



VIỆN QUY HOẠCH XÂY DỰNG THÀNH PHỐ

216 Nguyễn Đình Chiểu, Phường Võ Thị Sáu, Quận 3, TP.HCM
Tel: (028) 3930 3515 - 3930 5495 Fax: (+84) (28) 3930 3293
Email: vienqhd.sqkt@lphcm.gov.vn

THUYẾT MINH

ĐỒ ÁN QUY HOẠCH CHI TIẾT RÚT GỌN XÂY DỰNG, NÂNG CẤP VÀ CẢI TẠO TRƯỜNG TRUNG HỌC PHỔ THÔNG VÕ TRƯỜNG TOẢN, QUẬN 12, THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

MANG TƯƠNG LAI
ĐẾN VỚI HIỆN TẠI...

2024

DOANH DÂN
DU ÁN
CÁC CÔ
VÀ

**ĐỒ ÁN QUY HOẠCH CHI TIẾT RÚT GỌN
XÂY DỰNG, NÂNG CẤP VÀ CẢI TẠO
TRƯỜNG TRUNG HỌC PHỔ THÔNG VÕ TRƯỜNG TOẢN, QUẬN 12**

CƠ QUAN PHÊ DUYỆT ỦY BAN NHÂN DÂN QUẬN 12	CHỦ TỊCH
CƠ QUAN THẨM ĐỊNH PHÒNG QUẢN LÝ ĐÔ THỊ	TRƯỞNG PHÒNG
CƠ QUAN TỔ CHỨC LẬP QUY HOẠCH BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÁC CÔNG TRÌNH DÂN DỤNG VÀ CÔNG NGHIỆP	KT. GIÁM ĐỐC PHÓ GIÁM ĐỐC  Dương Minh Thùy
ĐƠN VỊ TƯ VẤN VIỆN QUY HOẠCH XÂY DỰNG THÀNH PHỐ	KT. VIỆN TRƯỞNG PHÓ VIỆN TRƯỞNG  Phạm Văn Phước

MỤC LỤC

CHƯƠNG I: MỞ ĐẦU	1
1. LÝ DO VÀ SỰ CẦN THIẾT LẬP QUY HOẠCH	1
2. CƠ SỞ LẬP QUY HOẠCH	1
2.1. Các cơ sở pháp lý	1
2.2. Nguồn tài liệu, số liệu	3
2.3. Cơ sở bản đồ.....	3
CHƯƠNG II: PHẠM VI, QUY MÔ DIỆN TÍCH VÀ ĐẶC ĐIỂM HIỆN TRẠNG KHU ĐẤT XÂY DỰNG	4
1. PHẠM VI, QUY MÔ DIỆN TÍCH LẬP QUY HOẠCH.....	4
1.1. Phạm vi khu quy hoạch	4
1.2. Quy mô diện tích	4
2. ĐẶC ĐIỂM ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN	4
3. HIỆN TRẠNG KHU ĐẤT QUY HOẠCH	4
3.1. Hiện trạng sử dụng đất đai	4
3.2. Hiện trạng công trình kiến trúc, cảnh quan	4
3.3. Hiện trạng hạ tầng xã hội, kỹ thuật và môi trường	6
CHƯƠNG III: MỤC TIÊU LẬP QUY HOẠCH VÀ SỰ PHÙ HỢP VỚI QUY HOẠCH CHUNG, QUY HOẠCH PHÂN KHU ĐÔ THỊ.....	7
1. MỤC TIÊU LẬP QUY HOẠCH	7
2. CÁC YÊU CẦU, ĐỊNH HƯỚNG CHÍNH TẠI QUY HOẠCH CHUNG	7
3. PHƯƠNG ÁN, GIẢI PHÁP CHỦ YẾU TẠI QUY HOẠCH PHÂN KHU ĐÃ ĐƯỢC PHÊ DUYỆT.....	7
CHƯƠNG IV: CHỈ TIÊU ĐẤT ĐAI, HẠ TẦNG XÃ HỘI-HẠ TẦNG KỸ THUẬT CHO TOÀN KHU QUY HOẠCH.....	8
1. CHỈ TIÊU ĐẤT ĐAI, HẠ TẦNG XÃ HỘI-HẠ TẦNG KỸ THUẬT	8
2. QUY MÔ	8
3. CÁC NHU CẦU VỀ CƠ SỞ HẠ TẦNG KỸ THUẬT, HẠ TẦNG XÃ HỘI	8
CHƯƠNG V: QUY HOẠCH TỔNG MẶT BẰNG SỬ DỤNG ĐẤT	10
1. CƠ CẤU SỬ DỤNG ĐẤT TOÀN KHU VỰC QUY HOẠCH.....	10
2. CHỈ TIÊU SỬ DỤNG ĐẤT	10
CHƯƠNG VII: KHÔNG GIAN KIẾN TRÚC, CẢNH QUAN	10
1. YÊU CẦU TỔ CHỨC KHÔNG GIAN, KIẾN TRÚC CẢNH QUAN CHO TOÀN KHU VỰC QUY HOẠCH	12
2. YÊU CẦU VỀ BỐ TRÍ CÔNG TRÌNH, HẠNG MỤC CÔNG TRÌNH TRONG KHU ĐẤT	12
3. HÌNH THỨC KIẾN TRÚC, HÀNG RÀO, MÀU SẮC, VẬT LIỆU CHỦ ĐẠO CỦA CÁC CÔNG TRÌNH VÀ CÁC VẬT THỂ KIẾN TRÚC KHÁC	12

4. TỔ CHỨC SÂN VƯỜN, CÂY XANH TRONG KHU VỰC QUY HOẠCH ..	.....	13
CHƯƠNG VIII: QUY HOẠCH MẠNG LƯỚI HẠ TẦNG KỸ THUẬT.....		14
1. GIAO THÔNG .....	.....	14
1.1. Cơ sở thiết kế.....		14
1.2. Nguyên tắc thiết kế.....		14
1.3. Giải pháp thiết kế		14
1.4. Giao thông tĩnh.....		15
1.5. Chỉ giới đường đỏ và chỉ giới xây dựng		15
1.6. Bảng tổng hợp khối lượng và khái toán kinh phí.....		15
2. QUY HOẠCH CHUẨN BỊ KỸ THUẬT.....	.....	16
2.1. Cơ sở thiết kế.....		16
2.2. Giải pháp quy hoạch cao độ nền		16
2.3. Giải pháp quy hoạch thoát nước mưa		16
2.4. Bảng tổng hợp khối lượng:		16
3. QUY HOẠCH HỆ THỐNG CẤP NƯỚC.....	.....	17
3.1. Nguồn nước cấp		17
3.2. Chỉ tiêu và nhu cầu dùng nước.....		17
3.3. Chọn nguồn nước cấp:		17
3.4. Thiết kế mạng lưới cấp nước cho khu quy hoạch :		18
3.5. Hệ thống cấp nước chữa cháy:		18
3.6. Khối lượng và khái toán kinh phí :		18
4. QUY HOẠCH THOÁT NƯỚC THẢI VÀ XỬ LÝ CHẤT THẢI RĂN.....	.....	18
4.1. Chỉ tiêu		18
4.2. Lưu lượng nước thải:.....		18
4.3. Định hướng phát triển hệ thống thoát nước thải chung :		18
4.4. Thiết kế hệ thống thoát nước thải cho khu quy hoạch :		19
4.5. Xử lý chất thải rắn:.....		19
4.6. Khối lượng và khái toán kinh phí.....		19
5. QUY HOẠCH CẤP ĐIỆN VÀ CHIẾU SÁNG ĐÔ THỊ.....	.....	20
5.1. Cơ sở thiết kế:		20
5.2. Phụ tải điện:.....		20
5.3. Nguồn điện:		21
5.4. Lưới phân phối điện:		21
5.5. Khối lượng xây dựng và khái toán kinh phí:		22

6. QUY HOẠCH HỆ THÔNG THÔNG TIN LIÊN LẠC.....	22
6.1. Cơ sở thiết kế:	22
6.2. Quy hoạch hệ thống thông tin liên lạc:	22
6.3. Khối lượng và khái toán kinh phí:	23
CHƯƠNG IX: DỰ KIẾN TỔNG MỨC ĐẦU TƯ, GIẢI PHÁP NGUỒN VỐN, TỔ CHỨC THỰC HIỆN VÀ PHÂN KỲ ĐẦU TƯ	24
7. DỰ KIẾN TỔNG MỨC ĐẦU TƯ VÀ GIẢI PHÁP NGUỒN VỐN VÀ TỔ CHỨC THỰC HIỆN.....	24
8. PHÂN KỲ ĐẦU TƯ	24

CHƯƠNG I: MỞ ĐẦU

1. LÝ DO VÀ SỰ CẦN THIẾT LẬP QUY HOẠCH

Trường Trung học phổ thông Võ Trường Toản được xây dựng từ năm 1999 đến nay đã xuống cấp, không đảm bảo an toàn sử dụng. Hội đồng nhân dân Thành phố Hồ Chí Minh đã có Nghị quyết số 105/NQ-HĐND ngày 19 tháng 9 năm 2023 về Chủ trương đầu tư xây dựng, nâng cấp và cải tạo Trường Trung học phổ thông Võ Trường Toản.

Căn cứ Nghị định số 35/2023/NĐ-CP ngày 20 tháng 6 năm 2021 tại Điều 1, khoản 3: “*Các khu vực trong phạm vi phát triển đô thị thuộc đối tượng phải lập quy hoạch chi tiết khi thực hiện đầu tư xây dựng theo quy định của Luật Quy hoạch đô thị Đối với các lô đất có quy mô nhỏ quy định tại khoản 4 Điều này thì được lập quy hoạch chi tiết theo quy trình rút gọn (gọi là quy trình lập quy hoạch tổng mặt bằng) theo quy định từ khoản 4a đến khoản 4d Điều này.”*

Lô đất quy hoạch có quy mô nhỏ thoả đủ điều kiện theo Điều 1, khoản 4 Nghị định này. Do đó, dự án được lập quy hoạch chi tiết theo quy trình rút gọn và được quy định tại điều 13 Thông tư số 04/2022/TT-BXD ngày 24 tháng 10 năm 2022 của Bộ Xây dựng Quy định về hồ sơ nhiệm vụ và hồ sơ đồ án quy hoạch xây dựng vùng liên huyện, quy hoạch xây dựng vùng huyện, quy hoạch đô thị, quy hoạch xây dựng khu chức năng và quy hoạch nông thôn.

Vì vậy, việc lập đồ án quy hoạch chi tiết rút gọn Xây dựng, nâng cấp và cải tạo Trường Trung học phổ thông Võ Trường Toản là thực hiện theo quy định hiện hành, làm cơ sở pháp lý về quản lý đất đai và triển khai đầu tư xây dựng dự án.

