CÔNG TY CP BỆNH VIỆN

THUYẾT MINH DỰ ÁN

BỆNH VIỆN CHUYÊN KHOA CHẤN THƯƠNG CHỈNH HÌNH

Địa điểm:
tỉnh An Giang

CÔNG TY CP BỆNH VIỆN

---------- ✪ ----------

DỰ ÁN

BỆNH VIỆN CHUYÊN KHOA CHẤN THƯƠNG CHỈNH HÌNH

Địa điểm:*, tỉnh An Giang*

CHỦ ĐẦU TƯ
CÔNG TY CP BỆNH VIỆN
Giám đốc

MỤC LỤC

MỤC LỤC 2
CHƯƠNG I. GIỚI THIỆU CHUNG 7
I. NHÀ ĐẦU TƯ 7
II. MÔ TẢ SƠ BỘ THÔNG TIN DỰ ÁN 7
III. SỰ CẦN THIẾT ĐẦU TƯ 8
IV. CÁC CĂN CỨ PHÁP LÝ 9
V. MỤC TIÊU XÂY DỰNG DỰ ÁN 10
5.1. Mục tiêu chung 10
5.2. Mục tiêu cụ thể 10
CHƯƠNG II. ĐỊA ĐIỂM VÀ QUY MÔ THỰC HIỆN DỰ ÁN 12
I. ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN VÀ KINH TẾ XÃ HỘI VÙNG THỰC HIỆN DỰ ÁN 12
1.1. Điều kiện tự nhiên vùng thực hiện dự án 12
1.2. Điều kiện kinh tế xã hội vùng thực hiện dự án 15
II. QUY MÔ CỦA DỰ ÁN 17
2.1. Các hạng mục xây dựng của dự án 17
2.2. Bảng tính chi phí phân bổ cho các hạng mục đầu tư (ĐVT: 1000 đồng) 17

III. ĐỊA ĐIỂM THỰC HIỆN DỰ ÁN VÀ NHU CẦU SỬ DỤNG ĐẤT, HÌNH THỨC ĐẦU TƯ XÂY DỰNG 18

3.1. Địa điểm khu đất thực hiện dự án 18

3.2. Hiện trạng sử dụng đất tại địa điểm thực hiện dự án 18

3.3. Dự kiến nhu cầu sử dụng đất của dự án 18

3.4. Cơ sở pháp lý xác định quyền sử dụng khu đất 18

3.5. Hình thức đầu tư 18

IV. SỰ PHÙ HỢP ĐỊA ĐIỂM THỰC HIỆN DỰ ÁN 19

4.1. Sự phù hợp với quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất 19

4.2. Sự phù hợp của địa điểm thực hiện dự án so với các quy định của ngành .. 19

CHƯƠNG III. PHÂN TÍCH QUI MÔ, DIỆN TÍCH XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH LỰA CHỌN PHƯƠNG ÁN KỸ THUẬT CÔNG NGHỆ 20

I. PHÂN TÍCH QUI MÔ, DIỆN TÍCH XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH 20

II. PHÂN TÍCH LỰA CHỌN PHƯƠNG ÁN KỸ THUẬT, CÔNG NGHỆ 20

2.1. Chức năng, nhiệm vụ: 20

2.2. Cơ cấu, tổ chức của bệnh viện 21

2.3. Không gian, thiết kế của bệnh viện 22

2.4. Cơ sở vật chất, trang thiết bị của bệnh viện 23

CHƯƠNG IV. CÁC PHƯƠNG ÁN THỰC HIỆN DỰ ÁN 26
I. PHƯƠNG ÁN GIẢI PHÓNG MẶT BẰNG, TÁI ĐỊNH CƯ VÀ HỖ TRỢ XÂY DỰNG CƠ SỞ HẠ TẦNG 26
1.1. Chuẩn bị mặt bằng 26
1.2. Phương án hỗ trợ xây dựng cơ sở hạ tầng kỹ thuật 26
II. PHƯƠNG ÁN TỔ CHỨC THỰC HIỆN 26
III. THỜI GIAN HOẠT ĐỘNG VÀ TIẾN ĐỘ THỰC HIỆN DỰ ÁN 27
3.1. Thời gian hoạt động của dự án 27
3.2. Tiến độ thực hiện của dự án 27
CHƯƠNG V. ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG 28
I. GIỚI THIỆU CHUNG 28
II. CÁC QUY ĐỊNH VÀ CÁC HƯỚNG DẪN VỀ MÔI TRƯỜNG. 28
III. NHẬN DẠNG, DỰ BÁO CÁC TÁC ĐỘNG CHÍNH CỦA DỰ ÁN ĐỐI VỚI MÔI TRƯỜNG 30
3.1. Giai đoạn thi công, xây dựng dự án 30
3.2. Giai đoạn đưa dự án vào khai thác sử dụng 30
IV. BIỆN PHÁP GIẢM THIỂU MÔI TRƯỜNG 36
4.1. Giai đoạn thi công, xây dựng dự án 36
4.2. Giai đoạn đưa dự án vào khai thác sử dụng 36

V. KẾT LUẬN 42
CHƯƠNG VI. TỔNG VỐN ĐẦU TƯ – NGUỒN VỐN THỰC HIỆN VÀ HIỆU QUẢ CỦA DỰ ÁN 43
I. TỔNG VỐN ĐẦU TƯ VÀ NGUỒN VỐN..... 43
II. HIỆU QUẢ VỀ MẶT KINH TẾ VÀ XÃ HỘI CỦA DỰ ÁN. 45
2.1. Nguồn vốn dự kiến đầu tư của dự án. 45
2.2. Dự kiến nguồn doanh thu và công suất thiết kế của dự án: 45
2.3. Các chi phí đầu vào của dự án:..... 46
2.4. Phương án vay. 46
2.5. Các thông số tài chính của dự án..... 47
KẾT LUẬN 49
I. KẾT LUẬN. 49
II. ĐỀ XUẤT VÀ KIẾN NGHỊ. 49
PHỤ LỤC: CÁC BẢNG TÍNH HIỆU QUẢ TÀI CHÍNH 50
Phụ lục 1: Tổng mức, cơ cấu nguồn vốn thực hiện dự án..... 50
Phụ lục 2: Bảng tính khấu hao hàng năm. 51
Phụ lục 3: Bảng tính doanh thu và dòng tiền hàng năm..... 52
Phụ lục 4: Bảng Kế hoạch trả nợ hàng năm. 53

Phụ lục 5: Bảng mức trả nợ hàng năm theo dự án. 54

Phụ lục 6: Bảng Phân tích khả năng hoàn vốn giản đơn. 55

Phụ lục 7: Bảng Phân tích khả năng hoàn vốn có chiết khấu. 56

Phụ lục 8: Bảng Tính toán phân tích hiện giá thuần (NPV). 57

Phụ lục 9: Bảng Phân tích theo tỷ suất hoàn vốn nội bộ (IRR). 58

CHƯƠNG I. GIỚI THIỆU CHUNG

I. NHÀ ĐẦU TƯ

Tên doanh nghiệp/tổ chức: **CÔNG TY CP BỆNH VIỆN**

Thông tin về người đại diện theo pháp luật/đại diện theo ủy quyền của doanh nghiệp/tổ chức đăng ký đầu tư, gồm:

Họ tên: MÔ TẢ SƠ BỘ THÔNG TIN DỰ ÁN

Tên dự án:

"Bệnh viện chuyên khoa chấn thương chỉnh hình"

Địa điểm thực hiện dự án: **tỉnh An Giang.**

Diện tích đất, mặt nước, mặt bằng dự kiến sử dụng: **325,3 m2 (,03 ha).**

Hình thức quản lý: Chủ đầu tư trực tiếp quản lý điều hành và khai thác.

Tổng mức đầu tư của dự án: **đồng**.

(Ba mươi hai tỷ, ba trăm ba mươi chín triệu, ba trăm bốn mươi ba nghìn đồng)

Trong đó:

+ Vốn tự có (20%) : 6.467.869.000 đồng.
+ Vốn vay - huy động (80%) : 25.871.474.000 đồng.

Công suất thiết kế và sản phẩm/dịch vụ cung cấp:

+ Quy mô bệnh viện: 30 giường

+ Dịch vụ cung cấp:

Khám bệnh	*40.150,0*	*lượt khám/năm*
Khám cận lâm sàng	*32.120,0*	*lượt khám/năm*
Phẫu thuật	*6.424,0*	*lượt khám/năm*
Giường bệnh nội trú	*10.950,0*	*lượt giường/năm*

II. SỰ CẦN THIẾT ĐẦU TƯ

Thống kê của Hội Cơ xương khớp cho thấy, Việt Nam nằm trong top các quốc gia có tỷ lệ bệnh nhân cơ xương khớp cao nhất thế giới, trong đó hơn 30% người trên 35 tuổi và 60% người trên 65 tuổi.

Các nhóm bệnh lý cơ xương khớp này rất đa dạng với hơn 200 bệnh lý khác nhau, được chia thành 2 nhóm: Nhóm bệnh cơ xương khớp do chấn thương như tai nạn giao thông, tai nạn lao động, chấn thương trong sinh hoạt hoặc chơi thể thao… và nhóm bệnh cơ xương khớp không do chấn thương như bệnh viêm khớp do bệnh tự miễn lupus ban đỏ hệ thống, viêm khớp phản ứng, viêm khớp dạng thấp, viêm khớp vảy nến…

Mặc dù các bệnh lý cơ xương khớp không nguy hiểm chết người, nhưng bệnh có nguy cơ gây tàn phế cao, người bệnh có nguy cơ mang thương tật vĩnh viễn nếu không được phát hiện sớm, chẩn đoán chính xác, can thiệp điều trị kịp thời và đúng cách.

Nghiên cứu thực tiễn cho kết quả rằng, chỉ sau 5 năm phát bệnh, khoảng 16% bệnh nhân cơ xương khớp mất chức năng vận động, ảnh hưởng đến sinh hoạt hàng ngày. Đặc biệt, các chấn thương nghiêm trọng hoặc những bệnh lý hiếm gặp như ung thư xương có thể dẫn đến những biến chứng nguy hiểm, nguy cơ hoại tử chi, mất chức năng vận động, thậm chí đe dọa tính mạng người bệnh.

Bên cạnh đó, tai nạn giao thông luôn là mối đe dọa nguy hiểm bởi không chỉ cướp đi sinh mạng nhiều người, để lại nỗi đau buồn cho gia đình và người thân, mà nhiều trường hợp may mắn thoát khỏi "tử thần" bệnh nhân lại phải mang thương tật vĩnh viễn, trở thành gánh nặng của gia đình và toàn xã hội. Theo Báo cáo tình hình kinh tế xã hội năm 2024 của Tổng cục Thống kê, năm

2024, cả nước đã xảy ra 23.484 vụ tai nạn giao thông, làm 10.944 người chết và 17.342 người bị thương. Thông báo tình hình tai nạn lao động do Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội cho thấy, năm 2024 cả nước đã xảy ra 8.286 vụ tai nạn lao động, làm 8.472 người bị nạn, trong đó 727 người chết, 1.690 người bị thương nặng.

hiện đại nhập khẩu đồng bộ từ châu Âu cùng quy tụ đội ngũ bác sĩ, chuyên gia đầu ngành, Bệnh viện chuyên khoa chấn thương chỉnh hình với mục tiêu hướng đến là một trong số đơn vị khám và điều trị toàn diện, chuyên sâu các bệnh lý và chấn thương chỉnh hình tại tỉnh An Giang.

