội 51
5.3. Đánh giá tổng quan tác động môi trường 52
5.4. Các biện pháp giảm nhẹ tác động 54
5.5. Đánh giá chung 55
CHƯƠNG 6: KINH TẾ XÂY DỰNG 58
CHƯƠNG 7: KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ 61

CHƯƠNG 1: PHẦN MỞ ĐẦU

1.1. Lý do và sự cần thiết

Trong bối cảnh phát triển kinh tế- xã hội của cả nước, Việt Nam đã và đang hội nhập với môi trường kinh tế thế giới, tham gia sâu hơn vào chuỗi cung ứng toàn cầu, các địa phương rất cần có sự đầu tư và thu hút đầu tư mạnh mẽ, đẩy mạnh quá trình công nghiệp hoá, hiện đại hoá. Tỉnh Hà Nam là một trong những địa phương hơn ai hết, hiểu rõ những thời cơ và thách thức của mình. Nằm trong vùng trọng điểm kinh tế Bắc Bộ, Hà Nam có khả năng và cơ hội trong việc khai thác phát huy các thế mạnh nội lực cũng như thu hút các nguồn lực bên ngoài để thúc đẩy nhanh quá trình chuyển dịch cơ cấu kinh tế của theo hướng tăng tỷ trọng công nghiệp dịch vụ đáp ứng mục tiêu Đại hội Đảng bộ tỉnh Hà Nam lần thứ XX tỉnh đề ra.

Trong thời gian qua, sản xuất công nghiệp của tỉnh Hà Nam đã đạt nhiều thành tựu quan trọng, làm chuyển dịch mạnh mẽ cơ cấu kinh tế- xã hội. Sản xuất công nghiệp đạt tốc độ tăng trưởng cao do thu hút đầu tư đạt kết quả tốt và các doanh nghiệp đã từng bước đổi mới đầu tư công nghệ, thiết bị. Một kết quả khả quan khác là cơ cấu sản xuất công nghiệp đã có sự thay đổi lớn theo hướng tích cực: Giảm dần tỷ trọng ngành công nghiệp khai thác, tăng tỷ trọng ngành công nghiệp điện tử, chế biến, chế tạo.

Trong giai đoạn hiện nay và tương lai, phát triển công nghiệp và đặc biệt là sản xuất công nghiệp trong các khu công nghiệp vẫn là một trong những nhiệm vụ trọng tâm đột phá trong phát triển kinh tế- xã hội của tỉnh, trở thành động lực thúc đẩy công nghiệp hoá, hiện đại hoá và chuyển dịch cơ cấu kinh tế xã hội của tỉnh. Các khu công nghiệp của tỉnh Hà Nam có vai trò rất lớn như: Kêu gọi thu hút vốn đầu tư nước ngoài, sử dụng một phần nguyên, nhiên vật liệu và lực lượng lao động tại chỗ, tạo việc làm mới, đóng góp cho ngân sách địa phương, góp phần tăng trưởng kinh tế của tỉnh...

Theo quy hoạch phát triển các Khu công nghiệp tỉnh Hà Nam đến năm 2020 được Thủ tướng chấp thuận tại Văn bản 469/TTg-CN ngày 03/4/2017 có tổng diện tích 2.534 ha. Đến nay, diện tích các Khu công nghiệp đã được đầu tư xây d ựng hạ tầng , đi vào hoạt động là 2.143 ha, với tỷ lệ lấp đầy 75,86%. Phần diện tích 491 ha còn lại cũng đang triển khai đầu tư xây d ựng hạ tầng . Do đó, quỹ đất dành cho phát triển công nghiệp.

Lãnh đạo tỉnh Hà Nam cho biết, địa phương đã đưa ra 10 cam kết của tỉnh đối với các nhà đầu tư trên địa bàn. Tỉnh Hà Nam đang tiếp tục đầu tư hạ tầng đồng bộ cho các khu công nghiệp và cụm công nghiệp, luôn sẵn sàng nguồn đất sạch và khu dịch vụ để

thu hút các doanh nghiệp đầu tư. Ban Quản lý các KCN tỉnh Hà Nam thường xuyên chỉ đạo, động viên các nhà đầu tư hạ tầng xây dựng hệ thống kết cấu hạ tầng đồng bộ và hiện đại. Do vậy năm vừa qua hạ tầng các KCN và các cụm Công nghiệp trên địa bản tỉnh được đẩy mạnh đầu tư xây dựng, một số đã chủ động được quỹ đất với mức giá cho thuê hạ tầng hợp lý nên thu hút được sự quan tâm của các nhà đầu tư nước ngoài. Hiện nay các KCN hình thành, đi vào hoạt động đã thu hút được số lượng lớn lao động địa phương và lao động từ các tỉnh lân cận, kéo theo các dịch vụ phục vụ đời sống sinh hoạt của người lao động trong và ngoài khu công nghiệp phát triển, đó là tiền đề thuận lợi cho việc hình thành các khu vực phát triển đô thị, dịch vụ.

Chính vì vậy lập Quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu công nghiệp Thái Hà - Giai đoạn II - khu vực phát triển công nghiệp đa ngành tại huyện Lý Nhân, tỉnh Hà Nam là rất cần thiết, đây sẽ là nhân tố quan trọng nhằm thu hút các nhà đầu tư phát triển công nghiệp trong và ngoài nước, góp phần thực hiện chiến lược phát triển công nghiệp của tỉnh, thúc đẩy các ngành kinh tế, dịch vụ và du lịch, tạo ra khả năng khai thác có hiệu quả nguồn tài nguyên và nhân lực của địa phương.

1.2. Cơ sở thiết kế quy hoạch

Đồ án Quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu công nghiệp Thái Hà - Giai đoạn II, huyện Lý Nhân, tỉnh Hà Nam được nghiên cứu trên cơ sở các văn bản pháp lý sau:

1.2.1. Các văn bản pháp lý

- Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 ngày 18/6/2014 và Luật số 62/2020/QH14 ngày 17/6/2020 sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Xây dựng;
- Luật số 35/2018/QH14 ngày 20 tháng 11 năm 2018 của Quốc hội sửa đổi, bổ sung một số điều của 37 luật có liên quan đến quy hoạch, có hiệu lực kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2019;
- Nghị định số 44/2015/NĐ-CP ngày 06/05/2015 của Chính phủ về việc quy định chi tiết một số nội dung về quy hoạch xây dựng;
- Nghị định số 72/2019/NĐ-CP ngày 30/8/2019 của Chính phủ về Sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 37/2010/NĐ-CP ngày 07 tháng 4 năm 2010 về lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch đô thị và Sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 44/2015/NĐ-CP ngày 06 tháng 5 năm 2015 quy định chi tiết một số nội dung về quy hoạch xây dựng;

- Nghị định số 85/2020/NĐ-CP ngày 17/7/2020 của Chính phủ về quy định chi tiết một số điều của Luật Kiến trúc;

- Thông tư số 01/2021/TT-BXD ngày 19/5/2021 của Bộ Xây dựng về việc ban hành QCVN 01:2021/BXD Quy chuẩn Kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng;

- Thông tư số 01/2016/TT-BXD ngày 01/02/2016 của Bộ Xây dựng về việc ban hành quy chuẩn Việt Nam QCVN 07:2016/BXD - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia các công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị;

- Thông tư số 06/2013/TT-BXD ngày 13/5/2013 của Bộ Xây dựng hướng dẫn về nội dung thiết kế đô thị và Thông tư số 16/2013/TT-BXD ngày 16/10/2013 của Bộ Xây dựng về sửa đổi bổ sung một số Điều của Thông tư số 06/2013/TT-BXD ngày 13/5/2013 về hướng dẫn nội dung thiết kế đô thị;

- Thông tư số 12/2016/TT-BXD ngày 29/6/2016 của Bộ Xây dựng Quy định về hồ sơ của nhiệm vụ và đồ án quy hoạch xây dựng vùng, quy hoạch đô thị và quy hoạch khu chức năng đặc thù;

- Thông tư số 20/2019/TT-BXD ngày 31/12/2019 của Bộ Xây dựng về việc hướng dẫn xác định, quản lý chi phí quy hoạch xây dựng và quy hoạch đô thị;

- Quyết định số 469/TTg-CN ngày 03/4/2017 của Thủ tướng Chính phủ về Đề án điều chỉnh quy hoạch phát triển các khu công nghiệp tỉnh Hà Nam đến năm 2020;

- Quyết định số 1887/QĐ-UBND ngày 08/11/2017 của UBND tỉnh Hà Nam về việc phê duyệt Quy hoạch chung xây dựng tỉ lệ 1/5000 đô thị Thái Hà, huyện Lý Nhân;

- Quyết định số 1269/QĐ-UBND ngày 20/7/2021 của UBND tỉnh Hà Nam về việc phê duyệt điều chỉnh Quy hoạch xây dựng vùng huyện Lý Nhân đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050;

- Quyết định số 535/QĐ-UBND ngày 31/3/2021 của UBND tỉnh Hà Nam về việc phê duyệt Kế hoạch sử dụng đất năm 2021 huyện Lý Nhân;

- Quyết định số 1665/UBND-GTXD ngày 07/7/2021 của UBND tỉnh Hà Nam về việc Chủ trương lập Quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu công nghiệp Thái Hà - Giai đoạn II;

- Quyết định số 2373/UBND-GTXD ngày 13/9/2021 của UBND tỉnh Hà Nam về việc chấp thuận ranh giới lập Quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu công nghiệp Thái Hà - Giai đoạn II;

- Quyết định số 1699/QĐ-UBND ngày 24/9/2021 của UBND tỉnh Hà Nam về việc phê duyệt Dự toán lập Quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu công nghiệp Thái Hà - Giai đoạn II.

1.2.2. Các nguồn tài liệu, số liệu, cơ sở bản đồ

- Đồ án Quy hoạch chung xây dựng tỷ lệ 1/5000 đô thị Thái Hà, huyện Lý Nhân đã được UBND tỉnh Hà Nam phê duyệt tại quyết định số 1887/QĐ-UBND ngày 08/11/2017;
- Quy hoạch xây dựng vùng huyện Lý Nhân đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050 đã được UBND tỉnh Hà Nam phê duyệt điều chỉnh tại quyết định số 1269/QĐ-UBND ngày 20/7/2021;
- Bản đồ địa hình tỷ lệ 1/500 khu vực lập quy hoạch;
- Đồ án quy hoạch chi tiết tỉ lệ 1/500 Khu công nghiệp Thái Hà - Giai đoạn I;
- Các quy chuẩn, tiêu chuẩn, quy phạm khác có liên quan.

1.3. Mục tiêu và nhiệm vụ của đồ án

1.3.1. Mục tiêu

- Cụ thể hoá Văn bản số 469/TTg-CN ngày 03/4/2017 của thủ tướng chính phủ về việc Đề án điều chỉnh quy hoạch phát triển các khu công nghiệp tỉnh Hà Nam đến năm 2020;
- Xây dựng khu công nghiệp đa ngành, có công nghệ sạch và tác động an toàn đến môi trường, một số ngành nghề bao gồm: Chế biến, chế tạo, công nghiệp, công nghệ cao hỗ trợ theo hướng có suất đầu tư cao, công nghệ tiên tiến, tạo nhiều nguồn thu cho ngân sách địa phương, đảm bảo phát triển lâu dài và bền vững;
- Phấn đấu chuyển dịch cơ cấu kinh tế theo hướng công nghiệp hoá, hiện đại hoá và thương mại dịch vụ có trình độ và chất lượng cao;
- Đáp ứng kịp thời nhu cầu đầu tư phát triển các ngành công nghiệp sạch, tiên tiến, hiện đại; tạo điều kiện thuận lợi thu hút các nhà đầu tư chiến lược góp phần phát triển kinh tế xã hội của khu vực;
- Cụ thể hóa mục tiêu đồ án Quy hoạch xây dựng vùng huyện Lý Nhân, tỉnh Hà Nam đến năm 2035, tầm nhìn đến năm 2050;
- Làm cơ sở để xác lập quy mô, tính chất khu công nghiệp và các khu chức năng khác;
- Kết nối đồng bộ cơ cấu sử dụng đất, cảnh quan và hạ tầng kỹ thuât với Giai đoạn 1.

1.3.2. Nhiệm vụ:

- Nghiên cứu các thay đổi, đề xuất phương án quy hoạch cho phù hợp với kiến trúc cảnh quan mới;

- Tổ chức hệ thống kỹ thuật hạ tầng đồng bộ đảm bảo cho hoạt động sản xuất kinh doanh trước mắt, cũng như phát triển lâu dài của toàn bộ khu công nghiệp;

- Đề xuất định hướng phát triển không gian và hệ thống hạ tầng kỹ thuật phù hợp với hiện trạng và phù hợp với định hướng quy hoạch vùng;

- Xác định lại cơ cấu sử dụng đất, xác định lại quỹ đất để sử dụng hợp lý, quản lý thuận tiện, tạo môi trường thuận lợi thu hút đầu tư công nghiệp, góp phần phát triển kinh tế - xã hội huyện Lý Nhân, tỉnh Hà Nam.

1.3.3. Yêu cầu chung về kiến trúc khu công nghiệp:

- Thực hiện xây dựng theo tinh thần Quyết định số 112/2002/QĐ-TTG của thủ tướng chính phủ ngày 03/9/2002 về phê duyệt định hướng phát triển kiến trúc Việt Nam đến năm 2020, trong đó có kiến trúc khu công nghiệp;

- Định hướng công nghiệp tại đây dự kiến bố trí một số nhóm ngành nghề chính: Gia công, chế biến hàng tiêu dùng và thực phẩm, chế biến dược liệu, bao bì, sản phẩm nhựa, vật liệu xây dựng... hoạt động sản xuất với công nghệ tiên tiến, phù hợp với tiềm năng và thế mạnh của tỉnh. Tuy nhiên, chức năng cụ thể của Khu công nghiệp này cần tuân thủ các quy định của tỉnh, được Cơ quan quản lý chuyên ngành và UBND Tỉnh cho phép;

- Coi trọng áp dụng các kỹ thuật tiên tiến trong nước và nước ngoài để tổ chức không gian, môi trường sản xuất và quản lý điều hành. Nâng cao chất lượng thiết kế kiến trúc công trình công nghiệp, tiêu chuẩn hoá cấu kiện xây dựng tiết kiệm, hiệu quả. Thống nhất về bố cục, hình khối và màu sắc công trình trong khu công nghiệp theo hướng hiện đại, đặc trưng của khu công nghiệp sạch, khuyến khích bố cục hợp khối, tiết kiệm đất đai theo Quy chuẩn xây dựng và Tiêu chuẩn thiết kế hiện hành. Coi trọng việc sử dụng hiệu quả vật liệu địa phương theo hướng thân thiện và bền vững về môi trường;

- Sử dụng quỹ đất có hiệu quả, bố trí đầy đủ các chức năng theo quy định trong và ngoài hàng rào khu công nghiệp sạch, đảm bảo các yêu cầu về: VSMT, PCCC và tiêu thoát nước tại khu vực.

1.3.4. Yêu cầu chung về hạ tầng kỹ thuật và vệ sinh môi trường:

Tuân thủ: Quy chuẩn xây dựng, Tiêu chuẩn thiết kế chuyên ngành, Quy hoạch chung và các quy định khác của pháp luật.

CHƯƠNG 2: ĐẶC ĐIỂM TỰ NHIÊN VÀ HIỆN TRẠNG

2.1. Đặc điểm tự nhiên:

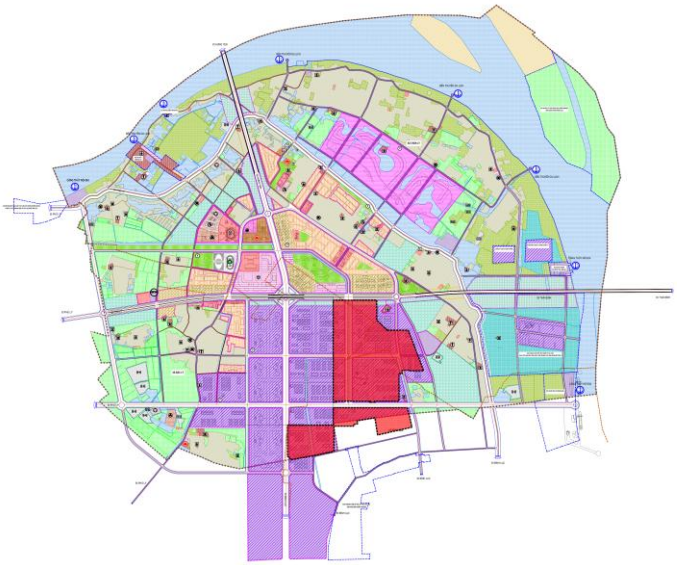
2.1.1. Vị trí, giới hạn và quy mô khu đất

a. Vị trí và giới hạn:

Khu vực quy hoạch thuộc địa giới hành chính xã Bắc Lý, xã Trần Hưng Đạo và xã Chân Lý, huyện Lý Nhân, tỉnh Hà Nam và được giới hạn như sau:

- Phía Bắc giáp đường ĐT499 (đường Vành đai 5 vùng Thủ đô);
- Phía Nam giáp đường hiện trạng, đất nghĩa trang hiện trạng và đất nông nghiệp;
- Phía Đông giáp đường quy hoạch rộng 76m;
- Phía Tây giáp Khu công nghiệp Thái Hà giai đoạn 1 và đường quy hoạch.

Ranh giới khu vực quy hoạch xây dựng khu công nghiệp không bao gồm phạm vi giao thông phân khu theo quy hoạch chung đô thị Thái Hà.



Hình 1.1. Khu vực lập quy hoạch trong tổng thể quy hoạch chung

b. Quy mô:

Diện tích nghiên cứu lập Quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500: 1.000.000m2.

2.1.2. Đặc điểm khí hậu:

Khu vực quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 mang đặc trưng của khí hậu nhiệt đới gió mùa, nóng và ẩm ướt. Khí hậu có sự phân hóa theo chế độ nhiệt với hai mùa tương phản nhau là mùa hạ và mùa đông cùng với hai thời kỳ chuyển tiếp tương đối là mùa xuân và mùa thu. Mùa hạ thường kéo dài từ tháng 5 đến tháng 9, mùa đông thường

kéo dài từ giữa tháng 11 đến giữa tháng 3; mùa xuân thường kéo dài từ giữa tháng 3 đến hết tháng 4 và mùa thu thường kéo dài từ tháng 10 đến giữa tháng 11.

- *Nhiệt độ:*

- Nhiệt độ trung bình hàng năm: vào khoảng 23-24^{0}C.
- Số giờ nắng trung bình: khoảng 1300-1500 giờ/năm.
- Trong năm thường có 8 – 9 tháng có nhiệt độ trung bình trên 200C (trong đó có 5 tháng có nhiệt độ trung bình trên 250C) và chỉ có 3 – 4 tháng nhiệt độ trung bình dưới 200C (nhưng không có tháng nào nhiệt độ dưới 160C)

- *Mưa:*

- Lượng mưa trung bình: khoảng 19000mm.
- Năm có lượng mưa cao nhất: 3176mm (năm 1994).
- Năm có lượng mưa thấp nhất: 1265,3mm (năm 1998).

