

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc



THUYẾT MINH TỔNG HỢP

QUY HOẠCH TỔNG MẶT BẰNG TRƯỜNG MẦM NON QUANG LỊCH, XÃ QUANG LỊCH, TỈNH HƯNG YÊN

(Theo Văn bản chấp thuận số 400/UBND-KT ngày 14/5/2026 của Ủy ban nhân dân xã Quang Lịch,
tỉnh Hưng Yên)

CƠ QUAN TỔ CHỨC LẬP QUY HOẠCH
TRƯỜNG MẦM NON QUANG LỊCH



HIỆU TRƯỞNG
Lê Thị Hương

ĐƠN VỊ TƯ VẤN

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN PHÚC ANH



GIÁM ĐỐC
Nguyễn Như Tiến

MỤC LỤC

PHẦN I: MỞ ĐẦU	1
I. LÝ DO, SỰ CẦN THIẾT LẬP QUY HOẠCH	1
II. CĂN CỨ LẬP QUY HOẠCH	1
1. Căn cứ pháp lý	1
2. Các cơ sở bản đồ.....	3
PHẦN II: ĐẶC ĐIỂM HIỆN TRẠNG KHU VỰC QUY HOẠCH.....	4
I. VỊ TRÍ, PHẠM VI RANH GIỚI, QUY MÔ LẬP QUY HOẠCH	4
1. Vị trí, phạm vi ranh giới lập quy hoạch.....	4
2. Quy mô diện tích lập quy hoạch:.....	4
3. Mục tiêu: 4	
II. HIỆN TRẠNG ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN	4
1. Khí hậu 4	
2. Địa hình- Địa chất công trình	5
III. HIỆN TRẠNG KHU VỰC LẬP QUY HOẠCH.....	5
1. Biên chế số lượng giáo viên và học sinh của nhà trường.....	5
2. Hiện trạng sử dụng đất.....	5
3. Hiện trạng về hạ tầng kỹ thuật.....	5
IV. ĐÁNH GIÁ CHUNG VỀ HIỆN TRẠNG KHU VỰC QUY HOẠCH.....	5
1. Thuận lợi 5	
2. Khó khăn 5	
PHẦN III: CÁC CHỈ TIÊU CƠ BẢN CẦN ÁP DỤNG TRONG ĐỒ ÁN.....	6
I. CHỈ TIÊU VỀ QUY MÔ TRƯỜNG MẦM NON.....	6
1. Số trẻ, giáo viên, nhân viên và biên chế số lớp học hiện tại của nhà trường	6
2. Quy mô trường mầm non:	6
II. CHỈ TIÊU SỬ DỤNG ĐẤT	6
III. CHỈ TIÊU HẠ TẦNG KỸ THUẬT	6
PHẦN IV: NỘI DUNG QUY HOẠCH.....	8
I. YÊU CẦU TỔ CHỨC KHÔNG GIAN, KIẾN TRÚC CẢNH QUAN CHO TOÀN KHU VỰC QUY HOẠCH	8
II. QUY HOẠCH CÁC KHU CHỨC NĂNG CHÍNH.....	8
1. Đất xây dựng công trình	8
2. Đất khuôn viên cây xanh, bồn hoa, sân chơi	9
3. Đất sân đường nội bộ.....	10
II. QUY HOẠCH SỬ DỤNG ĐẤT	10
III. QUY HOẠCH HỆ THỐNG HẠ TẦNG KỸ THUẬT	10
1. Cao độ nền sân khuôn viên.....	10
2. Quy hoạch cấp nước	10
3. Quy hoạch thoát nước.....	12
4. Quy hoạch cấp điện	12
5. Quy hoạch thu gom rác thải và vệ sinh môi trường	14
PHẦN V. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ	15

PHẦN I: MỞ ĐẦU

I. LÝ DO, SỰ CẦN THIẾT LẬP QUY HOẠCH

Trường Mầm non Quang Lịch, xã Quang Lịch, tỉnh Hưng Yên hiện đang từng bước hoàn thiện các tiêu chí về cơ sở vật chất nhằm đáp ứng yêu cầu công nhận trường đạt chuẩn quốc gia mức độ I và tiến tới đạt chuẩn quốc gia mức độ II giai đoạn 2026–2030.

