

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THỤY LÂM  
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG



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

CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ:

**XÂY DỰNG HOÀN THIỆN HTKT THEO QUY HOẠCH KẾT HỢP  
ĐẤU GIÁ QSD ĐẤT THÔN BIỂU KHÊ 2, XÃ THỤY LÂM,  
HUYỆN ĐÔNG ANH**

Địa điểm: Xã Thụy Lâm, Thành phố Hà Nội

Hà Nội, năm 2026

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THỤ LÂM  
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ – HẠ TẦNG



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

**CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ:**

**XÂY DỰNG HOÀN THIỆN HTKT THEO QUY HOẠCH KẾT HỢP  
ĐẤU GIÁ QSD ĐẤT THÔN BIỂU KHÊ 2, XÃ THỤ LÂM,  
HUYỆN ĐÔNG ANH**

Địa điểm: Xã Thụ Lâm, Thành phố Hà Nội

CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ  
KT. GIÁM ĐỐC  
PHÓ GIÁM ĐỐC



**Nguyễn Hữu Quốc**

ĐƠN VỊ TƯ VẤN  
GIÁM ĐỐC



**Nguyễn Thị Dung**

## MỤC LỤC

<b>DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT</b> .....	<b>3</b>
<b>DANH MỤC BẢNG</b> .....	<b>4</b>
<b>DANH MỤC HÌNH</b> .....	<b>6</b>
<b>Chương I. THÔNG TIN VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ</b> .....	<b>7</b>
1. Tên chủ dự án đầu tư .....	7
2. Tên dự án đầu tư .....	7
3. Công suất, công nghệ, sản phẩm của dự án đầu tư.....	20
3.1. Công suất của dự án đầu tư.....	20
3.2. Công nghệ sản xuất của dự án đầu tư, đánh giá việc lựa chọn công nghệ sản xuất của dự án đầu tư.....	55
3.3. Sản phẩm của dự án đầu tư .....	56
4. Nguyên, nhiên, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng; nguồn cung cấp điện, nước của dự án đầu tư .....	56
4.1. Giai đoạn thi công xây dựng.....	56
4.2. Giai đoạn vận hành.....	65
5. Các thông tin khác liên quan đến dự án đầu tư.....	69
5.1. Các văn bản pháp lý về lập báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường.....	69
5.2. Các văn bản pháp lý liên quan đến dự án .....	72
5.3. Mục tiêu, tiến độ thực hiện và tổng mức đầu tư dự án .....	74
5.4. Tổ chức quản lý và thực hiện dự án.....	74
5.5. Biện pháp tổ chức thi công .....	74
<b>Chương II. SỰ PHÙ HỢP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG</b> .....	<b>77</b>
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.....	77
2. Sự phù hợp của dự án đầu tư với khả năng chịu tải của môi trường .....	82
<b>Chương III. ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG NƠI THỰC HIỆN DỰ ÁN ĐẦU TƯ</b> .....	<b>84</b>
1. Dữ liệu về hiện trạng môi trường và tài nguyên sinh vật.....	84
1.1. Thành phần môi trường có khả năng chịu tác động trực tiếp bởi dự án.....	84
1.2. Các đối tượng nhạy cảm về môi trường bị tác động của dự án.....	86
2. Mô tả về môi trường tiếp nhận nước thải của dự án .....	87
2.1. Mô tả đặc điểm tự nhiên khu vực nguồn nước tiếp nhận nước thải .....	87
2.2. Chất lượng nguồn tiếp nhận nước thải .....	87
3. Đánh giá hiện trạng các thành phần môi trường đất, nước, không khí nơi thực hiện dự án.....	88
<b>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</b> .....	<b>96</b>

<b>4.1. Đánh giá, dự báo tác động môi trường.....</b>	<b>96</b>
<b>4.2. Đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường.....</b>	<b>96</b>
4.2.1. Đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn thi công xây dựng dự án.....	96
4.2.2. Đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn hoạt động .	117
<b>4.3. Tổ chức thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường.....</b>	<b>148</b>
<b>4.4. Nhận xét về mức độ chi tiết, độ tin cậy của các kết quả nhận dạng, đánh giá, dự báo.....</b>	<b>150</b>
<b>Chương V. PHƯƠNG ÁN CẢI TẠO, PHỤC HỒI MÔI TRƯỜNG, PHƯƠNG ÁN BỒI HOÀN ĐA DẠNG SINH HỌC.....</b>	<b>152</b>
<b>Chương VI. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG.....</b>	<b>153</b>
<b>6.1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải.....</b>	<b>153</b>
<b>6.2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với bụi, khí thải .....</b>	<b>154</b>
<b>6.3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung .....</b>	<b>154</b>
<b>Chương VII. KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN.....</b>	<b>156</b>
<b>7.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của dự án đầu tư.....</b>	<b>156</b>
7.1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm .....	156
7.1.2. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý chất thải .....	156
<b>7.2. Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ) theo quy định của pháp luật .....</b>	<b>158</b>
7.2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ.....	158
7.2.2. Chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải .....	158
7.2.3. Quan trắc theo đề nghị của chủ dự án.....	158
<b>Chương VIII. NỘI DUNG THUYẾT MINH DỰ ÁN ĐẦU TƯ ĐÁP ỨNG TIÊU CHÍ MÔI TRƯỜNG ĐỂ ĐƯỢC XÁC NHẬN DỰ ÁN ĐẦU TƯ THUỘC DANH MỤC PHÂN LOẠI XANH .....</b>	<b>160</b>
<b>Chương IX. CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ'.....</b>	<b>161</b>
<b>9.1. Cam kết về tính chính xác, trung thực của hồ sơ đề nghị cấp phép môi trường .....</b>	<b>161</b>
<b>9.2. Cam kết việc xử lý chất thải đáp ứng các quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật về môi trường và các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác có liên quan .....</b>	<b>161</b>

**DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT**

BOD	: Nhu cầu oxy sinh hoá
BQL	: Ban quản lý
BCT	: Bộ công thương
BTCT	: Bê tông cốt thép
BVMT	: Bảo vệ môi trường
BXD	: Bộ xây dựng
BYT	: Bộ y tế
CBCNV	: Cán bộ công nhân viên
COD	: Nhu cầu oxy hoá học
CN	: Công nghiệp
CTNH	: Chất thải nguy hại
CTR	: Chất thải rắn
CTRSH	: Chất thải rắn sinh hoạt
GPMT	: Giấy phép môi trường
MT	: Môi trường
NNMT	: Nông nghiệp môi trường
NVL	: Nguyên vật liệu
PCCC	: Phòng cháy chữa cháy
TCVN	: Tiêu chuẩn Việt Nam
TCXDVN	: Tiêu chuẩn xây dựng Việt Nam
TT	: Thông tư
QĐ	: Quyết định
QCVN	: Quy chuẩn Việt Nam
Sở NN&MT	: Sở Nông nghiệp và Môi trường
SS	: Chất rắn lơ lửng
UBND	: Ủy ban nhân dân
WHO	: Tổ chức Y tế Thế giới

**DANH MỤC BẢNG**

Bảng 1.1. Tọa độ các mốc giới hạn khu đất thực hiện Dự án .....	7
Bảng 1.2. Hiện trạng sử dụng đất của dự án .....	10
Bảng 1.3. Hiện trạng các công trình ngầm nổi trong phạm vi dự án .....	10
Bảng 1.4. Cơ cấu sử dụng đất của dự án .....	18
Bảng 1.5. Lượng sinh khối thực vật phát sinh.....	21
Bảng 1.6. Khối lượng phát quang thực vật.....	22
Bảng 1.7. Khối lượng các hạng mục công trình di dời, phá dỡ.....	22
Bảng 1.8. Khối lượng san nền .....	24
Bảng 1.9. Tổng hợp khối lượng các tuyến đường .....	25
Bảng 1.10. Tổng hợp khối lượng hạng mục giao thông .....	30
Bảng 1.11. Khối lượng cây xanh trên các tuyến đường .....	33
Bảng 1.12. Khối lượng tổ chức giao thông .....	34
Bảng 1.13. Nhu cầu sử dụng nước của dự án.....	36
Bảng 1.14. Tổng hợp khối lượng hạng mục cấp nước, PCCC .....	38
Bảng 1.15. Tổng hợp khối lượng hạng mục chiếu sáng.....	46
Bảng 1.16. Tổng hợp khối lượng hạng mục thông tin liên lạc .....	47
Bảng 1.17. Bảng tổng hợp khối lượng hệ thống thu gom, thoát nước mưa .....	50
Bảng 1.18. Bảng tổng hợp khối lượng hệ thống thu gom, thoát nước thải .....	53
Bảng 1.19. Bảng tổng hợp khối lượng đào/đắp dự án.....	56
Bảng 1.20. Tổng hợp nhu cầu sử dụng nguyên, nhiên, vật liệu thi công xây dựng .....	58
Bảng 1.21. Nhu cầu sử dụng nhiên liệu dầu Diesel và điện năng .....	61
Bảng 1.22. Nhu cầu sử dụng điện của dự án .....	65
Bảng 1.23. Nhu cầu sử dụng nước trong giai đoạn vận hành .....	67
Bảng 3.1. Dữ liệu Chất lượng không khí xung quanh khu vực ngày 24/6/2023.....	84
Bảng 3.2. Chất lượng nước mặt khu vực ngày 24/6/2023.....	85
Bảng 3.3. Chất lượng đất khu vực ngày 26/4/2023.....	86
Bảng 3.4. Các vị trí lấy mẫu hiện trạng môi trường nền khu vực Dự án .....	88
Bảng 3.5. Kết quả phân tích chất lượng nước mặt khu vực Dự án ngày 10/03/2026 ...	89
Bảng 3.6. Kết quả phân tích chất lượng nước mặt khu vực Dự án ngày 11/03/2026 ...	90
Bảng 3.7. Kết quả phân tích chất lượng nước mặt khu vực Dự án ngày 12/03/2026 ...	90
Bảng 3.8. Chất lượng môi trường không khí của khu vực ngày 10/03/2026 .....	92
Bảng 3.9. Chất lượng môi trường không khí của khu vực ngày 11/03/2026.....	92
Bảng 3.10. Chất lượng môi trường không khí của khu vực ngày 12/03/2026 .....	93
Bảng 3.11. Chất lượng đất khu vực Dự án ngày 10/03/2026.....	94
Bảng 3.12. Chất lượng đất khu vực Dự án ngày 11/03/2026.....	94
Bảng 3.13. Chất lượng đất khu vực Dự án ngày 12/03/2026.....	94
Bảng 4.1. Dự báo khối lượng và thành phần CTNH phát sinh trong giai đoạn thi công xây dựng dự án .....	99
Bảng 4.2. Tổng hợp các thùng chứa các mã CTNH phát sinh .....	100
Bảng 4.3. Tải lượng ô nhiễm đối với xe tải trên đường .....	101
Bảng 4.4. Tải lượng ô nhiễm do ô tô vận chuyển CTR từ quá trình phá dỡ .....	102
Bảng 4.5. Nồng độ bụi từ quá trình đào đắp, thi công san nền .....	103
Bảng 4.6. Tải lượng ô nhiễm do ô tô vận chuyển NVL xây dựng, phế thải xây dựng trong quá trình thi công .....	103
Bảng 4.7. Hệ số ô nhiễm từ các phương tiện sử dụng trong thi công xây dựng .....	103
Bảng 4.8. Tải lượng và nồng độ ô nhiễm từ máy móc thi công .....	104

Bảng 4.9. Thành phần bụi, khối một số loại que hàn .....	105
Bảng 4.10. Tải lượng chất ô nhiễm trong que hàn phát sinh tại dự án.....	105
Bảng 4.11. Dự báo nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt.....	107
Bảng 4.12. Nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải thi công xây dựng .....	109
Bảng 4.13. Mức ồn cộng hưởng của các thiết bị thi công xây dựng.....	113
Bảng 4.14. Hệ số ô nhiễm do khí thải các phương tiện giao thông.....	118
Bảng 4.15. Dự báo tải lượng ô nhiễm không khí do các phương tiện giao thông trong 01 ngày .....	118
Bảng 4.16. Thông số kỹ thuật hệ thống thu gom và thoát nước mưa của dự án.....	123
Bảng 4.17. Bảng nhu cầu xử lý nước thải sinh hoạt của dự án .....	126
Bảng 4.18. Thành phần và tính chất NTSH (chưa áp dụng biện pháp xử lý) .....	128
Bảng 4.19. Thông số kỹ thuật hệ thống thu gom và thoát nước thải của dự án.....	130
Bảng 4.20. Thông số kỹ thuật của bể và thiết bị thuộc hệ thống XLNT công suất 65 m <sup>3</sup> /ngày.đêm.....	135
Bảng 4.21. Khối lượng hóa chất sử dụng cho xử lý nước thải.....	139
Bảng 4.22. Khối lượng CTR tại dự án.....	139
Bảng 4.23. Lượng chất thải nguy hại phát sinh trong năm .....	142
Bảng 4.24. Các loại CTNH phát sinh trong giai đoạn hoạt động.....	144
Bảng 4.25. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố đối với hệ thống XLNT.....	146
Bảng 4.26. Danh mục các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của dự án.....	148
Bảng 4.27. Kinh phí các công trình biện pháp bảo vệ môi trường của dự án.....	149
Bảng 7.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải.....	156
Bảng 7.2. Đơn giá và dự trù kinh phí giám sát môi trường.....	159

**DANH MỤC HÌNH**

Hình 1.1. Ranh giới thực hiện Dự án.....	9
Hình 1.2. Một số hình ảnh hiện trạng dự án.....	13
Hình 1.3. Hình ảnh hiện trạng hệ thống điện.....	15
Hình 1.4. Sơ đồ quy trình vận hành dự án.....	19
Hình 1.5. Mặt cắt ngang điển hình các tuyến đường.....	27
Hình 1.6. Kết cấu mặt đường dự án.....	28
Hình 1.7. Tổng mặt bằng đường giao thông, nút giao.....	32
Hình 1.8. Tổng mặt bằng thoát nước mưa, hoàn trả mương.....	51
Hình 1.9. Tổng mặt bằng thoát nước thải dự án.....	54
Hình 3.1. Vị trí lấy mẫu môi trường nền.....	89
Hình 4.1. Hệ thống cây xanh cảnh quan của khu vực dự án.....	120
Hình 4.2. Vị trí đặt máy phát điện dự phòng tại dự án giai đoạn vận hành.....	121
Hình 4.3. Sơ đồ thoát nước thải dự án.....	129
Hình 4.4. Vị trí trạm XLNT và điểm xả nước thải dự án.....	131
Hình 4.5. Cấu tạo bể tự hoại 3 ngăn.....	132
Hình 4.6. Sơ đồ quy trình xử lý của hệ thống XLNT 65m <sup>3</sup> /ngày.đêm.....	133

## Chương I. THÔNG TIN VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

### 1. Tên chủ dự án đầu tư

#### Ban quản lý dự án Đầu tư – Hạ tầng xã Thụ Lâm

- Địa chỉ trụ sở chính: Thôn Thiết Bình, xã Thụ Lâm, thành phố Hà Nội.
- Người đại diện theo pháp luật: Ông Tô Anh Duy Chức vụ: Giám đốc
- Điện thoại:
- Quyết định số 3536/QĐ-UBND ngày 30 tháng 6 năm 2025 của UBND thành phố Hà Nội về việc thành lập Ban quản lý Dự án đầu tư – hạ tầng trực thuộc UBND xã, phường sau sắp xếp trên cơ sở tổ chức lại các Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng cấp huyện và Trung tâm Phát triển quỹ đất cấp huyện và Quyết định số 101/QĐ-UBND ngày 22/01/2026 của UBND xã Thụ Lâm về việc chuyển Ban Quản lý dự án đầu tư – hạ tầng xã Thụ Lâm làm chủ đầu tư, đơn vị được giao nhiệm vụ chuẩn bị đầu tư đối với các dự án đầu tư thuộc nhiệm vụ chi ngân sách xã.

### 2. Tên dự án đầu tư

#### Xây dựng hoàn thiện HTKT theo quy hoạch kết hợp đấu giá QSD đất thôn Biều Khê 2, xã Thụ Lâm, huyện Đông Anh

#### 2.1. Địa điểm thực hiện dự án đầu tư

Dự án có diện tích khoảng 6,8ha thuộc địa bàn xã Thụ Lâm, thành phố Hà Nội.

Vị trí dự án có các hướng tiếp giáp như sau:

- Phía Bắc: Giáp đường Quy hoạch B=17,0m.
- Phía Nam: Giáp đường Quy hoạch B=17,0m và mương đất.
- Phía Đông: Giáp khu dân cư hiện trạng.
- Phía Tây: Giáp đường quy hoạch B=17,0m

Tọa độ các điểm giới hạn ranh giới vị trí thực hiện dự án như sau:

**Bảng 1.1. Tọa độ các mốc giới hạn khu đất thực hiện Dự án**

Số hiệu điểm	Hệ tọa độ VN2000		Số hiệu điểm	Hệ tọa độ VN2000	
	X (m)	Y (m)		X (m)	Y (m)
1	2341876.47	593442.87	51	2341809.64	593162.48
2	2341890.65	593461.40	52	2341788.35	593213.55
3	2341911.04	693445.96	53	2341816.52	593224.59
4	2341998.60	593228.71	54	2341804.57	593257.80
5	2342008.0	693200.18	55	2341800.18	593268.95
6	2341988.46	693185.00	56	2341823.58	593277.78
7	2341981.16	593178.78	57	2341840.30	593283.77
8	2341970.66	593170.77	58	2341855.31	593288.89
9	2341958.64	593164.03	59	2341889.89	593296.27
10	2341940.37	593458.79	60	2341862.85	593314.74
11	2341933.59	593155.20	61	2341858.12	5933253.1
12	2341928.87	593154.19	62	2341860.30	593348.34
13	2341924.27	593153.20	63	2341839.93	593371.48
14	2341892.27	593147.32	64	2341837.66	593373.33
15	2341882.24	593141.81	65	2341834.39	593375.71
16	2341850.15	593140.16	66	2341837.01	593379.30

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án “Xây dựng hoàn thiện HTKT theo quy hoạch kết hợp đầu giá QSD đất thôn Biều Khê 2, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh”

Số hiệu điểm	Hệ tọa độ VN2000		Số hiệu điểm	Hệ tọa độ VN2000	
	X (m)	Y (m)		X (m)	Y (m)
17	2341837.95	593139.62	67	2341834.57	593381.20
18	2341628.45	593139.63	68	2341834.33	593360.98
19	2341814.88	593140.39	69	2341828.69	593385.39
20	2341794.26	593142.67	70	2341829.07	593385.87
21	2341773.65	593144.95	71	2341823.86	593388.97
22	2341727.32	593151.38	72	2341819.72	593393.28
23	2341710.15	593153.47	73	2341819.62	593393.15
24	2341583.61	593185.68	74	2341817.08	593395.17
25	2341665.16	593167.51	75	2341811.12	593400.10
26	2341472.65	598178.39	76	2341809.39	583399.92
27	2341346.84	593192.71	77	2341810.96	593401.29
28	2341349.66	595219.51	78	2341803.82	593405.72
29	2341361.24	593278.83	79	2341803.18	593406.24
30	2341373.08	5933.15.57	80	2341802.03	593407.29
31	2341393.45	593348.36	81	2341797.77	593410.64
32	2341410.98	593369.98	82	2341797.66	583410.66
33	2341424.05	593359.26	83	2341785.18	593420.97
34	2341435.31	593388.08	84	2341778.82	593420.27
35	2341456.00	593370.22	85	2341778.62	593426.06
36	2341461.11	593366.19	86	2341772.31	593430.75
37	2341462.46	593306.32	87	2341759.97	583440.63
38	2341463.26	595284.20	88	2341751.21	593447.35
39	2341464.84	593253.69	89	2341744.28	583447.02
40	2341466.07	593234.55	90	2341759.35	593482.00
41	2341487.70	593201.03	91	2341795.71	593433.18
42	2341481.57	593199.42	92	2341838.96	593421.33
43	2341485.61	593193.98	1	2341876.47	593442.67
44	2341554.45	593185.88			
45	2341576.47	593183.44			
46	2341706.32	593170.92			
47	2341727.53	593166.51			
48	2341765.92	593163.19			
49	2341/79.30	593161.43			
50	2341806.60	593158.41			

(Nguồn: Bản vẽ tổng mặt bằng dự án)



**Hình 1.1. Ranh giới thực hiện Dự án**

**\* Hiện trạng quản lý sử dụng đất trong khu vực thực hiện dự án**

**+) Hiện trạng sử dụng đất**

Dự án “Xây dựng hoàn thiện HTKT theo quy hoạch kết hợp đấu giá QSD đất thôn Biều Khê 2, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh” nằm trên địa bàn xã Thụy Lâm, thành phố Hà Nội có diện tích nghiên cứu khoảng 6,8 ha (theo Quyết định số 7523/QĐ-UBND ngày 19/05/2025 của UBND huyện Đông Anh (trước đây) về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án). Tuy nhiên thực tế diện tích thực hiện dự án khoảng 65.689,89m<sup>2</sup> (Theo Văn bản số 2446/KT ngày 29/01/2026 của Phòng kinh tế - UBND xã Thụy Lâm về việc xác nhận sự phù hợp bản vẽ Bản đồ quy hoạch Tổng mặt bằng sử dụng đất tỷ lệ 1/500 dự án: “Xây dựng hoàn thiện HTKT theo quy hoạch kết hợp đấu giá QSD đất thôn Biều Khê 2, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh”).

