

TRUNG TÂM PHÁT TRIỂN QUỸ ĐẤT VÀ CÔNG NGHIỆP – DỊCH VỤ
HUYỆN THĂNG BÌNH



**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT
CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG**

của Dự án **KHU DÂN CƯ NÔNG THÔN MỚI THÔN TÂY GIANG XÃ
BÌNH SA (PHỤC VỤ GPMB DỰ ÁN CẦU TÂY GIANG)**

Thăng Bình, tháng 05 năm 2024

TRUNG TÂM PHÁT TRIỂN QUỸ ĐẤT VÀ CÔNG NGHIỆP – DỊCH VỤ
HUYỆN THĂNG BÌNH

**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT
CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG**

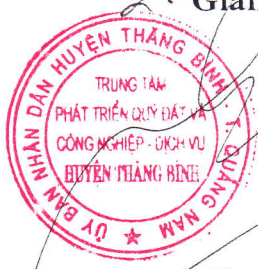
của Dự án **KHU DÂN CƯ NÔNG THÔN MỚI THÔN TÂY GIANG XÃ
BÌNH SA (PHỤC VỤ GPMB DỰ ÁN CẦU TÂY GIANG)**

CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

TRUNG TÂM PHÁT TRIỂN QUỸ ĐẤT VÀ
CÔNG NGHIỆP – DỊCH VỤ
HUYỆN THĂNG BÌNH

ĐƠN VỊ TƯ VẤN

CÔNG TY TNHH MTV
NĂNG LƯỢNG VÀ
MÔI TRƯỜNG SDS

Giám đốc

Phạm Ảnh

Giám đốc

GIÁM ĐỐC
Nguyễn Việt Long

Thăng Bình, tháng 03 năm 2024

MỤC LỤC

MỤC LỤC	i
DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT	iv
DANH MỤC CÁC BẢNG.....	v
DANH MỤC CÁC HÌNH	vi
CHƯƠNG I. THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ	1
1.1. Tên chủ dự án đầu tư: Trung tâm Phát triển Quỹ đất và Công nghiệp - Dịch vụ huyện Thăng Bình	1
1.2. Tên Dự án đầu tư: Khu dân cư NTM thôn Tây Giang xã Bình Sa (Phục vụ GPMB dự án cầu Tây Giang	1
1.3. Công suất, công nghệ, sản phẩm của dự án đầu tư.....	4
1.3.1. Công suất của dự án đầu tư.....	4
1.3.2. Công nghệ sản xuất của dự án đầu tư, mô tả việc lựa chọn công nghệ sản xuất của dự án đầu tư.....	4
1.3.3. Sản phẩm của dự án đầu tư.....	4
1.4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của dự án đầu tư	4
1.4. Các thông tin khác liên quan đến dự án đầu tư.....	6
1.4.1. Hiện trạng sử dụng đất tại khu vực dự án.....	6
1.4.2. Các hạng mục công trình của dự án	6
1.4.2.1. San nền	6
1.4.2.2. Giao thông	7
1.4.2.3. Thoát nước mưa.....	7
1.4.2.4. Thoát nước thải.....	7
1.4.2.5. Kè taluy	8
1.4.2.6. Cấp nước PCCC	8
1.4.2.7. Cây xanh.....	8
CHƯƠNG II. SỰ PHÙ HỢP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG.....	9
2.1. Sự phù hợp của dự án đầu tư với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường.....	9
2.2. Sự phù hợp của dự án đầu tư đối với khả năng chịu tải của môi trường.....	9
CHƯƠNG III. HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG NƠI THỰC HIỆN DỰ ÁN ĐẦU TƯ	1
3.1. Dữ liệu về hiện trạng môi trường và tài nguyên sinh vật.....	1

3.1.1. Chất lượng của các thành phần môi trường có khả năng chịu tác động trực tiếp bởi dự án	1
3.1.2. Dữ liệu về tài nguyên sinh vật	1
3.2. Mô tả về môi trường tiếp nhận của nước thải	1
3.3. Đánh giá hiện trạng các thành phần môi trường nước, không khí nơi thực hiện dự án	3
3.3.1. Chất lượng môi trường không khí	3
3.3.2. Chất lượng môi trường nước mặt	4
3.3.3. Chất lượng môi trường nước ngầm	5
CHƯƠNG IV. ĐỀ XUẤT CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ	6
4.1. Đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn thi công	6
4.1.1. Thu gom và thoát nước mặt	6
b. Công trình, biện pháp giảm thiểu	7
4.1.2. Về công trình, biện pháp xử lý nước thải	8
a. Đánh giá tác động	8
b. Công trình, biện pháp giảm thiểu	8
4.1.3. Về công trình, biện pháp lưu giữ chất thải rắn	9
a. Đánh giá tác động	9
b. Công trình, biện pháp giảm thiểu	9
4.1.4. Về công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải	11
a. Đánh giá tác động	11
b. Công trình, biện pháp giảm thiểu	21
4.1.5. Về công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung	24
a. Đánh giá tác động	24
b. Biện pháp giảm thiểu	28
4.1.6. Các biện pháp bảo vệ môi trường khác	29
4.2. Đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn dự án đi vào vận hành	31
4.2.1. Về công trình, biện pháp xử lý nước thải	31
4.2.1.1. Thu gom và thoát nước mặt	31
4.2.1.2. Nước thải sinh hoạt	32
4.2.2. Về công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải	35
Bảng 3. 13. Hệ số ô nhiễm của xe chạy xăng	36
Bảng 3. 14. Lượng nhiên liệu sử dụng của các phương tiện giao thông	37

Bảng 3. 15. Tài lượng các chất ô nhiễm phát sinh từ hoạt động giao thông.....	37
Bảng 3. 16. Nồng độ các chất ô nhiễm tại các khoảng cách khác nhau.....	38
4.2.3. Về công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn.....	39
4.2.3.1. Chất thải rắn sinh hoạt.....	39
4.2.4. Về công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung, bảo đảm quy chuẩn kỹ thuật về môi trường	39
4.2.5. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong quá trình vận hành thử nghiệm và khi dự án đi vào vận hành.....	40
4.2.5.1. Phòng ngừa và giảm thiểu khả năng xảy ra tai nạn giao thông.....	40
4.2.5.2. Phòng ngừa và giảm thiểu sự cố thiên tai, lũ lụt	40
4.2.5.3. Phòng ngừa và ứng phó sự cố của hệ thống thoát nước, xử lý nước thải,	41
4.3. Tổ chức thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	41
4.4. Nhận xét về mức độ chi tiết, độ tin cậy của các kết quả đánh giá, dự báo.....	43
CHƯƠNG V. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP, CẤP LẠI GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG	45
5.1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải	45
CHƯƠNG VI. KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN	47
6.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của dự án đầu tư.....	47
6.1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm công trình xử lý nước thải.....	47
6.1.2. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý nước thải.....	47
6.2. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ.....	48
6.3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm.....	48
CHƯƠNG VII. CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ.....	49
7.1. Cam kết về tính chính xác, trung thực của hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường	49
7.2. Cam kết việc xử lý chất thải đáp ứng các quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật về môi trường và các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác có liên quan	49

DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT

ATVMT	An toàn về môi trường
BOD	Biochemical Oxygen Demand – nhu cầu oxy sinh học
BTNMT	Bộ Tài nguyên – Môi trường
BXD	Bộ Xây dựng
BYT	Bộ Y tế
COD	Chemical Oxygen Demand – nhu cầu oxy hóa học
CO	Cacbon oxit
Dầu DO	Dầu Diesel
DO	Oxy hòa tan
HTTN	Hệ thống thoát nước
L x B x H	Dài x Rộng x Cao
NĐ-CP	Nghị định-Chính phủ
NO ₂	Nitơ Đioxit
PCCC	Phòng cháy chữa cháy
QCVN	Quy chuẩn Việt Nam
QCXDVN	Quy chuẩn xây dựng Việt Nam
QĐ	Quyết định
SO ₂	Lưu huỳnh Đioxit
STT	Số thứ tự
TSS	Tổng chất rắn lơ lửng
TCVN	Tiêu chuẩn Việt Nam
TNHH	Trách nhiệm hữu hạn
TT	Thông tư
UBND	Ủy ban nhân dân
WHO	Tổ chức Y tế Thế Giới
XLNT	Xử lý nước thải

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 1. 1. Bảng thống kê tọa độ ranh giới khu vực Dự án	1
Bảng 1. 2. Tổng mức đầu tư của dự án.....	3
Bảng 3. 1. Lượng mưa 1 ngày lớn nhất tại trạm Quế Sơn, từ năm 2010 đến 2020	1
Bảng 3. 2. Kết quả phân tích chất lượng không khí xung quanh	3
Bảng 3. 3. Kết quả phân tích chất lượng môi trường nước mặt	4
Bảng 3. 4. Kết quả phân tích chất lượng môi trường nước ngầm	5
Bảng 4. 1. Tổng hợp các công trình trong hệ thống xử lý nước thải tại dự án.....	35
Bảng 4. 2. Các công trình và biện pháp bảo vệ môi trường	41
Bảng 4. 3. Độ tin cậy các phương pháp trong Báo cáo	43
Bảng 5. 1. Giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải.....	45
Bảng 6 .1. Kế hoạch quan trắc nước thải.....	47

DANH MỤC CÁC HÌNH

Hình 1. 1. Sơ đồ vị trí Dự án	2
Hình 1. 2. Mặt bằng tổng thể của Dự án	3
Hình 1. 3. Quy trình hoạt động tại dự án.....	4
Hình 1. 5. Hiện trạng khu đất tại dự án	6
Hình 3. 1. Môi trường quan giữa khu vực Dự án với các đối tượng xung quanh	1
Hình 4. 1. Hệ thống thu gom nước mặt tại dự án	31
Hình 4. 2. Sơ đồ cấu tạo bể tự hoại 03 ngăn.....	33
Hình 4. 3. Sơ đồ xử lý nước thải sinh hoạt tại dự án.....	35

CHƯƠNG I. THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

1.1. Tên chủ dự án đầu tư: Trung tâm Phát triển Quỹ đất và Công nghiệp - Dịch vụ huyện Thăng Bình

- Địa chỉ liên hệ: 282 Tiểu La, TT. Hà Lam, Thăng Bình, Quảng Nam
- Người đại diện theo pháp luật:
Ông: **Phan Ánh** Chức vụ: Phó Giám đốc phụ trách
- Điện Thoại: 0235 3676 868
- Giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh số:

1.2. Tên Dự án đầu tư: Khu dân cư NTM thôn Tây Giang xã Bình Sa (Phục vụ GPMB dự án cầu Tây Giang)

- Địa điểm thực hiện dự án đầu tư:

Dự án *Khu dân cư NTM thôn Tây Giang xã Bình Sa (Phục vụ GPMB dự án cầu Tây Giang)* được đầu tư xây dựng tại xã Bình Sa, huyện Thăng Bình, tỉnh Quảng Nam. Ranh giới tiếp giáp của Dự án được xác định như sau:

- + Phía Tây Bắc: giáp dân cư hiện hữu.
 - + Phía Tây Nam: giáp đường ĐH1.
 - + Phía Đông Bắc: giáp đất hoa màu.
 - + Phía Đông Nam: giáp đất hoa màu.
- Tọa độ vị trí dự án như sau:

Bảng 1. 1. Bảng thống kê tọa độ ranh giới khu vực Dự án

STT	TỌA ĐỘ	
	X	Y
R1	576447.12	1734223.21
R2	576410.58	1734275.47
R3	576438.85	1734295.24
R4	576475.40	1734242.98



Hình 1. 1. Sơ đồ vị trí Dự án

- **Cơ quan thẩm định cấp các loại giấy phép có liên quan đến môi trường của dự án đầu tư:**

+ Dự án được phê duyệt Chủ trương đầu tư tại Nghị quyết số 22/NQ-HĐND ngày 14/7/2023 của HĐND huyện Thăng Bình về Quyết định chủ trương đầu tư các dự án nhóm C thuộc kế hoạch đầu tư công năm 2023;

+ Dự án được phê duyệt Báo cáo Kinh tế - Kỹ thuật tại Quyết định số 1565/QĐ-UBND ngày 01/8/2023 của UBND huyện Thăng Bình phê duyệt Báo cáo Kinh tế - Kỹ thuật đầu tư xây dựng; Công trình: Khu dân cư nông thôn mới thôn Tây Giang, xã Bình Sa (Phục vụ GPMB dự án cầu Tây Giang); hạng mục: San nền, giao thông, thoát nước mưa, thoát nước thải, cấp nước, PCCC, kè taluy, cây xanh;

+ Dự án được UBND huyện Thăng Bình phê duyệt Kế hoạch thu hồi đất tại Quyết định số 1991/QĐ-UBND ngày 06/9/2023 của UBND huyện Thăng Bình phê duyệt Kế hoạch thu hồi đất để thực hiện dự án KDC Nông thôn mới thôn Tây Giang, xã Bình Sa (Phục vụ GPMB dự án Cầu Tây Giang), tại xã Bình Sa, huyện Thăng Bình;

+ Dự án được Ban quản lý các khu kinh tế và khu công nghiệp tỉnh Quảng Nam của UBND tỉnh Quảng Nam ý kiến tại công văn số 386/KKTCN-QHĐT ngày 11/04/2024 về phương án quy hoạch mặt bằng sử dụng đất (tỉ lệ 1/500) dự án Khu dân cư nông thôn mới thôn Tây Giang, xã Bình Sa, huyện Thăng Bình;

+ Dự án được UBND huyện Thăng Bình kết luận cuộc họp giao ban tại thông báo số 571/TB-UBND ngày 24/05/2024 về Thông báo kết luận cuộc họp giao ban ngày 20/05/2024 giữa Chủ tịch và các Phó Chủ tịch UBND huyện.

- **Phạm vi:** Tổng diện tích xây dựng Dự án 2.200 m².

- **Quy mô:**

+ Dự án thuộc Loại công trình hạ tầng kỹ thuật, cấp IV, bao gồm các hạng mục: San nền, giao thông, thoát nước mưa, thoát nước thải, cấp nước PCCC, kè taluy, cây

xanh; do Trung tâm Phát triển Quỹ đất và Công nghiệp - Dịch vụ huyện Thăng Bình làm chủ đầu tư. Thuộc Dự án đầu tư nhóm III theo Luật bảo vệ Môi trường 2020.

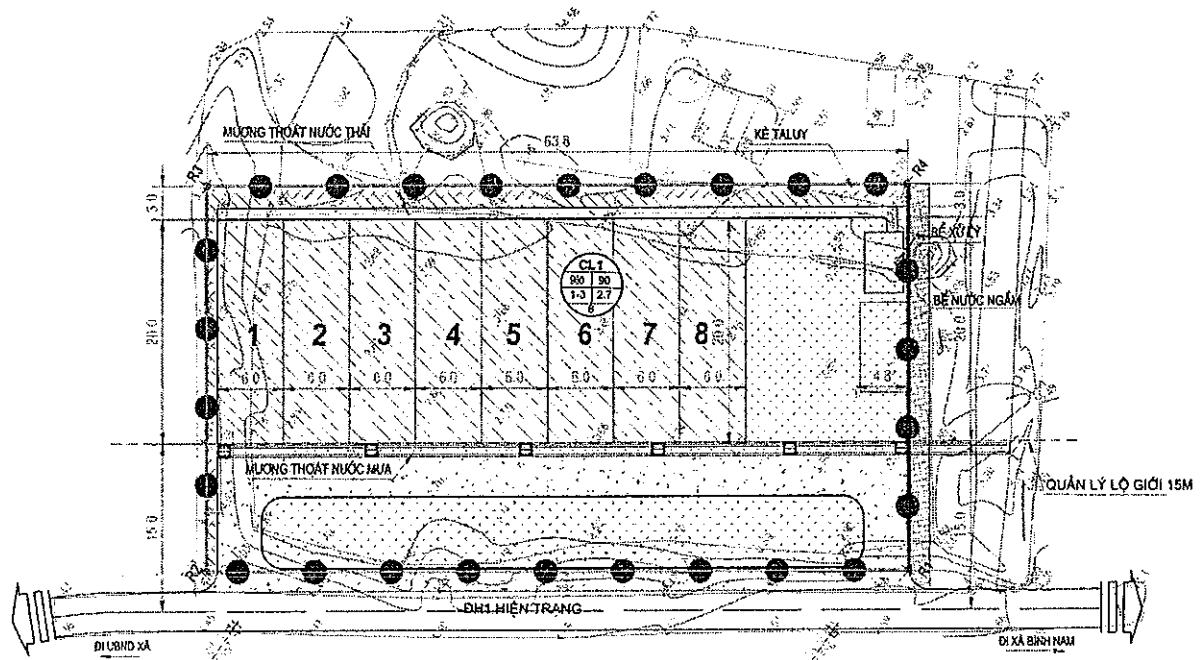
TT	Loại đất	Diện tích (m ²)	Tỷ trọng (%)
1	Đất ở	960,0	43,6
2	Đất cây xanh	95,3	4,3
3	Đất hành lang giao thông	733,3	33,3
4	Đất hạ tầng kỹ thuật	411,4	18,8
Tổng		2.200,0	100,0

+ Theo quy định tại Luật Đầu tư công 2019 thì căn cứ mức độ và quy mô, dự án đầu tư công thì dự án thuộc nhóm C: Nhóm Dự án thuộc lĩnh vực quy định tại khoản 5 Điều 8 có tổng mức đầu tư dưới 45 tỷ đồng.

+ Tổng mức đầu tư dự án: 3.495.730.000 đồng, trong đó

Chi phí xây dựng	:	2.008.141.000	đồng
Chi phí quản lý dự án	:	52.960.000	đồng
Chi phí tư vấn	:	198.688.000	đồng
Chi phí khác	:	212.335.000	đồng
Chi phí dự phòng	:	123.606.000	đồng
Chi phí bồi thường, GPMB	:	900.000.000	đồng

Bảng 1. 2. Tổng mức đầu tư của dự án



Hình 1. 2. Mặt bằng tổng thể của Dự án

1.3. Công suất, công nghệ, sản phẩm của dự án đầu tư

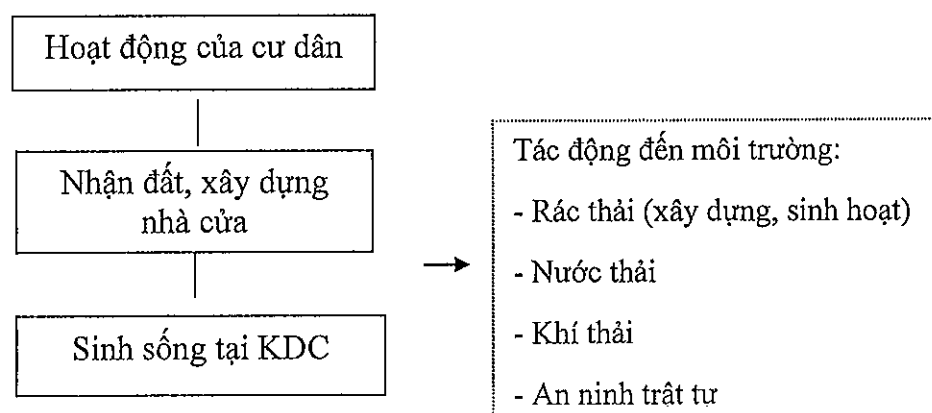
1.3.1. Công suất của dự án đầu tư

- Công suất: Dự án có tổng diện tích 2.200 m², đầu tư xây dựng 08 lô đất ở với quy mô mỗi lô 120m² (kích thước mỗi lô 6x20m).

- Đầu tư hạ tầng đồng bộ gồm các hạng mục san nền, giao thông, thoát nước mưa, thoát nước thải, cấp nước PCCC, kè ta luy, cây xanh.

1.3.2. Công nghệ sản xuất của dự án đầu tư, mô tả việc lựa chọn công nghệ sản xuất của dự án đầu tư

Hoạt động của dự án không phải mang tính chất sản xuất nên quy trình khi dự án đi vào hoạt động chủ yếu là hoạt động xây dựng, sinh sống của các hộ gia đình.



Hình 1. 3. Quy trình hoạt động tại dự án

Thuyết minh quy trình:

Sau khi dự án hoàn thành giai đoạn xây dựng, chủ dự án phối hợp với các cơ quan liên quan bàn giao lại đơn vị quản lý, để tiến hành bố trí đất ở cho người dân. Người dân sau khi nhận đất, tiến hành xây dựng nhà cửa và sinh sống tại khu dân cư mới.

1.3.3. Sản phẩm của dự án đầu tư

Sản phẩm của dự án là khu dân cư mới, với 08 lô đất ở được đầu tư hạ tầng kỹ thuật đồng bộ, gồm các tiện ích giao thông, thoát nước mưa, thoát nước thải, cấp nước PCCC, kè ta luy, cây xanh.

1.4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của dự án đầu tư

*** Các nguyên liệu trong giai đoạn thi công:**

Danh mục các loại nguyên, vật liệu chính phục vụ thi công ước tính:

Bảng 1.3. Nguyên vật liệu phục vụ dự án giai đoạn thi công

STT	Tên vật liệu	Khối lượng	Đơn vị	Quy đổi ra tấn	Nguồn gốc
1	Đất đắp K90	3.932,62	m ³	5.505,68	Mỏ đất tại Quế Hiệp, Quế Sơn
2	Đất đào	350	m ³	490	
3	Cát xây dựng	144	m ³	208,8	Mỏ cát tại Đại An
4	Cấp phối đá dăm	987,5	m ³	1.580	Mỏ đá tại Quế Sơn
5	Đá 1x2, 2x4	150,84	m ³	233,80	Mỏ đá tại Quế Sơn
6	Xi măng	5,99	Tấn	5,99	Mua tại địa phương
7	Sắt thép	5,05	Tấn	5,05	Mua tại Đà Nẵng
8	Betong mặt đường	78,53	m ³	78,53	Mua tại địa phương
9	Gạch terazzo	157	m ²	0,39	Mua tại Đà Nẵng
10	Ống STK	67	m		
Tổng				8.108,23	

(Nguồn: Hồ sơ Báo cáo KT-KT của dự án)

- Toàn bộ vật tư, nguyên vật liệu xây dựng công trình do nhà thầu cung cấp đảm bảo các yêu cầu kỹ thuật, chất lượng của công trình do bên thiết kế và chủ đầu tư quy định.

- Một số vật liệu khác như cát, đá, ống... được mua tại địa phương. Vận chuyển theo đường Võ Chí Công, ĐH5.TB, ĐH1 đến khu vực dự án.

- Toàn bộ nguyên, nhiên vật liệu thi công phục vụ cho dự án được vận chuyển bằng đường bộ đến dự án.

*** Các nguyên liệu trong giai đoạn vận hành:**

- Nhu cầu dùng nước

Khi đi vào hoạt động, với số lượng cư dân dự tính khoảng 36 - 40 người, lượng nước sinh hoạt ước tính khoảng 6 m³/ngày;

Lượng nước PCCC ước tính khoảng 54 m³

- Nhu cầu dùng điện:

Nhu cầu cấp điện cho Dự án bao gồm điện cấp cho các hộ gia đình trong khu dân cư, với tiêu chuẩn khoảng 2kW/hộ,

- Nhu cầu dùng gaz:

- Trung bình 1 hộ gia đình tiêu thụ khoảng: 4 kg/tháng.
- Tổng lượng gas tiêu thụ của 8 hộ gia đình: 32 kg/tháng.

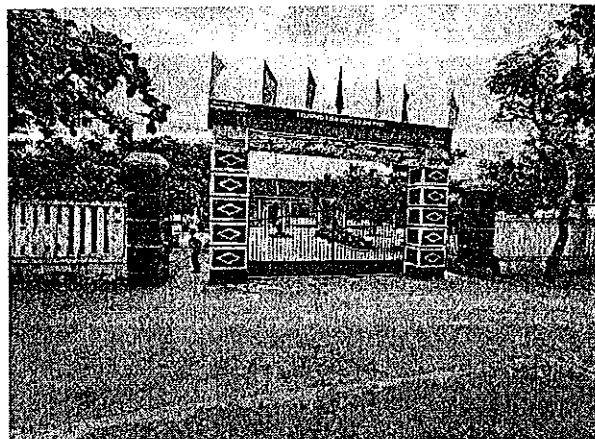
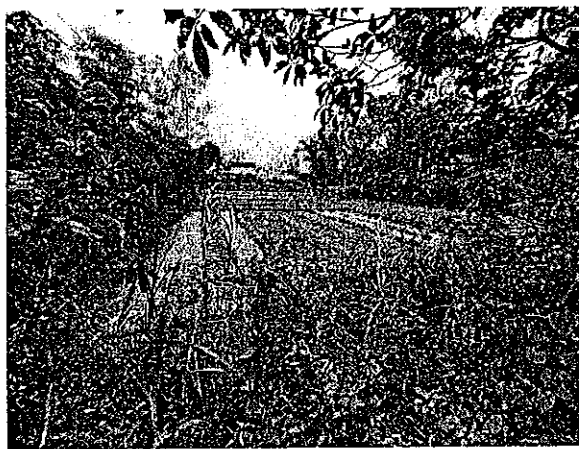
Lượng gas sẽ được hộ gia đình tự mua tại các cửa hàng gas trong khu vực.

1.4. Các thông tin khác liên quan đến dự án đầu tư

1.4.1. Hiện trạng sử dụng đất tại khu vực dự án

Khu đất thực hiện dự án thuộc tổ 5, 6 thôn Tây Giang. Khu đất có 7 thửa đất bị ảnh hưởng (Thửa số 1055, 1092, 1148, 1115, 1147, 1114, tờ bản đồ số 30), hiện đang là đất trồng các loại cây hằng năm và đất trồng.

Khu đất nằm sát tuyến đường ĐH1 hiện trạng (Đường Bình Sa - Bình Nam) và gần các nhà dân hiện hữu. Khu đất có cao độ hiện trạng (+1.5 ÷ +2.8m) tương đối thấp so với tuyến đường ĐH1 bên cạnh (cao độ +4.4m).



Hình 1. 4. Hiện trạng khu đất tại dự án

1.4.2. Các hạng mục công trình của dự án

1.4.2.1. San nền

- Cao độ thiết kế lấy theo cao độ giả định và chọn ở mức san nền phù hợp với địa hình và tuyến đường ĐH1 (cao độ san nền +4.5m).
- So với cao độ hiện trạng, chiều cao san nền trung bình dao động khoảng 0.97 - 2.03m

- Nước bẩn từ các hộ dân chạy ra sau nhà đầu nối vào tuyến mương thu nước thải, sau đó được dẫn về bể xử lý nước thải Bastaf. Nước thải sau khi xử lý được dẫn ra mương thoát nước chung.

- Yêu cầu xử lý nước thải: Nước thải sinh hoạt các hộ dân, các công trình công cộng phải được xử lý bằng bể phốt tại từng công trình, sau đó đầu nối mương thoát nước thải của dự án.

1.4.2.5. Kè taluy

- Khu đất sau khi được san nền sẽ cao hơn xung quanh, do vậy cần có giải pháp kè taluy để hạn chế sạt lở.

- Kết cấu mái taluy:

- Gia cố mái taluy bằng bê tông M150 đá 2x4, dày 15cm.
- Chân khay bê tông M150 đá 2x4, kích thước 40x90 cm.
- Đệm đá đáy móng dày 10cm.

- Tổng chiều dài kè taluy: 134,5m

1.4.2.6. Cấp nước PCCC

- Nguồn nước: Nguồn nước được lấy từ giếng khoan được bơm vào bể nước ngầm dự trữ phòng cháy chữa cháy.

- Ống cấp nước chữa cháy sử dụng ống thép tráng kẽm, đường kính ống D100mm.

- Bố trí 02 trụ chữa cháy cho dự án.

- Trụ chữa cháy đặt trên đất cây xanh. Khoảng cách giữa các trụ chữa cháy trong khu vực nhỏ hơn 150m theo tiêu chuẩn.

- Ngoài ra còn có thể tận dụng nguồn nước mặt từ kênh, hồ khu vực xung quanh để phục vụ công tác phòng cháy, chữa cháy.

- Các gờ đỡ tê, cút được cấu tạo bằng bê tông đá 1x2 mác 200.

1.4.2.7. Cây xanh

- Bố trí 16 hố trồng cây, kích thước 1,1 x 1,1m. Kết cấu bằng bê tông M200 đá 1x2, bê tông lót M100 đá 2x4.

- Số lượng cây vùng: 16 cây

CHƯƠNG II. SỰ PHÙ HỢP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG

2.1. Sự phù hợp của dự án đầu tư với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường

Dự án được HĐND huyện Thăng Bình chấp thuận chủ trương đầu tư tại Nghị quyết số 22/NQ-HĐND ngày 14/7/2023, về Quyết định chủ trương đầu tư dự án nhóm C thuộc Kế hoạch Đầu tư công năm 2023.

Dự án đã được bổ sung vào kế hoạch sử dụng đất năm 2023 của huyện Thăng Bình tại Quyết định số 1639/QĐ-UBND ngày 04/8/2023 của UBND tỉnh Quảng Nam và đã được UBND huyện Thăng Bình phê duyệt Kế hoạch thu hồi đất tại Quyết định số 1991/QĐ-UBND ngày 06/9/2023.

Dự án đầu tư xây dựng khu dân cư nhằm khai thác quỹ đất, bố trí TĐC phục vụ GPMB dự án cầu Tây Giang. Hiện nay nhu cầu cấp bách đặt ra phải bố trí tái định cư cho các hộ dân thuộc diện di dời nhà ở. Vì vậy việc đầu tư xây dựng khu tái định cư Tây Giang, xã Bình Sa là hết sức cấp thiết để đảm bảo cuộc sống tốt hơn cho người dân phải di dời nhà ở phục vụ dự án Cầu Tây Giang. Ngoài ra, dự án có thể phục vụ nhu cầu nhà ở cấp thiết khác cho nhân dân trong khu vực thôn Tây Giang.

Hoạt động của Dự án không phát sinh các nguồn chất thải độc hại, gây nguy hiểm cho công nhân làm việc tại dự án cũng như dân cư khu vực xung quanh. Dự án không thuộc danh mục chất cấm của cơ quan quản lý nhà nước.

Vị trí dự án nằm đường thuận tiện giao thông, đáp ứng được nhu cầu của người tiêu dùng tại địa phương và các khu vực lân cận, góp phần đóng góp vào sự phát triển của địa phương về giải quyết việc làm, đóng góp ngân sách.

Từ những nội dung nhận định trên, vị trí hoạt động Dự án đảm bảo được sự phù hợp về mặt phát triển kinh tế xã hội của địa phương.

2.2. Sự phù hợp của dự án đầu tư đối với khả năng chịu tải của môi trường

Hoạt động của dự án làm phát sinh một số chất thải như: chất thải rắn sinh hoạt, một số loại chất thải nguy hại, nước thải sinh hoạt...Tuy nhiên, với dân số tương đối nhỏ, lượng phát thải không lớn và hoàn toàn có thể kiểm soát.

Qua các đợt khảo sát tại khu vực thực hiện dự án cho thấy chất lượng môi trường tại khu vực còn khá tốt, xung quanh khu vực không có các dự án có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường, nguồn tiếp nhận nước thải của dự án là tuyến mương đất hiện trạng, theo các tuyến kênh mương nội trong khu vực dẫn ra sông Trường Giang.

Nước thải phát sinh tại dự án được xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại 3 ngăn tại mỗi nhà dân, trước khi dẫn về cụm bể xử lý Bataft, đảm bảo theo QCVN 14:2008/BTNMT, cột B.

Nguồn nước mặt: Cách dự án 25m về phía Bắc là khe Giếng Mạch, dẫn về sông Trường Giang ở phía đông, cách dự án khoảng 1km.

Lượng chất thải rắn phát sinh trong quá trình vận hành chủ yếu là chất thải rắn sinh hoạt. Lượng chất thải này được đơn vị thu gom theo đúng quy định. Đối với chất thải rắn nguy hại thu gom vào thùng chứa rác và Hợp đồng với đơn vị xử lý chất thải nguy hại đúng theo quy định của Thông tư 02/2022/BTNMT.

Do đó việc đầu tư và xây dựng dự án là hoàn toàn phù hợp với khả năng chịu tải của môi trường.

CHƯƠNG III. HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG NƠI THỰC HIỆN DỰ ÁN ĐẦU TƯ

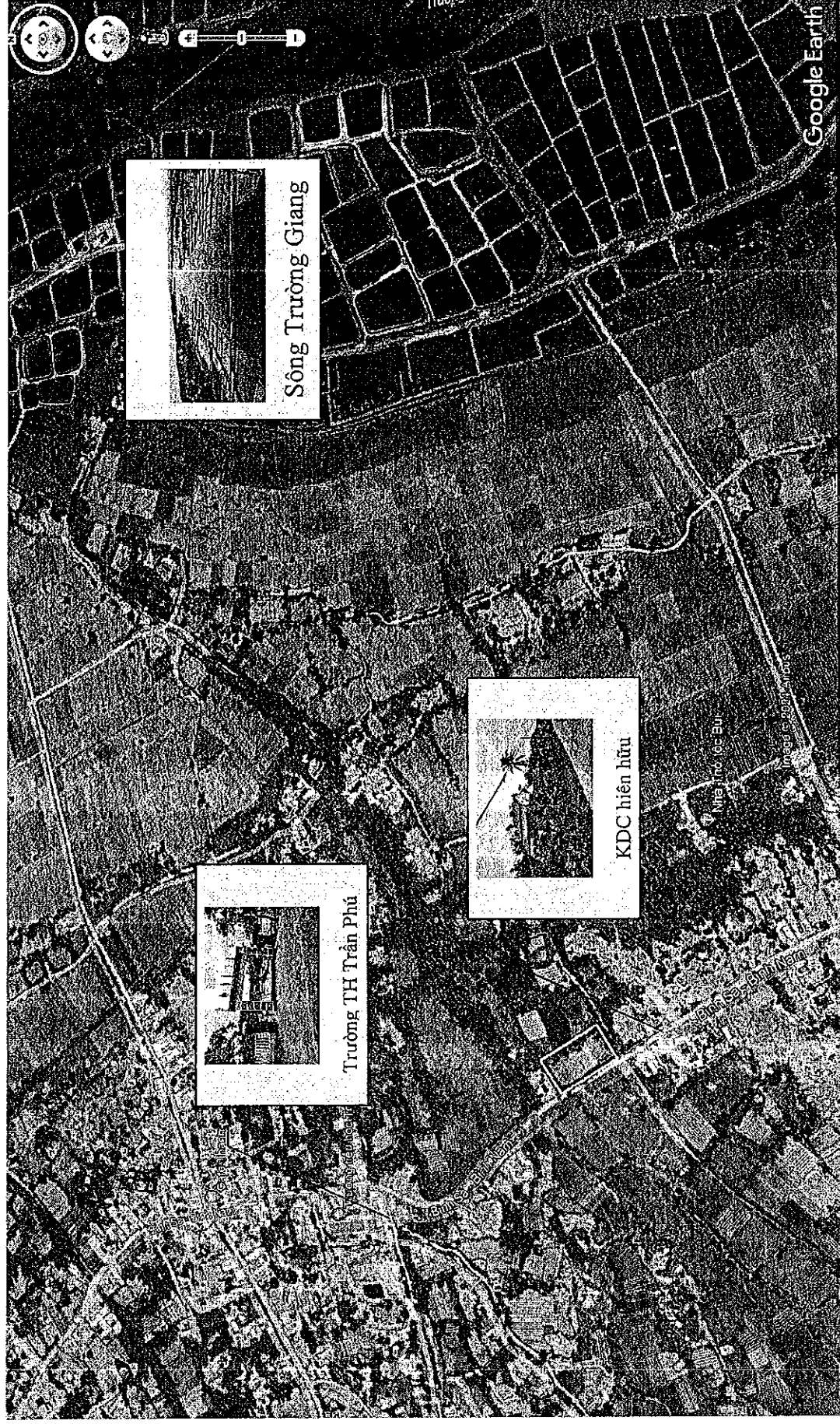
3.1. Dữ liệu về hiện trạng môi trường và tài nguyên sinh vật

3.1.1. Chất lượng của các thành phần môi trường có khả năng chịu tác động trực tiếp bởi dự án

Chất lượng môi trường đất: Nhìn chung trong khu vực thực hiện dự án hiện nay đa phần diện tích đất là đất nông nghiệp, đất ở và các khu đất trống. Đa phần diện tích đất đều đã được khai thác để phục vụ cho hoạt động sản xuất, sinh hoạt của người dân, đất bị mất thảm thực vật che phủ.

Chất lượng môi trường không khí: Nhìn chung, môi trường không khí ở khu vực hầu như chưa bị ô nhiễm. Không khí ở đây chủ yếu từ bụi do hoạt động giao thông trên đường ĐH1

Chất lượng môi trường nước: Môi trường nước ở khu vực hầu như chưa bị ô nhiễm. Nguồn nước mặt tiếp nhận chủ yếu là nước mưa trong khu vực đổ vào.



Hình 3. 1. Môi trường quan giữa khu vực Dự án với các đối tượng xung quanh

3.1.2. Dữ liệu về tài nguyên sinh vật

- Khu vực thực hiện dự án có hệ động, thực vật không đa dạng về thành phần loài, không nhiều về số lượng.

- Thực vật: Qua khảo sát thực vật tại khu vực Dự án gồm các loại thực vật như cây thân bụi, cây thân thảo, một số loài cây thủy sinh như bèo tây, môn, bông súng, hoa sen...

- Động vật: Có một số loài chim như cò, chim cu, chim sẻ... Ngoài ra còn có các loại động vật nuôi chủ yếu như gà, vịt, lợn, trâu, bò được nuôi bởi người dân trong khu vực.

3.2. Mô tả về môi trường tiếp nhận của nước thải

❖ Đặc điểm tự nhiên của khu vực dự án

* Địa hình: Khu vực xây dựng dự án có địa hình tương đối bằng phẳng. So với cao độ xung quanh, khu vực dự án tương đối thấp. Cao độ khu đất thực hiện dự án dao động khoảng từ $+2.68 \div +2.9m$; cao độ đường ĐH1 hiện trạng từ $+4.36 \div +4.66m$.

* Khí hậu:

- Nhiệt độ

+ Mùa mưa bắt đầu từ tháng 9 năm trước đến tháng 2 năm sau với những trận mưa có cường suất lớn, thời lượng mưa kéo dài gây úng ngập trên diện rộng, nhiệt độ bình quân $26,9^{\circ}C$.