Qua rà soát hiện trạng cho thấy cơ sở vật chất của nhà trường còn thiếu và chưa đồng bộ, một số hạng mục chưa đáp ứng yêu cầu về quy mô, công năng sử dụng và điều kiện tổ chức các hoạt động nuôi dưỡng, chăm sóc, giáo dục trẻ theo quy định hiện hành. Vì vậy, việc đầu tư xây dựng dự án Trường Mầm non Quang Lịch – hạng mục: Khối phòng hành chính quản trị; khối phòng tổ chức ăn; khối phòng nuôi dưỡng, chăm sóc, giáo dục trẻ là hết sức cần thiết.

Việc đầu tư xây dựng các hạng mục nêu trên nhằm từng bước hoàn thiện cơ sở vật chất theo hướng đồng bộ, hiện đại, bảo đảm điều kiện học tập, vui chơi an toàn cho trẻ; nâng cao chất lượng nuôi dưỡng, chăm sóc và giáo dục trẻ; cải thiện điều kiện làm việc cho cán bộ, giáo viên, nhân viên; đồng thời đáp ứng nhu cầu phát triển giáo dục của địa phương trong giai đoạn mới. Bên cạnh đó, dự án còn góp phần sử dụng hiệu quả quỹ đất, nâng cao công năng khai thác công trình, tiết kiệm chi phí vận hành lâu dài và tạo tiền đề để nhà trường hoàn thành các tiêu chí trường đạt chuẩn quốc gia theo quy định.

Từ những lý do nêu trên, việc lập quy hoạch tổng mặt bằng Trường Mầm non Quang Lịch, xã Quang Lịch, tỉnh Hưng Yên là rất cần thiết, làm cơ sở pháp lý để triển khai đầu tư xây dựng, bổ sung và hoàn thiện các hạng mục công trình, đáp ứng yêu cầu phát triển giáo dục của địa phương.

II. CĂN CỨ LẬP QUY HOẠCH

1. Căn cứ pháp lý

- Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 ngày 18/6/2014; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Xây dựng số 62/2020/QH14 ngày 17/6/2020;

- 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 11/12/2025;

- Các Nghị định của Chính phủ: Số 145/2025/NĐ-CP ngày 12/6/2025 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; số 178/2025/NĐ-CP ngày 01/7/2025 quy định chi tiết một số điều của Luật Quy hoạch đô thị và nông thôn; số 34/2026/NĐ-CP ngày 22/01/2026 sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 178/2025/NĐ-CP;

- Các Thông tư của Bộ Xây dựng: Số 01/2021/TT-BXD ngày 19/5/2021 về việc ban hành QCVN 01:2021/BXD quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Quy hoạch xây dựng; số 02/2024/TT-BXD ngày 20/5/2024 hướng dẫn xác định và quản lý chi phí quy hoạch chi tiết theo quy trình rút gọn; số 16/2025/TT-BXD ngày 30/6/2025 quy định chi tiết một số điều của Luật Quy hoạch đô thị và nông thôn; số 43/2025/TT-BXD ngày 09/12/2025 sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 16/2025/TT-BXD; số 17/2025/TT-BXD ngày 30/6/2025 ban hành định mức, phương pháp lập và quản lý chi phí cho hoạt động Quy hoạch đô thị và nông thôn;

- Các Thông tư của Bộ Giáo dục và Đào tạo: Số 13/2020/TT-BGDĐT ngày 26/5/2020 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; số 23/2024/TT-BGDĐT ngày 16/12/2024 về sửa đổi, bổ sung một số điều của quy định tiêu chuẩn cơ sở vật chất các trường mầm non, tiểu học, THCS, THPT và trường phổ thông có nhiều cấp học;

- Hướng dẫn số 17/HD-SXD ngày 17/7/2025 của Sở Xây dựng tỉnh Hưng Yên hướng dẫn một số nội dung liên quan công tác quản lý hoạt động đầu tư xây dựng trên địa bàn tỉnh Hưng Yên khi thực hiện chính quyền địa phương 2 cấp;