- *Độ ẩm:*

- Độ ẩm trung bình hàng năm là 85%, không có tháng nào có độ ẩm trung bình dưới 77%.
- Tháng có độ ẩm trung bình cao nhất trong năm là tháng 3 (95,5%).
- Tháng có độ ẩm trung bình thấp nhất trong năm là tháng 11 (82,5%).

- *Gió:*

Hai mùa chính trong năm là mùa hạ, mùa đông, với các hướng gió thịnh hành:

- Mùa hạ: gió Nam, Tây Nam và Đông Nam;
- Mùa đông: gió Bắc, Đông và Đông Bắc.

2.1.3. Địa hình:

Khu vực có địa hình tương đối bằng phẳng, chủ yếu là ruộng trồng lúa, hoa màu... với cao độ khoảng 1,01-1,58m.

2.1.4. Nguồn nước, thủy văn:

- Khu nghiên cứu lập quy hoạch có các kênh mương thủy lợi, dẫn nước và thoát nước cho ruộng lúa;
- Nước ngầm tồn tại trong nhiều tầng và chất lượng tốt, đủ đáp ứng cho nhu cầu phát triển kinh tế - xã hội
- Khu quy hoạch gần sông Sắt nên chịu ảnh hưởng chế độ thủy văn của sông Sắt.

2.2. Đặc điểm hiện trạng

2.2.1. Hiện trạng sử dụng đất:

Phần lớn khu đất nghiên cứu lập quy hoạch là đất canh tác thuộc xã Bắc Lý, xã Trần Hưng Đạo và xã Chân Lý, huyện Lý Nhân, tỉnh Hà Nam. Hiện trạng chủ yếu là đất nông nghiệp trồng lúa, trồng hoa màu, mương thủy lợi, một số ao và nhà ở rải rác.

Khu đất có địa hình tương đối bằng phẳng và cao trình không bị ngập lụt do vậy thuận lợi cho công tác công tác đền bù, giải phóng mặt bằng, san nền, thoát nước.

Khu đất nằm sát tuyến giao thông quốc gia quan trọng là tuyến đường ĐT.499 nên thuận lợi cho việc thi công và triển khai dự án.

Bảng tổng hợp hiện trạng sử dụng đất (Thống kê theo ranh giới từng xã)

BẢNG TỔNG HỢP HIỆN TRẠNG SỬ DỤNG ĐẤT									
TT	**Loại đất**	**Diện tích**	**Tỷ lệ**	**Xã Chân Lý**		**Xã Trần Hưng Đạo**		**Xã Bắc Lý**	
				Diện tích	**Tỷ lệ**	**Diện tích**	**Tỷ lệ**	**Diện tích**	**Tỷ lệ**
		m2	**%**	**m2**	**%**	**m2**	**%**	**m2**	**%**
I	**ĐẤT QUY HOẠCH KHU CÔNG NGHIỆP**	**1.000.000**	**100,00**	**206.928**	**100,00**	**623.495**	**100,00**	**169.557**	**100,00**
1.1	Đất trồng lúa	586.854	58,69	148.990	72	294.897	47,3	142.965	84,32
1.2	Đất trồng hoa màu	20.364	2,04	12.562	8,43	7.801	2,65		
1.3	Đất mặt nước	121.283	12,13	33.237	16,06	76.589	12,28	11.458	6,76
1.4	Đất trồng sen	183.559	18,36			182.703	29,3	856	0,5
1.5	Đất giao thông	87.940	8,79	12.139	11,94	69.306	11,12	6.495	3,83
	Đường đá	999				999			
	Đường nhựa	574		574					
	Đường đất	86.367		11.565		68.307		6.495	

2.2.2. Hiện trạng kiến trúc xây dựng:

Trong khu vực quy hoạch, công trình xây dựng là không đáng kể, chỉ có một vài nhà ở riêng lẻ, xây dựng bán kiên cố. Hầu hết dân cư tập trung tại các làng xóm.

Hình 1.2. Hiện trạng sử dụng đất khu vực nghiên cứu quy hoạch

2.2.3. Hiện trạng hệ thống hạ tầng kỹ thuật:

a. Giao thông

- Giao thông đối ngoại:

+ Tiếp giáp khu vực lập quy hoạch về phía Bắc tuyến đường giao thông quan trọng ĐT.499 có mặt cắt hiện trạng rộng khoảng 12,5m trong đó lòng đường 10,5m lề đường mỗi bên 1,0m;

+ Phía Nam dự án có tuyến đường bê tông, quy mô mặt cắt rộng 8,5m trong đó lòng đường 5,5m lề đường mỗi bên 1,5m.

- Giao thông đối nội:

+ Tuyến đường liên thôn bằng bê tông xi măng, có mặt cắt rộng khoảng 7,5m = 1,0m (lề) + 5,5m (lòng đường) + 1,0m (lề);

+ Giao thông nội đồng trong khu vực lập quy hoạch chủ yếu là đường đất, bờ ruộng có mặt cắt rộng từ 2,5-3,5m; bờ mương có chiều rộng khoảng trên 3,0-5,0m.

b. Nền xây dựng

- Khu vực lập quy hoạch có địa hình tương đối bằng phẳng cao độ địa hình trung bình từ -0,05÷ 3,08m. Khu dân cư hiện hữu có cao độ nền từ 2,14÷ 3,05m, mật độ xây dựng của các khu dân cư này khá nhỏ, phần lớn là nhà xây 1 đến 3 tầng;
- Khu vực đồng ruộng có cao độ nền biến thiên từ 1,01 ÷ 1,58m;
- Khu vực có cao độ nền cao nhất là 3,08m thuộc đường ĐT.499;
- Khu vực có cao độ nền thấp nhất là -0,05m ở đáy tiêu dọc tuyến đường liên thôn
- Hướng dốc địa hình có xu hướng dốc dần từ Tây Bắc xuống Đông Nam.

c. Hiện trạng thoát nước mưa

- Hệ thống mương tiêu:

+ Kênh mương tiêu dọc theo phía Đông của Khu công nghiệp Thái Hà 1, hướng tiêu từ Bắc xuống Nam, chiều rộng mặt trung bình 17m;

+ Mương tiêu dọc đường liên thôn có mặt cắt rộng từ 5,0m đến 11,0m. Đây là kênh tiêu thoát nước của ruộng lúa cũng như của khu dân cư kết nối ra có tuyến kênh chính;

- Hệ thống mương tưới: Nguồn nước được lấy từ hệ thống mương tưới phía Đông của dự án, một số đoạn mương được xây gạch, còn lại được kết hợp với kênh mương nội đồng.

d. Cấp điện

- Hiện trạng chưa có hệ thống cấp điện trung thế trong phạm vi dự án;
- Ngoài ra trong khu vực dự án có các tuyến đường điện 0,4KV chạy dọc các tuyến đường cung cấp cho dân cư hiện trạng.

e. Cấp nước

- Gần với khu vực nghiên cứu về phía Đông dự án có nhà máy nước Chân Lý hiện đang cung cấp cho Khu công nghiệp Thái Hà 1, qua đường ống cấp nước DN200 chạy dọc theo đường Tỉnh 499.

f. Thoát nước thải và vệ sinh môi trường

- Hiện nay trên địa bàn dự án chưa có trạm xử lý nước thải sinh hoạt. Hệ thống thoát nước thải là hệ thống thoát chung, chất lượng không đồng bộ. Toàn bộ nước thải

của các thôn, xóm, khu phố một phần được xử lý sơ bộ qua bể tự hoại rồi chảy ra hệ thống cống chung thoát ra hệ thống thủy lợi nội đồng. Các khu vực dân cư còn lại chưa có hệ thống thoát nước. Nước thải sinh hoạt của các hộ dân sinh sống tại đây chủ yếu là tự thấm, nước mưa một phần tự thấm, một phần chảy tràn xuống các khu vực trũng rồi đổ ra kênh tiêu;

- Thu gom, xử lý chất thải rắn:

+ Chất thải rắn sinh hoạt ở khu vực nông thôn chủ yếu là CTR hữu cơ một phần được tận dụng để tái sử dụng như: làm thức ăn chăn nuôi, ủ làm phân hoặc đốt thành tro, phần không sử dụng được thu gom đưa đi chôn lấp;

+ Nhà vệ sinh thường dùng của nhân dân là tự hoại đối với các gia đình sống ở khu đô thị mới, các trục phố chính và khu dân cư tập trung. Nhà vệ sinh hình thức hố đào đối với các gia đình sống phân tán, kiểu nhà vườn;

- Nghĩa trang: Sử dụng các nghĩa trang hiện có trong xã.

2.2.4. Hiện trạng kinh tế xã hội

2.2.4.1. Hiện trạng dân cư và lao động

Theo thống kê mới nhất, diện tích tự nhiên của tỉnh Hà Nam là 859 km2, dân số đến năm 2020 khoảng 861.832 người với mật độ dân số là 1000 người/km2, số người trong độ tuổi lao động chiếm 55% dân số, hàng năm có khoảng 13÷14,5 ngàn người đến tuổi lao động. Dân số trong vùng bán kính 30km khoảng 2 triệu người và số người trong độ tuổi lao động khoảng 1,1 triệu người. Lực lượng lao động của Hà Nam trẻ, có trình độ văn hoá từ trung học cơ sở trở lên, trong đó đa số là trình độ bậc trung học phổ thông. Lực lượng khoa học - kỹ thuật dồi dào với khoảng 12.000 người có trình độ Cao đẳng, Đại học và trên Đại học (chiếm 3% lực lượng lao động). Tỷ lệ lao động qua đào tạo chiếm trên 60% .

2.2.4.2. Hiện trạng kinh tế - xã hội:

a. Công nghiệp

Trong quá trình thực hiện các mục tiêu về phát triển KCN theo Nghị quyết Đại hội Đảng bộ tỉnh Hà Nam lần thứ XVIII, dưới sự lãnh đạo, chỉ đạo của Tỉnh ủy, UBND tỉnh, sự phối hợp thực hiện của các sở, ngành liên quan, các KCN của tỉnh Hà Nam đã đạt được những kết quả đáng khích lệ, góp phần vào chuyển dịch cơ cấu kinh tế của tỉnh, tạo việc làm cho người lao động, đóng góp tích cực cho ngân sách địa phương.

Tỉnh Hà Nam có tiềm năng về đất đai cho phát triển các khu công nghiệp quy mô vừa và nhỏ, đây là lợi thế đặc biệt khi các khu vực tập trung công nghiệp cao như:

Thành phố Hồ Chí Minh, Bình Dương, Đồng Nai, thành phố Hà Nội, Vĩnh Phúc, Bắc Ninh, thành phố Hải Phòng, Hải Dương... đang bị giới hạn về sức chứa công nghiệp.

Đến nay, đã có 08/08 KCN đã được triển khai đầu tư cơ sở hạ tầng, gồm: KCN Đồng Văn I, KCN Đồng Văn II, KCN Châu Sơn, KCN Hòa Mạc, KCN hỗ trợ Đồng Văn III giai đoạn I, KCN Đồng Văn IV, KCN Thanh Liêm, KCN Thái Hà, trong đó có 07/08 KCN đã đi vào hoạt động với diện tích 2.143 ha.

Các KCN quy hoạch giai đoạn 2021-2025 đều được phân bố đều trên địa bàn các huyện, thị xã, thành phố. Các KCN chủ yếu quy hoạch tại những vị trí đất 2 lúa trũng, có năng suất sản xuất nông nghiệp thấp, không làm ảnh hưởng đến an n inh lương thực nên phù hợp cho việc chuyển đổi mục đích sử dụng đất. Mặt khác, các địa phương trên địa bàn tỉ nh đang thực hiện rà soát, điều chỉnh quy ho ạch, kế hoạch sử dụng đất cho phù hợp với yêu cầu phát triển chung của tỉnh giai đoạn tới

b. Giao thông

Hà Nam là một trong những tỉnh đồng bằng có các điều kiện kết cấu hạ tầng tương đối hoàn thiện và thuận lợi cho phát triển kinh tế- xã hội nói chung và phát triển các khu công nghiệp nói riêng.

Hệ thống đường bộ, đường sắt quốc gia đã được hình thành từ trước, phục vụ cả nước, nay được sửa chữa, nâng cấp, xây mới, mở rộng quy mô, hiện đại, nâng cao năng lực đáp ứng từng bước yêu cầu phát triển. Đường thuỷ ngoài 2 con sông lớn chảy qua Hà Nam là sông Hồng và sông Đáy dài trên 40 km còn có 3 con sông (sông Châu Giang, sông Nhuệ, sông Sắt) phục vụ tốt cho vận tải thuỷ.

Với hệ thống giao thông đồng bộ, Hà Nam rất thuận lợi trong việc giao lưu, vận chuyển hàng hoá và tiếp cận đến cảng biển, cảng hàng không, khoảng cách từ Hà Nam đến Hải Phòng, sân bay quốc tế Nội Bài không quá xa. Ngoài ra với hệ thống cảng sông phân bố đều trên các sông cũng là điều kiện thuận lợi cho việc phát triển mạnh hệ thống Logistics.

c. Hệ thống thủy lợi, thủy nông, cấp, thoát nước

Hệ thống thủy lợi, thủy nông đã căn bản đảm bảo chủ động tưới tiêu cho nông nghiệp và tiêu úng, thoát lũ, phòng tránh tác hại thiên tai cho nhân dân, các cơ sở kinh tế - xã hội trên địa bàn. Với sự đầu tư từ nguồn ngân sách của trung ương, của tỉnh, diện mạo và năng lực hệ thống công trình đê điều, thủy lợi của tỉnh đã đổi thay cơ bản.

Vật tư dự trữ chống lụt, bão trên các tuyến đê chính của các huyện, thành phố đã đáp ứng được yêu cầu phòng, chống lụt bão.

Hệ thống cấp, thoát nước phục vụ sản xuất và sinh hoạt cũng đã và đang được quy hoạch phát triển, đảm bảo cấp, thoát nước cho các nhà máy xí nghiệp công nghiệp, các cơ sở thương mại, dịch vụ và các khu dân cư trên địa bàn. Hệ thống cấp nước sạch với công suất 25.000 m3/ngày. 97% số hộ dân ở thành phố Phủ Lý và hàng trăm nghìn hộ ở khu vực nông thôn (54%) đã có nước sạch dùng cho sinh hoạt

Hệ thống hạ tầng cấp, thoát nước phục vụ sản xuất và sinh hoạt đã được quy hoạch đồng bộ, đảm bảo cấp, thoát nước cho các nhà máy xí nghiệp công nghiệp, các cơ sở thương mại, dịch vụ và các khu dân cư trên địa bàn.

d. Mạng lưới truyền tải, phân phối điện

Được xây dựng, mở rộng đến hầu hết các thôn xã. Các hộ dân cư và cơ sở sản xuất kinh doanh, cơ quan hành chính sự nghiệp ở thành phố Phủ Lý và các huyện đã được cung cấp và sử dụng điện lưới quốc gia. Công suất điện đủ tải, giờ cao điểm ít khi bị sụt áp. Giá điện sinh hoạt nông thôn ổn định. Năm 2013, sản lượng điện thương phẩm Công ty Điện lực Hà Nam thực hiện là 886,836 triệu kWh; giá bán bình quân đạt 1.369,1 đ/kWh; tỷ lệ tổn thất điện năng là 8,93%. Công ty đã thực hiện việc tiếp nhận lưới điện hạ áp nông thôn được 105 xã với 230.147 khách hàng, trong đó 223.258 công tơ 1 pha, 6.889 công tơ 3 pha.

Trong những năm tới, Hà Nam đang tiếp tục cải tạo, nâng cấp mạng lưới điện đạt tiêu chuẩn quốc gia và xây dựng một số hệ thống, công trình mới đáp ứng nhu cầu điện cho công nghiệp hóa, hiện đại hóa và phát triển kinh tế - xã hội nói chung của tỉnh.

e. Chỉ tiêu kinh tế - xã hội viễn thông và thông tin liên lạc

Hiện tại, hạ tầng mạng lưới thông tin và truyền thông trên địa bàn tỉnh ngày càng hiện đại, đồng bộ. Hệ thống cáp viễn thông đã được các doanh nghiệp triển khai đồng bộ với hạ tầng giao thông đô thị tại hầu hết các khu công nghiệp, khu dân cư. 100% các xã, phường, thị trấn, khu công nghiệp, cụm công nghiệp có điểm phục vụ bưu chính, viễn thông. 100% các xã trên địa bàn hoàn thành tiêu chí nông thôn mới về thông tin truyền thông Mạng phủ sóng phát thanh, truyền hình và thông tin liên lạc vô tuyến cũng được mở rộng. Mọi dịch vụ về thông tin liên lạc, bưu điện, viễn thông trong nước và quốc tế đều có thực hiện dễ dàng, thuận lợi trên địa bàn tỉnh (lắp đặt song song các mạng VNPT, Vietel, FPT… để doanh nghiệp lựa chọn).

Cổng Thông tin điện tử của tỉnh ngày càng được khai thác hiệu quả với 25 cổng thông tin điện tử của các sở, ban, ngành, UBND các huyện, thành phố. Cổng Thông tin điện tử của tỉnh cung cấp 1.462 thủ tục hành chính công với 12 dịch vụ công trực tuyến mức độ 3 được liên kết, tích hợp trên môi trường mạng đáp ứng yêu cầu cải cách hành chính phục vụ người dân và doanh nghiệp,*Cơ sở hạ tầng trong các lĩnh vực dịch vụ thương mại, tài chính, tín dụng, ngân hàng*

Ngày càng mở rộng, cơ bản đáp ứng được nhu cầu giao dịch và sử dụng các dịch vụ này của dân cư, các tổ chức kinh tế - xã hội, các nhà đầu tư sản xuất kinh doanh thuộc mọi thành phần kinh tế trong và ngoài tỉnh. Tại các huyện, thành phố đã có mạng lưới chi nhánh của Ngân hàng Công Thương, Ngân hàng Đầu tư và Phát triển, Ngân hàng Nông nghiệp... Một số nơi có các chi nhánh của các ngân hàng thương mại cổ phần, ngân hàng phục vụ người nghèo và các quỹ tín dụng nhân dân.