III. CÁC CĂN CỨ PHÁP LÝ

- Luật khám bệnh, chữa bệnh số: 15/2023/QH15 ngày 09 tháng 01 năm 2023 của Quốc hội;
- Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 ngày 18 tháng 6 năm 2014 của Quốc hội;
- Luật Xây dựng số 62/2020/QH11 ngày 17 tháng 06 năm 2020 của Quốc hội sửa đổi, bổ sung một số điều Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 ngày 18 tháng 06 năm 2014 của Quốc hội;
- Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày ngày 17 tháng 11 năm 2020 của Quốc Hội nước CHXHCN Việt Nam;
- Luật Đất đai số 31/2024/QH15 ngày 18 tháng 01 năm 2024 của Quốc Hội nước CHXHCN Việt Nam;
- Luật số 43/2024/QH15 sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Đất đai số 31/2024/QH15, Luật Nhà ở số 27/2023/QH15, Luật Kinh doanh bất động sản số 29/2023/QH15 và Luật Các tổ chức tín dụng số 32/2024/QH15 ngày 29 tháng 6 năm 2024;
- Luật Đầu tư số 61/2020/QH14 ngày 17 tháng 06 năm 2020 của Quốc Hội nước CHXHCN Việt Nam;
- Luật Doanh nghiệp số 59/2020/QH14 ngày 17 tháng 06 năm 2020 của Quốc Hội nước CHXHCN Việt Nam;
- Văn bản hợp nhất 14/VBHN-VPQH năm 2014 hợp nhất Luật thuế thu nhập doanh nghiệp do văn phòng quốc hội ban hành;
- Nghị định số 102/2024/NĐ-CP ngày 30 tháng 07 năm 2024 Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đất đai;
- Nghị định số 31/2021/NĐ-CP ngày 26 tháng 03 năm 2021 Quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đầu

tư;

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

– Nghị định số 10/2021/NĐ-CP ngày 09 tháng 02 năm 2021 về quản lý chi phí đầu tư xây dựng;

– Công bố Suất vốn đầu tư xây dựng và giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu công trình năm 2023.

IV. MỤC TIÊU XÂY DỰNG DỰ ÁN

4.1. Mục tiêu chung

– Phát triển dự án ***"Bệnh viện chuyên khoa chấn thương chỉnh hình"*** theo dịch vụ y tế hoàn hảo, chuyên nghiệp và hiện đại nhằm cung cấp giải pháp tối ưu chăm sóc sức khỏe về chuyên khoa chấn thương chỉnh hình, nâng cao chất lượng phục vụ ngành y tế, đáp ứng nhu cầu xã hội.

– Khai thác có hiệu quả hơn tiềm năng về: đất đai, lao động và sinh thái của khu vực tỉnh An Giang.

– Dự án khi đi vào hoạt động sẽ góp phần thúc đẩy sự tăng trưởng kinh tế, đẩy nhanh tiến trình công nghiệp hoá - hiện đại hoá và hội nhập nền kinh tế của địa phương, của tỉnh An Giang.

– Hơn nữa, dự án đi vào hoạt động tạo việc làm với thu nhập ổn định cho nhiều hộ gia đình, góp phần giải quyết tình trạng thất nghiệp và lành mạnh hoá môi trường xã hội tại vùng thực hiện dự án.

4.2. Mục tiêu cụ thể

– Xây dựng bệnh viện chuyên khoa chấn thương chỉnh hình với quy mô 30 giường, khám và điều trị toàn diện, chuyên sâu các bệnh lý và chấn thương chỉnh hình tại tỉnh An Giang, áp dụng các phương pháp phẫu thuật điều trị chấn thương chỉnh hình hiện đại, tiếp thêm sức mạnh và niềm tin cho các bệnh nhân sớm hồi phục vận động, trở lại cuộc sống sinh hoạt bình thường hàng ngày.

CHƯƠNG II. ĐỊA ĐIỂM VÀ QUY MÔ THỰC HIỆN DỰ ÁN

I. ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN VÀ KINH TẾ XÃ HỘI VÙNG THỰC HIỆN DỰ ÁN

1.1. Điều kiện tự nhiên vùng thực hiện dự án

Vị trí địa lý

An Giang là một tỉnh thuộc vùng đồng bằng sông Cửu Long, Việt Nam. Một phần của An Giang nằm trong vùng tứ giác Long Xuyên.

Tỉnh An Giang nằm về phía tây nam đồng bằng sông Cửu Long, cách Thành phố Hồ Chí Minh 231 km, có vị trí địa lí:

- Phía đông giáp tỉnh Đồng Tháp dài 107,628 km.

- Phía tây giáp tỉnh Kiên Giang.

- Phía nam giáp thành phố Cần Thơ dài 44,734 km.

- Phía bắc giáp tỉnh Kandal và tỉnh Takéo, Vương quốc Campuchia với đường biên giới dài gần 104 km.

An Giang là tỉnh duy nhất của vùng Đồng bằng sông Cửu Long có địa bàn ở cả hai bờ sông Hậu. Điểm cực Bắc của tỉnh nằm ở vĩ độ 10°57'B (xã Khánh An, huyện An Phú), cực Nam ở vĩ độ 10°10'60"B (xã Bình Thành, huyện Thoại Sơn), cực Tây ở 104°46'Đ (xã Vĩnh Gia, huyện Tri Tôn), cực Đông trên kinh độ 105°35'Đ (xã Bình Phước Xuân, huyện Chợ Mới).

Khí hậu

Với vị trí đó An Giang nằm trong vùng khí hậu nhiệt đới gió mùa, trong năm có 2 mùa rõ rệt gồm mùa mưa và mùa khô. Mùa mưa từ tháng 5 đến tháng 11, mùa khô từ tháng 12 đến tháng 4 năm sau. Nhiệt độ trung bình hàng năm khoảng 27 độ C, lượng mưa trung bình năm khoảng 1.130 mm. Độ ẩm trung bình 75 – 80%, khí hậu cơ bản thuận lợi cho phát triển nông nghiệp.

Sông ngòi

Là tỉnh đầu nguồn sông Cửu Long, có hệ thống giao thông thủy, bộ thuận tiện. Giao thông chính của tỉnh là một phần của mạng lưới giao thông liên vùng quan trọng của quốc gia và quốc tế, có cửa khẩu quốc tế Tịnh Biên, Vĩnh Xương – Tân Châu và Long Bình – An Phú.

An Giang có nguồn nước mặt và nước ngầm rất dồi dào. Sông Tiền và sông Hậu chảy song song từ Tây Bắc xuống Đông Nam trong địa phận của tỉnh dài gần 100 km, lưu lượng trung bình năm 13.800 m^3/s. Bên cạnh đó có 280 tuyến sông, rạch và kênh lớn, nhỏ, mật độ 0,72 km/km^2. Chế độ thủy văn của tỉnh phụ thuộc chặt chẽ vào chế độ nước của sông Mê Kông, hàng năm có gần 70% diện tích tự nhiên bị ngập lũ, thời gian ngập lũ từ 3 – 4 tháng, vừa bồi đắp phù sa, vệ sinh đồng ruộng... nhưng cũng đã gây ra những tác hại nghiêm trọng. Trong 30 năm qua đã có đến 5 lần ngập cao làm thiệt hại tính mạng, mùa màng, cơ sở hạ tầng, nhà ở của cư dân...

Tài nguyên thiên nhiên

An Giang có 37 loại đất khác nhau, hình thành 6 nhóm đất chính, trong đó chủ yếu là nhóm đất phù sa trên 151.600 ha, chiếm 44,5%. phần lớn đất đai điều màu mỡ vì 72% diện tích là đất phù sa hoặc có phù sa, địa hình bằng phẳng, thích nghi đối với nhiều loại cây trồng.

1.2. Điều kiện kinh tế xã hội vùng thực hiện dự án

Kinh tế

Năm 2024, tỉnh An Giang với các chính sách quản lý và điều hành hiệu quả, cùng sự đồng thuận của các cấp chính quyền và nhân dân, An Giang đã vượt qua nhiều thách thức từ bối cảnh kinh tế toàn cầu đầy biến động, đạt được những kết quả tích cực trên mọi lĩnh vực.

Tốc độ tăng trưởng tổng sản phẩm trên địa bàn (GRDP) của tỉnh đạt 7,16%, vượt qua con số 6,14% của năm 2023, một thành tích đáng tự hào. Trong đó, khu vực nông, lâm nghiệp và thủy sản tăng 3,67%, ngành công nghiệp và xây dựng tăng trưởng vượt bậc ở mức 12,73%, còn khu vực dịch vụ ghi nhận mức tăng trưởng ấn tượng 8,34%.

Quy mô kinh tế của An Giang đạt 126.771 tỷ đồng, đưa tỉnh xếp thứ 5 trong khu vực Đồng bằng sông Cửu Long và thứ 38 cả nước. GRDP bình quân đầu người đạt 66,28 triệu đồng, phản ánh sự cải thiện đáng kể trong mức sống của người dân.

Ngành nông nghiệp của tỉnh tiếp tục là trụ cột kinh tế, duy trì sự ổn định và tăng trưởng nhờ những chính sách phát triển bền vững. Tổng sản lượng lúa năm 2024 đạt hơn 4 triệu tấn, tăng nhẹ 0,09% so với năm 2023.

Hoạt động thương mại và dịch vụ của tỉnh khởi sắc mạnh mẽ, đóng vai trò quan trọng trong thúc đẩy tăng trưởng kinh tế. Tổng doanh thu bán lẻ hàng hóa và dịch vụ tiêu dùng cả năm đạt 228.275 tỷ đồng, tăng 15,31% so với năm trước. Ngành du lịch của tỉnh tiếp tục phục hồi mạnh mẽ sau đại dịch với khoảng 9,1 triệu lượt khách, tăng 7,06% so với năm trước, nhờ tổ chức nhiều

sự kiện quảng bá và đẩy mạnh phát triển các sản phẩm du lịch mới. Các điểm đến tâm linh, du lịch sinh thái và văn hóa độc đáo của An Giang vẫn là những điểm đến hấp dẫn với du khách trong và ngoài nước.

Hạ tầng giao thông và xây dựng cơ bản cũng ghi nhận những bước tiến quan trọng trong năm 2024. Các công trình trọng điểm như cầu Châu Đốc và đường tránh TP Long Xuyên đã hoàn thành và đưa vào sử dụng, không chỉ giảm tải giao thông mà còn tạo động lực phát triển kinh tế và mở rộng đô thị.