- Các Quyết định số 686/QĐ-UBND ngày 20/5/2022, số 4999/QĐ-UBND ngày 29/12/2023 của Ủy ban nhân dân huyện Kiến Xương, tỉnh Thái Bình (cũ) về việc phê duyệt quy hoạch và điều chỉnh quy hoạch chung xây dựng nông thôn mới xã Quang Lịch, huyện Kiến Xương, tỉnh Thái Bình (cũ) giai đoạn 2021-2030;

- Quyết định số 565/QĐ-UBND ngày 23/4/2026 của Ủy ban nhân dân xã Quang Lịch về việc phê duyệt nhiệm vụ chủ đầu tư và dự toán kinh phí thực hiện dự án: Trường Mầm non Quang Lịch - Hạng mục: Khối phòng hành chính quản trị; khối phòng tổ chức ăn; khối phòng nuôi dưỡng, chăm sóc, giáo dục trẻ;

- Công văn số 404/UBND-KT ngày 14/5/2026 của Ủy ban nhân dân xã Quang Lịch về việc chấp thuận Quy hoạch tổng mặt bằng Trường Mầm non Quang Lịch, xã Quang Lịch, tỉnh Hưng Yên.

2. Các cơ sở bản đồ

- Các nguồn tài liệu, số liệu về điều kiện tự nhiên, hiện trạng, kinh tế-xã hội, kỹ thuật đo địa phương và các cơ quan liên quan cung cấp;
- Quy hoạch chung xây dựng nông thôn mới xã Quang Lịch;
- Bản đồ hiện trạng địa hình tỷ lệ 1/500;
- Bản đồ địa chính xã Quang Lịch;
- Các tài liệu khác có liên quan.

PHẦN II: ĐẶC ĐIỂM HIỆN TRẠNG KHU VỰC QUY HOẠCH

I. VỊ TRÍ, PHẠM VI RANH GIỚI, QUY MÔ LẬP QUY HOẠCH

1. Vị trí, phạm vi ranh giới lập quy hoạch

- Khu đất lập quy hoạch tổng mặt bằng trên khuôn viên hiện có của Trường Mầm non Quang Lịch. Vị trí khu đất cụ thể như sau:

- + Phía Bắc và Tây Bắc: Giáp sân thể thao xã và đất nông nghiệp;
- + Phía Nam: Giáp đất nông nghiệp;
- + Phía Đông: Giáp đất nông nghiệp;
- + Phía Tây: Giáp đất nông nghiệp.

2. Quy mô diện tích lập quy hoạch:

Khu đất lập quy hoạch có diện tích: 5.053,1m².

3. Mục tiêu:

Tổ chức không gian, sắp xếp hợp lý các hạng mục công trình và hạ tầng kỹ thuật trong khuôn viên Trường Mầm non bảo đảm phù hợp quy chuẩn, tiêu chuẩn hiện hành; làm cơ sở triển khai đầu tư xây dựng bổ sung các hạng mục nhằm tăng cường cơ sở vật chất, nâng cao chất lượng chăm sóc, nuôi dưỡng và giáo dục trẻ.

II. HIỆN TRẠNG ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN

1. Khí hậu

- Nằm trong khu vực đồng bằng Bắc Bộ nên khí hậu xã Quang Lịch mang đặc trưng khí nhiệt đới nóng ẩm, mưa nhiều, có 4 mùa rõ rệt (xuân, hạ, thu, đông).

+ Nhiệt độ: Nhiệt độ trung bình hàng năm từ 23,5°C - 24,50°C. Mùa đông nhiệt độ trung bình từ 17°C - 20°C, trong đó tháng 1 và tháng 2 nhiệt độ lạnh nhất (từ 8 - 10°C). Mùa hè nhiệt độ trung bình từ 30°C - 32°C, trong đó tháng 1 và tháng 2 nhiệt độ nóng nhất (từ 35 - 36°C).

