SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ NỘI
CHI CỤC BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG

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

Số: 40 /CCBVMT-DA&TT

Hà Nội, ngày 10 tháng 01 năm 2024

V/v Công khai nội dung báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường trên trang thông tin điện tử của Sở Tài nguyên và Môi trường Hà Nội

Kính gửi: Trung tâm Công nghệ thông tin tài nguyên môi trường

Căn cứ Điểm a, Khoản 4, Điều 29 Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 quy định trách nhiệm của đơn vị thẩm định (hoặc được ủy quyền thẩm định) cấp giấy phép môi trường như sau:

"a) Công khai nội dung báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường trên trang thông tin điện tử của cơ quan cấp phép hoặc cơ quan được ủy quyền, trừ thông tin thuộc bí mật nhà nước, bí mật của doanh nghiệp theo quy định của pháp luật;"

Căn cứ Quyết định số 1785/QĐ-UBND ngày 27/5/2022 của UBND thành phố Hà Nội về việc ủy quyền cho Sở Tài nguyên và Môi trường Hà Nội thực hiện một số nội dung liên quan đến các TTHC trong lĩnh vực môi trường.

Để có cơ sở triển khai công tác thẩm định, cấp giấy phép môi trường cho các Dự án thuộc thẩm quyền của UBND Thành phố, được sự chấp thuận của Giám đốc Sở tại Báo cáo ngày 14/6/2022 về việc công khai nội dung báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường trên trang thông tin điện tử của Sở Tài nguyên và Môi trường Hà Nội.

Chi cục Bảo vệ môi trường Hà Nội đề nghị Trung tâm Công nghệ thông tin tài nguyên môi trường Hà Nội đăng tải nội dung Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của Dự án: **Xây dựng trạm trung chuyển xe buýt và cây xanh kết hợp bãi đỗ xe Đông Hà Nội, mã HS H26.14-231229-0002.CCMT** lên Cổng thông tin điện tử của Sở theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường 2020 trước ngày 17/01/2024 *(có file PDF gửi kèm)*.

Chi cục Bảo vệ môi trường đề nghị Trung tâm Công nghệ thông tin tài nguyên môi trường Hà Nội thực hiện đăng tải đảm bảo thời gian theo quy định./.

Q. CHI CỤC TRƯỞNG

CHI CỤC BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG HÀ NỘI

Đào Thị Anh Điệp

Nơi nhận:
- Như trên;
- PGĐPT Sở Nguyễn Minh Tấn; (để báo cáo)
- Q.Chi cục trưởng;
- Lưu: VT, DA&TT.

MHS H26.14-231229-0002.CCMT

CÔNG TY CỔ PHẦN THIẾT KẾ XÂY DỰNG VÀ VẬN TẢI
ĐÔNG HÀ NỘI
---o0o---

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT
CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

CỦA DỰ ÁN:

XÂY DỰNG TRẠM TRUNG CHUYỂN XE BUÝT VÀ CÂY XANH KẾT HỢP BÃI ĐỖ XE ĐÔNG HÀ NỘI

Hà Nội, tháng 1 /2024

CÔNG TY CỔ PHẦN THIẾT KẾ XÂY DỰNG VÀ VẬN TẢI ĐÔNG HÀ NỘI

---o0o---

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT
CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

CỦA DỰ ÁN:

XÂY DỰNG TRẠM TRUNG CHUYỂN XE BUÝT VÀ CÂY XANH KẾT HỢP BÃI ĐỖ XE ĐÔNG HÀ NỘI



Hà Nội, tháng 1 /2024

MỤC LỤC

MỤC LỤC i
DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT v
DANH MỤC CÁC BẢNG vi
DANH MỤC CÁC HÌNH viii
MỞ ĐẦU 1
Chương I. THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ 4
1. Tên chủ dự án đầu tư 4
2. Tên dự án đầu tư 4
3. Công suất, công nghệ, sản phẩm của dự án đầu tư: 6
3.1. Mục tiêu, quy mô của dự án đầu tư 6
3.2. Giải pháp thiết kế công trình và hạ tầng kỹ thuật 8
3.2.1. Giải pháp thiết kế công trình 8
3.2.1.1. Giải pháp thiết kế Kiến trúc 8
3.2.1.2. Giải pháp kết cấu: 10
3.2.1.3. Mức độ hoàn thiện nhà xây thô và hoàn thiện mặt ngoài: 11
3.2.2. Giải pháp thiết kế hạ tầng kỹ thuật: 11
3.2.2.1 Giải pháp thiết kế san nền 11
3.2.2.2 Giải pháp thiết kế sân đường giao thông nội bộ 12
3.2.2.3. Giải pháp thiết kế cấp nước 14
3.2.2.4. Giải pháp thoát nước 17
3.2.2.5. Giải pháp cấp điện, chiếu sáng 21
3.2.2.6. Giải pháp thiết kế viễn thông 25
3.2.2.7. Giải pháp chống sét tổng thể 27
3.2.2.8. Giải pháp thông gió, điều hòa không khí: 27
3.2.2.9. Giải pháp phòng cháy chữa cháy: 28
3.3. Sản phẩm của dự án đầu tư 29
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 30
4.1. Giai đoạn thi công 30
4.2. Giai đoạn đi vào hoạt động 35

5. Các thông tin khác liên quan đến dự án đầu tư 37
5.1. Các văn bản pháp lý liên quan đến dự án 37
5.2. Địa hình, địa chất khu vực dự án 39
5.3. Hiện trạng khu vực dự án 39
5.4. Tiến độ, tổng mức đầu tư, tổ chức quản lý và thực hiện dự án 41
5.4.1. Tổng mức đầu tư dự kiến của dự án 41
5.4.2. Tổ chức quản lý và thực hiện dự án: 42
5.4.3. Biện pháp tổ chức thi công công trình 43
5.4.3.1. Giải pháp thi công dự án: 43
5.4.3.2. Biện pháp thi công dự án 44
5.4.3.3. Tổng hợp khối lượng đào đắp và vận chuyển đổ thải của dự án 50
Chương II. SỰ PHÙ HỢP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG 53
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 53
2. Sự phù hợp của dự án đầu tư đối với khả năng chịu tải của môi trường 55
Chương III. HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG NƠI THỰC HIỆN DỰ ÁN ĐẦU TƯ ... 58
1. Dữ liệu về hiện trạng môi trường và tài nguyên sinh vật 58
1.1. Dữ liệu về môi trường khu vực thực hiện dự án 58
1.2. Tài nguyên sinh vật 60
1.3. Các đối tượng xung quanh có khả năng tác động bởi dự án 61
2. Mô tả về môi trường tiếp nhận nước thải của dự án: 62
2.1. Mô tả đặc điểm tự nhiên khu vực nguồn nước tiếp nhận nước thải 62
2.2. Mô tả chất lượng nguồn tiếp nhận nước thải 67
2.3. Mô tả các hoạt động khai thác, sử dụng nước tại khu vực tiếp nhận nước thải 68
2.4. Mô tả hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước khu vực tiếp nhận nước thải 68
3. Đánh giá hiện trạng các thành phần môi trường đất, nước, không khí nơi thực hiện dự án 68
Chương IV. ĐÁNH GIÁ, DỰ BÁO TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VÀ ĐỀ XUẤT CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG 73
1. Đánh giá tác động và đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn triển khai, xây dựng dự án đầu tư 73

1.1. Đánh giá, dự báo các tác động: 73
1.1.1. Đánh giá tác động của việc chiếm dụng đất 73
1.1.2. Đánh giá tác động của việc GPMB 74
1.1.3. Vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng, máy móc thiết bị 77
1.1.3.1. Nguồn gây tác động có liên quan đến chất thải 77
1.1.3.2. Tác động không liên quan đến chất thải 78
1.1.4. Thi công các hạng mục công trình của dự án 78
1.1.4.1. Đánh giá tác động từ nguồn gây phát sinh chất thải 78
1.1.3.2. Đánh giá, dự báo tác động của các nguồn không liên quan đến chất thải 89
1.1.3.3. Đánh giá, dự báo tác động gây nên bởi các rủi ro, sự cố của Dự án giai đoạn thi công 93
1.2. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường đề xuất thực hiện 96
1.2.1. Biện pháp giảm thiểu tác động của việc chiếm dụng đất, GPMB 96
1.2.2. Về nước thải 97
1.2.3. Về chất thải sinh hoạt, chất thải xây dựng thông thường và chất thải nguy hại: 99
1.2.4. Về bụi, khí thải: 100
1.2.5. Về công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung: 102
1.2.6. Các biện pháp bảo vệ môi trường khác: 102
2. Đánh giá tác động và đề xuất các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường trong giai đoạn dự án đi vào vận hành 104
2.1. Đánh giá, dự báo các tác động 104
2.1.1. Đánh giá, dự báo tác động của các nguồn phát sinh chất thải 104
2.1.2. Đánh giá dự báo tác động của các nguồn tác động không liên quan đến chất thải: 114
2.1.3. Đánh giá, dự báo tác động gây nên bởi các rủi ro, sự cố của Dự án giai đoạn vận hành 115
2.2.1. Về công trình, xử lý nước thải 118
2.2.2. Về công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải 135
2.2.3. Về công trình lưu giữ, xử lý chất thải rắn 138
2.2.4. Biện pháp giảm thiểu nguồn gây tác động không liên quan đến chất thải 140
2.2.5. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường 141
3. Tổ chức thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường 144
3.1. Danh mục công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của dự án 144

3.2. Kế hoạch xây lắp các công trình bảo vệ môi trường, thiết bị xử lý chất thải, thiết bị quan trắc nước thải, khí thải tự động, liên tục 145

3.3. Kế hoạch tổ chức thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường khác 146

3.4. Tóm tắt dự toán kinh phí đối với từng công trình, biện pháp bảo vệ môi trường 146

4. Nhận xét về mức độ chi tiết, độ tin cậy của các kết quả đánh giá, dự báo: 147

4.1 Các phương pháp đánh giá: 147

4.2 Đánh giá mức độ tin cậy của kết quả từ việc áp dụng các phương pháp đã sử dụng như sau 148

Chương V. PHƯƠNG ÁN CẢI TẠO, PHỤC HỒI MÔI TRƯỜNG, PHƯƠNG ÁN BỒI HOÀN ĐA DẠNG SINH HỌC 150

Chương VI. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG 151

1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải 151

2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải 152

3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn 153

4. Nội dung đề nghị cấp phép đối với độ rung 154

Chương VII. KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN 155

1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của dự án đầu tư 155

1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm 155

1.2. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý chất thải 155

2. Chương trình quan trắc môi trường 157

3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm 157

Chương VIII. CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ 158

PHỤ LỤC BÁO CÁO 159

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT

ATGT	:	An toàn giao thông
ATLĐ	:	An toàn lao động
ATVSTP	:	An toàn vệ sinh thực phẩm
BGTVT	:	Bộ Giao thông Vận tải
BOD_5	:	Nhu cầu oxy sinh hóa
BTCT	:	Bê tông cốt thép
BTNMT	:	Bộ Tài nguyên và Môi trường
BVMT	:	Bảo vệ môi trường
BXD	:	Bộ Xây dựng
BYT	:	Bộ Y tế
CBCNV	:	Cán bộ công nhân viên
COD	:	Nhu cầu oxy hóa học
CP	:	Chính phủ
CTNH	:	Chất thải nguy hại
CTR	:	Chất thải rắn
DO	:	Oxy hòa tan
ĐTXD	:	Đầu tư xây dựng
GPMB	:	Giải phòng mặt bằng
GPMT	:	Giấy phép môi trường
GTVT	:	Giao Thông Vận Tải
HTXL	:	Hệ thống xử lý
KK	:	Không khí
KPH	:	Không phát hiện
KTXH	:	Kinh tế - Xã hội
MDL	:	Giới hạn phát hiện
NĐ	:	Nghị định
NM	:	Nước mặt
PCCC	:	Phòng cháy chữa cháy
QCVN	:	Quy chuẩn Việt Nam
SS	:	Chất rắn lơ lửng
TCVN	:	Tiêu chuẩn Việt Nam
TĐMT	:	Tác động môi trường
THCS	:	Trung học cơ sở
TN&MT	:	Tài nguyên và Môi trường
TT	:	Thông tư
UBND	:	UBND
WHO	:	Tổ chức Y tế Thế giới
DTXD	:	Diện tích xây dựng

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 1.1. Giới hạn tọa độ của khu đất thực hiện dự án 4
Bảng 1.2. Chỉ tiêu quy hoạch và thiết kế 6
Bảng 1.3. Khối lượng đất đào đắp san nền phục vụ công trình 11
Bảng 1.4. Thống kê hệ thống cấp nước của dự án 15
Bảng 1.5. Khối lượng hạng mục thiết kế viễn thông 25
Bảng 1.6. Khối lượng các loại vật liệu chính phụ vụ xây dựng dự án 30
Bảng 1.7. Tổng hợp khối lượng máy móc thi công chính 33
Bảng 1.8. Nhu cầu sử dụng nước của Cơ sở 36
Bảng 1.9. Bảng cân bằng nước của dự án trong giai đoạn vận hành 37
Bảng 1.10. Bảng khối lượng đào các hạng mục và phế thải xây dựng 50

Bảng 3.1. Dữ liệu môi trường không khí gần khu vực dự án 58
Bảng 3.2. Dữ liệu môi trường đất gần khu vực dự án 59
Bảng 3.3. Danh mục các loại thực vật thuộc hệ sinh thái nông nghiệp 60
Bảng 3.4. Nhiệt độ trung bình tháng năm 2018-2022 (Trạm Láng – Hà Nội) 63
Bảng 3.5. Độ ẩm tương đối trung bình tháng từ 2018-2022 (trạm Láng – Hà Nội) (Đơn vị: %) 64
Bảng 3.6. Tổng số giờ nắng năm 2018 - 2022 (Trạm Láng – Hà Nội) 64
Bảng 3.7. Lượng mưa trung bình năm 2018 đến năm 2022(mm) 65
Bảng 3.8. Vị trí các điểm lấy mẫu hiện trạng môi trường 69
Bảng 3.9. Kết quả phân tích chất lượng môi trường không khí đợt 1 70
Bảng 3.10. Kết quả phân tích chất lượng môi trường không khí đợt 2 70
Bảng 3.11. Kết quả phân tích chất lượng môi trường không khí đợt 3 71
Bảng 3.12. Kết quả phân tích chất lượng môi trường đất khu vực dự án (3 đợt) 72

Bảng 4.1. Tải lượng ô nhiễm phát sinh khi các phương tiện vận chuyển chất thải từ quá trình GPMB 76
Bảng 4.2. Tải lượng ô nhiễm phát sinh khi các phương tiện vận chuyển 77
Bảng 4.3. Bảng dự tính khối lượng chất thải nguy hại trong thời gian xây dựng 80
Bảng 4.4. Tổng tải lượng khí thải phát sinh từ hoạt động hàn 82
Bảng 4.5. Khối lượng sơn ô nhiễm 83
Bảng 4.6. Định mức tải lượng các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt 84
Bảng 4.7. Tải lượng và nồng độ chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt trong giai đoạn thi công 85
Bảng 4.8. Tải lượng và nồng độ chất ô nhiễm trong nước thải thi công 86

Bảng 4.9. Lưu lượng mưa 88
Bảng 4.9. Các nguồn gây tác động môi trường không liên quan đến chất thải trong giai đoạn thi công 89
Bảng 4.10. Mức độ tiếng ồn phát sinh từ các thiết bị máy móc xây dựng.....89
Bảng 4.11. Mức độ rung của một số thiết bị thi công điển hình.....90
Bảng 4.13. Dự báo nồng độ chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt.....105
Bảng 4.14. Dự báo khối lượng chất thải sinh hoạt phát sinh trong giai đoạn vận hành 107
Bảng 4.15. Dự báo khối lượng chất thải thông thường phát sinh giai đoạn vận hành..109
Bảng 4.16. Thành phần, khối lượng chất thải nguy hại trong giai đoạn vận hành 110
Bảng 4.17. Hệ số ô nhiễm do khí thải giao thông.....111
Bảng 4.18. Nồng độ các chất ô nhiễm do các phương tiện chạy trong khu vực dự án.112
Bảng 4.19. Hệ số ô nhiễm và tải lượng ô nhiễm của máy phát điện.....113
Bảng 4.20. Mức độ ồn của các thiết bị hoạt động.....114
Bảng 4.21. Thống kê hệ thống thoát nước mưa của dự án.....119
Bảng 4.22. Thông số chi tiết các bể tự hoại của dự án.....124
Bảng 4.23. Danh mục các hạng mục công trình của hệ thống xử lý nước thải.....129
Bảng 4.24. Danh mục máy móc thiết bị của HTXL nước thải 130
Bảng 4.25. Danh mục thiết bị xử lý mùi phát sinh từ hệ thống XLNT.....137
Bảng 4.26. Danh mục công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của dự án.....144
Bảng 4.27. Kế hoạch xây lắp các công trình bảo vệ môi trường 146
Bảng 4.28. Kinh phí dự kiến xây dựng các hạng mục công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của dự án.....146

Bảng 6.1. Thông số và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm 151
Bảng 6.2. Thông số và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm trong khí thải.....153

Bảng 7.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải.....156
Bảng 7.2. Chương trình quan trắc nước thải 157

DANH MỤC CÁC HÌNH

Hình 1.1. Vị trí thực hiện dự án 5
Hình 1.2. Mặt bằng tổng thể dự án.....7
Hình 1.3. Quãng đường vận chuyển chất thải đến bãi đổ thải xã Nguyên Khê.....12
Hình 1.4. Chi tiết cấu tạo kết cấu sân, bó vỉa, hố trồng cây.....14
Hình 1.5. Chi tiết hố đào chôn ống và khởi thủy nối van ren, đồng hồ đo 15
Hình 1.6. Mặt bằng cấp nước tổng thể.....16
Hình 1.7. Mặt bằng thoát nước mưa tổng thể 18
Hình 1.8. Mặt bằng thoát nước thải tổng thể.....20
Hình 1.9. Mặt bằng bố trí hệ thống chiếu sáng 24
Hình 1.10. Chi tiết gavino 25
Hình 1.11. Mặt bằng tổng thể mạng viễn thông.....26
Hình 1.12. Một số hình ảnh phối cảnh công trình.....30
Hình 1.13. Sơ đồ tổ chức quản lý trong giai đoạn thi công 42

Hình 3.1. Mối tương quan của dự án với các đối tượng xung quanh 62
Hình 3.2. Vị trí điểm lấy mẫu môi trường nền khu vực dự án.....70

Hình 4.1. Kết cấu các chi tiết điển hình của mạng lưới thoát nước mưa.....122
Hình 4.2. Nguyên lý hoạt động của bể tự hoại 3 ngăn.....124
Hình 4.3. Nguyên lý hoạt động của bể tách mỡ.....125
Hình 4.4. Sơ đồ hệ thống xử lý nước thải Xây dựng trạm trung chuyển xe buýt kết hợp bãi đỗ xe Đông Hà Nội.....126
Hình 4.5. Sơ đồ công nghệ hệ thống xử lý nước thải công suất 45 m^3/ngày đêm 132
Hình 4.6. Mặt bằng bố trí các hạng mục của khu vực xử lý nước thải 133
Hình 4.7. Buồng tiêu âm chống ồn cho máy phát điện dự phòng.....136
Hình 4.8. Sơ đồ công nghệ xử lý mùi từ trạm XLNT 137
Hình 4.9. Vị trí dự kiến của khu vực chứa rác của cơ sở.....139

MỞ ĐẦU

Khu đấu giá quyền sử dụng đất tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh, thành phố Hà Nội có quy mô quy hoạch là 102.865 m^2 với mục tiêu xây dựng mô hình tổ chức không gian, hình thành các khu chức năng đáp ứng các nhu cầu phát triển đô thị và khai thác quỹ đất của khu vực. Khu đấu giá quyền sử dụng đất đã được UBND huyện Đông Anh phê duyệt đồ án điều chỉnh cục bộ quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 tại quyết định số 2015/QĐ-UBND ngày 08/5/2018 và Quyết định số 8263/QĐ-UBND ngày 21/9/2023 về việc phê duyệt đồ án Điều chỉnh cục bộ quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Khu đất đấu giá quyền sử dụng đất xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh, thành phố Hà Nội – lần 2 (tại các ô đất ký hiệu III-C.2.1; III-C.3.1; III-C.4.1 và VI-G.3).

Dự án "Xây dựng trạm trung chuyển xe buýt và cây xanh kết hợp bãi đỗ xe Đông Hà Nội" có diện tích 12.882 m^2 thuộc ô quy hoạch VI-G.3 theo Bản đồ quy hoạch chi tiết khu đấu giá quyền sử dụng đất đã được UBND huyện Đông Anh phê duyệt tại Quyết định số 2015/QĐ-UBND này 08/5/2018 tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh, Hà Nội (Theo Quyết định số 6026/QĐ-UBND ngày 24/11/2023 của UBND thành phố Hà Nội về việc thu hồi 12.882 m^2 đất tại xã Nguyên Khê huyện Đông Anh do UBND huyện Đông Anh quản lý; cho Công ty Cổ phần Thiết kế Xây dựng và Vận tải Đông Hà Nội thuê để thực hiện dự án Xây dựng trạm trung chuyển xe buýt và cây xanh kết hợp bãi đỗ xe Đông Hà Nội).

- Ngày 10/2/2012, UBND huyện Đông Anh ban hành Quyết định số 267a/QĐ-UBND về việc phê duyệt kết quả đấu thầu lựa chọn nhà đầu tư thực hiện dự án có sử dụng đất trên địa bàn thành phố Hà Nội. Dự án: *Xây dựng bãi đỗ xe tập trung ký hiệu VI-G DX trong khu đấu giá QSĐ đất tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh*. Theo đó, Công ty CP thiết kế xây dựng và Vận tải Đông Hà Nội được giao đất để thực hiện dự án *Xây dựng bãi đỗ xe tập trung ký hiệu VI-G DX trong khu đấu giá QSĐ đất tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh* trong khu đấu giá quyền sử dụng đất tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh.

- Ngày 21/8/2012, UBND huyện Đông Anh ban hành Quyết định số 2344/QĐ-UBND về việc phê duyệt kết quả đấu thầu lựa chọn nhà đầu tư thực hiện dự án có sử dụng đất trên địa bàn thành phố Hà Nội. Dự án: *Xây dựng cây xanh sinh thái và hành lang tuyến điện ký hiệu VI-G CL2 trong khu đấu giá QSĐ đất tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh*. Theo đó, Công ty CP thiết kế xây dựng và Vận tải Đông Hà Nội được giao đất để thực hiện dự án *Xây dựng cây xanh sinh thái và hành lang tuyến điện ký hiệu VI-G CL2 trong khu đấu giá QSĐ đất tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh* trong khu đấu giá quyền sử dụng đất tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh.

- Ngày 25/5/2012, UBND thành phố Hà Nội ban hành Quyết định số 2269/QĐ-

UBND về việc phê duyệt Quy hoạch phân khu đô thị N5, tỷ lệ 1/5000 (Địa điểm: các xã Nguyên Khê, Bắc Hồng, Tiên Dương, Xuân Nộn, Uy Nỗ và thị trấn Đông Anh – huyện Đông Anh, thành phố Hà Nội). Theo đó, chức năng sử dụng đất của khu đất trúng đấu giá thay đổi so với Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 khu đấu giá quyền sử dụng đất tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh thời điểm đấu thầu (đã được UBND thành phố phê duyệt tại Quyết định số 124/2006/QĐ-UBND ngày 26/7/2006).

Do đó tại thời điểm trên chủ đầu tư phải chờ các cơ quan quản lý nhà nước điều chỉnh quy hoạch cho phù hợp nên dự án chưa được triển khai.

- Ngày 8/5/2018, UBND huyện Đông Anh ban hành Quyết định số 2015/QĐ-UBND về việc Phê duyệt đồ án Điều chỉnh cục bộ quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Khu đất đấu giá quyền sử dụng đất tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh, thành phố Hà Nội để phù hợp với Quy hoạch phân khu đô thị N5, tỷ lệ 1/5000 đã được UBND thành phố Hà Nội phê duyệt. Căn cứ theo Quyết định số 2015/QĐ-UBND thì chức năng khu đất dự án chuyển thành đất xây dựng trạm chung chuyển xe bus kết hợp bãi đỗ xe. Do đó chủ đầu tư lập hồ sơ đề nghị UBND thành phố Hà Nội điều chỉnh chủ trương đầu tư dự án.

- Ngày 1/3/2019, UBND thành phố Hà Nội ban hành Quyết định số 1002/QĐ-UBND điều chỉnh chủ trương đầu tư dự án "Xây dựng trạm trung chuyển xe buýt kết hợp với bãi đỗ xe Đông Hà Nội". Tuy nhiên, do tiến độ thực hiện dự án được duyệt trong thời gian ngắn (khởi công Qúy I/2019 - hoàn thành Qúy IV/2019) nên không đủ thời gian cho chủ dự án thực hiện các thủ tục pháp lý về đầu tư xây dựng và ảnh hưởng của dịch Covid19 cản trở các hoạt động thực hiện các thủ tục pháp lý của chủ đầu tư nên dự án chưa được triển khai xây dựng.

Chủ dự án đã thực hiện xin xác nhận đăng ký kế hoạch bảo vệ môi trường cho dự án và được UBND huyện Đông Anh cấp giấy xác nhận đăng ký kế hoạch bảo vệ môi trường số 17/GXNKH-UBND ngày 16/4/2020.

Do thời gian thực hiện dự án ngắn nên năm 2020 chủ đầu tư làm hồ sơ điều chỉnh dự án (chỉ điều chỉnh thời gian thực hiện dự án, quy mô dự án không thay đổi). Tuy nhiên, do năm 2020 thay đổi Luật Đầu tư nên hồ sơ điều chỉnh chủ trương dự án phải thiết lập theo Luật Đầu tư mới do đó kéo dài đến tháng 4 năm 2023 dự án mới được phê duyệt điều chỉnh tiến độ theo quyết định chấp thuận điều chỉnh chủ trương đầu tư số 2180/QĐ-UBND ngày 12/4/2023 của UBND thành phố Hà Nội (tiến độ dự án: hoàn thành quý IV năm 2024).

- Ngày 21/9/2023, UBND huyện Đông Anh ban hành Quyết định số 8263/QĐ-UBND phê duyệt đồ án Điều chỉnh cục bộ Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 khu đấu giá quyền sử dụng đất tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh – lần 2 (tại các ô đất ký hiệu III-C.2.1, III-C3.1, III-C4.1 và VI-G.3).

Dự án đã được UBND huyện Đông Anh cấp giấy xác nhận đăng ký kế hoạch bảo vệ môi trường số 17/GXNKH-UBND ngày 16/4/2020. Tuy nhiên, do quá trình tiến hành làm các thủ tục pháp lý của dự án kéo dài vượt quá 24 tháng kể từ khi được cấp giấy xác nhận đăng ký kế hoạch bảo vệ môi trường dự án vẫn chưa triển khai và do cơ cấu sử dụng

đất của dự án có thay đổi (Tổ chức lại không gian kiến trúc cảnh quan) theo Quyết định số 8263/QĐ-UBND ngày 21/9/2023 của UBND huyện Đông Anh.

Đối chiếu quy định tại khoản 1 Điều 39 và điểm b khoản 2 Điều 42 Luật Bảo vệ môi trường 2020 và số thứ tự số 2 mục I Phụ lục IV Phụ lục ban hành kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐCP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường, Dự án phải thực hiện cấp Giấy phép môi trường.

Tuân thủ Luật Bảo vệ môi trường cũng như nhằm hoàn thiện hồ sơ cho dự án, Công ty Cổ phần Thiết kế Xây dựng và Vận tải Đông Hà Nội đã phối hợp với đơn vị tư vấn là Công ty Cổ phần Môi trường Đô thị CTTC tiến hành lập báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường cho dự án "Xây dựng trạm trung chuyển xe buýt kết hợp với bãi đỗ xe Đông Hà Nội" trình Sở Tài nguyên và Môi trường thành phố Hà Nội, Ủy ban nhân dân tp Hà Nội thẩm định, phê duyệt để triển khai thực hiện dự án, đồng thời nhằm thực hiện nghiêm túc các quy định về bảo vệ môi trường hiện hành.

Chương I. THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

1. Tên chủ dự án đầu tư

Công ty Cổ phần Thiết kế Xây dựng và Vận tải Đông Hà Nội

- Địa chỉ: số 01, đường Lê Hữu Tựu, xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh, Hà Nội.
- Người đại diện theo pháp luật của chủ dự án đầu tư: Ông **Trần Thành Trung**
- Điện thoại: 0912.154.950
- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 0103675519 đăng ký lần đầu ngày 27/03/2009, đăng ký thay đổi lần thứ mười ba ngày 30/09/2022 do Sở kế hoạch và đầu tư thành phố Hà Nội cấp.

2. Tên dự án đầu tư

2.1. Tên dự án:

"Xây dựng trạm trung chuyển xe buýt và cây xanh kết hợp bãi đỗ xe Đông Hà Nội"

(Căn cứ Quyết định số 1002/QĐ-UBND ngày 01/03/2019 của UBND thành phố Hà Nội về việc quyết định điều chỉnh chủ trương đầu tư; Quyết định số 2108/QĐ-UBND ngày 12/4/2023 của UBND thành phố Hà Nội về chấp thuận điều chỉnh chủ trương đầu tư: điều chỉnh lần thứ 1: ngày 1 tháng 3 năm 2019, điều chỉnh lần thứ 2: ngày 12 tháng 4 năm 2023).

2.2. Địa điểm thực hiện dự án đầu tư

- Khu đất thực hiện dự án thuộc ô quy hoạch VI-G.3 theo Bản đồ quy hoạch chi tiết khu đấu giá quyền sử dụng đất (đã được UBND huyện Đông Anh phê duyệt tại Quyết định số 2015/QĐ-UBND này 08/5/2018) xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh, Hà Nội.

- Khu vực dự án được giới hạn bởi các điểm mốc M1 đến M18 với diện tích xây dựng là 12.882 m^2. Dự án tiếp giáp với:

+ Phía Đông giáp mương thoát nước, đường quốc lộ 3;

+ Phía Bắc giáp đường quy hoạch (đường Lê Hữu Tựu);

+ Phía Nam: giáp đường quy hoạch và các ô quy hoạch VI.G.4.1 và IV.G.4.2;

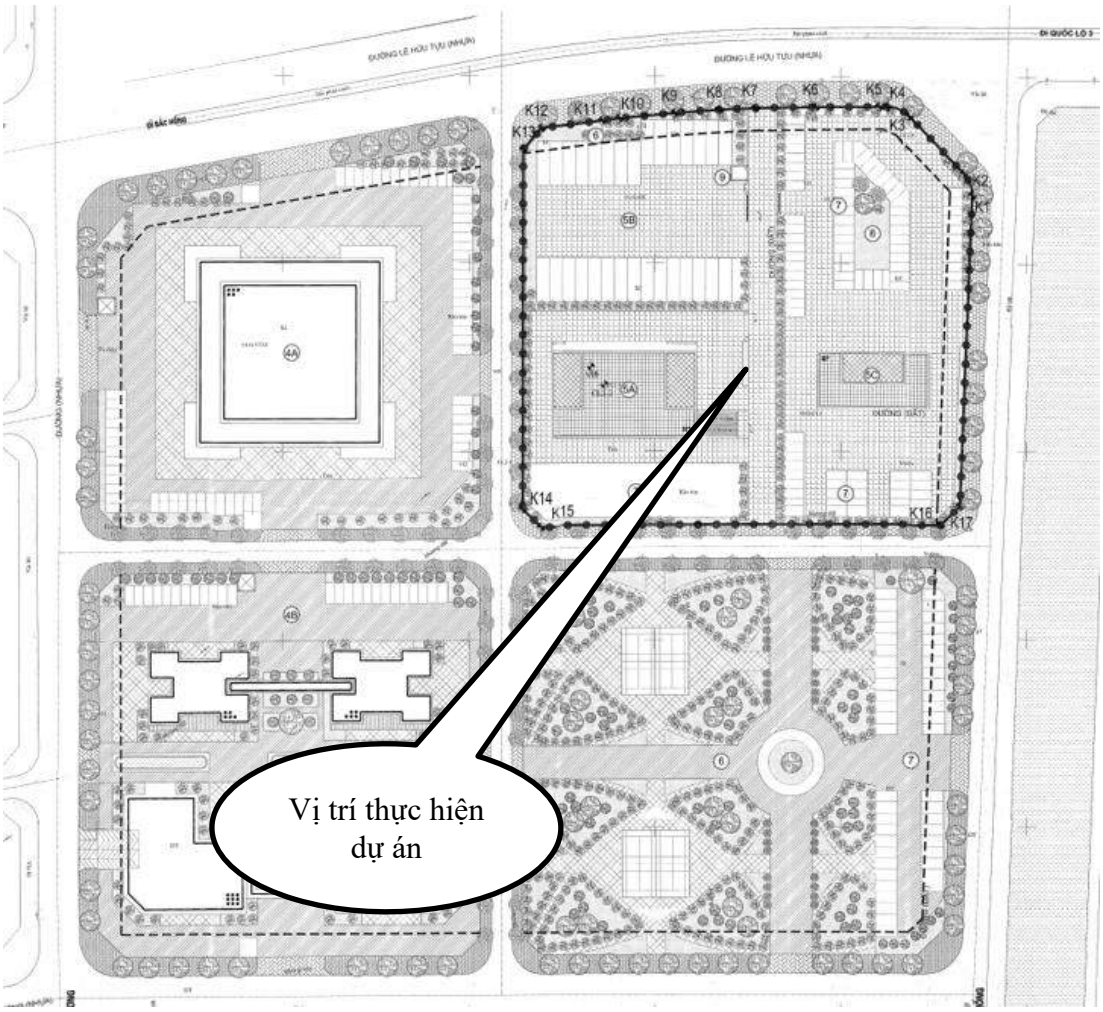
+ Phía Tây: giáp đường quy hoạch và các ô quy hoạch VI.G.1 và IV.G.2.

Bảng 1.1. Giới hạn tọa độ của khu đất thực hiện dự án

Mốc	Hệ tọa độ VN 2000		Mốc	Hệ tọa độ VN 2000	
	X	Y		X	Y
M1	2342868.338	587685.1385	M10	2342888.67	587590.4493
M2	2342874.188	587682.912	M11	2342888.076	587585.8700
M3	2342889.510	587668.185	M12	2342885.948	587569.4559
M4	2342891.966	587662.3692	M13	2342880.305	587564.4974

Mốc	Hệ tọa độ VN 2000		Mốc	Hệ tọa độ VN 2000	
	X	Y		X	Y
M5	2342891.953	587660.2567	M14	2342785.088	587564.4974
M6	2342891.776	587643.2375	M15	2342780.111	587569.4973
M7	2342891.436	587626.9958	M16	2342780.617	587676.7801
M8	2342891.035	587617.4082	M17	2342785.636	587681.9713
M9	2342890.083	587605.2954	M1	2342868.338	587685.1385

(Nguồn: Theo bản vẽ sơ đồ vị trí và giới hạn khu đất - Điều chỉnh cục bộ quy hoạch chi tiết, tỷ lệ 1/500 Khu đấu giá quyền sử dụng đất tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh –lần 2)



Hình 1.1. Vị trí thực hiện dự án

2.3. Cơ quan thẩm định thiết kế xây dựng, cấp các loại giấy phép có liên quan đến môi trường của dự án đầu tư:

- Cơ quan thẩm định thiết kế xây dựng: Sở Xây dựng thành phố Hà Nội (Thông báo số 8695/SXD-QLXD ngày 25/10/2023 của Sở Xây dựng về việc thông báo kết quả thẩm định Báo cáo nghiên cứu khả thi ĐTXD dự án Xây dựng trạm trung chuyển kết hợp với bãi đỗ xe Đông Hà Nội)

- Cơ quan thẩm định giấy phép môi trường: Sở Tài nguyên và Môi trường thành phố Hà Nội.

2.4. Quy mô dự án đầu tư (phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công):

- Quy mô của dự án đầu tư: **dự án nhóm B** (Mức đầu tư là 56.750.000.000 VNĐ)

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

Do đây là dự án "Xây dựng trạm trung chuyển kết hợp với bãi đỗ xe Đông Hà Nội", không phải dự án sản xuất nên không áp dụng công nghệ sản xuất. Đối với mục này, chủ dự án cùng đơn vị tư vấn xin trình bày về mục tiêu, quy mô và các hạng mục, kết cấu các công trình xây dựng của dự án.

3.1. Mục tiêu, quy mô của dự án đầu tư

Căn cứ Quyết định số 1002/QĐ-UBND ngày 01/03/2019 của UBND thành phố Hà Nội về việc quyết định điều chỉnh chủ trương đầu tư; Quyết định số 2108/QĐ-UBND ngày 12/4/2023 của UBND thành phố Hà Nội về chấp thuận điều chỉnh chủ trương đầu tư; mục tiêu và quy mô của dự án đầu tư như sau:

3.1.1. Mục tiêu

Đầu tư xây dựng trạm trung chuyển xe buýt kết hợp với bãi đỗ xe tập trung hiện đại theo đúng quy hoạch được phê duyệt; góp phần hoàn thiện hệ thống giao thông công cộng; giải quyết nhu cầu bức thiết về bãi đỗ xe nhằm góp phần phát triển quỹ đất giao thông của thành phố.

3.1.2. Quy mô

Đầu tư xây dựng trạm trung chuyển xe buýt và cây xanh kết hợp bãi đỗ xe Đông Hà Nội trên trên diện tích 12.882 m^2. Mật độ xây dựng 10,46%. Công trình cao 1-5 tầng.

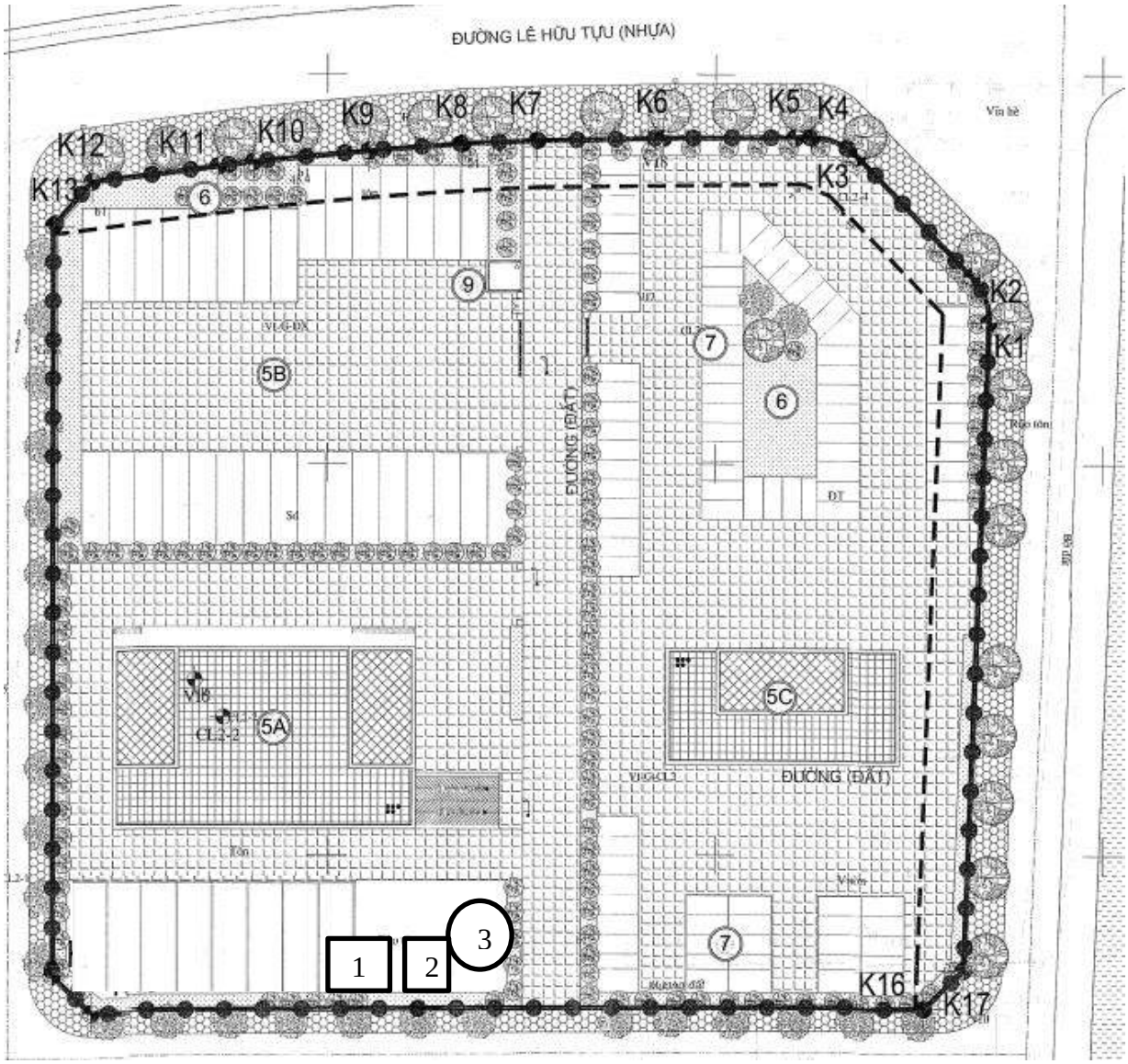
Căn cứ thông báo số 8695/SXD-QLXD ngày 25/10/2023 của Sở Xây dựng về việc thông báo kết quả thẩm định Báo cáo nghiên cứu khả thi ĐTXD dự án Xây dựng trạm trung chuyển kết hợp với bãi đỗ xe Đông Hà Nội, chỉ tiêu quy hoạch và thiết kế của dự án như sau:

Bảng 1.2. Chỉ tiêu quy hoạch và thiết kế

STT	Hạng mục công trình	Diện tích (m^2)	Diện tích sàn (m^2)	Mật độ xây dựng (%)	Tầng cao	Ghi chú
I	**Diện tích đất thực hiện dự án**	**12.882**				
II	**Tổng diện tích xây dựng**	**1348**	**7.919**	**10,46**		Chưa kể nhà bảo vệ
1	Văn phòng điều hành	905	5.701	7,03	5	Chưa kể tum và tầng hầm
2	Nhà dịch vụ sửa chữa, bảo dưỡng, thay thế trưng bày phụ tùng ô tô	443	2.218	3,44	5	Chưa kể tầng tum

3	Nhà bảo vệ	18			1	
4	Bãi để xe	2.010				
5	Bãi đỗ xe buýt	3.100				
6	Cây xanh cảnh quan	1.404				
7	Sân đường nội bộ	5.020				
III	**Tổng diện tích sàn nổi (chưa kể tầng tum)**	**6.740**				Diện tích tầng hầm = 905 m^2
IV	**Hệ số sử dụng đất**	**0,6**				

(Nguồn: Theo thông báo số 8695/SXD-QLXD ngày 25/10/2023 của Sở Xây dựng về việc thông báo kết quả thẩm định Báo cáo nghiên cứu khả thi)



Hình 1.2. Mặt bằng tổng thể dự án

Ghi chú:

Kí hiệu	*Công trình*
5A	: Nhà điều hành
5C	: Nhà dịch vụ sửa chữa bảo dưỡng, thay thế trưng bày phụ tùng ô tô
9	: Nhà bảo vệ
5B	: Bãi đỗ xe bus
7	: Bãi đỗ xe con
6	: Cây xanh thảm cỏ
1	: Khu vực xử lý nước thải
2	: Khu vực chứa rác thải của dự án
3	: Nhà chứa máy phát điện

3.2. Giải pháp thiết kế công trình và hạ tầng kỹ thuật

3.2.1. Giải pháp thiết kế công trình

3.2.1.1. Giải pháp thiết kế Kiến trúc

a. Các hạng mục công trình chính

**** Toà nhà văn phòng điều hành và cung cấp thông tin:***

- Quy mô: nhà 5 tầng, diện tích xây dựng 905 m^2 (chưa kể tầng tum và tầng hầm), công trình cấp III; Tổng diện tích sàn xây dựng là 5.701 m^2 (trong đó tầng tum là 271 m^2); chiều cao công trình từ cốt nền tầng 1 đến điểm mái tum là 26,7m. Giao thông đi lại gồm 03 thang máy và 2 cầu thang bộ. Trong đó:

+ Tầng hầm: Diện tích xây dựng: 905 m^2; chiều cao 3,6m. Bố trí để xe

+ Tầng 1: Diện tích xây dựng: 905 m^2; chiều cao 6,9m; Bố trí các khu vực sảnh đón tiếp, văn phòng, khu vực dịch vụ đa năng; Có bố trí thêm sảnh phụ đảm bảo an toàn thoát người và thuận lợi cho tiếp cận công trình.

+ Tầng 2,3: Diện tích xây dựng mỗi tầng là 905 m^2; chiều cao 3,9m. Bố trí các văn phòng làm việc của công ty

+ Tầng 4,5: Diện tích xây dựng mỗi tầng là 905 m^2; chiều cao 4m. Bố trí các văn phòng làm việc của công ty

+ Tầng tum: Diện tích xây dựng: 271 m^2; chiều cao 4m; Bố trí các phòng kỹ thuật (phòng máy thang, kỹ thuật điện, nước, điều hoà...)

Hình thức kiến trúc và công tác hoàn thiện được thiết kế hiện đại. Tường nhà lăn sơn kết hợp ốp gạch, đá trang trí và một số vật liệu hoàn thiện hiện đại khác. Nền lát gạch ceramic kết hợp đá granite trang trí. Các cửa ra vào chính sử dụng cửa thủy lực; cửa chống cháy phải theo quy định về PCCC; các cửa đi, cửa sổ, vách kính kết hợp còn lại sử dụng nhôm kính cao cấp, mặt dựng kính an toàn; trần hoàn thiện các tầng dùng tấm trần thạch cao khung nhôm.

**** Nhà dịch vụ sửa chữa, bảo dưỡng, thay thế trưng bày phụ tùng ô tô:***

- Quy mô: nhà 5 tầng nổi + 1 tầng tum, diện tích xây dựng 443m^2. Tổng diện tích sàn xây dựng là 2.218 m^2 (trong đó tầng tum là 106 m^2); chiều cao công trình từ cốt nền tầng 1 đến điểm mái tum là 27,4m. Giao thông đi lại gồm 01 thang máy và 2 cầu thang bộ.

+ Tầng 1: Diện tích xây dựng: 440 m^2; chiều cao 6,9m. Bố trí các khu vực sảnh đón tiếp, khu vực dịch vụ đa năng, trưng bầy; Có bố trí thêm sảnh phụ đảm bảo an toàn thoát người và thuận lợi cho tiếp cận công trình;

+ Tầng 2,3,4: Diện tích xây dựng: 417 m^2; chiều cao 4,2m. Bố trí các văn phòng làm việc, trưng bầy, kho.

+ Tầng 5: Diện tích xây dựng: 380 m^2; chiều cao 4,2m. Bố trí các văn phòng làm việc, trưng bầy, kho.

+ Tầng tum: Diện tích xây dựng: 106 m^2; chiều cao 3,7 m. Bố trí các phòng kỹ thuật (phòng máy thang, kỹ thuật điện, nước, điều hoà...)

Hình thức kiến trúc và công tác hoàn thiện được thiết kế đơn giản. Tường nhà lăn sơn kết hợp ốp gạch, đá trang trí và một số vật liệu hoàn thiện hiện đại khác. Nền lát gạch ceramic kết hợp đá granite trang trí. Các cửa ra vào chính sử dụng cửa thủy lực; cửa chống cháy phải theo quy định về PCCC; các cửa đi, cửa sổ, vách kính kết hợp còn lại sử dụng nhôm kính cao cấp, mặt dựng kính an toàn; trần hoàn thiện các tầng dùng tấm trần thạch cao khung nhôm.

b. Các hạng mục công trình phụ trợ khác

**** Nhà bảo vệ:*** Nhà 1 tầng, cấp IV; mặt bằng hình vuông; bước gian 3 m; chiều rộng nhịp 3m;

Nền cao (so với nền sân tại chân công trình hoàn thiện) 0,45 m; chiều cao tầng 3,2 m; chiều cao đỉnh mái 4 m; tổng diện tích xây dựng: 18 m^2. Hình thức kiến trúc công trình đơn giản, hiện đại; nền lát gạch ceramic; trần bê tông cốt thép; tường trát vữa xi măng, lăn sơn; mái lợp vật liệu chống thấm, chống nóng.

**** Bể nước ngầm: 02 bể***

Bể nước ngầm kích thước 7 m x 5,6 m x 3,5m; có thể tích 138 m^3,

Bể nước ngầm kích thước 4 m x 2,8 m x 2,5 m; có thể tích 28 m^3,

Bể kết cấu đáy bể, thành bể, nắp bể bằng BTCT đổ tại chỗ, bên trong xử lý chống thấm đầy đủ theo quy trình.

**** Cổng, Hàng rào:***

Cổng: thiết kế cánh cổng và barie đóng mở điều khiển tự động.

Hàng rào: Tổng chiều dài hàng rào 434md; thiết kế trên cùng 1 mẫu tường rào điển hình; một số đoạn còn lại sẽ có thiết kế riêng:

Tường rào thoáng mặt ngoài: cao 2,6m; Đế bằng bê tông cốt thép và xây gạch, phía trên lắp đặt thoáng; trụ rào xây gạch kết hợp cột bê tông cốt thép.

3.2.1.2. Giải pháp kết cấu:

*** Bê tông:** Bê tông móng, cột, vách, dầm, sàn mác 400 (tương đương cấp độ bền chịu nén B30) có:

- Rb = 17,0MPa
- Rbt = 1,2MPa
- Eb = 3,25.1o^4 Mpa

* **Cốt thép:** đưa vào tính toán được quy định chi tiết trong các bản vẽ cấu tạo.

+ Nhóm CI (hoặc CB240-T) có:

- Rs =Rsc =225 MPa
- Rsw =175 MPa
- Es = 2.1 x 10^5 * MPa

+ Nhóm em (hoặc CB400-V) có:

- Rs = Rsc = 365Mpa
- Rsw =290 Mpa
- Es = 2,0 * 10^5 * Mpa

*** Giải pháp thiết kế phần móng:**

- Căn cứ vào Báo cáo khảo sát địa chất và qui mô của công trình, Thiết kế đưa ra phương án móng cọc bê tông cốt thép.
- Phương án cọc lựa chọn là cọc ly tâm tròn.
- Tiết diện cọc tròn: D400mm.

*** Giải pháp thiết kế phần thân:**

- Bề dày sàn là 120 mm; 150 mm.
- Hệ cột BTCT:

+ Cột chính lựa chọn tiết diện 1220x350mm 400x400mm; 400x450mm 400x600mm; 600x600 mm; 700 x700mm, 800x800mm từ tầng 1 đến hết mái.

+ Kết hợp hệ cột nhỏ quanh khu vực nút giao thông đứng.

- Dầm chính lựa chọn tiết diện 600x450mm; 600x600mm; 600 x700mm; 600x800 mm.

- Dầm phụ lựa chọn tiết diện 220x450mm; 220x600mm; 330x450mm; 330x600 mm.

3.2.1.3. Mức độ hoàn thiện nhà xây thô và hoàn thiện mặt ngoài:

Hoàn thiện các hạng mục theo thiết kế (bao gồm các hạng mục công trình và hạ tầng kĩ thuật đồng bộ).

3.2.2. Giải pháp thiết kế hạ tầng kỹ thuật:

3.2.2.1 Giải pháp thiết kế san nền

Cao độ Xây dựng lựa chọn cho khu vực dự án được lựa chọn tuân thủ theo định hướng cao độ khống chế đã được phê duyệt theo hồ sơ Điều chỉnh cục bộ quy hoạch chi tiết 1/500 Khu đất đấu giá quyền sử dụng đất tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh đã phê duyệt theo Quyết định số 2015/QĐ-UBND ngày 08/05/2018 của UBND huyện Đông Anh và hồ sơ Điều chỉnh cục bộ Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Khu đất đấu giá Quyền sừ dụng đất tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh – lần 2 (tại các ô đất ký hiệu III-C.2.1, III-C.3.1, III-C.4.1 và VI-G3) đã phê duyệt theo Quyết định số 8263/QĐ-UBND ngày 21/9/2023 của UBND huyện Đông Anh lựa chọn cao độ Xây dựng tối thiểu Hxd =12,7m tại góc Đông Nam dự án.

Cao độ san nền được thiết kế theo phương pháp đường đồng mức thiết kế, độ chênh cao giữa 2 đường đồng mức $\Delta H = 0,05m$. Độ dốc nền thiết kế $i \geq 0,3\%$, đảm bảo thoát nước tự chảy, khớp nối với hệ thống giao thông đối nội và hệ thống giao thông đối ngoại, phù hợp với định hướng kiến trúc cảnh quan.

Khu vực có chênh cos san nền với nền tự nhiên trong ranh giới dự án sử dụng tường kè kết cấu xây đá hộc vữa xi măng mác 100# và tường xây gạch không nung vữa xi măng mác 75#.

Vật liệu san nền: Sử dụng cát san nền hoặc đất đào tận dụng

Độ chặt san nền: San nền lô đất đạt độ chặt $K \geq 0,90$.

Tổng hợp khối lượng đất đào, đắp phục vụ dự án:

Bảng 1.3. Khối lượng đất đào đắp san nền phục vụ công trình

Stt	Hạng mục	Diện tích đào m^2	Diện tích đắp m^2	Khối lượng đào m^3	Khối lượng đắp m^3
I	**Vét bùn, vét hữu cơ, đắp bù vét bùn, vét hữu cơ toàn lô đất**				
1	Vét hữu cơ 30cm	740,82	-	222,25	-
2	Đắp bù vét hữu cơ	-	740,82	-	222,25
II	**Khối lượng lô**				
1	San nền lô đất	12.141,32	740,82	6.545,02	142,56

Stt	Hạng mục	Diện tích đào m^2	Diện tích đắp m^2	Khối lượng đào m^3	Khối lượng đắp m^3
2	Đắp bù khối lượng ô đất trồng cây trung bình 70cm	-	1.356	-	949,20
III	**Tổng khối lượng**				
1	Khối lượng đất đào san nền = I1+II1				**6.767,27**
2	Khối lượng đất tận dụng (đất đào+vét hữu cơ để trồng cây) = II.2=				949,20
3	Khối lượng tận dụng đất đào để đắp nền = II.1=				142,56
4	Khối lượng đất đổ bỏ = (II.1+II.2)-(III.1+III.2)=				**5.675,51**
5	Khối lượng đất đắp = I.2 + II.1 +II.2 =				**1.314,01**
IV	**Tường chắn**				
	Tường chắn đá hộc Htb=0,8 -1 m				122
	Tường chắn đá hộc Htb=0,5 m				225

(Nguồn: Dự toán công trình của dự án)

Như vậy,

+ Khối lượng đất đào san nền là 6.767,27 m^3 tương đương với 8797,451 tấn.

+ Khối lượng đất đào san nền tận dụng (đất đào+vét hữu cơ để trồng cây) là 949,20 m^3 tương đương 1233,96 tấn;

+ Khối lượng tận dụng đất đào để đắp nền là 142,56 m^3 tương đương 185,328 tấn;

+ Khối lượng đất san nền đổ bỏ là 5.675,51 m^3 tương đương 7378,163 tấn;

+ Khối lượng đất đắp là 1.314,01 m^3 tương đương 1708,213 tấn;

Ghi chú: tỷ trọng của đất là 1,3 tấn/m^3.

Lượng đất đào, bóc tách bề mặt được tận dụng lại một phần cho quá trình san lấp, các đất đá không tận dụng được sẽ được vận chuyển đi đổ thải tại bãi thải xã Nguyên Khê. Khoảng cách từ dự án tới bãi đổ thải xã Nguyên Khê khoảng 3km.



Hình 1.3. Quãng đường vận chuyển chất thải đến bãi đổ thải xã Nguyên Khê

3.2.2.2 Giải pháp thiết kế sân đường giao thông nội bộ

Khu vực dự án chủ yếu là sân nội bộ phục vụ nhu cầu đi lại của nội khu với hai cấp sân chính tạo thành mạng lưới đường giao thông trong khu vực. Các thớt sân được phân chia với nhau bằng bó vỉa các thớt sân độ cao chênh nhau 10cm để tạo phân cấp sân đường. Khu vực kết nối với các tuyến đường bên ngoài dự án được mở các cổng kết nối theo quy hoạch đã duyệt. Sân kết cấu KC1 đây là loại sân chịu tác động của tải trọng xe lưu thông nội bộ trong dự án kết cấu dự kiến như sau:

+ Mặt sân lát đá cubic kích thước 10x10x8cm.

+ Lớp vữa Xi măng mác 75# dày 2cm.

+ Bê tông xi măng mác 300# dày 20cm (Cứ 5m chiều dài cắt 1 khe bê tông để làm khe co).

+ Lớp giấy dầu (nilon) chống thấm.

+ Cấp phối đá dăm loại 1 dày 15cm.

+ Đất (cát) san nền đầm chặt K95 dày 30cm.

Kết cấu vuốt nối với đường giao thông ngoài dự án kết cấu KC2:

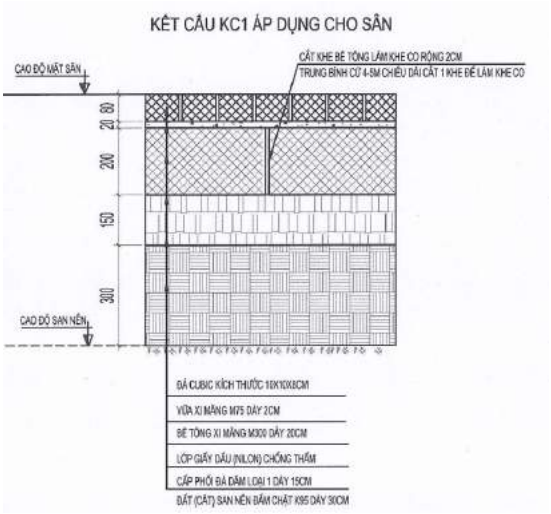
+ Bê tông xi măng mác 300# dày 20cm (Cứ 5m chiều dài cắt 1 khe bê tông để làm khe co).

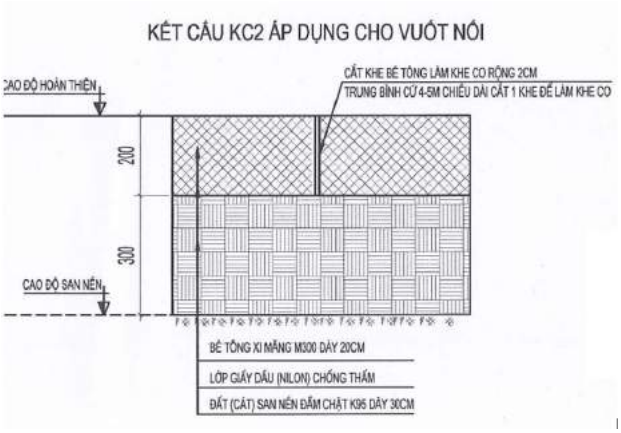
+ Lớp giấy dầu (nilon) chống thấm.

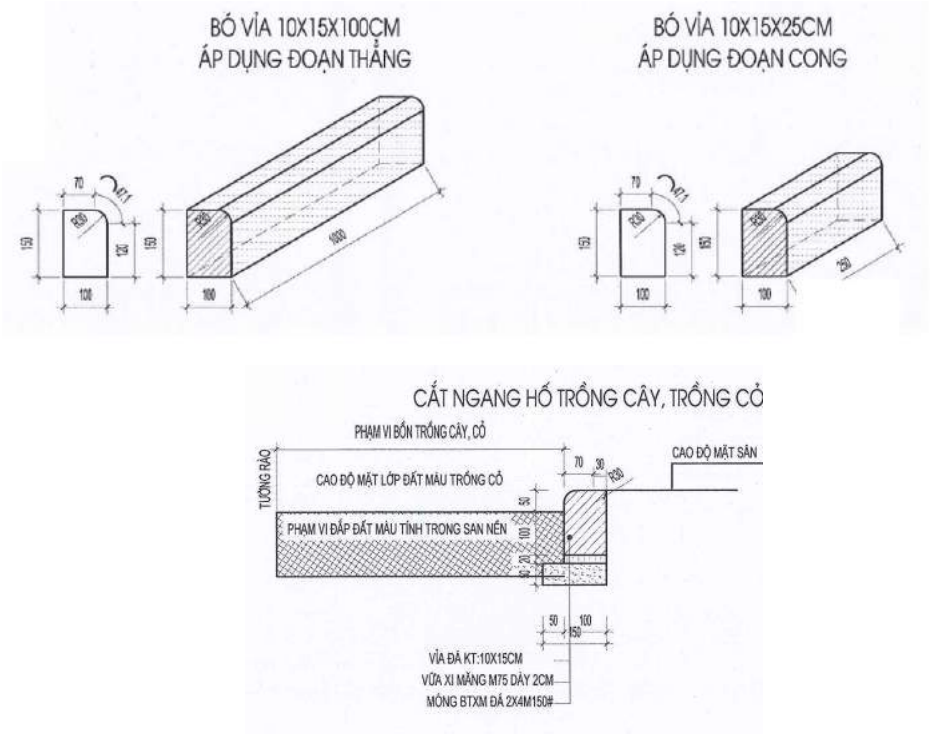
+ Đất (cát) san nền đầm chặt K95 dày 30cm.

Bó vỉa sử dụng gồm bó vỉa đá kích thước 10x15cm bằng đá để ngăn cách phần diện tích dự kiến trồng cây xanh, trồng cỏ với sân dự án.

Trong khu vực dự án tại các vị trí bãi đỗ xe sử dụng vạch sơn rộng 10cm dày 1mm để xác định phạm vi đỗ xe trong dự án.







Hình 1.4. Chi tiết cấu tạo kết cấu sân, bó vỉa, hố trồng cây

3.2.2.3. Giải pháp thiết kế cấp nước

Tuân thủ theo cốt cao độ chung toàn khu vực quy hoạch; theo hệ thống cấp thoát nước trong khu vực đã được quy hoạch; phù hợp với hệ thống chung toàn huyện.

- Nguồn nước: Khu vực thực hiện Dự án hiện được cấp nước trực tiếp bởi Hệ thống cấp nước sinh hoạt từ nhà máy nước Đông Anh, qua tuyến đường ống phi 600 chạy dọc theo đường Lê Hữu Tựu ở phía Bắc khu đất. Sau đó, được dẫn qua đường ống phi 200 vào lô đất thực hiện Dự án.

- Mục đích sử dụng: Cấp nước đảm bảo sinh hoạt, tưới cây, rửa đường, rửa xe và cứu hoả.

- Mạng lưới đường ống: Xây dựng mới đường ống cấp nước D50 từ điểm đấu nối cấp nước dẫn nguồn nước từ đồng hồ cấp nước đến vị trí rẽ nhánh ra các ống cấp nước D32 vào các bể nước theo thỏa thuận với đơn vị quản lý nước sạch.

- Bố trí van chặn ở đầu tuyến ống dịch vụ phía sau đai khởi thủy tại vị trí đấu nối.

- Bố trí các gối đỡ ống tại các vị trí đặt tê, cút.

- Bố trí ga đặt đồng hồ tổng. Đồng hồ đo nước kiến nghị sử dụng đồng hồ cơ.

- Ống D50, D32 (ống dịch vụ), sử dụng ống nhựa HDPE.

- Đường ống dịch vụ D50 chôn sâu trung bình 0,5 m từ đỉnh ống đến mặt đất. Lấp đất tận dụng (cát đen) đường ống có đầm chặt K=0,90-K0,95.

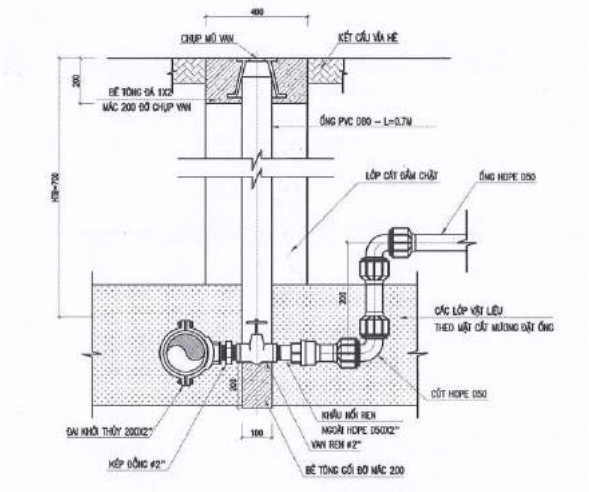
-

Bảng 1.4. Thống kê hệ thống cấp nước của dự án

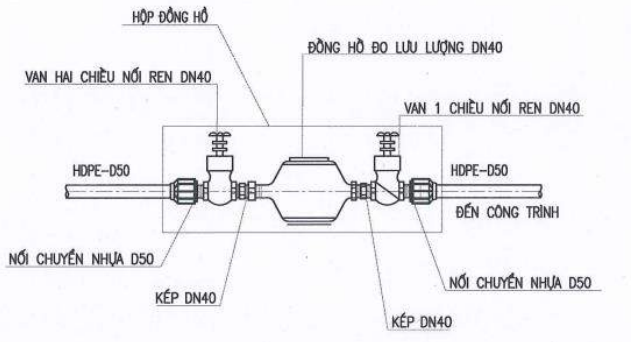
Stt	Hạng mục	Đơn vị	Số lượng
1	Khởi thủy D200x2"	cái	1
2	Đồng hô cấp nước DN40	cái	1
3	Ống cấp nước D50	m	73
4	Ống cấp nước D32	m	47
5	Cút vuông D32-90 độ	cái	1
6	Tê lệch 50/32	cái	1
7	Mương chôn ống	m	120

(Nguồn: Dự toán công trình)

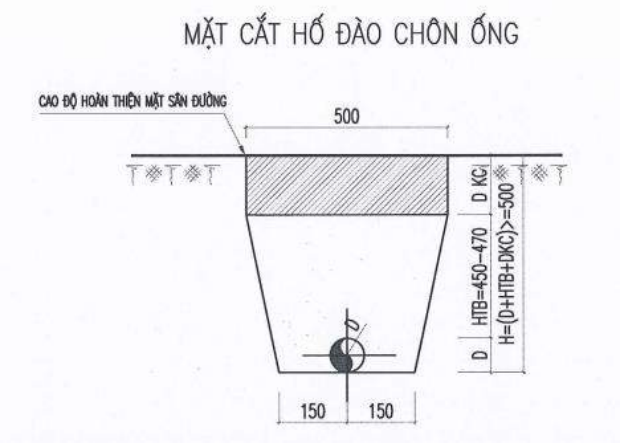
Đường ống cấp nước sinh hoạt sử dụng ống nhựa hàn nhiệt Poly propylylene (PP-R) ống nước lạnh sử dụng ống PN10, ống bơm cấp nước sử dụng ống PN20 trên tuyến có bố trí đồng hồ tổng, van khóa. Ống cấp nước cách mép chỉ giới xây dựng từ 0,3m - 0,5m và độ sâu chôn cống trung bình là 0.7m.



a. *Khởi thủy nối van ren*

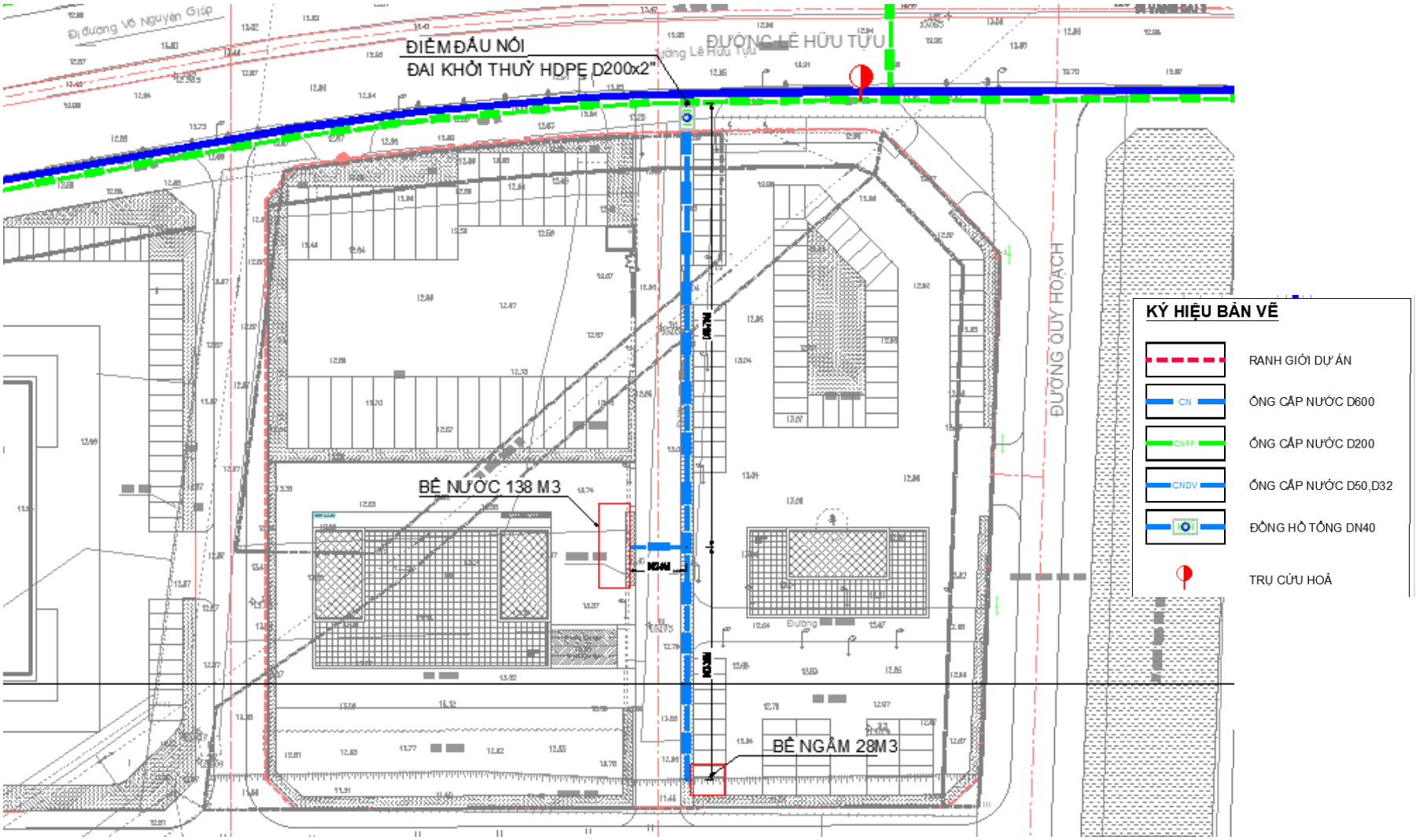


b. *Đồng hồ đo*



c. *Mặt cắt hố đào chôn ống*

Hình 1.5. Chi tiết hố đào chôn ống và khởi thủy nối van ren, đồng hồ đo



Hình 1.6. Mặt bằng cấp nước tổng thể

3.2.2.4. Giải pháp thoát nước

Hệ thống thoát nước được chia thành 02 đường tách biệt: hệ thống thu gom, thoát nước mưa và hệ thống thu gom, thoát nước thải.

a. Hệ thống thoát nước mưa:

- Nguyên tắc thiết kế:

+ Xây dựng hệ thống thoát nước mưa riêng đồng bộ hoàn chỉnh trên cơ sở phù hợp với quy hoạch.

+ Hoạt động của hệ thống thoát nước mưa là tự chảy.

- Sơ đồ thu gom nước mưa chảy tràn: Nước mưa chảy tràn → hệ thống thoát nước mưa của dự án → hố ga nước mưa → Hệ thống thoát nước chung của khu vực.

- Mạng thoát nước: Phá dỡ hệ thống thoát nước mưa hiện trạng hiện không đáp ứng được khả năng tiêu thoát nước trong dự án và đầu tư Xây dựng mới hệ thống thoát nước gồm rãnh nắp đan B500 cống BTCT D600 kết hợp với hệ thống hố ga thăm, thu để thu gom nước dẫn về điểm đấu nối.

+ Giai đoạn 1: Do hệ thống thoát nước mưa theo đường quy hoạch phía Nam chưa được đầu tư Xây dựng nên nước mưa chảy tràn của dự án sẽ tạm thời đấu nối vào cống thoát nước hiện trạng D2000 trên đường Lê Hữu Tựu để tiêu ra Sông Đào và thoát ra Sông Thiếp do Công ty TNHH một thành viên Đầu tư phát triển Thủy lợi Hà Nội quản lý.

+ Giai đoạn 2: Khi hạ tầng hoàn thiện, sẽ tiến hành đấu nối với hệ thống thoát nước mưa D600 của khu vực ở phía Nam dự án theo định hướng quy hoạch *(xem tại hình 1.6*).

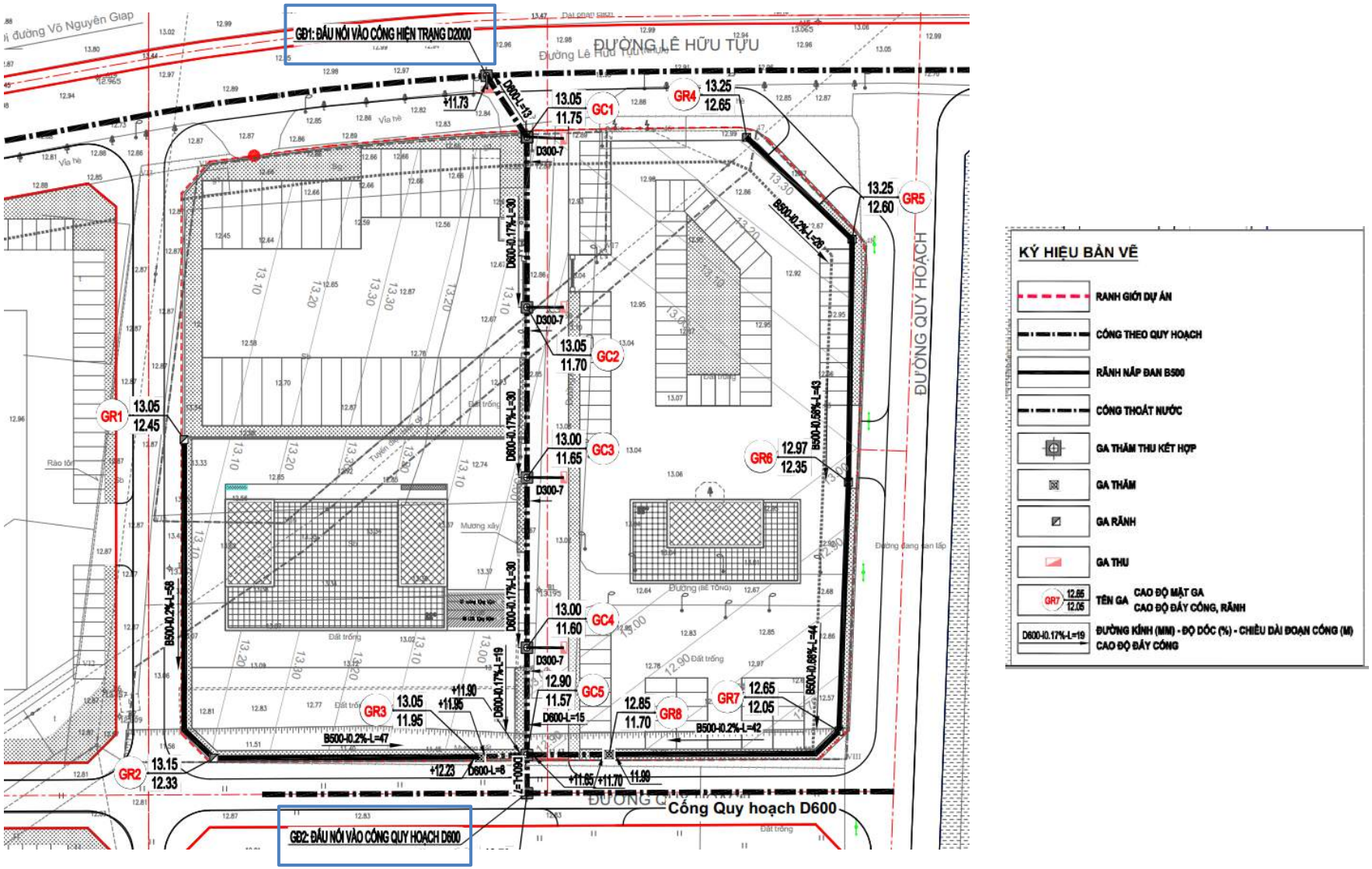
- Kết cấu công trình trên mạng lưới

+ Giếng thu, giếng thăm, thăm thu kết hợp kết cấu tường xây gạch vữa xi măng mác 75#. Lót đáy ga sử dụng đá dăm 2x4cm, lót nilong chống mất nước. Đáy ga sử dụng bê tông xi măng mác 250# đá 1x2cm. Giằng cổ ga, tấm đan, máng nước sử dụng bê tông mác 300#. Nắp ga, song chắn rác bằng gang đúc tải trọng 250-400KN.

+ Rãnh thoát nước, ga rãnh kết cấu tường xây gạch vữa xi măng mác 75#. Lót đáy ga sử dụng đá dăm 2x4cm, lót nilong chống mất nước. Đáy ga sử dụng bê tông xi măng mác 150# đá 2x4cm. Giằng cổ ga, tấm đan, sử dụng bê tông mác 250#.

+ Cống thoát nước sử dụng loại cống BTCT tải trọng đảm bảo theo TCVN 9113:2012.

+ Cửa xả xây đá hộc vữa xi măng mác 100#. Miệng thu nước kèm cửa phải xây đá hộc vữa xi măng mác 100#, cánh phai bằng thép.



Hình 1.7. Mặt bằng thoát nước mưa tổng thể

b. Hệ thống thoát nước thải:

- Nguyên tắc thiết kế:

+ Xây dựng hệ thống thoát nước thải riêng đồng bộ hoàn chỉnh trên cơ sở phù hợp với quy hoạch.

+ Hoạt động của hệ thống thoát nước thải là tự chảy.

- Sơ đồ thu gom nước thải:

- Nước thải sinh hoạt → bể tự hoại 3 ngăn
- Nước rửa xe → Bể tách dầu mỡ

] → Hệ thống xử lý nước thải của dự án

Nước thải sau xử lý sẽ được dẫn về hố ga nước thải → Hệ thống thoát nước chung của khu vực.

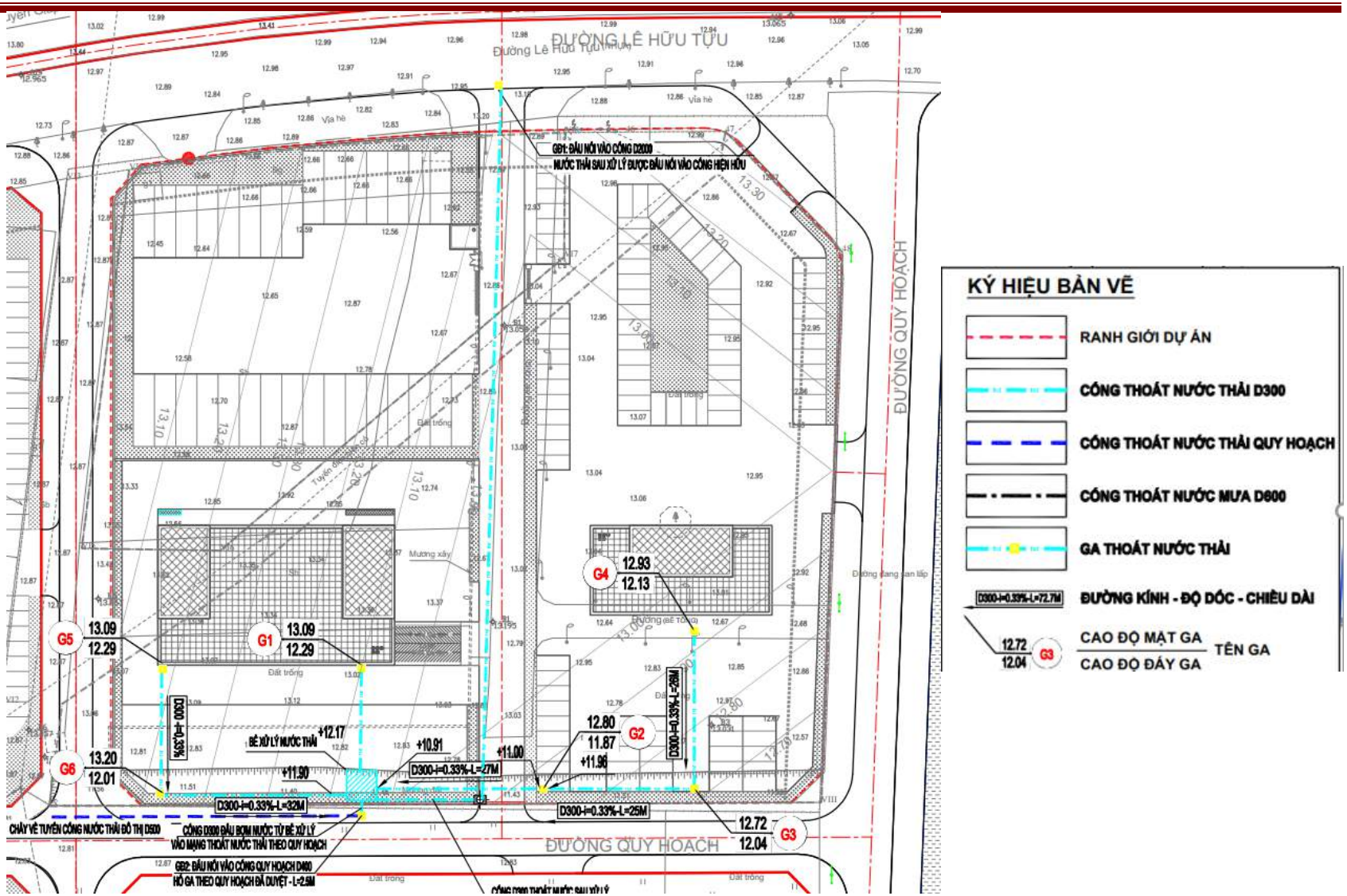
- Vị trí xả thải: Theo quy hoạch, nước thải của dự án sau xử lý được đấu nối vào tuyến cống thoát nước thải D400 nằm ở phía Nam dự án và chảy về cống nước thải đô thị D500 dọc đường Lê Hữu Tựu để dẫn về trạm xử lý nước thải Sơn Du. Tuy nhiên, hệ thống thoát nước thải chung của khu vực chưa được xây dựng và hoàn thiện nên nước thải của khu dự án sau khi được thu gom, xử lý bằng hệ thống xử lý nước thải của dự án sẽ tạm thời đấu nối vào cống thoát nước hiện trạng D2000 trên đường Lê Hữu Tựu. Sau khi hạ tầng hoàn thiện, chủ dự án sẽ đấu nối theo quy hoạch.

- Độ dốc tối thiểu của các tuyến cống thoát nước bẩn phải đảm bảo $i \geq 1/D$, với D là đường kính cống.

- Mạng lưới thoát nước thải dùng cống tròn BTCT có đường kính cống D300 với chiều sâu chôn ống tối thiểu là 0,5m tính từ mặt sân, mặt đất đến đáy cống.

- Hố thu nước thải: kết cấu tường xây gạch vữa xi măng mác 75#. Lót đáy ga sử dụng đá dăm 4x6cm. Đáy ga sử dụng bê tông xi măng mác 250# đá 1x2cm. Giằng cổ ga, tấm đan, máng nước sử dụng bê tông mác 250#. Nắp ga, song chắn rác bằng compossite tải trọng 400KN.

- Cống thoát nước sử dụng loại cống BTCT tải trọng đảm bảo theo TCVN 9113:2012.



Hình 1.8. Mặt bằng thoát nước thải tổng thể

3.2.2.5. Giải pháp cấp điện, chiếu sáng

a. Giải pháp cấp điện:

Phần trung thế

- Nguồn cung cấp điện: Cấp điện cho dự án được cung cấp từ mạng điện trung thế 22kV hiện có của xã Nguyên Khê, lấy nguồn từ trạm biến áp El - Đông Anh.

- Lưới điện trung thế:

+ Vị trí dự kiến đấu nối: Cột điện xây dựng mới nằm ở phía Tây của dự án;

+ Từ vị trí cột điện chủ đầu tư xây dựng mới hạ ngầm đường điện trung thế 22kV cấp nguồn cho dự án có chiều dài 95m. Cáp ngầm trung thế sử dụng có tiết diện 24KV-CU/XLPE/PVC/DSTA/PVC-W-3x240mm^2.

+ Dự kiến đấu nối lưới điện trung thế 22kV theo mạng hình tia.

Phần trạm biến áp: Trạm biến áp 22/0.4kv-1000kVA

Quy mô xây dựng: Trạm biến áp mới xây dựng trạm hợp bộ kiểu đứng có kích thước DxRxC: 1050X1300X2400 chưa bao gồm kích thước máy biến áp. Trạm được thiết kế kiểu hợp bộ đứng, toàn bộ các thiết bị trung hạ thế được đặt trong vỏ kim loại.

Có 1 hoặc 2 lớp bảo vệ chống ăn mòn (tùy mức độ yêu cầu của chủ đầu tư):

+ Vật liệu vỏ: Phần chịu lực làm bằng tôn mạ kẽm hoặc tôn thường dầy ≥ 4mm, phần bao che dầy ≥ 2mm.

+ Sơn tĩnh điện loại ngoài trời (chịu được tia cực tím). Không cần sơn bảo dưỡng vỏ trạm trong vòng ít nhất là: 5 năm.

Mặt ngoài cánh cửa mỗi ngăn có ghi công dụng của từng tủ.

Vị trí đặt trạm đảm bảo các điều kiện vận hành, sửa chữa, bảo dưỡng và phòng chống cháy nổ.

Phần hạ thế: *Mạng lưới hạ thế 0,4kV:*

+ Từ vị trí các trạm biến áp chủ đầu tư xây dựng hệ thống hào luồn cáp hạ thế đưa đường cáp về vị trí các tủ Pilar kiêm công tơ được đặt tại các phòng kỹ thuật của toà nhà văn phòng, dịch vụ.

+ Cáp hạ thế có chống thấm dọc

- Hào cáp ngầm hạ thế.

+ Hào 1 cáp đi dưới nền đất: Hào cáp có kích thước 600 x 400 x 800 (mm).

+ Hào 2 cáp đi dưới nền đất: Hào cáp có kích thước 700 x 500 x 800 (mm).

+ Hào 1 cáp đi dưới sân kết cấu KC1: Hào cáp có kích thước 600 x 400 x 1200 (mm)

b. Giải pháp chiếu sáng:

Hệ thống chiếu sáng được thiết kế theo tiêu Tiêu chuẩn Thiết kế chiếu sáng nhân tạo đường, đường phố, quảng trường đô thị - TCXDVN 259:2001.

- Cột đèn chiếu sáng. Thông số:

+ Cột đèn hình bát giác bằng thép mạ kẽm nhúng nóng, cao 8m.

+ Kích thước ngoài tại đầu cột D1=56mm.

+ Kích thước ngoài tại mặt bích chân cột D2=146mm.

+ Cần đèn đơn cao 2m, vươn xa 1,5m, thép dày 3mm.

+ Cột đèn sau khi gia công được mạ kẽm nhúng nóng.

+ Cửa cột được thiết kế có vít thuận tiện cho việc đấu nối điện và bảo dưỡng, cao độ cửa cột cách mặt bích 0,9m, tránh nước ngập vào cửa cột, gây mất an toàn.

- Đèn chiếu sáng:

+ Công suất: 100w

+ Dải điện áp hoạt động : 100-277V; 50/60Hz

+ Nhiệt độ màu : 2700~3500 – 5500~6700

+ Chỉ số hoàn màu CRI : ≥85

+ Quang thông: 11744lm – 13000lm

+ Hiệu suất phát quang: 120lm/W

+ Bộ nguồn: Inventronic (hoặc tương đương)

+ Tuổi thọ: 50000 giờ (L70)

+ Hình dáng, kích thước: tham khảo, khi thi công theo thông số của đơn vị sản xuất.

+ Đường kính lỗ cột (Ø): 60± (mm)

+ Thân đèn làm bằng hợp kim nhôm được phủ sơn chống tác động môi trường với hệ số dẫn nhiệt cao

+ Hệ thông quang học sử dụng thấu kinh quang học vật liệu nhựa chịu nhiệt chống tác động UV với phân bố cường độ sáng loại Type II

+ Kết cấu dạng module thuận tiện cho việc bảo dưỡng và thay thế

+ Cấp bảo vệ: IP66, IK08

+ Cấp cách điện: Class I

+ Khả năng chịu xung sét: ≥10kV

+ Tích hợp Dimming 3 cấp công suất.Khả năng kết nối điều khiển, giám sát hoạt động với trung tâm điều khiển chiếu sáng thành phố, có sẵn cổng kết nối điều khiển theo chuẩn kết nối DAL hoặc 0 ÷ 10V

+ Bảo hành tối thiểu 05 năm đối với các bộ đèn sử dụng cho công trình

- Móng cột chiếu sáng: Bộ móng chiếu sáng có kích thước 0.8x0.8x1m cho đột đèn chiếu sáng cao 8m: Toàn bộ đèn 220V-100W lắp trên cột đèn bát giác liền cần đơn có chiều cao H = 8m, với mỗi móng cột gồm 0.64m^3 bê tông M200+01 bộ khung móng cột. Các cột đèn được bắt cố định vào móng bằng 04 bulông M16x650. Trong móng cột

được đặt sẵn có 02 ống nhựa xoắn HDPE 65/50 chếch 1200 để đi cáp từ tuyến trục lên đèn.

- Dây cáp chiếu sáng và đấu nối:

+ Dây cáp cấp điện tới cột đèn dùng dây Cu/PVC/PVC 3x1,5mm2

+ Trên mỗi cột đèn bát giác liền cần đơn cao 7m lắp 01 bảng điện bằng Bakelite có kích thước 120x220x5mm, trên đó có 01 cầu đấu 4x60A, 01 Aptomat 220V-5÷10A.

- Tiếp địa an toàn

+ Tại mỗi vị trí cột trên hệ thống chiếu sáng được đóng 01 cọc tiếp địa bằng thép góc L63x63x6 dài 2,5m được chôn sâu dưới mặt đất tự nhiên là 0,7m. Khoảng cách giữa hai cọc là 3m. Dây tiếp đất dùng loại CT3-D10 hàn nối giữa cọc tiếp địa đế cột chiếu sáng.

+ Toàn bộ hệ thống tiếp địa được mạ kẽm nhúng nóng theo CTVN.

+ Hệ thống tiếp địa được nối liên hoàn bằng dây đồng đường kính D=10mm2

+ Sau khi thi công xong điện trở tiếp địa đo được phải đảm bảo trị số điện trở tiếp địa Rz≤10 ôm.

- Tủ điều khiển chiếu sáng: Lắp đặt 01 tủ điều khiển chiếu sáng ngoài trời 600V-50A, để điều khiển toàn bộ hệ thống đèn chiếu sáng.

+ 01 Aptomat tổng 3P 600V- 50A-100mA.
+ 01 Công tơ hữu công 380/220-50A.
+ 01 Bộ khoá chuyển mạch.
+ 01 Bộ điều khiển tự động, đặt chế độ đóng cắt theo thời gian.

- Bệ đặt tủ điều khiển chiếu sáng:

+ Bệ đặt tủ điều khiển chiếu sáng có kích thước: 650x400x1000 mm được đổ bê tông mác M200.

+ Trong mỗi bệ được đặt sẵn 02 ống nhựa xoắn HDPE 65/50 chếch 1200 để luồn cáp trục xuất tuyến.

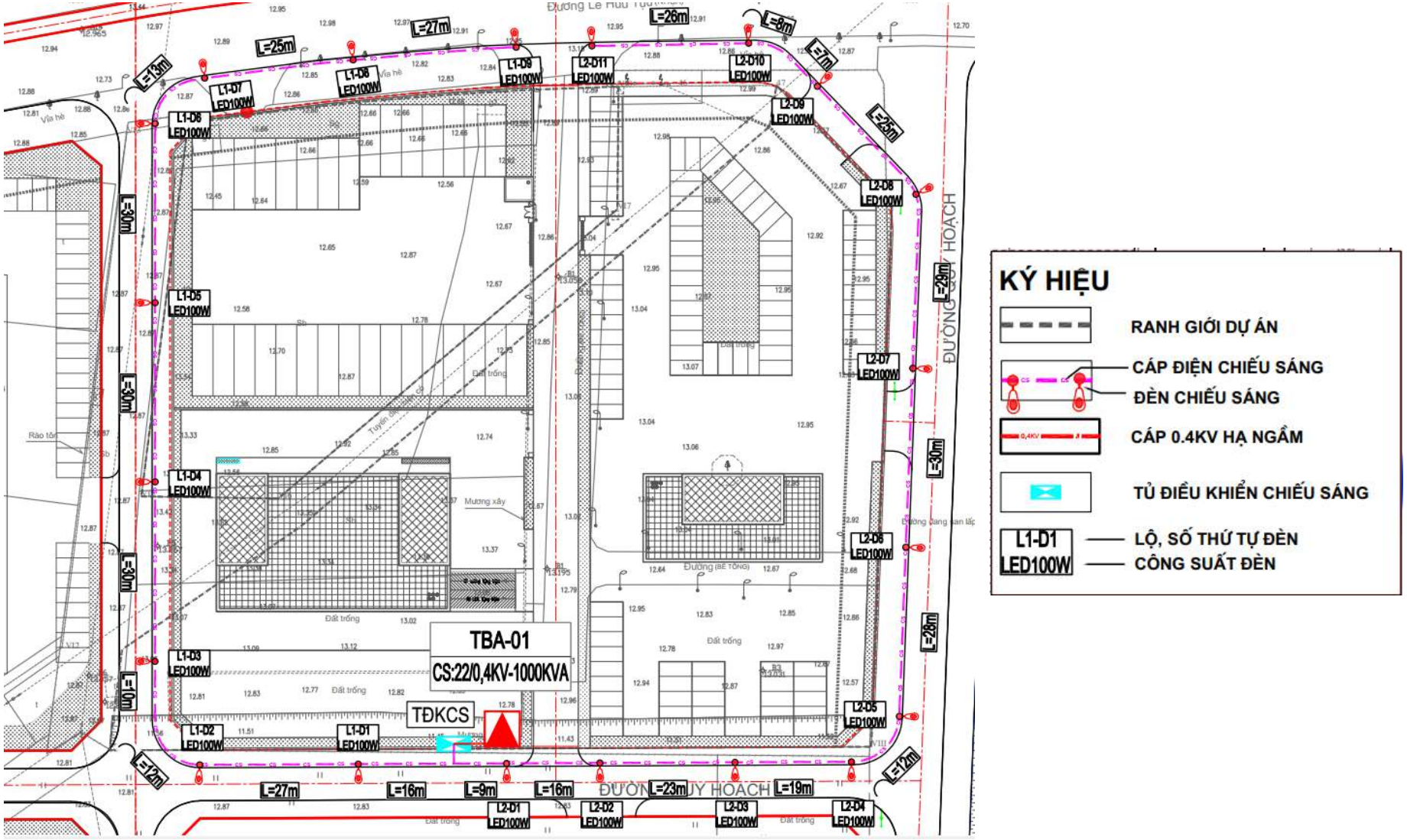
- Tiếp địa tủ điều khiển chiếu sáng CS:

+ Để đảm bảo an toàn người vận hành, bảo dưỡng tủ điều khiển chiếu sáng. Tại mỗi tủ điều khiển chiếu sáng được bố trí 01 hệ thống tiếp đất

+ Các vị trí tiếp địa dùng loại cọc tia gồm 01 đến 04 cọc L63x63x6 dài 2,5m dây tiếp đất CT3- D10 dài 3m hàn nối các đầu cọc tiếp địa với nhau sau đó nối vào vỏ tủ điều khiển chiếu sáng. Dây nối đất và đầu cọc tiếp địa được chôn sâu dưới mặt đất tự nhiên là 0,7m.

+ Các chi tiết sắt của hệ thống tiếp địa phải được mạ kẽm nhúng nóng với độ dầy theo TCVN.

+ Điện trở nối đất yêu cầu R≤10 ôm.



Hình 1.9. Mặt bằng bố trí hệ thống chiếu sáng

3.2.2.6. Giải pháp thiết kế viễn thông

- Nguồn cấp: từ Host Đông Anh đến thông qua trạm vệ tinh gần nhất.

- Giải pháp thiết kế: Hệ thống đường dây mạng cáp chính lắp đặt các đường ống PVC D90x4,5mm tại các vị trí trên nền sân kết cấu KC2 và PVC D90x5mm tại các vị trí sân kết cấu KC1.

- Từ vị trí bể cáp đấu nối với mạng thông tin khu vực đặt dự kiến các ống PVC D90 để dẫn mạng thông tin vào các tủ cáp thuê bao được đặt tại công trình.

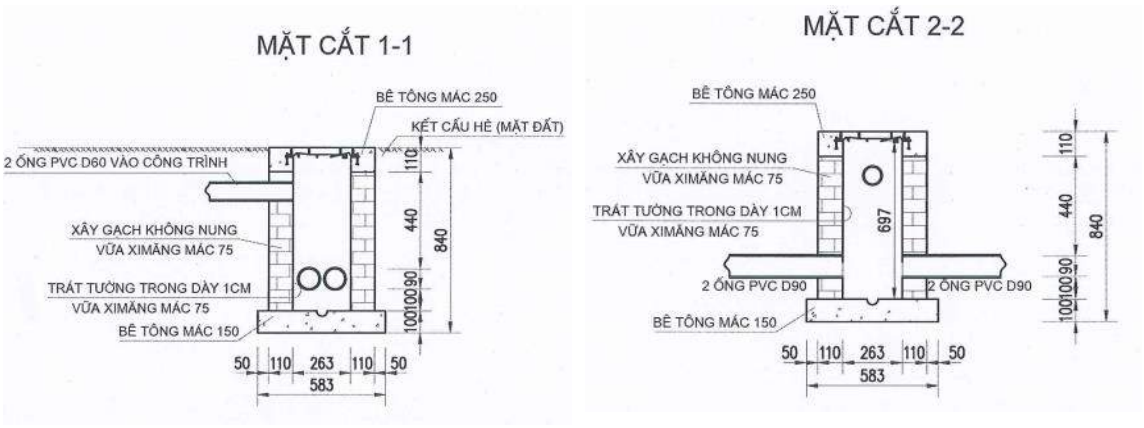
- Trên tuyên bố trí các hố gavino để kéo cáp.

- Ga vino kết cấu xây gạch vữa xi măng mác 75#, đáy bể đổ bê tông mác 150# đá 2x4cm, giằng cổ bể sửa dụng bê tông mác 250 đá 1x2cm. Nắp bể dùng loại nắp gang.

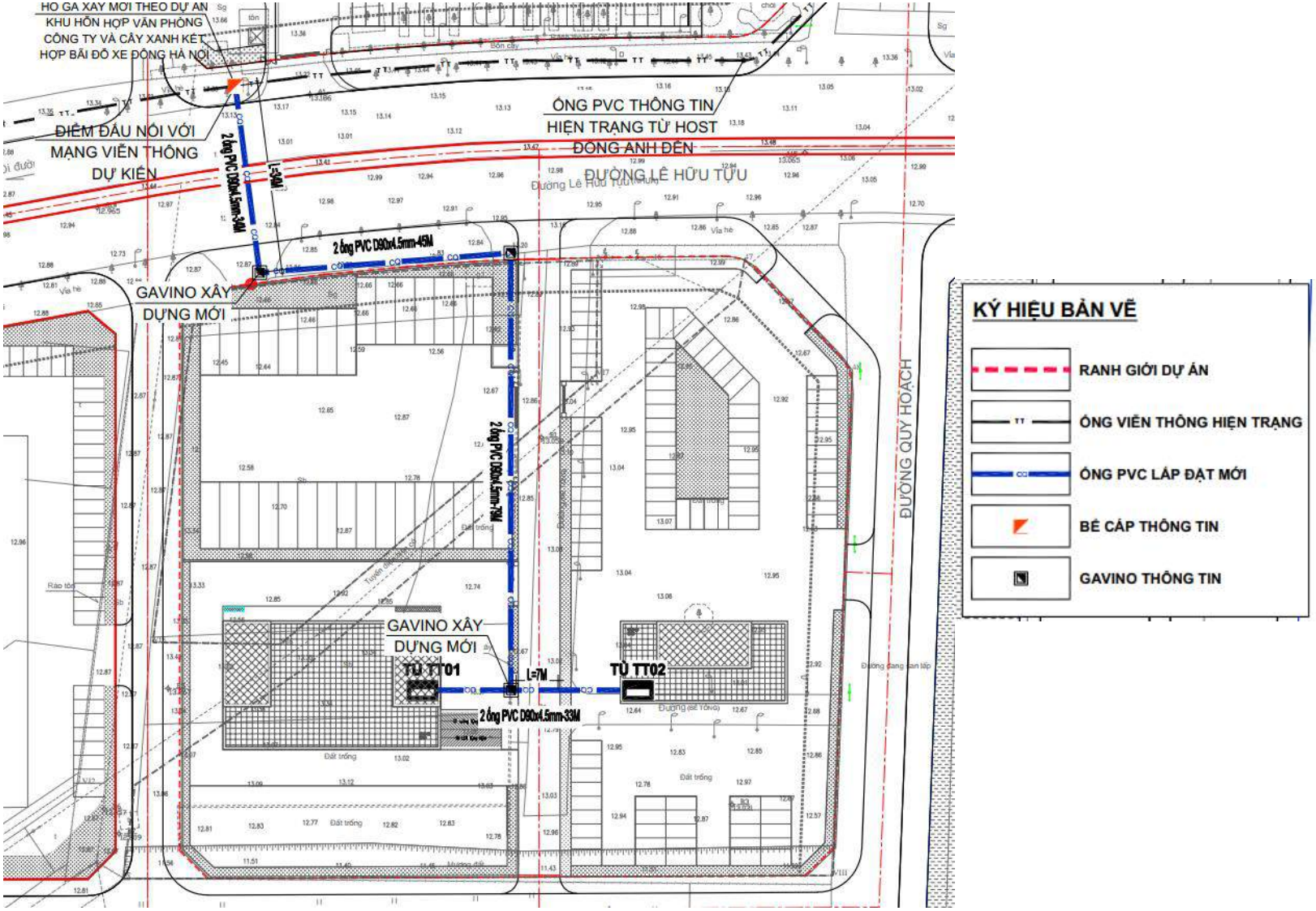
Bảng 1.5. Khối lượng hạng mục thiết kế viễn thông

STT	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Ống luồn cáp PVC D90x4,5mm	m	300
2	Ống luồn cáp PVC D90x5mm	m	82
3	Tủ cáp	Tủ	2
4	Gavino thông tin	Cái	3
5	Hào 2 ống trên hè	m	150
6	Hào 2 ống dưới đường	m	41

Nguồn: Dự toán công trình



Hình 1.10. Chi tiết gavino



Hình 1.11. Mặt bằng tổng thể mạng viễn thông

3.2.2.7. Giải pháp chống sét tổng thể

- Công trình được thiết kế hệ thống chống sét phát xạ sớm, gồm 3 bộ phận chính:

+ Thiết bị thu sét tia tiên đạo E.S.E: là một khối bằng thép không gỉ siêu bền được liên kết với bộ ghép nối Inox, chân trụ đỡ và dây giằng neo tăng đơ do vậy chịu mọi hoàn cảnh thời tiết khắc nghiệt và được đặt trên mái công trình có bán kính bảo vệ cấp 3; nhỏ nhất: Rbv = 55m và Rbv=80m; gồm:

· Đầu kim nhọn dài 72.5cm, đường kính dài 18mm;

· Đĩa thu sét với đường kính Ø74;

· Bầu hình trụ 200mm chứa thiết bị phát tia tiên đạo E.S.E tạo đường dẫn sét chủ động; Đường kính phía ngoài ống 30mm dài 1m.

+ Cáp đồng dẫn và thoát sét:

· Bố trí 02 đường cáp đồng bện dẫn và thoát sét, cáp thoát sét với diện tích cắt ngang là 70mm^2. Dây dẫn sét sẽ được cố định vào kết cấu công trình cứ 1.2m có một kẹp định vị.

· Tiết diện của dây dẫn sét phải phù hợp với tiêu chuẩn TCVN 9385-2012 & NF C17-102:2011 và tối thiểu là 50mm^2. Dây dẫn xuống được kết nối với thiết bị thu sét E.S.E bằng đai neo cố định cáp vào cột và kẹp định vị cáp.

· Dây dẫn sét sẽ được nới rộng chỗ ngoặt gấp. Không uốn cong dây dẫn sét tạo một góc dưới 90 độ cũng như có bán kính cong nhỏ hơn 8 inch hoặc tránh quay ngược lên (trừ khi nó đi qua chướng ngại vật thấp hơn 40cm, nơi một nghiêng tối đa 45 độ) tránh đi gần bất kỳ hệ thống điện / thông tin liên lạc/ khí ga;

· Dây dẫn sét bằng đồng bện 70mm^2 sẽ nối trực tiếp với chân trụ đỡ thiết bị thu sét E.S.E bằng đầu cốt đồng.

· Dây dẫn sét sẽ được tách biệt cũng như bao quanh bằng PVC

+ Hệ thống tiếp đất Chống sét và An toàn

· Đóng đầu cọc có cùng đường kính vào mặt đất bằng tay hoặc bằng búa điện, độ sâu tối thiểu 2.4m, chứa điện trở suất thấp trong đất.

· Cọc nối đất bằng thép mạ đồng ∅16 dài 2.4m chôn cách nhau 4.0m và liên kết với nhau bằng băng đồng trần 95mm. Đầu trên của cọc được đóng sâu dưới mặt đất 1.0m và băng đồng trần được đặt trong các rãnh 0.5m sâu 1.10m.

- Phạm vi bảo vệ của hệ thống chống sét được tính toán đảm bảo chống sét cho toàn bộ công trình.

3.2.2.8. Giải pháp thông gió, điều hòa không khí:

**/ Giải pháp thông gió*

- Tại các phòng làm việc bố trí lắp đặt các quạt điều áp để cung cấp khí tươi có lưu lượng và áp suất phù hợp.

- Tại các khu vực sảnh, hành lang lắp đặt các hệ thống quạt thông gió nhằm cung cấp gió lưu thông đối lưu. Trên các giếng thang máy đều được bố trí quạt điều áp cung cấp gió tươi vào các giếng thang để chống ngạt và chống khói tràn cho người khi chạy thoát hiểm. Các quạt này có lưu lượng và áp suất phù hợp.

- Những quạt gió này đều có bảng điều khiển (hoặc công tắc điều khiển) được lắp đặt tại phòng trực PCCC tầng 1 và được nối liên động với hệ thống báo cháy trung tâm của tòa nhà.

**/ Giải pháp điều hòa không khí*

- Tòa nhà điều hành sử dụng hệ thống điều hòa không khí VRV (VRF) loại biến tần. Hệ thống điều hoà không khí bán trung tâm biến tần VRV (VRF) được lựa chọn có nhiều ưu điểm thường sử dụng cho các công trình có khối tích trung bình. vừa không làm ảnh hưởng đến kiến trúc vừa tiết kiệm chi phí vận hành sau này. Các khu vực có cùng tính năng, cùng tầng sử dụng một hệ. Với hệ máy nén biến tần mức tiêu thụ điện của hệ thống được tiết kiệm tối đa.

Hệ thống hút khói:

- Trong các phòng làm việc được trang bị hệ thống hút khói, tạo điều kiện thuận cho việc thoát hiểm khi có sự cố xảy ra. Hệ thống hút gói bao gồm quạt ly tâm, động cơ chống cháy được đặt trên tầng mái, kết hợp với trục kỹ thuật xuyên suốt, và tuyến ống gió để hút khói tại các phòng khi có sự cố.

- Tại từng tầng bố trí van điện điều khiển, chịu lửa và được kết nối với hệ thống báo cháy trung tâm. Các van sẽ tự động mở khi có sự cố. Các van này đều phải có các nút ấn lắp đặt trong bảng điều khiển mỗi tầng để có thể sử dụng dự phòng.

3.2.2.9. Giải pháp phòng cháy chữa cháy:

Hệ thống báo cháy được thiết kế và lắp đặt phù hợp với tiêu chuẩn TCVN 5738 - 2021, TCXD 218 - 1998 hoặc những tiêu chuẩn có thể áp dụng khác và tuân thủ hoàn toàn với qui tắc, qui định của Bộ xây dựng, Phòng Cảnh Sát PCCC và những đơn vị quản lý nhà nước liên quan. Thiết kế hệ thống phòng cháy chữa cháy bao gồm các hạng mục cơ bản sau:

+ Hệ thống báo cháy tự động;

+ Hạng mục chữa cháy tự động sprinkler cho toàn bộ các tầng của công trình cao tầng;

+ Hạng mục màn ngăn cháy

+ Hệ thống chữa cháy họng nước vách tường;

+ Trang bị phương tiện chữa cháy ban đầu;

+ Hệ thống đèn chỉ dẫn lối thoát nạn và chiếu sáng sự cố;

+ Hệ thống bình bọt, bình khí và tiêu lệnh chữa cháy trong các hạng mục.

3.3. Sản phẩm của dự án đầu tư

Dự án Xây dựng trạm trung chuyển xe buýt kết hợp bãi đỗ xe Đông Hà Nội được đầu tư đồng bộ kết cấu hạ tầng kỹ thuật, cảnh quan, đảm bảo các tiêu chuẩn, quy chuẩn nhằm thỏa mãn tốt nhất nhu cầu trung chuyển xe buýt và bãi đỗ xe cho các doanh nghiệp vận tải trong khu vực. Tạo dựng hệ thống cây xanh sinh thái theo hình thức xã hội hóa nhằm góp phần nâng cao chất lượng môi trường, cảnh quan sinh thái khu vực, giảm thiểu tình trạng ô nhiễm do hoạt động sản xuất trên địa bàn, tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan đẹp, đảm bảo không gian sống xanh, sạch, đẹp cho khu vực dân cư xung quanh. Dự án sau khi hoàn thiện sẽ bao gồm các công trình hạng mục:

+ Văn phòng điều hành và cung cấp thông tin, có diện tích xây dựng khoảng 905m^2, chiều cao 05 tầng nổi, 01 tầng hầm và 01 tum thang kỹ thuật;

+ Nhà dịch vụ sửa chữa, bảo dưỡng, thay thế trưng bày phụ tùng ô tô có diện tích xây dựng khoảng 443m^2 cao 05 tầng; 01 tum thang kỹ thuật.

Các hạng mục công trình cổng, tường rào, Nhà bảo vệ và các hạng mục phụ trợ khác cũng như hệ thống cây xanh bóng mát, cây xanh trang trí.... được bố trí hài hòa trong mặt bằng khu đất tạo thành một không gian kiến trúc hiện đại, vận hành hợp lý, môi trường thân thiện.





Phối cảnh nhà dịch vụ sửa chữa, bảo dưỡng thay thế, trưng bày phụ tùng ô tô





Phối cảnh công trình nhà hành chính

Hình 1.12. Một số hình ảnh phối cảnh công trình

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. Giai đoạn thi công

4.1.1. Nhu cầu nguyên vật liệu phục vụ quá trình xây dựng dự án

Căn cứ bảng khái toán chi phí xây dựng theo khối lượng thi công các hạng mục công trình và các bản vẽ thiết kế được trình bày trong báo cáo thuyết minh dự án đầu tư. Nguyên vật liệu chính chủ yếu phục vụ công tác thi công các hạng mục công trình bao gồm gạch, cát, đá, xi măng, sắt thép, bê tông... là những loại vật tư, vật liệu phổ biến và sẵn có trên thị trường. Vật liệu sử dụng cho công trình cần phải đảm bảo các yêu cầu kỹ thuật của vật liệu trong công tác xây dựng cơ bản theo quy định của quy trình thi công và nghiệm thu của Bộ xây dựng ban hành.

Để đảm bảo vật tư cung cấp kịp thời cho công trình, đáp ứng yêu cầu chất lượng, tiến độ, công trình sẽ sử dụng vật tư, vật liệu xây dựng từ các nguồn cung cấp là các công ty liên danh, các cơ sở nhà máy sản xuất sẵn có tại khu vực huyện Đông Anh hiện nay đang cung cấp cho các vùng lân cận. Tổng hợp khối lượng công tác chính, nhu cầu về khối lượng sử dụng nguyên liệu, vật liệu chính thi công các hạng mục công trình của dự án bao gồm:

Bảng 1.6. Khối lượng các loại vật liệu chính phụ vụ xây dựng dự án

STT	Vật liệu	ĐVT	Khối lượng	Tỷ trọng	Khối lượng (tấn)
1	Bột bả	kg	339,75		0,34
2	Bột bả ngoài nhà	kg	4.747,04		4,75
3	Bột bả trong nhà	kg	9.323,5		9,32
4	Cát	m^3	354,65	1,2 (m^3/tấn)	425,58
5	Cát mịn ML=1,5-2,0	m^3	1.481,34	1,38 (m^3/tấn)	2.044,26
6	Cát vàng ML >2,0	m^3	2.583,27	1,45 (m^3/tấn)	3.745,74

STT	Vật liệu	ĐVT	Khối lượng	Tỷ trọng	Khối lượng (tấn)
7	Cột chống thép ống	kg	7.747,45		7,75
8	Đá 0x4	m^3	934,11	1,55 (m^3/tấn)	1.447,88
9	Đá 1x2	m^3	4.243,28	1,6 (m^3/tấn)	6.789,25
10	Đá 2x4	m^3	1,08	2,7 (m^3/tấn)	2,93
11	Đá 4x6	m^3	0,33	2,74 (m^3/tấn)	0,92
12	Đá dăm	m^3	46,31	1,6 (m^3/tấn)	74,09
13	Dầu hỏa	kg	206,76		0,21
14	Dây nilon	kg	0,31		0,0003
15	Dây thép	kg	4.255,54		4,26
16	Đinh	kg	6,17		0,01
17	Dung dịch chống thấm	kg	1.803,84		1,80
18	Gas	kg	93,48		0,09
19	Giáo thép	kg	1.237,18		1,24
20	Keo dán	kg	33,06		0,03
21	Khung xương (nhôm)	kg	1.351,91		1,35
22	Que hàn	kg	3.331,69		3,3317
23	Silicon chít mạch	kg	1,65		0,0017
24	Sơn dầu phủ	kg	52,27		0,0523
25	Sơn dẻo nhiệt	kg	931,20		0,9312
26	Sơn đỏ	kg	265,10		0,2651
27	Sơn lót bám kẽm	kg	18,79		0,0188
28	Sơn lót chống rỉ	kg	28,12		0,0281
29	Sơn lót giao thông	kg	1,24		0,0012
30	Sơn lót kẻ đường	kg	80,00		0,0800
31	Sơn lót ngoại thất	lít	920,45	1,2 (lít/tấn)	1.104,54
32	Sơn lót nội thất	lít	1.728,67	1,2 (lít/tấn)	2.074,4
33	Sơn phủ	kg	427,75		0,43
34	Sơn phủ ngoại thất	lít	1.461,89	1,2 (lít/tấn)	1.754,26
35	Sơn phủ nội thất	lít	2.862,22	1,2 (lít/tấn)	3.434,67
36	Thép hình	kg	11.863,75		11,86
37	Thép hình mạ kẽm	kg	31.551,57		31,55
38	Thép tấm	kg	7.245,33		7,25
39	Thép tấm mạ kẽm	kg	341,02		0,34
40	Thép tròn	kg	10.330,31		10,33
41	Thép tròn D<=10mm	kg	129.701,28		129,7
42	Thép tròn D<=18mm	kg	180.640,81		180,64
43	Thép tròn D>10mm	kg	12.672,48		12,67
44	Thép tròn D>18mm	kg	115.990,32		115,99
45	Xi măng PCB40	kg	1.718.098,04		1.718,10
46	Xi măng trắng	kg	1.575,21		1,58
	Tổng			Tấn	**25.273,5**

Nguồn: Dự toán công trình

Như vậy, ước tính lượng nguyên vật liệu chính cần vận chuyển khoảng **25.273,5** tấn. Trong quá trình thi công, tùy vào tình hình triển khai, đơn vị thi công có thể thay thế, bổ sung nguyên vật liệu phù hợp (nếu cần) nhằm đảm bảo tính ổn định của công trình trong suốt quá trình thi công.

4.1.2. Nhu cầu thiết bị phục vụ hoàn thiện dự án

Chủ dự án sẽ ký hợp đồng với đơn vị thi công công trình. Vì vậy, máy móc thiết bị phục vụ trong hoạt động xây dựng sẽ do đơn vị thi công đưa đến công trường. Thông thường sẽ sử dụng máy ủi, máy đào đất, xe lu, máy bơm vữa, máy trộn bê-tông, máy cắt, máy hàn … để phục vụ thi công dự án. Tổng hợp các thiết bị thi công dự kiến tham gia dự án như sau:

Bảng 1.7. Tổng hợp khối lượng máy móc thi công chính

STT	Loại máy, thiết bị	Đơn vị	Tổng số ca làm việc	Định mức tiêu hao/ ca	Tổng tiêu hao		
					Dầu DO	Xăng	Điện
1	Cần cẩu bánh hơi - sức nâng: 16 t	ca	2,70	33 lít diezel	89,06		
2	Cần cẩu bánh hơi - sức nâng: 6t	ca	0,24	25 lít diezel	6,00	-	
3	Cần cẩu bánh xích - sức nâng: 10 t	ca	13,72	36 lít diezel	493,78	-	
4	Cần trục ô tô - sức nâng: 3 t	ca	1,00	25 lít diezel	25,00	-	-
5	Cần trục tháp - sức nâng: 25 t	ca	46,51	120 kWh	-	-	5.580,73
6	Máy bơm nước, động cơ điện - công suất: 2 kW	ca	0,72	5 kWh	-	-	3,60
7	Máy cắt gạch đá - công suất: 1,7 kW	ca	1.636,10	3 kWh	-	-	4.908,29
8	Máy cắt uốn cốt thép - công suất: 5 kW	ca	135,78	9 kWh	-	-	1.222,01
9	Máy đầm bê tông, đầm bàn - công suất: 1,0 kW	ca	82,63	5 kWh	-	-	413,15
10	Máy đầm bê tông, dầm dùi - công suất: 1,5 kW	ca	475,87	7 kWh	-	-	3.331,11
11	Máy đầm đất cầm tay - trọng lượng: 70 kg	ca	115,03	4l xăng	-	460,11	
13	Máy đào 1,25 m3 gắn đầu búa thủy lực/hàm kẹp	ca	541,51	83 lít diezel	44.945,01	-	-
15	Máy đào một gầu, bánh xích - dung tích gầu: 0,40 m3	ca	22,50	43 lít diezel	967,29	-	-
16	Máy đào một gầu, bánh xích - dung tích gầu: 1,25 m3	ca	43,55	83 lít diezel	3.614,80	-	-
17	Máy hàn nhiệt cầm tay	ca	0,08	6 kWh	-	-	0,46
18	Máy hàn xoay chiều - công suất: 14 kW ÷ 15 kW	ca	0,84	29 kWh	-	-	24,27
19	Máy hàn xoay chiều - công suất: 23 kW	ca	883,39	48 kWh	-	-	42.402,92
20	Máy khoan bê tông cầm tay - công suất: 0,62 kW	ca	203,60	0,9 kWh	-	-	183,24
21	Máy khoan đứng - công suất: 4,5 kW	ca	32,52	9 kWh	-	-	292,65
22	Máy khoan xoay - công suất: 54 cv	ca	1,96	19 lít diezel	37,24	-	-
23	Máy lu bánh hơi tự hành - trọng lượng tĩnh: 16 t	ca	1,72	38 lít diezel	65,53	-	-
24	Máy lu bánh thép tự hành - trọng lượng tĩnh: 10 t	ca	37,43	26 lít diezel	973,19	-	-
25	Máy lu rung tự hành - trọng lượng tĩnh: 25 t	ca	3,43	67 lít diezel	229,62	-	-
26	Máy nén khí, động cơ diezel - năng suất: 360 m3/h	ca	2,42	35 lít diezel	84,61	-	-
27	Máy rải cấp phối đá dăm, năng suất 50 m3/h - 60 m3/h	ca	2,25	30 lít diezel	67,47	-	-
28	Máy trộn bê tông - dung tích: 250 lít	ca	455,92	11 kWh	-	-	5.015,16
29	Máy trộn dung dịch - dung tích: 750 lít	ca	1,16	13 kWh	-	-	15,08
30	Máy trộn vữa - dung tích: 150 lít	ca	121,46	8 kWh	-	-	971,69

STT	Loại máy, thiết bị	Đơn vị	Tổng số ca làm việc	Định mức tiêu hao/ ca	Tổng tiêu hao		
					Dầu DO	Xăng	Điện
31	Máy ủi - công suất: 110 cv	ca	47,69	46 lít diezel	2.193,68	-	-
32	Máy vận thăng - sức nâng: 0,8 t	ca	90,73	21 kWh	-	-	1.905,39
33	Máy vận thăng lồng - sức nâng: 3 t	ca	98,30	47kWh	-	-	4.620,02
34	Ô tô tự đổ - trọng tải: 10 t	ca	6,29	57 lít diezel	358,46	-	-
35	Ô tô tự đổ - trọng tải: 12 t	ca	93,95	77 lít diezel	7.233,97	-	-
36	Ô tô tưới nước - dung tích: 5 m3	ca	2,25	23 lít diezel	51,73	-	-
37	Ô tô vận tải thùng - trọng tải: 2,5 t	ca	7,60	13 lit xăng	-	98,86	-
38	Thiết bị sơn kẻ vạch YHK 10A	ca	7,80	-	-	-	-
39	Xe nâng - chiều cao nâng: 12 m	ca	1,30	25 lít diezel	32,50	-	-
40	Máy bơm nước, động cơ điện - công suất: 2 kW	ca	0,72	5 kWh	-	-	3,60
41	Máy cắt gạch đá - công suất: 1,7 kW	ca	1.636,10	3 kWh	-	-	4.908,29
	Tổng		**5.288,25**		**61.623,43**	**558,96**	**72.532,39**

Nguồn: Dự toán công trình

Như vậy, dự kiến trong quá trình thi công sẽ sử dụng khoảng **61.623,43** lít dầu diesel (Dầu DO 0,05S); **72.532,39 kW** điện, và **558,96 lít xăng.**

Ngoài ra, trong quá trình thi công tùy vào tình hình thực tế, chủ dự án có thể điều động bổ sung thêm các thiết bị thi công phù hợp (nếu cần) để đảm bảo tiến độ dự án.

4.1.3. Nhu cầu sử dụng điện, nước phục vụ quá trình thi công dự án

a) Nhu cầu sử dụng điện:

- Trong giai đoạn thi công xây dựng dự án, điện được cấp để thắp sáng tại khu vực bảo vệ, điện phục vụ cho các loại máy móc thi công trên công trường. Lượng điện tiêu thụ trung bình trong 01 ngày khoảng 150 Kw.

- Nguồn cấp điện cho thi công được lấy từ nguồn điện lưới trung thế 22kV có sẵn đi qua khu vực xã Nguyên Khê thông qua thỏa thuận với Công ty điện lực của địa phương huyện Đông Anh trước khi tiến hành thi công công trình. (Theo công văn số 1868-PCDONGANH-KTAT ngày 3/11/2022 của Công ty điện lực Đông Anh về việc thỏa thuận cấp nguồn).

b) Nhu cầu về nước:

b1. Nước dùng cho công nhân sinh hoạt:

- Nguồn nước cấp cho sinh hoạt của công nhân và hoạt động thi công xây dựng được lấy từ nguồn nước sạch của thành phố hiện có do Công ty nước sạch số 2 Hà Nội cung cấp theo văn bản thỏa thuận cấp nước cho Dự án số 712/KT-NS2 ngày 9/11/2022.

- Nhu cầu sử dụng: Dự tính lớn nhất có khoảng 50 công nhân lao động trên công trường. Nhu cầu sử dụng nước cho 50 công nhân tại khu vực công trường là 40-60l/người.ngày đêm (theo TCXDVN 33:2006), trung bình 45 lít/ngày:

(50×45)/1.000 = 2,25 m^3 /ngày.

b.2. Nước dùng cho hoạt động thi công xây dựng:

- Nguồn cung cấp: Nguồn nước cung cấp cho các hoạt động trộn vữa, bê tông, vệ sinh máy móc, dụng cụ, phun ẩm, tưới đường,... sử dụng nguồn nước máy được lấy từ đường ống cấp nước chung.

- Các hoạt động tiêu thụ nước trên công trường khoảng 8m^3/ngày

+ Nước dùng cho hoạt động trộn vữa (dự tính): 3m^3/ngày.

+ Nước dùng cho hoạt động xịt rửa máy móc, thiết bị thi công (dự tính): 2 m^3/ngày.

+ Nước dùng cho hoạt động phun ẩm khu vực thi công (dự tính): 3m^3/ngày.

