

CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ XÂY DỰNG ĐÔ THỊ  
A-N BÌNH ĐỊNH  
----- ❖ -----

BÁO CÁO  
ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG  
của dự án  
KHU DÂN CƯ – THƯƠNG MẠI – DỊCH VỤ  
ĐÔNG BẮC BẮNG CHÂU

Địa điểm: Phường Đập Đá, Thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định.

An Nhơn, tháng 05 năm 2024

CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ XÂY DỰNG  
ĐÔ THỊ A-N BÌNH ĐỊNH



**BÁO CÁO**  
**ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG**  
**của dự án**  
**KHU DÂN CƯ – THƯƠNG MẠI – DỊCH VỤ**  
**ĐÔNG BẮC BẢNG CHÂU**

Địa điểm: Phường Đập Đá, Thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định.

CHỦ ĐẦU TƯ  
CÔNG TY TNHH ĐTXĐ ĐÔ THỊ  
A-N BÌNH ĐỊNH

Giám Đốc



Nguyễn Đình Nghĩa

ĐƠN VỊ TƯ VẤN  
CÔNG TY TNHH CÔNG NGHỆ  
MÔI TRƯỜNG TÍN MỸ

Giám đốc



Nguyễn Thành Nhân

An Nhơn, tháng năm 2024

## MỤC LỤC

<b>DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT .....</b>	<b>4</b>
<b>DANH MỤC CÁC BẢNG.....</b>	<b>5</b>
<b>DANH MỤC HÌNH .....</b>	<b>6</b>
<b>MỞ ĐẦU.....</b>	<b>9</b>
1. Xuất xứ của dự án.....	7
1.1. Thông tin chung về dự án .....	7
1.2. Cơ quan, tổ chức có thẩm quyền phê duyệt chủ trương đầu tư (đối với dự án phải có quyết định chủ trương đầu tư), báo cáo nghiên cứu khả thi hoặc tài liệu tương đương với báo cáo nghiên cứu khả thi của dự án .....	8
1.3. Sự phù hợp của dự án đầu tư với Quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch vùng, quy hoạch tỉnh, quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường; mối quan hệ của dự án với các dự án khác, các quy hoạch và quy định khác của pháp luật có liên quan.....	8
2. Căn cứ pháp lý và kỹ thuật của việc thực hiện đánh giá tác động môi trường (ĐTM). .....	9
2.1. Các văn bản pháp lý, quy chuẩn, tiêu chuẩn và hướng dẫn kỹ thuật có liên quan làm căn cứ cho việc thực hiện ĐTM.....	9
2.2. Các văn bản pháp lý, quyết định hoặc ý kiến bằng văn bản của các cấp có thẩm quyền về dự án .....	11
2.3. Các tài liệu, dữ liệu do chủ dự án tự tạo lập được sử dụng trong quá trình thực hiện ĐTM.....	11
3. Tổ chức thực hiện đánh giá tác động môi trường.....	12
4. Phương pháp áp dụng trong quá trình ĐTM .....	13
4.1. Phương pháp thu thập số liệu, lấy và phân tích mẫu, tham vấn .....	13
4.2. Phương pháp sử dụng trong lập nội dung báo cáo.....	14
5. Tóm tắt nội dung chính của Báo cáo ĐTM .....	15
5.1. Thông tin về dự án .....	15
5.2. Hạng mục công trình và hoạt động của dự án có khả năng tác động xấu đến môi trường:.....	18

---

5.3. Dự báo các tác động môi trường chính, chất thải phát sinh theo các giai đoạn của dự án: .....	19
5.4. Các công trình và biện pháp bảo vệ môi trường của dự án .....	21
5.5. Chương trình quản lý và giám sát môi trường:.....	24
<b>CHƯƠNG I. THÔNG TIN VỀ DỰ ÁN.....</b>	<b>27</b>
1.1. Thông tin về dự án:.....	27
1.1.1. Tên dự án: .....	27
1.1.2. Thông tin dự án:.....	27
1.1.3. Vị trí địa lý của địa điểm thực hiện dự án .....	27
1.1.4. Hiện trạng quản lý, sử dụng đất của dự án .....	29
1.1.5. Khoảng cách từ dự án tới khu dân cư và khu vực có yếu tố nhạy cảm về môi trường.....	33
1.1.6. Mục tiêu; loại hình, quy mô, công suất và công nghệ sản xuất dự án.....	33
1.2. Các hạng mục công trình và hoạt động của dự án.....	35
1.2.1. Các hạng mục công trình chính .....	35
1.2.2. Các hạng mục công trình phụ trợ.....	36
1.2.3. Các hoạt động của dự án.....	37
1.2.4. Các hạng mục công trình xử lý chất thải và bảo vệ môi trường .....	38
1.2.5. Các công trình giảm thiểu tiếng ồn, độ rung, các công trình bảo vệ môi trường khác .....	40
1.2.6. Đánh giá việc lựa chọn công nghệ, hạng mục công trình và hoạt động của dự án đầu tư có khả năng tác động xấu đến môi trường.....	41
1.3. Nguyên, nhiên, vật liệu, hóa chất sử dụng của dự án; nguồn cung cấp điện, nước và các sản phẩm của dự án .....	41
1.3.1. Giai đoạn thi công.....	41
1.3.2. Giai đoạn hoạt động của dự án .....	46
1.4. Công nghệ sản xuất:.....	49
1.5. Biện pháp tổ chức thi công .....	49
1.6. Tiến độ, tổng mức đầu tư, tổ chức quản lý và thực hiện dự án .....	51

---

<b>CHƯƠNG II. ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN, KINH TẾ - XÃ HỘI VÀ HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG KHU VỰC THỰC HIỆN DỰ ÁN.....</b>	<b>54</b>
<b>CHƯƠNG III. ĐÁNH GIÁ, DỰ BÁO TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN VÀ ĐỀ XUẤT CÁC BIỆN PHÁP, CÔNG TRÌNH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG, ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG.....</b>	<b>55</b>
3.1. Đánh giá tác động và đề xuất các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường trong giai đoạn thi công, xây dựng .....	55
3.1.1. Đánh giá, dự báo các tác động .....	55
3.1.2. Các công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, xử lý chất thải và biện pháp giảm thiểu tác động tiêu cực khác đến môi trường.....	84
3.2. Đánh giá tác động và đề xuất các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường trong giai đoạn dự án đi vào vận hành .....	91
3.2.1. Đánh giá, dự báo các tác động .....	91
3.2.2. Các công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, xử lý chất thải và biện pháp giảm thiểu tác động tiêu cực khác đến môi trường trong giai đoạn hoạt động .....	97
3.3. Tổ chức thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường .....	102
3.4. Nhận xét về mức độ chi tiết, tin cậy của các kết quả đánh giá dự báo .....	103
<b>Chương IV. PHƯƠNG ÁN CẢI TẠO, PHỤC HỒI MÔI TRƯỜNG, PHƯƠNG ÁN BỒI HOÀN ĐA DẠNG SINH HỌC .....</b>	<b>105</b>
<b>Chương V. CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ VÀ GIÁM SÁT MÔI TRƯỜNG .....</b>	<b>106</b>
5.1. Chương trình quản lý môi trường.....	106
5.2. Chương trình giám sát môi trường .....	115
5.2.1. Giám sát môi trường trong giai đoạn thi công xây dựng .....	115
5.2.2. Giám sát môi trường trong giai đoạn vận hành .....	116
<b>Chương VI. KẾT QUẢ THAM VẤN .....</b>	<b>117</b>
<b>KẾT LUẬN, KIẾN NGHỊ, CAM KẾT .....</b>	<b>118</b>
1. Kết luận.....	118
2. Kiến nghị.....	118
3. Cam kết.....	119
<b>TÀI LIỆU THAM KHẢO.....</b>	<b>121</b>

---

---

---

DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT

**B**

---

BTNMT - Bộ Tài Nguyên Môi Trường

BTXM - Bê tông xi măng

BTCT - Bê tông cốt thép

**C**

---

CTNH - Chất thải nguy hại

CTR - Chất thải rắn

**D**

---

ĐTM - Đánh giá tác động môi trường

**N, P, Q**

---

NĐ-CP - Nghị định Chính phủ

---

PCCC - Phòng cháy chữa cháy

QCVN - Quy chuẩn Việt Nam

QĐ - Quyết định

**T, U, W**

---

TCVN - Tiêu chuẩn Việt Nam.

TCXDVN - Tiêu chuẩn xây dựng Việt Nam

TT - Thông tư

UBMTTQ - Ủy ban Mặt trận Tổ quốc

UBND - Ủy ban Nhân dân

WHO - Tổ chức Y tế Thế giới.

---

---

## DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 1. 1. Bảng tọa độ các điểm góc ranh giới dự án.....	27
Bảng 1. 2. Hiện trạng sử dụng đất.....	29
Bảng 1. 3. Bảng cân bằng sử dụng đất dự án.....	33
Bảng 1. 4. Danh mục máy móc, thiết bị sử dụng trong dự án.....	42
Bảng 1. 5. Nhu cầu sử dụng nhiên liệu cho dự án.....	44
Bảng 1. 6. Hóa chất sử dụng cho hoạt động của htxlnt.....	46
Bảng 1. 7. Bảng nhu cầu sử dụng nước.....	46
Bảng 1. 8. Trách nhiệm của các đơn vị tổ chức liên quan, thực hiện dự án.....	52
Bảng 3. 1. Lượng sản phẩm thiệt hại hằng năm do chiếm dụng đất lúa.....	55
Bảng 3. 2. Nồng độ các chất ô nhiễm trong NTSH trong giai đoạn thi công.....	57
Bảng 3. 3. Nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải thi công.....	58
Bảng 3. 4. Thành phần nước mưa chảy tràn.....	60
Bảng 3. 5. Tải lượng ô nhiễm của khí thải từ quá trình vận chuyển đất đắp.....	61
Bảng 3. 6. Tải lượng ô nhiễm do quá trình vận chuyển đất.....	62
Bảng 3. 7. Nồng độ các chất ô nhiễm phát sinh trong quá trình vận chuyển đất đắp.....	63
Bảng 3. 8. Nhu cầu tiêu thụ dầu DO.....	69
Bảng 3. 9. Tải lượng và nồng độ các khí ô nhiễm trong khí thải trung bình.....	70
Bảng 3. 10. Khối lượng CTNH phát sinh từ xây dựng.....	73
Bảng 3. 11. Mức ồn tối đa từ hoạt động của các phương tiện.....	74
Bảng 3. 12. Mức rung phát sinh của các thiết bị, máy móc thi công.....	75
Bảng 3. 13. Tổng diện tích đất sử dụng cho công trình.....	78
Bảng 3. 14. Tải lượng và nồng độ các chất ô nhiễm.....	91
Bảng 3. 15. Chất lượng nước thải sinh hoạt.....	92
Bảng 3. 16. Hệ số ô nhiễm trong khí thải của các phương tiện giao thông.....	95
Bảng 3. 17. Dự báo khối lượng chất thải nguy hại phát sinh.....	96
Bảng 3. 18. Mức ồn của một số loại xe.....	97
Bảng 3. 19. Độ tin cậy của các phương pháp ĐTM.....	104

Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án “Khu dân cư – Thương mại – Dịch vụ Đông Bắc Bằng Châu” của Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.

Địa điểm: Phường Đập Đá, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định.

---

## **DANH MỤC HÌNH**

Hình 1. 1. Vị trí thực hiện dự án và giới cận .....28

---

Chủ đầu tư: Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.

ĐVTV: Công ty TNHH Công nghệ môi trường Tín Mỹ

Điện thoại: 098 7799 024



## MỞ ĐẦU

### 1. Xuất xứ của dự án

#### 1.1. Thông tin chung về dự án

An Nhơn là một thị xã đồng bằng, phát triển theo hướng công nghiệp và đô thị hóa. Thị xã nằm dọc theo trục đường quốc lộ 1A, cách trung tâm thành phố Quy Nhơn khoảng 17km về hướng Tây Bắc. Có các tuyến đường chính là Quốc lộ 1A, Quốc lộ 19, Quốc lộ 19B và đường sắt Bắc Nam, cách sân bay Phù Cát 8 km. Là đô thị vệ tinh của thành phố Quy Nhơn và là trung tâm giao lưu kinh tế - văn hóa xã hội trong khu vực miền Trung - Tây Nguyên theo định hướng phát triển kinh tế xã hội của tỉnh Bình Định.

Ngày 13/02/2020 của UBND tỉnh ban hành Quyết định số 435/QĐ-UBND về việc phê duyệt Chương trình phát triển đô thị thị xã An Nhơn đến năm 2035. Mục tiêu của quy hoạch nhằm cụ thể hóa định hướng phát triển không gian đô thị theo quy hoạch chung xây dựng đô thị An Nhơn đến năm 2025, từng bước hoàn chỉnh hệ thống hạ tầng đô thị phù hợp với giai đoạn phát triển kinh tế - xã hội của địa phương. Làm cơ sở cho việc đầu tư phát triển đô thị, xác định khu vực ưu tiên đầu tư phát triển đô thị theo quy hoạch và kế hoạch cho từng giai đoạn 5 năm; triển khai các nhiệm vụ và giải pháp thực hiện cho từng giai đoạn, đề xuất cơ chế chính sách, thu hút nguồn vốn và huy động các nguồn lực đầu tư theo mục tiêu xây dựng đô thị trong quy hoạch đã được phê duyệt. Phân đầu đến năm 2025, thị xã An Nhơn trở thành thành phố.

Theo chương trình phát triển đô thị thị xã An Nhơn đến năm 2035. Mục tiêu của quy hoạch nhằm cụ thể hóa định hướng phát triển không gian đô thị theo quy hoạch chung xây dựng đô thị An Nhơn đến năm 2035, từng bước hoàn chỉnh hệ thống hạ tầng đô thị phù hợp với giai đoạn phát triển kinh tế – xã hội của địa phương. Làm cơ sở cho việc đầu tư phát triển đô thị, xác định khu vực ưu tiên đầu tư phát triển đô thị theo quy hoạch và kế hoạch cho từng giai đoạn 5 năm; triển khai các nhiệm vụ và giải pháp thực hiện cho từng giai đoạn, đề xuất cơ chế chính sách, thu hút nguồn vốn và huy động các nguồn lực đầu tư theo mục tiêu xây dựng đô thị trong quy hoạch đã được phê duyệt. Phân đầu đến năm 2025, thị xã An Nhơn trở thành thành phố.

Theo Chương trình phát triển đô thị thị xã An Nhơn đến năm 2035. Phường Đập Đá nằm trong khu vực phát triển 1, là Trung tâm của đô thị, là khu vực có ý nghĩa về văn hóa – lịch sử đóng vai trò là trung tâm hành chính – chính trị của thị xã, hình thành rõ nét hệ thống trung tâm về văn hóa, kinh tế, giáo dục, thể dục thể thao... gắn với các không gian chức năng của đô thị.

Vì vậy, việc UBND thị xã An Nhơn cấp quyết định đầu tư dự án Khu dân cư – Thương mại – Dịch vụ Đông Bắc Bằng Châu, phường Đập Đá, thị xã An Nhơn là hoàn toàn phù hợp với chủ trương chung của tỉnh, của thị xã An Nhơn cũng như điều kiện về địa lý, về giao thông của thị xã An Nhơn. Dự án không chỉ nhằm khai thác tối đa những thế mạnh về phát triển quỹ đất ở đô thị, góp phần xây dựng hiệu quả quỹ đất của địa phương. Ngoài ra, Khu dân cư – Thương mại – Dịch vụ Đông Bắc Bằng Châu còn có những giải pháp về ý tưởng kiến trúc, những phương pháp thiết kế, xây dựng hiện đại hứa hẹn một cuộc sống an lành cho cư dân.

Việc làm Báo cáo ĐTM giúp chủ đầu tư phân tích, đánh giá các tác động có lợi, có hại, trực tiếp, gián tiếp, trước mắt và lâu dài trong quá trình xây dựng và hoạt động của Dự án. Qua đó lựa chọn và đề xuất phương án tối ưu nhằm hạn chế, ngăn ngừa và xử lý các tác động tiêu cực, đảm bảo các tiêu chuẩn môi trường do Nhà nước quy định đưa Dự án vào hoạt động trên tiêu chí phát triển và bền vững.

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020 và Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính Phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường: Dự án thuộc dự án đầu tư nhóm II, mục số 6 Phụ lục IV (Dự án có yêu cầu chuyên đổi mục đích sử dụng đất trồng lúa), ban hành kèm theo Nghị định, thuộc đối tượng phải lập Báo cáo đánh giá tác động môi trường (ĐTM).

Thực hiện theo quy định Luật Bảo vệ môi trường, Công ty TNHH đầu tư xây dựng đô thị A-N thị xã An Nhơn đã thực hiện lập Báo cáo ĐTM của Dự án “Khu dân cư – thương mại – dịch vụ Đông Bắc Bằng Châu” trình Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bình Định thẩm định và trình UBND tỉnh Bình Định phê duyệt.

## **1.2. Cơ quan, tổ chức có thẩm quyền phê duyệt chủ trương đầu tư**

Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Định là cơ quan chấp thuận chủ trương đầu tư dự án “Khu dân cư – thương mại – dịch vụ Đông Bắc Bằng Châu” tại Quyết định số 3036/QĐ-UBND ngày 20/07/2021.

## **1.3. Sự phù hợp của dự án đầu tư với Quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch vùng, quy hoạch tỉnh, quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường; mối quan hệ của dự án với các dự án khác, các quy hoạch và quy định khác của pháp luật có liên quan**

Trong những năm gần đây có rất nhiều dự án khu đô thị, khu dân cư được triển khai trên địa bàn thị xã An Nhơn, kể từ sau khi UBND tỉnh Bình Định ra quyết định về việc phê duyệt quy hoạch chung xây dựng đô thị An Nhơn, tỉnh Bình Định đến năm

Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án “Khu dân cư – Thương mại – Dịch vụ Đông Bắc Bằng Châu” của Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.

Địa điểm: Phường Đập Đá, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định.

---

2035. Khu dân cư – thương mại – dịch vụ Đông Bắc Bằng Châu khi hình thành sẽ mang lại một không gian sinh hoạt hiện đại cho người dân, tạo môi trường, kêu gọi thu hút đầu tư vào các dự án lân cận, phù hợp với chủ trương của thị xã. Khu dân cư – Thương mại – Dịch vụ Đông Bắc Bằng Châu khi xây dựng sẽ có mối quan hệ mật thiết với dự án Khu dân cư Đông Bàn Thành 4 và Khu đô thị thương mại – dịch vụ phía Nam đường Đô Đốc Bảo.

Khu dân cư – thương mại – dịch vụ Đông Bắc Bằng Châu của công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định đã được UBND tỉnh Bình Định cấp quyết định phê duyệt Quy hoạch chi tiết xây dựng 1/500 tại quyết định số 834/QĐ-UBND ngày 13/03/2024, với diện tích phê duyệt quy hoạch khoảng 10,3ha. Điều này cho thấy vị trí dự án hoàn toàn phù hợp với quy hoạch đã được UBND tỉnh phê duyệt.

Bên cạnh đó Dự án nằm trong phần lớn diện tích đất là đất đồng ruộng và kênh mương thủy lợi, không có dân cư sinh sống. Do đó quá trình xây dựng hoạt động Dự án ảnh hưởng không đáng kể đến đời sống sinh hoạt của người dân. Điều này cho thấy, địa điểm đầu tư dự án hoàn toàn phù hợp với đặc điểm môi trường tự nhiên, kinh tế - xã hội tại khu vực.

## **2. Căn cứ pháp lý và kỹ thuật của việc thực hiện đánh giá tác động môi trường (ĐTM).**

### **2.1. Các văn bản pháp lý, quy chuẩn, tiêu chuẩn và hướng dẫn kỹ thuật có liên quan làm căn cứ cho việc thực hiện ĐTM**

Báo cáo đánh giá tác động môi trường cho Dự án Khu dân cư – Thương mại – Dịch vụ Đông Bắc Bằng Châu, được thực hiện dựa trên các văn bản pháp luật, quy chuẩn, tiêu chuẩn sau:

#### **❖ Lĩnh vực môi trường**

- Luật BVMT số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020.
- Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.
- Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

#### **❖ Lĩnh vực xây dựng**

- Luật số 50/2014/QH13 ngày 18/06/2014 của Quốc hội ban hành Luật Xây dựng;
- Luật số 62/2020/QH14 ngày 18/06/2014 của Quốc hội ban hành Luật Sửa đổi, bổ

---

Chủ đầu tư: Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.

ĐVTV: Công ty TNHH Công nghệ môi trường Tín Mỹ

Điện thoại: 098 7799 024

sung một số điều của Luật Xây dựng.

❖ **Lĩnh vực đất đai**

- Luật số 45/2013/QH13 ngày 29/ 11/2013 của Quốc hội ban hành Luật đất đai
- Nghị định số 43/2014/NĐ-CP ngày 15/05/ 2014 của Chính phủ Quy định chi tiết tiến hành một số điều Luật đất đai;
- Nghị định số 47/2014/NĐ-CP ngày 15/5/2014 của Chính phủ quy định bổ sung về quy hoạch sử dụng đất, giá đất, thu hồi đất, bồi thường, hỗ trợ và tái định cư.
- Luật số 31/2018/QH14 ngày 19/11/2018 của Quốc hội ban hành Luật trồng trọt;
- Nghị định số 35/2015/NĐ-CP ngày 13/4/2015 của Chính phủ về quản lý, sử dụng đất trồng lúa.
- Nghị định số 62/2019/NĐ-CP ngày 11/7/2019 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều Nghị định số 35/2015/NĐ-CP ngày 13/4/2015 của Chính phủ về quản lý, sử dụng đất trồng lúa.
- Nghị định số 94/2019/NĐ-CP ngày 13/12/2019 của Chính phủ về việc Quy định chi tiết một số điều của Luật trồng trọt về giống cây trồng và canh tác.

❖ **Lĩnh vực Nhà ở**

- Luật nhà ở số 65/2014/QH13 ngày 25/11/2014;
- Nghị định số 99/2015/NĐ-CP ngày 20/10/2015 của Chính phủ về việc quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật nhà ở.

❖ **Lĩnh vực phòng cháy chữa cháy**

- Luật số 40/2013/QH13 ngày 22/11/2013 của Quốc hội Sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Phòng cháy và chữa cháy;
- Nghị định số 136/2020/NĐ-CP ngày 24/11/2020 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Phòng cháy và chữa cháy và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Phòng cháy và chữa cháy.

❖ **Các quy chuẩn, tiêu chuẩn và hướng dẫn kỹ thuật có liên quan**

- QCVN 14:2008/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt;
- QCVN 06:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về một số chất độc hại trong không khí xung quanh;
- QCVN 26:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn;
- QCVN 27:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung;

Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án “Khu dân cư – Thương mại – Dịch vụ Đông Bắc Bằng Châu” của Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.

Địa điểm: Phường Đập Đá, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định.

---

- QCVN 05:2023/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh;
- QCVN 08:2023/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt;
- TCXDVN 13606:2023 Cấp nước – Mạng lưới đường ống và công trình tiêu chuẩn thiết kế.

## **2.2. Các văn bản pháp lý, quyết định hoặc ý kiến bằng văn bản của các cấp có thẩm quyền về dự án**

- Quyết định số 3036/QĐ-UBND ngày 20/07/2021 của UBND tỉnh Bình Định quyết định về việc chấp thuận chủ trương đầu tư dự án Khu dân cư – Thương mại – Dịch vụ Đông Bắc Bằng Châu.

- Quyết định số 4805/QĐ-UBND ngày 02/12/2021 của UBND tỉnh Bình Định quyết định chấp thuận nhà đầu tư dự án Khu dân cư – Thương mại – Dịch vụ Đông Bắc Bằng Châu.

- Quyết định số 10631/QĐ-UBND ngày 31/12/2021 của UBND thị xã An Nhơn về việc phê duyệt phương án chi tiết về bồi thường, hỗ trợ và tái định cư để thực hiện dự án.

- Quyết định số 3729/QĐ-UBND ngày 12/11/2022 của UBND tỉnh Bình Định quyết định về việc công nhận doanh nghiệp dự án Khu dân cư – Thương mại – Dịch vụ Đông Bắc Bằng Châu, phường Đập Đá, thị xã An Nhơn.

- Quyết định số 934/QĐ-UBND ngày 13/03/2024 của UBND tỉnh Bình Định quyết định về việc Phê duyệt quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu dân cư – Thương mại – Dịch vụ Đông Bắc Bằng Châu.

- Văn bản số ...../MTTQ ngày ..... của Ủy ban mặt trận Tổ quốc Phường Đập Đá về việc ý kiến tham vấn về dự án “Khu dân cư – Thương mại – Dịch vụ Đông Bắc Bằng Châu”

- Văn bản số ...../UBND-VP ngày... của Ủy ban nhân dân Phường Đập Đá về việc ý kiến tham vấn về dự án “Khu dân cư – Thương mại – Dịch vụ Đông Bắc Bằng Châu”.

- Văn bản số ...../CCBVMT-THTĐ ngày... của Chi cục bảo vệ môi trường về việc thông báo kết quả tham vấn Báo cáo ĐTM dự án Khu dân cư – Thương mại – Dịch vụ Đông Bắc Bằng Châu của Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.

## **2.3. Các tài liệu, dữ liệu do chủ dự án tự tạo lập được sử dụng trong quá trình thực hiện ĐTM.**

---

Chủ đầu tư: Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.

ĐVTV: Công ty TNHH Công nghệ môi trường Tín Mỹ

Điện thoại: 098 7799 024

Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án “Khu dân cư – Thương mại – Dịch vụ Đông Bắc Bằng Châu” của Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.

Địa điểm: Phường Đập Đá, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định.

- Báo cáo nghiên cứu khả thi đầu tư xây dựng của dự án “Khu dân cư – Thương mại – Dịch vụ Đông Bắc Bằng Châu”;
- Kết quả phân tích môi trường không khí, nước mặt tại khu vực triển khai dự án;
- Bản vẽ quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500.

### 3. Tổ chức thực hiện đánh giá tác động môi trường

#### ❖ Các bước tiến hành triển khai đánh giá tác động môi trường:

Với mục tiêu viết báo cáo ĐTM cho Dự án một cách đầy đủ và hiệu quả, không bỏ sót tác động cũng như đánh giá đúng mức độ của chúng. Đồng thời có thể thu thập thông tin hiệu quả, chúng tôi thực hiện các bước sau:

- Bước 1: Xây dựng đề cương chi tiết của Dự án.
- Bước 2: Thu thập tài liệu và các văn bản cần thiết liên quan đến Dự án.
- Bước 3: Khảo sát, điều tra hiện trạng các thành phần môi trường như: khảo sát điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội, quan trắc hiện trạng chất lượng môi trường không khí, nước mặt, nước dưới đất, hệ sinh thái trong khu vực của Dự án.
- Bước 4: Cơ quan chủ đầu tư và cơ quan tư vấn tổ chức hội thảo.
- Bước 5: Tiến hành lập báo cáo đánh giá tác động môi trường.
- Bước 6: Chủ đầu tư và đơn vị tư vấn thông qua báo cáo ĐTM lần cuối.
- Bước 7: Bảo vệ trước hội đồng thẩm định.

Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định là cơ quan chủ trì xây dựng Báo cáo ĐTM, với sự tư vấn của đơn vị tư vấn là Công ty TNHH CNMT Tín Mỹ.

#### ❖ Đơn vị tư vấn lập báo cáo ĐTM:

- Tên cơ quan : Công ty TNHH CNMT Tín Mỹ.
- Đại diện : Nguyễn Thành Nhân Chức vụ: Giám đốc
- Địa chỉ : 22 Mai Hắc Đế, TP. Quy Nhơn, Tỉnh Bình Định
- Danh sách những người trực tiếp tham gia và lập báo cáo ĐTM dự án “Khu dân cư – Thương mại – Dịch vụ Đông Bắc Bằng Châu” của Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định bao gồm:

TT	Họ và tên	Chức vụ	Học hàm/ học vị	Phụ trách nội dung	Chữ ký
I	Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định				




Chủ đầu tư: Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.

ĐVTV: Công ty TNHH Công nghệ môi trường Tín Mỹ

Điện thoại: 098 7799 024

Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án “Khu dân cư – Thương mại – Dịch vụ Đông Bắc Bằng Châu” của Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.

Địa điểm: Phường Đập Đá, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định.

TT	Họ và tên	Chức vụ	Học hàm/ học vị	Phụ trách nội dung	Chữ ký
1	Nguyễn Đình Nghĩa	Giám đốc	-	Ký và chịu trách nhiệm về nội dung báo cáo ĐTM	
<b>II</b>	<b>Đơn vị tư vấn</b>				
1	Nguyễn Thành Nhân	Giám Đốc	-	Ký và chịu trách nhiệm về nội dung báo cáo ĐTM	
2	Lê Như Ý	CB Kỹ thuật	Kỹ sư công nghệ môi trường	Điều phối chung, viết và tổng hợp báo cáo	
3	Võ Thị Phương Thảo	CB kỹ thuật	Kỹ sư công nghệ môi trường	- Tổ chức thực hiện. - Phụ viết báo cáo, đánh giá tác động môi trường và biện pháp giảm thiểu.	

#### 4. Phương pháp áp dụng trong quá trình ĐTM

##### 4.1. Phương pháp thu thập số liệu, lấy và phân tích mẫu, tham vấn

###### - Phương pháp khảo sát, thu thập số liệu:

Khảo sát thực tế dự án, ghi nhận các đối tượng tự nhiên, kinh tế xã hội có khả năng bị tác động dự án, xem xét mối tương quan, tác động của dự án đến các đối tượng xung

Chủ đầu tư: Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.

ĐVTV: Công ty TNHH Công nghệ môi trường Tín Mỹ

Điện thoại: 098 7799 024

quanh, các điểm đầu nổi nước thải, điểm thoát nước mặt dự án,....

Thu thập số liệu sẵn có về tự nhiên và điều kiện kinh tế xã hội phục vụ đánh giá phân tích tác động môi trường;

**- Phương pháp lấy mẫu ngoài hiện trường và phân tích trong phòng thí nghiệm:**

Cung cấp kết quả hiện trạng chất lượng các thành phần môi trường nền so sánh với các QCVN theo quy định là cơ sở để đánh giá mức độ ảnh hưởng của dự án trong giai đoạn xây dựng và vận hành sau này.

**- Phương pháp tham vấn các bên liên quan:**

+ Tham vấn chính quyền địa phương đối với các vấn đề môi trường và các biện pháp giảm thiểu đưa ra trong báo cáo đã phù hợp với điều kiện của địa phương chưa. Đồng thời, ghi nhận các kiến nghị của chính quyền địa phương từ dự án.

+ Tham vấn ý kiến của đại diện cộng đồng dân cư thông qua cuộc họp cộng đồng tại địa phương nhằm ghi nhận ý kiến của người dân đối với dự án để hoàn thiện các đánh giá và đề xuất các giải pháp giảm thiểu phù hợp, hiệu quả.

**- Phương pháp phân tích, tổng hợp thông tin, dữ liệu:**

Tổng hợp các kết quả có được từ các phương pháp trên để đưa ra các biện pháp tối ưu cho công tác bảo vệ môi trường của Dự án.

#### **4.2. Phương pháp sử dụng trong lập nội dung báo cáo**

**- Phương pháp liệt kê mô tả:**

Nhận dạng chất thải, tác động theo từng hoạt động qua các bảng liệt kê các tác động đến môi trường trong từng giai đoạn của dự án.

**- Phương pháp đánh giá nhanh:**

Dựa vào hệ số ô nhiễm do Tổ chức Y tế thế giới (WHO) thiết lập nhằm tính tải lượng, nồng độ các chất gây ô nhiễm trong các giai đoạn của dự án.

**- Phương pháp mô hình:**

+ Sử dụng mô hình Sutton để dự báo mức độ và phạm vi lan truyền các chất ô nhiễm trong môi trường không khí của các chất ô nhiễm theo nguồn đường;

+ Sử dụng luật phân phối chuẩn GAUSS để dự báo sự phân bố nồng độ các chất ô nhiễm theo nguồn điểm;

+ Phương pháp dự báo suy giảm mức ồn theo khoảng cách của Bộ Khoa học-Công



Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án “Khu dân cư – Thương mại – Dịch vụ Đông Bắc Bằng Châu” của Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.

Địa điểm: Phường Đập Đá, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định.

nghệ và Môi trường-Cục môi trường, 1999, để tính toán mức ồn phát sinh từ hoạt động của dự án đến các đối tượng xung quanh;

**- Phương pháp so sánh – thống kê:**

+ Phương pháp so sánh: Dựa trên kết quả tính toán nồng độ của các chất ô nhiễm từ các hoạt động của dự án, so sánh, đối chiếu với QCVN đánh giá mức độ tác động của dự án đến các thành phần môi trường và sức khỏe cộng đồng.

+ Phương pháp thống kê: Dựa trên số liệu thống kê về điều kiện khí tượng thủy văn, điều kiện kinh tế - xã hội phục vụ cho công tác đánh giá tác động và phạm vi tác động.

**- Phương pháp kế thừa:**

Kế thừa nguồn số liệu, kết quả đánh giá, giải pháp của các dự án tương tự hoặc có tính tương đồng đã được thẩm định, phê duyệt.

**5. Tóm tắt nội dung chính của Báo cáo ĐTM**

**5.1. Thông tin về dự án**

**5.1.1. Thông tin chung:**

- + Tên dự án: Khu dân cư – dịch vụ - thương mại Đông Bắc Bằng Châu.
- + Chủ đầu tư: Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.
- + Địa điểm thực hiện dự án: Phường Đập Đá, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định.

**5.1.2. Phạm vi, quy mô dự án:**

Tổng diện tích dự án là: 103.640m<sup>2</sup> (khoảng 10,36ha). Vị trí các điểm khép góc ranh giới của Dự án như sau:

TT	Tên điểm	Hệ tọa độ VN 2000, múi chiếu 3 độ	
		X(m)	Y(m)
1	M1	1541232.04	591003.93
2	M2	1541144.88	591094.50
3	M3	1541147.20	591096.57
4	M4	1541125.50	591119.50
5	M5	1541125.50	591117.21
6	M6	1541082.50	591160.35

Chủ đầu tư: Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.

ĐVTV: Công ty TNHH Công nghệ môi trường Tín Mỹ

Điện thoại: 098 7799 024

TT	Tên điểm	Hệ tọa độ VN 2000, múi chiếu 3 độ	
		X(m)	Y(m)
7	M7	1541004.48	591049.17
8	M8	1540926.46	590937.98
9	M9	1540848.44	590826.80
10	M10	1540848.44	590715.62
11	M11	1540871.79	590685.32
12	M12	1540985.86	590651.24
13	M13	1540985.86	590739.41
14	M14	1540985.86	590827.59
15	M15	1540985.86	590915.76

(Nguồn: Bản vẽ QH 1/500)

- Dân số dự kiến: 1.500 người.

- Quy mô: xây dựng hệ thống hạ tầng cho Khu dân cư – thương mại – dịch vụ trên diện tích khoảng 10,36ha bao gồm các hạng mục sau: san nền mặt bằng, hệ thống đường giao thông, hệ thống thoát nước mưa, hệ thống thu gom nước thải, hệ thống cấp điện, cấp nước, cây xanh, các hạng mục nhà ở, khu thương mại, dịch vụ.

- Cơ cấu sử dụng đất như sau:

Stt	Thành phần đất	Diện tích (m <sup>2</sup> )	Tỷ lệ (%)
<b>I</b>	<b>Đất ở</b>	<b>33.136,1</b>	<b>31,97</b>
1	Đất ở xây dựng nhà liên kế	26.508,9	
2	Đất ở xây dựng nhà ở xã hội	6.627,2	
<b>II</b>	<b>Đất thương mại dịch vụ</b>	<b>10.276,1</b>	<b>9,92</b>
<b>III</b>	<b>Đất cây xanh sử dụng công cộng</b>	<b>4.023,6</b>	<b>3,88</b>
<b>IV</b>	<b>Đất hạ tầng kỹ thuật</b>	<b>56.204,2</b>	<b>54,23</b>

Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án “Khu dân cư – Thương mại – Dịch vụ Đông Bắc Bằng Châu” của Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.

Địa điểm: Phường Đập Đá, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định.

Stt	Thành phần đất	Diện tích (m <sup>2</sup> )	Tỷ lệ (%)
1	Đất giao thông	47.356,4	
2	Đất bãi đỗ xe	2.619	
3	Đất hành lang mương thoát nước	661,3	
4	Đất hạ tầng kỹ thuật khác	5.567,5	
4.1	Đất hành lang bảo vệ an toàn kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ QL.1A	3.774,2	
4.2	Đất hành lang an toàn tuyến điện 110kV.	1.793,3	
<b>II</b>	<b>Đất đầu nối hạ tầng kỹ thuật</b>	<b>7.856</b>	

- Công nghệ sản xuất: Hoạt động của Khu dân cư – Thương mại – Dịch vụ Đông Bắc Bằng Châu là xây dựng hạ tầng kỹ thuật, hệ thống đường giao thông, hình thành nên khu dân cư đô thị, dịch vụ, thương mại, dân cư liên vùng.

### 5.1.3. Các hạng mục công trình và hoạt động của dự án:

#### 5.1.3.1. Các hạng mục công trình:

Đầu tư xây dựng hoàn thiện hệ thống hạ tầng kỹ thuật trên khu đất diện tích khoảng 103.640m<sup>2</sup> (10,36ha) với quy mô theo đồ án quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 đã được UBND tỉnh Bình Định phê duyệt tại Quyết định số 834/QĐ-UBND ngày 13/03/2024, bao gồm các hạng mục như sau:

- a. Các hạng mục công trình chính: tổng diện tích sử dụng đất 43.412,2m<sup>2</sup>
  - Đất xây dựng nhà liên kế: gồm 278 căn
  - Đất ở quy hoạch xây dựng nhà ở xã hội
  - Đất thương mại dịch vụ: gồm 23 lô (trong đó, đất xây dựng nhà thương mại liền kề tại khu đất có ký hiệu TMD 01 gồm 15 lô đất).
- b. Các hạng mục công trình phụ trợ: Hệ thống đường giao thông, hệ thống cấp điện, hệ thống cấp nước và PCCC, thông tin liên lạc,...
- c. Các hạng mục công trình xử lý chất thải và bảo vệ môi trường
  - Hệ thống thu gom, thoát nước thải riêng biệt với hệ thống thu gom, thoát nước mưa và hệ thống xử lý nước thải.
  - Xây dựng Khu xử lý nước thải công suất 245m<sup>3</sup>/ngày.đêm.

Chủ đầu tư: Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.

ĐVTV: Công ty TNHH Công nghệ môi trường Tín Mỹ

Điện thoại: 098 7799 024

- Tổng diện tích cây xanh khoảng 4.023,6m<sup>2</sup>.

**5.1.3.2. Các hoạt động của dự án:** triển khai thi công xây dựng cơ sở hạ tầng kỹ thuật và khi dự án hoàn thành thì hoạt động chủ yếu là quá trình sinh sống của người dân và các hoạt động dịch vụ khác.

**5.1.3.3. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường:** Dự án có yêu cầu chuyển đổi mục đích sử dụng đất trồng lúa với diện tích 98.711,2m<sup>2</sup>.

## **5.2. Hạng mục công trình và hoạt động của dự án có khả năng tác động xấu đến môi trường:**

### **5.2.1. Giai đoạn thi công, xây dựng:**

- San nền: đào đắp, san lấp mặt bằng, vận chuyển đất đào, đất đắp, các hoạt động này gây ra các tác động đến môi trường như: bụi phát sinh từ quá trình đào đắp đất, khí thải, bụi phát sinh trong quá trình vận chuyển đất đào, đắp. Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ quá trình đầm nén, san gạt mặt bằng.

- Xây dựng các hạng mục công trình như: đường giao thông, công viên cây xanh, hệ thống điện chiếu sáng, thoát nước mưa, thoát nước thải, cấp nước. Quá trình xây dựng các hạng mục này gây ra các tác động như: phát sinh bụi, khí thải trong quá trình vận chuyển nguyên vật liệu để xây dựng các hạng mục công trình. Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ quá trình thi công công trình, nước thải phát sinh từ khu lán trại tạm, các bãi tập kết rác thải có khả năng phát tán mùi hôi gây tác động đến công nhân thi công tại công trường và khu dân cư lân cận.

- Hoạt động sinh hoạt của công nhân tham gia thi công xây dựng phát sinh nước thải sinh hoạt, chất thải rắn sinh hoạt.

- Hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng, máy móc thi công, phế thải và hoạt động thi công phát sinh bụi, khí thải, nước thải xây dựng, chất thải xây dựng, chất thải nguy hại, tiếng ồn độ rung ảnh hưởng đến hoạt động giao thông khu vực.

### **5.2.2. Giai đoạn vận hành:**

- Hoạt động sinh sống của người dân: phát sinh lượng nước thải sinh hoạt, chất thải rắn sinh hoạt, chất thải nguy hại.

- Hoạt động thương mại, dịch vụ, công cộng khác: phát sinh lượng nước thải từ khu thương mại, chất thải rắn và tiếng ồn.

- Hoạt động của các phương tiện giao thông trong khu đô thị gây ra tiếng ồn, bụi, khí thải.

### **5.3. Dự báo các tác động môi trường chính, chất thải phát sinh theo các giai đoạn của dự án:**

#### **5.3.1. Nước thải, khí thải**

##### **5.3.1.1. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của nước thải**

a. Giai đoạn thi công:

- Nước thải sinh hoạt của công nhân phát sinh khoảng 2,25 m<sup>3</sup>/ngày. Thành phần chủ yếu là các chất cặn bã, các chất lơ lửng (SS), các hợp chất hữu cơ (BOD<sub>5</sub>) và các chất dinh dưỡng (N,P), vi sinh,...

- Nước thải xây dựng từ quá trình vệ sinh máy móc, thiết bị thi công phát sinh với lưu lượng khoảng 3 m<sup>3</sup>/ngày. Thành phần chủ yếu là cặn lơ lửng, đất, cát,...

- Nước mưa chảy tràn lẫn bùn, đất trên công trường thi công. Thành phần chủ yếu là đất, cát, chất rắn lơ lửng,...

b. Giai đoạn vận hành:

- Nước thải phát sinh từ quá trình sinh hoạt của người dân tại khu dân cư với lưu lượng khoảng 245 m<sup>3</sup>/ngày.đêm. Thành phần chủ yếu là các hữu cơ, chất dinh dưỡng khác như nitơ, photpho, vi sinh vật gây bệnh. Nếu không được xử lý mà xả ra trực tiếp ngoài môi trường sẽ gây phú dưỡng cho các thủy vực, gây mùi hôi, thay đổi hệ sinh thái tại khu vực.

##### **5.3.1.2. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của bụi, khí thải**

a. Giai đoạn thi công: hoạt động chuẩn bị mặt bằng, thi công các hạng mục công trình, vận chuyển nguyên vật liệu san lấp, thi công; vận hành máy móc, phương tiện thi công trên công trường,... thành phần chủ yếu là bụi, CO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, VOC,...

b. Giai đoạn vận hành: Bụi, khí thải phát sinh từ các phương tiện tham gia giao thông trên các tuyến đường giao thông nội bộ của khu dân cư, khí thải phát sinh từ quá trình đốt nhiên liệu như gas, củi trong hoạt động nấu nướng hàng ngày của người dân.

#### **5.3.2. Chất thải rắn, chất thải nguy hại**

##### **5.3.2.1. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của chất thải rắn**

a. Giai đoạn thi công:

- Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động thi công xây dựng khoảng 30 - 50kg/ ngày. Thành phần chủ yếu: đất đá, gạch vỡ, cát, sắt thép vụn.

- Chất thải rắn sinh hoạt từ hoạt động sinh hoạt của công nhân phát sinh với khối lượng khoảng 34,25 kg/ngày. Thành phần chủ yếu là thức ăn thừa, bao bì ni lông, vỏ

trái cây,...

**b. Giai đoạn vận hành:**

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ hoạt động của dân cư tại khu vực với số lượng khoảng 1.500 người thì khối lượng khoảng 625 kg/ngày. Chất thải rắn sinh hoạt có hàm lượng chất thải hữu cơ và chất thải vô cơ. Chất thải hữu cơ như thức ăn thừa, giấy có thời gian phân huỷ nhanh tuy nhiên lại rất dễ gây mùi, gây khó chịu nên cần được thu gom thường xuyên. Chất thải vô cơ như bao bì nilon thì rất khó phân huỷ, khi đưa ra ngoài môi trường sẽ gây ảnh hưởng rất lớn.

**5.3.2.2. Nguồn phát sinh, quy mô, tính chất của chất thải nguy hại (CTNH)**

a. Giai đoạn thi công: hoạt động bảo dưỡng, sửa chữa, thay dầu của các phương tiện thi công phát sinh chất thải nguy hại với khối lượng khoảng 42 kg trong suốt thời gian thi công. Thành phần chủ yếu là giẻ lau nhiễm dầu thải, các loại dầu mỡ thải, pin, ắc quy,...

b. Giai đoạn vận hành: Trong thời gian hoạt động của khu dân cư sẽ phát sinh một lượng chất thải nguy hại với khối lượng dự kiến khoảng 53kg/năm. Thành phần chủ yếu là Pin, các loại vật dụng nhiễm dầu, bóng đèn huỳnh quang thải, các linh kiện điện tử thải.