Hệ thống ngân hàng và các tổ chức tín dụng khác đảm bảo đáp ứng đầy đủ các dịch vụ Ngân hàng với tiêu chuẩn mới như: Dịch vụ tiền gửi, dịch vụ phone Banking, home Banking, dịch vụ rút tiền tự động ATM...

f. Mạng lưới giáo dục, y tế

Trên địa bàn tỉnh Hà Nam hiện có hệ thống các trường đại học, cao đẳng và nhiều cơ sở đào tạo nghề với nhiều lĩnh vực đào tạo khác nhau. Đặc biệt Khu Đại học Nam Cao của tỉnh với diện tích 754ha đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt, một số trường đại học có thương hiệu đang và sẽ đào tạo, cung cấp phần lớn lao động có trình độ cao cho các doanh nghiệp (Trường đại học Công nghiệp Hà Nội, Đại học Xây dựng Hà Nội, Đại học Tài nguyên và Môi trường Hà Nội, Đại Học Thương mại, Đại học Sư phạm I Hà Nội, Cao đẳng Kỹ thuật công nghiệp Hà Nội, Cao đẳng nghề Hà Nam,…). Tỉnh Hà Nam tiếp tục kêu gọi, thu hút các nhà đầu tư trong và ngoài nước đầu tư các cơ sở đào tạo nghề, trường đại học, cao đẳng và các trung tâm nghiên cứu phát triển tại Khu Đại học Nam Cao với mục tiêu trở thành trung tâm đào tạo nguồn nhân lực lớn với chất lượng cao của cả nước để thu hút, đào tạo và cung cấp nguồn nhân lực có chất lượng cho các doanh nghiệp, nhà đầu tư tại Hà Nam nói riêng, cũng như của cả khu vực miền Bắc và Bắc Trung Bộ.

Giáo dục và đào tạo: Đến năm 2019, đã có 62% số trường mầm non, 66% số trường trung học cơ sở, 25% số trường trung học phổ thông đạt chuẩn Quốc gia, riêng trường tiểu học có 30% số trường đạt chuẩn mức độ 2.

Công tác y tế, y tế dự phòng: Hiện nay, 100% các xã đã có trạm y tế với gần 45% trong số đó có bác sỹ, khoảng 40% xã đạt tiêu chuẩn Quốc gia về y tế. Số lượng cán bộ y tế đạt 20 người trong đó số lượng bác sỹ là 6 người/1 vạn dân.

Thể dục thể thao: Phong trào thể dục thể thao phát triển khá toàn diện từ các cơ quan công sở đến các doanh nghiệp, trường học và tới thôn xóm mà từng người dân là các hạt nhân. Các loại hình thể thao phát triển khá phong phú từ cầu lông, bóng chuyền đến các môn thể thao cổ truyền.

Văn hóa thông tin đạt được tiến bộ: 100% các xã đều có điểm văn hóa - bưu điện; 61% số hộ gia đình đạt tiêu chuẩn gia đình văn hóa, 60% cơ quan đạt tiêu chuẩn cơ quan văn hóa. Các tệ nạn xã hội từ mại dâm, ma túy đến các hủ tục ma chay, cưới hỏi linh đình đều được hạn chế.

2.2.5. Đánh giá tổng hợp

a. Ưu điểm

- Khu vực quy hoạch có nhiều điều kiện thuận lợi để trở thành một khu công nghiệp hiện đại:

+ Hệ thống hạ tầng kỹ thuật xung quanh thuận lợi cho việc kết nối (về nguồn điện, nguồn nước sinh hoạt, sản xuất);

+ Giao thông đối ngoại: tuyến ĐT.499 đường nối 2 cao tốc;

+ Xung quanh là các khu dân cư hiện hữu, nên nguồn nhân lực cho dự án khá dồi dào;

+ Địa hình tương đối bằng phẳng, thuận lợi cho việc xây dựng.

b. Nhược điểm

- Do tiếp giáp với các khu dân cư xung quanh nên cần có biện pháp cách ly, đảm bảo kiểm soát ô nhiễm môi trường;
- Nghĩa địa nhân dân nằm rải rác ở một số khu vực.

c. Cơ hội:

- Xây dựng được hệ thống công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị hiện đại - đồng bộ.
- Nâng cao chất lượng môi trường sống hiện đại, tiện nghi; có nhiều không gian công cộng hấp dẫn.

d. Thách thức:

- Nguồn vốn đầu tư xây dựng cơ sở hạ tầng.

CHƯƠNG 3: QUY HOẠCH SỬ DỤNG ĐẤT

3.1. Tính chất và chức năng khu vực quy hoạch:

Là khu công nghiệp đa ngành, có công nghệ sạch và tác động an toàn đến môi trường, một số ngành nghề bao gồm: Cơ khí lắp ráp, công nghiệp điện, điện tử; sản xuất hàng tiêu dùng; công nghiệp chế biến thực phẩm; các loại hình công nghiệp khác không ô nhiễm môi trường, Tạo nguồn thu cho ngân sách địa phương, đảm bảo phát triển lâu dài và bền vững….

3.2. Yêu cầu chung:

Việc xây dựng khu quy hoạch cần đạt các yêu cầu sau:

- Xác định các khu đất thuận lợi cho xây dựng và sử dụng, bảo đảm quan hệ hợp lý trong Khu công nghiệp, đảm bảo vệ sinh môi trường, hệ thống hạ tầng kỹ thuật đồng bộ. Hình thành mạng lưới giao thông thuận tiện, có tính liên hoàn giữa các khu chức năng, có tính kết nối hữu cơ giữa khu điều chỉnh quy hoạch với khu vực xung quanh trong Khu đô thị Thái Hà, có dự tính đến các loại phương tiện vận chuyển trong đô thị;
- Đảm bảo tính kinh tế, tính liên tục trong xây dựng và khai thác Khu công nghiệp, khu trung tâm, đất dịch vụ…;
- Hình thành hợp lý các khu chức năng, đáp ứng kịp thời cho từng giai đoạn phát triển;
- Cải thiện vi khí hậu và vệ sinh môi trường bằng các biện pháp quy hoạch kiến trúc phù hợp với các giải pháp tổ chức hệ thống kỹ thuật;
- Tổ chức các lô đất thích hợp, thu hút các nhà đầu tư trong nước và quốc tế;
- Kết nối đồng bộ cảnh quan, hệ thống hạ tầng kỹ thuật với giai đoạn 1.

3.3. Các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật chủ yếu của đồ án:

Tỷ lệ các loại đất trong Quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu công nghiệp Thái Hà - Giai đoạn II, huyện Lý Nhân lấy theo quy định của quy chuẩn QCVN: 01/2021/BXD.

STT	Hạng mục	Đơn vị	Chỉ tiêu QHCT tỷ lệ 1/500
I	Chỉ tiêu Quy hoạch - Kiến trúc		
1	Cơ cấu sử dụng đất		
1.1	Đất xây dựng khu công nghiệp	(%)	100
a	Đất trung tâm điều hành kết hợp dịch vụ	(%)	1-3

b	Đất nhà máy, xí nghiệp công nghiệp, kho bãi	(%)	≥70
c	Đất cây xanh - mặt nước	(%)	≥10
d	Đất giao thông	(%)	≥10
2	Mật độ xây dựng		
a	Đất trung tâm điều hành kết hợp dịch vụ	(%)	50-80
b	Đất nhà máy, xí nghiệp công nghiệp	(%)	≤70
c	Đất cây xanh - mặt nước	(%)	≤5
3	Tầng cao		
a	Đất trung tâm điều hành kết hợp dịch vụ	(tầng)	≤8
b	Đất nhà máy, xí nghiệp công nghiệp, kho bãi	(tầng)	≤5
c	Đất cây xanh - mặt nước	(tầng)	1
4	Khoảng lùi		
a	Đất trung tâm điều hành kết hợp dịch vụ	(m)	≥ 6
b	Đất nhà máy, xí nghiệp công nghiệp, kho bãi	(m)	≥ 6
c	Đất cây xanh - mặt nước	(m)	≥ 0
II	Chỉ tiêu Hạ tầng kỹ thuật		
1	Chỉ tiêu giao thông	(%)	≥12
2	Chỉ tiêu cấp nước		
	Nước cấp cho đất công nghiệp	m3/ha	25
	Đất trung tâm điều hành kết hợp dịch vụ	L/m2 sàn.ngđ	2
	Nước tưới cây	L/m2	3
	Nước rửa đường	L/m2	0.5
	Nước dự phòng	%	10
3	Chỉ tiêu cấp điện		
	Đất nhà máy, xí nghiệp công nghiệp	kW/ha	200
	Cây xanh	w/m2	0.5
	Cây xanh cách ly	w/m2	0.5
4	Chỉ tiêu thoát nước thải và VSMT		
	Nhu cầu xử lý nước thải		80% nhu cầu cấp nước
	Tiêu chuẩn rác thải	Kg/ng/ngày	1.2
	Tỷ trọng rác	T/m3	0.43

3.4. Cơ cấu tổ chức quy hoạch:

3.4.1. Một số nguyên tắc tổ chức cơ cấu

a. Sử dụng đất

- Cụ thể hoá Quy hoạch chung xây dựng đô thị Thái Hà đã được UBND tỉnh phê duyệt tại quyết định số 1887/QĐ-UBND ngày 08/11/2017; Quy hoạch xây dựng vùng huyện Lý Nhân, tỉnh Hà Nam đến năm 2035, tầm nhìn đến năm 2050;

- Tính toán đủ các nhu cầu về hạ tầng kỹ thuật để tạo nên một khu công nghiệp đồng bộ, và có chất lượng cao;

- Đề xuất theo mô hình phát triển khu công nghiệp đa ngành hiện đại, có tính khả thi cao trên cơ sở kết hợp hài hoà với các nhu cầu phát triển và đầu tư xây dựng của địa phương và các vùng lân cận.

b. Hệ thống hạ tầng kỹ thuật

- Xây dựng mới đồng bộ hệ thống đường khu vực, phân khu vực, khớp nối với hệ thống giao thông đối ngoại, đảm bảo yêu cầu và bán kính đi lại phù hợp quy chuẩn và tiêu chuẩn đồng thời kết nối đồng bộ HTKT với giai đoạn 1 tạo thành 1 hệ thống nhất;

- Có các giải pháp kết hợp các tuyến đường nhánh, đường vòng, đường cụt linh hoạt đảm bảo yêu cầu phòng hoả, cứu thương;

- Hệ thống thoát nước, cấp nước, cấp điện xây dựng mới thành hệ thống hoàn chỉnh đạt yêu cầu phù hợp của khu vực.

c. Tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan

- Tầng cao công trình bố trí tạo sự hài hoà về không gian, kiến trúc, cảnh quan;

- Công trình kiến trúc xây dựng theo các hình thức hiện đại: Khu trung tâm điều hành, văn phòng kết hợp dịch vu, khu nhà máy, xí nghiệp công nghiệp… phù hợp với quy chuẩn xây dựng Việt Nam;

- Tổ chức điểm nhấn kiến trúc tại các cửa ngõ, lối vào khu công nghiệp, kết hợp tổ chức các trục không gian, các khu công viên cây xanh vườn hoa công cộng tạo không gian kiến trúc công nghiệp đẹp, hiện đại và thân thiện với môi trường.

3.4.2. Tổ chức các không gian chức năng:

a. Tổ chức giao thông:

Khu vực quy hoạch được tổ chức giao thông như sau:

- Trục chính 1: Tuyến trục trùng với đường trục chính đô thị N2 có mặt cắt ngang 54m, Trục Phủ Lý – cảng thủy nội địa và tiếp cận vào dự án thông qua đường N2 và đường gom của tuyến này;

- Trục chính 2: Đường tỉnh 499 bố trí về phía Bắc của khu công nghiệp, với mặt cắt ngang là 70 m (Phủ Lý – Thái Bình);

- Trục chính 3: Tuyến đường tỉnh 495B theo hướng Bắc - Nam giáp lô CN06 phía tây, lộ giới 68.0m;

- Trục chính 4: Tuyến đường tỉnh M1 có mặt cắt ngang 76m về phía đông;

- Các tuyến đường nội bộ trong từng lô công nghiệp được tổ chức theo dạng đường vòng, đường gom đấu nối trực tiếp với trục chính 1,2 rõ ràng, mạch lạc với mặt cắt ngang là 18.25m và 21.25m.

a. Cơ cấu đất đai:

- ***Đất quy hoạch khu công nghiệp***

○ *Đất trung tâm điều hành kết hợp dịch vụ:*

- Khu trung tâm điều hành kết hợp dịch vụ với quy mô 22.987m2 được quy hoạch với chức năng tổng hợp bao gồm: trung tâm điều hành kết hợp dịch vụ… được bố trí gần lối vào chính khu công nghiệp ngay nút giao thông lớn phía Bắc (kết nối với trục đường đô thị Phủ Lý - Thái Bình) thuận tiện cho việc điều hành, quản lý khu công nghiệp và thuận tiện để khách hàng trong KCN cũng như khách vãng lai tiếp cận và sử dụng dịch vụ.

○ ***Đất nhà máy:***

- Đất xây dựng nhà máy, xí nghiệp công nghiệp: với quy mô 748.751 m2 được chia thành các lô có quy mô khoảng 1÷3ha. Lối vào chính của nhà xưởng được mở hướng ra các tuyến đường nội bộ KCN, bảo đảm cho các phương tiện vận chuyển xuất nhập hàng hóa, nguyên vật liệu hoạt động thuận tiện, không gây ách tắc giao thông với trục chính. Bên trong hàng rào mỗi lô đất bố trí nhà máy sản xuất chính, các công trình phụ trợ như nhà bảo vệ, trạm điện, nhà xe, bể nước, đường nội bộ, cây xanh.

○ *Đất cây xanh - mặt nước:*

Có tổng diện tích 127.062m2, diện tích toàn KCN. Bao gồm:

- Mặt nước: vai trò kết nối với hệ thống kênh mương theo quy hoạch, mương hoàn trả.

- Cây xanh cách ly: được bố trí quanh khu công nghiệp với chiều rộng ≥ 10 m bố trí thành các dải cách ly khu nhà máy, xí nghiệp với các trục giao thông chính trong khu công nghiệp nhằm bảo đảm an toàn và mỹ quan cho tất cả các nhà máy và cách ly khu dân cư hiện trạng với khu công nghiệp. Bố trí dải cách ly của toàn khu công nghiệp với các trục giao thông đối ngoại có tác dụng tạo khoảng lùi cho toàn khu KCN,

vừa tạo cảnh quan đẹp cho cửa ngõ vào KCN và cách ly an toàn từ phía trục giao thông cao tốc.

o *Đất giao thông nội bộ:*

- Đất giao thông nội bộ có diện tích 100.486m2

Bảng tổng hợp quy hoạch sử dụng đất

BẢNG CHỈ TIÊU SỬ DỤNG ĐẤT ĐỒ ÁN QUY HOẠCH KHU CÔNG NGHIỆP THÁI HÀ GIAI ĐOẠN II					
STT	**Chức năng**	**Ký hiệu**	**Diện tích (m2)**	**Tỷ lệ (%)**	**Quy định tại QCVN 01:2021/BXD; Ghi chú**
	DIỆN TÍCH LẬP QUY HOẠCH KHU CÔNG NGHIỆP		**1,000,000**	**100.00**	
1.1	**Đất trung tâm điều hành kết hợp dịch vụ**	**TT**	**22.987**	**2,30**	
1.2	**Đất nhà máy, xí nghiệp công nghiệp**	**CN**	**748.751**	**74,88**	
1.3	**Đất kênh mương mặt nước**	**MN**	**23.823**	**2,38**	
1.3.1	Hoàn trả mương tưới C2		12.954	1,30	
1.3.2	Hoàn trả mương tưới C2.3		2.136	0,21	
1.3.3	Hoàn trả mương tiêu T4		8.733	0,87	
1.4	**Đất cây xanh**	**CX,CL**	**103.237**	**10,32**	**≥10%** 2.30
1.4.1	Cây xanh (công viên, vườn hoa,...)	CX	44.555	4,46	
1.4.2	Cây xanh cách ly	CL	58.682	5,87	
1.5	**Đất giao thông, đất giao thông hoàn trả**		**101.202**	**10,12**	**≥10%**
1.5.1	*Đất giao thông*		100.486	10,05	74.88
1.5.2	*Đất giao thông hoàn trả đường vào nghĩa trang*		717	0,07	

3.4.3. Phân bổ quỹ đất xây dựng:

3.4.3.1. Đất quy hoạch khu công nghiệp

STT

a. Đất trung tâm điều hành kết hợp dịch vụ - (ký hiệu: TT): tổng diện tích 22.987m^2, bao gồm 01 ô đất ký hiệu TT được bố trí tại lối vào trục đường lớn của khu công nghiệp, mật độ xây dựng 50-80%, tầng cao xây dựng từ 5-8 tầng.

Tỷ lệ

b. Đất nhà máy - (ký hiệu:CN): Diện tích 748.751m^2, bao gồm:

DIỆN TÍCH LẬP QUY HOẠCH KHU CÔNG NGHIỆP

999.537

100,00

1.1

- Đất nhà máy, xí nghiệp công nghiệp - (ký hiệu:CN): tổng diện tích 748.751m2 gồm 06 ô đất ký hiệu CN01÷CN06, bố trí nhà máy, nhà xưởng, xí nghiệp công nghiệp đa ngành…Mật độ xây dựng 70%, tầng cao xây dựng từ 1-5 tầng.

c. *Đất cây xanh*- (ký hiệu: CX, CL): tổng diện tích 103,237m^2, bao gồm: 06 ô đất cây xanh cách ly phân cách khu công nghiệp với hệ thống giao thông, đất dịch vụ và khu dân cư hiện trạng (ký hiệu: CL01÷CL06), 11 ô đất cây xanh cảnh quan.

d. *Đất kênh mương mặt nước -(ký hiệu MN): Diện tích 23.823 m2, bao gồm:*

08 ô đất mặt nước, kênh mương theo quy hoạch chung, kênh mương hoàn trả (ký hiệu: MN01÷MN08).

e. *Đất giao thông trong khu công nghiệp: Diện tích 101.202 m2, bao gồm:*

- Đất giao thông nội bộ : diện tích 100.486 m2;
- Đất giao thông hoàn trả đường vào nghĩa trang: diện tích 717 m2.