Tổng vốn đầu tư thực hiện trên địa bàn tỉnh đạt 21.695,7 tỷ đồng, tăng 12,54% so với năm trước. Trong đó, vốn đầu tư từ ngân sách nhà nước chiếm 49,77%, góp phần đẩy nhanh tiến độ các dự án hạ tầng lớn và tạo nền tảng cho các ngành kinh tế khác phát triển.

Hoạt động xuất nhập khẩu của An Giang tiếp tục phát huy vai trò là động lực tăng trưởng của tỉnh. Tổng kim ngạch xuất nhập khẩu đạt 1,457 tỷ USD, tăng 5,62% so với năm 2023. Các mặt hàng xuất khẩu chủ lực như thủy sản, gạo, rau quả đông lạnh, hàng may mặc và giày dép đều ghi nhận mức tăng trưởng tích cực. Đặc biệt, mặt hàng rau quả đông lạnh tăng trưởng mạnh cả về lượng lẫn giá trị với kim ngạch đạt 74,1 triệu USD, tăng 19,25%.

Xã hội – dân số

Cùng với phát triển kinh tế, An Giang đặc biệt chú trọng nâng cao đời sống dân cư và đẩy mạnh công tác an sinh xã hội. Tỷ lệ hộ nghèo của tỉnh tiếp tục giảm, đạt mức 2,94%, nhờ các chương trình hỗ trợ sinh kế, tín dụng ưu đãi và đào tạo nghề cho người dân vùng khó khăn. Hàng loạt chính sách hỗ trợ người dân chịu ảnh hưởng của thiên tai và biến đổi khí hậu cũng được triển khai kịp thời, giúp ổn định cuộc sống và tạo động lực phát triển cho người dân.

Theo Tổng cục thống kê, năm 2021, dân số tỉnh An Giang khoảng 1,91 triệu người, mật độ dân số là 540 người/km2, diện tích 3.536,83 km2).

II. QUY MÔ CỦA DỰ ÁN

2.1. Các hạng mục xây dựng của dự án

Diện tích đất của dự án gồm các hạng mục như sau:

Bảng tổng hợp danh mục các công trình xây dựng và thiết bị

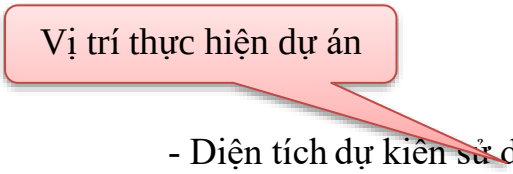
2.2. Bảng tính chi phí phân bổ cho các hạng mục đầu tư (ĐVT: 1000 đồng)

Ghi chú: Dự toán sơ bộ tổng mức đầu tư được tính toán theo Quyết định 816/QĐ-BXD của Bộ xây dựng ngày 22 tháng 08 năm 2024 về Công bố Suất vốn đầu tư xây dựng và giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu công trình năm 2023; Thông tư số 11/2021/TT-BXD ngày 31 tháng 8 năm 2021 của Bộ Xây dựng hướng dẫn một số nội dung xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng và Phụ lục VIII về định mức chi phí quản lý dự án và tư vấn đầu tư xây dựng của thông tư số 12/2021/TT-BXD ngày 31 tháng 08 năm 2021 của Bộ Xây dựng ban hành định mức xây dựng (Sửa đổi, bổ sung bởi thông tư số 09/2024/TT-BXD ngày 30 tháng 8 năm 2024 của Bộ Xây dựng).

III. ĐỊA ĐIỂM THỰC HIỆN DỰ ÁN VÀ NHU CẦU SỬ DỤNG ĐẤT, HÌNH THỨC ĐẦU TƯ XÂY DỰNG

3.1. Địa điểm khu đất thực hiện dự án

Dự án ***"Bệnh viện chuyên khoa chấn thương chỉnh hình"*** được thực hiện tại, tỉnh An Giang.



Vị trí thực hiện dự án

- Diện tích dự kiến sử dụng: **325,3 m2 (,03 ha).**

- Diện tích đất phù hợp quy hoạch: **325,3 m2 (,03 ha)** (đã trừ diện tích đất thuộc lộ giới và diện tích đất không phù hợp quy hoạch);

3.2. Hiện trạng sử dụng đất tại địa điểm thực hiện dự án

- Hiện trạng sử dụng đất: Đất xây dựng cơ sở y tế (Bệnh viện đa khoa nhân dân)

Hình ảnh hiện trạng

3.3. Dự kiến nhu cầu sử dụng đất của dự án

Bảng cơ cấu nhu cầu sử dụng đất

TT	Nội dung	Diện tích (m^2)	Tỷ lệ (%)
1	Công trình khám chữa bệnh	237,0	72,86%
2	Khuôn viên cây xanh, sân bãi	88,3	27,14%
Tổng cộng		**325,3**	**100,00%**

3.4. Cơ sở pháp lý xác định quyền sử dụng khu đất

Khu đất đề xuất thực hiện dự án có diện tích **325,3 m2** đã được cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất số CS07150 do Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh An Giang cấp ngày 17/11/2020.

3.5. Hình thức đầu tư

Dự án được đầu tư theo hình thức cải tạo mặt bằng hiện trạng, đầu tư bổ sung thêm mới các thiết bị chuyên khoa chấn thướng chỉnh hình.

IV. SỰ PHÙ HỢP ĐỊA ĐIỂM THỰC HIỆN DỰ ÁN

4.1. Sự phù hợp với quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất

Vị trí, diện tích, ranh giới dự án ***"Bệnh viện chuyên khoa chấn thương chỉnh hình"*** Nhà đầu tư đề xuất được thực hiện tại tỉnh An Giang. Dự án phù hợp với quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất theo quy hoạch của của tỉnh An Giang.

4.2. Sự phù hợp của địa điểm thực hiện dự án so với các quy định của ngành

Mục tiêu của Dự án phù hợp với Phương hướng phát triển ngành Y tế, chăm sóc sức khỏe nhân dân theo Quy hoạch tỉnh An Giang thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050 tại Quyết định số 1369/QĐ-TTg ngày 15 tháng 11 năm 2023 của Thủ tướng Chính phủ:

- Phát triển hệ thống y tế theo hướng hiện đại đáp ứng yêu cầu khám chữa bệnh của nhân dân. Phát triển tuyến y tế cơ sở, trọng tâm là tăng cường năng lực của đội ngũ cán bộ y tế và trang thiết bị hiện đại nhằm nâng cao chất lượng khám, chữa bệnh ở tuyến huyện. Xây dựng hệ thống y tế dự phòng và kiểm soát bệnh tật đồng bộ, đủ năng lực, kiểm soát các bệnh lây nhiễm, không lây nhiễm và các bệnh liên quan đến môi trường.

- Đẩy mạnh xã hội hóa y tế; kết hợp hài hòa giữa chăm sóc sức khỏe ban đầu với y tế chuyên khoa, chuyên sâu; giữa phòng bệnh với khám, chữa bệnh, phục hồi chức năng; giữa y học cổ truyền với y học hiện đại. Xây dựng đội ngũ cán bộ y tế có y đức, năng lực, đủ số lượng, cơ cấu và chất lượng..

CHƯƠNG III. PHÂN TÍCH QUI MÔ, DIỆN TÍCH XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH LỰA CHỌN PHƯƠNG ÁN KỸ THUẬT CÔNG NGHỆ

I. PHÂN TÍCH QUI MÔ, DIỆN TÍCH XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH

Bảng tổng phân khu chức năng của tòa nhà khám chữa bệnh

II. PHÂN TÍCH LỰA CHỌN PHƯƠNG ÁN KỸ THUẬT, CÔNG NGHỆ

2.1. Chức năng, nhiệm vụ:

a) Chức năng

+ Điều trị các trường hợp chấn thương - gãy xương Cơ xương khớp vùng tay, chân và cột sống.

+ Các chấn thương – gãy xương thể thao.

+ Điều trị các bệnh lý về cơ xương khớp vùng tay, chân và cột sống như bướu xương, bướu phần mềm, bướu cột sống, bệnh lý đĩa đệm …

+ Điều trị các bệnh lý nội khớp như bệnh thấp khớp, viêm đa khớp dạng thấp, gút …

+ Điều trị các biến chứng loãng xương, tư vấn và điều trị dự phòng loãng xương.

+ Điều trị các khuyết hỗng phần mềm (mất da, phần mềm lộ xương…) vùng tay, chân.

+ Điều trị các vết thương thần kinh ngoại biên vùng tay, chân có tổn thương gân, thần kinh, mạch máu.

+ Điều trị các dị tật bẩm sinh trẻ em như bàn chân khoèo, bàn chân bẹt, chân vòng kiềng, lõm ngực, vẹo cột sống.

b) Nhiệm vụ

+ Chăm sóc sức khỏe của người dân về chấn thương chỉnh hình ở tỉnh An Giang và các tỉnh thành lân cận.

+ Nghiên cứu và ứng dụng những kỹ thuật mới, chuyên sâu về Chấn thương chỉnh hình.

2.2. Cơ cấu, tổ chức của bệnh viện

2.2.1. Quy mô giường bệnh

Quy mô giường bệnh của Bệnh viện là **30 giường**.

Hội tụ đầy đủ những ưu điểm nổi trội về cả cơ sở vật chất, hệ thống trang thiết bị tiên tiến và đội ngũ chuyên gia, bác sĩ hàng đầu Việt Nam, Bệnh viện chuyên khoa chấn thương chỉnh hình luôn cập nhật và ứng dụng những kỹ thuật điều trị hiện đại nhất, triển khai đa dạng các dịch vụ thăm khám, chẩn đoán và điều trị gồm:

- Phẫu thuật Chấn thương chỉnh hình ở chi thể, kinh điển:

+ Điều trị sai khớp các loại (mới và cũ), tại các vị trí

+ Kết hợp xương các loại, tại các vị trí

+ Điều trị khớp giả (không liền xương) các loại, tại các vị trí

+ Kéo dài chi dưới (so le, nâng chiều cao)

+ Phẫu thuật điều trị biến dạng trục chi (chân chữ O, X, K)

+ Phẫu thuật chuyển gân trong liệt TK giữa, trụ, quay, chày trước, chày sau

+ Phẫu thuật điều trị biến dạng bàn chân (khèo, gót, thuổng, vẹo)

+ Phẫu thuật điều trị vẹo ngón chân cái ra ngoài (hallux valgus)

+ Phẫu thuật cắt khối u, nang lành tính các loại ở cơ quan vận động

- Phẫu thuật dị tật bẩm sinh:

+ Phẫu thuật cắt ngón thừa

+ Phẫu thuật tách ngón điều trị dính ngón

+ Phẫu thuật điều trị ngón cái chẻ đôi

+ Phẫu thuật cái hóa điều trị không có ngón tay cái

+ Phẫu thuật tạo hình điều trị vòng thắt bẩm sinh

+ Phẫu thuật ghép xương vi phẫu điều trị khớp giả bẩm sinh xương chày

+ Phẫu thuật điều trị thiểu sản bờ quay, bờ trụ

- Vi phẫu thuật:

- Điều trị vết thương bằng liệu pháp chân không VAC (vacuum assisted closure):

Điều trị vết thương bằng liệu pháp chân không mở ra bước ngoặt mới, mang lại hiệu quả tối đa cho những ca điều trị vết thương phức tạp ở cơ quan vận động, ngăn ngừa việc hình thành dịch ứ đọng và các tổ chức hoại tử, dịch phù nề, đem lại hiệu quả vượt trội so với các phương pháp thay băng và đắp gạc cổ điển.