+ Mùa khô bắt đầu từ tháng 2 và kết thúc vào tháng 8 với nắng nóng, độ ẩm thấp gây khô hạn, nhiệt độ bình quân $25,6^{\circ}C$.

- Lượng mưa

+ Theo số liệu thống kê mưa cho thấy lượng mưa trung bình năm tại khu vực khoảng 2428,4mm. Nếu phân chia biến động của mưa theo mùa thì ở đây có thể chia ra thành 2 mùa là: mùa mưa và mùa khô.

+ Mùa mưa ở đây ngắn và khá lớn, mưa bắt đầu từ tháng IX đến tháng XII hàng năm, lượng mưa chiếm từ 70 - 80% lượng mưa cả năm. Hai tháng mưa lớn nhất là tháng 9 và tháng 10 có lượng mưa vào cỡ 600 - 900mm/tháng. Mùa mưa trùng với thời kỳ gió mùa Đông Bắc và bão trên biển Đông.

Thống kê lượng mưa gây lũ (mưa 1 ngày lớn nhất) cho trạm Quế Sơn từ năm 2010 - 2020:

Bảng 3. 1. Lượng mưa 1 ngày lớn nhất tại trạm Quế Sơn, từ năm 2010 đến 2020

Năm	Lượng mưa 1 ngày max tại trạm Quế Sơn (mm)
-----	---

2017	140
2018	110
2019	71
2020	219
2021	104
2022	200

(Nguồn: Số liệu thủy văn của Ban chỉ huy phòng chống thiên tai tỉnh Quảng Nam)

+ Mùa khô kéo dài từ tháng 01 đến tháng 8 với lượng mưa chỉ chiếm 30 - 50% tổng lượng mưa hàng năm. Tháng có lượng mưa nhỏ nhất thường là tháng II với lượng mưa chỉ chiếm 1 - 2% lượng mưa cả năm.

+ Qua phân tích cường độ mưa cho thấy sự chênh lệch giữa tháng mưa nhiều gấp khoảng 1,5 - 20 lần/tháng mưa ít. Sự phân bố mưa trong năm rất không đồng đều sẽ dẫn đến tình trạng thiếu nước sinh hoạt và tưới cho nông nghiệp trong mùa khô và gây ra ngập lụt trong mùa mưa.

- Độ ẩm

Độ ẩm tuyệt đối trung bình tháng trong năm: tại khu vực miền núi là 22,5 - 27,9% và độ ẩm tương đối 79 - 92%; tại vùng duyên hải độ ẩm tuyệt đối trung bình là 27,9% và độ ẩm tương đối trung bình là 79%

- Nắng

+ Mùa khô: Từ tháng 01 đến tháng 8, bình quân số giờ nắng 8,5 giờ/ngày.

+ Mùa mưa: Từ tháng 9 đến tháng 12, bình quân số giờ nắng 4,5 giờ/ngày.

- Gió

+ Mùa khô: Từ tháng 01 đến tháng 8, đặc biệt mùa này có gió Tây khô nóng kéo dài khoảng 35 - 40 ngày.

+ Mùa mưa: Từ tháng 9 đến tháng 12, đặc biệt mùa này có gió mùa Đông Bắc và bão có tốc độ gió mạnh, xoáy, kéo theo mưa lớn, gây nên lũ lụt.

- Bão

+ Bão và áp thấp nhiệt đới ảnh hưởng đến Quảng Nam thường trùng vào mùa mưa (tháng 9 đến tháng 12). Các cơn bão đổ bộ vào Quảng Nam thường gây ra gió mạnh và mưa rất lớn. Tại Quảng Nam, bão thường tập trung vào các tháng 9, 10 và tháng 11. Khả năng xuất hiện vào tháng 10 là lớn nhất, tuy nhiên mùa bão diễn biến khá phức tạp qua các năm.

+ Trung bình hàng năm có 1 cơn bão hoặc áp thấp nhiệt đới ảnh hưởng trực tiếp đến Quảng Nam gây mưa to và gió mạnh từ cấp 6 trở lên. Ngoài ra cũng có những năm có

đến 3- 4 cơn bão thường gây ra mưa to và gió rất mạnh, có khi kèm theo hiện tượng nước biển dâng.

* *Thủy văn*: Trong khu vực nghiên cứu cách dự án khoảng 1km về phía Đông là sông Trường Giang. Tình hình thủy văn khu vực phần lớn chịu ảnh hưởng bởi tuyến sông này.

❖ Nguồn tiếp nhận nước thải

Nước thải của dự án phát sinh khá ít khoảng 4 m³/ngày đêm, được xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại 03 ngăn tại mỗi nhà dân, sau đó tự chảy về cụm bể xử lý chung, thông qua ống HDPE D110, dài khoảng 11m đổ ra mương đất hiện trạng.

3.3. Đánh giá hiện trạng các thành phần môi trường nước, không khí nơi thực hiện dự án

Thành phần môi trường nền được lấy mẫu phân tích để làm cơ sở đánh giá tác động trong giai đoạn xây dựng và giai đoạn dự án đi vào hoạt động là môi trường không khí và môi trường nước. Các vị trí lấy mẫu đánh giá hiện trạng các thành phần môi trường khu vực tiếp nhận các loại chất thải của Dự án được thể hiện ở các bảng bên dưới.

3.3.1. Chất lượng môi trường không khí

- Ngày lấy mẫu: 20/02/2024, 23/02/2024 và 27/02/2024.

- Thời tiết lấy mẫu: Trời nắng, ráo;

- Đơn vị lấy mẫu: Đài khí tượng Thủy văn khu vực Trung trung bộ, Tổng cục khí tượng thủy văn.

- *Vị trí lấy mẫu*: Trên tuyến đường bê tông hiện hữu, vị trí lấy tại phía Tây Bắc của dự án, gần nhà dân hiện hữu

Tọa độ: $X = 576409.56$ $Y = 1734276.95$

Bảng 3. 2. Kết quả phân tích chất lượng không khí xung quanh

STT	Thông số	Đơn vị	Đợt 1 20/02/2024	Đợt 2 23/02/2024	Đợt 3 27/02/2024	QCVN so sánh
1	Nhiệt độ	°C	28,2	29,3	28,6	28,4
2	Độ ẩm	%	68	65	67	73
3	Tốc độ gió	m/s	0,3	0,2	0,5	0,28
4	Tiếng ồn	dBA	64,5	63,8	65,2	61,7
5	Tổng bụi lơ lửng (TSP)	µg/m ³	190	210	180	B111
6	Lưu huỳnh đioxit (SO ₂)	µg/m ³	71	75	68	111
7	Nitơ đioxit (NO _x)	µg/m ³	75	78	72	89
8	Cacbon monoxit (CO)	µg/m ³	6812	6858	6783	< 2.820

Ghi chú:

Quy chuẩn so sánh:

+ QCVN 26:2010/BTNMT: Quy chuẩn Kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn

+ QCVN 05:2013/BTNMT: Quy chuẩn Kỹ thuật Quốc gia chất lượng không khí xung quanh

Kết quả phân tích qua 3 đợt cho thấy chất lượng môi trường không khí tại vị trí dự án đầu tư rất tốt, các thông số đều nằm trong giới hạn cho phép của Quy chuẩn Việt Nam.

3.3.2. Chất lượng môi trường nước mặt

- Ngày lấy mẫu: 20/02/2024, 23/02/2024 và 27/02/2024.

- Thời tiết lấy mẫu: Trời nắng, ráo;

- Đơn vị lấy mẫu: Đài khí tượng Thủy văn khu vực Trung trung bộ, Tổng cục khí tượng thủy văn.

- Vị trí lấy mẫu: Nước mặt thu tại khe Giếng Mạch, cách dự án 30m về phía Bắc.

- Toạ độ: 576401.79 Y = 1734308.13

Bảng 3. 3. Kết quả phân tích chất lượng môi trường nước mặt

STT	Thông số	Đơn vị	Đợt 1 20/02/2024	Đợt 2 23/02/2024	Đợt 3 27/02/2024	QCVN 08 MT:2015/BTN MT, cột B1
1	pH	-	7,26	7,17	7,22	5.5 - 9
2	DO	mg/L	5,8	5,5	5,6	50
3	TSS	mg/L	28,6	27,8	28,2	≥4
4	COD	mg/L	12	11	12	15
5	BOD ₅	mg/L	5,8	5,6	5,9	30
6	Amoni	mg/L	0,243	0,228	0,236	0.9
7	Tổng P	mg/L	0,155	0,152	0,160	10
8	Tổng dầu mỡ	mg/L	< 0,3	< 0,3	< 0,3	0.3
9	Tổng Coliform	MPN/100mL	1200	1100	1500	≤ 7.500

Ghi chú:

Quy chuẩn so sánh: QCVN 08 MT:2015/BTNMT, cột B1: Quy chuẩn quốc gia về chất lượng nước mặt.

Kết quả phân tích qua 3 đợt cho thấy chất lượng môi trường nước mặt tại vị trí dự án đầu tư khá tốt, các thông số đều nằm trong giới hạn cho phép của Quy chuẩn Việt Nam.

3.3.3. Chất lượng môi trường nước ngầm

- Ngày lấy mẫu: 20/02/2024, 23/02/2024 và 27/02/2024.
- Thời tiết lấy mẫu: Trời nắng, ráo;
- Đơn vị lấy mẫu: Đài khí tượng Thủy văn khu vực Trung trung bộ, Tổng cục khí tượng thủy văn.
- Vị trí lấy mẫu: Nhà hộ dân Phan Thanh Hà kế cận dự án về phía Tây Nam;
- Tọa độ: $X = 576461.88$ $Y = 1734171.64$

Bảng 3. 4. Kết quả phân tích chất lượng môi trường nước ngầm

STT	Thông số	Đơn vị	Đợt 1 20/02/2024	Đợt 2 23/02/2024	Đợt 3 27/02/2024	QCVN 09- MT:2015/BTNMT
1	pH	-	6,58	6,54	6,63	5,5 - 8,5
2	TDS	mg/L	232	223	245	1500
3	Độ cứng	mg/L	41,75	39,50	43,25	500
4	Chỉ số penmanganat	mg/L	1,82	1,78	1,86	4
5	NO ₃	mg/L	1,608	1,622	1,645	15
6	Sắt	mg/L	2,016	2,043	2,032	5
7	Coliform	MPN/100mL	3	< 3	3	3

Ghi chú:

Quy chuẩn so sánh: QCVN 09-MT:2015/BTNMT: Quy chuẩn quốc gia về chất lượng nước dưới đất.

Kết quả phân tích qua 3 đợt cho thấy chất lượng môi trường nước mặt tại vị trí dự án đầu tư rất tốt, các thông số đều nằm trong giới hạn cho phép của Quy chuẩn Việt Nam, tuy nhiên, nước có dấu hiệu nhiễm phèn.

CHƯƠNG IV. ĐỀ XUẤT CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ

4.1. Đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn thi công

4.1.1. Thu gom và thoát nước mặt

a. Đánh giá tác động

Vào những ngày mưa, lượng nước mưa chảy qua mặt bằng công trường xây dựng cuốn theo các chất gây ô nhiễm: đất cát, rác thải, dầu mỡ, chất hữu cơ... vào môi trường nước, đất ở khu vực, gây bồi lắng và ô nhiễm nguồn tiếp nhận.

Nước mưa chảy tràn có chất lượng phụ thuộc vào độ trong sạch của khí quyển và lượng các chất rửa trôi trên mặt bằng khu vực dự án. Trong giai đoạn thi công, do bề mặt mặt bằng khu vực thi công chưa hoàn thiện, dễ bị rửa trôi và xói lở bề mặt nên thành phần ô nhiễm trong nước mưa chảy tràn gồm các chất lơ lửng và dầu mỡ rơi vãi.

Theo số liệu thống kê của Tổ chức Y Tế Thế Giới (WHO) thì nồng độ các chất ô nhiễm trong nước mưa chảy tràn thông thường khoảng 0,5 – 1,5 mgN/l; 0,004 – 0,03 mgP/l; 10 – 20 mgCOD/l và 10 – 20 mgTSS/l. Nước mưa còn có thể bị ô nhiễm khi chảy qua các khu vực sân bãi có chứa các chất thải ô nhiễm như bãi chứa nguyên liệu, khu vực thi công ngoài trời... tính chất ô nhiễm của nước mưa trong trường hợp này bị ô nhiễm cơ học (đất, cát, rác), ô nhiễm hữu cơ và dầu mỡ. Vấn đề ô nhiễm nước mưa sẽ kéo theo sự ô nhiễm nguồn nước tại khu vực dự án và từ đó gây tác động đến môi trường nước khu vực.

Lượng nước mưa chảy tràn trên khu vực của dự án đối với môi trường xung quanh được tính toán theo phương pháp cường độ giới hạn:

$$Q = q.F.\varphi \text{ (m}^3\text{/s)}$$

Q – Lưu lượng tính toán (m³/s).

q – Cường độ mưa tính toán (l/s.ha).

F – Diện tích lưu vực thoát nước mưa (ha). Diện tích dự án: F = 0,22 ha

φ – Hệ số dòng chảy, lấy trung bình bằng 0,6.

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

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

Trong đó:

q: Cường độ mưa (l/s.ha);

P: Chu kỳ lặp lại của mưa (năm); Chọn P=5 năm

t: Thời gian mưa (phút);

A, C, b, n: tham số phụ thuộc điều kiện mưa của từng khu vực (Quảng Nam, chọn khu vực lân cận - Quảng Ngãi theo Phụ lục B TCVN – 7957:2008: A = 2590; C = 0,58; b = 16; n = 0,67)

Thời gian mưa tính toán t (phút) là thời gian nước chảy trên bề mặt đến nơi tiếp nhận: $t = 5 - 10$. Chọn $t = 10$ phút.

Cường độ mưa: $q = [2590 (1 + 0,58 \lg 5)] / (10 + 16)^{0,67} = 410,27 \text{ l/s.ha}$

Vậy lưu lượng nước mưa:

$$Q = 410,27 * 0,22 * 0,6 = 54,15 \text{ (l/s)} = 0,054 \text{ (m}^3\text{/s)}.$$

Lượng chất bẩn tích tụ trong một thời gian được xác định như sau:

$$G = M_{\max} [1 - \exp(-k_z.T)].F \text{ (kg)}$$

Trong đó:

$M_{\max}$ – lượng bụi tích lũy lớn nhất, $M_{\max} = 220 \text{ kg/ha}$.

k_z – hệ số động học tích lũy chất bẩn, $k_z = 0,3 \text{ ng}^{-1}$

T - Thời gian tích lũy chất bẩn, $T = 15$ ngày

F – Diện tích lưu vực thoát nước mưa (ha)

Vậy lượng chất bẩn tích tụ:

$$G = 220[1 - \exp(-0,3 * 15)] * 0,22 = 47,87 \text{ kg}$$

Như vậy lượng chất bẩn tích tụ trong khoảng 15 ngày ở khu vực dự án là không quá lớn, tuy nhiên khi lượng chất bẩn này sẽ theo nước mưa chảy tràn qua khu vực dự án gây tác động về chất rắn lơ lửng tới hạ lưu khu vực dự án.

b. Công trình, biện pháp giảm thiểu

Để đảm bảo cho việc thoát nước tốt và không gây ngập úng cho khu vực và vùng lân cận, đồng thời hạn chế sự tác động do nước mưa chảy tràn cuốn trôi đất làm bồi lắng gây ô nhiễm nguồn tiếp nhận. Do đó, trong quá trình thi công xây dựng, Chủ đầu tư sẽ phối hợp và yêu cầu nhà thầu thi công thực hiện nghiêm túc các giải pháp sau:

- Tính toán thiết kế giải pháp san nền phù hợp để đảm bảo cho việc thoát nước tốt tránh gây ngập úng cho khu vực lân cận:

- Cos san nền của dự án bảo đảm độ dốc, hướng thoát nước tự chảy.

- Độ dốc san nền dựa trên: Đặc điểm địa hình tự nhiên khu vực và hướng thoát nước tự nhiên về vị trí đặt các hố ga trên các tuyến đường. Do đó san nền tạo độ dốc theo hướng về mặt đường của các tuyến đường nội bộ khu dân cư để đảm bảo thoát nước tốt.

- San nền đến đâu tiến hành lu lèn nén chặt đến đó.

- Thường xuyên khơi thông dòng chảy theo địa hình tự nhiên nhằm không chế tình trạng ứ đọng, ngập úng... che chắn nguyên vật liệu tránh bị nước mưa cuốn trôi trong quá trình thi công các hạng mục công trình.

- Khi thi công, dầu mỡ và các phế thải dầu mỡ từ các phương tiện vận tải và máy móc thiết bị phục vụ thi công có nơi cất giữ và nơi thải bỏ đúng quy định để hạn chế việc làm ô nhiễm nguồn nước.

- Các biện pháp khác:

- Quy hoạch, thiết kế hệ thống rãnh thoát nước trong quá trình thi công.
- Quản lý ngăn chặn rò rỉ xăng dầu và vật liệu độc hại do xe vận chuyển gây ra.
- Che chắn vật liệu xây dựng cẩn thận tránh trường hợp mưa làm cuốn trôi các chất thải gây ô nhiễm nguồn nước.

4.1.2. Về công trình, biện pháp xử lý nước thải

a. Đánh giá tác động

*** Nước thải xây dựng**

Nước thải từ hoạt động xây dựng phát sinh chủ yếu qua các nguồn sau:

- Nước rò rỉ từ quá trình tưới vật liệu, rửa thiết bị, trộn vữa...

Lượng nước thải này phát sinh trong giai đoạn thi công xây dựng khá ít, phát tán trong khu vực nhỏ. Do đó, đánh giá nguy cơ gây tác động của nguồn nước thải xây dựng đến môi trường nước mặt khu vực dự án là không lớn.

*** Nước thải sinh hoạt**

Nước thải sinh hoạt phát sinh chủ yếu từ hoạt động sinh hoạt của công nhân thi công xây dựng trên công trường. Trong giai đoạn thi công xây dựng công trình, dựa vào quy mô công trình, khối lượng công việc và thời gian hoạt động nên chủ đầu tư ước tính số lượng công nhân hoạt động cao điểm tại công trường là khoảng 20 người; định mức nước cấp sinh hoạt là 50lít/người/ngđ. Vậy tổng lưu lượng nước thải sinh hoạt phát sinh trong giai đoạn này khoảng 1 m³/ngđ.

Tuy nhiên lượng nước thải thực tế có thể ít hơn do đa số công nhân sẽ rời công trường sau khi kết thúc giờ làm việc nên lượng nước thải sinh hoạt phát sinh chủ yếu từ hoạt động rửa tay chân, đi vệ sinh trong thời gian công nhân tham gia thi công xây dựng tại công trường.

Nếu nước thải sinh hoạt chưa qua xử lý mà thải ra bên ngoài môi trường sẽ gây ra các tác động sau:

- Hàm lượng hữu cơ cao trong nước thải sinh hoạt sau một thời gian tích lũy sẽ lên men, phân hủy, tạo ra các khí, mùi và màu đặc trưng, ảnh hưởng đến mỹ quan môi trường. Quá trình phân hủy chất hữu cơ làm giảm lượng oxy hòa tan trong nước, gây ảnh hưởng đến đời sống của các hệ thủy sinh trong nguồn nước tiếp nhận: thực vật thoái hóa hay chết dần...

- Mặt khác, nước thải chứa chất hữu cơ sẽ là môi trường thuận lợi cho vi trùng phát triển, khi thoát ra môi trường sẽ gây ô nhiễm nguồn nước, làm cho nguồn nước không thể sử dụng vào những mục đích khác được.

b. Công trình, biện pháp giảm thiểu

Để giảm thiểu tác động do nước thải sinh hoạt phát sinh trong giai đoạn thi công, chủ đầu tư áp dụng các biện pháp sau:

- Để giảm thiểu ô nhiễm do nước thải sinh hoạt phát sinh tại công trường, nhà thầu thi công sẽ lắp đặt nhà vệ sinh di động có hầm phân tự hoại để xử lý nước thải sinh hoạt trong giai đoạn thi công; hợp đồng với đơn vị có chức năng định kỳ hút và xử lý phân bùn.

- Khi công trình hoàn thành, nhà thầu thi công sẽ tháo dỡ nhà vệ sinh di động tạm thời, trả lại mặt bằng hiện trạng cho khu vực dự án.

- Bố trí bồn chứa nước 300l để công nhân nhúng rửa dụng cụ.

4.1.3. Về công trình, biện pháp lưu giữ chất thải rắn

a. Đánh giá tác động

Trong giai đoạn thi công xây dựng dự án, lượng chất thải rắn phát sinh bao gồm những thành phần sau:

*** *Chất thải rắn xây dựng***

Chất thải rắn xây dựng phát sinh trong giai đoạn này bao gồm:

- Vật liệu xây dựng dư rơi vãi như: gỗ, gạch vỡ, kim loại (sắt thừa, khung sắt, đinh sắt...), bao bì, catton, dây điện, ống nhựa...

- Ngoài ra trong quá trình thi công xây dựng còn phát sinh lượng chất thải rắn như: sinh khối còn sót lại trong quá trình giải phóng mặt bằng...

Với quy mô dự án tương đối nhỏ, khối lượng chất thải rắn xây dựng trong toàn bộ giai đoạn thi công ước tính khoảng 200kg.

*** *Chất thải rắn sinh hoạt***

Trong giai đoạn thi công xây dựng thì lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh chủ yếu từ hoạt động của công nhân hoạt động tại công trường. Thành phần chất thải rắn sinh hoạt phát sinh bao gồm: chai nhựa, bao bì nilon, vỏ trái cây, thức ăn thừa...

Theo ước tính, khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh khoảng 10 kg/ngày. Khối lượng này thực tế sẽ nhỏ hơn, vì đa phần công nhân không lưu trú lại dự án.

*** *Chất thải nguy hại***

Chất thải nguy hại phát sinh trong giai đoạn thi công xây dựng chủ yếu từ hoạt động bảo dưỡng của các thiết bị thi công cơ giới như dầu thải, cặn dầu thải, giẻ dính dầu mỡ... Hầu hết các máy móc, thiết bị đều đem đi bảo dưỡng ở các gara xe chuyên nghiệp nên tác động của chất thải nguy hại đến môi trường khu vực dự án là không lớn và khối lượng không đáng kể.

*** *Chất thải rắn từ quá trình bóc đất hữu cơ, đào các hạng mục***

Quá trình thi công bóc lớp đất hữu cơ, đào các hạng mục làm phát sinh khoảng 350 m³ đất đá thừa.

b. Công trình, biện pháp giảm thiểu

Để giảm thiểu tác động phát sinh do các loại chất thải rắn, chủ đầu tư thực hiện các giải pháp như sau:

*** *Chất thải rắn xây dựng***

Chủ đầu tư sẽ phối hợp và yêu cầu nhà thầu thi công thực hiện:

- Đối với đất đá rơi vãi sẽ thu gom và tận dụng lại trong quá trình thi công xây dựng các hạng mục công trình. Ngoài ra, xe vận chuyển nguyên vật liệu sẽ tuân thủ các biện pháp sau:

- Trang bị bạt để che chắn trên các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu để giảm thiểu phát sinh chất thải rắn trên đường vận chuyển.

- Quá trình vận chuyển vật liệu phải tuân thủ luật giao thông và vận chuyển đúng tải trọng cho phép.

- Đối với các loại chất thải rắn khác như sắt, thép, bao bì xi măng... được thu gom và bán phế liệu. Nhà thầu thi công sẽ cho công nhân thu dọn các vật liệu rơi vãi tại khu vực lối ra vào của công trường khi kết thúc ngày làm việc.

**** Chất thải rắn sinh hoạt***

Đối với chất thải rắn phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của công nhân thi công xây dựng công trình, Chủ đầu tư yêu cầu nhà thầu thi công đưa ra các giải pháp sau để xử lý:

- Trang bị các thùng thu gom chất thải rắn tại lán trại công nhân.
- Quy định công nhân làm việc phải thu gom chất thải rắn sinh hoạt vào các thùng theo đúng nội quy.
- Hằng ngày sau khi kết thúc giờ làm việc, công nhân đưa các thùng thu gom chất thải rắn ra tập kết tại một vị trí ở lán trại.
- Hợp đồng với đơn vị chức năng hàng tuần đến thu gom và đưa đi xử lý theo đúng quy định.

**** Giảm thiểu các tác động do chất thải nguy hại***

Lượng chất thải nguy hại phát sinh tại khu vực công trường khá ít, tuy nhiên để không ảnh hưởng đến môi trường khu vực dự án, Chủ đầu tư sẽ phối hợp và yêu cầu nhà thầu thi công quản lý chặt chẽ vấn đề này, cụ thể:

- Đối với chất thải nguy hại ở dạng rắn như giẻ lau dính dầu, bóng đèn hu hỏng... thì được thu gom riêng vào thùng phuy chứa có nắp đậy kín, tập kết tại kho ở lán trại. Đến khi kết thúc xây dựng dự án, nhà thầu thi công thuê đơn vị có chức năng để thu gom và xử lý CTNH theo quy định.

- Đối với chất thải nguy hại ở dạng lỏng như dầu nhớt thải thì như đã đánh giá ở phần trên, lượng chất thải này hầu như không phát sinh do hầu hết các máy móc, thiết bị đều đem đi bảo dưỡng ở các gara xe. Do đó, Chủ đầu tư sẽ phối hợp với nhà thầu thi công quản lý chặt chẽ, không để công nhân thay dầu nhớt và bảo dưỡng máy móc thiết bị tại khu vực công trường.

**** Chất thải rắn từ quá trình bóc đất hữu cơ, đào các hạng mục***

- Trong quá trình tạo mặt bằng thi công xây dựng các hạng mục hạ tầng của dự án sẽ phát sinh ra lượng đất do quá trình bóc đất hữu cơ. Đây là các lớp đất mặt không đạt tiêu chuẩn để sử dụng làm vật liệu san nền ở các khu vực như nhà ở, đường giao thông. Lớp đất phủ này có chứa lượng mùn nên một phần được tận dụng làm lớp đất lót trong các hố trồng cây; và các khu cây xanh hình thành trong dự án.

- Khu dân cư thi công xây dựng chủ yếu trên đất nông nghiệp, người dân chủ yếu trồng các loại hoa màu hằng năm, do vậy trong quá trình thu dọn, các sinh khối thực vật này sẽ được người dân thu gom, sử dụng trồng cây xanh hoặc cải tạo đất ở những khu vực canh tác nông nghiệp.

4.1.4. Về công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải

a. Đánh giá tác động

Trong giai đoạn này, bụi và khí thải phát sinh bao gồm:

- Bụi và khí thải do hoạt động xây dựng các hạng mục công trình, đặc biệt là hoạt động đào đắp san nền và thi công các hạng mục công trình.

- Bụi cuốn lên từ mặt đất do hoạt động đào đắp đất.

- Bụi và khí thải do hoạt động của các thiết bị máy móc phục vụ thi công xây dựng dự án.

- Bụi và khí thải phát sinh trên đường vận chuyển nguyên vật liệu, chủ yếu gồm:

- Bụi, khí thải phát sinh do quá trình vận chuyển đất đắp.
- Vận chuyển cấp phối đá dăm.
- Vận chuyển nguyên vật liệu.

❖ Bụi do đào đắp, san gạt

Các thiết bị máy móc như: máy đào, máy xúc, xe lu, máy san gạt... thực hiện các công tác đào, đắp đất... để thi công nền đường, mặt đường sẽ gây phát sinh bụi đất trong khu vực công trường xây dựng và dọc theo tuyến đường thi công. Trong quá trình đào đắp, lượng bụi phát sinh phụ thuộc vào khối lượng, thành phần đất đào đắp, độ ẩm và điều kiện thời tiết. Bụi phát sinh từ quá trình này được tính toán cụ thể như sau.

Theo thuyết minh dự án:

Bảng 3. 5. Khối lượng bóc hữu cơ, xà bần

TT	Hạng mục san nền	Khối lượng (m ³)
1	Khối lượng đất đào	350
2	Khối lượng đất đắp	3.932,62
	Tổng cộng	4.282,62

* Tải lượng:

Lượng bụi khuếch tán vào môi trường không khí khi san lấp mặt bằng được tính toán dựa theo hệ số ô nhiễm và khối lượng đào, đắp.

- Mức độ khuếch tán bụi căn cứ theo hệ số ô nhiễm (Theo Air Chief, Cục Môi trường Mỹ, 1995):

$$E = k \times 0.0016 \times (U/2.2)^{1.4} / (M/2)^{1.3}$$

Trong đó: E - Hệ số ô nhiễm (kg/tấn);

k - Cầu trúc hạt, có giá trị trung bình 0.35;

U - Tốc độ gió trung bình. $U = 1.8 \text{ m/s}$;

M - Độ ẩm trung bình của vật liệu. $M = 20\%$.

Tính toán được: $E = 0.0084 \text{ kg/tấn}$.

(*) Tính toán khối lượng bụi phát sinh từ việc đào đắp đất, san ủi nền cho dự án theo công thức sau:

$$W = E \times Q \times d$$

Trong đó:

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

E: Hệ số ô nhiễm (kg bụi/tấn đất);

Q: Lượng đất đào đắp (m^3);

d: Tỷ trọng đất đào đắp ($d = 1.5 \text{ tấn}/\text{m}^3$).

Vậy tổng lượng bụi phát sinh trong suốt quá trình san lấp mặt bằng là:

$$W = 0.0084 \times 4.282,62 \times 1.5 = 54,19 \text{ kg}$$

Lượng bụi phát sinh trong một ngày:

$$W_{\text{ngày}} = W/t = 54,19 / 60 = 0,9 \text{ (kg/ngày)}$$

Với:

t: thời gian san nền $t = 60 \text{ ngày}$;

Hầu hết loại bụi này có kích thước lớn, nên sẽ không phát tán xa. Vì vậy, chúng chỉ ảnh hưởng trực tiếp đến công nhân tham gia thi công, và khu dân cư hiện hữu xung quanh khu vực dự án.

*** Nồng độ:**

Để tính toán nồng độ khuếch tán của bụi do hoạt động đào đắp, san nền trong khu vực dự án, đơn vị tư vấn đã sử dụng mô hình Pasquill do Gifford cải tiến, tính toán tại điểm có khoảng cách x, 0, 0 (m), công thức như sau:

$$C(x,0,0) = \frac{Q}{\pi i \sigma_y \sigma_z} \quad (4.1)$$

$C_{x,0,0}$: Nồng độ ở mặt đất của khí hoặc bụi $< 20 \mu\text{g}$, ở khoảng cách x (m) cách nguồn về phía dưới chiều gió ($\mu\text{g} / \text{m}^3$)

$\sigma_{y,0}$: ¼ độ rộng phát tán của nguồn diện hoặc nguồn tuyến theo trục trùng với hướng gió (m)

Q : Lưu lượng phát thải của khí hoặc bụi < 20 μ m từ nguồn (μ g/giây). Giả sử trung bình mỗi ngày hoạt động 8h. $Q_{8h} = W_{1\text{ ngày}}/S_{\text{sannền}} = (0.9*10^9)/(2200*8*60*60) = 14,25$ (μ g/s)

σ_y : Hệ số phát tán theo chiều ngang thể hiện lượng khối phát tán theo hướng gió ngang ở khoảng cách x về phía cuối gió và ở điều kiện độ bền khí quyển đã cho (m)

σ_z : Hệ số phát tán theo chiều đứng, thể hiện lượng khối, bụi phát tán theo chiều đứng ở khoảng cách x về phía cuối chiều gió và ở điều kiện độ bền khí quyển đã cho (m)

u: Tốc độ gió (m/s).

$$u = u_0 \left(\frac{h}{h_0} \right)^n$$

Trong đó:

u_0 - Tốc độ gió tại trạm quan trắc khí tượng.

h_0 - Cao độ của trạm khí tượng và h là chiều cao tại điểm tính toán.

n - Tham số liên hệ với lớp ổn định Pasquill - Hanna.

Bức xạ mặt trời ở khu vực này mạnh, nên độ bền vững khí quyển được lựa chọn là A (rất không bền vững), tham số n chọn 0,07.

Chọn vận tốc gió trung bình u: 1,8 m/s

Tương ứng độ bền vững khí quyển được lựa chọn là A (rất không bền vững). Khi đó, σ_y , σ_z được xác định cho vùng thoáng mở (nông thôn) theo công thức:

$$\sigma_y = 0,22*x (1+0.0001*x)^{-0,5} \text{ và } \sigma_z = 0,20*x$$

Trên cơ sở tải lượng bụi phát sinh do việc đào đắp, san nền, ta tính toán được nồng độ bụi trung bình 1h tại vị trí đào đắp san nền được thể hiện tại Bảng 3.6 như sau:

Bảng 3. 6. Nồng độ bụi phát tán trong không khí do đào đắp, san nền

X (m)	Nồng độ bụi phát tán do đào đắp san nền (μ g/m ³)	QCVN 05:2023/BTNM T (μ g/m ³)	X (m)	Nồng độ bụi phát tán do đào đắp san nền (μ g/m ³)	QCVN 05:2023/BTN MT (μ g/m ³)
1	57,3	300	20	0,14	300
2	14,32		50	0,023	
5	2,29		100	0,005	
10	0,57		200	0,001	

Ghi chú:

QCVN 05:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh, trung bình 1 giờ.

Nhận xét:

Với khối lượng đất đào đắp không lớn, nên nồng độ bụi phát sinh không lớn. Mặc dù không vượt quy chuẩn cho phép, tuy nhiên, ở vị trí sát nguồn thải, nồng độ cũng tương đối lớn, do vậy, sẽ ảnh hưởng chủ yếu lên người lao động làm việc tại công trường.

❖ **Bụi, khí thải từ các phương tiện tham gia vận chuyển đất đắp**

Các phương tiện giao thông vận tải vận chuyển nguyên vật liệu phục vụ cho quá trình vận chuyển đất đắp chủ yếu là xe tải.

(*) Lưu lượng xe vận chuyển đất đắp

Khối lượng đất đắp theo thuyết minh dự án là 3.932,62 m³. Với kích thước thùng cơ bản các xe tải 10 tấn tự đổ là 9,7m x 2,4m x 2, 5m = 58,2 m³. Thời gian hoàn thành hạng mục san nền khoảng 60 ngày, dự kiến thời gian xe chở đất đắp khoảng 30 ngày.

Lưu lượng xe ra vào dự án trong quá trình thi công xây dựng

Bảng 3. 7. Lưu lượng xe ra vào dự án trong quá trình xây dựng

Khối lượng đất đắp (m ³)	Tổng số (lượt xe)	Thời gian thực hiện (ngày)	Lưu lượng (chuyến xe/ngày)
3.932,62	68	30	4

Trong giai đoạn thi công, trung bình mỗi ngày cần khoảng 4 chuyến xe (02 chuyến có tải và 02 chuyến không tải) vận chuyển phục vụ.

Dự kiến quãng đường vận chuyển trung bình khoảng 30 km/xe/chuyến (từ vị trí cung cấp nguyên vật liệu đến nơi tập kết vật liệu), thì quãng đường vận chuyển là: 4×30 (lượt/chuyến) = 120 km/ngày.

Tải lượng, nồng độ:

Áp dụng hệ số tính toán nhanh do WHO thiết lập đối với xe chạy dầu Diezen sẽ thải vào không khí lượng chất ô nhiễm như sau:

Bảng 3. 8. Tải lượng chất ô nhiễm của phương tiện vận chuyển đất đắp

Chất ô nhiễm	Hệ số tải lượng ô nhiễm (kg/1.000 km)	Chiều dài đường xe chạy (km/ngày)	Tải lượng (kg/ngày)	Tải lượng (mg/m/s)
Bụi	0,9	120	0,108	0,00003
SO ₂	4,29S		0,515	0,00015
NO _x	1,18		0,142	0,00004
CO	6,0		0,720	0,0002
VOC	2,6		0,312	0,00009

Đối với nguồn thải này, có thể áp dụng mô hình phát thải nguồn đường để tính toán nồng độ các chất ô nhiễm. Giả sử xét nguồn đường có độ cao gần mặt đất, gió thổi vuông góc với nguồn đường phát thải liên tục, mặt đường cao hơn các khu vực xung quanh 0,5m. Ta xác định nồng độ các chất ô nhiễm theo mô hình Sutton (Nguồn: Tổng cục môi trường, 2010) như sau:

$$C = \frac{0,8.E \left(\exp \left[\frac{-(z+h)^2}{2.\sigma_z^2} \right] + \exp \left[\frac{-(z-h)^2}{2.\sigma_z^2} \right] \right)}{\sigma_z.u} \quad [I]$$

Trong đó:

- C: Nồng độ chất gây ô nhiễm trong không khí (mg/m³)
- E: Tải lượng của chất gây ô nhiễm từ nguồn thải (mg/m.s)
- z: Độ cao của điểm tính toán (m)
- h: Độ cao của mặt đường so với mặt đất xung quanh (m), h = 0,5 m
- u: Tốc độ gió trung bình tại khu vực (m/s), u = 1,8 m/s
- σ_z : Hệ số khuếch tán chất gây ô nhiễm theo phương z (m) là hàm số của khoảng cách x theo phương gió thổi: $\sigma_z = 0,53.x^{0,73}$.
- x: khoảng cách của điểm tính toán so với nguồn thải theo phương ngang (m).

Kết quả tính toán nồng độ các chất ô nhiễm theo trục x, z ở hai bên đường trong trường hợp gió thổi vuông góc với nguồn đường như sau:

Bảng 3. 9. Nồng độ bụi và khí thải do các phương tiện vận chuyển đất đắp

STT	Khoảng cách x(m)	σ_z	Nồng độ (mg/m ³)				
			Bụi	SO ₂	NO _x	CO	VOC
1	5	1,716	0,0000109	0,00005	0,000014	0,00007	0,00003
2	10	2,846	0,000008	0,00004	0,000011	0,00006	0,00002
3	15	3,826	0,000007	0,00003	0,000009	0,00004	0,00002
4	20	4,720	0,000006	0,00002	0,000007	0,00004	0,00001
5	25	5,556	0,000005	0,00002	0,000006	0,00003	0,00001
QCVN 05:2023/BTNMT trung bình 1h			0,3	0,35	0,2	30	-

Ghi chú:

QCVN 05:2023/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng không khí xung quanh.