- Khu vực đất dự án này phần lớn là đất sản xuất nông nghiệp được giao theo Nghị định 64/CP. Khi dự án triển khai sẽ thu hồi đất của khoảng 53 hộ dân thuộc thôn Biều Khê 2, xã Thụy Lâm. Theo kết quả khảo sát hiện trạng, Dự án chỉ tiến hành thu hồi một phần diện tích đất nông nghiệp của các hộ dân này. Các hộ dân này vẫn còn diện tích đất nông nghiệp khác ngoài phạm vi dự án và cũng có thêm nguồn thu nhập từ các hoạt động khác như kinh doanh, buôn bán; làm việc các các cơ quan, công sở, khu công nghiệp...

- Chi tiết hiện trạng sử dụng đất tại dự án được thể hiện dưới bảng sau:

*Bảng 1.2. Hiện trạng sử dụng đất của dự án*

STT	Loại đất	Diện tích (m <sup>2</sup> )	Tỷ lệ	Ghi chú
<b>1</b>	<b>Đất nông nghiệp</b>	47.000	81,72	
1.1	Đất trồng lúa 2 vụ trở lên	47.000		
<b>2</b>	<b>Đất thổ cư</b>	<b>718,38</b>		
<b>3</b>	<b>Đất công do UBND xã quản lý</b>	<b>17.971.51</b>		
<b>3.1</b>	<b>Mương, rãnh thoát nước</b>	<b>993,07</b>		
-	Mương xây hồ B600 loại 1	145,2		Dài 242m
-	Mương xây hồ B600 loại 2	45		Dài 75m
-	Mương xây hồ B800 loại 1	11,2		Dài 14m
-	Mương xây hồ B800 loại 2	152		Dài 190m
-	Mương đất số 1	176,7		
-	Mương đất số 2	135,2		
-	Mương đất số 3	135,4		
-	Mương đất số 4	101,5		
-	Mương đất số 5	90,87		
<b>3.2</b>	<b>Đất giao thông</b>	<b>10.906,44</b>		
-	Đất đường giao thông bê tông, sân gạch	5.271,86		
-	Hè đường hiện trạng	46,18		
-	Đường đất	5.588,4		
<b>3.3</b>	<b>Đất nghĩa trang</b>	<b>6.072</b>		
	<b>Tổng</b>	<b>65.689,89</b>	<b>100</b>	

(Nguồn: Thuyết minh báo cáo NCKT)

Trong khu vực Dự án có khoảng 12 ngôi mộ xây nằm rải rác trên phần đất nông nghiệp.

**\* Hiện trạng công trình ngầm, nổi trong phạm vi dự án**

*Bảng 1.3. Hiện trạng các công trình ngầm nổi trong phạm vi dự án*

STT	Loại đất	Số lượng	Diện tích (m <sup>2</sup> )	Ghi chú
<b>I</b>	<b>Công trình nổi</b>			
1	Đất thổ cư	01	718,38	Bao gồm 31,85 m <sup>2</sup> nhà gạch; 325,62m <sup>2</sup> nhà bê tông; 350,04 m <sup>2</sup> nhà tôn, nhà tạm và 10,87m <sup>2</sup> nhà tôn, nhà tạm. Khi dự án triển khai sẽ tiến hành phá dỡ 20cm bao gồm móng nền nhà gạch, nhà bê tông.
2	Bể nước tưới tiêu	03		Khi thực hiện dự án sẽ phá dỡ
3	Mộ xây	12		Khi thực hiện dự án sẽ tiến hành thỏa thuận với thân nhân và di dời
4	Tường rào		9,6	Cao 2m, dài 96m là loại tường 10. Khi thực hiện dự án sẽ tiến hành phá dỡ

**Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án “Xây dựng hoàn thiện HTKT  
theo quy hoạch kết hợp đầu giá QSD đất thôn Biều Khê 2, xã Thuy Lâm, huyện Đông Anh”**

<b>STT</b>	<b>Loại đất</b>	<b>Số lượng</b>	<b>Diện tích (m<sup>2</sup>)</b>	<b>Ghi chú</b>
5	Mương thoát nước		993,07	Do UBND xã Thụ Lâm quản lý và khai thác
5.1	Mương xây hồ B600 loại 1	01	145,2	Dài 242m. Mương xây hồ B600 loại 1 có 3 đoạn cần phá dỡ. Đoạn 1 dài 168m có hướng chảy từ Tây sang Đông; đoạn 2 dài 30m có hướng chảy từ Bắc xuống Nam và đoạn 3 dài 44m chảy từ Tây sang Đông sau đó chảy xuống phía Nam dự án. 03 đoạn mương này nối thành 1 đoạn mương xây dài 242m. Khi dự án triển khai sẽ tiến hành phá dỡ
5.2	Mương xây hồ B600 loại 2	01	45	Mương xây hồ dài 75m có hướng chảy từ phía Bắc xuống phía Nam. Khi dự án triển khai sẽ tiến hành phá dỡ.
5.3	Mương xây hồ B800 loại 1	01	11,2	Mương xây hồ dài 14m có hướng chảy từ Đông Bắc xuống Tây Nam. Khi dự án triển khai sẽ tiến hành phá dỡ.
5.4	Mương xây hồ B800 loại 2		152	Mương xây hồ dài 190m có hướng chảy từ Tây Bắc xuống Đông Nam. Khi dự án triển khai sẽ tiến hành phá dỡ
5.5	Mương đất số 1		176,7	Đoạn mương 1 chạy từ hướng Tây xuống Đông. Mương hiện trạng là mương đất có bề rộng đáy khoảng 2,5m đến 3m, tổng chiều dài bị chiếm dụng khoảng 253m. Đoạn mương này có chức năng chính là tiêu thoát nước khu vực. Khi dự án triển khai sẽ tiến hành san lấp.
5.6	Mương đất số 2		135,2	Đoạn mương 2 chạy từ hướng Tây xuống Đông. Mương hiện trạng là mương đất có bề rộng đáy khoảng 1,5m đến 1,7m, tổng chiều dài bị chiếm dụng khoảng 95m. Đoạn mương này có chức năng chính là tiêu thoát nước khu vực. Khi dự án triển khai sẽ tiến hành san lấp.
5.7	Mương đất số 3		135,4	Đoạn mương 1 chạy từ hướng Tây Bắc xuống Đông Nam. Mương hiện trạng là mương đất có bề rộng đáy khoảng 1m đến 1,2m, tổng chiều dài bị chiếm dụng khoảng 131m. Đoạn mương này có chức năng chính là tiêu thoát nước khu vực. Khi dự án triển khai sẽ tiến hành san lấp.
5.8	Mương đất số 4		101,5	Đoạn mương 4 chạy từ hướng Bắc xuống Nam. Mương hiện trạng là mương đất có bề rộng đáy khoảng 1,1m đến 1,3m, tổng chiều dài bị chiếm dụng khoảng 117m. Đoạn mương này có chức năng chính là tiêu thoát nước khu vực. Khi dự án triển khai sẽ tiến hành san lấp.

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án “Xây dựng hoàn thiện HTKT theo quy hoạch kết hợp đầu giá QSD đất thôn Biều Khê 2, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh”

STT	Loại đất	Số lượng	Diện tích (m <sup>2</sup> )	Ghi chú
5.9	Mương đất số 5		90,87	Đoạn mương 1 chạy từ hướng Bắc xuống Nam. Mương hiện trạng là mương đất có bề rộng đáy khoảng 0,9m đến 1,3m, tổng chiều dài bị chiếm dụng khoảng 125,2m. Đoạn mương này có chức năng chính là tiêu thoát nước khu vực. Khi dự án triển khai sẽ tiến hành san lấp.
<b>6</b>	<b>Đất giao thông</b>			
6.1	Đất đường giao thông bê tông, sân gạch		5.271,86	Tổng diện tích đường giao thông bê tông, sân gạch của dự án là 5.271,86m <sup>2</sup> . Khi dự án triển khai sẽ tiến hành phá dỡ 12cm lớp bề mặt sau đó trải nhựa.
6.2	Hè đường hiện trạng		46,18	Khi thực hiện dự án sẽ tiến hành phá dỡ 14cm hè hiện trạng.
6.3	Đường đất		5.588,4	Khi thực hiện dự án sẽ phá dỡ đường đất và san nền
7	Cây xanh	55		Khi tiến hành dự án sẽ di dời khoảng 55 cây xanh đến các vị trí đường trồng cây tại các dự án thuộc địa bàn xã.
8	Đường dây điện và cột điện			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hiện trạng khu vực nghiên cứu chủ yếu là đồng ruộng và đất làng xóm hiện có, đang được cấp điện từ các trạm biến áp công cộng là trạm Biều Khê (22/0,4kV - 400kVA).</li> <li>- Bên trong khu đất hiện có tuyến điện 22kV đi tới đầu nối vào trạm biến áp hiện có.</li> <li>- Từ trạm biến áp điện áp được dẫn đến các hộ tiêu thụ thông qua lưới dây cáp 0,4kv đến các công tơ treo cột;</li> <li>- Hệ thống chiếu sáng đèn đường hiện tại đã được đầu tư xây dựng theo chương trình phát triển nông thôn mới, đèn sodium cao áp gắn trực tiếp trên cột điện hạ thế dọc các tuyến ngõ phố, về cơ bản đã đáp ứng được nhu cầu chiếu sáng đường phố;</li> <li>- Hệ thống điện chiếu sáng: dọc tuyến đường bê tông cạnh kênh tưới Bắc Trịnh Xá hiện trạng có cột chiếu sáng bằng cột thép liền cần đơn, bên trên lắp đèn led. Khi thực hiện dự án sẽ tiến hành hạ ngầm, các cột điện thu hồi, không phát sinh chất thải phá dỡ</li> </ul>
<b>II</b>	<b>Công trình ngầm</b>			

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án “Xây dựng hoàn thiện HTKT theo quy hoạch kết hợp đầu giá QSD đất thôn Biều Khê 2, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh”

STT	Loại đất	Số lượng	Diện tích (m <sup>2</sup> )	Ghi chú
1	Bể tự hoại	02		Dự án tiến hành phá dỡ đất thổ cư trong đó có 01 nhà gạch và 01 nhà bê tông phá dỡ hoàn toàn, các nhà còn lại chỉ phá dỡ 1 phần nhỏ trước nhà. Vì vậy có 02 bể tự hoại cần phá dỡ, khi dự án tiến hành sẽ hút bùn tại bể tự hoại trước khi phá dỡ

(Tham khảo tại báo cáo nghiên cứu khả thi và bản đồ hiện trạng sử dụng đất khu vực dự án đính kèm tại phần phụ lục)



**Hình 1.2. Một số hình ảnh hiện trạng dự án**

**+) Hiện trạng cơ sở hạ tầng**

**\* Hệ thống giao thông:**

- Tuyến đường ngõ xóm thôn Biều Khê hiện trạng là đường bê tông xi măng, có bề rộng từ 2,5-8,7m.
- Đường nội đồng: Các tuyến đường nội đồng bằng đất có bề rộng từ 2-4m.

**\* Hệ thống cấp nước**

- Dọc tuyến đường bê tông giữa làng có tuyến ống phân phối cấp nước D110mm chạy dọc theo tuyến bê tông hiện trạng, làm nhiệm vụ đưa nước tới các tuyến ống dịch vụ có đường kính từ D50-D90mm chạy dọc hai bên đường để cấp nước cho khu dân cư hiện trạng.

**\* Hệ thống thoát nước**

- Khu vực dự án hiện nay thoát nước về kênh tưới tiêu thủy lợi nội đồng B=2.5m thông qua hệ thống mương hở, rãnh nắp đan xây dựng dọc các tuyến đường và mương nội đồng.

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án “Xây dựng hoàn thiện HTKT theo quy hoạch kết hợp đầu giá QSD đất thôn Biều Khê 2, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh”

- Khu vực dự án đang sử dụng hệ thống thoát nước chung. Nước thải và nước mưa được thoát ra hệ thống mương nội đồng thông qua hệ thống rãnh hở xây dựng dọc các tuyến đường nội đồng. Cụ thể như sau:

+ Dọc tuyến đường thôn Biều Khê hiện trạng bên phải tuyến có hệ thống kênh tưới Bắc Trịnh Xá (kênh tưới Bắc Trịnh Xá không thuộc dự án).

+ Trong khu vực nghiên cứu có một số tuyến mương xây hở có kích thước  $B=0,6-0,8m$  và mương đất có bề rộng  $1,2-1,8m$  để tưới nước cho khu đất canh tác và thoát nước khu dân cư hiện trạng ở phía Nam dự án.

*\* Hệ thống cấp điện, chiếu sáng*

- Khu vực nghiên cứu đang được cấp điện từ các trạm biến áp công cộng là trạm Biều Khê (22/0,4kV - 400kVA).

- Bên trong khu đất hiện có tuyến 22kV đi tới đầu nối vào trạm biến áp hiện có.

- Từ trạm biến áp, điện áp được dẫn đến các hộ tiêu thụ thông qua lưới dây cáp 0,4kV đến các công tơ treo cột;

- Hệ thống chiếu sáng đèn đường hiện tại đã được đầu tư xây dựng theo chương trình phát triển nông thôn mới, đèn sodium cao áp gắn trực tiếp trên cột điện hạ thế dọc các tuyến ngõ phố, cơ bản đã đáp ứng được nhu cầu chiếu sáng đường phố;

- Dọc tuyến đường bê tông cạnh kênh tưới Bắc Trịnh Xá có cột chiếu sáng bằng thép liền cần đơn, bên trên lắp đèn LED.





**Hình 1.3. Hình ảnh hiện trạng hệ thống điện**

**\* Hiện trạng về xử lý rác thải và vệ sinh môi trường**

- Nước thải sinh hoạt: Hiện chưa có giải pháp xử lý. Nước thải sinh hoạt khu dân cư đang được thoát vào hệ thống rãnh thoát nước chung.

- Hiện trạng chất thải rắn: Chất thải rắn sinh hoạt khu dân cư, cơ quan trường học được thu gom theo ngày do Công ty Cổ phần môi trường đô thị Đông Anh thực hiện. Rác thải sau khi được thu gom sẽ vận chuyển về khu xử lý rác thải của thành phố.

***e. Mối liên hệ của dự án với xung quanh***

- Xung quanh khu vực Dự án chủ yếu là đất trồng lúa, hoa màu.

- Dự án cách Trạm biến áp 500 kV Đông Anh khoảng 300m về phía Tây Nam.

- Dự án cách nhà văn hóa thôn Biều Khê khoảng 50m về phía Nam.

- Dự án cách khu dân cư gần nhất (thôn Biều Khê) khoảng 0,1 – 0,2 km.

- Hệ sinh thái và khu bảo tồn: Trong khu vực Dự án không có các Vườn Quốc gia hay Khu bảo tồn thiên nhiên, khu dự trữ sinh quyển nào.

- Các công trình văn hóa, tôn giáo, di tích lịch sử: Trong khu vực Dự án không có công trình văn hóa, di tích lịch sử.

**2.2. 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 phê duyệt chủ trương đầu tư: UBND huyện Đông Anh (trước đây) (*Quyết định số 7523/QĐ-UBND ngày 19/5/2025 của UBND huyện Đông Anh về chủ trương đầu tư dự án: Xây dựng hoàn thiện HTKT theo quy hoạch kết hợp đấu giá QSD đất thôn Biều Khê 2, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh*)

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

+ Thẩm định thiết kế xây dựng: UBND xã Thụy Lâm.

+ Cấp giấy phép môi trường: UBND xã Thụy Lâm.

**2.3. Quy mô của dự án theo quy định của pháp luật về đầu tư, đầu tư công**

a. Quy mô dự án theo quy định của pháp luật về đầu tư, đầu tư công: Nhóm B

b. Quy mô theo chủ trương đầu tư và quy hoạch tổng mặt bằng:

+) Theo Quyết định số 7523/QĐ-UBND ngày 19/05/2025 của UBND huyện Đông Anh (trước đây) về phê duyệt chủ trương đầu tư dự án: Xây dựng hoàn thiện

HTKT theo quy hoạch kết hợp đấu giá QSD đất thôn Biểu Khê 2, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh:

Dự án có tổng diện tích khoảng 6,8 ha với các hạng mục đầu tư chủ yếu dự kiến: GPMB, san nền, xây dựng đường giao thông, hệ thống thoát nước, cấp nước, cấp điện, hệ thống PCCC, cây xanh,...

+) Theo Văn bản số 2446/KT ngày 29/01/2026 của Phòng kinh tế - UBND huyện xã Thụy Lâm về việc xác nhận sự phù hợp bản vẽ Bản đồ quy hoạch tổng mặt bằng sử dụng đất tỷ lệ 1/500 dự án: Xây dựng hoàn thiện HTKT theo quy hoạch kết hợp đấu giá QSD đất thôn Biểu Khê 2, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh thì khu đất lập quy hoạch có diện tích khoảng 65.689,89m<sup>2</sup>, được chia thành 06 ô đất quy hoạch có chức năng như sau:

- Đất ở liền kề có tổng diện tích 5.619,0m<sup>2</sup>, chiếm tỷ lệ 8,55%, diện tích đất xây dựng 4.214m<sup>2</sup>, tầng cao tối đa 04 tầng, diện tích sàn 16.857m<sup>2</sup>, tổng số căn: 46 căn, số dân là 184 người. Trong đó:

+ Đất ở liền kề (ký hiệu LK09) có diện tích 2.312m<sup>2</sup>, diện tích xây dựng 1.734m<sup>2</sup>, mật độ xây dựng 75%, tầng cao tối đa 04 tầng, diện tích sàn 6.936m<sup>2</sup>, hệ số sử dụng đất 3,0 lần, số căn nhà: 21 căn, số dân cư sinh sống tại ô đất 84 người.

+ Đất ở liền kề (ký hiệu LK18) có diện tích 1.475m<sup>2</sup>, diện tích xây dựng 1.106m<sup>2</sup>, mật độ xây dựng 75%, tầng cao tối đa 04 tầng, diện tích sàn 4.425m<sup>2</sup>, hệ số sử dụng đất 3,0 lần, số căn nhà: 11 căn, số dân cư sinh sống tại ô đất 44 người.

+ Đất ở liền kề (ký hiệu LK09) có diện tích 1.832m<sup>2</sup>, diện tích xây dựng 1.374m<sup>2</sup>, mật độ xây dựng 75%, tầng cao tối đa 04 tầng, diện tích sàn 5.496m<sup>2</sup>, hệ số sử dụng đất 3,0 lần, số căn nhà: 14 căn, số dân cư sinh sống tại ô đất 56 người.

- Đất cây xanh thể dục, thể thao (ký hiệu CX) có diện tích khoảng 20.209,0 m<sup>2</sup> (chiếm 30,76%), diện tích xây dựng 460m<sup>2</sup>, mật độ xây dựng 5%, tầng cao tối đa 01 tầng, diện tích sàn 460m<sup>2</sup>, hệ số sử dụng đất 0,05 lần. Trong đó:

+ Đất cây xanh thể dục, thể thao (ký hiệu CX-08) có diện tích 6.601,0m<sup>2</sup>.

+ Đất cây xanh thể dục, thể thao (ký hiệu CX-09) có diện tích 9.196,0m<sup>2</sup>.

+ Đất cây xanh thể dục, thể thao (ký hiệu CX-14) có diện tích 4.952,0m<sup>2</sup>.

- Đất bãi đỗ xe (ký hiệu P) có diện tích khoảng 5.334,1m<sup>2</sup>, chiếm 8,12%, diện tích xây dựng 2.631m<sup>2</sup>, diện tích sàn 5.152m<sup>2</sup>. Trong đó:

+ Đất bãi đỗ xe (ký hiệu P.02) có diện tích 2.182,3m<sup>2</sup>, diện tích xây dựng 109m<sup>2</sup>, mật độ xây dựng 5%, tầng cao tối đa 01 tầng, diện tích sàn 109m<sup>2</sup>, hệ số sử dụng đất 0,05 lần.

+ Đất bãi đỗ xe (ký hiệu P.03) có diện tích 3.151,8m<sup>2</sup>, diện tích xây dựng 2.521m<sup>2</sup>, mật độ xây dựng 80%, tầng cao tối đa 02 tầng, diện tích sàn 5.043m<sup>2</sup>, hệ số sử dụng đất 1,6 lần.

- Đất công cộng (ký hiệu CC.03) có diện tích 3.484,0m<sup>2</sup>, chiếm tỷ lệ 5,3%, diện tích xây dựng 1.394m<sup>2</sup>, mật độ xây dựng 40%, tầng cao tối đa 03 tầng, diện tích sàn

4.181m<sup>2</sup>, hệ số sử dụng đất 1,2 lần.

- Đất hạ tầng kỹ thuật khác (ký hiệu HT) có diện tích 552,0m<sup>2</sup> chiếm tỷ lệ 0,84%, diện tích xây dựng 110m<sup>2</sup>, mật độ xây dựng 20%, tầng cao tối đa 01 tầng, diện tích sàn 110m<sup>2</sup>, hệ số sử dụng đất 0,2 lần.

- Đất giao thông khoảng 30.491,79m<sup>2</sup> (chiếm 46,42%).