2.2.2. Cơ cấu tổ chức của Bệnh viện

Bệnh viện sẽ xây dựng bộ máy tổ chức phù hợp với yêu cầu nhiệm vụ được giao và sự phát triển của Bệnh viện.

* Các phòng chức năng:

* Các khoa:

- Khoa Phục hồi chức năng – Vật lý trị liệu

- Khoa dược

2.3. Không gian, thiết kế của bệnh viện

Sự phát triển như vũ bão của khoa học kỹ thuật, công nghệ ảnh y tế đã tạo ra nhiều phương tiện thiết bị y tế (chẩn, trị) tiên tiến, hiện đại được đổi mới thường xuyên, liên tục hàng năm - nó đang làm đảo lộn nhiều phương pháp chăm sóc sức khỏe, tác động không nhỏ đến các nguyên lý tổ chức như kiến trúc không gian khám - chữa bệnh. Chẳng hạn như: Thiết bị và nội thất phòng mổ: đã được đổi mới, nhiều thiết bị hiện đại vì phòng mổ là nơi tập trung công nghệ, kỹ thuật y tế cao để can thiệp y khoa cứu chữa cho bệnh nhân.

tục luân chuyển và có áp lực (++) so với xung quanh nhưng độ ồn phải đảm bảo ở mức cho phép.

Ngoài ra các thiết bị, tiện ích cung cấp đầy đủ, liên tục như dịch truyền, máu, khí y tế và các dụng cụ vật tư tiêu hao cần thiết. Hoặc như phải tuân thủ nguyên tắc khu phẫu thuật phải là khu vực sạch nhất được nghiên cứu thiết kế hoàn chỉnh từ dây chuyền công năng hệ thống giao thông và bố cục vị trí đến việc chỉ định các vật liệu thiết bị hoàn thiện đó là những phòng sạch đạt chuẩn quốc tế cao, cấp độ Class 100000-10000 và 1000.

- Kiến trúc đẹp, không gian hài hòa, thân thiện, tạo điều kiện nghỉ ngơi, tĩnh dưỡng của người ốm nhưng đầy đủ, thoáng đạt với người phục vụ, đúng với ý nghĩa mà môi trường "Nhà thương".

2.4. Cơ sở vật chất, trang thiết bị của bệnh viện

2.4.1. Phòng khám đạt chuẩn

a) Phòng phẫu thuật áp lực dương

Phòng áp lực dương (phòng áp suất dương) là phòng có áp suất không khí bên trong phòng cao hơn áp suất không khí bên ngoài. Theo nguyên lý lưu thông, không khí sẽ đi từ nơi có áp suất cao về nơi có áp suất thấp. Điều này có nghĩa là không khí bên trong phòng áp lực dương sẽ đi ra khỏi phòng theo một chiều, ngăn chặn không khí ô nhiễm từ bên ngoài đi vào trong phòng.

b) Phòng khám riêng biệt cho mỗi bệnh nhân

Mỗi phòng khám nha tại Bệnh viện chuyên khoa chấn thương chỉnh hình đều được trang bị đầy đủ thiết bị y tế chuyên dụng hiện đại, phòng khám được khử trùng sạch sẽ theo tiêu chuẩn của bộ Y tế. Khách hàng khi đến khám tại đây sẽ được thực hiện trong không gian riêng tư, thoải mái, cũng là tiền đề để đạt được kết quả điều trị một cách tốt hơn.

c) Các phòng chức năng khác đáp ứng đầy đủ tiêu chuẩn của Bệnh viện

Ở Bệnh viện chuyên khoa chấn thương chỉnh hình có đầy đủ các Khoa, Phòng liên quan đáp ứng tiêu chuẩn của một bệnh viện tư nhân, đảm bảo vận hành tốt trong quá trình tư vấn, thăm khám và điều trị, có thể kịp thời xử lý những trường hợp cần thiết, giúp khách hàng có được trải nghiệm dịch vụ uy tín, chuyên nghiệp và an tâm.

2.4.2. Trang thiết bị hiện đại

Khoa Chẩn đoán hình ảnh với đội ngũ y bác sĩ được đào tạo chuyên sâu, có bằng cấp chuyên môn về chẩn đoán hình ảnh các bệnh cơ xương khớp. Từ khâu chụp đến khi đọc hình ảnh, hình ảnh được điều chỉnh theo từng trường hợp cá nhân để đáp ứng quan tâm lâm sàng cụ thể của bác sĩ chỉ định. Khoa Chẩn đoán hình ảnh sử dụng những thiết bị hiện đại như máy chụp MRI 1.5 Tesla MRI, máy chụp cắt lớp CT, máy đo mật độ xương và máy siêu âm.

Khoa Phục hồi chức năng cung cấp dịch vụ hỗ trợ và tập luyện để phục hồi vận động và chức năng, tuân thủ các liệu trình phục hồi chức năng chuyên biệt sau các phẫu thuật chấn thương chỉnh hình, như phẫu thuật thay khớp háng và khớp gối, tái tạo dây chằng chéo trước khớp gối (ACL) và những thủ thuật phẫu thuật khác, cũng như cung cấp những thông tin chi tiết dành cho bệnh nhân.

CHƯƠNG IV. CÁC PHƯƠNG ÁN THỰC HIỆN DỰ ÁN

I. PHƯƠNG ÁN GIẢI PHÓNG MẶT BẰNG, TÁI ĐỊNH CƯ VÀ HỖ TRỢ XÂY DỰNG CƠ SỞ HẠ TẦNG

1.1. Chuẩn bị mặt bằng

Chủ đầu tư cải tạo lại các công trình hiện hữu thành công trình đạt chuẩn cho bệnh viện chuyên khoa chấn thương chỉnh hình. Việc cải tạo được thực hiện theo quy định của pháp luật hiện hành. Ngoài ra, dự án cam kết thực hiện đúng theo tinh thần chỉ đạo của các cơ quan ban ngành và luật định.

1.2. Phương án hỗ trợ xây dựng cơ sở hạ tầng kỹ thuật

Dự án cải tạo lại các công trình hạ tầng kỹ thuật để phù hợp với quy mô và loại hình hoạt động của bệnh viện.

II. PHƯƠNG ÁN TỔ CHỨC THỰC HIỆN

Dự án được chủ đầu tư trực tiếp tổ chức triển khai, tiến hành xây dựng và khai thác khi đi vào hoạt động.

Dự án chủ yếu sử dụng lao động hiện tại của phòng khám. Đối với lao động chuyên môn nghiệp vụ, chủ đầu tư sẽ tuyển dụng thêm và lên kế hoạch đào tạo, bồi dưỡng nghiệp vụ cho con em trong vùng để từ đó về phục vụ trong quá trình hoạt động sau này.

Bảng tổng hợp Phương án nhân sự dự kiến (ĐVT: 1000 đồng)

TT	Chức danh	Số lượng	Mức thu nhập bình quân/tháng	Tổng lương năm	Bảo hiểm 21,5%	Tổng/năm
1	Giám đốc	1	35.000	420.000	90.300	510.300
2	Ban quản lý, điều hành	2	18.000	432.000	92.880	524.880
3	Công nhân viên văn phòng	3	8.000	288.000	61.920	349.920
4	Bác sĩ	6	20.000	1.440.000	309.600	1.749.600
5	Y tá, điều dưỡng, kỹ thuật viên, dược sĩ	30	10.000	3.600.000	774.000	4.374.000
6	Bảo vệ, lao công	3	7.000	252.000	54.180	306.180

	Cộng	**45**	**536.000**	**6.432.000**	**1.382.880**	**7.814.880**

- Số lượng lao động trong nước: 45 lao động

- Số lượng lao động là người nước ngoài: 0 lao động.

III. THỜI GIAN HOẠT ĐỘNG VÀ TIẾN ĐỘ THỰC HIỆN DỰ ÁN

3.1. Thời gian hoạt động của dự án

Thời gian hoạt động của dự án là 50 năm kể từ ngày dự án được cấp Quyết định chủ trương đầu tư lần đầu.

3.2. Tiến độ thực hiện của dự án

a) Tiến độ góp vốn và huy động các nguồn vốn

- Tiến độ dự kiến góp vốn: Quý II/2025 đến Quý IV/2025

- Tiến độ huy động các nguồn vốn: Quý I/2026 đến Quý II/2026

b) Tiến độ thực hiện các mục tiêu hoạt động chủ yếu của dự án đầu tư:

Tiến độ thực hiện các mục tiêu hoạt động của dự án là 12 tháng kể từ ngày được cơ quan có thẩm quyền cấp phép điều chỉnh chủ trương đầu tư dự án, trong đó các mục tiêu hoạt động chủ yếu của dự án đầu tư như sau:

+ Thời gian chuẩn bị đầu tư, hoàn thành các thủ tục về pháp lý: 6 tháng (Tháng 4/2025 – Tháng 9/2025)

+ Thời gian cải tạo công trình: 3 tháng. (Tháng 10/2025 – Tháng 12/2025)

+ Thời gian lắp đặt máy móc thiết bị: 3 tháng (Tháng 1/2026 – Tháng 3/2026)

+ Tháng 4/2026: Dự án đi vào hoạt động

c) Sơ bộ phương án phân kỳ đầu tư hoặc phân chia dự án thành phần

Dự án không phân chia dự án thành phần và không phân kỳ đầu tư..

CHƯƠNG V. ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG

I. GIỚI THIỆU CHUNG

Mục đích của công tác đánh giá tác động môi trường của dự án ***"Bệnh viện chuyên khoa chấn thương chỉnh hình"*** là xem xét đánh giá những yếu tố tích cực và tiêu cực ảnh hưởng đến khu vực thực hiện dự án 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 dự án khi đi vào hoạt động, đáp ứng được các yêu cầu về tiêu chuẩn môi trường.