**5.3.3. Tiếng ồn, độ rung**

- Giai đoạn thi công: Hoạt động của các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu, đất đào đắp tại chỗ; các máy móc, thiết bị thi công như máy đào, máy đầm, máy ủi; hoạt động san lấp mặt bằng, đường giao thông phát sinh tiếng ồn, độ rung ảnh hưởng đến công nhân, người dân sinh sống lân cận khu vực Dự án và dọc theo tuyến đường vận chuyển.

- Giai đoạn vận hành: Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ hoạt động của các phương tiện giao thông trong khu vực.

**5.3.4. Các tác động khác**

- Hoạt động thi công các hạng mục công trình và hoạt động của các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu, ảnh hưởng đến người dân sinh sống lân cận khu vực dự án và dọc theo tuyến đường vận chuyển.

- Hoạt động chuyển đổi mục đích sử dụng đất trồng lúa sang mục đích khác tác động đến kinh tế của người dân và hệ sinh thái khu vực.

- Hoạt động tập trung đông công nhân có khả năng làm mất an ninh, trật tự xã hội

khu vực Khu dân cư.

#### **5.4. Các công trình và biện pháp bảo vệ môi trường của dự án**

##### **5.4.1. Các công trình và biện pháp thu gom, xử lý nước thải, khí thải**

###### **5.4.1.1. Đối với thu gom và xử lý nước thải, nước mưa chảy tràn**

###### **a. Giai đoạn thi công:**

- Nước thải sinh hoạt của công nhân được thu gom và xử lý bằng 02 nhà vệ sinh di động có dung tích 400 lit; hợp đồng với đơn vị có chức năng định kỳ thu gom, xử lý khi đầy.

- Nước thải xây dựng: bố trí các hố lắng xung quanh dự án để lắng cặn trước khi thải ra ngoài môi trường.

- Nước mưa chảy tràn lẫn bùn, đất: tạo rãnh thu gom nước mưa chảy tràn trong khu vực thi công tránh gây ngập úng cục bộ; bố trí các gờ giảm tốc để hạn chế sa bồi, sạt lở.

###### **b. Giai đoạn vận hành:**

- Nước thải sinh hoạt được xử lý sơ bộ qua bể tự hoại của các nhà dân, khu thương mại rồi được thu gom đưa về công trình xử lý nước thải đặt tại khu đất cây xanh để xử lý đảm bảo các yêu cầu về vệ sinh môi trường trước khi thoát ra môi trường. Hệ thống thoát nước thải khu quy hoạch sẽ được đấu nối đồng bộ khi hệ thống thoát nước thải chung của khu vực được triển khai đầu tư xây dựng.

Sơ đồ công nghệ xử lý nước thải: Nước thải (sau khi xử lý sơ bộ bằng các bể tự hoại tại các nhà dân, công trình) → Bể thu gom → Bể điều hòa → Bể sinh học thiếu khí → Bể sinh học hiếu khí → Bể lắng sinh học → Bể khử trùng → Đạt cột B, QCVN 14:2008/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải sinh hoạt → Mương đất hiện trạng.

- Hệ thống thoát nước mưa: Hệ thống thoát nước mặt được thiết kế đi riêng với hệ thống thoát nước thải; bố trí các tuyến cống hộp, mương bê tông để thu nước từ lưu vực phía Tây thoát nước về phía Đông đường tránh Quốc lộ 1A. Tuyến cống BTLTD600-D1000 để thu gom nước mưa, đấu nối vào các tuyến cống thoát nước chính.

###### **5.4.1.2. Đối với bụi, khí thải**

###### **a. Giai đoạn thi công:**

- Thường xuyên phun nước giảm bụi tại các khu vực thi công, tuyến đường vận chuyển nguyên vật liệu phục vụ thi công và tăng cường vào mùa nắng.

- Khu vực bãi chứa nguyên vật liệu và chất thải rắn công nghiệp thông thường: sử

dụng bạt che chắn xung quanh đảm bảo không phát tán bụi ra môi trường.

- Che chắn các bãi tập kết vật liệu, bố trí ở cuối hướng gió và hạn chế chiều cao lưu chứa dưới 2m.

- Hàng ngày, bố trí công nhân quét dọn thu gom đất, cát rời vãi, vệ sinh dọc theo tuyến đường và tại khu vực thi công.

- Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động cho công nhân.

**b. Giai đoạn vận hành:**

- Bê tông hóa các tuyến đường nội bộ, đảm bảo việc duy tu, bảo trì sao cho các tuyến đường luôn đạt chất lượng tốt. Thường xuyên vệ sinh đường giao thông nội bộ để giảm thiểu sự phát tán bụi.

- Trồng cây xanh trong phạm vi Khu dân cư song song với quá trình thi công xây dựng hạ tầng, đảm bảo diện tích cây xanh theo quy hoạch phê duyệt là 4.023,5 m<sup>2</sup>.

#### **5.4.2. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải rắn và chất thải nguy hại (CTNH)**

##### **5.4.2.1. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải rắn thông thường**

**a. Giai đoạn thi công:**

- Chất thải rắn từ hoạt động phát quang, dọn dẹp mặt bằng và hoạt động thi công các hạng mục công trình được thu gom, xử lý theo đúng quy định.

- Bố trí các thùng thu gom rác sinh hoạt có nắp đậy kín tại lán trại, khu nghỉ ngơi, ăn uống của công nhân.

- Hợp đồng với đơn vị chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải rắn thông thường theo quy định.

- Quy định áp dụng: Điều 58 và Điều 66 của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường; Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

**b. Giai đoạn vận hành:**

- Rác thải sinh hoạt được thu gom theo mô hình người dân tự phân loại sơ bộ ngay tại nguồn thải, thu gom vào các giỏ rác hoặc túi ni lông rồi đem ra để trước nhà vào mỗi buổi tối theo quy định để tiện cho việc đơn vị chức năng đến thu gom.

##### **5.4.2.2. Công trình, biện pháp thu gom, xử lý chất thải nguy hại**

---

Chủ đầu tư: Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.

ĐVTV: Công ty TNHH Công nghệ môi trường Tín Mỹ

Điện thoại: 098 7799 024



#### **a. Giai đoạn thi công**

- Thu gom, phân loại CTNH theo từng mã quản lý, chứa riêng theo từng loại trong các thùng riêng biệt. Các thùng có nắp đậy, được lưu giữ tạm thời tại lán trại, đặt cách xa khu vực có nguồn nước nhằm tránh ảnh hưởng của các chất độc có trong chất thải.

- Chủ dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định trước khi kết thúc xây dựng dự án. Đồng thời, lưu giữ chứng từ xử lý để thông báo cho cơ quan chức năng khi cần thiết.

#### **b. Giai đoạn vận hành**

- Các khu thương mại, dịch vụ và khu nhà ở liền kề tự bố trí thu gom, phân loại CTNH theo từng mã quản lý, chứa riêng theo từng loại trong các thùng riêng biệt. Hợp đồng với đơn vị đủ chức năng thu gom, xử lý.

- Thực hiện việc phân định, phân loại, thu gom, lưu giữ, vận chuyển chất thải rắn sinh hoạt, chất thải thông thường và chất thải nguy hại theo quy định tại các Điều 75, Điều 81, Điều 82, Điều 83 Luật Bảo vệ môi trường.

#### **5.4.3. Biện pháp giảm thiểu tác động do tiếng ồn, độ rung**

- Không sử dụng cùng một thời điểm nhiều thiết bị phát sinh tiếng ồn lớn.

- Sử dụng các thiết bị thi công đảm bảo kiểm soát

- Thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng các thiết bị thi công.

- Giảm tần suất hoạt động của các thiết bị, phương tiện vận tải vào các giờ nghỉ; không vận hành các thiết bị phát sinh độ ồn cao trong khoảng thời gian từ 11h30 đến 13h30 và từ 18h đến 6h sáng hôm sau.

- Quy chuẩn áp dụng: QCVN 26:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn, QCVN 27:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

#### **5.4.4. Các biện pháp bảo vệ môi trường khác**

##### **5.4.4.1. Biện pháp giảm thiểu tác động của việc chiếm dụng đất trồng lúa.**

Chủ đầu tư phối hợp với chính quyền địa phương tổ chức triển khai thực hiện công tác đền bù, giải phóng mặt bằng theo đúng quy định của pháp luật hiện hành.

##### **5.4.4.2. Biện pháp giảm thiểu tác động tới hoạt động giao thông**

- Xây dựng phương án tổ chức thi công, phân tuyến, phân luồng giao thông trong quá trình thi công.

- Lắp đặt biển cảnh báo, biển chỉ dẫn và thông báo về hoạt động thi công của dự

án để người tham gia giao thông và người dân xung quanh được biết.

#### **5.4.5. Công trình, biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường:**

##### **a. Giai đoạn thi công:**

- Phòng ngừa, giảm thiểu và ứng phó sự cố cháy nổ: Lập phương án chữa cháy, các biện pháp phòng cháy, chữa cháy; lắp đặt biển báo cấm lửa tại các khu vực dễ gây ra cháy nổ. Thông báo cho cơ quan chức năng và chính quyền địa phương để có biện pháp phối hợp xử lý kịp thời trong trường hợp xảy ra sự cố.

- Công trình, biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố tai nạn lao động: Xây dựng nội quy về an toàn lao động khi lập tiến độ thi công; trang bị đầy đủ bảo hộ lao động cho công nhân.

- Phương án phòng ngừa ứng phó sự cố môi trường đối với hoạt động khai thác đất, đá hạ cos làm mặt bằng:

+ Thường xuyên nạo vét các rãnh thoát nước mưa và bố trí các gờ giảm tốc nhằm giảm nguy cơ sa bồi, sạt lở.

+ Tuân thủ quy trình, phạm vi khai thác.

+ Cắm các biển cảnh báo nguy hiểm cho người dân được biết tránh đến gần khu vực khai thác.

+ Khi sự cố xảy ra lập tức dừng mọi hoạt động khai thác, báo động sự cố cho toàn mô; di dời lao động, thiết bị ra vùng an toàn, tìm hiểu nguyên nhân và triển khai khắc phục sự cố. Đồng thời, báo cáo kịp thời sự cố cho cơ quan chức năng địa phương để có phương án hỗ trợ giải quyết.

##### **b. Giai đoạn vận hành:**

- Lên kế hoạch ứng phó sự cố.

- Thường xuyên giám sát chất lượng công trình.

#### **5.4.6. Danh mục biện pháp bảo vệ môi trường chính của dự án**

- Hệ thống thu gom và thoát nước mưa chảy tràn.

- Hệ thống thu gom và xử lý nước thải

- Hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 245 m<sup>3</sup>/ngày.đêm.

- Trồng cây xanh đảm bảo diện tích là 4.023,6 m<sup>2</sup>.

#### **5.5. Chương trình quản lý và giám sát môi trường:**

##### **5.5.1. Giám sát môi trường trong giai đoạn thi công xây dựng:**

#### **5.5.1.1. Giám sát môi trường không khí:**

- Thông số giám sát: Bụi, tiếng ồn, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, CO.

- Vị trí giám sát:

+ 01 mẫu không khí tại khu vực phía Đông tiếp giáp đường ĐT638. Tọa độ: X=1.541.146, Y=591.086 (Theo Hệ tọa độ VN 2000, KTT 108°15', múi chiếu 3°).

+ 01 mẫu không khí tại khu vực trung tâm dự án. Tọa độ: X=1.541.086, Y=591.011 (Theo Hệ tọa độ VN 2000, KTT 108°15', múi chiếu 3°).

- Tần suất quan trắc: 06 tháng/lần.

- Tiêu chuẩn, quy chuẩn so sánh: QCVN 05:2023/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh.

#### **5.5.1.2. Giám sát chất thải rắn và chất thải nguy hại:**

- Vị trí giám sát: Trên công trường

- Thông số giám sát: lượng phát sinh, loại phát sinh, tình hình thu gom và việc lưu giữ.

- Tần suất thu gom: hàng ngày

- Đơn vị thực hiện: Nhà thầu thi công

- Quản lý chất thải rắn, chất thải nguy hại theo các quy định hiện hành tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường và Thông tư số 02/2022/BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường và các quy định về quản lý chất thải rắn, chất thải nguy hại có hiệu lực tại thời điểm giám sát.

#### **5.5.1.3. Giám sát sụt lún, sạt lở công trình, cháy nổ**

- Giám sát chặt chẽ đối với quá trình thi công khu nhà liên kế, khu nhà thương mại – dịch vụ vì có khả năng sụt lún xảy ra cao hơn so với các khu vực khác.

- Giám sát tại các khu vực thi công có sử dụng máy hàn, máy cắt có tia lửa vì có khả năng dẫn đến cháy nổ.

- Tần suất thực hiện giám sát: Liên tục hàng ngày trong quá trình thi công xây dựng.

- Đơn vị thực hiện: Nhà thầu thi công

#### **5.2.1.4. Giám sát an toàn lao động**

- Tần suất giám sát: Thực hiện liên tục trong quá trình thi công xây dựng

- Đơn vị thực hiện: Nhà thầu thi công

Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án “Khu dân cư – Thương mại – Dịch vụ Đông Bắc Bằng Châu” của Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.

Địa điểm: Phường Đập Đá, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định.

---

## **5.5.2. Giám sát môi trường trong giai đoạn hoạt động**

### **5.5.2.1. Giám sát nước thải**

- Số lượng và vị trí giám sát:

+ 01 mẫu nước thải đầu vào tại bể thu gom của HTXLNT

+ 01 mẫu nước thải đầu ra tại hố ga chứa nước sau xử lý của HTXL nước thải tập trung. Tọa độ điểm xả: X= 1.541.027; Y=590.931 (Theo Hệ tọa độ VN 2000, KTT 108°15', múi chiếu 3°).

- Thông số giám sát: thực hiện theo QCVN 14:2008/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt (cột B).

- Tần suất giám sát: 3 tháng/lần;

- Đơn vị thực hiện: Đơn vị quản lý khu phố

- Quy chuẩn áp dụng: QCVN 14:2008/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt (cột B).

**5.5.2.2. Giám sát chất thải rắn và chất thải nguy hại:** giám sát về số lượng, thành phần phát sinh, quá trình thu gom, lưu giữ và chuyên giao xử lý.

## CHƯƠNG I. THÔNG TIN VỀ DỰ ÁN

### 1.1. Thông tin về dự án:

#### 1.1.1. Tên dự án:

**“Khu dân cư – Thương mại – Dịch vụ Đông Bắc Bằng Châu”**

(Sau đây gọi tắt là Dự án)

#### 1.1.2. Thông tin dự án:

- Tên chủ dự án: Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.
- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 4101609645 do Phòng ĐKKD thuộc Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Bình Định cấp lần đầu ngày 12/01/2022.
- Địa chỉ trụ sở chính: Khu vực Bả Canh, Phường Đập Đá, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định
- Người đại diện theo pháp luật: Ông Nguyễn Đình Nghĩa
- Chức danh: Giám đốc
- Điện thoại: 0947392928

#### 1.1.3. Vị trí địa lý của địa điểm thực hiện dự án

- Địa điểm thực hiện dự án Khu dân cư – thương mại – dịch vụ Đông Bắc Bằng Châu thuộc Khu vực Bằng Châu, Phường Đập Đá, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định tổng diện tích 103.640 m<sup>2</sup> (10,36ha). Vị trí giới cận của khu vực dự án như sau:

- + Phía Bắc: giáp ranh dự án Khu đô thị thương mại – dịch vụ phía Nam đường Đô Đốc Bảo.
- + Phía Nam: giáp đất ruộng lúa.
- + Phía Đông: giáp đường ĐT 638.
- + Phía Tây: giáp khu dân cư Đông Bàn Thành 4.

Diện tích khu đất được giới hạn bởi các điểm góc có hệ tọa độ VN 2000 được trình bày trong bảng sau:

**Bảng 1. 1. Bảng tọa độ các điểm góc ranh giới dự án**

TT	Tên điểm	Hệ tọa độ VN 2000, múi chiếu 3 độ	
		X(m)	Y(m)
1	M1	1541232.04	591003.93
2	M2	1541144.88	591094.50

Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án “Khu dân cư – Thương mại – Dịch vụ Đông Bắc Bằng Châu” của Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.

Địa điểm: Phường Đập Đá, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định.

TT	Tên điểm	Hệ tọa độ VN 2000, múi chiếu 3 độ	
		X(m)	Y(m)
3	M3	1541147.20	591096.57
4	M4	1541125.50	591119.50
5	M5	1541125.50	591117.21
6	M6	1541082.50	591160.35
7	M7	1541004.48	591049.17
8	M8	1540926.46	590937.98
9	M9	1540848.44	590826.80
10	M10	1540848.44	590715.62
11	M11	1540871.79	590685.32
12	M12	1540985.86	590651.24
13	M13	1540985.86	590739.41
14	M14	1540985.86	590827.59
15	M15	1540985.86	590915.76

(Nguồn: Bản vẽ Quy hoạch 1/500)



**Hình 1. 1. Vị trí thực hiện dự án và giới cận**

Chủ đầu tư: Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.

ĐVTV: Công ty TNHH Công nghệ môi trường Tín Mỹ

Điện thoại: 098 7799 024

#### 1.1.4. Hiện trạng quản lý, sử dụng đất của dự án

- Trong ranh giới thực hiện dự án phần lớn là đất lúa chiếm 95,24%, ngoài ra còn đất nương nông nghiệp thủy lợi, đất giao thông và HTKT (bờ đất, taluy,...).

- Quy hoạch sử dụng đất theo Quyết định số 834/QĐ-UBND ngày 13/03/2024 của UBND tỉnh Bình Định:

**Bảng 1. 2. Hiện trạng sử dụng đất**

Stt	Thành phần đất	Diện tích (m <sup>2</sup> )	Tỷ lệ (%)
1	Đất trồng lúa nước	98.711,2	95,24
2	Đất nương nông nghiệp thủy lợi	2.803,0	2,70
3	Đất giao thông và HTKT (bờ đất, taluy)	2.125,8	2,05
		<b>103.640,0</b>	<b>100,0</b>

(Nguồn: Thuyết minh quy hoạch 1/500 của Dự án)

#### Đặc điểm khu vực dự án

TT	Đối tượng	Thông tin mô tả
<b>I</b>	<b>Đối tượng tự nhiên</b>	
1	Địa hình, địa mạo	Khu vực lập quy hoạch chủ yếu là đất ruộng trồng lúa, tương đối bằng phẳng, nhưng cao độ tương đối trũng thấp so với đường tránh quốc lộ 1A và các khu dân cư hiện trạng, địa hình tự nhiên thấp dần từ Tây Nam về Đông Bắc, độ chênh lệch cao độ khoảng 2,8m so với đường tránh Quốc lộ 1A.
2	Hệ thống đồng ruộng hiện trạng	Tại khu vực dự án chủ yếu là đất trồng lúa với diện tích 98.711,2m <sup>2</sup> chiếm 95,24%. Diện tích này tương đối lớn và vẫn đang trong thời gian canh tác.
3	Hệ thống suối, nương hiện trạng	Khu vực thực hiện dự án có 5 kênh nương đất, trong đó có tuyến nương đất lớn rộng từ 3m – 7,6m lấy nước từ khu vực phía Tây Nam dẫn nước về các cánh đồng phía Đông Bắc của dự án.
4	Đường giao thông	- Giao thông đối ngoại: Tuyến đường tránh Quốc lộ

TT	Đối tượng	Thông tin mô tả
	hiện trạng	<p>1A giáp rãnh quy hoạch ở phía Đông Bắc là giao thông đối ngoại chính của khu vực lập quy hoạch. Hệ thống giao thông thuận lợi cho việc kết nối giao thông cho khu vực lập quy hoạch.</p> <p>- Giao thông đối nội: Khu vực lập quy hoạch toàn bộ là ruộng lúa, kênh mương thủy lợi không có dân cư sinh sống nên không có hệ thống giao thông đối nội. Hiện trạng chỉ có các đường đất, bờ đất rộng từ 1m-4m dẫn từ khu vực dân cư ra đồng ruộng.</p>
<b>II</b>	<b>Đối tượng kinh tế - xã hội</b>	
1	Khu dân cư hiện trạng	<p>- Trong ranh giới xây dựng không có nhà ở hiện trạng.</p> <p>- Ngoài ra, tiếp giáp với ranh giới Dự án là khu dân cư Đông Bàn Thành 4 ở phía Tây và Khu đô thị thương mại – dịch vụ thương mại phía Nam. Hầu hết các nhà dân trong khu vực đều được xây dựng khang trang kiên cố, người dân sinh sống bằng nghề nông nghiệp, làm việc tại các khu, cụm công nghiệp trên địa bàn thị xã, ngoài ra còn có kinh doanh, buôn bán tạp hóa tại nhà như quán ăn, quán nước,... Đời sống người dân tương đối ổn định. Khi san lấp mặt bằng và xây dựng HTKT thì các hộ dân này sẽ là đối tượng chịu ảnh hưởng chính bởi bụi, khí thải, tiếng ồn,...</p>
2	Các đối tượng sản xuất, kinh doanh, dịch vụ	<p>- Chợ Đập Đá cách dự án khoảng 1,5km về phía Tây Bắc.</p> <p>- Ngoài ra, gần khu vực dự án có các cửa hàng buôn bán tạp hóa, vật liệu, nhà thuốc với quy mô lớn, nhỏ lẻ, hàng quán như café, nước giải khát,...</p>
3	Trường học	<p>Dự án cách Trường mẫu giáo phường Đập Đá khoảng 1,1km về phía Tây Bắc; cách trường THCS Đập Đá cách dự án khoảng 1km về phía Tây Bắc; Trường THPT An Nhơn số 2 cách dự án khoảng 1,3km về phía</p>



<b>TT</b>	<b>Đối tượng</b>	<b>Thông tin mô tả</b>
		Tây Bắc; cách trường THPT Nguyễn Trường Tộ cách dự án khoảng 1,1km về phía Tây Bắc. Vào các giờ cao điểm như đến trường và tan học, lượng học sinh tập trung trên đường QL1A tương đối lớn ảnh hưởng tới giao thông trên tuyến. Trong quá trình vận chuyển vật liệu của Dự án cần chú ý đảm bảo an toàn.
4	Trạm y tế	Trạm y tế phường Đập Đá cách dự án khoảng 1,2km về phía Tây Bắc
5	Sân vận động	Sân vận động phường Đập Đá cách dự án khoảng 1,2km về phía Tây Bắc.
<b>III</b>	<b>Các đối tượng khác</b>	
1	Hệ thống cấp nước	- Khu vực dự án là ruộng lúa nên không có hệ thống cấp nước sinh hoạt và phòng cháy chữa cháy.
2	Hệ thống cấp điện	- Hiện trạng có một tuyến điện 110kV chạy theo hướng Đông Nam – Tây Bắc ở phía Tây Nam của ranh quy hoạch và một tuyến điện 22kV chạy dọc theo đường tránh Quốc lộ 1A ở phía Đông Bắc của ranh quy hoạch.
3	Hệ thống thoát nước	- Thoát nước thải: khu vực dự án là ruộng lúa nên chưa có hệ thống xử lý nước thải. - Thoát nước mặt: Chưa có hệ thống thu gom nước mặt, chủ yếu nước chảy tràn tự nhiên theo địa hình ra đồng ruộng, nước thu về mương tưới tiêu nông nghiệp và thoát về hướng Đông Bắc của dự án.
	Hệ thống thu gom, xử lý chất thải rắn	Khu vực dự án là đồng ruộng nên chưa có điểm tập kết, thu gom rác thải.
<b>IV</b>	<b>Đánh giá chung về hiện trạng hạ tầng kỹ thuật</b>	
1	Thuận lợi	- Cảnh quan môi trường tương đối rộng thuận lợi cho việc xây dựng một khu dân cư đồng bộ với hạ tầng kỹ

TT	Đối tượng	Thông tin mô tả
		thuật trong khu vực; - Trong khu vực quy hoạch chủ yếu là đất trồng lúa nên thuận lợi trong công tác GPMB; - Việc khu vực dự án giáp đường tránh Quốc lộ 1A sẽ thuận tiện trong việc đầu nối hạ tầng kỹ thuật, vận chuyển nguyên, vật liệu thi công;
2	Hạn chế	- Vị trí quy hoạch đòi hỏi phải có sự đầu tư đồng bộ vệ mặt hạ tầng kỹ thuật lớn; - Vùng đất thực hiện Dự án có nền thấp hơn so với mặt bằng chung, vì vậy phải sử dụng khối lượng vật liệu san nền lớn, kéo theo nhiều tác động khác;



**Hình 1. 2. Hình ảnh hiện trạng tại khu vực dự án**

### **1.1.5. Khoảng cách từ dự án tới khu dân cư và khu vực có yếu tố nhạy cảm về môi trường**

- Khoảng cách từ vị trí dự án đến nhà dân gần nhất là 150m về phía Tây.

- Dự án được xây dựng trên phần lớn là diện tích đất trồng lúa nước (98.711,2m<sup>2</sup>), diện tích đất này sẽ được chuyển đổi mục đích sử dụng đất từ đất trồng lúa sang đất nhà ở.

### **1.1.6. Mục tiêu; loại hình, quy mô, công suất và công nghệ sản xuất dự án**

#### **1.1.6.1. Mục tiêu:**

- Cụ thể hóa Quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu dân cư – Thương mại – Dịch vụ Đông Bắc Bàng Châu được UBND Tỉnh phê duyệt tại Quyết định số 834/QĐ-UBND ngày 13/03/2024.

- Mở rộng không gian đô thị, chỉnh trang khu vực nội thị phường Đập Đá.

- Quy hoạch xây dựng đảm bảo đồng bộ với khu dân cư hiện hữu, đồng bộ giữa kết cấu hạ tầng kỹ thuật với các khu vực xung quanh.

- Làm cơ sở để triển khai dự án đầu tư xây dựng khu dân cư và làm cơ sở để quản lý theo quy hoạch được duyệt.

#### **1.1.6.2. Loại hình, quy mô, công suất**

- Loại hình: Công trình hạ tầng kỹ thuật.

- Nhóm dự án: Nhóm B.

- Cấp công trình: cấp II.

- Quy mô: Đầu tư xây dựng hoàn thiện hệ thống hạ tầng kỹ thuật trên khu đất diện tích khoảng 10,36ha với quy mô theo đề án quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 đã được UBND tỉnh phê duyệt, bao gồm các hạng mục: San nền mặt bằng; Đường giao thông; Thoát nước mưa; thoát nước thải; Cấp nước sinh hoạt và chiếu sáng; Hồ ga và ống luồn cáp thông tin; Công viên.

- Dân số dự kiến: 1.500 người.

- Cơ cấu sử dụng đất:

**Bảng 1. 3. Bảng cân bằng sử dụng đất dự án**

<b>Stt</b>	<b>Thành phần đất</b>	<b>Diện tích (m<sup>2</sup>)</b>	<b>Tỷ lệ (%)</b>
<b>I</b>	<b>Đất ở</b>	<b>33.136,1</b>	<b>31,97</b>

Stt	Thành phần đất	Diện tích (m <sup>2</sup> )	Tỷ lệ (%)
1	Đất ở xây dựng nhà liên kế	26.508,9	
2	Đất ở xây dựng nhà ở xã hội	6.627,2	
<b>II</b>	<b>Đất thương mại dịch vụ</b>	<b>10.276,1</b>	<b>9,92</b>
<b>III</b>	<b>Đất cây xanh sử dụng công cộng</b>	<b>4.023,6</b>	<b>3,88</b>
<b>IV</b>	<b>Đất hạ tầng kỹ thuật</b>	<b>56.204,2</b>	<b>54,23</b>
1	Đất giao thông	47.356,4	
2	Đất bãi đỗ xe	2.619	
3	Đất hành lang mương thoát nước	661,3	
4	Đất hạ tầng kỹ thuật khác	5.567,5	
4.1	Đất hành lang bảo vệ an toàn kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ QL.1A	3.774,2	
4.2	Đất hành lang an toàn tuyến điện 110kV.	1.793,3	
	<b>Tổng cộng</b>	<b>103.640</b>	<b>100</b>

(Nguồn: Quyết định số 834/QĐ-UBND ngày 13/03/2024 của UBND tỉnh Bình Định)

(1) **Đất ở:** diện tích 33.136,1 (chiếm 31,97% tổng diện tích đất quy hoạch).

- Đất ở xây dựng nhà liên kế:

+ Tổng số căn: 278 căn

+ Mật độ xây dựng tối đa: 94%

+ Tầng cao xây dựng: 03 tầng

+ Hệ số sử dụng đất tối đa: 2,8 lần.

- Đất ở quy hoạch xây dựng nhà ở xã hội

(2) **Đất thương mại dịch vụ:** diện tích 10.276,1 m<sup>2</sup> (chiếm 9,92% tổng diện tích đất quy hoạch).

- Tổng số lô đất thương mại dịch vụ: 23 lô (trong đó, đất xây dựng nhà thương mại liền kề tại khu đất có ký hiệu TMD 01 gồm 15 lô).

- Mật độ xây dựng tối đa: 60%.

- Tầng cao xây dựng: 03 – 04 tầng.

- Hệ số sử dụng đất: 1,8 – 2,4 lần.

(3) **Đất cây xanh sử dụng công cộng:** diện tích 4.023,6 m<sup>2</sup> (chiếm 3,88% tổng diện tích đất quy hoạch).

(4) **Đất hạ tầng kỹ thuật:** Tổng diện tích 56.204,2 m<sup>2</sup> (45,69%). Bao gồm: đất giao thông, đất bãi đỗ xe, đất hành lang mương thoát nước, ....

#### **1.1.6.4. Công nghệ sản xuất:**

Hoạt động của Khu dân cư – Thương mại – Dịch vụ Đông Bắc Bằng Châu là xây dựng hạ tầng kỹ thuật, hệ thống đường giao thông, hình thành nên khu dân cư đô thị, dịch vụ, thương mại, dân cư liên vùng.

### **1.2. Các hạng mục công trình và hoạt động của dự án**

- Đầu tư xây dựng hoàn thiện hệ thống hạ tầng kỹ thuật trên khu đất diện tích khoảng 103.640m<sup>2</sup> (10,36ha) với quy mô theo đồ án quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 đã được UBND tỉnh Bình Định phê duyệt tại Quyết định số 834/QĐ-UBND ngày 13/03/2024, bao gồm các hạng mục như sau:

+ San nền mặt bằng

+ Đường giao thông

+ Thoát nước mưa

+ Thoát nước thải

+ Hệ thống cấp nước sinh hoạt và PCCC

+ Cấp điện sinh hoạt và chiếu sáng.

+ Hệ thống hồ ga và ống luồn cáp thông tin liên lạc

+ Công viên

+ Đất xây dựng nhà liên kế: gồm 278 căn

+ Đất ở quy hoạch xây dựng nhà ở xã hội

+ Đất thương mại dịch vụ: gồm 23 lô (trong đó, đất xây dựng nhà thương mại liền kề tại khu đất có ký hiệu TMD 01 gồm 15 lô đất).

#### **1.2.1. Các hạng mục công trình chính**

##### **1.2.1.1. San nền**

- San nền mặt bằng với diện tích khoảng 10,36ha. Khối lượng đất đắp san nền khoảng: 279.847m<sup>3</sup>.

Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án “Khu dân cư – Thương mại – Dịch vụ Đông Bắc Bàng Châu” của Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.

Địa điểm: Phường Đập Đá, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định.

- Cao độ thiết kế san nền được thiết kế cao độ tuyến đường tránh Quốc lộ 1A và cao độ các dự án lân cận, chọn cao độ quy hoạch san nền như sau:

+ Tại vị trí đầu nối cao độ theo cao độ đường tránh Quốc lộ 1A là 9,65m.

+ Ở phía Đông Nam, quy hoạch cao độ từ +9,60m đến +9,80m, đảm bảo để thoát nước mặt và phù hợp với cao trình san nền khu vực.

+ Ở phía Tây Bắc, quy hoạch cao độ từ +9,50m đến +9,70m, đảm bảo để thoát nước mặt và phù hợp với cao trình san nền khu vực.

- Bên trong khu đất thiết kế san nền có độ dốc  $0,1\% < I(\%) < 4\%$  từ hướng dốc san nền từ Nam ra Bắc. Cao độ quy hoạch điểm cao nhất +9,80m, điểm thấp nhất +9,50m.

- Để đảm bảo các yêu cầu kỹ thuật của nền đắp thì trước khi đắp nền cần phát quang, bóc hữu cơ trung bình dày 20cm trong phạm vi đường giao thông.

- San nền bằng đất sỏi đồi, chủ yếu là vận chuyển đất đến đắp, độ chặt đầm nén yêu cầu của đắp nền là 0,90. Riêng 50cm trên cùng thuộc phạm vi khuôn đường đầm chặt K95.

- Thống kê khối lượng đất đắp như sau:

STT	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Khối lượng đất bóc hữu cơ	m <sup>3</sup>	20.729
2	Khối lượng đất san nền	m <sup>3</sup>	279.847

*Nguồn: Dự toán dự án*

### 1.2.1.2. Hệ thống giao thông

- Giao thông đối ngoại: Đầu nối với đường tránh Quốc lộ 1A bằng tuyến đường có lộ giới 35,0m (5,0m-11,5m-2,0m-11,5m-5,0m), tại Km1204+818(P), loại đường đầu nối với đường tránh Quốc lộ 1A là đường khu vực cấp khu vực.

- Giao thông nội bộ: Quy hoạch các tuyến đường nội bộ, lộ giới 14m (6,0m-8,0m); 14m (3,0m-7,0m-4,0m); 15m (4,0m-7,0m-4,0m); 16m (4,0m-8,0m-4,0m); 17m(4,0m-9,0m-4,0m) đầu nối với trục giao thông chính. Đối với tuyến đường ĐS2 lộ giới 14m (3,0m-7,0m-4,0m) và đường ĐS7 lộ giới 15m (4,0m-7,0m-4,0m) trong giai đoạn này thực hiện đầu tư 1 bên vỉa hè 4,0m, mặt đường 7,0m, phần còn lại sẽ bố trí mái taluy; khi triển khai các dự án sau sẽ đồng bộ lộ giới theo quy hoạch phân khu, quy hoạch chi tiết được duyệt.

### 1.2.2. Các hạng mục công trình phụ trợ

Chủ đầu tư: Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.

ĐVTV: Công ty TNHH Công nghệ môi trường Tín Mỹ

Điện thoại: 098 7799 024

### **1.2.2.1. Hệ thống cấp điện**

- Nguồn đầu nối cấp điện từ đường dây 22kV hiện trạng chạy dọc theo tuyến đường tránh Quốc lộ 1A ở phía Đông khu quy hoạch; Tổng nhu cầu cấp điện khu quy hoạch khoảng 1.800kVA, trong đó nhu cầu cấp điện cho các khu đất ở và đất thương mại dịch vụ là 1.494kVA, quy hoạch bố trí 04 trạm biến áp 400kVA đặt giữa trung tâm phụ tải của mỗi khu.

### **1.2.2.2. Hệ thống cấp nước**

- Nguồn đầu nối cấp nước: Bố trí đường ống chờ đầu nối với đường ống cấp nước trên tuyến đường tránh QL.1A ở phía Đông Bắc khu quy hoạch; hệ thống cấp nước chữa cháy được thiết kế riêng với hệ thống cấp nước sinh hoạt và tuân thủ các quy định về PCCC.

### **1.2.2.3. Hệ thống thông tin liên lạc**

- Hệ thống cung cấp thông tin liên lạc được thiết kế đi ngầm. Việc đầu tư xây dựng do các nhà cung cấp dịch vụ theo nhu cầu thực tế. Dự kiến tổng số thuê bao thông tin của dự án khoảng 528 thuê bao. Đầu tư xây dựng hệ thống đường ống nhựa đi ngầm và các hố kỹ thuật dọc theo vỉa hè của các lô đất để chờ đầu nối, việc lắp đặt đường dây tiens hiệu sau này sẽ do các nhà mạng thực hiện.

- Hệ thống thông tin liên lạc cho dự án dự kiến lấy từ hệ thống cáp hiện trạng của các nhà mạng ở khu vực.

### **1.2.2.4. Hệ thống cây xanh, cảnh quan**

- Xây dựng công viên đảm bảo kết nối hài hòa với khu vực xung quanh trên diện tích 4.023,6m<sup>2</sup>, bố trí lối đi bộ, trồng cây. Các ô cây xanh trồng cỏ, cây bóng mát, xây dựng hệ thống cấp nước tưới cây; hệ thống đèn trang trí công viên và các máy tập thể dục.

## **1.2.3. Các hoạt động của dự án**

### **1.2.3.1. Các hoạt động công trình chính của dự án**

- Bóc phong hóa, san lấp và giải phóng mặt bằng;
- Vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng phục vụ dự án;
- Thi công xây dựng các hạng mục công trình của dự án: san nền, thi công các tuyến đường giao thông, hệ thống cấp nước, điện chiếu sáng, công viên cây xanh, hệ thống thoát nước mưa và thoát nước thải.

### **1.2.3.2. Các hoạt động khi Dự án đi vào hoạt động**

- Hoạt động sinh sống của người dân;

- Các hoạt động mua bán, dịch vụ.

#### **1.2.4. Các hạng mục công trình xử lý chất thải và bảo vệ môi trường**

##### **1.2.4.1. Hệ thống thu gom và thoát nước mưa:**

- Hệ thống thoát nước mặt được thiết kế đi riêng với hệ thống thoát nước thải; bố trí hệ thống mương hở và cống hộp hoàn trả các tuyến kênh mương thủy lợi hiện trạng đảm bảo phục vụ tưới tiêu tại khu vực; bố trí hệ thống thoát nước nội bộ để thu gom nước mặt cho khu quy hoạch đấu nối vào hệ thống thoát nước chính thoát về hướng Đông thông qua hệ thống thoát nước ngang đường trên tuyến đường tránh QL.1A.

##### **✚ Nguyên tắc thiết kế**

- Tận dụng tối đa địa hình tự nhiên để bố trí thoát nước tự chảy.
- Tránh xây dựng các trạm bơm thoát nước mưa
- Tuân thủ hiện trạng tiêu thoát, các hướng thoát nước hiện có. Cơ bản không làm thay đổi tính chất thoát nước của khu vực.
- Hệ thống thoát nước mưa phải bao trùm toàn bộ các khu vực xây dựng, bảo đảm thu và tiêu thoát tốt lượng nước mưa rơi trên nội đô, có tính tới lưu vực lân cận dự án.
- Không làm ảnh hưởng tới vệ sinh môi trường và quy trình sản xuất.

##### **✚ Giải pháp thiết kế**

- Thoát nước bên ngoài: Bố trí tuyến các tuyến cống hộp (6,0x2,0)m dọc đường ĐS12, cống hộp 2 x(2,0x2,0)m dọc đường ĐS5, các tuyến mương bê tông 0,8m dọc chân taluy để thu nước từ lưu vực phía Tây thoát về phía Đông đường tránh Quốc lộ 1A.

- Thoát nước nội bộ: Hệ thống thoát nước mưa cho dự án thiết kế tự chảy và thoát riêng với hệ thống thoát nước thải. Dọc theo các tuyến đường nội bộ, bố trí tuyến cống BTLT D600-D1000 để thu gom nước mưa, đấu nối vào các tuyến cống thoát nước chính.

- Cống qua đường thiết kế tải trọng H30, cống đi trên vỉa hè thiết kế tải trọng Hvh. Đối với cống ngang qua đường sử dụng ống cống BTCT D600, tải trọng thiết kế H30, trên mỗi ống cống đặt 02 gói đỡ cống. Chiều dày lớp đất đắp tính từ cao độ hoàn thiện đến đỉnh cống không nhỏ hơn 0,5m đối với cống nằm dưới đường và không nhỏ hơn 0,3m đối với cống trên vỉa hè.

- Để thuận tiện cho việc nạo vét và kiểm tra, giếng thăm được bố trí tại các điểm thay đổi hướng tuyến và thay đổi kích thước cống. Khoảng cách giữa hai giếng thăm từ 35-40m.

- Đối với các hố ga nằm trên vỉa hè sử dụng bê tông đá 2x4 B15, nắp hố ga bằng



gang tải trọng 25T hoặc BTCT đã 1x2 B20. Các hố ga nằm dưới đường sử dụng bê tông cốt thép đá 1x2 B20 nắp hố ga bằng gang tải trọng 40T.

- Nước mưa tại khu vực cây xanh và thảm cỏ chủ yếu là tự thấm.

#### **✚ Khối lượng hệ thống thoát nước mưa**

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Cống BTCT D600	m	2.836
2	Cống BTCT D800	m	148
3	Cống BTCT D1000	m	34
4	Cống hộp (6,0x2,0)	m	271
5	Cống hộp 2 (2,0x2,0)	m	502
6	Hố ga nước mưa	m	136
7	Cửa xả	cái	5
8	Mương bê tông B0,8M	m	741

#### **1.2.4.2. Hệ thống thu gom và thoát nước thải**

- Hệ thống thoát nước thải sinh hoạt đi riêng với hệ thống thoát nước mưa. Tuyến cống đi trên vỉa hè, thu gom nước thải đã xử lý bằng bể tự hoại tại các hộ gia đình, công trình và tự chảy về khu xử lý nước thải thuộc dự án.

- Ống thoát nước thải dự kiến dùng ống HDPE đường kính D300, hố ga bằng bê tông đá 2x4 M200.

#### **✚ Khu vực xử lý nước thải**

- Khu xử lý nước thải có công suất 245m<sup>3</sup>/ngày. đêm. Lô đất xây dựng Hệ thống xử lý nước thải tập trung tạm của Khu dân cư để xử lý toàn bộ nước thải của các hộ dân, khu dịch vụ, thương mại. Nước thải sau xử lý theo quy định dùng để tưới cây, rửa đường, phần thừa còn lại đầu nối vào hệ thống thoát nước mưa của dự án. Về lâu dài, sẽ đầu nối đường ống thoát nước thải đưa về nhà máy xử lý nước thải của thị xã.

#### **1.2.4.3. Vệ sinh môi trường**

- Bố trí các thùng rác công cộng tại các khu vực: Khu công cộng, khu nhà ở,... và hợp đồng với đơn vị có chức năng về môi trường thu gom, xử lý đúng quy định. Các

Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án “Khu dân cư – Thương mại – Dịch vụ Đông Bắc Bằng Châu” của Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.

Địa điểm: Phường Đập Đá, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định.

---

loại rác thải như thùng carton, giấy, nhựa có khả năng tái chế thì được thu gom tái chế sử dụng, hoặc bán phế liệu. Các loại rác thải nguy hại như: bóng đèn huỳnh quang, giẻ lau có dính dầu nhớt,... sẽ được thu gom riêng và xử lý chất thải nguy hại.

- Hàng ngày rác được thu gom về bãi rác trung chuyển trong khu quy hoạch và được chuyển bằng xe chuyên dụng của đơn vị thu gom và đưa tới bãi rác xử lý theo quy định của UBND thị xã An Nhơn.

#### *Tính kết nối của Dự án với các dự án lân cận*

- Cao độ san nền của Dự án được khống chế theo cao độ tuyến đường tránh Quốc lộ 1A ở phía Đông, khu dân cư Đông Bàn Thành 4 ở phía Tây, và Khu đô thị thương mại – dịch vụ phía Nam đường Đô Độc Bảo nhằm đảm bảo kết nối giữa các khu dân cư với nhau.

- Hệ thống giao thông nội bộ của Dự án sẽ kết nối với hệ thống giao thông của các khu dân cư hiện trạng xung quanh và đấu nối với Đường tránh Quốc lộ 1A phía Đông.

- Nước sạch đấu nối với đường ống cấp nước trên tuyến đường tránh Quốc lộ 1A ở phía Đông.

- Hệ thống thoát nước mưa: hệ thống thoát nước mưa của dự án sẽ được đầu tư xây dựng mới, kết nối với các mương thoát nước dự án.

+ Trong quá trình thi công xây dựng, sẽ tiến hành san lấp các tuyến mương bên trong khu vực công trình và hoàn trả lại bằng các tuyến mương mới.

+ Bố trí hệ thống thu gom nước mưa dọc các tuyến đường nội bộ trong ranh giới quy hoạch diện tích 10,36ha.

- Hệ thống thoát nước thải: bố trí hệ thống thu gom nước thải dọc các tuyến đường nội bộ trong ranh giới quy hoạch diện tích 10,36ha.

#### **1.2.5. Các công trình giảm thiểu tiếng ồn, độ rung, các công trình bảo vệ môi trường khác**

- Có kế hoạch cụ thể trong việc sử dụng các thiết bị thi công trong công trình một cách hợp lý, lựa chọn phương tiện tốt nhất để có thể giảm bớt nguồn phát sinh tiếng ồn tránh vận hành đồng thời nhiều thiết bị gây ồn.

- Giảm tần suất hoạt động của các thiết bị, phương tiện vận tải vào các giờ nghỉ trưa và ban đêm. Các thiết bị gây tiếng ồn lớn sẽ không hoạt động vào thời gian từ 18h – 06h.

- Hạn chế bóp còi liên tục và giảm tốc độ của xe khi qua khu vực dân cư.

