CÔNG TY CỔ PHẦN C&N NEW VINA

------ o0o ------

BÁO CÁO NGHIÊN CỨU KHẢ THI

DỰ ÁN

ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ KINH DOANH HẠ TẦNG

KHU CÔNG NGHIỆP TÂN KHAI II

Địa điểm: Thị trấn Tân Khai, huyện Hớn Quản, tỉnh Bình Phước

Bình Phước, tháng 12 năm 2019

CÔNG TY CỔ PHẦN C&N NEW VINA

------ o0o ------

BÁO CÁO NGHIÊN CỨU KHẢ THI

DỰ ÁN

ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ KINH DOANH HẠ TẦNG

KHU CÔNG NGHIỆP TÂN KHAI II

Địa điểm: Thị trấn Tân Khai, huyện Hớn Quản, tỉnh Bình Phước

CHỦ ĐẦU TƯ

CÔNG TY CỔ PHẦN
C&N NEW VINA

PHỤ LỤC

CHƯƠNG I: GIỚI THIỆU CHUNG....4
I. TỔNG QUAN VỀ DỰ ÁN....4
1. Thông tin Chủ đầu tư....4
2. Khái quát nguồn gốc dự án....4
3. Thông tin về dự án....4
II. CĂN CỨ PHÁP LÝ....5
1. Các quy định chung....5
2. Các văn bản quyết định, chỉ thị, công văn khác....6
3. Các văn bản pháp lý của dự án....6
4. Nguồn tài liệu, số liệu....7
CHƯƠNG II: SỰ CẦN THIẾT ĐẦU TƯ DỰ ÁN....8
I. MỐI LIÊN HỆ CỦA DỰ ÁN VỚI QUY HOẠCH PHÁT TRIỂN KHU VỰC....8
1. Quy hoạch các KCN trên địa bàn tỉnh Bình Phước....8
2. Các quy hoạch và dự án hạ tầng liên quan khác....10
II. MỤC TIÊU CỦA DỰ ÁN....10
III. SỰ CẦN THIẾT ĐẦU TƯ DỰ ÁN....11
IV. NHỮNG THUẬN LỢI VÀ KHÓ KHĂN KHI ĐẦU TƯ XÂY DỰNG DỰ ÁN....12
1. Thuận lợi....12
2. Khó khăn....13
CHƯƠNG III: HIỆN TRẠNG & ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN, KINH TẾ - XÃ HỘI....14
I. ĐỊA ĐIỂM VÀ HIỆN TRẠNG....14
1. Lựa chọn địa điểm đầu tư....14
2. Hiện trạng khu vực thực hiện dự án....18
II. ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN....19
1. Vị trí địa lý....19
2. Về địa chất và khoáng sản....20
3. Khí hậu....21
III. ĐIỀU KIỆN KINH TẾ - XÃ HỘI....25
1. Về kinh tế....25
2. Xã hội....26
IV. ĐÁNH GIÁ CHUNG VỀ ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG....27
1. Ưu điểm....27
2. Nhược điểm....27
3. Đánh giá chung về địa điểm xây dựng....27
CHƯƠNG IV: QUY MÔ ĐẦU TƯ VÀ PHƯƠNG ÁN THIẾT KẾ....29
I. QUY MÔ ĐẦU TƯ....29
1. Quy mô....29
2. Vòng đời dự án....29
3. Tổng mức đầu tư....29
4. Định hướng ngành nghề....29
5. Quy mô lao động....31
II. ĐỊNH HƯỚNG QUY HOẠCH....32
1. Định hướng chung....32

2. Chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật 32
3. Các hạng mục sử dụng đất chính của KCN 34
4. Quy hoạch sử dụng đất và các chỉ tiêu quy hoạch 34
5. Định hướng quy hoạch phân khu chức năng 38
III. TỔ CHỨC KHÔNG GIAN QUY HOẠCH KIẾN TRÚC 40
CHƯƠNG V: PHƯƠNG ÁN THIẾT KẾ CƠ SỞ HẠ TẦNG KỸ THUẬT 44
I. CHUẨN BỊ KỸ THUẬT ĐẤT XÂY DỰNG 44
1. Cơ sở thiết kế 44
2. San nền 44
II. HỆ THỐNG GIAO THÔNG 45
1. Cơ sở thiết kế 45
2. Giao thông đối ngoại 45
3. Giao thông đối nội 45
III. HỆ THỐNG CẤP ĐIỆN 48
1. Cơ sở thiết kế 48
2. Chỉ tiêu cấp điện 48
3. Nguồn điện 48
4. Thiết kế chiếu sáng 49
IV. HỆ THỐNG THÔNG TIN LIÊN LẠC 51
1. Cơ sở thiết kế 51
2. Phương án quy hoạch 51
3. Giải pháp thiết kế 51
V. HỆ THỐNG CẤP NƯỚC – CỨU HỎA 52
1. Cơ sở thiết kế 52
2. Tiêu chuẩn và nhu cầu sử dụng nước 52
3. Tính toán công suất cấp nước 52
4. Giải pháp thiết kế cấp nước 53
VI. HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC – VỆ SINH MÔI TRƯỜNG 55
1. Hệ thống thu gom, thoát nước mưa 55
2. Hệ thống thu gom, thoát nước thải 56
CHƯƠNG VI: PHƯƠNG ÁN TỔNG THỂ GPMB & BIỆN PHÁP TỔ CHỨC THI CÔNG 60
I. CÔNG TÁC ĐỀN BÙ & GIẢI PHÓNG MẶT BẰNG 60
II. BIỆN PHÁP TỔ CHỨC THI CÔNG 60
III. NGUYÊN VẬT LIỆU TRONG GIAI ĐOẠN THI CÔNG 61
CHƯƠNG VII: ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG 62
I. ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG TRONG GIAI ĐOẠN THI CÔNG XÂY DỰNG 62
1. Đánh giá, dự báo các nguồn tác động trong giai đoạn triển khai thi công xây dựng 62
2. Các biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn thi công xây dựng 63
II. ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG TRONG GIAI ĐOẠN VẬN HÀNH DỰ ÁN 68
1. Đánh giá, dự báo các nguồn tác động môi trường trong giai đoạn vận hành dự án 68
2. Các biện pháp bảo vệ môi trường đề xuất thực hiện 68
III. CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ VÀ CAM KẾT BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG 79
CHƯƠNG VIII: HÌNH THỨC ĐẦU TƯ VÀ TỔ CHỨC THỰC HIỆN DỰ ÁN 81
I. HÌNH THỨC ĐẦU TƯ CỦA DỰ ÁN 81
1. Hình thức đầu tư 81
2. Phương thức đầu tư 81
II. TỔ CHỨC THỰC HIỆN DỰ ÁN 81

1. Hình thức quản lý thực hiện dự án 81
2. Phương thức thực hiện dự án 81
III. TIẾN ĐỘ TRIỂN KHAI DỰ ÁN 81
IV. PHƯƠNG THỨC TỔ CHỨC QUẢN LÝ VẬN HÀNH 82
CHƯƠNG IX: PHÂN TÍCH TÀI CHÍNH DỰ ÁN – HIỆU QUẢ DỰ ÁN 83
I. TỔNG MỨC ĐẦU TƯ 83
II. PHƯƠNG ÁN KINH DOANH 85
1. Kế hoạch về nguồn vốn 85
2. Xác định chi phí hàng năm của dự án khi đi vào hoạt động 86
3. Xác định các nguồn thu của dự án 87
III. CÁC CHỈ TIÊU VỀ TÀI CHÍNH VÀ KẾT QUẢ KINH DOANH 88
1. Phân tích tài chính 88
2. Các nguồn thu 88
3. Các chỉ tiêu tài chính chủ yếu 88
IV. HIỆU QUẢ KINH TẾ - XÃ HỘI CỦA DỰ ÁN 89
CHƯƠNG X: KẾT LUẬN - KIẾN NGHỊ 91
I. KẾT LUẬN 91
II. KIẾN NGHỊ 91
CÁC VĂN BẢN PHÁP LÝ 92
CÁC BẢN VẼ THIẾT KẾ 93

CHƯƠNG I: GIỚI THIỆU CHUNG

I. TỔNG QUAN VỀ DỰ ÁN

1. Thông tin Chủ đầu tư

- Chủ đầu tư: **CÔNG TY CỔ PHẦN C&N NEW VINA**

  Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp Công ty cổ phần, mã số doanh nghiệp: 3801137403 do Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Bình Phước cấp lần đầu ngày 13/12/2016, đăng ký thay đổi lần thứ 3 ngày 18/12/2018.
- Người đại diện theo pháp luật: Ông **Hoàng Văn Hiệp** - Chức vụ: **Tổng Giám đốc**.
- Địa chỉ liên hệ: Số 504, Quốc lộ14, P. Tân Bình, Tp. Đồng Xoài, T.Bình Phước, Việt Nam.
- Điện thoại: 06513.832.070 - Fax: 06513.832.070.

2. Khái quát nguồn gốc dự án

Khu công nghiệp (KCN) Tân Khai II đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt điều chỉnh quy hoạch tại quyết định số 2162/TTg-KTN ngày 26/11/2015 với diện tích phát triển 160 ha và được UBND tỉnh Bình Phước phê duyệt đồ án điều chỉnh quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 tại quyết định số 1127/QĐ-UBND ngày 29/05/2019.

Về nguồn gốc đất thực hiện dự án là do UBND tỉnh Bình Phước thu hồi đất trồng cây cao su của Công ty TNHH MTV Cao su Bình Long giao về Ban Quản lý Khu kinh tế quản lý theo quyết định số 2686/QĐ-UB ngày 21/10/2004, sau đó UBND tỉnh đã chấp thuận chủ trương giao diện tích đất này cho Công ty Cổ phần C&N New Vina thuê đất để đầu tư kinh doanh hạ tầng Khu công nghiệp tại các quyết định số 320/UBND-KT ngày 05/02/2018, số 484/UBND-KT ngày 04/4/2019 và 3288/UBND-KT ngày 06/11/2019.

Ngày 02/03/2018 Ban quản lý Khu kinh tế đã chủ trì phối hợp với đại diện Sở ngành đã tiến hành giao đất thực địa cho Công ty Cổ phần C&N New Vina để thực hiện dự án Khu công nghiệp Tân Khai II theo biên bản ngày 02/3/2018.

Khu công nghiệp Tân Khai II là dự án xây dựng Khu công nghiệp tập trung hỗn hợp đa ngành nghề, ưu tiên là công nghiệp nhẹ, sạch, không ô nhiễm môi trường và có giá trị truyền thống ... nhằm tạo ra sản phẩm hàng hóa đáp ứng nhu cầu tiêu thụ của thị trường nội địa cũng như xuất khẩu.

3. Thông tin về dự án

- Tên dự án: **Đầu tư xây dựng và kinh doanh hạ tầng Khu công nghiệp Tân Khai II**
- Địa điểm thực hiện: Thị trấn Tân Khai, Huyện Hớn Quản, Tỉnh Bình Phước.
- Diện tích đầu tư: khoảng 160 ha.
- Tổng mức đầu tư: 466.784,40 triệu đồng.
- Thời gian thực hiện đầu tư và xây dựng: từ năm 2020 đến năm 2025.

- Hình thức đầu tư: Đầu tư xây 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.

II. CĂN CỨ PHÁP LÝ

1. Các quy định chung

- Luật đất đai số 45/2013/QH13 ngày 29 tháng 11 năm 2013;
- Luật xây dựng số 50/2014/QH13 ngày 18 tháng 6 năm 2014;
- Luật bảo vệ môi trường 55/2017/QH13 ngày 23 tháng 6 năm 2014;
- Luật Đầu tư số 67/2014/QH13 ngày 26 tháng 11 năm 2014;
- Nghị định số 43/2014/NĐ-CP ngày 15/5/2014 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật đất đai;
- Nghị định số 135/2016/NĐ-CP ngày 09/9/2016 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định quy định về thu tiền sử dụng đất, thu tiền thuê đất, thuê mặt nước;
- Nghị định số 118/2015/NĐ-CP ngày 12/11/2015 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đầu tư;
- Nghị định số 82/2018/NĐ-CP ngày 22/5/2018 của Chính phủ quy định về quản lý khu công nghiệp và khu kinh tế;
- Nghị định số 44/2015/NĐ-CP ngày 06/05/2015 của Chính phủ quy định chi tiết một số nội dung về quy hoạch xây dựng;
- Nghị định số 18/2015/NĐ-CP ngày 14/02/2015 của Chính phủ về quy hoạch môi trường, đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và kế hoạch bảo vệ môi trường;
- Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13/5/2019 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành luật bảo vệ môi trường;
- Nghị định số 19/2015/NĐ-CP ngày 14/02/2015 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật bảo vệ môi trường;
- Nghị định số 68/2019/NĐ-CP ngày 14/8/2019 của Chính phủ về quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình;
- Nghị định số 59/2015/NĐ-CP ngày 18/6/2015 của Chính phủ về quản lý dự án đầu tư xây dựng;
- Nghị định số 42/2017/NĐ-CP ngày 05/4/2017 của Chính phủ về việc sửa đổi, bổ sung một số điều Nghị định số 59/2015/NĐ-CP ngày 18/6/2015 về quản lý dự án đầu tư xây dựng.
- Nghị định số 134/2016/NĐ-CP ngày 01/9/2016 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật thuế xuất khẩu, thuế nhập khẩu;

- Thông tư số 35/2015/TT-BTNMT ngày 30/6/2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về bảo vệ môi trường khu kinh tế, khu công nghiệp, khu chế xuất, khu công nghệ cao;
- Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT ngày 30/6/2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về quản lý chất thải nguy hại.

2. Các văn bản quyết định, chỉ thị, công văn khác

- Quyết định số 1177/QĐ-UBND ngày 4/6/2014 của UBND tỉnh Bình Phước phê duyệt Điều chỉnh quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế xã hội Bình Phước đến năm 2020 và tầm nhìn đến năm 2025;
- Nghị quyết số 149/NQ-CP ngày 13/12/2018 của Chính phủ về điều chỉnh quy hoạch sử dụng đất đến năm 2020 và kế hoạch sử dụng đất kỳ cuối (2016-2020) tỉnh Bình Phước;
- Nghị quyết số 13/2018/NQ-HĐND ngày 14/12/2018 của UBND tỉnh Bình Phước về việc thông qua danh mục các dự án cần thu hồi đất năm 2019 trên địa bàn tỉnh Bình Phước;
- Quyết định số 444/QĐ-UBND ngày 11/3/2019 của UBND tỉnh Bình Phước về việc phê duyệt kế hoạch sử dụng đất năm 2019 của huyện Hớn Quản, tỉnh Bình Phước;

3. Các văn bản pháp lý của dự án

- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp Công ty cổ phần, mã số doanh nghiệp: 3801137403 do Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Bình Phước cấp lần đầu ngày 13/12/2016, đăng ký thay đổi lần thứ 3 ngày 18/12/2018;
- Quyết định số 2686/QĐ-UB ngày 21/10/2004 của UBND tỉnh Bình Phước về việc thu hồi đất trồng cây cao su của Công ty Cao su Bình Long, giao Ban quản lý các khu công nghiệp Bình Phước quản lý;
- Quyết định số 1890/QĐ-UBND ngày 24/10/2013 của UBND tỉnh Bình Phước về việc phê duyệt đồ án điều chỉnh quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/2000 của khu công nghiệp Tân Khai II, Thị trấn Tân Khai, huyện Hớn Quản, tỉnh Bình Phước;
- Công văn số 2162/TTg -KTN ngày 26/11/2015 của Thủ tướng Chính phủ về điều chỉnh quy hoạch phát triển khu công nghiệp tỉnh Bình Phước đến năm 2020;
- Công văn số 320/UBND-KT ngày 05/02/2018 của UBND tỉnh Bình Phước về việc thuê đất đầu tư kinh doanh hạ tầng KCN Tân Khai II;
- Biên bản về việc giao vị trí đất để thực hiện dự án Khu công nghiệp Tân Khai II ngày 02/03/2018;
- Mảnh trích đo địa chính đo vẽ ngày 05/6/2018;
- Công văn số 416/BQL-ĐT ngày 04/6/2018 của Ban quản lý Khu kinh tế v/v đề nghị Công ty giải trình bổ sung theo ý kiến góp ý của các Bộ:

  + Bộ Kế hoạch và Đầu tư: văn bản số 2767/BKHĐT-QLKKT ngày 05/5/2018;

+ Bộ Tài nguyên và Môi trường: văn bản số 2090/BTNMT-KHTC ngày 24/4/2018;

+ Bộ Tài Chính: văn bản số 5894/BTC-ĐT ngày 22/5/2018;

+ Bộ Xây dựng: văn bản số 70/BXD-HĐXD ngày 23/5/2018;

+ Bộ Giao thông Vận tải: văn bản số 5282/BGTVT-KHĐT ngày 21/5/2018;

+ Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn: văn bản số 3894/BNN-KH ngày 23/5/2018;

+ Bộ Quốc phòng – Bộ Tư lệnh QK7: văn bản số 872/BTL ngày 27/4/2018;

- Công văn số 848/UBND-KT ngày 04/4/2019 và 3288/UBND-KT ngày 06/11/2019 của UBND tỉnh Bình Phước về việc gia hạn chủ trương cho thuê đất đầu tư KCN Tân Khai II;
- Quyết định số 1127/QĐ-UBND ngày 29/5/2019 của UBND tỉnh Bình Phước về việc phê duyệt đồ án điều chỉnh quy hoạch chi tiết xây dựng 1/500 Khu công nghiệp Tân Khai II.
- Quyết định số 205/QĐ-BTNMT ngày 21/01/2020 của Bộ TNMT về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án đầu tư xây dựng hạ tầng Khu công nghiệp Tân Khai II, quy mô 160ha.

4. Nguồn tài liệu, số liệu

- Bản đồ hành chính tỉnh Bình Phước;
- Quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế xã hội của tỉnh Bình Phước đến năm 2020 và tầm nhìn đến năm 2025;
- Đề án phát triển và phân bố sản xuất ngành công nghiệp của tỉnh Bình Phước;
- Các tài liệu, số liệu về kinh tế - xã hội, điều kiện tự nhiên, hiện trạng của khu vực lập quy hoạch;
- Số liệu về các khu công nghiệp trong địa bàn tỉnh Bình Phước và các vùng lân cận;
- Các tiêu chuẩn, quy chuẩn Việt Nam áp dụng trong xây dựng,
- Các bản đồ liên quan khác.

CHƯƠNG II: SỰ CẦN THIẾT ĐẦU TƯ DỰ ÁN

I. MỐI LIÊN HỆ CỦA DỰ ÁN VỚI QUY HOẠCH PHÁT TRIỂN KHU VỰC

1. Quy hoạch các KCN trên địa bàn tỉnh Bình Phước

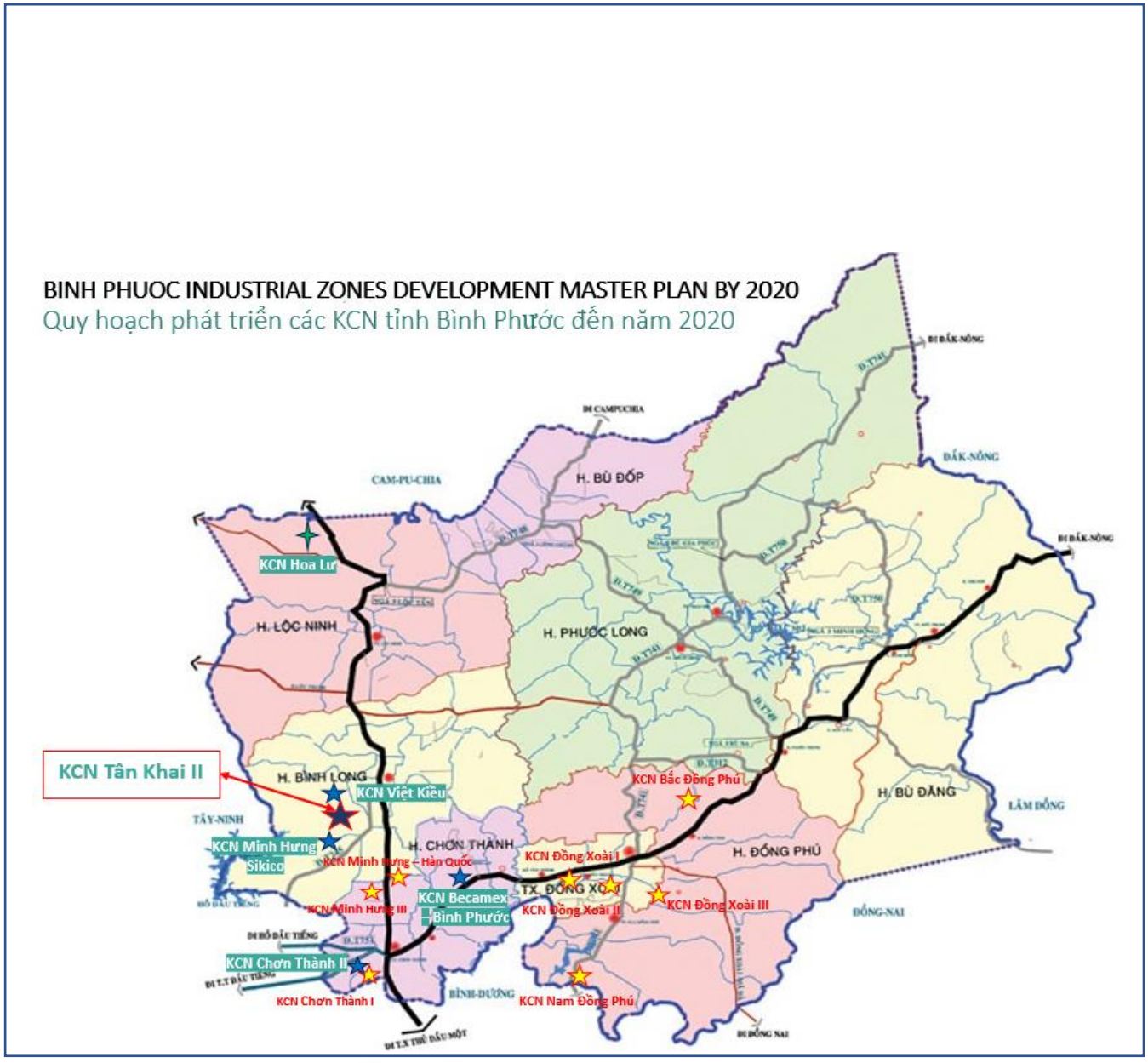
Theo văn bản số 2162/TTg-KTN ngày 26/11/2015 của Thủ tướng Chính phủ ban hành "V/v điều chỉnh quy hoạch phát triển các khu công nghiệp tỉnh Bình Phước đến năm 2020", tỉnh Bình Phước có 13 KCN với tổng diện tích 4.686 ha, trong đó tính đến thời điểm hiện nay tỉnh Bình Phước có 8 KCN đang hoạt động với tổng diện tích 1.218,51 ha. (*Nguồn: Ban quản lý các khu kinh tế tỉnh Bình Phước năm 2019).*

Danh mục các KCN quy hoạch phát triển trên địa bàn tỉnh Bình Phước đến năm 2020

Stt	Tên KCN	Chủ đầu tư	Diện tích dự kiến quy hoạch đến năm 2020 (ha)	Diện tích quy hoạch đã được phê duyệt (ha)	Tình trạng hoạt động
1	Chơn Thành I	Công ty TNHH MTV ĐTXD CSHT KCN Chơn Thành	125	124,48	Đang hoạt động
2	Chơn Thành II	Công ty CP Đầu tư xây dựng KCN Chơn Thành	76	76	Đang xây dựng
3	Minh Hưng - Hàn Quốc	Công ty TNHH C&N Vina	193	192,28	Đang hoạt động
4	Minh Hưng III	Công ty CP KCN cao su Bình Long	292	291,43	Đang hoạt động
5	Minh Hưng - Sikico	Công ty Cổ phần Công nghiệp Minh Hưng - Sikico	655	655	Chưa xây dựng
6	Tân Khai II	Công ty Cổ phần C&N New Vina	160	160	Chưa xây dựng
7	Việt Kiều	Công ty CP Đầu tư và Phát triển Minh Khang	104	103,93	Chưa xây dựng
8	Đồng Xoài I	Trung tâm khai thác hạ tầng KCN	163	162,60	Đang hoạt động
9	Đồng Xoài II	Công ty CP Quang Minh Tiến	85	84,70	Đang hoạt động
10	Đồng Xoài III	Công ty Cổ phần đầu tư và kinh doanh nhà Bình Phước	121	120,33	Đang hoạt động
11	Bắc Đồng Phú	Công ty CP KCN Bắc Đồng Phú	190	190	Đang hoạt động
12	Nam Đồng Phú	Công ty Cổ phần đầu tư kinh doanh hạ tầng và Bất động sản Đồng Phú	72	72	Đang hoạt động

Stt	Tên KCN	Chủ đầu tư	Diện tích dự kiến quy hoạch đến năm 2020 (ha)	Diện tích quy hoạch đã được phê duyệt (ha)	Tình trạng hoạt động
13	Becamex Bình Phước	Công ty Cổ phần Khu công nghiệp Becamex – Bình Phước	2.450	2.448,2	Đang xây dựng
TỔNG			**4.686**	**4.680,95**	

Mối liên hệ vùng giữa KCN Tân Khai II và các KCN khác được quy hoạch trên địa bàn tỉnh Bình Phước được thể hiện trên bản đồ Quy hoạch phát triển các KCN tỉnh Bình Phước đến năm 2020.



Bản đồ Quy hoạch phát triển các KCN tỉnh Bình Phước đến năm 2020

Với sự phát triển các KCN như ở trên, cho thấy khu vực các huyện Chơn Thành, Hớn Quản, Bình Long có tốc độ phát triển các KCN mạnh nhất tỉnh Bình Phước.

Ngoài ra, theo quy hoạch xây dựng vùng Tp.Hồ Chí Minh, tỉnh Bình Phước được xây dựng là vùng đối trọng phát triển với các tiềm năng phát triển về công nghiệp, kinh tế cửa khẩu, thương mại, dịch vụ du lịch.

- Tầm nhìn: là vùng đô thị công nghiệp đối trọng phía Bắc của Tp.Hồ Chí Minh. Vùng kinh tế cửa khẩu, vùng công nghiệp điện năng, chế biến lâm sản, vùng bảo tồn cảnh quan thiên nhiên và du lịch sinh thái rừng.
- Cấu trúc lưu thông vùng: xây dựng đường Hồ Chí Minh (N2), đường sắt Xuyên Á nối trung tâm Tp.Hồ Chí Minh qua cửa khẩu Hoa Lư, đường cao tốc Hồ Chí Minh – Chơn Thành- cửa khẩu quốc tế Hoa Lư.

Trong tương lai, Bình Phước sẽ hình thành những vùng chiến lược phát triển như sau:

- Vùng 1: vùng động lực, vùng có Tp. Chơn Thành (đô thị loại 2) là đô thị hạt nhân, vùng đô thị đối trọng phía Bắc của vùng Tp.Hồ Chí Minh, ngoài ra còn có thị xã An Lộc (đô thị loại 3), đô thị cửa khẩu Hoa Lư là các đô thị vệ tinh vùng đô thị đối trọng phía Bắc, vùng phát triển công nghiệp, kinh tế cửa khẩu.
- Vùng II: vùng sinh thái rừng quốc gia, rừng cao su, có Tp. Đồng Xoài (đô thị loại 2) là đô thị vệ tinh vùng đô thị đối trọng phía Bắc, thị xã Thác Mơ là đo thị du lịch.

2. Các quy hoạch và dự án hạ tầng liên quan khác

Hiện nay, trên địa bàn tỉnh Bình Phước và Bình Dương đang triển khai rất nhiều dự án hạ tầng giao thông với các quy mô lớn nhỏ khác nhau. Trong đó, phải đề cập đến các dự án về kết cấu hạ tầng giao thông sau:

- Dự án tuyến đường sắt Xuyên Á (tuyến đường ngắn nhất kết nối 3 nước Đông Dương với Thái Lan), dự kiến tiếp giáp KCN Tân Khai II.
- Dự án đường cao tốc Hồ Chí Minh – Thủ Dầu Một – Chơn Thành: đoạn đi qua địa bàn tỉnh dài 60 km, điểm đầu giao đường Xuyên Á, đi theo ĐT.743B đến ngã ba Vườn Tràm, theo ĐT.743A, ĐT.474B đến Tân Phước Khánh, cắt ĐT.746 tại Khánh Bình, đến Bình Mỹ theo ĐT.747 qua ngã 3 Cổng Xanh, cắt ĐT.750 tại Tân Long, tiếp tục đi về phía Đông Nam của KCN và dân cư Becamex-Bình Phước, điểm cuối tại ranh tỉnh Bình Phước. Quy hoạch đạt tiêu chuẩn đường cao tốc với 6 đến 8 làn xe, dự kiến sẽ tiến hành xây dựng từ sau năm 2020.

II. MỤC TIÊU CỦA DỰ ÁN

Dự án đầu tư xây dựng KCN Tân Khai II được thực hiện với các mục tiêu kinh tế - xã hội sau đây:

- Tập trung các cơ sở sản xuất công nghiệp tập trung theo định hướng công nghiệp hóa và hiện đại hóa, góp phần công nghiệp hóa, hiện đại hóa thị trấn Tân Khai, huyện Hớn Quản nói riêng và tỉnh Bình Phước nói chung.
- Khai thác tối đa nguồn tài nguyên thiên nhiên, kích thích sự phát triển các ngành sản xuất khác: nông nghiệp, dịch vụ, xây dựng cơ bản.
- Tổ chức, bố trí đầy đủ, hợp lý các khu chức năng của khu công nghiệp; tổ chức không gian đất công nghiệp trên nguyên tắc hiệu quả cao, phát huy tối đa quỹ đất, đáp ứng linh hoạt nhu cầu đa dạng của chủ đầu tư; tổ chức mạng lưới đường giao thông đảm bảo kết nối, thông suốt, an toàn và đạt hiệu quả cao nhất.
- Bố trí hạ tầng kỹ thuật đồng bộ, hiện đại, đáp ứng đầy đủ nhu cầu của nhà đầu tư, đảm bảo kết nối hệ thống hạ tầng kỹ thuật bên ngoài KCN, đảm bảo tối đa hiệu quả kinh tế trong đầu tư xây dựng.
- Quy hoạch KCN trên cơ sở phát triển bền vững, bảo vệ môi trường; làm cơ sở để quản lý xây dựng theo quy hoạch, lập dự án đầu tư xây dựng các hạng mục hạ tầng kỹ thuật và kiến trúc của các nhà đầu tư thứ cấp.
- Khu công nghiệp Tân Khai II được hình thành sẽ góp phần phục vụ cho nhu cầu phát triển kinh tế của huyện Hớn Quản, giải quyết việc làm cho một lực lượng lao động trong huyện, các vùng lân cận và từ các nơi khác đến, đồng thời đẩy nhanh sự phát triển các khu dịch vụ để phục vụ nhu cầu sản xuất công nghiệp và đời sống của công nhân.
- Xây dựng hệ thống hạ tầng kỹ thuật (giao thông, san nền, cấp nước, cấp điện, thoát nước mưa, thoát nước thải và vệ sinh môi trường, thông tin liên lạc) đảm bảo cho các hoạt động của khu công nghiệp, đảm bảo sự kết nối với các công trình hiện trạng trong và ngoài khu công nghiệp, hiệu quả kinh tế trong đầu tư xây dựng.

III. SỰ CẦN THIẾT ĐẦU TƯ DỰ ÁN

Tỉnh Bình Phước nằm trong 13 tỉnh thuộc tam giác phát triển Việt Nam – Lào – Campuchia và thuộc Vùng kinh tế trọng điểm phía Nam với 240 km đường biên giới với Campuchia, là cửa ngõ và là cầu nối của vùng với Tây nguyên và nước bạn Campuchia và Lào. Về giao thông, ngoài các tuyến nội tỉnh khá thuận lợi, tỉnh còn có hai đường Quốc lộ lớn xuyên suốt và nối liền tỉnh Bình Phước với các tỉnh trong cả nước, nước bạn Campuchia và đặc biệt mở ra hướng giao lưu kinh tế - xã hội với các vùng Tây nguyên và vùng kinh tế trọng điểm phía Nam. Đó là những lợi thế so sánh nổi trội của tỉnh, tạo tiền đề để tỉnh phát triển bền vững nền kinh tế - xã hội.

Khu công nghiệp Tân Khai II là dự án xây dựng KCN tập trung của tỉnh, nhằm tạo môi trường thu hút đầu tư trong và ngoài nước để phát triển công nghiệp, một động lực quan trọng góp phần thúc đẩy nền kinh tế của tỉnh phát triển. Đây là một KCN tập trung hỗn hợp đa ngành nghề, ưu tiên là công nghiệp nhẹ, sạch, không ô nhiễm môi trường và có giá trị truyền thống ...cùng với việc đưa nền

công nghiệp mới vào các hoạt động tạo ra sản phẩm hàng hóa đáp ứng nhu cầu tiêu thụ của thị trường nội địa và xuất khẩu.

Xuất phát từ thực trạng của nền kinh tế thị xã hội, việc xây dựng KCN tập trung nhằm chuyển đổi cơ cấu kinh tế theo hướng công nghiệp hóa, hiện đại hóa và nâng cao hiệu quả sản xuất của từng ngành, từng vùng lãnh thổ, phát triển nhanh công nghiệp, du lịch và dịch vụ; nhanh chóng tạo ra các yếu tố bên trong vững mạnh và tranh thủ ngoại lực. Thu hút vốn đầu tư và công nghệ mới, nhất là cho phát triển công nghiệp tiên tiến, thân thiện môi trường và các ngành dịch vụ, lĩnh vực nghiên cứu phát triển (R&D) nhằm nâng cao giá trị hàng hóa ở địa phương.

Tập trung đầu tư cơ sở hạ tầng kỹ thuật và các dịch vụ hỗ trợ sản xuất công nghiệp, nhằm tạo một môi trường thuận lợi để khuyến khích và thu hút đầu tư trong và ngoài tỉnh, chủ động bố trí các nhà máy, xí nghiệp theo quy hoạch phát triển và bảo vệ môi trường, khắc phục tình trạng phát triển nhỏ lẻ, rời rạc và khó khăn về cơ sở hạ tầng kỹ thuật thiếu cơ sở khoa học.