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án “Xây dựng hoàn thiện HTKT  
theo quy hoạch kết hợp đầu giá QSD đất thôn Biều Khê 2, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh”

**Bảng 1.4. Cơ cấu sử dụng đất của dự án**

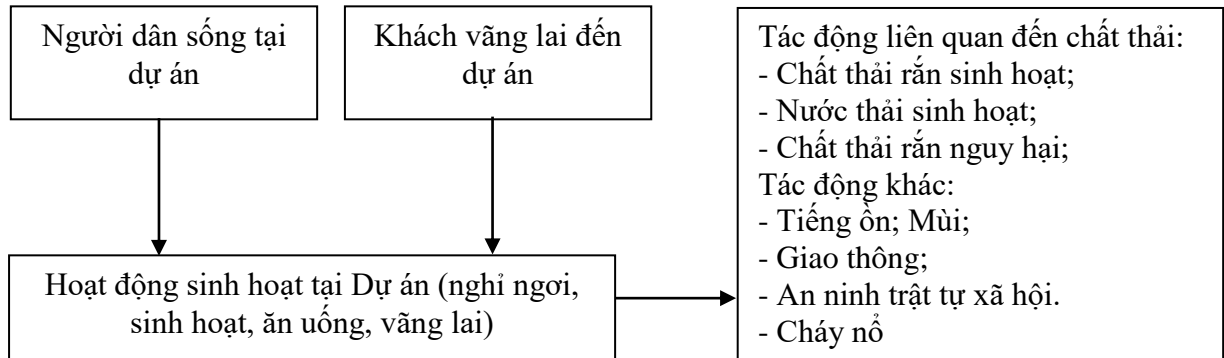
STT	Chức năng sử dụng đất	Ký hiệu	Diện tích (m <sup>2</sup> )	Tỷ lệ (%)	Diện tích xây dựng (m <sup>2</sup> )	Mật độ xây dựng (%)	Tầng cao (tầng)	Diện tích sàn (m <sup>2</sup> )	Hệ số sử dụng đất (lần)	Số nhà (căn)	Dân số (người, học sinh)	Ghi chú
<b>1</b>	<b>Đất ở liền kề</b>	<b>LK</b>	<b>5.619,0</b>	<b>8,55</b>	<b>4.214</b>		<b>4</b>	<b>16.857</b>		<b>46</b>	<b>184</b>	
		LK09	2.312		1.734	75,00	4	6.936	3,00	21	84	
		LK18	1.475		1.106	75,00	4	4.425	3,00	11	44	
		LK19	1.832		1.374	75,00	4	5.496	3,00	14	56	
<b>2</b>	<b>Đất cây xanh, thể dục thể thao</b>	<b>CX</b>	<b>20.209,0</b>	<b>30,76</b>	<b>460</b>	<b>5,00</b>	<b>1</b>	<b>460</b>	<b>0,05</b>			
		CX-08	6.601,0									
		CX-09	9.196,0		460	5,00	1	460	0,05			
		CX-14	4.952,0									
<b>3</b>	<b>Đất bãi đỗ xe</b>	<b>P</b>	<b>5.334,1</b>	<b>8,12</b>	<b>2.631</b>			<b>5.152</b>				
		P-02	2.182,3		109	5,00	1	109	0,05			
		P-03	3.151,8		2.521	80,00	2	5.043	1,60			
<b>4</b>	<b>Đất công cộng</b>	<b>CC.03</b>	<b>3.484,0</b>	<b>5,30</b>	<b>1.394</b>	<b>40,00</b>	<b>3</b>	<b>4.181</b>	<b>1,20</b>			
<b>5</b>	<b>Đất hạ tầng kỹ thuật khác</b>	<b>HT</b>	<b>552,0</b>	<b>0,84</b>	<b>110</b>	<b>20,00</b>	<b>1</b>	<b>110</b>	<b>0,20</b>			
<b>6</b>	<b>Đất giao thông</b>		<b>30.491,79</b>	<b>46,42</b>								
	<b>Tổng cộng</b>		<b>65.689,89</b>	<b>100</b>								

(Nguồn: Bản vẽ đính kèm Văn bản số 2446/KT ngày 29/01/2025 về xác nhận sự phù hợp bản vẽ Bản đồ quy hoạch tổng mặt bằng sử dụng đất tỷ lệ 1/500 dự án)

#### 2.4. Loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ

Loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ: Dự án đầu tư xây dựng mới hệ thống HTKT kết hợp đầu giá QSD các lô đất.

Khi đi vào hoạt động, quy trình vận hành dự án như sau:



**Hình 1.4. Sơ đồ quy trình vận hành dự án**

#### 2.5. Phân nhóm dự án đầu tư theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường

Dự án không thuộc loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường. Dự án không có yếu tố nhạy cảm về môi trường theo quy định tại khoản 4 Điều 25 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 được sửa đổi, bổ sung tại khoản 6 Điều 1 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 và khoản 2 Điều 5 Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026.

Dự án thuộc nhóm III (Số thứ tự 2 mục II Phụ lục V Nghị định 05/2025/NĐ-CP).

Khi đi vào hoạt động, dự án có phát sinh nước thải sinh hoạt xả ra môi trường phải được xử lý với tổng lưu lượng lớn hơn 50 m<sup>3</sup>/ngày đêm. Căn cứ Khoản 1 Điều 39 Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 (được sửa đổi, bổ sung tại khoản 9 Điều 1 Luật số 146/2025/QH15) và Điều 74 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 (được sửa đổi, bổ sung tại khoản 31 Điều 1 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 và khoản 2 Điều 24 Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026), dự án thuộc đối tượng phải có giấy phép môi trường.

Dự án thuộc thẩm quyền phê duyệt dự án đầu tư của UBND cấp xã. Căn cứ khoản 11 Điều 1 Luật số 146/2025/QH15, Quyết định số 231/QĐ-UBND ngày 15/01/2026 của UBND thành phố Hà Nội về việc ủy quyền cho Giám đốc Sở Nông nghiệp và Môi trường, Chủ tịch UBND cấp xã giải quyết thủ tục hành chính lĩnh vực Quản lý chất lượng Nông, Lâm sản và Thủy sản; Trồng trọt và Bảo vệ thực vật; Chăn nuôi, Thú y và Thủy sản; Thủy lợi; Lâm nghiệp và Kiểm lâm; Môi trường; Bảo tồn thiên nhiên và Đa dạng sinh học; Địa chất và Khoáng sản; Tài nguyên nước thuộc thẩm quyền giải quyết của Chủ tịch UBND thành phố Hà Nội và Quyết định số 1315/QĐ-UBND ngày 25/3/2026 của UBND thành phố Hà Nội về việc ủy quyền cho Giám đốc Sở Nông nghiệp và Môi trường; Chủ tịch UBND cấp xã giải quyết thủ tục hành chính thuộc lĩnh vực về bảo vệ môi trường, bảo tồn thiên nhiên và đa dạng sinh học thuộc thẩm quyền giải quyết của Chủ tịch UBND thành phố, thẩm quyền cấp giấy phép môi trường cho dự án là Chủ tịch UBND xã Thụy Lâm.

Báo cáo được thực hiện theo Mẫu số 22c - Mẫu báo cáo đề xuất cấp, cấp lại Giấy phép môi trường của dự án đầu tư nhóm II không thuộc đối tượng phải thực hiện đánh giá tác động môi trường và dự án đầu tư nhóm III kèm theo phụ lục Thông tư số 09/2026/TT-BNNMT ngày 29/01/2026 của Bộ Nông nghiệp và Môi trường.

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

#### **3.1. Công suất của dự án đầu tư**

Dự án không có hoạt động sản xuất, do đó không có công suất sản xuất. Báo cáo xin trình bày thông tin các hạng mục công trình được đầu tư của dự án, gồm có:

- + Giải phóng mặt bằng, di chuyển công trình ngầm nổi.
- + San nền.
- + Xây dựng đường giao thông nội bộ, cây xanh.
- + Đầu tư xây dựng hệ thống thoát nước mưa, thoát nước thải.
- + Đầu tư xây dựng hệ thống cấp nước, PCCC.
- + Đầu tư xây dựng hệ thống cấp điện, điện chiếu sáng.
- + Đầu tư xây dựng hệ thống hào kỹ thuật và bó ống, ga viễn thông..

Cụ thể như sau:

##### **3.1.1. Phương án đền bù và giải phóng mặt bằng**

###### **1). Đền bù, hỗ trợ GPMB:**

###### **\*) Chính sách đền bù:**

- Khu đất thực hiện dự án chủ yếu là đất nông nghiệp, đất canh tác, giải phóng mặt bằng chủ yếu là đền bù đất nông nghiệp...

- Công tác đền bù, GPMB được thực hiện theo cơ chế đền bù trên cơ sở các quy định hiện hành của nhà nước và địa phương. Chi phí đền bù được tính toán vào chi phí đầu tư.

- Khi thu hồi đất nông nghiệp thì người bị thu hồi đất được hưởng các khoản chi phí bồi thường, hỗ trợ GPMB theo các quy định hiện hành của nhà nước và địa phương, khoản kinh phí này người có đất bị thu hồi được trực tiếp nhận tiền.

###### **\*) Hỗ trợ GPMB:**

- Tài sản gắn liền với đất được tạo lập sau khi có quyết định thu hồi được công bố thì không được bồi thường, bao gồm cả cây trồng trên đất.

- Bồi thường đối với cây trồng hàng năm bằng giá trị sản lượng thu hoạch của một vụ thu hoạch, giá trị sản lượng của vụ thu hoạch được tính cho năng suất cao nhất trong ba năm trước liền kề của cây trồng chính tại địa phương theo giá trung bình của nông sản cùng loại ở địa phương tại thời điểm thu hồi đất.

- Bồi thường đối với cây lâu năm; cây lâu năm bao gồm cây nông nghiệp; cây ăn quả, cây lấy gỗ, lấy lá, cây rừng khi Nhà nước thu hồi được bồi thường theo giá trị hiện tại có quả của vườn cây, giá trị hiện tại nay không bao gồm giá trị quyền sử dụng đất.

- Hiện trạng khu vực dự án chủ yếu là đất nông nghiệp (đất trồng lúa 02 vụ). Phần còn lại là đất công và đất đường giao thông (đường đất phục vụ sản xuất canh tác).

Trên cơ sở số liệu điều tra, khảo sát thực tế về hiện trạng tài sản trên đất thuộc dự án. Tổng diện tích đất thu hồi dự kiến là 65.689,89m<sup>2</sup>, trong đó diện tích đất nông nghiệp khoảng 47.0000 m<sup>2</sup>; đất thổ cư là 718,38m<sup>2</sup>; đất công do UBND xã quản lý là 17.971,51m<sup>2</sup>.

Ban quản lý dự án Đầu tư – Hạ tầng xã Thụ Lâm tiến hành lập phương án tổng thể về bồi thường của dự án tạm tính khoảng 80.237.597.910 đồng. Toàn bộ diện tích đất đền bù bằng chi phí, không tiến hành tái định cư hoặc đền bù tài sản khác.

Toàn bộ diện tích đất thu hồi ở trên là thu hồi vĩnh viễn, không có diện tích đất thu hồi tạm thời.

2) *Phương án thực hiện giải phóng mặt bằng:*

- Sau khi có kế hoạch sử dụng đất, chủ trương GPMB để thực hiện dự án, Chủ đầu tư sẽ kết hợp với Ban GPMB và UBND xã Thụ Lâm để thực hiện chi trả bồi thường, hỗ trợ GPMB.

- UBND xã Thụ Lâm giao cho Ban GPMB và các phòng ban liên quan trực tiếp chịu trách nhiệm thống kê chi tiết hiện trạng sử dụng đất, kiểm kê chi tiết tài sản trên đất, thảo luận với các hộ dân để thống nhất phương án đền bù chi tiết cho từng hộ dân.

- Trên cơ sở đất được giải phóng UBND xã Thụ Lâm sẽ ra Quyết định giao đất cho đơn vị có liên quan tiến hành các bước tiếp theo của dự án.

3) *Khối lượng phá dỡ*

Trên 65.689,89 m<sup>2</sup> diện tích đất thu hồi có đất nông nghiệp trồng lúa 02 vụ 47.000m<sup>2</sup>, trước khi thi công sẽ chặt và thu dọn gốc, rễ, thân,...vv của cây cối, hoa màu trên diện tích đất trồng.

\* Phát quang và phá dỡ công trình trên đất:

Trên diện tích đền bù GPMB các cây trồng như lúa, rau màu do người dân tự trồng. Chủ dự án tạo điều kiện cho các hộ gia đình thu hoạch toàn bộ sản phẩm trước khi thu dọn.

Lượng sinh khối thực vật được tính theo công thức:  $M=S \times k$  (\*)

Trong đó:

M: Khối lượng sinh khối thực vật, kg

S: Diện tích đất

K: Hệ số sinh khối thực vật

**Bảng 1.5. Lượng sinh khối thực vật phát sinh**

Loại sinh khối	Lượng sinh khối (kg/m <sup>2</sup> )					Tổng
	Thân	Cành	Lá	Rễ	Cỏ dưới tán cây	
Trảng cỏ, lúa nước	0,065	0,054	0,05	0,03	0,001	0,2
Cây hoa màu			0,6	0,15		0,75
Cây trồng lâu năm	3,0	0,5	0,1	0,5	-	4,1

(Nguồn: Đề tài “Nghiên cứu cơ sở khoa học để tính toán năng lượng sinh khối thực vật tại Việt Nam – Viện Khoa học nông nghiệp Việt Nam) Bảng 1.6. Khối lượng sinh khối thực vật phát sinh từ dự án

**Bảng 1.6. Khối lượng phát quang thực vật**

STT	Hiện trạng sử dụng đất	Diện tích (m <sup>2</sup> )	Khối lượng sinh khối thực vật loại bỏ (kg)
1	Đất trồng lúa	47.000	9.400
	<b>Tổng</b>		<b>9.400</b>

Lượng sinh khối thực vật phát sinh trên toàn bộ dự án là 9,4 tấn.

Khối lượng phá dỡ các hạng mục công trình hiện trạng như sau:

**Bảng 1.7. Khối lượng các hạng mục công trình di dời, phá dỡ**

STT	Loại đất	Đơn vị	Khối lượng	Hệ số quy đổi	Khối lượng (tấn)
<b>I</b>	<b>Công trình nổi</b>				
1	Đất thổ cư phá dỡ móng, nền nhà gạch dày 20cm	m <sup>2</sup>	718,38	2,7 tấn/m <sup>3</sup>	387,9
2	Bể nước tưới tiêu	Cái	03	1,2 tấn/cái	3,6
3	Mộ xây	Mộ	12	Mộ xây gạch, kích thước một mộ (230 x 127x 80 cm) = 2,2m <sup>3</sup> (1m <sup>3</sup> gạch vỡ = 1,35 tấn)	35,64
4	Tường rào cao 2m	m <sup>2</sup>	9,6	2,7 tấn/m <sup>3</sup>	51,84
5	Mương thoát nước				
5.1	Mương xây hờ B600 loại 1	m <sup>2</sup>	145,2	0,06 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> (1m <sup>3</sup> bê tông = 2,4 tấn)	20,9
5.2	Mương xây hờ B600 loại 2	m <sup>2</sup>	45	0,06 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> (1m <sup>3</sup> bê tông = 2,4 tấn)	6,48
5.3	Mương xây hờ B800 loại 1	m <sup>2</sup>	11,2	0,08 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> (1m <sup>3</sup> bê tông = 2,4 tấn)	2,15
5.4	Mương xây hờ B800 loại 2	m <sup>2</sup>	152	0,08 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> (1m <sup>3</sup> bê tông = 2,4 tấn)	29,18
6	Đất giao thông				
6.1	Đất đường giao thông bê tông, sân gạch (phá dỡ 12cm bề mặt)	m <sup>2</sup>	5.271,86	1m <sup>3</sup> bê tông = 2,4 tấn	1.518,28
6.2	Hè đường hiện trạng (phá dỡ 14cm bề mặt)	m <sup>2</sup>	46,18	1m <sup>3</sup> bê tông = 2,4 tấn	15,53
7	Cây xanh	Cây	55	Phát quang bột tán lá. Ước tính 100kg/cây	5,5
8	Đường dây điện và cột điện			Thu hồi không phát sinh phế thải	
9	Dây dẫn điện			Thu hồi không phát sinh phế thải	
<b>II</b>	<b>Công trình ngầm</b>				
1	Bể tự hoại	Cái	02	2,4 tấn/cái	4,8
	<b>Tổng cộng</b>				<b>2.081,8</b>

Khối lượng phá dỡ các hạng mục công trình hiện trạng là 2.081,8 tấn.

### 3.1.2. San nền

#### a) Giải pháp san nền

- Phạm vi san nền: Khu đất xây dựng có diện tích khoảng 6,57ha. Việc san lấp

mặt bằng ở đây chỉ được tiến hành trong các lô đất thuộc phạm vi dự án, còn trong phạm vi các đường giao thông không được san lấp. Cao độ các đường giao thông sẽ được khớp nối vào cao độ san nền, đảm bảo thoát nước tốt.

- Cao độ san nền hoàn thiện lấy theo phương pháp nội suy. San nền theo đường đồng mức thiết kế với độ chênh cao giữa 2 đường đồng mức H từ 0,05m, độ dốc san nền từ 0,4%. San nền bằng cát đen đạt độ chặt  $K=0,90$ . Khối lượng tính toán san nền được thực hiện bằng phương pháp lưới ô vuông kích thước ô  $10 \times 10$ m.

+ Cao độ đường đồng mức thiết kế cao nhất là 6,80m

+ Cao độ đường đồng mức thiết kế thấp nhất là 5,95m

- Độ dốc san nền thiết kế từ 0,4% đảm bảo thoát nước mặt tốt.

- Hướng dốc dốc từ lô ra xung quanh, thoát vào hệ thống thoát nước dọc đường và đổ ra hệ thống thoát nước chung của khu vực.

- Trước khi san nền cần tiến hành dọn dẹp mặt bao gồm: phát quang cây cối, đào bỏ rễ và gốc cây, tổ chức dỡ bỏ các công trình nhà tạm nhà kiến có trong phạm vi thực hiện dự án (Khối lượng phá dỡ được tính toán trong công tác GPMB).

- Đối với các khu xây dựng nhà phân lô trước khi san lấp cần bóc bỏ lớp đất hữu cơ và lớp bùn ao hiện trạng, lớp nền bê tông hiện trạng. Khối lượng đất vét hữu cơ, vét bùn sẽ được tận dụng để đắp vào khu cây xanh của dự án.

- Đối với khu vực cây xanh tiêu cảnh cần bóc bỏ hết lớp nền bê tông hiện trạng trước khi san lấp. Riêng ô đất cây xanh CX08 đã có dự án làm khu nghĩa trang sẽ không san lấp và thực hiện theo dự án riêng.

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án “Xây dựng hoàn thiện HTKT  
theo quy hoạch kết hợp đầu giá QSD đất thôn Biều Khê 2, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh”

**Bảng 1.8. Khối lượng san nền**

STT	HẠNG MỤC	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG							TỔNG
			LÔ 1	LÔ 2	LÔ 3	LÔ 4	LÔ 5	LÔ 6	LÔ 7	
1	Diện tích lô san nền	m <sup>2</sup>	9.748,01	5.667,69	2.482,34	1.831,82	1.475,20	3.307,78	5.198,23	<b>29.711,07</b>
2	Diện tích phá dỡ móng nền sân gạch, sân bê tông, đường bê tông hiện trạng,... (F <sub>s</sub> )	m <sup>2</sup>	82,53	-	-	-	-	-	-	<b>82,53</b>
3	Diện tích phá dỡ hè đường hiện trạng,... (F <sub>h</sub> )	m <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	18,48	-	<b>18,48</b>
4	Diện tích vết hữu cơ (F <sub>hc</sub> )	m <sup>2</sup>	9.682,78	5.568,99	2.447,03	1.747,60	1.425,76	3.247,78	4.770,32	<b>28.890,26</b>
5	Diện tích vết bùn (F <sub>vb</sub> )	m <sup>2</sup>	-	98,70	35,31	84,22	49,44	-	204,81	<b>472,48</b>
6	Khối lượng phá dỡ móng nền sân gạch, sân bê tông, đường bê tông hiện trạng,... H=0,12m --> V <sub>1</sub> =F <sub>s</sub> *0,12	m <sup>3</sup>	9,90	-	-	-	-	-	-	<b>9,90</b>
7	Khối lượng phá dỡ hè đường hiện trạng,... H=0,14m --> V <sub>2</sub> =F <sub>h</sub> *0,14	m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	2,59	-	<b>2,59</b>
8	Khối lượng vết hữu cơ H=0,3m --> V <sub>3</sub> =F <sub>hc</sub> *0,3	m <sup>3</sup>	2.904,83	1.670,70	734,11	524,28	427,73	974,33	1.431,10	<b>8.667,08</b>
9	Khối lượng vết bùn H=0,5m --> V <sub>4</sub> =F <sub>vb</sub> *0,5	m <sup>3</sup>	-	49,35	17,66	42,11	24,72	-	102,41	<b>236,24</b>
10	Khối lượng đắp tính toán ô lưới --> V <sub>5</sub>	m <sup>3</sup>	8.997,22	5.837,16	2.500,76	1.854,18	1.419,93	3.454,33	4.606,61	<b>28.670,19</b>
11	Khối lượng đắp thực tế - V <sub>tt</sub> =V <sub>1</sub> +V <sub>2</sub> +V <sub>3</sub> +V <sub>4</sub> +V <sub>5</sub>	m <sup>3</sup>	11.911,96	7.557,21	3.252,52	2.420,57	1.872,38	4.431,25	6.140,11	<b>37.586,00</b>

(Nguồn: Thuyết minh dự toán công trình của Dự án)

### 3.1.3. Giao thông nội bộ, cây xanh

#### 3.1.3.1. Cấp hạng đường và quy mô cắt cắt ngang đường

- Các tuyến đường trong dự án được thiết kế trên cơ sở tuân thủ theo Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 khu dân cư thôn Hương Tràm, thôn Biều Khê, xã Thụy Lâm.

