

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ KHU ĐÔ THỊ QUANG PHÚ

-----***-----

BÁO CÁO ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG

DỰ ÁN: KHU ĐÔ THỊ QUANG PHÚ

ĐỊA ĐIỂM

XÃ QUANG PHÚ, THÀNH PHỐ ĐỒNG HỚI VÀ
XÃ LÝ TRẠCH, HUYỆN BỐ TRẠCH, TỈNH QUẢNG BÌNH



Phạm Việt Hùng



Lê Thành Linh

QUẢNG BÌNH, NĂM 2024

MỤC LỤC

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ KÝ HIỆU VIẾT TẮT.....	3
DANH MỤC CÁC BẢNG BIỂU.....	4
DANH MỤC CÁC HÌNH	5
MỞ ĐẦU	6
1. Xuất xứ của Dự án	6
1.1. Thông tin chung về Dự án	6
1.2. Mối quan hệ của Dự án với các dự án khác và quy hoạch phát triển do cơ quan quản lý Nhà nước có thẩm quyền phê duyệt	6
2. Căn cứ pháp luật và kỹ thuật của việc thực hiện Đánh giá sơ bộ tác động môi trường.	7
2.1. Các văn bản pháp luật, quy chuẩn, tiêu chuẩn và hướng dẫn kỹ thuật về môi trường liên quan.....	7
2.2. Các văn bản pháp luật liên quan trực tiếp đến Dự án.....	10
2.3. Các tài liệu, dữ liệu do chủ dự án tự tạo lập.....	11
3. Các phương pháp đánh giá tác động môi trường.....	11
Chương 1	12
MÔ TẢ TÓM TẮT DỰ ÁN	12
1. Tóm tắt dự án.....	12
1.1. Thông tin chung về dự án	12
1.2. Các hạng mục công trình của Dự án.....	17
Chương 2	22
ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN, KINH TẾ - XÃ HỘI VÀ	22
HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG KHU VỰC THỰC HIỆN DỰ ÁN	22
2.1. Điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội	22
2.1.1. Điều kiện tự nhiên.....	22
2.1.3. Điều kiện về phát triển kinh tế - xã hội	27
2.2. Hiện trạng môi trường và tài nguyên sinh vật khu vực Dự án	27
2.2.1. Dữ liệu về hiện trạng môi trường và tài nguyên sinh vật.....	27
2.2.2. Hiện trạng thành phần môi trường không khí.....	28
Chương 3	29

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	29
3.1. Đánh giá tác động và đề xuất các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường trong giai đoạn triển khai xây dựng dự án	29
3.1.1. <i>Đánh giá, dự báo các tác động</i>	29
3.1.2. <i>Các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường đề xuất thực hiện</i>	48
3.2. Đánh giá tác động và đề xuất các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường giai đoạn dự án đi vào hoạt động.....	59
3.2.1. <i>Nguồn gây tác động liên qua đến chất thải trong giai đoạn dự án đi vào hoạt động.</i>	59
3.2.4. <i>Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường đề xuất thực hiện trong quá trình dự án đi vào hoạt động</i>	63
3.3. Tóm tắt dự toán kinh phí	66
3.4. Nhận xét về mức độ chi tiết, độ tin cậy của các kết quả đánh giá, dự báo	67
KẾT LUẬN, KIẾN NGHỊ VÀ CAM KẾT	69
1. Kết luận.....	69
2. Kiến nghị	69
3. Cam kết.....	69
CÁC TÀI LIỆU, DỮ LIỆU THAM KHẢO.....	71

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ KÝ HIỆU VIẾT TẮT

ĐSTM	:	Đánh giá sơ bộ tác động môi trường.
CBCN	:	Cán bộ công nhân.
TBNN	:	Trung bình nhiều năm.
KPH	:	Không phát hiện.
UBND	:	Ủy ban nhân dân.
UBMTTQ	:	Ủy ban mặt trận tổ quốc.
DO	:	Diezel oil (dầu diezel).
TCVN	:	Tiêu chuẩn Việt Nam.
QCVN	:	Quy chuẩn Việt Nam.
WHO	:	Tổ chức Y tế Thế giới.
TBNN	:	Trung bình nhiều năm.
CTNH	:	Chất thải nguy hại
BYT	:	Bộ Y tế
VSLĐ	:	Vệ sinh lao động
XDCB	:	Xây dựng cơ bản

DANH MỤC CÁC BẢNG BIỂU

Bảng 2.1. Nhiệt độ trung bình tháng của khu vực dự án (đơn vị: °C).....	23
Bảng 2.2. Lượng mưa tháng tại Trạm Đồng Hới (đơn vị: mm).....	24
Bảng 2.3. Độ ẩm trung bình của khu vực Dự án (đơn vị: %).....	25
Bảng 2.4. Tốc độ gió trung bình tại khu vực dự án (đơn vị; m/s).....	25
Bảng 2.5. Trung bình nhiều năm số giờ nắng tháng của khu vực dự án.....	25
Bảng 3.2. Lượng nhiên liệu tiêu thụ cho hoạt động của các máy thi công	33
Bảng 3.3. Hệ số phát thải của máy tham gia thi công sử dụng dầu diesel (đơn vị: kg/lít)	34
Bảng 3.4. Tải lượng khí thải trên mỗi khu vực thi công	34
Bảng 3.5. Nồng độ các chất ô nhiễm do máy thi công tại khu vực công trường (đơn vị: mg/m ³).....	35
Bảng 3.6. Tải lượng các chất hữu cơ phát sinh trong quá trình rải nhựa đường.....	36
Bảng 3.7. Nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải thi công	38
Bảng 3.8. Giới hạn mức độ tiếng ồn của các thiết bị thi công	42
Bảng 3.9. Dự báo mức ồn khu vực xung quanh vị trí thi công	43
Bảng 3.10. Mức rung của các thiết bị thi công.....	44
Bảng 3.14. Kinh phí thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường.....	66

DANH MỤC CÁC HÌNH

Hình 1.1: Vị trí thực hiện dự án 12

MỞ ĐẦU

1. Xuất xứ của Dự án

1.1. Thông tin chung về Dự án

Trong những năm qua, thực hiện chủ trương quy hoạch phát triển đô thị của Lãnh đạo Tỉnh ủy, UBND tỉnh Quảng Bình, đồ án Quy hoạch chung điều chỉnh xây dựng thành phố Đồng Hới và vùng phụ cận đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2035 đã được phê duyệt tại Quyết định số 1538/QĐ-UBND ngày 06/7/2012 của UBND tỉnh Quảng Bình.

Sau năm năm thực hiện quy hoạch, TP. Đồng Hới đã có nhiều bước phát triển mới về kinh tế xã hội, có sự tăng trưởng, bộ mặt đô thị ngày càng đổi mới khang trang. Nhiều chỉ tiêu quy hoạch đã đạt được và vượt mục tiêu đặt ra, năm 2014, thành phố Đồng Hới đã được công nhận là đô thị loại 2 trực thuộc tỉnh.

Bên cạnh việc phát triển, mở rộng đô thị thì việc phát triển các khu dân cư đô thị mới là nhu cầu tất yếu. Trong thời gian qua, nhiều dự án khu đô thị mới đã được phê duyệt và triển khai đầu tư xây dựng có hiệu quả, góp phần cải tạo hình ảnh kiến trúc đô thị, xây dựng cơ sở hạ tầng đô thị đồng bộ, tương xứng với đô thị loại II. Việc đầu tư xây dựng dự án hạ tầng kỹ thuật các khu đô thị mới đã được UBND tỉnh có chủ trương khuyến khích các tổ chức, cá nhân, doanh nghiệp đầu tư xã hội hóa để tăng hiệu quả đầu tư và đẩy nhanh tiến độ các dự án.

Việc lập quy hoạch chi tiết theo hướng đầu tư xây dựng khu đô thị với diện tích 161.208,5m² là phù hợp để kêu gọi đầu tư trong giai đoạn hiện nay, đồng thời phù hợp với định hướng quy hoạch đất đơn vị ở và đất giao thông tại đồ án quy hoạch chung đã phê duyệt.

Thực hiện luật Bảo vệ Môi trường và các Quy định của Nhà nước về Bảo vệ môi trường, nhà đầu tư tiến hành lập Báo cáo sơ bộ đánh giá tác động môi trường cho Dự án “Khu đô thị Quang Phú, thành phố Đồng Hới” để trình cấp có thẩm quyền thẩm định, phê duyệt, nhằm thực hiện tốt công tác bảo vệ môi trường, đảm bảo phát triển bền vững trong quá trình thực hiện Dự án.

1.2. Mối quan hệ của Dự án với các dự án khác và quy hoạch phát triển do cơ quan quản lý Nhà nước có thẩm quyền phê duyệt

Dự án “Khu đô thị Quang Phú, thành phố Đồng Hới” là dự án được đầu tư mới, ra đời với mục tiêu xây dựng hệ thống hạ tầng kỹ thuật hoàn chỉnh, đồng bộ, khang trang, hiện đại; đáp ứng nhu cầu ngày càng cao về nhà ở; góp phần hoàn thiện hệ thống hạ tầng kỹ thuật cho khu vực xã Quang Phú và xã Lý Trạch; tạo động lực phát triển kinh tế xã hội và gắn kết các khu vực đô thị thúc đẩy phát triển du lịch các xã ven biển.

Việc thực hiện Dự án phù hợp với Quyết định số 377/QĐ-TTg ngày 12/4/2023 của Thủ tướng chính phủ về việc phê duyệt Quy hoạch tỉnh Quảng Bình thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050; Quyết định số 437/QĐ-UBND ngày 3/3/2023

của UBND tỉnh Quảng Bình về việc phê duyệt điều chỉnh Quy hoạch sử dụng đất đến năm 2030 của huyện Bố Trạch; Quyết định chấp thuận Chủ trương đầu tư số 257/QĐ-UBND ngày 01/02/2024 của UBND tỉnh Quảng Bình về việc thực hiện dự án đầu tư Khu đô thị Quang Phú, thành phố Đồng Hới của Công ty TNHH Tập đoàn Vĩnh Hưng, Quyết định số 4306/QĐ-UBND ngày 24/12/2021 của UBND tỉnh Quảng Bình về việc phê duyệt Quy hoạch chi tiết Khu đô thị Quang Phú, thành phố Đồng Hới.

Do đó, việc thực hiện dự án Khu đô thị Quang Phú, thành phố Đồng Hới là hoàn toàn phù hợp với các quy hoạch liên quan và đúng với định hướng phát triển của tỉnh Quảng Bình.

2. Căn cứ pháp luật và kỹ thuật của việc thực hiện Đánh giá tác động môi trường.

Dự án “Khu đô thị Quang Phú, thành phố Đồng Hới” thuộc số thứ tự thứ 9, nhóm III, cột 2, phụ lục IV ban hành kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ Môi trường.

2.1. Các văn bản pháp luật, quy chuẩn, tiêu chuẩn và hướng dẫn kỹ thuật về môi trường liên quan

2.1.1. Các văn bản pháp luật

Dự án “Khu đô thị Quang Phú, thành phố Đồng Hới” thuộc số thứ tự thứ 9, nhóm III, cột 2, phụ lục IV ban hành kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ Môi trường.

Ngoài ra, một số căn cứ pháp lý và kỹ thuật khác của việc lập báo cáo ĐTM như sau:

a) Văn bản pháp luật liên quan đến môi trường

- Luật Bảo vệ Môi trường Việt Nam số 72/2020/QH14 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khoá XIV, thông qua ngày 17/11/2020, có hiệu lực từ ngày 01/01/2022;

- Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 ngày 18/6/2014 và Luật số 62/2020/QH14 ngày 17/6/2020 về sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Xây dựng số 50/2014/QH13;

- Luật Bảo vệ và phát triển rừng năm 2004 được Quốc hội nước Cộng hòa Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam khoá XI, kỳ họp thứ 6 thông qua ngày 03 tháng 12 năm 2004;

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

- Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 1 năm 2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật bảo vệ môi trường;

- Nghị định số 10/2021/NĐ-CP ngày 09/02/2021 của Chính phủ về quản lý chi phí đầu tư xây dựng;

- Nghị định số 59/2015/NĐ-CP ngày 18/6/2015 của Chính phủ về quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình;

- Thông tư số 08/2017/TT-BXD ngày 16/5/2017 của Bộ Xây dựng quy định về quản lý chất thải rắn xây dựng;

- Thông tư số 24/2017/TT-BTNMT ngày 01/9/2017 của Bộ Tài nguyên và Môi trường Quy định quy trình kỹ thuật quan trắc môi trường;

- Thông tư số 02/2018/TT-BXD ngày 06/02/2018 của Bộ Xây dựng Quy định về bảo vệ môi trường trong thi công xây dựng công trình và chế độ báo cáo công tác bảo vệ môi trường ngành Xây dựng;

b) Văn bản pháp luật liên quan đến đất đai

- Luật Đất đai số 31/2024/QH15 được Quốc hội nước CHXHCN Việt Nam thông qua ngày 18/01/2024;

- Nghị định số 102/2024/NĐ-CP ngày 30/07/2024 của Chính phủ Quy định về quy định chi tiết một số điều của Luật Đất đai.

c) Các văn bản pháp luật liên quan đến giao thông

- Nghị định 11/2010/NĐ-CP quy định về quản lý và bảo vệ kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ;

- Nghị định 64/2016/NĐ-CP sửa đổi Nghị định 11/2010/NĐ-CP quy định về quản lý và bảo vệ kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ;

- Thông tư 50/2015/TT-BGTVT hướng dẫn nghị định 11/2010/NĐ-CP về quản lý và bảo trì kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ;

- Thông tư số 32/2015/TT-BGTVT ngày 24/7/2015 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải quy định về bảo vệ môi trường phát triển kết cấu hạ tầng giao thông;

- Thông tư số 20/2017/TT-BGTVT ngày 21/6/2017 sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 32/2015/TT-BGTVT;

- Thông tư 35/2017/TT-BGTVT sửa đổi thông tư 50/2015/TT-BGTVT hướng dẫn nghị định 11/2010/NĐ-CP quy định về quản lý và bảo vệ kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ do Bộ trưởng Bộ giao thông vận tải ban hành;

d) Các văn bản pháp luật liên quan đến lâm nghiệp

- Luật Lâm nghiệp số 16/2017/QH14 của Quốc hội nước Cộng hòa XHCN Việt Nam khóa XIV, kỳ họp thứ 4 thông qua ngày 15/11/2017;

- Nghị định số 91/2024/NĐ-CP ngày 18/7/2024 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 156/2018/NĐ-CP ngày 16/11/2018 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Lâm nghiệp;

- Nghị định số 06/2019/NĐ-CP của Chính phủ ngày 22/01/2019 về quản lý thực vật rừng, động vật rừng nguy cấp, quý, hiếm và thực thi công ước về buôn bán quốc tế các loại động vật, thực vật hoang dã nguy cấp;

- Thông tư số 27/2018/TT-BNNPTNT ngày 16/11/2018 Quy định về quản lý, truy xuất nguồn gốc lâm sản;

- Thông tư 33/2020/TT-BNNPTNT ngày 16/11/2020 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn Quy định về điều tra, kiểm kê và theo dõi diễn biến rừng;

- Thông tư số 25/2022/TT-BNNPTNT ngày 30/12/2022 Quy định về trồng rừng thay thế khi chuyển mục đích sử dụng rừng sang mục đích khác.

- Quyết định số 3581/QĐ-UBND ngày 16 tháng 12 năm 2022 về việc phê duyệt Điều chỉnh Quyết định số 4534/QĐ-UBND ngày 25 tháng 12 năm 2018 của Ủy ban nhân dân tỉnh Quảng Bình về việc điều chỉnh quy hoạch 3 loại rừng tỉnh Quảng Bình đến năm 2020, định hướng đến năm 2030;

e) Các văn bản pháp luật liên quan đến khoáng sản

- Luật khoáng sản số 60/2010/QH12 của Quốc hội nước Cộng hòa XHCN Việt Nam, thông qua ngày 17/11/2010;

- Nghị định 158/2016/NĐ-CP của Chính phủ ngày 29 tháng 11 năm 2016 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Khoáng sản;

- Quyết định số 1277/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt khu vực dự trữ khoáng sản quốc gia;

- Quyết định số 35/2018/QĐ-UBND ngày 20 tháng 12 năm 2018 của UBND tỉnh Quảng Bình về việc phê duyệt điều chỉnh, bổ sung Quy hoạch thăm dò, khai thác, sử dụng khoáng sản tỉnh Quảng Bình giai đoạn 2016 - 2020, tầm nhìn đến năm 2025.

f) Các văn bản pháp luật khác

- Luật Phòng cháy chữa cháy số 27/2001/QH10 của Quốc hội nước Cộng hòa XHCN Việt Nam khóa X, kỳ họp thứ 9 thông qua ngày 29/06/2001;

- Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Phòng cháy và chữa cháy 40/2013/QH13 ngày 22/11/2013;

- Luật Đa dạng sinh học số 20/2008/QH12 được Quốc hội nước CHXHCN Việt Nam khóa XII, kỳ họp thứ 4 thông qua ngày 13/11/2008;

- Luật Phòng chống thiên tai số 33/2013/QH13 ngày 19/6/2013;

- Luật Giao thông đường bộ số 23/2008/QH12 ngày 13/11/2008;

- Văn bản hợp nhất Luật Đa dạng sinh học số 32/VBHN-VPQH có hiệu lực thi hành từ ngày 01 tháng 01 năm 2019;

- Luật Khí tượng thủy văn số 90/2015/QH13 ngày 23 tháng 11 năm 2015;

- Luật Trồng trọt số 31/2018/QH14 được Quốc hội nước CHXHCN Việt Nam thông qua ngày 19/11/2018;

2.1.2. Các tiêu chuẩn và quy chuẩn áp dụng

Các tiêu chuẩn, quy chuẩn được áp dụng trong báo cáo ĐSTM của dự án:

* Các tiêu chuẩn liên quan đến chất lượng không khí:

- QCVN 05:2013/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh;

- QCVN 06:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về một số chất độc hại trong không khí xung quanh;

* Các tiêu chuẩn liên quan đến tiếng ồn, độ rung động:

- 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.

* Các tiêu chuẩn liên quan đến chất lượng nước:

- QCVN 14:2008/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt;
- QCVN 09-MT:2015/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước dưới đất;
- QCVN 08-MT:2015/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt.
- * Tuân thủ các tiêu chuẩn về an toàn vệ sinh thực phẩm theo quy định của Bộ Y tế:
- * Các tiêu chuẩn, quy chuẩn về quy hoạch xây dựng, cấp thoát nước, chống sét, PCCC:
 - QCVN 01:2008/BXD: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Quy hoạch xây dựng;
 - QCVN 07:2010/BXD: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia các công trình hạ tầng kỹ thuật Đô thị;
 - QCVN 7/2016/BXD- Quy chuẩn quốc gia về các công trình hạ tầng kỹ thuật được ban hành theo thông tư số 01/2016/TT-BXD ngày 01/02/2016 của Bộ Xây dựng để làm cơ sở đánh giá sự phù hợp của các hạng mục công trình dự án;
 - TCXDVN 33:2006: Cấp nước - Mạng lưới đường ống và công trình - Tiêu chuẩn thiết kế;
 - TCXDVN 7957:2008: Thoát nước – Mạng lưới bên ngoài và công trình – Tiêu chuẩn thiết kế;
 - TCVN 6160:1996: Phòng cháy chữa cháy nhà cao tầng – Yêu cầu thiết kế;
 - TCXDVN 9385:2012: Chống sét cho công trình xây dựng – Hướng dẫn thiết kế, kiểm tra và bảo trì hệ thống;
 - TCVN 2622:1995: Phòng cháy, chống cháy cho nhà và công trình – Yêu cầu thiết kế;
 - Các tiêu chuẩn, quy chuẩn nhà nước Việt Nam về môi trường bắt buộc áp dụng và các tiêu chuẩn, quy chuẩn liên quan khác.

2.2. Các văn bản pháp luật liên quan trực tiếp đến Dự án

- Quyết định số 1538/QĐ-UBND ngày 06/7/2012 của UBND tỉnh về việc phê duyệt Quy hoạch chung điều chỉnh xây dựng thành phố Đồng Hới và vùng phụ cận đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2035;
- Quyết định số 4425/QĐ-UBND ngày 11/11/2019 về việc phê duyệt Điều chỉnh cục bộ một số khu vực thuộc đồ án Quy hoạch chung điều chỉnh xây dựng thành phố Đồng Hới và vùng phụ cận đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2035;

- Thông báo số 2239-TB/TU ngày 17/02/2020 của Thường trực Tỉnh ủy về chủ trương thực hiện triển khai các thủ tục pháp lý đối với Dự án Khu đô thị Quang Phú, thành phố Đồng Hới và Khu đô thị Đại Trung, huyện Bố Trạch;

- Công văn số 652/VPUBND-TH ngày 03/3/2020 của Văn phòng UBND tỉnh về việc chủ trương triển khai các thủ tục pháp lý đối với Dự án Khu đô thị Quang Phú, thành phố Đồng Hới;

- Quyết định số 2490/QĐ-UBND ngày 17/7/2020 của UBND tỉnh đã phê duyệt Nhiệm vụ Quy hoạch chi tiết Khu đô thị Quang Phú, thành phố Đồng Hới, tỷ lệ 1/500.

2.3. Các tài liệu, dữ liệu do chủ dự án tự tạo lập

2.3.1. Nguồn tài liệu, dữ liệu tham khảo

- Báo cáo kinh tế - xã hội phường năm 2019;
- Một số báo cáo ĐSTM của các dự án đầu tư tương tự đã được thực hiện trên địa bàn tỉnh Quảng Bình để tham khảo.

3. Các phương pháp đánh giá tác động môi trường

* Các phương pháp đánh giá sơ bộ tác động môi trường:

- Phương pháp làm việc nhóm: Lập nhóm đánh giá sơ bộ tác động môi trường gồm cử nhân môi trường, kỹ sư môi trường, cán bộ đo đạc, kỹ sư xây dựng... Mỗi thành viên của nhóm tùy thuộc vào chuyên môn ở từng chuyên ngành để phụ trách các chuyên đề khác nhau, sau đó, nội dung chuyên đề của mỗi thành viên phụ trách sẽ được đưa ra bàn bạc, thảo luận trong nhóm trước khi đi đến ý kiến thống nhất và cuối cùng là tổng hợp các chuyên đề lại thành một báo cáo hoàn thiện cuối cùng;

- Phương pháp lập bảng liệt kê: Phân tích quá trình thực hiện dự án. Phương pháp này được sử dụng để lập mối quan hệ giữa các hoạt động của dự án và các tác động môi trường;

- Phương pháp đánh giá nhanh: Phương pháp này được sử dụng dựa trên hệ số ô nhiễm của nguồn thải được xác lập bởi các Tổ chức, Viện nghiên cứu khi đánh giá tải lượng ô nhiễm nước, khí thải, bụi,... của các hoạt động dự án để dự báo mức độ tác động đến môi trường xung quanh;

- Phương pháp so sánh: Tính toán nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải, khí thải và so sánh với các chỉ tiêu trong Tiêu chuẩn, Quy chuẩn môi trường Việt Nam;

- Phương pháp dự báo: Dựa trên số liệu nền, nội dung dự án để dự báo nguồn phát sinh, tải lượng, nồng độ và mức độ tác động do quá trình thực hiện dự án đến các yếu tố tài nguyên, môi trường, kinh tế - xã hội;

- Phương pháp ma trận: Sử dụng bảng ma trận phân tích các tác động của các giai đoạn dự án đến môi trường.

Chương 1

MÔ TẢ TÓM TẮT DỰ ÁN

1. Tóm tắt dự án

1.1. Thông tin chung về dự án

1.1.1. Tên dự án

Khu đô thị Quang Phú, thành phố Đồng Hới.

1.1.2. Vị trí địa lý

Dự án “Khu đô thị Quang Phú, thành phố Đồng Hới” có tổng diện tích đất xây dựng dự án là 161.208, 5m², thuộc xã Quang Phú, thành phố Đồng Hới và xã Lý Trạch, huyện Bố Trạch tỉnh Quảng Bình. Khu vực dự án có vị trí địa lý như sau:

- Phía Đông Bắc giáp tỉnh lộ 567 và khu du lịch sinh thái FSEC;
- Phía Đông Nam giáp quy hoạch đất đơn vị và đất hỗn hợp;
- Phía Tây Nam giáp quy hoạch đất hỗn hợp;
- Phía Tây Bắc giáp quy hoạch đất hỗn hợp;



Hình 1.1: Vị trí thực hiện dự án

Tọa độ cụ thể:

TT	X	Y
1	562647,81	1938422,99
2	562732,88	1938529,59
3	562925,28	1938354,22
4	563141,32	1938582,26
5	563272,03	1938720,23
6	563278,87	1938720,18
7	563314,42	1938687,19
8	563281,85	1938652,09
9	563279,16	1938648,45
10	563277,67	1938645,20
11	563276,77	1938641,74
12	563248,66	1938471,16
13	562926,46	1938154,43
14	562907,26	1938134,12
15	562901,05	1938126,55
16	562868,66	1938151,78
17	562849,00	1938115,10
18	562816,57	1938044,88
19	562775,65	1938072,05
20	562712,86	1938170,10
21	562680,37	1938241,31
22	562665,42	1938291,34
23	562658,56	1938325,48

1.1.3. Môi trường quan với các đối tượng tự nhiên, kinh tế - xã hội

➤ **Hệ thống giao thông:**

- Khu vực lập quy hoạch dự án ở phía Đông Bắc tiếp giáp đường tỉnh lộ 567.
- Có các tuyến đường đất liên khu rộng từ 3m - 4m trong khu vực lập quy hoạch dự án.

➤ **Hệ thống Cấp nước:** Khu vực quy hoạch chưa hệ thống cấp nước chung trong khu vực

➤ **Hệ thống cấp điện:** Khu vực hiện nay cấp đã có hệ thống cấp điện 220 kV dọc theo tuyến đường tỉnh lộ 567.

➤ **Hệ thống sông suối:** Trong khu vực lập quy hoạch dự án có ao hồ kênh mương. Phía Tây cách khu vực lập quy hoạch 100m có hồ Bàu Bàng là nơi tiếp nhận nước mưa của dự án.

➤ *Hiện trạng thoát nước và vệ sinh môi trường tại khu vực dự án:*

- Hiện trạng thoát nước mặt

Hiện tại trong khu vực thực hiện dự án chủ yếu là đồi cát nên nước mưa chảy tràn chủ yếu thoát theo địa hình về nơi thấp trũng và thấm xuống đất một phần khu vực dự án chảy thoát về các hồ, bầu chứa nước trong khu vực như hồ bầu bàng.

Độc tuyến đường tỉnh lộ 567 đoạn đi qua khu vực lập quy hoạch dự án chưa có hệ thống mương thu gom nước mưa chảy tràn.

➤ *Thu gom chất thải sinh hoạt:*

Khu vực hiện tại đã có đội vệ sinh môi trường của Công ty Cổ phần Môi trường và Phát triển Đô thị Quảng Bình thu gom và xử lý rác thải sinh hoạt trên địa bàn khu vực.

➤ *Các đối tượng kinh tế - xã hội trong khu vực:*

- Cách dự án 200m về phía Đông Bắc có khu dịch vụ thương mại Sao Biển đang hoạt động.

- Cách 800m về phía Nam có sân bay Đồng Hới.

- Khu vực lập quy hoạch dự án cách khu dân cư sinh sống gần nhất 50m dọc đường tỉnh lộ 567.

➤ *Các đối tượng xung quanh có khả năng bị tác động bởi dự án:*

- Dân cư sinh sống, tham gia giao thông dọc các tuyến đường tỉnh lộ 567 và các tuyến đường nội thị xung quanh khu vực dự án.

- Người dân tham gia sản xuất, làm việc gần khu vực thực hiện dự án.

1.1.4. Hiện trạng quản lý và hiện trạng sử dụng đất và hiện trạng bãi thải

- Hiện trạng sử dụng đất

Dự án được thực hiện trên diện tích đất bằng chưa sử dụng 47.535,4m²; đất trồng rừng sản xuất 109.435,5m² còn lại là đất giao thông, đất bằng trồng cây hàng năm khác do UBND xã Lý Trạch và xã Quang Phú quản lý và sử dụng cụ thể như sau:

TT	Địa bàn	Loại đất	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)
1	Xã Quang Phú	Đất giao thông	2.662,7	1,65
		Đất bằng chưa sử dụng	35.242,7	21,86
		Đất rừng sản xuất	70.818,4	43,94
2	Xã Lý Trạch	Đất rừng sản xuất	38.617,1	23,95

	Đất giao thông	1.542,1	0,96
	Đất bằng trồng cây hàng năm khác	19,0	0,01
	Đất bằng chưa sử dụng	12.292,7	7,63
Tổng		161.208,5	100,00

Sự phù hợp của địa điểm thực hiện dự án

Toàn bộ diện tích dự án 161.208,5 m² phù hợp với:

- Quy hoạch chung điều chỉnh thành phố Đồng Hới và vùng phụ cận đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2035 được phê duyệt tại Quyết định số 4425/QĐ-UBND ngày 11/11/2019 của UBND tỉnh;

- Quy hoạch chung đô thị Hoàn Lão đến năm 2035 được phê duyệt tại Quyết định số 3210/QĐ-UBND ngày 14/10/2016 của UBND tỉnh về việc phê duyệt Quy hoạch chung đô thị Hoàn Lão đến năm 2035;

- Quy hoạch sử dụng đất đến năm 2030 thành phố Đồng Hới được phê duyệt tại Nghị quyết số 173/QĐ-UBND ngày 02/04/2021 của HĐND tỉnh Quảng Bình thông qua kế hoạch thu hồi, chuyển mục đích sử dụng đất năm 2021 trên địa bàn tỉnh Quảng Bình và Quyết định số 1288/QĐ-UBND ngày 10/5/2021 của UBND tỉnh;

- Quy hoạch sử dụng đất đến năm 2030 huyện Bố Trạch được phê duyệt tại Nghị quyết số 173/QĐ-UBND ngày 02/04/2021 của HĐND tỉnh Quảng Bình thông qua kế hoạch thu hồi, chuyển mục đích sử dụng đất năm 2021 trên địa bàn tỉnh Quảng Bình và Quyết định số 1282/QĐ-UBND ngày 10/5/2021 của UBND tỉnh Quảng Bình về việc phê duyệt Quy hoạch sử dụng đất đến năm 2030 và Kế hoạch sử dụng đất năm 2021 huyện Bố Trạch.

1.1.5. Mục tiêu, quy mô, công suất của Dự án

a. Mục tiêu của Dự án:

Dự án được triển khai nhằm thực hiện các mục tiêu:

- Xây dựng hệ thống hạ tầng kỹ thuật hoàn chỉnh. Hình thành khu ở mới khang trang, hiện đại, đáp ứng nhu cầu ngày càng cao về nhà ở cho người dân trong vùng cũng như khu vực lân cận; góp phần hoàn thiện và chỉnh trang hệ thống hạ tầng kỹ thuật của phường Đồng Phú, thành phố Đồng Hới; tạo động lực phát triển kinh tế, thúc đẩy phát triển du lịch nghỉ dưỡng cho địa phương nói riêng và toàn tỉnh nói chung.

b. Quy mô Dự án:

Khu vực thực hiện dự án có diện tích quy hoạch là 161.208,5 m².

* Quy mô xây dựng dự án

- Xây dựng hệ thống hạ tầng kỹ thuật hoàn chỉnh theo quy hoạch được duyệt, bao gồm các hạng mục: San nền, đường giao thông, cấp điện, cấp nước, thoát nước, điện chiếu sáng, thông tin liên lạc, hoàn thiện hệ thống cây xanh, vỉa hè và các hạng mục hạ tầng thiết yếu khác trong phạm vi dự án.

- Khu ở: Dự án hình thành 272 lô đất ở mới, với tổng diện tích khoảng 65.433,5m², bao gồm: Đất ở chung cư 01 lô, đất ở liền kề và biệt thự 270 lô, đất xây dựng nhà ở xã hội 01 lô, trong đó:

- Khu thương mại dịch vụ: Diện tích khoảng 5.053m². Cung cấp các dịch vụ lưu trú, ăn uống, mua sắm, vui chơi giải trí, tổ chức sự kiện... đáp ứng nhu cầu người dân trong khu vực cũng như khách du lịch.

- Khu dịch vụ công cộng (Nhà văn hóa, trường mầm non): Cung cấp các tiện ích cho cư dân khu vực.

- Khu cây xanh cảnh quan, hạ tầng kỹ thuật: Phục vụ đời sống của các cư dân trong khu đô thị.

Cụ thể như sau:

TT	Chức năng sử dụng đất	Diện tích (m ²)	TỶ LỆ (%)	Tầng cao xây dựng (m ²)	Mật độ xây dựng tối đa (tầng)	Hệ số sử dụng đất tối đa
1	Đất ở mới, gồm:	65.433,50	40,59	02-05		5,00
1.1	Đất nhà ở liền kề	45.761,10	28,39	02-05	75;80	3,75;4,00
1.2	Đất nhà ở biệt thự	3.875,00	2,40	02-04	55	2,20
1.3	Đất nhà ở xã hội	13.586,40	8,43	07-15	60	9,00
1.4	Đất nhà chung cư	2.211,00	1,37	07-15	60	9,00
2	Đất thương mại dịch vụ	5.053,70	3,13	02-10	70	7,00
3	Đất nhà văn hóa	3.404,30	2,11	<=03	40	1,20
4	Đất giáo dục	4.833,30	3,00	<=03	40	1,20
5	Đất cây xanh, bãi đỗ xe	11.336,40	7,03			
6	Đất cây xanh thể thao	2.710,00	1,68	01	5	0,5
7	Đất cây xanh kết hợp hạ tầng kỹ thuật (rãnh R3)	5.654,50	3,51			
8	Đất giao thông	62.782,75	38,95			
9	Tổng cộng	161.208,45	100,00			

1.2. Các hạng mục công trình của Dự án

1.2.1. Các hạng mục công trình chính

a. San nền:

* Nguyên tắc thiết kế:

- Bảo đảm khu vực nghiên cứu không bị ngập úng cục bộ và tạo sự hài hoà giữa các khu vực đã xây dựng với khu vực phát triển xây dựng mới;
- Bảo đảm thoát nước mưa nhanh nhất và triệt để nhất;
- Tuân thủ hướng thoát của các trục tiêu chính của khu vực quy hoạch;
- Cao độ san nền phù hợp với cao độ khống chế các đỉnh giao thông và hợp lý về kinh tế - kỹ thuật;
- Độ dốc nền khu vực đắp $I_{min} \geq 0,004$.