Nhận xét: Quá trình vận chuyển nồng độ ô nhiễm phát sinh từ các phương tiện vận chuyển thấp hơn nhiều so với quy chuẩn cho phép. Do mật độ giao thông trên các tuyến đường này tương đối thưa thớt nên sẽ hầu như không ảnh hưởng đến môi trường xung quanh.

❖ Bụi, khí thải từ các phương tiện tham gia vận chuyển vật liệu xây dựng

Khối lượng nguyên vật liệu, thiết bị trong giai đoạn xây dựng dựa trên việc khảo sát thực tế, được ước tính dựa trên tổng diện tích xây dựng đường giao thông thoát nước, gia cố mái ta luy. Khối lượng nguyên vật liệu cần được vận chuyển phục vụ giai đoạn xây dựng theo báo cáo đầu tư dự án là 2.112,5 tấn (không bao gồm đất đắp, đào).

Lượng xe ô tô cần thiết để vận chuyển khối lượng trên quy ra khoảng 301 lượt xe (xe có tải trọng 7 tấn, sử dụng nhiên liệu là dầu diesel).

Lưu lượng xe ra vào dự án trong quá trình thi công xây dựng

Bảng 3. 10. Lưu lượng xe ra vào dự án trong quá trình xây dựng

Khối lượng nguyên vật liệu, thiết bị (tấn)	Tổng số (lượt xe)	Thời gian thực hiện (ngày)	Lưu lượng (chuyến xe/ngày)
2.112,5	301	45	7

Trong giai đoạn thi công, trung bình mỗi ngày cần khoảng 14 chuyến xe (7 chuyến có tải và 7 chuyến không tải) vận chuyển phục vụ. Tuy nhiên, quá trình vận chuyển không diễn ra thường xuyên, mà trải đều trong quá trình thi công. (Ước tính tổng thời gian vận chuyển nguyên vật liệu khoảng 45 ngày). Nên tối đa có 8 lượt xe/ngày ra vào khu vực dự án trong những ngày cao điểm của kế hoạch tập kết nguyên vật liệu phục vụ thi công.

Dự kiến quãng đường vận chuyển trung bình khoảng 40km/xe/chuyến (từ vị trí cung cấp nguyên vật liệu đến nơi tập kết vật liệu), thì quãng đường vận chuyển là: 8×40 (lượt/chuyến) = 680 km/ngày.

Tải lượng, nồng độ:

Áp dụng hệ số tính toán nhanh do WHO thiết lập đối với xe chạy dầu Diesel sẽ thải vào không khí lượng chất ô nhiễm như sau:

Bảng 3. 11. Tải lượng chất ô nhiễm của phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu

Chất ô nhiễm	Hệ số tải lượng ô nhiễm (kg/1.000 km)	Chiều dài đường xe chạy (km/ngày)	Tải lượng (kg/ngày)	Tải lượng (mg/m/s)
Bụi	0,9	320	0,288	0,00003

SO ₂	4,29S		1,373	0,00015
NO _x	1,18		0,377	0,00004
CO	6,0		1,92	0,0002
VOC	2,6		0,832	0,00009

Đối với nguồn thải này, có thể áp dụng mô hình phát thải nguồn đường để tính toán nồng độ các chất ô nhiễm. Giả sử xét nguồn đường có độ cao gần mặt đất, gió thổi vuông góc với nguồn đường phát thải liên tục, mặt đường cao hơn các khu vực xung quanh 0,5m. Ta xác định nồng độ các chất ô nhiễm theo mô hình Sutton (Nguồn: Tổng cục môi trường, 2010) như sau:

$$C = \frac{0,8.E \left(\exp \left[\frac{-(z+h)^2}{2.\sigma_z^2} \right] + \exp \left[\frac{-(z-h)^2}{2.\sigma_z^2} \right] \right)}{\sigma_z.u} \quad [I]$$

Trong đó:

- C: Nồng độ chất gây ô nhiễm trong không khí (mg/m³)
- E: Tải lượng của chất gây ô nhiễm từ nguồn thải (mg/m.s)
- z: Độ cao của điểm tính toán (m)
- h: Độ cao của mặt đường so với mặt đất xung quanh (m), h = 0,5 m
- u: Tốc độ gió trung bình tại khu vực (m/s), u = 1,8 m/s
- σ_z : Hệ số khuếch tán chất gây ô nhiễm theo phương z (m) là hàm số của khoảng cách x theo phương gió thổi: $\sigma_z = 0,53.x^{0,73}$.
- x: khoảng cách của điểm tính toán so với nguồn thải theo phương ngang (m).

Kết quả tính toán nồng độ các chất ô nhiễm theo trục x, z ở hai bên đường trong trường hợp gió thổi vuông góc với nguồn đường như sau:

Bảng 3. 12. Nồng độ bụi và khí thải do các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu

STT	Khoảng cách x(m)	σ_z	Nồng độ (mg/m ³)				
			Bụi	SO ₂	NO _x	CO	VOC
1	5	1,716	0,0000109	0,00005	0,000014	0,00007	0,00003
2	10	2,846	0,000008	0,00004	0,000011	0,00006	0,00002
3	15	3,826	0,000007	0,00003	0,000009	0,00004	0,00002

STT	Khoảng cách x(m)	σ_z	Nồng độ (mg/m ³)				
			Bụi	SO ₂	NO _x	CO	VOC
4	20	4,720	0,000006	0,00002	0,000007	0,00004	0,00001
5	25	5,556	0,000005	0,00002	0,000006	0,00003	0,00001
QCVN 05:2023/BTNMT <i>trung bình 1h</i>			0,3	0,35	0,2	30	-

Ghi chú:

QCVN 05:2023/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng không khí xung quanh.

Nhận xét: Quá trình vận chuyển nồng độ ô nhiễm phát sinh từ các phương tiện vận chuyển thấp hơn nhiều so với quy chuẩn cho phép. Do mật độ giao thông trên các tuyến đường này tương đối thưa thớt nên sẽ hầu như không ảnh hưởng đến môi trường xung quanh.

❖ **Bụi, khí thải phát sinh từ phương tiện thi công cơ giới**

Hoạt động của các phương tiện thi công cơ giới: xe đào, xe ủi, máy xúc, xe tải... Các phương tiện này chạy bằng dầu Diesel nên thải ra một lượng bụi, khí thải như: SO₂, NO_x, CO, C_xH_y... gây ô nhiễm môi trường không khí, tác động đến sức khỏe công nhân xây dựng và tác động đến cảnh quan trong khu vực.

Quá trình tính toán tải lượng đề cập dưới đây chỉ với giả thiết trong trường hợp các thiết bị, phương tiện thi công trên công trường hoạt động tập trung (vận hành đồng bộ trong cùng một ngày). Nồng độ các chất trong khí thải tính tại miệng thải của từng thiết bị, phương tiện thi công.

Bảng 3. 13. Tổng hợp lượng nhiên liệu sử dụng của một số thiết bị, phương tiện

TT	Tên thiết bị	Số lượng	Lượng dầu DO/thiết bị (lit/ca)	Tổng lượng dầu DO sử dụng (lit/ca)
1	Máy lu rung ≥ 25 tấn	01	67,2	67,2
2	Máy cắt bê tông	01	-	-
3	Máy cắt uốn cốt thép	01	-	-
4	Máy xúc lật 1.25m ³	01	19.2	19.2
5	Máy đào 0.8m ³	01	25	25
6	Máy ủi ≥ 110CV	01	46.2	46.2

7	Ô tô tự đổ 12T	4	20	80
8	Ô tô chuyển bê tông	01	36.0	36.0
9	Xe tưới nước 5 m ³	01	22.5	22.5
10	Máy trộn bê tông	01	50	50
	Tổng cộng			346.1

Theo Giáo trình Ô nhiễm không khí và xử lý khí thải. Trần Ngọc Chân. tập 3; thể tích khí được tính như sau:

Số kg không khí lý thuyết cần thiết để đốt cháy hoàn toàn 1kg dầu DO (L0) là:

$$L_0 = 1/0.23 \times (8/3 \times C + 8 \times H + S - O_2) \quad (3)$$

$$L_0 = 11.59C + 34.78 \times (H - O_2/8) + 4.34S$$

Giả sử trong quá trình vận hành các động cơ sử dụng dầu DO có hàm lượng các nguyên tố hóa học (trong 1kg) như sau:

Bảng 3. 14. Hàm lượng các nguyên tố hóa học trong 1kg dầu DO

C (%)	H ₂ (%)	S (%)	O ₂ (%)	Thành phần khác (%)
85.7	10.5	0.25	0.92	2.63

$$L_0 = 11.59 \times 0.857 + 34.78 \times (0.105 - 0.0092/8) + 4.34 \times 0.0025$$

$$= 13.59 \text{ kg/kg dầu DO} = 10.87 \text{ m}^3/\text{kg dầu DO}$$

(khối lượng riêng của không khí là 1.25 kg/m³).

Lượng khí thải tính ở điều kiện chuẩn (1at. 25°C)

$$L_K = (m_f - m_{NC}) + L_0 \quad (4)$$

Với m_f = 1; m_{NC} = 0.008

$$L_K = 1 - 0.008 + 13.59 = 14.58 \text{ kg kk/kg xăng dầu} = 11.66 \text{ m}^3\text{kk/kg xăng dầu}$$

Lượng khí thải ở 200°C và hệ số dư không khí là 1.15 được xác định như sau:

$$L = 11.66 \times 1.15 \times (273 + 200 + 25)/(273 + 25) = 22.4 \text{ m}^3\text{kk/kg xăng dầu.} \quad (5)$$

Như vậy, tổng lưu lượng khí thải do đốt dầu DO khi vận hành toàn bộ máy móc tại công trường là:

$$346.1 (\text{lít/giờ}) \times 0.83 (\text{kg/lít}) \times 22.4 (\text{m}^3/\text{kg}) = 6.434,7 (\text{m}^3/\text{h}) = 1.79 (\text{m}^3/\text{s}).$$

Vậy tải lượng và nồng độ ô nhiễm:

$$\text{Tải lượng (g/s)} = 346.1 \times 0.83 \times \text{hệ số ô nhiễm} / 3.600$$

$$\text{Nồng độ (mg/m}^3\text{)} = \text{tải lượng (g/s)} \times 103/\text{lưu lượng khí thải (m}^3\text{/s)}$$

Dựa vào hệ số ô nhiễm do (WHO) lập, tính được tải lượng ô nhiễm từ các phương tiện thi công như trong bảng sau:

Bảng 3. 15. Tải lượng ô nhiễm do phương tiện thi công cơ giới

Các chất ô nhiễm	Hệ số ô nhiễm (kg/chất ô nhiễm/tấn dầu)	Tải lượng (g/s)
Bụi	0.28	0.022
SO ₂	20S	1.59
NO _x	2.84	0.226
SO ₃	0.28S	0.022
CO	0.71	0.05
VOC	0.035	0.002

(Nguồn: World Health Organization – 1993)

Ghi chú:

S – Hàm lượng lưu huỳnh trong dầu DO = 0.05 %

Dựa vào định mức tiêu thụ nhiên liệu và hệ số ô nhiễm và tải lượng ta tính được nồng độ các chất ô nhiễm trong khí thải đốt dầu DO:

Bảng 3. 16. Nồng độ các chất ô nhiễm trong khí thải

STT	Các chất ô nhiễm	Nồng độ (mg/Nm ³)	QCVN 19:2009/BTNMT; cột B, Kp = 1, Kv = 0.8 (mg/Nm ³)
1	Bụi	1.28	160
2	SO ₂	91.83	400
3	NO _x	13.04	680
4	SO ₃	1.28	40
5	CO	3.26	800
6	VOC	0.16	-

Ghi chú: QCVN 19:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ.

Nhận xét: Kết quả tính toán trên ta có thể kết luận các chỉ tiêu đều nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 19:2009/BTNMT (cột B) - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ.

Tác động của các thành phần ô nhiễm không khí

Bảng 3. 17. Tác động của các thành phần ô nhiễm không khí

STT	Chất gây ô nhiễm	Tác động
1	Bụi	- Kích thích hô hấp, xơ hoá phổi, ung thư phổi. - Gây tổn thương da, giác mạc mắt, bệnh ở đường tiêu hoá.
2	Khí SO ₂ , NO _x	- Gây ảnh hưởng hệ hô hấp, phân tán vào máu. - SO₂ có thể nhiễm độc qua da, làm giảm dự trữ kiềm trong máu. - Tạo mưa axit ảnh hưởng xấu tới sự phát triển thảm thực vật và cây trồng, gia tăng khả năng ăn mòn kim loại, phá hủy vật liệu bê tông và các công trình nhà cửa. - Ảnh hưởng xấu đến hệ sinh thái và tầng ôzôn.
3	Oxit cacbon (CO)	- Giảm khả năng vận chuyển ôxy của máu đến các tổ chức, tế bào do CO kết hợp với hemoglobin và biến thành cacboxyhemoglobin.
4	Khí cacbonic (CO ₂)	- Gây rối loạn hô hấp phổi. - Gây hiệu ứng nhà kính. - Tác hại đến hệ sinh thái.
5	Tổng hydrocarbon (THC)	- Gây nhiễm độc cấp tính: suy nhược, chóng mặt, nhức đầu, rối loạn giác quan.

b. Công trình, biện pháp giảm thiểu

❖ Biện pháp giảm thiểu bụi do đào đắp

Để giảm thiểu tác động của bụi và khí thải trong giai đoạn này, dự án sẽ thực hiện các biện pháp sau:

- Đốt đắp đến đâu lu lèn đến đó để tăng độ gắn kết các thành phần trong đất, đảm bảo độ chặt theo quy định và hạn chế được lượng bụi phát tán từ mặt đất do bị cày xới. Tưới nước tạo ẩm để vừa đảm bảo độ chặt khi đầm nén vừa hạn chế bụi phát tán.

- Vào những ngày hanh khô hoặc có gió lớn, tiến hành phun nước giữ ẩm bề mặt tại các khu vực san ủi chưa được lu lèn để hạn chế cuốn bụi phát tán vào môi trường không khí. Tần suất tưới nước giảm bụi 3 lần/ngày (vào các thời điểm sáng, trưa, chiều). Các tuyến đường được phun nước bao gồm các tuyến đường chính bao quanh dự án trong phạm vi 2 km, đặc biệt là đường ĐH1.

– Đường công vụ bên trong dự án được đầm nén, lu lèn kỹ để hạn chế đất cát cuốn theo thiết bị thi công làm phát sinh bụi. Tưới nước giảm bụi cho đường công vụ hàng ngày.

– Tuân thủ biện pháp thi công đề ra, sử dụng đúng loại thiết bị, máy móc cho từng loại công việc. Khu vực thi công, hướng thi công đảm bảo tuân thủ kế hoạch trình tự thi công đề ra, tránh hiện tượng thực hiện dàn trải trên nhiều khu vực làm phát tán bụi trong phạm vi rộng khó kiểm soát.

– Lựa chọn nhà thầu có máy móc, phương tiện tiên tiến, thân thiện với môi trường nhằm hạn chế phát sinh khí thải độc hại khi động cơ hoạt động.

– Yêu cầu các nhà thầu phải đảm bảo các phương tiện cung cấp cho dự án tuân thủ theo tiêu chuẩn quốc gia Việt Nam đối với khí thải động cơ.

– Phân bổ kế hoạch thi công hợp lý, hạn chế tối đa việc tập trung máy móc thiết bị thi công và phương tiện vận tải hoạt động cùng lúc.

– Sử dụng đúng loại nguyên nhiên liệu phải đạt tiêu chuẩn cho phép.

– Vận hành máy móc đúng kỹ thuật, hoạt động đúng công suất.

– Thường xuyên kiểm tra, định kỳ bảo dưỡng máy móc để đảm bảo thiết bị luôn ở trạng thái hoạt động tốt. Những loại thiết bị làm phát sinh lượng khí thải lớn bất thường phải được sửa chữa, thay thế ngay.

❖ **Biện pháp giảm thiểu bụi và khí phát sinh từ vận chuyển nguyên vật liệu:**

– Để hạn chế bụi, khí thải và tiếng ồn khi chuyên chở nguyên vật liệu phục vụ dự án, chủ đầu tư sẽ yêu cầu đơn vị thầu xây dựng thực hiện phân bổ kế hoạch hợp lý, tránh tập trung nhiều xe ra vào cùng một thời gian và giảm tải lượng xe lưu thông trong khu vực.

– Đầm nén đường công vụ kỹ lưỡng nhằm giảm thiểu bụi cuốn lên do xe chạy. Tiến hành phun nước giảm bụi cho khu vực cổng ra vào công trường và đoạn đường ĐH1 với tần suất 3 lần/ngày.

– Bố trí các biển báo tại cổng ra vào công trình và khu vực lân cận xung quanh công trình.

– Khi bốc dỡ nguyên vật liệu, công nhân sẽ được trang bị các phương tiện bảo hộ lao động để hạn chế ảnh hưởng của bụi đến sức khỏe công nhân. Các phương tiện vận tải, thi công phải được các cơ quan chức năng kiểm định và cho phép lưu hành. Không sử dụng các phương tiện quá cũ để giảm ồn và khí thải.

– Các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu phải thực hiện che phủ bạt kín lên trên vật liệu hoặc đậy kín thùng để hạn chế tối đa vật liệu rơi vãi và bụi khuếch tán vào không khí. Không chở vật liệu quá đầy, quá tải làm rơi vãi trên đường vận chuyển.

- Khi chở vật liệu rời, thành xe phải cao hơn bề mặt lớp vật liệu tối thiểu 10cm.
- Bố trí nhân viên hướng dẫn điều tiết xe ra vào công trường.
- Hạn chế vào khu vực đông dân cư vào giờ cao điểm, yêu cầu lái xe chạy theo đúng tuyến đã vạch ra.
- Có phương án che chắn theo từng khu vực thi công và đường vận chuyển, bố trí thời gian vận chuyển hợp lý để không gây tác động đến cuộc sống người dân tại khu vực.
- Thực hiện che phủ bạt tại bãi chứa vật tư và thu dọn vệ sinh hằng ngày vật liệu xây dựng thừa, rơi vãi...
- Chủ đầu tư yêu cầu các đơn vị thi công, đơn vị vận chuyển nguyên vật liệu thường xuyên phối hợp địa phương, triển khai duy tu, sửa chữa nếu phát sinh hư hỏng tuyến đường vận chuyển.

❖ Biện pháp giảm thiểu bụi và khí phát sinh từ phương tiện thi công

Để hạn chế tác động của khí thải từ các máy móc thiết bị, dự án áp dụng các biện pháp sau đây:

- Lựa chọn nhà thầu có máy móc, phương tiện tiên tiến, thân thiện với môi trường nhằm hạn chế phát sinh khí thải độc hại khi động cơ hoạt động.
- Yêu cầu các nhà thầu phải đảm bảo các phương tiện cung cấp cho dự án phải tuân thủ theo tiêu chuẩn quốc gia Việt Nam đối với khí thải động cơ.
- Phân bố kế hoạch thi công hợp lý, hạn chế tối đa việc tập trung máy móc thiết bị thi công và phương tiện vận tải hoạt động cùng lúc.
- Sử dụng đúng loại nguyên nhiên liệu đạt tiêu chuẩn cho phép.
- Vận hành máy móc đúng kỹ thuật, hoạt động đúng công suất.
- Thường xuyên kiểm tra, định kỳ bảo dưỡng máy móc để đảm bảo thiết bị luôn ở trạng thái hoạt động tốt. Những loại thiết bị làm phát sinh lượng khí thải lớn bất thường phải được sửa chữa, thay thế ngay. Kiểm tra giấy phép hoạt động của các phương tiện, máy móc có trong danh mục phải đăng ký đạt tiêu chuẩn môi trường và an toàn về kỹ thuật của Cục Đăng kiểm.
- Các loại máy móc có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn như lu, máy đào... phải có giấy kiểm định còn hiệu lực của cơ quan có chức năng. Người vận hành phải có giấy phép.

❖ Biện pháp giảm thiểu bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động bốc dỡ và tập kết nguyên vật liệu tại công trường

Để hạn chế tác động của bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động bốc dỡ và tập kết nguyên vật liệu tại công trường, dự án áp dụng các biện pháp sau đây:

- Phân bổ kế hoạch tập kết nguyên vật liệu hợp lý, hạn chế tối đa việc tập phương tiện vận tải hoạt động cùng lúc.

- Khi bốc dỡ nguyên vật liệu, công nhân sẽ được trang bị các phương tiện bảo hộ lao động để hạn chế ảnh hưởng của bụi đến sức khỏe công nhân. Các phương tiện vận tải, thi công phải được các cơ quan chức năng kiểm định và cho phép lưu hành. Không sử dụng các phương tiện quá cũ để giảm ồn và khí thải.

- Các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu phải thực hiện che phủ bạt kín lên trên vật liệu hoặc đậy kín thùng để hạn chế tối đa vật liệu rơi vãi và bụi khuếch tán vào không khí. Không chở vật liệu quá đầy, quá tải làm rơi vãi trên đường vận chuyển.

- Thực hiện che phủ bạt tại bãi tập kết nguyên vật liệu và thu dọn vệ sinh hằng ngày vật liệu xây dựng thừa, rơi vãi...

4.1.5. Về công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung

a. Đánh giá tác động

- Giai đoạn thi công xây dựng có sử dụng các phương tiện máy móc thi công như: máy trộn bê tông, máy ủi, đầm nén, máy đào... đều phát sinh tiếng ồn.

- Ngoài các phương tiện thiết bị thi công trong khu vực công trường còn có các phương tiện vận chuyển nguyên, vật liệu xây dựng phục vụ thi công. Mức ồn chung của dòng xe giao thông và xây dựng phụ thuộc nhiều vào mức ồn của từng chiếc xe, lưu lượng xe, thành phần xe, đặc điểm đường và địa hình xung quanh.

Mức ồn

Tiếng ồn phát sinh từ hoạt động của các thiết bị thi công, thiết bị vận chuyển, số liệu có thể tham khảo trong bảng sau.

Bảng 3. 18. Mức ồn sinh ra từ hoạt động của các thiết bị thi công và phương tiện vận chuyển

STT	Thiết bị	Mức ồn (dBA), cách nguồn 1,5m
1	Máy đào	85,0
2	Xe tải	83,5
3	Máy trộn bê tông	87,0
4	Máy phát điện	75
5	Máy bơm nước	85
6	Đầm bê tông	78

(Nguồn: Mackernize, 1985)

Trong trường hợp xem tất cả các thiết bị thi công trên công trường phát ra tiếng ồn là một nguồn điểm, mức cường độ âm cộng hưởng đối với từng nhóm máy móc trên công trường được tính toán như sau:

Cường độ âm cộng hưởng: $L_E = L + 10 \lg n$ (dBA), trong đó:

- L: cường độ âm của loại thiết bị
- n: số lượng thiết bị.

Đối với các loại thiết bị khác nhau $L_E = L_1 + 10 \lg(\sum_{i=1}^n a_i)$ (dBA), trong đó:

- L_1 là mức cường độ âm của một trong số n thiết bị có thể lựa chọn bất kỳ
- a_i là tỷ lệ cường độ âm của thiết bị thứ i so với thiết bị được chọn để tính, a_i được xác định theo công thức: $a_i = 10^{(L_i - L_1)/10}$

Bảng 3. 19. Mức ồn cộng hưởng sinh ra từ hoạt động của các thiết bị thi công và phương tiện vận chuyển

STT	Thiết bị	Mức ồn tạo ra (dBA)	Số lượng thiết bị	Độ ồn cộng hưởng (dBA)
1	Máy trộn bê tông 250l	75	02	78.01
2	Máy đào	85	01	85
3	Xe tải	83.5	04	89.52
4	Bơm bê tông	94	01	94
5	Máy đầm dùi 1,5 kW	85	03	89.77
6	Máy phát điện 250KVA	110	01	110
Tổng cộng			12	110.2

Theo bảng trên ta thấy, mức ồn cộng hưởng của các thiết bị thi công và phương tiện vận chuyển tại vị trí cách nguồn ồn 1,5m khoảng 110dBA, vượt QCVN 24:2016/BYT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn khu vực làm việc (<85dBA).

Đối tượng bị tác động

Tiếng ồn ảnh hưởng đến công nhân thi công trên công trường, người dân sống xung quanh khu vực dự án và dân cư sống hai bên đường vận chuyển nguyên, vật liệu xây dựng.

Phạm vi tác động

Theo tài liệu Phương pháp đánh giá tác động môi trường của Trần Đông Phong – Trung tâm Môi trường & Đô thị - Trường Đại học Xây dựng Hà Nội độ giảm mức ồn

theo khoảng cách (chưa kể tác dụng giảm tiếng ồn của dải cây xanh) được tính theo công thức sau:

$$\Delta L_d = 10 \lg(r_2/r_1)^{1+a} \text{ (dBA)} \quad [III]$$

Trong đó:

- r_1 : Khoảng cách từ vị trí đo tới nguồn ồn, $r_1 = 1,5\text{m}$;
- r_2 : Khoảng cách từ vị trí tính toán đến nguồn ồn;
- a : Hệ số ảnh hưởng hấp thụ tiếng ồn của địa hình mặt đất, $a = 0$.

Bảng 3. 20. Độ giảm mức ồn theo khoảng cách

STT	Thiết bị	Mức ồn theo khoảng cách (dBA)			
		1,5m	100m	200m	300
1	Máy trộn bê tông 250l	78.01	59.77	56.76	55.0
2	Máy đào	85	66.76	63.75	61.99
3	Xe tải	89.52	71.28	68.27	66.51
4	Bơm bê tông	94	75.76	72.75	70.99
5	Máy đầm dùi 1,5 kW	89.77	71.53	68.52	66.76
6	Máy phát điện 250KVA	110	91.76	88.25	86.99
	Độ ồn tổng	110.2	91.96	70.71	47.7
	QCVN 26:2010/BTNMT	70	70	70	70

(Nguồn: Tính toán theo công thức (III))

Ở khoảng cách khoảng 200-300m, đa số độ ồn phát ra từ thiết bị đều nằm trong quy định của QCVN 26:2010/BTNMT (70dBA) - Mức ồn tối đa cho phép tại khu vực công cộng và dân cư. Như vậy, tác động về tiếng ồn không gây ảnh hưởng quá lớn đến người dân sinh sống xung quanh khu vực dự án, mà chủ yếu ảnh hưởng đến công nhân đang thi công xây dựng tại công trường.

Mức độ tác động

Mức ồn cao hơn quy chuẩn cho phép sẽ gây ảnh hưởng tới sức khỏe của người lao động như gây mất ngủ, mệt mỏi, gây tâm lý khó chịu, lo lắng. Mức ồn cao còn làm giảm năng suất lao động, sức khỏe. Tiếp xúc với tiếng ồn có cường độ lớn trong thời gian dài sẽ làm cho thính giác giảm sút, dẫn tới bệnh điếc nghề nghiệp.

Theo thống kê của Bộ Y tế và Viện nghiên cứu Khoa học Kỹ thuật Bộ Lao động thuộc Tổng Liên Đoàn Lao động Việt Nam thì tiếng ồn gây ảnh hưởng xấu đến hệ thần kinh của con người. Tác động của tiếng ồn đối với cơ thể con người ở các dải tần khác nhau được thể hiện cụ thể qua bảng sau.

Bảng 3. 21. Các tác hại của tiếng ồn

Mức ồn, dBA	Ảnh hưởng của tiếng ồn tới tâm sinh lý của con người
10	Bắt đầu nghe thấy
40	Yên tĩnh. Điều kiện làm việc trí óc tốt
65	Giới hạn tiện nghi sinh hoạt.
70 - 75	Quấy rầy. Bắt đầu gây khó chịu. Phải to giọng khi nói chuyện.
80	Khó chịu. Chưa gây ảnh hưởng xấu tới tai khi tiếp xúc lâu dài
85	Bắt đầu gây bệnh nặng tai và bệnh điếc (10% bị điếc sau 40 năm tiếp xúc)
90	Rất khó chịu. Rất khó nói chuyện.
100 - 110	Tiếng ồn rất lớn. Gây tổn thương không hồi phục ở tai khi làm việc lâu dài

(Nguồn: Bộ Y tế và Viện nghiên cứu Khoa học Kỹ thuật Bảo hộ lao động)

* Độ rung

Nguồn phát sinh

Nguồn gây rung động trong quá trình thi công xây dựng của dự án là từ các máy móc thi công, các phương tiện vận tải trên công trường, lu rung... Mức độ rung động phụ thuộc vào nhiều yếu tố, trong đó đặc biệt quan trọng là cấu tạo địa chất của nền móng công trình và tốc độ di chuyển của các loại xe khác nhau.

Mức rung

Theo số liệu đo đạc thống kê của tổ chức y tế Thế giới (WHO), mức rung của các thiết bị thi công và phương tiện vận chuyển được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 3. 22. Độ rung của các thiết bị thi công theo khoảng cách

TT	Phương tiện	Mức rung cách 10m (dB)	Mức rung cách 30m (dB)
1	Máy đào	77	57
2	Máy kéo	75	65
3	Xe tải	81	61
4	Máy trộn bê tông	85	75

(Nguồn: Mackernize, 1985)

Qua các số liệu trong bảng trên cho thấy mức rung của các máy móc và thiết bị thi công nằm trong khoảng từ 75 – 85dBA đối với vị trí cách nguồn 10m. Tại vị trí cách nguồn 30m thì mức rung hầu hết đều nhỏ hơn 75dBA (nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 27:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung).

Đối tượng bị tác động

Cục bộ đối với công nhân thi công trên công trường.

Phạm vi tác động

Phạm vi chịu ảnh hưởng của độ rung là trong phạm vi 30m tính từ trung tâm khu vực công trường. Đặc biệt là với công nghệ thi công xây dựng hiện nay, việc sử dụng lu rung để san nền có thể gây rung chấn lan truyền trong nền đất và ảnh hưởng đến các công trình lân cận (nứt nhà dân, nứt các công trình công cộng...). Ngoài ra, việc hoạt động cùng lúc của các máy móc thiết bị thi công sẽ gây ảnh hưởng lớn đến đời sống sinh hoạt của người dân trong khu dân cư hiện hữu xung quanh khu vực dự án. Độ rung cũng gây ảnh hưởng đến sức khỏe của công nhân đang thi công xây dựng tại công trường nếu không có những biện pháp giảm thiểu hợp lý.

Mức độ tác động

Nhìn chung, các tác động ảnh hưởng lớn đến người dân trong giai đoạn này chủ yếu là bụi và tiếng ồn từ quá trình thi công xây dựng các hạng mục trên tuyến đường, đặc biệt là ảnh hưởng đến khu dân cư hiện hữu dọc tuyến đường. Tuy nhiên, các tác động môi trường chỉ mang tính chất tạm thời và sẽ mất đi khi dự án hoàn thành công tác xây dựng. Chủ đầu tư sẽ phối hợp và yêu cầu nhà thầu thi công đưa ra các biện pháp giảm thiểu để hạn chế đến mức thấp nhất do các tác động này gây ra.

b. Biện pháp giảm thiểu

❖ Giảm thiểu tiếng ồn

– Để giảm tác động của tiếng ồn tới sức khỏe của công nhân. Dự án sẽ bố trí thời gian hoạt động của các phương tiện thi công một cách phù hợp, không gây ồn vào giờ ăn, giờ nghỉ của người dân địa phương và vào ban đêm.

+ Trang bị dụng cụ bảo hộ lao động cho công nhân làm việc tại những khu vực có mức ồn và độ rung cao.

+ Thường xuyên nhắc nhở công nhân sử dụng dụng cụ bảo hộ lao động. Tập huấn quy trình an toàn lao động cho công nhân vận hành và thường xuyên, yêu cầu cán bộ tại công trình kiểm tra, giám sát, nhắc nhở.

– Sử dụng các loại máy móc phù hợp nhằm đảm bảo Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn (QCVN 26:2010/BTNMT). Các phương tiện, máy móc, thiết bị thi công phải được kiểm tra bảo dưỡng thường xuyên hạn chế những ảnh hưởng về tiếng ồn tới môi trường. Không sử dụng các máy móc phát sinh ra tiếng ồn và rung bất thường. Tiến hành kiểm định theo quy định đối với các máy có yêu cầu cao về an toàn.

– Sử dụng các loại xe chuyên dụng ít gây ồn.

– Sắp xếp thời gian làm việc hợp lý để tránh việc các máy móc gây ồn cùng làm việc sẽ gây nên tác động cộng hưởng.

– Không bố trí thời gian thi công vào ban đêm (từ 21h tối đến 6h sáng hôm sau) và giờ nghỉ trưa (từ 11h30 đến 13h30) để giảm thiểu tối đa các tác động của tiếng ồn và rung động đến các hoạt động sinh hoạt thường nhật của nhân dân trong vùng.

- Thường xuyên bảo dưỡng và định kỳ kiểm tra các phương tiện giao thông, đảm bảo đạt tiêu chuẩn môi trường theo quy định và luôn đảm bảo máy móc hoạt động tốt.
- Lưu ý hạn chế thi công các hạng mục gây ồn vào ban đêm để tránh ồn cho khu dân cư lân cận.
- Không sử dụng máy móc thi công đã quá cũ.
- Quy định tốc độ của xe và máy móc khi hoạt động trong khu vực đang thi công.

❖ Giảm thiểu do độ rung

Để giảm thiểu các tác động do độ rung phát sinh trong quá trình thi công xây dựng đến người dân xung quanh khu vực dự án, Chủ dự án sẽ phối hợp với đơn vị thi công thực hiện nghiêm túc các biện pháp sau:

- Thiết kế và bố trí mặt bằng thi công Dự án một cách hợp lý:
 - + Đặt máy móc ở công trường càng xa với các khu vực có khả năng chịu tác động bởi độ rung.
 - + Các thiết bị có khả năng gây ra độ rung lớn sẽ được đặt tại các vị trí phù hợp để hạn chế tác động.
- Thứ tự hoạt động theo đúng quy trình, đúng kỹ thuật:
 - + Hoạt động tác động đến mặt đất sẽ không cùng lúc xảy ra tại một thời điểm.
 - + Tránh các hoạt động vào ban đêm. Người dân sẽ cảm nhận độ rung vào ban đêm tốt hơn ban ngày do giao thông giảm xuống vào ban đêm trong khu vực thi công.
- Biện pháp khác:
 - + Tổ chức đo đạc thực nghiệm các thiết bị máy móc trong quá trình thi công.
 - + Yêu cầu nhà thầu cam kết và đưa ra kế hoạch giảm thiểu các tác động do độ rung gây ra trong giai đoạn xây dựng của Dự án. Mục tiêu của kế hoạch này là đưa ra các giải pháp khả thi để giảm thiểu việc gây thiệt hại của độ rung trong quá trình thi công xây dựng.

4.1.6. Các biện pháp bảo vệ môi trường khác

❖ Giảm thiểu tác động xã hội

- Xử lý nghiêm các hành vi gây rối mất trật tự xã hội trong quá trình thi công, làm ảnh hưởng chung đến tiến độ của dự án.
- Phối hợp chặt chẽ và thường xuyên liên hệ với các cơ quan chức năng để nắm tình hình trật tự an ninh trong khu vực và phòng ngừa tệ nạn.
- Bố trí nhân viên bảo vệ canh giữ công trình đề phòng trộm cắp. Yêu cầu sự hỗ trợ của cơ quan chức năng trong việc đề phòng trộm cắp gây mất an ninh trật tự.

❖ Giảm thiểu tác động đến giao thông trong khu vực

Để đảm bảo giao thông thông suốt trên các tuyến đường vận chuyển trong giai đoạn

xây dựng Chủ đầu tư yêu cầu các đơn vị thi công thực hiện các biện pháp sau:

- Quy định thời gian vận chuyển tránh các giờ cao điểm 6h30 - 7h và 11h - 13h;
- Lên kế hoạch vận chuyển nguyên vật liệu, thiết bị, tổ chức thi công hợp lý. Tránh tình trạng nhiều phương tiện cùng tập trung về khu vực dự án trong cùng thời điểm gây cản trở giao thông, đặc biệt, tránh vận chuyển nguyên vật liệu trong các giờ cao điểm tại khu vực (như giờ họp chợ, giờ tan học của học sinh...);
- Quy định tốc độ lưu thông qua các khu dân cư không được quá 40km/h hoặc theo biển báo đường bộ; lưu thông trong khu vực thi công không quá 10km/h;
- Bố trí đầy đủ các bản cảnh báo, đèn tín hiệu, bảng hướng dẫn, người điều phối... để đảm bảo an toàn giao thông trong quá trình thi công.
- Có kế hoạch thi công hợp lý, rút ngắn thời gian thi công để giảm thiểu ảnh hưởng đến giao thông khu vực, cũng như hoạt động của người dân địa phương.
- Yêu cầu lái xe tuân thủ luật lệ an toàn giao thông. Phương tiện vận chuyển phải đảm bảo yêu cầu kỹ thuật.
- Yêu cầu lái xe chở đúng tải trọng cho phép, không chở quá tải và chạy với tốc độ quy định.
- Thường xuyên kiểm tra và có kế hoạch duy tu, bảo dưỡng, sửa chữa hệ thống đường sá trong khu vực nếu có hư hỏng do hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu phục vụ dự án.

❖ Giảm thiểu sự cố tai nạn lao động, phòng chống cháy nổ

- Quy định các nội quy làm việc tại công trường bao gồm: nội quy ra, vào làm việc tại công trường; nội quy về trang phục bảo hộ lao động; nội quy sử dụng thiết bị nâng cẩu; nội quy về an toàn điện; nội quy an toàn giao thông; nội quy an toàn cháy nổ...
- Thiết kế chiếu sáng cho những nơi cần làm việc ban đêm hoặc những nơi đào sâu để lắp đặt đường ống, đường dây.
- Tổ chức tuyên truyền, phổ biến các nội quy cho công nhân bằng nhiều hình thức khác nhau như in nội quy vào bảng treo tại công trường, lán trại; tổ chức học nội quy; nhắc nhở tại hiện trường...
- Tổ chức theo dõi tai nạn lao động, xác định kịp thời nguyên nhân tai nạn và áp dụng các biện pháp khắc phục kịp thời nhằm tránh xảy ra tai nạn tương tự.
- Cung cấp đầy đủ và đúng chủng loại các trang bị bảo hộ lao động cho công nhân.
- Tăng cường kiểm tra, nhắc nhở công nhân sử dụng trang bị bảo hộ lao động khi làm việc. Kiên quyết đình chỉ công việc của công nhân khi thiếu trang bị bảo hộ lao động.
- Hạn chế thi công xây dựng vào trời mưa.

