



ĐƠN VỊ TƯ VẤN
CÔNG TY CP TƯ VẤN ĐẦU TƯ THẢO NGUYÊN XANH

Website: <http://lapduan.com.vn>

Hotline: 08.39118552 - 0918755356

THUYẾT MINH DỰ ÁN ĐẦU TƯ



DỰ ÁN: TRƯỜNG TH – THCS - THPT PHAN CHU TRINH

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc
----- ☸ ★ ☹ -----

THUYẾT MINH DỰ ÁN ĐẦU TƯ

**TRƯỜNG TH – THCS - THPT
PHAN CHU TRINH**

CHỦ ĐẦU TƯ

ĐƠN VỊ TƯ VẤN
CÔNG TY CP TƯ VẤN ĐẦU TƯ
THẢO NGUYÊN XANH
(*Tổng Giám đốc*)

NGUYỄN VĂN MAI

MỤC LỤC

CHƯƠNG I: GIỚI THIỆU CHỦ ĐẦU TƯ VÀ DỰ ÁN.....	1
I.1. Giới thiệu về chủ đầu tư.....	1
I.2. Mô tả sơ bộ thông tin dự án.....	1
I.3. Cơ sở pháp lý.....	1
CHƯƠNG II: SỰ CẦN THIẾT THÀNH LẬP TRƯỜNG.....	4
II.1. Vai trò – Nhu cầu của dạy và học bán trú.....	4
II.2. Tình hình phát triển kinh tế xã hội Tp.HCM.....	4
II.3. Tình hình giáo dục ở Tp.HCM.....	6
II.4. Quy hoạch mạng lưới trường phổ thông trên địa bàn Tp.HCM.....	8
II.4.1. Mục tiêu.....	8
II.4.2. Nội dung cụ thể.....	8
II.4.3. Quỹ đất dành cho phát triển ngành giáo dục và đào tạo thành phố.....	9
II.4.4. Nhu cầu cơ sở vật chất.....	9
II.5. Kết luận về sự cần thiết đầu tư.....	10
CHƯƠNG III: ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG.....	11
III.1. Địa điểm đầu tư.....	11
III.2. Khí hậu.....	11
III.3. Địa hình.....	11
III.4. Hạ tầng khu đất xây dựng dự án.....	11
III.4.1. Hiện trạng sử dụng đất.....	11
III.4.2. Hiện trạng hạ tầng kỹ thuật.....	11
III.5. Nhận xét chung.....	12
CHƯƠNG IV: QUY MÔ DỰ ÁN – TIẾN ĐỘ THỰC HIỆN.....	13
IV.1. Quy mô dự án.....	13
IV.2. Máy móc thiết bị.....	13
IV.3. Thời gian thực hiện dự án.....	15
CHƯƠNG V: GIẢI PHÁP THIẾT KẾ XÂY DỰNG.....	16
V.1. Giải pháp thiết kế xây dựng.....	16
V.1.1. Các tiêu chuẩn quy định áp dụng.....	16
V.1.2. Phương án kiến trúc.....	16
V.2. Giải pháp kết cấu.....	19
V.2.1. Phần móng.....	19
V.2.2. Phương án thiết kế.....	20
V.3. Giải pháp thiết kế hệ thống điện.....	22
V.3.1. Tiêu chuẩn thiết kế.....	22
V.3.2. Tính toán phụ tải điện.....	22
V.3.3. Hệ thống điện.....	22
V.3.4. Hệ thống các tủ phân phối.....	23
V.4. Giải pháp thiết kế hệ thống cấp thoát nước-PCCC.....	23
V.4.1. Giải pháp thiết kế hệ thống cấp thoát nước.....	23
V.4.2. Giải pháp Phòng cháy chữa cháy- chống sét.....	24
CHƯƠNG VI: TỔ CHỨC HOẠT ĐỘNG.....	26
VI.1. Tên trường.....	26
VI.2. Địa điểm.....	26
VI.3. Chức năng – Nhiệm vụ.....	26
VI.4. Mục tiêu của trường.....	26
VI.5. Quy mô tuyển sinh và đối tượng tuyển sinh:.....	27
VI.6. Dự kiến cơ cấu tổ chức bộ máy.....	27
CHƯƠNG VI: ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG.....	28
VI.1. Đánh giá tác động môi trường.....	28

VI.1.1. Giới thiệu chung	28
VI.1.2. Các quy định và các hướng dẫn về môi trường	28
VI.2. Tác động của dự án tới môi trường	28
VI.2.1. Giai đoạn xây dựng dự án	29
VI.2.2. Giai đoạn đưa dự án vào khai thác sử dụng	29
VI.3. Các biện pháp nhằm giảm thiểu ô nhiễm	29
VI.3.1. Giai đoạn xây dựng dự án	29
VI.3.2. Giai đoạn đưa dự án vào khai thác sử dụng	30
VI.4. Kết luận	30
CHƯƠNG VII: TỔNG MỨC ĐẦU TƯ DỰ ÁN.....	31
VII.1. Cơ sở lập tổng mức đầu tư	31
VII.2. Nội dung tổng mức đầu tư	32
VII.2.1. Nội dung.....	32
VII.2.2. Kết quả tổng mức đầu tư.....	34
CHƯƠNG VIII: KẾ HOẠCH ĐẦU TƯ VÀ NGUỒN VỐN THỰC HIỆN DỰ ÁN.....	35
VIII.1. Kế hoạch sử dụng vốn	35
VIII.2. Nguồn vốn đầu tư của dự án.....	35
CHƯƠNG IX: HIỆU QUẢ TÀI CHÍNH DỰ ÁN	37
IX.1 Các giả định kinh tế và cơ sở tính toán	37
IX.1.1. Khấu hao	37
IX.1.2. Doanh thu dự kiến của dự án.....	37
IX.1.3. Chi phí dự kiến dự án	38
IX.2. Phân tích hiệu quả tài chính dự án	40
IX.2.1. Báo cáo thu nhập của dự án.....	40
IX.2.2. Báo cáo ngân lưu của dự án	41
CHƯƠNG X: KẾT LUẬN	42

CHƯƠNG I: GIỚI THIỆU CHỦ ĐẦU TƯ VÀ DỰ ÁN

I.1. Giới thiệu về chủ đầu tư

- ✓ Chủ đầu tư : Công ty
- ✓ Mã số doanh nghiệp :
- ✓ Ngày đăng ký lần đầu : 24/9/2001
- ✓ Ngày thay đổi lần 7 :
- ✓ Nơi cấp : Sở Kế hoạch và Đầu tư Tp.Hồ Chí Minh
- ✓ Đại diện pháp luật : Chức danh: Chủ tịch hội đồng quản trị
- ✓ Địa chỉ trụ sở :, Tp.Hồ Chí Minh
- ✓ Ngành nghề KD : Giáo dục trung học cơ sở, trung học phổ thông, tiểu học (không hoạt động tại trụ sở)
- ✓ Vốn điều lệ : 46,500,000,000 VND

I.2. Mô tả sơ bộ thông tin dự án

- ✓ Tên dự án : Trường TH –THCS -THPT Phan Chu Trinh
- ✓ Địa điểm xây dựng :, Tp.HCM
- ✓ Diện tích trường học : 1,878 m²
- ✓ Mục tiêu đầu tư : Đáp ứng nhu cầu ngày càng cao về chất lượng đào tạo phù hợp với yêu cầu phát triển của xã hội.
- ✓ Hình thức đầu tư : Đầu tư xây dựng mới
- ✓ Hình thức quản lý : Chủ đầu tư trực tiếp quản lý dự án thông qua ban Quản lý dự án do chủ đầu tư thành lập.
- ✓ Tổng mức đầu tư : 21,294,243,000 đồng
 - Vốn chủ đầu tư : chiếm 50% tổng đầu tư
 - Vốn vay : chiếm 50% tổng đầu tư
- ✓ Vòng đời dự án : 15 năm bắt đầu từ năm 2014.

I.3. Cơ sở pháp lý

❖ Văn bản pháp lý

- ✓ Luật Xây dựng số 16/2003/QH11 ngày 26/11/2003 của Quốc Hội nước CHXHCN Việt Nam;
- ✓ Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của các Luật liên quan đến đầu tư xây dựng cơ bản của Quốc hội khóa XII, kỳ họp thứ 5 số 38/2009/QH12 ngày 19/6/2009;
- ✓ Luật Giáo dục số 38/2005/QH11 ngày 14/6/2005 của Quốc Hội nước CHXHCN Việt Nam;
- ✓ Luật Đất đai số 13/2003/QH11 ngày 26/11/2003 của Quốc Hội nước CHXHCN Việt Nam;
- ✓ Luật Đầu tư số 59/2005/QH11 ngày 29/11/2005 của Quốc Hội nước CHXHCN Việt Nam;
- ✓ Luật Doanh nghiệp số 60/2005/QH11 ngày 29/11/2005 của Quốc Hội nước CHXHCN Việt Nam;
- ✓ Luật Đấu thầu số 61/2005/QH11 ngày 29/11/2005 của Quốc Hội nước CHXHCN Việt Nam;
- ✓ Luật Kinh doanh Bất động sản số 63/2006/QH11 ngày 29/6/2006 của Quốc Hội nước CHXHCN Việt Nam;
- ✓ Luật Thuế thu nhập doanh nghiệp số 14/2008/QH12 ngày 03/6/2008 của Quốc Hội nước CHXHCN Việt Nam;

- ✓ Luật Bảo vệ môi trường số 52/2005/QH11 ngày 29/11/2005 của Quốc Hội nước CHXHCN Việt Nam;
- ✓ Bộ luật Dân sự số 33/2005/QH11 ngày 14/6/2005 của Quốc Hội nước CHXHCN Việt Nam;
- ✓ Luật thuế Giá trị gia tăng số 13/2008/QH12 ngày 03/6/2008 của Quốc Hội nước CHXHCN Việt Nam;
- ✓ Nghị định số 12/2009/NĐ-CP ngày 12/02/2009 của Chính phủ về việc Quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình;
- ✓ Nghị định số 124/2008 NĐ-CP ngày 11 tháng 12 năm 2008 của Chính Phủ về thuế thu nhập doanh nghiệp;
- ✓ Nghị định số 123/2008/NĐ-CP ngày 08/12/2008 của Chính phủ Qui định chi tiết thi hành Luật Thuế giá trị gia tăng;
- ✓ Nghị định 140/2006/NĐ-CP của Chính phủ ngày 22 tháng 11 năm 2006 quy định việc bảo vệ môi trường trong các khâu lập, thẩm định, phê duyệt và tổ chức thực hiện các chiến lược, quy hoạch, kế hoạch, chương trình và dự án phát triển;
- ✓ Nghị định số 80/2006/NĐ-CP ngày 09 tháng 8 năm 2006 của Chính phủ về việc qui định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật bảo vệ môi trường;
- ✓ Nghị định số 21/2008/NĐ-CP ngày 28/02/2008 của Chính phủ về sửa đổi bổ sung một số điều của Nghị định số 80/2006/NĐ-CP ngày 09/08/2006 của Chính phủ về việc quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;
- ✓ Nghị định số 99/2007/NĐ-CP ngày 13/06/2009 của Chính phủ về quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình;
- ✓ Nghị định số 35/2003/NĐ-CP ngày 4/4/2003 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều luật phòng cháy và chữa cháy;
- ✓ Nghị định số 209/2004/NĐ-CP ngày 16/12/2004 của Chính phủ về việc Quản lý chất lượng công trình xây dựng và Nghị định số 49/2008/NĐ-CP ngày 18/04/2008 của Chính phủ về việc sửa đổi bổ sung một số điều của Nghị định 209/2004/NĐ-CP;
- ✓ Thông tư số 12/2008/TT-BXD ngày 07/05/2008 của Bộ xây dựng hướng dẫn việc lập và quản lý chi phí khảo sát xây dựng;
- ✓ Thông tư số 05/2009/TT-BXD ngày 15/04/2009 của Bộ Xây dựng hướng dẫn điều chỉnh dự toán xây dựng công trình;
- ✓ Thông tư số 05/2008/TT-BTNMT ngày 08/12/2008 của Bộ Tài nguyên và Môi trường hướng dẫn về đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và cam kết bảo vệ môi trường;
- ✓ Thông tư số 33/2007/TT-BTC ngày 09/4/2007 của Bộ Tài chính hướng dẫn quyết toán dự án hoàn thành thuộc nguồn vốn nhà nước;
- ✓ Thông tư số 08/2006/TT-BTNMT ngày 08/9/2006 của Bộ Tài nguyên và Môi trường hướng dẫn về đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và cam kết bảo vệ môi trường;
- ✓ Công văn số 1779/BXD-VP ngày 16/08/2007 của Bộ Xây dựng về việc công bố định mức dự toán xây dựng công trình - Phần Khảo sát xây dựng;
- ✓ Định mức chi phí quản lý dự án và tư vấn đầu tư xây dựng kèm theo Quyết định số 957/QĐ-BXD ngày 29/9/2009 của Bộ Xây dựng;
- ✓ Quyết định số 221/QĐ-GDDT-TC ngày 16/3/2011 của Sở Giáo dục và Đào tạo Tp.HCM v/v ban hành quy trình, thủ tục thành lập Trường phổ thông Tư thục (Trường Tiểu học, Trung học cơ sở, Trung học phổ thông và Trường phổ thông có nhiều cấp học);

- ✓ Quyết định số 51/2009/QĐ-UBND ngày 07 tháng 7 năm 2009 của Ủy ban nhân dân Thành phố Hồ Chí Minh về ban hành Quy chế tổ chức và hoạt động của Sở Giáo dục và Đào tạo;
- ✓ Quyết định số 07/2007/QĐ-BGDĐT ngày 02 tháng 4 năm 2007 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo về ban hành Điều lệ trường Trung học cơ sở, Trung học phổ thông và Trường phổ thông có nhiều cấp học;
- ✓ Quyết định số 39/2001/QĐ-BGDĐT ngày 28 tháng 8 năm 2001 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo về ban hành Quy chế tổ chức và hoạt động của các trường ngoài công lập;
- ✓ Quyết định 73/2007/QĐ-BGDĐT ngày 04 tháng 12 năm 2007 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành Quy định về hoạt động y tế trong các trường tiểu học, THCS, THPT và trường phổ thông có nhiều cấp học;
- ✓ Quyết định số 37/2008/QĐ-BGDĐT ngày 16 tháng 7 năm 2008 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành Quy định về phòng học bộ môn;
- ✓ Căn cứ vào quy hoạch mạng lưới trường phổ thông trên địa bàn Tp.HCM;

❖ **Các tiêu chuẩn áp dụng**

Dự án *Trường TH-THCS-THPT Phan Chu Trinh* được thực hiện trên những tiêu chuẩn, quy chuẩn chính như sau:

- ✓ Quy chuẩn xây dựng Việt Nam (tập 1, 2, 3 xuất bản 1997-BXD);
- ✓ Quyết định số 04 /2008/QĐ-BXD ngày 03/4/2008. Ban hành Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Quy hoạch xây dựng (QCVN: 01/2008/BXD);
- ✓ QCVN 01/2008/BXD : Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về quy hoạch xây dựng.
- ✓ TCVN 978/1984 : Tiêu chuẩn thiết kế trường học
- ✓ TCVN 5713/1993 : Tiêu chuẩn thiết kế phòng học phổ thông cơ sở - yêu cầu vệ sinh học đường.
- ✓ TCXD 27/1991 : Tiêu chuẩn thiết kế lắp đặt trang thiết bị trong nhà ở và công trình công cộng.
- ✓ TCVN 276/2002 : Công trình công cộng. Nguyên tắc cơ bản để thiết kế
- ✓ TCXDVB 356 -2005 : Kết cấu BT và BTCT. Tiêu chuẩn thiết kế.
- ✓ TCXDVN 338- 2005 : Kết cấu thép. Tiêu chuẩn thiết kế
- ✓ TCVN 2737 – 1995 : Tải trọng và tác động. Tiêu chuẩn thiết kế.
- ✓ TCVN 40 – 1987 : Kết cấu xây dựng và nền – Tiêu chuẩn thiết kế
- ✓ TCVN 5574 – 1991 : Kết cấu bê tông cốt thép. Tiêu chuẩn thiết kế.