* Giải pháp thiết kế:

- Khu vực quy hoạch được san nền cục bộ theo từng dự án đầu tư, hạn chế khối lượng đào đắp.
- Cao độ xây dựng toàn khu vực được khống chế theo hệ thống cao độ tại các nút giao thông.
- Cao độ san nền khu vực thay đổi từ +16,0m đến +23,0m tùy theo khu vực, theo chức năng sử dụng đất.
- Hướng san nền phù hợp với hướng thoát nước, cơ bản thoát ra các trục đường chính và các hồ cảnh quan sau đó thoát ra hồ Bàu Bàng phía Tây khu vực lập quy hoạch.

b. Giao thông:

* Nguyên tắc:

- Đảm bảo sự kết nối theo quy hoạch chung, quy hoạch chi tiết các khu vực lân cận;
 - Đảm bảo liên hệ giao thông thuận tiện, an toàn giữa khu vực thiết kế với giao thông chung của thành phố;
 - Đảm bảo các tiêu chuẩn kinh tế kỹ thuật.
- * Tổ chức mạng lưới đường giao thông:
- Phía Bắc ranh giới khu vực giáp với tuyến đường quy hoạch rộng 31m kết nối từ khu vực đất ở hiện trạng đến đường Lý Nam Đế.
 - Tổ chức quy hoạch các tuyến đường giao thông nội bộ trong khu vực quy hoạch có chiều rộng từ 13,0 đến 15,0m nhằm kết nối các khu chức năng với nhau.

* Lựa chọn kết cấu mặt đường:

Mạng lưới đường trong khu vực thiết kế với kết cấu áo đường đạt tiêu chuẩn bền, đẹp. Kiến nghị áp dụng kết cấu như sau:

Mạng đường trong khu vực được thiết kế xây dựng với kết cấu áo đường đạt tiêu chuẩn bền, đẹp. Các kết cấu đề xuất như sau:

- Đường chính trong khu vực:

+ Lớp BT nhựa hạt mịn dày 5cm tưới nhựa dính bảm 0,6kg/m².

+ Lớp BT nhựa hạt trung bình dày 7cm.

+ Tưới nhựa thấm bảm tiêu chuẩn 1,0kg/m²

+ Móng trên Cấp phối đá dăm loại 1 Dmax 25mm.

+ Móng dưới đá dăm loại 2 Dmax 37,5mm.

+ Đắp đất cấp phối đòi lu lèn K = 0,98.

+ Đắp nền hoặc lu lèn đạt K = 0,95.

- Đường nội bộ trong khu vực:

+ Lớp BT nhựa hạt trung bình dày 7cm.

+ Tưới nhựa thấm bảm tiêu chuẩn 1,0kg/m².

+ Móng trên Cấp phối đá dăm loại 1 Dmax 25mm .

+ Móng dưới đá dăm loại 2 Dmax 37,5mm.

+ Đắp đất cấp phối đòi lu lèn K = 0,98.

+ Đắp nền hoặc lu lèn đạt K = 0,95.

* Via hè, đường đi bộ:

Được xây dựng có các lớp từ trên xuống như sau:

+ Gạch Granito; gạch Block hình sin.

+ Lớp cát vàng gia cố 8% xi măng.

+ Nền đầm chặt K95.

1.2.2. Các hạng mục công trình phụ trợ

a. Cấp điện:

- Nguồn điện được lấy từ trạm biến áp được cấp nguồn từ đường dây 22kV hiện có trên đường Trường Pháp. Xây dựng tuyến cáp ngầm 22kV dọc theo các trục đường quy hoạch cấp đến các trạm biến áp, từ đây bố trí các tuyến cáp ngầm hạ thế 0,4kV đi dọc theo vỉa hè các tuyến đường để cấp điện cho các công trình.

b. Cấp nước:

- Nguồn nước cấp cho khu vực lập quy hoạch được lấy từ đường ống hiện có D160 nằm trên vỉa hè phía Tây đường Trường Pháp, xây dựng tuyến ống cấp hiện nước phân phối có đường kính D110 chạy theo mạng lưới vòng khép kín đảm kín đảm bảo cấp nước tiếp cận với khu vực quy hoạch. Các hạng cứu hỏa bố trí trên các

đường ống cấp nước chính tại vỉa hè các góc ngã 4 của các tuyến đường chính, khoảng cách giữa các họng cứu hỏa trên mạng lưới từ 120m đến 150m.

c. Thông tin liên lạc

Hệ thống thông tin liên lạc được đi trên các cột điện và sẽ đầu tư sau khi hoàn thành (do nhà cung cấp mạng đầu tư)

1.2.3. Các hạng mục công trình xử lý chất thải và bảo vệ môi trường

a. Thoát nước mưa:

* Giải pháp thiết kế:

Cường độ mưa tính toán

Cường độ mưa tính toán được xác định theo công thức:

$$q = \frac{A \cdot (1 + C \lg P)}{(t + b)^n} \quad (l/s \cdot ha)$$

Trong đó:

- Các hệ số A, b, n, P là các thông số đã cho để tính toán cho Quảng Bình, theo tiêu chuẩn TCXDVN-7957:2008 như sau:

$$\begin{cases} A = 2230 \\ b = 15 \\ C = 0,48 \\ n = 0,62 \end{cases}$$

- t: Thời gian mưa - tính bằng phút.

* Xác định thời gian mưa tính toán:

Thời gian mưa tính toán được xác định theo công thức:

$$t = t_0 + t_1 + t_2 \text{ (phút)}$$

- t_0 : thời gian nước chảy từ điểm xa nhất trên lưu vực đến rãnh, do không có mương, cống thoát nước nên lấy $t_0 = 10$ (phút).

- t_1 : thời gian nước chảy trên rãnh đến giếng thu đầu tiên được tính theo công thức:

$$t_r = 0.021 \frac{l_r}{v_r} \text{ (phút)}$$

Với l_r , v_r là chiều dài và vận tốc nước chảy ở cuối rãnh thu nước mưa. Lấy trung bình sơ bộ ta có $l_r = 100$ (m), $v_r = 0,6$ (m/s) 1,25 là hệ số kể đến sự tăng dần vận tốc ở trong rãnh. Vậy ta có:

$$t_r = 1,25 \frac{100}{0,6 \cdot 60} = 3 \text{ (phút)}.$$

- t_c : thời gian nước chảy trong cống từ giếng thu đến tiết diện tính toán; được tính theo công thức:

$$t_c = 0.017 \Sigma \frac{l_r}{v_c} \text{ (phút)}$$

- l_c : chiều dài đoạn cống tính toán,
- v_c : Vận tốc nước chảy trong cống.

Căn cứ vào đặc điểm vùng thoát nước mưa là vùng có địa hình bằng phẳng mặt đường bê tông với diện tích lưu vực thoát nước mưa tính toán nhỏ hơn 150ha. Do đó ta lấy chu kỳ tràn cống $P = 2$; khi đó, với các giá trị đã biết trước của t , ta tính được q cho từng đoạn cống tính toán để đưa vào công thức tính toán lưu lượng nước mưa cho tuyến cống đó.

* Xác định hệ số dòng chảy:

Với địa hình chủ yếu là sân đường bê tông nên hệ số dòng chảy chọn bằng $C = 0,95$.

* Chọn chiều sâu đặt cống đầu tiên:

Chiều sâu đặt cống đầu tiên được xác định đảm bảo đặt cống dưới nền đường tránh được tác dụng cơ học của các xe cộ đi lại,...

$$H = h + D \text{ (m)}$$

Trong đó:

- $h = 0.3$ (m) là chiều sâu đặt cống tính từ mặt đất đến đỉnh cống.
- D đường kính ống, lấy $= 0,7$ (m)

$$\Rightarrow H = 0,7 + 0,7 = 1,4 \text{ (m)}$$

Từ bảng tính toán thủy lực ta thấy tại mọi điểm tính toán, chiều sâu đặt cống đều đảm bảo an toàn cho công tác bảo vệ cống.

Vạch tuyến hệ thống thoát nước cung theo sơ đồ thẳng góc, dọc theo các tuyến đường chính.

Từ lưu lượng sử dụng bảng tra ta được tiết diện đường ống.

* *Giải pháp thiết kế:*

- Sông Cầu Rào đóng vai trò điều hòa hệ thống thoát nước khu vực, đồng thời là yếu tố tạo cảnh quan cho khu vực lập quy hoạch. Trên cơ sở mạng lưới giao thông và địa hình tự nhiên, thiết lập các tuyến thoát nước mưa dọc theo vỉa hè các tuyến đường, thu gom nước toàn bộ khu vực lập quy hoạch thoát về sông Cầu rào với 03 cửa xả. Tính toán thủy lực tuyến cống căn cứ vào diện tích lưu vực và đánh giá, dự phòng lưu lượng đổ vào từ các khu vực xung quanh.

- Trong phạm vi khu vực lập quy hoạch, thiết kế các tuyến cống thoát nước BTLT có khẩu độ từ D600 - D1000 bố trí dọc vỉa hè các tuyến đường giao thông theo nguyên tắc tự chảy.

- Tại vị trí giao nhau, thay đổi tiết diện, vị trí đổi hướng, ở khoảng cách theo quy định được bố trí hố ga, khoảng cách giữa các hố ga từ 35-50m. Cống buy bê tông cốt thép sử dụng loại chịu tải trọng H30 khi đi qua đường

b. Thoát nước thải:

*** Giải pháp thiết kế:**

- Nước thải trong khu vực lập quy hoạch được tính toán bằng 80% tổng nhu cầu cấp nước.

- Thiết lập các tuyến cống thoát nước thải D250, D300 thu gom nước thải sinh hoạt từ các khu dân cư, các công trình dịch vụ công cộng, thiết kế trạm bơm nước thải công suất 100 m³/ng.đ để thu gom nước thải phía nam khu vực lập quy hoạch từ đó đầu nối với tuyến cống thoát nước thải D300 sau đó chảy về trạm bơm nước thải số 4 CS: 1000 m³/ng.đ theo quy hoạch. Độ sâu chôn cống đối với các tuyến thoát nước thải dọc đường tối thiểu là 1,0m.

Hệ thống thoát nước thải được thiết kế theo nguyên tắc tự chảy. Bố trí các hố ga, khoảng cách giữa các hố ga từ 30-45m.

c. Chất thải rắn:

- Chất thải rắn sinh hoạt được phân loại, thu gom vào các thùng rác bố trí cho từng khu chức năng và được đưa ra điểm tập kết rác thải bên ngoài khu vực quy hoạch theo quy định, từ đó, thu gom, vận chuyển về khu xử lý rác chung của TP Đồng Hới.

Chương 2

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

2.1. Điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội

2.1.1. Điều kiện tự nhiên

2.1.1.1. Đặc điểm địa hình và địa chất

a. Địa hình:

Địa hình của khu vực dự án chủ yếu là đất trũng đồi cát thấp và thoải dần về phía Đông. Cột cao độ biến thiên từ +17,0m đến +31,0 m so với mực nước biển. Cao độ cao nhất là +31,0m nằm tại khu vực trung tâm dự án. Cao độ thấp nhất +17,0m tập trung tại các khu vực gần hồ Bàu Bàng tại phía Tây Nam dự án.

Như vậy, nước mưa chảy tràn trên khu vực Dự án sẽ thoát nước theo địa hình theo hai hướng là từ khu vực trung tâm về phía Tây Nam (về Bàu Bàng) và hướng về phía Đông Bắc (về Biển đông) tại các nơi thấp trũng.

b. Đặc điểm địa chất:

Theo kết quả khảo sát địa chất sơ bộ, địa chất khu vực gồm các lớp như sau:

- Lớp 1: Lớp đất cát phong hóa (lẫn tạp chất hữu cơ) dày trung bình khoảng 20cm;
- Lớp 2: Cát hạt mịn chiều dày chưa xác định.

Điều kiện địa chất như trên rất phù hợp để đầu tư xây dựng sân hạ tầng kỹ thuật khu đô thị.

2.1.1.2. Đặc điểm khí hậu

a. Đặc điểm khí hậu:

Theo TS.Nguyễn Đức Lý, KS.Ngô Hải Dương, KS.Nguyễn Đại (Đồng chủ biên, Khí hậu và thủy văn tỉnh Quảng Bình, NXB KHKT Hà Nội, 2013, và số liệu khí tượng thủy văn từ năm 2014-2018, đặc điểm khí hậu của khu vực Dự án mang những nét đặc trưng sau:

* Nhiệt độ:

Nhiệt độ bình quân hàng năm ở đồng bằng ven biển dao động từ 24°C đến 25°C, miền núi tùy theo độ cao mà giảm xuống dưới 24°C và được chia thành 2 mùa rõ rệt:

- Mùa hè: ở Quảng Bình vào các tháng VI, VII là các tháng nóng nhất, nhiệt độ trung bình các tháng này từ 29,5 - 30,0°C ở vùng đồng bằng ven biển, từ 29,0 - 29,5°C ở vùng núi.

- Mùa đông: Nhiệt độ trung bình tháng giêng ở vùng đồng bằng ven biển khoảng 19°C, ở miền núi là 18°C. Nhiệt độ trung bình tối thấp vùng đồng bằng ven

biến từ 16 - 17°C. Khi có không khí lạnh tràn về với cường độ mạnh, nhiệt độ thấp nhất xuống dưới 10°C, thậm chí xuống dưới 5°C.

Bình quân nhiệt độ các tháng như sau:

Bảng 2.1. Nhiệt độ trung bình tháng của khu vực dự án (đơn vị: °C)

Tháng	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Nhiệt độ	18,7	19,4	21,5	24,8	27,9	29,6	29,6	28,8	26,9	24,8	23,3	19,6

Nguồn: Báo cáo tổng hợp đề tài Khí tượng Thủy văn Quảng Bình

* Lượng mưa:

Tổng lượng mưa bình quân nhiều năm tại khu vực thành phố Đồng Hới là 2.100 – 2.300 mm. Mùa mưa thường từ các tháng VIII đến tháng XII với tổng lượng mưa các tháng này là 1.708 mm; mùa khô từ tháng I đến tháng VII với tổng lượng mưa là 610,4 mm. Tháng có lượng mưa lớn nhất là tháng IX và tháng X với lượng mưa trung bình nhiều năm là 662,2mm; tháng có lượng mưa thấp là tháng II với lượng mưa trung bình nhiều năm là 42,1mm.

Lượng bốc hơi khá cao, biến động từ 960mm đến 1.200 mm/năm. Lượng bốc hơi lớn nhất vào các tháng V, VI, VII vì thời gian này chịu ảnh hưởng của gió phơn Tây Nam khô nóng.

Theo Trung tâm Khí tượng thủy văn Quảng Bình, tại Quảng Bình, do ảnh hưởng của Elnino kéo dài từ cuối năm 2014 đến những tháng đầu năm 2017 nên từ tháng 1 đến tháng 5/2017 tổng lượng mưa thiếu hụt so với trung bình nhiều năm, gây hạn hán, thiếu nước sản xuất nông nghiệp cho một số địa phương trên trong tỉnh, những tháng cuối năm hiện tượng Enso chuyển sang pha trung tính và Lanila nên tổng lượng mưa các tháng cuối năm tăng đột biến. Tổng lượng mưa năm 2017 đã vượt từ 40 - 60% so với TBNN.

Mưa lớn diện rộng: Trong năm 2020 Quảng Bình đã xảy ra 06 đợt mưa lớn diện rộng:

- Đợt thứ nhất: Do ảnh hưởng của hoàn lưu bão số 04 nên từ ngày 12 - 14/9 Quảng Bình đã có mưa to đến rất to tổng lượng mưa phổ biến từ 100 - 300 mm.

- Đợt thứ 2: Do ảnh hưởng của không khí lạnh kết hợp với rìa bắc rãnh áp thấp qua Nam Trung Bộ (từ ngày 20 đến ngày 23/9). Tổng lượng mưa phổ biến đợt này từ 150 - 500 mm.

- Đợt thứ 3: Do ảnh hưởng của áp thấp nhiệt đới kết hợp với nhiễu động trong đới gió đông trên cao và rìa tây nam cao lạnh lục địa tăng cường (từ ngày 13 đến ngày 15/10), Quảng Bình đã có mưa to đến rất to. Tổng lượng mưa đợt này phổ biến từ 600 – 1.000 mm. Do lượng mưa quá lớn tập trung trong ngày và đêm 14/10 nên đã gây ra 01 trận lũ đặc biệt lớn trên các sông tỉnh Quảng Bình.

- Đợt thứ 4: Từ ngày 30/10 đến 01/11. Do ảnh hưởng của KKL, kết hợp với nhiều động trong đới gió đông trên cao, Quảng Bình đã có mưa to với tổng lượng mưa phổ biến từ 300 - 500 mm có nơi đạt 800 - 900 mm (Đồng Hới).

- Đợt thứ 5: Ngày 24/11 do ảnh hưởng của gió mùa đông bắc, đã gây mưa to đến rất to trên lưu vực sông Kiến Giang, lượng mưa đó được phổ biến 150 - 200 mm.

- Đợt thứ 6: Trong các ngày 15 -16/12 do ảnh hưởng của KKL, kết hợp với nhiều động trong đới gió đông trên cao ở khu vực phía nam tỉnh (lưu vực sông Kiến Giang) có mưa to đến rất to phổ biến 150 - 200 mm.

Từ tháng 4 - 6/2018 tổng lượng mưa lượng mưa tại Quảng Bình xấp xỉ và thấp hơn TBNN một ít. Cụ thể như sau:

- Tháng 1 có khoảng 15 - 20 ngày mưa. Tổng lượng mưa phổ biến xấp xỉ trung bình nhiều năm (TBNN) và đạt từ 35 - 65 mm, có nơi lớn hơn.

- Tháng 2 có khoảng 13- 18 ngày mưa. Tổng lượng mưa phổ biến xấp xỉ và thấp hơn TBNN một ít, đạt từ 25- 45mm, có nơi lớn hơn.

- Tháng 3 có khoảng 10 - 15 ngày mưa. Tổng lượng mưa phổ biến xấp xỉ và cao hơn TBNN một ít, đạt từ 50 - 70 mm.

Từ tháng 4 - 6/2018 tổng lượng mưa lượng mưa tại Quảng Bình xấp xỉ và lớn hơn TBNN một ít. Cụ thể như sau:

- Tháng 4: Trên toàn tỉnh phổ biến lớn hơn TBNN một ít, đạt từ 100 - 120% so với TBNN.

- Tháng 5 - 6: Trên toàn tỉnh phổ biến xấp xỉ TBNN, đạt từ 90 - 110% so với TBNN.

Từ tháng 8 - 10/2018 tổng lượng mưa lượng mưa tại Quảng Bình thấp hơn TBNN một ít. Cụ thể như sau:

- Tháng 8: Thấp hơn TBNN, đạt từ 70 - 90% so với TBNN.

- Tháng 9, 10: Xấp xỉ TBNN, đạt từ 80 - 120% so với TBNN.

Thời kỳ này có khả năng xuất hiện khoảng 2 - 4 đợt mưa lớn trên diện rộng.

Bảng 2.2. Lượng mưa tháng tại Trạm Đồng Hới (đơn vị: mm)

Tháng	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Năm
Lượng mưa	60,2	42,1	41,3	53,6	114,3	100,9	77,3	150,7	422,5	662,2	371,1	152,2	2248,4

Nguồn: Báo cáo tổng hợp đề tài Khí tượng Thủy văn Quảng Bình

Ngày có lượng mưa lớn nhất mới được ghi nhận ở tỉnh Quảng Bình là 792mm (ngày xuất hiện là 14/10/2016).

* Độ ẩm

Độ ẩm tương đối trung bình năm tại thành phố Đồng Hới là 83%. Giai đoạn từ tháng XI đến tháng III năm sau có độ ẩm lớn trên 90% . Độ ẩm lớn nhất là tháng II.

Mùa khô có độ ẩm thấp hơn nhiều, chỉ còn ở mức 60 - 70%. Trong thời gian có gió phơn Tây Nam thổi mạnh, thời tiết khô, nóng, độ ẩm thấp, có ngày xuống dưới 30%, là điều kiện hết sức bất lợi cho cây trồng vật nuôi, môi trường.

Bảng 2.3. Độ ẩm trung bình của khu vực Dự án (đơn vị: %)

Tháng	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Độ ẩm	88	90	89	87	80	72	70	75	84	86	86	83

Nguồn: Báo cáo tổng hợp đề tài Khí tượng Thủy văn Quảng Bình

* Chế độ gió:

Có 2 mùa gió chính là gió mùa đông (Đông Bắc) và gió mùa hè (gió Tây Nam).

- Gió mùa Đông: Kéo dài từ tháng XI đến tháng IV năm sau. Hướng gió thịnh hành là gió Tây Bắc với tần suất giao động trong khoảng 20 - 53%, xen giữa các đợt gió Bắc hoặc Tây nhưng với tần suất không đáng kể.

- Gió mùa Hè: Kéo dài từ tháng V đến tháng X với hướng gió thịnh hành là gió Tây Nam. Ngoài ra còn gió Đông và Đông Nam thổi xen kẽ từ biển vào. Nhìn chung gió Đông Nam có tốc độ thấp, trừ trường hợp giông bão, sức gió mạnh nhất có thể lên tới cấp V, VI.

Bảng 2.4. Tốc độ gió trung bình tại khu vực dự án (đơn vị; m/s)

Tháng	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Trạm Đồng Hới	3,3	2,8	2,5	2,4	2,6	2,7	3,0	2,4	2,5	3,3	3,5	3,2

Nguồn: Báo cáo tổng hợp đề tài Khí tượng Thủy văn Quảng Bình

* Năng: Số giờ nắng trong năm khu vực dự án dao động từ 1.500 giờ đến 1.520 giờ, tháng có số giờ nắng ít nhất là tháng II với số giờ nắng khoảng 74,3 giờ, tháng có số giờ nắng nhiều nhất là tháng VII với số giờ nắng trên 237,1 giờ.

Bảng 2.5. Trung bình nhiều năm số giờ nắng tháng của khu vực dự án

(đơn vị tính: h)

Tháng	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Số giờ	99,5	74,3	104,2	167,6	231,7	221,2	237,1	197,8	167,3	138,9	99,8	81,8

* Bão và áp thấp nhiệt đới:

Tuy số lượng bão và áp thấp nhiệt đới đổ bộ vào ít hơn khu vực phía Bắc Trung bộ nhưng diễn biến của chúng rất phức tạp do địa hình cũng như các tháng có

bão chính thức ở khu vực này thường xuất hiện những hệ thống thời tiết khác tác động kết hợp: như gió mùa Đông Bắc, đới gió Đông...

Bảng 2.6. Số lượng bão và áp thấp nhiệt đới ảnh hưởng trực tiếp vào các khu vực

Đặc trưng	Phía bắc tỉnh	Quảng Bình	Phía Nam tỉnh	Tổng số
Tổng số cơn	139	27	131	297
Tần suất	46.8	9.1	44.1	100

Nguồn: Trung tâm dự báo Khí tượng - thủy văn Quảng Bình

Thông thường các cơn bão không nằm trong một phạm vi ảnh hưởng của một khu vực nhất định, một địa phương nhất định. Có những cơn bão ảnh hưởng cả mấy tỉnh, có những cơn đi dọc bờ biển, phạm vi ảnh hưởng của bão là rất rộng. Vì vậy, việc xác định cụ thể phạm vi ảnh hưởng trực tiếp của bão và áp thấp nhiệt đới đối với một địa phương nhất định, một khu vực cụ thể chỉ ở phạm vi tương đối.

Mùa bão khu vực Quảng Bình thường từ tháng VIII đến tháng X. Tần suất bão lớn nhất trong tháng IX: 41%, tháng VIII: 17%, tháng X: 26%. Tuy vậy đã có năm xuất hiện bão trong các tháng VI, VII. Tuy nhiên, trong những năm trở lại đây tần suất xuất hiện bão tại khu vực Quảng Bình là rất thấp, bão có xu hướng dịch chuyển ra các khu vực phía Bắc của nước ta.

2.1.1.3. Đặc điểm thủy văn

1.4.1. Nước mặt:

Qua khảo sát thực tế tại khu vực quy hoạch cho thấy, nước mặt khu vực chủ yếu xuất hiện tại sông Cầu Rào chảy qua phía Tây khu vực quy hoạch. Tuy nhiên, lưu lượng nước và tốc độ dòng chảy vào mùa khô là rất nhỏ, các khe suối này chủ yếu thoát nước cho khu vực phía Tây vào mùa mưa. Ngoài ra, nước mặt khu vực còn xuất hiện tại một số ao, hồ nuôi trồng thủy hải sản của các tổ chức, cá nhân trong phạm vi quy hoạch.

1.4.2. Chế độ lũ:

Qua điều tra về chế độ lũ thông qua các phiếu điều tra thủy văn tại khu vực quy hoạch cho thấy: vào mùa mưa lũ (thường bắt đầu từ tháng IX đến tháng XI hằng năm) khi có mưa lớn kéo dài nước trong các khe, suối chảy qua khu vực lên rất nhanh, lưu lượng và tốc độ dòng chảy trong các khe, suối này là rất lớn nhưng chưa gây ra hiện tượng ngập lụt cho các khu dân cư sinh sống gần các khe, suối này. Do đặc điểm địa chất của khu vực nên nước thường rút rất nhanh, sau khoảng 3h - 5h khi tạnh mưa nước đã rút hết. Tuy nhiên đối với các đoạn phía hạ lưu các khe suối thường gây ra hiện tượng lũ quét và lũ ống do bề rộng lòng khe hẹp, uốn khúc gây ảnh hưởng đến hoạt động nuôi trồng thủy hải sản của một số tổ chức, cá nhân trên địa bàn..

2.1.3. Điều kiện về phát triển kinh tế - xã hội

*** Điều kiện tự nhiên:**

- Xã Lý Trạch và xã Quang Phú là các xã vùng bãi ngang còn bãi của huyện Bố Trạch và thành phố Đồng Hới, diện tích đất tự nhiên lần lượt là 22,24km² và 3,22km². Cùng với sự phát triển kinh tế của huyện Bố Trạch và thành phố Đồng Hới thì tình hình kinh tế của xã Lý Trạch và xã Quang Phú cũng phát triển mạnh, giá trị sản xuất của các ngành như nông nghiệp, nuôi trồng thủy sản, công nghiệp cũng tăng theo hằng năm. Hai xã này cũng đặc biệt quan tâm đến các hoạt động thương mại, dịch vụ du lịch, có sự tăng trưởng cao, đời sống nhân dân ngày càng được cải thiện.

*** Điều kiện xã hội:**

- Xã Lý Trạch:

+ Dân cư: Dân số của xã Lý Trạch khoảng 4.651 nhân khẩu, với mật độ 209 người/km², xã có 1.222 hộ, với dân số trong độ tuổi lao động là 3.082 người. Ngành nghề chủ yếu là lao động nông nghiệp, ngoài lao động nông nghiệp.

+ Lao động: xã Lý Trạch có tỷ lệ gia tăng dân số tương đối cao. Do đó, có nguồn nhân lực tương đối dồi dào. Nhưng người lao động có kỹ thuật tỷ lệ càng được nâng cao. Tình trạng thiếu việc làm có xu hướng ngày càng giảm trong khu vực.

- Xã Quang Phú:

+ Dân cư: Dân số của xã Quang Phú khoảng 3.172 nhân khẩu, với mật độ 985 người/km². Ngành nghề chủ yếu là lao động nông nghiệp, nuôi trồng và đánh bắt thủy, hải sản.

+ Lao động: xã Quang Phú có tỷ lệ gia tăng dân số tương đối cao. Do đó, có nguồn nhân lực tương đối dồi dào. Nhưng người lao động có kỹ thuật tỷ lệ càng được nâng cao. Tình trạng thiếu việc làm có xu hướng ngày càng giảm trong khu vực.

*** Điều kiện về hạ tầng:**

- Do vị trí địa lý xã nằm gần với thành phố Đồng Hới, có đường Quốc lộ 1A đi qua nên xã Lý Trạch và xã Quang Phú được các cơ quan, tổ chức, cá nhân quan tâm đầu tư ngày càng phát triển, kiên cố về hạ tầng kỹ thuật về các công trình đường giao thông, các công trình cơ quan, và hộ gia đình cá nhân.

2.2. Hiện trạng môi trường và tài nguyên sinh vật khu vực Dự án

2.2.1. Dữ liệu về hiện trạng môi trường và tài nguyên sinh vật

Hệ sinh thái khu đất dự án nói riêng và khu vực xung quanh nói chung mang đặc điểm hệ sinh thái vùng đồng bằng ven biển, có tính đa dạng sinh học thấp. Một số loài động, thực vật phổ biến ở khu vực là:

- Thực vật: Qua khảo sát thực tế cho thấy, trên bề mặt địa hình khu vực Dự án phát triển chủ yếu là một số loài cây bụi như dây leo, cỏ dại...

- Động vật: Động vật trên cạn ở đây nghèo nàn, chủ yếu các loài chim nhỏ như chim sẻ, chim sâu,... và các loài bò sát da trơn như tắc kè, thằn lằn, rắn. Ngoài

ra, có một số loài vật nuôi như chó, lợn, gà của dân cư sống xung quanh khu vực Dự án.

Nhìn chung, số lượng và chủng loại các loài động thực vật trong khu vực rất nghèo nàn cả về thành phần và chủng loại. Trong đó không có các loài quý hiếm nằm trong danh mục cần được bảo vệ. Vì vậy, quá trình triển khai thực hiện Dự án ít gây ảnh hưởng đến đặc trưng của hệ sinh thái vùng Dự án.

2.2.2. Hiện trạng thành phần môi trường không khí

- Môi trường đất: Hiện trạng môi trường đất khu vực hiện nay chủ yếu là đất bằng chưa sử dụng, đất trồng rừng sản xuất. Vì vậy, vẫn chưa có dấu hiệu nào của sự ô nhiễm. Tuy nhiên, trong quá trình triển khai, thực hiện công trình cần các biện pháp bảo vệ nhằm giữ gìn môi trường đất của khu vực.

- Môi trường nước: Khu vực triển khai công trình hiện nay có hiện trạng môi trường nước vẫn đang được đảm bảo an toàn, chưa có dấu hiệu bị ô nhiễm.

- Môi trường không khí: Khu vực triển khai công trình hiện nay phương tiện qua lại không nhiều, không gian thoáng đãng nên môi trường không khí chưa có dấu hiệu ô nhiễm.

Chương 3

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

Trên cơ sở việc phân tích, đánh giá chi tiết và cụ thể về nguồn phát sinh, tải lượng, mức độ tác động cũng như phạm vi ảnh hưởng của các tác nhân gây ô nhiễm khi thực hiện Dự án và các đối tượng chịu tác động liên quan đến các hoạt động của Dự án. Từ đó, chủ dự án xây dựng các biện pháp quản lý, kiểm soát, giám sát, xử lý để hạn chế các chất thải phát sinh ngay từ nguồn cũng như thực hiện một cách đồng bộ các biện pháp giảm thiểu thích hợp ngay từ khâu thiết kế, chuẩn bị đến khi Dự án đi vào hạ độ cao, tận thu đất nhằm ngăn chặn hoặc hạn chế tới mức thấp nhất những tác động bất lợi đến các yếu tố môi trường tự nhiên và môi trường xã hội của khu vực. Những biện pháp giảm thiểu ô nhiễm này nhằm mục đích đảm bảo sự hài hòa về lợi ích giữa các mục tiêu phát triển bền vững và bảo vệ môi trường khi thực hiện Dự án. Các giải pháp, biện pháp cụ thể, có tính khả thi cao sẽ đưa vào áp dụng trong suốt quá trình thực hiện Dự án.

3.1. Đánh giá tác động và đề xuất các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường trong giai đoạn triển khai xây dựng dự án

3.1.1. Đánh giá, dự báo các tác động

3.1.1.1. Đánh giá tác động của hoạt động giải phóng mặt bằng

a. Tác động đến mục đích sử dụng đất:

Dự án được thực hiện trên diện tích đất bằng chưa sử dụng 47.535,4m²; đất trồng rừng sản xuất 109.435,5m² còn lại là đất giao thông, đất bằng trồng cây hằng năm khác do UBND xã Lý Trạch và xã Quang Phú quản lý và sử dụng cụ thể như sau:

TT	Địa bàn	Loại đất	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)
1	Xã Quang Phú	Đất giao thông	2.662,7	1,65
		Đất bằng chưa sử dụng	35.242,7	21,86
		Đất rừng sản xuất	70.818,4	43,94
2	Xã Lý Trạch	Đất rừng sản xuất	38.617,1	23,95
		Đất giao thông	1.542,1	0,96

	Đất bằng trồng cây hàng năm khác	19,0	0,01
	Đất bằng chưa sử dụng	12.292,7	7,63
Tổng		161.208,5	100,00

b. Tác động đời sống kinh tế - xã hội:

Diện tích đất được thu hồi để thực hiện làm dự án chủ yếu là đất bằng chưa sử dụng, đất trồng rừng sản xuất,...khoảng 161.208,5ha,..do các hộ dân và UBND xã Lý Trạch, xã Quang Phú quản lý và sử dụng. Do đó, việc thu hồi, bồi thường không thỏa đáng có thể dẫn tới việc khiếu kiện làm chậm tiến độ của dự án. Vì vậy, trong quá trình thực hiện chủ dự án phải có chính sách bồi thường, hỗ trợ hợp lý theo đúng quy định của pháp luật nhằm đảm bảo không có mâu thuẫn xảy ra, tránh gây chậm tiến độ dự án.

c. Tác động về chuyển đổi mục đích sử dụng đất:

Khu đất được thu để lập dự án là đất rừng sản xuất và đất bằng chưa sử dụng khoảng 161.208,5m². Do đó, việc chuyển đổi diện tích các loại đất giá trị kinh tế thấp sang đất ở có giá trị kinh tế cao sẽ góp phần tạo động lực phát triển kinh tế ở khu vực phường Đồng Phú nói riêng và Tp Đồng Hới nói chung, giúp giải quyết vấn đề đất ở ngày càng lớn trên địa bàn phường Đồng Phú và Tp Đồng Hới. Khi dự án hình thành và đi vào hoạt động thì giá trị sử dụng đất không những có giá trị cao về mặt kinh tế, mà còn có ý nghĩa rất quan trọng về mặt văn hoá - xã hội.

d. Tác động đến hệ sinh thái:

Tổng diện tích khu vực dự án gần 161.208,5 m². Vì vậy, việc triển khai xây dựng dự án sẽ thu hẹp không gian sống cho các loài động vật trong khu vực. Tuy nhiên, như đánh giá ban đầu, khu vực dự án có hệ động thực vật tương đối đơn giản nên tác động đến hệ sinh thái tương đối nhỏ.