=> Tổng lượng nước cung cấp là: **2,25 + 8 = 10,25 m^3/ngày**

4.2. Giai đoạn đi vào hoạt động

a) Nhu cầu sử dụng điện:

- Nhu cầu sử dụng điện của Trạm trung chuyển dùng cho các dịch vụ công cộng (điện chiếu sáng công cộng, hành lang,…) cho đến nhu cầu của tổ hợp (các thiết bị ti vi, tủ lạnh, điều hòa, quạt, đèn chiếu sáng,…). Tổng nhu cầu cung cấp điện sử dụng tại dự án khoảng 4.500 Kwh/ tháng

- Nguồn cấp điện lấy từ nguồn điện lưới trung thế 22kV có sẵn đi qua khu vực xã Nguyên Khê thông qua thỏa thuận với Công ty điện lực của địa phương huyện Đông Anh

trước khi tiến hành thi công công trình. (Theo công văn số 1868-PCDONGANH-KTAT ngày 3/11/2022 của Công ty điện lực Đông Anh về việc thỏa thuận cấp nguồn).

Ngoài ra, trong quá trình hoạt động, Dự án bố trí nguồn điện dự phòng bằng 01 máy phát điện 3 pha có công suất 350kVA để cấp cho các phụ tải ưu tiên như hệ thống thang máy, hệ thống chiếu sáng hành lang công cộng, hệ thống bơm nước và hệ thống thông gió phòng cháy chữa cháy.

b) Nhu cầu sử dụng nước:

- Nguồn nước cấp được lấy từ nguồn nước sạch của thành phố hiện có do Công ty nước sạch số 2 Hà Nội cung cấp theo văn bản thỏa thuận cấp nước cho Dự án số 712/KT-NS2 ngày 9/11/2022.

- Các hoạt động tiêu thụ nước: Nước được cấp cho các hoạt động như nước sử dụng cho sinh hoạt của nhân viên; nước tưới cây, vệ sinh; nước rửa xe; nước cấp cho PCCC.

**/ Tính toán nhu cầu sử dụng nước:*

Căn cứ QCVN 01:2021/BXD quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng, và TCVN 4513:1988 Cấp nước bên trong – tiêu chuẩn thiết kế, nhu cầu sự dụng nước của toàn bộ dự án như sau:

Bảng 1.8. Nhu cầu sử dụng nước của Cơ sở

STT	Đối tượng dùng nước	Chỉ tiêu sử dụng	Khối lượng	Nhu cầu sử dụng (l/ngày)	Căn cứ tính toán
1	Văn phòng điều hành (không tính tầng tum)	2 l/m^2/ngđ	5.701 m^2	11.402	QCVN 01:2021/BXD
2	Nhà dịch vụ sửa chữa, bảo dưỡng, thay thế trưng bày phụ tùng ô tô (không tính tầng tum)	2 l/m^2/ngđ	2118 m^2	4.236	QCVN 01:2021/BXD
3	Nước cấp cho hoạt động rửa xe ô tô	200 l/xe/ngđ	100 xe/ngày	20.000	TCVN 4513: 1988 Cấp nước bên trong – tiêu chuẩn thiết kế
4	Nước tưới cây	3 l/m^2/ngđ	1.404 m^2	4.212	QCVN 01:2021/BXD
5	Nước rửa đường (5.020m^2)	0,4 l/m^2/ngđ	5.020m^2	2008	QCVN 01:2021/BXD
				41.858	

(Nguồn: Thuyết minh thiết kế bản vẽ thi công)

Như vậy, lượng nước cấp cho dự án là 41,858 m^3/ngày, trong đó nước cấp cho sinh hoạt là 35,638 m^3/ngày, nước tưới cây rửa đường là 6,22 m^3/ngày.

Bảng 1.9. Bảng cân bằng nước của dự án trong giai đoạn vận hành

STT	Đối tượng dùng nước	Nhu cầu sử dụng (l/ngđ)	Tuần hoàn, tái sử dụng (l/ngđ)	Thất thoát (ngấm, bay hơi) (l/ngđ)	Xả thải (l/ngđ)
1	Văn phòng điều hành (không tính tầng tum)	11.402	-	-	11.402
2	Nhà dịch vụ sửa chữa, bảo dưỡng, thay thế trưng bày phụ tùng ô tô không tính tầng tum)	4.236	-	-	4.236
3	Nước cấp cho hoạt động rửa xe	20.000	-	-	20.000
4	Nước tưới cây	4.212	-	4.212	-
5	Nước rửa đường	2008	-	2008	-
		41.858		**6.220**	**35.638**

Như vậy, lượng nước cấp cho Cơ sở trong giai đoạn vận hành trung bình là **41,858** m^3/ngày và lượng nước thải sinh hoạt phát sinh là **35,638** m^3/ngày (Căn cứ mục a khoản 5 điều 11 Quyết định số 41/2017/QĐ-UBND ngày 06 tháng 12 năm 2017 của UBND thành phố Hà Nội Quyết định ban hành quy định về quản lý hoạt động thoát nước và xử lý nước thải trên địa bàn thành phố Hà Nội, lượng nước thải sinh hoạt bằng 100% lượng nước cấp).

**/ Nhu cầu cấp nước cho PCCC:*

Theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 2622:1995: Phòng cháy, chống cháy cho nhà và công trình - yêu cầu thiết kế, lưu lượng nước cấp cho một đám cháy đảm bảo ≥10 l/s và số lượng đám cháy đồng thời cần được tính toán ≥1. Dự án có diện tích < 150 ha nên theo TCVN 2622 ÷ 1995 thì nhu cầu dùng nước tính cho một đám cháy với lưu lượng 10 (l/s) trong 3h.

Nhu cầu nước chữa cháy là: $W_{cc1}^{3h} = 0,01 \times 60 \times 60 \times 3 = 108$ (m^3).

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

5.1. Các văn bản pháp lý liên quan đến dự án

- Quyết định số 267a/QĐ-UBND ngày 10/2/2012 của UBND huyện Đông Anh về việc phê duyệt kết quả đấu thầu lựa chọn nhà đầu tư thực hiện dự án có sử dụng đất trên địa bàn thành phố Hà Nội. Dự án: *Xây dựng bãi đỗ xe tập trung ký hiệu VI-G DX trong khu đấu giá QSĐ đất tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh*.

- Quyết định số 2344/QĐ-UBND ngày 21/8/2012 của UBND huyện Đông Anh về việc phê duyệt kết quả đấu thầu lựa chọn nhà đầu tư thực hiện dự án có sử dụng đất trên địa bàn thành phố Hà Nội. Dự án: *Xây dựng cây xanh sinh thái và hành lang tuyến điện ký hiệu VI-G CL2 trong khu đấu giá QSĐ đất tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh*.

- Quyết định số 1002/QĐ-UBND ngày 01/03/2019 của UBND thành phố Hà Nội về việc quyết định điều chỉnh chủ trương đầu tư;

- Quyết định số 2108/QĐ-UBND ngày 12/4/2023 của UBND thành phố Hà Nội về chấp thuận điều chỉnh chủ trương đầu tư: điều chỉnh lần thứ 1: ngày 1 tháng 3 năm 2019, điều chỉnh lần thứ 2: ngày 12 tháng 4 năm 2023;

- Quyết định số 6026/QĐ-UBND ngày 24/11/2023 của UBND thành phố Hà Nội về việc thu hồi 12.882 m^2 đất tại xã Nguyên Khê huyện Đông Anh do UBND huyện Đông Anh quản lý; cho Công ty Cổ phần Thiết kế Xây dựng và Vận tải Đông Hà Nội thuê để thực hiện dự án *Xây dựng trạm trung chuyển xe buýt và cây xanh kết hợp bãi đỗ xe Đông Hà Nội;*

- Thông báo số 8695/SXD-QLXD ngày 25/10/2023 của Sở Xây dựng về việc thông báo kết quả thẩm định Báo cáo nghiên cứu khả thi ĐTXD dự án Xây dựng trạm trung chuyển kết hợp với bãi đỗ xe Đông Hà Nội.

- Văn bản số 1828/UBND-TCKH ngày 11/8/2022 ủa UBND huyện Đông Anh về việc tham gia ý kiến thẩm định phê duyệt điều chỉnh chủ chương đầu tư dự án Xây dựng trạm trung chuyển xe buýt và cây xanh kết hợp bãi đỗ xe Đông Hà Nội (lần 3);

- Biên bản kiểm tra hiện trạng của Sở Tài nguyên và Môi trường ngày 25/4/2023 để thực hiện Dự án.

- Văn bản số 1868-PCDONGANH-KTAT ngày 3/11/2022 của Công ty điện lực Đông Anh về việc thỏa thuận cấp nguồn;

- Văn bản số 712/KT-NS2 ngày 09/11/2022 của Công ty nước sạch số 2 Hà Nội về việc thỏa thuận cấp nước cho dự án Xây dựng trạm trung chuyển xe buýt và cây xanh kết hợp bãi đỗ xe Đông Hà Nội tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh, Hà Nội;

- Văn bản số 889/KT-NS2 ngày 27/12/2023 của Công ty nước sạch số 2 Hà Nội về việc gia hạn thỏa thuận cấp nước cho dự án Xây dựng trạm trung chuyển xe buýt và cây xanh kết hợp bãi đỗ xe Đông Hà Nội tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh, Hà Nội;

- Biên bản thỏa thuận hợp tác ngày 25/11/2022 về việc cung cấp dịch vụ viễn thông, CNTT cho 2 dự án Xây dựng trạm trung chuyển xe buýt và cây xanh kết hợp bãi đỗ xe Đông Hà Nội và Khu hỗn hợp văn phòng Công ty và cây xanh kết hợp bãi đỗ xe Đông Hà Nội;

- Giấy các nhận đăng ký kế hoạch bảo vệ môi trường của dự án số 17/GXNKH-UBND ngày 16/4/2020 của UBND huyện Đông Anh.

- Văn bản số 59/UBND-QLĐT ngày 16/01/2023 của UBND huyện Đông Anh về việc thỏa thuận đấu nối thoát nước dự án "Xây dựng trạm trung chuyển xe buýt và cây xanh kết hợp bãi đỗ xe Đông Hà Nội".

- Quyết định số 2015/QĐ_UBND ngày 8/5/2018 của UBND huyện Đông Anh về việc phê duyệt đồ án Điều chỉnh cục bộ quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Khu đất đấu giá quyền sử dụng đất tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh

- Quyết định số 8263/QĐ-UBND ngày 21/9/2023 của UBND UBND huyện Đông Anh về việc phê duyệt đồ án Điều chỉnh cục bộ quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Khu đất đấu giá quyền sử dụng đất tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh – lần 2 (tại các ô đất ký hiệu III-C.2.1, III-C.4.1 và VI-G.3).

5.2. Địa hình, địa chất khu vực dự án

** Địa hình:*

Khu đất xây dựng Xây dựng trạm trung chuyển xe buýt kết hợp bãi đỗ xe Đông Hà Nộithuộc khu vực xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh, Hà Nội có diện tích 12.882 m^2.

Khu đất nghiên cứu lập dự án hiện trạng có địa hình tương đối bằng phẳng. Cao độ nền thấp dần về phía đường quy hoạch xung quanh khu đất. Nền hiện trạng địa hình tự nhiên có cao độ chênh nhau giữa các vị trí trong phạm vi nghiên cứu quy hoạch là không lớn.

** Địa chất:*

Theo báo cáo thăm dò địa chất khu đất xây dựng phục vụ bước lập báo cáo nghiên cứu khả thi. Cấu trúc địa chất đất nền trong khu vực dự kiến xây dựng công trình nhìn chung tương đối đồng nhất. Căn cứ vào các kết quả khảo sát hiện trường và thí nghiệm trong phòng, các lớp đất từ trên xuống dưới trong phạm vi khảo sát được phân chia như sau:

- Lớp (1) Đất lấp có bề dày nhỏ, thành phần chủ yếu là nền bê tông, sét pha lẫn dăm tảng và một số phế thải khác, khi thi công có thể bóc bỏ hoàn toàn.
- Lớp (2) là lớp đất có cường độ chịu tải trung bình, bề dày nhỏ
- Lớp (3) là lớp đất có cường độ chịu tải cao, tuy nhiên bề dày của lớp nhỏ.
- Lớp (4) là lớp đất yếu nhất trong phạm vi nghiên cứu, có thành phần không đồng nhất, bề dày nhỏ.
- Lớp (5) là lớp đất có cường độ chịu tải trung bình, ma sát thành và bề dày lớn.
- Các lớp (6), (7), (8) là các lớp đất có cường độ chịu tải khá cao và phân bố liên tục liền kề nhau nên thích hợp làm tầng chịu lực cho công trình.

(Nguồn: Báo cáo nghiên cứu khả thi đầu tư xây dựng)

5.3. Hiện trạng khu vực dự án

Chủ dự án và đơn vị tư vấn đã tiến hành khảo sát và nghiên cứu hiện trạng khu vực thực hiện dự án, tổng hợp các dữ liệu về hiện trạng khu vực dự án như sau:

**/ Hiện trạng khu đất:*

Thời điểm lập báo cáo Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường khu đất thực hiện dự án chưa xây dựng công trình theo xác nhận của UBND huyện Đông Anh tại Văn bản số 1828/UBND-TCKH ngày 11/8/2022 và Biên bản kiểm tra hiện trạng của Sở Tài nguyên và Môi trường ngày 25/4/2023 để thực hiện Dự án và Quyết định số 6026/QĐ-UBND ngày 24/11/2023 của UBND thành phố Hà Nội về việc thu hồi 12.882 m^2 đất tại xã Nguyên Khê huyện Đông Anh do UBND huyện Đông Anh quản lý; cho Công ty Cổ phần Thiết kế Xây dựng và Vận tải Đông Hà Nội thuê để thực hiện dự án Xây dựng trạm trung chuyển xe buýt và cây xanh kết hợp bãi đỗ xe Đông Hà Nội.

Hiện tại khu đất là đất trống có 1 số cây xanh có thể di chuyển được, ngoài ra có 1 nhà bảo vệ diện tích khoảng 12 m^2 ở phía Bắc gần đường Lê Hữu Tựu và có 1 phần đường bê tông kết cấu 15 cm BTXM M200 và 20 cm cấp phối đá dăm I, diện tích khoảng 1051,4 m^2; rãnh thoát nước nắp đan B300 chiều dài khoảng 162m. Khi thực hiện dự án sẽ tiến hành phá dỡ toàn bộ. Ngoài ra, khu đất thực hiện GPMB có thảm cỏ, cây bụi.

** Hiện trạng sử dụng đất:*

Khu đất thực hiện dự án thuộc ô quy hoạch VI-G.3 theo Bản đồ quy hoạch chi tiết khu đấu giá quyền sử dụng đất (đã được UBND huyện Đông Anh phê duyệt tại Quyết định số 2015/QĐ-UBND này 08/5/2018) xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh, Hà Nội.

Khu đất có diện tích 12.882m^2 đã được UBND huyện Đông Anh giao cho Công ty CP Thiết kế Xây dựng và Vận tải Đông Hà Nội thực hiện các dự án theo Quyết định số 2344/QĐ-UBND ngày 21/8/2012 về việc phê duyệt kết quả đấu thầu lựa chọn nhà đầu tư thực hiện dự án có sử dụng đất trên địa bàn thành phố Hà Nội - Dự án: Xây dựng cây xanh sinh thái và hành lang tuyến điện ký hiệu VI- G CL2 trong khu đấu giá quyền sử dụng đất tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh; Quyết định số 267a/QĐ-UBND ngày 10/2/2012 và Quyết định số 2344/QĐ-UBND ngày 21/8/2012 về việc phê duyệt kết quả đấu thầu lựa chọn nhà đầu tư thực hiện dự án có sử dụng đất trên địa bàn thành phố Hà Nội - Dự án: Xây dựng cây xanh sinh thái và hành lang tuyến điện ký hiệu VI-G CL2 trong khu đấu giá quyền sử dụng đất tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh.

Về hiện trạng, kể từ khi trúng thầu dự án có sử dụng đất, Công ty đã và đang thực hiện đầu tư dự án theo đúng mục đích, đang quản lý và sử dụng không có tranh chấp, đã nộp đầy đủ các khoản nghĩa vụ đối với ngân sách nhà nước.

** Hệ thống đường giao thông:*

Phía Bắc dự án giáp đường Lê Hữu Tựu. Phía Đông giáp mương thoát nước và đường Quốc lộ 3. Phía Nam và phía Đông giáp đường quy hoạch.

Tiếp giáp dự án hiện là đất trống và các tuyến đường giao thông, không có công trình công cộng hay dân sinh nào.

** Hiện trạng cấp điện*

Cấp điện cho dự án được cung cấp từ mạng điện trung thế 22kV hiện có của xã Nguyên Khê, lấy nguồn từ trạm biến áp El - Đông Anh. Hiện trạng cấp nước.

** Hệ thống cấp nước*

Cấp nước cho dự án được lấy từ Nhà máy nước Đông Anh. Khu vực thực hiện Dự án hiện được cấp nước trực tiếp bởi Hệ thống cấp nước sinh hoạt từ nhà máy nước Đông Anh, qua tuyến đường ống phi 600 chạy dọc theo đường Lê Hữu Tựu ở phía Bắc khu đất. Sau đó, được dẫn qua đường ống phi 200 vào lô đất thực hiện Dự án.

** Hiện trạng san nền*:

Khu đất nghiên cứu lập dự án hiện trạng có địa hình tương đối bằng phẳng. Cao độ nền thấp dần về phía đường quy hoạch xung quanh khu đất. Nền hiện trạng địa hình tự nhiên có cao độ chênh nhau giữa các vị trí trong phạm vi nghiên cứu quy hoạch là không lớn.

** Hệ thống thoát nước:*

- Hiện trạng tiêu thoát nước mưa: Khu vực dự án đã có hệ thống thoát nước rãnh đan thoát nước B300 tuy nhiên mạng lưới thoát nước chưa đáp ứng được nhu cầu thoát nước của khu vực dự án. Khi thi công xây dựng sẽ tiến hành phá dỡ hệ thống thoát nước mưa hiện trạng trong dự án và đầu tư Xây dựng mới hệ thống thoát nước gồm rãnh nắp đan B500 cống BTCT D600 kết hợp với hệ thống hố ga thăm, thu để thu gom nước dẫn về điểm đấu nối. Theo quy hoạch, dự án sẽ đấu nối nước mưa vào hệ thống thoát nước mưa ở phía Nam khu đất, tuy nhiên hiện nay cơ sở hạ tầng này chưa hoàn thiện nên tạm thời nước mưa sẽ tạm đấu nối vào cống thoát nước hiện trạng D2000 trên đường Lê Hữu Tựu để tiêu ra Sông Đào và thoát ra Sông Thiếp do Công ty TNHH một thành viên Đầu tư phát triển Thủy lợi Hà Nội quản lý.

Sau khi hệ thống thoát nước mưa của khu vực hoàn thiện, chủ dự án sẽ tiến hành đấu nối theo quy hoạch (vị trí đấu nối theo quy hoạch nằm ở phía Nam của khu đất).

- Thoát nước thải: Theo quy hoạch, nước thải của dự án sau xử lý được đấu nối vào tuyến cống thoát nước thải D400 nằm ở phía Nam dự án và chảy về cống nước thải đô thị D500 để dẫn về trạm xử lý nước thải Sơn Du, tuy nhiên hiện chưa được xây dựng và hoàn thiện. Nên khi dự án đi vào triển khai, nước thải sau xử lý của khu vực dự án sẽ được đấu nối tạm vào cống thoát nước hiện trạng D2000 trên đường Lê Hữu Tựu ở phía Bắc khu đất. Sau khi hệ thống thoát nước thải của khu vực hoàn thiện, chủ dự án sẽ tiến hành đấu nối theo quy hoạch (vị trí đấu nối theo quy hoạch nằm ở phía Nam của khu đất).

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

5.4.1. Tổng mức đầu tư dự kiến của dự án

- Tổng mức đầu tư của dự án là 56.750.000.000.(*Năm mươi sáu tỷ bảy trăm năm mươi triệu đồng)*

- Nguồn vốn: nguồn vốn đầu tư công giai đoạn 2021-2025.

- Thời gian thực hiện dự án:

+ Giai đoạn chuẩn bị đầu tư: Quý III/2022 đến quý III/2023

+ Thực hiện đầu tư xây dựng: Quý IV/2023 đến quý III/2024

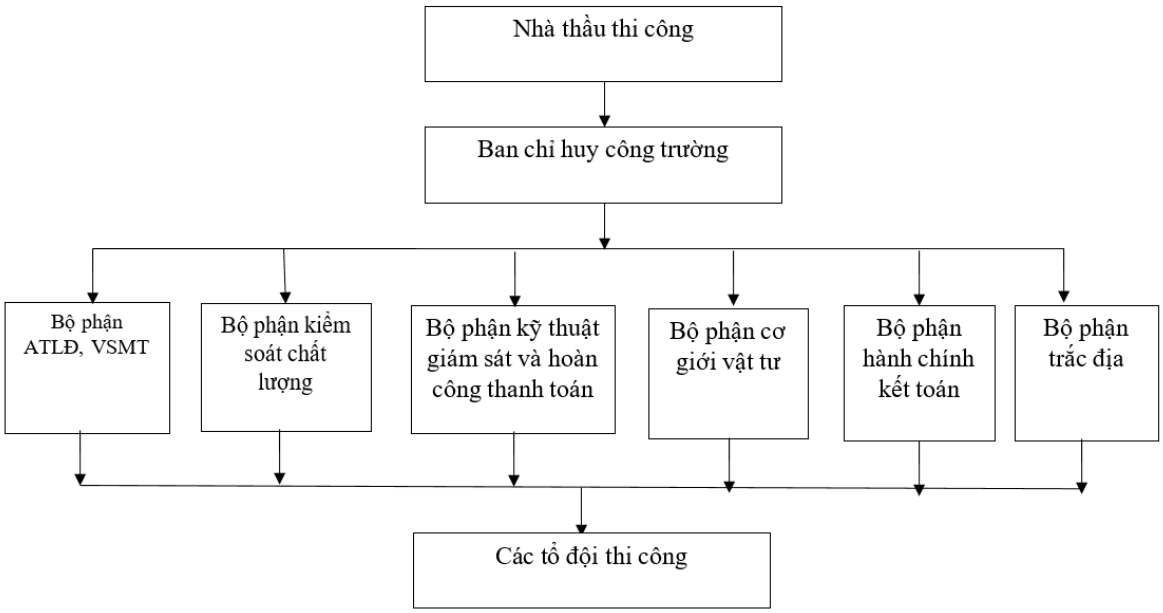
+ Kết thúc đầu tư và đưa vào sử dụng: Quý IV/2024.

5.4.2. Tổ chức quản lý và thực hiện dự án:

Dự án được tổ chức theo hình thức Chủ đầu tư dự án - Công ty Cổ phần Thiết kế Xây dựng và Vận tải Đông Hà Nội trực tiếp quản lý dự án. Theo đó, Chủ đầu tư ký kết hợp đồng tư vấn quản lý dự án với tổ chức, cá nhân có đủ năng lực hoạt động xây dựng theo quy định của Luật xây dựng để thực hiện toàn bộ công việc quản lý dự án. Chủ đầu tư có trách nhiệm giám sát công việc tư vấn quản lý dự án và được ủy quyền cho tư vấn thực hiện nhiệm vụ quản lý dự án theo hợp đồng quản lý dự án.

Tư vấn quản lý dự án đầu tư xây dựng là đơn vị có tư cách pháp nhân, đủ điều kiện năng lực hoạt động xây dựng theo quy định của pháp luật, chịu trách nhiệm quản lý về phạm vi, kế hoạch công việc; khối lượng công việc; chất lượng xây dựng; tiến độ thực hiện; chỉ phí đầu tư xây dựng; an toàn trong thi công xây dựng; bảo vệ môi trường trong xây dựng; lựa chọn nhà thầu và hợp đồng xây dựng; quản lý rủi ro; quản lý hệ thống thông tin công trình và các nội dung cần thiết khác được thực hiện theo quy định của Luật Xây dựng và quy định khác của pháp luật có liên quan.

Sơ đồ tổ chức quản lý trong giai đoạn thi công như sau:



Hình 1.13. Sơ đồ tổ chức quản lý trong giai đoạn thi công

5.4.3. Biện pháp tổ chức thi công công trình

5.4.3.1. Giải pháp thi công dự án:

Biện pháp tổ chức thi công dự án bao gồm các hoạt động:

+ Phá dỡ công trình hiện trạng để chuẩn bị mặt bằng thi công xây dựng;

+ Vận chuyển vật liệu xây dựng;

+ Bố trí công trường thi công;

+ Xây dựng các công trình;

+ Lắp đặt, đấu nối điện, nước và các hệ thống phụ trợ như PCCC, thông gió, chống sét…

(1). Phá dỡ các công trình hiện trạng:

Dự án sẽ tiến hành phá dỡ toàn bộ hiện trạng, giải phóng mặt bằng sau đó mới xây mới các công trình. Khi phá dỡ công trình, đơn vị thi công thực hiện các công việc khảo sát, thiết kế phá dỡ, lập biện pháp và quy trình phá dỡ, lập biện pháp ĐBAT, thi công phá dỡ, vận chuyển và xử lý chất thải từ việc phá dỡ tuân thủ các quy định của pháp luật về xây dựng, ATVSLĐ, bảo vệ môi trường, pháp luật chuyên ngành có liên quan.

Thực hiện thi công phá dỡ tuân thủ các bước theo đúng quy định tại Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn trong thi công xây dựng ban hành kèm Thông tư 16/2021/TT-BXD.

(2). Vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng

a. Nguồn cung cấp vật tư, thiết bị

- Vật liệu xây dựng: xi măng, cát, đá, sỏi,… sẽ được mua tại địa phương.
- Cốt thép, gỗ cốp pha, mua địa phương.
- Kết cấu thép các loại: mua trong nước.

b. Phương thức vận chuyển

- Vận chuyển vật liệu: Vật liệu xây dựng như xi măng, sắt thép vận chuyển bằng xe 10 tấn bốc dỡ bằng thủ công: cát, đá, sỏi,... vận chuyển từ các đơn vị cung cấp đến khu vực thi công Dự án.
- Tổ chức nhân công: Quá trình thi công xây dựng Dự án cần khoảng 50 lao động.
- Thời gian làm việc: 8h/ngày, 7 ngày/tuần.

(2). Bố trí công trường thi công

- Trong thời gian thi công xây dựng Dự án, chủ đầu tư sẽ phối hợp với nhà thầu thi công triển khai, quản lý công trường. Chủ Dự án không xây dựng lán trại công nhân, chỉ có văn phòng Ban chỉ huy công trường. Trên mặt bằng thi công Nhà thầu dự kiến bố trí các hạng mục sau:

- Văn phòng BCH công trường: Bố trí nhà Container gần cổng khu vực dự án phía đường Lê Hữu Tựu (phía Bắc khu đất dự án).

- Kho để vật liệu xây dựng (hở): diện tích 200 m^2, kho dùng chứa các máy móc, dụng cụ, vật liệu xây dựng của Dự án kho (phía Đông khu đất dự án)

- Bố trí kho lưu chứa chất thải nguy hại đảm bảo đúng tiêu chuẩn. Kho lưu trữ có diện tích 5m^2, có tôn gờ chống tràn, có cửa đóng kín, và có biển cảnh báo kho chứa CTNH theo quy chuẩn hiện hành. Bố trí các thùng chứa thể tích 200 lít (phía Tây Nam khu đất dự án)

- Chất thải rắn sinh hoạt: Trang bị 04 thùng chứa rác có nắp đậy có thể tích 100 lít/thùng, để chứa rác tại khu vực nhà Container (Văn phòng BCH công trường).

- Chất thải rắn xây dựng: Các loại chất thải không thể tận dụng như đất, đá, gạch vỡ được chủ Dự án tập kết tạm vào 2 Container chứa rác xây dựng 4m^3 bố trí tại đặt gần cổng ra vào tại đường Lê Hữu Tựu sau đó thuê đơn vị chức năng vận chuyển theo quy định và đảm bảo không gây cản trở giao thông trên công trường.

- Nhà vệ sinh: chủ dự án thuê 02 nhà vệ sinh di động để thu gom xử lý nước thải sinh hoạt của công nhân. Nhà vệ sinh bố trí gần khu vực Văn phòng BCH công trường (phía Bắc khu đất dự án).

- Cầu rửa xe: bố trí 01 cầu rửa xe tại cổng ra vào dự án mặt đường Lê Hữu Tựu (phía Bắc khu đất dự án).

- Điện thi công: Nguồn cung cấp điện: Điện năng cung cấp cho hoạt động thi công xây dựng được lấy từ Hệ thống cấp điện hiện có ngoài dự án.

- Nguồn cấp nước: Nước cấp từ nguồn cấp nước sạch của Công ty nước sạch số 2 Hà Nội.

5.4.3.2. Biện pháp thi công dự án

a. Biện pháp thi công nền móng

Trước khi tiến hành thi công lập quy trình kỹ thuật thi công theo các phương tiện thiết bị sẵn có nhằm đáp ứng yêu cầu thiết kế, chuẩn bị mặt bằng thi công, các thiết bị thí nghiệm kiểm tra, xác định các vị trí tim mốc, hệ trục công trình. Chủ đầu tư yêu cầu các nhà thầu xây dựng tuân thủ nghiêm ngặt quá trình thi công ép cọc để đảm bảo chất lượng.

Công tác đào móng sử dụng máy xúc dung tích gầu 1,25m^3; kết hợp với đào thủ công. Sử dụng máy múc đất từ hố móng ra xe vận chuyển.

b. Biện pháp thi công phần thân

- Công tác chuẩn bị

Trước khi tiến hành thi công đơn vị thi công sẽ tiến hành đo đạt định vị lại tất cả các vị trí, những công trình xung quanh hiện trường và kiểm tra lại ngay khi đổ bê tông.

Định vị lại công trình, giác móng bằng máy trắc địa theo hướng dẫn định vị công trình thiết kế, thống nhất tọa độ với các đơn vị Tư vấn giám sát và Ban quản lý dự án của Chủ đầu tư. Việc định vị phải theo bản vẽ thiết kế đã quy định và tuân thủ theo tiêu chuẩn.

- *Công tác thi công cốt thép cột, vách*

Trước khi làm thép cột, vách cần kiểm tra các trục định vị cột theo các chiều ngang, dọc và đánh dấu bằng sơn đỏ trên tường hoặc sàn. Khi thi công dựng cốt thép cột, vách sử dụng cẩu tháp để vận chuyển thép đến vị trí cột cần lắp dựng và tiến hành lắp đặt thủ công, kết hợp với cẩu dùng để treo theo trong khi cố định, buộc và cố định cốt đai.

Cốt thép cột, vách là cốt thép theo phương đứng, hơn nữa chiều cao của thanh thép là lớn nên trong quá trình thi công lắp dựng cốt thép cột, vách cần có biện pháp cố định cốt thép theo phương đứng.

- *Công tác thi công cốt thép dầm*

Thi công cốt thép dầm được gia công ở dưới đất rồi vận chuyển bằng cẩu tháp kết hợp thủ đông đến đúng vị trí được lắp đặt đúng theo thiết kế.

Sau khi cẩu thép lên đúng vị trí cần lắp dựng, sử dụng hệ sườn cứng gia công định hình để kê thép chủ, sau đó lồng cốt đai đã được gia công sẵn, định vị một vài vị trí rồi tiến hành buộc thép đai vào thép chủ.

- *Công tác thi công cốt thép sàn*

Trình tự thi công cốt thép sàn:

+ Thi công lắp dựng cốt thép lớp dưới sàn

+ Thi công lắp dựng cốt thép lớp trên sàn

+ Thi công lắp dựng con kê và các chi tiết đặt sẵn

Trong quá trình thi công buộc thép, do sợi thép dài khi vận chuyển có thể làm xô lệch các vị trí của cốt thép hoặc con kê. Đơn vị thi công sẽ tổ chức lắp cốt thép theo kiểu cuốn chiếu và theo từng hướng. Tránh việc vận chuyển hoặc đi lại lên trên vị trí đã lắp dựng cốt thép.

- *Công tác thi công cốp pha cột vách*

Sử dụng cốp pha ván ép phủ phim kết hợp thép hộp gia công thành khung theo kích thước cột, vách. Gông cốp pha được chế tạo bằng thép hộp xiết bu lông đảm bảo độ thẳng đứng và kín khít. Hệ thống cốp pha cột, vách được giữ ổn định bằng các ty xuyên tâm. Cốp pha vách được chế tạo theo những mảng lớn, thuận lợi cho quá trình cẩu lắp dựng, tiết kiệm chi phí nhân công đẩy nhanh tiến độ thi công.

- *Công tác thi công cốp pha dầm, sàn*

Sử dụng cốp pha thép định hình kết hợp với ván ép phủ phim chiều dày 15-18mm. Gông cốp pha bằng gô và ti xuyên. Tất cả các văng chống đều được đóng và liên kết với nhau thành miếng cứng. Nghiệm thu cốp pha trước khi đổ bê tông.

- *Bê tông cột, vách*

Bê tông đổ cột, vách sử dụng bê tông thương phẩm trộn ở nhà máy được vận chuyển tới công trình và đổ bằng bơm bê tông tự hành hoặc cần trục tháp kết hợp phễu đổ bê tông.

Bê tông phải đổ liên tục và đầm dùi theo các lớp <40cm chiều cao rơi của bê tông không cao quá 1,5m để tránh sự phân tầng.

- Bê tông dầm, sàn

Bê tông đổ cột, vách sử dụng bê tông thương phẩm trộn ở nhà máy được vận chuyển tới công trình và đổ bằng bơm bê tông hoặc bơm tĩnh kết hợp với cần trục tháp.

Đơn vị thi công tiến hành chia mặt bằng thi công thành 2 phân đoạn và đặt mạch ngừng bằng lưới mắt cáo ở vị trí đảm bảo nội lực tương đối nhỏ và vuông góc với phương truyền lực.

c. Thi công phần mái

Sàn mái của công trình được cấu tạo bằng bê tông cốt thép, có lớp cách nhiệt để chống thấm và chống nóng. Nước mưa được tổ chức thoát qua sê nô, thu vào bộ lọc chắn rác và các ống thu nước, hộp kỹ thuật.

d. Công tác hoàn thiện dự án

Trát tường trong nhà:

Trình tự trát tường như sau:

- Trám vá các vết sứt trên toàn bộ bề mặt tường bằng vữa xây;

- Mài bề mặt tường bằng bàn chà nhám để loại bỏ các mấp mô trên mặt tường;

- Vệ sinh bề mặt tường;

- Đắp mốc căn chiều dày lớp vữa trát. Trát vữa lên toàn bộ bề mặt tường, sau đó dùng thước thợ (gỗ, nhôm) cán, gạt tạo phẳng, cuối cùng xoa nhẵn, đều bề mặt tường.

Trát tường ngoài nhà

Trát tường ngoài cũng thực hiện theo trình tự như trát tường trong.

Khi trát tường ngoài nhà có tiếp xúc với nước mưa, cần trát hoặc bằng vữa chống thấm, hoặc bằng vữa thông thường, sau đó sơn chống thấm theo chỉ định của thiết kế.

Trát chống nứt các vị trí tiếp giáp với tường xây

Tại các vị trí tiếp giáp giữa tường - dầm, tường - sàn hoặc tiếp giáp giữa tường xây với các vật liệu khác, nếu thiết kế chỉ định phải dán lưới chống nứt (thường dùng vải sợi thủy tinh chịu kiềm hoặc lưới thép) thì thực hiện lớp trát này theo trình tự sau:

- Trát bả lớp vữa lót dẻo, mỏng, đều vào vùng dán lưới;

- Căng đều, dán lưới vào lớp vữa lót thường chờm sang mỗi bên 100 mm. Dùng bàn xoa vỗ lên mặt lưới để các sợi của lưới dính hoàn toàn lên bề mặt lớp vữa;

- Trát bả kín lưới sợi thủy tinh bằng lớp vữa lót thứ 2.

- Sau khi ghim lưới chống nứt, kiểm tra (TVGS) và tiến hành trát vữa như trình tự nêu ở trên.

Đặt hệ thống kỹ thuật ngầm tường

Tạo lỗ, xẻ rãnh để lắp đặt hệ thống kỹ thuật chỉ nên bắt đầu sau khi xây xong tường từ 1 đến 2 ngày. Trình tự thực hiện như sau:

- Đo và đánh dấu các vị trí cần tạo rãnh, vị trí cần khoét lỗ;

- Dùng máy cắt cầm tay cắt theo đường kẻ đã đánh dấu. Chiều sâu đường cắt không nên quá 1/3 chiều dày blốc bê tông;

- Dùng dụng cụ khoét rãnh để tạo rãnh lắp đặt đường điện, nước; dùng máy khoan đục tạo lỗ lắp ổ điện;

- Lắp đặt ổ điện, hệ thống đường ống điện, nước,… sau đó trám đầy vữa vào phần rãnh, lỗ đã lắp xong đường điện, nước;

- Ghim hoặc dán lưới chống nứt như nêu ở trên nếu thiết kế yêu cầu;

- Trát hoàn thiện chi tiết như nêu ở trên;

e. Biện pháp thi công cấp thoát nước trong nhà

Quá trình thi công cấp thoát nước trong nhà của Dự án gồm có các bước sau:

+ Định vị lấy dấu

+ Lắp đặt đường ống cấp nước

+ Lắp đặt trụ đứng cấp nước

+ Lắp đặt đường ống thoát nước trong nhà

+ Lắp đặt thiết bị vệ sinh

Biện pháp thực hiện từng bước của quá trình thi công cấp thoát nước của Dự án được nêu cụ thể như sau:

- *Biện pháp thi công lắp đặt đường ống cấp nước trong nhà*

+ Tập kết vật tư thi công và bảo quản tại kho của công trình cần tuân thủ các yêu cầu kiểm tra chất lượng của Chủ đầu tư và Tư vấn giám sát.

+ Gia công cắt, ren ống thép tráng kẽm trực tiếp tại chân công trình bằng bàn cắt thủ công kết hợp với máy cắt ren ống chuyên dụng.

+ Sử dụng máy cắt để cắt các ống nhựa PVC theo các ống có chiều dài theo thiết kế lắp đặt đường ống cấp nước.

+ Đường ống cấp nước đi chìm trong tường do vậy sử dụng các loại máy cắt gạch kết hợp thủ công, để tạo rãnh trên tường. Như vậy, sau khi lắp đặt sẽ đảm bảo đường ống chìm hẳn trong tường đảm bảo cho công tác ốp gạch men sau này được thuận tiện. Độ sâu cắt đục tường trung bình là 3 – 4cm, độ rộng trung bình là 5-10cm tùy từng vị trí. Nếu tại vị trí có nhiều ống đi cùng 1 lộ, sẽ đục cắt tường cẩn thận để không làm ảnh hưởng đến kết cấu của tường.

+ Việc chèn, đệm kín khe hở khớp nối ren khi thi công trục đường ống cấp nước được thực hiện bằng sợi đay tơ tẩm sơn.

+ Tất cả các đầu ống trước và sau thi công đều được bịt kín bằng nút bịt ống tránh các vật lạ lọt vào.

+ Sau khi lắp đặt ống xong dùng vữa xi măng trát cố định ống trên tường, dưới sàn nhà.

- *Biện pháp thi công lắp đặt trụ đứng cấp nước*

+ Các trụ đứng cấp nước sẽ được đấu nối với các đường ống cấp nước được lắp đặt đến chân công trình.

+ Lắp đặt các ống trục đứng cấp nước căn cứ theo thiết kế của bản vẽ, dùng máy ren chuyên dụng để ren tiện các đầu ống, các mối tiện ren được sơn chống rỉ, quấn dây đay để đảm bảo khi lắp đặt xong các mối nối được kín khít.

+ Các ống trục đứng cấp nước được cố định bằng các giá treo đỡ ống, khoảng cách giữa các giá đỡ là 1,6m.

- *Biện pháp thi công lắp đặt đường ống thoát nước trong nhà*

+ Để chịu được va đập lớn của nước thải, khi sử dụng dùng đai ôm ống hoặc giá đỡ ống bằng thép chữ L.

+ Ống PVC và phụ kiện được nối với nhau bằng keo dán ống chuyên dụng.

+ Chống thấm cho các vị trí ống đi xuyên qua sàn bê tông.

- *Biện pháp thi công lắp đặt thiết bị vệ sinh*

+ Thiết bị vệ sinh hầu hết làm bằng sứ, do đó để đảm bảo an toàn cho thiết bị sẽ tiến hành lắp đặt hết sức cẩn thận và sau đó phải có biện pháp bảo vệ.

+ Các thiết bị vệ sinh được lắp đặt khi quá trình xây, trát, ốp, lát và trần đã hoàn thành.

+ Các ghép nối giữa thiết bị và đường ống đều được sử dụng các loại gioăng do nhà sản xuất cung cấp đồng bộ hoặc chỉ định.

+ Các thiết bị lavabo và tiểu treo phải được cố định vào tường bằng nở thép mạ kẽm hoặc nở inox.

+ Kiểm tra và chạy thử các thiết bị sau khi lắp đặt xong

+ Thực hiện công tác bảo vệ cho đến khi bàn giao các công trình đưa vào sử dụng.

f. Biện pháp thi công cấp thoát nước ngoài nhà

- *Biện pháp thi công lắp đặt đường ống cấp nước ngoài nhà*

+ Tập kết vật tư thi công và bảo quản tại kho của công trình cần tuân thủ các yêu cầu kiểm tra chất lượng của Chủ đầu tư và Tư vấn giám sát.

+ Gia công cắt, ren ống thép tráng kẽm bằng bàn cắt thủ công kết hợp với máy cắt ren ống chuyên dụng.

+ Vận chuyển các ống kẽm đến các vị trí cần lắp đặt.

+ Đào hào cáp và đặt ống các ống thép xuống hào và tiến hành khớp nối các ống thép.

+ Việc chèn, đệm kín khe hở khớp nối ren khi thi công trục đường ống cấp nước được thực hiện bằng sợi đay tơ tẩm sơn.

+ Tất cả các đầu ống trước và sau thi công đều được bịt kín bằng nút bịt ống tránh các vật lạ lọt vào.

+ Sau khí lắp đặt xong tiến hành công tác thử nghiệm và kiểm tra khả năng cấp nước đến từng khu vực của Dự án

- *Biện pháp thi công lắp đặt hệ thống thoát nước ngoài nhà*

+ Đào các rãnh thoát nước, hố ga, hố lắng của Dự án theo đúng bản vẽ thiết kế.

+ Tiến hành xây dựng các tuyến rãnh thoát nước, các hố ga, hố lắng.

+ Tiến hành lắp đặt các công thoát nước ở vị trí thoát nước của Dự án ra môi trường xung quanh.

+ Kiểm tra hệ thống thoát nước để khắc phục các sự cố và lỗi kỹ thuật do quá trình thi công.

g. Biện pháp thi công hệ thống điện trong nhà

- *Biện pháp thi công hệ thống đèn chiếu sáng, ổ cắm và công tắc*

+ Chuẩn bị các vật tư gồm: Các loại đèn, ổ cắm và công tắc và các dụng cụ hỗ trợ lắp đặt.

+ Đánh dấu vị trí cần lắp đặt bằng mực phát quang và mực có màu sắc tương phản với trần, sàn nhà theo đúng bản thiết kế của Dự án.

+ Lắp đặt hệ thống giá đỡ hộp âm tường, các biển báo hiệu.

+ Tiến hành đấu nối đầu dây vào từng vật tư, thiết bị

+ Vệ sinh và đậy kín các thiết bị vật tư tại nơi có người xâm nhập

- *Biện pháp thi công hệ thống nối đất – chống sét*

+ Khảo sát công trình để xác định loại đất của công trình, các đặc tính về độ ẩm, độ pH, mực nước ngầm để chọn hình thức nối đất và số cọc cần thiết cho hệ thống.

+ Xác định vị trí cọc độ sâu cần thiết phải đóng cọc căn cứ theo các bản vẽ thiết kế

+ Kết nối các cọc thành mạng dây đồng trần

+ Kiểm tra các mối nối, mối hàn sau đó kết nối vào tủ điện tổng, ghi các nhãn hiệu trên thanh cái nối đất để tiện cho quá trình vận hành hệ thống.

h. Biện pháp thi công hệ thống điện ngoài nhà của Dự án

+ Tập kết vật tư thi công và bảo quản tại kho của công trình cần tuân thủ các yêu cầu kiểm tra chất lượng của Chủ đầu tư và Tư vấn giám sát.

+ Đào các hào cáp để chôn tuyến đường dây điện ngầm dưới đất

+ Mỗi đường dây điện chôn ngầm đều được luồn trong các ống luồn dây để đảm bảo an toàn không bị chập điện.

i. Biện pháp thi công sân đường giao thông nội bộ

+ San lấp mặt bằng và định dạng kích thước của đường theo đúng bản vẽ thiết kế của Dự án.

+ Tiến hành thi công đường theo cách bước: Đầm, lu, trải đá mạt và đổ bê tông và lát đá.

5.4.3.3. Tổng hợp khối lượng đào đắp và vận chuyển đổ thải của dự án

Quá trình thi công xây dựng dự án sẽ tiến hành giải phóng mặt bằng, đào nền, móng các công trình xây dựng như đào móng, hầm khối nhà, đào các bể,…. Và Lượng đất đổ thải từ thi công công trình chính được tính toán như sau:

Bảng 1.10. Bảng khối lượng đào các hạng mục và phế thải xây dựng

TT	Hạng mục	Đơn vị	Tổng KL
A	**Khối lượng giải phóng mặt bằng**	Tấn	**583,014**
1	***Nhà bảo vệ diện tích 12 m²*** Đối với nhà gạch, trần bê tông, lấy hệ số tải trọng trung bình 0,61 tấn/m²;*(Nguồn:https://batdongsan.com.vn/hd-giai-phap-xay-dung/1m2-san-hoan-tien-nang-bao-nhieufq26567).*	Tấn	**7,32**
2	***Sân đường giao thông kết cấu 15 cm BTXM M200 và 20 cm cấp phối đá dăm I diện tích 1051,4 m²*** Khối lượng phá dỡ: 1051,4 x (0,15 +0,2) x1,5 = 553,35 (tấn) *(Tỷ trọng xà bần ước tính khoảng 1,5 tấn/m³)*	Tấn	553,35
3	***Rãnh thoát nước nắp đan B300 chiều dài khoảng 162m.*** Khối lượng phá dỡ rãnh thoát nước = Chiều dài x khối lượng rãnh (1m rãnh = 0,1 tấn) = 162 x0,1 = 16,2 tấn.	Tấn	16,2
4	***Sinh khối thực vật*** Theo Viện sinh học nhiệt đới, mức sinh khối của đất trồng hoa màu, cây bụi trung bình là 5 tấn/ha → Phát sinh từ sinh khối từ diện tích dự án là: 1,2288×5= 6,144 (tấn).	Tấn	6,144
B	**Khối lượng đào toàn dự án**		
I	**Khối lượng đào san nền** (tính toán chi tiết tại mục 3.2.2.1 Giải pháp thiết kế san nền)	Tấn	**8.797,451**
1	Khối lượng đào san nền	Tấn	8.797,451
2	Khối lượng đất tận dụng (đất đào+vét hữu cơ để trồng cây)	Tấn	1.233,96
3	Khối lượng tận dụng đất đào để đắp nền	Tấn	185,328
4	*Khối lượng đất san nền đổ bỏ*	*Tấn*	*7.378,163*

TT	Hạng mục	Đơn vị	Tổng KL
II	**Phần đào móng, xây dựng các khối nhà**		**4.705**
1	*Nhà văn phòng điều hành*		4.574
-	Khối lượng đào móng = chiều dài hố móng x chiều rộng móng x chiều sâu hố móng = (50,38 + 37,56) x2 x 1 x 2,1x 1,3 = 339,066 tấn (Trong đó: chiều dài hố móng là chu vi của khu đất xây dựng tòa nhà =(50,38 + 37,56) x2; chiều rộng móng 1m để ghép cốt pha, chiều sâu hố móng 2,1m; tỷ trọng của đất là 1,3 tấn/m^3)	Tấn	339,066
-	Đào tầng hầm: tầng hầm cao 3,6m Diện tích sàn tầng hầm của là 905 m^2, => khối lượng đào là: 905 x3,6 x 1,3 = 4235,4 tấn.	Tấn	4235,4
2	*Nhà dịch vụ sửa chữa, bảo dưỡng, thay thế trưng bày phụ tùng ô tô*		
	Khối lượng đào móng = chiều dài hố móng x chiều rộng móng x chiều sâu hố móng. Trong đó : chiều dài hố móng là chu vi của khu đất xây dựng tòa nhà; chiều rộng móng 1m để ghép cốt pha, chiều sâu hố móng 1m; tỷ trọng của đất là 1,3 tấn/m^3. - Khối lượng đào móng = (27,02 + 14,17) x2 x 1 x 1x 1,3 = 107,094 tấn	Tấn	107,094
3	*Nhà bảo vệ*		
	Khối lượng đào móng = chiều dài hố móng x chiều rộng móng x chiều sâu hố móng = (3 + 6) x2 x 1 x 1x 1,3 = 23,4 tấn Trong đó : chiều dài hố móng là chu vi của khu đất xây dựng tòa nhà; chiều rộng móng 1m để ghép cốt pha, chiều sâu hố móng 1m; tỷ trọng của đất là 1,3 tấn/m^3.	Tấn	23,4
II	**Phần đào xây dựng công trình phụ trợ, hạ tầng kỹ thuật**		**304,2**
1	Khối lượng đất đào xây dựng hệ thống xử lý nước thải: + HTXLNT 45 m^3/ngày đêm = diện tích xây dựng bể x chiều sâu chìm các bể x 1,3 = 30m^2 x0,5m x1,3 = 19,5 tấn. khu vực HTXL nước thải có diện tích khoảng 30 m^2 (gồm 2 bể hợp khối kích thước D2200 x L6000, đặt sâu khoảng 0,5m so với cos nền)	Tấn	19,5
2	Khối lượng đào bể tự hoại: - dự án có 3 bể tự hoại thể tích 25m^3, 8 m^3, 20 m^3 (tỷ trọng của đất là 1,3 tấn/m^3). Khối lượng đất đào bể tự hoại: (25+8+20) x 1,3 = 68,9 tấn	Tấn	68,9
3	Khối lượng đào bể chứa nước ngầm: - dự án có 2 bể chứa nước ngầm là 138m^3, 28 m^3, (tỷ trọng của đất là 1,3 tấn/m^3). Khối lượng đất đào bể nước ngầm: (138 +28) x 1,3 = 215,8 tấn	Tấn	215,8

TT	Hạng mục	Đơn vị	Tổng KL
III	**Tổng khối lượng đào toàn bộ dự án (I+II+II)**		**13.995,151**
IV	**Khối lượng đất đào đổ thải = (I.4 + II + III)**		**12.575,863**
C	**Khối lượng đắp toàn dự án (tính toán tại bảng 1.3)**		1.708,213
D	**Phế thải xây dựng**		**1.264**
1	Phế thải xây dựng = 0,5% x Tổng khối lượng nguyên liệu 25.273,5 x 0,5% = 1.264 tấn (Theo Quyết định số 1170/QĐ-BXD ngày 26/12/2012 của Bộ Xây dựng Công bố Định mức dự toán xây dựng công trình Phần xây dựng (sửa đổi bổ sung) thì lượng CTR xây dựng phát sinh ước tính bằng 0,5% lượng nguyên vật liệu sử dụng.	Tấn	1.264
	Tổng khối lượng đất + phế thải xây dựng đổ thải = IV +D	**Tấn**	**13.839,863**

Như vậy,

+ Khối lượng giải phóng mặt bằng là 583,014 tấn;

+ Khối lượng đất đào toàn bộ dự án là 13.995,151 tấn;

+ Khối lượng đất đắp là 1.708,213 tấn;

+ Khối lượng đất + phế thải xây dựng đổ thải là 13.839,863 tấn.

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

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

1.1. Sự phù hợp của dự án với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia

Hiện nay, Quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia chưa được BTNMT phê duyệt. Tuy nhiên, căn cứ Quyết định số 450/QĐ-TTg ngày 13/4/2022 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt chiến lược bảo vệ môi trường quốc gia đến năm 2030 và định hướng đến 2050, có thể hiện mục tiêu tổng quát là: Ngăn chặn, đẩy lùi xu hướng gia tăng ô nhiễm môi trường, suy thoái tài nguyên và suy giảm đa dạng sinh học, cải thiện chất lượng môi trường sống, chủ động ứng phó với biến đổi khí hậu; hình thành các điều kiện cơ bản cho nền kinh tế xanh, ít chất thải, các-bon thấp vì sự thịnh vượng và phát triển bền vững. Loại hình Dự án là xây dựng trạm xe bus và bãi đỗ xe, giai đoạn vận hành của Dự án phát sinh chất thải và nước thải, toàn bộ chất thải phát sinh đều có phương án xử lý trước khi thải ra môi trường. Vì vậy, việc thực hiện Dự án phù hợp với mục tiêu chiến lược BVMT quốc gia.

1.2. Sự phù hợp của dự án với quy hoạch chung của địa phương

Dự án Xây dựng trạm trung chuyển xe buýt kết hợp bãi đỗ xe Đông Hà Nội được thực hiện dựa trên các văn bản pháp lý sau:

- Quyết định số 1002/QĐ-UBND ngày 01/03/2019 của UBND thành phố Hà Nội về việc quyết định điều chỉnh chủ trương đầu tư;

- Quyết định số 2108/QĐ-UBND ngày 12/4/2023 của UBND thành phố Hà Nội về chấp thuận điều chỉnh chủ trương đầu tư;

- Văn bản số 8695/SXD-QLXD ngày 25/10/2023 của Sở Xây dựng về việc thông báo kết quả thẩm định Báo cáo nghiên cứu khả thi dự án Xây dựng trạm trung chuyển xe buýt kết hợp bãi đỗ xe Đông Hà Nội.

Quy mô của dự án theo các văn bản trên là phù hợp với quy hoạch bảo vệ môi trường thành phố tại các văn bản:

- Quy hoạch chung xây dựng Thủ đô Hà Nội đến năm 2030 và tầm nhìn đến năm 2050 đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 1259/QĐ-TTg ngày 26/7/2011;

- Quy hoạch phân khu đô thị N5, tỷ lệ 1/5000 đã được UBND Thành phố phê duyệt tại Quyết định số 2269/QĐ-UBND ngày 22/5/2012;

- Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Khu đất đấu giá quyền sử dụng đất tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh, thành phố Hà Nội đã được UBND huyện Đông Anh phê duyệt

tại Quyết định số 2015/QĐ-UBND ngày 08/05/2018;

- Điều chỉnh cục bộ Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 khu đấu giá quyền sử dụng đất tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh –lần 2 (tại các ô đất ký hiệu III-C.2.1, III-C3.1, III-C4.1 và VI-G.3) đã được UBND huyện Đông Anh phê duyệt tại Quyết định số 8263/QĐ-UBND ngày 21/9/2023.

- Quy hoạch giao thông vận tải Thủ đô Hà Nội đến năm 2030 và tầm nhìn đến năm 2050 đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 519/QĐ-TTG ngày 31/3/2016;

- Định hướng Quy hoạch bến xe, bãi đỗ xe, trung tâm tiếp vận và trạm dừng nghỉ trên địa bàn thành phố Hà Nội đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050 được UBND thành phố Hà Nội phê duyệt tại Quyết định số 1218/QĐ-UBND ngày 8/4/2022 ;

- Quy hoạch tổng thể phát triển KT - XH huyện Đông Anh đến năm 2020, định hướng đến năm 2030 đã được UBND thành phố Hà Nội ban hành tại Quyết định số 124/QĐ-UBND ngày 8/1/2012;

- Chương trình số 06-CTr/TU ngày 29/6/2016 của Thành ủy Hà Nội về "Phát triển đồng bộ, hiện đại hóa từng bước kết cấu hạ tầng đô thị, tăng cường quản lý trật tự xây dựng, đất đai, môi trường, xây dựng đô thị văn minh hiện đại giai đoạn 2016-2020"; Kế hoạch số 4513/UBND-ĐT của UBND thành phố Hà Nội về việc triển khai thực hiện Chương trình số 06 - CTr /TU của Thành ủy, trong đó có nhiệm vụ phát triển đồng bộ, hiện đại hóa từng bước kết cấu hạ tầng đô thị, phát triển hệ thống giao thông vận tải hành khách công cộng gắn với đầu tư hạ tầng, bến bãi đỗ xe;

Triển khai thực hiện Nghị quyết số 05/NQ-HĐND ngày 3/8/2016 của HĐND thành phố Hà Nội về Kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội 5 năm 2016-2020; Nghị quyết số 13/NQ-HĐND ngày 4/12/2017 của HĐND thành phố Hà Nội về kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội năm 2018 của thành phố Hà Nội trong đó có mục tiêu "Phát triển đồng bộ, hiện đại hóa từng bước kết cấu hạ tầng đô thị và nông thôn ", "Ưu tiên đầu tư hệ thống hạ tầng giao thông phục vụ phát triển đô thị, tập trung phát triển giao thông công cộng".

Dự án Xây dựng trạm trung chuyển xe buýt kết hợp bãi đỗ xe Đông Hà Nội được đầu tư đồng bộ kết cấu hạ tầng kỹ thuật, cảnh quan, đảm bảo các tiêu chuẩn, quy chuẩn nhằm thỏa mãn tốt nhất nhu cầu trung chuyển xe buýt và bãi đỗ xe cho các doanh nghiệp vận tài trong khu vực. Tạo dựng hệ thống cây xanh sinh thái theo hình thức xã hội hóa nhằm góp phần nâng cao chất lượng môi trường, cảnh quan sinh thái khu vực, giảm thiểu tình trạng ô nhiễm do hoạt động sản xuất trên địa bàn, tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan đẹp, đảm bảo không gian sống xanh, sạch, đẹp cho khu vực dân cư xung quanh.

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

a) Đối với CTR, CTNH

Chất thải sinh hoạt, chất thải nguy hại sẽ được lưu trữ tạm thời tại khu vực chứa rác của dự án có diện tích khoảng 15m^2 thiết kế mái che, chát tường hoàn thiện (trong đó bố trí khu vực lưu giữ chất thải rắn khoảng 10m^2 và khu lưu giữ CTNH khoảng 5m^2) được đặt ở gần khu vực HTXL nước thải nằm ở phía Nam của dự án.

- Chất thải rắn sinh hoạt: Chất thải rắn sinh hoạt trong cơ sở sẽ được thu gom, phân loại vào thùng chứa có nắp đậy, các thùng có dung tích 120÷ 240l, Chất thải rắn sinh hoạt trong cơ sở sẽ được thu gom, phân loại và tập trung về nhà chứa rác, có diện tích khoảng 10 m^2. Chủ dự án ký hợp đồng với cơ sở có chức năng của địa phương đến thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định.

- Chất thải nguy hại: dự kiến bố trí 04 thùng chứa CTNH chuyên dụng, dung tích 60 -120l để chứa CTNH, có dán biển tên "Chất thải nguy hại" được đặt trong trong khu vực lưu trữ CTNH. Kho chứa có diện tích khoảng 5m^2, có thiết kế mái che, tường bao xung quanh, nền bê tông. Đồng thời sẽ ký hợp đồng với cơ sở có giấy phép môi trường phù hợp định kỳ từ 06 tháng đến 01 năm đến thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định.

b) Đối với nước mưa và nước thải sinh hoạt

- Nước mưa trên mái được thu gom và thoát vào hệ thống mương có nắp được bố trí xung quanh công trình, sử dụng các hố ga có nắp đan kết hợp với cống BTCT thu gom nước mặt của toàn khu. Sau đó, toàn bộ nước mưa sẽ được đấu nối vào hệ thống thoát nước chung của khu vực.

Theo quy hoạch, dự án sẽ đấu nối nước mưa vào hệ thống thoát nước mưa ở phía Nam khu đất, tuy nhiên hiện nay cơ sở hạ tầng này chưa hoàn thiện nên tạm thời nước mưa sẽ tạm đấu nối vào cống thoát nước hiện trạng D2000 trên đường Lê Hữu Tựu để tiêu ra Sông Đào và thoát ra Sông Thiếp do Công ty TNHH một thành viên Đầu tư phát triển Thủy lợi Hà Nội quản lý.

Sau khi hệ thống thoát nước mưa của khu vực hoàn thiện, chủ dự án sẽ tiến hành đấu nối theo quy hoạch (vị trí đấu nối theo quy hoạch nằm ở phía Nam của khu đất).

- Toàn bộ nước thải được xử lý tại hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt tập trung với 45m^3/ngày đêm. Theo quy hoạch, nước thải của dự án sau xử lý được đấu nối vào tuyến cống thoát nước thải D400 nằm ở phía Nam dự án và chảy về cống nước thải đô thị D500 để dẫn về trạm xử lý nước thải Sơn Du, tuy nhiên hiện chưa được xây dựng và hoàn thiện. Nên khi dự án đi vào triển khai, nước thải sau xử lý của khu vực dự án sẽ được đấu nối tạm vào cống thoát nước hiện trạng D2000 trên đường Lê Hữu Tựu ở phía Bắc khu đất. Sau khi hệ thống thoát nước thải của khu vực hoàn thiện, chủ dự án sẽ tiến

hành đấu nối theo quy hoạch (vị trí đấu nối theo quy hoạch nằm ở phía Nam của khu đất).

**/ Đánh giá khả năng tiếp nhận của nguồn tiếp nhận nước thải:*

- Nguồn tiếp nhận nước thải của dự án là hệ thống thoát nước chung của khu vực.

- Theo mục 3, Điều 4, Thông tư số 76/2017/TT-BTNMT ngày 29/12/2017 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc quy định về đánh giá khả năng tiếp nhận nước thải, sức chịu tải của nguồn nước sông, hồ: Nguồn tiếp nhận nước thải của dự án thuộc đối tượng không phải đánh giá khả năng tiếp nhận nước thải, sức chịu tải. Nên nội dung báo cáo không tiến hành đánh giá khả năng tiếp nhận theo Thông tư số 76/2017/TT-BTNMT.

Tuy nhiên, báo cáo sẽ đánh giá khả năng tiếp nhận của hệ thống thoát nước chung (cống D2000) :

Lưu lượng xả nước thải:

- Lưu lượng xả nước thải của dự án là $Q_{xả}$ = 45m^3/ngàyđêm = 0,0051 m^3/s = 5,2 l/s (Tính toán chi tiết tại chương I của báo cáo)

- Lưu lượng xả nước mưa: 26,67l/s (Tính toán chi tiết tại chương IV của báo cáo, trang 107).

Như vậy:

→ Lưu lượng nước thải chảy vào cống mùa khô = $Q_{xả}$ = 5,2 l/s.

→ Lưu lượng nước thải chảy vào cống mùa mưa = $Q_{xả}$ + $Q_{mưa}$ = 5,2 + 26,67= 31,87/s.

- Khả năng tiếp nhận nước thải của hệ thống thoát nước bên ngoài:

Tính toán thủy lực của cống D2000 ta sử dụng công thức Manning:

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

(Nguồn: TCVN 7957:2008 Thoát nước - Mạng lưới và công trình bên ngoài – Tiêu chuẩn thiết kế)

Trong đó:

Q – Lưu lượng tính toán (m^3/s);

I – Độ dốc thủy lực; I = 1/D = 1/2 = 0,5;

A – Tiết diện cống (m^2); A = $\pi D^2/4$ = (3,14 x 2^2)/4 = 17,27 (m^2);

R – Bán kính thủy lực (m); R = 0,25D = 0,25 x 2 = 0,5 (m);

N – hệ số nhám Manning (Lấy theo bảng 8 – TCVN 7957:2008 – Thoát nước mạng lưới và công trình bên ngoài); Cống D2000 là cống Bê tông cốt thép nên n = 0,013.

→ $Q_{cống}$ = 1/0,013 x 17,27 x $0,5^{2/3}$ x $0,5^{1/2}$ = 0,321 m^3/s = 591,7 l/s.

=> Khả năng tải lượng của cống D2000, độ dốc 1,25% là 591,7 l/s.

So sánh với lưu lượng nước xả vào cống cả mùa mưa và mùa khô đều nhỏ hơn rất nhiều so với lưu lượng cống D2000. Do đó, kết luận cống đủ khả năng thoát nước.

Mặt khác, hoạt động xả nước thải của dự án không ảnh hưởng nhiều đến chất lượng nguồn nước tiếp nhận, hệ sinh thái thủy sinh, sự phát triển kinh tế - xã hội của khu vực do hệ thống thoát nước chung của khu vực không sử dụng cho mục đích cấp nước sinh hoạt.

Như vậy, nước mưa và nước thải của dự án hoàn toàn phù hợp với định hướng quy hoạch của khu vực. Chủ dự án cam kết xả nước thải đúng vị trí đã được chấp thuận và cam kết xử lý nước thải phát sinh khu vực dự án đạt QCTĐHN 02:2014/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật về nước thải công nghiệp trên địa bàn thủ đô Hà Nội, cột B trước khi xả thải.

c) Đối với môi trường không khí

Dự án là khu vực trạm trung chuyển xe buýt kết hợp với bãi đỗ xe nên quá trình dự án đi vào hoạt động sẽ phát sinh lượng khí thải từ phương tiện xe ra vào, các thiết bị sử dụng… Bên cạnh đó, thực hiện việc trồng cây xanh xung quanh khuôn viên dự án và các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm tiếng ồn, môi trường không khí giúp hạn chế ảnh hưởng đến dân cư xung quanh.

Như vậy, chất lượng môi trường khu vực dự án và xung quanh hiện vẫn đảm bảo chất lượng tốt. Việc triển khai thực hiện dự án đảm bảo tiếp nhận và không ảnh hưởng đến việc thi công xây dựng và giai đoạn vận hành dự án.

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

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

1.1. Dữ liệu về môi trường khu vực thực hiện dự án

a. Dữ liệu môi trường không khí gần khu vực thực hiện dự án

Tham khảo kết quả phân tích của Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án "*Đầu tư xây dựng tuyến đường nối từ Khu đấu giá QSD đất Nguyên Khê đến phía Đông thôn Khê Nữ, xã Nguyên Khê theo quy hoạch*", dữ liệu môi trường không khí khu vực gần dự án đo ngày 30/6/2023 được tổng hợp như sau:

Bảng 3.1. Dữ liệu môi trường không khí gần khu vực dự án

TT	Thông số	Đơn vị	Phương pháp phân tích	Kết quả			QCVN 05:2013/ BTNMT
				KK1	KK2	KK3	
1	Nhiệt độ	℃	QCVN 46:2012/ BTNMT	29,2	28,5	30,1	-
2	Độ ẩm	%		74,5	73,2	71,1	-
3	Vận tốc gió	m/s		0,4	0,6	0,7	-
4	Hướng gió	-		262°T	88°Đ	225°TN	-
5	Tiếng ồn	dBA	TCVN 7878-2:2010	58,1	63,4	57,7	**70(1)**
6	Bụi TSP	µg/m^3	TCVN 5067:1995	132	174	151	**300**
7	CO	µg/m^3	PPNB/VP/PT01	<9000(a)	<9000(a)	<9000(a)	**30.000**
8	SO_2	µg/m^3	TCVN 5971:1995	55	68	52	**350**
9	NO_2	µg/m^3	TCVN 6137:2009	37	32	38	**200**

Ghi chú:

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

- (1): **QCVN 26:2010/BTNMT**: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn

- (a): Kết quả mẫu phân tích mẫu nhỏ hơn giới hạn định lượng (LOQ) của phương pháp thử.

Nhận xét: Chất lượng môi trường không khí gần khu vực thực hiện Dự án đều có các chỉ tiêu phân tích đều đạt giới hạn cho phép của quy chuẩn.

b. Dữ liệu về môi trường nước mặt

Theo Báo cáo công tác bảo vệ môi trường huyện Đông Anh năm 2021, hiện trạng chất lượng nước các sông và ao, hồ trên địa bàn huyện như sau:

- *Sông Cà Lồ:* Qua các giám sát cho thấy chất lượng tại một số vị trí lấy mẫu cơ bản các chỉ số đều đạt quy chuẩn, chỉ có 02 thông số NH_4^+, PO_4^{3-} vượt ở mức dưới 1,5 lần; nguyên nhân do tác động của con người bởi các hoạt động sinh hoạt và sản xuất nông nghiệp đã gây ra ô nhiễm chất hữu cơ sông Cà Lồ. Ngoài ra, theo đánh giá chỉ số WQI, đoạn sông Cà Lồ chảy qua huyện Đông Anh bắt đầu chảy từ địa phận xã Thụy

Lâm đến địa phận xã Bắc Hồng, tất cả các điểm quan trắc có chất lượng nước loại III (sử dụng cho mục đích tưới tiêu và các mục đích tương đương khác). Như vậy, chất lượng nước sông vẫn đảm bảo cho mục đích chính của sông là tưới tiêu và giao thông thủy lợi.

- *Sông Hồng:* Qua các giám sát cho thấy chất lượng tại một số vị trí lấy mẫu cơ bản các chỉ số đạt quy chuẩn, chỉ có 04 thông số BOD_5, COD, NH_4^+ , PO_4^{3-} vượt quy chuẩn từ 1,5 - 2 lần. Nguyên nhân là do sông Hồng tiếp nhận nước thải từ các nguồn khác nhau, trong đó có nước thải sinh hoạt, nước sản xuất nông nghiệp, nuôi trồng thủy sản, nước sản xuất công nghiệp của các tỉnh phía thượng lưu; Chỉ số WQI ở mức IV, mức kém (Sử dụng cho giao thông thủy và các mục đích tương đương khác). Tuy nhiên, ô nhiễm nước sông Hồng mang tính tức thời, do lưu lượng dòng chảy lớn, diện tích rộng nên sông có khả năng tự làm sạch môi trường nhanh hơn các loại sông khác.

- *Các ao, hồ trên địa bàn huyện:* Qua số liệu kết quả phân tích của các năm từ 2019 đến nay cho thấy: Chất lượng nước các ao hồ trên địa bàn huyên Đông Anh đã được cải thiệt rõ rệt, tình trạng ô nhiễm nặng (giá trị giá trị WQI ở mức IV) không còn, ô nhiễm nhẹ (giá trị giá trị WQI ở mức III) đã giảm nhiều. Có được kết quả nêu trên là do Huyện và các xã đã triển khai đồng bộ các biện pháp để kè ao hồ, tách nước thải không chảy vào các ao hồ.

c. Dữ liệu về môi trường đất

Tham khảo kết quả phân tích của Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án "*Đầu tư xây dựng tuyến đường nối từ Khu đấu giá QSD đất Nguyên Khê đến phía Đông thôn Khê Nữ, xã Nguyên Khê theo quy hoạch*", dữ liệu môi trường đất khu vực gần dự án đo ngày 30/6/2023 được tổng hợp như sau:

Bảng 3.2. Dữ liệu môi trường đất gần khu vực dự án

TT	Thông số	Đơn vị	Phương pháp phân tích	Kết quả		QCVN 03-MT: 2015/ BTNMT
				MĐ1	MĐ2	
1	Cadimi (Cd)	mg/kg	US EPA Method 3051A & SMEWW 3113 B:2017	KPH (LOD = 1,0)	KPH (LOD = 1,0)	**5**
2	Chì (Pb)	mg/kg		7,0	6,7	**200**
3	Asen (As)	mg/kg	US EPA Method 3051A & SMEWW3113B:2017	KPH (LOD = 1,0)	KPH (LOD = 1,0)	**20**
4	Đồng (Cu)	mg/kg	US EPA Method 3051A & SMEWW 3111 B:2017	5,9	5,8	**200**
5	Kẽm (Zn)	mg/kg		11,2	11,1	**300**

Ghi chú:

- QCVN 03-MT:2015/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về giới hạn cho phép của một số kim loại nặng trong đất.

Nhận xét:

Qua dữ liệu kết quả phân tích chất lượng đất gần khu vực thực hiện dự án cho thấy các chỉ tiêu phân tích đều có giá trị nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 03-MT:2015/BTNMT. Như vậy, môi trường đất khu vực dự án chưa có dấu hiệu ô nhiễm.

1.2. Tài nguyên sinh vật

Trong toàn bộ khu vực chủ yếu là kiểu hệ sinh thái nông nghiệp, hệ sinh thái khu dân cư.

1.2.1. Hệ sinh thái nông nghiệp

Hệ sinh thái nông nghiệp vùng dự án là hệ sinh thái thứ cấp do con người tạo ra, do vậy, thành phần các loài động, thực vật hoang dã cũng như cây trồng, vật nuôi không phong phú, đa dạng bằng các hệ sinh thái tự nhiên. Một đặc điểm của hệ sinh thái nông nghiệp là tính ổn định không cao. Tuy nhiên, các cây trồng vật nuôi bản địa đã thích ứng với điều kiện môi trường nơi chúng được sinh ra. Ngược lại, khả năng chống chịu thiên tai của các giống cây trồng, vật nuôi mới thường kém hơn, kể cả sâu bệnh hại luôn luôn là mối lo đối với người dân trong sản xuất nông nghiệp với các giống mới.

Trong hệ sinh thái nông nghiệp có một số loài thực vật hoang dại, phổ biến là các loài cỏ sống một năm hoặc lâu năm như cỏ may, cỏ gà, cỏ tranh,... Danh muc các loài thực vật thuộc hệ sinh thái nông nghiệp xuất hiện trong khu vực dự án gồm:

Bảng 3.3. Danh mục các loại thực vật thuộc hệ sinh thái nông nghiệp

TT	Tên khoa học	Tên Việt Nam
I	**POLYPODIOPHYTA**	**NGÀNH DƯƠNG XỈ**
	Marsileaceae	Họ Rau bợ
	Polypodiaceae	Họ Ráng nhiều chân
II	**ANGIOSPER MAE**	**NGÀNH HẠT KÍN**
	Amaranthaceae	Họ Rau dền
	Asteraceae	Họ Cúc
	Convolvulaceae	Họ Khoai lang
	Moraceae	Họ Dâu tằm
	Oxalidaceae	Họ Me đất
	Plantaginaceae	Họ Mã đề
	Portulacaceae	Họ Rau sam

[Nguồn: Danh mục thực vật Việt Nam – NXB Nông Nghiệp]

Động vật hoang dã có chuột đồng, chim chích choè, chèo bẻo, rắn nước, rắn ráo thường, ếch, chẫu, chuột, nhái. Đa số động, thực vật hoang dại ở đây hầu như không có

ý nghĩa kinh tế, thậm chí có hại như một số loài cỏ dại hoặc chuột, phá hại mùa màng, mang mầm bệnh...

1.2.2. Hệ sinh thái khu dân cư

Dự án có tác động trực tiếp tới đời sống, sinh hoạt của nhân dân. Tuy nhiên hiện nay dân cư xã Nguyên Khê có nguồn thu nhập chính từ kinh doanh sản xuất nông nghiệp, một số bộ phận dân cư làm việc trong khu công nghiệp hoặc là viên chức nhà nước, thu nhập chính là lương. Một số bộ phận khác làm việc văn phòng, lao động tự do trong khu vực nội thành Hà Nội nên nguồn thu nhập từ sản xuất nông nghiệp chiếm tỷ trọng nhỏ.

Nhìn chung cuộc sống người dân vùng dự án hiện đang có cuộc sống ổn định, có điện lưới quốc gia đến từng gia đình.

Hệ sinh thái khu dân cư đan xen vùng sinh thái ngoại thành và vùng sinh thái đô thị do có nhiều nhà cao tầng mới được xây dựng.

**/ Nhận xét chung:*

Các kết quả dữ liệu môi trường nền gần khu vực dự án cho thấy điều kiện hiện trạng chất lượng môi trường tự nhiên tại đây khá tốt (Các thông số quan trắc chất lượng không khí, môi trường đất, môi trường nước mặt đều nằm trong giới hạn cho phép)

Trong suốt quá trình xây dựng và hoạt động của dự án, chủ đầu tư cam kết giám sát chất lượng nước trước khi xả thải ra môi trường nên các tác động tới môi trường sẽ được giảm thiểu. Môi trường sinh thái ở đây khá nghèo nàn, trong khu vực dự án không có loài động, thực vật quý hiếm nào sinh sống. Qua đó có thể kết luận rằng địa điểm lựa chọn thực hiện dự án phù hợp với đặc điểm môi trường tự nhiên của khu vực.

1.3. Các đối tượng xung quanh có khả năng tác động bởi dự án

Dự án xây dựng *Xây dựng trạm trung chuyển xe buýt kết hợp bãi đỗ xe Đông Hà Nội* nằm ở xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh, Hà Nội. Trong khu vực Dự án và vùng lân cận (bán kính 2km) không có vườn Quốc gia, khu bảo tồn thiên nhiên, khu dự trữ sinh quyển, các giá trị sinh thái quan trọng được quy định bảo tồn bởi luật pháp Việt Nam hay công ước, hiệp ước Quốc tế mà Việt Nam tham gia.

Trong vòng bán kính 1km, một số đối tượng nhạy cảm có khả năng chịu tác động của dự án như sau:

- Dự án cách Trường mầm non Nguyên Khê khoảng 190m; chùa Nguyên Khê khoảng 350m về hướng Đông Nam;

- Trường tiểu học Tô Thị Hiền cách dự án khoảng 340m; Cách đền Cần khoảng 750m về hướng Tây Bắc;

- Trường THCS Nguyên Khê cách dự án khoảng 400m; trường tiểu học Lê Hữu Tựu khoảng 450m; trường tiểu học Nguyên Khê khoảng 400m; chùa Viễn Thông khoảng 510m về hướng Tây Nam;

- Cách trường mầm non Nguyên Khê khoảng 840m; cách Trạm y tế khoảng 600m về hướng Tây;

- Chùa Tiên Cảnh cách dự án khoảng 170m về hướng Đông Bắc;

- Cách khu dân cư xã Nguyên Khê khoảng cách gần nhất là 100m;

Các đánh giá tác động và biện pháp giảm thiểu tác động của dự án đến các đối tượng xung quanh được trình bày tại Chương 4 của báo cáo.



Hình 3.1. Mối tương quan của dự án với các đối tượng xung quanh

2. Mô tả về môi trường tiếp nhận nước thải của dự án:

2.1. Mô tả đặc điểm tự nhiên khu vực nguồn nước tiếp nhận nước thải

a) Vị trí địa lý khu vực nguồn tiếp nhận nước thải

Dự án nằm trong khu vực xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh, Hà Nội. Theo quy hoạch, nước thải của dự án sau xử lý được đấu nối vào tuyến cống thoát nước thải D400 nằm ở phía Nam dự án và chảy về cống nước thải đô thị D500 để dẫn về trạm xử lý nước thải Sơn Du.

Tuy nhiên, hệ thống thoát nước thải chung của khu vực chưa được xây dựng và hoàn thiện nên nước thải của khu dự án sau khi được thu gom, xử lý qua HTXL nước thải tập trung của dự án sẽ tạm đấu nối vào cống thoát nước hiện trạng D2000 trên đường

Lê Hữu Tựu để tiêu ra Sông Đào và thoát ra Sông Thiếp do Công ty TNHH một thành viên Đầu tư phát triển Thủy lợi Hà Nội quản lý.

b) Khí hậu, khí tượng:

Khu vực nghiên cứu thuộc chế độ khí hậu thành phố Hà Nội là khí hậu cận nhiệt đới ẩm. Cụ thể một năm có hai mùa rõ rệt là mùa nóng và mùa lạnh.

Mùa nóng bắt đầu từ tháng 5 đến tháng 10, hướng gió chủ đạo là gió Đông Nam. Nhiệt độ trung bình khoảng 15,3-24^{o}C. Mùa nóng đồng thời cũng là mùa mưa, tập trung từ tháng 7 đến tháng 9.

Mùa lạnh bắt đầu từ tháng 11 đến tháng 3. Hướng gió chủ đạo là gió Đông Bắc, thời tiết lạnh, hanh khô. Nhiệt độ trung bình mùa này 24,9-31,7^{o}C.

Lượng mưa trung bình trong năm là 1691,62mm.

Bão thường xuất hiện vào tháng 7 đến tháng 9 hàng năm, cấp gió mạnh từ cấp 8 đến cấp 10 và đôi khi lên tới cấp 12.

- *Nhiệt độ*:

Nhiệt độ không khí có ảnh hưởng đến sự lan truyền và chuyển hóa các chất ô nhiễm trong không khí gần mặt đất và nguồn nước. Nhiệt độ không khí càng cao thì tác động của các yếu tố càng mạnh, tốc độ lan truyền và chuyển hóa các chất ô nhiễm trong môi trường càng lớn. Nhiệt độ trung bình năm tại khu vực dự án đạt xấp xỉ 25,1^{o}C -25,9^{o}C.

Kết quả theo dõi thay đổi nhiệt độ tại khu vực dự án từ năm 2018 - 2022 được thể hiện qua bảng:

Bảng 3.4. Nhiệt độ trung bình tháng năm 2018-2022 (Trạm Láng – Hà Nội)

Đơn vị: **^{0}C**

Tháng / Năm	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Trung bình
2018	19,7	20,1	21,9	25,1	28,1	30,8	29,4	29,5	29,3	26	22,6	18,1	**25,1**
2019	18,2	17,5	22,7	24,4	29,5	30,7	29,9	29,1	29	26,1	24	19,9	**25,1**
2020	18	22,4	22,6	27,5	28,2	31,6	31,4	30	29,5	26,7	23,5	19,4	**25,9**
2021	19,6	19,7	23	22,3	29,9	31	31,7	29,3	29,3	24,9	24	18,7	**25,3**
2022	16,9	20,9	22,5	25,6	29,7	31,6	30,8	30,5	28,7	24,6	22,5	19,4	**25,3**

(Nguồn: Niên giám thống kê Hà Nội năm 2022)

- *Độ ẩm không khí*: Độ ẩm tương đối trung bình năm đạt 75,0%-83,3% tương đối cao. Độ ẩm càng lớn tạo điều kiện vi sinh vật từ mặt đất phát tán vào không khí phát triển nhanh chóng, lan truyền trong không khí và chuyển hóa các chất ô nhiễm trong không khí gây ô nhiễm môi trường. Các giá trị độ ẩm tương đối trung bình tháng từ năm 2018 đến năm 2022 được thể hiện dưới bảng sau:

Bảng 3.5. Độ ẩm tương đối trung bình tháng từ 2018-2022 (trạm Láng – Hà Nội)

(Đơn vị: %)

Tháng / Năm	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Trung bình
2018	85	78	87	84	81	81	87	87	86	84	79	80	**83,3**
2019	85	77	82	84	82	79	79	87	79	80	81	85	**81,7**
2020	87	85	85	87	85	79	79	83	79	82	79	79	**82,4**
2021	83	85	86	87	81	75	77	87	86	81	79	75	**81,8**
2022	67	77	83	83	78	69	73	74	79	77	72	68	**75,0**

(Niên giám thống kê Hà Nội năm 2022)

- *Nắng và bức xạ*

Thống kê về nắng tại trạm Láng từ năm 2018- 2022 được thể hiện trong bảng:

Bảng 3.6. Tổng số giờ nắng năm 2018 - 2022 (Trạm Láng – Hà Nội)

(Đơn vị: giờ)

Tháng / Năm	I	II	II	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Trung bình
2018	49,3	73,5	45,2	81,6	147,3	123,5	110,6	106,6	96	53,7	19,4	64,7	**81,0**
2019	34,8	24,6	83,1	55,8	208,2	155,5	129,8	123,7	113	134,6	71	90,4	**102,0**
2020	28,2	78,6	44,6	97,4	94,4	138,8	139,5	136,8	178,6	125,7	125,5	127,4	**109,6**
2021	59,4	48,1	41,9	55,6	177,7	214,4	195,1	117,9	111,4	88,2	119,2	80,7	**109,1**
2022	79,2	76,0	22,6	71,6	197,4	169,8	207,3	163,4	134,8	88,0	98,7	106,6	**121,5**

(Nguồn: Niên giám thống kê Hà Nội năm 2022)

- *Tốc độ gió và hướng gió*

Gió là yếu tố quan trọng nhất tác động lên quá trình lan truyền các chất ô nhiễm. Tốc độ gió càng cao thì chất ô nhiễm được vận chuyển đi càng xa và nồng độ chất ô nhiễm càng nhỏ do khí thải được pha loãng với khí sạch. Tốc độ gió nhỏ hoặc gió lặng thì chất ô nhiễm sẽ tập trung ngay tại khu vực gần nguồn thải.

Hướng gió chủ đạo tại khu vực thực hiện dự án trong năm là: Về mùa đông gió thường thổi tập trung từ 2 hướng: Bắc – Đông Bắc và Đông – Đông Nam. Mùa hạ gió thường thổi từ Nam – Đông Nam.

- *Lượng mưa và lượng bốc hơi*

Mưa có tác dụng làm sạch môi trường không khí và pha loãng chất thải lỏng. Lượng mưa càng lớn thì mức độ ô nhiễm càng giảm. Vì vậy, vào mùa mưa mức độ ô nhiễm

thấp hơn mùa khô. Lượng mưa trung bình tháng từ năm 2018 đến năm 2022 được thể hiện ở bảng sau:

Bảng 3.7. Lượng mưa trung bình năm 2018 đến năm 2022(mm)

Tháng / Năm	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
2018	71	12,3	112,5	19,1	105,4	212,6	449,1	283,2	266,9	259,7	74,9	47,5
2019	16,6	8,3	34	58,7	209	188,5	427,8	313,4	229,8	94,5	14	89,4
2020	16,6	28,9	15,1	166,1	96,8	97,1	135,8	488,4	114,5	105	44,5	3,5
2021	157	27,4	200,1	88,1	128,1	171,3	121,3	389	204,1	224,7	34,1	1,2
2022	1,0	66,7	38,5	129,0	123,6	313,0	246,6	266,3	384,3	368,9	13,6	0,7

(Nguồn: Niên giám thống kê Hà Nội 2022)

- *Một số hiện tượng thời tiết đặc biệt trong những năm gần đây*

Dự án nằm trong thành phố Hà Nội nên chịu tác động của thời tiết chung của Hà Nội. Trong những năm gần đây, Hà Nội chịu tác động của những hiện tượng thời tiết đặc biệt sau:

- Sương muối và băng giá: Đã xảy ra trên hầu khắp các vùng núi một số khu vực thuốc phía tây Hà Nội, tập trung vào 3 tháng mùa đông nhưng xác suất không lớn, khoảng 5 - 10 năm mới xảy ra 1 lần.

- Dông sét, lốc xoáy: Hệ quả khí tượng gắn với hiện tượng dông là sét, lốc xoáy, mưa cường độ lớn, mưa đá. Hàng năm ở Bắc Bộ có khoảng 40 - 70 ngày dông, trong đó các vùng ở vùng ở sâu trong nội địa: 60 - 70 ngày. Thời kỳ xuất hiện dông nhiều (mùa đông) tập trung vào các tháng IV-IX sớm hơn mùa mưa khoảng 1 tháng trong đó cao điểm cũng tập trung vào tháng VII-VIII. Đặc biệt, trong năm 2015 vào chiều ngày 13/06/2015, tại Hà Nội đã xảy ra 1 trận giông lốc vô cùng nguy hiểm. Theo Trung tâm Dự báo Khí tượng Thuỷ văn Quốc gia, cơn giông kèm gió giật mạnh tại Hà Nội chiều tối ngày 13/6/2015 có mức gió giật trong cơn giông này đạt từ cập 6, 7 đến cấp 8. Cơn giông đặc biệt nguy hiểm này làm 2 người chết, hàng chục người bị thương và đã phá hủy nhiều cây xanh, công trình cũng như nhiều thiệt hại khác cho nhân dân thành phố Hà Nội.

Hiện tượng nắng nóng bất thường: Trung tâm Dự báo Khí tượng thuỷ văn Trung ương ghi nhận, với 3 đợt nắng nóng gay gắt từ tháng 5/2015 đến tháng 7/2015 đã khiến nền nhiệt tại nhiều nơi thuộc Bắc Bộ, trong đó có Hà Nội và ven biển Trung Bộ vượt giá

trị lịch sử, trong đó có thủ đô Hà Nội. Tại Hà Nội, nhiệt độ cao nhất từ trước đến nay là 39,6^{o}C vào ngày 16/5/2013 đã bị phá vỡ vào ngày 28/5/2015 với mức nhiệt lên tới 40^{o}C. Đến ngày 1/7/2015, nhiệt độ tại Láng và Sơn Tây (Hà Nội) tiếp tục tăng lên mức 40,1^{o}C. Khu vực vốn mát mẻ như Ba Vì cũng đã tăng nhiệt lên 39,9^{o}C. Đáng lưu ý, trong đợt nóng cuối tháng 6, đầu tháng 7/2005, nhiệt độ ban đêm tại Hà Nội thay vì hạ về mức 27 – 29^{o}C như thường lệ thì vẫn giữ mức 34 – 35^{o}C, khiến cái nóng càng thêm ngột ngạt.

Năm 2016, Hà Nội trải qua mùa đông khác thường khi nhiệt độ trung bình nửa đầu tháng 12 cao nhất cùng kỳ trong 10 năm qua. Những đợt không khí lạnh không đủ mạnh để nhiệt độ giảm sâu. Nhiệt độ Hà Nội trong ngày 17/11 lên tới 34^{o}C - mức cao kỷ lục của mùa đông. Nguyên nhân là do nước ta chịu ảnh hưởng của El Nino (nóng) cực đại. Hiện tượng El Nino kéo dài năm 2015-2016 còn cao hơn cả mức trong lịch sử năm 1997-1998 nên thời tiết có nhiều diễn biến bất thường trong những tháng cuối năm.

Mưa bão: Trong khoảng mùa nóng (từ tháng VIII đến tháng X), có một số đợt áp thấp nhiệt đới và bão hình thành ngoài khơi Philipin đi vào biển Đông đổ bộ lên châu thổ Bắc Bộ di chuyển sang phía Tây gây ra mưa lớn, gió mạnh.

Trong năm 2016, có 2 cơn bão (số 1 và số 3) đã đổ bộ vào khu vực đồng bằng Bắc bộ, trong đó cơn bão số 1 có hướng di chuyển phức tạp, khi vào gần bờ tiếp tục mạnh thêm, di chuyển chậm lại và thời gian duy trì gió mạnh, lốc xoáy kéo dài, kèm theo mưa lớn trên diện rộng. Trong đêm 27 đến sáng 28/07/2016 do ảnh hưởng của Bão số 1, trên địa bàn thành phố xảy ra: 10 điểm ngập úng, 667 cây xanh bị đổ gây cản trở giao thông, trong đó 04 cây đổ vào xe ô tô, 02 cây đổ làm 05 xe mô tô bị hư hỏng, 03cây đổ chắn ngang đường sắt, 02 cột điện đổ, 19 nút đèn THGT gặp sự cố.

Cơn bão số 3 chiều 19/8/2016 có sức gió mạnh nhất cấp 6-7 (40-60 km/h), giật cấp 8-9 kèm mưa to suốt nhiều giờ đồng hồ đã ảnh hưởng khiến 3 người bị thương, trong đó có 1 người bị thương nặng. Trên 130 cây xanh gãy đổ, một số cột điện, cột đèn chiếu sáng bị gãy, gần 20 căn nhà bị hư hỏng và tốc mái, 7 ô tô và xe máy bị cây hư hỏng do cây đè. Do lượng mưa lớn kéo dài trên diện rộng, tại Hà Nội đã xảy ra úng ngập trên nhiều tuyến đường như: Phạm Văn Đồng, Tân Triều, Ngọc Hồi, Phùng Khoang, Quan Nhân... có những đoạn ngập nửa mét. Một số vị trí khác như: ngã tư Tây Sơn - Thái Hà, Phan Văn Trường, Minh Khai có hiện tượng dềnh nước cục bộ.

- Sương mù, mưa phùn: Cả 2 dạng sương mù bức xạ và sương mù bình lưu đều đã xuất hiện trên vùng này. Sương mù xuất hiện trong vùng tập trung chủ yếu vào thời kỳ mùa đông và rất khác thường giữa các khu vực.

c) Chế độ thủy văn của nguồn tiếp nhận nước thải

Dự án được thực hiện tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh, thành phố Hà Nội. Khu vực thực hiện Dự án chịu ảnh hưởng chủ yếu bởi chế độ thủy văn của sông Cà Lồ thông với sông Hồng và sông Cầu. Sông Hồng có hệ thống kênh mương dày đặc nên thuận lợi tưới tiêu song chủ yếu là kênh đất nên việc tưới tiêu chưa được đảm bảo. Xã có sông Cà Lồ là kênh tưới chủ yếu.

Chế độ thủy văn sông Cà Lồ: Mùa lũ bắt đầu từ tháng 6 đến tháng 9 và chiếm 70-80% tổng lưu lượng dòng chảy trong năm. Mùa khô từ tháng 10 đến tháng 5 năm sau, chỉ chiếm 20-30% tổng lưu lượng dòng chảy của năm. Lưu lượng dòng chảy trung bình các tháng trong năm chênh lệch nhau tới 10 lần, mực nước cao và thấp nhất chênh nhau khá lớn, có thể tới 5-6 m.

- Nguồn nước ngầm: Ngoài những nguồn nước trên mặt đất, khu đất nghiên cứu còn có những tầng chứa nước với hàm lượng cao. Nước ngầm có ý nghĩa quan trọng trong việc cung cấp nước cho sản xuất và đời sống nhân dân trong huyện. Nước ngầm ở đây lại luôn được bổ sung, cung cấp từ nguồn nước giàu có của sông Hồng.

- Nguồn nước sinh hoạt của nhân dân trong xã chủ yếu lấy từ giếng khoan ở độ sâu 30-50m.

Tình hình ngập úng, khả năng tiêu thoát nước: Dự án được thực hiện tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh, thành phố Hà Nội. Khu vực thực hiện Dự án chịu ảnh hưởng chủ yếu bởi chế độ thủy văn của sông Cà Lồ thông với sông Hồng và sông Cầu. Mạng mưới hệ thống kênh mương, trạm bơm nhiều đảm bảo khả năng tiêu thoát nước, trong những đợt mưa lớn vẫn đảm bảo tiêu thoát nước cho khu vực.

2.2. Mô tả chất lượng nguồn tiếp nhận nước thải

Nguồn tiếp nhận nước thải của Dự án là cống thoát nước hiện trạng D2000 trên đường Lê Hữu Tựu. Hệ thống thoát nước tại đây có chức năng tiếp nhận nước mưa và nước thải của khu vực xã Nguyên Khê.

Sau này, cơ sở hạ tầng hoàn thiện, nước thải của dự án sau xử lý được đấu nối vào tuyến cống thoát nước thải D400 nằm ở phía Nam dự án và chảy về cống nước thải đô thị D500 để dẫn về trạm xử lý nước thải Sơn Du.

Nước thải gồm nhiều nguồn khác nhau, chủ yếu là nước thải sinh hoạt, ngoài ra còn có nước thải của khu công nghiệp xã Nguyên Khê. Nguồn thải của khu dân cư đều thuộc dạng nước thải sinh hoạt do hoạt động sinh hoạt, làm việc của nười dân. Các loại nước thải chủ yếu: nước vệ sinh, tắm giặt, nước dùng cho bồn cầu, bệ tiểu. Đặc tính của dòng nước thải này là chứa hàm lượng chất hữu cơ, nitơ, chất tẩy rửa và chất rắn lơ lửng cao. Ngoài ra, trong dòng chảy này còn có thể có dầu mỡ, vi khuẩn E-coli...

Nước thải của Dự án không xả trực tiếp vào sông, suối, ao, hồ, kênh, mương vì vậy chủ dự án không quan trắc mẫu nước tại nguồn tiếp nhận.

2.3. Mô tả các hoạt động khai thác, sử dụng nước tại khu vực tiếp nhận nước thải

Trước khi khu vực hoàn thành hạ tầng theo quy hoạch, nước thải của dự án sau xử lý sẽ thoát vào cống thoát nước hiện trạng D2000 trên đường Lê Hữu Tựu để tiêu ra Sông Đào và thoát ra Sông Thiếp. Sau này, khi tuyến cống nước thải đô thị D500 nằm ở phía Nam dự án hoàn thành, nước thải sau xử lý được đấu nối với hệ thống thoát nước thải chung của khu vực.

Hiện tại, đây chỉ là nguồn tiếp nhận nước thải, nước mưa chảy tràn và không có hoạt động khai thác, sử dụng cho mục đích sinh hoạt nào cả.

2.4. Mô tả hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước khu vực tiếp nhận nước thải

Theo khảo sát, vị trí các điểm xả nước thải lân cận cùng xả vào nguồn tiếp nhận:

- Gần với khu đất dự án có các đối tượng xả thải khác:

+ Cách Dự án 10-100m có các nhà dân cư, nhà hàng, khách sạn, cơ sở kinh doanh, cửa hàng quần áo, trang sức, quán ăn nhỏ lẻ....

+ Cách dự án khoảng 100- 1000m có một số trường học, trạm y tế xã Nguyên Khê, trung tâm đăng kiểm,…

+ Cách dự án khoảng 1,2km là cụm khu công nghiệp vừa và nhỏ xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh.

- Tiếp giáp với Dự án đều là dân cư thuộc xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh, thành phố Hà Nội.

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

Thời điểm lập báo cáo Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường khu đất thực hiện dự án chưa xây dựng công trình theo xác nhận của UBND huyện Đông Anh tại Văn bản số 1828/UBND-TCKH ngày 11/8/2022 và Biên bản kiểm tra hiện trạng của Sở Tài nguyên và Môi trường ngày 25/4/2023 để thực hiện Dự án và Quyết định số 6026/QĐ-UBND ngày 24/11/2023 của UBND thành phố Hà Nội về việc thu hồi 12.882 m^2 đất tại xã Nguyên Khê huyện Đông Anh do UBND huyện Đông Anh quản lý; cho Công ty Cổ phần Thiết kế Xây dựng và Vận tải Đông Hà Nội thuê để thực hiện dự án Xây dựng trạm trung chuyển xe buýt và cây xanh kết hợp bãi đỗ xe Đông Hà Nội.

Trong quá trình thực hiện báo cáo đề xuất Cấp giấy phép môi trường, chủ dự án cùng đơn vị tư vấn tiến hành khảo sát, lấy mẫu, phân tích đánh giá chất lượng môi trường khu vực dự án. Việc lấy mẫu, phân tích đánh giá chất lượng môi trường xung quanh khu vực được thực hiện gồm 03 đợt theo quy định :

- Đợt 1: ngày 20/12/2023;
- Đợt 2: ngày 22/12/2023;
- Đợt 3: ngày 24/12/2023.

Thông số phân tích:

+ Đối với môi trường không khí: Nhiệt độ, Độ ẩm, Vận tốc gió, Tiếng ồn, Bụi TSP, CO, SO_2, NO_2

+ Đối với môi trường đất: Cadimi (Cd), Chì (Pb), Asen (As), Crom (Cr), Đồng (Cu), Kẽm (Zn)

+ Đối với môi trường nước: Do nước thải của dự án được đấu nối vào HT thoát nước chung của khu vực nên không tiến hành lấy mẫu nước thải tại cống thoát nước để đánh giá.

Bảng 3.8. Vị trí các điểm lấy mẫu hiện trạng môi trường

STT	Vị trí	Vị trí lấy mẫu	Tọa độ VN 2000	
			X	Y
I	**Mẫu không khí**			
1	KK1	Mẫu không khí khu vực phía Bắc dự án, gần đường Lê Hữu Tựu	2342887.110	587625.629
2	KK2	Mẫu không khí khu vực giữa dự án	2342831.121	587623.043
3	KK3	Mẫu không khí khu vực phía Nam dự án	2342786.222	587623.859
II	**Mẫu đất**			
1	Đ1	Mẫu đất khu vực phía Bắc dự án, gần đường Lê Hữu Tựu	2342887.110	587625.629
2	Đ2	Mẫu đất khu vực phía Nam dự án	2342786.222	587623.859



Hình 3.2. Vị trí điểm lấy mẫu môi trường nền khu vực dự án

Kết quả phân tích chất lượng môi trường nền khu vực thực hiện dự án được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 3.9. Kết quả phân tích chất lượng môi trường không khí đợt 1

TT	Thông số	Đơn vị	Phương pháp phân tích	Kết quả			QCVN 05:2023/ BTNMT
				KK1	KK2	KK3	
1	Nhiệt độ	℃	QCVN 46:2012/BTNMT	23,2	23,7	23,5	-
2	Độ ẩm	%		63,4	62,6	61,6	-
3	Vận tốc gió	m/s		0,5	0,6	0,7	-
4	Tiếng ồn	dBA	TCVN 7878-2:2010	42,9	40,5	41,2	**70(1)**
5	Bụi TSP	µg/m^3	TCVN 5067:1995	134	128	119	**300**
6	CO	µg/m^3	PPNB/VP/PT01	<9000(a)	<9000(a)	<9000(a)	**30.000**
7	SO_2	µg/m^3	TCVN 5971:1995	90	100	84	**350**
8	NO_2	µg/m^3	TCVN 6137:2009	53	49	61	**200**

Bảng 3.10. Kết quả phân tích chất lượng môi trường không khí đợt 2

TT	Thông số	Đơn vị	Phương pháp phân tích	Kết quả			QCVN 05:2023/ BTNMT
				KK1	KK2	KK3	
1	Nhiệt độ	℃	QCVN 46:2012/BTNMT	24,9	25,4	23,7	-
2	Độ ẩm	%		65,8	65,1	64,2	-
3	Vận tốc gió	m/s		0,6	0,6	0,7	-
4	Tiếng ồn	dBA	TCVN 7878-2:2010	38,9	41,4	40,6	**70(1)**
5	Bụi TSP	µg/m^3	TCVN 5067:1995	144	156	138	**300**
6	CO	µg/m^3	PPNB/VP/PT01	<9000(a)	<9000(a)	<9000(a)	**30.000**
7	SO_2	µg/m^3	TCVN 5971:1995	79	112	89	**350**
8	NO_2	µg/m^3	TCVN 6137:2009	57	52	48	**200**

Bảng 3.11. Kết quả phân tích chất lượng môi trường không khí đợt 3

TT	Thông số	Đơn vị	Phương pháp phân tích	Kết quả			QCVN 05:2023/ BTNMT
				KK1	KK2	KK3	
1	Nhiệt độ	℃	QCVN 46:2012/BTNMT	24,5	24,8	24,9	-
2	Độ ẩm	%		66,3	64,5	63,7	-
3	Vận tốc gió	m/s		0,6	0,6	0,5	-
4	Tiếng ồn	dBA	TCVN 7878-2:2010	41,4	38,5	39,4	**70**[(1)]
5	Bụi TSP	µg/m^3	TCVN 5067:1995	125	131	150	**300**
6	CO	µg/m^3	PPNB/VP/PT01	<9000[(a)]	<9000[(a)]	<9000[(a)]	**30.000**
7	SO_2	µg/m^3	TCVN 5971:1995	103	95	84	**350**
8	NO_2	µg/m^3	TCVN 6137:2009	59	49	52	**200**

Ghi chú:

- QCVN 05:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí (trung bình 1 giờ).

- [(1)]**QCVN 26:2010/BTNMT:** Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.

- [(a)]Kết quả phân tích mẫu nhỏ hơn giới hạn định lượng (LOQ) của phương pháp thử.

- ''-'': Không quy định trong **QCVN 05:2023/BTNMT**

Nhận xét: Kết quả phân tích trong bảng trên cho thấy, các thông số phân tích môi trường không khí khu vực dự án nằm trong giới hạn cho phép theo quy định của QCVN 05:2023/BTNMT trung bình 24h.

Bảng 3.12. Kết quả phân tích chất lượng môi trường đất khu vực dự án (3 đợt)

TT	***Chỉ tiêu***	***Đơn vị***	***Phương pháp thử nghiệm***	**Đợt 1 Ngày 20/12/2023**		**Đợt 2 Ngày 22/12/2023**		**Đợt 3 Ngày 24/12/2023**		**QCVN 03: 2023/BTNMT**
				Đ1	***Đ2***	***Đ1***	***Đ2***	***Đ1***	***Đ2***	
1	Cadimi (Cd)	mg/kg	US EPA Method 3051A& SMEWW 3113 B:2017	KPH *(LOD=1,0)*	KPH *(LOD=1,0)*	KPH *(LOD=1,0)*	KPH *(LOD=1,0)*	KPH *(LOD=1,0)*	KPH *(LOD=1,0)*	**10**
2	Chì (Pb)	mg/kg		*31,2*	*25,4*	*27,7*	*25,2*	*28,8*	*30,2*	**400**
3	Asen (As)	mg/kg		KPH *(LOD=1,0)*	KPH *(LOD=1,0)*	KPH *(LOD=1,0)*	KPH *(LOD=1,0)*	KPH *(LOD=1,0)*	KPH *(LOD=1,0)*	**50**
4	Đồng (Cu)	mg/kg	US EPA Method 3051A& SMEWW 3111 B:2017	*64,8*	*64,8*	*60,9*	*60,7*	*53,8*	*58,1*	**500**
5	Kẽm (Zn)	mg/kg		*40,7*	*37,3*	*42,1*	*40,4*	*38,7*	*39,0*	**600**
6	Crom (Cr)	mg/kg		*<3,0[(a)]*	*<3,0[(a)]*	*<3,0[(a)]*	*<3,0[(a)]*	*<3,0[(a)]*	*<3,0[(a)]*	**200**

Ghi chú:

- KPH: Không phát hiện, kết quả nhỏ hơn giới hạn phát hiện (LOD) của phương pháp thử.
- [(a)]Kết quả mẫu phân tích mẫu nhỏ hơn giới hạn định lượng (LOQ) của phương pháp thử.
- ‘’-‘’: Không quy định trong **QCVN 03:2023/BTNMT**

Nhận xét: Kết quả phân tích trong bảng trên cho thấy, các thông số phân tích môi trường đất khu vực dự án nằm trong giới hạn cho phép theo quy định của ***QCVN 03:2023/BTNMT.***

Chương IV. ĐÁNH GIÁ, DỰ BÁO TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VÀ ĐỀ XUẤT CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG

Dự án *Xây dựng trạm trung chuyển xe buýt kết hợp bãi đỗ xe Đông Hà Nội* sẽ tác động tích cực và tiêu cực đến môi trường tự nhiên cũng như kinh tế - xã hội khu vực dự án. Một số tác động tiêu cực chủ yếu phát sinh từ quá trình xây dựng như ô nhiễm không khí, nước, đất khu vực thi công và lân cận; các xung đột xã hội.

Việc đánh giá mức độ ảnh hưởng của các tác động đến môi trường dựa trên quy hoạch của dự án cũng như các nguồn chất thải, khí thải và các đặc điểm môi trường trong khu vực của dự án. Chủ dự án xin phép được đánh giá theo từng giai đoạn hoạt động như sau:

- Giai đoạn triển khai xây dựng dự án.
- Giai đoạn dự án đi vào vận hành.

Việc thực hiện dự án sẽ gây ảnh hưởng trực tiếp hoặc gián tiếp đến môi trường bên trong và bên ngoài khu vực dự án ở các mức độ khác nhau. Một số tác động ở mức độ không đáng kể mang tính tạm thời, bên cạnh đó một số tác động khác mang tính chất thường xuyên trong suốt quá trình hoạt động của dự án. Các tác động này có thể xảy ra trong giai đoạn xây dựng hoặc trong giai đoạn dự án chính thức đi vào hoạt động.

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

1.1. Đánh giá, dự báo các tác động:

1.1.1. Đánh giá tác động của việc chiếm dụng đất

Theo Quyết định số 6026/QĐ-UBND ngày 24/11/2023 của UBND thành phố Hà Nội về việc thu hồi 12.882 m^2 đất tại xã Nguyên Khê huyện Đông Anh do UBND huyện Đông Anh quản lý; cho Công ty Cổ phần Thiết kế Xây dựng và Vận tải Đông Hà Nội thuê để thực hiện dự án Xây dựng trạm trung chuyển xe buýt và cây xanh kết hợp bãi đỗ xe Đông Hà Nội:

Hiện trạng khu đất có ranh giới sử dụng đất ổn định; không có tranh chấp, khiếu kiện về đất đai; chưa xây dựng công trình theo xác nhận của UBND huyện Đông Anh tại Văn bản số 1828/UBND-TCKH ngày 11/8/2022 và Biên bản kiểm tra hiện trạng ngày 25/4/2023 để thực hiện Dự án.

Hình thức sử dụng đất: Nhà nước cho thuê đất thu tiền thuê đất hàng năm; Thời hạn thuê đất: Kể từ ngày có Quyết định cho thuê đất đến hết ngày 21/8/2062 (ngày hết thời gian 50 năm kể từ ngày phê duyệt kết quả đấu thầu lựa chọn nhà đầu tư).

Nhận xét: Với phương án quy hoạch tổng mặt bằng được bố trí trên cơ sở tổ chức phân khu chức năng, tổ chức giao thông hợp lý, tỷ lệ và hình khối kiến trúc công trình hài hòa với cảnh quan cây xanh. Sau khi hoàn thành sẽ có không gian cây xanh, thảm cỏ tôn lên vẻ đẹp cho các hạng mục công trình, đồng thời tạo cảnh quan, môi trường cho trạm trung chuyển xe buýt và bãi đỗ xe Đông Hà Nội. Chính vì vậy, so với lợi ích mà dự án đem lại thì việc chiếm dụng đất là không đáng kể so với việc xây dựng trạm trung chuyển xe buýt kết hợp bãi đỗ xe Đông Hà Nội .

1.1.2. Đánh giá tác động của việc GPMB

Thời điểm lập báo cáo Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường khu đất thực hiện dự án chưa xây dựng công trình theo xác nhận của UBND huyện Đông Anh tại Văn bản số 1828/UBND-TCKH ngày 11/8/2022 và Biên bản kiểm tra hiện trạng của Sở Tài nguyên và Môi trường ngày 25/4/2023 để thực hiện Dự án và Quyết định số 6026/QĐ-UBND ngày 24/11/2023 của UBND thành phố Hà Nội về việc thu hồi 12.882 m^2 đất tại xã Nguyên Khê huyện Đông Anh do UBND huyện Đông Anh quản lý; cho Công ty Cổ phần Thiết kế Xây dựng và Vận tải Đông Hà Nội thuê để thực hiện dự án Xây dựng trạm trung chuyển xe buýt và cây xanh kết hợp bãi đỗ xe Đông Hà Nội.

Hiện tại khu đất là đất trống có 1 số cây xanh có thể di chuyển được, ngoài ra có 1 nhà bảo vệ diện tích khoảng 12 m^2 ở phía Bắc gần đường Lê Hữu Tựu và có 1 phần đường bê tông kết cấu 15 cm BTXM M200 và 20 cm cấp phối đá dăm I, diện tích khoảng 1051,4 m^2; rãnh thoát nước nắp đan B300 chiều dài khoảng 162m. Khi thực hiện dự án sẽ tiến hành phá dỡ toàn bộ. Ngoài ra, khu đất thực hiện GPMB có thảm cỏ, cây bụi.

Các tác động có liên quan và không liên quan đến chất thải của hoạt động giải phóng mặt bằng được đánh giá như sau:

1.1.2.1. Tác động liên quan đến chất thải:

a. Chất thải rắn từ hoạt động phá dỡ các công trình kiến trúc:

Hoạt động GPMB của dự án gồm các hoạt động phá dỡ: đường bê tông hiện trạng, nhà bảo vệ, rãnh thoát nước B300 và thảm thực vật. Cụ thể chất thải rắn phát sinh từ hoạt động này như sau:

+ Phá dỡ 1 phần đường bê tông hiện trạng diện tích phá dỡ là 1051,4 m^2, kết cấu 15 cm BTXM M200 và 20 cm cấp phối đá dăm I.

Lượng chất thải phát sinh khoảng: 1051,4 x (0,15 +0,2) = 368,9 (m^3). Tỷ trọng xà bần ước tính khoảng 1,5 tấn/m^3, như vậy, lượng chất thải phá dỡ ước tính khoảng: 368,9 x1,5 = 553,35 (tấn)

+ Phá dỡ 1 nhà bảo vệ 12 m^2.

Đối với nhà gạch, trần bê tông, lấy hệ số tải trọng trung bình 0,61 tấn/m^2; (Nguồn:https://batdongsan.com.vn/hd-giai-phap-xay-dung/1m2-san-hoan-tien-nang-bao-nhieufq26567).

Như vậy khối lượng phá dỡ nhà gạch = 12 x 0,61 =7,32 tấn.

+ Phá dỡ rãnh thoát nước nắp đan B300 chiều dài khoảng 162m.

Đối với rãnh thoát nước, ước tính khối lượng 1m rãnh B300 có khối lượng bằng 0,1 tấn, như vậy khối lượng phá dỡ rãnh thoát nước của dự án là:

162 x0,1 = 16,2 tấn.

+ Thảm thực vật:

Khu đất thực hiện GPMB có thảm cỏ nên quá trình thu dọn thảm thực vật sẽ phát sinh một lượng sinh khối thực vật, gồm cây bụi, cỏ trên khu vực Dự án.

Theo Viện sinh học nhiệt đới, mức sinh khối của đất trồng hoa màu, cây bụi trung bình là 5 tấn/ha → Phát sinh sinh khối từ diện tích dự án là: 1,2288×5= 6,144 (tấn). Lượng sinh khối phát sinh sẽ được chủ dự án cùng đơn vị giải phóng mặt bằng thu gom và vận chuyển đến bãi đổ thải xã Nguyên Khê (cách dự án khoảng 3km).

=> Khối lượng xà bần cần thải bỏ là 553,35 +7,32 +16,2 + 6,144 = 583,014 (tấn)

b. Chất thải rắn từ hoạt động của công nhân, cán bộ thi công GPMB

Quá trình GPMB, tập kết máy móc thiết bị tập trung lượng công nhân không lớn, chủ yếu là các công nhân điều khiển máy móc thiết bị và vận hành xe chuyên chở xà bần. Dự kiến số công nhân vận hành máy móc thiết bị trung bình 1 người/thiết bị và không tập trung tại một địa điểm nên số lượng rác thải phát sinh không đáng kể. Báo cáo nhận định tác động do chất thải rắn sinh hoạt trong giai đoạn chuẩn bị là nhỏ và có thể kiểm soát được.

c. Bụi từ hoạt động phá dỡ các công trình

Theo hướng dẫn ĐTM của Ngân hàng thế giới (Environmental assessment sourcebook, volume II, sectoral guidelines, environment, world Bank, Washington D.C 8/1991), hệ số ô nhiễm bụi trong quá trình san gạt, phá dỡ như sau:

$$E = k \times 0,0016 \times (u/2,2)^{1,4} / (M/2)^{1,3}$$

Trong đó:

- E hệ số ô nhiễm (kg/tấn)
- K: Cấu trúc hạt, có giá trị trung bình 0,35
- U: Tốc độ gió trung bình, lấy U = 2m/s
- M: Độ ẩm trung bình của vật liệu là 10%

Kết quả tính toán E = 0,0012 kg/tấn

Vậy lượng bụi phát sinh khi phá dỡ công trình là: 0,0012 x 583,014 tấn = 0,7 kg bụi.

d. Bụi từ hoạt động vận chuyển các chất thải từ hoạt động phá dỡ, GPMB

Dự án cần vận chuyển khoảng 583,014 tấn chất thải rắn từ hoạt động phá dỡ công trình hiện hữu sẽ được chủ dự án thuê đơn vị xử lý theo đúng quy định.

Quá trình GPMB dự kiến diễn ra trong khoảng 10 ngày và vận chuyển bằng xe tải 15 tấn đến bãi thải đổ thải xã Nguyên Khê cách dự án khoảng 3 km. Do vậy, số lượt xe lưu thông ra vào khu vực thực hiện dự án trung bình trong 1 ngày là:

583,014 : 15 : 10 ≈ 4 xe/ngày (lúc có tải)

Dựa vào hệ số ô nhiễm của Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) áp dụng đối với loại xe vận tải sử dụng dầu DO, thì tổng tải lượng khí thải từ các phương tiện giao thông vận chuyển nguyên vật liệu thi công ước tính theo công thức: hệ số ô nhiễm (g/km) x quãng đường (km/lượt) x số lượt xe (lượt/ngày)

Ước tính tải lượng khí thải phát sinh từ quá trình vận chuyển nguyên vật liệu của dự án như sau:

Bảng 4.1. Tải lượng ô nhiễm phát sinh khi các phương tiện vận chuyển chất thải từ quá trình GPMB

STT	Loại phương tiện	Nhiên liệu	Thông số ô nhiễm (g/ngày)				
			Bụi	SO_2	NO_2	CO	VOC
1	Xe tải 15 tấn	Dầu DO	18	83S	4,7	0,9	0,2

+) Trong quá trình vận chuyển, bụi cuốn từ các phương tiện vận chuyển phát sinh lớn, điều này có thể do chất lượng đường xá, độ sạch của phương tiện vận chuyển… Có thể giảm thiểu ảnh hưởng trên thông qua các biện pháp tưới đường và làm sạch phương tiện vận chuyển khi tham gia giao thông.

+) Bụi phủ lên mặt lá cây làm giảm khả năng quang hợp, ảnh hưởng đến quá trình sinh trưởng và phát triển của cây trồng.

1.1.2.2. Tác động không liên quan đến chất thải:

Tác động do tiếng ồn: Quá trình giải phóng mặt bằng, tập kết máy móc thiết bị thi công công trình gia tăng mức ồn xung quanh, ảnh hưởng trực tiếp tới sức khỏe của người lao động và người dân khu vực gần dự án.

Tác động do độ rung: Trong quá trình GPMB, các thiết bị máy móc vận hành, ngoài phát sinh tiếng ồn, tác động của độ rung cũng ảnh hưởng không nhỏ đến công nhân thi công và cuộc sống của người dân xung quanh gần dự án. Dự trên thực tế, các tác động do rung động của quá trình thi công Dự án chỉ mang tính chất cục bộ, các tác động đến khu vực xung quanh tương đối thấp do thời gian sử dụng máy móc thi công

ngắn, không gian lan truyền rộng. Đối tượng chịu ảnh hưởng trực tiếp chủ yếu là CBCNV thi công trên công trường.

Có thể thấy, các tác động của việc giải phóng mặt bằng nhìn chung có thể kiểm soát được, so với lợi ích mà dự án đem lại thì tổn thất là không đáng kể.

1.1.3. Vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng, máy móc thiết bị

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

Hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu phục vụ xây dựng các hạng mục công trình cũng như hoạt động của các máy móc thiết bị sẽ phát sinh bụi và khí thải, bao gồm:

- Bụi cuốn từ mặt đường;

- Khí thải từ quá trình đốt nhiên liệu của các phương tiện vận chuyển.

Lượng bụi và khí thải phát sinh do hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu, dựa trên cơ sở gồm quãng đường và số chuyến xe cần để vận chuyển nguyên vật liệu. Dự kiến sử dụng xe có tải trọng 15 tấn, chạy ngoài thành phố để vận chuyển nguyên vật liệu thi công. Quá trình đốt dầu DO phát sinh Bụi, SO_2, NO_2, CO, VOC, tiếng ồn, rung động…

+) Theo như chương 1, lượng nguyên vật liệu cần vận chuyển khoảng **25.273,5** tấn. Nguyên vật liệu được vận chuyển từ các khu vực lân cận, quãng đường vận chuyển khoảng 15km.

+) Khối lượng đất + phế thải xây dựng đổ thải là 13.839,863 tấn (tính toán tại bảng 1.10 của chương 1). Quãng đường vận chuyển khoảng 3km.

Dự án sẽ sử dụng có tải trọng 15 tấn để vận chuyển, quá trình xây dựng dự kiến trong khoảng 270 ngày.

Dựa vào hệ số ô nhiễm của Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) áp dụng đối với loại xe vận tải sử dụng dầu DO, thì tổng tải lượng khí thải từ các phương tiện giao thông vận chuyển nguyên vật liệu thi công ước tính theo công thức:

hệ số ô nhiễm (g/km) x quãng đường (km/lượt) x số lượt xe (lượt/ngày)

Ước tính tải lượng khí thải phát sinh như sau:

Bảng 4.2. Tải lượng ô nhiễm phát sinh khi các phương tiện vận chuyển

STT	Khối lượng vận chuyển	Quãng đường	Số lượt xe/ngày	Thông số ô nhiễm (g/ngày)				
				Bụi	SO_2	NO_2	CO	VOC
1	Nguyên vật liệu 25.273,5 tấn	15km	6	27	124S	7,05	1,35	0,3
2	Khối lượng đất + phế thải xây dựng đổ thải 13.839,863 tấn	3km	4	18	82,2S	4,7	0,9	0,2

+) Trong quá trình vận chuyển, bụi cuốn từ các phương tiện vận chuyển phát sinh lớn, điều này có thể do chất lượng đường xá, độ sạch của phương tiện vận chuyển… Có thể giảm thiểu ảnh hưởng trên thông qua các biện pháp tưới đường và làm sạch phương tiện vận chuyển khi tham gia giao thông.

+) Bụi phủ lên mặt lá cây làm giảm khả năng quang hợp, ảnh hưởng đến quá trình sinh trưởng và phát triển của cây trồng.

Các biện pháp giảm thiểu được trình bày tại phần sau của báo cáo.

1.1.3.2. Tác động không liên quan đến chất thải

Quá trình vận chuyển nguyên vật liệu và các hoạt động phục vụ thi công công trình sẽ làm tăng mật độ giao thông xung quanh khu vực dự án và trên các tuyến đường vận chuyển. Từ đó dẫn đến tăng nguy cơ xảy ra tai nạn giao thông, giảm tốc độ lưu thông của các phương tiện tham gia giao thông. Đây là tác động không thể tránh khỏi trong quá trình thi công dự án. Chủ dự án sẽ trình bày các biện pháp đảm bảo an toàn giao thông tại phần sau của báo cáo.

1.1.4. Thi công các hạng mục công trình của dự án

1.1.4.1. Đánh giá tác động từ nguồn gây phát sinh chất thải

a. Tác động do phát sinh chất thải rắn

a1. Chất thải xây dựng

Quá trình xây dựng diễn ra các hoạt động như: hoạt động đào đắp, san ủi mặt bằng; hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu và đất đá thải; hoạt động xây dựng; hoạt động bảo dưỡng máy móc thiết bị thi công… gây phát sinh chất thải rắn. Các loại chất thải rắn xây dựng phát sinh như:

- Theo bảng 1.10 tại chương 1, Khối lượng đất + phế thải xây dựng đổ thải là 13.839,863 tấn. Trong đó:

+ Khối lượng đất phát sinh trong quá trình đào móng, thi công xây dựng công trình ước tính khoảng 12.575,863 tấn.

+ Khối lượng chất thải xây dựng phát sinh trong quá trình thi công khoảng 1.264 tấn**.**

Lượng chất thải rắn này nếu không được xử lý sẽ làm giảm chất lượng vệ sinh môi trường nếu không được thu gom, xử lý. Lượng chất thải rắn còn thừa khi thi công như gạch vụn, bao xi măng, cọc gỗ,.. đây là loại chất thải rắn có giá trị sử dụng nên sẽ được chủ dự án và các nhà thầu tận thu để sử dụng lại hoặc bán cho các đơn vị có nhu cầu vì vậy các loại chất thải rắn này có thể kiểm soát.

Thời gian tác động: Trong suốt thời gian thi công Dự án

Phạm vị tác động: Cục bộ trong phạm vi các công trường

Mức độ tác động: Trung bình, có thể kiểm soát.

a2. Chất thải rắn sinh hoạt của cán bộ công nhân:

CTR sinh hoạt phát sinh từ cán bộ, công nhân thi công công trình. Chất thải rắn sinh hoạt chủ yếu bao gồm: bao bì giấy, túi nilong, vỏ chai lọ hộp đựng thức ăn, thức ăn thừa,...thải ra trong quá trình sinh hoạt của công nhân.

Trong giai đoạn thi công vào thời điểm đông nhất ước tính có khoảng 50 cán bộ. Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt tính bình quân cho một người ở Việt Nam từ 0,35÷0,8 kg/người/ngày (*theo tài liệu Quản lý chất thải rắn - NXB Xây dựng*). Như vây, công nhân sẽ có mặt trên công trường và mỗi người trung bình thải ra 0,5 kg/ngày rác thải sinh hoạt. Lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh trên công trường khoảng:

50 × 0,5 = 25 (kg/ngày)

Do công nhân không tập trung ở, nấu ăn tại công trường nên lượng rác thải này có thể ít hơn so với tính toán.

=>Tác động đến môi trường:

Nếu không được thu gom, xử lý sẽ là môi trường cho các vi khuẩn gây bệnh phát triển, ảnh hưởng đến sức khỏe con người; phát sinh mùi hôi thối gây ô nhiễm không khí; gây sự phản cảm và khó chịu đối với dân cư xung quanh khu vực. Chất thải tồn lưu lâu sẽ phân hủy tạo nước rác, ngấm thấm vào đất gây ô nhiễm môi trường đất, nước ngầm, ảnh hưởng đến hệ sinh thái trong đất. Ngoài ra nước mưa chảy tràn có thể kéo theo rác và nước rỉ rác xuống các nguồn tiếp nhận, gây ô nhiễm nước trong khu vực. Tuy nhiên, dự án tận dụng nguồn lao động địa phương nhằm giảm thiểu lượng CTR sinh hoạt trên, và loại chất thải này phát sinh tập trung nên dễ thu gom, xử lý. Các biện pháp quản lý và xử lý rác thải sinh hoạt được trình bày chi tiết trong phần sau của báo cáo.

a3. Chất thải nguy hại (CTNH)

- Nguồn phát sinh: Hoạt động sửa chữa, bảo dưỡng máy móc, nguyên vật liệu thải từ quá trình thi công.

- Thành phần và tải lượng

Hoạt động sửa chữa máy móc thi công tại khu vực thi công làm phát sinh các loại dầu mỡ thải, giẻ lau dính dầu mỡ,… Hoạt động rải nhựa đường phát sinh nhựa đường thải.