3.4.3.2. Các yêu cầu về kiến trúc xây dựng và chỉ tiêu cho từng ô đất

Với nguyên tắc tổ chức cơ cấu và quy hoạch sử dụng đất nêu trên, căn cứ quy chuẩn, tiêu chuẩn xây dựng các ô đất được khống chế các chỉ tiêu cụ thể về kiến trúc quy hoạch xây dựng theo bảng sau

BẢNG THỐNG KÊ QUY HOẠCH SỬ DỤNG ĐẤT

STT	Chức năng	Ký hiệu	Diện tích	Mật độ xây dựng	Diện tích xây dựng	Diện tích sàn	Hệ số sử dụng đất	Tầng cao tối đa	Tỷ lệ
			(m2)	(%)	(m2)	(m2)	(lần)	(tầng)	(%)
I	**Diện tich lập quy hoạch khu công nghiệp**		**1.000.000**	**54,3**	**542.515**	**2.767.742**	**2,77**	**1-8**	**100,00**
1.1	**Đất trung tâm điều hành kết hợp dịch vụ**	**TT**	**22.987**	**50-80**	**18.389**	**147.114**	**6,40**	**5-8**	**2,30**
		TT01	22.987	80,0	18.389	147.114	6,40	8	
1.2	**Đất nhà máy,xí nghiệp công nghiệp**	**CN**	**748.751**	**70,0**	**524.126**	**2.620.629**	**3,50**	**1-5**	**74,88**
		CN01	155.144	70,0	108.601	543.004	3,50	5	
		CN02	69.291	70,0	48.504	242.519	3,50	5	
		CN03	158.785	70,0	111.150	555.748	3,50	5	
		CN04	121.394	70,0	84.976	424.879	3,50	5	
		CN05	124.274	70,0	86.992	434.959	3,50	5	
		CN06	119.863	70,0	83.904	419.521	3,50	5	
1.3	**Đất kênh mương mặt nước**	**MN**	**23.823**	**0,0**	**0**	**0**	**0,00**		**2,38**
1.3.1	**Hoàn trả mương tưới C2**	**MN**	**12.954**						**1,3**
		MN01	2.513						
		MN02	7.338						

		MN03	3.103						
1.3.2	**Hoàn trả mương tưới C2.3**	**MN**	**2.136**						**0,21**
		MN04	1.839						
		MN05	297						
1.3.3	**Hoàn trả mương tiêu T4**	**MN**	**8.733**						**0,87**
		MN06	1.689						
		MN07	4.280						
		MN08	2.764						
1.4	**Đất cây xanh**	**CX,CL**	**103.237**	**5,0**	**5.162**	**5.162**	**0,05**	**1**	**10,32**
1.4.1	**Cây xanh (công viên, vườn hoa, sân thể thao…)**	**CX**	**44.555**	**5,0**	**2.228**	**2.228**	**0,05**	**1**	**4,46**
		CX01	4.788	5,0	239	239	0,05	1	
		CX02	6.590	5,0	330	330	0,05	1	
		CX03	2.808	5,0	140	140	0,05	1	
		CX04	3.395	5,0	170	170	0,05	1	
		CX05	2.099	5,0	105	105	0,05	1	
		CX06	704	5,0	35	35	0,05	1	
		CX07	1.055	5,0	53	53	0,05	1	
		CX08	4.398	5,0	220	220	0,05	1	
		CX09	3.044	5,0	152	152	0,05	1	
		CX10	6.814	5,0	341	341	0,05	1	
		CX11	8.860	5,0	443	443	0,05	1	
1.4.2	**Đất cây xanh cách ly**	**CL**	**58.682**	**5,0**	**2.934**	**2.934**	**0,05**	**1**	**5,87**
		CL01	6.996	5,0	350	350	0,05	1	
		CL02	16.480	5,0	824	824	0,05	1	
		CL03	13.147	5,0	657	657	0,05	1	
		CL04	15.931	5,0	797	797	0,05	1	
		CL05	1.170	5,0	59	59	0,05	1	
		CL06	4.958	5,0	248	248	0,05	1	
1.5	**Đất giao thông, đất giao thông hoàn trả**		**101.202**						**10,12**
1.5.1	**Đất giao thông**		**100.486**						**10,05**
1.5.2	**Đất giao thông hoàn trả đường vào nghĩa trang**		**717**						**0,07**

3.5. Tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan:

3.5.1. Quan điểm tổ chức không gian

- Các công trình trong khu công nghiệp, được tổ chức xây dựng theo một tổng thể hài hoà về màu sắc và hình thức kiến trúc đảm bảo mỹ quan cho KCN, đồng thời tuân thủ các chỉ tiêu quy hoạch được duyệt, các quy chuẩn, tiêu chuẩn, quy định hiện hành;

- Các công trình trung tâm hành chính, dịch vụ KCN, phải được quản lý xây dựng theo một tổng thể hài hoà về màu sắc và hình thức kiến trúc đảm bảo mỹ quan cho KCN, đồng thời tuân thủ chiều cao, mật độ, khoảng lùi theo đúng quy hoạch. Mang lại mối liên kết và sự đồng bộ trong tổng thể với KCN Thái Hà giai đoạn 1;

- Các cơ cấu, cấu trúc khu công nghiệp được thiết kế để làm giảm tối thiểu năng lượng không thể sử dụng lại;

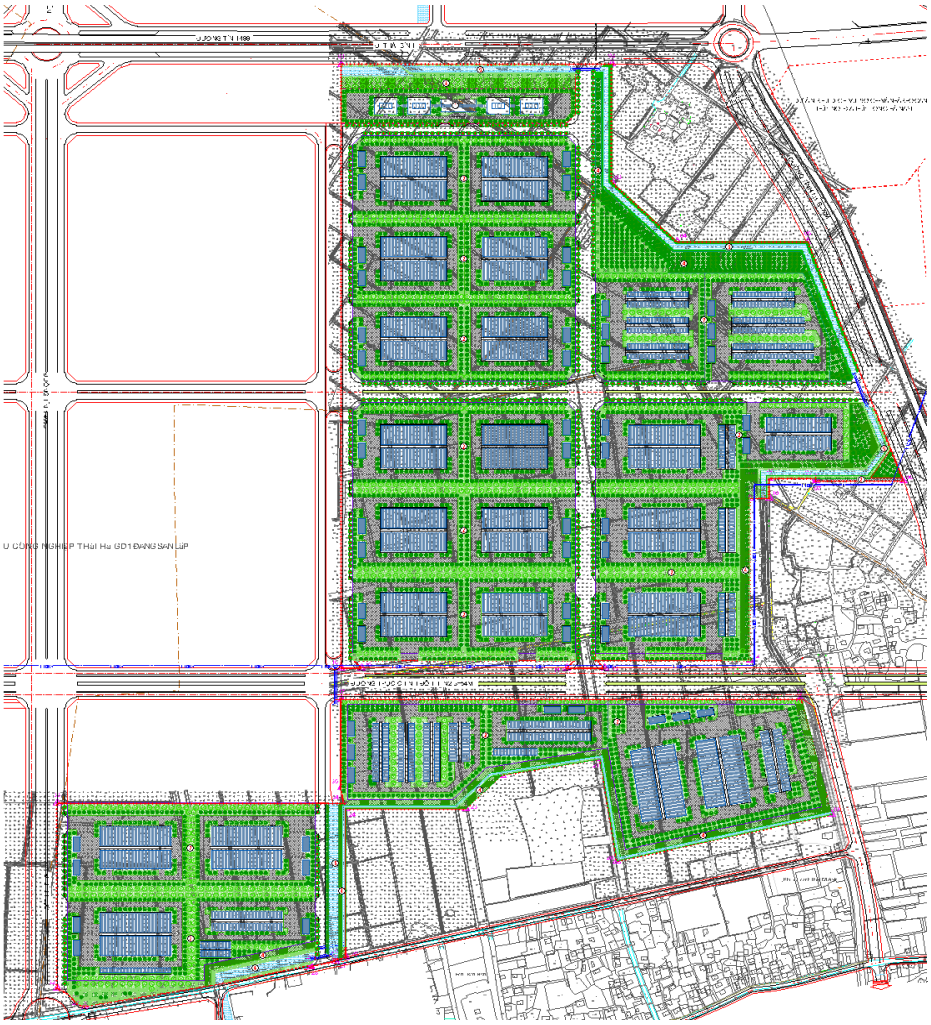
- Thiết kế, bố trí các lô đất, công trình trong khu công nghiệp phải hợp lý và chính xác về hướng gió năng lượng mặt trời, nhằm đáp ứng nhu cầu thiết kế công trình phù hợp với điều kiện khí hậu và phát triển bền vững;

- Bố cục không gian kiến trúc hợp lý, các công trình cần được thiết kế phù hợp nhiều nhu cầu và sử phân bổ sử dụng khác nhau, nhằm hạn chế các giao thông không cần thiết;

- Bố trí không gian cây xanh cảnh quan, cây xanh cách ly theo quy định hiện hành, đảm bảo bảo môi trường sống, khoảng cách an toàn giữa khu công nghiệp với các khu lân cận;

- Bố cục không gian kiến trúc cần có nhịp điệu, có sự chuyển đổi hợp lý về hình khối kiến trúc, giữa công trình thấp tầng và cao tầng.

3.5.2. Tổ chức không gian kiến trúc, cảnh quan:



Hình 3.1. Tổ chức không gian, kiến trúc, cảnh quan

Khu vực nghiên cứu thiết kế nằm trong tổng thể 1 khu công nghiệp đa ngành hoàn chỉnh được đầu tư xây dựng, vì vậy không gian cảnh quan chung cần được liên hệ chặt chẽ với các khu chức năng. Các lối tiếp cận của khu công nghiệp từ các trục đường chính như đường tỉnh 499, Đường Tỉnh 495B đi Bình Lục-Hưng Yên, đường trục N2, đường 76m theo quy hoạch. Tổ chức không gian cảnh quan Khu công nghiệp đa ngành Thái Hà như sau:

- Các trục cảnh quan chính của KCN là các trục đường kết hợp với dải cây xanh tổ chức trang trí bằng các họa tiết cây xanh với các thảm hoa, cỏ khác nhau làm điểm nhấn cho toàn KCN. Từ các đường trục này, tổ chức các nhánh giao thông đến các khu vực chức năng khác;
- Bố cục không gian khu vực trọng tâm, các tuyến, các điểm nhìn, không gian mở cũng như cổng vào, lối vào quan trọng. Trọng tâm không gian khu công nghiệp là trục đường đô thị Phủ Lý, Hà Nam - Thái Bình (đường vành đai 5 trùng đường tỉnh ĐT.499), tuyến đường đi Phủ Lý cắt ngang khu vực nghiên cứu quy hoạch có lộ giới 54m và trục đường 36m kết nối trong khu công nghiệp sang khu công nghiệp Thái Hà giai đoạn 1. Do đó bố trí các khu điều hành, dịch vụ, cây xanh, các nhà máy xây dựng trên trục này cần được lưu ý về tầng cao xây dựng, tầm nhìn, màu sắc, yêu cầu kiến trúc có phong cách hiện đại, kết hợp cây xanh tạo môi trường kiến trúc công nghiệp hiện đại, xanh và sạch đẹp.
- Các điểm nhìn quan trọng :

+ Nghiên cứu hình thức lối vào, hình thức cổng tại các điểm giao trục chính với các trục đường phân khu, cổng vào khu nhà máy xí nghiệp, khu đặt biểu tượng của khu công nghiệp, tạo điểm đón, hướng mở cho toàn khu.

- Các yêu cầu về tổ chức và bảo vệ cảnh quan :

+ Đối với các ô đất xây dựng, các chỉ tiêu kiến trúc quy hoạch, thể loại công trình được quy định cho từng ô đất trên "Bảng thống kê các chỉ tiêu đất đai, quy hoạch kiến trúc cho từng ô quy hoạch", cần được tuân thủ khi thiết kế công trình. Hình dáng kích thước của các công trình kiến trúc trong bản vẽ tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan chỉ mang tính chất minh hoạ, có thể sẽ được điều chỉnh cụ thể ở giai đoạn thiết kế xây dựng sau này.

+ Các công trình xây dựng cần tuân thủ mọi quy định về kiến trúc đô thị theo Quy chuẩn xây dựng Việt Nam, các tiêu chuẩn thiết kế và các quy định hiện hành khác.

+ Đối với các chức năng sử dụng đất là công trình khu trung tâm, nếu có điều chỉnh quy mô và chỉ tiêu, cần lập dự án đầu tư xây dựng trình cấp thẩm quyền phê duyệt.

+ Đối với khu nhà máy, xí nghiệp : Cần tổ chức khu điều hành dịch vụ, cây xanh tập trung ở những vị trí phục vụ làm việc và sinh hoạt thuận tiện nhất. Xung quanh khu nhà máy, xí nghiệp cần tạo dải cây xanh cách ly với chủng loại cây phù hợp, vừa tạo cảnh quan, vừa có chức năng cách ly.

+ Các nhà máy giáp với trục đường chính và trục đường đối ngoại cần quay mặt chính ra đường và tổ chức các hình thái kiến trúc công nghiệp đẹp và hiện đại, các công trình không đảm bảo mỹ quan cần đưa lùi vào phía sau.

3.6. Thiết kế đô thị

3.6.1. Yêu cầu về thiết kế đô thị

Đây là khu vực xây dựng hoàn toàn mới. Trong khu quy hoạch không có công trình kiến trúc hiện hữu nào nằm trong danh mục các công trình văn hóa, lịch sử, cách mạng.v.v...được xếp hạng. Vì vậy, các quyết định thiết kế kiến trúc không bị ảnh hưởng tới các yếu tố văn hóa-lịch sử. Tuy nhiên với đặc thù địa hình có thể gợi mở không gian mang tính địa phương nhưng vẫn phù hợp với tính chất công trình là khu công nghiệp.

Khu công nghiệp phải đảm bảo được các yêu cầu về môi trường sống hiện đại, bền vững theo tiêu chí: xanh-sạch-hiện đại.

Phải có tỷ lệ cây xanh hợp lý, tăng mật độ các giải cây ven kênh mương, ven các tuyến vận tải chính, bố trí đan xen các dải cây xanh trên vỉa hè nhằm giảm thiểu tác động môi trường đồng bộ với khu công nghiệp Thái Hà Giai đoạn 1.

Đảm bảo môi trường trong sạch với hệ thống thu gom xử lý chất thải lỏng và rắn có hiệu quả. Đưa các giải pháp hợp lý nhằm giảm thiểu tối đa ô nhiễm do vận tải, sản xuất và sinh hoạt. Sử dụng các công nghệ hiện đại trong xây dựng các công trình kiến trúc cũng như hạ tầng kỹ thuật đô thị.v.v...

3.6.2. Ý tưởng thiết kế đô thị

Ý tưởng Quy định về chỉ giới xây dựng

- Xem phần thuyết minh giao thông và bản vẽ.

a. Quy định về lộ giới xây dựng

- Công trình nhà máy, nhà xưởng, kho bãi: Khoảng lùi cách đường đỏ tối thiểu là 6m;
- Công trình khu trung tâm điều hành kết hợp dịch vụ: Khoảng lùi tối thiểu là 6m.

b. Quy định về tầng cao và chiều cao xây dựng

- Công trình khu trung tấm điều hành kết hợp dịch vụ: Chiều cao tầng trệt tối thiểu là 4 - 5m. Chiều cao của các tầng từ 3 - 4m. Thiết kế hiện đại, hòa hợp với tổng thể kiến trúc khu vực và khu công nghiệp.

c. Quy định về hình dáng công trình kiến trúc

- Đường nét hình khối công trình kiến trúc theo khuynh hướng hiện đại đơn giản, tránh sử dụng các chi tiết cầu kì, rườm rà. .

- Lưu ý thiết kế phần phía trên các nhà cao tầng, khuyến khích sử dụng vật liệu mái, đường nét phía trên của các nhà cao tầng nên thống nhất nhau.

d. Quy định về vật liệu

- Khuyến khích ưu tiên sử dụng vật liệu địa phương như ngói, gạch, để phù hợp với điều kiện thổ nhưỡng của khu vực.

- Khuyến khích sử dụng vật liệu tạo sự thoáng mát, dễ chịu về cảm giác, không sử dụng các mảng kính hay các mảng bê tông quá lớn để phù hợp với khí hậu nhiệt đới.

e. Quy định về màu sắc trang trí mặt tiền

- Sử dụng các màu tươi mát và sáng, có cùng tông màu hài hòa trên bề mặt công trình và cả dãy nhà thống nhất. Hạn chế dùng các màu tối, tâm lý phản cảm, khi cần thiết sử dụng các tông màu tối thì cần thiết phải có sự cân nhắc và tư vấn của các đơn vị chuyên môn.

f. Quy định về cổng - tường rào

- Trường hợp đặc biệt, tường rào phải có hình thức kiến trúc thoáng nhẹ, mỹ quan và thống nhất theo quy định của từng khu vực và tuân thủ các yêu cầu sau:

- Chiều cao tối đa của tường rào bố trí hợp lý phù hợp với cảnh quan xung quanh.

- Phần tường rào trông ra đường phố có thể kế hợp các mảng đặc rỗng phù hợp. Quy định các mẫu hàng rào cho riêng khu công nghiệp.

g. Hè phố

- Trong mọi trường hợp, không cho phép lấn chiếm, xây dựng hay làm thay đổi cao độ quy định của hè phố;

- Khi có yêu cầu sửa chữa, làm đẹp mặt hè phố (không thay đổi cao độ mặt nền) phải có sự chấp thuận của các cơ quan quản lý lòng lề đường.

h. Cây xanh

- Thiết kế cây xanh cần chú ý chủng loại cây phù hợp thổ nhưỡng khu vực và phù hợp tổng thể kiến trúc toàn khu công nghiệp;

- Cần thiết kế cây xanh tạo điểm nhấn tại lối vào khu công nghiệp, khu vực trục đường chính.

CHƯƠNG 4: QUY HOẠCH HỆ THỐNG HẠ TẦNG KỸ THUẬT

4.1. Quy hoạch giao thông

4.1.1. Cơ sở thiết kế

- Quy hoạch chung xây dựng đô thị Thái Hà - huyện Lý Nhân - tỉnh Hà Nam tỷ lệ 1/5000 được duyệt;
- Bản đo đạc khảo sát nền hiện trạng, tỷ lệ 1/500;
- Quy hoạch vùng huyện Lý Nhân đến năm 2030 tầm nhìn đến năm 2050;
- Và các tài liệu khác có liên quan.

4.1.2. Quy phạm và tiêu chuẩn áp dụng:

TT	Nội dung tiêu chuẩn	Mã quy chuẩn, tiêu chuẩn
1	Quy chuẩn xây dựng Việt Nam- Quy hoạch Xây dựng	QCXDVN 01:2021/BXD
2	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia - Phân loại, phân cấp công trình, xây dựng dân dụng, công nghiệp và hạ tầng kỹ thuật đô thị.	QCVN 03:2012/BXD
3	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về các công trình hạ tầng kỹ thuật - Công trình giao thông	QCVN 07-4:2016/BXD
4	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về xây dựng công trình đảm bảo người tàn tật tiếp cận sử dụng	QCXDVN 10:2014
5	Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia Công trình ngầm đô thị Phần 1- Tàu điện ngầm; P2: Gara ô tô	QCVN 08:2009/BXD
6	Tiêu chuẩn xây dựng Việt Nam, Tập 1, 1997	QĐ 682/BXD-CSXD
7	Tiêu chuẩn xây dựng Việt Nam, Tập 2, 3, 1997	QĐ 439/BXD-CSXD
8	Đường ô tô– Yêu cầu thiết kế	TCVN 4054-2005
9	Đường đô thị-Yêu cầu thiết kế	TCXDVN 104:2007
10	Quy trình thiết kế áo đường mềm	22 TCN 211-2006
11	Quy chuẩn Việt Nam về báo hiệu đường bộ	QCVN 41:2019/BGTVT
12	Đường và hè phố	TCXDVN 266-2002
13	Quy trình thiết kế áo đường cứng	QĐ 3230/QĐ_BGT Ban hành qui định tạm thời về đường bê tông xi măng

4.1.3. Nguyên tắc và mục tiêu thiết kế

- Tuân thủ định hướng quy hoạch giao thông kết nối theo Quy hoạch vùng huyện Lý Nhân đến năm 2030 tầm nhìn đến năm 2050;
- Khớp nối chỉ giới đường đỏ các tuyến đường chính, cũng như định hướng giao thông công cộng đoạn đi qua khu vực xây dựng dự án;
- Tổ chức các lối ra vào phù hợp, thuận lợi cho sử dụng các loại phương tiện giao thông và chức năng dự án.