- Cấp hạng và quy mô mặt cắt ngang của đường được xác định trên cơ sở chức năng của các tuyến đường theo quy hoạch cụ thể như sau:

+ Các tuyến đường phân khu vực (đường liên thôn): Tuyến đường phân khu vực có quy mô mặt cắt ngang B=13-17,0m, với tốc độ thiết kế 40 km/h.

+ Đường nhóm nhà ở, lối vào nhà: Các tuyến đường nội bộ có bề rộng mặt cắt ngang điển hình B=12m với tốc độ thiết kế 30-40 km/h.

Công trình gồm có 10 tuyến đường, với tổng chiều dài các tuyến khoảng 2.080,57m. Cụ thể như sau:

Bảng 1.9. Tổng hợp khối lượng các tuyến đường

TT	Hạng mục	Đơn vị	Chiều dài tuyến (m)	Quy mô mặt cắt ngang			Ghi chú
				Bmđ	B Hè	Tổng	
1	Tuyến D1	m	671,31	7	2x5	17	Đường khu vực
2	Tuyến D2	m	166,74	6	2x3	12	Đường nhóm nhà ở
3	Tuyến D3	m	110,00	7	2x3	13	Đường nhóm nhà ở
4	Tuyến D4	m	89,63	7	2x5	17	Đường khu vực
5	Tuyến D5	m	48,90	6	2x3	12	Đường nhóm nhà ở
6	Tuyến D6	m	40,43	6	2x3	12	Đường nhóm nhà ở
7	Tuyến N1	m	187,80	7	2x5	17	Đường khu vực
8	Tuyến N2	m	358,17	7	2x3	13	Đường nhóm nhà ở
9	Tuyến N3	m	103,68	7	5	12	Đường nhóm nhà ở
10	Tuyến N4	m	271,0	7	2x5	17	Đường khu vực
	<b>Tổng</b>		<b>2.080,57</b>				

(Nguồn: Thuyết minh dự toán công trình của Dự án)

Theo Văn bản số 699/SNNMT-CCTL ngày 23/01/2026 của Sở Nông nghiệp và Môi trường tỉnh Bắc Ninh về việc thỏa thuận phương án thiết kế tuyến đường dọc bờ hữu kênh Bắc Trịnh Xá thuộc dự án: Xây dựng hoàn thiện HTKT theo quy hoạch kết hợp đầu giá QSD đất thôn Biều Khê 2, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh thì dự án sẽ tiến hành xây dựng tuyến đường giao thông D1 trên bờ hữu kênh Bắc Trịnh Xá đoạn từ K6+142 đến K6+821 với các thông số cụ thể như sau:

- Chiều dài tuyến đường D1 là L=671,31m

- Bề rộng mặt đường B=7m, hai bên hè mỗi bên 5m.

- Trên các đoạn: K6+142 đến K6+338,2; từ K6+359,2 đến K6+761,82; từ K6+784,82 đến K6+792,31 với tổng chiều dài L = 627,31m: via hè tuyến đường cách mép mái phía trong lòng kênh tối thiểu 50cm.

Trên các đoạn: từ K6+338,2 đến K6+359,2 với chiều dài khoảng 21m và đoạn từ

K6+761,82 đến K6+784,82 với chiều dài khoảng 23 m, xây dựng tường kê kết cấu BTCT lấn vào mái kênh. Để đảm bảo hành lang bảo vệ công trình thủy lợi dự án tiến hành không xây dựng tường kê lấn vào mái kênh, dịch chuyển tuyến đường ra phía ngoài hoặc thu hẹp vỉa hè tuyến đường để đảm bảo vỉa hè cách mép mái phía trong lòng kênh tối thiểu 50cm.

#### 3.1.3.2. Thiết kế bình đồ tuyến

- Vị trí tuyến tuân thủ theo Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 khu dân cư thôn Hương Tràm, thôn Biều Khê, xã Thụy Lâm (trước đây là xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh) đã được phê duyệt;

- Tìm các tuyến đường được định vị tại các điểm đầu, cuối và điểm giao nhau giữa tìm các tuyến đường, đỉnh đường cong.

- Bảo đảm các yêu cầu kỹ thuật, tránh vi phạm tiêu chuẩn.

- Đảm bảo thỏa mãn yêu cầu kỹ thuật tuyến đường.

- Phù hợp với mặt cắt ngang các tuyến đường ngang.

- Có lợi về kinh tế xã hội song có xét đến những phương án làm tăng hiệu quả khai thác và phòng tránh tai nạn giao thông.

- Đảm bảo cho việc đi lại của người tàn tật, bố trí các điểm hạ vỉa hè dành cho người tàn tật lên xuống.

- Khớp nối, vượt nối các tuyến với các tuyến đường hiện trạng của khu vực để thuận tiện đi lại của người dân.

#### 3.1.3.3. Thiết kế trắc dọc

- Đường đồ thiết kế đảm bảo khớp nối hài hòa với các vị trí giao cắt như cầu cống, đường giao.

- Thiết kế đường đồ tuyến các tuyến đường theo Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 khu dân cư thôn Hương Tràm, thôn Biều Khê, xã Thụy Lâm (trước đây là xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh) đã được phê duyệt. Tuy nhiên cao độ đường hiện trạng tại cọc D4 tuyến đường D1 đang cao hơn cao độ quy hoạch mặt đường từ +0.3m đến +0.7m. Để đảm bảo không ảnh hưởng tới khu dân cư hiện trạng cũng như việc kết nối các công trình hạ tầng hiện hữu vào công trình hạ tầng mới, đề xuất giải pháp thiết kế trắc dọc tại cọc D4 tuyến đường D1 như sau: nâng cao độ thiết kế tại cọc D4 của tuyến đường D1 bám theo cao độ mặt đường hiện hữu, các vị trí khác và các tuyến đường bên trong dự án cao độ thiết kế vẫn tuân thủ theo cao độ quy hoạch được duyệt.

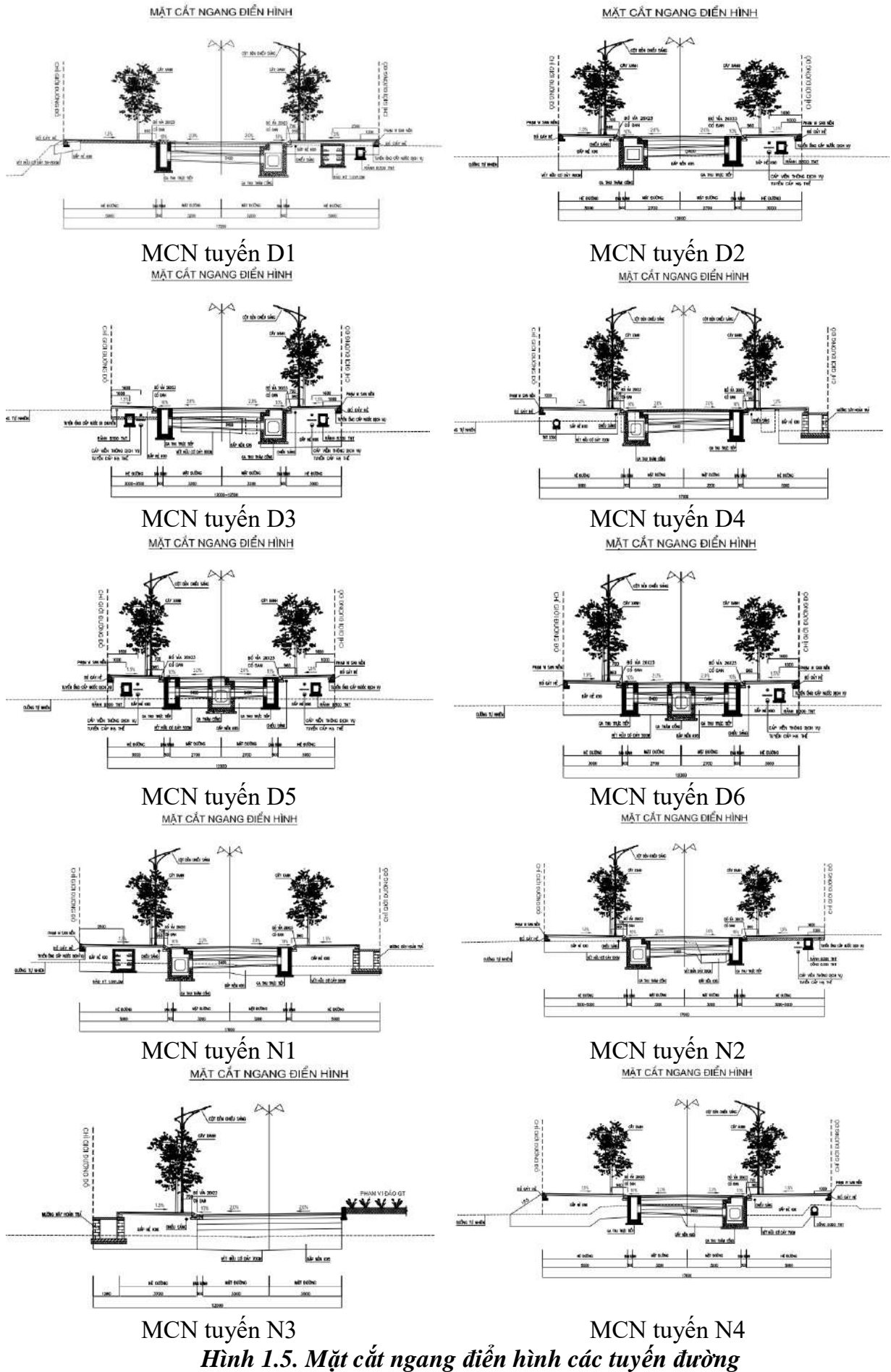
#### 3.1.3.4. Thiết kế trắc ngang

- Độ dốc ngang đường: Mặt đường thiết kế dốc ngang 2 mái, độ dốc  $i = 2,0\%$ .

- Độ dốc hè: Hè dốc về mép bó vỉa, độ dốc hè  $i = 1,50\%$ . Cao độ hè tại mép vỉa cao hơn cao độ đan rãnh 13cm.

- Đối với đoạn có bố trí đường cong có siêu cao kiến nghị để thuận tiện cho người dân và giảm đào đắp tuyến đường không thiết kế dốc ngang siêu cao.

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án “Xây dựng hoàn thiện HTKT theo quy hoạch kết hợp đầu giá QSD đất thôn Biều Khê 2, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh”



Hình 1.5. Mặt cắt ngang điển hình các tuyến đường

### 3.1.3.5. Thiết kế mặt đường

Áo đường của mặt đường cần phải đảm bảo yêu cầu vệ sinh và khả năng đi lại êm thuận, an toàn. áo đường sử dụng là loại kết cấu áo đường mềm cho các tuyến tính toán theo Quy trình thiết kế áo đường mềm TCCS 38:2022/TCĐBVN (Bảng tính toán kết cấu áo đường xem trong phụ lục kèm theo).

- Tải trọng trọng trục tính toán 100KN.

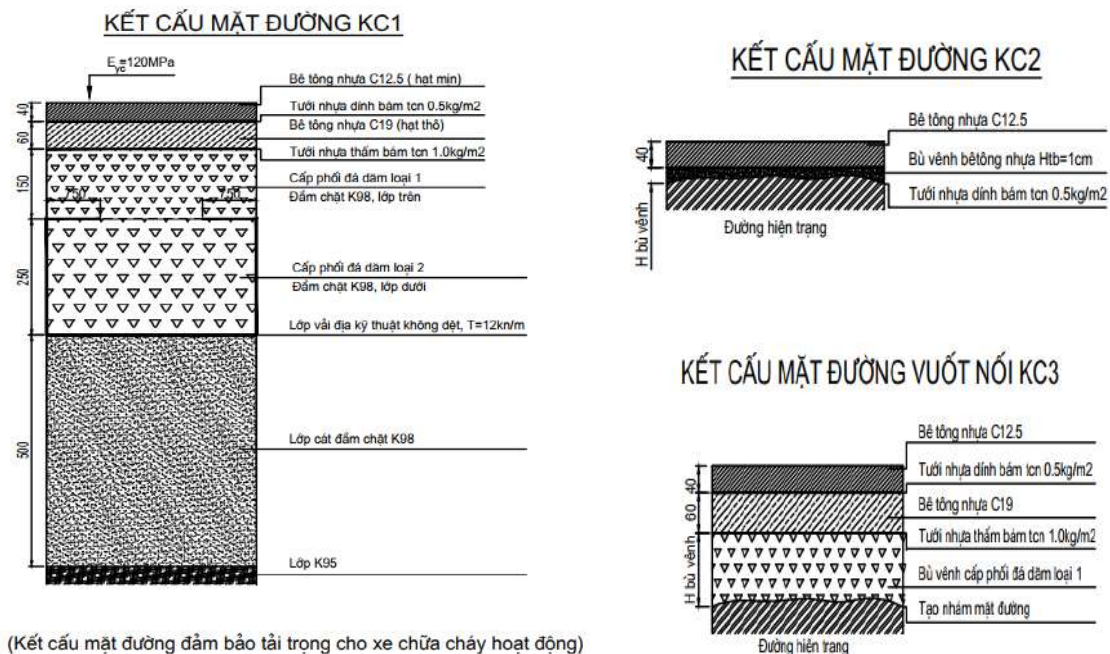
- Mô đun đàn hồi yêu cầu đường khu vực, đường phân khu vực và đường nội bộ:  $E_{yc} = 120 \text{ MPa}$

- TVTK thiết kế các phương án kết cấu mặt đường cụ thể như sau:

+ Kết cấu KC1,  $E_{yc} = 120 \text{ MPa}$  (Áp dụng cho các tuyến còn lại B12-20,5m): 4cm bê tông asphalt C12,5 + Tưới nhựa dính bám tiêu chuẩn 0,5kg/m<sup>2</sup> + 6cm bê tông asphalt C19 + Tưới nhựa thấm bám tiêu chuẩn 1,0kg/m<sup>2</sup> + 15cm cấp phối đá dăm loại I + 25cm cấp phối đá dăm loại II + 1 lớp vải địa kỹ thuật không dệt 12kN/m + 50cm cát đầm chặt  $K = 0,98$ .

+ Kết cấu vuốt nối KC2 (Áp dụng cho các đoạn trên mặt đường hiện trạng): 4cm bê tông asphalt C12,5 + Bù vênh bê tông asphalt C12,5, trung bình dày 2cm + Tưới nhựa dính bám tiêu chuẩn 0,5kg/m<sup>2</sup>.

Kết cấu vuốt nối KC3 (Áp dụng cho các đoạn trên mặt đường hiện trạng): 4cm bê tông asphalt C12,5 + Tưới nhựa dính bám tiêu chuẩn 0,5kg/m<sup>2</sup> + 6cm bê tông asphalt C19 + Tưới nhựa thấm bám tiêu chuẩn 1,0kg/m<sup>2</sup> + Bù vênh cấp phối đá dăm loại I.



**Hình 1.6. Kết cấu mặt đường dự án**

### 3.1.3.6. Kết cấu hè, bó vỉa, đan rãnh

Kết cấu lát hè: Thực hiện theo thiết kế mẫu hè đường đô thị trên địa bàn thành phố Hà Nội (ban hành kèm theo Quyết định số 1303/QĐ-UBND ngày 21/3/2019 của UBND thành phố Hà Nội).

\* Kết cấu lát hè:

- + Gạch bê tông vân đá M300 (B22,5) kích thước 40x40x4cm.
- + Vữa xi măng M100 (B7,5) dày 2cm.
- + BTXM M150 (B12,5) đá 1x2 dày 8cm.
- + 01 lớp giấy dầu chống thấm.
- + Nền đầm chặt  $K \geq 90$ .

Tại các vị trí có bố trí vạch sơn đi qua đường dành cho người đi bộ, hạ thấp bó vỉa và vỉa hè tạo lối lên xuống thuận tiện cho người qua lại. Bó vỉa được hạ thấp theo cao độ vỉa hè và cao hơn so với mép đan rãnh hoặc mép mặt đường nhưng không được quá 2cm, đường dốc lên có độ dốc theo tỷ lệ 1/12 để cho người khuyết tật dễ dàng tiếp cận và sử dụng.

\* Kết cấu vỉa:

Bó vỉa 26x18cm: Kết cấu bằng các khối bê tông đúc sẵn M300 đá 1x2 vân đá, chiều dài 1m trên đoạn thẳng, 0,25m trên đoạn cong, lót VXM M100 dày 2cm, móng BTXM M150 đá 2x4 dày 10cm.

Bó vỉa 18x22cm: Áp dụng cho các vị trí hạ hè, kết cấu bằng các khối bê tông đúc sẵn M300 đá 1x2 vân đá, lót VXM M100 dày 2cm, móng BTXM M150 đá 2x4 dày 10cm.

\* Bó hè:

+ Bó gáy vỉa hè được xây bằng gạch xây không nung VXM M75 (B5) có chiều cao 30cm trên lớp bê tông đệm móng M100 (B7,5) dày 10cm trong phạm vi ranh giới giữa khu vực san nền với mép hè của tuyến đường giao thông.

\* Tường chắn:

- Tuyến D1: Đoạn từ (cọc 13+2.0m) đến (cọc 16+10.1m) mép hè lấn vào bờ mương hiện trạng, để đảm bảo tính ổn định của đất nền và dòng chảy xây kè BTCT H=2.0m, L=21m, cao độ đỉnh kè +6.15, cao độ đỉnh móng kè +4.15, cao độ đáy mương hiện trạng +4.65. Gia cố móng kè bằng cọc tre D8-D10, L2.5m mật độ 25 cọc /1m<sup>2</sup>. Đoạn từ (cọc TC2) đến (cọc 42A+13.53m) mép hè lấn vào bờ mương hiện trạng, để đảm bảo tính ổn định của đất nền và dòng chảy xây kè BTCT H=2.5m, L=23m, cao độ đỉnh kè +6.98, cao độ đỉnh móng kè +4.48, cao độ đáy mương hiện trạng +4.51. Gia cố móng kè bằng cọc tre D8-D10, L2.5m mật độ 25 cọc /1m<sup>2</sup>.

*3.1.3.7. Thiết kế nền đường*

- Đối với đoạn tuyến tận dụng mặt đường cũ thì giữ nguyên và bổ sung thêm 1-2 lớp bê tông nhựa và bù vênh bằng bê tông nhựa.

- Đối với đoạn đường cũ phải đào phá để thi công hệ thống thu/thoát nước thì đào đảm bảo chiều sâu từ đáy kết cấu áo đường mới xuống tối thiểu 50 cm đắp trả bằng cát lu lèn đạt k98.

- Đối với đoạn tuyến đường vỉa hè, qua móng nhà, hoặc các công trình tương tự cần đào bóc bỏ hết chiều sâu kết cấu, đắp trả bằng cát đen đầm chặt  $K \geq 0.95$ .

- Tại các đoạn qua khu vực vườn (nếu có), tiến hành vét hữu cơ dày 0.30m và đắp trả bằng cát đen đầm chặt  $K \geq 0.95$ .

- Tại các đoạn qua khu vực ao, mương (nếu có), tiến hành vét bùn dày 0.50m và đắp trả bằng cát đen đầm chặt  $K \geq 0.95$ .

- Đối với đoạn tuyến nằm trên nền đường cũ, sau khi tiến hành đào khuôn đường xong thì tiến hành xáo xới lớp đất bên dưới với chiều dày 30 cm và đầm nén đạt độ chặt  $K \geq 0.95$  (CBR đạt  $\geq 4$ ).

- Đoạn tuyến đường đi qua khu vực đất trống, sau khi đào xử lý nền đắp phải được thực hiện đúng qui trình và tiêu chuẩn kỹ thuật. Nền đường được đắp bằng cát đen thành từng lớp dày từ 20-30cm tưới nước, lu lèn chặt thành từng lớp đạt tiêu chuẩn K95 rồi mới đắp lớp tiếp theo. Riêng 50cm nền đắp trên cùng bằng cát đen đầm chặt đạt K98 (CBR đạt  $\geq 6$ ) sau đó mới thi công các lớp áo đường.