3.1.1.2. Đánh giá tác động trong các hoạt động triển khai thực hiện Dự án

3.1.1.2.1. Nguồn gây tác động có liên quan đến chất thải

1) Nguồn tác động đến môi trường không khí:

a. Nguồn phát sinh:

Hoạt động thi công xây dựng các hạng mục Dự án sẽ làm phát sinh các tác nhân gây ô nhiễm đến chất lượng môi trường không khí khu vực. Các tác nhân chính bao gồm:

- Bụi phát sinh từ quá trình san nền, làm đường giao thông, hệ thống thoát nước mưa, nước thải, trồng cây xanh...;
- Bụi phát sinh từ hoạt động xây dựng các hạng mục Dự án;
- Bụi phát sinh tại khu vực tập kết vật liệu xây dựng;
- Bụi do bùn, đất, cát bám theo bánh xe từ khu vực thi công ra các tuyến đường;

- Bụi cuốn trên các tuyến đường từ phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu;
- Khí thải động cơ của phương tiện vận tải và máy móc thi công cơ giới;
- Khí thải, mùi hôi từ khu vực nhà ở tạm của công nhân.

b. Tải lượng, dự báo và mức độ tác động:

➤ *Đối với bụi phát sinh trên các tuyến đường vận chuyển nguyên vật liệu phục vụ thi công và vận chuyển bốc bẻ mặt đến bãi thải:*

Quá trình vận chuyển các dạng nguyên, vật liệu phục vụ cho thi công các hạng mục công trình của dự án sẽ gây ô nhiễm bụi trên bề mặt các tuyến đường vận chuyển từ các mỏ khai thác (đất, cát, đá dăm), đại lý cung cấp nguyên liệu (sắt, thép, xi măng),... đến khu vực thi công dự án, bên cạnh đó, quá trình vận chuyển đất đá dư thừa từ quá trình bóc bỏ lớp bề mặt làm phát sinh bụi trên các tuyến đường vận chuyển. Tải lượng bụi phát sinh nhiều hay ít phụ thuộc vào số lượng phương tiện tham gia vận chuyển, chiều dài tuyến đường vận chuyển, khối lượng cần vận chuyển, chất lượng nền đường, thời tiết,... và phụ thuộc vào dạng nguyên vật liệu cần vận chuyển.

Quá trình vận chuyển nguyên vật liệu phục vụ cho thi công các hạng mục công trình của dự án sẽ gây ô nhiễm bụi trên bề mặt các tuyến đường. Đất san lấp được vận chuyển từ mỏ đất Lý Trạch các dự án 10km, đá dăm được lấy từ mỏ đá Tiến Hóa cách dự án 50km, cát san nền được lấp bố trí từ dự án và trong địa bàn xã 2km, nguyên vật liệu xây dựng như xi măng, sắt, thép được vận chuyển từ TT thành phố Đồng Hới cách dự án 2km.

Bụi phát sinh trên tuyến đường vận chuyển phụ thuộc vào nhiều yếu tố như chiều dài của tuyến vận chuyển, mật độ phương tiện lưu thông, chất lượng nền đường... Do đó, phương án và kế hoạch vận chuyển của Dự án sẽ quyết định đến tải lượng cũng như nồng độ bụi phát sinh.

- Trên các tuyến đường đất: Ở độ cao 1m và 2m, nồng độ bụi ở khoảng cách dưới 120m (trường hợp không có cây che chắn) ở cuối hướng gió sẽ cao hơn quy định trong QCVN 05:2013/BTNMT. Các tuyến đường này hầu như không có dân cư sinh sống, hai bên đường là đất trồng cây lâu năm tại xã Lý Trạch nên tác động ảnh hưởng từ các tuyến đường này là không nhiều.

- Trên tuyến đường nhựa: Ở độ cao 1m và 2m, nồng độ bụi ở khoảng cách 25m trở lên ở cuối hướng gió sẽ thấp hơn quy định trong QCVN 05:2013/BTNMT. Các tuyến đường vận chuyển đa số có dân cư sinh sống, hai bên đường thưa thớt, bụi phát sinh từ hoạt động vận chuyển chủ yếu tác động đến khu vực dân cư tại các đô thị như Tp Đồng Hới, đường Lý Thường Kiệt đến dự án và người tham gia giao thông trên tuyến. Các tác động này chỉ mang tính tạm thời, không liên tục mà phân bố trên toàn tuyến và sẽ chấm dứt sau khi hoàn tất quá trình thi công. Đối tượng chịu ảnh hưởng chủ yếu là người tham gia giao thông và người dân sinh sống ven các tuyến đường vận chuyển.

➤ *Ô nhiễm bụi do bùn, đất bám theo bánh xe từ vực thi công ra các tuyến đường:*

Do khối lượng đất cần đắp để san nền và làm các tuyến đường của dự án là rất lớn nên đòi hỏi số lượng xe vận chuyển ra vào khu vực dự án nhiều. Với đặc điểm đất san đắp thường dễ bám dính vào lốp xe, đặc biệt là vào lúc thời tiết khu vực có mưa. Lượng bùn, đất bám vào bánh xe vào mùa khô, đặc biệt là những ngày nắng, nhiều gió sẽ gây bụi cuốn trên tuyến đường. Còn vào thời điểm khu vực có mưa, lượng bùn đất bám vào lốp xe nhiều, khi xe chạy ra các tuyến đường gây mất mỹ quan các tuyến đường và lượng bùn bám này sẽ làm cho đường trơn hơn nên dễ mất an toàn giao thông. Ô nhiễm do bùn, đất sẽ ảnh hưởng đến hoạt động đi lại của người dân, đặc biệt là đối với tuyến đường tỉnh lộ 567.

➤ *Ô nhiễm bụi trong hoạt động đào, đắp đất của Dự án:*

Quá trình thi công san nền và các tuyến đường, hệ thống cấp thoát nước của dự án bao gồm đào nền, bóc phong hóa, đào đất hữu cơ và đắp đất cấp phối. Tải lượng bụi phát sinh trên bề mặt công trường phát sinh nhiều hay ít phụ thuộc vào các yếu tố như: phương pháp thi công, điều kiện thời tiết, độ ẩm của đất, tần suất và khối lượng thi công trong ngày.

Mức độ khuếch tán bụi trong quá trình này phụ thuộc vào điều kiện tự nhiên, khối lượng đất bóc phong hóa, đất đào nền, đất cấp phối san đắp cũng như phương pháp thi công. Lượng bụi phát sinh được tính toán dựa trên hệ số ô nhiễm và khối lượng đất đào và san đắp,...

➤ *Bụi, khí thải phát sinh từ quá trình rải đá dăm thi công các tuyến đường:*

Trong quá trình rải đá dăm, đặc biệt là đá base thi công các tuyến đường trong khu vực quy hoạch sẽ làm phát sinh bụi. Dự báo tại những khu vực diễn ra hoạt động rải đá dăm (khi không thực hiện tốt các biện pháp giảm thiểu) thì hàm lượng bụi dao động trong khoảng 0,6 - 0,8 mg/m³, hàm lượng bụi này sẽ tăng lên khi thi công vào thời tiết khô nóng, gió lớn. Đặc biệt, khi bề mặt nền đường mới được rải đá dăm, nếu có xe vận chuyển nguyên vật liệu chạy qua, bụi cuốn theo bánh xe sẽ càng làm gia tăng hàm lượng bụi trên tuyến đường thi công.

Hàm lượng bụi phát sinh từ các quá trình này sẽ vượt quá giới hạn cho phép theo QCVN 05:2013/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng môi trường không khí xung quanh (< 0,3 mg/m³) ảnh hưởng đến công nhân lao động.

Khi thi công các tuyến đường, bê tông nhựa được mua trực tiếp tại các trạm trộn trên địa bàn, được vận chuyển đến dự án và rải trực tiếp lên mặt các tuyến đường chứ không tiến hành nấu nhựa trên công trường. Mặt khác, lượng bê tông nhựa được rải không thường xuyên, chỉ khi nào thi công xong lớp móng cấp phối đá dăm mới tiến hành rải thảm nhựa. Do đó, các loại khí thải, mùi hôi phát sinh trong công đoạn này là nhỏ, chỉ gây tác động trong phạm vi hẹp và đối tượng chịu ảnh hưởng trực tiếp chủ yếu là cán bộ công nhân trực tiếp tham gia rải nhựa đường.

➤ *Đối với khí thải do quá trình vận chuyển vật liệu cung cấp cho dự án:*

Nguồn thải này phụ thuộc vào kế hoạch tổ chức vận chuyển; khối lượng nguyên vật liệu cần vận chuyển; loại phương tiện được sử dụng; tình trạng vận hành của thiết bị, chất lượng mặt đường, chiều dài tuyến đường vận chuyển,... Nguyên vật liệu sẽ được vận chuyển bằng ô tô với tải trọng trung bình 10 tấn, sử dụng nguyên liệu dầu Diesel, hàm lượng lưu huỳnh trong dầu Diesel là 0,5%.

* Khí thải động cơ của phương tiện, máy móc thi công:

Khí thải phát sinh chủ yếu từ hoạt động của các máy móc động cơ, các phương tiện thi công cơ giới.

Căn cứ Thông tư 11/2019/QĐ-BXD ngày 26 tháng 12 năm 2015 của Bộ Xây dựng về việc hướng dẫn xác định giá cả máy và thiết bị thi công xây dựng, ước tính được lượng nhiên liệu tiêu thụ cho hoạt động của máy móc và thiết bị sử dụng trong quá trình thi công tại Bảng dưới đây:

Bảng 3.1. Lượng nhiên liệu tiêu thụ cho hoạt động của các máy thi công

TT	Loại máy thi công	Công suất	Số lượng (chiếc)	Dầu DO tiêu thụ ngày/thiết bị (lít) (*)	Tổng lượng dầu DO tiêu thụ ngày (lít)
1	Máy ủi	110CV	3	46	138
2	Máy xúc	20T	3	38,76	116,28
3	Xe lu	10T	1	40,32	40,32
4	Máy phát điện	15kW	1	13,5	13,5
5	Máy đầm	16T	3	38	114
6	Máy bơm nước	20CV	5	-	-
7	Máy trộn bê tông	11 KW	1	-	-
	Tổng cộng				422,1

Ghi chú:

- Máy bơm nước và máy trộn bê tông chạy điện lấy từ máy phát điện ở mục 4 trong Bảng trên.

- (*) Quyết định số 1134/QĐ-BXD ngày 8 tháng 10 năm 2015 của Bộ Xây dựng về việc công bố định mức các hao phí xác định giá cả máy và thiết bị thi công xây dựng.

Theo tài liệu của Tổ chức Y tế Thế giới, Hệ số phát thải (EFi) của thiết bị và máy loại động cơ diesel cố định dựa trên cơ sở lượng nhiên liệu tiêu thụ như sau:

Bảng 3.2. Hệ số phát thải của máy tham gia thi công sử dụng dầu diesel

(đơn vị: kg/lít)

TT	Khí thải	TSP	SO ₂	NO _x	CO	VOC _s
	Thiết bị					
1	Máy ủi	0,00327	0,00374	0,031	0,0102	0,00228
2	Máy xúc	0,00177	0,00374	0,0343	0,0147	0,00158
3	Xe lu	0,0029	0,00373	0,0485	0,0226	0,0036
4	Máy phát điện	0,00084	0,00012	0,01138	0,00259	0,00094
5	Máy đầm	0,00322	0,00365	0,028	0,0092	0,00128

Ghi chú: Máy bơm nước và máy trộn bê tông sử dụng điện từ máy phát điện nên ở đây không có hệ số phát thải cho hai máy này.

Trên cơ sở khối lượng nhiên liệu tiêu thụ như ở Bảng 3.2 và hệ số phát thải như ở Bảng 3.3, chúng tôi tính được tải lượng của các khí thải do hoạt động của máy thi công sinh ra trên khu vực công trường theo Bảng sau:

Bảng 3.3. Tải lượng khí thải trên mỗi khu vực thi công

TT	Thiết bị	Tải lượng khí thải (kg/ngày)				
		TSP	SO ₂	NO _x	CO	VOC _s
1	Máy ủi	0,28841	0,32987	2,73420	0,89964	0,20110
2	Máy xúc	0,20582	0,43489	3,98840	1,70932	0,18372
3	Xe lu	0,11693	0,15039	1,95552	0,91123	0,14515
4	Máy phát điện	0,01134	0,00162	0,15363	0,03497	0,01269
5	Máy đầm	0,28836	0,32677	2,65211	0,65763	0,18156
	Tổng cộng (kg/ngày)	0,91086	1,24354	11,48386	4,21279	0,72422
	Tổng cộng (mg/s)	253,0167	345,4278	3189,961	1170,219	201,1722

Giả sử các máy cùng hoạt động vào một thời điểm và đủ gần để xem tổng hợp nguồn thải từ tất cả các máy là một điểm. Khi đó, nồng độ phát tán các khí thải ra môi trường được xác định theo công thức Gauss như sau:

$$C(x, y, z) = \{E/(2\pi U \sigma_y \sigma_z)\} \exp(-y^2/2\sigma_y^2) [\exp\{- (Z - H)^2/2\sigma_z^2\} + \exp\{-(Z + H)^2/2\sigma_z^2\}] \quad (*)$$

Trong đó:

C (x, y, z): nồng độ (CO, NO_x, TSP, SO₂, VOC_s) tại vị trí (x, y, z) (mg/m³).

E: Tải lượng phát thải (CO, NO_x, TSP, SO₂, VOC_s) (mg/s) (theo Bảng 3.6).

U: tốc độ gió trung bình 2,5 m/s.

H: chiều cao của nguồn phát (m), tính ở độ cao 2m.

x: khoảng cách theo hướng gió thổi dọc theo hướng gió (km).

y: khoảng cách ngang tại góc vuông với trục x. Giả thiết tính nồng độ chỉ phát tán theo hướng gió hay tính cho một lớp khí thì khi đó $y = 0$.

z: chiều cao điểm tính (m). Khi xác định nồng độ chất ô nhiễm gần mặt đất (phạm vi con người sinh sống và hệ sinh thái tồn tại) thì $z = 0$.

σ_y, σ_z : hệ số khuếch tán rộng theo chiều (y) và chiều thẳng đứng (z) (m).

Với $x \leq 1$ km $\sigma_z = 106,6 \times x + 3,3$

$\sigma_y = 156 \times x^{0,894}$: với cấp độ khí quyển ở mức không ổn định vừa (mức B)

Trên cơ sở công thức (*), thay giá trị các thông số đã có và từng thông số khoảng cách x ta có Bảng kết quả tính toán nồng độ như sau:

Bảng 3.4. Nồng độ các chất ô nhiễm do máy thi công tại khu vực công trường
(đơn vị: mg/m³)

Chỉ tiêu	Khoảng cách (m)						QCVN 05:2013/BTNMT (TB 1 giờ)
	1	5	10	15	20	25	
TSP	3,25	0,74	0,38	0,25	0,18	0,14	≤ 0,3
SO ₂	4,33	0,99	0,50	0,33	0,24	0,18	≤ 0,35
NO _x	44,10	10,05	5,11	3,35	2,43	0,03	≤ 0,2
CO	14,74	3,36	1,71	1,12	0,81	0,63	≤ 30
VOC _s	3,09	0,70	0,36	0,23	0,17	0,13	-

So sánh kết quả tính toán ở Bảng trên với QCVN 05:2013/BTNMT (ở cột nồng độ trung bình trong 1 giờ) cho thấy, ở khoảng cách 1m từ nguồn thải, nồng độ một số khí ô nhiễm vượt quy định trong quy chuẩn nhiều lần; ở khoảng cách trên 15m, nồng độ TSP và SO₂ đạt quy chuẩn; ở khoảng cách trên 25m, nồng độ các khí đạt quy định theo quy chuẩn, trừ VOCS không có quy định chung (chỉ có quy định riêng cho nhiều chất thuộc VOCS ở QCVN 06:2009/BTNMT). Như đã nói, kết quả tính toán ở trên trong điều kiện giả thiết tất cả các máy đều hoạt động cùng một lúc và đủ gần để có sự cộng hưởng. Thực tế, các máy hoạt động riêng rẽ và không đồng thời nên nồng độ trung bình chung trong khu vực sẽ nhỏ hơn kết quả tính toán ở Bảng trên.

Như vậy, các khí ô nhiễm trong khói thải máy thi công chủ yếu gây tác động nhẹ đối với sức khỏe của lao động vận hành máy, lao động ở gần trong phạm vi dưới 15m, và gây tác động đến khu dân cư phía Bắc khu vực Dự án.

➤ *Khí thải, mùi hôi phát sinh từ khu vực lán trại của công nhân:*

Trong suốt quá trình thi công, một số công nhân sẽ ở lại lán trại trong khu vực Dự án. Hoạt động sinh hoạt tại lán trại như ăn uống, vệ sinh, đun nấu,... sẽ làm phát sinh khói và mùi hôi. Tải lượng các chất ô nhiễm này tùy thuộc số lượng công nhân ở lại và ý thức giữ gìn vệ sinh của cán bộ, công nhân. Qua xem xét thực tế đối với

một số Dự án đã và đang thi công trên địa bàn cho thấy, mức độ tác động của nguồn thải này đối với môi trường khu vực là rất nhỏ.

➤ *Ô nhiễm khí thải do hoạt động rải nhựa đường:*

Hoạt động nấu, rải nhựa đường làm phát tán một lượng hydrocacbon dễ bay hơi vào không khí. Hoạt động này sẽ làm phát sinh một lượng hydrocacbon dễ bay hơi vào môi trường không khí khu vực. Quá trình hoạt động của dự án sẽ sử dụng một lượng nhựa đường để phục vụ thi công các tuyến đường (rải nhựa bám dính) nội vùng của dự án.

Khí thải phát sinh từ hoạt động trải nhựa đường nóng gồm hơi hydrocacbon (CxHy) thơm đa vòng và một số lượng rất nhỏ sunfua hydro. Lượng hơi phát thải từ nhựa đường nóng trong quá trình trải nhựa, nồng độ hơi nhựa đường trung bình 1,6mg/m³. Nồng độ hơi nhựa đường không thể tạo nên nguy cơ về sức khỏe trong thực tiễn, nhưng nếu công nhân làm việc trong điều kiện an toàn lao động kém, công nhân tiếp xúc thường xuyên sẽ gây dị ứng và những kích thích với da và mắt.

Tác động do hoạt động trải nhựa đường bao gồm:

- Hơi dung môi phát sinh từ nhựa nóng ảnh hưởng trực tiếp đến công nhân tại công trường.

- Ô nhiễm nhiệt và mùi nặng bốc ra từ nhựa đường nóng khi trải nhựa. Nhiệt độ (100-120°C) và mùi hôi phát sinh trong quá trình thi công ảnh hưởng đến sức khỏe và năng suất lao động của công nhân, cũng như các điều kiện vi khí hậu của khu vực.

Theo số liệu tính toán của Cục Bảo vệ môi trường Hoa Kỳ (US.EPA) thì khối lượng các chất hữu cơ phát sinh trong quá trình rải nhựa đường được tính như sau:

Bảng 3.5. Tải lượng các chất hữu cơ phát sinh trong quá trình rải nhựa đường

STT	Chất ô nhiễm	Tải lượng (*) kg/tấn	Khối lượng (tấn)	Tổng tải lượng (kg/thời gian thi công)
1	Acetone	0,00042	167,17	0,08
2	Acetaldehyde	0,00065	167,17	0,12
3	Fomaldehyde	0,0012	167,17	0,23
4	Toluen	0,00037	167,17	0,07
5	PAH	0,0003	167,17	0,06

Ghi chú: (*): Nguồn: Cục Bảo vệ môi trường Hoa Kỳ (US.EPA)

Qua bảng trên ta thấy, khối lượng các chất hydrocacbon phát sinh từ quá trình rải nhựa đường không lớn. Mặt khác, lượng nhựa đường được rải không thường xuyên, chỉ khi nào thi công xong lớp móng cấp phối đá dăm và chiều dài tuyến đường thi công nên thời gian tưới nhựa đường ngắn. Do đó, các loại khí thải, mùi hôi phát sinh trong công đoạn này là nhỏ, chỉ gây tác động trong phạm vi hẹp và đối tượng

chịu ảnh hưởng trực tiếp chủ yếu là cán bộ công nhân trực tiếp tham gia rải nhựa đường.

c. Đánh giá phạm vi, mức độ và đối tượng chịu tác động:

* Phạm vi và đối tượng chịu ảnh hưởng:

- Đối với bụi và khí thải phát sinh tại khu vực dự án: Vào thời điểm nắng, gió nếu không áp dụng biện pháp giảm thiểu thì bụi sẽ tác động trực tiếp đến công nhân làm việc trực tiếp tại dự án và các hộ gia đình sinh sống xung quanh khu vực dự án.

- Đối với bụi, khí thải phát sinh trên tuyến đường vận chuyển: Đối tượng chịu tác động chính người dân tham gia giao thông và các hộ dân sinh sống dọc đường đường tỉnh lộ 567. Bụi và khí thải sẽ tác động đến thảm thực vật dọc tuyến đường, người tham gia giao thông và người dân sinh sống hai bên tuyến đường nhất là vào những ngày hanh khô có gió.

- Đối với bụi phát sinh tại khu vực bãi thải: Vào thời điểm nắng, gió nếu không áp dụng biện pháp giảm thiểu thì bụi sẽ tác động trực tiếp đến công nhân làm việc trực tiếp tại dự án và các hộ gia đình sinh sống xung quanh khu vực bãi thải.

* Mức độ tác động:

Khi con người tiếp xúc với môi trường không khí bị ô nhiễm bụi có thể mắc các bệnh về đường hô hấp, tuyến lệ... Các hạt bụi đi vào phổi gây kích thích cơ học, thúc đẩy quá trình xơ cứng phổi và là nguyên nhân của các bệnh về đường hô hấp. Những hạt bụi có kích thước nhỏ (đường kính < 0,3 μ m) có thể dễ dàng đi sâu vào phổi và đặc biệt nguy hiểm khi chúng mang các hydrocacbon mạch vòng có độ độc cao.

Bụi phát tán vào môi trường không khí sẽ phủ lên bề mặt lá, làm giảm khả năng quang hợp, giảm năng suất sinh học cũng như tốc độ sinh trưởng và phát triển của thực vật. Tuy nhiên, với quy mô và thời gian hoạt động của Dự án thì tác động này không đáng kể.

Đối với môi trường bị ô nhiễm các khí độc có trong khí thải động cơ có thể gây ra các tác động khác nhau lên sức khỏe con người tùy thuộc nồng độ và thời gian tiếp xúc.

Nhìn chung, khu vực Dự án thoáng rộng, không có hoạt động sản xuất công nghiệp, không có các khu nhà cao tầng, nên nồng độ các chất ô nhiễm sẽ dễ pha loãng, phát tán ra môi trường không khí xung quanh nên nhiều tác hại, độc tính của các chất khí ô nhiễm đến cơ thể con người ở mức độ không lớn. Tuy nhiên, quá trình tích tụ các chất ô nhiễm này trong môi trường cũng như trong cơ thể người (nhất là đối với công nhân thi công) về lâu dài sẽ gây ra những tác động ảnh hưởng tiêu cực nếu không có các biện pháp giảm thiểu. Tác động đáng kể nhất là bụi gây mất mỹ quan, ảnh hưởng đến hoạt động giao thông và gián tiếp gây ra các sự cố tai nạn giao thông.

2) Tác động từ nước thải và nước mưa chảy tràn:

Trong giai đoạn xây dựng, nước thải chủ yếu được phát sinh do quá trình sinh hoạt của công nhân và nước mưa chảy tràn cuốn theo chất bẩn.

a. Nguồn phát sinh:

Trong quá trình thi công dự án phát sinh các loại nước thải sau:

- Nước thải từ hoạt động sinh hoạt của cán bộ, công nhân trên công trường;
- Nước thải do hoạt động xây dựng thải ra (nước trộn bê tông, nước vệ sinh thiết bị xây dựng,...);
- Nước mưa chảy tràn cuốn theo các chất bề mặt như bụi đất đá, dầu mỡ trên công trường, tại bãi thải;

Các nguồn thải này còn làm phát tán vi khuẩn gây bệnh gây ảnh hưởng đến sức khỏe của cán bộ công nhân cũng như cộng đồng dân cư, gây mất mỹ quan khu vực. Vì vậy, trong quá trình thi công chủ dự án sẽ yêu cầu đơn vị thi công có biện pháp thu gom giảm thiểu hợp lý nhằm hạn chế tác động của nguồn thải này đến môi trường.

➤ Đối với nước thải xây dựng:

- Nguồn nước thải phát sinh trong giai đoạn xây dựng chủ yếu là nước thải từ các khu vực để vật liệu xây dựng; nước súc rửa và nước làm mát các thiết bị máy móc thi công có chứa mỡ rò rỉ, đất cát, nước trộn vữa hồ, thường có nồng độ chất lơ lửng cao và có thể bị nhiễm các tạp chất như rác thải, vật liệu san nền và các chất thải khác trên mặt đất. Lưu lượng nguồn thải này là không lớn, không liên tục và phụ thuộc vào ý thức tiết kiệm nước của lao động, nếu lao động tận dụng nước làm sạch dụng cụ vào việc tưới bảo dưỡng và tưới bảo dưỡng vừa đủ thấm, thì có thể nói hầu như không phát sinh nguồn nước thải xây dựng này.

Thành phần nước thải xây dựng chủ yếu là xi măng, đất cát, chất lơ lửng... được thống kê trong bảng 3.7.

Bảng 3.6. Nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải thi công

TT	Chỉ tiêu	ĐVT	Nước thải thi công	QCVN 40:2011/BTNMT (Cột B)
1	pH	mg/l	6,99	5,5-9
2	TSS	mg/l	663	100
3	COD	mg/l	69,0	100
4	BOD ₅	mg/l	49,26	50
5	NH ₄ ⁺	mg/l	9,6	10
6	Tổng N	mg/l	49,27	30
7	Tổng P	mg/l	4,25	6
8	Fe	mg/l	0,72	5
9	Zn	mg/l	0,004	3

10	Pb	mg/l	0,05	0,5
11	Dầu mỡ	mg/l	0,02	5
12	Coliform	MNP/100ml	35.10 ²	5000

Nguồn: Số liệu quan trắc của Trạm quan trắc và Phân tích môi trường quốc gia CEM

Từ kết quả phân tích trong bảng trên cho thấy, một số chỉ tiêu chất lượng nước thải trong quá trình thi công nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 40:2011/BTNMT (cột B). Riêng các chỉ tiêu như chất rắn lơ lửng lớn hơn giới hạn cho phép 6,6 lần; hàm lượng COD có trong nước thải lớn hơn 2,9 lần; BOD₅ lớn hơn 4,6 lần và chỉ tiêu Coliform lớn hơn 26 lần. Chủ dự án sẽ có biện pháp hạn chế thấp nhất những tác động xấu cho nước thải xây dựng gây ra.

➤ *Đối với nước mưa chảy tràn:*

Tải lượng nguồn thải này phụ thuộc vào điều kiện thời tiết có mưa hay không và diện tích khu vực thi công. Theo số liệu của Trung tâm dự báo khí tượng thủy văn Quảng Bình từ 1956 đến 2020 thì năm 2016 thì lượng mưa lớn nhất trong ngày là 792mm/ngày (=0,792m/ngày). Như vậy, lượng mưa chảy tràn bề mặt khu vực được tính như sau:

$$Q = F \times q \times \Psi$$

Trong đó:

- Q: Lượng nước mưa chảy tràn.
- F: Diện tích khu vực. Với diện tích thực hiện dự án $F = 161.208,45\text{m}^2$
- q: Lượng mưa lớn nhất ngày đêm: 0,792 m/ngày.
- Ψ : Hệ số dòng chảy bề mặt. Đối với khu vực là mặt đất nên chọn $\Psi = 0,3$. (Theo TCVN 51:2006 Thoát nước- Mạng lưới bên ngoài và công trình, hệ số dòng chảy đối với mặt đất, cát là 0,1 - 0,3).

Như vậy, lượng mưa chảy tràn bề mặt khu vực dự án được tính như sau:

$$161.208,45\text{m}^2 \times 0,792\text{m/ngày} \times 0,3 = 38.016\text{m}^3/\text{ngày đêm}.$$

Qua tính toán ở trên cho thấy lượng nước mưa chảy tràn trên toàn bộ diện tích khu vực xây dựng dự án phát sinh trong ngày có lượng mưa lớn nhất là rất lớn. Các chất ô nhiễm trong nước mưa phụ thuộc vào bề mặt khu vực chảy tràn, thành phần ô nhiễm chủ yếu là chất rắn TSS do cuốn theo đất, cát trên bề mặt.

Nước mưa chảy tràn qua khu vực Dự án sẽ cuốn theo lớp đất bề mặt và các phế thải vật liệu xây dựng như nước thải xi măng, dầu mỡ, đất, cát,... gây ảnh hưởng đến chất lượng môi trường tiếp nhận đặc biệt có thể chảy tràn qua khu vực diện tích lúa nước tiếp giáp với khu vực Dự án.

b. Đánh giá mức độ tác động:

* Nước thải sinh hoạt:

Đặc trưng của nguồn thải này là chứa nhiều thành phần hữu cơ và vi khuẩn. Nếu không được thu gom và xử lý nguồn thải này sẽ gây mùi hôi thối khó chịu, gây ô nhiễm môi trường đất, nước ngầm khu vực và khi thời tiết khu vực có mưa nguồn thải này có thể bị cuốn theo nước mưa chảy tràn làm ô nhiễm môi trường đất. Tuy nhiên, tác động này không đáng kể vì vào ngày mưa thì tải lượng nước mưa chảy tràn của khu vực lớn hơn rất nhiều so với tải lượng nước thải sinh hoạt.

* Nước mưa chảy tràn:

- Tại khu vực dự án, nước mưa chảy tràn cuốn trôi các chất bẩn bề mặt có thể gây xói lở, trôi bùn đất gây bồi lấp trong khu vực, gây bồi lấp hệ thống thoát nước mưa. Đây là tác động xấu bất khả kháng và có tác động đáng kể đến môi trường và tiến độ thực hiện Dự án nếu không có biện pháp quản lý, thu gom và xử lý hợp lý ngay từ khi phát sinh nguồn thải.

3) Tác động đến môi trường do chất thải rắn:

a. Nguồn phát sinh:

- Đất bóc hữu cơ từ quá trình san nền mặt bằng
- Rác thải từ quá trình xây dựng lán trại.
- Chất thải rắn từ hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu.
- Chất thải rắn xây dựng: phát sinh từ hoạt động xây dựng: vữa, xi măng, các vụn nguyên vật liệu,
- Chất thải rắn sinh hoạt: phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của công nhân tại khu vực công trường.

➤ *Đất đá rơi vãi, bùn đất dính bám bánh xe gây ô nhiễm các tuyến đường vận chuyển:*

Lượng đất đá rơi vãi trong quá trình vận chuyển nguyên vật liệu rất khó tính toán vì phụ thuộc vào nhiều yếu tố như: thành phần, chất lượng loại nguyên vật liệu được vận chuyển, chất lượng các loại phương tiện vận chuyển, nền đường, điều kiện thời tiết,... cũng như các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm trong quá trình vận chuyển.

Đất đá rơi vãi trong quá trình vận chuyển sẽ trở thành chướng ngại vật ảnh hưởng đến sự an toàn của người tham gia giao thông, người dân sống hai bên tuyến đường vận chuyển, có thể gây bụi cuốn ảnh hưởng đến mỹ quan khu vực.

Xe chở nguyên vật liệu từ công trường, đặc biệt là trong quá trình chở đất hữu cơ dư thừa đi đổ bỏ như đánh giá tác động do bụi và nước mưa chảy tràn ở trên, lượng đất này sẽ được đổ bỏ ở khu vực bãi đổ thuộc khu vực phường Đồng Phú, Tp Đồng Hới, nên không gây tác động đáng kể đến môi trường đất, không khí, nguồn nước và mỹ quan của khu vực.

➤ *Đối với rác thải sinh hoạt của công nhân:*

Thành phần chủ yếu của nguồn thải này gồm giấy loại, bao bì, thức ăn thừa, các vật dụng sinh hoạt loại thải,... Theo số liệu thống kê và tính toán của Tổ chức Y

tế Thế giới (WHO) đối với các nước đang phát triển trung bình mỗi người mỗi ngày thải ra môi trường khoảng 0,1 - 0,3kg rác thải. Với quy mô của dự án thì lượng rác thải trung bình trên đầu người khu vực dự án khoảng 0,3 kg/ngày. Với số lượng công nhân thi công khoảng 20 người thì tổng lượng thải trung bình trong một ngày ước tính khoảng 6 kg/ngày.

Lượng chất thải này nếu không thu gom và xử lý tốt thì sẽ gây mất mỹ quan khu vực, nhất là các bao gói trọng lượng nhẹ có thể theo gió phát tán ra các khu vực xung quanh, các chất hữu cơ phân hủy gây mùi, hay xâm nhập vào nguồn nước mặt, gây ô nhiễm nguồn nước ở đây đặc biệt là diện tích lúa nước tiếp giáp với khu vực Dự án.

➤ *Đối với rác thải trong quá trình xây dựng:*

Chất thải phát sinh từ các hoạt động xây dựng gồm: bao bì đựng vật liệu xây dựng, các loại vật liệu xây dựng dư thừa như cát, đá, xi măng, bê tông,... Tải lượng các nguồn thải này phụ thuộc vào khả năng tiết kiệm nguyên vật liệu, trình độ tay nghề của công nhân và biện pháp thu gom, tái sử dụng các phế liệu sản xuất vào các mục đích khác. Ước tính lượng chất thải rắn phát sinh trên công trường khoảng 3-5 kg/ngày.