4.1.4. Giao thông đối ngoại:

- Tuyến đường tỉnh 499, giáp ranh giới phía Bắc dự án (Phủ Lý- Thái Bình), mặt cắt 1-1, lộ giới 70.0m. Cụ thể:

+ Đường gom trái: vỉa hè 6.0m, lòng đường 7.0m;

+ Phân cách với đường chính: 7.5m;

+ Đường chính 2x12.0m; phân cách 5.0m;

+ Phân cách với đường gom phải 7.5m;

+ Đường gom phải: lòng đường 7.0m, vỉa hè 6.0m;

- Tuyến đường tỉnh M1: theo QH phân khu theo hướng Bắc - Nam (giáp ranh phía đông dự án), mặt cắt 2-2, lộ giới 76.0m, gồm 2 đường gom và đường chính. Tiếp cận vào dự án thông qua đường gom của tuyến này. Cụ thể:

+ Đường gom: vỉa hè 6.0m, lòng đường 10.5m;

+ Phân cách với đường chính 5.0m

+ Đường chính 2x15.0m, phân cách giữa 3.0m;

+ Phân cách với đường gom phải 5.0m;

+ Đường gom phải: lòng đường 10.5m, vỉa hè 6.0m;

- Tuyến đường tỉnh 495B theo hướng Bắc - Nam (Hưng Yên – Bình Lục) giáp lô CN06 phía tây, mặt cắt 3-3, lộ giới 68.0m, gồm 2 đường gom. Cụ thể:

+ Đường gom: vỉa hè 5.0m, lòng đường 11.0m;

+ Phân cách với đường chính 0.5m

+ Đường chính 2x16.0m, phân cách giữa 3.0m;

+ Phân cách với đường gom phải 0.5m;

+ Đường gom phải: lòng đường 11.0m, vỉa hè 5.0m;

- Tuyến đường trục chính đô thị N2: theo QH phân khu theo hướng Tây- Đông (Phủ Lý đi Cảng thủy nội địa), mặt cắt 4-4, lộ giới 54m, gồm 2 đường gom và đường chính. Tiếp cận vào dự án thông qua đường gom của tuyến này. Cụ thể:

+ Đường gom: vỉa hè 5.0m, lòng đường 7.0m;

+ Phân cách với đường chính 2.0m;

+ Đường chính 2x10.5m, phân cách giữa 5.0m;

+ Phân cách với đường gom phải 2.0m;

+ Đường gom phải: lòng đường 7.0m, vỉa hè 5.0m;

- Lối tiếp cận chính vào dự án từ ĐT 495B và tuyến trục chính đô thị N2 Phủ Lý- đi cảng thủy nội địa.

4.1.5. Giao thông đối nội:

- Mặt cắt 5-5, lộ giới 36.0m: lòng đường 2x11.25m; hè đường 2x5.0m, phân cách giữa 3.5m;
- Mặt cắt 6-6, lộ giới 32.50m: Lòng đường 2x11.25, vỉa hè 2x5m;
- Mặt cắt 7-7, lộ giới 21.25m: lòng đường 11.25m, vỉa hè 2x5m;
- Mặt cắt 8-8, lộ giới 18.25m: lòng đường 11.25m, vỉa hè 2m+5m;
- Mặt cắt 8'-8', lộ giới 18.25m: lòng đường 11.25m, vỉa hè phải 5m+ vỉa hè trái 2m (kênh tiêu T4+ kênh tưới C2.3).
- Bảng thống kê khối lượng đường giao thông:

BẢNG THỐNG KÊ GIAO THÔNG

Hạng mục	Tên tuyến đường	Mặt cắt	Chiều dài (m)	Mặt cắt ngang đường (m)				
				Hè trái	Lòng đường	Hè phải	GPC	Lộ giới
Giao thông đối ngoại	Đường tỉnh 499	1-1	-	6,00	(7,00x2)+ (12,00x2)	6,00	5,00+ (7,50x2)	70,00
	Đường tỉnh M1	2-2	-	6,00	(10,50x2)+ (15,00x2)	5,00	3,00+ (5,00x2)	76,00
Giao thông đối nội	Tuyến 2 kéo dài	5-5	847,45	5,00	11,25x2	5,00	3,50	36,00
	Tuyến 5	6-6	1.075,15	5,00	11,25x2	5,00	-	32,50
	Tuyến 4	7-7	393,63	5,00	5,625x2	5,00	-	21,25
	Tuyến 4	8-8	956,43	5,00	5,625x2	2,00	-	18,25
	Tuyến 3A	8-8	281,60	5,00	5,625x2	2,00	-	18,25

	Tuyến 3B	3-3	321,65	-	đường gom 11,00	5,00	-	16,00
Tổng			**3.875,91**					

- Chỉ tiêu kỹ thuật đường nội bộ:

Bảng thống kê thông số kỹ thuật chính:

TT	Hạng mục	Đơn vị	Đường KCN
I	Vận tốc thiết kế	km/h	20-40
II	Loại tầng mặt	Cấp cao	A1
III	Bình diện tuyến		
1	Bán kính cong nằm tối thiểu giới hạn	m	15
2	Bán kính cong nằm tối thiểu thông thường	m	50
3	Bán kính cong nằm tối thiểu không siêu cao	m	250
4	Tầm nhìn dừng xe tối thiểu	m	20
5	Tầm nhìn ngược chiều tối thiểu	m	20
6	Tầm nhìn vượt xe tối thiểu	m	100
IV	Các yếu tố mặt cắt ngang, cắt dọc		
1	Chiều rộng một làn xe cơ giới	m	3.5
2	Độ dốc ngang mặt đường thông thường	%	2
3	Độ dốc ngang hè	%	1.5
4	Dốc dọc max	%	10
V	Tải trọng - tần suất		
1	Tần suất thiết kế cầu	%	1
2	Tần suất thiết kế cống bản	%	4
3	Môđun đàn hồi yêu cầu (Eyc)	Mpa	≥150

- Tổng chiều dài đường trong khu vực dự án: 3,88 km.
- Bán kính rẽ tại nút (mục 5.1- bảng 1 TCXDVN 104-2007):

+ Đối với xe Romoc đôi, bán kính rẽ tối thiểu 18.3m, chọn bán kính rẽ R≥20.0m;

- Các chỉ tiêu kỹ thuật khác đáp ứng tiêu chuẩn về thiết kế đường, xác định cụ thể trong giai đoạn thiết kế tiếp theo;
- Vát góc công trình tại vị trí giao lộ được căn cứ theo TCXDVN 9411-2012.

4.1.6. Công trình giao thông

Bãi đỗ xe được sử dụng chung toàn khu, được quy hoạch tập trung với diện tích 1.8589ha đã được bố trí trong giai đoạn I theo quyết định Phê duyệt Quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu công nghiệp Thái Hà – giai đoạn I. Trong quá trình lập hồ sơ

quy hoạch sẽ thoả thuận với Công ty CP đầu tư Khu công nghiệp và đô thị Thái Hà về việc sử dụng chung bãi đỗ xe cho cả 2 giai đoạn.

- Giao thông công cộng:
- Trên các trục giao thông đối ngoại bố trí các điểm dừng xe buýt, vị trí điểm dừng xe được lựa chọn gần cổng vào.

4.1.7. Kết cấu mặt đường đề xuất

Đối với các tuyến đường, bãi đậu xe trong khu vực thiết kế:

Mặt đường được chọn là mặt đường bê tông nhựa, cấu tạo mặt đường theo thứ tự từ dưới lên:

+ Lu lèn chặt nền K>=0.95;

+ Lớp cấp phối đá dăm, K >= 0.98;

+ Thảm Bê tông nhựa BTN.

+ Hè đường: lát gạch Terrazzo:

+ Lớp cát hạt trung đầm chặt K>0.95;

+ Nền đất đầm chặt K>0.90 ;

Đối với các tuyến đường đi bộ trong công trình, mặt đường được làm bằng bê tông xi măng.

4.1.8. Cắm mốc, chỉ giới đường đỏ và chỉ giới xây dựng:

Cắm mốc đường:

- Các tuyến đường được thiết kế cắm mốc tại điểm giao của tim tuyến tại các điểm giao nhau trong hồ sơ lộ giới xây dựng tỷ lệ 1/500.
- Tọa độ X(m) và Y(m) của các mốc thiết kế được tính toán trên lưới tọa độ của bản đồ đo đạc tỷ lệ 1/2000 dùng theo hệ tọa độ quốc gia VN2000.
- Xác định chỉ giới đường đỏ và chỉ giới xây dựng:
- Chỉ giới đường đỏ: Xác định chỉ giới đường đỏ được xác định trên mặt cắt cụ thể từng tuyến, được minh họa theo mặt cắt ngang điển hình. Chi tiết xem trên bản vẽ "Bản đồ chỉ giới đường đỏ, chỉ giới xây dựng và hành lang bảo vệ các công trình hạ tầng kỹ thuật);
- Chỉ giới xây dựng: được xác định bằng khoảng lùi so với chỉ giới đường đỏ. Trị số khoảng lùi phụ thuộc vào cấp đường, tính chất đường, công trình dọc trên đường.

4.1.9. Tổng hợp đường dây đường ống kỹ thuật

- Bản đồ tổng hợp đường dây đường ống kỹ thuật được thể hiện trên bản đồ đo đạc tỷ lệ 1/500 xác định:

- Vị trí các tuyến đường ống kỹ thuật (cấp điện, cấp nước, thoát nước mưa và nước thải...) trên mặt bằng và khoảng cách ngang giữa các tuyến.

- Vị trí các công trình đầu mối của các hệ thống kỹ thuật (Trạm điện và trạm xử lý nước thải...).

- Độ sâu chôn ống và khoảng cách đứng giữa các tuyến tại các điểm giao cắt.

- Các khoảng cách đứng, khoảng cách ngang giữa các đường.

4.2. Chuẩn bị kỹ thuật

4.2.1. Căn cứ thiết kế

- Quy hoạch chung xây dựng đô thị Thái Hà- huyện Lý Nhân- tỉnh Hà Nam tỷ lệ 1/5000 được duyệt;

- Quy hoạch vùng huyện Lý Nhân đến năm 2030 tầm nhìn đến năm 2050;

- Bản vẽ đo đạc nền hiện trạng tỷ lệ 1/500.

- Và các tài liệu khác có liên quan;

4.2.2. Khung tiêu chuẩn áp dụng

TT	Nội dung Quy chuẩn, tiêu chuẩn	Mã Quy chuẩn, tiêu chuẩn
1	Quy chuẩn xây dựngViệt Nam - Quy hoạch Xây dựng	QCVN 01:2021/BXD
2	Công tác đất - Quy phạm thi công và nghiệm thu	TCVN 4447-2012
3	Công tác hoàn thiện trong xây dựng - Thi công và nghiệm thu	TCVN 9377-2012
4	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia - Các công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị	QCVN 07:2016/BXD
5	Thoát nước - Mạng lưới ngoài nhà và công trình	TCVN 7957:2008
6	Cấp nước - Mạng lưới đường ống và công trình	TCXDVN 33:2006

4.2.3. Nguyên tắc thiết kế

- Tuân thủ định hướng trong QH 1/5000 được duyệt; Quy hoạch vùng huyện Lý Nhân đến năm 2030 tầm nhìn đến năm 2050;

- Kết hợp hài hoà cao độ nền khu vực hiện hữu và cao độ nền của khu đất quy hoạch xây dựng mới đảm bảo thoát nước mặt tốt, chiều cao nền phù hợp với không gian kiến trúc, cảnh quan và đặc thù của dự án.

- Hoàn trả tuyến kênh mương hiện trạng thoát nước và mương tưới chính ;

- Thoát nước mặt thuận lợi, nước mưa đi riêng nước thải;

4.2.4. Giải pháp thiết kế san nền:

a. Đề xuất cao độ san nền:

- Quy hoạch chung được duyệt;
- Cao độ nền xây dựng phù hợp với cao độ nền hiện trạng tại khu vực xây dựng dự án và phù hợp với đặc thù dự án;
- Đề xuất cao độ thiết kế như sau:

+ Cao độ tim đường min : +2.50m, max 2.70m;

+ Cao độ xây dựng khu công nghiệp: ≥ +2.5m;

b. Giải pháp thiết kế

- San nền theo phương pháp đường đồng mức thiết kế, khoảng cách giữa các đường đồng mức 0.1m; độ dốc san nền đảm bảo thoát nước mặt tự chảy imin=0.4%;
- Vật liệu đắp nền bằng đất hoặc cát đầm chặt k=0.90;
- Toàn bộ dự án là nền đắp trên đất ruộng. Trước khi đắp nền tiến hành vét hữu cơ. Nền đắp thành từng lớp đạt độ chặt mới được đắp lớp tiếp theo;
- Chênh cao độ tại ranh giới dự án được xử lý bằng mái taluy hoặc tường chắn.
- Khối lượng san nền tính theo phương pháp trung bình.

c. Khối lượng san nền (chi tiết xem bản vẽ QH06)

4.2.5. Giải pháp thiết kế thoát nước:

a. Phân chia lưu vực thoát nước:

- Khu vực dự án được chia làm 2 lưu vực thoát nước chính:

+ Toàn bộ lưu vực phía Bắc đường trục chính đô thị N2 thoát về mương T4 hoàn trả trong giai đoạn 1;

+ Toàn bộ lưu vực phía Nam đường trục chính đô thị N2 thoát về mương T4 hoàn trả nằm trong ranh giới dự án.

- Tính toán thủy lực:

Hệ thống thoát nước được tính toán theo phương pháp cường độ giới hạn với chu kỳ tràn P= 5 năm;

Nối cống tại giếng thăm khi thay đổi tiết diện, điểm thay đổi hướng dòng chảy, giao với các hệ thống hạ tầng kỹ thuật khác;

Độ dốc dọc đáy cống nhỏ nhất i =1/D, độ dốc lớn nhất có thể lấy theo độ dốc tim đường nhưng phải đảm bảo vận tốc thiết kế trong cống theo quy chuẩn, tiêu chuẩn hiện hành;

Lưu lượng nước mưa tại mặt cắt tiết diện cống tính toán được xác định theo công thức sau: Q = q *C* F

Trong đó :

Q : Lưu lượng tính toán (l/s);

C : Hệ số dòng chảy lấy trung bình bằng 0.70 ;

q : Cường độ mưa tính toán (l/s.ha) .

Cường độ mưa tính toán theo công thức:

q=A* (1+ClgP)/(t+b)n ;

Trong đó :

t : thời gian dòng chảy mưa (phút) t = t0 + t1+ t2 ;

t0 : thời gian nước mưa chảy trên bề mặt (lấy t0=5-10 phút) ;

t1 : thời gian nước chảy theo rãnh đường đến giếng thu ;

T1=0,021*L1/V1 ;

L1 là chiều dài rãnh đường trung bình 30m ;

V1 là tốc độ chảy ở cuối rãnh đường ;

t2 = 0.017∑L2/L1 ;

L2 là chiều dài mỗi đoạn cống tính toán ;

- P chu kỳ lặp lại trận mưa tính toán P=5;
- A, C, b, n là tham số xác định theo điều kiện mưa của địa phương (bảng B1- phụ lục II, TCVN 7957:2008). Các thông số khí hậu Hòn Gai với: A=4850; C=0.51; b=11 và n=0.8;

b. Cấu tạo mạng lưới thoát nước mưa:

- Hiện nay cống BTCT được sử dụng phổ biến trong việc thi công hạ tầng thoát nước mưa đô thị, khu công nghiệp. Hệ thống cống này thường được chôn ngầm dưới đất, nước thu vào cống qua hệ thống hố ga thăm, thu;

- Với đô thị do mật độ xây dựng cao, các căn hộ đều tiếp cận trực tiếp với đường giao thông, vỉa hè dành cho đi bộ do đó việc sử dụng cống ngầm thoát nước mặt là hoàn toàn phù hợp;

- Dự án Khu công nghiệp Thái Hà giai đoạn II, nước mưa đi độc lập nước thải, đề xuất sử dụng cống ngầm thoát nước mưa cho dự án;

- Cống thoát nước đặt trên vỉa hè, nước mưa được thu thông qua cửa thu trực tiếp;

- Cống thoát nước kết cấu bằng BTCT;

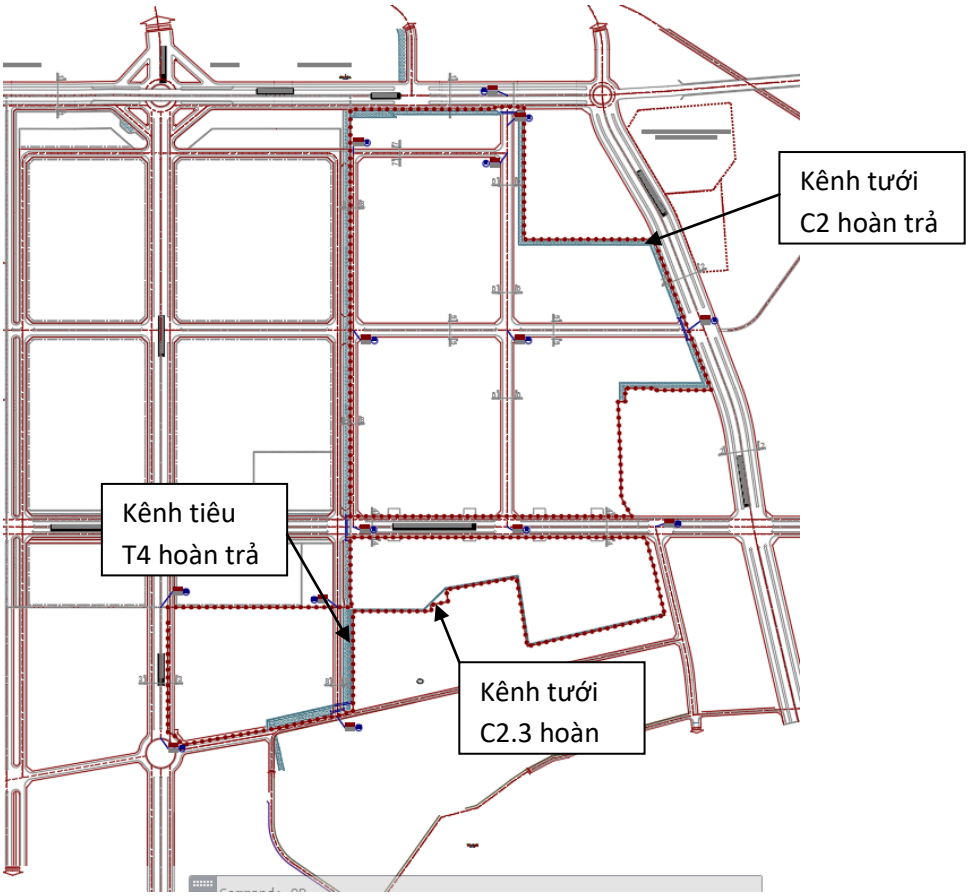
c. Hoàn trả hệ thống kênh mương hiện trạng:

Hiện trạng tưới tiêu trong khu vực như sau: Trong dự án có hệ thống kênh tưới, tiêu.