– Sắp xếp, bố trí các máy móc thiết bị đảm bảo trật tự, gọn gàng và tạo khoảng cách an toàn cho công nhân khi có sự cố cháy nổ xảy ra.

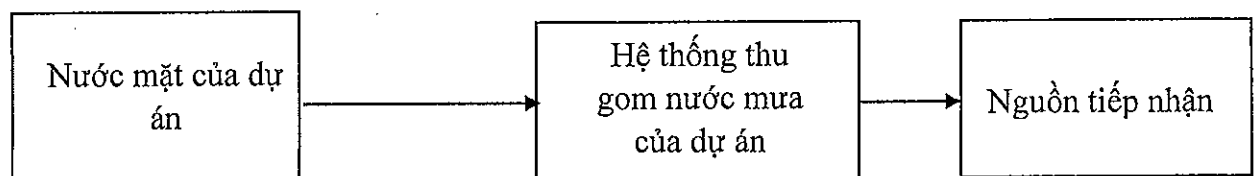
-- Hệ thống dây điện, các chỗ tiếp xúc, cầu dao điện có thể gây ra tia lửa điện phải được bố trí thật an toàn.

4.2. Đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn dự án đi vào vận hành

4.2.1. Về công trình, biện pháp xử lý nước thải

4.2.1.1. Thu gom và thoát nước mặt

- Dự án xây dựng hệ thống thu gom nước mưa kích thước B=60cm, bố trí phía trước giáp với các lô đất để thu gom lượng nước mưa bên trong các lô đất, hướng thoát nước về phía Đông Nam thoát ra mương hiện trạng của khu vực. Bố trí hố ga ở vị trí giữa 2 lô đất để thuận tiện đầu nối thoát nước và kiểm tra định kỳ hố ga.



Hình 4. 1. Hệ thống thu gom nước mặt tại dự án

- Chiều dài mương: L= 71,7m

- Kết cấu mương:

- + Đan mương: BTCT M200 đá 1x2 đổ tại chỗ;
- + Thân mương: Bê tông M150 đá 2x4 đổ tại chỗ;
- + Đáy mương: Bê tông M150 đá 2x4 đổ tại chỗ;
- + Đá dăm đệm dày 10cm

- Kết cấu hố ga:

- + Đan hố ga: BTCT M200 đá 1x2 lắp ghép;
- + Thân hố ga: Bê tông M150 đá 2x4 đổ tại chỗ;
- + Đáy hố ga: Bê tông M150 đá 2x4 đổ tại chỗ;
- + Đá dăm đệm dày 10cm

- Cửa xả:

- + Thân cửa xả: BTCT M200 đá 1x2 đổ tại chỗ;
- + Bê tông lót M100 đá 4x6.

4.2.1.2. Nước thải sinh hoạt

a. Đánh giá tác động

Dự án với 8 lô đất, tương ứng dân số khoảng 40 người. Với tiêu chuẩn sử dụng nước khoảng 100l/người.ngày, lượng nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động của dự án là khoảng 4m³/ng.đêm (lưu lượng nước thải bằng 100% lưu lượng nước cấp sinh hoạt).

Các thành phần đặc trưng của nước thải sinh hoạt được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 3. 23. Tải lượng chất ô nhiễm sinh ra từ nước thải sinh hoạt

TT	Chất ô nhiễm	Hệ số phát thải (g/người.ngày)[1]	Tổng thải lượng (kg/ngày)[2]	Nồng độ chất ô nhiễm (mg/l)[3]	QCVN 14:2008/BTNMT Cột B
1	BOD ₅	65	2.6	0.65	50
3	TSS	60 – 65	2.4-2.6	0.6 - 0.65	100
4	Amoni (N-NH ₄ ⁺)	8	0.32	0.08	10
5	Phot phat (PO ₄ ³⁻)	3.3	0,132	0.033	10
6	Tổng Ni tơ	8	0,32	0,08	-
7	Chất hoạt động bề mặt	2 – 2,5	0.08-0.1	0,02 - 0,025	10

Ghi chú:

- [1]: TCXDVN 7957:2023 – Tiêu chuẩn Xây dựng Việt Nam về Thoát nước – Mạng lưới và Công trình bên ngoài – Tiêu chuẩn thiết kế.

- [2]: Tổng thải lượng = Hệ số phát thải * Số người.

- [3]: Nồng độ chất ô nhiễm chưa xử lý = Tổng thải lượng/Lượng nước thải.

Nhìn chung, với số hộ dân sinh sống không lớn, nồng độ chất bẩn trong nước thải chưa qua xử lý không quá cao. Tuy nhiên, trong nước thải có chứa nhiều chất gây ô nhiễm như chất rắn lơ lửng, các hợp chất hữu cơ, chất dinh dưỡng, các vi sinh vật gây bệnh... Nếu không được thu gom và xử lý sẽ gây ô nhiễm đến môi trường tại khu vực thực hiện dự án.

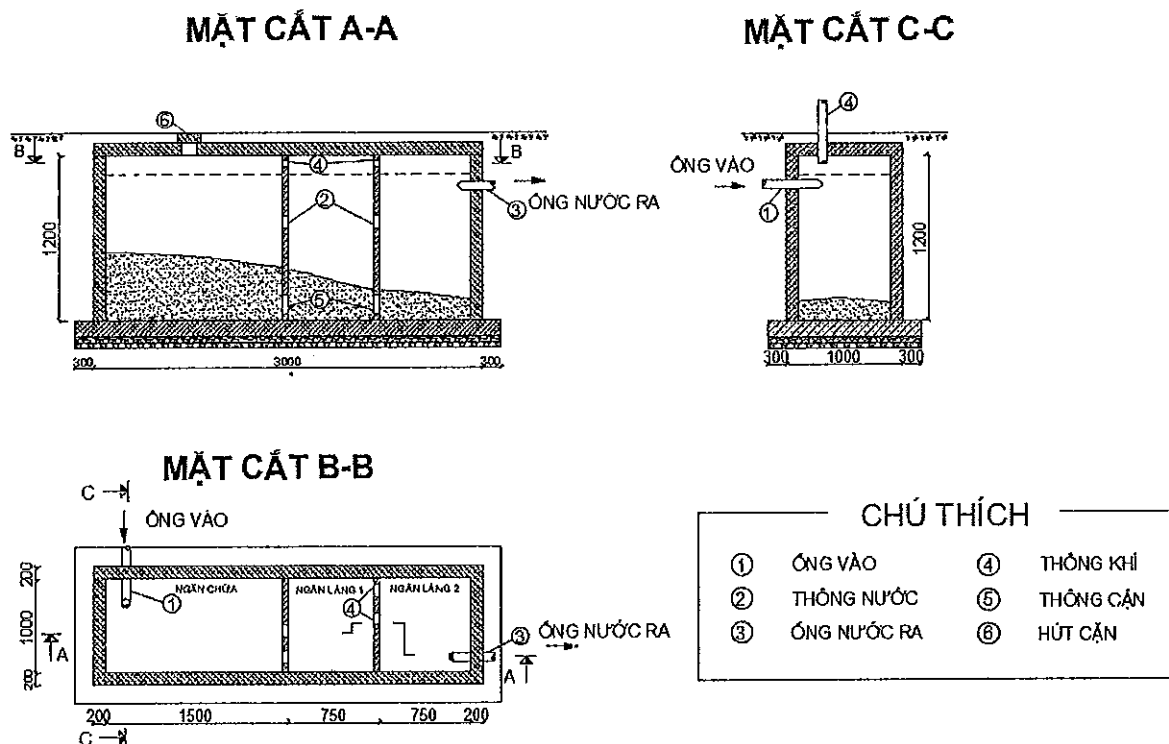
b. Biện pháp giảm thiểu

- Nước thải sinh hoạt sau khi được xử lý sơ bộ tại bể tự hoại tại mỗi hộ gia đình, được dẫn nối vào hệ thống thu gom nước thải của dự án. Hệ thống thu gom nước thải được thiết kế riêng hoàn toàn, được bố trí tại mương sau nhà B350, bằng BTXM M200. Nước thải theo hệ thống thu gom được dẫn về xử lý tại bể xử lý nước thải tạm thời Bastaf 3 ngăn, trước khi thải vào hệ thống thoát nước chung của khu vực thông qua ống HDPE D125. Bể xử lý Bastaf được thiết kế với công suất xử lý đạt 6m³/ngày đêm. (Hệ số không điều hòa K = 1.5)

Nguyên tắc hoạt động của hệ thống tự hoại 03 ngăn là lắng cặn phân hủy kỵ khí cặn lắng. Hiệu quả xử lý theo chất lơ lửng đạt 65 – 70% và theo BOD₅ là 60 – 65%. -

Để đảm bảo hiệu suất xử lý sơ bộ, bể tự hoại 3 ngăn có dung tích xây dựng tối thiểu khoảng 3m³. Đơn vị tiếp nhận quản lý, vận hành dự án sẽ hướng dẫn người dân về quy cách xây dựng bể tự hoại, cao độ đầu nổi để đảm bảo hiệu quả.

Hệ thống bể tự hoại 03 ngăn xử lý nước thải sinh hoạt:



Hình 4. 2. Sơ đồ cấu tạo bể tự hoại 03 ngăn

Nguyên lý thoát nước thải của toàn bộ dự án:

Nước thải được đưa vào chứa tại bể lớn nhất của cụm bể xử lý. Tại đây, các chất thải sẽ được phân hủy, những loại dễ phân hủy sẽ tạo thành bùn, các chất khó phân hủy sẽ đóng lại và tiếp tục được xử lý ở công đoạn sau. Tại các ngăn tiếp theo, nước thải được hướng dòng đi từ dưới lên, tiếp xúc với các vi sinh vật kỵ khí trong lớp bùn hình thành ở đáy bể nên chất hữu cơ được phân hủy. Để tăng cường hiệu suất xử lý, tại bể cuối bổ sung lớp vật liệu lọc, nhằm nâng cao hiệu suất xử lý của bể, đồng thời ngăn lọc kỵ khí còn đóng vai trò quan trọng trong việc tránh rửa trôi các chất rắn ra khỏi bể.

Nước thải sau đó qua ngăn khử trùng (có kích thước: L x B x H = 0,5m x 0,5m x 0,9m). Tại ngăn khử trùng, chlorine dạng viên được châm vào để khử trùng nước thải trước khi xả thải ra môi trường.

Sau khi dự án đi vào hoạt động, định kỳ hằng năm, chủ đầu tư hợp đồng với đơn vị có chức năng hút bùn tại bể tự hoại đi xử lý.

- Kích thước bể được tính toán như sau: Tổng dung tích của bể gồm tổng dung tích ứ đọng (dung tích hữu ích) và dung tích an toàn (phần dung tích lưu không tính từ mặt nước lên tấm đan nắp bể);

- Dung tích ướt của bể gồm dung tích vùng tách cặn V_n ; dung tích vùng phân huỷ cặn tươi V_b ; dung tích vùng lưu giữ bùn đã phân huỷ V_t ;

- Dung tích vùng tách cặn V_n :

$$V_n = \frac{a * N * t_n * K}{1000} = \frac{100 * 40 * 1 * 1.5}{1000} = 6 m^3$$

Trong đó:

a: Tiêu chuẩn dùng nước

N: Dân số (40 người).

t_n : Thời gian lưu nước tối thiểu trong vùng lắng (chọn T là 1 ngày)

K: hệ số không điều hòa, chọn K=1.5

- Dung tích vùng phân huỷ cặn tươi:

$$V_b = \frac{0,5 * N * t_b * K}{1000} = \frac{0,5 * 40 * 33 * 1.5}{1000} = 0.99 m^3$$

Trong đó:

N: Dân số (40 người)

t_b : Thời gian cần thiết để phân huỷ cặn theo nhiệt độ, chọn nhiệt độ nước thải bằng 33°C.

K: hệ số không điều hòa, chọn K=1.5

- Dung tích vùng lưu giữ bùn đã phân huỷ V_t :

$$V_t = \frac{r * N * T * K}{1000} = \frac{40 * 40 * 1 * K}{1000} = 2.94 m^3$$

r: lượng cặn đã phân huỷ tích lũy của 1 người trong 1 năm. Với bể xử lý tự hoại nước đen và nước xám: $r = 40l/(\text{người.năm})$; Bể tự hoại chỉ xử lý nước đen từ khu vệ sinh: $r = 30l/(\text{người.năm})$.

N: là dân số (40 người)

T: khoảng thời gian giữa 2 lần hút cặn, T=1 năm

- Như vậy thể tích tổng cộng của bể:

$$V = V_n + V_b + V_t = 9.93 m^3$$

- Để thuận tiện xây dựng, chọn bể hợp khối 3 ngăn, kích thước hiệu dụng các bể như sau:

Kích thước	BỂ 1	BỂ 2	BỂ 3	Ngăn khử trùng
Cao (m)	2.0	2.0	2.0	0.9
Dài (m)	2.8	2.9	2.9	0.5
Rộng (m)	1.5	1.0	1.7	0.5
W (m^3)	8.4	5.8	9.86	0.36

- Bể xử lý được đặt tại khu đất cây xanh phía Đông của dự án, với diện tích 16m² (DxRxC: 5.0 x 3.2 x 2.0m), phần diện tích còn lại xung quanh làm khoảng cách ly an

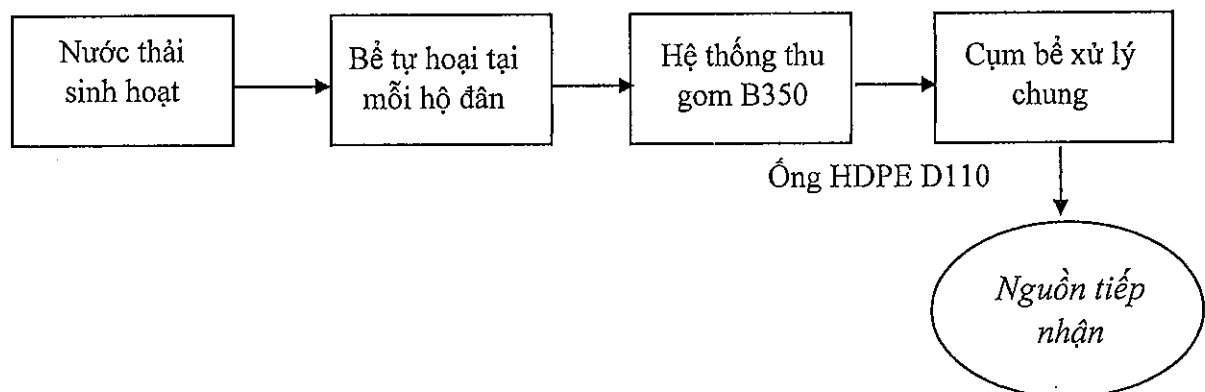
toàn cho công trình. Toàn bộ bể được xây dựng khép kín, đặt chìm dưới cao độ hoàn thiện. Khu vực bể xử lý nước thải bố trí các cọc tiêu kết hợp rào dây xích, biển cảnh báo để bảo vệ công trình ngầm.

- Kết cấu bể xử lý Bastaf 3 ngăn như sau:

+ Bản đáy và thân bể bằng BTCT M250 đá 1x2 đổ tại chỗ, đáy móng tạo phẳng bằng lớp bê tông lót đá 4x6 M1050 dày 10cm

+ Ngăn cuối là lớp than củi, dày 225mm, lớp than xỉ dày 225mm, lớp sỏi dày 260mm và lớp cát hạt thô dày 185mm.

+ Bố trí các hố kiểm tra, hút cặn tại mỗi ngăn chứa.



Hình 4. 3. Sơ đồ xử lý nước thải sinh hoạt tại dự án

Bảng 4. 1. Tổng hợp các công trình trong hệ thống xử lý nước thải tại dự án

TT	Công trình	Thông số kỹ thuật
1	Hệ thống thu gom nước thải	B350, tổng chiều dài tuyến 61.8m
2	BỂ XLTN	
	Ngăn 01	L x B x H = 2.8m x 1.5m x 2.0m
	Ngăn 02	L x B x H = 2.9m x 1.0m x 2.0m
	Ngăn 03	L x B x H = 2.9 m x 1.7m x 2.0m
	Ngăn khử trùng	L x B x H = 0,5m x 0,5m x 0,9m
3	Ống dẫn nước sau xử lý	HDPE D110

4.2.2. Về công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải

a. Đánh giá tác động

Khi khu dân cư đi vào khai thác, các hoạt động của khu dân cư phát sinh bụi và khí thải gây ô nhiễm không khí như:

- Khí thải và bụi như CO, SO₂, NO₂... từ hoạt động xây dựng, sửa chữa nhà ở của người dân do xe vận chuyển máy móc, thiết bị phục vụ thi công xây dựng. Tuy nhiên,

hoạt động này chỉ diễn ra trong thời gian ngắn và không liên tục nên không gây ảnh hưởng lớn đến môi trường khu dân cư.

- Khí thải từ hoạt động nấu ăn: Khí thải từ nhiên liệu sử dụng trong hoạt động nấu nướng cũng là một nguồn phát thải có thể gây ô nhiễm. Khi đun nấu sẽ sử dụng nguồn nhiên liệu là gas và điện. Khí thải phát sinh từ quá trình đốt gas phục vụ cho nấu nướng sẽ phát sinh khí NO_2 , CO_2 , CO ... và trong quá trình chế biến thức ăn sẽ phát sinh hợp chất hữu cơ bay hơi (VOC).

- Hoạt động của các phương tiện tham gia giao thông trong khu vực là nguồn phát sinh lượng lớn bụi, khí thải trong khu dân cư.

Các phương tiện giao thông phục vụ cho hoạt động di chuyển và vận chuyển ra vào khu dân cư. Bên cạnh đó, còn có các phương tiện đi ngang qua dự án cũng gây ảnh hưởng. Hoạt động của các phương tiện này sẽ làm phát sinh bụi và các chất ô nhiễm như CO , SO_x , NO_x ... ảnh hưởng đến chất lượng môi trường không khí.

Dựa vào tính chất của dự án và tham khảo quy mô của các dự án tương tự, ước lượng sơ bộ lượng phương tiện giao thông ra vào dự án như sau:

+ Lượng xe ra vào và đi ngang qua khu dự án (xe chuyên chở hàng hóa, vệ sinh môi trường, ...) ước tính khoảng 10 lượt xe ô tô tải.

+ Số lượng dân cư ước tính sinh sống tại khu dân cư là 8 hộ dân, với khoảng 40 người, ước tính lượng phương tiện là 2 xe máy/ hộ gia đình, thì lượng phương tiện khoảng 16 xe.

+ Các phương tiện vận chuyển ngang qua khu vực khu dân cư khoảng 20 xe/ngày.

Vì diện tích dự án tương đối nhỏ, phần tiếp giáp với tuyến đường ĐH1 hiện trạng dưới 100m, do vậy tính toán áp dụng với quãng đường trung bình 3 km.

Hoạt động của các phương tiện vận tải này sẽ làm phát tán bụi đất vào môi trường không khí do cuốn lên từ nền đường, đồng thời thải ra lượng khói thải chứa các chất ô nhiễm như bụi khói, NO_2 , CO , CO_2 , VOC... do đốt cháy nhiên liệu xăng và dầu Diesel trong động cơ. Hệ số ô nhiễm do các xe chạy xăng tạo ra được trình bày trong bảng sau.

Bảng 3. 24. Hệ số ô nhiễm của xe chạy xăng

TT	Chất ô nhiễm	Hệ số ô nhiễm (kg/1.000L xăng)
1	CO	291
2	C_xH_y	33,2
3	NO_x	11,3
4	SO_2	0,9
5	Aldehyd	0,4

Nguồn: Cơ quan Bảo vệ Môi trường Mỹ (USEPA) và Tổ chức Y tế Thế giới (WHO), 1993.

Theo báo cáo “Nghiên cứu các biện pháp kiểm soát ô nhiễm không khí giao thông đường bộ” cho thấy lượng nhiên liệu tiêu thụ trung bình tính cho các loại xe gắn máy 2 và 3 bánh là 0,03L/km, cho các loại ô tô chạy xăng là 0,15L/km, các loại ô tô chạy bằng dầu là 0,3L/km.

Bảng 3. 25. Lượng nhiên liệu sử dụng của các phương tiện giao thông

Stt	Loại xe	Số lượng xe (xe/ngày)	Số km trung bình	Lượng nhiên liệu tiêu thụ (lít/km)	Tổng thể tích (lít/ngày)
01	Xe gắn máy	36	3	0.03	3.24
02	Xe tải 3,5 - 16 tấn	10		0.3	3.09
Tổng					6.33

Ghi chú:

- Xe tải và xe ô tô sử dụng nguyên liệu DO với khối lượng riêng 0,85 kg/lít.
- Xe máy sử dụng nguyên liệu là xăng với khối lượng riêng 0,72 kg/lít.

Tính toán áp dụng với quãng đường trung bình 3 km, thì lượng nhiên liệu tiêu thụ khoảng 6,33 lít xăng/ngày, tải lượng chất ô nhiễm phát sinh trong ngày được tính toán như sau:

Tải lượng ô nhiễm = (hệ số ô nhiễm * lượng nhiên liệu tiêu thụ trong ngày)/1000

Bảng 3. 26. Tải lượng các chất ô nhiễm phát sinh từ hoạt động giao thông

TT	Chất ô nhiễm	Tải lượng ô nhiễm (kg/ngày)	Tải lượng ô nhiễm (mg/s)	Tải lượng chất ô nhiễm từ nguồn thải E(mg/m/s)
1	CO	1,84	21.29	0.007
2	CxHy	0,21	2.43	0.00081
3	NOx	0,072	0.83	0.0003
4	SO ₂	0,006	0.069	0.000023
5	Aldehyd	0,003	0.034	1.1.10 ⁻⁵

Nồng độ các chất ô nhiễm trung bình ở một điểm bất kỳ trong không khí do nguồn phát thải liên tục có thể xác định theo công thức sau

$$C = \frac{0,8.E \left(\exp \left[\frac{-(z+h)^2}{2.\sigma_z^2} \right] + \exp \left[\frac{-(z-h)^2}{2.\sigma_z^2} \right] \right)}{\sigma_z . u} \quad [I]$$

Trong đó:

- C: Nồng độ chất gây ô nhiễm trong không khí (mg/m³)
- E: Tải lượng của chất gây ô nhiễm từ nguồn thải (mg/m.s)
- z: Độ cao của điểm tính toán (m)
- h: Độ cao của mặt đường so với mặt đất xung quanh (m), h = 1 m
- u: Tốc độ gió trung bình tại khu vực (m/s), u = 1,8 m/s
- σ_z : Hệ số khuếch tán theo phương z (m) là hàm số của khoảng cách x theo phương gió thổi: $\sigma_z = 0,53.x^{0,73}$.
- x: khoảng cách của điểm tính toán so với nguồn thải theo phương ngang (m).

Kết quả tính toán nồng độ các chất ô nhiễm trong khí thải do các phương tiện vận chuyển vật liệu xây dựng được trình bày tại bảng sau.

Bảng 3. 27. Nồng độ các chất ô nhiễm tại các khoảng cách khác nhau

Thông số ô nhiễm	E mg/m/s	z (m)	H (m)	U (m)	C (mg/m ³)		QCVN 05:2023/BTNMT (mg/m ³) Trung bình 1h
					10m	20m	
CO	0.007	1	1	1,8	0.002	0.001	30
C _x H _y	0.00081	1	1	1,8	0.0002	0.0001	-
NO _x	0.0003	1	1	1,8	0.00009	0.00005	0,2
SO ₂	0.000023	1	1	1,8	0.00007	0.00004	0,35
Aldehyd	1.1.10 ⁻⁵	1	1	1,8	0.00003	0.00002	-

Ghi chú: QCVN 05:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng không khí xung quanh.

Đánh giá:

Với tải lượng khí thải tính toán như trên là không lớn, các phương tiện này gây ảnh hưởng thấp đến môi trường xung quanh,

Đối tượng, phạm vi thời gian và mức tác động

- Đối tượng tác động: Người dân sinh sống xung quanh và trong khu dân cư, chất lượng công trình khu dân cư và lân cận
- Phạm vi tác động: khu dân cư và lân cận

- Thời gian tác động: trong quá trình hoạt động của dự án.
- Mức độ tác động: Thấp

Qua kết quả đánh giá cho thấy, tải lượng bụi và các chất ô nhiễm không khí khác là rất thấp, các phương tiện chủ yếu là xe tải, xe gắn máy ra vào dự án và mức độ tác động đến môi trường không khí trong giai đoạn đi vào hoạt động là không đáng kể.

b. Biện pháp giảm thiểu

Chủ dự án thực hiện các biện pháp giảm thiểu như sau:

- Tạo cảnh quan cây xanh trong khu vực dự án để điều hòa vi khí hậu và hạn chế bụi, khí thải.
- Tiến hành trồng các cây xanh theo đúng Quy hoạch xây dựng được duyệt, với các loại cây xanh được lựa chọn chủ yếu là các loại cây bản địa, cây cảnh, hoa, rế cọc (tránh đổ do mưa bão, gió to) ...
- Đưa ra các nội quy biển báo trên các tuyến đường để quy định tốc độ xe, quy định loại xe được lưu thông...

4.2.3. Về công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn

4.2.3.1. Chất thải rắn sinh hoạt

a. Đánh giá tác động

Trong giai đoạn hoạt động thì lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh chủ yếu từ hoạt động của hộ dân sinh sống tại khu dân cư. Thành phần chất thải rắn sinh hoạt phát sinh bao gồm: chai nhựa, bao bì nilon, vỏ trái cây, thức ăn thừa...

Theo ước tính, mỗi người thải ra trung bình khoảng 0,5kg/người/ngày, vậy với số lượng người tái định cư khoảng 40 người thì lượng rác thải sinh hoạt phát sinh 20 kg/ngày.

b. Biện pháp giảm thiểu

- Khuyến khích người dân trong khu dân cư thực hiện phân loại rác tại nguồn.
- Dự án sẽ bố trí 1 thùng đựng rác loại 240l để thu gom chất thải rắn sinh hoạt tại khu dân cư, đồng thời chủ đầu tư hợp đồng với đơn vị có chức năng để thu gom, xử lý lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh với tần suất 1 tuần/ lần.

4.2.4. Về công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung, bảo đảm quy chuẩn kỹ thuật về môi trường

a. Đánh giá tác động

Khi dự án đi vào hoạt động thì việc đi lại bằng các phương tiện giao thông, hoạt động của các máy móc, thiết bị như máy bơm nước... sẽ gây ra tiếng ồn. Tiếng ồn sẽ gây ảnh hưởng đến tâm lý của người dân, ảnh hưởng trực tiếp lên cơ quan thính giác của con người. Các nguồn gây tác động đến tiếng ồn gồm:

- Hoạt động của các máy móc, thiết bị phục vụ cho nhà ở của người dân (các loại máy bơm nước...).
- Hoạt động của các phương tiện giao thông: ống xả khói thải, tiếng còi xe... Các phương tiện khác nhau sẽ phát sinh mức độ ồn khác nhau. Theo tài liệu Phạm Ngọc Đăng, Môi trường không khí, NXB KHKH Hà Nội, 1997 thì mức độ ồn phát ra từ một số loại xe cơ giới được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 3. 28. Mức ồn của các phương tiện giao thông.

Phương tiện giao thông	Mức ồn tối đa (dBA)	QCVN 26:2010/BTNMT	
		Từ 6h-18h	Từ 18h-22h
Xe ô tô con	77	70	55
Xe tải	82-85		
Xe taxi	84		
Xe mô tô 4 thì	90		
Xe mô tô 2 thì	80		

(Nguồn: Phạm Ngọc Đăng, Môi trường không khí, NXB KHKH Hà Nội, 1997)

Ghi chú: QCVN 26:2010 Quy chuẩn quy định giới hạn tối đa các mức tiếng ồn tại các khu vực có con người sinh sống, hoạt động và làm việc.

b. Biện pháp giảm thiểu

Các giải pháp để hạn chế tiếng ồn:

- Tạo cảnh quan cây xanh trong khu vực dự án để điều hòa vi khí hậu và hạn chế tiếng ồn.
- Tiến hành trồng các cây xanh theo đúng Quy hoạch xây dựng được duyệt. Các loại cây xanh được lựa chọn chủ yếu là các loại cây bản địa, cây cảnh, hoa, rể cọc (tránh đổ do mưa bão, gió to),... hạn chế và không sử dụng các cây ngoại lai, có nguồn gốc không rõ ràng.
- Đưa ra các nội quy biển báo trên các tuyến đường để quy định tốc độ xe, quy định loại xe được lưu thông...

4.2.5. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong quá trình vận hành thử nghiệm và khi dự án đi vào vận hành

4.2.5.1. Phòng ngừa và giảm thiểu khả năng xảy ra tai nạn giao thông

- Bố trí các biển báo, bố trí giao thông hợp lý nhằm đảm bảo an toàn giao thông trong khu vực.

4.2.5.2. Phòng ngừa và giảm thiểu sự cố thiên tai, lũ lụt

Mưa lũ lớn là nguyên nhân quan trọng nhất gây ra ngập lụt, gây ra nứt vỡ các công trình, gây thiệt hại về tài sản và ảnh hưởng đến tính mạng người đi đường và sinh sống

lân cận. Đề phòng ngừa, ứng phó đối với rủi ro, sự cố ngập lũ xảy ra tại khu vực dự án khi dự án đi vào hoạt động, chủ đầu tư cần áp dụng các biện pháp sau:

- Chủ đầu tư thực hiện san nền khu vực dự án theo đúng cos thiết kế.
- Tuyên truyền, vận động người dân sinh sống lân cận không vứt rác bừa bãi ra cống thoát nước cũng như cửa xả thoát nước.
- Thường xuyên nạo vét, khơi thông và thu dọn rác ở cống thoát nước và cửa xả để hạn chế việc tắc nghẽn dòng chảy.
- Vào mùa mưa lũ thường xuyên cập nhật dự báo thời tiết và tình hình mưa lũ trên các phương tiện thông tin đại chúng để có biện pháp ứng phó kịp thời.

4.2.5.3. Phòng ngừa và ứng phó sự cố của hệ thống thoát nước, xử lý nước thải,

- Tổ chức đội ứng cứu tại chỗ, tập huấn thường xuyên, sẵn sàng ứng phó khi sự cố xảy ra.
- Trong quá trình hoạt động của dự án, biện pháp kiểm tra và duy tu hệ thống thoát nước sẽ được chú trọng để đảm bảo hệ thống thoát nước hoạt động ổn định, đảm bảo khả năng thoát nước tại khu vực dự án.
- Định kỳ kiểm tra, bảo dưỡng, nạo vét hệ thống mương thoát nước, nạo vét bùn cặn tại các cụm bể xử lý, bể lắng lọc để tăng khả năng thoát nước và lắng loại bỏ các chất bẩn.
- Chủ dự án, đơn vị quản lý vận hành lập kế hoạch cử người thường xuyên kiểm tra, giám sát, khơi thông cống rãnh, hồ ga nhằm hạn chế nghẹt hệ thống tiêu thoát nước nước dẫn đến ngập úng, ô nhiễm môi trường.

4.3. Tổ chức thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường

Từ các công trình, biện pháp giảm thiểu tác động môi trường đã trình bày ở trên, có thể tóm tắt danh mục các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của dự án kèm theo kế hoạch tổ chức và kinh phí thực hiện như sau:

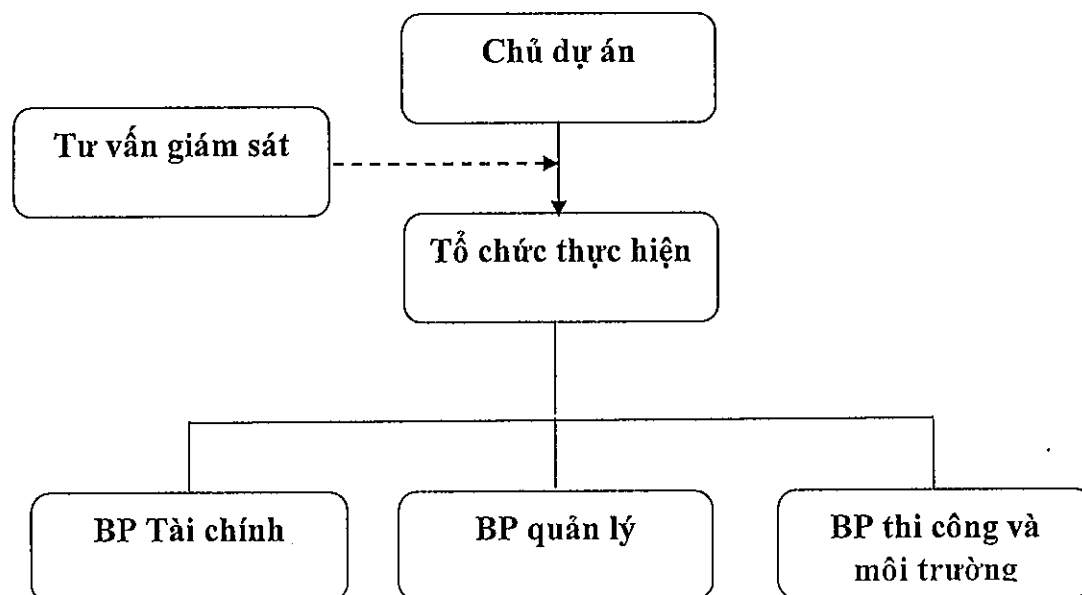
Bảng 4. 2. Các công trình và biện pháp bảo vệ môi trường

TT	Nội dung	Kế hoạch thực hiện	Kinh phí (VNĐ)	Ghi chú
A	Giai đoạn thi công			
1	Hệ thống thu gom nước mặt, nước thải	Xây dựng trong lúc thi công dự án		Trong chi phí xây dựng Dự án
2	Cụm bể xử lý nước thải	Xây dựng trong lúc thi công dự án		Trong chi phí xây dựng Dự án
3	Thùng chứa rác	Giai đoạn thi công	1.200.000	
4	Nhà vệ sinh tạm	Giai đoạn thi công	15.000.000	

B	Giai đoạn hoạt động			
1	Thùng chứa chất thải sinh hoạt, loại 240l	Ký kết khi dự án đi vào hoạt động	1.200.000	

*** Tổ chức thực hiện hoạt động bảo vệ môi trường**

Trong giai đoạn thực hiện đầu tư



Hình 4. 5. Sơ đồ tổ chức trong giai đoạn thực hiện đầu tư

Trung tâm PTQĐ và công nghiệp – dịch vụ huyện Thăng Bình trực tiếp quản lý dự án với sự hỗ trợ của các đơn vị tư vấn. Chủ dự án thành lập ban quản lý dự án để quản lý các bộ phận chuyên môn với công việc cụ thể như sau:

- *Bộ phận tài chính:* Mở và theo dõi tài khoản cho dự án, đảm bảo huy động đúng tiến độ vốn cho dự án, lập dự toán, phân bổ giám sát việc sử dụng các chi phí.
- *Bộ phận tổ chức thi công:* Chủ dự án sẽ chọn đơn vị thi công, căn cứ vào thiết kế, kế hoạch thực hiện dự án, tổ chức giám sát việc thi công công trình đảm bảo tiến độ, chất lượng hợp lý.
- *Bộ phận quản lý thi công:* quản lý thiết kế và giám sát thi công công trình.
- *Bộ phận môi trường:* Phối hợp tư vấn chủ đầu tư và liên hệ sở ban ngành lập hồ sơ Môi trường, cũng như kết hợp với bộ phận thi công tiến hành triển khai giám sát công tác xây dựng các hạng mục bảo vệ môi trường theo cam kết.

Tổ chức quản lý khi dự án đi vào hoạt động

Sau khi hoàn thành Dự án và đi vào hoạt động, Chủ đầu tư sẽ trực tiếp thực hiện khai thác quỹ đất, bố trí TĐC. Đối với công tác quản lý thi công, hoạt động bảo vệ môi trường và xử lý chất thải, Chủ đầu tư sẽ phối hợp với các cơ quan có chức năng tổ chức thực hiện.

Sau khi khai thác xong quỹ đất Chủ dự án sẽ bàn giao lại cho đơn vị chức năng quản lý trực tiếp, tại thời điểm khi có văn bản chỉ đạo của UBND huyện Thăng Bình.

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

Các phương pháp đánh giá được sử dụng trong báo cáo Đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án “Khu dân cư NTM thôn Tây Giang xã Bình Sa (Phục vụ GPMB dự án cầu Tây Giang)” đều có những ưu điểm và nhược điểm riêng, tuy nhiên việc đánh giá luôn dựa trên cơ sở các số liệu trong thiết kế cơ sở của dự án, hiện trạng môi trường khu vực dự án và kết quả đo đạt, giám sát môi trường định kỳ.

- Phương pháp so sánh tiêu chuẩn: Đánh giá tác động dựa trên cơ sở so sánh các nồng độ tính toán, đo đạc được với Quy chuẩn, tiêu chuẩn Việt Nam. Phương pháp này thực hiện đơn giản, mức độ tin cậy cao.

- Phương pháp liệt kê: Phương pháp này đơn giản, dễ nhận dạng và phát hiện những yếu tố tác động và bị tác động mạnh nhất. Tuy nhiên chứa nhiều yếu tố chủ quan, cảm tính của người đánh giá.

- Phương pháp khảo sát thực địa: Phương pháp này đơn giản, nhằm xây dựng cơ sở dữ liệu ban đầu, giúp các đánh giá được khách quan và chính xác hơn nhờ đặt dự án trong mối tương quan với các đối tượng xung quanh.

- Phương pháp lấy mẫu ngoài hiện trường và phân tích trong phòng thí nghiệm: Quy trình lấy mẫu và phân tích được thực hiện bởi phòng thí nghiệm của Đài Khí tượng Thủy văn Khu vực Trung Trung Bộ, đơn vị đã được Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp cho các tổ chức đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường. Mức độ tin cậy được đánh giá cao.

- Phương pháp kế thừa, phương pháp chuyên gia: Kế thừa các tài liệu liên quan và các báo cáo của các dự án tương tự về xăng dầu để đánh giá khả năng các ảnh hưởng có thể xảy ra. Phương pháp này có nhược điểm là phụ thuộc vào chất lượng của tài liệu kế thừa.