2. CƠ SỞ LẬP QUY HOẠCH

2.1. Các cơ sở pháp lý

2.1.1. Căn cứ pháp lý chung

Luật Quy hoạch đô thị ngày 17 tháng 6 năm 2009;

Luật Xây dựng ngày 18 tháng 6 năm 2014;

Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của 37 luật có liên quan đến quy hoạch ngày 20 tháng 11 năm 2018;

Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật xây dựng ngày 17 tháng 6 năm 2020;

Luật Quy hoạch ngày 24 tháng 11 năm 2017;

Nghị định số 37/2010/NĐ-CP ngày 07 tháng 4 năm 2010 của Chính phủ về Lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch đô thị;

Nghị định số 44/2015/NĐ-CP ngày 06 tháng 5 năm 2015 của Chính phủ về việc Quy định chi tiết một số nội dung về quy hoạch xây dựng;

Nghị định số 72/2019/NĐ-CP ngày 30 tháng 8 năm 2019 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định 37/2010/NĐ-CP ngày 07 tháng 4 năm 2010 về thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch đô thị và Nghị định số 44/2015/NĐ-CP ngày 06 tháng 05 năm 2015 quy định chi tiết một số nội dung về quy hoạch xây dựng;

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

Thông tư số 01/2016/TT-BXD ngày 01 tháng 02 năm 2016 của Bộ Xây dựng ban hành QCVN 07:2016/BXD - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về “Các công trình hạ tầng kỹ thuật”;

Thông tư 13/2020/ TT-BGDĐT ngày 26 tháng 5 năm 2020 của Bộ Giáo dục và Đào tạo về Ban hành 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;

Thông tư số 01/2021/TT-BXD ngày 19 tháng 5 năm 2021 của Bộ Xây dựng về ban hành QCVN 01:2021/BXD - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Quy hoạch xây dựng;

Thông tư số 06/2021/TT-BXD ngày 30 tháng 6 năm 2021 của Bộ Xây dựng Quy định về phân cấp công trình xây dựng và hướng dẫn áp dụng trong quản lý hoạt động đầu tư xây dựng;

Thông tư số 04/2022/TT-BXD ngày 24 tháng 10 năm 2022 của Bộ Xây dựng về việc Quy định về hồ sơ của nhiệm vụ và đồ án quy hoạch xây dựng vùng liên huyện, quy hoạch đô thị và quy hoạch xây dựng khu chức năng và quy hoạch nông thôn;

Thông tư số 05/2022/TT-BXD ngày 30 tháng 11 năm 2022 của Bộ Xây dựng ban hành QCVN 03:2022/BXD - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về phân cấp công trình phục vụ thiết kế xây dựng;

Quyết định số 50/2011/QĐ-UBND ngày 12 tháng 7 năm 2011 của Ủy ban nhân dân Thành phố Hồ Chí Minh về việc lập, thẩm định và phê duyệt quy hoạch đô thị trên địa bàn Thành phố Hồ Chí Minh;

Quyết định số 62/2012/QĐ-UBND ngày 25 tháng 12 năm 2012 của Ủy ban nhân dân Thành phố Hồ Chí Minh về sửa đổi một số điều của Quyết định số 50/2011/QĐ-UBND ngày 12 tháng 7 năm 2011 của Ủy ban nhân dân Thành phố Hồ Chí Minh về việc lập, thẩm định và phê duyệt quy hoạch đô thị trên địa bàn Thành phố Hồ Chí Minh;

Quyết định số 56/2021/QĐ-UBND ngày 28 tháng 12 năm 2021 của Ủy ban nhân dân Thành phố Hồ Chí Minh ban hành quy chế quản lý kiến trúc Thành phố Hồ Chí Minh.

2.1.2. Căn cứ pháp lý trực tiếp

Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất số T00004/1a/QSDĐ/2593/UB ngày 9 tháng 10 năm 1998;

Công văn số 83/CV-UB-TH ngày 25 tháng 2 năm 2000 của Ủy ban nhân dân Quận 12 về việc giao đất mở rộng trường THPT Hiệp Thành để làm sân chơi cho học sinh;

Công văn số 429/CV-UB ngày 26 tháng 7 năm 2000 của Ủy ban nhân dân Quận 12 về việc giao đất cho trường THPT Hiệp Thành làm sân TDTT và xây dựng trường Bồi dưỡng Giáo dục;

Thông báo số 60/TB-UB ngày 16 tháng 4 năm 2001 của Ủy ban nhân dân Quận 12 về việc giải quyết mở rộng khuôn viên trường PTTH Hiệp Thành (Đất ở phường Hiệp Thành- phía sau trường PTTH Hiệp Thành) để xây dựng khu TDTT phục vụ nhu cầu tập luyện của học sinh;

Quyết định số 2855/QĐ-UBND ngày 31 tháng 5 năm 2013 của Ủy ban nhân dân Thành phố Hồ Chí Minh về duyệt đồ án quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 Khu dân cư và công nghiệp Tân Thới Hiệp, phường Hiệp Thành, Quận 12 (điều chỉnh tổng thể quy hoạch chi tiết xây dựng đô thị tỷ lệ 1/2000);

Quyết định số 4761/QĐ-UBND ngày 24 tháng 9 năm 2015 của Ủy ban nhân dân Thành phố Hồ Chí Minh về duyệt điều chỉnh cục bộ đồ án quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 Khu dân cư và công nghiệp Tân Thới Hiệp, phường Hiệp Thành, Quận 12 (nội dung quy hoạch sử dụng đất – kiến trúc – giao thông);

Nghị quyết số 105/NQ-HĐND ngày 19 tháng 9 năm 2023 của Hội đồng nhân dân Thành phố Hồ Chí Minh về chủ trương xây dựng, nâng cấp và cải tạo trường Trung học phổ thông Võ Trường Toản, Quận 12.

2.2. Nguồn tài liệu, số liệu

Tài liệu, số liệu hiện trạng về sử dụng đất, kiến trúc và hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội trong khu vực quy hoạch.

Các số liệu về dân số, dân cư, điều kiện tự nhiên như khí hậu, địa chất, thủy văn... khu vực quy hoạch và lân cận.

2.3. Cơ sở bản đồ

Các bản vẽ, bản đồ quy hoạch, bản đồ đo đạc hiện trạng... do chủ đầu tư cung cấp.

Các tài liệu khác có liên quan.

CHƯƠNG II: PHẠM VI, QUY MÔ DIỆN TÍCH VÀ ĐẶC ĐIỂM HIỆN TRẠNG KHU ĐẤT XÂY DỰNG

1. PHẠM VI, QUY MÔ DIỆN TÍCH LẬP QUY HOẠCH

1.1. Phạm vi khu quy hoạch

- Vị trí khu vực quy hoạch: thuộc phường Hiệp Thành, Quận 12, thành phố Hồ Chí Minh.

- Phạm vi ranh giới khu vực lập quy hoạch xác định như sau:

- + Phía Đông và phía Bắc: giáp dân cư hiện trạng;
- + Phía Tây : giáp đường Nguyễn Thị Đặng;
- + Phía Nam : giáp đường Hiệp Thành 49.

1.2. Quy mô diện tích

- Diện tích khu vực lập quy hoạch: 19.339,5 m².

2. ĐẶC ĐIỂM ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN

2.1.1. Khí hậu và thuỷ văn

- Khu quy hoạch nằm trong vùng chịu ảnh hưởng khí hậu của Thành phố Hồ Chí Minh. Nằm hoàn toàn vào vùng khí hậu nhiệt đới gió mùa cận xích đạo. Trong năm có hai mùa rõ rệt: mùa khô và mùa mưa.
- Mùa mưa: từ tháng 5 đến tháng 11.
- Mùa khô: từ tháng 12 đến tháng 4 năm sau.
- Có tính ổn định cao, những diễn biến khí hậu từ năm này qua năm khác ít biến động, không có thiên tai do khí hậu.

3. HIỆN TRẠNG KHU ĐẤT QUY HOẠCH

3.1. Hiện trạng sử dụng đất đai

Bảng thống kê hiện trạng sử dụng đất

STT	Loại đất	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)
1	Đất xây dựng công trình	6.694,1	34,61
1.1	Các công trình chính	4.554,3	23,55
1.2	Các công trình xây dựng tạm	2.139,8	11,06
2	Sân tập thể dục thể thao ngoài trời	2.395,8	12,39
3	Sân chơi, cây xanh, giao thông nội khu	10.249,6	53,00
TỔNG CỘNG		19.339,5	100,00

3.2. Hiện trạng công trình kiến trúc, cảnh quan

Trường có tổng diện tích là 19.339,5 m². Bao gồm:

- Các công trình chính có diện tích là 4.554,3 m². Trong đó:
 - + Khối phòng học (ký hiệu A):

- * Diện tích là : 1.546,2 m²;
- * Tầng cao : 3 tầng.
- + Khối hành chính quản trị (ký hiệu B):
 - * Diện tích là : 1.269,9 m²;
 - * Tầng cao : 3 tầng.
- + Nhà đa năng (tập luyện thể dục thể thao) (ký hiệu C):
 - * Diện tích là : 1.518,8 m²;
 - * Tầng cao : 1 tầng.
- + Nhà phục vụ bể bơi (ký hiệu E):
 - * Diện tích là : 219,4 m²;
 - * Tầng cao : 1 tầng.
- Các công trình xây dựng tạm có diện tích là 2.139,8 m². Trong đó:
 - + Nhà xe (ký hiệu D1):
 - * Diện tích là : 1.067,1 m²;
 - * Tầng cao : 1 tầng.
 - + Nhà xe (ký hiệu D2):
 - * Diện tích là : 295,5 m²;
 - * Tầng cao : 1 tầng.
 - + Phòng truyền thống (ký hiệu D3):
 - * Diện tích là : 164,2 m²;
 - * Tầng cao : 1 tầng.
 - + Nhà bảo vệ (ký hiệu H):
 - * Diện tích là : 15,0 m²;
 - * Tầng cao : 1 tầng.
 - + Nhà vệ sinh (ký hiệu M1, M2):
 - * Diện tích là : 93,7 m²;
 - * Tầng cao : 1 tầng.
 - + Nhà kho (ký hiệu P):
 - * Diện tích là : 83,4 m²;
 - * Tầng cao : 1 tầng.
 - + Căn tin (ký hiệu Q):
 - * Diện tích là : 420,9 m²;
 - * Tầng cao : 1 tầng.

- Sân tập thể dục thể thao ngoài trời có diện tích là 2.395,8 m². Trong đó:
 - + Bể bơi (ký hiệu E1, E2, E3) : 501,3 m²;
 - + Sân bóng đá (ký hiệu F) : 541,0 m²;
 - + Sân bóng rổ (ký hiệu J) : 423,5 m²;
 - + Hệ thống đường chạy bộ (ký hiệu K) : 930,0 m².
- Sân chơi, cây xanh, giao thông nội khu có diện tích là 10.249,6 m².

3.3. Hiện trạng hạ tầng xã hội, kỹ thuật và môi trường

3.3.1. Chuẩn bị kỹ thuật đất xây dựng:

a) Địa hình:

- Địa hình tương đối phẳng, thấp.
- Hướng đỗ dốc không rõ rệt.
- Cao độ mặt đất thay đổi như sau: từ khoảng 6,50m đến 5,67m.

b) Thoát nước mưa:

- Khu quy hoạch đã xây dựng hệ thống thoát nước mưa hoàn chỉnh.

3.3.2. Hạ tầng giao thông

Khu đất đảm bảo nối kết thuận lợi với giao thông chung trong khu vực bằng các trục đường chính: Hướng Tây Bắc khu đất tiếp giáp đường Nguyễn Thị Đặng, hướng Tây Nam của khu đất tiếp giáp đường Hiệp Thành 49.

3.3.3. Cấp nước

- Dọc theo đường Nguyễn Thị Đặng và đường Hiệp Thành 49 đã có tuyến ống cấp nước hiện hữu Ø200 và Ø100 từ nhà máy nước Tân Hiệp về.

3.3.4. Thoát nước

- Khu vực dự kiến xây dựng hiện nay chưa xây dựng mạng lưới thoát nước thải riêng đô thị.

3.3.5. Điện và thông tin liên lạc

- Công trình hiện hữu đã có hệ thống điện, hệ thống thông tin liên lạc kết nối với hạ tầng kỹ thuật của khu vực chung.

CHƯƠNG III: MỤC TIÊU LẬP QUY HOẠCH VÀ SỰ PHÙ HỢP VỚI QUY HOẠCH CHUNG, QUY HOẠCH PHÂN KHU ĐÔ THỊ

1. MỤC TIÊU LẬP QUY HOẠCH

Xây dựng, nâng cấp và cải tạo Trường Trung học phổ thông Võ Trường Toản, Quận 12 nhằm xây dựng trường học đạt chuẩn và đạt chất lượng giáo dục theo tiêu chuẩn chung của Bộ Giáo dục và Đào tạo, phát triển cơ sở hạ tầng hoàn chỉnh hoàn thiện mạng lưới giáo dục, nâng cao chất lượng đào tạo, tạo điều kiện thuận lợi cho công tác giảng dạy của giáo viên và học tập của học sinh. Đồng thời bổ sung cơ sở vật chất đáp ứng tiêu chí trường thực hiện chương trình chất lượng cao “Trường tiên tiến, hội nhập quốc tế” tại Thành phố Hồ Chí Minh.

2. CÁC YÊU CẦU, ĐỊNH HƯỚNG CHÍNH TẠI QUY HOẠCH CHUNG

Về mạng lưới giáo dục theo định hướng tại quy hoạch chung xây dựng Quận 12 như sau:

- + Tiến hành duy tu, bảo dưỡng và nâng cấp các công trình giáo dục hiện hữu.
- + Xây dựng một số trường đảm bảo bán kính phục vụ.
- + Khuyến khích xã hội hóa trong lĩnh vực hình thành các cơ sở giáo dục.