- Mương T4, hiện nay là mương tiêu, nước theo kênh T4 về hệ thống kênh Long Xuyên ra trạm bơm Như Trác tiêu ra sông Hồng và một phần ra sông Châu Giang: Theo QH chung thì tuyến mương này sẽ được QH dọc theo tuyến đường ngoài ranh giới song song với ranh giới phía Đông. Tuy nhiên để giải quyết tiêu thoát nước hoàn trả hiện trạng, đề xuất hoàn trả đoạn mương chạy qua dự án đồng bộ với giai đoạn 1 đã thực hiện, đảm bảo tuân thủ quy hoạch đã được duyệt;

- Mương tưới C2 và C2.3: đoạn qua dự án được hoàn trả bằng mương hở theo đúng kích thước hiện trạng để đảm bảo cung cấp đủ lượng nước tưới cho khu vực đồng ruộng xung quanh;

- Mặt bằng kênh hoàn trả như sau:



d. Thống kê khối lượng thoát nước:

STT	Hạng mục công việc	Đơn vị	Khối lượng	Ghi chú
1	Cống BTCT D600	m	1355	
2	Cống hộp BTCT BxH=1000x1000	m	2677	
3	Cống hộp BTCT BxH=1200x1200	m	1490	
4	Cống hộp BTCT BxH=1500x1000	m	240	
5	Cống hộp BTCT BxH=1500x1200	m	300	
6	Cống hộp BTCT BxH=1500x1500	m	2120	
7	Mươi tiêu T4 hoàn trả	m	460	
8	Mương tưới C2 hoàn trả	m	1710	
9	Cống qua đường mương tưới C2	m	110	
10	Mương tưới C2.3 hoàn trả	m	1426	

11	Cống qua đường mương tưới C2.3	m	47	
12	Cửa xả	cái	7	
13	Vật tư phụ tính bằng 10% vật tư chính			

4.3. Quy hoạch cấp điện

4.3.1. Căn cứ thiết kế

- Quy hoạch phát triển điện lực quốc gia giai đoạn 2011-2015 có xét đến năm 2030 đã được Thủ Tướng Chính Phủ phê duyệt năm 2012.
- Quy hoạch phát triển điện lực Tỉnh Hà Nam giai đoạn 2016-2025, có xét đến năm 2035 đã được UBND Tỉnh phê duyệt năm 2016.
- Quy hoạch xây dựng nông thôn mới (Hạng mục cấp điện) Xã Bắc Lý, Nhân Đạo, Chân Lý đã được phê duyệt;
- Bản đồ hiện trạng cấp điện do Công ty Điện Lực Hà Nam cấp;
- Bản đồ đo đạc địa hình tỉ lệ 1/500 khu vực lập quy hoạch;
- Các tài liệu liên quan khác.

4.3.2. Khung tiêu chuẩn áp dụng

TT	Nội dung Quy chuẩn, tiêu chuẩn	Mã Quy chuẩn, tiêu chuẩn
1	Quy phạm trang bị điện về Quy định chung	TCN-18-2006
2	Quy phạm trang bị điện về Hệ thống đường dẫn điện	TCN-19-2006
3	Quy phạm trang bị điện về Trang bị phân phối & trạm biến áp	TCN-20-2006
4	Quy phạm trang bị điện về Bảo vệ và tự động	TCN-21-2006
5	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn điện, mã số	QCVN 01:2008/BCT
6	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về kỹ thuật điện, mã số -Tập5 - Kiểm định trang thiết bị hệ thống điện	QCVN QTĐ5:2008/BCT -Tập5
7	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về kỹ thuật điện, mã số -Tập6 - Vận hành, sửa chữa trang thiết bị hệ thống điện	QCVN QTĐ6:2008/BCT -Tập6
8	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về kỹ thuật điện, mã số -Tập7 - Thi công các công trình điện	QCVN QTĐ7:2008/BCT -Tập7
9	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về kỹ thuật điện, mã số -Tập8 - Quy chuẩn kỹ thuật điện hạ áp;	QCVNQTĐ8:2010/BCT -Tập8

TT	Nội dung Quy chuẩn, tiêu chuẩn	Mã Quy chuẩn, tiêu chuẩn
10	Chiếu sáng nhân tạo bên ngoài các công trình công cộng và hạ tầng kỹ thuật đô thị -Tiêu chuẩn thiết kế	TCXDVN 333:2005:
11	Tiêu chuẩn quốc gia đặt thiết bị điện trong nhà ở và công trình công cộng – tiêu chuẩn thiết kế	TCVN 9206/2012
12	Tiêu chuẩn quốc gia đặt đường dẫn điện trong nhà ở và công trình công cộng – tiêu chuẩn thiết kế	TCVN 9207/2012
13	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng	QCVN 01: 2021/BXD
14	Tiêu chuẩn xây dựng Việt Nam. Tiêu chuẩn thiết kế chiếu sáng nhân tạo đường, đường phố, quảng trường đô thị	TCXDVN 259:2001

4.3.3. Các chỉ tiêu tính toán cơ bản:

Chỉ tiêu cấp điện cho các hạng mục thành phần trong dự án sử dụng chỉ tiêu theo quy chuẩn xây dựng Việt Nam và tham khảo các DA có quy mô tương tự. Cụ thể:

Bảng chỉ tiêu cấp điện

TT	Tên hộ sử dụng điện	Đơn vị tính	Giá trị
1	Đất nhà máy, xí nghiệp công nghiệp	kW/ha	250
2	Đất cây xanh	W/m2	0.5
3	Đất cây xanh cách ly	W/m2	0.5

Bảng nhu cầu sử dụng điện của khu công nghiệp giai đoạn 2

STT	Ký hiệu	Phụ tải	Suất phụ tải kW/m2	Diện tích lô đất (m2)	Công suất tác dụng (kW)	Công suất biểu kiến (kVA)
1	CN1	Khu công nghiệp 1	0.025	155 144	3 879	4 563
2	CN2	Khu công nghiệp 2	0.025	69 291	1 732	2 038
3	CN3	Khu công nghiệp 3	0.025	158 785	3 970	4 670
4	CN4	Khu công nghiệp 4	0.025	121 394	3 035	3 570
5	CN5	Khu công nghiệp 5	0.025	124 274	3 107	3 655
6	CN6	Khu công nghiệp 6	0.025	119 863	2 997	3 525
7	CX1	Cây xanh 1	0.0005	4 788	2.4	2.8
8	CX2	Cây xanh 2	0.0005	6 590	3.3	3.9

9	CX3	Cây xanh 3	0.0005	2 808	1.4	1.7
10	CX4	Cây xanh 4	0.0005	3 395	1.7	2.0
11	CX5	Cây xanh 5	0.0005	2 099	1.0	1.2
12	CX6	Cây xanh 6	0.0005	704	0.4	0.4
13	CX7	Cây xanh 7	0.0005	1 055	0.5	0.6
14	CX8	Cây xanh 8	0.0005	4 398	2.2	2.6
15	CX9	Cây xanh 9	0.0005	3 044	1.5	1.8
16	CX10	Cây xanh 10	0.0005	6 814	3.4	4.0
17	CX11	Cây xanh 11	0.0005	8 860	4.4	5.2
18	CL1	Cây xanh cách ly 1	0.0005	6 996	3.5	4.1
19	CL2	Cây xanh cách ly 2	0.0005	16 480	8.2	9.7
20	CL3	Cây xanh cách ly 3	0.0005	13 147	6.6	7.7
21	CL4	Cây xanh cách ly 4	0.0005	15 931	8.0	9.4
22	CL5	Cây xanh cách ly 5	0.0005	1 170	0.6	0.7
23	CL6	Cây xanh cách ly 6	0.0005	4 958	2.5	2.9
24	TT01	Đất dịch TTĐH kết hợp dịch vụ	0.03	22 987	690	811
25		Chiếu sáng GT				15
Tổng công suất					**19460**	**22909**

4.3.4. Nguồn điện

- Nguồn cấp cho Khu công nghiệp Thái Hà – Giai đoạn 2 được lấy từ trạm biến áp 110/22kV Thái Hà. Trong trường hợp trạm biến áp 110/22kV Thái Hà chưa xây dựng xong nguồn trung thế của khu công nghiệp sẽ tạm thời lấy từ lộ đường dây trên không 22kV của giai đoạn 1.

4.3.5. Lưới điện trung thế

- Trên cơ sở công suất tính toán và bản đồ quy hoạch sử dụng đất, lựa chọn giải pháp cấp nguồn cho khu công nghiệp Thái Hà giai đoạn 2 là đường dây trên không;
- Từ trạm biến áp 110/22kV Thái hà kéo 01 lộ đường dây trên không lộ kép và 01 đường dây trên không lộ đơn đến khu công nghiệp giai đoạn 2, trong đó:

+ Trong thời gian đầu (2021-2023) xây dựng 01 đường dây lộ kép. Một lộ cấp nguồn cho giai đoạn 1 và đấu vòng với trạm biến áp 110/22kV Lý Nhân. Một lộ cấp nguồn cho giai đoạn 2;

+ Thời gian sau (2023-2025) xây dựng 01 đường dây lộ đơn cấp nguồn cho giai đoạn 1 và đấu vòng với trạm biến áp 110/22kV Lý Nhân;

- Cáp sử dụng là cáp nhôm lõi thép;
- Cột điện 22kV sử dụng cột ly tâm cao 20m.

4.3.6. Trạm biến áp phân phối

- Dự kiến bố trí 01 trạm biến áp cấp điện áp 22/0,4kV, công suất 1000kVA trong ranh giới quy hoạch để cấp điện cho khu đất hỗi hợp, chiếu sáng giao thông, các nhà đầu tư thứ cấp thuê đất đầu tư đấu nối trung thế và xây dựng các TBA trong khu đất của mình cấp điện cho nhu cầu phụ tải điện cho dự án của họ);
- Trạm biến áp dự kiến sử dụng loại kios;
- Vị trí, công suất trạm biến áp trong bản vẽ chỉ là định hướng, việc xác định cụ thể sẽ được thực hiện ở giai đoạn thiết kế kỹ thuật và thiết kế bản vẽ thi công;
- Việc đảm bảo hệ số công suất trung bình của lưới điện trong khu vực phù hợp với yêu cầu của cơ quan quản lý hệ thống điện và việc cung cấp điện cho các hộ tiêu thụ quan trọng sẽ được giải quyết tại từng trạm biến áp trong giai đoạn thiết kế sau.

4.3.7. Bảng thống kê khối lượng hệ thống cung cấp điện

STT	Thiết bị - Vật liệu	Quy cách	Đơn vị	Khối lượng
1	Đường dây trên không	Lộ đơn 24KV-ASCR 240	Km	8.3
2	Trạm biến áp 22/0.4KV (trạm kios)	1000KVA	Trạm	1

4.4. Quy hoạch chiếu sáng

4.4.1. Khung tiêu chuẩn áp dụng

TT	Nội dung Quy chuẩn, tiêu chuẩn	Mã Quy chuẩn, tiêu chuẩn
1	Quy phạm trang bị điện về Quy định chung	TCN-18-2006
2	Quy phạm trang bị điện về Hệ thống đường dẫn điện	TCN-19-2006
3	Chiếu sáng nhân tạo bên ngoài các công trình công cộng và hạ tầng kỹ thuật đô thị -Tiêu chuẩn thiết kế	TCXDVN 333:2005:
4	Tiêu chuẩn xây dựng Việt Nam. Tiêu chuẩn thiết kế chiếu sáng nhân tạo đường, đường phố, quảng	TCXDVN 259:2001

TT	Nội dung Quy chuẩn, tiêu chuẩn	Mã Quy chuẩn, tiêu chuẩn
	trường đô thị	

4.4.2. Giải pháp chếu sáng

- Chiếu sáng giao thông dùng đèn Led lắp trên cột thép cao 12m;
- Nguồn điện chiếu sáng cho đèn được lấy ra từ các trạm biến áp trong khu trung tâm điều hành kết hợp dịch vụ . Toàn bộ tuyến chiếu sáng dùng cáp ngầm;
- Đèn đường được bố trí trên trục đường theo phương án chiếu sáng 2 bên hoặc bố trí một bên phụ thuộc vào độ chói yêu cầu và kết cấu mặt đường và mặt cắt ngang của đường. Cột chiếu sáng là cột thép, mạ kẽm nhúng nóng.
- Độ chói tối thiểu trên đường phố được lấy theo bảng dưới đây:
- Độ chói tối thiểu

Phân cấp	Độ đồng đều chung U_o	Độ đồng đều dọc trục U_l	Độ chói trung bình (Cd/m^2)
Đường nội đô	0,4	0,5	0,75

4.4.3. Bảng thống kê khối lượng hệ thống chiếu sáng

Thiết bị - Vật liệu	Quy cách	Đơn vị	Khối lượng
Tuyến đèn chiếu sáng	Cột thép cao 12 m lắp 01 bóng Led	- Km	- 5
Tuyến đèn chiếu sáng	Cột thép cao 12 m lắp 02 bóng Led	- Km	- 0.75
Tủ điều khiển chiếu sáng	32A	- Tủ	- 1

4.5. Quy hoạch thông tin liên lạc

4.5.1. Tiêu chí thiết kế

- Việc thiết kế các hệ thống thông tin trong khu vực nghiên cứu tuân theo những tiêu chí sau:
- Đảm bảo độ tin cậy: dịch vụ viễn thông trong khu vực được đảm bảo chất lượng và độ sẵn sàng phục vụ trong các hoàn cảnh khác nhau.
- Đảm bảo khả năng mở rộng: dễ dàng mở rộng đáp ứng nhu cầu mới trong tương lai.

- Đảm bảo công năng đầy đủ: có khả năng bổ sung dịch vụ mạng đáp ứng yêu cầu của khu vực.

- Có khả năng thích ứng với các yêu cầu tương lai: dễ dàng thêm các chức năng mạng mới.

- Đảm bảo tính tương hợp với hạ tầng mạng đã có: đảm bảo phối hợp hoạt động với hạ tầng mạng hiện có trong khu vực.

4.5.2. Giải pháp thiết kế

Phương án bố trí các ống cho các hệ thống hạ tầng kỹ thuật như sau.

- Hệ thống Thông tin liên lạc sử dụng 2 ống UPVC D110 cho tuyến ống chính và 01 ông UPVC D110 cho tuyến ống nhánh (Đây là loại ống được quy định dùng trong kéo cáp viễn thông có độ bền cơ lý cao - tuyến ống chính có 2 ống, tuyến ống nhánh có 1 ống, ống quá đường sử dụng loại dầy 6,5mm)

- Khoảng cách giữa các ống khi được chôn ngầm trong đất như sau :

- Ống luồn Cáp trung thế cách ống tín hiệu tối thiểu 0,5m.

- Ống luồn Cáp trung thế cách ống cáp điện hạ thế 0,3m.

- Ống luồn Cáp hạ thế cách cách ống tín hiệu 0,5m.

4.5.3. Khối lượng thiết bị, vật liệu chính hệ thống thông tin liên lạc

STT	Ký hiệu	Phụ tải	Suất phụ tải TB/1000 m2	Diện tích lô đất (m2)	Tổng thuê bao
1	CN1	Khu công nghiệp 1	1	155 144	155
2	CN2	Khu công nghiệp 2	1	69 291	69
3	CN3	Khu công nghiệp 3	1	158 785	159
4	CN4	Khu công nghiệp 4	1	121 394	121
5	CN5	Khu công nghiệp 5	1	124 274	124
6	CN6	Khu công nghiệp 6	1	119 863	120
24	TT01	Đất TTĐH kết hợp dịch vụ	5	22 987	115
Tổng thuê bao					**863**

4.6. Quy hoạch cấp nước

4.6.1. Cơ sở thiết kế

- QH chung xây dựng đô thị Thái Hà, huyện Lý Nhân, tỉnh Hà Nam, tỷ lệ 1/5000;

- Quy hoạch vùng huyện Lý Nhân, tỉnh Hà Nam;
- Bản đạc nền hiện trạng, tỷ lệ 1/500.
- Và các tài liệu khác có liên quan;

4.6.2. Tiêu chuẩn, quy phạm phục vụ thiết kế

TT	Nội dung Quy chuẩn, tiêu chuẩn	Mã Quy chuẩn, tiêu chuẩn
1	Quy chuẩn xây dựng Việt Nam - Quy hoạch Xây dựng	QCVN 01:2021/BXD
2	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về các công trình hạ tầng kỹ thuật - Công trình cấp nước	QCVN 07-1:2016/BXD
3	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về An toàn cháy cho nhà và công trình.	QCVN 06:2021/BXD
4	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt bảo vệ đời sống thuỷ sinh	QCVN 38:2011/BTNMT
5	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước dùng cho tưới tiêu	QCVN 39:2011/BTNMT
6	QCVN về Chất lượng nước ăn uống	QCVN 01:2009/BYT
7	QCVN về Chất lượng nước sinh hoạt	QCVN 02:2009/BYT
8	Tiêu chuẩn Xây dựng Việt Nam về Cấp nước Mạng lưới Đường ống và Công trình.	TCXDVN 33: 2006
9	Luật phòng cháy chữa cháy	27/2001/QH10
10	Luật sửa đổi bổ sung một số điều của Luật phòng cháy chữa cháy, ngày 22/11/2013	Luật số: 40/2013/QH13

4.6.3. Tiêu chuẩn và nhu cầu cấp nước

a. Tiêu chuẩn cấp nước

	Tiêu chuẩn dùng nước
Nhà máy xí nghiệp	25m3/ha
Đất trung tâm điều hành kết hợp dịch vụ	2l/m2 sàn
Tưới cây	3l/m2
Rửa đường	0.5l/m2

b. Nhu cầu cấp nước (chi tiết xem phụ lục tính toán)

- Tổng nhu cầu dùng nước ngày lớn nhất là 3620 m3/ngđ;
- Lưu lượng nước cho một đám cháy trong 3h là 40l/s.

4.6.4. Nguồn nước

- Khu đô thị Thái Hà được cấp nước từ hai nhà máy nước mặt là NMN Chân Lý hiện có tại xã Chân Lý thuộc khu đô thị Thái Hà và NMN Đạo Lý xây mới, tại xã Đạo Lý, cách khu đô thị Thái Hà khoảng 600m về phía Tây

Giai đoạn phát triển	**Công suất thiết kế NMN (m^3/ngày)**	
	NMN Đạo Lý	NMN Chân Lý
2025	50.000	4.000
2030	100.000	8.000

4.6.5. Giải pháp cấp nước

a. Mạng lưới đường ống

- Mạng lưới đường ống phân phối HDPE có tiết diện từ D160-D225 cấp nước toàn bộ dự án;

- Xây dựng các hố van tại các điểm giao cắt với các tuyến ống ≥Φ100mm. Tại các nút của mạng lưới đặt van khoá khống chế, trên mạng lưới cấp nước chính nên đặt các van xả cặn và các van xả khí.

- Các tuyến ống cấp cho các đối tượng dùng nước phải có đồng hồ đo nước để dễ quản lý và tiết kiệm nước.