II. CÁC QUY ĐỊNH VÀ CÁC HƯỚNG DẪN VỀ MÔI TRƯỜNG.

- Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 đã được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam thông qua ngày 17/11/2020;

- Luật Tài nguyên nước số 28/2023/QH15 đã được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam thông qua ngày 27 tháng 11 năm 2023;

- Văn bản hợp nhất Luật Phòng cháy và chữa cháy số 46/VBHN-VPQH đã được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam thông qua ngày ngày 27 tháng 12 năm 2023;

- Văn bản hợp nhất Luật Tiêu chuẩn và quy chuẩn kỹ thuật số 31/VBHN-VPQH đã được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam thông qua ngày 10 tháng 12 năm 2018;

- Bộ Luật lao động số 45/2019/QH14 đã được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam thông qua ngày 20/11/2019;

- Nghị định số 50/2024/NĐ-CP ngày 10 tháng 5 năm 2024 của Chính phủ: quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Phòng cháy và chữa cháy và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Phòng cháy và chữa cháy và Nghị định số 83/2017/NĐ-CP ngày 18 tháng 7 năm 2017 của Chính phủ quy định về công tác cứu nạn, cứu hộ của lực lượng phòng cháy và chữa cháy;

- Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường;

- Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của BTNMT Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật bảo vệ môi trường;

Các tiêu chuẩn, quy chuẩn áp dụng:

- TCVN 13606:2023 - Cấp nước - Mạng lưới đường ống và công trình Yêu cầu thiết kế;

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

- TCVN 7957:2023 - Thoát nước – Mạng lưới và công trình bên ngoài;

- QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn;

- QCVN 05:2023/BTNMT - Chất lượng không khí;

- QCVN 40:2011/BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp;

- QCVN 24/2016/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn - Mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc;

- QCVN 26:2016/BYT - Quy chuẩn giá trị cho phép vi khí hậu nơi làm việc;

- QCVN 27/2016/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về rung - Giá trị cho phép tại nơi làm việc;

- QCVN 02:2019/BYT được ban hành kèm Thông tư số 02/2019/TT-BYT quy định về bụi – giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép 05 yếu tố bụi tại nơi làm việc;

- QCVN 03:2019/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép của 50 yếu tố hóa học tại nơi làm việc.

- Tiêu chuẩn vệ sinh lao động theo Quyết định số 3733/2002/QĐ-BYT ngày 10/10/2002 của Bộ Y tế về việc ban hành 21 tiêu chuẩn vệ sinh lao động, 05 nguyên tắc và 07 thông số vệ sinh lao động.

III. NHẬN DẠNG, DỰ BÁO CÁC TÁC ĐỘNG CHÍNH CỦA DỰ ÁN ĐỐI VỚI MÔI TRƯỜNG

3.1. Giai đoạn thi công, xây dựng dự án

Dự án không thi công xây dựng, chỉ cải tạo lại các công trình hiện hữu.

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

- ***Tác động do bụi và khí thải:***

Đối với dự án, bụi và khí thải sẽ phát sinh do các nguồn chính:

Từ hoạt động giao thông (các phương tiện vận chuyển ra vào dự án);

Từ quá trình hoạt động:

+ Bụi phát sinh từ quá trình vận chuyển, bốc dở, nhập liệu;

Hoạt động của dự án luôn gắn liền với các hoạt động chuyên chở hàng hóa nhập, xuất kho và nguyên liệu. Đồng nghĩa với việc khi dự án đi vào hoạt động sẽ phát sinh ô nhiễm không khí từ các phương tiện xe chuyên chở vận tải chạy bằng dầu DO. Trong dầu DO có các thành phần gây ô nhiễm như Bụi, CO, SO_2, NO_x, HC…

Mức độ ô nhiễm này còn tùy thuộc vào từng thời điểm có số lượng xe tập trung ít hay nhiều, tức là còn phụ thuộc vào khối lượng hàng hóa nhập, xuất kho.

Đây là nguồn gây ô nhiễm di động nên lượng chất ô nhiễm này sẽ rải đều trên những đoạn đường mà xe đi qua, chất độc hại phát tán cục bộ. Xét riêng lẻ, tuy chúng không gây tác động rõ rệt đối với con người nhưng lượng khí thải này góp phần làm tăng tải lượng ô nhiễm cho môi trường xung quanh. Cho nên chủ dự án cũng sẽ áp dụng các biện pháp quản lý nội vi nhằm hạn chế đến mức thấp nhất ảnh hưởng do ô nhiễm không khí đến chất lượng môi trường tại khu vực dự án trong giai đoạn này.

Bụi: Tác hại chủ yếu là hít thở không khí có bụi gây tác hại đến phổi. Ngoài ra bụi còn gây tổn thương lên mắt, da, hệ tiêu hóa. Các hạt bụi có kích thước < 10µm còn lại sau khi bị giữ phần lớn ở mũi tiếp tục đi sâu vào các ống khí quản. Đại diện cho nhóm bụi độc dễ tan trong nước là các muối của Pb. Bụi Pb thâm nhập chủ yếu qua con đường hô hấp. Bụi Pb gây tác hại cho quá trình tổng hợp

- CO
- NO_x

Gồm khí NO, NO_2. NO_2 là khí độc, có mùi hăng, gây kích thích, có tác động mãn tính. NO_2 hấp thu ánh sáng mặt trời và tạo ra hàng loạt các phản ứng quang hóa. NO_x còn có khả năng gây hiện tượng mưa axít.

- ***Tác động do nước thải***

Nước thải phát sinh tại dự án bao gồm:

+ Nước thải sinh hoạt

Trong nước thải sinh hoạt chủ yếu chứa các chất cặn bã, các chất lơ lửng (SS), các hợp chất hữu cơ (BOD, COD), các chất dinh dưỡng (N, P) và các vi sinh vật. Theo WHO, khối lượng chất ô nhiễm do mỗi người hàng ngày thải vào môi trường (nếu không xử lý) được thể hiện ở bảng sau:

Các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt
Nguồn: Tổ chức Y tế Thế giới (WHO), năm 1993

Nếu nước thải sinh hoạt không được thu gom và xử lý thích hợp thì chúng sẽ gây ô nhiễm môi trường nước mặt, đất, nước ngầm và là nguy cơ lan truyền bệnh cho con người và gia súc.

+ Nước mưa chảy tràn

Nồng độ một số chất ô nhiễm trong nước mưa

TT	Thông số	Đơn vị	Nồng độ
1	COD	Mg/l	10-20
2	Chất rắn lơ lửng	Mg/l	10-20
3	Tổng Nitơ	Mg/l	0,5-1,5
4	Tổng phốt pho	Mg/l	0,004 - 0,03

Nguồn: WHO,1993

Tác động do chất thải y tế

1. Chất thải y tế là chất thải phát sinh từ hoạt động của cơ sở y tế, bao gồm chất thải y tế nguy hại, chất thải rắn thông thường, khí thải, chất thải lỏng không nguy hại và nước thải y tế.

2. Chất thải lây nhiễm là chất thải thấm, dính, chứa máu của cơ thể hoặc chứa vi sinh vật gây bệnh. Chất thải lây nhiễm bao gồm:

a) Chất thải lây nhiễm sắc nhọn bao gồm kim tiêm, bơm liền kim tiêm, đầu sắc nhọn của dây truyền, kim chọc dò, kim châm cứu, lưỡi dao mổ, đinh, cưa dùng trong phẫu thuật, các ống tiêm, mảnh thuỷ tinh vỡ, các vật sắc nhọn khác đã qua sử dụng thải bỏ có dính, chứa máu của cơ thể hoặc chứa vi sinh vật gây bệnh;

b) Chất thải lây nhiễm không sắc nhọn bao gồm bông, băng, gạc, găng tay, các chất thải không sắc nhọn khác thấm, dính, chứa máu của cơ thể, chứa vi sinh vật gây bệnh; vỏ lọ vắc xin thuộc loại vắc xin bất hoạt hoặc giảm độc lực thải bỏ; chất thải lây nhiễm dạng lỏng (bao gồm dịch dẫn lưu sau phẫu thuật, thủ thuật y khoa, dịch thải bỏ chứa máu của cơ thể người hoặc chứa vi sinh vật gây bệnh);

c) Chất thải có nguy cơ lây nhiễm cao bao gồm mẫu bệnh phẩm, dụng cụ đựng, dính mẫu bệnh phẩm, chất thải dính mẫu bệnh phẩm thải bỏ từ các phòng xét nghiệm tương đương an toàn sinh học cấp II trở lên; các chất thải phát sinh từ buồng bệnh cách ly, khu vực điều trị cách ly, khu vực lấy mẫu xét nghiệm người bệnh mắc bệnh truyền nhiễm nguy hiểm nhóm A, nhóm B;

d) Chất thải giải phẫu bao gồm mô, bộ phận cơ thể người thải bỏ, xác động vật thí nghiệm;

3. Chất thải nguy hại không lây nhiễm bao gồm:

4. Chất thải rắn thông thường bao gồm:

a) Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ hoạt động sinh hoạt thường ngày của nhân viên y tế, người bệnh, người nhà người bệnh, học viên, khách đến làm việc và các chất thải ngoại cảnh trong cơ sở y tế (trừ chất thải sinh hoạt phát sinh từ khu vực cách ly, điều trị người mắc bệnh truyền nhiễm nguy hiểm);

b) Hóa chất thải bỏ không có thành phần, tính chất nguy hại vượt ngưỡng chất thải nguy hại;

c) Vỏ chai, lọ đựng thuốc hoặc hoá chất, dụng cụ dính thuốc hoặc hoá chất không thuộc nhóm gây độc tế bào hoặc không có cảnh báo nguy hại trên bao bì từ nhà sản xuất;

d) Vỏ lọ vắc xin thải bỏ không thuộc loại vắc xin bất hoạt hoặc giảm độc lực;

đ) Chất thải sắc nhọn không lây nhiễm, không có thành phần, tính chất nguy hại vượt ngưỡng chất thải nguy hại;

e) Chất thải lây nhiễm sau khi đã xử lý đạt quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường;

g) Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải không có thành phần, tính chất nguy hại vượt ngưỡng chất thải nguy hại; tro, xỉ từ lò đốt chất thải rắn y tế không có thành phần, tính chất nguy hại vượt ngưỡng chất thải nguy hại;

h) Chất thải rắn thông thường khác;

i) Danh mục chất thải rắn thông thường được phép thu gom phục vụ mục đích tái chế quy định tại Phụ lục số 01 ban hành kèm theo Thông tư này.

5. Khí thải bao gồm khí thải phát sinh từ phòng xét nghiệm tác nhân gây bệnh truyền nhiễm nguy hiểm, lây truyền qua đường không khí; khí thải từ phòng xét nghiệm an toàn sinh học cấp III trở lên.

6. Chất thải lỏng không nguy hại bao gồm dung dịch thuốc, hoá chất thải bỏ không thuộc nhóm gây độc tế bào, không có cảnh báo nguy hại từ nhà sản xuất, không chứa yếu tố nguy hại vượt ngưỡng, không chứa vi sinh vật gây bệnh.

7. Nước thải y tế gồm nước thải phát sinh từ hoạt động chuyên môn trong cơ sở y tế. Trường hợp nước thải sinh hoạt thải chung vào hệ thống thu gom nước thải y tế thì được quản lý như nước thải y tế.

- Nước thải y tế phải được xử lý và khử trùng trước khi thải ra môi trường.