3. PHƯƠNG ÁN, GIẢI PHÁP CHỦ YẾU TẠI QUY HOẠCH PHÂN KHU ĐÃ ĐƯỢC PHÊ DUYỆT

Khu đất quy hoạch thuộc ô phố giáo dục (kí hiệu V.10) của đồ án quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 khu dân cư và công nghiệp Tân Thới Hiệp, phường Hiệp Thành, Quận 12 (điều chỉnh tổng thể quy hoạch chi tiết xây dựng đô thị tỷ lệ 1/2000) theo Quyết định số 2855/QĐ-UBND ngày 31 tháng 5 năm 2013 của Ủy ban nhân dân thành phố Hồ Chí Minh và Quyết định số 4761/QĐ-UBND ngày 24 tháng 9 năm 2015 của Ủy ban nhân dân thành phố Hồ Chí Minh về duyệt điều chỉnh cục bộ đồ án quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 khu dân cư và công nghiệp Tân Thới Hiệp, phường Hiệp Thành, Quận 12 (nội dung quy hoạch sử dụng đất - kiến trúc - giao thông). Các chỉ tiêu quy hoạch kiến trúc như sau:

- + Mật độ xây dựng tối đa : 40%;
- + Tầng cao xây dựng tối đa: 5 tầng;
- + Hệ số sử dụng đất tối đa : 2,0 lần.

CHƯƠNG IV: CHỈ TIÊU ĐẤT ĐAI, HẠ TẦNG XÃ HỘI-HẠ TẦNG KỸ THUẬT CHO TOÀN KHU QUY HOẠCH

1. CHỈ TIÊU ĐẤT ĐAI, HẠ TẦNG XÃ HỘI-HẠ TẦNG KỸ THUẬT

Bảng chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật toàn khu

STT	Các chỉ tiêu	Đơn vị tính	Đồ án
1	Diện tích đất quy hoạch	m ²	19.339,5
	Đất phù hợp quy hoạch	m ²	19.282,5
	Đất thuộc lộ giới đường	m ²	57,0
2	Quy mô học sinh	học sinh	1.935
3	Chỉ tiêu sử dụng đất	m ² /người	10,0
4	Diện tích đất xây dựng công trình	m ²	5.966,2
5	Mật độ xây dựng (tính trên diện tích đất phù hợp quy hoạch)	%	30,9
6	Tầng cao xây dựng tối đa	tầng	5
7	Chiều cao xây dựng tối đa	m	24,8
8	Hệ số sử dụng đất (tính trên diện tích đất phù hợp quy hoạch)	lần	0,82
9	Tổng diện tích sàn	m ²	15.925,5
	Công trình hiện trạng cải tạo	m ²	6.338,9
	Công trình xây dựng mới	m ²	9.586,6
10	Khoảng lùi xây dựng công trình		
	Khoảng lùi công trình xây dựng mới so với ranh lộ giới đường		
	- Đường Nguyễn Thị Đặng	m	≥ 7
	- Đường Hiệp Thành 49	m	≥ 3
	Khoảng lùi công trình xây dựng mới so với ranh đất xung quanh	m	≥ 3

2. QUY MÔ

- Số lượng học sinh tối đa toàn trường: 1.935 học sinh, đảm bảo chỉ tiêu sử dụng đất là 10m²/học sinh.
- Số lớp học tối đa là 45 lớp.
- Số lượng giáo viên, nhân viên tương ứng số học sinh nêu trên là khoảng 114 người (tính toán nhu cầu theo Thông tư 20/2023/TT-BGDĐT).

3. CÁC NHU CẦU VỀ CƠ SỞ HẠ TẦNG KỸ THUẬT, HẠ TẦNG XÃ HỘI

- Về phòng cháy chữa cháy tuân thủ theo QCVN 06:2022/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn cháy cho nhà và công trình và các quy định hiện hành.

- Các yêu cầu khác về chở đồ xe, thoát hiểm,... do cơ quan cấp phép xây dựng (hoặc thẩm định thiết kế cơ sở) xem xét cụ thể.

7.4.1.1.3. Kích thước tối thiểu cho hành lang thoát hiểm

Mã số	Mô hình	Kích thước	Tính
Đ.055.01	m	độ cao trung bình tối thiểu	1
Đ.056.01	m	độ cao trung bình tối thiểu	2
Đ.057	m	quanh nhà có hành lang	3
Đ.058.1	m và m²	đường đi lối vào	4
Đ.059.1	m và m²	lối quanh nhà tối thiểu	5
Đ.060.1	m	đường đi lối vào	6
Đ.061	m	đường đi lối vào	7
Đ.062.1	m	đường đi lối vào	8
Đ.063	m	(đường đi lối vào tối thiểu nếu hành lang không)	9
Đ.064	m	điều kiện tối thiểu	10
Đ.065	m	điều kiện tối thiểu	11
Đ.066	m	(điều kiện tối thiểu nếu hành lang không)	12
Đ.067.01	m	điều kiện tối thiểu	13
Đ.067.02	m	điều kiện tối thiểu	14
Đ.068.0	m	điều kiện tối thiểu	15
Đ.069.01	m	điều kiện tối thiểu	16
Đ.070.0	m	điều kiện tối thiểu	17
Đ.071.0	m	điều kiện tối thiểu	18
Đ.072.0	m	điều kiện tối thiểu	19
Đ.073	m	điều kiện tối thiểu	20
Đ.074	m	điều kiện tối thiểu	21
Đ.075	m	điều kiện tối thiểu	22

Điều kiện tối thiểu quy định tại Đ.066, Đ.067.01, Đ.067.02, Đ.068.0, Đ.070.0, Đ.071.0, Đ.072.0, Đ.073, Đ.074, Đ.075 là:

– Khoảng cách tối thiểu

CHƯƠNG V: QUY HOẠCH TỔNG MẶT BẰNG SỬ DỤNG ĐẤT

1. CƠ CẤU SỬ DỤNG ĐẤT TOÀN KHU VỰC QUY HOẠCH

Dự án Xây dựng, nâng cấp và cải tạo Trường Trung học phổ thông Võ Trường Toản được đầu tư cải tạo chỉnh trang khu hành chính văn phòng; cải tạo khu liên hợp thể dục thể thao; xây mới phòng học, các phòng chức năng và các công trình phụ. Cơ cấu sử dụng đất như sau:

- Đất giáo dục (phù hợp quy hoạch): 19.282,5 m², trong đó:
 - + Đất xây dựng công trình: 5.966,2 m², bao gồm:
 - * Công trình hiện trạng cải tạo: 3.836,9 m² gồm khối hành chính quản trị (ký hiệu B), nhà đa năng (tập luyện thể dục thể thao) (ký hiệu C), và nhà xe (ký hiệu D);
 - * Công trình xây dựng mới: 2.129,3 m² gồm khối phòng học (ký hiệu A); nhà phục vụ hồ bơi (ký hiệu E) và nhà bảo vệ (ký hiệu H).
 - + Đất sân thể thao ngoài trời: 2.395,8 m², bao gồm bể bơi (ký hiệu E1, E2, E3), sân bóng đá, sân bóng rổ và hệ thống đường chạy bộ.
 - + Đất cây xanh, sân chơi: 7.550,0 m²;
 - + Đất giao thông nội khu: 3.370,5m², trong đó:
 - * Đường giao thông: 2.600,5 m²;
 - * Bãi đỗ xe ngoài trời (ký hiệu P): 770,0 m².

Bảng cơ cấu sử dụng đất toàn khu

STT	Loại đất	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)
1	Đất giáo dục (phù hợp quy hoạch)	19.282,5	100,00
1.1	Đất xây dựng công trình	5.966,2	30,94
1.2	Đất sân thể thao ngoài trời	2.395,8	12,42
1.3	Đất cây xanh, sân chơi	7.550,0	39,16
1.4	Đất giao thông nội khu	3.370,5	17,48
TỔNG CỘNG		19.282,5	100,00

2. CHỈ TIÊU SỬ DỤNG ĐẤT

Bảng thống kê chỉ tiêu các hạng mục công trình

STT	Loại đất	Ký hiệu	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)	Diện tích xây dựng (m ²)	Mật độ xây dựng (%)	Tầng cao tối đa (tầng)	Diện tích sàn xây dựng (m ²)	Hệ số sử dụng đất tối đa (lần)
1	Đất giáo dục (phù hợp quy hoạch)		19.282,5	100,00	5.966,2	30,9	5	15.925,5	0,82

1.1	Đất xây dựng công trình		5.966,2	30,94	5.966,2	30,9			
a	Công trình hiện trạng cải tạo		3.836,9	19,90	3.836,9	19,9		6.338,9	
	- Khối hành chính quản trị	B	1.251,0	6,49	1.251,0		3	3.753,0	
	- Nhà đa năng (tập luyện thể dục thể thao)	C	1.518,8	7,88	1.518,8		1	1.518,8	
	- Nhà xe	D	1.067,1	5,53	1.067,1		1	1.067,1	
b	Công trình xây dựng mới		2.129,3	11,04	2.129,3	11,0		9.586,6	
	- Khối phòng học	A	1.786,0	9,26	1.786,0		5	8.930,0	
	- Nhà phục vụ hồ bơi	E	313,3	1,62	313,3		2	626,6	
	- Nhà bảo vệ	H	30,0	0,16	30,0		1	30,0	
1.2	Đất sân thể thao ngoài trời		2.395,8	12,42					
	- Bể bơi	E1, E2, E3	501,3	2,60					
	- Sân bóng đá	F	541,0	2,81					
	- Sân bóng rổ	J	423,5	2,20					
	- Hệ thống đường chạy bộ	K	930,0	4,81					
1.3	Đất cây xanh, sân chơi		7.550,0	39,16					
1.4	Đất giao thông nội khu		3.370,5	17,48					
	- Đường giao thông		2.600,5	13,49					
	- Bãi đỗ xe ngoài trời	P	770,0	3,99					
2	Đất giao thông		57,0						
2.1	Đất thuộc lộ giới đường Nguyễn Thị Đặng		37,2						
2.2	Đất thuộc lộ giới đường Hiệp Thành 49		19,8						
TỔNG CỘNG			19.339,5						

CHƯƠNG VI: KHÔNG GIAN KIẾN TRÚC, CẢNH QUAN

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

– Tuân thủ định hướng đồ án quy hoạch phân khu đã được phê duyệt; các yêu cầu và nguyên tắc cơ bản về tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan khu vực xung quanh.

– Bố trí công trình, cơ cấu công năng phù hợp, không gian quy hoạch tiếp cận xung quanh hợp lý. Lựa chọn hình thức kiến trúc công trình phù hợp với đặc điểm tự nhiên trong khu vực tạo điểm nhấn cảnh quan đô thị. Đảm bảo tỷ lệ đất trồng cây xanh trong lô đất xây dựng công trình theo đúng quy định, quy chuẩn hiện hành.

2. YÊU CẦU VỀ BỐ TRÍ CÔNG TRÌNH, HẠNG MỤC CÔNG TRÌNH TRONG KHU ĐẤT

– Căn cứ theo quy hoạch tổng thể của khu vực, các yêu cầu công năng sử dụng và thẩm mỹ kiến trúc đưa ra định hướng về mạng lưới giao thông nội bộ, các khối công trình trong khu vực quy hoạch, thể hiện cụ thể như sau:

+ Bố trí các công trình có hướng chính hướng vào khu vực sân.

+ Thiết kế các khối lớp học, khối hành chánh quản trị... có kiến trúc đẹp và đồng bộ, bố trí cây xanh, bồn hoa phía trước nhằm tạo cảnh quan và điều hòa không khí. Xây dựng nhiều không gian cho các hoạt động thể dục thể thao, giáo dục thể chất.

+ Chiều cao công trình được xác định trên cơ sở tuân thủ các Quy chuẩn, Tiêu chuẩn hiện hành, đồng thời đảm bảo hài hòa và tính thống nhất, mối tương quan về chiều cao đối với các công trình lân cận cho từng khu chức năng. Trong đó:

* Chiều cao công trình tối đa: 24,8 m.

* Cột sàn tầng 1: + 0,3 m (so với cột vỉa hè hoàn thiện).

* Cột trần tầng 1: + 4,5 m.