+ Gió bão: Quang Lịch thường chịu ảnh hưởng của hai hướng gió chính là gió mùa Đông bắc và gió mùa Đông Nam. Vào đầu mùa hạ (tháng 6, tháng 7) thường xuất hiện các đợt gió tây khô nóng gây tác động xấu đến cây trồng vật nuôi. Mùa đông từ tháng 12 đến tháng 2 năm sau có những đợt rét đậm kéo dài. Ngoài ra hàng năm địa phương còn chịu ảnh hưởng trực tiếp hoặc gián tiếp từ 3 - 4 trận bão với sức gió và lượng mưa lớn gây thiệt hại cho sản xuất, tài sản làm ảnh hưởng đến đời sống nhân dân trong vùng.

+ Độ ẩm: Độ ẩm không khí tương đối cao trung bình trong năm từ 80 - 85%, tháng cao nhất độ ẩm lên trên 90%, có tháng độ ẩm xuống dưới 30%.

+ Lượng mưa: Lượng mưa hàng năm trung bình từ 1700 - 1800mm, trong năm lượng mưa phân bố không đều, mùa mưa từ tháng 5 đến tháng 10 chiếm khoảng 75% lượng mưa cả năm. Do lượng mưa phân bố không đều nên mùa mưa thường xảy ra úng lụt, gây thiệt hại cho sản xuất nông nghiệp. Mùa khô kéo dài từ tháng 11 đến tháng 4 năm sau, lượng mưa chỉ chiếm khoảng 25% tổng lượng mưa cả năm nên gây ra tình trạng hạn hán, thiếu nước canh tác.

- Như vậy, xã Quang Lịch có khí hậu đặc trưng nóng ẩm, mưa nhiều về mùa hè, lạnh khô hanh kéo dài về mùa đông, thích hợp với nhiều loại cây trồng, tạo điều kiện phát triển nông nghiệp đa dạng.

2. Địa hình- Địa chất công trình

- Khu vực nghiên cứu quy hoạch có địa hình tương đối bằng phẳng, cao độ trung bình từ +1,3m đến +1,7m so với mực nước biển.

III. HIỆN TRẠNG KHU VỰC LẬP QUY HOẠCH

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: 250 học sinh
- Tổng số lớp học: 09 lớp
- Giáo viên và nhân viên phục vụ: 24 người.

2. Hiện trạng sử dụng đất

Khu đất quy hoạch có diện tích 5.053,1m², trong đó toàn bộ là đất cơ sở giáo dục

3. Hiện trạng về hạ tầng kỹ thuật

Khu đất quy hoạch hiện là trường mầm non xã Quang Lịch được quy hoạch và đầu tư xây dựng đồng bộ.

IV. ĐÁNH GIÁ CHUNG VỀ HIỆN TRẠNG KHU VỰC QUY HOẠCH

1. Thuận lợi

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

2. Khó khăn

Việc thi công xây dựng có thể làm gián đoạn việc học của trẻ và gây khó khăn cho giáo viên trong việc quản lý, chăm sóc trẻ .

PHẦN III: CÁC CHỈ TIÊU CƠ BẢN CẦN ÁP DỤNG TRONG ĐỒ ÁN

I. CHỈ TIÊU VỀ QUY MÔ TRƯỜNG MẦM NON

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

- Tổng số học sinh: 250 em
- Tổng số lớp: 09 lớp
- Giáo viên và nhân viên phục vụ: 24 người.

2. Quy mô trường mầm non:

Căn cứ TCVN 3907:2021; Thông tư số 13/2020/TT-BGDĐT 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 số 23/2024/TT-BGDĐT ngày 16/12/2024 2020 của Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc sửa đổi, bổ sung một số điều của quy định tiêu chuẩn cơ sở vật chất các trường mầm non, tiểu học, THCS, THPT và trường phổ thông có nhiều cấp học và QCVN 01:2021/BXD quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Quy hoạch xây dựng

* Khối chức năng của trường mầm non:

- Khối phòng nuôi dưỡng, chăm sóc, giáo dục trẻ;
- Khối phòng hành chính quản trị;
- Khối phòng tổ chức ăn;
- Khối phụ trợ.

II. CHỈ TIÊU SỬ DỤNG ĐẤT

- Diện tích bình quân tối thiểu 12m²/1 học sinh;
- Diện tích xây dựng công trình: Không lớn hơn 40%;
- Diện tích sân vườn, cây xanh: Không nhỏ hơn 40%;
- Diện tích giao thông nội bộ: Không nhỏ hơn 20%.