---

Chủ đầu tư: Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.

ĐVTV: Công ty TNHH Công nghệ môi trường Tín Mỹ

Điện thoại: 098 7799 024

Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án “Khu dân cư – Thương mại – Dịch vụ Đông Bắc Bàng Châu” của Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.

Địa điểm: Phường Đập Đá, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định.

---

- Không sử dụng cùng một lúc trên công trường nhiều máy móc, thiết bị thi công gây độ ồn lớn vào cùng một thời điểm để tránh tác động cộng hưởng.

- Trang bị đầy đủ đồ bảo hộ lao động cho công nhân tại công trường.

### **1.2.6. Đánh giá việc lựa chọn công nghệ, hạng mục công trình và hoạt động của dự án đầu tư có khả năng tác động xấu đến môi trường**

- Đánh giá việc lựa chọn công nghệ của Dự án: Dự án thuộc loại hình xây dựng cơ sở hạ tầng kỹ thuật nên không có bước lựa chọn công nghệ. Dự án này khi đi vào hoạt động Chủ đầu tư sẽ quản lý, sửa chữa các công trình hạ tầng và vận hành các công trình bảo vệ môi trường tại dự án. Sau khi tiếp nhận dự án, định kỳ các đơn vị có chức năng sẽ tiến hành nạo vét, khơi thông hệ thống thoát nước mưa, hệ thống thoát nước thải, chăm sóc cây xanh, bảo trì bảo dưỡng các tuyến đường giao thông.

- Các hạng mục công trình và hoạt động của Dự án có khả năng tác động xấu đến môi trường:

+ San nền: trong quá trình thực hiện việc san nền sẽ gây ra các tác động đến môi trường như: việc vận chuyển vật liệu đất đắp dùng để san lấp, vận chuyển đất đào hữu cơ đổ thải, san gạt, đầm nén các hoạt động này làm phát sinh lượng bụi và khí thải vào môi trường. Làm ảnh hưởng tới các phương tiện tham gia giao thông và người dân sinh sống dọc các tuyến đường mà xe vận chuyển đi qua.

+ Nước thải sinh hoạt phát sinh trong quá trình hoạt động: lượng nước thải sinh hoạt từ các hộ dân và các khu thương mại, dịch vụ nếu không được xử lý triệt để, thì khi xả ra môi trường sẽ gây tác động xấu đến nguồn tiếp nhận nước thải và môi trường đất xung quanh dự án.

## **1.3. Nguyên, nhiên, vật liệu, hóa chất sử dụng của dự án; nguồn cung cấp điện, nước và các sản phẩm của dự án**

### **1.3.1. Giai đoạn thi công**

#### **1.3.1.1. Nguyên vật liệu xây dựng**

- Nhu cầu nguyên vật liệu phục vụ việc xây dự án bao gồm sắt, thép, đá, cát, gạch, xi măng,...

- Nguồn cung ứng vật liệu: được mua tại chân công trình từ các đại lý trên địa bàn tỉnh.

#### **1.3.1.2. Máy móc, thiết bị sử dụng cho Dự án**

Với đặc thù dự án là đầu tư xây dựng hạ tầng kỹ thuật, nên máy móc thiết bị phục

---

Chủ đầu tư: Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.

ĐVTV: Công ty TNHH Công nghệ môi trường Tín Mỹ

Điện thoại: 098 7799 024

Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án “Khu dân cư – Thương mại – Dịch vụ Đông Bắc Bằng Châu” của Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.

Địa điểm: Phường Đập Đá, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định.

vụ dự án chủ yếu là thiết bị thực hiện công tác thi công công trình. Dự kiến số lượng phương tiện tại công trường như sau:

**Bảng 1. 4. Danh mục máy móc, thiết bị sử dụng trong dự án**

<b>STT</b>	<b>MSVT</b>	<b>Tên máy</b>	<b>Đơn vị</b>
1	M0137	Cần cẩu 6T	Ca
2	M0193	Cần trục 6T	ca
3	M0197	Cần trục bánh hơi 10T	ca
4	M0197	Cần trục bánh hơi 10T	ca
5	M0217	Cần trục bánh xích 10T	ca
6	M0217	Cần trục bánh xích 10T	ca
7	M0247	Cần trục ô tô 10T	ca
8	M0248	Cần trục ô tô 16T	ca
9	M0260	Cần trục ô tô 6T	ca
10	M0415	Lò nấu sơn YHK 3A	ca
11	M0571	Máy cắt gạch đá 1,7kW	ca
12	M0596	Máy cắt uốn cốt thép 5kW	ca
13	M0596	Máy cắt uốn cốt thép 5kW	ca
14	M0639	Máy đầm bàn 1kW	ca
15	M0663	Máy đầm đất cầm tay 70kg	ca
16	M0663	Máy đầm đất cầm tay 70kg	ca
17	M0667	Máy đầm dùi 1,5kW	ca
18	M0667	Máy đầm dùi 1,5kW	ca
19	M0697	Máy đào 0,8m <sup>3</sup>	ca
20	M0700	Máy đào 1,6m <sup>3</sup>	ca
21	M0700	Máy đào 1,6m <sup>3</sup>	ca
22	M0934	Máy hàn điện 23kW	ca

Chủ đầu tư: Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.

ĐVTV: Công ty TNHH Công nghệ môi trường Tín Mỹ

Điện thoại: 098 7799 024

<b>STT</b>	<b>MSVT</b>	<b>Tên máy</b>	<b>Đơn vị</b>
23	M0934	Máy hàn điện 23kW	ca
24	M1088	Máy khoan đứng 4,5kW	ca
25	M1162	Máy lu bánh thép 10T	ca
26	M1164	Máy lu rung 25T	ca
27	M1240	Máy nén khí diezel 600m3/h	ca
28	M1240	Máy nén khí diezel 600m3/h	ca
29	M1335	Máy phun nhựa đường 190CV	ca
30	M1346	Máy rải hỗn hợp bê tông nhựa 130 - 140CV	ca
31	M1348	Máy rải cấp phối đá dăm 50 - 60m3/h	ca
32	M1419	Máy trộn bê tông 250 lít	ca
33	M1419	Máy trộn bê tông 250 lít	ca
34	M1431	Máy trộn vữa 150l	ca
35	M1431	Máy trộn vữa 150l	ca
36	M1453	Máy ủi 110CV	ca
37	M1453	Máy ủi 110CV	ca
38	M1496	Máy xúc lật 1,6m3	ca
39	M1590	Ô tô vận tải thùng 2,5T	ca
40	M1591	Ô tô vận tải thùng 20T	ca
41	M1596	Ô tô vận tải thùng 7T	ca
42	M1598	Ô tô tự đổ 10T	ca
43	M1598	Ô tô tự đổ 10T	ca
44	M1621	Ô tô tưới nước 5m3	ca
45	M1763	Thiết bị sơn kẻ vạch YHK 10A	ca
46	M2158	Thiết bị nấu nhựa	ca

Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án “Khu dân cư – Thương mại – Dịch vụ Đông Bắc Bàng Châu” của Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.

Địa điểm: Phường Đập Đá, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định.

STT	MSVT	Tên máy	Đơn vị
47	M2159	Máy lu bánh hơi tự hành 16T	ca
48	M2241	Trạm trộn bê tông 50÷60T/h	ca
49	M2402	Máy lu bánh thép 16T	ca
50	M2830	Vận thăng 2T	ca
51	M6130	Máy gia nhiệt D630	ca

(Nguồn: Dự toán khối lượng xây dựng công trình của Dự án)

Trong đó, các thiết bị, máy móc phục vụ trong giai đoạn thi công sẽ do Nhà thầu thi công trang bị để phục vụ thi công xây dựng, các loại xe vận chuyển và máy móc thi công công trình của Nhà thầu đều được kiểm tra định kỳ về chất lượng trước khi đưa vào thi công.

### 1.3.1.3. Nhiên liệu sử dụng cho Dự án

**Bảng 1. 5. Nhu cầu sử dụng nhiên liệu cho dự án**

TT	Loại thiết bị	Số lượng (chiếc)	Nhiên liệu		Đơn vị
			Định mức/ ca	Tổng	
1	Máy đào 0,8m <sup>3</sup> (156 ca)	06	65	60.840	Lít diesel
2	Máy ủi 110cv (56 ca)	02	46	5.152	Lít diesel
3	Ô tô tự đổ 7t (270 ca)	12	46	149.040	KWh
4	Xe bồn chuyên dụng (75 ca)	01	93	6.975	Lít diesel
5	Máy trộn bê tông 250L (104 ca)	05	11	5.720	KWh
6	Máy hàn xoay chiều (65 ca)	01	48	3.120	KWh
7	Đầm rung các loại (55 ca)	02	-	-	-
8	Máy bơm nước (30 ca)	03	2,0	180	KWh
9	Máy đầm cóc (55 ca)	08	1,0	440	KWh
10	Máy san (56 ca)	01	39	2.184	Lít diesel
11	Xe máy (40 ca)	02	1,0	80	Lít xăng

Chủ đầu tư: Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.

ĐVTV: Công ty TNHH Công nghệ môi trường Tín Mỹ

Điện thoại: 098 7799 024

Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án “Khu dân cư – Thương mại – Dịch vụ Đông Bắc Bằng Châu” của Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.

Địa điểm: Phường Đập Đá, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định.

TT	Loại thiết bị	Số lượng (chiếc)	Nhiên liệu		Đơn vị
			Định mức/ ca	Tổng	
Tổng nhu cầu sử dụng dầu diesel				75.151	Lít diesel
Tổng nhu cầu sử dụng điện				158.000	kWh
Tổng nhu cầu sử dụng xăng				80	Lít xăng

(*Ghi chú: Theo bảng giá ca máy và thiết bị thi công xây dựng tỉnh Bình Định năm 2023 công bố theo Văn bản số 3655/UBND-KT ngày 07/6/2023 của tỉnh Bình Định*)

- Các máy móc, thiết bị còn lại chủ yếu sử dụng sức người và hoạt động cầm tay nên không sử dụng nhiên liệu.

- Nguồn cung cấp: Nhiên liệu được nhà thầu thi công thu mua tại các cơ sở bán xăng dầu trên địa bàn tỉnh.

#### 1.3.1.4. Nguồn cung cấp điện

- Nhu cầu sử dụng điện: Chủ yếu phục vụ máy móc thi công như máy cắt sắt, máy đầm dùi bê tông, máy khoan, máy trộn bê tông...; và chiếu sáng khu vực lán trại vào ban đêm. Lượng điện tiêu thụ khoảng 158.000 Kwh/ngày.

- Nguồn cung cấp điện: Trong thời gian thi công xây dựng, để cấp điện cho các thiết bị, máy móc, chủ đầu tư sẽ xin đấu nối với đường dây 22kV hiện trạng phía Đông dự án.

#### 1.3.1.5. Nguồn cấp nước

##### - *Nước cấp cho sinh hoạt của công nhân:*

Căn cứ theo tiêu chuẩn TCXDVN 13606:2023 - Cấp nước, mạng lưới đường ống và công trình, tiêu chuẩn thiết kế của Bộ xây dựng thì tiêu chuẩn cấp nước phục vụ cho mục đích sinh hoạt là 45lít/người.ca. Dự kiến trong giai đoạn xây dựng của Dự án sẽ có khoảng 50 công nhân thường xuyên có mặt trên công trường do đó lượng nước cấp cho sinh hoạt của công nhân là:  $Q_1 = 50 \text{ người} \times 45 \text{ lít/người.ngày} = 2,25 \text{ (m}^3/\text{ ngày)}$ .

##### - *Nước cấp cho hoạt động xây dựng bao gồm:*

Nhu cầu sử dụng nước xây dựng: chủ yếu phục vụ phun chống bụi, tưới đường, trộn bê tông, vệ sinh dụng cụ thi công... với lưu lượng trung bình ước tính khoảng 3 m<sup>3</sup>/ngày.

Nguồn cung cấp nước: Trong giai đoạn thi công xây dựng, khu vực dự án chưa có

---

Chủ đầu tư: Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.

ĐVTV: Công ty TNHH Công nghệ môi trường Tín Mỹ

Điện thoại: 098 7799 024

hệ thống cấp nước sạch do đó để đảm bảo đáp ứng nhu cầu sử dụng nước trong giai đoạn thi công xây dựng thì chủ đầu tư sử dụng nguồn nước dưới đất khai thác sử dụng tại chỗ. Về sau khi hệ thống cấp nước được hoàn thiện công ty sẽ thực hiện thủ tục trám lấp theo quy định.

### 1.3.2. Giai đoạn hoạt động của dự án

#### 1.3.2.1. Nhu cầu nguyên, nhiên liệu

Với đặc thù là dự án đầu tư, xây dựng hạ tầng kỹ thuật khu dân cư nên nguyên vật liệu khi vận hành là không có.

Tuy nhiên, khi dự án đi vào hoạt động, nhu cầu nhiên liệu, hóa chất là cần thiết để vận hành các hạng mục cơ bản và quan trọng như HTXL nước thải tập trung của Khu dân cư. Nhu cầu về nhiên liệu hóa chất của hệ thống XLNT tập trung có công suất 245m<sup>3</sup>/ ngày.đêm. Cụ thể như sau:

**Bảng 1. 6. Hóa chất sử dụng cho hoạt động của HTXLNT**

TT	Tên hóa chất	Liều lượng (g/m <sup>3</sup> )	Số lượng (kg/ngày)
1	NaOH	50	12,25
4	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> (98%)	5	1,225
5	Chlorine	3	0,735

Khối lượng hóa chất sử dụng có thể thay đổi theo đặc tính nước thải đầu vào.

#### 1.3.2.2. Nhu cầu sử dụng nước

❖ **Nước cấp cho sinh hoạt, công trình công cộng, dịch vụ, nước tưới cây, rửa đường.**

Khối lượng nước cấp căn cứ theo QCVN 01:2021/BXD, QCVN 07:2016/BXD – Quy chuẩn Quốc gia về quy hoạch xây dựng và các tiêu chuẩn thiết kế chuyên ngành.

**Bảng 1. 7. Bảng nhu cầu sử dụng nước**

TT	Chức năng sử dụng đất	Quy mô tính toán		Tiêu chuẩn cấp nước		Kmax .ngày	Q <sub>tb</sub> (m <sup>3</sup> /ng .đ)	Q <sub>ngmax</sub> (m <sup>3</sup> /ng.đ)
		Số lượng	Đơn vị	Số lượng	Đơn vị			
1	Đất ở							



Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án “Khu dân cư – Thương mại – Dịch vụ Đông Bắc Bàng Châu” của Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.

Địa điểm: Phường Đập Đá, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định.

TT	Chức năng sử dụng đất	Quy mô tính toán		Tiêu chuẩn cấp nước		Kmax .ngay	Qtb (m <sup>3</sup> /ng .đ)	Qngmax (m <sup>3</sup> /ng.đ)
		Số lượng	Đơn vị	Số lượng	Đơn vị			
-	Đất ở nhà liên kế	1.000	Người	100	L/ng.ngđ	1,25	100,0	125,0
-	Đất ở nhà ở xã hội	500	Người	100	L/ng.ngđ	1,25	50,0	62,5
<b>2</b>	<b>Đất thương mại, dịch vụ</b>							
-	Đất thương mại dịch vụ	22.710	m <sup>2</sup> .sàn	2	L/m <sup>2</sup> .sàn.n gđ	1,25	45,42	56,78
<b>3</b>	<b>Cây xanh</b>							
-	Công viên	4.023,6	m <sup>2</sup>	3	l/m <sup>2</sup> .ngđ	1,2	12,07	15,09
<b>4</b>	<b>Nước rửa đường</b>							
-	Nước rửa đường	47.356,7		0,4	l/m <sup>2</sup> .ngđ	1,25	18,94	23,68
<b>5</b>	<b>Dự phòng+ rò rỉ (15%Qtb)</b>					1,25	33,97	42,46
<b>6</b>	<b>Nước bán thân nhà máy</b>							43,94
<b>7</b>	<b>Tổng Q</b>							<b>369,44</b>
<b>8</b>	<b>Làm tròn</b>							<b>370,0</b>

- Nguồn cung cấp: Đầu nối với đường ống cấp nước trên tuyến đường tránh Quốc lộ 1A ở phía Đông Bắc khu quy hoạch.

#### ❖ Nước cấp chữa cháy

- Nhu cầu cấp nước chữa cháy: (theo QCVN 06:2022/BXD), phạm vi dự án tính cho 1 đám cháy với lưu lượng chữa cháy  $Q_{cc}=10l/s$ , thời gian chữa cháy trong 3 giờ liên tục.

- Nhu cầu cấp nước chữa cháy trong 3 giờ liên tục, khi một đám cháy xảy ra cùng một lúc được tính toán như sau:

$$+ \text{Lượng nước cấp chữa cháy ngoài nhà: } 10 \times 3 \times 3.600 = 108 \text{ m}^3.$$

Chủ đầu tư: Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.

ĐVTV: Công ty TNHH Công nghệ môi trường Tín Mỹ

Điện thoại: 098 7799 024

**Ghi chú:** 10: tiêu chuẩn cấp nước chữa cháy (l/s).

1: số đám cháy xảy ra cùng một lúc

3.600: hệ số quy đổi giờ ra giây

3: số giờ chữa cháy liên tục.

- Nguồn nước cấp cho chữa cháy được lấy từ nguồn nước thủy cục. Lưu lượng thất thoát rò rỉ chọn 5% (sử dụng ống mới). Như vậy, tổng nhu cầu cấp nước chữa cháy là: 113m<sup>3</sup>.

### 1.3.2.3. Nhu cầu sử dụng điện

- Tổng nhu cầu dùng điện toàn khu: 1.800 kW, cụ thể như sau:

**Bảng 1. 8. Nhu cầu sử dụng điện**

TT	Loại hình phụ tải	Quy mô tính toán		Tiêu chuẩn cấp điện		Công suất biểu kiến (kW)
		Số lượng	Đơn vị	P0	Đơn vị	
<b>1</b>	<b>Đất ở</b>					
-	Đất ở liên kế (278 căn)	người	1.000		W/người	500
-	Đất ở chung cư	người	500		W/người	250
<b>2</b>	<b>Đất thương mại, dịch vụ</b>					
-	Đất thương mại, dịch vụ	m <sup>2</sup> . sàn	22.710		W/m <sup>2</sup>	681,3
<b>3</b>	<b>Cây xanh</b>					
-	Công viên	4.023,6	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup>	2,0
<b>4</b>	<b>Giao thông</b>					
	Chiếu sáng giao thông	93	Bộ	340	W/bộ	39,1
<b>5</b>	<b>Tổng</b>					<b>1.472,4</b>
-	Hệ số đồng thời				A*0,8	1.177,9
-	Dự phòng + tổn hao				A*30%	441,7
<b>7</b>	<b>Cộng</b>					<b>1.619,6</b>
<b>8</b>	<b>Công suất yêu cầu từ lưới</b>					<b>1.620,0</b>
	Hệ số cos <sup>φ</sup>				0,9	

Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án “Khu dân cư – Thương mại – Dịch vụ Đông Bắc Bằng Châu” của Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.

Địa điểm: Phường Đập Đá, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định.

<b>9</b>	<b>Công suất tính toán trạm biến áp KVA</b>					<b>1.800,0</b>
----------	---	--	--	--	--	----------------

- Nguồn cung cấp: đầu nối từ đường dây 22kV hiện trạng ở phía Đông khu quy hoạch; quy hoạch xây dựng các trạm biến áp phân phối để cấp điện cho khu quy hoạch.

#### **1.4. Công nghệ sản xuất:**

Dự án Khu dân cư – Thương mại – Dịch vụ Đông Bắc Bằng Châu chỉ xây dựng cơ sở hạ tầng khu dân cư, đường giao thông và hệ thống thu gom nước thải, thu gom nước mưa. Do đó khi hoàn thành thì hầu như dự án không có công nghệ vận hành như những dự án khác.

#### **1.5. Biện pháp tổ chức thi công**

##### **1.5.1. Biện pháp tổ chức thi công**

- San nền, nền đường, đắp đất vỉa hè, công trình thoát nước. Thi công đồng thời theo kiểu song song kết hợp tuần tự.

- Kết cấu áo đường, bô vỉa, dải phân cách: Thi công đồng thời theo kiểu song song.

- Thi công hệ thống điện – điện chiếu sáng.

- Công trình cấp nước sạch

- Lát gạch vỉa hè

- Trồng cây xanh vỉa hè và dải phân cách

- Sơn phân làn đường, công tác hoàn thiện các hạng mục công trình để bàn giao, đưa đường vào xây dựng thi công.

Bao gồm các công việc như: Chuẩn bị mặt bằng, xây dựng lán trại, tập kết vật tư, thiết bị thi công...

##### **1.5.2. Phương pháp thi công**

- Thi công các hệ thống hạ tầng kỹ thuật ngầm trước rồi mới thi công móng và áo đường;

- Thi công cơ giới kết hợp với thủ công

- Trước khi thi công cần tiến hành đo đạc, kiểm tra tuyến công trình và xác định lại chỉ giới xây dựng theo hồ sơ thiết kế;

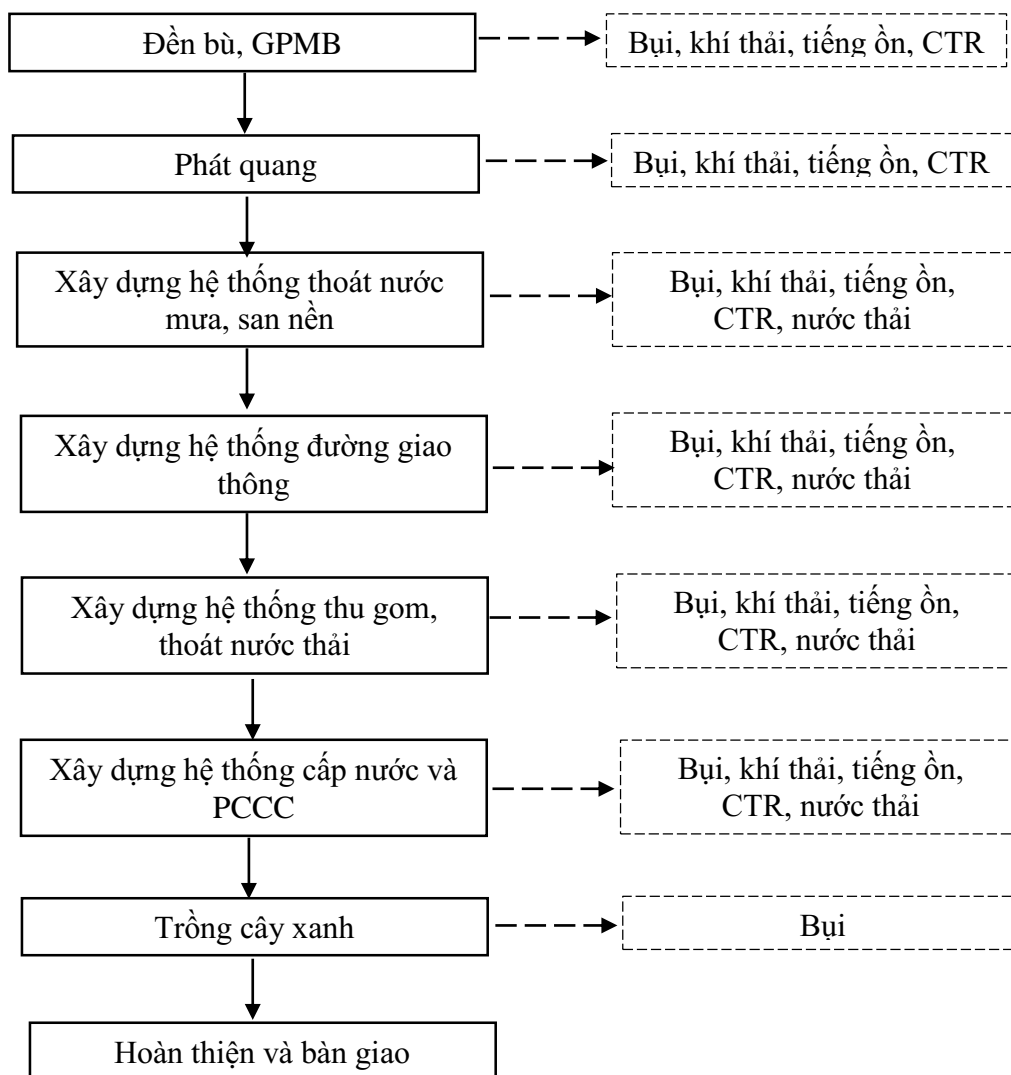
- Trước khi đắp đất, dựa vào vị trí lấy đất cần tiến hành lấy mẫu thí nghiệm xác định tính chất của từng loại đất để có biện pháp thi công hợp lý, đảm bảo đạt độ chặt theo yêu cầu thiết kế;

Chủ đầu tư: Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.

ĐVTV: Công ty TNHH Công nghệ môi trường Tín Mỹ

Điện thoại: 098 7799 024

- Thi công các lớp theo đúng quy phạm kỹ thuật hiện hành. Các lớp cấp phối, vật liệu đưa vào sử dụng phải được tiến hành kiểm tra và có kết quả thí nghiệm, nghiệm thu, cho phép của đơn vị giám sát mới được thi công.



**Hình 1. 3. Sơ đồ trình tự thi công**

### 1.5.3. Biện pháp an toàn môi trường

#### 1.5.3.1. San nền

Cần đảm bảo khả năng thoát nước và không bị ngập cho khu vực dự án và các khu dân cư hiện trạng lân cận.

- Đảm bảo đầu nối về cao độ san nền cũng như hệ thống thoát nước xây mới và hiện trạng.
- Đảm bảo giao thông, đi lại thuận tiện, an toàn.
- Đảm bảo nước mưa thoát nhanh & không gây xói lở nền đường, nền công trình.

Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án “Khu dân cư – Thương mại – Dịch vụ Đông Bắc Bằng Châu” của Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.

Địa điểm: Phường Đập Đá, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định.

- Tận dụng địa hình tự nhiên, hạn chế khối lượng đất san lấp, đào đắp; bảo vệ cây lâu năm, lớp đất màu.

### **1.5.3.2. Hệ thống đường giao thông**

- Tổ chức mạng lưới giao thông nội bộ hợp lý, đảm bảo yêu cầu vận chuyển hàng hóa cũng như việc đi lại của người dân trong khu vực dân cư.

- Mạng lưới giao thông gắn liền với giữ gìn cảnh quan thiên nhiên và môi trường sinh thái.

- Thiết kế quy hoạch giao thông đảm bảo các yêu cầu về kinh tế, kỹ thuật, tiêu chuẩn quy phạm, mỹ quang khu vực.

- Liên hệ thuận tiện với mạng giao thông bên ngoài và phù hợp với quy hoạch.

### **1.5.3.3. Hệ thống thoát nước mưa**

- Tận dụng tối đa địa hình tự nhiên để bố trí thoát nước tự chảy

- Tránh xây dựng các trạm bơm thoát nước mưa.

- Tuân thủ hiện trạng tiêu thoát, các hướng thoát nước hiện có. Cơ bản không làm thay đổi tính chất thoát nước của khu vực.

- Hệ thống thoát nước mưa phải bao trùm toàn bộ các khu vực xây dựng, bảo đảm thu và tiêu thoát tốt lượng nước mưa rơi trên nội đô, có tính tới lưu vực lân cận dự án.

- Không làm ảnh hưởng tới vệ sinh môi trường tại khu dân cư.

## **1.6. Tiến độ, tổng mức đầu tư, tổ chức quản lý và thực hiện dự án**

### **1.6.1. Tiến độ thực hiện dự án**

Căn cứ theo quyết định số 3036/QĐ-UBND ngày 20/07/2021 của UBND tỉnh Bình Định về quyết định chấp thuận chủ trương đầu tư dự án “Khu dân cư – Thương mại – Dịch vụ Đông Bắc Bằng Châu” thì tiến độ hoàn thành toàn bộ dự án không quá 48 tháng kể từ ngày hợp đồng thực hiện dự án có hiệu lực hoặc công nhận Chủ đầu tư dự án. Cụ thể:

TT	Nội dung công việc	Thời gian		
		2024	2025	2026
1	Công tác chuẩn bị đầu tư	—————		
2	Thi công HTKT			
-	Thi công san nền		—————	

Chủ đầu tư: Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.

ĐVTV: Công ty TNHH Công nghệ môi trường Tín Mỹ

Điện thoại: 098 7799 024

Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án “Khu dân cư – Thương mại – Dịch vụ Đông Bắc Bằng Châu” của Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.

Địa điểm: Phường Đập Đá, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định.

TT	Nội dung công việc	Thời gian		
		2024	2025	2026
-	Thi công thoát nước mưa		—————	
-	Thi công HT giao thông		—————	—————
-	Thi công hệ thống thoát nước thải		—————	
-	Thi công hệ thống cấp nước và PCCC		—————	
-	Thi công cây xanh		—————	—————
-	Thi công hệ thống điện			—————
-	Hoàn thiện công trình, bàn giao.			—————

### 1.6.2. Vốn đầu tư

Tổng mức đầu tư xây dựng là 699.591.287.754 đồng (*Bảng chữ: Chín trăm chín mươi chín tỷ, năm trăm chín mươi một triệu, hai trăm tám mươi bảy nghìn, bảy trăm năm mươi bốn đồng*), trong đó:

- Chi phí thực hiện dự án (Chưa bao gồm kinh phí bồi thường, giải phóng mặt bằng, tiền sử dụng đất và tiền thuê đất): 662.255.000.000 đồng.

- Chi phí bồi thường, giải phóng mặt bằng: 37.336.287.754 đồng.

### 1.6.3. Tổ chức quản lý và thực hiện dự án

**Bảng 1. 9. Trách nhiệm của các đơn vị tổ chức liên quan, thực hiện dự án**

TT	Đơn vị	Trách nhiệm chính
1	Chủ đầu tư dự án	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chịu trách nhiệm chung về công tác bảo vệ môi trường của Dự án.</li> <li>- Phối hợp với các nhà thầu giám sát các biện pháp giảm thiểu tác động đến môi trường của nhà thầu.</li> <li>- Giám sát và đánh giá việc thực hiện các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm môi trường được đề cập trong báo</li> </ul>

Chủ đầu tư: Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.

ĐVTV: Công ty TNHH Công nghệ môi trường Tín Mỹ

Điện thoại: 098 7799 024

Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án “Khu dân cư – Thương mại – Dịch vụ Đông Bắc Bằng Châu” của Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.

Địa điểm: Phường Đập Đá, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định.

<b>TT</b>	<b>Đơn vị</b>	<b>Trách nhiệm chính</b>
		cáo ĐTM.
2	Các nhà thầu thi công	- Phối hợp với Chủ đầu tư trong QLMT và GSMT - Thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động môi trường đã đề xuất trong ĐTM trong phạm vi gói thầu.
3	Tư vấn giám sát độc lập	- Được Chủ đầu tư thuê để giám sát các hoạt động thực hiện biện pháp giảm thiểu tác động đến môi trường. - Tư vấn, hỗ trợ cho các nhà thầu trong việc thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động xấu đến môi trường.
4	Đại diện cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền (Sở TNMT tỉnh Bình Định).	- Quản lý và kiểm tra việc tuân thủ việc thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động xấu tới môi trường trong ĐTM được phê duyệt. - Phối hợp với Chủ đầu tư xử lý các vấn đề môi trường đột xuất, rủi ro môi trường.
5	UBND thị xã An Nhơn	Cùng với Chủ đầu tư và các nhà thầu xây dựng giải quyết các vấn đề môi trường liên quan đến người dân trong địa bàn (nếu có).

Chủ đầu tư: Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.

ĐVTV: Công ty TNHH Công nghệ môi trường Tín Mỹ

Điện thoại: 098 7799 024

Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án “Khu dân cư – Thương mại – Dịch vụ Đông Bắc Bằng Châu” của Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.

Địa điểm: Phường Đập Đá, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định.

---

## **CHƯƠNG II. ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN, KINH TẾ - XÃ HỘI VÀ HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG KHU VỰC THỰC HIỆN DỰ ÁN**

---

Chủ đầu tư: Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.

ĐVTV: Công ty TNHH Công nghệ môi trường Tín Mỹ

Điện thoại: 098 7799 024



---

### **CHƯƠNG III. ĐÁNH GIÁ, DỰ BÁO TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN VÀ ĐỀ XUẤT CÁC BIỆN PHÁP, CÔNG TRÌNH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG, ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG**

#### **3.1. Đánh giá tác động và đề xuất các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường trong giai đoạn thi công, xây dựng**

##### **3.1.1. Đánh giá, dự báo các tác động**

##### **3.1.1.1. Đánh giá, dự báo các tác động giai đoạn chuẩn bị mặt bằng**

###### **a. Tác động do việc thu hồi chuyển đổi đất lúa**

Việc chuyển đổi mục đích sử dụng đất sẽ tác động đến kinh tế của những hộ dân có diện tích đất lúa bị ảnh hưởng và ảnh hưởng đến hệ sinh thái cũng như điều kiện vi khí hậu của khu vực, cụ thể như sau:

###### **✚ Tác động đến kinh tế - xã hội**

###### *\* Tác động tiêu cực*

- Giảm diện tích đất trồng lúa và năng suất cây trồng:

+ Dự án chiếm khoảng 9,9ha đất trồng lúa để thực hiện dự án. Hoạt động này sẽ làm giảm diện tích đất nông nghiệp của địa phương và làm suy giảm tổng sản lượng lương thực, tác động trực tiếp đến người dân.

+ Theo số liệu tại Niên giám thống kê năm 2023, năng suất lúa tại khu vực đạt được là khoảng 64-68,7 tạ/ha/vụ. Với diện tích đất chiếm dụng và năng suất bình quân của lúa, từ đó ta tính được lượng sản phẩm thiệt hại hằng năm do chiếm dụng đất lúa như sau:

**Bảng 3. 1. Lượng sản phẩm thiệt hại hằng năm do chiếm dụng đất lúa**

<b>Loại cây trồng</b>	<b>Diện tích chiếm dụng (ha)</b>	<b>Năng suất bình quân</b>	<b>Lượng sản phẩm thiệt hại hằng năm</b>
Lúa	9,9	64-68,7 tạ/ha/mùa	633,6 – 680,13 tạ/mùa

- Mất đất: Để xây dựng các công trình hạ tầng kỹ thuật của Dự án sẽ phải chiếm dụng vĩnh viễn 9,9ha đất nông nghiệp. Vì vậy, việc chuyển đổi mục đích sử dụng đất nông nghiệp còn tác động đến cơ cấu nghề nghiệp tại địa phương, làm chuyển dịch cơ cấu lao động nông nghiệp sang phi nông nghiệp. Nếu không được hỗ trợ, hướng dẫn kịp thời thì họ sẽ có một gian bị thất nghiệp, không có công ăn việc làm và thu nhập. Tuy nhiên, hiện tại phần diện tích canh tác nói trên thực tế không đạt được hiệu quả cao nên

Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án “Khu dân cư – Thương mại – Dịch vụ Đông Bắc Bàng Châu” của Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.

Địa điểm: Phường Đập Đá, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định.

---

UBND thị xã An Nhơn cũng đã thực hiện công tác đền bù thỏa đáng cho người dân và thu hồi đất để đăng ký chuyển mục đích đất để phục vụ cho quá trình sản xuất công nghiệp phát triển kinh tế địa phương.

- Sự gia tăng các tệ nạn xã hội cũng chịu tác động của quá trình chuyển đổi mục đích sử dụng đất. Tệ nạn cờ bạc trở nên phổ biến, thời gian nhàn rỗi tăng lên do không tìm được nguồn kinh tế thay thế.

- Bên cạnh đó, công ty cũng đã phối hợp với UBND thị xã An Nhơn có những giải pháp hỗ trợ đền bù giá cao, hỗ trợ chuyển đổi nghề nghiệp nên nhìn chung tác động do quá trình chuyển mục đích sử dụng đất.

*\* Tác động tích cực*

- Việc chuyển đổi mục đích sử dụng đất đem lại nguồn thu cho Ngân sách nhà nước, làm tăng thu nhập bình quân, mức sống của người dân do việc quy hoạch làm cho cơ sở hạ tầng được cải thiện, các ngành thương mại dịch vụ có điều kiện phát triển, tạo công ăn việc làm cho người dân.

- Kết nối hạ tầng kỹ thuật các công trình hiện trạng tạo nên mạng lưới giao thông đồng bộ, thông suốt cho khu vực trung tâm thị xã. Đặc biệt là đầu nối xây dựng hoàn thiện hệ thống thoát nước, chống ngập úng, đảm bảo vệ sinh môi trường, tạo nơi vui chơi, giải trí hiện đại.

- Khi Dự án hình thành không những phục vụ cho dân cư trong vùng dự án mà còn tạo tiền đề cho các Dự án khác phát triển, phù hợp với nguyện vọng của nhân dân và chính quyền địa phương, giải quyết vấn đề sinh hoạt, vui chơi, giải trí cho xã hội.

- Đối với phần diện tích đất canh tác của các hộ dân chỉ bị Dự án chiếm dụng được chủ đầu tư sẽ có chính sách đền bù thỏa đáng, phù hợp với nguyện vọng người dân thì các tác động do chiếm dụng đất canh tác của Dự án sẽ được giảm thiểu đến mức thấp nhất.

 **Về mặt môi trường**

**❖ Tác động đến hệ sinh thái**

Diện tích đất quy hoạch có tính đa dạng hệ sinh thái thực vật khu đất rất đơn giản. Nhìn chung hệ sinh thái khu đất dự án không đa dạng, không có loài quý hiếm, không có loài động, thực vật đặc hữu hay có nguy cơ tuyệt chủng cần phải cần được bảo vệ. Việc chặt phá cây cỏ làm mất đi thảm xanh hiện hữu của khu vực và môi trường sống của một số loài cây cỏ, côn trùng, sâu bọ. Tuy nhiên, đây chỉ là những loài sống cộng

---

Chủ đầu tư: Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.

ĐVTV: Công ty TNHH Công nghệ môi trường Tín Mỹ

Điện thoại: 098 7799 024

sinh tự nhiên khi có đất trống và không mang giá trị kinh tế cũng như giá trị sinh học cao. Do vậy, công tác chuẩn bị mặt bằng thi công Dự án tuy làm suy giảm số lượng cá thể động thực vật nhưng không gây ảnh hưởng nhiều đến tính đa dạng của hệ sinh thái động, thực vật tại khu vực.

#### ❖ **Tác động đến điều kiện vi khí hậu khu vực**

Lượng xe vận chuyển nguyên vật liệu ra vào khu vực gây ra tiếng ồn và lượng bụi khá lớn. Diện tích cây xanh giảm xuống ảnh hưởng đến môi trường sinh thái khu vực, khả năng điều hòa không khí giảm xuống. Tuy nhiên, diện tích đất sử dụng cho quy hoạch không lớn, diện tích cây xanh phát quang nhỏ đồng thời Chủ đầu tư sẽ trồng cây xanh tại khuôn viên thực hiện dự án, nên tác động này có thể được giảm thiểu.

#### **3.1.1.2. Đánh giá, dự báo các tác động giai đoạn thi công**

Trong quá trình thi công xây dựng các hạng mục trên sẽ phát sinh các nguồn gây tác động đến môi trường như sau:

##### **(I). Nguồn gây tác động có liên quan đến chất thải**

##### **(1). Nguồn gây ô nhiễm môi trường nước thải.**

#### ❖ **Nước thải sinh hoạt**

Căn cứ Theo TCXDVN 13606:2023 của Bộ xây dựng về Cấp nước – Mạng lưới đường ống và công trình tiêu chuẩn thiết kế, tiêu chuẩn cấp nước sinh hoạt là 45 lít/người.ngày, với số lượng công nhân thi công thường xuyên có mặt trên công trường khoảng 50 người thì lượng nước thải sinh hoạt là:

$$50 \text{ người} \times 45\text{L/người/ngày} \times 100\% = 2,25 \text{ (m}^3\text{/ngày)}.$$

Loại nước thải này có chứa các chất cặn bã, chất rắn lơ lửng, chất hữu cơ, dinh dưỡng và vi trùng cao. Nếu không xử lý trước khi thải ra môi trường thì đây sẽ là nguồn gây ô nhiễm môi trường đất, chất lượng nước mặt, nước dưới đất tại khu vực. Do đó, Chủ dự án sẽ có những biện pháp thu gom, xử lý hợp vệ sinh.

**Bảng 3. 2. Nồng độ các chất ô nhiễm trong NTSH trong giai đoạn thi công**

STT	Chất ô nhiễm	Đơn vị	Nồng độ ô nhiễm	QCVN 14:2008/BTNMT Cột B, K=1,2
1	pH	-	6,8 – 7,8	5 – 9
2	BOD <sub>5</sub>	mg/l	110 – 250	60

Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án “Khu dân cư – Thương mại – Dịch vụ Đông Bắc Bàng Châu” của Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.

Địa điểm: Phường Đập Đá, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định.

STT	Chất ô nhiễm	Đơn vị	Nồng độ ô nhiễm	QCVN 14:2008/BTNMT Cột B, K=1,2
3	COD	mg/l	250 – 500	-
4	Tổng N	mg/l	20 – 40	<b>60</b>
5	Tổng P	mg/l	10 – 20	<b>12</b>
6	Tổng Coliform	MNP/100ml	10 <sup>6</sup> – 10 <sup>8</sup>	<b>5.000</b>

(Nguồn: Tổ chức Y tế Thế giới (WHO), năm 1993)

Các số liệu tính toán trên cho thấy: Nước thải sinh hoạt (chưa xử lý) chứa các thành phần ô nhiễm cao hơn so với QCVN 14:2008/BTNMT, Cột B hàng trăm lần.

So sánh với QCVN 14:2008/BTNMT cột B nhận thấy thành phần, tính chất nước thải thì tất cả các chỉ tiêu vượt quy chuẩn cho phép. Xác suất xảy ra tác động: tuy mức độ ô nhiễm là không lớn, lượng nước thải không nhiều và ô nhiễm do lượng nước thải sinh hoạt có thể được giảm thiểu đáng kể khi Chủ đầu tư kết hợp với đơn vị thi công thực hiện các biện pháp giảm thiểu hợp lý. Mặt khác, đơn vị thi công sẽ sử dụng một số lao động ở địa phương nên lượng nước thải sinh hoạt trên sẽ giảm đáng kể.

#### ❖ Nước thải xây dựng

Quá trình thi công trên công trường có sử dụng nước cho các công việc xây lắp như: trộn bê tông, trộn vữa, rửa đá, sỏi, tưới gạch, rửa máy móc, thiết bị thi công,... Do vậy, sẽ phát sinh một lượng nước thải xây dựng khoảng 3m<sup>3</sup>/ngày. Lượng nước thải tạo ra từ quá trình thi công xây dựng là không nhiều, không đáng lo ngại,... thuộc loại ít độc, dễ lắng đọng, tích tụ ngay trên các tuyến thoát nước của dự án.

Để có cơ sở đánh giá chất lượng của loại nước thải này đối với môi trường, chúng tôi đã tham khảo nồng độ ô nhiễm nước thải xây dựng như sau:

**Bảng 3. 3. Nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải thi công**

STT	Chất gây ô nhiễm	Đơn vị	Hàm lượng dự báo	QCVN 40:2011/BTNMT (Cột B)
1	pH	-	6,0 – 8,0	<b>5,5 – 9</b>
2	COD	mg/l	90 – 140	<b>150</b>
3	BOD <sub>5</sub>	mg/l	45 – 70	<b>50</b>

Chủ đầu tư: Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.

ĐVTV: Công ty TNHH Công nghệ môi trường Tín Mỹ

Điện thoại: 098 7799 024

Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án “Khu dân cư – Thương mại – Dịch vụ Đông Bắc Bằng Châu” của Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.

Địa điểm: Phường Đập Đá, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định.

STT	Chất gây ô nhiễm	Đơn vị	Hàm lượng dự báo	QCVN 40:2011/BTNMT (Cột B)
4	TSS	mg/l	200 – 250	<b>100</b>
5	Tổng N	mg/l	12 – 16	<b>40</b>
6	Tổng P	mg/l	0,11 – 0,55	<b>6</b>
7	Dầu mỡ khoáng	mg/l	0,5 – 1,0	<b>10</b>
8	Coliform	MPN/100ml	300 – 500	<b>5.000</b>

(Nguồn: Cộng đồng chung Châu Âu EC)

**Ghi chú:** QCVN 40:2011/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước thải công nghiệp.

Từ kết quả phân tích trong bảng trên cho thấy, hầu hết các chỉ tiêu chất lượng nước thải thi công xây dựng đều nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 40:2011/ BTNMT (cột B), chỉ riêng chỉ có chỉ tiêu chất rắn lơ lửng lớn hơn giới hạn cho phép 2 - 2,5 lần. Do đó, nước thải xây dựng thường gây tắc nghẽn các đường thoát nước nên nước thải xây dựng sẽ được lắng trước khi thoát vào mương, cống thoát nước khu vực Dự án.

Tuy nhiên, khi thi công các hạng mục công trình, Chủ đầu tư chủ yếu là hợp đồng mua bê tông tươi và khu vực Dự án chủ yếu là cát nên chất rắn lơ lửng trong nước thải sẽ được giữ lại, nên hạn chế được vấn đề ô nhiễm từ nguồn nước thải này nên nhìn chung mức độ ô nhiễm đến môi trường là không lớn.