3. HÌNH THỨC KIẾN TRÚC, HÀNG RÀO, MÀU SẮC, VẬT LIỆU CHỦ ĐẠO CỦA CÁC CÔNG TRÌNH VÀ CÁC VẬT THỂ KIẾN TRÚC KHÁC

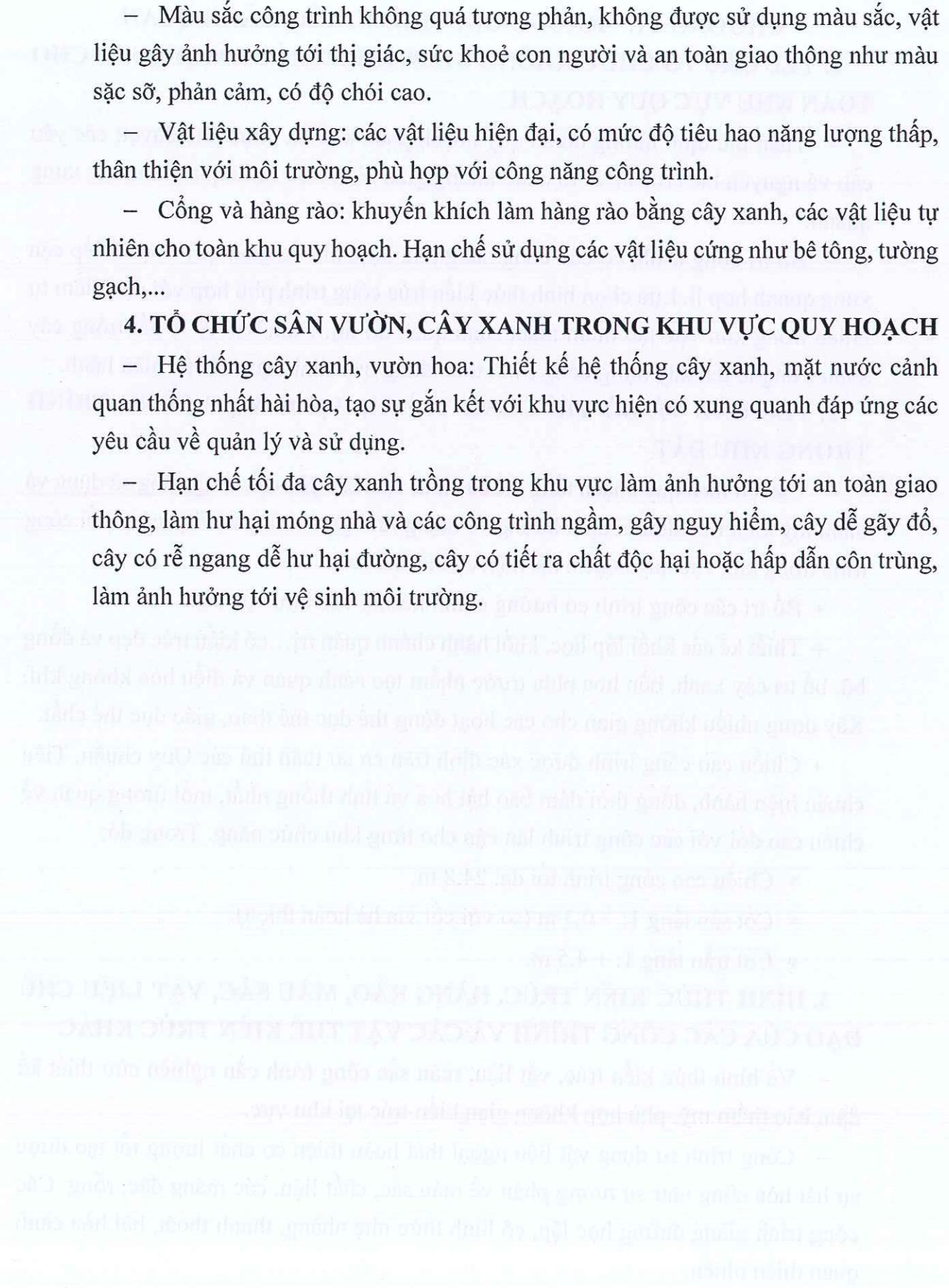
– Về hình thức kiến trúc, vật liệu, màu sắc công trình cần nghiên cứu thiết kế đảm bảo thẩm mỹ, phù hợp không gian kiến trúc tại khu vực.

– Công trình sử dụng vật liệu ngoại thất hoàn thiện có chất lượng tốt tạo được sự hài hòa cũng như sự tương phản về màu sắc, chất liệu, các mảng đặc, rỗng. Các công trình giảng đường học tập, có hình thức nhẹ nhàng, thanh thoát, hài hòa cảnh quan thiên nhiên.

- Màu sắc công trình không quá tương phản, không được sử dụng màu sắc, vật liệu gây ảnh hưởng tới thị giác, sức khoẻ con người và an toàn giao thông như màu sắc sờ, phản cảm, có độ chói cao.
- Vật liệu xây dựng: các vật liệu hiện đại, có mức độ tiêu hao năng lượng thấp, thân thiện với môi trường, phù hợp với công năng công trình.
- Cổng và hàng rào: khuyến khích làm hàng rào bằng cây xanh, các vật liệu tự nhiên cho toàn khu quy hoạch. Hạn chế sử dụng các vật liệu cứng như bê tông, tường gạch,...

4. TỔ CHỨC SÂN VƯỜN, CÂY XANH TRONG KHU VỰC QUY HOẠCH

- Hệ thống cây xanh, vườn hoa: Thiết kế hệ thống cây xanh, mặt nước cảnh quan thống nhất hài hòa, tạo sự gắn kết với khu vực hiện có xung quanh đáp ứng các yêu cầu về quản lý và sử dụng.
- Hạn chế tối đa cây xanh trồng trong khu vực làm ảnh hưởng tới an toàn giao thông, làm hư hại móng nhà và các công trình ngầm, gây nguy hiểm, cây dễ gãy đổ, cây có rễ ngang dễ hư hại đường, cây có tiết ra chất độc hại hoặc hấp dẫn côn trùng, làm ảnh hưởng tới vệ sinh môi trường.



CHƯƠNG VII: QUY HOẠCH MẠNG LƯỚI HẠ TẦNG KỸ THUẬT

1. GIAO THÔNG

1.1. Cơ sở thiết kế

- QCXDVN 01:2021/BXD “Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng”
- QCVN 07:2023/BXD “Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về hệ thống công trình hạ tầng kỹ thuật”
- QCVN 06:2022/BXD “Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn cho nhà và công trình” và Quy chuẩn sửa đổi 1:2023 QCVN 06:2022/BXD Về an toàn cháy cho nhà và công trình.

1.2. Nguyên tắc thiết kế

- Tận dụng hệ thống đường hiện trạng.
- Thiết kế quy hoạch mạng lưới giao thông nội bộ trong khu quy hoạch đảm bảo liên hệ thuận tiện với mạng lưới giao thông bên ngoài và đảm bảo yêu cầu vận chuyển hàng hóa cũng như việc đi lại trong toàn khu vực lập quy hoạch, phù hợp với các tiêu chuẩn về kinh tế, kỹ thuật, và phòng cháy chữa cháy.
- Phù hợp mặt bằng tổng thể không làm ảnh hưởng đến các công trình lân cận.
- Quy mô mặt cắt ngang đường được xác định theo tỷ lệ đất giao thông trong khu quy hoạch.

1.3. Giải pháp thiết kế

- Khu quy hoạch có ranh giới phía Tây giáp với đường Nguyễn Thị Đặng, lộ giới theo quy hoạch 20m rất thuận lợi cho việc phát triển và đấu nối hệ thống giao thông trong khu vực ra bên ngoài. Đây cũng xác định là hướng ra vào chính của dự án, bố trí cổng chính cùng với khoảng mở rộng mặt đường phía trước thuận tiện cho việc ra vào trường và dừng đỗ xe.
- Đồng thời về phía Nam dự án giáp đường Hiệp Thành 49, lộ giới theo quy hoạch 12m, được bố trí 2 lối ra vào phụ giúp tăng khả năng kết nối của dự án với bên ngoài một cách thuận lợi, linh hoạt và cũng để giảm tình trạng ùn tắc giao thông trước cổng trường.
- Hệ thống sân đường nội bộ có bề rộng mặt đường $\geq 4m$, đảm bảo tính đồng bộ, thuận tiện, không chòng chéo, dễ dàng kết nối các công trình trong khu và kết nối trực tiếp với giao thông chính. Đối với các nhánh đường nội bộ cụt, bố trí chỗ quay xe với quy mô tối thiểu $12x12m$ đảm bảo các yêu cầu về phòng cháy chữa cháy.

1.4. Giao thông tĩnh

- Căn cứ TCVN 8794-2011: Trường Trung học – Yêu cầu thiết kế, yêu cầu chỗ đỗ xe của trường được xác định như sau:

STT	Thành phần	Quy mô (người)	Tỷ lệ đáp ứng tối thiểu	Tiêu chuẩn	Diện tích tối thiểu (m ²)	Ghi chú
1	Học sinh	1.935	50%	0,9m ² /xe đạp; 2,5m ² /xe máy; 25m ² /ô tô	1.335	70% xe đạp; 30% xe máy
2	Giáo viên, nhân viên	114	60 %		325	90% xe máy; 10% ô tô
Diện tích chỗ đỗ xe tối thiểu					1.660	

- Chỗ đậu xe được bố trí tại nhà xe hiện hữu (ký hiệu D) diện tích 1.067,1m². Cùng với các bãi đậu xe ngoài trời (ký hiệu P) diện tích 770m² được bố trí ở các khu vực thích hợp trong trường.
- Bãi đậu xe của giáo viên, học sinh và phụ huynh được bố trí riêng biệt theo khu vực.

1.5. Chỉ giới đường đỏ và chỉ giới xây dựng

- Lộ giới và chỉ giới đường đỏ các tuyến đường bao quanh khu đất tuân thủ theo Quyết định số 2855/QĐ-UBND ngày 31 tháng 5 năm 2013 của UBND Thành phố Hồ Chí Minh về duyệt đồ án quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 Khu dân cư và công nghiệp Tân Thới Hiệp, phường Hiệp Thành, Quận 12 (điều chỉnh tổng thể quy hoạch chi tiết xây dựng đô thị tỷ lệ 1/2000) và Quyết định số 4761/QĐ-UBND ngày 24 tháng 9 năm 2015 của UBND Thành phố Hồ Chí Minh về duyệt điều chỉnh cục bộ đồ án quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 Khu dân cư và công nghiệp Tân Thới Hiệp, phường Hiệp Thành, Quận 12 (nội dung quy hoạch sử dụng đất – kiến trúc – giao thông)

- Các công trình trong khu vực tuân thủ đúng chỉ giới xây dựng, mật độ xây dựng, tầng cao (tối đa – tối thiểu) theo Quy chế quản lý của Cơ quan có thẩm quyền.

- Khoảng lùi công trình xây dựng mới so với ranh lộ giới đường:
 - Đối với đường Nguyễn Thị Đặng: chỉ giới xây dựng cách chỉ giới đường đỏ tối thiểu 7m.
 - Đối với đường Nguyễn Hiệp Thành 49: chỉ giới xây dựng cách chỉ giới đường đỏ tối thiểu 3m.
 - Khoảng lùi công trình xây dựng mới so với ranh khu đất: tối thiểu 3m.

1.6. Bảng tổng hợp khối lượng và khái toán kinh phí

STT	Hạng mục	Đơn vị tính	Khối lượng	Đơn giá (VNĐ)	Thành tiền (VNĐ)
01	Mặt đường BTXM	m ²	1.820,1	500.000	910.050.000
Tổng kinh phí xây dựng đường giao thông					910.050.000

2. QUY HOẠCH CHUẨN BỊ KỸ THUẬT

2.1. Cơ sở thiết kế

- QCXDVN 01:2021: Quy chuẩn xây dựng Việt Nam - Quy hoạch xây dựng;
- QCVN 07-2:2016/BXD: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Hệ thống công trình hạ tầng kỹ thuật;
- TCVN 7957:2008 - Thoát nước – Mạng lưới và Công trình bên ngoài Tiêu chuẩn thiết kế.

2.2. Giải pháp quy hoạch cao độ nền

- Cao độ xây dựng chọn: Hxd \geq 5,28m (cao độ Quốc Gia).
- Khu vực điều chỉnh cục bộ có cao độ cao, san lấp tại chỗ khi xây dựng công trình.
 - Hướng đổ dốc: từ giữa tiểu khu ra chung quanh.
 - Độ dốc nền thiết kế các tiểu khu:
 - + Khu công trình: $\geq 0,4\%$.
 - + Khu công viên cây xanh: $\geq 0,3\%$.