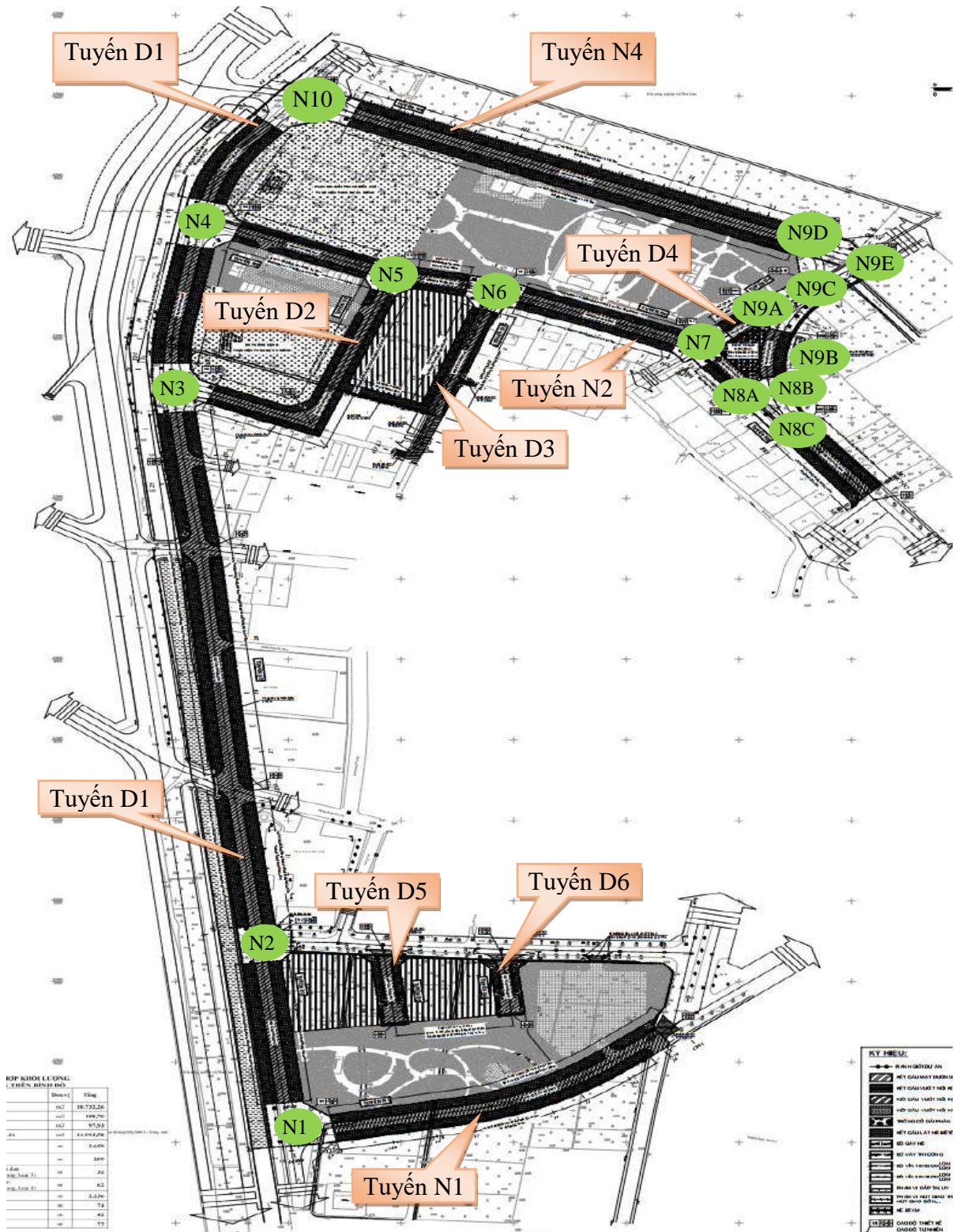
**Bảng 1.10. Tổng hợp khối lượng hạng mục giao thông**

STT	Hạng mục	Đơn vị	Tổng
1	Kết cấu mặt đường (KC1): 4cm BTN hạt mịn C12.5+Tưới nhựa dính bảm 0,5kg/m <sup>2</sup> + 6cm BTN hạt trung C19+ tưới nhựa thấm bảm 1,0kg/m <sup>2</sup> + 15cm cấp phối đá dăm loại 1 +25cm cấp phối đá dăm loại 2+1 lớp vải địa kỹ thuật + 30cm cát K98	m <sup>2</sup>	14.665,1
2	Kết cấu mặt đường (KC2): 4cm BTN hạt mịn C12.5+Bù vênh bê tông nhựa C12,5 dày 1cm+Tưới nhựa dính bảm 0,5kg/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	188,7
3	Kết cấu mặt đường (KC3): 4cm BTN hạt mịn C12.5+Tưới nhựa dính bảm 0,5kg/m <sup>2</sup> + 6cm BTN hạt trung C19	m <sup>2</sup>	109,4
4	Kết cấu lát hè và đường dạo gạch bê tông vân đá: + KT 400x400x4mm + 2cm VXM mác 100 + 8cm BTXM m150 đá 2x4 + 1 giấy dầu	m <sup>2</sup>	12.974,5
	Kết cấu lát dải dẫn hướng gạch bê tông vân đá: + KT 400x400x4mm + 2cm VXM mác 100 + 8cm BTXM m150 đá 2x4 + 1 lớp nilong	m <sup>2</sup>	1792,0
5	Bó vỉa 26x23cm có đan (Trên đoạn thẳng, loại 1)	m	3051,0
6	Bó vỉa 26x23cm có đan (Trên đoạn cong, loại 2)	m	2659,0
7	Bó vỉa 18x53cm loại không đan (Trên đoạn thẳng và đoạn cong, loại 3)	m	392,0
8	Bó vỉa 18x53cm loại có đan (Trên đoạn thẳng và đoạn cong, loại 4)	m	522,0
9	Bó gáy hè	m	209,0
10	Tường rào hoàn trả H=2m	m	84,0
11	Kè gạch xây Htb=0.3m	m	42
12	Kè gạch xây Htb=0.7m	m	72
13	Xây tường chia lô	m	1015,9

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án “Xây dựng hoàn thiện HTKT theo quy hoạch kết hợp đầu giá QSD đất thôn Biều Khê 2, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh”

STT	Hạng mục	Đơn vị	Tổng
14	Cây muồng hoa vàng (cây cao 4-6m, đường kính thân D15-D20 tính từ mặt đất 1,3m)	Cây	415,0
15	Cây bằng lăng tím (cây cao 4-6m, đường kính thân D15-D20 tính từ mặt đất 1,3m)	Cây	203,0
16	Cỏ lỏ tre (2,5kg/1m <sup>2</sup> )	m <sup>2</sup>	10459,3
17	Lát đường dạo: Gạch bê tông giả đá Kt:40x40x4cm+ 2cm VXM mác 100 + 8cm BTXM M150 Đá, 2x4 + 1 giấy dầu	m <sup>2</sup>	4654,2
18	Bó bồn trồng cây KT 10x15cm	m	3052,8
19	Bãi đỗ xe BTN: 4cm BTN hạt mịn C12.5+Tới nhựa dính bám 0,5kg/m <sup>2</sup> + 6cm BTN hạt trung C19+ tới nhựa thấm bám 1,0kg/m <sup>2</sup> + 15cm cấp phối đá dăm loại 1 +25cm cấp phối đá dăm loại 2+1 lớp vải địa kỹ thuật + 30cm cát K98	m <sup>2</sup>	1489,9
20	Bãi đỗ xe gạch BT đục lỗ: Gạch BTXM M250 đá 1x2 KT 38x19x8cm +2cm cát vàng tạo phẳng + 20cm CPĐD loại 1+ 1 lớp vải địa kỹ thuật+ nền đầm chặt K95	m <sup>2</sup>	2279,9
21	Bó vỉa 18x22cm không đan	m	452,0
22	Sân bóng đá mini	m <sup>2</sup>	1050,0

*Nguồn: Thuyết minh thiết kế dự án*



Hình 1.7. Tổng mặt bằng đường giao thông, nút giao

Tổng mặt bằng giao thông được đính kèm trong Phụ lục báo cáo.

### 3.1.3.8. Thiết kế cây xanh

#### a. Cây xanh trên các tuyến đường

- Cây xanh được trồng trên hè với khoảng cách 7-10m/cây. Cây bóng mát trồng trong dự án là cây Sấu, cây Sao Đen, ồng Hoàng Yến, cây ban tím, Tường Vi .... Cây xanh mang trồng phải có đường kính thân cây (tại vị trí 1,3m tính từ mặt đất) từ 10-

15cm (đối với những tuyến đường nội bộ) và từ 20-25cm (đối với những tuyến đường đối ngoại), với chiều cao và tán cây đảm bảo không ảnh hưởng đến tầm nhìn giao thông, chiều cao phát triển 6-8m. Thân cây thẳng, phần cành cao, dáng cân đối, không sâu bệnh, có hoa đẹp, chịu được thời tiết khắc nghiệt, cây ít lá rụng, xanh tốt quanh năm.

- Bó gốc cây bằng bê tông vôn đá M300 (B22,5) đá 1x2, lót móng bằng BTXM M100 (B7,5) đá 2x4, cao độ ô trồng cây bằng cao độ mặt lát hè, kích thước hố gốc cây là: 1,4m x 1,4m.

**Bảng 1.11. Khối lượng cây xanh trên các tuyến đường**

STT	Tuyến	Đơn vị	Khối lượng
1	Tuyến N1	Cây	42
2	Tuyến N2	Cây	72
3	Tuyến N3	Cây	14
4	Tuyến N4	Cây	65
8	Tuyến D1	Cây	155
9	Tuyến D2	Cây	36
10	Tuyến D3	Cây	11
11	Tuyến D4	Cây	9
12	Tuyến D5	Cây	7
13	Tuyến D6	Cây	4
	<b>Tổng</b>	Cây	415

(Nguồn: Thuyết minh dự toán công trình của Dự án)

**b. Cây xanh trong các khu vườn hoa, công viên**

- Cây bóng mát: sử dụng một trong các chủng loại cây có hoa đẹp theo mùa như muồng Hoàng Yến, Cây ban tím.

- Thảm cỏ: sử dụng cỏ lá tre.

- Bó bồn cây bằng BTXM M300 (B22,5) đá 1x2 vôn đá kích thước 10x15cm, lót móng bằng BTXM M100 (B7,5) đá 4x6, cao độ bó bồn bằng cao độ mặt lát hè .

- Kết cấu sân chơi, đường dạo: Gạch bê tông vôn đá M300 (B22,5) kích thước 30x30x4cm + 2cm VXM mác 100 (B7,5) + 8cm BTXM M150 (B12,5) đá 1x2+ 1 lớp nilong chống thấm + đất nền đầm chặt K90.

**c. Cây xanh bãi đỗ xe**

- Cây bóng mát: sử dụng một trong các chủng loại cây có hoa đẹp theo mùa.

- Thảm cỏ: sử dụng cỏ lá tre.

- Kết cấu:

+ Bó bồn cây bằng BTXM M300 (B22,5) đá 1x2 vôn đá kích thước 10x15cm, lót móng bằng BTXM M100 (B7,5) đá 2x4, cao độ bó bồn bằng cao độ mặt lát hè .

+ Kết cấu bãi đỗ xe: Gạch bê tông M300 (B22,5) đá 1x2 loại 2 lỗ trồng cỏ KT:19x39x8cm+cát vàng tạo phẳng 2cm + 20cm CPDD loại I + Nền đầm chặt K95.

### 3.1.3.9. Thiết kế tổ chức giao thông

- Nguyên tắc: Đảm bảo giao thông thông suốt và an toàn trên toàn khu vực đối với các phương tiện giao thông chạy qua cũng như các phương tiện giao thông của người dân trong khu đô thị và người đi bộ. Tăng cường năng lực thông xe tới mức tối đa và khuyến khích phát triển giao thông công cộng. Bố trí hệ thống biển báo giao thông, vạch sơn trên các tuyến đường theo đúng Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về điều lệ báo hiệu đường bộ QCVN41-2019 của Bộ Giao thông vận tải (Nay là Bộ Xây dựng).

- Tổ chức giao thông đường: Tại nút giao, đường giao trên tuyến tổ chức giao thông bằng hệ thống các vạch sơn và biển báo.

- Biển báo: Gồm 3 loại biển báo: biển báo nguy hiểm, báo cấm, biển báo chỉ dẫn. Biển báo phải được đặt ở những chỗ quang đãng dễ nhìn, đúng vị trí, biển cần phát huy tác dụng, nên tránh đặt nhiều biển với mật độ cao. Biển báo làm bằng tôn tráng kẽm, sơn chống rỉ và sơn phản quang, cột biển báo làm bằng thép ống D=80mm. Móng cột bê tông M200 kích thước 0.5x0.5x0.8m.

- Sơn tín hiệu:

+ Vạch 1.1: Vạch dứt quãng để phân chia dòng xe ngược chiều, đặt tại tim đường.

+ Vạch 3.1a: Vạch liền tại mép đường.

+ Vạch 3.1b: Vạch dứt tại vị trí lối rẽ

+ Vạch 7.3: vạch vị trí người đi bộ sang đường

+ Vạch 7.6: Vạch chỉ dẫn sắp đến chỗ có bố trí vạch đi bộ qua đường

+ Vạch sơn dùng sơn dẻo nhiệt dày 2mm.

- Tại vị trí cuối tuyến và các nhánh đường giao cắt với tuyến chính bố trí gờ giảm tốc. Gờ giảm tốc bố trí gồm 3 cụm vạch: cụm 1 có 5 vạch; cụm 2 có 6 vạch; cụm 3 có 7 vạch; cụm 03 cách khu vực nguy hiểm 15-20m; khoảng cách giữa 2 cụm 20m; bề rộng 1 vạch 20cm, khoảng cách giữa các vạch 40cm, chiều dày vạch sơn giảm tốc d=6cm.

Tại các nơi giao nhau bố trí các vạch sơn người đi bộ, hạ hè cho người tàn tật, vạch rẽ trái, phải...

**Bảng 1.12. Khối lượng tổ chức giao thông**

STT	Loại vạch	Đơn vị	Khối lượng	Diện tích sơn	
<b>I</b>	<b>Vạch sơn kẻ đường</b>	<b>m2</b>		<b>1.142,61</b>	
1	Vạch 9.3	Thẳng	Vạch	54	29,16
		Thẳng + Rẽ	Vạch	28	26,04
		1 rẽ	Vạch	10	6,90
		2 rẽ	Vạch	7	7,63
		Thẳng + Rẽ	Vạch	10	13,20
2	Vạch 1.1	m2	1512	75,60	
3	Vạch 1.2	m2	180	27,00	
4	Vạch 3.1a	m2	3218	643,60	

STT	Loại vạch		Đơn vị	Khối lượng	Diện tích sơn
5	Vạch 3.1b		m2	162	14,58
6	Vạch 4.1		m2	58	26,10
7	Vạch 5.1		m2	208	31,20
8	Vạch 7.3		m2	151	241,60
<b>II</b>	<b>Biển báo giao thông</b>				
1	Biển tam giác		Biên	<b>49</b>	<b>49</b>
+	W.201B	Biên	Biên	1	
+	W.245A	Biên	Biên	48	
2	Biển chữ nhật		Biên	<b>29</b>	<b>29</b>
+	I.423B	Biên	Biên	25	
+	I.409	Biên	Biên	2	
+	I.405C	Biên	Biên	2	
3	Biển tròn		Biên	<b>4</b>	<b>4</b>
+	R.301D	Biên	Biên	1	
+	R.301E	Biên	Biên	1	
+	P.123B	Biên	Biên	2	
<b>III</b>	<b>Giờ giảm tốc</b>		<b>m2</b>	1.077	<b>215</b>
<b>IV</b>	<b>Dải dẫn hướng</b>		<b>m</b>	2.240	-
<b>V</b>	<b>Hạ hè</b>		<b>Vị trí</b>	<b>55</b>	-
<b>VI</b>	<b>Phân cách di động</b>		<b>m</b>	<b>76</b>	-

(Nguồn: Thuyết minh dự toán công trình của Dự án)

### 3.1.4. Hệ thống cấp nước, PCCC

#### a. Nhu cầu sử dụng nước:

##### ✓ Tiêu chuẩn cấp nước:

- Nước sinh hoạt:  $q = 180 \text{ lít/người.ngày đêm.}$
- Cấp nước tưới cây:  $q = 2 \text{ lít/m}^2$
- Cấp nước rửa đường:  $q = 0,5 \text{ lít/m}^2$
- Cấp nước khu vực công cộng  $q = 4 \text{ lít/m}^2$
- Lượng nước rò rỉ: 10%.

##### ✓ Tổng hợp nhu cầu sử dụng nước:

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án “Xây dựng hoàn thiện HTKT  
theo quy hoạch kết hợp đầu giá QSD đất thôn Biều Khê 2, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh”

*Bảng 1.13. Nhu cầu sử dụng nước của dự án*

TT	CHỨC NĂNG ĐẤT	KÝ HIỆU	DIỆN TÍCH	DIỆN TÍCH SÀN	SỐ DÂN	CHỈ TIÊU	ĐƠN VỊ	NHU CẦU CẤP NƯỚC
			(m <sup>2</sup> )	(m <sup>2</sup> )	(người)			(m <sup>3</sup> /ng.đ)
	<b>Diện tích lập quy hoạch</b>		<b>65.689,89</b>		<b>184</b>			
<b>1</b>	<b>Đất ở liền kề</b>	<b>LK</b>	<b>5.619,00</b>	<b>16.857</b>				
	Đất nhà ở liền kề 09	LK09	2.312	6.936	84	180,00	lít/người.ngđ	<b>15,12</b>
	Đất nhà ở liền kề 18	LK18	1.475	4.425	44	180,00	lít/người.ngđ	<b>7,92</b>
	Đất nhà ở liền kề 19	LK19	1.832	5.496	56	180,00	lít/người.ngđ	<b>10,08</b>
<b>2</b>	<b>Đất cây xanh thể dục thể thao</b>	<b>CX</b>	<b>20.209,0</b>	<b>460</b>				
-	Đất cây xanh thể dục thể thao 08	CX-08	6.061,0			2,00	lít/m <sup>2</sup> .ngđ	<b>12,12</b>
-	Đất cây xanh thể dục thể thao 09	CX-09	9.196,0	460		2,00	lít/m <sup>2</sup> .ngđ	<b>18,39</b>
-	Đất cây xanh thể dục thể thao 14	CX-14	4.952,0			2,00	lít/m <sup>2</sup> .ngđ	<b>9,9</b>
<b>3</b>	<b>Đất bãi đỗ xe</b>	<b>P</b>	<b>5.334,1</b>	<b>5.152</b>				
-	Đất bãi đỗ xe 02	P.02	2.182,3	109		2,00	lít/m <sup>2</sup> .ngđ	<b>4,36</b>
-	Đất bãi đỗ xe 03	P.03	3.151,8	5.043		2,00	lít/m <sup>2</sup> .ngđ	<b>10,08</b>
<b>4</b>	<b>Đất công cộng</b>	<b>CC.03</b>	<b>3.484,0</b>	<b>4.181</b>		4,00	lít/m <sup>2</sup> sàn.ngđ	<b>16,72</b>
<b>5</b>	<b>Đất hạ tầng kỹ thuật khác</b>	<b>HT</b>	<b>552,0</b>	<b>110</b>		2,00	lít/m <sup>2</sup> .ngđ	<b>1,1</b>
<b>6</b>	<b>Đất giao thông</b>		<b>30.491,79</b>			0,5	lít/m <sup>2</sup> .ngđ	<b>15,15</b>
<b>7</b>	<b>Tổng nhu cầu cấp nước (ΣQ)</b>							<b>120,94</b>
<b>8</b>	<b>Nước rò rỉ, dự phòng (10% Qsh)</b>							<b>12,09</b>
<b>9</b>	<b>Tổng nhu cầu cấp nước trung bình</b>					<b>Q<sub>ngày.tb</sub>(m<sup>3</sup>/ngày)=ΣQ+ Q<sub>dp</sub></b>		<b>133,03</b>
<b>10</b>	<b>Tổng nhu cầu cấp ngày dùng nước lớn nhất (chọn K<sub>ngày</sub>=1,2) + K<sub>ngmax</sub>: Hệ số dùng nước không điều hoà ngày; Thông thường K<sub>ng.max</sub> = 1.2 ÷ 1.4 (theo TCVN 13606-2023)</b>					<b>Q<sub>ng.max</sub>=K<sub>ngmax</sub>.Q<sub>tb</sub></b>		<b>160</b>

*Nguồn: Thuyết minh báo cáo nghiên cứu khả thi dự án*

- Theo Bảng 7, bảng 8, QCVN06-2022 Qcc=15l/s=162m<sup>3</sup> (áp dụng cho khu vực có dân số <1.000 người, Công trình có khối tích nhỏ hơn 5.000m<sup>3</sup> nhà 5 tầng).

- Tổng lượng nước dự trữ cho cứu hỏa trong 3 giờ liên tục:

$$W_{cc} = 1 \text{ đám cháy} \times 15l/s \times 3,6 \times 3 \text{ giờ} = 162 \text{ m}^3$$

Tổng nhu cầu cấp nước toàn dự án khi có 01 đám cháy là :

$$160 + 162 = 322 \text{ m}^3/\text{ngày}.$$

#### *b. Nguồn nước*

- Nguồn nước cấp cho dự án được lấy từ tuyến ống DN110 hiện có dọc tuyến đường bê tông giữa làng.

- Vị trí cấp nước nằm ở phía Tây Bắc, trên tuyến đường D1 của dự án.

#### *c. Phương án thiết kế*

\* Ống cấp nước phân phối:

Tuyến ống được thiết kế bằng ống nhựa HDPE với đường kính DN110, tiêu chuẩn ISO 4427:1996 PN 10 bar. Ống nhựa HDPE cực kì bền bỉ, không bị ăn mòn và gỉ sét bởi các loại hóa chất, không bị lão hóa bởi nhiệt độ và tia cực tím, chịu được độ va đập rất tốt, lại có độ uốn dẻo nên chịu được tải trọng cao.

Dọc tuyến đường D1, N1 và N2 bố trí tuyến ống HDPE DN110 để cấp nước cho dự án. Tuyến ống nằm trên hè, cách chỉ giới xây dựng trung bình 1.0 mét, độ sâu đặt ống trung bình đến đỉnh ống >0,7m, đảm bảo theo tiêu chuẩn TCXDVN 13606:2023.

\* Ống cấp nước dịch vụ:

Ống cấp nước dịch vụ: Các tuyến ống dịch vụ Ø50÷Ø63 HDPE là mạng cắt, chủ yếu lấy nước từ các tuyến phân phối chính và nhánh, được xây dựng dọc theo các tuyến đường vào công trình tại khu vực xây dựng mới để cấp nước cho các công trình tiêu thụ. Ống đi trên hè phải và cách mép chỉ giới 0.3m.

