

CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG BẾN BẮC
ĐC: SỐ 38 ĐƯỜNG BẾN BẮC - P. TAM THANH - T. LẠNG SƠN

THUYẾT MINH

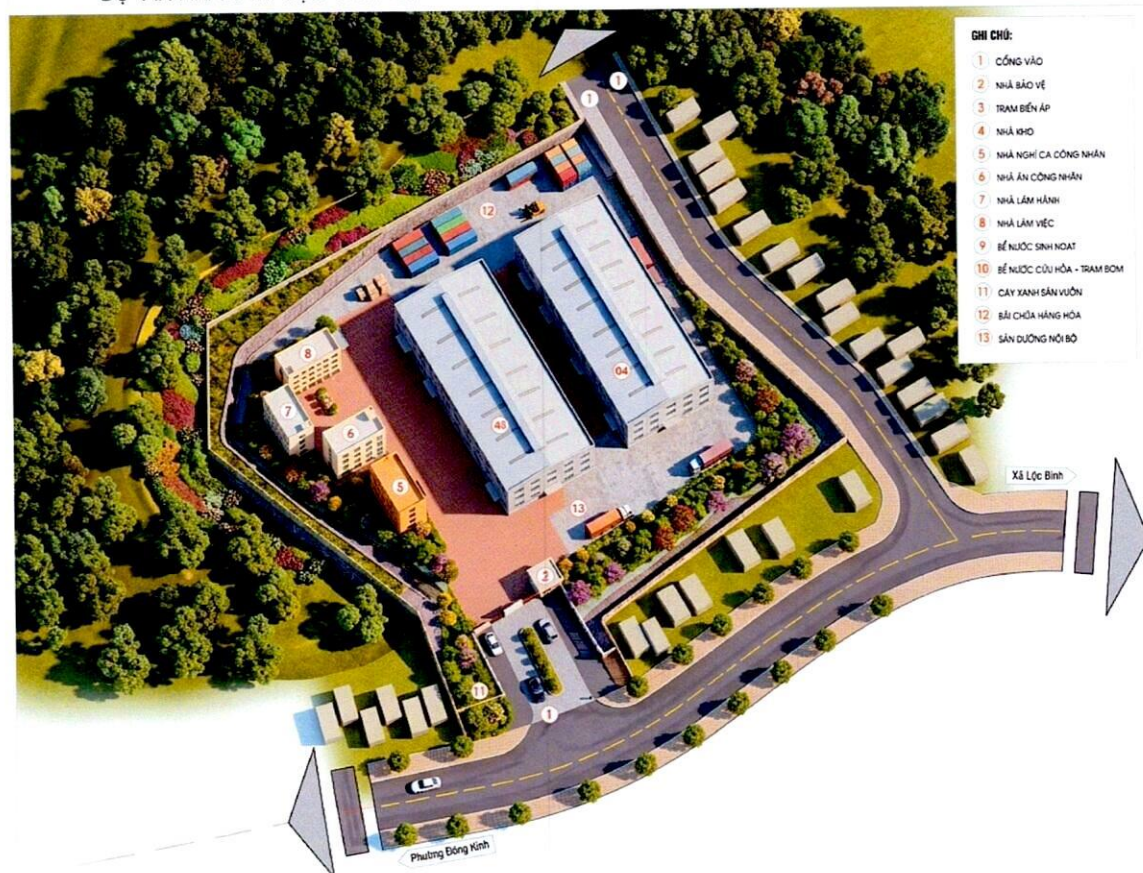
QUY HOẠCH TỔNG MẶT BẰNG DỰ ÁN

NHÀ LÀM VIỆC, KHO VÀ BÃI CHỨA HÀNG HÓA

PHƯỜNG KỲ LỪA, TỈNH LẠNG SƠN, TỶ LỆ 1/500

(Địa điểm: Khối Pò Tang, phường Kỳ Lừa, tỉnh Lạng Sơn)

QUY HOẠCH TỔNG MẶT BẰNG
DỰ ÁN NHÀ LÀM VIỆC VÀ KHO, BÃI CHỨA HÀNG HÓA PHƯỜNG KỲ LỪA, TỈNH LẠNG SƠN, TỶ LỆ 1/500



Lạng Sơn năm 2026

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

-----o0o-----

THUYẾT MINH

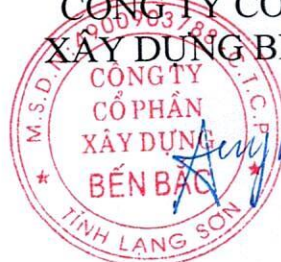
**QUY HOẠCH TỔNG MẶT BẰNG DỰ ÁN
NHÀ LÀM VIỆC, KHO VÀ BÃI CHỨA HÀNG HÓA
PHƯỜNG KỲ LỬA, TỈNH LẠNG SƠN, TỶ LỆ 1/500
(Địa điểm: Khối Pò Tang, phường Kỳ Lửa, tỉnh Lạng Sơn)**

CHỦ ĐẦU TƯ : CÔNG TY TNHH MTV ANH KIỆT
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG : PHƯỜNG KỲ LỬA, TỈNH LẠNG SƠN
ĐƠN VỊ TƯ VẤN : CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG BẾN BẮC
ĐT: 0988 372 863
Email:
congtycophanxaydungbenbac@gmail.com
Chủ nhiệm : KTS Nguyễn Phương Mai

CƠ QUAN PHÊ DUYỆT
UBND PHƯỜNG KỲ LỬA

**TỔ CHỨC LẬP
QUY HOẠCH**
CÔNG TY TNHH MTV ANH KIỆT

**ĐƠN VỊ TƯ VẤN
LẬP QUY HOẠCH**
**CÔNG TY CỔ PHẦN
XÂY DỰNG BẾN BẮC**



GIÁM ĐỐC,
Vũ Văn Quỳnh

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

Lạng Sơn, ngày tháng 07 năm 2026

THUYẾT MINH

Quy hoạch tổng mặt bằng dự án
Nhà làm việc và Kho, bãi chứa hàng hóa
phường Kỳ Lừa, tỉnh Lạng Sơn, tỷ lệ 1/500
(Địa điểm: Khố Pò Tang, phường Kỳ Lừa, tỉnh Lạng Sơn)

PHẦN I: CĂN CỨ PHÁP LÝ, CƠ SỞ BẢN ĐỒ:

1.1. Căn cứ pháp lý:

- Luật Đất đai số 31/2024/QH15 ngày 18/01/2024;
- Luật Xây dựng số 135/2025/QH15 ngày 10/12/2025;
- Luật Quy hoạch số 112/2025/QH15 ngày 10/12/2025;
- Luật Quy hoạch Đô thị và Nông thôn số 47/2024/QH15 ngày 26/11/2024;
Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Quy hoạch đô thị và nông thôn số 144/2025/QH15 ngày 01/01/2026;
- Nghị định số 34/2026/NĐ-CP ngày 22/01/2026 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 178/2025/NĐ-CP ngày 01 tháng 7 năm 2025 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Quy hoạch đô thị và nông thôn;
- Thông tư số 43/2025/TT-BXD ngày 09/12/2025 của Bộ Xây dựng về sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 16/2025/TT-BXD ngày 30/6/2025 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng quy định chi tiết một số điều của Luật Quy hoạch đô thị và nông thôn;
- Nghị Quyết số 1672/NQ-UBTVQH 15 ngày 16/6/2025 của Ủy ban Thường vụ Quốc hội về việc sắp xếp các đơn vị hành chính cấp xã của tỉnh Lạng Sơn năm 2025;
- Nghị định số 145 /2025/NĐ-CP ngày 12/6/2025 của Chính phủ Quy định về phân định thẩm quyền của chính quyền địa phương 02 cấp, phân quyền, phân cấp trong lĩnh vực quy hoạch đô thị và nông thôn;
- Nghị định số 178/2025/NĐ-CP ngày 01/7/2025 của Chính phủ Quy định chi tiết một số điều của Luật Quy hoạch đô thị và nông thôn;
- Thông tư số 01/2021/TT-BXD ngày 19/5/2021 của Bộ Xây dựng Ban hành QCVN 01:2021/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Quy hoạch xây dựng;
- Thông tư số 36/2026/TT-BXD ngày 26/06/2026 của Bộ Xây dựng Hướng dẫn một số nội dung phương pháp xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng.

- Thông tư số 16/2025/TT-BXD ngày 30/6/2025 của Bộ Xây dựng Quy định chi tiết một số điều của Luật Quy hoạch đô thị và nông thôn;

- Thông tư số 17/2025/TT-BXD ngày 30/6/2025 của Bộ Xây dựng Ban hành định mức, phương pháp lập và quản lý chi phí cho hoạt động quy hoạch đô thị và nông thôn;

- Quyết định số 709/QĐ-BXD ngày 13/5/2026 của Bộ Xây dựng về việc công bố thủ tục hành chính được bãi bỏ và sửa đổi, bổ sung trong lĩnh vực quy hoạch đô thị nông thôn, kiến trúc thuộc phạm vi chức năng quản lý của bộ xây dựng.

- Quyết định số 236/QĐ-TTg ngày 19/03/2024 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Quy hoạch tỉnh Lạng Sơn thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050;

- Quyết định số 2415/QĐ-UBND ngày 10/11/2025 của UBND tỉnh Lạng Sơn về việc phân bổ chỉ tiêu sử dụng đất trong quy hoạch tỉnh Lạng Sơn thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 cho cấp xã.

- Quyết định số 339/QĐ- UBND ngày 28/2/2026 của UBND tỉnh phê duyệt điều chỉnh Quy hoạch tỉnh Lạng Sơn thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050.

- Quyết định số 777/QĐ-UBND ngày 29/04/02026 của UBND tỉnh Lạng Sơn về việc Điều chỉnh phân bổ chỉ tiêu sử dụng đất trong điều chỉnh quy hoạch tỉnh Lạng Sơn thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 cho cấp xã.

- Quyết định số 1123/QĐ-UBND ngày 21/07/2023 của UBND tỉnh Lạng Sơn phê duyệt Quy hoạch phân khu phía Đông thành phố Lạng Sơn, tỉnh Lạng Sơn, tỷ lệ 1/2.000.

- Quyết định số 1490/QĐ-UBND ngày 27/7/2021 của UBND tỉnh Lạng Sơn về chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời chấp thuận nhà đầu tư dự án Nhà làm việc và kho, bãi chứa hàng hóa; Quyết định số 46/QĐ-UBND ngày 09/01/2026 của UBND tỉnh Lạng Sơn về việc chấp thuận điều chỉnh chủ trương đầu tư lần thứ nhất.

- Văn bản số 2248/SXD-QHKT ngày 04/06/2026 của Sở Xây dựng tỉnh Lạng Sơn về việc hướng dẫn lập, trình chấp thuận hồ sơ quy hoạch tổng mặt bằng dự án Nhà làm việc và kho, bãi chứa hàng hóa.