2.3. Giải pháp quy hoạch thoát nước mưa

- Nước mưa của khu quy hoạch được thu gom và thoát vào cống thoát nước mưa hiện trạng trên đường Nguyễn Thị Đặng phía Tây Bắc khu quy hoạch.
- Hướng thoát: về phía Tây Bắc, thoát vào cống thoát nước mưa hiện trạng trên đường Nguyễn Thị Đặng.
- Tính toán thủy lực thoát nước mưa theo TCVN7957-2008, hệ số dòng chảy được tính theo phương pháp trung bình.
- Chu kỳ tràn cống chọn: cống chính T = 5 năm; cống nhánh T = 2 năm.

2.4. Bảng tổng hợp khối lượng

STT	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng	Đơn giá (1000đ)	Thành tiền (1000đ)
1	Cống Ø400	m	14	780	10.920
2	Giếng thu	cái	2	6.800	13.600
Cộng					24.520
Kinh phí xây dựng hệ thống thoát nước mưa:			24.520.000		(đồng)

3. QUY HOẠCH HỆ THỐNG CẤP NƯỚC

3.1. Nguồn nước cấp

3.1.1. Nguồn nước ngầm

Chưa có tài liệu đánh giá nguồn nước ngầm cho riêng khu xây dựng. Do sự xáo trộn phức tạp của các nhíp trầm tích chứa nước, nên chất lượng nước ngầm thay đổi tùy theo chiều sâu lỗ khoan. Nước có độ PH=4 - 5, hàm lượng sắt cao. Do đó khi xây dựng giếng khai thác cần phải chú ý địa tầng địa chất, thủy văn, chế độ bơm khai thác để không phá hủy cân bằng áp lực nước.

Tầng nước khai thác tốt nhất là tầng plioxen đây là tầng chứa nước phong phú chiều sâu từ $H \geq 160m$. Nước từ giếng được bơm nên phải qua xử lý trước khi đưa vào mạng cấp nước.

3.1.2. Nguồn nước máy thành phố

Dọc theo đường Nguyễn Thị Đặng và đường Hiệp Thành 49 đã có tuyến ống cấp nước hiện hữu Ø200 và Ø100 từ nhà máy nước Tân Hiệp về.

3.2. Chỉ tiêu và nhu cầu dùng nước

- Hệ số dùng nước không điều hòa $K_{ngày}=1,2$ và $K_{giờ}=2,0$.
- Nhu cầu dùng nước:

STT	Mục đích dùng nước	Tiêu chuẩn	Quy mô	Lưu lượng $m^3/ngày$
1.	Cấp nước học sinh	20 lít/người- ngày	1.935 người	39
2.	Cấp nước người lao động	20 lít/người- ngày	114 người	2
3.	Cấp nước tưới cây	3 lít/m ² - ngày	7.550 m ²	23
4.	Cấp nước rửa đường	0,5 lít/m ² - ngày	3.370 m ²	2
5.	Nhu cầu dùng nước có ích			66
6.	Tổn thất 15%			10
7.	Tổng			76

- Tổng nhu cầu dùng nước $Q = 76 m^3/ngày$.

$$Q_{max} = K_{ngày} \times Q = 91 m^3/ngày.$$

Lưu lượng cấp nước chữa cháy qcc = 10 lít/s cho một đám cháy, số đám cháy xảy ra đồng thời một lúc là 01 đám cháy theo QCVN 06:2022.

3.3. Chọn nguồn nước cấp

Dựa vào lưu lượng của nguồn cấp và khả năng cấp nước của nguồn nước cấp, chọn nguồn nước cấp cho khu quy hoạch là nguồn nước máy thành phố, dựa vào ống cấp nước hiện trạng Ø100 trên đường Hiệp Thành 49 từ nhà máy nước Tân Hiệp về.

3.4. Thiết kế mạng lưới cấp nước cho khu quy hoạch

- Mạng lưới đường ống :

+ Xây dựng tuyến ống cấp nước Ø100 trên đấu nối vào tuyến ống cấp hiện trạng Ø100 trên đường Hiệp Thành 49 để cấp vào bể chứa nước sinh hoạt và chữa cháy ở tầng hầm.

- Hệ thống cấp nước của khu xây dựng được xây dựng trên hè đường , đường ống cấp nước được xây dựng ngầm và độ sâu chôn ống tối thiểu từ mặt đất đến đỉnh ống khoảng 0,7m và cách móng công trình 1,5m.

3.5. Hệ thống cấp nước chữa cháy

Lưu lượng cấp nước chữa cháy $q = 10 \text{ l/s}$ cho 1 đám cháy, số đám cháy xảy ra đồng thời lúc là 01 đám cháy QCVN 06:2022. Dựa vào hệ thống cấp nước chính của khu quy hoạch bố trí 03 trụ cứu hỏa để cung cấp nước chữa cháy khi có sự cố xảy ra.

3.6. Khối lượng và khái toán kinh phí :

STT	hạng mục	Đơn giá	Khối lượng	Thành tiền (1.000 đ)
1.	Ống nhựa Ø100	580.000đ/m	16 m	9.280
2.	Trụ chữa cháy Ø 100	12.000.000 đ/bộ	03 bộ	36.000
3.	Tổng kinh phí			45.280

Tổng kinh phí xây dựng: 45.280.000 đồng

4. QUY HOẠCH THOÁT NƯỚC THẢI VÀ XỬ LÝ CHẤT THẢI RĂN

4.1. Chỉ tiêu

- Tiêu chuẩn thoát nước học sinh, người lao động = 20 lít/người.ngày.
- Hệ số dùng nước không điều hòa Kngày = 1,2 - K giờ =2,0.
- Độ sâu tối thiểu đỉnh cống cách mặt đất thiết kế 0,7m.

4.2. Lưu lượng nước thải

- Hệ số dùng nước không điều hòa người ngày K_{ngày}=1,2 và K_{giờ}=2,0.

STT	Nguồn nước thải	Tiêu chuẩn nước thải (lít/người ngày)	Quy mô (người)	Lưu lượng (m ³ /ngày)
1	Nước thải học sinh	20 lít/người- ngày	1.935 người	39
2	Nước thải người lao động	20 lít/người- ngày	114 người	2
	Tổng			41

- Tổng lưu lượng nước thải $Q = 41 \text{ m}^3/\text{ngày}$ và $Q_{\max} = \text{Kngày} \times Q = 49 \text{ m}^3/\text{ngày}$.

4.3. Định hướng phát triển hệ thống thoát nước thải chung

– Theo quyết định số 35 /1999/ Q.Đ.T.Tg ngày 5-3-1999 (Định hướng phát triển đô thị Việt Nam đến năm 2020), Đối với khu đô thị mới nhất là Thành Phố Hồ Chí Minh Và Hà Nội, hệ thống thoát nước phải được xây dựng hoàn chỉnh và hiện đại, bao gồm hệ thống cống thoát nước riêng, nước thải được tập trung đưa về các trạm xử lý nước thải tập trung hay trạm cục bộ, tùy theo điều kiện phát triển khu đô thị và kinh tế xã hội của mỗi khu vực. Tuy nhiên trong giai đoạn trước mắt khi chưa có trạm xử lý nước thải tập trung thì nhất thiết các công trình có khu vệ sinh phải xây dựng bể tự hoại đúng quy cách để xử lý sơ bộ nước thải “ phân tiêu ” trước khi xả vào cống thoát nước thải đô thị. Từng khu dân cư nên tập trung nước thải về một điểm để xử lý cục bộ trước khi xả ra môi trường.

– Theo quy hoạch tổng thể thoát nước thải thành phố Hồ Chí Minh do JICA Nhật Bản nghiên cứu đề xuất đã được chính phủ phê duyệt (số 752 /QĐ TTg 19- 6 – 2001).

+ Đối với khu dân cư hiện hữu : các khu nội thành cũ và khu đã hình thành hệ thống cống chung đô thị thì vẫn tiếp tục sử dụng hệ thống cống chung nhưng phải tách nước thải ra khỏi hệ thống cống chung và đưa nước thải về trạm xử lý nước thải

+ Đối với khu vực xây dựng mới : Sử dụng hệ thống cống thoát nước riêng hoàn toàn ngay từ đầu.

4.4. Thiết kế hệ thống thoát nước thải cho khu quy hoạch

Xây dựng hệ thống thoát nước thải bao gồm hệ thống thu gom và trạm xử lý nước thải cục bộ để thu gom và xử lý nước thải trước khi thoát ra môi trường.

- Lưu lượng nước thải : $Q_{max} = 49 \text{ m}^3/\text{ngày}$.
- Toàn bộ nước thải được thu gom và đưa về khu xử lý nước thải tập trung đặt ngầm dưới khu cây xanh trong khu quy hoạch.
- Trạm xử lý nước thải cục bộ có Công suất $Q = 50 \text{ m}^3/\text{ngày}$ (làm tròn số)
- Nước thải sau khi xử lý phải đạt cột B theo QCVN 14:2008/BTNMT mới được đấu nối vào tuyến cống thoát nước thải chung khu vực trên đường Nguyễn Thị Đặng.

4.5. Xử lý chất thải rắn

- Tiêu chuẩn chất thải rắn: $w = 0,5 \text{ kg/người}$.
- Tổng lượng chất thải rắn: $W = 1,03 \text{ tấn/ngày}$.
- Chất thải rắn được thu gom mỗi ngày sau đó vận chuyển đến khu liên hợp xử lý chất thải rắn thành phố tại xã Phước Hiệp - huyện Củ Chi.

4.6. Khối lượng và khái toán kinh phí

STT	Hạng mục	Đơn giá	Khối lượng	Thành tiền (1.000 đ)
1	Cống nước thải Ø200	460.000đ/m	336 m	154.560
2	Trạm xử lý nước thải cục bộ	4.500.000 đ/m3	50 m3	225.000
	Kinh phí			379.560

Tổng kinh phí : 379.560.000 đồng

5. QUY HOẠCH CÁP ĐIỆN VÀ CHIẾU SÁNG ĐÔ THỊ

5.1. Cơ sở thiết kế

- QCVN 01:2021/BXD: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Quy hoạch Xây dựng.
- QCXDVN 07-:2016/BXD: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia các công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị.
- Quy phạm trang bị điện, Bộ Công nghiệp, 2006.
- Nghị định 14/2014/NĐ-CP ngày 26/02/2014: Hướng dẫn Luật Điện Lực về an toàn điện.
- Nghị định 51/2020/NĐ-CP ngày 21/04/2020 sửa đổi bổ sung một số điều của nghị định 14/2014/NĐ-CP ngày 26/02/2014 Hướng dẫn Luật Điện Lực về an toàn điện.

5.2. Phụ tải điện

- Công trình xây dựng, nâng cấp và cải tạo trường Trung học Phổ thông Võ Trường Toản, Quận 12 dự kiến xây dựng có tổng diện tích đất 20.114m2. Phụ tải điện phục vụ các khu chức năng phòng học, khối hành chính, văn phòng, nhà thể thao, sân chơi ngoài trời, giao thông sân bãi nội bộ, bãi đỗ xe ngầm, khu cây xanh lối đi công cộng.
- Dự báo nhu cầu phụ tải:

STT	Hạng mục công trình	Diện tích đất	Diện tích sàn xây dựng tối đa	Học sinh (người)	Chỉ tiêu	Phụ tải
		(m ²)	(m ² sàn)		-	(Kw)
I	Đất giáo dục					530,23
1	Đất xây dựng công trình	5.966,2	-			521,89
1,1	Khối phòng học	1.786	8.930	1.935	0,15kW/ người	290,25
	- Khối phòng học (A)	1.786	8930			
1,2	Khối hành chính, văn phòng	4.180,2	6.995,5			231,64
	- Khối hành chính quản tri (B)	1.251	3.753		40W/m ² sàn	150,12

	- Nhà đa năng (C)	1.518,8	1.518,8		40W/m ² sàn	60,75
	- Nhà xe (D)	1.067,1	1.067,1		1W/m ² sàn	1,07
	- Nhà phục vụ hồ bơi (E)	313,3	626,6		30W/m ² sàn	18,80
	- Nhà bảo vệ (H)	30	30		30W/m ² sàn	0,90
2	Đất sân thể dục thể thao ngoài trời	2.395,8				1,20
	- Bé bơi (E)	501,3			0,5W/m ² sàn	0,25
	- Sân bóng đá (F)	541,0			0,5W/m ² sàn	0,27
	- Sân bóng rổ (J)	423,5			0,5W/m ² sàn	0,21
	- Hệ thống đường chạy bộ (K)	930			0,5W/m ² sàn	0,47
3	Đất cây xanh, sân chơi	7.550			0,5W/m ²	3,78
4	Đất giao thông nội khu	3.370,5			1W/m ²	3,37
Cộng						530,23
	Dự phòng hao hụt và phát triển				20%	106,05
Tổng cộng						636,28
Hệ số công suất:		$\cos\theta=0,85$ Hệ số đồng thời $k=0,8$				
Tổng công suất:		599kVA				

Phụ tải yêu cầu toàn khu: $S = 599\text{KVA}$. Chọn trạm biến áp 3 pha có công suất 630 kVA.