CHƯƠNG II: SỰ CẦN THIẾT THÀNH LẬP TRƯỜNG

II.1. Vai trò – Nhu cầu của dạy và học bán trú

Dạy học bán trú góp phần nâng cao chất lượng đội ngũ cán bộ, giáo viên, nhân viên; thực hiện xã hội hóa giáo dục, góp phần tăng cường các điều kiện đảm bảo dạy và học, chăm sóc học sinh, hỗ trợ xây dựng, nâng cấp cơ sở vật chất, thiết bị, đáp ứng được yêu cầu và nguyện vọng của phụ huynh, của xã hội.

Đối với học sinh, học bán trú là một hình thức giáo dục phù hợp với lứa tuổi học sinh tiểu học, trung học phổ thông góp phần nâng cao chất lượng giáo dục toàn diện trong nhà trường hiện nay. Học sinh được học 8 tiết trong cả sáng lẫn chiều, có đủ thời gian để đảm bảo chất lượng học các môn theo quy định. Các em được nhà trường quản lý, chăm sóc việc học tập, ăn uống, nghỉ ngơi; có điều kiện được tham gia nhiều hoạt động ngoài giờ đa dạng, phong phú, thời lượng luyện tập, thực hành những tri thức trong chương trình giáo dục... Học sinh được giảm bớt áp lực học tập, không bị quá tải và có hứng thú tham gia các hoạt động giáo dục. Dạy học bán trú còn tạo điều kiện để học sinh lựa chọn môn tự học phù hợp với năng lực và nhu cầu nhằm phát triển nhân cách toàn diện, kỹ năng sống. Học sinh được phát hiện, bồi dưỡng các năng khiếu, sở trường hoặc tham gia các hoạt động ngoại khoá nhưng không ảnh hưởng đến hoạt động chính khóa và việc phát triển toàn diện của các em.

Đối với gia đình học sinh, dạy học bán trú phù hợp với điều kiện kinh tế phát triển, giải quyết được bất cập trong việc sắp xếp, đưa đón trẻ. Mặt khác, trong xã hội phát triển, việc giáo dục, chăm sóc học sinh hiện nay đòi hỏi phải có thời gian và cập nhật kiến thức, kỹ năng sư phạm. Với việc học bán trú, con em được chăm nom, dạy dỗ, được tiếp xúc với bạn cùng lứa trong môi trường tốt; khả năng học sinh tiếp cận với những tiêu cực của xã hội giảm đi rất nhiều nên hạn chế được ảnh hưởng xấu từ đó. Dạy học bán trú ở tiểu học, trung học phổ thông là một nhu cầu phù hợp với điều kiện phát triển KT-XH ở nhiều vùng, miền phát triển, các đô thị, đáp ứng đúng nguyện vọng của cha mẹ học sinh và khuynh hướng đi lên của xã hội. Đối với xã hội, không thể phủ nhận hình thức dạy học bán trú đã trực tiếp, gián tiếp làm giảm chi phí xã hội, tăng hiệu quả đầu tư phát triển lợi ích cộng đồng, kích thích sản xuất tiêu dùng, giảm thiểu những rủi ro về an ninh trật tự, về an toàn giao thông.

Hiện nay, việc tổ chức dạy học bán trú được thực hiện ở nhiều trường tiểu học, trung học phổ thông. Tuy nhiên chất lượng không phải như nhau, đặc biệt là việc quản lý, chăm sóc học sinh tại trường. Có tình trạng một số trường không đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm, hiệu quả giờ dạy chưa cao, thậm chí xảy ra những vụ việc liên quan đến an ninh trường học... Vì vậy, việc nâng cao chất lượng toàn diện của việc dạy học bán trú trở thành vấn đề cấp thiết.

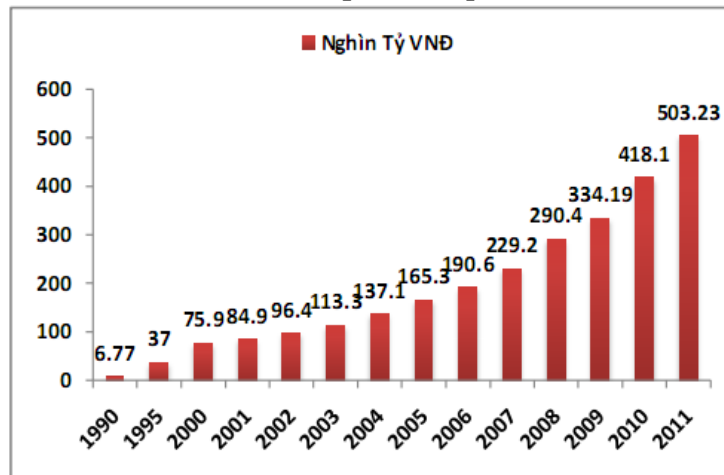
II.2. Tình hình phát triển kinh tế xã hội Tp.HCM

Trong hơn 30 năm qua, nền kinh tế nước ta đã có những chuyển đổi đáng khích lệ từ một nền kinh tế kế hoạch hóa tập trung sang nền kinh tế thị trường và từ một nước rất nghèo trở thành một quốc gia có thu nhập trung bình thấp. Nhờ vậy, mức sống của người dân Việt Nam ngày một nâng cao. Đi đôi với sự phát triển của đất nước phải kể đến sự đóng góp đáng kể của Tp.HCM – thành phố được đánh giá là đầu tàu của cả Việt Nam.

Động lực thúc đẩy tăng trưởng kinh tế của Tp.HCM đối với cả nước thể hiện ở vai trò là trung tâm kinh tế, tài chính, văn hoá, khoa học kỹ thuật của cả nước; ở mức đóng góp vào khoảng 1/5 GDP của cả nước và 1/3 tổng thu ngân sách nhà nước. Hơn

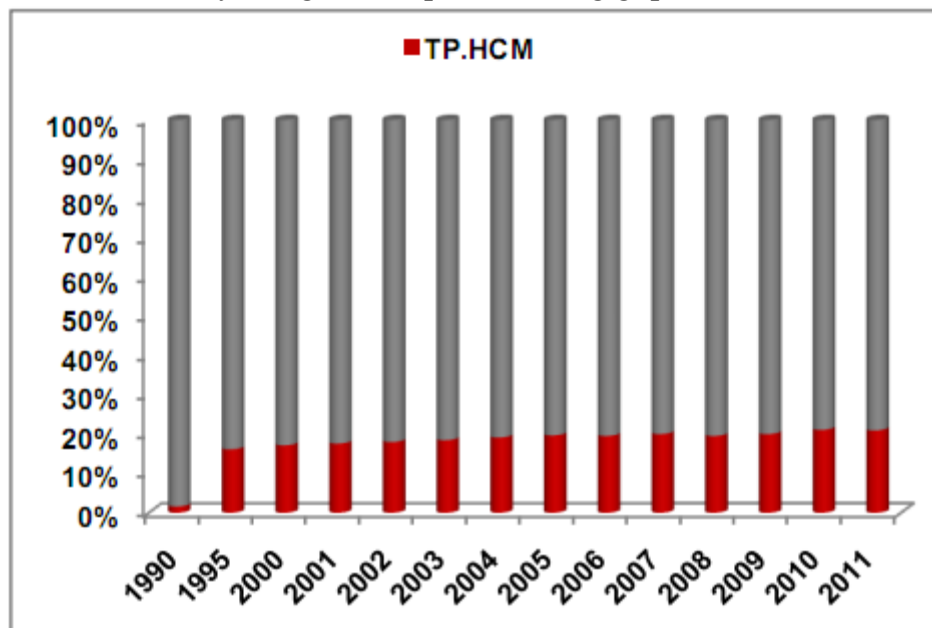
nữa, Tp.HCM còn có một vị trí địa lý, kinh tế đặc biệt quan trọng như có hệ thống mạng lưới cơ sở hạ tầng kinh tế kỹ thuật và xã hội đồng bộ; là nơi kết nối giao thông thuận lợi về đường bộ, đường sông, đường biển và hàng không giữa 2 miền Đông và Tây Nam bộ với khu vực Đông Nam Á, liên thông vào mạng lưới chung về giao thông với Châu Á và thế giới; ở giữa khu vực Đông Nam Á có các điều kiện thuận lợi để phát triển kinh tế, văn hoá, trong đó thành phố có tốc độ phát triển kinh tế hàng hoá, dịch vụ nhanh nhất và ổn định nhất.

Biểu đồ: GDP Tp.HCM qua các năm



(Nguồn: Cục Thống kê Tp.HCM)

Biểu đồ: Tỷ trọng GDP Tp.HCM đóng góp so với cả nước

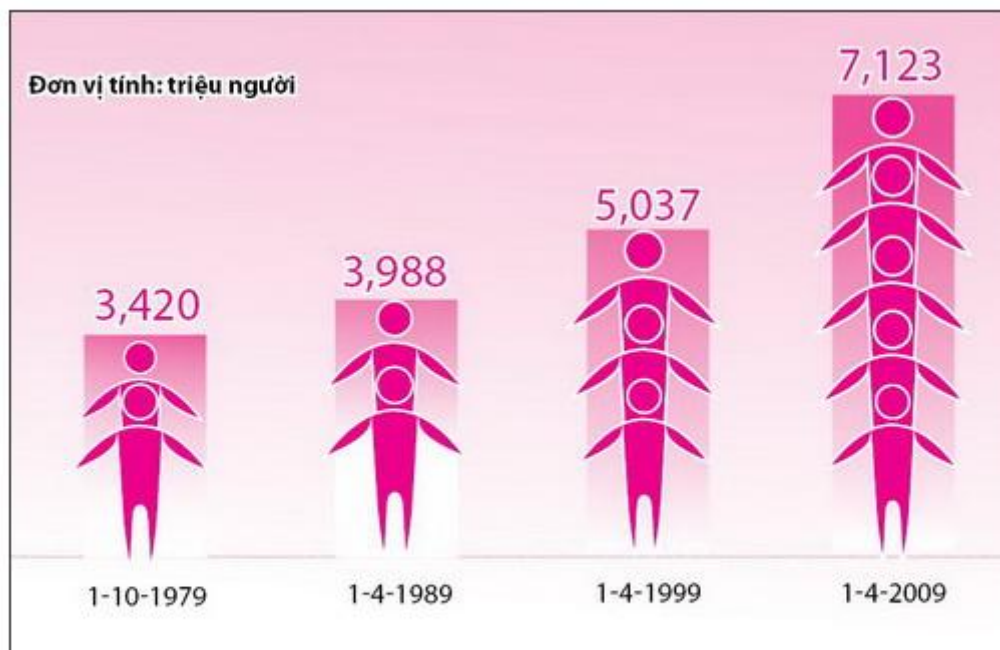


Nguồn: Tổng Cục Thống kê và Cục Thống kê Tp.HCM

Trong tình hình khó khăn chung của thế giới và đất nước nhưng Tp.HCM vẫn kiên trì để thực hiện mục tiêu chung từ nay đến 2020, trở thành một thành phố văn minh, hiện đại, đô thị đặc biệt phát triển bền vững, đi đầu trong sự nghiệp công nghiệp hóa- hiện đại hóa của đất nước.

Đứng đầu cả nước về tốc độ tăng trưởng, Tp.HCM trở thành nơi tập trung đông dân cư cao nhất nước. Theo số liệu điều tra của Tổng cục Thống kê ngày 1/4/2009, dân số thành phố là 7.123 triệu người.

Biểu đồ: Tốc độ tăng dân số Tp.HCM



Dân số TP.HCM qua các kỳ tổng điều tra (Nguồn: Ban chỉ đạo tổng điều tra dân số và nhà ở TP.HCM) - Đồ họa: Vĩ Cường

Năm 2011, dân số bình quân trên địa bàn thành phố ước tính 7.6 triệu, tăng 2.8% so với năm 2010. Mặc dù, thành phố đã rất nỗ lực giảm mức sinh, giảm sinh con thứ 3, nhưng tốc độ tăng dân số ở Tp.HCM vẫn rất cao (với 3.5%), trong đó tăng cơ học 2.5%, và dự báo tăng dân số cơ học sẽ tiếp tục gia tăng trong thời gian tới bởi vì Tp.HCM có gần 1/3 là dân nhập cư từ các tỉnh khác.

Bên cạnh đó, tỷ lệ sinh ở Tp.HCM là 13.98%, cơ cấu tuổi từ 0-4 tuổi và từ 5-9 tuổi cao, chiếm khoảng 20% dân số. Như vậy, với những số liệu thống kê như trên thì số trẻ em trong độ tuổi đi học ở TP.HCM là khá lớn.

II.3. Tình hình giáo dục ở Tp.HCM

Thành phố Hồ Chí Minh ngày càng khẳng định vai trò trung tâm giáo dục – đào tạo chất lượng cao của mình. Về công tác giáo dục, đào tạo nguồn nhân lực đã phát triển theo chiều hướng ngày càng gia tăng, số lượng đào tạo thường năm sau cao hơn năm trước; loại hình đào tạo cũng đa dạng, cơ sở vật chất được quan tâm đầu tư. Số lượng trường trên địa bàn tăng nhanh theo đà phát triển kinh tế.

Từ năm 1995, thành phố đã đạt tiêu chuẩn xóa mù chữ và phổ cập tiểu học; 100% số xã có trường tiểu học và 80% số xã có trường trung học cơ sở. Trình độ dân trí ngày càng được nâng cao. Năm 2002, Sở GDĐT TPHCM đã đón nhận cờ lưu niệm và quyết định công nhận hoàn thành phổ cập giáo dục THCS do Bộ GDĐT trao tặng và trở thành địa phương đầu tiên trong cả nước đạt được chuẩn này. Trong năm 2005, ngành giáo dục và đào tạo tiếp tục củng cố thành quả phổ cập tiểu học và trung học cơ sở; đã có thêm 3 quận đạt chuẩn phổ thông trung học (quận 1, quận 3, quận Bình Thạnh), nâng số các quận đạt phổ cập trung học là 5 quận. Kỳ thi tốt nghiệp các cấp

được tổ chức an toàn và đạt kết quả tốt (trong đó, tỷ lệ học sinh tốt nghiệp trung học cơ sở đạt 99.3%; trung học phổ thông 90.3%). Mạng lưới cơ sở giáo dục của Tp.HCM luôn tăng đều qua các năm học. Năm học 2005-2006 toàn thành phố chỉ có 809 trường tiểu học, trung học cơ sở, trung học phổ thông đến năm 2010-2011 tăng lên 881 trường.