KCN Tân Khai II có vai trò rất lớn trong tiến trình công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước. Mạng lưới các khu công nghiệp phân bổ rộng trên các vùng đất nước đã góp phần vào tăng trưởng kinh tế, tạo công ăn việc làm cho lực lượng lao động trẻ, góp phần thúc đẩy công nghiệp tăng GDP, đô thị vùng nông thôn, thu hẹp khoảng cách phát triển giữa các vùng, đào tạo cán bộ quản lý, cán bộ kỹ thuật và công nhân lành nghề. Công trình hoàn thành sẽ phục vụ cho phát triển kinh tế xã hội và cải thiện kinh tế của tỉnh Bình Phước, phù hợp với việc chuyển dịch cơ cấu kinh tế của tỉnh từ nay đến năm 2020 góp phần thuận lợi cho việc kêu gọi đầu tư vào tỉnh, từng bước hoàn chỉnh các khu công nghiệp theo quy hoạch và ổn định kinh tế chính trị, an ninh, quốc phòng…

Do đó, Công ty Cổ phần C&N New Vina quyết định đầu tư xây dựng Khu công nghiệp Tân Khai II là hoàn toàn cần thiết và phù hợp với định hướng phát triển quy hoạch, đóng góp tích cực vào ngân sách Nhà nước, kích thích sự phát triển các ngành sản xuất khác: Nông nghiệp, dịch vụ, xây dựng cơ bản...

Qua những phân tích ở trên, có thể thấy việc đầu tư xây dựng KCN Tân Khai II có ý nghĩa quan trọng về mặt kinh tế, chính trị, xã hội, phù hợp với chủ trương, chính sách của Đảng và Nhà nước, không những vậy dự án còn có tính khả thi cao, là động lực tốt thúc đẩy sự phát triển công nghiệp hóa - hiện đại hóa xã Tân Khai, huyện Hớn Quản nói riêng và tỉnh Bình Phước nói chung. Do đó việc đầu tư xây dựng mới Khu công nghiệp Tân Khai II là cần thiết.

IV.NHỮNG THUẬN LỢI VÀ KHÓ KHĂN KHI ĐẦU TƯ XÂY DỰNG DỰ ÁN

1. Thuận lợi

- Trong khu vực ranh lập quy hoạch không có dân cư sinh sống cố định, chủ yếu là trồng cao su và khoai mì, có một số đường mòn xung quanh khu vực dự án do dân tự mở để khai thác cao su, khoai mì. Do đó, có sự thuận lợi trong công tác giải phóng mặt bằng.

- Việc đầu tư xây dựng dự án được sự ủng hộ của dân cư trong vùng, cũng như sự ủng hộ của các Sở ban ngành và địa phương.
- Khu vực xây dựng có địa chất đồng đều nên thuận lợi cho khảo sát, thiết kế và thi công.

2. Khó khăn

- Khi triển khai dự án cũng sẽ gặp một số khó khăn và trở ngại như là các tuyến giao thông xung quanh theo quy hoạch chưa được xây dựng hoàn thiện và cơ sở hạ tầng trong khu quy hoạch dự án chưa phát triển đồng bộ.
- Khi thi công xây dựng sẽ gây ra ô nhiễm môi trường, tiếng ồn, ảnh hưởng trực tiếp đến môi trường xung quanh.

CHƯƠNG III: HIỆN TRẠNG & ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN, KINH TẾ - XÃ HỘI

I. ĐỊA ĐIỂM VÀ HIỆN TRẠNG

1. Lựa chọn địa điểm đầu tư

1.1. Địa điểm

Dự án KCN Tân Khai II dự kiến được xây dựng tại địa điểm Thị trấn Tân Khai, Huyện Hớn Quản, tỉnh Bình Phước. Khu đất quy hoạch dự án có diện tích khoảng 160ha.

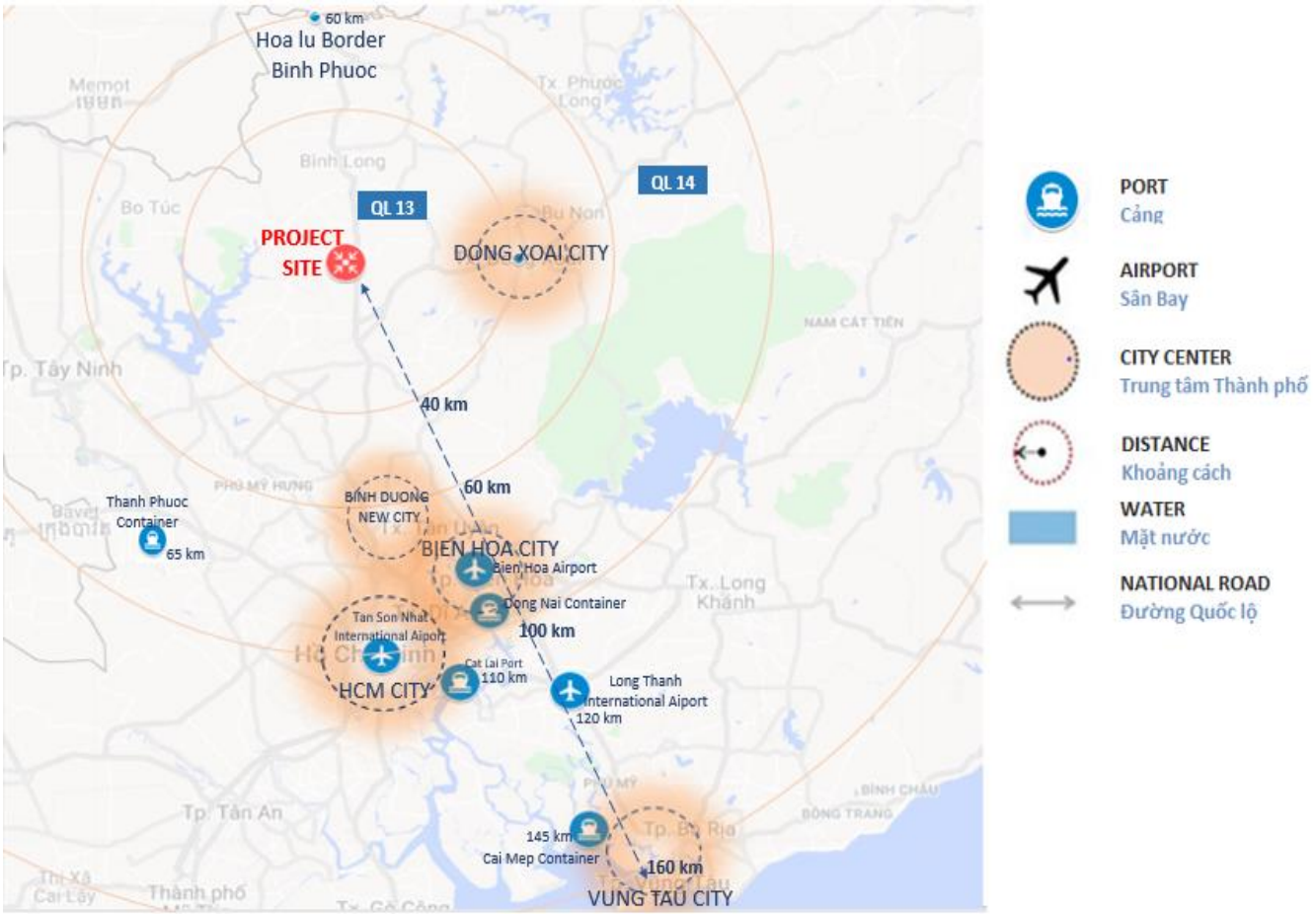
Huyện Hớn Quản nằm trên Quốc lộ 13 cách Chơn Thành khoảng 15 km, cách thị xã Bình Long khoảng 12 km, cách thị xã Đồng Xoài theo Quốc lộ 13 và Quốc lộ 14 khoảng 40 km. Với trục giao thông hiện có từ Hớn Quản đi Tây Nguyên và Đồng bằng Sông Cửu Long rất thuận lợi. Diện tích tự nhiên của huyện là 66.379,8 ha với ranh giới của huyện Hớn Quản như sau:

+ Phía Bắc: giáp thị xã Bình Long và huyện Lộc Ninh;
+ Phía Nam: giáp huyện Chơn Thành;
+ Phía Đông: giáp huyện Bù Gia Mập và huyện Đồng Phú;
+ Phía Tây: giáp tỉnh Tây Ninh

Địa điểm khu đất thực hiện dự án

Địa điểm thực hiện dự án kết nối với các tuyến đường giao thông và các sân bay, cảng như sau:

+ Cách QL13 gần 2 km, ngã tư Chơn Thành (nút giao giữa QL13 và QL14) khoảng 16 km. Giao thông thuận lợi với QL13 và QL14 giao nhau tại Chơn Thành (tỉnh Bình Phước) là tuyến giao thông quan trọng nối Tây Nguyên với các tỉnh khác trong khu vực Đông Nam Bộ và Tây Nam Bộ.
+ Cách đường Minh Hưng - Đồng Nơ khoảng 6 km, đường ĐT 704 qua xã Đồng Nơ khoảng 5 km;
+ Cách điểm đầu tuyến đường Mỹ Phước - Tân Vạn tại thị xã Tân Uyên khoảng 72 km. Khi tuyến đường Mỹ Phước - Tân Vạn tại Bình Dương hoàn thành kết nối với Bình Phước sẽ tạo cho Bình Phước nói chung và huyện Hớn Quản nói riêng có điều kiện giao thông thuận tiện đến Tp. Hồ Chí Minh và các đầu mối giao thông quốc tế như Sân bay Long Thành (cách 120 km), Tân Sơn Nhất (cách 100 km), cảng nước sâu Cái Mép - Thị Vải (145 km), cảng Cát Lái (cách 110 km), cảng Đồng Nai (cách 90 km),… Trong tương lai Hớn Quản nằm trên trục đường sắt Xuyên Á; có đường cao tốc Tp. Hồ Chí Minh đi cửa khẩu Hoa Lư (cách 6 km).



Bản đồ giao thông kết nối vùng

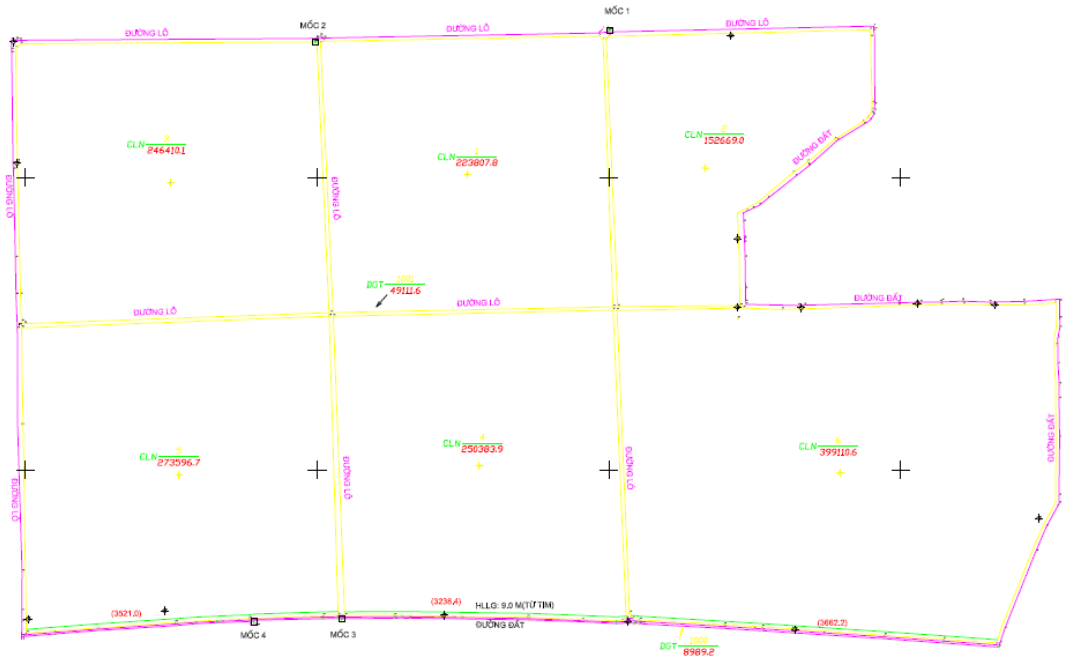
Địa điểm có những thuận lợi về giao thông và cơ sở hạ tầng nêu trên là điều kiện thuận lợi để KCN Tân Khai II trở thành đầu mối giao thương, trung chuyển hàng hóa, dịch vụ, thương mại, phát triển

đô thị; thúc đẩy giao lưu kinh tế, kết nối vùng Tây Nguyên, vùng Đông Nam Bộ với nước Campuchia.

1.2. Vị trí

Dự án KCN Tân Khai II được thực hiện trên khu đất có diện tích khoảng 160 ha theo Quyết định phê duyệt đồ án điều chỉnh quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 số 1127/QĐ-UBND ngày 29/05/2019 của UBND tỉnh Bình Phước.

Sơ đồ thể hiện vị trí các mốc của khu đất thực hiện dự án



Tọa độ địa lý của khu đất thực hiện dự án

Ký hiệu	**Tọa độ** (Hệ VN 2000, kinh tuyến trục 106°15', múi chiếu 3°)	
	X	**Y**
Mốc 1	1275252.77	538000.86
Mốc 2	1275232.57	537496.74
Mốc 3	1274244.15	537541.63
Mốc 4	1274239.78	537391.31

Phạm vi khu đất có các vị trí tiếp giáp như sau:

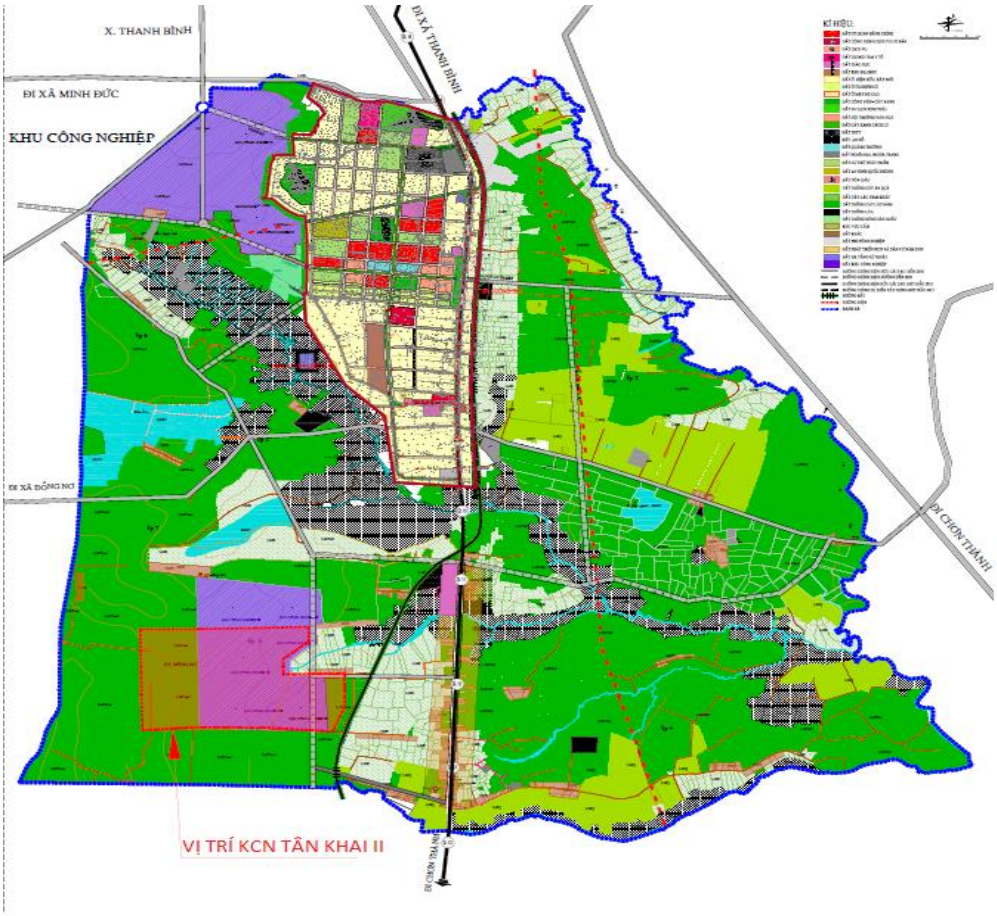
+ Phía Đông: Giáp đất và đường trục chính dẫn ra Quốc lộ 13.;

+ Phía Tây: Giáp đất trồng cây công nghiệp lâu năm;

+ Phía Nam: Giáp đất trồng cây công nghiệp lâu năm;

+ Phía Bắc: Giáp đất trồng cây công nghiệp lâu năm.

Vị trí dự án trên bản đồ địa chính



1.3. Phạm vi nghiên cứu

Phạm vi nghiên cứu bao gồm ranh giới trong khu vực quy hoạch.

Quy mô diện tích là: khoảng **160 ha.**

2. Hiện trạng khu vực thực hiện dự án

2.1. Hiện trạng sử dụng đất

Khu đất thực hiện dự án hiện trạng vẫn chủ yếu là đất trồng cao su và trồng khoai mì, trong đó đất trồng cao su chiếm 62,1 % diện tích, đất trồng mì chiếm 34,3 % diện tích, đất giao thông (đường đất) chiếm 3,4 % diện tích, còn lại là đất hành lang lộ giới chiếm 0,2 % diện tích sử dụng đất.

Bảng thống kê hiện trạng sử dụng đất

Stt	Loại đất	Diện tích (m^2)	Tỷ lệ (%)
1	Đất trồng cao su	994.198,5	62,1
2	Đất trồng mì	548.117,4	34,3
3	Giao thông (đường đất)	53.959,6	3,4
4	Đất hành lang lộ giới	3.662,2	0,2
	TỔNG CỘNG	**1.599.937,7**	**100**

2.2. Hiện trạng hạ tầng kỹ thuật

2.2.1. Giao thông

Đường bộ: Hiện nay trong khu vực thiết kế có một số đường đất nhỏ của các hộ dân và các đường lô cao su. Hệ thống giao thông nội bộ chưa được xây dựng, tuy nhiên hệ thống giao thông bên ngoài là QL13 đã được nâng cấp mở rộng nên sẽ giúp cho KCN có thể lưu thông hàng hóa bằng đường bộ rất thuận lợi.

Đường sắt: Tuyến đường sắt Xuyên Á được quy hoạch dự kiến tiếp giáp KCN Tân Khai II.

2.2.2. Cấp điện

Hiện tại, khu vực quy hoạch không có tuyến trung thế nào, trước mắt sử dụng nguồn điện quốc gia qua tuyến 22KV từ QL 13 đấu nối vào, nhưng để đáp ứng nhu cầu dùng điện nhiều và liên tục của các nhà máy cộng với việc đảm bảo an toàn cho việc sử dụng điện, cần thiết có một trạm biến thế trung gian 110/22 KV cấp điện riêng cho khu công nghiệp.

2.2.3. Cấp nước

Hiện tại, trong khu đất thực hiện dự án không có dân cư sinh sống nên chưa có hệ thống cấp nước đến khu đất dự án. Các hộ dân sinh sống gần khu vực dự án sử dụng nước cấp từ mạng lưới cấp nước của thị trấn Tân Khai do Công ty TNHH MTV Thủy Lợi Bình Phước quản lý. Vừa qua, ngày 04/11/2019, UBND tỉnh Bình Phước có Quyết định 2341/QĐ-UBND về việc thu hồi đất do Trường Tiểu học Tân Khai B (cũ) quản lý, đồng thời cho Công ty Cổ phần Nước - Môi trường Bình Dương thuê đất để xây dựng Trạm tăng áp. Như vậy, KCN Tân Khai II có thể sẽ sử dụng nguồn nước cấp do Công ty Cổ phần Nước - Môi trường Bình Dương quản lý trong tương lai.

2.2.4. Thoát nước

Khu vực dự án hiện chưa có hệ thống thoát nước mưa, nước mưa thoát chủ yếu tự thấm hoặc chảy tràn theo địa hình tự nhiên vào rãnh ven đường, ven các lô cao su và ra suối nhỏ gần khu vực dự án.

2.3. Hiện trạng môi trường

Do chưa bị đô thị hóa, mật độ cây xanh và dân cư thưa tạo cho khu vực có được môi trường khí hậu khá tốt.

KCN Tân Khai II có khoảng cách gần với khu dân cư sinh sống dọc các trục đường nên trong đồ án sẽ nghiên cứu tổ chức tốt cây xanh cảnh quan, chọn lọc các loại hình công nghiệp nhằm hạn chế tác động môi trường xung quanh và tạo cảnh quan đẹp cho khu vực.

II. ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN

1. Vị trí địa lý

Huyện Hớn Quản là một huyện thuộc tỉnh Bình Phước, được tái lập vào ngày theo Nghị quyết số 35/NQ-CP của Chính phủ trên cơ sở một phần của huyện Bình Long trước đây. Huyện Hớn Quản có 13 đơn vị hành chính cấp xã trực thuộc, bao gồm thị trấn Tân Khai (huyện lị) và 12 xã: An

Khương, An Phú, Đồng Nơ, Minh Đức, Minh Tâm, Phước An, Tân Hiệp, Tân Hưng, Tân Lợi, Tân Quan, Thanh An, Thanh Bình.

Huyện Hớn Quản có diện tích tự nhiên là 66.379,8 ha, ranh giới của huyện như sau:

+ Phía Bắc giáp thị xã Bình Long và huyện Lộc Ninh.

+ Phía Nam giáp huyện Chơn Thành.

+ Phía Đông giáp huyện Phú Riềng và huyện Đồng Phú.

+ Phía Tây giáp huyện Tân Châu, tỉnh Tây Ninh.

Hớn Quản là huyện có địa hình trung du phía đông huyện với nhiều đồi thấp thoải dần theo hướng Bắc - Nam, phía tây huyện là bán bình nguyên hình thành trên phù sa cổ có địa hình thấp và bằng phẳng hơn.

Thị trấn Tân Khai là thuộc huyện Hớn Quản, được thành lập theo Nghị quyết số 587/NQ-UBTVQH14 ngày 16/10/2018 của Ủy ban Thường vụ Quốc hội, dựa trên cơ sở toàn bộ 42,75 km^2 diện tích tự nhiên và 15.269 người của xã Tân Khai, mật độ dân số đạt 357 người/km^2. Địa giới hành chính thị trấn Tân Khai:

+ Đông giáp xã Phước An và xã Tân Quan;

+ Tây giáp xã Đồng Nơ;

+ Nam giáp huyện Chơn Thành;

+ Bắc giáp xã Minh Đức và xã Thanh Bình.

2. Về địa chất và khoáng sản

Theo Quyết định số 11/QĐ-UBND ngày 03/01/2008 của UBND tỉnh Bình Phước về phê duyệt dự án: "Quy hoạch thăm dò, khai thác chế biến và sử dụng khoáng sản vật liệu xây dựng thông thường tỉnh Bình Phước đến năm 2010 và định hướng tới năm 2020". Đối với huyện Hớn Quản có tài nguyên khoáng sản bao gồm:

Khoáng sản sét gạch ngói: tổng diện tích 598 ha với trữ lượng là 24.750.000 m^3, trong đó đến năm 2010 là 115 ha và trữ lượng 4.250.000 m^3, giai đoạn 2011 - 2015 diện tích là 30 ha và trữ lượng là 900.000 m^3, còn lại dự trữ cho các giai đoạn sau.

Khoáng sản đá xây dựng: tổng diện tích 1.741 ha với trữ lượng là 330.300.000 m^3, trong đó đến năm 2010 là 146 ha và trữ lượng 28.100.000 m^3, giai đoạn 2011 - 2015 diện tích là 120 ha và trữ lượng là 24.000.000 m^3, còn lại dự trữ cho các giai đoạn sau.

Khoáng sản Laterit - đất phún sỏi đỏ: tổng diện tích 892 ha với trữ lượng là 26.360.000 m^3, trong đó đến năm 2010 là 181 ha và trữ lượng 5.030.000 m^3, giai đoạn 2011 - 2015 diện tích là 376 ha và trữ lượng là 11.280.000 m^3, còn lại dự trữ cho các giai đoạn sau.

Như vậy, địa hình khu vực thực hiện dự án tương đối bằng phẳng, công tác san nền ít tốn kém. Địa chất khu vực xây dựng tương đối tốt, thuận tiện cho việc triển khai hạ tầng cũng như xây dựng nhà

máy. Với điều kiện về vị trí địa lý và tài nguyên trên, huyện Hớn Quản có nhiều tiềm năng để phát triển kinh tế đa ngành, đa lĩnh vực (nông nghiệp – công nghiệp – dịch vụ).

3. Khí hậu

Đặc điểm khí hậu tỉnh Bình Phước, khu vực Đông Nam Bộ nói chung và huyện Hớn Quản nói riêng nằm trong vùng mang đặc trưng khí hậu nhiệt đới cận xích đạo gió mùa với 2 mùa rõ rệt: mùa mưa và mùa khô, có nền nhiệt cao đều quanh năm, ít gió bão, không có mùa đông lạnh, thuận lợi cho việc phát triển kinh tế nói chung và đặc biệt là sản xuất nông nghiệp với các cây công nghiệp nhiệt đới rất điển hình.

Theo Niên giám thống kê tỉnh Bình Phước năm 2018, số liệu khí tượng đo tại trạm Phước Long như sau:

1.1.Nhiệt độ

Nhiệt độ dao động trong ngày là điều đáng lưu ý nhất, biên độ nhiệt đạt đến 10 ^oC/ngày đêm. Vì vậy, mặc dù trời nắng nóng vào ban ngày, ban đêm và sáng sớm vẫn có sương. Đây là điều kiện thuận lợi cho cây cối phát triển và xanh tốt quanh năm. Đặc điểm nổi bật trong chế độ nhiệt của khu vực là có nền nhiệt độ khá cao so với nhiệt độ trung bình của năm. Chênh lệch nhiệt độ trung bình năm rất nhỏ, chỉ vào khoảng 0,4 – 0,7 °C, chênh lệch nhiệt độ trung bình tháng nóng nhất và tháng lạnh nhất khoảng 2 - 3 °C. Diễn biến nhiệt độ trung bình các năm tại Trạm Phước Long được trình bày trong bảng sau:

Bảng diễn biến nhiệt độ trung bình các năm tại Trạm Phước Long

Đơn vị: ^oC

Tháng / Năm	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	TB năm
2013	25,5	27,2	27,9	28,4	27,9	27,0	25,9	26,0	25,8	26,3	26,4	24,6	**26,6**
2014	24,1	25,3	27,8	27,5	28,6	26,4	25,9	26,5	26,0	26,2	26,6	25,3	**26,4**
2015	24,3	25,2	27,3	27,4	28,6	27,4	26,7	26,9	26,6	26,7	26,9	26,6	**26,7**
2016	26,9	26,2	27,9	29,7	29,0	27,1	26,7	26,8	26,4	25,7	26,6	25,5	**27,0**
2017	25,8	26,0	26,8	27,8	27,3	27,2	26,2	26,4	27,3	26,5	26,1	25,6	**26,7**

(Nguồn: Niên giám thống kê tỉnh Bình Phước, 2018)

Nhiệt độ ổn định, không có sự thay đổi đột ngột giữa các tháng trong năm và giữa các năm là điều kiện thuận lợi cho việc ổn định sức khỏe công nhân và cán bộ tham gia hoạt động của dự án.

1.2.Chế độ nắng

Số giờ nắng toàn năm trung bình lên tới 2.697,2 giờ, vào loại nhiều trên toàn quốc. Suốt 4 tháng mùa khô, từ tháng 2 đến tháng 5, số giờ nắng vượt quá 200 giờ mỗi tháng. Tháng nhiều nhất là tháng 3, thường có tới 273,4 giờ. Thời kỳ tương đối ít nắng là các tháng mưa nhưng số giờ nắng mỗi tháng cũng trên 170 giờ. Diễn biến số giờ nắng các năm tại trạm Phước Long được trình bày trong bảng sau:

Diễn biến số giờ nắng các năm ghi nhận tại Trạm Phước Long

Đơn vị: giờ

Tháng / Năm	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	TB năm
2013	263	263	276	228	265	181	148	171	133	213	229	237	**2.607**
2014	276	270	280	239	283	181	169	222	188	246	255	236	**2.845**
2015	284	264	276	275	274	196	184	215	187	231	242	272	**2.900**
2016	278	284	283	281	240	191	237	204	118	166	206	130	**2.618**
2017	240	240	252	242	204	219	160	191	159	184	191	234	**2.561**

(Nguồn: Niên giám thống kê tỉnh Bình Phước, 2018)

1.3.Độ ẩm

Các tháng mùa mưa có độ ẩm khá cao. Năm 2017, độ ẩm trung bình vào các tháng mùa mưa dao động trong khoảng 81 – 9 %, cao nhất từ tháng 5 đến tháng 8 (trung bình 85,75 %). Các tháng mùa khô có độ ẩm thấp hơn, thường chỉ vào khoảng 66 - 71%. Trong đó tháng có độ ẩm trung bình thấp nhất là tháng 2 (66 %). Diễn biến độ ẩm tương đối trung bình các năm tại Trạm Phước Long được trình bày trong bảng sau:

Diễn biến độ ẩm tương đối trung bình các năm tại Trạm Phước Long

Đơn vị: mm

Tháng / Năm	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	TB năm

Tháng / Năm	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	TB năm
2013	67	60	65	71	80	84	87	87	88	81	75	68	76,1
2014	62	66	63	76	74	85	86	82	84	82	75	71	75,5
2015	66	66	67	70	77	81	85	85	85	82	78	74	76,3
2016	72	64	66	66	75	83	84	86	87	89	80	78	77,5
2017	71	66	70	76	84	83	87	89	84	82	61	68	78,4

(Nguồn: Niên giám thống kê tỉnh Bình Phước, 2018

1.4.Nắng

- Số giờ nắng trung bình trong ngày: 6,8h/ngày
- Số giờ nắng cao nhất vào tháng 3 là: 6,8h/ngày

1.5.Lượng mưa và phân bố mưa

Lượng mưa lớn tập trung từ tháng 4 đến tháng 11, thời kỳ thịnh hành của gió mùa Tây Nam. Tổng lượng mưa của thời kỳ này chiếm từ 90 - 95% tổng lượng mưa năm. Ngược lại, trong thời kỳ từ tháng 12 đến tháng 4 năm sau, thời kỳ thịnh hành của gió Đông, lượng mưa tương đối ít, chỉ chiếm 5 - 10% tổng lượng mưa năm.

Từ năm 2013 – 2017, lượng mưa trung bình năm đạt cao nhất vào năm 2017 với lượng mưa 3.235,3 mm. Mưa ở tỉnh Bình Phước mang tính mưa rào nhiệt đới: mưa đến nhanh và kết thúc cũng nhanh, thường một cơn mưa không kéo dài quá 3 giờ nhưng cường độ mưa khá lớn và dồn dập. Diễn biến lượng mưa các năm đo đạc tại trạm Phước Long được trình bày trong bảng sau:

Diễn biến lượng mưa trung bình tháng các năm tại Trạm Phước Long

Đơn vị: mm

Tháng / Năm	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	TB năm
2013	-	-	2,3	97,1	246,7	340,7	714,6	618,4	435,8	285,5	62,5	7,5	**2.811,1**
2014	-	28,8	-	198,5	152,0	735,6	631,9	339,9	451,9	410,1	123,2	28,8	**3.100,7**
2015	-	51,6	0,6	104,1	231,3	274,7	330,4	221,2	137,9	244,3	201,0	-	**1.797,1**
2016	-	-	19,6	9,9	129,5	325,4	251,8	521,6	366,4	443,7	37,0	124,5	**2.229,4**

Tháng / Năm	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	TB năm
2017	51,7	16,6	19,2	228,6	645,2	367,9	425,8	363,4	374,2	409,4	317,0	16,3	**3.235,3**

(Nguồn: Niên giám thống kê tỉnh Bình Phước năm 2018)

Có thể thấy, từ tháng 4 đến tháng 11 là thời điểm có mưa và mưa lớn kéo dài sẽ gây ảnh hưởng đến hoạt động thi công xây dựng, tiến độ sẽ bị chậm hơn. Thời gian mưa bão là yếu tố quan trọng sẽ được xem xét khi lập kế hoạch thực hiện dự án. Đồng thời, vấn đề an toàn trong suốt quá trình thi công trong giai đoạn này cũng sẽ được quan tâm đặc biệt.

1.6. Chế độ gió, mùa bão, lũ lụt

Tỉnh Bình Phước chịu ảnh hưởng bởi hai hướng gió chính và chủ yếu là gió mùa Tây Nam và Đông. Gió Tây Nam từ Ấn Độ Dương thổi vào trong mùa mưa từ tháng 6 đến tháng 10, tốc độ trung bình 3,2 m/s. Gió Đông từ biển Đông thổi vào trong mùa khô từ tháng 11 – 5, tốc độ trung bình 3,5 m/s. Tỉnh Bình Phước có ít bão, thường thời tiết chỉ bị ảnh hưởng của áp thấp nhiệt đới hoặc chịu ảnh hưởng của bão từ khu vực miền Trung. Các số liệu theo dõi, quan trắc năm qua cho thấy vị trí này không xảy ra lũ lụt.

Hướng gió chủ đạo sẽ quyết định đến phạm vi khu vực chịu ảnh hưởng ô nhiễm không khí trong giai đoạn thi công xây dựng và khi đi vào hoạt động. Trong thời gian mưa bão (tháng 7, 8, 9), các biện pháp an toàn lao động, quản lý bảo vệ công trình sẽ được tăng cường để hạn chế các rủi ro, thiệt hại về người và tài sản.

1.7.Điều kiện thủy văn

Huyện Hớn Quản nằm kẹp giữa 2 con sông lớn là sông Bé và sông Sài Gòn thuộc hệ thống lưu vực sông Đồng Nai.