Nguồn thải này nếu không được thu gom sẽ chiếm dụng diện tích đất, ảnh hưởng đến mỹ quan khu vực. Khi có nước mưa chảy tràn, chất thải dễ bị cuốn trôi gây bồi lắng các điểm tiếp nhận.

Thực tế, các loại rác thải xây dựng đa phần có thể được thu gom, tái sử dụng vào mục đích khác (vỏ bao xi măng, sắt thép vụn có thể bán cho các điểm thu mua phế liệu,..) nên khối lượng thải không đáng kể.

4) Tác động do chất thải nguy hại:

Chất thải nguy hại phát sinh tại công trường rất đa dạng, tuy nhiên khối lượng phát sinh không quá lớn. Nguồn chất thải này chứa đựng nhiều chất nguy hại và tiềm năng gây ô nhiễm môi trường lớn. Hoạt động thi công phát sinh chất thải nguy hại chủ yếu từ 2 công đoạn sau:

- Các hóa chất xây dựng như: sơn, chất chống thấm, dầu mỡ... với khối lượng khoảng 4 - 6 kg/ngày, tuy nhiên phần lớn tập trung vào công đoạn hoàn thiện dự án nên mức độ tác động đến môi trường là không lớn. Đây là nguồn chất thải gây ô nhiễm nghiêm trọng đối với môi trường tại khu vực dự án nếu không có biện pháp giảm thiểu, quản lý hiệu quả.

- Dầu mỡ thải có thể phát sinh từ quá trình bảo dưỡng, sửa chữa các phương tiện vận chuyển trong khu vực dự án.

Đối với phương tiện vận chuyển, hoạt động bảo dưỡng, thay dầu mỡ thường được tiến hành tại các gara ô tô nằm ở phường Đồng Phú. Do đó, chất thải nguy hại phát sinh trên công trường đến từ hoạt động bảo dưỡng máy thi công, chủ yếu là máy ủi, máy xúc với số lượng phương tiện sử dụng thường xuyên khoảng 9 chiếc. Lượng

dầu bôi trơn sau mỗi lần thay trung bình 7lít/phương tiện với định kỳ 3 - 6 tháng/lần. Như vậy, tổng lượng dầu mỡ thải trong một năm thi công khoảng 126 - 252 lít/năm.

Các loại chất thải nguy hại có chứa các chất có độc tính cao chỉ ở nồng độ nhỏ nên nếu để bừa bãi trên công trường thì sự rò rỉ các chất độc sẽ gây nhiễm độc đất khu vực chứa làm đất bạc màu, hoặc bị nước mưa chảy tràn cuốn theo làm ô nhiễm nước hồ tiếp nhận, ảnh hưởng đến đời sống thủy sinh vật.

Tuy khối lượng phát sinh không lớn nhưng đây là các loại chất thải nguy hại cần được phân loại quản lý theo thông tư 36/2015/TT-BTNMT ngày 3 tháng 6 năm 2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

3.1.1.2.2. Nguồn gây tác động không liên quan đến chất thải

1) Tiếng ồn, độ rung:

a. Nguồn phát sinh:

Tiếng ồn và độ rung phát sinh trong quá trình xây dựng chủ yếu do hoạt động của phương tiện vận tải và phương tiện thi công cơ giới gây ra, đặc biệt là các thiết bị ủi, xúc, trộn bê tông, hoạt động khoan cọc nhồi (đào móng)...tại khu vực công trường và trên tuyến đường vận chuyển.

b. Cường độ tác động:

Mức độ cũng như phạm vi ảnh hưởng của tiếng ồn trong thi công phụ thuộc vào thời gian, tần suất hoạt động của máy móc, vị trí các điểm cung cấp nguyên vật liệu, cũng như hướng và khoảng cách đến đối tượng tiếp nhận. Mức áp âm đối với một số loại máy, thiết bị xây dựng như sau:

Bảng 3.7. Giới hạn mức độ tiếng ồn của các thiết bị thi công

TT	Loại thiết bị	Mức độ tiếng ồn ở khoảng cách 15 m, dBA	Yêu cầu của Tổng cục Dịch vụ (Mỹ),dBA
1	Xe lu	72 – 88	< 75
2	Máy xúc	72 – 96	< 75
3	Xe tải	70 – 96	< 75
4	Máy trộn bê tông	71 – 90	< 75
5	Máy ủi	70 – 96	< 75
6	Máy khoan (thi công cọc nhồi)	75 - 96	< 75

Nguồn: Tổng cục Dịch vụ - Mỹ

Theo trên thì mức ồn gây ra bởi các thiết bị này ở khoảng cách 15m từ vị trí vận hành dao động trong khoảng từ 70 - 96 dBA (lấy giá trị lớn nhất là 96 dBA để tính toán mức độ lan truyền của sóng âm).

Quá trình lan truyền của âm thanh trong không khí phụ thuộc vào đặc trưng của sóng âm (tần số và bước sóng). Trong trường hợp nếu âm thanh được tạo ra từ một

điểm thì một hệ thống sóng âm dạng cầu sẽ lan truyền ra khu vực xung quanh với tốc độ là 363 m/s cho âm thanh đầu tiên sinh ra (U.S Department of Transportation, 1972). Quá trình lan truyền của sóng âm trong không khí sẽ làm cho cường độ âm thanh giảm đi do tổn thất năng lượng trong quá trình lan truyền. Trên thực tế lan truyền âm thanh từ nguồn điểm sẽ được xác định bằng công thức sau:

$$\text{Mức ồn vị trí 1} - \text{Mức ồn vị trí 2} = 20 \log (r_2/r_1)$$

Trong đó: r_1 là khoảng cách từ nguồn gây ồn đến vị trí có mức ồn 1 (m).

r_2 là khoảng cách từ nguồn gây ồn đến vị trí có mức ồn 2 (m).

Từ công thức trên cho thấy, mỗi khi tăng khoảng cách lên gấp đôi thì mức âm thanh sẽ giảm đi 6 dBA. Như vậy, khi các phương tiện, máy móc hoạt động thì mức ồn trong khu vực sẽ tăng lên và mức ồn sẽ giảm dần theo khoảng cách tính từ vị trí đặt máy và được trình bày ở sau:

Bảng 3.8. Dự báo mức ồn khu vực xung quanh vị trí thi công

Khoảng cách từ nguồn gây ồn	Đơn vị (m)				
	15	30	60	120	240
Mức ồn (dBA)	96	90	84	78	72

➤ *Mức ồn trên công trường:* Trên công trường thi công, tại các vị trí cách nguồn phát sinh tiếng ồn $\leq 30\text{m}$, mức áp âm do một số máy móc, thiết bị thi công gây ra sẽ vượt giới hạn cho phép theo QCVN 24:2016/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn - Mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc, trong trường hợp làm việc quá 8 giờ/ngày (quy định không được vượt quá 85 dBA). Còn các khu vực thi công khác cách nguồn ồn $> 30\text{m}$ thì mức áp âm sẽ nằm trong giới hạn cho phép theo QCVN 24:2016/BYT.

➤ *Mức ồn trên các tuyến đường vận chuyển do phương tiện vận chuyển gây ra:*

Dự báo mức ồn do phương tiện vận tải gây ra trên các tuyến đường vận chuyển khoảng 65 - 75dBA, tối đa có thể đạt 80dBA khi có xe vận chuyển đi qua, vượt mức cho phép theo QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn, khi có sự tham gia của nhiều phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu phục vụ thi công.

Độ ồn trên tuyến đường vận chuyển sẽ tác động đến người tham gia giao thông và dân cư sống hai bên tuyến đường vận chuyển Tuy nhiên, các tác động này không liên tục và mức độ tác động có thể được giảm thiểu thông qua việc bố trí lịch vận chuyển hợp lý và các biện pháp quản lý lái xe của nhà thầu thi công.

➤ *Độ rung tại khu vực công trường và trên tuyến đường vận chuyển:*

Mức độ cũng như phạm vi ảnh hưởng của độ rung trong thi công phụ thuộc vào đặc tính kỹ thuật, thời gian, tần suất hoạt động của máy móc, khoảng cách đến đối tượng tiếp nhận, chất lượng nền đường. Mức rung đối với các loại máy, thiết bị xây dựng như sau:

Bảng 3.9. Mức rung của các thiết bị thi công

TT	Loại thiết bị	Mức rung cách máy 10 m, dB	Mức rung cách máy 30m, dB	Mức rung cách máy 60m, dB
1	Máy đầm nén (xe lu)	82	72	62
2	Máy xúc gầu trước	77	67	57
3	Xe tải	74	64	54
4	Máy khoan (thi công cọc nhồi)	80	70	60

Nguồn: Viện KH&CN môi trường - Bộ GTVT

Từ kết quả ở bảng trên cho thấy, mức rung động sinh ra từ các máy móc, thiết bị và phương tiện vận tải ở vị trí cách xa 10m so với nguồn rung ở vào khoảng từ 74 - 82 dB, còn mức rung sinh ra từ khoảng cách 30m và 60m đều có giá trị nhỏ hơn 75dB và nằm trong giới hạn cho phép theo QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung (giới hạn tối đa cho phép về mức gia tốc rung đối với hoạt động xây dựng $\leq 75\text{dB}$ - Áp dụng đối với khu vực thông thường từ 6h - 21h).

Dự án xây dựng gần khu dân cư và các cơ sở giáo dục với khoảng cách 20-50m có thể chịu chấn động từ quá trình thi công của dự án như: quá trình khoan cọc thi công móng công trình gây rạn nứt, sập lún các công trình xung quanh và đường giao thông xung quanh. Tuy nhiên, nguồn gây chấn động này chỉ mang tính chất tạm thời do đó đơn vị thi công sẽ sắp xếp thời gian thi công hợp lý tránh gây ảnh hưởng đến xung quanh.

Biện pháp thi công đóng cọc có ưu điểm là giảm thiểu độ rung và tiếng ồn; dễ thi công; dễ thực hiện kiểm tra chất lượng và quản lý chất lượng; giảm thiểu rủi ro và thảm họa kỹ thuật, được áp dụng cho nhiều công trình cao tầng ở Việt Nam.

Chủ đầu tư cam kết khắc phục sửa chữa nếu quá trình thi công ảnh hưởng đến các công trình xung quanh dự án.

c. Đánh giá phạm vi, mức độ và đối tượng chịu tác động:

➤ Đối với tiếng ồn:

- Đối tượng chịu tác động của tiếng ồn là công nhân trực tiếp lao động trên công trường (đây là đối tượng chịu tác động chính), khu dân cư xung quanh dự án, cán bộ CBCNV nằm trong vùng quy hoạch dự án và dân cư sống hai bên tuyến đường vận chuyển, người dân tham gia lưu thông trên các tuyến đường này.

- Công nhân làm việc ở những nơi có độ ồn lớn, kéo dài có thể mắc các chứng bệnh như: đau đầu, giảm thính giác, ảnh hưởng đến hệ thần kinh...

- Hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu phục vụ thi công tuyến đường ảnh hưởng đến cư dân sống hai bên tuyến đường như: gây cảm giác khó chịu, đau đầu, mất ngủ, giảm hiệu quả làm việc...

➤ *Đối với độ rung:*

- Tác động lớn nhất của độ rung là gây rạn nứt nhà ở và các công trình dân dụng như sân bê tông, tường xây,.. khi có sự tập trung của nhiều phương tiện vận tải hoạt động cùng một lúc hoặc khi các loại máy như máy lu, máy xúc hoạt động. cán bộ CBCNV trong vùng quy hoạch dự án, khu dân cư xung quanh khu vực dự án. Tuy nhiên, nguồn gây chấn động này chỉ mang tính chất tạm thời do đó đơn vị thi công sẽ sắp xếp thời gian thi công hợp lý tránh gây ảnh hưởng đến xung quanh.

- Đối với công nhân vận hành máy, nếu tiếp xúc với máy có gia tốc lớn lâu ngày sẽ bị rối loạn thần kinh trung ương và rối loạn chức năng.

Những tác động này chỉ mang tính chất tạm thời, diễn ra trong thời gian ngắn, không liên tục. Vì vậy, trong quá trình thi công xây dựng Dự án sẽ phối hợp với đơn vị thi công áp dụng các biện pháp giảm thiểu thích hợp như tránh các phương tiện vận chuyển, máy móc thiết bị thi công hoạt động cùng một lúc và tránh hoạt động vào các giờ cao điểm, thời gian nghỉ ngơi nên sẽ hạn chế được tác động của tiếng ồn, độ rung đến mức thấp nhất.

2) Tác động đến kinh tế - xã hội khu vực:

* Các tác động tiêu cực:

- Các tác động như đã nêu trên bao gồm: ô nhiễm không khí, tiếng ồn, nước thải, chất thải rắn nếu không được quản lý, xử lý tốt sẽ gây tác động xấu đến sức khoẻ của công nhân lao động và mỹ quan khu vực, ảnh hưởng xấu đến môi trường, hình ảnh du lịch của khu vực Dự án nói riêng và của thành phố nói chung;

- Các hoạt động xây dựng, chuyên chở nguyên vật liệu thi công Dự án sẽ ảnh hưởng đến trật tự an toàn giao thông khu vực;

- Khả năng lây nhiễm bệnh tật trên công trường và khu vực lán trại do các chất thải sinh hoạt (nước thải, chất thải rắn) có chứa nhiều thành phần hữu cơ dễ phân huỷ, các vi sinh vật gây bệnh. Đây là nguyên nhân gây ra các bệnh như: tả lỵ, thương hàn,... ảnh hưởng đến sức khoẻ của công nhân;

- Hoạt động xây dựng các hạng mục Dự án sẽ gây ảnh hưởng đến an toàn giao thông trong khu vực, có thể gây hư hại các tuyến đường vận chuyển, đặc biệt là đường tỉnh lộ 567 đoạn qua khu vực dự án. Vì vậy, trong quá trình sử dụng các tuyến đường này để vận chuyển nguyên vật liệu thi công dự án, đại diện chủ đầu tư sẽ yêu cầu đơn vị thi công chở đúng trọng tải, chạy đúng tốc độ cho phép trên các tuyến đường này, đồng thời nếu trong quá trình vận chuyển vật liệu nếu gây ra hư hỏng tuyến đường đại diện chủ đầu tư sẽ khắc phục sửa chữa;

- Trong quá trình thi công của dự án tập trung một lượng lao động khá đông, khoảng 20 người, trong đó có những người từ nơi khác tới, việc tập trung đông người lao động nếu đơn vị thi công không có biện pháp quản lý hợp lý dễ dẫn đến các tệ nạn như cờ bạc, ma túy, mại dâm..., gây xung đột với người dân khu vực dẫn đến làm mất trật tự, an toàn xã hội;

- Việc công nhân sống tập trung và thiếu nhiều điều kiện sinh hoạt có thể sẽ làm phát sinh các bệnh tật, các bệnh lan truyền, các chất thải cho môi trường xung quanh. Nhu cầu về thực phẩm, ăn uống của công nhân là không thể thiếu, nếu không chú ý đến công tác an toàn vệ sinh thực phẩm thì rất dễ xảy ra ngộ độc thực phẩm, ảnh hưởng trực tiếp đến sức khỏe, tính mạng của công nhân, người lao động.

* Tác động tích cực:

- Tạo việc làm cho một bộ phận dân cư trong quá trình xây dựng Dự án;
- Thúc đẩy các ngành dịch vụ, vận chuyển, cung ứng vật tư,... trong phường Đồng Phú và khu vực lân cận phát triển.

3) Gia tăng lưu lượng phương tiện vận tải:

- Với khối lượng nguyên, vật liệu phục vụ cho quá trình thi công Dự án là khá lớn nên sẽ tập trung một lượng lớn các phương tiện tham gia vận chuyển, cung ứng nguyên vật liệu. Tuyến đường chính mà các phương tiện lưu thông chủ yếu là đường đường tỉnh lộ 567 đoạn đi qua Dự án. Việc gia tăng mức độ và lưu lượng phương tiện vận chuyển, cung ứng nguyên vật liệu nhất là các xe có tải trọng lớn sẽ gây ùn tắc giao thông, gây ảnh hưởng đến quá trình lưu thông của người dân, cũng như nguy cơ xảy ra tai nạn giao thông cao, đặc biệt là tuyến đường Lý Thường Kiệt;

- Ngoài ra, các tuyến đường xung quanh dự án có mật độ dân cư tập trung nhiều, nên khi các phương tiện vận chuyển ra vào khu vực dự án sẽ gây ảnh hưởng đáng kể cho các phương tiện giao thông khác khi lưu thông qua các tuyến đường này. Chính vì vậy, Chủ đầu tư phối hợp với nhà thầu thi công cần có kế hoạch triển khai thời gian thi công và bố trí thời gian vận chuyển nguyên vật liệu hợp lý. Tránh gây ùn tắc giao thông vào giờ cao điểm để hạn chế mức thấp nhất tai nạn xảy ra.

4) Các tác động môi trường khác:

➤ *Mất an toàn trong lao động:*

Trong giai đoạn xây dựng có nhiều nguy cơ dẫn đến tai nạn lao động do số lượng công nhân tập trung cao, hoạt động xây dựng các hạng mục có độ cao nguy hiểm; sự cố tai nạn lao động có thể xảy ra do các nguyên nhân sau:

- Công nhân làm việc ở trên cao khi sức khỏe không tốt như thể lực yếu, người có bệnh về tim, huyết áp, tai điếc, mắt kém,.. dễ gây ra tai nạn ảnh hưởng đến tính mạng công nhân;

- Sử dụng các phương tiện làm việc ở trên cao không đảm bảo các yêu cầu an toàn gây ra sự cố tai nạn do những sai sót liên quan đến thiết kế, chế tạo, lắp đặt và sử dụng;

- Công việc lao động nặng nhọc, thời gian làm việc liên tục và lâu dài có thể ảnh hưởng đáng kể đến sức khỏe công nhân, gây tình trạng mệt mỏi, choáng váng hay ngất xỉu cho công nhân tại công trường;

- Quá trình thi công Dự án cần nhiều thiết bị, máy móc cần sử dụng điện. Việc bố trí hệ thống điện, sử dụng điện không hợp lý, rò rỉ điện,... là nguyên nhân dẫn đến điện giật, chập điện, cháy nổ gây tai nạn lao động;

- Trong trường hợp phải tăng tiến độ, công nhân làm việc tăng ca nếu không đảm bảo sức khỏe sẽ gây mệt mỏi, choáng váng, ảnh hưởng đến sức khỏe và có thể gây nguy hiểm đến tính mạng công nhân.

Chủ dự án sẽ yêu cầu đơn vị thi công chú ý đến vấn đề an toàn lao động khi vận chuyển, lắp đặt các máy móc có trọng tải lớn và khi thi công khối khách sạn cao tầng và các tầng cao của các nhà biệt thự khác.

➤ *Sự cố cháy nổ, chập điện:*

Việc vận hành các máy móc, thiết bị, sử dụng lửa bất cẩn của cán bộ, công nhân làm việc trên công trường có thể gây ra nguy cơ cháy nổ máy móc, thiết bị đang thi công. Tùy theo mức độ phát sinh sự cố mà các đối tượng tác động có thể là cán bộ, công nhân thi công hoặc người tham gia giao thông và khu vực nhà dân ở lân cận.

➤ *Sự cố về giao thông:*

Hoạt động của các phương tiện vận chuyển phục vụ thi công xây dựng các hạng mục dự án sẽ làm gia tăng lưu lượng và mật độ của các phương tiện này trên các tuyến đường liên quan. Hoạt động của các phương tiện này sẽ làm tăng nguy cơ tai nạn giao thông, nếu người điều khiển phương tiện không tuân thủ các quy định khi tham gia giao thông, đặc biệt tại các tuyến có nền đường hẹp, có nhiều phương tiện cùng lưu thông.

Đối với đường tỉnh lộ 567 đoạn đi qua khu vực dự án, đây là tuyến đường có mật độ giao thông cao, nên sẽ tập trung đông các phương tiện lưu thông vào giờ cao điểm đặc biệt là vào mùa du lịch và giờ cao điểm (từ 6h30 - 7h30; 10h30-11h30; 13h - 13h30; 16h30 - 18h hàng ngày) nên quá trình vận chuyển nguyên vật liệu vào thời gian này sẽ góp phần làm cho tình hình giao thông thêm phức tạp, gây ách tắc giao thông hoặc có thể xảy ra tai nạn giao thông.

➤ *Sự cố hư hỏng nền đường, vỉa hè:*

Trong quá trình thi công Dự án, nếu đơn vị thi công sử dụng xe có trọng tải lớn vượt quá sức chịu tải của nền đường, sẽ gây hư hỏng nền đường. Tại khu vực giao thông ra vào khu đất Dự án, việc gia tăng lượng xe vận tải có trọng tải lớn có thể xảy ra tình trạng hư hỏng vỉa hè và các công trình ngầm bên dưới như hệ thống cấp thoát nước, thông tin liên lạc...

➤ *Sự cố gió bão, áp thấp nhiệt đới:*

Gió lớn, áp thấp nhiệt đới hoặc bão nếu đổ bộ vào khu vực Dự án trong quá trình thi công có thể gây hư hại các hạng mục dự án đang xây dựng, nguy cơ sạt lở tại các hạng mục đang thi công rất lớn hoặc khi công trình chưa hoàn chỉnh đã ngập

lụt, gió lớn có thể cuốn bay các kết cấu trên cao gây tai nạn cho con người và công trình không những ở bên trong mà còn có thể ở bên ngoài khuôn viên Dự án. Khi xảy sự cố sẽ gây hư hại cho công trình, sạt lở, xói mòn, bồi lắng dẫn đến việc thay đổi địa hình khu vực, tác động xấu đến tài nguyên sinh vật, tài nguyên nước, đất,... và cảnh quan môi trường. Mức độ lớn có thể gây hư hại máy móc, thiết bị, làm ảnh hưởng đến chất lượng, tiến độ của công trình, ảnh hưởng đến sức khỏe và tính mạng của cán bộ công nhân thi công trên công trường và ở lân cận. .

➤ *Sự cố hư hỏng cơ sở hạ tầng của khu vực trong quá trình đấu nối hệ thống nước mưa, nước thải:*

Theo thiết kế của Dự án hệ thống thoát nước mưa sẽ được đấu nối với hệ thống thoát nước mưa, nước thải chung của khu vực. Quá trình đấu nối sẽ tiến hành đào đất để đấu nối vào các hố ga thu nước mưa, nước thải chung. Do đó, nếu quá trình thi công hệ thống thoát nước mưa, nước thải không đảm bảo an toàn, không tuân theo thiết kế thi công và có các biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu hợp lý thì có thể làm hư hỏng có hố ga ảnh hưởng đến hoạt động sinh hoạt của người dân bị ảnh hưởng gây ô nhiễm môi trường.

3.1.2. Các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường đề xuất thực hiện

3.1.2.1. Biện pháp giảm thiểu tác động trong giai đoạn triển khai xây dựng dự án.

1) Biện pháp giảm thiểu tác động của công tác giải phóng mặt bằng.

Trên thực tế, công tác thu hồi và bồi thường đất và các tài sản trên đất là một công đoạn rất phức tạp trong quá trình thực hiện. Để giảm thiểu các mâu thuẫn xã hội, tạo sự đồng thuận và nhất trí cao của người dân cũng như giảm thiểu các tác động đến quyền lợi của người dân trong công tác thu hồi đất, đại diện Chủ đầu tư sẽ áp dụng một số biện pháp sau:

+ Đề nghị UBND TP Đồng Hới ban hành sớm thông báo thu hồi đất và lập phương án bồi thường, hỗ trợ để hạn chế những khó khăn, vướng mắc khi thực hiện GPMB;

+ Tổ chức các cuộc họp phổ biến, thông báo cho cộng đồng dân cư về nội dung dự án, nhằm nâng cao sự hiểu biết của người dân về dự án, về sự cần thiết, những lợi ích của dự án, về tính hợp lý của việc bồi thường, GPMB;

+ Tiếp xúc và làm việc với chính quyền địa phương để triển khai việc bồi thường và GPMB;

+ Trên cơ sở thống kê, đánh giá, phân lập và thỏa thuận phương án bồi thường, hỗ trợ. Chủ đầu tư sẽ thực hiện phương án bồi thường theo phê duyệt của cấp có thẩm quyền sau khi thực hiện xong công tác kiểm kê khối lượng GPMB và các quy định khác có liên quan;

+ Thông báo công khai phương án bồi thường để người dân biết trước khi tiến hành công tác bồi thường và niêm yết danh sách về số người và kinh phí bồi thường tại trụ sở UBND xã Quang Phú, Tp Đồng Hới và xã Lý Trạch, thành phố Đồng Hới.

+ Công tác thi công các hạng mục dự án chỉ được thực hiện khi đã hoàn tất công tác bồi thường cho người dân.

2) Đề xuất biện pháp giảm thiểu tác động của bụi và khí thải

➤ *Biện pháp giảm thiểu bụi phát sinh trên các tuyến đường vận chuyển nguyên vật liệu phục vụ thi công và vận chuyển đất thải đi đổ bỏ:*

- Sử dụng bạt che phủ thùng xe để hạn chế khả năng bụi cuốn, bụi rơi vãi trên tuyến đường vận chuyển, đồng thời làm vệ sinh quanh thùng xe trước khi khởi hành;

- Bố trí xe tưới nước để phun ẩm trên tuyến đường với tần suất trung bình 2-3 lần/ngày và tăng lên khoảng 3 - 4 lần/ngày nếu thời tiết có nắng, khô nóng và có gió mạnh;

- Xe chở vật liệu xây dựng không được chở quá tải trọng cho phép. Yêu cầu lái xe phải tuân thủ quy định về biển báo, tốc độ trên tuyến đường vận chuyển;

- Bố trí công nhân thường xuyên thu dọn đất, đá phát sinh trên đường vận chuyển đoạn đi qua khu vực dự án để thu gom lượng đất, đá, cát rơi vãi trên đường nhằm hạn chế lượng bụi cuốn phát sinh khi có phương tiện lưu thông qua đây và các tác động xấu đến môi trường không khí gây ảnh hưởng đến sức khỏe của người tham gia giao thông đi qua các đoạn đường này cũng như để đảm bảo mỹ quan cho các tuyến đường;

- Lựa chọn nhà thầu có đủ năng lực, thiết bị để trong quá trình vận chuyển hạn chế rơi vãi ra môi trường;

- Quá trình vận chuyển đất hữu cơ đi đổ, đại diện chủ dự án sẽ yêu cầu đơn vị thi công bố trí lịch vận chuyển hợp lý, không tập trung xe vận chuyển, chở quá tải trọng trên các tuyến đường giao thông nông thôn.

➤ *Biện pháp giảm thiểu bụi từ quá trình đào đắp:*

- Áp dụng biện pháp thi công đào, đắp đất làm các tuyến đường, san nền theo hình thức cuốn chiếu, san gạt đến đâu thì lu lèn chặt đến đó để hạn chế khối lượng lớn đất đào đắp, san gạt vào cùng một thời điểm nhằm hạn chế lượng bụi phát tán trên diện tích rộng;

- Quá trình đổ đất san đắp thi công các tuyến đường đến đâu sẽ bố trí các xe ủi, san gạt, lu để tiến hành san gạt và lu chặt đến đó nhằm hạn chế bụi cuốn trên bề mặt công trường;

- Tại các khu vực có khả năng phát tán bụi lớn trên công trường (vị trí tập kết cát, đá dăm...) hạn chế bụi cuốn bằng biện pháp phun nước làm ẩm vào những ngày không có mưa nhưng nhiệt độ cao, độ ẩm thấp, tần suất phun ẩm tùy thuộc vào điều

kiện thời tiết cụ thể, tăng tần suất phun ẩm lên 4 lần/ ngày vào các thời điểm hanh khô, nắng, gió lớn, đặc biệt là vào thời kỳ gió Tây Nam hoạt động mạnh;

- Che chắn những khu vực nhạy cảm của công trình đặc biệt là nhà dân, các trường học... xung quanh dự án bằng tôn cao 3m để hạn chế tác động của bụi;

- Thu dọn vệ sinh hàng ngày trên công trường, che phủ các khu vực để nguyên vật liệu xây dựng nhằm hạn chế khả năng bụi phát tán do gió;

- Đối với các thiết bị thi công trên công trường gây bụi làm ảnh hưởng đến sức khỏe công nhân, gây tác hại đến môi trường xung quanh và tài sản của người dân sẽ yêu cầu nhà thầu áp dụng các biện pháp như khoanh vùng thi công, tưới nước thường xuyên;

- Tiến hành phun ẩm khu vực đào đắp vào những ngày thời tiết nắng nóng, khô hanh và có gió lớn cần phun với tần suất 2 – 4 lần/ngày (tùy vào điều kiện thời tiết thực tế);

- Trang bị bảo hộ lao động cho cán bộ, công nhân tham gia thi công trên công trường như: Kính bảo vệ mắt, găng tay, áo quần bảo hộ lao động,... theo quy định tại Thông tư 04/2014/TT-BLĐTBXH ngày 12/02/2014 của Bộ Lao động Thương binh và Xã hội hướng dẫn thực hiện chế độ trang bị phương tiện bảo vệ cá nhân.

➤ *Biện pháp giảm thiểu tác động của bụi phát sinh từ bãi tập kết vật liệu xây dựng*

- Bãi tập kết vật liệu xây dựng sẽ được bố trí xa khu dân cư, vật tư rời tập kết tại công trình được che chắn cẩn thận bằng cách phủ bạt;

- Có kế hoạch thi công và kế hoạch cung cấp vật tư thích hợp. Hạn chế việc tập kết vật tư tập trung vào cùng một thời điểm;

- Bố trí nhân viên quét dọn sạch sẽ các khu vực thi công xây dựng sau khi kết thúc ngày làm việc.

➤ *Giảm thiểu bụi tại bãi chứa đất bề mặt:*

- Che chắn tạm bãi đất bóc bề mặt bằng bạt hoặc tôn để tránh, hạn chế bụi cuốn khi có gió;

- Tiến hành phun ẩm, lu lèn đất ngay sau khi đổ đất bề mặt về bãi chứa trong quá trình tận thu để hạn chế bụi phát tán ra môi trường xung quanh;

- Thi công đúng thời gian quy định theo thiết kế của Dự án.

➤ *Giảm thiểu ô nhiễm đối với khí thải động cơ:*

Đây là dạng nguồn thải phân tán, phát thải lưu lượng nhỏ, không liên tục, phân bố trên mặt thoáng rộng nên khả năng gây ô nhiễm đến chất lượng môi trường không khí khu vực là không đáng kể. Một số biện pháp giảm thiểu được thực hiện như sau:

- Chủ dự án sẽ lựa chọn nhà thầu thi công đủ năng lực với các phương tiện thi công hiện đại, đảm bảo các tiêu chuẩn kỹ thuật, quy chuẩn phát thải theo quy định của hiện hành của Nhà nước về môi trường;

- Các phương tiện vận tải, máy móc, thiết bị thi công được tiến hành đăng kiểm định kỳ tại các trạm đăng kiểm và được chứng nhận, đảm bảo các tiêu chuẩn về khí thải, tiếng ồn và đảm bảo an toàn;

- Không tập trung các phương tiện, máy móc, thiết bị hoạt động cùng lúc tại một địa điểm cố định để hạn chế ô nhiễm cục bộ;

- Lựa chọn các điểm cung cấp nguyên, vật liệu gần nhất để hạn chế chiều dài cung đường vận chuyển, điều này sẽ giảm thiểu lượng khí thải phát sinh trên các đoạn đường vận chuyển.

➤ *Giảm thiểu ô nhiễm khí thải, mùi hôi từ khu vực lưu trú của cán bộ, công nhân:*

- Khi công nhân từ các nơi tới thi công Dự án, chủ đầu tư sẽ đề nghị đơn vị thi công khuyến khích công nhân lao động từ xa tới nên thuê nhà trọ cho thuê trên địa bàn nhằm giảm thiểu các nguồn chất thải phát sinh do hoạt động của công nhân, chỉ để lại số lượng ít công nhân ăn ở tại lán trại trên công trường để bảo vệ máy móc, thiết bị và các tài sản khác;

- Xây dựng nội quy sinh hoạt, yêu cầu mọi người tuân thủ các biện pháp giữ gìn vệ sinh chung, đổ rác đúng nơi quy định;

- Bố trí thùng rác loại 100 lít tại khu vực lán trại để thu gom rác thải hằng ngày. Hợp đồng với Công ty TNHH Môi trường và đô thị Quảng Bình để thu gom và vận chuyển đi xử lý;

➤ *Giảm thiểu ô nhiễm đối với khí thải động cơ:*

Đây là dạng nguồn thải phân tán, phát thải lưu lượng nhỏ, không liên tục, phân bố trên mặt thoáng rộng nên khả năng gây ô nhiễm đến chất lượng môi trường không khí khu vực là không đáng kể. Một số biện pháp giảm thiểu được thực hiện như sau:

- Chủ dự án sẽ lựa chọn nhà thầu thi công đủ năng lực với các phương tiện thi công hiện đại, đảm bảo các tiêu chuẩn kỹ thuật, quy chuẩn phát thải theo quy định của hiện hành của Nhà nước về môi trường;

- Các phương tiện vận tải, máy móc, thiết bị thi công được tiến hành đăng kiểm định kỳ tại các trạm đăng kiểm và được chứng nhận, đảm bảo các tiêu chuẩn về khí thải, tiếng ồn và đảm bảo an toàn;

- Không tập trung các phương tiện, máy móc, thiết bị hoạt động cùng lúc tại một địa điểm cố định để hạn chế ô nhiễm cục bộ;

- Lựa chọn các điểm cung cấp nguyên, vật liệu gần nhất để hạn chế chiều dài cung đường vận chuyển, điều này sẽ giảm thiểu lượng khí thải phát sinh trên các đoạn đường vận chuyển.

➤ *Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm tiếng ồn, rung:*

- Tiếng ồn do các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu phục vụ thi công Dự án;

- Sử dụng các phương tiện vận chuyển đúng trọng tải, không vận chuyển tập trung để hạn chế cộng hưởng âm;

- Bố trí thời gian vận chuyển nguyên vật liệu hợp lý, không được sử dụng còi hơi khi đi qua khu dân cư;

- Giáo dục lái xe chấp hành quy tắc an toàn giao thông, giảm tốc độ và không kéo còi khi không cần thiết ở các đoạn tuyến đi qua khu dân cư tập trung, nhất là khu vực dân cư xung quanh dự án.