- Giá trị tối đa (Cmax) cho phép của các thông số và các chất gây ô nhiễm trong nước thải y tế khi thải ra nguồn tiếp nhận được tính như sau:

Cmax = C x K

Trong đó:

+ C là giá trị của các thông số và các chất gây ô nhiễm, làm cơ sở để tính toán Cmax, quy định tại Bảng 1.

+ K là hệ số về quy mô và loại hình cơ sở y tế, quy định tại Bảng 2.

+ Đối với các thông số: pH, Tổng coliforms, Salmonella, Shigella và Vibrio cholera trong nước thải y tế, sử dụng hệ số K = 1.

Bảng giá trị C của các thông số ô nhiễm:

TT	Thông số	Đơn vị	Giá trị C	
			A	B
1	pH	-	6,5 - 8,5	6,5 - 8,5
2	BOD_5 (20^0C)	mg/l	30	50
3	COD	mg/l	50	100
4	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/l	50	100
5	Sunfua (tính theo H_2S)	mg/l	1,0	4,0
6	Amoni (tính theo N)	mg/l	5	10
7	Nitrat (tính theo N)	mg/l	30	50
8	Phosphat (tính theo P)	mg/l	6	10
9	Dầu mỡ động thực vật	mg/l	10	20
10	Tổng hoạt độ phóng xạ α	Bq/l	0,1	0,1
11	Tổng hoạt độ phóng xạ β	Bq/l	1,0	1,0
12	*Tổng coliforms*	MPN/ 100ml	3000	5000
13	*Salmonella*	Vi khuẩn/ 100ml	KPH	KPH
14	*Shigella*	Vi khuẩn/ 100ml	KPH	KPH
15	*Vibrio cholerae*	Vi khuẩn/ 100ml	KPH	KPH

Ghi chú:

- KPH: không phát hiện

- Thông số Tổng hoạt độ phóng xạ α và β chỉ áp dụng đối với các cơ sở khám, chữa bệnh có sử dụng nguồn phóng xạ.

- Cột A quy định giá trị C của các thông số và các chất gây ô nhiễm làm cơ sở tính toán giá trị tối đa cho phép trong nước thải y tế khi thải vào các nguồn nước được dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt.

- Cột B quy định giá trị C của các thông số và các chất gây ô nhiễm làm cơ sở tính toán giá trị tối đa cho phép trong nước thải y tế khi thải vào các nguồn nước không dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt.

- Nước thải y tế thải vào cống thải chung của khu dân cư áp dụng giá trị C quy định tại cột B. Trường hợp nước thải y tế thải vào hệ thống thu gom để dẫn đến hệ thống xử lý nước thải tập trung thì phải được khử trùng, các thông số và các chất gây ô nhiễm khác áp dụng theo quy định của đơn vị quản lý, vận hành hệ thống xử lý nước thải tập trung.

Bảng giá trị của hệ số K

Loại hình	Quy mô	Giá trị hệ số K
Bệnh viện	≥ 300 giường	1,0
	< 300 giường	1,2
Cơ sở khám, chữa bệnh khác		1,2

+ Dự án là loại hình bệnh viện chuyên khoa có quy mô 30 giường, vì vậy, hệ số K = 1,2.

IV. BIỆN PHÁP GIẢM THIỂU MÔI TRƯỜNG

4.1. Giai đoạn thi công, xây dựng dự án

Dự án không thi công xây dựng, chỉ cải tạo lại các công trình hiện hữu.

4.2. Giai đoạn đưa dự án vào khai thác sử dụng

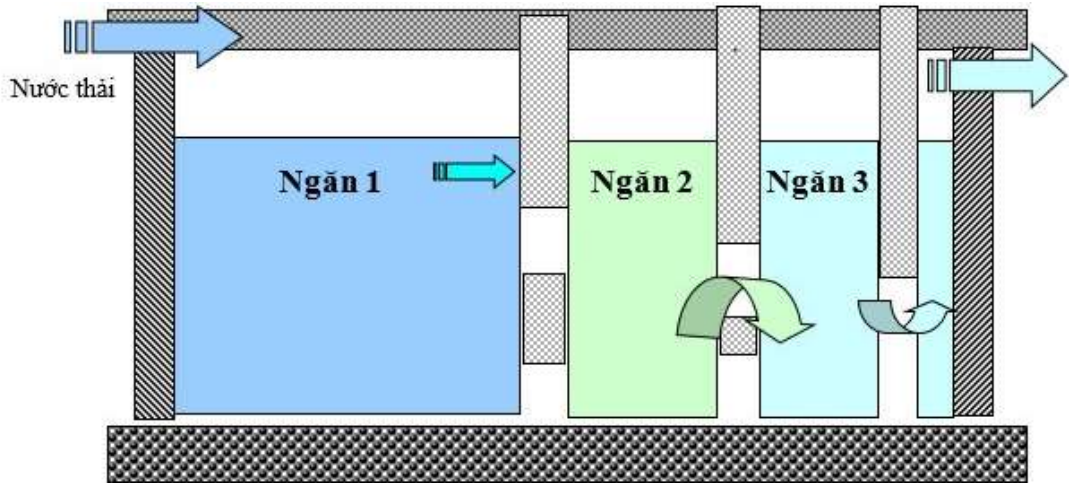
a. Giảm thiểu ô nhiễm không khí

Các biện pháp giảm thiểu bụi, khí thải từ phương tiện vận chuyển ra vào dự án gồm:

b. Giảm thiểu tác động nước thải

- Nước thải sinh hoạt:

Nước thải từ nhà vệ sinh được xử lý bằng bể tự hoại 3 ngăn. Bể tự hoại là công trình đồng thời làm 2 chức năng gồm: lắng và phân huỷ cặn lắng. Cặn lắng được giữ lại trong bể từ 2-3 năm, dưới ảnh hưởng của các sinh vật kỵ khí, các chất hữu cơ sẽ bị phân huỷ từ từ. Hiệu quả xử lý nước thải sinh hoạt bằng bể tự hoại đạt 60 - 65% cặn lơ lửng SS và 20 - 40% BOD.



Cấu tạo của bể tự hoại

Nước thải được đưa vào ngăn thứ nhất của bể, có vai trò lắng, lên men kỵ khí. Ở những ngăn tiếp theo, nước thải chuyển động theo chiều từ dưới lên trên, tiếp xúc với các vi sinh vật kỵ khí trong lớp bùn hình thành ở đáy bể trong điều kiện động. Các chất bẩn hữu cơ được các vi sinh vật hấp thụ và phân hủy, nước thải sau đó được dẫn ra hệ tiếp nhận.

- Giảm thiểu tác động nước mưa chảy tràn:

– Thiết kế xây dựng và vận hành hệ thống thoát nước mưa tách biệt hoàn toàn với với hệ thống thu gom nước thải;

– Định kỳ nạo vét các hố ga và khai thông cống thoát nước mưa;

– Quản lý tốt chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn sản xuất và chất thải nguy hại, tránh các loại chất thải này rơi vãi hoặc bị cuốn vào hệ thống thoát nước mưa.

- Giảm thiểu tác động do nước thải y tế

Qui trình xử lý thải của bệnh viện được trình bày trong trên. Với công nghệ xử lý này nước thải của bệnh viện sẽ đạt tiêu chuẩn cho phép hiện hành. Khi nước thải trước khi thải vào hệ thống nước thải công cộng được kiểm soát theo QCVN 28:2010/BTNMT – Nước thải y tế

c. Giảm thiểu ô nhiễm chất thải y tế

Bao bì, dụng cụ, thiết bị lưu chứa chất thải y tế

- Bao bì (túi), dụng cụ (thùng, hộp, can), thiết bị lưu chứa chất thải y tế phải bảo đảm lưu chứa an toàn chất thải, có khả năng chống thấm, chống rò rỉ và có kích thước phù hợp với lượng chất thải lưu chứa. Trên bao bì, dụng cụ, thiết bị lưu chứa chất thải phải có tên loại chất thải lưu chứa và biểu tượng theo quy định của pháp luật.

Biểu tượng trên bao bì, dụng cụ, thiết bị lưu chứa chất thải y tế (theo Thông tư số 20/2021/TT-BYT ngày 26/11/2021 của Bộ trưởng Bộ Y tế)

Phân loại chất thải y tế

– *Nguyên tắc phân loại chất thải y tế:*

+ Chất thải y tế phải phân loại để quản lý ngay tại nơi phát sinh và tai thời điểm phát sinh;

+ *hiện quản lý theo tính chất của chất thải sau xử lý.*

– *Vị trí đặt bao bì, dụng cụ phân loại chất thải:*

+ Tại khoa, phòng, bộ phận: bố trí vị trí phù hợp, an toàn để đặt bao bì, dụng cụ, thiết bị lưu chứa để phân loại chất thải y tế;

+ Tại vị trí đặt bao bì, dụng cụ, thiết bị lưu chứa phải có hướng dẫn cách phân loại và thu gom chất thải.

– *Phân loại chất thải lây nhiễm:*

+ Chất thải lây nhiễm sắc nhọn: bỏ vào trong thùng hoặc hộp kháng thủng và có màu vàng;

+ Chất thải lây nhiễm không sắc nhọn: bỏ vào trong thùng có lót túi và có màu vàng;

+ Chất thải có nguy cơ lây nhiễm cao: bỏ vào trong thùng có lót túi và có màu vàng;

+ Chất thải giải phẫu: bỏ vào trong 2 lần túi hoặc trong thùng có lót túi và có màu vàng;

+ Chất thải lây nhiễm dạng lỏng: chứa trong túi kín hoặc dụng cụ lưu chứa chất lỏng và có nắp đậy kín.

- Phân loại chất thải nguy hại không lây nhiễm:

+ Chất thải nguy hại phải được phân loại theo mã chất thải nguy hại để lưu giữ trong các bao bì, dụng cụ, thiết bị lưu chứa phù hợp. Được sử dụng chung bao bì, dụng cụ, thiết bị lưu chứa đối với các chất thải nguy hại có cùng tính chất, không có khả năng gây phản ứng, tương tác lẫn nhau và có khả năng xử lý bằng cùng một phương pháp;

+ Chất thải nguy hại không lây nhiễm ở dạng rắn: đựng trong túi hoặc thùng hoặc thùng có lót túi và có màu đen;

+ Chất thải nguy hại không lây nhiễm dạng lỏng: chứa trong dụng cụ lưu chứa chất lỏng có nắp đậy kín, có mã, tên loại chất thải lưu chứa.

– *Phân loại chất thải rắn thông thường:*

+ Chất thải rắn thông thường không sử dụng để tái chế: đựng trong túi hoặc thùng hoặc thùng có lót túi và có màu xanh. Chất thải sắc nhọn đựng trong dụng cụ kháng thủng;

+ Chất thải rắn thông thường sử dụng để tái chế: đựng trong túi hoặc thùng hoặc thùng có lót túi và có màu trắng.

– Phân loại chất thải lỏng không nguy hại: chứa trong dụng cụ đựng chất thải lỏng có nắp đậy kín, có tên loại chất thải lưu chứa.