Cơ sở ước tính thành phần, khối lượng CTNH tham khảo từ các dự án có cùng tính chất và quy mô tương tự đã đi vào hoạt động. Ước tính thành phần và khối lượng chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình thi công xây dựng dự án như sau:

Bảng 4.3. Bảng dự tính khối lượng chất thải nguy hại trong thời gian xây dựng

TT	Loại chất thải	Trạng thái tồn tại	Mã chất thải nguy hại	Lượng phát sinh (kg/giai đoạn)
1	Bóng đèn huỳnh quang thải	Rắn	16 01 06	1
2	Dầu, mỡ thải	Lỏng	15 01 07	20
3	Găng tay, giẻ lau dính dầu, mỡ thải, vải thấm dầu	Rắn	18 02 01	2
4	Vỏ hộp đựng dầu, mỡ thải	Rắn	18 01 02	22
5	Thùng đựng sơn thải	Rắn	18 01 03	15
6	Que hàn thải	Rắn	07 04 01	0,5
	Tổng			**131,5**

Đánh giá tác động môi trường: Chất thải nguy hại tuy có khối lượng ít, nhưng nếu không có biện pháp thu gom xử lý mà thải ra được môi trường thì sẽ tác động xấu đến môi trường; bởi nếu không được thu gom xử lý sẽ phát tán ra môi trường gây ảnh hưởng đến môi trường đất, nguồn nước, không khí, phá hủy các hệ sinh thái nếu thời gian tiếp xúc dài và nồng độ cao. Tuy nhiên, khối lượng ít, nguồn thải tập trung và khả năng thu gom dễ nên mức độ tác động được đánh giá là nhỏ.

b. Tác động do phát sinh bụi và khí thải

Bụi, khí thải do hoạt động thi công xây dựng hạng mục công trình bao gồm:

- Quá trình xây dựng các công trình: từ máy trộn bê-tông tươi, công tác xúc, bốc vật liệu xây dựng...phát sinh bụi đất, cát, xi-măng.

- Quá trình chà nhám, cắt gạch, sơn bảo vệ, sơn trang trí sẽ sinh bụi đất, cát, xi-măng;

b1. Bụi phát sinh do quá trình đào móng công trình

- Khối lượng đất đào toàn dự án theo tính toán khoảng 13.995,151 tấn,

- Khối lượng đất đắp của dự án khoảng 1.708,213 tấn.

Tỷ trọng của đất là 1,3 tấn/m^3 như vậy, khối lượng đào đắp toàn công trình là:

$$(13.995,151 + 1.708,213)/1,3 = 12.079,51077\ m^3$$

Theo tài liệu "Kỹ thuật đánh giá nhanh ô nhiễm môi trường" của Tổ chức Y tế Thế giới WHO, 1993, ước tính hệ số phát thải bụi do quá trình đào đất, san ủi mặt bằng, bị gió cuốn lên là 1 ÷ 100 g/m^3.

=> Như vậy, ước tính lượng bụi sinh ra do quá trình đào đất khoảng 12,079 ÷ 120,079 kg.

b2. Bụi xi măng:

Bụi xi măng có kích thước nằm trong khoảng từ 1,5 μm – 100 μm, những hạt bụi có kích thước nhỏ hơn 3 μm có thể gây tác hại đối với đường hô hấp do chúng dễ dàng theo đường hô hấp vào tận màng phổi. Bụi do gió cuốn theo phát tán vào môi trường

không khí ở khu vực tập kết, trong quá trình bốc xếp đưa đi sử dụng hoặc trộn bê tông. Bụi xi măng phát sinh mang tính cục bộ, không liên tục nên mức độ tác động đến môi trường được đánh giá là nhỏ. Bụi xi măng phát sinh trong quá trình nạp xi măng vào thùng trộn. Tuy nhiên, thời gian phát sinh rất ngắn do bụi được phun ẩm liên tục trong quá trình trộn bê tông. Tác động của bụi xi măng chủ yếu đến công nhân thi công vận hành máy trộn. Các công nhân thi công sẽ được trang bị khẩu trang chống bụi, găng tay, ủng,.. trong quá trình làm việc để giảm thiểu tác động của bụi xi măng.

b3. Bụi phát sinh từ quá trình bốc dỡ, tập kết nguyên vật liệu thi công:

Vật liệu bốc dỡ chủ yếu là: đá dăm, cát, xi măng, sắt thép ... Theo thực tế từ các công trình xây dựng, bụi phát sinh do tập kết nguyên vật liệu chủ yếu tác động đến khu vực xung quanh trong phạm vi từ 0 - 20m, ở khoảng cách xa hơn nồng độ bụi phát sinh nằm trong quy chuẩn cho phép.

Tác động: Bụi và khí thải sẽ tác động đến công nhân trực tiếp thi công (nếu không có biện pháp giảm thiểu phù hợp):

Đối với người lao động trong khu vực thi công: có thể mắc các loại bệnh về đường hô hấp (mũi, họng, khí quản, phế quản,…), bệnh bụi phổi xuất hiện có khả năng làm xơ hóa phổi và làm giảm chức năng hô hấp. Ngoài ra, người lao động còn mắc các loại ngoài da (nhiễm trùng da, khô da, viêm da,…), các loại bệnh về đường tiêu hóa,… Các chất ô nhiễm này sẽ phát sinh trong suốt quá trình thi công và sẽ ngừng tác động khi hoàn thành việc thi công. Các biện pháp giảm thiểu được trình bày ở phần sau của báo cáo.

b4. Khí thải sinh ra do quá trình gia công hàn cắt kim loại:

Trong quá trình hàn kết cấu thép, que hàn bị cháy và phát sinh khói chứa các chất ô nhiễm. Tuy nhiên tác động của loại ô nhiễm này thường cục bộ và không lớn do chất ô nhiễm được phân tán nhanh trong không khí. Thống kê theo dự toán tổng hợp vật tư công trình Dự án tại Chương 1 báo cáo, tổng khối lượng que hàn sử dụng phục vụ cho toàn dự án khoảng 3,33 tấn. Khối lượng trung bình của que hàn là 25 que/kg.

➔Như vậy, số lượng que hàn sử dụng cho thi công xây dựng là:

$$3330 \times 25 = 8325 \text{ que hàn}$$

Sử dụng phương pháp đánh giá nhanh dựa vào hệ số ô nhiễm khí thải phát sinh từ hoạt động hàn, ước tính tổng tải lượng khí thải từ hoạt động hàn kim loại được tính trong bảng sau:

Bảng 4.4. Tổng tải lượng khí thải phát sinh từ hoạt động hàn

STT	Chất ô nhiễm	Hệ số ô nhiễm (mg/que)	Số lượng que hàn (que)	Tổng tải lượng (kg)
1	CO	25	8325	2.081.250
2	NO_x	30	8325	2.497.500
3	Khói hàn chứa các chất ô nhiễm khác	706	8325	58.774.500

Qua hiện trạng thi công các dự án tương tự cho thấy, lượng bụi kim loại ở mức thấp và mang tính gián đoạn, không tập trung tại 1 điểm thi công nên gây tác động cho môi trường không khí xung quanh không đáng kể. Tuy nhiên, khói hàn sẽ ảnh hưởng trực tiếp đến công nhân thi công nhất là tại khu vực thi công kín.

Phạm vi tác động: trên phạm vị diện tích của Dự án.

Thời gian tác động: trong thời gian ngắn, không liên tục.

b5. Bụi phát sinh từ quá thi công, lắp đặt hệ thống điện

Quá trình thi công lắp đặt hệ thống điện chỉ diễn ra trong thời gian ngắn, khoảng 4,5 tháng. Vì vậy, lượng bụi phát sinh cũng không nhiều, ảnh hưởng của bụi trong quá trình thi công xây dựng tới sức khỏe của công nhân thi công là rất thấp. Tuy nhiên, nếu như hoạt động này diễn ra lâu và không có biện pháp bảo vệ, phòng tránh thì sẽ gây ra một số tác động sau:

+ Đối với người lao động tại nơi thi công: thường mắc các loại bệnh về đường hô hấp (mũi, họng, khí quản, phế quản,…), bệnh bụi phổi xuất hiện có khả năng làm xơ hóa phổi và làm giảm chức năng hô hấp. Ngoài ra, người lao động còn mắc các loại ngoài da (nhiễm trùng da, khô da, viêm da,…), các loại bệnh về đường tiêu hóa,…

+ Đối với môi trường xung quanh: Do quá trình thi công sẽ phát sinh các nguồn thải gây tác động môi trường, tuy nhiên thời gian thi công ngắn, cũng như được thực hiện trong phần đất đã được quy hoạch nên quá trình này hầu như không ảnh hưởng tới môi trường xung quanh.

Nhận xét: Tuy quá trình này chỉ diễn ra trong thời gian ngắn, tác động đến sức khỏe của công nhân thi công rất thấp, tuy nhiên vẫn phải áp dụng các biện pháp giảm thiểu triệt để tránh các tác động do quá trình thi công đến môi trường cũng như đến công nhân thi công.

b6. Bụi, hơi dung môi từ quá trình chà nhám, hơi dung môi từ quá trình sơn:

Hơi dung môi phát sinh trong quá trình sơn bảo vệ, trang trí các hạng mục công trình bao gồm: sơn trang trí sơn nhà…. Các chất này sẽ bay hơi trong quá trình sơn để làm khô bề mặt sơn, ngoài ra còn có bụi sơn.

Theo phương pháp đánh giá nhanh của Tổ chức Y tế Thế giới (WHO), hệ số các chất ô nhiễm khi sơn đối với bụi sơn là 60-80 (kg/tấn sơn); đối với VOC là 560 kg/tấn. *(Nguồn: Rapid Environment Assessment, WHO).*

Theo chương 1, khối lượng sơn các loại khoảng 8.369 tấn. Ước tính khối lượng sơn ô nhiễm:

Bảng 4.5. Khối lượng sơn ô nhiễm

STT	Chất ô nhiễm	Hệ số ô nhiễm (kg/tấn sơn)	Tải lượng (kg)	Tải lượng TB (kg/giờ)
1	Bụi sơn	60 - 80	502.140 – 669.520	697 - 930
2	VOC	560	4.686.640	6509

Ghi chú:

+ Khối lượng ô nhiễm sơn tính theo công thức: hệ số ô nhiễm (kg/tấn)* số tấn (tấn)

+ Thời gian sơn bảo vệ, trang trí các hạng mục công trình khoảng 2 tháng, do đó tải lượng ô nhiễm từ quá trình sơn = khối lượng chất ô nhiễm/ (30 ngày/tháng x 8 giờ/ngày).

Bụi sơn và hơi dung môi phát sinh từ quá trình sơn tạo nên mùi khó chịu, vì vậy cần có biện pháp hạn chế ảnh hưởng của khí thải bụi sơn đến sức khỏe người lao động. Các biện pháp này sẽ được trình bày ở phần sau của báo cáo.

b7. Đánh giá các tác động của ô nhiễm nhiệt

- Nguồn phát sinh: Ô nhiễm nhiệt từ bức xạ mặt trời, từ các quá trình thi công có gia nhiệt (như từ các phương tiện vận tải và máy móc thi công, nhất là quá trình thi công trong giai đoạn thời tiết khô, nắng nóng kéo dài).

- Các tác động: Nhiệt độ cao ở môi trường lao động phát sinh những tác hại nhất định đến sức khỏe của công nhân. Ở các nước nhiệt đới như nước ta, điều kiện nóng ẩm kèm theo nhiệt độ làm việc cao dễ xuất hiện những tai biến nguy hiểm cho người lao động như: Rối loạn điều hòa nhiệt, say nắng, say nóng, mất nước, mất muối. Lượng muối mất có thể lên rất cao, tới 15g – 20g trong 24 giờ, nếu không được điều trị, bù đắp kịp thời sẽ gây nên các tai biến, do giảm Calo như: nhức đầu, mệt mỏi, nôn và đặc biệt là co rút cơ ngoài ý muốn (chuột rút) hoặc gây kích thích não. Tuy nhiên, trong thi công, sẽ trang bị bảo hộ lao động đầy đủ cho người lao động và bố trí sắp xếp giờ làm việc và nghỉ ngơi hợp lý đảm bảo cho công nhân không bị ảnh hưởng bởi ô nhiễm nhiệt.

b8. Khí thải do các hoạt động khác như: khí thải sinh ra ở khu vực tập kết chất thải rắn, khu vực vệ sinh tại lán trại của công nhân. Tuy nhiên, các loại khí này phát sinh ở mức độ nhỏ, quy mô tại khu vực lán trại, do đó tác động môi trường không đáng kể.

Tác động bụi và khí thải:

- Vào những ngày thời tiết khô hanh bụi phát tán với mật độ lớn do hoạt động san gạt, bốc xúc, vận chuyển vật liệu trên khu vực Dự án. Quá trình này sẽ gây ảnh hưởng đến môi trường không khí khu vực dự án, đặc biệt là các khu dân cư gần khu vực dự án. Tuy nhiên, với khối lượng thi công không lớn, áp dụng các biện pháp giảm thiểu sẽ hạn chế được tác động của bụi và khí thải đến các đối tượng xung quanh.

- Khí thải sinh ra do các hoạt động của Dự án như đã tính toán ở trên có nồng độ nằm trong quy chuẩn môi trường cho phép, nhưng vẫn làm gia tăng các loại khí gây ô nhiễm môi trường, chủ yếu tác động đến sức khỏe công nhân tham gia thi công. Chủ dự án sẽ trình bày các biện pháp giảm thiểu tác động của khí thải ở phần sau của báo cáo.

c. Tác động do phát sinh nước thải

Nước thải trong giai đoạn thi công xây dựng gồm có:

- Nước thải sinh hoạt của công nhân xây dựng;

- Nước thải thi công xây dựng phát sinh trong quá trình xây trát (trộn vữa, nhúng gạch ướt, tưới tường, quét vôi); rửa thiết bị xây dựng;

- Nước mưa chảy tràn qua khu vực dự án cuốn theo cát, rác, đất đá và các chất lơ lửng khác.

c1. Nước thải sinh hoạt:

Đối với nước thải sinh hoạt chủ yếu chứa các chất cặn bã, các chất lơ lửng (TSS), các hợp chất hữu cơ (BOD/COD), các chất dinh dưỡng (N, P) và các vi sinh vật. Dự kiến trong giai đoạn thi công có khoảng 50 công nhân tham gia. Với định mức cấp nước sinh hoạt 45 lít/người/ngày (8 giờ/ngày.đêm), lượng nước thải sinh hoạt phát sinh ước tính khoảng:

Nước thải sinh hoạt = 50×45/1000 = 2,25 (m^3/ngđ)

(Ghi chú: lượng nước thải sinh hoạt bằng 100% lượng nước sạch sử dụng)

Theo số liệu thống kê của Tổ chức Y tế Thế giới năm 1993 thì tải lượng các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt do mỗi người thải ra môi trường hàng ngày (nếu không được xử lý) như sau:

Bảng 4.6. Định mức tải lượng các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt

STT	Chất ô nhiễm	Định mức (g/người/ngày)
1	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	70 ÷ 145
2	Amoni ($N\text{-}NH_4$)	3,6 ÷ 7,2
3	Tổng N	0,3 ÷ 0,6
4	Tổng P	0,18 ÷ 1,35
5	BOD_5	45 ÷ 54

6	Dầu mỡ	10 ÷ 30
7	Coliform (MNP/100ml)	10^6 - 10^9

Từ định mức tải lượng các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt, ta có thể tính toán, dự báo được tải lượng và nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt trong giai đoạn lắp đặt (chưa qua xử lý) như sau:

Bảng 4.7. Tải lượng và nồng độ chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt trong giai đoạn thi công

STT	Chất ô nhiễm	Tải lượng (g/ngày)	Nồng độ (mg/l)	QCVN 14:2008/ BTNMT, cột B
1	TSS	4.200 – 8.700	1.400 – 2.900	**100**
2	Amoni (N-NH_4)	144 – 288	48 – 96	**10**
3	Tổng N	360 – 720	12 – 240	**-**
4	Tổng P	48 – 240	16 – 80	**-**
5	BOD_5	2.700 – 3.240	900 – 1080	**50**
6	Dầu mỡ ĐTV	600 – 1.800	200 – 600	**10**
7	Coliform	6.10^7 - 6.10^{10}	2.10^7 – 2.10^{10}	**5.000**
8	pH	-	-	**5-9**

Đánh giá mức độ tác động:

Nước thải sinh hoạt có chứa các hợp chất hữu cơ dễ bị vi sinh vật phân hủy làm giảm lượng ôxy trong nguồn nước, ảnh hưởng đến quá trình hô hấp của các loài thủy sinh. Chất dinh dưỡng Nitơ, Phốt pho tạo điều kiện cho rong, tảo phát triển, có thể gây ra hiện tượng phú dưỡng, làm mất cân bằng sinh thái, ngoài ra còn có rất nhiều vi sinh vật gây bệnh. Quá trình phân hủy chất hữu cơ trong nước thải sẽ phát sinh các chất khí gây mùi như H_2S, NH_3, CH_3SH (mecaptan),... Nhưng khối lượng nhỏ và phạm vi phát tán không lớn nên mức độ tác động được đánh giá là không lớn.

c2. Nước thải thi công:

Nước thải thi công xây dựng của dự án được xác định bao gồm: nước thải phát sinh do hoạt động trộn vữa, bảo dưỡng bê tông; nước thải vệ sinh thiết bị dụng cụ, thiết bị thi công và nước xịt rửa xe…

- Nước thải phát sinh do hoạt động trộn vữa, bảo dưỡng bê tông: Hiện tại, chưa có định mức để tính toán, tuy nhiên theo dự báo và thực tế ở các công trình xây dựng cho thấy loại nước thải này có khối lượng ít, không đủ chảy thành dòng, chỉ đủ thấm xung quanh công trình, khu vực trộn vữa.

- Nước thải vệ sinh thiết bị, dụng cụ, phục vụ việc thi công xây dựng: Nước vệ sinh thiết bị, máy móc sau mỗi ca làm việc. Dựa vào khối lượng xây lát, số lượng phương

tiện, dụng cụ phục vụ thi công và dựa vào thực tế thi công từ nhiều công trình tương tự, dự báo khối lượng loại nước thải này khoảng 2 m^3/ngày.

- Nước xịt rửa xe: Tại khu vực ra vào mỗi công trường dự kiến sẽ bố trí 01 điểm rửa xe để xịt bánh phương tiện vận chuyển vật liệu xây dựng, tính chất loại nước thải này chứa cặn đất bám, rất dễ lắng, dựa vào thực tế thi công từ nhiều công trình xây dựng dự báo khối lượng phát sinh nước thải xịt rửa xe khoảng 2 m^3/ngày.

Theo kinh nghiệm nghiên cứu của Trung tâm kỹ thuật môi trường đô thị và khu công nghiệp - Đại học Xây dựng Hà Nội, lưu lượng nước thải dạng này ước tính tối đa là 8 m^3/ngày.đêm (đối với khu vực có mật độ xây dựng cao, tập trung).

Như vậy, đối với dự án này, ước tính lượng nước thải thi công tối đa là 8 m^3/ngày.đêm.

Bảng 4.8. Tải lượng và nồng độ chất ô nhiễm trong nước thải thi công

STT	Tên chỉ tiêu	Đơn vị	Nước thải thi công*	QCTĐHN 02:2014/BTNMT *(cột B)*
1	pH	-	6,99	5,5-9
2	TSS	mg/l	663	100
3	COD	mg/l	85	150
4	BOD_5	mg/l	56	50
5	Zn	mg/l	0,004	3
6	Pb	mg/l	0,055	0,5
7	Dầu mỡ khoáng	mg/l	0,02	10

(Nguồn: Trung tâm Kỹ thuật Môi trường Đô thị và Khu công nghiệp – CEETIA)

Ghi chú: QCTĐHN 02:2014/BTNMT : Quy chuẩn kỹ thuật về nước thải công nghiệp trên địa bàn thủ đô Hà Nội.

+ Cột A: các thông số ô nhiễm trong nước thải công nghiệp khi xả vào nguồn nước được dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt.

+ Cột B: các thông số ô nhiễm trong nước thải công nghiệp khi xả vào nguồn nước được không dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt.

Qua bảng 4.8, so sánh nồng độ các chất ô nhiễm với QCTĐHN 02:2014/BTNMT cột B, nồng độ COD và dầu đều thấp hơn giới hạn cho phép. Tuy nhiên nước thải từ quá trình rửa và bảo dưỡng máy móc, thiết bị thi công mang theo một lượng dầu bị tràn đổ, rò rỉ ra ngoài môi trường. Khi xâm nhập vào nguồn nước, một phần của dầu sẽ bị phân tán vào môi trường xung quanh, nếu thâm nhập vào thủy vực sẽ gây ra tình trạng ô nhiễm nước và có thể gây ảnh hưởng đối với các loài sinh vật thủy sinh trong nước. Ảnh hưởng bất lợi tiềm tàng lên các loài động vật thủy sinh. So sánh với QCTĐHN 02:2014/BTNMT cột B, nồng độ SS tùy thời điểm cao hơn giới hạn cho phép.

Nguồn tiếp nhận nước thải thi công: hệ thống thoát nước chung của khu vực trên đường Lê Hữu Tựu, xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh, thành phố Hà Nội.

Đánh giá tác động: Đặc tính của nước thải loại này là có hàm lượng cặn cao, chứa một số tạp chất độc hại trong xi măng, phụ gia. Loại nước thải này khi thấm vào đất sẽ làm đất trở nên chai cứng, đổ ra môi trường tiếp nhận ảnh hưởng đến sinh vật thủy sinh, các mục đích sử dụng nước vùng hạ du. Nhưng khối lượng ít và cũng dễ thu gom, xử lý. Thành phần ô nhiễm chính trong nước thải thi công là đất cát xây dựng thuộc loại ít độc hại, dễ lắng đọng, tích tụ,... Do vậy tác động chính do nước thải thi công gây ra chủ yếu là tác động bồi lắng, gây tắc nghẽn hệ thống thoát nước tạm thời. Chủ dự án sẽ áp dụng các biện pháp giảm thiểu tác động trước khi đưa vào nguồn nước tiếp nhận.

c3. Tác động do nước mưa chảy tràn

Lượng nước mưa chảy tràn trên bề mặt công trường thi công được tính toán theo phương pháp cường độ mưa giới hạn (TCXDVN51/2008):

$$Q = q.F.C$$

Trong đó:

- Q - Lưu lượng tính toán, m3/s.
- q - Cường độ mưa tính toán, l/s.ha.
- F= 1,2882 ha.
- C - Hệ số dòng chảy; mặt đường có độ dốc nhỏ từ 1-2%.

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

$$Q=A(1+Clgp)/(t+b)n \quad (3.4)$$

Trong đó:

- p - Chu kỳ lặp lại trận mưa tính toán (năm).
- q_{20}, b, c, n - đại lượng phụ thuộc đặc điểm khí hậu tại Hà Nội. (b = 20, c = 0,65, n = 0,84). A=5890
- t – Thời gian mưa tính toán (phút); trong trong trường hợp nước mưa chảy tràn bề mặt không có hệ thống thoát nước mưa trong khoảng 8-12 phút, lấy trung bình t = 10 phút.

Kết quả tính toán lưu lượng nước mưa chảy tràn tại các công trường trình bày tại bảng sau:

Bảng 4.9. Lưu lượng mưa

Chu kỳ lặp lại trận mưa tính toán (P)	2	5	10	25	50
Cường độ mưa q (l/s.ha)	524,9	638,5	724,4	837,9	524,9
Lưu lượng nước Q (m^3/s)	1,22	1,58	1,95	2,43	1,22

+ *Tính lượng chất bẩn tích tụ trong một thời gian xác định:*

Trong nước mưa đợt đầu thường chứa lượng lớn các chất bẩn tích luỹ trên bề mặt như dầu, mỡ, bụi... từ những ngày không mưa. Lượng chất bẩn tích tụ trong một thời gian xác định như sau :

$$G = Mmax [1 - exp (-kz.T)]. F, kg$$

Trong đó:

- Mmax- Lượng bụi tích luỹ lớn nhất, Mmax=220 kg/ha
- k_z- Hệ số tích luỹ chất bẩn, $k_z=0,3ng^{-1}$. T- Thời gian tích luỹ chất bẩn, T=2 ngày.
- F - Diện tích lưu vực thoát nước mưa (F= 1,2882 ha)

Áp dụng công thức:

$$G = 220. [1 - exp (-0,3 x 2)] .1,2882 = 68,61 kg$$

Đánh giá tác động của mước mưa chảy tràn:

- Nước mưa chảy tràn tương đối sạch vì vậy mức độ ảnh hưởng đến môi trường không lớn có thể thải trực tiếp ra môi trường tự nhiên mà không cần xử lý.

- Nước mưa chảy tràn trên bề mặt thi công công trình, bãi tập kết vật liệu cuốn theo đất, cát, dầu mỡ rơi vãi, vật liệu xây dựng như xi măng, vôi vữa,....

Tác động của nước mưa chảy tràn:

+ Làm tăng độ đục (độ đục của nước mặt tăng lên dẫn đến một số loài thực vật thủy sinh như rêu, tảo, cá sống ở tầng đáy có thể chết do thiếu ánh sáng), giảm hàm lượng ô-xi hoà tan của nguồn nước sông, nhiễm độc dầu mỡ …

+ Giảm khả năng tiêu thoát nước, từ đó làm tăng nguy cơ ngập lụt, ảnh hưởng đến các hộ dân xung quanh khu vực dự án

Khi thi công dự án, Chủ dự án sẽ áp dụng các biện pháp giảm thiểu tác động trước khi đưa vào nguồn nước tiếp nhận. Ngoài ra, khi đi vào hoạt động chủ dự án sẽ xây dựng hệ thống thoát nước mưa, nước thải đồng bộ cho toàn bộ dự án, giảm thiểu tác động do nước mưa chảy tràn đến các khu vực xung quanh.

1.1.3.2. Đánh giá, dự báo tác động của các nguồn không liên quan đến chất thải

Các nguồn, đối tượng và quy mô tác động không liên quan đến chất thải trong giai thi công công trình được trình bày trong bảng sau:

Bảng 4.10. Các nguồn gây tác động môi trường không liên quan đến chất thải trong giai đoạn thi công

Hoạt động	Nguồn gây tác động	Đối tượng bị tác động	Quy mô bị tác động
Vận chuyển nguyên, nhiên vật liệu xây dựng	Phương tiện vận chuyển	Ảnh hưởng đến giao thông khu vực Dự án.	- Không gian: khu vực dự án và vùng xung quanh - Thời gian: trong thời gian thi công
Hoạt động thi công, xây dựng	Máy móc, thiết bị Công nhân	Tiếng ồn, độ rung của các máy móc thi công, tiếng ồn sinh hoạt của công nhân.	- Không gian: khu vực dự án và vùng xung quanh - Thời gian: trong thời gian thi công
Sinh hoạt của công nhân	Công nhân xây dựng	Sự tập trung công nhân xây dựng làm nảy sinh các vấn đề trật tự xã hội.	- Không gian: khu vực dự án và vùng xung quanh - Thời gian: trong thời gian thi công
Ảnh hưởng bởi thời tiết	Thiên tai, mưa gió	Hoạt động của thời tiết gây nắng nóng, mưa lũ, ngập úng, xói lở, sạt lở, sụt lún công trình.	- Không gian: khu vực dự án và vùng xung quanh - Thời gian: trong thời gian thi công

****/ Tác động của tiếng ồn***

Tiếng ồn phát sinh chủ yếu từ các phương tiện giao thông chuyên chở các nguyên vật liệu xây dựng và máy móc trong quá trình thi công. Mức ồn phát sinh từ các máy móc thiết bị xây dựng được "*Ủy ban bảo vệ môi trường U.S. Tiếng ồng từ các thiết bị xây dựng và máy móc xây dựng NJID, 300.1,31 – 12 – 1971"* thống kê chi tiết như sau:

Bảng 4.11. Mức độ tiếng ồn phát sinh từ các thiết bị máy móc xây dựng

STT	Máy móc thiết bị	Mức ồn ở vị trí cách thiết bị 15m (dBA)
1	Máy đầm rung	70-80
2	Máy ủi	77-95
3	Xe lu	72-88
4	Máy đầm rung	70-80
5	Máy ủi	77-95
6	Xe lu	72-88
QCVN 26:2010/ BTNMT: Từ 21h – 6h: 55 dBA; từ 6h – 21h: 70 dBA		

(Nguồn: Ủy ban bảo vệ môi trường U.S. Tiếng ồng từ các thiết bị xây dựng và máy móc xây dựng NJID, 300.1,31 – 12 – 1971)

Nhận xét: Từ bảng trên có thể thấy các máy móc thiết bị tham gia thi công, đều phát sinh tiếng ồn vượt quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn QCVN 26:2010/BTNMT. Tuy nhiên mức độ tác động của tiếng ồn đối với môi trường và dân cư khu vực dự án còn phụ thuộc vào khả năng lan truyền của tiếng ồn. Tiếng ồn của thiết bị máy móc thi công ảnh hưởng chủ yếu tới các CBCNV thi công trên công trường và khu vực dân cư liền kề dự án. Từ khoảng cách ≥ 30m, ảnh hưởng của tiếng ồn đến dân cư hầu như không đáng kể.

****/ Tác động của độ rung***

Trong quá trình vận hành các thiết bị máy móc, ngoài phát sinh tiếng ồn, tác động của độ rung cũng ảnh hưởng không nhỏ đến công nhân thi công và cuộc sống của người dân xung quanh gần dự án. Mức rung được lấy theo mức rung lớn nhất của một trong những máy móc, thiết bị tham gia thi công. Mức rung đặc trưng của thiết bị thi công được trình bày tại bảng sau:

Bảng 4.12. Mức độ rung của một số thiết bị thi công điển hình

TT	Hạng mục, thiết bị	Mức rung (10m)	Mức rung (30m)
1	Máy đào đất	80	71
2	Máy ủi đất	79	69
3	Xe lu	82	71
4	Máy đầm rung	80	55
5	Máy cẩu	77	53
6	Ô tô vận tải	74	55
QCVN 27:2010/ BTNMT		**6h – 21h**	**75 dB**
		21h – 6h	**mức nền**

(Nguồn USEPA,1997)

Nhận xét: Theo số liệu bảng trên cho thấy hầu hết các thiết bị máy thi công xây dựng đều có độ rung vượt QCVN 27:2010/BTNMT ở khoảng cách 10m. Tuy nhiên với khoảng cách này chỉ có công nhân thi công trực tiếp bị tác động, với khoảng cách 30m từ nguồn phát sinh độ rung, giá trị độ rung đều nhỏ hơn giới hạn cho phép của QCVN 27:2010/BTNM. Độ rung chỉ có tác dụng trong phạm vi <30m, ngoài phạm vi 100m sự rung động này hầu như không có tác động lớn.

Các tác động do rung động của quá trình thi công Dự án chỉ mang tính chất cục bộ, các tác động đến khu vực xung quanh tương đối thấp do thời gian sử dụng máy móc thi công ngắn, không gian lan truyền rộng. Đối tượng chịu ảnh hưởng trực tiếp chủ yếu là CBCNV thi công trên công trường.

Tuy nhiên, các loại máy móc trong quá trình thi công nêu trên không hoạt động cùng một thời điểm, các máy móc nằm rải rác trên công trường, diện tích công trường tương đối rộng, mặt khác chỉ trong một số công đoạn được dự báo các máy móc, thiết

bị thi công có thể tiến hành song song với nhau. Do vậy, tác động của độ rung phần nào được giảm thiểu.

****/ Tác động đến các công trình xung quanh khu vực dự án:***

- Các nguy cơ mất an toàn do thi công trên cao: Quá trình thi công công trình cao tầng (5 tầng) có thể xảy ra các nguy cơ mất an toàn như rơi rớt vật liệu thi công... dẫn đến mất an toàn, ảnh hưởng đến sức khỏe, công trình kiến trúc của các đối tượng xung quanh.

- Các nguồn phát sinh bụi, tiếng ồn, độ rung cũng sẽ tác động đến các đối tượng này. Ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống của người dân.

- Ngoài ra, nước thải thi công, bụi, khí thải trong quá trình thi công nếu không áp dụng các biện pháp giảm thiểu có thể tác động đến khu vực dân cư xung quanh dự án.

****/ Tác động đến môi trường kinh tế - xã hội:***

- Tác động tích cực:

Trong giai đoạn thi công xây dựng dự án có một số tác động tích cực đến hoạt động kinh tế xã hội của địa phương, thể hiện qua việc huy động một lượng lao động nhàn rỗi ở địa phương, góp phần giải quyết lao động và tăng thu nhập tạm thời cho người lao động, kích thích phát triển một số loại hình dịch vụ ăn uống, sinh hoạt, giải trí khác nhằm phục vụ cho nhu cầu sinh hoạt của công nhân tại khu vực dự án.

Hoạt động xây dựng dự án sẽ làm tăng nhu cầu về nguyên vật liệu, góp phần phát triển các hoạt động kinh tế tại các địa phương xung quanh khu vực dự án.

- Tác động tiêu cực:

+ Gia tăng tệ nạn, mất an toàn trật tự xã hội địa phương: Có thể có một số đối tượng xấu tại địa phương trộm cắp thiết bị, vật liệu xây dựng gây mất ổn định, ảnh hưởng đến tiến độ thực hiện dự án. Nguy cơ phát sinh mẫu thuẫn giữa nhân dân địa phương và lực lượng thi công xây dựng, gây mất an ninh trật tự địa phương; Khả năng làm tăng thêm tệ nạn xã hội như: cờ bạc, mại dâm, rượu chè,… tại các khu vực công trường, gây mất an ninh trật tự tại khu vực, tạo áp lực cho các nhà quản lý địa phương. Do đó, chủ đầu tư cùng nhà thầu thi công sẽ có những biện pháp tích cực nhằm giảm thiểu tác động này.

+ Gia tăng khả năng lây bệnh do truyền nhiễm: Việc tập trung số lượng lớn công nhân trong khu vực xây dựng, tạo điều kiện thuận lợi cho việc lan truyền bệnh dịch qua đường nước (tả, lỵ, thương hàn, tiêu chảy) hoặc qua vật truyền trung gian (sốt rét, sốt xuất huyết,...) cũng như các bệnh xã hội (lậu, giang mai, HIV...). Tác động này dễ xảy ra nếu không có biện pháp phòng ngừa.

+ Trong giai đoạn xây dựng: việc thi công như đánh giá trên sẽ phát sinh các loại chất thải như đất đá, vật liệu xây dựng dư thừa…nếu không được thu gom mang đi xử lý sẽ ảnh hưởng đến môi trường xung quanh.

+ Có thể gia tăng tình trạng ùn tắc giao thông cục bộ trên tuyến đường gần khu vực thi công.

****/ Tác động đến sức khỏe con người:***

- Đối tượng bị tác động trong giai đoạn này bao gồm: Công nhân tham gia thi công trên công trường; các hộ dân sinh sống quanh khu vực dự án.

Quá trình thi công sẽ tập trung một lượng lớn công nhân, máy móc thi công làm phát sinh bụi, khí thải, nước thải, chất thải nếu không có biện pháp thu gom, xử lý triệt để sẽ ảnh hưởng đến các đối tượng nêu trên, cụ thể như sau:

+ Đối với bụi phát sinh trong quá trình thi công xây dựng, gồm bụi đất, đá, bụi xi măng... tác động xấu đến công nhân xây dựng, nếu không có biện pháp phòng tránh có thể gây ra các bệnh về mắt, bệnh về phổi, ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống của người dân xung quanh khu vực dự án;

+ Thi công trên cao dẫn đến các nguy cơ về an toàn lao động đối với công nhân;

+ Ánh sáng hồ quang do việc hàn cắt kim loại sẽ tác động trực tiếp đến công nhân xây dựng như ảnh hưởng mắt, da, v.v...

+ Nước thải của quá trình trộn vữa xi măng làm ăn tay, ăn chân gây ra lở loét đối với công nhân xây dựng;

+ CTNH chứa các thành phần độc hại như dầu thải, mùi,... phát tán ra môi trường gây tổn hại đến sức khỏe nếu hít phải;

+ Khí thải phát sinh từ các máy móc, trang thiết bị thi công trên công trường ảnh hưởng đến sức khỏe công nhân, có thể gây độc nếu tiếp xúc một thời gian dài;

+ Bụi, tiếng ồn, độ rung từ hoạt động thi công sẽ ảnh hưởng đến sức khỏe công nhân

+ Chập điện gây cháy nổ, tai nạn giao thông, tai nạn lao động có thể gây thương tật hoặc tính mạng của công nhân lao động;

+ Quá trình thi công và vận chuyển vận chuyển vật liệu xây dựng trên các tuyến đường giao thông sẽ làm gia tăng nguy cơ tai nạn giao thông cho người dân và công nhân xây dựng trên các công trường.

****/ Tác động đến hệ sinh thái xung quanh:***

- Tác động tới hệ thực vật:

Các tác động đến các loài sinh xung quanh khu vực thi công xây dựng chủ yếu xuất phát từ việc chiếm dụng đất, dẫn đến việc phá hủy các thảm thực vật trên mặt đất, do đó ảnh hưởng đến cả hệ thống động thực vật trong vùng. Toàn bộ diện tích của dự án chủ yếu là đất sản xuất nông nghiệp, do đó việc chiếm dụng vĩnh viễn những diện tích đất bởi dự án sẽ dẫn đến sự suy giảm của lớp thảm thực vật và làm cho hệ thực vật ở đây bị suy giảm.

Bụi, nước mưa chảy tràn, nước thải gây ô nhiễm môi trường đất, gây biến đổi hệ sinh vật trong đất, làm cho đất có thể bị xói mòn, rửa trôi mất độ phì nhiêu của đất.

Ngoài ra, gần khu vực dự án có các hộ dân trồng chuối. Trong quá trình thi công, tác động của bụi, khí thải sẽ làm giảm khả năng quang hợp của cây xanh, bụi tích tụ trên bề mặt lá cây sẽ gây ảnh hưởng đến chức năng quang hợp, làm xáo trộn, phá vỡ tính nguyên vẹn của hệ thực vật.

- Tác động tới hệ động vật

Các chất cây ô nhiễm trong khí thải, nước thải, chất thải rắn do dư án phát sinh thải ra nếu không quản lý tốt sẽ gây ô nhiễm môi trường sống của hệ động vật trong vùng. Sự ô nhiễm làm giảm chất lượng môi trường sống của động vật, tiếng ồn phát sinh từ hoạt động thi công cũng gây hỗn loạn trong cộng đồng các loài động vật. Ảnh hưởng đến toàn bộ hệ động vật trong khu vực.

1.1.3.3. Đánh giá, dự báo tác động gây nên bởi các rủi ro, sự cố của Dự án giai đoạn thi công

a) Sự cố cháy nổ

Sự cố cháy nổ có thể xảy ra trong trường hợp vận chuyển và tồn chứa nhiên liệu, hoặc do sự thiếu an toàn về hệ thống cấp điện tạm thời, gây nên các thiệt hại về người và của trong quá trình thi công. Sự cố có thể xảy ra do nguyên nhân sau:

- Hệ thống cấp điện tạm thời cho các máy móc, thiết bị thi công có thể gây ra sự cố điện giật, chập, cháy nổ… gây thiệt hại về kinh tế hay tai nạn lao động cho công nhân,

- Việc sử dụng các thiết bị gia nhiệt trong thi công như hàn xì,...có thể gây ra cháy, bỏng hay tai nạn lao động nếu như không có các biện pháp phòng ngừa.

- Sự cố cháy nổ cũng có thể xảy ra do sét đánh.

- Ngoài ra, sự cố cháy nổ có thể xảy ra do việc sử dụng các hóa chất/nguyên vật liệu không đúng mục tiêu hoặc lưu trữ không đúng quy định

b) Sự cố xảy ra dịch bệnh, an toàn thực phẩm:

Giai đoạn thi công xây dựng trên công trường tập trung khoảng 50 lao động trên công trường, liên tục trong thời gian thi công dự án nên nếu không tổ chức, quản lý tốt công nhân; điều kiện sinh hoạt, ăn uống không đảm bảo sẽ có nguy cơ xảy ra các dịch

bệnh như ngộ độc thực phẩm, tiêu chảy, đau mắt,... và lây lan nhanh ra cộng đồng. Điều này vừa ảnh hưởng đến sức khỏe, tài chính đối với công nhân, người dân địa phương vừa gây áp lực đối với các cơ sở y tế tại địa phương.

c) Sự cố tai nạn lao động

Tai nạn lao động rất dễ xảy ra đối với các công trình xây dựng, đặc biệt là xây dựng công trình cao tầng. Nguyên nhân gây ra các tai nạn lao động như sau:

- Cán bộ, công nhân không tuân thủ nghiêm ngặt quy trình vận hành máy móc, thiết bị thi công.

- Do chủ quan trong quá trình kiểm tra sức khỏe đối với công nhân xây dựng, đặc biệt là công nhân làm việc trên cao, đối với những người mắc các bệnh như tâm lý yếu, bệnh tim nếu làm việc trên cao sẽ rất dễ xảy ra tai nạn.

- Tại các vị trí nguy hiểm như mép sàn tầng, hố,… không được che đậy cẩn thận; dây dẫn điện nhiều mối nối để trên sàn, thiết bị điện không được kiểm tra trước khi đưa vào sử dụng; không làm lưới chống rơi, lưới đỡ vật rơi trong công trình; người lao động chưa nắm rõ quy tắc an toàn; huấn luyện an toàn lao động còn mang tính hình thức.

- Quá trình lao động công nhân không được trang bị đầy đủ bảo hộ lao động, không có dây đai an toàn khi làm việc trên cao như ây dựng, sơn tường, lắp đặt đường dây điện, lợp mái...; giàn dáo không đảm bảo an toàn khi xây dựng.

- Tại nạn do vật liệu xây dựng rơi từ trên tầng cao trong quá trình thi công.

- Tại nạn do sự cố trượt ròng rọc khi kéo nguyên vật liệu xây dựng vượt quá tải trọng cho phép; sự cố sập giàn dáo.

- Do sự thiếu hiểu biết và sự thiếu cẩn trọng của công nhân tham gia xây dựng.

- Tại nạn xảy ra do công trường xây dựng không có các biển báo cấm và hàng rào bảo vệ.

- Tai nạn xảy ra do hiện tượng chập điện, cháy nổ, điện giật trong quá trình lắp đặt đường dây và chạy thử các thiết bị điện. Tai nạn lao động sẽ tác động trực tiếp đến sức khỏe của công nhân, nghiêm trọng hơn là có thể gây thiệt hại đến tính mạng của công nhân tham gia trên công trường và người dân qua lại gần khu vực dự án.

d) Sự cố tai nạn giao thông

Tai nạn giao thông có thể xảy do sự thiếu chú ý của lái xe trong quá trình tiến lùi xe để bốc xúc và đổ nguyên vật liệu, ngoài ra trong quá trình vận chuyển nguyên vật liệu thi công cũng có thể xảy ra va chạm dẫn đến tai nạn giao thông.

e) Sự cố ảnh hưởng đến các công trình hạ tầng của khu vực

Quá trình triển khai dự án có thể sẽ tác động đến các công trình khác trong khu vực như: mạng lưới điện, cáp chiếu sáng, cáp viễn thông, hệ thống cấp nước sạch, đường

giao thông và công trình trên xung quanh... Tùy mức độ tác động mà có thể dẫn đến những hậu quả như:

- Làm đứt thông tin liên lạc.

- Làm gián đoạn công tác cấp nước sinh hoạt và ảnh hưởng xấu đến chất lượng nước cấp.

- Ảnh hưởng đến công tác cấp điện chiếu sáng và sinh hoạt, ngoài ra còn có thể gây chập cháy thiết bị, máy móc có liên quan.

- Làm hư hỏng đường giao thông và công trình trên tuyến, ảnh hưởng đến việc giao thông trong khu vực, tăng nguy cơ tai nạn giao thông.

f) Sự cố thiên tai (bão, lũ, lụt):

Ngoài mưa lớn, gió to còn có giông và sét. Các thiên tai này đều có thể xảy ra, gây các sự cố tại công trường thi công:

- Làm gia tăng xác suất xảy ra tai nạn lao động khi đang thi công, đặc biệt đe dọa đến tính mạng công nhân do sét đánh.

- Đe dọa đến sự ổn định của các kết cấu công trình trên cao, nhất là có thể gây đổ các kết cấu mới thi công khi mưa giông.

- Nguy cơ gây ngập úng nếu mưa lũ lớn kéo dài: Việc thi công xây dựng dự án làm cho một diện tích lớn đất bị bê tông hóa, mất một phần thảm thực vật, do đó sẽ ngăn dòng hướng thoát nước mưa chảy tràn trên khu vực dự án. Theo đó, lớp nước mưa sẽ tăng lên, thời gian đọng nước kéo dài. Ngoài ra, khu vực chưa có hệ thống thoát nước chung nên có khả năng sẽ xảy ra tình trạng ngập úng cục bộ trong mùa mưa lũ gây ô nhiễm môi trường, ảnh hưởng đến người dân trong khu vực dự án.

+ Mưa giông kéo dài có thể gây sụt lún, sạt lở khu vực thi công làm gián đoạn thi công. Khi có mưa, nước mưa chảy trên bề mặt và theo sườn dốc xói lở, bào mòn đất đá tạo các dòng chảy tập trung cuốn theo đất đá bồi lấp các thủy vực trong khu vực và bề mặt địa hình.

g) Tác động đến hoạt động giao thông khu vực:

Các nguyên nhân có thể xảy ra cản trở giao thông:

+ Hoạt động của các phương tiện giao thông vận chuyển nguyên vật liệu máy móc.

+ Hoạt động của các máy móc thi công trên công trường.

+ Hoạt động đi lại, sinh hoạt của công nhân xây dựng.

Hoạt động của các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng và máy móc thiết bị ra vào khu vực dự án có thể gây cản trở giao thông và lối đi lại của người dân sống trong khu vực và trên tuyến đường giao thông có các phương tiện của dự án đi qua,

đồng thời có thể gây xuống cấp đối với các tuyến đường giao thông trong địa phương nơi có phương tiện vận chuyển của dự án đi qua.

Quá trình vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng thường xuyên sẽ gây ảnh hưởng đến chất lượng đường giao thông tại đây, gây ra tiếng ồn, bụi và thậm chí có thể gây hư hỏng mặt đường. Do đó, yêu cầu đơn vị thi công trong quá trình vận chuyển nguyên vậy liệu phải đảm bảo đúng tải trọng cho phép. Các biện pháp giảm thiểu tác động được trình bày ở phần sau của báo cáo.

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

1.2.1. Biện pháp giảm thiểu tác động của việc chiếm dụng đất, GPMB

Đối với dự án này, lượng phá dỡ GPMB tương đối nhỏ, thời gian diễn ra hoạt động GPMP ngắn (khoảng 5 -7 ngày). Tuy nhiên, chủ dự án vẫn có các biện pháp để giảm thiểu tác động do hoạt động GPMB. Cụ thể:

- Thu gom, xử lý sinh khối thực vật phá bỏ trong giải phóng mặt bằng:

Phế thải phá dỡ công trình, sinh khối các loại cây cỏ bụi sẽ được chủ dự án cùng đơn vị giải phóng mặt bằng thu gom và vận chuyển đến vị trí đổ thải được chấp thuận tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh.

- Giảm thiểu tác động của bụi, khí thải, tiếng ồn, độ rung do hoạt động GPMB:

+ Trong quá trình phá dỡ các công trình phải có bạt che chắn xung quanh công trình bị phá dỡ;

+ Lựa chọn các phương tiện vận chuyển máy móc hoạt động tốt và phù hợp. Thường xuyên duy tu, bảo dưỡng máy móc thiết bị.

+ Xe vận chuyển phế thải xây dựng không chở quá tải, nắp ben đóng kín tránh rơi vãi vật liệu làm phát tán bụi ra môi trường.

+ Thời gian thi công và xe vận chuyển nguyên tránh giờ nghỉ của người dân (từ 11h30 – 13h30; từ 20h đến 5h sáng);

+ Hạn chế tốc độ lái xe, nhằm đảm bảo an toàn giao thông khu vực và hạn chế cuốn theo bụi. Quy định tốc độ lưu thông gần khu vực công trường là 15 km/h.

+ Rửa xe trước khi ra khỏi công trường: bố trí 01 cầu rửa xe tại cổng công trường. Xe vận chuyển đất đá trước khi ra khỏi công trường đều được rửa sạch đất, cát,... bám xung quanh, tránh phát tán bụi tại các tuyến đường vận chuyển, dẫn đến tình trạng ô nhiễm toàn khu vực. Thời gian hoạt động của trạm rửa xe thường từ 21h đến 6h sáng.

- Làm sạch đường khu vực gần các cửa ra vào khu vực thi công:

+ Cổng công trường thi công được bố trí gần mặt đường Lê Hữu Tựu.

+ Thành lập đội vệ sinh (khoảng 3 người) thu dọn nguyên vật liệu, đất đá rơi vãi trong khu vực thi công Dự án. Đặc biệt là quét dọn các đoạn tuyến đường nội bộ khu đấu giá Nguyên Khê tiếp giáp ô đất trong phạm vi nhất định.

+ Phun nước giảm thiểu bụi tại các tuyến đường gần khu vực có hoạt động lưu thông của các phương tiện thi công, vận chuyển:

+ Phạm vi: Từ đầu đường Lê Hữu Tựu đến vị trí ô đất dự án.

+ Tần suất thực hiện: tưới 2 lần/ngày, thời điểm thực hiện: sáng 5h30 – 6h, chiều từ 15h30 - 16h (Dựa vào tình hình thời tiết thực tế sẽ điều chỉnh thời gian và tần suất thực hiện phun nước cho phù hợp nhằm hạn chế các ảnh hưởng tới hoạt động giao thông khu vực).

+ Thiết bị sử dụng: xe tưới nước chuyên dụng.

+ Số lượng xe tưới nước: 2 xe tưới nước chuyên dụng.

1.2.2. Về nước thải

a) Nước thải xây dựng:

- Nhằm hạn chế nước thải xây dựng phát sinh từ các thiết bị trong quá trình thi công nhà thầu sẽ sử dụng máy móc, thiết bị phối trộn hiện đại, làm tới đâu trộn xi măng tới đó. Đơn vị thi công sẽ thường xuyên kiểm tra, nạo vét, khơi thông rạch, hệ thống thoát nước, không để phế thải xây dựng, chất thải rắn xâm nhập vào hệ thống thoát nước của dự án và gây tắc nghẽn hệ thống, làm giảm khả năng thoát nước và gia tăng độ đục của nguồn nước mặt ở khu vực, gây bồi lắng, ngập úng.

- Nước thải thi công xây dựng chủ yếu phát sinh từ rửa bánh xe vận tải, vệ sinh thiết bị thi công/ máy thi công, làm sạch nguyên vật liệu (rửa đá)… Lượng nước thải phát sinh sẽ được dẫn qua 01 bể tách dầu và dẫn vào hố lắng 3 ngăn có kích thước 2x1,5x1m, bể tách dầu sử dụng vải lọc dầu SOS-1. Nước thải sau khi xử lý không thải ra môi trường, được tái sử dụng cho quá trình xịt rửa lốp xe. Vải hút dầu (chất thải chứa dầu) được thay thế định kỳ tuần/lần, được thu gom, lưu giữ và quản lý như đối với chất thải nguy hại.

- Hạn chế tối đa các nguyên vật liệu rơi vãi, dầu mỡ rò rỉ, đặc biệt các nguyên vật liệu có khả năng phát tán theo dòng nước.

- Đối công trình hố ga, hố lắng được sử dụng, sau khi dự án hoàn thiện sẽ tiến hành phá dỡ và san lấp tại chỗ. Hoàn trả mặt bằng cho dự án sau khi thi công.

- Tổ chức hài hoà giữa san đắp và thoát nước hợp lý để khu vực không bị ngập úng khi trời mưa, đồng thời đảm bảo độ dốc tối thiểu thuận tiện cho thi công, độ dốc san nền

đảm bảo để thoát nước tự chảy i=0,004, hướng thoát nước từ trong nền lô đất về phía đường; thực hiện giải pháp san gạt để bảo vệ cảnh quan thiên nhiên.

Thu gom toàn bộ nước thải sinh hoạt và nước thải thi công xây dựng phát sinh trong giai đoạn thi công xây dựng của Dự án đảm bảo đáp ứng các yêu cầu về an toàn và vệ sinh môi trường theo quy định tại Nghị định số 80/2014/NĐ-CP ngày 06/8/2014 của Chính phủ về thoát nước và xử lý nước thải; Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 và các văn bản hướng dẫn thi hành.

b) Nước thải sinh hoạt:

Không tổ chức nấu ăn, công nhân sẽ ăn trưa và nghỉ ngơi tại các quán ăn, quán nước gần khu vực dự án. Buổi tối công nhân địa phương sẽ về nhà, công nhân lưu trú sẽ thuê nhà dân trong khu vực để sinh hoạt.

Chủ dự án bố trí 01 nhà vệ sinh di động trong phạm vi công trường. Bùn cặn từ nhà vệ sinh sẽ thuê đơn vị chức năng vận chuyển xử lý, thực hiện hút hầm nhà vệ sinh dự kiến 1 tuần/ lần. Khi dự án kết thúc sẽ tháo bỏ, di dời nhà vệ sinh di động.

Quy trình thực hiện: Nước thải sinh hoạt → nhà vệ sinh lưu động → đơn vị có chức năng bơm hút, vận chuyển, xử lý.

c) Nước mưa chảy tràn:

- Bố trí bãi tạm tập kết vật liệu, trạm trộn bê tông cho công trình; khu vực trạm điện, trạm cấp nước, kho chứa vật tư thiết bị ở các vị trí cách xa tuyến thoát nước.

- Có biện pháp dẫn dòng nước mưa chảy tràn phát sinh trên khu vực công trường trong quá trình thi công, không để nước mưa chảy tràn kéo theo đất cát từ khu vực thi công thoát ra các khu vực xung quanh, đảm bảo không ảnh hưởng đến người dân xung quanh khu vực dự án.

- Mặt bằng công trường được thu dọn, vệ sinh sạch sẽ rác thải sinh hoạt, rác thải xây dựng và hạn chế dầu mỡ rơi vãi nhằm tránh tình trạng các chất bẩn này cuốn trôi theo nước mưa chảy tràn làm tắc nghẽn hệ thống thoát nước và cuốn theo các chất ô nhiễm ra nguồn tiếp nhận nước mưa.

- Việc đổ nguyên vật liệu, thi công đến đâu đổ nguyên vật liệu đến đó, không để nước mưa chảy tràn cuốn theo vật liệu xuống hệ thống thoát nước gây ảnh hưởng đến khả năng tiêu thoát nước của khu vực.

- Che chắn nguyên vật liệu xây dựng như cát, đá, gạch bằng vải bạt nhằm tránh bị nước mưa rơi trực tiếp vào vật liệu, cuốn trôi bụi, cát vào tuyến thoát nước mưa. Đảm bảo khu vực tập trung nguyên vật liệu phải cao hơn các nơi khác tránh trường hợp nước mưa có khả năng chảy tràn qua khu vực này.

- Chất thải rắn sinh hoạt của công nhân xây dựng được thu gom vào thùng chứa đúng quy định, không để rơi vãi xung quanh khu vực Dự án.

1.2.3. Về chất thải sinh hoạt, chất thải xây dựng thông thường và chất thải nguy hại:

a. Chất thải sinh hoạt:

Theo tính toán, khối lượng chất thải sinh hoạt khoảng **25 (kg/ngày).** Do vậy, chủ đầu tư sẽ bố trí 2 thùng chứa rác loại 120 lít trên khu vực công trường (gần khu vực lán nghỉ của công nhân), có nắp đậy để lưu chứa tạm thời lượng chất thải rắn trước khi chuyển giao cho đơn vị thu gom, tần suất thu gom 2 - 3 ngày/lần. Chủ dự án sẽ hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom và vận chuyển đem đi xử lý theo các quy định hiện hành.

Các thùng chứa đều được lót bên trong bằng túi ni lông để tiện thu gom. Chất thải sau khi thu gom sẽ được bảo quản cẩn thận, không để xảy ra tình trạng các thùng chứa chất thải bị ảnh hưởng bởi nước mưa và ánh sáng mặt trời.

Phổ biến các kiến thức về bảo vệ môi trường cho công nhân và có nội quy khu vực lán trại, cấm việc phóng uế, đổ rác thải bừa bãi gây mất vệ sinh và ô nhiễm môi trường. Nghiêm cấm tuyệt đối hành vi xả thải hoặc thải bỏ các bịch rác sinh hoạt xuống các sông/ kênh/ rạch gần khu đất dự án.

b. Chất thải xây dựng

Chất thải rắn chủ yếu trong giai đoạn này bao gồm đất, cát, đá, cốt - pha, sắt thép... sẽ được tập trung tại bãi chứa tạm thời, bàn giao cho đơn vị có chức năng thu gom hoặc tái sử dụng. Các loại chất thải xây dựng khác được xử lý như sau:

- Thực hiện theo hướng dẫn của Thông tư 08/2017/TT-BXD- Quy định về Quản lý Chất thải rắn xây dựng.

- Chất thải rắn xây dựng như bao xi măng, sắt thép vụn... sẽ được thu gom, định kỳ bán phế liệu.

- Vật liệu lán trại như tre, nứa, bạt che, cốt pha hỏng sau khi hoàn thành công trình, phá dỡ, được thu gom, phân loại bán phế liệu hoặc nhà thầu thu gom, sử dụng cho các công trình khác.

- Các loại chất thải rắn xây dựng khác không thể tận dụng, tái chế hoặc bán phế liệu, Chủ đầu tư sẽ tập kết tại một vị trí và hợp đồng với đơn vị có chức năng, vận chuyển và xử lý.

- Sau khi thi công hoàn tất đơn vị thi công sẽ dọn sạch mặt bằng khu vực, hạn chế các tác động xấu đến môi trường nước.

c. Chất thải nguy hại

Trong giai đoạn này, chất thải nguy hại phát sinh khá tập trung nên công tác thu gom tương đối đơn giản. Chất thải nguy hại giai đoạn này chủ yếu là giẻ lau, giấy có chứa dầu mỡ phát sinh trong quá trình lau chùi, sửa chữa thiết bị, máy móc và các loại

hộp nhựa, hộp sắt đựng xăng, dầu, dầu nhớt, mỡ… Chủ Dự án sẽ thực hiện biện pháp quản lý, lưu giữ chất thải như sau:

- Toàn bộ chất thải nguy hại được tập kết vào khu vực lưu trữ CTNH tạm đặt gần khu vực tập kết nguyên vật liệu của Dự án, có mái che, nền chống thấm.

- Bố trí 6 thùng chứa chất thải có dán nhãn dung tích 90 -120 lít bằng nhựa và có nắp đậy và dán nhãn CTNH, gắn các dấu hiệu cảnh báo nguy hại.

- Thu gom 100% lượng dầu mỡ thải, cặn sơn, giẻ lau dính dầu mỡ, bóng đèn huỳnh quang thải, que hàn vào các thùng chứa riêng biệt đặt trong kho chứa

- Giải pháp xử lý: Hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển đi xử lý theo đúng hướng dẫn tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về quản lý chất thải nguy hại.

1.2.4. Về bụi, khí thải:

a. Biện pháp giảm thiểu bụi phát sinh do hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu

- Các xe vận chuyển nguyên vật liệu phải được phủ kín bạt khi vận chuyển, chở vật liệu, phế thải đúng trọng lượng cho phép.

- Lái xe phải tuân thủ các quy định luật giao thông nhằm tránh ùn tắc, mất an toàn khi di chuyển.

- Vào những ngày thời tiết khô hanh, nắng ráo, cần bố trí xe phun nước làm ẩm tại các vị trí có khả năng phát sinh bụi.

- Tại các kho bãi chứa vật liệu xây dựng, đặc biệt là nơi để xi măng,...sẽ được che chắn cẩn thận nhằm hạn chế sự phát tán bụi vào không khí khi gió lớn.

- Áp dụng các biện pháp thi công tiên tiến, cơ giới hoá tới mức tối đa, sử dụng các máy móc thi công hiện đại và hiệu suất sử dụng nhiên liệu cao nhằm hạn chế phát tán bụi và khí thải.

Nhận xét: Biện pháp bạt che phủ trên các xe vận chuyển rất dễ triển khai, chi phí thấp và giảm bụi rất hữu hiệu, hiện nay rất nhiều đơn vị thi công các công trình xây dựng đang áp dụng. Ngoài ra biện pháp quét dọn vệ sinh đất đá rơi vãi trong quá trình thi công trên các đoạn đường lân cận nếu thực hiện nghiêm chỉnh sẽ rất hiệu quả trong việc hạn chế bụi phát sinh do phương tiện giao thông. Tuy nhiên, biện pháp này đòi hỏi Chủ dự án phải yêu cầu nhà thầu nghiêm túc thực hiện và giám sát thường xuyên.

b. Giảm thiểu bụi phát sinh trong quá trình đào, đắp, san gạt mặt bằng, tập kết nguyên vật liệu:

- Xây dựng tường bao bằng tôn cao 2,5 m xung quanh khu vực công trường

- Tưới nước giữ ẩm vào thời gian khô hanh tại khu vực thi công, các bãi chứa vật liệu xây dựng và tuyến đường vào khu vực dự án.

- Bố trí 01 điểm xịt rửa xe ở khu vực cổng vào khu vực thi công để rửa bùn đất bám lên bánh xe, thân xe trước khi ra khỏi phạm vi thi công nhằm hạn chế bụi phát tán.

- Trước khi tiến hành thi công xây dựng sẽ làm tường tôn xung quanh khu đất để che chắn khu vực công trường, hạn chế bụi phát tán ra ngoài, đồng thời để bảo vệ tài sản trong quá trình thi công.

- Áp dụng các biện pháp thi công tiên tiến, cơ giới hoá tới mức tối đa, các máy móc thi công hiện đại và hiệu suất sử dụng nhiên liệu cao nhằm hạn chế phát sinh bụi.

- Tại các khu vực chứa vật liệu xây dựng, đặc biệt là chỗ để xi măng sẽ che chắn cẩn thận nhằm hạn chế sự phát tán bụi vào không khí.

c. Biện pháp giảm thiểu khí thải phát sinh từ hoạt động của máy móc, thiết bị thi công:

Nguồn phát sinh chủ yếu là từ khí thải của các phương tiện xe vận chuyển nguyên vật liệu hoặc vận chuyển vật liệu đào đắp. Thực tế các biện pháp giảm thiểu tác động từ khí thải của các phương tiện vận chuyển, thi công rất khó thực hiện, vì nguồn thải không tập trung và đó cũng là chất thải tất yếu của quá trình đốt cháy nhiên liệu.

Tuy nhiên, để giảm thiểu tác động bởi khí thải, chủ dự án sẽ yêu cầu nhà thầu thi công áp dụng một số biện pháp nhằm giảm thiểu tối đa lượng khí thải này phát thải ra môi trường bao gồm:

- Yêu cầu công nhân vận hành kiểm tra, bảo dưỡng thiết bị trước khi vận hành nhằm nâng cao tuổi thọ cũng như tăng hiệu suất sử dụng nhiên liệu và giảm phát thải khí;

- Tất cả các xe vận tải và các thiết bị thi công cơ giới phải đạt tiêu chuẩn quy định của Cục đăng kiểm về mức độ an toàn kỹ thuật và an toàn môi trường, không sử dụng các loại máy móc quá cũ, kém chất lượng;

- Quá trình thi công phải thực hiện hợp lý, hạn chế hoạt động không cần thiết, các sự cố môi trường có thể xảy ra.

- Thường xuyên bảo dưỡng máy móc, thiết bị trong quá trình thi công xây dựng Dự án, đảm bảo các phương tiện, thiết bị luôn hoạt động tốt để giảm thiểu tối đa lượng khí thải phát sinh;

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

d. Giảm thiểu ô nhiễm do hoạt động chà nhám và hơi dung môi khi sơn

- Đối với bụi từ hoạt động chà nhám: Lượng bụi phát sinh tương đối lớn, do đó, biện pháp chủ yếu là trang bị bảo hộ lao động cho công nhân, đồng thời, thực hiện thông gió tối đa khi tiến hành chà nhám trước khi sơn.

- Đối với hơi dung môi khi sơn: Khu vực sơn phải được che chắn xung quanh, có biện pháp thu gom cặn rơi xuống, đồng thời sử dụng các quạt nhằm thông thoáng cho khu vực. Bên cạnh đó công nhân làm việc được trang bị đầy đủ tất cả các dụng cụ bảo hộ lao động cá nhân (găng tay, kính bảo hộ, khẩu trang,…)

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

- Bố trí thời gian làm việc hợp lý, các xe vận chuyển không được chạy quá tốc độ cho phép, đặc biệt khi đi trên tuyến đường trong địa bàn khu dân cư và đường vào khu thi công. Ngoài ra các máy móc có tiếng ồn lớn sẽ không vận hành trong khoảng thời gian 12h – 14h và 22h – 6h hàng ngày.

- Kiểm tra thường xuyên, bảo dưỡng định kỳ các thiết bị, phương tiện thi công, nhằm hạn chế phát sinh tiếng ồn.

- Điều tiết lưu lượng xe, máy móc thi công hợp lý, tránh tập trung gây ra độ ồn cộng hưởng.

- Tiến hành bôi trơn và thay thế các thiết bị hỏng nhằm hạn chế tiếng ồn phát sinh từ hoạt động của máy móc, thiết bị.

- Trang bị dụng cụ bảo hộ lao động cho công nhân vận hành các máy móc phương tiện phát sinh độ ồn cao.

- Các máy móc cần được cân chỉnh, cố định đế móng nhằm hạn chế độ rung lớn.

- Tuân thủ tốc độ quy định đối với từng loại phương tiện trên tuyến đường.

- Đặt biển cảnh báo khu vực thi công, giảm tốc độ

- Trong quá trình vận chuyển nguyên vật liệu thi công, tuân thủ tải trọng cho phép để tránh gây hư hỏng tuyến đường, ảnh hưởng đến hoạt động đi lại của người dân trên khu vực và gây mất an toàn giao thông.

- Chủ dự án cam kết yêu cầu đơn vị thi công sử dụng phương tiện vận chuyển đúng tải trọng theo quy định đối với các tuyến đường vận chuyển.

1.2.6. Các biện pháp bảo vệ môi trường khác:

a. Giảm thiểu các tác động xấu đến mặt kinh tế xã hội, con người

- Những tác động ngoài ý muốn có thể phát sinh trong giai đoạn xây dựng như sự va chạm, mâu thuẫn giữa người dân và công nhân thi công trên tuyến đường, trộm cắp tài sản... Chủ dự án cùng đơn vị thi công phải có biện pháp nâng cao ý thức công nhân, kỷ luật nghiêm khắc công nhân lao động và có lịch ra vào công trường.

- Ưu tiên sử dụng lao động tại địa phương, tổ chức đăng ký khai báo tạm trú tạm vắng, có biện pháp quản lý công nhân tránh gây mất an ninh trật tự khu vực.

- Trang bị bảo hộ lao động cho công nhân;

- Tuân thủ quy trình kỹ thuật và quy tắc an toàn trong quá trình thi công.

b. Biện pháp giảm thiểu tác động đến giao thông

Nhằm ngăn ngừa và hạn chế gây gián đoạn giao thông trên đường hiện hữu khi thi công dự án Xây dựng trạm trung chuyển xe buýt kết hợp bãi đỗ xe Đông Hà Nội, áp dụng các biện pháp sau:

- Bố trí lịch vận chuyển nguyên vật liệu hợp lý.

- Trước khi bắt đầu làm việc, người điều khiển phải phát tín hiệu báo cho người xung quanh biết. Cấm để người khác đứng trong phạm vi hoạt động nguy hiểm của máy.

- Bố trí các công trình đảm bảo an toàn như: Biển báo công trường đang thi công, bố trí các rào chắn,.... Kết thúc thi công, toàn bộ các biển báo công trường sẽ được dỡ bỏ.

- Hạn chế tần suất, mật độ phương tiện vận tải trong giờ cao điểm.

- Đảm bảo các xe phục vụ Dự án có đăng kiểm rõ ràng.

- Thường xuyên kiểm tra bảo dưỡng các xe vận chuyển.

c. Biện pháp phòng ngừa sự cố cháy nổ

- Trước khi thi công sẽ thiết kế hoàn chỉnh hệ thống phòng cháy chữa cháy, phương án phòng cháy chữa cháy trình cơ quan có thẩm quyền thẩm duyệt theo quy định. Thực hiện xây dựng, trang bị máy móc thiết bị theo đúng phương án phòng cháy chữa cháy đã được cơ quan có thẩm quyền thẩm duyệt.

- Triển khai thực hiện nghiêm túc các yêu cầu về phòng cháy (Quản lý chặt chẽ và sử dụng an toàn các chất cháy, chất nổ, nguồn lửa, nguồn nhiệt, thiết bị và dụng cụ sinh lửa, sinh nhiệt, chất sinh lửa, sinh nhiệt; đảm bảo các điều kiện an toàn về phòng cháy. Thường xuyên, định kỳ kiểm tra phát hiện các sơ hở, thiếu sót về phòng cháy và có biện pháp khắc phục kịp thời).

- Tăng cường kiểm tra các điều kiện về an toàn PCCC theo quy định của pháp luật, xử lý nghiêm các tổ chức, cá nhân vi phạm.

- Ban hành quy định, nội quy an toàn PCCC phù hợp với tính chất hoạt động của cơ sở và tổ chức thực hiện nghiêm túc.

d. Biện pháp giảm thiểu sự cố ngập lụt, sạt lở

- Bố trí kế hoạch thi công phù hợp, tránh thi công vào những ngày mưa.

- Tăng cường cập nhật và theo dõi các diễn biến về thời tiết để tổ chức thi công. Thông báo kịp thời tình hình diễn mưa bão, ATLĐ cho toàn bộ cán bộ, công nhân trên công trường của toàn Dự án.

- Kiểm tra, che chắn, chằng buộc, di dời về nơi an toàn tất cả các công trình và máy móc thi công có thể bị hư hại do mưa lũ kéo dài, ATLĐ. Khi xảy ra mưa lũ sẽ ngừng thi công, che chắn kết cấu bằng vải bạt, bố trí hệ thống dây dẫn sét. Khi xảy lũ lụt sẽ di dời toàn bộ phương tiện ra khỏi công trường.

- Thi công đúng tiến độ, tránh tình trạng trì trệ trong thi công.

- Phòng chống nguy cơ sạt lở, ngập úng trong thời điểm mưa lớn kéo dài bao gồm:

+ Thi công các hạng mục theo đúng thiết kế đã được phê duyệt.

+ Cần dọn dẹp khu vực công trường thường xuyên, đặc biệt là khu vực lưu trữ tạm thời chất thải rắn và bãi chứa vật liệu tránh rơi vãi. Khơi thông dòng chảy nếu cần thiết.

**** Biện pháp giảm thiểu do ngập úng từ khu vực xung quanh***

Chủ đầu tư sẽ áp dụng một số biện pháp nhằm giảm thiểu ngập úng cho khu vực dự án và khu vực xung quanh từ giai đoạn thi công và trong quá trình hoạt động, cụ thể như sau:

- Tuân thủ cốt san nền theo quy hoạch đã được phê duyệt. Cốt san nền này đã được nghiên cứu phù hợp với dự án và các khu vực lân cận trong tương lai trên cơ sở thoát nước dễ dàng cho cả khu vực.

- Tuân thủ tỷ lệ trồng cây xanh theo đúng quy hoạch được duyệt nhằm đảm bảo độ thấm và hệ số dòng chảy.

- Thường xuyên liên hệ với chính quyền địa phương kịp thời giải quyết tình hình ngập úng (nếu có xảy ra) đặc biệt trong mùa mưa bão.

- Trong quá trình thi công tiến hành bố trí rãnh thoát nước tạm thời, không lấp cống thoát nước của người dân xung quanh, đảm bảo nước từ các khu vực dân cư xung quanh được tiêu thoát nước qua khu vực dự án.

- Khi thi công móng, tầng hầm phải tiến hành rà soát, kiểm tra các tài liệu khảo sát địa chất thủy văn.

- Theo dõi dự báo thời tiết để cập nhật tiến độ và các biện pháp đối phó thời tiết.

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

2.1. Đánh giá, dự báo các tác động

2.1.1. Đánh giá, dự báo tác động của các nguồn phát sinh chất thải

2.1.1.1. Tác động do nước thải:

a) Nước thải sinh hoạt:

Nước thải sinh hoạt: Theo tính toán tại mục 4.2 của Chương 1, nhu cầu nước cấp cho dự án khoảng **35,638** m^3/ngày**.**

Căn cứ mục a khoản 5 điều 11 Quyết định số 41/2017/QĐ-UBND ngày 06 tháng 12 năm 2017 của UBND thành phố Hà Nội Quyết định ban hành quy định vê quản lý hoạt động thoát nước và xử lý nước thải trên địa bàn thành phố Hà Nội, lượng nước thải sinh hoạt bằng 100% lượng nước cấp. Như vậy, lượng nước thải sinh hoạt phát sinh là: **35,638 m^3/ngày.**

- Thành phần, thông số ô nhiễm chính trong nước thải sinh hoạt giai đoạn vận hành dự án đặc trưng bởi các chỉ tiêu là hàm lượng cặn lơ lửng, nhu cầu oxy hóa sinh, amoni…

Bảng 4.13. Dự báo nồng độ chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt

TT	Chất ô nhiễm	Đơn vị	Không xử lý	Xử lý qua bể tự hoại	QCVN 14:2008/BTNMT (cột B)
1	TDS	mg/l	1.608	761-852	1000
2	BOD_5	mg/l	329	79-119	50
3	TSS	mg/l	713	136-178	100
4	pH	-	8-9,5	7-7,8	**5 - 9**
5	Sunfua (Tính theo H_2S)	mg/l	45	17-23	4
6	Amoni (NH_4^+)	mg/l	60	20-40	10
7	NO_3^-_N	mg/l	120-160	70-80	50
8	Photphat	mg/l	17	3-10	10
9	Chất hoạt động bề mặt	mg/l	40-50	20-30	10
10	Dầu mỡ động thực vật	mg/l	133	42	20
11	Tổng Coliform*	MPN/100ml	$10^6 – 10^9$	10^4	5.000

Nhận xét:

Từ các số liệu phân tích trong bảng trên cho thấy, các chất gây ô nhiễm môi trường vượt tiêu chuẩn cho phép theo quy định của QCVN 14-2008/BTNMT nhiều lần. Nếu không có hệ thống thu gom và xử lý hiệu quả thì chúng sẽ chảy ra môi trường xung quanh, thấm vào lòng đất gây ô nhiễm môi trường đất và nước dưới đất; nếu không được xử lý mà thải ra nguồn nước mặt sẽ gây phú dưỡng nguồn nước tiếp nhận. Vì vậy chủ dự án sẽ đầu tư xây dựng hệ thống xử lý nước thải tập trung để xử lý nước thải phát sinh khu vực dự án đạt QCVN 14:20008/BTNMT (cột B) trước khi đấu nối vào hệ thống thoát nước chung.

b) Nước thải do hoạt động rửa xe

Khi dự án đi vào hoạt động, ở khu vực nhà bảo dưỡng, sửa chữa và trưng bày phụ tùng ô tô sẽ có hoạt động rửa xe phát sinh nước thải.

Theo chương 1, ước tính hàng ngày lượng nước thải phát sinh khoảng 20 m^3/ngày. Nước thải này chủ yếu chứa dầu mỡ, bùn cặn…

Nếu không có hệ thống thu gom và xử lý hiệu quả thì sẽ chảy ra môi trường xung quanh, thấm vào lòng đất gây ô nhiễm môi trường đất và nước dưới đất. Vì vậy chủ dự án sẽ đầu tư xây dựng hệ thống xử lý nước thải tập trung để xử lý nước thải phát sinh khu vực dự án đạt QCTĐHN 02:2014/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật về nước thải công nghiệp trên địa bàn thủ đô Hà Nội (cột B) trước khi đấu nối vào hệ thống thoát nước chung.

c) Nước mưa chảy tràn

Lưu lượng nước mưa lớn nhất chảy tràn từ khu vực dự án được xác định theo công thức thực nghiệm sau: $Q = \phi \times q \times F$ *(theo TCXD 7957:2008).*

Trong đó:

q: Cường độ mưa tính toán tại khu vực triển khai dự án trong thời gian 20 phút và chu kỳ vượt quá cường độ tính toán bằng 1 năm, l/s*ha;

$q = A(1 + C \times lgP)/(t + b)n = 5.890\times(1+0,65\times lg5)/(20+20) \times 0,84 =$ 179,8l/s.ha

Trong đó:

A, C, b, n: hằng số khí hậu phụ thuộc vào điều kiện mưa của địa phương (theo phụ lục B, TCVN 7957:2008) A=5.890; C=0,65; b=20; n=0,84;

P: Chu kỳ lặp lại của trận mưa tính toán (năm). Theo bảng 3 của TCVN 7957:2008, Dự án tại thành phố lớn, do đó sẽ lựa chọn chu kỳ lặp lại trận mưa tính toán là P = 5 năm.

F là diện tích sân, đường nội bộ (0,502ha)

Hệ số dòng chảy, $\phi = 0,3$

Vậy: $Qm = 179,8 \times 0,3 \times 0,502 = 26,67l/s$

Khi trời mưa, nước mưa chảy tràn trên toàn bộ mặt bằng của Dự án sẽ cuốn theo đất, cát, chất cặn bã, dầu mỡ rơi rớt xuống mương thoát nước. Nếu lượng nước này không được quản lý tốt sẽ gây tác động tiêu cực đến nguồn nước mặt.

$G = M_{max} [1 - exp (-k_z.T)]. F = 220 x[1-exp(-0,3.15)] x 0,502 = 133,5$ kg

M_{max}- lượng bụi tích luỹ lớn nhất, M_{max}=220 kg/ha

k_z- hệ số động học tích luỹ chất bẩn, $k_z=0,3ng^{-1}$

T- thời gian tích luỹ chất bẩn, T=15 ngày (là thời gian nạo vét cống 1 tháng/2 lần = 15 ngày);

F: Diện tích sân đường dự án, F=(0,502ha)

Như vậy lượng chất bẩn tích tụ trong khoảng 15 ngày ở khu vực Dự án là không lớn, thành phần cặn bẩn chủ yếu là đất, cát nên có thể xử lý bằng các biện pháp kỹ thuật. Do đó, tác động này được đánh giá ở mức tác động nhỏ, không gây ảnh hưởng đến mạng lưới thoát nước.

- Tác động của nước mưa chảy tràn:

Nước mưa chảy tràn giai đoạn này có hàm lượng các chất lơ lửng thấp do bề mặt

chủ yếu là mái nhà và đường nhựa nên tác động được đánh giá là không lớn. Nước mưa sẽ cuốn trôi đất, cát, rác thải trên mặt đất xuống cống, rãnh; làm tắc dòng chảy, tăng bồi lắng cống. Tuy nhiên hệ sinh thái khu vực nghèo nàn và không đa dạng về loại cũng như số lượng các loài động thực vật, dó đó tác động đến môi trường nước được đánh giá là không lớn.

- Phạm vi tác động: môi trường đất, môi trường nước khu vực Dự án.
- Thời gian tác động: trong suốt thời gian hoạt động của Dự án.
- Mức độ tác động: thấp.

2.1.1.2. Tác động do chất thải rắn

a) Chất thải sinh hoạt:

- Chất thải rắn sinh hoạt chủ yếu phát sinh tại khu vực nhà điều hành; khu vực nhà dịch vụ sửa chữa, bảo dưỡng, thay thế trưng bày phụ tùng ô tô…

Theo QCVN 01:2021/BXD – Quy chuẩn xây dựng Việt Nam Quy hoạch xây dựng và tham khảo từ hoạt động thực tế của các dự án có tính chất và quy mô tương tự, định mức phát sinh chất thải rắn như sau:

+ Khu vực nhà điều hành, khu vực nhà dịch vụ sửa chữa, bảo dưỡng, thay thế trưng bày phụ tùng ô tô: lượng phát thải tối đa là 0,05 kg/m^2/ngày đêm;

+ Khu vực cây xanh, giao thông: lượng phát thải tối đa là 0,002 kg/m^2/ngày đêm;

+ Ngoài ra còn có khách của bến xe với định mức dự kiến là 0,1 kg/lượt khách/ngày. Với quy mô dự án, ước tính số hành khách ra vào khu vực dự án khoảng 1500 người/ngày. Nên lượng CTSH phát sinh là 150 kg/ngày.

Lượng rác thải sinh hoạt phát sinh trong giai đoạn vận hành như sau:

Bảng 4.14. Dự báo khối lượng chất thải sinh hoạt phát sinh trong giai đoạn vận hành

STT	Nguồn phát sinh	Định mức	Số lượng	Khối lượng phát sinh (kg/ngày.đêm)
1	Khu vực nhà điều hành	0,05 kg/m^2/ngày đêm	7.919 m^2	400
2	Khu vực nhà dịch vụ sửa chữa, bảo dưỡng, thay thế trưng bày phụ tùng ô tô			
3	Khu vực: bãi đỗ xe bus, bãi đỗ xe con, cây xanh, giao thông nội bộ	0,002 kg/m^2/ngày đêm	11.534 m^2	23,068
4	Khách hàng ra vào khu vực dự án	0,1 kg/lượt khách/ngày	1500 người/ngày	150
	Tổng			**573,068**

Vậy, tổng lượng CTR phát sinh toàn dự án khoảng **573,068** kg/ngày.

Rác thải sinh hoạt với thành phần hữu cơ phân hủy nhanh, trong điều kiện khí hậu nóng ẩm tại địa phương, gây mùi hôi thối khó chịu.

Lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh trong ngày nếu không được thu gom, vận chuyển về bãi tập kết và hợp đồng với đơn vị chức năng vận chuyển, xử lý sẽ gây mất mỹ quan và ô nhiễm môi trường khu vực. Đặc biệt đối với mùa mưa, các vị trí thu gom rác không được che chắn thì sẽ bị nước mưa ngấm vào rác và chảy tràn ra mặt đất gây ô nhiễm môi trường, làm tắc nghẽn hệ thống thoát nước mưa, nước thải và ảnh hưởng tới CBCNV và khách hàng. Dự báo tác động này ở mức tác động mạnh nếu không có các biện pháp giảm thiểu hợp lý.

b. Chất thải rắn thông thường:

b1. Chất thải rắn thông thường phát sinh ở khu vực nhà điều hành và vực nhà dịch vụ sửa chữa, bảo dưỡng, thay thế trưng bày phụ tùng ô tô, bao gồm:

+ Hộp mực in văn phòng (loại không chứa thành phần nguy hại trong nguyên liệu sản xuất) khoảng 10kg/tháng.

+ Các loại giấy vụn, bìa catton,…thải từ hoạt động của khu văn phòng khoảng 20 kg/tháng.

+ Nilon, bao bì, dây buộc,... sản phẩm sửa chữa, trưng bày: ước tính khoảng 50 kg/ngày đêm; tương đương 1500 kg/tháng.

+ Bao bì, vỏ hộp, nilon,... (không dính yếu tố nguy hại) từ khu sửa chữa, bảo dưỡng phương tiện: ước tính khoảng 20 kg/ngày đêm, tương đương 1200 kg/tháng.

b2. Lá cây, cành cây khô:

Lá cây, cành cây khô phát sinh ở khu vực dự án chủ yếu vào mùa thay lá, Ước tính khối lượng khoảng 20kg/tháng. Các loại lá cây, cành cây nếu không có biện pháp thu gom, xử lý sẽ cản trở thoát nước khu vực dự án, gây mất thẩm mỹ cho cảnh quan môi trường…

b3. Bùn cặn từ hệ thống xử lý nước thải:

Lượng bùn thải phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải ước tính khoảng 0,0005m^3/m^3 nước thải. Khối lượng riêng của bùn khoảng 1,4 – 1,5 tấn/m^3 (giống với cặn lắng trong nước thải), chọn 1,5 tấn/m^3.

Khối lượng bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải: 0,0005m^3 x 45 (m^3nước thải/ngày) x 1,5 tấn/m^3 x 1.000 = 33,75kg/ngày ~ 1012,5kg/tháng ~ 12,15 tấn/năm.

Nhận xét: Bùn cặn từ bể tự hoại, từ hệ thống xử lý nước thải là những chất thải chứa nhiều chất hữu cơ, vi sinh vật. Bùn cặn phát sinh nếu không được bơm hút, xử lý sẽ ảnh hưởng đến hiệu quả xử lý của công trình xử lý nước thải, đồng thời gây mùi hôi, ảnh hưởng đến chất lượng không khí xung quanh tại khu vực dự án.

b4. Tác động do chăm sóc cây xanh:

Sử dụng phân bón cho cây xanh trong khu vực dự án. Quá trình chăm sóc cây xanh phát sinh bao bì chứa phân bón, cỏ… Nếu lượng chất thải này này không thu gom, xử lý sẽ ảnh hưởng tới mỹ quan khu vực. Hoạt động này không thường xuyên, ước tính lượng chất thải phát sinh khoảng 5kg/tháng.

Bảng 4.15. Dự báo khối lượng chất thải thông thường phát sinh giai đoạn vận hành

STT	Nguồn phát sinh	Trạng thái tồn tại	Đơn vị tính	Khối lượng phát sinh
1	Hộp mực in văn phòng (loại không chứa thành phần nguy hại trong nguyên liệu sản xuất)	Rắn	Kg/tháng	10
2	Các loại giấy vụn, bìa catton,…khu vực nhà điều hành	Rắn	Kg/tháng	20
3	Nilon, bao bì, dây buộc,... sản phẩm sửa chữa, trưng bày	Rắn	Kg/tháng	1500
4	Bao bì, vỏ hộp, nilon,... (không dính yếu tố nguy hại) từ khu xưởng sửa chữa, bảo dưỡng phương tiện	Rắn	Kg/tháng	1500
5	Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải	Bùn	Kg/tháng	1012,5
6	Lá, cành cây..	Rắn	Kg/tháng	10
	Tổng			**3747,5**

Vậy, tổng lượng Chất thải thông thường phát sinh toàn dự án khoảng **3747,5** kg/tháng. Đa số đều là các thành phần khó phân hủy. Nếu không có biện pháp quản lý, xử lý theo đúng quy định hiện hành, thì sẽ trở thành nguồn gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng, làm mất mỹ quan khu vực, ảnh hợởng đến cảnh quan chung và chất lượng môi trường khu vực dự án.

2.1.1.3. Tác động của chất thải nguy hai

- Nguồn phát thải: Chất thải nguy hại phát sinh tại khu vực dự án, gồm:

+ Các loại dẻ lau dính dầu phát sinh trong quá trình vệ sinh, sửa chữa máy móc thiết bị trong dự án như trạm biến áp, máy phát điện, quạt điện, điều hòa,…

+ Các chất thải phát sinh từ khu vực bảo dưỡng xe: ác-quy hỏng, giẻ lau chứa dầu thải, …

+ Các chất thải nguy hại phát sinh từ quá trình bảo dưỡng cảnh quan (lượng chất thải này phát sinh không thường xuyên): vỏ thùng sơn, vỏ thuốc bảo vệ thực vật, phân bón …

+ Bóng đèn huỳnh quang thải,…

+ Than hoạt tính thải bỏ (Than dùng để Hấp phụ mùi phát sinh từ HTXL nước thải)

Tuy nhiên, hiện tại chưa có định mức tính toán lượng chất thải nguy hại phát sinh. Dựa vào quy mô dự án, ước tính lượng chất thải nguy hại phát sinh như sau:

Bảng 4.16. Thành phần, khối lượng chất thải nguy hại trong giai đoạn vận hành

STT	Loại chất thải	Trạng thải tồn tại	Khối lượng ước tính (kg/năm)	Mã CTNH
1	Giẻ lau, găng tay dính dầu	Rắn	95	18 02 01
2	Bóng đèn huỳnh quang	Rắn	20	16 03 01
3	Pin, ắc quy hỏng	Rắn	15	19 06 05
4	Sơn, chất kết kính và nhựa thải có thành phần nguy hại	Rắn	50	16 01 09
5	Dầu bôi trơn tổng hợp thải	Lỏng	450	17 02 03
6	Bao bì thải bằng kim loại	Rắn	150	18 01 01
7	Bao bì thải bằng nhựa	Rắn	100	18 01 02
8	Than hoạt tính thải bỏ	Rắn	80	12 01 04
Tổng			***960***	

Nhận xét: Chất thải nguy hại nếu không có biện pháp thu gom xử lý mà thải ra môi trường đất thì sẽ tác động xấu đến môi trường đất như làm chai cứng đất, chết vi sinh vật trong đất, ảnh hưởng xấu đến thảm thực vật.

Mặt khác, nếu để chất thải nguy hại vứt bừa bãi làm rò rỉ, xâm nhập vào hệ thống thoát nước chung sẽ gây nhiễm độc nguồn nước nguồn tiếp nhận nước thải (làm cản trở quá trình hòa tan oxy trong nước, gây nhiễm độc sinh vật thủy sinh và con người sử dụng sinh vật nhiễm độc qua chuỗi thức ăn...).

2.1.1.4. Tác động do bụi và khí thải

Nguồn phát sinh bụi, khí thải tại dự án giai đoạn vận hành từ các nguồn sau:

- Bụi, khí thải từ các phương tiện giao thông cá nhân, từ các phương tiện như xe buýt, ô tô con, xe máy… lưu thông ra vào khu vực trạm xe, khu vực bãi đỗ xe;

- Bụi đất, cát trên bề mặt sân, đường nội bộ phát tán vào thời điểm gió mạnh;

- Bụi, khí thải của máy phát điện dự phòng (không thường xuyên, chỉ sử dụng trong trường hợp mất điện);

- Mùi hôi từ hệ thống xử lý nước thải; khu lưu giữ chất thải.

a. Đối với bụi, khí thải từ các phương tiện giao thông lưu thông ra vào khu vực dự án

Hoạt động của dự án không có các loại xe tải, chỉ có xe bus, ô tô con, xe máy ra vào khu vực dự án. Việc dự báo tải lượng bụi và khí thải từ việc đốt cháy nhiên liệu từ hoạt động của dòng xe trên đường được thực hiện trên cơ sở:

- Hệ số ô nhiễm của Tổ chức Y tế thế giới (WHO).

- Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về xăng và diezel (QCVN 01:2007/BKHCN) quy định hàm lượng lưu huỳnh S trong xăng và diezel dùng trong giao thông là S = 0,05%.

Hoạt động của các phương tiện vận chuyển sẽ phát sinh các hơi, khí độc là sản phẩm cháy của dầu diezel chạy máy như: CO, CO_2, CxHy, NO_2, SO_2, ... Mức độ ô nhiễm giao thông phụ thuộc vào chất lượng đường xá, mật độ xe, lưu lượng dòng xe, chất lượng kĩ thuật xe và lượng nhiên liệu tiêu thụ.

Bảng 4.17. Hệ số ô nhiễm do khí thải giao thông

Các loại xe	Đơn vị (U)	TSP (kg/U)	SO2 (kg/U)	NO_X (kg/U)	CO (kg/U)	HC (kg/U)
1. Xe ca (ô tô con và xekhách) - Động cơ <1400 cc	1000 kmtấn xăng	0,07 0,80	1,74S 20S	1,31 15,13	10,24 118,0	1,29 14,83
- Động cơ 1400-2000 cc	1000 kmtấn xăng	0,07 0,68	2,05S 20S	1,33 10,97	6,46 62,9	0,60 5,85
- Động cơ >2000 cc	1000 km tấn xăng	0,07 0,06	2,35S 20S	1,33 9,56	6,46 54,9	0,60 5,1
Trung bình	**1000 km**	**0,07**	**2,05S**	**1,19**	**7,72**	**0,83**
2. Xe máy Động cơ <50cc, 2 kỳ	1000 km tấn xăng	0,12 6,7	0,36S 20S	0,05 2,8	10 550	6 330
Động cơ >50cc, 2 kỳ	1000 km tấn xăng	0,12 4,0	0,6S 20S	0,08 2,7	22 730	15 500
Động cơ >50cc, 4 kỳ	1000 km tấn xăng		0,76S 20S	0,30 8	20 525	3 80
Trung bình	**1000km**	**0,08**	**0,57S**	**0,14**	**16,7**	**8**

Ghi chú: S = 0,05% là tỷ lệ S trong nhiên liệu

Khi Dự án đi vào hoạt động, các phương tiện giao thông cũng sẽ là một nguồn phát sinh ô nhiễm do khí thải. Các loại phương tiện ra vào khu này bao gồm: xe ô tô, xe mô tô, xe buýt ra vào dự án… sẽ phát sinh bụi và khí thải (bao gồm các thành phần SO_2,

NO_2, CO, VOC, bụi). Lượng bụi, khí thải này khó có thể định lượng một cách chính xác vì rất khó xác định được số lượng các phương tiện giao thông ra vào dự án.

Khi đi vào vận hành, với quy mô của dự án ước tính hàng ngày sẽ có khoảng:

+ 350 -500 lượt xe ô tô, xe bus ra vào khu vực dự án;

+ 100 – 150 lượt xe máy ra vào khu vực dự án.

Các phương tiện giao thông ra vào khu vực dự án vào những giờ cao điểm (7h - 9h; 17h -19h). Trung bình mỗi lượt xe chạy với bán kính 500m (Tổng đoạn đường đi là 500m tương đương 0,5 km - chỉ tính trong khu vực dự án)

Tải lượng ô nhiễm không khí của các xe chạy vận chuyển nguyên, nhiên liệu ra vào dự án được tính theo công thức sau:

Tải lượng ô nhiễm = Hệ số phát thải x Quãng đường/lượt x số lượt xe/ngày

Kết quả dự báo tải lượng các chất ô nhiễm không khí do quá trình vận chuyển nguyên, nhiên liệu và sản phẩm cho nhà máy giai đoạn vận hành thử nghiệm được trình bày trong bảng sau:

Bảng 4.18. Nồng độ các chất ô nhiễm do các phương tiện chạy trong khu vực dự án

Loại xe	**Quãng đường (km)**	**Số lượt xe/ngày**	**Tải lượng (kg/1000km.h)**				
			Bụi	**SO_2**	**NO_x**	**CO**	**VOC_s**
Xe máy	0,5	150	6	2,1	10,5	1252,5	600
Xe ô tô, xe bus	0,5	500	17,5	25,6	297,5	1930	2075
Tổng	0,5	650	**23,5**	**27,7**	**308**	**31825**	**2675**
Quy đổi			**Tải lượng mg/m.s**				
			0,0065	**0,00077**	**0,085**	**8,84**	**0,74**

Nhận xét:

Theo kết quả tính toán trên so sánh với QCVN 05:2023/BTNMT, các thông số:bụi, NO2, CO, VOC có giá trị lớn. Tuy nhiên, khí thải loại này phát sinh phân tán trên tuyến đường di chuyển của xe, trong khoảng không gian rộng trong khoảng thời gian ngắn. Do đó sẽ tác động không lớn đến hoạt động của nhà máy cũng như sức khỏe của CBCNV làm việc tại khu vực dự án. Tuy nhiên, vẫn cần có biện pháp để hạn chế việc phát sinh khí thải với thải lượng lớn.

b. Bụi, khí thải của máy phát điện dự phòng

Đảm bảo cho hoạt động của cơ sở không bị ảnh hưởng trong các sự số mất điện, dự án được trang bị máy phát điện riêng. Quá trình hoạt động của máy phát điện sẽ sinh ra các khí thải như NO2, SO2, CO, bụi và tiếng ồn.

Tải lượng ô nhiễm của máy phát điện:

Hệ số ô nhiễm và tải lượng khí thảu sinh ra do hoạt động của máy phát điện chạy bằng dầu DO:

Bảng 4.19. Hệ số ô nhiễm và tải lượng ô nhiễm của máy phát điện

STT	Chất ô nhiễm	Hệ số ô nhiễm (kg/tấn nhiên liệu)	Tải lượng (kg/giờ)
1	CO	0,28	0,0259
2	NO_x	20S	0,0046
3	Bụi	2,84	0,26
4	SO2	0,71	0,065

(Nguồn: Kỹ thuật đánh giá nhân ô nhiễm môi trường của WHO, 1993)

Tuy nhiên, tải lượng ô nhiễm từ nguồn thải này không thường xuyên nên không gây ảnh hưởng nhiều đến môi trường không khí xung quanh.

Khi sử dụng máy phát điện sẽ sử dụng dầu DO có hàm lượng lưu huỳnh 0,25 %S để giảm thiểu tối đa khí thải ô nhiễm.

c. Mùi hôi từ khu vực lưu chứa chất thải rắn, HTXL NT

- Khu vực lưu giữ chất thải rắn:

Quá trình phân huỷ tự nhiên của các khối thực phẩm thường diễn ra dưới sự góp mặt của nhiều chủng loại vi sinh vật hiếu khí lẫn kỵ khí. Các chủng hiếu khí sẽ phân huỷ mặt ngoài của khối thực phẩm. Nhưng chính sự phân huỷ bên trong khối thực phẩm do các chủng vi sinh kỵ khí thực hiện mới là nguồn gốc phát sinh các chất gây mùi hôi như: H_2S, NH_3,… Ngoài ra còn có sự hình thành khí metan (CH_4) trong môi trường không khí.

- Khu vực hệ thống xử lý nước thải:

Mùi hôi từ hệ thống xử lý nước thải tập trung phát sinh chủ yếu từ các đơn nguyên mà tại đó có xảy ra quá trình phân hủy kỵ khí. Quá trình phân hủy hiếu khí cũng phát sinh mùi hôi nhưng ở mức độ thấp.

Các sản phẩm dạng khí chính từ quá trình phân hủy kỵ khí gồm H_2S, Mercaptane, CO_2, CH_4… Trong đó, H_2S và Mercaptane là các chất gây mùi hôi chính, còn CH_4 là chất gây cháy nổ nếu bị tích tụ ở một nồng độ nhất định.

Trong quá trình vận hành cần có các biện pháp để giảm thiểu mùi phát sinh. Các biện pháp giảm thiểu được trình bày ở phần sau của báo cáo.

2.1.2. Đánh giá dự báo tác động của các nguồn tác động không liên quan đến chất thải:

a) Tác động do tiếng ồn và độ rung

Khi dự án đi vào hoạt động, nguồn phát sinh tiếng ồn chủ yếu từ:

- Hoạt động của cán bộ nhân viên, của khách hàng…,

- Hoạt động của các máy móc, thiết bị (như máy bơm nước, máy điều hòa không khí, máy phát điện dự phòng …)

- Các phương tiện giao thông (xe ô tô, xe gắn máy, xe buýt…)

Bảng 4.20. Mức độ ồn của các thiết bị hoạt động

STT	Thiết bị	Mức công suất âm thanh (dBA)		
		Thấp	Trung bình	Cao
1	Máy bơm	55	80	105
2	Máy biến thế	80	85	90
3	Máy điều hòa không khí	80	90	100
4	Máy phát điện dự phòng	85	95	110
QCVN 26:2010/BTNMT		**70**		

(Nguồn âm học và kiểm tra tiếng ồn, NXB Giáo dục, Nguyễn Hải, 2000)

- Tiếng ồn phát sinh từ các phương tiện giao thông cá nhân như xe ô tô, xe gắn máy, xe buýt.. Tiếng ồn này phát sinh từ động cơ, sự va chạm, sự rung động của các bộ phận xe, từ ống xả khói…

- Tiếng ồn phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải do máy bơm, máy thổi khí… sẽ được thiết kế kín sao cho cách âm là tốt nhất.

Theo quy chuẩn QCVN 26:2010/BTNMT thì tiếng ồn tại khu vực thông thường vượt quá 70 dBA (6-21h) sẽ gây ảnh hưởng đến sức khỏe con người như: Tiếng ồn có thể gây căng thẳng thần kinh, rối loạn sức khoẻ tinh thần, rối loạn nhịp tim, hiệu suất làm việc kém, ảnh hưởng đến khả năng giao tiếp.

Tuy nhiên, đây là những hoạt động phát sinh tiếng ồn thông thường, tác động không lớn đến các đối tượng xung quanh.

b) Tác động đến giao thông khu vực:

Khi trạm trung chuyển xe buýt kết hợp bãi đỗ xe Đông Hà Nội đi vào hoạt động sẽ tác động đến giao thông khu vực Đặc biệt, tuyến đường Lê Hữu Tựu (đường chính vào dự án) là tuyến đường có mật độ giao thông cao, thường xuyên xảy ra tình trạng tắc đường vào giờ cao điểm. Do đó, chủ dự án sẽ có kế hoạch hoạt động hợp lý tránh xảy ra hiện tượng này.

c) Tác động đến tình hình kinh tế xã hội

Khi trạm trung chuyển xe buýt kết hợp bãi đỗ xe Đông Hà Nội đi vào hoạt động sẽ tác động đến khu vực xung quanh theo hướng tích cực và tiêu cực:

- *Tác động tích cực:*

+ Về mặt mỹ quan, dự án góp phần làm cho xã Nguyên Khê nói riêng và huyện Đông Anh nói chung thêm khang trang, hiện đại, xanh, sạch đẹp;

+ Đáp ứng nhu cầu về hạ tầng giao thông công cộng của thành phố, nhu cầu về hệ thống bãi đồ xe

+ Việc đầu tư dự án còn góp phần thúc đẩy phát triển thương mại dịch vụ của khu vực, góp phần xây dựng, quản lý đô thị hiện đại, văn mình, phù hợp với định hướng Quy hoạch chung xây dựng Thủ đô Hà Nội nói chung và huyện Đông Anh nói riêng.

+ Tăng nguồn đóng góp cho ngân sách.

- *Tác động tiêu cực:*

Cùng với những lợi ích về kinh tế… thì việc dự án đi vào vận hành có thể gây ra những ảnh hưởng tiêu cực như:

+ Trong quá trình vận hành, có thể sảy ra các sự cố không mong muốn như cháy nổ, chập điện...,

+ Có thể sảy ra các dịch bệnh như sốt xuất huyết, sốt rét…

+ Việc thay đổi cảnh quan có thể chịu tác động nhạy cảm về tiếng ồn, độ rung, hoạt động xả chất thải…

+ Mất trật tự an ninh khu vực và phát sinh các tệ nạn xã hội: Có khả năng xảy ra trộm cắp tài sản…

+ Việc thay đổi cảnh quan có thể chịu tác động nhạy cảm về tiếng ồn, độ rung, hoạt động xả chất thải…Ngoài ra, Hoạt động của hệ thống xử lý nước thải của dự án có thể làm phát sinh các chất ô nhiễm không khí như quá trình phân hủy của các chất hữu cơ có trong nước thải của bể xử lý… Thành phần của các chất ô nhiễm không khí ở đây chủ yếu là các sản phẩm của quá trình phân hủy vật chất hữu cơ như CH_4, NH_3, H_2S, CO_2,… Lượng khí này thường có mùi đặc trưng, gây cảm giác khó chịu cho khu vực lân cận.

2.1.3. Đánh giá, dự báo tác động gây nên bởi các rủi ro, sự cố của Dự án giai đoạn vận hành

a) Sự cố cháy nổ:

Nguyên nhân có thể xảy ra cháy nổ:

- Sự cố cháy nổ liên quan đến thiết bị điện do rò rỉ, chập mạch, điện áp không ổn định, hiện tượng quá tải trong vận hành thiết bị điện.

- Sự cố sét đánh có thể dẫn đến cháy nổ…

- Các vị trí dễ xảy ra cháy nổ: Với tính chất sử dụng, sự cố cháy nổ có thể xảy ra tại trạm biến áp, khu vực nhà cao tầng…

Mặt khác, với nguồn nhiệt lớn khi cháy có thể gây sụp đổ cấu kiện xây dựng của các công trình, ảnh hưởng đến môi trường nghiêm trọng. Khói của đám cháy có thể mang theo nhiều loại hoá chất, hơi, khí độc hại, làm ô nhiễm môi trường không khí, đất, nước, gây ảnh hưởng đến khu dân cư xung quanh. Khí độc còn là yếu tố gây cản trở khả năng cứu hoả, dập tắt đám cháy. Tại những nơi tập trung đông người khi sự cố cháy nổ xảy ra là rất nguy hiểm đến tài sản và tính mạng con người.

b) Sự cố ngập lụt

Ngoài mưa lớn, gió to còn có giông và sét. Các thiên tai này đều có thể xảy ra, gây các sự cố tại khu vực dự án:

- Ảnh hưởng đến hoạt của trạm xe buýt và bãi đỗ xe

- Gây ngập úng khu vực trạm xe buýt và bãi đỗ xe, hư hỏng các thiết bị, cơ sở vật chất của trạm xe buýt và bãi đỗ xe;

- Đe dọa đến sự ổn định của các kết cấu công trình...

c) Sự cố ùn tắc giao thông, tai nạn giao thông

Khi dự án đi vào hoạt động sẽ thu hút lượng lớn xe ra vào làm gia tăng cục bộ mật độ phương tiện giao thông trên khu vực; Đây là nguyên nhân chính làm gia tăng tần suất tai nạn giao thông và gây ùn tắc cục bộ trên tuyến đường vào khu vực dự án.

Sự cố tai nạn giao thông có thể xảy ra bất kỳ lúc nào trong quá trình lưu thông. Nguyên nhân có thể do phương tiện không đảm bảo kỹ thuật hoặc do người điều khiển không chú ý hoặc không tuân thủ các nguyên tắc an toàn giao thông. Sự cố này hoàn toàn phòng tránh được bằng cách lắp đặt hệ thống an toàn giao thông trên các tuyến đường, trước cổng dự án để cảnh báo cho người điều khiển phương tiện, đồng thời tuyên truyền nâng cao ý thức chấp hành luật lệ giao thông cho người điều khiển.

d) Sự cố tai nạn lao động

Quá trình dự án đi vào hoạt động có thể xảy ra sự cố về tai nạn lao động, nguyên nhân do:

- Do bất cẩn trong lao động, hoặc do thiếu ý thức tuân thủ nghiêm chỉnh về nội quy an toàn lao động của công nhân có thể gây tai nạn đáng tiếc;

- Quá trình sửa chữa, bảo dưỡng xe ô tô, nếu không cẩn thận có thể gây tai nạn lao động.

- Quá trình xe ra vào khu vực dự án nếu không tuân thủ nghiêm chỉnh về nội quy, tốc độ cho phép trong khu vực có khả năng xảy ra tai nạn giao thông,…

e) Sự cố đối với các bể tự hoại và hệ thống xử lý nước thải

**/ Đối với hệ thống xử lý nước thải:* Toàn bộ nước thải phát sinh của Dự án được thu gom đấu nối về hệ thống xử lý nước thải tập trung để xử lý đạt quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt QCVN 14:2008/BTNMT, cột B, K=1. Do đó khi sự cố này xảy ra, chất lượng nước thải không đảm bảo thì chất lượng môi trường nước của nguồn tiếp nhận sẽ bị ảnh hưởng nghiêm trọng. Trong quá trình vận hành có thể gặp các sự cố từ hệ thống xử lý nước thải như:

- Nước thải đầu ra không đạt quy chuẩn cho phép.

- Sự cố cúp điện.

- Máy móc, thiết bị của hệ thống xử lý nước thải bị hư, gây ảnh hưởng đến quá trình xử lý nước thải.

- Sự cố lưu lượng và chất lượng nước thải đầu vào tăng đột ngột.

Khi hệ thống xử lý nước thải hoạt động không hiệu quả, chất lượng nước thải vượt quy chuẩn cho phép, do đó việc xả thải sẽ gây một số tác động như sau:

- Tăng độ đục của nước do tăng hàm lượng các chất, giảm khả năng tiếp nhận ánh sáng, giảm hiệu suất quang hợp và giảm độ ôxy hòa tan trong nước mặt.

- Ngoài ra, hiện tượng cặn lắng hữu cơ kèm theo quá trình hô hấp của vi sinh trong lớp bùn đáy gây thiếu ôxy và quá trình phân hủy các hợp chất hữu cơ trong điều kiện yếm khí tạo nên các khí độc hại như H_2S, CH_4…. Nếu khả năng tự làm sạch của nguồn tiếp nhận không tốt sẽ làm cho nước tại vùng tiếp nhận có màu đen, gây mùi hôi thối.

- Tăng tải lượng ô nhiễm hữu cơ (đặc trưng bởi các chỉ tiêu BOD_5, COD), tăng quá trình oxy hoá các chất hữu cơ và vô cơ, giảm hàm lượng ôxi hoà tan trong nước.

- Tăng tải lượng các chất dinh dưỡng trong nước (Nitơ, Phospho) gây nên hiện tượng phú dưỡng hóa nguồn nước.

- Làm giảm khả năng chịu tại và khả năng tự làm sạch của sông.

- Ảnh hưởng đến chất lượng nước phục vụ tưới tiêu và bảo tồn thủy sinh vật tại khu vực.

**/ Đối với các bể tự hoại*

- Tắc nghẽn bồn cầu hoặc tắc đường ống dẫn dẫn đến phân, nước tiểu không tiêu thoát được. Do đó, phải thông bồn cầu và đường ống dẫn để tiêu thoát phân và nước tiểu.

- Tắc đường ống thoát khí bể tự hoại gây mùi hôi thối trong nhà vệ sinh hoặc có thể gây nổ hầm cầu. Trường hợp này phải tiến hành thông ống dẫn khí nhằm hạn chế mùi hôi cũng như đảm bảo an toàn cho nhà vệ sinh.

- Định kỳ hợp đồng với đơn vị có chức năng hút hầm cầu.

**/ Đối với hệ thống đường ống cấp, thoát nước:*

Nguyên nhân gây ra sự cố vỡ, rò rỉ đường ống cấp nước do đường ống cấp nước được lắp đặt không đúng theo quy phạm độ sâu lắp đặt của đường ống hoặc độ bền và độ ổn định của đường ống không đảm bảo tiêu chuẩn. Khi sự cố này xảy ra sẽ ảnh hưởng đến các hoạt động của dự án, gây thất thoát một lượng nước đáng kể và làm mất vẻ mỹ quan chung của khu vực trạm xe buýt và bãi đỗ xe.

Sự cố thường gặp ở hệ thống thoát nước của dự án là sự rò rỉ nước thải từ hệ thống thoát nước. Sự cố trên xảy ra nếu không có hướng khắc phục kịp thời thì xem như toàn bộ các chất ô nhiễm và vi sinh vật trong nước thải sẽ ngấm vào đất, ảnh hưởng đến tầng nước ngầm khu vực. Theo đó, chất lượng môi trường đất, nước mặt, nước ngầm sẽ bị tác động bởi sự cố này. Chính vì vậy khi thiết kế, xây dựng hệ thống thoát nước thải chung của dự án phải tính đến sự cố này xảy ra và phải có phương án thiết kế, phòng ngừa, ứng phó kịp thời để khắc phục sự cố nói trên.

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

2.2.1. Về công trình, xử lý nước thải

2.2.1.1. Nước mưa chảy tràn:

Bố trí hệ thống thu gom nước mưa tách biệt hoàn toàn với hệ thống thu gom nước thải.

a. Sơ đồ thu gom nước mưa chảy tràn của khu vực dự án như sau:

Nước mưa chảy tràn → Hố ga → Hệ thống thoát nước của dự án → Hệ thống thoát nước mưa của khu vực.

Theo quy hoạch, dự án sẽ đấu nối nước mưa vào hệ thống thoát nước mưa ở phía Nam khu đất, tuy nhiên hiện nay cơ sở hạ tầng này chưa hoàn thiện nên tạm thời nước mưa của dự án sẽ tạm đấu nối vào cống thoát nước hiện trạng D2000 trên đường Lê Hữu Tựu bằng cống D600 với chiều dài 13m. Tọa độ vị trí xả nước mưa theo hệ tọa độ VN-2000 là X= 2342900.631; Y=587623.537.

Sau khi hệ thống thoát nước mưa của khu vực hoàn thiện, chủ dự án sẽ tiến hành đấu nối vào cống thoát nước mưa D600 ở phía Nam khu đất theo quy hoạch bằng cống D600 với chiều dài 7m. Dự kiến vị trí xả nước mưa có tọa độ theo hệ tọa độ VN-2000 là X=2342772.681 ; Y=587622.200.

b. Mạng lưới và độ dốc:

- Trên dọc các tuyến mương thoát nước bố trí các khoảng hở thu nước mưa mặt đường với khoảng cách trung bình 25m-30m/ hố ga.
- Độ dốc trung bình dọc tuyến theo tiêu chuẩn 0.2%.

c. Kết cấu của các công trình thoát nước mưa chảy tràn:

+ Giếng thu, giếng thăm, thăm thu kết hợp kết cấu tường xây gạch vữa xi măng mác 75#. Lót đáy ga sử dụng đá dăm 2x4cm, lót nilong chống mất nước. Đáy ga sử dụng bê tông xi măng mác 250# đá 1x2cm. Giằng cổ ga, tấm đan, máng nước sử dụng bê tông mác 300#. Nắp ga, song chắn rác bằng gang đúc tải trọng 250-400KN.

+ Rãnh thoát nước, ga rãnh kết cấu tường xây gạch vữa xi măng mác 75#. Lót đáy ga sử dụng đá dăm 2x4cm, lót nilong chống mất nước. Đáy ga sử dụng bê tông xi măng mác 150# đá 2x4cm. Giằng cổ ga, tấm đan, sử dụng bê tông mác 250#.

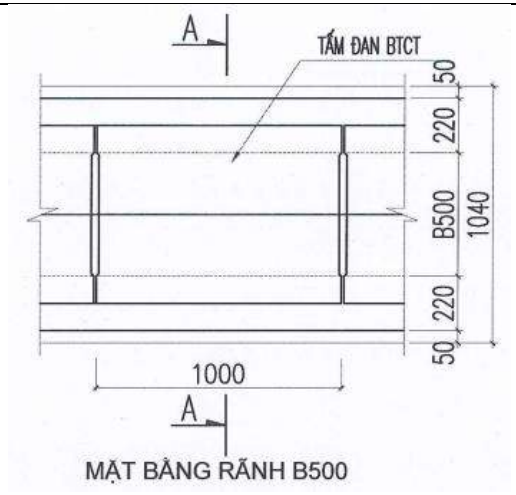
+ Cống thoát nước sử dụng loại cống BTCT tải trọng đảm bảo theo TCVN 9113:2012.

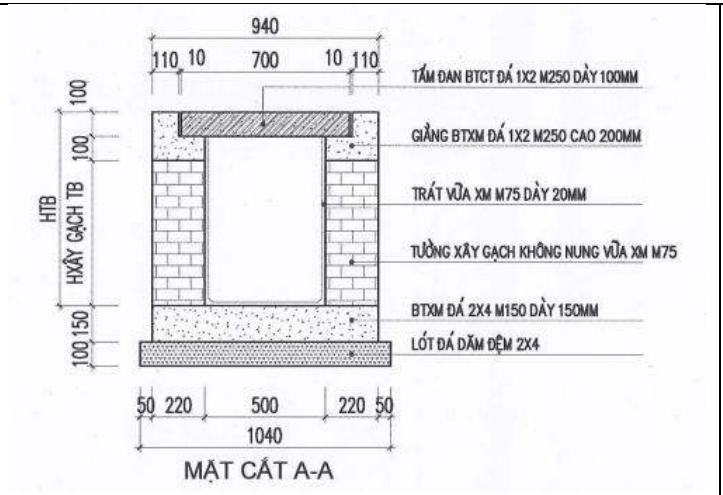
+ Cửa xả xây đá hộc vữa xi măng mác 100#. Miêng thu nước kèm cửa phải xây đá hộc vữa xi măng mác 100#, cánh phai bằng thép.

Bảng 4.21. Thống kê hệ thống thoát nước mưa của dự án

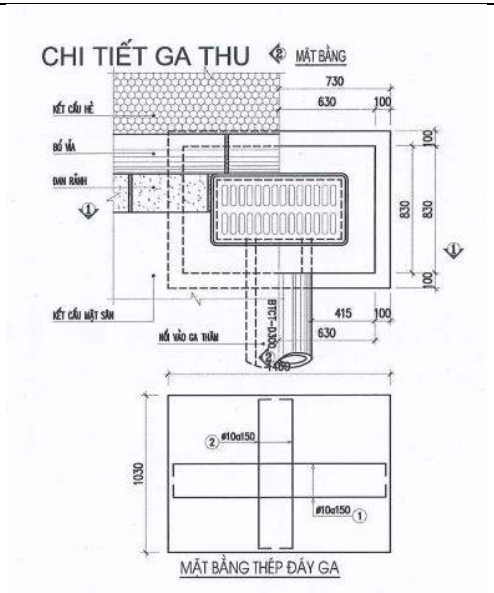
Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Rãnh nắp đan B500 xây dựng mới	m	260
2	Cống D300	m	28
3	Đế cống D300	cái	56
4	Cống D600	m	145
5	Đế cống D600	cái	290
6	Ga thu trực tiếp	cái	4
7	Ga rãnh		
	Loại 1	cái	2
	Loại 2	cái	1
	Loại 3	cái	3
8	Ga thăm thu kết hợp		
	Loại 1	cái	3
	Loại 2	cái	1
9	Ga thăm cống		
	Loại 1	cái	2
	Loại 2	cái	1

(Nguồn: Dự toán công trình)

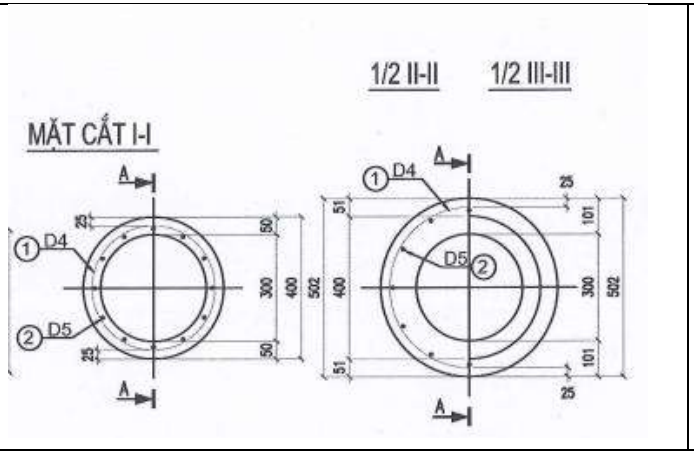


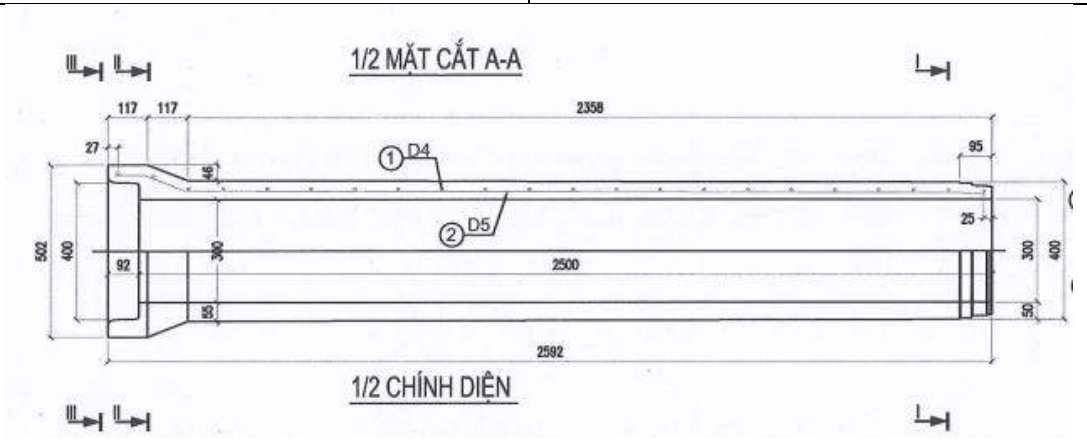


Kết cấu rãnh B500 xây mới

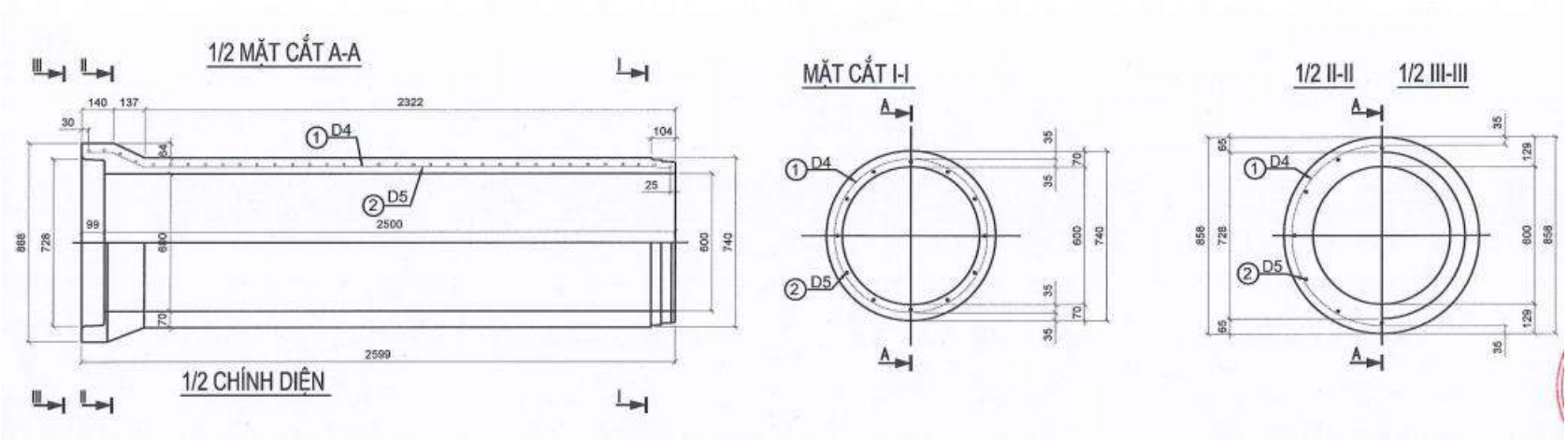


Chi tiết ga thu

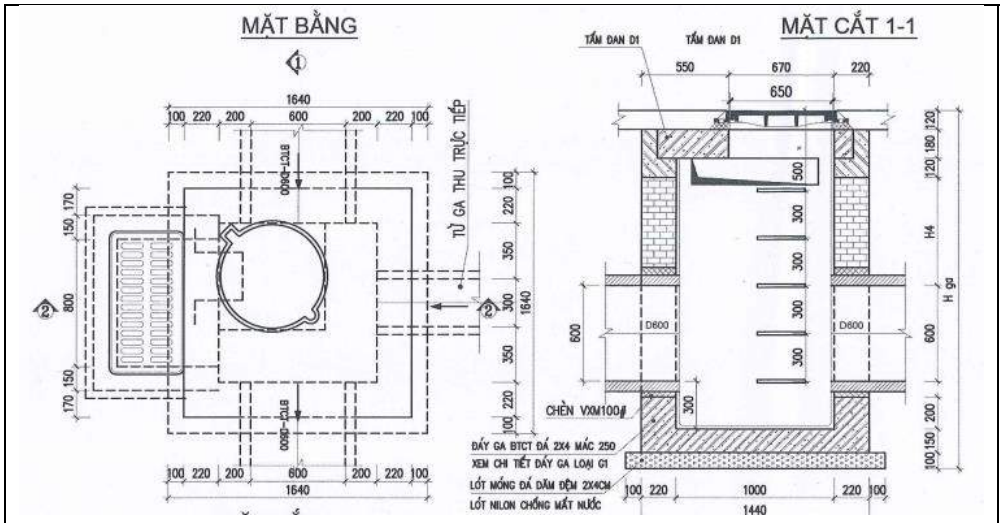




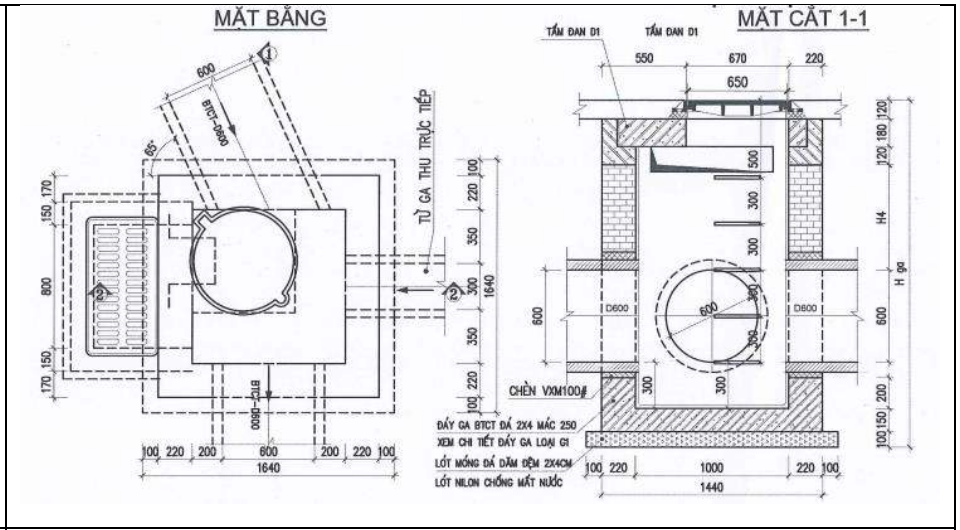
Kết cấu cống D300



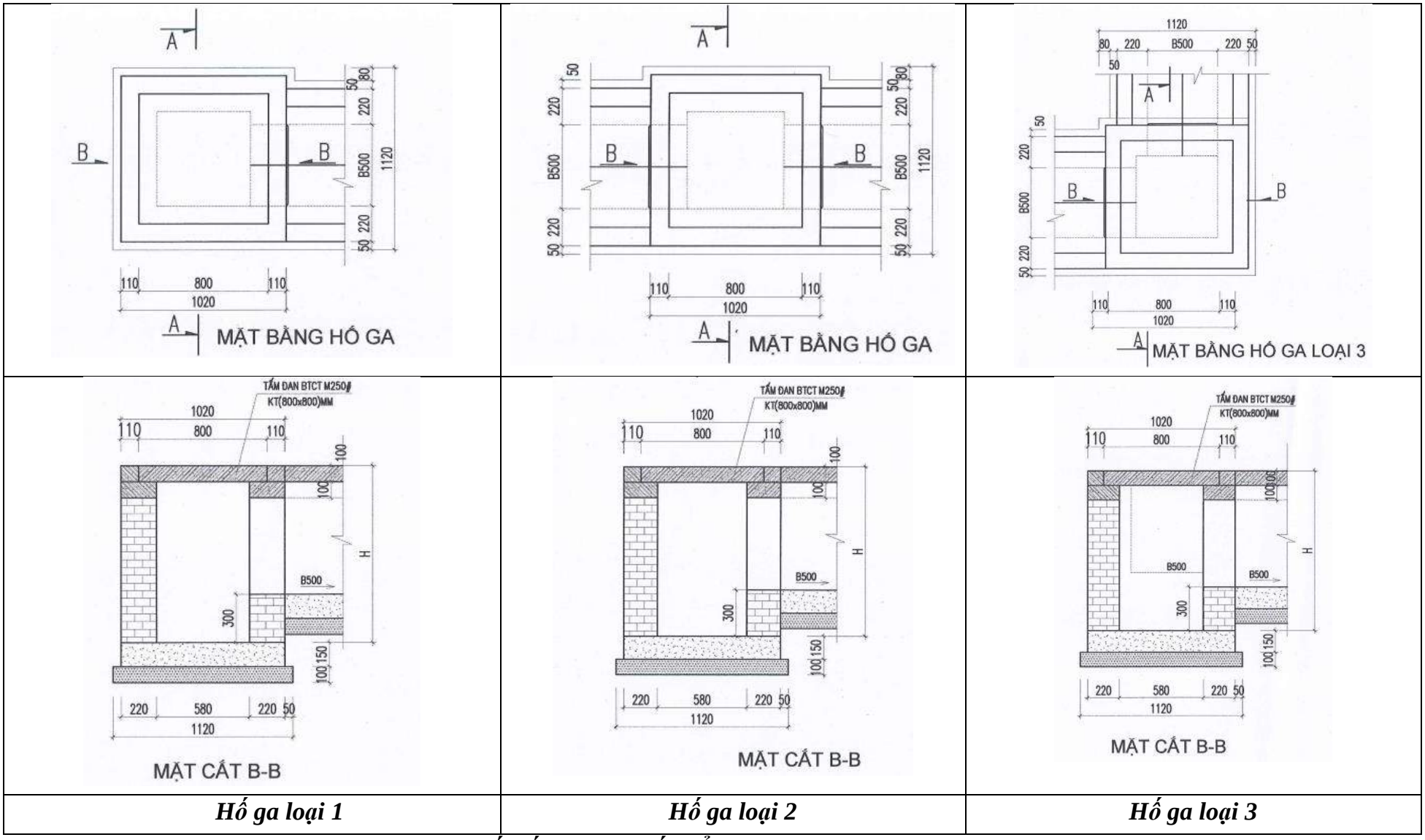
Kết cấu cống D600



Ga thăm kết hợp ga thu loại 1



Ga thăm kết hợp ga thu loại 2



Hố ga loại 1	***Hố ga loại 2***	***Hố ga loại 3***

Hình 4.1. Kết cấu các chi tiết điển hình của mạng lưới thoát nước mưa

(Chi tiết mương thoát nước và hệ thống thoát nước được trình bày cụ thể trong phụ lục của báo cáo)

Để giảm thiểu tác động của nước mưa chảy tràn, áp dụng các biện pháp như sau:

- Hệ thống đường giao thông nội bộ của Dự án sẽ được bê tông hóa nhằm hạn chế bụi bẩn, đất cuốn trôi theo nước mưa.