Sông Sài Gòn bắt nguồn từ đồi núi phía Tây Bắc huyện Lộc Ninh, có độ cao bình quan 250 m, có một số suối đổ vào sông Sài Gòn từ Campuchia (Prek Chru, Rạch Chàm). Tại thượng lưu sông chảy cặp theo biên giới Việt Nam – Campuchia, sau đó chảy theo ranh giới tỉnh Tây Ninh. Tính đến hồ Dầu Tiếng sông Sài Gòn có chiều dài 132 km, diện tích lưu vực 2.700 km^2. Tính đến điểm hợp lưu với sông Đồng Nai thì sông Sài Gòn có chiều dài 221 km, diện tích lưu vực là 4.200 km^2, Sông Sài Gòn hợp lưu với sông Đồng Nai tại ngã ba Đèn Đỏ, hình thành sông Nhà Bè rồi chia thành nhiều nhánh đổ ra vịnh Gành Rái. Trên sông này đã hình thành hồ Dầu Tiếng, một hồ tưới lớn nhất vùng Đông Nam Bộ, với diện tích mặt hồ khoảng 20.000 ha và dung tích một năm khoảng 1,5 tỷ km^3 nước.

Sông Bé chảy dài dọc theo trung tâm tỉnh Bình Phước theo các hướng Bắc – Nam chảy qua các huyện Bù Gia Mập, Hớn Quản, Chơn Thành, Đồng Phú và chảy về tỉnh Bình Dương. Tổng chiều dài của sông Bé là 280 km, diện tích lưu vực đến của sông là 7.635 km^2, lòng sông rất sâu, chảy qua

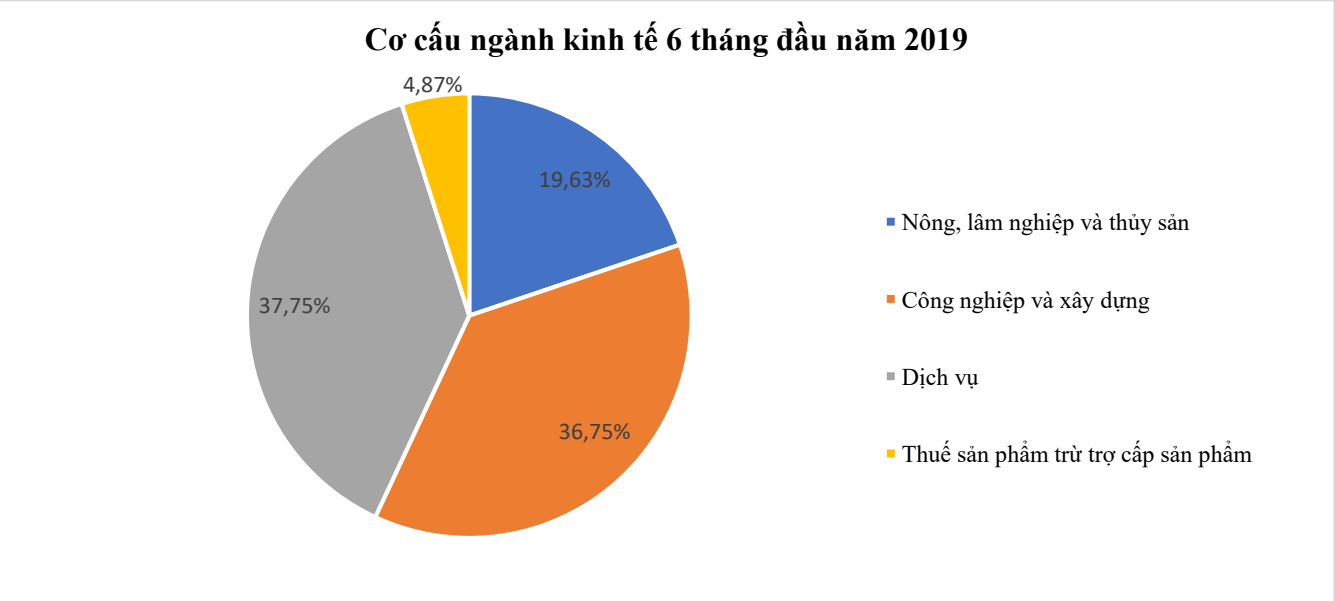
địa hình đồi núi có cao trình từ mặt nước đến mặt ruộng canh tác rất lớn nên việc khai thác nguồn nước để phục vụ sản xuất bị hạn chế. Trên dòng sông đã quy hoạch 04 công trình thủy lợi lớn theo dạng bậc thang: Thủy điện Thác Mơ, Cần Đơn, Phú Miêng và Phước Hòa. Hiện nay, công trình thủy điện Cần Đơn, Thác Mơ và Phú Miêng đã được đưa vào sử dụng. Trong phạm vi huyện Hớn Quản, sông Bé là ranh giới phía Đông của huyện giáp với huyện Bù Gia Mập và thị xã Đồng Xoài.

III. ĐIỀU KIỆN KINH TẾ - XÃ HỘI

1. Về kinh tế

Theo số liệu Cục Thống kê tỉnh Bình Phước ước tính tháng 6 đầu năm 2019, Tổng sản phẩm trên địa bàn (GDP) (theo giá so sánh 2010) ước 21.620,4 tỷ đồng, tốc độ phát triển của GDP tăng 7,54% so cùng kỳ năm trước (kế hoạch năm 7,3-7,5%). Trong đó, khu vực nông, lâm nghiệp & thủy sản 5.141,04 tỷ đồng, tăng 4,72%; khu vực công nghiệp và xây dựng 7.442,32 tỷ đồng, tăng 11,10%; khu vực dịch vụ 7.985,33 tỷ đồng, tăng 5,93% và thuế sản phẩm 1.051,69 tỷ đồng, tăng 9,71%.

Về cơ cấu tổng sản phẩm 6 tháng đầu năm, khu vực nông, lâm nghiệp và thủy sản chiếm tỷ trọng 19,62%; khu vực công nghiệp và xây dựng chiếm 36,75%; khu vực dịch vụ chiếm 38,75%; thuế sản phẩm trừ trợ cấp sản phẩm chiếm 4,87%.



Sản xuất công nghiệp duy trì tốc độ tăng trưởng ổn định. Chỉ số sản xuất công nghiệp trên địa bàn tỉnh tháng 6 ước tính tăng 12,84% so cùng kỳ năm trước, trong đó ngành công nghiệp khai khoáng giảm 11,47%; công nghiệp chế biến tăng 15,23%; Sản xuất và phân phối điện, khí đốt và nước nóng giảm 2,84%; Cung cấp nước, hoạt động quản lý và xử lý rác thải, nước thải tăng 5,21%. Một số sản phẩm công nghiệp chủ yếu 6 tháng đầu năm tăng cao so với cùng kỳ năm trước: Dịch vụ sản xuất giày, dép tăng 277,16%; các hợp chất từ cao su tổng hợp và cao su tự nhiên tăng 156,12%; dịch vụ hoàn thiện đồ nội thất mới bằng gỗ và bằng các vật liệu tương tự tăng 149,18%; nước tinh khiết tăng

127,15%. Trong 6 tháng đầu năm 2019 đã cấp mới giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh cho 530 doanh nghiệp thành lập mới với tổng số vốn đăng ký 5.876 tỷ đồng, tăng 18,5% về số doanh nghiệp và giảm 13,2% về số vốn đăng ký so với cùng kỳ và đạt 44,16% kế hoạch năm. Lũy kế đến hết tháng 6/2019, trên địa bàn tỉnh có tổng cộng 7.195 doanh nghiệp, vốn 64.361 tỷ đồng.

Về thu hút FDI: 6 tháng đầu năm 2019 toàn tỉnh đã thu hút được 19 dự án với tổng vốn đăng ký là 65,3 triệu USD, tăng 11,76% về số dự án và giảm 45,35% về số vốn đăng ký so với cùng kỳ.

Về doanh thu vận tải, kho bãi và dịch vụ hỗ trợ vận tải ước đạt 987,5 tỷ đồng, tăng 3,38%.

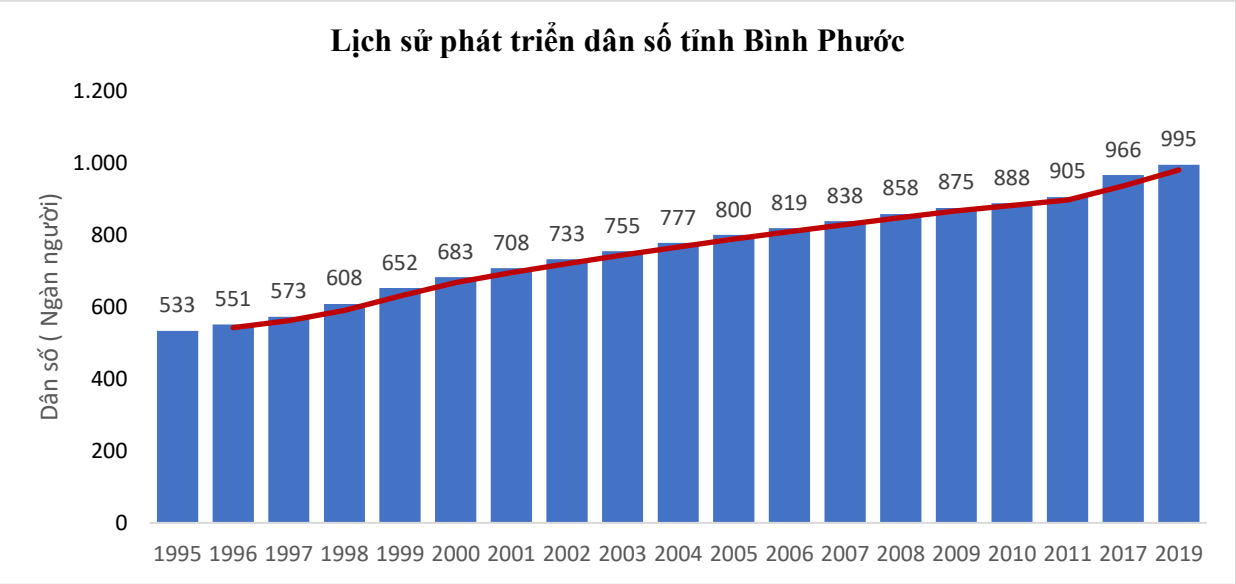
Về hạ tầng bưu chính, viễn thông và công nghệ thông tin tiếp tục được đầu tư nâng cấp, mở rộng với công nghệ hiện đại, chất lượng cao. Đến nay toàn tỉnh có 142 điểm phục vụ (46 bưu cục, 54 bưu điện văn hóa xã và 42 thùng thư công cộng), bán kính phục vụ bình quân đạt 3,92 km, đáp ứng 100% số xã được phục vụ bưu chính và 1.400.559 thuê bao điện thoại. Số thuê bao Internet tính đến tháng 6/2019 có 743.360 thuê bao, so với cùng kỳ tăng 6,41.

Tổng nguồn vốn huy động tại chỗ đến ngày 30/6/2019 ước đạt 31.250 tỷ đồng, tăng 2,26% so với cuối năm 2018. Nhìn chung, mặt bằng lãi suất huy động và cho vay tương đối ổn định, lãi suất cho vay các lĩnh vực sản xuất thông thường ở mức 6-9%/năm đối với ngắn hạn; 9-11% đối với trung và dài hạn; thủ tục cho vay từng bước được đơn giản hóa đã tạo điều kiện cho doanh nghiệp, hộ gia đình, nông dân mở rộng sản xuất kinh doanh, tái đầu tư trên địa bàn tỉnh.

2. Xã hội

Theo số liệu Niên giám thống kê năm 2019, dân số tỉnh Bình Phước là 994.679 người, mật độ dân số 132 người/km^2. Trong đó dân số sống tại thành thị đạt gần 235.405 người, chiếm 23,7% dân số toàn tỉnh, dân số sống tại nông thôn đạt 759,274 người, chiếm 76,3% dân số. Đây cũng là tỉnh ít dân nhất vùng Đông Nam Bộ với gần 1 triệu dân.

Theo đó, số người trong độ tuổi lao động có khả năng lao động năm 2019 đạt khoảng 551.800 người và lao động qua đào tạo 6 tháng đầu năm 2019 đạt 60% và phấn đấu đạt 55% - 60% vào năm 2020. Giải quyết việc làm cho 11.200 lao động, đạt 32% kế hoạch năm; đào tạo nghề cho 3.198 lao động đạt 53,3% kế hoạch năm.



IV. ĐÁNH GIÁ CHUNG VỀ ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG

Nhìn chung, các điều kiện tự nhiên và xã hội ở địa điểm dự kiến xây dựng Khu công nghiệp Tân Khai II có những đặc điểm sau:

1. Ưu điểm

- Dự án nằm trong khu vực trọng điểm phát triển kinh tế và công nghiệp của tỉnh Bình Phước, đặc biệt là phát triển công nghiệp đa ngành, tạo điều kiện thuận lợi cho việc hợp tác sản xuất của các nhà máy sản xuất trong KCN. Hơn nữa với vị trí địa lý thuận lợi (gần đường sắt xuyên Á, gần QL13, L14), KCN Tân Khai II sẽ thu hút mạnh mẽ các nhà đầu tư, xây dựng và kinh doanh đến xây dựng và đầu tư sản xuất tại đây. Bên cạnh đó, dự án cũng được Đảng Bộ và Chính quyền các cấp của Tỉnh Bình Phước, huyện Hớn Quản rất quan tâm và tạo điều kiện thuận lợi cho dự án xây dựng khu CN Tân Khai II.
- Vị trí địa lý rất thuận lợi cho việc xây dựng khu công nghiệp vì gần tuyến giao thông đường bộ quốc gia.
- Trong khu vực ranh lập quy hoạch không có dân cư sinh sống cố định, chủ yếu là trồng cao su và khoai mì, có một số đường mòn xung quanh khu vực dự án do dân tự mở để khai thác cao su, khoai mì. Do đó, khu đất có sự thuận lợi cho quá trình giải tỏa và triển khai dự án.
- Địa hình tương đối bằng phẳng, không có khó khăn nhiều trong việc cung ứng điện, nước, thoát nước.

2. Nhược điểm

Khi triển khai dự án cũng sẽ gặp một số khó khăn và trở ngại như là các tuyến giao thông xung quanh theo quy hoạch chưa được xây dựng hoàn thiện và cơ sở hạ tầng trong khu quy hoạch dự án chưa phát triển đồng bộ, cần phải từng bước đầu tư xây dựng.

3. Đánh giá chung về địa điểm xây dựng

Qua phân tích ưu nhược điểm trên ta thấy về cơ bản địa điểm Đầu tư xây dựng hạ tầng khu công nghiệp Tân Khai II có vị trí và các điều kiện thuận lợi. Mặc dù còn có nhược điểm nêu trên nhưng nhược điểm này sẽ được giải quyết trong quá trình đầu tư xây dựng và kinh doanh.

CHƯƠNG IV: QUY MÔ ĐẦU TƯ VÀ PHƯƠNG ÁN THIẾT KẾ

I. QUY MÔ ĐẦU TƯ

1. Quy mô

Tổng diện tích quy hoạch khoảng 160 ha, dự án sẽ tiến hành đầu tư xây dựng cơ sở hạ tầng và phân lô cho KCN và các nhà đầu tư thứ cấp sẽ đầu tư cho các hạng mục xây dựng nhà máy trong KCN.

2. Vòng đời dự án

Vòng đời dự án: 50 năm kể từ ngày được cấp Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư.

3. Tổng mức đầu tư

Tổng mức đầu tư: **466.784,40** triệu đồng, trong đó:

- Vốn chủ sở hữu : 70.120,91 triệu đồng, chiếm 15,2%;
- Vốn vay : 214.402,23 triệu đồng, chiếm 45,9%;
- Vốn huy động từ tiền thuê đất : 181.381,65 triệu đồng, chiếm 38,9%.

4. Định hướng ngành nghề

Căn cứ Quyết định số 44/2017/QĐ-UBND ngày 26/10/2017 của UBND tỉnh Bình Phước về ban hành quy định bố trí các ngành nghề, dự án sản xuất công nghiệp trên địa bàn tỉnh Bình Phước; Quyết định 27/2018/QĐ-TTg ngày 06 tháng 7 năm 2018 của Thủ tướng Chính phủ ban hành hệ thống ngành kinh tế Việt Nam và Quyết định số 1127/QĐ-UBND ngày 29/05/2019 của UBND tỉnh Bình Phước về việc phê duyệt *"Quy hoạch phân khu chức năng tỷ lệ 1/500 Khu công nghiệp Tân Khai II, thị Thị trấn Tân Khai, huyện Hớn Quản, tỉnh Bình Phước"* KCN Tân Khai II được xác định là KCN tập trung hỗn hợp đa ngành nghề; ưu tiên là công nghiệp nhẹ, sạch, ít ô nhiễm môi trường và có giá trị truyền thống…. cùng với việc ứng dụng công nghệ mới vào các hoạt động tạo ra sản phẩm, hàng hóa đáp ứng nhu cầu tiêu thụ của thị trường nội địa và xuất khẩu. Theo đó, chủ đầu tư xác định các ngành nghề sẽ thu hút đầu tư vào KCN Tân Khai II được đề xuất như sau:

Stt	Tên ngành nghề	Mã ngành
1	Sản xuất, chế biến thực phẩm: thịt và các sản phẩm từ thịt, thủy sản và các sản phẩm từ thủy sản, rau quả, dầu mỡ động thực vật, sữa và các sản phẩm từ sữa, bột và các loại thực phẩm khác; thức ăn gia súc, gia cầm và thủy sản.	Nhóm C10: 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108
2	Sản xuất đồ uống: bia, rượu, nước giải khát, nước đóng chai.	Nhóm C11: 110
3	Dệt may: sản xuất sợi, vải dệt thoi và hoàn thiện sản phẩm dệt (không có công đoạn nhuộm) và sản xuất các hàng dệt khác; may trang phục dệt kim, đan móc.	Nhóm C13: 131, 139 Nhóm C14: 141, 143
4	Sản xuất da và các sản phẩm liên quan (không bao gồm thuộc da): sản xuất vali, túi xách và các loại tương tự, sản xuất yên đệm,	Nhóm C15: 151, 152

Stt	Tên ngành nghề	Mã ngành
	giày dép.	
5	Chế biến gỗ và sản xuất sản phẩm từ gỗ, tre, nứa (trừ giường, tủ, bàn, ghế); sản xuất sản phẩm từ rơm, rạ và vật liệu tết bện.	Nhóm C16: 161, 162
6	Sản xuất giấy và sản phẩm từ giấy: sản xuất các loại giấy và bìa từ bột giấy (không sản xuất bột giấy) và bao bì từ giấy và bìa.	Nhóm C17: 170
7	In, sao chép các bản ghi các loại: in ấn và dịch vụ liên quan đến in; sao chép các bản ghi các loại.	Nhóm C18: 181, 182
8	Sản xuất thuốc, hóa dược và dược liệu.	Nhóm C21: 210
9	Sản xuất sản phẩm từ cao su và plastic: săm, lốp cao su; đắp và tái chế lốp cao su và sản phẩm khác từ cao su; sản phẩm, bao bì từ plastic; sản xuất hạt nhựa và tái chế nhựa.	Nhóm C22: 221, 222
10	Sản xuất sản phẩm từ khoáng phi kim loại khác: thủy tinh và sản phẩm từ thủy tinh, vật liệu xây dựng từ đất sét, gốm sứ, xi măng, thạch cao, bê tông.	Nhóm C23: 231, 239
11	Sản xuất sản phẩm từ kim loại đúc sẵn (trừ máy móc, thiết bị): sản xuất các cấu kiện kim loại, thùng, bể chứa và nồi hơi; gia công cơ khí (không có công đoạn xi mạ); sản xuất đồ dùng bằng kim loại.	Nhóm C25: 251, 259
12	Sản xuất sản phẩm điện tử, linh kiện điện tử, máy vi tính và sản phẩm quang học và các loại máy móc, thiết bị khác.	Nhóm C26: 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268
13	Sản xuất thiết bị điện: mô tơ, máy phát, biến thế điện, thiết bị phân phối và điều khiển điện; dây và thiết bị dây dẫn, thiết bị điện chiếu sáng; đồ điện dân dụng; thiết bị điện khác	Nhóm C27: 271, 273, 274, 275, 279
14	Sản xuất máy móc, thiết bị chưa được phân vào đâu: máy thông dụng, máy chuyên dụng	Nhóm C28: 281, 282
15	Sản xuất ô tô và xe có động cơ khác: ô tô và xe có động cơ; thân xe, rơ moóc và bán rơ moóc; phụ tùng và bộ phận phụ trợ cho ô tô và xe có động cơ khác	Nhóm C29: 291, 292, 293
16	Sản xuất phương tiện vận tải khác: Sản xuất mô tô, xe máy, xe đạp, xe cho người khuyết tật và phương tiện và thiết bị vận tải chưa được phân vào đâu	Nhóm C30: 309
17	Sản xuất giường, tủ, bàn, ghế bằng gỗ, kim loại và vật liệu khác.	Nhóm C31: 310
18	Công nghiệp chế biến, chế tạo khác: nhạc cụ; dụng cụ thể dục thể	Nhóm C32: 321, 322,

Stt	Tên ngành nghề	Mã ngành
	thao; đồ chơi, trò chơi; thiết bị, dụng cụ y tế, nha khoa, chỉnh hình và phục hồi chức năng.	323, 324, 325
19	Các kho, bãi cho thuê chứa hàng hóa, kê khai hải quan.	Nhóm H52: 521
20	Dịch vụ ngân hàng, bưu chính viễn thông, chế biến và cung cấp suất ăn công nghiệp.	Nhóm C53: 531, 532 Nhóm C56: 561, 562, 563

➢ **Đánh giá lợi thế của danh mục ngành nghề nêu trên**

- Phát huy về vị trí, tận dụng lợi thế giao thông đối với các ngành có nhu cầu vận tải lớn như chế biến gỗ và lâm sản; sản xuất vật liệu xây dựng…
- Phát huy khả năng tận dụng nguồn nguyên liệu lớn không chỉ trong nước mà còn ở nước bạn Campuchia, Lào: công nghiệp khai thác chế biến gỗ và lâm sản; công nghiệp chế biến thực phẩm; công nghiệp sản xuất vật liệu xây dựng, công nghiệp phụ trợ.
- Phát huy khả năng tận dụng nguồn lao động trong tỉnh, các tỉnh thành lân cận trong các ngành nghề có nhu cầu sử dụng nhiều lao động, đặc biệt là lao động phổ thông: khai thác gỗ và chế biến lâm sản; sản xuất vật liệu xây dựng; công nghiệp phụ trợ.
- Phát huy khả năng tận dụng thị trường tiêu thụ trong và ngoài nước.
- Các ngành công nghiệp được lựa chọn vào khu công nghiệp sẽ tạo nên nét đặc trưng riêng cho khu vực. Cụ thể như các ngành sản xuất chế biến các sản phẩm về cao su, hạt điều....vừa đáp ứng được nhu cầu về tiêu thụ các sản phẩm của địa phương làm ra, đây cũng là một thế mạnh cho khu công nghiệp thu hút đầu tư.

➢ **Các ngành nghề không tiếp nhận vào KCN**

Chế biến tinh bột sắn, mủ cao su (gồm công đoạn sơ chế, chế biến); chế biến than; sản xuất xi măng; sản xuất hóa chất cơ bản, hóa chất làm lạnh, phèn, thuốc nhuộm, sơn; sản xuất pin, ắc quy; sản xuất thuốc bảo vệ thực vật; sản xuất thuốc lá; sản xuất bột giấy; sản xuất từ nguyên liệu gỗ, nguyên liệu giấy phế thải; công nghiệp xi mạ; công nghiệp luyện kim màu (kể cả có tái chế ắc quy); công nghiệp thuộc da; công nghiệp dệt có nhuộm; xử lý chất thải nguy hại.

5. Quy mô lao động

- Nguồn lao động: Nguồn cung cấp lao động dự kiến ngay tại địa phương và các vùng lân cận.
- Nhu cầu lao động: Căn cứ vào tính chất loại hình công nghiệp đầu tư vào khu công nghiệp, quy mô các nhà máy dự kiến và theo kinh nghiệm được tổng kết qua các Khu công nghiệp đã xây dựng và hoạt động ở Việt Nam, kết hợp với tiêu chuẩn xây dựng Việt Nam TCVN 4616:1987, dự kiến Khu công nghiệp Tân Khai II cần số lao động như sau:
  + Đất xây dựng nhà máy: 119 ha.
  + Tiêu chuẩn tính: 100 người/ha. → Nhu cầu lao động: 11.900 người.

- Căn cứ Công văn số 70/BXD-HĐXD ngày 23/05/2018 của Bộ Xây dựng về việc ý kiến hồ sơ đề nghị cấp giấy chứng nhận đăng ký đầu tư hạ tầng Khu công nghiệp Tân Khai II, trong đó có nội dung: "đề nghị Nhà đầu tư nghiên cứu giải pháp phù hợp đối với việc xây dựng nhà ở cho người lao động trong khu công nghiệp theo quy định tại Khoản 10, Điều 1, nghị định 164/2013/NĐ-CP ngày 12/11/2013 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung mốt số điều của Nghị định số 29/2008/NĐ-CP ngày 14/3/2008 của Chính phủ về Khu công nghiệp, khu chế xuất và khu kinh tế."

Tuy nhiên, đến nay Nghị định số 164/2013/NĐ-CP và Nghị định số 29/2008/NĐ-CP đã hết hiệu lực và đã được thay thế bởi Nghị định số 82/2018/NĐ-CP ngày 22/5/2018 của Chính phủ về quy định quản lý Khu công nghiệp và Khu kinh tế, trong đó tại Khoản 4, Điều 32, Nghị định số 82/2018/NĐ-CP có nêu: "Quy hoạch nhà ở, công trình xã hội, văn hóa, thể thao cho người lao động khu công nghiệp gắn liền với quy hoạch các khu công nghiệp trên địa bàn. Ủy ban nhân dân cấp tỉnh quy hoạch và bố trí quỹ đất ở vị trí phù hợp để các cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp xây dựng nhà ở, công trình xã hội, văn hóa, thể thao cho người lao động trong khu công nghiệp. Trong quá trình thực hiện thủ tục đầu tư dự án đầu tư phát triển kết cấu hạ tầng khu công nghiệp, nhà đầu tư phát triển kết cấu hạ tầng khu công nghiệp phải báo cáo cơ quan đăng ký đầu tư phương án giải quyết nhà ở, công trình xã hội, văn hóa, thể thao cho người lao động khu công nghiệp."

Trên cơ sở đó, đồng thời căn cứ vào đồ án quy hoạch chung Nông thôn mới xã Tân Khai, huyện Hớn Quản, tỉnh Bình Phức đã được phê duyệt thì phía Bắc cách Khu công nghiệp Tân Khai II khoảng 300m đã được quy hoạch điểm dân cư nông thôn, mặt khác tại tuyến đường đấu nối Khu công nghiệp Tân Khai II với Quốc lộ 13 đã được quy hoạch khu dân cư dọc theo đường.

Do Đó, việc điều chỉnh một phần diện tích đất trong Khu công nghiệp Tân Khai II để làm khu ở cho người lao động là không cần thiết. Khi đó, Công ty CP C&N NEW VINA sẽ lập đề án về phương án đầu tư xây dựng giải quyết nhà ở, công trình xã hội, văn hóa, thể thao cho người lao động khu công nghiệp trình được cơ quan có thẩm quyền chấp thuận, phê duyệt theo quy định.

II. ĐỊNH HƯỚNG QUY HOẠCH

1. Định hướng chung

- Tổ chức phân khu chức năng phù hợp với quy hoạch chung, địa hình, nhu cầu thực tế về lô đất của các nhà máy tiềm năng.
- Vị trí nhà điều hành có hướng tiếp cận thuận lợi, nằm gần trục chính, cổng vào của khu công nghiệp Tân Khai II.
- Khu vực đất hạ tầng kỹ thuật hợp lý.

2. Chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật

Các chỉ tiêu sử dụng đất trong KCN tuân thủ theo Quy chuẩn xây dựng Việt Nam QCXDVN 01:2008/BXD; Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia các công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị QCVN 07:2010/BXD; TCXD VN 104 – 2007: Đường đô thị. Yêu cầu thiết kế và TCXDVN 33 -2006: Cấp nước. Mạng lưới bên ngoài và công trình. Tiêu chuẩn thiết kế được xác định như sau:

- **Tỷ lệ sử dụng đất**
  + Đất công nghiệp, kho tàng: ≥55%.

+ Các khu hạ tầng kỹ thuật ≥1%.
+ Công trình hành chính, dịch vụ ≥1%.
+ Giao thông ≥8%.
+ Cây xanh ≥10%.

- **Mật độ xây dựng**
  + Mật độ xây dựng các công trình nhà xưởng công nghiệp: 60%.
  + Mật độ xây dựng công trình nhà điều hành thương mai – dịch vụ: 40%.
- Tầng cao trung bình:
  + Khu nhà xưởng công nghiệp: 1 – 3 tầng (tương đương tầng cao tối đa 14.5 m).
  + Khu nhà điều hành thương mại dịch vụ: 1- 5 tầng.
- **Các chỉ tiêu về hạ tầng kỹ thuật**
  + Cấp điện: Chỉ tiêu tiêu thụ điện đối với các phụ tải được liệt kê dưới đây (lấy theo QCXDVN 01:2008 kèm Quyết định số QĐ04/2008-BXD ngày 03/4/2008 của Bộ xây dựng) và tham khảo các khu công nghiệp có quy mô và loại hình ngành nghề tương tự trên địa bàn tỉnh Bình Phước.

Công nghiệp đa ngành	:250 kW/ha.
Đất hạ tầng kỹ thuật:	: 100 kW/ha.
Đất trung tâm dịch vụ - điều hành KCN	: 120 kW/ha.
Cây xanh, mặt nước	: 7 kW/ha.
Giao thông	: 5 kW/ha.
Hệ số công suất	: 0,85.
Hệ số đồng thời	: 0,7.
Tổn thất công suất trên lưới trung áp	: 5%.

  + Cấp nước:

Nước trong nhà máy và kho tàng	: 35 m^3/ha ngày/đêm.
Nước cho khu điều hành quản lý, TMDV	: 25 m^3/ha/ngày.
Nước cho hạ tầng kỹ thuật	: 7% ΣQ.
Nước rửa đường	: 0,5 lít/m^2/ngày.
Nước tưới cây xanh	: 3 lít/m^2/ngày.
Nước dự phòng, rò rỉ	: 25% ΣQ.
Chỉ tiêu thoát nước	: 100% nước cấp.

- **Tiêu chuẩn thoát nước thải và vệ sinh môi trường:**
  + Nước thải sản xuất: 100% lượng nước cấp tùy theo loại hình sản xuất.
  + Chất thải rắn công nghiệp: 0,3 tấn/ha/ngày đêm.

- **Giao thông:**
  + Mật độ đường: 4-13,3km/km^2.
  + Tỷ lệ đất giao thông tối thiểu: 8%.
  + Chiều rộng 1 làn xe: 3,0 – 3,75 m/làn.
  + Chiều rộng làn đi bộ: 0,75 m/làn.
- **Thông tin liên lạc:**

Chỉ tiêu thông tin liên lạc tham khảo các khu công nghiệp có quy mô và loại hình ngành nghề tương tự trên địa bàn tỉnh Bình Phước.

3. Các hạng mục sử dụng đất chính của KCN

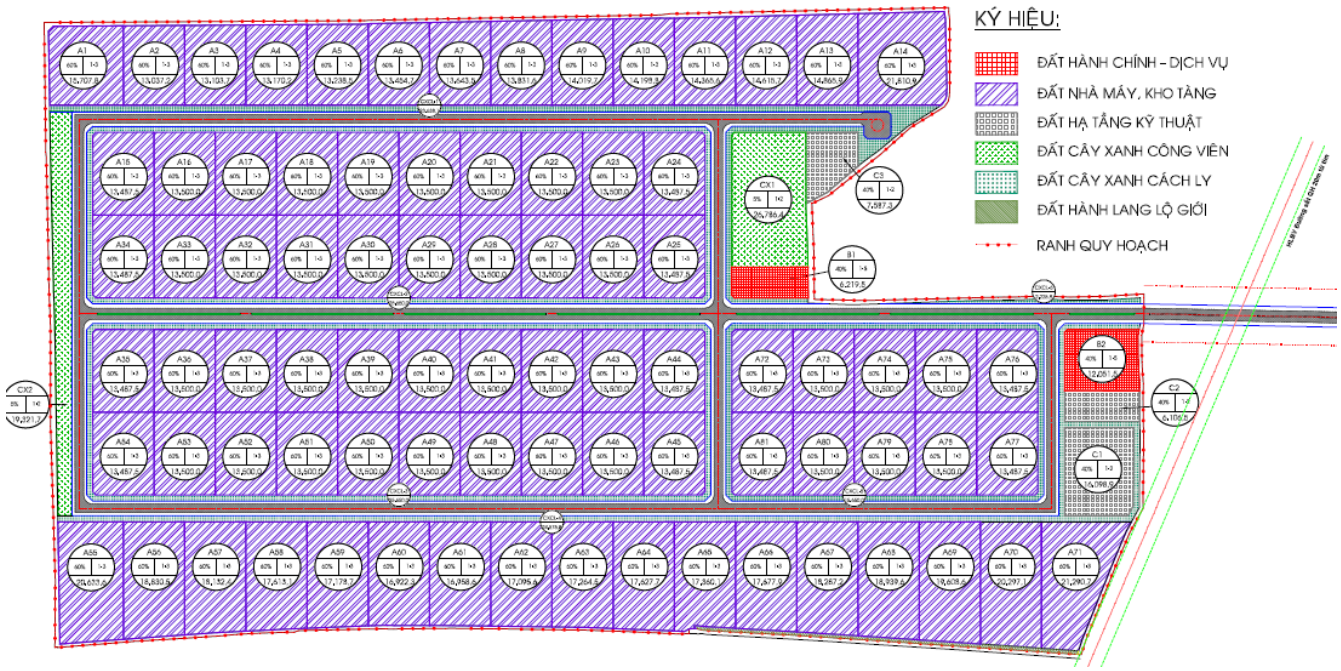
- Đất xây dựng nhà xưởng công nghiệp.
- Đất trung tâm điều hành khu công nghiệp.
- Đất công trình hạ tầng kỹ thuật và vệ sinh môi trường.
- Đất cây xanh.
- Đất đường giao thông.