	Năm học – School year				
	2005-2006	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011
Tổng số – Total	809	831	843	862	881
- Tiểu học – Primary school	457	467	467	470	468
Công lập – Public	425	427	429	434	441
Ngoài công lập - Non-public	32	40	38	36	27
- Phổ thông cơ sở -Primary and lower secondary school	2	2	1	1	6
Công lập – Public	1	1	1	1	2
Ngoài công lập - Non-public	1	1	-	-	4
- Trung học cơ sở - Lower secondary school	232	231	239	241	245
Công lập – Public	204	223	225	237	242
Ngoài công lập - Non-public	28	8	14	4	3
- Trung học - Lower and upper secondary school	46	50	55	48	48
Công lập – Public	7	3	3	11	11
Ngoài công lập - Non-public	39	47	52	37	37
- Trung học phổ thông - Upper secondary school	72	81	81	102	114
Công lập – Public	62	68	68	75	79
Ngoài công lập - Non-public	10	13	13	27	35
	Tốc độ phát triển (Năm trước = 100) – %				
	Index (Previous year = 100)-%				
Tổng số – Total	102,1	102,2	101,4	102,3	102,2
- Tiểu học – Primary school	102,2	102,0	100,0	100,6	99,6
Công lập – Public	101,0	100,7	100,5	101,2	101,6
Ngoài công lập - Non-public	123,1	117,6	95,0	94,7	75,0
-Phổ thông cơ sở -Primary and lower secondary school	66,7	100,0	50,0	100,0	600,0
Công lập – Public	50,0	100,0	100,0	100,0	200,0
Ngoài công lập - Non-public	100,0	100,0	-	-	-
- Trung học cơ sở - Lower secondary school	102,2	100,0	103,5	100,8	101,7
Công lập – Public	105,2	107,2	100,9	105,3	102,1
Ngoài công lập - Non-public	84,8	34,8	175,0	28,6	75,0
- Trung học - Lower and upper secondary school	102,2	108,7	110,0	87,3	100,0
Công lập – Public	100,0	60,0	100,0	366,7	100,0
Ngoài công lập - Non-public	102,6	114,6	110,6	71,2	100,0
- Trung học phổ thông - Upper secondary school	102,9	106,6	100,0	125,9	111,8
Công lập – Public	103,3	106,3	100,0	110,3	105,3
Ngoài công lập - Non-public	100,0	108,3	100,0	207,7	129,6

Hình: Số lượng trường Phổ thông tại Tp.HCM

Mặc dù số lượng các trường phổ thông trên địa bàn thành phố tuy nhiều song lại chưa đáp ứng nhu cầu chăm sóc và giáo dục hiện nay, sĩ số học sinh trong một lớp còn rất đông khoảng 36 -40 em/lớp.

II.4. Quy hoạch mạng lưới trường phổ thông trên địa bàn Tp.HCM

Quyết định số 02/2003/QĐ-UB của UBND Tp.HCM về việc phê duyệt quy hoạch phát triển mạng lưới trường học ngành giáo dục và đào tạo thành phố đến năm 2020.

II.4.1. Mục tiêu

Chuẩn bị các điều kiện cơ bản cho việc thực hiện chiến lược phát triển giáo dục và đào tạo thành phố đến năm 2020: Nâng cao giáo dục toàn diện, đổi mới hệ thống trường lớp, thực hiện chuẩn hóa, hiện đại hóa, xã hội hóa ngành giáo dục và đào tạo.

Xác định tốc độ, yêu cầu và qui mô phát triển mạng lưới trường học ngành giáo dục và đào tạo trên địa bàn thành phố, từ đó xác định qui mô đầu tư tương ứng về đất và vốn đầu tư xây dựng trong tổng thể phát triển thành phố đến năm 2020.

Là cơ sở để Ủy ban nhân dân thành phố, Ủy ban nhân dân quận-huyện lập kế hoạch đầu tư phát triển, cải tạo, mở rộng, nâng cấp, chủ động dành quỹ đất và huy động các nguồn vốn, xác định bước đi, giải pháp cho việc thực hiện qui hoạch chi tiết mạng lưới trường học của hệ thống giáo dục và đào tạo trên địa bàn.

II.4.2. Nội dung cụ thể

Các yêu cầu phải đáp ứng đến năm 2020 :

- Sắp xếp lại mạng lưới trường học trên từng địa bàn quận-huyện phù hợp với các mặt về lịch sử, địa lý và dân cư; đồng thời phù hợp với qui hoạch phát triển thành phố.

- Qui hoạch mạng lưới trường học phải đồng bộ, hoàn chỉnh trong cơ cấu giáo dục quốc dân và là cơ sở để các quận-huyện thực hiện tiếp bước qui hoạch chi tiết và dành quỹ đất xây dựng trường học.

- Cải tạo, mở rộng, nâng cấp, tận dụng mặt bằng của các cơ sở trường học hiện có để đạt tới chuẩn diện tích m² đất/chỗ học theo quy định. Các trường xây mới phải đúng qui chuẩn theo từng cấp học, ngành học đã ban hành. Đến năm 2005, mỗi quận-huyện phải có ít nhất một trường đạt chuẩn cho một ngành học, bậc học.

- Gắn việc xây dựng trường lớp với trang thiết bị giáo dục theo hướng hiện đại hóa để đảm bảo chất lượng giáo dục toàn diện, tiến tới tổ chức dạy học 2 buổi/ngày ở tất cả các cấp học, ngành học vào năm 2010.

Các chỉ tiêu cơ bản :

- Định mức số học sinh/lớp:

+ Mầm non: 25 học sinh/lớp;

+ Tiểu học: 35 học sinh/lớp ;

+ Trung học cơ sở: 45 học sinh/lớp ;

+ Trung học phổ thông: 45 học sinh/lớp ;

+ Ngành học khác: Từ 35 đến 45 học sinh/lớp.

- Định mức số lớp/trường :

+ Mầm non: 20 nhóm/lớp/trường ;

+ Tiểu học: 30 lớp/trường ;

+ Trung học cơ sở: 45 lớp/trường ;

+ Trung học phổ thông: 45 lớp/trường.

- Định mức diện tích đất/chỗ học :

+ Khu vực 1 gồm: Các quận 1, 3, 4, 5, 10, 11, Phú Nhuận và Tân Bình; định mức khoảng từ 4 m² đến 5 m²/chỗ học ;

- + Khu vực 2 gồm : Các quận 6, 8, Gò Vấp và Bình Thạnh ; định mức khoảng từ 6 m² đến 8 m²/chỗ học ;
- + Khu vực 3 gồm : Các quận 2, 7, 9, 12 và Thủ Đức ; định mức khoảng từ 8 m² đến 10 m²/chỗ học ;
- + Khu vực 4 gồm : Các huyện Hóc Môn, Bình Chánh, Nhà Bè, Củ Chi và Cần Giờ ; định mức khoảng từ 10 m² đến 15 m²/chỗ học.
- Định mức này được áp dụng cho tất cả các cấp học, ngành học.

II.4.3. Quỹ đất dành cho phát triển ngành giáo dục và đào tạo thành phố

Tổng diện tích đất dành cho phát triển ngành giáo dục và đào tạo trên địa bàn thành phố đến năm 2020 là 1.904,2 ha; diện tích hiện hữu là 496,8 ha, cần tăng thêm 1.407,4 ha. Trong đó, nhu cầu đất đến năm 2010 cần tăng thêm cho giáo dục mầm non và giáo dục phổ thông là 1.024,60 ha, được phân bổ cho các địa bàn như sau (có bảng phân bổ quy hoạch chi tiết kèm theo):

- + Khu vực 1 có : Diện tích đất hiện có 120,07 ha, đến năm 2020 cần tăng thêm 216,98 ha (trong đó đến năm 2010 cần thêm 183,85 ha).
- + Khu vực 2 có : Diện tích đất hiện có 68,83 ha, đến năm 2020 cần tăng thêm 239,02 ha (trong đó đến năm 2010 cần thêm 168,20 ha).
- + Khu vực 3 có : Diện tích đất hiện có 112,77 ha, đến năm 2020 cần tăng thêm 493,7 ha (trong đó đến năm 2010 tăng thêm 281,97 ha).
- + Khu vực 4 có : Diện tích đất hiện có 195,08 ha, đến năm 2020 cần tăng thêm 954,5 ha (trong đó đến năm 2010 tăng thêm 390,58 ha).

II.4.4. Nhu cầu cơ sở vật chất

- Khu vực 1 và khu vực 2 :
 - + Trường Mầm non : Số trường hiện có là 347 trường, tăng thêm 69 trường ;
 - + Trường Tiểu học : Số trường hiện có là 243 trường, tăng thêm 54 trường ;
 - + Trường Trung học cơ sở : Số trường hiện có là 120 trường, tăng thêm 19 trường ;
 - + Trường Trung học phổ thông : Số trường hiện có là 68 trường, tăng thêm 30 trường.
- Khu vực 3 :
 - + Trường Mầm non : Số trường hiện có là 134 trường, tăng thêm 93 trường ;
 - + Trường Tiểu học : Số trường hiện có là 69 trường, tăng thêm 92 trường ;
 - + Trường Trung học cơ sở : Số trường hiện có là 37 trường, tăng thêm 36 trường ;
 - + Trường Trung học phổ thông : Số trường hiện có là 13 trường, tăng thêm 36 trường.
- Khu vực 4 :
 - + Trường Mầm non : Số trường hiện hữu là 111 trường, tăng thêm 260 trường ;
 - + Trường Tiểu học : Số trường hiện hữu là 124 trường, tăng thêm 138 trường ;
 - + Trường Trung học cơ sở : Số trường hiện hữu là 59 trường, tăng thêm 58 trường ;
 - + Trường Trung học phổ thông : Số trường hiện hữu là 19 trường, tăng thêm 61 trường.

II.5. Kết luận về sự cần thiết đầu tư

“Trẻ em tương lai- Thế giới ngày mai”. Mỗi học sinh đều có những ước mơ, hy vọng và niềm tin về một tương lai tươi sáng. Cha mẹ các em cũng có những kỳ vọng cho chính tương lai của con em mình, bởi các em là tài sản quý giá nhất trên đời. Vì vậy, việc lựa chọn một ngôi trường thật tốt để các em được chăm sóc, khai sáng tri thức và hoàn thiện về mặt nhân cách không những là mối quan tâm hàng đầu của phụ huynh mà đó còn là mong đợi của chính bản thân các em.

Kết quả phân tích trên cho thấy, nhu cầu và xu hướng của phụ huynh cho con học ở những trường có tính chất bán trú ngày một gia tăng, tuy nhiên hiện nay, cơ sở vật chất cũng như chương trình giảng dạy ở các trường trong Tp.HCM còn nhiều hạn chế, chưa đáp ứng nhu cầu trong cả hiện nay và tương lai. Với niềm tin mang đến nền giáo dục chất lượng cao, Trường Phan Chu Trinh chúng tôi - sau 15 năm thành lập, liên tục là đơn vị tiên tiến, xuất sắc; được UBND Tp.HCM trao giấy chứng nhận kiểm định chất lượng giáo dục ở cấp độ cao nhất- cấp độ 3 đã quyết định thành lập thêm chi nhánh tại số, Tp.HCM nhằm mở rộng quy mô và nâng cao chất lượng đào tạo cho phù hợp với yêu cầu phát triển của xã hội.

Cuối cùng, Công ty chúng tôi khẳng định, dự án Trường TH –THCS -THPT Phan Chu Trinh được xây dựng tại số, Tp.HCM phù hợp với chính sách phát triển giáo dục của Tp.HCM cũng như Chính phủ Việt Nam và là một sự đầu tư cần thiết trong giai đoạn hiện nay.

CHƯƠNG III: ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG

III.1. Địa điểm đầu tư

Dự án Trường TH-THCS-THPT Phan Chu Trinh sẽ được xây dựng tại số, Tp.Hồ Chí Minh.

Khu vực xây dựng dự án có giới hạn như sau:

- Phía Bắc : Giáp đường hẻm dân sinh rộng 6m
- Phía Tây : Giáp nhà dân
- Phía Nam : Giáp nhà dân
- Phía Đông : Giáp đường hẻm dân sinh rộng 6m

.....
Hình: Vị trí xây dựng dự án

III.2. Khí hậu

Khí hậu quận Tp.HCM mang đặc trưng của khí hậu Nam Bộ, chịu ảnh hưởng tính chất khí hậu nhiệt đới gió mùa. Khí hậu có 2 mùa rõ rệt, mùa mưa từ tháng 5 đến tháng 11; mùa khô từ tháng 12 đến tháng 4 năm sau.

- Nhiệt độ: cao đều trong năm và ít thay đổi, trung bình 28°C, nhìn chung tương đối điều hòa trong năm. Nhiệt độ cao nhất là 39°C và thấp nhất là 25.7°C.
- Ẩm độ: trung bình cả năm vào khoảng 75%.
- Mưa: với vị trí là quận nội thành nên lượng mưa nhiều hơn ở các khu vực khác (trung bình 2,100mm). Mưa tập trung từ tháng 6 đến tháng 11, các tháng khác hầu như không có mưa.
- Gió: hướng gió thay đổi nhiều trong năm, chủ yếu là gió Tây Nam và Đông - Đông Nam. Tốc độ gió trung bình là 3m/s, mạnh nhất là 22.6 m/s. Hầu như không có bão (nếu có chỉ có gió cấp thấp do ảnh hưởng bão từ nơi khác đến).
- Bức xạ: tổng bức xạ mặt trời tương đối lớn là 368Kcal/cm².
- Độ bốc hơi:
 - + Trung bình: 3.7 mm/ngày
 - + Cao tuyệt đối: 13.8 mm/ngày

III.3. Địa hình

Địa hình tương đối bằng phẳng, cao độ trung bình so với khu vực lân cận.

III.4. Hạ tầng khu đất xây dựng dự án

III.4.1. Hiện trạng sử dụng đất

Khu đất có mục đích sử dụng là làm văn phòng bán hàng, tiếp thị, quảng cáo và trưng bày sản phẩm của Công ty; nhưng được công ty cho trường Tiểu học-THCS-THPT Phan Chu Trinh làm cơ sở dạy học. Hiện tại, cơ sở dạy học là các dãy nhà cấp 4, tường gạch sơn nước, mái tôn đã sử dụng trong nhiều năm; bao gồm 16 phòng học, thư viện, 2 phòng hành chính, nhà bếp, nhà ăn, nhà bảo vệ, trạm điện, sân trường lát gạch tàu.

III.4.2. Hiện trạng hạ tầng kỹ thuật

Hiện trạng giao thông: Khu đất xây dựng công trình tiếp giáp với đường hẻm dân sinh rộng 6m, cách đường khoảng 15m.

Hiện trạng nguồn điện: Khu đất xây dựng đã có trạm hạ thế lấy từ nguồn điện lưới quốc gia với hệ thống nguồn trung thế 15/22/35 KV của Công ty Điện lực Thành phố cách khuôn viên trường 15m.

Hiện trạng cấp nước: hiện trạng công trình đã đấu nối với hệ thống cấp nước sạch của thành phố.

Hiện trạng thoát nước: được đấu nối với hệ thống thoát nước khu vực đã được xây dựng.

Bưu chính viễn thông: khu vực đã có hệ thống cấp điện thoại được đấu nối trực tiếp và đã phủ sóng điện thoại di động của các công ty kinh doanh mạng viễn thông.

III.5. Nhận xét chung

Nhìn chung, khu đất xây dựng là khuôn viên của một trường học hiện hữu đã được xây dựng cách đây đã nhiều năm. Tuy nhiên, hiện trạng kiến trúc, hạ tầng kỹ thuật đã xuống cấp, hư hỏng khá nhiều. Do đó cần phải được cải tạo nâng cấp mới đáp ứng được nhu cầu dạy và học trong cuộc sống hiện đại ngày nay. Phương án nâng cấp thích hợp đối với công trình là phá dỡ hoàn toàn để xây dựng mới.

CHƯƠNG IV: QUY MÔ DỰ ÁN – TIẾN ĐỘ THỰC HIỆN

IV.1. Quy mô dự án

- Tổng diện tích khu đất : 1,878 m²
 - Diện tích chiếm đất trệt : 1,104 m²
 - Tổng diện tích sàn xây dựng : 4,470 m²
 - Mật độ xây dựng : 58.79%
 - Hệ số sử dụng đất : 2.38%
 - Tầng cao tối đa : 04 tầng
- Quy mô công trình: 1 trệt, 3 lầu, mái bê tông cốt thép.