Thu gom chất thải y tế

– *Thu gom chất thải lây nhiễm:*

+ Cơ sở y tế quy định luồng đi và thời điểm thu gom chất thải lây nhiễm phù hợp để hạn chế ảnh hưởng đến khu vực chăm sóc người bệnh và khu vực khác trong cơ sở y tế;

+ Dụng cụ thu gom chất thải phải bảo đảm kín, không rò rỉ dịch thải trong quá trình thu gom;

+ Chất thải lây nhiễm phải thu gom riêng từ nơi phát sinh về khu vực lưu giữ chất thải tạm thời trong cơ sở y tế. Trước khi thu gom, túi đựng chất thải phải buộc kín miệng, thùng đựng chất thải phải có nắp đậy kín;

+ Chất thải có nguy cơ lây nhiễm cao phải xử lý sơ bộ ở gần nơi phát sinh chất thải để loại bỏ mầm bệnh bằng thiết bị khử khuẩn. Đối với cơ sở y tế không có thiết bị khử khuẩn chất thải, trước khi thu gom túi đựng chất thải có nguy cơ lây nhiễm cao phải buộc kín miệng túi và tiếp tục bỏ vào túi đựng chất thải lây nhiễm thứ 2, buộc kín miệng túi và bỏ vào thùng thu gom chất thải lây nhiễm, bên ngoài thùng có dán nhãn "CHẤT THẢI CÓ NGUY CƠ LÂY NHIỄM CAO", được thu gom, lưu giữ riêng tại khu lưu giữ chất thải lây nhiễm để xử lý hoặc chuyển cho đơn vị có chức năng xử lý theo quy định;

+ Chất thải lây nhiễm dạng lỏng thu gom vào hệ thống thu gom nước thải y tế của cơ sở y tế và quản lý theo quy định về quản lý nước thải y tế;

+ Tần suất thu gom chất thải lây nhiễm từ nơi phát sinh về khu lưu giữ chất thải trong khuôn viên cơ sở y tế tối thiểu một lần một ngày. Đối với các cơ sở y tế có lượng chất thải lây nhiễm phát sinh dưới 05 kg trong một ngày, chất thải lây nhiễm được thu gom với tần suất tối thiểu một lần một ngày, chất thải lây nhiễm sắc nhọn được thu gom tối thiểu là một lần một tháng.

– *Thu gom chất thải nguy hại không lây nhiễm:*

+ Chất thải nguy hại không lây nhiễm được thu gom, lưu giữ riêng tại khu lưu giữ chất thải trong cơ sở y tế;

+ Thiết bị y tế bị vỡ, hỏng, đã qua sử dụng thải bỏ có chứa thủy ngân được thu gom và lưu giữ riêng trong các hộp bằng nhựa hoặc các vật liệu phù hợp, bảo đảm không bị rò rỉ, phát tán hơi thủy ngân ra môi trường.

– *Thu gom chất thải rắn thông thường*:

– *Thu gom chất thải lỏng không nguy hại*:

– Khí thải phải được xử lý, loại bỏ các vi sinh vật gây bệnh trước khi xả ra môi trường xung quanh.

– *Thu gom nước thải:*

+ Hệ thống thu gom nước thải phải là hệ thống kín và bảo đảm thu gom toàn bộ lượng nước thải phát sinh trong cơ sở y tế;

+ Nước thải y tế được thu gom và xử lý theo quy định của pháp luật hiện hành về quản lý nước thải.

Lưu giữ chất thải y tế

– Từng loại chất thải phải được lưu giữ riêng tại khu vực lưu giữ chất thải tạm thời trong khuôn viên cơ sở y tế, trừ trường hợp các loại chất thải này có cùng tính chất, không có khả năng gây phản ứng, tương tác lẫn nhau và có khả năng xử lý bằng cùng một phương pháp.

– Thời gian lưu giữ chất thải lây nhiễm:

Thời gian lưu giữ không quá 01 năm kể từ thời điểm phát sinh chất thải. Trường hợp lưu giữ quá 01 năm do chưa có phương án vận chuyển, xử lý hoặc chưa tìm được cơ sở xử lý chất thải nguy hại phù hợp thì cơ sở y tế phải báo cáo bằng văn bản riêng hoặc kết hợp trong báo cáo kết quả quản lý chất thải y tế hằng năm của đơn vị cho cơ quan có thẩm quyền theo quy định của pháp luật.

Giảm thiểu chất thải y tế

– Mua sắm, lắp đặt, sử dụng vật tư, thiết bị, dụng cụ, thuốc, hóa chất và các nguyên, vật liệu phù hợp với nhu cầu sử dụng.

– Đổi mới thiết bị, quy trình trong hoạt động chuyên môn y tế và các biện pháp khác để giảm thiểu phát sinh chất thải y tế.

– Có biện pháp, lộ trình và thực hiện hạn chế sử dụng sản phẩm nhựa sử dụng một lần, túi ni lông khó phân hủy nhằm giảm thiểu phát sinh chất thải nhựa.

– Phân loại chất thải nhựa để tái chế hoặc xử lý theo quy định của pháp luật.

Yêu cầu kỹ thuật khu lưu giữ chất thải tại cơ sở y tế

– Khu vực lưu giữ chất thải có biển cảnh báo; có mái che cho khu vực lưu giữ; nền đảm bảo không bị ngập lụt, tránh được nước mưa chảy tràn từ bên ngoài vào, không bị chảy tràn chất lỏng ra bên ngoài khi có sự cố rò rỉ, đổ tràn; có hệ thống thu gom nước thải;

– Trong khu lưu giữ phải phân chia các ô hoặc có dụng cụ, thiết bị lưu giữ riêng cho từng loại chất thải hoặc nhóm chất thải có cùng tính chất và có tên loại chất thải, mã số chất thải nguy hại (CTNH) (đối với chất thải y tế nguy hại), biểu tượng theo quy định của pháp luật với kích thước phù hợp, dễ nhận biết. Các chất thải khác nhau nhưng cùng áp dụng một phương pháp xử lý được lưu giữ trong cùng một dụng cụ, thiết bị lưu chứa.

– Có vật liệu hấp thụ (như cát khô hoặc mùn cưa) và xẻng để sử dụng trong trường hợp rò rỉ, đổ tràn chất thải y tế nguy hại ở dạng lỏng.

– Có thiết bị phòng cháy chữa cháy theo hướng dẫn của cơ quan có thẩm quyền về phòng cháy chữa cháy.

– Dụng cụ, thiết bị lưu chứa chất thải phải thường xuyên vệ sinh sạch sẽ và khử khuẩn.

– Có vòi nước, dung dịch vệ sinh, khử khuẩn.

Chủ đầu tư cam kết sẽ tuân thủ đúng pháp luật hiện hành trong công tác thu gom, lưu trữ và xử lý các chất y tế, cụ thể là tuân thủ theo thông tư số 20/2021/TT-BYT ngày 26/11/2021 của Bộ trưởng Bộ Y tế và Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17 tháng 11 năm 2020 của Quốc Hội.

d) Giảm thiểu ô nhiễm chất thải rắn

Chủ đầu tư cam kết sẽ tuân thủ đúng pháp luật hiện hành trong công tác thu gom, lưu trữ và xử lý các chất thải rắn, cụ thể là tuân thủ theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của BTNMT Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật bảo vệ môi trường.

V. KẾT LUẬN

Các tác động từ hoạt động của dự án tới môi trường là không lớn và hoàn toàn có thể kiểm soát được. Đồng thời, các sản phẩm mà dự án tạo ra đóng vai trò rất quan trọng trong việc đáp ứng nhu cầu của thị trường. Hoạt động của dự án mang lại lợi ích đáng giá và đặc biệt có hiệu quả về mặt xã hội lớn lao, tạo điều kiện công việc làm cho người lao động tại địa phương.

Trong quá trình hoạt động của dự án, các yếu tố ô nhiễm môi trường phát sinh không thể tránh khỏi. Nhận thức được tầm quan trọng của công tác bảo vệ môi trường, mối quan hệ giữa phát triển y tế và giữ gìn trong sạch môi trường sống, Chủ đầu tư sẽ thực hiện các bước yêu cầu của công tác bảo vệ môi trường. Bên cạnh đó, vấn đề an toàn lao động trong bệnh viện cũng được chú trọng.

CHƯƠNG VI. TỔNG VỐN ĐẦU TƯ – NGUỒN VỐN THỰC HIỆN VÀ HIỆU QUẢ CỦA DỰ ÁN

I. TỔNG VỐN ĐẦU TƯ VÀ NGUỒN VỐN.

Nguồn vốn: vốn chủ sở hữu 20%, vốn vay 80%. Chủ đầu tư sẽ làm việc với các ngân hàng thương mại để vay dài hạn. Lãi suất cho vay các ngân hàng thương mại theo lãi suất hiện hành.

Tổng mức đầu tư xây dựng công trình được lập dựa theo quyết định về Suất vốn đầu tư xây dựng công trình và giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu công trình của Bộ Xây dựng; giá thiết bị dựa trên cơ sở tham khảo các bản chào giá của các nhà cung cấp vật tư thiết bị.

Nội dung tổng mức đầu tư

Mục đích của tổng mức đầu tư là tính toán toàn bộ chi phí đầu tư xây dựng dự án ***"Bệnh viện chuyên khoa chấn thương chỉnh hình"*** 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 bao gồm: Chi phí cải tạo công trình, Chi phí vật tư thiết bị; Chi phí tư vấn, Chi phí quản lý dự án & chi phí khác, dự phòng phí.

Chi phí cải tạo công trình

Chi phí cải tạo các công trình, hạng mục hiện trạng để phù hợp với quy mô và tiêu chuẩn của bệnh viện chuyên khoa Răng Hàm Mặt 21 giường.

Chi phí thiết bị

Chi phí mua sắm thiết bị công nghệ; chi phí đào tạo và chuyển giao công nghệ; chi phí lắp đặt thiết bị và thí nghiệm, hiệu chỉnh; chi phí vận chuyển, bảo hiểm thiết bị; thuế và các loại phí có liên quan.