1.2. Cơ sở số liệu, bản đồ:

- Hồ sơ Quy hoạch tỉnh Lạng Sơn thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050, Quyết định phê duyệt số 236/QĐ-TTg ngày 19/03/2024 của Thủ tướng Chính phủ, hồ sơ điều chỉnh Quy hoạch tỉnh Lạng Sơn thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050, theo Quyết định số 339/QĐ- UBND ngày 28/2/2026 của UBND tỉnh.

- Số liệu sử dụng đất phường Kỳ Lừa theo Quyết định số 777/QĐ-UBND ngày 29/04/02026 của UBND tỉnh Lạng Sơn về việc Điều chỉnh phân bổ chỉ tiêu

sử dụng đất trong điều chỉnh quy hoạch tỉnh Lạng Sơn thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 cho cấp xã.

- Hồ sơ Quy hoạch phân khu phía Đông thành phố Lạng Sơn, tỉnh Lạng Sơn, tỷ lệ 1/2.000 theo Quyết định số 1123/QĐ-UBND ngày 21/07/2023 của UBND tỉnh Lạng Sơn.

PHẦN II: LUẬN CỨ, VỊ TRÍ, PHẠM VI QUY HOẠCH VÀ QUY MÔ DIỆN TÍCH LẬP QUY HOẠCH TỔNG MẶT BẰNG.

2.1. Tên đồ án: Quy hoạch Tổng mặt bằng dự án Nhà làm việc và kho, bãi chứa hàng hóa, phường Kỳ Lừa, tỉnh Lạng Sơn, tỷ lệ 1/500.

2.2. Vị trí, phạm vi quy hoạch và quy mô diện tích lập quy hoạch Tổng mặt bằng:

Địa điểm thực hiện quy hoạch tổng mặt bằng: thuộc địa bàn thôn Pò Tang (xã Hợp Thành, huyện Cao Lộc cũ) nay là khối Pò Tang, phường Kỳ Lừa, tỉnh Lạng Sơn sau sắp xếp đơn vị hành chính.

a) Vị trí địa lý và phạm vi:

Vị trí khu đất thực hiện Quy hoạch Tổng mặt bằng nằm về ranh giới phía Đông-Nam Quy hoạch phân khu phía Đông thành phố Lạng Sơn đã phê duyệt theo Quyết định số 1123/QĐ-UBND ngày 21/07/2023 của UBND tỉnh Lạng Sơn; Phạm vi ranh giới được xác định như sau:

+ Phía Đông giáp quy hoạch đường giao thông phân khu vực quy hoạch lộ giới 15 m.

+ Phía Nam giáp khu dân cư hiện hữu và đường giao thông tiếp cận chính Quốc Lộ QL.4B quy hoạch lộ giới 23,25m.

+ Phía Tây và phía Bắc giáp khu dân cư hiện hữu dọc đường Quốc lộ QL.4B và quy hoạch đất cây xanh sử dụng hạn chế (hiện trạng là vùng đồi đất rừng sản xuất)

Bảng tọa độ ranh giới khu đất lập quy hoạch

Tọa độ (VN2000 KTT 107-15) múi chiếu 3			
Tên điểm	Tọa độ X	Tọa độ Y	Ghi chú
M1	X = 451826.85	Y = 2417706.60	Tên lô đất: HH III.02 Quy mô diện tích quy hoạch: 17.455,52 m²
M2	X = 451852.47	Y = 2417713.75	
M3	X = 451872.86	Y = 2417723.55	
M4	X = 451863.23	Y = 2417740.00	
M5	X = 451935.01	Y = 2417791.39	
M6	X = 451895.70	Y = 2417829.50	
M7	X = 451884.50	Y = 2417842.43	
M8	X = 451860.48	Y = 2417883.98	
M9	X = 451750.73	Y = 2417827.20	
M10	X = 451750.73	Y = 2417790.17	
M11	X = 451811.02	Y = 2417743.03	

Thông tin quy hoạch

Chỉ tiêu quy hoạch của lô đất			
STT	Tên chỉ tiêu		Đơn vị
1	Tên lô đất	HH III.02	
2	Loại đất	Đất hỗn hợp nhà ở và dịch vụ	
3	Chỉ tiêu sử dụng đất	17.455,52	m ²
4	Tầng cao tối đa	9	Tầng
5	Mật độ xây dựng tối đa	60	%
6	Hệ số sử dụng đất tối đa	5,4	Lần

b) Quy mô diện tích lập quy hoạch Tổng mặt bằng :

- Quy mô diện tích lập quy hoạch tổng mặt bằng: 17.455m² tương đương 1,75 ha.

- Dự báo đáp ứng nơi làm việc cho khoảng: 150 người (gồm 100 công nhân và khoảng 50 người làm việc trong khu hành chính)

2.3. Đánh giá điều kiện tự nhiên, hiện trạng và mối quan hệ của khu đất với tổng thể kiến trúc cảnh quan, hạ tầng kỹ thuật và môi trường;

a) Đánh giá điều kiện tự nhiên và hiện trạng:

- **Vị trí và ranh giới lập quy hoạch (theo hiện trạng) :** Khu đất nghiên cứu lập quy hoạch tổng mặt bằng dự án thuộc khối Pò Tang, phường Kỳ Lừa, tỉnh Lạng Sơn sau sắp xếp đơn vị hành chính.

Ranh giới hiện trạng tiếp cận cụ thể như sau:

- *Phía Đông:* hiện trạng là khu dân cư hiện hữu dọc đường QL.4B và đất đồi trồng rừng sản xuất.

- *Phía Nam:* Giáp đường giao thông chính QL.4B hiện đã được xây dựng hoàn thiện với 4 làn xe chạy dải phân cách giữa , lộ giới trung bình 23m theo quy hoạch.

- *Phía Tây:* giáp đất hiện trạng là khu dân cư hiện hữu dọc đường QL.4B và đất đồi trồng rừng sản xuất.

- *Phía Nam:* giáp đất hiện trạng là đất trồng rừng sản xuất

- Toàn bộ diện tích quy hoạch xây dựng dự án là vùng đất đồi hiện là đất trồng rừng sản xuất, địa hình dạng đồi bát úp với cao độ đỉnh là 303.85 chênh với cốt mặt đường gần 40m.

- Đặc điểm địa hình và hiện trạng sử dụng đất:

+ Hiện trạng sử dụng đất: Toàn bộ diện tích quy hoạch xây dựng dự án là vùng đất đồi, hiện đang là đất trồng rừng sản xuất với thảm thực vật cây cối rậm rạp.

+ Địa hình: Khu vực có địa hình đặc trưng dạng đồi bát úp. Cao độ đỉnh đồi đạt 303.85m, tạo ra sự chênh lệch cao độ khá lớn so với cốt mặt đường chính (khoảng 40m). Đây là yếu tố quan trọng cần được xem xét kỹ lưỡng trong giải

pháp san nền, bố trí cao độ công trình và xử lý taluy để đảm bảo sự ổn định bền vững cho toàn bộ khu dự án.

+ Điều kiện địa chất: Qua khảo sát sơ bộ và báo cáo địa chất chuyên ngành, dù đặc thù là khu vực sườn gò đồi, nền đất tại đây ổn định, đảm bảo khả năng chịu tải cho các hạng mục công trình xây dựng kiên cố, phù hợp với quy mô dự án.

+ Điều kiện khí hậu, thủy văn:

Khu vực dự án thuộc vùng khí hậu nhiệt đới gió mùa, đặc trưng bởi sự phân hóa hai mùa rõ rệt.

Thủy văn: Do nằm ở vị trí địa hình cao, cách xa sông suối, khu đất có khả năng thoát nước tự nhiên rất tốt, không chịu ảnh hưởng trực tiếp bởi ngập úng hay lũ lụt, đảm bảo an toàn cho các hoạt động sản xuất, lưu kho và làm việc.

+ Khí hậu:

Mùa mưa (từ tháng 4 đến tháng 10): Nhiệt độ dao động từ 25°C - 35°C (cá biệt 38°C), hướng gió chủ đạo là Đông và Đông Nam. Lượng mưa lớn, tập trung chủ yếu vào tháng 6, tháng 7.

Mùa khô (từ tháng 11 đến tháng 3 năm sau): Nhiệt độ dao động từ 5°C - 25°C (cá biệt xuống 3°C - 4°C), hướng gió chủ đạo là Đông và Đông Bắc. Thời tiết ít xảy ra thiên tai nguy hiểm.

b) Môi quan hệ của khu đất với tổng thể kiến trúc cảnh quan, hạ tầng kỹ thuật và môi trường:

- Vị thế trong Quy hoạch phân khu phía Đông (Tiểu khu 3): Khu đất dự án nằm trong phạm vi Tiểu khu 3 – khu vực có đặc điểm địa hình đồi núi xen lẫn đồng bằng đa dạng. Với định hướng của tiểu khu là phát triển đô thị gắn liền với việc bổ sung quỹ đất ở mới tại các vị trí có địa hình thuận lợi, dự án "Nhà làm việc và kho, bãi chứa hàng hóa" đóng vai trò là một thành phần thiết yếu trong cơ cấu sử dụng đất hỗn hợp. Việc triển khai dự án phù hợp với định hướng chuyển đổi và khai thác quỹ đất đồi một cách hiệu quả, tạo tiền đề cho sự phát triển đô thị đồng bộ tại khu vực này.

- Kết nối không gian và chức năng:

+ Sự tiếp nối hạ tầng xã hội và hành chính: Dự án nằm trong mối liên hệ mật thiết với các công trình hành chính (thị trấn/huyện cũ), y tế, giáo dục và văn hóa tọa lạc tại phía Tây Bắc và Tây của tiểu khu. Việc phát triển kho bãi và nhà làm việc tại đây góp phần tạo hạ tầng dịch vụ hỗ trợ cho sự phát triển của các khu dân cư hiện hữu và các khu ở mới đang được hình thành.

+ Phối hợp cùng Cụm công nghiệp Hợp Thành: Vị trí dự án nằm liền kề với Cụm công nghiệp Hợp Thành (định hướng sản xuất công nghiệp vật liệu xây dựng, gia công hàng xuất khẩu). Dự án đóng vai trò là mắt xích quan trọng trong chuỗi hậu cần, hỗ trợ vận chuyển và lưu thông hàng hóa, tận dụng lợi thế tiếp cận từ cao tốc Hữu Nghị - Chi Lăng và đường huyện ĐH.28 (cũ) .

+ Đảm bảo hành lang xanh và môi trường: Trong mối quan hệ với quy hoạch chung, dự án tuân thủ nghiêm ngặt các quy định về an toàn môi trường. Với giải pháp không chế cao độ và nắn dòng suối hiện hữu của Tiểu khu 3, dự án được bố trí nằm ngoài hành lang bảo vệ mặt nước và không gian cảnh quan tự nhiên ven suối – nơi đóng vai trò "vách ngăn tự nhiên" giữa khu vực sản xuất có yếu tố gây ô nhiễm và khu vực ở sinh thái mật độ thấp.