#### ❖ Nước mưa chảy tràn

Lưu lượng dòng thải này xuất hiện không đều, tồn tại trong thời gian ngắn với khoảng dao động lớn và phụ thuộc vào các tháng trong năm. Vào các tháng mùa khô lượng thải ít hơn so với các tháng mùa mưa.

Mức độ ô nhiễm của nước mưa chảy tràn tùy thuộc vào các yếu tố sau:

- + Cường độ mưa khu vực triển khai dự án.
- + Chất lượng môi trường không khí tại khu vực dự án.
- + Khả năng thoát nước mưa, khả năng thẩm thấu theo kết cấu địa chất trong khu vực.
- + Hoạt động vệ sinh, quản lý chất thải rắn trong khu vực.

Lượng nước mưa chảy tràn cao nhất được tính theo công thức:

$$Q_m = A \times F \text{ (m}^3\text{/tháng)}$$

Chủ đầu tư: Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.

ĐVTV: Công ty TNHH Công nghệ môi trường Tín Mỹ

Điện thoại: 098 7799 024

Trong đó:

-  $Q_m$ : Lưu lượng nước mưa chảy tràn qua khu vực dự án ( $m^3$ /tháng).

- A: Lượng mưa của tháng cao nhất năm 2023 tại khu vực 357,9 mm = 0,3579 m/tháng vào tháng 11 của năm (Theo số liệu Đài khí tượng thủy văn tỉnh Bình Định 2023).

- F: Diện tích toàn bộ khu vực dự án đầu tư ( $F = 103.640 m^2$ );

Từ số liệu trên lượng nước mưa tính toán cực đại sẽ là: 37.093  $m^3$ /tháng

Với ước tính tháng có cường độ mưa cao nhất có 20 ngày mưa, mỗi ngày có 8 giờ mưa thì lưu lượng ước tính là:

$$Q_m = (103.640 \times 0,3579)/(20 \times 8 \times 24 \times 60 \times 60) = 0,00268 m^3/s$$

Thành phần đặc trưng của nước mưa chảy tràn như sau:

**Bảng 3. 4. Thành phần nước mưa chảy tràn**

STT	Thông số	Đơn vị	Giá trị	QCVN 08:2023/BTNMT
1	COD	mg/l	10 – 20	$\leq 20$
2	Tổng N	mg/l	0,5 – 1,5	$\leq 2$
3	Photpho	mg/l	0,004 – 0,03	$\leq 0,5$
4	TSS	mg/l	10 – 20	$>15$

*Nguồn:* Viện vệ sinh dịch tễ

### **Ghi chú:**

- QCVN 08:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt
- Mức C: Nước không gây mùi khó chịu, có thể được sử dụng cho các mục đích sản xuất công nghiệp sau khi áp dụng các biện pháp xử lý phù hợp

### **Nhận xét:**

So sánh với QCVN 08:2023/BTNMT, mức C cho thấy tất cả các thông số của nước mưa chảy tràn đều nằm trong giới hạn cho phép nên có thể thải trực tiếp ra môi trường. Ngoài ra với kết quả tính toán lưu lượng chảy tràn lớn nhất tại dự án cho thấy lưu lượng chảy tràn tại khu vực là không lớn ( $Q_m = 0,00268 m^3/s$ ) nên khả năng ảnh hưởng đến kết cấu hạ tầng khu vực nguồn tiếp nhận là không đáng kể.

## **(2). Nguồn gây ô nhiễm môi trường không khí**

### **(2.1). Bụi phát sinh trong quá trình đổ thải**

Chủ đầu tư: Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.

ĐVTV: Công ty TNHH Công nghệ môi trường Tín Mỹ

Điện thoại: 098 7799 024

Quy mô xây dựng Dự án khoảng 10,36ha thực hiện trong thời gian 4 năm, đơn vị thi công sẽ tiến hành bóc tách lớp đất hữu cơ và vận chuyển tới bãi đổ thải. Mặc dù tuyến đường vận chuyển đổ thải tương đối xa nhưng lượng đất bóc phong hoá, bì thực vật phát sinh không nhiều nên có thể chấp nhận được.

Theo như thông tin dự án thì tổng khối lượng đất đổ thải dự kiến khoảng 20.729 m<sup>3</sup> chủ yếu là lớp đất hữu cơ. Tỷ trọng trung bình của đất là 1,7 tấn/m<sup>3</sup>. Như vậy, khối lượng đất thải bỏ là:

$$20.729 \times 1,7 \text{ tấn/m}^3 = 35.237,6 \text{ tấn.}$$

Dựa trên tổng khối lượng đất đổ thải có thể xác định được tổng lượt xe cần để vận chuyển lượng đất này. Thời gian vận chuyển khoảng 90 ngày, xe ô tô vận chuyển có tải trọng 10 tấn, nhiên liệu là dầu DO. Nếu tính cả lượng xe không tải quy về có tải (2 xe không tải tương đương với 1 xe có tải) thì tổng số lượt xe quy về có tải sẽ là 78 lượt xe/ngày.

Dựa vào hệ số ô nhiễm do Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) thiết lập đối với các loại xe vận tải sử dụng dầu DO, có thể tính tải lượng bụi, khí thải từ các phương tiện vận chuyển đất đắp như sau:

**Bảng 3. 5. Tải lượng ô nhiễm của khí thải từ quá trình vận chuyển đất đắp**

STT	Chất ô nhiễm	Hệ số ô nhiễm (kg/1.000 km)	Số chuyến xe (chuyến)	Khoảng cách di chuyển trung bình (km)	Tải lượng (kg/ngày)
1	Bụi	0,9	78	7	0,005
2	SO <sub>2</sub>	4,15*S			0,000014
3	NO <sub>x</sub>	1,44			0,0087
4	CO	2,9			0,0018
5	THC	0,8			0,0049

*Ghi chú: S: Hàm lượng lưu huỳnh trong dầu DO (0,05%).*

*Tải lượng (kg/ngày) = (Hệ số ô nhiễm x Số chuyến xe x Khoảng cách trung bình) / (Số ngày vận chuyển là 90 ngày x 1000).*

*Nhận xét:* Dựa vào kết quả tính toán tại bảng trên cho thấy, tải lượng bụi và các thông số ô nhiễm khác nằm trong mức độ tương đối thấp. Tuy nhiên việc phát sinh bụi

Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án “Khu dân cư – Thương mại – Dịch vụ Đông Bắc Bằng Châu” của Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.

Địa điểm: Phường Đập Đá, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định.

cũng sẽ gây ảnh hưởng một phần tới chất lượng không khí xung quanh nếu Chủ đầu tư không có các biện pháp trong quá trình vận chuyển thì công tác này sẽ gây ra ảnh hưởng tới đời sống của các hộ dân, bụi trong quá trình vận chuyển còn cộng hưởng với bụi từ các phương tiện lưu thông trên đường, từ đó làm gia tăng hàm lượng bụi phát sinh trong khu vực, ảnh hưởng đến người tham gia giao thông và đời sống của người dân dọc tuyến đường vận chuyển. Mặc khác, nếu các xe chở quá tải trọng, quá tốc độ cho phép sẽ gây hư hỏng các tuyến đường, tai nạn giao thông.

### (2.2). Bụi phát sinh trong quá trình vận chuyển nguyên, vật liệu xây dựng

Khối lượng đất san lấp là 279.847 m<sup>3</sup> tương đương với 448.314,9 tấn (tỷ trọng đất đắp  $d = 1,602 \text{ tấn/m}^3$ ) dự kiến được lấy tại mỏ Núi Một, xã Cát Hanh, huyện Phù Cát, cự ly vận chuyển trung bình 18 km. Khối lượng này dự kiến sử dụng xe với tải trọng là 12 tấn, nhiên liệu là dầu DO. Thời gian vận chuyển khoảng 90 ngày. Dựa trên khối lượng cát san lấp có thể xác định được tổng lượt xe là 56.039 lượt xe (tính cả lượt xe không tải quy về có tải, 2 xe không tải tương đương với 1 xe có tải).

Dựa vào hệ số ô nhiễm do Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) thiết lập đối với các loại xe vận tải sử dụng dầu DO có công suất 3,5 - 16,0 tấn, có thể tính tải lượng khí thải vận tải đường bộ phát sinh trên khu vực dự án như trình bày trong bảng dưới đây:

**Bảng 3. 6. Tải lượng ô nhiễm do quá trình vận chuyển đất**

STT	Chất ô nhiễm	Hệ số ô nhiễm (kg/1.000 km)	Số chuyến xe (chuyến)	Khoảng cách di chuyển trung bình của 1 chuyến (km)	Tải lượng (kg/ngày)
1	Bụi	0,9	56.039	18	10,08
2	SO <sub>2</sub>	4,15*S			0,02
3	NO <sub>x</sub>	1,44			16,14
4	CO	2,9			32,5
5	THC	0,8			8,97

Ghi chú: S: Hàm lượng lưu huỳnh trong dầu DO (0,05%).

Tải lượng (kg/ngày) = (Hệ số ô nhiễm x Số chuyến xe x Khoảng cách trung bình)/(Số ngày vận chuyển là 90 ngày x 1000).

Chủ đầu tư: Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.

ĐVTV: Công ty TNHH Công nghệ môi trường Tín Mỹ

Điện thoại: 098 7799 024



Áp dụng mô hình SUTTON ở trên để tính toán nồng độ bụi, khí thải phát sinh. Kết quả tính toán được trình bày cụ thể dưới đây:

$$C = \frac{0,8E \left[ \exp \left[ \frac{-(z+h)^2}{2\sigma_z^2} \right] + \exp \left[ \frac{-(z-h)^2}{2\sigma_z^2} \right] \right]}{\sigma_z \times u} \quad (\text{mg/m}^3)$$

Trong đó:

C: Nồng độ chất ô nhiễm trong không khí (mg/m<sup>3</sup>).

E: Tải lượng của chất ô nhiễm từ nguồn thải (mg/s).

Z: Độ cao của điểm tính toán (m), z= 15m.

H: Độ cao của mặt đường với mặt đất xung quanh (m), h=0,5M.

U: tốc độ gió trung bình tại khu vực dự án (m/s), u= 2,2m/s

$\sigma_z$  : hệ số khuếch tán chất ô nhiễm theo phương thẳng đứng z(m).

$\sigma_z = 0,53.x^{0,73}$  (m) = 2,8 (với x=10m, đây là khoảng cách bụi, khí thải phát tán ra xung quanh và ảnh hưởng đến cây cối, nhà dân dọc tuyến đường vận chuyển).

(Nguồn: Giáo trình ô nhiễm không khí – PGS.TS Đinh Xuân Thắng – Viện Môi trường và Tài nguyên – ĐHQG TP. Hồ Chí Minh)

**Bảng 3. 7. Nồng độ các chất ô nhiễm phát sinh trong quá trình vận chuyển đất đắp**

Loại xe	Bụi	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	THC
<b>Động cơ diesel</b>	<b>Tải lượng (mg/s)</b>				
	10,08	0,02	16,14	32,5	8,97
	<b>Nồng độ phát sinh (mg/m<sup>3</sup>)</b>				
	2,145	0,004	3,435	6,916	1,909
<b>QCVN 05:2023/BTNMT</b>	<b>0,3</b>	<b>0,35</b>	<b>0,2</b>	<b>30</b>	<b>-</b>

**Nhận xét:** Dựa vào kết quả tính toán tại bảng trên cho thấy chỉ tiêu bụi và NO<sub>x</sub> vượt quá tiêu chuẩn cho phép. Đồng thời, trong quá trình vận chuyển trên các tuyến đường, tải lượng ô nhiễm từ các xe vận chuyển phục vụ này còn kết hợp với tải lượng ô nhiễm từ các phương tiện lưu thông khác trên đường giao thông nên nồng độ phát thải

Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án “Khu dân cư – Thương mại – Dịch vụ Đông Bắc Bàng Châu” của Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.

Địa điểm: Phường Đập Đá, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định.

---

của các chất ô nhiễm sẽ lớn hơn. Cùng với sự gia tăng và số lượng và mật độ xe trong giai đoạn thi công làm tăng nguy cơ ô nhiễm không khí.

Đây là nguồn gây ô nhiễm khí thải chủ yếu trong giai đoạn san lấp phục vụ xây dựng dự án. Tuy nhiên, trong điều kiện có gió pha loãng và phát tán khí thải, thì tác động ảnh hưởng ô nhiễm do khí thải giao thông vận chuyển là hoàn toàn không đáng kể trong khu vực dự án và lân cận.

Tuy nhiên, cự ly vận chuyển đến khu vực dự án không xa, khu vực dân cư phân bố rải rác và mật độ giao thông lưu thông trên tuyến đường vận chuyển thấp nên khả năng tác động đến môi trường không khí và sức khỏe người dân không đáng kể. Đồng thời, với kinh nghiệm trong lĩnh vực xây dựng của nhà thầu và sự quản lý của chủ đầu tư sẽ không gây ảnh hưởng đáng kể đến môi trường xung quanh từ việc phát tán bụi đất trong giai đoạn này.

Trong quá trình thi công xây dựng, bụi phát sinh do bốc dỡ, xây lắp chỉ gây tác động cục bộ, chủ yếu ảnh hưởng trực tiếp đến công nhân thi công trên công trường. Mức độ ô nhiễm bụi phụ thuộc nhiều vào điều kiện tự nhiên, cũng như phương pháp thi công. Nếu thời tiết khô, nắng thì bụi sẽ sinh ra nhiều và phạm vi ảnh hưởng cũng lớn hơn là khi thời tiết ẩm, gây ảnh hưởng đến đời sống các khu dân cư lân cận.

Ngoài ra, khi xây dựng còn có bụi xi măng. Bụi xi măng có kích thước nằm trong khoảng từ 1,5 đến 100  $\mu\text{m}$ , những hạt bụi có kích thước nhỏ hơn 3  $\mu\text{m}$  gây tác hại đối với đường hô hấp do chúng dễ dàng theo đường thở vào tận màng phổi. Đặc biệt, khi trong bụi xi măng có trên 2% silic tự do thì có thể phát sinh bệnh bụi phổi-silic khi thời gian tiếp xúc dài.

Tuy nhiên, đây là nguồn phát sinh tức thời, chỉ diễn ra cục bộ tại các vị trí đổ, bốc dỡ nguyên vật liệu do đó bụi chỉ ảnh hưởng trong phạm vi hẹp, những ảnh hưởng bụi đến khu dân cư, hoạt động qua lại trên các tuyến đường là không lớn. Các tác động này chỉ mang tính tạm thời và sẽ chấm dứt khi Dự án đi vào hoạt động.

Bụi phát sinh từ mặt đường do các xe vận chuyển vật liệu xây dựng: đất, cát, sắt thép, xi măng,... Đây là nguồn ô nhiễm thấp và gây ô nhiễm ở hai bên đường tuyến đường mà các xe này chạy qua. Ảnh hưởng xấu đến môi trường sống của các hộ dân lân cận (bụi bám vào nhà cửa, thức ăn, vật dụng trong nhà, ... làm mất vệ sinh, gây các bệnh về đường hô hấp, mắt, ...) và người tham gia giao thông trên tuyến đường mà các xe này chạy qua (bụi bám vào quần áo, mặt mũi, ... làm mất vệ sinh, gây bệnh).

Khí thải như  $\text{CO}_2$ ,  $\text{NO}_2$ ,  $\text{SO}_2$ , VOC,  $\text{C}_x\text{H}_y$ ,... chủ yếu phát sinh do các loại phương

---

Chủ đầu tư: Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.

ĐVTV: Công ty TNHH Công nghệ môi trường Tín Mỹ

Điện thoại: 098 7799 024

tiện vận chuyển nguyên vật liệu, máy móc thi công và phương tiện tham gia giao thông gây tác động trực tiếp đến công nhân và đời sống của người dân tại các khu dân cư lân cận.

### (2.3). Bụi phát sinh trong quá trình san lấp mặt bằng

Theo tài liệu hướng dẫn Đánh giá tác động môi trường của Ngân hàng thế giới (AP 42, Fifth Edition Compilation of Air Pollutant Emission Factors, Volume 1: Stationary Point and Area Sources), Hệ số ô nhiễm được tính như sau:

$$E = k * 0,0016 * (U/2,2)^{1,4} / (M/2)^{1,3} \text{ kg/tấn.}$$

#### Trong đó:

E : Hệ số ô nhiễm, kg bụi/tấn đất;

k : Cấu trúc hạt có giá trị trung bình là 0,3;

U: Tốc độ gió trung bình 2,2 m/s;

M: Độ ẩm trung bình của vật liệu, khoảng 20%

Vậy:  $E = 0,00958 \text{ kg bụi/tấn.}$

- Khối lượng bụi phát sinh từ hoạt động san lấp của dự án theo công thức sau:

$$m = E * Q * d$$

#### Trong đó:

W: Lượng bụi phát sinh bình quân (kg);

E: Hệ số ô nhiễm (kg bụi/tấn);

Q: Lượng đất san nền ( $\text{m}^3$ );  $Q = 279.847 \text{ m}^3$

d: Tỷ trọng đất đào đắp ( $d = 1,602 \text{ tấn/m}^3$ )

Vậy tổng lượng bụi phát sinh trong suốt quá trình san lấp mặt bằng là:  $m = 4.295 \text{ kg}$  [Thời gian san nền dự kiến khoảng 3 tháng ~ 90 ngày,  $t = 8 \text{ h/ngày}$ ], Khi đó:  $m = 1,66 \text{ (g/s)}$ .

Áp dụng công thức của Bosanquet và Pearson (1936) tính toán nồng độ cực đại  $C_{\max}$  trên mặt đất như sau:

$$C_{\max} = 0,216 \frac{m}{u.H^2} \left(\frac{p}{q}\right)$$

m– tải lượng ô nhiễm, ( $\mu\text{g/s}$ )

u - tốc độ gió tại khu vực khảo sát, m/s

H - chiều cao hiệu quả phát tán, m

p, q: là hệ số khuếch tán theo chiều đứng và chiều ngang và xác định bằng thực nghiệm, giá trị trung bình của hệ số  $p=0,05$  và  $q=0,08$ .

**Bảng 3. 1. Các thông số tính toán và nồng độ ô nhiễm cực đại tại mặt đất**

<b>m</b> ( $\mu\text{g/s}$ )	<b>u</b> (m/s)	<b>H</b> (m)	<b>p</b>	<b>q</b>	<b>C<sub>max</sub></b> ( $\mu\text{g/m}^3$ )	<b>C<sub>tổng</sub> = C<sub>max</sub> + C<sub>nền</sub></b> ( $\mu\text{g/m}^3$ )	<b>QCVN 05:2023/BTNMT</b> ( $\mu\text{g/m}^3$ )
$1,66 \cdot 10^6$	2,3	2	0,05	0,08	25.466	25.466,13	300

(C<sub>nền</sub>: Kết quả mẫu bụi đo tại khu vực trung tâm dự án, C<sub>nền</sub> = 0,13 ( $\mu\text{g/m}^3$ ).

Như vậy, dựa vào kết quả tính toán cho thấy: với khối lượng san lấp một ngày khoảng 3.109 tấn, tổng nồng độ bụi phát sinh khoảng 25.466,13 ( $\mu\text{g/m}^3$ ) so sánh với quy chuẩn QCVN 05:2023/BTNMT ( $\mu\text{g/m}^3$ ), nồng độ bụi vượt khoảng 85 lần.

Theo Luật phân phối Gauss, nồng độ bụi khuếch tán vào môi trường không khí giảm dần theo khoảng cách, do đó chúng tôi tính toán nồng độ bụi ở các khoảng cách khác nhau để xem xét mức độ ảnh hưởng của bụi và để từ đó đề xuất các biện pháp giảm thiểu thích hợp khi thực hiện san lấp, cụ thể tính toán như sau:

Công thức tính toán nồng độ chất ô nhiễm tại mặt đất dọc theo trục gió:

$$C(x) = \frac{m}{\pi \cdot u \cdot \delta_y \cdot \delta_z} \cdot e^{\frac{-H^2}{2 \cdot \delta_z^2}}$$

m: Tải lượng ô nhiễm ( $\mu\text{g/s}$ )

u: Tốc độ gió tại khu vực khảo sát (m/s)

H: Chiều cao hiệu quả phát tán, m.

$\delta_y$ : Hệ số khuếch tán theo phương ngang

$\delta_z$ : Hệ số khuếch tán theo phương đứng

**Bảng 3. 2. Phân loại khí quyền theo phương pháp Pasquill**

<b>Tốc độ gió tại độ cao 10m (m/s)</b>	<b>Bức xạ ban ngày</b>			<b>Độ che phủ ban đêm</b>	
	<b>Mạnh</b> (biên độ >60)	<b>Trung bình</b> (biên độ 35-60)	<b>Yếu</b> (biên độ 15-35)	<b>Ít mây</b> (> 4/8)	<b>Nhiều mây</b> (< 3/8)
< 2	A	A – B	B	-	-

Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án “Khu dân cư – Thương mại – Dịch vụ Đông Bắc Bằng Châu” của Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.

Địa điểm: Phường Đập Đá, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định.

2 – 4	A – B	B	C	E	F
4 – 6	B	B – C	C	D	E
> 6	C	D	D	D	D

(Nguồn: Ô nhiễm không khí và xử lý khí thải, Trần Ngọc Chấn, 2001)

**Bảng 3. 3. Hệ số khuếch tán ô nhiễm**

Loại tầng kết	$\delta_y(x)$	$\delta_z(x)$
A – B	$0,32.x.(1 + 0,0004.x)^{-0,5}$	$0,24.x.(1 + 0,0001.x)^{0,5}$
C	$0,22.x.(1 + 0,0004.x)^{-0,5}$	0,12.x
D	$0,16.x.(1 + 0,0004.x)^{-0,5}$	$0,14.x.(1 + 0,0003.x)^{-0,5}$
E – F	$0,11.x.(1 + 0,0004.x)^{-0,5}$	$0,08.x.(1 + 0,0005.x)^{-0,5}$

Căn cứ Bảng 2.6. Tốc độ gió của các tháng trong năm tại Chương 2, tốc độ gió u= 3,1 m/s (tháng 12/2023) là tốc độ gió lớn nhất.

→ Trạng thái khí quyển mạnh nhất cấp A-B (tra bảng Pasquill), khi đó:

$$\delta_y(x) = 0,32.x.(1+0,0004.x)^{-0,5}$$

$$\delta_z(x) = 0,24.x.(1+0,0001.x)^{0,5}$$

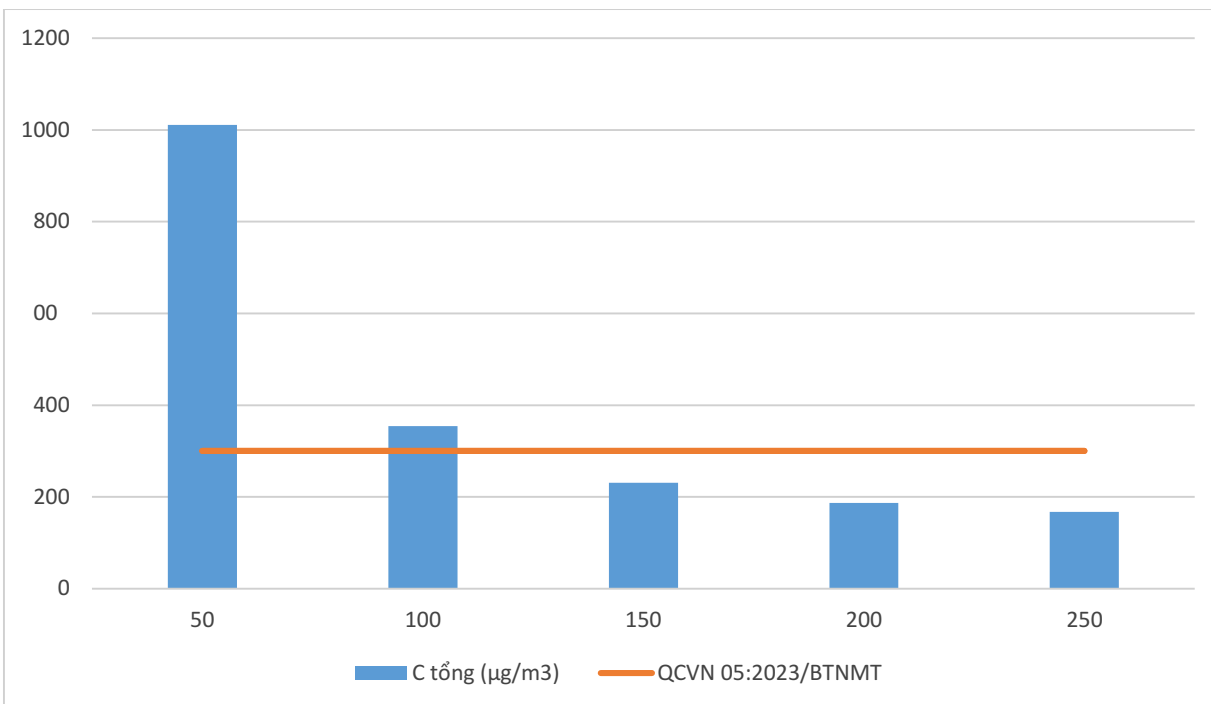
**Bảng 3. 4. Kết quả tính toán nồng độ bụi**

Khoảng cách x (m)	$C_{max}$ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	$C_{tổng} = C_{max} + C_{nền}$ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	QCVN 05:2023/BTNMT ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
50	881	1.011	300
100	224	354	
150	101	231	
200	57	187	
250	37	167	

Chủ đầu tư: Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.

ĐVTV: Công ty TNHH Công nghệ môi trường Tín Mỹ

Điện thoại: 098 7799 024



**Hình 3. 1. Biểu đồ thể hiện nồng độ bụi phụ thuộc vào khoảng cách**

**Nhận xét:** Dựa vào kết quả tính toán và biểu đồ so sánh với quy chuẩn cho thấy phạm vi ảnh hưởng của bụi khi tiến hành san lấp như sau:

+ Tại vị trí thi công: nồng độ bụi cao hơn quy chuẩn cho phép khoảng 3,3 lần, do đó đối chiếu với các vị trí tiếp giáp với Dự án cho thấy khi thi công tại các khu vực giáp ranh với Dự án sẽ ảnh hưởng đến khu dân cư ở phía Bắc và tuyến đường tránh quốc lộ 1A ở phía Đông.

+ Khi thực hiện thi công ở khoảng cách 150m trở đi nồng độ bụi thấp hơn quy chuẩn cho phép. Điều này cho thấy: Khi đơn vị thi công ở khoảng cách 150m tính từ nguồn thải đến vị trí ranh giới của Dự án sẽ không ảnh hưởng đến các đối tượng xung quanh tại Dự án.

#### **(2.4). Bụi, khí thải phát sinh từ máy móc, thiết bị thi công**

Trong quá trình thi công sẽ tập trung một lượng máy móc, thiết bị thi công như máy ủi, máy đào, máy đầm,... Hoạt động của các máy móc, thiết bị thi công này sẽ làm phát sinh ra các chất ô nhiễm như bụi, SO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, VOC,... có thể gây ảnh hưởng trực tiếp đến công nhân đang thi công trên công trường và chất lượng không khí tại khu vực Dự án.

**Bảng 3. 8. Nhu cầu tiêu thụ dầu DO**

TT	Tên thiết bị	ĐVT	Số lượng	Định mức (lit/ca)	Tổng nhiên liệu sử dụng (lit/ca)	Khối lượng dầu tiêu thụ (kg/h) (**)
1	Máy đào 1,25 m <sup>3</sup>	Chiếc	5	83	415	41,5
2	Máy đầm cầm tay – trọng lượng 60kg	Chiếc	2	3,5	7	0,7
3	Máy ủi 140CV	Chiếc	4	59	236	23,6
4	Máy lu 15T	Chiếc	6	39	234	23,4
5	Cần cẩu bánh xích 40T	Chiếc	2	51	102	10,2
6	Ô tô tải 10 tấn	Chiếc	5	38	190	19
7	Ô tô tải 15 tấn	Chiếc	3	46	138	13,8
<b>Tổng</b>					<b>1.322</b>	<b>132,2</b>

**Ghi chú:**

- Định mức nhiên liệu được lấy theo Văn bản số 3655/UBND-KT ngày 07/06/ 2023 về việc Công bố Bảng giá ca máy và thiết bị thi công xây dựng tỉnh Bình Định năm 2023).

- (\*\*) Khối lượng riêng của dầu 0,8 kg/lít (1 ca=8h).

- Nguồn cung cấp: Nhiên liệu được thu mua tại các cơ sở bán lẻ xăng dầu trên địa bàn.

Theo “Viện kỹ thuật nhiệt đới và bảo vệ môi trường Thành phố Hồ Chí Minh”, thể tích khí phát sinh do đốt 01 kg dầu DO ở điều kiện chuẩn (25<sup>0</sup>C, 1at) khoảng 22 – 24 m<sup>3</sup> khí thải/kg dầu DO. Lưu lượng khí thải trung bình của các phương tiện thi công:

$$Q_K = 22 \times 132,2 = 2908,4 \text{ (m}^3\text{/h, ở điều kiện chuẩn)}$$

Tải lượng và nồng độ các chất ô nhiễm phát thải được trình bày trong bảng sau:

**Bảng 3. 9. Tải lượng và nồng độ các khí ô nhiễm trong khí thải trung bình**

Chất ô nhiễm	Hệ số ô nhiễm(*) (kg)	Tải lượng ô nhiễm (kg/h)	Nồng độ khí thải (mg/m <sup>3</sup> )	QCVN 05:2023/BTNMT (mg/m <sup>3</sup> )
Bụi	4,3	0,568	0,195	0,3
SO <sub>2</sub>	20S	0,001	0,0005	0,35
CO	28	3,702	1,273	30

**Ghi chú:**

- S là hàm lượng lưu huỳnh trong dầu diesel S=0,5%
- (\*) Hệ số phát thải tham khảo từ tài liệu rapid inventory technique in environmental control, WHO 1993.
- Tải lượng ô nhiễm = Hệ số ô nhiễm x Khối lượng dầu tiêu thụ (kg/h)/1000
- Nồng độ khí thải = Tải lượng ô nhiễm x 1000/Lưu lượng khí thải

**Nhân xét:**

- Theo kết quả tính toán trên cho thấy lượng ô nhiễm khí thải do đốt nhiên liệu của các máy móc, thiết bị rất thấp so với quy chuẩn cho phép. Tuy nhiên, phạm vi tác động của khí thải phụ thuộc vào thời gian hoạt động của các thiết bị trên công trường nên mức độ ảnh hưởng của chúng đến môi trường được đánh giá là không đáng kể.

**(2.5) . Ô nhiễm bụi trong quá trình xây dựng**

Trong quá trình thi công xây dựng, bụi phát sinh do bốc dỡ, xây lắp chỉ gây tác động cục bộ, chủ yếu ảnh hưởng trực tiếp đến công nhân thi công trên công trường.

Mức độ ô nhiễm bụi từ các công trình xây dựng phụ thuộc nhiều vào điều kiện tự nhiên cũng như phương pháp thi công. Nếu thời tiết khô, nắng, có gió nhiều thì bụi sẽ sinh ra nhiều và phạm vi ảnh hưởng cũng lớn hơn so với khi thời tiết ẩm.

Tác hại của bụi khác nhau đối với các đối tượng khác nhau và được trình bày cụ thể như sau:

- *Đối với sức khoẻ con người.*
- + Bụi vào phổi gây kích thích cơ học và phát sinh phản ứng xơ hoá phổi, gây bệnh viêm cuốn phổi.
- + Bụi gây ra các bệnh về đường hô hấp trên như: viêm mũi, viêm họng, viêm khí



phế quản,...

+ Bụi tác động đến các tuyến nhờn làm khô da, phát sinh các bệnh ngoài da như: trứng cá, viêm da,...

- *Đối với sản xuất.*

+ Trong môi trường có độ ẩm cao, bụi là nguyên nhân gây rỉ sét và ăn mòn KL.

+ Nó làm giảm mỹ quan và gây tác hại cho các thiết bị điện và các mối hàn điện.

+ Ngoài ra bụi bám vào lá cây làm hạn chế quá trình quang hợp của cây trồng, làm giảm năng suất cây trồng, ảnh hưởng đến đời sống của nhân dân trong vùng.

- *Đối với môi trường nước.*

+ Bụi làm tăng độ đục của nước, giảm khả năng xuyên thấu của ánh sáng,.. gây ảnh hưởng đến các động vật thủy sinh.

Tuy nhiên, đây là nguồn phát sinh tức thời, chỉ diễn ra cục bộ tại các vị trí đổ, bốc dỡ nguyên vật liệu do đó bụi chỉ ảnh hưởng trong phạm vi hẹp, mặt khác khu vực có mặt thoáng rộng nên bụi dễ phát tán và pha loãng vào không khí.

### **(2.6). Mùi hôi từ quá trình tập trung, thu gom rác thải**

Do rác thải sinh hoạt của công nhân lao động tại công trường có thành phần hữu cơ cao (> 60%) nên nếu quá trình thu gom và xử lý không đúng theo quy định, các thành phần này dễ bị phân hủy sinh học dưới tác động của vi sinh vật và tạo ra nước rỉ rác gây mùi hôi thối (đặc biệt vào mùa mưa và khu vực tập kết rác không có mái che), thu hút ruồi nhặng gây ảnh hưởng đến các khu dân cư xung quanh và sức khỏe công nhân.

Tuy nhiên, các hoạt động này cũng không thực hiện liên tục nên các khí này dễ bị phân tán, pha loãng vào không khí, chủ yếu tác động đến công nhân trực tiếp thực hiện nên tác động ở mức độ trung bình.

### **(3). Tác động đến môi trường từ chất thải rắn**

Chất thải rắn trong quá trình xây dựng phát sinh từ các nguồn sau:

+ Chất thải rắn xây dựng.

+ Chất thải rắn sinh hoạt của công nhân.

+ Chất thải nguy hại.

#### **❖ Chất thải rắn sinh hoạt**

Theo phương pháp đánh giá nhanh của tổ chức Y tế thế giới, hệ số phát thải từ hoạt động của công nhân là 250kg/người/năm  $\approx$  0,685 kg/người/ngày. Với quy mô số lượng công nhân thường xuyên có mặt tại dự án khoảng 50 người thì tổng lượng chất thải rắn

Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án “Khu dân cư – Thương mại – Dịch vụ Đông Bắc Bàng Châu” của Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.

Địa điểm: Phường Đập Đá, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định.

---

sinh hoạt phát sinh là:

$$M_{CTR} = 50 \text{ người} \times 0,685 \text{kg/người/ngày} = 34,25 \text{ kg/ngày.}$$

Tuy nhiên, do chất thải có chứa các chất hữu cơ dễ bị phân huỷ bởi các vi sinh vật sẽ hình thành nên các khí như:  $H_2S$ ,  $NH_3$ , mercaptan,... gây ô nhiễm môi trường không khí, nếu không có biện pháp thu gom hợp lý sẽ làm mất vẻ mỹ quan của khu vực, và là môi trường thuận lợi cho sự phát triển của các sinh vật truyền bệnh nguy hiểm như ruồi, muỗi,... Do đó lượng chất thải rắn sinh hoạt này sẽ được chủ dự án có biện pháp quản lý chất thải rắn phù hợp để phòng ngừa các tác động nói trên.

#### ❖ **Chất thải rắn xây dựng**

Chất thải rắn phát sinh trong quá trình thi công và hoàn thiện công trình như gạch vỡ, đá, xi măng, sắt thép, giấy, bao xi măng, xà bần,... Đa số các loại chất thải này đều được phân loại và tái sử dụng. Nhưng nếu không có biện pháp quản lý phù hợp sẽ làm cản trở công nhân lao động, dễ dẫn đến tai nạn, đặc biệt khả năng gây cháy là có thể xảy ra.

Theo "Quản lý môi trường đô thị và công nghiệp" – Phạm Ngọc Đăng, năm 2000 thì khối lượng chất thải xây dựng phát sinh khoảng 30 – 50 kg/ha, từ đó khối lượng chất thải xây dựng phát sinh tại dự án khoảng 310 – 518 kg.

Đất hữu cơ bóc tách:

+ Chất thải rắn khi thực hiện phát quang: Sinh khối do quá trình phát quang giải phóng mặt bằng: Diện tích đất tại khu vực Dự án chủ yếu là đất lúa chiếm 95,24%, nên cây cối tại khu vực Dự án cơ bản là các loại cây lúa nước, cây cỏ dại. Do đó, trước khi thực hiện đền bù giải phóng mặt bằng cây lúa đã được thu hoạch hết, lượng thực bì còn lại sẽ được đơn vị thi công thu gom, xử lý phù hợp.

+ Chất thải rắn khi bóc lớp phong hóa: tại khu vực dự án là đất ngập nước (đất trồng lúa và đất trồng cây hàng năm), do đó, trước khi tiến hành san nền cần tiến hành giải phóng mặt bằng theo quy hoạch đã được phê duyệt, sau đó bóc lớp phong hóa dày 20cm tại phạm vi đắp đất nền đường giao thông và các vị trí có nền đất yếu, khối lượng đất bóc hữu cơ  $279.847m^3$  (Nguồn báo cáo thuyết minh cơ sở của Dự án).

Lượng chất thải này không chứa các chất nguy hại đến môi trường, tuy nhiên nếu không có biện pháp quản lý phù hợp sẽ gây tác động xấu đến môi trường cảnh quan khu vực và trở thành nguy cơ gây tai nạn lao động, sự cố rủi ro trong quá trình thi công.

#### ❖ **Chất thải nguy hại**

Trong thời gian xây dựng dự án sẽ phát sinh một số lượng chất thải nguy hại với

---

Chủ đầu tư: Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.

ĐVTV: Công ty TNHH Công nghệ môi trường Tín Mỹ

Điện thoại: 098 7799 024

khối lượng dự kiến khoảng 42kg trong toàn bộ thời gian xây dựng dự án, cụ thể trong bảng sau:

**Bảng 3. 10. Khối lượng CTNH phát sinh từ xây dựng**

<b>TT</b>	<b>Tên chất thải</b>	<b>Trạng thái (Rắn, lỏng, bùn)</b>	<b>Số lượng (Kg)</b>
1	Dầu nhớt thải	Lỏng	30
2	Các loại vật dụng nhiễm dầu thải (giẻ lau, bao tay, bao bì ...)	Rắn	12
<b>Tổng</b>			<b>42</b>

*(Số liệu chỉ mang tính chất tương đối trong quá trình tính toán sơ bộ)*

Các chất thải nguy hại này có chứa yếu tố độc hại, dễ cháy, dễ nổ, dễ ăn mòn, dễ lây nhiễm và gây ngộ độc. Nếu không được quản lý chặt chẽ, không đảm bảo an toàn trong thu gom, lưu trữ, vận chuyển, xử lý sẽ gây hậu quả nghiêm trọng, ảnh hưởng đến môi trường sống và sức khỏe cộng đồng.

#### **(4). Nguồn phát sinh và mức độ ô nhiễm của tiếng ồn, độ rung**

##### **❖ Tiếng ồn**

Ô nhiễm do tiếng ồn chủ yếu từ việc vận hành các phương tiện và thiết bị thi công như xe ủi, xe tải,... phục vụ cho vận chuyển đất về công trình, quá trình đầm nén, san lấp mặt bằng, xây dựng và việc vận hành các phương tiện và thiết bị thi công như máy trộn bê tông,... cũng gây ồn đáng kể.

Loại ô nhiễm này có tác động đáng kể trong giai đoạn các phương tiện máy móc sử dụng nhiều, đồng bộ, hoạt động liên tục. Sự ảnh hưởng nhiều hay ít phụ thuộc vào yếu tố máy móc, công nghệ có đảm bảo hay không.

Để xác định bán kính ảnh hưởng của tiếng ồn ta dựa vào công thức:

$$L_p(x') = L_p(x) + 20\log_{10}(x/x') \quad (**)$$

Trong đó:  $L_p(x)$ : Mức ồn cách nguồn 1m (dBA);

$x$  : 1 m

$L_p(x')$ : Mức ồn tại vị trí cần tính toán (dBA);

$x'$  : Vị trí cần tính toán

*(\*\*) Công thức tính được tham khảo từ giáo trình Ô nhiễm không khí – Phạm Ngọc Đăng.*

Từ công thức trên kết hợp sử dụng bảng thống kê tiếng ồn Mackernize, L.Da, ta tính được mức ồn tại các vị trí khác nhau như sau:

**Bảng 3. 11. Mức ồn tối đa từ hoạt động của các phương tiện**

TT	Loại máy móc	Mức ồn với khoảng cách 1m		Mức ồn ứng với khoảng cách					
		Khoảng	TB	5m	10m	20m	50m	100m	200m
1	Xe tải	82 – 94	88	74,0	68,0	62,0	54,0	48	42
2	Máy trộn bê tông	75 – 88	81,5	67,5	61,5	55,5	47,5	41,5	35,5
3	Máy xúc	72 – 84	78	64,0	58	60	44,0	38	32
4	Xe lu	85	85	71,0	65	59	51,0	45	39
<b>QCVN 26:2010/BTNMT</b>		<b>70</b>							
<b>QCVN 24:2016/BYT</b>		<b>85</b>							

*Nguồn: Mackernize, L.Da, năm 1985*

**Nhận xét:**

- Kết quả tính toán cho thấy, tiếng ồn sinh ra do các phương tiện vận chuyển và thi công tại vị trí cách nguồn 10m trở lên đạt tiêu chuẩn QCVN 26:2010/BTNMT đối với khu vực thông thường, đạt tiêu chuẩn độ ồn QCVN 24:2016/BYT đối với khu vực làm việc.

- Như vậy, giả sử các thiết bị máy móc hoạt động tại dự án có mức độ gây ồn như trên, thì tiếng ồn phát sinh từ các thiết bị sẽ ảnh hưởng đến các khu vực có khoảng cách <10m, đặc biệt là công nhân thi công trên công trường tiếp xúc gần với nguồn gây ồn. Tiếng ồn có tác động đến thính giác của con người. Nếu tiếp xúc với tiếng ồn trong thời gian lâu dài sẽ gây ra những ảnh hưởng đến sức khỏe như ảnh hưởng đến tâm lý, gây mệt mỏi và có thể ảnh hưởng đến một vài cơ quan khác nếu thường xuyên tiếp xúc, làm giảm năng suất làm việc và có khả năng gây tai nạn lao động.

- Tuy nhiên, các khu vực xung quanh dự án cũng đều có khoảng cách >10m và các tác động này chỉ có tính chất tạm thời trong thời gian thi công, sẽ kết thúc khi thời gian thi công xây dựng hoàn thiện. Hơn nữa, trong giai đoạn thi công Chủ đầu tư sẽ có kế

hoạch cụ thể trong việc sử dụng các máy móc, thiết bị để giảm bớt nguồn phát sinh tiếng ồn, nên nhìn chung tác động do tiếng ồn gây ra ảnh hưởng đến khu vực xung quanh thực hiện dự án là không đáng kể.

#### ❖ **Độ rung**

- Độ rung phát sinh từ hoạt động của các thiết bị thi công. Các hoạt động tạo nên độ rung lớn trên công trường như xe đổ đá học khối lượng >15tấn có thể tạo ra độ rung 7mm/s ở khoảng cách 10m. Độ rung thường xuyên sẽ gây mệt mỏi đối với thần kinh của người lao động. Độ rung từ 0,5 mm/s trở lên có thể tác động xấu tới sự ổn định của các công trình xây dựng.

- Mức rung (dB) của các phương tiện thi công như sau:

**Bảng 3. 12. Mức rung phát sinh của các thiết bị, máy móc thi công**

STT	Máy móc thiết bị	Mức rung cách thiết bị 10m (dB)	Mức rung cách thiết bị 30m(dB)	Mức rung cách thiết bị 50m(dB)
1	Máy đầm bê tông	82	72	62
2	Xe tải	74	64	54
3	Máy san ủi đất	79	69	59
4	Xe lu rung	81	71	61
<b>QCVN 27:2010/BTNMT</b>		<b>75</b>		

(Nguồn: Tài liệu tập huấn kỹ năng thẩm định báo cáo ĐTM và cam kết bảo vệ môi trường, PGS Nguyễn Quỳnh Hương và GS.TS Đặng Kim Chi)

**Ghi chú:** QCVN 27:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung

- Kết quả tính ở trên cho thấy ở khoảng cách  $\geq 30m$ , mức rung từ các máy móc và thiết bị xây dựng thông thường là 54 – 72 dB bảo đảm giới hạn cho phép theo QCVN 27:2010/BTNMT đối với các nguồn gây ra rung động, chấn động do hoạt động xây dựng. Tuy nhiên, ở khoảng cách  $< 10m$  thì chấn động rung từ các thiết bị sẽ ảnh hưởng trực tiếp đến nhà cửa của các hộ dân và công trình khác gần khu vực thi công.