Bảng 4. 3. Độ tin cậy các phương pháp trong Báo cáo

TT	Hạng mục	Nhận xét
1	Đánh giá tác động do bụi và khí thải	Các đánh giá tác động do bụi và khí thải trong báo cáo là khá chi tiết và cụ thể cho từng nguồn, độ tin cậy được đánh giá là 70%

TT	Hạng mục	Nhận xét
2	Đánh giá tác động do nước thải	Báo cáo đã đánh giá khá chi tiết về lượng nước thải phát sinh, mức độ và phạm vi tác động. Độ tin cậy cao
3	Đánh giá tác động do chất thải rắn, CTNH	Đánh giá cụ thể về lượng chất thải rắn và chất thải nguy hại phát sinh theo các tiêu chuẩn hiện hành, độ tin cậy được đánh giá là 80%
4	Đánh giá tác động do tiếng ồn	Sử dụng phương pháp liệt kê và phương pháp kế thừa. Tuy nhiên, hạn chế trong đánh giá tác động tiếng ồn là trên thực tế, có thể có tác động cộng hưởng mà trong phạm vi báo cáo này không tính toán và đánh giá được
5	Các đánh giá tác động không liên quan đến chất thải khác, đánh giá rủi ro sự cố	Đánh giá dựa vào phương pháp liệt kê, kế thừa các tài liệu liên quan và các báo cáo của các dự án tương tự. Độ chi tiết và tin cậy được đánh giá 70%

CHƯƠNG V. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP, CẤP LẠI GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

5.1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải

- Nguồn phát sinh nước thải:

- Nước thải sinh hoạt phát sinh từ các gia đình hộ dân.

- Lưu lượng xả nước thải tối đa: 4,0 m³/ngày đêm.

- **Dòng nước thải:** Dự án có 01 dòng nước thải đổ vào nguồn tiếp nhận tại mương thoát nước chung dọc tuyến đường DH1, thuộc địa phận xã Bình Sa, huyện Thăng Bình, tỉnh Quảng Nam.

- **Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải:** Chất lượng nước thải sau khi xử lý đạt quy chuẩn Việt Nam QCVN 14:2008/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt, cột B (hệ số K=1,2) và QCVN 29:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải của kho và cửa hàng xăng dầu, cửa hàng không có dịch vụ rửa xe, cột B. Cụ thể như sau:

Bảng 5. 1. Giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải

TT	Chất ô nhiễm	Đơn vị tính	Giá trị giới hạn cho phép (QCVN 14:2008/BTNMT cột B)
1	pH	-	5-9
2	BOD ₅ (20 ⁰ C)	mg/l	60
3	Tổng chất rắn hòa tan	mg/l	1200
4	Amoni (tính theo N)	mg/l	12
5	Nitrat (tính theo N)	mg/l	60
6	Phosphat (tính theo P)	mg/l	12
7	Sunfua (tính theo H ₂ S)	mg/l	4,8
8	Tổng các chất hoạt động bề mặt	mg/l	12
9	Dầu mỡ động thực vật	mg/l	12
10	Tổng Coliform	MPN/100ml	6.000

- **Vị trí:** tọa độ vị trí xả thải theo hệ tọa độ VN:2000, kinh tuyến trực 107°45', múi chiều 3°: X (m): 576473 Y (m): 1734231.

- Phương thức xả nước thải và nguồn tiếp nhận nước thải:

+ Nguồn tiếp nhận nước thải: Nước thải của Dự án sau khi xử lý đạt quy chuẩn được đầu nối vào mương đất tiêu thoát nước hiện trạng của khu vực.

+ Phương thức xả thải: Nước thải sau xử lý đạt Quy chuẩn tự chảy theo đường ống HDPE D110, đổ ra mương đất tiêu thoát nước hiện trạng, thuộc địa phận xã Bình Sa, huyện Thăng Bình, tỉnh Quảng Nam.

CHƯƠNG VI. KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN

6.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của dự án đầu tư

6.1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm công trình xử lý nước thải

Dự kiến kế hoạch vận hành thử nghiệm hệ thống xử lý nước thải công suất 6 m³/ngày đêm như sau:

- Thời gian bắt đầu dự kiến: 15/08/2024

- Thời gian kết thúc dự kiến: 15/11/2024

- Công suất dự kiến đạt được của hệ thống xử lý nước thải khi kết thúc giai đoạn vận hành thử nghiệm 100% công suất tối đa của dự án. Dự án vận hành với công suất tối đa để đánh giá hiệu quả cũng như công suất xử lý theo thiết kế.

6.1.2. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý nước thải

Dự án Khu dân cư NTM thôn Tây Giang xã Bình Sa (Phục vụ GPMB dự án cầu Tây Giang là đối tượng không thuộc Dự án đầu tư quy định tại Cột 3 Phụ lục 2 ban hành kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP. Do đó, việc quan trắc chất thải trong quá trình vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của dự án diễn ra trong ba ngày liên tiếp của giai đoạn vận hành ổn định của các công trình xử lý chất thải theo Khoản 5, Điều 21 Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/1/2022. Cụ thể như sau:

Bảng 6.1. Kế hoạch quan trắc nước thải

STT	Nội dung	Kế hoạch quan trắc dự kiến
1	Vị trí dự kiến lấy mẫu	Sau bể khử trùng của cụm bể xử lý chung của dự án.
2	Quy chuẩn so sánh	Nước thải sau khi qua hệ thống xử lý đạt quy chuẩn Việt Nam QCVN 14:2008/BTNMT (cột B, hệ số K=1,2) và QCVN 29:2010/BTNMT (cột B)
3	Các chỉ tiêu cần phân tích	pH, BOD ₅ , COD, TSS, TDS, Sunfua, N-NH ₄ ⁺ , N-NO ₃ ⁻ , P-PO ₄ ³⁻ , dầu mỡ động thực vật, tổng các chất hoạt động bề mặt, tổng coliforms, Dầu mỡ khoáng

STT	Nội dung	Kế hoạch quan trắc dự kiến
4	Thời gian dự kiến lấy mẫu	- Đợt 1: ngày 12/11/2024 - Đợt 2: ngày 13/11/2024 - Đợt 3: ngày 14/11/2024
5	Tần suất lấy mẫu	03 đợt trong 3 ngày liên tục
6	Số lượng mẫu cần phân tích trong 01 đợt	- 01 mẫu đầu vào: mẫu đơn. - 01 mẫu đầu ra: mẫu tổ hợp sáng, trưa, chiều/01 ngày.

- Tổ chức có đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường dự kiến phối hợp thực hiện kế hoạch.

6.2. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ

Căn cứ quy định tại Điều 97 và phụ lục số XXVIII của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường thì Dự án không thuộc đối tượng phải thực hiện quan trắc nước thải định kỳ và quan trắc nước thải tự động, liên tục.

Căn cứ quy định tại Điều 98 và phụ lục số XXIX của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường thì Dự án không thuộc đối tượng phải thực hiện quan trắc khí thải định kỳ và quan trắc khí thải tự động, liên tục.

Do đó Dự án không thực hiện quan trắc môi trường định kỳ cũng như quan trắc tự động, liên tục nước thải và khí thải.

6.3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm

Dự án không thuộc đối tượng Giám sát môi trường định kỳ hằng năm do đó Dự án không thực hiện mục này trong báo cáo.

CHƯƠNG VII. CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

7.1. Cam kết về tính chính xác, trung thực của hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường

Chủ dự án cam kết các thông tin, số liệu được nêu trong hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường là chính xác, trung thực. Nếu có gì sai trái chúng tôi xin chịu hoàn toàn trách nhiệm trước pháp luật của Việt Nam.

7.2. Cam kết việc xử lý chất thải đáp ứng các quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật về môi trường và các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác có liên quan

Chủ dự án cam kết việc xử lý chất thải đáp ứng các quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật về môi trường và các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác có liên quan trong quá trình hoạt động, nhằm giảm thiểu tác động tiêu cực đến môi trường, cụ thể:

- Nước thải: Nước thải sau khi xử lý thải ra môi trường đạt quy chuẩn Việt Nam QCVN 14:2008/BTNMT (cột B, hệ số K=1,2).

- Cam kết tuân thủ các yêu cầu về thu gom, lưu giữ, vận chuyển và xử lý chất thải rắn, chất thải nguy hại theo đúng thông tư số 02/2022/TT-BTNMT.

- Trường hợp Tiêu chuẩn, quy chuẩn Việt Nam có thay đổi. Chủ dự án cam kết chấp hành việc áp dụng các tiêu chuẩn, quy chuẩn môi trường mới theo quy định của pháp luật.

- Chủ dự án cam kết thực hiện đầy đủ, hoàn thiện các biện pháp bảo vệ môi trường trước khi dự án đi vào hoạt động.

- Cam kết chịu hoàn toàn trách nhiệm trước pháp luật Việt Nam, nếu vi phạm các Công ước Quốc tế mà Việt Nam là thành viên, các Tiêu chuẩn, Quy chuẩn Việt Nam hiện hành hoặc để xảy ra sự cố ô nhiễm môi trường.

- Cam kết không đưa Dự án vào hoạt động trước khi được cơ quan có thẩm quyền cấp giấy phép môi trường.

- Chủ dự án cam kết khắc phục, đền bù ô nhiễm môi trường trong trường hợp có sự cố, rủi ro môi trường xảy ra theo đúng quy định của pháp luật Việt Nam.

PHỤ LỤC



Số: 22/NQ-HĐND

Thăng Bình, ngày 14 tháng 7 năm 2023

NGHỊ QUYẾT

**Quyết định chủ trương đầu tư dự án nhóm C
thuộc kế hoạch đầu tư công năm 2023**

**HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN HUYỆN THĂNG BÌNH
KHÓA XII, KỲ HỌP THỨ 12**

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19 tháng 6 năm 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 tháng 11 năm 2019;

Căn cứ Luật Ngân sách Nhà nước ngày 25 tháng 6 năm 2015;

Căn cứ Luật Đầu tư công ngày 13 tháng 6 năm 2019;

Căn cứ Nghị định 40/2020/NĐ-CP ngày 06 tháng 4 năm 2020 của Chính
phủ về Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đầu tư công;

Căn cứ Nghị quyết số 59/NQ-HĐND ngày 29 tháng 9 năm 2021 của Hội
đồng nhân dân tỉnh về xây dựng trụ sở Công an xã, thị trấn thuộc Công an tỉnh
Quảng Nam;

Căn cứ Quyết định số 3019/QĐ-UBND ngày 22 tháng 10 năm 2021 của Ủy
ban nhân dân tỉnh về triển khai thực hiện Nghị quyết số 59/NQ-HĐND ngày 29
tháng 9 năm 2021 của Hội đồng nhân dân tỉnh về xây dựng Trụ sở Công an xã, thị
trấn thuộc Công an tỉnh.

Căn cứ Nghị quyết số 04/NQ-HĐND ngày 02 tháng 7 năm 2020 của Hội
đồng nhân dân huyện về kế hoạch đầu tư công trung hạn giai đoạn 2021-2025 của
huyện Thăng Bình; Nghị quyết số 01/NQ-HĐND ngày 28 tháng 3 năm 2023 của
HĐND huyện về bổ sung kế hoạch đầu tư công trung hạn giai đoạn 2021-2025 của
huyện Thăng Bình; Nghị quyết số 03/NQ-HĐND ngày 28 tháng 3 năm 2023 của
HĐND huyện về bổ sung kế hoạch đầu tư công năm 2023 của huyện Thăng Bình;
Nghị quyết số 08/NQ-HĐND ngày 28 tháng 3 năm 2023 của HĐND huyện về kỳ
họp thứ 10, HĐND huyện khóa XII nhiệm kỳ 2021-2026; Căn cứ Nghị quyết số 09
/NQ-HĐND ngày 20 tháng 6 năm 2023 của HĐND huyện về bổ sung kế hoạch đầu
tư công trung hạn giai đoạn 2021-2025 của huyện Thăng Bình; Nghị quyết số
10/NQ-HĐND ngày 20 tháng 6 năm 2023 của HĐND huyện về bổ sung kế hoạch
đầu tư công năm 2023 của huyện Thăng Bình;

Xem xét Tờ trình số 198/TTr-UBND ngày 29/6/2023 của UBND huyện
Thăng Bình về việc Quyết định chủ trương đầu tư dự án nhóm C thuộc kế
hoạch đầu tư công năm 2023; Báo cáo thẩm tra số 46/BC-KTXH ngày
12/7/2023 của Ban Kinh tế - Xã hội, HĐND huyện và ý kiến thảo luận của Đại
biểu HĐND huyện.

QUYẾT NGHỊ:

Điều 1. Quyết định chủ trương đầu tư các dự án nhóm C thuộc kế hoạch đầu tư công năm 2023 của huyện Thăng Bình với 04 công trình:

- Tổng mức đầu tư dự kiến: 13.173 triệu đồng;

- Nguồn vốn cân đối:

+ Ngân sách tỉnh cấp theo Nghị quyết số 59/NQ-HĐND ngày 29/9/2021 của HĐND tỉnh: 5.582 triệu đồng;

+ Ngân sách huyện cân đối trong kế hoạch đầu tư trung hạn giai đoạn 2021-2025: 7.591 triệu đồng.

(Chi tiết theo phụ lục đính kèm).

Điều 2. Tổ chức thực hiện:

1. Giao UBND huyện thực hiện một số nội dung sau:

a) Chỉ đạo chủ đầu tư và các cơ quan, đơn vị liên quan đẩy nhanh tiến độ hoàn thành các thủ tục đầu tư theo quy định; tăng cường công tác phối hợp và nâng cao trách nhiệm các chủ đầu tư, cơ quan, đơn vị có liên quan trong công tác lập, thẩm định hồ sơ thiết kế, dự toán. Trong đó, thẩm định chặt chẽ về sự phù hợp quy hoạch, mục tiêu, quy mô đầu tư, giải pháp kỹ thuật, tổng mức đầu tư... đảm bảo tính khả thi, hiệu quả dự án trước khi quyết định đầu tư.

b) Kiểm soát chặt chẽ khối lượng, đơn giá, định mức và các chi phí đầu tư xây dựng nhằm tiết kiệm nguồn vốn và phát huy hiệu quả đầu tư; không điều chỉnh tăng tổng mức đầu tư dự án sau khi đã quyết định chủ trương đầu tư, trừ các dự án có lý do chính đáng.

c) Nâng cao hiệu quả công tác quản lý dự án, tránh lãng phí, thất thoát trong quá trình đầu tư xây dựng công trình; tăng cường thanh tra, kiểm tra hoạt động đấu thầu, giám sát chất lượng công trình. Thực hiện nghiêm kỷ luật, kỷ cương trong chấp hành pháp luật về đầu tư xây dựng.

d) Tổ chức thực hiện đảm bảo theo đúng quy định của pháp luật hiện hành.

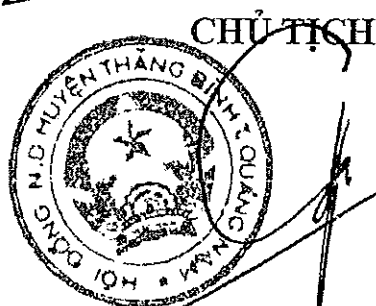
2. Thường trực Hội đồng nhân dân, các Ban Hội đồng nhân dân, Tổ đại biểu Hội đồng nhân dân và đại biểu Hội đồng nhân dân huyện tăng cường giám sát quá trình triển khai thực hiện Nghị quyết.

3. Đề nghị Ủy ban Mặt trận Tổ quốc Việt Nam và các Hội, đoàn thể huyện thực hiện tốt công tác phối hợp vận động hội viên, đoàn viên và các tầng lớp nhân dân tham gia thực hiện Nghị quyết.

Nghị quyết đã được Hội đồng nhân dân huyện Thăng Bình khóa XII, kỳ họp thứ 12 thông qua ngày 14 tháng 7 năm 2023./.

Nơi nhận:

- TTHĐND, UBND tỉnh;
- Sở Tư pháp, Sở Tài chính, Sở KH-ĐT, Văn phòng ĐDBQH&HĐND tỉnh;
- TVHU, TTHĐND, UBND, UBMTTQVN huyện;
- Đại biểu HĐND huyện;
- Các cơ quan ban ngành, đoàn thể huyện;
- HĐND, UBND, UBMTTQVN các xã, thị trấn;
- CVP, PCVP HĐND&UBND huyện;
- Cổng thông tin điện tử huyện;
- Lưu : VT-TH.



Phan Công Vỹ

Phụ lục

DANH MỤC CÔNG TRÌNH QUYẾT ĐỊNH CHỦ TRƯỞNG ĐẦU TƯ

(Kèm theo Nghị quyết số : 22/NQ-HĐND ngày 14 tháng 7 năm 2023 của HĐND huyện)

ĐVT: Triệu đồng

TT	Ngành, lĩnh vực / Dự án	Chủ đầu tư/Đại diện Chủ đầu tư	Nhóm dự án	Tổng mức đầu tư	Cơ cấu nguồn vốn			Thời gian thực hiện	Phụ lục số
					Ngân sách huyện	Ngân sách xã	N.sách tỉnh		
	Tổng cộng			13.173	7.591	0	5.582		
I	Hạ tầng đô thị Bình Minh			1.200	1.200	0	0		
1	Điện chiếu sáng tuyến giao thông nối từ ĐT613 – Biên Tân An	UBND xã Bình Minh	C	1.200	1.200	0	0	2023-2024	01
II	Quản lý nhà nước			7.973	2.391	0	5.582		
1	Trụ sở công an xã Bình Dương	UBND huyện Thăng Bình/Ban quản lý Dự án - Đô thị	C	3.778	1.133	0	2.645	2023-2024	02
2	Trụ sở công an xã Bình Quý	UBND huyện Thăng Bình/Ban quản lý Dự án - Đô thị	C	4.195	1.258	0	2.937	2023-2024	03
III	Khai thác quỹ đất và tái định cư			4.000	4.000	0	0		
1	Khu dân cư nông thôn mới Tây Giang xã Bình Sa (Phục vụ GPMB dự án cầu Tây Giang)	Trung tâm phát triển Quỹ đất và Công nghiệp dịch vụ	C	4.000	4.000	0	0	2023-2024	04

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

BIÊN BẢN LÀM VIỆC
Về việc kiểm tra vị trí khu tái định cư thuộc
dự án Cầu Tây Giang xã Bình Sa, huyện Thăng Bình

Hôm nay vào lúc ..14.. giờ ..00.. phút, ngày ..24.. tháng ..11.. năm 2022
Địa điểm: Tại hiện trạng vị trí kiểm tra thuộc tổ 5,6 thôn Tây Giang, xã
Bình Sa, huyện Thăng Bình

Thành phần tham dự:

I. Đại diện BQL các khu kinh tế và khu công nghiệp tỉnh

Ông (bà): Hoàng Châu Sơn Chức vụ: Phó Trưởng ban
Ông (bà): Lê Nguyên Chức vụ: Chuyên viên

II. Đại diện UBND huyện Thăng Bình.

Ông (bà): Phan Thị Nhi Chức vụ: PCT. UBND huyện.

III. Đại diện phòng TN&MT huyện Thăng Bình.

Ông (bà): Trương Công Hưng Chức vụ: Phó trưởng phòng

IV. Đại diện phòng KTHT huyện Thăng Bình.

Ông (bà): Trương Hồng Quang Chức vụ: Phó trưởng phòng

V. Đại diện ban quản lý dự án- đô thị huyện Thăng Bình.

Ông (bà): Bùi Trọng Nin Chức vụ: Phó Giám đốc

Ông (bà) : Võ Trung Xương Chức vụ: Chuyên viên

Ông (bà) : Nguyễn Minh Phú Chức vụ: Chuyên viên

VI. Đại diện trung tâm phát triển quỹ đất huyện Thăng Bình:

Ông (bà): Phan Ánh Chức vụ: Phó giám đốc

VII. Đại diện BTV Đảng uỷ, TT. HĐND xã, UBND, UBMTTQV xã
Bình Sa.

Ông Nguyễn Văn Long – PBT – CT. HĐND xã

Bà: Huỳnh Thị Tám – PCT. HĐND xã

Bà : Huỳnh Thị Hai – CT. UBMTTQVN xã

Ông Châu Quang Anh Chức vụ: CT. UBND xã

Ông Phạm Ngọc Cường Chức vụ: PCT. UBND xã

Ông Nguyễn Tấn Dũng Chức vụ: CB. ĐC – XD xã

Ông Châu Phải Chức vụ: VP – TK xã (ghi biên bản)

VIII. Đại diện thôn Tây Giang.

Ông (bà) Hoàng Ngọc Phương Chức vụ: Bí thư chi bộ

Ông (bà) Huỳnh Thanh Hùng Chức vụ: Thôn trưởng

Ông (bà) Hoàng Minh Hưng Chức vụ: TBCT MT thôn

IX. Nội dung biên bản: Kiểm tra thực vị trí khu tái định cư tại thôn Tây
Giang, xã Bình Sa (phục GPMB dự án cầu Tây Giang xã Bình Sa), tại các vị trí theo
Tờ trình số:250/TTr – UBND của UBND xã Bình Sa ngày 15/11/2022 như sau:

a. Vị trí 1: Địa điểm: tổ 5,6 thôn Tây Giang

Loại đất hiện trạng sử dụng: BHK và BCS

Diện tích: 2.400 m²

Vị trí trên bản đồ địa chính: Thửa đất số: 1055; 1092; 1148; 1115; 1147; 1148; 1114, tờ bản đồ số: 30.

b. Vị trí 2: Địa điểm: tổ 5,6 thôn Tây Giang

Loại đất hiện trạng sử dụng: BHK và BCS

Diện tích: 2.200m²

Vị trí trên bản đồ địa chính: Thửa đất số: 1056; 1057; 1058; 1091; 1090; 1116; 1100, tờ bản đồ số: 30.

Ý kiến tham gia:

1. Ý kiến của Ban quản lý khu kinh tế và các khu công nghiệp tỉnh Quảng Nam:

* Về nguyên tắc chọn vị trí thực hiện dự án tái định cư:

- Vị trí tái định cư nên thuộc khu vực có dân cư đông hiện hữu để thuận lợi trong bước hoạch định quy hoạch các bước tiếp theo

- Đảm bảo tiếp cận với hạ tầng, giao thông khu vực

- Không nằm sát ở hành lang 2 bên tuyến đường thuộc dự án Cầu Tây Giang (Bình Sa – Bình Hải), để ưu tiên bố trí phát triển kinh tế xã hội của địa phương sau này.

- Đảm bảo các điều kiện để tái định cư kịp thời gian để triển khai dự án.

* Về Quy hoạch: đối với 02 vị trí UBND xã Bình Sa đề xuất, theo Quy hoạch chung Khu kinh tế mở Chu Lai được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 1737/QĐ-TTg ngày 13/12/2018 thì 02 vị trí này nằm trên khu đất giáp ranh giữa khu đất được quy hoạch là đất hỗn hợp và khu đất quy hoạch là đất khu dân cư nông thôn hiện hữu cải tạo. Khả năng khi triển khai các quy hoạch phân khu hoặc quy hoạch chi tiết có thể ảnh hưởng đến quy hoạch hệ thống giao thông liên khu vực.

2. Ý kiến phòng TN và MT huyện: thống nhất 02 địa điểm bố trí tái định cư như theo đề xuất của UBND xã Bình Sa, tuy nhiên hiện nay không phù hợp với QHSD đất giai đoạn 2011-2020, do đó phải điều chỉnh quy hoạch sử dụng đất giai đoạn 2021-2030, đồng thời đề nghị cấp có thẩm quyền bổ sung kế hoạch sử dụng đất 2023 theo đúng quy định của pháp luật.

3. Ý kiến Ban lý Dự án - Đô thị: Thống nhất 02 địa điểm bố trí tái định cư như theo đề xuất của UBND xã Bình Sa; Ban Quản lý dự án - Đô thị được UBND huyện giao nhiệm vụ làm đại diện chủ đầu tư dự án Cầu Tây Giang và đường dẫn, trong đó có các hộ dân bị ảnh hưởng phải bố trí tái định cư tại xã Bình Sa, kính đề nghị các cấp sớm hoàn chỉnh thủ tục để xây dựng khu TĐC để bố trí TĐC cho các hộ di dời.

4. Ý kiến của UBND huyện và các phòng ban khác của UBND huyện: Sau khi xem xét, kiểm tra thực tế hiện trường, thống nhất 02 địa điểm bố trí tái định cư như theo đề xuất của UBND xã Bình Sa.

5. Ý kiến của xã Bình Sa (Đảng ủy, HĐND, UBND, UB MTTQVN xã, Thôn Tây Giang): Theo nguyện vọng của người dân mong muốn được bố trí tái định cư gần với nơi ở cũ và dọc theo tuyến đường ĐH1 để thuận lợi trong quá trình sinh hoạt, tiếp cận hạ tầng, giao thông, thống nhất 02 địa điểm bố trí tái định cư như trên.

Kết luận: Qua kiểm tra và các ý kiến tham gia các bên tham dự đi đến thống nhất nội dung như sau:

- Để đảm bảo tính cấp bách tái định cư, sớm ổn định đời sống nhân dân, và theo nguyện vọng của nhân dân là cần được bố trí tái định cư gần với nơi ở cũ.

Đồng thời đảm bảo các điều kiện về lựa chọn vị trí (thuộc khu vực có dân cư đông hiện hữu, đảm bảo tiếp cận với hạ tầng, giao thông khu vực, không nằm sát ở hành lang 2 bên tuyến đường mới,...)

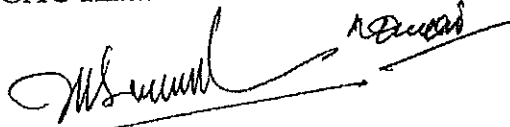
- Xét thấy khu vực này chỉ có Quy hoạch chung, chưa có quy hoạch phân khu, quy hoạch chi tiết nên việc bố trí tái định cư sẽ có khả năng ảnh hưởng đến quy hoạch thấp. Trong quá trình lập các quy hoạch phân khu, quy hoạch chi tiết sau này sẽ đề nghị các đơn vị lưu ý cập nhật nội dung này trong các đồ án.

Vì vậy, các thành viên trong đoàn kiểm tra thống nhất 02 địa điểm bố trí tái định cư như theo đề xuất của UBND xã Bình Sa tại Tờ trình số: 250/TTr – UBND ngày 15/11/2022 để có cơ sở báo cáo cấp có thẩm quyền và triển khai các bước tiếp theo theo đúng quy định.

Biên bản làm việc kết thúc vào lúc...16 giờ...30 phút, cùng ngày và đã được đọc lại cho những người có mặt cùng nghe và đồng ý ký vào biên bản./

ĐẠI DIỆN BQL CÁC KKT & KCN TỈNH

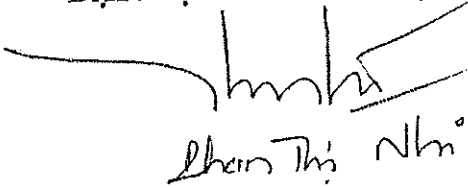
NGƯỜI GHI BIÊN BẢN

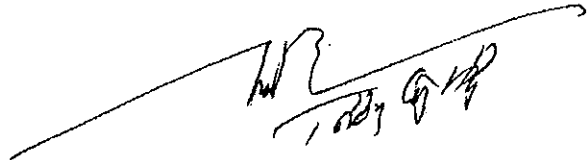



Châu Phái

ĐẠI DIỆN UBND HUYỆN

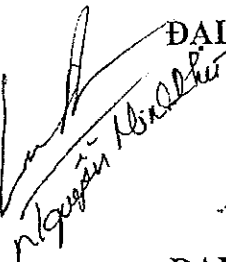
ĐẠI DIỆN PHÒNG TNMT HUYỆN


Phan Thị Nhì


Nguyễn Văn Hùng

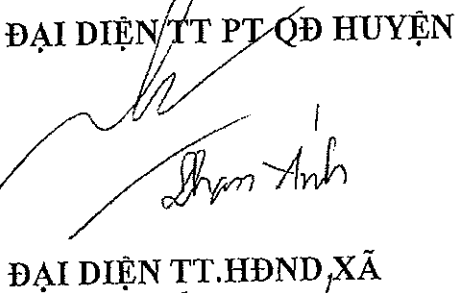
ĐẠI DIỆN BQL DA HUYỆN

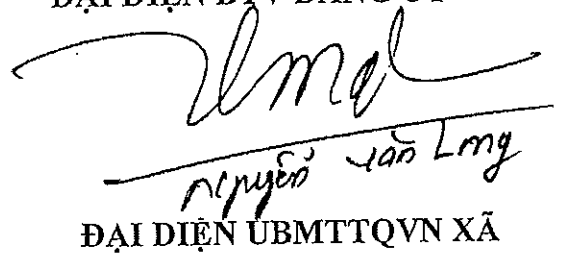
ĐẠI DIỆN PHÒNG KT- HT HUYỆN


Nguyễn Văn Hùng

ĐẠI DIỆN TT PT QĐ HUYỆN

ĐẠI DIỆN BTƯ ĐẢNG ỦY


Phạm Anh


Nguyễn Văn Long

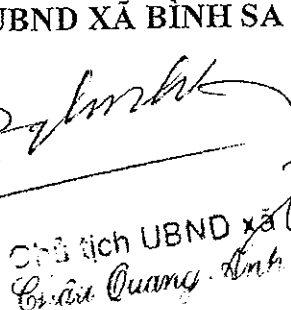
ĐẠI DIỆN TT. HĐND XÃ

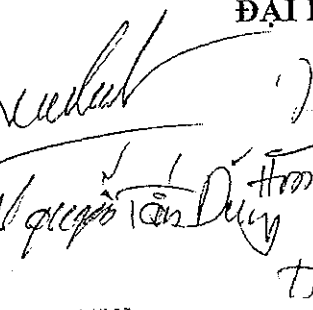
ĐẠI DIỆN UBMTTQVN XÃ

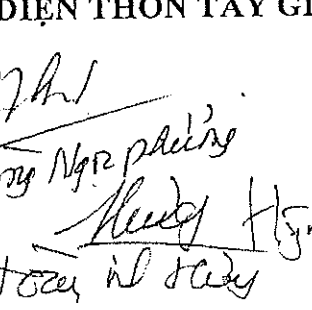
ĐẠI DIỆN UBND XÃ BÌNH SA

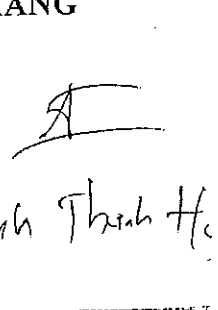
ĐẠI DIỆN THÔN TÂY GIANG




Hoàng Ngọc Phụng


Nguyễn Văn Hùng


Hoàng Văn Hùng


Nguyễn Văn Hùng

Số: 1565/QĐ-UBND

Thăng Bình, ngày 01 tháng 08 năm 2023

QUYẾT ĐỊNH

**Phê duyệt Báo cáo kinh tế- kỹ thuật đầu tư xây dựng
Công trình: Khu dân cư nông thôn mới thôn Tây Giang, xã Bình Sa (Phục
vụ GPMB dự án cầu Tây Giang);
Hạng mục: San nền, giao thông, thoát nước mưa, thoát nước thải, cấp nước
PCCC, kè taluy, cây xanh;
Địa điểm: Xã Bình Sa, huyện Thăng Bình**

ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN THĂNG 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 xây dựng số 50/2014/QH13; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Xây dựng số 62/2020/QH14; Luật đầu tư công số 39/2019/QH14 ngày 13/6/2019; Nghị định số 40/2020/NĐ-CP ngày 08/4/2020 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật đầu tư công;

Căn cứ các Nghị định của Chính phủ: số 15/2021/NĐ-CP ngày 03/3/2021 về quản lý dự án đầu tư xây dựng; 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 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng; Nghị định số 35/2023/NĐ-CP ngày 20/6/2023 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định thuộc quản lý nhà nước của Bộ xây dựng; Nghị định số 44/2023/NĐ-CP ngày 30/6/2023 về quy định chính sách giảm thuế giá trị gia tăng theo Nghị quyết số 101/2023/QH15 ngày 24/6/2023 của Quốc hội.

Căn cứ Quyết định 33/2022/QĐ-UBND ngày 31/10/2022 của UBND tỉnh Quảng Nam về ban hành Quy định thẩm định, phê duyệt dự án và thiết kế xây dựng trên địa bàn tỉnh Quảng Nam;

Căn cứ các Thông tư của Bộ Xây dựng: số 11/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ Xây dựng về hướng dẫn một số nội dung xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng, số 12/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ Xây dựng về ban hành định mức xây dựng, số 13/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ Xây dựng về hướng dẫn phương pháp xác định các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật và đo bóc khối lượng công trình, số 06/2021/TT-BXD ngày 30/6/2021 của Bộ Xây dựng quy định về phân cấp công trình xây dựng và hướng dẫn áp dụng trong quản lý hoạt động đầu tư xây dựng;



Căn cứ Nghị quyết số 22/NQ-HĐND ngày 14/7/2023 của HĐND huyện Thăng Bình về Quyết định chủ trương đầu tư các dự án nhóm C thuộc kế hoạch đầu tư công năm 2023;

Theo Thông báo kết quả thẩm định số: 290/KTHT-GT ngày 01/8/2023, kèm theo Tờ trình số 134/TTr-KTHT ngày 01/8/2023 của Phòng Kinh tế - Hạ tầng.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt báo cáo kinh tế - kỹ thuật công trình: Khu dân cư nông thôn mới thôn Tây Giang, xã Bình Sa (Phục vụ GPMB dự án cầu Tây Giang); Hạng mục: San nền, giao thông, thoát nước mưa, thoát nước thải, cấp nước PCCC, kè taluy, cây xanh, với các nội dung chủ yếu sau:

1. Tên công trình: Khu dân cư nông thôn mới thôn Tây Giang, xã Bình Sa (Phục vụ GPMB dự án cầu Tây Giang); Hạng mục: San nền, giao thông, thoát nước mưa, thoát nước thải, cấp nước PCCC, kè taluy, cây xanh.

2. Người quyết định đầu tư: Chủ tịch UBND huyện.

3. Chủ đầu tư: Trung tâm phát triển Quỹ đất và Công nghiệp - Dịch vụ .

4. Mục tiêu, Quy mô đầu tư:

4.1. Mục tiêu đầu tư: Đầu tư hoàn thiện hệ thống hạ tầng kỹ thuật cho Khu dân cư nhằm phục vụ GPMB tái định cư cho dự án Cầu Tây Giang và nhu cầu nhà ở cấp thiết khác của người dân trên địa bàn Thôn Tây Giang, xã Bình Sa.

4.2. Quy mô đầu tư:

* Loại công trình: Công trình hạ tầng kỹ thuật, cấp IV

- Dự án Khu dân cư NTM thôn Tây Giang xã Bình Sa (Phục vụ GPMB dự án cầu Tây Giang) bao gồm các hạng mục: San nền, giao thông, thoát nước mưa, thoát nước thải, cấp nước PCCC, kè taluy, cây xanh.

4.2.1 San nền:

- Cao độ san nền: +4,60m.
- Đất đắp san nền lu đạt độ chặt $K=0,90$.
- Đất đắp san nền bằng cấp phối đất đồi;
- Phương pháp tính san nền: lưới san nền ô vuông, kích thước 5m x 5m.

4.2.2. Giao thông:

- Mở rộng mặt đường ĐH1 với chiều rộng 5,5m đoạn qua dự án, bố trí đường nội bộ phía trước các lô đất kết nối với đường ĐH1.

- Kết cấu nền mặt đường:

+ Bê tông xi măng M300 dày 20cm;

- + Lớp giấy dầu dày 0,2mm;
- + Lớp cát hạt thô dày 3cm;
- + Cấp phối đá dăm dày 25cm;
- + Nền đường lu lèn đất san nền đạt độ chặt K95.

4.2.3. Thoát nước mưa:

- Xây dựng tuyến mương thoát nước mưa B=60cm, bố trí phía trước giáp với các lô đất để thu gom lượng nước mưa bên trong các lô đất, hướng thoát nước về phía Đông Nam thoát ra mương hiện trạng. Bố trí hố ga ở vị trí giữa 2 lô đất để thuận tiện đầu nối thoát nước và kiểm tra định kỳ hố ga.

- Chiều dài mương: L= 71,7m

- Kết cấu mương:

- + Đan mương: BTCT M200 đá 1x2 đổ tại chỗ;
- + Thân mương: Bê tông M150 đá 2x4 đổ tại chỗ;
- + Đáy mương: Bê tông M150 đá 2x4 đổ tại chỗ;
- + Đá dăm đệm dày 10cm

- Kết cấu hố ga:

- + Đan hố ga: BTCT M200 đá 1x2 lắp ghép;
- + Thân hố ga: Bê tông M150 đá 2x4 đổ tại chỗ;
- + Đáy hố ga: Bê tông M150 đá 2x4 đổ tại chỗ;
- + Đá dăm đệm dày 10cm

- Cửa xả:

- + Thân cửa xả: BTCT M200 đá 1x2 đổ tại chỗ;
- + Bê tông lót M100 đá 4x6.

4.2.4. Thoát nước thải: Nước thải được thiết kế đi theo hệ thống riêng,

- Kết cấu mương:

- + Đan mương: bê tông M200 đá 1x2 lắp ghép
- + Thân mương: Bê tông M150 đá 2x4 đổ tại chỗ;
- + Đáy mương: bê tông M100 đá 4x6 đổ tại chỗ;
- + Đá dăm đệm dày 10cm.

- Kết cấu bể xử lý được thiết kế như sau:

- + Bê tông bể M250 đá 2x4 đổ tại chỗ
- + Nắp bể bằng BTCT thi công lắp ghép;
- + Bê tông lót M100 đá 4x6 đáy bể;



4.2.5. Kè taluy:

- Kết cấu mái taluy:

- + Gia cố mái taluy bằng bê tông M150 đá 2x4, dày 15cm
- + Chân khay bê tông M150 đá 2x4, kích thước 40x90 cm
- + Đệm đá đáy móng dày 10cm

4.2.6. Cấp nước PCCC:

- Nguồn nước được lấy từ giếng khoan được bơm vào bể nước ngầm dự trữ phòng cháy chữa cháy.

- Bố trí 02 trụ chữa cháy cho dự án.

4.2.7. Cây xanh: Bố trí 16 hố trồng cây, kích thước 1,1mx1,1m. Kết cấu bằng bê tông M200 đá 1x2, bê tông lót M100 đá 2x4

5. Tổ chức tư vấn khảo sát, Tổ chức lập hồ sơ báo cáo kinh tế - kỹ thuật Công ty TNHH xây dựng INCO.

6. Địa điểm xây dựng và diện tích sử dụng đất

a) Địa điểm xây dựng: Xã Bình Sa, huyện Thăng Bình.

b) Diện tích sử dụng đất: Khoảng 0,25ha.