Di chuyển tuyến ống cấp nước dịch vụ DN50 và nâng hạ các hố đồng hồ hiện có lên hè mới thuộc dự án.

#### *d. Phương án cấp nước chữa cháy*

Hệ thống chữa cháy là hệ thống áp lực thấp, là hệ thống chung cấp nước sinh hoạt và phòng cháy chữa cháy.

Trên tuyến ống phân phối DN110 bố trí 09 trụ cứu hỏa lắp mới. Trụ cứu hỏa được đặt trên vỉa hè gần các ngã giao nhau của đường ô tô và cách mép đường giao thông 1,0m và cách mép tường nhà nhỏ nhất 4,0m (Đảm bảo với quy định tại Điều 5.1.4.6 QCVN 06:2022/BXD) đặt các họng lớn hướng ra đường ô tô, khoảng cách trung bình các trụ ≤120m. Trụ chữa cháy được thiết kế là loại TN125 (3 họng lấy nước), thiết kế theo Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 6379:2024 Thiết bị chữa cháy - Trụ nước chữa cháy - Yêu cầu kỹ thuật.

Áp lực tự do tính toán tại các điểm trên mạng lưới tuyến ống phân phối đặt các trụ cứu hỏa phải đảm bảo không nhỏ hơn 10m.c.n.

**Bảng 1.14. Tổng hợp khối lượng hạng mục cấp nước, PCCC**

TT	Vật tư - quy cách	Đơn vị	Khối lượng
1	Ống lồng thép đen DN200	m	119
2	Ống HDPE DN110 PN10, PE100	m	1175
3	Van BB DN100	Cái	12
4	Van BB DN80	Cái	1
5	Tê gang BB DN100X100	Cái	2
6	Tê hàn HDPE DN110X110	Cái	10
7	Tê hàn HDPE DN110X90	Cái	1
8	Cút hàn HDPE DN110X90 độ	Cái	1
9	Cút hàn HDPE DN110X45 độ	Cái	6
10	Mối nối mềm EB DN100 dùng cho ống HDPE	Cái	17
11	Mối nối mềm EB DN80 dùng cho ống HDPE	Cái	1
12	Đầu nối bích DN110	Cái	12
13	Đầu nối bích DN90	Cái	1
14	Bích thép rỗng DN100	Cái	12
15	Bích thép rỗng DN80	Cái	1
16	Bích thép đặc DN100	Cái	2
17	Miếng khóa gang	Cái	13
18	Ống dựng nhựa	Cái	13
19	Hồ van xả khí	Cái	1
20	Hồ van xả kiệt	Cái	1
21	Trụ cứu hỏa 3 họng xả	Cái	10

(Nguồn: Thuyết minh dự toán công trình của Dự án)

### 3.1.5. Hệ thống cấp điện, chiếu sáng

#### 3.1.5.1. Hiện trạng hệ thống cấp điện

\* Phần điện trung thế: Hiện có tuyến điện trung thế 22kV đi ngầm lộ 478E1.49 cấp cho trạm biến áp Biều Khê 2 và trạm biến áp Biều Khê 1

\* Phần trạm biến áp: Trạm biến áp Biều Khê 1 và Biều Khê 2 nằm trong khu vực của dự án

\* Phần điện hạ thế: Đường cáp hạ thế sau trạm biến áp Biều Khê 1 và trạm biến áp Biều Khê 2.

\* Phần điện chiếu sáng: Trong phạm vi của dự án.

#### 3.1.5.2. Phương án cấp điện

##### a. Đường điện trung thế 22kV cấp cho trạm biến áp Biều Khê 2

- Dựng 02 cột 16m tại vị trí 5M lắp đặt 01 bộ chống sét van đầu cáp 24kV-10kA (cùng chụp silicone đầu cực), lắp đặt 01 bộ cầu dao phụ tải 24kV-630A-  $\geq 12,5\text{kA/s}$  cho đầu cáp đi (sử dụng LBS kiểu kín (LBS 24kV-630A-16kA/1s), làm cột điểm đầu để đấu điện cho trạm biến áp Biều Khê 2.

- Đầu nối lắp đặt lại đường điện trung thế nổi 22kV từ cột 04 vào cột 05M
- Hạ ngầm đầu nối tuyến cáp từ cột điểm đầu 05M vào trạm biến áp Biều Khê 2 chiều dài khoảng 15,5m sử dụng cáp ngầm 24 kV Cu/XLPE/PVC/DSTA/PVC-W 3x240mm<sup>2</sup>

*b. Đường điện trung thế 22kV cấp cho trạm biến áp Biều Khê 1*

- Dựng 02 cột 16m tại vị trí 6M lắp đặt 01 bộ chống sét van đầu cáp 24kV-10kA (cùng chụp silicone đầu cực), lắp đặt 01 bộ cầu dao phụ tải 24kV-630A-  $\geq 12,5$ kA/s cho đầu cáp đi (sử dụng LBS kiểu kín (LBS 24kV-630A-16kA/1s), làm cột điểm đầu để đầu điện cho trạm biến áp Biều Khê 1,
- Đầu nối lắp đặt lại đường điện trung thế nổi 22kV từ cột 05 vào cột 06M
- Hạ ngầm đầu nối tuyến cáp từ cột điểm đầu 06M vào trạm biến áp Biều Khê 1 tổng chiều dài 240,3m sử dụng cáp ngầm 24 kV Cu/XLPE/PVC/DSTA/PVC-W 3x240mm<sup>2</sup>.

*3.1.5.3. Trạm biến áp*

*a. Trạm biến áp Biều Khê 2*

- Hiện trạng: Trạm biến áp Biều Khê 2 là trạm biến áp treo công suất hiện trạng 400kVA. Căn cứ theo bảng tính toán cấp điện sau:

STT	Thành phần chức năng	Ký hiệu	DT đất (m <sup>2</sup> )	Số hộ	Chỉ tiêu (kW/hộ)	Chỉ tiêu kw/m <sup>2</sup>	Tổng công suất (kW)	Tổng CS toàn phần (kVA)
<b>I</b>	<b>Đất ở</b>						<b>229,5</b>	
1	Đất ở liền kề	LK		25	3,2		80	<b>100</b>
<b>II</b>	<b>Công suất toàn phần TBA hiện trạng (kVA)</b>							<b>400</b>
<b>III</b>	<b>Chọn suất trạm biến áp (kVA)</b>							<b>630</b>

Do tính mỹ quan đô thị hóa và độ an toàn của khu vực trạm biếp áp Biều Khê 2 được nâng công suất di chuyển, cải tạo xây dựng trạm hợp bộ kiểu trụ thép. Toàn bộ kết cấu trạm được đặt trên 01 trụ thép, gồm 1 buồng chứa tủ trung thế RMU 3 ngăn, 1 buồng chứa tủ hạ áp. Máy biến áp 3 pha được đặt trên đỉnh trụ thép. Loại TBA này đảm bảo mỹ quan khu vực. Cụ thể:

- Kiểu trạm: Kiểu một trụ thép hợp bộ gồm:

(1) 01 tủ trung thế (RMU) 24kV-630A- $\geq 12,5$ kA/s, gồm 3 ngăn:

+ 02 ngăn cầu dao phụ tải 24kV-630A- $\geq 12,5$ kA/s (01 ngăn cho cáp nguồn đến, 01 ngăn dự phòng). Tại ngăn nguồn đến trang bị 1 bộ thiết bị chỉ báo sự cố (FPI), để chỉ thị sự số ngắn mạch và chạm đất thông qua đèn Led hiệu suất cao trên mặt trước của bảng điều khiển. Thiết bị chỉ thị báo sự số được cấp nguồn kép (từ cảm biến và từ pin), có cổng ra cho hệ thống SCADA.

+ 01 ngăn máy cắt 24kV-200A-20kA/s kèm hệ thống Rơle bảo vệ hợp bộ để đóng cắt bảo vệ máy biến áp.

+ Tủ RMU cách điện chân không hoặc khí SF<sub>6</sub>, có đồng hồ chỉ thị áp lực khí, có điện trở sấy.

- Cấp đầu nối từ tủ RMU đến MBA sử dụng cáp 24kV Cu/XLPE/PVC 1x50mm<sup>2</sup>.

(2) Máy biến áp: Máy biến áp 3 pha 2 cuộn dây, kiểu kín, làm mát bằng dầu tuần hoàn tự nhiên, có bình dầu phụ. Máy biến áp đạt tiêu chuẩn TCVN 8525: 2015.

(3) Phía hạ thế của trạm biến áp:

- Tủ hạ thế 3P-800A-65kA được tích hợp trong trụ thép đỡ máy biến áp, bao gồm các vật tư thiết bị chính. Hệ thống thanh cái tủ bằng đồng tiết diện 2x80x5, chịu được lực điện động khi có dòng ngắn mạch qua  $\geq 25\text{kA/s}$ , chia làm 2 ngăn :

+ Ngăn chống tổn thất đếm điện gồm: 01 công tơ điện tử 3 pha 380/220V - 5A , ccx =0.5 ( do Công ty điện lực lắp); 04 máy biến dòng 500V- 1000/5A ccx = 0,5, cho mạch công tơ.

+ Ngăn phân phối gồm: 01 áp tô mát tổng 600V- 1000A-65KA/1s; 01 áp tô mát nhánh 600V- 400A-50KA/s; 03 áp tô mát nhánh 600V- 250A-36KA/s; 01 áp tô mát nhánh 600V- 100<sup>a</sup>; 03 máy biến dòng 600V- 1000/5A ccx = 1 cho mạch ampe; 03 Ampe xoay chiều 1000/5A, ccx=1; 01 Vôn kế xoay chiều 0-450V , ccx =1 cùng bộ chuyển mạch; 01 Bộ chống sét van hạ thế kiểu GZ-500.

+ Tủ tụ bù hạ thế:

++ Lắp đặt tụ bù hạ thế tự động 6 cấp công suất tụ 150KVAR - 400V, bù tại thanh cái tủ hạ thế.

++ Từ cực hạ thế của máy biến áp đến tủ hạ thế tổng dùng cáp loại 0,6/1kV Cu/XLPE/PVC 1x240mm<sup>2</sup> (3 sợi/1 pha), trung tính dùng cáp loại 0,6/1kV Cu/XLPE/PVC 1x240mm<sup>2</sup>(2 sợi/1 pha). Nối đất trung tính máy biến áp bằng dây đồng mềm nhiều sợi M120.

(4) Trụ đỡ trạm biến áp:

- Trụ đỡ TBA được thiết kế để đỡ thiết bị trạm. Cấp cao thế đi lên MBA và cấp hạ thế đi xuống tủ hạ thế được đi trong máng che cáp.

- Thân trụ chính tôn dày 7mm. Mặt bích trên, mặt bích dưới thép dày 12mm . Thang máng, hộp che cực MBA tôn dày 2mm. Thân trụ được mạ kẽm nhúng nóng, toàn bộ máng cáp trung, hạ áp, chụp đầu cực MBA được sơn tĩnh điện, bảo vệ các thiết bị bên trong trong điều kiện lắp trên hệ phổ và tránh mọi sự tiếp xúc trực tiếp của người dân với thiết bị điện.

(5) Móng trụ thép:

- Móng máy biến áp là loại móng trụ bằng bê tông cốt thép đúc tại chỗ , liên kết giữa móng và thân trụ bằng bu lông neo.

- Móng trụ đỡ máy biến áp kiêm tủ trung, hạ thế sử dụng móng bê tông cốt thép mác  $\neq 250$  đúc tại chỗ. Đỉnh móng nhô lên cách mặt đất là 500mm. Phần bệ nằm dưới cách mặt đất 1350mm.

(6) Tiếp địa trạm biến áp:

Trạm biến áp được bố trí 1 hệ tiếp địa chung cho cả tiếp địa an toàn và tiếp địa làm việc. Hệ thống tiếp địa gồm các phần sau:

+ Hệ tiếp địa ngoài trạm: gồm 6 cọc bằng thép góc L63x63x6 dài 2,5m đóng sâu dưới mặt đất 0,7m. Hàn điện nối giữa các đầu cọc dùng thép dẹt 40x4, chiều cao mỗi hàn H=6mm. Đầu cọc tiếp địa được vạt nhọn với góc vạt.

+ Toàn bộ các thiết bị bằng kim loại của trạm cần tiếp địa được nối với hệ tiếp địa. Sử dụng thép dẹt 40x4 làm dây tiếp địa trực chính, và thép dẹt 25x4 làm dây tiếp địa nhánh. Dây nối tiếp địa nhánh đến thiết bị dùng 2 tia đầu thành 2 nhánh tiếp địa an toàn và tiếp địa làm việc.

+ Tiếp địa trung tính MBA dùng dây cáp 0,6/1kV Cu/XLPE/PVC- 1x120mm<sup>2</sup>.

+ Tất cả dây nối đất trên đều nối vào hệ thống nối đất chung.

+ Toàn bộ vật liệu của hệ thống tiếp địa đều được mạ kẽm nhúng nóng trước khi lắp đặt.

+ Yêu cầu điện trở tiếp địa  $R \leq 4\Omega$ , nếu không đạt sẽ thiết kế bổ sung thêm cọc tiếp địa.

*b. Trạm biến áp Biều Khê 1*

- Hiện trạng: Trạm biến áp Biều Khê 1 là trạm biến áp treo công suất hiện trạng 250kVA.

- Tính toán nhu cầu:

STT	Thành phần chức năng	Ký hiệu	DT đất (m <sup>2</sup> )	Số hộ	Chỉ tiêu (kW/hộ)	Chỉ tiêu kw/m <sup>2</sup>	Tổng công suất (kW)	Tổng công suất toàn phần (kVA)
<b>I</b>	<b>Đất ở</b>						<b>229,5</b>	
1	Đất ở liền kề	LK		20	3,2		64	<b>80</b>
<b>II</b>	<b>Công suất toàn phần TBA hiện trạng (kVA)</b>							<b>250</b>
<b>III</b>	<b>Chọn suất trạm biến áp (kVA)</b>							<b>400</b>

→ Do tính mỹ quan đô thị hóa và độ an toàn của khu vực trạm biếp áp Biều Khê 1 được nâng công suất di chuyển, cải tạo xây dựng trạm hợp bộ kiểu trụ thép. Toàn bộ kết cấu trạm được đặt trên 01 trụ thép, gồm 1 buồng chứa tủ trung thế RMU 3 ngăn, 1 buồng chứa tủ hạ áp. Máy biến áp 3 pha được đặt trên đỉnh trụ thép. Loại TBA này đảm bảo mỹ quan khu vực.

\* *Trạm biến áp Biều Khê 1:*

- Kiểu trạm: Kiểu một trụ thép hợp bộ gồm:

(1) 01 tủ trung thế (RMU) 24kV-630A- $\geq 12,5$ kA/s, gồm 3 ngăn:

+ 02 ngăn cầu dao phụ tải 24kV-630A- $\geq 12,5$ kA/s (01 ngăn cho cáp nguồn đến, 01 ngăn dự phòng). Tại ngăn nguồn đến trang bị 1 bộ thiết bị chỉ báo sự cố (FPI), để chỉ thị sự số ngắn mạch và chạm đất thông qua đèn Led hiệu suất cao trên mặt trước của bảng điều khiển. Thiết bị chỉ thị báo sự số được cấp nguồn kép (từ cảm biến và từ pin), có cổng ra cho hệ thống SCADA.

+ 01 ngăn máy cắt 24kV-200A-20kA/s kèm hệ thống Role bảo vệ hợp bộ để đóng cắt bảo vệ máy biến áp.

+ Tủ RMU cách điện chân không hoặc khí SF6, có đồng hồ chỉ thị áp lực khí, có điện trở sấy.

- Cáp đấu nối từ tủ RMU đến MBA sử dụng cáp 24kV Cu/XLPE/PVC 1x50mm<sup>2</sup>.

(2) Máy biến áp:

Máy biến áp 3 pha 2 cuộn dây, kiểu kín, làm mát bằng dầu tuần hoàn tự nhiên, có bình dầu phụ. Máy biến áp đạt tiêu chuẩn TCVN 8525: 2015.

+ Cấp điện áp :  $22 \pm 2 \times 2,5\% / 0,4$ kV.

+ Công suất định mức: 400kVA.

+ Tổ đấu dây :  $\Delta/Y0-11$ .

+ Tần số : 50Hz.

+ Dầu sứ trung thế Elbows 24kV

(3) Phía hạ thế của trạm biến áp:

- Tủ hạ thế 3P-630A-65kA được tích hợp trong trụ thép đỡ máy biến áp, bao gồm các vật tư thiết bị chính. Hệ thống thanh cái tủ bằng đồng tiết diện  $2 \times 80 \times 5$ , chịu được lực điện động khi có dòng ngắn mạch qua  $\geq 25$ kA/s, chia làm 2 ngăn:

\* Ngăn chống tổn thất đếm điện gồm:

+ 01 công tơ điện tử 3 pha 380/220V - 5A ,  $ccx = 0.5$  ( do Công ty điện lực lắp).

+ 04 máy biến dòng 500V- 1000/5A  $ccx = 0.5$ , cho mạch công tơ.

\* Ngăn phân phối gồm:

+ 01 áp tô mát tổng 600V- 630A-65KA/1s

+ 01 áp tô mát nhánh 600V- 400A-50KA/s

+ 02 áp tô mát nhánh 600V- 250A-36KA/s

+ 01 áp tô mát nhánh 600V- 100A

+ 03 máy biến dòng 600V- 600/5A  $ccx = 1$  cho mạch ampe

+ 03 Ampe xoay chiều 600/5A ,  $ccx = 1$

+ 01 Vôn kế xoay chiều 0-450V ,  $ccx = 1$  cùng bộ chuyển mạch

+ 01 Bộ chống sét van hạ thế kiểu GZ-500

\* Tủ tụ bù hạ thế:

+ Lắp đặt tụ bù hạ thế tự động 4 cấp công xuất tụ 80KVAR - 400V, bù tại thanh cái tủ hạ thế.

- Từ cực hạ thế của máy biến áp đến tủ hạ thế tổng dùng cáp loại 0,6/1kV Cu/XLPE/PVC 1x240mm<sup>2</sup> (3 sợi/1 pha), trung tính dùng cáp loại 0,6/1kV Cu/XLPE/PVC 1x240mm<sup>2</sup> (2 sợi/1 pha). Nối đất trung tính máy biến áp bằng dây đồng mềm nhiều sợi M120.

Ngoài ra trạm biến áp còn có trụ đỡ trạm biến áp, móng trụ thép, tiếp địa trạm biến áp đảm bảo tiêu chuẩn.

#### 3.1.5.4. Tuyến điện hạ thế 0,4kV

##### a. Di chuyển tuyến điện sau TBA Biều Khê 2

###### - Lộ 1:

Kéo mới 01 tuyến cáp ngầm hạ áp 0,6/1kV Cu/XLPE/PVC/DSTA/PVC 4x240mm<sup>2</sup> (có lớp chống thấm dọc) từ cột BK2-4CM đến tủ PL8C(BK2) tổng chiều dài khoảng 241m.

Lắp mới 04 tủ điện hạ thế Pillar 600V (1200x700x425mm)-400A-2 mặt có vị trí lắp công tơ để di chuyển công tơ vào tủ.

Dựng mới 04 cột BTLT 8,5m để lắp đặt đường dây trên không hoàn trả lưới điện.

Đầu nối hoàn trả đối với dây sau công tơ 1 pha dùng cáp 0,6/1kV Cu/XLPE/PVC/DSTA/PVC 2x10mm<sup>2</sup>, dây sau công tơ 3 pha dùng cáp 0,6/1kV Cu/XLPE/PVC/DSTA/PVC 4x25mm<sup>2</sup>.

Tháo dỡ, lắp lại hoàn trả và thu hồi cột, dây dẫn, hòm công tơ điện.

###### - Lộ 2:

Kéo mới 01 tuyến cáp ngầm hạ áp 0,6/1kV Cu/XLPE/PVC/DSTA/PVC 4x240mm<sup>2</sup> cáp điện cho khu đấu giá sử dụng đất: tổng chiều dài khoảng 210m.

Lắp mới 04 tủ điện hạ thế Pillar 600V (1200x700x425mm) – 400A - 2 mặt có vị trí lắp công tơ để lắp đặt công tơ cáp điện cho khu đấu giá sử dụng đất.

##### b. Di chuyển tuyến điện sau TBA Biều Khê 1

###### - Lộ 1:

Kéo mới 01 tuyến cáp ngầm hạ áp 0,6/1kV Cu/XLPE/PVC/DSTA/PVC 4x240mm<sup>2</sup> (có lớp chống thấm dọc) từ Trạm biến áp Biều Khê 1 đến Hộp nối 0,4KV1 tổng chiều dài khoảng 230 m.

Lắp mới 05 tủ điện hạ thế Pillar 600V (1200x700x425mm) – 400A - 2 mặt có vị trí lắp công tơ để di chuyển công tơ vào tủ.

Dựng mới 02 cột BTLT 8,5m để lắp đặt đường dây trên không hoàn trả lưới điện.

Đầu nối hoàn trả đối với dây sau công tơ 1 pha dùng cáp 0,6/1kV Cu/XLPE/PVC/DSTA/PVC 2x10mm<sup>2</sup>, dây sau công tơ 3 pha dùng cáp 0,6/1kV Cu/XLPE/PVC/DSTA/PVC 4x25mm<sup>2</sup>.