III. CHỈ TIÊU HẠ TẦNG KỸ THUẬT

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Chỉ tiêu áp dụng
1	Cấp nước:		
	- Cấp nước công trình	lít/m ² sàn/ng.đ	≥ 3
	- Cấp nước tưới cây	lít/m ² /ng.đ	≥ 3
	- Cấp nước rửa đường	lít/m ² đường/ng.đ	≥ 1
2	Cấp điện:		
	- Cấp điện công trình	kW/m ² sàn	0,03
	- Cấp điện cây xanh	W/m ²	3,0
	- Cấp điện chiếu sáng	W/m ²	1,0
3	Thoát nước thải:	Nước cấp SH	100%
4	Rác thải:	Kg/ng.đ	1

PHẦN IV: NỘI DUNG QUY HOẠCH

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

Chỉnh trang, sắp xếp lại không gian kiến trúc cảnh quan trường học trên cơ sở giữ lại và cải tạo các công trình hiện có gồm: Khối phòng nuôi dưỡng, chăm sóc, giáo dục trẻ (02 tầng); phòng y tế; nhà kho; nhà để xe giáo viên; cổng; nhà bảo vệ; nhà vệ sinh ngoài trời và các hạng mục phụ trợ như sân chơi, vườn cổ tích, khu trải nghiệm ngoài trời, vườn cây, bãi cỏ bảo đảm phù hợp nhu cầu sử dụng và định hướng phát triển lâu dài của nhà trường.

Quy hoạch xây dựng mới công trình nhà 02 tầng với các chức năng gồm: Khối phòng hành chính quản trị; khối phòng tổ chức ăn; khối phòng nuôi dưỡng, chăm sóc, giáo dục trẻ và các hạng mục phụ trợ đồng bộ, đáp ứng yêu cầu về cơ sở vật chất theo quy chuẩn, tiêu chuẩn hiện hành.

Tổ chức không gian khu vực quy hoạch với quy tắc hài hoà giữa các khu chức năng hiện có và khu chức năng xây dựng mới với khu vực xung quanh. Các công trình chính bao gồm: Khối phòng nuôi dưỡng, chăm sóc, giáo dục trẻ; khối phòng hành chính quản trị; khối phòng tổ chức ăn; nhà để xe, khu vực khuôn viên cây xanh, sân chơi chung, sân đường nội bộ.

Các công trình này được định hướng xây dựng theo hướng hiện đại, dễ dàng tiếp cận, phù hợp với mục đích sử dụng công trình.

Khu cây xanh: Bố trí các khu cây xanh theo hướng mở, gần gũi với môi trường giáo dục mầm non.

II. QUY HOẠCH CÁC KHU CHỨC NĂNG CHÍNH

Toàn bộ khu vực quy hoạch được chia làm 3 khu chức năng sử dụng đất, bao gồm:

- Đất xây dựng công trình;
- Đất khuôn viên cây xanh, bồn hoa, sân chơi;
- Đất sân đường nội bộ.

1. Đất xây dựng công trình

Đất xây dựng công trình bao gồm các hạng mục công trình của khối phòng nuôi dưỡng, chăm sóc, giáo dục trẻ; khối phòng hành chính quản trị và khối phòng tổ chức ăn, trong đó bao gồm các công trình đã xây dựng và các công trình quy hoạch mới, cụ thể như sau:

- Các công trình đã xây dựng gồm: Khối phòng nuôi dưỡng, chăm sóc, giáo dục trẻ; phòng y tế; nhà kho; khu vệ sinh; nhà để xe cho giáo viên; cổng; nhà bảo vệ

- Các công trình quy hoạch mới gồm: Khối phòng hành chính quản trị; khối phòng tổ chức ăn; khối phòng nuôi dưỡng, chăm sóc, giáo dục trẻ.

- Tổng diện tích đất xây dựng công trình là 1.053,6 m² chiếm 20,9% tổng diện tích quy hoạch với các chỉ tiêu chính như sau:

+ Tầng cao xây dựng công trình: Từ 1 đến 2 tầng;

+ Chỉ giới xây dựng công trình trùng với chỉ giới đường đỏ.