7. Nhóm dự án; loại, cấp công trình; thời hạn sử dụng công trình chính theo thiết kế:

- Nhóm dự án: nhóm C.

- Loại, cấp công trình: Công trình hạ tầng kỹ thuật, cấp IV.

- Thời hạn sử dụng công trình chính theo thiết kế: thời hạn sử dụng theo tiêu chuẩn thiết kế được áp dụng.

8. Tổng mức đầu tư của dự án: **3.495.730.000 đồng** (Bằng chữ: Ba tỷ bốn trăm chín mươi lăm triệu bảy trăm ba mươi nghìn đồng)

Trong đó:

Chi phí xây dựng	:	2.008.141.000	đồng
Chi phí quản lý dự án	:	52.960.000	đồng
Chi phí tư vấn	:	198.688.000	đồng
Chi phí khác	:	212.335.000	đồng
Chi phí dự phòng		123.606.000	đồng
Chi phí bồi thường giải phóng mặt bằng		900.000.000	đồng

9. Tiến độ thực hiện dự án: Năm 2023 - 2024

10. Nguồn vốn đầu tư và dự kiến bố trí kế hoạch vốn theo tiến độ thực hiện dự án:

- Nguồn vốn đầu tư: Ngân sách huyện.

- Dự kiến bố trí kế hoạch vốn theo tiến độ thực hiện dự án: NS huyện: 3.495.730.000 đồng.

11. Hình thức quản lý dự án: thực hiện theo Luật xây dựng số 50/2014/QH13; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Xây dựng số 62/2020/QH14; Nghị định số 15/2021/NĐ-CP ngày 03/3/2021 của Chính phủ về quản lý dự án đầu tư xây dựng và các văn bản hướng dẫn liên quan.

12. Phương án giải phóng mặt bằng, tái định cư: Theo phương án được duyệt.

Điều 2. Tổ chức thực hiện

- Trung tâm phát triển Quỹ đất và Công nghiệp - Dịch vụ có trách nhiệm hoàn chỉnh các hồ sơ, thủ tục liên quan theo đúng các quy định hiện hành của Nhà nước về quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình. Trong quá trình lựa chọn nhà thầu, thương thảo hợp đồng, thanh toán hợp đồng cần thực hiện đúng theo Nghị định số 44/2023/NĐ-CP ngày 30/6/2023 về quy định chính sách giảm thuế giá trị gia tăng theo Nghị quyết số 101/2023/QH15 ngày 24/6/2023 của Quốc hội và chịu trách nhiệm trước pháp luật trong quá trình triển khai thực hiện.

- Các Phòng: Tài chính - Kế hoạch, Kinh tế - Hạ tầng phối hợp với các ngành liên quan theo dõi, hướng dẫn, giám sát chủ đầu tư trong quá trình triển khai thực hiện.

Điều 3. Chánh Văn phòng HĐND&UBND, Thủ trưởng các cơ quan: Tài chính - Kế hoạch, Kinh tế - Hạ tầng, Kho bạc Nhà nước Thăng Bình, Trung tâm phát triển Quỹ đất và Công nghiệp - Dịch vụ và các đơn vị liên quan căn cứ Quyết định thi hành.

Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký./.

Nơi nhận:

- Như điều 3;

- Lưu VT-TH

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN

KT. CHỦ TỊCH

PHÓ CHỦ TỊCH



Trương Công Sơn

QUYẾT ĐỊNH

Phê duyệt Kế hoạch thu hồi đất để thực hiện dự án Khu dân cư nông thôn mới thôn Tây Giang, xã Bình Sa (phục vụ GPMB dự án cầu Tây Giang). Địa điểm: Xã Bình Sa, huyện Thăng Bình

ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN THĂNG 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 Đất đai năm 2013 ngày 29/11/2013;

Căn cứ Nghị định số 43/2014/NĐ-CP ngày 15/5/2014 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đất đai;

Căn cứ Nghị định số 01/2017/NĐ-CP ngày 06/01/2017 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số Nghị định quy định chi tiết thi hành Luật Đất đai;

Căn cứ Thông tư số 30/2014/TT-BTNMT ngày 02/6/2014 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về hồ sơ giao đất, cho thuê đất, chuyển mục đích sử dụng đất, thu hồi đất;

Căn cứ Thông tư số 33/2017/TT-BTNMT ngày 29/9/2017 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết Nghị định số 01/2017/NĐ-CP ngày 06/01/2017 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số nghị định quy định chi tiết thi hành Luật Đất đai và sửa đổi, bổ sung một số điều của các thông tư hướng dẫn thi hành Luật Đất đai;

Căn cứ Nghị quyết số 68/NQ-HĐND ngày 09/12/2022 của HĐND tỉnh Quảng Nam về danh mục dự án thu hồi đất năm 2023;

Căn cứ Quyết định số 3219/QĐ-UBND ngày 12/9/2016 của UBND tỉnh Quảng Nam ban hành Quy định trình tự thủ tục bồi thường, hỗ trợ và tái định cư khi Nhà nước thu hồi đất trên địa bàn tỉnh Quảng Nam;

Căn cứ quyết định số 3878/QĐ-UBND ngày 29/12/2021 của UBND tỉnh Quảng Nam về việc phê duyệt dự án đầu tư xây dựng công trình Cầu Bình Sa đi Bình Hải (Cầu Tây Giang), huyện Thăng Bình;

Căn cứ Quyết định số 1639/QĐ-UBND ngày 04/8/2023 của UBND tỉnh Quảng Nam về việc phê duyệt Kế hoạch sử dụng đất năm 2023 của huyện Thăng Bình;

Căn cứ Nghị quyết số 22/NQ-HĐND ngày 14/7/2023 của HĐND huyện Thăng Bình về việc Quyết định chủ trương đầu tư dự án nhóm C thuộc kế hoạch đầu tư công năm 2023;

Căn cứ Quyết định số 1565/QĐ-UBND ngày 01/8/2023 của UBND huyện Thăng Bình về việc phê duyệt Báo cáo kinh tế - kỹ thuật đầu tư xây dựng công trình: Khu dân cư nông thôn mới thôn Tây Giang, xã Bình Sa (phục vụ GPMB dự

án cầu Tây Giang); hạng mục: San nền, giao thông, thoát nước mưa, thoát nước thải, cấp nước PCCC, kè taluy, cây xanh. Địa điểm: xã Bình Sa, huyện Thăng Bình;

Xét đề nghị của phòng Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số. 194/TTr-TNMT ngày 31 / 8 /2023.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt kế hoạch thu hồi đất để thực hiện dự án Khu dân cư nông thôn mới thôn Tây Giang, xã Bình Sa (phục vụ GPMB dự án cầu Tây Giang), tại xã Bình Sa, huyện Thăng Bình. Cụ thể như sau:

1. Lý do thu hồi đất:

Để thực hiện dự án Khu dân cư nông thôn mới thôn Tây Giang, xã Bình Sa (phục vụ GPMB dự án cầu Tây Giang), tại xã Bình Sa, huyện Thăng Bình.

2. Diện tích, vị trí khu đất thu hồi.

- Diện tích đất dự kiến thu hồi khoảng: 2.200,0m².

- Vị trí khu đất thu hồi: Theo sơ đồ vị trí khu đất, thuộc dự án Khu dân cư nông thôn mới thôn Tây Giang, xã Bình Sa (phục vụ GPMB dự án cầu Tây Giang), tại xã Bình Sa (Kèm theo Tờ trình số 370/TTr-PTQĐ&CNDV ngày 24/8/2023 của Trung tâm Phát triển quỹ đất và Công nghiệp – Dịch vụ huyện Thăng Bình).

3. Kế hoạch điều tra, khảo sát, đo đạc địa chính thửa đất, khu đất:

Kể từ ngày có Quyết định phê duyệt Kế hoạch thu hồi đất đến đầu Quý IV/2023 thực hiện công tác điều tra, khảo sát, trích đo địa chính khu đất và lập phương án bồi thường trình cấp có thẩm quyền phê duyệt.

4. Dự kiến về kế hoạch di chuyển và bố trí tái định cư: Những trường hợp có đất bị ảnh hưởng dự án không đủ điều kiện bố trí tái định cư theo quy định.

5. Giao nhiệm vụ lập, thực hiện phương án bồi thường, hỗ trợ và tái định cư: Trung tâm Phát triển quỹ đất và Công nghiệp – Dịch vụ huyện Thăng Bình phối hợp với UBND xã Bình Sa và các cơ quan liên quan thực hiện công tác bồi thường, GPMB, hỗ trợ và tái định cư theo đúng quy định hiện hành của Nhà nước.

Điều 2. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký.

Điều 3. Chánh Văn phòng HĐND&UBND huyện, Trưởng phòng Tài nguyên và Môi trường, Giám đốc Trung tâm Phát triển quỹ đất và Công nghiệp – Dịch vụ huyện Thăng Bình, Chủ tịch UBND xã Bình Giang, Thủ trưởng các cơ quan, đơn vị và cá nhân có liên quan căn cứ Quyết định thi hành.

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- Lưu VT-TH.

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN

KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH



Phan Thị Nhi

UBND TỈNH QUẢNG NAM
BAN QUẢN LÝ CÁC KHU KINH TẾ
VÀ KHU CÔNG NGHIỆP
TỈNH QUẢNG NAM

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

Số: 386/KKTCN-QHDT

Quảng Nam, ngày 11 tháng 4 năm 2024

V/v ý kiến về phương án quy hoạch tổng mặt
bằng sử dụng đất (tỉ lệ 1/500) dự án Khu dân
cư nông thôn mới thôn Tây Giang, xã Bình
Sa, huyện Thăng Bình.

Kính gửi: UBND huyện Thăng Bình

Ban Quản lý các Khu kinh tế và Khu công nghiệp tỉnh Quảng Nam (viết tắt là Ban Quản lý) nhận được Tờ trình số 116/TTr-UBND ngày 05/4/2024 của UBND huyện Thăng Bình đề nghị thống nhất phương án thiết kế Quy hoạch chi tiết Tổng mặt bằng sử dụng đất 1/500 dự án Khu dân cư nông thôn mới thôn Tây Giang, xã Bình Sa, huyện Thăng Bình. Sau khi xem xét phương án quy hoạch tổng mặt bằng sử dụng đất, Ban Quản lý có ý kiến như sau:

1. Về chỉ tiêu sử dụng đất của phương án quy hoạch tổng mặt bằng sử dụng đất:

- Tổng số lô đất ở là 08 lô, tương đương dân số khoảng 32 người.
- Diện tích đất ở là 960m², tương đương 30 m²/người;
- Diện tích đất cây xanh là 95,3m², tương đương 2,98 m²/người;
- Diện tích đất hành lang giao thông và hạ tầng kỹ thuật là 1.144,7m², tương đương 35,77 m²/người.

Như vậy, các chỉ tiêu sử dụng đất của phương án quy hoạch tổng mặt bằng sử dụng đất nêu trên đảm bảo yêu cầu diện tích tối thiểu (theo nội dung Quy định kỹ thuật - Yêu cầu về chỉ tiêu sử dụng đất đối với quy hoạch xây dựng nông thôn tại bảng 2.31, mục 2.16.2, QCVN 01:2021/BXD Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về quy hoạch xây dựng).

2. Về vị trí dự án Khu dân cư nông thôn mới thôn Tây Giang:

Hiện nay, vị trí lập quy hoạch chưa được Ban Quản lý tổ chức lập quy hoạch phân khu, quy hoạch chi tiết. Tuy nhiên, để giải quyết nhu cầu cấp bách về tái định cư cho các hộ dân giải tỏa thuộc dự án cầu Tây Giang, Ban Quản lý đề nghị UBND huyện Thăng Bình cần thực hiện các thủ tục về đầu tư xây dựng dự án Khu dân cư nông thôn mới thôn Tây Giang, đảm bảo tính kết nối với khu vực dân cư hiện hữu để đồng bộ và sử dụng hạ tầng chung khu vực liền kề xung quanh, cập nhật dự án vào các đồ án quy hoạch cụ thể hóa đồ án Quy hoạch chung xây dựng Khu kinh tế mở Chu Lai, tỉnh Quảng Nam đến năm 2035, tầm nhìn đến năm 2050, được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 1737/QĐ-TTg ngày 13/12/20218 (hiện nay có định hướng hướng tuyến giao thông qua khu vực dự án).

Trên đây là ý kiến của Ban Quản lý, đề nghị UBND huyện Thăng Bình nghiên cứu, thực hiện.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Trưởng Ban (b/c);
- UBND xã Bình Sa;
- Lưu: VT, QHĐT.

KT. TRƯỞNG BAN
HỒ TRƯỞNG BAN



Hoàng Châu Sơn

THÔNG BÁO

**Kết luận cuộc họp giao ban ngày 20/5/2024
giữa Chủ tịch và các Phó Chủ tịch UBND huyện**

Ngày 20/5/2024, tại Phòng họp số 1, Trung tâm hành chính huyện, đồng chí Võ Văn Hùng - Chủ tịch UBND huyện chủ trì cuộc họp giao ban. Tham dự cuộc họp có các Phó Chủ tịch UBND huyện (Đồng chí Phan Thị Nhi, đồng chí Trương Công Sơn, đồng chí Nguyễn Văn Húy); đồng chí Phó Trưởng Phòng Tài nguyên – Môi trường, đồng chí Trưởng Phòng Tài chính – Kế hoạch, đồng chí Phó Giám đốc Trung tâm Phát triển Quỹ đất và CNDV và lãnh đạo, chuyên viên Văn phòng HĐND và UBND huyện.

Sau khi nghe Văn phòng HĐND&UBND huyện báo cáo tổng hợp kiến nghị, đề xuất của các ngành, địa phương trình UBND huyện; ý kiến tham gia của các thành viên dự họp, đồng chí Võ Văn Hùng - Chủ tịch UBND huyện kết luận một số nội dung như sau:

1. Cho ý kiến đối với các nội dung do các cơ quan, ban, ngành, địa phương trình:

1.1. Xem xét Báo cáo số 46/BC-UBND ngày 16/4/2024 của UBND xã Bình Giang về việc rà soát hồ sơ cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất ở nông thôn lần đầu nhưng sử dụng sau ngày 15/10/1993, đối với các trường hợp không có giấy tờ theo điều 100 Luật đất đai 2013, theo dự án hồ sơ địa chính và cơ sở dữ liệu đất đai trên địa bàn xã Bình Giang (giai đoạn 2016 đến 2020): UBND huyện đề nghị UBND xã Bình Giang khẩn trương lấy ý kiến cộng đồng dân cư và họp hội đồng tư vấn đất đai xã để xác định nguồn gốc đất đối với từng trường hợp cụ thể. Báo cáo về UBND huyện (qua Phòng Tài nguyên – Môi trường) kèm theo hồ sơ cấp giấy CNQSDĐ trước ngày 30/5/2024.

Trên cơ sở báo cáo của UBND xã Bình Giang, giao Phòng Tài nguyên – Môi trường, Chi nhánh Văn phòng Đất đai Thăng Bình tham mưu thực hiện theo đúng quy định. Thời gian hoàn thành trước ngày 15/6/2024.

* Lưu ý: Đối với các trường hợp đã nộp 50% tiền sử dụng đất nhưng chưa được cấp giấy chứng nhận QSDĐ, giao Phòng Tài nguyên – Môi trường chủ trì, phối hợp với Chi nhánh Văn phòng Đất đai Thăng Bình, Chi cục Thuế và UBND xã Bình Giang kiểm tra hồ sơ đã thực hiện nghĩa vụ Thuế (50% tiền sử dụng đất) để tham mưu đề xuất hướng giải quyết xử phạt theo Nghị định 91/2019/NĐ-CP và tiếp tục thực hiện nghĩa vụ Thuế 50% số tiền SDĐ còn lại.

1.2. Xem xét Báo cáo số 72/BC-PTQĐCNDV ngày 17/5/2024 của Trung tâm Phát triển Quỹ đất và CNDV về báo cáo tình hình thực hiện dự án KDC Nông thôn

mới Tây Giang, xã Bình Sa: Do dự án đã được HĐND huyện thông qua chủ trương đầu tư, UBND huyện đã phê duyệt Báo cáo kinh tế kỹ thuật, Ban Quản lý các Khu kinh tế và Khu công nghiệp tỉnh Quảng Nam đã thống nhất phương án tổng mặt bằng và để đẩy nhanh tiến độ GPMB Cầu Tây Giang, UBND huyện thống nhất giao Phòng Tài nguyên – Môi trường tiếp nhận hồ sơ và cấp phép môi trường cho dự án KDC Nông thôn mới Tây Giang, xã Bình Sa. Đề nghị Phòng Tài nguyên – Môi trường khẩn trương tham mưu giải quyết để Trung tâm Phát triển Quỹ đất và CNDV có cơ sở thực hiện các bước tiếp theo theo quy định.

1.3. Tạm thời chưa thống nhất phê duyệt danh mục đường giao thông nông thôn năm 2024 trên địa bàn huyện Thăng Bình theo cơ chế hỗ trợ xi măng theo đề nghị của Phòng Kinh tế - Hạ tầng tại Tờ trình số 39/TTr-KTHT ngày 15/5/2024: UBND huyện giao Phòng Kinh tế - Hạ tầng khẩn trương rà soát, kiểm tra cụ thể từng danh mục đường giao thông theo đề nghị của xã để tham mưu UBND huyện quyết định theo đúng quy định, trong đó ưu tiên đăng ký các danh mục đường GTNT như sau: (1) ưu tiên các xã xây dựng NTM nâng cao; (2) Trong phạm vi ngân sách của huyện khoảng 2 tỷ đồng; (3) Đảm bảo các tuyến đường không vướng về GPMB; (4) Đảm bảo các xã thực hiện được phần đối ứng của xã theo Nghị quyết *(cần thiết phải có bản cam kết của xã về phần đối ứng)*, báo cáo UBND huyện trước ngày 31/5/2024 để quyết định.

1.4. Xem xét Tờ trình số 145/TTr-UBND ngày 17/5/2024 của UBND xã Bình Nam về việc xin hỗ trợ kinh phí để cho nhân dân đầu nôi nước sạch tại xã Bình Nam: UBND huyện thống nhất chủ trương, giao Phòng Tài chính – Kế hoạch tham mưu UBND huyện báo cáo Thường trực HĐND, Ban Thường vụ Huyện ủy trước khi báo cáo UBND tỉnh.

1.5. Xem xét Báo cáo số 78/BC-PGDĐT ngày 17/5/2024 của Phòng Giáo dục và Đào tạo huyện về một số vướng mắc trong khâu xác định loại hình: Hợp đồng ra đề thi, đáp án chấm thi, hướng dẫn chấm thi kỳ thi tuyển dụng viên chức ngành Giáo dục huyện Thăng Bình năm 2023 có phải là danh mục thuộc bí mật nhà nước: UBND huyện nghiêm túc phê bình Trưởng Phòng Giáo dục và Đào tạo chưa chủ động tham mưu thực hiện nhiệm vụ được giao để công tác tổ chức thi tuyển viên chức ngành giáo dục kéo dài từ năm 2023 sang 2024. UBND huyện yêu cầu Phòng Giáo dục và Đào tạo huyện khẩn trương trình Kế hoạch lựa chọn nhà thầu theo quy định. Trên cơ sở đề nghị của Phòng Giáo dục và Đào tạo, giao Phòng Tài chính – Kế hoạch tham mưu UBND huyện phê duyệt kế hoạch lựa chọn nhà thầu theo quy định. Sau khi được phê duyệt Kế hoạch lựa chọn nhà thầu, Phòng Giáo dục và Đào tạo tổ chức thực hiện theo đúng quy định và theo đúng tinh thần chỉ đạo của UBND huyện tại Thông báo số 339/TB-UBND ngày 09/5/2024, phần đấu hoàn thành trong tháng 6/2024.

1.6. Thống nhất chủ trương sửa chữa các bảng chỉ dẫn, bảng tuyên truyền về Di tích quốc gia đặc biệt Phật viện Đồng Dương theo đề nghị của Trung tâm VH-TT và TT-TH tại Báo cáo số 15/BC-TTVHTTTH ngày 20/5/2024. Giao Phòng Văn hóa – Thông tin kiểm tra vị trí đặt bảng chỉ dẫn, kích thước các bảng chỉ dẫn, trên cơ sở đó giao Phòng Tài chính – Kế hoạch chủ trì, phối hợp với Phòng Văn hóa – Thông tin kiểm tra từng nội dung công việc cụ thể và cân đối nguồn ngân sách để tham mưu UBND huyện xem xét quyết định theo đúng quy định.

Phân công đồng chí Phan Thị Nhi – Phó Chủ tịch UBND huyện trực tiếp theo dõi, chỉ đạo nội dung này.

1.7. Về việc điều chỉnh danh mục đầu tư Công trình thuộc chương trình mục tiêu Quốc gia xây dựng nông thôn mới năm 2024 theo đề nghị của UBND xã Bình Dương tại Tờ trình số 125/TTr-UBND ngày 16/5/2024: UBND huyện nghiêm túc phê bình UBND xã Bình Dương chưa chủ động phối hợp với Phòng Tài chính – Kế hoạch để tham mưu UBND huyện nội dung trình HĐND theo đúng thời gian quy định. Đề nghị UBND xã Bình Dương chủ động làm việc với Thường trực HĐND huyện để xin ý kiến, bổ sung nội dung trình tại kỳ họp thứ 17, HĐND huyện khóa XII theo quy định và báo cáo lại UBND huyện để trình HĐND theo quy định.

1.8. Thống nhất bổ sung kinh phí tổ chức tập luyện và tham gia Hội thi nghiệp vụ chữa cháy và cứu nạn, cứu hộ “Tổ liên gia an toàn PCCC” cấp tỉnh năm 2024 để thực hiện nhiệm vụ được giao theo đề nghị của UBND thị trấn Hà Lam tại Tờ trình số 163/TTr-UBND ngày 03/5/2024. Về mức cấp, hỗ trợ kinh phí, giao Phòng Tài chính – Kế hoạch huyện kiểm tra từng nội dung công việc cụ thể và cân đối nguồn ngân sách để tham mưu UBND huyện xem xét quyết định theo đúng quy định.

1.9. Đối với việc đề nghị hỗ trợ kinh phí từ tiền thu sử dụng đất từ khai thác quỹ đất của UBND xã Bình Định Bắc tại Tờ trình số 82/TTr-UBND ngày 03/5/2024, giao Phòng Tài chính - Kế hoạch tham mưu UBND huyện báo cáo xin ý kiến Thường trực HĐND huyện theo đúng quy định.

1.10. Thống nhất phân bổ kinh phí cho UBND xã Bình Lãnh để thanh toán nợ khối lượng các công trình theo đề nghị của UBND xã Bình Lãnh tại Tờ trình số 67/TTr-UBND ngày 02/4/2024. Giao Phòng Tài chính – Kế hoạch tham mưu UBND huyện phân bổ kinh phí từ nguồn khai thác quỹ đất của địa phương theo đúng Nghị quyết HĐND đã ban hành.

1.11. Xem xét Tờ trình số 86/TTr-NN&PTNT ngày 04/5/2024 của Phòng Nông nghiệp & PTNT huyện về việc đề nghị cho chủ trương và kinh phí xây dựng “Phương án ứng phó với thiên tai theo các cấp độ rủi ro trên địa bàn huyện”: Theo Điều 3, Điều 4 Quyết định số 26/2023/QĐ-UBND ngày 26/10/2023 của UBND tỉnh Quảng Nam về Ban hành Quy định về nội dung chi, mức chi và nhiệm vụ thu, nộp Quỹ Phòng,

chống thiên tai tỉnh Quảng Nam, UBND huyện thống nhất kinh phí thực hiện xây dựng “Phương án ứng phó với thiên tai theo các cấp độ rủi ro trên địa bàn” từ nguồn quỹ phòng chống thiên tai. Giao Phòng Tài chính – Kế hoạch hướng dẫn Phòng Nông nghiệp & PTNT huyện thực hiện theo đúng quy định.

1.12. Thống nhất hỗ trợ kinh phí sửa chữa, trang bị lại Kho lưu trữ hồ sơ theo đề nghị của Phòng Tài nguyên – Môi trường tại Tờ trình số 421/TTr-TNMT ngày 02/5/2024. Về mức cấp, hỗ trợ kinh phí, giao Phòng Tài chính – Kế hoạch huyện kiểm tra từng nội dung công việc cụ thể và cân đối nguồn ngân sách để tham mưu UBND huyện xem xét quyết định theo đúng quy định.

1.13. Xem xét Tờ trình số 289/TTr-BTC ngày 16/4/2024 của Ban Tổ chức Huyện ủy về đề nghị hỗ trợ kinh phí đào tạo lý luận chính trị cho cán bộ, viên chức, người hoạt động không chuyên trách cấp xã năm 2023: Giao Phòng Tài chính – Kế hoạch tổng hợp tham mưu UBND huyện báo cáo xin ý kiến Thường trực HĐND huyện trước khi tham mưu UBND huyện xem xét quyết định theo đúng quy định.

1.14. Thống nhất chủ trương sửa chữa hệ thống dây điện khu Trung tâm hành chính huyện theo đề nghị của Văn phòng HĐND&UBND huyện tại Tờ trình số 16/TTr-VP ngày 20/5/2024. Giao Văn phòng HĐND&UBND huyện tổ chức triển khai thực hiện theo đúng quy định. Phòng Tài chính – Kế hoạch tham mưu UBND huyện phân bổ kinh phí thực hiện theo đúng quy định.

1.15. Đối với các đề nghị của Phòng Tài chính – Kế hoạch huyện:

- Xem xét Báo cáo số 132/BC-TCKH ngày 13/5/2024 về báo cáo về việc xử lý đề xuất của phòng NN&PTNT huyện tại báo cáo số 57/BC NN&PTNT ngày 04/5/2024: UBND huyện yêu cầu Phòng NN&PTNT tiếp tục thực hiện nội dung tại Kết luận số 03/KL- SKHĐT ngày 26/4/2024 của Sở Kế hoạch và Đầu tư. Đồng thời khẩn trương tổ chức triển khai thực hiện công trình đập Phô Thị xã Bình Tú theo các hợp đồng đã ký giữa Chủ đầu tư (phòng NN&PTNT) và các bên liên quan. Trong quá trình triển khai thực hiện nếu các bên không tuân thủ đúng theo các điều khoản đã ký kết trong hợp đồng, đề nghị Chủ đầu tư căn cứ vào các điều khoản trong hợp đồng đã ký kết để xử lý theo đúng các quy định.

- Xem xét Báo cáo số 136/BC-TCKH ngày 16/5/2024 về việc triển khai đầu tư sửa chữa, cải tạo các cơ sở cũ làm trụ sở Công an xã và cung cấp hồ sơ pháp lý liên quan: Giao Công an huyện chủ trì, làm việc với các UBND các xã: Bình Chánh, Bình Phú, Bình Định Bắc, UBND xã Bình Định Nam thống nhất vị trí, khu nhà để làm trụ sở công an xã Bình Phú và Bình Định sau khi sáp nhập. Đồng thời đề nghị UBND xã Bình Chánh và UBND xã Bình Định Nam quan cung cấp các hồ sơ pháp lý có liên quan về nhà, đất của các trụ sở làm việc đã chọn cho Công an huyện để báo cáo tỉnh lập các thủ tục điều chuyển tài sản theo quy định và đăng ký kế hoạch kinh phí sửa chữa theo quy định.

- Thống nhất phân bổ kinh phí cho UBND xã Bình Lãnh thực hiện nâng cấp sửa chữa Nghĩa trang xã Bình Lãnh theo đề nghị của Phòng Tài chính – Kế hoạch tại Tờ trình số 179/TTr-TCKH ngày 20/5/2024. Giao Phòng Tài chính – Kế hoạch tham mưu UBND huyện theo đúng quy định.

- Thống nhất bổ sung kinh phí cho các đơn vị, địa phương thực hiện nhiệm vụ được giao theo đề nghị của Phòng Tài chính – Kế hoạch tại Tờ trình số 183/TTr-TCKH ngày 20/5/2024. Giao Phòng Tài chính – Kế hoạch tham mưu UBND huyện theo đúng quy định.

2. Đối với các vướng mắc về phương án bồi thường hỗ trợ khi thu hồi đất công ích của xã, thị trấn: Đối với các trường hợp Hộ gia đình, cá nhân có hợp đồng thuê đất nông nghiệp thuộc quỹ đất công ích của xã, thị trấn thì bồi thường, hỗ trợ theo đúng quy định. Đối với các trường hợp còn lại, giao Trung tâm Phát triển quỹ đất và CNDV tổng hợp, báo cáo UBND huyện tại cuộc giao ban tuần tiếp theo để xem xét, giải quyết theo quy định.

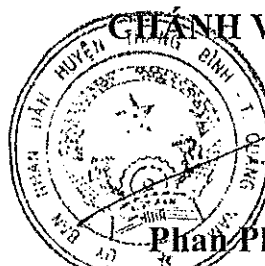
3. Đối với các vướng mắc liên quan đến dự án Khu phức hợp du lịch nghỉ dưỡng Vinpearl Nam Hội An: Sau khi nhận được văn bản cung cấp thông tin, nội dung liên quan đến dự án Khu phức hợp du lịch nghỉ dưỡng Vinpearl Nam Hội An của Chi nhánh Quảng Nam - Công ty Cổ phần Vinpearl, giao Phòng Tài nguyên và Môi trường chủ trì tham mưu UBND huyện thực hiện Công văn số 2590/UBND-KTN ngày 15/4/2024 của UBND tỉnh Quảng Nam theo đúng quy định của pháp luật.

Trên đây là nội dung kết luận của đồng chí Võ Văn Hùng - Chủ tịch UBND huyện tại cuộc họp giao ban ngày 20/5/2024 giữa Chủ tịch và các Phó Chủ tịch huyện. Đề nghị Thủ trưởng các cơ quan, đơn vị và địa phương triển khai thực hiện./.

Nơi nhận:

- TT HU, TT HĐND (b/c);
- Lãnh đạo UBND;
- TT UBMTTQVN huyện;
- Các ngành và đoàn thể;
- UBND các xã, thị trấn;
- Cổng thông tin điện tử huyện;
- Lưu: VT-TH.

TL. CHỦ TỊCH
CHÁNH VĂN PHÒNG



Phan Phước Đồng



VILAS 423

VIMCERTS 036

Số/Ref:26.1/2024/ML

Ngày/Date: 27/02/2024

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM Test report

(Phiếu kết quả này không được lập lại nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của PTN)
(This test report not be reproduced without the written approval of Laboratory)

- Tên mẫu/Name of sample: Mẫu nước mặt – Dự án khu dân cư NTM thôn Tây Giang, xã Bình Sa (Phục vụ GPMB dự án cầu Tây Giang) - Xã Bình Sa, huyện Thăng Bình, tỉnh Quảng Nam
- Ký hiệu mẫu/Mark of sample : NM
- Số lượng mẫu/Quantity : 01
- Ngày nhận mẫu/Date of receiving : 20/02/2024
- Đặc trưng tình trạng mẫu/Characterization and condition of test sample: Dạng lỏng
- Khách hàng/Client: Công ty TNHH MTV Năng lượng và Môi trường SDS
- Địa chỉ/Address: 05 Nguyễn Duy, P.Khuê Trung, Q.Cẩm Lệ, TP. Đà Nẵng, Việt Nam
- Kết quả thử nghiệm/Test results:

TT No	Tên Chỉ Tiêu (Test properties)	Phương pháp thử (Test methods)	Đơn vị tính (Unit)	Kết quả thử nghiệm (Test results)
				NM
1	pH ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾	TCVN 6492:2011	-	7,26
2	DO ⁽¹⁾⁽²⁾	TCVN 7325:2016	mg/L	5,8
3	TSS ⁽¹⁾⁽²⁾	TCVN 6625:2000	mg/L	28,6
4	COD ⁽¹⁾	SMEWW 5220C:2017	mg/L	12
5	BOD ₅ ⁽¹⁾⁽²⁾	TCVN 6001-1:2008	mg/L	5,8
6	NH ₄ ⁺ -N ⁽¹⁾⁽²⁾	SMEWW 4500NH ₃ .B&F:2017	mg/L	0,243
7	Tổng P ⁽¹⁾⁽²⁾	TCVN 6202:2008	mg/L	0,155
8	Tổng dầu mỡ ⁽¹⁾	SMEWW 5520B:2017	mg/L	< 0,3
9	Coliform ⁽¹⁾	TCVN 6187-2:1996	MPN/100mL	1200

Ghi chú:- NM: Mẫu nước mặt lấy tại khe Giếng Mạch, cách dự án khoảng 30m về phía Bắc
(Tọa độ: X = 1734308.13; Y= 576401.79)

(1) Các chỉ tiêu được Bộ Tài Nguyên và Môi Trường: Chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc và phân tích môi trường, số hiệu: VIMCERTS 036.

(2) Các chỉ tiêu đã được văn phòng Công nhận Chất lượng Việt Nam: Công nhận VILAS 423.

(3) Các chỉ tiêu đã tham gia: Implementation of Inter-laboratory comparison projects-The Acid Deposition Monitoring Network in East Asia (Eanet-vn2).

- Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử nghiệm

- Quá thời hạn lưu mẫu 07 ngày kể từ ngày ra phiếu, PTN không giải quyết việc khiếu nại kết quả thử nghiệm

Quản lý chất lượng/
Quản lý kỹ thuật

Hà Thanh Vũ

KT.Trưởng phòng
Phó trưởng phòng

Nguyễn Anh Tuấn

TUQ.Giám đốc
Trưởng phòng TNPTMT-KVII



Nguyễn Minh Thiên



VILAS 423

VIMCERTS 036

Số/Ref:26.2/2024/ML

Ngày/Date: 27/02/2024

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Test report

(Phiếu kết quả này không được lập lại nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của PTN)
(This test report not be reproduced without the written approval of Laboratory)

- Tên mẫu/Name of sample: Mẫu nước ngầm – Dự án khu dân cư NTM thôn Tây Giang, xã Bình Sa (Phục vụ GPMB dự án cầu Tây Giang) - Xã Bình Sa, huyện Thăng Bình, tỉnh Quảng Nam
- Ký hiệu mẫu/Mark of sample : NN
- Số lượng mẫu/Quantity : 01
- Ngày nhận mẫu/Date of receiving : 20/02/2024
- Đặc trưng tình trạng mẫu/Characterization and condition of test sample: Dạng lỏng
- Khách hàng/Client: Công ty TNHH MTV Năng lượng và Môi trường SDS
- Địa chỉ/Address: 05 Nguyễn Duy, P.Khuê Trung, Q.Cẩm Lệ, TP. Đà Nẵng, Việt Nam
- Kết quả thử nghiệm/Test results:

TT No	Tên Chỉ Tiêu (Test properties)	Phương pháp thử (Test methods)	Đơn vị tính (Unit)	Kết quả thử nghiệm (Test results)
				NN
1	pH ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾	TCVN 6492:2011	-	6,58
2	TDS (Tổng chất rắn hòa tan) ⁽¹⁾	HD 7.2/01/64	mg/L	232
3	Độ cứng (CaCO ₃) ⁽¹⁾	SMEWW 2340C:2017	mg/L	41,75
4	Chỉ số Permanganat ⁽¹⁾	TCVN 6186:1996	mg/L	1,82
5	Nitrat (NO ₃ ⁻ - N) ⁽¹⁾⁽²⁾	US EPA Method 352.1	mg/L	1,608
6	Sắt (Fe) ⁽¹⁾⁽²⁾	TCVN 6177:1996	mg/L	2,016
7	Coliform ⁽¹⁾	TCVN 6187-2:1996	MPN/100mL	3

Ghi chú:- NN: Mẫu nước ngầm lấy tại hộ ông Phan Thanh Hà, thôn Tây Giang, xã Bình Sa (kế cận dự án về phía Tây Nam) (Tọa độ: X = 1734171.64; Y = 576461.88)

(1) Các chỉ tiêu được Bộ Tài Nguyên và Môi Trường: Chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc và phân tích môi trường, số hiệu: VIMCERTS 036.

(2) Các chỉ tiêu đã được văn phòng Công nhận Chất lượng Việt Nam: Công nhận VILAS 423.

(3) Các chỉ tiêu đã tham gia: Implementation of Inter-laboratory comparison projects-The Acid Deposition Monitoring Network in East Asia (Eanet-vn2).

- Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử nghiệm

- Quá thời hạn lưu mẫu 07 ngày kể từ ngày ra phiếu, PTN không giải quyết việc khiếu nại kết quả thử nghiệm

Quản lý chất lượng/
Quản lý kỹ thuật

Hà Thanh Vũ

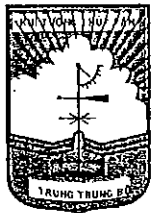
KT.Trưởng phòng
Phó trưởng phòng

Nguyễn Anh Tuấn

TUQ.Giám đốc
Trưởng phòng TNPTMT-KVII



Nguyễn Minh Thiên



VILAS 423

VIMCERTS 036

Số/Ref:26.3/2024/ML

Ngày/Date: 27/02/2024

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Test report

(Phiếu kết quả này không được lập lại nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của PTN)
(This test report not be reproduced without the written approval of Laboratory)

- Tên mẫu/Name of sample: Không khí – Dự án khu dân cư NTM thôn Tây Giang, xã Bình Sa (Phục vụ GPMB dự án cầu Tây Giang) - Xã Bình Sa, huyện Thăng Bình, tỉnh Quảng Nam
- Ký hiệu mẫu/Mark of sample : KK
- Số lượng mẫu/Quantity : 01
- Ngày nhận mẫu/Date of receiving : 20/02/2024
- Đặc trưng tình trạng mẫu/Characterization and condition of test sample: Dạng lỏng
- Khách hàng/Client: Công ty TNHH MTV Năng lượng và Môi trường SDS
- Địa chỉ/Address: 05 Nguyễn Duy, P.Khuê Trung, Q.Cẩm Lệ, TP. Đà Nẵng, Việt Nam
- Kết quả thử nghiệm/Test results:

TT No	Tên chỉ tiêu (Test properties)	Phương pháp thử (Test methods)	Đơn vị tính (Unit)	Kết quả thử nghiệm (Test results)
				KK
I/ Vi khí hậu				
1	Nhiệt độ ⁽¹⁾	QCVN 46:2012/BTNMT	°C	28,2
2	Độ ẩm ⁽¹⁾	QCVN 46:2012/BTNMT	%	68
3	Tốc độ gió ⁽¹⁾	QCVN 46:2012/BTNMT	m/s	0,3
II/ Tiếng ồn				
1	Tiếng ồn ⁽¹⁾	TCVN 7878-2:2010	dBA	64,5
III/ Bụi & hơi khí độc				
1	Bụi lơ lửng tổng số ⁽¹⁾	TCVN 5067:1995	µg/Nm ³	190
2	NO ₂ ⁽¹⁾	TCVN 6137:2009	µg/Nm ³	75
3	SO ₂ ⁽¹⁾	TCVN 5971:1995	µg/Nm ³	71
4	CO ⁽¹⁾	HD 7.2/02/58	µg/Nm ³	6812

Ghi chú:

- KK: Mẫu không khí lấy tại tuyến đường bê tông hiện hữu, gần nhà dân phía Tây Bắc của dự án (Tọa độ: X = 1734276.95; Y = 576409.56)
- (1) Các chỉ tiêu đã được Bộ Tài nguyên và Môi trường: Chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc và phân tích môi trường, số hiệu: VIMCERTS 036
- HD 7.2/02/58: Quy trình nội bộ hướng dẫn thực hiện công việc phân tích trong PTN
- Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử nghiệm
- Quá thời hạn lưu mẫu 07 ngày kể từ ngày ra phiếu, PTN không giải quyết việc khiếu nại kết quả thử nghiệm

Quản lý chất lượng/
Quản lý kỹ thuật

Hà Thanh Vũ

KT.Trưởng phòng
Phó trưởng phòng

Nguyễn Anh Tuấn

TUQ.Giám đốc
Trưởng phòng TNPTMT-KVII



Nguyễn Minh Thiên



VILAS 423

VIMCERTS 036

Số/Ref:28.1/2024/ML

Ngày/Date: 01/3/2024

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Test report

(Phiếu kết quả này không được lập lại nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của PTN)
(This test report not be reproduced without the written approval of Laboratory)

- Tên mẫu/Name of sample: Mẫu nước mặt – Dự án khu dân cư NTM thôn Tây Giang, xã Bình Sa (Phục vụ GPMB dự án cầu Tây Giang) - Xã Bình Sa, huyện Thăng Bình, tỉnh Quảng Nam
- Ký hiệu mẫu/Mark of sample : NM
- Số lượng mẫu/Quantity : 01
- Ngày nhận mẫu/Date of receiving : 23/02/2024
- Đặc trưng tình trạng mẫu/Characterization and condition of test sample: Dạng lỏng
- Khách hàng/Client: Công ty TNHH MTV Năng lượng và Môi trường SDS
- Địa chỉ/Address: 05 Nguyễn Duy, P.Khuê Trung, Q.Cẩm Lệ, TP. Đà Nẵng, Việt Nam
- Kết quả thử nghiệm/Test results:

TT No	Tên Chỉ Tiêu (Test properties)	Phương pháp thử (Test methods)	Đơn vị tính (Unit)	Kết quả thử nghiệm (Test results)
				NM
1	pH ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾	TCVN 6492:2011	-	7,17
2	DO ⁽¹⁾⁽²⁾	TCVN 7325:2016	mg/L	5,5
3	TSS ⁽¹⁾⁽²⁾	TCVN 6625:2000	mg/L	27,8
4	COD ⁽¹⁾	SMEWW 5220C:2017	mg/L	11
5	BOD ₅ ⁽¹⁾⁽²⁾	TCVN 6001-1:2008	mg/L	5,6
6	NH ₄ ⁺ -N ⁽¹⁾⁽²⁾	SMEWW 4500NH ₃ .B&F:2017	mg/L	0,228
7	Tổng P ⁽¹⁾⁽²⁾	TCVN 6202:2008	mg/L	0,152
8	Tổng dầu mỡ ⁽¹⁾	SMEWW 5520B:2017	mg/L	< 0,3
9	Coliform ⁽¹⁾	TCVN 6187-2:1996	MPN/100mL	1100

Ghi chú: - NM: Mẫu nước mặt lấy tại khe Giếng Mạch, cách dự án khoảng 30m về phía Bắc
(Tọa độ: X = 1734308.13; Y = 576401.79)

(1) Các chỉ tiêu được Bộ Tài Nguyên và Môi Trường: Chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc và phân tích môi trường, số hiệu: VIMCERTS 036.

(2) Các chỉ tiêu đã được văn phòng Công nhận Chất lượng Việt Nam: Công nhận VILAS 423.

(3) Các chỉ tiêu đã tham gia: Implementation of Inter-laboratory comparison projects-The Acid Deposition Monitoring Network in East Asia (Eanet-vn2).

- Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử nghiệm

- Quá thời hạn lưu mẫu 07 ngày kể từ ngày ra phiếu, PTN không giải quyết việc khiếu nại kết quả thử nghiệm

Quản lý chất lượng/
Quản lý kỹ thuật

Hà Thanh Vũ

KT.Trưởng phòng
Phó trưởng phòng

Nguyễn Anh Tuấn

TUQ.Giám đốc

Trưởng phòng TNPTMT-KVII



Nguyễn Minh Thiên



VILAS 423

VIMCERTS 036

Số/Ref:28.2/2024/ML

Ngày/Date: 01/3/2024

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Test report

(Phiếu kết quả này không được lập lại nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của PTN)
(This test report not be reproduced without the written approval of Laboratory)

- Tên mẫu/Name of sample: Mẫu nước ngầm – Dự án khu dân cư NTM thôn Tây Giang, xã Bình Sa (Phục vụ GPMB dự án cầu Tây Giang) - Xã Bình Sa, huyện Thăng Bình, tỉnh Quảng Nam
- Ký hiệu mẫu/Mark of sample : NN
- Số lượng mẫu/Quantity : 01
- Ngày nhận mẫu/Date of receiving : 23/02/2024
- Đặc trưng tình trạng mẫu/Characterization and condition of test sample: Dạng lỏng
- Khách hàng/Client: Công ty TNHH MTV Năng lượng và Môi trường SDS
- Địa chỉ/Address: 05 Nguyễn Duy, P.Khuê Trung, Q.Cẩm Lệ, TP. Đà Nẵng, Việt Nam
- Kết quả thử nghiệm/Test results:

TT No	Tên Chỉ Tiêu (Test properties)	Phương pháp thử (Test methods)	Đơn vị tính (Unit)	Kết quả thử nghiệm (Test results)
				NN
1	pH ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾	TCVN 6492:2011	-	6,54
2	TDS (Tổng chất rắn hòa tan) ⁽¹⁾	HD 7.2/01/64	mg/L	223
3	Độ cứng (CaCO ₃) ⁽¹⁾	SMEWW 2340C:2017	mg/L	39,50
4	Chỉ số Permanganat ⁽¹⁾	TCVN 6186:1996	mg/L	1,78
5	Nitrat (NO ₃ ⁻ - N) ⁽¹⁾⁽²⁾	US EPA Method 352.1	mg/L	1,622
6	Sắt (Fe) ⁽¹⁾⁽²⁾	TCVN 6177:1996	mg/L	2,043
7	Coliform ⁽¹⁾	TCVN 6187-2:1996	MPN/100mL	< 3

Ghi chú:

- NN: Mẫu nước ngầm lấy tại hộ ông Phan Thanh Hà, thôn Tây Giang, xã Bình Sa (kế cận dự án về phía Tây Nam) (Tọa độ: X = 1734171.64; Y = 576461.88)

(1) Các chỉ tiêu được Bộ Tài Nguyên và Môi Trường: Chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc và phân tích môi trường, số hiệu: VIMCERTS 036.

(2) Các chỉ tiêu đã được văn phòng Công nhận Chất lượng Việt Nam: Công nhận VILAS 423.

(3) Các chỉ tiêu đã tham gia: Implementation of Inter-laboratory comparison projects-The Acid Deposition Monitoring Network in East Asia (Eanet-vn2).

- Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử nghiệm

- Quá thời hạn lưu mẫu 07 ngày kể từ ngày ra phiếu, PTN không giải quyết việc khiếu nại kết quả thử nghiệm

Quản lý chất lượng/
Quản lý kỹ thuật

Hà Thanh Vũ

KT.Trưởng phòng
Phó trưởng phòng

Nguyễn Anh Tuấn

TUQ.Giám đốc
Trưởng phòng TNPTMT-KVII



Nguyễn Minh Thiên



VILAS 423

VIMCERTS 036

Số/Ref:28.3/2024/ML

Ngày/Date: 01/3/2024

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Test report

(Phiếu kết quả này không được lập lại nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của PTN)
(This test report not be reproduced without the written approval of Laboratory)

- Tên mẫu/Name of sample: Không khí – Dự án khu dân cư NTM thôn Tây Giang, xã Bình Sa (Phục vụ GPMB dự án cầu Tây Giang) - Xã Bình Sa, huyện Thăng Bình, tỉnh Quảng Nam
- Ký hiệu mẫu/Mark of sample : KK
- Số lượng mẫu/Quantity : 01
- Ngày nhận mẫu/Date of receiving : 23/02/2024
- Đặc trưng tình trạng mẫu/Characterization and condition of test sample: Dạng lỏng
- Khách hàng/Client: Công ty TNHH MTV Năng lượng và Môi trường SDS
- Địa chỉ/Address: 05 Nguyễn Duy, P.Khuê Trung, Q.Cẩm Lệ, TP. Đà Nẵng, Việt Nam
- Kết quả thử nghiệm/Test results:

TT No	Tên chỉ tiêu (Test properties)	Phương pháp thử (Test methods)	Đơn vị tính (Unit)	Kết quả thử nghiệm (Test results)
				KK
I/ Vi khí hậu				
1	Nhiệt độ ⁽¹⁾	QCVN 46:2012/BTNMT	°C	29,3
2	Độ ẩm ⁽¹⁾	QCVN 46:2012/BTNMT	%	65
3	Tốc độ gió ⁽¹⁾	QCVN 46:2012/BTNMT	m/s	0,2
II/ Tiếng ồn				
1	Tiếng ồn ⁽¹⁾	TCVN 7878-2:2010	dBA	63,8
III/ Bụi & hơi khí độc				
1	Bụi lơ lửng tổng số ⁽¹⁾	TCVN 5067:1995	µg/Nm ³	210
2	NO ₂ ⁽¹⁾	TCVN 6137:2009	µg/Nm ³	78
3	SO ₂ ⁽¹⁾	TCVN 5971:1995	µg/Nm ³	75
4	CO ⁽¹⁾	HD 7.2/02/58	µg/Nm ³	6858

Ghi chú:

- KK: Mẫu không khí lấy tại tuyến đường bê tông hiện hữu, gần nhà dân phía Tây Bắc của dự án (Tọa độ: X = 1734276.95; Y= 576409.56)
- (1) Các chỉ tiêu đã được Bộ Tài nguyên và Môi trường: Chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc và phân tích môi trường, số hiệu: VIMCERTS 036
- HD 7.2/02/58: Quy trình nội bộ hướng dẫn thực hiện công việc phân tích trong PTN
- Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử nghiệm
- Quá thời hạn lưu mẫu 07 ngày kể từ ngày ra phiếu, PTN không giải quyết việc khiếu nại kết quả thử nghiệm

Quản lý chất lượng/
Quản lý kỹ thuật

Hà Thanh Vũ

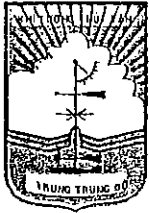
KT.Trưởng phòng
Phó trưởng phòng

Nguyễn Anh Tuấn

TUQ.Giám đốc
Trưởng phòng TNPTMT-KVII



Nguyễn Minh Thiên



VILAS 423

VIMCERTS 036

Số/Ref:30.1/2024/ML

Ngày/Date: 05/3/2024

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Test report

(Phiếu kết quả này không được lập lại nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của PTN)
(This test report not be reproduced without the written approval of Laboratory)

- Tên mẫu/Name of sample: Mẫu nước mặt – Dự án khu dân cư NTM thôn Tây Giang, xã Bình Sa (Phục vụ GPMB dự án cầu Tây Giang) - Xã Bình Sa, huyện Thăng Bình, tỉnh Quảng Nam
- Ký hiệu mẫu/Mark of sample : NM
- Số lượng mẫu/Quantity : 01
- Ngày nhận mẫu/Date of receiving : 27/02/2024
- Đặc trưng tình trạng mẫu/Characterization and condition of test sample: Dạng lỏng
- Khách hàng/Client: Công ty TNHH MTV Năng lượng và Môi trường SDS
- Địa chỉ/Address: 05 Nguyễn Duy, P.Khuê Trung, Q.Cẩm Lệ, TP. Đà Nẵng, Việt Nam
- Kết quả thử nghiệm/Test results:

TT No	Tên Chỉ Tiêu (Test properties)	Phương pháp thử (Test methods)	Đơn vị tính (Unit)	Kết quả thử nghiệm (Test results)
				NM
1	pH ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾	TCVN 6492:2011	-	7,22
2	DO ⁽¹⁾⁽²⁾	TCVN 7325:2016	mg/L	5,6
3	TSS ⁽¹⁾⁽²⁾	TCVN 6625:2000	mg/L	28,2
4	COD ⁽¹⁾	SMEWW 5220C:2017	mg/L	12
5	BOD ₅ ⁽¹⁾⁽²⁾	TCVN 6001-1:2008	mg/L	5,9
6	NH ₄ ⁺ -N ⁽¹⁾⁽²⁾	SMEWW 4500NH ₃ .B&F:2017	mg/L	0,236
7	Tổng P ⁽¹⁾⁽²⁾	TCVN 6202:2008	mg/L	0,160
8	Tổng dầu mỡ ⁽¹⁾	SMEWW 5520B:2017	mg/L	< 0,3
9	Coliform ⁽¹⁾	TCVN 6187-2:1996	MPN/100mL	1500

Ghi chú: - NM: Mẫu nước mặt lấy tại khe Giếng Mạch, cách dự án khoảng 30m về phía Bắc
(Tọa độ: X = 1734308.13; Y = 576401.79)

(1) Các chỉ tiêu được Bộ Tài Nguyên và Môi Trường: Chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc và phân tích môi trường, số hiệu: VIMCERTS 036.

(2) Các chỉ tiêu đã được văn phòng Công nhận Chất lượng Việt Nam: Công nhận VILAS 423.

(3) Các chỉ tiêu đã tham gia: Implementation of Inter-laboratory comparison projects-The Acid Deposition Monitoring Network in East Asia (Eanet-vn2).

- Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử nghiệm

- Quá thời hạn lưu mẫu 07 ngày kể từ ngày ra phiếu, PTN không giải quyết việc khiếu nại kết quả thử nghiệm

Quản lý chất lượng/
Quản lý kỹ thuật

Hà Thanh Vũ

KT.Trưởng phòng
Phó trưởng phòng

Nguyễn Anh Tuấn

TUQ.Giám đốc
Trưởng phòng TNPTMT-KVII

Nguyễn Minh Thiên





VILAS 423

VIMCERTS 036

Số/Ref:30.2/2024/ML

Ngày/Date: 05/3/2024

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Test report

(Phiếu kết quả này không được lập lại nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của PTN)
(This test report not be reproduced without the written approval of Laboratory)

- Tên mẫu/Name of sample: Mẫu nước ngầm – Dự án khu dân cư NTM thôn Tây Giang, xã Bình Sa (Phục vụ GPMB dự án cầu Tây Giang) - Xã Bình Sa, huyện Thăng Bình, tỉnh Quảng Nam
- Ký hiệu mẫu/Mark of sample : NN
- Số lượng mẫu/Quantity : 01
- Ngày nhận mẫu/Date of receiving : 27/02/2024
- Đặc trưng tình trạng mẫu/Characterization and condition of test sample: Dạng lỏng
- Khách hàng/Client: Công ty TNHH MTV Năng lượng và Môi trường SDS
- Địa chỉ/Address: 05 Nguyễn Duy, P.Khuê Trung, Q.Cẩm Lệ, TP. Đà Nẵng, Việt Nam
- Kết quả thử nghiệm/Test results:

TT No	Tên Chỉ Tiêu (Test properties)	Phương pháp thử (Test methods)	Đơn vị tính (Unit)	Kết quả thử nghiệm (Test results)
				NN
1	pH ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾	TCVN 6492:2011	-	6,63
2	TDS (Tổng chất rắn hòa tan) ⁽¹⁾	HD 7.2/01/64	mg/L	245
3	Độ cứng (CaCO ₃) ⁽¹⁾	SMEWW 2340C:2017	mg/L	43,25
4	Chỉ số Permanganat ⁽¹⁾	TCVN 6186:1996	mg/L	1,86
5	Nitrat (NO ₃ ⁻ - N) ⁽¹⁾⁽²⁾	US EPA Method 352.1	mg/L	1,645
6	Sắt (Fe) ⁽¹⁾⁽²⁾	TCVN 6177:1996	mg/L	2,032
7	Coliform ⁽¹⁾	TCVN 6187-2:1996	MPN/100mL	3

Ghi chú:

- NN: Mẫu nước ngầm lấy tại hộ ông Phan Thanh Hà, thôn Tây Giang, xã Bình Sa (kế cận dự án về phía Tây Nam) (Tọa độ: X = 1734171.64; Y = 576461.88)

(1) Các chỉ tiêu được Bộ Tài Nguyên và Môi Trường: Chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc và phân tích môi trường, số hiệu: VIMCERTS 036.

(2) Các chỉ tiêu đã được văn phòng Công nhận Chất lượng Việt Nam: Công nhận VILAS 423.

(3) Các chỉ tiêu đã tham gia: Implementation of Inter-laboratory comparison projects-The Acid Deposition Monitoring Network in East Asia (Eanet-vn2).

- Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử nghiệm

- Quá thời hạn lưu mẫu 07 ngày kể từ ngày ra phiếu, PTN không giải quyết việc khiếu nại kết quả thử nghiệm

Quản lý chất lượng/
Quản lý kỹ thuật

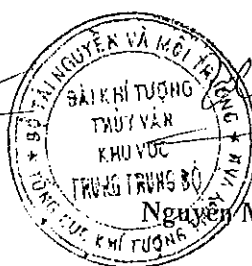
Hà Thanh Vũ

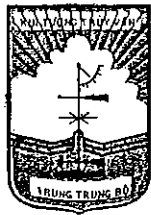
KT.Trưởng phòng
Phó trưởng phòng

Nguyễn Anh Tuấn

TUQ.Giám đốc
Trưởng phòng TNPTMT-KVII

Nguyễn Minh Thiên





VILAS 423

VIMCERTS 036

Số/Ref:30.3/2024/ML

Ngày/Date: 05/3/2024

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Test report

(Phiếu kết quả này không được lập lại nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của PTN)
(This test report not be reproduced without the written approval of Laboratory)

- Tên mẫu/Name of sample: Không khí – Dự án khu dân cư NTM thôn Tây Giang, xã Bình Sa (Phục vụ GPMB dự án cầu Tây Giang) - Xã Bình Sa, huyện Thăng Bình, tỉnh Quảng Nam
- Ký hiệu mẫu/Mark of sample : KK
- Số lượng mẫu/Quantity : 01
- Ngày nhận mẫu/Date of receiving : 27/02/2024
- Đặc trưng tình trạng mẫu/Characterization and condition of test sample: Dạng lỏng
- Khách hàng/Client: Công ty TNHH MTV Năng lượng và Môi trường SDS
- Địa chỉ/Address: 05 Nguyễn Duy, P.Khuê Trung, Q.Cẩm Lệ, TP. Đà Nẵng, Việt Nam
- Kết quả thử nghiệm/Test results:

TT No	Tên chỉ tiêu (Test properties)	Phương pháp thử (Test methods)	Đơn vị tính (Unit)	Kết quả thử nghiệm (Test results)
				KK
I/ Vi khí hậu				
1	Nhiệt độ ⁽¹⁾	QCVN 46:2012/BTNMT	°C	28,6
2	Độ ẩm ⁽¹⁾	QCVN 46:2012/BTNMT	%	67
3	Tốc độ gió ⁽¹⁾	QCVN 46:2012/BTNMT	m/s	0,5
II/ Tiếng ồn				
1	Tiếng ồn ⁽¹⁾	TCVN 7878-2:2010	dBA	65,2
III/ Bụi & hơi khí độc				
1	Bụi lơ lửng tổng số ⁽¹⁾	TCVN 5067:1995	µg/Nm ³	180
2	NO ₂ ⁽¹⁾	TCVN 6137:2009	µg/Nm ³	72
3	SO ₂ ⁽¹⁾	TCVN 5971:1995	µg/Nm ³	68
4	CO ⁽¹⁾	HD 7.2/02/58	µg/Nm ³	6783

Ghi chú:

- KK: Mẫu không khí lấy tại tuyến đường bê tông hiện hữu, gần nhà dân phía Tây Bắc của dự án (Tọa độ: X = 1734276.95; Y = 576409.56)
- (1) Các chỉ tiêu đã được Bộ Tài nguyên và Môi trường: Chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc và phân tích môi trường, số hiệu: VIMCERTS 036
- HD 7.2/02/58: Quy trình nội bộ hướng dẫn thực hiện công việc phân tích trong PTN
- Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử nghiệm
- Quá thời hạn lưu mẫu 07 ngày kể từ ngày ra phiếu, PTN không giải quyết việc khiếu nại kết quả thử nghiệm

Quản lý chất lượng/
Quản lý kỹ thuật

Hà Thanh Vũ

KT.Trưởng phòng
Phó trưởng phòng

Nguyễn Anh Tuấn

TUQ.Giám đốc
Trưởng phòng TNPTMT-KVII

Nguyễn Minh Thiên





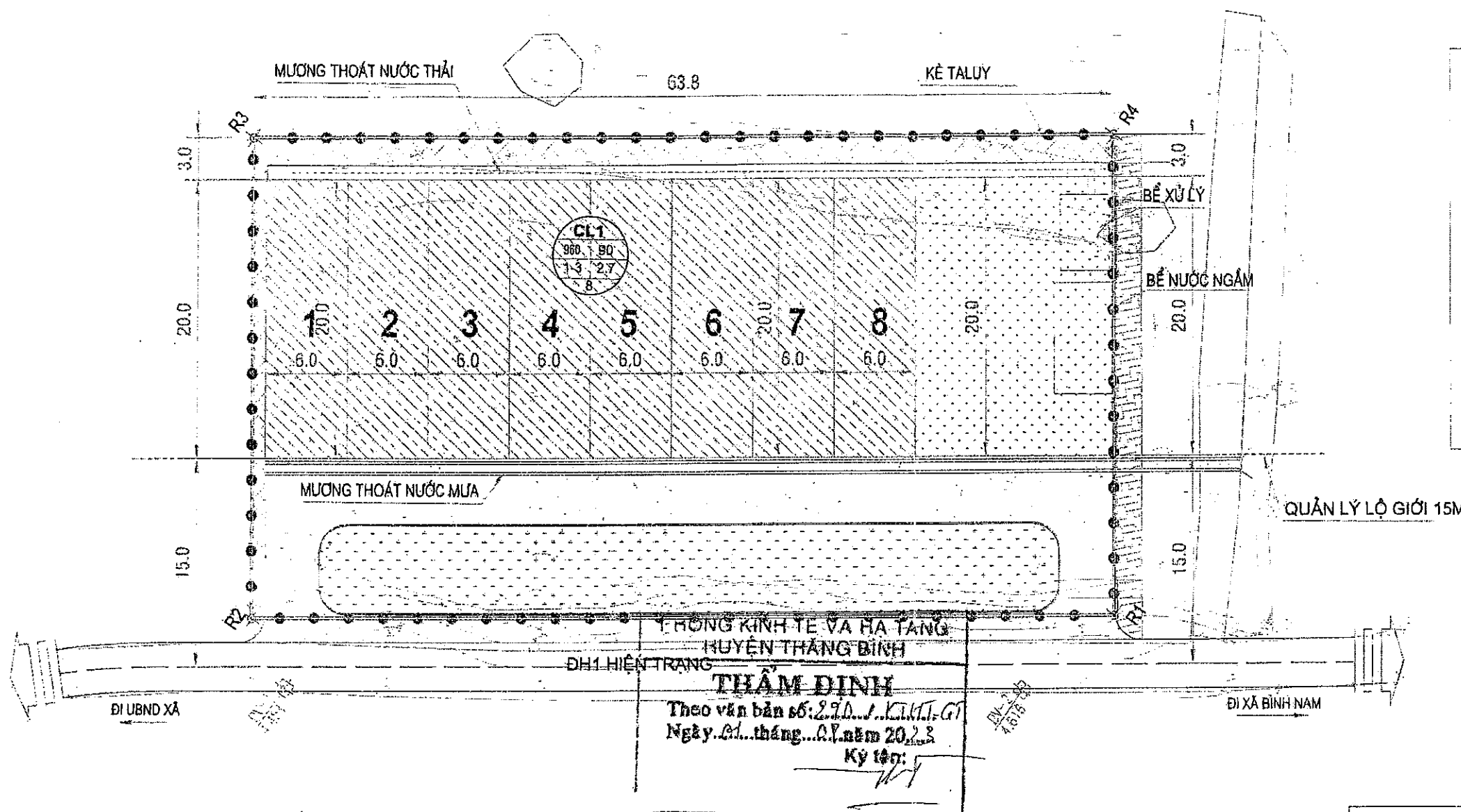
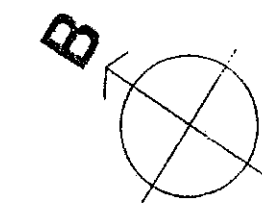
GHI CHÚ:

- ĐẤT Ở CHIA LÔ
- ĐẤT HẠ TẦNG KỸ THUẬT
- ĐẤT HÀNH LANG GIAO THÔNG
- ĐẤT CÂY XANH
- ĐẤT CÂY XANH HÀNH LANG

LOẠI ĐẤT	
DIỆN TÍCH (M2)	MẬT ĐỘ XD (%)
TẦNG CAO	HỆ SỐ SDD
SỐ LÔ	

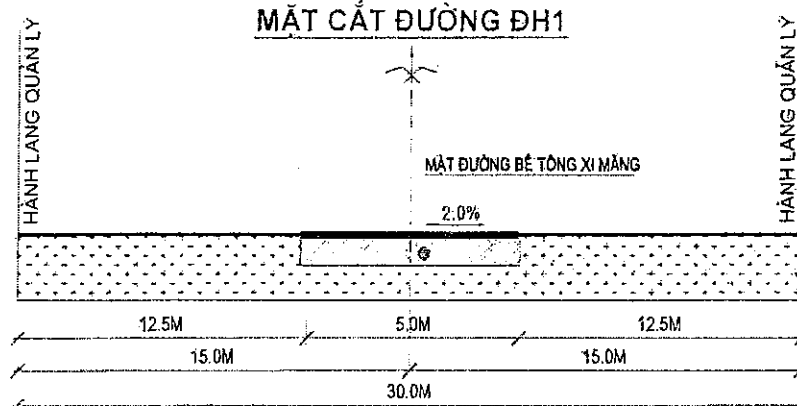
TỌA ĐỘ CÁC ĐIỂM RANH GIỚI		
STT	TÊN MỐC	TỌA ĐỘ X,Y
1	R1	X = 576447.12 Y = 1734223.21
2	R2	X = 576410.58 Y = 1734275.47
3	R3	X = 576438.85 Y = 1734295.24
4	R4	X = 576475.40 Y = 1734242.98

Stt	Tên điểm	Tọa độ X	Tọa độ Y	Cao độ
1	DV-1	576406.84	1734272.05	+4.451
2	DV-2	576437.83	1734227.21	+4.616



BẢNG TỔNG HỢP SỬ DỤNG ĐẤT

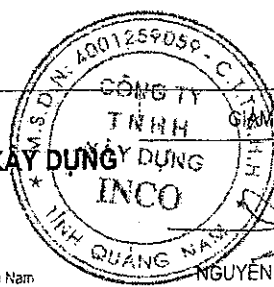
TT	DANH MỤC ĐẤT	DIỆN TÍCH (M2)	TỶ TRỌNG (%)
1	ĐẤT Ở	960.0	43.6
2	ĐẤT CÂY XANH	295.0	13.4
3	ĐẤT HÀNH LANG GIAO THÔNG	733.3	33.3
4	ĐẤT HẠ TẦNG KỸ THUẬT	211.7	9.6
TỔNG		2.200.0	100.0



CHỦ ĐẦU TƯ: TRUNG TÂM PHÁT TRIỂN QUÝ ĐẤT VÀ CÔNG NGHIỆP - DỊCH VỤ HUYỆN THĂNG BÌNH
Địa chỉ: Đường Tiểu La, Thị trấn Hồ Lam, huyện Thăng Bình, tỉnh Quảng Nam

CÔNG TRÌNH - ĐỊA ĐIỂM: KHU DÂN CƯ NÔNG THÔN MỚI THÔN TÂY GIANG XÃ BÌNH SA PHỤC VỤ GPMB DỰ ÁN CẦU TÂY GIANG
Địa điểm: Thôn Tây Giang, xã Bình Sa, huyện Thăng Bình

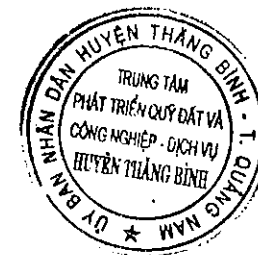
CƠ QUAN THIẾT KẾ: INCO CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG
Email: incoxdng@gmail.com
Địa chỉ: KP Phú Trung, P. An Phú, TP. Tam Kỳ, T. Quảng Nam



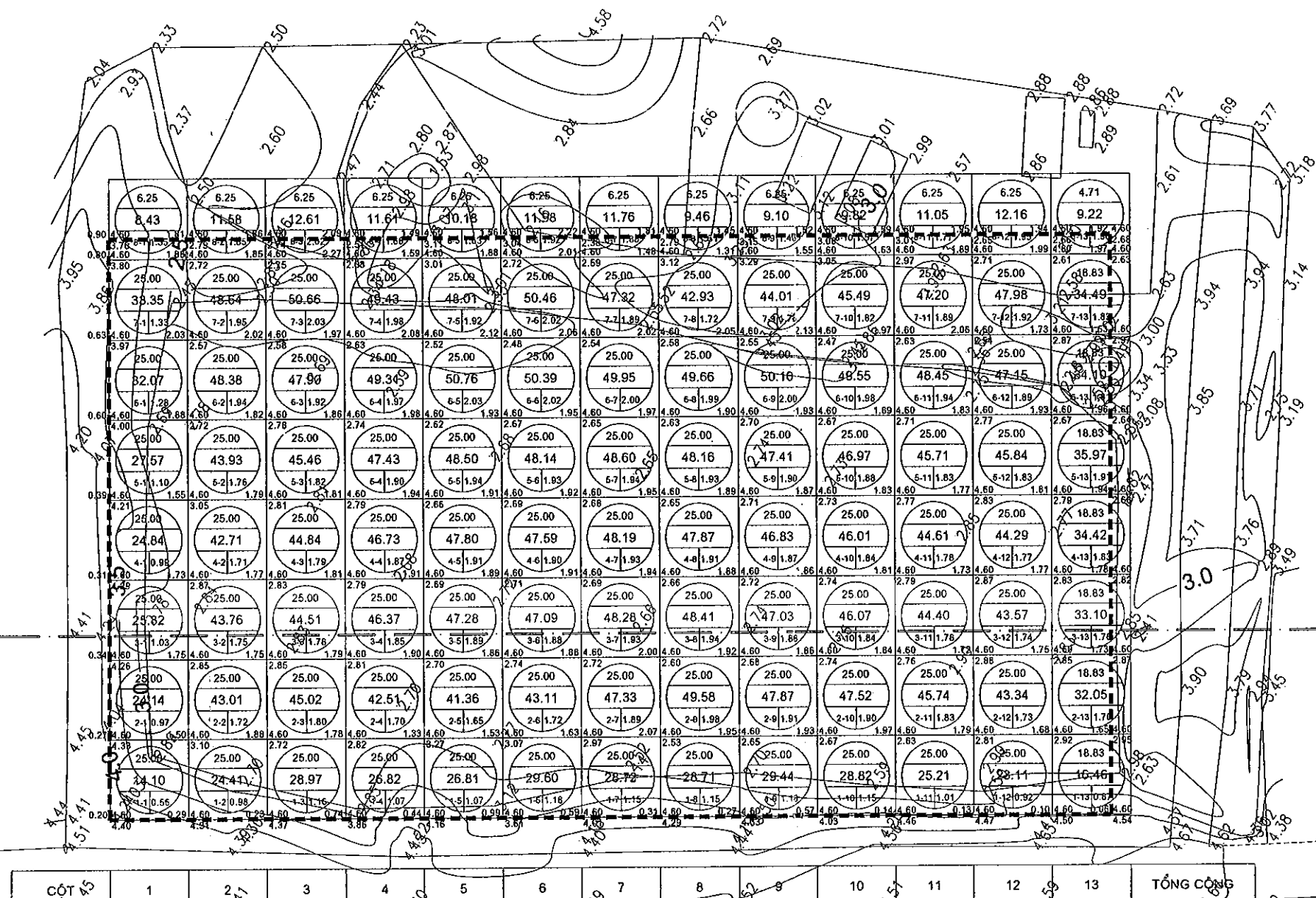
CHỦ TRÌ TK: NGUYỄN ANH VŨ
THIẾT KẾ VẼ: NGUYỄN ANH VŨ
QLKT: NGUYỄN ANH VŨ

KS. NGUYỄN ANH VŨ
KTS. LÊ TÒN QUẢN
KS. NGUYỄN ANH TUẤN

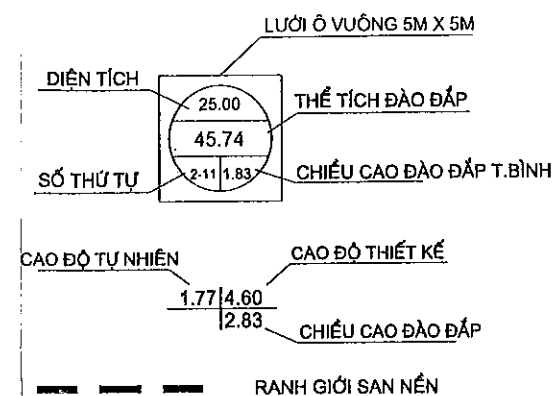
Giai đoạn: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT
Hạng mục: GIAO THÔNG
Tên bản vẽ: TỔNG MẶT BẰNG SỬ DỤNG ĐẤT
Ngày HT: 07/2023
Tỷ lệ: Đa ghi
Ký hiệu: TMB



HÀNG	1	2	3	4	5	6	7	8	TỔNG CỘNG
S ĐÀO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
S ĐẬP	318.83	318.83	318.83	318.83	318.83	318.83	318.83	79.71	2311.53
V ĐÀO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
V ĐẬP	331.17	552.60	565.70	566.74	579.69	607.79	589.98	138.95	3932.62



CHÚ THÍCH:



KHỐI LƯỢNG SAN NỀN

- KHỐI LƯỢNG ĐÀO: 0 M3
- KHỐI LƯỢNG ĐẤT ĐẬP K90: 3932.62 M3

CỘT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	TỔNG CỘNG
S ĐÀO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
S ĐẬP	181.25	181.25	181.25	181.25	181.25	181.25	181.25	181.25	181.25	181.25	181.25	181.25	136.53	2311.53
V ĐÀO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
V ĐẬP	190.33	305.42	319.97	320.23	320.70	328.37	330.14	324.79	321.80	320.25	312.37	307.45	229.80	3932.62

CHỦ ĐẦU TƯ: **TRUNG TÂM PHÁT TRIỂN QUÝ ĐẤT VÀ CÔNG NGHIỆP - DỊCH VỤ HUYỆN THĂNG BÌNH**
Địa chỉ: Đường Tiểu La, Thị trấn Hà Lam, huyện Thăng Bình, tỉnh Quảng Nam

CÔNG TRÌNH - ĐỊA ĐIỂM: **KHU DÂN CƯ NÔNG THÔN MỚI THÔN TÂY GIANG XÃ BÌNH SA PHỤC VỤ GPMB DỰ ÁN CẦU TÂY GIANG**
Địa điểm: Thôn Tây Giang, xã Bình Sa, huyện Thăng Bình

CƠ QUAN THIẾT KẾ: **INCO CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG INCO**
DESIGN & CONSTRUCTION
Điện thoại: 0909 96 73 37
Email: incodgna@gmail.com
Địa chỉ: KP Phú Trung, P. An Phú, TP. Tam Kỳ, T. Quảng Nam