- Về kiến trúc cảnh quan: Với tầng cao tối đa 9 tầng, công trình được tổ chức hình khối hài hòa với địa hình đồi bát úp, đảm bảo không phá vỡ cảnh quan chung của tiểu khu. Việc giữ gìn các dải cây xanh và tuân thủ mật độ xây dựng (60%) giúp dự án trở thành một điểm nhấn kiến trúc tích cực, kết nối hài hòa giữa khu vực công nghiệp hiện đại và các không gian ở sinh thái ven suối.

- Về hạ tầng kỹ thuật: Dự án được đầu nối đồng bộ vào mạng lưới hạ tầng kỹ thuật chung của Tiểu khu 3 và thành phố, đảm bảo tính liên thông cao trong việc cung cấp điện, nước và xử lý chất thải, đáp ứng tốt nhu cầu phục vụ cho 150 người lao động, đồng thời đảm bảo an toàn tuyệt đối trước các tác động của điều kiện tự nhiên theo tiêu chuẩn quy hoạch phân khu đã phê duyệt.

PHẦN III: CÁC YÊU CẦU, ĐỊNH HƯỚNG TẠI QUY HOẠCH PHÂN KHU ĐỐI VỚI KHU ĐẤT LẬP QUY HOẠCH TỔNG MẶT BẰNG:

1. Các yêu cầu, định hướng tại quy hoạch phân khu:

Căn cứ theo Quyết định số 1123/QĐ-UBND ngày 21/07/2023 về việc phê duyệt Quy hoạch phân khu phía Đông thành phố Lạng Sơn, khu vực lập dự án phải đáp ứng các yêu cầu và định hướng chiến lược sau:

- Về chức năng sử dụng đất: Tuân thủ đúng định hướng quy hoạch đối với lô đất HH III.02 là "Đất hỗn hợp nhà ở và dịch vụ". Dự án đảm bảo sự linh hoạt trong khai thác không gian, tích hợp hài hòa giữa chức năng làm việc, kho bãi và các dịch vụ hỗ trợ, đảm bảo tính thống nhất với quy hoạch phân khu trong việc tối ưu hóa hiệu quả sử dụng đất.

- Về định hướng hạ tầng giao thông:

Đảm bảo kết nối thông suốt với mạng lưới giao thông đối ngoại của thành phố, đặc biệt là sự tương thích với tuyến đường lộ giới 23,25m tiếp cận Quốc lộ QL.4B và tuyến đường phân khu vực lộ giới 15m.

Tổ chức lối vào công trình phải đảm bảo an toàn giao thông, có tầm nhìn thông thoáng và thuận lợi cho các phương tiện vận tải hàng hóa cỡ lớn tiếp cận khu vực kho bãi mà không gây xung đột với dòng giao thông đô thị chung.

- Về kiến trúc và cảnh quan:

Tuân thủ tầng cao tối đa 9 tầng và mật độ xây dựng tối đa 60% theo định hướng phát triển không gian của Tiểu khu 3.

Khuyến khích giải pháp kiến trúc phù hợp cảnh quan xung quanh khu vực, địa hình đồi bát úp cũ, Các hạng mục công trình cần có giải pháp tạo khối kiến trúc nhẹ nhàng, tránh cảm giác nặng nề cho cảnh quan chung.

- Về kết nối hạ tầng kỹ thuật và môi trường:

- Cấp thoát nước: Phải đảm bảo đầu nối đồng bộ với hệ thống hạ tầng chung của khu vực. Riêng đối với hệ thống thoát nước, dự án phải thiết kế giải pháp thu gom và thoát nước mặt phù hợp, tránh gây ảnh hưởng đến hành lang bảo vệ của các tuyến suối hiện hữu trong Tiểu khu 3.

- Bảo vệ môi trường: Do nằm gần ranh giới với các khu vực phát triển đô thị và các dải xanh cảnh quan, dự án phải thiết kế hệ thống tường rào, cây xanh cách ly và các biện pháp xử lý môi trường tại chỗ (tiếng ồn, bụi, rác thải) theo đúng tiêu chuẩn quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng, đảm bảo không ảnh hưởng đến khu ở sinh thái mật độ thấp lân cận.

- Về tổ chức không gian xanh: Dành tỷ lệ đất hợp lý cho cây xanh cảnh quan nhằm tạo dựng không gian đệm, góp phần cải thiện vi khí hậu khu vực, đảm bảo dự án đóng góp tích cực vào diện mạo xanh của cửa ngõ phía Đông thành phố theo tinh thần Quy hoạch phân khu đã phê duyệt.

2. Các yêu cầu cụ thể đối với quy hoạch tổng mặt bằng:

Để đảm bảo tính khả thi và tuân thủ các quy định hiện hành, phương án Quy hoạch tổng mặt bằng dự án Nhà làm việc và kho, bãi chứa hàng hóa cần đáp ứng các yêu cầu cụ thể sau:

- Yêu cầu về giải pháp san nền và xử lý địa hình:

Do khu đất có địa hình đồi bát úp với độ dốc lớn và chênh lệch cao độ lên tới 40m so với cốt mặt đường, yêu cầu đồ án phải có phương án san nền phân cấp (tầng bậc). Tuyệt đối hạn chế việc san gạt toàn bộ bề mặt gây sạt lở hoặc biến dạng địa hình quá mức.

Phải tính toán kỹ lưỡng cao độ san nền của từng phân khu (khu nhà làm việc và khu kho bãi) để tối ưu hóa khối lượng đào đắp, tận dụng độ dốc tự nhiên cho hệ thống thoát nước mặt, đồng thời đảm bảo an toàn tuyệt đối cho các mái taluy bằng các giải pháp kè chắn kiên cố (kè đá, bê tông cốt thép kết hợp gia cố thực vật).

- Yêu cầu về tổ chức không gian kiến trúc:

Phân khu chức năng: Tổ chức phân khu hợp lý giữa khu vực làm việc (yêu cầu sự yên tĩnh, không gian làm việc chuyên nghiệp) và khu vực kho, bãi (yêu cầu sự thuận tiện cho xe trọng tải lớn ra vào, bốc xếp hàng hóa).

Hình khối kiến trúc: Với tầng cao tối đa 9 tầng, công trình tại vị trí đồi cao cần có hình khối thanh thoát, kiến trúc hiện đại, hạn chế tối đa các diện tường đặc lớn gây hiệu ứng thị giác nặng nề. Nên bố trí các khối nhà theo phương ngang hoặc dọc theo đường đồng mức để giảm thiểu chiều cao công trình nhìn từ phía đường giao thông chính.

- Yêu cầu về tổ chức giao thông nội bộ:

Hệ thống giao thông nội bộ phải được thiết kế dạng vòng khép kín hoặc đảm bảo đường quay đầu xe cho xe vận tải hạng nặng, tuyệt đối không để xảy ra tình trạng "nút thắt cổ chai".

Phải đảm bảo lối ra vào chính thuận lợi, có khoảng lùi hợp lý so với chỉ giới đường đỏ để không gây ùn tắc cho tuyến đường tiếp cận (đặc biệt là hướng kết nối ra Quốc lộ QL.4B).

- Yêu cầu về hạ tầng kỹ thuật và PCCC:

Hệ thống PCCC: Do đặc thù là kho bãi chứa hàng hóa, yêu cầu thiết kế hệ thống cấp nước PCCC độc lập, đảm bảo áp lực nước và có bể chứa dự phòng theo quy chuẩn hiện hành. Bố trí các họng nước PCCC tại các vị trí chiến lược, đảm bảo xe chữa cháy có thể tiếp cận mọi vị trí của công trình.

Hệ thống thoát nước: Phải thiết kế hệ thống thoát nước mưa tách biệt với hệ thống thoát nước thải. Nước mưa từ mái và mặt sân bãi phải được thu gom qua hệ thống mương dọc, hố ga lắng cặn trước khi thoát ra hệ thống thoát nước chung của khu vực, đảm bảo không gây xói mòn chân đồi.

- Yêu cầu về mật độ và chỉ tiêu kỹ thuật:

Tuân thủ chặt chẽ mật độ xây dựng (tối đa 60%) và hệ số sử dụng đất (tối đa 5,4 lần). Các chỉ tiêu này phải được kiểm soát nghiêm ngặt trong hồ sơ bản vẽ tổng mặt bằng để đảm bảo diện tích đất còn lại được sử dụng làm cây xanh, sân đường và không gian đệm cách ly với các khu dân cư hiện hữu.

- Yêu cầu về cảnh quan và môi trường:

Bố trí dải cây xanh cách ly tại các vị trí tiếp giáp với khu dân cư hiện hữu nhằm giảm thiểu tiếng ồn từ hoạt động bốc xếp hàng hóa và đảm bảo quyền lợi về môi trường sống cho cộng đồng dân cư lân cận.

Tận dụng cây xanh hiện trạng có giá trị trên khu đất đồi để giữ lại, kết hợp với trồng mới các loại cây bản địa nhằm bảo tồn đa dạng sinh học và hạn chế rửa trôi đất nền.

3. Xác định các chỉ tiêu kinh tế- kỹ thuật chủ yếu:

STT	Chỉ tiêu	Giá trị quy hoạch	Đơn vị	Ghi chú
I	Chỉ tiêu sử dụng đất			
1	Tổng diện tích đất quy hoạch	1,75 (17.455,52)	ha (m ²)	Theo Quyết định chủ trương đầu tư
2	Quy mô nhân sự dự kiến	~ 150	người	100 công nhân, 50 hành chính
3	Mật độ xây dựng tối đa	≤ 60	%	Theo định hướng quy hoạch phân khu
4	Tầng cao tối đa	9	tầng	
5	Hệ số sử dụng đất tối đa	5,4	lần	
II	Chỉ tiêu hạ tầng kỹ thuật			
1	Đất cây xanh cảnh quan	≥ 20	%	Theo QCVN 01:2021/BXD

2	Đất giao thông, sân bãi	≥ 20	%	Đáp ứng nhu cầu vận tải kho bãi
3	Tiêu chuẩn cấp nước	100 - 150	lít/người /ngày	Công trình hành chính, dịch vụ
4	Tiêu chuẩn cấp điện	25 - 30	W/m ² sàn	Công trình kho bãi, văn phòng
5	Chỉ tiêu thoát nước thải	≥ 80	%	% cấp nước vào

- Chỉ tiêu cấp nước/cấp điện: Do tính chất dự án là "Nhà làm việc và kho bãi", nhu cầu sử dụng điện/nước cao hơn công trình giáo dục (ví dụ trong mẫu bạn đưa) nên đã được điều chỉnh tăng để phù hợp với tải trọng vận hành của kho bãi và văn phòng làm việc.

- Đất giao thông, sân bãi: Được duy trì mức $\geq 20\%$ và ưu tiên diện tích lớn cho sân bãi trung chuyển, đảm bảo quay đầu và vận chuyển hàng hóa theo quy chuẩn cho dự án kho bãi.