IV.2. Máy móc thiết bị

STT	THIẾT BỊ	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG
I	Phòng hiệu trưởng		
1	+ Bàn làm việc	Bộ	1
2	+ Salon tiếp khách	Bộ	1
3	+ Tủ lưu trữ hồ sơ	Bộ	1
4	+ Máy điều hòa Panasonic CU/CS-KC9NKH (1.0 HP)	cái	1
5	+ Tivi LCD Panasonic 32" L32C30V	cái	1
6	+ Điện thoại bàn Panasonic	Cái	1
7	+ Máy tính, màn hình LCD	Cái	1
8	+ Máy in Laser	Cái	1
II	Phòng hành chính		
1	+ Bàn ghế	Bộ	4
2	+ Máy điều hòa Panasonic CU/CS-KC9NKH (1.0 HP)	Bộ	2
3	+ Tủ đựng hồ sơ lưu trữ	Hệ thống	4
4	+ Máy tính, màn hình LCD	Cái	4
5	+ Máy in Laser	Cái	2
6	+ Điện thoại bàn Panasonic	Cái	4
7	+ Máy Scanner	Cái	1
8	+ Máy Fax	Cái	1
9	+ Két sắt	Cái	1
10	+ Tivi LCD Panasonic 32" L32C30V	Cái	2
III	Phòng y tế		
1	+ Thiết bị y tế trường học	Hệ thống	1
IV	Phòng nghỉ giáo viên		
1	+ Bàn ghế	Bộ	3
2	+ Tivi LCD Panasonic 32" L32C30V	Cái	3
3	+ Máy điều hòa Panasonic CU/CS-KC9NKH (1.0 HP)	Cái	2

V	Phòng giáo vụ		
1	+ Bàn ghế	Bộ	2
2	+ Máy điều hòa Panasonic CU/CS-KC9NKH (1.0 HP)	Bộ	1
3	+ Tủ đựng hồ sơ lưu trữ	hệ thống	2
4	+ Máy tính, màn hình LCD	Cái	2
5	+ Máy in Laser	Cái	1
6	+ Điện thoại bàn Panasonic	Cái	1
VII	Phòng ăn	Phòng	
	+ Bàn ghế	Bộ	100
	+ Khay ăn + muông	Bộ	1000
	+ Dụng cụ nhà bếp	Bộ	1
	+ Tủ trưng bày	Cái	8
	+ Quạt trần đảo ASIA X16001	Cái	10
IX	Phòng hội trường	Cái	
	+ Bàn ovan phòng họp	Cái	1
	+ Ghế họp	Cái	50
	+ Máy điều hòa Panasonic CU/CS-KC9NKH (1.0 HP)	Cái	2
X	Phòng học		
	+ Bàn ghế 3 chỗ ngồi	Bộ	230
	+ Bàn ghế 2 chỗ ngồi	Bộ	115
	+ Bảng	Cái	23
	+ Bàn giáo viên	Bộ	23
	+ Máy tính, màn hình LCD	Bộ	23
	+ Quạt trần đảo ASIA X16001	Cái	92
	+ Máy điều hòa Panasonic CU/CS-KC9NKH (1.0 HP)	Cái	23
	+ Máy chiếu panasonic PT- LX22EA	Cái	23
XI	Phòng thực hành thí nghiệm		
	+ Thiết bị, hóa chất thí nghiệm	Bộ	1
	+ Bàn thí nghiệm	Bàn	8
	+ Xe đẩy thí nghiệm	Xe	2
	+ Tủ đựng thiết bị, hóa chất	Cái	4
	+ Máy chiếu panasonic PT- LX22EA	Cái	1
	+ Lavabo phòng thí nghiệm	Cái	2
XII	Phòng thư viện		
	Trang thiết bị phòng thư viện	Bộ	1
XIII	Phòng vi tính (2 phòng)		
	+Bàn vi tính gỗ Hòa Phát HP204S	Bộ	72
	+ Máy tính, màn hình LCD	Cái	72
	+ Máy chiếu panasonic PT- LX22EA	Cái	2

	+ Quạt trần đảo ASIA X16001	Cái	8
	+ Máy điều hòa Panasonic CU/CS-KC9NKH (1.0 HP)	Cái	2
XIV	Thiết bị khác		
1	Máy phát điện 37.0KVA	Cái	1
2	Máy bơm nước(54-144m ³ /h)	Cái	2
3	Hệ thống thiết bị chứa nước	Hệ thống	1
4	Bảng tên trường	Cái	1
5	Hệ thống năng lượng mặt trời(280WP)	Hệ thống	1
6	Hệ thống chống sét (LA 42 KV)	Hệ thống	1
8	Hệ thống phòng cháy chữa cháy	Hệ thống	1

IV.3. Thời gian thực hiện dự án

Dự án tiến hành xây dựng trong vòng 4 quý từ quý I/2013 đến quý IV/2013 và đi vào hoạt động vào đầu năm 2014.

CHƯƠNG V: GIẢI PHÁP THIẾT KẾ XÂY DỰNG

V.1. Giải pháp thiết kế xây dựng

V.1.1. Các tiêu chuẩn quy định áp dụng

- + Quy chuẩn xây dựng Việt Nam (tập 1, 2, 3 xuất bản 1997-BXD)
- + QCVN 01/2008/BXD : Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về quy hoạch xây dựng.
- + TCVN 978/1984 : Tiêu chuẩn thiết kế trường học
- + TCVN 5713/1993 : Tiêu chuẩn thiết kế phòng học phổ thông cơ sở - yêu cầu vệ sinh học đường.
- + TCXD 27/1991 : Tiêu chuẩn thiết kế lắp đặt trang thiết bị trong nhà ở và công trình công cộng.
- + TCVN 276/2002 : Công trình công cộng. Nguyên tắc cơ bản để thiết kế
 - + Địa thế cao, bằng phẳng, thoát nước tốt.
 - + Đảm bảo các quy định an toàn và vệ sinh thực phẩm, vệ sinh môi trường.
 - + Không gần các nguồn chất thải độc hại.
 - + Đảm bảo có nguồn thông tin liên lạc, cấp điện, cấp nước từ mạng lưới cung cấp chung.

V.1.2. Phương án kiến trúc

❖ Thông số xây dựng

Tổng diện tích khu đất	1878	m ²
Mật độ xây dựng	58.79%	%
Diện tích sàn xây dựng	1104	m ²
Tầng cao (cao 45m)	4	tầng
Hệ số sử dụng đất	2.38	
Diện tích sàn xây dựng	4470	m ²

❖ Đặc điểm kiến trúc

- Toàn bộ hình khối kiến trúc thể hiện nét hiện đại phù hợp với môi trường sư phạm và công năng của từng khu.
- Bố cục khối kiến trúc đơn giản nhưng được thể hiện rất sinh động và đa dạng. Mặt bằng các phòng trong công trình được bố trí tiện dụng, hợp lý, đáp ứng được nhu cầu học tập, vui chơi giải trí của học sinh.
- Về không gian: tạo được góc nhìn bao quát, bề mặt công trình được sử dụng vật liệu tường sơn nước. Kết hợp với những mảng kính, lam nhôm và những đường ngang của lan can tạo cho công trình thêm mềm mại và thanh thoát. Bên trong công trình, lối hành lang đi bộ được thiết kế với chiều rộng lớn, tạo sự thuận lợi cho lưu thông và vui chơi vào giờ giải lao của học sinh.
- Về giao thông: tất cả các hướng giao thông đều tập trung hướng về sân chào cờ, thuận tiện khi tiếp cận với từng khu đồng thời giao thông không bị chòng chéo, rắc rối.

❖ **Chức năng và quy mô**

- Khu đất có hai mặt tiếp giáp đường hẻm có bề rộng 6m, cách đường Điện Biên Phủ khoảng 15m, hai mặt còn lại tiếp giáp đất dân. Chính vì vậy, lõi vào chính của trường được bố trí tại mặt tiếp giáp hẻm 6m (hướng Bắc). Để tạo sự thuận lợi cho phụ huynh học sinh đưa rước con em mình, đồng thời giảm áp lực lưu thông cho hẻm, bố trí thêm hai cổng phụ cho công trình, một cổng bố trí tại hướng Bắc, cổng còn lại bố trí tại hướng Đông. Hai mặt tiếp giáp nhà dân còn lại, bố trí khoảng không gian đệm 3m kết hợp trồng cây xanh có chức năng tạo không gian nhìn đẹp, vui chơi, giải trí, giảm thiểu tác động ánh nắng hướng Tây, tiếng ồn từ ngoài vào, đồng thời tạo cảm giác thoải mái cho học sinh.

- Tổng thể công trình được phân khu theo tầng. Tầng trệt bố trí sảnh đưa đón học sinh, khu hành chính quản lý nhà trường, sân chào cờ, bếp+ nhà ăn, nhà xe học sinh, nhà xe giáo viên và khu vệ sinh. Lầu 3 được phân khu cho cấp trung học phổ thông, tại đây bố trí các lớp học, thư viện, hội trường, phòng đoàn đội + kho, khu vệ sinh. Cụ thể, trong đó:

+ **Tầng trệt:** trung tâm tầng trệt là sân chào cờ rộng 166m². Phía Bắc so với sân chào cờ là cổng chính, cổng phụ, nhà bảo vệ + văn thư, nhà xe giáo viên, nhà xe học sinh, cầu thang bộ và sảnh đưa đón học sinh. Phía Đông là cổng phụ, bếp, nhà ăn, vệ sinh và cầu thang bộ. Phía Đông Nam là phòng Hiệu trưởng, phòng hành chính, phòng y tế, phòng nghỉ giáo viên, phòng giáo vụ, nhà ăn, khu vệ sinh giáo viên, khu vệ sinh học sinh và cầu thang bộ.

Thống kê chi tiết:

Sân chào cờ	166	m ²
Nhà bảo vệ + văn thư	10	m ²
Phòng hiệu trưởng	31	m ²
Phòng hành chính	31	m ²
Phòng y tế	31	m ²
Phòng nghỉ giáo viên	31	m ²
Phòng giáo vụ	40	m ²
Nhà xe giáo viên	28	m ²
Nhà xe học sinh	86	m ²
Bếp ăn	80	m ²
Nhà ăn	160	m ²
Khu vệ sinh giáo viên	22	m ²
Khu vệ sinh học sinh	44	m ²
Cầu thang bộ	60	m ²
Hành lang, sảnh đón	450	m ²
Tổng cộng	1270	m²

+ **Lầu 1:** Thống kê chi tiết

Phòng học	480	m²
Thư viện	40	m ²
Phòng thực hành Tin học	60	m ²
Khu vệ sinh giáo viên	22	m ²
Khu vệ sinh học sinh	59	m ²
Cầu thang bộ	60	m ²
Hành lang, sảnh đón	383	m ²
Tổng cộng	1104	m²

+ **Lầu 2:** Thống kê chi tiết

Phòng học	480	m²
Thư viện	40	m ²
Phòng thí nghiệm	60	m ²
Khu vệ sinh giáo viên	22	m ²
Khu vệ sinh học sinh	59	m ²
Cầu thang bộ	60	m ²
Hành lang, sảnh đón	383	m ²
Tổng cộng	1104	m²

+ **Lầu 3:** Thống kê chi tiết

Phòng học	420	m ²
Phòng thí nghiệm	40	m ²
Phòng hội trường	135	m ²
Phòng đoàn đội + kho	39	m ²
Khu vệ sinh giáo viên	22	m ²
Khu vệ sinh học sinh	59	m ²
Cầu thang bộ	60	m ²
Hành lang, sảnh đón	383	m ²
Tổng cộng	1158	m²

❖ **Giao thông**

- Lối vào chính của công trình được nối liền với sảnh chính, nhà xe giáo viên, thuận lợi cho việc đưa đón học sinh của các bậc phụ huynh và việc đi lại của giáo viên trong trường.

- Hai công phụ: một công tiếp cận với nhà xe học sinh, một công nối liền với sảnh phụ. Cách bố trí này phân luồng được số học sinh đi học bằng xe cơ giới và học sinh được cha mẹ đưa đón, góp phần làm cho giao thông mạch lạc không bị chia cắt.

- Hai mặt công trình tiếp giáp với đường hẻm nội bộ 6m, vừa là trục đường giao thông chính đi vào trường đồng thời cũng là trục đường dành cho xe cứu hỏa chữa cháy khi có sự cố hỏa hoạn xảy ra.

- Giao thông đứng bố trí 3 thang bộ, trong đó có 2 thang chính. Ngoài ra còn có 1 thang phụ nhằm đảm bảo giao thông thuận lợi và thoát hiểm nhanh chóng khi có sự cố xảy ra.

❖ **Bố cục cây xanh**

Xung quanh công trình được bố trí các mảng sân vườn, cây xanh, thảm cỏ và bồn hoa nhằm góp phần làm nổi bật đường nét mặt đứng công trình, góp phần làm thông thoáng khu vực.

Các mảng xanh được bố trí hợp lý xem giữa các khối nhà vừa có tác dụng tạo bóng mát, giúp cho học sinh thư giãn trong giờ ra chơi và làm tăng mỹ quan công trình.

V.2. Giải pháp thiết kế kết cấu

V.2.1. Tiêu chuẩn và vật liệu sử dụng

❖ **Tiêu chuẩn thiết kế**

- TCXDVB 356 -2005 : Kết cấu BT và BTCT. Tiêu chuẩn thiết kế.
- TCXDVN 338- 2005 : Kết cấu thép. Tiêu chuẩn thiết kế
- TCVN 2737 – 1995 : Tải trọng và tác động. Tiêu chuẩn thiết kế.
- TCVN 40 – 1987 : Kết cấu xây dựng và nền – Tiêu chuẩn thiết kế
- TCVN 5574 – 1991 : Kết cấu bê tông cốt thép -Tiêu chuẩn thiết kế.

❖ **Vật liệu sử dụng**

- Tường bao bên ngoài công trình: tường gạch ống dày 100, 200.
- Tường ngăn bên trong các hạng mục: tường gạch ống dày 100, dùng vách ngăn nhẹ.
- Tường trong, ngoài: bả mastic, sơn nước màu sắc hài hòa, tường khu vực vệ sinh ốp gạch ceramic.
- Sàn, nền: gạch ceramic, đá granite...
- Trần: bả mastic, sơn nước hoặc trần thạch cao, khung nhôm
- Thiết bị điện, chiếu sáng, thiết bị vệ sinh có chất lượng cao, màu sắc hài hòa trang nhã phù hợp với màu sơn và gạch nền.

V.2. Giải pháp kết cấu

V.2.1. Phần móng

- Lớp 1: Cát pha nhẹ, màu nâu đỏ, trạng thái nửa cứng đến cứng, mức độ nén lún trung bình, cường độ chịu tải trung bình.
- Lớp 2: Sạn laterite lẫn đất sét, màu nâu đỏ, trạng thái cứng, chỉ xuất hiện ở HK1, HK2, HK3, HK4. Lớp này chủ yếu ở khoảng 9m (chỉ vài mẫu).
- Lớp 3: Cát trung màu nâu vàng, trạng thái chặt vừa, cường độ chịu tải trung bình. Lớp này chỉ xuất hiện ở khoảng 12m.
- Lớp 4: Sét pha, màu xám vàng, trạng thái nửa cứng, mức độ nén trung bình, cường độ chịu tải trung bình. Lớp này có ở tất cả các hố.
- Lớp 5: Đá laterite lẫn đất sét, màu nâu vàng, nâu đỏ, trạng thái cứng. Lớp này có ở tất cả các hố.
- Lớp 6: Sét pha nhẹ, màu vàng, trạng thái dẻo cứng. Mức độ nén lún trung bình, cường độ chịu tải trung bình và ở dưới cùng có đá.