5.3. Nguồn điện

– Công trình xây dựng, nâng cấp và cải tạo trường Trung học Phổ thông Võ Trường Toản, Quận 12 được cấp nguồn từ trạm 110/22kv Hóc Môn đến.

5.4. Lưới phân phối điện

– Để cung cấp điện cho các phụ tải công trình, cần xây dựng mới mạng phân phối điện trung hạ áp bao gồm:

+ Mạng trung áp 22 kV:

* Kéo mới tuyến cáp ngầm đấu nối vào tuyến 22kV quy hoạch dọc đường Nguyễn Thị Đặng, dẫn vào cấp điện cho trạm hạ thế 22/0,4kV của khu quy hoạch.

+ Trạm hạ thế 22/0,4 kV:

* Với phụ tải tính toán, cần cải tạo trạm trạm hạ thế 22/0,4kV hiện hữu công suất lên 630 kVA, dùng máy biến áp 3 pha dạng thân trụ thép đặt trong khuôn viên khu quy hoạch để đảm bảo cấp điện liên tục.

+ Mạng hạ áp và đèn chiếu sáng:

* Mạng hạ áp xây dựng mới cấp điện cho các phụ tải của công trình, dùng cáp 4 lõi bọc cách điện XLPE luồn trong ống bảo vệ đi ngầm hoặc đặt trong các

máng cáp treo khuất trên trần để cấp điện chiếu sáng cho khu quy hoạch đảm bảo an toàn và mỹ quan.

5.5. Khối lượng xây dựng và khái toán kinh phí:

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng	Kinh phí (triệu đồng)
1	Trạm biến áp phân phối 22/0,4kV	KVA	630	945
2	Cáp ngầm 22kV 3M150mm ² xây dựng mới	km	0,01	30,56
	<i>Tổng</i>			975,56
	<i>Dự phòng 10%</i>			97,56
	Tổng cộng			1073,12

6. QUY HOẠCH HỆ THỐNG THÔNG TIN LIÊN LẠC

6.1. Cơ sở thiết kế

- QCVN 01:2021 BXD: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Quy hoạch xây dựng
- QCVN 07-5:2016/BXD: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia các công trình hạ tầng kỹ thuật
 - TCN 68-144:1995: Tiêu chuẩn kỹ thuật ống nhựa dùng cho tuyến cáp ngầm.
 - TCN 68-178:1999: Quy phạm xây dựng công trình thông tin cáp quang.
 - QCVN 32:2011/BTTTT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về lắp đặt mạng cáp ngoại vi viễn thông.

6.2. Quy hoạch hệ thống thông tin liên lạc

- Dự báo nhu cầu thuê bao:

STT	Hạng mục công trình	Sàn(m ²)	Chỉ tiêu	Nhu cầu (máy)
		Qui mô		
I	Công trình giáo dục			
1	Khối phòng học	8.930m ² sàn	0,005máy/m ²	45
2	Khối hành chính, văn phòng, nhà đa năng, nhà bảo vệ	6.995,5m ² sàn	0,005máy/m ²	35
	Công			80
	<i>Dự phòng 10%</i>			8
	Tổng cộng			88

- Công trình được cung cấp các dịch vụ thông tin liên lạc từ tủ cáp phân phối của nhà mạng ở gần khu vực xây dựng.
- Để phục vụ các nhu cầu thông tin liên lạc, tại quy hoạch cần xây dựng 1 tập điểm phân phối cáp dung lượng 100 số. Cáp phân phối từ tủ cáp phân phối của nhà mạng đến tập điểm phân phối của công trình dùng cáp quang luôn trong ống bảo vệ HDPEØ90 đi ngầm.

- Dịch vụ điện thoại di động sẽ được cung cấp bởi mạng điện thoại di động riêng của các nhà cung cấp dịch vụ (Viettel, Mobifone, VNPT...)
- Hệ thống cáp truyền dữ liệu internet, ADSL, cáp truyền hình...sẽ do các nhà cung cấp dịch vụ lắp đặt nhưng phải đảm bảo cung cấp đầy đủ dịch vụ, chất lượng cao, an toàn và mỹ quan đô thị.

6.3. Khối lượng và khái toán kinh phí

- Khối lượng xây dựng và kinh phí đầu tư hệ thống thông tin liên lạc sẽ do nhà cung cấp dịch vụ thông tin liên lạc tính toán đầu tư xây dựng.

Mô hình kinh tế	Còn tên	Cách tính	Đơn vị	Hỗn hợp	Ví dụ
Đầu tư	Tiền đầu tư	Tính tổng	Đồng	Đầu tư	Đầu tư
Đầu tư	Tiền đầu tư	Tính tổng	Đồng	Đầu tư	Đầu tư
Đầu tư	Tiền đầu tư	Tính tổng	Đồng	Đầu tư	Đầu tư

CHƯƠNG VIII: DỰ KIẾN TỔNG MỨC ĐẦU TƯ, GIẢI PHÁP NGUỒN VỐN, TỔ CHỨC THỰC HIỆN VÀ PHÂN KỲ ĐẦU TƯ

7. DỰ KIẾN TỔNG MỨC ĐẦU TƯ VÀ GIẢI PHÁP NGUỒN VỐN VÀ TỔ CHỨC THỰC HIỆN

- Theo Nghị quyết số 105/NQ-HĐND ngày 19 tháng 9 năm 2023 của Hội đồng nhân dân Thành phố Hồ Chí Minh về chủ trương xây dựng, nâng cấp và cải tạo trường Trung học phổ thông Võ Trường Toản, Quận 12.

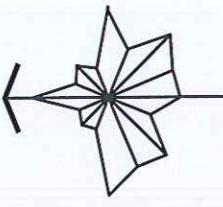
8. PHÂN KỲ ĐẦU TƯ

- Năm 2023: thực hiện công tác chuẩn bị đầu tư.
- Năm 2024: thực hiện công tác chuẩn bị đầu tư, triển khai thực hiện dự án.
- Năm 2025: triển khai thực hiện dự án và phê duyệt quyết toán dự án.

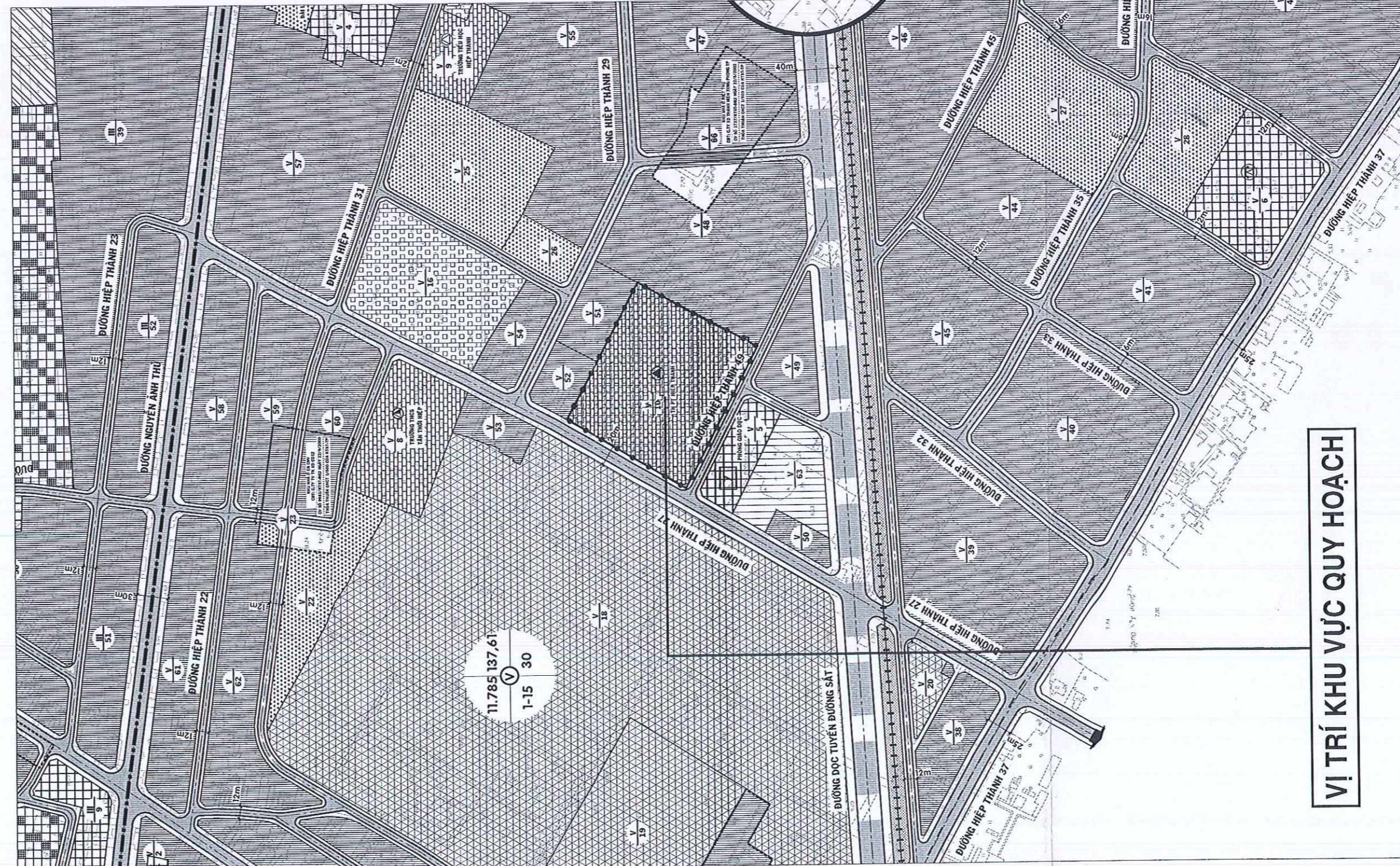
KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

Đồ án quy hoạch chi tiết rút gọn Xây dựng, nâng cấp và cải tạo Trường Trung học phổ thông Võ Trường Toản, Quận 12 đã được nghiên cứu các chỉ tiêu cơ bản về quy mô, nhu cầu sử dụng đất, hạ tầng xã hội và hạ tầng kỹ thuật theo quy định. Kính đề nghị cơ quan chức năng xem xét thẩm định, phê duyệt đồ án làm cơ sở triển khai thực hiện các bước tiếp theo./.

THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH - QUẬN 12
ĐOÀN QUY HOẠCH CHI TIẾT RÚT GỌN XÂY DỰNG, NÂNG CẤP VÀ CẢI TẠO
TRƯỜNG TRUNG HỌC PHỔ THÔNG VÕ TRƯỜNG TOẢN, QUẬN 12
SƠ ĐỒ VỊ TRÍ: PHẠM VI RẠNH GIỚI KHU ĐẤT



TỶ LỆ : 1 / 2.000



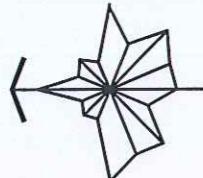
VỊ TRÍ KHU VỰC QUY HOẠCH

KÝ HIỆU:	ĐẤT CÔNG TRÌNH DỊCH VỤ ĐÔ THỊ		
	ĐẤT GIÁO DỤC		
	ĐẤT SỬ DỤNG HỖN HỢP		
	ĐẤT NHÓM NHÀ Ở HIỆN HỮU ỔN ĐỊNH, CẢI TẠO, CHỈNH TRANG		
	ĐẤT NHÓM NHÀ Ở DỰ KIẾN XÂY DỰNG MỚI		
	ĐẤT CÔNG NGHIỆP HIỆN HỮU		
	ĐẤT CÔNG NGHIỆP XÂY DỰNG MỚI		
	ĐẤT CÔNG TRÌNH ĐẦU MỐI HẠ TẦNG KỸ THUẬT (BÊN BĀI, TRẠM T.C.RẠC)		
	ĐẤT CÂY XANH CẢNH QUAN YÊN SỐNG		
	ĐẤT QUỐC PHÒNG - AN NINH		
	ĐẤT CÔNG TRÌNH TỔN GIÁO		
	SÔNG RẠCH		
	ĐƯỜNG GIAO THÔNG HIỆN HỮU		
	ĐƯỜNG GIAO THÔNG DỰ KIẾN		
	BUTTON SÁT RẠNH DỰ ÁN QUY HOẠCH (Đã và đang thực hiện)		
	RẠNH ĐƠN VI Ờ		
	RẠNH KHU VỰC QUY HOẠCH		
	RẠNH KHU VỰC ĐIỀU CHỈNH CỤC BỘ		
GHI CHÚ:	<p>④ TRUNG TÂM HÀNH CHÍNH CẤP PHƯỜNG ⑤ NHÀ VĂN HÓA ⑥ THƯƠNG MẠI, DỊCH VỤ</p> <p>⑦ TRUNG TÂM TDTT ⑧ ĐẤT VĂN HÓA ⑨ TRƯỜNG TRUNG HỌC PHỔ THÔNG ⑩ TRƯỜNG TRUNG HỌC CƠ SỞ ⑪ TRƯỜNG TIỂU HỌC ⑫ TRƯỜNG MẦM NON ⑬ TRƯỜNG DẠY NGHỀ ⑭ TRẠM Y TẾ ⑮ TÔN GIÁO</p> <p>7 PHÒNG GIÁO DỤC QUẬN 12</p>		
VÒNG CHỈ TIÊU KHU Ờ	<p>DÂN SỐ (người) TÊN CỦA KHU Ờ DIỆN TÍCH (M²) MAT ĐỘ XÂY DỰNG (%)</p> <p>TẦNG CAO THẤP NHẤT (tầng) TẦNG CAO NHẤT (tầng)</p>		
CƠ QUAN PHÊ DUYỆT: ỦY BAN NHÂN DÂN QUẬN 12	KÈM THEO TỜ TRÌNH SỐ.....NGÀY.....THÁNG.....NĂM 2024		
CƠ QUAN THẨM ĐỊNH: PHÒNG QUÂN LÝ ĐÔ THỊ	KÈM THEO TỜ TRÌNH SỐ.....NGÀY.....THÁNG.....NĂM 2024		
CO QUẢN TỔ CHỨC LẬP QUY HOẠCH; BẢN QLDA ĐTXD CÁC CÔNG TRÌNH DÂN DỤNG VÀ CÔNG NGHIỆP	KÈM THEO TỜ TRÌNH SỐ.....NGÀY.....THÁNG.....NĂM 2024		
CÔNG TRÌNH + ĐỊA ĐIỂM: ĐO ÁN QUY HOẠCH CHI TIẾT RUT GỌN XÂY DỰNG, NÂNG CẤP VÀ CẢI TẠO TRƯỜNG TRUNG HỌC PHỔ THÔNG Ở TRƯỜNG TOÀN, QUẬN 12	KÈM THEO TỜ TRÌNH SỐ.....NGÀY.....THÁNG.....NĂM 2024		
TÊN BẢN VẼ:	SƠ ĐỒ VỊ TRÍ, PHẠM VI RẠNH GIỚI KHU Ờ ĐẤT		
BẢN VẼ: QH-01	GHÉP: 01 A1	TỶ LỆ IN: 1/2000	NGÀY: 04/2024
THIẾT KẾ	KTS. NGUYỄN NGỌC THỌ		
CHỦ TRỊ	Ths.KTS. NGUYỄN THỊ NGỌC THƠ		
CHỦ NHỆM	KTS. TRẦN THIỆN THANH		
TRƯỞNG PHÒNG	Ths.KTS. LÊ QUANG THThông		
QUẢN LÝ KỸ THUẬT	Ths.KTS. ĐÔ NGUYỄN PHONG		

TÊN CÔNG TRÌNH: ĐOÀN QUÝ HÒA CHIẾT RÚT GỌN XÂY DỰNG, NĂNG CẤP VÀ CẢ TAO
TRƯỜNG THPT QUỐC GIA HỒ CHÍ MINH VĨ TRUNG TUYẾN, QUẬN 12

A red circular stamp with the text "DÂN TỘC" at the top, "BAO VỆ" on the right, "DỰ ÁN DÂN TỘC" in the center, "CÁC CÔNG VIỆC" below it, and "VÀ CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM" at the bottom. The date "10/1985" is stamped in the bottom right corner.

THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH - QUẬN 12
ĐỒ ÁN QUY HOẠCH CHI TIẾT RÚT GỌN XÂY DỰNG, NÂNG CẤP VÀ CẢI TẠO
TRƯỜNG TRUNG HỌC PHỔ THÔNG VÕ TRƯỜNG TOẢN, QUẬN 12
BẢN VẼ QUY HOẠCH CHUẨN BỊ KỸ THUẬT



1cm
0m 5m 10m 20m 50m

TỶ LỆ : 1 / 500

KÝ HIỆU:

[Symbol: Landfill]	ĐẤT XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH
[Symbol: Water body]	BỂ BƠI
[Symbol: Forest]	ĐẤT CÁY XANH, SÂN, VƯỜN
[Symbol: Road]	ĐẤT GIAO THÔNG NỘI KHU
[Symbol: Boundary]	CHỈ GIỚI XÂY DỰNG
[Symbol: Construction]	CÔNG TRÌNH
[Symbol: Dashed line]	RẠNH ĐẤT
[Symbol: Dashed line with dots]	PHÙ HỢP QUY HOẠCH
[Symbol: Dashed line with dots and cross]	RẠNH QUY HOẠCH
[Symbol: Traffic]	ĐƯỜNG GIAO THÔNG

Đường Nguyễn Ánh Thủ

Đường Nguyễn Văn Linh

KÝ HIỆU:

KÝ HIỆU:

CAO ĐỘ NỀN XÂY DỰNG (m)

CAO ĐỘ TỰ NHIÊN (m)

CỘNG NGAM THOÁT NƯỚC MÙA HIEN TRẠNG

CỘNG NGAM THOÁT NƯỚC MÙA QUY HOẠCH

CHIỀU DÀI(m) - ĐƯỜNG KINH(mm) - Độ Dốc CÔNG(%)

HƯỚNG THOÁT NƯỚC

GIỀNG THỦ HIỆN TRẠNG

GIỀNG THỦ QUY HOẠCH

THUYẾT MINH TÓM TẮT:

1. GIẢI PHẠP QUY HOẠCH CAO ĐỘ NỀN:

- CAO ĐỘ XÂY DỰNG CHỌN: Hxđ > 8,10m (CAO ĐỘ QUỐC GIA).

- KHU VỰC QUY HOẠCH CÓ CAO ĐỘ CAO, SAN UỐI TẠI CHỖ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH.

- HƯỚNG ĐỎ ĐỎ: TỪ GIỮA TIỀU KHU RA CHUNG QUANH.

- Độ Dốc Nền Thiết Kế: ≥ 0,4%.

+ KHU CÔNG VIÊN CÁY XANH: ≥ 0,5%.

2. GIẢI PHẠP QUY HOẠCH THOÁT NƯỚC MẤT:

- NƯỚC MÙA CỦA KHU QUY HOẠCH BƯỚC THU GOM VÀ THOÁT VÀO CÔNG

THOÁT NƯỚC HIỆN TRẠNG TRÊN NGUYỄN THỊ ĐĂNG PHẦN TÂY BẮC KHU QUY

HOẠCH.

- HƯỚNG THOÁT: VỀ PHÍA TÂY BẮC, THOÁT THEO CÔNG THOÁT NƯỚC HIỆN

TRẠNG TRÊN BƯỚC NGUYỄN THỊ ĐĂNG.

- TỈNH TOÁN THỦY LỰC THOÁT NƯỚC MÙA THEO TCVN7957-2008, CHU KỲ TRẠM

CÔNG CHỈNH: CÔNG CHỈNH T = 5 năm, CÔNG NHANH T = 2 năm.

BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG

STT	HÀNG MỤC	BỘN VI	Khối lượng
1	CÔNG D600	m	14
2	GİỀNG THỦ	cđi	2

CO QUAN PHÊ DUYỆT:
 ỦY BAN NHÂN DÂN QUẬN 12

QUY ĐỊNH SỐ:
 NGÀY THÁNG NĂM 2024

CO QUAN THÀM ĐÍNH:
 PHÒNG QUẢN LÝ ĐẤT THỊ

PHÒNG QUẢN LÝ ĐẤT THỊ
 NGÀY THÁNG NĂM 2024

CO QUAN TỔ CHỨC QUY HOẠCH:
 BAN QLDA ĐTXD CÁC CÔNG TRÌNH
 DÂN DUNG VÀ CÔNG NGHIỆP
 KHO MỎ TỔ TRÌNH 50 NĂM 2024

CONG TRINH: BAN QLDA ĐTXD CÁC CÔNG TRÌNH
 ĐO ÁN QUY HOẠCH CHI TIẾT RÚT GỌN XÂY DỰNG, NÂNG CẤP VÀ CẢI TẠO
 TRƯỜNG TRUNG HỌC PHỔ THÔNG VÕ TRƯỜNG TOẢN, QUẬN 12

TRƯỜNG TRUNG HỌC PHỔ THÔNG VÕ TRƯỜNG TOẢN, QUẬN 12

TÊN BẢN VẼ: BẢN VẼ QUY HOẠCH CHUẨN BỊ KỸ THUẬT

PHÒ VIEN TRƯỞNG: PHẠM VĂN PHƯỚC
 NGÀY: 04/04/2024

THIẾT KẾ: KTS. QUẠCH NGỌC ĐỀ

CHỦ NH年第: KTS. TRẦN THIÊN THANH

TRƯỞNG PHÒNG: ThS. KTS. LÊ QUANG THỐNG

QUẢN LÝ KỸ THUẬT: HS. NGUYỄN ĐÌNH THI

TÊN CÔNG TRÌNH: ĐO ÁN QUY HOẠCH CHI TIẾT RÚT GỌN XÂY DỰNG, NÂNG CẤP VÀ CẢI TẠO

TRƯỜNG TRUNG HỌC PHỔ THÔNG VÕ TRƯỜNG TOẢN, QUẬN 12

TÊN BẢN VẼ: BẢN VẼ QUY HOẠCH CHUẨN BỊ KỸ THUẬT

ĐỊA CHỈ: 21/21 KHOA YẾN ĐÀM CHỀU, PHƯỜNG VĨ THỊ SƠU, QUẬN 3, TP. HCM

DIỆN TÍM: 300x300mm, Fomat

TÊN CÔNG TRÌNH: ĐO ÁN QUY HOẠCH CHI TIẾT RÚT GỌN XÂY DỰNG, NÂNG CẤP VÀ CẢI TẠO

TRƯỜNG TRUNG HỌC PHỔ THÔNG VÕ TRƯỜNG TOẢN, QUẬN 12

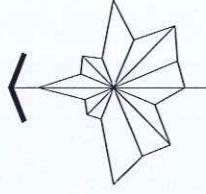
TÊN BẢN VẼ: BẢN VẼ QUY HOẠCH CHUẨN BỊ KỸ THUẬT

SỐ QUY HOẠCH: VIỆN QUY HOẠCH XÂY DỰNG THÀNH PHỐ

ĐỊA CHỈ: 21/21 KHOA YẾN ĐÀM CHỀU, PHƯỜNG VĨ THỊ SƠU, QUẬN 3, TP. HCM

DIỆN TÍM: 300x300mm, Fomat

THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH - QUẬN 12
ĐO ÁN QUY HOẠCH CHI TIẾT RÚT GỌN XÂY DỰNG, NÂNG CẤP VÀ CÀI TẠO
TRƯỜNG TRUNG HỌC PHỔ THÔNG VŨ TRƯỜNG TOẢN, QUẬN 12
BẢN VẼ QUY HOẠCH CẤP NƯỚC



1cm
0m 5m 10m 20m 50m

TỶ LỆ : 1 / 500

RA ĐƯỜNG NGUYỄN ANH THỦ

TÙ NHÀ MÁY NƯỚC
TÂN HIỆP VỀ

KÝ HIỆU:	
ĐẤT CỘNG TRÌNH HIỆN TRẠNG CÀI TẠO	
ĐẤT CỘNG TRÌNH XÂY DỰNG MỚI	
BÉ BƠI	
ĐẤT CÁY XANH, SÂN, VƯỜN	
ĐẤT GIAO THÔNG NƠI KHU	
CHỈ GIỚI XÂY DỰNG	
CỘNG TRÌNH	
RẠNH ĐẤT	
PHÙ HỢP QUY HOẠCH	
RẠNH QUY HOẠCH	
ĐƯỜNG GIAO THÔNG	