Ký hiệu	Công trình	Diện tích (m ²)	Tầng cao (tầng)	Ghi chú
Đất xây dựng công trình		1.053,6		
1	Khối phòng nuôi dưỡng, chăm sóc, giáo dục trẻ	679,7	2	Hiện có
2	Khối phòng hành chính quản trị; khối phòng tổ chức ăn; khối phòng nuôi dưỡng, chăm sóc, giáo dục trẻ	247,9	2	Xây mới
3	Phòng y tế	51,5	1	Hiện có
4	Nhà kho	8,7	1	Hiện có
5	Khu vệ sinh	11,9	1	Hiện có
6	Nhà để xe cho giáo viên	42,0	1	Hiện có
7	Cổng	-	-	Hiện có
8	Nhà bảo vệ	11,9	1	Hiện có

2. Đất khuôn viên cây xanh, bồn hoa, sân chơi

Đất khuôn viên cây xanh, bồn hoa, sân chơi bao gồm: Sân chơi chung; khu vui chơi - vườn cổ tích; khu trải nghiệm ngoài trời; sân chơi, vườn cây, bãi cỏ.

Tổng diện tích đất khuôn viên cây xanh, bồn hoa, sân chơi là 2.147,1m² chiếm 42,5% tổng diện tích quy hoạch

Ký hiệu	Công trình	Diện tích (m ²)	Tầng cao (tầng)	Ghi chú
Đất khuôn viên cây xanh, bồn hoa, sân chơi		2.147,1		
9	Sân chơi chung	322,1		Hiện có

10	Khu vui chơi - Vườn cổ tích	336,8		Hiện có
11	Khu trải nghiệm ngoài trời	39,7		Hiện có
12	Sân chơi, vườn cây, bãi cỏ	1448,5		Xây mới

3. Đất sân đường nội bộ

Đất sân đường nội bộ là đất sân bê tông trong khuôn viên trường với diện tích 1.852,4m² chiếm 36,6% diện tích quy hoạch

II. QUY HOẠCH SỬ DỤNG ĐẤT

Stt	Loại đất	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)
1	Đất xây dựng công trình	1.053,6	20,9
2	Đất khuôn viên cây xanh, bồn hoa, sân chơi	2.147,1	42,5
3	Đất sân đường nội bộ	1.852,4	36,6
Tổng diện tích lập quy hoạch		5.053,1	100,0

III. QUY HOẠCH HỆ THỐNG HẠ TẦNG KỸ THUẬT

1. Cao độ nền sân khuôn viên

Nền sân được quy hoạch bằng với cao độ nền sân hiện trạng với cao độ +1,5m

2. Quy hoạch cấp nước

2.1 Cơ sở thiết kế

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

- TCXD 33 - 2006: Cấp nước mạng lưới bên ngoài công trình.

- Các quy chuẩn và tiêu chuẩn Việt Nam hiện hành.

2.2. Chỉ tiêu tính toán nhu cầu sử dụng nước

- Nước công trình: 3 l/m² sàn/ngày đêm
- Nước tưới cây vườn hoa: 3 l/m²/ngày đêm
- Nước rửa sân đường : 0.5 l/m²/ngày đêm
- Nước dự phòng: 15% tổng lưu lượng tính toán