- Về mặt địa chất thủy văn, mực nước ngầm ổn định sau 24h sau khi kết thúc khoan được quan trắc tại hố khoan cách mặt đất hiện hữu khoảng 2m. Mực nước ngầm này có thể thay đổi, dao động theo mùa.

Lựa chọn giải pháp nền móng:

- Công trình có quy mô 1 trệt, 3 tầng lầu và mái bằng BTCT. Căn cứ vào quy mô, tải trọng công trình, điều kiện địa chất và hiện trạng khu đất xây dựng, tư vấn thiết kế chọn giải pháp móng cọc ép BTCT có các số liệu sau đây:

+ 200 cọc BTCT đúc sẵn 250 x250mm (dài dự kiến L=25m) cho các móng thuộc khối cao 4 tầng. Móng tường rào, nhà bảo vệ sử dụng móng đơn trên nền tự nhiên có gia cố.

+ Sức tải của cọc 250 x250mm là P=35 (T)

+ Thí nghiệm nén tĩnh cho 02 nhóm cọc; vị trí cọc thí nghiệm xem trên bản vẽ mặt bằng định vị cọc.

- Các số liệu trên mang tính tham khảo. Số liệu chính thức sẽ được tính toán chính xác tại bước thiết kế kỹ thuật và thiết kế bản vẽ thi công.

❖ Phân thân

- Căn cứ vào hồ sơ kiến trúc, tư vấn thiết kế chọn kết cấu chịu lực chính là hệ khung giằng gồm sàn dầm, cột BTCT toàn khối. Kết cấu sàn BTCT dày 100mm, hệ dầm chính có tiết diện 200x (300-500)mm, hệ cột 200x400 được thay đổi tiết diện theo chiều cao nhà.

- Các số liệu trên chỉ mang tính tham khảo. Số liệu chính thức sẽ được tính toán chính xác tại bước thiết kế kỹ thuật và thiết kế bản vẽ thi công.

V.2.2. Phương án thiết kế

❖ Tải trọng

Tĩnh tải

- Trọng lượng riêng của các loại vật liệu và hệ số vượt tải tương ứng như sau:

STT	Vật liệu	Đơn vị	Trọng lượng riêng	Hệ số vượt tải
1	Bê tông cốt thép	T/m ³	2.50	1.1
2	Vữa tô trát & lát nền	T/m ³	1.80	1.3
3	Gạch ốp lát	T/m ³	2.00	1.1
4	Tường 10 gạch ống	T/m ³	0.18	1.1
5	Tường 20 gạch ống	T/m ³	0.33	1.1
6	Nước trong bể chứa	T/m ³	1	1.0
7	Nước trong bể tự hoại, hố ga	T/m ³	1	1.1
8	Trần thạch cao + thiết bị	T/m ³	0.03	1.1

Hoạt tải

- Hoạt tải lấy theo TCVN 2737-1995, giá trị của các loại hoạt tải và hệ số vượt tải tương ứng như sau:

STT	Loại phòng	Tải trọng tiêu chuẩn (kg/m ²)	Hệ số vượt tải	Trọng tải tính toán (kg/m ²)
1	Phòng học	150	1.3	195
2	Phòng ăn, phòng khách, P. vệ sinh	150	1.3	195
3	Bếp	150	1.3	195
4	Phòng làm việc	200	1.2	240
5	Hành lang, cầu thang	300	1.2	360
6	Phòng họp	500	1.2	600
7	Kho	400	1.0	400
8	Ban công	200	1.2	240
9	Mái bằng không sử dụng	75	1.3	97.5

Tải trọng gió

- Tải trọng gió tính theo TCVN 2737-1995
- Công thức tính: $W = n \times W_0 \times K \times C$

Trong đó:

+ n: hệ số tin cậy của trọng tải gió, $n = 1,2$.

+ W_0 : Giá trị của áp lực gió lấy theo bản đồ phân vùng phụ lục D và điều 6.4: công trình nằm ở nội thành TP Hồ Chí Minh vùng II.A, $W_0 = 83 \text{ kg/m}^2$

+ K: Hệ số tính đến sự thay đổi của áp lực gió theo độ cao lấy theo bảng 5 dạng địa hình C.

+ C: Hệ số khí động lấy theo bảng 6. Gió đẩy : $C = 0.8$. Gió hút: $C = 0.6$.

Các trường hợp tải trọng:

Công trình được tính toán với các trường hợp tải trọng sau đây:

1. TLBT: trọng lượng tiêu chuẩn bản thân hệ kết cấu: do chương trình phân tích kết cấu tự động tính toán.
2. CTS: trọng lượng tiêu chuẩn các lớp vật tư cấu tạo sàn
3. TUONG: trọng lượng tiêu chuẩn tường ngăn.
4. HOATTAU: Hoạt tải sử dụng tiêu chuẩn trên sàn, cầu thang và mái.
5. GIOX: Hoạt tải gió tiêu chuẩn thổi theo chiều dương của trục X
6. GIOY: Hoạt tải gió tiêu chuẩn thổi theo chiều dương của trục Y

Tổ hợp tải trọng

Theo quy định của TCVN 2737-1995 ta có các tổ hợp tải trọng sau:

1. 1x Tĩnh tải + 1 Hoạt tải
2. 1x Tĩnh tải + 0.9 x Hoạt tải + 0.9 x Gió X1
3. 1x Tĩnh tải + 0.9 x Hoạt tải + 0.9 x Gió X2
4. 1x Tĩnh tải + 0.9 x Hoạt tải + 0.9 x Gió Y1
5. 1x Tĩnh tải + 0.9 x Hoạt tải + 0.9 x Gió Y2
6. 1x Tĩnh tải + 0.9 x Gió X1
7. 1x Tĩnh tải + 0.9 x Gió X2
8. 1x Tĩnh tải + 0.9 x Gió Y1
9. 1x Tĩnh tải + 0.9 x Gió Y2
10. Biểu đồ bao nội lực.

V.3. Giải pháp thiết kế hệ thống điện

V.3.1. Tiêu chuẩn thiết kế

- TCVN 16/1996: TCTK chiếu sáng nhân tạo trong công trình dân dụng
- TCXD 29/1991: Tiêu chuẩn thiết kế chiếu sáng tự nhiên
- 25 TCVN/1997: Lắp đặt dây dẫn điện trong công trình dân dụng
- 27 TCVN/1991: Lắp đặt thiết bị điện trong công trình dân dụng.

V.3.2. Tính toán phụ tải điện

Hệ thống điện được thiết kế bao gồm những phần chính sau:

- Hệ thống mạng lưới phân phối
- Hệ thống tủ phân phối
- Hệ thống chiếu sáng
- Cấp nguồn cho hệ bơm nước sinh hoạt

Tính toán phụ tải:

- Khu vực lớp học:
 - + Chiếu sáng: 24 VA/ m²
 - + Quạt + ổ cắm: (23+25) VA / m²
- Khu vực văn phòng:
 - + Chiếu sáng: 24 VA/ m²
 - + Máy lạnh + ổ cắm : (100+25) VA/ m²
- Tổng phụ tải tính toán nhân với hệ số sử dụng 0.8, hệ số công suất 0.85, hệ số dự trữ 1.1.

V.3.3. Hệ thống điện

❖ Nguồn điện

- Nguồn điện cung cấp cho công trình được lấy từ nguồn điện trung thế do công ty Điện lực cung cấp và lắp đặt phía lối vào công trình.

- Lắp đặt tại đồng hồ điện ba pha ứng theo công suất tính toán.

❖ Hệ thống phân phối hạ thế

- Hệ thống điện của công trình bao gồm điện chiếu sáng, điện động lực cho ổ cắm, điện áp sử dụng là 220/380V-3 pha-50 Hz.

- Nguồn điện lấy từ lưới điện trung thế 22KV sẽ được hạ xuống điện áp sử dụng 220/380V -3P-50Hz. Sau đó thông qua các tủ phân phối, phân phối điện đến các tải tiêu thụ điện (chiếu sáng, ổ cắm...). Trong suốt quá trình cung cấp điện, toàn bộ mạng điện được trang bị các thiết bị bảo vệ cũng như trang thiết bị điều khiển để điều khiển và bảo vệ theo ý muốn người sử dụng. Nguồn điện từ trạm biến áp sẽ cung cấp điện cho các tải thông qua hệ thống phân phối.

- Hệ thống phân phối được thiết kế theo phương án sau:

+ Sử dụng các tuyến cáp cấp điện đi từ tủ điện chính đến các tủ tầng, các tuyến cáp đi trong ống nhựa âm tường thông suốt chiều cao của công trình.

- Dây cáp lựa chọn sử dụng trong hệ thống phải đảm bảo các yêu cầu sau:

- + Khả năng truyền tải công suất
- + Độ sụt áp cho phép.

V.3.4. Hệ thống các tủ phân phối

Tủ phân phối chính

- Tủ phân phối chính điện từ máy biến áp
- Tại đầu vào của tủ phân phối chính có thiết bị bảo vệ chính là MCCB, MCCB này có thể đóng cắt điện cho toàn bộ công trình, ngoài ra tại đầu vào của tủ còn được lắp đặt các thiết bị đo đếm điện cũng như đèn báo.
- Đầu ra của tủ gồm nhiều ngõ ra, mỗi ngõ ra đều có thiết bị bảo vệ MCCB. Mỗi ngõ ra sẽ đi đến các tủ phân phối hoặc tải tiêu thụ điện chính, vì vậy tại tủ điện chính có thể đóng, cắt điện cho tất cả tải trong công trình.

Tủ phân phối khu vực

- Để đảm bảo tính tiện nghi cũng như độ an toàn cho người sử dụng tại mỗi tầng sẽ có một tủ phân phối điện đến các phòng tiêu thụ điện, tủ phân phối đặt tại cầu thang ngoài của mỗi tầng.
- Tại các tủ phân phối này sẽ được lắp đặt các thiết bị bảo vệ, điều khiển... cho các phụ tải tầng đó.
- Nguồn cung cấp điện cho các tủ phân phối được lấy từ tủ điện chính đặt tại tầng trệt.
- Tủ phân phối được thiết kế còn có chức năng bảo vệ như sau:
 - + Không cho người lạ chạm vào các thành phần của mạng điện.
 - + Chống lại quá trình xâm nhập của nước.
 - + Bảo vệ chống hư hỏng về phần cơ khí của các thiết bị trong tủ.
 - + Chống mài mòn, rỉ sét
 - + Chống xâm nhập của côn trùng.

V.3.5. Hệ thống chiếu sáng

Do tính chất của công trình là trường nên hệ thống chiếu sáng được chia làm hai phần. Phần chiếu sáng công cộng bao gồm hành lang, cầu thang, sân phơi... Phần chiếu sáng bên trong bao gồm: chiếu sáng làm việc, học tập. Phần chiếu sáng hành lang và các khu vực công cộng được cấp nguồn từ tủ điện chính không phụ thuộc vào các tầng, tại đây còn được gắn các đèn thoát hiểm và đèn chỉ dẫn hướng thoát hiểm bảo đảm chiếu sáng an toàn trong trường hợp khẩn cấp.

Hệ thống thoát hiểm: Mỗi tầng được kết nối với nhau bằng thang bộ, được gắn đèn báo thoát hiểm với khoảng cách đảm bảo yêu cầu thoát hiểm khi có sự cố.

V.4. Giải pháp thiết kế hệ thống cấp thoát nước-PCCC

V.4.1. Giải pháp thiết kế hệ thống cấp thoát nước

❖ Tiêu chuẩn thiết kế

- TCVN 4543-8 : Cấp nước bên trong công trình
- 20 TCN 33-85 : Cấp nước mạng lưới bên ngoài.
- TCVN 2622-1995 : Tiêu chuẩn cấp nước chữa cháy.
- TCVN 4474-1987 : Thoát nước bên trong- tiêu chuẩn thiết kế
- TCXD 51-1984 : Thoát nước- mạng lưới bên ngoài và công trình

❖ Cấp nước

- Nguồn nước được lấy từ mạng lưới cấp nước thành phố.

- Hệ thống cấp nước sử dụng áp lực cục bộ do máy bơm bơm nước từ bể chứa nước ngầm lên bồn nước trên mái, sau đó cấp nước xuống cho các thiết bị dung nước. Nước tưới cây xanh sử dụng trực tiếp áp lực nước cấp của thành phố.

Nước sinh hoạt

- Lượng nước dùng sinh hoạt cho 1 ngày:
 - + Công nhân viên : 50L/ người
 - + Bảo vệ : 150L/ người
 - + Giáo viên : 15 L/ người
 - + Học sinh : 15L/ người
- Dùng bơm tăng áp bơm từ bể nước ngầm lên bồn nước mái qua hệ thống máy bơm tự động và đường ống chịu áp lực.
- Chọn máy bơm có công suất phù hợp
- Bơm nước sinh hoạt gồm 2 máy: 1 hoạt động, 1 dự phòng.

Nước chữa cháy

Căn cứ theo tiêu chuẩn cấp nước TCVN 2622-1995. Dự trữ nước chữa cháy theo quy phạm chữa cháy cần đảm bảo lượng nước chữa cháy trong 3 giờ liền với lưu lượng chữa cháy 2.5L/s cho một đám cháy xảy ra đồng thời.

Nước tưới cây

- Lượng nước tưới cây là lượng nước phải cung cấp mỗi ngày.

Bể nước ngầm

- Căn cứ nhu cầu dùng nước ta tính toán lượng nước cần dự trữ trong bể nước ngầm. Lượng nước dự trữ bao gồm các phần sau:
 - + Chữa cháy
 - + Sinh hoạt

Vật liệu ống

- Dùng ống PVC Bình Minh: để cấp nước sinh hoạt đối với các ống nhánh trong khu vệ sinh.
- Dùng ống thép tráng kẽm đối với tuyến ống bơm nước và tuyến ống cấp nước chữa cháy.

❖ **Thoát nước**

- Làm mới hệ thống thoát nước mưa bằng ống BTCT kết hợp với hố ga thu nước từ mái và sân trường, sau đó dẫn nước ra hệ thống thoát nước chung của khu vực chạy dọc theo hẻm nội bộ.
- Thoát nước phân, tiểu được xử lý qua hầm tự hoại 3 ngăn, sau đó thoát vào hệ thống thoát nước sinh hoạt chạy dọc công trình.

V.4.2. Giải pháp Phòng cháy chữa cháy- chống sét

❖ **Tiêu chuẩn thiết kế**

- TCXD 46-1984 : Chống sét cho các công trình xây dựng
- TCVN 2622-1995 : Phòng cháy chữa cháy cho nhà và công trình.

❖ **Hệ thống chống sét**

- Hệ thống chống sét được thiết kế để chống sét đánh trực tiếp vào công trình, sử dụng kim thu sét phóng điện sớm có bán kính bảo vệ cấp 1 bao quát toàn công trình.
- Hệ thống tiếp đất tản sét bằng những cọc thép mạ đồng Ø 16 dài 2.4 m, mỗi cọc cách nhau 2m. Đầu cọc chôn sâu vào đất 1m và có hộp kiểm tra đặt ở chân tường để kiểm tra $R_{đ} \leq 10\Omega$ trước mùa mưa hằng năm.