4. Quy hoạch sử dụng đất và các chỉ tiêu quy hoạch

Tổng diện tích quy hoạch KCN khoảng 160 ha và dự kiến quy hoạch sử dụng đất của dự án như sau:

Bảng tổng quy hoạch sử dụng đất và các chỉ tiêu quy hoạch

STT	Loại đất	Ký hiệu	Số lô	Diện tích	MĐXD (%)	Tầng cao	Tỷ lệ (%)
				(m^2)	Tối đa	Tối đa	
I	Đất nhà máy, kho tàng	A1÷A81	81	1.189.632,1	60,0	3	74,35
II	Đất hành chính dịch vụ	B1; B2	2	18.271,0	40,0	5	1,14
III	Đất hạ tầng kỹ thuật	C1; C2; C3	3	29.792,7	40,0	2	1,86
IV	Đất cây xanh	CXCV; CXCL	8	163.497,9	5	1	10,22
V	Đất giao thông			198.744,0			12,42
	TỔNG			**1.599.937,7**	**46,0**		**100**



Sơ đồ quy hoạch tổng mặt bằng sử dụng đất

Cơ cấu sử dụng đất của dự án theo Đồ án điều chỉnh quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 đã được UBND tỉnh Bình Phước phê duyệt tại Quyết định số 1127/QĐ-UBND ngày 29/5/2019, chi tiết như sau:

Stt	Loại đất	Ký hiệu	Số lô	Diện tích (m^2)	MĐXD tối đa (%)	Tầng cao tối đa	Tỷ lệ (%)
I	**Đất nhà máy, kho tàng**		**81**	**1.189.632,1**	**60,0**	**3**	**74,35**
1	Đất nhà máy, kho tàng	A1	1	15.707,8	60,0	3	
2	Đất nhà máy, kho tàng	A2	1	13.037,2	60,0	3	
3	Đất nhà máy, kho tàng	A3	1	13.103,7	60,0	3	
4	Đất nhà máy, kho tàng	A4	1	13.170,2	60,0	3	
5	Đất nhà máy, kho tàng	A5	1	13.238,5	60,0	3	
6	Đất nhà máy, kho tàng	A6	1	13.454,7	60,0	3	
7	Đất nhà máy, kho tàng	A7	1	13.643,5	60,0	3	
8	Đất nhà máy, kho tàng	A8	1	13.831,6	60,0	3	
9	Đất nhà máy, kho tàng	A9	1	14.019,7	60,0	3	
10	Đất nhà máy, kho tàng	A10	1	14.198,8	60,0	3	
11	Đất nhà máy, kho tàng	A11	1	14.365,6	60,0	3	
12	Đất nhà máy, kho tàng	A12	1	14.615,7	60,0	3	
13	Đất nhà máy, kho tàng	A13	1	14.865,9	60,0	3	
14	Đất nhà máy, kho tàng	A14	1	21.810,9	60,0	3	

Stt	Loại đất	Ký hiệu	Số lô	Diện tích (m^2)	MĐXD tối đa (%)	Tầng cao tối đa	Tỷ lệ (%)
15	Đất nhà máy, kho tàng	A15	1	13.487,5	60,0	3	
16	Đất nhà máy, kho tàng	A16	1	13.500,0	60,0	3	
17	Đất nhà máy, kho tàng	A17	1	13.500,0	60,0	3	
18	Đất nhà máy, kho tàng	A18	1	13.500,0	60,0	3	
19	Đất nhà máy, kho tàng	A19	1	13.500,0	60,0	3	
20	Đất nhà máy, kho tàng	A20	1	13.500,0	60,0	3	
21	Đất nhà máy, kho tàng	A21	1	13.500,0	60,0	3	
22	Đất nhà máy, kho tàng	A22	1	13.500,0	60,0	3	
23	Đất nhà máy, kho tàng	A23	1	13.500,0	60,0	3	
24	Đất nhà máy, kho tàng	A24	1	13.487,5	60,0	3	
25	Đất nhà máy, kho tàng	A25	1	13.487,5	60,0	3	
26	Đất nhà máy, kho tàng	A26	1	13.500,0	60,0	3	
27	Đất nhà máy, kho tàng	A27	1	13.500,0	60,0	3	
28	Đất nhà máy, kho tàng	A28	1	13.500,0	60,0	3	
29	Đất nhà máy, kho tàng	A29	1	13.500,0	60,0	3	
30	Đất nhà máy, kho tàng	A30	1	13.500,0	60,0	3	
31	Đất nhà máy, kho tàng	A31	1	13.500,0	60,0	3	
32	Đất nhà máy, kho tàng	A32	1	13.500,0	60,0	3	
33	Đất nhà máy, kho tàng	A33	1	13.500,0	60,0	3	
34	Đất nhà máy, kho tàng	A34	1	13.487,5	60,0	3	
35	Đất nhà máy, kho tàng	A35	1	13.487,5	60,0	3	
36	Đất nhà máy, kho tàng	A36	1	13.500,0	60,0	3	
37	Đất nhà máy, kho tàng	A37	1	13.500,0	60,0	3	
38	Đất nhà máy, kho tàng	A38	1	13.500,0	60,0	3	
39	Đất nhà máy, kho tàng	A39	1	13.500,0	60,0	3	
40	Đất nhà máy, kho tàng	A40	1	13.500,0	60,0	3	
41	Đất nhà máy, kho tàng	A41	1	13.500,0	60,0	3	
42	Đất nhà máy, kho tàng	A42	1	13.500,0	60,0	3	
43	Đất nhà máy, kho tàng	A43	1	13.500,0	60,0	3	
44	Đất nhà máy, kho tàng	A44	1	13.487,5	60,0	3	
45	Đất nhà máy, kho tàng	A45	1	13.487,5	60,0	3	
46	Đất nhà máy, kho tàng	A46	1	13.500,0	60,0	3	
47	Đất nhà máy, kho tàng	A47	1	13.500,0	60,0	3	
48	Đất nhà máy, kho tàng	A48	1	13.500,0	60,0	3	
49	Đất nhà máy, kho tàng	A49	1	13.500,0	60,0	3	

Stt	Loại đất	Ký hiệu	Số lô	Diện tích (m^2)	MĐXD tối đa (%)	Tầng cao tối đa	Tỷ lệ (%)
50	Đất nhà máy, kho tàng	A50	1	13.500,0	60,0	3	
51	Đất nhà máy, kho tàng	A51	1	13.500,0	60,0	3	
52	Đất nhà máy, kho tàng	A52	1	13.500,0	60,0	3	
53	Đất nhà máy, kho tàng	A53	1	13.500,0	60,0	3	
54	Đất nhà máy, kho tàng	A54	1	13.487,5	60,0	3	
55	Đất nhà máy, kho tàng	A55	1	20.633,6	60,0	3	
56	Đất nhà máy, kho tàng	A56	1	18.830,5	60,0	3	
57	Đất nhà máy, kho tàng	A57	1	18.132,4	60,0	3	
58	Đất nhà máy, kho tàng	A58	1	17.613,1	60,0	3	
59	Đất nhà máy, kho tàng	A59	1	17.178,7	60,0	3	
60	Đất nhà máy, kho tàng	A60	1	16.922,3	60,0	3	
61	Đất nhà máy, kho tàng	A61	1	16.958,6	60,0	3	
62	Đất nhà máy, kho tàng	A62	1	17.095,6	60,0	3	
63	Đất nhà máy, kho tàng	A63	1	17.264,5	60,0	3	
64	Đất nhà máy, kho tàng	A64	1	17.627,7	60,0	3	
65	Đất nhà máy, kho tàng	A65	1	17.360,1	60,0	3	
66	Đất nhà máy, kho tàng	A66	1	17.677,9	60,0	3	
67	Đất nhà máy, kho tàng	A67	1	18.287,2	60,0	3	
68	Đất nhà máy, kho tàng	A68	1	18.939,6	60,0	3	
69	Đất nhà máy, kho tàng	A69	1	19.608,6	60,0	3	
70	Đất nhà máy, kho tàng	A70	1	20.297,1	60,0	3	
71	Đất nhà máy, kho tàng	A71	1	21.290,7	60,0	3	
72	Đất nhà máy, kho tàng	A72	1	13.487,5	60,0	3	
73	Đất nhà máy, kho tàng	A73	1	13.500,0	60,0	3	
74	Đất nhà máy, kho tàng	A74	1	13.500,0	60,0	3	
75	Đất nhà máy, kho tàng	A75	1	13.500,0	60,0	3	
76	Đất nhà máy, kho tàng	A76	1	13.487,5	60,0	3	
77	Đất nhà máy, kho tàng	A77	1	13.487,5	60,0	3	
78	Đất nhà máy, kho tàng	A78	1	13.500,0	60,0	3	
79	Đất nhà máy, kho tàng	A79	1	13.500,0	60,0	3	
80	Đất nhà máy, kho tàng	A80	1	13.500,0	60,0	3	
81	Đất nhà máy, kho tàng	A81	1	13.487,5	60,0	3	
II	**Đất hành chính, dịch vụ**		**2**	**18.271,0**	**40,0**	**5**	**1,14**
1	Khu hành chính, quản lý	B1	1	6.219,5	40,0	5	
2	Khu thương mại dịch vụ	B2	1	12.051,5	40,0	5	

Stt	Loại đất	Ký hiệu	Số lô	Diện tích (m^2)	MĐXD tối đa (%)	Tầng cao tối đa	Tỷ lệ (%)
III	**Đất hạ tầng kỹ thuật**		**1**	**29.792,7**	**31,1**	**2**	**1,86**
1	Trạm xử lý nước thải	C1	1	16.098,9	40,0	2	
2	Trạm điện hạ thế	C2	1	6.106,5	40,0	2	
3	Trạm xử lý nước cấp	C3	1	7.587,3	5,0	2	
IV	**Đất cây xanh**		**8**	**163.497,9**	**1,4**	**1**	**10,22**
1	Đất cây xanh công viên	CXCV1; CXCV2	2	46.108,1	5,0	1	
2	Đất cây xanh cách ly	CXCL1 ÷ CXCL6	6	117.389,8			
V	**Đất giao thông**			**198.744,0**			**12,42**
1	Đất giao thông đối ngoại	-	-	31.916,0			
2	Đất giao thông đối nội	-	-	163.165,8			
3	Đất hành lang lộ giới	-	-	3.662,2			
	Tổng			**1.599.937,7**	**45,8**		

5. Định hướng quy hoạch phân khu chức năng

4.1. Nhà máy, kho tàng

- Quy mô: 119 ha.
- Quan điểm chia lô nhà máy: dựa trên cơ sở các nguyên tắc chung, quy mô và kinh nghiệm hoạt động của các Khu công nghiệp có cùng tính chất trong cả nước và nhu cầu thực tế của các doanh nghiệp đầu tư vào khu công nghiệp Tân Khai II, các ô đất trong đồ án này được bố trí diện tích từ 1,3 ha đến 2,2ha, trong đó:
  + Chiều rộng các nhà máy khoảng từ 100-150m.
  + Trong quá trình hoạt động sau này tuỳ theo nhu cầu cụ thể của nhà đầu tư, quy mô của mỗi nhà máy có thể thay đổi linh hoạt.

Dựa vào Bản đồ quy hoạch tổng mặt bằng sử dụng đất của KCN, có thể chia KCN Tân Khai II thành 5 phân khu chức năng theo các trục đường giao thông và bố trí các nhà máy thứ cấp đầu tư vào KCN cụ thể như sau:

Phân khu chức năng, bố trí các nhà máy thứ cấp trong KCN

Khu	Lô	Tên ngành nghề	Lý do
1	**A1 - A14**	Các kho, bãi cho thuê chứa hàng hóa, kê khai hải quan.	Tiếp giáp khu vực xung quanh, gần dân cư nên bố trí các ngành nghề ít phát sinh chất thải, tiếng
		Dệt may: sản xuất sợi, vải dệt thoi và hoàn thiện sản phẩm dệt (không có công đoạn nhuộm) và sản xuất các hàng dệt khác; may trang phục dệt kim, đan móc.	
		Sản xuất da và các sản phẩm liên quan (không bao gồm thuộc da): sản xuất	

Khu	Lô	Tên ngành nghề	Lý do
		vali, túi xách và các loại tương tự, sản xuất yên đệm, giày dép.	ồn thấp.
		Chế biến gỗ và sản xuất sản phẩm từ gỗ, tre, nứa (trừ giường, tủ, bàn, ghế); sản xuất sản phẩm từ rơm, rạ và vật liệu tết bện.	
2	**A15 - A34**	Sản xuất sản phẩm từ khoáng phi kim loại khác: thủy tinh và sản phẩm từ thủy tinh, vật liệu xây dựng từ đất sét, gốm sứ, xi măng, thạch cao, bê tông.	Nằm ở giữa KCN nên bố trí tập trung các ngành nghề sản xuất phát sinh tiếng ồn lớn, bụi và khí thải, nước thải có cùng tính chất.
		Sản xuất sản phẩm từ kim loại đúc sẵn (trừ máy móc, thiết bị): sản xuất các cấu kiện kim loại, thùng, bể chứa và nồi hơi; gia công cơ khí (không có công đoạn xi mạ); sản xuất đồ dùng bằng kim loại.	
		Sản xuất sản phẩm điện tử, linh kiện điện tử, máy vi tính và sản phẩm quang học và các loại máy móc, thiết bị khác.	
		Sản xuất thiết bị điện: mô tơ, máy phát, biến thế điện, thiết bị phân phối và điều khiển điện; dây và thiết bị dây dẫn, thiết bị điện chiếu sáng; đồ điện dân dụng; thiết bị điện khác	
		Sản xuất máy móc, thiết bị chưa được phân vào đâu: máy thông dụng, máy chuyên dụng	
3	**A35 - A54**	Sản xuất sản phẩm từ cao su và plastic: săm, lốp cao su; đắp và tái chế lốp cao su và sản phẩm khác từ cao su; sản phẩm, bao bì từ plastic; sản xuất hạt nhựa và tái chế nhựa.	Nằm ở giữa KCN nên bố trí tập trung các ngành nghề sản xuất phát sinh tiếng ồn lớn, bụi và khí thải, nước thải có cùng tính chất.
		In, sao chép các bản ghi các loại: in ấn và dịch vụ liên quan đến in; sao chép các bản ghi các loại	
		Sản xuất ô tô và xe có động cơ khác: ô tô và xe có động cơ; thân xe, rơ moóc và bán rơ moóc; phụ tùng và bộ phận phụ trợ cho ô tô và xe có động cơ khác	
		Sản xuất phương tiện vận tải khác: Sản xuất mô tô, xe máy, xe đạp, xe cho người khuyết tật và phương tiện và thiết bị vận tải chưa được phân vào đâu	
4	**A55 - A71**	Sản xuất giường, tủ, bàn, ghế bằng gỗ, kim loại và vật liệu khác.	Tiếp giáp khu vực dân cư nên bố trí các ngành nghề ít phát sinh chất thải, tiếng ồn thấp
		Công nghiệp chế biến, chế tạo khác: nhạc cụ; dụng cụ thể dục thể thao; đồ chơi, trò chơi; thiết bị, dụng cụ y tế, nha khoa, chỉnh hình và phục hồi chức năng.	
		Sản xuất thuốc, hóa dược và dược liệu.	
5	**A72 - A81**	Sản xuất, chế biến thực phẩm: thịt và các sản phẩm từ thịt, thủy sản và các sản phẩm từ thủy sản, rau quả, dầu mỡ động thực vật, sữa và các sản phẩm từ sữa, bột và các loại thực phẩm khác; thức ăn gia súc, gia cầm và thủy sản.	Gần trạm XLNT tập trung nên bố trí các ngành nghề phát sinh nhiều nước thải.
		Sản xuất đồ uống: bia, rượu, nước giải khát, nước đóng chai.	
		Sản xuất giấy và sản phẩm từ giấy: sản xuất các loại giấy và bìa từ bột giấy (không sản xuất bột giấy) và bao bì từ giấy và bìa.	

4.2.Khu hành chính, dịch vụ

- Quy mô: Khoảng 1,8 ha.

- Khu vực bao gồm văn phòng làm việc của Ban quản lý khu, văn phòng đại diện các công ty, các công trình dịch vụ, giao dịch thương mại, phòng cháy chữa cháy, bãi đỗ xe, sân thể thao và cây xanh sân vườn.
- Khu trung tâm điều hành được đặt ở hướng vào chính trên đường trục chính vào khu công nghiệp.

4.3.Khu vực hạ tầng kỹ thuật

- Quy mô: Khoảng 3,0 ha.
- Bao gồm các hạng mục về cấp điện, cấp nước, bãi tập trung chất thải rắn, trạm xử lý nước thải. Các hạng mục hạ tầng kỹ thuật được phân bố sát với nguồn cấp, đồng thời có hướng thoát thuận lợi.

4.4.Cây xanh trong khu công nghiệp

- Quy mô: Khoảng 16,3 ha.
- Khu vực cây xanh chủ yếu ở gần trục chính vào khu công nghiệp kết hợp với cây xanh cách ly bao quanh vừa tạo cảnh quan cho khu Công nghiệp vừa giảm ô nhiễm môi trường.

4.5. Hệ thống giao thông trong khu công nghiệp

- Quy mô: Khoảng 19,9 ha.
- Giao thông bố trí theo dạng ô bàn cờ, đảm bảo thuận tiện cho các xe kích thước lớn vận chuyển hàng hóa.

III. TỔ CHỨC KHÔNG GIAN QUY HOẠCH KIẾN TRÚC

Phương án quy hoạch tổng thể kiến trúc cảnh quan của KCN Tân Khai II được lựa chọn với giải pháp tổ chức không gian kiến trúc hòa hợp với môi trường thiên nhiên, là khu công nghiệp có chất lượng cao – đó là sự kết hợp giữa các vấn đề: bảo vệ môi trường thiên nhiên; tổ chức cảnh quan kiến trúc; tính an ninh - an toàn cho người lao động; tính tiện nghi – giản đơn của hình thức các chi tiết kiến trúc… đồng thời tuân thủ và phù hợp với các quy định về xây dựng và quản lý dự án như: quy mô công trình, quy hoạch chiều cao xây dựng, khoảng lùi xây dựng công trình.

1. Đất nhà máy kho tàng: ký hiệu ô đất từ A1 đến A81

- Tổng diện tích đất dành cho nhà máy, kho tàng chiếm đất là 1.189.632,1m^2, chiếm tỷ lệ 74,35% diện tích đất toàn khu.
- Các nhà máy được bố trí trong đó đều thuộc các nghành công nghiệp được khuyến khích đầu tư vào các Khu công nghiệp, khuyến khích các nhà máy hiện đại, sử dụng công nghệ tiên tiến, công nghệ sạch theo hướng sinh thái. Hình thức kiến trúc nhà máy đơn giản, đề cao công năng.
- Các chỉ tiêu chính:

+ Khoảng lùi xây dựng 5m, đủ để tạo nên không gian riêng của mỗi nhà máy cũng như đảm bảo phòng cháy chữa cháy và các tuyến đường Khu công nghiệp thoáng đẹp và hiện đại.
+ Mật độ xây dựng nhà máy trong khu công nghiệp khoảng 60%.
+ Tầng cao trung bình: 3 tầng.
+ Hệ số SDĐ: 1,8 lần.

2. Đất hành chính, dịch vụ: ký hiệu ô đất B1; B2

- Tổng diện tích chiếm đất là 18.271,0m^2, chiếm tỷ lệ 1,14 % diện tích đất toàn khu.
- Khu trung tâm hành chính, dịch vụ nằm ở khu vực lối vào chính Khu công nghiệp.
- Các công trình trong khu hành chính, dịch vụ được bố trí xây dựng tập trung thành một tổng thể không gian quy hoạch - kiến trúc thống nhất tạo bộ mặt trung tâm cho Khu công nghiệp. Tổ chức một công trình có khối tích tương đối lớn bao giồm các chức năng chính ở vị trí trung tâm khu đất. Khu vực sát mặt đường bố trí công trình thương mại, dịch vụ, sân vườn cùng với các khu thể dục thể thao kết hợp liên hoàn, tạo thành khu vực thư giãn cho cán bộ, công nhân.
- Chức năng các công trình dự kiến xây dựng:
  + Văn phòng giao dịch các trung tâm giới thiệu việc làm, các văn phòng đại diện các xí nghiệp, dịch vụ văn phòng, trung tâm hành chính và tổ chức, các tổng đài, y tế, cấp cứu…
  + Khối dịch vụ kỹ thuật- chuyển giao công nghệ.
  + Dịch vụ tư vấn (gồm các dịch vụ thông tin, kinh tế khoa học kỹ thuật).
  + Dịch vụ sinh hoạt, phục vụ đời sống: trạm xá, nhà ăn, giải khát, khu vực nghỉ ngơi, hỗ trợ lưu trú…
  + Giao thông, bến bãi đỗ xe.
  + Cây xanh cảnh quan.
- Các chỉ tiêu chính:
  + Chiều cao công trình: từ 1-5 tầng,
  + Mật độ xây dựng: 40%.
  + Hệ số SDD: 2 lần.

3. Đất hạ tầng kỹ thuật: ký hiệu từ ô đất C1 đến C3

- Tổng diện tích chiếm đất là 29.792,7m^2, chiếm tỷ lệ 1,86 % diện tích đất toàn khu.
- Việc quy hoạch các công trình hạ tầng kỹ thuật ở những vị trí phù hợp với việc đấu nối với hạ tầng kỹ thuật từ ngoài hàng rào vào khá thuận lợi cũng như dễ dàng trong giai đoạn vận hành sau này. Các công trình này đều có hệ thống cây xanh - thảm cỏ cách ly.

- Khu xử lý nước thải được bố với quy mô phù hợp để đảm bảo đáp ứng được yêu cầu thoát nước thải của toàn khu.
- Khu vực công trình kỹ thuật đầu mối gồm các công trình cung cấp và đảm bảo bảo kỹ thuật cho khu công nghiệp gồm các loại công trình: trạm biến áp, công trình xử lý nước thải, trạm cung cấp nước sạch.
- Bố trí quỹ đất xây dựng các công trình hạ tầng đầu mối được đặt tại những vị trí không làm ảnh hưởng đến đất xây dựng các nhà máy, xí nghiệp tuy nhiên phải phù hợp với tiêu chuẩn quy phạm và bảo vệ môi trường.
- Đất xây dựng công trình kỹ thuật đặt tại vị trí thuận lợi về mặt kỹ thuật cho trạm cấp nước, điện, xử lý nước thải.
- Khu xử lý nước thải
    + Vị trí: phía Đông khu công nghiệp.
    + Quy mô: 16.098,9m^2, chiếm 1,01% tổng diện tích KCN.
    + Xử lý nước thải bằng công nghệ sinh học.

4. Đất cây xanh

Tổng diện tích chiếm đất là 163.497,9m^2, chiếm tỷ lệ 10,22 % diện tích đất toàn khu. Khu vực cây xanh chủ yếu ở gần trục chính vào KCN kết hợp với cây xanh cách ly bao quanh vừa tạo cảnh quan cho KCN vừa giảm ô nhiễm môi trường.

- Cây xanh công viên tập trung:
    + Vị trí: tại khu vực trung tâm khu công nghiệp, giáp khu trung tâm dịch vụ điều hành.
    + Quy mô: 46.108,1m^2, chiếm 2,88% tổng diện tích KCN.
    + Bố trí công viên tập trung tại khu vực trung tâm KCN, kết hợp với khu vực trung tâm dịch vụ - điều hành khu công nghiệp với quy mô lớn, nhằm mang lại không gian riêng nghỉ ngơi cho các chuyên gia và công nhân trong nhà máy.
- Hành lang cây xanh cảnh quan:
    + Vị trí: dọc các tuyến đường trong KCN.
    + Quy mô: 117.389,8m2, chiếm 7,34% tổng diện tích KCN.
    + Chủ yếu là cây bóng mát bố trí trên vỉa hè của các tuyến đường.
- Cây xanh xung quanh hàng rào khu công nghiệp:
    + Bố trí đất cây xanh cách ly tập trung xung quanh hàng rào khu công nghiệp với chiều rộng trung bình khoảng 10 m.
    + Bố trí đất cây xanh cách ly tại xung quanh các công trình kỹ thuật, trạm xử lý nước thải.

- Cây xanh khác
    + Cây xanh trang trí ở dải phân cách, dọc theo các dải cây xanh giữa đường phố và nhà máy.
    + Ngoài ra trong khuôn viên các nhà máy, xí nghiệp, khu vực hạ tầng kỹ thuật: cần tổ chức trồng cây xanh, vườn hoa với tỷ lệ đạt trên 20% diện tích nhà máy, xí nghiệp trong khu công nghiệp. Cây xanh trong các lô cần có được sự hài hoà trong tổng thể để kết nối với toàn bộ các khu chức năng tạo nên sự lưu chuyển trong không gian xanh và đường đi bộ.
    + Cây xanh cảnh quan, cây xanh tập trung bố trí đều trên mặt bằng KCN thành các khu cây xanh xen kẽ giữa các khu nhà máy nhằm tăng hiệu quả về cải thiện môi trường và cảnh quan chung cho tổng thể các khu vực nhà máy, xí nghiệp.

5. Đất giao thông

- Tổng diện tích chiếm đất là 198.744,0 m^2, chiếm tỷ lệ 12,42 % diện tích đất toàn khu.
- Hệ thống giao thông được quy hoạch đơn giản, liên thông rất thuận lợi cho việc kết nối luân chuyển, lưu thông hàng hoá. Ngoài ra dọc theo các trục đường còn thiết kế hệ thống cây xanh trên vỉa hè với khoảng cách từ 10 - 12m/1hố cũng sẽ góp phần tạo cảnh quan cho Khu công nghiệp.
- Mạng đường trong Khu công nghiệp được bố trí theo nguyên tắc bàn cờ, Các tuyến đường phụ chạy song song và vuông góc với trục đường chính của Khu công nghiệp.

CHƯƠNG V: PHƯƠNG ÁN THIẾT KẾ CƠ SỞ HẠ TẦNG KỸ THUẬT

I. CHUẨN BỊ KỸ THUẬT ĐẤT XÂY DỰNG

1. Cơ sở thiết kế

Chuẩn bị kỹ thuật đất xây dựng dựa trên các tài liệu sau:

- Bản đồ hiện trạng khu đất : 1/2.000;
- Bản đồ quy hoạch mặt bằng khu đất xây dựng tỷ lệ: 1/2.000;
- Theo QCVN:01/2008/BXD Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về quy hoạch xây dựng và QCVN:07-2010/BXD về Các công trình hạ tầng kỹ thuật;
- Đảm bảo thoát nước trong toàn khu.
- Thống nhất với các hạng mục giao thông, thoát nước mưa, thoát nước bẩn,…

2. San nền

2.1.Đặc điểm hiện trạng khu đất

- Khu vực quy hoạch thuộc vùng trung du, địa hình mang đặc trưng của miền núi với các dải đồi đất chạy theo hướng Tây Nam – Đông Bắc. Cao độ tự nhiên thấp nhất 72,49 m và cao độ tự nhiên cao nhất là 84,40 m.
- Với phương án quy hoạch mặt bằng khu vực, giải pháp thiết kế san nền tạo mặt bằng khu với hướng dốc từ phía Tây về phía Đông khu đất, sau đó đổ về hệ thống thu nước bố trí dọc các tuyến đường và thoát ra khu vực suối phía Bắc của khu vực.

2.2.Nguyên tắc chung

- Nguyên tắc thiết kế san nền dựa trên cơ sở cao độ nút giao thông và độ dốc, hướng dốc của các trục đường.
- Đảm bảo sự tiêu thoát nước nhanh, không ngập lụt trong quá trình sử dụng.
- Đảm bảo sự thống nhất của hệ thống thoát nước mưa trong khu vực xây dựng, không làm ảnh hưởng đến hoạt động tiêu, thoát hiện có của khu vực lân cận.
- Khối lượng thi công đào đắp ít nhất, tiết kiệm kinh phí đầu tư.
- Đảm bảo thoát nước tự chảy.
- An toàn sử dụng.
- Trong quá trình chọn phương án san lấp chúng tôi cố gắng tìm phương án san nền sao cho khối lượng đào đắp trong toàn khu vực quy hoạch cân bằng, tức là chỉ san ủi trong mặt bằng mà không phải chở đất từ nơi khác đến.

2.3.Hướng dốc và độ dốc san nền

- Giải pháp san nền dựa trên địa hình tự nhiên, đảm bảo độ dốc dọc phục vụ các loại xe đi lại thuận tiện trong khu đất.

- Các lô đất quy hoạch với độ dốc thiết kế hợp lý. Hướng dốc san nền tạo dốc về các trục đường, từ đó nước được dẫn vào hệ thống thoát nước đặt dưới vỉa hè, thu gom bằng các cửa thu sát mép vỉa hè sau đó được dẫn vào hệ thống thoát nước chung của khu.
- San nền theo địa hình từng khu vực:
- Hướng dốc san nền từ lô đất về hệ thống thoát nước nằm dọc các tuyến đường giao thông, với độ dốc san nền i=0,4% ÷ 0,8%.
- Đối với khu vực đồi cao, độ dốc san nền i=1% ÷ 2%.

2.4.Độ chặt đầm nền thiết kế

- Đất san lấp trong các lô đất đầm nén với độ chặt K=0,90.
- Đất san lấp nền đường độ chặt đầm nén k = 0,95.
- Ta luy nền đào m=1/0,75-1/1, nền đắp m=1/1,5. Bề mặt mái dốc nền đắp được trồng cỏ để gia cố.

2.5.Giải pháp kỹ thuật san nền

- Đào bỏ lớp đất hữu cơ, cây cỏ trên mặt với chiều dày trung bình 30cm trước khi tiến hành công tác đắp nền, tại các vị trí ruộng, ao hồ phải nạo vét hết bùn trước khi đắp. (Tạm tính trung bình đào hữu cơ và vét bùn là 30cm).
- Vật liệu dự kiến dùng để đắp: Đất đồi có trong khu vực.
- San nền theo từng lớp 25-30cm, đầm nén đạt độ chặt K=0,90.

II. HỆ THỐNG GIAO THÔNG

1. Cơ sở thiết kế

- QCVN:01/2008/BXD Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về quy hoạch xây dựng và QCVN:07-2010/BXD về Các công trình hạ tầng kỹ thuật.
- Bản đồ đo đạc địa hình khu vực thiết kế tỉ lệ 1/2000.
- Hiện trạng khu vực thiết kế.
- Bản đồ quy hoạch sử dụng đất khu công nghiệp Tân Khai II tỷ lệ: 1/2000.
- Các quy trình, quy phạm hiện hành của nhà nước.
- Quy hoạch mạng lưới giao thông trong Khu công nghiệp Tân Khai II phù hợp với quy hoạch hệ thống giao thông chung của khu vực.

2. Giao thông đối ngoại

Đường N2 *(ký hiệu mặt cắt 1-1)*: Lộ giới rộng 32m, bao gồm mặt đường rộng 16m, vỉa hè mỗi bên rộng 7m, dãi cây xanh cách ly rộng 2m.

3. Giao thông đối nội

3.1.Cơ sở và nguyên tắc thiết kế

Thiết kế quy hoạch giao thông trong khu vực phục vụ thuận tiện nhu cầu giao lưu giữa các khu chức năng và đảm bảo an toàn giao thông, mỹ quan, phù hợp với các tiêu chuẩn về kinh tế, kỹ thuật.

- Cấp thiết kế đối với đường nội bộ là 20-30m/s, với đường khu vực là 40-50 km/h.
- Chiều rộng làn xe tính toán 3.0m – 3.75 m tùy vào cấp đường thiết kế.
- Chiều rộng làn đi bộ tính toán 0.75m.
- Chỉ giới đường đỏ các tuyến đường được xác định theo công thức:

$$B = 3.5N + 0.75M + C$$

Trong đó: B: bề rộng chỉ giới đường đỏ (m);

N: Số làn xe cơ giới (phụ thuộc lưu lượng xe. cấp hạng đường);

M: Số làn đi bộ;

C: Dải cây xanh. hệ thống kỹ thuật.

- Độ dốc dọc đường lấy theo cấp đường tra theo *bảng 24 TCXDVN 104-2007:*

Bảng độ dốc dọc tối đa

Tốc độ thiết kế. km/h	***100***	***80***	***70***	***60***	***50***	***40***	***30***	***20***
Độ dốc dọc tối đa. %	4	5	5	6	6	7	8	9

- Độ dốc ngang mặt đường 2%.
- Bán kính cong bó vỉa R ≥ 12m đối với các đường giao thông chính khu vực và 8m đối với các đường giao thông nội bộ.

3.2.Mục tiêu và nguyên tắc thiết kế

- Mục tiêu:
  + Đường giao thông đảm bảo cho xe chạy an toàn, đáp ứng đầy đủ nhu cầu đi lại và kết nối các khu vực chức năng, đồng thời đảm bảo sự thông thoáng giữa các dãy nhà, vệ sinh môi trường, bảo đảm cho việc phòng cháy chữa cháy;
  + Đường giao thông ngoài chức năng lưu thông còn tạo cảnh quan đẹp cho khu vực. Vỉa hè đảm bảo cho người đi bộ, cây xanh, các hệ thống hạ tầng kỹ thuật chôn ngầm.
- Nguyên tắc:

Tổ chức các tuyến đường đảm bảo quy mô mặt cắt, độ dốc dọc không vượt quá độ dốc cho phép, đảm bảo lưu thông thuận tiện. Mạng lưới giao thông đảm bảo chỉ tiêu mật độ mạng lưới đường, chỉ tiêu phần trăm diện tích đất.

3.3.Xác định quy mô và phân cấp các tuyến đường

- Đường D1, D2, D3, N1, N3 *(ký hiệu mặt cắt 2-2)*: Lộ giới rộng 24m, bao gồm mặt đường rộng 14m, vỉa hè mỗi bên rộng 5m;

BẢNG THỐNG KÊ ĐƯỜNG GIAO THÔNG

Stt	Tên đường	Mặt cắt	Chiều dài (m)	Chiều rộng (m)			
				Lộ giới	Lòng đường	Vỉa hè	Dải phân cách
1	Đường D1	2-2	636	24	14	5+5	-
2	Đường D2	2-2	636	24	14	5+5	-
3	Đường D3	2-2	318	24	14	5+5	-
4	Đường N1	2-2	1.304	24	14	5+5	-
5	Đường N2	1-1	1.729	32	16	7+7	2
6	Đường N3	2-2	1.588	24	14	5+5	-
	Tổng		**6.211**				

3.4. Giải pháp kết cấu

- **Kết cấu mặt đường**: Phương án kết cấu đường chọn kết cấu áo đường mềm vì những lý do để phù hợp về mặt địa chất kỹ thuật.