Bảng tính toán nhu cầu dùng nước

Stt	Loại đất	Diện tích ô đất (m ²)	Diện tích xây dựng (m ²)	Chỉ tiêu	Đơn vị	Nhu cầu (m ³ /ng.đ)
Công trình		1053.6				
1	Khối phòng nuôi dưỡng, chăm sóc, giáo dục trẻ	679.7	1359.4	3.0	lít/m ² /ngđ	4.1
2	Khối phòng hành chính quản trị; khối phòng tổ chức ăn; khối phòng nuôi dưỡng, chăm sóc, giáo dục trẻ	247.9	495.8	3.0	lít/m ² /ngđ	1.5
3	Phòng y tế	51.5	51.5	3.0	lít/m ² /ngđ	0.2
4	Nhà kho	8.7	8.7	3.0	lít/m ² /ngđ	0.03
5	Khu vệ sinh	11.9	11.9	3.0	lít/m ² /ngđ	0.04
6	Nhà để xe cho giáo viên	42.0	42	3.0	lít/m ² /ngđ	0.1
7	Cổng					
8	Nhà bảo vệ	11.9	11.9	3.0	lít/m ² /ngđ	0.04
Khuôn viên cây xanh, bồn hoa, sân chơi		2147.1				
9	Sân chơi chung	322.1		3.0	lít/m ² /ngđ	1.0
10	Khu vui chơi - Vườn cổ tích	336.8		3.0	lít/m ² /ngđ	1.0
11	Khu trải nghiệm ngoài trời	39.7		3.0	lít/m ² /ngđ	0.1
12	Sân chơi, vườn cây, bãi cỏ	1448.5		3.0	lít/m ² /ngđ	4.3
Sân đường nội bộ		1852.4				
13	Sân bê tông	1852.4		0.5	lít/m ² /ngđ	0.9
Tổng lưu lượng nước cấp cho khu vực dự án						13.3
Lưu lượng nước ngày max, lấy hệ số không điều hòa K=1.4						18.6
Lưu lượng nước rò rỉ, dự phòng. Lấy bằng 15%.Q ngày max						2.8
Lưu lượng nước cứu hỏa, lấy 2 đám cháy xảy ra liên tục trong 3h với lưu lượng là 10l/s						216.0
Tổng lưu lượng nước tính toán cấp cho khu vực dự án						237.4

2.3. Giải pháp thiết kế

- Nguồn nước: Nguồn nước cấp được lấy từ tuyến ống cấp nước trên đường hiện có; điểm đầu nối cấp nước là 1 điểm.

- Nước sạch được cấp cho các khu nhà nuôi dưỡng, chăm sóc, giáo dục trẻ, các khu phụ trợ trong khu vực dự án.

- Vật liệu đường ống cấp nước: Các tuyến ống sử dụng ống HDPE có kích thước từ DN25mm

3. Quy hoạch thoát nước

3.1. Thoát nước mưa

- Hướng thoát nước: Hệ thống thoát nước thu gom nước mưa vào hệ thống rãnh xây xung quanh công trình sau đó thoát ra mương thoát nước phía Đông Nam khu vực quy hoạch.

- Hệ thống thoát nước mưa bao gồm các tuyến rãnh thoát nước tự chảy, ga thu nước trực tiếp được bố trí hợp lý đảm bảo khả năng tự thoát cao nhất.

- Mạng lưới thoát nước mưa sử dụng rãnh xây có kích thước B400xH600 đặt sát chân công trình và được xây dựng đồng thời với việc xây dựng sân nội bộ.

- Trên mạng lưới bố trí các hố ga thu nước trực khoảng cách các hố ga trung bình khoảng 15-20m.

- Hệ thống thoát nước được thiết kế đồng bộ, phù hợp với quy hoạch chung của xã, đảm bảo khả năng thoát nước cho khu quy hoạch.

3.2. Thoát nước thải

Nước thải trước khi thải vào hệ thống mương thoát nước hiện có phải được xử lý sơ bộ bằng về tự hoại xây 3 ngăn theo đúng quy cách.

4. Quy hoạch cấp điện

4.1. Nguồn điện

- Nguồn điện cấp cho dự án được lấy từ đường dây hạ áp hiện có của khu vực phía Bắc khu vực lập quy hoạch

4.2. Giải pháp thiết kế

a. Tính toán phụ tải

Bảng tính toán công suất phụ tải và chọn công suất trạm biến áp

Stt	Loại đất	Diện tích ô đất (m ²)	Diện tích xây dựng (m ²)	Chỉ tiêu cấp điện	Đơn vị tính	Hệ số K đồng thời	Hệ số Cosφ	Công suất (kVA)
	Công trình	1065.3						