❖ **Hệ thống PCCC**

- Áp lực đầu lãng phun phải đảm bảo khi mở hai họng chữa cháy, đạt 2.5 kg/cm^2 /lãng hoặc chiều phóng xa của tia nước đạt 10 m tính từ đầu lãng.
- Máy bơm điện chữa cháy: lưu lượng $Q = 1,600 \text{ L/p}$, cột nước 75m
- Máy bơm nước chữa cháy chuyên dung: lưu lượng $Q = 1.600 \text{ L/p}$, cột nước 75m.
- Chiều cao từ tâm van đến sàn nhà là: 1.25m.
- Ống chữa cháy chôn sâu cách mặt đất từ 0.6m- 0.8m, được sơn chống rỉ.
- Hộp chữa cháy đặt cạnh cầu thang, đảm bảo bán kính phục vụ, mỗi hộp với lãng phun và cuộn dài 20m.

CHƯƠNG VI: TỔ CHỨC HOẠT ĐỘNG

VI.1. Tên trường

Trường Tiểu học- Trung học Cơ sở - Trung học Phổ thông Phan Chu Trinh.

VI.2. Địa điểm

Chi nhánh: Số, Tp.Hồ Chí Minh.

VI.3. Chức năng – Nhiệm vụ

- Tổ chức giảng dạy, học tập và các hoạt động giáo dục khác theo Chương trình giáo dục tiểu học, trung học cơ sở, trung học phổ thông do Bộ Giáo dục và Đào tạo quy định.

- Quản lý giáo viên, cán bộ, nhân viên; tham gia tuyển dụng và điều động giáo viên, cán bộ, nhân viên.

- Tuyển sinh và tiếp nhận học sinh, quản lý học sinh theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

- Thực hiện kế hoạch phổ cập giáo dục trong phạm vi cộng đồng.

- Huy động, quản lý, sử dụng các nguồn lực cho hoạt động giáo dục. Phối hợp với gia đình học sinh, tổ chức và cá nhân trong hoạt động giáo dục.

- Quản lý, sử dụng và bảo quản cơ sở vật chất, trang thiết bị theo quy định của Nhà nước.

- Tổ chức cho giáo viên, nhân viên, học sinh tham gia hoạt động xã hội.

- Tự đánh giá chất lượng giáo dục và chịu sự kiểm định chất lượng giáo dục của cơ quan có thẩm quyền kiểm định chất lượng giáo dục.

- Thực hiện các nhiệm vụ, quyền hạn khác theo quy định của pháp luật.

VI.4. Mục tiêu của trường

Trường Phan Chu Trinh đã có cơ sở và, với nhiều năm kinh nghiệm trong lĩnh vực giáo dục, do nhu cầu trường sẽ mở thêm ở số, Tp.Hồ Chí Minh. Tại đây, Nhà trường sẽ tiếp tục uốn nắn và rèn luyện cho học sinh hoàn thiện về *Nhân cách – Thể chất – Trí tuệ*, trở thành một công dân có ích cho xã hội. Sau khi tốt nghiệp hết cấp 3, các em cũng dần định hình được cho mình một tư cách sống, sống đúng, sống phù hợp với sự phát triển của xã hội.

Ba tiêu chí lớn mà Nhà trường đặt ra trong mục tiêu đào tạo của mình là:

+ Thứ nhất: “Rèn luyện Nhân Cách”

Một phương châm mà Nhà trường rất tâm đắc đó là “*Thành Nhân trước khi Thành Tài*”. Nhà trường mong muốn rèn luyện các em học sinh phát triển Nhân cách trên nền tảng đạo lý của dân tộc Việt Nam: biết cách cư xử chào hỏi với người lớn tuổi, đặc biệt với ông bà, cha mẹ, Thầy cô; Đó là sự vâng lời, kính trên nhường dưới, lòng hiếu thảo, sự biết ơn, lòng yêu thương; biết chia sẻ với những người bạn cùng trang lứa có hoàn cảnh khó khăn, thông qua các hoạt động từ thiện và được tham gia các lớp học về kỹ năng sống, giáo dục tâm lý.

+ Thứ hai: “Rèn luyện Thể Chất”

Từ quan niệm đúng đắn: “*Một tinh thần minh mẫn trong một cơ thể tráng kiện*”, Nhà trường đặc biệt chú trọng đến mặt rèn luyện thể chất dưới nhiều hình thức phong phú, phù hợp với tâm sinh lý lứa tuổi và năng khiếu tiềm ẩn nơi học sinh.

+ Thứ ba: “Rèn luyện Trí Tuệ”

Về lĩnh vực này, Nhà trường chú trọng đến việc bồi dưỡng trí tuệ cho các em thông qua các phương pháp học tập hoàn toàn đổi mới kết hợp giữa lý thuyết và thực tiễn thông qua các phòng thí nghiệm hóa lý sinh; phối hợp nhuần nhuyễn giữa phương pháp dạy truyền thống và dạy hiện đại bằng cách ứng dụng công nghệ thông tin, xây dựng sơ đồ tư duy... sẽ dần tạo cho các em một phương pháp học tập chủ động – người Thầy thật sự là người hướng dẫn, tuyệt đối không áp đặt kiến thức mà đó là sự nỗ lực tìm tòi, phát hiện từ ngay chính bản thân các em. Đây là phương pháp học tập được cập nhập từ nền giáo dục của các nước tiên tiến trên thế giới và rất phù hợp trong cuộc sống hiện tại của một đất nước đang trên đường hội nhập.

Song song đó, ngôn ngữ Tiếng Anh được trang bị cho các em khả năng giao tiếp tốt và thi đậu các chứng chỉ *Cambridge, TOEIC, TOEFL, IELTS*; giúp các em tiếp tục học tập ở các bậc học cao hơn – nhất là khả năng du học nước ngoài ngay từ khi các em còn ngồi ở ghế nhà trường phổ thông.

VI.5. Quy mô tuyển sinh và đối tượng tuyển sinh:

a) Quy mô:

+ Tổng số lớp: 23 lớp. Trong đó có:

Đối tượng	Số lớp
Lớp 6	4
Lớp 7	4
Lớp 8	3
Lớp 9	3
Lớp 10	3
Lớp 11	3
Lớp 12	3

+ Tổng số học sinh tối đa là 35 học sinh/lớp

+ Tỷ lệ bán trú: 70%

b) Đối tượng tuyển sinh:

- Độ tuổi: Từ 12 -18 tuổi

- Quốc tịch: Việt Nam

VI.6. Dự kiến cơ cấu tổ chức bộ máy

- Ban Giám hiệu

- Tổ chuyên môn, tổ văn phòng

- Tổ chức Đảng và các đoàn thể trong trường

- Các Hội đồng khác trong trường.

CHƯƠNG VI: ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG

VI.1. Đánh giá tác động môi trường

VI.1.1. Giới thiệu chung

Mục đích của công tác đánh giá tác động môi trường Trường Tiểu học -THCS-THPT Phan Chu Trinh là xem xét đánh giá những yếu tố tích cực và tiêu cực ảnh hưởng đến khu vực trường học và khu vực lân cận, để từ đó đưa ra các giải pháp khắc phục, giảm thiểu ô nhiễm để nâng cao chất lượng môi trường hạn chế những tác động rủi ro cho môi trường và cho chính trường học khi dự án được thực thi, đáp ứng được các yêu cầu về tiêu chuẩn môi trường.

VI.1.2. Các quy định và các hướng dẫn về môi trường

Các quy định và hướng dẫn sau được dùng để tham khảo

- Luật Bảo vệ Môi trường số 52/2005/QH11 đã được Quốc hội nước CHXHCN Việt Nam khóa XI kỳ họp thứ 8 thông qua tháng 11 năm 2005.
- Nghị định số 80/2006/NĐ-CP của Chính phủ ngày 09 tháng 8 năm 2006 về việc quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của luật Bảo vệ Môi trường
- Nghị định số 21/2008/NĐ-CP của Chính phủ ngày 28 tháng 2 năm 2008 về Sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 80/2006/NĐ-CP ngày 09 tháng 8 năm 2006 của Chính phủ về việc quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của luật Bảo vệ Môi trường;
- Thông tư số 05/2008/TT-BTNMT của Bộ Tài nguyên và Môi trường ngày 18/12/2008 về việc hướng dẫn về đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và cam kết bảo vệ môi trường.
- Quyết định số 62/QĐ-BKHHCNMT của Bộ trưởng Bộ Khoa học Công nghệ và Môi trường ban hành ngày 09/8/2002 về việc ban hành Quy chế bảo vệ môi trường khu công nghiệp.
- Quyết định số 35/QĐ-BKHHCNMT của Bộ trưởng Bộ Khoa học Công nghệ và Môi trường ngày 25/6/2002 về việc công bố Danh mục tiêu chuẩn Việt Nam về môi trường bắt buộc áp dụng.
- Quyết định số 23/2006/QĐ-BTNMT ngày 26/12/2006 về việc ban hành Danh mục chất thải nguy hại kèm theo Danh mục chất thải nguy hại.
- Tiêu chuẩn môi trường do Bộ KHHCN&MT ban hành 1995, 2001 & 2005.
- Quyết định số 22/2006/QĐ-BTNMT ngày 18 tháng 12 năm 2006 của Bộ Tài Nguyên và Môi trường về việc bắt buộc áp dụng 05 Tiêu chuẩn Việt Nam về Môi trường và bãi bỏ áp dụng một số các Tiêu chuẩn đã quy định theo quyết định số 35/2002/QĐ-BKHHCNMT ngày 25 tháng 6 năm 2002 của Bộ trưởng Bộ KHHCN và Môi trường.

VI.2. Tác động của dự án tới môi trường

Việc thực thi dự án sẽ ảnh hưởng nhất định đến môi trường xung quanh khu Trường Tiểu học -THCS-THPT Phan Chu Trinh và khu vực lân cận, tác động trực tiếp đến môi trường làm giảng dạy, học tập của giáo viên-học sinh. Chúng ta có thể dự báo được những nguồn tác động đến môi trường có khả năng xảy ra trong các giai đoạn khác nhau:

VI.2.1. Giai đoạn xây dựng dự án

+ Tác động của bụi, khí thải, tiếng ồn:

Quá trình xây dựng sẽ không tránh khỏi phát sinh nhiều bụi (ximăng, đất, cát...) từ công việc đào đất, san ủi mặt bằng, vận chuyển và bốc dỡ nguyên vật liệu xây dựng, pha trộn và sử dụng vôi vữa, đất cát... hoạt động của các máy móc thiết bị cũng như các phương tiện vận tải và thi công cơ giới tại công trường sẽ gây ra tiếng ồn.

+ Tác động của nước thải:

Trong giai đoạn thi công cũng có phát sinh nước thải sinh hoạt của công nhân xây dựng. Lượng nước thải này tuy không nhiều nhưng cũng cần phải được kiểm soát chặt chẽ để không làm ô nhiễm nguồn nước mặt, nước ngầm.

+ Tác động của chất thải rắn:

Chất thải rắn phát sinh trong giai đoạn này gồm 2 loại: Chất thải rắn từ quá trình xây dựng và rác sinh hoạt của công nhân xây dựng. Các chất thải rắn phát sinh trong giai đoạn này nếu không được quản lý và xử lý kịp thời sẽ có thể bị cuốn trôi theo nước mưa gây tắc nghẽn đường thoát nước và gây ra các vấn đề vệ sinh khác. Ở đây, phần lớn phế thải xây dựng (xà bần, cát, sỏi...) sẽ được tái sử dụng làm vật liệu san lấp. Riêng rác sinh hoạt rất ít vì lượng công nhân không nhiều cũng sẽ được thu gom và giao cho các đơn vị dịch vụ vệ sinh đô thị xử lý ngay.

VI.2.2. Giai đoạn đưa dự án vào khai thác sử dụng

+ Ô nhiễm không khí:

Khí thải của các phương tiện:

Khí thải từ máy móc (máy in, máy điều hòa nhiệt độ, máy photocopy) trong lớp học.

+ Ô nhiễm nước thải:

Nước thải sinh hoạt có chứa các chất cặn bã, các chất rắn lơ lửng, các chất hữu cơ, các chất dinh dưỡng và vi sinh. Nước mưa chảy tràn: Vào mùa mưa, nước mưa chảy tràn qua khu vực sân bãi có thể cuốn theo đất cát, lá cây... rơi vãi trên mặt đất đưa xuống hệ thống thoát nước, làm tăng mức độ ô nhiễm nguồn nước tiếp nhận.

+ Ô nhiễm do chất thải rắn:

Chất thải rắn sinh hoạt: Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh có thành phần đơn giản, chủ yếu là các chất hữu cơ dễ phân hủy như thực phẩm dư thừa và các loại bao bì (giấy bìa, chất dẻo, thủy tinh...).

VI.3. Các biện pháp nhằm giảm thiểu ô nhiễm

VI.3.1. Giai đoạn xây dựng dự án

Phun nước làm ẩm các khu vực gây bụi như đường đi, đào đất, san ủi mặt bằng...

Che chắn các bãi tập kết vật liệu khỏi gió, mưa, nước chảy tràn, bố trí ở cuối hướng gió và có biện pháp cách ly tránh hiện tượng gió cuốn để không ảnh hưởng toàn khu vực.

Tận dụng tối đa các phương tiện thi công cơ giới, tránh cho công nhân lao động gắng sức, phải hít thở nhiều làm lượng bụi xâm nhập vào phổi tăng lên.

Cung cấp đầy đủ các phương tiện bảo hộ lao động cho công nhân như mũ, khẩu trang, quần áo, giàytại những công đoạn cần thiết.

Hạn chế ảnh hưởng tiếng ồn tại khu vực công trường xây dựng. Các máy khoan, đào, đóng cọc bê tông... gây tiếng ồn lớn sẽ không hoạt động từ 18h – 06h.

Chủ đầu tư đề nghị đơn vị chủ thầu và công nhân xây dựng thực hiện các yêu cầu sau:

+ Công nhân sẽ ở tập trung bên ngoài khu vực thi công.

+ Đảm bảo điều kiện vệ sinh cá nhân.

+ Tổ chức ăn uống tại khu vực thi công phải hợp vệ sinh, có nhà ăn...

Hệ thống nhà tắm, nhà vệ sinh được xây dựng đủ cho số lượng công nhân cần tập trung trong khu vực.

Rác sinh hoạt được thu gom và chuyển về khu xử lý rác tập trung.

Có bộ phận chuyên trách để hướng dẫn các công tác vệ sinh phòng dịch, vệ sinh môi trường, an toàn lao động và kỷ luật lao động cho công nhân.

VI.3.2. Giai đoạn đưa dự án vào khai thác sử dụng

+ Giảm thiểu ô nhiễm không khí:

Trồng cây xanh: Nhằm tạo cảnh quan môi trường xanh cho trường học, tạo bóng mát và cũng có tác dụng cản bụi, hạn chế tiếng ồn và cải tạo môi trường.

+ Giảm thiểu ô nhiễm do khí thải của các phương tiện vận chuyển:

Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm khả thi có thể áp dụng là thông thoáng. Để tiết kiệm năng lượng và giảm thiểu có hiệu quả, cần phải kết hợp thông thoáng bằng đối lưu tự nhiên có hỗ trợ của đối lưu cưỡng bức.

Quá trình thông thoáng tự nhiên sử dụng các cửa thông gió, chọn hướng gió chủ đạo trong năm, bố trí của theo hướng đón gió và của thoát theo hướng xuôi gió.

+ Giảm thiểu ô nhiễm nước thải:

Nước thải của trường học sẽ được xử lý từ nước thải nhà vệ sinh sang bể tự hoại.

Nước thải sau này đưa ra hệ thống xử lý sẽ đạt tiêu chuẩn TCVN 6772 : 2000 – mức I, trước khi thải ra môi trường.

+ Giảm thiểu ô nhiễm nước thải rắn:

Để thuận tiện cho công tác quản lý và xử lý chất thải rắn phát sinh đồng thời giảm thiểu tác động xấu đến môi trường, Ban quản lý khu dân cư sẽ thực hiện chu đáo chương trình thu gom và phân loại rác ngay tại nguồn.