➤ *Tiếng ồn, độ rung do các máy móc trên công trường:*

Nguồn phát sinh tiếng ồn chủ yếu tại các thiết bị và phương tiện thi công xây dựng tại công trường. Đây là nguồn ô nhiễm có tính chất tạm thời và chỉ gây ảnh hưởng cục bộ trong thời gian thi công xây dựng. Để hạn chế đến mức thấp nhất các tác động của tiếng ồn và độ rung, Chủ dự án sẽ yêu cầu các nhà thầu thi công thực hiện các biện pháp sau:

- Đơn vị thi công sẽ lên kế hoạch thi công chi tiết, có phương án tổ chức nhằm hạn chế số lượng máy móc thiết bị hoạt động đồng thời gây tiếng ồn đến khu vực lân cận;

- Áp dụng biện pháp thi công tiên tiến, cơ giới hóa thao tác và rút ngắn thời gian thi công đến mức tối đa;

- Các phương tiện vận chuyển hạn chế nổ máy trong thời gian dừng chờ bốc dỡ nguyên vật liệu;

- Sử dụng các máy gọn nhẹ, không quá công kênh, quá cũ, có chế độ kiểm soát độ rung và tiếng ồn cho phép;

- Trang bị dụng cụ bảo hộ lao động cá nhân như nút tai chống ồn, bịt tai chống ồn...cho công nhân;

- Những máy móc gây ra tiếng ồn và rung lớn sẽ bố trí làm việc vào ban ngày, hạn chế tối đa làm việc từ 23h đêm đến 5h sáng tại các khu vực gần dân cư. Nếu phải thi công vào ban đêm để đảm bảo tiến độ của công trình phải được sự đồng ý của chính quyền địa phương và bố trí tạm thời các tấm bạt chắn ồn, chắn bụi đối với những đoạn gần nhà dân. Thường xuyên bảo dưỡng bộ phận giảm âm ở thiết bị như máy xúc, máy ủi, xe lu;

- Thông báo trước cho người dân sinh sống dọc theo tuyến đường đang thi công được biết thời gian diễn ra các hoạt động có phát sinh tiếng ồn lớn để người dân điều chỉnh thời gian làm việc và nghỉ ngơi hợp lý;

- Tiến hành các hoạt động thi công vào thời gian cho phép. Tránh tình trạng hoạt động trong giờ nghỉ ngơi;

- Ưu tiên sử dụng các máy móc và thiết bị thi công có thiết bị chống ồn và chống rung;

- Thường xuyên bảo dưỡng, thay thế các bộ phận hỏng hóc của thiết bị.

3) Biện pháp giảm thiểu tác động của nước thải:

➤ *Đối với nước thải sinh hoạt:*

- Tại khu vực lán trại trên công trường sử dụng nhà vệ sinh lưu động đặt tại khu vực lán trại, sau khi kết thúc giai đoạn xây dựng Chủ Dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng để tiến hành tháo dỡ và vận chuyển đi xử lý đúng theo quy định.

Thiết kế nhà vệ sinh lưu động như sau:

+ Chiều rộng: 0,95 m

+ Chiều dài: 1,3 m

+ Chiều cao: 2 m

+ Dung tích bể nước sạch: 1000 lít

+ Dung tích bể chứa chất thải: 500 lít

+ Nội thất: Quạt thông gió, đèn chiếu sáng bên trong, gương, lô cuốn giấy, vòi nước, công tắc.

+ Vật liệu chế tạo bằng composite nên không bị han rỉ hay lão hóa

Nguyên lý hoạt động của nhà vệ sinh lưu động như sau:

+ Nhà vệ sinh di động gồm 2 bộ phận chính: buồng và hầm nhà vệ sinh.

+ Bể chứa nước của nhà vệ sinh công cộng hoạt động dựa trên nguyên lý phao cơ khí. Theo nguyên lý này thì nước sẽ tự động được bơm vào bồn khi hết nước và tự ngắt việc bơm này lại khi nước trong bể đạt tới một giới hạn đã định trước.

+ Các chất thải của nhà vệ sinh di động được dẫn truyền đến hầm chứa bên dưới thông qua hệ thống dây dẫn. Tại ngăn lắng tách phân (ngăn 1) phân và cặn được xử lý bằng vi sinh tạo thành dạng lỏng, sau đó được dẫn tiếp qua ngăn xử lý kỵ khí (ngăn 2) và xử lý hiếu khí (ngăn 3). Tiếp đó, nước dẫn tiếp qua ngăn lọc (ngăn 4) và dẫn ra ngoài bằng hệ thống ống (vật liệu lọc ở đây ta dùng than hoạt tính, đá sỏi). Sau quá trình đảm bảo các chất thải lúc đầu không gây ô nhiễm môi trường thì sẽ được định kỳ thuê đơn vị có chức năng hút và vận chuyển xử lý đúng theo quy định.

- Với nước tắm rửa thì sẽ tiến hành đào một hố lắng ngay cạnh khu vực tắm rửa ở khu vực lán trại với kích thước là 4 m³ để lắng các chất cặn, các chất tẩy rửa và để nước tự thấm vào đất, không để chảy tràn ra các khu vực xung quanh. Kết thúc giai đoạn xây dựng thì hố lắng này sẽ được lấp đất lại;

- Giáo dục ý thức bảo vệ môi trường cho CBCNV;

- Với nước thải chế biến thức ăn, rửa chén bát: Đào một hố lắng 2 ngăn có thể tích mỗi ngăn khoảng 3m² gần khu vực nhà bếp để lắng và tự thấm nguồn nước thải này. Khối lượng nguồn thải này rất nhỏ so với khả năng tiếp nhận của môi trường nên có thể cho tự thấm ở các hố lắng; sau khi kết thúc hoạt động thi công thì hố này sẽ được lấp lại;

Nhìn chung, với khả năng tiếp nhận của môi trường khu vực thì tải lượng nước thải này không lớn nên tác động hoàn toàn có thể kiểm soát khi thực hiện các biện pháp nêu trên. Chủ Dự án cam kết thu gom và xử lý nước thải sinh hoạt đảm bảo đạt QCVN14:2008/BTNMT trước khi thải ra môi trường, không để nước thải sinh hoạt chảy tràn ảnh hưởng đến các hộ dân sinh sống xung quanh Dự án.

➤ *Đối với nước thải xây dựng:*

- Sử dụng vòi tia để phun nước bảo dưỡng các hạng mục công trình, lượng nước tưới vừa đủ không để chảy tràn làm cuốn trôi các chất gây đục làm ô nhiễm đất khu vực;

- Lót đáy các vị trí trộn vữa bê tông, xi măng để hạn chế nước trộn thấm vào đất, gây ô nhiễm môi trường;

- Bố trí thùng phi tại công trường thi công để rửa, vệ sinh dụng cụ;

- Đối với nước làm sạch dụng cụ, tận dụng lại cho việc bảo dưỡng công trình;

- Đối với nước rửa xít bánh xe: Xây dựng hố lắng kích thước Rộng x Dài x Sâu = 1,1m x 1,1m x 1,2m ở mỗi khu vực xít rửa bánh xe để lắng đất, cát của nước xít rửa trước khi đầu nối vào hệ thống thu gom nước mặt của khu vực.

➤ *Đối với nước mưa chảy tràn:*

- Áp dụng phương thức thi công san nền, thi công các tuyến đường theo hình thức cuốn chiếu. Việc thi công theo phương thức như trên sẽ hạn chế khối lượng đất bờ rời do đào nền thi công móng công trình, đường giao thông nội bộ nên hạn chế đất, cát bị nước mưa chảy tràn cuốn trôi vào một thời điểm, tạo điều kiện cho nước mưa chảy tràn được thu gom, lắng cặn theo hệ thống thoát nước mưa của Dự án;

- Các điểm tập kết vật liệu như xi măng, sắt thép, nhà chứa máy móc, thiết bị thi công sẽ được che chắn cẩn thận để tránh nước mưa cuốn theo dầu mỡ, chất rắn lơ lửng;

- Thu gom dầu mỡ bôi trơn tại các bãi đỗ xe, các địa điểm đặt thiết bị thi công để tái sử dụng hoặc thu gom xử lý cùng chất thải nguy hại;

- Ưu tiên xây trước các mương rãnh như thiết kế thoát nước, không để vật liệu xây dựng, đất cát bồi lấp mương rãnh này;

- Đẩy nhanh tiến độ để hoàn thành đào đắp nền đường trong mùa khô nhằm hạn chế tác động của nước mưa chảy tràn rửa trôi đất cát ra khu vực dự án;

- Quá trình san nền tạo độ dốc thấp dần về các tuyến đường để thu gom nước mưa và nước thải;

- Tránh thi công vào những ngày có mưa lớn; thu dọn, nạo vét các mương thoát nước tạm trong quá trình thi công;

4) Biện pháp đề xuất giảm thiểu rác thải sinh hoạt, chất thải xây dựng và chất thải nguy hại

➤ *Biện pháp giảm thiểu đối với rác thải sinh hoạt:*

- Tiến hành thu gom chất thải rắn sinh hoạt: để thu gom sẽ bố trí các thùng rác ở khu vực lán trại. Sau đó, tiến hành hợp đồng với đơn vị có chức năng để vận chuyển, xử lý hợp vệ sinh với tần suất 1 lần/tuần;

- Xây dựng nội quy sinh hoạt, giữ gìn vệ sinh chung, đổ rác đúng nơi quy định, phổ biến và yêu cầu mọi lao động tuân thủ tại khu vực lán trại.

➤ *Biện pháp giảm thiểu đối với chất thải xây dựng:*

- Phần lớn chất thải trong quá trình xây dựng đều được tái sử dụng vào các mục đích khác nhau như: đất, đá, cát,... sử dụng cho việc đắp nền; sắt, thép, bao bì,... thu gom và bán lại cho các đơn vị thu mua phế liệu. Các loại không tận dụng được như bao bì,... được thu gom và xử lý như chất thải sinh hoạt thông thường;

- Chất thải xây dựng sẽ được thu gom, dọn dẹp sau khi thi công mỗi hạng mục của dự án để hoàn trả mặt bằng khu vực, tránh vứt rác bừa bãi, gây ảnh hưởng đến mỹ quan khu vực và các đối tượng xung quanh như nhà dân, các trường học, các trụ sở cơ quan...;

- Phương án vận chuyển đất đổ thải:

Do tính chất đất đổ thải là đất hữu cơ có dạng bùn, do đó, sau khi bóc đất hữu cơ thì sử dụng máy ủi để ủi thành từng đống, chờ đất khô ráo mới tiến hành bốc lên xe để vận chuyển tới bãi thải. Phương án này áp dụng nhằm làm giảm lượng bùn nước chảy rơi vãi trên đường vận chuyển.

- Đối với đất thải bỏ: Tiến hành đổ bỏ tại khu vực cho phép theo quy định tại phường Đồng Phú. Vị trí đổ bỏ thuộc diện tích đất chưa sử dụng của xã. Do đó, tác động đến môi trường là mỹ quan và bụi do gió cuốn các lớp đất bề mặt là không lớn. Tuy nhiên, để giảm thiểu tác động này thì toàn bộ khu vực đổ bỏ sẽ được san gạt bằng đều toàn bộ nhằm tránh rửa trôi đất cát ra môi trường xung quanh vào những ngày mưa lũ và ảnh hưởng đến mỹ quan khu vực. Hơn nữa, chủ đầu tư yêu cầu đơn vị được thuê đổ thải phải đổ đúng vị trí được cho phép của địa phương, không đổ tràn ra ngoài để hạn chế được các tác động của nước mưa chảy tràn ở khu vực bãi thải.

➤ *Biện pháp giảm thiểu tác động do chất thải nguy hại:*

Để giảm thiểu tối đa lượng chất thải nguy hại phát sinh tại công trường, chủ dự án sẽ thực hiện các giải pháp như sau:

+ Tiến hành thay dầu mỡ tại các cơ sở sửa xe, gara trên địa bàn phường Đồng Hới.

+ Đối với các hóa chất như sơn, chất chống thấm, dầu mỡ,... tiến hành giảm thiểu ngay tại nguồn, cải tiến phương pháp thi công nhằm giảm thiểu tối đa lượng phát sinh. Tiến hành thu gom và hợp đồng với cơ quan chức năng vận chuyển, xử lý;

+ Đối với lượng dầu mỡ, giẻ lau phát sinh tại công trường, chủ dự án sẽ bố trí công nhân thu gom giẻ lau, bóng đèn hỏng... vào thùng rác (thể tích 90 lít) có nắp đậy, dán nhãn CTNH tại khu vực công trường và định kỳ 6 tháng hợp đồng với đơn

vị thu gom để vận chuyển CTNH đi xử lý theo đúng quy định tại Thông tư 36:2015/BTNMT ngày 30/6/2015 về quản lý CTNH.

3.1.2.6. Biện pháp giảm thiểu tác động không liên quan đến nguồn thải

a. Biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung:

- Sử dụng các máy móc, phương tiện đã được đăng kiểm định kỳ nhằm đảm bảo tiếng ồn nằm trong giới hạn cho phép;

- Chú trọng chế độ bảo dưỡng thiết bị, máy móc bảo đảm các yêu cầu về cân bằng thiết bị nhằm hạn chế khả năng gây ồn do thiết bị khai thác và vận chuyển sinh ra;

- Bố trí lịch khai thác hợp lý cho các đơn vị, tổ, nhóm công nhân khai thác, nhất là ở các vị trí gây ồn lớn nhằm hạn chế các tác động đến sức khỏe người công nhân;

- Công nhân làm việc ở những vị trí có độ ồn lớn sẽ trang bị mũ hoặc nút tai chống ồn nhằm đảm bảo cho công nhân làm việc;

- Không tập trung phương tiện vận chuyển vào cùng một thời gian, nhất là thời gian nhạy cảm (từ 21h đến 6h sáng hôm sau) để giảm thiểu tác động của tiếng ồn đến môi trường sống của cư dân hai bên tuyến đường vận chuyển;

- Đối với các xe vận chuyển: Yêu cầu các lái xe phải chạy đúng tốc độ quy định nhất là tại đường liên thôn, tuyến đường tỉnh lộ 567 đoạn đi qua dự án. Giảm tốc độ khi đi qua các khu vực tập trung đông dân cư và không sử dụng còi hơi khi đi qua các khu vực này.

b. Biện pháp giảm thiểu tác động tiêu cực đến kinh tế - xã hội:

Chủ dự án sẽ phối hợp với chính quyền địa phương để quản lý chặt công nhân nhằm không để xảy ra mâu thuẫn với người dân địa phương cũng như ngăn chặn các tệ nạn xã hội như trộm cắp, rượu bia...

c. Tác động đến sinh kế của người dân:

- Chính quyền địa phương sẽ phối hợp với chủ dự án trong việc thực hiện đền bù theo đúng quy định của pháp luật đối với hộ dân bị mất đất;

- Đồng thời, hỗ trợ người dân trong việc tìm nguồn sinh kế mới như tham gia các buổi tập huấn về chuyển đổi nghề nghiệp.

d. Giảm thiểu tác động đến cảnh quan thiên nhiên, hệ sinh thái tự nhiên và các loài được ưu tiên bảo vệ:

Trong khi thực hiện các hoạt động thi công, chủ dự án cần chú ý tránh ảnh hưởng đến hệ sinh thái khu vực, đặc biệt là diện tích lúa nước xung quanh Dự án của người dân bằng việc áp dụng một số biện pháp sau:

+ Thực hiện đầy đủ các biện pháp giảm thiểu tác động của các nguồn liên quan đến chất thải, các nguồn không liên quan đến chất thải trong suốt quá trình thi công như đã trình bày ở trên sẽ góp phần giảm thiểu tác động đến hệ sinh thái;

+ Áp dụng các biện pháp giảm thiểu bụi, tiếng ồn từ máy móc, thiết bị, hoạt động thi công, phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu;

+ Bố trí thời gian thi công hợp lý, thi công theo hình thức cuốn chiếu nhằm giảm thiểu tới mức thấp nhất các tác động đến hệ sinh thái trong khu vực.

e. Biện pháp giảm thiểu tác động tiêu cực đến kinh tế - xã hội

➤ *Sự cố bom mìn:*

- Trước khi thi công phải thực hiện việc ra phá bom mìn trên khu vực quy hoạch Dự án;

- Việc rà phá bom mìn phải được thực hiện kỹ lưỡng, tránh tình trạng bom mìn nằm sâu trong lòng đất gây nguy hiểm cho công tác đào đất sau này;

- Bom mìn khi phát hiện cần phải xử lý theo quy định, không tự ý xử lý khi không được sự cho phép của cơ quan chức năng.

➤ *Tai nạn lao động:*

- Tuân thủ các quy định về an toàn lao động trong tổ chức thi công (bố trí các thiết bị, máy móc thi công, hệ thống điện...) để phòng ngừa tai nạn;

- Các công nhân trực tiếp vận hành máy móc, thiết bị được đào tạo thực hành theo nguyên tắc vận hành và bảo trì kỹ thuật;

- Các công nhân trong quá trình thi công có đầy đủ các thiết bị an toàn, dụng cụ cứu trợ và quần áo bảo hộ lao động cần thiết cho công trình: kính bảo hộ và các trang thiết bị bảo vệ tai, dây da và đai, thiết bị cấp cứu, cứu hoả, thiết bị sơ cứu, dây buộc, mũ cứng,...

➤ *Sự cố tai nạn giao thông:*

- Bố trí tần suất các xe vận chuyển nguyên vật liệu hợp lý, không tập trung quá nhiều cùng một lúc để tránh gây ùn tắc giao thông;

- Tăng cường giáo dục, tuyên truyền cho lái xe ý thức chấp hành các quy định an toàn giao thông;

- Sử dụng các phương tiện vận chuyển và máy móc vận chuyển nguyên vật liệu đã được đăng kiểm theo quy định nhằm hạn chế sự cố hỏng các chi tiết máy móc gây tai nạn giao thông.

➤ *Sự cố cháy nổ:*

- Tuân thủ các quy định nghiêm ngặt trong việc sử dụng lửa tại những nơi dễ cháy nổ;

- Tuyên truyền cho toàn bộ công nhân làm việc chấp hành mọi nội quy về cháy nổ trong xây dựng cũng như trong sinh hoạt;

- Phối hợp với Cảnh sát phòng cháy chữa cháy xây dựng phương án phòng cháy chữa cháy.

➤ *Sự cố sấm sét:*

Để hạn chế sự cố tai nạn do sấm sét, cần thực hiện các biện pháp sau:

- Phổ biến kiến thức về phòng tránh tai nạn sấm sét cho cán bộ, công nhân: tuyệt đối không dùng cây cối làm chỗ trú mưa, tránh các khu vực cao hơn xung quanh, tránh xa các vật dụng kim loại đặc biệt, không đứng thành nhóm người gần nhau;

- Nếu có tai nạn xảy ra thì phải nhanh chóng đưa nạn nhân đến sơ cứu gần nhất.

➤ *Sự cố hư hỏng diện tích lúa nước của người dân:*

+ Chủ dự án yêu cầu đơn vị thi công phải áp dụng đầy đủ các biện pháp nhằm hạn chế tối đa các tác động của chất thải;

+ Giám sát quá trình vận chuyển và tập kết nguyên vật liệu không được để đất, đá rơi vãi gây hư hỏng diện tích lúa nước của người dân;

+ Đồng thời, nếu sự cố xảy ra, chủ dự án sẽ có phương án đền bù thỏa đáng đối với người dân bị ảnh hưởng.

➤ *Sự cố sạt lở, bồi lấp mương thoát nước hiện trạng:*

+ Chủ dự án yêu cầu đơn vị thi công thường xuyên nạo vét mương thoát nước để đảm bảo không gây ứ đọng;

+ Giám sát các hoạt động thi công của dự án để không gây sạt lở, bồi lấp mương thoát nước hiện trạng của Dự án.

➤ *Sự cố hư hỏng tuyến đường vận chuyển:*

- Quá trình vận chuyển phải tuân thủ tải trọng cho phép trên các tuyến đường và cầu, cống. Không chở vượt quá tải trọng nhằm tránh gây hư hỏng các tuyến đường, cầu, cống;

- Nếu để xảy ra sự cố hư hỏng đoạn đường nào do quá trình vận chuyển nguyên vật liệu của Dự án gây ra thì chủ dự án sẽ phối hợp với đơn vị được thuê vận chuyển tiến hành sửa chữa, khắc phục kịp thời để đảm bảo việc giao thông đi lại.

➤ *Sự cố lũ lụt:*

+ Chủ dự án sẽ chú trọng đảm bảo thi công kịp thời, tiến hành thi công cuốn chiếu, dự kiến hoàn thành sớm để hạn chế khả năng bị ngập lụt;

+ Hạn chế thi công vào mùa mưa lũ. Ưu tiên thi công các hạng mục thoát nước hoàn thành trước mùa mưa lũ để đảm bảo khả năng thoát nước cho khu vực.

➤ *Biện pháp bảo vệ an ninh trật tự trong khu vực:*

- Chủ đầu tư sẽ phối hợp với chính quyền địa phương, đơn vị thi công tăng cường quản lý cán bộ, công nhân xây dựng cũng như thanh niên địa phương nhằm hạn chế mâu thuẫn xã hội, tránh gây ảnh hưởng đến trật tự khu vực; tôn trọng nếp sống, phong tục tập quán của người dân địa phương để hạn chế nảy sinh mâu thuẫn xã hội; đồng thời tiến hành đăng ký tạm trú, tạm vắng với chính quyền địa phương cho công nhân từ địa phương khác đến ăn ở tập trung tại lán trại để dễ quản lý;

- Dự án sẽ ưu tiên tuyển chọn công nhân lao động tại địa phương nếu đáp ứng được yêu cầu công việc, hạn chế các tác động tiêu cực đến kinh tế - xã hội khu vực;

- Công khai các biện pháp bảo vệ môi trường để người dân địa phương biết. Công tác này chủ yếu để nhân dân hiểu rõ và giám sát quá trình thực hiện dự án nhằm đảm bảo tính nghiêm ngặt của công tác bảo vệ môi trường, phát huy vai trò giám sát của cộng đồng.

3.2. Đánh giá tác động và đề xuất các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường giai đoạn dự án đi vào hoạt động.

3.2.1. Nguồn gây tác động liên qua đến chất thải trong giai đoạn dự án đi vào hoạt động.

1) Nguồn gây ô nhiễm môi trường không khí:

a. Nguồn gốc phát sinh:

- Bụi, khí thải do hoạt động của các phương tiện vận tải ra vào dự án.
- Khí thải phát sinh từ máy phát điện dự phòng.
- Các loại khí bốc mùi từ các khu vực chứa rác, khu vệ sinh, cống thoát nước,...

Nguồn thải này có chứa các khí NH_3 , H_2S , CH_4 ,...

b. Tải lượng, dự báo và mức độ tác động:

➤ *Ô nhiễm bụi, khí thải do hoạt động của các phương tiện vận tải ra vào dự án:*

- Khi Dự án đi vào hoạt động sẽ có phát sinh khí thải từ các phương tiện vận tải ra vào, thành phần khí thải động cơ bao gồm: CO , CO_2 , NO_x , SO_2 ,... Tải lượng nguồn thải này khó tính toán, phụ thuộc vào lưu lượng các phương tiện ra vào, điều kiện thời tiết,... Trên thực tế khi dự án đi vào hoạt động sẽ có mật độ phương tiện ra vào khá lớn, dự báo nồng độ các chất ô nhiễm phát sinh trong môi trường không khí khu vực Dự án và khu vực lân cận vẫn nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 05:2013/BTNMT và QCVN 06:2009/BTNMT. Do khu vực Dự án có mặt thoáng rộng, diện tích cây xanh khá lớn, nên các chất ô nhiễm dễ khuếch tán và pha loãng vào môi trường không khí.

- Bụi cuốn do các phương tiện giao thông vào ra: tất cả các loại xe được gửi tại bãi đỗ xe theo đúng quy định, bãi đỗ xe và sân đường nội bộ đều được bê tông hóa và được giữ gìn sạch sẽ thường xuyên (phù hợp với tính chất là một khu dân cư) nên bụi cuốn do các phương tiện giao thông được dự báo là không đáng kể và nằm trong giới hạn cho phép theo QCVN 05:2013/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh.

* Các loại khí bốc mùi từ các khu vực chứa rác, cống thoát nước, khu ẩm thực...

- Đối với hệ thống thoát nước và xử lý nước thải, khu vệ sinh: Do mặt bằng Dự án thoáng đãng, hệ thống cống thoát nước mưa và nước thải, hầm cầu tự hoại được bố trí ngầm, các khu nhà vệ sinh được lau dọn thường xuyên nên khả năng ảnh

hưởng của mùi hôi, khí thải từ các khu vực này đến môi trường không khí không đáng kể.

- Đối với các khu vực chứa và thu gom rác: Nếu chất thải rắn được tích tụ lâu ngày sẽ sinh ra khí thải gây ô nhiễm không khí xuất phát từ việc lên men, phân hủy của rác hữu cơ, gây hôi thối, ảnh hưởng tới môi trường. Tuy nhiên, do rác thải được thu gom trong các thùng chứa hợp vệ sinh và chuyển đi trong ngày nên mùi hôi do rác thải gây ra tại các khu vực này chỉ xảy ra trong thời gian ngắn, ở không gian hẹp và không gây tác động đáng kể đến môi trường chung của khu vực.

c. Đối tượng chịu tác động:

Đối tượng chịu tác động chủ yếu là người dân sinh sống quanh khu dân cư, người tham gia giao thông trong khu dân cư. Tuy nhiên, với đặc điểm Dự án là Dự án là khu đô thị, nên yêu cầu phải đảm bảo môi trường xanh, sạch, đẹp là rất quan trọng nhằm góp phần thu hút khách du lịch đến với nghỉ dưỡng, mua sắm, do đó, vấn đề vệ sinh môi trường, đảm bảo môi trường Khu vực Dự án trong sạch sẽ được Chủ dự án chú trọng. Vì vậy, vấn đề mùi hôi phát sinh do rác thải, nhà vệ sinh..., bụi do đất cát rơi vãi ở nền đường sẽ ít xảy ra hoặc không đáng kể. Như vậy, có thể nói bụi và khí thải hầu như không gây tác động đến khu vực xung quanh Dự án, người dân và CBCNV, học sinh làm việc trong khuôn viên Dự án.

2) Nguồn gây ô nhiễm do nước thải:

a. Nguồn phát sinh:

Khi dự án đi vào hoạt động chủ yếu có các loại nước thải sau đây:

- Nước mưa chảy tràn.
- Nước cho các công trình công cộng, tưới cây, tưới đường.

b. Tải lượng và mức độ tác động:

➤ Đối với nước mưa chảy tràn:

Trong đó:

- Q: Lượng nước mưa chảy tràn.
- F: Diện tích khu vực. Với diện tích thực hiện dự án $F = 161.208,5m^2$
- q: Lượng mưa lớn nhất ngày đêm: 0,792 m/ngày.
- Ψ : Hệ số dòng chảy bề mặt = 0,7

Như vậy, lượng mưa chảy tràn bề mặt khu vực dự án được tính như sau:

$$161.208,5m^2 \times 0,792m/ngày \times 0,7 = 89.373,9m^3/ngày \text{ đêm.}$$

Qua tính toán ở trên cho thấy lượng nước mưa chảy tràn trên toàn bộ diện tích khu vực dự án phát sinh trong ngày có lượng mưa lớn nhất là rất lớn. Khi đó nước mưa chảy tràn sẽ cuốn đất, cát,...trên bề mặt ra môi trường tiếp nhận.

➤ *Đối với nước thải sinh hoạt, nước cho công trình công cộng, tưới cây, tưới đường:*

Khi dự án được xây dựng hạ tầng hoàn thiện và đi vào hoạt động, quy mô dân số kho người. Theo TCVN 33-2006 – Cấp nước – Mạng lưới đường ống và công trình – Tiêu chuẩn thiết kế thì đối với đô thị loại II, III là 200 lít/người.ng.đ

+ Nước tưới cây, rửa đường: 10% nước sinh hoạt.

+ Nước chữa cháy: 10lít/s.

Theo TCXDVN 51:2006 Thoát nước- Mạng lưới bên ngoài và công trình- Tiêu chuẩn thiết kế. Lượng nước thải phát sinh bằng 100% lượng nước cấp.

➤ *Đối với nước thải từ công trình công cộng, tưới cây, tưới đường:*

Đặc trưng của nguồn thải này không chứa thành phần hữu cơ dễ phân hủy và vi khuẩn gây bệnh mà chủ yếu là hàm lượng cặn do đó nguồn nước thải này có thể thu gom và thoát ra hệ thống thoát nước mưa.

3) Tác động đến môi trường do chất thải rắn:

a. Nguồn phát sinh:

Chất thải rắn phát sinh trong quá trình hoạt động của Dự án do các nguồn sau:

- Quá trình sinh hoạt người dân xung quanh khu vực Dự án.

b. Tải lượng và mức độ tác động:

Nhìn chung chất thải rắn phát sinh trong khu vực chủ yếu là các dạng chất thải sinh hoạt dễ xử lý. Rác thải sinh hoạt phát sinh từ các khu nhà dân cư ở với thành phần chủ yếu là rác thải hữu cơ như giấy loại, rau, hoa quả hư hỏng, thực phẩm dư thừa,...chiếm khoảng 80%. Rác thải khó phân hủy gồm các dụng cụ gia dụng hư hỏng loại thải như: đồ nhựa, mảnh kim loại, thủy tinh, sành sứ, vỏ lon, bao nilon,... chiếm khoảng 20%.

Theo số liệu thống kê và tính toán của Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) đối với các nước đang phát triển trung bình mỗi người mỗi ngày thải ra môi trường khoảng 0,1 - 0,3 kg rác thải. Với tổng dân số sinh sống trong khu vực dự án là 500 người thì tải lượng chất thải rắn là: 500 người x 0,3 kg/người/ngày = 150 kg/ngày.

Lượng rác thải thải ra trong một ngày trên toàn bộ khu vực dự án là rất lớn, nếu không được thu gom và xử lý sẽ làm mất mỹ quan khu vực, ngoài ra các chất thải sinh hoạt bị tích tụ lâu ngày sẽ phân hủy sinh ra mùi hôi thối gây khó chịu, có thể chứa các chất độc hại ở thể khí hoặc lỏng, gây ảnh hưởng đến sức khỏe của người dân.

Chính vì vậy, khi dự án đi vào hoạt động, các hộ gia đình và các tổ chức sẽ phối hợp với Công ty TNHH Môi trường và Đô thị Quảng Bình để thu gom, vận chuyển rác thải đến bãi xử lý tập trung xử lý, tránh gây tồn đọng rác thải trong khu vực khuôn viên dự án.

3.2.2. Nguồn gây tác động không liên quan đến chất thải trong giai đoạn hoạt động của dự án

a. Tác động do tiếng ồn, độ rung:

Khi dự án đi vào hoạt động tiếng ồn phát sinh chủ yếu từ các phương tiện giao thông. Cụ thể:

- Do dự án là khu dân cư nên các phương tiện giao thông ra vào chủ yếu là xe máy và ô tô nên mức độ gây ồn là không đáng kể.

b. Tác động đến kinh tế - xã hội:

Các tác động của Dự án khi đi vào hoạt động đến các khía cạnh kinh tế - xã hội được đánh giá trên hai mặt:

➤ *Mặt tiêu cực:*

- Vấn đề rác thải, nước thải nếu không được thu gom, xử lý hợp lý sẽ gây ô nhiễm môi trường khu vực dự án, làm mất mỹ quan khu vực dẫn đến hiệu quả về mặt kinh tế, xã hội và môi trường của dự án bị giảm sút.

➤ *Mặt tích cực:*

Việc triển khai xây dựng Dự án thì hạ tầng kỹ thuật khu vực sẽ được đầu tư xây dựng mới và đồng bộ bao gồm:

- Đầu tư xây dựng mới và hoàn thiện các hệ thống mạng lưới cung cấp điện, cấp thoát nước và thông tin liên lạc cho khu vực;

- Đầu tư xây dựng mới hệ thống giao thông nối liền các khu chức năng cũng như đấu nối vào các trục đường chính của khu vực tạo quy hoạch giao thông đồng bộ cho khu vực, phục vụ nhu cầu đi lại của người dân;

- Xây dựng mới hệ thống cấp nước sinh hoạt phục vụ cho nhu cầu sinh hoạt của người dân;

- Xây dựng mới hệ thống thoát nước mưa, nước thải cho các phân khu chức năng trong khu dân cư để dẫn về tuyến thu nước chính của khu vực.

Các công trình cơ sở hạ tầng như trên được tính toán thiết kế và bố trí hợp lý sẽ tạo nên cơ sở hạ tầng hoàn thiện đáp ứng tốt các nhu cầu sinh sống của người dân khu vực Dự án, cũng như đảm bảo kết nối với các khu vực lân cận.

Hơn nữa, Dự án sẽ thúc đẩy sự phát triển kinh tế, xã hội địa phương từ việc bán đất, đồng thời góp phần thúc đẩy quá trình đô thị hóa tại phường Đồng Phú nói riêng và TP Đồng Hới nói chung.

- Dự án sẽ làm tăng giá trị sử dụng đất trên địa bàn, hình thành khu dân cư mới, giải quyết được nhu cầu về nhà ở cho người dân khu vực.

3.2.3. Tác động do các rủi ro và sự cố môi trường trong giai đoạn hoạt động của dự án

Một số sự cố có thể xảy ra trong khu vực dự án trong quá trình hoạt động được dự báo như sau:

➤ *Sự cố cháy nổ, chập điện:*

- Sự cố cháy nổ có thể gây ra do chập điện, các vật dễ cháy tiếp xúc với ngọn lửa hoặc có thể xảy ra sự cố cháy nổ liên quan đến khí gas. Do các hộ gia đình có sử dụng khí gas để nấu nướng nên có khả năng xảy ra sự cố này.