Tháo dỡ, lắp lại hoàn trả và thu hồi cột, dây dẫn, hòm công tơ điện

###### - Lộ 2:

Kéo mới 01 tuyến cáp ngầm hạ áp 0,6/1kV Cu/XLPE/PVC/DSTA/PVC 4x240mm<sup>2</sup> cáp điện cho khu đấu giá sử dụng đất: tổng chiều dài khoảng 161m.

Lắp mới 04 tủ điện hạ thế Pillar 600V (1200x700x425mm) – 400A - 2 mặt có vị

trí lắp công tơ để lắp đặt công tơ cấp điện cho khu đấu giá sử dụng đất.

**Lộ 3:**

Kéo mới 01 tuyến cáp ngầm hạ áp 0,6/1kV Cu/XLPE/PVC/DSTA/PVC 4x240mm<sup>2</sup> (có lớp chống thấm dọc) từ Trạm biến áp Biều Khê 1 đến cột BK-3AM tổng chiều dài khoảng 120m.

Kéo mới 01 tuyến cáp ngầm hạ áp 0,6/1kV Cu/XLPE/PVC/DSTA/PVC 4x240mm<sup>2</sup> (có lớp chống thấm dọc) từ Trạm biến áp Biều Khê 1 đến cột BK - 1M tổng chiều dài khoảng 80m.

Lắp mới 01 tủ điện hạ thế Pillar 600V (1200x700x425mm) -400A- 2 mặt có vị trí lắp công tơ để di chuyển công tơ vào tủ.

Dựng mới 02 cột BTLT 8,5m để lắp đặt đường dây trên không hoàn trả lưới điện.

Đấu nối hoàn trả đối với dây sau công tơ 1 pha dùng cáp 0,6/1kV Cu/XLPE/PVC/DSTA/PVC 2x10mm<sup>2</sup>, dây sau công tơ 3 pha dùng cáp 0,6/1kV Cu/XLPE/PVC/DSTA/PVC 4x25mm<sup>2</sup>.

Tháo dỡ, lắp lại hoàn trả và thu hồi cột, dây dẫn, hòm công tơ điện.

**- Lộ 4,5:**

Kéo mới 01 tuyến cáp ngầm hạ áp 0,6/1kV Cu/XLPE/PVC/DSTA/PVC 4x240mm<sup>2</sup> (có lớp chống thấm dọc) từ Trạm biến áp Biều Khê 1 đến cột BK - 1M tổng chiều dài khoảng 160m.

Lắp đặt đấu nối hệ thống đường dây nổi vào cột BK 1M

**- Lộ 6:**

Kéo mới 01 tuyến cáp ngầm hạ áp 0,6/1kV Cu/XLPE/PVC/DSTA/PVC 4x240mm<sup>2</sup> cấp điện cho khu đấu giá sử dụng đất: tổng chiều dài khoảng 161m.

Lắp mới 04 tủ điện hạ thế Pillar 600V (1200x700x425mm) -400A - 2 mặt có vị trí lắp công tơ để lắp đặt công tơ cấp điện cho khu đấu giá sử dụng đất.

**3.1.5.5. Hệ thống chiếu sáng**

*a. Phương án bố trí*

Hệ thống chiếu sáng cần phải đảm bảo yêu cầu chiếu sáng, hài hòa với cảnh quan xung quanh làm tăng thêm vẻ đẹp của tuyến đường, đồng thời đảm bảo đồng bộ với các tuyến đường tiếp giáp của khu vực bên cạnh.

- Tuyến N2, D2, D5, D6: Chiều rộng lòng đường thiết kế là 6m, bố trí đặt cột đèn 1 bên phía vỉa hè. Sử dụng cột đèn cao 8m, cần vươn 1,5m, bóng đèn sử dụng bóng đèn LED công suất 80W có hiệu suất sáng 120-135 (Lm/W).

- Khu sân thể thao nằm trong phạm vi công viên cây xanh, trồng cột đèn năng lượng mặt trời cao 8m, đèn chiếu sáng đèn LED công suất 80W.

- Khu cây xanh, dưới đường điện cao thế 500 kV trồng cột đèn cảnh quan sân vườn năng lượng mặt trời cao 6m, đèn chiếu sáng đèn LED công suất 40W.

Tim cột đèn chiếu sáng cách mép đường ~ 0,7m, khoảng cách các cột đèn trung bình khoảng 30m, chi tiết trong các bản vẽ thiết kế mặt bằng.

*b. Phương án cấp nguồn và điều khiển*

- Nguồn điện cấp cho hệ thống chiếu sáng được lấy tại tủ hạ thế trạm biến áp của dự án.

- Bố trí 01 tủ điện chiếu sáng để cấp điện chiếu sáng cho đoạn đường. Tủ điều khiển chiếu sáng được đóng cắt tự động hệ thống đèn theo chế độ. Cấp nguồn từ tủ ra tuyến chiếu sáng sử dụng mạng 3pha/4dây.

- Cấp cấp nguồn cho tủ điều khiển chiếu sáng 01 sử dụng loại cáp lõi đồng 3 pha 4 dây trung tính nối đất 0,6/1kV-Cu/XLPE/PVC/DSTA/PVC-4x25mm<sup>2</sup>

- Tủ ĐKCS bố trí 02 lộ cáp ngầm lõi đồng loại 3 pha 4 dây trung tính nối đất 0,6/1kV-Cu/XLPE/PVC/DSTA/PVC-4x16mm<sup>2</sup>, 4x10mm<sup>2</sup> từ tủ điện ĐKCS đến các cột đèn chiếu sáng. Toàn bộ cáp ngầm được luồn trong ống nhựa xoắn chịu lực HDPE D65/50 chôn trong đất ở độ sâu  $\geq 0.7m$  đối với vị trí trên hè và chôn sâu  $\geq 1.0m$  với đoạn qua đường (đoạn qua đường cáp được luồn thêm ống thép mạ kẽm OT-D88.3).

- Dây lên bộ đèn sử dụng loại 0,6/1kV Cu/PVC/PVC 3x1,5mm<sup>2</sup> cho đèn chiếu sáng đường.

- Để đấu nối từ tuyến cáp trực lên đèn, trên mỗi cột đèn chiếu sáng lắp 01 bảng điện bằng Bakelite để tiến hành đấu nối. Các bảng điện được đặt chìm trong cột tại vị trí cửa cột và được đậy bằng cánh cửa cột, các đầu cáp được xử lý bằng đầu cốt đồng, sau khi đấu nối xong được băng bằng băng cách điện

Phân pha trên mỗi tuyến, đèn được đấu liên tục theo thứ tự pha A, B, C xen kẽ nhau nhằm đảm bảo khi mất một pha tuyến đường vẫn được chiếu sáng nhờ có các đèn đấu với 2 pha còn lại và máy biến áp không bị làm việc lệch pha.

Tổng công suất chiếu sáng là 6,27 kW.

*c. Phương án đi cáp và dây dẫn*

Cáp đi trong nền đất, vỉa hè hoặc dải phân cách được luồn trong ống nhựa xoắn chôn trực tiếp trong đất ở độ sâu 0,7m, bên trên có rải lưới báo hiệu cáp.

Các phương pháp đi cáp:

+ Cáp ngầm chiếu sáng đi trong nền đất, vỉa hè hoặc dải phân cách được luồn trong ống nhựa HDPE. Tại các vị trí cột, ống nhựa được luồn vào móng từ hai phía đến tim cột qua mặt bích đế và có dây chờ kéo cáp.

+ Đối những đoạn cáp qua đường thì cáp sẽ được luồn trong ống nhựa xoắn  $\Phi$  105/80 và được chôn sâu 1m theo quy phạm điện lực.

+ Việc đấu nối được thực hiện trong cửa cột. Cáp lên đèn phải được cố định sao cho cầu đầu dây trong đèn không phải chịu lực kéo gây ra do trọng lượng của cáp.

+ Cáp trên cầu: Cáp chạy dọc cầu được luồn trong ống nhựa xoắn HDPE D85/65 (khối lượng ống nhựa xoắn HDPE D85/65 do bên cầu tính).

+ Cấp cấp nguồn cho đèn gầm cầu được đấu nối từ cột đèn chiếu sáng trên cầu gần nhất trên tuyến và được luồn trong ống ruột gà lõi thép bọc nhựa DN32 đi ngầm trong bê tông trụ cầu rồi đi nối dưới đáy dầm cầu, cố định bằng colie ôm cáp và được

đầu nối bằng hộp đấu nối cáp.

Cáp trực cấp nguồn được đấu nối được thực hiện trong cửa cột bằng bảng điện cửa cột và cầu đấu 3 pha. Cắm cắt, nối cáp ở giữa 2 khoảng cột; cáp lên đèn cũng phải nối với cáp trực tại cửa cột, cắm đầu nối trong cột.

Cáp lên đèn phải được cố định sao cho cầu đấu dây trong đèn không phải chịu lực kéo gây ra do trọng lượng của cáp.

Tại các vị trí đường ống luôn cáp vương cống hay các công trình trên tuyến, đơn vị thi công chiếu sáng phối hợp với các đơn vị thi công khác đặt sẵn ống chờ luôn cáp đảm bảo yêu cầu kỹ thuật, tránh phải đào đắp nền nhiều lần.

**Bảng 1.15. Tổng hợp khối lượng hạng mục chiếu sáng**

STT	Vật tư	Đơn vị	Khối lượng
<b>I</b>	<b>Thiết bị</b>		
1	Tủ điều khiển chiếu sáng 100A (KT120x600x350)	tủ	1
<b>II</b>	<b>Vật liệu</b>		
1	Cột đèn thép BG cần liên 8m	cái	16
2	Cột đèn thép BG cần liên 8m + tay bắt cần đèn cầu D400	cái	42
3	Cột đèn thép năng lượng mặt trời 8m	cái	8
4	Cột đèn thép năng lượng mặt trời 3,5m	cái	5
5	Đèn đường LED 80W	cái	16
6	Đèn đường LED 80W + đèn cầu 20W	cái	42
7	Đèn năng lượng mặt trời 80W	cái	8
8	Đèn năng lượng mặt trời 30W	cái	5
9	Cáp ngầm hạ áp 0,6/1kV-Cu/XLPE/PVC/DSTA/PVC-4x25mm <sup>2</sup>	m	9,3
10	Cáp ngầm hạ áp 0,6/1kV-Cu/XLPE/PVC/DSTA/PVC-4x16mm <sup>2</sup>	m	398,6
11	Cáp ngầm hạ áp 0,6/1kV-Cu/XLPE/PVC/DSTA/PVC-4x10mm <sup>2</sup>	m	1.655,2
12	Dây lên đèn 0,6/1kV Cu/PVC/PVC-3x1,5mm <sup>2</sup>	m	556
13	Dây tiếp địa liên hoàn M10	m	2.053,8
14	Đầu cốt đồng 25mm <sup>2</sup>	cái	8
15	Đầu cốt đồng 16mm <sup>2</sup>	cái	104
16	Đầu cốt đồng 10mm <sup>2</sup>	cái	494
17	Ống sắt đen OT-D88.3	m	109
18	Ống nhựa xoắn D65/50	m	1.658
19	Cọc tiếp địa L63X63X6-L=2500	cái	71
20	Móng tủ điều khiển chiếu sáng	móng	1
21	Tiếp địa tủ ĐKCS	móng	1
22	Khung móng cột thép M24x300x300x750	bộ	50
23	Móng cột đèn năng lượng mặt trời 3,5m	móng	5
24	Tiếp địa LL RC3	móng	7
25	Mặt cắt cáp dưới đường nhựa	m	109

STT	Vật tư	Đơn vị	Khối lượng
26	Mặt cắt cáp dưới nền hè	m	1.175
27	Luồn cáp cửa cột	đầu cáp	116
28	Làm đầu cáp	đầu	116

(Nguồn: Thuyết minh dự toán công trình của Dự án)

### 3.1.6. Hệ thống hào kỹ thuật và bố ống, ga viễn thông

#### 3.1.6.1. Hào kỹ thuật

Hệ thống hào kỹ thuật được thiết kế mục đích là để bố trí các hệ thống cáp thông tin, cáp truyền hình, cáp ngầm 22kV, cáp hạ thế nhằm tạo điều kiện thuận lợi trong việc quản lý, tăng mỹ quan đô thị.

- Giải pháp thiết kế:

+ Thiết kế hệ thống hào kỹ thuật bằng BTCT M250 (B20) đúc sẵn, lắp ghép, kích thước trong BxH=1,0x1,0m. Mỗi nối thân hào bằng BTCT M250 (B20) đổ tại chỗ. Tuyến hào chạy dọc bên hè trái đường, dưới hè, dốc dọc hào kỹ thuật lấy theo dốc dọc hè trừ trường hợp xử lý giao cắt. Tại các vị trí tuyến hào giao cắt với đường ngang, sử dụng ống PVC D110; ống D130/100 gân xoắn HDPE và ống D195/150 gân xoắn HDPE. Dọc thân hào, trung bình khoảng 50m bố trí một ga hào. Ga hào bằng BTCT M250 (B20), nắp ga bằng gang 04 cánh.

- Kết cấu:

+ Sử dụng cấu kiện BTCT đúc sẵn để lắp ghép. Thân và cấu kiện sử dụng BTCT M250 (B20)# đá 1x2cm. Hào kỹ thuật có nắp đậy BTCT mác 250 (B20)# đá 1x2cm. Các cấu kiện thân hào dọc được liên kết bằng các đường hàn thép chờ và đổ BTXM M250 (B20)#, đá 1x2 đổ tại chỗ.

+ Ga thăm hào: Thân và đáy ga bằng BTXM mác 250 (B20) đá 1x2, đệm móng ga bằng đá dăm 4x6, tấm đan ga bằng BTCT mác 250 (B20) đá 1x2. Nắp ga bằng gang hoặc vật liệu tương đương, nắp ga chịu tải trọng trên hè.

+ Hào kỹ thuật bố trí các thanh thép hình V63x63x5 làm giá đỡ các đường ống dây thông tin viễn thông và cáp điện.

#### 3.1.6.2. Hệ thống thông tin liên lạc

- Để phục vụ hạ ngầm các đường cáp quang và cáp đồng trục chính (>50 đôi), các tuyến cáp truyền hình chính đồng thời phục vụ cáp nhánh để hạ ngầm các đường dây thuê bao nhà dân trên tuyến đường, cứ 2 nhà dân đặt một ganivo. Cụ thể như sau :

- Tuyến cống bê chính dọc theo hè phải tuyến N2 bố trí 02 ống PVC D110 trên hè, để phục vụ hạ ngầm các đường dây thuê bao thông tin trục chính

- Tuyến cống bê phụ: tại các khu đầu giá xây dựng mới và khu dân cư hiện trạng bố trí 01 ống PVC D110 trên hè, để phục vụ hạ ngầm các đường dây thuê bao thông tin vào nhà dân và cơ quan trên tuyến đường, cứ 2 nhà dân đặt một ganivo. Tại các bê ganivo lắp đặt 02 ống ngoi PVC D61x4,1mm và 01 tổ cọc đất, tại các ganivo loại nhỏ lắp đặt 01 ống ngoi PVC D61x4,1mm để dẫn cáp lên nhà thuê bao.

**Bảng 1.16. Tổng hợp khối lượng hạng mục thông tin liên lạc**

TT	Vật tư – Quy cách	Đơn vị	Khối lượng
1	Hào kỹ thuật 1,0X1,0M	m	760

TT	Vật tư – Quy cách	Đơn vị	Khối lượng
2	Bó ống kỹ thuật	m	547
3	Ống PVC D110x6,8mm	m	942
4	Ga thăm hào BxH=1,0x1,0	ga	24

*Nguồn: Thuyết minh thiết kế cơ sở dự án*

### 3.1.7. Hệ thống thoát nước mưa và hoàn trả mương hiện trạng

#### 3.1.7.1. Thiết kế hệ thống thoát nước mưa

Phương án thiết kế hệ thống thoát nước mưa cụ thể như sau:

- Dọc các tuyến đường xây dựng hệ thống công hộp BTCT đúc sẵn, khẩu độ công hộp thiết kế từ BxH=0,4x0,6m, BxH=0,6x0,6m, BxH=0,8x0,6m, BxH=2,0x0,8m, công đi ở mép đường, giữa đường và nằm dưới kết cấu mặt đường. Công được thiết kế với cao độ đỉnh công tại điểm đầu tuyến phải đảm bảo chiều sâu lớp phủ: Đặt dưới lòng đường:  $H \geq 0,5m$ . Độ dốc đặt công:  $I = I_{\min} = 1/D$  (D đường kính công tròn mm).

- Trên mạng lưới thoát nước bố trí các ga thăm, ga thu thăm phục vụ kiểm tra, thông công trong quá trình vận hành, quản lý.

- Ga thăm, ga thu thăm công: Dọc theo các tuyến công thoát nước bố trí ga tại các vị trí thay đổi tiết diện công, chuyển hướng công, tại các điểm xả các công trình để bảo dưỡng định kỳ và sửa chữa công. Khoảng cách giữa các ga trung bình khoảng 30m.

- Ga thu nước: ga thu nước được bố trí 2 bên nằm sát mép đường và được đấu nối với hệ thống công dọc bằng công tròn D400mm. Ga có nắp đan đập và khung, lưới chắn rác bằng gang có nắp ngăn mùi.

- Nước mưa của dự án sau khi đã được xử lý lắng cặn qua các hố ga dọc theo các tuyến công trên đường nội bộ ở bên trong khu đất, đảm bảo tiêu chuẩn hiện hành sẽ thoát vào kênh tưới tiêu thủy lợi nội đồng B=2,5m rồi thoát ra kênh Mạnh Tân.

- Cấu tạo công: Bê tông M300 được thiết kế đảm bảo tiêu chuẩn kỹ thuật quy trình thiết kế mới của Bộ Giao thông vận tải (nay là Bộ Xây dựng) - Quy trình 22TCN 272-05 và TCVN 9113:2012 về ống bê tông cốt thép thoát nước, tiêu chuẩn thép theo TCVN 1651 – 2018. Công hộp dưới đường có tải trọng tính toán HL93.

- Mỗi nối công đảm bảo chặt khít, kín nước tránh rò rỉ phá huỷ nền đường được cấu tạo và thi công theo chỉ dẫn của TCVN 9113:2012. Công được đúc sẵn và mua tại cơ sở sản xuất.

- Cấu tạo ga: Thân và móng ga bằng BTCT mác 250 đá 1x2, tấm đan ga bằng BTCT M250 đá 1x2. Lắp đặt bộ khung, nắp ga và lưới chắn rác bằng gang.

#### 3.1.7.2. Hoàn trả hệ thống mương hiện trạng

Hiện trạng trong khu vực dự án có một số hệ thống mương xây hở B=0,6m, B=0,8m dọc theo các tuyến đường bê tông nội đồng. Các tuyến mương này làm nhiệm vụ tưới nước và thoát nước cho khu đất canh tác.

Để đảm bảo tưới tiêu cho dự án, phương án hoàn trả như sau:

Các đoạn cắt qua dự án sẽ hoàn trả bằng hệ thống công hộp BxH=0,8x0,8m dưới

đường và mương xây hỡ B=0,8m đi trên hè đường quy hoạch và nằm sát mép dự án, sau đó đầu nối với hệ thống mương tưới B=0,8m hiện trạng và kênh tưới tiêu thủy lợi nội đồng B=1,1m.