- Mạng lưới đường ống phân phối sử dụng ống HDPE.

- Đường ống được đặt trên vỉa hè. Độ sâu chôn ống trên vỉa hè tối thiểu 0,5m và đường ống đi qua đường giao thông là 0.7m (tính đến đỉnh ống).

b. Cấp nước chữa cháy ngoài nhà

Tuân thủ theo Luật và các Quy chuẩn về phòng cháy chữa cháy. Trong từng nhà máy phải có thiết bị báo cháy và chữa cháy tuân theo quy định của Bộ Công An. Trên các tuyến ống ≥ Φ100mm xây dựng hệ thống chữa cháy áp lực thấp, cụ thể: dọc theo các tuyến đường phải bố trí các họng lấy nước chữa cháy (trụ nổi hoặc họng ngầm dưới mặt đất), đảm bảo các quy định về khoảng cách như sau:

- Khoảng cách tối đa giữa các họng cứu hỏa 120 - 150m.

- Khoảng cách tối thiểu giữa họng cứu hỏa và tường các ngôi nhà là 5m.

- Khoảng cách tối đa giữa họng và mép đường (trường hợp họng cứu hỏa được bố trí ở bên đường, không nằm dưới lòng đường) là 2,5m.

- Họng chữa cháy phải được bố trí ở nơi thuận tiện cho việc lấy nước chữa cháy như: ở ngã ba, ngã tư đường phố.

4.6.6. Tổng hợp khối lượng

STT	Nội dung	Đơn vị	Khối lượng	Ghi chú
1	Trụ cứu hỏa	cái	44	
2	Ống HDPE DN225	m	1030	
3	Ống HDPE DN200	m	372	
4	Ôngs HDPE DN160	m	6981	
5	Van xả khí	cái	11	
6	Van xả cặn	cái	12	
7	Ống lồng thép qua đường	M	430	
8	Vật tư phụ	%	10%	Vật tư chính

4.7. Quy hoạch hệ thống thoát nước thải và vệ sinh môi trường

4.7.1. Căn cứ thiết kế

- QH chung xây dựng đô thị Thái Hà- huyện Lý Nhân- tỉnh Hà Nam, tỷ lệ 1/5000;
- QH chi tiết KCN Thái Hà-huyện Lý Nhân-tỉnh Hà Nam GĐ1;
- Bản đạc nền hiện trạng, tỷ lệ 1/500.
- Và các tài liệu khác có liên quan;

4.7.2. Tiêu chuẩn, quy phạm phục vụ thiết kế

TT	Nội dung Quy chuẩn, tiêu chuẩn	Mã Quy chuẩn, tiêu chuẩn
1	Quy chuẩn xây dựng Việt Nam – Quy hoạch Xây dựng	QCVN 01:2021/BXD
2	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị.	QCVN 07:2010/BXD
3	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về các công trình hạ tầng kỹ thuật - Công trình thoát nước	QCVN 07-2:2016/BXD
4	Qui chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt	QCVN 14: 2008/BTNMT
5	Thoát nước – Mạng lưới bên ngoài và công trình – Tiêu chuẩn thiết kế	TCVN 7957:2008
6	Quy chuẩn quốc gia về chất lượng nước thải công nghiệp	QCVN 40:2011/BTNMT
7	Yêu cầu chung về môi trường đối với trạm xử lý nước thải công nghiệp tập trung	TCVN 7221-2002
8	Yêu cầu chung về môi trường đối với các trạm xử lý nước thải sinh hoạt tập trung.	TCVN 7222– 2002
9	Chất lượng nước. Nước thải sinh hoạt. Giới hạn ô nhiễm cho phép.	TCVN 6772– 2002
10	Nghị định số 38/2015/NĐ-CP, nghị định về quản lý chất thải phế liệu	
11	Thông tư số 36/2018/TT-BTNMT về quản lý	

TT	Nội dung Quy chuẩn, tiêu chuẩn	Mã Quy chuẩn, tiêu chuẩn
	chất thải rắn nguy hại	

4.7.3. Tiêu chuẩn và nhu cầu thoát nước thải

a. Tiêu chuẩn

- Nhu cầu nước thải tính bằng 80% nhu cầu cấp nước sinh hoạt và sản xuất, công trình công cộng;
- Bảng tính tiêu chuẩn:

	Tiêu chuẩn dùng nước
Nhà máy xí nghiệp	25m3/ha
Đất trung tâm điều hành kết hợp dịch vụ	2l/m2 sàn
Tưới cây	3l/m2
Rửa đường	0.5l/m2

b. Tính toán nhu cầu thoát nước thải

- Tổng lưu lượng thoát nước thải khu vực nghiên cứu khoảng: 2.260 m3/ngày đêm

Các công thức dùng trong tính toán thuỷ lực mạng lưới thoát nước nhằm xác định đường kính cống, độ dốc đặt cống thoả mãn các yếu tố thuỷ lực như độ đầy và tốc độ nước chảy... sử dụng các công thức sau đây.

Công thức lưu lượng

$$Q = \omega \times v$$

Công thức tốc độ

$$v = C \times (Ri)^{1/2}$$

Trong đó Q: Lưu lượng, (m^3/s)

ω: diện tích mặt cắt ướt, m^2

v: tốc độ chuyển động, m/s

R: bán kính thuỷ lực (m)

i: Độ dốc thủy lực, lấy bằng độ dốc đặt cống.

C: hệ số Sezy, tính đến ảnh hưởng của độ nhám trên bề mặt trong của cống, hình thức tiết diện cống và thành phần tính chất của nước thải.

Hệ số Sezy (C) có thể xác định theo công thức của Pavlopski

$$C = (1/n)\ R^y$$

Trong đó n: Hệ số độ thô nhám của thành ống cống; n = 0,013.

y: chỉ số mũ, phụ thuộc độ nhám, hình dáng và kích thước của cống:

$$y = 2,5\ n^{1/2} – 0,13 – 0,75(n^{1/2} – 0,1)$$

Khi d ≤ 4000 mm thì n = 0,013 và y = 1/6 và ta có công thức Manning

$$C = (1/n)\ R^{1/2}$$

Độ dốc thuỷ lực xác định theo công thức Dacxi – Veysbakhow

$$i = (\lambda / 4R) . (v^2 / 2g)$$

Trong đó g: gia tốc trọng trường, m/ s^2

λ : hệ số ma sát dọc đường

Hệ số ma sát dọc đường λ, có thể xác định theo công thức N.F.Federop

$$\frac{1}{\sqrt{\lambda}} = -2\lg\left(\frac{\Delta_e}{13,68R} + \frac{a_2}{Re}\right)$$

Trong đó Δ_e: độ nhám tương đương, cm

a_2: Hệ số tính đến đặc tính của độ nhám thành cống và thành phần chất lơ lửng của nước thải;

Re: Hệ số Reynolds, đặc trưng cho chế độ dòng chảy

Hệ số nhám của các loại cống phụ thuộc vào vật liệu chế tạo và nhiều yếu tố khác như phương pháp sản xuất, quá trình sử dụng.

<u>Các tiêu chí chính áp dụng trong thiết kế</u>

+) Vận tốc dòng chảy.

Đối với nước thải sinh hoạt, vận tốc chảy nhỏ nhất Vmin ứng với độ đầy tính toán lớn nhất của cống qui định như sau:

Cống có đường kính 150 – 200 mm Vmin= 0,7 m/s

Cống có đường kính 300 – 400 mm Vmin= 0,8 m/s

Vận tốc dòng chảy nhỏ nhất trong cống thoát nước thải đã lắng hoặc đã xử lý sinh học cho phép lấy bằng 0.4 m/s

- (Chi tiết xem Phụ lục)

4.7.4. Giải pháp thiết kế

- Hệ thống thoát nước sử dụng là hệ thống thoát nước riêng, nước mưa thoát độc lập với hệ thống nước thải.
- Trạm xử lý nước thải đặt tại khu Hạ tầng kỹ thuật giai đoạn 1, TXL xây dựng chung cho cả khu đất công nghiệp theo QH chung thái Hà đã phê duyệt. Nước thải được xử lý đạt yêu cầu theo QCVN 40-2011 (Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải công nghiệp).
- Trong từng nhà máy nước thải sản xuất phải được xử lý sơ bộ sau đó mới thoát ra tuyến cống thu gom bên ngoài về TXL chung của khu công nghiệp;
- Trên mạng lưới bố trí 01 trạm bơm chuyển bậc;
- Xây dựng tuyến cống thu gom dọc theo các tuyến đường QH, theo quy phạm với khoảng cách từ 20m - 30m xây dựng giếng thăm. Độ dốc tối thiểu của các tuyến cống thoát nước bẩn phải đảm bảo i ≥ 1/D với D là đường kính cống;
- Khoảng cách từ đỉnh cống đến mặt đường thiết kế lấy tối thiểu bằng 0,3m với cống trên vỉa hè và 0.5m với cống dưới đường;
- Ống thu gom nước thải bằng HDPE 2 lớp;
- Phương án xử lý nước thải công nghiệp: Các doanh nghiệp phải xử lý tại cơ sở/nhà máy đạt QCVN 40: 2011/BTNMT, cột B hoặc theo mức thoả thuận riêng với ban quản lý của KCN trước khi xả thải vào hệ thống thu nước thải về trạm XLNT tập trung của cả KCN.

4.7.5. Thu gom và xử lý chất thải rắn:

a. Chất thải rắn công nghiệp

- Chất thải rắn công nghiệp phải được phân định, phân loại riêng với chất thải nguy hại, trường hợp không thể phân loại được thì phải quản lý theo quy định về chất thải nguy hại.

- Việc phân định, phân loại, lưu giữ chất thải rắn công nghiệp thông thường phải đáp ứng yêu cầu kỹ thuật và quy trình quản lý theo quy định.

- Phải phân loại, lưu giữ chất thải rắn công nghiệp thông thường theo quy định.

- Tự tái sử dụng, sơ chế, tái chế, xử lý, đồng xử lý, thu hồi năng lượng hoặc ký hợp đồng chuyển giao cho đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý chất thải rắn công nghiệp thông thường.

- Định kỳ báo cáo tình hình phát sinh, quản lý chất thải rắn công nghiệp thông thường trong báo cáo giám sát môi trường định kỳ.

- Thu gom, vận chuyển chất thải rắn công nghiệp thông thường:

+ Việc thu gom, vận chuyển, trung chuyển chất thải rắn công nghiệp thông thường phải bảo đảm không được làm rơi vãi, gây phát tán bụi, mùi hoặc nước rò rỉ và đáp ứng yêu cầu kỹ thuật, quy trình quản lý theo quy định.

+ Các chủ xử lý chất thải nguy hại đã được cấp Giấy phép xử lý chất thải nguy hại được phép thu gom, vận chuyển chất thải rắn công nghiệp thông thường.

+ Tổ chức, cá nhân thu gom, vận chuyển chất thải rắn công nghiệp thông thường có trách nhiệm chuyển giao chất thải cho cơ sở xử lý chất thải rắn công nghiệp thông thường được phép hoạt động theo quy định của pháp luật.

b. Chất thải rắn sinh hoạt:

- Phân loại rác: Để thuận tiện trong thu gom, vận chuyển và tái sử dụng cần tiến hành phân loại rác ngay từ phát thải. Rác thải thông thường từ các nguồn thải khác nhau được phân loại theo hai nhóm chính: nhóm các chất có thể thu hồi tái sử dụng, tái chế và nhóm các chất phải xử lý chôn lấp hoặc tiêu huỷ theo quy định của pháp luật.

- Phương thức thu gom: Được thu gom theo đúng các phương thức phù hợp với quy hoạch chung của khu vực;

- Rác thải sinh hoạt được thu gom trực tiếp bằng xe đẩy tay theo giờ cố định hoặc thu gom vào các thùng rác và công ten nơ kín dung tích tối thiểu là 100 lít và không lớn hơn 700 lít. Số lượng, vị trí các thùng và công ten nơ chứa rác được tính toán theo bán kính phục vụ khoảng 100m/thùng. Thu gom và vận chuyển hàng ngày về các điểm tập kết rác cố định, sau đó xe chuyên dụng của cơ quan chức năng sẽ chuyên chở đến nơi xử lý rác quy định của địa phương.

- Với các nơi công cộng như khu vực cây xanh, đường trục chính, quảng trường, nhà chờ xe buýt ... đặt các thùng rác nhỏ có nắp kín dung tích tối thiểu là 100lít và không lớn hơn 1m3 khoảng cách 100m/thùng.

c. Thu gom và xử lý rác thải:

- Trong quá trình thu gom tiến hành công tác phân loại sơ bộ CTR thành 2 loại: chất thải vô cơ và chất thải hữu cơ. CTR sau khi phân loại sẽ đưa về các công trình xử lý chất thải rắn phức hợp: CTR vô cơ không thể tái chế được đưa về Nhà máy xử lý chất thải y tế và chất thải công nghiệp nguy hại tại Thung Đám Gai, xã Thanh Thủy, huyện Thanh Liêm, tỉnh Hà Nam để xử lý. CTR hữu cơ đưa về nhà máy chế biến CTR thành phân hữu cơ.

- Tổng hợp khối lượng thoát nước thải:

STT	Tên hạng mục	Loại	Đơn vị	Khối lượng
1	Ống HDPE	D300	m	3679
2	Ống HDPE	D400	m	610
3	ống HDPE pn8	D200	cái	286
4	Trạm bơm chuyển bậc		trạm	1
5	hố ga	cái	cái	157
Vật tư phụ tính bằng 10% vật tư chính				

CHƯƠNG 5: ĐÁNH GIÁ MÔI TRƯỜNG CHIẾN LƯỢC

5.1. Cơ sở nghiên cứu đánh giá môi trường chiến lược

- Luật bảo vệ môi trường số 55/2014/QH13 được Quốc hội nước cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam thông qua ngày 23/06/2014;
- Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13/5/2019 của Chính phủ về sửa đổi bổ sung một số điều của các nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành luật bảo vệ môi trường;
- Thông tư 27/2015/TT-BTNMT ngày 29 tháng 05 năm 2015 hướng dẫn về đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và kế hoạch bảo vệ môi trường;
- Quy chế bảo vệ môi trường ngành xây dựng ban hành theo quyết định số 29/1999/QĐ-BXD ngày 22/10/1999 của Bộ Xây Dựng.
- Các tiêu chuẩn về môi trường của Nhà nước Việt Nam:

+ TCVN 6991- 2001: Tiêu chuẩn thải theo thải lượng của các chất vô cơ trong khu công nghiệp;

+ TCVN 6994- 2001: Tiêu chuẩn thải theo thải lượng của các chất hữu cơ trong khu công nghiệp;

+ TCVN 5945- 1995: Nước thải công nghiệp - Tiêu chuẩn thải;

+ TCVN 5945 - 2005 : Tiêu chuẩn xả thải;

+ TCVN 6982- 2001: Tiêu chuẩn nước thải công nghiệp vào vực nước sông dùng cho mục đích thể thao và giải trí dưới nước;

+ TCVN 6984- 2001: Tiêu chuẩn nước thải công nghiệp vào vực nước sông dùng cho mục đích bảo vệ thủy sinh;

+ TCVN 6772- 2000: Chất lượng nước. Nước thải sinh hoạt. Giới hạn ô nhiễm cho phép;

+ TCVN 5949- 1998: Âm học, tiếng ồn khu vực công cộng và dân cư. Mức ồn tối đa cho phép;

+ TCVN 6962- 2001: Rung động do tác động xây dựng và sản xuất công nghiệp - Mức tối đa cho phép đối với môi trường khu công nghiệp và khu dân cư.

5.2. Hiện trạng điều kiện môi trường tự nhiên và kinh tế xã hội

5.2.1. Hiện trạng điều kiện tự nhiên

Như đã phân tích trong phần quy hoạch, điều kiện tự nhiên khu vực lập quy hoạch thuận lợi để xây dựng khu công nghiệp. Tuy nhiên đối với vấn đề môi trường cũng như công tác quản lý môi trường thì Khu công nghiệp Thái Hà - giai đoạn 2 cần lưu ý một

số đặc điểm sau: tuy khu vực lập quy hoạch có điều kiện khí hậu điều kiện địa chất khá ổn định, không xảy ra những biến động lớn cho xây dựng nhưng lại nằm sát hệ thống kênh mương nên cần đề phòng ngập lụt.

5.2.2. Hiện trạng kinh tế - văn hóa xã hội khu vực

Khu vực hiện nay là đất canh tác xã, do vậy khi triển khai dự án một số hộ dân sẽ bị mất đất canh tác. Dự án cần nghiên cứu bố trí đất dịch vụ liền kề một cách hợp lý tránh sự biến động lớn về dân cư đất đai cũng như tạo điều kiện chuyển đổi cơ cấu lao động cho địa phương sau này.

5.2.3. Hiện trạng chất lượng môi trường nước

Trong khu vực hiện nay có một số kênh mương chảy qua và một số kênh tiêu nhỏ khác. Dự án cần nghiên cứu giải pháp kết hợp với hệ thống tiêu nước nông nghiệp để đảm bảo tiêu thủy tốt cũng như chất lượng nước xả vào môi trường.

5.3. Đánh giá tổng quan tác động môi trường

5.3.1. Tác động tới môi trường kinh tế – xã hội

Về tổng quan dự án triển khai sẽ mang lại lợi ích lớn về kinh tế xã hội cho người dân lân cận thông quan việc bổ sung hệ thống hạ tầng cơ sở chất lượng ca. Khu công nghiệp phát triển cũng khiến người dân chuyển đổi cơ cấu lao động một cách tích cực theo hướng từ nông nghiệp sang công nghiệp, dịch vụ. Tuy nhiên khi bắt đầu thực hiện khu công nghiệp một số hộ dân sẽ bị mất đất canh tác và chưa thể nhanh chóng hòa nhập với môi trường sống mới.

5.3.2. Tác động tới chất lượng môi trường

Việc xây dựng hệ thống hạ tầng kỹ thuật ngoài cho khu công nghiệp còn phải tính toán xử lý cho cả khu vực dân cư hiện trạng và đất dịch vụ. Bên cạnh đó việc xây dựng hệ thống thoát nước thải nếu không kiểm soát chất lượng nước trước khi xả sẽ là nguyên nhân gây ô nhiễm môi trường nước của khu vực.

Với khối lượng chất thải rắn lớn trong khi hạ tầng khu công nghiệp chưa hoàn thiện, việc thu gom sẽ khó khăn do đó cần khuyến cáo và huy động sự tham gia xã hội hóa công tác xử lý thu gom CTR. Đặc biệt việc thu gom CTR trong khu công nghiệp phụ thuộc nhiều vào tiến độ xây dựng mạng lưới thu gom và xử lý CTR của toàn bộ vùng.

Khu vực lập quy hoạch chi tiết trong tương lai, các tuyến đường đô thị, đường vành đai 5 (đường tỉnh 491), đường tỉnh ĐT.495B sẽ kết nối trực tiếp với khu công nghiệp.