Kết cấu đường cụ thể như sau:

✓ Kết cấu 1: E > 1270kG/cm², dùng cho trục chính tiểu khu. Kết cấu bao gồm:

+ Vỉa hè lát gạch terrazzo kích cỡ 300 x 300mm kết hợp với trồng cỏ lá gừng.
+ Láng nhựa 2 lớp, tiêu chuẩn 3,2kg/m².
+ Tưới nhựa lót, tiêu chuẩn 1,1kg/m².
+ Lớp cấp phối đá dăm loại B dày 25 cm.
+ Lớp cấp phối sỏi đỏ dày 30 cm
+ Nền san lấp E > 320 kG/cm².
+ Nền đất tự nhiên.

✓ Kết cấu 2: E > 940 kG/cm², đường cho trục tiểu khu. Kết cấu bao gồm:

+ Vỉa hè lát gạch terrazzo kích cỡ 300 x 300mm kết hợp với trồng cỏ lá gừng.
+ Láng nhựa 2 lớp, tiêu chuẩn 3,2kg/m².
+ Tưới nhựa lót, tiêu chuẩn 1,1kg/m².
+ Lớp cấp phối đá dăm loại B dày 20cm.
+ Lớp cấp phối sỏi đỏ dày 30cm.
+ Nền san lấp E > 320kG/cm².
+ Nền đất tự nhiên.

✓ Kết cấu 3: Kết cấu đường đi bộ

+ Đá chẻ dày 5.5 cm
+ Bê tông nền đá 1x2 dày 5cm
+ Lớp cấp phối đá dăm loại B dày 10cm.

+ Nền đất tự nhiên.

- **Kết cấu bó vỉa**: bê tông đá 1x2 M200 dạng lòng máng rộng 0,5m.
- **Kết cấu vỉa hè**: đào bóc lớp đất tự nhiên dày 20cm, đắp đất sỏi đỏ đến cao trình thiết kế.

III. HỆ THỐNG CẤP ĐIỆN

1. Cơ sở thiết kế

- Bản đồ quy hoạch sử dụng đất khu công nghiệp Tân Khai II tỷ lệ 1/500.
- QCVN: 01:2008/QĐ-BXD: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Quy hoạch xây dựng.
- QCVN 07:2016/BXD: Quy chuẩn quốc gia về các công trình hạ tầng kỹ thuật.
- Các quy định của Công ty Điện lực Bình Phước – Công ty lưới điện Cao thế Miền Nam.

2. Chỉ tiêu cấp điện

Theo tiêu chuẩn khu công nghiệp.

BẢNG TỔNG HỢP SỐ LIỆU PHỤ TẢI ĐIỆN

Stt	Tên phụ tải Khu vực phụ tải	Diện tích (ha)	Chỉ tiêu cấp điện (kw/ha)	Nhu cầu công suất (kw)	Thời gian tối đa (h/năm)	Điện năng tiêu thụ (kwh/năm)
1	Khu xây dựng nhà máy, kho tàng	119,0	250	29.740,8	3.000	89.222.407,5
2	Khu hành chính, dịch vụ	1,8	120	219,3	3.000	657.756,0
3	Khu hạ tầng kỹ thuật	3,0	100	297,9	3.000	893.781,0
4	Chiếu sáng khu cây xanh	16,3	7	114,4	3.000	343.345,6
5	Chiếu sáng giao thông	19,9	5	99,4	3.000	298.116,0
Tổng cộng				**30.471,8**		**91.117.290,1**
Tổng điện năng yêu cầu có tính 10% tổn hao và 10% dự phòng (kw/năm)						109.340.748,1
Tổng công suất điện năng yêu cầu có tính 10% hao tổn và 10% dự phòng (kw)						36.566,2
Tổng công suất yêu cầu (kw) (chọn Ksd = 0,7)						25.596,3
Chọn công suất các máy biến áp (kw)						26.000,0

3. Nguồn điện

Trước mắt sử dụng nguồn điện quốc gia qua tuyến 22KV từ QL13 đấu nối vào, nhưng để đáp ứng nhu cầu dùng điện nhiều và liên tục của các nhà máy cộng với việc đảm bảo an toàn cho việc sử dụng điện, cần thiết có một trạm biến thế trung gian 110/22KV cấp điện riêng cho khu công nghiệp.

- Dự kiến bố trí 01 trạm biến áp trung gian 110/22kV 1*26MVA để phân phối và kiểm soát các trạm biến áp 22/0,4kV trong khu vực dự án.

- Cấp điện từ trạm biến áp trung gian 110/22KV 1*26MVA xây dựng mới cấp đến các trạm biến áp phân phối 22/0,4kV trong khu công nghiệp thông qua hệ thống đường dây không 22KV.

3.1.Lưới điện 22kV trong khu quy hoạch

- Lưới điện trung thế phân phối điện cho các trạm biến áp khu vực là lưới điện có cấp điện áp tiêu chuẩn 22kV, đầu tư xây dựng đường dây trên không có kết cấu theo dạng mạng phân nhánh kết hợp với mạng hình tia. Thiết kế mạch hở cho khu công nghiệp, phương án vận hành cụ thể sẽ được chính xác hóa khi lập dự án chi tiết.
- Từ cột điểm đấu trung thế sẽ xây dựng các lộ phân phối trung thế để cấp điện cho các trạm biến áp cho khu vực dự án.
- Đối với khu vực nhà máy do không cần yêu cầu cao về mỹ quan nên lưới điện trung thế trong khu vực chủ yếu sử dụng hệ thống đường dây trên không vẫn đáp ứng được các yêu cầu cấp điện khu công nghiệp so với đi cáp ngầm. Từ cột điện trung thế gần nhất cấp điện đến các trạm biến áp sử dụng cáp ngầm 24kv – Cu- XLPE/PVC/DSTA/PVC 3*240mm^2.
- Tuyến đường dây trên không là hệ thống bao gồm dây dẫn (dây nhôm lõi thép ACSR tiết diện từ 35mm2 đến 350mm2), cột bê tông ly tâm cao 16m-18m, xà, sứ, móng bê tông. Tất cả chi tiết xà đều được mạ kẽm nhúng nóng và được tiếp địa tại từng vị trí cột. Tại các cột đỡ sử dụng sứ đứng ty mạ 22kV. Tại các cột néo sử dụng sứ bát 22kV (3 bát/chuỗi). Cột được trồng trên hè và đảm bảo hạn chế đến mức thấp nhất ảnh hưởng đến người đi bộ. Dọc tuyến đường dây trên không đi qua phải đảm bảo hành lang an toàn lưới điện trung thế.

3.2.Trạm biến áp 22/0,4kV trong khu quy hoạch

- Tùy vào chức năng và loại hình ngành nghề sẽ bố trí trạm biến áp phù hợp theo từng lô dất.
- Vị trí, công suất trạm biến áp trong bản vẽ chỉ là định hướng, việc xác định cụ thể sẽ được thực hiện ở giai đoạn thiết kế kỹ thuật và thiết kế bản vẽ thi công.
- Việc đảm bảo hệ số công suất trung bình của lưới điện trong khu vực phù hợp với yêu cầu của cơ quan quản lý hệ thống điện và việc cung cấp điện cho các yêu cầu đặc biệt sẽ được giải quyết tại từng trạm biến áp trong giai đoạn thiết kế sau.

3.3. Lưới điện hạ thế

Lưới hạ thế có cấp điện áp 380/220V và đi kèm với thiết kế chi tiết hệ thống điện của các khu đất xây dựng nhà máy sản xuất, nhà trung tâm ... nên không được thể hiện trong phần quy hoạch này.

4. Thiết kế chiếu sáng

4.1.Mục đích chiếu sáng

- Chiếu sáng đường giao thông.
- Chiếu sáng trang trí khuôn viên, hoa viên.
- Chiếu sáng bảo vệ: Đủ ánh sáng bảo vệ về ban đêm đảm bảo an ninh trật tự của toàn khu.

- Hệ thống chiếu sáng phải bảo đảm đạt tiêu chuẩn về cường độ, độ đồng đều cũng như có tính thẩm mỹ, phù hợp với cảnh quan chung của toàn khu.

4.2.Chỉ tiêu chiếu sáng theo tiêu chuẩn TCXDVN 259 – 2002; 20 TCN 95-83

- Cấp chiếu sáng: Cấp C.
- Độ chói trung bình trên mặt đường là 0.4 đến 0.6 cd/m.
- Độ rọi trung bình trên mặt đường là 8 đến 12 lux.
- Độ đồng đều ngang trục lớn hơn hoặc bằng 40%.
- Độ đồng đều dọc trục lớn hơn hoặc bằng 70%.

4.3.Giải pháp thiết kế chiếu sáng

- Theo tiêu chuẩn chiếu sáng (như trên) và đảm bảo vẻ đẹp mỹ quan công nghiệp, các đường có chiều rộng lòng đường nhỏ hơn hoặc bằng 9m: chiếu sáng 1 bên, các tuyến đường có bề rộng lòng đường lớn hơn 9m: chiếu sáng 2 bên, các tuyến đường có giải phân cách cứng như tuyến chính của khu công nghiệp: bố trí các trụ đèn chiếu sáng trên giải phân cách.
- Đèn chiếu sáng sẽ lắp đặt trên trụ thép côn tròn đều nhúng kẽm nóng, cao 12m, cáp chôn ngầm, cách điện XLPE-PVC –1000V.
- Điều khiển: Dùng tủ điều khiển tự động PLC hoặc đồng hồ hẹn giờ dao động bởi tinh thể thạch anh có độ chính xác cao; nửa đêm về sáng cắt ½ số bóng xen kẽ để tiết kiệm điện năng và vẫn đảm bảo chiếu sáng về đêm khuya với lưu lượng lưu thông thấp hơn, chế độ đóng cắt được lập trình mềm theo mùa cho phù hợp.
- Nguồn cung cấp cho hệ thống chiếu sáng: Xây dựng 03 trạm biến áp độc lập 22/0.4KV (kiểu trạm giàn).
- Độ cao treo đèn: 10,5m -12m tuỳ từng tuyến.
- Độ vươn xa của cần đèn là1,5m.
- Đèn: Dùng đèn Led 100(150)W.
- Bảo vệ: Bảo vệ cho các tuyến cáp bằng MCB 3P đặt trong tủ điều khiển, bảo vệ cho từng đèn bằng cầu chì đặt tại cửa trụ.
- Tiếp đất lập lại và tiếp đất an toàn: Dùng hệ thống dây đồng trần M10 và hệ cọc tiếp địa dài 2,5m nối tiếp đất trung tính và tiếp đất an toàn cho các trụ đèn và tủ điện, Rtđ $\subseteq$ 4 Ω.
- Tuyến trung thế cho khu công nghiệp dùng cấp điện áp 22KV, tiết diện cáp: XLPE-PVC 300mm.
- Tổng số đường dây 22KV cấp cho khu công nghiệp 7,54km.
- Chiếu sáng: dùng đèn Led tiết kiệm điện.

IV. HỆ THỐNG THÔNG TIN LIÊN LẠC

- Hệ thống đường cáp thông tin (bao gồm cáp thông tin đồng và cáp thông tin quang)... được thiết kế đi ngầm trong hệ thống ống nhựa vặn xoắn chịu lực HDPE.
- Việc đầu tư xây dựng hạng mục này sẽ được thực hiện bởi các đơn vị khai thác sau khi khu công nghiệp được hình thành. Do đó trong giai đoạn thiết kế quy hoạch chỉ đưa ra chỉ tiêu và một số giải pháp kỹ thuật chính, không đề cập chi tiết về các giải pháp kỹ thuật cụ thể.

1. Cơ sở thiết kế

- Căn cứ các tiêu chuẩn, quy phạm của ngành và các tài liệu liên quan.
- QCVN 07:2016/BXD: Quy chuẩn quốc gia về các công trình hạ tầng kỹ thuật.

2. Phương án quy hoạch

- Hệ thống thông tin liên lạc cho khu công nghiệp Tân Khai II sẽ là một hệ thống được ghép nối từ bưu điện trong khu trung tâm điều hành dịch vụ đến từng lô.
- Hệ thống nội bộ sẽ là một mạng cáp điện thoại đáp ứng đầy đủ các yêu cầu về viễn thông cho khu công nghiệp.

Số lượng máy được phân bổ như sau:

Bảng tính toán nhu cầu thuê bao

Stt	Diễn giải	Chỉ tiêu (line/ha)	Diện tích (ha)	Tổng nhu cầu line (line)
1	Khu xây dựng nhà máy, kho tàng	20	119,0	2.379
2	Khu hành chính, dịch vụ	30	1,8	55
3	Khu hạ tầng kỹ thuật	05	3,0	15
Tổng cộng				**2.449**

3. Giải pháp thiết kế

- Với dung lượng thuê bao trên, để phù hợp với quy hoạch mạng lưới thông tin liên lạc chung, tại khu vực quy hoạch sẽ bố trí 1 tổng đài trung tâm có dung lượng 2.449 số theo từng giai đoạn phát triển.
- Từ tổng đài vệ tinh có các tuyến cáp gốc đến các tủ cáp tại các khu vực nghiên cứu. Vị trí, số lượng và dung lượng tủ cáp thiết kế trong giai đoạn sau.
- Mạng lưới cáp từ tủ cáp đến các thuê bao trong ô đất được thiết kế ở giai đoạn sau, tùy thuộc vào quy mô, tính chất và mặt bằng bố trí công trình trong ô đất đó.
- Hệ thống tổng đài vệ tinh này, cũng như hệ thống cống bể, hệ thống truyền dẫn bằng cáp quang từ trung tâm chuyển mạch của bưu điện tỉnh Bình Phước về đến tổng đài của khu vực dự án, cùng với hệ thống tủ cáp và các cáp thuê bao sử dụng cho khu vực sẽ do ngành Bưu chính Viễn thông thiết kế, đầu tư xây dựng, quản lý, vận hành và khai thác.

- Để chuẩn bị sẵn cơ sở hạ tầng kỹ thuật cho việc đưa cáp trục chính đến các khu vực thuê bao và để đảm bảo mỹ quan, tránh việc đào bới đường phố sau này, một hệ thống cống bể ngầm phải được xây dựng hoàn chỉnh, đồng bộ cùng với các hệ thống hạ tầng kỹ thuật khác
- Mạng cống: Vật liệu được sử dụng cho mạng cống chủ yếu là ống nhựa vặn xoắn HDPE. Hệ thống cống được xây dựng trên nguyên tắc trục chính dung lượng ống cống giảm dần khi xa tổng đài. Dung lượng nhỏ nhất được tính là 2 ống cống. Các ống cống được chôn ngầm trong đất hoặc đi trên giá trong tuy nel kỹ thuật tại các tuyến đường có xây dựng tuy nel kỹ thuật.
- Mạng bể: Bể ngầm chủ yếu là loại đi trên vỉa hè, tuỳ thuộc các vị trí khác nhau như nhập đài rẽ nhánh, chạy thẳng....mà sử dụng các bể có dung lượng khác nhau. Hệ thống được xây dựng bằng gạch có khung sắt, nắp đậy bằng bê tông cốt thép đúc sẵn.

V. HỆ THỐNG CẤP NƯỚC – CỨU HỎA

1. Cơ sở thiết kế

Quy hoạch hệ thống cấp nước Khu công nghiệp Tân Khai II dựa trên các tài liệu sau:

- QCVN:01/2008/BXD Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về quy hoạch xây dựng.
- QCVN 07:2010/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia các công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị.
- TCXDVN 33:2006: Cấp nước- Mạng lưới đường ống và công trình tiêu chuẩn thiết kế.
- Căn cứ theo quy hoạch sử dụng đất tỷ lệ 1/2000 Khu công nghiệp Tân Khai II .
- Các văn bản, quy trình, quy phạm hiện hành của ngành cấp thoát nước đô thị.

2. Tiêu chuẩn và nhu cầu sử dụng nước

- Nước cấp nhà máy và kho tàng: 35 m^3/ha-ngày đêm.
- Nước tưới cây: 3 lít/m^2.
- Nước tưới đường: 0.5 lít/m^2.
- Nước cấp cho hạ tầng kỹ thuật: 7%ΣQ.
- Dự phòng rò rỉ: 25%ΣQ.

3. Tính toán công suất cấp nước

- Nhu cầu dùng nước trong khu quy hoạch bao gồm: nước sản xuất, nước sinh hoạt, nước tưới cây rửa đường, nước chữa cháy và dự phòng rò rỉ.

BẢNG TÍNH NHU CẦU SỬ DỤNG NƯỚC

Stt	Đối tượng dùng nước	Ký hiệu	Quy mô (ha)	Tiêu chuẩn/ Công thức	Nhu cầu (m^3/ngày)
1	Nước cấp cho nhà máy, kho tàng	Qcn	119,0	35m^3/ha/ngày	4.163,7
2	Nước cấp cho khu hành chính, dịch vụ	Qhc	1,8	10%x(Qcn+Qhc)	18,3
3	Nước cho công trình kỹ thuật	Qkt	3,0	7%x(Qcn+Qhc)	292,7
4	Nước cho rửa đường	Qrđ	19,9	5m^3/ha/ngày	99,4
5	Nước cho tưới cây xanh	Qcx	16,3	30m^3/ha/ngày	490,5
6	Nước dự phòng và thất thoát	Qdp		25%x(Qcn+Qhc)	627,3
7	Nước PCCC	Qcc		10l/s*2h	72,0
Tổng cộng		**Qtb**			**5.763,9**

**** Hệ thống cấp nước cứu hoả:***

- Việc tính toán số đám cháy đồng thời, lưu lượng cho mỗi đám cháy dựa trên diện tích khu công nghiệp và việc quy hoạch các khối nhà với các chức năng, độ cao khác nhau được bố trí trong khu vực dự án.
- Lưu lượng nước chữa cháy: Khu công nghiệp diện tích > 150ha, theo TCVN 2622 : 1995 số đám cháy xảy ra đồng thời là 2 đám cháy và lưu lượng nước chữa cháy tính toán cho 1 đám cháy là 10 l/s.

  => Tổng lượng nước dự trữ cho chữa cháy trong 2 giờ liên tục là:

  Qcc = 2x10x3600x2/1000 = 72,0 (m^3).
- Nước phục vụ chữa cháy được dự trữ trong bể chứa nước sạch của trạm cấp nước đặt tại lô D3 trong dự án.

  Vậy: Tổng nhu cầu cấp nước toàn dự án là: ΣQ = 5.764(m^3/ngđ).

4. Giải pháp thiết kế cấp nước

4.1.Nguồn cấp

Giai đoạn đầu, dự án dự kiến sử dụng nguồn nước cấp từ hệ thống cấp nước Công ty TNHH MTV Thủy Lợi Bình Phước và giai đoạn về sau dự kiến sử dụng nguồn nước từ hệ thống cấp nước từ trạm bơm tăng áp tại thị trấn Tân Khai của Công ty Cổ phần Nước - Môi trường Bình Dương (vừa qua mới được UBND tỉnh Bình Phước phê duyệt chủ trương đầu tư).

4.2.Mạng lưới đường ống

- Thiết kế mạng lưới đường ống cấp nước cho khu công nghiệp theo dạng kết hợp giữa cấp nước sản xuất, cấp nước sinh hoạt và cấp nước cứa hoả.
- Thiết kế mạng lưới cấp nước là mạng vòng kết hợp với mạng nhánh để đảm bảo tính an toàn và liên tục cấp nước.
- Nước từ trạm bơm cấp nước riêng của khu công nghiệp theo các đường ống cấp nước tuyến chính, tuyến nhánh dẫn đến và cấp nước cho các khu nhà xưởng trong khu công nghiệp.
- Vật liệu đường ống cấp nước: Ống cấp nước sử dụng là ống HDPE.
- Việc tính toán mạng lưới cấp nước dựa trên các cơ sở sau: Áp lực nước tại điểm tiêu thụ không được nhỏ hơn 10m .Tất cả các đường ống cấp nước phải chôn sâu dưới mặt đất tính tới đỉnh ống ít nhất là 0.7m đối với ống qua đường và 0.5m đối với ống đi trên vỉa hè.
- Mạng lưới đường ống được tính toán thiết kế đảm bảo trong 2 trường hợp bất lợi nhất:
  + Giờ dùng nước lớn nhất
  + Giờ dùng nước lớn nhất và có cháy xảy ra.
- Toàn bộ hệ thống mạng lưới cấp nước được bố trí trên vỉa hè để thuận tiện cho việc quản lý sau này.

4.3. Hệ thống cấp nước cứu hoả

- Hệ thống cấp nước cứu hoả được thiết kế chung với mạng cấp nước sản xuất, là hệ thống chữa cháy áp lực thấp. Áp lực tự do cần thiết tại đầu ra của các trụ cứu hoả là không dưới 10m.
- Phương pháp bố trí họng cứu hoả: họng cứu hoả D140, D100 được bố trí nổi, gần ngã 3 ngã 4 và dọc các tuyến đường cách mép vỉa hè không quá 2,5m. Cự ly cách nhau trung bình giữa hai trụ cứu hoả là 100m - 150m.
- Trên mỗi tuyến ống, bố trí các van chặn để ngắt nước khi có sự cố hoặc bảo trì, bảo dưỡng.

4.4. Bể chứa -Trạm bơm cấp nước:

- Bể chứa nước: có nhiệm vụ dự trữ và điều hòa nước cho nhu cầu sản xuất, sinh hoạt và chữa cháy cho khu công nghiệp. Dung tích bể chứa nước được xác đinh theo công thức sau:

$$Wbc=Wđh+ W^{2hCC} +Wbt \ (m3)$$

Trong đó:

  - Wđh : dung tích điều hoà của bể chứa.
  - W^{2hCC} : dung tích nước chữa cháy trong 2giờ.
  - Wbt : dung tích sử dụng cho bản thân trạm cấp nước
- Trạm bơm cấp nước: được bố trí các máy bơm với công suất được tính toán dựa trên nhu cầu sử dụng thực tế của khu, có vai trò đảm bảo áp lực cung cấp nước được liên tục và kịp thời cho mọi nhu cầu sản xuất cũng như nhu cầu về sinh hoạt, chữa cháy trong khu công nghiệp.

VI. HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC – VỆ SINH MÔI TRƯỜNG

1. Hệ thống thu gom, thoát nước mưa

1.1. Tiêu chuẩn thiết kế

- Quy chuẩn xây dựng Việt Nam QCVN 01:2008/BXD.
- QCVN 07:2016/BXD: Quy chuẩn quốc gia về các công trình hạ tầng kỹ thuật.

1.2. Giải pháp thiết kế

- **Giải pháp thiết kế hệ thống thoát nước mưa**

+ Phương án thoát nước mưa: dùng kiểu hệ thống thoát nước riêng hoàn toàn gồm: mạng lưới thoát nước mưa và mạng lưới thoát nước thải sản xuất riêng.
+ Các tuyến thoát nước mưa sẽ được thiết kế bằng hệ thống cống tròn BTCT và hệ thống mương hở bố trí dọc theo các trục đường thu nước mưa từ các khu vực xây dựng để thoát ra hệ thống suối thoát nước.
+ Khu vực phía Đông Bắc hiện có 1 tuyến suối hiện trạng sát bên khu vực lập quy hoạch. Phương án quy hoạch sẽ dẫn hệ thống thoát nước mưa sau đó thoát ra đúng vị trí của suối hiện trạng. (Vị trí cụ thể các tuyến cống được thể hiện trong bản vẽ QH08).

- **Vật liệu cống thoát nước**

+ Mạng lưới thoát nước trong khu công nghiệp dùng cống tròn BTCT kết hợp với hệ thống rãnh bê tông đậy tấm đan bê tông cốt thép. Tuyến cống chạy dọc theo các đường giao thông để thu nước mưa của đường và trong các lô đất khu công nghiệp có đường kính từ D800-D1200. Hệ thống rãnh bê tông đậy tấm đan BTCT có kích thước BXH=2000x1500 và BXH=3000x2000. Thu nước đường ở khu công nghiệp dùng hố ga hàm ếch (thu nước mưa gián tiếp) đặt dọc theo theo lề đường.

1.3. Tiêu chuẩn và công thức tính toán

Tính toán thuỷ lực theo **TCVN 7957:2008** hệ thống thoát nước mưa theo phương pháp 'cường độ giới hạn'. Lưu lượng nước mưa trong cống tính theo công thức:

$$Q = \mu \times \psi \times q \times Ø \ (l/s)$$

Trong đó:

- Q: Lưu lượng tính toán cho 1 đoạn cống (l/s).
- ψ: Hệ số dòng chảy, phụ thuộc vào đặc điểm mặt phủ của lưu vực thoát nước lấy trung bình $\psi = 0,7$.
- μ: Hệ số phân bố mưa rào, xác định theo công thức: $\mu = 1 / (1+0.001 \times Ø2/3)$.

Với diện tích của lưu vực thoát nước lớn hơn 300 ha lấy $\mu = 0.94$.

- Ø: Diện tích lưu vực (ha).

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

$$q = \frac{A(1 + C \lg P)}{(t + b)^n} \quad - \quad (3)$$

Trong đó:

- Với q: cường độ mưa tính toán (l/s/ha).
- P: chu kỳ ngập lụt lấy P = 10 năm đối với khu công nghiệp và p=2 đối với khu đô thị.
- t: thời gian tập trung nước mưa (phút).
- A,C,b,n- Tham số xác định theo điều kiện mưa của địa phương, có thể chọn theo Phụ lục B; đối với vùng không có thì tham khảo vùng lân cận. Đối với khu công nghiệp lấy thông số khí hậu địa điểm gần nhất là Tp Bảo Lộc.

b = 30 c = 0,58

n = 0,95 A= 11.100

- **Tính toán thuỷ lực:** Tính toán thuỷ lực cho tuyến ống cống sẽ căn cứ theo lưu lượng chảy lớn nhất trong 1 giây theo công thức Manning.

$$Q = 1/n \times W \times R^{2/3} \times I^{1/2}$$

Trong đó:

- Q: Lưu lượng tính toán (khả năng tiêu).
- W: Diện tích mặt cắt ướt
- V: Vận tốc dòng chảy
- I: Độ dốc thuỷ lực
- R: Bán kính thuỷ lực n: Hệ số nhám (với rãnh bê tông thì n = 0,015, mương hở đất n=0.03 và mương hở xây đá n=0.025).

2. Hệ thống thu gom, thoát nước thải

2.1. Tài liệu cơ sở

Các tiêu chuẩn và quy phạm Việt Nam và tài liệu căn cứ được áp dụng để tính toán hệ thống thoát nước thải :

- QCVN 40:2011/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp.
- QCVN 07:2016/BXD: Quy chuẩn quốc gia về các công trình hạ tầng kỹ thuật.

2.2. Các chỉ tiêu tính toán cho thoát nước thải

Các chỉ tiêu thoát nước thải lấy bằng 100% tiêu chuẩn cấp nước.

2.3. Nguyên tắc thiết kế

- Tuân thủ các định hướng chính của quy hoạch chung và các quy hoạch đã được duyệt trên địa bàn . Toàn bộ hệ thống cống thoát nước thải tuân thủ hướng dốc như quy hoạch cũng như tuân thủ theo hướng dốc san nền.
- Hệ thống thoát nước thải là hệ thống thoát nước thải riêng hoàn toàn. Nước thải từ các công trình phải được xử lý sơ bộ qua bể tự hoại trước khi đưa ra các tuyến cống thu gom. Nối cống theo nguyên tắc ngang đáy, độ sâu chôn cống tối thiểu 0,7m tính từ đỉnh cống.
- Mạng lưới: xây dựng các tuyến cống nhánh thu gom nước thải tại từng công trình, cống thoát nước thải dùng cống BTCT, tổng các hố ga là 225, cao độ hố ga được xác định chính xác khi thi công thực tế.
- Tổng chiều dài mạng lưới thoát nước thải là 9.112m.
- Nước thải sau khi xử lý phải đạt tiêu chuẩn loại A theo quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp QCVN 40:2011/BTNMT trước khi xả ra môi trường.

Thống kê khối lượng mạng lưới thoát nước thải

TT	Tên vật tư-qui cách	Đơn vị	Khối lượng
1	Trạm xử lý nước thải 3.000m^3/ngđ	Trạm	01
2	Cống tròn BTCT D300	m	6774
3	Cống tròn BTCT D400	m	2083
4	Ống PVC	m	255
5	Hố thăm	Cái	225

2.4. Giải pháp quy hoạch thoát nước thải

- Nước thải từ các nhà xưởng, nhà điều hành trong khu công nghiệp được thu gom theo các tuyến cống chính, tập trung về khu xử lý nước thải chung của khu công nghiệp.
- Thiết kế các đường cống dẫn nước thải ở trên vỉa hè để thuận tiện cho việc thu gom từ khu nhà xưởng thoát ra. Các tuyến cống dùng ống cống BTCT D300, D400. Dọc theo các tuyến cống bố trí các ga thu thăm tại những vị trí có cống thoát nước thải từ các nhà xưởng thoát ra, độ dốc cống lấy theo độ dốc dọc đường hoặc i min nếu như độ dốc đường nhỏ hơn độ dốc tối thiểu của cống =1/D. Tất cả các tuyến cống được vạch theo nguyên tắc hướng nước đi là ngắn nhất lợi dụng tối đa địa hình để thoát tự chảy về trạm xử lý.

3.1.Tính toán mạng lưới thoát nước thải

- Nước chảy trong cống theo nguyên tắc tự chảy, tuyến cống được thiết kế để đảm bảo khả năng tiêu thoát nhanh nhất.

- Mạng lưới đường cống được tính toán thiết kế với giờ dùng nước lớn nhất.
- Lưu lượng nước thải được tính bằng 100% lượng nước cấp.
- Mạng lưới đường ống thoát nước được tính toán dựa trên công thức Chezy.

$$Q = V\omega$$

Trong đó:

- Q - Lưu lượng dòng chảy tính toán, m3/s
- ω - Diện tích mặt cắt ướt, m2
- V - Vận tốc trung bình, m/s = C.(R.I)1/2

Trong đó:

- C - Hệ số Chezy liên quan đến độ nhám và bán kính thuỷ lực, m1/2/s
- R - Bán kính thuỷ lực dựa trên hình dạng ống, m2
- I - Độ dốc thuỷ lực

- Theo nghiên cứu của Viện sỹ N.N. Pavloski, hệ số Chezy được tính theo công thức sau:

$$C = 1/n.Ry$$

Trong đó:

y= hàm số của độ nhám và bán kính thuỷ lực = 2,5.n1/2 - 0,13 - 0,75.R1/2 (n1/2 - 0,1).

n = độ nhám, phụ thuộc vào từng loại chất liệu ống.

+ Độ dốc tối thiểu

imin = 0,003 đối với đường ống đường kính 300mm.

imin = 0,0025 đối với đường ống đường kính 400mm.

+ Độ đầy tối đa

≤ 0,6D đối với đường ống D300mm.

≤ 0,7D đối với đường ống D350-450mm.

+ Vận tốc cho phép

Vmin ≥ 0,8m/s đối với đường ống đường kính D300, D400.

Vmax ≥ 4,0 m/s để tránh gây phá hoại ống.

+ Đường ống

Sử dụng cống tròn BTCT đúc sẵn.

Chiều sâu chôn cống tối thiểu là 0.5m tính từ mặt hè đến đỉnh cống và 0.7m tính từ mặt đường đến đỉnh ống. Tuy nhiên chiều sâu chôn cống không được quá 4m tính đến đáy cống.

+ Hố ga

Khoảng cách giữa các hố ga phụ thuộc vào đường kính cống nước thải:

Tối đa 30m đối với D300 mm.

Tối đa 40m đối với D400 mm.

+ Hố bơm chuyển bậc

Tại những vị trí mà độ sâu đặt cống thoát nước > 3.5 m thì phải sử dụng các hố bơm nước thải chuyển bậc để giảm độ sâu chôn cống và giảm khối lượng đào đắp.

3.2. Trạm xử lý nước thải

Trạm XLNT tập trung của KCN có tổng công suất 3.000 m^3/ngày được thiết kế chia làm 02 module, mỗi module có công suất 1.500 m^3/ngày. Được triển khải theo từng giai đoạn phù hợp với tiến độ đi vào hoạt động của KCN.

Nước thải công nghiệp khi xả vào mạng lưới đường ống thoát nước thải phải được xử lý sơ bộ trong từng nhà máy đạt quy chuẩn thỏa thuận với KCN.

Trạm XLNT tập trung có nhiệm vụ xử lý toàn bộ lượng nước thải của toàn KCN đạt QCVN 40:2011/BTNMT (cột A) trước khi xả ra nguồn tiếp nhận là suối gần khu vực dự án. Ngoài ra, trong khu đất hạ tầng cho trạm XLNT, bố trí hồ sự cố của HTXLNT. Dung tích hồ đảm bảo lưu giữ tối thiểu toàn bộ nước thải phát sinh trong 48 giờ (2 ngày) phòng khi trạm XLNT gặp sự cố.

3.3.Công trình phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường

Hồ sự cố có chức năng chứa nước thải khi có sự cố xảy ra, nhằm phòng ngừa, ứng phó các sự cố môi trường khi HTXL nước thải không hoạt động hay xử lý không đạt QCVN.

Hồ sự cố có tổng công suất thiết kế là 3.000 m^3/ngày, thời gian lưu nước đảm bảo được lượng nước thải phát sinh trong 48 giờ (02 ngày) phòng khi sự cố xảy ra. Hồ sự cố có dạng hình thang, được thiết kế với kích thước bể là 67,65 m x 22,5 m; kích thước đáy là 55,25 m x 10,1 m; chiều cao bể H = 3,7 m .