Các thiết bị chính, để giảm chi phí đầu tư mua sắm thiết bị và tiết kiệm chi phí lãi vay, các phương tiện vận tải có thể chọn phương án thuê khi cần thiết. Với phương án này không những giảm chi phí đầu tư mà còn giảm chi phí điều hành hệ thống vận chuyển như chi phí quản lý và lương lái xe, chi phí bảo trì bảo dưỡng và sửa chữa…

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 tư vấn đầu tư xây dựng: bao gồm

- Chi phí khảo sát xây dựng phục vụ thiết kế cơ sở;
- Chi phí khảo sát phục vụ thiết kế bản vẽ thi công;
- Chi phí tư vấn lập dự án đầu tư xây dựng công trình;
- Chi phí thẩm tra thiết kế kỹ thuật, thiết kế bản vẽ thi công, dự toán xây dựng công trình;
- Chi phí lập hồ sơ yêu cầu, hồ sơ mời sơ tuyển, hồ sơ mời thầu và chi phí phân tích đánh giá hồ sơ đề xuất, hồ sơ dự sơ tuyển, hồ sơ dự thầu để lựa chọn nhà thầu tư vấn, nhà thầu thi công xây dựng, nhà thầu cung cấp vật tư thiết bị, tổng thầu xây dựng;
- Chi phí giám sát khảo sát xây dựng, giám sát thi công xây dựng và giám sát lắp đặt thiết bị;
- Chi phí lập báo cáo đánh giá tác động môi trường;
- Chi phí quản lý chi phí đầu tư xây dựng: tổng mức đầu tư, dự toán, định mức xây dựng, đơn giá xây dựng công trình, hợp đồng;
- Chi phí tư vấn quản lý dự án;

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 bồi thường giải phóng mặt bằng, chi phí quản lý dự án và chi phí tư vấn đầu tư xây dựng nói trên:

- Chi phí thẩm tra tổng mức đầu tư; Chi phí bảo hiểm công trình;
- Chi phí kiểm toán, thẩm tra, phê duyệt quyết toán vốn đầu tư;
- Chi phí vốn lưu động ban đầu đối với các dự án đầu tư xây dựng nhằm mục đích kinh doanh, lãi vay trong thời gian xây dựng; chi phí cho quá trình tiền chạy thử và chạy thử.

Dự phòng phí

- Dự phòng phí bằng 5% chi phí xây lắp, chi phí thiết bị, chi phí quản lý dự án, chi phí tư vấn đầu tư xây dựng và chi phí khác.

II. HIỆU QUẢ VỀ MẶT KINH TẾ VÀ XÃ HỘI CỦA DỰ ÁN.

2.1. Nguồn vốn dự kiến đầu tư của dự án.

Tổng mức đầu tư của dự án: **32.339.343.000 đồng**.

(Ba mươi hai tỷ, ba trăm ba mươi chín triệu, ba trăm bốn mươi ba nghìn đồng)

Trong đó:

+ Vốn tự có (20%) : 6.467.869.000 đồng.
+ Vốn vay - huy động (80%) : 25.871.474.000 đồng.

2.2. Dự kiến nguồn doanh thu và công suất thiết kế của dự án:

+ Quy mô bệnh viện: 30 giường

+ Dịch vụ cung cấp:

Khám bệnh	*40.150,0*	*lượt khám/năm*
Khám cận lâm sàng	*32.120,0*	*lượt khám/năm*
Phẫu thuật	*6.424,0*	*lượt khám/năm*
Giường bệnh nội trú	*10.950,0*	*lượt giường/năm*

Nội dung chi tiết được trình bày ở Phần phụ lục dự án kèm theo.

2.3. Các chi phí đầu vào của dự án:

	Chi phí đầu vào của dự án	%	Khoản mục
1	Chi phí marketing, bán hàng	2%	Doanh thu
2	Chi phí khấu hao TSCĐ	""	Khấu hao
3	Chi phí bảo trì thiết bị	5%	Tổng mức đầu tư thiết bị
4	Chi phí nguyên vật liệu	50%	Doanh thu
5	Chi phí quản lý vận hành	4%	Doanh thu
6	Chi phí lãi vay	""	Kế hoạch trả nợ
7	Chi phí lương	""	Bảng lương

	Chế độ thuế	%
1	Thuế TNDN	20

2.4. Phương án vay.

- Số tiền : **25.871.474.000 đồng**.
- Thời hạn : 7 năm (84 tháng).
- Ân hạn : Ân hạn nợ gốc trong thời gian xây dựng dự án.
- Lãi suất, phí : Tạm tính lãi suất 10%/năm (tùy từng thời điểm theo lãi suất ngân hàng).
- Tài sản bảo đảm tín dụng: thế chấp toàn bộ tài sản hình thành từ vốn vay.

	Lãi vay, hình thức trả nợ gốc		
1	Thời hạn trả nợ vay	**7**	năm
2	Lãi suất vay cố định	**10%**	/năm
3	Chi phí sử dụng vốn chủ sở hữu (tạm tính)	**15%**	/năm
4	Chi phí sử dụng vốn bình quân WACC	**9,4%**	/năm
5	Hình thức trả nợ	1	
(1: trả gốc đều; 2: trả gốc và lãi đều; 3: theo năng lực của dự án)			

Chi phí sử dụng vốn bình quân được tính trên cơ sở tỷ trọng vốn vay là 80%; tỷ trọng vốn chủ sở hữu là 20%; lãi suất vay dài hạn 10%/năm; chi phí sử dụng vốn chủ sở hữu (tạm tính) là 15%/năm.

2.5. Các thông số tài chính của dự án

2.5.1. Kế hoạch hoàn trả vốn vay.

Kết thúc năm đầu tiên phải tiến hành trả lãi vay và trả nợ gốc thời gian trả nợ trong vòng 7 năm của dự án, trung bình mỗi năm trả **5,2 tỷ đồng**. Theo phân tích khả năng trả nợ của dự án (phụ lục tính toán kèm theo) cho thấy, khả năng trả được nợ là rất cao, trung bình dự án có khả năng trả được nợ, trung bình khoảng trên 242% trả được nợ.

2.5.2. Khả năng hoàn vốn và thời gian hoàn vốn giản đơn.

Khả năng hoàn vốn giản đơn: Dự án sẽ sử dụng nguồn thu nhập sau thuế và khấu hao cơ bản của dự án để hoàn trả vốn vay.

KN hoàn vốn = (LN sau thuế + khấu hao + lãi vay)/Vốn đầu tư.

Theo phân tích khả năng hoàn vốn giản đơn của dự án (phần phụ lục) thì chỉ số hoàn vốn của dự án là 20,95 lần, chứng tỏ rằng cứ 1 đồng vốn bỏ ra sẽ được đảm bảo bằng 20,95 đồng thu nhập. Dự án có đủ khả năng tạo vốn cao để thực hiện việc hoàn vốn.

Thời gian hoàn vốn giản đơn (T): Theo (Bảng phụ lục tính toán) ta nhận thấy đến năm thứ 5 đã thu hồi được vốn và có dư, do đó cần xác định số tháng của năm thứ 4 để xác định được thời gian hoàn vốn chính xác.

Số tháng = Số vốn đầu tư còn phải thu hồi/thu nhập bình quân năm có dư.

Như vậy thời gian hoàn vốn giản đơn của dự án là **4 năm 5 tháng** kể từ ngày hoạt động.

2.5.3. Khả năng hoàn vốn và thời gian hoàn vốn có chiết khấu.

$$PIp = \frac{\sum_{t=1}^{t=n} CFt(P/F, i\%, t)}{P}$$

Khả năng hoàn vốn và thời điểm hoàn vốn được phân tích cụ thể ở bảng phụ lục tính toán của dự án. Như vậy PIp = 3,55 cho ta thấy, cứ 1 đồng vốn bỏ ra đầu tư sẽ được đảm bảo bằng 3,55 đồng thu nhập cùng quy về hiện giá, chứng tỏ dự án có đủ khả năng tạo vốn để hoàn trả vốn.

Thời gian hoàn vốn có chiết khấu (Tp) (hệ số chiết khấu 9,4%).

$$O = -P + \sum_{t=1}^{t=Tp} CFt(P/F, i\%, Tp)$$

Theo bảng phân tích cho thấy đến năm thứ 6 đã hoàn được vốn và có dư. Do đó ta cần xác định số tháng cần thiết của năm thứ 5.

Như vậy thời gian hoàn vốn có chiết khấu của dự án là **5 năm 6 tháng** kể từ ngày hoạt động.

2.5.4. Phân tích theo phương pháp hiện giá thuần (NPV).

Theo bảng phụ lục tính toán **NPV = 82.550.747.000 đồng**. Như vậy chỉ trong vòng 50 năm của thời kỳ phân tích dự án, thu nhập đạt được sau khi trừ giá trị đầu tư qui về hiện giá thuần **82.550.747.000 đồng > 0** chứng tỏ dự án có hiệu quả cao.

2.5.5. Phân tích theo tỷ suất hoàn vốn nội bộ (IRR).

Tỷ suất hoàn vốn nội bộ (IRR) là tỷ suất chiết khấu mà tại đó hiện giá ròng NPV bằng 0. Hay nói cách khác, IRR là suất chiết khấu mà khi dùng nó để quy đổi dòng tiền tệ thì giá trị hiện tại của dòng thu nhập cân bằng với giá trị hiện tại của chi phí.

$$0 = \mathrm{NPV} = \sum_{\mathrm{t}=0}^{\mathrm{n}} \frac{\mathrm{C_t}}{(1+r^*)^{\mathrm{t}}} - \mathrm{C_0} \;\rightarrow r^* = IRR$$

Theo phân tích được thể hiện trong bảng phân tích của phụ lục tính toán cho thấy **IRR = 26,59% > 9,4%** như vậy đây là chỉ số lý tưởng, chứng tỏ dự án có khả năng sinh lời.

KẾT LUẬN

.....

I. KẾT LUẬN.

Với kết quả phân tích như trên, cho thấy hiệu quả tương đối cao của dự án mang lại, đồng thời giải quyết việc làm cho người dân trong vùng. Cụ thể như sau:

+ Các chỉ tiêu tài chính của dự án cho thấy dự án có hiệu quả về mặt kinh tế.
+ Hàng năm đóng góp vào ngân sách địa phương trung bình khoảng **1,8 tỷ đồng** thông qua nguồn thuế thu nhập từ hoạt động của dự án.
+ Hàng năm giải quyết việc làm cho nhiều lao động của địa phương.

Góp phần phát huy tiềm năng, thế mạnh của địa phương; đẩy nhanh tốc độ phát triển kinh tế.

II. ĐỀ XUẤT VÀ KIẾN NGHỊ.

Với tính khả thi của dự án, rất mong các cơ quan, ban ngành xem xét và hỗ trợ chúng tôi để chúng tôi có thể triển khai thực hiện các bước của dự án ***"Bệnh viện chuyên khoa chấn thương chỉnh hình"*** tại tỉnh An Giang theo đúng tiến độ và quy định, sớm đưa dự án đi vào hoạt động.

PHỤ LỤC: CÁC BẢNG TÍNH HIỆU QUẢ TÀI CHÍNH

.....

ĐVT: 1000 VNĐ

Phụ lục 1: Tổng mức, cơ cấu nguồn vốn thực hiện dự án

Phụ lục 2: Bảng tính khấu hao hàng năm.

Phụ lục 3: Bảng tính doanh thu và dòng tiền hàng năm.

Phụ lục 4: Bảng Kế hoạch trả nợ hàng năm.

Phụ lục 5: Bảng mức trả nợ hàng năm theo dự án.

Phụ lục 6: Bảng Phân tích khả năng hoàn vốn giản đơn.

Phụ lục 7: Bảng Phân tích khả năng hoàn vốn có chiết khấu.

Phụ lục 8: Bảng Tính toán phân tích hiện giá thuần (NPV).

Phụ lục 9: Bảng Phân tích theo tỷ suất hoàn vốn nội bộ (IRR).