1	Khối phòng nuôi dưỡng, chăm sóc, giáo dục trẻ	679.7	1359.4	0.03	kW/m2	0.8	0.9	36.25
2	Khối phòng hành chính quản trị; khối phòng tổ chức ăn; khối phòng nuôi dưỡng, chăm sóc, giáo dục trẻ	247.9	495.8	0.03	kW/m2	0.8	0.9	13.22
3	Phòng y tế	51.5	51.5	0.03	kW/m2	0.8	0.9	1.37
4	Nhà kho	8.7	8.7	0.03	kW/m2	0.8	0.9	0.23
5	Khu vệ sinh	11.9	11.9	0.03	kW/m2	0.8	0.9	0.32
6	Nhà để xe cho giáo viên	42.0	42	0.03	kW/m2	0.8	0.9	1.12
7	Cổng							
8	Nhà bảo vệ	11.9	11.9	0.03	kW/m2	0.8	0.9	0.32
Khuôn viên cây xanh, bồn hoa, sân chơi		2147.1						
9	Sân chơi chung	322.1		0.5	W/m2	1	0.9	0.18
10	Khu vui chơi - Vườn cổ tích	336.8		0.5	W/m2	1	0.9	0.19
11	Khu trải nghiệm ngoài trời	39.7		0.5	W/m2	1	0.9	0.02
12	Sân chơi, vườn cây, bãi cỏ	1448.5		0.5	W/m2	1	0.9	0.80
Sân đường nội bộ		1852.4						
13	1852.4	1852.4		1	W/m2	1	0.9	2.06
	Điện dự phòng	20%						67.30
	Tổng							123.38

c. Cấp điện hạ áp 0.4kV

- Cấp điện hạ áp 0,4kV đi ngầm phân phối đến từng công trình. Cấp điện dùng loại XLPE luồn trong ống nhựa cứng gân xoắn HDPE.

d. Cấp điện chiếu sáng

- Bố trí đèn chiếu sáng sân vườn và sân thể thao.

- Cột đèn: Đèn sân vườn sử dụng cột đèn bằng thép, bóng Led tiết kiệm điện với khoảng cách trung bình 15 mét/cột. Đèn sân thể thao bố trí đèn cao áp.

- Hệ thống chiếu sáng được điều khiển đóng cắt tự động bằng role thời gian đặt trong tủ điều khiển chiếu sáng..

4.3. Thông tin liên lạc

- Nguồn cấp: Nguồn cấp hệ thống thông tin liên lạc cho khu vực quy hoạch lấy từ hệ thống bưu chính hiện có của khu vực.

5. Quy hoạch thu gom rác thải và vệ sinh môi trường

5.1. Chỉ tiêu thu rác

- Chỉ tiêu thải rác: 1,0 -1,2 kg/người/ngày
- Chỉ tiêu thu gom: 100%

5.2. Tính toán khối lượng rác thải

- Dự tính số trẻ, giáo viên, nhân viên và biên chế số lớp học hiện tại của nhà trường là 274 người.

- Khối lượng rác thải thu gom:

$$274 \text{ người} \times 1,0 \text{ Kg} \times 100\% = 274 \text{ Kg/ngày đêm}$$

5.3. Quy hoạch thu gom rác thải và vệ sinh môi trường

- Tất cả chất thải rắn phải được phân loại từ nguồn thải sau đó cho vào các túi đựng và tập trung tại các thùng chứa rác có nắp đậy.

- Hàng ngày các xe chuyên dụng vận chuyển rác sẽ tiến hành thu gom vận chuyển rác đến trạm chung chuyển rác thải rồi vận chuyển về bãi xử lý rác thải để xử lý rác.

PHẦN V. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

- Việc lập đồ án quy hoạch tổng mặt bằng trường mầm non Quang Lịch, xã Quang Lịch, tỉnh Hưng Yên là hết sức cần thiết để đảm bảo cho công tác giảng dạy và học tập của giáo viên và học sinh trường mầm non Quang Lịch.

- Để việc đầu tư dự án xây dựng sớm được thực hiện để đảm bảo điều kiện cơ sở vật chất phục vụ cho trường, trường mầm non Quang Lịch kính đề nghị Phòng Kinh tế xã tham mưu, trình Ủy ban nhân dân xã Quang Lịch chấp thuận quy hoạch tổng mặt bằng trường mầm non Quang Lịch, xã Quang Lịch, tỉnh Hưng Yên làm cơ sở để triển khai các thủ tục tiếp theo./.