- Thường xuyên vệ sinh hệ thống sân bãi, đường nội bộ trong khuôn viên khu vực Dự án.

- Định kỳ nạo vét hố ga, khơi thông hệ thống thoát nước mưa trong khu vực vào trước mùa mưa để tránh tình trạng ứ đọng hệ thống thoát nước khu vực.

2.2.1.2. Nước thải sinh hoạt

Hệ thống thu gom nước thải sẽ được xây dựng hoàn chỉnh và tách riêng với hệ thống thoát nước mưa.

- Sơ đồ thu gom nước thải:

- Nước thải sinh hoạt → bể tự hoại 3 ngăn
- Nước rửa xe → Bể tách dầu mỡ

] → Hệ thống xử lý nước thải của dự án

Nước thải sau xử lý sẽ được dẫn về hố ga nước thải → Hệ thống thoát nước chung của khu vực.

Theo quy hoạch, nước thải sau xử lý của dự án được dẫn về tuyến cống nước thải D400 nằm ở phía Nam dự án để dẫn vào cống đô thị D500 và về trạm xử lý nước thải Sơn Du, tuy nhiên hiện nay cơ sở hạ tầng này chưa hoàn thiện nên tạm thời nước thải sau xử lý của dự án sẽ tạm đấu nối vào cống thoát nước hiện trạng D2000 trên đường Lê Hữu Tựu bằng cống D300 với chiều dài 13m. Tọa độ vị trí xả nước thải là X= 2342900.631; Y=587623.537.

Sau khi hệ thống thoát nước thải của khu vực hoàn thiện, chủ dự án sẽ tiến hành đấu nối vào cống thoát nước thải D400 ở phía Nam khu đất theo quy hoạch bằng cống D300 với chiều dài 2,5m. Tọa độ vị trí xả nước thải dự kiến là X= 2342776.305; Y= 587609.777.

a. Hệ thống đường ống thu gom, thoát nước nước thải:

- Mạng lưới thoát nước thải dùng cống tròn BTCT có đường kính cống D300 với chiều sâu chôn ống tối thiểu là 0,5m tính từ mặt sân, mặt đất đến đáy cống.

- Độ dốc tối thiểu của các tuyến cống thoát nước bẩn phải đảm bảo $i \geq 1/D$. với D là đường kính cống.

- Hố thu nước thải: kết cấu tường xây gạch vữa xi măng mác 75#. Lót đáy ga sử dụng đá dăm 4x6cm, lót nilong chống mất nước. Đáy ga sử dụng bê tông xi măng mác

250# đá 1x2cm. Giằng cổ ga, tấm đan, máng nước sử dụng bê tông mác 250#. Nắp ga, song chắn rác bằng compossite tải trọng 400KN.

- Cống thoát nước sử dụng loại cống BTCT tải trọng đảm bảo theo TCVN 9113:2012. Tổng chiều dài khoảng 198m.

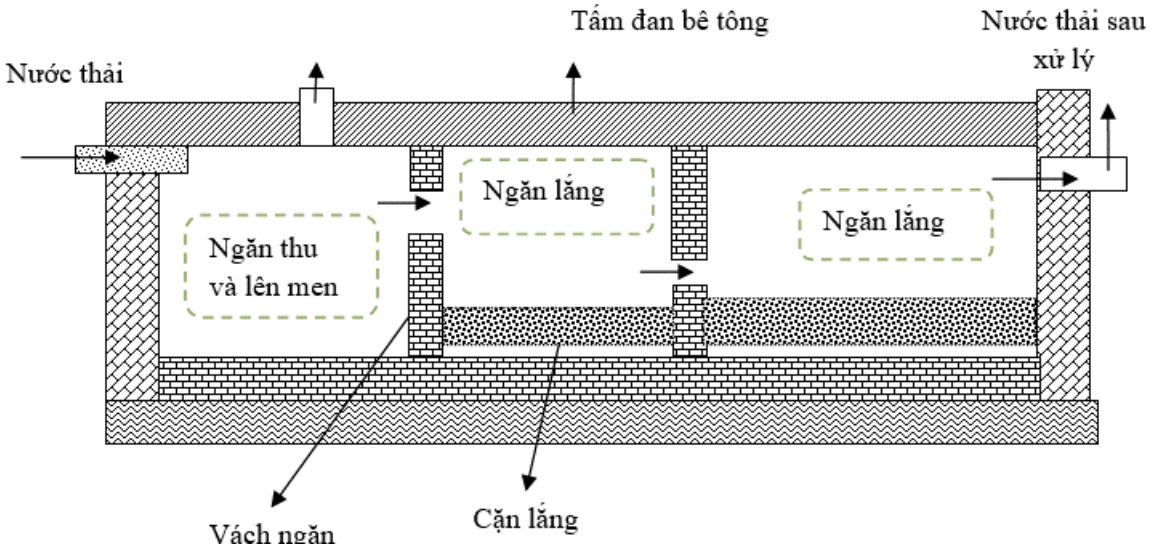
b. Bể tự hoại thông thường:

- *Vị trí:* Dự án sẽ bố trí 03 bể tự hoại tại các khối nhà để xử lý sơ bộ nước thải sinh hoạt. Vị trí và thông số chi tiết các bể như sau:

Bảng 4.22. Thông số chi tiết các bể tự hoại của dự án

STT	Vị trí	Số lượng	Kích thước (m)	Thể tích bể
1	Khu vực nhà điều hành	02	3,5 x 3 x 2	20 m^3
			2,5 x2 x 1,6	8 m^3
2	Khu vực nhà sửa chữa, bảo dưỡng	01	3,5 x 3,2 x 2,3	25 m^3
	Tổng	03		

- *Giải pháp thiết kế:* Bể tự hoại được xây bằng gạch thẻ không nung vữa xi măng M75, trát 2 mặt vữa M75 dày 15. Lớp đáy bê tông lót đá 1x2 M150 dày 200 láng vữa xi măng M75 dày 20. Tấm đan bê tông cốt thép đá 1x2 M200 dày 100.



Hình 4.2. Nguyên lý hoạt động của bể tự hoại 3 ngăn

**/ Nguyên lý hoạt động của bể tự hoại 3 ngăn:*

Bể tự hoại nằm dưới mặt đất, có dạng hình chữ nhật, được chia làm 3 ngăn: Ngăn 1, 2 lắng và phân hủy sinh học; ngăn 3 chảy tràn. Hoạt động của bể tự hoại thực chất là xử lý nước thải sinh hoạt bằng phương pháp sinh học kị khí. Các chất hữu cơ hòa tan bị vi sinh vật phân hủy trong điều kiện kị khí, còn các chất hữu cơ không tan sẽ được lắng

xuống đáy bể do nước thải được lưu lại tại các ngăn. Nước thải sau khi qua ngăn 1, 2 và 3 sẽ được thu gom vào hệ thống xử lý nước thải của dự án.

Trong quá trình vận hành bể, định kỳ (3 tháng/lần) bổ sung chế phẩm vi sinh (EM) vào bể tự hoại với liều lượng: 100g/1m^3 để nâng cao hiệu quả phân hủy làm sạch của công trình. Thường xuyên kiểm tra, nạo vét, không để bùn đất, rác xâm nhập vào đường thoát nước thải. Đồng thời, đảm bảo nguyên tắc không gây trở ngại, làm mất vệ sinh cho các hoạt động xây dựng xung quanh, cũng như không gây ảnh hưởng đến hệ thống thoát nước thải chung của khu vực. Định kỳ 1 năm/lần, chủ cơ sở thuê đơn vị chức năng hút bùn cặn, để tăng khả năng xử lý của bể.

Nồng độ chất ô nhiễm đặc trưng trong nước thải sinh hoạt ở bảng trên khi so sánh với quy chuẩn xả thải QCVN 14:2008/BTNMT, cột B, K=1, cho thấy các thông số chưa đạt quy định. Do đó, nước thải sinh hoạt phát sinh từ Dự án sau khi qua xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại sẽ được thu gom bằng hệ thống đường ống và được dẫn về trạm XLNT để xử lý đạt quy chuẩn trước khi xả thải.

c. Bể tách dầu mỡ:

Do đặc thù của dự án có phát sinh nước thải rửa xe (ở Khu vực nhà sửa chữa, bảo dưỡng) chứa lượng dầu mỡ trong quá trình bảo dưỡng, sửa chữa và rửa xe. Nên nước thải này sẽ được dẫn qua bể tách dầu mỡ trước khi dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung.



Hình 4.3. Nguyên lý hoạt động của bể tách mỡ

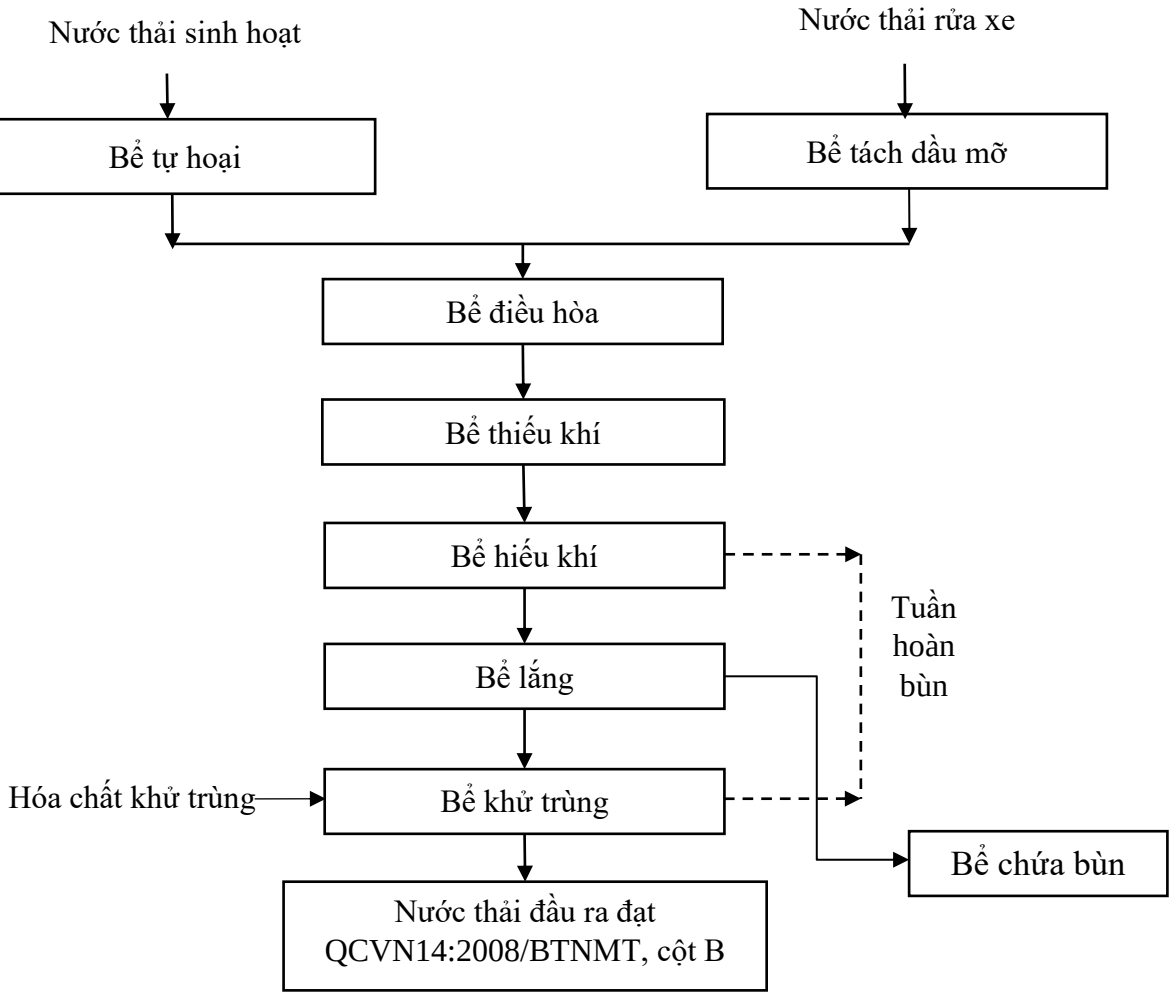
- *Nguyên lý hoạt động:* Nước thải từ khu vực rửa xe được thu gom về bể tách mỡ (thể tích khoảng 9,5m^3) Qua bể tách mỡ thì các thành phần dầu mỡ cũng như một số kim loại nặng trong nước được giữ lại. Nước thải sau khi tách mỡ được chảy sang ngăn Thu gom, điều hòa nước nước của Trạm xử lý nước thải chung.

c. Hệ thống xử lý nước thải của dự án (công suất 45 m^3/ngày đêm):

- *Vị trí:* Hệ thống xử lý nước thải của dự án được phía Nam dự án, nằm ở phía sau và cách nhà điều hành khoảng 15m. *(Sơ đồ bố trí Hệ thống xử lý nước thải của dự án xem tại phụ lục của báo cáo)*

Tổng lượng nước thải phát sinh của Dự án khoảng 35,638 m^3/ngày. Dự án xây dựng hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt với hệ số an toàn Trạm xử lý K = 1,2. Do vậy công suất của hệ thống XLNT là 35,638 x 1,2 = 45 m^3/ngày. Lựa chọn công suất thiết kế của hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt 45 m^3/ngày.

Nước thải của dự án được xử lý theo sơ đồ công nghệ sau:



Hình 4.4. Sơ đồ hệ thống xử lý nước thải Xây dựng trạm trung chuyển xe buýt kết hợp bãi đỗ xe Đông Hà Nội

**** Thuyết minh công nghệ:***

- Lượng nước thải sinh hoạt sẽ được thu gom, xử lý sơ bộ bằng các bể tự hoại (sơ đồ bố trí các bể tự hoại được trình bày tại phụ lục của báo cáo).

- Nước thải rửa xe sẽ được đi qua bể tách dầu mỡ để loại bỏ thành phần dầu mỡ, kim loại nặng…. trước khi đưa vào hệ thống xử lý nước thải.

Sau đó các loại nước thải này sẽ được dẫn vào hệ thống xử lý nước thải bằng hệ thống đường ống tách biệt hoàn toàn với hệ thống thoát nước mưa.

- *Ngăn gom 1 (TK01):*

Nước thải được gom theo hệ thống đường ống thu gom đưa về ngăn gom, trước ngăn gom có đặt song chắn rác có nhiệm vụ loại bỏ ra khỏi nước thải tất cả các vật có thể gây tắc nghẽn đường ống làm hư hại máy bơm và giảm hiệu quả xử lý của giai đoạn sau cụ thể: Loại bỏ vật lơ lửng có kích thước lớn trong nước thải: Gỗ, giẻ, bông, vỏ hoa quả…Loại bỏ cặn nặng như cát, mảnh kim loại, thuỷ tinh…

- *Ngăn chứa bùn (TK02):* Bùn dư phát sinh trong quá trình vận hành hệ thống xử lý nước thải được chuyển tới ngăn bùn dư bằng bơm chìm bơm bùn dư, tại đây bùn được lắng xuống đáy ngăn bể, nước trong thu trên mặt sẽ chảy nước về ngăn ngăn bể điều hòa để tái xử lý. Bùn dư đã nén đủ số ngày sẽ được hút và vận chuyển đi xử lý định kỳ.

- *Ngăn điều hòa (TK03):*

Tại ngăn điều hòa có sử dụng máy thổi khí để điều hòa về nồng độ và lưu lượng. Sau đó nước thải được bơm sang ngăn thiếu khí.

- *Ngăn thiếu khí (Anoxic) bao gồm 2 ngăn TK04 và TK05*

Tại ngăn này có nhiệm vụ xử lý các hợp chất hữu cơ chứa Nitơ và phôt pho trong nước thải.

Tại ngăn này có đặt hệ thống khuấy trộn chìm nhằm tạo dòng rối trong nước tăng khả năng hòa trộn, khuấy đảo dòng nước.

Trong ngăn xử lý diễn ra quá trình khử nitơ từ nitrat thành nitơ dạng khí N2 đảm bảo nồng độ nitơ trong nước thải đầu ra đạt tiêu chuẩn môi trường. Quá trình sinh học khử nitơ liên quan tới quá trình ôxi hoá sinh học của nhiều cơ chất hữu cơ trong nước thải sử dụng Nitrat hoặc Nitrit như chất nhận điện tử thay vì dùng ôxi. Trong điều kiện thiếu oxi diễn ra phản ứng khử nitơ:

$$C_{10}H_{19}O_3N + NO_3^- \rightarrow N_2 + CO_2 + NH_3 + H^+$$

Quá trình chuyển hoá này được thực hiện bởi vi khuẩn nitrat chiếm khoảng 10 - 80% khối lượng vi khuẩn trong bùn hoạt tính. Tốc độ khử nitơ đặc biệt dao động 0,04 đến 0,42 gN-NO_3-/g MLSS.ngày, tỉ số F/M càng cao thì tốc độ khử Nitơ càng lớn.

- *Ngăn sinh học hiếu khí: bao gồm 2 ngăn TK06 và TK07*

Nước sau khi qua ngăn thiếu khí được đưa tới ngăn hiếu khí.thành phần còn lại chủ yếu là chất hữu cơ hòa tan trong nước, các lơ lửng khó lắng còn sót lại. Nhờ có hệ vi sinh vật bám dính trên lớp đệm vi sinh. Khi nước thải chảy qua lớp đệm thì các thành

phần hữu cơ COD, BOD ,N và P sẽ được các vi sinh vật hấp thụ gần như hoàn toàn. Đồng thời với quá trình đó là các mảng bám sinh học có chứa cặn và vi sinh già chết sẽ liên tục bong ra và theo nước thải chảy sang ngăn lắng.

Quy trình thải bỏ nitơ và BOD

Hệ thống ngăn xử lý sinh học có mục đích là ôxy hoá COD, BOD, thành phần chủ yếu là chất hữu cơ hòa tan trong nước, tại ngăn liên tục xảy ra phản ứng oxy hóa chất hữu cơ hòa tan thành CO2, H2O, cặn và cơ chất mới cho tế bào vi sinh. Nhờ có hệ vi sinh vật bám dính trên lớp đệm vi sinh. Khi nước thải chảy qua lớp đệm thì các thành phần hữu cơ COD, BOD, N và P sẽ được các vi sinh vật hấp thụ 70 - 75%. Đồng thời với quá trình đó là các mảng bám sinh học có chứa cặn và vi sinh già chết sẽ liên tục bong ra và theo nước thải chảy sang ngăn lắng.

Nước thải từ ngăn lắng sơ bộ cùng với bùn hoạt tính tuần hoàn từ ngăn lắng vào ngăn xử lý sinh học. Nồng độ bùn hoạt tính từ 1.000 - 3.000 mg/l và nồng độ bùn tuần hoàn từ 5.000 - 7.000 mg/l. Nồng độ bùn hoạt tính càng cao, khả năng xử lý BOD của ngăn càng lớn. Oxi được cung cấp bằng máy thổi khí và hệ thống phân phối khí từ đáy ngăn có hiệu quả khuếch tán oxi vào trong nước thải cao tạo điều kiện cho vi sinh vật sử dụng để ôxi hoá nước thải. Phương trình phản ứng:

Chất hữu cơ + O_2 + Chất dinh dưỡng + vi khuẩn hiếu khí → CO_2 + H_2O + NH_3 + $C_5H_7NO_2$ (vi khuẩn mới) + Năng lượng

Quá trình hô hấp nội bào là quá trình ôxi hoá bùn (vi khuẩn) được thể hiện bằng phương trình sau:

$$C_5H_7NO_2 + O_2 \text{ vi khuẩn} \rightarrow CO_2 + H_2O + NH_3 + E$$

Bên cạnh quá trình phân giải các chất hữu cơ thành CO_2 và H_2O, vi khuẩn hiếu khí

Nitrosomonas và Nitrobacter còn oxi hoá NH3 thành Nitrit và cuối cùng thành Nitrat. Các phương trình phản ứng như sau:

Vi khuẩn Nitrosomonas:

$$NH_4^+ + O_2 \rightarrow NO^-_2 + H^+ + H_2O$$

Vi khuẩn Nitrobacter:

$$NO_2^- + O_2 \rightarrow NO_3^- + H^+ + H_2O$$

Ngăn xử lý sinh học của của Trạm được thiết kế theo công nghệ đặc biệt, kết hợp công nghệ hiếu khí, công nghệ thiếu khí và yếm khí. Với công nghệ đặc biệt này việc loại bỏ các chất ô nhiễm như COD, BOD, Nitơ… rất đáng kể và rất linh động trong quá trình xử lý.

Hệ thống cấp oxy cho ngăn xử lý sinh học được cấp bởi 2 máy thổi khí thông qua hệ thống đường ống công nghệ và đĩa phân phối khí tinh.

- *Ngăn lắng (TK08):*

Ngăn lắng có nhiệm vụ lắng bùn, cặn vi sinh của cụm ngăn xử lý sinh học phía trước. Bùn lắng được hút liên tục sang ngăn chứa bùn và tuần hoàn 1 phần lại ngăn thiếu khí.

- *Ngăn khử trùng (TK09):*

Nước thải sau toàn bộ quá trình xử lý đã đảm bảo chất lượng các chỉ tiêu ô nhiễm trước khi xả ra ngoài môi trường trừ chỉ tiêu vi sinh là không đạt. Để đảm bảo chỉ tiêu vi sinh là coliform thì ta tiến hành khử trùng. Bằng cách châm hóa chất khử trùng vào ngăn khử trùng. nước thải sẽ được tiếp xúc với hóa chất khử trùng. sau thời gian tiếp xúc khoảng 30 phút thì toàn bộ vi khuẩn và các vi sinh vật gây bệnh sẽ bị chết và bất hoạt gần như hoàn toàn. Nước thải sau ngăn khử trùng sẽ đạt tiêu chuẩn xả thải ra nguồn tiếp nhận.

Như vậy, nước thải sau khi đi qua bể tự hoại thông thường và được dẫn về hệ thống xử lý nước thải, nước thải của dự án sẽ đảm bảo được xử lý đạt quy chuẩn QCVN 14:2008/BTNMT, cột B, K=1 trước khi thải ra môi trường.

Các hạng mục của cụm bể xử lý: kích thước, thể tích các bể được tính toán dựa trên lưu lượng nước thải phát sinh và thời gian lưu nước, có tính đến chiều cao an toàn của bể nhằm đảm bảo đủ thể tích xử lý nước thải phát sinh từ Dự án.

Hệ thống xử lý nước thải là bể hợp khối, vật liệu Composit kích thước D2200 x L6000; được đặt ngầm. Cụ thể như sau:

Bảng 4.23. Danh mục các hạng mục công trình của hệ thống xử lý nước thải

Kí hiệu	Tên công trình	Số lượng	Kích thước (m)	Thể tích bể ($V = \pi . r^2 . h$)	Vật liệu
T01	Bể thu nước thải	01	- Ø 2,2m - h= 0,5m	2,08	Composit
T02	Bể nén bùn	01	- Ø 2,2m - h= 0,5m	2,08	Composit
T03	Bể điều hòa	01	- Ø 2,2m - h= 2 m	8,31	Composit
T04	Bể thiếu khí 1	01	- Ø 2,2m - h= 1,5m	6,23	Composit
T05	Bể thiếu khí 2	01	- Ø 2,2m - h= 1,5m	6,23	Composit
T06	Bể hiếu khí 1	01	- Ø 2,2m - h= 2 m	8,31	Composit
T07	Bể hiếu khí 2	01	- Ø 2,2m - h= 1,5m	6,23	Composit
T08	Bể lắng	01	- Ø 2,2m - h= 1,5m	6,23	Composit
T09	Bể khử trùng	01	- Ø 2,2m - h= 0,5m	3,32	Composit

Bảng 4.24. Danh mục máy móc thiết bị của HTXL nước thải

TT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật	Đơn vị	Số lượng
1	Bơm bể thu gom	- Lưu lượng: 16,2 m^3/giờ - Cột áp: 9m - Công suất: 0,37kW/220V/50Hz	Cái	2
2	Bơm chìm bể điều hòa	- Lưu lượng: 16,2 m^3/giờ - Cột áp: 9m - Công suất: 0,37 KW/220V/50Hz - Xuất xứ: Taiwan	Cái	1
3	Phao báo mức nước	- Điện áp: 250V - Độ dài dây: 3m	Cái	1
4	Bơm chìm bể thiếu khí	- Lưu lượng: 16,2 m^3/phút - Cột áp: 9m - Công suất: 0,37 KW/220V/50Hz - Xuất xứ: Taiwan	Cái	1
5	Bơm chìm bể hiếu khí	- Lưu lượng: 16,2 m^3/giờ - Cột áp: 9m - Công suất: 0,37 KW/220V/50Hz - Xuất xứ: Taiwan	Cái	1
6	Máy thổi khí	- Lưu lượng: 0,92 m^3/phút - Cột áp: 3m - Công suất: 1,5 KW/380V/50Hz	Cái	1
7	Bơm bùn bể lắng	- Lưu lượng: 16,2 m^3/giờ - Cột áp: 9m - Công suất: 0,37KW/220V/50Hz - Xuất xứ: Taiwan	Cái	1
8	Bồn hóa chất khử trùng	- Thể tích: 300L - Vật liệu: nhựa	Cái	1
9	Tủ điện điều khiển	- Linh kiện: LS/Korea - Vỏ tủ, Aptomat, Contactor, Relay nhiệt cho bơm, Relay trung gian 220V, Relay thời gian, bảo vệ mất pha – ngược pha, Biến dòng TI, Đồng hồ Volt, Chuyển mạch Volt, Cầu chì, cầu tín hiệu, cầu đấu bơm, Đèn báo xanh – đỏ - vàng, Dừng khẩn cấp,…	Bộ	1

Hóa chất sử dụng:

- Sử dụng Clorin để khử trùng nước thải sau xử lý trước khi thải ra ngoài.

- Liều lượng cần cho diệt khuẩn khoảng 5g/m^3. Như vậy, đối với hệ thống xử lý nước thải của dự án cần khoảng 225g Clorin/ngày tương đương khoảng 6,75kg/tháng để khử trùng nước thải sau xử lý trước khi thải ra môi trường bên ngoài.

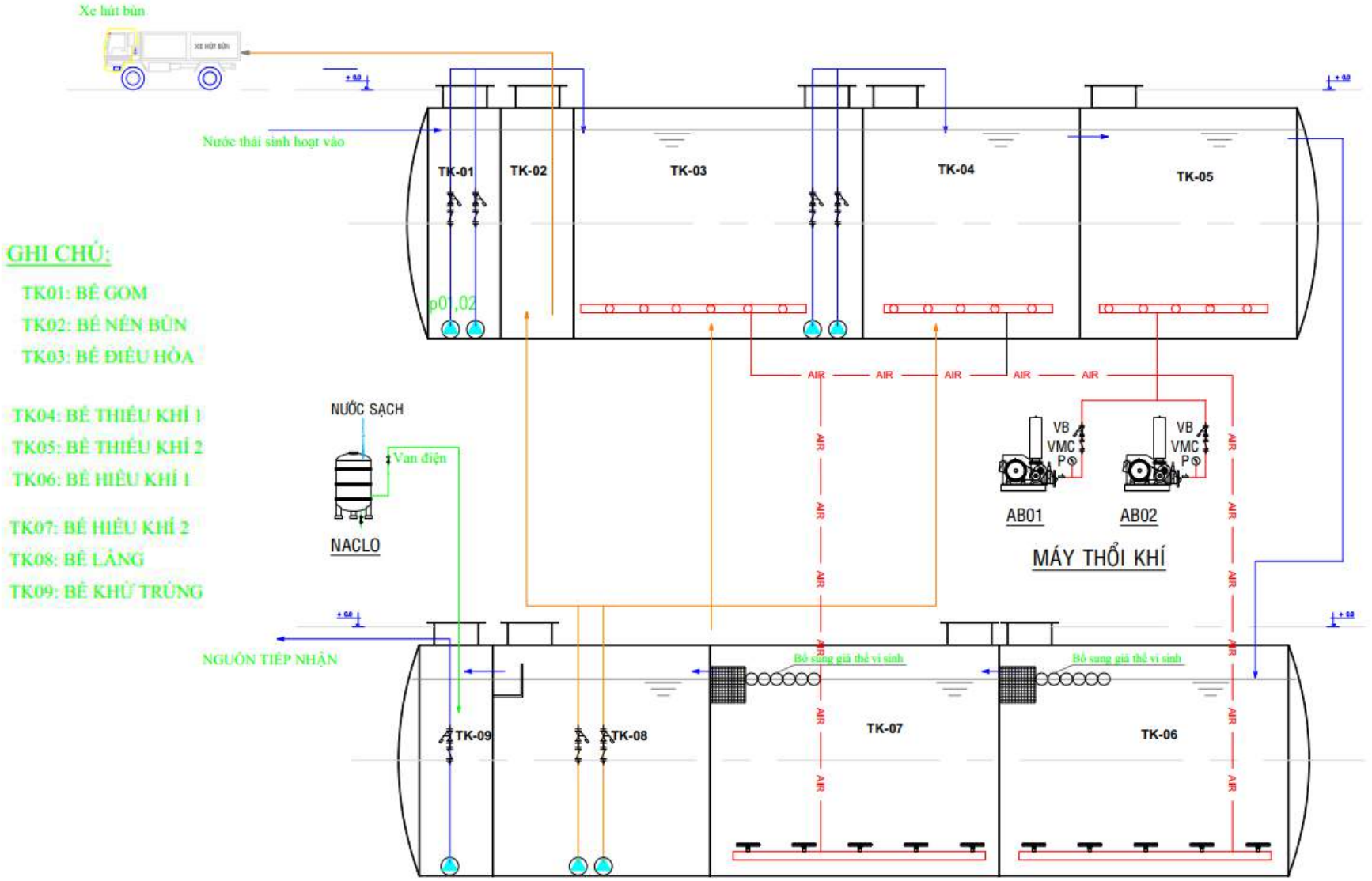
Việc kiểm tra hiệu quả của quá trình clo khử trùng nước thải được tiến hành bằng cách sau:

+ Kiểm tra lượng hóa chất tiêu hao trong quá trình xử lý;

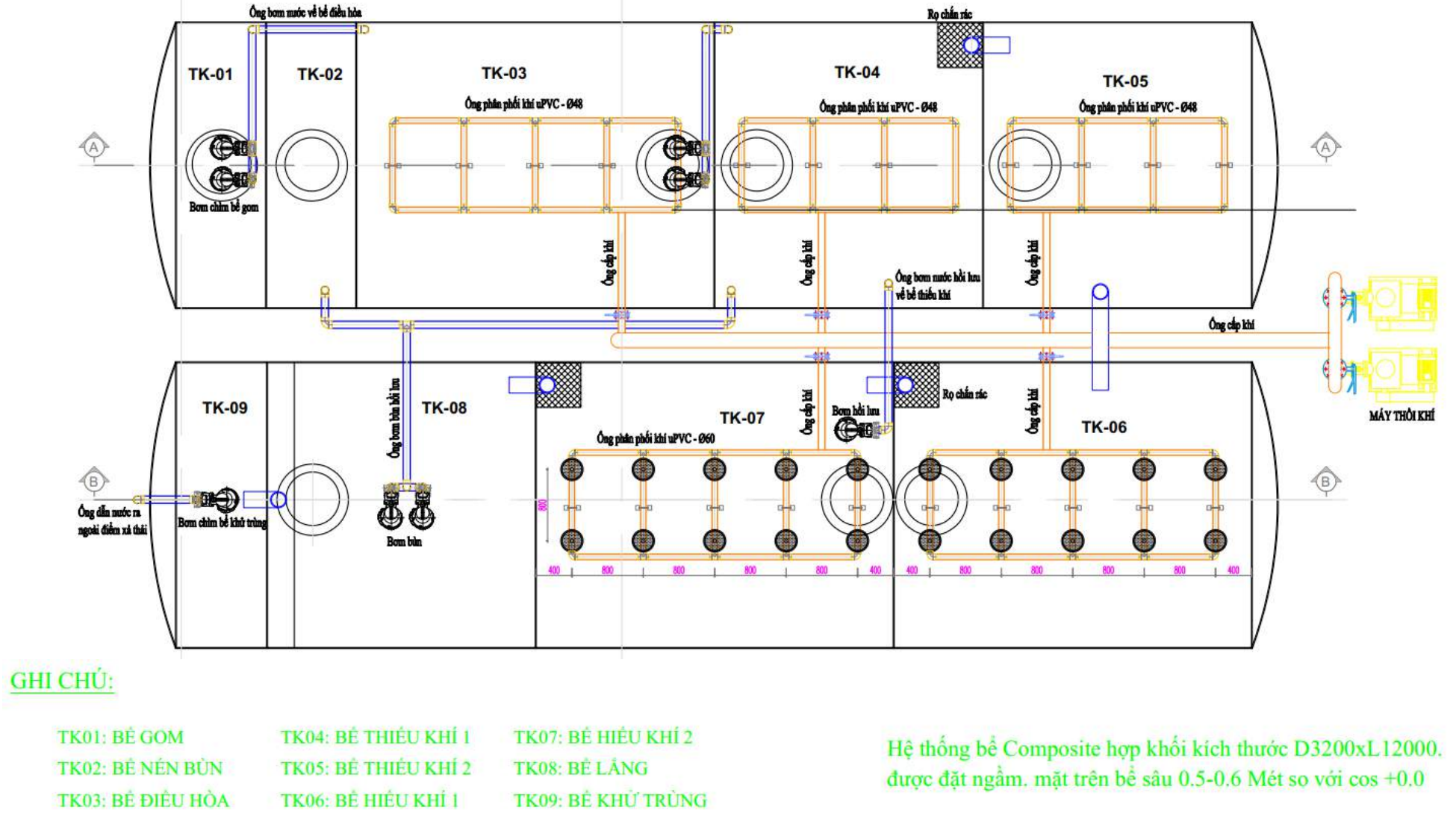
+ Xác định hàm lượng clo dư có trong nước thải sau 30 phút.

Sau 30 phút cho hóa chất vào nước thải thì hàm lượng Clo dư còn lại là 0,3 – 1mg/l. Hàm lượng dư theo QCVN quy định là không được quá 2mg/l khi xả thải ra môi trường. (vì lớn hơn 2 mg/l có khả năng ảnh hưởng tới các loài động thực vật thủy sinh khác).

****/ Yêu cầu về tiêu chuẩn áp dụng đối với nước thải sau xử lý:*** Nước thải sau xử lý đảm bảo đạt QCVN 14:2008/BTNMT cột B, K=1.



Hình 4.5. Sơ đồ công nghệ hệ thống xử lý nước thải công suất 45 m³/ngày đêm



GHI CHÚ:

TK01: BỂ GOM
TK02: BỂ NÉN BÙN
TK03: BỂ ĐIỀU HÒA
TK04: BỂ THIẾU KHÍ 1
TK05: BỂ THIẾU KHÍ 2
TK06: BỂ HIẾU KHÍ 1
TK07: BỂ HIẾU KHÍ 2
TK08: BỂ LẮNG
TK09: BỂ KHỬ TRÙNG

Hệ thống bể Composite hợp khối kích thước D3200xL12000. được đặt ngầm. mặt trên bể sâu 0.5-0.6 Mét so với cos +0.0

Hình 4.6. Mặt bằng bố trí các hạng mục của khu vực xử lý nước thải

**/ Thủ tục vận hành hệ thống xử lý nước thải của dự án*

Khi dự án mới đi vào hoạt động, lượng nước thải phát sinh ít khi đó hệ thống xử lý nước thải sẽ hoạt động ở chế độ non tải để phù hợp với lượng nước thải phát sinh đảm bảo chất lượng nước thải sau xử lý đạt quy chuẩn. Quy trình thực hiện như sau:

Bước 1: Người vận hành kiểm tra ghi chép lưu lượng nước thải đầu vào (m^3/ngày đêm), lưu lượng nước thải sẽ được điều tiết ổn định tại bể điều hòa.

Bước 2: Bơm bể điều hòa hoạt động theo tín hiệu của phao báo mức và đang được lựa chọn cho chế độ hoạt động đủ công suất. Vì vậy người vận hành phải mở van xả hồi lưu nước thải đảm bảo thời gian hoạt động của bơm; Máy thổi khí vẫn phải hoạt động luân phiên, liên tục để cung cấp lượng oxy cho vi sinh sật (trừ trạm xử lý có thiết kế thiết bị đo DO, máy thổi khí sẽ hoạt động theo tín hiệu của thiết bị đo DO); Đường bùn hồi lưu về bể chứa bùn thời gian đầu sẽ được đóng hoàn toàn để bổ sung vi sinh từ bể hiếu khí về bể thiếu khí;

Bước 3: Bổ sung hóa chất tính toán theo lưu lượng bơm bể điều hòa sang bể thiếu khí

Bước 4: Hằng ngày lấy mẫu, kiểm tra hàm lượng vi sinh tại bể hiếu khí, chỉ số SV30 tại bể lắng

Bước 5: Quan sát chất lượng nước thải sau xử lý bằng cảm quan, định kỳ lấy mẫu nước thải sau xử lý đi phân tích để có hiệu chỉnh kịp thời.

Bước 6: Ghi chép đầy đủ nhật ký vận hành (lưu lượng; điện năng sử dụng; hóa chất sử dụng; tình trạng hoạt động của các thiết bị; sự cố nếu có).

Vận hành hệ thống xử lý nước thải ở chế độ đủ tải

Bước 1: Người vận hành kiểm tra ghi chép lưu lượng nước thải đầu vào (m3/ngày đêm), lưu lượng nước thải sẽ được điều tiết ổn định tại bể điều hòa

Bước 2: Lập trình chế độ hoạt động của các thiết bị trên PLC của tủ điện ở chế độ đủ tải, đóng toàn bộ đường hồi lưu của bơm bể điều hòa; Mở đường hồi lưu bùn về bể chứa bùn;

Bước 3: Bổ sung hóa chất tính toán theo lưu lượng đủ tải của trạm xử lý

Bước 4: Hằng ngày lấy mẫu, kiểm tra hàm lượng vi sinh tại bể hiếu khí, chỉ số SV30 tại bể lắng

Bước 5: Quan sát chất lượng nước thải sau xử lý bằng cảm quan, định kỳ lấy mẫu nước thải sau xử lý đi phân tích để có hiệu chỉnh kịp thời

Bước 6: Ghi chép đầy đủ nhật ký vận hành (lưu lượng; điện năng sử dụng; hóa chất sử dụng; tình trạng hoạt động của các thiết bị; sự cố nếu có).

Bước 7: Định kỳ kiểm tra lượng bùn trong bể chứa bùn và bể phốt để hút thải bỏ định kỳ

Kết thúc quá trình xử lý nguồn thải. Nước thải sau khi qua hệ thống xử lý nước thải ra môi trường đảm bảo đạt QCVN 14:2008/BTNMT (cột B, k=1)

Đơn vị quản lý và vận hành hệ thống XLNT là Công ty Cổ phần Thiết kế Xây dựng và Vận tải Đông Hà Nội.

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

a) Biện pháp giảm thiểu khí thải, tiếng ồn từ các phương tiện giao thông

Do lưu lượng xe ra vào phân tán, không diễn ra đồng thời và khu vực cơ sở rộng, thoáng đãng, các giải pháp khống chế ô nhiễm được áp dụng như sau:

- Quy định về tốc độ của xe khi chạy vào khu vực cơ sở.

- Thường xuyên nhắc nhở các đơn vị vận tải kiểm tra, bảo trì các phương tiện vận chuyển, đảm bảo tình trạng kỹ thuật tốt.

- Trải nhựa toàn bộ mặt sân và lối đi của khuôn viên Cơ sở

- Thường xuyên quét dọn, làm vệ sinh mặt bằng nhằm hạn chế thấp nhất lượng bụi đất, lá cây trên mặt đường, bảo đảm môi trường sạch sẽ cho dự án.

- Phun ẩm các tuyến đường tiếp giáp với dự án vào các ngày nắng nóng để hạn chế phát sinh bụi.

- Nghiêm cấm các hành vi rồ ga khi lưu thông trong khuôn viên của Cơ sở.

- Công ty có ban hành các chế tài xử lý đối với nhân viên của đơn vị vận tải đang hoạt động có những hành vi vi phạm các nội dung bảo vệ môi trường như xả rác, tiểu tiện và phóng uế không đúng nơi quy định, đổ nhớt xuống mặt bằng bến xe, hút thuốc lá không đúng nơi quy định.

- Trồng cây xanh xung quanh dự án. Các cây xanh sẽ trồng ở các khu vực sân, dọc các tuyến đường nội bộ, dọc hàng rào của dự án. Cây xanh sẽ giúp cải thiện chất lượng không khí bằng cách hấp thu những khí độc như NO_2, CO_2, CO. Cây xanh sẽ giúp lọc bớt bụi bẩn, đồng thời thải ra nhiều O_2 làm cho môi trường không khí xung quanh được cải thiện hơn.

- Sửa chữa các tuyến đường nội bộ khi phát hiện hư hỏng.

Thực hiện tốt các biện pháp trên sẽ đảm bảo nồng độ các chất gây ô nhiễm không khí đạt tiêu chuẩn cho phép QCVN 05:2023/BTNMT và QCVN 06:2009/BTNMT.

b) Biện pháp giảm thiểu khí thải, tiếng ồn từ máy phát điện dự phòng:

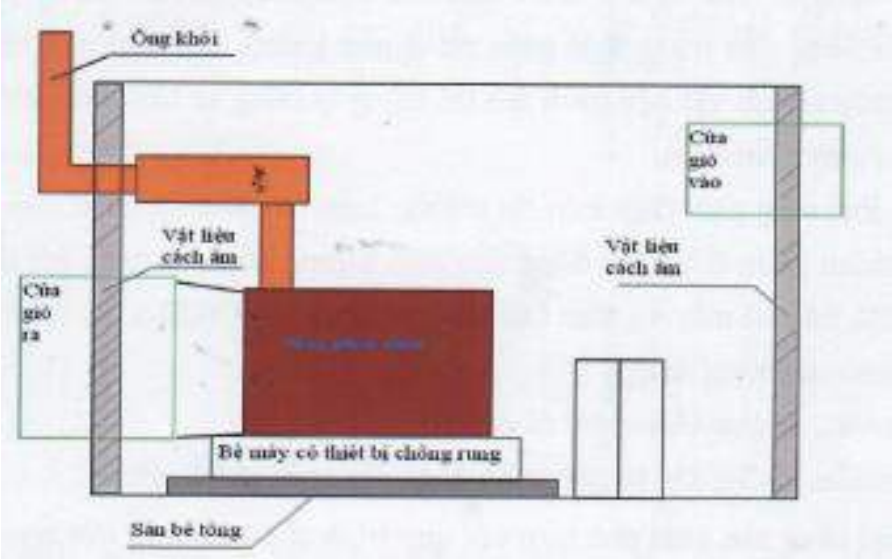
- Xây dựng nhà đặt máy phát điện riêng biệt

- Khu vực đặt máy phát điện dự phòng yêu cầu có hệ thống thông gió, thoát khí thải... hợp lý phù hợp với điều kiện vận hành.

- Chọn máy phát điện phù hợp với công suất yêu cầu.

- Sử dụng nhiên liệu đốt là dầu FO có hàm lượng lưu huỳnh thấp; có chế độ vận hành tốt nhằm đốt cháy hoàn toàn nhiên liệu để giảm hàm lượng bụi và CO trong khí thải ở mức thấp nhất nhằm đảm bảo khí thải thoát ra môi trường đạt QCTĐHN 01:2014/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ trên địa bàn thủ đô Hà Nội (Kp=1;Kv= 0,7)

- Lắp đặt ống khói phát tán khí thải có chiều cao 5,5m để phát tán khí thải vào môi trường xung quanh.



Hình 4.7. Buồng tiêu âm chống ồn cho máy phát điện dự phòng

c) Biện pháp giảm thiểu tác động của mùi từ hệ thống xử lý nước thải

- Vận hành tốt hệ thống XLNT theo hướng dẫn đúng quy trình;

- Biện pháp giảm thiểu mùi của TXLNT như sau:

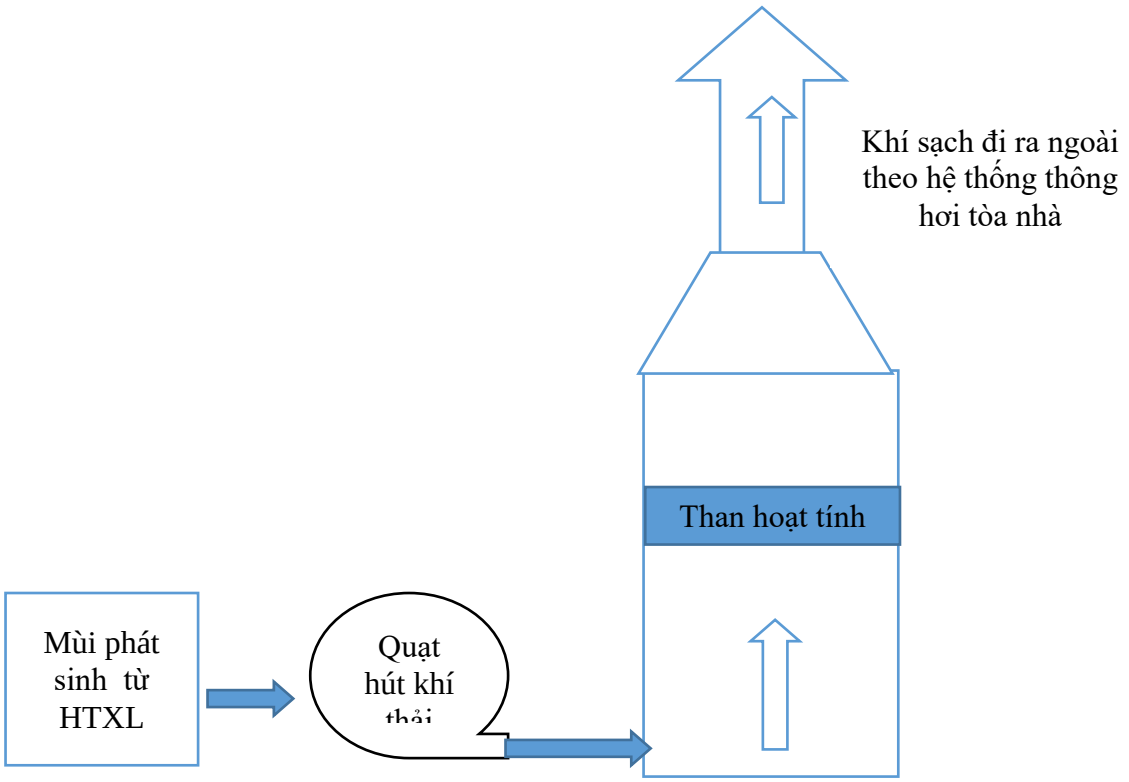
+ Hệ thống xử lý nước thải được thiết kế bể kín, có ống thoát khí.

+ Thu gom và xử lý bùn đúng định kỳ, không để bùn tồn đọng lâu ngày.

Mùi, khí thải phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải ban đầu được thu gom và xử lý qua tháp xử lý khí thải, khí sạch sau khi xử lý sẽ được thải ra ngoài, đảm bảo không phát sinh mùi ra môi trường.

Toàn bộ khí thải phát sinh từ các bể của hệ thống xử lý nước thải được thu gom nhờ hệ thống đường ống đường kính D160mm và quạt hút công suất 500m^3/h đẩy về tháp hấp phụ. Tại tháp hấp phụ bố trí các lớp vật liệu hấp phụ bằng than hoạt tính (thiết bị hấp phụ bên ngoài được làm bằng thép không gỉ, bên trong có các lớp than hoạt tính). Khí thải sau khi đi qua lớp vật liệu hấp phụ (than hoạt tính) dày 0,4m thì các chất ô nhiễm gây mùi được lớp vật liệu giữ lại, khí sạch sẽ đi ra ngoài hệ thống và thoát ra môi

trường thông qua ống thoát khí đường kính D110m cao 4,5m đưa lên mái nhà vận hành hệ thống xử lý nước thải và thoát ra môi trường.



Hình 4.8. Sơ đồ công nghệ xử lý mùi từ trạm XLNT

* Ưu điểm: Các biện pháp đã thực hiện ở một số dự án tương tự, dễ thực hiện, có tính khả thi cao và phù hợp với điều kiện dự án.

* Nhược điểm: Duy tu bảo dưỡng cần có kinh phí thường xuyên.

Bảng 4.25. Danh mục thiết bị xử lý mùi phát sinh từ hệ thống XLNT

Stt	Thiết bị và quy cách	Đơn vị tính	Số lượng
1	Tháp xử lý khí Lưu lượng: Q = 500m^3/h Kích thước: D x H = 400mm x 2000mm Vật liệu: Inox 304 dày 2mm - Chứa vật liệu hấp phụ mùi bằng than hoạt tính. - Độ dày lớp than hoạt tính: 0,4m. - Chiều cao ống thoát khí sau xử lý: 4,5m. - Vị trí lắp đặt tháp: cạnh nhà điều hành hệ thống xử lý nước thải.	Cái	01
2	Quạt hút khí Lưu lượng: Q = 500m^3/h Motơ P = 2.2kw; Điện áp: 3 Phase/380V/50Hz	Cái	01
3	Phụ kiện đường ống và phụ kiện lắp kèm quạt hút mùi.	Bộ	01

Lớp than hoạt tính định kỳ 6 tháng/ lần sẽ được thay thế và thu gom, xử lý như CTNH.

2.2.3. Về công trình lưu giữ, xử lý chất thải rắn

a) Chất thải thông thường

Chất thải rắn phát sinh tại khu vực Dự án, phải được thu gom, phân loại tại nguồn và lưu giữ đúng nơi quy định pháp luật.

Quy trình thu gom rác thải sinh hoạt của cơ sở như sau:

Rác thải sinh hoạt -> Quét dọn, thu gom -> Thùng rác -> Vận chuyển đi xử lý.

- Phương án phân loại tại nguồn: Tiến hành phân loại rác trước khi bỏ vào các thùng riêng biệt với các màu sắc khác nhau tùy theo loại rác như rác hữu cơ (như rau, củ, quả trong thức ăn thừa...) và rác vô cơ (như bìa các tông, giấy, báo, hộp nhựa, lon sắt, bao bì...).

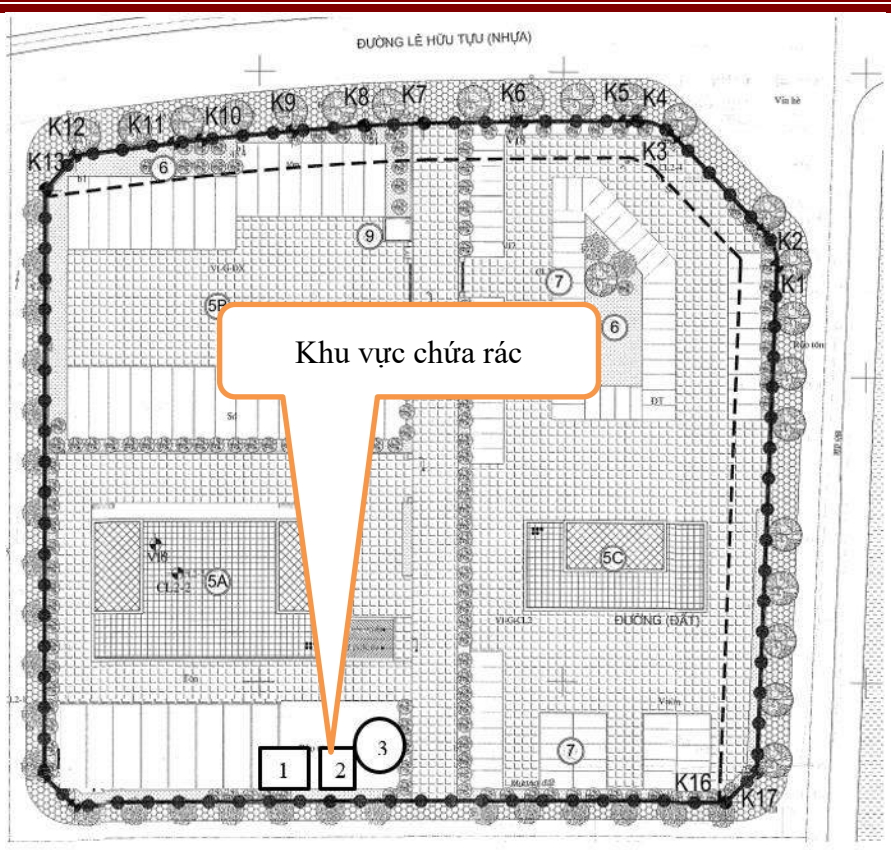
- Số lượng và vị trí bố trí:

+ Bố trí mỗi phòng làm việc 1 thùng rác, toàn bộ khu vực dự án dự kiến khoảng 30 thùng rác 30 l – 50l và định kỳ thu gom rác 1 ngày/lần từ các thùng này và đưa về khu vực chứa rác tập trung.

+ Bố trí các thùng rác 2 ngăn dung tích 120l có phân biệt màu ở khu vực sân đường giao thông nội bộ và khu vực bãi đỗ xe bus, bãi đỗ xe ô tô. Dự kiến bố trí khoảng 10 thùng rác.

+ Ngoài ra, sẽ bố trí 2 xe thu gom rác ở khu vực chứa rác để lưu chứa tạm thời rác thải. Hàng ngày, chuyển giao cho đơn vị thu gom rác.

Đồng thời đầu tư xây dựng nhà chứa rác tại khu vực dự án để lưu giữ chất thải sinh hoạt và chất thải nguy hại. Khu vực chứa rác của trường có diện tích khoảng 15m^2 thiết kế mái che, chát tường hoàn thiện: trong đó bố trí khu vực lưu giữ chất thải sinh hoạt khoảng 5m^2, chất thải công nghiệp thông thường diện tích khoảng 5m^2 và khu lưu giữ CTNH khoảng 5m^2. Vị trí khu vực nhà chứa rác dự kiến được bố trí ở phía Nam khu đất, gần HTXL nước thải của dự án.



Hình 4.9. Vị trí dự kiến của khu vực chứa rác của cơ sở

Chủ dự án sẽ ký kết hợp đồng với Công ty môi trường đô thị khu vực để thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải sinh hoạt phát sinh tại cơ sở, tần xuất thu gom hằng ngày.

Ngoài ra, để đảm bảo cảnh quan trong khu vực luôn sạch sẽ, thoáng mát thì vấn đề vệ sinh luôn được chủ dự án quan tâm hàng đầu. Những công việc được thực hiện như sau:

- Rác thải sinh hoạt được thu gom, dọn dẹp thường xuyên và để đúng nơi qui định trước khi xử lý.

- Giáo dục ý thức giữ gìn vệ sinh môi trường cho mọi người.

- Các thiết bị hư không còn sử dụng được thu gom, sắp xếp gọn gàng trong phạm vi của dự án và dùng bán phế liệu.

- Lá cây, cành cây khô thu gom, dọn dẹp hàng này và không được phép đốt để tránh gây hỏa hoạn, ô nhiễm môi trường…

Cam kết quản lý chất thải rắn theo đúng qui định tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ và Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

b) Chất thải công nghiệp thông thường

Bố trí khu vực chứa chất thải công nghiệp thông thường với diện tích khoảng 5m^2. Với bùn thải từ các hầm tự hoại, hệ thống xử lý nước thải: nước thải sinh hoạt không chứa các thành phần nguy hại Chủ dự án sẽ ký hợp đồng với đơn vị có chức năng định kỳ sẽ thuê đơn vị chức năng đến thu gom (hút) với tần suất khoảng 03 tháng/ lần, để đưa đi xử lý đúng theo quy định.

c) Chất thải nguy hại

Chất thải nguy hại được thu gom, lưu trữ và quản lý đúng theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ và Thông tư số 02/2022/TTBTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường:

Dựa trên khối lượng CNTH phát sinh tại cơ sở, dự kiến bố trí 07 thùng chứa CTNH chuyên dụng, dung tích 60 -120l để chứa CTNH, có dán biển tên "Chất thải nguy hại" được đặt trong trong khu vực lưu trữ CTNH, có diện tích khoảng 5 m^2, nằm ở khu vực phía Nam của dự án, gần HTXL nước thải của dự án; có thiết kế mái che, tường bao xung quanh, nền bê tông. Đồng thời sẽ ký hợp đồng với cơ sở có giấy phép môi trường định kỳ từ 06 tháng đến thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định.

2.2.4. Biện pháp giảm thiểu nguồn gây tác động không liên quan đến chất thải

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

Các biện pháp giảm thiểu tác động do tiếng ồn sẽ được thực hiện như sau:

- Đặt các biển báo hạn chế sử dụng còi của các phương tiện khi vào Cơ sở;

- Đặt biển báo, báo hiệu giảm tốc độ cho các phương tiện khi ra vào khu Dự án, quy định tốc độ ra vào đối với từng loại phương tiện.

- Trồng cây xanh xung quanh khuôn viên dự án

- Kiểm tra thường xuyên và siết lại các ốc, vít bị lỏng, bảo dưỡng định kỳ các thiết bị, phương tiện, máy móc của Dự án,… nhằm hạn chế các nguồn phát sinh tiếng ồn.

- Đối với các thiết bị vận hành trong hệ thống xử lý nước thải tập trung, máy bơm, máy thổi khí được đặt trong thiết bị hợp khối, sẽ được bảo dưỡng định kỳ và sửa chữa khi cần thiết.

b. Giảm thiểu tác động đến giao thông, an ninh trật tự

- Hệ thống giao thông đối nội và đối ngoại được quy hoạch đảm bảo an toàn giao thông nội khu và giao thông liên lạc với các khu vực lân cận thuận.

- Đảm bảo chất lượng đường giao thông trong cơ sở.

- Bố trí mạng lưới giao thông nội bộ thông thoáng, kết hợp chặt chẽ với giao thông bên ngoài.

- Xây dựng các gờ chắn giảm tốc độ trên các tuyến đường nội bộ. Trên tất cả các tuyến đường sẽ gắn các biển báo, biển hướng dẫn, biển quy định tốc độ lưu thông.

- Bố trí đội bảo vệ để kiểm soát tốt công tác đảm bảo an ninh, trật tự an toàn giao thông tại cơ sở

- Tuyên truyền cho các cán bộ công nhân viên và khách hàng nâng cao ý thức thực hiện luật an toàn giao thông.

2.2.5. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường

a) Sự cố cháy nổ

- Trước khi thi công sẽ thiết kế hoàn chỉnh hệ thống phòng cháy chữa cháy, phương án phòng cháy chữa cháy trình cơ quan có thẩm quyền thẩm duyệt theo quy định. Thực hiện xây dựng, trang bị máy móc thiết bị theo đúng phương án phòng cháy chữa cháy đã được cơ quan có thẩm quyền thẩm duyệt.

- Triển khai thực hiện nghiêm túc các yêu cầu về phòng cháy (Quản lý chặt chẽ và sử dụng an toàn các chất cháy, chất nổ, nguồn lửa, nguồn nhiệt, thiết bị và dụng cụ sinh lửa, sinh nhiệt, chất sinh lửa, sinh nhiệt; đảm bảo các điều kiện an toàn về phòng cháy. Thường xuyên, định kỳ kiểm tra phát hiện các sơ hở, thiếu sót về phòng cháy và có biện pháp khắc phục kịp thời).

- Tăng cường kiểm tra các điều kiện về an toàn PCCC theo quy định của pháp luật, xử lý nghiêm các tổ chức, cá nhân vi phạm.

- Ban hành quy định, nội quy an toàn PCCC phù hợp với tính chất hoạt động của cơ sở và tổ chức thực hiện nghiêm túc.

* Biện pháp kỹ thuật:

Các giải pháp PCCC của dự án bao gồm:

- Hệ thống giao thông phục vụ PCCC;

- Các giải pháp ngăn cháy, tường ngăn cháy;

- Hệ thống đường, lối thoát nạn, ngăn cháy;

- Hệ thống báo cháy;

- Hệ thống chữa cháy gồm hệ thống cấp nước chữa cháy ngoài nhà, hệ thống cấp nước chữa cháy trong nhà, hệ thống chữa cháy tự động, bể nước, bơm, trạm cấp nước chữa cháy, bình chữa cháy các loại.

- Hệ thống tăng áp, thông gió, hút khói;

- Hệ thống thông tin liên lạc;

- Hệ thống điện, hệ thống chống sét.

Các giải pháp PCCC sẽ được chủ đầu tư thiết kế đảm bảo các tiêu chuẩn, quy chuẩn quy định như QCVN 06:2021/BXD, TCVN 5738:2021,… và thực hiện thẩm duyệt về PCCC trước khi thi công xây dựng công trình theo quy định.

* Ứng phó khẩn cấp khi sự cố cháy xảy ra:

Để ứng phó với sự cố cháy nổ, Chúng tôi sẽ thực hiện các biện pháp như sau:

- Báo động đến toàn bộ nhân viên, khách hàng về sự cố, cắt điện toàn bộ khu vực xảy ra sự cố.

- Tổ chức chữa cháy bằng các loại trang thiết bị chữa cháy tại chỗ đã có sẵn để dập lửa và chống cháy lan ra khu vực xung quanh.

- Liên hệ với chính quyền địa phương, lực lượng công an, quân đội đóng trên địa bàn để phối hợp chữa cháy.

- Tổ chức sơ tán người ra khỏi khu vực cháy và khu vực có nguy cơ cháy lan.

Nếu có người bị nạn phải sơ cứu tại chỗ và đưa đi bệnh viện khẩn cấp.

Tất cả các nội dung trên được thực hiện theo luật pháp về Phòng chống cháy nổ và theo hướng dẫn của cơ quan có thẩm quyền về phòng chống cháy nổ. Khi xảy ra sự cố cháy nổ sẽ huy động lực lượng tại chỗ và kết hợp với lực lượng của địa phương để ứng cứu.

b) Sự cố ngập lụt, sạt lở đất

- Theo dõi thường xuyên dự báo thời tiết để có thể nắm bắt chính xác diễn biến của mưa, bão nhằm có phương án đối phó kịp thời;

- Định kỳ trước mùa mưa bão, tiến hành kiểm tra sửa chữa, chằng chống các công trình;

- Kiểm tra, sửa chữa nạo vét hệ thống thoát nước thải, nắp đậy các hố gas, tránh hiện tượng ngập lụt cuốn theo nước bẩn ra môi trường xung quanh;

- Thành lập và duy trì các hoạt động của đội cứu hộ, đồng thời phối hợp với lực lượng phòng chống thiên tai địa phương trong những lúc cần thiết.

c) Sự cố đối với các bể tự hoại

Tại mỗi khu có kế hoạch thường xuyên theo dõi hoạt động của bể tự hoại, bảo trì, bảo dưỡng định kỳ, tránh các sự cố có thể xảy ra như: Tắc nghẽn bồn cầu hoặc tắc đường ống dẫn dẫn đến phân, nước tiểu không tiêu thoát được. Do đó, phải thông bồn cầu và đường ống dẫn để tiêu thoát phân và nước tiểu. Tắc đường ống thoát khí bể tự hoại gây mùi hôi thối trong nhà vệ sinh hoặc có thể gây nổ hầm cầu. Trường hợp này phải tiến

hành thông ống dẫn khí nhằm hạn chế mùi hôi cũng như đảm bảo an toàn cho nhà vệ sinh. Định kỳ hợp đồng với đơn vị có chức năng hút hầm tự hoại.

d) Sự cố rò rỉ, vỡ đường ống cấp thoát nước:

- Đường ống cấp, thoát nước phải có đường cách ly an toàn.

- Thường xuyên kiểm tra và bảo trì những mối nối, van khóa trên hệ thống đường ống dẫn đảm bảo tất cả các tuyến ống có đủ độ bền và độ kín khít an toàn nhất.

- Không có bất kỳ các công trình xây dựng trên đường ống dẫn nước.

e) Sự cố với hệ thống xử lý nước thải:

*/ Biện pháp giảm thiểu sự cố đối với hệ thống xử lý nước thải:

- Bố trí bố trí cán bộ có chuyên môn vận hành hệ thống xử lý nước thải.

- Đảm bảo vận hành hệ thống theo đúng quy trình đã được hướng dẫn;

- Vận hành và bảo trì các máy móc thiết bị trong hệ thống một cách thường xuyên theo đúng hướng dẫn kỹ thuật của nhà cung cấp;

- Lập hồ sơ giám sát kỹ thuật các công trình đơn vị để theo dõi sự ổn định của hệ thống, đồng thời cũng là tạo ra cơ sở để phát hiện sự cố một cách sớm nhất;

- Thông báo cho nhà cung cấp các sự cố để có biện pháp khắc phục kịp thời khi hệ thống xử lý xảy ra sự cố.

- Quá trình vận hành hệ thống xử lý nước thải, nếu phát hiện hệ thống không hiệu quả, không đạt quy chuẩm cho phép, Chủ đầu tư sẽ liên hệ đơn vị thiết kế, lắp đặt xử lý sự cố. Nước thải phát sinh trong thời gian xử lý sự cố sẽ được lưu tại bể điều hòa, sau khi khắc phục xong sự cố sẽ vận hành hệ thống xử lý nước thải.

*/ Kế hoạch ứng phó khi HTXL nước thải bị hỏng hóc, ngưng hoạt động:

- Sự cố vận hành: Trạm xử lý trang bị một số máy móc, thiết bị dự phòng cần thiết đảm bảo hệ thống hoạt động liên tục.

- Sự cố liên quan đến chất lượng nước thải: trường hợp nước thải sau xử lý không đạt tiêu chuẩn quy định, nước thải sẽ được hoàn lưu về Bể điều hòa để xử lý đạt yêu cầu.

- Sự cố liên quan đến hóa chất: trường hợp xảy ra sự cố có dầu thải hoặc hóa chất thải vào hệ thống cống thu gom của dự án gây ảnh hưởng đến hệ thống xử lý nước thải, lập tức sẽ đóng van tại HTXL nước thải. Nhanh chóng phối hợp với các cơ quan chức năng có biện pháp ứng cứu kịp thời.

- Sự cố đường ống bị tắc nghẽn: sẽ nhanh chóng sửa chữa đường cống nhằm tránh sự cố quá tải cho hệ thống xử lý.

f) Phương án ứng phó sự cố khác như phương án ứng phó sự cố tai nạn giao thông; sự cố ngộ độc thực phẩm…

Nếu sự cố lớn sẽ thông báo cho cơ sở PCCC & CHCN và các cơ quan chức năng để kết hợp khắc phục sự cố. Nếu sự cố nhỏ, kiểm soát được Ban lãnh đạo trường sẽ tiến hành đưa người bị nạn đi cấp cứu và sơ tán người, tài sản ra khỏi khu vực sự cố đồng thời có các phương án để ổn định tổ chức khu vực dự án. Đồng thời, khắc phục sự cố, tìm nguyên nhân và các giải pháp để ngăn ngừa, phòng tránh sự cố xảy ra.

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

3.1. Danh mục công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của dự án

Dự án Xây dựng trạm trung chuyển xe buýt kết hợp bãi đỗ xe Đông Hà Nội gồm các hạng mục công trình, biện pháp bảo vệ môi trường được tổng hợp trong bảng sau:

Bảng 4.26. Danh mục công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của dự án

STT	Công trình, biện pháp BVMT	Nội dung thực hiện
I	**Giai đoạn thi công**	
1	Biện pháp giảm thiểu nước thải sinh hoạt	Trang bị 01 nhà vệ sinh lưu động, sau khi dự án hoàn thiện sẽ thu dọn, di dời
2	Biện pháp giảm thiểu nước mưa chảy tràn	Đào mương, rãnh thoát nước, thường xuyên khơi thông dòng chảy, vệ sinh khu vực thi công
3	Biện pháp giảm thiểu rác thải sinh hoạt	Bố trí 02 thùng rác 120L tại khu vực thi công và phân loại rác tại đây, tần suất thu gom 1 tuần/lần
4	Biện pháp giảm thiểu chất thải xây dựng, chất thải công nghiệp thông thường	Tận dụng để san nền, Thu gom bán phế liệu đối với chất thải như bao xi măng, sắt thép; Tận dụng cho công trình khác. Hoặc giao cho đơn vị có chức năng vận chuyển và xử lý
5	Biện pháp giảm thiểu chất thải nguy hại	Trang bị 07 thùng chứa và thực hiện theo quy định tại Khoản 4, 5, 6 Điều 35 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường Hợp đồng và chuyển giao cho đơn vị có chức năng thu gom và xử lý.
6	Biện pháp giảm thiểu bụi, khí thải	- Vận chuyển đúng tải trọng cho phép - Phun nước khu vực ra vào công trình - Trang bị đồ bảo hộ cho công nhân thi công..
II	**Giai đoạn vận hành**	
1	Hệ thống thu gom, xử lý nước thải - Hệ thống đường ống thu gom - Hệ thống xử lý nước thải công suất 45m^3/ngày.đêm - Các hầm tự hoại - Hệ thống đường cống xả thải	- Thực hiện các biện pháp BVMT như đã trình bày trong phần "***2.2 Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường đề xuất thực hiện***" của Chương 4 tại báo cáo này

STT	Công trình, biện pháp BVMT	Nội dung thực hiện
		- Đối với bùn thải từ nhà vệ sinh: định kì 3 tháng hút bùn thải giao cho đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển xử lý.
2	Hệ thống thoát nước mưa - Hệ thống mương thoát nước mưa - Hố ga thoát nước	- Xây dựng hệ thống thoát nước mưa đúng như thiết kế - 6 tháng sẽ tiến hành nạo vét mương thoát nước và các hố ga thoát nước
3	Công trình thu gom, lưu trữ chất thải sinh hoạt, CTNH - Các thùng lưu chứa chất thải sinh hoạt - Các thùng lưu chứa chất thải nguy hại và khu vực lưu trữ CTNH	- Chất thải rắn sinh hoạt: sẽ được thu gom, phân loại vào thùng chứa có nắp đậy, dung tích mỗi thùng 30l -50l được bố trí tại các khu vực văn phòng, và các thùng rác 2 ngăn dung tích 120l khuân viên dự án và hàng ngày thu gom rác tập trung về 2 xe thu gom rác ở khu vực chứa rác để lưu chứa tạm thời rác thải. Hàng ngày, thu gom và chuyển giao chất thải rắn cho đơn vị có chức năng vận chuyển và xử lý - Đối với chất thải công nghiệp thông thường: bố trí kho lưu trữ diện tích 5m^2; bùn thải từ bể tự hoại và HTXL nước thải được thuê đơn vị chức năng đến để hút và xử lý định kỳ 3 tháng/lần. - Chất thải nguy hại: dự kiến bố trí 8 thùng nhựa có dung tích 60 -120l có dán biển tên "Chất thải nguy hại" được đặt trong khu vực lưu trữ CTNH, nằm ở góc phía Nam của khu đất, HTXL nước thải có diện tích khoảng 5m^2. Đồng thời sẽ ký hợp đồng với cơ sở có giấy phép môi trường phù hợp định kỳ 06 tháng đến thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định.
4	Các công trình BVMT khác: - Trồng cây xanh - Biện pháp hạn chế tiếng ồn, độ rung - Hệ thống phòng cháy chữa cháy - chống sét	- Thực hiện các biện pháp BVMT như đã trình bày trong phần "***2.2 Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường đề xuất thực hiện***" của Chương 4 tại báo cáo này - Định kì chăm sóc, bảo trì duy tu hằng năm.

3.2. Kế hoạch xây lắp các công trình bảo vệ môi trường, thiết bị xử lý chất thải, thiết bị quan trắc nước thải, khí thải tự động, liên tục

Kế hoạch xây lắp các công trình bảo vệ môi trường, thiết bị xử lý chất thải của dự án thể hiện trong bảng sau:

Bảng 4.27. Kế hoạch xây lắp các công trình bảo vệ môi trường

STT	Nội dung hạng mục	Thời gian thực hiện	Tổ chức có trách nhiệm thực hiện
1	Hệ thống thoát nước mưa	Hoàn thành lắp đặt trước khi dự án đi vào vận hành (Dự kiến quý IV/2024)	Chủ dự án – Công ty Cổ phần Thiết kế Xây dựng và Vận tải Đông Hà Nội
2	Hệ thống thu gom, xử lý nước thải		
3	Thùng chứa CTRSH, CTNH		
4	Hệ thống PCCC – chống sét		

3.3. Kế hoạch tổ chức thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường khác

a) Giai đoạn thi công xây dựng:

Chủ dự án yêu cầu đơn vị thi công xây dựng hoạch định và thực thi chương trình quản lý môi trường và thực hiện các công trình biện pháp bảo vệ môi trường đã được nêu trong báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường trong suốt quá trình thực hiện dự án.

b) Giai đoạn đi vào vận hành:

Quá trình vận hành, chủ dự án trực tiếp thực hiện chương trình quản lý môi trường và thực hiện các công trình biện pháp bảo vệ môi trường đã được nêu trong báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường trong suốt quá trình hoạt động của dự án, tổ chức bộ phận chuyên trách về bảo vệ môi trường để thực hiện các hoạt động bảo vệ môi trường trong quá trình hoạt động của dự án.

3.4. Tóm tắt dự toán kinh phí đối với từng công trình, biện pháp bảo vệ môi trường

Tổng hợp kinh phí xây dựng đối với từng hạng mục công trình, biện pháp bảo vệ môi trường được trình bày trong bảng sau:

Bảng 4.28. Kinh phí dự kiến xây dựng các hạng mục công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của dự án

Giai đoạn	Công trình, biện pháp BVMT	Số lượng dự kiến	Dự kiến định mức (VNĐ)	Tổng chi phí (VNĐ)
Giai đoạn thi công xây dựng	Nhà vệ sinh di động	01 nhà	10.000.000	10.000.000
	Thùng rác sinh hoạt loại 240l	01 cái	1.000.000	1.000.000
	Thùng chứa CTNH lại 120l	02 cái	350.000	700.000
Giai đoạn vận hành	Trồng và chăm sóc, bảo dưỡng hệ thống cây xanh	Theo quy hoạch	100.000.000	100.000.000
	Thùng rác 30 l – 50l	30 cái	500.000	15.000.000
	Thùng rác loại 120 lít	10 cái	1.000.000	10.000.000
	Xe đẩy chứa rác	02 cái	1.500.000	3.000.000
	Bể tự hoại	03 cái	100.000.000	300.000.000

	Hệ thống thu gom nước thải, xử lý nước thải	01 hệ thống	1.500.000.000	1.500.000.000
	Thùng chứa rác thải nguy hại có nắp đậy loại 60-120l	08 cái	1.600.000	4.800.000

Trên đây là kinh phí dự kiến cho việc xây dựng các hạng mục, công trình và biện pháp bảo vệ môi trường của dự án. Trong quá trình thực hiện, chi phí này có thể thay đổi phù hợp với giá thành thực tế.

Các công trình bảo vệ này sẽ được lắp và hoàn thiện trước khi dự án đi vào hoạt động và đảm bảo duy tu, bảo dưỡng hoặc thay mới trong suốt quá trình vận hành.

3.5. Tổ chức, bộ máy quản lý, vận hành các công trình bảo vệ môi trường

a) Giai đoạn triển khai xây dựng:

Dự án được tổ chức theo hình thức Chủ đầu tư dự án - Công ty Cổ phần Thiết kế Xây dựng và Vận tải Đông Hà Nội trực tiếp quản lý dự án. Theo đó, Chủ đầu tư ký kết hợp đồng tư vấn quản lý dự án với tổ chức, cá nhân có đủ năng lực hoạt động xây dựng theo quy định của Luật xây dựng để thực hiện toàn bộ công việc quản lý dự án. Chủ đầu tư có trách nhiệm giám sát công việc tư vấn quản lý dự án và được ủy quyền cho tư vấn thực hiện nhiệm vụ quản lý dự án theo hợp đồng quản lý dự án.

b) Giai đoạn đi vào khai thác, vận hành:

Trong quá trình vận hành sẽ thành lập Ban bảo vệ để bảo vệ và Tổ vệ sinh để bảo vệ và vệ sinh môi trường khu vực dự án khi vận hành. Bảo vệ an ninh, dọn dẹp vệ sinh công cộng, chăm sóc sân vườn, cảnh quan, bảo trì, bảo dưỡng các hệ thống kỹ thuật, vệ sinh đồng thời bố trí cán bộ có chuyên môn vận hành hệ thống xử lý nước thải.

- Phương án quản lý vận hành các công trình BVMT sau đầu tư của dự án trong giai đoạn đi vào vận hành:

+ Đảm bảo công tác quét dọn, vệ sinh khu vực trạm xe buýt và bãi đỗ xe

+ Theo dõi và vận hành vệ sinh hệ thống thoát nước mưa, nước thải

+ Theo dõi và vận hành hệ thống xử lý nước thải và các hoạt động thu gom rác thải

+ Thực hiện các nhiệm vụ khác liên quan đến bảo vệ môi trường.

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

4.1 Các phương pháp đánh giá:

Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường của dự án *Xây dựng trạm trung chuyển xe buýt kết hợp bãi đỗ xe Đông Hà Nội* được thực hiện dựa theo các phương pháp sau:

- Phương pháp liệt kê;
- Phương pháp đánh giá nhanh;
- Phương pháp kế thừa và tổng hợp số liệu;
- Phương pháp điều tra, khảo sát hiện trường;

- Phương pháp đo đạc, thu mẫu và phân tích mẫu;
- Phương pháp so sánh.

Các phương pháp đánh giá được sử dụng trong báo cáo này rất phổ biến hiện nay trong lĩnh vực nghiên cứu và thống kê.

4.2 Đánh giá mức độ tin cậy của kết quả từ việc áp dụng các phương pháp đã sử dụng như sau

4.2.1. Về mức độ chi tiết:

Đánh giá về các tác động môi trường do việc triển khai thực hiện của dự án được thực hiện một cách tương đối chi tiết, báo cáo đã nêu được các tác động đến môi trường trong từng giai đoạn của dự án, đã nêu được các nguồn ô nhiễm chính trong từng giai đoạn của dự án.

4.2.2. Về mức độ tin cậy:

Các phương pháp đánh giá, dự báo áp dụng trong quá trình thực hiện hồ sơ cấp GPMT hiện đang được áp dụng rộng rãi ở Việt Nam cũng như trên thế giới. Việc định lượng các nguồn gây ô nhiễm từ đó so sánh kết quả tính toán với các Quy chuẩn cho phép là phương pháp thường được áp dụng trong quá trình đánh giá, dự báo. Các mô hình, công thức để tính toán các nguồn gây ô nhiễm được áp dụng trong quá trình lập GPMT của dự án đều có độ tin cậy, kết quả gần với nghiên cứu thực tế.

Tuy nhiên, mức độ tin cậy của mỗi đánh giá không cao, không những phụ thuộc vào phương pháp đánh giá, các mô hình mà còn phụ thuộc vào các yếu tố sau:

Mô hình tính toán áp dụng với bụi, khí thải được giới hạn bởi các điều kiện biên nghiêm ngặt. Trong đó các chất ô nhiễm trong môi trường được coi bằng "0", không tính đến các yếu tố ảnh hưởng do địa hình khu vực,...

Việc đánh giá diễn biến tổng hợp về môi trường không tránh khỏi tính chủ quan.

Các thông số đầu vào đưa vào tính toán là giá trị trung bình năm do đó kết quả chỉ mang tính trung bình năm.

a) Đánh giá đối với các tính toán về lưu lượng, nồng độ và khả năng phát tán bụi, khí thải:

- Để tính toán tải lượng và nồng độ các chất ô nhiễm do hoạt động của các phương tiện vận tải và máy móc thiết bị thi công trên công trường gây ra được áp dụng theo các công thức thực nghiệm cho kết quả nhanh, nhưng độ chính xác so với thực tế không cao do lượng chất ô nhiễm này còn phụ thuộc vào chế độ vận hành như: Lúc khởi động nhanh, chậm, hay dừng lại đều có sự khác nhau mỗi loại xe, hệ số ô nhiễm mỗi loại xe.
- Để tính toán phạm vi phát tán các chất ô nhiễm trong không khí sử dụng các mô hình phát tán nguồn mặt, nguồn đường, nguồn điểm và các công thức thực nghiệm trong

đó có các biến số phụ thuộc vào nhiều yếu tố khí tượng như tốc độ gió, khoảng cách,…và được giới hạn bởi các điều kiện biên lý tưởng. Do vậy các sai số trong tính toán là không tránh khỏi.

b) Đánh giá đối với các tính toán về phạm vi tác động do tiếng ồn:

Tiếng ồn được định nghĩa là tập hợp của những âm thanh tạp loạn với các tần số và cường độ âm rất khác nhau, tiếng ồn có tính tương đối và thật khó đánh giá nguồn tiếng ồn nào gây ảnh hưởng xấu hơn. Tiếng ồn phụ thuộc vào:

- Tốc độ của từng xe.
- Hiện trạng đường: Độ nhẵn mặt đường, độ dốc, bề rộng, chất lượng đường.
- Các công trình xây dựng hai bên đường, cây xanh (khoảng cách, mật độ).

Xác định chính xác mức ồn chung của dòng xe là một công việc tương đối khó, vì mức ồn chung của dòng xe phụ thuộc rất nhiều vào mức ồn của từng chiếc xe, lưu lượng xe, thành phần xe, đặc điểm đường và địa hình xung quanh, v.v... Mức ồn dòng xe lại thường không ổn định (thay đổi rất nhanh theo thời gian), vì vậy thường dùng trị số mức ồn tương đương trung bình tích phân trong một khoảng thời gian để đặc trưng cho mức ồn của dòng xe.

c) Đánh giá đối với các tính toán về tải lượng, nồng độ và phạm vi phát tán các chất ô nhiễm trong nước thải.

Về lưu lượng và nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải: Nước thải sinh hoạt căn cứ vào nhu cầu sử dụng của cá nhân ước tính lượng thải do vậy kết quả tính toán có thể sai số do nhu cầu của từng cá nhân trong sinh hoạt là rất khác nhau, thực tế thường nhỏ hơn tính toán. Tuy nhiên, về cơ bản đã nhận dạng và đánh giá đầy đủ tính chất cũng như khối lượng phát sinh, phù hợp với lựa chọn quy mô, công suất xử lý nước thải.

Về lưu lượng và thành phần nước mưa chảy tràn: Do lượng mưa phân bố không đều trong năm nên lượng nước mưa chảy tràn được tính toán theo trung bình ngày (tháng) phù hợp với phương pháp tính toán thiết kế hệ thống thu gom, thoát nước mưa. Thành phần các chất ô nhiễm trong nước mưa chảy tràn phụ thuộc rất nhiều vào mức độ tích tụ các chất ô nhiễm trên bề mặt cũng như thành phần đất đá khu vực nước mưa tràn qua.

Chương V. PHƯƠNG ÁN CẢI TẠO, PHỤC HỒI MÔI TRƯỜNG, PHƯƠNG ÁN BỒI HOÀN ĐA DẠNG SINH HỌC

Dự án không thuộc dự án khai thác khoáng sản, dự án chôn lấp chất thải, dự án gây tổn thất, suy giảm đa dạng sinh học, do đó báo cáo không đánh giá Phương án cải tạo, phục hồi môi trường, phương án bồi hoàn đa dạng sinh học.

Chương VI. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

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

1.1. Nguồn phát sinh nước thải của dự án:

Nguồn phát sinh nước thải của dự án:

+ Nguồn số 1: nước thải sinh hoạt phát sinh từ khu vực nhà điều hành;

+ Nguồn số 2: nước thải sinh hoạt, nước rửa xe phát sinh khu vực nhà dịch vụ sửa chữa, bảo dưỡng, thay thế trưng bày phụ tùng ô tô.

1.2. Lưu lượng xả nước thải tối đa:

Lưu lượng xả thải tối đa của dự án là 45 m^3/ngày.

1.3. Dòng nước thải

Số lượng dòng nước thải đề nghị cấp phép: 01 dòng nước thải.

1.4. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn các chất ô nhiêm trong dòng nước thải

- Các chất ô nhiễm đề nghị cấp phép: pH, BOD_5, TSS, Tổng chất rắn hòa tan, Sunfua, Amoni, Nitrat, Dầu mỡ động - thực vật, Tổng các chất hoạt động bề mặt, Phosphat, Tổng Coliforms.

- Giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm: Nước thải sau xử lý đạt QCTĐHN 02:2014/BTNMT, cột B - Quy chuẩn kỹ thuật về nước thải công nghiệp trên địa bàn thủ đô Hà Nội.

Bảng 6.1. Thông số và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm

STT	Thông số	Đơn vị	QCTĐHN 02:2014/BTNMT, cột B
1	Nhiệt độ	^0C	40
2	pH	-	5,5 - 9
3	BOD_5	mg/l	50
4	COD	mg/l	150
5	Chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/l	100
6	Đồng	mg/l	2
7	Kẽm	mg/l	2
8	Sắt	mg/l	5
9	Tổng dầu mỡ khoáng	mg/l	10
10	Sunfua (tính theo H_2S)	mg/l	0,5
11	Amoni	mg/l	10
12	Tổng Nito	mg/l	40
13	Tổng photpho	mg/l	6
14	Coliform	MPN/100ml	5000

1.5. Vị trí, phương thức xả nước thải và nguồn tiếp nhận nước thải

- Số vị trí đầu nối xả thải nước: 01 điểm

- Tọa độ vị trí đấu nối xả nước thải theo hệ tọa độ VN2000:

+ Giai đoạn 1 - khi hạ tầng chưa hoàn thiện: Nước thải sau xử lý sẽ được đấu nối vào hố ga trên đường Lê Hữu Tựu ở phía Bắc dự án. Tọa độ vị trí xả nước thải là X= 2342900.631; Y= 587623.537.

+ Giai đoạn 2 - đấu nối theo quy hoạch: Nước thải sau xử lý sẽ được đấu nối vào hố ga trên cống thoát nước thải D400 ở phía Nam. Tọa độ vị trí xả nước thải là X= 2342776.305; Y= 587609.777.

- Phương thức xả thải: Bơm cưỡng bức (Nước thải sau xử lý được bơm thoát ra hệ thống thoát nước chung của thành phố).

- Chế độ xả thải: xả liên tục, 24h/ngày đêm.

- Nguồn tiếp nhận nước thải:

+ Giai đoạn 1: tạm thời nước thải sau xử lý được thu gom vào hố ga và thoát vào tuyến cống thoát nước D2000 trên đường Lê Hữu Tựu ở phía Bắc dự án để tiêu ra Sông Đào và thoát ra Sông Thiếp do Công ty TNHH một thành viên Đầu tư phát triển Thủy lợi Hà Nội quản lý.

+ Giai đoạn 2 – đấu nối theo quy hoạch: cống thoát nước thải D400 ở phía Nam để dẫn về trạm xử lý nước thải Sơn Du.

2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải

2.1. Nguồn phát sinh khí thải:

Dự án có các nguồn phát sinh khí thải:

- Nguồn số 1: Khí thải phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải;

- Nguồn số 2: Khí thải phát sinh do hoạt động của máy phát điện (không thường xuyên nên chủ dự án xin được phép không đề nghị cấp phép đối với nguồn thải này).

2.2. Dòng khí thải:

Chủ dự án đề nghị cấp phép đối với:

- Dòng khí thải số 01: là dòng khí thải sau xử lý từ ống thoát khí thải của hệ thống xử lý nước thải.

- Dòng khí thải số 02: là dòng khí thải từ ống thoát khí thải của máy phát điện dự phòng (không thường xuyên).

2.3. Lưu lượng xả khí thải

- Nguồn số 01: 500 m^3/h.

- Nguồn số 02: không xác định.

2.4. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm trong dòng khí thải

Chất lượng khí thải sau xử lý bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và đạt QCTĐHN 01:2014/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ trên địa bàn thủ đô Hà Nội (Kp=1 (lưu lượng nguồn thải P<20.000m³/h); Kv= 0,7 do dự án nằm trên địa bàn huyện Đông Anh áp dụng đối với các thông số NH3; H2S; Nito Oxit, NOx (tính theo NO2), SO2), cụ thể như sau:

Bảng 6.2. Thông số và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm trong khí thải

TT	Chất ô nhiễm	Đơn vị tính	Giá trị giới hạn cho phép	Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động, liên tục
I	**Đối với nguồn số 1**			Không thuộc đối tượng	Không thuộc đối tượng
1	Amoniac (NH_3)	mg/Nm^3	35		
2	Hydrosunfua (H_2S)	mg/Nm^3	5,25		
3	Nito Oxit, NO_X (tính theo NO_2)	mg/Nm^3	595		
4	Lưu huỳnh đioxit (SO_2)	mg/Nm^3	350		
II	**Đối với nguồn số 2**				
1	CO	mg/Nm^3	700		
2	SO2	mg/Nm^3	350		

2.5. Vị trí, phương thức xả khí thải

* Nguồn số 01:

- Vị trí xả khí thải của dòng thải 01: Tại cuối đường ống PVC D110mm cao 4,5m tính từ sàn nhà vận hành hệ thống xử lý nước thải, tọa độ X= 2342782.169 ; Y = 587613.496 (theo hệ tọa độ VN 2000 kinh tuyến 105^0, múi chiếu 3^0)

- Phương thức xả thải: cưỡng bức qua hệ thống quạt hút.

* Nguồn số 02:

- Vị trí xả khí thải của dòng thải 02: Tại cuối ống thoát khí của máy phát điện dự phòng (hoạt động không thường xuyên) tọa độ X= 2342785.592 ; Y = 587620.978 (theo hệ tọa độ VN 2000 kinh tuyến 105^0, múi chiếu 3^0)

- Phương thức xả thải: gián đoạn.

3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn

3.1. Nguồn phát sinh tiếng ồn

- Nguồn số 1: Hoạt động của khu vực chữa, bảo dưỡng ô tô...

- Nguồn số 2: Hoạt động ra vào của xe bus ở trạm trung chuyển xe bus

- Nguồn số 3: Hoạt động ra vào của xe ô tô ở bãi đỗ xe

- Nguồn số 4: Hoạt động của các thiết bị trong khu vực hệ thống xử lý nước thải;

- Nguồn số 5: Hoạt động của máy phát điện dự phòng (không thường xuyên)

3.2. Vị trí phát sinh tiếng ồn

Vị trí phát sinh tiếng ồn theo hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trục $107^o 45'$, múi chiếu 3^o của các nguồn phát sinh như sau

- Nguồn số 1: X= 2342828.210 ; Y= 587653.924
- Nguồn số 2: X= 2342864.817 ; Y = 587597.766
- Nguồn số 3: X= 2342859.913 ; Y = 587658.659
- Nguồn số 4: X= 2342782.169 ; Y = 587613.496
- Nguồn số 5: X= 2342785.592 ; Y = 587620.978

3.3. Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn

QCVN 26:2010/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn, áp dụng đối với khu vực thông thường, cụ thể như sau:

- Từ 6h đến 21h: 70 dBA
- Từ 21h đến 6h: 55 dBA

4. Nội dung đề nghị cấp phép đối với độ rung

Không đề nghị cấp phép.

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

Trên cơ sở đề xuất các công trình bảo vệ môi trường của dự án đầu tư, chủ dự án đầu tư đề xuất kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải, chương trình quan trắc môi trường trong giai đoạn dự án đi vào vận hành, cụ thể như sau:

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

1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm

Khi triển khai xây dựng dự án, chủ dự án sẽ đồng thời đầu tư xây dựng hệ thống xử lý nước thải với công suất 45m^3/ngày.đêm để xử lý toàn bộ nước thải phát sinh tại dự án đạt QCVN 14:2008/BTNMT, cột B, K=1 và bắt đầu đưa hệ thống xử lý nước thải công suất 45m^3/ngày.đêm vào vận hành thử nghiệm trước khi đi vào hoạt động. Chủ dự án sẽ phối hợp đơn vị có chức năng để thực hiện đo đạc lấy mẫu, phân tích chất lượng nước thải để đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý nước thải.

Theo kế hoạch, công ty sẽ tiến hành vận hành thử nghiệm hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt và hệ thống xử lý khí thải trong thời gian khoảng 3 tháng. Kế hoạch vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải của dự án dự kiến từ tháng 1/2025 đến tháng 3/2025.

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

a) Kế hoạch chi tiết về thời gian dự kiến lấy mẫu chất thải

Thời gian đánh giá hiệu suất của từng công đoạn xử lý và đánh giá sự phù hợp của toàn bộ công trình xử lý nước thải được thực hiện theo TCVN 5999:1995 (ISO 5667-10:1992) về chất lượng nước - lấy mẫu và hướng dẫn lấy mẫu nước thải.

Mẫu đơn, tần suất và thông số quan trắc nước thải được thực hiện như sau:

Căn cứ theo quy định tại Khoản 5, Điều 21, Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT, dự án không thuộc Danh mục loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường với công suất lớn, do vậy tần suất lấy mẫu quan trắc chất thải được thực hiện như sau:

+ Trong giai đoạn điều chỉnh hiệu suất và hiệu quả của hệ thống xử lý nước thải, khí thải không lấy mẫu để phân tích.

+ Trong giai đoạn vận hành ổn định của hệ thống xử lý nước thải: Tiến hành lấy 01 mẫu nước thải đầu vào và 03 mẫu nước thải đầu ra trong 03 ngày liên tiếp; Tần suất: 1 ngày/lần.

+ Trong giai đoạn vận hành ổn định của hệ thống xử lý khí thải: Tiến hành lấy 03 mẫu khí thải đầu ra trong 03 ngày liên tiếp; Tần suất: 1 ngày/lần.

Thời gian dự kiến lấy mẫu như sau:

Bảng 7.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải

TT	Vị trí lấy mẫu	Thời gian lấy mẫu	Vị trí, thông số quan trắc	Quy chuẩn so sánh
1	***Hệ thống xử lý nước thải công suất 45 m^3/ngày.đêm***			
	Nước thải đầu vào hệ thống XLNT	Lần 1: Ngày 15/1/2025 Lần 2: Ngày 16/1/2025 Lần 3: Ngày 17/1/2025	Lưu lượng, nhiệt độ, pH, BOD5, COD, Tổng chất rắn lơ lửng (TSS), Đồng, Kẽm, Sắt, Tổng dầu mỡ khoáng, Sunfua (tính theo H2S), Amoni (tính theo N), Tổng N, Tổng P, Coliform.	QCTĐHN 02:2014/ BTNMT, cột B
	Nước thải đầu ra sau hệ thống XLNT	Lần 1: Ngày 15/1/2025 Lần 2: Ngày 16/1/2025 Lần 3: Ngày 17/1/2025	Lưu lượng, nhiệt độ, pH, BOD5, COD, Tổng chất rắn lơ lửng (TSS), Đồng, Kẽm, Sắt, Tổng dầu mỡ khoáng, Sunfua (tính theo H2S), Amoni (tính theo N), Tổng N, Tổng P, Coliform.	QCTĐHN 02:2014/ BTNMT, cột B
2	***Hệ thống xử lý khí thải 500 m^3/h***			
	Tại miệng ống thoát khí của hệ thống xử lý khí thải	Lần 1: Ngày 15/1/2025 Lần 2: Ngày 16/1/2025 Lần 3: Ngày 17/1/2025	Lưu lượng, Amoniac (NH_3); Hydrosunfua (H_2S); Nito Oxit, NO_X (tính theo NO_2) ; SO_2	QCTĐHN 01:2014/ BTNMT (K_p = 1 và K_v = 0,7)

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

Để đánh giá hiệu quả trong xử lý nước thải, Chủ dự án dự kiến sẽ phối hợp với Công ty Cổ phần môi trường Vinh Phát để thực hiện lấy mẫu đo đạc, phân tích các chỉ tiêu quy định để đánh giá được chất lượng môi trường nước thải trước khi thải ra ngoài môi trường.

Công ty đã được Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường với mã VIMCERTS 233 và được Sở Y tế tỉnh Vĩnh Phúc công bố đơn vị đủ điều kiện quan trắc môi trường lao động theo Văn bản số Quyết định số 751/QĐ-BTNMT ngày 15 tháng 4 năm 2022.

2. Chương trình quan trắc môi trường

2.1. Quan trắc định kỳ

- Theo Quy định tại Điều 97 và Phụ lục số XXVIII, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ, quy định về hoạt động quan trắc nước thải, dự án không thuộc loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường, phát sinh nước thải dưới 500m^3/ngày (24 giờ) thì không phải thực hiện quan trắc định kỳ nước thải. Do vậy, dự án thuộc đối tượng không phải thực hiện quan trắc nước thải tự động, liên tục.

- Theo Quy định tại Điều 98 và Phụ lục XXIX ban hành kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP quy định Danh mục dự án phải thực hiện quan trắc tự động, liên tục và quan trắc định kỳ thì dự án thuộc số thứ tự 9: Dự án, cơ sở không thuộc quy định lại Phụ lục II ban hành kèm theo Nghị định 08/2022/NĐ-CP. Do vậy, Công ty không thuộc đối tượng phải quan trắc khí thải tự động, liên tục theo quy định tại Khoản 2 Điều 98 Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022.

2.2. Quan trắc theo đề nghị của chủ dự án

Dự án không thuộc đối tượng không phải thực hiện quan trắc tự động liên tục và quan trắc nước thải định kỳ. Tuy nhiên, để theo dõi hoạt động, hiệu quả hệ thống xử lý nước thải và phục vụ công tác Báo cáo định kỳ hàng năm, Chủ dự án cam kết thực hiện công tác quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải như sau:

Bảng 7.2. Chương trình quan trắc nước thải

Công đoạn	Chỉ tiêu	Quy chuẩn	Tần suất
Nước thải sau xử lý, tại điểm xả từ hệ thống xử lý nước thải hệ thống thoát nước chung.	Lưu lượng, nhiệt độ, pH, BOD5, COD, Tổng chất rắn lơ lửng (TSS), Đồng, Kẽm, Sắt, Tổng dầu mỡ khoáng, Sunfua (tính theo H2S), Amoni (tính theo N), Tổng N, Tổng P, Coliform.	QCTĐHN 02:2014/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật về nước thải công nghiệp trên địa bàn thủ đô Hà Nội	Tần suất: 6 tháng/lần

3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm

Kinh phí giám sát tính theo đơn giá quan trắc thành phố Hà Nội: Quyết định số 1495/QĐ-UBND ngày 02/03/2017 về việc ban hành bộ quy trình, định mức kinh tế kỹ thuật và đơn giá quan trắc, phân tích môi trường trên địa bàn thành phố Hà Nội.

Kinh phí giám sát môi trường dự kiến khoảng 5 triệu/lượt.

Chương VIII. CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

Với quan điểm phát triển bền vững, thực hiện Luật Bảo vệ môi trường, Công ty Cổ phần Thiết kế Xây dựng và Vận tải Đông Hà Nội cam kết:

Những thông tin, số liệu nêu trên là đúng sự thực, nếu có gì sai trái chúng tôi hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật.

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. Cụ thể:

- Cam kết đảm bảo tuyệt đối tuân thủ các quy định của pháp luật, các tiêu chuẩn, quy chuẩn có liên quan.

- Cam kết đền bù, khắc phục sự cố trong quá trình vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng gây hư hỏng các tuyến đường.

- Cam kết xây dựng hệ thống cống thoát nước mưa tách riêng hệ thống cống thoát nước thải trong phạm vi dự án.

- Cam kết đầu tư thiết bị, xây dựng các công trình thu gom xử lý nước thải đảm bảo đúng quy chuẩn kỹ thuật, hầm tự hoại phải được chống thấm và cam kết hoàn thành các công trình bảo vệ môi trường được cấp phép trước khi dự án đi vào vận hành.

- Trong quá trình hoạt động có yếu tố môi trường nào phát sinh, chủ dự án sẽ trình báo ngay với các cơ quan quản lý môi trường địa phương và các cơ quan có chuyên môn để xử lý ngay nguồn ô nhiễm này.

- Đảm bảo các nguồn phát sinh chất thải do hoạt động của dự án nằm trong giới hạn cho phép của Tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật môi trường.

- Thực hiện đầy đủ, đúng các nội dung của báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của Dự án đã được phê duyệt.

- Công khai thông tin, lưu giữ, cập nhật số liệu môi trường và báo cáo về việc thực hiện nội dung của Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường đã được phê duyệt của dự án.

- Cam kết thực hiện đầy đủ các giải pháp khắc phục ô nhiễm môi trường và bồi thường thiệt hại do ô nhiễm môi trường theo đúng quy định hiện hành.

- Chịu trách nhiệm trước Pháp luật nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam nếu xảy sự cố gây ô nhiễm môi trường và vi phạm các tiêu chuẩn Việt Nam, các công ước quốc tế mà Việt Nam là thành viên./.

PHỤ LỤC BÁO CÁO

PHỤ LỤC I.

CÁC HỒ SƠ, VĂN BẢN PHÁP LÝ LIÊN QUAN ĐẾN DỰ ÁN

1. Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 0103675519 đăng ký lần đầu ngày 27/03/2009, đăng ký thay đổi lần thứ mười ba ngày 30/09/2022 do Sở kế hoạch và đầu tư thành phố Hà Nội cấp.

2. Quyết định số 267a/QĐ-UBND ngày 10/2/2012 của UBND huyện Đông Anh về việc phê duyệt kết quả đấu thầu lựa chọn nhà đầu tư thực hiện dự án có sử dụng đất trên địa bàn thành phố Hà Nội. Dự án: *Xây dựng bãi đỗ xe tập trung ký hiệu VI-G DX trong khu đấu giá QSĐ đất tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh*.

3. Quyết định số 2344/QĐ-UBND ngày 21/8/2012 của UBND huyện Đông Anh về việc phê duyệt kết quả đấu thầu lựa chọn nhà đầu tư thực hiện dự án có sử dụng đất trên địa bàn thành phố Hà Nội. Dự án: *Xây dựng cây xanh sinh thái và hành lang tuyến điện ký hiệu VI-G CL2 trong khu đấu giá QSĐ đất tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh*.

4. Quyết định số 1002/QĐ-UBND ngày 01/03/2019 của UBND thành phố Hà Nội về việc quyết định điều chỉnh chủ trương đầu tư;

5. Quyết định số 2108/QĐ-UBND ngày 12/4/2023 của UBND thành phố Hà Nội về chấp thuận điều chỉnh chủ trương đầu tư: điều chỉnh lần thứ 1: ngày 1 tháng 3 năm 2019, điều chỉnh lần thứ 2: ngày 12 tháng 4 năm 2023;

6. Thông báo số 8695/SXD-QLXD ngày 25/10/2023 của Sở Xây dựng về việc thông báo kết quả thẩm định Báo cáo nghiên cứu khả thi ĐTXD dự án Xây dựng trạm trung chuyển kết hợp với bãi đỗ xe Đông Hà Nội.

7. Quyết định số 6026/QĐ-UBND ngày 24/11/2023 của UBND thành phố Hà Nội về việc thu hồi 12.882 m^2 đất tại xã Nguyên Khê huyện Đông Anh do UBND huyện Đông Anh quản lý; cho Công ty Cổ phần Thiết kế Xây dựng và Vận tải Đông Hà Nội thuê để thực hiện dự án *Xây dựng trạm trung chuyển xe buýt và cây xanh kết hợp bãi đỗ xe Đông Hà Nội;*

8. Văn bản số 1828/UBND-TCKH ngày 11/8/2022 ủa UBND huyện Đông Anh về việc tham gia ý kiến thẩm định phê duyệt điều chỉnh chủ chương đầu tư dự án Xây dựng trạm trung chuyển xe buýt và cây xanh kết hợp bãi đỗ xe Đông Hà Nội (lần 3);

9. Biên bản kiểm tra hiện trạng của Sở Tài nguyên và Môi trường ngày 25/4/2023 để thực hiện Dự án.

10. Văn bản số 1868-PCDONGANH-KTAT ngày 3/11/2022 của Công ty điện lực Đông Anh về việc thỏa thuận cấp nguồn;

11. Văn bản số 712/KT-NS2 ngày 09/11/2022 của Công ty nước sạch số 2 Hà Nội về

việc thỏa thuận cấp nước cho dự án Xây dựng trạm trung chuyển xe buýt và cây xanh kết hợp bãi đỗ xe Đông Hà Nội tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh, Hà Nội;

12. Văn bản số 889/KT-NS2 ngày 27/12/2023 của Công ty nước sạch số 2 Hà Nội về việc gia hạn thỏa thuận cấp nước cho dự án Xây dựng trạm trung chuyển xe buýt và cây xanh kết hợp bãi đỗ xe Đông Hà Nội tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh, Hà Nội;

13. Biên bản thỏa thuận hợp tác ngày 25/11/2022 về việc cung cấp dịch vụ viễn thông, CNTT cho 2 dự án Xây dựng trạm trung chuyển xe buýt và cây xanh kết hợp bãi đỗ xe Đông Hà Nội và Khu hỗn hợp văn phòng Công ty và cây xanh kết hợp bãi đỗ xe Đông Hà Nội;

14. Văn bản số 59/UBND-QLĐT ngày 16/01/2023 của UBND huyện Đông Anh về việc thỏa thuận đấu nối thoát nước dự án "Xây dựng trạm trung chuyển xe buýt và cây xanh kết hợp bãi đỗ xe Đông Hà Nội".

15. Giấy các nhận đăng ký kế hoạch bảo vệ môi trường của dự án số 17/GXNKH-UBND ngày 16/4/2020 của UBND huyện Đông Anh.

16. Quyết định số 2015/QĐ_UBND ngày 8/5/2018 của UBND huyện Đông Anh về việc phê duyệt đồ án Điều chỉnh cục bộ quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Khu đất đấu giá quyền sử dụng đất tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh

17. Quyết định số 8263/QĐ-UBND ngày 21/9/2023 của UBND UBND huyện Đông Anh về việc phê duyệt đồ án Điều chỉnh cục bộ quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Khu đất đấu giá quyền sử dụng đất tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh – lần 2 (tại các ô đất ký hiệu III-C.2.1, III-C.4.1 và VI-G.3).

18. Bản đồ quy hoạch tổng mặt bằng sử dụng đất.

19. Sơ đồ tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan tỷ lệ 1/500.

SỞ KẾ HOẠCH VÀ ĐẦU TƯ
THÀNH PHỐ HÀ NỘI
PHÒNG ĐĂNG KÝ KINH DOANH

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

GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ DOANH NGHIỆP
CÔNG TY CỔ PHẦN

Mã số doanh nghiệp: 0103675519

Đăng ký lần đầu: ngày 27 tháng 03 năm 2009

Đăng ký thay đổi lần thứ: 13, ngày 30 tháng 09 năm 2022

1. Tên công ty

Tên công ty viết bằng tiếng Việt: CÔNG TY CỔ PHẦN THIẾT KẾ XÂY DỰNG VÀ VẬN TẢI ĐÔNG HÀ NỘI

Tên công ty viết bằng tiếng nước ngoài: DONG HA NOI TRANSPORT AND CONSTRUCTION DESIGN JOINT STOCK COMPANY

Tên công ty viết tắt:

2. Địa chỉ trụ sở chính

Số nhà 01, Đường Lê Hữu Tựu, Xã Nguyên Khê, Huyện Đông Anh, Thành phố Hà Nội, Việt Nam

Điện thoại: *0912154950* Fax:

Email: Website:

3. Vốn điều lệ

Vốn điều lệ: 125.000.000.000 đồng.

Bằng chữ: Một trăm hai mươi lăm tỷ đồng

Mệnh giá cổ phần: 100.000 đồng

Tổng số cổ phần: 1.250.000

4. Người đại diện theo pháp luật của công ty

* Họ và tên: TRẦN THÀNH TRUNG Giới tính: *Nam*

Chức danh: Giám đốc

Sinh ngày: *05/02/1979* Dân tộc: *Kinh* Quốc tịch: *Việt Nam*

Loại giấy tờ pháp lý của cá nhân: *Thẻ căn cước công dân*

Số giấy tờ pháp lý của cá nhân: *001079005989*

Ngày cấp: *24/07/2021* Nơi cấp: *Cục Cảnh sát Quản lý hành chính về Trật tự xã hội*

Địa chỉ thường trú: *Xóm Thượng, Xã Uy Nỗ, Huyện Đông Anh, Thành phố Hà Nội, Việt Nam*

Địa chỉ liên lạc: *Xóm Thượng, Xã Uy Nỗ, Huyện Đông Anh, Thành phố Hà Nội, Việt Nam*

TRƯỞNG PHÒNG

PHÒNG ĐĂNG KÝ KINH DOANH

PHÓ TRƯỞNG PHÒNG
Lê Hồng Hạnh

ỦY BAN NHÂN DÂN **HUYỆN ĐÔNG ANH**	**CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**
Số: 267a /QĐ-UBND	*Đông Anh, ngày 10 tháng 2 năm 2012*

QUYẾT ĐỊNH

V/v Phê duyệt kết quả đấu thầu lựa chọn nhà đầu tư thực hiện dự án có sử dụng đất trên địa bàn thành phố Hà Nội
Dự án: Xây dựng bãi đỗ xe tập trung ký hiệu VI-G DX trong khu đấu giá QSD đất tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh

UỶ BAN NHÂN DÂN HUYỆN ĐÔNG ANH

Căn cứ Luật tổ chức HĐND và UBND ngày 26/11/2003;

Căn cứ Luật Đất đai năm 2003;

Căn cứ Luật Xây dựng năm 2003;

Căn cứ Luật Đầu tư năm 2005;

Căn cứ Luật Đấu thầu năm 2005;

Căn cứ Thông tư số 03/2009/TT-BKH ngày 16/4/2009 của Bộ Kế hoạch và đầu tư về việc hướng dẫn lựa chọn nhà đầu tư thực hiện đầu tư dự án có sử dụng đất;

Căn cứ Quyết định số 37/2010/QĐ-UBND ngày 20/8/2010 của UBND thành phố Hà Nội về việc ban hành quy định một số nội dung về quản lý các dự án đầu tư trên địa bàn thành phố Hà Nội;

Căn cứ Văn bản số 2174/UBND-KH&ĐT ngày 01/04/2010 của UBND Thành phố Hà Nội về việc chủ trương đấu thầu lựa chọn nhà đầu tư thực hiện dự án có sử dụng đất tại một số lô đất trong các khu đấu giá QSD đất trên địa bàn huyện Đông Anh;

Căn cứ Quyết định số 3198/QĐ-STC ngày 29/7/2011 của Sở Tài chính Hà Nội về việc phê duyệt giá sàn để tổ chức đấu thầu lựa chọn chủ đầu tư thực hiện một số dự án có sử dụng đất trên địa bàn huyện Đông Anh, Hà Nội;

Căn cứ Quyết định số 3553/QĐ-UBND ngày 30/9/2011 của UBND huyện Đông Anh về việc phê duyệt kế hoạch đấu thầu lựa chọn nhà đầu tư thực hiện dự án Xây dựng bãi đỗ xe tập trung ký hiệu VI-G DX trong khu đấu giá QSD đất tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh;

Căn cứ Quyết định số 3987/QĐ-UBND ngày 21/10/2011 của UBND huyện Đông Anh về việc Thành lập Tổ chuyên gia đấu thầu lựa chọn nhà đầu tư thực hiện một số dự án có sử dụng đất trên địa bàn huyện Đông Anh năm 2011;

Căn cứ Quyết định số 4043/QĐ-UBND ngày 28/10/2011 của UBND huyện Đông Anh về việc phê duyệt hồ sơ mời thầu, giá sàn đấu thầu, tiêu chuẩn đánh giá xếp hạng hồ sơ dự thầu của các nhà đầu tư tham dự đấu thầu lựa chọn nhà đầu tư thực hiện dự án có sử dụng đất trên địa bàn huyện Đông Anh dự án Xây dựng bãi đỗ

xe tập trung ký hiệu VI-G DX trong khu đấu giá QSD đất tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh;

Căn cứ Quyết định số 5524/QĐ-UBND ngày 27/12/2011 của UBND huyện Đông Anh về việc Phê duyệt danh sách nhà đầu tư đáp ứng yêu cầu về mặt kỹ thuật của HSMT lựa chọn nhà đầu tư có sử dụng đất trên địa bàn thành phố Hà Nội, dự án Xây dựng bãi đỗ xe tập trung ký hiệu VI-G DX trong khu đấu giá QSD đất tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh;

Căn cứ Báo cáo của Tổ chuyên gia đấu thầu về việc phân tích, đánh giá hồ sơ dự thầu túi hồ sơ đề xuất tài chính dự án Xây dựng bãi đỗ xe tập trung ký hiệu VI-G DX trong khu đấu giá QSD đất tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh ngày 09/01/2012;

Xét đề nghị của Tổ chuyên gia đấu thầu tại Tờ trình số 03/TTr-TCGĐT ngày 09 tháng 01 năm 2012.

QUYẾT ĐỊNH

Điều 1: Phê duyệt kết quả đấu thầu lựa chọn nhà đầu tư có sử dụng đất trên địa bàn huyện Đông Anh, dự án Xây dựng bãi đỗ xe tập trung ký hiệu VI-G DX trong khu đấu giá QSD đất tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh với nội dung sau:

1. Tên dự án: Xây dựng bãi đỗ xe tập trung ký hiệu VI-G DX trong khu đấu giá QSD đất tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh.

2. Địa điểm và phạm vi chiếm đất của dự án:

2.1. Địa điểm: Xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh, Hà Nội.

2.2. Phạm vi chiếm đất của dự án:

Phạm vi chiếm đất của dự án được xác định dựa theo Bản vẽ quy hoạch sử dụng đất tỷ lệ 1/500 và Quyết định số 124/2006/QĐ-UBND ngày 26/7/2006 của UBND thành phố Hà Nội về việc phê duyệt Quy hoạch chi tiết (tỷ lệ 1/500) khu đất xây dựng nhà ở để đấu giá QSD đất tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh, Hà Nội, cụ thể như sau:

- Tổng diện tích lô đất lập quy hoạch tổng mặt bằng khoảng 3.650 m^2.

3. Mục tiêu đầu tư của dự án:

- Cụ thể hóa Quy hoạch chung chi tiết huyện Đông Anh tỷ lệ 1/5000 (đã được phê duyệt) và quy hoạch chi tiết dự án Quy hoạch chi tiết (tỷ lệ 1/500) khu đất xây dựng nhà ở để đấu giá QSD đất tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh, Hà Nội đã được phê duyệt.

- Xây dựng bãi đỗ xe trong khu đấu giá QSD đất tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh, với các chỉ tiêu quy hoạch – kiến trúc cụ thể và tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan đẹp đáp ứng nhu cầu và thúc đẩy phát triển thương mại dịch vụ của khu đấu giá, nhân dân xã Nguyên Khê và khu vực lân cận, đóng góp cho cảnh quan đô thị của khu vực.

- Tăng nguồn thu ngân sách cho nhà nước, giải quyết công ăn việc làm cho lao động tại địa phương.

4. Tên nhà đầu tư được lựa chọn: **Công ty CP thiết kế xây dựng và vận tải Đông Hà Nội.**

5. Tổng mức đầu tư, quy mô của dự án:

- Tổng mức đầu tư của dự án: 16.245.156.000 **đồng** *(Mười sáu tỷ, hai trăm năm mươi tư triệu, một trăm năm mươi sáu nghìn đồng).*

- Quy mô của dự án: Xây dựng bãi đỗ xe tập trung ký hiệu VI-G DX trong khu đấu giá QSD đất tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh bao gồm các hạng mục: Đầu tư hoàn chỉnh cổng tường rào, nhà thường trực di động, cây xanh và hạ tầng khác trong khu đất tuân theo Quy chuẩn xây dựng, tiêu chuẩn thiết kế hiện hành.

6. Phương thức và thời hạn sử dụng đất: Thuê đất trong thời hạn 50 năm, trả tiền thuê đất từng năm một, ngay sau khi có quyết định giao, cho thuê đất của cấp có thẩm quyền.

7. Nghĩa vụ tài chính của nhà đầu tư trúng thầu:

- Giá bỏ thầu tiền thuê đất trong một năm: **40.040 đồng/1m2/năm** *(Bốn mươi nghìn, không trăm bốn mươi đồng/1m2/1năm).* Tổng số tiền thuê đất nộp ngân sách Nhà nước (tạm tính trong thời hạn 50 năm theo quy hoạch được duyệt) là: **7.307.300.000 đồng** *(Bảy tỷ, ba trăm linh bảy triệu, ba trăm nghìn đồng).*

- Giá trị hoàn trả chi phí xây dựng cơ sở hạ tầng kỹ thuật: **4.610.946.000 đồng** *(Bốn tỷ, sáu trăm mười triệu, chín trăm bốn mươi sáu nghìn đồng).*

- Tổng số tiền cam kết hỗ trợ ngân sách xây dựng hạ tầng khu vực là: **1.461.460.000 đồng** *(Một tỷ, bốn trăm sáu mươi mốt triệu, bốn trăm sáu mươi nghìn đồng).*

Giá trị tiền thuê đất các năm tiếp theo nhà đầu tư phải nộp ngân sách nhà nước được xác định căn cứ trên các yếu tố: quy định về giá cho thuê đất hàng năm theo khung giá đất do UBND thành phố Hà Nội ban hành và tỷ lệ giá bỏ thầu tiền thuê đất vượt giá sàn của nhà đầu tư theo các quy định của Nhà nước và Thành phố.

Trường hợp sau khi được lựa chọn, nếu quy hoạch sử dụng khu đất, quỹ đất được cơ quan nhà nước có thẩm quyền điều chỉnh theo hướng tăng hệ số sử dụng đất hoặc tăng diện tích sử dụng công trình xây dựng thì nhà đầu tư phải có trách nhiệm nộp (hỗ trợ bổ sung) số tiền cho nhà nước tương ứng với giá trị gia tăng do điều chỉnh quy hoạch.

8. Thời hạn thực hiện nghĩa vụ tài chính: Nhà đầu tư trúng thầu có trách nhiệm:

- Nộp đủ một lần số tiền hoàn trả chi phí xây dựng cơ sở hạ tầng kỹ thuật và cam kết hỗ trợ ngân sách xây dựng hạ tầng khu vực trong vòng 60 ngày kể từ ngày có quyết định trúng thầu.

- Nộp số tiền thuê đất năm đầu tiên trong vòng 60 ngày sau khi có quyết định giao đất, cho thuê đất của cấp có thẩm quyền. Nộp số tiền thuê đất các năm tiếp theo theo quy định và hướng dẫn của cơ quan nhà nước có thẩm quyền.

- Liên hệ với phòng Tài chính - Kế hoạch huyện Đông Anh để được hướng dẫn việc thực hiện quyền lợi và trách nhiệm tài chính.

9. Thời gian tiến hành đàm phán, ký kết hợp đồng thực hiện đầu tư dự án:

- Ngay sau khi kết quả lựa,chọn nhà đầu tư được đăng tải công khai trên Báo Đấu thầu, bên mời thầu gửi văn bản thông báo mời nhà đầu tư trúng thầu vào đàm phán và kế hoạch đàm phán chi tiết.

- Sau khi nhận được văn bản thông báo được lựa chọn vào đàm phán và kế hoạch đàm phán chi tiết của UBND huyện Đông Anh, nhà đầu tư phải gửi văn bản thông báo cho UBND huyện Đông anh đã nhận được văn bản đó và chấp thuận vào đàm phán. Trong thời gian tối đa 30 ngày kể từ ngày bên mời thầu gửi văn bản thông báo, nhà đầu tư không gửi văn bản trả lời và không chấp thuận vào đàm phán theo kế hoạch của UBND huyện Đông Anh mà không có lý do chính đáng, UBND huyện Đông Anh có quyền tịch thu bảo đảm dự thầu và hủy kết quả lựa chọn nhà đầu tư đã được phê duyệt.

- Thời gian đàm phán hợp đồng thực hiện đầu tư dự án đến khi trình phê duyệt kết quả đàm phán tối đa 60 ngày kể từ ngày UBND huyện Đông Anh nhận được văn bản thông báo chấp thuận vào đàm phán hợp đồng của nhà đầu tư.

- Thời gian phê duyệt kết quả đàm phán tối đa 15 ngày.

- Thời gian hoàn thiện và ký kết hợp đồng tối đa 10 ngày kể từ ngày phê duyệt kết quả đàm phán.

10. Tiến độ triển khai dự án:

- Thời hạn hoàn thành các thủ tục đầu tư xây dựng theo quy định của pháp luật về đầu tư và xây dựng để khởi công xây dựng công trình: Chậm nhất Quý III/2012.

- Thời hạn hoàn thành dự án, đưa vào khai thác sử dụng: Chậm nhất Quý I/2013.

Điều 2: Trách nhiệm của các bên liên quan:

1. Trách nhiệm và nghĩa vụ của Nhà đầu tư trúng thầu:

- Tham gia đàm phán, ký kết hợp đồng thực hiện đầu tư dự án với đại diện được UBND huyện Đông Anh giao nhiệm vụ.

- Thực hiện đầy đủ các cam kết với UBND huyện Đông Anh trong hồ sơ dự thầu của nhà đầu tư; Thực hiện đầy đủ các quy định nghĩa vụ về tài chính với Nhà nước, các quy định theo hồ sơ mời thầu đã được phê duyệt và các quy định hiện hành khác.

- Lập và trình cấp có thẩm quyền phê duyệt chứng nhận đầu tư dự án theo quy định về quản lý đầu tư xây dựng, quy định của pháp luật về đầu tư.

- Phối hợp với UBND huyện Đông Anh triển khai các thủ tục thu hồi đất, giao đất, tổ chức thực hiện bồi thường hỗ trợ - giải phóng mặt bằng và chịu trách nhiệm toàn bộ chi phí giải phóng mặt bằng theo quy định hiện hành của Nhà nước.

- Đầu tư xây dựng và quản lý vận hành dự án sau đầu tư theo hợp đồng thực hiện đầu tư dự án và các quy định hiện hành của Nhà nước.