4. Đánh giá phân tích, đối chiếu sự phù hợp với quy hoạch:

Dự án Nhà làm việc và kho, bãi chứa hàng hóa tại khối Pò Tang, phường Kỳ Lừa được đánh giá là hoàn toàn phù hợp và thống nhất với hệ thống quy hoạch các cấp, cụ thể như sau:

a) Đối với Quy hoạch tỉnh Lạng Sơn thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050:

- Dự án phù hợp với định hướng phát triển hạ tầng kinh tế, logistics và dịch vụ thương mại của tỉnh Lạng Sơn.

- Việc triển khai dự án tuân thủ Quyết định số 236/QĐ-TTg và Quyết định điều chỉnh số 339/QĐ-UBND, góp phần cụ thể hóa chiến lược đưa Lạng Sơn trở thành cửa ngõ giao thương quốc tế quan trọng, thúc đẩy dịch vụ vận tải và lưu thông hàng hóa trong khu vực.

b) Đối với Quy hoạch chung (Quy hoạch phân khu phía Đông thành phố Lạng Sơn):

- Sự phù hợp về chức năng: Khu đất thuộc lô HH III.02, quy hoạch là "Đất hỗn hợp nhà ở và dịch vụ". Dự án "Nhà làm việc và kho, bãi chứa hàng hóa" với tính chất dịch vụ logistics và văn phòng hành chính hoàn toàn tương thích với định hướng sử dụng đất hỗn hợp.

- Sự phù hợp về định hướng logistics: Quy hoạch phân khu định hướng Tiểu khu 3 là khu vực kết nối các khu công nghiệp và đầu mối hạ tầng. Việc bố trí dự án kho bãi tại đây tạo mối xích quan trọng hỗ trợ cho Cụm công nghiệp Hợp Thành, phù hợp với xu thế phát triển các trung tâm logistics quy mô vừa gắn liền với mạng lưới giao thông đối ngoại.

c) Đối với Quyết định phân bổ chỉ tiêu sử dụng đất số 777/QĐ-UBND:

- Tính pháp lý về chỉ tiêu: Chỉ tiêu sử dụng đất của dự án (17.455,52 m²) nằm trong quỹ đất đã được UBND tỉnh Lạng Sơn phân bổ chỉ tiêu sử dụng đất cho cấp xã tại Quyết định số 777/QĐ-UBND ngày 29/04/2026.

- Đảm bảo tính thống nhất: Việc lập quy hoạch tổng mặt bằng đảm bảo không vượt quá định mức phân bổ đất đai cho loại hình đất dịch vụ/hỗn hợp của phường Kỳ Lừa. Các thông số về mật độ xây dựng (60%) và hệ số sử dụng đất (5,4) được kiểm soát nghiêm ngặt để đảm bảo sự cân bằng trong định hướng chung phân bổ chỉ tiêu sử dụng đất chung của toàn phường sau khi sắp xếp đơn vị hành chính.

d) Đánh giá tổng hợp:

Về hạ tầng: Dự án đảm bảo kết nối đồng bộ với tuyến đường tiếp cận chính và các hành lang kỹ thuật, hoàn toàn phù hợp với định hướng nắn chỉnh suối và duy trì không gian xanh đệm trong Quy hoạch phân khu Tiểu khu 3.

Về môi trường và cảnh quan: Việc áp dụng quy hoạch chi tiết 1/500 đảm bảo các biện pháp bảo vệ môi trường, phân cách công trình với khu dân cư bằng dải cây xanh, giữ gìn vách ngăn tự nhiên (suối hiện hữu), đáp ứng yêu cầu về cảnh quan tại khu vực cửa ngõ phía Đông thành phố.

Kết luận: Phương án Quy hoạch tổng mặt bằng dự án Nhà làm việc và kho, bãi chứa hàng hóa có tính khả thi cao, đảm bảo tính kế thừa và thống nhất tuyệt đối với các đồ án quy hoạch cấp trên và các văn bản chỉ đạo của UBND tỉnh Lạng Sơn.

PHẦN IV: NỘI DUNG QUY HOẠCH TỔNG MẶT BẰNG:

Nội dung chung bao gồm: Phân tích Phương án tổ chức không gian, kiến trúc cảnh quan; bố trí tổng mặt bằng các công trình; xác định chức năng sử dụng đất, quy mô diện tích, dân số, chỉ tiêu sử dụng đất đối với từng lô đất xây dựng công trình; phương án quy hoạch hệ thống công trình hạ tầng kỹ thuật trong phạm vi quy hoạch;

QUY HOẠCH TỔNG MẶT BẰNG

DỰ ÁN NHÀ LÀM VIỆC VÀ KHO, BÃI CHỨA HÀNG HÓA PHƯỜNG KỶ LỬA, TỈNH LẠNG SƠN, TỶ LỆ 1/500



1. Phương án tổ chức không gian, kiến trúc cảnh quan và bố trí tổng mặt bằng

a. Ý tưởng tổ chức không gian

Phương án tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan của dự án được xây dựng dựa trên nguyên tắc tối ưu hóa quỹ đất và đảm bảo an toàn vận hành, cụ thể:

Giải pháp san nền và cải tạo địa hình: Nhằm tạo mặt bằng xây dựng thuận lợi trên nền địa hình đồi bát úp hiện trạng, dự án thực hiện phương án san gạt toàn bộ diện tích đất. Sau khi thực hiện san nền và xây dựng hệ thống taluy bảo vệ kiên cố (chiếm 17,29% diện tích), hình dạng ô đất sau san gạt được định hình hợp lý, chiếm khoảng 82,71% trên tổng diện tích 17.455,52 m² quy hoạch. Giải pháp này không chỉ đảm bảo cao độ xây dựng đồng bộ mà còn giúp tối ưu hóa diện tích sử dụng cho các hạng mục chức năng.

Bố cục phân khu chức năng: Dự án được tổ chức phân khu khoa học, tách biệt rõ ràng giữa khu vực sản xuất và khu vực hành chính - sinh hoạt:

Khu vực sản xuất (Phía Đông khu đất): Bố trí 02 khối Nhà kho hàng hóa (4) có quy mô lớn, tạo thành cụm sản xuất tập trung, thuận tiện cho việc luân chuyển hàng hóa và kết nối trực tiếp với bãi chứa hàng hóa (12).

Khu vực hành chính và sinh hoạt (Phía Tây khu đất): Bao gồm Nhà điều hành (7), Nhà làm việc (8), Nhà nghỉ ca công nhân (5), Nhà ăn công nhân (6) và Nhà bảo vệ (2). Việc bố trí các công trình này ở phía bên trái tạo ra sự tách biệt cần thiết, đảm bảo không gian làm việc chuyên nghiệp, yên tĩnh cho khối hành chính và không gian nghỉ ngơi thuận tiện cho công nhân.

- Đảm bảo an toàn và hạ tầng kỹ thuật:

Phòng cháy chữa cháy (PCCC): Khoảng cách giữa các khối công trình được tính toán tuân thủ nghiêm ngặt các tiêu chuẩn hiện hành, đảm bảo sân, đường giao thông nội bộ, cổng, rào (13) có đủ chiều rộng cho xe chữa cháy tiếp cận mọi vị trí. Hệ thống này kết hợp cùng bể nước cứu hỏa và trạm bơm (10) được bố trí ngầm tại vị trí chiến lược.

Hạ tầng kỹ thuật: Hệ thống điện với Trạm biến áp (3) và cấp nước với Bể nước sinh hoạt (9) được đầu nối đồng bộ, bố trí tập trung để tối ưu hóa mạng lưới cung cấp, đảm bảo dự án vận hành an toàn, ổn định và hiệu quả trong suốt quá trình hoạt động.

- **Đánh giá tổng quát:** Cách bố trí này không chỉ đảm bảo các chỉ tiêu về mật độ xây dựng đạt 28,53% (thỏa mãn điều kiện $\leq 60\%$) và hệ số sử dụng đất là 1,0 (thỏa mãn điều kiện $\leq 5,4$ lần). Phương án còn tạo ra sự cân bằng hài hòa giữa công trình xây dựng với diện tích dành cho cây xanh đạt 33,45% (vượt mức quy định $\geq 30\%$) và tỷ lệ đất giao thông đạt 26% (đảm bảo yêu cầu $\geq 25\%$). Tổng thể đáp ứng đầy đủ các yêu cầu về hạ tầng kỹ thuật và PCCC theo Quy chuẩn QCVN 01:2021/BXD.

2. Xác định chức năng sử dụng đất và chỉ tiêu kỹ thuật lô đất

Việc phân bổ chức năng và chỉ tiêu cho từng hạng mục công trình được tính toán dựa trên tổng diện tích đất lập quy hoạch là 17.455,52 m², đảm bảo tuân thủ các quy chuẩn kỹ thuật quốc gia hiện hành và mục tiêu dự án đã được phê duyệt.

Chức năng sử dụng đất:

Nhóm công trình xây dựng (chiếm 28,53% tỷ lệ sử dụng đất): Bao gồm các công trình phục vụ vận hành sản xuất (Nhà kho 1, Nhà kho 2) và nhóm công trình hỗ trợ, quản lý (Nhà điều hành, Nhà làm việc, Nhà nghỉ ca công nhân, Nhà ăn công nhân, Nhà bảo vệ). Các công trình này được bố trí tập trung trên phần đất sau khi san gạt.

Nhóm công trình hạ tầng kỹ thuật và hạ tầng kỹ thuật khác: Bao gồm các hạng mục thiết yếu để vận hành dự án như Trạm biến áp, Bể nước sinh hoạt, Bể nước cứu hỏa và trạm bơm, cùng với hệ thống taluy đào.

Nhóm sân đường và cảnh quan (đóng góp vào 71,47% tỷ lệ phần diện tích còn lại): Bao gồm bãi chứa hàng hóa, hệ thống giao thông nội bộ kết nối toàn khu và diện tích khuôn viên cây xanh tạo cảnh quan.

Bảng tổng hợp chỉ tiêu kỹ thuật lô đất: (Phụ lục 01 kèm theo)

3. Quy hoạch hệ thống hạ tầng kỹ thuật và cảnh quan

Việc quy hoạch hệ thống hạ tầng kỹ thuật được tính toán dựa trên quy mô dân số dự kiến khoảng 150 người và yêu cầu đặc thù của dự án nhà làm việc kết hợp kho bãi, đảm bảo tính bền vững và an toàn cho toàn bộ khu đất 1,75 ha.

- Quy hoạch hệ thống giao thông:

+ Hệ thống giao thông nội bộ được tổ chức dạng vòng khép kín hoặc đảm bảo đường quay đầu xe, với tổng diện tích sân đường chiếm 36,39% diện tích khu đất.

+ Tuyến đường nội bộ (kết hợp sân) được thiết kế để kết nối thuận tiện từ lối vào chính từ trục đường Quốc lộ QL.4B (lộ giới 23,25m), đảm bảo lưu thông cho xe vận tải hàng hóa hạng nặng.