- Tuy nhiên, các khu vực xung quanh dự án cũng đều có khoảng cách  $>10m$  do đó, độ rung do hoạt động thi công chủ yếu sẽ ảnh hưởng trực tiếp đến công nhân làm việc tại công trường đặc biệt là người vận hành thiết bị đó. Vì vậy, chủ dự án sẽ yêu cầu đơn

vị thi công thực hiện các biện pháp giảm thiểu độ rung để hạn chế đến mức thấp nhất tác động đến các công trình kiến trúc lân cận. Ngoài ra, trong giai đoạn thi công Chủ đầu tư sẽ có kế hoạch cụ thể trong việc sử dụng các máy móc, thiết bị để giảm bớt nguồn phát sinh độ rung, nên nhìn chung tác động do tiếng ồn gây ra ảnh hưởng đến khu vực xung quanh thực hiện dự án là không đáng kể.

#### **❖ Tác động đến đa dạng sinh học**

Khu vực thực hiện Dự án chủ yếu là đất trồng lúa. Ngoài cây lúa thì hiện trạng khu vực Dự án chỉ có một số cây cỏ dại, không có các loài động, thực vật thuộc loại nguy cấp, quý hiếm cần được bảo vệ.

Tác động chính đến đa dạng sinh học là quá trình chuyển đổi mục đích sử dụng đất từ đất trồng lúa, đất nông nghiệp sang đất nhà ở, dẫn đến tình trạng người dân bị giảm diện tích đất sản xuất và đối với các hộ trồng lúa, việc mất phần đất đồng nghĩa với việc giảm hoặc mất nguồn kinh tế sống, không chỉ qua thời gian trước mắt mà còn kéo dài qua nhiều thế hệ, do đất là tư liệu sản xuất không thể tái tạo. Mất nguồn thu nhập buộc phải chuyển sang làm nghề khác, nếu không được hỗ trợ, hướng dẫn kịp thời họ sẽ có một thời gian thất nghiệp, không có công ăn việc làm và thu nhập, bản thân họ sẽ rơi vào hoàn cảnh khó khăn và gây gánh nặng cho xã hội.

#### ***(5). Nhận dạng, đánh giá sự cố môi trường có thể xảy ra của Dự án***

#### **❖ Tác động đến hệ thống giao thông địa phương và khu vực xung quanh**

Quá trình vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng, thiết bị, máy móc thường xuyên qua tuyến đường dẫn vào khu vực thực hiện dự án sẽ gây nên các tác động như sau:

- Các xe có sử dụng các nhiên liệu là dầu DO, vì vậy khi các động cơ này hoạt động sẽ phát sinh ra môi trường một số khí độc như: bụi, khí dioxyt, SO<sub>2</sub>, CO, NO<sub>x</sub>,... và tiếng ồn, độ rung làm gia tăng rủi ro xảy ra tai nạn.
- Các xe chở quá tải trọng quy định sẽ nhanh chóng làm hư hỏng các tuyến đường dẫn vào dự án gây khó khăn trong việc đi lại, kinh doanh của người dân.
- Việc vận chuyển nguyên vật liệu, thiết bị xây dựng sẽ làm tăng mật độ lưu thông trên tuyến đường và làm gia tăng và tìm ẩn các yếu tố gây tai nạn giao thông.

#### **❖ Tác động do tập trung công nhân tại khu vực dự án**

Việc tập trung của công nhân xây dựng tại địa điểm thi công góp phần thúc đẩy hoạt động dịch vụ tại khu vực phát triển. Tuy nhiên, những công nhân này sẽ tạo ra một lượng nhất định nước thải và rác thải sinh hoạt, có khả năng gây ảnh hưởng nhất định đến chất lượng nguồn nước và sức khỏe con người, có nguy cơ gây ra dịch bệnh. Bên

cạnh đó, sự tập trung công nhân như vậy còn có thể gây nên những tác động tiêu cực về mặt an ninh xã hội trong khu vực. Sự khác biệt về trình độ học thức, của công nhân xây dựng và các kỹ sư xây dựng, họ đến từ nhiều địa phương khác nhau, với tính cách và lối sống khác nhau do đó dễ nảy sinh mâu thuẫn.

#### ❖ **Tai nạn lao động**

Cũng như bất cứ các công trình xây dựng nào, rủi ro tai nạn lao động luôn là sự cố được quan tâm phòng tránh hàng đầu và được các nhà đầu tư đặc biệt quan tâm. Căn cứ theo đặc điểm xây dựng và quy mô xây dựng Dự án, khả năng phát sinh tai nạn lao động tại công trường có xác suất không thấp và thường gặp phải tại các trường hợp sau:

- Công nhân không tuân thủ nghiêm ngặt các quy định về an toàn lao động.
- Việc kê lắp dàn giáo ở địa hình dốc, không bằng phẳng có thể sụp dàn giáo, nếu dàn giáo không neo giằng chặt kéo theo tai nạn cho công nhân.
- Tài xế xe tải chuyên chở nguyên vật liệu, nếu không tuân thủ, chấp hành đúng luật giao thông cũng có thể gây ra các tai nạn giao thông.
- Việc công nhân thi công xây dựng các công trình ở trên cao sử dụng các thiết bị nâng đỡ có thể xảy ra nguy cơ tai nạn như sập dàn giáo, rơi rớt nguyên vật liệu,...
- Tai nạn lao động từ các công tác tiếp cận với nguồn điện như công tác thi công hệ thống điện,...
- Nguy cơ điện giật do tiếp xúc nguồn điện chiếu sáng hoặc nguồn điện công cụ máy móc.

Khi công trường thi công trong những ngày mưa thì nguy cơ gây ra tai nạn lao động cũng như các sự cố về điện sẽ dễ xảy ra hơn.

#### ❖ **Cháy, nổ**

Tai nạn do cháy nổ ở các công trường xây dựng là một trong những hiểm họa nghiêm trọng mà cả Chủ đầu tư, đơn vị thi công, chính quyền địa phương và cả người lao động rất quan tâm, có hai nguyên nhân dẫn đến nguy cơ cháy nổ là:

- Cháy nổ do điện: trong giai đoạn thi công xây dựng hầu như các nhu cầu dùng điện đều phải tiến hành đấu nối tạm bợ, chính vì vậy khả năng gây ra chập điện và dẫn đến cháy nổ là rất cao.
- Cháy nổ do bất cẩn của công nhân lao động: vì trong khu vực dự án có lán trại của công nhân nghỉ ca, ở lại, việc sinh hoạt của công nhân cũng sẽ là một trong những nguyên nhân tiềm ẩn dẫn đến cháy.
- Cháy nổ phát sinh gây ảnh hưởng nghiêm trọng đến chất lượng môi trường tại Dự

---

Chủ đầu tư: Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.

ĐVTV: Công ty TNHH Công nghệ môi trường Tín Mỹ

Điện thoại: 098 7799 024

án, ảnh hưởng đến sức khỏe của công nhân và người dân khu vực lân cận.

❖ **Thiên tai, địa chất**

- Thiên tai: thi công vào những ngày có mưa bão lớn kéo dài có thể gây ngập công trường, sạt lở taluy, cuốn trôi đất cát san lấp vào mương thoát nước, làm đục nguồn nước tại khu vực, hư hỏng thiết bị, xe, máy, nguyên vật liệu (xi măng, ...), ảnh hưởng đến tiến độ thi công và hoàn thành các hạng mục công trình, gây tổn thất cho Chủ đầu tư.

- Do địa chất công trình: trong khi thi công, san lấp mặt bằng,... bằng máy móc cơ giới hay thủ công sẽ làm xáo trộn các tầng đất làm mất cấu trúc tự nhiên và gia tăng lượng đất sụt, lở đất, công trình đang thi công cũng có thể bị đổ vỡ.

- Sạt lở taluy, xói mòn: trong giai đoạn xây dựng Dự án có khả năng xảy ra sạt lở taluy, xói mòn do việc đào đắp, san lấp mặt bằng hoặc do mưa lớn kéo dài, nếu không có biện pháp gia cố, rất có thể sẽ xảy ra tình trạng sạt lở taluy ảnh hưởng đến các công trình xung quanh Dự án.

Tất cả các trên đều có thể gây ra sự thiệt hại về người và tài sản. Do vậy, trong quá trình xây dựng, Chủ đầu tư sẽ thực hiện các biện pháp phòng tránh để hạn chế đến mức thấp nhất các có thể xảy ra.

**(6). Các tác động không liên quan đến chất thải**

❖ Đánh giá, dự báo các tác động do hoạt động chiếm dụng đất, giải phóng mặt bằng

Thực hiện xây dựng dự án Khu dân cư – Thương mại – dịch vụ Đông Bắc Bằng Châu sẽ phải thu hồi một số diện tích đất công trình hiện trạng nhất định, việc này sẽ gây tác động tới đời sống – kinh tế của người dân tại khu vực. Cụ thể, để phục vụ cho việc xây dựng Dự án cần phải thu hồi một phần diện tích đất như sau:

**Bảng 3. 13. Tổng diện tích đất sử dụng cho công trình**

TT	Hạng mục	Đơn vị	Diện tích
1	Đất trồng lúa nước	m <sup>2</sup>	98.711,2
2	Đất mương nông nghiệp thủy lợi	m <sup>2</sup>	2.803
3	Đất giao thông và HTKT (bờ đất, taluy,...)	m <sup>2</sup>	2.125,8
	<b>Tổng cộng</b>	m <sup>2</sup>	103.640

Diện tích đất phải thu hồi nhiều nhất là diện tích đất trồng lúa hiện trạng thuộc



sự quản lý của chính quyền địa phương phường Đập Đá, diện tích này chủ yếu phục vụ nông nghiệp của người dân địa phương. Đối với công tác chuyển đổi mục đích sử dụng đất trồng lúa sang đất xây dựng công trình dân dụng sẽ ảnh hưởng tương đối lớn đến hiện trạng đời sống của người dân nơi đây.

Diện tích đất phải thu hồi nhiều thứ hai là diện tích đất nương nông nghiệp thủy lợi cũng thuộc sự quản lý của phường Đập Đá, diện tích không lớn. Tuy nhiên việc chuyển đổi mục đích sử dụng đất nương nông nghiệp thủy lợi trong khu vực Dự án sẽ ảnh hưởng tới công tác tưới tiêu cho các đồng ruộng của người dân địa phương, ảnh hưởng đến chất lượng, năng suất cây lúa. Chủ đầu tư cần phải có các biện pháp để hạn chế ảnh hưởng từ công tác này.

Khi công tác đền bù, giải phóng mặt bằng không được giải quyết thỏa đáng sẽ gây tranh chấp, bất đồng giữa người dân và Chủ đầu tư, có thể cản trở thi công, ảnh hưởng đến tiến độ công trình. Dưới đây là một số tác động từ công tác giải phóng mặt bằng có thể gây ra:

*a. Tác động đến đời sống xã hội*

Việc giải phóng mặt bằng sẽ ảnh hưởng tới thu nhập và việc làm của những hộ dân có đất trong khu vực giải tỏa, gây xáo trộn tâm lý do ảnh hưởng đến vấn đề mất đất sản xuất, tăng nguy cơ khó khăn về tài chính cho gia đình. Nếu mức độ lớn hơn có thể gây mất trật tự xã hội trong địa bàn sinh sống. Do đó, đối với các hộ dân sẽ mất đất, chuyển đổi mục đích sử dụng đất sẽ làm nảy sinh nhiều vấn đề xã hội nên công tác đền bù cần phải thỏa đáng, hợp lý cho dân cư tạo thuận lợi trong công tác triển khai xây dựng.

*b. Tác động đến kinh tế người dân*

Giảm diện tích đất sản xuất: Theo khảo sát thực tế và năng suất thu hoạch lúa lớn nhất tại khu vực là 64-68,7 tạ/ha/vụ, với diện tích đất lúa khoảng 9,9ha thì ước tính các hộ gia đình chịu thất thoát khoảng 633,6 – 680,13 tạ lúa/vụ.

Mất nguồn thu nhập: Đối với các hộ trồng lúa, việc mất phần đất đồng nghĩa với việc giảm hoặc mất nguồn kinh tế sống, không chỉ qua thời gian trước mắt mà còn kéo dài qua nhiều thế hệ, do đất là tư liệu sản xuất không thể tái tạo. Mất nguồn thu nhập buộc phải chuyển sang làm nghề khác, nếu không được hỗ trợ, hướng dẫn kịp thời họ sẽ có một thời gian thất nghiệp, không có công ăn việc làm và thu nhập, bản thân họ sẽ rơi vào hoàn cảnh khó khăn và gây gánh nặng cho xã hội.

*❖ Kết luận*

Dự án xây dựng sẽ phục vụ được đời sống, sản xuất của người dân, do đó người dân tại địa phương sẽ tạo mọi thuận lợi cho Chủ đầu tư và đơn vị thi công giải phóng mặt

---

bằng cũng như hoạt động xây dựng, tiến hành nhanh chóng theo đúng tiến độ công trình.

Nhìn chung, các vấn đề nảy sinh trong công tác này chưa tạo ra những áp lực lên môi trường. Tuy nhiên, khi công tác đền bù, giải phóng mặt bằng không được giải quyết thỏa đáng sẽ gây tranh chấp, bất đồng giữa người dân và Chủ đầu tư ảnh hưởng đến tiến độ công trình. Do đó Chủ đầu tư cần quan tâm tới tác động do công tác giải phóng mặt bằng gây ra.

### ❖ Tiếng ồn

Tiếng ồn gây ra do phương tiện vận tải từ việc chuyên chở đất dùng cho san lấp mặt bằng, bốc dỡ vật liệu xây dựng, máy móc thiết bị phục vụ thi công trên công trường xây dựng. Tiếng ồn có tần số cao khi các phương tiện máy móc sử dụng nhiều, hoạt động liên tục, nhất là vào khoảng thời gian ban ngày trong giờ làm việc. Khả năng lan truyền tiếng ồn tại khu vực thi công của dự án lan truyền tới khu vực xung quanh được xác định như sau:

$$L_i = L_p - \Delta L_d - \Delta L_c - \Delta L_{cx} \text{ (dBA)}(*)$$

Trong đó:

- $L_i$ : Mức ồn tại điểm tính toán cách nguồn ồn một khoảng cách  $d$  (m).
- $L_p$ : Mức ồn đo được tại nguồn đo ồn (cách 1,5 m).
- $\Delta L_d$ : Mức ồn giảm theo khoảng cách  $d$  ở tần số  $i$  và  $\Delta L_d = 20 \lg [(r_2/r_1)^{1+a}]$  (dBA).
- +  $r_1$ : Khoảng cách tới nguồn ồn ứng với  $L_p$  (m).
- +  $r_2$ : Khoảng cách tính toán độ giảm mức ồn theo khoảng cách ứng với  $L_i$  (m).
- +  $a$ : Hệ số kể đến ảnh hưởng hấp phụ tiếng ồn của địa hình mặt đất ( $a = 0$ ).
- $\Delta L_c$ : Độ giảm mức ồn qua vật cản. Khu vực dự án có địa hình rộng thoáng và không có vật cản nên  $\Delta L_c = 0$ .
- $\Delta L_{cx}$ : Độ giảm mức ồn sau các dải cây xanh và  $\Delta L_{cx} = \Delta L_d + 1,5Z + \beta \Sigma B_i$  (dB).
- +  $1,5Z$ : Độ giảm mức ồn do tác dụng phản xạ của các dải cây xanh.
- +  $Z$ : Số lượng các dải cây xanh.
- +  $\beta \Sigma B_i$ : Mức ồn hạ thấp do âm thanh bị hút và khuếch tán trong các dải cây xanh.
- +  $\beta$ : Trị số hạ thấp trung bình theo tần số ( $\beta=0,10 \div 0,20$  dB/m)

Chú thích:

(\*) Công thức tính được tham khảo từ giáo trình Ô nhiễm không khí – Phạm Ngọc Đăng.

Từ công thức trên kết hợp sử dụng bảng thống kê tiếng ồn Mackernize, L.Da, ta

tính được mức ồn tại các vị trí khác nhau như sau:

STT	Các phương tiện	Mức ồn cách nguồn 1,5m (dBA)		Mức ồn cách nguồn 20m (dBA)	Mức ồn cách nguồn 50m (dBA)
		Dao động	TB		
1	Máy lu	72-74	73,0	50,5	42,5
2	Xe ô tô tải	82-94	88,0	65,5	57,5
3	Máy trộn bê tông	75-88	81,5	59,0	51,0
4	Máy xúc	72-84	78,0	55,5	47,5
<b>QCVN 24:2016/BYT</b>		<b>85 dBA</b>			
<b>QCVN 26:2010/BTNMT</b>		<b>70 dBA</b>			

Nguồn: (1) - Mackernize, L.Da (1985)

(2) - Tính toán theo công thức (\*) và (\*\*) nêu trên.

(Nguồn: Mackernize, L.Da, năm 1985)

**Ghi chú:**

- QCVN 26:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.
- QCVN 24:2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn – mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc.

**Nhận xét:**

Kết quả tính toán cho thấy, tiếng ồn sinh ra do các phương tiện vận chuyển và thi công tại vị trí cách nguồn lớn hơn 10m trở lên đạt tiêu chuẩn QCVN 26:2010/BTNMT đối với khu vực thông thường, đạt tiêu chuẩn độ ồn QCVN 24:2016/BYT đối với khu vực làm việc.

Như vậy, tiếng ồn sẽ ảnh hưởng đến các hoạt động ở khoảng cách dưới 10m và nhất là công nhân thi công trên công trường và khi thi công gần khu dân cư hiện trạng tiếp giáp phía Bắc dự án. Tiếng ồn có tác động đến thính giác của con người. Nếu tiếp xúc với tiếng ồn trong thời gian lâu dài sẽ gây ra những ảnh hưởng đến sức khỏe như ảnh hưởng đến tâm lý, gây mệt mỏi và có thể ảnh hưởng đến một vài cơ quan khác nếu thường xuyên tiếp xúc, làm giảm năng suất làm việc và có khả năng gây tai nạn lao động.

Tiếng ồn từ hoạt động thi công là không thể tránh khỏi. Tuy nhiên, tác động này

chỉ có tính chất tạm thời trong thời gian thi công. Chủ đầu tư sẽ có kế hoạch cụ thể trong việc sử dụng các máy móc, thiết bị để giảm bớt nguồn phát sinh tiếng ồn.

#### **❖ Tác động do tập trung công nhân**

Việc tập trung của công nhân xây dựng tại địa điểm thi công góp phần thúc đẩy hoạt động dịch vụ tại khu vực phát triển. Tuy nhiên, những công nhân này sẽ tạo ra một lượng nhất định nước thải và rác thải sinh hoạt, có khả năng gây ảnh hưởng nhất định đến chất lượng nguồn nước và sức khỏe con người, có nguy cơ gây ra dịch bệnh.

Bên cạnh đó, sự tập trung công nhân như vậy còn có thể gây nên những tác động tiêu cực về mặt an ninh xã hội trong khu vực. Sự khác biệt về trình độ học thức của công nhân xây dựng và các kỹ sư xây dựng, họ đến từ nhiều địa phương khác nhau, với tính cách và lối sống khác nhau do đó dễ nảy sinh mâu thuẫn.

#### **❖ Tác động qua lại đến tình hình giao thông khu vực**

Hiện trạng hạ tầng kỹ thuật, đường sá, cầu cống trên các tuyến đường vận chuyển vật liệu thi công xây dựng như đường Quốc lộ 1A, đường tránh Quốc lộ 1A,... được đầu tư kiên cố bằng bê tông nhựa đảm bảo công tác vận chuyển nguyên vật liệu được đảm bảo. Tuy nhiên, đặc điểm chung là dân cư sinh sống 02 bên đường khá đông đúc, mật độ phương tiện lưu thông cao từ các phương tiện đi lại của người dân. Khi thi công xây dựng, việc tập trung nhiều phương tiện vận chuyển cùng một lúc trên một tuyến đường có thể gây ách tắc giao thông, gây cộng hưởng bụi, khí thải, tác động đến các phương tiện đang lưu thông khác trên đường,... Hơn nữa, việc vận chuyển VLXD của các xe thi công có khả năng làm dơ bẩn đường sá, gây bụi cho các hộ dân hai bên đường hoặc có thể gây tai nạn cho người đi đường do tăng mật độ xe và rơi vãi vật liệu.

Đồng thời, các xe tập kết, chuyên chở nguyên vật liệu xây dựng, đất đắp quá tải trọng với mật độ cao có thể làm hư hỏng các tuyến đường. Bên cạnh đó bụi, khói thải và tiếng ồn cũng sẽ ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống của các hộ dân sống dọc theo đường vận chuyển. Tác động trên ở mức trung bình và có thể giảm thiểu được, Chủ đầu tư sẽ yêu cầu đơn vị thi công vận chuyển đúng trọng tải cho phép, nhằm tránh làm hư hỏng các tuyến đường, ảnh hưởng đến giao thông đi lại của người dân.

#### **❖ Tác động đến hoạt động canh tác của người dân**

Hoạt động thi công xây dựng Dự án sẽ gây ra một số tác động đến hoạt động canh tác của người dân có đất trồng lúa lân cận khu vực Dự án:

- Quá trình đổ đất san nền sẽ làm ảnh hưởng đến các ruộng lúa tiếp giáp dự án, sạt lở đất, tràn đất xuống diện tích đất canh tác của bà con.

---

- Quá trình san lấp các mương nước nội đồng nếu không thực hiện theo đúng kế hoạch, trình tự sẽ gây ảnh hưởng đến chất lượng, trữ lượng nguồn nước tưới của bà con, tác động đến năng suất cây trồng.

- Bụi từ quá trình thi công xây dựng gây ảnh hưởng đến sự sinh trưởng và phát triển của cây lúa, đặc biệt là giai đoạn vừa mới gieo sạ và giai đoạn lúa làm đồng, làm giảm năng suất lúa của bà con, tác động đến đời sống kinh tế.

- Tiến độ thi công xây dựng nếu không được thông báo cụ thể cho người dân, khiến họ không chủ động được thời gian gieo sạ gây thiệt hại kinh tế cho người dân.

❖ **Tác động đến khả năng tiêu thoát nước tại khu vực khi dự án hoàn thành**

- Hiện trạng thoát nước mưa của khu vực:

Thoát nước khu vực Dự án: Khu vực thực hiện dự án chủ yếu là đất ruộng canh tác có nền địa hình tương đối thấp trũng, bằng phẳng. Nước mặt chủ yếu chảy tràn tự nhiên theo địa hình ra đồng ruộng, nước thu về mương tưới tiêu nông nghiệp và thoát về hướng Đông Bắc của dự án.

- Trong quá trình thi công xây dựng dự án. Cao độ san nền được thiết kế theo cao độ tuyến đường tránh Quốc lộ 1A và cao độ các dự án lân cận, chọn cao độ quy hoạch san nền như sau:

+ Tại vị trí đầu nối cao độ theo cao độ đường tránh Quốc lộ 1A là 9,65m.

+ Ở phía Đông Nam, quy hoạch cao độ từ +9,60m đến +9,80m, đảm bảo để thoát nước mặt và phù hợp với cao trình san nền khu vực.

+ Ở phía Tây Bắc, quy hoạch cao độ từ +9,50m đến +9,70m, đảm bảo để thoát nước mặt và phù hợp với cao trình san nền khu vực.

- Bên trong khu đất thiết kế san nền có độ dốc  $0,1\% < I (\%) < 4\%$  từ hướng dốc san nền từ Nam ra Bắc. Cao độ quy hoạch điểm cao nhất +9,80m, điểm thấp nhất +9,50m.

Như vậy, khi dự án hoàn thành, cao độ công trình sẽ kết nối đồng bộ với các khu dân cư hiện trạng và cao hơn khu vực đồng ruộng xung quanh. Do đó, nếu không có biện pháp thu gom nước mưa phù hợp sẽ ảnh hưởng đến việc thoát nước mưa ở khu vực, làm tăng thời gian ngập úng cục bộ.

❖ **Tác động đến các mương nội đồng tại khu vực**

Trong quá trình thi công san nền sẽ tiến hành san lấp các 5 tuyến mương đất trong khu vực dự án, trong đó có tuyến mương đất lớn rộng từ 3-7,6m lấy nước từ khu vực

---

Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án “Khu dân cư – Thương mại – Dịch vụ Đông Bắc Bằng Châu” của Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.

Địa điểm: Phường Đập Đá, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định.

---

phía Tây Nam dẫn nước về các cánh đồng phía Đông Bắc của dự án. Phương án thiết kế Quy hoạch sau khi san lấp mặt bằng sẽ hoàn trả tuyến mương này bằng 02 cống hộp 2mx2m.

Khi san lấp mương sẽ gây tắc nghẽn, gián đoạn nguồn nước tưới đến các khu vực đồng ruộng vào mùa khô và tiêu thoát nước vào mùa lũ.

Ngoài ra, hoạt động san lấp thậm chí còn xảy ra hiện tượng sạt lở đất xuống ruộng canh tác, gây cản trở các hoạt động canh tác của dân cư xung quanh, làm giảm năng suất mùa màng nặng hơn thì có thể dẫn đến những tác động không mong muốn làm chậm tiến độ thực hiện công trình như phải giải quyết khiếu nại của nhân dân,...

Tuy nhiên, tác động này chỉ diễn ra tức thời, Chủ đầu tư sẽ có các phương án tiêu thoát nước cho khu vực.

### **3.1.2. Các công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, xử lý chất thải và biện pháp giảm thiểu tác động tiêu cực khác đến môi trường**

#### **3.1.2.1. Biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu các tác động tiêu cực có liên quan đến chất thải**

##### **(I). Đối với nước thải**

###### **(1). Nước thải xây dựng**

Để giảm thiểu tác động của nước thải xây dựng, Chủ đầu tư sẽ áp dụng các biện pháp giảm thiểu sau:

- Thu gom tái sử dụng cho quá trình xây dựng, phần dư được thu gom lắng cặn trước khi thải ra môi trường.
- Đảm bảo tiến độ thi công, thi công chủ yếu vào mùa khô.
- Tuyên truyền và nhắc nhở cho công nhân xây dựng về bảo tồn thiên nhiên và vai trò của hệ sinh thái.
- Đối với dầu mỡ thải và nước rửa xe thi công: việc sửa chữa bảo dưỡng được thực hiện tại garage ở bên ngoài nhằm quản lý tốt nhất nguồn chất thải này.
- Sử dụng lượng nước vừa đủ cho quá trình thi công một số các hạng mục công trình

###### **(2). Nước mưa chảy tràn**

Chủ đầu tư sẽ áp dụng các biện pháp giảm thiểu sau:

- Tiến hành dọn dẹp, thu gom chất thải rắn phát sinh sau khi thi công vào cuối ngày.
- Tạo các rãnh thoát nước trên bề mặt thi công và các hố lắng cặn (đối với các khu vực chưa xây dựng xong mương thoát nước mưa) và các khu vực đã có mương thoát nước mưa

---

Chủ đầu tư: Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.

ĐVTV: Công ty TNHH Công nghệ môi trường Tín Mỹ

Điện thoại: 098 7799 024

sẽ theo các mương dẫn ra mương hiện trạng.

- Tại bãi nguyên liệu (cát): tạo các gờ chắn xung quanh bằng đá cấp phối nhằm tránh nước mưa kéo theo nguyên liệu vào nguồn tiếp nhận.

- Không thi công vào những ngày mưa lớn để hạn chế các tác động xói mòn, rửa trôi do nước mưa chảy tràn.

- Địa chất khu vực là cát nên khả năng thấm nước tốt, nhanh, tình trạng ngập úng cục bộ gần như không xảy ra. Tuy nhiên, Chủ đầu tư cũng sẽ yêu cầu nhà thầu có phương án xử lý phù hợp như thường xuyên nạo vét, nắn tuyến tạm thời để lưu thoát nhanh nước mưa trên mặt bằng, hạn chế để VLXD, rác rơi vãi xuống mương cống để không gây tắc nghẽn.

- Thu dọn vật liệu xây dựng rơi vãi sau mỗi ngày làm việc

- Quá trình thi công xây dựng đến đâu gọn đến đấy, không dàn trải trên toàn bộ diện tích nhằm hạn chế lượng mưa kéo theo chất bẩn, nhất là vào mùa mưa.

- Hạn chế dầu nhớt, xăng rơi vãi từ phương tiện sử dụng các loại nhiên liệu trên.

### **(3). Nước thải sinh hoạt**

- Chủ đầu tư sẽ trang bị 02 nhà vệ sinh di động có dung tích 400 lít để thu gom tạm thời nước thải sinh hoạt trong giai đoạn thi công xây dựng. Khi hầm chứa phân đã đầy không còn khả năng chứa thì chủ đầu tư sẽ hợp đồng với đơn vị có chức năng để thu gom và xử lý lượng chất thải này theo quy định.

- Đồng thời trong thời gian thi công xây dựng Công ty sẽ ưu tiên sử dụng lao động tại địa phương nên lượng nước thải phát sinh cũng được giảm thiểu đáng kể.

- Tuyên truyền cán bộ công nhân và người lao động không được phóng uế bừa bãi gây ô nhiễm môi trường, nâng cao ý thức bảo vệ môi trường và hệ sinh thái khu vực.

## **(II). Đối với chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại**

### **(1). Chất thải rắn sinh hoạt**

- Bố trí các thùng thu gom rác sinh hoạt có nắp đậy kín tại lán trại, khu nghỉ ngơi, ăn uống của công nhân.

- Hợp đồng với đơn vị chức năng thu gom vận chuyển, xử lý chất thải rắn thông thường theo quy định.

- Quy định áp dụng: Điều 58 và Điều 66 của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường; Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

- Giáo dục ý thức bỏ rác đúng nơi quy định cho công nhân.

- Đối với chất thải rắn có thể tái chế như: bìa carton, giấy, vỏ lon nước ngọt,... thì tiến hành thu gom và bán cho các cơ sở thu mua phế liệu. Còn lại những loại chất thải không tái chế được thì thu gom và vận chuyển đến đúng nơi quy định.

### **(2). Chất thải rắn xây dựng**

- Các loại chất thải: sắt, thép vụn không sử dụng được, bao bì xi măng... được thu gom và bán cho các đơn vị có nhu cầu;

- Bố trí công nhân thường xuyên vệ sinh trên bề mặt công trường sau mỗi ngày làm việc để thu gom các phế thải, rác thải phát sinh trên công trường thi công nhằm hạn chế các tác động của nước mưa chảy tràn khi khu vực có mưa ảnh hưởng đến các đối tượng xung quanh.

- Bố trí bãi tập kết chất thải rắn xây dựng trong trường hợp có phát sinh, và phun ẩm bề mặt giảm thiểu bụi vào mùa khô;

- Khi có xảy ra rơi vãi phế thải trong quá trình vận chuyển đến nơi đổ thải sẽ thực hiện thu gom, dọn dẹp tránh cản trở giao thông;

### **(3). Chất thải rắn nguy hại**

- Giảm thiểu tối đa việc sửa chữa xe, máy móc công trình ngay tại khu vực dự án.  
- Nghiêm cấm việc đốt giẻ lau nhiễm dầu mỡ và chất thải nhiễm thành phần nguy hại khác tại dự án.

- CTNH phát sinh trong quá trình xây dựng sẽ được thu gom vào các thùng kín, có nắp đậy kín và lưu trữ ở khu vực kho vật tư có mái che, khi số lượng đủ lớn Chủ đầu tư sẽ hợp đồng với đơn vị có chức năng đến vận chuyển và đưa đi xử lý theo đúng quy định.

- Xây dựng tạm vị trí lưu giữ chất thải phù hợp tại công trình;  
- Trang bị các vật tư cần thiết như: giấy thấm dầu, các vật liệu thu gom dầu tại các khu vực lưu trữ dầu để xử lý trong trường hợp có rò rỉ dầu và chảy tràn.

- Thu gom, phân loại CTNH theo từng mã quản lý, chứa riêng theo từng loại trong các thùng riêng biệt. Các thùng có nắp đậy, được lưu giữ tạm thời tại kho lưu giữ CTNH diện tích 10 m<sup>2</sup> bố trí trong khuôn viên công trường thi công. Chủ dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định.

### **(4). Đối với bụi, khí thải**

#### **❖ Giảm thiểu tác động bụi do hoạt động thi công san lấp mặt bằng**

- Thường xuyên bảo dưỡng, cải tiến động cơ, kiểm tra bộ phận kỹ thuật liên quan đến việc thải khói, đảm bảo các thiết bị máy móc làm việc ở trạng thái tốt nhất, đạt năng suất và tiết kiệm nhiên liệu, hạn chế phát sinh khí thải độc hại. Nếu máy móc, thiết bị



nào không đạt thì sửa chữa và điều chỉnh để khi đưa vào sử dụng có thể thỏa mãn các yêu cầu đối với khí thải.

- Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động cho công nhân như mũ bảo hộ, quần áo, giày, bao tay, khẩu trang,...

- Tưới nước để làm ẩm bề mặt tại vị trí khu vực san lấp mặt bằng, giảm khả năng phát tán bụi.

#### **❖ Giảm thiểu các tác động do bụi và khí thải do các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng, máy móc thiết bị thi công**

Tuyến đường vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng, máy móc thiết bị dự kiến sẽ đi qua các tuyến đường trung tâm phường Đập Đá. Do đó, để hạn chế các tác động đến cho khu vực chủ dự án sẽ thực hiện một số các biện pháp như:

- Phân bố luồng xe tải chuyên chở nguyên vật liệu ra vào công trường phù hợp, tránh ùn tắc, gây ô nhiễm khói bụi cho khu vực.

- Các phương tiện chở vật liệu xây dựng được phủ kín bạt khi vận chuyển, tránh để rơi vãi đất cát, gạch, bụi xi măng ra đường, gây ô nhiễm bụi và ảnh hưởng đến cuộc sống của người dân trên tuyến đường vận chuyển.

- Không chuyên chở vượt quá trọng tải quy định, gây hư hỏng, ảnh hưởng đến chất lượng đường giao thông khu vực.

- Khi xảy ra rơi vãi vật liệu xây dựng trong quá trình vận chuyển phục vụ việc xây dựng Dự án, đơn vị thi công sẽ có trách nhiệm nhanh chóng bố trí công nhân đến thu dọn vật liệu xây dựng rơi vãi trên đường để tránh gây ảnh hưởng đến dân cư hai bên tuyến đường và người tham gia giao thông.

- Ưu tiên nguồn cung cấp vật liệu gần khu Dự án để giám quản đường vận chuyển và giảm công tác bảo quản nhằm giảm thiểu tối đa bụi và các chất thải phát sinh cũng như giảm nguy cơ xảy ra các sự cố.

- Che chắn những khu vực phát sinh bụi và dùng xe tưới nước để tưới trên đường vận chuyển trong khuôn viên công trường và các loại vật liệu như đá trộn bê tông để chống bụi,...

#### **❖ Bụi từ bãi tập kết nguyên vật liệu**

- Các vật liệu xi măng, vôi, son được chứa trong kho tạm trên công trường nhằm giảm thiểu phát tán bụi ra môi trường;

- Chủ đầu tư sẽ chỉ đạo nhà thầu để có kế hoạch thi công và cung cấp vật tư thích hợp, hạn chế việc tập kết vật tư vào cùng một thời điểm;

- 
- Che chắn các bãi tập kết vật liệu, bố trí ở cuối hướng gió và hạn chế chiều cao lưu chứa dưới 2m.
  - Đối với các bãi tập kết nguyên liệu như: cát, đá sẽ được phun nước làm ẩm bề mặt vào mùa khô với tần suất 2 lần/ngày.
  - Không tập kết các bãi chứa (cát, sạn, gạch, đá) giáp ranh với các Khu dân cư lân cận khu vực dự án.
  - Hàng ngày, bố trí công nhân quét dọn thu gom đất, cát rơi vãi, vệ sinh dọc theo tuyến đường và tại khu vực thi công.
  - Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động cho công nhân.

**❖ Giảm thiểu ô nhiễm mùi hôi tập kết rác**

- Tập kết, thu gom và vận chuyển các loại rác thải sinh hoạt phát sinh vào các thùng rác có nắp đậy và thuê đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý đúng nơi quy định, không để tồn đọng lâu ngày tại mặt bằng Dự án.
- Quy định vị trí đặt thùng rác cũng như nơi thu gom rác cụ thể. Nghiêm cấm các trường hợp phóng uế và vứt rác sinh hoạt bừa bãi gây ô nhiễm môi trường tại khu vực dự án.
- Khuyến khích mọi người nâng cao ý thức bảo vệ môi trường.

**3.1.2.2. Biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu các tác động tiêu cực các nguồn không liên quan đến chất thải**

**(1). Biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu tác động đến đa dạng sinh học**

Diện tích khu đất dự án đã được đền bù và giải phóng mặt bằng theo quy định của pháp luật.

**(2). Biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu tác động khác**

**❖ Giảm thiểu tác động của tiếng ồn, độ rung**

Tiếng ồn và độ rung phát sinh chủ yếu từ các nguồn: máy trộn bê tông, xe vận chuyển vật liệu. Để giảm thiểu tác động này chúng tôi đưa ra phương án để thực hiện như sau:

- Không sử dụng cùng một thời điểm nhiều thiết bị phát sinh tiếng ồn lớn.
- Sử dụng các thiết bị đang kiểm đảm bảo.
- Thường xuyên bảo dưỡng và sửa chữa kịp thời máy móc thiết bị.
- Có kế hoạch cụ thể trong việc sử dụng các thiết bị thi công trong công trình một cách hợp lý, lựa chọn phương tiện tốt nhất để có thể giảm bớt nguồn phát sinh tiếng ồn, rung.
- Quy định về thời gian làm việc, quy định thời gian hoạt động của công trường hợp lý.

Bố trí thời gian hoạt động của các thiết bị, tránh hiện tượng cộng hưởng lớn từ nhiều nguồn

phát sinh tiếng ồn.

- Các thiết bị thi công không sử dụng liên tục thì phải tắt khi không sử dụng hoặc giảm cường độ hoạt động tới mức tối thiểu có thể
- Ngừng sử dụng và tiến hành sửa chữa khi thiết bị thi công có dấu hiệu khác thường trong khi hoạt động
- Hạn chế bóp còi và giảm tốc độ của xe khi qua khu vực dân cư.
- Tùy theo tiến độ thi công, đặc điểm thi công mà đơn thi công sẽ lựa chọn, sử dụng các máy móc, thiết bị thi công phù hợp tại công trường để giảm thiểu tối đa hóa các tác động cộng hưởng của tiếng ồn phát sinh từ các thiết bị.
- Giảm tần suất hoạt động của các thiết bị, phương tiện vận tải vào các giờ nghỉ; không vận hành các thiết bị phát sinh độ ồn cao trong khoảng thời gian từ 11h30 đến 13h30 và từ 18h đến 6h sáng hôm sau.

**❖ Giảm thiểu tác động của việc chiếm dụng đất trồng lúa, đất rừng sản xuất**

- Chủ đầu tư phối hợp với chính quyền địa phương tổ chức triển khai thực hiện công tác đền bù, giải phóng mặt bằng theo đúng quy định của pháp luật hiện hành.

**❖ Giảm thiểu tác động do tập trung công nhân**

- Tận dụng thuê lao động tại địa phương có khả năng đáp ứng công việc.
- Thực hiện đăng ký tạm trú tạm vắng những công nhân từ nơi khác đến với chính quyền địa phương để quản lý.
- Xây dựng các nội quy tại công trường. Yêu cầu công nhân cam kết làm theo. Ban hành các quy định quản lý ATLĐ, PCCC,... và có những hình thức kỷ luật phù hợp.
- Quản lý công nhân chặt chẽ. Duy trì lối sống lành mạnh, nghiêm cấm các tệ nạn xã hội trong khu vực thi công. Giải quyết triệt để mâu thuẫn giữa công nhân với cộng đồng dân cư địa phương.
- 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.
- Tất cả công nhân có thể khi ra vào khu vực dự án để thuận tiện cho công tác quản lý
- Chủ đầu tư sẽ giám sát nhà thầu về biện pháp thi công, công tác bảo vệ môi trường, quản lý công nhân, không để công nhân vào nhà dân trộm cắp, gây rối trật tự.
- Có chế độ khen thưởng, kỷ luật phù hợp. Kiên quyết xử lý các trường hợp vi phạm, nếu cần thiết có thể buộc thôi việc để tránh tình trạng gây rối làm ảnh hưởng tới trật tự chung.

**❖ Biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu tác động đến giao thông khu vực**

- Xây dựng phương án tổ chức thi công, phân tuyến, phân luồng giao thông trong quá trình thi công.
- Lắp đặt biển cảnh báo, biển chỉ dẫn và thông báo về hoạt động thi công của dự án để người tham gia giao thông và người dân xung quanh được biết.
- Tất cả các máy móc và xe hoạt động trong công trường xây dựng tuân thủ các quy định giảm tốc độ khi vào khu vực xây dựng;
- Không vận chuyển nguyên vật liệu vào giờ cao điểm;
- Trong thi công phải thường xuyên bảo dưỡng tuyến đường vận chuyển đảm bảo người dân đi lại bình thường; Sau khi hoạt động thi công kết thúc hoàn nguyên và làm sạch đường.

**(III). Biện pháp quản lý, phòng ngừa và ứng phó rủi ro, sự cố của dự án trong giai đoạn thi công**

**❖ Phương án phòng ngừa giảm thiểu và ứng phó sự cố cháy nổ**

- Lập phương án chữa cháy, các biện pháp phòng cháy, chữa cháy.
- Lắp đặt biển báo cấp lửa tại các khu vực dễ gây ra cháy nổ.
- Tuyên truyền, vận động, giáo dục và nhắc nhở mọi người lao động trên công trường chấp hành nghiêm chỉnh các quy định luật pháp về phòng chống cháy nổ.
- Tuân thủ nghiêm ngặt quy định phòng chống cháy, nổ trong khu vực.
- Bố trí kho chứa nguyên nhiên liệu cách xa các trạm điện và những nơi dễ bắt lửa, có biển báo cụ thể.
- Trang bị các thiết bị phòng cháy chữa cháy tại chỗ.
- Trang bị đầy đủ các thiết bị y tế để kịp thời ứng phó khi sự cố xảy ra.
- Thông báo cho cơ quan chức năng và chính quyền địa phương để có biện pháp phối hợp xử lý kịp thời trong trường hợp xảy ra sự cố

**❖ Phương án phòng ngừa ứng phó sự cố môi trường đối với sự cố tai nạn lao động**

- Xây dựng nội quy về an toàn lao động khi lập tiến độ thi công.
- Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động cho công nhân.
- Lập kế hoạch, sắp xếp nhân lực không chồng chéo giữa các công việc trong từng hạng mục với nhau.
- Bố trí cán bộ chuyên trách hoặc kiêm nhiệm làm công tác an toàn phù hợp với quy mô, mức độ rủi ro xảy ra tai nạn lao động của công trường theo quy định.
- Đảm bảo an toàn kết cấu giàn giáo khi thi công các công trình có sử dụng giàn giáo.

Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án “Khu dân cư – Thương mại – Dịch vụ Đông Bắc Bằng Châu” của Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.

Địa điểm: Phường Đập Đá, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định.

- Kho bãi chứa nguyên vật liệu đủ điều kiện về ánh sáng, diện tích để xe đậu đỗ phải thuận tiện, công nhân đi lại dễ dàng.
- Lập phương án xử lý, ứng cứu khẩn cấp khi xảy ra sự cố mất an toàn trong quá trình thi công xây dựng.

#### ❖ An toàn giao thông

- Tổ chức phân luồng giao thông và bố trí biển báo tại các khu vực có dân cư qua lại, khu vực tiếp giáp với đường giao thông để hạn chế tối đa các khả năng xảy ra sự cố tai nạn giao thông.
- Lắp đặt biển chỉ dẫn hướng đi cho các phương tiện vận chuyển và đặt tại các vị trí trước nơi thi công tối thiểu 50m.
- Lắp đặt các biển báo hiệu, biển báo điều khiển, barie chắn xe, đèn phát quang,... trong phạm vi thi công.
- Quy định tốc độ của các phương tiện khi đi qua đoạn tuyến đang thi công.
- Sau khi kết thúc quá trình thi công, tiến hành kiểm tra, sửa chữa, bù lún các đoạn đường vào khu dân cư bị hư hỏng do xe vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng của dự án gây nên.

### 3.2. Đánh giá tác động và đề xuất các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường trong giai đoạn dự án đi vào vận hành

#### 3.2.1. Đánh giá, dự báo các tác động

Quá trình hoạt động của dự án sẽ phát sinh ra các chất thải gây ô nhiễm môi trường sau:

##### 3.2.1.1. Nguồn gây tác động có liên quan đến chất thải

###### (1). Nguồn gây ô nhiễm nước thải

- Nước thải sinh hoạt của người dân, nước thải từ các khu dịch vụ - thương mại
- Nước mưa chảy tràn

###### a. Nước thải sinh hoạt

Theo tính toán nhu cầu cấp nước tại Bảng 1. 10, lượng nước cấp sử dụng cho mục đích sinh hoạt là 244,28m<sup>3</sup>. Khi đi vào hoạt động, lượng nước thải được tính bằng 100% lượng nước cấp, khoảng 245m<sup>3</sup>/ngày.đêm.

**Bảng 3. 14. Tải lượng và nồng độ các chất ô nhiễm**

STT	Chất ô	Hệ số ô nhiễm	Tải lượng ô	Nồng độ các chất ô
-----	--------	---------------	-------------	--------------------

Chủ đầu tư: Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.