Bố trí đầy đủ phương tiện thu gom cho từng loại chất thải: có thể tái chế chất thải rắn sinh hoạt.

Các loại chất thải có thể tái sử dụng (bao bì, can đựng hóa chất...) sẽ được tái sử dụng, loại chất thải có thể tái chế (giấy, nylon...) hoặc có thể tận dụng sẽ được hợp đồng các đơn vị khác để xử lý.

VI.4. Kết luận

Việc hình thành dự án từ giai đoạn xây dựng đến giai đoạn đưa dự án vào sử dụng ít nhiều cũng làm ảnh hưởng đến môi trường khu vực. Nhưng Công ty đã cho phân tích nguồn gốc gây ô nhiễm và đưa ra các biện pháp giảm thiểu các tác động tiêu cực, đảm bảo được môi trường làm việc, học tập trong vùng dự án được lành mạnh, thông thoáng và khẳng định dự án mang tính khả thi về môi trường.

CHƯƠNG VII: TỔNG MỨC ĐẦU TƯ DỰ ÁN

VII.1. Cơ sở lập tổng mức đầu tư

Tổng mức đầu tư cho dự án “Trường Tiểu học -THCS-THPT Phan Chu Trinh” được lập dựa trên các phương án trong hồ sơ thiết kế cơ sở của dự án và các căn cứ sau đây :

- Luật Xây dựng số 16/2003/QH11 ngày 26/11/2003 của Quốc Hội Nước Cộng hoà Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam;
- Luật thuế thu nhập doanh nghiệp của Quốc Hội khóa XII kỳ họp thứ 3, số 14/2008/QH12 Ngày 03 tháng 06 năm 2008;
- Nghị định số 12/2009/NĐ-CP ngày 12/2/2009 của Chính phủ về việc Quản lý dự án đầu tư và xây dựng công trình;
- Nghị định số 209/2004/NĐ-CP ngày 16/12/2004 của Chính phủ về việc Quản lý chất lượng công trình xây dựng và Nghị định số 49/2008/NĐ-CP ngày 18/04/2008 của Chính phủ về việc sửa đổi bổ sung một số điều của Nghị định 2009/2004/NĐ-CP;
- Nghị định số 99/2007/NĐ-CP ngày 13/06/2009 của Chính phủ về quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình;
- Nghị định số 123/2008/NĐ-CP ngày 08/12/2008 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành Luật thuế giá trị gia tăng;
- Nghị định số 148/2004/NĐ-CP ngày 23/07/2004 sửa đổi, bổ sung Khoản 1 Điều 7 Nghị định số 158/2003/NĐ-CP;
- Thông tư số 05/2007/TT-BXD ngày 27/05/2007 của Bộ Xây dựng về việc “Hướng dẫn việc lập và quản lý chi phí dự án đầu tư xây dựng công trình”;
- Thông tư số 129/2008/TT-BTC ngày 26/12/2008 hướng dẫn thi hành Nghị định số 123/2008/NĐ-CP;
- Thông tư 130/2008/TT-BTT ngày 26/12/2008 hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Thuế Thu Nhập Doanh Nghiệp.
- Thông tư số 02/2007/TT-BXD ngày 14/2/2007. Hướng dẫn một số nội dung về: lập, thẩm định, phê duyệt dự án đầu tư xây dựng công trình; giấy phép xây dựng và tổ chức quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình;
- Định mức chi phí quản lý dự án và tư vấn đầu tư xây dựng kèm theo Quyết định số 957/QĐ-BXD ngày 29/9/2009 của Bộ Xây dựng;
- Thông tư 33-2007-TT/BTC của Bộ Tài Chính ngày 09 tháng 04 năm 2007 hướng dẫn quyết toán dự án hoàn thành thuộc nguồn vốn nhà nước;
- Thông tư 203/2009/TT-BTC của Bộ Tài Chính ngày 20 tháng 10 năm 2010 hướng dẫn chế độ quản lý, sử dụng và trích khấu hao tài sản cố định;
- Các văn bản khác của Nhà nước liên quan đến lập Tổng mức đầu tư, tổng dự toán và dự toán công trình.

VII.2. Nội dung tổng mức đầu tư

VII.2.1. Nội dung

Mục đích của tổng mức đầu tư là tính toán toàn bộ chi phí đầu tư xây dựng của dự án “Trường Tiểu học – THCS - THPT Phan Chu Trinh”, làm cơ sở để lập kế hoạch và quản lý vốn đầu tư, xác định hiệu quả đầu tư của dự án.

Tổng mức đầu tư của dự án là 21,394,243,000 đồng (Hai mươi một tỷ Ba trăm chín mươi bốn triệu Hai trăm bốn mươi ba nghìn đồng) bao gồm: Chi phí xây dựng và lắp đặt, Chi phí máy móc thiết bị, chi phí quản lý dự án, chi phí tư vấn đầu tư xây dựng, dự phòng phí (dự phòng khối lượng phát sinh) và các chi phí khác.

❖ Chi phí xây dựng và lắp đặt

Các thông số xây dựng được thể hiện qua bảng sau :

Xây dựng	Giá trị	Đơn vị
+ Trường học	13,857,000	ngàn đồng
Diện tích sàn xây dựng	4,470	m ²
Tầng cao	4	tầng
Đơn giá xây dựng	3,100	ngàn đồng/m ²
+ Cây xanh và giao thông nội bộ	758,520	ngàn đồng
Diện tích	774	m ²
Đơn giá	980	ngàn đồng/ m ²
Tổng giá trị xây dựng	14,615,520	ngàn đồng

❖ Chi phí thiết bị trường học

Được tính toán theo đơn giá thị trường của các công ty cung cấp trang thiết bị giáo dục. Thiết bị bao gồm: Thiết bị các phòng ban, thiết bị phòng học và các thiết bị liên quan khác...Chi phí thiết bị được thể hiện qua bảng sau:

ĐVT: 1000 đồng	
THIẾT BỊ	THÀNH TIỀN
Phòng hiệu trưởng	54,870,000
Phòng hành chính	114,280,000
Phòng y tế	35,000,000
Phòng nghỉ giáo viên	52,350,000
Phòng giáo vụ	47,190,000
Phòng ăn	607,450,000
Phòng hội trường	63,490,000
Phòng học	1,187,651,000
Phòng thực hành thí nghiệm	70,153,000
Phòng thư viện	125,000,000
Phòng vi tính (2 phòng)	696,494,000
Thiết bị khác	580,300,000
TỔNG	3,634,228,000

(Thiết bị chi tiết được đính kèm trong phụ lục kèm theo)

❖ **Chi phí quản lý dự án**

Chi phí quản lý dự án tính theo Định mức chi phí quản lý dự án và tư vấn đầu tư xây dựng công trình.

Chi phí quản lý dự án bao gồm các chi phí để tổ chức thực hiện các công việc quản lý dự án từ giai đoạn chuẩn bị dự án, thực hiện dự án đến khi hoàn thành nghiệm thu bàn giao công trình vào khai thác sử dụng, bao gồm:

Chi phí tổ chức lập dự án đầu tư. Chi phí tổ chức thẩm định dự án đầu tư, tổng mức đầu tư; chi phí tổ chức thẩm tra thiết kế kỹ thuật, thiết kế bản vẽ thi công và dự toán xây dựng công trình.

Chi phí tổ chức lựa chọn nhà thầu trong hoạt động xây dựng;

Chi phí tổ chức quản lý chất lượng, khối lượng, tiến độ và quản lý chi phí xây dựng công trình;

Chi phí tổ chức đảm bảo an toàn và vệ sinh môi trường của công trình;

Chi phí tổ chức nghiệm thu, thanh toán, quyết toán hợp đồng; thanh toán, quyết toán vốn đầu tư xây dựng công trình;

Chi phí tổ chức nghiệm thu, bàn giao công trình;

Chi phí khởi công, khánh thành;

=> **Chi phí quản lý dự án = (GXL+GTB) * 2.210% = 403,308,000 đồng.**

GXL: Chi phí xây lắp

GTB: Chi phí thiết bị, máy móc

❖ **Chi phí tư vấn đầu tư xây dựng**

Bao gồm:

- Chi phí tư vấn lập dự án đầu tư = (GXL + GTB) x 0.580 % = 105,870,000 đồng

- Chi phí thẩm tra dự toán = GXL x 0.231% = 33,762,000 đồng

- Chi phí giám sát thi công xây lắp = GXL x 2.344 % = 342,629,000 đồng

=> **Chi phí tư vấn đầu tư xây dựng = 482,261,000 đồng**

❖ **Chi phí khác**

Chi phí khác bao gồm các chi phí cần thiết không thuộc chi phí xây dựng; chi phí thiết bị; chi phí quản lý dự án và chi phí tư vấn đầu tư xây dựng nói trên:

- Chi phí bảo hiểm xây dựng = GXL x 1.500 % = 219,233,000 đồng

- Chi phí kiểm toán = (GXL + GTB) x 0.320 % = 58,308,000 đồng

- Chi phí thẩm tra phê duyệt quyết toán = (GXL + GTB) x 0.200 % = 36,454,000 đồng

=> **Chi phí khác = 313,995,000 đồng**

❖ **Chi phí dự phòng**

Dự phòng phí cho khối lượng phát sinh bằng 10 % chi phí xây lắp, chi phí thiết bị, phù hợp với Thông tư số 05/2007/TT-BXD ngày 25/07/2007 của Bộ Xây dựng về việc “Hướng dẫn lập và quản lý chi phí dự án đầu tư xây dựng công trình”.

=> **Chi phí dự phòng do khối lượng phát sinh: 1,944,931,000 đồng.**

VII.2.2. Kết quả tổng mức đầu tư

Bảng Tổng mức đầu tư

ĐVT: 1000 đồng

STT	HẠNG MỤC	GT TRƯỚC THUẾ	VAT	GT SAU THUẾ
I	Chi phí xây dựng	13,286,836	1,328,684	14,615,520
II	Chi phí máy móc thiết bị	3,303,844	330,384	3,634,228
III	Chi phí quản lý dự án	366,644	36,664	403,308
IV	Chi phí tư vấn đầu tư xây dựng	438,419	43,842	482,261
1	Chi phí lập dự án	96,246	9,625	105,870
2	Chi phí thẩm tra dự toán	30,693	3,069	33,762
3	Chi phí giám sát thi công xây lắp	311,481	31,148	342,629
V	Chi phí khác	285,450	28,545	313,995
1	Chi phí bảo hiểm xây dựng	199,303	19,930	219,233
2	Chi phí kiểm toán	53,007	5,301	58,308
3	Chi phí thẩm tra phê duyệt quyết toán	33,140	3,314	36,454
VI	Chi phí dự phòng=$\Sigma G_{gp} \cdot 10\%$	1,768,119	176,812	1,944,931
TỔNG VỐN ĐẦU TƯ		19,449,312	1,944,931	21,394,243

CHƯƠNG VIII: KẾ HOẠCH ĐẦU TƯ VÀ NGUỒN VỐN THỰC HIỆN DỰ ÁN

VIII.1. Kế hoạch sử dụng vốn

Theo kế hoạch dự kiến, dự án tiến hành xây dựng trong vòng 4 quý từ quý I/2013 đến quý IV/2013. Nội dung của kế hoạch sử dụng vốn được thể hiện qua bảng sau:

Nội dung	Tổng cộng	Quý I/2013	Quý II/2013	Quý III/2013	Quý IV/2013
Chi phí xây dựng	100%	20%	20%	30%	30%
Chi phí máy móc thiết bị	100%	0%	20%	30%	50%
Chi phí quản lý dự án	100%	20%	20%	30%	30%
Chi phí tư vấn đầu tư xây dựng	100%	50%	50%	0%	0%
Chi phí khác	100%	20%	20%	30%	30%
Chi phí dự phòng= $\Sigma G_{cp} * 10\%$	100%	20%	20%	30%	30%

Phân chia tiền độ sử dụng vốn theo dòng tiền như sau:

Phân chia theo dòng tiền	Tổng cộng	Quý I/2013	Quý II/2013	Quý III/2013	Quý IV/2013
Chi phí xây dựng	14,615,520	2,923,104	2,923,104	4,384,656	4,384,656
Chi phí máy móc thiết bị	3,634,228	-	726,846	1,090,268	1,817,114
Chi phí quản lý dự án	403,308	80,662	80,662	120,993	120,993
Chi phí tư vấn đầu tư xây dựng	482,261	241,131	241,131	-	-
Chi phí khác	313,995	62,799	62,799	94,198	94,198
Chi phí dự phòng= $\Sigma G_{cp} * 10\%$	1,944,931	388,986	388,986	583,479	583,479
Tổng cộng	21,394,243	3,696,681	4,423,527	6,273,595	7,000,440

VIII.2. Nguồn vốn đầu tư của dự án

Với tổng mức đầu tư là 21,294,243,000 đồng có 50% vốn vay và 50% vốn chủ sở hữu. Vốn được dùng để đầu tư cho các hạng mục chính như: chi phí xây dựng lắp đặt, chi phí máy móc thiết bị, chi phí quản lý dự án, chi phí tư vấn đầu tư xây dựng, chi phí dự phòng khối lượng phát sinh và các chi phí khác. Cụ thể như sau:

Tổng sử dụng nguồn vốn	Tổng cộng	Quý I/2013	Quý II/2013	Quý III/2013	Quý IV/2013	Tỷ lệ
Vốn chủ sở hữu	10,697,122	1,848,341	2,211,763	3,136,797	3,500,220	50%
Vốn vay	10,697,122	1,848,341	2,211,763	3,136,797	3,500,220	50%
Tổng cộng	21,394,243	3,696,681	4,423,527	6,273,595	7,000,440	100%

Nguồn vốn vay này dự kiến vay trong thời gian 120 tháng bắt đầu vay năm 2013 với lãi suất 12%/năm. Thời gian ân hạn trả vốn gốc là 12 tháng (thời gian xây dựng của dự án) và thời gian trả nợ là 108 tháng.

Phương thức vay vốn: Chi trả lãi vay theo dư nợ đầu kỳ và vốn vay trong kỳ. Bắt đầu trả nợ gốc từ năm 2014. Trả nợ gốc đều hàng năm và lãi vay tính theo dư nợ đầu kỳ. Hằng năm thì chủ đầu tư sẽ trả vốn gốc là: 99,047,000 đồng cho ngân hàng. Theo dự kiến thì đến cuối năm 2022 chủ đầu tư sẽ hoàn trả nợ đúng hạn cho ngân hàng.