+ Mạng lưới sân đường nội bộ được thiết kế đồng bộ với cao độ của các trục đường quy hoạch hiện hữu, đảm bảo sự lưu thông liên tục và an toàn cho hoạt động trung chuyển hàng hóa.

- Quy hoạch cấp điện:

+ Dự án được đấu nối vào mạng lưới điện lưới quốc gia từ đường dây điện 22kV chạy song song theo tuyến đường QL.4B, đảm bảo công suất đáp ứng cho hoạt động của văn phòng, nhà làm việc và hệ thống chiếu sáng kho bãi.

+ Hạ tầng kỹ thuật điện được bố trí tập trung tại trạm biến áp dự kiến xây mới công suất 180kVA (ký hiệu 3), tối ưu hóa việc quản lý và vận hành kỹ thuật chung cho toàn dự án.

- Quy hoạch hệ thống cấp nước:

+ Hệ thống cấp nước sinh hoạt:

Nguồn nước sạch phục vụ cho dự án được đấu nối từ hệ thống cấp nước sạch chung của khu vực. Đường ống cấp nước được lắp đặt mới, đảm bảo kết nối đồng bộ và ổn định.

Nguồn nước sau khi cấp vào bể nước sinh hoạt sẽ được vận chuyển lên téc nước đặt trên mái của các công trình thông qua hệ thống máy bơm nước chuyên dụng.

Quy cách ống dẫn: Trục cấp nước chính vào bể dùng ống HDPE D110; đường ống phân phối đến các công trình dùng ống HDPE D50; đường ống đấu nối vào thiết bị bên trong công trình dùng ống HDPE D25.

+ Hệ thống cấp nước cứu hỏa:

Nguồn nước cứu hỏa được cấp vào bể nước cứu hỏa, đường ống cấp dẫn đi song song với đường ống cấp cho bể nước sinh hoạt.

Nước từ bể sẽ được máy bơm chuyên dụng đưa đến các họng cứu hỏa bố trí tại các vị trí chiến lược trong dự án.

Trục cấp nước phân phối đến các họng cứu hỏa sử dụng ống HDPE D110, đảm bảo lưu lượng và áp lực theo tiêu chuẩn phòng cháy chữa cháy.

- Quy hoạch hệ thống thoát nước:

+ Thoát nước mưa và nước mặt: Toàn bộ lưu lượng nước mưa và nước mặt trong phạm vi dự án được thu gom vào hệ thống hố ga và rãnh thoát nước có nắp đan kích thước 500 x 700mm.

+ Xử lý và thoát nước thải sinh hoạt: Nước thải sinh hoạt từ các công trình được xử lý sơ bộ tại chỗ (bể tự hoại) trước khi đầu nối vào hệ thống thoát nước thải nội bộ của công trình. Sau đó, nước thải được dẫn thoát vào hệ thống thoát nước chung của dự án.

+ Đầu nối hạ tầng chung: Toàn bộ nước mưa, nước mặt và nước thải sau khi thu gom sẽ được thoát ra hệ thống thoát nước chung của khu vực thông qua tuyến cống bê tông cốt thép có đường kính D600.

- Quy hoạch cây xanh và cảnh quan:

+ Giải pháp bố trí: Tận dụng tối đa diện tích đất taluy sau khi san gạt và các khoảng đất trống bao quanh khu vực sân bãi để tổ chức trồng cây xanh. Việc này không chỉ giúp phủ xanh bề mặt, tăng tính thẩm mỹ mà còn đóng vai trò quan trọng trong việc gia cố kết cấu đất, chống xói mòn và sạt lở cho các mái taluy.

+ Sự kết nối cảnh quan: Phương án cây xanh của dự án được nghiên cứu dựa trên sự đồng bộ với dải cây xanh sử dụng hạn chế đã được xác định trong Quy hoạch phân khu phía Đông thành phố Lạng Sơn. Nhờ sự kết nối này, các dải cây xanh trong khuôn viên dự án sẽ hòa nhập với hệ sinh thái xanh bao quanh khu đất, tạo thành một vành đai sinh thái liên tục, góp phần cải thiện vi khí hậu và giảm thiểu tác động tiếng ồn, bụi bẩn từ hoạt động kho bãi đối với khu vực lân cận.

+ Chọn loại cây trồng: Ưu tiên lựa chọn các loại cây bản địa, có bộ rễ sâu để giữ đất tốt, phù hợp với đặc thù khí hậu nhiệt đới gió mùa của khu vực và không đòi hỏi quá nhiều công chăm sóc, đảm bảo mục tiêu phát triển bền vững.

4. Mối quan hệ với tổng thể hạ tầng kỹ thuật

Dự án Nhà làm việc và kho, bãi chứa hàng hóa được thiết kế đảm bảo tính thống nhất, đồng bộ và liên thông với hạ tầng kỹ thuật chung của Quy hoạch phân khu phía Đông thành phố Lạng Sơn, cụ thể:

- Kết nối giao thông:

Hệ thống giao thông nội bộ được tổ chức dạng vòng khép kín hoặc đảm bảo đường quay đầu xe, với tổng diện tích sân đường chiếm 36,39% diện tích khu đất.

Tuyến đường nội bộ (kết hợp sân) được thiết kế để kết nối thuận tiện từ lối vào chính từ trục đường Quốc lộ QL.4B (lộ giới 23,25m), đảm bảo lưu thông cho xe vận tải hàng hóa hạng nặng.

Mạng lưới sân đường nội bộ được thiết kế đồng bộ với cao độ của các trục đường quy hoạch hiện hữu, đảm bảo sự lưu thông liên tục và an toàn cho hoạt động trung chuyển hàng hóa.

- Hệ thống cấp điện và thông tin liên lạc:

Dự án được đấu nối vào mạng lưới điện lưới quốc gia từ đường dây điện 22kV chạy song song theo tuyến đường QL.4B, đảm bảo công suất đáp ứng cho hoạt động của văn phòng, nhà làm việc và hệ thống chiếu sáng kho bãi.

Hạ tầng kỹ thuật điện được bố trí tập trung tại trạm biến áp dự kiến xây mới công suất 180kVA, tối ưu hóa việc quản lý và vận hành kỹ thuật chung cho toàn dự án.

- Hệ thống cấp thoát nước:

Nguồn nước sinh hoạt được cung cấp thông qua hệ thống đường ống cấp nước chung của thành phố, được lưu trữ tại bể nước sinh hoạt để đảm bảo ổn định áp lực sử dụng cho cán bộ, công nhân.

Hệ thống thoát nước mưa và thoát nước thải được thiết kế tách biệt. Toàn bộ nước mưa, nước mặt và nước thải (sau khi xử lý sơ bộ tại công trình) được đấu nối thoát ra hệ thống thoát nước chung của khu vực bằng cống bê tông cốt thép D600, đảm bảo không gây ngập úng cục bộ và bảo vệ chất lượng môi trường theo đúng hướng dẫn quy hoạch phân khu.

- Đồng bộ với các công trình PCCC:

Dự án xây dựng hệ thống hạ tầng PCCC riêng biệt (bao gồm bể nước cứu hỏa và trạm bơm) nhưng vẫn đảm bảo tính tương thích với hạ tầng an ninh PCCC toàn tiểu khu, cho phép sự phối hợp ứng cứu kịp thời khi có sự cố xảy ra.

5. Đánh giá sự phù hợp đối với tiêu chuẩn thiết kế và dây chuyền công năng

Phương án Quy hoạch tổng mặt bằng dự án đã được nghiên cứu kỹ lưỡng nhằm đảm bảo tính tối ưu về công năng sử dụng và tuân thủ nghiêm ngặt các quy chuẩn kỹ thuật hiện hành.

- Về dây chuyền công năng:

Việc bố trí các phân khu chức năng được thiết kế theo dây chuyền khép kín, đảm bảo sự tách biệt giữa khối hành chính (điều hành, làm việc) và khối sản xuất (kho bãi, bốc xếp hàng hóa).

Khoảng cách giữa các công trình được tính toán dựa trên yêu cầu vận hành thực tế, giúp luồng hàng hóa và nhân sự di chuyển thuận tiện, không xảy ra xung đột giao thông nội bộ.

Hệ thống nhà nghỉ ca và nhà ăn công nhân được đặt tại vị trí trung gian, tạo sự thuận lợi tối đa cho công nhân trong quá trình làm việc và nghỉ ngơi tại chỗ.

- Về tiêu chuẩn thiết kế:

Các chỉ tiêu sử dụng đất bao gồm mật độ xây dựng (28,53%) và hệ số sử dụng đất (1,0) hoàn toàn đáp ứng các ngưỡng khống chế theo quy định của Quy hoạch phân khu và QCVN 01:2021/BXD (mật độ xây dựng $\leq 60\%$, hệ số sử dụng đất $\leq 5,4$ lần).

Tầng cao các công trình (tối đa 5 tầng đối với khối hành chính và 3 tầng đối với khối kho) đảm bảo tính hài hòa với cảnh quan chung, tuân thủ giới hạn tối đa cho phép là ≤ 9 tầng.

Tỷ lệ diện tích cây xanh (33,45%) và đất giao thông (36,39%) được thiết kế đúng và vượt mức tối thiểu theo yêu cầu tại QCVN 01:2021/BXD (cây xanh $\geq 30\%$, giao thông $\geq 25\%$), đảm bảo không gian làm việc đạt tiêu chuẩn môi trường xanh - sạch - đẹp.

- Về an toàn kỹ thuật:

Phương án quy hoạch tuân thủ các khoảng cách an toàn phòng cháy chữa cháy (PCCC) giữa các hạng mục công trình.

Hệ thống hạ tầng kỹ thuật (trạm biến áp, bể nước sinh hoạt, bể nước cứu hỏa) được đặt tại các vị trí đảm bảo an toàn, không chồng chéo với không gian làm việc chính, sẵn sàng cho công tác ứng cứu và bảo trì.



PHẦN V: PHƯƠNG ÁN QUY HOẠCH HỆ THỐNG HẠ TẦNG KỸ THUẬT TRONG PHẠM VI QUY HOẠCH:



5.1. Các quy chuẩn, tiêu chuẩn thiết kế áp dụng:

Trong quá trình lập phương án quy hoạch hệ thống hạ tầng kỹ thuật, dự án áp dụng các quy chuẩn kỹ thuật quốc gia và tiêu chuẩn thiết kế hiện hành, bao gồm:

- Quy chuẩn kỹ thuật chung:

QCVN 01:2021/BXD: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Quy hoạch xây dựng.

Quy chuẩn về Hạ tầng kỹ thuật:

QCVN 07-1:2016/BXD: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về các công trình hạ tầng kỹ thuật – Công trình cấp nước.

QCVN 07-2:2016/BXD: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về các công trình hạ tầng kỹ thuật – Công trình thoát nước.

QCVN 07-4:2016/BXD: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về các công trình hạ tầng kỹ thuật – Công trình cấp điện.

- Quy chuẩn về Phòng cháy chữa cháy:

QCVN 06:2022/BXD: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn cháy cho nhà và công trình (và các văn bản sửa đổi, bổ sung liên quan).

TCVN 3890:2023: Tiêu chuẩn quốc gia về phương tiện phòng cháy và chữa cháy cho nhà và công trình – Trang bị, bố trí, kiểm tra, bảo dưỡng.

- Tiêu chuẩn thiết kế về Đường bộ:

TCVN 10380:2014: Tiêu chuẩn quốc gia về đường ô tô trong đô thị – Yêu cầu thiết kế.

Các quy định hiện hành về đầu nối đường vào đường quốc lộ (đối với điểm kết nối dự án ra trục QL.4B).

- Các quy định khác:

Thông tư số 36/2026/TT-BXD của Bộ Xây dựng về quản lý chi phí đầu tư xây dựng.

Các văn bản hướng dẫn về kỹ thuật chuyên ngành hiện hành của Bộ Xây dựng và các quy định quản lý quy hoạch, kiến trúc của tỉnh Lạng Sơn.

5.2. Quy hoạch Giao thông và chuẩn bị kỹ thuật -san nền:

5.2.1. Giao thông hiện trạng, hiện trạng kết nối giao thông:

- Kết nối với trục đường chính: Hiện nay, tuyến đường Quốc lộ QL.4B đã được đầu tư xây dựng hoàn thiện, đóng vai trò là tuyến giao thông đối ngoại chính, đảm bảo năng lực vận tải và kết nối thuận lợi cho khu vực dự án.

- Kết nối với hệ thống nội bộ: Đối với hệ thống giao thông nội bộ thuộc phạm vi Quy hoạch phân khu phía Đông khu đất, hiện tại các tuyến đường này vẫn chưa được thực hiện đầu tư xây dựng. Do đó, việc triển khai dự án sẽ là cơ sở quan trọng để hoàn thiện mạng lưới hạ tầng giao thông kết nối từ trục đường chính vào bên trong khu vực, đáp ứng yêu cầu vận chuyển hàng hóa và lưu thông nội bộ của dự án.

5.2.2. Giao thông đối ngoại:

Tuyến đường tiếp cận chính: Dự án sử dụng trực tiếp tuyến Quốc lộ QL.4B làm trục giao thông đối ngoại chủ đạo. Đây là tuyến đường huyết mạch, có lộ giới 23,25m, đảm bảo đáp ứng đầy đủ yêu cầu về tải trọng và lưu lượng cho các loại xe vận tải hàng hóa hạng nặng ra vào khu vực logistics.

Định hướng kết nối: Việc bố trí lối vào chính của dự án kết nối trực tiếp với trục QL.4B không chỉ tối ưu hóa khoảng cách vận chuyển mà còn tạo điều kiện thuận lợi cho việc phân luồng xe từ xa, giảm thiểu ảnh hưởng đến mạng lưới giao thông nội bộ của phường Kỳ Lừa. Hệ thống đầu nối đã được nghiên cứu đảm bảo góc nhìn an toàn, đáp ứng các tiêu chuẩn kỹ thuật về điểm đầu nối đường nhánh vào đường quốc lộ.

5.2.3. Giao thông nội bộ:

Mạng lưới nội bộ: Hệ thống giao thông đối nội được thiết kế đồng bộ, bao gồm các tuyến đường nội bộ kết hợp sân bãi trung chuyển. Tổng diện tích sân đường chiếm 36,39% diện tích khu đất, tạo không gian đủ rộng để các phương tiện vận tải cỡ lớn có thể quay đầu và di chuyển thuận tiện.

Giải pháp tổ chức:

Tính khép kín: Giao thông nội bộ được tổ chức theo dạng vòng khép kín, đảm bảo sự lưu thông liên tục, không bị ứ tắc tại các vị trí xếp dỡ hàng hóa.

Phân luồng công năng: Thiết kế ưu tiên tách biệt luồng xe vận tải hàng hóa chuyên dụng với luồng xe hành chính và xe của cán bộ, công nhân viên, đảm bảo an toàn giao thông tối đa trong phạm vi dự án.

Tiêu chuẩn kỹ thuật: Bề rộng mặt đường và các bán kính đường cong tại các nút giao nội bộ được tính toán dựa trên bán kính quay vòng của xe tải trọng lớn, đảm bảo xe ra vào kho bãi thuận lợi, không gây cản trở các hoạt động hành chính tại khu vực nhà làm việc.

5.2.4. Chuẩn bị kỹ thuật - san nền:

a) Nguyên tắc thiết kế:

Cao độ san nền được xác định dựa trên cơ sở cao độ mốc khảo sát hiện trạng tại khu vực dự án, đảm bảo hài hòa với cao độ các trục đường giao thông xung quanh và thoát nước tự chảy cho toàn bộ khuôn viên khu đất.

b) Giải pháp thiết kế san nền:

Phương án san nền: Thực hiện san nền toàn bộ khu đất dự án nhằm tạo mặt bằng thi công đồng bộ, ổn định cho các công trình kiến trúc và hệ thống hạ tầng kỹ thuật.

Công tác xử lý nền đất:

Bóc lớp hữu cơ: Trước khi tiến hành san lấp và đầm nén, toàn bộ diện tích xây dựng được thực hiện bóc tách lớp đất hữu cơ bề mặt với chiều dày trung bình là 0,3m.

Đắp đất và đầm nén: Đất đắp sử dụng đất đồi (hoặc đất phù hợp tiêu chuẩn kỹ thuật), được thực hiện đắp từng lớp với chiều dày từ 20cm đến 25cm (sau khi lu lèn đạt độ chặt). Công tác đầm nén được kiểm soát chặt chẽ, đạt độ chặt thiết kế $K \geq 0,95$ trước khi tiến hành các lớp đắp tiếp theo.

Giải pháp mái taluy: Để đảm bảo ổn định mái dốc địa hình cho khu vực dự án sau khi san nền, thiết kế quy định hệ số mái taluy như sau:

Mái taluy đào: Hệ số $m = 1:0,5$.

Mái taluy đắp: Hệ số $m = 1:1$.

c) Khối lượng dự kiến:

Tổng khối lượng đào và đắp được tính toán dựa trên cao độ thiết kế và địa hình tự nhiên, đảm bảo cân bằng đào đắp tối ưu, hạn chế vận chuyển đất thừa, góp phần giảm chi phí đầu tư và bảo vệ cảnh quan môi trường khu vực.

Hạng mục	Diện tích (m2)	Khối lượng (m3)	Ghi chú
Đào	13.319,24	33.948,18	Đất cấp 3
Đắp	740,83	1.403,57	-
Đào taluy	3.395,45	44.420,19	Đất cấp 3
Đắp taluy	-	745,71	-

Cự ly vận chuyển: Đất đào dư thừa vận chuyển đến bãi đổ tạm tính là 5km.

5.3. Quy hoạch Cấp điện và Chiếu sáng, Viễn thông:

a) Cơ sở thiết kế :

Nghị định 51/2020/NĐ-CP, ngày 21/04/2020 của Chính phủ về việc sửa đổi, bổ sung một số điều của nghị định số 14/2014/NĐ-CP, ngày 26/02/2014 của chính phủ quy định chi tiết thi hành Luật Điện lực về an toàn điện;

Quy chuẩn Xây dựng Việt Nam số QCVN 01: 2021/BXD ban hành kèm theo Thông tư số 01/2021/TT-BXD ngày 19/5/2021;

Quy chuẩn QCVN 07: 2023/BXD; TCVN 7447-4 (IEC 60364-4), Hệ thống lắp đặt điện hạ áp

Quy chuẩn QCVN 07-7:2023/BXD Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về công trình chiếu sáng.

Quy chuẩn QCVN 07-8:2023/BXD Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về công trình viễn thông.

b) Hiện trạng hệ thống hạ tầng kỹ thuật

Hiện trạng khu vực dự án có sự hiện diện của một trạm biến áp trung thế 35kV nằm tại vị trí vỉa hè, giáp ranh giới phía Nam của khu đất quy hoạch. Đây là điều kiện thuận lợi để dự án xem xét phương án đấu nối, đảm bảo tính khả thi trong việc cung cấp điện năng phục vụ cho các hoạt động vận hành kho bãi và văn phòng làm việc sau này.

c) Giải pháp thiết kế điện và mạng thông tin

c.1) Giải pháp thiết kế điện

- Nguồn điện: Nguồn điện cấp cho khu quy hoạch được đấu nối trực tiếp từ đường dây điện 35kV hiện hữu đi qua khu vực công trình. Dự án sẽ đầu tư xây dựng mới trạm biến áp có công suất 180kVA để đảm bảo cung cấp điện ổn định và liên tục cho toàn bộ nhu cầu sử dụng của cơ sở.

- Phụ tải cho công trình công:

Bảng Chỉ tiêu cấp điện và điện năng tiêu thụ

CÔNG SUẤT TRẠM BIẾN ÁP								
Stt	Loại căn hộ	Số căn hộ hoặc diện tích sàn	Ksd	Kdt	Công suất (kW/m2)	Tổng công suất (kW)	Cos phi	S (kVA)

1	- Khu xây dựng, văn phòng	4468,2	0,8	0,75	0,03	80,43	0,8	100,53
2	- Kho chứa hàng	13781,5	0,8	0,75	0,005	41,34	0,8	51,68
3	- Khu cây xanh	4952,3	0,8	0,75	0,0025	7,43	0,8	9,29
4	- Chiếu sáng giao thông	691	0,8	0,75	0,0075	3,11	0,8	3,89
TỔNG						132,31		165,39
HỆ SỐ MÁY BIẾN ÁP								0,80
DỰ PHÒNG 10%								13,23
TỔNG CÔNG SUẤT								145,54
CHỌN MÁY BIẾN ÁP (KVA)								180

Phụ tải làm cơ sở tính toán được căn cứ vào phụ tải dài hạn với tổng nhu cầu công suất là **145,54 KVA** chọn máy biến áp cấp điện cho dự án là **180 KVA-22/0,4kV**.

*** Lưới điện hạ thế 0,4 KV:**

Sử dụng điện áp 380/220V cho toàn bộ hệ thống lưới hạ thế sau trạm biến áp.

Điện năng được phân phối đến từng công trình thông qua cáp đồng bọc cách điện CU/XLPE/PVC tiết diện 4x25mm². Cáp được đi ngầm trong hệ thống ống nhựa bảo vệ D60, đảm bảo an toàn kỹ thuật và mỹ quan cho dự án.

Mỗi công trình trong khuôn viên dự án đều được lắp đặt một hộp điều khiển riêng biệt, giúp tối ưu hóa công tác vận hành, quản lý và phù hợp với đặc thù hình thức hoạt động của từng phân khu chức năng.

c.2) Quy hoạch điện chiếu sáng :

CHỈ TIÊU CHIẾU SÁNG

(Căn cứ theo QCVN 01: 2021/BXD ban hành theo Thông tư số 01/2021/TT-BXD ngày 19/5/2021 của Bộ Xây Dựng)

Cấp đường phố	Loại đường phố	Tốc độ thiết kế (Km/h)	Độ chói tối thiểu (Cd/m2)	Độ rọi tối thiểu (Lx)
Cấp đô thị	1, Đường liên khu vực	60÷80	1,5	10
	2, Đường chính khu vực	50÷60	0,6	7
	3, Đường khu vực	40÷50	0,4	
Cấp nội bộ	4, Đường phân khu vực	40	0,2÷0,4	
	5, Đường nhóm nhà ở, vào nhà	20÷30		5

- Hệ thống chiếu sáng ngoài nhà:

Nguồn điện 380/220V cấp cho tủ điều khiển chiếu sáng tự động ngoài trời, được đặt tập trung tại phòng bảo vệ để thuận tiện cho việc kiểm soát và vận hành.

Tuyến dây dẫn từ tủ điều khiển đến các cột đèn chiếu sáng sử dụng loại cáp CU/XLPE/PVC 4x25mm², đi ngầm trong ống nhựa D60 dọc theo các tuyến đường nội bộ, đảm bảo chiếu sáng toàn bộ khu vực sân bãi và cảnh quan dự án vào ban đêm.

c.3) Quy hoạch Mạng thông tin liên lạc

- Phương pháp thiết kế và giải pháp tính toán: Hệ thống thông tin liên lạc trong khu vực dự án được thiết kế dựa trên các tiêu chí kỹ thuật nhằm đảm bảo tính ổn định và hiện đại:

Đảm bảo độ tin cậy: Chất lượng dịch vụ viễn thông được thiết lập ở mức cao nhất, đảm bảo tính sẵn sàng phục vụ trong mọi tình huống vận hành.

Tính linh hoạt và mở rộng: Hệ thống được thiết kế theo hướng mở, dễ dàng nâng cấp công suất và bổ sung các dịch vụ mạng mới để đáp ứng nhu cầu phát triển trong tương lai.

Tính tương hợp: Hệ thống đảm bảo sự phối hợp hoạt động đồng bộ, tương thích hoàn toàn với hạ tầng mạng viễn thông hiện có tại khu vực.

Tuân thủ quy định: Mọi giải pháp kết nối, lắp đặt và khai thác bảo dưỡng đều tuân thủ các quy chuẩn kỹ thuật quốc gia hiện hành về công trình viễn thông.

- Giải pháp thiết kế kỹ thuật:

Điểm đầu nối: Nguồn cung cấp thông tin liên lạc cho dự án được kết nối từ điểm tập trung thuê bao (tổng dung lượng 5.000 lines) hiện nằm ở phía Tây dự án, cách ranh giới khu đất khoảng 250m.

Tuyến dẫn truyền: * Hệ thống đường dây thông tin được kết nối từ trục thông tin chạy dọc theo Quốc lộ QL.4B, dẫn vào khu vực dự án.

Tổng chiều dài tuyến đường dây thông tin liên lạc dự kiến là 175m, kết nối trực tiếp tới khu nhà làm việc, nhà điều hành, khu nhà ở và nhà ăn công nhân.

Giải pháp đi dây:

Tuyến đường dây chính được tổ chức đi nổi, kết hợp sử dụng hệ thống cột điện hạ thế (0,4kV) có sẵn trong dự án để tối ưu hóa không gian.

Từ tủ cáp thông tin liên lạc trung tâm, hệ thống đường dây nhánh được thiết kế đi ngầm (kết hợp cùng hành lang kỹ thuật của hệ thống điện sinh hoạt) để dẫn vào từng khu vực chức năng bên trong các công trình, đảm bảo tính thẩm mỹ và an toàn kỹ thuật.

BẢNG THỐNG KÊ HẠNG MỤC XÂY DỰNG

STT	HẠNG MỤC XÂY DỰNG	ĐƠN VỊ	K.LƯỢNG
1	Xây dựng đường dây 22kV đi nổi	km	0,04
2	Xây dựng TBA 180kVA-22/0,4kV	Trạm	01

3	XD đường dây 0,4kv	km	0,55
4	XD đường dây chiếu sáng	km	0,12
5	XD hệ thống thông tin	km	0,175

5.4. Quy hoạch Cấp nước và Phòng cháy chữa cháy:

**Hiện trạng hệ thống cấp nước:*

- Hiện trạng khu vực: Hiện nay, khu đất dự án chưa có hệ thống cấp nước nội bộ hoàn chỉnh. Nguồn nước cấp phục vụ cho các hoạt động hiện hữu tại khu vực lân cận chủ yếu dựa vào mạng lưới cấp nước sạch của thành phố được bố trí dọc theo các trục đường chính. Tuy nhiên, phạm vi bên trong khu đất chưa có các điểm đầu nối kỹ thuật chuyên dụng để cấp nước cho các công trình, do đó việc cấp nước tạm thời cho các hoạt động hiện tại vẫn còn hạn chế.

- Khả năng kết nối hạ tầng: Theo định hướng Quy hoạch phân khu phía Đông thành phố Lạng Sơn, hệ thống cấp nước sạch đã được quy hoạch đồng bộ với tuyến ống cấp nước sạch chính có đường kính D200 chạy dọc theo trục đường Quốc lộ QL.4B. Đây là điều kiện thuận lợi và là cơ sở hạ tầng kỹ thuật quan trọng để dự án thực hiện đầu nối nguồn cấp nước từ hệ thống chung của khu vực vào hệ thống cấp nước nội bộ, đảm bảo đáp ứng đầy đủ nhu cầu sử dụng nước sạch cho hoạt động sản xuất, kinh doanh và phòng cháy chữa cháy của toàn bộ công trình trong tương lai.

a) Tính toán nhu cầu sử dụng nước:

Quy mô đối tượng thụ hưởng: Tổng số cán bộ, nhân viên và công nhân làm việc tại dự án là 150 người.

Tiêu chuẩn dùng nước: Áp dụng theo các quy chuẩn hiện hành (QCVN 01:2021/BXD) cho đối tượng văn phòng và kho bãi kết hợp: 45 lít/người/ngày đêm.

Nhu cầu nước sinh hoạt Q_{sh} : $150 \text{ người} \times 45 \text{ lít} = 6,75 \text{ m}^3/\text{ngày đêm}$.

Tổng nhu cầu dùng nước công trình: Bao gồm nước sinh hoạt, nước tưới cây xanh, rửa sân đường nội bộ và hệ số dự phòng, hao hụt (20%): khoảng $8,1 \text{ m}^3/\text{ngày đêm}$.

b) Giải pháp nguồn và trạm cấp nước:

Nguồn cấp nước sạch:

Điểm đầu nối: Nguồn nước cấp cho dự án được đầu nối từ tuyến ống cấp nước sạch chính (đường kính D200) theo quy hoạch, chạy dọc theo trục đường Quốc lộ QL.4B hiện hữu.

Phương án dẫn nước: Lắp đặt tuyến ống dẫn nước từ điểm khởi thủy của mạng lưới đô thị, đi ngầm dọc theo hành lang hạ tầng kỹ thuật để cấp vào hệ thống bể chứa nước sạch và bể chứa nước chữa cháy của dự án.

Mạng lưới đường ống cấp nước:

Tuyến ống cấp nguồn: Sử dụng ống nhựa chịu lực HDPE D110 đầu nối từ đường ống D200 của mạng lưới quy hoạch đô thị, dẫn trực tiếp vào hệ thống bể chứa của dự án để điều hòa lưu lượng.

Trạm đầu mối hạ tầng: Dự án đầu tư xây dựng hệ thống bể chứa ngầm bằng bê tông cốt thép, tích hợp đồng thời dung tích nước phục vụ sinh hoạt và trữ lượng nước chữa cháy bắt buộc theo quy định. Bố trí trạm bơm cấp nước sinh hoạt và cụm bơm tăng áp chuyên dụng phục vụ hệ thống PCCC.

Mạng lưới phân phối nội bộ: Hệ thống đường ống cấp nước sinh hoạt và chữa cháy từ trạm bơm đến các công trình sử dụng ống nhựa HDPE chuyên dụng có đường kính biến thiên (D110 cho trục chính, D50 cho phân phối và D25 cho nhánh đầu nối), được thiết kế đi ngầm dưới nền sân bãi, bố trí đầy đủ van chặn và hồ kỹ thuật để thuận tiện cho quản lý, vận hành và bảo trì.

c) Hệ thống mạng lưới Đường ống và Phòng cháy chữa cháy (PCCC):

Mạng lưới cấp nước: Thiết kế mạng lưới đường ống phân phối theo dạng kết hợp, sử dụng ống nhựa chịu lực HDPE đi ngầm dưới sân đường nội bộ để dẫn nước đến các khu chức năng (nhà làm việc, nhà kho, khu nhà ở công nhân).

Hệ thống PCCC ngoài nhà: Bố trí mạng lưới đường ống cấp nước chữa cháy vòng quanh các công trình, lắp đặt các họng cứu hỏa ngoài nhà tại các vị trí chiến lược, đảm bảo thông thoáng và thuận tiện cho xe chữa cháy tiếp cận, lấy nước.

Hệ thống PCCC trong nhà: Trang bị hệ thống cấp nước chữa cháy vách tường với họng cuộn vòi tiêu chuẩn, đảm bảo bán kính phun phủ kín toàn bộ diện tích sàn các khối nhà làm việc và kho bãi theo đúng quy chuẩn PCCC hiện hành.

5.5. Quy hoạch Thoát nước mưa và Nước thải:

a) Hiện trạng hệ thống thoát nước:

Hiện nay, hệ thống thoát nước trong phạm vi khu đất dự án chưa được đầu tư xây dựng đồng bộ. Địa hình khu đất có độ dốc tự nhiên, nước mưa và nước mặt chủ yếu thoát tự nhiên theo hướng dốc địa hình ra khu vực trũng thấp lân cận. Hiện tại chưa có hệ thống thu gom và xử lý nước thải sinh hoạt đạt chuẩn theo quy định hiện hành.

b) Quy hoạch hệ thống thoát nước mưa và nước mặt:

Giải pháp thu gom: Toàn bộ lưu lượng nước mưa và nước mặt trong phạm vi dự án được thu gom thông qua hệ thống hố ga và rãnh thoát nước có nắp đan (kích thước 500x700mm) được bố trí dọc theo các tuyến đường nội bộ và bao quanh công trình.

Hướng thoát: Hệ thống rãnh thu gom sẽ dẫn nước về các điểm đầu nối theo cao độ quy hoạch, đảm bảo không gây ngập úng cục bộ và hạn chế tình trạng xói mòn cho khu vực chân đồi.

c) Quy hoạch hệ thống thoát nước thải:

Xử lý sơ bộ: Nước thải sinh hoạt phát sinh từ các khối nhà làm việc, nhà ở công nhân và khu phụ trợ được xử lý sơ bộ thông qua hệ thống bể tự hoại đặt tại chỗ của từng công trình trước khi xả ra mạng lưới thoát nước thải nội bộ.

Kết nối chung: Sau khi xử lý sơ bộ, nước thải được thu gom và dẫn thoát vào hệ thống thoát nước chung của dự án.

d) Đầu nối hạ tầng chung:

Toàn bộ nước mưa, nước mặt và nước thải (sau khi đã xử lý sơ bộ) sẽ được dẫn thoát ra hệ thống thoát nước chung của khu vực thông qua tuyến cống bê tông cốt thép đường kính D600 theo định hướng quy hoạch phân khu. Hệ thống đảm bảo tiêu chuẩn thoát nước, vệ sinh môi trường và bảo vệ cảnh quan khu vực.

e) Giải pháp thoát nước mưa

- Nguyên tắc thiết kế: Hệ thống thoát nước mưa được thiết kế theo nguyên tắc tự chảy, đảm bảo thu gom nhanh và thoát nước kịp thời, không gây ngập úng cục bộ cho khu vực dự án và các vùng phụ cận.

- Mạng lưới thu gom:

Sử dụng hệ thống rãnh xây gạch hoặc bê tông có nắp đan (kích thước phổ biến 500x700mm) bố trí dọc theo các trục đường nội bộ, ven các công trình nhà kho, nhà làm việc và khu bãi chứa hàng hóa.

Hệ thống hố ga thu nước được bố trí tại các vị trí đầu mối, các đoạn chuyển hướng dòng chảy và các khoảng cách nhất định (30-40m/hố) để phục vụ công tác vệ sinh, khơi thông lòng cống định kỳ.

- Hướng thoát và đầu nối:

Toàn bộ lưu lượng nước mưa được thu gom tập trung vào tuyến cống bê tông cốt thép chịu lực D600 được xây dựng mới.

Tuyến cống này đóng vai trò trục thoát nước chính, dẫn nước từ bên trong khu dự án đầu nối trực tiếp vào hệ thống thoát nước mưa chung của khu vực theo quy hoạch phân khu đã được phê duyệt.

- Giải pháp bảo vệ công trình: Tại các điểm đầu nối hoặc các vị trí có sự chênh lệch cao độ lớn, thiết kế các hố ga lắng cát/cặn để giảm vận tốc dòng chảy, hạn chế tình trạng xói mòn và ngăn rác thải rơi vào hệ thống thoát nước chung, đảm bảo tuân thủ nghiêm ngặt các quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường.

5.6. Viễn thông thụ động và Chất thải rắn:

a) Hệ thống viễn thông thụ động:

Hạ tầng kỹ thuật: Hệ thống viễn thông thụ động (cột ăng-ten, hố ga, ống luồn cáp, tủ đầu nối, hạ tầng dẫn cáp) được thiết kế đồng bộ với hệ thống hạ tầng kỹ thuật chung của dự án.

Giải pháp lắp đặt:

Các tuyến ống dẫn cáp viễn thông được thiết kế đi ngầm dọc theo hành lang kỹ thuật, đảm bảo không gian an toàn và dễ dàng tiếp cận cho công tác bảo trì, bảo dưỡng.

Các vị trí lắp đặt tủ cáp và điểm đầu nối được bố trí tại các khu vực tập trung, đảm bảo mỹ quan kiến trúc và đáp ứng yêu cầu về an toàn kỹ thuật cho các thiết bị hạ tầng viễn thông.

Tính tương thích: Hạ tầng viễn thông thụ động được thiết kế sẵn sàng để chia sẻ hoặc kết nối với mạng lưới hạ tầng viễn thông chung của khu vực, đáp ứng đầy đủ các dịch vụ thông tin, internet và dữ liệu cho các phân khu chức năng.

b) Quản lý chất thải rắn:

Phân loại tại nguồn: Dự án thực hiện triệt để việc phân loại chất thải rắn ngay tại nguồn. Chất thải được chia làm hai nhóm chính: chất thải có khả năng tái chế và chất thải thông thường (rác thải sinh hoạt).

Quy trình thu gom:

Tại mỗi khối nhà (văn phòng, kho bãi, khu nhà ở), bố trí các thùng chứa rác có nắp đậy, màu sắc phân loại theo quy định.

Hệ thống thu gom được tổ chức định kỳ mỗi ngày, đảm bảo rác thải được tập trung về khu vực lưu giữ tạm thời của dự án.

Khu vực lưu giữ và xử lý:

Khu vực tập kết rác được xây dựng biệt lập, đảm bảo vệ sinh môi trường, có mái che và hệ thống thoát nước ngăn chặn mùi hôi, nước rỉ rác ảnh hưởng đến xung quanh.

Dự án ký kết hợp đồng thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải với đơn vị dịch vụ công ích tại địa phương để vận chuyển toàn bộ lượng rác thải hàng ngày về khu xử lý tập trung của thành phố.

Nguyên tắc môi trường: Tuyệt đối không để xảy ra tình trạng tồn đọng rác thải gây ô nhiễm môi trường hoặc làm ảnh hưởng đến thẩm mỹ cảnh quan của khu quy hoạch.

5.7. Xác định các khu vực, vị trí xây dựng công trình ngầm (các công trình công cộng ngầm, các công trình nhà cao tầng dự kiến xây dựng tầng hầm có chức năng công cộng):

Căn cứ vào quy mô, tính chất hoạt động của dự án nhà làm việc và kho bãi, dự án không có nhu cầu xây dựng các công trình công cộng ngầm hoặc tầng hầm chuyên dụng. Toàn bộ các hạng mục chức năng như kho chứa hàng, khu vực văn phòng điều hành và nhà ở công nhân đều được bố trí trên mặt đất để tối ưu hóa công năng vận hành, đảm bảo an toàn phòng cháy chữa cháy và thuận tiện cho việc lưu thông, xếp dỡ hàng hóa. Các hệ thống hạ tầng kỹ thuật chính như đường ống cấp thoát nước, cấp điện lực và cáp viễn thông được thiết kế đi ngầm trong các hào kỹ thuật hoặc dưới vỉa hè theo đúng tiêu chuẩn quy định, đảm bảo an toàn, mỹ quan và độ bền cho công trình.

PHẦN VI: KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

6.1. Kết luận:

Đồ án quy hoạch Tổng mặt bằng dự án Nhà làm việc và kho, bãi chứa hàng hóa tại phường Kỳ Lừa, thành phố Lạng Sơn được nghiên cứu trên cơ sở tuân thủ nghiêm túc các quy định pháp luật hiện hành, bám sát định hướng phát triển kinh tế - xã hội và quy hoạch chung của địa phương.

Phương án quy hoạch đã giải quyết hài hòa mối quan hệ giữa các phân khu chức năng, đảm bảo tính khoa học trong tổ chức không gian kiến trúc và sự đồng bộ tuyệt đối về hạ tầng kỹ thuật. Hệ thống giao thông đối ngoại kết nối thuận tiện với trục Quốc lộ QL.4B, cùng với giải pháp hạ tầng hiện đại (cấp điện, cấp nước, thông tin liên lạc, thoát nước) được tính toán kỹ lưỡng, dự án không chỉ đáp ứng tối đa nhu cầu vận hành của đơn vị chủ đầu tư mà còn đảm bảo các tiêu chuẩn về an toàn phòng cháy chữa cháy và bảo vệ môi trường, góp phần tích cực vào việc nâng cao hiệu quả sử dụng đất và bộ mặt kiến trúc cảnh quan tại địa phương.

6.2. Kiến nghị:

Trên cơ sở các nội dung đã nghiên cứu và trình bày, đơn vị tư vấn kính đề nghị các cấp có thẩm quyền, các cơ quan ban ngành liên quan xem xét, tạo điều kiện và thực hiện các nội dung sau:

Phê duyệt đồ án: Kính đề nghị UBND phường Kỳ Lừa và các cơ quan chuyên môn xem xét, chấp thuận phê duyệt phương án quy hoạch Tổng mặt bằng dự án trên để làm cơ sở pháp lý cho các bước triển khai dự án tiếp theo.

Hỗ trợ thủ tục: Kiến nghị các cấp thẩm quyền hướng dẫn và tạo điều kiện thuận lợi trong việc thực hiện các thủ tục liên quan đến đầu nối hạ tầng kỹ thuật (cấp nước, điện, thông tin liên lạc) từ mạng lưới chung của khu vực vào dự án theo các phương án đã nêu trong thuyết minh.

Phối hợp thực hiện: Đề nghị các cơ quan quản lý nhà nước tại địa phương tiếp tục hỗ trợ, phối hợp chặt chẽ trong quá trình triển khai dự án, nhằm đảm bảo công trình được đầu tư xây dựng đúng tiến độ, đúng quy hoạch được duyệt và sớm đưa vào khai thác, đóng góp vào sự phát triển kinh tế - xã hội chung của phường Kỳ Lừa.

ĐƠN VỊ LẬP QUY HOẠCH

Công ty cổ phần
xây dựng Bến Bắc

Phụ lục 01: Các chỉ tiêu sử dụng đất đạt được:

Các chỉ tiêu sử dụng đất Quy hoạch Tổng Mặt Bằng dự án Nhà làm việc và kho, bãi chứa hàng hóa phường Kỳ Lừa											
ST T	Tên công trình	Ký hiệu trên bản vẽ	DT sử dụng đất (m2)	Tầng cao tối đa	Tỷ lệ	Nhóm chức năng	Đánh giá chỉ tiêu sử dụng đất				
							Chỉ tiêu đạt được		Đánh giá		Ghi chú
1	Nhà bảo vệ	2	17,20	1	0,10	Công trình xây dựng	4	Tầng cao tối đa	≤ 9 tầng	ĐẠT	Theo nội dung quy hoạch Phân Khu
2	Nhà nghỉ ca công nhân	5	123,32	5	0,71						
3	Nhà ăn công nhân	6	96,90	5	0,56						
4	Nhà điều hành	7	119,23	5	0,68		28,53	Mật độ xây dựng	≤ 60%	ĐẠT	
5	Nhà làm việc	8	140,66	5	0,81						
6	Nhà Kho 1	4	2.216,16	3	12,70	Công trình hạ tầng kỹ thuật	1,0	Hệ số sử dụng đất	≤ 5,4 lần	ĐẠT	
7	Nhà Kho 2	4	2.216,16	3	12,70						
8	Trạm biến áp	3	50,00	1	0,29						
9	Bể nước sinh hoạt	9	17,00	ngầm	0,10						
10	Bể nước cứu hỏa và trạm bơm	10	84,00	ngầm	0,48						
11	Taluy đào		3.018,41		17,29	Công trình hạ tầng kỹ thuật khác					
12	Bãi chứa hàng hóa	12	744,90		4,27	Sân, đường giao thông nội bộ, khuôn viên cây xanh	33,45	Đất cây xanh	≥ 30%	ĐẠT	QCVN 01:2021/BXD
13	Sân, đường giao thông nội bộ, cống, rãnh	13	6.352,70		36,39		71,47	26%	Đất giao thông	≥ 25%	ĐẠT

14	Khuôn viên cây xanh		2.821,08		16,16															
15	Tổng		17.455,52		100,00															