2. Trách nhiệm của Tổ chuyên gia đấu thầu:

- Chuẩn bị kế hoạch chi tiết và các nội dung đàm phán trình UBND Huyện phê duyệt để gửi cho nhà đầu tư. Tổ chức và thực hiện đàm phán hợp đồng thực hiện đầu tư dự án với nhà đầu tư trúng thầu, trình UBND Huyện phê duyệt kết quả đàm phán đảm bảo tiến độ, chất lượng hợp đồng.

- Trường hợp đàm phán không thành, Tổ chuyên gia đấu thầu báo cáo và trình UBND Huyện hủy kết quả lựa chọn nhà đầu tư và kiến nghị UBND Huyện các phương án thực hiện tiếp theo theo quy định.

3. Trách nhiệm của các phòng ban liên quan:

3.1. Phòng Tài chính - Kế hoạch:

- Là cơ quan thường trực giúp việc Tổ chuyên gia đấu thầu chuẩn bị các nội dung và tổ chức thực hiện đàm phán, ký kết hợp đồng thực hiện đầu tư dự án.

- Ký kết hợp đồng thực hiện đầu tư dự án sau khi kết quả đàm phán được UBND Huyện phê duyệt.

- Đôn đốc, giám sát nhà đầu tư trúng thầu thực hiện đúng các nghĩa vụ tài chính theo quy định; tiếp nhận và quản lý tiền bảo đảm thực hiện đầu tư dự án.

- Chủ trì trong công tác giám sát nhà đầu tư thực hiện dự án đảm bảo triển khai đúng tiến độ, chất lượng và các yêu cầu theo hồ sơ mời thầu, hợp đồng thực hiện đầu tư dự án.

3.2. Ban quản lý dự án:

Phối hợp với phòng Tài chính - Kế hoạch trong quá trình thương thảo hợp đồng thực hiện đầu tư dự án và trong công tác giám sát nhà đầu tư thực hiện dự án.

3.3. Các phòng: Quản lý đô thị, Tài nguyên và môi trường, Ban bồi thường giải phóng mặt bằng theo chức năng nhiệm vụ được giao có trách nhiệm phối hợp, hướng dẫn nhà đầu tư trúng thầu trong việc thực hiện các thủ tục lập, phê duyệt dự án đầu tư, thu hồi đất, giao đất và công tác giải phóng mặt bằng; đồng thời phối hợp với phòng Tài chính kế hoạch đôn đốc, theo dõi, kiểm tra việc triển khai thực hiện dự án của nhà đầu tư trúng thầu đảm bảo tuân thủ đúng theo các quy định hiện hành của Nhà nước.

Điều 3: Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký.

Chánh văn phòng HĐND-UBND Huyện, Trưởng các phòng Kinh tế, Tài chính Kế hoạch, Quản lý Đô thị, Tài nguyên Môi trường; Trưởng Ban bồi thường giải phóng mặt bằng, Giám đốc Ban quản lý dự án huyện Đông Anh, Giám đốc Kho bạc nhà nước huyện Đông Anh; Tổ chuyên gia xét thầu; Giám đốc Công ty CP thiết kế xây dựng và vận tải Đông Hà Nội và thủ trưởng các đơn vị liên quan chịu trách nhiệm thi hành quyết định này.

Nơi nhận:
- UBND Thành phố; (b/c)
- TT HU-HĐND-UBND Huyện; (b/c)
- Như điều 3;
- Lưu VT.

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
CHỦ TỊCH

Phạm Văn Châm

ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN ĐÔNG ANH	CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 2344/QĐ-UBND	*Đông Anh, ngày 24 tháng 8 năm 2012*

QUYẾT ĐỊNH

V/v Phê duyệt kết quả đấu thầu lựa chọn nhà đầu tư thực hiện dự án có sử dụng đất trên địa bàn thành phố Hà Nội

Dự án: Xây dựng cây xanh sinh thái và hành lang tuyến điện ký hiệu VI-G CL2 trong khu đấu giá QSD đất tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh

UỶ BAN NHÂN DÂN HUYỆN ĐÔNG ANH

Căn cứ Luật Đất đai năm 2003;

Căn cứ Luật Xây dựng năm 2003;

Căn cứ Luật Đầu tư năm 2005;

Căn cứ Luật Đấu thầu năm 2005;

Căn cứ Thông tư số 03/2009/TT-BKH ngày 16/4/2009 của Bộ Kế hoạch và đầu tư về việc hướng dẫn lựa chọn nhà đầu tư thực hiện đầu tư dự án có sử dụng đất;

Căn cứ Quyết định số 09/2012/QĐ-UBND ngày 21/5/2012 của UBND thành phố Hà Nội về việc ban hành quy định một số nội dung về quản lý đầu tư và xây dựng đối với các dự án đầu tư trên địa bàn thành phố Hà Nội;

Căn cứ Văn bản số 2174/UBND-KH&ĐT ngày 01/04/2010 của UBND Thành phố Hà Nội về việc chủ trương đấu thầu lựa chọn nhà đầu tư thực hiện dự án có sử dụng đất tại một số lô đất trong các khu đấu giá QSD đất trên địa bàn huyện Đông Anh;

Căn cứ Quyết định số 1536/QĐ-STC ngày 11/4/2012 của Sở Tài chính Hà Nội về việc phê duyệt giá sàn tổ chức đấu thầu lựa chọn nhà đầu tư thực hiện dự án: Xây dựng cây xanh sinh thái và hành lang tuyến điện ký hiệu III-C CL1; Xây dựng cây xanh sinh thái và hành lang tuyến điện ký hiệu VI-G CL2 trong khu đấu giá QSD đất tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh;

Căn cứ Quyết định số 1024/QĐ-UBND ngày 03/5/2012 của UBND huyện Đông Anh về việc phê duyệt kế hoạch đấu thầu lựa chọn nhà đầu tư thực hiện dự án Xây dựng cây xanh sinh thái và hành lang tuyến điện ký hiệu VI-G CL2 trong khu đấu giá QSD đất tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh;

Căn cứ Quyết định số 1056/QĐ-UBND ngày 08/5/2012 của UBND huyện Đông Anh về việc Thành lập Tổ chuyên gia đấu thầu lựa chọn nhà đầu tư thực hiện một số dự án có sử dụng đất trên địa bàn huyện Đông Anh năm 2012;

Căn cứ Quyết định số 1346/QĐ-UBND ngày 29/5/2012 của UBND huyện Đông Anh về việc phê duyệt hồ sơ mời thầu, giá sàn đấu thầu, tiêu chuẩn đánh giá xếp hạng hồ sơ dự thầu của các nhà đầu tư tham dự đấu thầu lựa chọn nhà đầu tư thực hiện dự án có sử dụng đất trên địa bàn huyện Đông Anh dự án Xây dựng cây

xanh sinh thái và hành lang tuyến điện ký hiệu VI-G CL2 trong khu đấu giá QSD đất tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh;

Căn cứ Quyết định số 1962/QĐ-UBND ngày 24/7/2012 của UBND huyện Đông Anh về việc Phê duyệt danh sách nhà đầu tư đáp ứng yêu cầu về mặt kỹ thuật của HSMT lựa chọn nhà đầu tư có sử dụng đất trên địa bàn thành phố Hà Nội, dự án Xây dựng cây xanh sinh thái và hành lang tuyến điện ký hiệu VI-G CL2 trong khu đấu giá QSD đất tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh;

Căn cứ Báo cáo của Tổ chuyên gia đấu thầu về việc phân tích, đánh giá hồ sơ dự thầu túi hồ sơ đề xuất tài chính dự án Xây dựng cây xanh sinh thái và hành lang tuyến điện ký hiệu VI-G CL2 trong khu đấu giá QSD đất tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh ngày 13/8/2012;

Xét đề nghị của Tổ chuyên gia đấu thầu tại Tờ trình số 15/TTr-TCGĐT ngày 13 tháng 8 năm 2012.

QUYẾT ĐỊNH

Điều 1: Phê duyệt kết quả đấu thầu lựa chọn nhà đầu tư có sử dụng đất trên địa bàn huyện Đông Anh, dự án Xây dựng cây xanh sinh thái và hành lang tuyến điện ký hiệu VI-G CL2 trong khu đấu giá QSD đất tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh với nội dung sau:

1. Tên dự án: Xây dựng cây xanh sinh thái và hành lang tuyến điện ký hiệu VI-G CL2 trong khu đấu giá QSD đất tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh.

2. Địa điểm và phạm vi chiếm đất của dự án:

2.1. Địa điểm: Xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh, Hà Nội.

2.2. Phạm vi chiếm đất của dự án:

Phạm vi chiếm đất của dự án được xác định dựa theo Bản vẽ quy hoạch sử dụng đất tỷ lệ 1/500 và Quyết định số 124/2006/QĐ-UBND ngày 26/7/2006 của UBND thành phố Hà Nội về việc phê duyệt Quy hoạch chi tiết (tỷ lệ 1/500) khu đất xây dựng nhà ở để đấu giá QSD đất tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh, Hà Nội, cụ thể như sau:

- Tổng diện tích lô đất khoảng 12.870 m^2, trong đó diện tích tính tiền thuê đất là 644 m^2.

3. Mục tiêu đầu tư của dự án:

- Cụ thể hóa Quy hoạch chung chi tiết huyện Đông Anh tỷ lệ 1/5000 (đã được phê duyệt) và Quy hoạch chi tiết dự án Quy hoạch chi tiết (tỷ lệ 1/500) khu đất xây dựng nhà ở để đấu giá QSD đất tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh, Hà Nội đã được phê duyệt.

- Xây dựng cây xanh sinh thái và hành lang tuyến điện ký hiệu VI-G CL2 trong khu đấu giá QSD đất tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh, với các chỉ tiêu quy hoạch - kiến trúc theo quy chuẩn, tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan đẹp, đảm bảo không gian sống xanh, sạch, đẹp cho khu vực dân cư xung quanh.

- Tăng nguồn thu ngân sách cho nhà nước, giải quyết công ăn việc làm cho lao động tại địa phương.

4. Tên nhà đầu tư được lựa chọn: **Công ty cổ phần thiết kế xây dựng và vận tải Đông Hà Nội.**

5. Tổng mức đầu tư, quy mô của dự án:

- Tổng mức đầu tư của dự án: **6.977.840.543 đồng** *(Sáu tỷ, chín trăm bảy mươi bảy triệu, tám trăm bốn mươi nghìn, năm trăm bốn mươi ba đồng).*

- Nội dung và quy mô của dự án: Xây dựng cây xanh sinh thái và hành lang tuyến điện ký hiệu VI-G CL2 trong khu đấu giá QSD đất tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh, bao gồm các hạng mục: Cây xanh sinh thái; Khu dịch vụ, phụ trợ... có các chỉ tiêu: diện tích xây dựng tối đa 644 m^2 (5% tổng diện tích ô đất), tổng diện tích sàn xây dựng tối đa 644 m^2; tầng cao tối đa là 1 tầng; xây dựng hoàn chỉnh hạ tầng khác trong ô đất đảm bảo khớp nối với hạ tầng khu vực.

6. Phương thức và thời hạn sử dụng đất: Thuê đất trong thời hạn 50 năm, trả tiền thuê đất từng năm một, tính từ ngày có quyết định giao, cho thuê đất của cấp có thẩm quyền.

7. Nghĩa vụ tài chính của nhà đầu tư trúng thầu:

- Giá bỏ thầu tiền thuê đất trong một năm: **40.000 đồng/1m2/năm** *(Bốn mươi nghìn đồng/1m2/1năm).* Tổng số tiền thuê đất nộp ngân sách Nhà nước (tạm tính trong thời hạn 50 năm theo quy hoạch được duyệt) là**: 1.288.000.000 đồng** *(Một tỷ, hai trăm tám mươi tám triệu đồng).*

- Giá trị hoàn trả chi phí xây dựng cơ sở hạ tầng kỹ thuật: **586.776.736 đồng** *(Năm trăm tám mươi sáu triệu, bảy trăm bảy mươi sáu nghìn, bảy trăm ba mươi sáu đồng).*

- Tổng số tiền cam kết hỗ trợ ngân sách xây dựng hạ tầng khu vực là: **300.000.000 đồng** *(Ba trăm triệu đồng).*

Giá trị tiền thuê đất các năm tiếp theo nhà đầu tư phải nộp ngân sách nhà nước được xác định căn cứ trên các yếu tố: quy định về giá cho thuê đất hàng năm theo khung giá đất do UBND thành phố Hà Nội ban hành và tỷ lệ giá bỏ thầu tiền thuê đất vượt giá sàn của nhà đầu tư theo các quy định của Nhà nước và Thành phố.

Trường hợp sau khi được lựa chọn, nếu quy hoạch sử dụng khu đất, quỹ đất được cơ quan nhà nước có thẩm quyền điều chỉnh theo hướng tăng hệ số sử dụng đất hoặc tăng diện tích sử dụng công trình xây dựng thì nhà đầu tư phải có trách nhiệm nộp (bổ sung) số tiền cho nhà nước tương ứng với giá trị gia tăng do điều chỉnh quy hoạch.

8. Thời hạn thực hiện nghĩa vụ tài chính: Nhà đầu tư trúng thầu có trách nhiệm:

- Nộp đủ một lần số tiền hoàn trả chi phí xây dựng cơ sở hạ tầng kỹ thuật và cam kết hỗ trợ ngân sách xây dựng hạ tầng khu vực trong vòng 60 ngày kể từ ngày có quyết định trúng thầu.

- Nộp số tiền thuê đất năm đầu tiên trong vòng 60 ngày sau khi có quyết định giao đất, cho thuê đất của cấp có thẩm quyền. Nộp số tiền thuê đất các năm tiếp theo theo quy định và hướng dẫn của cơ quan nhà nước có thẩm quyền.

- Liên hệ với phòng Tài chính - Kế hoạch huyện Đông Anh để được hướng dẫn việc thực hiện quyền lợi và trách nhiệm tài chính.

9. Thời gian tiến hành đàm phán, ký kết hợp đồng thực hiện đầu tư dự án:

- Ngay sau khi kết quả lựa chọn nhà đầu tư được đăng tải công khai trên Báo Đấu thầu, bên mời thầu gửi văn bản thông báo mời nhà đầu tư trúng thầu vào đàm phán và kế hoạch đàm phán chi tiết.

- Sau khi nhận được văn bản thông báo được lựa chọn vào đàm phán và kế hoạch đàm phán chi tiết của UBND huyện Đông Anh, nhà đầu tư phải gửi văn bản thông báo cho UBND huyện Đông anh đã nhận được văn bản đó và chấp thuận vào đàm phán. Trong thời gian tối đa 30 ngày kể từ ngày bên mời thầu gửi văn bản thông báo, nhà đầu tư không gửi văn bản trả lời và không chấp thuận vào đàm phán theo kế hoạch của UBND huyện Đông Anh mà không có lý do chính đáng, UBND huyện Đông Anh có quyền tịch thu bảo đảm dự thầu và hủy kết quả lựa chọn nhà đầu tư đã được phê duyệt.

- Thời gian đàm phán hợp đồng thực hiện đầu tư dự án đến khi trình phê duyệt kết quả đàm phán tối đa 60 ngày kể từ ngày UBND huyện Đông Anh nhận được văn bản thông báo chấp thuận vào đàm phán hợp đồng của nhà đầu tư.

- Thời gian phê duyệt kết quả đàm phán tối đa 15 ngày.

- Thời gian hoàn thiện và ký kết hợp đồng tối đa 10 ngày kể từ ngày phê duyệt kết quả đàm phán.

10. Tiến độ triển khai dự án:

- Thời hạn hoàn thành các thủ tục đầu tư xây dựng theo quy định của pháp luật về đầu tư và xây dựng để khởi công xây dựng công trình: Chậm nhất Quý II/2013.

- Thời hạn hoàn thành dự án, đưa vào khai thác sử dụng: Chậm nhất Quý IV/2013.

Điều 2: Trách nhiệm của các bên liên quan:

1. Trách nhiệm và nghĩa vụ của Nhà đầu tư trúng thầu:

- Tham gia đàm phán, ký kết hợp đồng thực hiện đầu tư dự án với đại diện được UBND huyện Đông Anh giao nhiệm vụ.

- Thực hiện đầy đủ các cam kết với UBND huyện Đông Anh trong hồ sơ dự thầu của nhà đầu tư; Thực hiện đầy đủ các quy định nghĩa vụ về tài chính với Nhà nước, các quy định theo hồ sơ mời thầu đã được phê duyệt và các quy định hiện hành khác.

- Lập và trình cấp có thẩm quyền phê duyệt chứng nhận đầu tư dự án theo quy định về quản lý đầu tư xây dựng, quy định của pháp luật về đầu tư.

- Phối hợp với UBND huyện Đông Anh triển khai các thủ tục giao đất theo quy định hiện hành của Nhà nước.

- Đầu tư xây dựng và quản lý vận hành dự án sau đầu tư theo hợp đồng thực hiện đầu tư dự án và các quy định hiện hành của Nhà nước.

2. Trách nhiệm của Tổ chuyên gia đấu thầu:

- Chuẩn bị kế hoạch chi tiết và các nội dung đàm phán trình UBND Huyện phê duyệt để gửi cho nhà đầu tư. Tổ chức và thực hiện đàm phán hợp đồng thực hiện đầu

tư dự án với nhà đầu tư trúng thầu, trình UBND Huyện phê duyệt kết quả đàm phán đảm bảo tiến độ, chất lượng hợp đồng.

- Trường hợp đàm phán không thành, Tổ chuyên gia đấu thầu báo cáo và trình UBND Huyện hủy kết quả lựa chọn nhà đầu tư và kiến nghị UBND Huyện các phương án thực hiện tiếp theo theo quy định.

3. Trách nhiệm của các phòng ban liên quan:

3.1. Phòng Tài chính - Kế hoạch:

- Là cơ quan thường trực giúp việc Tổ chuyên gia đấu thầu chuẩn bị các nội dung và tổ chức thực hiện đàm phán, ký kết hợp đồng thực hiện đầu tư dự án.

- Ký kết hợp đồng thực hiện đầu tư dự án sau khi kết quả đàm phán được UBND Huyện phê duyệt.

- Đôn đốc, giám sát nhà đầu tư trúng thầu thực hiện đúng các nghĩa vụ tài chính theo quy định; tiếp nhận và quản lý tiền bảo đảm thực hiện đầu tư dự án.

- Chủ trì trong công tác giám sát nhà đầu tư thực hiện dự án đảm bảo triển khai đúng tiến độ, chất lượng và các yêu cầu theo hồ sơ mời thầu, hợp đồng thực hiện đầu tư dự án.

3.2. Ban quản lý dự án:

Phối hợp với phòng Tài chính - Kế hoạch trong quá trình thương thảo hợp đồng thực hiện đầu tư dự án và trong công tác giám sát nhà đầu tư thực hiện dự án.

3.3. Các phòng: Quản lý đô thị, Tài nguyên và môi trường, Ban bồi thường giải phóng mặt bằng theo chức năng nhiệm vụ được giao có trách nhiệm phối hợp, hướng dẫn nhà đầu tư trúng thầu trong việc thực hiện các thủ tục lập, phê duyệt dự án đầu tư, giao đất; đồng thời phối hợp với phòng Tài chính kế hoạch đôn đốc, theo dõi, kiểm tra việc triển khai thực hiện dự án của nhà đầu tư trúng thầu đảm bảo tuân thủ đúng theo các quy định hiện hành của Nhà nước.

Điều 3: Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký.

Chánh văn phòng HĐND-UBND Huyện, Trưởng các phòng Kinh tế, Tài chính Kế hoạch, Quản lý Đô thị, Tài nguyên Môi trường; Trưởng Ban bồi thường giải phóng mặt bằng, Giám đốc Ban quản lý dự án huyện Đông Anh, Giám đốc Kho bạc nhà nước huyện Đông Anh; Tổ chuyên gia xét thầu; Giám đốc Công ty cổ phần thiết kế xây dựng và vận tải Đông Hà Nội và thủ trưởng các đơn vị liên quan chịu trách nhiệm thi hành quyết định này.

Nơi nhận:
- UBND Thành phố; (b/c)
- TT HU-HĐND-UBND Huyện; (b/c)
- Như điều 3;
- Lưu VT.

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
CHỦ TỊCH

Phạm Văn Châm

TC KH

60

UỶ BAN NHÂN DÂN **THÀNH PHỐ HÀ NỘI**	**CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**
Số:1002/QĐ-UBND	*Hà Nội, ngày 01 tháng 3 năm 2019*

UBND HUYỆN ĐÔNG ANH
CÔNG VĂN ĐẾN
Số: 1014
Ngày: 05/03/2019

QUYẾT ĐỊNH ĐIỀU CHỈNH CHỦ TRƯƠNG ĐẦU TƯ

Căn cứ Luật Tổ chức Chính quyền địa phương năm 2015;

Căn cứ Luật Đầu tư số 67/2014/QH13 ngày 26/11/2014;

Căn cứ Luật Đất đai số 45/2014/QH13 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 118/2015/NĐ-CP ngày 12/11/2015 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đầu tư;

Theo Quyết định số 2344/QĐ-UBND ngày 21/8/2012 của UBND huyện Đông Anh về việc phê duyệt kết quả đấu thầu lựa chọn nhà đầu tư để thực hiện dự án Xây dựng cây xanh sinh thái và hành lang tuyến điện ký hiệu VI-G CL2 trong khu đấu giá quyền sử dụng đất tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh;

Theo Quyết định số 267a/QĐ-UBND ngày 10/2/2012 của UBND huyện Đông Anh về việc phê duyệt kết quả đấu thầu lựa chọn nhà đầu tư để thực hiện dự án Xây dựng bãi đỗ xe tập trung ký hiệu VI-G DX trong khu đấu giá quyền sử dụng đất tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh;

Xét đề nghị của Công ty Cổ phần Thiết kế Xây dựng và Vận tải Đông Hà Nội tại Văn bản đề nghị điều chỉnh dự án đầu tư ngày 04/7/2018 (kèm theo hồ sơ) về việc đề nghị điều chỉnh chủ trương đầu tư Dự án xây dựng trạm trung chuyển xe buýt và cây xanh kết hợp bãi đỗ xe Đông Hà Nội, xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh, Hà Nội; Văn bản số 35/2018/ĐHN-KHĐT ngày 22/6/2018, Văn bản số 37/2018/ĐHN-KHĐT ngày 28/8/2018 giải trình một số nội dung Dự án;

Xét ý kiến thẩm định của Sở Kế hoạch và Đầu tư tại Báo cáo thẩm định số 1157/BC-KH&ĐT ngày 14/9/2018; Báo cáo số 112/BC-KH&ĐT ngày 19/02/2019 kèm theo ý kiến của các Sở: Tài chính tại Văn bản số 332/STC-TCĐT ngày 18/01/2017, Văn bản số 5343/STC-TCĐT ngày 07/8/2018 và Văn bản số 8056/STC-QLG ngày 21/11/2018, Giao thông vận tải tại Văn bản số 311/SGTVT-KHTC ngày 23/01/2017, Quy hoạch Kiến trúc tại Văn bản số 556/QHKT ngày 25/01/2017 và Văn bản số 4742/QHKT-P2 ngày 06/8/2018, Xây dựng tại Văn bản số 1396/SXD-KHTH ngày 28/02/2017 và Văn bản số 6631/SXD-QLXD ngày 26/7/2018, Tài nguyên và Môi trường tại Văn bản số 1972/STNMT-CCQLĐĐ ngày 15/3/2017 và Văn bản số 10495/STNMT-CCQLĐĐ ngày 14/12/2018, Sở Cảnh sát PC&CC tại Văn bản số 164/CSPC&CC-P3 ngày 18/7/2018; Cục Thuế Hà Nội tại Văn bản số 50481/CT-QLĐ ngày 19/7/2018; UBND huyện Đông Anh tại Văn bản 85/UBND-QLĐT ngày 20/01/2017 và Văn bản 1833/UBND-QLĐT ngày 23/11/2018,

QUYẾT ĐỊNH:

Chứng nhận nhà đầu tư:

Công ty Cổ phần Thiết kế Xây dựng và Vận tải Đông Hà Nội

Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp Công ty cổ phần số: 0103675519 do Phòng Đăng ký kinh doanh - Sở Kế hoạch và Đầu tư Hà Nội cấp lần đầu ngày 27/03/2009, đăng ký thay đổi lần thứ 9 ngày 02/8/2017.

Địa chỉ trụ sở chính: Tổ 8, thị trấn Đông Anh,huyện Đông Anh, Hà Nội.

- Người đại diện theo pháp luật: Kiều Tùng Lâm - Giới tính: Nam.
- Sinh ngày: 15/02/1968.
- Dân tộc: Kinh Quốc tịch: Việt Nam.
- Loại giấy chứng thực cá nhân : Giấy chứng minh thư nhân dân
- Số: 011442379; Ngày cấp: 08/09/2003; Nơi cấp: Công an thành phố Hà Nội.
- Nơi đăng ký hộ khẩu thường trú: Số 182, tổ 15, thị trấn Đông Anh, huyện Đông Anh, Hà Nội.
- Chỗ ở hiện nay: Số 182, tổ 15, thị trấn Đông Anh, huyện Đông Anh, Hà Nội.
- Chức vụ: Giám đốc.

Điều 1. Nội dung điều chỉnh dự án đầu tư.

1. Tên Dự án: Xây dựng trạm trung chuyển xe buýt và cây xanh kết hợp bãi đỗ xe Đông Hà Nội.

2. Mục tiêu đầu tư: Đầu tư xây dựng trạm trung chuyển xe buýt kết hợp bãi đỗ xe tập trung hiện đại theo đúng quy hoạch được phê duyệt; góp phần hoàn thiện hệ thống giao thông công cộng; giải quyết nhu cầu bức thiết về bãi đỗ xe nhằm góp phần phát triển quỹ đất giao thông tĩnh của Thành phố.

3. Địa điểm thực hiện dự án: Tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh.

4. Quy mô dự án: Đầu tư xây dựng trạm trung chuyển xe buýt và cây xanh kết hợp bãi đỗ xe Đông Hà Nội trên ô đất có diện tích khoảng 12.882 m^2. Mật độ xây dựng 10,46%. Công trình cao 1 – 5 tầng.

5. Diện tích sử dụng đất: Diện tích khu đất 12.882 m^2.

(Diện tích khu đất sẽ được xác định chính xác khi nhà đầu tư thực hiện các thủ tục về đất đai theo quy định).

6. Tổng vốn đầu tư của dự án: 56.750 triệu đồng, trong đó:

- Vốn chủ sở hữu của nhà đầu tư: 17.025 triệu đồng (chiếm 30%);
- Vốn vay và huy động hợp pháp khác: 39.725 triệu đồng (chiếm 70%).

Nguồn vốn đầu tư được thực hiện trên nguyên tắc nhà đầu tư tự kê khai, tự chịu trách nhiệm về tính chính xác theo quy định. Nhà đầu tư phải đảm bảo bố trí vốn theo quy định pháp luật hiện hành.

7. Thời hạn hoạt động của dự án: Thời hạn hoạt động của dự án: 50 năm.

(Thời hạn cho thuê đất thực hiện theo quy định của Luật Đất đai và các văn bản hướng dẫn liên quan. Nhà đầu tư có trách nhiệm thực hiện đúng các quy định hiện hành về nghĩa vụ tài chính trong quá trình thực hiện dự án).

8. Tiến độ thực thiện dự án đầu tư:

Giai đoạn thực hiện đầu tư: Từ Quý I/2019 đến Quý IV/2019.

Điều 2. Các ưu đãi, hỗ trợ đầu tư:

Nhà đầu tư được ưu đãi đầu tư theo quy định và làm các thủ tục ưu đãi tại cơ quan Nhà nước có thẩm quyền.

Điều 3. Trách nhiệm của nhà đầu tư và các đơn vị liên quan:

1. Trách nhiệm của Nhà đầu tư:

- Chịu hoàn toàn trách nhiệm về tính chuẩn xác và tính hợp pháp của các thông tin, số liệu, tài liệu gửi kèm hồ sơ dự án đầu tư đề nghị điều chỉnh quyết định chủ trương đầu tư.

- Hoàn chỉnh hồ sơ dự án phù hợp với nội dung điều chỉnh chủ trương đầu tư dự án được chấp thuận, ý kiến thẩm tra của các Sở, Ngành và của các cơ quan chức năng có liên quan. Tổ chức nghiên cứu, lập, thẩm định và phê duyệt dự án đảm bảo tuân thủ đúng nội dung quyết định chủ trương đầu tư dự án được chấp thuận và các quy chuẩn, tiêu chuẩn, các quy định của pháp luật hiện hành.

- Liên hệ với Sở Tài nguyên và Môi trường, Sở Tài chính để được hướng dẫn thực hiện nghĩa vụ tài chính bổ sung; Thực hiện đầy đủ nghĩa vụ tài chính và các nghĩa vụ khác với Nhà nước và Thành phố theo đúng quy định của pháp luật hiện hành.

- Thực hiện đúng nội dung, tiến độ dự án đã được UBND Thành phố cho phép. Chỉ được phép khởi công công trình sau khi đã hoàn thành các thủ tục đầu tư theo quy định; Tập trung triển khai hoàn thành dự án đảm bảo đúng tiến độ, chất lượng và tuân thủ đúng các quy định hiện hành về quản lý đầu tư xây dựng. Phối hợp với các cơ quan, đơn vị có liên quan để khớp nối đồng bộ với hạ tầng kỹ thuật các dự án lân cận, phù hợp quy hoạch.

- Sử dụng đất đúng mục đích để xây dựng công trình theo quyết định giao đất; Không được chuyển đơn vị khác thực hiện dự án khi chưa được UBND Thành phố chấp thuận.

- Thực hiện nghiêm túc công tác giám sát và chế độ báo cáo, giám sát đầu tư theo các quy định của Luật Đầu tư và các quy định hiện hành của Nhà nước và Thành phố.

2. Trách nhiệm của các đơn vị liên quan:

- UBND huyện Đông Anh: Thực hiện quản lý nhà nước về hành chính theo thẩm quyền; về quản lý các hoạt động xây dựng trên địa bàn liên quan đến dự án; phối hợp chặt chẽ với nhà đầu tư trong quá trình thực hiện dự án, đảm bảo khớp nối đồng bộ hạ tầng kỹ thuật và tuân thủ pháp luật.

- Giao Sở Tài nguyên và Môi trường hướng dẫn Nhà đầu tư hoàn chỉnh hồ sơ cho thuê đất; Chủ trì phối hợp với Sở Tài chính và các Sở ngành liên quan căn cứ chỉ tiêu quy hoạch điều chỉnh được phê duyệt, xác định tiền thuê đất theo nguyên tắc quy định về giá cho thuê đất hàng năm theo khung giá đất do UBND thành phố ban hành và tỷ lệ giá bỏ thầu tiền thuê đất (theo Quyết định số 2344/QĐ-UBND ngày 21/8/2012 và Quyết định số 267a/QĐ-UBND ngày 10/2/2012 của UBND huyện Đông Anh) và các nghĩa vụ về tài chính khác (nếu có); Xem xét hoàn trả chi phí xây dựng cơ sở hạ tầng kỹ thuật đối với phần diện tích nằm ngoài dự án (khoảng 3.638m2) Công ty Cổ phần Thiết kế Xây dựng và Vận tải Đông Hà Nội đã nộp theo Quyết định số 2344/QĐ-UBND ngày 21/8/2012 và Quyết định số 267a/QĐ-UBND ngày 10/2/2012 của UBND huyện Đông Anh.

- Các Sở: Kế hoạch và Đầu tư, Quy hoạch - Kiến trúc, Giao thông vận tải, Xây dựng, Tài nguyên và Môi trường, Tài chính; UBND huyện Đông Anh; Cục thuế thành phố Hà Nội và các đơn vị liên quan có trách nhiệm hướng dẫn Chủ đầu tư thực hiện thủ tục về quy hoạch, đất đai, xây dựng, nghĩa vụ tài chính và các thủ tục khác liên quan đến việc triển khai thực hiện Dự án theo quy định hiện hành của Nhà nước và UBND Thành phố.

Điều 4. Thời hạn hiệu lực của điều chỉnh quyết định chủ trương đầu tư: Theo quy định của Luật Đầu tư số 67/2014/QH13 ngày 26/11/2014 và các văn bản hướng dẫn thi hành Luật Đầu tư.

Điều 5. Chánh Văn phòng UBND Thành phố; Giám đốc các Sở: Kế hoạch và Đầu tư, Quy hoạch - Kiến trúc, Tài nguyên và Môi trường, Xây dựng, Giao thông vận tải, Tài chính; Chủ tịch UBND huyện Đông Anh; Giám đốc Công ty Cổ phần Thiết kế Xây dựng và Vận tải Đông Hà Nội; Thủ trưởng các đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:
- Như Điều 5;
- Đ/c Chủ tịch UBND TP;
- Đ/c PCT Nguyễn Thế Hùng ;
- VP UBND TP:
+ PCVP Phạm Văn Chiến;
+ TKBT, KT, TH, ĐT;
- Lưu: VT. (18)

433

T.M. UỶ BAN NHÂN DÂN
CHỦ TỊCH

Nguyễn Đức Chung

ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HÀ NỘI	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 2180/QĐ-UBND	*Hà Nội, ngày 12 tháng 4 năm 2023*

QUYẾT ĐỊNH CHẤP THUẬN ĐIỀU CHỈNH CHỦ TRƯƠNG ĐẦU TƯ

(điều chỉnh lần thứ 1: ngày 01 tháng 3 năm 2019)
(điều chỉnh lần thứ 2: ngày 12 tháng 4 năm 2023)

ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HÀ NỘI

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 22/11/2019;

Căn cứ Luật Đất đai ngày 29/11/2013;

Căn cứ Luật Đầu tư ngày 17/6/2020;

Căn cứ các Nghị định của Chính phủ: số 43/2014/NĐ-CP ngày 15/5/2014 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đất đai, số 148/2020/NĐ-CP ngày 18/12/2020 về sửa đổi, bổ sung một số Nghị định quy định chi tiết thi hành Luật Đất đai; số 31/2021/NĐ-CP ngày 26/3/2021 quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đầu tư;

Căn cứ Thông tư số 03/2021/TT-BKHĐT ngày 06/4/2021 của Bộ Kế hoạch và Đầu tư quy định biểu mẫu thực hiện hoạt động đầu tư tại Việt Nam, đầu tư của Việt Nam ra nước ngoài và xúc tiến đầu tư;

Căn cứ Quyết định số 267a/QĐ-UBND ngày 10/2/2012 và số 2344/QĐ-UBND ngày 21/8/2012 của UBND huyện Đông Anh về việc phê duyệt kết quả đấu thầu lựa chọn nhà đầu tư để thực hiện dự án Cây xanh sinh thái và hành lang tuyến điện tại ô đất ký hiệu VI-G CL2 và Bãi đỗ xe tập trung tại ô đất ký hiệu VI-G DX trong khu đấu giá QSD đất tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh;

Căn cứ Quyết định số 1002/QĐ-UBND ngày 01/3/2019 của UBND thành phố Hà Nội quyết định điều chỉnh chủ trương đầu tư Dự án Trạm trung chuyển xe buýt và cây xanh kết hợp bãi đỗ xe Đông Hà Nội;

Xét đề nghị của Công ty cổ phần Thiết kế xây dựng và vận tải Đông Hà Nội tại Văn bản ngày 15/7/2022 (kèm theo hồ sơ) về việc điều chỉnh chủ trương đầu tư Dự án Trạm trung chuyển xe buýt và cây xanh kết hợp bãi đỗ xe Đông Hà Nội tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh, thành phố Hà Nội; Văn bản số 12/2022/CV-ĐHN ngày 05/8/2022 về việc bổ sung hồ sơ điều chỉnh chủ trương đầu tư dự án;

Xét ý kiến thẩm định của các đơn vị: Sở Giao thông Vận tải (văn bản số 4155/SGTVT-KHTC ngày 12/8/2022), Sở Tài chính (văn bản số 4655/STC-TCĐT ngày 23/8/2022), Sở Xây dựng (văn bản số 6035/SXD-KHĐT ngày 23/8/2022), Cục thuế thành phố Hà Nội (văn bản số 43537/CTHN-QLĐ ngày 05/9/2022), Sở Quy hoạch - Kiến trúc (văn bản số 3929/QHKT-BSH ngày 09/9/2022, số 186/QHKT-(BSH+HTKT) ngày 12/01/2023), Sở Tài nguyên và Môi trường (văn bản số 6800/STNMT-QHKHSDĐ ngày 15/9/2022, số 10381/STNMT-QHKHSDĐ ngày 30/12/2022), Công an thành phố Hà Nội (văn bản số 5090/CAHN-PC07 ngày 11/8/2022), Bảo hiểm xã hội thành phố Hà Nội (văn bản số 3286/BHXH-QLT ngày 04/8/2022), UBND huyện Đông Anh (văn bản số 1828/UBND-TCKH ngày 11/8/2022, số 3183/UBND-TCKH ngày 30/12/2022); Báo cáo thẩm định của Sở Kế hoạch và Đầu tư tại Báo cáo số 574/BC-KH&ĐT ngày 24/10/2022, số báo cáo số 101/BC-KH&ĐT ngày 08-03-2023

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Chấp thuận điều chỉnh chủ trương đầu tư của dự án Trạm trung chuyển xe buýt và cây xanh kết hợp bãi đỗ xe Đông Hà Nội đã được chấp thuận điều chỉnh chủ trương đầu tư tại Quyết định số 1002/QĐ-UBND ngày 01/3/2019 của UBND thành phố Hà Nội về nội dung tiến độ thực hiện dự án đầu tư: Hoàn thành Quý IV/2024.

Điều 2. Tổ chức thực hiện

1. Trách nhiệm của Nhà đầu tư:

- Chịu hoàn toàn trách nhiệm về tính chuẩn xác và tính hợp pháp của các thông tin, số liệu, tài liệu gửi kèm hồ sơ dự án đầu tư đề nghị điều chỉnh chủ trương đầu tư.

- Tổ chức thực hiện lập, thẩm định và phê duyệt dự án đầu tư theo quy định của Luật Xây dựng 2014, Luật sửa đổi bổ sung một số điều Luật Xây dựng 2020; nội dung phê duyệt dự án đầu tư phải phù hợp với nội dung quyết định chủ trương đầu tư / điều chỉnh chủ trương đầu tư dự án của UBND Thành phố.

- Chủ động liên hệ các cơ quan liên quan triển khai thực hiện hoàn thiện các thủ tục về giao đất, cho thuê đất, kế hoạch sử dụng đất; rà soát, cập nhật dự án đầu tư vào hồ sơ Quy hoạch bến xe, bãi đỗ xe, trung tâm tiếp vận và trạm dừng nghỉ trên địa bàn Thành phố đến 2030, tầm nhìn đến 2050…

- Phối hợp với UBND huyện Đông Anh, Sở Quy hoạch - Kiến trúc hoàn thành việc điều chỉnh cục bộ Quy hoạch chi tiết theo quy định tại Luật Quy hoạch đô thị và các văn bản hướng dẫn liên quan theo ý kiến của Sở Quy hoạch - Kiến trúc tại Văn bản số 186/QHKT-(BSH+HTKT) ngày 12/01/2023; chỉ được triển khai xây dựng khi hoàn thành nội dung này. Trường hợp việc điều chỉnh quy hoạch làm thay đổi quy mô dự án đầu tư, mục tiêu đầu tư đã được quy định, nhà đầu tư có trách nhiệm rà soát, tính toán lại tổng vốn đầu tư dự án

và thực hiện thủ tục điều chỉnh chủ trương đầu tư thuộc phạm vi điều chỉnh của Luật Đầu tư và các văn bản hướng dẫn có liên quan.

- Tập trung triển khai hoàn thành dự án đầu tư đảm bảo chất lượng và tuân thủ đúng các quy định của pháp luật về đất đai, đầu tư, xây dựng, quy hoạch, bảo vệ môi trường, đảm bảo an toàn về PCCC... Phối hợp với các cơ quan, đơn vị có liên quan khớp nối đồng bộ hạ tầng kỹ thuật của dự án với các khu vực, dự án lân cận, phù hợp quy hoạch được duyệt.

- Sử dụng đất đúng mục đích để xây dựng công trình theo quyết định giao đất; Quản lý, vận hành các công trình hạ tầng kỹ thuật: vệ sinh môi trường, chiếu sáng, quản lý cây xanh, bảo vệ trật tự an ninh… cho đến khi hoàn thành đầu tư xây dựng, có trách nhiệm làm việc với các cơ quan chức năng của Thành phố để tổ chức quản lý, khai thác theo quy định.

- Đảm bảo nguồn tài chính để thực hiện dự án đầu tư theo đúng tiến độ được chấp thuận. Nghiêm cấm việc huy động vốn để triển khai dự án đầu tư không đúng quy định của pháp luật dưới mọi hình thức.

- Thực hiện đầy đủ nghĩa vụ tài chính và các nghĩa vụ khác với Nhà nước và Thành phố theo đúng quy định của pháp luật hiện hành.

- Không được chuyển nhượng dự án cho nhà đầu tư khác dưới bất kỳ hình thức nào khi chưa được cơ quan nhà nước có thẩm quyền cho phép theo quy định của pháp luật.

- Thực hiện nghiêm túc công tác giám sát và chế độ báo cáo, giám sát đầu tư theo đúng quy định của Luật Đầu tư và các quy định hiện hành của Nhà nước và Thành phố.

2. Trách nhiệm của các đơn vị liên quan:

- Sở Giao thông Vận tải, Viện Quy hoạch xây dựng Hà Nội: rà soát, cập nhật quy mô, công suất bãi đỗ xe vào hồ sơ Quy hoạch bến xe, bãi đỗ xe, trung tâm tiếp vận và trạm dừng nghỉ trên địa bàn Thành phố đến 2030, tầm nhìn đến 2050 đã được UBND Thành phố phê duyệt tại Quyết định số 1218/QĐ-UBND ngày 08/4/2022.

- UBND huyện Đông Anh thực hiện thủ tục điều chỉnh cục bộ Quy hoạch chi tiết theo quy định tại Luật Quy hoạch đô thị và các văn bản hướng dẫn liên quan.

- Sở Quy hoạch - Kiến trúc chủ trì, hướng dẫn UBND huyện Đông Anh và Nhà đầu tư thực hiện rà soát, điều chỉnh các nội dung quy hoạch của dự án đầu tư đảm bảo phù hợp quy hoạch phân khu, quy hoạch chi tiết đã được phê duyệt.

- Sở Tài nguyên và Môi trường hướng dẫn Nhà đầu tư hoàn chỉnh hồ sơ cho thuê đất; Chủ trì, phối hợp với Sở Tài chính và các đơn vị liên quan kiểm tra, xác định lại nghĩa vụ tài chính của Nhà đầu tư theo quy định ((lưu ý tỷ lệ giá

trúng thầu tiền thuê đất đã được UBND huyện Đông Anh phê duyệt tại Quyết định số 267a/QĐ-UBND ngày 10/2/2012 và số 2344/QĐ-UBND ngày 21/8/2012 và các nghĩa vụ về tài chính khác (nếu có)).

- Các Sở, ngành, UBND huyện Đông Anh và các đơn vị liên quan khác căn cứ chức năng, nhiệm vụ của mình có trách nhiệm kiểm tra, hướng dẫn, giải quyết các thủ tục triển khai tiếp theo của dự án cho nhà đầu tư theo quy định hiện hành của Nhà nước và Thành phố.

Điều 3. Điều khoản thi hành

1. Quyết định chấp thuận điều chỉnh chủ trương đầu tư có hiệu lực kể từ ngày ký ban hành, là bộ phận không tách rời của Quyết định số 1002/QĐ-UBND ngày 01/3/2019 của UBND thành phố Hà Nội.

2. Chánh Văn phòng UBND Thành phố; Giám đốc các Sở: Kế hoạch và Đầu tư, Quy hoạch - Kiến trúc, Tài nguyên và Môi trường, Tài chính, Xây dựng, Giao thông Vận tải; Viện trưởng Viện Quy hoạch xây dựng Hà Nội; Giám đốc Công an Thành phố, Cục trưởng Cục Thuế Thành phố, Chủ tịch UBND huyện Đông Anh, Giám đốc Công ty cổ phần Thiết kế xây dựng và vận tải Đông Hà Nội và Thủ trưởng các đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này.

3. Quyết định này được gửi cho Công ty cổ phần Thiết kế xây dựng và vận tải Đông Hà Nội, một bản được lưu tại UBND thành phố Hà Nội và một bản lưu tại Sở Kế hoạch và Đầu tư thành phố Hà Nội./.

Nơi nhận:
- Như điều 3;
- Chủ tịch UBND Thành phố (để b/c);
- Các Phó Chủ tịch UBND Thành phố;
- VPUBTP: CVP, PCVP V.T.Anh;
  Các phòng: ĐT, KTN;
- Sở KH&ĐT (03 bản);
- Lưu: VT, ĐT.

301 (12)

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH

Dương Đức Tuấn

UBND THÀNH PHỐ HÀ NỘI **SỞ XÂY DỰNG**	**CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**
Số: 8695/SXD-QLXD V/v thông báo kết quả thẩm định Báo cáo nghiên cứu khả thi ĐTXD dự án Xây dựng trạm trung chuyển xe buýt và cây xanh kết hợp bãi đỗ xe Đông Hà Nội	*Hà Nội, ngày 25 tháng 10 năm 2023*

Kính gửi: Công ty cổ phần thiết kế xây dựng và vận tải Đông Hà Nội

Sở Xây dựng nhận được Tờ trình số 13/TTr-ĐHN ngày 28/09/2023 và văn bản số 17/ĐHN ngày 16/10/2023 của Công ty cổ phần thiết kế Xây dựng và vận tải Đông Hà Nội trình thẩm định Báo cáo nghiên cứu khả thi đầu tư dự án Xây dựng trạm trung chuyển xe buýt và cây xanh kết hợp bãi đỗ xe Đông Hà Nội.

Căn cứ Luật Xây dựng ngày 18/6/2014, Luật sửa đổi bổ sung một số điều của Luật Xây dựng ngày 28/6/2020;

Căn cứ Nghị định số 15/2021/NĐ-CP ngày 03/3/2021 của Chính phủ về Quy định chi tiết một số nội dung về quản lý dự án đầu tư xây dựng; 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 lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Xây dựng;

Căn cứ Nghị định 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 của Chính phủ về Quy định chi tiết một số nội dung về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng;

Sau khi xem xét, Sở Xây dựng thông báo kết quả thẩm định Báo cáo nghiên cứu khả thi dự án Xây dựng trạm trung chuyển xe buýt và cây xanh kết hợp bãi đỗ xe Đông Hà Nội với các nội dung thuộc thẩm quyền thẩm định của cơ quan chuyên môn về xây dựng như sau:

I. THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN

Theo nội dung tại Tờ trình số 13/TTr-ĐHN ngày 28/09/2023 của Công ty cổ phần thiết kế Xây dựng và vận tải Đông Hà Nội

1. Tên dự án: Xây dựng trạm trung chuyển xe buýt và cây xanh kết hợp bãi đỗ xe Đông Hà Nội.

2. Nhóm dự án, loại, cấp công trình: nhóm B, công trình dân dụng cấp III; công trình Hạ tầng kỹ thuật cấp IV.

3. Cấp quyết định đầu tư: Chủ tịch Hội đồng Quản trị Công ty cổ phần thiết kế Xây dựng và vận tải Đông Hà Nội.

4. Chủ đầu tư: Công ty cổ phần thiết kế Xây dựng và vận tải Đông Hà Nội .

5. Địa điểm xây dựng: xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh, thành phố Hà Nội.

6. Nguồn vốn đầu tư: Vốn sở hữu của nhà đầu tư, vốn vay và vốn huy động.

7. Tổng mức đầu tư: 56.750.000.000 đồng.

8. Tiêu chuẩn, quy chuẩn áp dụng: Thiết kế áp dụng các tiêu chuẩn, quy chuẩn xây dựng Việt Nam theo quy định hiện hành.

9. Nhà thầu lập báo cáo nghiên cứu khả thi: Công ty cổ phần Aidaz Việt Nam.

10. Nhà thầu khảo sát địa chất công trình: Công ty cổ phần tư vấn khảo sát Xây dựng Hà Nội.

11. Nhà thầu khảo sát địa hình: Công ty cổ phần khảo sát địa chính và đo đạc bản đồ Hà Nội.

II. HỒ SƠ TRÌNH THẨM ĐỊNH

1. Văn bản pháp lý

- Căn cứ Quyết định số 267a/QĐ-UBND ngày 10/02/2012 của UBND huyện Đông Anh về việc phê duyệt kết quả đấu thầu lựa chọn nhà đầu tư thực hiện dự án Xây dựng bãi đỗ xe tập trung ký hiệu VI-G DX trong khu đấu giá quyền sử dụng đất tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh;

- Căn cứ Quyết định số 2344/QĐ-UBND ngày 21/8/2012 của UBND huyện Đông Anh về việc phê duyệt kết quả đấu thầu thực hiện dự án có sử dụng đất trên địa bàn thành phố Hà Nội. Dự án xây dựng cây xanh sinh thái và hành lang tuyến điện ký hiệu VI-G CL2 trong khu đấu giá QSD đất tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh;

- Căn cứ các Quyết định chấp thuận điều chỉnh chủ trương đầu tư của UBND Thành phố: số 1002/QĐ-UBND ngày 01/3/2019 (điều chỉnh lần 1), số 2180/QĐ-UBND ngày 12/4/2023 (điều chỉnh lần 2);

- Căn cứ Quyết định số 2015/QĐ-UBND ngày 08/5/2018 về việc điều chỉnh cục bộ quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 khu đất đấu giá QSD đất tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh.

- Căn cứ Quyết định số 8263/QĐ-UBND ngày 21/9/2023 về việc phê duyệt đồ án điều chỉnh cục bộ quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 khu đất đấu giá QSD đất tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh- lần 2(tại các ô đất ký hiệu III-C.2.1, III-C.3.1, III-C.4.1 và VI-G.3).

- Căn cứ Văn bản số 1297/UBND-QLĐT ngày 21/6/2022 của UBND huyện Đông Anh về sự phù hợp của phương án điều chỉnh Quy hoạch tổng mặt bằng tỷ lệ 1/500 dự án "Xây dựng trạm trung chuyển xe buýt và cây xanh kết hợp bãi đỗ xe Đông Hà Nội";

- Căn cứ Văn bản số 1868/PCDONGANH-KTAT ngày 3/11/2022 của

Công ty điện lực Đông Anh về việc phúc đáp thỏa thuận cấp nguồn;

- Căn cứ Văn bản số 712/KT-NS2 ngày 09/11/2022 của Công ty nước sạch số 2 Hà Nội về việc thỏa thuận cấp nước cho dự án "Xây dựng trạm trung chuyển xe buýt và cây xanh kết hợp bãi đỗ xe Đông Hà Nội";

- Căn cứ Văn bản số 59/UBND-QLĐT ngày 16/01/2023 của UBND huyện Đông Anh về việc thỏa thuận đấu nối thoát nước dự án "Xây dựng trạm trung chuyển xe buýt và cây xanh kết hợp bãi đỗ xe Đông Hà Nội";

- Căn cứ Văn bản số 475/PC07- Đ2 ngày 12/12/2022 của Phòng Cảnh sát Phòng cháy và chữa cháy và Cứu nạn, cứu hộ về việc trả lời phòng cháy chữa cháy cho dự án;

- Giấy phép môi trường số 17/GXNKH-UBND ngày 16/04/2020 của UBND huyện Đông Anh xác nhận cho Công ty Cổ phần Thiết kế Xây dựng và Vận tải Đông Hà Nội đã đăng ký kế hoạch bảo vệ môi trường của dự án Xây dựng trạm trung chuyển xe buýt và cây xanh kết hợp bãi đỗ xe Đông Hà Nội;

- Văn bản số 101/BC-KH&ĐT ngày 08/3/2023 của Sở Kế hoạch và Đầu tư về việc báo cáo bổ sung về điều chỉnh chủ trương đầu tư dự án Xây dựng trạm trung chuyển xe buýt và cây xanh kết hợp bãi đỗ xe Đông Hà Nội;

- Bản vẽ quy hoạch tổng mặt bằng tỷ lệ 1/500 đã được UBND huyện Đông Anh chấp thuận;

2. Hồ sơ, tài liệu dự án, khảo sát, thiết kế

- Báo cáo khảo sát địa chất công trình;

- Thuyết minh báo cáo nghiên cứu khả thi, thiết kế cơ sở dự án do Công ty cổ phần Aidaz Việt Nam lập tháng 9/2023;

- Nhiệm vụ khảo sát địa chất; nhiệm vụ thiết kế công trình.

3. Hồ sơ năng lực các nhà thầu

a) Đơn vị tư vấn lập hồ sơ Báo cáo nghiên cứu khả thi dự án là Công ty cổ phần Aidaz Việt Nam. Có giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp Công ty cổ phần, mã số doanh nghiệp 0109445462 do Phòng đăng ký kinh doanh- Sở Kế hoạch và Đầu tư cấp đăng ký lần đầu ngày 09/12/2020; Chứng chỉ năng lực hoạt động xây dựng số HAN-00053038 do Sở Xây dựng Hà Nội cấp, thời hạn đến ngày 09/8/2032.

- Chủ nhiệm dự án/ Chủ trì kết cấu: ông Trần Đình Vui có chứng chỉ hành nghề kỹ sư số BXD-00077862 do Bộ Xây dựng cấp ngày 08/11/2019.

- Chủ trì thiết kế kiến trúc: ông Trần Văn Quân có chứng chỉ hành nghề số HAN-00081461;

- Chủ trì thiết kế hệ thống điện: ông Lương Quang Dũng có chứng chỉ hành nghề số BXD-00074981;

- Chủ trì thiết kế hệ thống cấp thoát nước: ông Trương Thành Đông có

chứng chỉ hành nghề số BXD-00066036;

b) Đơn vị tư vấn lập hồ sơ khảo sát địa chất công trình

Công ty Cổ phần tư vấn khảo sát Xây dựng Hà Nội. Có giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp Công ty cổ phần, mã số doanh nghiệp 0104040945 do Phòng đăng ký kinh doanh- Sở Kế hoạch và Đầu tư cấp đăng ký lần đầu ngày 20/01/2015; có Giấy chứng chỉ năng lực hoạt động xây dựng số HAN-00053038 do Sở Xây dựng cấp ngày 09/8/2022.

- Chủ nhiệm khảo sát địa chất công trình: bà Nguyễn Thị Thu Thủy có chứng chỉ hành nghề số BXD-00093947.

c) Đơn vị tư vấn lập hồ sơ khảo sát địa hình là:

Công ty Cổ phần khảo sát địa chính và đo đạc bản đồ Hà Nội. Có giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp Công ty cổ phần, mã số doanh nghiệp 0106211226 do Phòng đăng ký kinh doanh- Sở Kế hoạch và Đầu tư cấp đăng ký lần đầu ngày 20/01/2015; có Giấy chứng chỉ năng lực hoạt động xây dựng số HAN-00015758 do Sở Xây dựng cấp ngày 04/9/2018.

- Chủ nhiệm khảo sát địa hình: ông Nguyễn Thái Dũng có chứng chỉ hành nghề số HAN-00094752.

III. NỘI DUNG HỒ SƠ TRÌNH THẨM ĐỊNH

1. Nội dung và quy mô dự án :

Dự án được xây dựng trên khu đất diện tích khoảng 12.882m^2. Tổng diện tích sàn xây dựng khoảng 7.919 m^2(bao gồm diện tích tầng hầm, tầng tum), mật độ xây dựng 10,46%, quy hoạch tổng mặt bằng gồm các công trình:

- Công trình kiến trúc: 01 Nhà văn phòng điều hành, quy mô 5 tầng, diện tích xây dựng khoảng 905m^2; 01 Nhà dịch vụ sửa chữa, bảo dưỡng, quy mô 5 tầng diện tích xây dựng khoảng 443m^2;

- Các công trình phụ trợ, hạ tầng kỹ thuật: nhà bảo vệ, bãi để xe, bãi đỗ xe buýt, sân đường nội bộ, cây xanh...

- Lắp đặt trang thiết bị, đường dây - trạm biến áp, phòng chống cháy nổ.

2. Các giải pháp thiết kế chủ yếu:

a) Thiết kế kiến trúc:

- Nhà văn phòng: quy mô 5 tầng nổi + 1 tầng tum + 1 tầng hầm. Tổng diện tích sàn xây dựng 5.701 m^2 (trong đó tầng tum là 271m^2), chiều cao công trình từ cốt nền tầng 1 đến diềm mái tum là 26,7m. Giao thông đi lại gồm 03 thang máy và 02 cầu thang bộ. Trong đó:

+ Tầng hầm: Diện tích xây dựng: 905m^2, chiều cao 3,6m. Bố trí mặt bằng làm nơi để xe.

+ Tầng 1: Diện tích xây dựng: 905 m^2, chiều cao 6,9m, Bố trí mặt bằng gồm sảnh, thang, khu vệ sinh và không gian văn phòng.

+ Tầng 2: Diện tích xây dựng: 905 m^2, chiều cao 3,9m. Bố trí mặt bằng gồm các phòng làm việc.

+ Tầng 3: Diện tích xây dựng: 905 m^2, chiều cao 3,9m. Bố trí mặt bằng gồm các phòng làm việc.

+ Tầng 4: Diện tích xây dựng: 905 m^2, chiều cao 4,0m. Bố trí mặt bằng gồm các phòng làm việc.

+ Tầng 5: Diện tích xây dựng: 905 m^2, chiều cao 4,0m. Bố trí mặt bằng gồm các phòng làm việc.

+ Tầng tum: Diện tích xây dựng: 271 m^2, chiều cao 4,0m, sử dụng làm tum thang, kỹ thuật công trình.

- Nhà dịch vụ sửa chữa: quy mô 5 tầng nổi + 1 tầng tum. Tổng diện tích sàn xây dựng 2.218 m^2(trong đó tầng tum là 106m^2), chiều cao công trình từ cốt nền tầng 1 đến diềm mái tum là 27,4m. Giao thông đi lại gồm 01 thang máy và 02 cầu thang bộ. Trong đó:

+ Tầng 1: Diện tích xây dựng: 440 m^2, chiều cao 6,9m. Bố trí mặt bằng gồm không gian lớn làm phòng trưng bày.

+ Tầng lửng: Diện tích 41m^2, cao 3,5m làm khu vực kỹ thuật công trình.

+ Tầng 2: Diện tích xây dựng: 417 m^2, chiều cao 4,2m. Bố trí mặt bằng làm phòng trưng bày phụ kiện ô tô.

+ Tầng 3: Diện tích xây dựng: 417 m^2, chiều cao 4,2m. Bố trí mặt bằng làm văn phòng làm việc.

+ Tầng 4: Diện tích xây dựng: 417 m^2, chiều cao 4,2m. Bố trí mặt bằng làm văn phòng làm việc.

+ Tầng 5: Diện tích xây dựng: 380 m^2, chiều cao 4,2m. Bố trí mặt bằng làm văn phòng làm việc.

+ Tầng tum: Diện tích xây dựng: 106 m^2, chiều cao 3,7m, sử dụng làm tum thang, kỹ thuật công trình.

b) Thiết kế kết cấu: Kết cấu móng sử dụng giải pháp móng cọc BTCT ly tâm ϕ400mm; Hệ thống đài, giằng móng bằng BTCT đổ toàn khối; Kết cấu thân sử dụng giải pháp khung BTCT chịu lực, sàn bằng BTCT đổ toàn khối.

c) Thiết kế hệ thống kỹ thuật công trình:

- Hệ thống cấp điện, chống sét: Nguồn điện cấp cho công trình được lấy hệ thống điện khu vực cấp cho trạm biến áp riêng của dự án. Ngoài ra công trình còn lắp đặt máy phát điện dự phòng cung cấp cho các thiết bị ưu tiên khi có sự cố nguồn điện lưới. Để chống sét bảo vệ công trình sử dụng giải pháp kim thu sét phát xạ sớm đặt trên mái nối xuống hệ thống cọc tiếp địa.

- Hệ thống cấp nước: Nước cấp vào công trình được lấy từ nguồn nước sạch khu vực cấp vào bể chứa nước, qua hệ thống trạm bơm, bơm lên bể chứa nước trên mái, sau đó cấp đến các thiết bị vệ sinh và các điểm dùng nước.

- Hệ thống thoát nước: Nước thải từ xí, tiểu được xử lý cục bộ tại bể tự hoại sau đó thoát ra mạng lưới thoát nước thải khu vực; Nước thải từ chậu rửa, sàn, nước mưa thoát thẳng ra mạng lưới thoát nước thải khu vực.

- Lắp đặt các hệ thống PCCC, hệ thống thông gió, thông tin liên lạc ...

d) Các công trình phụ trợ

- Nhà bảo vệ: quy mô 1 tầng, diện tích xây dựng 18m^2.

- San nền theo đường đồng mức độ dốc ≥0,3%, độ chặt K≥0,9. Tại những vị trí chênh cốt san nền với nền tự nhiên trong gianh giới dự án sử dụng tường kè xây đá hộc vữa xi măng.

- Sân đường nội bộ: gồm phần sân chính phục vụ giao thông nội bộ có kết cấu mặt sân đá cubic 10x10x8(cm), vữa xi măng, BTXM #300 dày 20cm, giấy dầu, cấp phối đá dăm; phần đường vuốt nối với đường giao thông khu vực có kết cấu BTXM #300, lớp giấy dầu.

- Hệ thống thoát nước mưa: Do chưa có hệ thống thoát nước mưa theo quy hoạch ở phía Nam khu đất chưa được xây dựng, trước mắt hệ thống thoát nước mưa của dự án được đấu nối vào tuyến cống D2000 trên đường Lê Hữu Tựa để tiêu ra Sông Đào và thoát ra Sông Thiếp do công ty TNHH một thành viên Đầu tư phát triển Thủy lợi Hà Nội. Giai đoạn sau sẽ đấu nối theo quy hoạch

- Hệ thống thoát nước thải: nước thải được thu gom vào hệ thống rãnh B300. Trước mặt khi hệ thống xử lý nước thải khu vực chưa được xây dựng , nước thải được thu gom qua hệ thống xử lý nội bộ đạt tiêu chuẩn vệ sinh môi trường, đấu nối tạm vào hệ thống thoát nước mưa.

- Hệ thống cấp nước: Nguồn nước lấy từ đường ống D200 trên đường Lê Hữu Tựa. Xây dựng hệ thống đường ống D50, D32 từ điểm đấu nối tới các các công trình, nơi tiêu thụ nước

- Hệ thống cấp điện: xây dựng trạm biến áp riêng cho dự án, được đấu nối với nguồn từ cột điện trung thế 22kV xây dựng mới ở hướng Tây khu đất.

IV. KẾT QUẢ THẨM ĐỊNH

Ngày 13/10/2023, Sở Xây dựng đã có văn bản số 8287/SXD-QLXD gửi UBND huyện Đông Anh tham gia ý kiến thẩm định dự án. Trên cơ sở ý kiến của UBND huyện Đông Anh tại văn bản số 2648/UBND-QLĐT ngày 19/10/2023. Sở Xây dựng thông báo kết quả thẩm định Báo cáo nghiên cứu khả thi đầu tư xây dựng như sau:

1. Sự tuân thủ quy định của pháp luật về dự án đầu tư xây dựng, thiết kế cơ sở, điều kiện năng lực hoạt động xây dựng của tổ chức, cá nhân hành nghề xây

dựng.

- Sự tuân thủ quy định của pháp luật về lập dự án đầu tư xây dựng, hồ sơ báo cáo nghiên cứu khả thi dự án có thành phần, nội dung cơ bản đầy đủ theo những quy định của Luật Xây dựng 2014, Luật sửa đổi bổ sung một số điều của Luật Xây dựng và các Nghị định hướng dẫn Luật Xây dựng có liên quan.

- Điều kiện năng lực hoạt động xây dựng của tổ chức, cá nhân hành nghề xây dựng: Tổ chức tư vấn lập báo cáo nghiên cứu khả thi dự án (bao gồm cả thiết kế cơ sở) và tổ chức khảo sát địa chất công trình có chứng chỉ năng lực hoạt động xây dựng phù hợp với lĩnh vực thực hiện; Các cá nhân đảm nhận chức danh chủ trì khảo sát địa chất công trình, chủ trì thiết kế các bộ môn có chứng chỉ hành nghề phù hợp với quy định hiện hành.

2. Sự phù hợp của thiết kế cơ sở với quy hoạch xây dựng, quy hoạch có tính chất kỹ thuật, chuyên ngành khác theo quy định của pháp luật về quy hoạch hoặc phương án tuyến công trình, vị trí công trình được cơ quan nhà nước có thẩm quyền chấp thuận.

Vị trí, hình dáng và các chỉ tiêu trong hồ sơ thiết kế cơ sở cơ bản phù hợp với nội dung bản vẽ tổng mặt bằng tỷ lệ 1/500 được UBND huyện Đông Anh xác nhận và kết luận phù hợp với nội dung đồ án điều chỉnh cục bộ quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Khu đấu giá quyền sử dụng đất tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh, thành phố Hà Nội (đã phê duyệt theo Quyết định số 2015/QĐ-UBND ngày 8/5/2018 của UBND huyện Đông Anh).

3. Sự phù hợp của dự án với chủ trương đầu tư được cơ quan nhà nước có thẩm quyền quyết định hoặc chấp thuận; với chương trình, kế hoạch thực hiện, các yêu cầu khác của dự án theo quy định của pháp luật có liên quan (nếu có):

Dự án có quy mô đầu tư cơ bản phù hợp với Quyết định số 1002/QĐ-UBND ngày 01/03/2019, số Quyết định số 2180/QĐ-UBND ngày 12/04/2023 của UBND thành phố Hà Nội về việc phê duyệt điều chỉnh chủ trương đầu tư dự án Trạm trung chuyển xe buýt và cây xanh kết hợp bãi đỗ xe Đông Hà Nội.

4. Khả năng kết nối hạ tầng kỹ thuật khu vực; khả năng đáp ứng hạ tầng kỹ thuật và việc phân giao trách nhiệm quản lý các công trình theo quy định của pháp luật có liên quan đối với dự án đầu tư xây dựng khu đô thị.

Dự án được đấu nối với hạ tầng kỹ thuật khu vực được Công ty Điện lực Đông Anhthỏa thuận đấu nối tại Văn bản số 1868/PCDONGANH-KTAT ngày 03/11/2022 của Công ty điện lực Đông Anh về việc phúc đáp thỏa thuận cấp nguồn. Công ty nước sạch số 2 Hà Nội tại Văn bản số 712/KT-NS2 ngày 09/11/2022, Văn bản số 59/UBND-QLĐT ngày 16/01/2023 của UBND huyện Đông Anh về việc thỏa thuận đấu nối thoát nước dự án. Phương án thiết kế đấu nối với hệ thống hạ tầng kỹ thuật bên ngoài đã được thể hiện trong hồ sơ thiết kế cơ sở. Trong giai đoạn thiết kế tiếp theo, Chủ đầu tư phối hợp với đơn vị tư vấn

nghiên cứu cụ thể hiện trạng hệ thống hạ tầng kỹ thuật hiện có của khu vực để có phương án thiết kế, đấu nối đảm bảo việc kết nối đồng bộ.

5. Sự phù hợp của giải pháp thiết kế cơ sở về đảm bảo an toàn xây dựng; việc thực hiện các yêu cầu về phòng, chống cháy, nổ và bảo vệ môi trường.

- Các giải pháp thiết kế cơ sở cơ bản đảm bảo an toàn xây dựng.

- Về phòng cháy chữa cháy: Công trình đã có ý kiến của Phòng cảnh sát phòng cháy chữa cháy và cứu nạn, cứu hộ tại văn bản số 475/PC07- Đ2 ngày 12/12/2022. Chủ đầu tư thực hiện theo hướng dẫn tại văn bản nêu trên và triển khai các bước thiết kế tiếp theo tuân thủ các quy định tại Nghị định số 136/2020/NĐ-CP ngày 24/11/2020 của Chính phủ về việc quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Phòng cháy và chữa cháy và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Phòng cháy và chữa cháy và các quy định có liên quan.

- Về môi trường: Dự án đã được UBND huyện Đông Anh cấp Giấy phép môi trường số 17/GXNKH-UBND ngày 16/04/2020. Chủ đầu tư nghiên cứu thực hiện đầy đủ các quy định về bảo vệ môi trường đối với dự án đầu tư xây dựng quy định tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022. Trong các bước triển khai tiếp theo, Chủ đầu tư phải đảm bảo vệ sinh môi trường theo các quy định hiện hành có liên quan.

6. Sự tuân thủ quy chuẩn kỹ thuật và áp dụng tiêu chuẩn theo quy định của pháp luật về tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật: Hồ sơ thiết kế cơ sở thống kê danh mục áp dụng các Quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật Việt Nam hiện hành.

V. KẾT LUẬN

1. Báo cáo nghiên cứu khả thi dự án cơ bản đủ điều kiện để chủ đầu tư tổng hợp tổ chức thẩm định và triển khai các bước tiếp theo theo quy định.

2. Theo quy định tại điểm c Khoản 1 Điều 14 Nghị định số 35/2023/NĐ-CP ngày 20/6/2023 sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định thuộc lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Xây dựng thì Sở Xây dựng là cơ quan chủ trì tổ chức thẩm định chỉ chịu trách nhiệm về những nội dung cho ý kiến, thẩm định, phê duyệt hoặc giải quyết thủ tục khác có liên quan đến lĩnh vực xây dựng theo quy định của pháp luật; không chịu trách nhiệm về những nội dung đã được cơ quan, người có thẩm quyền khác chấp thuận, thẩm định, phê duyệt hoặc giải quyết trước đó trong quá trình thẩm định. Chủ đầu tư, nhà thầu khảo sát xây dựng, nhà thầu tư vấn thiết kế, hoàn toàn chịu trách nhiệm về tính chính xác của các số liệu sử dụng trong hồ sơ Báo cáo nghiên cứu khả thi đầu tư xây dựng trình thẩm định.

3. Một số yêu cầu khác với chủ đầu tư

- Chủ đầu tư có trách nhiệm tổ chức thẩm định các nội dung khác của Báo cáo nghiên cứu khả thi dự án (kể cả thời gian sử dụng công trình) và tổng hợp thông báo kết quả thẩm định của cơ quan chuyên môn về xây dựng và các đơn vị liên quan và quy định khác của pháp luật.

- Tiếp tục thực hiện các nội dung thuộc trách nhiệm của đơn vị trúng thầu, nhà đầu tư ghi tại các Quyết định số 267[a]/QĐ-UBND ngày 10/02/2012 và số 2344/QĐ-UBND ngày 21/8/2012 của UBND huyện Đông Anh; Quyết định số 1002/QĐ-UBND ngày 01/3/2019 và số 2180/QĐ-UBND ngày 12/4/2023 của UBND Thành phố; văn bản số 475/PC07-DD ngày 12/12/2022 của Phòng Cảnh sát PCCC và Cứu nạn, cứu hộ; Giấy phép môi trường số 17/GXNKH-UBND ngày 16/4/2020 của UBND huyện Đông Anh.

- Đối với hạng mục đường dây và trạm biến áp, chủ đầu tư có trách nhiệm liên hệ và tổng hợp kết quả thẩm định từ Sở Công thương Thành phố.

- Trong quá trình thực hiện dự án, chủ đầu tư cần phối hợp với các nhà đầu tư hạ tầng kỹ thuật xung quanh khu vực đảm bảo sự khớp nối và đưa dự án vào hoạt động đồng bộ.

- Nghiên cứu việc lựa chọn vật liệu xây dựng, thiết bị công trình đảm bảo phù hợp theo những quy định tại Quy chuẩn QCVN 09:2017/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về các công trình sử dụng năng lượng hiệu quả và những yêu cầu tại Điều 3 Thông tư số 13/2017/TT–BXD ngày 08/12/2017 của Bộ Xây dựng.

- Quá trình triển khai tiếp theo cần tuân thủ các quy định của Luật đầu tư, Luật Đất đai, Luật Xây dựng, Luật Phòng cháy chữa cháy, các quy định hiện hành của Nhà nước và UBND Thành phố về thực hiện dự án đầu tư; đảm bảo các yêu cầu về phòng cháy chữa cháy, vệ sinh môi trường... theo đúng quy định.

- Chủ đầu tư có trách nhiệm gửi 01 bản scan định dạng file *. Pdf tài liệu Báo cáo kinh tế kỹ thuật đã đóng dấu thẩm định về Sở Xây dựng theo quy định tại khoản 7, Điều 15, Nghị định 15/2021/NĐ-CP ngày 03/3/2021 để lưu trữ hồ sơ theo quy định.

Trên đây là thông báo của Sở Xây dựng Hà Nội về kết quả thẩm định báo cáo nghiên cứu khả thi đầu tư xây dựng dự án Xây dựng trạm trung chuyển xe buýt và cây xanh kết hợp bãi đỗ xe Đông Hà Nội tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh của cơ quan chuyên môn về xây dựng. Đề nghị Chủ đầu tư phối hợp với các đơn vị liên quan nghiên cứu thực hiện cho phù hợp với những quy định hiện hành của Nhà nước về đầu tư xây dựng công trình./.

Nơi nhận:
- Như trên;
- Đ/c Giám đốc Sở XD (để b/c);
- UBND huyện Đông Anh (để theo dõi, quản lý);
- Lưu: VT, QLXD (Phương6b).

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC

CỘNG HÒA X.H.C.N VIỆT NAM
SỞ XÂY DỰNG
THÀNH PHỐ HÀ NỘI

Hoàng Cao Thắng

UỶ BAN NHÂN DÂN **THÀNH PHỐ HÀ NỘI**	**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**
Số : 6026 /QĐ-UBND	*Hà Nội, ngày 24 tháng 11 năm 2023*

QUYẾT ĐỊNH

Về việc thu hồi 12.882m² đất tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh do UBND huyện Đông Anh quản lý; cho Công ty cổ phần Thiết kế xây dựng và Vận tải Đông Hà Nội thuê để thực hiện Dự án xây dựng trạm trung chuyển xe buýt và cây xanh kết hợp bãi đỗ xe Đông Hà Nội.

ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HÀ NỘI

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương số 77/2015/QH13 ngày 19/6/2015 và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức chính quyền địa phương số 47/2019/QH14 ngày 22/11/2019;

Căn cứ Luật Đất đai năm 2013 và các Nghị định của Chính Phủ về việc hướng dẫn thi hành Luật Đất đai năm 2013;

Căn cứ Khoản 7 Điều 60 Nghị định số 43/2014/NĐ-CP ngày 15/5/2014 (sửa đổi, bổ sung tại Khoản 7 Điều 1 Nghị định số 10/2023/NĐ-CP ngày 03/4/2023) của Chính phủ;

Căn cứ Quyết định số 11/2017/QĐ-UBND ngày 31/3/2017 của UBND Thành phố về việc ban hành quy định một số nội dung về thu hồi đất, giao đất, cho thuê đất, chuyển mục đích sử dụng đất để thực hiện dự án đầu tư trên địa bàn thành phố Hà Nội;

Căn cứ Quyết định số 22/2022/QĐ-UBND ngày 25/5/2022 của UBND Thành phố về việc Sửa đổi, bổ sung một số điều của Quy định ban hành kèm theo Quyết định số 11/2017/QĐ-UBND ngày 31/3/2017 của UBND Thành phố về một số nội dung về thu hồi đất, giao đất, cho thuê đất, chuyển mục đích sử dụng đất để thực hiện dự án đầu tư trên địa bàn thành phố Hà Nội;

Xét đề nghị của Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 8075/TTr-STNMT-QHKHSDĐ ngày 23 tháng 10 năm 2023.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. 1. Thu hồi 12.882m² đất tại các ô đất có ký kiệu VI-G DX và VI-G CL2 (nay là ô đất ký hiệu VI-G.3) trong khu đấu giá quyền sử dụng đất xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh do UBND huyện Đông Anh quản lý để giải phóng mặt bằng, san nền chuẩn bị mặt bằng Khu đất xây dựng nhà ở để đấu giá quyền sử dụng đất theo Quyết định số 917/QĐ-UBND ngày 10/3/2008 của UBND Thành phố.

2. Cho Công ty cổ phần Thiết kế xây dựng và Vận tải Đông Hà Nội thuê 12.882m² *(Mười hai nghìn, tám trăm tám mươi hai mét vuông)* đất thu hồi nêu trên (Hiện trạng khu đất có ranh giới sử dụng đất ổn định; không có tranh chấp, khiếu kiện về đất đai; chưa xây dựng công trình theo xác nhận của UBND huyện

Đông Anh tại Văn bản số 1828/UBND-TCKH ngày 11/8/2022 và Biên bản kiểm tra hiện trạng ngày 25/4/2023) để thực hiện Dự án xây dựng trạm trung chuyển xe buýt và cây xanh kết hợp bãi đỗ xe Đông Hà Nội tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh theo các Quyết định số 1002/QĐ-UBND ngày 01/3/2019, số 2180/QĐ-UBND ngày 12/4/2023 của UBND Thành phố và Quyết định số 289/2019/QĐ-ĐHN ngày 31/12/2019, số 10/2023/QĐ-ĐHN ngày 20/4/2023 của Công ty cổ phần Thiết kế xây dựng và Vận tải Đông Hà Nội.

Vị trí, ranh giới, diện tích khu đất thực hiện dự án được xác định tại Bản vẽ Quy hoạch tổng mặt bằng sử dụng đất QH-03, tỷ lệ 1/500 do Công ty cổ phần AIDAZ Việt Nam lập và hoàn thành năm 2023, được UBND huyện Đông Anh phê duyệt tại Quyết định số 8263/QĐ-UBND ngày 21/9/2023; Biên bản bàn giao mốc giới ô DX và ô CL2 do Sở Tài nguyên và Môi trường bàn giao ngày 12/11/2012.

Hình thức sử dụng đất: Nhà nước cho thuê đất thu tiền thuê đất hàng năm; Thời hạn thuê đất: Kể từ ngày có Quyết định cho thuê đất đến hết ngày 21/8/2062 (ngày hết thời gian 50 năm kể từ ngày phê duyệt kết quả đấu thầu lựa chọn nhà đầu tư).

Điều 2. Căn cứ Điều 1 Quyết định này, Công ty cổ phần Thiết kế xây dựng và Vận tải Đông Hà Nội có trách nhiệm:

1. Liên hệ với Sở Tài nguyên và môi trường để được xác định tiền thuê đất và các nghĩa vụ về tài chính khác (nếu có); làm thủ tục về hợp đồng thuê đất theo quy định;

2. Liên hệ với Cục Thuế Thành phố để nộp tiền thuê đất và các nghĩa vụ tài chính khác (nếu có) theo quy định;

3. Liên hệ với cơ quan có thẩm quyền để lập Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường trình UBND Thành phố thẩm định, phê duyệt theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường 2020;

4. Liên hệ với Sở Giao thông vận tải và Viện Quy hoạch xây dựng để rà soát, cập nhật quy mô, công suất bãi đỗ xe vào hồ sơ quy hoạch bến xe, bãi đỗ xe, trung tâm tiếp vận và trạm dừng nghỉ trên địa bàn Thành phố đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050 đã được UBND Thành phố phê duyệt tại Quyết định số 1218/QĐ-UBND ngày 08/4/2022;

5. Sau khi thực hiện xong các nội dung trên, liên hệ với Sở Tài nguyên và Môi trường để được bàn giao đất trên bản đồ và ngoài thực địa; hướng dẫn thực hiện thủ tục cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất theo quy định;

6. Liên hệ với Sở Xây dựng để được hướng dẫn thực hiện thủ tục xin phép xây dựng theo quy định (nếu có);

7. Sử dụng diện tích đất được giao trong phạm vi mốc giới và đúng quy định tại Điều 1 Quyết định; thực hiện dự án đầu tư theo quy định của pháp luật về đất đai,

đầu tư, xây dựng; định vị công trình xây dựng đúng theo quy hoạch được chấp thuận và giấy phép xây dựng;

8. Thực hiện đúng quy định của pháp luật về quản lý đầu tư, xây dựng, môi trường và các Quyết định số 1002/QĐ-UBND ngày 01/3/2019, số 2180/QĐ-UBND ngày 12/4/2023 của UBND Thành phố.

Điều 3. Trách nhiệm của các ngành, các cấp:

1. Sở Tài nguyên và Môi trường:

- Xác định giá đất tính thu tiền thuê đất và các nghĩa vụ về tài chính khác (nếu có) theo đúng quy định;

- Ký Hợp đồng thuê đất, Bàn giao mốc giới trên bản đồ và ngoài thực địa, cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất sau khi hoàn thành nghĩa vụ tài chính theo quy định;

- Chỉ đạo Văn phòng Đăng ký Đất đai chỉnh lý biến động đất đai vào hồ sơ địa chính; làm thủ tục cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở cho người mua nhà sau khi xây dựng công trình theo quy định.

- Thực hiện giám sát, thanh kiểm tra việc chấp hành pháp luật về đất đai, môi trường của người sử dụng đất theo quy định.

2. Cục Thuế Hà Nội có trách nhiệm thu tiền thuê đất, nộp thuế sử dụng đất hàng năm và các nghĩa vụ tài chính khác còn thiếu (nếu có) theo quy định.

3. Sở Giao thông vận tải và Viện Quy hoạch xây dựng rà soát, cập nhật quy mô, công suất bãi đỗ xe vào hồ sơ quy hoạch bến xe, bãi đỗ xe, trung tâm tiếp vận và trạm dừng nghỉ trên địa bàn Thành phố đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050 đã được UBND Thành phố phê duyệt tại Quyết định số 1218/QĐ-UBND ngày 08/4/2022 theo quy định.

4. Sở Xây dựng hướng dẫn Công ty cổ phần Thiết kế xây dựng và Vận tải Đông Hà Nội thực hiện thủ tục xin phép xây dựng theo quy định (nếu có) theo quy định.

5. Sở Kế hoạch và Đầu tư giám sát, đôn đốc Nhà đầu tư thực hiện dự án theo đúng tiến độ.

6. UBND huyện Đông Anh: chỉnh lý biến động đất đai vào Hồ sơ Địa chính; giám sát, kiểm tra việc quản lý, sử dụng diện tích đất được giao, thuê trong phạm vi ranh giới, mốc giới, đúng mục đích theo quy định của pháp luật; đảm bảo vệ sinh môi trường, phòng cháy chữa cháy theo quy định tại Quy chuẩn xây dựng Việt Nam.

Điều 4. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký. Trong thời hạn 12 tháng liên tục kể từ khi nhận bàn giao đất trên thực địa, Công ty cổ phần Thiết kế xây dựng và Vận tải Đông Hà Nội phải đưa đất vào sử dụng; trường hợp không đưa đất vào sử dụng hoặc tiến độ sử dụng đất chậm 24 tháng so với tiến độ ghi trong dự án đầu tư kể

từ khi nhận bàn giao đất trên thực địa thì Công ty cổ phần Thiết kế xây dựng và Vận tải Đông Hà Nội được gia hạn sử dụng 24 tháng và phải nộp cho Nhà nước khoản tiền tương ứng với mức tiền thuê đất đối với thời gian chậm tiến độ thực hiện dự án trong thời gian này; hết thời hạn được gia hạn mà Công ty cổ phần Thiết kế xây dựng và Vận tải Đông Hà Nội vẫn chưa đưa đất vào sử dụng hoặc sử dụng đất không đúng nội dung ghi tại Điều 1 Quyết định này thì UBND Thành phố thu hồi đất mà không bồi thường về đất và tài sản gắn liền với đất.

Điều 5. Chánh Văn phòng UBND Thành phố; Giám đốc các Sở: Tài nguyên và Môi trường, Tài chính, Xây dựng, Quy hoạch - Kiến trúc, Kế hoạch và Đầu tư, Giao thông vận tải, Công thương, Nông nghiệp và phát triển nông thôn; Cục trưởng Cục Thuế; Giám đốc Văn phòng đăng ký đất đai Hà Nội; Chủ tịch UBND: huyện Đông Anh, xã Nguyên Khê; Chủ tịch Hội đồng quản trị Công ty cổ phần Thiết kế xây dựng và Vận tải Đông Hà Nội và các tổ chức, cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:
- Như điều 5;
- Chủ tịch UBND Thành phố; (Để báo cáo)
- Phó Chủ tịch UBND TP: Nguyễn Trọng Đông;
- VPUB: PCVP C.N.Trang; P.TNMT;
- Lưu VT.

HS 13571.QHKH/2023.HoàngAnh

1212(6)

TM. UỶ BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH

Nguyễn Trọng Đông

ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN ĐÔNG ANH	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập – Tự do – Hạnh phúc
Số: 1828/UBND-TCKH V/v tham gia ý kiến thẩm định phê duyệt điều chỉnh chủ trương đầu tư dự án Xây dựng trạm trung chuyển xe buýt và cây xanh kết hợp bãi đỗ xe Đông Hà Nội, xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh, Hà Nội (lần 3).	*Đông Anh, ngày 11 tháng 8 năm 2022*

Kính gửi: Sở Kế hoạch và Đầu tư Hà Nội.

UBND huyện Đông Anh nhận được Văn bản số 3430/KH&ĐT-HT ngày 28/7/2022 của Sở Kế hoạch và Đầu tư Hà Nội về việc đề nghị tham gia ý kiến thẩm định phê duyệt điều chỉnh chủ trương đầu tư dự án Xây dựng trạm trung chuyển xe buýt và cây xanh kết hợp bãi đỗ xe Đông Hà Nội, xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh, Hà Nội.

Sau khi giao các Phòng, Ban, đơn vị rà soát, UBND huyện Đông Anh tổng hợp và tham gia ý kiến với một số nội dung như sau:

1. Địa điểm, quy hoạch, ranh giới, diện tích khu đất dự án

- Tên dự án: Xây dựng trạm trung chuyển xe buýt và cây xanh kết hợp bãi đỗ xe Đông Hà Nội.

- Địa điểm thực hiện dự án: tại Khu đất đấu giá quyền sử dụng đất tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh

- Diện tích sử dụng đất: 12.882m^2

- Cụ thể theo đồ án Điều chỉnh cục bộ Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 khu đất đấu giá quyền sử dụng đất tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh đã được UBND huyện Đông Anh phê duyệt tại Quyết định số 2015/QĐ-UBND ngày 08/5/2018:

Khu đất dự án là ô đất ký hiệu VI-G3 được xác định là đất hạ tầng kỹ thuật đầu mối (trạm trung chuyển xe bus) với các chỉ tiêu sử dụng đất: Tổng diện tích: 12.882m^2; Tầng cao: 1-5 tầng, Mật độ xây dựng: 10,46%.

2. Hiện trạng sử dụng đất, việc quản lý đất đai ở địa phương tại khu đất

- Hiện trạng Khu đất có ranh giới sử dụng ổn định; không có tranh chấp, khiếu kiện gì về đất đai.

- Việc chấp hành các quy định về trật tự xây dựng: Hiện nay trên mặt bằng khu đất không có hoạt động thi công xây dựng công trình; tuân thủ theo quy định về trật tự xây dựng.

3. Sự phù hợp về quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất

Theo Bản đồ quy hoạch sử dụng đất thời kỳ 2021-2030 huyện Đông Anh, thành phố Hà Nội đã được phê duyệt; khu đất đề xuất thực hiện Dự án có chức

năng là đất thương mại dịch vụ; Dự án đã được cập nhật cụ thể danh mục dự án và nhà đầu tư.

4. Việc thực hiện nghĩa vụ tài chính và các nội dung khác theo quy chế đấu thầu và quyết định trúng đấu thầu lựa chọn nhà đầu tư thực hiện dự án

Đối với nội dung này UBND huyện Đông Anh đã có Văn bản số 2525/UBND-TCKH ngày 21/10/2020 tham gia ý kiến theo Văn bản số 5031/KH&ĐT-NNS ngày 08/10/2020 của Sở Kế hoạch và Đầu tư Hà Nội. Trong đó có một số thông tin cơ bản:

- Công ty Cổ phần thiết kế và vận tải Đông Hà Nội đã được lựa chọn nhà đầu tư thực hiện 02 dự án: Xây dựng cây xanh sinh thái và hành lang tuyến điện ký hiệu VI-G CL2 và Xây dựng bãi đỗ xe tập trung ký hiệu VI-G DX tại các Quyết định: số 267a/QĐ-UBND ngày 10/2/20012 và số 2344/QĐ-UBND ngày 21/8/2012 của UBND huyện Đông Anh theo Danh mục dự án chủ trương đầu tư đấu thầu lựa Nhà đầu tư thực hiện dự án theo Văn bản số 2174/UBND-KH&ĐT ngày 01/4/2010 của UBND Thành phố Hà Nội.

- Nhà đầu tư được UBND Thành phố Hà Nội chấp thuận, điều chỉnh gộp và thay đổi tên dự án, quy mô đầu tư, tổng vốn đầu tư và tiến độ thực hiện dự án tại Quyết định số 1002/QĐ-UBND ngày 01/3/2019.

- Hiện Nhà đầu tư đã hoàn thành nghĩa vụ tài chính theo quy định đối với các khoản mục: Giá trị hoàn trả kinh phí xây dựng cơ sở HTKT và Cam kết hỗ trợ ngân sách xây dựng HTKT khu vực. Đối với số tiền thuê đất nộp ngân sách, đề nghị Sở Tài nguyên và Môi trường hướng dẫn Nhà đầu tư hoàn chỉnh hồ sơ cho thuê đất, kiểm tra, xác định lại nghĩa vụ tài chính của Nhà đầu tư theo quy định theo chỉ đạo của UBND Thành phố tại Quyết định số 1002/QĐ-UBND ngày 01/3/2019.

5. Một số nội dung khác

Ngày 21/6/2022, UBND huyện Đông Anh đã có Văn bản số 1297/UBND-QLĐT về việc xem xét sự phù hợp của phương án Tổng mặt bằng điều chỉnh tỷ lệ 1/500 của dự án đối với đồ án Điều chỉnh cục bộ Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 khu đất đấu giá quyền sử dụng đất tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh để Nhà đầu tư làm cơ sở hoàn thiện hồ sơ thực hiện các thủ tục theo quy định. Theo đó, các chỉ tiêu quy hoạch của phương án tổng mặt bằng đã tuân thủ theo quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 đã được phê duyệt.

6. Đề xuất, kiến nghị

Qua các thông tin triển khai cho thấy: Sau khi được lựa chọn, Nhà đầu tư - Công ty Cổ phần thiết kế và vận tải Đông Hà Nội đã có trách nhiệm và tích cực trong việc triển khai các thủ tục thực hiện dự án.

Trên cơ sở những kết quả đã triển khai của Dự án cũng như tình hình thực tế tại địa phương, để tháo gỡ khó khăn cho doanh nghiệp phục hồi sản xuất, kinh doanh sau dịch bệnh Covid-19, góp phần thực hiện đề án đầu tư phát triển huyện Đông Anh thành quận giai đoạn 2020 - 2025, UBND huyện Đông Anh kính đề

nghị Sở Kế hoạch và Đầu tư xem xét, tổng hợp, báo cáo UBND Thành phố chấp thuận điều chỉnh chủ trương đầu tư dự án theo quy định./.

Nơi nhận:
- Như trên;
- Lưu VT, TCKH, TNMT, QLĐT.

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
CHỦ TỊCH

Nguyễn Xuân Linh

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

BIÊN BẢN KIỂM TRA HIỆN TRẠNG

Sở Tài nguyên và Môi trường nhận được hồ sơ của Công ty cổ phần thiết kế xây dựng và vận tải Đông Hà Nội xin thuê đất thực hiện dự án xây dựng trạm trung chuyển xe buýt và cây xanh kết hợp bãi đỗ xe Đông Hà Nội,

Hôm nay, 14h30, ngày 25 tháng 04 năm 2023,

Đại diện Sở Tài nguyên và Môi trường tổ chức kiểm tra hiện trạng khu đất tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh,

I. Thành phần gồm có:

1. Đại diện Sở Tài nguyên và Môi trường:
- Trần Hoàng Anh - Chuyên viên phòng QHKHSDĐ
- Bà Nguyễn Thị Cẩm Lê - Chuyên viên phòng QHKHSDĐ

2. Đại diện UBND huyện Đông Anh: phòng TNMT huyện Đông Anh.
- ...Hoàng...Anh...Tuấn...
-

3. Đại diện UBND xã Nguyên Khê:
- ...Nguyễn...Mạnh...Hoàng...phó...chủ tịch...UBND xã...
-

4. Đại diện Chủ đầu tư:
- ...Tuấn...Thái...Tùng...Giám...đốc...
-

II. Các nội dung kiểm tra:

1. Vị trí khu đất:

....Khu...đất...dự...kiến...thực...hiện...dự án...nằm...tại...thôn...
....Lê...Thiết...Tiếu,...xã...Nguyên...Khê,...huyện...Đông...Anh.....

2. Hiện trạng sử dụng đất:

.....Tại...thời...điểm...kiểm...tra,...khu...đất...được...quây...bờ...
...tường...một...số...cây...xanh...và...đã...một...số...chậu...cây...
...di...chuyển...được...Có...01...nhà...bảo...vệ...tường...coi...
...khu...đất.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

3. Các nội dung cần báo cáo, xin ý kiến chỉ đạo lãnh đạo Sở (bổ sung hồ sơ; xin ý kiến các Sở, ban, ngành):

Sở Tài nguyên và Môi trường tổng hợp, hoàn thiện báo cáo Lãnh đạo Sở, UBND Thành phố theo quy định.

Biên bản đã được thông qua các đại đại diện thống nhất và được lập thành 02 bản như nhau để làm cơ sở giải quyết hồ sơ và lưu các đơn vị quản lý; làm căn cứ báo cáo UBND Thành phố Quyết định./.

UBND HUYỆN ĐÔNG ANH	**ĐẠI DIỆN SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG**
Hoàng Anh Tuấn	Trần Hoàng Anh
UBND XÃ NGUYÊN KHÊ	**ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ**
Nguyễn Mạnh Hồng	CÔNG TY CỔ PHẦN THIẾT KẾ XÂY DỰNG VÀ VẬN TẢI ĐÔNG HÀ NỘI GIÁM ĐỐC Trần Thành Trung

TỔNG CÔNG TY
ĐIỆN LỰC TP HÀ NỘI
CÔNG TY ĐIỆN LỰC ĐÔNG ANH

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

Số: 1868 /PCDONGANH-KTAT

Đông Anh, ngày 3 tháng 11 năm 2022

V/v phúc đáp thỏa thuận cấp nguồn

Kính gửi: Công ty CP Thiết kế xây dựng và Vận tải Đông Hà Nội

Căn cứ công văn số 25/ĐHN ngày 27/10/2022 của Công ty CP Thiết kế xây dựng và Vận tải Đông Hà Nội về việc "Thỏa thuận cấp điện cho dự án: Xây dựng trạm trung chuyển xe buýt và cây xanh kết hợp bãi đỗ xe Đông Hà Nội";

Sau khi khảo sát thực tế, Công ty Điện lực Đông Anh xin được phúc đáp về dự án mà Quý Công ty làm chủ đầu tư như sau :

+ Về mặt nguyên tắc, Công ty Điện lực Đông Anh dự kiến cấp nguồn 22kV đến dự án "Xây dựng trạm trung chuyển xe buýt và cây xanh kết hợp bãi đỗ xe Đông Hà Nội" từ nguồn trung thế hiện trạng.

+ Trước khi thực hiện dự án, để đảm bảo kỹ thuật và chất lượng của công trình. Đề nghị Quý công ty liên hệ trực tiếp với Công ty Điện lực Đông Anh để có hướng dẫn cụ thể.

Vậy Công ty Điện lực Đông Anh phúc đáp đến Quý Công ty được biết để sớm có kế hoạch triển khai các bước tiếp theo của dự án theo quy định.

Trân trọng./.

Nơi nhận:
- Như trên;
- Lưu: VT, KTAT.

GIÁM ĐỐC

CÔNG TY ĐIỆN LỰC ĐÔNG ANH - TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC THÀNH PHỐ HÀ NỘI

Hoàng Văn Anh

CÔNG TY NƯỚC SẠCH HÀ NỘI
CÔNG TY NƯỚC SẠCH SỐ 2 HÀ NỘI

Số:.....712../KT-NS2

V/v: Thỏa thuận cấp nước cho dự án Xây dựng trạm trung chuyển xe buýt và cây xanh kết hợp bãi đỗ xe Đông Hà Nội tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh, Hà Nội.

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

Hà Nội, ngày 09 tháng 11 năm 2022

Kính gửi: Công ty CP thiết kế xây dựng và vận tải Đông Hà Nội

Phúc đáp công văn số 27/ĐHN-KHĐT ngày 27/10/2022 của Công ty CP thiết kế xây dựng và vận tải Đông Hà Nội về việc: Thỏa thuận cấp nước cho dự án Xây dựng trạm trung chuyển xe buýt và cây xanh kết hợp bãi đỗ xe Đông Hà Nội tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh. Sau khi nghiên cứu hồ sơ tài liệu Công ty Nước sạch số 2 Hà Nội có ý kiến như sau:

1. Công ty Nước sạch số 2 Hà Nội đồng ý về nguyên tắc thỏa thuận đấu nguồn cấp nước cho dự án theo đề nghị của Quý Công ty.

2. Điểm đấu nguồn cấp nước cho dự án được lấy từ tuyến ống cấp nước hiện có trên đường Lê Hữu Tựu (cách dự án khoảng 180m) do Công ty Nước sạch số 2 Hà Nội quản lý. Việc đấu nguồn cấp nước cho dự án được tách riêng thành một hạng mục do Công ty Nước sạch số 2 Hà Nội thực hiện, để đảm bảo kết nối đồng bộ với hệ thống cấp nước trong khu vực. Kinh phí đầu tư các bên thỏa thuận theo quy định.

3. Thỏa thuận này có hiệu lực trong thời gian 12 tháng kể từ ngày ký. Nếu quá thời hạn trên Quý Công ty vẫn có nhu cầu sử dụng nước cho dự án, đề nghị liên hệ với Công ty Nước sạch số 2 Hà Nội để rà soát khả năng cấp nước, thỏa thuận và triển khai thực hiện cấp nước cho dự án theo quy định.

Công ty Nước sạch số 2 Hà Nội có ý kiến trên để Công ty CP thiết kế xây dựng và vận tải Đông Hà Nội triển khai các công việc liên quan.

Trân trọng cảm ơn!

Nơi nhận:
- Như trên;
- BGĐ Công ty;
- Phòng KD;
- Lưu KH-KT; TC-HC.

GIÁM ĐỐC

M.S.D.N: 0100106038 - C.T.C.P. CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC SẠCH SỐ 2 HÀ NỘI Q. LONG BIÊN - T.P HÀ NỘI

Tạ Kỳ Hưng

CÔNG TY NƯỚC SẠCH HÀ NỘI
CÔNG TY NƯỚC SẠCH SỐ 2 HÀ NỘI

Số:...889../KT-NS2

V/v: Gia hạn thoả thuận cấp nước cho dự án Xây dựng trạm trung chuyển xe buýt và cây xanh kết hợp bãi đỗ xe Đông Hà Nội tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh, Hà Nội.

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

Hà Nội, ngày 27 tháng 12 năm 2023

Kính gửi: Công ty CP thiết kế xây dựng và vận tải Đông Hà Nội

Phúc đáp văn bản số 20/ĐHN-KHĐT ngày 18/12/2023 của Công ty cổ phần thiết kế xây dựng và vận tải Đông Hà Nội về việc: Đề nghị tiếp tục chấp thuận cấp nước cho dự án Xây dựng trạm trung chuyển xe buýt và cây xanh kết hợp bãi đỗ xe Đông Hà Nội tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh. Công ty Nước sạch số 2 Hà Nội có ý kiến như sau:

1. Công ty Nước sạch số 2 Hà Nội đồng ý gia hạn hiệu lực văn bản số 712/KT-NS2 ngày 09/11/2022 của Công ty Nước sạch số 2 Hà Nội về việc: Thỏa thuận cấp nước cho dự án Xây dựng trạm trung chuyển xe buýt và cây xanh kết hợp bãi đỗ xe Đông Hà Nội tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh. Công ty tiếp tục thực hiện các nội dung thỏa thuận cấp nước cho dự án thêm 12 tháng kể từ ngày ký văn bản này.
2. Quá thời hạn trên nếu Quý Công ty vẫn có nhu cầu sử dụng nước cho dự án đề nghị liên hệ với Công ty Nước sạch số 2 Hà Nội để rà soát lại khả năng cấp nước, thỏa thuận và triển khai thực hiện cấp nước cho dự án theo quy định.

Công ty Nước sạch số 2 Hà Nội có ý kiến trên để Công ty cổ phần thiết kế xây dựng và vận tải Đông Hà Nội triển khai các công việc liên quan.

Trân trọng cảm ơn./.

Nơi nhận:
- Như trên;
- BGĐ Công ty;
- Phòng KD;
- Lưu KH-KT, TC-HC.

GIÁM ĐỐC

CÔNG TY CỔ PHẦN NƯỚC SẠCH SỐ 2 HÀ NỘI

Tạ Kỳ Hưng

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

BIÊN BẢN THOẢ THUẬN HỢP TÁC

Về việc cung cấp dịch viễn thông, CNTT cho 2 dự án: Xây dựng Trạm trung chuyển xe buýt và cây xanh kết hợp bãi đỗ xe Đông Hà Nội; Khu hỗn hợp văn phòng Công ty và cây xanh kết hợp bãi đỗ xe Đông Hà Nội

Hôm nay, ngày 25 tháng 11 năm 2022, Chúng tôi gồm có:

BÊN A (bên cung cấp dịch vụ): TRUNG TÂM KINH DOANH VNPT - HÀ NỘI – CHI NHÁNH TỔNG CÔNG TY DỊCH VỤ VIỄN THÔNG

Đại diện : Ông Lê Đình Hùng Chức vụ: Giám đốc Phòng KHDN1

(Theo giấy uỷ quyền số 4358/GUQ-TTKD HNI-VP ngày 01/09/2021 của Giám đốc TTKD VNPT Hà Nội)

Địa chỉ : Số 75, Phố Đinh Tiên Hoàng, Phường Tràng Tiền, Quận Hoàn Kiếm, Thành Phố Hà Nội, Việt Nam

BÊN B (bên sử dụng dịch vụ): CÔNG TY CỔ PHẦN THIẾT KẾ XÂY DỰNG VÀ VẬN TẢI ĐÔNG HÀ NỘI

Đại diện: Ông Trần Thành Trung Chức vụ: Giám đốc Công ty

Địa chỉ : Số nhà 01, Đường Lê Hữu Tựu, Xã Nguyên Khê, Huyện Đông Anh, Thành phố Hà Nội, Việt Nam

Căn cứ Hồ sơ và công văn của Công ty Cổ phần thiết kế xây dựng và vận tải Đông Hà Nội về việc đề nghị VNPT Hà nội cung cấp dịch vụ viễn thông cho 02 dự án:

1. Xây dựng trạm trung chuyển xe buýt và cây xanh kết hợp bãi đỗ xe Đông Hà Nội
2. Khu hỗn hợp văn phòng công ty và cây xanh kết hợp bãi đỗ xe Đông Hà Nội.

Hai bên đã trao đổi, bàn bạc và thống nhất ký Biên bản thỏa thuận với các nội dung sau:

I. Trách nhiệm của bên A:

- VNPT Hà Nội là đơn vị chịu trách nhiệm cung cấp dịch vụ viễn thông, CNTT cho toàn bộ 02 dự án.

- Thời gian dự kiến: năm 2023.

II. Trách nhiệm của bên B:

- Hoàn thiện các thủ tục cần thiết để triển khai Dự án.

- Quá trình làm việc nếu có vướng mắc 2 bên cùng phối hợp thỏa thuận để giải quyết.

Biên bản được lập thành 02 bản, mỗi bên giữ 01 bản có giá trị như nhau.

ĐẠI DIỆN BÊN A	ĐẠI DIỆN BÊN B
GIÁM ĐỐC PHÒNG KHDN1	GIÁM ĐỐC CÔNG TY
LÊ ĐÌNH HÙNG	TRẦN THÀNH TRUNG

ỦY BAN NHÂN DÂN **HUYỆN ĐÔNG ANH** Số: 59/UBND-QLĐT V/v thỏa thuận đấu nối thoát nước dự án "Xây dựng trạm trung chuyển xe buýt kết hợp bãi đỗ xe Đông Hà Nội" tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh.	**CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc** *Đông Anh, ngày 16 tháng 01 năm 2023*

Kính gửi: Công ty cổ phần Thiết kế xây dựng
và Vận tải Đông Hà Nội

UBND huyện Đông Anh nhận được Văn bản số 37/ĐHN-KHĐT ngày 20/12/2022 của Công ty cổ phần Thiết kế xây dựng và Vận tải Đông Hà Nội về việc thỏa thuận đấu nối thoát nước dự án "Xây dựng trạm trung chuyển xe buýt kết hợp bãi đỗ xe Đông Hà Nội" tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh (*kèm theo hồ sơ bản vẽ vị trí và phương án đấu nối thoát nước mưa, nước thải dự án).*

Sau khi xem xét, UBND Huyện có ý kiến như sau:

1. Chấp thuận cho Công ty cổ phần Thiết kế xây dựng và Vận tải Đông Hà Nội đấu nối thoát nước mưa, nước thải của dự án với hệ thống thoát nước mưa khu đấu giá quyền sử dụng đất tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh với các nội dung cụ thể và lưu ý sau:

- Nước mưa trong ô đất sau khi lắng cặn sơ bộ, giai đoạn 1 được thoát vào tuyến cống nước mưa hiện có phía Bắc khu đất, dọc tuyến đường Lê Hữu Tựu; Giai đoạn 2 sẽ bổ sung đấu nối vào tuyến cống D600 theo quy hoạch (thuộc dự án xây dựng HTKT khu đấu giá quyền sử dụng đất Nguyên Khê 1 (khu vực xóm 6, thôn Nguyên Khê). Vị trí đấu nối, cao độ đáy cống tại vị trí đấu nối theo hồ sơ Thiết kế cơ sở gửi kèm *(Bản vẽ Mặt bằng tổng thể thoát nước mưa, ký hiệu TN-MB.03).*

- Nước thải của công trình được thoát vào hệ thống thoát nước thải riêng theo quy hoạch dọc đường quy hoạch phía Nam khu đất (dự án xây dựng HTKT khu đấu giá quyền sử dụng đất Nguyên Khê 1). Vị trí đấu nối, cao độ đáy cống tại vị trí đấu nối theo hồ sơ Thiết kế cơ sở gửi kèm *(Bản vẽ Mặt bằng tổng thể thoát nước thải, ký hiệu TN-MB.04).* Trước mắt, khi hệ thống thoát nước thải riêng chưa được xây dựng theo quy hoạch, nước thải của công trình phải được xử lý cục bộ đảm bảo các điều kiện về vệ sinh môi trường theo quy định hiện hành mới được thoát tạm vào hệ thống thoát nước mưa.

2. Công ty cổ phần Thiết kế xây dựng và Vận tải Đông Hà Nội trong quá trình triển khai tiếp theo có trách nhiệm:

- Điều tra, khảo sát vị trí, cao độ ga thoát nước hiện trạng tại vị trí thỏa thuận đấu nối theo hồ sơ thiết kế để có giải pháp kỹ thuật phù hợp không làm

ảnh hưởng tới điều kiện thoát nước chung của hệ thống thoát nước. Nếu có sự điều chỉnh cần báo cáo Cơ quan quản lý hệ thống thoát nước để giải quyết.

- Lập hồ sơ xin cấp phép xây dựng trình cấp thẩm quyền cấp phép theo quy định trước khi tổ chức thi công *(Liên hệ tổ chức tư vấn được phép hành nghề trong các lĩnh vực thiết kế xây dựng công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị, công trình giao thông lập hồ sơ thiết kế kỹ thuật phương án đấu nối chi tiết, biện pháp thi công, hoàn trả trước khi triển khai đấu nối).*

- Tự di dời hoặc cải tạo vị trí đấu nối và cam kết không đòi bồi thường khi cơ quan nhà nước có thẩm quyền yêu cầu di chuyển hoặc cải tạo.

- Quá trình tổ chức thi công tuân thủ Quyết định số 29/2015/QĐ-UBND ngày 09/10/2015 của UBND Thành phố Hà Nội quy định về đảm bảo trật tự, an toàn và vệ sinh môi trường trong quá trình xây dựng các công trình tại thành phố Hà Nội và các quy định của Nhà nước về quản lý đầu tư, xây dựng công trình.

3. Giao phòng Quản lý đô thị, UBND xã Nguyên Khê, các phòng ban, ngành có liên quan hướng dẫn, kiểm tra Công ty cổ phần Thiết kế xây dựng và Vận tải Đông Hà Nội thực hiện việc đấu nối thoát nước mưa, nước thải sinh hoạt đảm bảo đúng vị trí, chất lượng theo quy định./.

Nơi nhận:
- Như trên;
- UBND Huyện (b/c);
- Lưu QLĐT.

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH

Nguyễn Anh Dũng

ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN ĐÔNG ANH	CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập – Tự do – Hạnh phúc
Số: 17 /GXNKH-UBND	*Đông Anh, ngày 16 tháng 4 năm 2020*

GIẤY XÁC NHẬN ĐĂNG KÝ KẾ HOẠCH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG

ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN ĐÔNG ANH

Căn cứ Luật tổ chức chính quyền địa phương 2015;

Căn cứ Luật Bảo vệ Môi trường ngày 23/6/2014;

Căn cứ Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13/5/2019 của Chính phủ về việc sửa đổi một số điều của các nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật bảo vệ môi trường;

Căn cứ Thông tư số 25/2019/TT-BTNMT ngày 31/12/2019 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về quy định chi tiết một số nội dung của Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13/5/2019 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật bảo vệ môi trường và quy định quản lý dịch vụ quan trắc môi trường;

Căn cứ Hướng dẫn số 6621/HD-STNMT-CCBVMT ngày 18/7/2019 của Sở Tài nguyên và Môi trường Hà Nội về việc áp dụng các thủ tục hành chính trong lĩnh vực môi trường theo Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13/5/2019 của Chính phủ;

Xét nội dung Kế hoạch bảo vệ môi trường của dự án "*Xây dựng trạm trung chuyển xe buýt và cây xanh kết hợp bãi đỗ xe Đông Hà Nội*" kèm theo Văn bản số 08/2020 ngày 10/4/2020 của Công ty CP Thiết kế xây dựng và Vận tải Đông Hà Nội tại các ô quy hoạch VI-G.3, VI-G.4.1 và VI-G.4.2 xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh, thành phố Hà Nội;

Xét đề nghị của Phòng Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 232/TTr-TNMT ngày 14/4/2020,

XÁC NHẬN:

Công ty CP Thiết kế xây dựng và Vận tải Đông Hà Nội đã đăng ký Kế hoạch bảo vệ môi trường của dự án "*Xây dựng trạm trung chuyển xe buýt và cây xanh kết hợp bãi đỗ xe Đông Hà Nội*" (sau đây gọi là Dự án) ngày 16../4/2020.

Quy mô dự án "Xây dựng trạm trung chuyển xe buýt và cây xanh kết hợp bãi đỗ xe Đông Hà Nội" có diện tích 12.882m^2.

Công ty CP Thiết kế xây dựng và Vận tải Đông Hà Nội có trách nhiệm thực hiện các nội dung sau đây:

1. Tự chịu trách nhiệm trước pháp luật về thông tin, các biện pháp bảo vệ môi trường đề xuất trong bản kế hoạch bảo vệ môi trường đã đăng ký.

2. Tổ chức thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường theo kế hoạch bảo vệ môi trường đã đăng ký và các trách nhiệm khác theo quy định tại Điều 33 Luật Bảo vệ môi trường.

3. Tổ chức thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường theo kế hoạch bảo vệ môi trường đã đăng ký với thời hạn như sau:

- Xây dựng và hoàn thiện hệ thống thu gom Trạm xử lý nước thải sinh hoạt tập trung tại Tây Nam của Dự án, công suất 45m^3/ngày.đêm, thời gian hoàn thành các công trình quý I/2021.

- Kho chất thải nguy hại diện tích 7m^2 và Kho chứa chất thải thông thường 10m^2 thời gian hoàn thành các công trình quý I/2021;

4. Báo cáo kết quả hoàn thành các công trình bảo vệ môi trường và thực hiện quan trắc chất thải định kỳ với tần suất 06 tháng/lần; đảm bảo đạt các quy chuẩn, quy định sau:

- Nước thải phát sinh trong quá trình thi công xây dựng của Dự án phải được thu gom và xử lý đạt QCTĐHN 02:2014/BTNMT (cột B) Quy chuẩn kỹ thuật về nước thải công nghiệp trên địa bàn thủ đô Hà Nội trước khi thải ra hệ thống thoát nước thải chung của khu vực.

- Nước thải sinh hoạt phát sinh trong quá trình thực hiện Dự án phải được thu gom, xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT (cột B) Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải sinh hoạt trước khi thải ra hệ thống thoát nước thải chung của khu vực.

- Khí thải phát sinh từ quá trình thi công và hoạt động của Dự án phải được thu gom, xử lý đạt QCTĐHN 01:2014/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ trên địa bàn thủ đô Hà Nội.

- Chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình thực hiện Dự án phải được phân loại, thu gom, lưu trữ, quản lý và xử lý theo đúng quy định tại Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT ngày 30/6/2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về quản lý chất thải nguy hại.

- Tiếng ồn và độ rung trong quá trình thực hiện Dự án phải có biện pháp giảm thiểu, đảm bảo tuân thủ quy định tại QCVN 26:2010/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn (khu vực thông thường) và QCVN 27:2010/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về độ rung (Bảng 2 – Khu vực thông thường).

- Chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn xây dựng thông thường phát sinh trong quá trình thực hiện Dự án phải được thu gom và xử lý theo đúng quy định tại Nghị định số 38/2015/NĐ-CP ngày 24/4/2015 của Chính phủ về quản lý chất thải và phế liệu và Quyết định số 16/2013/QĐ-UBND ngày 03/6/2013 của UBND thành phố Hà Nội về việc ban hành Quy định quản lý chất thải rắn thông thường trên địa bàn thành phố Hà Nội.

5. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác:

- Chất thải rắn xây dựng phải được đổ thải đúng nơi quy định và trước khi thi công xây dựng phải ký hợp đồng với đơn vị có năng lực, kinh nghiệm trong công tác vận chuyển đất thải, đất hữu cơ, đất mặt, vật liệu phế thải đến nơi tập kết, đảm bảo vệ sinh môi trường.

- Hệ thống thông gió và điều hòa không khí của Dự án đảm bảo yêu cầu tại Quy chuẩn QCVN 04-1:2015/BXD: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nhà ở và công trình công cộng và các quy định khác hiện hành.

- Vận hành liên tục, đúng quy trình và hiệu quả các công trình xử lý chất thải, các biện pháp bảo vệ môi trường.

- Chịu trách nhiệm bồi thường thiệt hại môi trường do Dự án gây ra theo đúng quy định của pháp luật.

- Thực hiện chương trình giám sát môi trường, chế độ báo cáo định kỳ hàng năm đã cam kết gửi UBND huyện Đông Anh (*thông qua Phòng Tài nguyên và Môi trường huyện Đông Anh*) và chịu sự thanh tra, kiểm tra theo quy định của pháp luật hiện hành.

Giấy xác nhận đăng ký Kế hoạch bảo vệ môi trường là căn cứ để cơ quan có thẩm quyền kiểm tra, thanh tra về bảo vệ môi trường của Dự án./.

Nơi nhận:
- Sở TN & MT Hà Nội;
- Đ/c Chủ tịch UBND Huyện;
- UBND xã Nguyên Khê;
- Lưu: VT; TNMT[5].

TM. UỶ BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH

Nguyễn Xuân Linh

ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN ĐÔNG ANH	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 2015 /QĐ-UBND	*Đông Anh, ngày 08 tháng 5 năm 2018*

QUYẾT ĐỊNH

Về việc: Phê duyệt đồ án Điều chỉnh cục bộ quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Khu đất đấu giá quyền sử dụng đất tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh Xã Nguyên Khê - huyện Đông Anh - Thành phố Hà Nội

Căn cứ Luật tổ chức chính quyền địa phương số 77/2015/QH13;

Căn cứ Quy hoạch đô thị số 30/2009/QH12;

Căn cứ Nghị định số 37/2010/NĐ-CP ngày 07/4/2010 của Chính phủ về lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch đô thị;

Căn cứ Thông tư số 12/2016/TT – BXD ngày 29/06/2016 của Bộ Xây dựng về Quy định về hồ sơ của nhiệm vụ và đồ án quy hoạch xây dựng vùng, quy hoạch đô thị và quy hoạch xây dựng khu chức năng đặc thù;

Căn cứ Quyết định số 09/2012/QĐ-UBND ngày 21/05/2012 của UBND thành phố Hà Nội về việc ban hành Quy định một số nội dung về quản lý đầu tư và xây dựng đối với các dự án đầu tư trên địa bàn thành phố Hà Nội;

Căn cứ Quyết định số 72/2014/QĐ-UBND ngày 17/9/2014 của UBND thành phố Hà Nội v/v Ban hành quy định về lập, thẩm định, phê duyệt nhiệm vụ, đồ án và quản lý theo đồ án quy hoạch đô thị trên địa bàn thành phố Hà Nội;

Căn cứ Quyết định số 124/2006/QĐ-UBND ngày 26/4/2006 của UBND thành phố Hà Nội v/v phê duyệt Quy hoạch chi tiết (tỷ lệ 1/500) khu đất xây dựng nhà ở để đấu giá quyền sử dụng đất tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh, Hà Nội.

Căn cứ Quyết định số 2269/QĐ-UBND ngày 25/5/2012 của UBND thành phố Hà Nội v/v phê duyệt quy hoạch phân khu đô thị N5, tỷ lệ 1/5000.

Căn cứ Quyết định số 72/2014/QĐ-UBND ngày 17/9/2014 của UBND thành phố Hà Nội ban hành quy định về lập, thẩm định, phê duyệt nhiệm vụ, đồ án và quản lý theo đồ án quy hoạch đô thị trên địa bàn thành phố.

Căn cứ Công văn số 5753/VP-ĐT ngày 12/7/2016 và công văn số 7600/VP-ĐT ngày 29/8/2016 của UBND thành phố Hà Nội v/v điều chỉnh cục bộ QHCT Khu đấu giá quyền sử dụng đất tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh.

Căn cứ Văn bản số 4472/QHKT-P3 ngày 12/8/2016 của Sở Quy hoạch – Kiến trúc Hà Nội v/v triển khai lập đồ án ĐCCB QHCT Khu đất đấu giá quyền sử dụng đất tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh, Hà Nội.

Căn cứ Văn bản số 5246/QHKT-P3 ngày 14/9/2016 của Sở Quy hoạch – Kiến trúc Hà Nội v/v triển khai lập đồ án ĐCCB QHCT Khu đất đấu giá quyền sử dụng đất tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh, Hà Nội.

Căn cứ Văn bản số 8052/QHKT-P2 ngày 21/11/2017 của Sở Quy hoạch – Kiến trúc Hà Nội v/v Tham gia ý kiến về nội dung điều chỉnh cục bộ QHCT tỷ lệ 1/500 khu đấu giá QSD đất tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh.

Xét đề nghị của Phòng Quản lý đô thị tại Tờ trình số 127 /TTr-QLĐT ngày 24 tháng 4 năm 2018 về việc đề nghị phê duyệt đồ án Điều chỉnh cục bộ quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Khu đất đấu giá quyền sử dụng đất tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh, thành phố Hà Nội.

QUYẾT ĐỊNH

Điều 1. Phê duyệt Điều chỉnh Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Khu đất đấu giá quyền sử dụng đất tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh, thành phố Hà Nội với những nội dung sau:

1. Tên đồ án:

Điều chỉnh cục bộ Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Khu đất đấu giá quyền sử dụng đất tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh.

Địa điểm: xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh, thành phố Hà Nội

2. Chủ đầu tư lập quy hoạch: Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Đông Anh.

3. Đơn vị lập quy hoạch: Công ty cổ phần tư vấn A&P.

4. Phạm vi nghiên cứu và quy mô điều chỉnh quy hoạch:

a. Vị trí và ranh giới lập quy hoạch:

Khu vực lập điều chỉnh quy hoạch có vị trí tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh, thuộc ô quy hoạch V.2.2 và V.2.6 trong Quy hoạch phân khu đô thị N5 đã được phê duyệt.

Ranh giới lập quy hoạch:

- Phía Bắc giáp đất công cộng thành phố thuộc ô quy hoạch V.2.2;
- Phía Nam giáp khu dân cư hiện hữu;
- Phía Đông giáp đường gom Quốc lộ 3 theo quy hoạch phân khu N5;
- Phía Tây đường quy hoạch có lộ giới 21,5m;

b. Quy mô lập quy hoạch

- Quy mô điều chỉnh quy hoạch: 102.865m2; trong đó quy mô khu vực mở rộng là: 33.816,6m2.

5. Mục tiêu điều chỉnh quy hoạch

- Cụ thể hóa Quy hoạch phân khu đô thị N5 đã được UBND thành phố Hà Nội phê duyệt.
- Điều chỉnh Quy hoạch chi tiết đã được phê duyệt phù hợp với Quy hoạch phân khu đô thị N5 đã được phê duyệt.

- Xây dựng mô hình tổ chức không gian, hình thành các khu chức năng đáp ứng các nhu cầu phát triển đô thị và khai thác quỹ đất của khu vực.

- Làm cơ sở pháp lý để lập dự án đầu tư và quản lý xây dựng theo quy hoạch.

6. Điều chỉnh Quy hoạch tổng mặt bằng sử dụng đất.

6.1 Phương án điều chỉnh quy hoạch

Trên cơ sở hệ thống giao thông đã được định hình trong Quy hoạch phân khu đô thị N5, tổ chức hệ thống giao thông nội bộ kết nối các khu vực chức năng và phân thành 2 khu chức năng chính bao gồm:

- Khu phía Bắc đường Lê Hữu Tựu: gồm các chức năng Cơ quan, công trình văn hóa, thương mại và cây xanh bãi đỗ xe.

- Khu phía Nam đường Lê Hữu Tựu: gồm chức năng thương mại dịch vụ, trạm trung chuyển xe Bus và cây xanh bãi đỗ xe.

6.2 Quy hoạch tổng mặt bằng sử dụng đất

a. Tổng hợp sử dụng đất toàn khu quy hoạch

Bảng: Tổng hợp sử dụng đất toàn khu

TT	Chức năng sử dụng đất	Diện tích	Tỷ lệ
		(m2)	(%)
1	Đất trụ sở cơ quan	4.566	4,44
2	Đất dịch vụ công cộng	12.416	12,07
3	Đất thương mại dịch vụ	19.954	19,40
4	Đất công trình văn hóa	4.127	4,01
5	Đất trạm trung chuyển xe Bus	12.882	12,52
6	Đất cây xanh - bãi đỗ xe	16.627	16,16
7	Đất giao thông	32.293	31,39
	Tổng	**102.865**	**100**

b. Quy hoạch sử dụng đất các khu chức năng

- Đất trụ sở cơ quan: Có ký hiệu III-C.2.1 với tổng diện tích 4.566 m2; Tầng cao: 5 tầng; Mật độ xây dựng 29,53%.

- Đất thương mại dịch vụ:

- Đất Siêu thị (ký hiệu : VI-G.1): Tổng diện tích: 9.524m2; Tầng cao: 5 tầng; Mật độ xây dựng: 30,03%

- Đất trung tâm thương mại (ký hiệu : VI-G.2): Tổng diện tích: 10.430m2; Tầng cao: 3-9 tầng; Mật độ xây dựng: 28,49%; Bao gồm các công trình dịch vụ thương mại như trung tâm thương mại, nhà hàng ăn uống, khu vui chơi giải trí trong nhà, rạp chiếu phim, văn phòng cho thuê .... Các công trình được hợp khối có sân trong đảm bảo liên thông với trục đi bộ trong khu đất.

- Đất Nhà văn hóa đa năng (ký hiệu : III-C.2.2): Tổng diện tích: 4.127m2; Tầng cao: 5 tầng; Mật độ: 23,21%;

- Đất Dịch vụ công cộng: Bao gồm 2 lô đất có ký hiệu III-C.1 và III-C.3.1 với tổng diện tích là 12.416m2. Có chức năng xây dựng các công trình dịch vụ công cộng cấp thành phố như Bưu điện, Văn phòng giao dịch, Ngân hàng, Nhà hàng, ...

+ Lô đất III-C.1: Tổng diện tích: 4.078m2; Tầng cao: 9 tầng; Mật độ xây dựng: 22,07%

+ Lô đất III-C..3.1: Tổng diện tích: 8.338m2; Tầng cao: 3-5 tầng; Mật độ xây dựng: 17,12%;

- Đất Trạm trung chuyển xe Bus (ký hiệu : VI-G.3): Tổng diện tích: 12.882m2; Tầng cao: 1-5 tầng; Mật độ: 10,46%;

- Đất cây xanh, bãi đỗ xe: Đất cây xanh bao gồm 2 lô đất có ký hiệu III-C.4.1 và VI-G.4.1 với tổng diện tích là 16.627m2. Trong đó lô III-C.4.1 là đất cây xanh kết hợp bãi đỗ xe với tỷ lệ diện tích đất bãi đỗ xe chiếm khoảng 17%. Tầng cao: 01 tầng; Mật độ xây dựng:

+ Lô III-C.4.1: 17,12% (đài phun nước)

+ Lô VI-G.4.1: 5%

- Đất bãi đỗ xe: Bố trí 01 bãi đỗ xe gắn liền với các khu vực cây xanh vườn hoa và khu vực trung tâm thương mại, siêu thị để thuận tiện cho phục vụ nhu cầu đỗ xe của người dân (ký hiệu : VI-G.4.2); Tổng diện tích: 3.896m2; Trong các công trình công cộng, dịch vụ đều có diện tích dành cho bãi đỗ xe nội bộ (ngoài trời và hầm).

7. Tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan

Tổ chức thành các nhóm công trình, liên kết với nhau bởi hệ thống giao thông liên hoàn.

Các công trình công cộng, khu vực cây xanh vườn hoa được tổ chức liên kết trực tiếp với các tuyến đường chính, đường phân khu vực để tạo cảnh quan kiến trúc cho các trục đường này.

Từ đường Lê Hữu Tựu, không gian được mở dần sang 2 phía với giải pháp bố trí các công trình có tầng cao thấp ở phía trước, các công trình có tầng cao lớn hơn ở lớp phía sau.

Từ hướng đường QL3, các công trình lớp trước (tiếp giáp với QL3) có tầng cao thấp, lớp sau có tầng cao lớn hơn.

Các trục giao thông nội bộ, các trục cây xanh nội bộ lô đất được bố trí liên kết với nhau giữa các lô đất tạo thành các trục không gian liên hoàn, kết nối các lô đất với nhau tạo nên không gian tổng thể hài hòa.

8. Quy hoạch hệ thống hạ tầng kỹ thuật

8.1 Quy hoạch hệ thống giao thông

Đường đối ngoại:

- Quốc lộ 3 (mặt cắt 3-3): theo quy hoạch phân khu đô thị N5 thì tuyến đường này có lộ giới đường chính là 45,0m với lòng đường rộng 2x15,5m; dải phân cách giữa rộng 3,0m; hè đường bên kênh Nguyên Khê rộng 3,0m; hè đường bên dân cư rộng 8,0m và lộ giới đường gom là 17,0m với lòng đường rộng 7,0m; hè đường rộng 2x5,0m.

- Đường Lê Hữu Tựu (mặt cắt 5-5): theo quy hoạch phân khu đô thị N5 thì tuyến đường có lộ giới 40,0m trong đó: lòng đường rộng 2x11,25m; hè đường rộng 2x7,25m;

dải phân cách giữa rộng 3,0m. Tuyến đi qua khu vực nghiên cứu đã được đầu tư xây dựng hoàn chỉnh.

- Đường khu vực lộ giới 21,25m (mặt cắt 7-7): theo quy hoạch phân khu đô thị N5 thì tuyến đường có lộ giới 21,25m trong đó: lòng đường rộng 3x3,75m; hè đường rộng 2x5,0m.

Đường nội bộ:

- Đường phân khu vực: Lộ giới 17,5m: trong đó lòng đường rộng 7,5m và hè đường rộng 2x5,0m.

- Đường nội bộ: Lộ giới 11,5m: trong đó lòng đường rộng 5,5m và hè đường rộng 2x3,0m.

Bãi đỗ xe

- Bãi đỗ xe công cộng: xây dựng 01 bãi đỗ xe tập trung diện tích 3896m2 đảm bảo đáp ứng nhu cầu đỗ xe công cộng của khu hoạch. Quy mô công suất, các chỉ tiêu quy hoạch kiến trúc của khu đất xây dựng bãi đỗ xe công cộng sẽ được xác định chính xác trong giai đoạn lập dự án đầu tư được cấp thẩm quyền phê duyệt.

- Đối với khu vực siêu thị: với diện tích sàn sử dụng Ssàn=3716,7m2, hiện tại bãi đỗ xe của siêu thị có S=900m2, bổ sung thêm 1 bãi đỗ xe ở phía Nam với diện tích S=215m2.

- Đối với khu vực văn phòng – căn hộ: với diện tích sàn sử dụng Ssàn=12039m2, diện tích bãi đỗ xe cần cho khu vực là 3612m2, bố trí hầm đỗ xe.

- Đối với khu hỗn hợp: với diện tích sàn sử dụng Ssàn=1782m2, hiện tại bãi đỗ xe của khu có S=231m2, bổ sung thêm 1 bãi đỗ xe ở phía Bắc với diện tích S=303m2.

- Đối với công trình dịch vụ công cộng: với diện tích sàn sử dụng Ssàn=5265m2, bãi đỗ xe có S=1580m2, bố trí bãi đỗ xe ngầm và nổi kết hợp.

- Đối với UBND: với diện tích sàn sử dụng Ssàn=4381m2, bãi đỗ xe có S=1314m2, bố trí hầm đỗ xe.

- Đối với công trình Nhà văn hóa: với diện tích sàn sử dụng Ssàn=1245m2, bãi đỗ xe có S=374m2, bố trí bãi đỗ xe nổi ở phía trước và sau Nhà văn hóa.

8.2 Quy hoạch san nền

Cao độ nền xây dựng của khu vực thiết kế được khống chế theo quy hoạch khu nhà ở đấu giá đã được duyệt; các tuyến đường đã xây dựng. Hướng dốc chung bám theo địa hình tự nhiên từ Tây sang Đông.

Việc san nền được thực hiện theo từng lô, hướng dốc từ giữa lô dốc về các phía xung quanh, đảm bảo độ dốc thoát nước, độ dốc san nền i≥0.4%. Cao độ san nền khống chế các lô cao nhất là +13,30m, thấp nhất là +13,20m.

Cao độ khống chế tim đường quy hoạch: Hmin = 12,50m, Hmax = 13,10m.

Cao độ nền thiết kế phù hợp với quy hoạch khu vực xung quanh.

Cao độ của các nút giao thông nội bộ phải đồng bộ với hệ thống thoát nước mưa để đảm bảo thoát nước mưa tự chảy.

Đối với khu vực đất đắp cần tiến hành vét hữu cơ trước khi đắp đất. Chiều dày lớp vét hữu cơ 0,3m. Khi san nền đảm bảo độ chặt theo yêu cầu: Nền đường (K95), nền công trình (K85).

Kết hợp hài hoà giữa khu cũ, khu mới để thoát nước tự chảy. Tại các ngã ba, ngã tư được khống chế cao độ hợp lý, hướng dốc nền tự chảy về phía các trục đường giao thông.

8.3 Quy hoạch thoát nước mặt

Sử dụng hệ thống thoát nước mưa riêng hoàn toàn hoạt động theo nguyên tắc tự chảy với chu kỳ tính toán là 3 năm.

Lưu vực thoát nước: Toàn bộ khu vực thoát nước theo hướng từ Tây sang Đông ra kênh tiêu nước, sau đó thoát ra sông Cà Lồ ở phía Bắc.

Xây dựng hoàn chỉnh hệ thống thoát nước (Ga thu, ga thăm, cống tròn BTCT...) thu nước mưa từ các lô đất, sau đó thoát ra các tuyến cống chính đổ về nguồn xả theo các lưu vực trên.

Đối với các tuyến đường lòng đường ≤10,5m tuyến cống chạy dọc tim đường, các tuyến đường >10,5m và có dải phân cách, tuyến cống chạy dọc hai bên lề đường.

Bố trí hố ga, cửa thu nước: bố trí theo tuyến ống, phía dưới đường sát vỉa hè theo cự ly tập trung nước thích hợp, có nắp đan đậy và lưới chắn rác, lọc cát...

Giếng thu, giếng kiểm tra: Dọc theo các tuyến cống thoát nước bố trí giếng thu tại các vị trí thay đổi tiết diện cống, chuyển hướng cống, tại các điểm xả các công trình để bảo dưỡng định kỳ và sửa chữa cống. Khoảng cách giữa các giếng là từ 30-50m tùy thuộc vào đường kính cống và thực tế.

Kết cấu: Sử dụng hệ thống cống tròn BTCT D400, D600, D1000, D1250, D2000mm kết hợp cống hộp qua đường BxH = 6mx2m trên đường Lê Hữu Tựu. Tổng chiều dài tuyến cống: 3.066m (khu vực hiện có: 1.366m, khu vực xây mới: 1.700m).

8.4 Quy hoạch cấp nước

a. Nguồn nước: Nước cấp cho khu vực quy hoạch được cấp từ Nhà máy nước Đông Anh.

b. Mạng lưới đường ống:

Mạng lưới cấp nước sinh hoạt được quy hoạch chung với mạng lưới cấp nước chữa cháy.

* Các tuyến ống phân phối: Bổ sung các tuyến ống phân phối có đường kính Ø100÷Ø200 dọc theo các tuyến đường nhánh có B=21,25m và B=15,5m

* Các tuyến ống dịch vụ trong khu vực quy hoạch

- Các tuyến ống dịch vụ Ø50÷Ø75 là mạng cụt, chủ yếu lấy nước từ các tuyến phân phối chính và nhánh, được xây dựng dọc theo các tuyến đường vào nhà tại khu vực xây dựng mới để cấp nước cho các hộ tiêu thụ.

- Đường ống chính Ø200, Ø100, là ống gang, các ống Ø75 mm là ống thép và các ống Ø63, Ø50 là ống PVC

- Đối với các công trình cao tầng hoặc công trình xây dựng tại những vị trí có cao độ đột biến, nước được cấp thông qua trạm bơm và bể chứa cục bộ đặt trong tầng kỹ thuật của công trình(được tính toán riêng khi lập dự án xây dựng).

Xây dựng 4 bể chứa ngầm cấp nước cho các công trình cao tầng trong khu vực quy hoạch. Chi tiết thể hiện trên bản vẽ 07-Quy hoạch Cấp nước.

c. Cấp nước chữa cháy:

Sử dụng hệ thống cấp nước cứu hỏa áp lực thấp, áp lực tối thiểu tại trụ cứu hỏa là 10m. Khi có cháy xảy ra, máy bơm cứu hoả tại nhà máy nước sẽ hoạt động, các xe cứu hoả lưu động sẽ lấy nước tại các trụ cứu hỏa dọc đường dập tắt đám cháy.

Các họng cứu hỏa được đấu nối vào mạng lưới cấp nước phân phối có đường kính $\Phi \geq 110$mm và được bố trí gần ngã ba, ngã tư hoặc trục đường lớn thuận lợi cho công tác phòng cháy, chữa cháy.

Khoảng cách giữa các họng cứu hoả trên mạng lưới khoảng 150m -200m.

8.5 Quy hoạch cấp điện

a. Nguồn điện

Khu vực quy hoạch được lấy nguồn từ trạm biến áp E1 - Đông Anh 110/35/22KV- 2x40MVA thông qua tuyến cáp trục 22KV (2XLPE-240mm2) liên thông có tải Đông Anh – Sóc Sơn

b. Hệ thống lưới điện trung áp 22KV:

Xây dựng tuyến cáp 22KV: 2XLPE – 120mm2 (rẽ từ đường cáp trục 22KV Đông Anh – Sóc Sơn: 2XLPE – 240mm2 đi trên hè đường liên xã Nguyên Khê) bố trí đi ngầm dọc đường phân khu lưu vực rộng 21,25m, sau đó rẽ nhánh các tuyến cáp 22KV: XLPE(70÷95)mm2 vào cấp điện cho các trạm biến áp 22/04KV xây mới của khu quy hoạch và các trạm biến áp hiện có.

Để phù hợp quy hoạch và đảm bảo cấp điện cho các phụ tải hiện đang được lấy nguồn từ hai tuyến điện 6KV, 35KV (lộ 671, 373) các tuyến điện này dự kiến đi chuyển đi trên hè phía Nam đường Lê Hữu Tự.

c. Hệ thống cấp điện hạ thế 0,4kV:

Trạm biến áp: Sử dụng 2 loại trạm: Trạm KIOSK dùng cho các khu vực chật hẹp và yêu cầu về mỹ quan đô thị. Trạm 1 cột là loại trạm thiết kế mới giải quyết vấn đề tiết kiệm đất, mỹ quan đô thị và ngầm hóa lưới điện các trạm này được đấu nối chuyển tiếp để có thể vận hành từ 2 phía. Trạm KIOSK đặt trên vỉa hè tại các phố có vỉa hè rộng. Xây mới 4 trạm biến áp, phụ tải và phạm vi phục vụ được thể hiện cụ thể trong bảng:

d. Hệ thống điện chiếu sáng:

Khu quy hoạch chủ yếu là nhà thấp tầng cho nên mạng điện 0,4KV dự kiến thiết kế cáp treo vặn xoắn không tự đỡ ABC (4x50 – 4x70 – 4x120). Bán kính lưới 0,4KV từ 50m – 250m.

Các tuyến cáp treo vặn xoắn không tự đỡ ABC bố trí treo trên hệ thống cột điện bê tông LT-10m đi trên hè.

Lưới hạ thế 0,4KV cấp điện cho chiếu sáng đèn đường thiết kế đi ngầm trên hè. Đối với tuyến đường có mặt cắt >20m đèn đường được bố trí 2 bên hè, tuyến đường <20m đèn đường bố trí 1 bên hè, nguồn được lấy từ các trạm biến áp công cộng khu vực.

8.6 Quy hoạch thoát nước thải, quản lý chất thải rắn

a. Thoát nước thải

Xây dựng hệ thống cống thoát nước thải riêng với thoát nước mưa.

Hướng thoát nước: quy hoạch chi tiết khu đất xây dựng nhà ở để đấu giá quyền sử dụng đất tại xã Nguyên Khê-Huyện Đông Anh năm 2006.

+ GĐ trước mắt toàn bộ nước thải khu vực được đổ về trạm xử lý nước thải cục bộ bên ngoài dự án, phía Tây Nam khu vực đất đấu giá nhà ở xã Nguyên Khê. Công suất 2150 m3/ngđ

+ GĐ dài hạn, nước thải được tập trung xử lý tại nhà máy xử lý nước thải Sơn Du.

Mạng lưới thoát nước:

+ Mạng lưới thoát nước thải dự kiến sử dụng cống bê tông cốt thép có đường kính D250, D300 (tuyến cống nhánh).

+ Nước thải được đổ về 2 tuyến cống thu gom nước thải D400, D500 dọc đường Lê Hữu Tự.

+ Các hố ga trên mạng lưới được xây dựng tại những điểm cống thoát nước thải thay đổi hướng, thay đổi đường kính, độ dốc. Các hố ga này được sử dụng để kiểm tra chế độ làm việc của mạng lưới, thông tắc khi cần thiết.

b. Thu gom và xử lý chất thải rắn

Chất thải rắn được thu gom về các thùng đựng rác đặt tại các vị trí thích hợp trong từng khu đất, từng tòa nhà.

Xây dựng 1 trạm trung chuyển công suất nhỏ tại khu vực đất cây xanh phía Đông Bắc khu vực.

Chất thải rắn sau khi được thu gom về trạm trung chuyển sẽ được Xí nghiệp môi trường huyện vận chuyển về khu xử lý tập trung

8.7 Quy hoạch thông tin liên lạc

a. Nguồn cấp

Khu quy hoạch được lấy nguồn từ tổng đài vệ tinh Nguyên Khê – 5000 số dự kiến xây phía Đông Nam khu quy hoạch

b. Mạng cáp ngoại vi:

Xây mới 0,55km tuyến cáp quang thuê bao, tuyến này rẽ từ tuyến cáp quang hiện có trên đường liên xã Nguyên Khê, cống hóa 100% đi trên hè sau đó rẽ vào các tủ cáp thuê bao của khu quy hoạch.

Xây mới 0,94km tuyến cáp điện thoại thuê bao từ tủ cáp thuê bao đến các hộ thuê bao, tuyến này ngầm hóa 100% đi dọc theo hè đường.

Mạng cáp chính: Sử dụng các tuyến cáp tín hiệu chính hiện trạng tới các khu đất, từ đó phối cáp cho các mạng cáp thuê bao. Dung lượng lắp đặt cáp chính khu vực thiết kế nên sử dụng các loại sau (có thể dùng cáp quang hoặc cáp đồng): 600x2,500x2,400x2,300x2.

Mạng cáp phối (cáp thuê bao): Dung lượng lắp đặt cáp thuê bao khu vực thiết kế nên sử dụng các loại sau: 200x2,100x2, 50x2, 30x2,20x2,10x2

Xây dựng hệ thống cống bể theo nguyên tắc tổ chức mạng ngoại vi và có khả năng cho các nhà cung cấp dịch vụ viễn thông khác sử dụng cống bể để phát triển dịch vụ.

Hạ ngầm tất cả các loại cáp xuống cống bể, trên đường nội bộ có mặt cắt nhỏ, có thể đi ngầm trực tiếp ống nhựa xuống mặt đường, để đảm bảo chất lượng thông tin và mỹ quan đô thị. Và đồng bộ với các cơ sở hạ tầng khác nhằm tiết kiệm chi phí khi thi công.

Cáp trong mạng nội bộ của khu vực thiết kế chủ yếu sử dụng loại cáp cống có dầu chống ẩm đi trong ống bể PVC (ngầm) có tiết diện lõi dây 0,5mm.

Các tủ, hộp cáp dùng loại vỏ nội phiến ngoại, bố trí tại các ngã ba, ngã tư nhằm thuận lợi cho việc lắp đặt và quản lý sau này.

c. Mạng Internet

Mạng Internet khu vực này sử dụng băng thông rộng, sẽ được phát triển theo 2 phương thức: qua mạng nội hạt và mạng không dây WIMAX chuẩn 802.16. Cụ thể là xây dựng các đường DSLAM từ Host Viễn thông Đông Anh mỗi khu dịch vụ có một điểm truy cập.

Xây dựng 15 tủ cáp mới làm điểm đầu mối cung cấp mạng cáp quang Internet cho các hộ dân, dịch vụ trong khu vực.

Điều 2. Tổ chức thực hiện

Điều chỉnh cục bộ Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Khu đất đấu giá quyền sử dụng đất tại xã Nguyên Khê được phê duyệt là cơ sở để triển khai các dự án thành phần, chuyển đổ mục đích sử dụng đất theo quy định của pháp luật.

- Giao Phòng Quản lý đô thị Huyện chịu trách nhiệm kiểm tra, ký xác nhận hồ sơ, bản vẽ điều chỉnh cục bộ quy hoạch chi tiết Khu đất đấu giá quyền sử dụng đất

tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh phù hợp với nội dung Quyết định này; Chủ trì phối hợp với Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng Huyện, UBND xã Nguyên Khê tổ chức công bố công khai đồ án điều chỉnh cục bộ quy hoạch chi tiết Khu đất đấu giá quyền sử dụng đất tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh được duyệt để các tổ chức, cơ quan và nhân dân biết, thực hiện, lưu trữ hồ sơ đồ án theo quy định; xác nhận, công bố Quy định quản lý theo đồ án Quy hoạch chi tiết được duyệt.

- Giao Chủ tịch UBND xã Nguyên Khê, Đội thanh tra xây dựng Huyện có trách nhiệm kiểm tra, giám sát xây dựng theo quy hoạch, xử lý các trường hợp xây dựng sai quy hoạch theo thẩm quyền và quy định của Pháp luật.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký.

Chánh Văn phòng HĐND-UBND huyện, Giám đốc Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng Huyện, Trưởng các phòng: Quản lý đô thị, Kế hoạch, Tài chính, Tài nguyên và Môi trường huyện Đông Anh, chủ tịch UBND xã Nguyên Khê, Giám đốc, Thủ trưởng các đơn vị và cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:
- Như điều 3;
- TT HU-HĐND-UBND huyện; (b/c)
- UBND Thành phố Hà Nội; (b/c)
- Các sở: QHKT; KH&ĐT; TC; CT Hà nội; (b/c)
- Các phòng, ban liên quan; (p/h)
- Lưu VT, QLĐT.

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH

Nguyễn Xuân Linh

PHÒNG TƯ PHÁP HUYỆN ĐÔNG ANH
CHỨNG THỰC BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH

Số chứng thực 256 Quyển số 01

Ngày 31 tháng 12 năm 20

PHÒNG TƯ PHÁP

Võ Ngọc Dụng

PHỤ LỤC

Bảng: Chỉ tiết chỉ tiêu sử dụng đất

TT	Chức năng	Chỉ tiêu theo QH đã duyệt				Chỉ tiêu đề xuất điều chỉnh				Chỉ tiêu theo QHPK NS đã được duyệt		
		Ký hiệu	Diện tích	MĐXD (%)	Tầng cao	Ký hiệu	Diện tích	MĐXD (%)	Tầng cao	Ký hiệu	MĐXD (%)	Tầng cao
1	Dịch vụ công cộng	TTX1	3.000	20	1	III-C.1	4.078	22,07	9	V.2.2	20-40	3-9
2	Trụ sở cơ quan	TTX2	10.480	36	2,8	III-C.2.1	4.566	29,53	5			
3	Nhà văn hóa đa năng					III-C.2.2	4.127	23,21	5			
4	Dịch vụ công cộng					III-C.3.1	8.338	17,12	5			
5	Đất cây xanh - bãi đỗ xe	CL1	13.840			III-C.4.1	4.866	17,90	1		0-5	0-1
6	Siêu thị	TTX4	10.820	22	2,6	VI-G.1	9.524	30,03	5	V.2.6	20-40	2-9
7	Trung tâm thương mại					VI-G.2	10.430	28,49	9			
8	Đất trạm trung chuyển xe Bus	DX	3.650			VI-G.3	12.882	10,46	5			
9	Đất cây xanh bãi đỗ xe	CL2	12.870			VI-G.4	11.761	5	1		0-5	0-1
9.1	Đất cây xanh					VI-G.4.1	7.865	5	1			
9.2	Đất bãi đỗ xe					VI-G.4.2	3.896	5	1			
10	Đất giao thông						32.293					
10.1	Giao thông đối nội						7.224,3					
10.2	Giao thông đối ngoại						25.068,7					
	Tổng diện tích						**102.865**					

UỶ BAN NHÂN DÂN **HUYỆN ĐÔNG ANH**	**CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**
Số: 8263/QĐ-UBND	*Đông Anh, ngày 21 tháng 9 năm 2023*

QUYẾT ĐỊNH

Phê duyệt đồ án Điều chỉnh cục bộ Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Khu đất đấu giá Quyền sử dụng đất tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh – lần 2 (tại các ô đất ký hiệu III-C.2.1, III-C.3.1, III-C.4.1 và VI-G.3)

Địa điểm: xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh, thành phố Hà Nội

ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN ĐÔNG ANH

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương số 77/2015/QH13 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 số 47/2019/QH14 ngày 22/11/2019;

Căn cứ Luật Quy hoạch đô thị năm 2009; Luật số 35/2018/QH14 ngày 20 tháng 11 năm 2018 của Quốc hội sửa đổi, bổ sung một số điều của 37 luật có liên quan đến quy hoạch; Văn bản hợp nhất số 16/VBHN-VPQH ngày 15/7/2020 của Văn phòng Quốc hội;

Căn cứ Luật Kiến trúc số 40/2019/QH14 ngày 13/6/2019;

Căn cứ các Nghị định của Chính phủ số 37/2015/NĐ-CP ngày 06/5/2015 về lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch đô thị; số 72/2019/NĐ-CP ngày 30/8/2019 về Sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 37/2010/NĐ-CP ngày 07/4/2010 và Nghị định số 44/2015/NĐ-CP ngày 06/5/ 2015 của Chính phủ; số 35/2023/NĐ-CP ngày 20/6/2023 về Sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định thuộc lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Xây dựng;

Căn cứ Thông tư số 04/2022/TT-BXD ngày 24/10/2022 của Bộ Xây Dựng quy định về hồ sơ nhiệm vụ và đồ án quy hoạch xây dựng vùng liên huyện, quy hoạch xây dựng vùng huyện, quy hoạch đô thị, quy hoạch xây dựng khu chức năng và quy hoạch nông thôn;

Căn cứ Quyết định số 2269/QĐ-UBND ngày 25/5/2012 của UBND Thành phố Hà Nội về việc phê duyệt Quy hoạch phân khu đô thị N5, tỷ lệ 1/5.000;

Căn cứ Quyết định số 1218/QĐ-UBND ngày 08/04/2022 của UBND Thành phố về việc phê duyệt Quy hoạch bến xe, bãi đỗ xe, trung tâm tiếp vận và trạm dừng nghỉ trên địa bàn thành phố Hà Nội đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050;

Căn cứ các Quyết định của UBND Thành phố Hà Nội: số 1951/QĐ-UBND ngày 03/4/2023 về việc chấp thuận điều chỉnh chủ trương đầu tư dự án Khu hỗn hợp văn phòng công ty và cây xanh kết hợp bãi đỗ xe Đông Hà Nội; số 2180/ QĐ-UBND ngày 12/4/2023 về việc chấp thuận điều chỉnh chủ trương đầu tư dự án Trạm trung chuyển xe buýt và cây xanh kết hợp bãi đỗ xe Đông Hà Nội;

Căn cứ Quyết định số 2015/QĐ- UBND ngày 08/05/2018 của UBND huyện Đông Anh về việc phê duyệt đồ án điều chỉnh cục bộ quy hoạch chi tiết tỷ lệ

1/500 khu đất đấu giá quyền sử dụng đất tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh, thành phố Hà Nội;

Căn cứ Quyết định số 1989/QĐ-UBND ngày 19/04/2023 của UBND huyện Đông Anh về việc giao nhiệm vụ tổ chức lập điều chỉnh cục bộ quy hoạch chi tiết, tỷ lệ 1/500 khu đất đấu giá quyền sử dụng đất tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh - lần 2 (tại các ô dất ký hiệu III-C.2.1, III-C.3.1, III-C.4.1, VI-G.3);

Căn cứ Văn bản số 4078/QHKT-(BSH+HTKT) ngày 25/8/2023 của Sở QHKT Hà Nội về tham gia ý kiến về đồ án Điều chỉnh cục bộ Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Khu đất đấu giá Quyền sử dụng đất tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh – lần 2 (tại các ô đất ký hiệu III-C.2.1, III-C.3.1, III-C.4.1 và VI-G.3) và Văn bản số 370/PC07-Đ2 ngày 21/9/2023 của phòng Cảnh sát Phòng cháy, Chữa cháy và Cứu nạn, cứu hộ - Công an thành phố Hà Nội góp ý về giải pháp PCCC đối với Đồ án;

Xét Tờ trình số 747/TTr-QLDA ngày 20/9/2023 của Ban Quản lý dự án Đầu tư xây dựng Huyện về việc đề nghị thẩm định và phê duyệt đồ án điều chỉnh cục bộ quy hoạch chi tiết, tỷ lệ 1/500 Khu đất đấu giá quyền sử dụng đất tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh – lần 2 (tại các ô đất ký hiệu III-C.2.1, III-C.3.1, III-C.4.1 và VI-G.3).

Theo đề nghị của phòng Quản lý đô thị Huyện tại các Báo cáo thẩm định số 310/BC-QLĐT ngày 24/7/2023; số 359/BC-QLĐT ngày 21/9/2023.

QUYẾT ĐỊNH

Điều 1. Phê duyệt đồ án Điều chỉnh cục bộ Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Khu đất đấu giá Quyền sử dụng đất tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh – lần 2 (tại các ô đất ký hiệu III-C.2.1, III-C.3.1, III-C.4.1 và VI-G.3) với những nội dung chính như sau:

1. Tên đồ án: Điều chỉnh cục bộ Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Khu đất đấu giá Quyền sử dụng đất tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh – lần 2 (tại các ô đất ký hiệu III-C.2.1, III-C.3.1, III-C.4.1 và VI-G.3).

- Địa điểm: xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh, thành phố Hà Nội

2. Vị trí và ranh giới và quy mô lập điều chỉnh quy hoạch:

Khu đất nghiên cứu điều chỉnh cục bộ quy hoạch chi tiết thuộc địa giới hành chính xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh, thành phố Hà Nội, nằm trong các ô quy hoạch ký hiệu III-C.2.1, III-C.3.1, III-C.4.1 và VI-G.3 - phân khu đô thị N5.

Quy mô diện tích Khu vực nghiên cứu điều chỉnh cục bộ khoảng: 30.652m^2, Cụ thể như sau:

- Ô đất ký hiệu III-C.2.1 có diện tích khoảng 4.566m^2: Phía Bắc và Đông giáp các ô đất công cộng thành phố; Phía Nam giáp đường Lê Hữu Tựu; Phía Tây giáp đường quy hoạch mặt cắt 17,5m;

- Ô đất ký hiệu III-C.3.1 và III-C.4.1 có diện tích khoảng 13.204m^2: Phía Bắc giáp đường quy hoạch mặt cắt 17,5m; Phía Nam giáp đường Lê Hữu Tựu;

Phía Đông giáp đường quy hoạch mặt cắt 17m; Phía Tây giáp đường quy hoạch mặt cắt 17,5m;

- Ô đất ký hiệu VI-G.3 có diện tích khoảng 12.882m^2: Phía Bắc giáp đường Lê Hữu Tựu; Phía Nam và phía Tây giáp đường quy hoạch mặt cắt 11,5m; Phía Đông giáp đường quy hoạch mặt cắt 17m;

3. Mục tiêu, nguyên tắc lập điều chỉnh quy hoạch:

- Đảm bảo phù hợp với Quy hoạch phân khu đô thị N5, tỷ lệ 1/5000; Quy hoạch bến xe, bãi đỗ xe, trung tâm tiếp vận và trạm dừng nghỉ trên địa bàn thành phố Hà Nội đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050 đã được UBND Thành phố phê duyệt.

- Cập nhật dự án, hệ thống HTKT và giao thông đã được đầu tư xây dựng.

- Bố cục không gian kiến trúc cảnh quan đảm bảo hài hòa khu vực.

- Phù hợp với các quy chuẩn, tiêu chuẩn hiện hành.

4. Nội dung điều chỉnh quy hoạch chi tiết:

a/ Điều chỉnh quy hoạch tổng mặt bằng sử dụng đất:

- Phương án điều chỉnh quy hoạch đảm bảo cân đối đất cộng đô thị, đất cây xanh, đất bãi đỗ xe phù hợp quy hoạch phân khu đô thị N5 được duyệt *(có tính đến cập nhật, khớp nối các dự án đã triển khai đầu tư xây dựng)*. Cụ thể:

- Đất trụ sở cơ quan tại ô đất ký hiệu III-C.2.1 có diện tích khoảng: 4.566m^2, chuyển đổi thành đất Dịch vụ công cộng đô thị - thương mại (khoảng 1.176m^2) và đất Cây xanh thể dục thể thao kết hợp bãi đỗ xe ngầm 2-3 tầng (khoảng 2.790m^2).

- Đất dịch vụ công cộng tại ô đất III-C.3.1 giữ nguyên diện tích 8.338m^2 theo quy hoạch chi tiết đã được phê duyệt;

- Đất cây xanh – bãi đỗ xe tại ô đất III-C.4.1: có diện tích khoảng: 4.866m^2, cụ thể hóa vị trí, diện tích đất cây xanh là 3.416m^2 và đất bãi đỗ xe là 1.450m^2;

- Đất đầu mối hạ tầng kỹ thuật (trạm trung chuyển xe buýt) tại ô đất VI-G.3 giữ nguyên diện tích 12.882m^2 theo quy hoạch chi tiết đã được phê duyệt. Chỉ bố cục lại không gian, kiến trúc và vị trí công trình đảm bảo kiến trúc cảnh quan khu vực.

Bảng tổng hợp số liệu sử dụng đất sau điều chỉnh

TT	Danh mục	Diện tích đất (m^2)	Tỷ lệ (%)
	Tổng	**30.652**	**100,0**
1	Đất dịch vụ công cộng đô thị - Thương mại	2.391	7,80
2	Đất cây xanh thể thao + Bãi đỗ xe ngầm (khoảng 1.815m^2)	2.175	7,10
3	Đất dịch vụ công cộng	8.338	27,20
4	Đất cây xanh	3.416	11,14
5	Đất bãi đỗ xe	1.450	4,73
6	Đất trạm trung chuyển xe buýt	12.882	42,03

b/. Điều chỉnh phương án Tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan:

- Tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan, bố trí sắp xếp công trình tại các ô đất điều chỉnh.

c/ Hệ thống hạ tầng kỹ thuật: Không điều chỉnh.

Điều 2: Tổ chức thực hiện:

- Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng Huyện chịu trách nhiệm về chất lượng của đồ án và các số liệu trình duyệt của đồ án Điều chỉnh cục bộ Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Khu đất đấu giá Quyền sử dụng đất tại xã Nguyên Khê, huyện Đông Anh – lần 2 (tại các ô đất ký hiệu III-C.2.1, III-C.3.1, III-C.4.1 và VI-G.3); Chịu trách nhiệm triển khai thực hiện các bước tiếp theo sau khi quy hoạch được phê duyệt theo đúng trình tự quy định.

- Phòng Quản lý đô thị Huyện có trách nhiệm:

+ Kiểm tra, xác nhận hồ sơ bản vẽ, báo cáo đề xuất điều chỉnh phù hợp với Quyết định phê duyệt;

+ Tổ chức kiểm tra, quản lý, giám sát, xây dựng theo quy hoạch và xử lý các trường hợp xây dựng sai quy hoạch theo thẩm quyền và quy định của pháp luật; Chủ trì phối hợp với Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng Huyện, UBND xã Nguyên Khê tổ chức công bố công khai nội dung đồ án điều chỉnh quy hoạch chi tiết được duyệt cho các tổ chức, cơ quan và nhân dân biết, thực hiện và lưu trữ hồ sơ đồ án theo quy định.

- UBND xã Nguyên Khê theo dõi quản lý, giám sát việc thực hiện xây dựng trong khu vực thuộc thẩm quyền mình quản lý theo quy định của pháp luật.

- Các phòng, ban ngành, đơn vị liên quan phối hợp thực hiện.

Điều 3: Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký.

Chánh Văn phòng HĐND và UBND Huyện; Giám đốc Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng; Trưởng các phòng: Tài chính - Kế hoạch, Quản lý đô thị, Tài nguyên và Môi trường, Đội trưởng đội Quản lý trật tự xây dựng đô thị Huyện; Chủ tịch UBND xã Nguyên Khê, Thủ trưởng các đơn vị và các tổ chức, cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:
- Như Điều 3;
- Sở Quy hoạch – Kiến trúc HN;
- TT Huyện uỷ, TT HĐND Huyện (để b/cáo);
- VP: Các PCVP, bộ phận Tổng hợp;
- Lưu: VT, QLĐT (07).

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
CHỦ TỊCH

Nguyễn Xuân Linh

Phụ lục

Bảng thống kê số liệu sử dụng đất Điều chỉnh cục bộ

(Kèm theo Quyết định số 8263/QĐ-UBND ngày 21/9/2023 của UBND huyện Đông Anh)

Theo QHCT đã được UBND huyện Đông Anh phê duyệt tại Quyết định số 2015/QĐ-UBND ngày 05/5/2018						Nội dung điều chỉnh						Kết quả	Ghi chú
TT	Ký hiệu	Chức năng SDĐ	Diện tích	MĐXD	Tầng cao	TT	Ký hiệu	Chức năng SDĐ	Diện tích	MĐXD	Tầng cao	Tăng (+) Giảm (-)	
			m^2	%	tầng				m^2	%	tầng	m^2	
1	III-C.2.1	Đất trụ sở cơ quan	4.566	29,53	5	1	III-C.2.1A	Đất dịch vụ công cộng – thương mại	2.391	40	5	0	Điều chỉnh chức năng từ đất Trụ sở cơ quan thành đất Dịch vụ công cộng đô thị và đất cây xanh đô thị kết hợp bãi đỗ xe ngầm tại ô đất cây xanh
						2	III-C.2.1B	Đất cây xanh thể thao – bãi đỗ xe ngầm	2.175	5	1 (3 tầng ngầm)		
2	III-C.3.1	Đất dịch vụ công cộng	8.338	17,12	5	3	III-C.3.1	Đất dịch vụ công cộng	8.338	17,12	5	0	Tổ chức lại không gian kiến trúc cảnh quan
3	III-C.4.1	Đất cây xanh – Bãi đỗ xe	4.866	17,9	1	4	III-C.4.1	Đất cây xanh	3.416	5	1	-1.450	Giảm diện tích đất cây xanh để bố trí bãi đỗ xe tập trung
						5	P	Đất bãi đỗ xe	1.450	-	3	+ 1450	Bổ sung đất bãi đỗ xe
4	VI-G.3	Đất trạm trung chuyển xe buýt	12.882	10,46	5	6	VI-G.3	Đất trạm trung chuyển xe buýt	12.882	10,46	5	0	Tổ chức lại không gian kiến trúc cảnh quan
Tổng cộng			**30.652**						**30.652**			**0**	



BẢNG KÊ TỌA ĐỘ GÓC RANH
Theo hệ tọa độ VN-2000

STT	TÊN MỐC	TỌA ĐỘ X	TỌA ĐỘ Y
1	M1	587501.2171	2342913.6046
2	M2	587501.2171	2342998.1364
3	M3	587449.4367	2342997.8908
4	M4	587449.4367	2342914.1655
5	M5	587459.2746	2342905.9588
6	M6	587489.7430	2342911.5127
7	N1	587688.2464	2342995.9955
8	N2	587688.9515	2343033.9576
9	N3	587684.0444	2343038.9344
10	N3'	587640.7932	2343038.7413
11	N4	587569.4973	2343038.4228
12	N5	587564.4974	2343033.4005
13	N6	587564.4974	2342930.0432
14	N7	587569.4559	2342925.6861
15	N8	587580.8032	2342927.1572
16	N9	587586.0483	2342927.8372
17	N10	587601.8840	2342929.3440
18	N11	587615.0392	2342930.3785
19	N12	587625.7606	2342930.8269
20	N13	587640.7932	2342931.1411
21	N14	587642.6204	2342931.1792
22	N15	587659.9324	2342931.3598
23	N16	587664.0101	2342931.3844
24	N17	587669.6173	2342933.7260
25	N18	587685.1372	2342949.2383
26	N19	587687.4803	2342954.7480
27	K1	587685.1385	2342868.3383
28	K2	587682.9120	2342874.1883
29	K3	587668.1850	2342889.5097
30	K4	587662.3692	2342891.9657
31	K5	587660.2567	2342891.9530
32	K6	587643.2375	2342891.7755
33	K7	587626.9958	2342891.4361
34	K8	587617.4082	2342891.0361
35	K9	587605.2954	2342890.0825
36	K10	587590.4493	2342888.6700
37	K11	587585.8700	2342888.0763
38	K12	587569.4559	2342885.9482
39	K13	587564.4974	2342880.3063
40	K14	587564.4974	2342785.0877
41	K15	587569.4973	2342780.1113
42	K16	587676.7801	2342780.6165
43	K17	587681.9713	2342785.6363

CƠ QUAN PHÊ DUYỆT:
UỶ BAN NHÂN DÂN HUYỆN ĐÔNG ANH
KÈM THEO QUYẾT ĐỊNH SỐ 8263/QĐ-UBND NGÀY 21 THÁNG 9 NĂM 2023

CƠ QUAN THẨM ĐỊNH:
PHÒNG QUẢN LÝ ĐÔ THỊ HUYỆN ĐÔNG ANH
KÈM THEO BÁO CÁO THẨM ĐỊNH SỐ 359/BC-QLĐT NGÀY 21 THÁNG 9 NĂM 2023

CƠ QUAN TỔ CHỨC LẬP QUY HOẠCH:
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG HUYỆN ĐÔNG ANH
GIÁM ĐỐC
Nguyễn Hoài Đông
KÈM THEO TỜ TRÌNH SỐ 749/TTr-BQLDA NGÀY 20 THÁNG 9 NĂM 2023

TÊN ĐỒ ÁN: ĐIỀU CHỈNH CỤC BỘ QUY HOẠCH CHI TIẾT, TỶ LỆ 1/500
KHU ĐẤT ĐẤU GIÁ QUYỀN SỬ DỤNG ĐẤT TẠI XÃ NGUYÊN KHÊ, HUYỆN ĐÔNG ANH - LẦN 2 (TẠI CÁC Ô ĐẤT KÝ HIỆU III-C.2.1, III-C.3.1, III-C.4.1 VÀ VI-G.3).
ĐỊA ĐIỂM: XÃ NGUYÊN KHÊ, HUYỆN ĐÔNG ANH, THÀNH PHỐ HÀ NỘI

TÊN BẢN VẼ:
BẢN ĐỒ QUY HOẠCH TỔNG MẶT BẰNG SỬ DỤNG ĐẤT

BẢN VẼ: QH-03	GHÉP: 02A	TỶ LỆ: 1/500	HT:..../...../2023
THIẾT KẾ	KTS. TRẦN XUÂN GIA PHÁP		
CHỦ TRÌ	KTS. NGUYỄN MINH TRÀ LINH		
CHỦ NHIỆM	KTS. PHẠM THỊ NGÂN		
TRƯỞNG PHÒNG	KTS. PHẠM VĂN QUANG		
QL.KỸ THUẬT	KTS. PHẠM VĂN QUANG		

GIÁM ĐỐC
TRẦN VĂN NHẬT QUANG

CÔNG TY CỔ PHẦN AIDAZ VIỆT NAM
ĐỊA CHỈ: SỐ 8, TÒA NHÀ AUDI, ĐƯỜNG PHẠM HÙNG, MỄ TRÌ, HÀ NỘI
TEL : 02485855444

CĂN CỨ PHÁP LÝ

- LUẬT TỔ CHỨC CHÍNH QUYỀN ĐỊA PHƯƠNG SỐ 77/2015/QH13 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 SỐ 47/2019/QH14 NGÀY 22/11/2019;
- LUẬT QUY HOẠCH ĐÔ THỊ NĂM 2009; LUẬT SỐ 35/2018/QH14 NGÀY 20 THÁNG 11 NĂM 2018 CỦA QUỐC HỘI SỬA ĐỔI, BỔ SUNG MỘT SỐ ĐIỀU CỦA 37 LUẬT CÓ LIÊN QUAN ĐẾN QUY HOẠCH; VĂN BẢN HỢP NHẤT SỐ 16/VBHN-VPQH NGÀY 15/7/2020 CỦA VĂN PHÒNG QUỐC HỘI;
- LUẬT KIẾN TRÚC SỐ 40/2019/QH14 NGÀY 13/6/2019;
- CÁC NGHỊ ĐỊNH CỦA CHÍNH PHỦ SỐ 37/2015/NĐ-CP NGÀY 06/5/2015 VỀ LẬP, THẨM ĐỊNH, PHÊ DUYỆT VÀ QUẢN LÝ QUY HOẠCH ĐÔ THỊ; SỐ 72/2019/NĐ-CP NGÀY 30/8/2019 VỀ SỬA ĐỔI, BỔ SUNG MỘT SỐ ĐIỀU CỦA NGHỊ ĐỊNH SỐ 37/2010/NĐ-CP NGÀY 07/4/2010 VÀ NGHỊ ĐỊNH SỐ 44/2015/NĐ-CP NGÀY 06/5/ 2015 CỦA CHÍNH PHỦ; SỐ 35/2023/NĐ-CP NGÀY 20/6/2023 VỀ SỬA ĐỔI, BỔ SUNG MỘT SỐ ĐIỀU CỦA CÁC NGHỊ ĐỊNH THUỘC LĨNH VỰC QUẢN LÝ NHÀ NƯỚC CỦA BỘ XÂY DỰNG;
- THÔNG TƯ SỐ 04/2022/TT-BXD NGÀY 24/10/2022 CỦA BỘ XÂY DỰNG QUY ĐỊNH VỀ HỒ SƠ NHIỆM VỤ VÀ ĐỒ ÁN QUY HOẠCH XÂY DỰNG VÙNG LIÊN HUYỆN, QUY HOẠCH XÂY DỰNG VÙNG HUYỆN, QUY HOẠCH ĐÔ THỊ, QUY HOẠCH XÂY DỰNG KHU CHỨC NĂNG VÀ QUY HOẠCH NÔNG THÔN;

CĂN CỨ QUYẾT ĐỊNH SỐ 2269/QĐ-UBND NGÀY 25/5/2012 CỦA UBND THÀNH PHỐ HÀ NỘI VỀ VIỆC PHÊ DUYỆT QUY HOẠCH PHÂN KHU ĐÔ THỊ N5, TỶ LỆ 1/5.000;

- QUYẾT ĐỊNH SỐ 1218/QĐ-UBND NGÀY 08/04/2022 CỦA UBND THÀNH PHỐ VỀ VIỆC PHÊ DUYỆT QUY HOẠCH BẾN XE, BÃI ĐỖ XE, TRUNG TÂM TIẾP VẬN VÀ TRẠM DỪNG NGHỈ TRÊN ĐỊA BÀN THÀNH PHỐ HÀ NỘI ĐẾN NĂM 2030, TẦM NHÌN ĐẾN NĂM 2050;
- CÁC QUYẾT ĐỊNH CỦA UBND THÀNH PHỐ HÀ NỘI: SỐ 1951/QĐ-UBND NGÀY 03/4/2023 VỀ VIỆC CHẤP THUẬN ĐIỀU CHỈNH CHỦ TRƯƠNG ĐẦU TƯ DỰ ÁN KHU HỖN HỢP VĂN PHÒNG CÔNG TY VÀ CÂY XANH KẾT HỢP BÃI ĐỖ XE ĐÔNG HÀ NỘI; SỐ 2180/ QĐ-UBND NGÀY 12/4/2023 VỀ VIỆC CHẤP THUẬN ĐIỀU CHỈNH CHỦ TRƯƠNG ĐẦU TƯ DỰ ÁN TRẠM TRUNG CHUYỂN XE BUÝT VÀ CÂY XANH KẾT HỢP BÃI ĐỖ XE ĐÔNG HÀ NỘI;
- QUYẾT ĐỊNH SỐ 2015/QĐ- UBND NGÀY 08/05/2018 CỦA UBND HUYỆN ĐÔNG ANH VỀ VIỆC PHÊ DUYỆT ĐỒ ÁN ĐIỀU CHỈNH CỤC BỘ QUY HOẠCH CHI TIẾT TỶ LỆ 1/500 KHU ĐẤT ĐẤU GIÁ QUYỀN SỬ DỤNG ĐẤT TẠI XÃ NGUYÊN KHÊ, HUYỆN ĐÔNG ANH, THÀNH PHỐ HÀ NỘI;
- QUYẾT ĐỊNH SỐ 1989/QĐ-UBND NGÀY 19/04/2023 CỦA UBND HUYỆN ĐÔNG ANH VỀ VIỆC GIAO NHIỆM VỤ TỔ CHỨC LẬP ĐIỀU CHỈNH CỤC BỘ QUY HOẠCH CHI TIẾT, TỶ LỆ 1/500 KHU ĐẤT ĐẤU GIÁ QUYỀN SỬ DỤNG ĐẤT TẠI XÃ NGUYÊN KHÊ, HUYỆN ĐÔNG ANH - LẦN 2 (TẠI CÁC Ô ĐẤT KÝ HIỆU III-C.2.1, III-C.3.1, III-C.4.1, VI-G.3);
- VĂN BẢN SỐ 4078/QHKT-(BSH+HTKT) NGÀY 25/8/2023 CỦA SỞ QHKT HÀ NỘI VỀ THAM GIA Ý KIẾN VỀ ĐỒ ÁN ĐIỀU CHỈNH CỤC BỘ QUY HOẠCH CHI TIẾT TỶ LỆ 1/500 KHU ĐẤT ĐẤU GIÁ QUYỀN SỬ DỤNG ĐẤT TẠI XÃ NGUYÊN KHÊ, HUYỆN ĐÔNG ANH - LẦN 2 (TẠI CÁC Ô ĐẤT KÝ HIỆU III-C.2.1, III-C.3.1, III-C.4.1 VÀ VI-G.3);
- VĂN BẢN SỐ 370/PC07-Đ2 NGÀY 21/9/2023 CỦA PHÒNG CẢNH SÁT PHÒNG CHÁY, CHỮA CHÁY VÀ CỨU NẠN, CỨU HỘ - CÔNG AN THÀNH PHỐ HÀ NỘI GỐP Ý VỀ GIẢI PHÁP PCCC ĐỐI VỚI ĐỒ ÁN ĐIỀU CHỈNH CỤC BỘ QUY HOẠCH CHI TIẾT TỶ LỆ 1/500 KHU ĐẤT ĐẤU GIÁ QUYỀN SỬ DỤNG ĐẤT TẠI XÃ NGUYÊN KHÊ, HUYỆN ĐÔNG ANH - LẦN 2 (TẠI CÁC Ô ĐẤT KÝ HIỆU III-C.2.1, III-C.3.1, III-C.4.1 VÀ VI-G.3);
- TỜ TRÌNH SỐ 747/TTR-QLDA NGÀY 20/9/2023 CỦA BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG HUYỆN VỀ VIỆC ĐỀ NGHỊ THẨM ĐỊNH VÀ PHÊ DUYỆT ĐỒ ÁN ĐIỀU CHỈNH CỤC BỘ QUY HOẠCH CHI TIẾT, TỶ LỆ 1/500 KHU ĐẤT ĐẤU GIÁ QUYỀN SỬ DỤNG ĐẤT TẠI XÃ NGUYÊN KHÊ, HUYỆN ĐÔNG ANH - LẦN 2 (TẠI CÁC Ô ĐẤT KÝ HIỆU III-C.2.1, III-C.3.1, III-C.4.1 VÀ VI-G.3);
- CÁC BÁO CÁO THẨM ĐỊNH SỐ 310/BC-QLĐT NGÀY 24/7/2023; SỐ 359/BC-QLĐT NGÀY 21/9/2023 CỦA PHÒNG QUẢN LÝ ĐÔ THỊ HUYỆN.
- VĂN BẢN SỐ 180/UBND-ĐC NGÀY 01/06/2023 CỦA UỶ BAN NHÂN DÂN XÃ NGUYÊN KHÊ VỀ VIỆC BỔ SUNG, ĐIỀU CHỈNH MỘT SỐ NỘI DUNG THỰC HIỆN DỰ ÁN XÂY DỰNG NHÀ VĂN HÓA, KHU SINH HOẠT CỘNG ĐỒNG KHU ĐÔ THỊ NGUYÊN KHÊ.
- VĂN BẢN SỐ 230/UBND-ĐC NGÀY 03/07/2023 CỦA ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ NGUYÊN KHÊ VỀ VIỆC Ý KIẾN CỦA UBND XÃ NGUYÊN KHÊ VÀ TỔNG HỢP Ý KIẾN CỘNG ĐỒNG DÂN CƯ VỀ ĐỒ ÁN ĐIỀU CHỈNH CỤC BỘ QUY HOẠCH CHI TIẾT, TỶ LỆ 1/500 KHU ĐẤT ĐẤU GIÁ QUYỀN SỬ DỤNG ĐẤT TẠI XÃ NGUYÊN KHÊ, HUYỆN ĐÔNG ANH - LẦN 2 (TẠI CÁC Ô ĐẤT KÝ HIỆU III-C.2.1, III-C.3.1, III-C.4.1 VÀ VI-G.3);
- VĂN BẢN SỐ 0707/BCGT-AIDAZ NGÀY 07/07/2023 CỦA CÔNG TY CỔ PHẦN AIDAZ VIỆT NAM VỀ VIỆC BÁO CÁO GIẢI TRÌNH, TIẾP THU Ý KIẾN CỦA CÁC CƠ QUAN, TỔ CHỨC VÀ CỘNG ĐỒNG DÂN CƯ VỀ ĐỒ ÁN ĐIỀU CHỈNH CỤC BỘ QUY HOẠCH CHI TIẾT TỶ LỆ 1/500 KHU ĐẤT ĐẤU GIÁ QUYỀN SỬ DỤNG ĐẤT TẠI XÃ NGUYÊN KHÊ, HUYỆN ĐÔNG ANH - LẦN 2(TẠI CÁC Ô ĐẤT KÝ HIỆU III-C.2.1,III-C.3.1,III-C.4.1 VÀ VI-G.3).
- BIÊN BẢN HỌP LẤY Ý KIẾN CỘNG ĐỒNG HỒ SƠ ĐỒ ÁN: "ĐIỀU CHỈNH CỤC BỘ QUY HOẠCH CHI TIẾT, TỶ LỆ 1/500 KHU ĐẤT ĐẤU GIÁ QUYỀN SỬ DỤNG ĐẤT TẠI XÃ NGUYÊN KHÊ, HUYỆN ĐÔNG ANH - LẦN 2 (TẠI CÁC Ô ĐẤT KÝ HIỆU III-C.2.1, III-C.3.1, III-C.4.1 VÀ VI-G.3)" NGÀY 15/6/2023;
- BIÊN BẢN NIÊM YẾT CÔNG KHAI HỒ SƠ ĐỒ ÁN: "ĐIỀU CHỈNH CỤC BỘ QUY HOẠCH CHI TIẾT, TỶ LỆ 1/500 KHU ĐẤT ĐẤU GIÁ QUYỀN SỬ DỤNG ĐẤT TẠI XÃ NGUYÊN KHÊ, HUYỆN ĐÔNG ANH - LẦN 2 (TẠI CÁC Ô ĐẤT KÝ HIỆU III-C.2.1, III-C.3.1, III-C.4.1 VÀ VI-G.3)" TỪ NGÀY 02/6/2023 ĐẾN HẾT NGÀY 03/7/2023;
- VĂN BẢN SỐ 1832/PC07-Đ2 NGÀY 14/9/2023 CỦA PHÒNG CẢNH SÁT PHÒNG CHÁY, CHỮA CHÁY VÀ CỨU HỘ, CỨU NẠN, CÔNG AN TP HÀ NỘI VỀ VIỆC BỔ SUNG, CHỈNH SỬA ĐỒ ÁN QUY HOẠCH CHI TIẾT 1/500 ĐIỀU CHỈNH CỤC BỘ QUY HOẠCH CHI TIẾT, TỶ LỆ 1/500 KHU ĐẤT ĐẤU GIÁ QUYỀN SỬ DỤNG ĐẤT TẠI XÃ NGUYÊN KHÊ, HUYỆN ĐÔNG ANH - LẦN 2 (TẠI CÁC Ô ĐẤT KÝ HIỆU III-C.2.1, III-C.3.1, III-C.4.1 VÀ VI-G.3), TẠI XÃ NGUYÊN KHÊ, HUYỆN ĐÔNG ANH, THÀNH PHỐ HÀ NỘI;
- VĂN BẢN SỐ 810/BCGT-AIDAZ NGÀY 19/8/2023 CỦA CÔNG TY CỔ PHẦN AIDAZ VIỆT NAM VỀ VIỆC GIẢI TRÌNH Ý KIẾN VĂN BẢN SỐ 4078/QHKT-(BSH+HTKT) NGÀY 25 THÁNG 8 NĂM 2023 CỦA SỞ QUY HOẠCH KIẾN TRÚC; VĂN BẢN SỐ 1832/PC07-Đ2 NGÀY 14/9/2023 VÀ 370/PC07-Đ2 NGÀY 21/9/2023 CỦA PHÒNG CẢNH SÁT PHÒNG CHÁY, CHỮA CHÁY VÀ CỨU HỘ, CỨU NẠN, CÔNG AN TP HÀ NỘI VỀ NỘI DUNG ĐỒ ÁN QUY HOẠCH CHI TIẾT, TỶ LỆ 1/500 KHU ĐẤT ĐẤU GIÁ QUYỀN SỬ DỤNG ĐẤT TẠI XÃ NGUYÊN KHÊ, HUYỆN ĐÔNG ANH - LẦN 2 (TẠI CÁC Ô ĐẤT KÝ HIỆU III-C.2.1, III-C.3.1, III-C.4.1 VÀ VI-G.3), TẠI XÃ NGUYÊN KHÊ, HUYỆN ĐÔNG ANH, THÀNH PHỐ HÀ NỘI;
- BẢN ĐỒ HIỆN TRẠNG KHU ĐẤT 1/500 DO TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU TRẮC ĐỊA CÔNG TRÌNH LẬP NĂM 2015.

CÔNG TY CỔ PHẦN AIZAZ VIỆT NAM ĐỀ XUẤT:

PHƯƠNG ÁN ĐIỀU CHỈNH QUY HOẠCH ĐẢM BẢO CÂN ĐỐI ĐẤT CÔNG ĐỒ THỊ, ĐẤT CÂY XANH, ĐẤT BÃI ĐỖ XE PHÙ HỢP QUY HOẠCH PHÂN KHU ĐỒ THỊ N5 ĐƯỢC DUYỆT (CÓ TÍNH ĐẾN CẬP NHẬT, KHỚP NỐI CÁC DỰ ÁN ĐÃ TRIỂN KHAI ĐẦU TƯ XÂY DỰNG). CỤ THỂ:

- ĐẤT TRỤ SỞ CƠ QUAN TẠI Ô ĐẤT KÝ HIỆU III-C.2.1 CÓ DIỆN TÍCH KHOẢNG: 4.566M2, CHUYỂN ĐỔI THÀNH ĐẤT DỊCH VỤ CÔNG CỘNG ĐỒ THỊ - THƯƠNG MẠI (KHOẢNG 2.391M2) VÀ ĐẤT CÂY XANH THỂ DỤC THỂ THAO KẾT HỢP BÃI ĐỖ XE NGẦM 2-3 TẦNG (KHOẢNG 2.175M2).
- ĐẤT DỊCH VỤ CÔNG CỘNG TẠI Ô ĐẤT III-C.3.1 GIỮ NGUYÊN DIỆN TÍCH 8.338M2 THEO QUY HOẠCH CHI TIẾT ĐÃ ĐƯỢC PHÊ DUYỆT;

ĐẤT CÂY XANH - BÃI ĐỖ XE TẠI Ô ĐẤT III-C.4.1: CÓ DIỆN TÍCH KHOẢNG: 4,866M2, CỤ THỂ HÓA VỊ TRÍ, DIỆN TÍCH ĐẤT CÂY XANH LÀ 3.416M2 VÀ ĐẤT BÃI ĐỖ XE LÀ 1.450M2;

- ĐẤT ĐẦU MỐI HẠ TẦNG KỸ THUẬT (TRẠM TRUNG CHUYỂN XE BUÝT) TẠI Ô ĐẤT VI-G.3 GIỮ NGUYÊN DIỆN TÍCH 12.882M2 THEO QUY HOẠCH CHI TIẾT ĐÃ ĐƯỢC PHÊ DUYỆT.

CHỈ BỐ CỤC LẠI KHÔNG GIAN, KIẾN TRÚC VÀ VỊ TRÍ CÔNG TRÌNH ĐẢM BẢO KIẾN TRÚC CẢNH QUAN KHU VỰC.

BẢNG THỐNG KÊ CÁC CHỈ TIÊU QUY HOẠCH SỬ DỤNG ĐẤT

THEO QHCT ĐÃ ĐƯỢC UBND HUYỆN ĐÔNG ANH PHÊ DUYỆT TẠI QUYẾT ĐỊNH SỐ 2015/QĐ-UBND NGÀY 05/5/2018						NỘI DUNG ĐIỀU CHỈNH						KẾT QUẢ	GHI CHÚ
TT	KÝ HIỆU	CHỨC NĂNG SDĐ	DIỆN TÍCH M^2	MĐXD %	TẦNG CAO TẦNG	TT	KÝ HIỆU	CHỨC NĂNG SDĐ	DIỆN TÍCH M^2	MĐXD %	TẦNG CAO TẦNG	TĂNG (+) GIẢM (-) M^2	
1	III-C.2.1	ĐẤT TRỤ SỞ CƠ QUAN	4.566	29,53	5	1	III-C.2.1A	ĐẤT DỊCH VỤ CÔNG CỘNG – THƯƠNG MẠI	2.391	40	5	0	ĐIỀU CHỈNH CHỨC NĂNG TỪ ĐẤT TRỤ SỞ CƠ QUAN THÀNH ĐẤT DỊCH VỤ CÔNG CỘNG ĐÔ THỊ VÀ ĐẤT CÂY XANH ĐÔ THỊ KẾT HỢP BÃI ĐỖ XE NGẦM TẠI Ô ĐẤT CÂY XANH
						2	III-C.2.1B	ĐẤT CÂY XANH THỂ THAO – BÃI ĐỖ XE NGẦM	2.175	5	1 (3 TẦNG NGẦM)		
2	III-C.3.1	ĐẤT DỊCH VỤ CÔNG CỘNG	8.338	17,12	5	3	III-C.3.1	ĐẤT DỊCH VỤ CÔNG CỘNG	8.338	17,12	5	0	TỔ CHỨC LẠI KHÔNG GIAN KIẾN TRÚC CẢNH QUAN
3	III-C.4.1	ĐẤT CÂY XANH – BÃI ĐỖ XE	4.866	17,9	1	4	III-C.4.1	ĐẤT CÂY XANH	3.416	5	1	-1.450	GIẢM DIỆN TÍCH ĐẤT CÂY XANH ĐỂ BỐ TRÍ BÃI ĐỖ XE TẬP TRUNG
						5	P	ĐẤT BÃI ĐỖ XE	1.450	-	3	1450	BỔ SUNG ĐẤT BÃI ĐỖ XE
4	VI-G.3	ĐẤT TRẠM TRUNG CHUYỂN XE BUÝT	12.882	10,46	5	6	VI-G.3	ĐẤT TRẠM TRUNG CHUYỂN XE BUÝT	12.882	10,46	5	0	TỔ CHỨC LẠI KHÔNG GIAN KIẾN TRÚC CẢNH QUAN
TỔNG CỘNG			30.652						30.652			0	

PHÒNG QUẢN LÝ ĐÔ THỊ HUYỆN ĐÔNG ANH

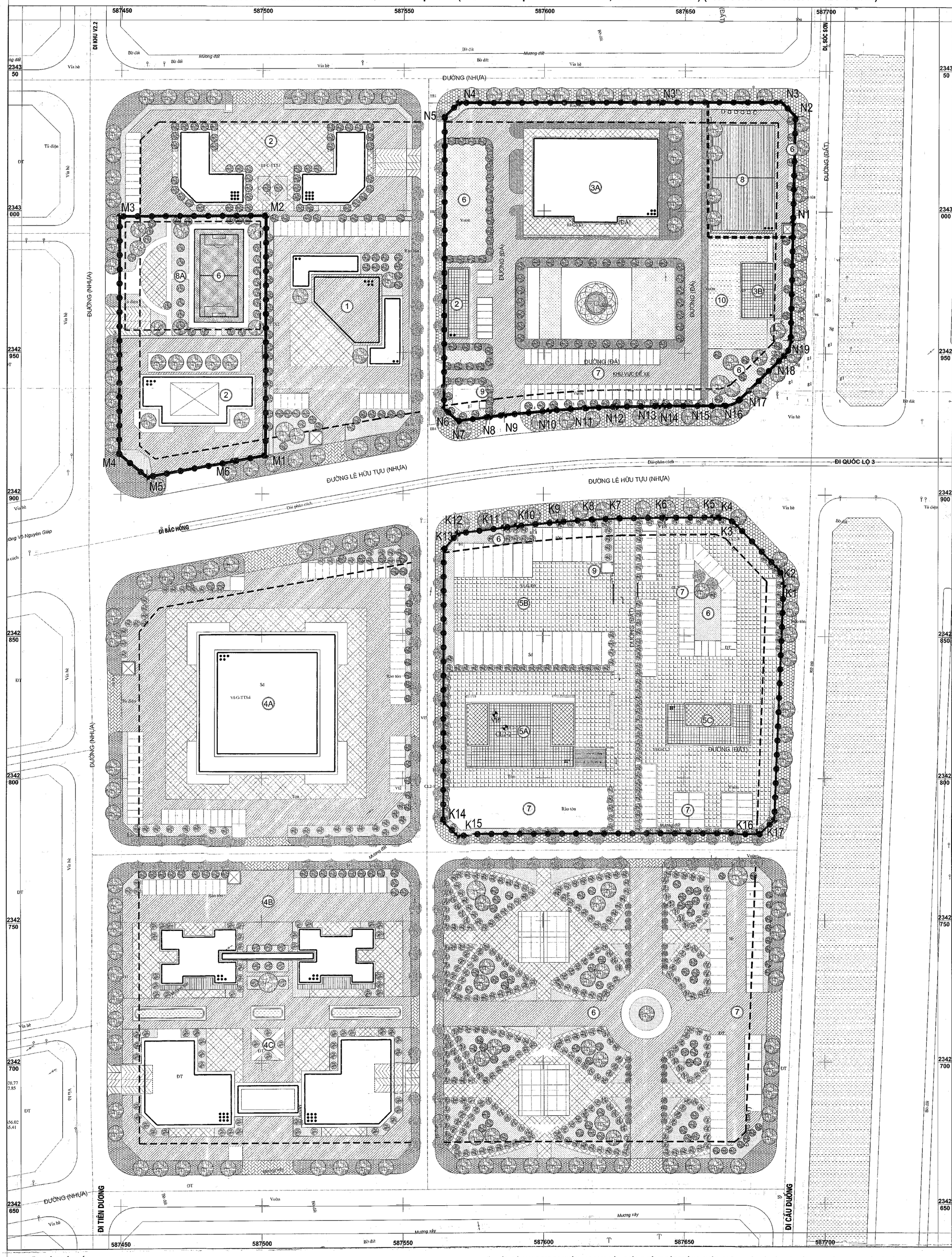
XÁC NHẬN BẢN VẼ QUY HOẠCH TỔNG MẶT BẰNG SỬ DỤNG ĐẤT ĐỒ ÁN ĐIỀU CHỈNH CỤC BỘ QUY HOẠCH CHI TIẾT, TỶ LỆ 1/500 KHU ĐẤT ĐẤU GIÁ QUYỀN SỬ DỤNG ĐẤT TẠI XÃ NGUYÊN KHÊ, HUYỆN ĐÔNG ANH - LẦN 2 (TẠI CÁC Ô ĐẤT KÝ HIỆU III-C.2.1, III-C.3.1, III-C.4.1 VÀ VI-G.3) PHÙ HỢP VỚI NỘI DUNG QUYẾT ĐỊNH SỐ 8263/QĐ-UBND NGÀY 21/9/2023 CỦA ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN ĐÔNG ANH

ĐÔNG ANH, NGÀY 25 THÁNG 9 NĂM 2023

TRƯỞNG PHÒNG

NGUYỄN QUANG ĐẶNG

SƠ ĐỒ TỔ CHỨC KHÔNG GIAN KIẾN TRÚC CẢNH QUAN TỶ LỆ 1/500 (Ô ĐẤT KÝ HIỆU III-C.2.1 III-C.3.1; III-C.4.1 VÀ VI-G.3) (PHƯƠNG ÁN ĐỀ XUẤT ĐIỀU CHỈNH)



B

0 10M 20M 30M 40M 50M
0 2CM 4CM 6CM 8CM 10CM

KÍ HIỆU:

- M1 — RANH GIỚI KHU VỰC ĐIỀU CHỈNH QUY HOẠCH VÀ MỐC RANH GIỚI
- BÃI ĐỖ XE CÔNG VIÊN
- CHỈ GIỚI XÂY DỰNG
- CÂY XANH, THẢM CỎ
- CÔNG TRÌNH

CHÚ THÍCH:

1. NHÀ VĂN HÓA ĐA NĂNG
2. NHÀ DỊCH VỤ CÔNG CỘNG
3A. VĂN PHÒNG CÔNG TY
3B. NHÀ DỊCH VỤ
4A. SIÊU THỊ BÁN LẺ
4B. VĂN PHÒNG CÔNG TY
4C. TRUNG TÂM DỊCH VỤ THƯƠNG MẠI
5. TRẠM TRUNG CHUYỂN XE BUS
   5A. VĂN PHÒNG ĐIỀU HÀNH - CUNG CẤP THÔNG TIN
   5B. KHU ĐỖ XE BUS
   5C. TRẠM BẢO DƯỠNG, SỬA CHỮA
6. KHU CÂY XANH VƯỜN HOA, TDTT
7. BÃI ĐỖ XE
8. BÃI ĐỖ XE CÔNG VIÊN
8A. BÃI ĐỖ XE NGẦM CÔNG VIÊN
9. NHÀ BẢO VỆ
10. MẶT NƯỚC

CĂN CỨ PHÁP LÝ

- LUẬT TỔ CHỨC CHÍNH QUYỀN ĐỊA PHƯƠNG SỐ 77/2015/QH13 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 SỐ 47/2019/QH14 NGÀY 22/11/2019;
- LUẬT QUY HOẠCH ĐÔ THỊ NĂM 2009; LUẬT SỐ 35/2018/QH14 NGÀY 20 THÁNG 11 NĂM 2018 CỦA QUỐC HỘI SỬA ĐỔI, BỔ SUNG MỘT SỐ ĐIỀU CỦA 37 LUẬT CÓ LIÊN QUAN ĐẾN QUY HOẠCH; VĂN BẢN HỢP NHẤT SỐ 16/VBHN-VPQH NGÀY 15/7/2020 CỦA VĂN PHÒNG QUỐC HỘI;
- LUẬT KIẾN TRÚC SỐ 40/2019/QH14 NGÀY 13/6/2019;
- CÁC NGHỊ ĐỊNH CỦA CHÍNH PHỦ SỐ 37/2015/NĐ-CP NGÀY 06/5/2015 VỀ LẬP, THẨM ĐỊNH, PHÊ DUYỆT VÀ QUẢN LÝ QUY HOẠCH ĐÔ THỊ; SỐ 72/2019/NĐ-CP NGÀY 30/8/2019 VỀ SỬA ĐỔI, BỔ SUNG MỘT SỐ ĐIỀU CỦA NGHỊ ĐỊNH SỐ 37/2010/NĐ-CP NGÀY 07/4/2010 VÀ NGHỊ ĐỊNH SỐ 44/2015/NĐ-CP NGÀY 06/5/ 2015 CỦA CHÍNH PHỦ; SỐ 35/2023/NĐ-CP NGÀY 20/6/2023 VỀ SỬA ĐỔI, BỔ SUNG MỘT SỐ ĐIỀU CỦA CÁC NGHỊ ĐỊNH THUỘC LĨNH VỰC QUẢN LÝ NHÀ NƯỚC CỦA BỘ XÂY DỰNG;
- THÔNG TƯ SỐ 04/2022/TT-BXD NGÀY 24/10/2022 CỦA BỘ XÂY DỰNG QUY ĐỊNH VỀ HỒ SƠ NHIỆM VỤ VÀ ĐỒ ÁN QUY HOẠCH XÂY DỰNG VÙNG LIÊN HUYỆN, QUY HOẠCH XÂY DỰNG VÙNG HUYỆN, QUY HOẠCH ĐÔ THỊ, QUY HOẠCH XÂY DỰNG KHU CHỨC NĂNG VÀ QUY HOẠCH NÔNG THÔN;

CĂN CỨ QUYẾT ĐỊNH SỐ 2269/QĐ-UBND NGÀY 25/5/2012 CỦA UBND THÀNH PHỐ HÀ NỘI VỀ VIỆC PHÊ DUYỆT QUY HOẠCH PHÂN KHU ĐÔ THỊ N5, TỶ LỆ 1/5.000;

- QUYẾT ĐỊNH SỐ 1218/QĐ-UBND NGÀY 08/04/2022 CỦA UBND THÀNH PHỐ VỀ VIỆC PHÊ DUYỆT QUY HOẠCH BẾN XE, BÃI ĐỖ XE, TRUNG TÂM TIẾP VẬN VÀ TRẠM DỪNG NGHỈ TRÊN ĐỊA BÀN THÀNH PHỐ HÀ NỘI ĐẾN NĂM 2030, TẦM NHÌN ĐẾN NĂM 2050;
- CÁC QUYẾT ĐỊNH CỦA UBND THÀNH PHỐ HÀ NỘI: SỐ 1951/QĐ-UBND NGÀY 03/4/2023 VỀ VIỆC CHẤP THUẬN ĐIỀU CHỈNH CHỦ TRƯƠNG ĐẦU TƯ DỰ ÁN KHU HỖN HỢP VĂN PHÒNG CÔNG TY VÀ CÂY XANH KẾT HỢP BÃI ĐỖ XE ĐÔNG HÀ NỘI; SỐ 2180/ QĐ-UBND NGÀY 12/4/2023 VỀ VIỆC CHẤP THUẬN ĐIỀU CHỈNH CHỦ TRƯƠNG ĐẦU TƯ DỰ ÁN TRẠM TRUNG CHUYỂN XE BUÝT VÀ CÂY XANH KẾT HỢP BÃI ĐỖ XE ĐÔNG HÀ NỘI;
- QUYẾT ĐỊNH SỐ 2015/QĐ- UBND NGÀY 08/05/2018 CỦA UBND HUYỆN ĐÔNG ANH VỀ VIỆC PHÊ DUYỆT ĐỒ ÁN ĐIỀU CHỈNH CỤC BỘ QUY HOẠCH CHI TIẾT TỶ LỆ 1/500 KHU ĐẤT ĐẤU GIÁ QUYỀN SỬ DỤNG ĐẤT TẠI XÃ NGUYÊN KHÊ, HUYỆN ĐÔNG ANH, THÀNH PHỐ HÀ NỘI;
- QUYẾT ĐỊNH SỐ 1989/QĐ-UBND NGÀY 19/04/2023 CỦA UBND HUYỆN ĐÔNG ANH VỀ VIỆC GIAO NHIỆM VỤ TỔ CHỨC LẬP ĐIỀU CHỈNH CỤC BỘ QUY HOẠCH CHI TIẾT, TỶ LỆ 1/500 KHU ĐẤT ĐẤU GIÁ QUYỀN SỬ DỤNG ĐẤT TẠI XÃ NGUYÊN KHÊ, HUYỆN ĐÔNG ANH - LẦN 2 (TẠI CÁC Ô ĐẤT KÝ HIỆU III-C.2.1, III-C.3.1, III-C.4.1, VI-G.3);
- VĂN BẢN SỐ 4078/QHKT-(BSH+HTKT) NGÀY 25/8/2023 CỦA SỞ QHKT HÀ NỘI VỀ THAM GIA Ý KIẾN VỀ ĐỒ ÁN ĐIỀU CHỈNH CỤC BỘ QUY HOẠCH CHI TIẾT TỶ LỆ 1/500 KHU ĐẤT ĐẤU GIÁ QUYỀN SỬ DỤNG ĐẤT TẠI XÃ NGUYÊN KHÊ, HUYỆN ĐÔNG ANH - LẦN 2 (TẠI CÁC Ô ĐẤT KÝ HIỆU III-C.2.1, III-C.3.1, III-C.4.1 VÀ VI-G.3);
- VĂN BẢN SỐ 370/PC07-Đ2 NGÀY 21/9/2023 CỦA PHÒNG CẢNH SÁT PHÒNG CHÁY, CHỮA CHÁY VÀ CỨU NẠN, CỨU HỘ - CÔNG AN THÀNH PHỐ HÀ NỘI GÓP Ý VỀ GIẢI PHÁP PCCC ĐỐI VỚI ĐỒ ÁN ĐIỀU CHỈNH CỤC BỘ QUY HOẠCH CHI TIẾT TỶ LỆ 1/500 KHU ĐẤT ĐẤU GIÁ QUYỀN SỬ DỤNG ĐẤT TẠI XÃ NGUYÊN KHÊ, HUYỆN ĐÔNG ANH - LẦN 2 (TẠI CÁC Ô ĐẤT KÝ HIỆU III-C.2.1, III-C.3.1, III-C.4.1 VÀ VI-G.3);
- TỜ TRÌNH SỐ 747/TTR-QLDA NGÀY 20/9/2023 CỦA BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG HUYỆN VỀ VIỆC ĐỀ NGHỊ THẨM ĐỊNH VÀ PHÊ DUYỆT ĐỒ ÁN ĐIỀU CHỈNH CỤC BỘ QUY HOẠCH CHI TIẾT, TỶ LỆ 1/500 KHU ĐẤT ĐẤU GIÁ QUYỀN SỬ DỤNG ĐẤT TẠI XÃ NGUYÊN KHÊ, HUYỆN ĐÔNG ANH - LẦN 2 (TẠI CÁC Ô ĐẤT KÝ HIỆU III-C.2.1, III-C.3.1, III-C.4.1 VÀ VI-G.3);
- CÁC BÁO CÁO THẨM ĐỊNH SỐ 310/BC-QLĐT NGÀY 24/7/2023; SỐ 359/BC-QLĐT NGÀY 21/9/2023 CỦA PHÒNG QUẢN LÝ ĐÔ THỊ HUYỆN.
- VĂN BẢN SỐ 180/UBND-ĐC NGÀY 01/06/2023 CỦA UỶ BAN NHÂN DÂN XÃ NGUYÊN KHÊ VỀ VIỆC BỔ SUNG, ĐIỀU CHỈNH MỘT SỐ NỘI DUNG THỰC HIỆN DỰ ÁN XÂY DỰNG NHÀ VĂN HÓA, KHU SINH HOẠT CỘNG ĐỒNG KHU ĐỒ THỊ NGUYÊN KHÊ.
- VĂN BẢN SỐ 230/UBND-ĐC NGÀY 03/07/2023 CỦA ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ NGUYÊN KHÊ VỀ VIỆC Ý KIẾN CỦA UBND XÃ NGUYÊN KHÊ VÀ TỔNG HỢP Ý KIẾN CỘNG ĐỒNG DÂN CƯ VỀ ĐỒ ÁN ĐIỀU CHỈNH CỤC BỘ QUY HOẠCH CHI TIẾT, TỶ LỆ 1/500 KHU ĐẤT ĐẤU GIÁ QUYỀN SỬ DỤNG ĐẤT TẠI XÃ NGUYÊN KHÊ, HUYỆN ĐÔNG ANH - LẦN 2 (TẠI CÁC Ô ĐẤT KÝ HIỆU III-C.2.1, III-C.3.1, III-C.4.1 VÀ VI-G.3);
- VĂN BẢN SỐ 0707/BCGT-AIDAZ NGÀY 07/07/2023 CỦA CÔNG TY CỔ PHẦN AIDAZ VIỆT NAM VỀ VIỆC BÁO CÁO GIẢI TRÌNH, TIẾP THU Ý KIẾN CỦA CÁC CƠ QUAN, TỔ CHỨC VÀ CỘNG ĐỒNG DÂN CƯ VỀ ĐỒ ÁN ĐIỀU CHỈNH CỤC BỘ QUY HOẠCH CHI TIẾT TỶ LỆ 1/500 KHU ĐẤT ĐẤU GIÁ QUYỀN SỬ DỤNG ĐẤT TẠI XÃ NGUYÊN KHÊ, HUYỆN ĐÔNG ANH - LẦN 2(TẠI CÁC Ô ĐẤT KÝ HIỆU III-C.2.1,III-C.3.1,III-C.4.1 VÀ VI-G.3).
- BIÊN BẢN HỌP LẤY Ý KIẾN CỘNG ĐỒNG HỒ SƠ ĐỒ ÁN: "ĐIỀU CHỈNH CỤC BỘ QUY HOẠCH CHI TIẾT, TỶ LỆ 1/500 KHU ĐẤT ĐẤU GIÁ QUYỀN SỬ DỤNG ĐẤT TẠI XÃ NGUYÊN KHÊ, HUYỆN ĐÔNG ANH - LẦN 2 (TẠI CÁC Ô ĐẤT KÝ HIỆU III-C.2.1, III-C.3.1, III-C.4.1 VÀ VI-G.3)" NGÀY 15/6/2023;
- BIÊN BẢN NIÊM YẾT CÔNG KHAI HỒ SƠ ĐỒ ÁN: "ĐIỀU CHỈNH CỤC BỘ QUY HOẠCH CHI TIẾT, TỶ LỆ 1/500 KHU ĐẤT ĐẤU GIÁ QUYỀN SỬ DỤNG ĐẤT TẠI XÃ NGUYÊN KHÊ, HUYỆN ĐÔNG ANH - LẦN 2 (TẠI CÁC Ô ĐẤT KÝ HIỆU III-C.2.1, III-C.3.1, III-C.4.1 VÀ VI-G.3)" TỪ NGÀY 02/6/2023 ĐẾN HẾT NGÀY 03/7/2023;
- VĂN BẢN SỐ 1832/PC07-Đ2 NGÀY 14/9/2023 CỦA PHÒNG CẢNH SÁT PHÒNG CHÁY, CHỮA CHÁY VÀ CỨU HỘ, CỨU NẠN, CÔNG AN TP HÀ NỘI VỀ VIỆC BỔ SUNG, CHỈNH SỬA ĐỒ ÁN QUY HOẠCH CHI TIẾT 1/500 ĐIỀU CHỈNH CỤC BỘ QUY HOẠCH CHI TIẾT, TỶ LỆ 1/500 KHU ĐẤT ĐẤU GIÁ QUYỀN SỬ DỤNG ĐẤT TẠI XÃ NGUYÊN KHÊ, HUYỆN ĐÔNG ANH - LẦN 2 (TẠI CÁC Ô ĐẤT KÝ HIỆU III-C.2.1, III-C.3.1, III-C.4.1 VÀ VI-G.3), TẠI XÃ NGUYÊN KHÊ, HUYỆN ĐÔNG ANH, THÀNH PHỐ HÀ NỘI;
- VĂN BẢN SỐ 370/PC07-Đ2 NGÀY 21/9/2023 CỦA PHÒNG CẢNH SÁT PHÒNG CHÁY, CHỮA CHÁY VÀ CỨU HỘ, CỨU NẠN, CÔNG AN TP HÀ NỘI VỀ GIẢI PHÁP PCCC ĐỐI VỚI ĐỒ ÁN QUY HOẠCH CHI TIẾT 1/500 ĐIỀU CHỈNH CỤC BỘ QUY HOẠCH CHI TIẾT, TỶ LỆ 1/500 KHU ĐẤT ĐẤU GIÁ QUYỀN SỬ DỤNG ĐẤT TẠI XÃ NGUYÊN KHÊ, HUYỆN ĐÔNG ANH - LẦN 2 (TẠI CÁC Ô ĐẤT KÝ HIỆU III-C.2.1, III-C.3.1, III-C.4.1 VÀ VI-G.3), TẠI XÃ NGUYÊN KHÊ, HUYỆN ĐÔNG ANH, THÀNH PHỐ HÀ NỘI;
- VĂN BẢN SỐ 810/BCGT-AIDAZ NGÀY 19/9/2023 CỦA CÔNG TY CỔ PHẦN AIDAZ VIỆT NAM VỀ VIỆC GIẢI TRÌNH Ý KIẾN VĂN BẢN SỐ 4078/QHKT-(BSH+HTKT) NGÀY 25 THÁNG 8 NĂM 2023 CỦA SỞ QUY HOẠCH KIẾN TRÚC; VĂN BẢN SỐ 1832/PC07-Đ2 NGÀY 14/9/2023 VÀ 370/PC07-Đ2 NGÀY 21/9/2023 CỦA PHÒNG CẢNH SÁT PHÒNG CHÁY, CHỮA CHÁY VÀ CỨU HỘ, CỨU NẠN, CÔNG AN TP HÀ NỘI VỀ NỘI DUNG ĐỒ ÁN QUY HOẠCH CHI TIẾT 1/500 ĐIỀU CHỈNH CỤC BỘ QUY HOẠCH CHI TIẾT, TỶ LỆ 1/500 KHU ĐẤT ĐẤU GIÁ QUYỀN SỬ DỤNG ĐẤT TẠI XÃ NGUYÊN KHÊ, HUYỆN ĐÔNG ANH - LẦN 2 (TẠI CÁC Ô ĐẤT KÝ HIỆU III-C.2.1, III-C.3.1, III-C.4.1 VÀ VI-G.3), TẠI XÃ NGUYÊN KHÊ, HUYỆN ĐÔNG ANH, THÀNH PHỐ HÀ NỘI;
- BẢN ĐỒ HIỆN TRẠNG KHU ĐẤT 1/500 DO TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU TRẮC ĐỊA CÔNG TRÌNH LẬP NĂM 2015.

CÔNG TY CỔ PHẦN AIZAZ VIỆT NAM ĐỀ XUẤT:

PHƯƠNG ÁN ĐIỀU CHỈNH QUY HOẠCH ĐẢM BẢO CÂN ĐỐI ĐẤT CỘNG ĐỒ THỊ, ĐẤT CÂY XANH, ĐẤT BÃI ĐỖ XE PHÙ HỢP QUY HOẠCH PHÂN KHU ĐỒ THỊ N5 ĐƯỢC DUYỆT (CÓ TÍNH ĐẾN CẬP NHẬT, KHỚP NỐI CÁC DỰ ÁN ĐÃ TRIỂN KHAI ĐẦU TƯ XÂY DỰNG). CỤ THỂ:

- ĐẤT TRỤ SỞ CƠ QUAN TẠI Ô ĐẤT KÝ HIỆU III-C.2.1 CÓ DIỆN TÍCH KHOẢNG: 4.566M2, CHUYỂN ĐỔI THÀNH ĐẤT DỊCH VỤ CÔNG CỘNG ĐÔ THỊ - THƯƠNG MẠI (KHOẢNG 1.176M2) VÀ ĐẤT CÂY XANH THỂ DỤC THỂ THAO KẾT HỢP BÃI ĐỖ XE NGẦM 2-3 TẦNG (KHOẢNG 2.790M2).
- ĐẤT DỊCH VỤ CÔNG CỘNG TẠI Ô ĐẤT III-C.3.1 GIỮ NGUYÊN DIỆN TÍCH 8.338M2 THEO QUY HOẠCH CHI TIẾT ĐÃ ĐƯỢC PHÊ DUYỆT;
- ĐẤT CÂY XANH - BÃI ĐỖ XE TẠI Ô ĐẤT III-C.4.1: CÓ DIỆN TÍCH KHOẢNG: 4.866M2, CỤ THỂ HÓA VỊ TRÍ, DIỆN TÍCH ĐẤT CÂY XANH LÀ 3.416M2 VÀ ĐẤT BÃI ĐỖ XE LÀ 1.450M2;
- ĐẤT ĐẦU MỐI HẠ TẦNG KỸ THUẬT (TRẠM TRUNG CHUYỂN XE BUÝT) TẠI Ô ĐẤT VI-G.3 GIỮ NGUYÊN DIỆN TÍCH 12.882M2 THEO QUY HOẠCH CHI TIẾT ĐÃ ĐƯỢC PHÊ DUYỆT. CHỈ BỐ CỤC LẠI KHÔNG GIAN, KIẾN TRÚC VÀ VỊ TRÍ CÔNG TRÌNH ĐẢM BẢO KIẾN TRÚC CẢNH QUAN KHU VỰC.

BẢNG THỐNG KÊ CÁC CHỈ TIÊU QUY HOẠCH

STT	THEO QHCT TỶ LỆ 1/500 ĐÃ ĐƯỢC PHÊ DUYỆT TẠI QUYẾT ĐỊNH SỐ 2015/QĐ-UBND NGÀY 05/5/2018 CỦA UBND HUYỆN ĐÔNG ANH							CHỈ TIÊU QUY HOẠCH SỬ DỤNG ĐẤT ĐỀ XUẤT ĐIỀU CHỈNH							GHI CHÚ
	KÍ HIỆU	HẠNG MỤC XÂY DỰNG	DIỆN TÍCH (M2)	MẬT ĐỘ XD (%)	DIỆN TÍCH XD (M2)	TẦNG CAO	HỆ SỐ SDĐ	KÍ HIỆU	HẠNG MỤC XÂY DỰNG	DIỆN TÍCH (M2)	MẬT ĐỘ XD (%)	DIỆN TÍCH XD (M2)	TẦNG CAO	HỆ SỐ SDĐ	
1	III-C.2.1	ĐẤT CƠ QUAN, TRỤ SỞ	4.566	29,53	1.348,34	5	1,48	III-C.2.1	ĐẤT DỊCH VỤ CÔNG CỘNG	2.391	29,53	706	5	1,48	THAY ĐỔI CHỨC NĂNG SỬ DỤNG ĐẤT TỪ ĐẤT TRỤ SỞ CƠ QUAN THÀNH ĐẤT DỊCH VỤ CÔNG CỘNG VÀ ĐẤT CÂY XANH. TẠI Ô CÂY XANH BỐ TRÍ BÃI ĐỖ XE NGẦM
2								III-C.2.1	ĐẤT CÂY XANH + BÃI ĐỖ XE NGẦM	2.175	5,00	-	1 (3 TẦNG NGẦM)	-	
3	III-C.3.1	ĐẤT DỊCH VỤ CÔNG CỘNG	8.338	17,12	1427,47	5	0,86	III-C.3.1	ĐẤT DỊCH VỤ CÔNG CỘNG	8.338	17,12	1427	5	0,86	GIỮ NGUYÊN THEO QHCT ĐÃ ĐƯỢC PHÊ DUYỆT
4	III-C.4.1	ĐẤT CÂY XANH - BÃI ĐỖ XE	4.866	17,90	871,014	1	0,18	III-C.4.1	ĐẤT CÂY XANH	3.416	5,00	171	1	0,05	ĐIỀU CHỈNH GIẢM DIỆN TÍCH CÂY XANH ĐỂ BỐ TRÍ BÃI ĐỖ XE TẬP TRUNG P1
5	P	ĐẤT BÃI ĐỖ XE						P	ĐẤT BÃI ĐỖ XE	1.450	70,00	1015	3	2,10	BỔ SUNG CỤ THỂ HÓA THEO QHPK N5
6	VI-G.3	ĐẤT TRẠM TRUNG CHUYỂN XE BUS	12.882	10,46	1347,46	5	0,52	VI-G.3	ĐẤT TRẠM TRUNG CHUYỂN XE BUS	12.882	10,46	1347	5	0,52	ĐIỀU CHỈNH CÁC HẠNG MỤC CÔNG TRÌNH

CƠ QUAN PHÊ DUYỆT:
UỶ BAN NHÂN DÂN HUYỆN ĐÔNG ANH

KÈM THEO QUYẾT ĐỊNH SỐ 8283/QĐ-UBND NGÀY 21 THÁNG 9 NĂM 2023

CƠ QUAN THẨM ĐỊNH:
PHÒNG QUẢN LÝ ĐÔ THỊ HUYỆN ĐÔNG ANH

KÈM THEO BÁO CÁO THẨM ĐỊNH SỐ 359/BC-QLĐT NGÀY 21 THÁNG 9 NĂM 2023

CƠ QUAN TỔ CHỨC LẬP QUY HOẠCH:
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG HUYỆN ĐÔNG ANH

GIÁM ĐỐC
Nguyễn Hữu Dũng

KÈM THEO TỜ TRÌNH SỐ 747/TTR-QLDA NGÀY 20 THÁNG 9 NĂM 2023

TÊN ĐỒ ÁN:
ĐIỀU CHỈNH CỤC BỘ QUY HOẠCH CHI TIẾT, TỶ LỆ 1/500
KHU ĐẤT ĐẤU GIÁ QUYỀN SỬ DỤNG ĐẤT TẠI XÃ NGUYÊN KHÊ, HUYỆN ĐÔNG ANH - LẦN 2
(TẠI CÁC Ô ĐẤT KÝ HIỆU III-C.2.1, III-C.3.1, III-C.4.1 VÀ VI-G.3).
ĐỊA ĐIỂM: XÃ NGUYÊN KHÊ, HUYỆN ĐÔNG ANH, THÀNH PHỐ HÀ NỘI

TÊN BẢN VẼ:
SƠ ĐỒ TỔ CHỨC KHÔNG GIAN, KIẾN TRÚC CẢNH QUAN

BẢN VẼ: QH-04	GHÉP: 02A0	TỶ LỆ: 1/500	HT:...../...../2023
THIẾT KẾ	KTS. TRẦN XUÂN GIA PHÁP		
CHỦ TRÌ	KTS. NGUYỄN MINH TRÀ LINH		
CHỦ NHIỆM	KTS. PHẠM THỊ NGÂN		
TRƯỞNG PHÒNG	KTS. PHẠM VĂN QUANG		
QL.KỸ THUẬT	KTS. PHẠM VĂN QUANG		

GIÁM ĐỐC
TRẦN VĂN NHẬT QUANG

CÔNG TY CỔ PHẦN AIDAZ VIỆT NAM

CÔNG TY CỔ PHẦN AIDAZ VIỆT NAM
ĐỊA CHỈ: SỐ 8, TÒA NHÀ AUDI, ĐƯỜNG PHẠM HÙNG, MỄ TRÌ, HÀ NỘI
TEL : 02485855444

SƠ ĐỒ TỔ CHỨC KHÔNG GIAN KIẾN TRÚC CẢNH QUAN TỶ LỆ 1/500 (Ô ĐẤT KÝ HIỆU III-C.2.1 III-C.3.1; III-C.4.1 VÀ VI-G.3) (ĐÃ ĐƯỢC PHÊ DUYỆT ĐCCB QUY HOẠCH CHI TIẾT TẠI QUYẾT ĐỊNH SỐ 2015/QĐ-UBND NGÀY 08/5/2018)

587400 587450 587500 587550 587600 587650 587700 587750

2343 100 | 2343 50 | 2343 000 | 2342 950 | 2342 900 | 2342 850 | 2342 800 | 2342 750 | 2342 700 | 2342 650 | 2342 600

X = 2343098.22
Y = 587588.72

X = 2343102.88
Y = 587643.58

X = 2342678.77
Y = 587377.85

X = 2342656.02
Y = 587365.41

X = 2342558.32
Y = 587593.16

ĐƯỜNG (NHỰA) | ĐƯỜNG (ĐẤT) | ĐƯỜNG (ĐÁ) | ĐƯỜNG (BÊ TÔNG) | ĐƯỜNG LÊ HỮU TỰU (NHỰA) | ĐI QUỐC LỘ 3 | ĐI BẮC HỒNG | ĐI TIÊN DƯƠNG | ĐI CẦU DƯƠNG | QUỐC LỘ 3 (NHỰA) | Đi đường Võ Nguyên Giáp | Đi UBND huyện Đông Anh

Đê khu V2.2 | Đê sông Cà Lồ | Đê sông Đáy | Đi Sóc Sơn

Mương đất | Mương xây | Bờ đất | Bờ đá | Đải phân cách | Vỉa hè | Tường rào | Rào lưới | Rào tôn | Tường

ĐT | Vườn | Ao | Tôn | Trũng | Sân | Tủ điện

M1 M2 M3 M4 M5 M6 | N1 N2 N3 N4 N5 N6 N7 N8 N9 N10 N11 N12 N13 N14 N15 N16 N17 N18 | K1 K2 K3 K4 K5 K6 K7 K8 K9 K10 K11 K12 K13 K14 K15 K16

1 2 3 4A 4B 4C 5A 5B 5C 5D 5E 6 7

VI-G-TTX4 | VI-G-DX | VI-G-CL2 | III-C-CL1 | CL2-2 | CL2-3

KÍ HIỆU:

- RANH GIỚI KHU VỰC ĐIỀU CHỈNH QUY HOẠCH
- CÂY XANH, THẢM CỎ
- CÔNG TRÌNH

CHÚ THÍCH:

(THEO QUYẾT ĐỊNH SỐ 2015/QĐ-UBND NGÀY 08/5/1018):

1. NHÀ VĂN HÓA ĐA NĂNG

2. TRỤ SỞ CƠ QUAN HÀNH CHÍNH

3. TRUNG TÂM THƯƠNG MẠI, DỊCH VỤ CÔNG CỘNG

4A. SIÊU THỊ BÁN LẺ

4B. CÔNG TRÌNH HỖN HỢP

4C. TRUNG TÂM DỊCH VỤ THƯƠNG MẠI

+ VĂN PHÒNG CHO THUÊ
+ HỘI TRƯỜNG PHỤC VỤ HỘI NGHỊ HỘI THẢO
+ CÁC SHOP BÁN HÀNG
+ SÀN DỊCH VỤ CHO THUÊ
+ NHÀ HÀNG

5. TRẠM TRUNG CHUYỂN XE BUS

5A. VĂN PHÒNG ĐIỀU HÀNH - CUNG CẤP THÔNG TIN
5B. KHU ĐỖ XE BUS
5C. TRẠM RỬA XE
5D. TRẠM BẢO DƯỠNG, SỬA CHỮA
5E. KHU ĐỖ XE CON

6. KHU CÂY XANH VƯỜN HOA, VUI CHƠI

7. BÃI ĐỖ XE

ĐIỀU CHỈNHCỤC BỘ QUY HOẠCH CHI TIẾT, TỶ LỆ 1/500 KHU ĐẤT ĐẤU GIÁ QUYỀN SỬ DỤNG ĐẤTTẠI XÃ NGUYÊN KHÊ, HUYỆN ĐÔNG ANH - LẦN 2(TẠI CÁC Ô ĐẤT KÝ HIỆU C.2.1,C.3.1,C.4.1 VÀ G.3)

SƠ ĐỒ TỔ CHỨC KHÔNG GIAN, KIẾN TRÚC CẢNH QUAN

CÔNG TY CỔ PHẦN AIDAZ VIỆT NAM

04 / 1

PHỤ LỤC II.
BẢN SAO PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG NỀN

CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG VINH PHÁT
PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG
Hotline: 0898.930.888 https://moitruongvinhphat.com/
Email: moitruongvinhphat.jsc@gmail.com

Trụ sở chính: Mạch Tràng, Cổ Loa, Đông Anh, Hà Nội
Phòng PTCLMT: KCN Khai Quang, Vĩnh Yên, Vĩnh Phúc

Số: .....2023/VPH/2217-2219 **Trang:** ....1/1.....

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

Tên khách hàng : Công ty Cổ phần Môi trường Đô thị CTTC
Địa chỉ : Xóm Bến, xã Kim Nỗ, huyện Đông Anh, thành phố Hà Nội
Địa điểm lấy mẫu : Dự án Xây dựng trạm trung chuyển xe buýt và cây xanh kết hợp bãi đỗ xe Đông Hà Nội
Loại mẫu/ký hiệu mẫu : Không khí
2217: KK1: Mẫu không khí khu vực phía Bắc dự án, gần đường Lê Hữu Tựu
2218: KK2: Mẫu không khí khu vực giữa dự án
2219: KK3: Mẫu không khí khu vực phía Nam dự án
Ngày lấy mẫu : 20/12/2023
Thời gian thử nghiệm : 20/12/2023 – 29/12/2023

TT	Thông số	Đơn vị	Phương pháp phân tích	Kết quả			QCVN 05:2023/ BTNMT
				KK1	KK2	KK3	
1	Nhiệt độ	°C	QCVN 46:2012/BTNMT	23,2	23,7	23,5	-
2	Độ ẩm	%		63,4	62,6	61,6	-
3	Vận tốc gió	m/s		0,5	0,6	0,7	-
4	Tiếng ồn	dBA	TCVN 7878-2:2010	42,9	40,5	41,2	**70**[(1)]
5	Bụi TSP	$\mu g/m^3$	TCVN 5067:1995	134	128	119	**300**
6	CO	$\mu g/m^3$	PPNB/VP/PT01	<9000[(a)]	<9000[(a)]	<9000[(a)]	**30.000**
7	SO_2	$\mu g/m^3$	TCVN 5971:1995	90	100	84	**350**
8	NO_2	$\mu g/m^3$	TCVN 6137:2009	53	49	61	**200**

Ghi chú:
QCVN 05:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí (trung bình 1 giờ).
[(1)]**QCVN 26:2010/BTNMT:** Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.
- [(a)]Kết quả phân tích mẫu nhỏ hơn giới hạn định lượng (LOQ) của phương pháp thử.
- "-": Không quy định trong **QCVN 05:2023/BTNMT**

Hà Nội, ngày 29 tháng 12 năm 2023

TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM

Phùng Ngọc Hải

TỔNG GIÁM ĐỐC

CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG VINH PHÁT

Ngô Thị Chang

- Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử.
- Tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.
- Phòng thí nghiệm lưu mẫu 7 ngày sau khi trả kết quả, quá thời gian trên phòng không chịu trách nhiệm giải quyết việc khiếu nại về kết quả phân tích.

CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG VINH PHÁT
PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG
Hotline: 0898.930.888 https://moitruongvinhphat.com/
Email: moitruongvinhphat.jsc@gmail.com

Trụ sở chính: Mạch Tràng, Cổ Loa, Đông Anh, Hà Nội
Phòng PTCLMT: KCN Khai Quang, Vĩnh Yên, Vĩnh Phúc

Số: 2023/VPH/2220-2221 **Trang:** 1/1

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

Tên khách hàng : Công ty Cổ phần Môi trường Đô thị CTTC
Địa chỉ : Xóm Bến, xã Kim Nỗ, huyện Đông Anh, thành phố Hà Nội
Địa điểm lấy mẫu : Dự án Xây dựng trạm trung chuyển xe buýt và cây xanh kết hợp bãi đỗ xe Đông Hà Nội
Loại mẫu/ký hiệu mẫu : Mẫu đất
2220: Đ1: Mẫu đất khu vực phía Bắc dự án, gần đường Lê Hữu Tựu
2221: Đ2: Mẫu đất khu vực phía Nam dự án
Ngày lấy mẫu : 20/12/2023
Thời gian thử nghiệm : 20/12/2023 – 29/12/2023

TT	Thông số	Đơn vị	Phương pháp phân tích	Kết quả		QCVN 03: 2023/BTNMT
				MĐ1	MĐ2	
1	Cadimi (Cd)	mg/kg	US EPA Method 3051A& SMEWW 3113 B:2017	KPH (LOD=1,0)	KPH (LOD=1,0)	**10**
2	Chì (Pb)	mg/kg		31,2	25,4	**400**
3	Asen (As)	mg/kg		KPH (LOD=1,0)	KPH (LOD=1,0)	**50**
4	Đồng (Cu)	mg/kg	US EPA Method 3051A& SMEWW 3111 B:2017	64,8	64,8	**500**
5	Kẽm (Zn)	mg/kg		40,7	37,3	**600**
6	Crom (Cr)	mg/kg		<3,0[a]	<3,0[a]	**200**

Ghi chú:

QCVN 03:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng đất (Loại 2);

- KPH: Không phát hiện, kết quả nhỏ hơn giới hạn phát hiện (LOD) của phương pháp thử.
- [a]Kết quả mẫu phân tích mẫu nhỏ hơn giới hạn định lượng (LOQ) của phương pháp thử.
- "-": Không quy định trong **QCVN 03:2023/BTNMT**

Hà Nội, ngày 29 tháng 12 năm 2023

TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM

Phùng Ngọc Hải

TỔNG GIÁM ĐỐC

CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG VINH PHÁT

Ngô Thị Chang

- Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử.
- Tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.
- Phòng thí nghiệm lưu mẫu 7 ngày sau khi trả kết quả, quá thời gian trên phòng không chịu trách nhiệm giải quyết việc khiếu nại về kết quả phân tích.

CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG VINH PHÁT
PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG
Hotline: 0898.930.888 https://moitruongvinhphat.com/
Email: moitruongvinhphat.jsc@gmail.com

Trụ sở chính: Mạch Tràng, Cổ Loa, Đông Anh, Hà Nội
Phòng PTCLMT: KCN Khai Quang, Vĩnh Yên, Vĩnh Phúc

Số: .....2023/VPH/2222-2224 **Trang:** ..I/I.....

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

Tên khách hàng	:	Công ty Cổ phần Môi trường Đô thị CTTC
Địa chỉ	:	Xóm Bến, xã Kim Nỗ, huyện Đông Anh, thành phố Hà Nội
Địa điểm lấy mẫu	:	Dự án Xây dựng trạm trung chuyển xe buýt và cây xanh kết hợp bãi đỗ xe Đông Hà Nội
Loại mẫu/ký hiệu mẫu	:	Không khí 2222: KK1: Mẫu không khí khu vực phía Bắc dự án, gần đường Lê Hữu Tựu 2223: KK2: Mẫu không khí khu vực giữa dự án 2224: KK3: Mẫu không khí khu vực phía Nam dự án
Ngày lấy mẫu	:	22/12/2023
Thời gian thử nghiệm	:	22/12/2023 – 29/12/2023

TT	Thông số	Đơn vị	Phương pháp phân tích	Kết quả			QCVN 05:2023/ BTNMT
				KK1	KK2	KK3	
1	Nhiệt độ	°C	QCVN 46:2012/BTNMT	24,9	25,4	23,7	-
2	Độ ẩm	%		65,8	65,1	64,2	-
3	Vận tốc gió	m/s		0,6	0,6	0,7	-
4	Tiếng ồn	dBA	TCVN 7878-2:2010	38,9	41,4	40,6	**70**[(1)]
5	Bụi TSP	$\mu g/m^3$	TCVN 5067:1995	144	156	138	**300**
6	CO	$\mu g/m^3$	PPNB/VP/PT01	<9000[(a)]	<9000[(a)]	<9000[(a)]	**30.000**
7	SO_2	$\mu g/m^3$	TCVN 5971:1995	79	112	89	**350**
8	NO_2	$\mu g/m^3$	TCVN 6137:2009	57	52	48	**200**

Ghi chú:
QCVN 05:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí (trung bình 1 giờ).
[(1)]**QCVN 26:2010/BTNMT:** Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.
- [(a)]Kết quả phân tích mẫu nhỏ hơn giới hạn định lượng (LOQ) của phương pháp thử.
- "-": Không quy định trong **QCVN 05:2023/BTNMT**

Hà Nội, ngày 29 tháng 12 năm 2023

TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM

Phùng Ngọc Hải

TỔNG GIÁM ĐỐC

CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG VINH PHÁT

Ngô Thị Chang

- Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử.
- Tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.
- Phòng thí nghiệm lưu mẫu 7 ngày sau khi trả kết quả, quá thời gian trên phòng không chịu trách nhiệm giải quyết việc khiếu nại về kết quả phân tích.

CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG VINH PHÁT
PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG
Hotline: 0898.930.888 https://moitruongvinhphat.com/
Email: moitruongvinhphat.jsc@gmail.com

Trụ sở chính: Mạch Tràng, Cổ Loa, Đông Anh, Hà Nội
Phòng PTCLMT: KCN Khai Quang, Vĩnh Yên, Vĩnh Phúc

Số: 2023/VPH/2225-2226

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

Tên khách hàng : Công ty Cổ phần Môi trường Đô thị CTTC
Địa chỉ : Xóm Bến, xã Kim Nỗ, huyện Đông Anh, thành phố Hà Nội
Địa điểm lấy mẫu : Dự án Xây dựng trạm trung chuyển xe buýt và cây xanh kết hợp bãi đỗ xe Đông Hà Nội
Loại mẫu/ký hiệu mẫu : Mẫu đất
2225: Đ1: Mẫu đất khu vực phía Bắc dự án, gần đường Lê Hữu Tựu
2226: Đ2: Mẫu đất khu vực phía Nam dự án
Ngày lấy mẫu : 22/12/2023
Thời gian thử nghiệm : 22/12/2023 – 29/12/2023

TT	Thông số	Đơn vị	Phương pháp phân tích	Kết quả		QCVN 03: 2023/BTNMT
				MĐ1	MĐ2	
1	Cadimi (Cd)	mg/kg	US EPA Method 3051A& SMEWW 3113 B:2017	KPH (LOD=1,0)	KPH (LOD=1,0)	**10**
2	Chì (Pb)	mg/kg		27,7	25,2	**400**
3	Asen (As)	mg/kg		KPH (LOD=1,0)	KPH (LOD=1,0)	**50**
4	Đồng (Cu)	mg/kg	US EPA Method 3051A& SMEWW 3111 B:2017	60,9	60,7	**500**
5	Kẽm (Zn)	mg/kg		42,1	40,4	**600**
6	Crom (Cr)	mg/kg		<3,0[(a)]	<3,0[(a)]	**200**

Ghi chú:

QCVN 03:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng đất (Loại 2);

- KPH: Không phát hiện, kết quả nhỏ hơn giới hạn phát hiện (LOD) của phương pháp thử.
- [(a)]Kết quả mẫu phân tích mẫu nhỏ hơn giới hạn định lượng (LOQ) của phương pháp thử.
- "-": Không quy định trong **QCVN 03:2023/BTNMT**

Hà Nội, ngày 29 tháng 12 năm 2023

TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM

Phùng Ngọc Hải

TỔNG GIÁM ĐỐC

CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG VINH PHÁT

Ngô Thị Chang

- Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử.
- Tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.
- Phòng thí nghiệm lưu mẫu 7 ngày sau khi trả kết quả, quá thời gian trên phòng không chịu trách nhiệm giải quyết việc khiếu nại về kết quả phân tích.

CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG VINH PHÁT
PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG
Hotline: 0898.930.888 https://moitruongvinhphat.com/
Email: moitruongvinhphat.jsc@gmail.com

Trụ sở chính: Mạch Tràng, Cổ Loa, Đông Anh, Hà Nội
Phòng PTCLMT: KCN Khai Quang, Vĩnh Yên, Vĩnh Phúc

Số: .....2023/VPH/2227-2229 **Trang:** ...1/1.....

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

Tên khách hàng : Công ty Cổ phần Môi trường Đô thị CTTC
Địa chỉ : Xóm Bến, xã Kim Nỗ, huyện Đông Anh, thành phố Hà Nội
Địa điểm lấy mẫu : Dự án Xây dựng trạm trung chuyển xe buýt và cây xanh kết hợp bãi đỗ xe Đông Hà Nội
Loại mẫu/ký hiệu mẫu : Không khí
2227: KK1: Mẫu không khí khu vực phía Bắc dự án, gần đường Lê Hữu Tựu
2228: KK2: Mẫu không khí khu vực giữa dự án
2229: KK3: Mẫu không khí khu vực phía Nam dự án
Ngày lấy mẫu : 24/12/2023
Thời gian thử nghiệm : 24/12/2023 – 29/12/2023

TT	Thông số	Đơn vị	Phương pháp phân tích	Kết quả			QCVN 05:2023/ BTNMT
				KK1	KK2	KK3	
1	Nhiệt độ	°C	QCVN 46:2012/BTNMT	24,5	24,8	24,9	-
2	Độ ẩm	%		66,3	64,5	63,7	-
3	Vận tốc gió	m/s		0,6	0,6	0,5	-
4	Tiếng ồn	dBA	TCVN 7878-2:2010	41,4	38,5	39,4	**70**[(1)]
5	Bụi TSP	$\mu g/m^3$	TCVN 5067:1995	125	131	150	**300**
6	CO	$\mu g/m^3$	PPNB/VP/PT01	<9000[(a)]	<9000[(a)]	<9000[(a)]	**30.000**
7	SO_2	$\mu g/m^3$	TCVN 5971:1995	103	95	84	**350**
8	NO_2	$\mu g/m^3$	TCVN 6137:2009	59	49	52	**200**

Ghi chú:
QCVN 05:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí (trung bình 1 giờ).
[(1)]**QCVN 26:2010/BTNMT:** Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.
- [(a)]Kết quả phân tích mẫu nhỏ hơn giới hạn định lượng (LOQ) của phương pháp thử.
- "-": Không quy định trong **QCVN 05:2023/BTNMT**

Hà Nội, ngày 29 tháng 12 năm 2023

TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM

Phùng Ngọc Hải

TỔNG GIÁM ĐỐC

CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG VINH PHÁT

Ngô Thị Chang

- Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử.
- Tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.
- Phòng thí nghiệm lưu mẫu 7 ngày sau khi trả kết quả, quá thời gian trên phòng không chịu trách nhiệm giải quyết việc khiếu nại về kết quả phân tích.

CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG VINH PHÁT
PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG
Hotline: 0898.930.888 https://moitruongvinhphat.com/
Email: moitruongvinhphat.jsc@gmail.com

Trụ sở chính: Mạch Tràng, Cổ Loa, Đông Anh, Hà Nội
Phòng PTCLMT: KCN Khai Quang, Vĩnh Yên, Vĩnh Phúc

Số: 2023/VPH/2230-2231 **Trang:** 1/1

PHIẾU KẾT QUẢ PHÂN TÍCH

Tên khách hàng : Công ty Cổ phần Môi trường Đô thị CTTC
Địa chỉ : Xóm Bến, xã Kim Nỗ, huyện Đông Anh, thành phố Hà Nội
Địa điểm lấy mẫu : Dự án Xây dựng trạm trung chuyển xe buýt và cây xanh kết hợp bãi đỗ xe Đông Hà Nội
Loại mẫu/ký hiệu mẫu : Mẫu đất
2230: Đ1: Mẫu đất khu vực phía Bắc dự án, gần đường Lê Hữu Tựu
2231: Đ2: Mẫu đất khu vực phía Nam dự án
Ngày lấy mẫu : 24/12/2023
Thời gian thử nghiệm : 24/12/2023 – 29/12/2023

TT	Thông số	Đơn vị	Phương pháp phân tích	Kết quả		QCVN 03: 2023/BTNMT
				MĐ1	MĐ2	
1	Cadimi (Cd)	mg/kg	US EPA Method 3051A& SMEWW 3113 B:2017	KPH (LOD=1,0)	KPH (LOD=1,0)	**10**
2	Chì (Pb)	mg/kg		28,8	30,2	**400**
3	Asen (As)	mg/kg		KPH (LOD=1,0)	KPH (LOD=1,0)	**50**
4	Đồng (Cu)	mg/kg	US EPA Method 3051A& SMEWW 3111 B:2017	53,8	58,1	**500**
5	Kẽm (Zn)	mg/kg		38,7	39,0	**600**
6	Crom (Cr)	mg/kg		<3,0[(a)]	<3,0[(a)]	**200**

Ghi chú:

QCVN 03:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng đất (Loại 2);

- KPH: Không phát hiện, kết quả nhỏ hơn giới hạn phát hiện (LOD) của phương pháp thử.
- [(a)]Kết quả mẫu phân tích mẫu nhỏ hơn giới hạn định lượng (LOQ) của phương pháp thử.
- "-": Không quy định trong **QCVN 03:2023/BTNMT**

Hà Nội, ngày 29 tháng 12 năm 2023

TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM

Phùng Ngọc Hải

TỔNG GIÁM ĐỐC

CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG VINH PHÁT

Ngô Thị Chang

- Kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử.
- Tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.
- Phòng thí nghiệm lưu mẫu 7 ngày sau khi trả kết quả, quá thời gian trên phòng không chịu trách nhiệm giải quyết việc khiếu nại về kết quả phân tích.

BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: /QĐ-BTNMT	*Hà Nội, ngày tháng năm 2022*

QUYẾT ĐỊNH

Về việc chứng nhận đăng ký hoạt động thử nghiệm và đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường

BỘ TRƯỞNG BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 17 tháng 11 năm 2020;

Căn cứ Nghị định số 36/2017/NĐ-CP ngày 04 tháng 4 năm 2017 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Tài nguyên và Môi trường;

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

Căn cứ Nghị định số 127/2014/NĐ-CP ngày 31 tháng 12 năm 2014 của Chính phủ quy định điều kiện của tổ chức hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường;

Căn cứ Nghị định số 107/2016/NĐ-CP ngày 01 tháng 7 năm 2016 của Chính phủ quy định về điều kiện kinh doanh dịch vụ đánh giá sự phù hợp và Nghị định số 154/2018/NĐ-CP ngày 09 tháng 11 năm 2018 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung, bãi bỏ một số quy định về điều kiện đầu tư, kinh doanh trong lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Khoa học và Công nghệ và một số quy định về kiểm tra chuyên ngành;

Căn cứ Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13 tháng 5 năm 2019 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật Bảo vệ môi trường;

Căn cứ Thông tư số 19/2015/TT-BTNMT ngày 23 tháng 4 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết việc thẩm định điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường và mẫu giấy chứng nhận;

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

Căn cứ Quyết định số 796/QĐ-BTNMT ngày 27 tháng 3 năm 2020 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc ban hành quy trình thí điểm liên thông giải quyết thủ tục hành chính trong lĩnh vực quan trắc môi trường thuộc thẩm quyền của Bộ Tài nguyên và Môi trường;

Căn cứ Hồ sơ đề nghị thực hiện quy trình thủ tục liên thông giải quyết thủ tục cấp Giấy Chứng nhận đăng ký hoạt động thử nghiệm trong lĩnh vực quan trắc

môi trường và thủ tục cấp Giấy Chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường của Công ty cổ phần môi trường Vinh Phát;

Căn cứ kết quả thẩm định của Tổng cục Môi trường về việc cấp Giấy chứng nhận đăng ký hoạt động thử nghiệm trong lĩnh vực quan trắc môi trường và cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường đối với Công ty cổ phần môi trường Vinh Phát;

Theo đề nghị của Tổng Cục trưởng Tổng cục Môi trường.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Chứng nhận **"Công ty cổ phần môi trường Vinh Phát"**, địa chỉ tại thôn Mạch Tràng, xã Cổ Loa, huyện Đông Anh, thành phố Hà Nội, đã đăng ký hoạt động thử nghiệm trong lĩnh vực quan trắc môi trường (số đăng ký **233/TN-QTMT**) theo quy định tại Nghị định số 107/2016/NĐ-CP ngày 01 tháng 7 năm 2016 của Chính phủ về điều kiện kinh doanh dịch vụ đánh giá sự phù hợp và đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường (mã số **VIMCERTS 233)** theo quy định tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường (các Giấy chứng nhận kèm theo Quyết định này).

Điều 2. Thông tin chi tiết về lĩnh vực và phạm vi chứng nhận tại Phụ lục kèm theo Quyết định này.

Điều 3. Công ty cổ phần môi trường Vinh Phát phải thực hiện đầy đủ quy định về chứng nhận theo Nghị định số 107/2016/NĐ-CP ngày 01 tháng 7 năm 2016 của Chính phủ quy định về điều kiện kinh doanh dịch vụ đánh giá sự phù hợp, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường và các quy định hiện hành của pháp luật.

Điều 4. Quyết định này có hiệu lực ba năm kể từ ngày ký.

Tổng Cục trưởng Tổng cục Môi trường, Chánh Văn phòng Bộ và Công ty cổ phần môi trường Vinh Phát chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:
- Như Điều 4;
- Bộ trưởng Trần Hồng Hà (để báo cáo);
- Bộ Khoa học và Công nghệ;
- Sở TN&MT Thành phố Hà Nội;
- Lưu: VT, VPMC, TCMT, QLCL(12).

KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG

Võ Tuấn Nhân

Phụ lục

LĨNH VỰC VÀ PHẠM VI ĐƯỢC CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ HOẠT ĐỘNG THỬ NGHIỆM VÀ ĐỦ ĐIỀU KIỆN HOẠT ĐỘNG DỊCH VỤ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG

Đối với Công ty cổ phần môi trường Vinh Phát

(Kèm theo Quyết định số……. /QĐ-BTNMT ngày… tháng… năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường)

1. Nước

1.1. Nước mặt

1.1.1. Quan trắc hiện trường

- Thông số (đo tại hiện trường):

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện
1.	pH	TCVN 6492:2011	2 ÷ 12
2.	Nhiệt độ	SMEWW 2550B:2017	4 ÷ 50 ℃
3.	Hàm lượng oxy hòa tan (DO)	TCVN 6325:2016	0 ÷ 16 mg/L
4.	Độ dẫn điện (EC)	SMEWW 2510B:2017	0 ÷ 50 mS/cm
5.	Tổng chất rắn hòa tan (TDS)	SOP/MTVP/HT01	0 ÷ 1999 mg/L
6.	Độ đục	SMEWW 2130B:2017	0 ÷ 1000 NTU

SOP/MTVP/HT01: Quy trình hướng dẫn nội bộ quan trắc TDS tại hiện trường

- Lấy và bảo quản mẫu:

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng
1.	Mẫu nước mặt	TCVN 6663-6:2018, TCVN 6663-3:2016, TCVN 6663-1:2011, TCVN 5994:1995
2.	Mẫu vi sinh	TCVN 8880:2011

1.1.2. Phân tích môi trường

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện
1.	Độ màu	TCVN 6185:2015	3,0 Pt-Co
2.	Độ kiềm *(tính theo $CaCO_3$)*	TCVN 6636-1:2000	5 mg/L
3.	Độ cứng tổng số *(tính theo $CaCO_3$)*	TCVN 6224:1996	6 mg/L
4.	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	TCVN 6625:2000	3 mg/L
5.	Nhu cầu ôxy hóa học (COD)	SMEWW 5220C:2017	3 mg/L
6.	Nhu cầu ôxy sinh hóa (BOD_5)	TCVN 6001-1:2008	1 mg/L
7.	Amoni (NH_4^+-N)	TCVN 6179-1:1996	0,03 mg/L
8.	Clorua (Cl^-)	TCVN 6194:1996	5 mg/L
9.	Florua (F^-)	SMEWW 4500-F-B&D:2017	0,03 mg/L

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện
10.	Sunfua (S^{2-})	TCVN 6637:2000	0,05 mg/L
11.	Sunphat (SO_4^{2-})	SMEWW 4500-SO_4^{2-}.E:2017	1.0 mg/L
12.	Nitrit (NO_2^--N)	TCVN 6178:1996	0,01 mg/L
13.	Nitrat (NO_3^--N)	SMEWW 4500-NO_3.E:2017	0,03 mg/L
14.	photphat (PO_4^{3-}-P)	TCVN 6202:2008	0,03 mg/L
15.	Tổng Nitơ	TCVN 6638:2000	3,0 mg/L
16.	Tổng Photpho	TCVN 6202:2008	0,03 mg/L
17.	Xyanua (CN^-)	TCVN 6181:1996	0,003 mg/L
18.	Asen (As)	SMEWW 3113 B:2017	0,001 mg/L
19.	Cadimi (Cd)	SMEWW 3113 B:2017	0,001 mg/L
20.	Chì (Pb)	SMEWW 3113 B:2017	0,001 mg/L
21.	Tổng crom (Cr)	SMEWW 3113 B:2017	0,01 mg/L
22.	Crom (Vl)	SMEWW 3500 Cr-B:2017	0,003 mg/L
23.	Đồng (Cu)	SMEWW 3111 B:2017	0,03 mg/L
24.	Kẽm (Zn)	SMEWW 3111 B:2017	0,03 mg/L
25.	Niken (Ni)	SMEWW 3113 B:2017	0,03 mg/L
26.	Mangan (Mn)	SMEWW 3111 B:2017	0,03 mg/L
27.	Sắt (Fe)	TCVN 6177:1996	0,03 mg/L
28.	Thủy ngân (Hg)	TCVN 7877:2008	0,0003 mg/L
29.	Chất hoạt động bề mặt	TCVN 6622-1:2009	0,03 mg/L
30.	Tổng dầu, mỡ	SMEWW 5520B:2017	0,3 mg/L
31.	Tổng phenol	TCVN 6216:1996	0,001 mg/L
32.	E.coli	SMEWW 9221B:2017	1 MPN/ 100ml
33.	Coliform	SMEWW 9221B:2017	1 MPN/ 100ml

1.2. Nước thải

1.2.1. Quan trắc hiện trường

- Thông số (Đo tại hiện trường)

TT	Tên thông số	Tên/ số hiệu phương pháp sử dụng	Dải đo
1.	pH	TCVN 6492:2011	2 ÷ 12
2.	Nhiệt độ	SMEWW 2550B:2017	4 ÷ 50 ℃
3.	Tổng chất rắn hòa tan (TDS)	SOP/MTVP/HT01	0 ÷ 1.999 mg/L
4.	Vận tốc	SOP/MTVP/HT02	0,1 ÷ 6,1 m/s
5.	Lưu lượng	SOP/MTVP/HT02	0 ÷ 10.000 m^3/h

SOP/MTVP/HT01: Quy trình hướng dẫn nội bộ quan trắc TDS tại hiện trường

- Lấy mẫu và bảo quản:

TT	Tên thông số	Tên/ số hiệu phương pháp sử dụng
1.	Mẫu nước thải	TCVN 6663-1:2011; TCVN 6663-3:2016 TCVN 5999:1995
2.	Mẫu vi sinh	TCVN 8880:2011

1.2.2. Phân tích môi trường

TT	Tên thông số	Tên/ số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện
1.	Độ màu	TCVN 6185:2015	3,0 Pt-Co
2.	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	TCVN 6625:2000	5 mg/L
3.	Nhu cầu ôxy hóa học (COD)	SMEWW 5220C:2017	5 mg/L
4.	Nhu cầu ôxy sinh hóa (BOD_5)	TCVN 6001-1:2008	1.0 mg/L
5.	Amoni (NH_4^+-N)	TCVN 6179-1:1996	0,03 mg/L
6.	Clorua (Cl^-)	TCVN 6194:1996	5 mg/L
7.	Clo dư	TCVN 6225-3:2011	0,3 mg/L
8.	Florua (F^-)	SMEWW 4500-F^-B&D:2017	0,1 mg/L
9.	Sunfua (S^{2-})	TCVN 6637:2000	0,05 mg/L
10.	Nitrit (NO_2^--N)	TCVN 6178:1996	0,03 mg/L
11.	Nitrat (NO_3^--N)	SMEWW 4500-NO_3.E:2017	0,03 mg/L
12.	photphat (PO_4^{3-}-P)	TCVN 6202:2008	0,03 mg/L
13.	Tổng Nitơ	TCVN 6638:2000	3,0 mg/L
14.	Tổng Photpho	TCVN 6202:2008	0,03 mg/L
15.	Xyanua (CN^-)	TCVN 6181:1996	0,003 mg/L
16.	Asen (As)	SMEWW 3113 B:2017	0,001 mg/L
17.	Cadimi (Cd)	SMEWW 3113 B:2017	0,001 mg/L
18.	Chì (Pb)	SMEWW 3113 B:2017	0,001 mg/L
19.	Tổng crom (Cr)	SMEWW 3113 B:2017	0,03 mg/L
20.	Crom (Vl)	SMEWW 3500 Cr-B:2017	0,003 mg/L
21.	Đồng (Cu)	SMEWW 3111 B:2017	0,03 mg/L
22.	Kẽm (Zn)	SMEWW 3111 B:2017	0,03 mg/L
23.	Niken (Ni)	SMEWW 3113 B:2017	0,03 mg/L
24.	Mangan (Mn)	SMEWW 3111 B:2017	0,03 mg/L
25.	Sắt (Fe)	TCVN 6177:1996	0,03 mg/L
26.	Thủy ngân (Hg)	TCVN 7877:2008	0,001 mg/L
27.	Chất hoạt động bề mặt	TCVN 6622-1:2009	0,1 mg/L
28.	Tổng dầu, mỡ khoáng	SMEWW 5520B&F:2017	0,3 mg/L
29.	Dầu mỡ động thực vật	SMEWW 5520B&F:2017	0,3 mg/L
30.	Tổng phenol	TCVN 6216:1996	0,003 mg/L
31.	Coliform	SMEWW 9221B:2017	1 MPN/ 100ml

1.3. Nước dưới đất

1.3.1. Quan trắc hiện trường

- Thông số (Đo tại hiện trường)

TT	Tên thông số	Tên/ số hiệu phương pháp sử dụng	Dải đo
1.	pH	TCVN 6492:2011	2 ÷ 12
2.	Nhiệt độ	SMEWW 2550B:2017	4 ÷ 50 ℃
3.	Hàm lượng oxy hòa tan (DO)	TCVN 6325:2016	0 ÷ 16 mg/L
4.	Độ dẫn điện (EC)	SMEWW 2510B:2017	0 ÷ 50 mS/cm
5.	Tổng chất rắn hòa tan (TDS)	SOP/MTVP/HT01	0 ÷ 1.999 mg/L
6.	Độ đục	SMEWW 2130B:2017	0 ÷ 1.000 NTU

SOP/MTVP/HT01: quy trình hướng dẫn nội bộ quan trắc TDS ngoài hiện trường

- Lấy mẫu và bảo quản:

TT	Tên thông số	Tên/ số hiệu phương pháp sử dụng
1.	Mẫu nước dưới đất	TCVN 6663-11:2011; TCVN 6663-1:2011 TCVN 6663-3:2016
2.	Mẫu vi sinh	TCVN 8880:2011

1.3.2. Phân tích môi trường

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện
1.	Độ màu	TCVN 6185:2015	3,0 Pt-Co
2.	Độ cứng tổng số *(tính theo $CaCO_3$)*	TCVN 6224:1996	5 mg/L
3.	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	TCVN 6625:2000	3 mg/L
4.	Chỉ số pecmanganat	TCVN 6186:1996	0,5 mg/L
5.	Nhu cầu ôxy sinh hóa (BOD_5)	TCVN 6001-1:2008	1,0 mg/L
6.	Nhu cầu ôxy hóa học (COD)	SMEWW 5220C:2017	3 mg/L
7.	Amoni (NH_4^+-N)	TCVN 6179-1:1996	0,03 mg/L
8.	Clorua (Cl^-)	TCVN 6194:1996	5 mg/L
9.	Florua (F^-)	SMEWW 4500-F^- B&D:2017	0,03 mg/L
10.	Sunfua (S^{2-})	TCVN 6637:2000	0,03 mg/L
11.	Sunphat (SO_4^{2-})	SMEWW 4500-SO_4^{2-}.E:2017	1.0 mg/L
12.	Nitrit (NO_2^--N)	TCVN 6178:1996	0,03 mg/L
13.	Nitrat (NO_3^--N)	SMEWW 4500-NO_3^-.E:2017	0,03 mg/L
14.	Photphat (PO_4^{3-}-P)	TCVN 6202:2008	0,03 mg/L
15.	Tổng Nitơ	TCVN 6638:2000	3 mg/L
16.	Tổng Photpho	TCVN 6202:2008	0,03 mg/L

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện
17.	Xyanua (CN^-)	TCVN 6181:1996	0,003 mg/L
18.	Asen (As)	SMEWW 3113 B:2017	0,001 mg/L
19.	Cadimi (Cd)	SMEWW 3113 B:2017	0,001 mg/L
20.	Chì (Pb)	SMEWW 3113 B:2017	0,001 mg/L
21.	Tổng crom (Cr)	SMEWW 3113 B:2017	0,03 mg/L
22.	Crom (Vl)	SMEWW 3500 Cr-B:2017	0,003 mg/L
23.	Đồng (Cu)	SMEWW 3111 B:2017	0,03 mg/L
24.	Kẽm (Zn)	SMEWW 3111 B:2017	0,03 mg/L
25.	Niken (Ni)	SMEWW 3113 B:2017	0,005 mg/L
26.	Mangan (Mn)	SMEWW 3111 B:2017	0,03 mg/L
27.	Sắt (Fe)	TCVN 6177:1996	0,03 mg/L
28.	Thủy ngân (Hg)	TCVN 7877:2008	0,0003 mg/L
29.	Chất hoạt động bề mặt	TCVN 6622-1:2009	0,1 mg/L
30.	Tổng dầu, mỡ	SMEWW 5520B:2017	0,3 mg/L
31.	E.coli	SMEWW 9221B:2017	1 MPN/ 100ml
32.	Coliform	SMEWW 9221B:2017	1 MPN/ 100ml

1.4. Nước biển

1.4.1. Quan trắc hiện trường

- Thông số (Đo tại hiện trường)

TT	Tên thông số	Tên/ số hiệu phương pháp sử dụng	Dải đo
1.	pH	TCVN 6492:2011	2 ÷ 12
2.	Nhiệt độ	SMEWW 2550B:2017	4 ÷ 50 ℃
3.	Hàm lượng oxy hòa tan (DO)	TCVN 6325:2016	0 ÷ 16 mg/L
4.	Độ dẫn điện (EC)	SMEWW 2510B:2017	0 ÷ 50 mS/cm
5.	Tổng chất rắn hòa tan (TDS)	SOP/MTVP/HT01	0 ÷ 100.000 mg/L
6.	Độ đục	SMEWW 2130B:2017	0 ÷ 1.000 NTU

SOP/MTVP/HT01: Quy trình hướng dẫn nội bộ quan trắc TDS tại hiện trường

- Lấy mẫu và bảo quản:

TT	Tên thông số	Tên/ số hiệu phương pháp sử dụng
1.	Mẫu nước biển *(ven bờ và gần bờ)*	TCVN 5998:1995; TCVN 6663-1:2011 TCVN 6663-3:2016
2.	Mẫu vi sinh	TCVN 8880:2011

1.5. Nước mưa

1.5.1. Quan trắc hiện trường

- Thông số (Đo tại hiện trường)

TT	Tên thông số	Tên/ số hiệu phương pháp sử dụng	Dải đo
1.	pH	TCVN 6492:2011	2 ÷ 12
2.	Nhiệt độ	SMEWW 2550B:2017	4 ÷ 50 ℃
3.	Độ dẫn điện (EC)	SMEWW 2510B:2017	0 ÷ 50 mS/cm
4.	Tổng chất rắn hòa tan (TDS)	SOP/MTVP/HT01	0 ÷ 1.999 mg/L

SOP/MTVP/HT01: Quy trình hướng dẫn nội bộ quan trắc TDS tại hiện trường

- Lấy mẫu và bảo quản:

TT	Tên thông số	Tên/ số hiệu phương pháp sử dụng
1.	Mẫu nước mưa	TCVN 5997:1995; TCVN 6663-1:2011 TCVN 6663-6:2016
2.	Mẫu vi sinh	TCVN 8880:2011

2. Không khí

2.1. Không khí xung quanh

2.1.1. Quan trắc hiện trường

- Thông số (Đo tại hiện trường)

TT	Tên thông số	Tên/ số hiệu phương pháp sử dụng	Dải đo
1.	Nhiệt độ	QCVN 46:2012/BTNMT	4 ÷ 60 ℃
2.	Độ ẩm	QCVN 46:2012/BTNMT	10 ÷ 95 % RH
3.	Áp suất	QCVN 46:2012/BTNMT	700 ÷ 1.100 hPa
4.	Tốc độ gió	QCVN 46:2012/BTNMT	0,4 ÷ 40 m/s
5.	Hướng gió	TCVN 5508:2009	0 ÷ 360^{o}
6.	Tiếng ồn	TCVN 7878-2:2010	30 ÷ 130 dBA
7.	Độ rung	TCVN 6963:2001	30 ÷ 120 dB

- Lấy và bảo quản mẫu:

TT	Tên thông số	Tên/ số hiệu phương pháp sử dụng
1.	Tổng bụi lơ lửng (TSP)	TCVN 5067:1995
2.	Chì bụi	TCVN 5067:1995
3.	NO_2	TCVN 6137:2009
4.	SO_2	TCVN 5971:1995
5.	H_2S	MASA 701
6.	NH_3	TCVN 5293:1995
7.	CO	PPNB-VP-PT01
8.	Asen (As)	NIOSH Method 7300
9.	Cadimi (Cd)	NIOSH Method 7300
10.	Chì (Pb)	NIOSH Method 7300
11.	Niken (Ni)	NIOSH Method 7300
12.	Mangan (Mn)	NIOSH Method 7300
13.	Crom (VI)	NIOSH Method 7600
14.	VOCs	NIOSH Method 1501
	Benzene	
	Toluene	

	Ethyl benzene	
	o-Xylene	
	m-Xylene	
	p-Xylene	
	1,2-Dichlorobenzene	
	1,3-Dichlorobenzene	
	1,4-Dichlorobenzene	
15.	Hydrocabon (C_xH_y)	NIOSH Method 1500
	n-hexane	
	n-heptane	
	Methylcyclohexane	
	n-nonane	
	n-octane	
	n-pentane	
	n-undecane	
	Tetracloetylen	
16.	Mercaptan (tính theo methyl Mercaptan)	NIOSH method 2452
17.	Naphtalen	OSHA method 35
18.	Fomaldehyt	NIOSH method 3500
19.	Tetracloetylen	NIOSH method 1003
20.	Anilin	NIOSH method 2002
21.	Acrylonitril	NIOSH method 1064
22.	Acrolein	NIOSH method 2501
23.	Acetandehyte	NIOSH method 2538
24.	Acetonitril	NIOSH method 1606
25.	Cloroform	NIOSH method 1003
26.	Benzidine	NIOSH method 5509

PPNB-VP-PT01: Quy trình hướng dẫn nội bộ lấy mẫu CO trong không khí

2.1.2. Phân tích môi trường

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện
1.	Tổng bụi lơ lửng (TSP)	TCVN 5067:1995	30 µg/m^3
2.	NO_2	TCVN 6137:2009	5 µg/m^3
3.	SO_2	TCVN 5971:1995	10 µg/m^3
4.	H_2S	MASA 701	5 µg/m^3
5.	NH_3	TCVN 5293:1995	10 µg/m^3
6.	CO	PPNB/VP/PT01	3.000 µg/m^3
7.	Cl_2	MASA 202	15 µg/m^3
8.	Asen (As)	NIOSH Method 7300	0,01 µg/m^3
9.	Cadimi (Cd)	NIOSH Method 7300	0,10 µg/m^3
10.	Chì (Pb)	NIOSH Method 7300	0,30 µg/m^3

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện
11.	Niken (Ni)	NIOSH Method 7300	0,30 µg/m^3
12.	Mangan (Mn)	NIOSH Method 7300	0,30 µg/m^3
13.	VOCs	NIOSH Method 1501	
	Benzene		0,02 µg/m^3
	Toluene		0,02 µg/m^3
	Ethyl benzene		0,02 µg/m^3
	o-Xylene		0,02 µg/m^3
	m-Xylene		0,02 µg/m^3
	p-Xylene		0,02 µg/m^3
14.	Hydrocabon (C_xH_y)	NIOSH Method 1500	
	n-heptane		*0,2 µg/m^3*
	n-hexane		*0,2 µg/m^3*
	n-octane		*0,2 µg/m^3*
	n-pentane		*0,2 µg/m^3*

PPNB/VP/PT01: quy trình hướng dẫn nội bộ phân tích CO trong không khí

2.2. Khí thải

2.2.1. Quan trắc hiện trường

- Thông số (Đo tại hiện trường)

TT	Tên thông số	Tên/ số hiệu phương pháp sử dụng	Dải đo
1.	Nhiệt độ	SOP/MTVP/KT1	0 ÷ 1.000 ^oC
2.	Áp suất	SOP/MTVP/KT2	850 – 1.100 mBar
3.	Xác định vị trí lấy mẫu	US EPA Method 1 US EPA Method 1A	-
4.	Xác định vận tốc	US EPA Method 2	0 ÷ 100 m/s
5.	Xác định lưu lượng	US EPA Method 2	0 ÷ 4.521.600 m^3/h
6.	Xác định khối lượng mol phân tử khí khô	US EPA Method 3	-
7.	Hàm ẩm	US EPA Method 4	0 ÷ 100 %
8.	O_2	SOP/MTVP/KT3	0 ÷ 25 %
9.	CO	SOP/MTVP/KT4	0 ÷ 11.400 mg/Nm^3
10.	NO_x (tính theo NO_2)	SOP/MTVP/KT5	
-	*NO*		*0 ÷ 4.920 mg/Nm^3*
-	*NO_2*		*0 ÷ 940 mg/Nm^3*
11.	SO_2	SOP/MTVP/KT6	0 ÷ 13.100 mg/Nm^3
12.	CO_2	SOP/MTVP/KT7	0 ÷ 25 %

SOP/MTVP/KT: Quy trình hướng dẫn nội bộ đo các thông số khí thải tại hiện trường*

- Lấy và bảo quản mẫu:

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng
1.	Tổng bụi	US EPA Method 5
2.	Bụi Silic	VP/PPNB/KT01
3.	SO_2	US EPA Method 6
4.	NO_x	US EPA Method 7
5.	NH_3	JIS K 0099:2004
6.	HF	US EPA Method 26A
7.	HCl	US EPA Method 26A
8.	HBr	US EPA Method 26A
9.	Cl_2	US EPA Method 26A
10.	Br_2	US EPA Method 26A
11.	H_2SO_4	US EPA Method 8
12.	Antimon (Sb)	US EPA Method 29
13.	Asen (As)	US EPA Method 29
14.	Bari (Ba)	US EPA Method 29
15.	Bery (Be)	US EPA Method 29
16.	Cadimi (Cd)	US EPA Method 29
17.	Crom (Cr)	US EPA Method 29
18.	Coban (Co)	US EPA Method 29
19.	Đồng (Cu)	US EPA Method 29
20.	Kẽm (Zn)	US EPA Method 29
21.	Chì (Pb)	US EPA Method 29
22.	Mangan (Mn)	US EPA Method 29
23.	Thủy ngân (Hg)	US EPA Method 29
24.	Niken (Ni)	US EPA Method 29
25.	Selen (Se)	US EPA Method 29
26.	Bạc (Ag)	US EPA Method 29
27.	Tali (Tl)	US EPA Method 29
28.	Aceton	PD CENT/TS 13649:2014
29.	Methanol	US EPA Method 308
30.	Formaldehyd	US EPA Method 0011
31.	VOCs	PD CENT/TS 13649:2014
	Benzen	
	Etylaxetat	
	Etylbenzen	
	n-butanol	
	Metyl mercaptan	
	Metanol	

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng
	Phenol	
	n-Propanol	
	Styren	
	Toluen	
	Xylen	
32.	Hydrocacbon (C_xH_y)	PD CENT/TS 13649:2014
	n-hexane	
	n-heptane	
	n-octane	

VP/PPNB/KT01: Quy trình hướng dẫn nội bộ lấy và bảo quản mẫu Bụi Silic trong khí thải

2.2.2. Phân tích môi trường

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện
1.	Tổng bụi (bụi PM)	US EPA Method 5	5 mg/Nm^3
2.	SO_2	US EPA Method 6	10 mg/Nm^3
3.	NO_x	US EPA Method 7	10 mg/Nm^3
4.	NH_3	JIS K 0099:2004	0,1 mg/Nm^3
5.	H_2SO_4	US EPA Method 8	5 mg/Nm^3
6.	Asen (As)	US EPA Method 29	0,01 mg/Nm^3
7.	Cadimi (Cd)	US EPA Method 29	0,01 mg/Nm^3
8.	Crom (Cr)	US EPA Method 29	0,01 mg/Nm^3
9.	Đồng (Cu)	US EPA Method 29	0,05 mg/Nm^3
10.	Kẽm (Zn)	US EPA Method 29	0,05 mg/Nm^3
11.	Chì (Pb)	US EPA Method 29	0,05 mg/Nm^3
12.	Mangan (Mn)	US EPA Method 29	0,05 mg/Nm^3
13.	Thủy ngân (Hg)	US EPA Method 29	0,005 mg/Nm^3
14.	Niken (Ni)	US EPA Method 29	0,01 mg/Nm^3
15.	VOCs	PD CENT/TS 13649:2014	
	Benzen		1,0 mg/Nm^3
	Etylbenzen		1,0 mg/Nm^3
	Styren		1,0 mg/Nm^3
	Toluen		1,0 mg/Nm^3
	m-Xylen		1,0 mg/Nm^3
	o-Xylen		1,0 mg/Nm^3
	p-Xylen		1,0 mg/Nm^3
16.	Hydrocacbon (C_xH_y)	PD CENT/TS 13649:2014	
	n-hexane		1,0 mg/Nm^3

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện
	n-heptane		1,0 mg/Nm^3
	n-octane		1,0 mg/Nm^3

3. Đất

3.1. Quan trắc hiện trường

- Lấy và bảo quản mẫu:

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng
1.	Mẫu đất	TCVN 5297:1995; TCVN 7538-2:2005

3.2. Phân tích môi trường

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện
1.	Độ ẩm	TCVN 4048:2011	1 %
2.	$pH_{(H2O; KCl)}$	TCVN 5979:2007	2 ÷ 12
3.	Độ dẫn điện (EC)	TCVN 6650:2000	0,01 - 200 mS/m
4.	Nitơ tổng số	TCVN 6498:1999	0,3 mg/kg
5.	Asen (As)	US EPA Method 3051A & SMEWW 3113 B:2017	1,0 mg/kg
6.	Cadimi (Cd)	US EPA Method 3051A & SMEWW 3113 B:2017	1,0 mg/kg
7.	Chì (Pb)	US EPA Method 3051A & SMEWW 3113 B:2017	1,0 mg/kg
8.	Đồng (Cu)	US EPA Method 3051A & SMEWW 3111 B:2017	1,0 mg/kg
9.	Kẽm (Zn)	US EPA Method 3051A & SMEWW 3111 B:2017	1,0 mg/kg
10.	Thủy ngân (Hg)	US EPA Method 3051A & TCVN 7877: 2008	0,10 mg/kg
11.	Crom (Cr)	US EPA Method 3051A & SMEWW 3111 B:2017	1,0 mg/kg

4. Trầm tích

4.1. Quan trắc hiện trường

- Lấy và bảo quản mẫu:

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng
1.	Mẫu trầm tích	TCVN 6663-19:2015; TCVN 6663-15:2004

4.2. Phân tích môi trường

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện
1.	Asen (As)	US EPA Method 3051A & SMEWW 3111 B: 2017	1,0 mg/kg

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện
2.	Cadimi (Cd)	US EPA Method 3051A & SMEWW 3111 B: 2017	1,0 mg/kg
3.	Chì (Pb)	US EPA Method 3051A & SMEWW 3111 B: 2017	1,0 mg/kg
4.	Đồng (Cu)	US EPA Method 3051A & SMEWW 3111 B: 2017	1,0 mg/kg
5.	Kẽm (Zn)	US EPA Method 3051A & SMEWW 3111 B: 2017	1,0 mg/kg
6.	Thủy ngân (Hg)	US EPA Method 3051A & TCVN 7877: 2008	0,1 mg/kg
7.	Crom (Cr)	US EPA Method 3051A & SMEWW 3111 B: 2017	1,0 mg/kg

5. Bùn

5.1. Quan trắc hiện trường

- Lấy và bảo quản mẫu:

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng
1.	Mẫu bùn	TCVN 6663-13:2015; TCVN 6663-15:2004

5.2. Phân tích môi trường

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện
1.	pH	US EPA Method 9040C+ US EPA Method 9040D	0 ÷ 14
2.	Asen (As)	US EPA Method 3051A & SMEWW 3113 B: 2017	1,0 mg/kg
3.	Cadimi (Cd)	US EPA Method 3051A & SMEWW 3113 B: 2017	1,0 mg/kg
4.	Chì (Pb)	US EPA Method 3051A & SMEWW 3113 B: 2017	1,0 mg/kg
5.	Đồng (Cu)	US EPA Method 3051A & SMEWW 3111 B: 2017	1,0 mg/kg
6.	Kẽm (Zn)	US EPA Method 3051A & SMEWW 3111 B: 2017	1,0 mg/kg
7.	Thủy ngân (Hg)	US EPA Method 3051A & TCVN 7877: 2008	0,05 mg/kg
8.	Tổng Crom (Cr)	US EPA Method 3051A & SMEWW 3113 B: 2017	1,0 mg/kg

6. Chất thải

6.1. Quan trắc hiện trường

- Lấy và bảo quản mẫu:

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng
1.	Chất thải rắn	TCVN 9466:2017

6.2. Phân tích môi trường

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện
1.	pH	ASTM D4980-89	0 ÷ 14
2.	Asen (As)	US EPA Method 3051A & SMEWW 3113 B: 2017	1,0 mg/kg
3.	Cadimi (Cd)	US EPA Method 3051A & SMEWW 3113 B: 2017	1,0 mg/kg
4.	Chì (Pb)	US EPA Method 3051A & SMEWW 3113 B: 2017	1,0 mg/kg
5.	Đồng (Cu)	US EPA Method 3051A & SMEWW 3111 B: 2017	1,0 mg/kg
6.	Kẽm (Zn)	US EPA Method 3051A & SMEWW 3111 B: 2017	1,0 mg/kg
7.	Thủy ngân (Hg)	US EPA Method 3051A & TCVN 7877: 2008	0,05 mg/kg
8.	Tổng crom (Cr)	US EPA Method 3051A & SMEWW 3113 B: 2017	1,0 mg/kg

QUY ĐỊNH SỬ DỤNG GIẤY CHỨNG NHẬN

Tổ chức được cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường phải thực hiện nghiêm chỉnh các quy định sau:

1. Xuất trình Giấy chứng nhận khi có yêu cầu của cơ quan Nhà nước có thẩm quyền.

2. Cấm sửa chữa, tẩy xóa, giả mạo nội dung trong Giấy chứng nhận.

3. Cấm cho mượn, cho thuê và trao đổi Giấy chứng nhận

4. Cấm hoạt động không đúng phạm vi, lĩnh vực theo Giấy chứng nhận được cấp.

5. Làm thủ tục đăng ký gia hạn, cấp lại, điều chỉnh nội dung tại Tổng cục Môi trường, Bộ Tài nguyên và Môi trường

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

GIẤY CHỨNG NHẬN

ĐỦ ĐIỀU KIỆN HOẠT ĐỘNG DỊCH VỤ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG

Số hiệu: VIMCERTS 233

BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

CHỨNG NHẬN

ĐỦ ĐIỀU KIỆN HOẠT ĐỘNG DỊCH VỤ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG

Số hiệu: VIMCERTS 233

(Cấp lần 3)

Tên tổ chức:

Công ty cổ phần môi trường Vinh Phát

Trụ sở chính: Thôn Mạch Tràng, xã Cổ Loa, huyện Đông Anh, thành phố Hà Nội.

Địa chỉ phòng thí nghiệm: Tầng 3, tòa nhà Công ty cổ phần phát triển hạ tầng Vĩnh Phúc, khu công nghiệp Khai Quang, thành phố Vĩnh Yên, tỉnh Vĩnh Phúc.

Quyết định số: 751 /QĐ-BTNMT ngày 15 tháng 4 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc chứng nhận đăng ký hoạt động thử nghiệm và đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường.

Người đứng đầu tổ chức:

Họ và tên: Ngô Thị Chang. Chức vụ: Tổng Giám đốc

Chứng minh nhân dân số: 013010340

Nơi cấp: Công an thành phố Hà Nội

Ngày cấp: 06 tháng 4 năm 2013

Thời hạn của Giấy chứng nhận: Ba (03) năm

Kể từ ngày ký đến hết ngày 14 tháng 4 năm 2025

LĨNH VỰC VÀ PHẠM VI ĐƯỢC CẤP GIẤY CHỨNG NHẬN

I. QUAN TRẮC HIỆN TRƯỜNG

1. Nước:		
- Nước mặt:	Lấy mẫu: 02 thông số	Đo tại hiện trường: 06 thông số
- Nước thải:	Lấy mẫu: 02 thông số	Đo tại hiện trường: 05 thông số
- Nước dưới đất:	Lấy mẫu: 02 thông số	Đo tại hiện trường: 06 thông số
- Nước biển:	Lấy mẫu: 02 thông số	Đo tại hiện trường: 06 thông số
- Nước mưa:	Lấy mẫu: 02 thông số	Đo tại hiện trường: 04 thông số
2. Khí:		
- Không khí xung quanh:	Lấy mẫu: 26 thông số	Đo tại hiện trường: 07 thông số
- Khí thải:	Lấy mẫu: 32 thông số	Đo tại hiện trường: 12 thông số
3. Đất:	Lấy mẫu: 01 thông số	
4. Trầm tích:	Lấy mẫu: 01 thông số	
5. Bùn:	Lấy mẫu: 01 thông số	
6. Chất thải rắn:	Lấy mẫu: 01 thông số	

II. PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG

1. Nước:	
- Nước mặt:	33 thông số
- Nước thải:	31 thông số
- Nước dưới đất:	32 thông số
2. Khí:	
- Không khí xung quanh:	14 thông số
- Khí thải:	16 thông số
3. Đất:	11 thông số
4. Trầm tích:	07 thông số
5. Bùn:	08 thông số
6. Chất thải rắn:	08 thông số

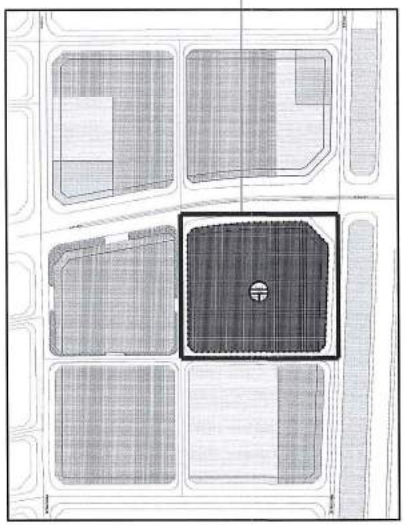
(Chi tiết phương pháp thử, giới hạn phát hiện của các thông số được chứng nhận kèm theo Quyết định số: 751 /QĐ-BTNMT ngày 15 tháng 4 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường)./.

Hà Nội, ngày 15 tháng 4 năm 2022

KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG

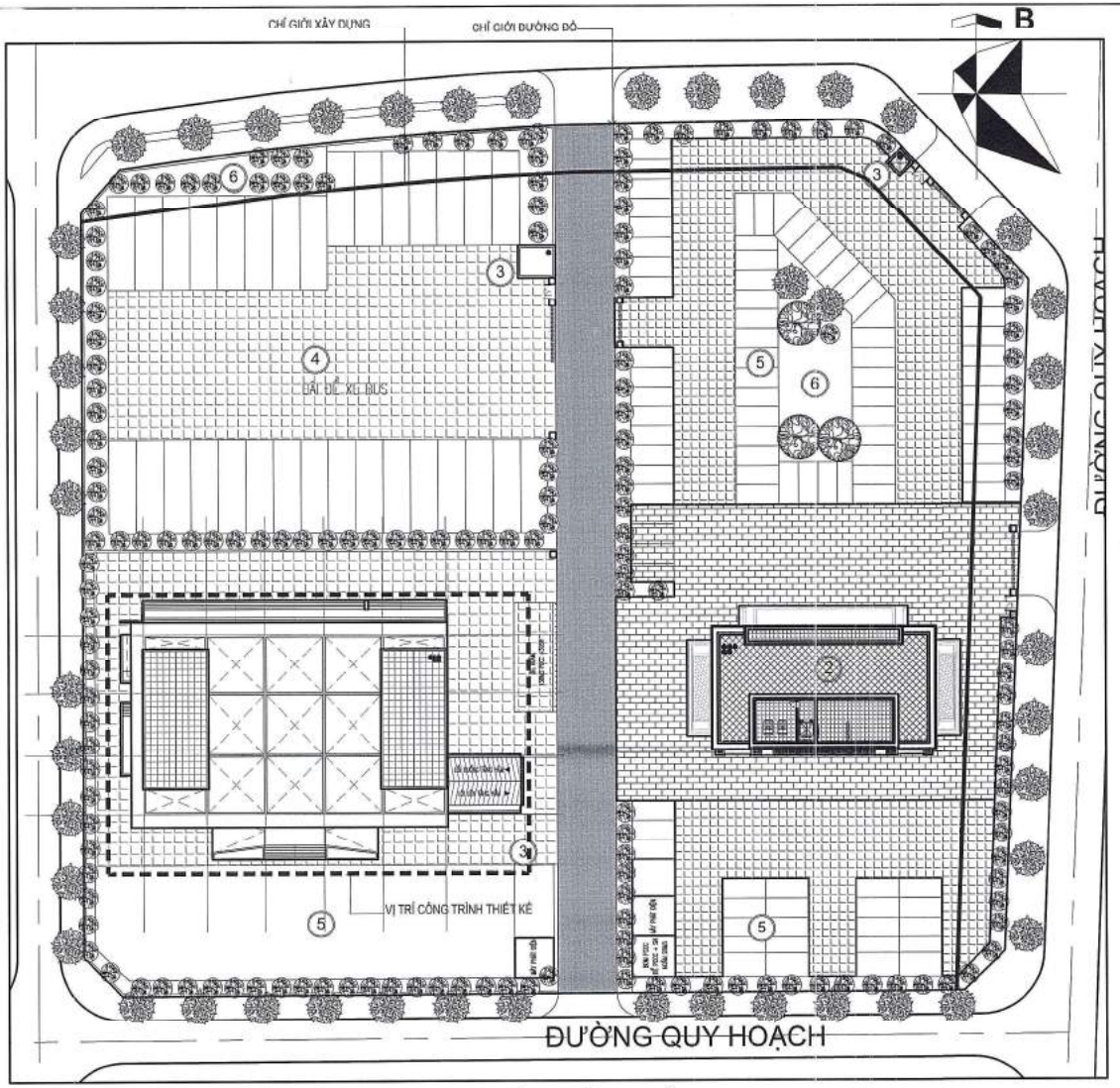
Võ Tuấn Nhân

PHỤ LỤC III.
BẢN VẼ THIẾT KẾ CƠ SỞ/ BẢN VẼ THI CÔNG CỦA DỰ ÁN



MẶT BẰNG VỊ TRÍ KHU ĐẤT

SỞ XÂY DỰNG THÀNH PHỐ HÀ NỘI
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: ..... SXD-QLN
ngày ..... tháng ..... năm .....
Ký tên:



MẶT BẰNG TỔNG THỂ

BẢNG THỐNG KÊ DIỆN TÍCH

STT	NỘI DUNG		ĐƠN VỊ	GHI CHÚ
1	DIỆN TÍCH LÔ ĐẤT(LÔ ĐẤT VI-C.3)		12882 M2	
2	DIỆN TÍCH CÔNG TRÌNH NHÀ ĐIỀU HÀNH		905 M2	
3	DIỆN TÍCH XÂY DỰNG		905 M2	
4	DIỆN TÍCH XÂY DỰNG TẦNG HẦM		905 M2	
5	MẬT ĐỘ XÂY DỰNG		7.03%	
6	TỔNG DIỆN TÍCH XÂY DỰNG		4796 M2	KHÔNG TÍNH TẦNG HẦM
	4.1	DIỆN TÍCH XÂY DỰNG TẦNG 1	905 M2	
	4.2	DIỆN TÍCH XÂY DỰNG TẦNG 2	905 M2	
	4.3	DIỆN TÍCH XÂY DỰNG TẦNG 3	905 M2	
	4.4	DIỆN TÍCH XÂY DỰNG TẦNG 4	905 M2	
	4.5	DIỆN TÍCH XÂY DỰNG TẦNG 5	905 M2	
	4.6	DIỆN TÍCH XÂY DỰNG TẦNG TUM	271 M2	
7	CHIỀU CAO CÔNG TRÌNH		26.7 M	27.9M TÍNH TỪ CHÂN CÔNG TRÌNH
8	TẦNG CAO		5 TẦNG	1 TUM

CÔNG TRÌNH

STT	CÔNG TRÌNH	MẬT ĐỘ	TẦNG
01	NHÀ DỊCH VỤ SỬA CHỮA, BẢO DƯỠNG THAY THẾ TRUNG BẤY PHỤ TÙNG OTO	3.145%	2
02	VĂN PHÒNG ĐIỀU HÀNH	7.03%	1
03	NHÀ BẢO VỆ		3

STT	NGÀY:	SỬA ĐỔI
1	.../.../2022	
2	.../.../2022	
3	.../.../2022	

TÊN DỰ ÁN:
XÂY DỰNG TRẠM TRUNG CHUYỂN XE BUÝT VÀ CÂY XANH KẾT HỢP BÃI ĐỖ XE ĐÔNG HÀ NỘI

TÊN CÔNG TRÌNH:
VĂN PHÒNG ĐIỀU HÀNH

ĐỊA ĐIỂM: XÃ NGUYÊN KHÊ - H. ĐÔNG ANH - TP. HÀ NỘI

CHỦ ĐẦU TƯ:
CÔNG TY CỔ PHẦN THIẾT KẾ XÂY DỰNG VÀ VẬN TẢI ĐÔNG HÀ NỘI

ĐỊA CHỈ: SỐ 01 - ĐƯỜNG LÊ HỮU TỰ - XÃ NGUYÊN KHÊ - HUYỆN ĐÔNG ANH - TP HÀ NỘI

GIÁM ĐỐC:
TRẦN THÀNH TRUNG

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ:
CÔNG TY CỔ PHẦN AIDAZ VIỆT NAM

AIDAZ

ĐỊA CHỈ: TÒA NHÀ AIDI - SỐ 8 PHẠM HÙNG - P. MỄ TRÌ Q. NAM TỪ LIÊM - TP HÀ NỘI

GIÁM ĐỐC:
TRẦN VĂN NHẬT QUANG

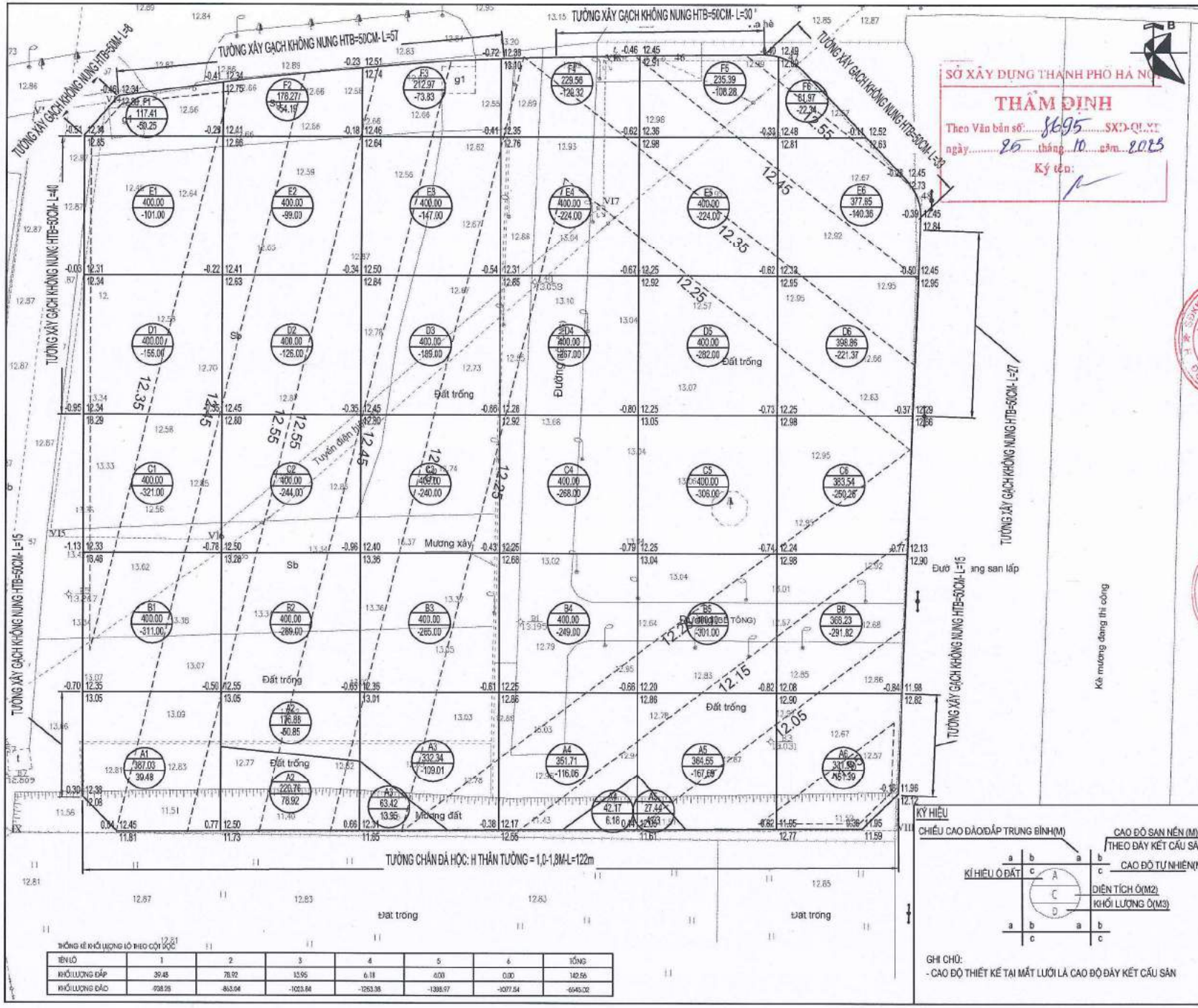
CHỦ NHIỆM DỰ ÁN: THS.KS. TRẦN ĐÌNH VUI	
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ: KTS. TRẦN VĂN QUÂN	
THIẾT KẾ: KTS. ĐỖ TẤT THẮNG	
QUẢN LÝ KỸ THUẬT: ThS.KTS. NGÔ NAM ANH	

HẠNG MỤC:
KIẾN TRÚC

TÊN BẢN VẼ:
MẶT BẰNG TỔNG THỂ

SỐ HỢP ĐỒNG:	TỈ LỆ: 1/500
GIAI ĐOẠN: H.S.T.K.C.S	CHIỀN SÁN:
HOÀN THÀNH: 2023	

KÝ HIỆU BẢN VẼ:
KTAO.04



SỞ XÂY DỰNG THÀNH PHỐ HÀ NỘI

THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số: 8695 SXD-QLXD

ngày 26 tháng 10 năm 2023

Ký tên:

THỐNG KÊ KHỐI LƯỢNG LÔ THEO CỘT DỌC							
TÊN LÔ	1	2	3	4	5	6	TỔNG
KHỐI LƯỢNG ĐẮP	39.48	78.92	13.95	6.18	0.00	0.00	142.56
KHỐI LƯỢNG ĐÀO	-938.26	-863.04	-1023.84	-1263.36	-1388.97	-1077.54	-6945.02

KÝ HIỆU

CHIỀU CAO ĐÀO/ĐẮP TRUNG BÌNH(M) — CAO ĐỘ SAN NỀN (M) THEO ĐÁY KẾT CẤU SÂN

KÍ HIỆU Ô ĐẤT — CAO ĐỘ TỰ NHIÊN(M) — DIỆN TÍCH Ô(M2) — KHỐI LƯỢNG Ô(M3)

GHI CHÚ:
- CAO ĐỘ THIẾT KẾ TẠI MẮT LƯỚI LÀ CAO ĐỘ ĐÁY KẾT CẤU SÂN

STT	NGÀY:	SỬA ĐỔI
1	..../..../2023	
2	..../..../2023	

TÊN DỰ ÁN:
XÂY DỰNG TRẠM TRUNG CHUYỂN XE BUÝT VÀ CÂY XANH KẾT HỢP BÃI ĐỖ XE ĐÔNG HÀ NỘI

ĐỊA ĐIỂM: XÃ NGUYÊN KHÊ - H. ĐÔNG ANH - TP. HÀ NỘI

CHỦ ĐẦU TƯ:
CÔNG TY CỔ PHẦN THIẾT KẾ XÂY DỰNG VÀ VẬN TẢI ĐÔNG HÀ NỘI

ĐỊA CHỈ: SỐ 6 - ĐƯỜNG LÊ HỮU TỰ - XÃ NGUYÊN KHÊ - HUYỆN ĐÔNG ANH - TP HÀ NỘI

GIÁM ĐỐC:
TRẦN THÀNH TRUNG

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ:
CÔNG TY CỔ PHẦN AIDAZ VIỆT NAM

AIDAZ

ĐỊA CHỈ TỔ HỢP AUDI - SỐ 6 PHẠM HÙNG - P. MỄ TRÌ - Q. NAM TỪ LIÊM - TP HÀ NỘI

GIÁM ĐỐC:
TRẦN VĂN NHẬT QUANG

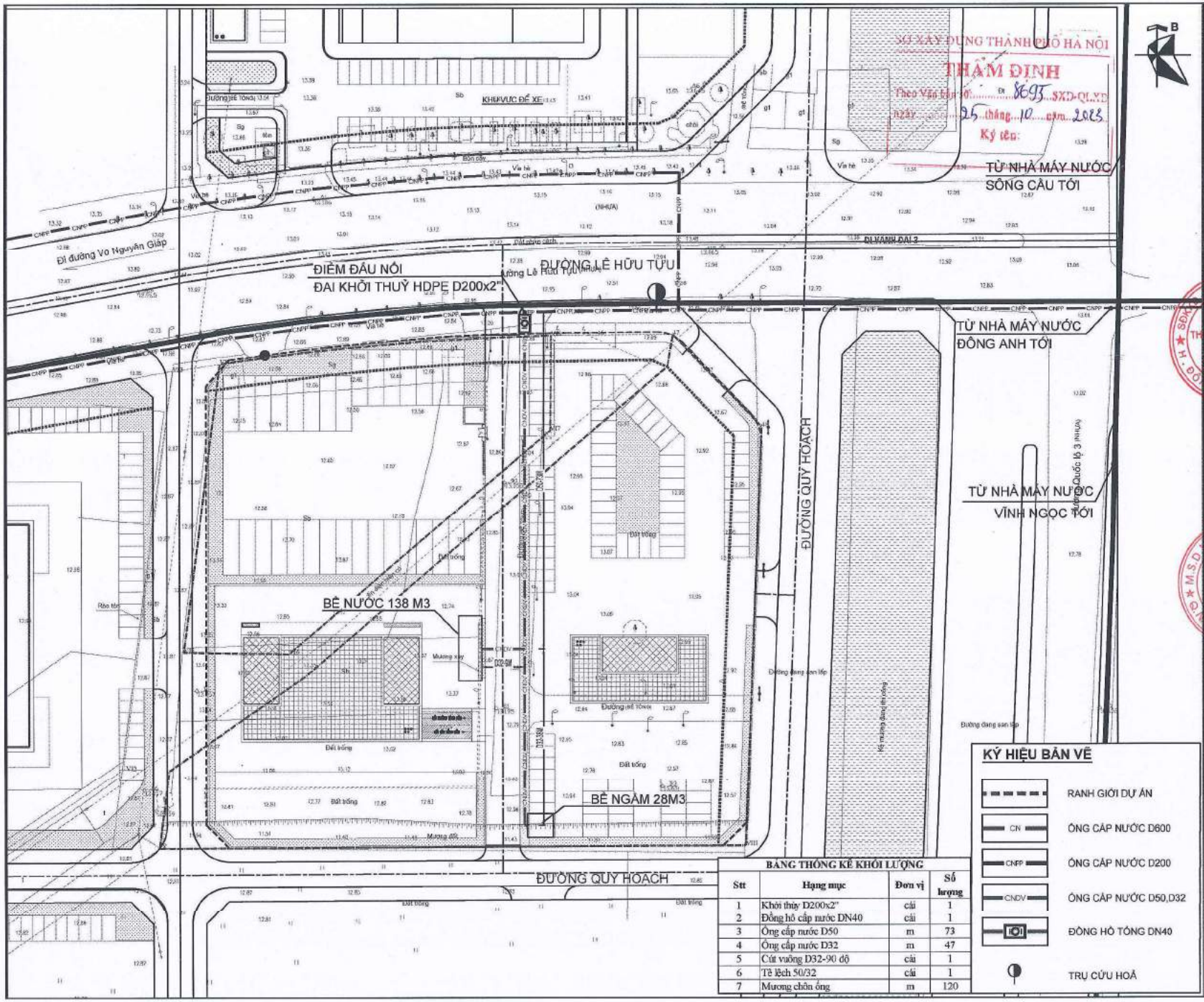
CHỦ NHIỆM DỰ ÁN: THS.KS. TRẦN ĐÌNH VUI	
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ: KS. ĐỖ NGỌC VÂN	
THIẾT KẾ: KS. ĐỖ NGỌC VÂN	
QUẢN LÝ KỸ THUẬT: THS.KTS. NGÔ KIM ANH	

HẠNG MỤC: SAN NỀN

TÊN BẢN VẼ:
MẶT BẰNG KHỐI LƯỢNG SAN NỀN

SỐ HỢP ĐỒNG:	TỈ LỆ: 1/500
GIAI ĐOẠN: H.S.T.K.C.S	PHIÊN BẢN:
HOÀN THÀNH: .../2023	

KÝ HIỆU BẢN VẼ:
SN.MB-03



Stt	Hạng mục	Đơn vị	Số lượng
1	Khởi thủy D200x2"	cái	1
2	Đồng hồ cấp nước DN40	cái	1
3	Ống cấp nước D50	m	73
4	Ống cấp nước D32	m	47
5	Cút vuông D32-90 độ	cái	1
6	Tê lệch 50/32	cái	1
7	Mương chôn ống	m	120

BẢNG THỐNG KÊ KHỐI LƯỢNG

KÝ HIỆU BẢN VẼ

- RANH GIỚI DỰ ÁN
- CN — ỐNG CẤP NƯỚC D600
- CNPP — ỐNG CẤP NƯỚC D200
- CNDV — ỐNG CẤP NƯỚC D50,D32
- ĐỒNG HỒ TỔNG DN40
- TRỤ CỨU HOẢ

STT	NGÀY:	SỬA ĐỔI
1	.../.../2023	
2	.../.../2023	

TÊN DỰ ÁN:
XÂY DỰNG TRẠM TRUNG CHUYỂN XE BUÝT VÀ CÂY XANH KẾT HỢP BÃI ĐỖ XE ĐÔNG HÀ NỘI
ĐỊA ĐIỂM: XÃ NGUYÊN KHÊ - H. ĐÔNG ANH - TP. HÀ NỘI

CHỦ ĐẦU TƯ:
CÔNG TY CỔ PHẦN THIẾT KẾ XÂY DỰNG VÀ VẬN TẢI ĐÔNG HÀ NỘI

ĐỊA CHỈ: CỔ ĐỘ - ĐƯỜNG LÊ HỮU TỰU - XÃ NGUYÊN KHÊ - HUYỆN ĐÔNG ANH - TP HÀ NỘI
GIÁM ĐỐC:
TRẦN THÀNH TRUNG

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ:
CÔNG TY CỔ PHẦN AIDAZ VIỆT NAM
AIDAZ
ĐỊA CHỈ: TÒA NHÀ AUDI - SỐ 8 PHẠM HÙNG - P. MỄ TRÌ - Q. NAM TỪ LIÊM - TP HÀ NỘI
GIÁM ĐỐC:
TRẦN VĂN NHẬT QUANG

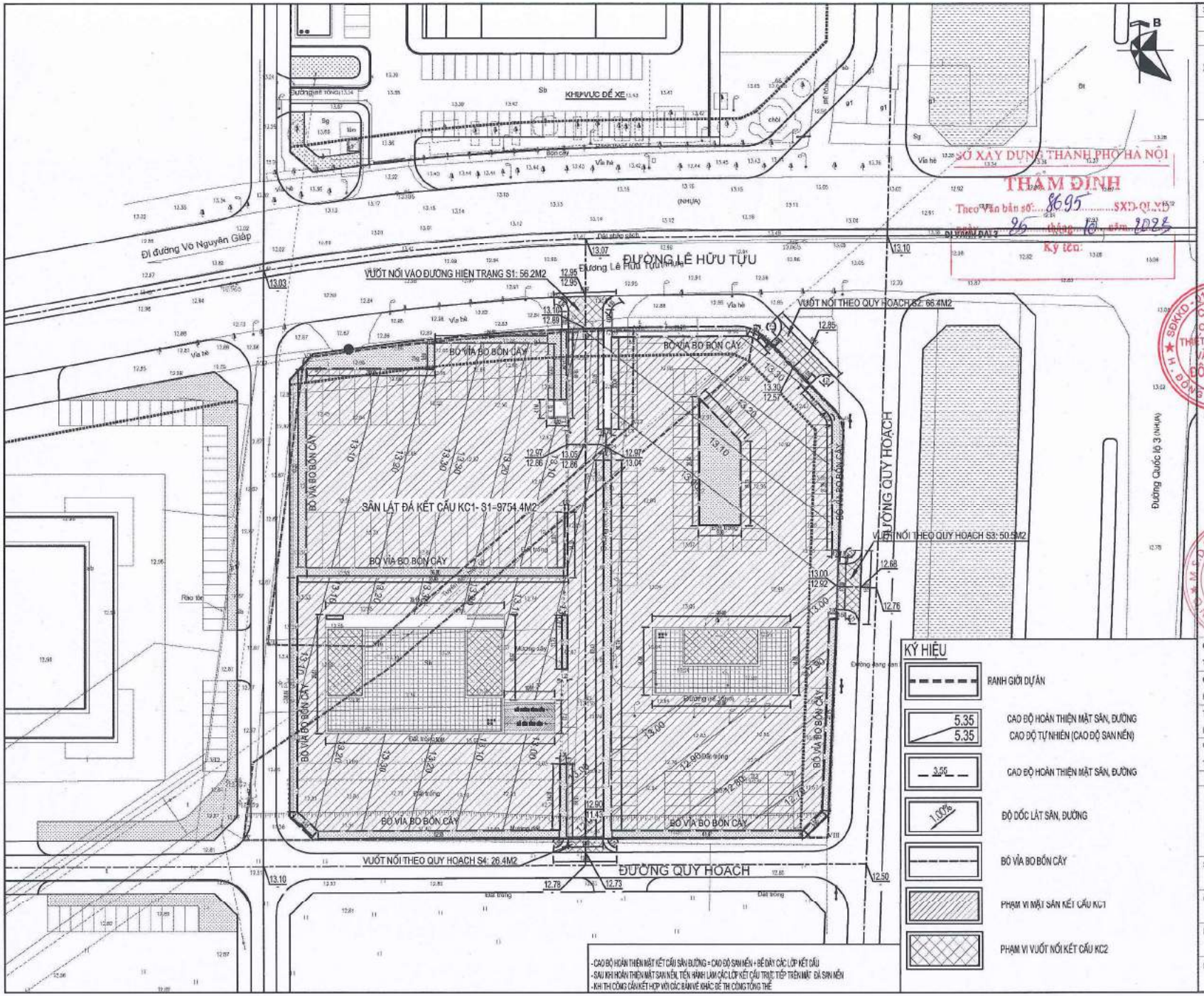
CHỦ NHIỆM DỰ ÁN:	THS KS. TRẦN ĐÌNH VUI
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	KS. ĐỖ NGỌC VÂN
THIẾT KẾ:	KS. ĐỖ NGỌC VÂN
QUẢN LÝ KỸ THUẬT:	THS KTS. NGÔ KIM ANH

HẠNG MỤC: CẤP NƯỚC

TÊN BẢN VẼ:
MẶT BẰNG CẤP NƯỚC

SỐ HỢP ĐỒNG:	TỈ LỆ: 1/750
GIAI ĐOẠN: H.S.T.K.C.S	PHIÊN BẢN:
HOÀN THÀNH: ../2023	

KÝ HIỆU BẢN VẼ:
CN.MB



STT	NGÀY :	SỬA ĐỔI
1	...../...../2023	
2	...../...../2023	

TÊN DỰ ÁN:
XÂY DỰNG TRẠM TRUNG CHUYỂN XE BUÝT VÀ CÂY XANH KẾT HỢP BÃI ĐỖ XE ĐÔNG HÀ NỘI
ĐỊA ĐIỂM: XÃ NGUYÊN KHÊ - H. ĐÔNG ANH - TP. HÀ NỘI

CHỦ ĐẦU TƯ:
CÔNG TY CỔ PHẦN THIẾT KẾ XÂY DỰNG VÀ VẬN TẢI ĐÔNG HÀ NỘI

ĐỊA CHỈ: SỐ 01 - ĐƯỜNG LÊ HỮU TỰU - XÃ NGUYÊN KHÊ - HUYỆN ĐÔNG ANH - TP HÀ NỘI
GIÁM ĐỐC:
TRẦN THÀNH TRUNG

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ:
CÔNG TY CỔ PHẦN AIDAZ VIỆT NAM

AIDAZ
ĐỊA CHỈ: TÒA NHÀ A1CC6 - SỐ 8 PHẠM HÙNG - P. MỄ TRÌ - Q. NAM TỪ LIÊM - TP HÀ NỘI
GIÁM ĐỐC:
TRẦN VĂN NHẬT QUANG

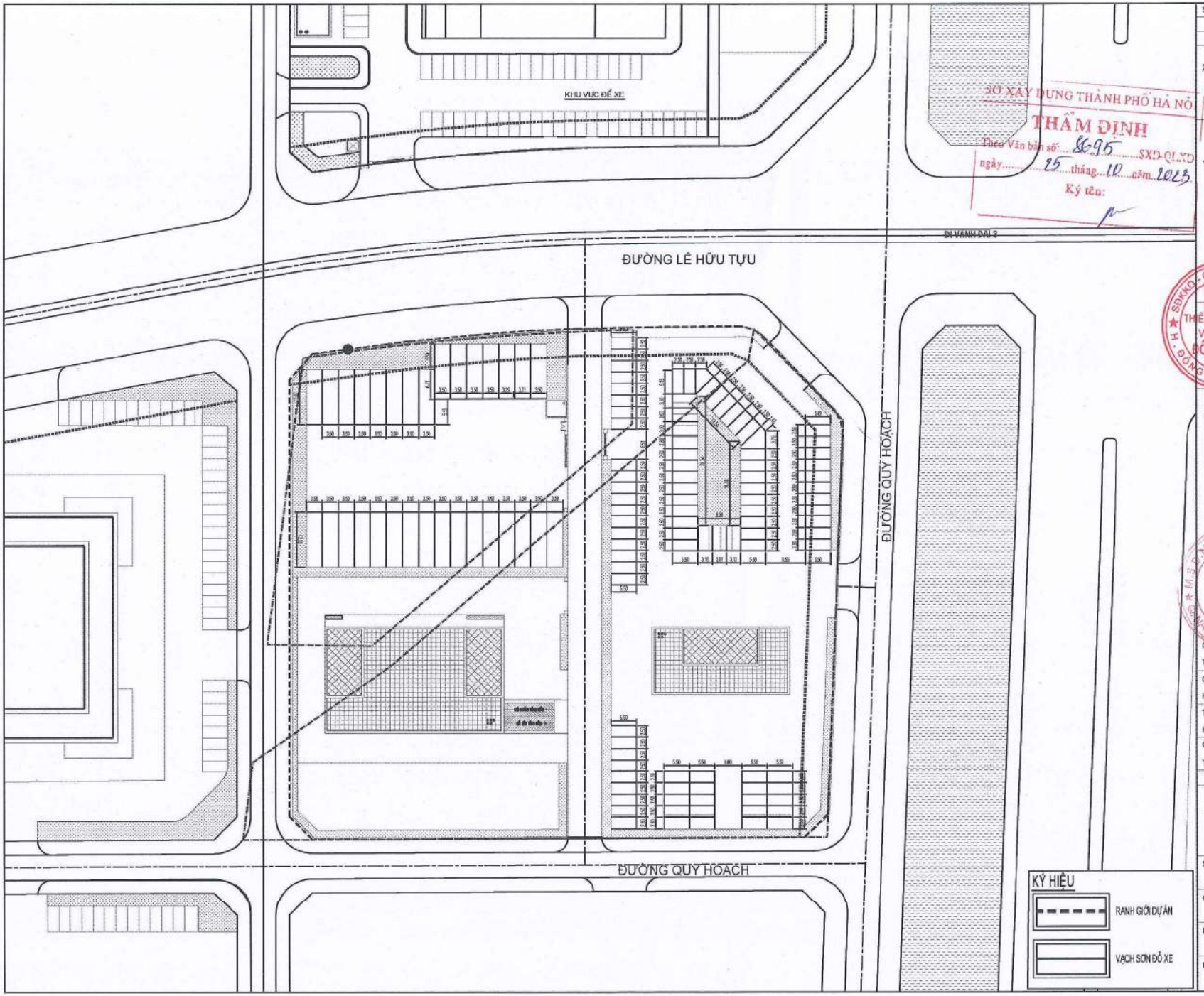
CHỦ NHIỆM DỰ ÁN: THS.KS. TRẦN ĐÌNH VUI	
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ: KS. ĐỖ NGỌC VÂN	
THIẾT KẾ: KS. ĐỖ NGỌC VÂN	
QUẢN LÝ KỸ THUẬT: THS.KTS. NGÔ KIM ANH	

HẠNG MỤC: GIAO THÔNG

TÊN BẢN VẼ:
MẶT BẰNG GIAO THÔNG

SỐ HỢP ĐỒNG:	TỈ LỆ: 1/750
GIAI ĐOẠN: H.S.T.K.C.S	PHIÊN BẢN:
HOÀN THÀNH: ...../2023	

KÝ HIỆU BẢN VẼ:
GT.MB-01



SỞ XÂY DỰNG THÀNH PHỐ HÀ NỘI
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 8695 SXD-QLXD
ngày 25 tháng 10 năm 2023
Ký tên:

STT	NGÀY:	SỬA ĐỔI
1	.../.../2023	
2	.../.../2023	

TÊN DỰ ÁN:
XÂY DỰNG TRẠM TRUNG CHUYỂN XE BUÝT VÀ CÂY XANH KẾT HỢP BÃI ĐỖ XE ĐÔNG HÀ NỘI
ĐỊA ĐIỂM: XÃ NGUYÊN KHÊ - H. ĐÔNG ANH - TP. HÀ NỘI

CHỦ ĐẦU TƯ:
CÔNG TY CỔ PHẦN THIẾT KẾ XÂY DỰNG VÀ VẬN TẢI ĐÔNG HÀ NỘI

ĐỊA CHỈ: SỐ 11 - ĐƯỜNG LÊ HỮU TỰU - XÃ NGUYÊN KHÊ - H. ĐÔNG ANH - TP HÀ NỘI
GIÁM ĐỐC:
TRẦN THÀNH TRUNG

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ:
CÔNG TY CỔ PHẦN AIDAZ VIỆT NAM

AIDAZ

ĐỊA CHỈ: TÒA NHÀ AIDZ - SỐ 8 PHẠM HÙNG - P. MỄ TRÌ - Q. NAM TỪ LIÊM - TP HÀ NỘI
GIÁM ĐỐC:
TRẦN VĂN NHẬT QUANG

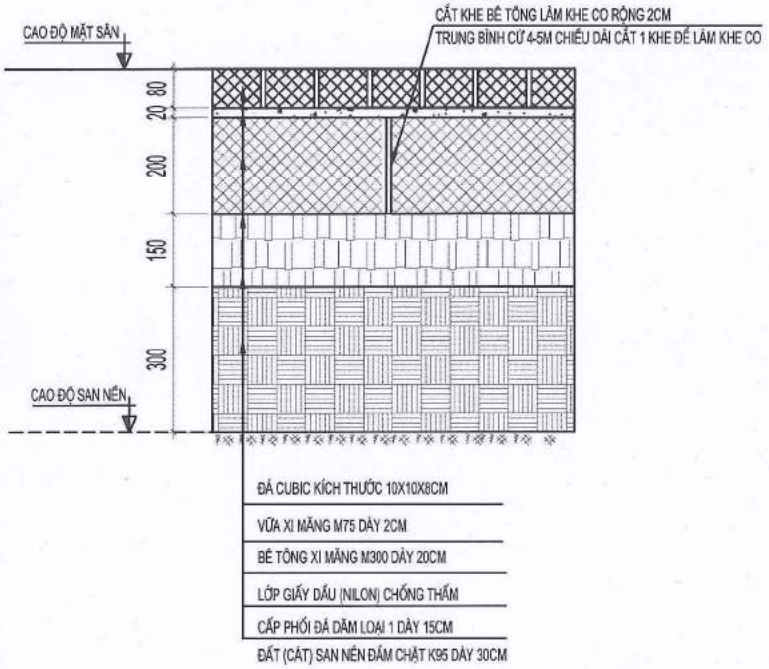
CHỦ NHIỆM DỰ ÁN: THS KS. TRẦN ĐÌNH VUI	
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ: KS. ĐỖ NGỌC VÂN	
THIẾT KẾ: KS. ĐỖ NGỌC VÂN	
QUẢN LÝ KỸ THUẬT: THS KTS. NGÔ KIM ANH	

HẠNG MỤC: GIAO THÔNG

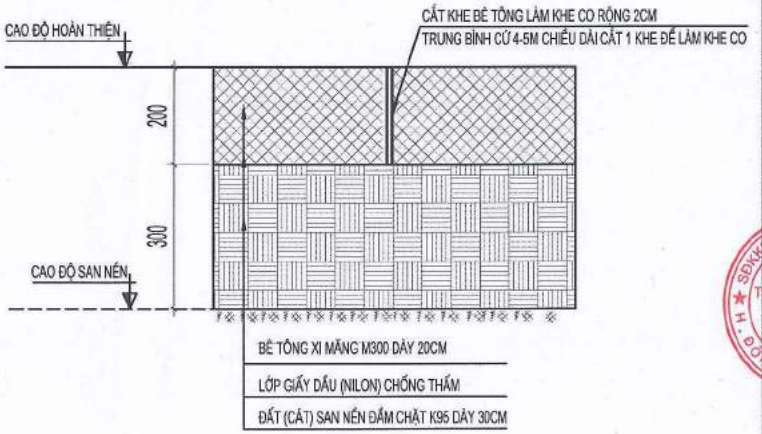
TÊN BẢN VẼ:
MẶT BẰNG VẠCH SƠN ĐỖ XE

SỐ HỢP ĐỒNG:	TỈ LỆ: 1/750
GIAI ĐOẠN: H.S.T.K.C.S	PHIÊN BẢN:
HOÀN THÀNH: .../2023	
KÝ HIỆU BẢN VẼ: GT.MB-02	

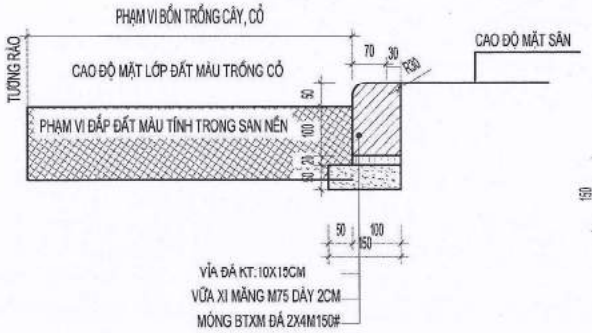
KẾT CẤU KC1 ÁP DỤNG CHO SÂN



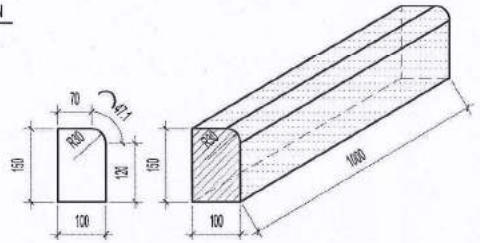
KẾT CẤU KC2 ÁP DỤNG CHO VUỐT NỐI



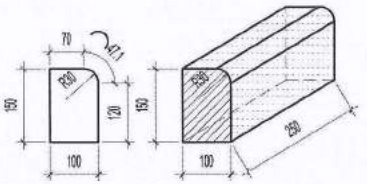
CẮT NGANG HỐ TRỒNG CÂY, TRỒNG CỎ



BÓ VỈA 10X15X100CM ÁP DỤNG ĐOẠN THẲNG



BÓ VỈA 10X15X25CM ÁP DỤNG ĐOẠN CONG



GHI CHÚ:

- KÍCH THƯỚC TRONG BẢN VẼ SỬ DỤNG ĐƠN VỊ MM, TRỪ TRƯỜNG HỢP CÓ GHI CHÚ CỤ THỂ.

STT	NGÀY:	SỬA ĐỔI
1	.../.../2023	
2	.../.../2023	

TÊN DỰ ÁN:
XÂY DỰNG TRẠM TRUNG CHUYỂN XE BUÝT VÀ CÂY XANH KẾT HỢP BÃI ĐỖ XE ĐÔNG HÀ NỘI
ĐỊA ĐIỂM: XÃ NGUYÊN KHÊ - H. ĐÔNG ANH - TP. HÀ NỘI

CHỦ ĐẦU TƯ:
CÔNG TY CỔ PHẦN THIẾT KẾ XÂY DỰNG VÀ VẬN TẢI ĐÔNG HÀ NỘI

ĐỊA CHỈ: 262 D5 - ĐƯỜNG LÊ HỮU TỰU - XÃ NGUYÊN KHÊ - HUYỆN ĐÔNG ANH - TP HÀ NỘI
GIÁM ĐỐC:
TRẦN THÀNH TRUNG

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ:
CÔNG TY CỔ PHẦN AIDAZ VIỆT NAM

AIDAZ

ĐỊA CHỈ: TÒA NHÀ AIDI - SỐ 8 PHẠM HÙNG - P. MỄ TRÌ - Q. NAM TỪ LIÊM - TP HÀ NỘI
GIÁM ĐỐC:
TRẦN VĂN NHẬT QUANG

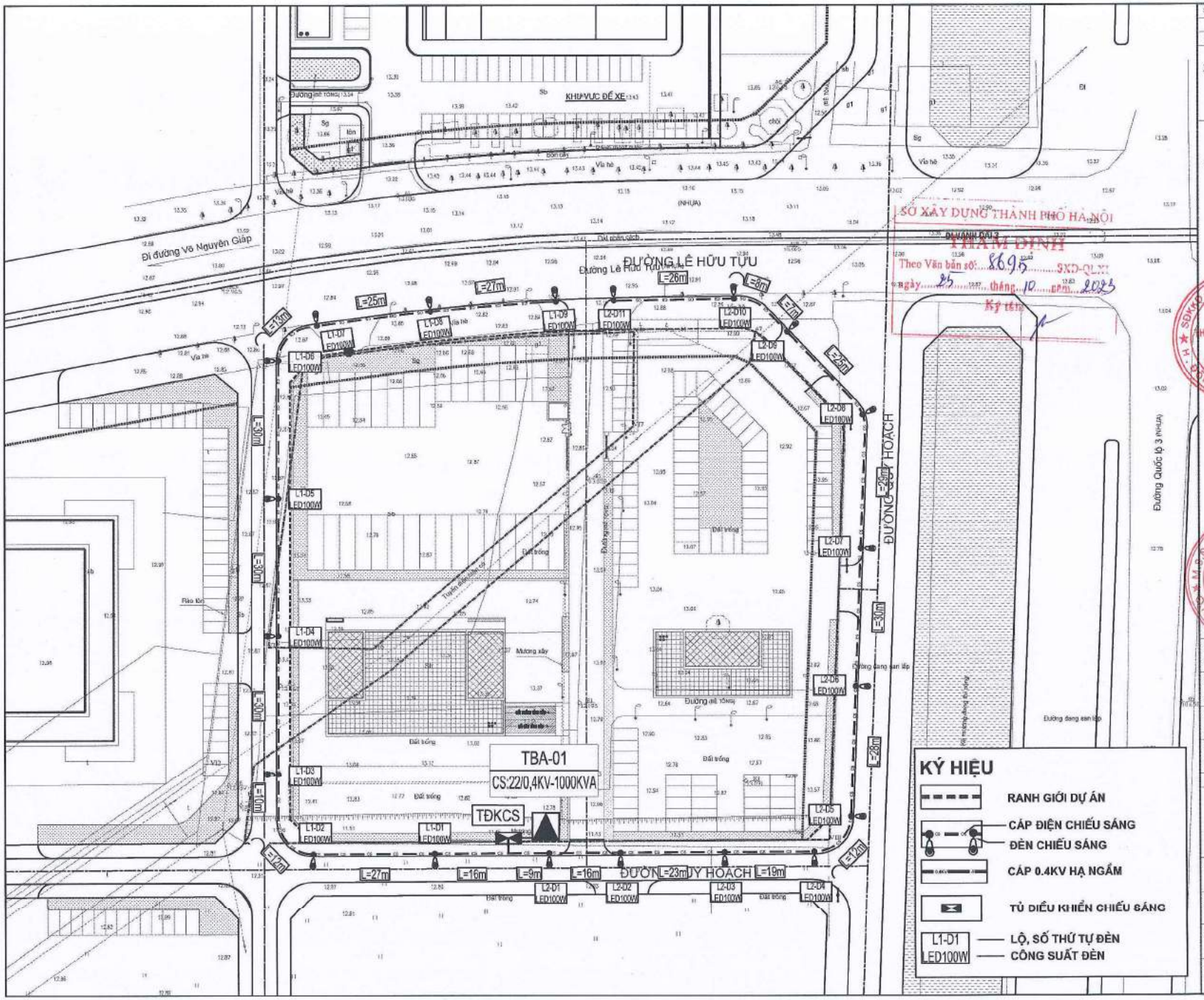
CHỦ NHIỆM DỰ ÁN: THS KS. TRẦN ĐÌNH VUI	
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ: KS. ĐỖ NGỌC VÂN	
THIẾT KẾ: KS. ĐỖ NGỌC VÂN	
QUẢN LÝ KỸ THUẬT: THS KTS. NGÔ KIM ANH	

HẠNG MỤC: GIAO THÔNG

TÊN BẢN VẼ:
CHI TIẾT CẤU TẠO KẾT CẤU SÂN, VUỐT NỐI BÓ VỈA BỒN CÂY

SỐ HỢP ĐỒNG:	TỈ LỆ: 1/10
GIAI ĐOẠN: H.S.T.K.C.S	PHIÊN BẢN:
HOÀN THÀNH: .../2023	

KÝ HIỆU BẢN VẼ: **GT.CT**



STT	NGÀY:	SỬA ĐỔI
1	.../.../2023	
2	.../.../2023	

TÊN DỰ ÁN:

XÂY DỰNG TRẠM TRUNG CHUYỂN XE BUÝT VÀ CÂY XANH KẾT HỢP BÃI ĐỖ XE ĐÔNG HÀ NỘI

ĐỊA ĐIỂM: XÃ NGUYÊN KHÊ - H. ĐÔNG ANH - TP. HÀ NỘI

CHỦ ĐẦU TƯ:

CÔNG TY CỔ PHẦN THIẾT KẾ XÂY DỰNG VÀ VẬN TẢI ĐÔNG HÀ NỘI

ĐỊA CHỈ: SỐ 87 ĐƯỜNG LÊ HỮU TỰU - XÃ NGUYÊN KHÊ - HUYỆN ĐÔNG ANH - TP HÀ NỘI

GIÁM ĐỐC:

TRẦN THANH TRUNG

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ:

CÔNG TY CỔ PHẦN AIDAZ VIỆT NAM

AIDAZ

ĐỊA CHỈ: TÒA NHÀ AIDAZ - SỐ 8 PHẠM HÙNG - P. MỄ TRÌ - Q. NAM TỪ LIÊM - TP HÀ NỘI

GIÁM ĐỐC:

TRẦN VĂN NHẬT QUANG

CHỦ NHIỆM DỰ ÁN: THS.KS. TRẦN ĐÌNH VUI	
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ: KS. LƯƠNG QUANG DŨNG	
THIẾT KẾ: KS. NGUYỄN HỒNG PHONG	
QUẢN LÝ KỸ THUẬT: THS.KTS. NGÔ KIM ANH	

HẠNG MỤC: CHIẾU SÁNG

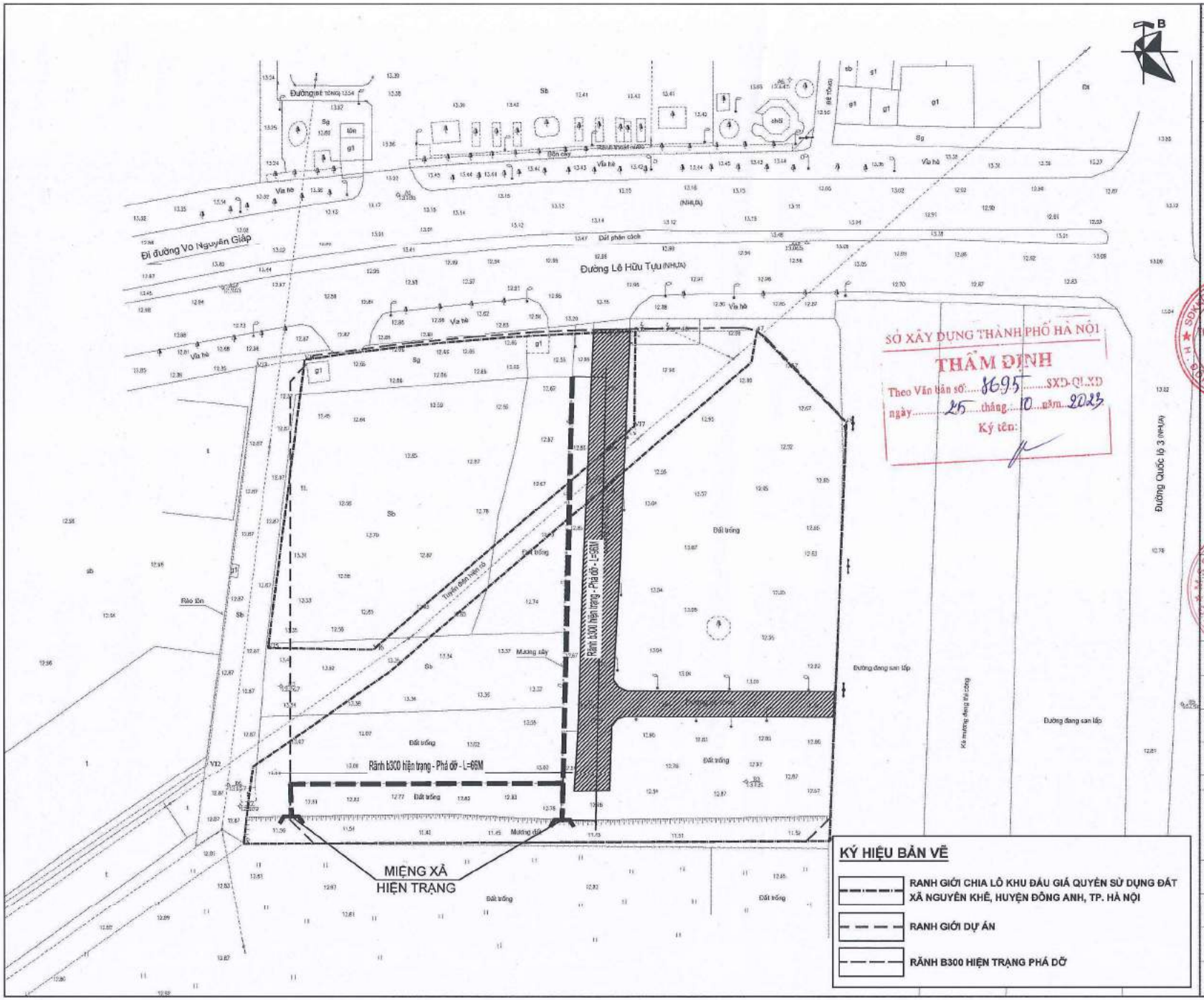
TÊN BẢN VẼ:

MẶT BẰNG CHIẾU SÁNG

SỐ HỢP ĐỒNG:	TỈ LỆ: 1/750
GIAI ĐOẠN: H.S.T.K.C.S	PHIÊN BẢN:
HOÀN THÀNH: .../2023	

KÝ HIỆU BẢN VẼ: **CS.MB**

SỞ XÂY DỰNG THÀNH PHỐ HÀ NỘI
ĐI KÈM ĐỀ 3
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 8695/SXD-QLXD
ngày 25 tháng 10 năm 2023
Ký tên:



KÝ HIỆU BẢN VẼ

- RANH GIỚI CHIA LÔ KHU ĐẤU GIÁ QUYỀN SỬ DỤNG ĐẤT XÃ NGUYÊN KHÊ, HUYỆN ĐÔNG ANH, TP. HÀ NỘI
- RANH GIỚI DỰ ÁN
- RÃNH B300 HIỆN TRẠNG PHÁ DỠ

STT	NGÀY:	SỬA ĐỔI
1	.../.../2023	
2	.../.../2023	

TÊN DỰ ÁN:
XÂY DỰNG TRẠM TRUNG CHUYỂN XE BUÝT VÀ CÂY XANH KẾT HỢP BÃI ĐỖ XE ĐÔNG HÀ NỘI
ĐỊA ĐIỂM: XÃ NGUYÊN KHÊ - H. ĐÔNG ANH - TP. HÀ NỘI

CHỦ ĐẦU TƯ:
CÔNG TY CỔ PHẦN THIẾT KẾ XÂY DỰNG VÀ VẬN TẢI ĐÔNG HÀ NỘI
ĐỊA CHỈ: SỐ 91 - ĐƯỜNG LÊ HỮU TỰU - XÃ NGUYÊN KHÊ - H. ĐÔNG ANH - TP HÀ NỘI
GIÁM ĐỐC:
TRẦN THANH TRUNG

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ:
CÔNG TY CỔ PHẦN AIDAZ VIỆT NAM
AIDAZ
ĐỊA CHỈ: TÒA NHÀ AIDAZ - SỐ 8 PHẠM HÙNG - P. MỄ TRÌ - Q. NAM TỪ LIÊM - TP HÀ NỘI
GIÁM ĐỐC:
TRẦN VĂN NHẬT QUANG

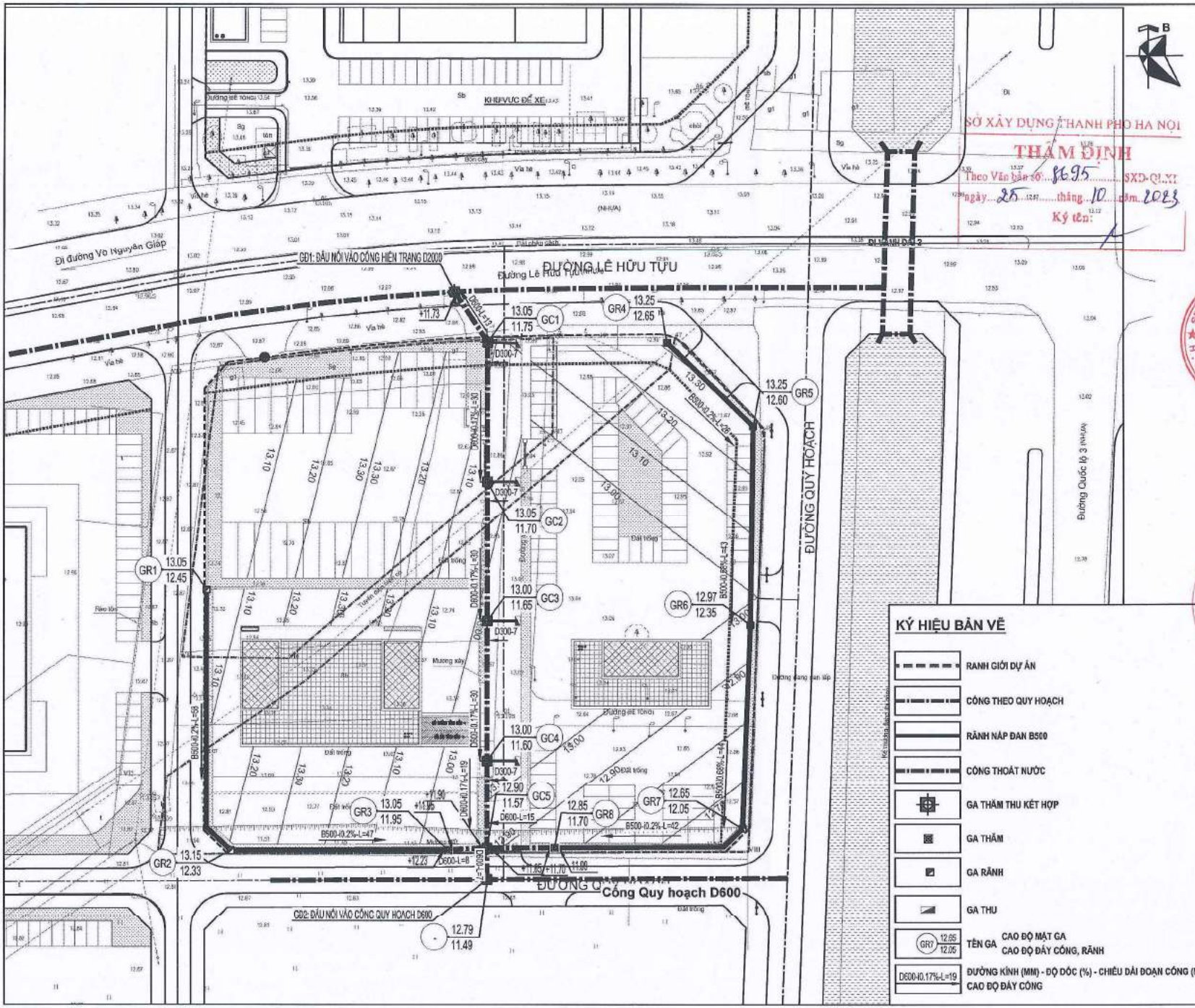
CHỦ NHIỆM DỰ ÁN: THS KS. TRẦN ĐÌNH VUI	
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ: KS. ĐỖ NGỌC VÂN	
THIẾT KẾ: KS. ĐỖ NGỌC VÂN	
QUẢN LÝ KỸ THUẬT: THS KTS. NGÔ KIM ANH	

HẠNG MỤC: THOÁT NƯỚC MƯA

TÊN BẢN VẼ:
MẶT BẰNG HIỆN TRẠNG THOÁT NƯỚC

SỐ HỢP ĐỒNG:	TỈ LỆ: 1/750
GIAI ĐOẠN: H.S.T.K.C.S	PHIÊN BẢN:
HOÀN THÀNH: ../2023	

KÝ HIỆU BẢN VẼ: **TNM.MB-01**



SỞ XÂY DỰNG THÀNH PHỐ HÀ NỘI

THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số: 8695 SXD-QLXT

ngày 25 tháng 10 năm 2023

Ký tên:

KÝ HIỆU BẢN VẼ

- RANH GIỚI DỰ ÁN
- CỐNG THEO QUY HOẠCH
- RÃNH NẮP ĐAN B500
- CỐNG THOÁT NƯỚC
- GA THĂM THU KẾT HỢP
- GA THĂM
- GA RÃNH
- GA THU
- GR7 12.65 / 12.05 — TÊN GA; CAO ĐỘ MẶT GA; CAO ĐỘ ĐÁY CỐNG, RÃNH
- D600-I0.17%-L=19 — ĐƯỜNG KÍNH (MM) - ĐỘ DỐC (%) - CHIỀU DÀI ĐOẠN CỐNG (M); CAO ĐỘ ĐÁY CỐNG

STT	NGÀY:	SỬA ĐỔI
1	…/…/2023	
2	…/…/2023	

TÊN DỰ ÁN:

XÂY DỰNG TRẠM TRUNG CHUYỂN XE BUÝT VÀ CÂY XANH KẾT HỢP BÃI ĐỖ XE ĐÔNG HÀ NỘI

ĐỊA ĐIỂM: XÃ NGUYÊN KHÊ - H. ĐÔNG ANH - TP. HÀ NỘI

CHỦ ĐẦU TƯ:

CÔNG TY CỔ PHẦN THIẾT KẾ XÂY DỰNG VÀ VẬN TẢI ĐÔNG HÀ NỘI

ĐỊA CHỈ: SỐ 69 LÔ 6C - ĐƯỜNG LÊ HỮU TỰU - XÃ NGUYÊN KHÊ - HUYỆN ĐÔNG ANH - TP HÀ NỘI

GIÁM ĐỐC:

TRẦN THÀNH TRUNG

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ:

CÔNG TY CỔ PHẦN AIDAZ VIỆT NAM

AIDAZ

ĐỊA CHỈ: TÒA NHÀ AIDI - SỐ 8 PHẠM HÙNG - P. MỄ TRÌ - Q. NAM TỪ LIÊM - TP HÀ NỘI

GIÁM ĐỐC:

TRẦN VĂN NHẬT QUANG

CHỦ NHIỆM DỰ ÁN: THS.KS. TRẦN ĐÌNH VUI	
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ: KS. ĐỖ NGỌC VĂN	
THIẾT KẾ: KS. ĐỖ NGỌC VĂN	
QUẢN LÝ KỸ THUẬT: THS.KTS. NGÔ KIM ANH	

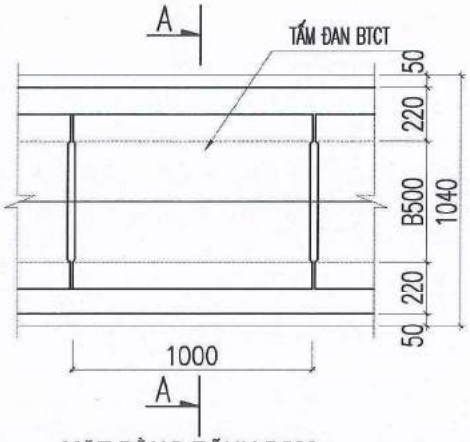
HẠNG MỤC: THOÁT NƯỚC MƯA

TÊN BẢN VẼ:

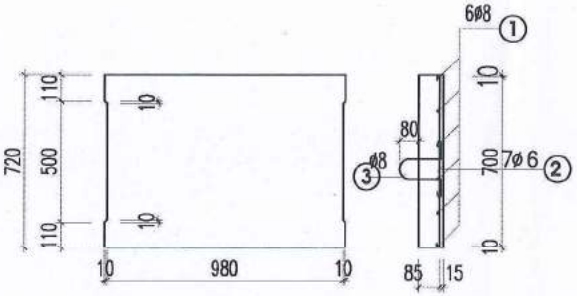
MẶT BẰNG THOÁT NƯỚC MƯA

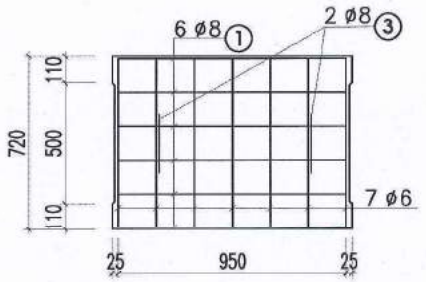
SỐ HỢP ĐỒNG:	TỈ LỆ: 1/750
GIAI ĐOẠN: H.S.T.K.C.S	PHIÊN BẢN:
HOÀN THÀNH: …/2023	

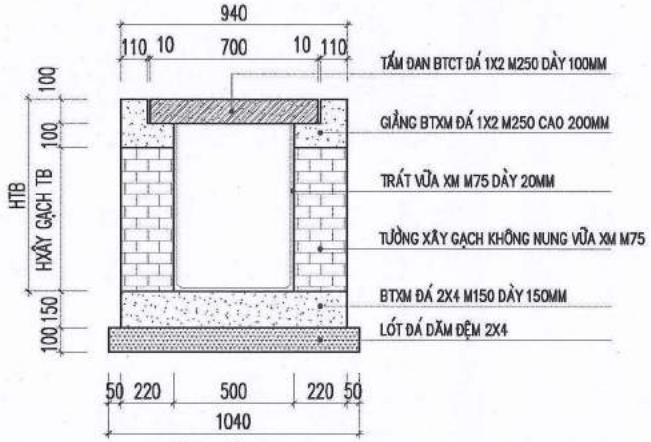
KÝ HIỆU BẢN VẼ: **TNM.MB-02A**



MẶT BẰNG RÃNH B500







MẶT CẮT A-A

GHI CHÚ

- RÃNH THOÁT NƯỚC ĐƯỢC THIẾT KẾ LÀ RÃNH KHÔNG CÓ XE CƠ GIỚI CHẠY QUA
- LÓT ĐÁY RÃNH ĐÁ DĂM 2X4 DÀY 100
- ĐÁY RÃNH ĐỔ BT ĐÁ 2X4 M150, DÀY 150
- THÂN RÃNH XÂY GẠCH KHÔNG NUNG M75, BẰNG VỮA XM M75 BÊN TRONG TRÁT VỮA XM M75, DÀY TB 2CM
- KT GHI TRONG BẢN VẼ LÀ MM
- H1 LÀ CHIỀU CAO PHẦN XÂY GẠCH TRONG RÃNH
- H2 LÀ CHIỀU SÂU HỐ MÓNG RÃNH TRUNG BÌNH

BẢNG THỐNG KÊ CỐT THÉP

TÊN C.KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG - KÍCH THƯỚC	ĐƯỜNG KÍNH (mm)	CHIỀU DÀI 1 THANH (mm)	SỐ LƯỢNG 1 C.KIỆN	SỐ LƯỢNG T.BỘ	TỔNG CHIỀU DÀI (m)	TỔNG T.LƯỢNG (Kg)
Nắp đan B500 Số lượng: 1	1	50 950 50	8	1050	6	6	6.3	2.49
	2	50 700 50	6	800	7	7	5.6	1.24
	3	50 150 50 120 / 150 50 120	8	797	2	2	1.594	0.63

STT	NGÀY:	SỬA ĐỔI
1	..../..../2023	
2	..../..../2023	

TÊN DỰ ÁN:
XÂY DỰNG TRẠM TRUNG CHUYỂN XE BUÝT VÀ CÂY XANH KẾT HỢP BÃI ĐỖ XE ĐÔNG HÀ NỘI
ĐỊA ĐIỂM: XÃ NGUYÊN KHÊ - H. ĐÔNG ANH - TP. HÀ NỘI

CHỦ ĐẦU TƯ:
CÔNG TY CỔ PHẦN THIẾT KẾ XÂY DỰNG VÀ VẬN TẢI ĐÔNG HÀ NỘI
ĐỊA CHỈ: SỐ 01 - ĐƯỜNG LÊ HỮU TỰU - XÃ NGUYÊN KHÊ - H. ĐÔNG ANH - TP HÀ NỘI
GIÁM ĐỐC:
TRẦN THANH TRUNG

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ:
CÔNG TY CỔ PHẦN AIDAZ VIỆT NAM
AIDAZ
ĐỊA CHỈ: TÒA NHÀ MCI - SỐ 8 PHẠM HÙNG - P. MỄ TRÌ - Q. NAM TỪ LIÊM - TP HÀ NỘI
GIÁM ĐỐC:
TRẦN VĂN NHẬT QUANG

CHỦ NHIỆM DỰ ÁN: THS KS. TRẦN ĐÌNH VUI	
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ: KS. ĐỖ NGỌC VÂN	
THIẾT KẾ: KS. ĐỖ NGỌC VÂN	
QUẢN LÝ KỸ THUẬT: THS KTS. NGÔ KIM ANH	

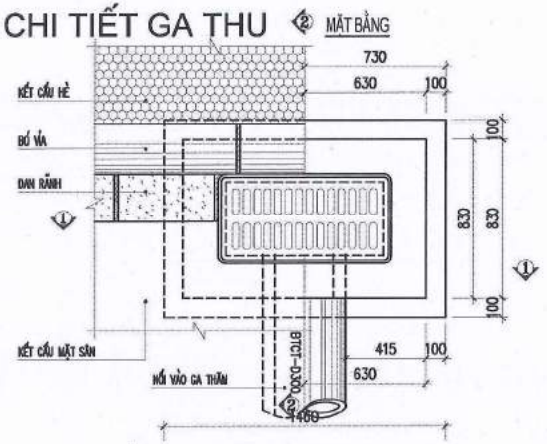
HẠNG MỤC: THOÁT NƯỚC MƯA

TÊN BẢN VẼ:
CHI TIẾT RÃNH B500 XÂY MỚI

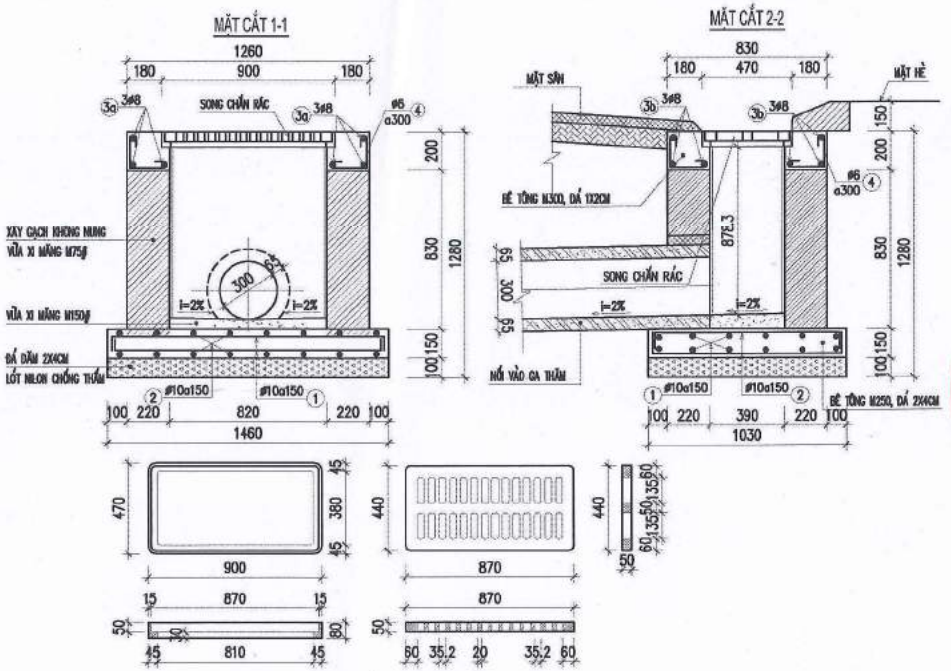
SỐ HỢP ĐỒNG:	TỈ LỆ: 1/20
GIAI ĐOẠN: H.S.T.K.C.S	PHIÊN BẢN:
HOÀN THÀNH: .../2023	

KÝ HIỆU BẢN VẼ:
TNM.CT-01

CHI TIẾT GA THU



MẶT BẰNG THÉP ĐÁY GA



SONG CHẮN RÁC VÀ KHUNG

GHI CHÚ:

+ LÓT ĐÁY GA SỬ DỤNG ĐÁ DĂM 2X4CM, LÓT NILON CHỐNG MẤT NƯỚC
+ GIẰNG CỔ SỬ DỤNG BT M300#, ĐÁ 1X2CM
+ ĐÁY GA SỬ DỤNG BT M250#, ĐÁ 2X4CM
+ TƯỜNG XÂY GẠCH KHÔNG NUNG VỮA XI MĂNG M75#, TRÁT TRONG VỮA XM M100# DÀY 20MM
+ NỐI THÉP BẰNG PHƯƠNG PHÁP NỐI BUỘC, CHIỀU DÀI ĐOẠN NỐI CHỒNG LÀ 30D
+ SONG CHẮN RÁC VÀ KHUNG BẰNG GANG ĐÚC, TẢI TRỌNG 250KN
+ MẶT TRÊN CỦA SONG CHẮN RÁC THẤP HƠN RÃNH ĐƯỜNG TỪ 20-30MM
+ KHI THI CÔNG CHÚ Ý XEM KẾT HỢP VỚI CÁC BẢN VẼ HẠ TẦNG KĨ THUẬT KHÁC
+ KÍCH THƯỚC GHI ĐƠN VỊ MM

BẢNG THỐNG KÊ KHỐI LƯỢNG THÉP

TÊN C.K	SỐ TT	HÌNH DẠNG	Đ.K MM (MM)	C.DÀI 1 THANH (MM)	S.L CHO 1 C.K	C.DÀI T.BỘ (M)	CHO 1 CẤU KIỆN THÉP (MM)	CHO 1 CẤU KIỆN C.DÀI (M)	CHO 1 CẤU KIỆN T.L (KG)	TỔNG T. LƯỢNG (KG)
GA THU D300 SL: 1	1	100 1410 100	Ø10	1610	12	19.32	Ø6	6.08	1.35	30.56X1 =30.56
	2	100 980 100	Ø10	1180	16	18.88	Ø8	14.34	5.66	
	3a	100 780 100	Ø8	980	6	5.88	Ø10	38.2	23.55	
	3b	100 1210 100	Ø8	1410	6	8.46				
	4	150 140 150 40	Ø6	380	16	6.08				

STT	NGÀY :	SỬA ĐỔI
1	.../.../2023	
2	.../.../2023	

TÊN DỰ ÁN:
XÂY DỰNG TRẠM TRUNG CHUYỂN XE BUÝT VÀ CÂY XANH KẾT HỢP BÃI ĐỖ XE ĐÔNG HÀ NỘI
ĐỊA ĐIỂM: XÃ NGUYÊN KHÊ - H. ĐÔNG ANH - TP. HÀ NỘI

CHỦ ĐẦU TƯ:
CÔNG TY CỔ PHẦN THIẾT KẾ XÂY DỰNG VÀ VẬN TẢI ĐÔNG HÀ NỘI

ĐỊA CHỈ: SỐ 01 - ĐƯỜNG LÊ HỮU TỰU - XÃ NGUYÊN KHÊ - HUYỆN ĐÔNG ANH - TP HÀ NỘI

GIÁM ĐỐC:
TRẦN THANH TRUNG

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ:
CÔNG TY CỔ PHẦN AIDAZ VIỆT NAM

AIDAZ
ĐỊA CHỈ: TÒA NHÀ AUDI - SỐ 6 PHẠM HÙNG - P. MỄ TRÌ - Q. NAM TỪ LIÊM - TP HÀ NỘI

GIÁM ĐỐC:
TRẦN VĂN NHẬT QUANG

CHỦ NHIỆM DỰ ÁN: THS KS. TRẦN ĐÌNH VUI	
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ: KS. ĐỖ NGỌC VÂN	
THIẾT KẾ: KS. ĐỖ NGỌC VÂN	
QUẢN LÝ KỸ THUẬT: THS KTS. NGÔ KIM ANH	

HẠNG MỤC: THOÁT NƯỚC MƯA

TÊN BẢN VẼ:
CHI TIẾT GA THU TRỰC TIẾP

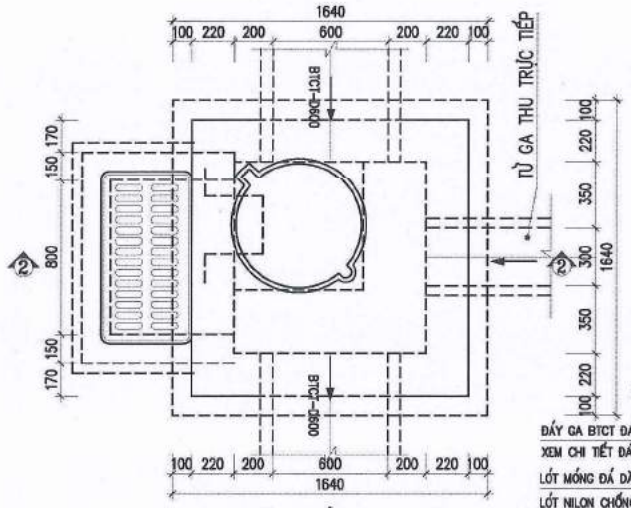
SỐ HỢP ĐỒNG:	TỈ LỆ: 1/25
GIAI ĐOẠN: H.S.T.K.C.S	PHIÊN BẢN:
HOÀN THÀNH: .../2023	

KÝ HIỆU BẢN VẼ:
TNM.CT-06

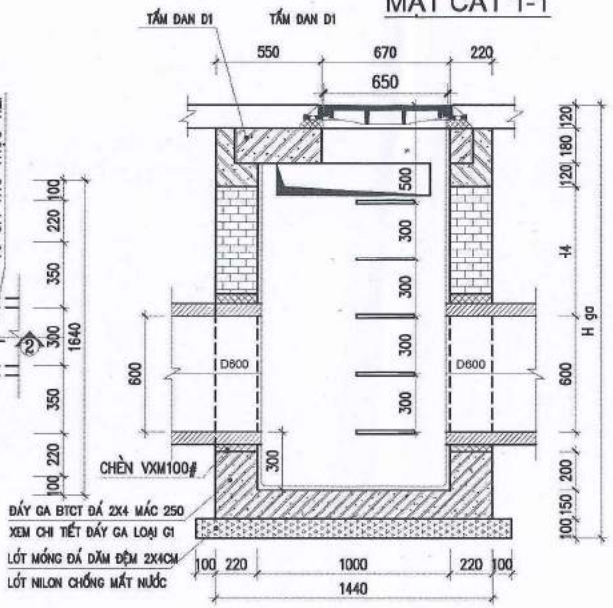
CHI TIẾT GA THĂM THU KẾT HỢP LOẠI 1

D600 D600

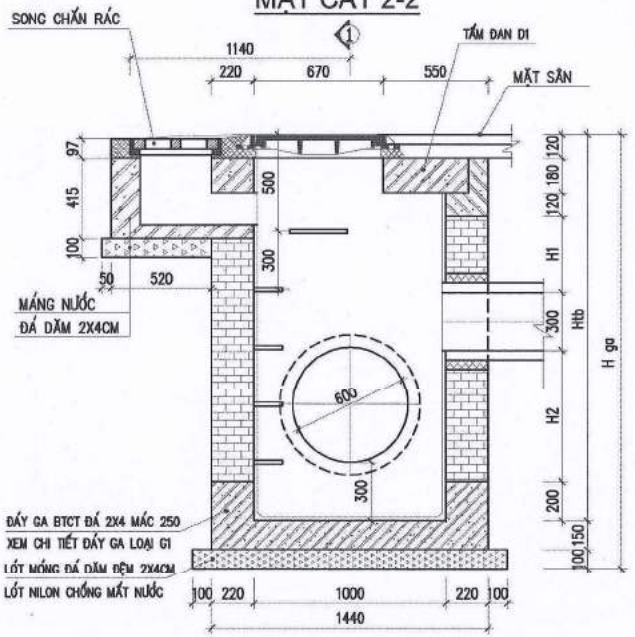
MẶT BẰNG



MẶT CẮT 1-1



MẶT CẮT 2-2



GHI CHÚ:

+ CHIỀU CAO TỪNG HỐ GA XEM BẢN VẼ TRẮC DỌC
+ LÓT ĐÁY GA SỬ DỤNG ĐÁ DĂM 2X4CM, LÓT NILON CHỐNG MẤT NƯỚC
+ GIẰNG CỔ, MÁNG NƯỚC SỬ DỤNG BÊ TÔNG M300#, ĐÁ 1X2CM
+ ĐÁY GA SỬ DỤNG BÊ TÔNG M250#, ĐÁ 2X4CM
+ TƯỜNG XÂY GẠCH KHÔNG NUNG VỮA XI MĂNG M75#, TRÁT TRONG VỮA XM M100# DÀY 20MM
+ NỐI THÉP BẰNG PHƯƠNG PHÁP NỐI BUỘC, CHIỀU DÀI ĐOẠN NỐI CHỒNG LÀ 30D
+ THÉP SỬ DỤNG TRONG DỰ ÁN PHÙ HỢP VỚI TCVN 1651:2008
+ NẮP GA, SONG CHẮN RÁC VÀ KHUNG BẰNG GANG ĐÚC, TẢI TRỌNG 400KN
+ KHI THI CÔNG CHÚ Ý XEM KẾT HỢP VỚI CÁC BẢN VẼ HẠ TẦNG KĨ THUẬT KHÁC
+ KẾT CẤU HỐ GA VÀ THỐNG KÊ THÉP XEM TRONG BẢN THỐNG KÊ THÉP
+ KÍCH THƯỚC BẢN VẼ GHI ĐƠN VỊ MM

STT	NGÀY:	SỬA ĐỔI
1	.../.../2023	
2	.../.../2023	

TÊN DỰ ÁN:
XÂY DỰNG TRẠM TRUNG CHUYỂN XE BUÝT VÀ CÂY XANH KẾT HỢP BÃI ĐỖ XE ĐÔNG HÀ NỘI
ĐỊA ĐIỂM: XÃ NGUYÊN KHÊ - H. ĐÔNG ANH - TP. HÀ NỘI

CHỦ ĐẦU TƯ:
CÔNG TY CỔ PHẦN THIẾT KẾ XÂY DỰNG VÀ VẬN TẢI ĐÔNG HÀ NỘI
ĐỊA CHỈ: BỘ CI - ĐƯỜNG LÊ HỮU TỰU - XÃ NGUYÊN KHÊ - HUYỆN ĐÔNG ANH - TP HÀ NỘI
GIÁM ĐỐC:
TRẦN THÀNH TRUNG

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ:
CÔNG TY CỔ PHẦN AIDAZ VIỆT NAM
ĐỊA CHỈ: TÒA NHÀ AUDI - SỐ 8 PHẠM HÙNG - P. MỄ TRÌ - Q. NAM TỪ LIÊM - TP HÀ NỘI
GIÁM ĐỐC:
TRẦN VĂN NHẬT QUANG

CHỦ NHIỆM DỰ ÁN: THS KS. TRẦN ĐÌNH VUI	
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ: KS. ĐỖ NGỌC VĂN	
THIẾT KẾ: KS. ĐỖ NGỌC VĂN	
QUẢN LÝ KỸ THUẬT: THS KTS. NGÔ KIM ANH	

HẠNG MỤC: THOÁT NƯỚC MƯA

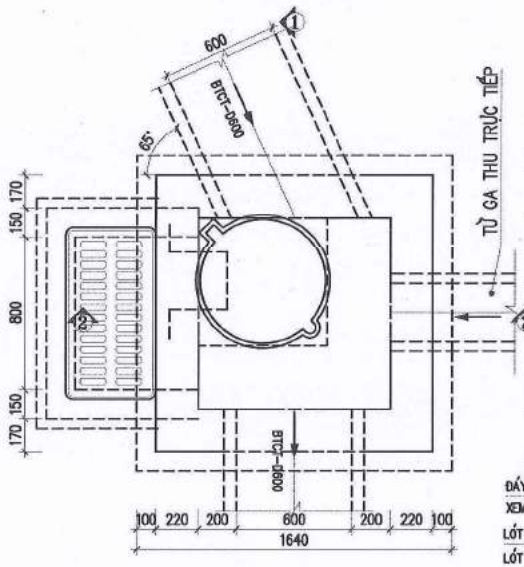
TÊN BẢN VẼ:
CHI TIẾT GA THĂM THU KẾT HỢP LOẠI 1

SỐ HỢP ĐỒNG:	TỈ LỆ: 1/25
GIAI ĐOẠN: H.S.T.K.C.S	PHIÊN BẢN:
HOÀN THÀNH: ../2023	

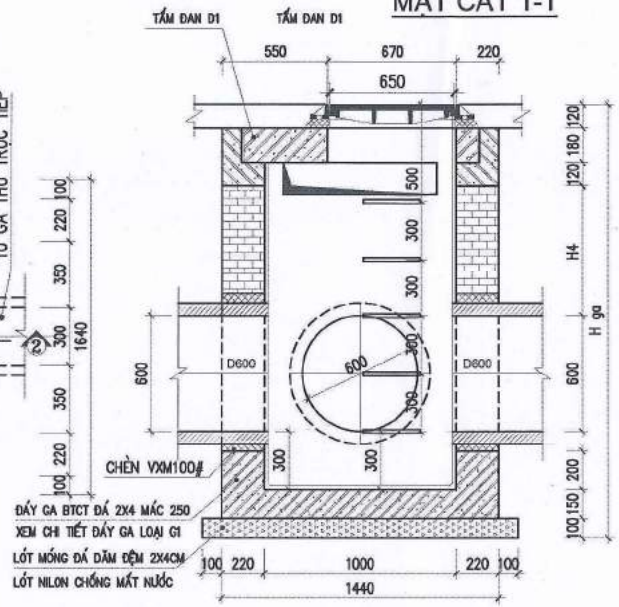
KÝ HIỆU BẢN VẼ:
TNM.CT-07

CHI TIẾT GA THĂM THU KẾT HỢP LOẠI 2

MẶT BẰNG

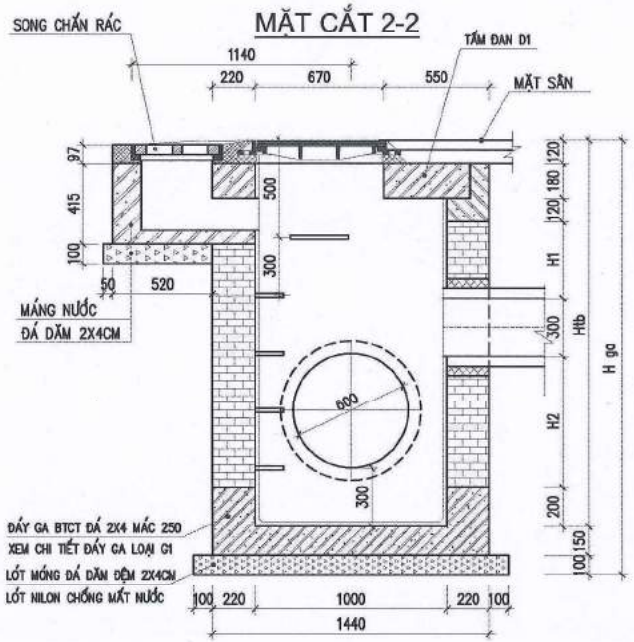


MẶT CẮT 1-1





MẶT CẮT 2-2



GHI CHÚ:

+ CHIỀU CAO TỪNG HỐ GA XEM BẢN VẼ TRẮC DỌC
+ LÓT ĐÁY GA SỬ DỤNG ĐÁ DĂM 2X4CM, LÓT NILON CHỐNG MẤT NƯỚC
+ GIẰNG CỔ, MÁNG NƯỚC SỬ DỤNG BÊ TÔNG M300#, ĐÁ 1X2CM
+ ĐÁY GA SỬ DỤNG BÊ TÔNG M250#, ĐÁ 2X4CM
+ TƯỜNG XÂY GẠCH KHÔNG NUNG VỮA XI MĂNG M75#, TRÁT TRONG VỮA XM M100# DÀY 20MM
+ NỐI THÉP BẰNG PHƯƠNG PHÁP NỐI BUỘC, CHIỀU DÀI ĐOẠN NỐI CHỒNG LÀ 30D
+ THÉP SỬ DỤNG TRONG DỰ ÁN PHÙ HỢP VỚI TCVN 1651:2008
+ NẮP GA, SONG CHẮN RÁC VÀ KHUNG BẰNG GANG ĐÚC, TẢI TRỌNG 400KN
+ KHI THI CÔNG CHÚ Ý XEM KẾT HỢP VỚI CÁC BẢN VẼ HẠ TẦNG KĨ THUẬT KHÁC
+ KẾT CẤU HỐ GA VÀ THỐNG KÊ THÉP XEM TRONG BẢN THỐNG KÊ THÉP
+ KÍCH THƯỚC BẢN VẼ GHI ĐƠN VỊ MM

STT	NGÀY:	SỬA ĐỔI
1	../../2023	
2	../../2023	

TÊN DỰ ÁN:
XÂY DỰNG TRẠM TRUNG CHUYỂN XE BUÝT VÀ CÂY XANH KẾT HỢP BÃI ĐỖ XE ĐÔNG HÀ NỘI
ĐỊA ĐIỂM: XÃ NGUYÊN KHÊ - H. ĐÔNG ANH - TP. HÀ NỘI

CHỦ ĐẦU TƯ:
CÔNG TY CỔ PHẦN THIẾT KẾ XÂY DỰNG VÀ VẬN TẢI ĐÔNG HÀ NỘI
ĐỊA CHỈ: SỐ 91, ĐƯỜNG LÊ HỮU TỤ - XÃ NGUYÊN KHÊ - HUYỆN ĐÔNG ANH - TP HÀ NỘI
GIÁM ĐỐC:
TRẦN THÁNH TRUNG

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ:
CÔNG TY CỔ PHẦN AIDAZ VIỆT NAM
AIDAZ
ĐỊA CHỈ: TOÀ NHÀ IDI - SỐ 6 PHẠM HÙNG - P. MỄ TRÌ - Q. NAM TỪ LIÊM - TP HÀ NỘI
GIÁM ĐỐC:
TRẦN VĂN NHẬT QUANG

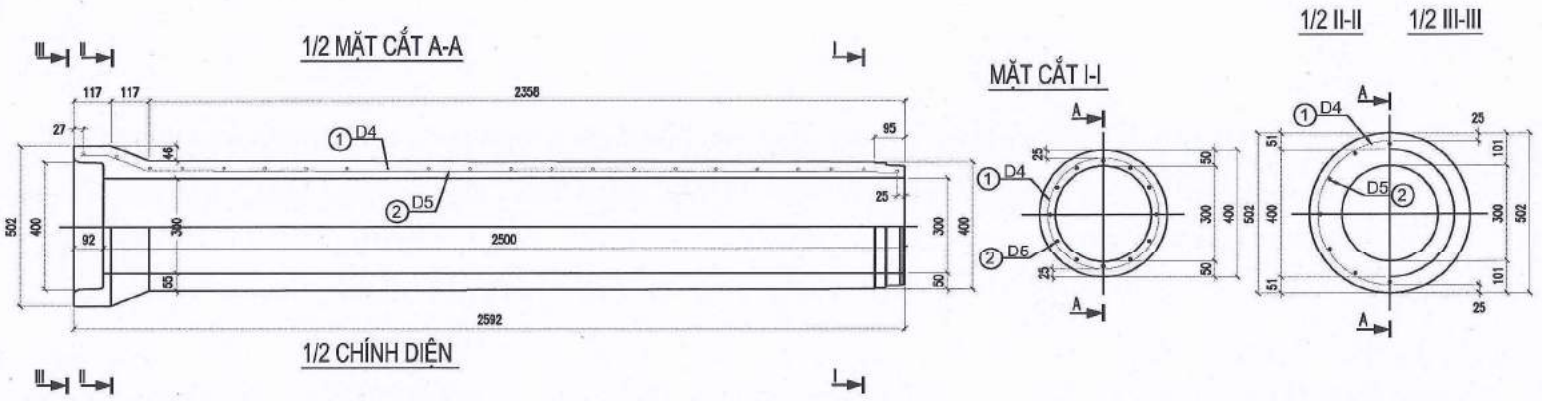
CHỦ NHIỆM DỰ ÁN: THS KS. TRẦN ĐÌNH VUI	
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ: KS. ĐỖ NGỌC VÂN	
THIẾT KẾ: KS. ĐỖ NGỌC VÂN	
QUẢN LÝ KỸ THUẬT: THS KTS. NGÔ KIM ANH	

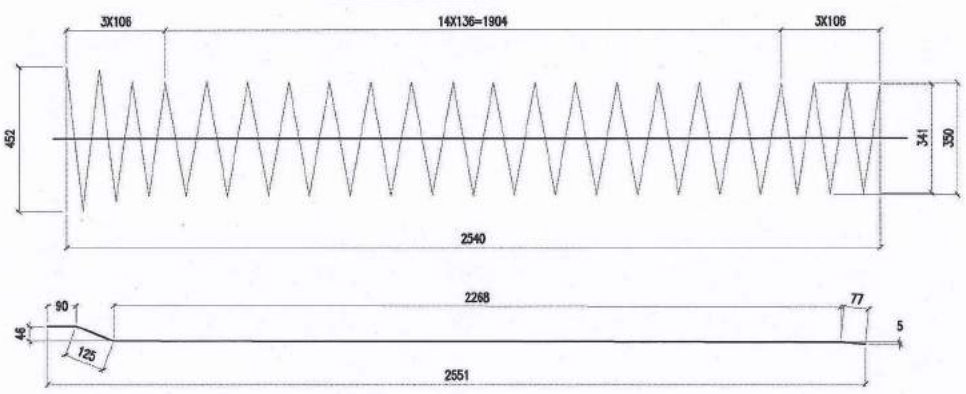
HẠNG MỤC: THOÁT NƯỚC MƯA

TÊN BẢN VẼ:
CHI TIẾT GA THĂM THU KẾT HỢP LOẠI 2

SỐ HỢP ĐỒNG:	TỈ LỆ: 1/25
GIAI ĐOẠN: H.S.T.K.C.S	PHIÊN BẢN:
HOÀN THÀNH: ../2023	

KÝ HIỆU BẢN VẼ:
TNM.CT-08





CHI CHÚ:

1- KÍCH THƯỚC TRONG BẢN VẼ GHI BẰNG MM.
2 – LIÊN KẾT THANH CỐT THÉP ĐƯỢC TIẾN HÀNH BẰNG MÁY HÀN TỰ ĐỘNG.
3 – CỐT THÉP KÉO NGƯỜI CÓ FY = 500MPA.
4 – CHIỀU CAO ĐẤT ĐẮP TRÊN CỐNG 0.6–4.0M.
5 – YÊU CẦU ĐỐI VỚI ĐẤT NỀN ĐƯỢC HƯỚNG DẪN TRONG THUYẾT MINH CHUNG.
6 – CỐNG ĐẶT DƯỚI ĐƯỜNG ÔTÔ –TẢI TRỌNG TC
7 – CỐNG ĐƯỢC SẢN XUẤT ĐẢM BẢO TCVN 9113:2012
+ LƯU Ý : KHỐI LƯỢNG TRONG BẢNG THỐNG KÊ LÀ TẠM TÍNH
KHỐI LƯỢNG CHÍNH XÁC ĐƯỢC NGHIỆM THU THEO THỰC TẾ THI CÔNG

THỐNG KÊ VẬT TƯ

Ký hiệu (No)	Đường kính (Diameter)	Số thanh (Number of bars)	Chiều dài một thanh (Length of bars)	Tổng chiều dài (Total length)	Tổng trọng lượng (Total Weight)
	mm		mm	m	kg
1	4	1	23915	23.92	2.36
2	5	12	2561	30.73	4.74
Cộng (Total)					7.10
Bê tông C25 (Concrete volume C25) (m3)					0.150

STT	NGÀY :	SỬA ĐỔI
1	…/…/2023	
2	…/…/2023	

TÊN DỰ ÁN:
XÂY DỰNG TRẠM TRUNG CHUYỂN XE BUÝT VÀ CÂY XANH KẾT HỢP BÃI ĐỖ XE ĐÔNG HÀ NỘI
ĐỊA ĐIỂM: XÃ NGUYÊN KHÊ - H. ĐÔNG ANH - TP. HÀ NỘI

CHỦ ĐẦU TƯ:
CÔNG TY CỔ PHẦN THIẾT KẾ XÂY DỰNG VÀ VẬN TẢI ĐÔNG HÀ NỘI
ĐỊA CHỈ: SỐ 06 - ĐƯỜNG LÊ HỮU TỰU - XÃ NGUYÊN KHÊ - HUYỆN ĐÔNG ANH - TP HÀ NỘI
GIÁM ĐỐC:
TRẦN THANH TRUNG

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ:
CÔNG TY CỔ PHẦN AIDAZ VIỆT NAM
AIDAZ
ĐỊA CHỈ: TÒA NHÀ AUDI, SỐ 8 PHẠM HÙNG - P. MỄ TRÌ - Q. NAM TỪ LIÊM - TP HÀ NỘI
GIÁM ĐỐC:
TRẦN VĂN NHẬT QUANG

CHỦ NHIỆM DỰ ÁN: THS KS. TRẦN ĐÌNH VUI	
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ: KS. ĐỖ NGỌC VÂN	
THIẾT KẾ: KS. ĐỖ NGỌC VÂN	
QUẢN LÝ KỸ THUẬT: THS KTS. NGÔ KIM ANH	

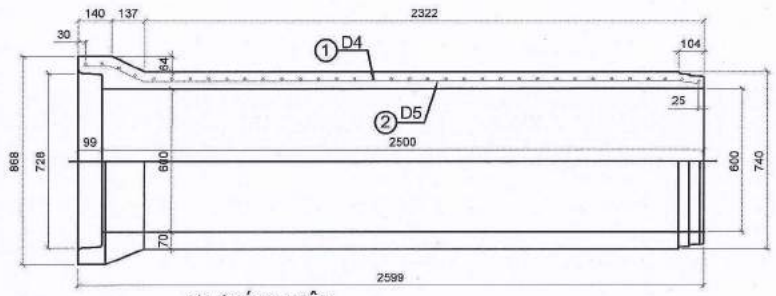
HẠNG MỤC: THOÁT NƯỚC MƯA

TÊN BẢN VẼ:
CHI TIẾT CỐNG D300

SỐ HỢP ĐỒNG:	TỈ LỆ: 1/25
GIAI ĐOẠN: H.S.T.K.C.S	PHIÊN BẢN:
HOÀN THÀNH: …/2023	

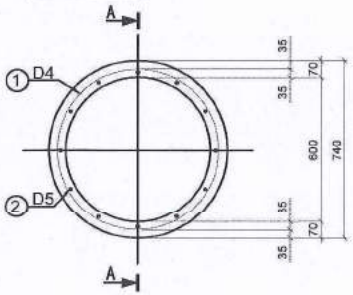
KÝ HIỆU BẢN VẼ:
TNM.CT-14

1/2 MẶT CẮT A-A

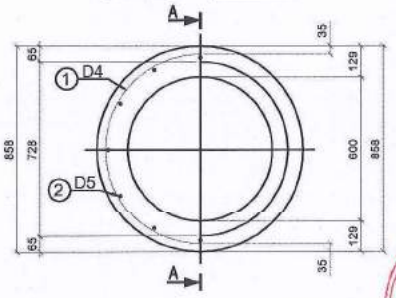


1/2 CHÍNH DIỆN

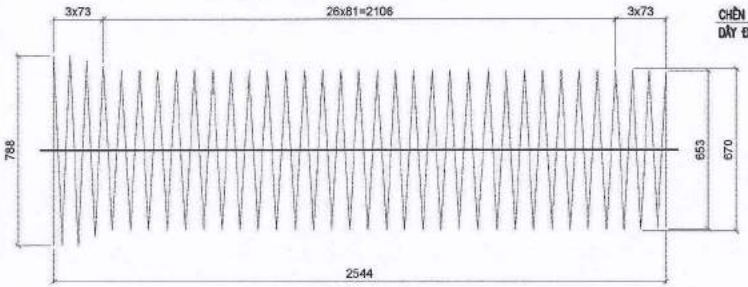
MẶT CẮT I-I

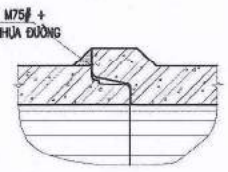


1/2 II-II 1/2 III-III



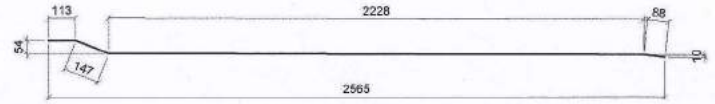
CỐT THÉP SỐ 1





MỐI NỐI

CỐT THÉP SỐ 2



SỞ XÂY DỰNG THÀNH PHỐ HÀ NỘI
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 8695 SXD-QLXD
ngày 25 tháng 10 năm 2023
Ký tên:

GHI CHÚ:

1- KÍCH THƯỚC TRONG BẢN VẼ GHI BẰNG MM.
2 – LIÊN KẾT THANH CỐT THÉP ĐƯỢC TIẾN HÀNH BẰNG MÁY HÀN TỰ ĐỘNG.
3 – CỐT THÉP KÉO NGUỘI CÓ FY = 500MPA.
4 – CHIỀU CAO ĐẤT ĐẮP TRÊN CỐNG 0.6–4.0M.
5 – YÊU CẦU ĐỐI VỚI ĐẤT NỀN ĐƯỢC HƯỚNG DẪN TRONG THUYẾT MINH CHUNG.
6 – CỐNG ĐẶT DƯỚI ĐƯỜNG ÔTÔ –TẢI TRỌNG TC
7 – CỐNG ĐƯỢC SẢN XUẤT ĐẢM BẢO TCVN 9113:2012
+ LƯU Ý : KHỐI LƯỢNG TRONG BẢNG THỐNG KÊ LÀ TẠM TÍNH
KHỐI LƯỢNG CHÍNH XÁC ĐƯỢC NGHIỆM THU THEO THỰC TẾ THI CÔNG

THỐNG KÊ VẬT TƯ

Ký hiệu (No)	Đường kính (Diameter)	Số thanh (Number of bars)	Chiều dài một thanh (Length of bars)	Tổng chiều dài (Total length)	Tổng trọng lượng (Total Weight)
	mm		mm	m	kg
1	4	1	70201	70.20	6.95
2	5	12	2574	30.89	4.76
Cộng (Total)					11.69
Bê tông C25 (Concrete volume C25) (m3)					0.400

STT	NGÀY:	SỬA ĐỔI
1	..../..../2023	
2	..../..../2023	

TÊN DỰ ÁN:
XÂY DỰNG TRẠM TRUNG CHUYỂN XE BUÝT VÀ CÂY XANH KẾT HỢP BÃI ĐỖ XE ĐÔNG HÀ NỘI
ĐỊA ĐIỂM: XÃ NGUYÊN KHÊ - H. ĐÔNG ANH - TP. HÀ NỘI

CHỦ ĐẦU TƯ:
CÔNG TY CỔ PHẦN THIẾT KẾ XÂY DỰNG VÀ VẬN TẢI ĐÔNG HÀ NỘI
ĐỊA CHỈ: CẦU BÁU - ĐƯỜNG LÊ HỒU TỤU - XÃ NGUYÊN KHÊ - HUYỆN ĐÔNG ANH - TP HÀ NỘI
GIÁM ĐỐC:
TRẦN THÀNH TRUNG

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ:
CÔNG TY CỔ PHẦN AIDAZ VIỆT NAM
AIDAZ
ĐỊA CHỈ: TÒA NHÀ AIDAZ - SỐ 8 PHẠM HÙNG - P. MỄ TRÌ - Q.NAM TỪ LIÊM - TP. HÀ NỘI
GIÁM ĐỐC:
TRẦN VĂN NHẬT QUANG