- Sự cố chập điện có thể xảy ra nếu hệ thống điện được lắp đặt và vận hành không đúng kỹ thuật hoặc do sự bất cẩn của người sử dụng, khi sự cố này xảy ra có thể gây cháy các công trình, mức độ có thể ở phạm vi hẹp hoặc ở diện rộng hơn tùy thuộc vào tính chất từng công trình và khả năng ứng cứu sự cố.

➤ *Sự cố sụt lún, sạt lở, rạn nứt nền đường:*

- Sự cố về sụt lún, rạn nứt nền đường: có thể xảy ra do quá trình thi công không đúng kỹ thuật, quá trình lu lèn đất, đá nền đường không đảm bảo độ chặt theo thiết kế.

➤ *Đối với sự cố đối với hệ thống thu gom nước thải:*

Trong quá trình vận hành hệ thống thu gom nước thải thì có thể xảy ra các sự cố như:

- + Rò rỉ nước thải do đường ống thu gom bị nứt, vỡ...dưới tác dụng của ngoại lực.
- + Lắng cặn trên đường ống nên giảm diện tích sử dụng và giảm khả năng thoát nước.

3.2.4. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường đề xuất thực hiện trong quá trình dự án đi vào hoạt động

3.2.4.1. Biện pháp giảm thiểu tác động đối với nguồn gây tác động có liên quan đến chất thải

1) Biện pháp giảm thiểu tác động đối với môi trường không khí:

Khi dự án đi vào hoạt động, nguồn phát sinh ô nhiễm do bụi và khí thải không nhiều. Các nguồn này lại có tính chất phân tán và quy mô nhỏ nên biện pháp giảm thiểu ô nhiễm không khí chủ yếu là biện pháp quản lý.

- Rác thải sinh hoạt tại khu vực dự án sẽ được thu gom vào thùng đựng rác và được đơn vị thu gom rác vận chuyển định kỳ đi xử lý.

- Thêm cây xanh tại các hộ gia đình để tạo môi trường trong lành.

- Thường xuyên tổ chức hoạt động khơi thông, nạo vét bùn tại hệ thống thu gom để tránh lắng cặn.

2) Biện pháp giảm thiểu tác động do nước thải và nước mưa chảy tràn:

Hệ thống thoát nước tốt và hợp lý có ý nghĩa rất quan trọng để hạn chế ô nhiễm do nước mưa chảy tràn và nước thải sinh hoạt.

➤ *Đối với nước thải:*

- Nước thải trong khu vực lập quy hoạch được tính toán bằng 80% tổng nhu cầu cấp nước.

- Thiết lập các tuyến công thoát nước thải D250, D300 thu gom nước thải sinh hoạt từ các khu dân cư, các công trình dịch vụ công cộng, thiết kế trạm bơm nước thải công suất 100 m³/ng.đ để thu gom nước thải phía nam khu vực lập quy hoạch từ đó đầu nối với tuyến công thoát nước thải D300 sau đó chảy về trạm bơm nước thải số 4 CS: 1000 m³/ng.đ. Độ sâu chôn công đối với các tuyến thoát nước thải dọc đường tối thiểu là 1,0m.

Hệ thống thoát nước thải được thiết kế theo nguyên tắc tự chảy. Bố trí các hố ga, khoảng cách giữa các hố ga từ 30 - 45m.

➤ *Xử lý nước mưa chảy tràn:*

- Hệ thống thoát nước: Xây dựng mới hoàn chỉnh hệ thống thoát nước riêng theo nguyên tắc tự chảy với hai lưu vực thoát nước chính, gồm: Lưu vực thứ 1 nằm ở phía Đông Bắc đường 48m được thu gom và đầu nối vào hệ thống thoát nước đường Trương Pháp, lưu vực thứ 2 nằm phía Tây Nam đường 48m được thu gom và xả về hồ Bàu Bàng phía Tây Nam khu vực lập quy hoạch.

- Dọc theo các tuyến đường, nước mưa được thu gom qua hệ thống giếng thu, hố ga đặt trên bó vỉa dọc đường rồi chảy theo các tuyến công dọc đường. Vấn đề thoát nước mặt cần đảm bảo sự làm việc lâu dài và thuận tiện cho việc kiểm tra, thau rửa công thường xuyên. Công thoát nước dùng loại công hộp và công tròn BTCT có đường kính D1000 – D600. Tại vị trí giao nhau, thay đổi tiết diện, vị trí đổi hướng, ở khoảng cách theo quy định được bố trí hố ga. Độ dốc tối thiểu là 1/D, độ sâu chôn công tối thiểu là 1,3m.

c. Biện pháp giảm thiểu tác động của chất thải rắn:

- Chất thải rắn sinh hoạt:

+ Chủ dự án sẽ hợp đồng với công ty TNHH Môi trường và Đô thị Quảng Bình để thu gom rác hằng ngày vận chuyển đến bãi rác chung để xử lý theo quy định.

+ Các hộ gia đình phải phân loại chất thải rắn tại nguồn, để rác đúng giờ thu gom, đúng chỗ và có thiết bị để đựng rác.

- Đối với chất thải nguy hại: khuyến cáo trong giai đoạn dự án đi vào hoạt động thì các gia đình phải có phương án lưu trữ chất thải nguy hại như bóng đèn, pin... Sau đó, hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển đi xử lý theo đúng quy định tại Thông tư 36:2015/BTNMT ngày 30/6/2015 về quản lý CTNH.

3.2.4.2. Các biện pháp giảm thiểu tác động do nguồn gây tác động không liên quan đến chất thải

a. Giảm thiểu tác động do tiếng ồn:

- Tuyên truyền trong các buổi họp dân cư, yêu cầu các hộ dân sử dụng phương tiện giao thông có ý thức, không bóp còi bừa bãi khi lưu thông trong khu vực dự án.

- Lập biển cấm đối với một số loại xe quá khổ, xe chở các vật liệu có khả năng gây ô nhiễm bụi, khí thải và tiếng ồn lớn.

b. Các biện pháp khác:

- Bố trí công viên cây xanh tại những vị trí trong khuôn viên dự án như đã được phê duyệt để điều hòa vi khí hậu cho dự án, tạo cảnh quan và tạo môi trường trong lành, thoáng đãng cho khu vực.

- Công ty TNHH Môi trường và Đô thị Quảng Bình sẽ thực hiện hoạt động thu gom, vệ sinh đường phố hàng ngày để đảm bảo mỹ quan khu vực.

3.2.4.3. Biện pháp giảm thiểu rủi ro, sự cố trong giai đoạn dự án đi vào hoạt động

Chủ đầu tư sẽ xây dựng dự án đúng theo thiết kế đã được phê duyệt nhằm đảm bảo cuộc sống an toàn cho các hộ dân trong khu đô thị; đồng thời kiến nghị UBND phường Đồng Phú quản lý cộng đồng dân cư đảm bảo các vấn đề môi trường, xã hội, văn hóa... Cụ thể như sau:

➤ Đảm bảo an toàn về cháy nổ, chập điện, phòng chống sét, an toàn giao thông:

- Xây dựng các phân khu, các công trình theo đúng quy hoạch đã được phê duyệt;

- Chủ đầu tư yêu cầu đơn vị thi công các hạng nước cứu hỏa được bố trí dọc tuyến đường nội bộ của Dự án theo đúng thiết kế, nhằm ứng cứu kịp thời khi có sự cố cháy xảy ra tại Dự án;

- UBND xã phối hợp với phòng Cảnh sát phòng cháy chữa cháy hướng dẫn người dân thực hành các phương án, các biện pháp phòng chống cháy, nổ;

- UBND xã tổ chức các buổi phổ biến kiến thức về an toàn cháy nổ, an toàn điện, an toàn giao thông cho dân cư trong dự án;

- UBND xã khuyến khích các hộ dân bố trí hệ thống chống sét tại tất cả các công trình nhà ở đảm bảo theo các quy định và tiêu chuẩn đã được nhà nước ban hành;

- Chủ đầu tư sẽ lắp đặt các biển báo về an toàn giao thông thích hợp (biển báo tốc độ, biển báo cấm đỗ, cấm quay đầu xe,...) cho từng tuyến đường trong quá trình thi công dự án nhằm hướng dẫn người dân trong hoạt động tham gia giao thông trong khu vực dự án sau này.

➤ Sự cố sụt lún, rạn nứt nền đường:

- Thi công các trục đường đảm bảo các yêu cầu về kỹ thuật và chất lượng. Khi thi công xong từng hạng mục, Chủ đầu tư sẽ tiến hành kiểm tra về chất lượng các trục đường để có phương án xử lý trước khi đưa các trục đường vào sử dụng;

- UBND xã và chính quyền trực tiếp quản lý Dự án sau này sẽ yêu cầu các hộ gia đình khi vận chuyển vật liệu thi công nhà cửa không sử dụng các phương tiện vận chuyển vượt quá trọng tải cho phép trên các tuyến đường nội dự án nhằm hạn chế sự cố hư hỏng các tuyến đường;

- UBND xã tăng cường công tác kiểm tra trên các tuyến đường trong phạm vi dự án để phát hiện kịp thời các sự cố (phát hiện các vết nứt nền đường,...), kịp thời khắc phục và xử lý nhằm đảm bảo an toàn giao thông cho người dân.

➤ **Sự cố đối với đường ống thoát nước thải sinh hoạt:**

- Sự cố tắc đường ống dẫn nước thải: Chính quyền trực tiếp quản lý khu dân cư sẽ yêu cầu các hộ dân khi đi vào hoạt động không nên cho các loại chất thải rắn có kích thước lớn thoát vào hệ thống thoát nước thải và định kỳ sẽ phối hợp với các đoàn thể, các hộ dân sinh sống tại Dự án tiến hành nạo vét các hố ga để đảm bảo hệ thống thoát nước thải khu vực được hoạt động tốt. Đồng thời, khi sự cố này xảy ra, các hộ gia đình có liên quan sẽ tiến hành khắc phục, sửa chữa đường ống bị tắc, trả lại tính năng thoát nước thải cho hệ thống.

- Đối với sự cố vỡ đường ống thoát nước thải: Để phòng chống sự cố này, chủ đầu tư sẽ thực hiện các biện pháp sau:

+ Lắp đặt, vận hành hệ thống đường ống theo đúng thiết kế đã phê duyệt, lựa chọn vật liệu làm đường ống thoát nước thải có độ bền cao, chống chịu với thời tiết tốt để hạn chế rò rỉ, vỡ đường ống trong quá trình hoạt động;

+ Khi có sự cố vỡ đường ống xảy ra, Chính quyền trực tiếp quản lý dự án sau này sẽ huy động mọi nguồn lực tại chỗ, đồng thời báo cho cơ quan chức năng được biết để hỗ trợ xử lý sự cố.

3.3. Tóm tắt dự toán kinh phí

Kinh phí thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong quá trình hoạt động của Dự án tập trung được tóm tắt trong bảng 3.26.

Bảng 3.10. Kinh phí thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường

TT	Nội dung công việc	Thời gian thực hiện	Kinh phí (1.000VNĐ)
1	Trang bị bảo hộ lao động	Trong suốt giai đoạn thi công của Dự án	15.000
2	Nhà vệ sinh tạm		20.000
3	Thùng chứa chất thải rắn sinh hoạt		10.000
4	Hệ thống biển báo		5000
5	Hợp đồng xử lý rác thải với Công ty TNHH Môi trường và Đô thị Quảng Bình		20.000
6	Chi phí giám sát môi trường		15.000
8	Xử lý chất thải nguy hại		30.000
9	Chi phí nhân lực quản lý môi trường		10.000
10	Hệ thống thoát nước mưa		10.340.935
11	Hệ thống thoát nước thải		2.201.647
12	Hệ thống thu gom, lưu giữ chất thải rắn		Khi dự án đi vào hoạt động

3.4. Nhận xét về mức độ chi tiết, độ tin cậy của các kết quả đánh giá, dự báo

*** Về các phương pháp đánh giá tác động môi trường:**

Các phương pháp đánh giá tác động môi trường được sử dụng trong báo cáo là những phương pháp phổ biến hiện nay. Đây là những phương pháp được các chuyên gia trong lĩnh vực môi trường sử dụng và luôn cho kết quả tính toán phù hợp đối với từng hạng mục, giai đoạn cụ thể của dự án. Tuy mỗi phương pháp đều có những ưu nhược điểm riêng song chúng lại bổ trợ cho nhau để xây dựng lên một bức tranh tổng thể, chi tiết về các tác động môi trường khi thực hiện dự án cả về định tính và định lượng. Cụ thể như sau:

- Phương pháp đánh giá nhanh trên nhà máy hệ số ô nhiễm của WHO: Phương pháp này do WHO thực hiện nhằm ước tính tải lượng các chất ô nhiễm từ hoạt động của Dự án. Các hệ số ô nhiễm đối với từng loại máy móc, thiết bị, dây chuyền công nghệ, loại hình sản xuất đã được WHO quan trắc, phân tích, nghiên cứu, thống kê từ nhiều nguồn qua nhiều năm nên có mức độ tin cậy cao. Tuy nhiên, do sự phát triển của khoa học công nghệ ngày càng nhanh nên các số liệu có phần lạc hậu so với hiện tại song vẫn có thể chấp nhận được trong phạm vi của ĐSTM;

- Phương pháp mô hình hoá: Phương pháp này đòi hỏi các thông số đầu vào chính xác và được thống kê liên tục trong thời gian dài nhưng khi tính toán thường giả thiết để đơn giản hóa nên kết quả không chính xác và chỉ có tính chất dự báo;

- Phương pháp thu thập, tổng hợp số liệu: Là phương pháp có độ tin cậy cao do sử dụng những thông tin từ các văn bản quy phạm pháp luật, các tiêu chuẩn, quy chuẩn hiện hành và các tài liệu kỹ thuật, chuyên ngành có liên quan;

- Phương pháp so sánh: Là phương pháp đơn giản và có độ tin cậy cao bởi chỉ cần so sánh kết quả quan trắc và phân tích môi trường với các quy chuẩn, tiêu chuẩn hiện hành;

- Phương pháp khảo sát, lấy mẫu ngoài hiện trường và phân tích trong phòng thí nghiệm: Là phương pháp có độ tin cậy cao do được thực hiện theo đúng các quy định hiện hành về lấy mẫu tại hiện trường và phân tích trong phòng thí nghiệm, đồng thời được thực hiện bởi Công ty Cổ phần dịch vụ an toàn môi trường và hóa chất Việt Nam là đơn vị có nguồn nhân lực được đào tạo cơ bản và có trang thiết bị phân tích hiện đại.

*** Về các tài liệu sử dụng trong đánh giá tác động môi trường:**

Tất cả các nguồn tài liệu, dữ liệu tham khảo trong báo cáo đều được tham chiếu từ các tư liệu chính thống đã và đang được áp dụng tại Việt Nam. Các sách giáo khoa, giáo trình đang được sử dụng làm tài liệu giảng dạy và tham khảo tại các trường Đại học,... Các tài liệu, dữ liệu thống kê về tình hình kinh tế - xã hội khu vực dự án được các nhà khoa học, cơ quan chính quyền theo dõi, tính toán, đo đạc rất cụ thể nên kết quả cũng đáng tin cậy.

*** Về nội dung của ĐSTM:**

- Thực hiện đầy đủ theo hướng dẫn tại Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13/5/2019 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành luật Bảo vệ môi trường và Thông tư 25/2019/TT-BTNMT ngày 31 tháng 12 năm 2019 của Bộ Tài nguyên và Môi trường Quy định chi tiết thi hành một số điều của Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13 tháng 5 năm 2019 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật Bảo vệ môi trường và quy định quản lý hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường.

- Nêu và đánh giá đầy đủ các tác động môi trường, các rủi ro, sự cố có khả năng xảy ra trong quá trình hoạt động của dự án. Đồng thời đưa ra các giải pháp khả thi để giảm thiểu tác động xấu của dự án tới môi trường.

KẾT LUẬN, KIẾN NGHỊ VÀ CAM KẾT

1. Kết luận

Trên cơ sở những phân tích, đánh giá các tác động của Dự án “Khu đô thị Quang Phú, thành phố Đồng Hới”, có thể rút ra một số kết luận sau:

- Quá trình thi công sẽ gây ra các tác động khác nhau lên các thành phần môi trường khu vực là không tránh khỏi, nhưng mức độ tác động và phạm vi ảnh hưởng không lớn, có thể chấp nhận được. Các tác động chính là do bụi, khí thải, tiếng ồn phát sinh từ quá trình bốc xúc đất đá lên phương tiện vận chuyển, vận chuyển đất đá đi tiêu thụ. Ngoài ra, hoạt động sinh hoạt của công nhân sẽ phát sinh nước thải, chất thải rắn gây ảnh hưởng đến chất lượng môi trường khu vực dự án.

Để không chế và giảm thiểu các tác động tiêu cực đến môi trường, chúng tôi sẽ áp dụng các phương pháp không chế ô nhiễm và hạn chế các tác động tiêu cực đến môi trường như đã trình bày trong Báo cáo này. Khi áp dụng các phương pháp không chế này, chúng tôi đảm bảo cải tạo cảnh quan theo hướng tích cực, giảm được các tải lượng ô nhiễm môi trường, phù hợp với các tiêu chuẩn, quy chuẩn môi trường hiện hành. Những biện pháp cụ thể sau đây:

- + Tuân thủ nghiêm ngặt quy định thực hiện dự án theo đúng quy hoạch được phê duyệt.
- + Tưới nước phun ẩm đường vận tải trong khu vực khai thác và phun ẩm trên tuyến đường dân sinh trong quá trình vận chuyển đất đá đoạn qua các khu dân cư.
- + Từng bước khôi phục và cải tạo môi trường trong quá trình thi công dự án, thực hiện dự án đến đâu mới phá thảm thực vật đến đó, không làm ảnh hưởng đến hoạt động sản xuất của người dân gần khu vực dự án.
- + Sẽ cử cán bộ chuyên trách về vệ sinh, ATLĐ và bảo vệ môi trường để theo dõi, giám sát nhằm thực hiện tốt công tác bảo vệ môi trường.

Với bản báo cáo đánh giá tác động môi trường này, các luận chứng của dự án đã được hoàn chỉnh và mang tính khả thi rõ rệt.

2. Kiến nghị

- Chủ đầu đề nghị Ủy ban nhân dân tỉnh Quảng Bình, Sở Tài nguyên và Môi trường Quảng Bình thẩm định báo cáo đánh giá sơ bộ tác động môi trường dự án “Khu đô thị Quang Phú, thành phố Đồng Hới” để trình UBND tỉnh Quảng Bình phê duyệt tạo điều kiện cho chúng tôi thực hiện những thủ tục tiếp theo, nhằm sớm đưa dự án đi vào hoạt động có hiệu quả.

3. Cam kết

Thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường ngay từ khâu lập dự án đến khi đi vào hoạt động, cam kết thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động tới môi trường như đã trình bày trong báo cáo, các Quy chuẩn, Tiêu chuẩn bắt buộc theo các quy định hiện hành Nhà nước, bao gồm:

+ Khi tiến hành thực hiện dự án đến đâu thì mới chặt bỏ thảm thực vật đến đó, không chặt bỏ tại những nơi chưa khai thác của Dự án để hạn chế khả năng xói lở, sụt lún gây ảnh hưởng đến khu vực vào mùa mưa bão;

+ Thực hiện đúng, đầy đủ các giải pháp, biện pháp bảo vệ môi trường trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường và Quyết định phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án;

+ Trong trường hợp mở rộng, thay đổi quy mô, công suất dự án, sẽ báo cáo với cơ quan chức năng quản lý nhà nước về môi trường để xin ý kiến trước khi thực hiện;

+ Bồi thường và thực hiện các biện pháp khắc phục ô nhiễm môi trường trong trường hợp xảy ra sự cố, rủi ro môi trường do quá trình triển khai dự án;

+ Bồi thường và thực hiện các biện pháp khắc phục ô nhiễm môi trường trong trường hợp xảy ra sự cố, rủi ro môi trường do quá trình triển khai dự án;

+ Nâng cấp và duy tu, sửa chữa tuyến đường vận chuyển khi có sự cố hư hỏng, sụt lún nền đường gây ra do quá trình vận chuyển đất của dự án;

+ Cam kết thực hiện nghiêm túc các quy định về pháp luật về khai thác khoáng sản, các biện pháp bảo vệ môi trường nêu trong báo cáo; thực hiện đầy đủ các thủ tục tận thu đất theo quy định của pháp luật hiện hành.

CÁC TÀI LIỆU, DỮ LIỆU THAM KHẢO

- (1). TS. Nguyễn Đức Lý, KS Ngô Hải Dương, KS Nguyễn Đại (đồng chủ biên). Khí hậu và Thủy văn tỉnh Quảng Bình (2013). NXB KHKT.
- (2). Số liệu về điều kiện tự nhiên, địa hình, địa chất, khí hậu, thủy văn của khu vực thực hiện dự án.
- (3). Phạm Ngọc Đăng. Môi trường không khí (2003). NXB KHKT.
- (4). Một số báo cáo ĐSTM của các dự án đầu tư tương tự đã được thực hiện trên địa bàn tỉnh để tham khảo.
- (5). TS. Lê Đình Thành. Kiến thức cơ bản về đánh giá tác động môi trường các Dự án phát triển, Hà Nội 2/2000.
- (6). Lê Thạc Cán và cộng sự. Đánh giá tác động môi trường. Phương pháp luận và kinh nghiệm thực tiễn (1993). NXB KHKT.

ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH QUẢNG BÌNH

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: 257 /QĐ-UBND

Quảng Bình, ngày 01 tháng 02 năm 2024

QUYẾT ĐỊNH CHẤP THUẬN CHỦ TRƯỞNG ĐẦU TƯ

(Cấp lần đầu ngày 01 tháng 02 năm 2024)

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH QUẢNG BÌNH

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 Đầu tư ngày 17/6/2020;

Căn cứ Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Đầu tư công, Luật Đầu tư theo phương thức đối tác công tư, Luật Đầu tư, Luật Nhà ở, Luật Đấu thầu, Luật Điện lực, Luật Doanh nghiệp, Luật Thuế tiêu thụ đặc biệt và Luật Thi hành án dân sự ngày 11/01/2022;

Căn cứ Luật Đất đai ngày 29/11/2013;

Căn cứ Luật Nhà ở ngày 25/11/2014;

Căn cứ Luật Xây dựng ngày 18/6/2014; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Xây dựng ngày 17/6/2020;

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

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;

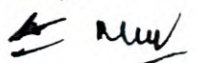
Căn cứ Nghị định số 25/2020/NĐ-CP ngày 28/02/2020 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đấu thầu về lựa chọn nhà đầu tư;

Căn cứ Nghị định số 100/2015/NĐ-CP ngày 20 tháng 10 năm 2015 của Chính phủ quy định chi tiết về phát triển và quản lý nhà ở xã hội; Nghị định số 49/2021/NĐ-CP ngày 01/4/2021 của Chính phủ 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;

Căn cứ Nghị định số 99/2015/NĐ-CP ngày 20/10/2015 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Nhà ở; Nghị định số 30/2021/NĐ-CP ngày 26/3/2021 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 99/2015/NĐ-CP ngày 20/10/2015 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Nhà ở;

Căn cứ Thông tư 03/2021/TT-BKHĐT ngày 09/4/2021 của 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 từ Việt Nam ra nước ngoài và xúc tiến đầu tư;

Căn cứ Quyết định số 377/QĐ-TTg ngày 12/4/2023 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Quy hoạch tỉnh Quảng Bình thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến 2050;

Căn cứ Quyết định số 4306/QĐ-UBND ngày 24/12/2021 của UBND tỉnh Quảng Bình về việc phê duyệt Quy hoạch chi tiết Khu đô thị Quang Phú, thành phố Đồng Hới tỷ lệ 1/500;

Căn cứ Nghị Quyết số 155/NQ-HĐND ngày 08/12/2023 của HĐND tỉnh Quảng Bình về thông qua kế hoạch thu hồi đất, chuyển mục đích sử dụng đất năm 2024 trên địa bàn tỉnh Quảng Bình;

Căn cứ Quyết định số 499/QĐ-UBND ngày 09/3/2023 của UBND tỉnh Quảng Bình về việc phê duyệt điều chỉnh quy hoạch sử dụng đất đến năm 2030 thành phố Đồng Hới;

Căn cứ Quyết định số 437/QĐ-UBND ngày 03/03/2023 của UBND tỉnh Quảng Bình về việc phê duyệt điều chỉnh quy hoạch sử dụng đất đến năm 2030 huyện Bố Trạch;

Căn cứ Quyết định số 2804/QĐ-UBND ngày 31/8/2021 của UBND tỉnh Quảng Bình về việc phê duyệt Chương trình phát triển nhà ở tỉnh Quảng Bình giai đoạn 2021-2030;

Căn cứ Quyết định số 56/QĐ-UBND ngày 12/01/2023 của UBND tỉnh về việc phê duyệt Kế hoạch phát triển nhà ở năm 2023 tỉnh Quảng Bình; Quyết định số 2672/QĐ-UBND ngày 25/9/2023 của UBND tỉnh về việc phê duyệt điều chỉnh danh mục các dự án nhà ở thương mại, khu đô thị thuộc Kế hoạch phát triển nhà ở năm 2023 tỉnh Quảng Bình tại Quyết định số 56/QĐ-UBND ngày 12/01/2023;

Căn cứ Quyết định số 13/2022/QĐ-UBND ngày 01/4/2022 của UBND tỉnh Quảng Bình về việc Quy định các khu vực được thực hiện chuyển nhượng quyền sử dụng đất đã được đầu tư xây dựng hạ tầng cho người dân tự xây dựng nhà ở trên địa bàn tỉnh Quảng Bình;

Căn cứ ý kiến của Thường trực Tỉnh ủy tỉnh Quảng Bình tại Thông báo số 1115-TB/TU ngày 26/01/2024 về chủ trương thực hiện Dự án Khu đô thị Quang Phú, tại xã Quang Phú, thành phố Đồng Hới;

Căn cứ văn bản đề nghị thực hiện dự án đầu tư và hồ sơ kèm theo do Công ty TNHH Tập đoàn Vĩnh Hưng đề xuất (Nhà đầu tư quan tâm đề xuất);

Căn cứ ý kiến thẩm định của các đơn vị: Sở Xây dựng tại Công văn số 3473/SXD-QHKT ngày 26/12/2023; Sở Tài nguyên và Môi trường tại Công văn số 2452/STNMT-QLĐĐ ngày 30/09/2021, số 3400/STNMT-QLĐĐ ngày 03/11/2023; Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tại Công văn số 2446/SNN-KHTC ngày 30/09/2021; Bộ Chỉ huy Quân sự tỉnh tại Công văn số 5186/BCH-TM ngày 08/10/2021; Bộ Chỉ huy Bộ đội Biên phòng tỉnh tại Công văn số 2274/BCH-TM ngày 27/08/2021; UBND huyện Bố Trạch tại Công văn số

↳

↳ uuu

2365/UBND-TNMT ngày 16/11/2023 và UBND thành phố Đồng Hới tại Công văn số 2564/UBND-QLĐT ngày 30/11/2023;

Xét đề nghị của Sở Kế hoạch và Đầu tư tại Báo cáo số 29/KHĐT-TĐ ngày 05/01/2024.

QUYẾT ĐỊNH

Điều 1. Chấp thuận chủ trương đầu tư dự án Khu đô thị Quang Phú, thành phố Đồng Hới 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; Nghị định số 25/2020/NĐ-CP ngày 28/02/2020 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đấu thầu về lựa chọn nhà đầu tư; 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.

2. Tên dự án: Khu đô thị Quang Phú, thành phố Đồng Hới.

3. Mục tiêu dự án: Hiện thực hóa Quy hoạch tỉnh Quảng Bình thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến 2050 đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt; quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500; chương trình phát triển đô thị; chương trình, kế hoạch phát triển nhà ở; quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất đã được cấp có thẩm quyền phê duyệt; hình thành khu đô thị mới, đáp ứng nhu cầu về nhà ở, phục vụ đời sống, sinh hoạt của người dân trong khu vực; từng bước nâng cấp đô thị; huy động được nguồn vốn ngoài ngân sách nhà nước của các nhà đầu tư, doanh nghiệp để thực hiện công tác giải phóng mặt bằng, đầu tư kết cấu hạ tầng kinh tế - xã hội phục vụ sinh hoạt chung của cộng đồng dân cư; góp phần thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội của địa phương.

4. Vị trí, ranh giới thực hiện dự án:

Theo quy hoạch chi tiết Khu đô thị Quang Phú, thành phố Đồng Hới, tỷ lệ 1/500 được UBND tỉnh Quảng Bình phê duyệt tại Quyết định số 4306/QĐ-UBND ngày 24/12/2021, phạm vi ranh giới được xác định như sau:

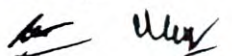
- Phía Đông Bắc giáp Tỉnh lộ 567 và Khu du lịch sinh thái FSEC;
- Phía Đông Nam giáp quy hoạch đất đơn vị ở và đất hỗn hợp;
- Phía Tây Nam giáp quy hoạch đất hỗn hợp;
- Phía Tây Bắc giáp quy hoạch đất hỗn hợp.

5. Quy mô dự án:

5.1. Diện tích sử dụng đất: Khoảng 161.208,5 m²; diện tích chính xác sẽ xác định trong quá trình giao đất.

5.2. Cơ cấu, tỷ lệ sử dụng đất:

Theo Quy hoạch chi tiết Khu đô thị Quang Phú, thành phố Đồng Hới, tỷ lệ 1/500 được UBND tỉnh Quảng Bình phê duyệt cơ cấu, tỷ lệ sử dụng đất của dự án như sau:

TT	Chức năng sử dụng đất	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)
1	Đất ở mới:	65.466,50	40,59
1.1	Đất nhà ở liền kề:	45.761,10	28,39
1.2	Đất nhà ở biệt thự	3.875,00	2,40
1.3	Đất nhà ở xã hội	13.586,40	8,43
1.4	Đất nhà chung cư	2.211,00	1,37
2	Đất thương mại dịch vụ	5.053,70	3,13
3	Đất nhà văn hóa	3.404,30	2,11
4	Đất giáo dục	4.833,30	3,00
5	Đất cây xanh, bãi đỗ xe	11.336,40	7,03
6	Đất cây xanh thể thao	2.710,00	1,68
7	Đất cây xanh kết hợp hạ tầng kỹ thuật (rãnh R3)	5.654,50	3,51
8	Đất giao thông:	62.782,75	38,95
Tổng cộng		161.208,45	100,00%

5.3. Quy mô xây dựng: Đầu tư đồng bộ hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội, nhà ở và các công trình khác theo Quy hoạch chi tiết xây dựng của dự án đã được UBND tỉnh phê duyệt tại Quyết định số 4306/QĐ-UBND ngày 24/12/2021, gồm các hạng mục chính:

a) Phần công trình HTKT: Đầu tư xây dựng hoàn thiện toàn bộ công trình hạ tầng kỹ thuật thuộc phạm vi thực hiện dự án theo quy hoạch chi tiết được duyệt, đảm bảo kết nối đồng bộ, liền mạch với hạ tầng kỹ thuật chung của khu vực.

b) Phần công trình nhà ở: Dự án hình thành 272 lô đất ở mới, với tổng diện tích khoảng 65.433,5 m², bao gồm: Đất ở chung cư 01 lô; đất ở liền kề và biệt thự 270 lô; đất xây dựng nhà ở xã hội 01 lô, trong đó:

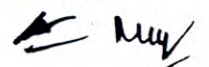
- Nhà ở thương mại:

+ Xây thô, hoàn thiện mặt ngoài khoảng 75 căn nhà liền kề tại các lô đất có mặt tiền tiếp giáp với các tuyến đường quy hoạch có mặt cắt ngang 48m và 21m. Với diện tích sử dụng đất khoảng 13.502,7m², tổng diện tích sàn xây dựng khoảng 30.381,08m²; chiều cao: khoảng 03 tầng;

+ Xây dựng 01 chung cư tại lô đất OCC với diện tích sử dụng đất khoảng 2.211m²; chiều cao: khoảng 12 tầng; diện tích sàn xây dựng khoảng 15.919m²; khoảng 115 căn hộ;

+ Quỹ đất ở được phép chuyển nhượng quyền sử dụng đất cho người dân tự xây nhà ở theo thiết kế mẫu được duyệt sau khi đầu tư xây dựng hoàn chỉnh





phân hạ tầng kỹ thuật và đáp ứng các quy định hiện hành: khoảng 195 lô với tổng diện tích sử dụng đất khoảng 32.258m².

(Khu vực được thực hiện chuyển nhượng quyền sử dụng đất đã được đầu tư xây dựng hạ tầng cho người dân tự xây dựng nhà ở thực hiện theo quy định tại Quyết định số 13/2022/QĐ-UBND ngày 01/4/2022 của UBND tỉnh Quảng Bình và quy định của pháp luật có liên quan)

- Nhà ở xã hội: Xây dựng khu chung cư nhà ở xã hội tại lô đất có kí hiệu: OXH với diện tích sử dụng đất 13.586,4 m²; chiều cao: khoảng 12 tầng; diện tích sàn xây dựng khoảng 57.063 m²; khoảng 615 căn hộ.

Loại nhà và tiêu chuẩn diện tích nhà ở xã hội; việc bán, cho thuê, cho thuê mua nhà ở xã hội; đối tượng, điều kiện để được hưởng chính sách hỗ trợ về nhà ở xã hội, ... thực hiện theo quy định pháp luật hiện hành.

b) Phân công trình thương mại dịch vụ:

Đầu tư xây dựng hoàn thiện 01 công trình thương mại dịch vụ tại lô đất có ký hiệu TMDV với diện tích sử dụng đất 5.053,7m²; chiều cao: khoảng 2 tầng, diện tích sàn xây dựng khoảng 6.064,44m².

c) Phân công trình hạ tầng xã hội:

- Đầu tư xây dựng hoàn thiện 01 công trình trường mầm non; với diện tích sử dụng đất khoảng 4.833,3m²; chiều cao: 02 tầng diện tích sàn xây dựng khoảng 3.866,64m²; quy mô khoảng 160 cháu;

- Đầu tư xây dựng hoàn thiện 01 công trình nhà văn hóa với diện tích sử dụng đất khoảng 3.404,3 m²; chiều cao: 01 tầng diện tích sàn xây dựng khoảng 1.361,72 m².

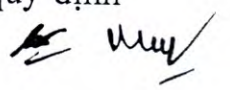
Số lượng nhà ở phải xây tại chủ trương đầu tư là tối thiểu, trong quá trình lựa chọn nhà đầu tư, quá trình triển khai dự án ưu tiên, khuyến khích các nhà đầu tư đề xuất tỷ lệ, số lượng xây dựng nhà ở cao hơn so với chủ trương đầu tư Dự án đã được chấp thuận.

Số tầng, mật độ xây dựng, hệ số sử dụng đất và các chỉ tiêu quy hoạch khác của các công trình thuộc dự án thực hiện theo Quy hoạch chi tiết dự án, tỷ lệ 1/500 đã được UBND tỉnh phê duyệt.

5.4. Sơ bộ cơ cấu sản phẩm nhà ở:

Tổng số lượng các loại nhà ở khoảng 385 căn, trong đó:

- Xây thô, hoàn thiện mặt ngoài khoảng 75 căn;
- Khoảng 115 căn tại khu chung cư cao tầng;
- Khoảng 615 căn tại khu chung cư xã hội cao tầng
- Khoảng 195 căn thuộc quỹ đất ở được phép chuyển nhượng quyền sử dụng đất cho người dân tự xây nhà ở theo thiết kế mẫu được duyệt sau khi đầu tư xây dựng hoàn chỉnh phân hạ tầng kỹ thuật và đáp ứng các quy định hiện hành.



đến cư trú. Việc bàn giao quản lý trong khu đô thị thực hiện theo quy định tại khoản 8 Điều 4 Nghị định số 35/2023/NĐ-CP ngày 20/6/2023 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định thuộc lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Xây dựng và quy định pháp luật có liên quan.

Quy mô dự án tại chủ trương đầu tư dự án đang là sơ bộ và sẽ được xác định cụ thể tại bước lập báo cáo nghiên cứu khả thi, thiết kế triển khai sau thiết kế cơ sở được thẩm định, phê duyệt theo các quy định pháp luật hiện hành.

(Ký hiệu các lô đất theo Quy hoạch chi tiết khu đô thị Quang Phú, thành phố Đồng Hới tỷ lệ 1/500 được UBND tỉnh Quảng Bình phê duyệt tại Quyết định số 4306/QĐ-UBND ngày 24/12/2021).

6. Sơ bộ vốn đầu tư của dự án (dự kiến): 1.391 tỷ đồng.

a) Cơ cấu vốn đầu tư:

- Sơ bộ về chi phí thực hiện dự án khoảng 1.380 tỷ đồng (không bao gồm chi phí bồi thường, hỗ trợ tái định cư, giải phóng mặt bằng);
- Sơ bộ về chi phí bồi thường, hỗ trợ tái định cư, giải phóng mặt bằng khoảng 11 tỷ đồng.

b) Nguồn vốn đầu tư:

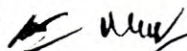
- Vốn góp (vốn chủ sở hữu) của nhà đầu tư dự kiến: ít nhất chiếm 20% vốn đầu tư của dự án;
- Vốn huy động hợp pháp dự kiến: Nhiều nhất 80% vốn đầu tư của dự án.

Nhà đầu tư được lựa chọn phải huy động nguồn vốn hợp pháp để thực hiện dự án theo quy định (trong đó vốn chủ sở hữu tối thiểu bằng 20% vốn đầu tư của dự án).

Sơ bộ vốn đầu tư của dự án chỉ là dự kiến (chưa bao gồm tiền sử dụng đất, tiền thuê đất, tiền trồng rừng thay thế, các loại thuế, phí có liên quan,...) để các nhà đầu tư xem xét khả năng đảm bảo năng lực tài chính khi tham gia đăng ký thực hiện dự án, đấu thầu và làm cơ sở đánh giá sơ bộ năng lực tài chính, kinh nghiệm của nhà đầu tư; không sử dụng để tính tiền sử dụng đất, tiền thuê đất và các nghĩa vụ tài chính của nhà đầu tư được lựa chọn thực hiện dự án; việc xác định tiền sử dụng đất, tiền thuê đất và các nghĩa vụ tài chính của nhà đầu tư đối với nhà nước thực hiện theo quy định của pháp luật về đất đai, pháp luật có liên quan.

7. Thời hạn hoạt động của dự án: Trong vòng 50 năm kể từ ngày có quyết định giao đất, cho thuê đất; Người mua nhà ở gắn liền với quyền sử dụng đất ở hoặc mua đất ở để xây nhà ở được sử dụng ổn định, lâu dài theo quy định của pháp luật về đất đai; Đất thương mại, dịch vụ, các loại đất thuê,...: Nhà nước cho thuê đất, trả tiền thuê đất hàng năm.

8. Địa điểm thực hiện dự án: Xã Quang Phú, thành phố Đồng Hới và xã Lý Trạch, huyện Bố Trạch, tỉnh Quảng Bình.

9. Tiến độ thực hiện dự án: Không quá 05 năm (60 tháng) kể từ ngày có quyết định phê duyệt kết quả lựa chọn nhà đầu tư hoặc quyết định chấp thuận nhà đầu tư (thời gian cụ thể sẽ được xác định tại quyết định phê duyệt kết quả lựa chọn nhà đầu tư hoặc quyết định chấp thuận nhà đầu tư).

10. Ưu đãi, hỗ trợ đầu tư và điều kiện áp dụng: Nhà đầu tư được hưởng các ưu đãi, hỗ trợ đầu tư (nếu có) theo quy định hiện hành của pháp luật.

11. Các điều kiện thực hiện dự án đối với nhà đầu tư:

- Tổ chức lập hồ sơ chuyển đổi mục đích sử dụng rừng sang mục đích khác trình cấp có thẩm quyền thẩm định, phê duyệt theo quy định của pháp luật về Lâm nghiệp; Chủ trương đầu tư dự án sẽ hết hiệu lực trong trường hợp cấp có thẩm quyền không chấp thuận chuyển đổi mục đích sử dụng rừng sang mục đích khác để thực hiện dự án.

- Ứng trước kinh phí cho cơ quan nhà nước theo phương án bồi thường, hỗ trợ và tái định cư được cấp có thẩm quyền phê duyệt để tiến hành giải phóng mặt bằng khu vực thực hiện dự án.

- Thực hiện đầy đủ nghĩa vụ tài chính đối với nhà nước liên quan đến việc triển khai dự án (tiền sử dụng đất, tiền thuê đất; thuế, phí, lệ phí có liên quan,...).

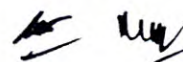
- Thực hiện ký quỹ hoặc phải có bảo lãnh ngân hàng về nghĩa vụ ký quỹ để bảo đảm thực hiện dự án theo đúng quy định của pháp luật (trong trường hợp chấp thuận nhà đầu tư).

- Triển khai thực hiện dự án đầu tư theo đúng quy mô, mục tiêu, nội dung, tiến độ tại chủ trương đầu tư dự án đã được UBND tỉnh chấp thuận, quy hoạch chi tiết được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt; đảm bảo không trùng lặp với các dự án đã được cấp có thẩm quyền quyết định chủ trương đầu tư hoặc quyết định đầu tư, khớp nối với hệ thống hạ tầng kỹ thuật của khu vực; tuyệt đối tuân thủ đúng chủ trương của Đảng, quy định của pháp luật, chính sách hiện hành của Nhà nước trong quá trình triển khai các thủ tục đầu tư, thực hiện dự án đầu tư và đưa dự án đầu tư vào kinh doanh, hoạt động; chịu mọi thiệt hại phát sinh và các rủi ro pháp lý (nếu có) trong trường hợp không thực hiện hoặc thực hiện không đúng thủ tục quy định tại Luật Đầu tư, 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 và pháp luật có liên quan.

- Thực hiện kết thúc giai đoạn đầu tư xây dựng dự án nhà ở; nghiệm thu, bàn giao, bảo trì, bảo hành theo đúng quy định của pháp luật về Nhà ở, Xây dựng.

- Thực hiện chế độ báo cáo hoạt động đầu tư tại Việt Nam theo quy định tại Điều 72 Luật Đầu tư; báo cáo giám sát, đánh giá đầu tư theo quy định tại Nghị định số 29/2021/NĐ-CP ngày 26/3/2021 của Chính phủ về trình tự, thủ tục thẩm định dự án quan trọng quốc gia và giám sát, đánh giá đầu tư.

- Chỉ được triển khai thi công xây dựng sau khi hoàn thành các hồ sơ, thủ tục theo đúng quy định của pháp luật.

- Chấp hành nghiêm các nội dung được quy định tại Nghị định số 71/2015/NĐ-CP ngày 06/5/2016 của Chính phủ về quản lý hoạt động của người, phương tiện trong khu vực biên giới biển nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam; thông báo bằng văn bản cho Bộ Chỉ huy BĐBP tỉnh, Đoàn Biên phòng Nhật Lệ về các hoạt động của người, phương tiện trong khu vực biên giới biển và các vấn đề xảy ra trong quá trình triển khai; phối hợp với cơ quan quân sự các cấp để thực hiện các nội dung liên quan theo chức năng, nhiệm vụ, bảo đảm phát triển kinh tế - xã hội nhưng không làm ảnh hưởng đến nhiệm vụ quốc phòng – an ninh trên địa bàn.

- Phối hợp với chính quyền địa phương và các cơ quan có liên quan làm tốt công tác tuyên truyền và tham vấn cộng đồng dân cư, tạo đồng thuận cao trong nhân dân tại khu vực thực hiện dự án. Khi triển khai thực hiện dự án không làm ảnh hưởng lớn đến cuộc sống của người dân trong khu vực; đảm bảo hài hòa lợi ích hợp pháp của người dân, không để phát sinh khiếu nại, khiếu kiện; bảo đảm an toàn lao động và bảo vệ môi trường trong quá trình thực hiện dự án.

- Việc chuyển nhượng quyền sử dụng đất dưới hình thức phân lô, bán nền phải đáp ứng điều kiện theo quy định của pháp luật về đất đai, quy hoạch đô thị, phát triển đô thị, kinh doanh bất động sản, nhà ở và pháp luật có liên quan; chỉ được chuyển nhượng quyền sử dụng đất cho người dân tự xây dựng nhà ở sau khi đã được cơ quan chức năng xác nhận đủ điều kiện cho phép chuyển nhượng theo quy định; khi ký kết hợp đồng chuyển nhượng quyền sử dụng đất cho người dân tự xây dựng nhà ở, phải cung cấp hồ sơ thiết kế mẫu nhà ở (đã được thẩm định, phê duyệt) của dự án cho người dân; người dân khi thực hiện việc xây dựng nhà ở trong dự án phải tuân thủ hồ sơ thiết kế mẫu của dự án.

- Hiện tại hệ thống hạ tầng kỹ thuật tiếp giáp bên ngoài dự án chưa được đầu tư theo định hướng quy hoạch chung đô thị được duyệt do vậy trong quá trình lập báo cáo nghiên cứu khả thi, thiết kế dự án phải dự kiến thời điểm đầu nối, nghiên cứu đề xuất các giải pháp đầu nối hạ tầng kỹ thuật với bên ngoài dự án,...; hạn chế tối đa các ảnh hưởng về môi trường, sự lưu thông trong hoạt động xây dựng, sinh hoạt của dự án đối với khu vực lân cận.

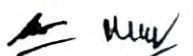
Cơ quan có thẩm quyền sẽ xem xét chấm dứt hoạt động dự án mà không bồi thường, hoàn trả các chi phí liên quan đến các công việc đã thực hiện đối với dự án trong trường hợp Nhà đầu tư thực hiện không đúng hoặc không đầy đủ các nội dung cam kết và các nội dung quy định tại Quyết định chấp thuận chủ trương đầu tư, Quyết định phê duyệt kết quả lựa chọn nhà đầu tư, Quyết định chấp thuận nhà đầu tư hoặc vi phạm các quy định khác mà theo quy định của pháp luật dự án bị chấm dứt hoạt động.

Điều 2. Tổ chức thực hiện

Trách nhiệm các sở, ngành và địa phương:

- Sở Kế hoạch và Đầu tư: Căn cứ Quyết định chấp thuận chủ trương đầu tư của dự án, xác định yêu cầu sơ bộ về năng lực, kinh nghiệm của nhà đầu tư, báo





cáo Ủy ban nhân dân tỉnh phê duyệt trước khi công bố danh mục dự án, lựa chọn nhà đầu tư. Thực hiện quản lý nhà nước đối với dự án đầu tư theo quy định; phối hợp với các sở, ngành, địa phương kiểm tra, xử lý các tồn tại, vướng mắc của dự án theo thẩm quyền được giao.

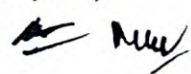
- Sở Tài nguyên và Môi trường: Hướng dẫn Nhà đầu tư thực hiện các thủ tục về đất đai; môi trường; bồi thường, hỗ trợ để giải phóng mặt bằng dự án; tham mưu UBND tỉnh việc giao đất, cho thuê đất theo đúng chủ trương của Đảng, quy định của pháp luật hiện hành; theo dõi, quản lý việc sử dụng đất, việc chấp hành các giải pháp về bảo vệ môi trường theo đúng quy định của pháp luật về đất đai, bảo vệ môi trường; phối hợp Sở Tài chính tham mưu UBND tỉnh phê duyệt giá đất cụ thể để tính tiền sử dụng đất và tiền thuê đất nhà đầu tư phải nộp ngân sách nhà nước khi được giao đất, cho thuê đất để thực hiện Dự án theo đúng quy định pháp luật hiện hành và các vấn đề khác có liên quan đến dự án thuộc chức năng quản lý nhà nước của Sở Tài nguyên và Môi trường.

- Sở Xây dựng: Tham mưu UBND tỉnh các khu vực trong dự án được thực hiện chuyển nhượng quyền sử dụng đất đã được đầu tư xây dựng hạ tầng cho người dân tự xây dựng nhà ở trên địa bàn tỉnh Quảng Bình theo quy định tại Nghị định số 35/2023/NĐ-CP ngày 20/6/2023 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định thuộc lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Xây dựng và Quyết định số 13/2022/QĐ-UBND ngày 01/4/2022 của UBND tỉnh; tham mưu Ủy ban nhân dân cấp tỉnh tổ chức công bố công khai các khu vực được thực hiện dự án xây dựng kinh doanh nhà ở để bán hoặc để bán kết hợp cho thuê được chuyển nhượng quyền sử dụng đất dưới hình thức phân lô, bán nền trước khi tổ chức thực hiện các dự án đầu tư; thực hiện chức năng kiểm tra, giám sát, quản lý nhà nước về xây dựng đối với dự án đảm bảo tuân thủ các quy định của pháp luật về xây dựng, quy hoạch đô thị, nhà ở, kinh doanh bất động sản, pháp luật có liên quan, quyết định chấp thuận chủ trương đầu tư, quy hoạch xây dựng, thiết kế dự án được phê duyệt và các vấn đề khác có liên quan đến dự án thuộc chức năng quản lý nhà nước của Sở Xây dựng.

- Sở Tài chính: Phối hợp Sở Tài nguyên và Môi trường tham mưu UBND tỉnh phê duyệt giá đất cụ thể để tính tiền sử dụng đất và tiền thuê đất nhà đầu tư phải nộp ngân sách nhà nước khi thực hiện dự án theo đúng quy định pháp luật hiện hành và các vấn đề khác có liên quan đến dự án thuộc chức năng quản lý nhà nước của Sở Tài chính.

- Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn: hướng dẫn Nhà đầu tư thực hiện các thủ tục liên quan đến chuyển mục đích sử dụng rừng sang mục đích khác và trồng rừng thay thế theo quy định của Luật Lâm nghiệp; tham mưu UBND tỉnh các vấn đề khác có liên quan đến dự án thuộc chức năng quản lý nhà nước của Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

- Cục Thuế tỉnh: Phối hợp các đơn vị có liên quan xác định đầy đủ các khoản nghĩa vụ tài chính của nhà đầu tư phải nộp ngân sách khi được nhà nước chuyển mục đích sử dụng đất, giao đất, cho thuê đất để thực hiện dự án;

thông báo cho Nhà đầu tư thực hiện nghĩa vụ tài chính theo đúng quy định của pháp luật.

- UBND huyện Bồ Trạch và thành phố Đồng Hới:

+ Phối hợp chặt chẽ với nhà đầu tư trong quá trình thi công; tổ chức giám sát xây dựng đối với công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị mà nhà đầu tư có trách nhiệm bàn giao cho nhà nước sau khi hoàn thành, đảm bảo hạ tầng kỹ thuật của dự án khớp nối với hạ tầng kỹ thuật của khu vực; Sau khi dự án hoàn thành đầu tư xây dựng, phối hợp với các đơn vị có liên quan để tiếp nhận, quản lý, vận hành các công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị nhà đầu tư bàn giao.

+ Tổ chức quản lý trật tự xây dựng tại dự án theo quy định của pháp luật về xây dựng; chủ trì phối hợp với Sở Xây dựng giám sát, kiểm tra người dân tự xây dựng nhà ở phù hợp với mẫu thiết kế nhà ở, thiết kế đô thị, quy hoạch chi tiết đã được phê duyệt và các vấn đề khác có liên quan đến dự án thuộc chức năng quản lý nhà nước của cấp huyện.

+ Phối hợp các đơn vị có liên quan lập, thẩm định, phê duyệt phương án bồi thường, hỗ trợ, tái định cư và các công việc có liên quan theo quy định tại Quyết định số 16/2018/QĐ-UBND ngày 25/6/2018 của UBND tỉnh về quy định trình tự, thủ tục hành chính về lĩnh vực đất đai áp dụng cho đối tượng là tổ chức, cơ sở tôn giáo; người Việt Nam định cư ở nước ngoài, doanh nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài thực hiện dự án đầu tư; tổ chức nước ngoài có chức năng ngoại giao trên địa bàn tỉnh Quảng Bình.

+ Hướng dẫn Nhà đầu tư thực hiện các thủ tục liên quan thuộc thẩm quyền của UBND cấp huyện.

- Sở Kế hoạch và Đầu tư các sở, ngành, địa phương và các đơn vị có liên quan theo chức năng, nhiệm vụ quản lý nhà nước của mình triển khai thực hiện đầy đủ, chính xác, chặt chẽ các thủ tục theo đúng quy định của pháp luật; hướng dẫn, hỗ trợ Nhà đầu tư triển khai thực hiện dự án kịp thời, có hiệu quả; thực hiện chức năng kiểm tra, giám sát, quản lý nhà nước để dự án triển khai thực hiện theo đúng quy định pháp luật; chịu trách nhiệm trước UBND tỉnh và trước pháp luật về các vấn đề liên quan đến dự án thuộc chức năng, nhiệm vụ quản lý nhà nước của mình; thường xuyên kiểm tra, giám sát Dự án triển khai thực hiện đúng tiến độ cam kết; có biện pháp xử lý nghiêm trong trường hợp Dự án chậm tiến độ.

Điều 3. Điều khoản thi hành

1. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký ban hành.

Trong quá trình thực hiện, trường hợp các văn bản quy phạm pháp luật được dẫn chiếu tại Quyết định này hoặc văn bản quy phạm pháp luật có liên quan được sửa đổi, bổ sung hoặc thay thế thì áp dụng theo các văn bản quy phạm pháp luật sửa đổi, bổ sung hoặc thay thế đó.

2. Văn phòng UBND tỉnh, Sở Kế hoạch và Đầu tư, Sở Xây dựng, Sở Tài nguyên và Môi trường, Sở Tài chính, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Bộ

Chỉ huy Quân sự tỉnh, Bộ Chỉ huy Bộ đội Biên phòng tỉnh, Cục Thuế tỉnh; UBND thành phố Đồng Hới, UBND huyện Bố Trạch, UBND xã Quang Phú, UBND xã Lý Trạch và các đơn vị liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này.

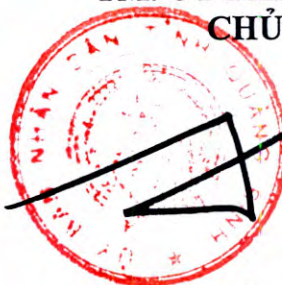
3. Quyết định này được gửi cho Nhà đầu tư quan tâm đề xuất lập Hồ sơ đề nghị chấp thuận chủ trương đầu tư dự án; một bản gửi Sở Kế hoạch và Đầu tư và một bản được lưu tại UBND tỉnh Quảng Bình./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- CT, các PCT UBND tỉnh;
- VP UBND tỉnh;
- Các sở: XD, TNMT, TC, NNPTNT;
- BCH QS, BCH BĐBP, Cục Thuế tỉnh;
- UBND TP Đồng Hới;
- UBND huyện Bố Trạch;
- UBND các xã: Quang Phú, Lý Trạch;
- Lưu: VT, TH.

H/ Mui

**TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
CHỦ TỊCH**



Trần Thắng

BẢN SAO:.....

**ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH QUẢNG BÌNH**

**CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Số: *11306*/QĐ-UBND

Quảng Bình, ngày *24* tháng *12* năm 2021

QUYẾT ĐỊNH

**Về việc phê duyệt Quy hoạch chi tiết Khu đô thị Quang Phú,
thành phố Đồng Hới, tỷ lệ 1/500.**

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH QUẢNG BÌNH

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 ngày 20 tháng 11 năm 2018;

Căn cứ Luật Quy hoạch ngày 24/11/2017;

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

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;

Căn cứ Quyết định số 40/2017/QĐ-UBND ngày 05/10/2017 của UBND tỉnh về việc sửa đổi, bổ sung một số điều của Quy định phân công, phân cấp về lập, thẩm định, phê duyệt, quản lý quy hoạch xây dựng và cấp giấy phép xây dựng trên địa bàn tỉnh Quảng Bình ban hành kèm theo Quyết định số 36/2016/QĐ-UBND ngày 02 tháng 11 năm 2016 của UBND tỉnh;

Căn cứ Quyết định số 1538/QĐ-CT ngày 06/7/2012 của UBND tỉnh về việc phê duyệt Quy hoạch chung điều chỉnh xây dựng thành phố Đồng Hới và vùng phụ cận đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2035, điều chỉnh cục bộ một số khu vực tại Quyết định số 4425/QĐ-UBND ngày 11/11/2019 của UBND tỉnh;

Căn cứ Thông báo số 2239-TB/TU ngày 17/02/2020 của Thường trực Tỉnh ủy về chủ trương triển khai các thủ tục pháp lý đối với Dự án Khu đô thị Quang Phú, thành phố Đồng Hới và Dự án Khu đô thị Đại- Trung, huyện Bố Trạch.

Căn cứ Quyết định số 2490/QĐ-UBND ngày 17/7/2020 của UBND tỉnh về việc phê duyệt Nhiệm vụ Quy hoạch chi tiết Khu đô thị Quang Phú, thành phố Đồng Hới, tỷ lệ 1/500;

16



Theo đề nghị của Sở Xây dựng tại Tờ trình số 3197/TTr-SXD ngày 15/12/2021.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt Quy hoạch chi tiết Khu đô thị Quang Phú, thành phố Đồng Hới, tỷ lệ 1/500, với những nội dung chính như sau:

1. Vị trí, phạm vi ranh giới: Khu vực lập quy hoạch thuộc xã Quang Phú, thành phố Đồng Hới và xã Lý Trạch, huyện Bố Trạch, phạm vi ranh giới được xác định như sau:

- Phía Đông Bắc giáp Tỉnh lộ 567 và Khu du lịch sinh thái FSEC;
- Phía Đông Nam giáp quy hoạch đất đơn vị ở và đất hỗn hợp;
- Phía Tây Nam giáp quy hoạch đất hỗn hợp;
- Phía Tây Bắc giáp quy hoạch đất hỗn hợp.

2. Quy mô diện tích: 161.208,45 m².

3. Quy mô dân số: Khoảng 1.450 người.

4. Nội dung quy hoạch: Lập quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500, trong đó xác định các chỉ tiêu quy hoạch kiến trúc phù hợp với các quy hoạch cấp trên đã được phê duyệt, đảm bảo theo đúng quy chuẩn quy hoạch xây dựng; phù hợp mục tiêu đầu tư xây dựng khu đô thị phức hợp hiện đại, tiện nghi; hợp lý về sử dụng đất, đẹp về không gian kiến trúc cảnh quan, đồng bộ về hệ thống hạ tầng kỹ thuật và hạ tầng xã hội, kết nối thuận lợi với khu vực lân cận.

5. Quy hoạch sử dụng đất: Các chức năng và chỉ tiêu quy hoạch được quy định như sau:

TT	Chức năng sử dụng đất	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)	Tầng cao xây dựng (tầng)	Mật độ xây dựng tối đa (%)	Hệ số sử dụng đất tối đa (lần)
1	Đất ở mới, gồm:	65.433,50	40,59	02-05		5,00
1.1	Đất nhà ở liên kề:	45.761,10	28,39	02-05	75; 80	3,75; 4,00
1.2	Đất nhà ở biệt thự	3.875,00	2,40	02-04	55	2,20
1.3	Đất nhà ở xã hội	13.586,40	8,43	07-15	60	9,00
1.4	Đất nhà chung cư	2.211,00	1,37	07-15	60	9,00
2	Đất thương mại dịch vụ	5.053,70	3,13	02-10	70	7,00
3	Đất nhà văn hóa	3.404,30	2,11	≤ 03	40	1,20
4	Đất giáo dục	4.833,30	3,00	≤ 03	40	1,20
5	Đất cây xanh, bãi đỗ xe	11.336,40	7,03			
6	Đất cây xanh thể thao	2.710,00	1,68	01	5	0,50
7	Đất cây xanh kết hợp hạ tầng kỹ thuật (rãnh R3)	5.654,50	3,51			
8	Đất giao thông:	62.782,75	38,95			
Tổng cộng		161.208,45	100,00			

6. Giải pháp tổ chức không gian kiến trúc, cảnh quan.

6.1. Định hướng kiến trúc: Kiến trúc hiện đại thân thiện môi trường, hài hòa với cảnh quan chung, phù hợp đặc thù từng loại hình công trình. Các công trình, các dãy nhà ở liền kề được tổ chức đồng bộ, trật tự; quy mô công trình, màu sắc và chi tiết kiến trúc được kiểm soát thống nhất theo từng tuyến phố.

6.2. Giải pháp kiến trúc cảnh quan:

- Các khu đất nhà ở liền kề được phép xây dựng công trình có chiều cao từ 02 tầng đến 05 tầng với mật độ xây dựng tối đa 75% hoặc 80% theo vị trí cụ thể của các khu đất; Các công trình nhà ở liền kề giáp với đường quy hoạch rộng 48,0m được phép kết hợp kinh doanh dịch vụ thương mại.

- Các khu đất nhà ở biệt thự được phép xây dựng công trình có chiều cao từ 02 tầng đến 04 tầng với mật độ xây dựng tối đa 55% theo vị trí cụ thể của các khu đất;

- Khu đất nhà ở xã hội, đất nhà chung cư được phép xây dựng công trình ở và các mục đích khác như làm văn phòng, dịch vụ, thương mại,... với chiều cao từ 07 tầng đến 15 tầng (độ cao dưới 45m), mật độ xây dựng tối đa 60%, chỉ giới xây dựng lùi tối thiểu 6,0m so với chỉ giới đường đỏ của các đường quy hoạch xung quanh. Khu đất nhà ở xã hội được phép xây dựng công trình ở và các mục đích khác như làm văn phòng, dịch vụ, thương mại,...

- Khu đất thương mại dịch vụ được phép xây dựng công trình có chiều cao từ 02 tầng đến 10 tầng (độ cao dưới 45m) với mật độ xây dựng tối đa là 70%, chỉ giới xây dựng lùi tối thiểu 6,0m so với chỉ giới đường đỏ của các đường quy hoạch xung quanh.

- Khu đất giáo dục, đất nhà văn hóa được phép xây dựng công trình có chiều cao tối đa 3 tầng, mật độ xây dựng tối đa 40%, chỉ giới xây dựng lùi tối thiểu 6,0m so với chỉ giới đường đỏ của các đường quy hoạch xung quanh.

- Các khu đất cây xanh thể thao được phép xây dựng công trình 01 tầng, mật độ xây dựng tối đa 5%.

- Tổ chức trồng cây xanh trên vỉa hè các tuyến đường, bãi đỗ xe, đồng thời kết hợp cây xanh trong các lô đất để tạo cảnh quan đồng thời để cải thiện điều kiện khí hậu.

6.3. Cốt nền xây dựng và giới hạn chiều cao tầng một (hoặc tầng trệt):

a) Cốt nền công trình:

- Nhà ở liền kề: Cốt nền $\geq 0,2m$ nhưng không được vượt quá 0,75 m so với cốt vỉa hè.

- Công trình nhà ở biệt thự, nhà ở xã hội, nhà chung cư, thương mại dịch vụ, nhà văn hóa, đất giáo dục: Cốt nền $\geq 0,2m$ nhưng không được vượt quá 1,5 m so với cốt vỉa hè.

b) Chiều cao đến trần tầng 1 của công trình:

- Nhà ở liền kề: Chiều cao từ 3,6m đến 3,9m; khi triển khai xây dựng phải thống nhất một chiều cao cụ thể trong khoảng tối đa, tối thiểu nêu trên cho từng đoạn tuyến phố.

- Công trình nhà ở biệt thự, nhà ở xã hội, nhà chung cư, thương mại dịch vụ, nhà văn hóa, đất giáo dục: Được xác định trong quá trình thiết kế, thẩm định dự án.

6.4. Màu sắc, vật liệu và chi tiết kiến trúc: Khuyến khích và quản lý việc sử dụng màu sắc công trình hài hòa, tươi sáng và hiện đại; Khuyến khích sử dụng vật liệu xây dựng thân thiện môi trường, có giá trị thẩm mỹ cao.

6.5. Giải pháp lựa chọn cây xanh:

- Cây xanh vỉa hè: Trồng theo từng cụm, theo tuyến...hoặc trồng kết hợp nhiều loại cây. Lựa chọn chủng loại cây ít có sâu bọ.

- Cây xanh khuôn viên công trình: Cây xanh ở công trình đa năng khuyến khích sử dụng các bồn cây di động để có thể sắp xếp bố trí, chăm sóc bảo dưỡng dễ dàng. Khu vực nhà liên kề khuyến khích trồng cây trên ban công, lô gia.

7. Quy hoạch hệ thống hạ tầng kỹ thuật

7.1. San nền và thoát nước mưa:

a) San nền: Cao độ nền được khống chế tương đương với cao độ của các tuyến đường giao thông, cao độ nền san đắp từ +16,0m đến +23,0m, độ dốc san nền tối thiểu là 0,4%.

b) Thoát nước mưa: Hệ thống thoát nước mưa trong khu vực thiết kế theo nguyên tắc tự chảy với hai lưu vực thoát nước chính, gồm: lưu vực thứ 1 nằm phía Đông Bắc đường 48m được thu gom và đầu nối vào hệ thống thoát nước đường Trương Pháp, lưu vực thứ 2 nằm phía Tây Nam đường 48m được thu gom và xả về hồ Bàu Bàng phía Tây Nam khu vực lập quy hoạch.

7.2. Giao thông: Kết nối với khu vực quy hoạch ở chính giữa có đường quy hoạch rộng 48m nối từ đường Trương Pháp đi các khu chức năng thuộc thị trấn Hoàn Lão. Ở phía Đông khu vực lập quy hoạch, giữ nguyên chỉ giới quy hoạch đường Trương Pháp rộng 32,0m đã được phê duyệt. Tổ chức các đường nội bộ có mặt cắt ngang rộng từ 13,5m đến 21,0m để kết nối các khu chức năng trong khu vực quy hoạch.

7.3. Cấp điện: Nguồn điện lấy từ trạm biến áp được cấp nguồn từ đường dây 22kV hiện có trên đường Trương Pháp. Xây dựng tuyến cáp ngầm 22kV dọc theo các trục đường quy hoạch cấp đến các trạm biến áp, từ đây bố trí các tuyến cáp ngầm hạ thế 0,4kV đi dọc theo vỉa hè các tuyến đường để cấp điện cho các công trình.

7.4. Cấp nước: Nguồn nước cấp cho khu vực lập quy hoạch được lấy từ đường ống hiện có D160 nằm trên vỉa hè phía Tây đường Trương Pháp, xây dựng tuyến ống cấp nước phân phối có đường kính D110 chạy theo mạng lưới vòng khép kín đảm bảo cấp nước tiếp cận với khu vực quy hoạch. Các họng cứu hỏa bố trí trên các đường ống cấp nước chính tại vỉa hè các góc ngã 4 của các tuyến đường chính, khoảng cách giữa các họng cứu hỏa trên mạng lưới từ 120m đến 150m.

7.5. Thoát nước thải và vệ sinh môi trường:

- Hệ thống thoát nước thải được bố trí chạy dọc theo rãnh R3 nằm sau khu đất ở phân lô. Nước thải được xử lý bằng cục bộ bể tự hoại tại mỗi công trình, sau đó được dẫn ra các hố ga thu nước thải, từ đây đầu nối với đường ống thoát thải và dẫn về tuyến ống thoát nước thải định hướng quy hoạch chung.

- Chất thải rắn, rác thải sinh hoạt phân loại, thu gom vào các thùng rác bố trí cho từng khu chức năng và được đưa ra điểm tập kết rác thải bên ngoài khu vực quy hoạch theo quy định.

7.6. Thông tin liên lạc: Mạng lưới cáp thông tin được bố trí đi ngầm dọc theo hành lang kỹ thuật và vỉa hè các tuyến đường, các trạm thu phát sóng thông tin di động bố trí tại khu công viên cây xanh.

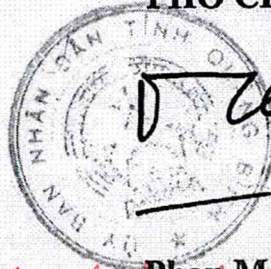
Điều 2. Ban hành theo Quyết định này Quy định quản lý theo đồ án Quy hoạch chi tiết Khu đô thị Quang Phú, thành phố Đồng Hới, tỷ lệ 1/500 phê duyệt kèm theo hồ sơ quy hoạch. Giao Sở Xây dựng phối hợp với UBND xã Quang Phú (thành phố Đồng Hới) và UBND xã Lý Trạch (huyện Bố Trạch), tổ chức công bố, công khai đồ án quy hoạch để các tổ chức, cá nhân biết, thực hiện.

Điều 3. Chánh Văn phòng UBND tỉnh; Giám đốc các Sở: Xây dựng, Tài nguyên và Môi trường, Kế hoạch và Đầu tư, Tài chính, Giao thông Vận tải; Thủ trưởng các sở, ban, ngành có liên quan; Chủ tịch UBND thành phố Đồng Hới, Chủ tịch UBND huyện Bố Trạch; Chủ tịch UBND xã Quang Phú, Chủ tịch UBND xã Lý Trạch và các tổ chức, cá nhân liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này. /.

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- CT, các PCT UBND tỉnh;
- VP UBND tỉnh;
- Lưu VT, KT.

**TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**



Phan Mạnh Hùng

CHỨNG THỰC BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH
Số chứng thực: 1170..... Quyền số: 4.....- SCT/BS

Ngày: 28-08-2024

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ TRUNG TRẠCH



Nguyễn Văn Chung

**ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH QUẢNG BÌNH**

**CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

QUY ĐỊNH

QUẢN LÝ THEO ĐỒ ÁN QUY HOẠCH CHI TIẾT KHU ĐÔ THỊ QUANG PHÚ, THÀNH PHỐ ĐỒNG HỚI, TỶ LỆ 1/500. (Ban hành kèm theo Quyết định số 4306/QĐ-UBND ngày 24/12/2021 của UBND tỉnh Quảng Bình).

Phần I QUY ĐỊNH CHUNG

Điều 1. Đối tượng áp dụng.

- Các cơ quan quản lý nhà nước trực thuộc UBND tỉnh, UBND thành phố Đồng Hới, UBND huyện Bố Trạch, UBND xã Quang Phú, UBND xã Lý Trạch.
- Các tổ chức, cá nhân trong và ngoài nước có liên quan đến hoạt động xây dựng và tham gia vào hoạt động quản lý quy hoạch xây dựng trong phạm vi ranh giới của đồ án Quy hoạch chi tiết Khu đô thị Quang Phú, thành phố Đồng Hới, tỷ lệ 1/500 phải thực hiện theo đúng Quy định này.

Điều 2. Vị trí ranh giới, quy mô

1. Vị trí, phạm vi ranh giới: Khu vực lập quy hoạch thuộc xã Quang Phú, thành phố Đồng Hới và xã Lý Trạch, huyện Bố Trạch, phạm vi ranh giới được xác định như sau:

- Phía Đông Bắc giáp Tỉnh lộ 567 và Khu du lịch sinh thái FSEC;
- Phía Đông Nam giáp quy hoạch đất đơn vị ở và đất hỗn hợp;
- Phía Tây Nam giáp quy hoạch đất hỗn hợp;
- Phía Tây Bắc giáp quy hoạch đất hỗn hợp.

2. Quy mô diện tích: 161.208,45 m².

3. Quy mô dân số: Khoảng 1.450 người.

Điều 3. Phạm vi quản lý

- Văn bản này quy định hướng dẫn việc quản lý, đầu tư xây dựng và sử dụng các công trình theo đồ án Quy hoạch chi tiết Khu đô thị Quang Phú, thành phố Đồng Hới, tỷ lệ 1/500.

- Quy định quản lý này được sử dụng kết hợp với thuyết minh, bản vẽ của hồ sơ đồ án "Quy hoạch chi tiết Khu đô thị Quang Phú, thành phố Đồng Hới, tỷ lệ 1/500" đã được phê duyệt. Ngoài những nội dung trong Quy định này, việc quản lý đầu tư xây dựng, kiến trúc cảnh quan còn phải tuân thủ các Quy chuẩn về xây dựng, Tiêu chuẩn thiết kế và các quy định khác của Nhà nước có liên quan.

- Việc điều chỉnh, bổ sung hoặc thay đổi các nội dung Quy định này phải báo cáo UBND tỉnh xem xét, quyết định.

[Handwritten signature]

Phần II

QUY ĐỊNH CỤ THỂ

Những quy định cụ thể dưới đây được áp dụng đối với các khu chức năng trong đồ án Quy hoạch chi tiết Khu đô thị Quang Phú, thành phố Đồng Hới, tỷ lệ 1/500.

Điều 4. Quy định về không gian, cảnh quan

1. Quy định về các chỉ tiêu sử dụng đất: Tuân thủ về các chỉ tiêu sử dụng đất, các chỉ tiêu về khống chế mật độ xây dựng, hệ số sử dụng đất và tầng cao đối với từng khu chức năng trong khu vực lập quy hoạch, cụ thể:

- Các khu đất nhà ở liền kề được phép xây dựng công trình có chiều cao từ 02 tầng đến 05 tầng với mật độ xây dựng tối đa 75% hoặc 80% theo vị trí cụ thể của các khu đất; Các công trình nhà ở liền kề giáp với đường quy hoạch rộng 48,0m được phép kết hợp kinh doanh dịch vụ thương mại.

- Các khu đất nhà ở biệt thự được phép xây dựng công trình có chiều cao từ 02 tầng đến 04 tầng với mật độ xây dựng tối đa 55% theo vị trí cụ thể của các khu đất;

- Khu đất nhà ở xã hội, đất nhà chung cư được phép xây dựng công trình ở và các mục đích khác như làm văn phòng, dịch vụ, thương mại,... với chiều cao từ 07 tầng đến 15 tầng (độ cao dưới 45m), mật độ xây dựng tối đa 60%, chỉ giới xây dựng lùi tối thiểu 6,0m so với chỉ giới đường đỏ của các đường quy hoạch xung quanh. Khu đất nhà ở xã hội được phép xây dựng công trình ở và các mục đích khác như làm văn phòng, dịch vụ, thương mại,...

- Khu đất thương mại dịch vụ được phép xây dựng công trình có chiều cao từ 02 tầng đến 10 tầng (độ cao dưới 45m) với mật độ xây dựng tối đa là 70%, chỉ giới xây dựng lùi tối thiểu 6,0m so với chỉ giới đường đỏ của các đường quy hoạch xung quanh.

- Khu đất giáo dục, đất nhà văn hóa được phép xây dựng công trình có chiều cao tối đa 3 tầng, mật độ xây dựng tối đa 40%, chỉ giới xây dựng lùi tối thiểu 6,0m so với chỉ giới đường đỏ của các đường quy hoạch xung quanh.

- Các khu đất cây xanh thể thao được phép xây dựng công trình 01 tầng, mật độ xây dựng tối đa 5%.

2. Nguyên tắc kiểm soát không gian kiến trúc cảnh quan khu vực lập quy hoạch:

- Các chỉ tiêu về mật độ xây dựng, tầng cao, chỉ giới xây dựng đảm bảo tuân thủ quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 được phê duyệt.

- Khoảng lùi xây dựng công trình ngoài việc tuân thủ chỉ giới xây dựng theo quy hoạch, tùy theo quy mô về chiều cao công trình và lộ giới đường quy hoạch để xác định khoảng lùi xây dựng công trình theo QCVN 01:2021/BXD quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Quy hoạch xây dựng được ban hành tại Thông tư số 01/2021/TT-BXD ngày 19/5/2021 của Bộ Xây dựng.

- Khoảng cách giữa các tòa nhà, công trình riêng lẻ hoặc dãy nhà liền kề (gọi chung là công trình): Quản lý cụ thể trong quá trình tổ chức thiết kế và thẩm định thiết kế; yêu cầu phải đảm bảo phù hợp tại QCVN 01:2021/BXD.

- Diện tích đỗ xe trong các công trình công cộng: Quá trình thiết kế, thẩm định thiết kế phải xác định sơ bộ chỉ tiêu về diện tích đỗ xe cho mỗi công trình, tùy theo nhu cầu sử dụng và lưu lượng người sử dụng để xác định chỉ tiêu bãi đỗ xe; chỉ tiêu đỗ xe cho công trình tuân thủ QCVN 01:2021/BXD.

3. Các hoạt động đầu tư xây dựng khuyến khích thực hiện:

- Các công trình công cộng, nhà ở,... khuyến khích xây dựng với mật độ thấp, tăng chỉ tiêu sử dụng cây xanh trong khuôn viên cũng như sử dụng cây xanh trong không gian nội thất công trình.

- Khuyến khích đầu tư xây dựng các công trình có ứng dụng công nghệ mới, thân thiện môi trường; hướng đến các tiêu chí về kiến trúc xanh, tiết kiệm năng lượng.

- Khuyến khích xã hội hoá đầu tư xây dựng các công trình công cộng theo quy định của pháp luật, phù hợp quy hoạch được duyệt;

- Tổ chức thi tuyển, tuyển chọn thiết kế công trình xây dựng theo quy định.

- Việc nhập thửa (gộp lô) đối với các lô đất đã được xác định theo bản đồ Quy hoạch sử dụng đất phải có sự chấp thuận của cơ quan có thẩm quyền.

5. Quy định cấm thực hiện các nội dung sau:

- Xây dựng nhà ở và các công trình khác trái với quy hoạch được duyệt hoặc trái với quy định pháp luật có liên quan (trừ các công trình được cấp phép xây dựng tạm của các cơ quan có thẩm quyền theo quy định);

- Xây dựng nhà ở lấn chiếm hành lang bảo vệ công trình giao thông; vi phạm chỉ giới đường đỏ, chỉ giới xây dựng; các công trình tranh, tre, lá, nứa, vách tôn không tuân theo quy chuẩn xây dựng (trừ các công trình được cấp phép xây dựng tạm của các cơ quan có thẩm quyền theo quy định).

- Xây dựng công trình không tuân thủ QCVN 01:2021/BXD quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Quy hoạch xây dựng và các quy định của pháp luật khác có liên quan.

- Chia tách thửa đất trong lô đất đã được phê duyệt quy hoạch.

Điều 5. Quy định về hệ thống hạ tầng kỹ thuật.

Hệ thống hạ tầng kỹ thuật phải được xây dựng theo phương án quy hoạch, đảm bảo được các yêu tố kỹ thuật cho các khu chức năng của đô thị, bao gồm cao độ nền, hệ thống đường giao thông, cấp, thoát nước, cấp điện,...

1. Về san nền và thoát nước mặt: Tuân thủ cốt cao độ đối với từng ô phố đã quy định tại bản đồ Quy hoạch cao độ nền và thoát nước mặt. Giải pháp thoát nước mặt đảm bảo tuân thủ theo nội dung đồ án quy hoạch này và lưu vực thoát nước.

2. Về giao thông: Các công trình giao thông và công trình phụ trợ giao thông trong khu vực quy hoạch phải được thiết kế đồng bộ bảo đảm thuận lợi cho người và phương tiện tham gia giao thông.

3. Về cấp điện và chiếu sáng đô thị:

- Việc xây dựng các công trình đường dây điện và trạm biến áp phải được cấp thẩm quyền phê duyệt. Trường hợp chưa phù hợp với quy hoạch phải có ý kiến chấp thuận bổ sung quy hoạch của cơ quan có thẩm quyền phê duyệt quy hoạch phát triển điện lực. Các trạm biến áp cần có thiết kế phù hợp, khuyến

khích sử dụng công nghệ mới, đảm bảo an toàn, tiện dụng và mỹ quan.

- Dây cáp điện trong khu vực quy hoạch phải được bố trí hợp lý bằng dây có bọc cách điện.

- Lưới điện trong khu vực quy hoạch phải phù hợp với quy định chuyên ngành hiện hành.

4. Về thông tin liên lạc:

- Dây điện thoại, dây thông tin, truyền hình cáp, Internet phải sử dụng tổ hợp dây có cùng tính năng kỹ thuật.

- Công trình viễn thông công cộng, công trình hạ tầng kỹ thuật viễn thông, hộp kỹ thuật thông tin, thiết bị thông tin trên vỉa hè phải được bố trí theo đồ án quy hoạch này được duyệt.

5. Về cấp, thoát nước thải và xử lý chất thải rắn đô thị:

- Công trình cấp, thoát nước và xử lý chất thải rắn phải được thiết kế, xây dựng, lắp đặt đồng bộ, sử dụng vật liệu thích hợp, đúng quy cách, bền vững, đảm bảo vệ sinh môi trường, an toàn và thuận tiện cho người và phương tiện giao thông.

- Thùng thu rác trên các tuyến đường phải được bố trí hợp lý, đồng bộ, có kích thước, kiểu dáng thích hợp, sử dụng thuận tiện và dễ nhận biết.

Điều 6. Quy định về chỉ giới đường đỏ, chỉ giới xây dựng.

- Chỉ giới đường đỏ được xác định trên cơ sở tìm đường quy hoạch, mặt cắt ngang đường, kích thước các góc vát và điều kiện không chế ghi trực tiếp trên bản vẽ.

- Chỉ giới xây dựng được xác định trên cơ sở khoảng lùi với chỉ giới đường đỏ so với ranh giới từng lô đất trong quy hoạch, điều kiện không chế ghi trực tiếp trên bản vẽ.

Điều 7. Quy định về thiết kế đô thị.

1. Hình thức kiến trúc:

- Khu nhà ở liền kề: Sử dụng kiến trúc hiện đại, thống nhất theo từng tuyến phố. Tận dụng các khoảng trống sân mái để trồng cây xanh. Phải sử dụng nhiều mẫu nhà với hình thức kiến trúc phong phú tuy nhiên nhưng phải thống nhất theo quy luật, tránh sự hỗn độn.

- Ban công, ô văng: Độ vươn của ban công, ô văng nhô ra tối đa là 1,4m hoặc 1,2m đối với công trình có chỉ giới xây dựng trùng với chỉ giới đường đỏ. Hình thức ban công, ô văng phải thiết kế hài hòa với hình thức chung của các căn nhà liền kề cùng dãy phố.

2. Vật liệu, màu sắc và hàng rào công trình:

- Ưu tiên sử dụng vật liệu nhẹ, hiện đại, thân thiện với môi trường, tiết kiệm năng lượng. Khuyến khích sử dụng các vật liệu ít gây bức xạ nhiệt ra môi trường xung quanh và trồng cây phủ xanh bề mặt công trình nhà biệt thự, nhà ở hỗn hợp,...

- Các công trình được xây dựng theo dãy cần chú ý đến sự đồng bộ về mặt màu sắc của cả dãy nhà, ngoại trừ các trường hợp đặc biệt, màu sơn tường công trình được sơn mới phải có sắc độ không quá đậm và cần hài hòa với khu vực

Lu

xung quanh, khuyến khích sử dụng gam màu ấm tại các vị trí điểm nhấn trên bề mặt công trình.

3. Vật thể kiến trúc:

- Tại các khu vực công viên, đường dạo nên bố trí kết hợp giữa cây xanh và khu vực nghỉ chân như chòi, ghế nghỉ, thiết kế phù hợp, hòa vào thiên nhiên.

- Che chắn các thiết bị lắp đặt bên ngoài nhà: Tất cả các thiết bị máy móc lắp đặt bên ngoài và trên nóc tòa nhà phải được che khuất khỏi tầm nhìn.

- Về Bảng quảng cáo, biển hiệu công trình: Tuân thủ theo các quy định hiện hành về pháp luật quảng cáo.

- Về không gian mở: Tổ chức không gian đường phố có các tiện ích phục vụ các hoạt động mua sắm, tổ chức lối đi có mái che (hay khoảng lùi vào của tầng trệt ở các công trình dịch vụ thương mại đa năng), ghế ngồi nghỉ chân.

Điều 8. Quy định về cây xanh.

Nguyên tắc chung:

- Tạo được cảnh quan trục đường sôi động và có đặc trưng riêng, có tác dụng cung cấp bóng mát, và cải thiện vi khí hậu cho người đi bộ.

- Cây được trồng lâu dài và xanh quanh năm, có độ phủ tán lá phù hợp với tiện ích chiếu sáng đường phố, chiều cao cây và tán cây tránh xung đột với tầm nhìn xe cơ giới đang lưu thông, đặc biệt quan tâm tại nút giao thông.

2. Giải pháp lựa chọn cây xanh:

- Cây xanh tại khu tập trung: Trồng các loại cây có nhiều màu sắc, phù hợp điều kiện khí hậu địa phương.

- Cây xanh vỉa hè: Trồng theo từng cụm, theo tuyến... hoặc trồng kết hợp nhiều loại cây. Lựa chọn chủng loại cây ít có sâu bọ.

- Bồn cây trang trí: Vị trí đặt ở khu vực khu thương mại dịch vụ; tiêu cảnh dọc các lối đi bộ, các góc giao lộ. Lựa chọn chủng loại cây có màu sắc sặc sỡ.

Điều 9. Quy định về các tiện ích đô thị

1. Nguyên tắc chung: Thiết kế, bố trí đồng bộ trên cùng một tuyến đường, sử dụng kiểu dáng hiện đại. Bố trí không gây cản trở lưu thông của các phương tiện cơ giới và người đi bộ.

2. Ghế dừng chân: Tổ chức các vị trí đặt đối diện với các bồn hoa cây xanh, trước công trình có khoảng lùi lớn, kết hợp với hàng cây xanh dọc tuyến đường.

3. Thùng rác: Thiết kế đơn giản, dễ sử dụng. Vật liệu làm thùng rác phải có tính bền vững và có thể chống lại các hành vi phá hoại, vật liệu hài hòa với các vật liệu xung quanh (thép không gỉ, composite).

4. Vỉa hè:

- Bề mặt vỉa hè cần được lát phẳng, liên tục, đảm bảo an toàn cho người đi bộ; đặc biệt quan tâm đến người tàn tật, tránh tạo các cao độ khác nhau trên vỉa hè.

- Cao độ vỉa hè phải đúng 15cm tính từ rãnh thoát nước với thiết kế và vật liệu đồng nhất. Nếu có chênh lệch chiều cao với vỉa hè lân cận thì tạo độ dốc không quá 8% ở vỉa hè lân cận. Tất cả vỉa hè phải có độ dốc 2% để thoát nước.

- Tại các góc giao lộ, cần tạo ram dốc chuyển tiếp liên tục với vạch sơn băng qua đường.

Phần III
TỔ CHỨC THỰC HIỆN

Điều 10. Mọi vi phạm các nội dung trong quy định này tùy theo hình thức và mức độ vi phạm sẽ bị xử lý vi phạm theo các quy định hiện hành của pháp luật.

Điều 11. Các cơ quan có trách nhiệm quản lý xây dựng căn cứ đồ án Quy hoạch chi tiết Khu đô thị Quang Phú, thành phố Đồng Hới, tỷ lệ 1/500 và Quy định này để tổ chức kiểm tra và hướng dẫn các tổ chức, cá nhân thực hiện đầu tư xây dựng, quản lý theo quy hoạch kiến trúc và quy định của pháp luật.

Điều 12. Quy định quản lý được lưu trữ tại các cơ quan sau đây để các tổ chức, cơ quan và cá nhân được biết và thực hiện: Văn phòng UBND tỉnh; Sở Xây dựng; Sở Tài nguyên và Môi trường; UBND thành phố Đồng Hới; UBND huyện Bố Trạch; UBND xã Quang Phú; UBND xã Lý Trạch./.

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH



[Handwritten signature]

CHỨNG THỰC BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH
Số chứng thực: 117A..... Quyển số: 61...-S/T/BS

Ngày: 28-08-2024

Phan Mạnh Hùng

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ TRUNG TRẠCH



Nguyễn Văn Chung

QUYẾT ĐỊNH CHẤP THUẬN NHÀ ĐẦU TƯ

(Cấp lần đầu ngày 20 tháng 9 năm 2024)

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH QUẢNG BÌNH

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 Đầu tư ngày 17/6/2020;

Căn cứ Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Đầu tư công, Luật Đầu tư theo phương thức đối tác công tư, Luật Đầu tư, Luật Nhà ở, Luật Đấu thầu, Luật Điện lực, Luật Doanh nghiệp, Luật Thuế tiêu thụ đặc biệt và Luật Thi hành án dân sự ngày 11/01/2022;

Căn cứ Luật Đất đai ngày 18/01/2024;

Căn cứ Luật Nhà ở ngày 27/11/2023;

Căn cứ Luật Kinh doanh bất động sản ngày 28/11/2023;

Căn cứ Luật số 43/2024/QH15 ngày 29/6/2024 sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Đất đai số 31/2024/QH15, Luật Nhà ở số 27/2023/QH15, Luật Kinh doanh bất động sản số 29/2023/QH15 và Luật Các tổ chức tín dụng số 32/2024/QH15;

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 Nghị định số 25/2020/NĐ-CP ngày 28/02/2020 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đấu thầu về lựa chọn nhà đầu tư;

Căn cứ Nghị định số 35/2021/NĐ-CP ngày 29/3/2021 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành Luật Đầu tư theo phương thức đối tác công tư;

Căn cứ Nghị định số 96/2024/NĐ-CP ngày 24/7/2024 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật kinh doanh bất động sản;

Căn cứ Nghị định số 95/2024/NĐ-CP ngày 24/7/2024 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Nhà ở;

Căn cứ Thông tư số 03/2021/TT-BKHĐT ngày 09/4/2021 của 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 từ Việt Nam ra nước ngoài và xúc tiến đầu tư; Thông tư số 25/2023/TT-BKHĐT ngày 31/12/2023 của Bộ Kế hoạch và Đầu tư sửa đổi, bổ sung một số Điều của Thông tư số 03/2021/TT-BKHĐT ngày 09 tháng 4 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Kế hoạch và Đầu tư;

✓  

Căn cứ Quyết định số 257/QĐ-UBND ngày 01/02/2024 của UBND tỉnh Quảng Bình về việc chấp thuận chủ trương đầu tư Khu đô thị Quang Phú, thành phố Đồng Hới;

Căn cứ Quyết định số 2292/QĐ-UBND ngày 08/8/2024 của UBND tỉnh Quảng Bình về việc phê duyệt kết quả đánh giá sơ bộ năng lực, kinh nghiệm của nhà đầu tư đăng ký thực hiện Dự án Khu đô thị Quang Phú, thành phố Đồng Hới;

Căn cứ Thông báo số 347-TB/BCSD ngày 17/9/2024 của Ban cán sự Đảng UBND tỉnh về chủ trương chấp thuận nhà đầu tư thực hiện Dự án Khu đô thị Quang Phú, thành phố Đồng Hới;

Căn cứ Văn bản đề nghị chấp thuận nhà đầu tư và Hồ sơ kèm theo của Công ty Cổ phần Đầu tư Khu đô thị Quang Phú;

Căn cứ ý kiến thẩm định của các đơn vị: Sở Tài nguyên và Môi trường tại Văn bản số 2712/STNMT-QLĐĐ ngày 29/8/2024; Sở Xây dựng tại Văn bản số 2266/SXD-QLN ngày 30/8/2024; Sở Tài chính tại Văn bản số 2553/STC-GCSDN ngày 23/8/2024; Cục Thuế tỉnh tại Văn bản số 3398/CTQBI-NVDTPC ngày 23/8/2024; UBND thành phố Đồng Hới tại Văn bản số 1658/UBND-QLĐT ngày 28/8/2024; UBND huyện Bố Trạch tại Văn bản số 1784/UBND-KTHT ngày 27/8/2024;

Xét đề nghị của Sở Kế hoạch và Đầu tư tại Báo cáo tổng hợp kết quả thẩm định số 2402/KHĐT-TĐ ngày 12/9/2024.

QUYẾT ĐỊNH:

Chấp thuận: Công ty Cổ phần Đầu tư Khu đô thị Quang Phú là nhà đầu tư thực hiện dự án Khu đô thị Quang Phú, thành phố Đồng Hới đã được chấp thuận chủ trương đầu tư tại Quyết định số 257/QĐ-UBND ngày 01/02/2024 của UBND tỉnh Quảng Bình, với nội dung sau:

Điều 1. Thông tin về Nhà đầu tư thực hiện dự án

1. Thông tin về Nhà đầu tư:

- Tên doanh nghiệp: Công ty Cổ phần Đầu tư Khu đô thị Quang Phú;
- Giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh số: 3101130360 do Phòng Đăng ký kinh doanh - Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Quảng Bình cấp lần đầu ngày: 12/4/2024;
- Mã số thuế: 3101130360;
- Địa chỉ trụ sở: Tổ dân phố 2, Thị trấn Hoàn Lão, Huyện Bố Trạch, Tỉnh Quảng Bình.
- Điện thoại: 0912 468 487;
- Email: info.kdtquangphu@gmail.com

2. Thông tin về đối tác cùng thực hiện dự án:

- Tên doanh nghiệp: Tổng Công ty xây dựng số 1 – CTCP (là nhà thầu chính thi công xây lắp theo Thỏa thuận hợp tác triển khai dự án số 03/2024/TTHT/QP-CC1 ngày 22/4/2024 ký kết giữa Công ty Cổ phần Đầu tư Khu đô thị Quang Phú và Tổng Công ty xây dựng số 1 – CTCP);

✓ *aa* *lluu*

Giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh số: 0301429113 do Phòng Đăng ký kinh doanh - Sở Kế hoạch và Đầu tư thành phố Hồ Chí Minh cấp lần đầu ngày: 29/7/2010; Đăng ký thay đổi lần thứ 15 ngày 03/11/2023;

Mã số thuế: 0301429113;

Địa chỉ trụ sở: 111A Pasteur, phường Bến Nghé, quận 1, thành phố Hồ Chí Minh;

Điện thoại: 0283 8222 059;

Fax: 0283 8290 500.

Điều 2. Thông tin về dự án đầu tư

1. Vốn đầu tư của dự án (dự kiến): 1.391.000.000.000 VNĐ (Một nghìn ba trăm chín mươi một tỷ đồng chẵn).

- Vốn góp của nhà đầu tư (vốn chủ sở hữu): ít nhất chiếm 20% vốn đầu tư của dự án;

- Vốn huy động hợp pháp: Nhiều nhất chiếm 80% vốn đầu tư của dự án.

2. Tiến độ thực hiện dự án:

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

- Vốn góp (vốn chủ sở hữu):

TT	Tên nhà đầu tư	Số vốn góp (VNĐ)	Tỷ lệ	Phương thức góp vốn	Tiến độ góp vốn
1	Công ty Cổ phần Đầu tư Khu đô thị Quang Phú	279.000.000.000	100%	Tiền mặt	Theo tiến độ thực hiện dự án

- Vốn huy động (dự kiến): 1.112.000.000.000 VNĐ, theo tiến độ thực hiện dự án.

TT	Tên nhà đầu tư	Số vốn huy động (VNĐ)	Tỷ lệ	Tiến độ góp vốn
1	Công ty Cổ phần Đầu tư Khu đô thị Quang Phú	1.112.000.000.000	100%	Theo tiến độ thực hiện dự án

b) Tiến độ thực hiện dự án: Không quá 05 năm (60 tháng) kể từ ngày có quyết định chấp thuận nhà đầu tư, cụ thể: Từ năm 2024 đến tháng 8 năm 2029, trong đó:

- Thực hiện công tác bồi thường, hỗ trợ tái định cư, đền bù GPMB; thực hiện các thủ tục về lập, thẩm định, phê duyệt: thiết kế xây dựng; môi trường; chuyển mục đích sử dụng đất, giao đất, cho thuê đất, ... khởi công dự án: hoàn thành trước năm 2026.

- Thực hiện đầu tư xây dựng cơ bản:

✓

ad

kh

- + Xây dựng công trình hạ tầng kỹ thuật: Hoàn thành trước năm 2027;
- + Xây dựng công trình nhà ở; công trình thương mại dịch vụ, công trình hạ tầng xã hội,...: Hoàn thành trước tháng 9 năm 2029;
- Hoàn thành đầu tư xây dựng cơ bản; đưa dự án vào khai thác vận hành trước tháng 9 năm 2029.

Điều 3. Thời hạn hoạt động của dự án

Theo chủ trương đầu tư dự án được UBND tỉnh Quảng Bình quyết định chấp thuận chủ trương đầu tư tại Quyết định số 257/QĐ-UBND ngày 01/02/2024.

* Thời hạn giao đất:

- Đối với phần diện tích giao đất không thu tiền sử dụng đất, tiền thuê đất: Tối đa theo tiến độ thực hiện dự án được chấp thuận.

- Đối với phần diện tích giao đất, cho thuê đất có thu tiền sử dụng đất, tiền thuê đất: Tối đa theo thời hạn hoạt động của dự án (thời hạn của dự án) được chấp thuận.

Điều 4. Tổ chức thực hiện

1. Văn phòng UBND tỉnh, Sở Kế hoạch và Đầu tư, Sở Xây dựng, Sở Tài nguyên và Môi trường, Sở Tài chính, Cục Thuế tỉnh, UBND thành phố Đồng Hới, UBND huyện Bố Trạch, UBND xã Quang Phú, UBND xã Lý Trạch, các đơn vị có liên quan và Công ty Cổ phần Đầu tư Khu đô thị Quang Phú căn cứ chủ trương đầu tư dự án Khu đô thị Quang Phú, thành phố Đồng Hới được UBND tỉnh Quảng Bình chấp thuận tại Quyết định số 257/QĐ-UBND ngày 01/02/2024, Quyết định chấp thuận nhà đầu tư được UBND tỉnh Quảng Bình phê duyệt tại Quyết định này; chủ trương của Đảng, quy định của Pháp luật hiện hành để triển khai các bước tiếp theo theo quy định pháp luật.

2. Công ty Cổ phần Đầu tư Khu đô thị Quang Phú:

- Thực hiện đầy đủ các nội dung đã cam kết tại Hồ sơ đăng ký thực hiện dự án, Hồ sơ đề nghị chấp thuận nhà đầu tư; Thỏa thuận hợp tác triển khai dự án số 03/2024/TTHT/QP-CC1 ngày 22/4/2024 ký kết giữa Công ty Cổ phần Đầu tư Khu đô thị Quang Phú và Tổng Công ty xây dựng số 1 – CTCP; trường hợp thay đổi đối tác thực hiện dự án, phải đảm bảo đối tác mới có năng lực, kinh nghiệm thực hiện dự án tương tự ngang hoặc cao hơn đối tác đã đăng ký trước đây và phải được cấp có thẩm quyền xem xét, chấp thuận; chịu trách nhiệm toàn diện trước pháp luật, các cơ quan thanh tra, kiểm tra về tính chính xác, trung thực của hồ sơ, tài liệu đã cung cấp cho cơ quan chức năng trong quá trình thực hiện thủ tục đăng ký thực hiện dự án, đề nghị chấp thuận nhà đầu tư.

- Đáp ứng đầy đủ điều kiện của người được Nhà nước giao đất, cho thuê đất, cho phép chuyển mục đích sử dụng đất để thực hiện dự án đầu tư theo quy định tại khoản 2 Điều 122 Luật Đất đai 2024 và các quy định, điều kiện khác của pháp luật về Đất đai mà nhà đầu tư phải đáp ứng, tuân thủ; Trường hợp sau khi được chấp thuận, Nhà đầu tư không đáp ứng, tuân thủ các điều kiện theo quy định của

✓ *aa* *uu*

pháp luật về Đất đai cũng như điều kiện, quy định của pháp luật khác có liên quan thì quyết định chấp thuận nhà đầu tư của UBND tỉnh sẽ hết hiệu lực thi hành.

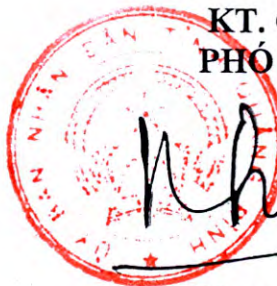
Điều 5. Điều khoản thi hành:

1. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký ban hành.
2. Văn phòng UBND tỉnh, Sở Kế hoạch và Đầu tư, Sở Xây dựng, Sở Tài nguyên và Môi trường, Sở Tài chính, Cục Thuế tỉnh, UBND thành phố Đồng Hới, UBND huyện Bố Trạch và các đơn vị liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này.
3. Quyết định này được cấp cho Công ty Cổ phần Đầu tư Khu đô thị Quang Phú (một bản); một bản gửi Sở Kế hoạch và Đầu tư và một bản được lưu tại UBND tỉnh Quảng Bình../. ✓

Nơi nhận:

- Như Khoản 3 Điều 5;
- Thường trực Tỉnh ủy (b/c);
- Chủ tịch, các PCT UBND tỉnh;
- Các sở: TNMT, XD, TC, NN&PTNT;
- Cục Thuế tỉnh;
- UBND: Tp.Đồng Hới, H. Bố Trạch
- UBND: xã Quang Phú, Lý Trạch;
- Tổng Công ty xây dựng số 1 – CTCP;
- Lưu: VT, KT, TH.

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH



Phan Phong Phú

**GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ DOANH NGHIỆP
CÔNG TY CỔ PHẦN**

Mã số doanh nghiệp: 3101130360

Đăng ký lần đầu: ngày 12 tháng 04 năm 2024

1. Tên công ty

Tên công ty viết bằng tiếng Việt: CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ KHU ĐÔ THỊ QUANG PHÚ

Tên công ty viết bằng tiếng nước ngoài:

Tên công ty viết tắt:

2. Địa chỉ trụ sở chính

Tổ dân phố 2, Thị Trấn Hoàn Lão, Huyện Bố Trạch, Tỉnh Quảng Bình, Việt Nam

Điện thoại: 0912468487

Fax:

Email:

Website:

3. Vốn điều lệ: 280.000.000.000 đồng.

Bằng chữ: Hai trăm tám mươi tỷ đồng

Mệnh giá cổ phần: 10.000 đồng

Tổng số cổ phần: 28.000.000

4. Người đại diện theo pháp luật của công ty

* Họ và tên: TRẦN CÔNG THẮNG

Giới tính: Nam

Chức danh: Giám đốc

Sinh ngày: 21/09/1999

Dân tộc: Kinh

Quốc tịch: Việt Nam

Loại giấy tờ pháp lý của cá nhân: Thẻ căn cước công dân

Số giấy tờ pháp lý của cá nhân: 044099006005

Ngày cấp: 27/06/2021

Nơi cấp: Cục Cảnh sát Quản lý hành chính về trật tự xã hội

Địa chỉ thường trú: Tổ dân phố Đồng Tâm, Phường Đồng Hải, Thành phố Đồng Hới, Tỉnh Quảng Bình, Việt Nam

Địa chỉ liên lạc: Tổ dân phố Đồng Tâm, Phường Đồng Hải, Thành phố Đồng Hới, Tỉnh Quảng Bình, Việt Nam

TRƯỞNG PHÒNG



Nguyễn Văn Hiếu