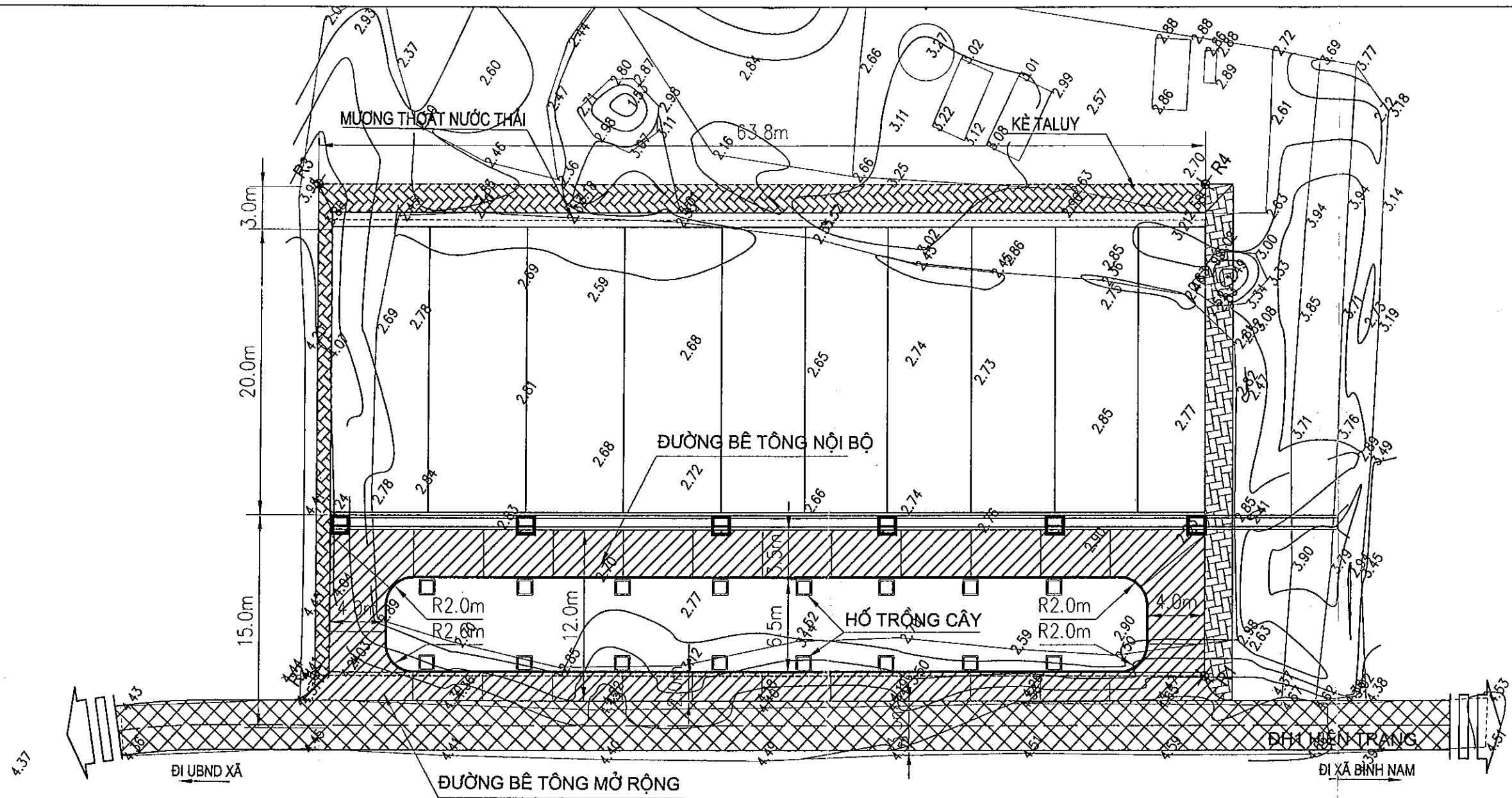
GIÁM ĐỐC
NGUYỄN ANH VŨ

CHỦ TRÌ TK
THIẾT KẾ
VE
QLKT

KS. NGUYỄN ANH VŨ
KS. BÙI VĂN CÔNG
KS. NGUYỄN ANH TUẤN

Giai đoạn: **BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT**
Hạng mục: **SAN NỀN**
Tên bản vẽ: **SAN NỀN**

Ngày HT: 07/2023
Tỷ lệ: Đã ghi
Ký hiệu: SN: 01/01



KẾT CẤU MẶT ĐƯỜNG

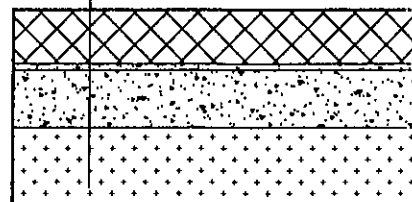
b' tầng xi măng m300 dày 20cm

lớp giấy dầu dày 0.2mm

lớp cát hót sạch dày 3cm

cấp phối ?? d?m dày 25cm

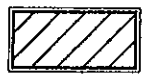
lưu l?n k95



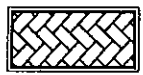
KÝ HIỆU:



- ĐƯỜNG HIỆN TRẠNG



- ĐƯỜNG MỞ RỘNG, LÀM MỚI



- KÊ TALUY

TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG NỀN MẶT ĐƯỜNG

STT	HẠNG MỤC CÔNG VIỆC	Đ.VỊ	KHỐI LƯỢNG	TỔNG CỘNG
I	NỀN ĐƯỜNG			
2	- Lu l?n nền đường K=0.95	m ²	395,00	395,00
II	MẶT ĐƯỜNG			
1	- Diện tích mặt đường	m ²	395,00	395,00
2	- Cấp phối đá dăm loại 1 dày 25cm	m ³	98,75	98,75
3	- Lớp cát đệm tạo phẳng dày 3cm	m ³	11,85	11,85
4	- Lót giấy dầu chống thấm	m ²	395,00	395,00
5	- Bê tông xi măng đá 1x2 M300 dày 20cm	m ³	79,00	79,00
6	- Chiều dài khe co dãn	m	78,00	78,00

CHỦ ĐẦU TƯ: **TRUNG TÂM PHÁT TRIỂN QUÝ ĐẤT VÀ CÔNG NGHIỆP - DỊCH VỤ HUYỆN THĂNG BÌNH**
Địa chỉ: Đường Tiểu La, Thị trấn Hà Lam, huyện Thăng Bình, tỉnh Quảng Nam

CÔNG TRÌNH - ĐỊA ĐIỂM: **KHU DÂN CƯ NÔNG THÔN MỚI THÔN TÂY GIANG XÃ BÌNH SA PHỤC VỤ GPMB DỰ ÁN CẦU TÂY GIANG**
Địa điểm: Thôn Tây Giang, xã Bình Sa, huyện Thăng Bình

CƠ QUAN THIẾT KẾ: **INCO CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG INCO**
DESIGN & CONSTRUCTION

Điện thoại: 0909 96 73 37
Email: incoxdn@gmail.com
Địa chỉ: KP Phú Trung, P. An Phú, TP. Tam Kỳ, T. Quảng Nam

GIÁM ĐỐC

CHỦ TRÌ TK

[Signature]

KS. NGUYỄN ANH VŨ

Giai đoạn: **BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT**

Ngày HT: 07/2023

NGUYỄN ANH VŨ

THIẾT KẾ
VẼ

[Signature]

KS. BÙI VĂN CÔNG

Hạng mục: **GAO THÔNG**

Tỷ lệ: Đã ghi

QLKT

[Signature]

KS. NGUYỄN ANH TUẤN

Tên bản vẽ: **GAO THÔNG**

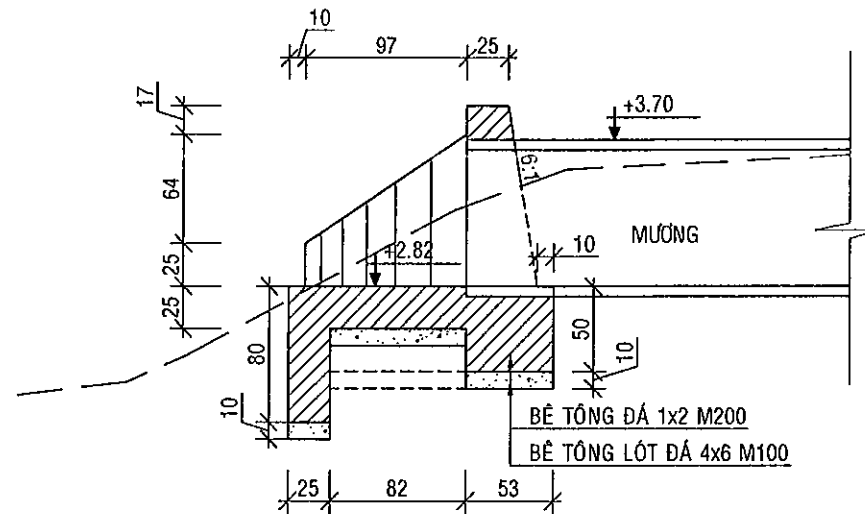
Ký hiệu:

GT: 01/02

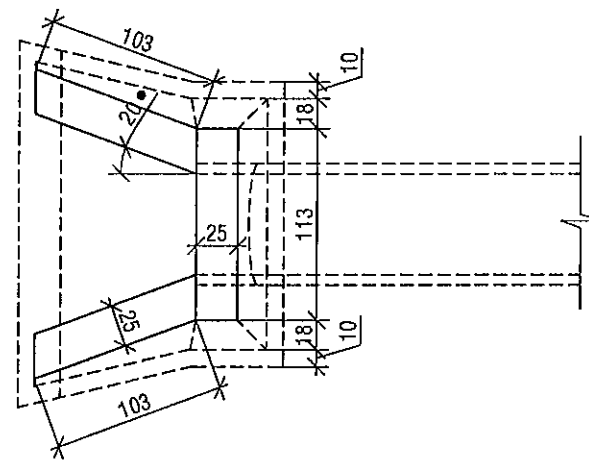
CHI TIẾT CỦA XẢ



MẶT CẮT ĐỌC (TL 1/50)



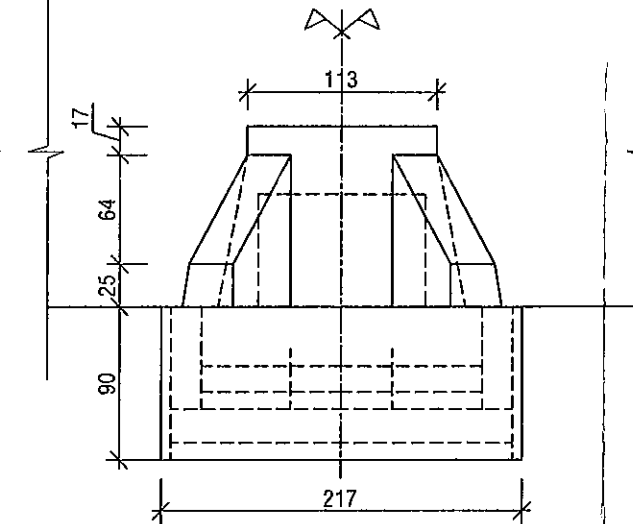
MẶT BẰNG (TL 1/50)



BẢNG KHỐI LƯỢNG

STT	HẠNG MỤC	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG
1	Bê tông tường đá 1x2 M200	m ³	0,779
2	Bê tông móng đá 1x2 M200	m ³	1,264
3	Ván khuôn tường	m ²	4,7
4	Ván khuôn móng	m ²	7,56
5	Bê tông lót đá 4x6 M100	m ³	0,293
6	Đào đất	m ³	2,98
7	Đắp đất	m ³	1,34

CHÍNH DIỆN (TL 1/50)

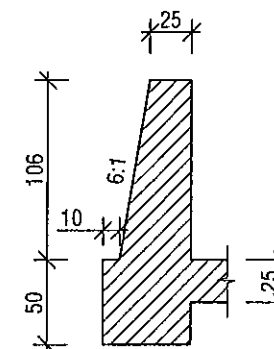


THUYẾT MINH:

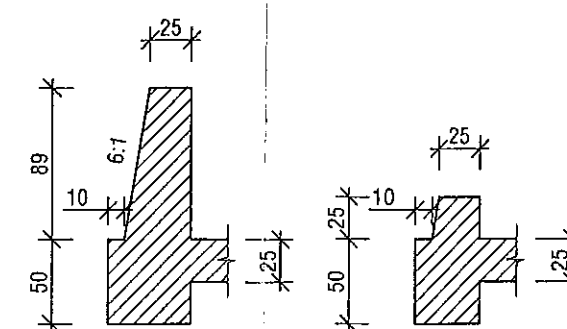
- KÍCH THƯỚC TRONG BẢN VẼ GHI THEO CM.
- CỬA THU NƯỚC ĐƯỢC XÂY BẰNG BÊ TÔNG ĐÁ 1x2 M200.
- CAO ĐỘ ĐÁY CỐNG, ĐÁY HỒ GA XEM TRÊN BÌNH ĐỒ

CHI TIẾT TƯỜNG ĐẦU - TƯỜNG CÁNH (TL 1/50)

TƯỜNG ĐẦU



TƯỜNG CẢNH



CHỦ ĐẦU TƯ: **TRUNG TÂM PHÁT TRIỂN QUỸ ĐẤT VÀ CÔNG NGHIỆP - DỊCH VỤ HUYỆN THẮNG BÌNH**
Địa chỉ: Đường Tiểu La, Thị trấn Hà Lam, huyện Thăng Bình, tỉnh Quảng Nam

CÔNG TRÌNH - ĐỊA ĐIỂM:
KHU DÂN CƯ NÔNG THÔN MỚI THÔN TÂY GIANG XÃ BÌNH SA PHỤC VỤ GPMB DỰ ÁN CẦU TÂY GIANG
Địa điểm: Thôn Tây Giang, xã Bình Sa, huyện Thăng Bình

CƠ QUAN THIẾT KẾ :

INCO CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG
DESIGN & CONSTRUCTION **INCO**

Điện thoại: 0909 96 73 37
Email: incoxdgna@gmail.com
Địa chỉ: KP Phú Trung, P. An Phú, TP. Tam Kỳ, T. Quảng Nam

GIÁM ĐỐC

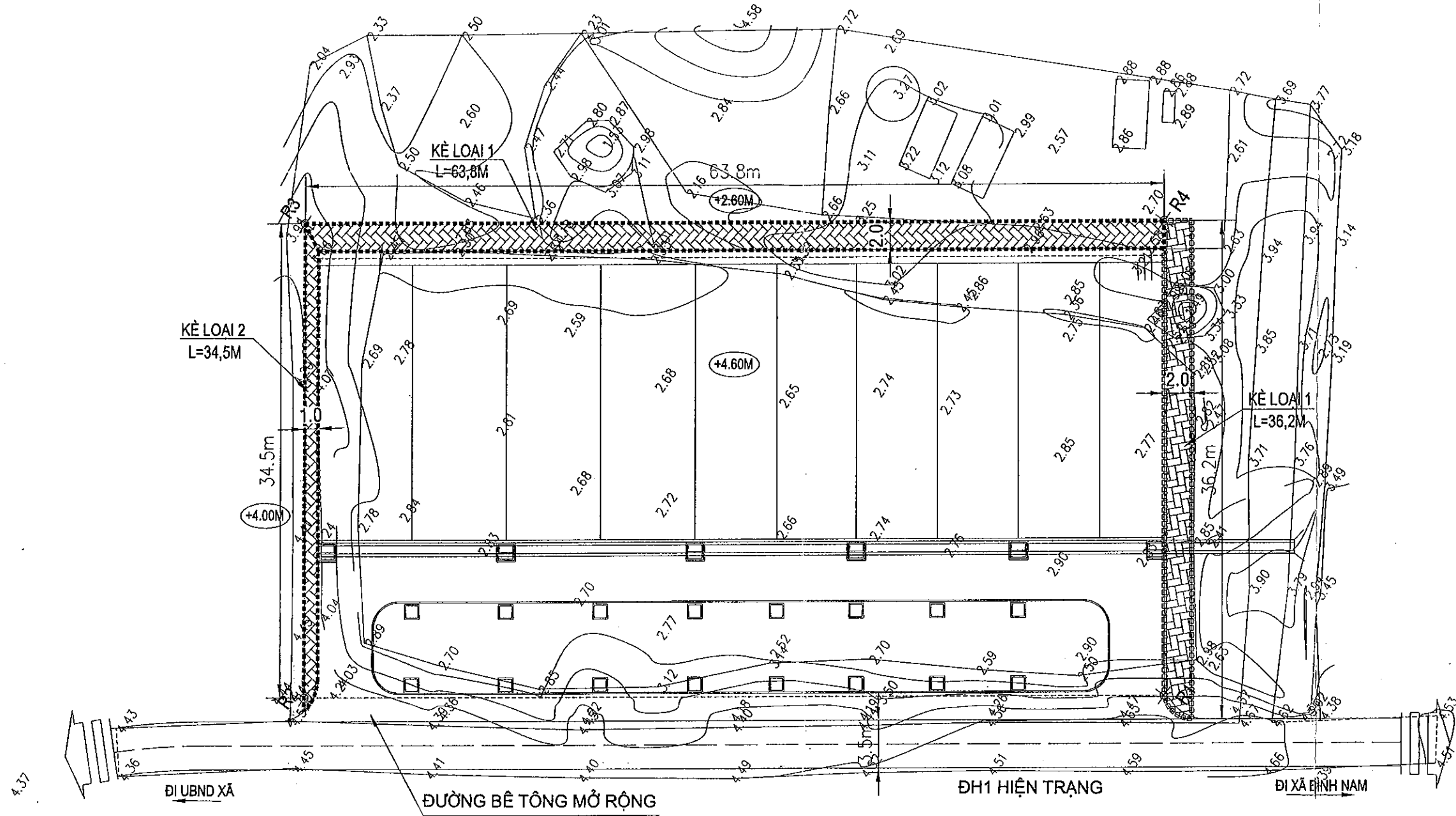
NGUYỄN ANH VŨ

CHỦ TRÌ TK
THIẾT KẾ
VẼ
QLKT

KS. NGUYỄN ANH VŨ
KS. BÙI VĂN CÔNG
KS. NGUYỄN ANH TUẤN

Giai đoạn:	BẢO CẢO KINH TẾ KỸ THUẬT
Hạng mục:	THOÁT NƯỚC MƯA
Tên bản vẽ:	CHI TIẾT CỬA XẢ

Ngày HT:	07/2023
Tỷ lệ:	Đã ghi
Ký hiệu:	TMN: 05/05



KÝ HIỆU:



- KÈ TALUY

GHI CHÚ:

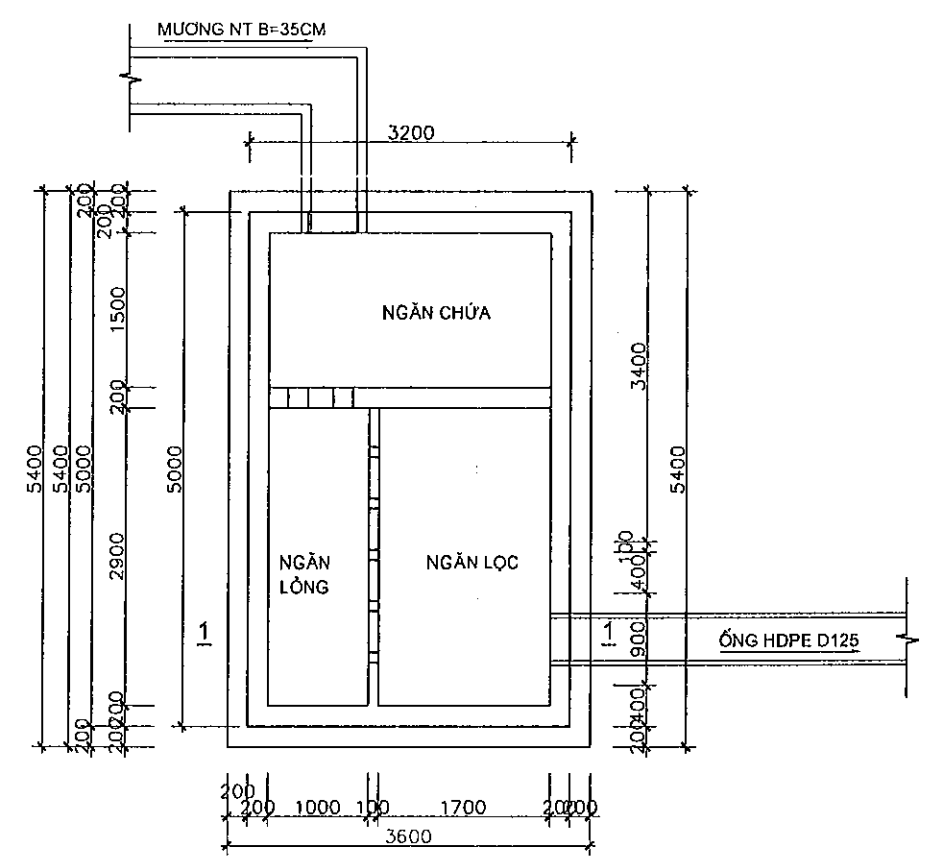
- CHIỀU DÀI KÈ LOẠI 1: ĐOẠN R3-R4: 63,8M; ĐOẠN R4-R1: 36,2M
- CHIỀU DÀI KÈ LOẠI 2 (R2-R3): 38,5M
- KHI ĐỊNH VỊ KẾT HỢP VỚI CÁC BẢN VẼ HẠ TẦNG KHÁC, CÓ VƯỚNG MẮC BẢO CHO THIẾT KẾ XỬ LÝ.
- KÍCH THƯỚC GHI TRÊN BẢN VẼ LÀ MÉT

CHỦ ĐẦU TƯ: TRUNG TÂM PHÁT TRIỂN QUỸ ĐẤT VÀ CÔNG NGHIỆP - DỊCH VỤ HUYỆN THẮNG BÌNH Địa chỉ: Đường Tiểu La, Thị trấn Hà Lam, huyện Thăng Bình, tỉnh Quảng Nam	CƠ QUAN THIẾT KẾ: INCO CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG INCO DESIGN & CONSTRUCTION Điện thoại: 0909 96 73 37 Email: incoxdqna@gmail.com Địa chỉ: KP Phú Trung, P. An Phú, TP. Tam Kỳ, T. Quảng Nam	GIÁM ĐỐC NGUYỄN ANH VŨ	CHỦ TRÌ TK THIẾT KẾ VẼ QLKT	KS. NGUYỄN ANH VŨ KS. BUI VĂN CÔNG KS. NGUYỄN ANH TUẤN	Giai đoạn: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT	Ngày HT: 07/2023
					Hạng mục: KÈ TALUY	Tỷ lệ: Đã ghi
					Tên bản vẽ: MẶT BẰNG KÈ TALUY	Ký hiệu: TL: 01/03

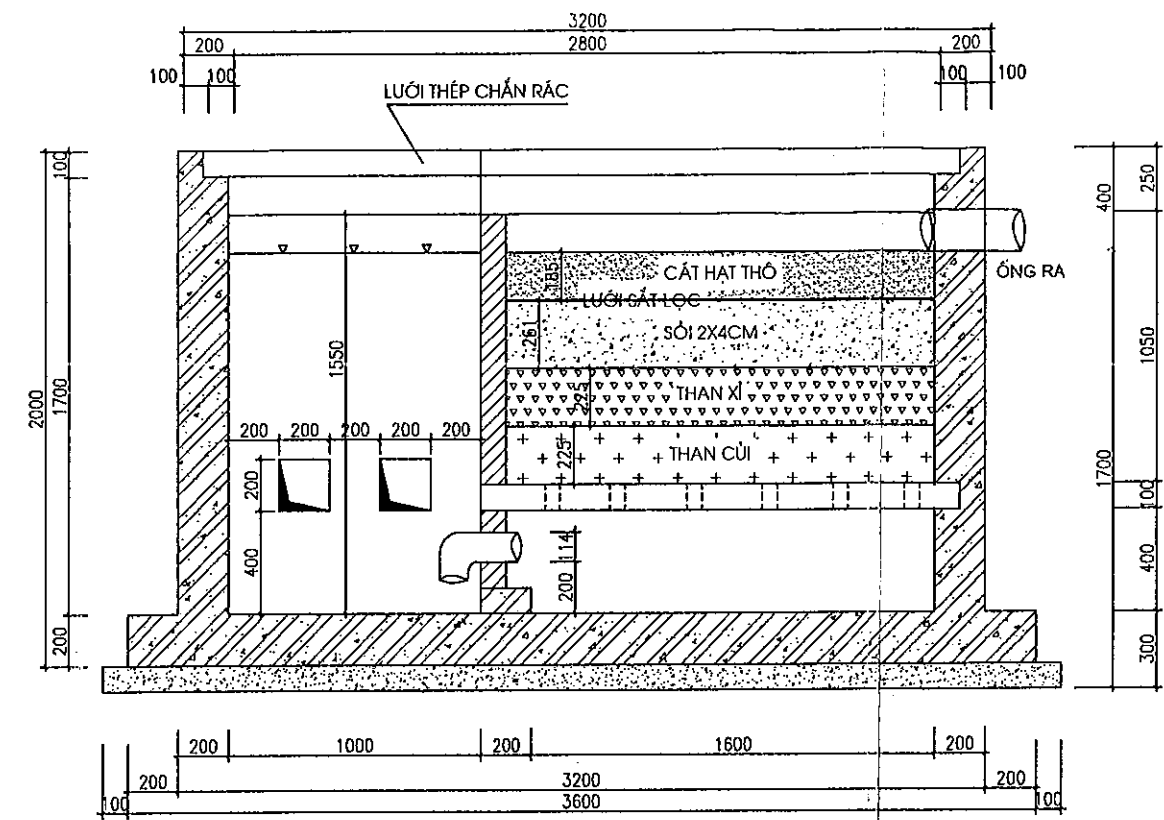
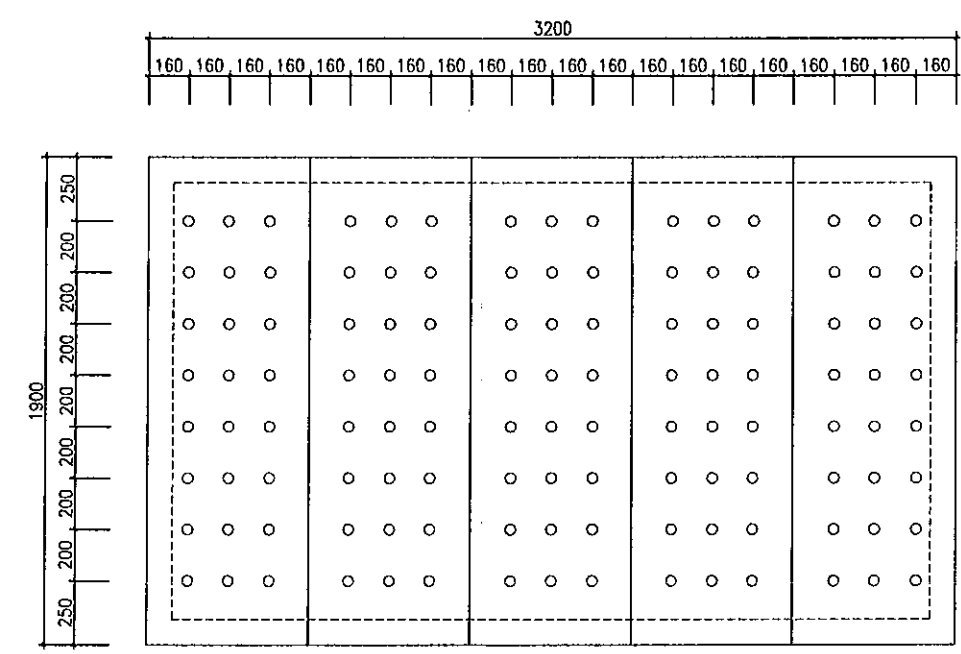


$\frac{T1-T2}{B=35CM; I=0.3\%}$ T1	TÊN ĐOẠN MƯƠNG KHẨU ĐỘ; ĐỐC DỌC MƯƠNG MƯƠNG THOÁT NƯỚC THẢI CAO ĐỘ ĐỈNH HỐ GA CAO ĐỘ ĐÁY MƯƠNG TÊN HỐ GA
---	--

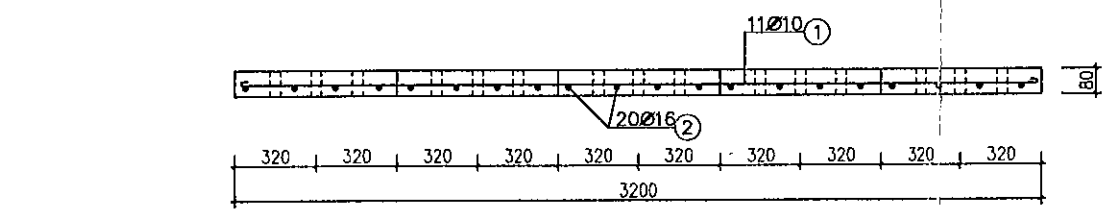
CHỦ ĐẦU TƯ: TRUNG TÂM PHÁT TRIỂN QUỸ ĐẤT VÀ CÔNG NGHIỆP - DỊCH VỤ HUYỆN THẮNG BÌNH Địa chỉ: Đường Tiểu La, Thị trấn Hà Lam, huyện Thăng Bình, tỉnh Quảng Nam	CƠ QUAN THIẾT KẾ: INCO CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG INCO DESIGN & CONSTRUCTION Điện thoại: 0909 96 73 37 Email: incoxdqna@gmail.com Địa chỉ: KP Phú Trung, P. An Phú, TP. Tam Kỳ, T. Quảng Nam	GIÁM ĐỐC	CHỦ TRÌ TK		KS. NGUYỄN ANH VŨ	Giai đoạn: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT	Ngày HT: 07/2023
			THIẾT KẾ VẼ		KS. BUI VĂN CÔNG	Hạng mục: THOÁT NƯỚC THẢI	Tỷ lệ: Đã ghi
			QLKT		KS. NGUYỄN ANH TUẤN	Tên bản vẽ: BÌNH ĐỒ THOÁT NƯỚC THẢI	Ký hiệu: TNT: 01/04



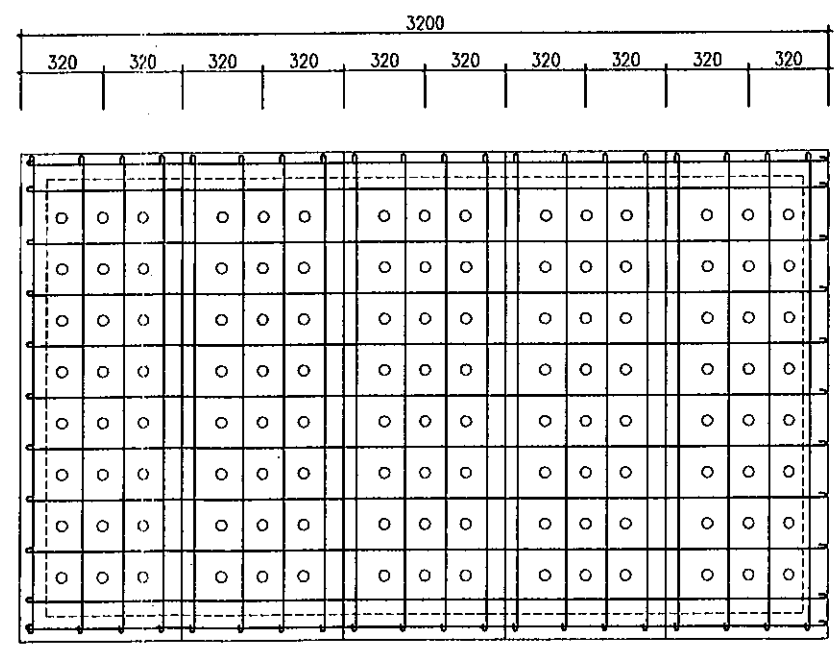
MẶT BẰNG BỂ THU GOM NƯỚC THẢI



MẶT CẮT 1-1

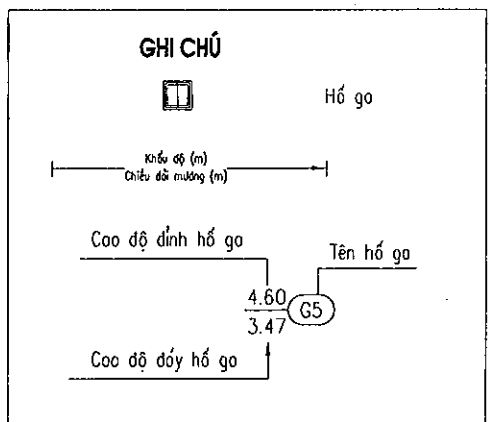
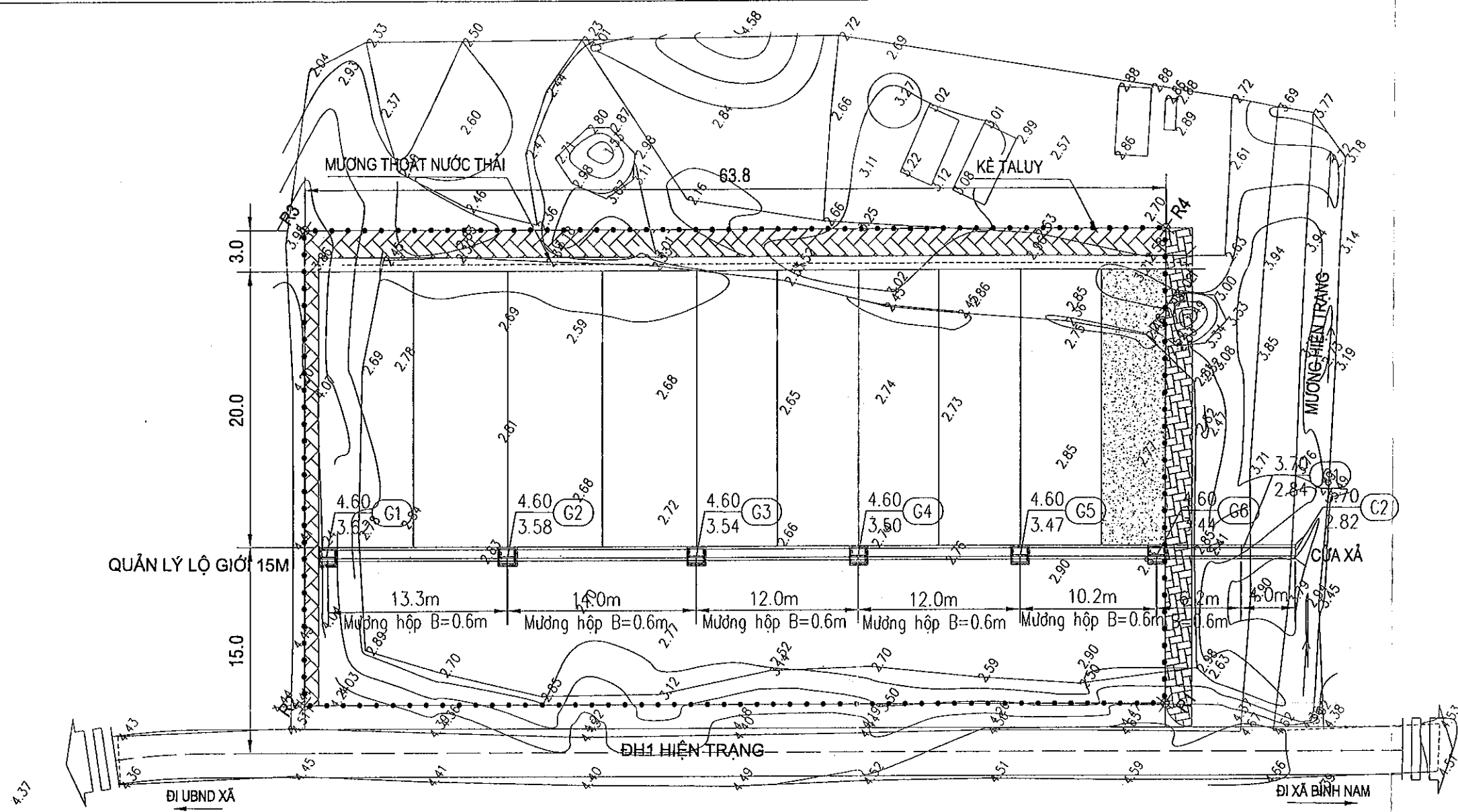


MẶT CẮT 1-1



- GHI CHÚ:**
- BÊ TÔNG LỘT ĐÁ 4X6 MẮC 100 DÀY 100MM
 - BÊ TÔNG BỂ NƯỚC NGẦM SỬ DỤNG BÊ TÔNG CÓ CẤP ĐỘ BỀN B20 (TƯƠNG ĐƯƠNG MẮC 250)
 - LỚP BÊ TÔNG BẢO VỆ 20MM
 - CHIỀU DÀI NỐI CHỖ CỐT THÉP CỘT 30D (D: ĐƯỜNG KÍNH CỐT THÉP)
 - THÉP CỐ $\phi \geq 10$ SỬ DỤNG THÉP AII CÓ $R_s = 2700 \text{ KG/CM}^2$
 - THÉP CỐ $\phi < 10$ SỬ DỤNG THÉP AI CÓ $R_s = 2100 \text{ KG/CM}^2$
 - KHI THI CÔNG CẦN KẾT HỢP VỚI CÁC BẢN VẼ KỸ THUẬT KHÁC

CHỦ ĐẦU TƯ: TRUNG TÂM PHÁT TRIỂN QUÝ ĐẤT VÀ CÔNG NGHIỆP - DỊCH VỤ HUYỆN THĂNG BÌNH Địa chỉ: Đường Tiểu La, Thị trấn Hà Lam, huyện Thăng Bình, tỉnh Quảng Nam	CƠ QUAN THIẾT KẾ: INCO CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG INCO DESIGN & CONSTRUCTION Điện thoại: 0909 96 73 37 Email: incoxdqna@gmail.com Địa chỉ: KP Phú Trung, P. An Phú, TP. Tam Kỳ, T. Quảng Nam	GIÁM ĐỐC	CHỦ TRÌ TK	KS. NGUYỄN ANH VŨ	Giai đoạn: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT	Ngày HT: 07/2023
		NGUYỄN ANH VŨ	THIẾT KẾ VẼ	KS. BUI VĂN CÔNG	Hạng mục: THOÁT NƯỚC THẢI	Tỷ lệ: Đã ghi
CÔNG TRÌNH - ĐỊA ĐIỂM: KHU DÂN CƯ NÔNG THÔN MỚI THÔN TÂY GIANG XÃ BÌNH SA PHỤC VỤ GPMB DỰ ÁN CẦU TÂY GIANG Địa điểm: Thôn Tây Giang, xã Bình Sa, huyện Thăng Bình			QLKT	KS. NGUYỄN ANH TUẤN	Tên bản vẽ: BỂ XỬ LÝ NƯỚC THẢI	Ký hiệu: BE: 01/02



CHỦ ĐẦU TƯ: TRUNG TÂM PHÁT TRIỂN QUY ĐẤT VÀ CÔNG NGHIỆP - DỊCH VỤ HUYỆN THĂNG BÌNH Địa chỉ: Đường Tiểu La, Thị trấn Hà Lam, huyện Thăng Bình, tỉnh Quảng Nam	CƠ QUAN THIẾT KẾ: INCO CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG INCO DESIGN & CONSTRUCTION Điện thoại: 0909 96 73 37 Email: incoxdqna@gmail.com Địa chỉ: KP Phú Trung, P. An Phú, TP. Tam Kỳ, T. Quảng Nam	GIÁM ĐỐC NGUYỄN ANH VŨ	CHỦ TRÌ TK THIẾT KẾ VẼ QLKT	 	KS. NGUYỄN ANH VŨ	Giai đoạn: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT	Ngày HT: 07/2023
					KS. BUI VĂN CÔNG	Hạng mục: THOÁT NƯỚC MƯA	Tỷ lệ: Đã ghi
					KS. NGUYỄN ANH TUẤN	Tên bản vẽ: BÌNH ĐỒ THOÁT NƯỚC MƯA	Ký hiệu: TNM: 01/05