CHỦ NHIỆM DỰ ÁN: THS KS. TRẦN ĐÌNH VUI	
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ: KS. ĐỖ NGỌC VÂN	
THIẾT KẾ: KS. ĐỖ NGỌC VÂN	
QUẢN LÝ KỸ THUẬT: THS KTS. NGÔ KIM ANH	

HẠNG MỤC: THOÁT NƯỚC MƯA

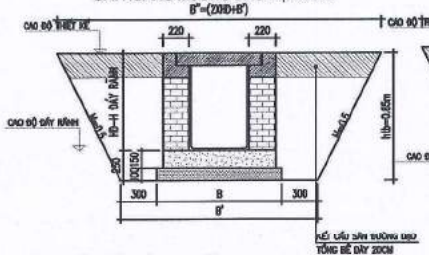
TÊN BẢN VẼ:
CHI TIẾT CỐNG D600

SỐ HỢP ĐỒNG:	TỈ LỆ: 1/25
GIAI ĐOẠN: H.S.T.K.C.S	PHIÊN BẢN:
HOÀN THÀNH: ../2023	

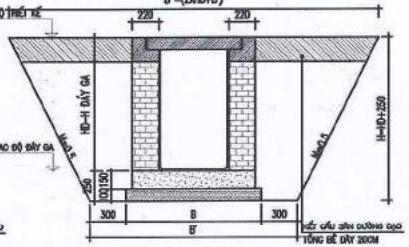
KÝ HIỆU BẢN VẼ:
TNM.CT-15

CHI TIẾT HỐ ĐÀO GA RÃNH, RÃNH ĐIỂN HÌNH

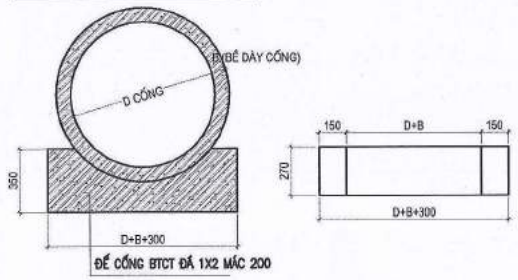
CẮT NGANG MƯƠNG ĐÀO ĐẶT RÃNH



CẮT NGANG MƯƠNG ĐÀO ĐẶT GA

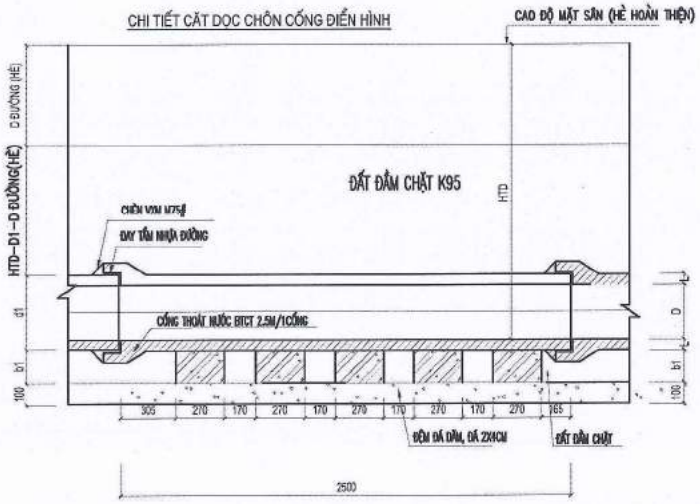


CHI TIẾT ĐẾ CỐNG ĐIỂN HÌNH

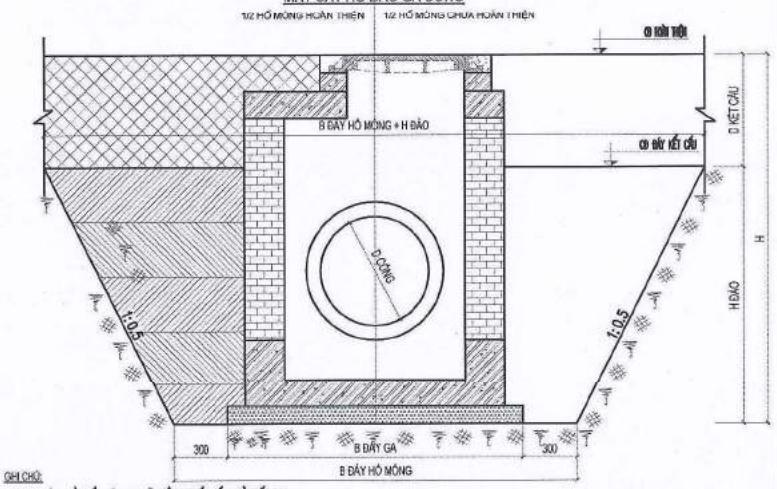


ĐẾ CỐNG BTCT ĐÁ 1X2 MÁC 200

CHI TIẾT CẮT DỌC CHÔN CỐNG ĐIỂN HÌNH



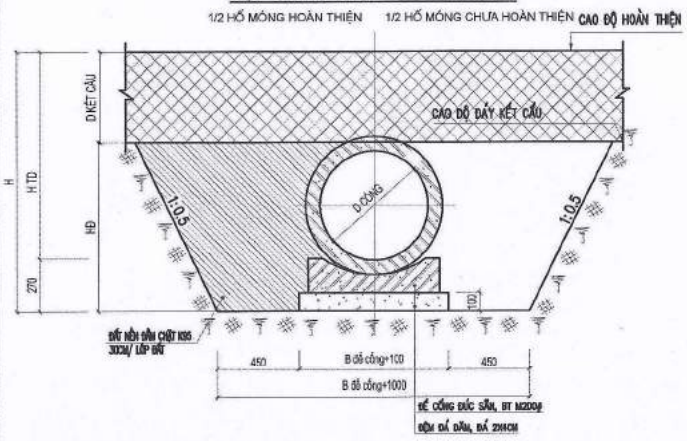
MẶT CẮT HỐ ĐÀO GA CỐNG



GHI CHÚ:

- KHI THI CÔNG CẦN KẾT HỢP XEM MẶT BẰNG TUYẾN CỐNG VÀ TRẮC DỌC CÁC TUYẾN CỐNG ĐỂ XÁC ĐỊNH ĐỘ SÂU HỐ ĐÀO CỦA TỪNG LOẠI CỐNG
- CHIỀU SÂU CHÔN CỐNG TỐI THIỂU 0.3M ĐỐI VỚI CỐNG CHÔN DƯỚI HÈ, TỐI THIỂU 0.5M ĐỐI VỚI CỐNG CHÔN DƯỚI LÒNG ĐƯỜNG
- LỚP HỐ ĐÀO DƯỚI ĐÁY ĐÀO TẬN DỤNG ĐẦM CHẶT K=0.95 TỪNG LỚP DÀY 30CM HOẶC DÙNG CÁT ĐỆM VÀ CÁC ĐOẠN CỐNG PHẢI ĐẶT DƯỚI MỰC NƯỚC NGẦM CÓ MỰC NƯỚC NGẦM
- KÍCH THƯỚC GHI TRÊN VẼ MM
- ĐẾ CỐNG ĐÚC SẴN ĐƯỢC THIẾT KẾ 5 ĐẾ/1 ĐỐT CỐNG

MẶT CẮT HỐ ĐÀO CỐNG ĐIỂN HÌNH



GHI CHÚ:

- KHI THI CÔNG CẦN KẾT HỢP XEM MẶT BẰNG TUYẾN CỐNG VÀ TRẮC DỌC CÁC TUYẾN CỐNG ĐỂ XÁC ĐỊNH ĐỘ SÂU HỐ ĐÀO CỦA TỪNG LOẠI CỐNG
- CHIỀU SÂU CHÔN CỐNG TỐI THIỂU 0.3M ĐỐI VỚI CỐNG CHÔN DƯỚI HÈ, TỐI THIỂU 0.5M ĐỐI VỚI CỐNG CHÔN DƯỚI LÒNG ĐƯỜNG
- LỚP HỐ ĐÀO DƯỚI ĐÁY ĐÀO TẬN DỤNG ĐẦM CHẶT K=0.95 TỪNG LỚP DÀY 30CM

HOẶC DÙNG CÁT ĐỆM VÀ CÁC ĐOẠN CỐNG PHẢI ĐẶT DƯỚI MỰC NƯỚC NGẦM CÓ MỰC NƯỚC NGẦM

- KÍCH THƯỚC GHI TRÊN VẼ MM
- ĐẾ CỐNG ĐÚC SẴN ĐƯỢC THIẾT KẾ 5 ĐẾ/1 ĐỐT CỐNG

STT	NGÀY:	SỬA ĐỔI
1	...../...../ 2023	
2	...../...../ 2023	

TÊN DỰ ÁN:
XÂY DỰNG TRẠM TRUNG CHUYỂN XE BUÝT VÀ CÂY XANH KẾT HỢP BÃI ĐỖ XE ĐÔNG HẢ NỘI
ĐỊA ĐIỂM: XÃ NGUYÊN KHÊ - H. ĐÔNG ANH - TP. HÀ NỘI

CHỦ ĐẦU TƯ:
CÔNG TY CỔ PHẦN THIẾT KẾ XÂY DỰNG VÀ VẬN TẢI ĐÔNG HẢ NỘI

ĐỊA CHỈ: SỐ 01 - ĐƯỜNG LÊ HỮU TỰ - XÃ NGUYÊN KHÊ - HUYỆN ĐÔNG ANH - TP HÀ NỘI

GIÁM ĐỐC:
TRẦN THÀNH TRUNG

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ:
CÔNG TY CỔ PHẦN AIDAZ VIỆT NAM

AIDAZ

ĐỊA CHỈ: TÒA NHÀ ALEX - SỐ 8 PHẠM HÙNG - P. MỄ TRÌ - Q. NAM TỪ LIÊM - TP HÀ NỘI

GIÁM ĐỐC:
TRẦN VĂN NHẬT QUANG

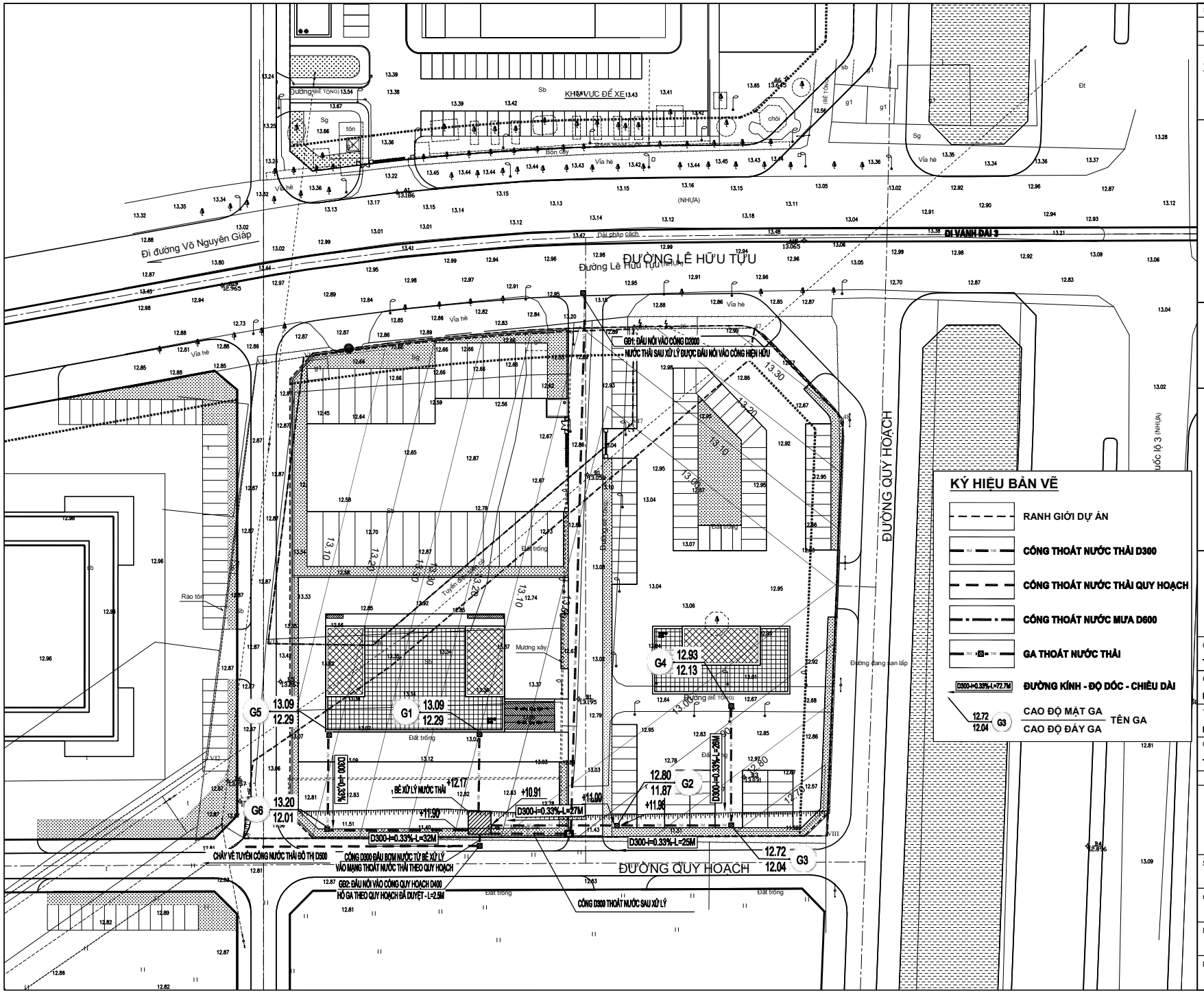
CHỦ NHIỆM DỰ ÁN: THS KS. TRẦN ĐÌNH VUI	
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ: KS. ĐỖ NGỌC VÂN	
THIẾT KẾ: KS. ĐỖ NGỌC VÂN	
QUẢN LÝ KỸ THUẬT: THS KTS. NGÔ KIM ANH	

HẠNG MỤC: THOÁT NƯỚC MƯA

TÊN BẢN VẼ:
CHI TIẾT HỐ ĐÀO GA, RÃNH, CỐNG

SỐ HỢP ĐỒNG:	TỈ LỆ: 1/40
GIAI ĐOẠN: H.S.T.K.C.S	PHIÊN BẢN:
HOÀN THÀNH: ../2023	

KÝ HIỆU BẢN VẼ:
TNM.CT-16



KÝ HIỆU BẢN VẼ

- RANH GIỚI DỰ ÁN
- CỐNG THOÁT NƯỚC THẢI D300
- CỐNG THOÁT NƯỚC THẢI QUY HOẠCH
- CỐNG THOÁT NƯỚC MƯA D600
- GA THOÁT NƯỚC THẢI
- D300-I=0.33%-L=72.7M — ĐƯỜNG KÍNH - ĐỘ DỐC - CHIỀU DÀI
- 12.72 / 12.04 G3 — CAO ĐỘ MẶT GA / CAO ĐỘ ĐÁY GA — TÊN GA

STT	NGÀY :	SỬA ĐỔI
1	...../...../ 2023	
2	...../...../ 2023	

TÊN DỰ ÁN:

XÂY DỰNG TRẠM TRUNG CHUYỂN XE BUÝT VÀ CÂY XANH KẾT HỢP BÃI ĐỖ XE ĐÔNG HÀ NỘI

ĐỊA ĐIỂM: XÃ NGUYÊN KHÊ - H. ĐÔNG ANH - TP. HÀ NỘI

CHỦ ĐẦU TƯ:

CÔNG TY CỔ PHẦN THIẾT KẾ XÂY DỰNG VÀ VẬN TẢI ĐÔNG HÀ NỘI

ĐỊA CHỈ : SỐ 01 - ĐƯỜNG LÊ HỮU TỰU - XÃ NGUYÊN KHÊ - HUYỆN ĐÔNG ANH - TP HÀ NỘI

GIÁM ĐỐC:

TRẦN THÀNH TRUNG

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ:

CÔNG TY CỔ PHẦN AIDAZ VIỆT NAM

AIDAZ

ĐỊA CHỈ : TÒA NHÀ AUDI - SỐ 8 PHẠM HÙNG - P. MỄ TRÌ - Q. NAM TỪ LIÊM - TP HÀ NỘI

GIÁM ĐỐC:

TRẦN VĂN NHẬT QUANG

CHỦ NHIỆM DỰ ÁN: THS KS. TRẦN ĐÌNH VUI	
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ: KS. ĐỖ NGỌC VĂN	
THIẾT KẾ: KS. ĐỖ NGỌC VĂN	
QUẢN LÝ KỸ THUẬT: THS KTS. NGÔ KIM ANH	

HẠNG MỤC: THOÁT NƯỚC THẢI

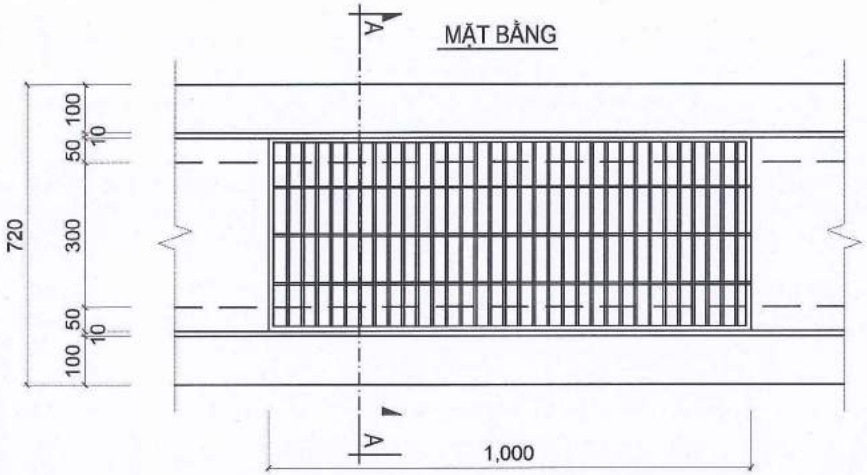
TÊN BẢN VẼ:

MẶT BẰNG THOÁT NƯỚC THẢI

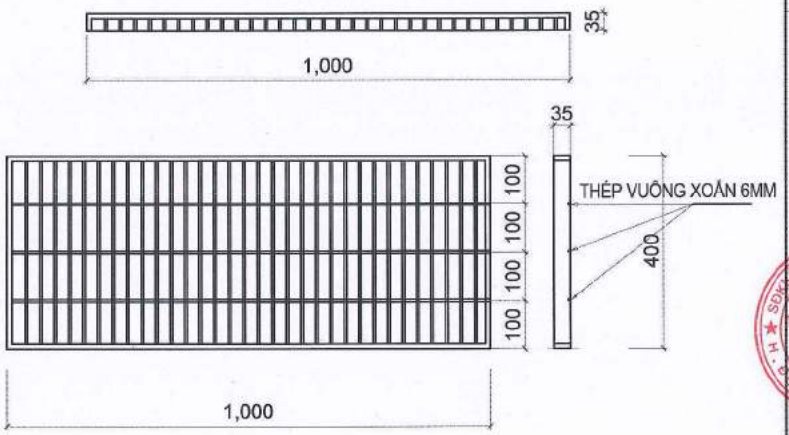
SỐ HỢP ĐỒNG:	TỈ LỆ: 1/750
GIAI ĐOẠN: H.S.T.K.C.S	PHIÊN BẢN:
HOÀN THÀNH: .../2023	

KÝ HIỆU BẢN VẼ: **TNT.MB**

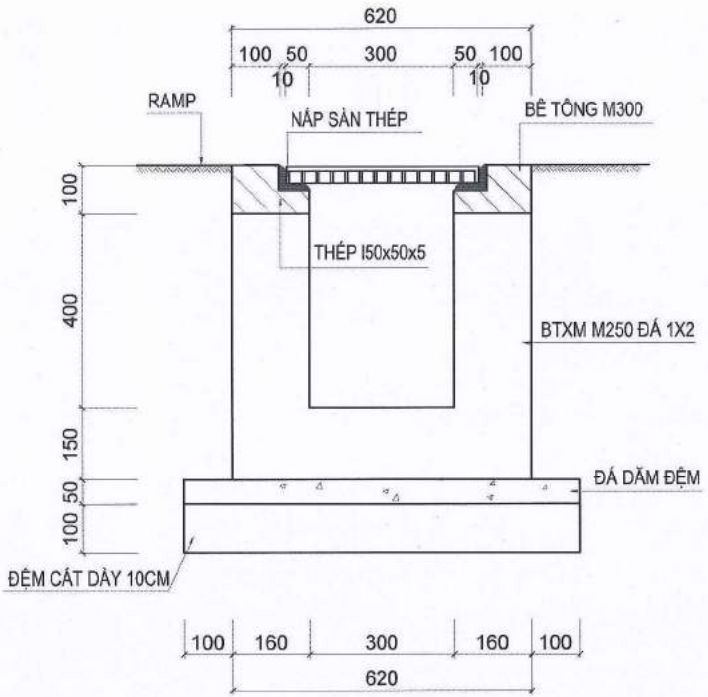
MẶT BẰNG

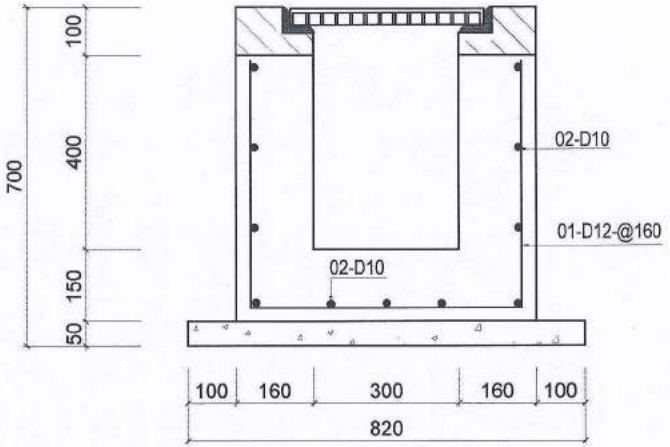


CHI TIẾT NẮP TẤM SÀN



MẶT CẮT A - A





STT	NGÀY :	SỬA ĐỔI
1	.../.../2023	
2	.../.../2023	

TÊN DỰ ÁN:
XÂY DỰNG TRẠM TRUNG CHUYỂN XE BUÝT VÀ CÂY XANH KẾT HỢP BÃI ĐỖ XE ĐÔNG HÀ NỘI
ĐỊA ĐIỂM: XÃ NGUYÊN KHÊ - H. ĐÔNG ANH - TP. HÀ NỘI

CHỦ ĐẦU TƯ:
CÔNG TY CỔ PHẦN THIẾT KẾ XÂY DỰNG VÀ VẬN TẢI ĐÔNG HÀ NỘI

ĐỊA CHỈ: SỐ 01 - ĐƯỜNG LÊ HỮU TỤ - XÃ NGUYÊN KHÊ - H. ĐÔNG ANH - TP HÀ NỘI
GIÁM ĐỐC:
TRẦN THANH TRUNG

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ:
CÔNG TY CỔ PHẦN AIDAZ VIỆT NAM

AIDAZ
ĐỊA CHỈ : TÒA NHÀ AUDI - SỐ 8 PHẠM HÙNG - P. MỄ TRÌ - Q. NAM TỪ LIÊM - TP HÀ NỘI
GIÁM ĐỐC:
TRẦN VĂN NHẬT QUANG

CHỦ NHIỆM DỰ ÁN: THS KS. TRẦN ĐÌNH VUI	
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ: KS. ĐỖ NGỌC VÂN	
THIẾT KẾ: KS. ĐỖ NGỌC VÂN	
QUẢN LÝ KỸ THUẬT: THS KTS. NGÔ KIM ANH	

HẠNG MỤC: THOÁT NƯỚC THẢI

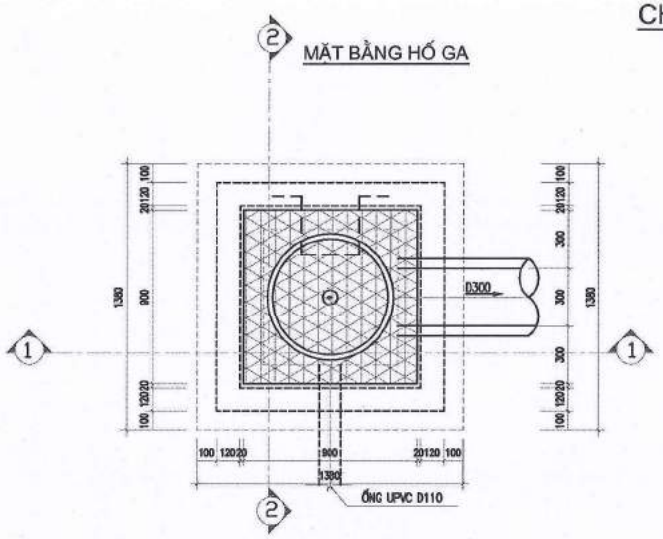
TÊN BẢN VẼ:
CHI TIẾT RÃNH GRATING B300

SỐ HỢP ĐỒNG:	TỈ LỆ: 1/25
GIAI ĐOẠN: H.S.T.K.C.S	PHIÊN BẢN:
HOÀN THÀNH: .../2023	

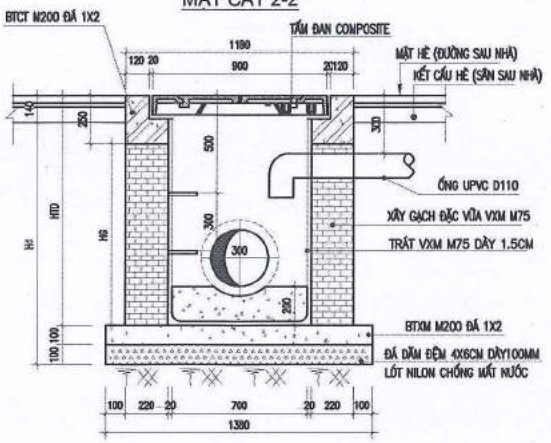
KÝ HIỆU BẢN VẼ:
TNT.CT-01

CHI TIẾT HỐ GA THĂM LOẠI 1

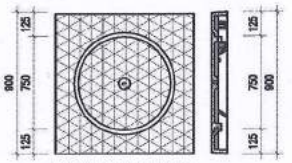
MẶT BẰNG HỐ GA



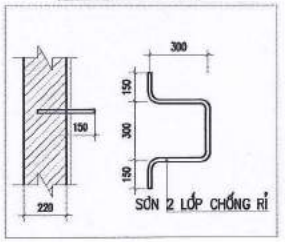
MẶT CẮT 2-2



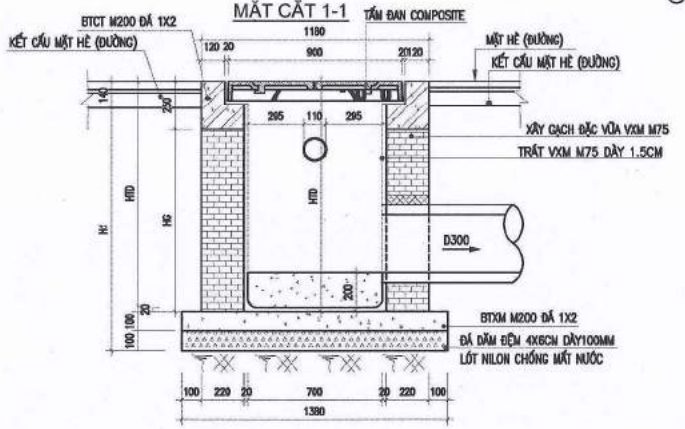
CHI TIẾT NẮP ĐAN COMPOSITE



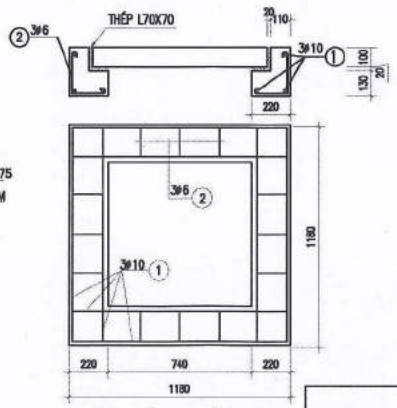
CT BẬC THANG

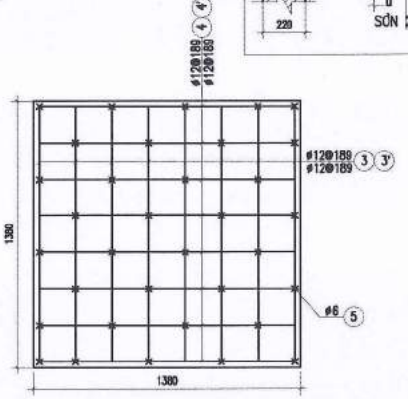


MẶT CẮT 1-1



THÉP GIẰNG CỔ GA

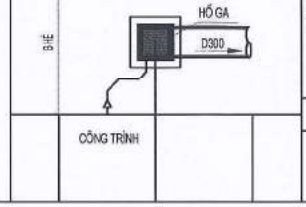




CHI CHÚ

1. BÊ TÔNG SỬ DỤNG CÓ CẤP ĐỘ BỀN MÁC 200#, MÁC BÊ TÔNG THEO GHI CHÚ
2. CỐT THÉP: THEO TCXDVN 1651:2008-1,2
   + ĐƯỜNG KÍNH THÉP AI (ϕ<10) CƯỜNG ĐỘ =225 MPA
   R =175 MPA
   + ĐƯỜNG KÍNH THÉP AII(18>/G>=10) CƯỜNG ĐỘ =280 MPA
3. LỚP BÊ TÔNG BẢO VỆ CỐT THÉP 20MM
4. KHI THI CÔNG CẦN LIÊN HỆ CÁC BẢN VẼ LIÊN QUAN
5. TƯỜNG XÂY GẠCH KHÔNG NUNG VỮA XM75#. TRÁT TRONG VỮA XM75# DÀY 1.5CM ĐÁNH DỐC LÒNG HỐ GA BẰNG BÊ TÔNG ĐÁ 1X2 M200
7. NẮP GA SỬ DỤNG NẮP COMPOSITE TẢI TRỌNG 125KN
8. NẾU GẶP NỀN ĐẤT YẾU CẦN GIA CỐ THÌ PHẢI BÁO CHO ĐƠN VỊ THIẾT KẾ BIẾT ĐỂ XỬ LÝ

SƠ ĐỒ ĐẤU NỐI HỐ GA LOẠI 1



THỐNG KÊ THÉP CHO 1 HỐ GA THOÁT NƯỚC

CẤU KIỆN	STT	HÌNH DẠNG, KÍCH THƯỚC	ĐƯỜNG KÍNH (MM)	CHIỀU DÀI THANH (MM)	SỐ LƯỢNG 1 CK	SỐ LƯỢNG T.BỘ	TỔNG CHIỀU DÀI (M)	TRỌNG LƯỢNG (KG)
THÉP GIẰNG	1	1100	10	1100	12	12	13.2	8.14
	2	110 50 170 50	6	380	12	12	4.56	1.01
ĐẬY GA SỐ LƯỢNG: 1	3	50 1320 50	12	1420	8	8	11.36	10.09
	3'	50 1320 50	12	1420	8	8	11.36	10.09
	4	50 1320 50	12	1420	8	8	11.36	10.09
	4'	50 1320 50	12	1420	8	8	11.36	10.09
	5	50 100 50	6	200	34	34	6.80	1.51

THỐNG KÊ THÉP CHO 1 CHI TIẾT THANG

THANG THÉP (1 CHI TIẾT)		150 300 300 300 150	22	1200	1	1	1.20	3.58

STT	NGÀY:	SỬA ĐỔI
1	..../..../2023	
2	..../..../2023	

TÊN DỰ ÁN:
XÂY DỰNG TRẠM TRUNG CHUYỂN XE BUÝT VÀ CÂY XANH KẾT HỢP BÃI ĐỖ XE ĐÔNG HÀ NỘI
ĐỊA ĐIỂM: XÃ NGUYÊN KHÊ - H. ĐÔNG ANH - TP. HÀ NỘI

CHỦ ĐẦU TƯ:
CÔNG TY CỔ PHẦN THIẾT KẾ XÂY DỰNG VÀ VẬN TẢI ĐÔNG HÀ NỘI
ĐỊA CHỈ: 360 ĐƯỜNG LÊ HỮU TỰ - XÃ NGUYÊN KHÊ - HUYỆN ĐÔNG ANH - TP HÀ NỘI
GIÁM ĐỐC:
TRẦN THÀNH TRUNG

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ:
CÔNG TY CỔ PHẦN AIDAZ VIỆT NAM
AIDAZ
ĐỊA CHỈ: TÒA NHÀ LUDI - SỐ 8 PHẠM HÙNG - P. MỄ TRÌ - Q. NAM TỪ LIÊM - TP HÀ NỘI
GIÁM ĐỐC:
TRẦN VĂN NHẬT QUANG

CHỦ NHIỆM DỰ ÁN:	
THS KS. TRẦN ĐÌNH VUI	
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	
KS. ĐỖ NGỌC VÂN	
THIẾT KẾ:	
KS. ĐỖ NGỌC VÂN	
QUẢN LÝ KỸ THUẬT:	
THS KTS. NGÔ KIM ANH	

HẠNG MỤC: THOÁT NƯỚC THẢI

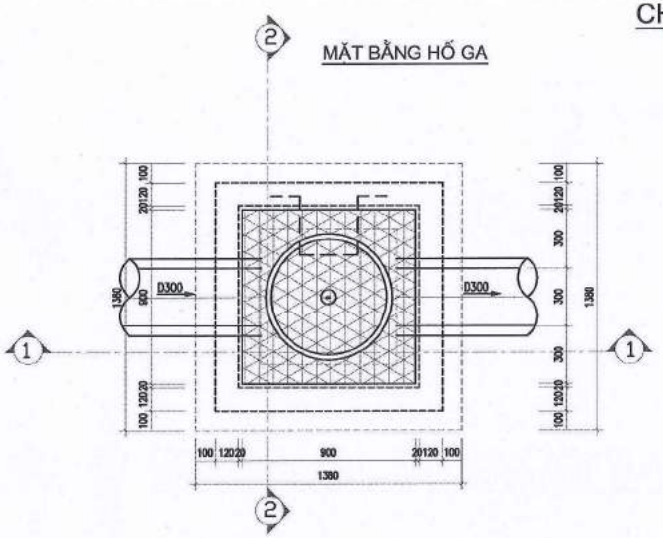
TÊN BẢN VẼ:
CHI TIẾT HỐ GA THĂM LOẠI 1

SỐ HỢP ĐỒNG:	TỈ LỆ: 1/25
GIAI ĐOẠN: H.S.T.K.C.S	PHIÊN BẢN:
HOÀN THÀNH: ..../2023	

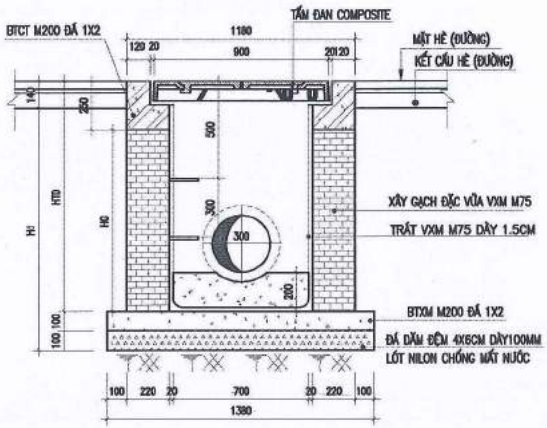
KÝ HIỆU BẢN VẼ:
TNT.CT-02

CHI TIẾT HỐ GA THĂM LOẠI 2

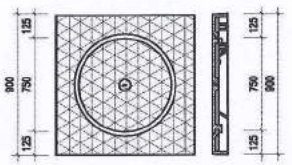
MẶT BẰNG HỐ GA



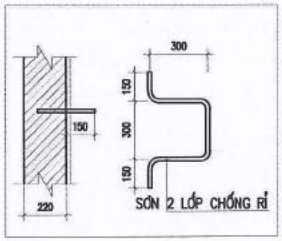
MẶT CẮT 2-2



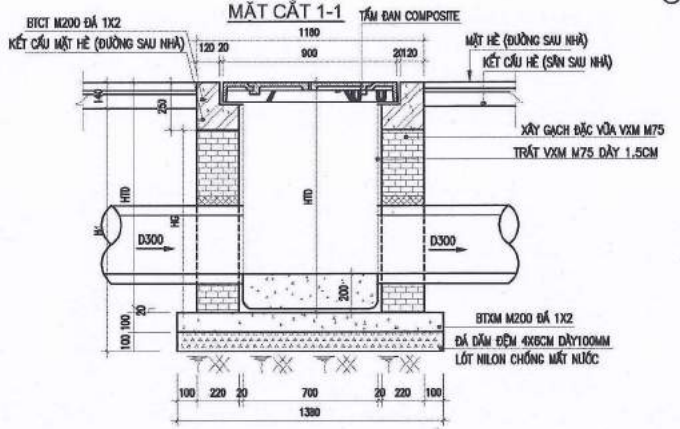
CHI TIẾT NẮP ĐAN COMPOSITE



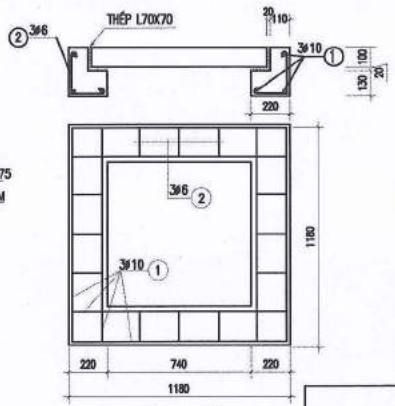
CT BẬC THANG

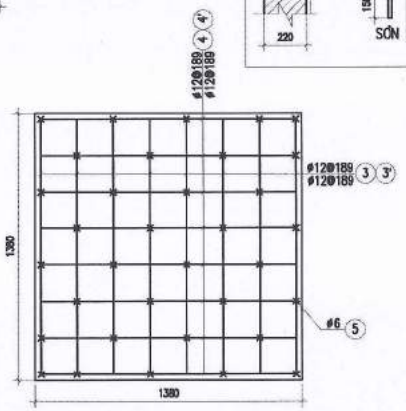


MẶT CẮT 1-1



THÉP GIẰNG CỔ GA

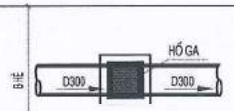




CHI CHÚ

1. BÊ TÔNG SỬ DỤNG CÓ CẤP ĐỘ BỀN MÁC 200#, MÁC BÊ TÔNG THEO GHI CHÚ
2. CỐT THÉP: THEO TCXDVN 1651:2008-1,2
   * ĐƯỜNG KÍNH THÉP AI (ø<10) CƯỜNG ĐỘ =225 MPA
     R =175 MPA
   * ĐƯỜNG KÍNH THÉP AII(18>/G>=10) CƯỜNG ĐỘ =280 MPA
3. LỚP BÊ TÔNG BẢO VỆ CỐT THÉP 20MM
4. KHI THI CÔNG CẦN LIÊN HỆ CÁC BẢN VẼ LIÊN QUAN
5. TƯỜNG XÂY GẠCH KHÔNG NUNG VỮA XM75#. TRÁT TRONG VỮA XM75# DÀY 1.5CM ĐÁNH DỐC LÒNG HỐ GA BẰNG BÊ TÔNG ĐÁ 1X2 M200
7. NẮP GA SỬ DỤNG NẮP COMPOSITE TẢI TRỌNG 125KN
8. NẾU GẶP NỀN ĐẤT YẾU CẦN GIA CỐ THÌ PHẢI BÁO CHO ĐƠN VỊ THIẾT KẾ BIẾT ĐỂ XỬ LÝ

SƠ ĐỒ ĐẤU NỐI HỐ GA LOẠI 2



THỐNG KÊ THÉP CHO 1 HỐ GA THOÁT NƯỚC

CẤU KIỆN	STT	HÌNH DẠNG, KÍCH THƯỚC	ĐƯỜNG KÍNH (MM)	CHIỀU DÀI THANH (MM)	SỐ LƯỢNG 1 CK	SỐ LƯỢNG T.BỘ	TỔNG CHIỀU DÀI (M)	TRỌNG LƯỢNG (KG)
THÉP GIẰNG	1	1100	10	1100	12	12	13.2	8.14
	2	110 50 170 50	6	380	12	12	4.56	1.01
ĐÁY GA SỐ LƯỢNG: 1	3	50 1320 50	12	1420	8	8	11.36	10.09
	3*	50 1320 50	12	1420	8	8	11.36	10.09
	4	50 1320 50	12	1420	8	8	11.36	10.09
	4*	50 1320 50	12	1420	8	8	11.36	10.09
	5	50 100 50	6	200	34	34	6.80	1.51

THỐNG KÊ THÉP CHO 1 CHI TIẾT THANG

THANG THÉP (1 CHI TIẾT)		150 300 300 300 150	22	1200	1	1	1.20	3.58

STT	NGÀY:	SỬA ĐỔI
1	..../..../2023	
2	..../..../2023	

TÊN DỰ ÁN:
XÂY DỰNG TRẠM TRUNG CHUYỂN XE BUÝT VÀ CÂY XANH KẾT HỢP BÃI ĐỖ XE ĐÔNG HÀ NỘI
ĐỊA ĐIỂM: XÃ NGUYÊN KHÊ - H. ĐÔNG ANH - TP. HÀ NỘI

CHỦ ĐẦU TƯ:
CÔNG TY CỔ PHẦN THIẾT KẾ XÂY DỰNG VÀ VẬN TẢI ĐÔNG HÀ NỘI

ĐỊA CHỈ: SỐ 101, ĐƯỜNG LÊ HỮU TỰ - XÃ NGUYÊN KHÊ - HUYỆN ĐÔNG ANH - TP HÀ NỘI
GIÁM ĐỐC:
TRẦN TUẤN TRUNG

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ:
CÔNG TY CỔ PHẦN AIDAZ VIỆT NAM

AIDAZ
ĐỊA CHỈ: TÒA NHÀ ALOI - SỐ 8 PHẠM HÙNG - P. MỄ TRÌ - Q. NAM TỪ LIÊM - TP HÀ NỘI
GIÁM ĐỐC:
TRẦN VĂN NHẬT QUANG

CHỦ NHIỆM DỰ ÁN: THS KS. TRẦN ĐÌNH VUI	
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ: KS. ĐỖ NGỌC VÂN	
THIẾT KẾ: KS. ĐỖ NGỌC VÂN	
QUẢN LÝ KỸ THUẬT: THS KTS. NGÔ KIM ANH	

HẠNG MỤC: THOÁT NƯỚC THẢI

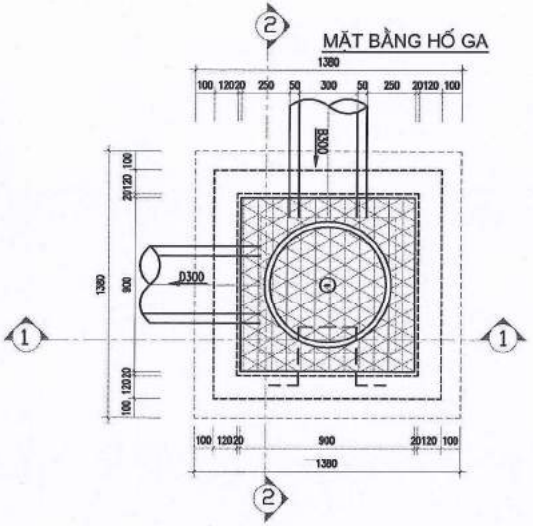
TÊN BẢN VẼ:
CHI TIẾT HỐ GA THĂM LOẠI 2

SỐ HỢP ĐỒNG:	TỈ LỆ: 1/25
GIAI ĐOẠN: H.S.T.K.C.S	PHIÊN BẢN:
HOÀN THÀNH: ...2023	

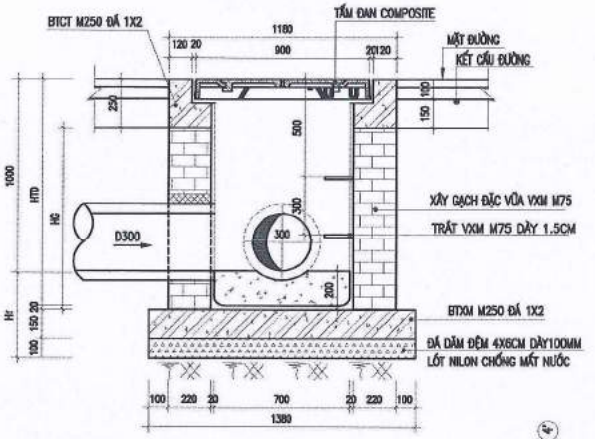
KÝ HIỆU BẢN VẼ:
TNT.CT-03A

CHI TIẾT HỐ GA THĂM LOẠI 2

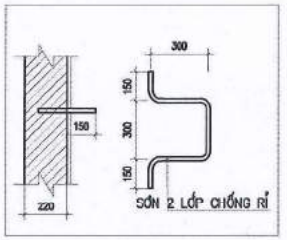
MẶT BẰNG HỐ GA



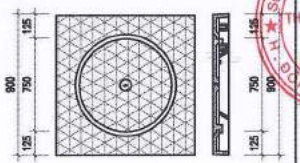
MẶT CẮT 1-1; 2-2



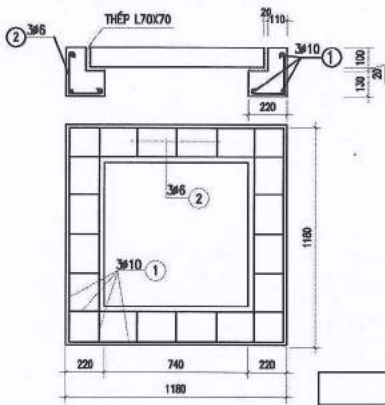
CT BẬC THANG

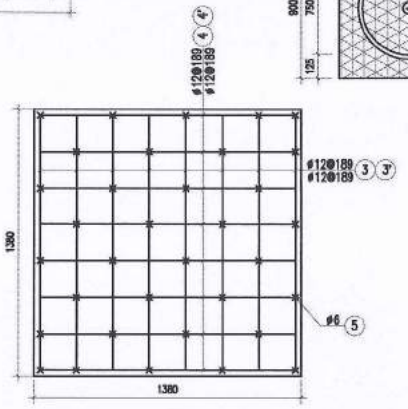


CHI TIẾT NẮP ĐAN COMPOSITE



THÉP GIẰNG CỔ GA



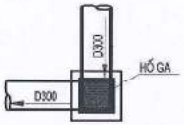


SỞ XÂY DỰNG THÀNH PHỐ HÀ NỘI
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: ..... SXD-QLXD
ngày ..... tháng ..... năm .....
Ký tên:

CHI CHÚ

1. BÊ TÔNG SỬ DỤNG CÓ CẤP ĐỘ BỀN MÁC 250#, MÁC BÊ TÔNG THEO GHI CHÚ
2. CỐT THÉP: THEO TCXDVN 1651:2008-1,2
   + ĐƯỜNG KÍNH THÉP AI (ϕ<10) CƯỜNG ĐỘ =225 MPA
   R_{sw}=175 MPA
   + ĐƯỜNG KÍNH THÉP AII(18>/G>=10) CƯỜNG ĐỘ =280 MPA
3. LỚP BÊ TÔNG BẢO VỆ CỐT THÉP 20MM
4. KHI THI CÔNG CẦN LIÊN HỆ CÁC BẢN VẼ LIÊN QUAN
5. TƯỜNG XÂY GẠCH KHÔNG NUNG VỮA XM75#. TRÁT TRONG VỮA XM75# DÀY 1.5CM ĐÁNH DỐC LÒNG HỐ GA BẰNG BÊ TÔNG ĐÁ 1X2 M200
7. NẮP GA SỬ DỤNG NẮP COMPOSITE TẢI TRỌNG 400KN
8. NẾU GẶP NỀN ĐẤT YẾU CẦN GIA CỐ THÌ PHẢI BÁO CHO ĐƠN VỊ THIẾT KẾ BIẾT ĐỂ XỬ LÝ

SƠ ĐỒ ĐẤU NỐI HỐ GA LOẠI 2



THỐNG KÊ THÉP CHO 1 HỐ GA THOÁT NƯỚC

CẤU KIỆN	STT	HÌNH DÁNG, KÍCH THƯỚC	ĐƯỜNG KÍNH (MM)	CHIỀU DÀI THANH (MM)	SỐ LƯỢNG 1 CK	SỐ LƯỢNG T.BỘ	TỔNG CHIỀU DÀI (M)	TRỌNG LƯỢNG (KG)
THÉP GIẰNG	1	1100	10	1100	12	12	13.2	8.14
	2	110 50 170 50	6	380	12	12	4.56	1.01
ĐẬY GA SỐ LƯỢNG: 1	3	50 1320 50	12	1420	8	8	11.36	10.09
	3'	50 1320 50	12	1420	8	8	11.36	10.09
	4	50 1320 50	12	1420	8	8	11.36	10.09
	4'	50 1320 50	12	1420	8	8	11.36	10.09
	5	50 100 50	6	200	34	34	6.80	1.51

THỐNG KÊ THÉP CHO 1 CHI TIẾT THANG

THANG THÉP (1 CHI TIẾT)		150 300 300 300 150	22	1200	1	1	1.20	3.58

STT	NGÀY:	SỬA ĐỔI
1	..../..../2023	
2	..../..../2023	

TÊN DỰ ÁN:
XÂY DỰNG TRẠM TRUNG CHUYỂN XE BUÝT VÀ CÂY XANH KẾT HỢP BÃI ĐỖ XE ĐÔNG HÀ NỘI
ĐỊA ĐIỂM: XÃ NGUYÊN KHÊ - H. ĐÔNG ANH - TP. HÀ NỘI

CHỦ ĐẦU TƯ:
CÔNG TY CỔ PHẦN THIẾT KẾ XÂY DỰNG VÀ VẬN TẢI ĐÔNG HÀ NỘI

ĐỊA CHỈ: SỐ 06 LÊ HỮU TỰU - XÃ NGUYÊN KHÊ - HUYỆN ĐÔNG ANH - TP HÀ NỘI
GIÁM ĐỐC:
TRẦN THÀNH TRUNG

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ:
CÔNG TY CỔ PHẦN AIDAZ VIỆT NAM

AIDAZ
ĐỊA CHỈ: TÒA NHÀ AIDAZ - SỐ 3 PHẠM HÙNG - P. MỄ TRÌ - Q. NAM TỪ LIÊM - TP HÀ NỘI
GIÁM ĐỐC:
TRẦN VĂN NHẬT QUANG

CHỦ NHIỆM DỰ ÁN: THS KS. TRẦN ĐÌNH VUI	
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ: KS. ĐỖ NGỌC VÂN	
THIẾT KẾ: KS. ĐỖ NGỌC VÂN	
QUẢN LÝ KỸ THUẬT: THS KTS. NGÔ KIM ANH	

HẠNG MỤC: THOÁT NƯỚC THẢI

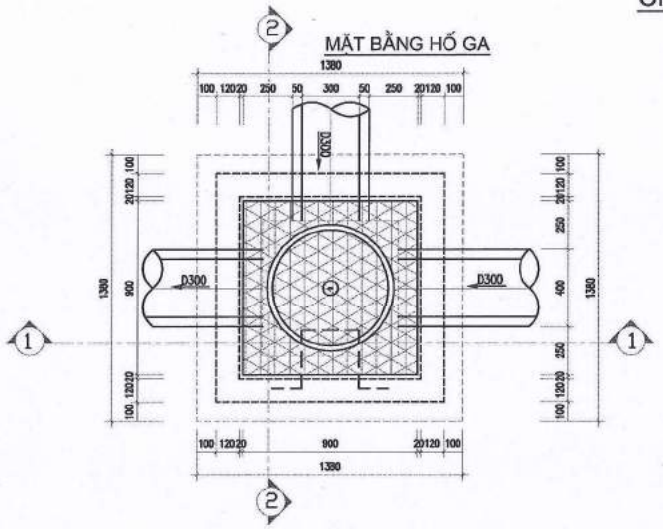
TÊN BẢN VẼ:
CHI TIẾT HỐ GA THĂM LOẠI 2

SỐ HỢP ĐỒNG:	TỈ LỆ: 1/25
GIAI ĐOẠN: H.S.T.K.C.S	PHIÊN BẢN:
HOÀN THÀNH: .../2023	

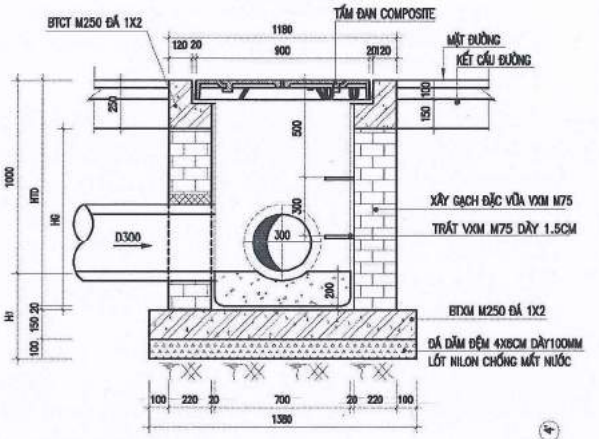
KÝ HIỆU BẢN VẼ:
TNT.CT-03B

CHI TIẾT HỐ GA THĂM LOẠI 3

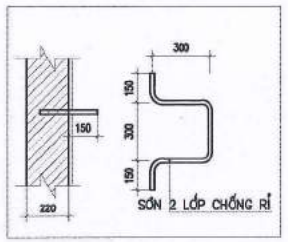
MẶT BẰNG HỐ GA



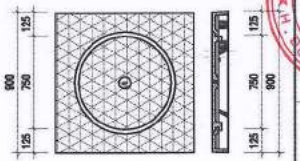
MẶT CẮT 2-2



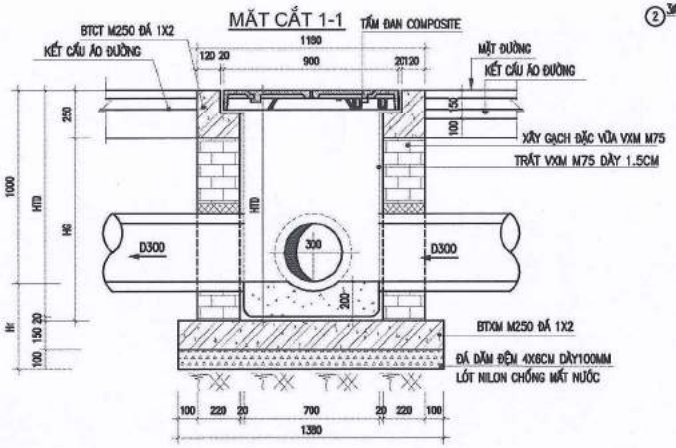
CT BẬC THANG



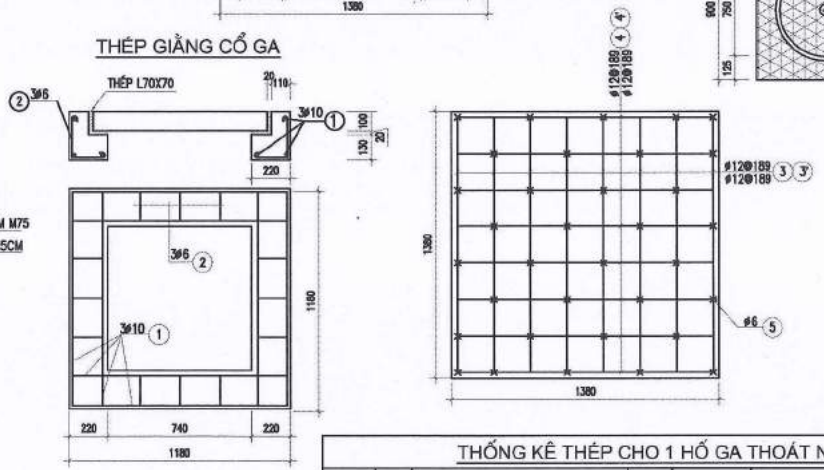
CHI TIẾT NẮP ĐAN COMPOSITE



MẶT CẮT 1-1



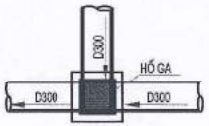
THÉP GIẰNG CỔ GA



CHI CHÚ

1. BÊ TÔNG SỬ DỤNG CÓ CẤP ĐỘ BỀN MÁC 250#, MÁC BÊ TÔNG THEO GHI CHÚ
2. CỐT THÉP: THEO TCXDVN 1651:2008-1,2
   + ĐƯỜNG KÍNH THÉP AI (Φ<10) CƯỜNG ĐỘ =225 MPA
   R_{sw}=175 MPA
   + ĐƯỜNG KÍNH THÉP AII(18>/G>=10) CƯỜNG ĐỘ =280 MPA
3. LỚP BÊ TÔNG BẢO VỆ CỐT THÉP 20MM
4. KHI THI CÔNG CẦN LIÊN HỆ CÁC BẢN VẼ LIÊN QUAN
5. TƯỜNG XÂY GẠCH KHÔNG NUNG VỮA XM75#. TRÁT TRONG VỮA XM75# DÀY 1.5CM ĐÁNH DỐC LÒNG HỐ GA BẰNG BÊ TÔNG ĐÁ 1X2 M200
7. NẮP GA SỬ DỤNG NẮP COMPOSITE TẢI TRỌNG 400KN
8. NẾU GẶP NỀN ĐẤT YẾU CẦN GIA CỐ THÌ PHẢI BÁO CHO ĐƠN VỊ THIẾT KẾ BIẾT ĐỂ XỬ LÝ

SƠ ĐỒ ĐẤU NỐI HỐ GA LOẠI 3



THỐNG KÊ THÉP CHO 1 HỐ GA THOÁT NƯỚC

CẤU KIỆN	STT	HÌNH DÁNG, KÍCH THƯỚC	ĐƯỜNG KÍNH (MM)	CHIỀU DÀI THANH (MM)	SỐ LƯỢNG 1 CK	SỐ LƯỢNG T.BỘ	TỔNG CHIỀU DÀI (M)	TRỌNG LƯỢNG (KG)
THÉP GIẰNG	1	1100	10	1100	12	12	13.2	8.14
	2	110 50 170 50	6	380	12	12	4.56	1.01
ĐÁY GA SỐ LƯỢNG: 1	3	50 1320 50	12	1420	8	8	11.36	10.09
	3'	50 1320 50	12	1420	8	8	11.36	10.09
	4	50 1320 50	12	1420	8	8	11.36	10.09
	4'	50 1320 50	12	1420	8	8	11.36	10.09
	5	50 100 50	6	200	34	34	6.80	1.51

THỐNG KÊ THÉP CHO 1 CHI TIẾT THANG

THANG THÉP (1 CHI TIẾT)		150 300 300 300 150	22	1200	1	1	1.20	3.58

STT	NGÀY:	SỬA ĐỔI
1	.../.../2023	
2	.../.../2023	

TÊN DỰ ÁN:
XÂY DỰNG TRẠM TRUNG CHUYỂN XE BUÝT VÀ CÂY XANH KẾT HỢP BÃI ĐỖ XE ĐÔNG HÀ NỘI
ĐỊA ĐIỂM: XÃ NGUYÊN KHÊ - H. ĐÔNG ANH - TP. HÀ NỘI

CHỦ ĐẦU TƯ:
CÔNG TY CỔ PHẦN THIẾT KẾ XÂY DỰNG VÀ VẬN TẢI ĐÔNG HÀ NỘI

ĐỊA CHỈ: SỐ 01 ĐƯỜNG HỒ MUỘN TỰU - XÃ NGUYÊN KHÊ - HUYỆN ĐÔNG ANH - TP HÀ NỘI
GIÁM ĐỐC:
TRẦN THÀNH TRUNG

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ:
CÔNG TY CỔ PHẦN AIDAZ VIỆT NAM

AIDAZ
ĐỊA CHỈ: TOÀ NHÀ X1-01 - BỘ 8 PHẠM HÙNG - P. MỄ TRÌ - Q. NAM TỪ LIÊM - TP HÀ NỘI
GIÁM ĐỐC:
TRẦN VĂN NHẬT QUANG

CHỦ NHIỆM DỰ ÁN: THS KS. TRẦN ĐÌNH VUI	
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ: KS. ĐỖ NGỌC VÂN	
THIẾT KẾ: KS. ĐỖ NGỌC VÂN	
QUẢN LÝ KỸ THUẬT: THS KTS. NGÔ KIM ANH	

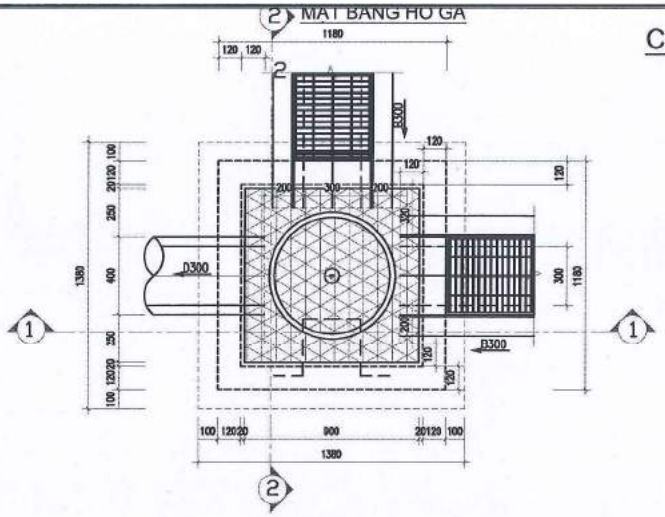
HẠNG MỤC: THOÁT NƯỚC THẢI

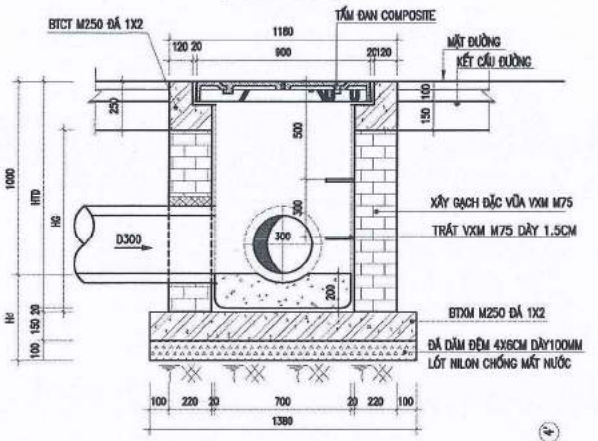
TÊN BẢN VẼ:
CHI TIẾT HỐ GA THĂM LOẠI 3

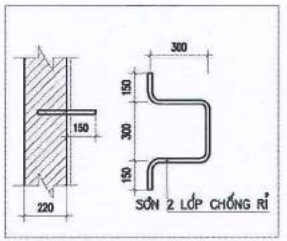
SỐ HỢP ĐỒNG:	TỈ LỆ: 1/25
GIAI ĐOẠN: H.S.T.K.C.S	PHIÊN BẢN:
HOÀN THÀNH: .../2023	

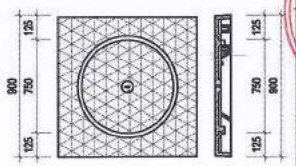
KÝ HIỆU BẢN VẼ:
TNT.CT-04

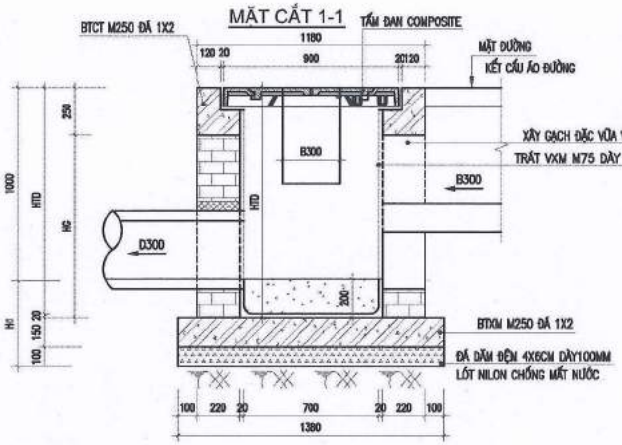
CHI TIẾT HỐ GA THĂM LOẠI 4

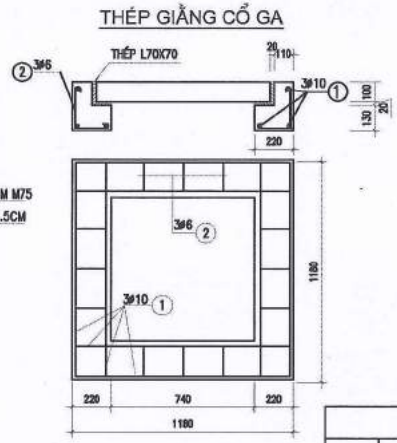


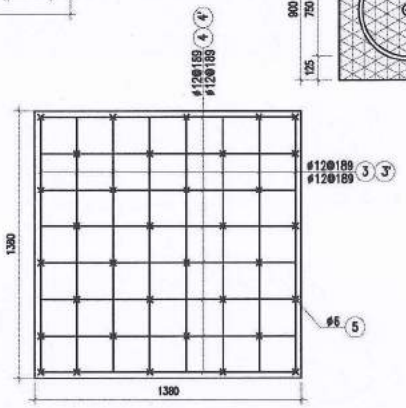








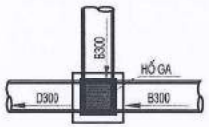




CHI CHÚ

1. BÊ TÔNG SỬ DỤNG CÓ CẤP ĐỘ BỀN MÁC 250#, MÁC BÊ TÔNG THEO GHI CHÚ
2. CỐT THÉP: THEO TCXDVN 1651:2008-1,2
   * ĐƯỜNG KÍNH THÉP AI (ϕ<10) CƯỜNG ĐỘ =225 MPA
   R_{SW}=175 MPA
   * ĐƯỜNG KÍNH THÉP AII(18>/G>=10) CƯỜNG ĐỘ =280 MPA
3. LỚP BÊ TÔNG BẢO VỆ CỐT THÉP 20MM
4. KHI THI CÔNG CẦN LIÊN HỆ CÁC BẢN VẼ LIÊN QUAN
5. TƯỜNG XÂY GẠCH KHÔNG NUNG VỮA XM75#. TRÁT TRONG VỮA XM75# DÀY 1.5CM
   ĐÁNH DỐC LÒNG HỐ GA BẰNG BÊ TÔNG ĐÁ 1X2 M200
7. NẮP GA SỬ DỤNG NẮP COMPOSITE TẢI TRỌNG 400KN
8. NẾU GẶP NỀN ĐẤT YẾU CẦN GIA CỐ THÌ PHẢI BÁO CHO ĐƠN VỊ THIẾT KẾ BIẾT ĐỂ XỬ LÝ

SƠ ĐỒ ĐẤU NỐI HỐ GA LOẠI 4



THỐNG KÊ THÉP CHO 1 HỐ GA THOÁT NƯỚC

CẤU KIỆN	STT	HÌNH DÁNG, KÍCH THƯỚC	ĐƯỜNG KÍNH (MM)	CHIỀU DÀI THANH (MM)	SỐ LƯỢNG 1 CK	SỐ LƯỢNG T.BỘ	TỔNG CHIỀU DÀI (M)	TRỌNG LƯỢNG (KG)
THÉP GIẰNG	1	1100	10	1100	12	12	13.2	8.14
	2	110 50 170 50	6	380	12	12	4.56	1.01
THÉP ĐẬY GA SỐ LƯỢNG: 1	3	50 1320 50	12	1420	8	8	11.36	10.09
	3'	50 1320 50	12	1420	8	8	11.36	10.09
	4	50 1320 50	12	1420	8	8	11.36	10.09
	4'	50 1320 50	12	1420	8	8	11.36	10.09
	5	50 100 50	6	200	34	34	6.80	1.51

THỐNG KÊ THÉP CHO 1 CHI TIẾT THANG

CẤU KIỆN	STT	HÌNH DÁNG, KÍCH THƯỚC	ĐƯỜNG KÍNH (MM)	CHIỀU DÀI THANH (MM)	SỐ LƯỢNG 1 CK	SỐ LƯỢNG T.BỘ	TỔNG CHIỀU DÀI (M)	TRỌNG LƯỢNG (KG)
THANG THÉP (1 CHI TIẾT)		150 300 300 300 150	22	1200	1	1	1.20	3.58

STT	NGÀY :	SỬA ĐỔI
1	..../..../2023	
2	..../..../2023	

TÊN DỰ ÁN:
XÂY DỰNG TRẠM TRUNG CHUYỂN XE BUÝT VÀ CÂY XANH KẾT HỢP BÃI ĐỖ XE ĐÔNG HÀ NỘI
ĐỊA ĐIỂM: XÃ NGUYÊN KHÊ - H. ĐÔNG ANH - TP. HÀ NỘI

CHỦ ĐẦU TƯ:
CÔNG TY CỔ PHẦN THIẾT KẾ XÂY DỰNG VÀ VẬN TẢI ĐÔNG HÀ NỘI
ĐỊA CHỈ: SỐ 01 - ĐƯỜNG LÊ HỮU TỰ - XÃ NGUYÊN KHÊ - H. ĐÔNG ANH - TP HÀ NỘI
GIÁM ĐỐC:
TRẦN THANH TRUNG

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ:
CÔNG TY CỔ PHẦN AIDAZ VIỆT NAM
AIDAZ
ĐỊA CHỈ: TÒA NHÀ A103 - SỐ 8 PHẠM HÙNG - P. MỄ TRÌ - Q. NAM TỪ LIÊM - TP HÀ NỘI
GIÁM ĐỐC:
TRẦN VĂN NHẬT QUANG

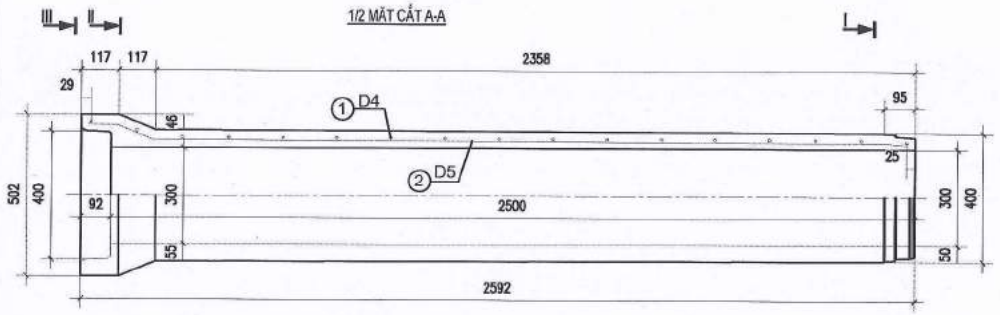
CHỦ NHIỆM DỰ ÁN: THS KS. TRẦN ĐÌNH VUI	
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ: KS. ĐỖ NGỌC VÂN	
THIẾT KẾ: KS. ĐỖ NGỌC VÂN	
QUẢN LÝ KỸ THUẬT: THS KTS. NGÔ KIM ANH	

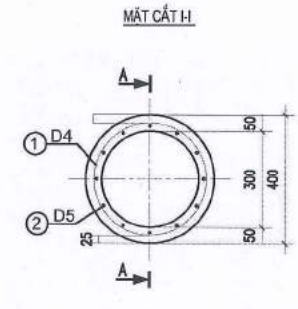
HẠNG MỤC: THOÁT NƯỚC THẢI

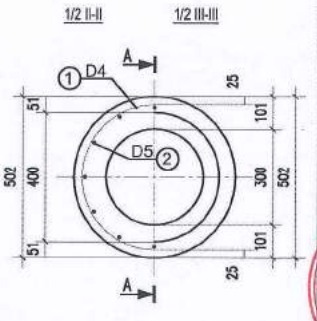
TÊN BẢN VẼ:
CHI TIẾT HỐ GA THĂM LOẠI 4

SỐ HỢP ĐỒNG:	TỈ LỆ: 1/25
GIAI ĐOẠN: H.S.T.K.C.S	PHIÊN BẢN:
HOÀN THÀNH: ...../2023	

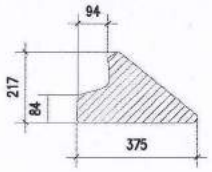
KÝ HIỆU BẢN VẼ: **TNT.CT-05**

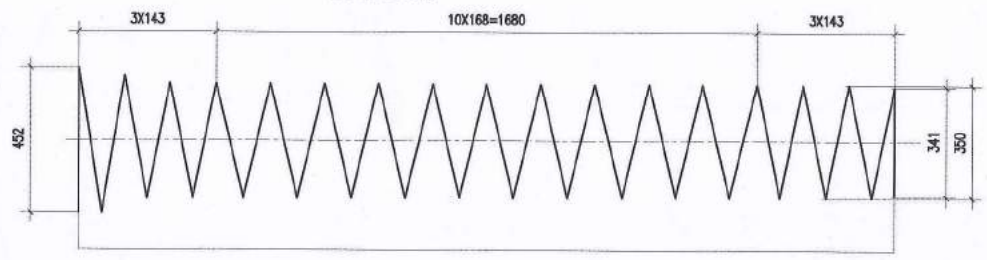


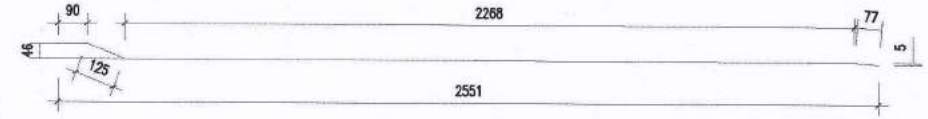


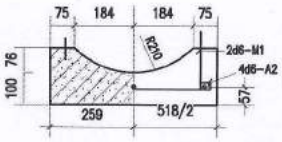


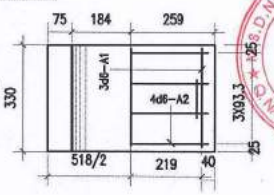












THỐNG KÊ KHỐI LƯỢNG ĐẾ CỐNG

TÊN CẤU KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG	Đ.K (mm)	C.DÀI 1 THANH (mm)	SỐ L. CHO 1 C.K	C.DÀI T.BỘ (m)	CHO 1 CẤU KIỆN: THÉP (mm)	C.DÀI (m)	T.LƯỢNG (kg)	TỔNG T.LƯỢNG (kg)
ĐẾ CỐNG D300 SL: 1	1	60 — 380 — 60	Φ6	500	4	1.90	Φ6	4.62	1.07	1.07/1 =1.07
	2	50 — 370 — 50	Φ6	470	4	1.81				
	3	820 — 180 — 100	Φ6	854	2	1.31				

THỐNG KÊ VẬT TƯ

Ký hiệu (No)	Đường kính (Diameter)	Số thanh (Number of bars)	Chiều dài một thanh (Length of bars)	Tổng chiều dài (Total length)	Tổng trọng lượng (Total Weight)
	mm		mm	m	kg
1	4	1	19554	19.55	1.93
2	5	12	2561	30.73	4.74
Cộng (Total)					**6.67**
Bê tông C25 (Concrete volume C25) (m3)					**0.150**

GHI CHÚ:

1 – KÍCH THƯỚC TRONG BẢN VẼ GHI BẰNG MM.
2 – LIÊN KẾT NHỮNG THANH CỐT THÉP ĐƯỢC TIẾN HÀNH BẰNG MÁT HÀN TỰ ĐỘNG.
3 – CỐT THÉP KÉO NGUỘI CÓ FY = 500MPA.
4 – CHIỀU CAO ĐẤT ĐẮP TRÊN CỐNG 0.6–4.0M.
5 – YÊU CẦU ĐỐI VỚI CÁT ĐEN ĐƯỢC HƯỚNG DẪN TRONG THUYẾT MINH CHUNG.
6 – TẢI TRỌNG THIẾT KẾ : CỐNG ĐẶT DƯỚI VỈA HÈ ĐƯỜNG, HOẠT TẢI 0.003 MPA.
7 – CỐNG ĐƯỢC CHẾ TẠO BẰNG CÔNG NGHỆ QUAY ÉP (R.C PIPE WILL BE MANUFACTURED WITH SOUVERAEN PROCESS).

STT	NGÀY :	SỬA ĐỔI
1	..../..../2023	
2	..../..../2023	

TÊN DỰ ÁN:
XÂY DỰNG TRẠM TRUNG CHUYỂN XE BUÝT VÀ CÂY XANH KẾT HỢP BÃI ĐỖ XE ĐÔNG HÀ NỘI
ĐỊA ĐIỂM: XÃ NGUYÊN KHÊ - H. ĐÔNG ANH - TP. HÀ NỘI

CHỦ ĐẦU TƯ:
CÔNG TY CỔ PHẦN THIẾT KẾ XÂY DỰNG VÀ VẬN TẢI ĐÔNG HÀ NỘI

ĐỊA CHỈ: SỐ 01 - ĐƯỜNG LÊ HỮU TỰU - XÃ NGUYÊN KHÊ - HUYỆN ĐÔNG ANH - TP HÀ NỘI
GIÁM ĐỐC:
TRẦN THANH TRUNG

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ:
CÔNG TY CỔ PHẦN AIDAZ VIỆT NAM

AIDAZ

ĐỊA CHỈ : TOÀ NHÀ AUDI - SỐ 8 PHẠM HÙNG - P. MỄ TRÌ - Q. NAM TỪ LIÊM - TP HÀ NỘI
GIÁM ĐỐC:
TRẦN VĂN NHẬT QUANG

CHỦ NHIỆM DỰ ÁN: THS KS. TRẦN ĐÌNH VUI	
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ: KS. ĐỖ NGỌC VÂN	
THIẾT KẾ: KS. ĐỖ NGỌC VÂN	
QUẢN LÝ KỸ THUẬT: THS KTS. NGÔ KIM ANH	

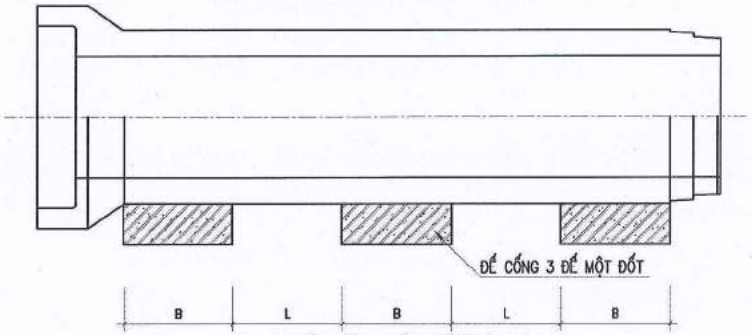
HẠNG MỤC: THOÁT NƯỚC THẢI

TÊN BẢN VẼ:
CHI TIẾT CỐNG D300

SỐ HỢP ĐỒNG:	TỈ LỆ: 1/25
GIAI ĐOẠN: H.S.T.K.C.S	PHIÊN BẢN:
HOÀN THÀNH: ../2023	

KÝ HIỆU BẢN VẼ:
TNT.CT-06

BỐ TRÍ GỐI ĐỠ CHO 1 ĐỐT CỐNG

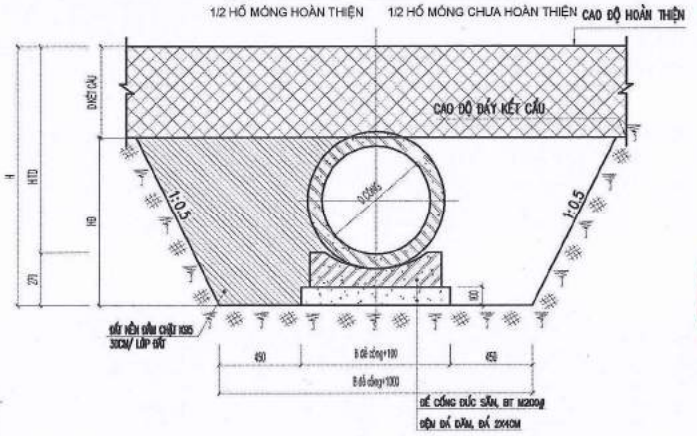


SL: 3 GỐI ĐỠ/ 1 ĐỐT CỐNG 2.5M

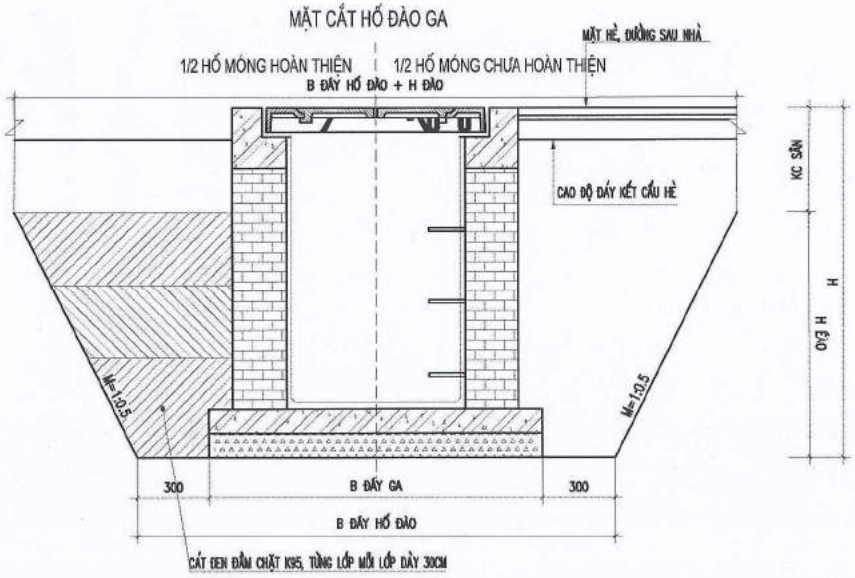
MẶT CẮT CỐNG D300

ÁP DỤNG ĐOẠN TRÊN VỈA HÈ

MẶT CẮT HỐ ĐÀO CỐNG ĐIỂN HÌNH



MẶT CẮT HỐ ĐÀO GA



GHI CHÚ

- KÍCH THƯỚC DÙNG TRONG BẢN VẼ LÀ MM
- VỊ TRÍ HỐ GA VÀ CAO ĐỘ XEM TRÊN BẢN VẼ TỔNG THỂ THOÁT NƯỚC MƯA
- HĐ LÀ CHIỀU CAO HỐ ĐÀO GA, RÃNH
- D HÈ LÀ BỀ DÀY LỚP KẾT CẤU HÈ
- KHI THI CÔNG CẦN KẾT HỢP VỚI CÁC BẢN VẼ KHÁC.
- KHI THI CÔNG CÓ SAI KHÁC CẦN BÁO CHO TƯ VẤN THIẾT KẾ ĐỂ XỬ LÝ

STT	NGÀY :	SỬA ĐỔI
1	..../..../2023	
2	..../..../2023	

TÊN DỰ ÁN:

XÂY DỰNG TRẠM TRUNG CHUYỂN XE BUÝT VÀ CÂY XANH KẾT HỢP BÃI ĐỖ XE ĐÔNG HÀ NỘI

ĐỊA ĐIỂM: XÃ NGUYÊN KHÊ - H. ĐÔNG ANH - TP. HÀ NỘI

CHỦ ĐẦU TƯ:

CÔNG TY CỔ PHẦN THIẾT KẾ XÂY DỰNG VÀ VẬN TẢI ĐÔNG HÀ NỘI

ĐỊA CHỈ: SỐ 01, Ô CÔNG LÊN HỮU TỤU - XÃ NGUYÊN KHÊ - H. ĐÔNG ANH - TP. HÀ NỘI

GIÁM ĐỐC:

TRẦN THÀNH TRUNG

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ:

CÔNG TY CỔ PHẦN AIDAZ VIỆT NAM

AIDAZ

ĐỊA CHỈ: TÒA NHÀ AUDI - SỐ 8 PHẠM HÙNG - P. MỄ TRÌ - Q. NAM TỪ LIÊM - TP HÀ NỘI

GIÁM ĐỐC:

TRẦN VĂN NHẬT QUANG

CHỦ NHIỆM DỰ ÁN: THS KS. TRẦN ĐÌNH VUI	
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ: KS. ĐỖ NGỌC VÂN	
THIẾT KẾ: KS. ĐỖ NGỌC VÂN	
QUẢN LÝ KỸ THUẬT: THS KTS. NGÔ KIM ANH	

HẠNG MỤC: THOÁT NƯỚC THẢI

TÊN BẢN VẼ:

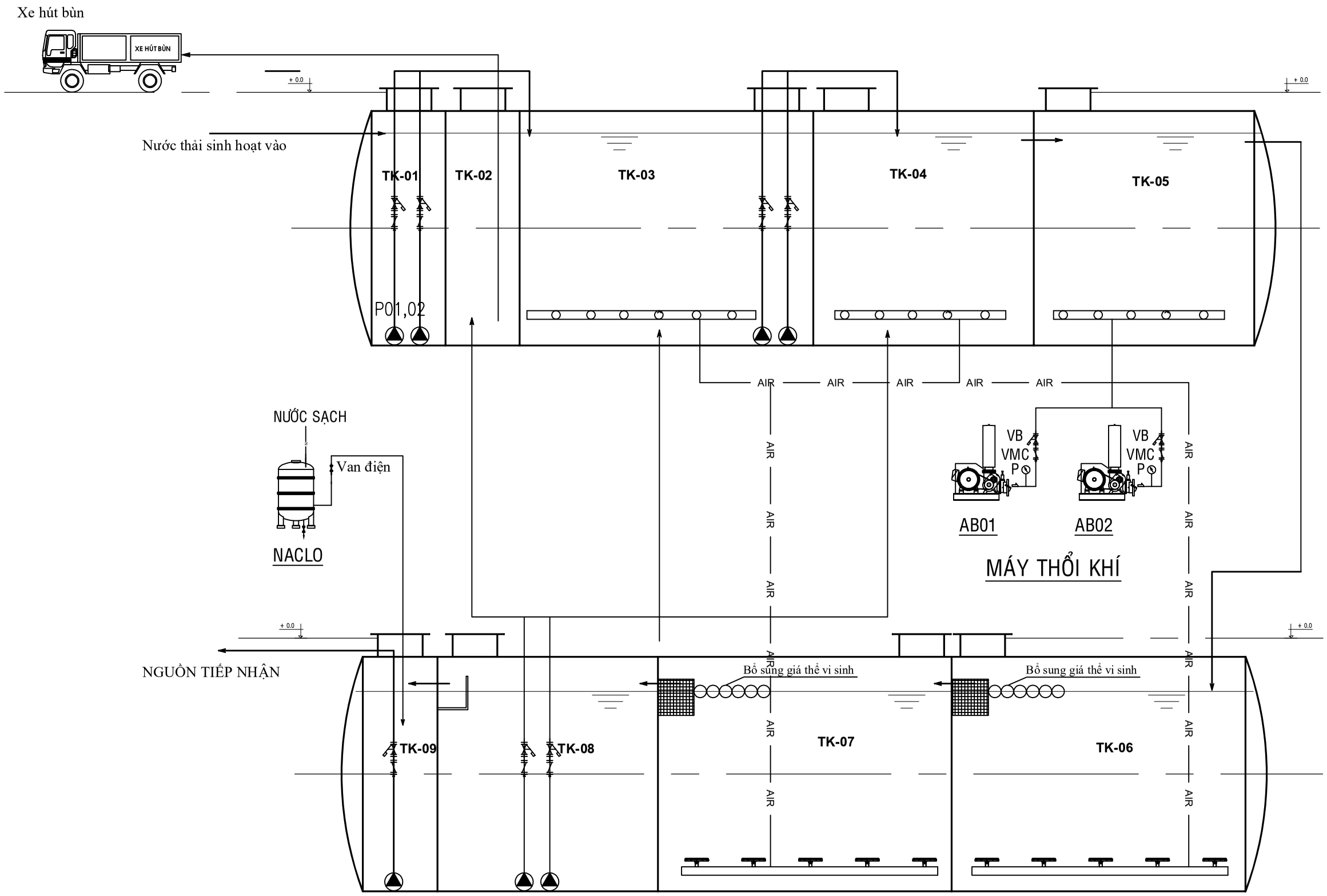
MẶT CẮT HỐ ĐÀO GA, CỐNG

SỐ HỢP ĐỒNG:	TỈ LỆ: 1/20
GIAI ĐOẠN: H.S.T.K.C.S	PHIÊN BẢN:
HOÀN THÀNH: .../2023	

KÝ HIỆU BẢN VẼ:

TNT.CT-07

QUY TRÌNH CÔNG NGHỆ XỬ LÝ NƯỚC THẢI SINH HOẠT



GHI CHÚ:

TK01: BỂ GOM	TK04: BỂ THIẾU KHÍ 1	TK07: BỂ HIẾU KHÍ 2
TK02: BỂ NÉN BÙN	TK05: BỂ THIẾU KHÍ 2	TK08: BỂ LẮNG
TK03: BỂ ĐIỀU HÒA	TK06: BỂ HIẾU KHÍ 1	TK09: BỂ KHỬ TRÙNG

STT	NGÀY :	SỬA ĐỔI
1	...../ ...../ 2023	
2	...../ ...../ 2023	

TÊN DỰ ÁN:
XÂY DỰNG TRẠM TRUNG CHUYỂN XE BUÝT VÀ CÂY XANH KẾT HỢP BÃI ĐỖ XE ĐÔNG HÀ NỘI
ĐỊA ĐIỂM: XÃ NGUYÊN KHÊ - H. ĐÔNG ANH - TP. HÀ NỘI

CHỦ ĐẦU TƯ:
CÔNG TY CỔ PHẦN THIẾT KẾ XÂY DỰNG VÀ VẬN TẢI ĐÔNG HÀ NỘI
ĐỊA CHỈ : SỐ 01 - ĐƯỜNG LÊ HỮU TỰU - XÃ NGUYÊN KHÊ - HUYỆN ĐÔNG ANH - TP HÀ NỘI

GIÁM ĐỐC:
TRẦN THÀNH TRUNG

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ:
CÔNG TY CỔ PHẦN AIDAZ VIỆT NAM
AIDAZ
ĐỊA CHỈ : TÒA NHÀ AUDI - SỐ 8 PHẠM HÙNG - P. MỄ TRÌ - Q. NAM TỪ LIÊM - TP HÀ NỘI

GIÁM ĐỐC:
TRẦN VĂN NHẬT QUANG

CHỦ NHIỆM DỰ ÁN: **THS KS. TRẦN ĐÌNH VUI**	
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ: **KS. ĐỖ NGỌC VĂN**	
THIẾT KẾ: **KS. ĐỖ NGỌC VĂN**	
QUẢN LÝ KỸ THUẬT: **THS KTS. NGÔ KIM ANH**	

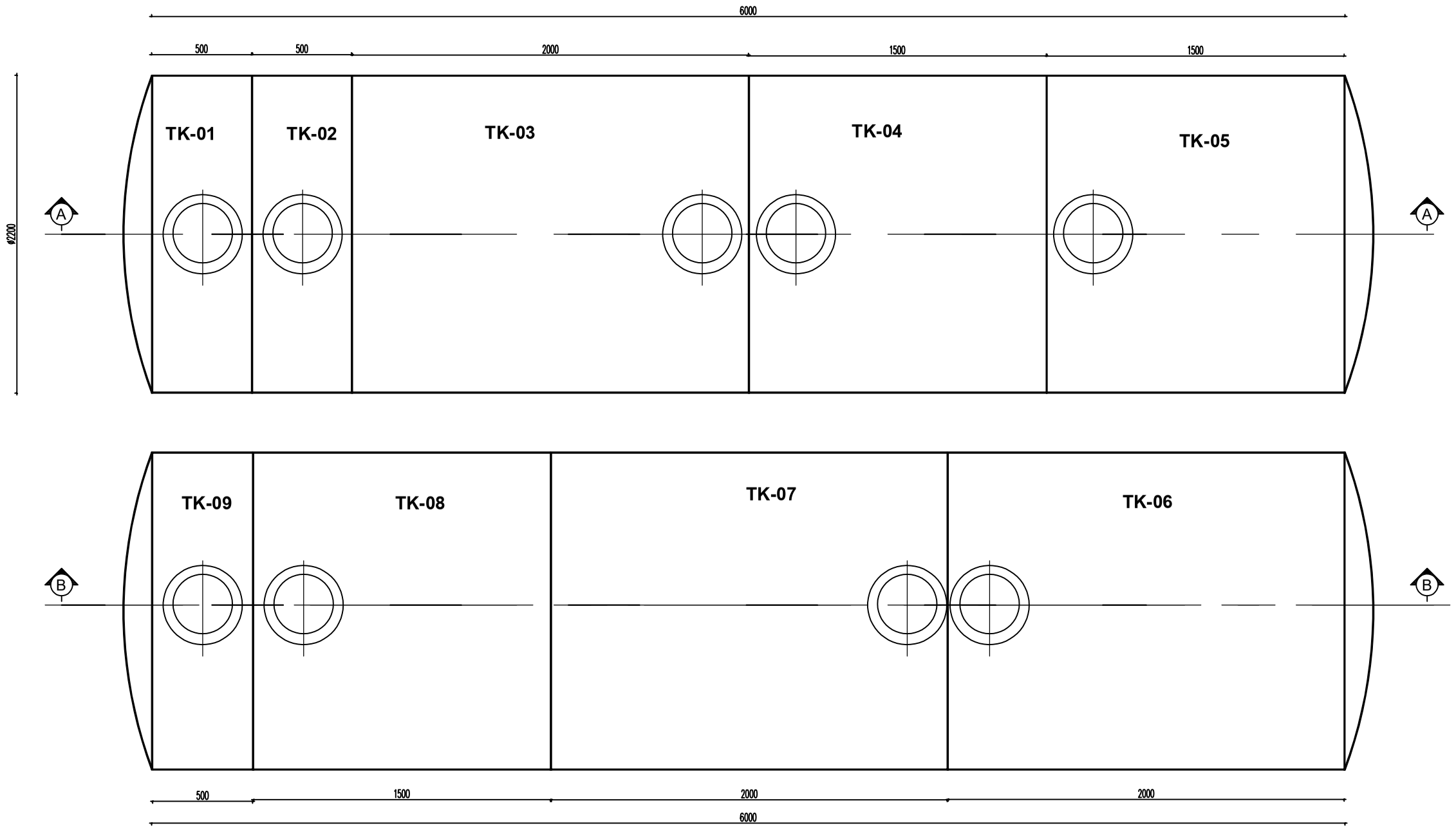
HẠNG MỤC: HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI

TÊN BẢN VẼ:
QUY TRÌNH CÔNG NGHỆ

SỐ HỢP ĐỒNG:	TỈ LỆ:
GIAI ĐOẠN: **H.S.T.K.C.S**	PHIÊN BẢN:
HOÀN THÀNH: **.../2023**	

KÝ HIỆU BẢN VẼ:

MẶT BẰNG BỂ XLNT



GHI CHÚ:

TK01: BỂ GOM
TK02: BỂ NÉN BÙN
TK03: BỂ ĐIỀU HÒA
TK04: BỂ THIẾU KHÍ 1
TK05: BỂ THIẾU KHÍ 2
TK06: BỂ HIẾU KHÍ 1
TK07: BỂ HIẾU KHÍ 2
TK08: BỂ LẮNG
TK09: BỂ KHỬ TRÙNG

Hệ thống bể Composite hợp khối kích thước D2200xL6000.
Được đặt ngầm. Mặt trên bể sâu 0.5-0.6m so với cos +0.0

STT	NGÀY :	SỬA ĐỔI
1	...../ ..../ 2023	
2	...../ ..../ 2023	

TÊN DỰ ÁN:
XÂY DỰNG TRẠM TRUNG CHUYỂN XE BUÝT VÀ CÂY XANH KẾT HỢP BÃI ĐỖ XE ĐÔNG HÀ NỘI
ĐỊA ĐIỂM: XÃ NGUYÊN KHÊ - H. ĐÔNG ANH - TP. HÀ NỘI

CHỦ ĐẦU TƯ:
CÔNG TY CỔ PHẦN THIẾT KẾ XÂY DỰNG VÀ VẬN TẢI ĐÔNG HÀ NỘI
ĐỊA CHỈ : SỐ 01 - ĐƯỜNG LÊ HỮU TỰU - XÃ NGUYÊN KHÊ - HUYỆN ĐÔNG ANH - TP HÀ NỘI

GIÁM ĐỐC:
TRẦN THÀNH TRUNG

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ:
CÔNG TY CỔ PHẦN AIDAZ VIỆT NAM
AIDAZ
ĐỊA CHỈ : TÒA NHÀ AUDI - SỐ 8 PHẠM HÙNG - P. MỄ TRÌ - Q. NAM TỪ LIÊM - TP HÀ NỘI

GIÁM ĐỐC:
TRẦN VĂN NHẬT QUANG

CHỦ NHIỆM DỰ ÁN: **THS KS. TRẦN ĐÌNH VUI**	
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ: **KS. ĐỖ NGỌC VĂN**	
THIẾT KẾ: **KS. ĐỖ NGỌC VĂN**	
QUẢN LÝ KỸ THUẬT: **THS KTS. NGÔ KIM ANH**	

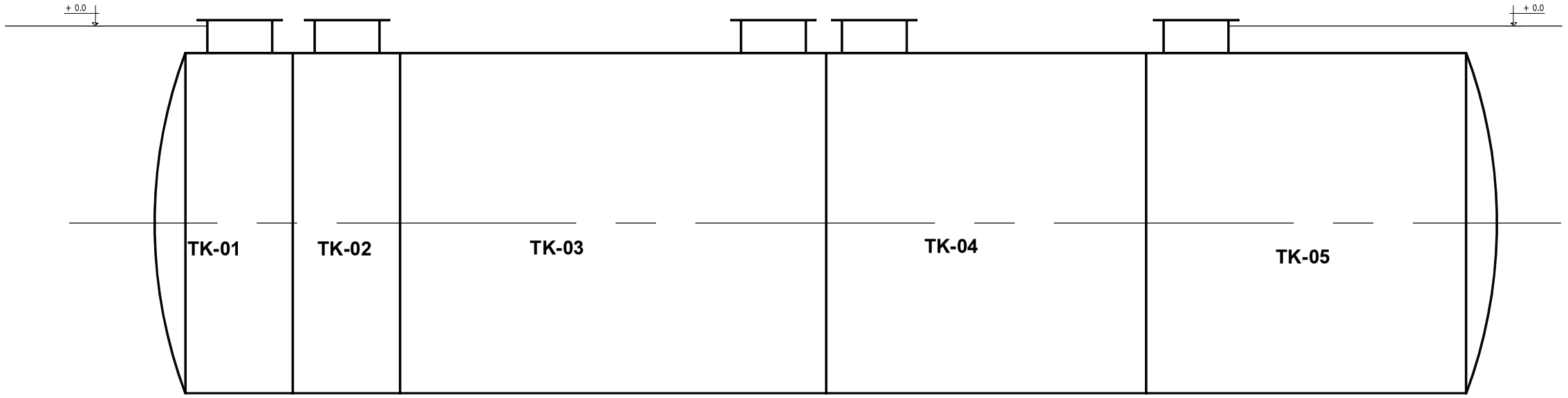
HẠNG MỤC: HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI

TÊN BẢN VẼ:
MẶT BẰNG KHỐI BỂ XLNT

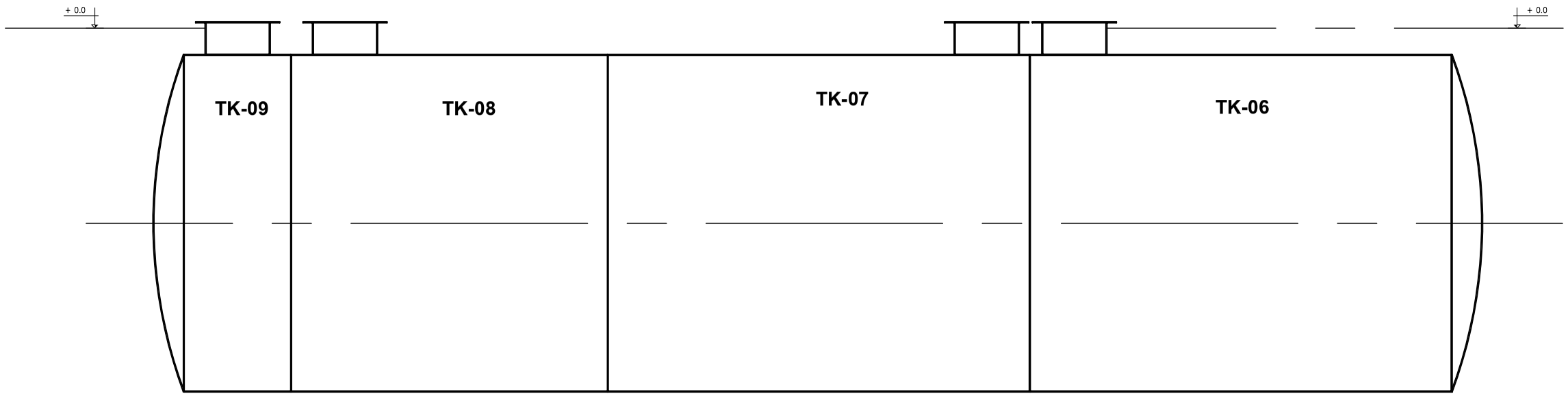
SỐ HỢP ĐỒNG:	TỈ LỆ:
GIAI ĐOẠN: **H.S.T.K.C.S**	PHIÊN BẢN:
HOÀN THÀNH: **.../2023**	

KÝ HIỆU BẢN VẼ:

MẶT CẮT HTXLNT



MẶT CẮT A-A



MẶT CẮT B-B

GHI CHÚ:

TK01: BỂ GOM
TK02: BỂ NÉN BÙN
TK03: BỂ ĐIỀU HÒA
TK04: BỂ THIẾU KHÍ 1
TK05: BỂ THIẾU KHÍ 2
TK06: BỂ HIẾU KHÍ 1
TK07: BỂ HIẾU KHÍ 2
TK08: BỂ LẮNG
TK09: BỂ KHỬ TRÙNG

Hệ thống bể Composite hợp khối kích thước D2200xL6000.
Được đặt ngầm. Mặt trên bể sâu 0.5-0.6 Mét so với cos +0.0

STT	NGÀY :	SỬA ĐỔI
1	...../ ...../ 2023	
2	...../ ...../ 2023	

TÊN DỰ ÁN:
XÂY DỰNG TRẠM TRUNG CHUYỂN XE BUÝT VÀ CÂY XANH KẾT HỢP BÃI ĐỖ XE ĐÔNG HÀ NỘI
ĐỊA ĐIỂM: XÃ NGUYÊN KHÊ - H. ĐÔNG ANH - TP. HÀ NỘI

CHỦ ĐẦU TƯ:
CÔNG TY CỔ PHẦN THIẾT KẾ XÂY DỰNG VÀ VẬN TẢI ĐÔNG HÀ NỘI
ĐỊA CHỈ : SỐ 01 - ĐƯỜNG LÊ HỮU TỰU - XÃ NGUYÊN KHÊ - HUYỆN ĐÔNG ANH - TP HÀ NỘI

GIÁM ĐỐC:
TRẦN THÀNH TRUNG

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ:
CÔNG TY CỔ PHẦN AIDAZ VIỆT NAM
AIDAZ
ĐỊA CHỈ : TÒA NHÀ AUDI - SỐ 8 PHẠM HÙNG - P. MỄ TRÌ - Q. NAM TỪ LIÊM - TP HÀ NỘI

GIÁM ĐỐC:
TRẦN VĂN NHẬT QUANG

CHỦ NHIỆM DỰ ÁN: **THS KS. TRẦN ĐÌNH VUI**	
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ: **KS. ĐỖ NGỌC VĂN**	
THIẾT KẾ: **KS. ĐỖ NGỌC VĂN**	
QUẢN LÝ KỸ THUẬT: **THS KTS. NGÔ KIM ANH**	

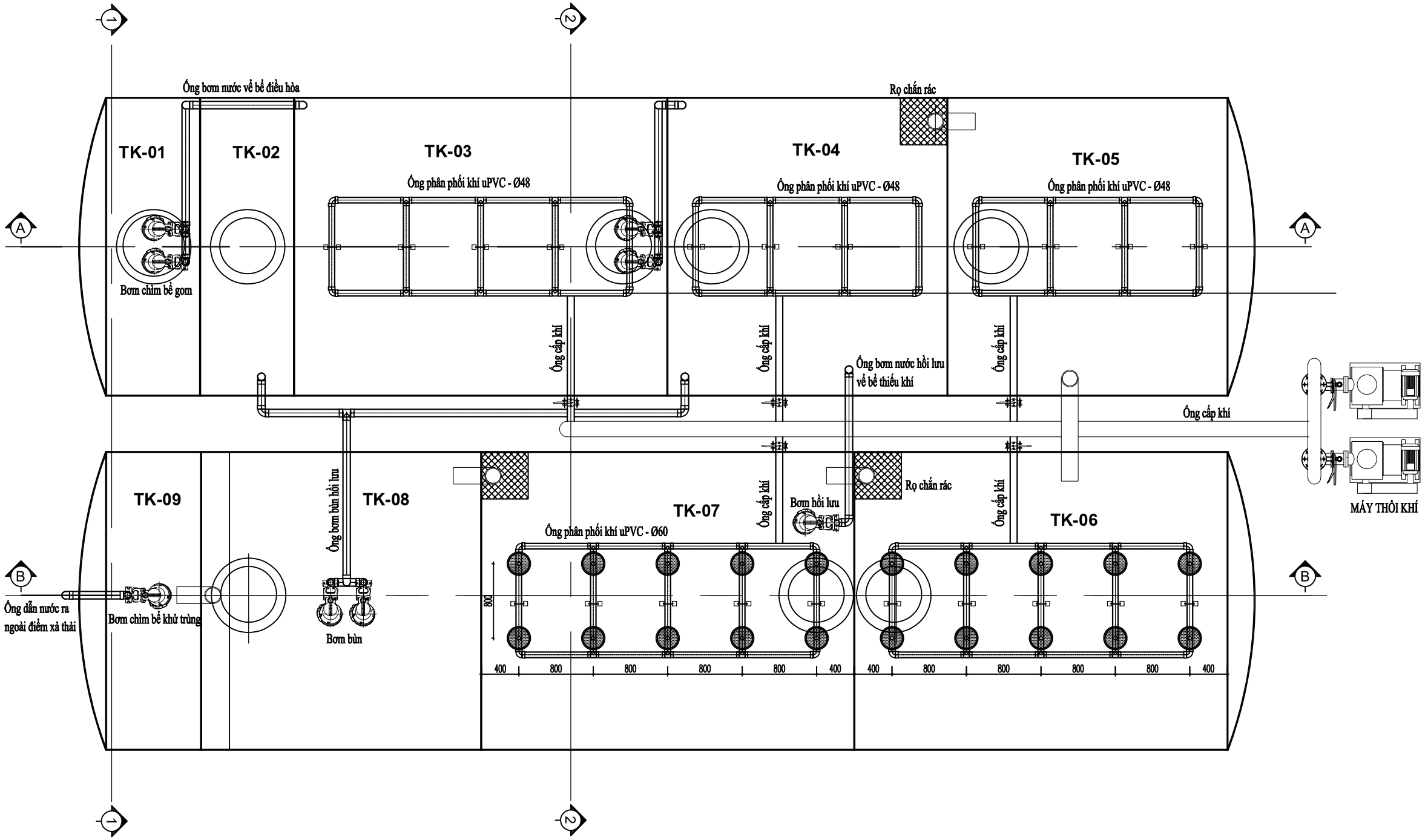
HẠNG MỤC: HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI

TÊN BẢN VẼ:
MẶT CẮT KHỐI BỂ XLNT

SỐ HỢP ĐỒNG:	TỈ LỆ:
GIAI ĐOẠN: **H.S.T.K.C.S**	PHIÊN BẢN:
HOÀN THÀNH: **.../2023**	

KÝ HIỆU BẢN VẼ:

MẶT BẰNG LẮP ĐẶT THIẾT BỊ HTXLNT 45M3/NĐ



GHI CHÚ:

TK01: BỂ GOM
TK02: BỂ NÉN BÙN
TK03: BỂ ĐIỀU HÒA
TK04: BỂ THIẾU KHÍ 1
TK05: BỂ THIẾU KHÍ 2
TK06: BỂ HIẾU KHÍ 1
TK07: BỂ HIẾU KHÍ 2
TK08: BỂ LẮNG
TK09: BỂ KHỬ TRÙNG

Hệ thống bể Composite hợp khối kích thước D2200xL6000. được đặt ngầm. mặt trên bể sâu 0.5-0.6 Mét so với cos +0.0

STT	NGÀY :	SỬA ĐỔI
1	...../ ...../ 2023	
2	...../ ...../ 2023	

TÊN DỰ ÁN:
XÂY DỰNG TRẠM TRUNG CHUYỂN XE BUÝT VÀ CÂY XANH KẾT HỢP BÃI ĐỖ XE ĐÔNG HÀ NỘI
ĐỊA ĐIỂM: XÃ NGUYÊN KHÊ - H. ĐÔNG ANH - TP. HÀ NỘI

CHỦ ĐẦU TƯ:
CÔNG TY CỔ PHẦN THIẾT KẾ XÂY DỰNG VÀ VẬN TẢI ĐÔNG HÀ NỘI
ĐỊA CHỈ : SỐ 01 - ĐƯỜNG LÊ HỮU TỰU - XÃ NGUYÊN KHÊ - HUYỆN ĐÔNG ANH - TP HÀ NỘI

GIÁM ĐỐC:
TRẦN THÀNH TRUNG

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ:
CÔNG TY CỔ PHẦN AIDAZ VIỆT NAM
AIDAZ
ĐỊA CHỈ : TÒA NHÀ AUDI - SỐ 8 PHẠM HÙNG - P. MỄ TRÌ - Q. NAM TỪ LIÊM - TP HÀ NỘI

GIÁM ĐỐC:
TRẦN VĂN NHẬT QUANG

CHỦ NHIỆM DỰ ÁN: **THS KS. TRẦN ĐÌNH VUI**	
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ: **KS. ĐỖ NGỌC VĂN**	
THIẾT KẾ: **KS. ĐỖ NGỌC VĂN**	
QUẢN LÝ KỸ THUẬT: **THS KTS. NGÔ KIM ANH**	

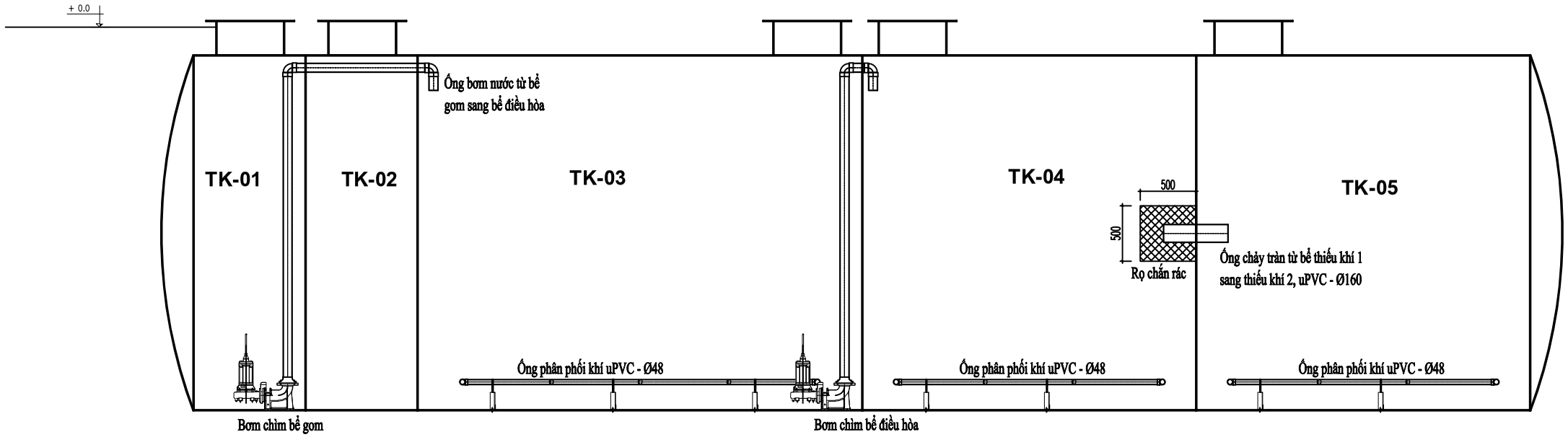
HẠNG MỤC: HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI

TÊN BẢN VẼ:
MẶT BẰNG LẮP ĐẶT THIẾT BỊ

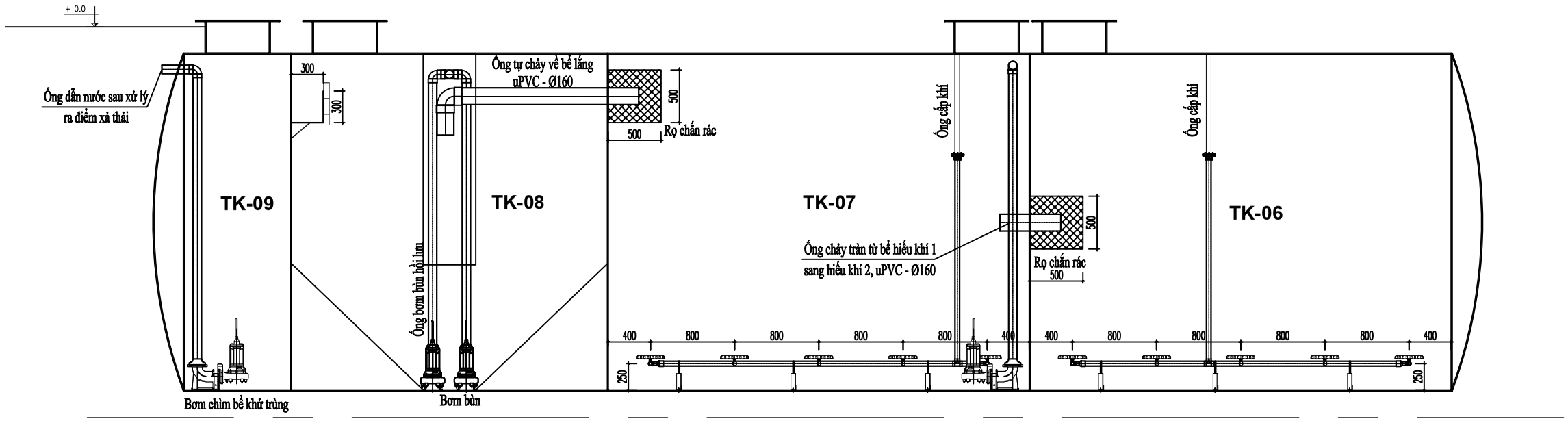
SỐ HỢP ĐỒNG:	TỈ LỆ:
GIAI ĐOẠN: **H.S.T.K.C.S**	PHIÊN BẢN:
HOÀN THÀNH: **.../2023**	

KÝ HIỆU BẢN VẼ:

MẶT CẮT LẮP ĐẶT THIẾT BỊ HTXLNT 45M3/NĐ



MẶT CẮT A-A



MẶT CẮT B-B

GHI CHÚ:

TK01: BỂ GOM
TK02: BỂ NÉN BÙN
TK03: BỂ ĐIỀU HÒA
TK04: BỂ THIẾU KHÍ 1
TK05: BỂ THIẾU KHÍ 2
TK06: BỂ HIẾU KHÍ 1
TK07: BỂ HIẾU KHÍ 2
TK08: BỂ LẮNG
TK09: BỂ KHỬ TRÙNG

Sau khi lắp đặt hoàn thiện các thiết bị đổ giá thể vi sinh vào 2 bể hiếu khí.

STT	NGÀY :	SỬA ĐỔI
1	...../ ..../ 2023	
2	...../ ..../ 2023	

TÊN DỰ ÁN:
XÂY DỰNG TRẠM TRUNG CHUYỂN XE BUÝT VÀ CÂY XANH KẾT HỢP BÃI ĐỖ XE ĐÔNG HÀ NỘI
ĐỊA ĐIỂM: XÃ NGUYÊN KHÊ - H. ĐÔNG ANH - TP. HÀ NỘI

CHỦ ĐẦU TƯ:
CÔNG TY CỔ PHẦN THIẾT KẾ XÂY DỰNG VÀ VẬN TẢI ĐÔNG HÀ NỘI
ĐỊA CHỈ : SỐ 01 - ĐƯỜNG LÊ HỮU TỰU - XÃ NGUYÊN KHÊ - HUYỆN ĐÔNG ANH - TP HÀ NỘI

GIÁM ĐỐC:
TRẦN THÀNH TRUNG

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ:
CÔNG TY CỔ PHẦN AIDAZ VIỆT NAM
AIDAZ
ĐỊA CHỈ : TÒA NHÀ AUDI - SỐ 8 PHẠM HÙNG - P. MỄ TRÌ - Q. NAM TỪ LIÊM - TP HÀ NỘI

GIÁM ĐỐC:
TRẦN VĂN NHẬT QUANG

CHỦ NHIỆM DỰ ÁN: **THS KS. TRẦN ĐÌNH VUI**	
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ: **KS. ĐỖ NGỌC VĂN**	
THIẾT KẾ: **KS. ĐỖ NGỌC VĂN**	
QUẢN LÝ KỸ THUẬT: **THS KTS. NGÔ KIM ANH**	

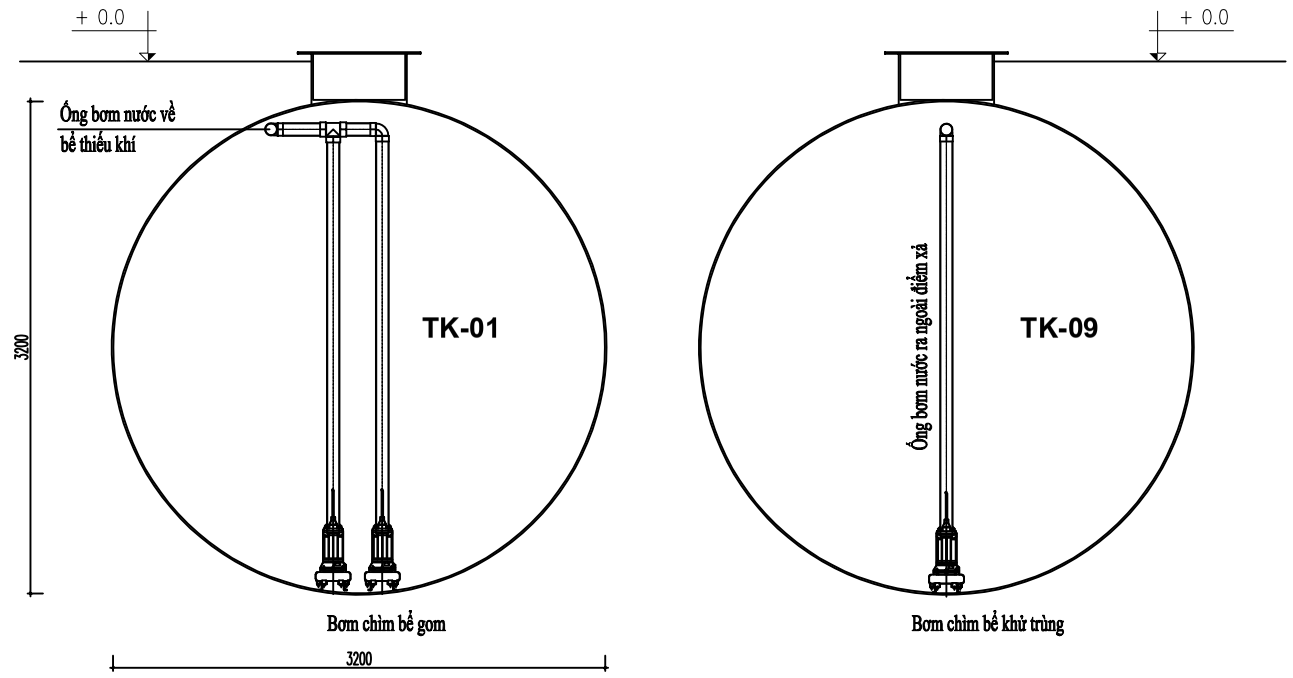
HẠNG MỤC: HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI

TÊN BẢN VẼ:
MẶT CẮT LẮP ĐẶT THIẾT BỊ

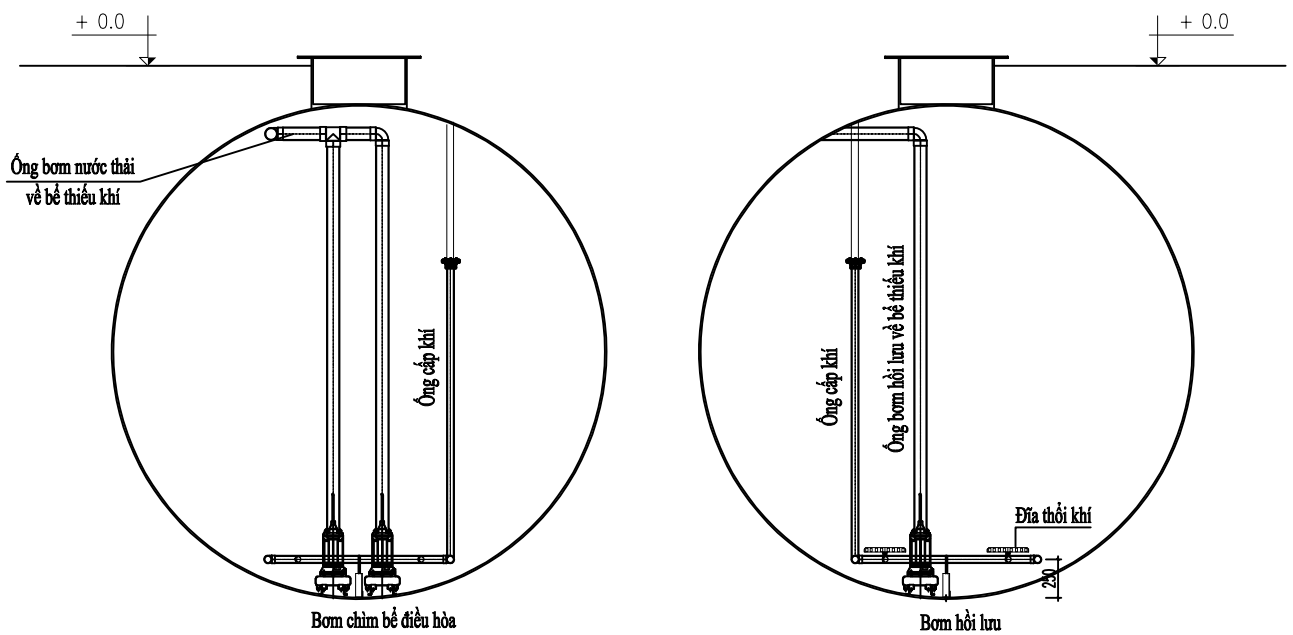
SỐ HỢP ĐỒNG:	TỈ LỆ:
GIAI ĐOẠN: **H.S.T.K.C.S**	PHIÊN BẢN:
HOÀN THÀNH: **../2023**	

KÝ HIỆU BẢN VẼ:

MẶT CẮT LẮP ĐẶT THIẾT BỊ HTXLNT 45M3/NĐ



MẶT CẮT 1 - 1



MẶT CẮT 2 - 2

GHI CHÚ:

TK01: BỂ GOM	TK04: BỂ THIẾU KHÍ 1	TK07: BỂ HIẾU KHÍ 2
TK02: BỂ NÉN BÙN	TK05: BỂ THIẾU KHÍ 2	TK08: BỂ LẮNG
TK03: BỂ ĐIỀU HÒA	TK06: BỂ HIẾU KHÍ 1	TK09: BỂ KHỬ TRÙNG

STT	NGÀY :	SỬA ĐỔI
1	...../ ..../ 2023	
2	...../ ..../ 2023	

TÊN DỰ ÁN:
XÂY DỰNG TRẠM TRUNG CHUYỂN XE BUÝT VÀ CÂY XANH KẾT HỢP BÃI ĐỖ XE ĐÔNG HÀ NỘI
ĐỊA ĐIỂM: XÃ NGUYÊN KHÊ - H. ĐÔNG ANH - TP. HÀ NỘI

CHỦ ĐẦU TƯ:
CÔNG TY CỔ PHẦN THIẾT KẾ XÂY DỰNG VÀ VẬN TẢI ĐÔNG HÀ NỘI
ĐỊA CHỈ : SỐ 01 - ĐƯỜNG LÊ HỮU TỰU - XÃ NGUYÊN KHÊ - HUYỆN ĐÔNG ANH - TP HÀ NỘI

GIÁM ĐỐC:
TRẦN THÀNH TRUNG

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ:
CÔNG TY CỔ PHẦN AIDAZ VIỆT NAM
AIDAZ
ĐỊA CHỈ : TÒA NHÀ AUDI - SỐ 8 PHẠM HÙNG - P. MỄ TRÌ - Q. NAM TỪ LIÊM - TP HÀ NỘI

GIÁM ĐỐC:
TRẦN VĂN NHẬT QUANG

CHỦ NHIỆM DỰ ÁN: **THS KS. TRẦN ĐÌNH VUI**	
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ: **KS. ĐỖ NGỌC VĂN**	
THIẾT KẾ: **KS. ĐỖ NGỌC VĂN**	
QUẢN LÝ KỸ THUẬT: **THS KTS. NGÔ KIM ANH**	

HẠNG MỤC: HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI

TÊN BẢN VẼ:
MẶT CẮT LẮP ĐẶT THIẾT BỊ

SỐ HỢP ĐỒNG:	TỈ LỆ:
GIAI ĐOẠN: **H.S.T.K.C.S**	PHIÊN BẢN:
HOÀN THÀNH: **.../2023**	

KÝ HIỆU BẢN VẼ: