

51
CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc



THUYẾT MINH

QUY HOẠCH TỔNG MẶT BẰNG

DỰ ÁN: TRƯỜNG MẦM NON KHU QUẢN LIÊU XÃ NGHĨA SƠN

1

Nghĩa Sơn, năm 2025

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI 689
Số 31 khu 2, thị trấn Liễu Đề, huyện Nghĩa Hưng, tỉnh Nam Định, Việt Nam
(Nay là Số 31 khu 2 xã Nghĩa Hưng, tỉnh Ninh Bình)

THUYẾT MINH

QUY HOẠCH TỔNG MẶT BẰNG

TRƯỜNG MẦM NON KHU QUẢN LIÊU, XÃ NGHĨA SƠN, TỈNH NINH BÌNH

CHỦ ĐẦU TƯ



CHỦ TỊCH
NGUYỄN XUÂN LIÊM

TƯ VẤN LẬP QUY HOẠCH



GIÁM ĐỐC
KS. NGUYỄN VĂN DIỄN

Nghĩa Sơn - 2025

THUYẾT MINH QUY HOẠCH

THUYẾT MINH QUY HOẠCH TỔNG MẶT BẰNG

TRƯỜNG MẦM NON KHU QUẦN LIÊU, XÃ NGHĨA SƠN, TỈNH NINH BÌNH CHƯƠNG MỞ ĐẦU

I. Sự cần thiết phải quy hoạch

Căn cứ chủ trương và kế hoạch đầu tư, trình tự thực hiện dự án đầu tư được nhà nước quy định thì việc lập quy hoạch Tổng mặt bằng là bước quan trọng trước khi thực hiện các bước tiếp theo của dự án. Lập quy hoạch Tổng mặt bằng khu đất xây dựng công trình sẽ giúp Chủ đầu tư thực hiện đúng các quy định của nhà nước trong xây dựng cơ bản như:

- Nhằm tiết kiệm đất đai, sử dụng đất hợp lý, có hiệu quả.
- Làm cơ sở cho việc lập dự án đầu tư tiếp theo.
- Xác định quy mô công trình;
- Xác định cốt hoàn thiện đối với quy hoạch chung trong khu vực, các dự án và dân cư lân cận;
- Mật độ xây dựng các công trình trên khu đất;
- Hệ thống giao thông, cây xanh cách ly trong công trình;
- Hệ thống cấp thoát nước, hệ thống cấp điện chiếu sáng, cấp điện đến trong hạng mục công trình;
- Và các quy định khác có liên quan

Ngoài ra việc bố trí hợp lý các công trình trong tổng mặt bằng sẽ giúp Chủ đầu tư thực hiện tốt hơn trong việc triển khai xây dựng các hạng mục của dự án, tránh việc đầu tư bất hợp lý ảnh hưởng tới hiệu quả kinh tế của dự án.

II. Cơ sở pháp lý của dự án

1. Các văn bản pháp lý

* Luật:

Luật Xây dựng số 43/VBHN-VPQH ngày 27/02/2025 của Quốc hội;

Luật Bảo vệ Môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020;

Luật Điện lực số 61/2024/QH15 ngày 30/11/2024 của Quốc Hội;

Luật Quy hoạch số 21/2017/QH14 ngày 24/11/2017;

Luật Quy hoạch đô thị và nông thôn số 47/2024/QH15;

* Nghị định:

Nghị định số 178/2025/NĐ-CP ngày 01/7/2025 của Chính phủ về quy định chi tiết một số điều của luật quy hoạch đô thị và nông thôn; Nghị định số 58/2023/NĐ-CP sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 37/2019/NĐ-CP ngày 07 tháng 5 năm 2019 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Quy hoạch và Nghị định số 13/VBHN-BXD ngày 27/9/2023 quy định chi tiết một số nội dung về quy hoạch xây dựng;

Nghị định số 35/2023/NĐ-CP ngày 20/6/2023 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định thuộc lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Xây dựng;

Nghị định số 05/VBHN-BXD của Bộ Xây dựng: Nghị định quy định chi tiết một số nội dung về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng;

Nghị định số 175/2024/NĐ-CP ngày 30/12/2024 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành luật xây dựng về quản lý hoạt động xây dựng ;

Nghị định số: 105/2025/NĐ-CP ngày 15 tháng 5 năm 2025 của Chính phủ Quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Phòng cháy, chữa cháy và cứu nạn, cứu hộ.

* Thông tư:

Thông tư 01/2021/TT-BXD ngày 19/05/2021 của Bộ xây dựng về việc ban hành Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Quy hoạch xây dựng;

Thông tư số 02/2024/TT-BXD ngày 20/5/2024 của Bộ xây dựng hướng dẫn xác định và quản lý chi phí quy hoạch chi tiết theo quy trình rút gọn;

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 13/2020/TT-BGDĐT ngày 26 tháng 5 năm 2020 của Bộ giáo dục và Đào tạo về việc Ban hành quy định tiêu chuẩn cơ sở vật chất các trường mầm non, tiểu học, THCS, THPT và trường phổ thông có nhiều cấp học;

Thông tư 23/2024/TT-BGDĐT ngày 16 tháng 12 năm 2024 của Bộ Giáo dục và Đào tạo về sửa đổi, bổ sung một số điều của quy định tiêu chuẩn cơ sở vật chất các trường mầm non, tiểu học, trung học cơ sở, trung học phổ thông và trường phổ thông có nhiều cấp học.

* Quy chuẩn, Tiêu chuẩn:

Tiêu chuẩn TCVN 3907: 2021- Trường Mầm non - Yêu cầu thiết kế;

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

Quy chuẩn xây dựng Việt Nam QCVN 07:2023/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về các công trình hạ tầng kỹ thuật;

Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 10:2024/BXD về xây dựng công trình đảm bảo tiếp cận sử dụng;

Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 06:2022/BXD về an toàn cháy cho nhà và công trình;

Quy chuẩn sửa đổi 1:2023 QCVN 06:2022/BXD Về an toàn cháy cho nhà và công trình;

Tiêu chuẩn TCVN 3890:2023 Trang bị phương tiện PCCC cho nhà và công trình;

Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 7336:2021 Hệ thống chữa cháy tự động - Yêu cầu thiết kế và lắp đặt;

Tiêu chuẩn Quốc gia TCVN 3890:2023: Phòng cháy chữa cháy-phương tiện phòng cháy và chữa cháy cho nhà và công trình-trang bị, bố trí;

Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 7435-2:2004 (ISO 11602-2 : 2000) về phòng cháy, chữa cháy - bình chữa cháy xách tay và xe đẩy chữa cháy - phần 2: kiểm tra và bảo dưỡng do Bộ Khoa học và Công nghệ ban hành;

Yêu cầu kỹ thuật đối với thiết bị chữa cháy - Trụ nước chữa cháy theo TCVN 6379:2024;

* Văn bản pháp lý khác có liên quan:

Tờ trình số 79/TTr – UBND ngày 25/12/2024 của UBND xã Nghĩa Sơn về việc xin phê chuẩn chủ trương đầu tư xây dựng công trình khối phòng tổ chức ăn, phòng phục vụ học tập và các hạng mục phụ trợ trường Mầm non khu Quần Liêu xã Nghĩa Sơn;

Nghị quyết số 61/NQ-HĐND ngày 26/12/2024 của Hội đồng nhân dân xã Nghĩa Sơn về việc phê chuẩn chủ trương đầu tư xây dựng công trình khối phòng tổ chức ăn, phòng phục vụ học tập và các hạng mục phụ trợ trường Mầm non khu Quần Liêu xã Nghĩa Sơn;

Tờ trình số 04/TTr – UBND ngày 15/01/2025 của UBND xã Nghĩa Sơn về việc lập quy hoạch tổng mặt bằng tỷ lệ 1/500 dự án: trường Mầm non khu Quần Liêu xã Nghĩa Sơn.

Thông báo số 128/TB-UBND ngày 17/01/2025 của UBND huyện Nghĩa Hưng về việc lập quy hoạch tổng mặt bằng (tỷ lệ 1/500) Trường Mầm non khu Quần Liêu xã Nghĩa Sơn, huyện Nghĩa Hưng.

Quyết định số 451/TB-UBND ngày 18/10/2024 của UBND huyện Nghĩa Hưng về việc phê duyệt điều chỉnh Quy hoạch chung xây dựng xã Nghĩa Sơn, huyện Nghĩa Hưng giai đoạn 2021-2030;

2. Các tài liệu nghiên cứu

- Các tài liệu, số liệu kinh tế - xã hội - kỹ thuật do địa phương và các ngành liên quan của tỉnh và huyện Nghĩa Hưng;
- Các quy hoạch và dự án liên quan đã thực hiện trên địa bàn: Quy hoạch sử dụng đất xã Nghĩa Sơn, tỉnh Ninh Bình; Quy hoạch chung xây dựng xã Nghĩa Sơn;
- Bản đồ hiện trạng địa hình tỷ lệ 1/500.

III. Mục tiêu và nhiệm vụ của đồ án

1. Mục tiêu:

- Nhằm tiết kiệm đất đai, sử dụng đất hợp lý, có hiệu quả.
- Quy hoạch tổng thể đồng bộ, có phân khu chức năng rõ ràng, đảm bảo đủ các nhu cầu của công trình.
- Bảo đảm tính liên hoàn, phát huy tốt công năng, kết hợp tốt giữa các công trình sử dụng với quy hoạch cảnh quan và các công trình hạ tầng kỹ thuật phụ trợ.
- Đáp ứng nhu cầu về tổng mặt bằng trường Mầm non khu Quần Liêu xã Nghĩa Sơn, huyện Nghĩa Hưng, tỉnh Nam Định (Nay là xã Nghĩa Sơn, tỉnh Ninh Bình).
- Làm cơ sở cho việc thực hiện đầu tư xây dựng tiếp theo.

2. Nhiệm vụ:

- Xác định ranh giới, quy mô khu đất quy hoạch.
- Đánh giá hiện trạng khu đất quy hoạch.
- Quy hoạch sử dụng đất, xác định các khu chức năng và chia lô chi tiết.
- Tổ chức không gian, kiến trúc cảnh quan khu đất.
- Quy hoạch mạng lưới các công trình hạ tầng kỹ thuật.

IV. Tính chất

Dự án Trường Mầm non khu Quần Liêu xã Nghĩa Sơn là dự án nhằm đảm bảo điều kiện cơ sở vật chất phục vụ cho trường, tạo điều kiện thuận lợi đảm bảo cho công tác chăm sóc, nuôi dạy các em nhỏ của cô trong nhà trường góp phần thúc

đẩy, phát triển sự nghiệp giáo dục, đào tạo nên những thế hệ tương lai của đất nước.

CHƯƠNG I

XÁC ĐỊNH VỊ TRÍ, PHẠM VI, QUY MÔ DIỆN TÍCH LẬP QUY HOẠCH

I. Phân tích vị trí, đánh giá điều kiện tự nhiên

1. Vị trí

Khu đất nằm trong địa bản hành chính của xã Nghĩa Sơn theo giấy chứng nhận quyền sử dụng đất số BM 111533 do UBND tỉnh Nam Định (nay là UBND tỉnh Ninh Bình) cấp cho Trường Mầm non ngày 27/11/2013. Trường Mầm non Nghĩa Sơn thuộc thửa đất số 289, tờ bản đồ địa chính số 4. Địa chỉ thửa đất: xóm 2 xã Nghĩa Sơn.

Ranh giới khu đất được giới hạn như sau:

- + Phía Bắc giáp đường giao thông.
- + Phía Tây giáp khu dân cư.
- + Phía Đông giáp Trường Tiểu học xã Nghĩa Sơn.
- + Phía Nam giáp ruộng lúa.

2. Quy mô diện tích lập quy hoạch

Quy mô diện tích: Tổng diện tích đất là: 5.147 m².

Diện tích quy hoạch 5.147 m²

3. Đánh giá điều kiện tự nhiên

3.1. Địa hình.

Địa hình khu đất quy hoạch bao gồm: Cao độ mặt sân hiện trạng thuộc phạm vi Trường Mầm non thay đổi từ +1,02 đến +1,66. Đường giao thông hiện trạng phía bắc có bề rộng mặt đường (+1+5,5+1)m, cao độ nền hiện trạng thay đổi từ +3,66 đến +3,89. Đường giao thông phía Đông giáp trường Tiểu học Nghĩa Sơn cao độ hiện trạng thay đổi từ +1,63 đến +3,52.

Khu đất xây dựng dự án có mặt bằng, địa hình tương đối bằng phẳng.

3.2. Khí hậu

- Xã Nghĩa Sơn mang đầy đủ những đặc điểm khí hậu của khu vực nhiệt đới, gió mùa, nóng ẩm, có 4 mùa rõ rệt: Xuân, Hạ, Thu, Đông.

- Nhiệt độ: Trung bình năm khoảng 23°C - 24°C . Mùa đông nhiệt độ trung bình là $18,9^{\circ}\text{C}$, các tháng lạnh nhất là các tháng 1 và 2. Mùa hạ, nhiệt độ trung bình là 27°C , tháng nóng nhất là tháng 7 với nhiệt độ trung bình là $29,4^{\circ}\text{C}$.

- Độ ẩm: Tương đối cao, trung bình năm khoảng 80 - 85%, tháng có độ ẩm cao nhất (90%) là tháng 2, tháng có độ ẩm thấp nhất (81%) là tháng 11.

- Nắng: Hàng năm trung bình có tới 250 ngày nắng, tổng số giờ nắng hàng năm khoảng từ 1.650 - 1.700 giờ. Mùa hạ có số giờ nắng cao khoảng 1.100 - 1.200 giờ, chiếm khoảng 70% số giờ nắng trong năm.

- Mưa: Tổng lượng mưa trung bình cả năm là 1700 – 1800 mm. Lượng mưa phân bố không đều theo mùa, mùa mưa từ tháng 5 đến tháng 10, chiếm khoảng 80% lượng mưa cả năm; các tháng mưa nhiều là các tháng 7, 8, 9. Mùa khô từ tháng 11 đến tháng 4 năm sau, chiếm khoảng 20% lượng mưa cả năm. Các tháng ít mưa nhất là tháng 12, 1, 2; có tháng hầu như không có mưa.

- Hướng gió: Hướng gió thịnh hành thay đổi theo mùa, tốc độ gió trung bình cả năm khoảng 2 – 2,3 m/s. Mùa đông hướng gió thịnh hành là gió Đông Bắc với tần suất 60 – 70%, tốc độ gió trung bình 2,4 – 2,6 m/s, những tháng cuối mùa đông gió có xu hướng chuyển dần về phía Đông. Mùa hè hướng gió thịnh hành là hướng Đông Nam, với tần suất 50 – 70%, tốc độ gió trung bình 1,9 – 2,2 m/s, đầu mùa hạ thường xuất hiện các đợt gió Tây khô, nóng.

- Bão: Hàng năm thường chịu ảnh hưởng của bão hoặc áp thấp nhiệt đới, bình quân 4 – 6 cơn bão/năm (từ tháng 6 đến tháng 10).

3.3. Địa chất công trình, thủy văn

3.3.1. Địa chất công trình

Địa chất công trình: Qua kết quả nghiên cứu địa chất công trình trong khu vực cho kết quả sức chịu tải của nền đất đạt từ $0,7 - 0,9 \text{ kg/cm}^2$. Do vậy, xây dựng các công trình từ hai tầng trở lên cần phải gia cố nền đất bằng cọc tre hay đệm cát.

3.3.2. Thủy văn

Xã Nghĩa Sơn, huyện Nghĩa Hưng (nay là Xã Nghĩa Sơn, tỉnh Ninh Bình) chịu ảnh hưởng của chế độ thủy văn của sông Đáy và sông Ninh Cơ.

Mực nước ngầm ở độ cao trung bình +0,3m, phụ thuộc vào mực nước mặt.

II. Đánh giá hiện trạng

1. Biên chế số lượng giáo viên và học sinh của nhà trường:

* Số trẻ, giáo viên, nhân viên và biên chế số lớp học hiện tại của nhà trường:

- Tổng số học sinh: 480 học sinh.
- Tổng số lớp: 12 lớp.
- Giáo viên và nhân viên phục vụ: 41 người

2. Quy hoạch hiện trạng về sử dụng đất

Khu đất quy hoạch có tổng diện tích 5.147 m², Trong đó toàn bộ là đất cơ sở giáo dục.

BẢNG TỔNG HỢP SỬ DỤNG ĐẤT HIỆN TRẠNG

TT	Loại đất	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)
1	Đất cơ sở giáo dục	5.147,0	100

3. Hiện trạng về hạ tầng kỹ thuật

3.1. Giao thông

Phía Bắc khuôn viên dự án hiện trạng đã có đường giao thông có mặt cắt đường là (+1+5,5+1) có cao độ quy hoạch +3,76 theo điều chỉnh quy hoạch chung xây dựng xã Nghĩa Sơn đến năm 2030.

Phía Đông có đường bê tông giáp trường tiểu học có cao độ quy hoạch +1,76. Đường rộng 7,285m.

Đầu nối giao thông tại vị trí cống có thông thủy rộng 3,505m (không có mái) với tuyến đường bê tông hiện có thuộc địa phận xã Nghĩa Sơn (vị trí đầu nối theo sơ đồ tổ chức không gian, kiến trúc, cảnh quan).

3.2. Hiện trạng nền

Địa hình khu đất quy hoạch bao gồm: Cao độ mặt sân hiện trạng thuộc phạm vi Trường Mầm non thay đổi từ +1,02 đến +1,66. Đường giao thông hiện trạng phía bắc có bề rộng mặt đường (+1+5,5+1)m, cao độ nền hiện trạng thay đổi từ +3,66 đến +3,89. Đường giao thông phía Đông giáp trường Tiểu học Nghĩa Sơn cao độ hiện trạng thay đổi từ +1,63 đến +3,52.

Khu đất xây dựng dự án có mặt bằng, địa hình tương đối bằng phẳng.

3.3. Cấp điện

Nguồn điện cấp cho trường là đường điện 22kV.

Vị trí điểm đầu nối cấp điện cho trường 0,4kV tại phía Bắc khuôn viên trường đến tủ điện tổng và phân phối đến các khối nhà trong khuôn viên.

Cáp hạ thế cấp điện từ nguồn đến tủ điện TĐ1, TĐ3 là cáp điện đã có.

Cáp hạ thế cấp điện từ nguồn đến tủ điện TĐ2 là cáp điện làm mới – cáp vện xoắn 2x16mm², chiều dài 90m.

4.4. Cấp nước

Nguồn nước lấy từ nhà máy cấp nước qua đường ống HDPE D25 đi ngầm dưới đất vào khuôn viên trường phía trước cổng phía tiếp giáp trường tiểu học Nghĩa Sơn và phần ống cấp lên təc được đi theo tường nhà. Đường ống cấp nước cho khối phòng nuôi dưỡng, chăm sóc, giáo dục trẻ, HCQT, khu vệ sinh là đường ống đã có. Đường ống cấp nước cho phòng tổ chức ăn là đường ống làm mới.

4.5. Thoát nước và vệ sinh môi trường

Toàn bộ nước mặt của khuôn viên đất trường được thu vào các rãnh B300 chạy xung quanh các hạng mục công trình và thoát thông qua cửa xả CX1, CX2 phía nam vào các mương ruộng.

Nguồn nước tại kênh này không cung cấp nước thô cho nhà máy xử lý nước sinh hoạt, chủ yếu phục vụ tưới tiêu đất rau màu và tiêu nước phi nông nghiệp.

III. Đánh giá chung về hiện trạng:

* Thuận lợi: Vị trí và hiện trạng khu đất quy hoạch thuận lợi cho việc đầu tư xây dựng các hạng mục công trình. Khu đất quy hoạch hiện trạng đã có cơ sở hạ tầng và một số hạng mục công trình.

Mầm non khu Quần Liêu xã Nghĩa Sơn phù hợp với Nghị quyết số 61/NQ-HĐND ngày 26/12/2024; Quyết định số 451/TB-UBND ngày 18/10/2024 của UBND huyện Nghĩa Hưng về việc phê duyệt điều chỉnh Quy hoạch chung xây dựng xã Nghĩa Sơn (nay là xã Nghĩa Sơn, tỉnh Ninh Bình) giai đoạn 2021-2030.

* Khó khăn: Không

CHƯƠNG 2

XÁC ĐỊNH MỤC TIÊU LẬP QUY HOẠCH

I. Các yêu cầu

- Đáp ứng nhu cầu về mặt bằng phục vụ công tác lập dự án và triển khai các bước sau này của dự án.
- Nhằm tiết kiệm đất đai, sử dụng đất hợp lý, có hiệu quả.
- Làm cơ sở cho việc thực hiện đầu tư xây dựng tiếp theo.

II. Định hướng chính tại quy hoạch chung và phương án

- Quy hoạch Tổng mặt bằng trường Mầm non khu Quần Liêu xã Nghĩa Sơn, (nay là xã Nghĩa Sơn, tỉnh Ninh Bình) phù hợp với quy hoạch chung xây dựng xã Nghĩa Sơn.

- Quy hoạch Tổng mặt bằng bám sát theo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Quy hoạch xây dựng QCVN 01:2021/BXD; Tiêu chuẩn TCVN 8793: 2022 - Trường THCS- Yêu cầu thiết kế; Thông tư số 28/2020/TT-BGDĐT ngày 04 tháng 9 năm 2020 ban hành Điều lệ trường tiểu học; Thông tư số 13/2020/TT-BGDĐT ngày 26 tháng 5 năm 2020 của Bộ giáo dục và Đào tạo về việc Ban hành quy định tiêu chuẩn cơ sở vật chất các trường mầm non, tiểu học, THCS, THPT và trường phổ thông có nhiều cấp học; Thông tư 23/2024/TT-BGDĐT ngày 16 tháng 12 năm 2024 của Bộ Giáo dục và Đào tạo về sửa đổi, bổ sung một số điều của quy định tiêu chuẩn cơ sở vật chất các trường mầm non, tiểu học, trung học cơ sở, trung học phổ thông và trường phổ thông có nhiều cấp học.

CHƯƠNG 3

CHỈ TIÊU KỸ THUẬT ÁP DỤNG CHO TOÀN KHU VỰC QUY HOẠCH

I. Quy mô

1. Số trẻ, giáo viên, nhân viên và biên chế số lớp học hiện tại của nhà trường:

- Tổng số học sinh: 480 trẻ.
- Tổng số lớp: 12 lớp.
- Giáo viên và nhân viên phục vụ: 41 người.

2. Tính toán số lượng các phòng học:

Căn cứ TCVN 8793: 2022 và Thông tư số 13/2020/TT-BGD ngày 26/5/2020 của Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc Ban hành quy định tiêu chuẩn cơ sở vật chất các trường mầm non, tiểu học, THCS, THPT và trường phổ thông có nhiều cấp học; Thông tư 23/2024/TT-BGDĐT ngày 16 tháng 12 năm 2024 của Bộ Giáo dục và Đào tạo về sửa đổi, bổ sung một số điều của quy định tiêu chuẩn cơ sở vật chất các trường mầm non, tiểu học, trung học cơ sở, trung học phổ thông và trường phổ thông có nhiều cấp học, căn cứ số lượng học sinh 480 trẻ để tính toán quy mô:

*** Khối phòng học tập gồm:**

- 15 phòng học;

*** Khối phòng hành chính, quản trị gồm:**

- 01 Phòng hiệu trưởng;

- 01 Phòng phó hiệu trưởng;

- 01 Văn phòng;

- 01 Phòng hành chính quản trị;

- 01 Phòng Y tế;

- Khu vệ sinh cho giáo viên, cán bộ, nhân viên;

- Khu để xe cho giáo viên, cán bộ, nhân viên;

*** Khu sân vườn:**

- Sân chung của nhà trường;

- Sân thể thao;

- Cây xanh.

II. Các nhu cầu về cơ sở hạ tầng kỹ thuật

1. Chỉ tiêu sử dụng đất:

Khu đất nằm trong địa bản hành chính của xã Nghĩa Sơn theo giấy chứng nhận quyền sử dụng đất số BM 111533 do UBND tỉnh Nam Định (nay là UBND tỉnh Ninh Bình) cấp cho Trường Mầm non ngày 27/11/2013. Trường Mầm non Nghĩa Sơn thuộc thửa đất số 289, tờ bản đồ địa chính số 4. Địa chỉ thửa đất: xóm 2 xã Nghĩa Sơn.

Ranh giới khu đất được giới hạn như sau:

Ranh giới khu đất được giới hạn như sau:

+ Phía Bắc giáp đường giao thông.

+ Phía Tây giáp khu dân cư.

+ Phía Đông giáp Trường Tiểu học xã Nghĩa Sơn.

+ Phía Nam giáp ruộng lúa.

Theo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Quy hoạch xây dựng QCVN 01:2021/BXD; Tiêu chuẩn Quốc gia TCVN 3907: 2021: Trường Mầm non– Yêu cầu thiết kế.

+ Diện tích bình quân tối thiểu 10 m² cho một học sinh

- + Diện tích xây dựng công trình: không quá 40%;
- + Diện tích sân vườn, cây xanh: không nhỏ hơn 30%;
- + Diện tích giao thông nội bộ: không nhỏ hơn 20%.

2. Tiêu chuẩn cấp nước

- Căn cứ pháp lý: Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 4513:1988 về cấp nước bên trong - tiêu chuẩn thiết kế

- Số lượng học sinh tính toán: 480 học sinh

- Số lượng giáo viên và nhân viên phục vụ: 41 người

Nhu cầu sử dụng nước theo bảng 1 - TCVN 4513:1988 và QCVN 01:2021/BXD ban hành ngày 19/05/2021.

Đối tượng dùng nước	Quy mô	Tiêu chuẩn
Học sinh	480 người	15-20 (l/người. ngđ)
Giáo viên và nhân viên	41 người	15-20 (l/người. ngđ)
Nước tưới cây, rửa đường tối thiểu bằng 8% lượng nước sinh hoạt (QCVN 01:2021/BXD)		8%
Hệ số thất thoát rò rỉ, dự phòng tối đa không vượt quá 15% tổng lượng nước trên (QCVN 01:2021/BXD)		Krr=1,15
Tổng cộng		

3. Tiêu chuẩn thoát nước thải, vệ sinh môi trường

3.1. Tiêu chuẩn thoát nước

Chỉ tiêu thoát nước thải 100% nước cấp (theo QCVN 01:2021/BXD ban hành ngày 19/05/2021).

Nước thải phải được xử lý đạt giới hạn B theo QCVN 14:2008/BTNMT trước khi vào hệ thống thoát nước chung.

3.2. Vệ sinh môi trường (theo Bảng 2.28, QCVN 01:2021/BXD ban hành ngày 19/05/2021)

Chỉ tiêu thoát nước thải được tính bằng 100% nước cấp.

Chỉ tiêu về chất thải rắn: 0,8kg/người-ngày

3.3. Tiêu chuẩn cấp điện (theo Bảng 2.28, QCVN 01:2021/BXD ban hành ngày 19/05/2021)

- Có điều hòa: 25W/m² sàn
- Chiếu sáng đường: 1 W/m².
- Chiếu sáng cây xanh: 0,5 W/m².

III. Hiện trạng hạ tầng kỹ thuật đối với khu vực lập quy hoạch

1. Về giao thông

Phía Bắc khuôn viên dự án hiện trạng đã có đường giao thông có mặt cắt đường là (+1+5,5+1) có cao độ quy hoạch +3,76 theo điều chỉnh quy hoạch chung xây dựng xã Nghĩa Sơn đến năm 2030.

Phía Đông có đường bê tông giáp trường tiểu học có cao độ quy hoạch +1,76. Đường rộng 7,285m.

Đầu nối giao thông tại vị trí cống có thông thủy rộng 3,505m (không có mái) với tuyến đường bê tông hiện có thuộc địa phận xã Nghĩa Sơn (vị trí đầu nối theo sơ đồ tổ chức không gian, kiến trúc, cảnh quan).

2. Về thoát nước:

Toàn bộ nước mặt của khuôn viên đất trường được thu vào các rãnh B300 chạy xung quanh các hạng mục công trình và thoát thông qua cửa xả CX1, CX2 phía nam vào các mương ruộng.

Nguồn nước tại kênh này không cung cấp nước thô cho nhà máy xử lý nước sinh hoạt, chủ yếu phục vụ tưới tiêu đất rau màu và tiêu nước phi nông nghiệp.

3. Hạ tầng điện

Nguồn điện cấp cho trường là đường điện 22kV.

Vị trí điểm đầu nối cấp điện cho trường 0,4kV tại phía Bắc khuôn viên trường đến tủ điện tổng và phân phối đến các khối nhà trong khuôn viên.

Cáp hạ thế cấp điện từ người đến tủ điện TĐ1, TĐ3 là cáp điện đã có.

Cáp hạ thế cấp điện từ nguồn đến tủ điện TĐ2 là cáp điện làm mới – cáp vặn xoắn 2x16mm², chiều dài 90m

4. Hạ tầng cấp nước:

- Nguồn nước lấy từ nhà máy cấp nước qua đường ống HDPE D25 đi ngầm dưới đất vào khuôn viên trường phía trước cổng phía tiếp giáp trường tiểu học Nghĩa Sơn và phần ống cấp lên təc được đi theo tường nhà. Đường ống cấp nước cho khối

phòng nuôi dưỡng, chăm sóc, giáo dục trẻ, HCQT, khu vệ sinh là đường ống đã có. Đường ống cấp nước cho phòng tổ chức ăn là đường ống làm mới.

CHƯƠNG 4

NỘI DUNG QUY HOẠCH

I. Quy hoạch sử dụng đất

Toàn bộ khu vực dự án được chia làm 3 khu chức năng sử dụng đất, gồm:

- Đất xây dựng các công trình chính, công trình phụ trợ;
- Đất quy hoạch sân đường nội bộ;
- Đất quy hoạch đất cây xanh, mặt nước.

1. Đất xây dựng các công trình chính, công trình phụ trợ

STT	CÁC HẠNG MỤC	DIỆN TÍCH m ²	GHI CHÚ
1	Khối phòng nuôi dưỡng, chăm sóc, giáo dục trẻ	466	2 tầng
2	Khối phòng nuôi dưỡng, chăm sóc, giáo dục trẻ + HCQT	590	2 tầng
3	Khối phòng tổ chức ăn, phòng phục vụ học tập	263	2 tầng
4	Khu vệ sinh	12	-
5	Nhà để xe cho giáo viên	106	-
6	Cổng	-	-
7	Sân chơi chung	282	-
8	Sân chơi của nhóm trẻ, lớp mẫu giáo	328	-
9	Vườn cây, bãi cỏ	1429	-
10	Khu đất cho trẻ khám phá	122	-
11	Sân bê tông	1549	
	TỔNG CỘNG	5.147	

2. Đất sân vườn cây xanh:

Đất sân vườn, cây xanh với diện tích: 2.161 m².

3. Đất sân chơi, bãi tập, giao thông nội bộ

- Quy hoạch giao thông nội bộ, hạ tầng kỹ thuật: 1.549 m².

II. Tổng hợp chỉ tiêu quy hoạch

STT	Loại đất		Đơn vị	Kết quả		Tỷ lệ (%)
1	Diện tích khu đất theo GCNQSDĐ		m2	5.147		
2	Diện tích quy hoạch		m2	5.147		100
3	Diện tích xây dựng công trình	Hiện có	m2	1.174	1.437	27,92
		Xây mới	m2	263		
4	Diện tích sân vườn, cây xanh	Sân chơi chung	m2	282	2.161	41,98
		Sân chơi của nhóm trẻ, lớp mẫu giáo	m2	328		
		Vườn cây, bãi cỏ	m2	1.429		
		Khu đất cho trẻ khám phá	m2	122		
5	Giao thông nội bộ		m2	1.549,00		30,10

III. Chỉ giới xây dựng công trình đối với từng lô đất và trên các trục đường từ cấp nội bộ.

Chỉ giới xây dựng là đường ranh giới được xác định trên bản đồ quy hoạch và thực địa để phân định ranh giới giữa phần đất được xây dựng công trình và phần đất được dành cho đường nội bộ hoặc công trình hạ tầng kỹ thuật, không gian công cộng khác.

IV. Tầng cao, mật độ:

1. Tầng cao, mật độ

Tầng cao, mật độ xây dựng: Mật độ xây dựng toàn khu là 27,91%, tầng cao xây dựng tối đa là 2 tầng, hệ số sử dụng đất toàn khu là 0,31 lần. Cụ thể đối với từng khu vực như sau:

- Các hạng mục của Trường Mầm non xã Nghĩa Sơn được phân chia ra các vị trí khác nhau tùy theo nhu cầu, đảm bảo không gian kiến trúc. Các chỉ tiêu quy hoạch bao gồm:

STT	Loại đất		Đơn vị	Số tầng	Kết quả		Tỷ lệ (%)
1	Diện tích khu đất		m2		5.147		
2	Diện tích quy hoạch		m2		5.147		100
3	Diện tích xây dựng công trình	Khối phòng nuôi dưỡng, chăm sóc, giáo dục trẻ	m2	2	466	1.437	27,92

		Khối phòng nuôi dưỡng, chăm sóc, giáo dục trẻ + HCQT	m2	2	590		
		Khối phòng tổ chức ăn, phòng phục vụ học tập	m2	2	263		
		Khu vệ sinh	m2		12		
		Nhà để xe cho giáo viên	m2		106		
4	Sân vườn, cây xanh	Sân chơi chung	m2		282	2.161	41,98
		Sân chơi của nhóm trẻ, lớp mẫu giáo	m2		328		
		Sân vườn, bãi cỏ	m2		1.429		
		Khu đất cho trẻ khám phá	m2		122		
5	Giao thông, nội bộ	Sân bê tông	m2		1.549	1.549	30,10

2. Cốt xây dựng công trình, quy định ô văng ban công:

- Tầng cao xây dựng của các hạng mục trong công trình tối thiểu 01 tầng, số tầng tối đa 03 tầng.

Địa hình khu đất quy hoạch bao gồm: Cao độ mặt sân hiện trạng thuộc phạm vi Trường Mầm non tại cos +1,56m. Đường bê tông hiện trạng phía trước có bề rộng mặt đường trung bình là 7,285m, cao độ trung bình +1,76m.

- Chiều cao tối thiểu 3,7m so với cốt sân; Chiều cao tối đa 11,75m.

- Ô văng ban công: Được đưa ra trên khoảng không sân đường nội bộ (tại cốt sàn mái các tầng) tối đa 1,5m và lan can ô văng ban công cao tối đa 1,2m.

V. Màu sắc công trình:

Màu sắc công trình được quy định chung cho các hạng mục công trình trong khuôn viên được sơn hoặc sử dụng vật liệu cùng màu sắc hoặc nhóm màu sắc và hài hòa với màu sắc của dãy nhà ở khác.

VI. Quy hoạch hệ thống hạ tầng kỹ thuật:

1. Cao độ nền sân khuôn viên

Nền sân được quy hoạch với cao độ +1,56m

Nền đường nhựa chạy qua khu đất thực hiện dự án có cao độ trung bình +3,76m và +1,76m.

2. Hệ thống cấp nước sinh hoạt

- Nguồn nước lấy từ nhà máy cấp nước qua đường ống HDPE D25 đi ngầm dưới đất vào khuôn viên trường phía trước cổng phía tiếp giáp trường tiểu học Nghĩa Sơn và phần ống cấp lên təc được đi theo tường nhà. Đường ống cấp nước cho khối phòng nuôi dưỡng, chăm sóc, giáo dục trẻ, HCQT, khu vệ sinh là đường ống đã có. Đường ống cấp nước cho phòng tổ chức ăn là đường ống làm mới.

Nhu cầu sử dụng nước theo bảng 1 - TCVN 4513:1988 và QCVN 01:2021/BXD ban hành ngày 19/05/2021.

Đối tượng dùng nước	Quy mô	Tiêu chuẩn	Nhu cầu (m ³ /ngày)
Trẻ	480 người	15-20 (l/người. ngđ)	7,65-9,6
Giáo viên và nhân viên	41 người	15-20 (l/người. ngđ)	0,5-0,82
Nước tưới cây, rửa đường tối thiểu bằng 8% lượng nước sinh hoạt (QCVN 01:2021/BXD)		8%	0,65-0,83
Hệ số thất thoát rò rỉ, dự phòng tối đa không vượt quá 15% tổng lượng nước trên (QCVN 01:2021/BXD)		Krr=1,15	1,32-1,69
Tổng cộng			10,12-12,94

Công suất cần cấp cho khu là:

$$Q = (10,12-12,94)m^3/ngđ.$$

3. Hệ thống thoát nước mặt

Toàn bộ nước mặt của khuôn viên đất trường được thu vào các rãnh B300 chạy xung quanh các hạng mục công trình và thoát thông qua cửa xả CX1, CX2 phía nam vào các mương ruộng.

Nguồn nước tại kênh này không cung cấp nước thô cho nhà máy xử lý nước sinh hoạt, chủ yếu phục vụ tưới tiêu đất rau màu và tiêu nước phi nông nghiệp.

Cống được thiết kế độ dốc dọc đáy cống 0,2%.

Công thức tính toán:

+ Tính toán thủy lực hệ thống thoát nước mưa theo phương pháp cường độ giới hạn, Lưu lượng nước mưa trong cống, rãnh tính theo công thức :

$$Q = \psi \times q \times F \text{ (l/s)}$$

Trong đó :

Q : Lưu lượng tính toán cho 1 đoạn cống (l/s)

ψ : Hệ số dòng chảy, lấy $\psi = 0,7$

F : Diện tích lưu vực (ha)

q : Cường độ mưa tính toán (l/s,ha) tính theo công thức:

$$q = \frac{(20 + b).n.q_{20}.(1 + c.lg P)}{(t + b).n}$$

Với q: cường độ mưa tính toán (l/s/ha).

P: chu kỳ ngập lụt lấy P =2 năm.

(Theo bảng 4, điều 2,2,6 TCVN- 51-84)

q_{20}, b, c, n - đại lượng đặc trưng khí hậu tại địa phương lấy theo tài liệu - Phương pháp và kết quả nghiên cứu cường độ mưa ở Việt Nam - Viện khí tượng thủy văn 1979.

Số liệu trạm Nam Định (nay là Ninh Bình): $q_{20} = 298$

$b = 8,51$

$C = 0,2314$ $n = 0,7403$

t: thời gian tập trung nước mưa (phút)

$$t = t_0 + t_1 \text{ (phút)}$$

$t_0 = 10$ phút (thời gian tập trung dòng chảy trên mặt đất)

$$t_1 = \frac{M \cdot \sum L}{60 \cdot V_0}$$

t_1 : thời gian nước mưa chảy trong rãnh, cống đến tiết diện tính toán

L: chiều dài từng đoạn rãnh, cống (m)

V_0 : vận tốc nước trong từng đoạn cống rãnh (m/s)

m: hệ số phụ thuộc độ dốc địa hình, (m = 2)

*Tính toán thủy lực sử dụng công thức Manning

$$C = \frac{1}{n} \cdot \sqrt{R}$$

$$Q = V.W, \quad V = C.\sqrt{R.I},$$

Trong đó:

Q - lưu lượng tính toán (m³/s)

W - diện tích tiết diện ướt (m²)

C - hệ số SEDI

V - vận tốc dòng chảy (m/s)

I - độ dốc thủy lực

R - bán kính thủy lực (m)

n - hệ số nhám: với ống BTCT n = 0,014,

4. Hệ thống thoát nước thải và vệ sinh môi trường

Chỉ tiêu thoát nước thải 100% nước cấp (theo QCVN 01:2021/BXD ban hành ngày 19/5/2024).

Nước thải phải được xử lý đạt giới hạn B theo QCVN 14:2008/BTNMT trước khi vào hệ thống thoát nước chung.

Xây dựng hệ thống thoát nước thải sinh hoạt cho các khu WC. Nước thải được thu gom từ các khu WC sau đó xử lý qua bể phốt, sau khi nước được xử lý xong thoát vào hệ thống cống dẫn B300 hiện có và thoát ra hệ thống thoát nước chung của khu vực.

Nước mưa của các nhà và sân thu gom vào hệ thống rãnh thoát nước ngoài nhà và thoát ra hệ thống thoát nước chung của khu vực.

Khối lượng nước thải phát sinh của toàn bộ dự án được tính toán bằng 100% lượng nước cấp: $12,94\text{m}^3/\text{ngđ} \times 100\% = 12,94\text{m}^3/\text{ngđ}$

Toàn bộ lượng nước thải trên đều phát sinh tại các khu vệ sinh đều có bể phốt và hệ thống rãnh thoát. Hiện tại, nước thải sau khi được thu gom và xử lý tại các bể phốt xong thoát ra rãnh dọc và hệ thống thoát nước chung của khu vực.

• Vệ sinh môi trường (theo bảng 2.28, QCVN 01: 2021/BXD ban hành ngày 19/5/2021)

Chỉ tiêu về chất thải rắn: 0,8kg/người – ngày.

Toàn bộ chất thải rắn được thu gom tập trung về khu vực tập kết của nhà trường hiện có (bãi tập kết rác đã có), nhà trường kí hợp đồng với đơn vị xử lý chất thải rắn

và chất thải nguy hại tại địa bàn Nam Định (nay là tỉnh Ninh Bình) để thu gom về nhà máy và xử lý tại nhà máy theo quy định.

Công trình trường Mầm non thuộc dạng công trình đào tạo nên không thuộc đối tượng đăng ký kế hoạch bảo vệ môi trường theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP, mục 1, phụ lục XVI – Danh mục các đối tượng không phải đăng ký kế hoạch bảo vệ môi trường.

“ Điều 32. Đối tượng được miễn đăng ký môi trường.

1. Dự án đầu tư, cơ sở quy định tại điểm a khoản 2 Điều 49 Luật Bảo vệ môi trường.

2. Dự án đầu tư khi đi vào vận hành và cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ không phát sinh chất thải hoặc chỉ phát sinh chất thải rắn sinh hoạt dưới 300 kg/ngày được quản lý theo quy định của chính quyền địa phương; hoặc phát sinh nước thải dưới 05 m³/ngày, khí thải dưới 50 m³/giờ được xử lý bằng công trình thiết bị xử lý tại chỗ hoặc được quản lý theo quy định của chính quyền địa phương.

3. Danh mục dự án đầu tư, cơ sở được miễn đăng ký môi trường quy định tại Phụ lục XVI ban hành kèm theo Nghị định này”.

5. Hệ thống cấp điện chiếu sáng

• Tính toán phụ tải

Phụ tải tính toán gồm có phụ tải chiếu sáng và phụ tải động lực:

Phụ tải được tính toán theo thiết bị điện được bố trí theo thiết kế, phân loại theo chức năng của mạch điện và sử dụng hệ số đồng thời.

Phụ tải của công trình gồm phụ tải chiếu sáng sử dụng chủ yếu là đèn huỳnh quang và đèn compact, số lượng đèn được tính để đảm bảo theo tiêu chuẩn chiếu sáng. phụ tải động lực gồm ổ cắm cho thiết bị điện, điều hoà không khí, bình nước nóng. căn cứ vào thiết bị ta tính toán được phụ tải cho từng hạng mục từ đó tính toán tải điện tổng cho công trình.

Tổng công suất tính toán phụ tải tính cho từng công trình

Nguồn điện cấp cho trường là đường điện 22kV.

Vị trí điểm đấu nối cấp điện cho trường 0,4kV tại phía Bắc khuôn viên trường đến tủ điện tổng và phân phối đến các khối nhà trong khuôn viên.

• Hệ thống cấp điện chiếu sáng công cộng

- Nguồn điện chiếu sáng được lấy từ lưới điện khu vực thông qua tủ điện chiếu sáng.

- Xây dựng hệ thống chiếu sáng công cộng dọc theo các tuyến đường, bên cạnh các khu vực sân bãi, bằng các cột đèn chiếu sáng chung, cáp dùng cho hệ

thống chiếu sáng là CU/XLPE/PVC/DSTA/PVC 2x6 đi ngầm dọc theo hè và trục đường, đặt tủ điều khiển chiếu sáng trên cột đầu tuyến

6. Hệ thống PCCC

Lắp đặt tủ trung tâm báo cháy tự động tại nơi có người trực liên tục 24/24h, khi có sự cố sẽ lập tức báo động và có biện pháp kịp thời tránh các tổn thất cho người và tài sản.

Công trình được trang bị các đầu báo cháy khói quang học để phát hiện tự động các đám cháy khi xảy ra sự cố và các đèn báo bị trí, nút khẩn cấp, chuông báo động tại các vị trí cửa ra vào, hành lang, cầu thang bộ, dễ nhìn, dễ thao tác để báo động nhanh nhất đến các bộ phận khác thông qua tín hiệu gửi về tủ trung tâm, tủ trung tâm sẽ điều khiển chuông báo động cho toàn bộ công trình về sự cố và các bộ phận sẽ có phương án thoát nạn và chữa cháy.

Tủ trung tâm báo cháy và nút ấn báo cháy luôn được chiếu sáng đầy đủ để dễ dàng xác định vị trí và nếu không nằm trên đường thoát nạn hoặc không nằm trong một phạm vi khoảng trống thì được chiếu sáng tối thiểu 5 Lux tại mặt sàn theo quy định tại điều 5.1.6 TCVN 13456:2022 phòng cháy chữa cháy - phương tiện chiếu sáng sự cố, chỉ dẫn thoát nạn – yêu cầu thiết kế.

CHƯƠNG 5

XÁC ĐỊNH YÊU CẦU TỔ CHỨC KHÔNG GIAN, KIẾN TRÚC CẢNH QUAN CHO TOÀN KHU VỰC QUY HOẠCH

I. Tổ chức không gian

Tổ chức không gian khu vực dự án với nguyên tắc hài hòa giữa các khu chức năng, hài hòa với khu vực xung quanh khu vực và đường quy hoạch, đảm bảo kết nối về hạ tầng kỹ thuật. Các khu chức năng chính để tổ chức không gian bao gồm: Khối nhà học, khối hành chính, khối phục vụ học tập, nhà để xe, khu vực cây xanh, sân tập, sân đường nội bộ.

Các công trình tại các khu chức năng này được định hướng xây dựng theo hướng hiện đại, dễ dàng tiếp cận, phù hợp với mục đích sử dụng công trình, đồng thời tạo sự năng động tương xứng với phát triển kinh tế - xã hội khu vực.

Khu cây xanh: Bố trí các khu cây xanh tập trung theo hướng mở, hình thái kiến trúc gần gũi thiên nhiên, tạo cảnh quan cho khu vực. Hệ thống cây xanh cảnh quan, bố trí trong khu đất tạo lập cảnh quan chung cho khu vực, điều hoà vi khí hậu.

II. Thiết kế cảnh quan

1. Mục tiêu

Tạo dựng hình ảnh đặc trưng với thiết kế hiện đại, vừa tạo được hiệu quả sử dụng vừa thoả mãn các điều kiện về cảnh quan, môi trường xanh, sạch, đẹp, không gây tác động xấu tới khu vực xung quanh.

2. Nội dung thiết kế cảnh quan

a. Thiết kế cảnh quan các trục giao thông

Các trục đường và khuôn viên sân trường trong khu vực dự án trồng cây xanh để tạo cảnh quan và bóng mát.

b. Thiết kế cảnh quan cổng vào khu vực dự án

Cổng được thiết kế mang hình dáng hiện đại phù hợp với kiến trúc tổng quan các hạng mục công trình, đảm bảo cho công tác PCCC.

c. Thiết kế cảnh quan các công trình kiến trúc.

Ưu tiên việc thiết kế sử dụng ngôn ngữ kiến trúc hiện đại, hình khối đường nét đơn giản, màu sắc phù hợp với tính chất, công năng sử dụng.

Ưu tiên hợp khối các công trình nhằm tăng diện tích không gian trống dành cho cây xanh vườn hoa.

Kiến trúc thiết kế hiện đại, các vật liệu mới vừa đảm bảo an toàn vừa đem lại hình ảnh một khu vực hiện đại

d. Thiết kế cảnh quan khu cây xanh:

Bố trí trồng nhiều cây xanh trong đó có cây xanh bóng mát, cây xanh trang trí, cỏ. Đặc biệt tại khu vực cây xanh tập trung kết hợp trồng thảm cỏ, có hình thái kiến trúc gần gũi thiên nhiên.

CHƯƠNG 6

ĐỀ XUẤT GIẢI PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG

I. Các căn cứ pháp lý

- Luật bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 được Quốc hội thông qua ngày 17/11/2020;
- Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường;
- Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ tài nguyên và môi trường quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường;
- Quyết định số 1216/QĐ-TTg ngày 05 tháng 9 năm 2012 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chiến lược bảo vệ môi trường Quốc gia đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030.

II. Mục tiêu và nội dung

a. Mục tiêu

- Lồng ghép các vấn đề môi trường vào nội dung quy hoạch, phát triển hài hòa kinh tế, xã hội và môi trường, đảm bảo sự phát triển bền vững.
- Kiểm soát, xử lý ô nhiễm môi trường.
- Tăng cường quản lý, bảo vệ môi trường tại khu vực.

b. Nội dung

- Xác định các vấn đề môi trường chính: Chất lượng môi trường tự nhiên, môi trường xã hội, hệ sinh thái.
- Đánh giá diễn biến môi trường khu vực, dự báo các tác động môi trường của đồ án quy hoạch.
- Đề xuất các biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu, cải thiện các vấn đề môi trường.

III. Hiện trạng môi trường khu vực

a. Hiện trạng môi trường đất

Khu vực quy hoạch là đất cơ sở giáo dục đào tạo. Thành phần cơ giới là đất thịt, khả năng giữ nước và giữ chất dinh dưỡng tốt, địa hình bằng phẳng thuận lợi cho phát triển cây trồng, hệ sinh thái khu vực chưa có dấu hiệu ô nhiễm.

b. Hiện trạng môi trường nước

- Hiện tại, chất lượng nước mặt tại khu vực tương đối tốt, chưa có dấu hiệu bị ô nhiễm.

- Chất lượng nước ngầm: nguồn nước ngầm có trữ lượng không lớn, qua điều tra khảo sát ban đầu thì chưa có dấu hiệu bị ô nhiễm.

c. Hiện trạng môi trường không khí

Từ số liệu quan trắc môi trường không khí của các dự án lân cận cho thấy các chất độc hại trong môi trường không khí xung quanh khu vực quy hoạch chưa có dấu hiệu ô nhiễm vượt tiêu chuẩn cho phép.

d. Hiện trạng quản lý chất thải rắn

Nhìn chung công tác quản lý chất thải rắn khu vực xã Nghĩa Sơn đang được cải thiện, chất thải rắn sinh hoạt được thu gom tập trung, vận chuyển về khu xử lý nên ít ảnh hưởng tới môi trường xung quanh.

IV. Đánh giá tác động môi trường:

a. Ở giai đoạn xây dựng: Có các hoạt động sau.

- Hình thành một công trường, đưa công nhân đến xây dựng.
- Thi công san lấp có các thiết bị máy móc như máy ủi, máy xúc, máy lu, xe tải tự đổ, máy san.

Vận chuyển một số lượng lớn vật liệu đất đá:

- Các yếu tố môi trường bị ảnh hưởng.
- Tiếng ồn và độ rung do sử dụng các loại máy thi công.
- Phát sinh khí bụi khi nắng, lầy lội khi mưa.
- Khí độc hại phát sinh do vận hành máy thi công.
- Chiếm giữ tạm thời các khu đất trồng và đường cho công việc xây dựng, tuy nhiên các hoạt động này chỉ diễn ra trong một thời gian ngắn.

b. Ở giai đoạn khai thác: Có các hoạt động sau:

- Hoạt động của xe cộ đi lại trên đường.
- Hoạt động sinh hoạt của khu dân cư mới.

* Các yếu tố môi trường bị ảnh hưởng:

- Ô nhiễm do khí thải của xe ô tô.
- Ô nhiễm dòng chảy khi mưa.
- Mất đất canh tác cho nông nghiệp.

V. Giảm thiểu các tác động tiêu cực đến môi trường và kiểm soát môi trường

a. Tiếng ồn và độ rung khi thi công:

- Công tác thi công: Đào đắp san nền, lu lèn, sẽ gây ra tiếng ồn và độ rung tại các khu vực xung quanh. Tuy nhiên, do địa bàn thi công nằm ở vùng đồng bằng, mặt khác chỉ là thi công cơ giới bình thường, không có tác động lớn như đóng cọc.

b. Ô nhiễm không khí:

Ô nhiễm không khí do các chất độc hại do ô tô chạy trên đường khi khai thác, do máy thi công thải ra gồm khí CO₂, CO, C₂H₂, SO₂, Khói chì và cacbon.

c. Bụi đất đá:

Do quá trình thi công đào đắp tạo ra, các khí độc hại cho sức khỏe do rác, nước thải sinh hoạt của khu dân cư thải ra.

Kiến nghị các biện pháp khắc phục, hạn chế ô nhiễm môi trường:

- Bụi trong giai đoạn xây dựng, sẽ phát sinh rất nhiều bụi đất, bụi đá, kiến nghị nên đẩy nhanh tiến độ xây dựng, trong quá trình xây dựng phải có biện pháp giảm bụi: Xe chở vật liệu phải đất đá cát phải có bạt che phủ, phải dọn sạch công trường, trả về môi trường ban đầu sau khi thi công xong.

- Thu gom và vận chuyển ngay các chất thải công trường đất đá thừa khi đào hố móng, đổ về những nơi được chính quyền địa phương cho phép, có thể tận dụng để san lấp các khu đất trũng.

- Duy tu bảo dưỡng các loại động cơ nổ để giảm bớt lượng khói bụi sinh ra khi vận hành.

- Tiến hành chia ca, bố trí công trường là việc vào ban ngày, hạn chế làm việc vào ban đêm, để giảm tiếng ồn theo thời gian. Hạn chế tới mức tối đa bằng cách lắp đặt và bảo dưỡng các thiết bị chống rò rỉ dầu

- Ô nhiễm không khí do sinh hoạt của khu dân cư dọc hai bên đường: Xây dựng hệ thống rãnh dọc thoát nước hoàn chỉnh cho khu vực. Thu dọn rác thải hằng ngày và giáo dục ý thức bảo vệ môi trường.

CHƯƠNG 7

NGUỒN VỐN, TỔNG MỨC ĐẦU TƯ

I. Nguồn vốn đầu tư:

Ngân sách xã và các nguồn vốn hợp pháp khác.

II. Cơ sở lập dự toán:

- Căn cứ khối lượng công tác khảo sát theo thực tế khảo sát;
- Căn cứ Nghị định số 10/2021/NĐ-CP ngày 09/02/2021 của Chính phủ về quản lý chi phí đầu tư xây dựng;
- Căn cứ Thông tư số 11/2021/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;
- Căn cứ Thông tư số 12/2021/TT-BXD ngày 31/08/2021 của Bộ Xây dựng về việc ban hành định mức xây dựng;
- Căn cứ Thông tư số 13/2021/TT-BXD ngày 31/08/2021 của Bộ Xây dựng về việc hướng dẫn phương pháp xác định các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật và đo bóc khối lượng công trình;
- Căn cứ Quyết định số 182/QĐ-UBND ngày 27/12/2024 của Sở Xây dựng tỉnh Nam Định về Công bố đơn giá nhân công xây dựng trên địa bàn tỉnh Nam Định (nay là tỉnh Ninh Bình);
- Căn cứ Quyết định số 188/QĐ-UBND ngày 30/12/2024 của Sở Xây dựng tỉnh Nam Định Công bố bảng giá ca máy và thiết bị thi công xây dựng trên địa bàn tỉnh Nam Định (nay là tỉnh Ninh Bình);
- Căn cứ Công bố giá vật liệu – thiết bị đến chân công trình xây dựng tỉnh Nam Định của Sở xây dựng tỉnh Nam Định (nay là tỉnh Ninh Bình) về việc đơn giá vật liệu xây dựng – thiết bị đến chân công trình tỉnh Nam Định (nay là tỉnh Ninh Bình);
- Căn cứ vào khối lượng xác định từ hồ sơ bản vẽ thiết kế.
- Căn cứ một số tài liệu khác có liên quan.

III. Tổng mức đầu tư:

- Diện tích quy hoạch: 5.147 m²

BẢNG DỰ KIẾN TỔNG MỨC ĐẦU TƯ

- Tổng mức đầu tư: 5.298.703.000 đồng.

Bằng chữ: Năm tỷ, hai trăm chín mươi tám triệu, bảy trăm linh ba nghìn đồng chẵn./.

Trong đó:

- Chi phí xây dựng:	4.321.970.000	đồng.
- Chi phí QLDA:	148.935.000	đồng.
- Chi phí tư vấn:	538.678.000	đồng.
- Chi phí khác:	36.801.000	đồng.
- Chi phí dự phòng:	252.319.000	đồng.

IV. Thời gian thực hiện: năm 2024-2026

V. Đánh giá hiệu quả kinh tế - xã hội:

Đồ án quy hoạch Tổng mặt bằng dự án: Trường Mầm non khu Quần Liêu xã Nghĩa Sơn tạo cơ sở vật chất khang trang, sạch sẽ cho các em trong lứa tuổi mầm non, tạo môi trường học tập tốt nhất, nâng cao chất lượng giáo dục cho nhà trường.

VI. Các giải pháp tổ chức thực hiện và huy động nguồn lực

UBND xã Nghĩa Sơn là đơn vị Chủ đầu tư tổ chức thực hiện từ giai đoạn chuẩn bị đầu tư, thực hiện đầu tư xây dựng đến bàn giao đưa vào vận hành sử dụng theo đúng các quy định về quản lý đầu tư hiện hành.

Nguồn vốn: Ngân sách xã và các nguồn vốn huy động hợp pháp khác.

CHƯƠNG 8

KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

Trên đây là nội dung của đồ án “Quy hoạch Tổng mặt bằng dự án: Trường Mầm non khu Quần Liêu xã Nghĩa Sơn”.

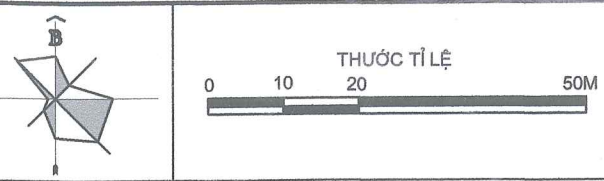
Để việc đầu tư dự án xây dựng dự án sớm được thực hiện để đảm bảo điều kiện cơ sở vật chất phục vụ cho trường, tạo điều kiện thuận lợi đảm bảo cho công tác giảng dạy và học tập của giáo viên và học sinh trong nhà trường góp phần thúc đẩy, phát triển sự nghiệp giáo dục của huyện, đào tạo nên những thế hệ tương lai của đất nước

Với các nội dung trên UBND xã Nghĩa Sơn kính đề nghị các cấp, các ngành chức năng quan tâm xem xét phê duyệt đồ án Quy hoạch Tổng mặt bằng trường Mầm non khu Quần Liêu xã Nghĩa Sơn tạo điều kiện để chủ đầu tư thực hiện các bước tiếp theo./.

DANH MỤC BẢN VẼ

STT	TÊN BẢN VẼ
1	SƠ ĐỒ VỊ TRÍ, PHẠM VI RANH GIỚI KHU VỰC LẬP QUY HOẠCH
2	TỔNG MẶT BẰNG, PHƯƠNG ÁN KIẾN TRÚC CÔNG TRÌNH
3	BẢN ĐỒ QUY HOẠCH HỆ THỐNG CÔNG TRÌNH HẠ TẦNG KỸ THUẬT

TỈNH NINH BÌNH
TRƯỜNG MẦM NON KHU QUẦN LIÊU XÃ NGHĨA SƠN
SƠ ĐỒ VỊ TRÍ, PHẠM VI RANH GIỚI KHU VỰC LẬP QUY HOẠCH
TỶ LỆ 1:2000



KÍ HIỆU:

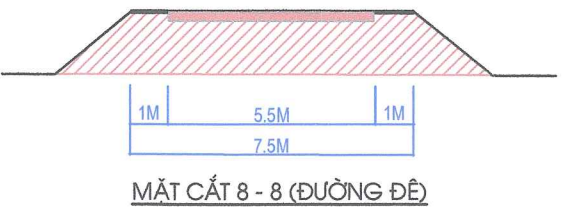
HIỆN TRẠNG	QUY HOẠCH
	ĐẤT CÔNG CỘNG
	ĐẤT Ở LÀNG XÓM HIỆN CÓ
	ĐẤT XÂY DỰNG CÁC CHỨC NĂNG KHÁC
	ĐẤT Ở MỚI
	ĐẤT QUỐC PHÒNG AN NINH
	ĐẤT TÔN GIÁO, TÍN NGƯỠNG
	ĐẤT CÂY XANH-TDĐT
	ĐẤT NGHĨA TRANG, NGHĨA ĐỊA
	ĐẤT HẠ TẦNG KỸ THUẬT
	ĐẤT CÔNG NGHIỆP
	ĐẤT TRỒNG TRỌT KHÁC
	ĐẤT NUÔI TRỒNG THỦY SẢN
	ĐẤT TRỒNG LÚA
	SÔNG HỒ, MẶT NƯỚC
	TỈNH LỘ
	ĐƯỜNG TRỤC XÃ
	ĐƯỜNG LIÊN THÔN
	ĐƯỜNG QUY HOẠCH KHÁC
	CẦU
	ĐƯỜNG ĐÈ
	ĐƯỜNG NGÕ XÓM CHÍNH
	ĐƯỜNG NỘI ĐỒNG
	RANH GIỚI QUY HOẠCH
	HÀNH LANG AN TOÀN ĐƯỜNG BỘ

CHÚ THÍCH

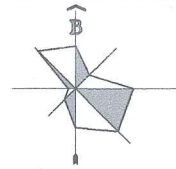
- TRƯỜNG MẦM NON
- TRƯỜNG TIỂU HỌC

GHI CHÚ :

- TRƯỜNG MẦM NON THÔN QUẦN LIÊU
- TRƯỜNG TIỂU HỌC A
- SÂN THỂ THAO THÔN QUẦN LIÊU



TỈNH NINH BÌNH
TRƯỜNG MẦM NON KHU QUẦN LIÊU XÃ NGHĨA SƠN
TỔNG MẶT BẰNG, PHƯƠNG ÁN KIẾN TRÚC CÔNG TRÌNH
TỶ LỆ 1:500



THƯỚC TỈ LỆ
0 5 10 25M



KÝ HIỆU:

- CÔNG TRÌNH XÂY MỚI
- CÔNG TRÌNH HIỆN CÓ
- SÀN BÊ TÔNG
- ĐẤT CÂY XANH
- SÀN LÁT GẠCH
- SÔNG HỒ, MẶT NƯỚC
- RANH GIỚI KHU ĐẤT
- RANH GIỚI QUY HOẠCH
- ĐƯỜNG ĐÊ
- ĐƯỜNG BÊ TÔNG
- TƯỜNG RÀO
- RANH THOÁT NƯỚC HIỆN CÓ
- RANH THOÁT NƯỚC LÂM MỚI
- ĐƯỜNG ĐIỆN
- ĐƯỜNG NƯỚC
- CỘT ĐIỆN
- NHÀ CẤP 4
- NHÀ 1 TẦNG
- NHÀ 2 TẦNG
- TẦNG CAO
- MỐC GIỚI KHU ĐẤT
- CAO ĐỘ THIẾT KẾ
- CAO ĐỘ HIỆN TRẠNG

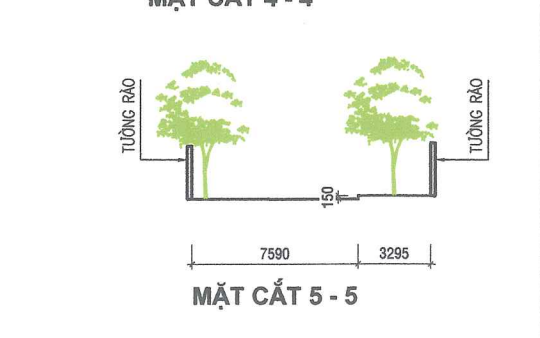
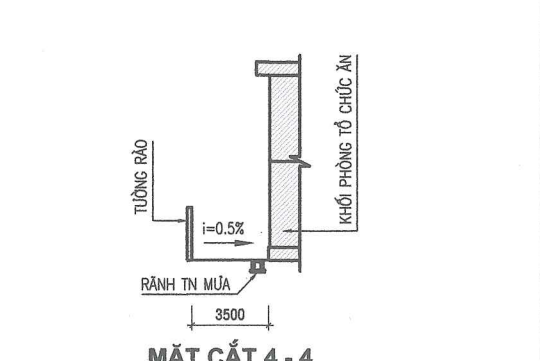
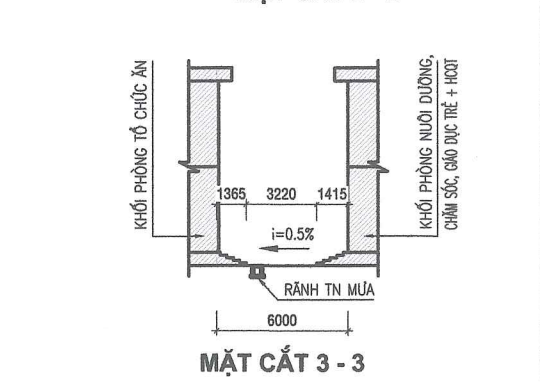
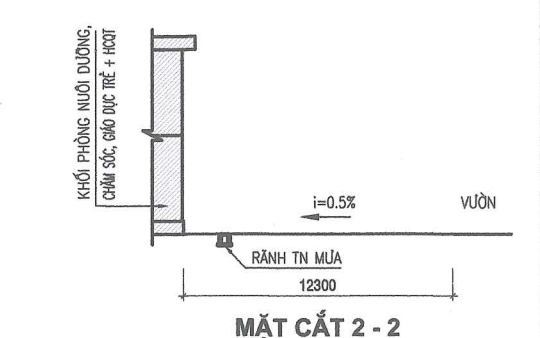
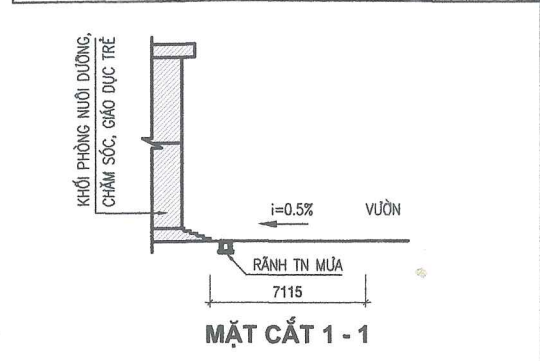
GHI CHÚ:

THEO GIẤY CHỨNG NHẬN
QUYỀN SỬ DỤNG ĐẤT SỐ BM
111533 DO UBND TỈNH NAM
ĐỊNH CẤP CHO TRƯỜNG MẦM
NON NGHĨA SƠN NGÀY
27/11/2013:
- TRƯỜNG MẦM NON NGHĨA
SƠN THUỘC THửa ĐẤT SỐ 289,
TỜ BẢN ĐỒ ĐỊA CHÍNH SỐ 4.
- DIỆN TÍCH 5147,0 M².
- ĐỊA CHỈ THửa ĐẤT: Xóm 2, xã
NGHĨA SƠN, HUYỆN NGHĨA
HUNG, TỈNH NAM ĐỊNH.
- SƠ ĐỒ THửa ĐẤT ĐƯỢC ĐỊNH
VỊ BỞI CÁC ĐIỂM: 1-2-3-4-5-6-1.
- CAO ĐỘ ĐO VỀ HIỆN TRẠNG
TRÊN BẢN VẼ TỔNG MẶT BẰNG
ĐƯỢC XÂY DỰNG TỪ CÁC LƯỚI
ĐỘ CAO KHU VỰC THUỘC LƯỚI
ĐỘ CAO QUỐC GIA.

CANH	CHIỀU DÀI (M)
1-2	104.25
2-3	47.64
3-4	1.94
4-5	0.54
5-6	102.29
6-1	49.78

CHỈ TIÊU QUY HOẠCH				
STT	LOẠI ĐẤT	ĐƠN VỊ	KẾT QUẢ	TỶ LỆ (%)
1	DIỆN TÍCH KHU ĐẤT	M2	5147	
2	DIỆN TÍCH QUY HOẠCH	M2	5147	100,00
3	DIỆN TÍCH XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH	M2	1437	27,92
4	TỔNG DIỆN TÍCH SÀN	M2	2491	
5	DIỆN TÍCH SÂN VƯỜN	M2	610	11,85
6	DIỆN TÍCH CÂY XANH	M2	1551	30,13
7	DIỆN TÍCH GIAO THÔNG NỘI BỘ	M2	1549	30,10
8	MẬT ĐỘ XÂY DỰNG	%	27,92	
9	HỆ SỐ SỬ DỤNG ĐẤT	LẦN	0,48	
10	TẦNG CAO TRUNG BÌNH	TẦNG	1 - 2	

BẢNG THỐNG KÊ CÁC HẠNG MỤC CÔNG TRÌNH					
HẠNG MỤC CÔNG TRÌNH	KÝ HIỆU	SỐ TẦNG	DIỆN TÍCH XD (M2)	DIỆN TÍCH SÀN (M2)	GHI CHÚ
CÔNG TRÌNH					
KHOI PHÒNG NUOI DUONG, CHAM SOC, GIAO DUC TRE	1	2	466	910	HIEN CO
KHOI PHÒNG NUOI DUONG, CHAM SOC, GIAO DUC TRE + HCQT	2	2	590	1098	HIEN CO
KHOI PHÒNG TO CHUC AN, PHÒNG PHUC VU HOC TAP	3	2	263	483	XAY MUI
KHU VE SINH	4		12	-	HIEN CO
NHA DE XE CHO GIAO VIEN	5		106	-	HIEN CO
CONG	6		-	-	HIEN CO
SAN VUON, CAY XANH					
SAN CHOI CHUNG	7		282		
SAN CHOI CUA NHOM TRE, LOP MAU GIAO	8		328		
VUON CAY, BAI CO	9		1429		
KHU DAT CHO TRE KHAM PHA	10		122		
GIAO THÔNG NỘI BỘ					
SAN BE TONG	11		1549		



BẢNG THỐNG KÊ CÁC HẠNG MỤC CÔNG TRÌNH	
HẠNG MỤC CÔNG TRÌNH	KY HIỆP
CÔNG TRÌNH	
KHOẢNG PHÒNG NUÔI DƯỠNG, CHĂM SÓC, GIÁO DỤC TRẺ	1
KHOẢNG PHÒNG NUÔI DƯỠNG, CHĂM SÓC, GIÁO DỤC TRẺ + HCQT	2
KHOẢNG PHÒNG TỔ CHỨC ĂN, PHÒNG PHỤC VỤ HỌC TẬP	3
KHU VỆ SINH	4
NHÀ ĐỂ XE CHO GIÁO VIÊN	5
CỔNG	6
SÂN VƯỜN, CÂY XANH	
SÂN CHƠI CHUNG	7
SÂN CHƠI CỦA NHÓM TRẺ, LỚP MẪU GIÁO	8
VƯỜN CÂY, BÃI CỎ	9
KHU ĐẤT CHO TRẺ KHÁM PHÁ	10
GIAO THÔNG NỘI BỘ	
SÂN BÊ TỔNG	11

	CÔNG TRÌNH XÂY MỚI		RANH GIỚI KHU ĐẤT		CỘT ĐIỆN HIỆN HỮU		GA THU NƯỚC MƯA RTN LÂM MỚI
	CÔNG TRÌNH HIỆN CÓ		RANH GIỚI QUY HOẠCH		TỦ ĐIỆN TỔNG CÔNG TRÌNH		KHU VỰC TẬP KẾT CHẤT THẢI RẮN
	SÂN BÊ TÔNG		ĐƯỜNG ĐÉ		TỦ ĐIỆN TỔNG HẠNG MỤC CÔNG TRÌNH		TẦNG CAO
	ĐẤT CÂY XANH		ĐƯỜNG BÊ TÔNG		ĐƯỜNG ỐNG CẤP NƯỚC		MỐC GIỚI KHU ĐẤT
	SÂN LÁT GẠCH		TƯỜNG RÀO		ĐIỂM CẤP NƯỚC		CAO ĐỘ THIẾT KẾ CAO ĐỘ HIỆN TRẠNG
	SÔNG HỒ, MẶT NƯỚC		ĐƯỜNG DÂY HẠ THẾ 0.4KV		RÀNH THOÁT NƯỚC HIỆN CÓ		