ĐẤT CÁY XANH, SÂN, VƯỜN	
ĐẤT GIAO THÔNG NƠI KHU	
CHỈ GIỚI XÂY DỰNG	
CỘNG TRÌNH	
RẠNH ĐẤT	
PHÙ HỢP QUY HOẠCH	
RẠNH QUY HOẠCH	
ĐƯỜNG GIAO THÔNG	

ĐẤT GIAO THÔNG NƠI KHU	
CHỈ GIỚI XÂY DỰNG	
CỘNG TRÌNH	
RẠNH ĐẤT	
PHÙ HỢP QUY HOẠCH	
RẠNH QUY HOẠCH	
ĐƯỜNG GIAO THÔNG	

ĐẤT GIAO THÔNG NƠI KHU	
CHỈ GIỚI XÂY DỰNG	
CỘNG TRÌNH	
RẠNH ĐẤT	
PHÙ HỢP QUY HOẠCH	
RẠNH QUY HOẠCH	
ĐƯỜNG GIAO THÔNG	

CHỈ GIỚI XÂY DỰNG	
CỘNG TRÌNH	
RẠNH ĐẤT	
PHÙ HỢP QUY HOẠCH	
RẠNH QUY HOẠCH	
ĐƯỜNG GIAO THÔNG	

CỘNG TRÌNH	
RẠNH ĐẤT	
PHÙ HỢP QUY HOẠCH	
RẠNH QUY HOẠCH	
ĐƯỜNG GIAO THÔNG	

RẠNH ĐẤT	
PHÙ HỢP QUY HOẠCH	
RẠNH QUY HOẠCH	
ĐƯỜNG GIAO THÔNG	

PHÙ HỢP QUY HOẠCH	
RẠNH QUY HOẠCH	
ĐƯỜNG GIAO THÔNG	

RẠNH QUY HOẠCH	
ĐƯỜNG GIAO THÔNG	

ĐƯỜNG GIAO THÔNG	

ĐƯỜNG GIAO THÔNG	

ĐƯỜNG GIAO THÔNG	

ĐƯỜNG GIAO THÔNG	

ĐƯỜNG GIAO THÔNG	

ĐƯỜNG GIAO THÔNG	

ĐƯỜNG GIAO THÔNG	

ĐƯỜNG GIAO THÔNG	

ĐƯỜNG GIAO THÔNG	

ĐƯỜNG GIAO THÔNG	

ĐƯỜNG GIAO THÔNG	

ĐƯỜNG GIAO THÔNG	

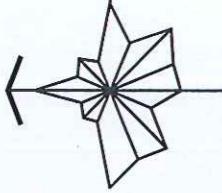
<tbl_r cells="2" ix="5"

THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH - QUẬN 12

ĐÔ ÁN QUY HOẠCH CHI TIẾT RÚT GỌN XÂY DỰNG, NÂNG CẤP VÀ CẢI TẠO

TRƯỜNG TRUNG HỌC PHỔ THÔNG VÕ TRƯỜNG TOẢN, QUẬN 12

BẢN VẼ QUY HOẠCH CUNG CẤP NĂNG LƯỢNG VÀ CHIẾU SÁNG



1cm
0m 5m 10m 20m 50m

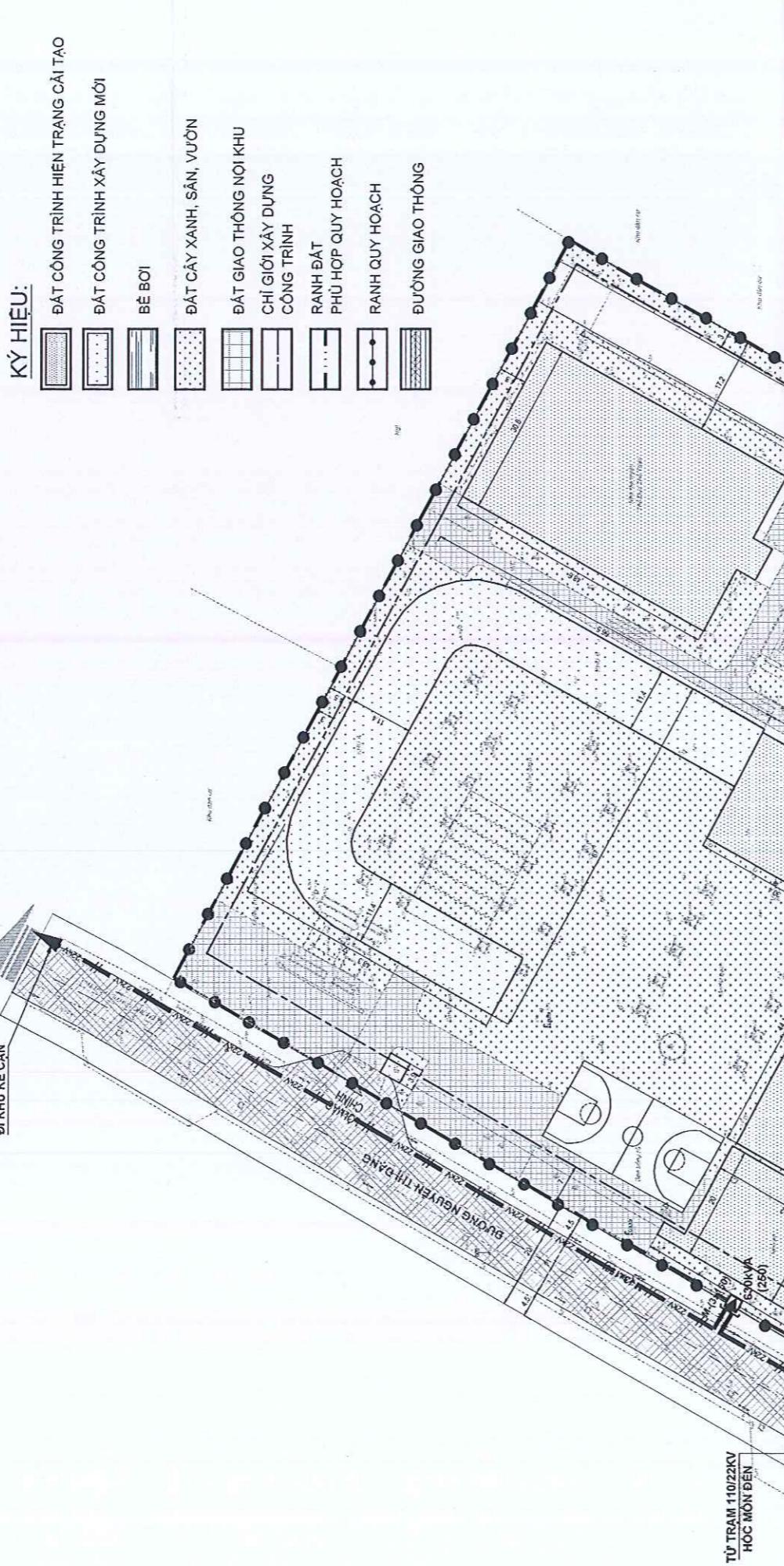
TỶ LỆ : 1 / 500

KÝ HIỆU:

	ĐẤT CÔNG TRÌNH HIỆN TRẠNG CẢI TẠO
	ĐẤT CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG MỚI
	CỘNG TRÌNH
	RẠNH ĐẤT
	PHÙ HỢP QUY HOẠCH
	RẠNH QUY HOẠCH
	ĐƯỜNG GIAO THÔNG

RA ĐƯỜNG NGUYỄN ANH THỦ

ĐI KHU KÉ CÂN



TỦ TRẠM 110/22KV

THỐC MÓN ĐÈN

(250)

630kVA

(250)

22kv

1cm
0m 5m 10m 20m 50m

TỶ LỆ : 1 / 500

KÝ HIỆU:

	ĐẤT CÔNG TRÌNH HIỆN TRẠNG CẢI TẠO
	ĐẤT CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG MỚI
	CỘNG TRÌNH
	RẠNH ĐẤT
	PHÙ HỢP QUY HOẠCH
	RẠNH QUY HOẠCH
	ĐƯỜNG GIAO THÔNG

CƠ QUAN PHÊ DUYỆT:
ỦY BAN NHÂN DÂN QUẬN 12
GƯƠM TÌNH SỐ.....NGÀY.....THÁNG.....NĂM 2024

CƠ QUAN THAM ĐỒ:
PHÒNG QUẢN LÝ ĐÔ THỊ
KEM THEO TỜ TRÌNH SỐ.....NGÀY.....THÁNG.....NĂM 2024

CƠ QUAN TỔ CHỨC LẬP QUY HOẠCH:
BAN QLDA ĐTXD CÁC CÔNG TRÌNH
DÂN DỤNG VÀ CÔNG NGHIỆP
KEM THEO TỜ TRÌNH SỐ.....NGÀY.....THÁNG.....NĂM 2024

CÔNG TRÌNH - ĐIỂM: THANH PHỐ HỒ CHÍ MINH - QUẬN 12
ĐO ÁN QUY HOẠCH CHI TIẾT RÚT GỌN XÂY DỰNG, NÂNG CẤP VÀ CẢI TẠO
TRƯỜNG TRUNG HỌC PHỔ THÔNG VÕ TRƯỜNG TOẢN, QUẬN 12
TÊN BAN VẼ: KTS. TRẦN THIỀN THANH
BẢN VẼ QUY HOẠCH CUNG CẤP NĂNG LƯỢNG VÀ CHIẾU SÁNG

BẢN VẼ: QH-07 GHÉP: 1A1 TỶ LỆ IN: 1/500 NGÀY: 04/2024
THIẾT KẾ KTS. NGUYỄN VĂN TÍNH
CHỦ TRỊ KTS. TRẦN ANH HÂN
CHỦ NHIỆM KTS. TRẦN THIỀN THANH
TRƯỞNG PHÒNG ThS.KTS. LÊ QUANG THÔNG
QUẢN LÝ KỸ THUẬT KTS. NGUYỄN BÌNH THỊ

KÝ HIỆU:

1. NGUỒN CẤP ĐIỆN:
- NGUỒN ĐIỆN ĐƯỢC CẤP TỪ TRẠM 110/22KV HỌC MÔN
- SỬ DỤNG CẤP NGÀM 3M150MM2 BỘ CÁCH ĐIỆN XLPE-24KV 81 TRONG ỐNG HDPE
CHI LƯU ĐẦU NỐI VÀO TUYẾN 22KV QUY HOẠCH.

2. TRẠM HÀ THÉ:
- CẤT TẠO TRẠM HÀ THÉ 220/4KV 3 PHA 250kVA HIỆN HỮU THÀNH TRẠM ĐÁNG 1
CỐI THÉP CÔNG SUẤT 630kVA ĐỂ CUNG CẤP ĐIỆN CHO KHU QUY HOẠCH.
3. MẠNG HÀ ÁP CHIẾU SÁNG:
- DÙNG CẤP 4 LỚI BỐC CÁCH ĐIỆN XLPE LUÔN TRONG ỐNG BẢO VỆ BỊ NGẨM HOẶC
ĐẶT TRONG CÁC MÀNG CẤP TREO KHUẨN TRÊN TRẦN ĐỂ CẤP ĐIỆN CHIẾU SÁNG CHO
KHU QUY HOẠCH ĐÁM BẢO AN TOÀN VÀ MỸ QUAN.

SỞ QUY HOẠCH - KIẾN TRÚC TP. HCM
VIEN QUY HOẠCH XÂY DỰNG THÀNH PHỐ
Địa chỉ: 216 Nguyễn Văn Cừ, Phường 9, Quận 3, TP. Hồ Chí Minh, Việt Nam
Điện thoại: +84 903 051 515 | Fax: +84 903 051 200

TÊN CÔNG TRÌNH: ĐÔ ÁN QUY HOẠCH CHI TIẾT RÚT GỌN XÂY DỰNG, NÂNG CẤP VÀ CẢI TẠO
TRƯỜNG TRUNG HỌC PHỔ THÔNG VÕ TRƯỜNG TOẢN, QUẬN 12
TÊN BAN VẼ: KTS. TRẦN THIỀN THANH

ĐỊA CHỈ: 216 Nguyễn Văn Cừ, Phường 9, Quận 3, TP. Hồ Chí Minh, Việt Nam
Điện thoại: +84 903 051 515 | Fax: +84 903 051 200

QH-07

THỦ TỤC: KÝ HỢP ĐỒNG