Chứa nước thải khi có sự cố xảy ra.

a. Tính toán thiết kế

- Công suất thiết kế, Q :1500m^3/ngày.đêm
- Thời gian lưu nước, HRT :2 ngày
- Thể tích cần thiết, V_{ct} :

$$V_{ct} = 1500\ x\ 2\ =\ 3000\ m^3$$

➢ **Kích thước bể**

- Chiều dài bể, L_1 : 67,65m
- Chiều dài đáy, L_2 : 55,25m
- Chiều rộng bể, B_1 : 22,5 m
- Chiều rộng đáy, B_2 : 10,1m
- Chiều cao bể, H : 3,7m

Thể tích bể thực tế: V = 3200m^3

CHƯƠNG VI: PHƯƠNG ÁN TỔNG THỂ GPMB & BIỆN PHÁP TỔ CHỨC THI CÔNG

I. CÔNG TÁC ĐỀN BÙ & GIẢI PHÓNG MẶT BẰNG

Nguồn gốc đất thực hiện dự án là do UBND tỉnh Bình Phước thu hồi đất trồng cây cao su của Công ty TNHH MTV Cao su Bình Long giao về Ban Quản lý Khu kinh tế quản lý theo quyết định số 2686/QĐ-UB ngày 21/10/2004 để Công ty Cổ phần C&N New Vina thuê đất để đầu tư kinh doanh hạ tầng Khu công nghiệp tại các quyết định số 320/UBND-KT ngày 05/02/2018, số 484/UBND-KT ngày 04/4/2019 và 3288/UBND-KT ngày 06/11/2019. Về công tác đền bù, chủ đầu tư cũng đã hoàn tất toàn bộ nghĩa vụ chi trả tiền thanh lý cao su theo quy định.

Về công tác giải phóng mặt bằng: hiện trạng khu đất dự án trồng cây cao su, cây khoai mì.... Trước tiên sẽ tiến hành phát quang thực vật và đối với cây cỏ, thực vật do phát quang sẽ san ủi thành đống và đốt bỏ tại chỗ. Trong đó:

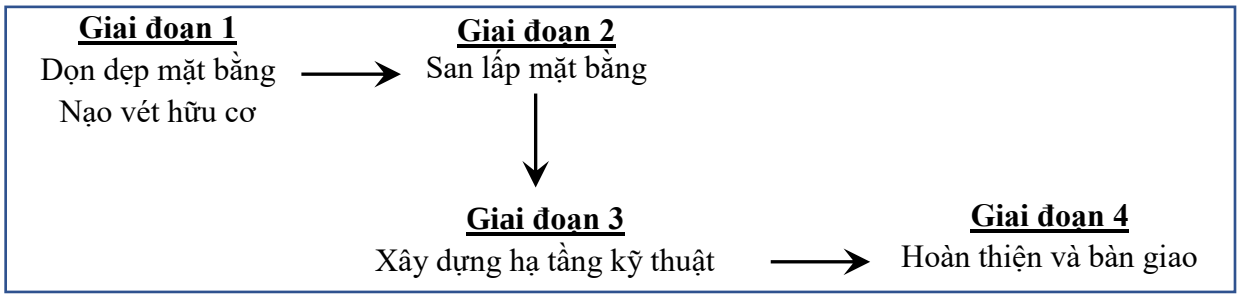
- Đối với đất trồng khoai mì: 54,81 ha, Chủ đầu tư sẽ liên hệ với chính quyền địa phương thực hiện thông báo tới các hộ dân đang canh tác trên đất, yêu cầu tiến hành thu hoạch và phát quang để giao trả mặt bằng cho Công ty thực hiện công tác chuẩn bị mặt bằng cho thi công.
- Đối với đất trồng cây hằng năm, cây công nghiệp, cây lâu năm: 99,76 ha, gồm các vị trí lô cao su: 12/86 – năm trồng 1986; lô 02/88, 04/88, 05/88 – năm trồng 1988 thuộc Nông trường Đồng Nơ do Công ty TNHH MTV Cao su Bình Long đang quản lý. Vừa qua, Tập đoàn cao su Việt Nam đã có văn bản số 549/HDQTCSVN-KHDT ngày 16/8/2019 về chủ trương bàn giao đất về địa phương quản lý để Công ty Cổ phần C&N New Vina thực hiện dự án xây dựng khu công nghiệp Tân Khai II. Hiện nay, Công ty TNHH Cao Su Bình Long đang giai đoạn tiến hành đấu giá cưa cắt và thanh lý cao su, sau khi hoàn tất thanh thải cao su sẽ giao đất về địa phương để Chủ đầu tư tiếp nhận chuẩn bị mặt bằng triển khai thi công;
- Giải tỏa nhà tạm của dân: có 14 căn nhà tạm với diện tích 560 m^2, loại nhà chủ yếu là nhà tạm nên chiều cao giải tỏa trung bình của công trình khoảng 3,5m. Quá trình giải tỏa mặt bằng phát sinh xà bần chủ yếu từ kết cấu của tường, trần, vách, nền nhà,…

II. BIỆN PHÁP TỔ CHỨC THI CÔNG

Mặt bằng thi công: Trên mặt bằng thi công bố trí các hạng mục kết cấu, các vị trí tập kết máy móc, vật liệu liệu phục vụ thi công, các hạng mục phụ trợ phục vụ thi công theo đúng kế hoạch đề ra như: điện chiếu sáng phục vụ thi công, cấp nước trong thi công, điều khiển giao thông trong phạm vi công trường.

Lán trại thi công: Nhà thầu sẽ tổ chức xây dựng lán trại cho khoảng 15 công nhân ở lại công trường để trông coi, còn lại khoảng 85 công nhân địa phương.

Trình tự thi công các hạng mục công trình được trình bày theo sơ đồ sau:



Sơ đồ minh họa trình tự thi công dự án

Chủ đầu tư sẽ tổ chức đấu thầu xây dựng các hạng mục công trình hạ tầng của Dự án theo đúng quy định của pháp luật Nhà nước về đấu thầu. Nhà thầu sẽ chịu trách nhiệm trước Chủ đầu tư và pháp luật về các biện pháp tổ chức thi công các hạng mục công trình hạ tầng của Dự án, kể cả các biện pháp bảo đảm an toàn thi công và các giải pháp bảo vệ môi trường trên công trường.

Nguồn cung cấp nguyên vật liệu san nền và xây dựng tại chỗ cho quá trình thi công dự án được lấy từ địa phương, do các đơn vị được cấp phép cung cấp.

III. NGUYÊN VẬT LIỆU TRONG GIAI ĐOẠN THI CÔNG

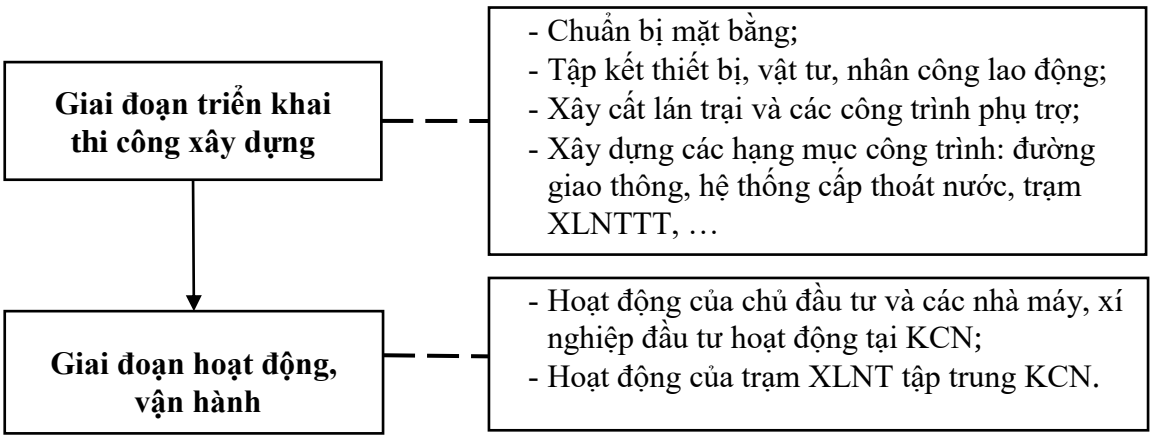
Nhu cầu nguyên vật liệu chính phục vụ trong quá trình thi công xây dựng dự án được trình bày trong bảng sau:

Khối lượng nguyên vật liệu xây dựng chính thi công xây dựng

Stt	Danh mục nguyên vật liệu	Đơn vị	Khối lượng
1	Cát vàng	Tấn	2.453
2	Cát nền	Tấn	10.671
3	Cát mịn	Tấn	493
4	Đá mi	Tấn	15.068
5	Đá 1x2	Tấn	282.463
6	Đá 4x6	Tấn	696
7	Cấp phối đá dăm	Tấn	25.099
8	Thép các loại	Tấn	205
9	Xi măng	Tấn	1.142
10	Nhựa đường	Tấn	9.272
11	Que hàn	kg	1.903
	Tổng	**Tấn**	**349.465**

CHƯƠNG VII: ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG

Trên cơ sở phân tích các nội dung cơ bản của dự án, quy trình thực hiện các hạng mục của Dự án *"Đầu tư xây dựng và kinh doanh hạ tầng Khu công nghiệp Tân Khai II, quy mô 160 ha"* sẽ diễn ra qua các giai đoạn có trình tự như sau:



I. ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG TRONG GIAI ĐOẠN THI CÔNG XÂY DỰNG

1. Đánh giá, dự báo các nguồn tác động trong giai đoạn triển khai thi công xây dựng

Do mặt bằng trong khu vực dự án chưa được đầu tư xây dựng hệ thống hạ tầng kỹ thuật, chỉ có 14 nhà tạm, cây cao su và khoai mì và hầu như không có công trình kiến trúc, hạ tầng kỹ thuật nào khác, nên công tác chuẩn bị mặt bằng cho dự án là khá thuận lợi và dễ dàng.

Những hoạt động triển khai trong giai đoạn thi công xây dựng bao gồm: giải phóng mặt bằng; vận chuyển, tập kết máy móc thiết bị thi công, nguyên vật liệu xây dựng; thi công các hạng mục công trình của dự án như đường giao thông, hệ thống cấp nước, thoát nước thải, nước mưa, cây xanh, cấp điện, chiếu sáng; và hoạt động sinh hoạt của công nhân trên công trường. Những hoạt động này sẽ gây ra những tác động môi trường chung như bụi, khí thải, chất thải rắn, nước thải, tiếng ồn, độ rung,… Bên cạnh đó, giai đoạn này cũng phát sinh các tác động ảnh hưởng đến hoạt động giao thông và đời sống KT-XH khu vực thực hiện dự án. Những tác động này diễn ra không liên tục, hầu hết là tác động tạm thời và kết thúc khi chấm dứt hoạt động xây dựng.

Stt	Hoạt động	Nguồn gây tác động		Đối tượng bị tác động	Phạm vi tác động
		Liên quan tới chất thải	Không liên quan tới chất thải		
1	Giải phóng mặt bằng, san nền	- Bụi, khí thải phát sinh từ quá trình phát quang; - Bụi, khí thải từ các phương tiện vận chuyển sinh khối; - Bụi từ quá trình san nền; - CTNH từ bảo trì, sửa chữa các phương tiện thi công; - CTR: sinh khối thực vật.	- Tiếng ồn từ các máy móc, thiết bị, phương tiện vận chuyển; - Gia tăng tai nạn giao thông trên tuyến đường vận chuyển.	- Môi trường không khí xung quanh, nước mặt; - Sức khỏe công nhân trên công trường, người dân khu vực dự án và dọc tuyến đường vận chuyển; - Hệ sinh thái khu vực dự án.	- Khu vực dự án, tuyến đường vận chuyển; - Trong thời gian thi công

Stt	Hoạt động	Nguồn gây tác động		Đối tượng bị tác động	Phạm vi tác động
		Liên quan tới chất thải	Không liên quan tới chất thải		
2	Vận chuyển, lưu giữ, bảo quản nguyên vật liệu xây dựng	- Bụi, khí thải từ các phương tiện vận chuyển; - Bụi do hoạt động bốc dỡ và tập kết nguyên vật liệu; - CTNH: dầu nhớt thải, giẻ lau dính dầu mỡ.	- Tiếng ồn từ phương tiện vận chuyển; - Gia tăng tai nạn giao thông trên tuyến đường vận chuyển;	- Môi trường KKXQ; - Sức khỏe công nhân trên công trường, người dân dọc tuyến đường vận chuyển.	- Khu vực dự án, tuyến đường vận chuyển; - Trong thời gian thi công.
3	Hoạt động xây dựng các hạng mục công trình	- Bụi, khí thải từ hoạt động đào, đắp đất thi công móng, hệ thống thoát nước, đường giao thông; - Mùi và nhiệt nhựa đường do thi công đường giao thông; - Nước thải xây dựng, vệ sinh máy móc, thiết bị; - CTR xây dựng: đất đá, xà bần, cốt pha, gỗ bỏ; - CTNH: phát sinh do hoạt động bảo trì, sửa chữa xe, thiết bị thi công và sử dụng các loại sơn, hóa chất.	- Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ hoạt động của các phương tiện thi công.	- Môi trường KKXQ, đất, nước mặt, nước ngầm; - Sức khỏe công nhân trên công trường, người dân khu vực dự án; - Đời sống KT-XH khu vực dự án.	- Khu vực xung quanh dự án; - Trong thời gian thi công.
4	Hoạt động sinh hoạt của công nhân	- Nước thải sinh hoạt ; - CTR sinh hoạt.	Sự tập trung lượng lớn công nhân xây dựng.	- Môi trường đất, nước mặt khu vực dự án; - Đời sống KT-XH khu vực dự án.	- Khu vực xung quanh dự án; - Trong thời gian thi công.

2. Các biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn thi công xây dựng

2.1. Giảm thiểu tác động do bụi, khí thải

Một số biện pháp nhằm giảm thiểu các tác động tiêu cực do bụi, khí thải như sau:

- Tiến hành rà soát khu vực dự án đảm bảo không có chất gây nổ còn sót lại trước khi tiến hành phát quang, san nền. Hoạt động này sẽ được hợp đồng với đơn vị chức năng thực hiện trên toàn mặt bằng khu vực dự án nhằm tránh gây thương vong ảnh hưởng đến tính mạng và tài sản của người tham gia lao động công trường.
- Các phương tiện vận chuyển đất đào, sinh khối sẽ được che chắn (phủ bạt) và không chở quá tải trọng xe nhằm hạn chế rơi vãi và gây ảnh hưởng đến khu vực dân cư xung quanh dự án và công nhân tại công trường. Đối với các loại nguyên liệu lỏng, các chất cần được lưu chứa trong các thùng phuy và được kiểm tra cẩn thận khu bốc dỡ cũng như vận chuyển.
- Các phương tiện xe, máy móc thi công cần được kiểm chuẩn và đăng kiểm phù hợp về các thông số vận hành và môi trường nhằm đảm bảo máy móc, thiết bị có hiệu suất làm việc cao và vận hành hiệu quả.
- Việc vận chuyển vật liệu xây dựng đi lại nhiều lần sẽ làm gia tăng lượng khói bụi ảnh hưởng xấu

đến môi trường không khí tại khu vực. Do đó, trong những ngày nắng, để hạn chế mức độ ô nhiễm khói bụi tại công trường, thường xuyên phun nước tại các tuyến đường dẫn vào dự án, hạn chế phát tán bụi do hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng đến công trường.

- Xung quanh công trường xây dựng được lắp đặt hệ thống tường bao che chắn bằng các tấm bạt lưới chuyên dụng để giảm thiểu tác động do các tác nhân bụi, khói thải, độ rung và tiếng ồn gây ra, cụ thể:
  + Để tránh ảnh hưởng do bụi, khí thải trong quá trình thi công, xây dựng đường giao thông, yêu cầu nhà thầu thực hiện tưới nước trong vòng bán kính 500m xung quanh khu vực công trường 2 lần/ngày (vào 9 giờ sáng và 3 giờ chiều mỗi ngày) và tưới khi cần trên mặt đất những khu vực phối trộn nguyên liệu, tuyến đường vận chuyển nhằm giảm thiểu bụi phát sinh ảnh hưởng đến công nhân thi công cũng như khu vực xung quanh.
  + Khi thi công xây dựng các công trình hạ tầng khác (điện, nước, trạm XLNT…) sẽ che chắn xung quanh khu vực công trường bằng vật liệu bạt hoặc tương đương với chiều cao 2m.
- Bố trí tập kết nguyên vật liệu thích hợp, thuận tiện cho việc thi công, tránh tập kết nguyên vật liệu xây dựng tại các vị trí không hợp lý, cùng lúc gây khó khăn trong thi công, hàm lượng bụi cũng phát sinh nhiều.
- Áp dụng trình tự thi công hợp lý giữa các hạng mục công trình cơ bản trước - sau để bảo đảm rút gọn thời gian thi công, an toàn giao thông và hạn chế các tác động có hại do bụi, khí thải, ứ đọng, ngập úng, sình lầy…
- Lập kế hoạch tiến độ thi công xây dựng theo từng hạng mục công trình cơ bản để quản lý và chịu trách nhiệm toàn diện trong quá trình thi công xây dựng.
- Quy định các tổ chức thi công xây dựng phải có những giải pháp cụ thể cho việc bảo vệ môi trường trong quá trình thi công hạng mục công trình đảm nhiệm.
- Giảm thời gian chạy không tải của máy móc sẽ giảm được việc đốt cháy nhiều nhiên liệu và qua đó giảm ô nhiễm khí thải.
- Quy định với các xe chuyên chở vật liệu xây dựng ra vào công trường:
  + Không sử dụng các phương tiện chuyên chở vật liệu/chất thải đã xuống cấp.
  + Không nổ máy xe trong thời gian chờ xếp dỡ nguyên vật liệu.
  + Phải được kiểm soát tốc độ, đặc biệt khi đi qua các khu dân cư.
  + Thường xuyên kiểm tra và bảo trì, đảm bảo tình trạng kỹ thuật tốt.
  + Nhiên liệu sử dụng của các phương tiện là dầu diesel có hàm lượng lưu huỳnh ≤ 0,25%.

Tất cả các phương tiện cơ giới tham gia vào công tác giải phóng mặt bằng đảm bảo đạt tiêu chuẩn quy định.

2.2. Giảm thiểu ô nhiễm môi trường nước

➢ *Nước thải sinh hoạt*

- Nước thải sinh ra từ khu vực lán trại của công nhân trên công trường. Các biện pháp được Chủ đầu tư thực hiện trong giai đoạn này là bố trí 4 nhà vệ sinh di động trên khu vực công trường để công nhân sử dụng. Khi hầm chứa phân đã đầy không còn khả năng chứa thì Chủ đầu tư cùng nhà thầu thi công hợp đồng với đơn vị có chức năng để thu gom và đem đi xử lý lượng chất thải này.
- Ngoài ra, khống chế lượng nước thải sinh hoạt bằng cách ưu tiên tuyển dụng công nhân trong khu vực, có điều kiện tự túc ăn ở để giảm thiểu tối đa lượng nước thải sinh hoạt phát sinh tại khu vực xây dựng dự án.
- Giáo dục, tuyên truyền cho toàn thể công nhân trong công trường hiểu được tầm quan trọng và trách nhiệm của họ trong việc bảo vệ môi trường, không được phóng uế ra môi trường.
- Bố trí thoát nước tự nhiên vào hệ thống thoát nước chung, khống chế tình trạng ứ đọng, ngập úng, sình lầy; che chắn nguyên vật liệu tránh bị nước mưa cuốn trôi trong quá trình thi công các hạng mục công trình của dự án.

➢ *Nước thải từ quá trình xây dựng*

- Che chắn khu vực tập kết nguyên vật liệu, tránh bị nước mưa cuốn trôi trong quá trình thi công các hạng mục công trình của dự án. Vật liệu thi công sẽ được đặt xa các nguồn nước, cống/rãnh thoát nước không dưới 100m đảm bảo không thể thâm nhập trực tiếp xuống dòng nước khi có nước mưa chảy tràn.
- Đối với nước thải xây dựng (nước rơi vãi của quá trình trộn bê tông, nước rửa dụng cụ máy móc thiết bị phục vụ cho thi công, nước rửa xe và nước rửa nền sau khi đã đổ bê tông xong) thành phần chủ yếu là xi măng, cát, chất rắn lơ lửng,… sẽ xây dựng bể lắng tạm thời, nước thải sẽ được dẫn qua hố lắng. Sau một thời gian, lắng vặn, định kỳ bơm nước thải thải ra nguồn tiếp nhận và vệ sinh ngăn lắng.

2.3. Giảm thiểu tác động do chất thải rắn

➢ *Đối với sinh khối thừa của thực vật bị phát quang, khối lượng đất thừa, san lấp mặt bằng*

- Đối với sinh khối lớn nhất là cây cao su: theo văn bản số 549/HDQTCSVN-KHDT ngày 16/8/2019 của Tập đoàn Cao Su Việt Nam, thì Công ty TNHH Cao Su Bình Long sẽ có trách nhiệm thanh thải cao su trước khi bàn giao đất về địa phương để Chủ đầu tư tiếp nhận mặt bằng triển khai thi công.
- Đối với sinh khối khoai mì: Chủ đầu tư sẽ liên hệ với chính quyền địa phương để thông báo cho các hộ dân đang canh tác trên đất tiền hành phát quang, thu dọn, vận chuyển để giao trả lại mặt bằng cho Chủ đầu tư trước khi khởi công.
- Đối với các sinh khối thực vật không thể tận dụng và một số loại rác thải lâu ngày tồn đọng (túi ni-lông, cành cây khô,...) được san ủi thành đống và đốt bỏ tại chỗ.

- Khối lượng vét hữu cơ, khối lượng đất đào và đất dùng đê san lấp sẽ được san lấp theo hình thức bám sát địa hình tự nhiên, san ủi tại chỗ, nhằm hạn chế tối đa lượng bụi phát sinh trong quá trình san lấp mặt bằng.
- Phun nước chống bụi vào các ngày trời nắng nóng, gió mạnh tại các khu vực phát sinh ra nhiều bụi.

➢ *Chất thải thi công xây dựng*

Các loại chất thải trong quá trình thi công xây dựng bao gồm đất, đá, cát, xà bần, gạch, sắt, thép, bao bì sạch,… được tập trung tại nơi quy định, những loại có khả năng tái chế được bán cho các cơ sở thu mua phế liệu, phần còn lại không thể tái chế sẽ được tận dụng để lu lèn các hạng mục đang thi công, xây dựng, thành phần không được tận dụng nữa sẽ được nhà thầu thi công hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển đem thải bỏ sau khi hoàn thiện từng hạng mục công trình.

➢ *Chất thải rắn sinh hoạt*

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh sẽ được thu gom và lưu trữ trong các thùng chứa thích hợp trong khu vực dự án. Chủ đầu tư sẽ yêu cầu đơn vị thi công sẽ bố trí 6 thùng 240 lít trong công trường nhằm thu gom tập trung rác đúng nơi quy định sau một ngày làm việc và thuê đơn vị có chức năng để thu gom, vận chuyển và xử lý đúng quy định.
- Lập nội quy vệ sinh tại các lán trại, giáo dục công nhân có ý thức giữ gìn vệ sinh và bảo vệ môi trường.
- Nghiêm cấm công nhân phóng uế, vứt rác sinh hoạt bừa bãi gây ô nhiễm môi trường.
- Nghiêm cấm mọi hành vi xả chất ô nhiễm, chất gây hại xuống hệ thống thoát nước khu vực hiện có hoặc sử dụng để san lấp mặt bằng.

➢ *Chất thải nguy hại*

- Các loại chất thải như dầu hắc, thùng phuy chứa dầu hắc, dầu nhớt, bao bì – thùng chứa hóa chất, dung môi, các thiết bị hỏng, nguyên vật liệu thừa có chứa thành phần nguy hại được thu gom và lưu trữ đúng nơi quy định trong khu vực dự án;
- Dầu thải được thu gom và lưu trữ trong các can 50 lít;

Đối với chất thải nguy hại được tập trung và chứa trong các thùng kín có dán nhãn chất thải để bàn giao cho đơn vị có chức năng xử lý chất thải nguy hại theo đúng Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT ngày 30/06/2015 của Bộ Tài nguyên Môi trường về quy định quản lý chất thải nguy hại

2.4. Giảm thiểu tác động không liên quan đến chất thải

➢ *Giảm thiểu tác động của tiếng ồn và độ rung*

Để hạn chế nguồn gây tác động này, một số biện pháp sau được áp dụng:

- Tuân thủ các qui định về an toàn lao động, bố trí kho bãi, máy móc thiết bị, hậu cần khu vực một cách hợp lý. Không bố trí các máy móc phát sinh tiếng ồn lớn tại cùng một vị trí tránh tiếng ồn cộng hưởng.

- Để tránh gây ảnh hưởng tiếng ồn đến người dân sống xung quanh, hạn chế hoạt động từ 12g00 đến 13g00 và từ 21 giờ tối hôm nay đến 6 giờ sáng hôm sau.
- Giãn thời gian vận chuyển phế thải xây dựng của các xe nhằm hạn chế tập trung các phương tiện cùng một lúc.
- Trang bị nút bịt tai cho các công nhân tham gia vào công trường.

➢ *Giảm thiểu tác động do nước mưa chảy tràn*

Trong giai đoạn chuẩn bị và xây dựng nếu có mưa, thì nước mưa chảy tràn qua mặt bằng thi công sẽ cuốn theo đất cát, rác thải và đặc biệt là dầu nhớt rơi vãi... dễ gây tác động tiêu cực cho môi trường nước mặt khu vực. Việc thu gom, xử lý nước mưa chảy tràn qua mặt bằng khu vực được hạn chế bởi các biện pháp sau:

- Thường xuyên khai thông dòng chảy theo địa hình tự nhiên nhằm khống chế tình trạng ứ đọng, ngập úng, sình lầy…
- Che chắn nguyên vật liệu tránh bị nước mưa cuốn trôi trong quá trình thi công các hạng mục công trình hạ tầng cơ sở của dự án.
- Các loại máy móc, thiết bị phục vụ thi công để lại công trường sẽ được che chắn trong những ngày mưa, đảm bảo dầu nhớt các loại không theo nước mưa chảy tràn trên bề mặt chảy ra nguồn nước mặt thấm xuống đất, nhằm giảm khả năng gây ô nhiễm đất, nước ngầm và nước mặt;
- Thu hồi dầu mỡ, xăng nhớt từ các phương tiện sử dụng các loại nhiên liệu trên

➢ *Giảm thiểu tác động đến tình hình an ninh trật tự*

- Niêm yết và thực hiện nội quy công trường trong suốt giai đoạn xây dựng.
- Hạn chế tệ nạn trong tập thể công nhân làm việc tại công trường bằng cách cấm tụ tập đánh bài và thường xuyên tuyên truyền giáo dục công nhân có lối sống lành mạnh, văn minh.
- Chủ đầu tư sẽ kết hợp chặt chẽ với chính quyền địa phương như khai báo số lượng và danh tánh của tất cả các công nhân tham gia công trường để dễ dàng kiểm soát tình hình an ninh trong khu vực.

➢ *Giảm thiểu tác động đến hoạt động giao thông*

- Trang bị các biển báo, biển hiệu, đèn báo, vật cản để cảnh báo và đảm bảo an toàn trên công trường;
- Nguyên vật liệu vận chuyển tránh đi vào giờ cao điểm, bố trí người điều khiển giao thông khi xe vận chuyển ra vào khu vực công trình nhằm đảm bảo lưu thông, không gây tình trạng kẹt xe trong khu vực;
- Sắp xếp lịch vận chuyển chất thải hợp lý;
- Đối với những thiết bị như xe vận chuyển đất đào, nguyên vật liệu phải được đậu tại những nơi qui định, không gây ách tắc giao thông, nguy hiểm đến các phương tiện đang lưu thông khác.

II. ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG TRONG GIAI ĐOẠN VẬN HÀNH DỰ ÁN

1. Đánh giá, dự báo các nguồn tác động môi trường trong giai đoạn vận hành dự án

Những hoạt động của KCN trong giai đoạn vận hành bao gồm: hoạt động phát sinh nước thải từ các nhà máy thứ cấp trong KCN, khu hành chính - dịch vụ, trạm XLNT tập trung; hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu, hóa chất, chất thải và hoạt động sinh hoạt của cán bộ công nhân viên của KCN. Những hoạt động này sẽ gây ra những tác động môi trường chung như bụi, khí thải, chất thải rắn, nước thải, tiếng ồn,,… Bên cạnh đó, giai đoạn này cũng phát sinh các tác động ảnh hưởng đến hoạt động giao thông và đời sống KT-XH khu vực thực hiện dự án. Những tác động này diễn ra liên tục, kéo dài trong suốt thời gian vận hành của KCN.

Các nguồn tác động trong giai đoạn vận hành của dự án

Stt	Hoạt động	Nguồn gây tác động		Đối tượng bị tác động	Phạm vi tác động
		Liên quan tới chất thải	Không liên quan tới chất thải		
1	Vận chuyển nguyên vật liệu, hóa chất, chất thải của chủ đầu tư	- Bụi, khí thải từ các phương tiện vận chuyển. - CTNH: dầu nhớt thải, giẻ lau dính dầu nhớt;	- Tiếng ồn từ phương tiện vận chuyển; - Gia tăng tai nạn giao thông trên tuyến đường vận chuyển;	- Môi trường không khí xung quanh, đất, nước mặt. - Sức khỏe công nhân, lái xe, người dân dọc tuyến đường vận chuyển;	- Khu vực dự án, tuyến đường vận chuyển; - Trong thời gian vận hành.
2	Hoạt động phát sinh nước thải của các nhà máy thứ cấp trong KCN	Nước thải từ các hoạt động sản xuất, sinh hoạt	- Tập trung đông công nhân lao động; - Tạo việc làm, phát triển kinh tế.	- Môi trường không khí xung quanh, đất, nước mặt; - Sức khỏe công nhân viên, người dân khu vực dự án; - An ninh trật tự, an toàn giao thông; - Đời sống KT-XH	- Khu vực dự án, tuyến đường vận chuyển; - Trong thời gian vận hành.
3	Hoạt động của trạm xử lý nước thải	- CTR công nghiệp, bùn thải từ HTXLNT và chất thải nguy hại; - Nước thải vệ sinh bể, thiết bị XLNT.	- Tiếng ồn từ các thiết bị XLNT; - Mùi hôi từ các quá trình xử lý sinh học.	- Môi trường không khí xung quanh, đất, nước mặt; - Sức khỏe công nhân viên, người dân khu vực dự án.	- Khu vực dự án; - Trong thời gian vận hành.
4	Hoạt động sinh hoạt của công nhân viên	- Nước thải sinh hoạt; - CTR sinh hoạt, chất thải nguy hại.	Sự tập trung lượng lớn công nhân	- Môi trường đất, nước mặt; - Đời sống KT-XH khu vực dự án.	- Khu vực dự án; - Trong thời gian vận hành.

2. Các biện pháp bảo vệ môi trường đề xuất thực hiện

2.1. Các biện pháp giảm thiểu bụi và khí thải

➢ *Biện pháp giảm thiểu bụi và khí thải từ các phương tiện giao thông*

Các phương tiện giao thông ra vào KCN chiếm đa số là các phương tiện cá nhân cỡ nhỏ như xe gắn máy, xe ô tô con. Loại phương tiện này sử dụng xăng để hoạt động và thải ra một lượng đáng kể các chất ô nhiễm không khí xung quanh như NOx, SO2, CO, … ra môi trường. Ngoài ra, để phục vụ cho hoạt động thương mại của các công ty thành viên của KCN Tân Khai II, các phương tiện vận chuyển nguyên – nhiên vật liệu, hóa chất và các sản phẩm có trọng tải dưới 15 tấn là rất cần thiết. Loại phương tiện này sử dụng một lượng lớn dầu diesel để hoạt động và thải ra một lượng rất lớn các hợp chất Nitrogen và bụi PM vào môi trường không khí KCN. Với tác động rất lớn như vậy, chủ dự án thực hiện các biện pháp như sau:

- Đảm bảo tổng lượng cây xanh được trồng là 12% trên toàn bộ diện tích quy hoạch. Ưu tiên các loại cây xanh có tác dụng nhiều trong việc hút khói bụi, các chất ô nhiễm không khí từ phương tiện vận chuyển và giảm tiếng ồn như hoàng nam, …;
- Các nhà máy, xí nghiệp đầu tư vào KCN phải đảm bảo tỷ lệ trồng cây xanh, hoa, thảm cỏ đạt tối thiểu 15% trê tổng diện tích nhà máy nhằm cải thiện chất lượng môi trường tại từng nhà máy, xí nghiệp;
- Phối hợp cùng bên cung cấp nguyên vật liệu và bên thu mua sản phẩm lập kế hoạch vận chuyển phù hợp, hạn chế tình trạng tắc nghẽn giao thông thủy tại khu vực neo đậu ghe, bãi đậu xe trong khu vực dự án;
- Đầu tư xe phun nước dùng để tưới mặt đường giao thông trong phạm vi KCN nhất là những ngày nắng nóng, khô hạn;
- Thực hiện nghiêm túc quy định về tải trọng vật liệu, hàng hóa vận chuyển trên phương tiện vận chuyển, nếu có rơi vãi, cần có lực lượng don dẹp tránh ảnh hưởng đến tình trạng giao thông và môi trường KCN;
- Không để các phương tiện vận chuyển nổ máy lâu trong khu vực chờ bốc xếp hàng.

➢ *Biện pháp giảm thiểu bụi và khí thải từ hoạt động sản xuất của các nhà máy*

- Các nhà máy, xí nghiệp có phát thải bụi, khí thải ra môi trường cần có quy trình xử lý bụi, khí thải riêng tại;
- Bắt buộc các doanh nghiệp đầu tư trong KCN sử dụng các nhiên liệu ít hoặc không độc (như sử dụng nhiên liệu có hàm lượng lưu huỳnh thấp);
- Thực hiện nghiêm túc chế độ vận hành, định lượng chính xác nguyên vật liệu, chấp hành đúng quy trình công nghệ nhằm bảo đảm an toàn sản xuất, giảm thiểu chất thải và ô nhiễm tại các nhà máy, xí nghiệp trong KCN.

➢ *Biện pháp giảm thiểu mùi hôi từ HTXL nước thải và kho chất thải rắn (CTR)*

Để giảm thiểu mùi hôi từ HTXL nước thải, chủ đầu tư sẽ thực hiện các biện pháp sau:

- Hệ thống xử lý nước thải tập trung được bố trí khu vực cuối hướng gió, cách xa khu vực hành chính – dịch vụ.
- Thường xuyên kiểm tra và nạo vét hố ga nhằm hạn chế khả năng nước ứ đọng gây mùi hôi.
- Quá trình pha trộn hóa chất xử lý được thực hiện trong bồn kín, hệ thống lưu giữ hóa chất được kiểm tra thường xuyên tránh tình trạng rò rỉ, bay hơi hóa chất xử lý nước thải.
- Có các biện pháp xử lý khi xảy ra sự cố vận hành HTXL nước thải tập trung.