Tiến độ rút vốn vay và trả lãi vay trong thời gian xây dựng như sau:

ĐVT: 1,000 VNĐ

Ngày	Dư nợ đầu kỳ	Vay nợ trong kỳ	Trả nợ trong kỳ	Trả nợ gốc	Trả lãi vay	Dư nợ cuối kỳ
1/1/2013	-	2,674,280	-		-	2,674,280
2/1/2013	2,674,280		24,618		24,618	2,674,280
3/1/2013	2,674,280		27,256		27,256	2,674,280
4/1/2013	2,674,280	2,674,280	26,376		26,376	5,348,561
5/1/2013	5,348,561		54,511		54,511	5,348,561
6/1/2013	5,348,561		52,753		52,753	5,348,561
7/1/2013	5,348,561	2,674,280	54,511		54,511	8,022,841
8/1/2013	8,022,841		81,767		81,767	8,022,841
9/1/2013	8,022,841		79,129		79,129	8,022,841
10/1/2013	8,022,841	2,674,280	81,767		81,767	10,697,122
11/1/2013	10,697,122		105,506		105,506	10,697,122
12/1/2013	10,697,122		109,023		109,023	10,697,122

(Tiến độ rút vốn vay và trả lãi hằng năm được trình bày trong phụ lục kèm theo)

Bảng lịch vay và trả nợ hằng năm:

ĐVT: 1,000 VNĐ

HẠNG MỤC	2013	2014	2015	2016	2017
	0	1	2	3	4
Nợ đầu kỳ	-	10,697,122	9,508,553	8,319,984	7,131,414
Vay trong kỳ	10,697,122				
Trả nợ	697,218	2,406,543	2,263,915	2,123,989	1,978,658
- Lãi vay	697,218	1,217,974	1,075,346	935,420	790,089
- Vốn gốc	0	1,188,569	1,188,569	1,188,569	1,188,569
Nợ cuối kỳ	10,697,122	9,508,553	8,319,984	7,131,414	5,942,845
HẠNG MỤC	2018	2019	2020	2021	2022
	6	7	8	9	10
Nợ đầu kỳ	5,942,845	4,754,276	3,565,707	2,377,138	1,188,569
Vay trong kỳ					
Trả nợ	1,836,030	1,693,402	1,551,913	1,408,145	1,264,507
- Lãi vay	647,461	504,833	363,344	219,576	75,938
- Vốn gốc	1,188,569	1,188,569	1,188,569	1,188,569	1,188,569
Nợ cuối kỳ	4,754,276	3,565,707	2,377,138	1,188,569	0

CHƯƠNG IX: HIỆU QUẢ TÀI CHÍNH DỰ ÁN

IX.1 Các giả định kinh tế và cơ sở tính toán

IX.1.1. Khấu hao

Chi phí khấu hao tài sản cố định: Áp dụng phương pháp khấu hao theo đường thẳng.

Hạng mục	Thời gian khấu hao	
Chi phí xây dựng	15	năm
Chi phí máy móc thiết bị	12	năm
Chi phí quản lý dự án	7	năm
Chi phí tư vấn đầu tư xây dựng	7	năm
Chi phí khác	7	năm
Chi phí dự phòng= $\Sigma G_{cp} \cdot 10\%$	7	năm

(Bảng khấu hao chi tiết được đính kèm trong phụ lục kèm theo)

IX.1.2. Doanh thu dự kiến của dự án

Doanh thu của dự án được thu từ các khoản mục như thu tiền ghi danh, học phí (bao gồm tiền cơ sở vật chất, tiền đồng phục, tiền học phí), tiền phòng máy lạnh, tiền ăn của học sinh. Trường có 23 lớp học cho các cấp trong đó có 4 lớp 6, 4 lớp 7, 3 lớp 8, 3 lớp 9, 3 lớp 10, 3 lớp 11 và 3 lớp 12. Khi nộp đơn cho con vào học tại trường phụ huynh sẽ đóng phí đăng ký là 300,000 đồng cho các chi phí hành chính đối với mỗi hồ sơ nhập học vào đầu mỗi cấp học. Trường Phan Chu Trinh cơ sở sẽ có khoảng 70% học sinh bán trú.

Trường sẽ học trong vòng 10 tháng/năm và 26 ngày/tháng. Khi học sinh được nhận vào học tại trường sẽ phải đóng tiền học phí, tiền ăn, tiền học phòng máy lạnh. Cụ thể như sau:

Hạng mục	Số lớp	Phí đăng ký	Học phí	ĐVT: 1,000 đồng	
				Phòng máy lạnh	Tiền ăn
Lớp 6	4	300	2,000	200	25
Lớp 7	4		2,000	200	25
Lớp 8	3		2,200	200	25
Lớp 9	3		2,200	200	25
Lớp 10	3	300	2,400	200	25
Lớp 11	3		2,400	200	25
Lớp 12	3		2,500	200	25

Bảng doanh thu hằng năm của dự án:

Năm	ĐVT: 1,000 đồng				
	2014	2015	2016	2017	2018
Hạng mục	1	2	3	4	5
Mức tăng học phí	1.08	1.17	1.26	1.36	1.47
Đăng ký	79,380	85,730	92,589	99,996	107,996

Học phí	19,315,800	20,861,064	22,529,949	24,332,345	26,278,933
Lớp 6	3,024,000	3,265,920	3,527,194	3,809,369	4,114,119
Lớp 7	3,024,000	3,265,920	3,527,194	3,809,369	4,114,119
Lớp 8	2,494,800	2,694,384	2,909,935	3,142,729	3,394,148
Lớp 9	2,494,800	2,694,384	2,909,935	3,142,729	3,394,148
Lớp 10	2,721,600	2,939,328	3,174,474	3,428,432	3,702,707
Lớp 11	2,721,600	2,939,328	3,174,474	3,428,432	3,702,707
Lớp 12	2,835,000	3,061,800	3,306,744	3,571,284	3,856,986
Phòng máy lạnh	1,738,800	1,877,904	2,028,136	2,190,387	2,365,618
Tiền ăn học sinh	3,845,888	4,038,182	4,240,091	4,452,096	4,674,700
TỔNG DOANH THU	24,979,868	26,862,880	28,890,765	31,074,824	33,427,247

IX.1.3. Chi phí dự kiến dự án

Chi phí dự án bao gồm:

+ Chi phí lương nhân viên

Trường Tiểu học- THCS- THPT Phan Chu Trinh có tất cả 97 giáo viên và cán bộ công nhân viên của nhà trường. Mỗi lớp sẽ có một chủ nhiệm riêng, các giáo viên đứng lớp sẽ được trả lương theo số tiết dạy. Mỗi ngày trường sẽ học 8 tiết (5 tiết buổi sáng và 3 tiết buổi chiều). Tuy nhiên mỗi tuần trường có 2 tiết chào cờ và sinh hoạt lớp sẽ không tính vào chi phí tiền lương cho giáo viên đứng lớp mà sẽ tính vào lương của giáo viên chủ nhiệm. Bếp chính và bếp phụ phục vụ bữa ăn cho học sinh và công nhân viên nhà trường làm 26 ca/ tháng và sẽ được trả lương theo ca. Bảng lương cụ thể như sau:

ĐVT:1000 đồng

Hạng mục	Số lượng	Mức lương	Đơn vị
Hiệu trưởng	1	25,000	/ tháng
Hiệu phó	1	25,000	/ tháng
Giáo vụ	2	5,000	/ tháng
Giám thị	3	3,500	/ tháng
Chủ nhiệm	23	2,500	/ tháng
Giáo viên đứng lớp	50	80	/ tiết
Thư viện	1	4,000	/ tháng
Nhân viên y tế	1	3,500	/ tháng
Nhân viên kỹ thuật và thiết bị	1	3,500	/ tháng
Kế toán	1	6,000	/ tháng
Thủ quỹ	1	4,500	/ tháng
Bếp chính	2	150	/ ca
Bếp phụ	2	90	/ ca
Tạp vụ	4	3,000	/ tháng
Bảo vệ	4	3,500	/ tháng
TỔNG	97		

Chi phí BHXH, BHYT, BHTN và KPCĐ: 23%/năm bao gồm: Bảo hiểm xã hội: 17%, bảo hiểm y tế 3%, bảo hiểm thất nghiệp 1%, và kinh phí công đoàn 2%.

Số tháng hoạt động trong năm: 13 tháng

Bảng lương hằng năm của dự án:

DVT:1000 đồng

Hạng mục	Mức lương	Chi phí BHXH, BHYT, BHTT, KPCĐ (23% /năm)
Hiệu trưởng	325,000	74,750
Hiệu phó	325,000	74,750
Giáo vụ	130,000	29,900
Giám thị	136,500	31,395
Chủ nhiệm	747,500	171,925
Giáo viên đứng lớp	3,680,000	846,400
Thư viện	52,000	11,960
Nhân viên y tế	45,500	10,465
Nhân viên kỹ thuật và thiết bị	45,500	10,465
Kế toán	78,000	17,940
Thủ quỹ	58,500	13,455
Bếp chính	101,400	23,322
Bếp phụ	60,840	13,993
Tạp vụ	156,000	35,880
Bảo vệ	182,000	41,860
TỔNG	6,123,740	1,408,460

Bảng lương cụ thể của dự án qua các năm:

DVT:1000 đồng

Năm	2014	2015	2016	2017	2018
Hạng mục	1	2	3	4	5
Chỉ số tăng tiền lương thực	1.08	1.17	1.26	1.36	1.47
Tổng lương hằng năm	6,613,639	7,142,730	7,714,149	8,331,281	8,997,783
Chi phí BHXH, BHYT, BHTN, KPCĐ(năm)	1,521,137	1,642,828	1,774,254	1,916,195	2,069,490

+ Chi phí điện nước: chiếm 5% doanh thu

+ Chi phí ăn uống cho học sinh và cán bộ công nhân viên nhà trường:

Chi phí chuẩn bị bữa ăn cho học sinh

Số ngày học/ tháng	26	ngày
Số tháng học/ năm	10	tháng
Số học sinh/ lớp	35	học sinh
Chi phí tiền ăn	80%	Doanh thu từ tiền ăn học sinh
Số học sinh bán trú	80%	học sinh
Tiền ăn/ ngày	25	ngàn đồng

+ Chi phí bảo trì và nâng cấp thiết bị dụng cụ: 12 % doanh thu.

+ Chi phí khác: 10% doanh thu.

Chi phí hoạt động của dự án như sau:

Năm	2014	2015	2016	2017	2018
Hạng mục	1	2	3	4	5
Lương cán bộ công nhân viên	6,613,639	7,142,730	7,714,149	8,331,281	8,997,783
Chi phí bảo hiểm và phúc lợi cho nhân viên	1,521,137	1,642,828	1,774,254	1,916,195	2,069,490
Chi phí điện nước	1,248,993	1,343,144	1,444,538	1,553,741	1,671,362
Chi phí chuẩn bị bữa ăn cho học sinh	3,076,710	3,230,546	3,392,073	3,561,676	3,739,760
Chi phí bảo trì, nâng cấp thiết bị dụng cụ	2,997,584	3,223,546	3,466,892	3,728,979	4,011,270
Chi phí khác	2,497,987	2,686,288	2,889,077	3,107,482	3,342,725
TỔNG CHI PHÍ HOẠT ĐỘNG	17,956,050	19,269,081	20,680,982	22,199,354	23,832,390

IX.2. Phân tích hiệu quả tài chính dự án

IX.2.1. Báo cáo thu nhập của dự án

Trong quá trình thực hiện dự án, dự án đã bắt đầu có lợi nhuận từ năm hoạt động đầu tiên. Lợi nhuận của dự án tăng dần qua các năm. Thuế thu nhập doanh nghiệp được áp dụng cho dự án là 10% trong suốt quá trình hoạt động.

Bảng báo cáo thu nhập của dự án.

Năm	2014	2015	2016	2017	2018
Hạng mục	1	2	3	4	5
Doanh thu	24,979,868	26,862,880	28,890,765	31,074,824	33,427,247
Chi phí	20,900,458	22,070,861	23,342,836	24,715,877	26,206,285
Chi phí hoạt động	17,956,050	19,269,081	20,680,982	22,199,354	23,832,390
Chi phí khấu hao	1,726,434	1,726,434	1,726,434	1,726,434	1,726,434
Chi phí lãi vay	1,217,974	1,075,346	935,420	790,089	647,461
Lợi nhuận trước thuế	4,079,409	4,792,019	5,547,929	6,358,947	7,220,962
Thuế TNDN (10%)	407,941	479,202	554,793	635,895	722,096
Lợi nhuận sau thuế	3,671,468	4,312,817	4,993,136	5,723,052	6,498,866

(Báo cáo thu nhập chi tiết từng năm được đính kèm trong phụ lục kèm theo)

Tổng doanh thu của dự án: 656,820,961,000 đồng.

Tổng chi phí của dự án: 491,833,236,000 đồng.

Lợi nhuận trước thuế của dự án: 164,987,725,000 đồng.

Lợi nhuận sau thuế của dự án: 148,488,952,000 đồng.

IX.2.2. Báo cáo ngân lưu của dự án

Vòng đời hoạt động của dự án là 15 năm bắt đầu từ năm 2014.

Dòng tiền thu vào bao gồm: tổng doanh thu hằng năm từ học phí, phí đăng ký, tiền ăn, tiền phòng máy lạnh.

Dòng tiền chi ra gồm: các khoản chi đầu tư ban đầu như xây lắp, mua sắm MMTB; chi phí hoạt động hằng năm (không bao gồm chi phí khấu hao).

Bảng báo cáo ngân lưu của dự án:

ĐVT: 1,000 đồng

Năm	2013	2014	2015	2016	2017
Hạng mục	0	1	2	3	4
NGÂN LƯU VÀO	-	24,979,868	26,862,880	28,890,765	31,074,824
Doanh thu		24,979,868	26,862,880	28,890,765	31,074,824
NGÂN LƯU RA	21,394,243	17,956,050	19,269,081	20,680,982	22,199,354
Chi phí đầu tư ban đầu	21,394,243				
Chi phí hoạt động		17,956,050	19,269,081	20,680,982	22,199,354
Ngân lưu ròng trước thuế	(21,394,243)	7,023,817	7,593,799	8,209,783	8,875,470
Thuế TNDN		407,941	479,202	554,793	635,895
Ngân lưu ròng sau thuế	(21,394,243)	6,615,876	7,114,597	7,654,990	8,239,575
Ngân lưu tích lũy	(21,394,243)	(14,778,367)	(7,663,770)	(8,780)	8,230,795

Dựa vào kết quả ngân lưu vào và ngân lưu ra, ta tính được các chỉ số tài chính, và kết quả cho thấy:

TT	Chỉ tiêu	
1	Tổng mức đầu tư	21,394,243,000 đồng
2	Giá trị hiện tại thuần NPV	34,405,961,000 đồng
3	WACC	15.9%
4	Tỷ suất hoàn vốn nội bộ IRR (%)	37.8 %
5	Thời gian hoàn vốn	4 năm 1 tháng
	Đánh giá	Hiệu quả

Hiện giá thu nhập thuần của dự án là :NPV = 34,405,961,000 đồng >0

Suất sinh lợi nội tại là: IRR = 37.8 %

Thời gian hoàn vốn là 4 năm 1 tháng.

Qua quá trình hoạch định, phân tích và tính toán các chỉ số tài chính trên cho thấy dự án mang lại lợi nhuận cao cho chủ đầu tư, suất sinh lợi nội bộ cũng cao hơn sự kỳ vọng của nhà đầu tư, và khả năng thu hồi vốn nhanh.

CHƯƠNG X: KẾT LUẬN

Dự án đầu tư xây dựng *Trường TH –THCS -THPT Phan Chu Trinh* là một dự án mang tính khả thi về mặt kỹ thuật, kiến trúc, môi trường và tài chính, đồng thời mang lại hiệu quả kinh tế xã hội rất lớn.

Những phân tích đánh giá trong thuyết minh cho thấy dự án đầu tư này sẽ làm tăng hiệu quả kinh doanh, nâng cao khả năng cạnh tranh và nhất là sẽ đáp ứng nhu cầu học tập và tương lai của học sinh Việt Nam. Ngoài ra, dự án còn đóng góp đáng kể vào ngân sách nhà nước và tạo ra một tài sản cố định lớn.

Để phát huy được hiệu quả dự án, Công ty chúng tôi rất cần sự hỗ trợ của các cơ quan chức năng. Vì vậy kính mong các cơ quan chức năng tạo điều kiện giúp đỡ để dự án sớm được phê duyệt và đi vào hoạt động.

Nơi nhận:

- Như trên
- Lưu TCHC

CHỦ ĐẦU TƯ

CÔNG TY

(Chủ tịch hội đồng quản trị)