ĐVTV: Công ty TNHH Công nghệ môi trường Tín Mỹ

Điện thoại: 098 7799 024

	<b>nhiễm</b>	<b>(g/người/ngày)</b> <b>(Theo WHO)</b>	<b>nhiễm</b> <b>(kg/ngày)</b>	<b>nhiễm (mg/l)</b>
1	BOD <sub>5</sub>	45-54	67,5-81	276-331
2	TSS	70-145	105-217,5	429-888
3	Dầu mỡ khoáng	10-30	15-45	61-184
4	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	6-12	9-18	37-73
5	PO <sub>4</sub> <sup>-</sup>	0,8-4,0	1,2-6	5-24
6	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	2,4-4,8	3,6-7,2	15-29

So sánh với QCVN 14:2008/BTNMT cột A nhận thấy thành phần, tính chất nước thải các số chỉ tiêu đều vượt quy chuẩn cho phép. Lượng nước thải này tương đối nhiều nếu chưa được xử lý khi thải ra môi trường sẽ gây ảnh hưởng đến chất lượng nước ngầm, nước mặt và môi trường đất tại khu vực. Do đó, Chủ đầu tư sẽ xây dựng mạng lưới thu gom và thoát nước thải trong khu vực dự án dẫn về hệ thống xử lý nước thải để xử lý trước khi thải ra môi trường.

Đặc trưng ô nhiễm của nước thải sinh hoạt chủ yếu là có hàm lượng các chất hữu cơ (COD, BOD), chất dinh dưỡng (P, N) và vi sinh vật gây bệnh cao. Các chất này có đặc điểm dễ phân hủy sinh học làm phát sinh các chất khí gây mùi khó chịu (H<sub>2</sub>S, NH<sub>3</sub>, mecaptan, ...) và làm gia tăng ô nhiễm. Vì vậy, việc khống chế ô nhiễm do nguồn thải từ hoạt động sinh hoạt của các hộ dân cư trong suốt quá trình dự án đi vào hoạt động luôn được đặt lên hàng đầu. Hệ thống xử lý nước thải tập trung sẽ được xây dựng đúng nguyên tắc để đảm bảo đạt QCVN 14:2008/BTNMT cột B (Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt).

Chúng tôi tham khảo kết quả phân tích chất lượng nước thải sinh hoạt đặc trưng của khu dân cư để làm cơ sở mức độ tác động của nước thải sinh hoạt phát sinh khi Dự án đi vào hoạt động, vì bản chất phát sinh từ các hoạt động sinh hoạt hằng ngày hầu như đều có tính chất giống nhau.

**Bảng 3. 15. Chất lượng nước thải sinh hoạt**

<b>TT</b>	<b>Chất ô nhiễm</b>	<b>Đơn vị</b>	<b>Kết quả</b>	<b>QCVN 14:2008/BTNM cột A</b>
1	pH	-	7,5 – 8,5	5 – 9

2	TSS	mg/l	100 – 350	50
3	BOD5 (200C)	mg/l	110 – 400	30
4	Amoni	mg/l	25 – 45	5
5	Nitrat	mg/l	20 – 85	30
6	Tổng dầu, mỡ	mg/l	50 – 200	10
7	Photpho	mg/l	8 – 20	6
8	Tổng Coliform	MPN/100ml	104 – 1,5x104	3.000

So sánh với QCVN 14:2008/BTNMT cột A (Quy chuẩn quốc gia về nước thải sinh hoạt), nhận thấy các thông số BOD<sub>5</sub>, amoni, coliform vượt tiêu chuẩn cho phép nhiều lần. Do đó, loại nước thải này cần được xử lý trước khi thải ra nguồn tiếp nhận.

Tuy nhiên, hiện nay thị xã An Nhơn chưa có hệ thống xử lý nước thải tập trung, hiện trạng xả thải tại các khu dân cư lân cận cho thấy nước thải sinh hoạt ở các hộ gia đình này thấm trực tiếp xuống môi trường đất hoặc thải trực tiếp ra ngoài môi trường mà không thu gom xử lý. Khi Dự án đi vào hoạt động nếu không có bể tự hoại 03 ngăn hoặc không có HTXLNT sẽ gây tác động môi trường khu vực này như sau:

- Trong nước thải sinh hoạt có hàm lượng SS lớn, gây lắng đọng ở nguồn tiếp nhận (môi trường đất, kênh, mương nội đồng);

- Các vi trùng trong nước thải gây ra các bệnh lan truyền bằng đường nước như tiêu chảy, ngộ độc thức ăn,...

- Các thành phần như N, P trong nước thải là những nguyên tố dinh dưỡng đa lượng. Nếu nồng độ trong nước quá cao dẫn đến hiện tượng phú dưỡng hoá;

- Nước thải thường có màu đen (biểu hiện của sự phân giải gần đến mức cuối cùng của chất hữu cơ), gây mất mỹ quan khu vực;

- Trong quá trình phân huỷ yếm khí sinh ra H<sub>2</sub>S, NH<sub>3</sub>, CH<sub>4</sub>,... làm cho nước có mùi hôi;

Dự án sẽ tiến hành xây dựng trạm xử lý nước thải để thu gom và xử lý nước thải phát sinh trong khu vực. Công tác xây dựng HTXLNT sẽ gây ra những ảnh hưởng nhất định đối với khu vực hiện trạng xung quanh. Tại khu vực xây dựng Hệ thống xử lý nước thải chủ yếu là đất lúa nên tác động của Dự án tới các đối tượng này là không lớn. Chỉ

tác động trong thời gian xây dựng như tiếng ồn, bụi,... Khi đi vào hoạt động, HTXLNT được xây dựng nhằm để không gây mùi hôi, nước thải được thu gom và xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT, cột B. Về lâu dài đầu nối với đường ống thoát nước thải 1/2000 đưa về nhà máy xử lý nước thải của thị xã.

*c. Nước mưa chảy tràn*

Lượng nước mưa chảy tràn cao nhất được tính theo công thức:

$$Q_m = A \times F \text{ (m}^3\text{/tháng)}$$

Trong đó:

-  $Q_m$ : Lưu lượng nước mưa chảy tràn qua khu vực dự án (m<sup>3</sup>/tháng).

- A: Lượng mưa của tháng cao nhất năm 2023 tại khu vực 357,9 mm = 0,3579 m/tháng vào tháng 11 của năm (Theo số liệu Đài khí tượng thủy văn tỉnh Bình Định 2023).

- F: Diện tích toàn bộ khu vực dự án đầu tư (F = 103.640 m<sup>2</sup>);

Từ số liệu trên lượng nước mưa tính toán cực đại sẽ là: 37.092,8 m<sup>3</sup>/tháng

Với ước tính tháng có cường độ mưa cao nhất có 20 ngày mưa, mỗi ngày có 8 giờ mưa thì lưu lượng ước tính là:

$$Q_m = (103.640 \times 0,3214) / (20 \times 8 \times 24 \times 60 \times 60) = 0,0027 \text{ m}^3\text{/s}$$

Đây là lượng nước nhận được trung bình ngày có mưa lớn nhất, là đối tượng có khả năng gây ra hiện tượng cuốn trôi đất cát, chất thải rắn vào khu vực tiếp nhận.

Nước mưa là nguồn ít ô nhiễm. Tuy nhiên, các trận mưa lớn có thể cuốn theo đất cát đổ vào hệ thống thoát nước khu vực. Hiện trạng nước mưa vận hành theo cơ chế tự chảy dựa trên địa hình tự nhiên, khi có mưa lớn nước mưa có khuynh hướng chảy từ khu dân cư xung quanh xuống khu vực Dự án. Do đó trong quá trình san lấp mặt bằng cũng như thi công xây dựng nếu chủ dự án không có giải pháp giảm thiểu tốt khi mưa lớn thì sẽ tác động đến khu vực như:

+ Gây bồi lấp, tắc nghẽn hệ thống thoát nước (cống thoát nước, kênh mương nội đồng, ...);

+ Gây sạt lở, bồi lấp mặt bằng khi san lấp ảnh hưởng đến tiến độ thực hiện Dự án;

+ Ảnh hưởng đến diện tích đất ruộng của người dân ở phía Tây, Tây Bắc.

+ Làm giảm chất lượng nguồn nước mặt khu vực như: làm đục nước, tăng độ kiềm, độ khoáng hóa của nước.



Trong điều kiện thời tiết có mưa, nước mưa chảy tràn sẽ cuốn trôi bùn đất, chất thải trên bề mặt san lấp, làm tăng độ đục nguồn nước mặt tại khu vực dự án. Nếu mưa lớn kéo dài có thể gây sạt lở đất khu vực vừa san lấp. Tuy nhiên nước mưa là nguồn ít ô nhiễm. Đồng thời cát san lấp có khả năng thấm nước tốt, nặng và ít bị rửa trôi nên tác động này chỉ ở mức thấp. Do vậy nhà thầu thi công cũng sẽ thực hiện tốt biện pháp quản lý chất thải để đất cát không bị cuốn trôi khi có mưa.

Lượng dầu thải rơi vãi từ máy xúc, máy đào, máy ủi đổ trên mặt bằng thi công không thường xuyên và không đáng kể nên vấn đề ô nhiễm dầu mỡ đối với nước mặt không đáng kể

## **(2). Nguồn gây ô nhiễm do bụi, khí thải phát sinh từ các phương tiện hoạt động trong khu vực dự án**

Tải lượng ước tính: Bụi, khí thải của phương tiện lưu thông của người dân trong khu dân cư:

Theo báo cáo dự án cho thấy: trong giai đoạn hoạt động của dân cư với số lượng khoảng 1.500 người dân sinh sống, ước tính số lượt xe hoạt động trong ngày tại khu dân cư khoảng 3.000 lượt (tính toán cho trung bình 2 lượt /ngày/người). Bao gồm các loại xe như: xe máy, xe ô tô. Mức độ phát thải và thành phần ô nhiễm trong khí thải của các phương tiện này được đánh giá như sau:

**Bảng 3. 16. Hệ số ô nhiễm trong khí thải của các phương tiện giao thông**

<b>Loại xe/nhiên liệu sử dụng</b>	<b>SO<sub>2</sub> (g/km)</b>	<b>NO<sub>x</sub> (g/km)</b>	<b>CO (g/km)</b>	<b>CO<sub>2</sub> (g/km)</b>	<b>Bụi (g/km)</b>
Xe 2 bánh/xăng	0,03	0,23	17	15,45	0,2
Xe hơi (vừa, nhỏ)/xăng	0,18	0,3	3,8	189	0,07
Xe hơi/diesel	0,18	3,26	110,05	110,05	1,40

*(Nguồn: Đinh Xuân Thắng, 2003)*

Nhìn chung, khí thải giao thông là nguyên nhân chính gây ra sự ô nhiễm môi trường không khí xung quanh. Các phương tiện giao thông lại là những nguồn ô nhiễm di động, cho nên trong thực tế rất khó kiểm soát được bằng biện pháp kỹ thuật.

## **(3). Nguồn ô nhiễm chất thải rắn**

### **(3.1). Chất thải rắn sinh hoạt**

Khi Dự án đi vào hoạt động sẽ phát sinh lượng chất thải rắn khá lớn, rác thải ở đây

---

Chủ đầu tư: Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.

ĐVTV: Công ty TNHH Công nghệ môi trường Tín Mỹ

Điện thoại: 098 7799 024

chủ yếu là rác thải sinh hoạt từ các hộ dân và lá cây khô từ các khu vực cây xanh.

Thành phần chất thải rắn của Dự án bao gồm:

- Chất thải hữu cơ nguồn gốc thực phẩm: dễ phân hủy sinh học nên gây phát sinh mùi hôi.

- Chất thải vô cơ: giấy, plastic, bao bì nhựa, chai lọ, quần áo cũ, sành sứ vỡ, ...

- Theo phương pháp đánh giá nhanh của tổ chức Y tế Thế giới có thể dự báo lượng chất thải rắn sinh hoạt của KDC khi đi vào hoạt động khoảng 625kg/ngày.

- Ngoài ra, khi dự án đi vào hoạt động sẽ phát sinh một khối lượng chất thải rắn trong quá trình nạo vét mương thu gom, hố ga và bùn thải.

### (3.2). Chất thải nguy hại

Hoạt động của Dự án cũng có thể phát sinh một số loại chất thải nguy hại với chủng loại tương đối đa dạng như sau:

**Bảng 3. 17. Dự báo khối lượng chất thải nguy hại phát sinh**

STT	Tên chất thải	Trạng thái	Số lượng (kg/năm)
1	Pin	Rắn	11
2	Các loại vật dụng nhiễm dầu thải	Rắn	9
3	Bóng đèn huỳnh quang thải	Rắn	15
4	Các linh kiện điện tử thải	Rắn	18
	<b>Tổng cộng</b>		<b>53</b>

Các chất thải nguy hại này có chứa yếu tố độc hại, dễ cháy, dễ nổ, dễ ăn mòn, dễ lây nhiễm và gây ngộ độc. Nếu không được quản lý chặt chẽ, không đảm bảo an toàn trong thu gom, lưu giữ, vận chuyển, xử lý thì về sẽ gây hậu quả nghiêm trọng, ảnh hưởng đến môi trường sống và sức khỏe cộng đồng. Đặc biệt các loại dầu thải của xe máy, xe ô tô, khi không sử dụng người dân thường đổ xuống đường hoặc xuống cống thoát nước điều này gây ảnh hưởng rất lớn đối với người đi đường và khả năng tiêu thoát nước trong khu vực, hệ lụy có thể gây ra ô nhiễm nguồn nước cục bộ. Đơn vị quản lý khu dân cư sau khi đi vào hoạt động cần chú ý để tránh các trường hợp trên xảy ra.

#### 3.2.1.2. Nguồn gây tác động không liên quan đến chất thải

##### a. Tiếng ồn

Các nguồn gây ồn tại Khu dân cư chủ yếu là tiếng ồn do các loại phương tiện giao

thông vận tải gây ra.

Tiếng ồn giao thông từ các phương tiện của người dân. Tiếng ồn của xe có thể do tiếng ồn từ động cơ, do rung động của các bộ phận của xe, do ống xả khói, tiếng đóng cửa, tiếng rít của phanh... Không phải tất cả các loại xe đều gây ra tiếng ồn như nhau. Mức ồn của một số loại xe khi hoạt động được nêu trong bảng sau:

**Bảng 3. 18. Mức ồn của một số loại xe**

Loại xe	Mức ồn (dB)	QCVN 26:2010/BTNTM
Xe ô tô con	77	70
Xe mini bus	84	
Xe ô tô tải nặng	90	
Xe mô tô 4 thì	94	

(Nguồn: Môi trường không khí, GSTS Phạm Ngọc Đăng, NXB KHKT, Hà Nội 1997)

Theo bảng trên, thì mức ồn của các loại xe đều vượt quá tiêu chuẩn cho phép đối với khu dân cư. Nguồn ồn này chủ yếu tác động đến hai bên đường mà các loại phương tiện giao thông vận tải chạy qua. Tuy nhiên những tác động do tiếng ồn giao thông là không liên tục nên mức độ tác động là không lớn.

### **b. Tác động đến giao thông khu vực**

Việc Khu dân cư – thương mại – dịch vụ Đông Bắc Bằng Châu đi vào hoạt động sẽ góp phần làm tăng số lượng, lưu thông phương tiện trong vùng. Sự gia tăng mật độ xe sẽ gây ra một số tác động xấu như:

- Ách tắc giao thông, đi lại khó khăn.
- Có thể xảy ra các tình trạng như ã xe tràn lan ra các tuyến đường.
- Có thể xảy ra tai nạn giao thông
- Tăng lượng bụi, khí thải, tiếng ồn vào môi trường không khí khu vực
- Chất lượng đường xá có thể bị xuống cấp.

### **3.2.2. Các công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, xử lý chất thải và biện pháp giảm thiểu tác động tiêu cực khác đến môi trường trong giai đoạn hoạt động.**

#### **3.2.2.1. Đối với công trình xử lý nước thải**

##### **a. Mạng lưới thoát nước thải:**

Chủ đầu tư: Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.

ĐVTV: Công ty TNHH Công nghệ môi trường Tín Mỹ

Điện thoại: 098 7799 024

- Đầu tư hệ thống thoát nước thải: Tất cả các loại nước thải sinh hoạt sau khi đã xử lý bằng bể tự hoại tại các hộ gia đình, công trình được thu gom bằng các tuyến cống đi trên vỉa hè và mạng lưới đường ống tự chảy HDPE đường kính từ D300 về trạm xử lý nước thải công suất 245m<sup>3</sup>/ngày. đêm trước khi xả ra môi trường.

- Yêu cầu: Nước thải phải được xử lý đạt chuẩn trước khi cho ra hệ thống thoát nước chung.

### **b. Giải pháp kết cấu hệ thống thoát nước thải**

- Các tuyến cống dẫn D300 bằng ống HDPE dọc dưới các vỉa hè tuyến giao thông về trạm xử lý nước thải.

- Các hố ga kiểm tra nằm trên vỉa hè tuyến giao thông bằng bê tông đá 2x4 M200.

### **c. Hệ thống xử lý nước thải tập trung**

- Nước thải sinh hoạt sau khi đã xử lý bằng bể tự hoại tại các hộ gia đình, công trình được thu gom đưa về trạm xử lý nước thải công suất 245m<sup>3</sup>/ngày. Đêm.

## **3.2.2.2. Đối với nước mưa chảy tràn**

### **a. Giải pháp thiết kế**

- Thoát nước bên ngoài: Bố trí các tuyến cống hộp (6,0x2,0)m dọc đường ĐS12, cống hộp 2 x(2,0x2,0)m dọc đường ĐS5, các tuyến mương bê tông 0,8m dọc chân taluy để thu nước từ lưu vực phía Tây thoát về phía Đông đường tránh Quốc lộ 1A.

- Thoát nước nội bộ: Hệ thống thoát nước mưa cho dự án thiết kế tự chảy và thoát riêng với hệ thống thoát nước thải. Dọc theo các tuyến đường nội bộ, bố trí tuyến cống BTLT D600-D1000 để thu gom nước mưa, đầu nối vào các tuyến cống thoát nước chính.

- Cống qua đường thiết kế tải trọng H30, cống đi trên vỉa hè thiết kế tải trọng Hvh. Đối với cống ngang qua đường sử dụng ống cống BTCT D600, tải trọng thiết kế H30, trên mỗi ống cống đặt 02 gô đỡ cống. Chiều dày lớp đất đắp tính từ cao độ hoàn thiện đến đỉnh cống không nhỏ hơn 0,5m đối với cống nằm dưới đường và không nhỏ hơn 0,3m đối với cống trên vỉa hè.

- Để thuận tiện cho việc nạo vét và kiểm tra, giếng thăm được bố trí tại các điểm thay đổi hướng tuyến và thay đổi kích thước cống. Khoảng cách giữa hai giếng thăm từ 35-40m.

- Đối với các hố ga nằm trên vỉa hè sử dụng bê tông đá 2x4 B15, năm hố ga bằng gang tải trọng 25T hoặc BTCT đá 1x2 B20. Các hố ga nằm dưới đường sử dụng bê tông cốt thép đá 1x2 B20 nắp hố ga bằng gang tải trọng 40T.

- Nước mưa tại khu vực cây xanh và thảm cỏ chủ yếu là tự thấm.

#### **b. Khối lượng hệ thống thoát nước mưa**

<b>Stt</b>	<b>Hạng mục</b>	<b>Đơn vị</b>	<b>Khối lượng</b>
1	Cống BTCT D600	m	2.836
2	Cống BTCT D800	m	148
3	Cống BTCT D1000	m	34
4	Cống hộp (6,0x2,0)	m	271
5	Cống hộp 2 (2,0x2,0)	m	502
6	Hố ga nước mưa	m	136
7	Cửa xả	cái	5
9	Mương bê tông B0,8M	m	741

#### **3.2.2.3. Đối với công trình xử lý bụi, khí thải**

- Trãi nhựa các tuyến đường nội bộ, đảm bảo việc duy tu, bảo trì theo quy định.
- Trồng cây xanh theo quy hoạch, cụ thể như sau:
  - + Xây dựng mặt bằng công viên cây xanh với diện tích 4.023,5m<sup>2</sup>, chiếm 3,88%.
  - + Hệ thống cây xanh trong khu vực quy hoạch được chia làm 2 loại chính là cây xanh trồng đường phố và cây xanh trồng công viên.

- Khu vực dân cư hình thành sẽ có đội vệ sinh môi trường thuộc đội quản lý khu phố vệ sinh hàng ngày để thu gom bụi bẩn, rác thải trên mặt đường nội bộ.

#### **3.2.2.4. Đối với công trình lưu giữ, xử lý chất thải rắn**

##### **a. Chất thải rắn thông thường**

##### **Đối với khu vực công cộng:**

- Sau khi hoàn thành hạ tầng kỹ thuật của khu phố, Đơn vị chủ quản sẽ trang bị và bố trí một số thùng rác để thu gom rác thải sinh hoạt phát sinh từ những người dân đến tập thể dục, vui chơi ở khu vực này.

- Rác thải từ cây cối trong công viên (lá rụng, rác sinh hoạt rơi vãi...) sẽ được nhân viên của đội vệ sinh khu phố quét dọn, thu gom tập kết tại khu vực quy định.

##### **Đối với Hộ gia đình:**

- Tất cả các hộ gia đình khi vào ở tại khu phố đều phải cam kết thực hiện nội quy về

thu gom và phân loại rác thải tại nguồn, trong đó:

+ Rác thải sinh hoạt được thu gom theo mô hình người dân tự phân loại tại hộ gia đình gom vào các giỏ, túi và tập kết đúng quy định trước giờ thu gom rác theo quy định.

+ Các hộ có trách nhiệm chi trả chi phí thu gom CTR cho đơn vị thu gom CTR.

- Đối với bùn phát sinh từ quá trình nạo vét mương thoát nước, hồ ga, hồ ga: đơn vị chủ quản là UBND thị xã sẽ thu gom và xử lý theo quy định.

- Điểm tập kết phương tiện thu gom CTR (xe đẩy tay):

+ Điểm tập kết: được quy hoạch bố trí tại khu quy hoạch công viên cây xanh.

+ Giải pháp môi trường đảm bảo tại vị trí tập kết: Hàng ngày sau khi thu gom rác đơn vị thu gom sẽ bố trí nhân viên thực hiện việc quét dọn rác rơi vãi tại vị trí điểm tập kết.

#### **b. Đối với chất thải nguy hại**

- Đối với là pin đã qua sử dụng do đó, các chủ hộ bố trí khu vực lưu chứa có mái che sẽ trực tiếp thu gom và mang đến UBND phường để thực hiện thu hồi.

- Ngoài ra, lãnh đạo địa phương, tổ trưởng khu phố sẽ tuyên truyền cho người dân hướng dẫn người dân trong quá trình thu gom, xử lý chất thải theo quy định.

#### **3.2.2.5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tác động do tiếng ồn, độ rung**

- Xây dựng đúng diện tích khu vực cây xanh tại dự án.

- Hạn chế phương tiện bấm còi trong khu vực.

#### **3.2.2.6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường**

##### **a. An toàn phòng chống sự cố cháy nổ**

- Lắp đặt trụ chữa cháy và đơn vị thụ hưởng thường xuyên kiểm tra, bảo trì van khoá hệ thống họng cứu hoả trong khu dân cư đảm bảo tất cả các tuyến ống hoạt động bình thường khi có xảy ra.

- Phối hợp với địa phương tuyên truyền cho người dân trong khu dân cư về an toàn sử dụng điện, an toàn PCCC và phổ biến rộng rãi để cảnh báo người dân về nguy cơ cháy nổ, giúp họ có ý thức hàng ngày trong công tác phòng ngừa cháy nổ ngay tại nơi ở của mình.

- Giữ liên lạc với các cơ quan chức năng như cơ quan PCCC, công an 113, công an phường Đập Đá, thị xã An Nhơn,.. để yêu cầu hỗ trợ ngay khi xảy ra nằm ngoài khả năng xử lý.

### **b. Biện pháp nhằm giảm thiểu vỡ, gãy đường ống cấp nước**

- Đường ống dẫn nước phải có đường cách ly an toàn.
- Thường xuyên kiểm tra, phát hiện những khu vực ứ đọng nước để kịp thời khắc phục tình trạng vỡ hoặc rò rỉ đường ống.
- Kiểm tra, bảo trì những mối nối, van khoá trên hệ thống ống dẫn đảm bảo tất cả các tuyến ống có đủ độ bền và độ kín khít an toàn nhất.

### **c. Biện pháp hạn chế xảy ra sự cố từ hệ thống thu gom, xử lý nước thải.**

- Thường xuyên kiểm tra các đường ống và hệ thống XLNT của Dự án, kiểm tra chế độ vận hành theo đúng thiết kế, sửa chữa kịp thời khi có sự cố.
- Công nhân vận hành thiết bị được đào tạo cơ bản, đúng tay nghề và có kiến thức khi xảy ra.
- Đối với vỡ đường ống dẫn nước thải: nhân viên vận hành hệ thống sẽ kiểm tra các hố ga và khu vực bị ứ đọng nước thải gây mùi hôi để kịp thời phát hiện, sửa chữa.
- Trường hợp nước thải không đạt tiêu chuẩn xả thải hoặc kỹ thuật bên trong, sẽ thông báo ngay đến đơn vị chuyên môn để được hướng dẫn phương án khắc phục hoặc trực tiếp xử lý.
- Tiến hành đầu tư hệ thống XLNT để đảm bảo xử lý đạt yêu cầu trước đầu nối vào hệ thống nước.
- Lập nhật ký vận hành hệ thống xử lý nước thải để giám sát nhằm phát hiện sớm các biến động trong nước thải.

### **d. Phòng ngừa sự cố tai nạn giao thông**

- Tổ chức phân luồng giao thông và bố trí biển báo tại các khu vực có dân cư qua lại, khu vực tiếp giáp với đường giao thông để hạn chế tối đa các khả năng xảy ra sự cố tai nạn giao thông.
- Bảo đảm tốc độ xe vận chuyển theo quy định, giảm tốc độ khi đi qua khu dân cư đông đúc; phủ bạt kỹ thùng xe vận chuyển và thực hiện tốt an toàn giao thông khi vận chuyển.

### **e. Hạn chế rủi ro do thiên tai**

Đề ứng phó với các rủi ro sự cố do thiên tai, sự cố sạt lở kè thoát nước, chủ đầu tư sẽ thực hiện các biện pháp sau:

- + Xây dựng kế hoạch và tiến hành nạo vét hệ thống mương thoát nước mưa của khu dân cư, đảm bảo hệ thống thoát nước tốt, không bị tắc nghẽn gây ngập úng, nhất là vào

mùa mưa.

+ Trước khi vào mùa mưa bão hàng năm, tiến hành chặt tỉa bớt các cành cây khô, mục và chặt hạ bớt độ cao của cây.

+ Hàng năm gia cố, nâng cấp các tuyến mương, kè thoát nước đảm bảo không ảnh hưởng đời sống sinh hoạt của người dân.

### 3.3. Tổ chức thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường

Việc quản lý, vận hành các công trình bảo vệ môi trường của dự án do bộ phận môi trường của dự án trực tiếp đảm nhiệm có sự quản lý, giám sát của cấp trên và sự hỗ trợ, phối hợp của các bộ phận liên quan.

<b>Công trình, biện pháp BVMT</b>	<b>Thời gian thực hiện và hoàn thành</b>	<b>Kinh phí thực hiện</b>	<b>Đơn vị thực hiện</b>
<b><u>Giai đoạn xây dựng</u></b>			
Bố trí nhà vệ sinh di động cho công nhân Bố trí thùng chứa CTRTT, CTNH	Trong thời gian thực hiện dự án	Tính trong kinh phí xây dựng Dự án	Chủ thầu xây dựng
Xây dựng bể tự hoại 03 ngăn hoặc trạm xử lý nước thải tạm thời	Trong thời gian thực hiện dự án		
Xây dựng hệ thống thoát nước mưa	Trong thời gian thực hiện dự án		
Hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom xử lý NTSH, CTRTT, CTNH	Trong thời gian thực hiện dự án		
Phun ẩm khu vực thi công vào những ngày nắng lớn, gió mạnh	Trong thời gian thực hiện dự án		
Thực hiện các biện pháp trong quá trình vận chuyển vật liệu, đổ thải	Trong thời gian thực hiện dự án		



Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án “Khu dân cư – Thương mại – Dịch vụ Đông Bắc Bàng Châu” của Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.

Địa điểm: Phường Đập Đá, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định.

<b>Công trình, biện pháp BVMT</b>	<b>Thời gian thực hiện và hoàn thành</b>	<b>Kinh phí thực hiện</b>	<b>Đơn vị thực hiện</b>
<b><u>Giai đoạn hoạt động</u></b>			
Bố trí thùng chứa CTRSH, CTNH	Quý II năm 2024		Chủ đầu tư
Vận hành HTXLNT, thường xuyên duy tu, bảo dưỡng hệ thống	Từ Quý II năm 2024 trở đi	Tính trong kinh phí quản lý Dự án	Đơn vị quản lý khu phố
Thường xuyên kiểm tra, nạo vét định kỳ các đường ống thoát nước			
Hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, xử lý CTRSH, CTNH định kỳ			

### 3.4. Nhận xét về mức độ chi tiết, tin cậy của các kết quả đánh giá dự báo

Chúng tôi đã sử dụng kết hợp các phương pháp đánh giá như: Phương pháp thống kê, phương pháp phân tích mẫu môi trường, phương pháp so sánh các TCVN, QCVN hiện hành,... sử dụng các nguồn dữ liệu, số liệu từ các dự án khác có tính tương đồng về mức độ ảnh hưởng đến môi trường, thu thập các nguồn thông tin và từ kinh nghiệm chuyên môn của cơ quan tư vấn, thông tin từ các văn bản pháp luật có liên quan, trên cơ sở đó phân loại theo nguyên nhân các tác nhân gây tác động môi trường, nguyên nhân gây ra các sự cố môi trường để có cơ sở đánh giá các tác động môi trường một cách khách quan, chặt chẽ và đưa ra các biện pháp giảm thiểu cụ thể, phù hợp cho từng nguồn tác động. Các nguồn dữ liệu, số liệu, các tài liệu tham khảo sử dụng trong báo cáo có nguồn gốc rõ ràng nên công tác đánh giá tác động môi trường có mức độ chi tiết và tin cậy cao.

Các phương pháp được sử dụng trong báo cáo là những phương pháp đã được áp dụng từ lâu, mức độ tin cậy của các phương pháp được trình bày trong bảng sau:

Chủ đầu tư: Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.

ĐVTV: Công ty TNHH Công nghệ môi trường Tín Mỹ

Điện thoại: 098 7799 024

**Bảng 3. 19. Độ tin cậy của các phương pháp ĐTM**

<b>TT</b>	<b>Phương pháp ĐTM</b>	<b>Mức độ tin cậy</b>	<b>Ghi chú</b>
1	Phương pháp thống kê	Trung bình	Dựa vào số liệu thống kê của phường Đập Đá, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định.
2	Phương pháp liệt kê	Trung bình	Phương pháp chỉ đánh giá mang tính định tính và định lượng dựa trên chủ quan của những người đánh giá.
3	Phương pháp lấy mẫu ngoài hiện trường và phân tích trong phòng thí nghiệm	Cao	Đây là phương pháp có độ tin cậy cao vì dựa trên những số liệu đo đạc trực tiếp tại hiện trường, phản ánh đúng hiện trạng môi trường, đảm bảo tính khách quan cao.
4	Phương pháp đánh giá nhanh theo hệ số ô nhiễm do Tổ chức Y tế thế giới thiết lập	Trung bình	Dựa vào hệ số ô nhiễm do Tổ chức Y tế thế giới thiết lập nên chưa thật phù hợp với điều kiện của Việt Nam
5	Phương pháp so sánh	Cao	Dựa trên cơ sở các tiêu chuẩn, quy chuẩn do Nhà nước ban hành.
6	Phương pháp kế thừa	Trung bình	Kế thừa nguồn số liệu của các dự án có tính tương đồng về công nghệ đã được thẩm định, phê duyệt. Tuy nhiên, phương pháp này chỉ mang tính tương đối bởi tại thời điểm lập báo cáo có thể số liệu đó không còn hoàn toàn chính xác nữa
7	Phương pháp tham vấn cộng đồng	Cao	Dựa vào ý kiến bằng văn bản của UBND, UBMTTQVN phường Đập Đá.

Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án “Khu dân cư – Thương mại – Dịch vụ Đông Bắc Bằng Châu” của Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.

Địa điểm: Phường Đập Đá, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định.

---

#### **Chương IV. PHƯƠNG ÁN CẢI TẠO, PHỤC HỒI MÔI TRƯỜNG, PHƯƠNG ÁN BỒI HOÀN ĐA DẠNG SINH HỌC**

Dự án không thuộc loại hình dự án khai thác khoáng sản, dự án chôn lấp chất thải, dự án có phương án bồi hoàn đa dạng sinh học. Do vậy, dự án sẽ không thực hiện nội dung phương án cải tạo, phục hồi môi trường, phương án bồi hoàn đa dạng sinh học theo quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

---

Chủ đầu tư: Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.

ĐVTV: Công ty TNHH Công nghệ môi trường Tín Mỹ

Điện thoại: 098 7799 024

## **Chương V. CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ VÀ GIÁM SÁT MÔI TRƯỜNG**

### **5.1. Chương trình quản lý môi trường**

Chương trình quản lý môi trường nhằm đảm bảo kiểm soát các tác động môi trường và giảm thiểu mức thiệt hại, mục tiêu của công tác giám sát môi trường là:

- Kiểm tra độ chính xác của công tác dự báo các tác động và thực hiện giảm thiểu các tác động bất lợi;

- Đảm bảo biện pháp giảm thiểu sẽ được thực hiện trong các giai đoạn của dự án có hiệu quả.

- Phát hiện các tác động mới phát sinh và có biện pháp giảm thiểu kịp thời;

Quản lý môi trường đối với các dự án là tuân thủ theo pháp luật bảo vệ môi trường của Việt Nam, mỗi tác động và mỗi loại dự án có nội dung quản lý môi trường khác nhau. Dựa trên các hoạt động xây dựng dự án, các tác động đến môi trường và các vấn đề về bảo vệ môi trường trong các giai đoạn chuẩn bị thi công dự án, thi công xây dựng dự án, vận hành dự án. Chương trình quản lý môi trường của dự án có nội dung được xây dựng theo các chương I đến chương III trong báo cáo. Chương trình quản lý môi trường dự án gồm cơ cấu tổ chức thực hiện, tóm tắt các biện pháp giảm thiểu tác động môi trường và kế hoạch thực hiện.

Chương trình Quản lý môi trường mô tả các hành động cần thiết để thực hiện các biện pháp giảm thiểu và quan trắc cần thiết nhằm phòng ngừa, giảm bớt, cải thiện hoặc đền bù cho các tác động xấu đến môi trường và xã hội. Kế hoạch QLMT cũng được kết nối với một loạt các kế hoạch chi tiết được xây dựng và hoàn thiện trước mỗi giai đoạn tương ứng của Dự án được trình bày trong bảng sau:

Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án “Khu dân cư – Thương mại – Dịch vụ Đông Bắc Bằng Châu” của Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.

Địa điểm: Phường Đập Đá, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định.

**Bảng 5. 1. Chương trình quản lý môi trường**

<b>Các hoạt động</b>	<b>Các tác động môi trường</b>	<b>Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường</b>	<b>Kinh phí thực hiện các công trình, biện pháp BVMT</b>	<b>Thời gian thực hiện và hoàn thành</b>	<b>Trách nhiệm tổ chức thực hiện</b>	<b>Trách nhiệm giám sát</b>
<b>Giai đoạn chuẩn bị mặt bằng</b>						
Giải phóng mặt bằng	- Đất trồng lúa	- Thực hiện phương án bồi thường theo quy định của Nhà nước - Công tác bồi thường được công khai, chi tiết và cụ thể. - Chuyển đổi mục đích sử dụng đất lúa sang đất ở.			Chủ đầu tư	UBND thị xã An Nhơn
Chặt bỏ thảm thực vật trên mặt bằng Dự án	- Chặt thải rảnh phát sinh từ quá trình phát quang. - Thay đổi vĩnh viễn hệ sinh thái khu vực Dự án	- Các thân cây nhỏ, cành lá, rễ cây: cho người dân tận thu phục vụ sinh hoạt hàng ngày (làm củi đốt, cọc tiêu,...). - Cành lá, cây cỏ còn lại: gom tập trung, hợp đồng với đơn vị chức năng đến thu gom và xử lý.	-	-	Chủ đầu tư và đơn vị thi công	UBND phường Đập Đá

Chủ đầu tư: Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.

ĐVTV: Công ty TNHH Công nghệ môi trường Tín Mỹ

Điện thoại: 098 7799 024

Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án “Khu dân cư – Thương mại – Dịch vụ Đông Bắc Bằng Châu” của Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.

Địa điểm: Phường Đập Đá, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định.

Các hoạt động	Các tác động môi trường	Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	Kinh phí thực hiện các công trình, biện pháp BVMT	Thời gian thực hiện và hoàn thành	Trách nhiệm tổ chức thực hiện	Trách nhiệm giám sát
		- Hạn chế đến mức thấp nhất có thể việc phát quang lớp phủ thực vật và phát quang đến đầu thi công đến đáy.				
Đào đắp, san ủi, mặt bằng.	- Bụi, khí thải và tiếng ồn của các phương tiện vận chuyển, phương tiện đào đắp, san ủi.	- Trang bị BHLĐ cho công nhân. - Sử dụng phương tiện vận chuyển còn niên hạn sử dụng. - Các phương tiện vận chuyển phải chở đúng tải trọng, chạy đúng tốc độ quy định và phải che bạt phủ kín thùng xe vận chuyển đất.		-	Chủ đầu tư và đơn vị thi công	UBND Thị xã An Nhơn
<b>Giai đoạn thi công xây dựng</b>						
Vận chuyển, tập kết, lưu trữ	- Bụi, khí thải phát sinh trên đường vận chuyển.	- Không chở vượt tải trọng cho phép. - Che bạt phủ kín thùng xe vận chuyển. - Giảm tốc độ phương tiện trong khu vực	-	-	Chủ đầu tư và đơn vị thi công	Sở Tài nguyên và Môi trường Bình Định

Chủ đầu tư: Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.

ĐVTV: Công ty TNHH Công nghệ môi trường Tín Mỹ

Điện thoại: 098 7799 024

Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án “Khu dân cư – Thương mại – Dịch vụ Đông Bắc Bằng Châu” của Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.

Địa điểm: Phường Đập Đá, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định.

<b>Các hoạt động</b>	<b>Các tác động môi trường</b>	<b>Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường</b>	<b>Kinh phí thực hiện các công trình, biện pháp BVMT</b>	<b>Thời gian thực hiện và hoàn thành</b>	<b>Trách nhiệm tổ chức thực hiện</b>	<b>Trách nhiệm giám sát</b>	
nguyên vật liệu.	- Nguyên, vật liệu rơi xuống đường. - Tai nạn giao thông.	có mật độ lưu thông lớn.					
Xây dựng các hạng mục công trình	- Khí thải và bụi từ quá trình bốc dỡ thiết bị và từ máy móc thi công - Tiếng ồn từ hoạt động của các máy móc	- Trang bị khẩu trang, nút bịt tai, BHLĐ. - Che chắn khu vực phát sinh bụi. - Thường xuyên bảo trì thiết bị máy móc, sử dụng máy móc không quá cũ. - Làm ẩm vật liệu.			-	Chủ đầu tư và đơn vị thi công	Sở Tài nguyên và Môi trường Bình Định
	- Nước thải xây dựng Nước mưa chảy tràn	- Tạo các rãnh tiêu thoát nước. - Thu gom CTR, CTNH. - Bố trí vị trí tập kết nguyên vật liệu hợp lý.					

Chủ đầu tư: Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.

ĐVTV: Công ty TNHH Công nghệ môi trường Tín Mỹ

Điện thoại: 098 7799 024

Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án “Khu dân cư – Thương mại – Dịch vụ Đông Bắc Bằng Châu” của Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.

Địa điểm: Phường Đập Đá, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định.

<b>Các hoạt động</b>	<b>Các tác động môi trường</b>	<b>Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường</b>	<b>Kinh phí thực hiện các công trình, biện pháp BVMT</b>	<b>Thời gian thực hiện và hoàn thành</b>	<b>Trách nhiệm tổ chức thực hiện</b>	<b>Trách nhiệm giám sát</b>
	CTR xây dựng	- Tái sử dụng hoặc bán tùy từng loại chất thải	-		Chủ đầu tư và đơn vị thi công	Sở Tài nguyên và Môi trường Bình Định
	CTNH	Thu gom, thuê đơn vị chức năng xử lý.	- Trang bị thùng chứa: 1.000.000 đồng - Hợp đồng thu gom: 5.000.000 đồng			
Sinh hoạt công nhân	Nước thải sinh hoạt	- Sử dụng lao động địa phương. - Trang bị nhà vệ sinh di động.	Nhà vệ sinh tạm: 20.000.000 đồng			
	Chất thải sinh hoạt	- Thu gom, thuê đơn vị chức năng xử lý.	-			
	- An ninh, trật tự địa phương.	- Quản lý chặt chẽ công nhân xây dựng. - Phối hợp chặt chẽ với chính quyền địa phương giải quyết các vấn đề phát sinh.	-			

Chủ đầu tư: Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.

ĐVTV: Công ty TNHH Công nghệ môi trường Tín Mỹ

Điện thoại: 098 7799 024



Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án “Khu dân cư – Thương mại – Dịch vụ Đông Bắc Bằng Châu” của Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.

Địa điểm: Phường Đập Đá, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định.

Các hoạt động	Các tác động môi trường	Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	Kinh phí thực hiện các công trình, biện pháp BVMT	Thời gian thực hiện và hoàn thành	Trách nhiệm tổ chức thực hiện	Trách nhiệm giám sát
<b>Giai đoạn hoạt động</b>						
Hoạt động của các hộ dân	Nước thải sinh hoạt	Nước thải sinh hoạt sẽ được xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại tại các hộ gia đình, công trình sẽ được thu gom về hệ thống xử lý nước thải công suất 245m <sup>3</sup> /ngày.đêm để xử lý đạt tiêu chuẩn. Nước thải sau xử lý dùng để tưới cây, rửa đường, phần thừa còn lại đầu nối vào hệ thống thoát nước mưa của dự án. Về lâu dài, sẽ đầu nối với đường ống thoát nước thải để đưa về nhà máy xử lý nước thải của thị xã.	-	Trong suốt quá trình hoạt động của dự án	- Các hộ dân - UBND phường	Sở Tài nguyên và Môi trường Bình Định
	Nước mưa chảy tràn	- Thoát nước bên ngoài: thoát theo các tuyến cống hộp (6,0x2,0)m dọc đường ĐS12, cống hộp 2x(2,0x2,0)m dọc đường ĐS5, các tuyến mương bê tông 0,8m dọc		Trong suốt quá trình hoạt động của dự án	- Các hộ dân - UBND phường	Sở Tài nguyên và Môi trường Bình Định

Chủ đầu tư: Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.

ĐVTV: Công ty TNHH Công nghệ môi trường Tín Mỹ

Điện thoại: 098 7799 024

Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án “Khu dân cư – Thương mại – Dịch vụ Đông Bắc Bằng Châu” của Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.

Địa điểm: Phường Đập Đá, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định.

<b>Các hoạt động</b>	<b>Các tác động môi trường</b>	<b>Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường</b>	<b>Kinh phí thực hiện các công trình, biện pháp BVMT</b>	<b>Thời gian thực hiện và hoàn thành</b>	<b>Trách nhiệm tổ chức thực hiện</b>	<b>Trách nhiệm giám sát</b>
		<p>chân taluy để thu nước từ lưu vực phía Tây thoát về phía Đông đường tránh Quốc lộ 1A.</p> <p>- Thoát nước nội bộ: Hệ thống thoát nước mưa tự chảy, dọc theo các tuyến đường nội bộ bằng tuyến cống BTLT D600-D1000, đầu nối vào các tuyến cống thoát nước chính.</p> <p>- Bố trí nhân viên thường xuyên kiểm tra, nạo vét định kỳ các hố ga thoát nước.</p>				
	- Chất thải rắn, CTNH	<p>- Trang bị thùng chứa rác có nắp đậy đặt tại các vị trí trong khuôn viên Dự án;</p> <p>- Hợp đồng với đơn vị có chức năng để thu gom đem đi xử lý theo quy định.</p>		Trong suốt quá trình hoạt động của dự án	<p>- Các hộ dân</p> <p>- UBND phường</p>	Sở Tài nguyên và Môi trường Bình Định

Chủ đầu tư: Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.

ĐVTV: Công ty TNHH Công nghệ môi trường Tín Mỹ

Điện thoại: 098 7799 024

Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án “Khu dân cư – Thương mại – Dịch vụ Đông Bắc Bằng Châu” của Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.

Địa điểm: Phường Đập Đá, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định.

<b>Các hoạt động</b>	<b>Các tác động môi trường</b>	<b>Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường</b>	<b>Kinh phí thực hiện các công trình, biện pháp BVMT</b>	<b>Thời gian thực hiện và hoàn thành</b>	<b>Trách nhiệm tổ chức thực hiện</b>	<b>Trách nhiệm giám sát</b>
Sự cố	Cháy nổ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trang bị hệ thống PCCC.</li> <li>- Phổ biến kỹ năng phòng ngừa và xử lý hỏa hoạn;</li> <li>- Bố trí các biển báo, quy định PCCC.</li> </ul>		Trong suốt quá trình hoạt động của dự án	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Các hộ dân</li> <li>- UBND phường</li> </ul>	Sở Tài nguyên và Môi trường Bình Định
	Sự cố HTXLNT	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Có đội ngũ nhân viên, kỹ sư thường xuyên theo dõi, kiểm tra, vận hành thường xuyên HTXLNT.</li> <li>- Bảo dưỡng định kỳ;</li> </ul>	-	Trong suốt quá trình hoạt động của dự án	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Các hộ dân</li> <li>- UBND phường</li> </ul>	Sở Tài nguyên và Môi trường Bình Định
	Sự cố thiên tai	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tiến hành nạo vét hệ thống mương thoát nước mưa của Khu dân cư trước mùa mưa bão.</li> <li>- Chọn các giống cây có rễ bám sâu trong đất (loại cây có rễ cọc), thân cây vững chắc có khả năng chống chịu được gió bão để</li> </ul>	-	Trong suốt quá trình hoạt động của dự án	Chủ đầu tư	Sở Tài nguyên và Môi trường Bình Định

Chủ đầu tư: Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.

ĐVTV: Công ty TNHH Công nghệ môi trường Tín Mỹ

Điện thoại: 098 7799 024

Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án “Khu dân cư – Thương mại – Dịch vụ Đông Bắc Bằng Châu” của Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.

Địa điểm: Phường Đập Đá, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định.

---

<b>Các hoạt động</b>	<b>Các tác động môi trường</b>	<b>Công trình, biện pháp bảo vệ môi trường</b>	<b>Kinh phí thực hiện các công trình, biện pháp BVMT</b>	<b>Thời gian thực hiện và hoàn thành</b>	<b>Trách nhiệm tổ chức thực hiện</b>	<b>Trách nhiệm giám sát</b>
		trồng. - Tiến hành chặt tia bớt các cành cây khô, mục và chặt hạ bớt độ cao của cây trước mùa mưa bão.				

---

Chủ đầu tư: Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định.

ĐVTV: Công ty TNHH Công nghệ môi trường Tín Mỹ

Điện thoại: 098 7799 024

Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án “Khu dân cư, thương mại – dịch vụ Đông Bắc Bằng Châu” của Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định”.

Địa điểm: Phường Đập Đá, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định.

---

## **5.2. Chương trình giám sát môi trường**

Nhằm bảo vệ môi trường trong suốt thời gian thực hiện dự án, Chủ đầu tư sẽ thuê đơn vị có năng lực để tiến hành công tác giám sát, quan trắc chất lượng môi trường, định kỳ báo cáo với Chủ đầu tư và các cơ quan chức năng. Chương trình giám sát môi trường khu vực dự án được thực hiện như sau:

### **5.2.1. Giám sát môi trường trong giai đoạn thi công xây dựng**

#### **5.2.1.1. Giám sát không khí xung quanh**

- Vị trí giám sát:

+ KK1: 01 mẫu không khí tại khu vực phía Đông tiếp giáp đường ĐT638. Tọa độ: X=1.541.146, Y=591.086 (Theo Hệ tọa độ VN 2000, KTT 108°15', múi chiếu 3°).

+ KK2: 01 mẫu không khí tại khu vực trung tâm dự án. Tọa độ: X=1.541.086, Y=591.011 (Theo Hệ tọa độ VN 2000, KTT 108°15', múi chiếu 3°).

- Các chỉ tiêu giám sát: Bụi, tiếng ồn, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, CO.

- Tần suất quan trắc: 06 tháng/ lần.

- Đơn vị thực hiện: Chủ thầu

- Tiêu chuẩn, quy chuẩn so sánh: QCVN 05:2023/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh và QCVN và QCVN 26:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.

#### **5.2.1.2. Giám sát chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại:**

- Vị trí giám sát: Trên công trường

- Thông số giám sát: lượng phát sinh, loại phát sinh, tình hình thu gom và việc lưu giữ.

- Tần suất thu gom: hàng ngày

- Đơn vị thực hiện: Nhà thầu thi công

- Quản lý chất thải rắn, chất thải nguy hại theo các quy định hiện hành tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường và Thông tư số 02/2022/BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường và các quy định về quản lý chất thải rắn, chất thải nguy hại có hiệu lực tại thời điểm giám sát.

---

Chủ đầu tư: Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định

ĐVTV: Công ty TNHH Công nghệ môi trường Tín Mỹ

Điện thoại: 098 7799 024

Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án “Khu dân cư, thương mại – dịch vụ Đông Bắc Bằng Châu” của Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định”.

Địa điểm: Phường Đập Đá, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định.

---

### **5.2.1.3. Giám sát sụt lún, sạt lở công trình, cháy nổ**

- Giám sát chặt chẽ đối với quá trình thi công khu nhà liên kế, khu nhà thương mại – dịch vụ vì có khả năng sụt lún xảy ra cao hơn so với các khu vực khác.

- Giám sát tại các khu vực thi công có sử dụng máy hàn, máy cắt có tia lửa vì có khả năng dẫn đến cháy nổ.

- Tần suất thực hiện giám sát: Liên tục hàng ngày trong quá trình thi công xây dựng.

- Đơn vị thực hiện: Nhà thầu thi công

### **5.2.1.4. Giám sát an toàn lao động**

- Tần suất giám sát: Thực hiện liên tục trong quá trình thi công xây dựng

- Đơn vị thực hiện: Nhà thầu thi công

## **5.2.2. Giám sát môi trường trong giai đoạn vận hành**

### **5.2.2.1. Giám sát chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại**

- Vị trí giám sát: Trong khu vực dự án

- Thông số giám sát: Lượng phát sinh, loại phát sinh, tình hình thu gom và việc lưu giữ.

- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.

- Đơn vị thực hiện: Đơn vị quản lý khu phố.

### **5.2.2.2. Giám sát nước thải**

- Số lượng và vị trí giám sát:

+ 01 mẫu nước thải đầu vào tại bể thu gom của HTXLNT

+ 02 mẫu nước thải đầu ra tại hố ga chứa nước sau xử lý của HTXLNT tập trung (Tọa độ điểm xả: X= 1.568.995; Y=588.208).

- Thông số giám sát: thực hiện theo QCVN 14:2008/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt (cột B)..

- Tần suất giám sát: 3 tháng/lần;

- Đơn vị thực hiện: Đơn vị quản lý khu phố

- Quy chuẩn áp dụng: QCVN 14:2008/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt (cột B).

---

Chủ đầu tư: Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định

ĐVTV: Công ty TNHH Công nghệ môi trường Tín Mỹ

Điện thoại: 098 7799 024

Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án “Khu dân cư, thương mại – dịch vụ Đông Bắc Bằng Châu” của Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định”.

Địa điểm: Phường Đập Đá, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định.

---

## **Chương VI. KẾT QUẢ THAM VẤN**

---

Chủ đầu tư: Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định

ĐVTV: Công ty TNHH Công nghệ môi trường Tín Mỹ

Điện thoại: 098 7799 024

## KẾT LUẬN, KIẾN NGHỊ, CAM KẾT

### 1. Kết luận

Trên cơ sở phân tích các điều kiện tự nhiên, kinh tế xã hội và hiện trạng chất lượng môi trường tại khu vực thực hiện dự án và đánh giá tác động của Dự án Khu dân cư - thương mại – dịch vụ Đông Bắc Bằng Châu tới môi trường cho thấy:

- Việc xây dựng Khu dân cư - thương mại – dịch vụ Đông Bắc Bằng Châu góp phần thúc đẩy nhanh vấn đề đô thị hóa của thị xã An Nhơn.

- Báo cáo ĐTM đã nhận dạng và đánh giá được tất cả những tác động do hoạt động của dự án đến môi trường. Báo cáo cũng đã đề xuất các biện pháp giảm thiểu những tác động xấu tới môi trường; các biện pháp này mang tính khả thi cao, đảm bảo cho sự phát triển bền vững của dự án.

- Qua điều tra, khảo sát; nhìn chung hiện trạng chất lượng môi trường tại khu vực thực hiện dự án còn khá sạch.

- Trong quá trình chuẩn bị, xây dựng và trong giai đoạn hoạt động của dự án sẽ gây tác động xấu đến môi trường khu vực như:

+ Làm biến động điều kiện sinh sống của một số hộ dân tại khu vực (thay đổi điều kiện và phương tiện kiếm sống...).

+ Tạo nên sự mất ổn định về an ninh trật tự xã hội tại khu vực do sự gia tăng và tập trung dân số, ảnh hưởng trực tiếp đến đời sống sinh hoạt của người dân tại địa phương.

+ Mật độ các loại phương tiện giao thông vận tải trong khu vực tăng lên sẽ làm cho đường sá mau hỏng, ảnh hưởng đến vấn đề đi lại của nhân dân và tai nạn giao thông cũng có nguy cơ gia tăng.

+ Gây ô nhiễm môi trường tại khu vực do bụi, khói thải, nước thải và chất thải rắn.

Tuy nhiên, những tác động này có thể kiểm soát và khắc phục được bằng các biện pháp quản lý và kỹ thuật như đã đề xuất trong báo cáo ĐTM này.

### 2. Kiến nghị

Chủ đầu tư kiến nghị các đơn vị, cơ quan có chức năng hỗ trợ Chủ đầu tư về công tác an ninh, trật tự tại khu vực Dự án trong quá trình thi công xây dựng cũng như khi đi vào hoạt động. Dự án Khu dân cư - thương mại – dịch vụ Đông Bắc Bằng Châu góp



Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án “Khu dân cư, thương mại – dịch vụ Đông Bắc Bằng Châu” của Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định”.

Địa điểm: Phường Đập Đá, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định.

---

phần khai thác hiệu quả đất đai, đảm bảo tính kinh tế trong đầu tư xây dựng; Hình thành khu phố thương mại – dịch vụ hiện đại, đồng bộ về hạ tầng – kỹ thuật, hạ tầng xã hội, tạo cảnh quan kiến trúc đẹp tại khu vực, góp phần chỉnh trang đô thị, hoàn chỉnh môi trường cảnh quan theo hướng văn minh, hiện đại nên việc hoàn thành dự án sẽ giúp phát triển kinh tế - xã hội tại khu vực nói riêng và toàn tỉnh nói chung. Kiến nghị Sở Tài nguyên và Môi trường thông qua báo cáo để Dự án được triển khai xây dựng, sớm đưa vào sử dụng phục vụ người dân.

### **3. Cam kết**

- Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N (Chủ dự án) cam kết thực hiện tất cả các quy định chung, biện pháp bảo vệ môi trường có liên quan đến quá trình triển khai xây dựng và giai đoạn Dự án đi vào hoạt động.

- Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N sẽ phối hợp với chính quyền địa phương cam kết thực hiện đúng, đầy đủ chính sách bồi thường, hỗ trợ theo các quy định của pháp luật, đảm bảo quyền lợi và góp phần ổn định cuộc sống cho người dân trong vùng bị ảnh hưởng bởi Dự án.

- Cam kết niêm yết, công khai thông tin kế hoạch quản lý môi trường của Dự án tại trụ sở UBND phường Đập Đá để người dân biết, theo dõi và kiểm tra.

- Thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động đến môi trường khu vực được nêu trong báo cáo khi được phê duyệt. Hoàn thành đúng mục tiêu, đúng an toàn kỹ thuật quy định.

- Cam kết hợp đồng với các đơn vị có đủ năng lực cung cấp vật liệu xây dựng như đất, cát, đá,... phục vụ Dự án và các đơn vị này đã được các cơ quan chức năng cấp phép khai thác đầy đủ. Vấn đề này sẽ được đưa vào điều kiện thực hiện trong hợp đồng thi công xây dựng giữa Chủ dự án với các nhà thầu. Yêu cầu đơn vị thi công cam kết chịu trách nhiệm trước cơ quan quản lý môi trường địa phương về các vấn đề môi trường phát sinh. Đồng thời yêu cầu và giám sát các nhà thầu thi công khắc phục các, rủi ro môi trường xảy ra và bồi thường mọi thiệt hại về kinh tế, môi trường do việc triển khai, hoạt động của Dự án.

- Cam kết bồi thường và khắc phục ô nhiễm môi trường trong trường hợp các sự cố, rủi ro môi trường xảy ra do triển khai dự án;

- Thực hiện trồng cây xanh trong khu vực dự án đảm bảo tỷ lệ theo quy định của

---

Chủ đầu tư: Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định

ĐVTV: Công ty TNHH Công nghệ môi trường Tín Mỹ

Điện thoại: 098 7799 024

Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án “Khu dân cư, thương mại – dịch vụ Đông Bắc Bằng Châu” của Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định”.

Địa điểm: Phường Đập Đá, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định.

---

pháp luật về xây dựng;

- Thực hiện nghiêm chỉnh các biện pháp giảm thiểu, khống chế ô nhiễm môi trường như đã đề ra trong Báo cáo ĐTM của dự án đảm bảo giảm thiểu bụi, chất thải rắn, nước thải,... theo Tiêu chuẩn Việt Nam, Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường đã quy định;

- Phối hợp với các cơ quan có thẩm quyền có kế hoạch theo dõi, giám sát thường xuyên mọi hoạt động nhằm phát hiện kịp thời các sự cố môi trường có thể xảy ra để hạn chế tới mức thấp nhất các tác động có hại đến môi trường;

- Cam kết thực hiện đúng các nội dung ĐTM được phê duyệt. Đồng thời đảm bảo quy trình giám sát môi trường định kỳ theo quyết định được phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án.

Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án “Khu dân cư, thương mại – dịch vụ Đông Bắc Bằng Châu” của Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định”.

Địa điểm: Phường Đập Đá, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định.

---

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Thuyết minh Báo cáo đầu tư dự án
2. Các số liệu về điều kiện khí tượng thủy văn của khu vực do Trung tâm khí tượng thủy văn Bình Định cung cấp.
3. Tài liệu khung quản lý môi trường và xã hội.
4. Các số liệu điều tra, đo đạc về hiện trạng môi trường tại khu vực dự án.
5. Báo cáo đánh giá tác động môi trường của các dự án có liên quan.
6. Môi trường không khí, GSTS Phạm Ngọc Đăng, NXB KHKT, Hà Nội 1997
7. Giáo trình Đại học môi trường, GS.TSKH Lê Huy Bá, 2002
8. Alexander P. Economopoulos, Assessment of Sources of Air, Water, and Land Pollution, Part 1: Rapid Inventory Techniques in Environmental Pollution, WHO, Geneva, 1993.
9. Tài liệu tập huấn kỹ năng thẩm định báo cáo ĐTM và cam kết bảo vệ môi trường, PGS Nguyễn Quỳnh Hương và GS.TS Đặng Kim Chi

Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án “Khu dân cư, thương mại – dịch vụ Đông Bắc Bằng Châu” của Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định”.

Địa điểm: Phường Đập Đá, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định.

---

## PHỤ LỤC

---

Chủ đầu tư: Công ty TNHH Đầu tư xây dựng đô thị A-N Bình Định

ĐVTV: Công ty TNHH Công nghệ môi trường Tín Mỹ

Điện thoại: 098 7799 024

**GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ DOANH NGHIỆP  
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN HAI THÀNH VIÊN TRỞ LÊN**

**Mã số doanh nghiệp: 4101609645**

*Đăng ký lần đầu: ngày 12 tháng 01 năm 2022*

**1. Tên công ty**

Tên công ty viết bằng tiếng Việt: CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ XÂY DỰNG ĐÔ THỊ A - N BÌNH ĐỊNH

Tên công ty viết bằng tiếng nước ngoài:

Tên công ty viết tắt: CÔNG TY TNHH ĐẦU TƯ A - N BÌNH ĐỊNH

**2. Địa chỉ trụ sở chính**

*Khu vực Bà Canh, Phường Dập Đà, Thị xã An Nhơn, Tỉnh Bình Định, Việt Nam*

Điện thoại: 0947392928

Fax:

Email:

Website:

**3. Vốn điều lệ**

210.000.000.000 đồng

*Bằng chữ: Hai trăm mười tỷ đồng*

**4. Danh sách thành viên góp vốn**

STT	Tên thành viên	Quốc tịch	Địa chỉ liên lạc đối với cá nhân; địa chỉ trụ sở chính đối với tổ chức	Phần vốn góp (VND và giá trị tương đương theo đơn vị tiền nước ngoài, nếu có)	Tỷ lệ (%)	Số Giấy tờ pháp lý của cá nhân; Mã số doanh nghiệp đối với doanh nghiệp; Số Giấy tờ pháp lý của tổ chức	Ghi chú
1	CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ DANABICO		K83/18B Huỳnh Ngọc Huệ, Phường Hoà Khê, Quận Thanh Khê, Thành phố Đà Nẵng, Việt Nam	178.500.000.000	85,000	0402001772	
2	CÔNG TY TNHH FIVE STAR KIM GIANG		Số 02 đường Kim Giang, Phường Kim Giang, Quận Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội, Việt Nam	31.500.000.000	15,000	0106413127	

**5. Người đại diện theo pháp luật của công ty**

\* **Họ và tên:** NGUYỄN ĐÌNH NGHĨA

**Giới tính:** Nam

**Chức danh:** Chủ tịch hội đồng thành viên

**Sinh ngày:** 26/02/1981      **Dân tộc:** Kinh      **Quốc tịch:** Việt Nam

**Loại giấy tờ pháp lý của cá nhân:** Chứng minh nhân dân

**Số giấy tờ pháp lý của cá nhân:** 201699785

**Ngày cấp:** 24/05/2013      **Nơi cấp:** Công an Đà Nẵng

**Địa chỉ thường trú:** Tổ 41, Phường Phước Ninh, Quận Hải Châu, Thành phố Đà Nẵng, Việt Nam

**Địa chỉ liên lạc:** Khu vực Bằng Châu, Phường Dập Đá, Thị xã An Nhơn, Tỉnh Bình Định, Việt Nam

**TRƯỞNG PHÒNG**



*Hồ Kim Hạnh*



**QUYẾT ĐỊNH**  
**Chấp thuận chủ trương đầu tư**

**ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH**

*Căn cứ Luật Tổ chức Chính quyền địa phương ngày 19/6/2015; Căn cứ Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 22/11/2019;*

*Căn cứ Luật Đầu tư ngày 17/6/2020;*

*Căn cứ Nghị định số 25/2020/NĐ-CP ngày 28/02/2020 của Chính phủ về việc quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật đấu thầu về lựa chọn nhà đầu tư;*

*Căn cứ Nghị định số 31/2021/NĐ-CP ngày 26 tháng 3 năm 2021 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đầu tư;*

*Căn cứ Thông tư số 03/2021/TT-BKHĐT ngày 09/4/2021 của Bộ trưởng Bộ Kế hoạch và Đầu tư về việc quy định mẫu văn bản, báo cáo liên quan đến hoạt động đầu tư tại Việt Nam, đầu tư của Việt Nam ra nước ngoài và xúc tiến đầu tư;*

*Căn cứ Hồ sơ đề xuất dự án Khu dân cư - Thương mại - Dịch vụ Đông Bắc Bằng Châu, phường Đập Đá, thị xã An Nhơn của UBND thị xã An Nhơn theo quy định tại Khoản 2 Điều 33 Luật Đầu tư năm 2020;*

*Xét Báo cáo thẩm định số 479/BC-SKHĐT ngày 07/7/2021 của Sở Kế hoạch và Đầu tư.*

**QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều i.** Chấp thuận chủ trương đầu tư, đồng thời phê duyệt Danh mục dự án đầu tư có sử dụng đất dự án Khu dân cư - Thương mại - Dịch vụ Đông Bắc Bằng Châu, phường Đập Đá, thị xã An Nhơn, với các nội dung sau đây:

**1. Hình thức lựa chọn nhà đầu tư:** Đấu thầu lựa chọn nhà đầu tư theo quy định của pháp luật về đấu thầu.

**2. Tên dự án:** Khu dân cư - Thương mại - Dịch vụ Đông Bắc Bằng Châu, phường Đập Đá, thị xã An Nhơn.

**3. Mục tiêu dự án:** Xây dựng dự án Khu dân cư - Thương mại - Dịch vụ Đông Bắc Bằng Châu, phường Đập Đá, thị xã An Nhơn đồng bộ, hiện đại về cơ sở

hạ tầng kỹ thuật, hệ thống đường giao thông,... hình thành nên khu dân cư đô thị, dịch vụ, thương mại, dân cư liên vùng nhằm cụ thể hóa Quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2.000 phường Đập Đá.

**4. Quy mô dự án:** Đầu tư khu nhà ở, khu thương mại - dịch vụ, cây xanh, công trình công cộng, hạ tầng kỹ thuật đô thị - xã hội,... với quy mô dân số của dự án khoảng 1.500 người.

- Diện tích đất dự kiến sử dụng: Khoảng 103.640 m<sup>2</sup> (10,3 ha).

- Việc dành quỹ đất phát triển nhà ở xã hội: Thực hiện đảm bảo theo quy định tại khoản 4 Điều 1 Nghị định số 49/2021/NĐ-CP ngày 01/4/2021 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 100/2015/NĐ-CP ngày 20/10/2015 của Chính phủ về phát triển và quản lý nhà ở xã hội.

**5. Vốn đầu tư của dự án (m1 + m2):** 699.591.287.754 đồng, gồm:

- Sơ bộ về chi phí thực hiện dự án (m1): 662.255.000.000 đồng (Chưa bao gồm kinh phí bồi thường, giải phóng mặt bằng, tiền sử dụng đất và tiền thuê đất);

- Chi phí bồi thường, giải phóng mặt bằng sơ bộ (m2): 37.336.287.754 đồng.

**6. Thời hạn hoạt động của dự án:** 50 năm (tính từ ngày nhà đầu tư được quyết định giao đất, quyết định cho thuê đất, quyết định chuyên mục đích sử dụng đất).

**7. Địa điểm thực hiện dự án:** Phường Đập Đá, thị xã An Nhơn.

**8. Tiến độ thực hiện dự án:** Tiến độ hoàn thành toàn bộ dự án không quá 48 tháng kể từ ngày hợp đồng thực hiện dự án có hiệu lực hoặc được công nhận Chủ đầu tư dự án.

**9. Ưu đãi, hỗ trợ đầu tư và điều kiện áp dụng:** Theo quy định hiện hành.

**10. Các điều kiện khác để thực hiện dự án đầu tư:** Nhà đầu tư được lựa chọn làm Chủ đầu tư dự án có trách nhiệm nộp ngân sách nhà nước với giá trị tối thiểu bằng Giá sản nộp ngân sách nhà nước (m3) theo quy định.

## **Điều 2. Tổ chức thực hiện**

- Giao Sở Kế hoạch và Đầu tư chủ trì, phối hợp với các cơ quan liên quan tổ chức đấu thầu lựa chọn nhà đầu tư để thực hiện theo quy định của pháp luật về đấu thầu.

- Giao Sở Tài chính xác định Giá sản nộp ngân sách nhà nước (m3) theo quy định.

## **Điều 3. Điều khoản thi hành**

1. Quyết định Chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời phê duyệt Danh mục dự án có sử dụng đất này có hiệu lực kể từ ngày ký.

2. Chánh Văn phòng UBND tỉnh; Giám đốc các Sở: Kế hoạch và Đầu tư,



Xây dựng, Tài nguyên và Môi trường, Tài chính; Chủ tịch UBND thị xã An Nhơn và Thủ trưởng các cơ quan, đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này.

3. Quyết định này được lập thành 03 bản gốc: 01 bản gửi UBND thị xã An Nhơn, 01 bản được lưu tại Sở Kế hoạch và Đầu tư và 01 bản được lưu tại Văn phòng UBND tỉnh Bình Định./.

**Nơi nhận:**

- CT, các PCT UBND tỉnh;
- Các Sở: KHĐT, XD, TNMT, TC;
- UBND thị xã An Nhơn;
- CVP, PVP KT;
- Lưu: VT, K1.



Nguyễn Phi Long

**QUYẾT ĐỊNH  
Chấp thuận nhà đầu tư**

**ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH**

*Căn cứ Luật Tổ chức Chính quyền địa phương ngày 19/6/2015; Căn cứ Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 22/11/2019;*

*Căn cứ Luật Đầu tư ngày 17/6/2020;*

*Căn cứ Nghị định số 31/2021/NĐ-CP ngày 26/3/2021 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đầu tư;*

*Căn cứ Thông tư số 03/2021/TT-BKHĐT ngày 09/4/2021 của Bộ trưởng Bộ Kế hoạch và Đầu tư quy định mẫu văn bản, báo cáo liên quan đến hoạt động đầu tư tại Việt Nam, đầu tư của Việt Nam ra nước ngoài và xúc tiến đầu tư;*

*Căn cứ Quyết định số 3036/QĐ-UBND ngày 20/7/2021 của UBND tỉnh về việc chấp thuận chủ trương đầu tư đồng thời phê duyệt Danh mục dự án đầu tư có sự dụng đất dự án Khu dân cư - Thương mại - Dịch vụ Đông Bắc Bồng Châu, phường Đập Đá, thị xã An Nhơn;*

*Căn cứ Quyết định số 3338/QĐ-UBND ngày 11/8/2021 của UBND tỉnh về việc phê duyệt Yêu cầu sơ bộ năng lực, kinh nghiệm của nhà đầu tư đăng ký thực hiện dự án Khu dân cư - Thương mại - Dịch vụ Đông Bắc Bồng Châu, phường Đập Đá, thị xã An Nhơn;*

*Căn cứ Quyết định số 4195/QĐ-UBND ngày 16/10/2021 của UBND tỉnh về việc phê duyệt kết quả đánh giá sơ bộ năng lực, kinh nghiệm của nhà đầu tư tham gia đăng ký thực hiện dự án Khu dân cư - Thương mại - Dịch vụ Đông Bắc Bồng Châu, phường Đập Đá, thị xã An Nhơn;*

*Căn cứ hồ sơ do Liên danh Liên danh Công ty CP Đầu tư Danabico và Công ty TNHH Five Star Kim Giang nộp ngày 01/11/2021;*

*Theo Báo cáo thẩm định số 760/BC-SKHĐT ngày 16/11/2021 của Sở Kế hoạch và Đầu tư*

**QUYẾT ĐỊNH:**

Chấp thuận Liên danh Công ty CP Đầu tư Danabico và Công ty TNHH Five Star Kim Giang là nhà đầu tư thực hiện dự án Khu dân cư - Thương mại - Dịch vụ Đông Bắc Bồng Châu, phường Đập Đá, thị xã An Nhơn đã được chấp thuận chủ trương đầu tư tại Quyết định số 3036/QĐ-UBND ngày 20/7/2021 của UBND tỉnh, với nội dung như sau:

**Điều 1. Thông tin về Nhà đầu tư thực hiện dự án**

**I, Liên danh Liên danh Công ty CP Đầu tư Danabico và Công ty TNHH Five Star Kim Giang.**

**a) Thành viên Liên danh thứ nhất (thành viên đứng đầu Liên danh): Công ty CP Đầu tư Danabico.**

- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp thành lập số 0402001772 do Sở Kế hoạch và Đầu tư thành phố Đà Nẵng cấp lần đầu ngày 18/9/2019, thay đổi lần thứ 3 ngày 09/3/2021.

- Địa chỉ trụ sở chính: K83/18B Huỳnh Ngọc Huệ, phường Hòa Khê, quận Thanh Khê, thành phố Đà Nẵng.

- Mã số thuế: 4101488359.

**b) Thành viên Liên danh thứ hai: Công ty TNHH Five Star Kim Giang.**

- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp thành lập số 0106413127 do Sở Kế hoạch và Đầu tư thành phố Hà Nội cấp lần đầu ngày 06/01/2014, thay đổi lần thứ 4 ngày 20/4/2020.

- Địa chỉ trụ sở chính: Số 02 đường Kim Giang, phường Kim Giang, quận Thanh Xuân, thành phố Hà Nội.

- Mã số thuế: 0106413127.

**2. Tỷ lệ về vốn góp của các nhà đầu tư:**

STT	Tên nhà đầu tư	Số vốn góp	Tỷ lệ (%)
		VND	
1	Công ty Cổ phần đầu tư Danabico	178.500.000.000	85
2	Công ty TNHH Five Star Kim Giang	31.500.000.000	15
<b>Tổng cộng</b>		<b>210.000.000.000</b>	<b>100</b>

**Điều 2. Thông tin về dự án đầu tư theo kết quả trúng đấu thầu**

**1. Vốn đầu tư của dự án: 700.000.000.000 (Bằng chữ: Bảy trăm tỷ đồng).**  
Trong đó:

- Vốn góp của nhà đầu tư: 210.000.000.000 đồng (Bằng chữ: Hai trăm mười tỷ đồng);

- Vốn huy động từ Ngân hàng: 490.000.000.000 đồng (Bằng chữ: Bốn trăm chín mươi tỷ đồng).

**2. Tiến độ thực hiện dự án:**

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

- Vốn góp: 210.000.000.000 đồng. Trong đó:

STT	Tên nhà đầu tư	Số vốn góp	Tỷ lệ góp vốn chủ sở hữu (%)	Phương thức góp vốn	Tiền độ góp vốn
		VNĐ			
1	Công ty Cổ phần đầu tư Danabico	178.500.000.000	85	Tiền mặt	Năm 2021
2	Công ty TNHH Five Star Kim Giang	31.500.000.000	15	Tiền mặt	Năm 2021

- Vốn huy động từ Ngân hàng: 490.000.000.000 đồng (từ tháng 03/2022 đến tháng 3/2025).

b) Tiền độ xây dựng cơ bản và đưa công trình vào hoạt động hoặc khai thác vận hành: Từ tháng 11/2021 đến tháng 9/2025, cụ thể như sau:

- Từ tháng 11/2021 đến tháng 6/2022: Thực hiện thủ tục đầu tư, quy hoạch, bồi thường, GPMB, thiết kế và các thủ tục pháp lý có liên quan đến dự án đầu tư;

- Từ tháng 7/2022 đến tháng 8/2024: Triển khai đầu tư xây dựng hoàn thiện hệ thống hạ tầng kỹ thuật;

- Từ tháng 9/2024 đến tháng 9/2025: Xây dựng nhà, hoàn thành dự án, đưa dự án đi vào hoạt động.

**Điều 3. Thời hạn hoạt động của dự án:** 50 năm, kể từ thời điểm chấp thuận nhà đầu tư.

**Điều 4.** Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký và được cấp 01 bản cho Liên danh Công ty CP Đầu tư Danabico và Công ty TNHH Five Star Kim Giang, 01 bản lưu tại Văn phòng UBND tỉnh và 01 bản gửi cho Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Bình Định./.

**Nơi nhận:**

- Như Điều 4;
- CT, các PCT UBND tỉnh;
- Các Sở: XD, TNMT, TC;
- UBND TX An Nhơn;
- CVP, PVP KT;
- Lưu: VT, K1



Số: 3729 /QĐ-UBND

Bình Định, ngày 12 tháng 11 năm 2022

**QUYẾT ĐỊNH**

**Về việc công nhận doanh nghiệp dự án Khu dân cư - Thương mại - Dịch vụ  
Đông Bắc Bằng Châu, phường Đập Đá, thị xã An Nhơn**

**CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH**

*Căn cứ Luật Tổ chức Chính quyền địa phương ngày 19/6/2015; Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 22/11/2019;*

*Căn cứ Luật Đấu thầu ngày 26/11/2013;*

*Căn cứ Luật Doanh nghiệp ngày 17/6/2020;*

*Căn cứ Luật Đầu tư ngày 17/6/2020;*

*Căn cứ Nghị định số 25/2020/NĐ-CP ngày 28/02/2020 của Chính phủ về việc quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đấu thầu về lựa chọn nhà đầu tư;*

*Căn cứ Quyết định số 4805/QĐ-UBND ngày 02/12/2021 của UBND tỉnh về việc chấp thuận nhà đầu tư thực hiện dự án Khu dân cư - Thương mại - Dịch vụ Đông Bắc Bằng Châu, phường Đập Đá, thị xã An Nhơn;*

*Theo đề nghị của Sở Kế hoạch và Đầu tư tại Tờ trình số 116/TTr-SKHĐT ngày 21/10/2022.*

**QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1.** Công nhận Công ty TNHH Đầu tư Xây dựng đô thị A - N Bình Định là doanh nghiệp thực hiện dự án Khu dân cư - Thương mại - Dịch vụ Đông Bắc Bằng Châu, phường Đập Đá, thị xã An Nhơn. Đồng thời, Công ty TNHH Đầu tư Xây dựng đô thị A - N Bình Định được kế thừa toàn bộ quyền và nghĩa vụ thực hiện dự án đầu tư mà Liên danh Công ty CP Đầu tư Danabico và Công ty TNHH Five Star Kim Giang đã cam kết tại hồ sơ dự thầu và hồ sơ đề xuất chấp thuận nhà đầu tư.

Công ty TNHH Đầu tư Xây dựng đô thị A - N Bình Định tự chịu trách nhiệm về việc hoàn thành góp vốn và chi sử dụng nguồn vốn này để đầu tư dự án Khu dân cư - Thương mại - Dịch vụ Đông Bắc Bằng Châu, phường Đập Đá, thị xã An Nhơn theo đúng tiến độ đã cam kết.

**Điều 2.** Giao Sở Kế hoạch và Đầu tư hướng dẫn Công ty TNHH Đầu tư Xây dựng đô thị A - N Bình Định thực hiện đầy đủ các thủ tục có liên quan theo quy định của pháp luật.

**Điền 3.** Chánh Văn phòng UBND tỉnh; Giám đốc các Sở: Kế hoạch và Đầu tư, Tài chính, Xây dựng, Tài nguyên và Môi trường; Cục Thuế tỉnh, Chủ tịch UBND thị xã An Nhơn; Công ty TNHH Đầu tư Xây dựng đô thị A - N Bình Định và Thủ trưởng các cơ quan, đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này kể từ ngày ký./.

**Nơi nhận:**

- Như Điều 3;
- CT, các PCT UBND tỉnh;
- PVP KT;
- Lưu: VT, K1, K14

**KT. CHỦ TỊCH  
PHÓ CHỦ TỊCH**



**Nguyễn Tự Công Hoàng**

**QUYẾT ĐỊNH**

**Về việc phê duyệt nhiệm vụ quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500  
Khu dân cư - Thương mại - Dịch vụ Đông Bắc Bằng Châu,  
phường Đập Đá, thị xã An Nhơn**

**CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH**

*Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015; Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 22/11/2019;*

*Căn cứ Luật Quy hoạch đô thị ngày 17/6/2009; Luật sửa đổi, bổ sung một số Điều của 37 Luật có liên quan đến quy hoạch xây dựng ngày 20/11/2018;*

*Căn cứ Nghị định số 37/2010/NĐ-CP ngày 07/4/2010 của Chính phủ quy định lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch đô thị;*

*Căn cứ Nghị định số 72/2019/NĐ-CP ngày 30/8/2019 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 37/2010/NĐ-CP ngày 07/4/2010 về lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch đô thị và Nghị định số 44/2015/NĐ-CP ngày 06/5/2015 về Quy định chi tiết một số nội dung về quy hoạch xây dựng;*

*Căn cứ Thông tư số 12/2016/TT-BXD ngày 29/6/2016 của Bộ Xây dựng quy định về hồ sơ của nhiệm vụ và đồ án quy hoạch xây dựng vùng, quy hoạch đô thị và quy hoạch xây dựng khu chức năng đặc thù;*

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

*Căn cứ Quyết định số 25/2019/QĐ-UBND ngày 27/6/2019 của UBND tỉnh ban hành quy định về lập, thẩm định, phê duyệt, quản lý thực hiện quy hoạch đô thị và quy hoạch xây dựng trên địa bàn tỉnh; Quyết định số 35/2020/QĐ-UBND ngày 15/6/2020 của UBND tỉnh về việc sửa đổi, bổ sung một số điều của Quyết định số 25/2019/QĐ-UBND ngày 27/6/2019 của UBND tỉnh;*

*Căn cứ Quyết định số 3036/QĐ-UBND ngày 20/7/2021 của UBND tỉnh Chấp thuận chủ trương đầu tư dự án Khu dân cư - Thương mại - Dịch vụ Đông Bắc Bằng Châu, phường Đập Đá, thị xã An Nhơn;*

*Căn cứ Quyết định số 4805/QĐ-UBND ngày 02/12/2021 của UBND tỉnh về chấp thuận nhà đầu tư thực hiện dự án Khu dân cư - Thương mại - Dịch vụ*

*Đông Bắc Bằng Châu, phường Đập Đá, thị xã An Nhơn;*

*Căn cứ Quyết định số 3729/QĐ-UBND ngày 12/11/2022 của UBND tỉnh về việc Công nhận doanh nghiệp dự án dự án Khu dân cư - Thương mại - Dịch vụ Đông Bắc Bằng Châu, phường Đập Đá, thị xã An Nhơn;*

*Theo Quyết định số 7555/QĐ-UBND ngày 05/11/2020, Quyết định số 9207/QĐ-UBND ngày 07/11/2022 của UBND thị xã An Nhơn về việc phê duyệt, phê duyệt điều chỉnh cục bộ đồ án quy hoạch phân khu xây dựng tỷ lệ 1/2000 phường Đập Đá, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định;*

*Theo đề nghị của Sở Xây dựng tại Tờ trình số 309/TTr-SXD ngày 16/12/2022.*

## **QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1.** Phê duyệt nhiệm vụ đồ án quy hoạch chi tiết với các nội dung chủ yếu như sau:

**1. Tên đồ án:** Quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu dân cư - Thương mại - Dịch vụ Đông Bắc Bằng Châu, phường Đập Đá, thị xã An Nhơn.

**2. Vị trí, phạm vi ranh giới và quy mô quy hoạch:** Khu đất lập quy hoạch tại khu vực Bằng Châu, phường Đập Đá, thị xã An Nhơn, có giới cận như sau:

- Phía Bắc giáp: Ranh dự án Khu đô thị thương mại - dịch vụ phía Nam đường Đỗ Đức Bảo;

- Phía Nam giáp: Đất ruộng lúa;

- Phía Đông giáp: Đường tránh Quốc lộ 1A;

- Phía Tây giáp: Ranh dự án Khu dân cư Đông Bàn Thành 4.

Quy mô diện tích quy hoạch: Khoảng 10,36ha (100.360m<sup>2</sup>).

**3. Tính chất, chức năng quy hoạch:**

- Cụ thể hóa đồ án quy hoạch phân khu đã được phê duyệt; Quy hoạch xây dựng Khu dân cư - Thương mại - Dịch vụ, phường Đập Đá, thị xã An Nhơn đồng bộ, hiện đại về cơ sở hạ tầng kỹ thuật, hệ thống đường giao thông,... hình thành nên khu dân cư đô thị, dịch vụ, thương mại, dân cư liên vùng.

- Làm cơ sở để quản lý quy hoạch, quản lý đầu tư xây dựng theo quy hoạch.

**4. Các chỉ tiêu quy hoạch sử dụng đất - hạ tầng kỹ thuật:** Thực hiện theo Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về quy hoạch xây dựng số QCVN 01:2021/BXD, chủ trương đầu tư, quy hoạch phân khu đã được phê duyệt và các quy chuẩn, tiêu chuẩn xây dựng, các quy định hiện hành của Nhà nước có liên quan.

**5. Nội dung nhiệm vụ quy hoạch:** Thực hiện theo Nghị định số 37/2010/NĐ-CP ngày 07/4/2010 của Chính phủ, Nghị định số 72/2019/NĐ-CP ngày 30/8/2019 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 37/2010/NĐ-CP ngày 07/4/2010 và Nghị định số 44/2015/NĐ-CP ngày 06/5/2015



của Chính phủ quy định lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch đô thị và các quy định có liên quan.

**6. Thành phần hồ sơ:** Thực hiện theo quy định pháp luật hiện hành.

**7. Tiêu độ thực hiện:** Hoàn thành đồ án quy hoạch trong thời gian 06 tháng kể từ ngày nhiệm vụ quy hoạch được phê duyệt.

**Điều 2. Tổ chức thực hiện:**

1. Quyết định này làm căn cứ để tổ chức lập đồ án quy hoạch theo đúng quy định hiện hành của Nhà nước.

2. Nhà đầu tư chịu trách nhiệm tổ chức lập đồ án quy hoạch, lấy ý kiến các cơ quan, tổ chức, cộng đồng dân cư có liên quan, thực hiện đầy đủ các thủ tục có liên quan, trình thẩm định, phê duyệt theo đúng quy định hiện hành của Nhà nước.

3. Giao Sở Xây dựng chịu trách nhiệm chủ trì, phối hợp với các ngành, địa phương có liên quan hướng dẫn Nhà đầu tư tổ chức lập đồ án quy hoạch và thực hiện các nội dung có liên quan, đảm bảo tuân thủ quy chuẩn, tiêu chuẩn hiện hành và các quy định của pháp luật, báo cáo đề xuất UBND tỉnh.

**Điều 3.** Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc các Sở: Xây dựng, Tài chính, Tài nguyên và Môi trường, Kế hoạch và Đầu tư, Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Chủ tịch UBND thị xã An Nhơn, Nhà đầu tư và Thủ trưởng các cơ quan, đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này kể từ ngày ký.

**Nơi nhận:**

- Như Điều 3;
- Chủ tịch UBND tỉnh;
- PCT UBND tỉnh N.T.C.Hoàng;
- CVP, PVPKT;
- Lưu: VT, K14.

**KT. CHỦ TỊCH  
PHÓ CHỦ TỊCH**



**Nguyễn Tự Công Hoàng**

Số: ~~10631~~/QĐ-UBND

An Nhơn, ngày ~~31~~ tháng ~~12~~ năm 2021

**QUYẾT ĐỊNH**

**Về việc phê duyệt phương án chi tiết về bồi thường, hỗ trợ và tái  
định cư để thực hiện dự án: Khu dân cư – Thương mại  
– Dịch vụ Đông Bắc Bằng Chân (thực hiện đợt 1)  
Địa điểm: phường Dập Đá, thị xã An Nhơn**

**ỦY BAN NHÂN DÂN THỊ XÃ AN NHƠN**

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 22/11/2019;

Căn cứ Luật Đất đai ngày 29 tháng 11 năm 2013;

Căn cứ Nghị định số 43/2014/NĐ-CP ngày 15/5/2014 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành Luật Đất đai;

Căn cứ Nghị định số 44/2014/NĐ-CP ngày 15/5/2014 của Chính phủ quy định về giá đất;

Căn cứ Nghị định số 47/2014/NĐ-CP ngày 15/5/2014 của Chính phủ quy định về bồi thường, hỗ trợ và tái định cư khi Nhà nước thu hồi đất;

Căn cứ Thông tư số 37/2014/TT-BTNMT ngày 30/6/2014 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết về bồi thường, hỗ trợ và tái định cư khi Nhà nước thu hồi đất;

Căn cứ Quyết định số 04/2019/QĐ-UBND ngày 14/02/2019 của UBND tỉnh Bình Định về việc ban hành chính sách bồi thường, hỗ trợ và tái định cư khi Nhà nước thu hồi đất trên địa bàn tỉnh Bình Định;

Căn cứ Quyết định số 65/2019/QĐ-UBND ngày 18/12/2019 của UBND tỉnh Bình Định về việc ban hành Bảng giá các loại đất định kỳ 5 năm (năm 2020-2024) trên địa bàn tỉnh Bình Định;

Căn cứ Quyết định số 21/2017/QĐ-UBND ngày 19/5/2017 của UBND tỉnh Bình Định về việc ban hành đơn giá bồi thường thiệt hại về cây cối, hoa màu khi Nhà nước thu hồi đất trên địa bàn tỉnh Bình Định;

Căn cứ Quyết định số 52/2021/QĐ-UBND ngày 24/8/2021 của UBND tỉnh Bình Định về việc ban hành đơn giá bồi thường thiệt hại về nhà cửa, vật kiến trúc và mồ mã khi Nhà nước thu hồi đất trên địa bàn tỉnh Bình Định;

Căn cứ Quyết định số 4805/QĐ-UBND ngày 02/12/2021 của UBND thị xã An Nhơn về việc phê duyệt quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 công trình: Khu dân cư Đông Bàn Thành 2, phường Đập Đá, thị xã An Nhơn;

Căn cứ Quyết định số 9071 /QĐ-UBND ngày 17/12/2021 của UBND tỉnh Bình Định về việc chấp thuận nhà đầu tư;

Xét đề nghị của Hội đồng bồi thường GPMB thị xã tại Tờ trình số 255/TTr-HĐGPMB ngày 20/12/2021 về việc phê duyệt phương án chi tiết về bồi thường, hỗ trợ và tái định cư để giải phóng mặt bằng thực hiện dự án Khu dân cư – Thương mại – Dịch vụ Đông Bắc Bằng Châu (thực hiện đợt 1); Địa điểm: phường Đập Đá, thị xã An Nhơn và đề nghị của Trưởng Phòng Tài nguyên và Môi trường thị xã An Nhơn tại Tờ trình số 724 /TTr-TNMT ngày 28 tháng 12 năm 2021.

### **QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1.** Phê duyệt Phương án chi tiết bồi thường, hỗ trợ và tái định cư để giải phóng mặt bằng thực hiện Dự án: Khu dân cư – Thương mại – Dịch vụ Đông Bắc Bằng Châu (thực hiện đợt 1); Địa điểm: phường Đập Đá, thị xã An Nhơn, với nội dung như sau:

1. Số đối tượng bị ảnh hưởng: 112 hộ gia đình, cá nhân và 01 tổ chức có đất đai, cây cối, hoa màu bị ảnh hưởng.

2. Tổng giá trị phương án: 32.405.749.299 đồng (Bằng chữ: Ba mươi hai tỷ, bốn trăm lẻ năm triệu, bảy trăm bốn mươi chín nghìn, hai trăm chín mươi chín đồng).

2.1. Giá trị bồi thường, hỗ trợ (phụ lục kèm theo):	31.770.342.450 đồng
- Bồi thường về đất đai:	7.546.127.800 đồng
- Bồi thường về cây cối, hoa màu:	448.841.250 đồng
- Hỗ trợ chuyển đổi nghề và tạo việc làm:	22.638.383.400 đồng
- Hỗ trợ đời sống:	637.200.000 đồng
- Hỗ trợ đất công ích:	499.790.000 đồng
2.2. Chi phí thực hiện GPMB và thẩm định:	635.406.849 đồng

- Nguồn vốn thực hiện bồi thường, hỗ trợ giải phóng mặt bằng: Vốn Công ty cổ phần đầu tư Danabico và Công ty TNHH Five Star Kim Giang.

**Điều 2.** Giao Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng và Phát triển quỹ đất thị xã phối hợp với Phòng Tài nguyên & Môi trường, Phòng Tài chính - Kế hoạch, Phòng Quản lý đô thị, UBND phường Đập Đá tổ chức triển khai thực hiện bồi thường, hỗ trợ giải phóng mặt bằng để thực hiện Dự án: Khu dân cư – Thương mại – Dịch vụ Đông Bắc Bằng Châu (thực hiện đợt 1); Địa điểm: phường Đập Đá, thị xã An Nhơn, được phê duyệt tại Điều 1 theo đúng qui định hiện hành của Nhà nước.

**Điều 3.** Chánh Văn phòng HĐND và UBND thị xã An Nhơn, Giám đốc Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng và Phát triển quỹ đất thị xã, Trưởng Phòng Tài nguyên và Môi trường, Trưởng Phòng Quản lý đô thị, Trưởng phòng Tài chính - Kế hoạch, Chủ tịch UBND phường Đập Đá và các cơ quan, đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này kể từ ngày ký./.

*Nơi nhận:*  
- Như điều 3;  
- Lưu: VT.

**TM.UBND THỊ XÃ  
KT. CHỦ TỊCH  
PHÓ CHỦ TỊCH**



**Bùi Văn Cư**

**HỘI LỤC**

(Kèm theo Quyết định số 063/QĐ-UBND ngày 31/12/2021 của UBND thị xã An Ninh)

Số TT	Họ và tên	Tổng thành tiền (đồng)	Ghi chú
1	Nguyễn Văn Thanh	1.163.750	
2	Nguyễn Văn Thanh	174.496.000	
3	Nguyễn Thanh Tuấn	433.513.500	
4	Huỳnh Thúc Bảo	84.580.000	
5	Huỳnh Thúc Bảo	541.443.000	
6	Ung Sanh	266.058.500	
7	Lê Công Khiêm	2.729.850	
8	Phan Thành Chon	531.760.500	
9	Nguyễn Chung	214.662.000	
10	Lê Văn Chung	102.943.850	
11	Lê Thị Thái	322.387.850	
12	Nguyễn Văn Cư	362.582.950	
13	Lê Hải	225.190.250	
14	Nguyễn Cúc	514.602.250	
15	Lê Công Khiêm	542.108.000	
16	Ngô Văn Xuân	292.199.850	
17	Nguyễn Xuân Thông	356.098.750	
18	Hồ Chu	232.675.250	
19	Đặng Ký	104.930.650	
20	Phan Mới	343.672.000	
21	Nguyễn Thương	149.425.500	

22	Nguyễn Thanh Tuấn	253.507.250	
23	Phan Hồng Châu	439.232.500	
24	Phùng Hữu Tín	219.793.500	
25	Nguyễn Ngọc Sáu	101.731.500	
26	Nguyễn Thành Long	563.620.750	
27	Nguyễn Thành Long	167.330.000	
28	Nguyễn Thị Hoa	589.090.250	
29	Nguyễn Bốn	184.367.250	
30	Nguyễn Bốn	195.476.750	
31	Đặng Ký	423.904.250	
32	Phan Thanh Châu	435.868.750	
33	Phạm Văn Phong	130.099.250	
34	Nguyễn Hồng Cải	117.096.500	
35	Đào Thị Thành	139.184.500	
36	Lê Văn Huệ	362.421.000	
37	Nguyễn Ngọc	297.666.600	
38	Lê Đầu	270.840.500	
39	Nguyễn Hùng Long	484.461.750	
40	Lương Thanh Tùng	83.590.500	
41	Phan Thị Bích	3.736.500	
42	Lê Văn Đoàn	274.816.500	
43	Phan Thành Chơn	476.971.250	
44	Nguyễn Văn Minh	326.952.500	
45	Nguyễn Lang	191.765.950	
46	Tăng Quý	133.056.200	

47	Nguyễn Thị Lương	236.341.000	
48	Nguyễn Thị Lương	90.041.000	
49	Nguyễn Ngọc Châu	47.813.500	
50	Đoàn Thị Thanh Hoa	188.570.000	
51	Đoàn Thị Thanh Hoa	563.288.250	
52	Nguyễn Thị Thạnh	117.439.000	
53	Lê Giáo	446.062.000	
54	Hồ Đắc Thành	569.710.500	
55	Lê Thị Chín	384.935.250	
56	Lê Văn Giác	404.918.500	
57	Đỗ Văn Thọ	445.788.000	
58	Đỗ Sơn	366.625.800	
59	Nguyễn Liễn	368.991.500	
60	Nguyễn Văn Thống	338.153.750	
61	Nguyễn Nữa	422.334.750	
62	Nguyễn Mười	167.779.500	
63	Nguyễn Mười	88.245.500	
64	Lê Thị Chiện	22.576.750	
65	Nguyễn Việt Xuân	30.091.250	
66	Nguyễn Việt Xuân	178.785.250	
67	Đào Nuôi	411.452.750	
68	Lê Thị Mỹ Trang	425.435.000	
69	Ung Thanh Chấn	695.095.500	
70	Lê Đồng	456.839.000	
71	Lê Văn Minh	312.450.250	

72	Lương Thanh Tùng	392.367.050	
73	Đào Thị Có	722.715.250	
74	Trần Ngọc Hưng	97.709.750	
75	Trương Đỡ	123.807.000	
76	Trần Thị Hương	6.309.750	
77	Nguyễn Đình Sương	273.531.750	
78	Hồ Văn Sương	483.065.250	
79	Đinh Văn Hoan	483.996.250	
80	Nguyễn Văn Ngọc	385.826.250	
81	Trương Văn Hậu	480.297.500	
82	Nguyễn Bộ	148.812.750	
83	Nguyễn Lô	143.440.500	
84	Nguyễn Thị Thừa	104.066.500	
85	Ung Văn Hiệp	471.228.200	
86	Nguyễn Bá Thành	678.084.500	
87	Lê Thị Sung	489.656.750	
88	Huỳnh Thị Hà	468.194.500	
89	Võ Ngọc Chương	444.591.000	
90	Nguyễn Thị Tố Hương	523.688.750	
91	Nguyễn Thành Long	43.678.900	
92	Nguyễn Thành Xuân	807.585.250	
93	Nguyễn Thanh Xuân	81.628.750	
94	Nguyễn Hải	395.442.250	
95	Huỳnh Thị Nhung	361.440.750	
96	Nguyễn Thị Lòng	352.617.500	



97	Đặng Ký	17.024.000	
98	Nguyễn Đình Phúc	111.803.750	
99	Nguyễn Thị Đường	31.302.000	
100	Phạm Văn Bình	148.271.000	
101	Nguyễn Thành An	238.212.250	
102	Nguyễn Thị Mai	76.774.250	
103	Nguyễn Thị Mai	3.923.500	
104	Đào Văn Long	801.210.500	
105	Phan Thị Bích	405.251.000	
106	Nguyễn Ngọc Anh	225.000	
107	Lê Công Khiêm	4.800.150	
108	Nguyễn Thị Đẹt	4.361.850	
109	Đỗ Văn Mười	5.044.500	
110	Đỗ Văn Mười	4.436.100	
111	Nguyễn Thanh Hồng	3.055.500	
112	Lê Văn Hùng	2.955.150	
113	UBND phường Đập Đá	502.339.250	
	<b>Tổng cộng</b>	<b>31.770.342.450</b>	

**ỦY BAN NHÂN DÂN  
TỈNH BÌNH ĐỊNH**

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc**

Số: 834 /QĐ-UBND

Bình Định, ngày 13 tháng 03 năm 2024

### **QUYẾT ĐỊNH**

**Về việc phê duyệt đồ án quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500  
Khu dân cư - Thương mại - Dịch vụ Đông Bắc Bằng Châu,  
phường Đập Đá, thị xã An Nhơn**

### **CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH**

*Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015; Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 22/11/2019;*

*Căn cứ Luật Quy hoạch đô thị ngày 17/6/2009; Luật sửa đổi, bổ sung một số Điều của 37 Luật có liên quan đến quy hoạch xây dựng ngày 20/11/2018;*

*Căn cứ Nghị định số 37/2010/NĐ-CP ngày 07/4/2010 của Chính phủ về việc lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch xây dựng; Nghị định số 72/2019/NĐ-CP ngày 30/8/2019 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định 37/2010/NĐ-CP ngày 07/4/2010 và Nghị định số 44/2015/NĐ-CP ngày 06/5/2015;*

*Căn cứ Thông tư số 04/2022/TT-BXD ngày 29/6/2016 của Bộ Xây dựng Quy định về hồ sơ nhiệm vụ và hồ sơ đồ án quy hoạch xây dựng vùng liên huyện, quy hoạch xây dựng vùng huyện, quy hoạch đô thị, quy hoạch xây dựng khu chức năng và quy hoạch nông thôn;*

*Căn cứ Quyết định số 25/2019/QĐ-UBND ngày 27/6/2019 của UBND tỉnh Quy định về lập, thẩm định, phê duyệt, quản lý thực hiện quy hoạch đô thị và quy hoạch xây dựng trên địa bàn tỉnh; Quyết định số 35/2020/QĐ-UBND của UBND tỉnh về việc sửa đổi, bổ sung một số điều của Quyết định số 25/2019/QĐ-UBND ngày 27/6/2019 của UBND tỉnh;*

*Căn cứ Quyết định số 4252/QĐ-UBND ngày 14/11/2019 của UBND tỉnh về việc phê duyệt đồ án điều chỉnh quy hoạch chung đô thị An Nhơn, tỉnh Bình Định đến năm 2035;*

*Căn cứ Quyết định số 3036/QĐ-UBND ngày 20/7/2021 của UBND tỉnh về việc chấp thuận chủ trương đầu tư dự án Khu dân cư - Thương mại - Dịch vụ Đông Bắc Bằng Châu, phường Đập Đá, thị xã An Nhơn;*

Căn cứ Quyết định số 4805/QĐ-UBND ngày 02/12/2021 của UBND tỉnh về chấp thuận nhà đầu tư thực hiện dự án Khu dân cư - Thương mại - Dịch vụ Đông Bắc Bằng Châu, phường Đập Đá, thị xã An Nhơn;

Căn cứ Quyết định số 3729/QĐ-UBND ngày 12/11/2022 của UBND tỉnh về việc công nhận doanh nghiệp dự án đối với dự án Khu dân cư - Thương mại - Dịch vụ Đông Bắc Bằng Châu, phường Đập Đá, thị xã An Nhơn;

Căn cứ Kết luận số 319-KL/TU ngày 31/01/2024 của Ban Thường vụ Tỉnh ủy; Văn bản số 1009/UBND-KT ngày 07/02/2024 của UBND tỉnh về đồ án quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu dân cư - Thương mại - Dịch vụ Đông Bắc Bằng Châu, phường Đập Đá, thị xã An Nhơn;

Theo Quyết định số 7555/QĐ-UBND ngày 05/11/2020 và Quyết định số 9207/QĐ-UBND ngày 07/11/2022 của UBND thị xã An Nhơn về việc phê duyệt, phê duyệt điều chỉnh cục bộ đồ án quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 phường Đập Đá, thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định;

Theo đề nghị của Sở Xây dựng tại Tờ trình số 39/TTr-SXD ngày 04/3/2024.

### QUYẾT ĐỊNH:

**Điều 1.** Phê duyệt đồ án quy hoạch chi tiết xây dựng với các nội dung chủ yếu như sau:

**1. Tên đồ án:** Quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu dân cư - Thương mại - Dịch vụ Đông Bắc Bằng Châu, phường Đập Đá, thị xã An Nhơn.

**2. Vị trí, phạm vi ranh giới và quy mô lập quy hoạch:** Khu đất lập quy hoạch tại khu vực Bằng Châu, phường Đập Đá, thị xã An Nhơn; có giới cận như sau:

- Phía Bắc giáp: Ranh dự án Khu đô thị thương mại - dịch vụ phía Nam đường Đô Độc Bảo;

- Phía Nam giáp: Đất ruộng lúa;

- Phía Đông giáp: Đường tránh Quốc lộ 1A;

- Phía Tây giáp: Ranh dự án Khu dân cư Đông Bàn Thành 4.

Quy mô diện tích quy hoạch: 103.640m<sup>2</sup> (khoảng 10,36ha).

Quy mô dân số quy hoạch: khoảng 1.500 người.

**3. Tính chất, mục tiêu quy hoạch:**

- Cụ thể hóa đồ án quy hoạch phân khu đã được phê duyệt; Quy hoạch xây dựng Khu dân cư - Thương mại - Dịch vụ đồng bộ, hiện đại về cơ sở hạ tầng kỹ thuật, hệ thống đường giao thông,... hình thành nên khu dân cư đô thị, dịch vụ, thương mại, dân cư tiên vùng.

- Làm cơ sở để quản lý quy hoạch và thực hiện dự án đầu tư xây dựng theo quy hoạch theo quy định.

#### 4. Quy hoạch sử dụng đất:

STT	Loại đất	Diện tích (m <sup>2</sup> )	Tỷ lệ (%)
<b>I</b>	<b>Đất ở</b>	<b>33.136,1</b>	<b>31,97</b>
1	Đất ở xây dựng nhà liên kế	26.508,9	
2	Đất ở xây dựng nhà ở xã hội	6.627,2	
<b>II</b>	<b>Đất thương mại dịch vụ</b>	<b>10.276,1</b>	<b>9,92</b>
<b>III</b>	<b>Đất cây xanh sử dụng công cộng</b>	<b>4.023,6</b>	<b>3,88</b>
<b>IV</b>	<b>Đất hạ tầng kỹ thuật</b>	<b>56.204,2</b>	<b>54,23</b>
1	Đất giao thông	47.356,4	45,69
2	Đất bãi đỗ xe	2.619	
3	Đất hành lang mương thoát nước	661,3	
4	Đất hạ tầng kỹ thuật khác	5.567,5	
4.1	Đất hàng lang bảo vệ an toàn kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ QL.1A	3.774,2	
4.2	Đất hàng lang an toàn tuyến điện 110KV	1.793,3	
	<b>Tổng cộng:</b>	<b>103.640</b>	<b>100</b>

#### 5. Các chỉ tiêu quy hoạch - kiến trúc:

##### a) Đất ở xây dựng nhà liên kế:

- Tổng số căn: 278 căn.
- Mật độ xây dựng tối đa: 94%.
- Tầng cao xây dựng: 03 tầng.
- Hệ số sử dụng đất tối đa: 2,8 lần.

- Chi giới xây dựng: Mặt trước trùng với chi giới đường đỏ các tuyến đường tiếp giáp; khoảng lùi các cạnh còn lại cụ thể theo Bản đồ chi giới xây dựng, chi giới đường đỏ kèm theo hồ sơ quy hoạch.

##### b) Đất ở quy hoạch xây dựng nhà ở xã hội:

- Các chỉ tiêu quy hoạch về mật độ xây dựng, tầng cao xây dựng và hệ số sử dụng đất sẽ được xem xét cụ thể trong bước triển khai dự án nhà ở xã hội, đảm bảo tuân thủ theo quy định tại QCVN 01:2021/BXD và các quy hoạch cấp trên có liên quan được phê duyệt.

- Chi giới xây dựng: Lùi vào tối thiểu 6m so với ranh khu đất.

##### c) Đất thương mại dịch vụ:

- Tổng số lô đất thương mại dịch vụ: 23 lô (trong đó, đất xây dựng nhà thương mại liền kề tại khu đất có ký hiệu TMD 01 gồm 15 lô).

- Mật độ xây dựng tối đa: 60%.
- Tầng cao xây dựng: 03 - 04 tầng.

- Hệ số sử dụng đất: 1,8 - 2,4 lần.

- Chỉ giới xây dựng: Đối với lô đất thương mại dịch vụ có ký hiệu TMD-01.1 và TMD-01.2, mặt trước trùng với chỉ giới đường đỏ các tuyến đường tiếp giáp; đối với các lô đất thương mại dịch vụ có ký hiệu TMD-02 và TMD-03, mặt trước lùi vào tối thiểu 4m so với chỉ giới đường đỏ các tuyến đường tiếp giáp; khoảng lùi các cạnh còn lại của các lô đất thương mại dịch vụ cụ thể theo Bản đồ chỉ giới xây dựng, chỉ giới đường đỏ kèm theo hồ sơ quy hoạch.

d) Đất công viên, cây xanh, hạ tầng kỹ thuật đầu mối (trạm XLNT):

- Mật độ xây dựng tối đa: 5%.

- Chỉ giới xây dựng: Trùng với chỉ giới đường đỏ tuyến đường tiếp giáp và các cạnh biên còn lại của lô đất.

## 6. Quy hoạch hệ thống hạ tầng kỹ thuật:

a) San nền, thoát nước mặt:

- San nền: Cao độ thiết kế san nền cao nhất +9,80m; thấp nhất +9,50m.

- Thoát nước mặt: Hệ thống thoát nước mặt được thiết kế đi riêng với hệ thống thoát nước thải; bố trí hệ thống mương hồ và cống hộp hoàn trả các tuyến kênh mương thủy lợi hiện trạng đảm bảo phục vụ tưới tiêu tại khu vực; bố trí hệ thống thoát nước nội bộ để thu gom nước mặt cho khu quy hoạch đầu nối vào hệ thống thoát nước chính thoát về phía Đông thông qua hệ thống thoát nước ngang đường trên tuyến đường tránh QL.1A.

b) Giao thông: Giao thông nội bộ trong khu quy hoạch có lộ giới từ 14m - 17m; được kết nối thông qua tuyến đường trục chính DS5 (lộ giới 35m) và đầu nối với tuyến đường tránh QL.1A tại 01 vị trí ở phía Đông khu đất.

c) Cấp nước: Nguồn đầu nối cấp nước trên tuyến đường tránh QL.1A (ở phía Đông); tổng nhu cầu dùng nước sinh hoạt khoảng 370m<sup>3</sup>/ngày.đêm; hệ thống cấp nước chữa cháy được thiết kế riêng với hệ thống cấp nước sinh hoạt và tuân thủ các quy định về PCCC.

d) Cấp điện: Nguồn đầu nối cấp điện từ đường dây 22kV hiện trạng ở phía Đông khu quy hoạch; quy hoạch xây dựng các trạm biến áp phân phối để cấp điện cho khu quy hoạch; tổng nhu cầu dùng điện khoảng 1.800kVA; hệ thống cấp điện và chiếu sáng được thiết kế đi ngầm.

d) Thông tin liên lạc: Hệ thống cung cấp thông tin liên lạc được thiết kế đi ngầm. Việc đầu tư xây dựng do các nhà cung cấp dịch vụ theo nhu cầu thực tế. Tại các nút giao các trục đường trong khu quy hoạch bố trí các camera quan sát để kiểm tra, quản lý an ninh khu vực. Thiết kế quy hoạch hệ thống hạ tầng thông tin phải đảm bảo nền tảng phục vụ xây dựng cơ sở dữ liệu hạ tầng số hướng tới xây dựng chính quyền số và đô thị thông minh.

e) Thoát nước thải và xử lý môi trường:

- Tổng lưu lượng nước thải khoảng 245m<sup>3</sup>/ngày.đêm. Hệ thống thoát nước thải sinh hoạt đi riêng với hệ thống thoát nước mặt; giai đoạn trước mắt nước thải

được thu gom đưa về công trình xử lý nước thải đặt tại khu đất cây xanh để xử lý đảm bảo các yêu cầu về vệ sinh môi trường trước khi thoát ra môi trường. Hệ thống thoát nước thải khu quy hoạch sẽ được đấu nối đồng bộ khi hệ thống thoát nước thải chung của khu vực được triển khai đầu tư xây dựng.

- Chất thải rắn sinh hoạt được phân loại, thu gom đưa về khu xử lý để xử lý theo quy định.

## **Điều 2. Tổ chức thực hiện**

1. Quyết định này làm căn cứ để quản lý quy hoạch, quản lý đầu tư xây dựng theo đúng quy định hiện hành của Nhà nước.

2. Nhà đầu tư chịu trách nhiệm phối hợp với các cơ quan, đơn vị liên quan tổ chức công bố, công khai đồ án quy hoạch được duyệt, đưa mốc giới quy hoạch ra thực địa, gửi hồ sơ quy hoạch cho Sở Xây dựng, Sở Tài nguyên và Môi trường, UBND thị xã An Nhơn và các cơ quan liên quan để lưu trữ, quản lý quy hoạch; thực hiện đầy đủ các thủ tục về đầu tư, đất đai, xây dựng, môi trường, nghĩa vụ tài chính và các vấn đề liên quan khác theo đúng quy định của Nhà nước.

3. Giao các Sở: Xây dựng, Kế hoạch và Đầu tư, Tài nguyên và Môi trường, Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Giao thông vận tải, UBND thị xã An Nhơn và các cơ quan, đơn vị liên quan theo chức năng nhiệm vụ của mình, chịu trách nhiệm phối hợp, hướng dẫn, kiểm tra, giám sát và thực hiện các thủ tục có liên quan đến quy hoạch được duyệt theo đúng quy định hiện hành của Nhà nước.

**Điều 3.** Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc các Sở: Xây dựng, Tài nguyên và Môi trường, Kế hoạch và Đầu tư, Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Giao thông vận tải, Chủ tịch UBND thị xã An Nhơn, Nhà đầu tư và Thủ trưởng các cơ quan, đơn vị liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này kể từ ngày ký.

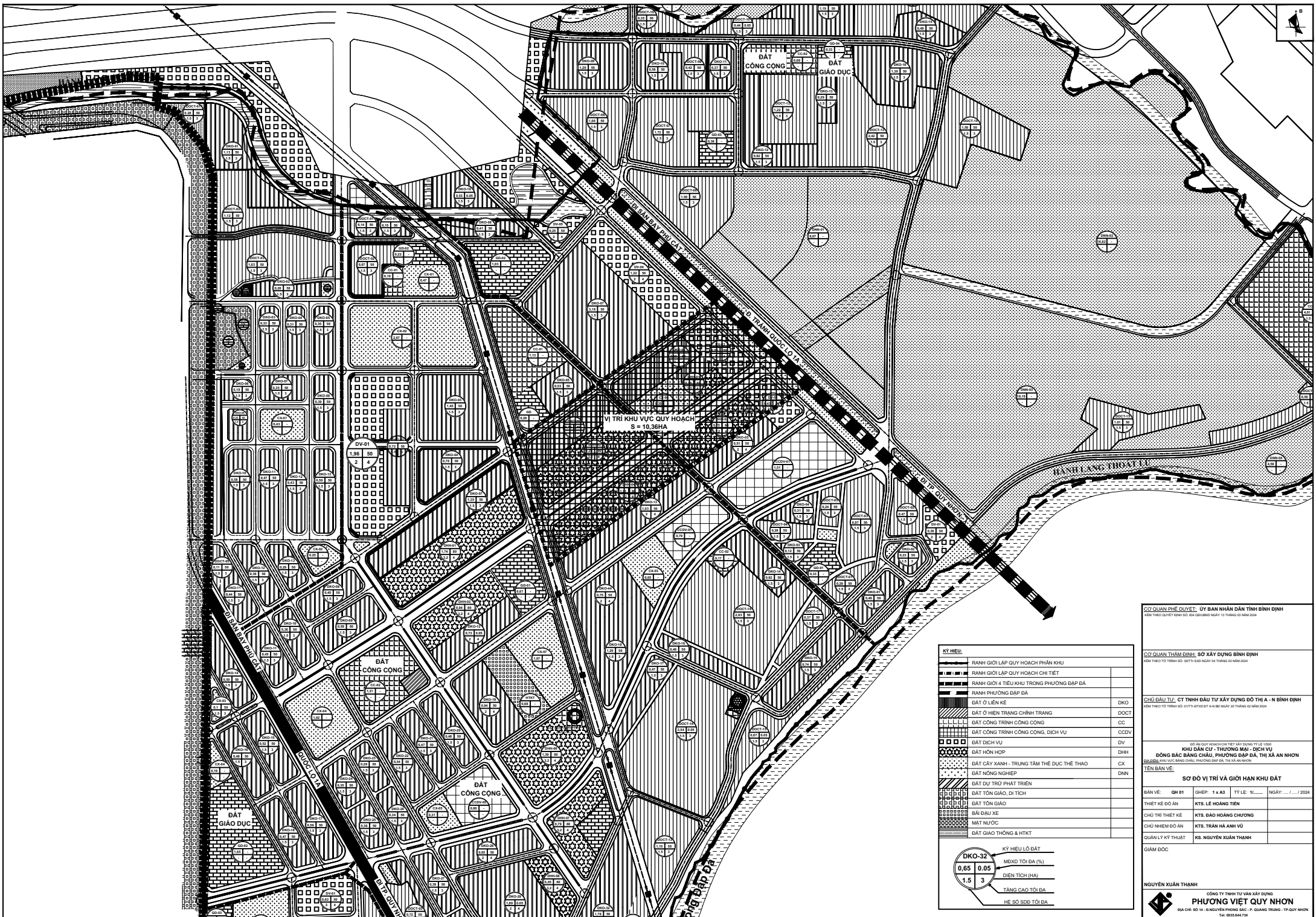
### **Nơi nhận:**

- Như Điều 3;
- Chủ tịch UBND tỉnh;
- Các PCT UBND tỉnh;
- CVP, PVPKT;
- Lưu: VT, K14.

**KT. CHỦ TỊCH  
PHÓ CHỦ TỊCH**



**Nguyễn Tự Công Hoàng**



VỊ TRÍ KHU VỰC QUY HOẠCH  
S = 10,36HA

KÝ HIỆU:		
[Symbol]	RANH GIỚI LẬP QUY HOẠCH PHẦN KHU	
[Symbol]	RANH GIỚI LẬP QUY HOẠCH CHI TIẾT	
[Symbol]	RANH GIỚI 4 TIỂU KHU TRONG PHƯƠNG ĐÁP ĐÁ	
[Symbol]	RANH PHƯƠNG ĐÁP ĐÁ	
[Symbol]	ĐẤT Ồ LIÊN KÈ	DKO
[Symbol]	ĐẤT Ồ HIỆN TRẠNG CHÍNH TRẮNG	DOCT
[Symbol]	ĐẤT CÔNG TRÌNH CÔNG CỘNG	CC
[Symbol]	ĐẤT CÔNG TRÌNH CÔNG CỘNG, DỊCH VỤ	CCDV
[Symbol]	ĐẤT DỊCH VỤ	DV
[Symbol]	ĐẤT HỒN HỢP	DHH
[Symbol]	ĐẤT CÂY XANH - TRUNG TÂM THỂ DỤC THỂ THAO	CX
[Symbol]	ĐẤT NÔNG NGHIỆP	DN
[Symbol]	ĐẤT DỰ TRÙ PHÁT TRIỂN	
[Symbol]	ĐẤT TÔN GIÁO, DI TÍCH	
[Symbol]	ĐẤT TÔN GIÁO	
[Symbol]	BÀN ĐẦU XE	
[Symbol]	MẶT NƯỚC	
[Symbol]	ĐẤT GIAO THÔNG & HTKT	

[Symbol]	KÝ HIỆU LỘ ĐẤT
0,65	MIXD TỶ LỆ ĐẤT (%)
0,05	DIỆN TÍCH (HA)
1,5	TẦNG CAO TỐI ĐA
3	HỆ SỐ SỞ TỶ ĐÁ

**CƠ QUAN CHỦ QUẢN:** ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH BÌNH ĐỊNH  
 KẾ HOẠCH VÀ QUẢN LÝ ĐÔ THỊ VÀ QUẢN LÝ KHU VỰC

**CƠ QUAN THẨM ĐỊNH:** SỞ XÂY DỰNG BÌNH ĐỊNH  
 VIỆN KẾ HOẠCH VÀ QUẢN LÝ ĐÔ THỊ VÀ QUẢN LÝ KHU VỰC

**CHỦ ĐẦU TƯ:** CT TNHH ĐẦU TƯ XÂY DỰNG ĐÔ THỊ A - N BÌNH ĐỊNH  
 KẾ HOẠCH VÀ QUẢN LÝ ĐÔ THỊ VÀ QUẢN LÝ KHU VỰC

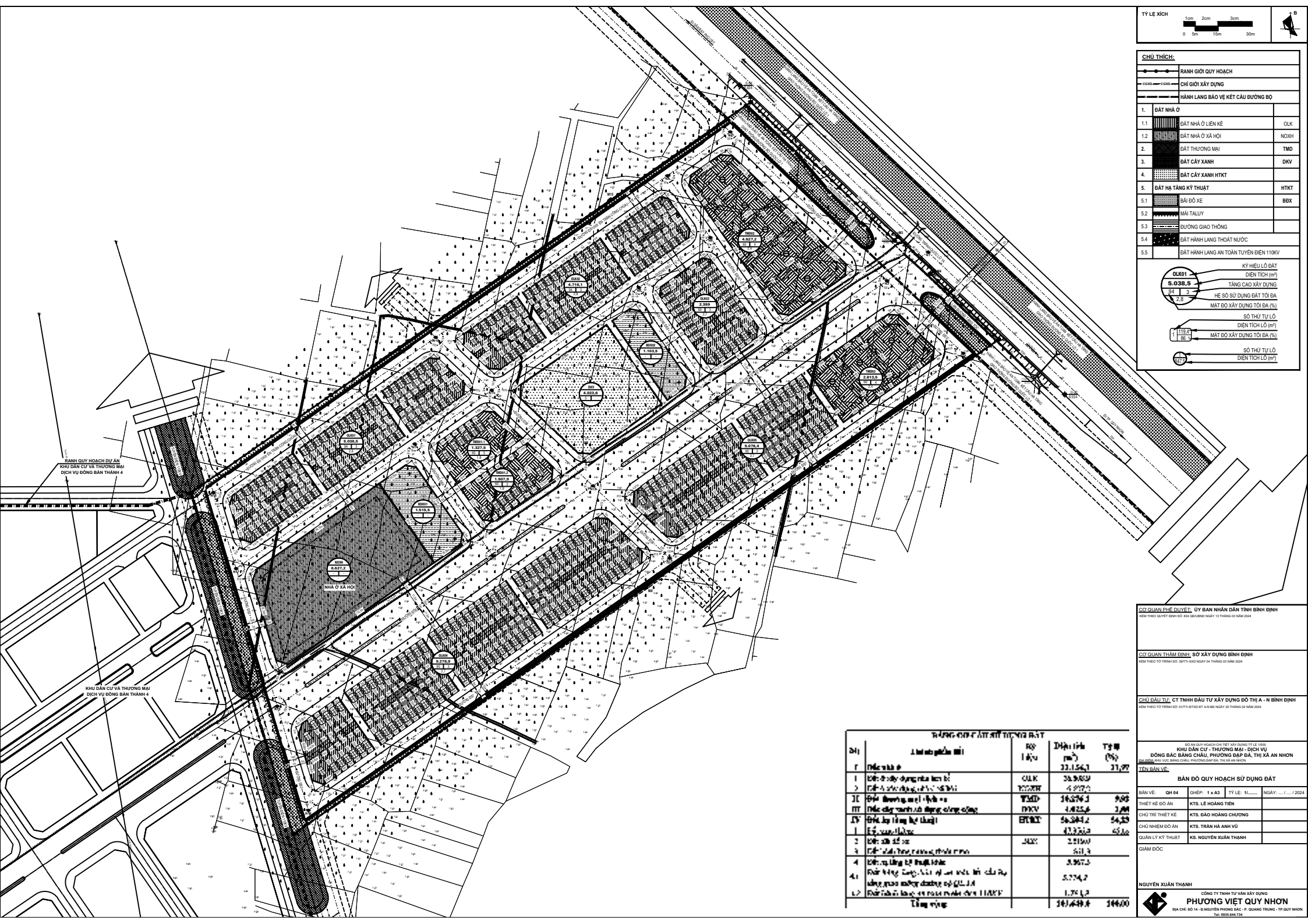
**ĐƠN VỊ THIẾT KẾ:** KHU DÀN CỤ - THƯƠNG MẠI - DỊCH VỤ  
**ĐỒNG BÁC BANG CHÁU, PHƯƠNG ĐÁP ĐÁ, THỊ XÃ AN NHƠN**  
 SỐ QUẢN LÝ THIẾT KẾ: 01/2024/QT-TP. NGÀY: 20/10/2024

**TÊN BẢN VẼ:** SƠ ĐỒ VỊ TRÍ VÀ GIỚI HẠN KHU ĐẤT

BẢN VẼ:	QH 01	GHÉP:	1 x A3	TỶ LỆ:	1/...	NGÀY:	.../.../2024
THIẾT KẾ ĐOÀN:		KTS. LÊ HOANG TIEN					
CHỦ THI THIẾT KẾ:		KTS. ĐÀO HOANG CHUONG					
CHỦ NHẬN ĐOÀN:		KTS. TRẦN HỮU ANH VŨ					
QUẢN LÝ KỸ THUẬT:		KS. NGUYỄN XUÂN THANH					

GIÁM ĐỐC:

**NGUYỄN XUÂN THANH** CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG  
**PHƯƠNG VIẾT QUY NHƠN**  
 ĐIA CHỈ SỐ 11 - Đ. NGUYỄN PHƯƠNG ĐÁC - P. QUANG TRUNG - TP. QUY NHƠN  
 T. 0273.564.724



**CHỦ THÍCH:**

—●—●—●—	RANH GIỚI QUY HOẠCH	
—●—●—●—	CHỈ GIỚI XÂY DỰNG	
—●—●—●—	HÀNH LANG BẢO VỆ KẾT CẤU ĐƯỜNG BỘ	

1	<b>BẤT NHA O</b>	
1.1	BẤT NHA O LIÊN KẾ	OLK
1.2	BẤT NHA O XÃ HỘI	NOXH
2	BẤT THƯƠNG MẠI	TMD
3	BẤT CÂY XANH	DKV
4	BẤT CÂY XANH HTKT	
5	<b>BẤT HÀ TẦNG KỸ THUẬT</b>	HTKT
5.1	BẤT ĐỒ XE	BDX
5.2	MẶT TẦNG	
5.3	ĐƯỜNG GIAO THÔNG	
5.4	BẤT HÀNH LANG THOÁT NƯỚC	
5.5	BẤT HÀNH LANG AN TOÀN TUYẾN ĐIỆN 110KV	

OLK01	KỶ HIEU LỘ BẤT	
5.038.5	DIỆN TÍCH (M <sup>2</sup> )	
1/3	TẦNG CAO XÂY DỰNG	
1/3	DIỆN TÍCH LỖ (M <sup>2</sup> )	
1/3	MẶT ĐỘ XÂY DỰNG TỐI ĐA (%)	
1/3	MẶT ĐỘ XÂY DỰNG TỐI THẤP (%)	
1/3	SỐ THỖ TỰ LỘ	
1/3	DIỆN TÍCH LỖ (M <sup>2</sup> )	
1/3	MẶT ĐỘ XÂY DỰNG TỐI ĐA (%)	
1/3	MẶT ĐỘ XÂY DỰNG TỐI THẤP (%)	
1/3	SỐ THỖ TỰ LỘ	
1/3	DIỆN TÍCH LỖ (M <sup>2</sup> )	

RANH QUY HOẠCH DỰ ÁN  
KHU DÂN CƯ VÀ THƯƠNG MẠI  
DỊCH VỤ ĐỒNG BÀN THÀNH 4

KHU DÂN CƯ VÀ THƯƠNG MẠI  
DỊCH VỤ ĐỒNG BÀN THÀNH 4

NHÀ Ở XÃ HỘI

**TỔNG CÂN AN SẴN TÍNH BẤT**

STT	Tên nội dung (M)	Đơn vị	Giá trị (M)	Tỷ lệ (%)
1	Diện tích đất		33.156,1	100
2	Diện tích xây dựng nhà liên kế	OLK	28.905,9	87,2
3	Diện tích xây dựng nhà xã hội	NOXH	4.250,2	12,8
4	Diện tích thương mại	TMD	14.576,1	43,9
5	Diện tích cây xanh	DKV	4.825,6	14,6
6	Diện tích cây xanh HTKT	HTKT	54.384,2	164,3
7	Kỹ thuật hạ tầng		43.353,8	130,7
8	Diện tích đồ xe	BDX	2.216,0	6,7
9	Mặt tầng		511,4	1,5
10	Diện tích thoát nước		3.967,5	12,0
11	Diện tích đường giao thông		5.774,7	17,4
12	Diện tích hành lang thoát nước		1.781,2	5,4
<b>Tổng cộng</b>			<b>161.649,8</b>	<b>487,6</b>

**CO QUAN PHÊ DUYỆT:** ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH BÌNH ĐỊNH  
HẸM THIẾT TỐ TRÊN SỐ: 30/2017-QĐ NGÀY 14 THÁNG 03 NĂM 2014

**CO QUAN THẨM ĐỊNH:** SỞ XÂY DỰNG BÌNH ĐỊNH  
HẸM THIẾT TỐ TRÊN SỐ: 30/2017-QĐ NGÀY 14 THÁNG 03 NĂM 2014

**CHỦ ĐẦU TƯ:** CT TNHH ĐẦU TƯ XÂY DỰNG ĐÓ THỊ A - N BÌNH ĐỊNH  
HẸM THIẾT TỐ TRÊN SỐ: 30/2017-QĐ NGÀY 14 THÁNG 03 NĂM 2014

**BẢN ĐỒ QUY HOẠCH SỬ DỤNG ĐẤT**  
BẢN VẼ: QH 04 (CHẾP: 1 x 3) TỶ LỆ: 1/... NGÀY: .../.../2024

THIẾT KẾ ĐOÀN AN: KTS. LÊ HOÀNG TIẾN  
CHỌI TRỊ THIẾT KẾ: KTS. ĐÀO HOÀNG CHƯƠN  
CHỌI NHẸM ĐOÀN AN: KTS. TRẦN HẠ ANH V  
QUẢN LÝ KỸ THUẬT: KS. NGUYỄN XUÂN THẠNH

NGUYỄN XUÂN THẠNH  
CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG  
**PHƯƠNG VIỆT QUY NHƠN**  
ĐIA CHỈ SỐ 14 - Đ. NGUYỄN PHƯƠNG SẮC - P. QUANG TRUNG - TP. QUY NHƠN  
TÊN SỐ 0434.04





SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG BÌNH ĐỊNH  
TRUNG TÂM QUAN TRẮC TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG  
CENTER FOR ENVIRONMENTAL AND NATURAL RESOURCES MONITORING  
ĐC: 174 - Trần Hưng Đạo, TP Quy Nhơn - ĐT: 0256. 6544468 - 6533368

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM  
TEST REPORT

Ký hiệu: 1604/15930624

Ngày: 16/7/2024

Trang: 1/1

I. Đơn vị yêu cầu: Công ty TNHH công nghệ môi trường Tín Mỹ

II. Loại mẫu: Không khí xung quanh

III. Thời gian:

Lấy mẫu: 16/7/2024

Thử nghiệm: 16/7/2024-16/8/2024

Lưu mẫu:

IV. Địa điểm lấy mẫu: Khu dân cư - TM - DV Đông Bắc Bằng Châu, Phường Đập Đá, Thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định

V. Thông tin mẫu phân tích:

Vị trí lấy mẫu

Mô tả mẫu:

Ký hiệu mẫu:

- Khu vực phía đông nam dự án, tọa độ: 1541146; 591086 (9h20)

KKI



VILAS 671

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

STT	Tên chỉ tiêu	Đơn vị	Phương pháp thử	Kết quả thử nghiệm
1	Tiếng ồn <sup>(c)</sup>	dBA	TCVN 7878-2:2010	64,7
2	Tổng bụi lơ lửng (TSP) <sup>(c)</sup>	µg/Nm <sup>3</sup>	TCVN 5067:1995	112
3	SO <sub>2</sub> <sup>(c)</sup>	µg/Nm <sup>3</sup>	TCVN 5971:1995	59
4	CO <sup>(c)</sup>	µg/Nm <sup>3</sup>	HDPTK-02.4	<5600
5	NO <sub>2</sub> <sup>(c)</sup>	µg/Nm <sup>3</sup>	TCVN 6137:2009	29

VI. Ghi chú:

- Không được trích sao nội dung của phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Trung tâm Quan trắc tài nguyên và môi trường.
- Kết quả trong phiếu này chỉ có giá trị cho mẫu thử nghiệm.
- Mục I, II, IV, V được ghi theo đúng yêu cầu của đơn vị.
- (a): Các chỉ tiêu được chứng nhận Vincerts
- (b): Các chỉ tiêu được chứng nhận VILAS
- (d): Chỉ nếu theo yêu cầu khách hàng
- (KPH): Không phát hiện, (LOQ): giới hạn định lượng; (MDL): giới hạn phát hiện
- (c): Các chỉ tiêu nhà thầu phụ

PHỤ TRÁCH PHÒNG QT-PT

Nguyễn Trung Nghĩa



Trần Đoàn Khoa Tiến



**SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG BÌNH ĐỊNH**  
**TRUNG TÂM QUAN TRẮC TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG**  
**CENTER FOR ENVIRONMENTAL AND NATURAL RESOURCES MONITORING**  
**ĐC: 174 - Trần Hưng Đạo, TP Quy Nhơn - ĐT: 0256. 6544468 - 6533368**

**PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM**  
**TEST REPORT**

Ký hiệu: 1603/15920624  
Ngày: 16/8/2024  
Trang: 1/1

I. Đơn vị yêu cầu: Công ty TNHH công nghệ môi trường Tín

II. Loại mẫu: Không khí xung quanh

III. Thời gian:

Lấy mẫu: 16/7/2024 Thử nghiệm: 16/7/2024-16/8/2024 Lưu mẫu: MILAS 674

IV. Địa điểm lấy mẫu: Khu dân cư - TM - DV Đông Bắc Bằng Châu, Phường Đập Đá, Thị xã An Nhơn, tỉnh Bình Định

V. Thông tin mẫu phân tích:

Vị trí lấy mẫu

- Khu vực phía đông bắc dự án, tọa độ: 1541086;591011.  
(8h30)



Mô tả mẫu:

Ký hiệu mẫu:

KK2

**KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM**

STT	Tên chỉ tiêu	Đơn vị	Phương pháp thử	Kết quả thử nghiệm
1	Tiếng ồn <sup>(a)</sup>	dB(A)	TCVN 7878-2:2010	63,5
2	Tổng bụi lơ lửng (TSP) <sup>(c)</sup>	µg/Nm <sup>3</sup>	TCVN 5067:1995	98
3	SO <sub>2</sub> <sup>(c)</sup>	µg/Nm <sup>3</sup>	TCVN 5971:1995	57
4	CO <sup>(c)</sup>	µg/Nm <sup>3</sup>	HDPTK-02.4	<5600
5	NO <sub>2</sub> <sup>(c)</sup>	µg/Nm <sup>3</sup>	TCVN 6137:2009	26

**VI. Ghi chú:**

- Không được trích sao nội dung của phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Trung tâm Quan trắc tài nguyên và môi trường;

- Kết quả trong phiếu này chỉ có giá trị cho mẫu thử nghiệm;

- Mục I, II, IV, V được ghi theo đúng yêu cầu của đơn vị;

- (a): Các chỉ tiêu được chứng nhận Vincerts

- (b): Các chỉ tiêu được chứng nhận VILAS

- (d): Chỉ tiêu theo yêu cầu khách hàng

- (KPH): Không phát hiện; (LOQ): giới hạn định lượng; (MDL): giới hạn phát hiện

- (c): Các chỉ tiêu nhà thầu phụ

**PHỤ TRÁCH PHÒNG QT-PT**

Nguyễn Trung Nghĩa

**GIÁM ĐỐC**

Trần Đoàn Khoa Tiến