Để hạn chế mùi hôi từ kho lưu giữ CTR tạm thời, chờ chuyển giao cho đơn vị thu gom, vận chuyển, xử lý, thực hiện một số biệp pháp sau:

- Bố trí kho chứa ở vị hợp lý, thuận tiện cho việc thu gom tập trung trong khu vực dự án và cách khu vực văn phòng, nhà ăn một khoảng cách an toàn ít nhất 100 m để tránh ảnh hưởng đến sức khỏe và hoạt động công nhân viên.
- Kho chứa các loại CTR được xây dựng vững chắc, che kín xung quanh và có cửa ra vào để hạn chế phát tán mùi hôi ra xung quanh.
- Ngăn cách khu lưu giữ CTR sinh hoạt, sản xuất không nguy hại tách biệt với CTNH, tránh ô nhiễm lây lan và thuận tiện cho việc phân loại.
- Lập kế hoạch thu gom các loại CTR và chuyển giao cho đơn vị có chức năng thu gom, xử lý với tần suất phù hợp, CTR sinh hoạt thu gom 2 -3 lần/tuần, CTR sản xuất không nguy hại và CTNH thu gom 06 tháng/lần. Không lưu giữ quá lâu để giảm thiểu phát sinh mùi hôi.

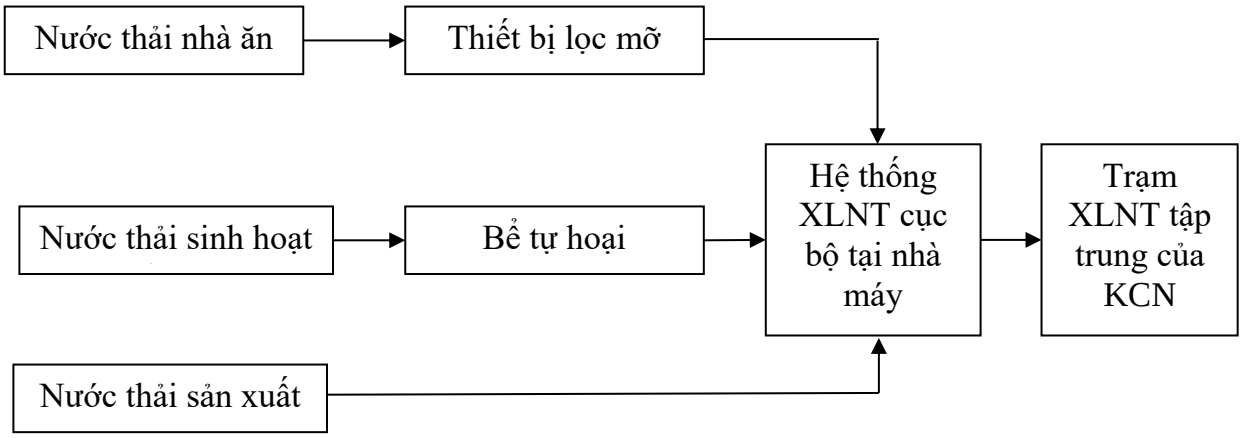
Ngoài ra, mùi hôi có thể phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt, hầm tự hoại của các xí nghiệp, nhà máy. Để loại bỏ mùi hôi, chủ doanh nghiệp cần thực hiện:

- Lắp đặt nắp cống cho hệ thống mương dẫn nước thải;
- Lắp đặt các hệ thống xử lý mùi hôi cho hệ thống xử lý nước thải – nếu quá hôi;
- Kiểm tra, bảo dưỡng thường xuyên đường ống, bể xử lý nước thải;
- Trang bị đồ bảo hộ lao động, khẩu trang, …cho nhân viên vận hành hệ thống xử lý.

2.2. Các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm từ nước thải

➢ *Nước thải từ các nhà máy thứ cấp hoạt động trong KCN*

- Nước thải sản xuất và sinh hoạt tại các nhà máy, xí nghiệp được thu gom, xử lý theo 2 cấp như sau: xử lý cục bộ tại nhà máy, xí nghiệp đạt yêu cầu đấu nối vào HTXLNT tập trung của KCN và sau đó xử lý tập trung lần cuối tại HTXLNT tập trung của KCN để đạt được tiêu chuẩn QCVN 40:2011/BTNMT, cột A trước khi được chứa vào hồ hoàn thiện và xả thải ra suối gần khu vực Dự án.
- Nước thải từ các nhà ăn sẽ được xử lý bằng thiết bị lọc mỡ trước khi dẫn vào HTXLNT cục bộ tại các nhà máy, xí nghiệp sau đó là HTXLNT tập trung của KCN.



➢ *Nước thải sinh hoạt từ khu hành chính dịch vụ*

Lượng nước thải sinh hoạt chủ yếu phát sinh từ nhà vệ sinh, nước rửa tay chân của công nhân, nước tắm rửa,…. Vì vậy, nước thải sinh hoạt được xử lý tại chỗ bằng bể tự hoại truyền thống: lượng nước thải sinh hoạt phát sinh được thu gom bằng ống nhựa PVC về các bể tự hoại 3 ngăn được xây dựng kèm theo các khu nhà vệ sinh để xử lý sơ bộ và sau đó chảy vào hệ thống xử lý nước thải cục bộ của nhà máy để tiếp tục xử lý.

Nước thải trong hệ thống xử lý nước thải cục bộ của nhà máy sẽ thoát ra hệ thống thu gom nước thải của KCN dẫn về trạm XLNT tập trung của KCN để tiếp tục xử lý.

Nước thải từ nhà bếp có đặc trưng là nhiều dầu mỡ, khó phân hủy kỵ khí nên được xử lý sơ bộ bằng bể tách dầu mỡ trước khi xử lý bằng bể tự hoại lớn của khu nhà máy.

➢ *Phương án XLNT tập trung của KCN*

Chủ đầu tư sẽ xây dựng một trạm XLNT tập trung có tổng công suất 3.000 m^3/ngày. Trạm XLNT tập trung sẽ được xây dựng thành 02 module, mỗi module có công suất xử lý là 1.500 m^3/ngày, xây dựng theo từng giai đoạn lấp đầy của KCN tương ứng với lượng nước thải phát sinh từ các nhà máy hoạt động trong KCN. Nước thải công nghiệp khi xả vào mạng lưới thoát nước thải phải được xử lý sơ bộ trong từng nhà máy đạt quy chuẩn thỏa thuận với KCN.

Trạm xử lý nước thải có nhiệm vụ làm sạch nước thải đạt cột A theo các tiêu chuẩn hiện hành (QCVN 40:2011/BTNMT) sau đó xả thải. Ngoài ra, trong khu đất hạ tầng cho trạm XLNT, bố trí hồ xả sự cố. Nước thải sau xử lý phải xả vào hồ này để kiểm soát trước khi xả ra nguồn tiếp nhận. Dung tích hồ đảm bảo lưu giữ tối thiểu toàn bộ nước thải phát sinh trong 36h (02 ngày) phòng khi trạm XLNT gặp sự cố. Trước mắt nước thải sau hồ kiểm soát, đảm bảo chất lượng loại A sẽ xả vào tuyến cống thoát nước mưa dẫn ra Suối sát dự án.

Hóa chất sử dụng trong giai đoạn hoạt động của KCN là cho hoạt động pha trộn hóa chất tại trạm XLNT tập trung của KCN. Nhu cầu ước tính cho trạm XLNT tập trung công suất 3.000 m^3/ngày như bảng sau:

Bảng thống kê nhu cầu sử dụng hóa chất

Stt	Tên nguyên liệu	Đơn vị	Khối lượng	Mục đích sử dụng
1	Hóa chất keo tụ, PAC	kg/ngày	150	Sử dụng cho HTXLNT
2	Hóa chất tạo bông, Polymer	kg/ngày	9	Sử dụng cho HTXLNT
3	Clorine	kg/ngày	9	Sử dụng cho HTXLNT
	TỔNG	**kg/ngày**	**168**	

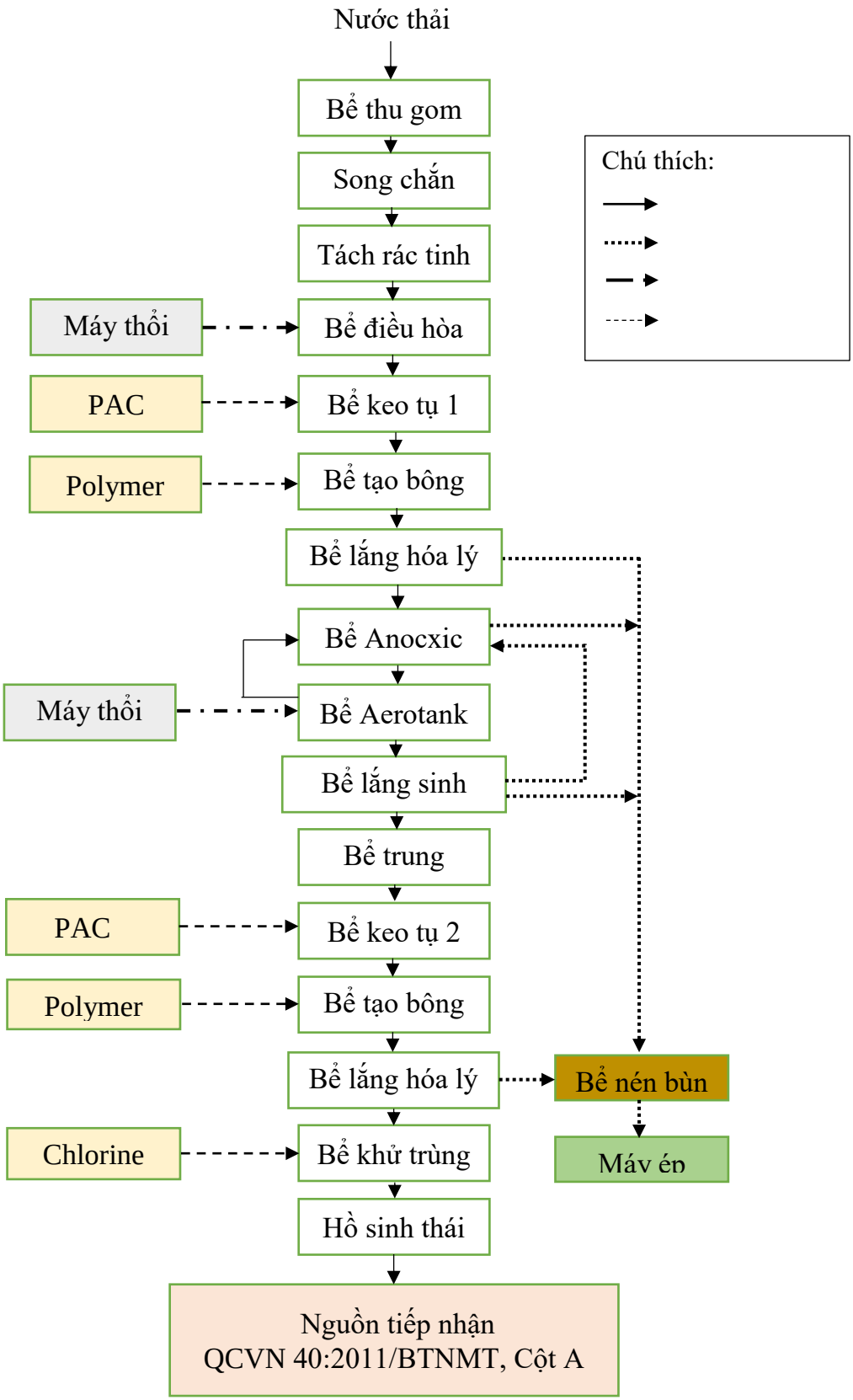
Danh mục máy móc, thiết bị chính của một module XLNT công suất 1.500 m^3/ngày/đêm của trạm XLNT tập trung của KCN được trình bày trong Bảng sau:

Danh sách các thiết bị chính của một module XLNT

Stt	Tên thiết bị	ĐVT	Số lượng	Thông số kỹ thuật	Xuất xứ
A	**Bể thu gom**				
1	Song chắn rác thô	Bộ	1		Việt Nam
2	Bơm chìm nước thải	Bộ	2	Công suất 5,5 kW Lưu lượng: 120 m^3/h x 10 m	Nhật Bản
3	Phao kiểm soát mức nước	Bộ	1	Áp lực chịu được: 1 bar Kích thước: 106x154x54 mm	EU/G7
B	**Bể điều hòa**				
1	Thiết bị tách rác tinh tĩnh	Bộ	1	Lưu lượng: 125 m^3/h Kích thước khe hở: 2 mm	Việt Nam
2	Máy thổi khí	Bộ	2	Công suất: 11 kW Lưu lượng: 8,73 m^3/phút, P = 50 kPa	Nhật Bản
3	Phao kiểm soát mức nước	Bộ	1	Áp lực chịu được: 1 bar Kích thước: 106x154x54 mm	EU/G7
4	Bơm chìm + Biến tần điều khiển bơm	Bộ	2	Công suất: 5,5 kW Lưu lượng: 1,2 m^3/phút x 12,9 m	Nhật Bản EU/G7
5	Đĩa phân phối khí thô	Bộ	45	Lưu lượng thiết kế: 0,8 – 8,5 m^3/h Đường kính: 277 mm	Nhật Bản
6	Đồng hồ đo lưu lượng điện từ	Bộ	1	Phiên bản: Compact	EU/G7
7	Mặt đồng hồ hiển thị			Nguồn: 115-230V AC 50/60Hz	
8	Thân đồng hồ			DN 125	
C	**Bể keo tụ - tạo bông 1**				
1	Motor khuấy keo tụ	Bộ	2	Công suất: 1,5 kW Tốc độ quay: 52 vòng/phút	
2	Bộ cánh khuấy keo tụ	Bộ	2	Vật liệu: Inox 304	
3	Motor khuấy bể tạo bông	Bộ	1	Công suất: 1,5kW Tốc độ quay: 23vòng/phút	EU/G7
4	Bộ cánh khuấy bể tạo bông	Bộ	1	Vật liệu: Inox 304	Việt Nam
5	Bồn hóa chất PAC, Polymer 1	Bộ	2	Vật liệu PE; Dung tích 2 m^3	
6	Motor khuấy hoá chất PAC, Polymer 1	Bộ	2	Công suất: 0,75 kW Tốc độ quay: 119 vòng/phút	EU/G7

Stt	Tên thiết bị	ĐVT	Số lượng	Thông số kỹ thuật	Xuất xứ
7	Bộ cánh khuấy hoá chất PAC, Polymer 1	Bộ	2	Vật liệu: Inox 304	Việt Nam
8	Bơm định lượng hóa chất PAC, Polymer 1	Bộ	4	Công suất: 0,37 kW Lưu lượng: Q = 48 l/h x 3 bar	EU/G7
D	**Bể lắng hóa lý 1**				
1	Motor hộp số giảm tốc	Bộ	1	Công suất: 0,37kW Tốc độ quay: 0,038 vòng/phút	EU/G7
2	Hệ thống gạt bùn	Bộ	1	Kích thước: DxH = 7,6m x4,5m	Việt Nam
3	Thiết bị hướng dòng - ống trung tâm	Bộ	1	Kích thước: DxH = 1,9m x 1,9m	Việt Nam
4	Máng thu nước răng cưa	Bộ	1	Kích thước: LxH = 21,4m x 0,2m	Việt Nam
5	Tấm chắn bọt	Bộ	1	Kích thước: LxH = 21,4m x 0,2m	Việt Nam
6	Bơm bùn trục ngang	Bộ	2	Công suất: 0,75kW Lưu lượng: Q = 10m^3/h x 10 m	EU/G7
E	**Bể Anoxic**				
1	Máy khuấy chìm	Bộ	4	Công suất: 2,3 kW	EU/G7
2	Thanh trượt + xích kéo máy khuấy chìm	Bộ	4	Vật liệu: Inox	Việt Nam
F	**Bể Aerotank**				
1	Máy thổi khí	Bộ	2	Công suất: 15kW Lưu lượng: 11,5 m^3/phút, P = 50 kPa	Nhật Bản
2	Đĩa phân phối khí	Bộ	90	Lưu lượng thiết kế: 0,8 - 8,5 m^3/h Đường kính: 277 mm	Nhật Bản
3	Thiết bị đo chỉ tiêu DO	Bộ	1	Dãy đo: 0-20 mg/l; Độ chính xác: ±0,01	EU/G7
4	Bơm nước thải tuần hoàn	Bộ	2	Công suất: 5,5 kW Lưu lượng: 125m^3/phút x 10 m	EU/G7
G	**Bể lắng sinh học**				
1	Motor hộp số giảm tốc	Bộ	1	Công suất: 0,37kW Tốc độ quay: 0,046 vòng/phút	EU/G7
2	Hệ thống gạt bùn	Bộ	1	Kích thước: DxH = 11,5m x4,5m	Việt Nam
3	Thiết bị hướng dòng - ống trung tâm	Bộ	1	Kích thước: DxH = 3m x 3m	Việt Nam
4	Máng thu nước răng cưa	Bộ	1	Kích thước: LxH = 33,6m x 0,2m	Việt Nam
5	Tấm chắn bọt	Bộ	1	Kích thước: LxH = 36,8m x 0,2m	Việt Nam
H	**Bể keo tụ - tạo bông 2**				
1	Motor khuấy bể keo tụ	Bộ	2	Công suất: 1,5 kW Tốc độ quay: 52 vòng/phút	EU/G7
2	Motor khuấy bể tạo bông	Bộ	1	Công suất: 1,5 kW Tốc độ quay: 23vòng/phút	EU/G7
3	Bộ cánh khuấy bể keo tụ	Bộ	2	Vật liệu: Inox 304	Việt Nam
4	Bộ cánh khuấy bể tạo bông	Bộ	1	Vật liệu: Inox 304	Việt Nam
5	Bồn chứa hóa chất PAC, Polymer 1	Bộ	2	Vật liệu PE; Dung tích 2 m^3	Việt Nam

Stt	Tên thiết bị	ĐVT	Số lượng	Thông số kỹ thuật	Xuất xứ
6	Motor khuấy hoá chất PAC, Polymer 1	Bộ	2	Công suất: 0,75 kW Tốc độ quay: 119 vòng/phút	EU/G7
7	Bộ cánh khuấy hoá chất	Bộ	3	Vật liệu: Inox 304	Việt Nam
I	**Bể lắng hóa lý 2**				
1	Motor hộp số giảm tốc	Bộ	1	Công suất: 0,37kW Tốc độ quay: 0,038 vòng/phút	EU/G7
2	Hệ thống gạt bùn	Bộ	1	Kích thước: DxH = 7,6m x4,5m	Việt Nam
3	Thiết bị hướng dòng - ống trung tâm	Bộ	1	Kích thước: DxH = 1,9m x 1.9m	Việt Nam
4	Máng thu nước răng cưa	Bộ	1	Kích thước: LxH = 21,4m x 0,2m	Việt Nam
5	Tấm chắn bọt	Bộ	1	Kích thước: LxH = 21,4m x 0,2m	Việt Nam
6	Bơm bùn trục ngang	Bộ	2	Công suất: 0,75 kW Lưu lượng: Q = 10 m^3/h x 10 m	EU/G7
K	**Bể khử trùng**				
1	Bồn hóa chất Chlorine	Bộ	1	Vật liệu PE; Dung tích 2 m^3	Việt Nam
2	Motor khuấy hoá chất	Bộ	1	Công suất: 0,75 kW Tốc độ quay: 119 vòng/phút	EU/G7
3	Bộ cánh khuấy hoá chất	Bộ	1	Vật liệu: Inox 304	Việt Nam
4	Bơm định lượng hóa chất Chlorine	Bộ	2	Công suất: 0,37 kW Lưu lượng: Q = 418 l/h x 3 bar	EU/G7
5	Phao kiểm soát mức nước	Bộ	1	Áp lực chịu được: 1bar Kích thước: 106x154x54 mm	EU/G7
L	**Bể nén bùn**				
1	Motor hộp số giảm tốc	Bộ	1	Công suất: 0,37kW Tốc độ quay: 0,038 vòng/phút	EU/G7
2	Hệ thống gạt bùn	Bộ	1	Kích thước: DxH = 5,4 m x 4,5 m	Việt Nam
3	Thiết bị hướng dòng - ống trung tâm	Bộ	1	Kích thước: DxH = 1,5m x 1,5m	Việt Nam
4	Máng thu nước răng cưa	Bộ	1	Kích thước: LxH = 27 m x 0,2 m	Việt Nam
5	Bơm bùn trục vít	Bộ	2	Công suất: 0,75kW Lưu lượng: Q = 10-15m^3/h x 2bar	EU/G7
M	**Hệ xử lý bùn**				
1	Máy ép bùn băng tải	Bộ	1	Công suất 1-2 m^3/h Điện áp: 380V/3pha/50Hz	EU/G7
2	Bơm hóa chất Polymer 2	Bộ	2	Công suất: 0,37 kW; Q = 418/h x 3 bar	
3	Bơm ly tâm rửa			Công suất 1 HP; Lưu lượng 1 m^3/h	
4	Máy nén khí			Công suất 2 HP	
5	Bồn hóa chất Polymer 2	Bộ	1	Vật liệu PE; Dung tích 2 m^3	
6	Motor khuấy hoá chất	Bộ	1	Công suất: 0,75 kW Tốc độ quay: 119 vòng/phút	EU/G7
7	Bộ cánh khuấy hoá chất	Bộ	1	Vật liệu: Inox 304	Việt Nam



Sơ đồ quy trình xử lý nước thải

2.3. Các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm từ chất thải rắn

➢ *Chất thải rắn sinh hoạt*

- Bố trí các thùng chứa rác sinh hoạt bằng nhựa có nắp đậy kín tại các nơi phát sinh, thùng rác 20 - 40 lít đặt tại các khu vực văn phòng, nhà ăn, nhà vệ sinh, trạm XLNT,... để thu gom rác sinh hoạt của cán bộ công nhân viên. CTR sinh hoạt được chứa trong các thùng rác nhựa có nắp đậy kín để tránh sự phân hủy của các hợp chất hữu cơ gây ô nhiễm môi trường do mùi hôi và nước rỉ rác.
- CTR sinh hoạt được thu gom hằng ngày từ các thùng rác bố trí tại các khu vực trong khu điều hành và trạm XLNT vào các thùng chứa 240 lít loại có bánh xe và đưa về kho chứa CTR sinh hoạt tập trung lữu giữ tạm thời.
- Ký hợp đồng với đơn vị có chức năng thù gom, xử lý CTR sinh hoạt tại địa phương đến thu gom và đem đi xử lý định kỳ hằng ngày.

➢ *Chất thải rắn công nghiệp thông thường*

- Chủ đầu tư sẽ bố trí các khu vực, thùng chứa để thu gom các loại CTR công nghiệp thông thường tại các khu vực phát sinh như văn phòng, trạm XLNT; sau đó, thu gom chuyển về kho chứa CTR công nghiệp thông thường.
- Đối với các loại CTR công nghiệp có thể tái chế được như bao bì giấy, giấy carton, bao bì nhựa, sắt theo vụ,… chủ đầu tư sẽ ký hợp đồng với các đơn vị có chức năng thu gom và tái chế các loại phế liệu trên để giảm thiểu tác động đến môi trường.
- Đối với các loại CTR công nghiệp không tái chế được như tạp chất, nguyên liệu không đạt yêu cầu từ quá trình sàng lọc, các loại bao bì không tái chế được, chủ dự án sẽ ký hợp đồng với các đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý theo quy định hiện hành.

➢ *Chất thải nguy hại (CTNH)*

Chủ đầu tư sẽ thực hiện các biện pháp thu gom, phân loại, lưu giữ CTNH đúng theo quy định tại Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT ngày 30/6/2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về quản lý CTNH, bao gồm:

- Lập thủ tục đăng ký Sổ chủ nguồn thải CTNH với Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bình Phước và lập báo cáo quản lý CTNH định kỳ đúng theo quy định hiện hành.
- CTNH phát sinh từ các khu vực văn phòng, trạm XLNT phải được thu gom, phân loại vào từng bao riêng biệt, dán nhãn CTNH để vận chuyển về kho lưu giữ tạm thời CTNH của Nhà máy.
- Kho lưu giữ CTNH có tường bao, mái che, nền được bê tông hóa, thông gió và chiếu sáng tốt, có gờ chống tràn và rãnh thu gom chất thải dạng lỏng như hóa chất, dầu nhớt khi bị sự cố rò rỉ, tràn đổ.
- CTNH phải được phân loại và lưu giữ riêng biệt từng loại vào các thùng chứa hoặc có vách ngăn; bảo đảm không rò rỉ, rơi vãi; thực hiện dán nhãn mã CTNH phân biệt. Nhân viên quản lý nhà rác phải kiểm tra việc phân loại, dán nhãn, có gắn các dấu hiệu cảnh báo theo quy định.

- Ký hợp đồng với đơn vị có chức năng được cấp phép hoạt động hành nghề quản lý CTNH đến thu gom, vận chuyển và đem đi xử lý đúng theo quy định. Nhân viên phụ trách môi trường sẽ thống kê khối lượng, thông báo với các nhà thầu có chức năng xử lý, thoả thuận thời điểm và giám sát các nhà thầu thu gom, vận chuyển.

2.4. Các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm không liên quan đến chất thải

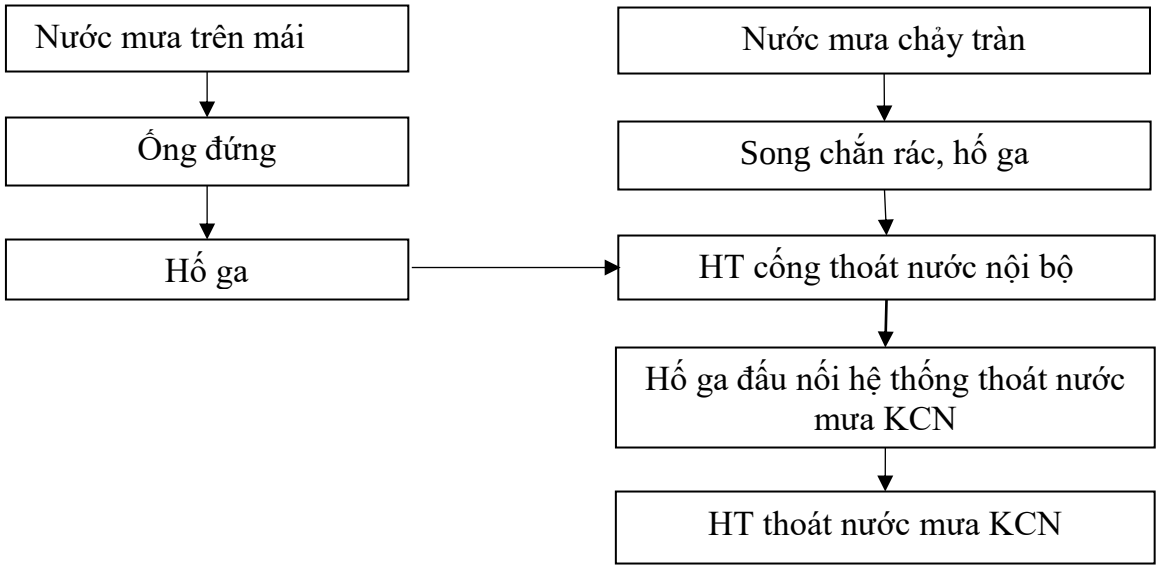
➢ *Các biện pháp khống chế ồn, rung*

Chủ đầu tư KCN yêu cầu các Công ty, Xí nghiệp hoạt động trong KCN áp dụng các biện pháp khống chế chủ yếu như sau:

- Phân lập các khu vực gây ồn cao bằng các phương pháp cách ly, cách âm, không vận hành quá tải máy móc và thiết bị, luôn bảo dưỡng và thay thế định kỳ, đảm bảo tốt các điều kiện kỹ thuật làm việc của máy móc thiết bị.
- Đúc móng máy đủ khối lượng (bê tông mác cao), tăng chiều sâu móng, đào rãnh đổ cát khô để tránh rung theo mặt nền.
- Lắp đặt đệm cao su và lò xo chống rung đối với các thiết bị có công suất lớn.

➢ *Các biện pháp giảm thiểu tác động của nước mưa chảy tràn*

Trong quá trình hoạt động của dự án, lượng nước mưa chảy tràn trong khu vực KCN; nước mưa tầng mái từ khu nhà máy, nhà ở cán bộ, nhà ở công nhân và các nhà kho cũng chảy tràn tự nhiên theo độ dốc mái, đổ xuống nền đất, chảy tràn tự nhiên rồi chảy ra các kênh khu vực xung quanh và một phần thấm vào đất. Lượng nước mưa chảy tràn này cuốn theo một lượng lớn chất bẩn như xà bần, đất, cát, chất hữu cơ, bụi bẩn, … Do đó, chủ dự án cần cho thi công các công trình thu gom, thoát nước mưa trước khi thi công các công trình nhà xưởng. Nước mưa sau khi thu gom được tách rác, lắng cặn tại hố ga rồi theo cống thoát nước chảy ra hệ thống mương thoát nước vào điểm tiếp nhận. Sơ đồ mạng lưới thu gom, thoát nước mưa của từng nhà máy, xí nghiệp được trình bày như sau:



Sơ đồ mạng lưới thu gom, thoát nước mưa nhà máy, xí nghiệp

➢ *Các biện pháp giảm thiểu tác động đến hoạt động giao thông*

Các biện pháp giảm thiểu tác động đến hoạt động giao thông khu vực gồm:

- Quá trình vận chuyển tránh đi vào giờ cao điểm, giờ vào ca và giờ tan ca của các nhà máy trong KCN, không gây tình trạng kẹt xe trong khu vực;
- Đối với những thiết bị như xe vận chuyển nguyên vật liệu, hàng hóa, chất thải phải được đậu tại những nơi qui định, không gây ách tắc giao thông, nguy hiểm đến các phương tiện đang lưu thông khác.
- Sử dụng các phương tiện giao thông đảm bảo chất lượng, thường xuyên kiểm tra và bảo trì phương tiện vận chuyển.
- Sắp xếp lịch vận chuyển chất thải của trạm XLNT tập trung hợp lý.

➢ *Các biện pháp giảm thiểu ảnh hưởng đến đời sống xã hội của khu vực dự án*

Kết hợp với chính quyền địa phương và các cơ quan chức năng có liên quan tổ chức các chương trình:

- Giáo dục, tuyên truyền ý thức công dân đối với công nhân.
- Giới thiệu với lao động nhập cư về phong tục/tập quán của người dân địa phương để tránh những trường hợp hiểu lầm đáng tiếc giữa người lao động nhập cư và người dân địa phương.
- Kết hợp chặt chẽ với các cơ quan quản lý địa phương có liên quan thực hiện công tác quản lý công nhân nhập cư lưu trú tại địa bàn.

2.5. Biện pháp quản lý, phòng ngừa và ứng phó rủi ro, sự cố của HTXL nước thải

➢ *Kiểm soát sự cố nước thải sau xử lý nước thải tập trung*

Để ngăn ngừa và giảm thiểu các tác động do các sự cố dẫn đến hiệu quả xử lý không đạt, chủ đầu tư sẽ tiến hành các biện pháp sau:

- Tuân thủ các yêu cầu thiết kế.
- Nhân viên vận hành phải được tập huấn chương trình vận hành và bảo dưỡng hệ thống XLNT tập trung.
- Tuân thủ nghiêm ngặt chương trình vận hành và bảo dưỡng được thiết lập cho hệ thống xử lý nước thải. Chương trình vận hành và bảo dưỡng hệ thống xử lý nước thải cứ sau 3 năm sẽ được cập nhật.
- Thực hiện tốt việc quan trắc hệ thống xử lý: Thiết lập chương trình quan trắc thích hợp cho trạm XLNT tập trung. Thực hiện tốt chương trình quan trắc. Có kế hoạch xử lý kịp thời khi xảy ra sự cố đối với trạm XLNT tập trung.
- Xây dựng và ban hành nội quy về an toàn và bảo hộ lao động đối với tất cả nhân viên hoạt động ở trong khu vực xử lý nước thải tập trung.

➢ *Trong trường hợp HTXLNT ngừng hoạt động*

- Nước thải được xả lại bể thu gom và bể điều hòa.
- Nhanh chóng phát hiện, khắc phục các hư hỏng đối với HTXLNT.
- Vận hành HTXLNT, kiểm tra các chỉ tiêu đầu ra đảm bảo đạt tiêu chuẩn môi trường quy định rồi mới đưa hệ thống đi vào hoạt động bình thường.
- Trong trường hợp hệ thống gặp sự cố, bể điều hòa có nguy cơ vượt sức chứa, không đủ khả năng lưu chứa lượng nước thải phát sinh, Chủ đầu tư sẽ thuê đơn vị có chức năng thu gom và xử lý theo đúng quy định.

➢ *Biện pháp xử lý khi nước thải sau xử lý không đạt quy chuẩn theo quy định*

Khi lập hồ sơ thiết kế xử lý nước thải, Chủ dự án đã có các biện pháp phòng ngừa các sự cố liên quan đến hệ thống xử lý nước thải. Tuy nhiên, nếu quá trình hoạt động xảy ra những sự cố ngoài ý muốn sẽ làm cho nước thải xử lý không đạt quy chuẩn theo quy định, sẽ có những biện pháp xử lý cụ thể như sau:

- Bố trí nhân viên vận hành hệ thống 24/24 để phát hiện sự cố kịp thời và sửa chữa.
- Nhanh chóng khóa van xả nước thải ra hệ thống xử lý nước thải. Nước thải được thu gom và lưu giữ tại bể điều hòa, trong quảng thời gian đó, cán bộ vận hành hệ thống sẽ nhanh chóng thông báo lên cấp trên; song song đó tiến hành:
- Tổ chức kiểm tra, tìm hiểu nguyên nhân gây ra sự cố của HTXL nước thải.
- Lập tức tiến hành sửa chữa phục hồi các hư hỏng;
- Tiến hành giám sát, kiểm tra lại vấn đề ô nhiễm và lấy mẫu tại hiện trường để phân tích;
- Giám sát việc xử lý và tình hình khắc phục ô nhiễm, tránh để tình trạng ô nhiễm này tái phát;
- Đồng thời phải liên tục báo cáo tình hình xử lý

III. CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ VÀ CAM KẾT BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG

- Chương trình quản lý môi trường đối với dự án được đề xuất trên cơ sở tổng hợp các hoạt động của dự án trong suốt quá trình triển khai các hạng mục thi công xây dựng và khi hoàn thành các hạng mục xây dựng, đi vào hoạt động.
- Chương trình giám sát môi trường sẽ được chủ đầu tư thực hiện trong giai đoạn triển khai thi công xây dựng và giai đoạn vận hành với việc giám sát môi trường xung quanh (Không khí, nước mặt), môi trường đất và giám sát nước thải (nước thải sinh hoạt, nước thải y tế).
- Chủ đầu tư sẽ thực hiện nghiêm chỉnh các biện pháp giảm thiểu, khống chế ô nhiễm môi trường đã đề ra để đảm bảo các tiêu chuẩn môi trường của Bộ Tài nguyên và Môi trường, bao gồm:
  + Thực hiện đảm bảo vệ sinh môi trường trong toàn khu vực trong các giai đoạn chuẩn bị, giai đoạn xây dựng và giai đoạn vận hành.