Do vậy tại các tuyến đường này sẽ có dấu hiện ô nhiễm môi trường không khí. Tuy nhiên mức độ ô nhiễm sẽ chỉ ở mức độ nhẹ nếu khu vực quy hoạch được cách ly và phát triển dải cây xanh cách ly dọc tuyến đường.

Trong quá trình thực hiện quy hoạch và triển khai xây dựng khu công nghiệp sẽ ảnh hưởng đến hệ sinh thái do việc thi công xây dựng cơ sở hạ tầng, nhà xưởng, kho bãi dẫn đến việc tác động mức độ đến hệ sinh thái khu vực.

5.3.3. Các nguồn gây ô nhiễm ảnh hưởng tới môi trường

a. Nước thải

- Các chất thải từ máy móc trong quá trình xây dựng, theo nước mưa chảy tràn, thẩm thấu xuống đất;
- Nước rửa nguyên vật liệu trong quá trình xây dựng chứa nhiều chất vô cơ (đất cát,..) các mảnh vụn hữu cơ, dầu mỡ…;
- Nước mưa qua các bãi vật liệu, rác có chứa nhiều đất, cát, BOD, COD, kim loại nặng…;
- Nước thải sinh hoạt.

b. Khí thải:

- Ô nhiễm do bụi khi san lấp mặt bằng, trong quá trình xây dựng;
- Ô nhiễm nhiệt do các quá trình thi công và các phương tiện giao thông;
- Ô nhiễm do khi thải từ các phương tiện vận tải và máy móc trong quá trình thi công xây dựng;
- Khí CFC và NH3 sử dụng trong các thiết bị làm lạnh;
- Bụi sinh ra trong quá trình vận chuyển và tiếp nhận nguyên vật liệu.

c. Chất thải rắn:

- Chất thải rắn từ máy móc thi công xây dựng;
- Chất thải vật liệu xây dựng;
- Nhà vệ sinh cho công nhân trong quá trình xây dựng;
- Các chất vô cơ: đất, cát, mảnh vỡ thủy tinh, kim loại, bao bì,…;
- Rác thải sinh hoạt.

d. Tiếng ồn:

- Trong các công trường xây dựng: gia công vật tư, đóng và tháo dỡ coffa, đóng cọc BT…
- Tại khu vực bốc xếp và vận chuyển nguyên vật liệu.

5.3.4. Tổng hợp đánh giá chung môi trường

- Các nguồn gây ô nhiễm có trong nước thải sinh hoạt tác động trực tiếp đến các nguồn nước mặt, nước ngầm. Nếu nước thải không được thu gom và xử lý đúng tiêu chuẩn sẽ làm ảnh hưởng tới môi trường sống của người dân xung quanh;
- Ảnh hưởng đến tài nguyên sinh vật ở dưới nước và trên cạn;
- Tác động xấu đến môi trường không khí, tầng Ozôn;
- Gây bệnh nghề nghiệp cho công nhân trực tiếp vận hành;
- Ảnh hưởng trực tiếp hoặc gián tiếp đến chất lượng cuộc sống và môi trường sống của con người;
- Tác động xấu đến điều kiện kinh tế xã hội và cảnh quan khu vực.

5.4. Các biện pháp giảm nhẹ tác động

a. Giảm thiểu ô nhiễm môi trường nước

- Thoát nước tách riêng thành hai hệ thống: Hệ thống thoát nước mưa và hệ thống thoát nước thải sinh hoạt. Nước thải sau khi được xử lý thoát ra môi trường phải đảm bảo các chất gây ô nhiễm trong nước sau khi xử lý phải thấp hơn giới hạn cho phép theo các tiêu chuẩn và quy chuẩn hiện hành.
- Tiến hành thi công xây dựng vào mùa khô để giảm lượng nước chảy tràn.
- Các loại xe chuyên chở phải có thùng xe kín để tránh nước rò rỉ, rơi vãi trên đường trong quá trình vận chuyển.
- Bảo quản cẩn thận hóa chất, VLXD, nhiên liệu…không để thất thoát vào môi trường nước, gây ô nhiễm.

b. Giảm thiểu ô nhiễm môi trường không khí, tiếng ồn

- Lập kế hoạch thi công xây dựng phù hợp khí hậu và đặc điểm điều kiện tự nhiên của khu vực.
- Không tập kết VLXD vào những giờ cao điểm.
- Trong quá trình thi công nên sử dụng các loại xe, máy có lượng khí thải, bụi và độ ồn thấp, các loại xe sử dụng phải qua đăng kiểm đúng quy định.
- Bố trí các thiết bị thi công có độ ồn cao như trạm trộn bêtông, máy đóng cọc… cách xa khu dân cư tối thiểu 150m.
- Có biện pháp che chắn các xe chuyên chở nguyên vật liệu.
- Tưới rửa đường, giảm lượng bụi bị cuốn theo gió bằng cách phun nước làm ẩm bề mặt của lớp đất san ủi.
- Các khu tập kết vật liệu phải có mái hoặc bạt che chắn.

- Mặt đường thiết kế rộng, thoáng, dễ dàng phân tán các chất gây ô nhiễm.
- Trồng cây xanh để chống bụi, hấp thụ khí độc và giảm thiểu tiếng ồn.

c. Chất thải rắn

- Hợp đồng với cơ quan có chức năng thu gom về trạm trung chuyển, đưa về trạm xử lý tập trung của tỉnh để xử lý. Nếu có điều kiện thì nên phân loại rác thải tại nguồn, các loại rác thải có thể tái chế được thu gom và đưa đi tái chế, các loại rác thải có thể phân huỷ (hữu cơ) có thể chế biến thành phân bón...Sử dụng phương pháp hiện đại, hạn chế ô nhiễm môi trường để xử lý rác, hạn chế dùng hình thức chôn lấp rác vì gây ảnh hưởng đến môi trường đất, nước, không khí.
- Cần phải đặt các thùng thu gom rác tại các nơi thuận tiện nhất để thu gom rác đạt hiệu quả. Đặc biệt lưu ý đến khu trung tâm nhằm đảm bảo cảnh quan môi trường.
- Chọn tuyến đường thu gom vận chuyển rác hợp lý, tránh gây ách tắc, rơi vãi trên đường. Sử dụng phương tiện chuyên dụng để thu gom rác. Thời gian thu gom rác phải hợp lý và đều đặn trong ngày.

5.5. Đánh giá chung

Đồ án Quy hoạch chi tiết xây dựng tỉ lệ 1/500 Khu công nghiệp Thái Hà - giai đoạn II, huyện Lý Nhân, tỉnh Hà Nam qua những đánh giá và dự báo có thể thấy được những tác động tích cực và tiêu cực, các tác động này ở các mức độ khác nhau. Các tác động tích cực nhất đó là làm thay đổi diện mạo của một khu dân cư thuần nông và đem lại cho người dân một điều kiện sống tốt hơn, như cơ sở hạ tầng hoàn thiện, đường giao thông thuận tiện và cảnh quan môi trường sống mang tính sinh thái, đây là một điểm mà các đô thị khác đang mong đợi, tuy nhiên không phải đâu cũng có thể thực hiện được. Để đánh giá một cách tổng thể các hoạt động phát triển theo đồ án Quy hoạch chi tiết xây dựng tỉ lệ 1/500 Khu công nghiệp Thái Hà - giai đoạn II có thể xem xét ma trận đánh giá tác động ở các mức độ khác nhau như sau:

TT	Các hoạt động phát triển	Các thành phần môi trường chịu tác động							
		CL nước	CL không khí	Chất thải rắn	CL đất	Hệ sinh thái thực vật	Hệ sinh thái đv	Cảnh quan	CL sống
I	**Quá trình xây dựng thi công**								
1	San nền	-1	-1	0	-1	-1	0	-1	-1
2	Giải phóng mặt	0	-1	0	-2	-2	0	-1	0

TT	Các hoạt động phát triển	Các thành phần môi trường chịu tác động							
		CL nước	CL không khí	Chất thải rắn	CL đất	Hệ sinh thái thực vật	Hệ sinh thái đv	Cảnh quan	CL sống
	bằng								
3	Hệ thống thoát nước	0	1	0	-1	-1	0	0	1
4	Hệ thống cấp nước	0	-1	0	0	-1	0	0	1
5	Hệ thống cấp điện	0	0	0	0	0	0	0	1
6	Hệ thống thoát nước bẩn	-1	-1	0	-1	-1	0	0	1
7	Trạm xử lý nước bẩn	-1	-1	0	0	-1	0	0	1
8	Hệ thống giao thông	0	-1	0	0	-1	-1	0	1
9	Xây dựng nhà máy, kho bãi	0	-1	0	0	-1	-1	0	3
10	Xây dựng khu cây xanh nội bộ, cây xanh cách ly	0	-1	0	0	2	0	0	2
	Tổng (1)	-5	-8	0	-6	-8	-3	-2	10
II	**Quá trình vận hành khu công nghiệp**								
1	Hệ thống thoát nước	0	0	0	0	0	-1	0	2
2	Hệ thống cấp nước	-1	0	0	0	0	-1	0	3
3	Hệ thống cấp điện	0	0	0	0	0	0	0	3
4	Hệ thống thoát nước bẩn	-1	0	0	0	0	-1	0	2
5	Trạm xử lý nước	-1	-1	0	0	0	-1	0	2

TT	Các hoạt động phát triển	Các thành phần môi trường chịu tác động							
		CL nước	CL không khí	Chất thải rắn	CL đất	Hệ sinh thái thực vật	Hệ sinh thái đv	Cảnh quan	CL sống
	bẩn								
6	Hệ thống giao thông trong khu công nghiệp	0	-1	0	0	0	0	2	2
7	Nhà xưởng, kho bãi	0	-1	-2	0	0	0	3	3
8	Cây xanh	0	3	-1	0	3	0	3	3
9	Khu trung tâm điều hành kết hợp dịch vụ	0	-1	-2	2	0	0	3	2
	Tổng (2)	-3	-1	-5	2	3	-4	11	22
	Tổng 1+2	-8	-9	-5	-4	-5	-7	9	32

Ghi chú: (-) : Là tác động tiêu cực; (+) : là tác động tích cực;

(1) : Là tác động ít. (2) : Là tác động mạnh; (3): là tác động rất mạnh

Như vậy, chất lượng môi trường tại khu vực quy hoạch là các mức độ tác động tích cực nhiều hơn mức độ tác động tiêu cực. Do vậy việc thực hiện dự án hoàn toàn có tính khả thi.

Tuy nhiên các công tác bảo vệ môi trường cần kiến nghị mốt số vấn đề sau:

Việc xây dựng dự án đầu tư cho khu vực nhất thiết phải có báo cáo đánh giá tác động môi trường cụ thể. Đánh giá công tác xã hội giải phóng đền bù cho các hộ dân cư cũng như diện tích nông nghiệp trong khu vực.

Trong quá trình thực hiện cần khuyến cáo và hướng dẫn các công nhân, người dân thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường cũng như phổ biến các kiến thức về môi trường đặc biệt là việc tái tạo tài nguyên thiên nhiên (sử dụng nước mưa tưới cây và rửa đường; xử lý CTR hữu cơ làm phân vi sinh…)

Trong quá trình chuẩn bị công trường, san ủi mặt bằng, thi công công trình và vận hành, việc quan trắc, kiểm tra, đo đạc và đánh giá tác động môi trường phải được tiến

hành liên tục theo đúng quy định trong Thông tư 276/TT-MTg của Bộ Khoa học Công nghệ và Môi trường ban hành ngày 06 tháng 03 năm 1997, để đảm bảo kiểm soát các tác động đối với việc thực hiện dự án và đề ra các giải pháp thực hiện để ngăn ngừa sự suy thóai cũng như bảo vệ môi trường xung quanh. Để thực hiện đánh giá tác động môi trường khi thực hiện dự án, việc thiết lập một hệ thống kiểm tra, đo đạc và quan trắc là rất cần thiết. Từ các số liệu quan trắc đo đạc được về các yếu tố môi trường bị tác động, sẽ có các giải pháp hữu hiệu và kịp thời để quản lý và xử lý.

CHƯƠNG 6: KINH TẾ XÂY DỰNG

6.1. Cơ sở lập khái toán đầu tư hạ tầng kỹ thuật

- Nghị định số 15/2021/NĐ-CP ngày 03/3/2021 của Chính phủ Quy định chi tiết một số nội dung về quản lý dự án đầu tư xây dựng;
- Nghị định số 10/2021/NĐ-CP ngày 09/02/2021 của Chính Phủ về Quản lý chi phí đầu tư xây dựng;
- Thông tư số 11/2021/TT-BXD ngày 31/08/2021 của Bộ Xây dựng về việc Ban hành định mức xây dựng;
- Thông tư số 12/2021/TT-BXD ngày 31/08/2021 của Bộ Xây dựng hướng dẫn một số nội dung xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng;
- Thông tư số 20/2019/TT-BXD ngày 31/12/2019 của Bộ xây dựng về việc hướng dẫn xác định, quản lý chi phí quy hoạch xây dựng và quy hoạch đô thị;
- Quyết định số 65/QĐ-BXD của Bộ Xây dựng ngày 20/1/2021 Ban hành Suất vốn đầu tư xây dựng công trình và giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu công trình năm 2020;
- Bản vẽ thiết kế quy hoạch.
- Và các tài liệu khác có liên quan

6.2. Tổng mức đầu tư HTKT dự án

TT	Khoản mục chi phí	Ký hiệu	Công thức tính	Giá trị trước thuế	Thuế VAT	Giá trị sau thuế
I	**Chi phí xây dựng**	**Gxd**	Theo khái toán	**529.390.082.645**	**52.939.008.264**	**582.329.090.909**
II	**Chi phí thiết bị**	**Gtb**	Theo khái toán	**31.818.181.818**	**3.181.818.182**	**35.000.000.000**
III	**Chi phí quản lý dự án.**	**Gql**	(Gxd+Gtb) x 1,190%	**6.678.378.347**	**667.837.835**	**7.346.216.182**

IV	**Chi phí tư vấn đầu tư xây dựng, chi khác.**	**Gtvxd, k**	HS theo TT 12/2021/TT-BXD	**58.113.067.510**	**5.833.442.763**	**63.946.510.273**
1	Chi phí khảo sát xây dựng phục vụ lập quy hoạch	Gks	Quyết định 1699/QĐ-UBND ngày 24/09/2021	419.314.424	46.590.492	465.904.916
2	Chi phí lập đồ án quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500	Gqh	Quyết định 1699/QĐ-UBND ngày 24/09/2021	1.300.860.000	144.540.000	1.445.400.000
3	Chi phí thẩm định nhiệm vụ, đồ án quy hoạch,	Gtđ	Quyết định 1699/QĐ-UBND ngày 24/09/2021	272.066.639	30.229.627	302.296.266
4	Chi phí tư vấn khác	Gtvk	Tạm tính 10%(Gxd + Gtb)	56.120.826.446	5.612.082.645	61.732.909.091
V	**Chi phí dự phòng.**	**Gdp**	(Gxd + Gtb + Gql + Gtvxd, k) x 15%	**93.899.956.548**	**9.393.316.057**	**103.293.272.605**
1	Dự phòng do khối lượng		(Gxd + Gtb + Gql + Gtvxd) x 10%	62.599.971.032	6.262.210.704	68.862.181.736
2	Dự phòng do trượt giá		(Gxd + Gtb + Gql + Gtvxd) x 5%	31.299.985.516	3.131.105.352	34.431.090.868
	Tổng cộng		**(I + II + III + IV + V)**	**719.899.666.868**	**72.015.423.100**	**791.915.089.968**
	Tổng cộng: (Làm tròn)			**719.899.670.000**	**72.015.420.000**	**791.915.090.000**

- Khái toán chi phí xây dựng, thiết bị

STT	Hạng mục	Quy mô (ha)	Suất đầu tư (VNĐ/m2)	Hệ số điều chỉnh vùng	Giá trị (VNĐ)
1	Chi phí xây dựng	100	6.309.090.909	0,923	582.329.090.909
2	Chi phí thiết bị	100	318.181.818		31.818.181.818

6.3. Hiệu quả dự án:

Việc đầu tư vào dự án sẽ xây dựng được một khu công nghiệp đa ngành, công nghệ sạch với hàng ngàn m2 sàn nhà máy, nhà xưởng, cây xanh TDTT và các công trình hạ tầng xã hội khác góp một phần vào việc thúc đẩy và chuyển dịch cơ cấu kinh tế của khu vực xung quanh, cho huyện Lý Nhân, tỉnh Hà Nam.

Xây dựng được một khu công nghiệp đồng bộ về hạ tầng kỹ thuật, giải quyết nhu cầu về việc làm cho người dân khu vực.

Tăng cường hoàn chỉnh hệ thống hạ tầng kỹ thuật cho khu vực.

Khi triển khai xây dựng Khu công nghiệp Thái Hà - Giai đoạn II, huyện Lý Nhân, tỉnh Hà Nam cần nhu cầu lớn về nhân công cũng như tài nguyên địa phương. Dự án ưu tiên sử dụng các lao động của địa phương có đất trong khu vực dự án. Do vậy có thể giải quyết được lao động của địa phương với tinh thần chuyển đổi cơ cấu nghề nghiệp tại chính trên quê hương.

CHƯƠNG 7: KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

7.1. Kết luận

Khu công nghiệp Thái Hà - Giai đoạn II được quy hoạch xây dựng nhằm phục vụ nhu cầu phát triển công nghiệp hóa, hiện đại hóa của huyện Lý Nhân nói riêng và toàn tỉnh Hà Nam nói chung. Sau khi khu công nghiệp hình thành và phát triển sẽ tạo tiền đề cho sự phát triển mọi mặt kinh tế - xã hội, nâng cao đời sống của nhân dân địa phương, tạo công việc ổn định cho người lao động.

Khu công nghiệp đa ngành Thái Hà sẽ làm thay đổi bộ mặt của vùng đất nông nghiệp, đem lại hiệu quả kinh tế , các nhu cầu việc làm cho người dân và quan trọng nhất là việc điều chỉnh quy hoạch sẽ đáp ứng được yêu cầu xây dựng của các nhà đầu tư cũng như thu hút thêm các dự án đầu tư khác.

Đồ án quy hoạch đã cố gắng nghiên cứu và đề xuất những giải pháp quy hoạch mang lại hiệu quả về kinh tế cao nhằm tạo ra một khu công nghiệp thân thiện với môi trường, hài hòa với cảnh quan, với hạ tầng đồng bộ, hiện đại; cảnh quan kiến trúc đẹp và đa dạng; phong cách hiện đại hy vọng sẽ là một bước tiến trong tiến trình công nghiệp hóa.

7.2. Kiến nghị

Kính Đề nghị UBND tỉnh Hà Nam sớm phê duyệt đồ án Quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu công nghiệp Thái Hà - Giai đoạn II, huyện Lý Nhân, tỉnh Hà Nam để làm cơ sở quản lý quy hoạch và làm căn cứ triển khai các dự án đầu tư xây dựng theo quy hoạch, nhằm khai thác hiệu quả quỹ đất xây dựng.

PHỤ LỤC 01: CÁC VĂN BẢN PHÁP LÝ

PHỤ LỤC 02: PHẦN BẢN VẼ