+ Có biện pháp kết hợp chặt chẽ với chính quyền địa phương để thực hiện giữ gìn an ninh trật tự xã hội khu vực Dự án.

- Chủ đầu tư sẽ thực hiện nghiêm túc và chịu sự kiểm tra và giám sát của cơ quan chức năng về hoạt động của Dự án về mặt môi trường theo Luật Bảo vệ Môi trường.
- Chủ đầu tư sẽ phối hợp với các cơ quan chuyên môn trong quá trình thiết kế và thi công các hệ thống khống chế ô nhiễm bảo vệ môi trường.

Công ty Cổ phần C&N New Vina, chủ đầu tư của dự án cam kết thực hiện theo quy định hiện hành, sẽ áp dụng các biện pháp giảm thiểu và xử lý ô nhiễm môi trường trong các giai đoạn chuẩn bị, xây dựng và vận hành Dự án như đã trình bày trong báo cáo ĐTM này nhằm bảo đảm đạt các Tiêu chuẩn, Quy chuẩn hiện hành của nhà nước về môi trường:

❖ Trong giai đoạn triển khai thi công xây dựng: Chủ đầu tư cam kết thực hiện các biện pháp đảm bảo vệ sinh môi trường khu vực thực hiện Dự án:

- Thu gom và xử lý các loại chất thải rắn, chất thải dầu mỡ phát sinh trong giai đoạn xây dựng;
- Thực hiện các biện pháp giảm thiểu ảnh hưởng do tiếng ồn trong giai đoạn xây dựng;
- Quản lý, giáo dục tốt công nhân trong mối quan hệ với người dân địa phương;

❖ Trong giai đoạn vận hành, Chủ đầu tư cam kết:

- Tiến hành xử lý các loại nước thải, chất thải rắn, chất thải nguy hại, bụi...theo đúng đề xuất trong Báo cáo ĐTM nhằm giảm thiểu tới mức thấp nhất các tác động môi trường của Dự án;
- Thực hiện các biện pháp đảm bảo an toàn lao động, phòng chống cháy nổ;
- Tiến hành quan trắc thường xuyên các ảnh hưởng tới môi trường xung quanh và có biện pháp xử lý kịp thời nếu xảy ra các ảnh hưởng đáng kể tới môi trường;

- Công ty Cổ phần C&N New Vina, chủ đầu tư của dự án Khu công nghiệp Tân Khai II cam kết tuân thủ các Tiêu chuẩn, Quy chuẩn của Việt Nam về môi trường

CHƯƠNG VIII: HÌNH THỨC ĐẦU TƯ VÀ TỔ CHỨC THỰC HIỆN DỰ ÁN

I. HÌNH THỨC ĐẦU TƯ CỦA DỰ ÁN

1. Hình thức đầu tư

- Đây là dự án đầu tư xây dựng và kinh doanh hạ tầng Khu công nghiệp
- Hình thức đầu tư là xây dựng mới.

2. Phương thức đầu tư

- Nguồn vốn đầu tư thực hiện dự án: Vốn chủ sở hữu và các nguồn vốn huy động khác.
- Vốn đầu tư được thu hồi qua doanh thu kinh doanh cho thuê sản phẩm của dự án.

II. TỔ CHỨC THỰC HIỆN DỰ ÁN

1. Hình thức quản lý thực hiện dự án

Hình thức quản lý thực hiện dự án được lựa chọn: Chủ đầu tư trực tiếp quản lý thông qua Ban quản lý dự án do chủ đầu tư thành lập.

- Ban quản lý dự án có trách nhiệm tổ chức các bước thực hiện đầu tư theo quy chế quản lý đầu tư xây dựng để đảm bảo xây dựng đúng khối lượng, chất lượng và tiến độ.
- Việc giám sát thi công xây dựng do tổ chức tư vấn xây dựng có pháp nhân và năng lực thực hiện để dự án đạt chất lượng theo yêu cầu của thiết kế thông qua hợp đồng kinh tế.

2. Phương thức thực hiện dự án

Chủ đầu tư tổ chức chỉ định thầu các nhà thầu có đủ năng lực theo quy định hiện hành:

- Đối với công tác khảo sát xây dựng, thiết kế: Chủ đầu tư chọn tổ chức tư vấn có đủ tư cách pháp nhân và năng lực phù hợp để chỉ định thầu và trực tiếp ký kết hợp đồng với tổ chức tư vấn được chọn.
- Các gói thầu tư vấn xây dựng khác: Các gói thầu tư vấn xây dựng phục vụ cho dự án được lựa chọn theo phương thức chỉ định thầu để lựa chọn nhà thầu có năng lực thực hiện nhằm tiết kiệm thời gian và chi phí.
- Đối với mua sắm thiết bị lẻ: Việc mua sắm các trang thiết bị nhỏ lẻ được thực hiện theo hình thức "Chào hàng cạnh tranh" để chọn nhà thầu cung cấp trang thiết bị và ký hợp đồng với đơn vị được chọn.

III. TIẾN ĐỘ TRIỂN KHAI DỰ ÁN

- Từ năm Quý I/2020 đến Quý III/2020:
  - + Thực hiện công tác đền bù giải phóng mặt bằng, thiết kế xây dựng.
  - + Thực hiện các thủ tục đầu tư xây dựng, xin giao đất và cấp phép xây dựng.
- Từ Quý IV/2020 đến 2025:
  - + Triển khai thi công và hoàn thành hạ tầng khu công nghiệp.

- Từ Quý I/2026:
  + Dự án đi vào hoạt động khai thác kinh doanh.

IV. PHƯƠNG THỨC TỔ CHỨC QUẢN LÝ VẬN HÀNH

Sau khi hoàn thành quá trình thi công xây dựng, chủ đầu tư sẽ tiếp nhận các dự án của các nhà đầu tư thứ cấp vào KCN và được quản lý, vận hành tương tự các KCN đang hoạt động tại Việt Nam. Nguồn thu từ hoạt động kinh doanh sẽ được sử dụng để chi trả cho các chi phí quản lý, khai thác, vận hành dự án và bảo hành, bảo trì công trình và tái đầu tư.

Nhu cầu lao động cho vận hành khai thác dự án cần khoảng 25 cán bộ công nhân viên:

- Cán bộ điều hành (5 người), văn phòng (17 người);
- Cán bộ quản lý môi trường (5 người);
- Thợ máy- cơ điện (8 người);
- Tạp vụ, bếp ăn (5 người);
- Công nhân vệ sinh (10 người).

CHƯƠNG IX: PHÂN TÍCH TÀI CHÍNH DỰ ÁN – HIỆU QUẢ DỰ ÁN

Trong phần phân tích tài chính, các giá trị được quy đổi thành Đô la Mỹ theo tỷ giá 23.110 VND/1USD.

I. TỔNG MỨC ĐẦU TƯ

Tổng mức đầu tư xây dựng cơ sở hạ tầng khu công nghiệp là: **466.784,40** triệu đồng

	CÁC LOẠI VỐN ĐẦU TƯ	GIÁ TRỊ TRƯỚC THUẾ	THUẾ VAT	GIÁ TRỊ SAU THUẾ
I	**CHI PHÍ XÂY DỰNG**	**356.976,83**	**35.697,68**	**392.674,51**
1.1	Chi phí xây dựng (A)	354.704,10	35.470,41	390.174,51
	+ Khu điều hành	*33.924,55*	*3.392,45*	*37.317,00*
	+ Hệ thống giao thông	*112.066,82*	*11.206,68*	*123.273,50*
	+ San lấp mặt bằng	*71.375,45*	*7.137,55*	*78.513,00*
	+ Hệ thống thoát nước mưa	*13.244,91*	*1.324,49*	*14.569,40*
	+ Hệ thống cấp nước	*13.277,18*	*1.327,72*	*14.604,90*
	+ Hệ thống thoát nước thải	*7.153,64*	*715,36*	*7.869,00*
	+ Trạm xử lý nước thải	*18.181,82*	*1.818,18*	*20.000,00*
	+ Hệ thống cấp điện	*65.945,45*	*6.594,55*	*72.540,00*
	+ Hệ thống điện chiếu sáng	*10.324,55*	*1.032,45*	*11.357,00*
	+ Hệ thống thông tin liên lác	*6.122,50*	*612,25*	*6.734,75*
	+ Cổng KCN	*114,55*	*11,45*	*126,00*
	+ Cây xanh KCN	*2.972,69*	*297,27*	*3.269,96*
1.2	Chi phí thiết bị (B)	2.272,73	227,27	2.500,00
	+ Thiết bị VP	*454,55*	*45,45*	*500,00*
	+ Xe ô tô	*1.818,18*	*181,82*	*2.000,00*
II	**CHI PHÍ GIẢI PHÓNG MẶT BẰNG**	**13.750,00**		**13.750,00**
III	**CHI PHÍ QLDA, TƯ VẤN XD, CHI PHÍ KHÁC**	**19.218,58**	**1.873,86**	**21.092,44**
3.1	*Quản lý dự án*	*3.933,05*	*393,31*	*4.326,36*
3.2	*Đo đạc bản đồ*	*136,36*	*13,64*	*150,00*
3.4	*Quy hoạch chi tiết KCN*	*272,73*	*27,27*	*300,00*
3.5	*Lập dự án đầu tư*	*136,36*	*13,64*	*150,00*
3.6	*Lập báo cáo ĐTM*	*454,55*	*45,45*	*500,00*
3.7	*Chi phí rà phá bom mìn*	*479,98*		*479,98*
3.8	*Khảo sát địa chất công trình*	*181,82*	*18,18*	*200,00*
3.9	*Thiết kế xây dựng*	*4.930,43*	*493,04*	*5.423,47*

	CÁC LOẠI VỐN ĐẦU TƯ	GIÁ TRỊ TRƯỚC THUẾ	THUẾ VAT	GIÁ TRỊ SAU THUẾ
3.10	*Thẩm định thiết kế*	*394,88*	*39,49*	*434,37*
3.11	*Thẩm định tổng dự toán*	*384,61*	*38,46*	*423,07*
3.12	*Lập hồ sơ mời thầu xây lắp và xét thầu*	*717,86*	*71,79*	*789,64*
3.13	*Giám sát thi công xây dựng*	*5.767,96*	*576,80*	*6.344,75*
3.14	*Lập hồ sơ mời thầu thiết bị và xét thầu*	*1,17*	*0,12*	*1,29*
3.15	*Giám sát lắp đặt thiết bị*	*3,47*	*0,35*	*3,82*
3.16	*Bảo hiểm công trình*	*709,41*	*70,94*	*780,35*
3.17	*Kiểm toán*	*713,95*	*71,40*	*785,35*
	CỘNG I - III	**389.945,41**	**37.571,54**	**427.516,95**
VIII	**DỰ PHÒNG**	**35.697,68**	**3.569,77**	**39.267,45**
	TỔNG MỨC VỐN ĐẦU TƯ	**425.643,09**	**41.141,31**	**466.784,40**

Trong đó:

- Chi phí xây lắp bao gồm các chi phí xây dựng khu điều hành, khu dịch vụ, san lấp mặt bằng, xây dựng hệ thống giao thông, hệ thống thoát nước bẩn, hệ thống điện chiếu sáng, cây xanh.
- Chi phí thiết bị tính đến chân công trình.
- Chi phí giải phóng mặt bằng: bao gồm chi phí đền bù nhà cửa, vật kiến trúc, cây trồng trên đất, chi phí hỗ trợ phá dỡ, di chuyển và ổn định đời sống, chi phí tái định cư, chi phí của Ban đền bù giải phóng mặt bằng…
- Chi phí quản lý dự án và chi phí khác, bao gồm:
  + Chi phí chuẩn bị đầu tư: đo đạc địa hình, quy hoạch chi tiết khu vực lập dự án, lập báo cáo nghiên cứu khả thi, thẩm định dự án.
  + Chi phí lập báo cáo đánh giá tác động môi trường.
  + Chi phí rà phá bom mìn.
  + Chi phí khảo sát địa chất.
  + Chi phí cho việc khởi công xây dựng, khánh thành, hoàn tất các thủ tục đầu tư, bảo vệ an toàn và môi trường trong thời gian thi công.
  + Chi phí bảo hiểm công trình trong thời gian xây dựng.
  + Chi phí Quản lý chung của dự án.
  + Tổ chức thực hiện công tác đền bù giải phóng mặt bằng thuộc trách nhiệm của Chủ đầu tư.
  + Thẩm định thiết kế kỹ thuật, thiết kế bản vẽ thi công, dự toán và tổng dự toán của công trình.
  + Lập hồ sơ mời dự thầu, mời đấu thầu, phân tích đánh giá hồ sơ dự thầu, hồ sơ đấu thầu để lựa chọn nhà thầu tư vấn; nhà thầu thi công xây dựng; lựa chọn tổng thầu trong xây dựng.

+ Giám sát thi công xây dựng; giám sát lắp đặt thiết bị của công trình; giám sát khảo sát xây dựng.
+ Kiểm định và chứng nhận sự phù hợp về chất lượng công trình.
+ Nghiệm thu công trình đưa vào sử dụng.
+ Quyết toán và quy đổi vốn đầu tư xây dựng công trình.
+ Chi phí giám sát, đánh giá dự án đầu tư
+ Thực hiện một số công việc khác.

- Chi phí dự phòng: là khoản chi phí để dự trù cho các khối lượng phát sinh, các yếu tố trượt giá và những công việc chưa lường trước được trong quá trình thực hiện dự án.

II. PHƯƠNG ÁN KINH DOANH

1. Kế hoạch về nguồn vốn

1.1 Cơ cấu nguồn vốn

Trong tổng vốn đầu tư: **466.784,40** triệu đồng dự kiến sẽ huy động từ các nguồn vốn: Vốn tự có, vốn vay tín dụng từ Ngân hàng thương mại và các nguồn khác, vốn huy động từ tiền thuê đất. Chi tiết cơ cấu nguồn vốn theo bảng sau:

Bảng cơ cấu nguồn vốn đầu tư

STT	Nguồn vốn	Số tiền	Tỷ lệ
1	Vốn chủ sở hữu	70.120,91	15,2%
2	Vốn vay	214.402,23	45,9%
3	Vốn huy động từ tiền thuê đất	181.381,65	38,9%
	TỔNG CỘNG	**466.784,40**	**100.0%**

Để tiến hành đầu tư, dự kiến huy động các nguồn vốn sau:

a) Vốn chủ sở hữu là 70.120,91 triệu đồng bao gồm các nguồn vốn góp của các cổ đông của Chủ đầu tư.

b) Nguồn vốn vay của dự án: dự kiến vay từ Ngân hàng thương mại theo lãi suất 11%/năm.

c) Tổng số cần vay là: 214.402,23 triệu đồng chiếm khoảng 45,9% nguồn vốn. Thời gian vay 5 năm cho mỗi khoản vay, trả lãi vay và vốn vay trong từ năm thứ 1 đến năm thứ 6.

d) Các khoản vay sẽ được giải ngân theo từng quý và đáp ứng theo nhu cầu xây dựng cơ sở hạ tầng của chủ đầu tư. (Chi tiết tiến độ giải ngân và kế hoạch vay trả nợ xem phụ lục)

e) Dự kiến trong quá trình đầu tư xây dựng hệ thống kỹ thuật hạ tầng, trước khi dự án hoàn thành toàn bộ đi vào hoạt động đã có một số diện tích đã được các nhà đầu tư thuê trước. Tiền thuê đất trả một lần ngay khi ký hợp đồng thuê đất thu được trong những năm này được sử dụng để đầu tư xây dựng cơ sở hạ tầng.

f) Trong quá trình thực hiện dự án còn tận dụng thêm một số nguồn vốn khác như:

+ Trị giá khấu hao tài sản cố định và trích lãi của năm trước chuyển sang;
+ Huy động vốn của các khách hàng tham gia cung ứng thiết bị (các thiết bị về điện, xử lý nước thải trả chậm trong thời gian 3 -5 năm) hoặc các đơn vị thầu xây dựng, ứng trước vốn xây dựng công trình cơ sở hạ tầng và sau đó chủ đầu tư sẽ trả dần trong năm sau.

g) Ngoài các nguồn vốn trên, công ty cũng sẽ tiến hành huy động từ các nguồn vốn khác của khách hàng và các đối tượng khác trong khuôn khổ cho phép của Nhà nước để cùng góp phần cân đối về nguồn vốn nhằm chủ động đầu tư kịp thời.

1.2 Kế hoạch phân bổ vốn

Để đảm bảo tính khả thi đối với nguồn vốn xây dựng, dự kiến thời gian xây dựng cơ sở hạ tầng khu công nghiệp là 04 năm và thời gian chuẩn bị đầu tư là 1 năm.

Kế hoạch phân bổ vốn dự kiến ưu tiên theo tiến độ các công việc cần phải thực hiện (xem Phụ lục: Bảng phân kỳ đầu tư xây dựng).

TT	HẠNG MỤC	NĂM 0	NĂM THỨ 1	NĂM THỨ 2	NĂM THỨ 3	NĂM THỨ 4	NĂM THỨ 5
I	**KẾ HOẠCH XÂY DỰNG**						
1	Chi phí xây dựng và thiết bị		25,0%	18,8%	18,8%	18,8%	18,8%
2	Chi phí tư vấn đầu tư xây dựng	20,0%	20,0%	15,0%	15,0%	15,0%	15,0%
3	Chi phí giải phóng mặt bằng		100,0%				
4	Chi phí dự phòng		20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%
II	**KẾ HOẠCH KINH DOANH**						
1	Đất khu công nghiệp			15,0%	25,0%	25,0%	35,0%
2	Đất khu dịch vụ						100,0%

2. Xác định chi phí hàng năm của dự án khi đi vào hoạt động

2.1 Khấu hao tài sản cố định

- Khấu hao tài sản cố định

Để tăng tính khả thi của Dự án và thuận lợi trong quá trình huy động vốn đầu tư xây dựng, khu công nghiệp Tân Khai II sẽ được xây dựng theo hình thức cuốn chiếu. Do đó phương thức khấu hao được tính toán theo hình thức sau:

+ Ngay sau khi xây dựng một phần cơ sở hạ tầng khu công nghiệp, đã có thể cho các doanh nghiệp đầu tư thuê đất trong khu công nghiệp. Giá trị tài sản cố định được tính khấu hao trong giá trị tài sản cố định đã xây dựng trong năm trước. Các năm sau thì giá trị tài sản khấu hao sẽ tăng tương ứng với giá trị tài sản cố định đầu tư trong năm trước;
+ Thời gian khấu hao được tính là 25 năm;
+ Năm bắt đầu tính khấu hao là năm thứ 2;
+ Tổng giá trị tài sản để tính khấu hao: 392.675 triệu đồng;
+ Giá trị khấu hao các năm cụ thể xin xem trong Phụ lục.

- Phân bổ chi phí trước khi dự án hoạt động:
  + Mức phân bổ : 10 năm
  + Tổng giá trị phân bổ : 31.675 triệu đồng;
  + Thời gian phân bổ : Từ năm thứ 2 đến năm thứ 11
  + Giá trị phân bổ hàng năm xem cụ thể trong Phụ lục.

2.2 Chi phí duy tu, sửa chữa hàng năm

- Chi phí duy tu, sửa chữa hằng năm được tính bằng tỷ lệ % giá trị xây lắp và thiết bị.
  + Từ năm thứ 2 – năm thứ 10: 0,5% x 431.942 triệu đồng = 2.160 triệu đồng
  + Từ năm thứ 11 trở đi: 2,0% x 431.942 triệu đồng = 4.319 triệu đồng

2.3 Chi phí quảng cáo tiếp thị (tham khảo phụ lục)

Chi phí điều hành, quản lý hành chính lấy bằng 1,5% tổng doanh thu hàng năm

2.4 Chi phí điều hành, quản lý hành chính (tham khảo phụ lục 10)

Chi phí điều hành, quản lý hành chính lấy bằng 1% tổng doanh thu hàng năm

Bao gồm các chi phí: Điện, nước, xăng dầu, văn phòng phẩm, điện thoại, các chi phí hành chính khác.

2.8 Chi phí xử lý nước thải của khu công nghiệp

Chi phí xử lý nước thải giả định bằng Phí xử lý nước thải nên không tính toán trong bảng phân tích hiệu quả dự án này.

2.9 Thuế GTGT và thuế thu nhập doanh nghiệp

- Thuế GTGT (tham khảo phụ lục)

  Tổng thuế giá trị gia tăng trong 50 năm là: 163.168 triệu đồng
- Thuế thu nhập doanh nghiệp (tham khảo phụ lục)

  Tổng thuế thu nhập doanh nghiệp trong 50 năm là: 140.998 triệu đồng

3. Xác định các nguồn thu của dự án

3.1 Dự kiến tiến độ cho thuê đất

Việc cho thuê đất trong khu công nghiệp phụ thuộc vào tiến độ xây dựng hệ thống kỹ thuật hạ tầng, và nhu cầu của các nhà đầu tư qua công tác vận động, tiếp thị, quảng cáo. Thời gian khởi công xây dựng cơ sở hạ tầng dự kiến vào giữa năm thứ 1 và hoàn thành vào năm thứ 5.

Theo quy hoạch chi tiết, quỹ đất dùng cho thuê bao gồm đất xây dựng nhà máy, khu dịch vụ điều hành là: 120,17 ha. Dự kiến tiến độ cho thuê đất theo bảng sau:

Bảng Tiến độ cho thuê đất dự kiến

Năm thứ	Diện tích cho thuê (Ha)	Tỷ lệ (%)
2	18,03	15%
3	30,04	25%
4	30,04	25%
5	42,06	35%

Năm thứ	Diện tích cho thuê (Ha)	Tỷ lệ (%)
Tổng số	**120,17**	**100%**

3.2 Giá cho thuê lại đất

Giá cho thuê lại đất công nghiệp đã xây dựng cơ sở hạ tầng là một trong những yếu tố ảnh hưởng lớn đến quyết định của nhà đầu tư vào khu công nghiệp. Trên cơ sở căn cứ giá thuê đất của các khu/khu công nghiệp trong khu vực xung quanh, nhu cầu của thị trường. Giá cho thuê đất, phí sử dụng hạ tầng, phí xử lý nước thải tại khu công nghiệp Tân Khai II được xác định theo phương thức như sau:

- **Phương thức: Thanh toán trả chậm trong thời gian 2 năm cho thời gian thuê là 45 – 50 năm**
  + Giá cho thuê lại đất là: 28 USD/m^2/50 năm.
  + Thanh toán năm đầu là: 50%.
  + 5 năm sau mỗi năm thanh toán: 10%
- **Phí sử dụng hạ tầng**
  + Phí sử dụng hạ tầng khu công nghiệp: 0,4 USD/m^2/năm
  + Phí sử dụng hạ tầng khu công nghiệp bao gồm phí quản lý cơ sở hạ tầng chung, vệ sinh và an ninh trật tự khu công nghiệp.
- **Phí xử lý nước thải**
  + Phí xử lý nước thải giả định bằng chi phí xử lý nước thải nên không tính toán trong bảng phân tích hiệu quả dự án này

Các mức giá nói trên chưa bao gồm thuế giá trị gia tăng.

Giá cho thuê đất, phí quản lý chung, phí xử lý nước thải trả hàng năm sẽ được điều chỉnh linh hoạt cho phù hợp với các chính sách, hoàn cảnh và điều kiện cụ thể từng giai đoạn để đảm bảo hiệu quả của việc kinh doanh.

III. CÁC CHỈ TIÊU VỀ TÀI CHÍNH VÀ KẾT QUẢ KINH DOANH

1. Phân tích tài chính

- Trong phần phân tích hiệu quả về mặt tài chính của dự án trong khoảng thời gian từ năm thứ 1 - 50. Suất chiết khấu cho các giá trị tương lai của dự án tính theo lãi suất vay vốn của Ngân hàng là: 11%;

2. Các nguồn thu

Dự kiến các khoản thu hàng năm của khu công nghiệp gồm:

- Thu tiền thuê đất (tham khảo phụ lục)
- Thu phí quản lý (tham khảo phụ lục)

Tổng doanh thu từ hoạt động kinh doanh của dự án trong thời gian 50 năm là: 1.794.843 triệu đồng

3. Các chỉ tiêu tài chính chủ yếu

- Hiện giá thuần của dự án (tham khảo phụ lục)

- Hiện giá thuần của dự án: **NPV = 13.508 triệu đồng > 0**

Hiện giá thuần của dự án với suất chiết khấu 11% cho kết quả dương (+) chứng tỏ dự án đem lại hiệu quả về mặt tài chính. Tuy nhiên, trong quá trình kinh doanh, các dịch vụ kèm theo chưa được tính toán đầy đủ do đó nguồn thu của khu công nghiệp chắc chắn còn cao hơn nữa.

- Suất thu hồi vốn nội tại (tham khảo phụ lục)
- Suất thu hồi vốn nội tại **IRR = 13,4%**

So với suất chiết khấu là 11%/năm thì suất thu hồi vốn nội tại **IRR = 13,4%** dự án mang tính khả thi.

- Thời gian thu hồi vốn (tham khảo phụ lục)

Thời gian thu hồi vốn tính toán của dự án là 06 năm 06 tháng kể từ khi bắt đầu dự án (Năm thứ 1). So với thời gian hoạt động là 50 năm thì thời gian thu hồi vốn tính toán có thể chấp nhận được.

IV. HIỆU QUẢ KINH TẾ - XÃ HỘI CỦA DỰ ÁN

1. Đánh giá sự phù hợp của dự án với quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội, quy hoạch phát triển ngành, quy hoạch sử dụng đất

KCN Tân Khai II đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt quy hoạch phát triển các khu công nghiệp cả nước đến năm 2020 tại Công văn số 2162/TTg-KTN ngày 26/11/2015. Do đó, Công ty Cổ Phần C&N New Vina đầu tư dự án KCN Tân Khai II với quy mô 160 ha là phù hợp với quy hoạch đã được phê duyệt. Khu vực Chơn Thành – Hớn Quản theo định hướng của tỉnh là trung tâm công nghiệp và dịch vụ, do đó địa điểm của Khu công nghiệp tại thị trấn Tân Khai, huyện Hớn Quản là phù hợp với định hướng tổng thể phát triển kinh tế - xã hội, quy hoạch phát triển ngành cũng như quy hoạch sử dụng đất.

Xuất phát từ thực trạng của nền kinh tế xã hội, việc xây dựng KCN tập trung nhằm chuyển đổi cơ cấu kinh tế theo hướng công nghiệp hóa, hiện đại hóa và nâng cao hiệu quả sản xuất của từng ngành, từng vùng lãnh thổ, phát triển ngành công nghiệp, du lịch và dịch vụ; nhanh chóng tạo ra các yếu tố bên trong vững mạnh và tranh thủ ngoại lực. Thu hút vốn đầu tư và công nghệ mới, nhất là cho phát triển công nghiệp tiên tiến, thân thiện môi trường và các ngành dịch vụ, lĩnh vực nghiên cứu phát triển (R&D) nhằm nâng cao giá trị hàng hóa ở địa phương.

Mạng lưới các khu công nghiệp phân bổ rộng trên các vùng đất nước đã góp phần vào tăng trưởng kinh tế, tạo công ăn việc làm cho lực lượng lao động trẻ, góp phần thúc đẩy công nghiệp tăng GDP, đô thị vùng nông thôn, thu hẹp khoảng cách phát triển giữa các vùng, đào tạo cán bộ quản lý, cán bộ kỹ thuật và công nhân lành nghề.

Theo Công văn 2162/TTg-KTN ngày 26/11/2015 của Thủ tướng Chính phủ ban hành "V/v điều chỉnh quy hoạch phát triển các khu công nghiệp tỉnh Bình Phước đến năm 2020", tỉnh Bình Phước có 13 KCN với tổng diện tích 4.686 ha. Hiện tỉnh Bình Phước có 8 KCN đang hoạt động với tổng diện tích 1.218,51 ha, tỷ lệ lấp đầy bình quân khoảng 77 %, đáp ứng điều kiện tổng diện tích đất

công nghiệp của các khu công nghiệp đã được thành lập trên địa bàn lãnh thổ tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương đã cho các dự án đăng ký đầu tư, cấp Giấy chứng nhận đầu tư thuê đất, thuê lại đất ít nhất là 60% theo quy định tại khoản 2, điều 1, Nghị định 164/2013/NĐ-CP. Các diện tích đất đã cho thuê để phát triển công nghiệp đều được sử dụng đúng mục đích, hầu hết đều mang lại hiệu quả nhất định trong quá trình sản xuất kinh doanh, mang lại lợi ích cho nhà đầu tư và góp phần phát triển kinh tế xã hội của địa phương.

Qua những phân tích ở trên, có thể thấy việc đầu tư xây dựng KCN Tân Khai II có ý nghĩa quan trọng về mặt kinh tế, chính chị, xã hội, phù hợp với chủ trương, chính sách của Đảng và Nhà nước.

2. Đánh giá sự tác động của dự án với phát triển kinh tế - xã hội

- Đầu tư xây dựng Khu công nghiệp có ảnh hưởng quyết định tới quá trình phát triển kinh tế - xã hội. Khả năng thu hồi vốn khi đầu tư vào hạ tầng cơ sở thường thấp vì tổng mức đầu tư lớn, trong khi đó thời gian thu hồi vốn kéo dài chính vì vậy để dự án có hiệu quả rất cần thiết có sự tham gia, hỗ trợ của Nhà nước và địa phương.
- Dự án hoàn thành sẽ phục vụ cho phát triển kinh tế xã hội và cải thiện kinh tế của tỉnh Bình Phước, phù hợp với việc chuyển dịch cơ cấu kinh tế của tỉnh, góp phần thuận lợi cho việc thu hút, kêu gọi các nhà đầu tư trong và ngoài nước đầu tư vào tỉnh, từng bước hoàn chỉnh các khu công nghiệp theo quy hoạch, góp phần ổn định kinh tế chính trị, an ninh, quốc phòng…

3. Đánh giá hiệu quả kinh tế của dự án

- Dự án góp phần tăng nguồn thu nhập cho ngân sách Nhà nước thông qua việc nộp thuế giá trị gia tăng và thuế thu nhập doanh nghiệp.
- Khi khu công nghiệp đi vào hoạt động không những tạo công ăn việc làm cho người dân trong khu vực, các vùng lận cận mà còn góp phần phát triển kinh tế của địa phương nói riêng và của cả tỉnh Bình Phước nói chung, tăng quy mô sản xuất hàng hóa.
- Việc đầu tư sẽ mang lại lợi nhuận, cũng như sẽ tiếp tục có các nguồn thu ổn định lâu dài thông qua việc vận hành khai thác dự án.

CHƯƠNG X: KẾT LUẬN - KIẾN NGHỊ

I. KẾT LUẬN

- Đầu tư khu công nghiệp Tân Khai II là một bước cụ thể hóa chủ trương của UBND tỉnh Bình Phước nhằm phát triển đô thị và khu công nghiệp trên địa bàn tỉnh.
- Dự án không chỉ giải quyết nhu cầu về công ăn việc làm cho hàng trăm người lao động trong thời gian xây dựng và sau khi hoàn thành công trình, mà còn đóng góp tích cực vào ngân sách Nhà nước, kích thích sự phát triển các ngành sản xuất khác: Nông nghiệp, dịch vụ, xây dựng cơ bản...
- Dự án có tính khả thi cao và hoàn toàn phù hợp với xu thế phát triển hiện tại, đáp ứng được nhu cầu phát triển của huyện Hớn Quản và đem lại hiệu quả và ý nghĩa to lớn về mặt kinh tế, xã hội cho khu vực và là động lực tốt thúc đẩy sự phát triển công nghiệp hóa - hiện đại hóa xã Tân Khai, huyện Hớn Quản nói riêng và tỉnh Bình Phước nói chung.

II. KIẾN NGHỊ

1. Ưu đãi về thuế nhập khẩu

- Căn cứ áp dụng ưu đãi đầu tư: Được hưởng ưu đãi thuế nhập khẩu theo quy định tại Nghị định số 134/2016/NĐ-CP ngày 01/9/2016 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật thuế xuất khẩu, thuế nhập khẩu.

2. Ưu đãi về miễn, giảm tiền thuê đất, tiền sử dụng đất, thuế sử dụng đất

- Căn cứ áp dụng ưu đãi đầu tư đối với KCN không nằm trong khu kinh tế: Được hưởng ưu đãi về miễn giảm tiền thuê đất theo quy định tại khoản 6 Điều 3 Nghị định số 135/2016/NĐ-CP ngày 09/9/2016 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định quy định về thu tiền sử dụng đất, thu tiền thuê đất, thuê mặt nước.

3. Đề xuất hỗ trợ đầu tư:

Qua toàn bộ nội dung nghiên cứu nêu trên và các cơ sở phân tích về lợi ích kinh tế, xã hội, kỹ thuật của dự án, Công ty nhận thấy việc đầu tư dự án không những cần thiết, phù hợp với yêu cầu phát triển kinh tế trên địa bàn tỉnh, mà đây còn là dự án có tính khả thi, vừa tạo công ăn việc làm cho các lao động địa phương trong thời gian tới, vừa có lợi nhuận sau khi dự án hoàn thành đưa vào sử dụng.

Do đó, Công ty Cổ phần C&N New Vina kính trình Ban Quản lý Khu kinh tế hỗ trợ trong công tác xúc tiến đầu tư, tạo điều kiện thuận lợi thu hút đầu tư vào KCN Tân Khai II.

CÁC VĂN BẢN PHÁP LÝ

CÁC BẢN VẼ THIẾT KẾ