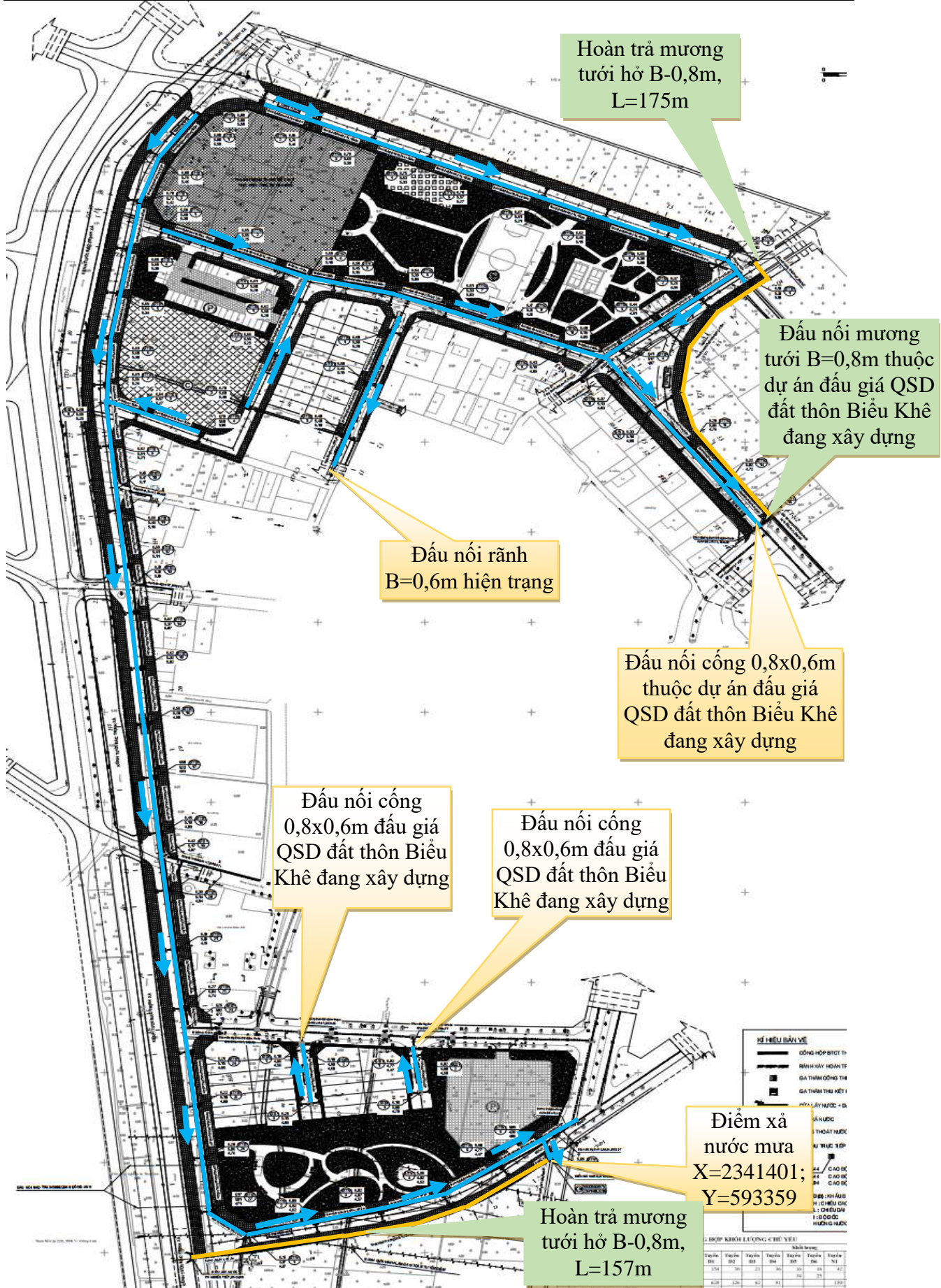
Theo Văn bản số 699/SNNMT-CCTL ngày 23/01/2026 của Sở Nông nghiệp và Môi trường tỉnh Bắc Ninh về việc thỏa thuận phương án thiết kế tuyến đường dọc bờ hữu kênh Bắc Trịnh Xá thuộc dự án: Xây dựng hoàn thiện HTKT theo quy hoạch kết hợp đầu giá QSD đất thôn Biều Khê 2, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh thì dự án thống nhất phương án phá dỡ cống Biều Khê tại vị trí K6+362, hoàn trả cống mới trên bờ hữu kênh Bắc Trịnh Xá tại K6+142 có khẩu độ D800mm, kết cấu cống tròn BTCT đúc sẵn, cao độ đáy cống bằng cao độ đáy cống hiện trạng.

Tại vị trí đầu nối lấy nước của kênh tưới Bắc Trịnh Xá đặt cửa phai điều tiết nước B=0,8m.

**Bảng 1.17. Bảng tổng hợp khối lượng hệ thống thu gom, thoát nước mưa**

STT	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng									
			Tuyến D1	Tuyến D2	Tuyến D3	Tuyến D4	Tuyến D5	Tuyến D6	Tuyến N1	Tuyến N2	Tuyến N4	Tổng
1	Cống tròn D400-HL93	m	154	30	21	36	16	16	42	109	70	<b>494</b>
2	Cống hộp BxH=0,4x0,6m-HL93	m					34	25			244	<b>303</b>
3	Cống hộp BxH=0,6x0,6m-HL93	m	628	126	62	91			150	220		<b>1.277</b>
4	Cống hộp BxH=0,8x0,6m-HL93	m	15							118		<b>133</b>
5	Cống hộp BxH=0,8x0,8m-HL93	m							22			<b>22</b>
6	Cống hộp BxH=2,0x0,8m-HL93	m							17			<b>17</b>
7	Mương xây hờ B=0,8m	m							157	173		<b>330</b>
8	Ga thăm cống B400	ga					3	3			9	<b>15</b>
9	Ga thu thăm cống B600	ga	26	5	3	4			5	9		<b>52</b>
10	Ga thu thăm cống B800	ga	1							6		<b>7</b>
11	Ga thăm cống B2000	ga							2			<b>2</b>
12	Ga thu trực tiếp cống D400	ga	22	5	3	4	4	4	6	15	10	<b>73</b>
13	Cửa phai điều tiết cống BxH=0,8x0,8m	cái							1			<b>1</b>
14	Cửa xả cống BxH=2,0x0,8m	cái							1			<b>1</b>

(Nguồn: Thuyết minh dự toán công trình của Dự án)



Hình 1.8. Tổng mặt bằng thoát nước mưa, hoàn trả mương

### 3.1.8. Hệ thống thoát nước thải

#### a. Giải pháp thiết kế

Trên cơ sở tính toán lưu lượng và thủy lực, xác định kích thước các tuyến công, độ dốc, cao độ đặt công.

Chiều sâu chôn công tối thiểu là 0,7m, tối đa là 5m tính tới đỉnh công.

Mạng lưới thoát nước: Xây dựng hệ thống rãnh BTCT kích thước BxH=0.3x0.4m và công tròn BTCT D300mm để thu gom nước sinh hoạt của các hộ dân trong dự án.

Đọc theo các tuyến công thoát nước thải bố trí các hố ga nước thải (giếng thăm) tại điểm xả các công trình, tại vị trí thay đổi tiết diện công, chuyển hướng công để nạo vét bảo dưỡng định kỳ và sửa chữa công, khoảng cách giếng thăm khoảng 30m.

Chiều sâu chôn công tối thiểu 0.5m (công đi trên hè), 0.7m (công đi dưới đường).

Độ dốc công: Độ dốc đáy công  $i = 1/D$ . Bố trí ống nhựa PVC D110 chôn ở các vị trí ô đất đầu giá.

Hướng thoát nước: Trước mắt khi hệ thống thoát nước thải của Thành phố chưa được xây dựng, chủ dự án sẽ đầu tư xây dựng trạm xử lý nước thải cục bộ cho dự án tại khu đất cây xanh CX08. Trạm xử lý nước thải sử dụng công nghệ AO, công suất trạm XLNT công suất 65 m<sup>3</sup>/ngày.đêm. Về lâu dài, khi hệ thống thoát nước thải của Thành phố được xây dựng hoàn chỉnh, trạm xử lý nước thải cục bộ sẽ được chuyển đổi thành trạm bơm chuyển bậc bơm nước thải về tuyến công D400 rồi về trạm xử lý nước thải trung tâm xã Thụy Lâm. Nước thải sau khi được xử lý đạt tiêu chuẩn sẽ được thoát vào hệ thống thoát nước chung của dự án.

Sơ đồ nguyên lý thu gom, xử lý và thoát nước thải được trình bày cụ thể tại Chương 4. Đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn hoạt động (Phần nước thải) của báo cáo.

#### - **Trạm xử lý nước thải:**

+ Xây dựng 01 trạm xử lý nước thải có công suất 65 m<sup>3</sup>/ngày đêm tại ô đất hạ tầng kỹ thuật khác để xử lý nước thải khu dân cư hiện trạng và dân cư ô đất LK09.

+ Vị trí xây dựng trạm cách khu dân cư khoảng 80m đảm bảo khoảng cách về an toàn môi trường theo QCVN 01:2021/BXD.

+ Nước thải phát sinh từ ô đất LK18, LK19 sẽ được thu gom vào công TNT D300 dự án Xây dựng khu đầu giá QSD đất thôn Biều Khê, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh và được dẫn về xử lý tại trạm XLNT của dự án này, trạm có công suất 110 m<sup>3</sup>/ngày.đêm.

#### b. Giải pháp kết cấu

Cấu tạo công: Bê tông mác 250

Mọi nối công đảm bảo chặt khít, kín nước tránh rò rỉ phá huỷ nền đường được cấu tạo và thi công theo chỉ dẫn của TCVN 9113:2012. Công được đúc sẵn và mua tại cơ sở sản xuất.

+ Cấu tạo ga thăm công: Thân và móng ga bằng BTCT mác 250 đá 1x2, tấm đan ga bằng BTCT M250 đá 1x2. Lắp đặt bộ khung, nắp ga bằng gang.

+ Cấu tạo ga thăm rãnh: Thân xây gạch đặc không nung VXM M75, bên trong trát VXM M75 dày 2.0cm, đế ga bằng BTXM mác 150 đá 1x2. Cổ ga bằng BTXM M200 đá 1x2. Lắp đặt bộ khung, nắp ga bằng gang.

**Bảng 1.18. Bảng tổng hợp khối lượng hệ thống thu gom, thoát nước thải**

STT	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng								
			Tuyến D1	Tuyến D2	Tuyến D3	Tuyến D4	Tuyến D5	Tuyến D6	Tuyến N2	Tuyến N4	Tổng
1	Rãnh BxH= 0,3x0,4m	m	140,0	162,0	136,0		65,0	24,0	79,0		<b>606,0</b>
2	Cống tròn BTCT D300 HL93	m	9,0		10,0	88,5	25,0	26,0	126,5	270,5	<b>555,5</b>
3	Ống nhựa PVC D110	m	31,5	24,0	15,0		19,5	7,5	21,0	-	<b>118,5</b>
4	Nắp bịt ống PVC D110	cái	21,0	16,0	10,0		13,0	5,0	14,0		<b>79,0</b>
5	Ống PVC D200 Class 2 dày 5,9mm	m							48,0		<b>48,0</b>
6	Ống nhựa HDPE D200 PN10 dày 11,9mm	m								202,0	<b>202,0</b>
7	Ga thăm cống D300	ga				3,0	4,0	3,0	5,0	9,0	<b>24,0</b>
8	Ga thăm rãnh B300	ga	8,0	5,0	7,0				3,0		<b>23,0</b>
9	Trạm XLNT công suất 65m <sup>3</sup> /ngày.đêm	Trạm									<b>1,0</b>

(Nguồn: Thuyết minh dự toán công trình của Dự án)

Điểm thoát nước thải: Nước thải sau khu xử lý đạt chuẩn, đảm bảo các điều kiện về an toàn môi trường sẽ được thoát ra hệ thống thoát nước thải của khu vực, cụ thể:

+ Vị trí xả nước thải: X = 2341900; Y = 593454 (Hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trực 105°00', múi chiếu 3°)

+ Lưu lượng xả nước thải: 65m<sup>3</sup>/ngày.đêm

❖ **Công nghệ xử lý của trạm xử lý nước thải có công suất 65 m<sup>3</sup>/ngày đêm:**

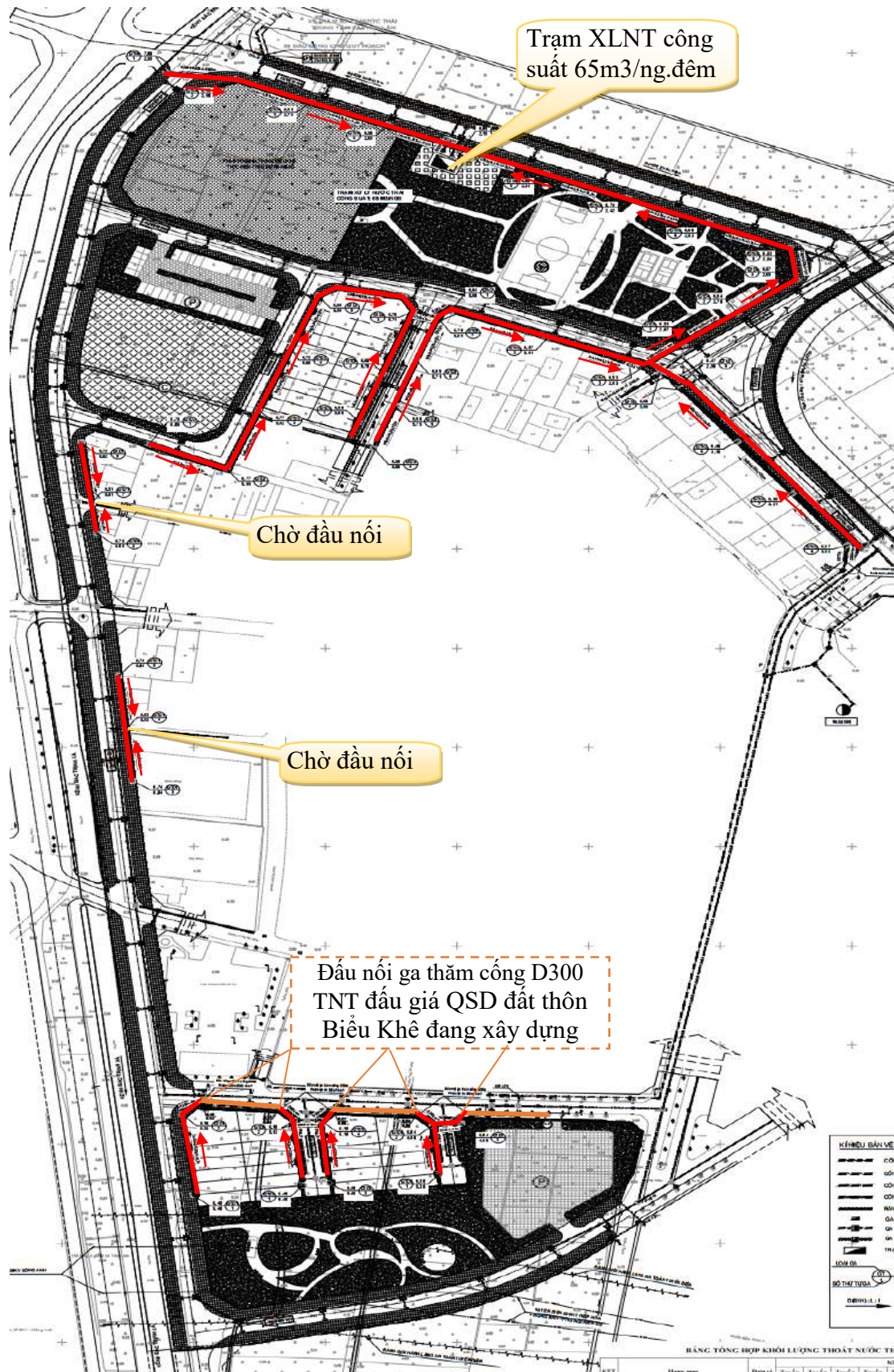
Trạm xử lý nước thải của dự án áp dụng phương pháp sinh học để xử lý nước thải.

Quy trình xử lý nước thải của dự án:

Nước thải sinh hoạt (sau xử lý sơ bộ bể tự hoại) → Bể tách cặn → Bể điều hòa → Bể thiếu khí → Bể hiếu khí (có giá thể MBBR) → Bể lắng → Bể khử trùng → Ống HDPE D150 dài 166m → Hệ thống thoát nước chung của khu vực → Mương hở B=0,8m

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án “Xây dựng hoàn thiện HTKT theo quy hoạch kết hợp đấu giá QSD đất thôn Biều Khê 2, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh”

Nước thải sau xử lý đạt QCVN 14:2025/BTNMT (Cột B, Bảng 1) được thoát ra hệ thống thoát nước chung của khu vực thuộc xã Thụy Lâm, thành phố Hà Nội, sau đó thoát ra mương xây hở B=0,8m.



Hình 1.9. Tổng mặt bằng thoát nước thải dự án

### **3.2. Công nghệ sản xuất của dự án đầu tư, đánh giá việc lựa chọn công nghệ sản xuất của dự án đầu tư**

#### **3.2.1. Công nghệ sử dụng**

Dự án không hoạt động sản xuất. Dự án triển khai xây dựng các công trình hạ tầng kỹ thuật theo quy hoạch chung của khu vực, đồng thời tổ chức đấu giá công khai quyền sử dụng đất.

Công nghệ sử dụng trong dự án bao gồm:

+ Công nghệ thi công: Kết hợp phương pháp tự động hóa, cơ giới hóa và thủ công. Dự án sử dụng các máy thi công như máy đào, xúc, lu đầm, khoan, cần cẩu,...và thi công thủ công ở các công đoạn như đầm tay, hàn xì, sơn,...

+ Sau khi hoàn thành việc xây dựng đồng bộ các hạng mục hạ tầng kỹ thuật sẽ bàn giao lại cho chính quyền địa phương quản lý theo quy định để tổ chức đấu giá quyền sử dụng các lô đất trong phạm vi ranh giới dự án. Khi dự án đi vào hoạt động, công nghệ tập trung ở hệ thống XLNT.

Nước thải sinh hoạt từ dự án được xử lý bằng công nghệ sinh học AO –MBBR với sự kết hợp của bể thiếu khí (Anoxic), bể hiếu khí (oxic) có gắn giá thể sinh học MBBR để tăng khả năng dính bám cho vi sinh vật, tăng hiệu quả xử lý. Nước thải sau xử lý đạt tiêu chuẩn loại B, Bảng 1 – QCVN 14:2025/BTNMT.

#### **3.2.2. Đánh giá việc lựa chọn công nghệ sản xuất của dự án đầu tư**

- Trong giai đoạn thi công xây dựng, việc sử dụng kết hợp đồng thời các máy móc, thiết bị, phương tiện thi công hiện đại, được tự động hóa, cơ giới hóa sẽ giúp quá trình thi công được thuận lợi, đẩy nhanh tiến độ thi công, giảm sức lao động của công nhân. Ngoài ra trong quá trình thi công còn có các công việc được công nhân trực tiếp thực hiện như đo đạc, hàn xì, sơn, ... ở các chi tiết đòi hỏi sự tỉ mỉ và cẩn thận. Do đó sau khi dự án hoàn thành sẽ tạo ra được những hạng mục HTKT đảm bảo yêu cầu, mục tiêu đề ra, phục vụ cho việc đấu giá quyền sử dụng đất.

- Trong giai đoạn hoạt động của dự án: Với việc sử dụng công nghệ AO-MBBR cho hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt sẽ mang lại hiệu quả cao. Việc bổ sung giá thể MBBR cho vi sinh vật dính bám làm tăng diện tích tiếp xúc cho các vi sinh vật, vì vậy tăng hiệu quả xử lý so với công nghệ AO thông thường.

Công nghệ AO-MBBR dễ vận hành, không đòi hỏi công nhân vận hành phải có trình độ cao. Ngoài ra công nghệ này giúp giảm chi phí đầu tư ban đầu và chi phí vận hành.

Tuy nhiên đối với công nghệ AO sẽ cần lưu ý khi lượng nước thu gom về trạm ít so với công suất thiết kế. Do đó trong quá trình vận hành sẽ xây dựng một kế hoạch vận hành non tải đối với hệ thống khi dân số của khu vực chưa được lấp đầy.

- Việc thực hiện dự án trước hết là góp phần hiện thực hóa quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 khu dân cư thôn Hương Tràm, thôn Biều Khê, xã Thụy Lâm (trước đây là xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh) theo Quyết định số 7167/QĐ-UBND ngày 17/7/2024 của UBND huyện

Đông Anh (trước sáp nhập), quy hoạch chung xây dựng Thủ đô đến năm 2030 và tầm nhìn đến năm 2050 đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 1259/QĐ-UBND ngày 26/7/2011. Sau khi hoàn thành và đưa vào khai thác sẽ góp phần tăng lưu thông hàng hóa, cải thiện điều kiện đi lại và thúc đẩy phát triển kinh tế trong khu vực cũng như tạo ra môi trường sống đô thị xanh, sạch, đẹp, hạ tầng đồng bộ, kết nối với các khu vực lân cận một cách thuận tiện; đồng thời đẩy nhanh quá trình đô thị hóa, đáp ứng một trong những tiêu chí trong đề án đầu tư xây dựng xã Thụy Lâm thành phường trong giai đoạn 2025-2030.

Dự án thuộc loại hình xây dựng HTKT cho khu dân cư, không thuộc dự án sản xuất nên không phát sinh các loại chất thải có nguy cơ cao gây ô nhiễm môi trường. Hoạt động của dự án chủ yếu phát sinh các loại chất thải rắn thông thường (CTR sinh hoạt, bùn thải từ bể tự hoại, bùn thải hệ thống XLNT, nạo vét hệ thống thu gom và thoát nước) và nước thải sinh hoạt từ các hộ dân; bụi, khí thải từ các phương tiện giao thông ra vào Dự án; một lượng nhỏ chất thải nguy hại và các sự cố môi trường có khả năng xảy ra như sự cố cháy nổ, sự cố hệ thống xử lý nước thải,... Tuy nhiên với các nguồn thải này, nếu thực hiện tốt việc quản lý, thu gom, vận chuyển đi xử lý và vận hành ổn định, hiệu quả hệ thống XLNT thì hoàn toàn có thể kiểm soát tốt, nguy cơ gây ô nhiễm đến môi trường là thấp.

### 3.3. Sản phẩm của dự án đầu tư

Sản phẩm của Dự án Xây dựng hoàn thiện HTKT theo quy hoạch kết hợp đấu giá QSD đất thôn Biều Khê 2, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh là hệ thống hạ tầng kỹ thuật phục vụ đấu giá QSD các lô đất trong ranh giới dự án, gồm có: hệ thống cấp điện và chiếu sáng, hệ thống cấp nước và PCCC, hệ thống thu gom thoát nước mưa, hệ thống thu gom thoát nước thải, hệ thống XLNT công suất 65 m<sup>3</sup>/ngày đêm, hệ thống thông tin liên lạc, hệ thống hào kỹ thuật và bó ống, ga viễn thông; các lô đất LK, đất công cộng, bãi xe, đất cây xanh, thể dục thể thao đã được GPMB và san nền.

## 4. Nguyên, nhiên, 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 xây dựng

#### 4.1.1. Nhu cầu sử dụng nguyên, vật liệu

**Bảng 1.19. Bảng tổng hợp khối lượng đào/đắp dự án**

TT	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng	Ghi chú
<b>I</b>	<b>San nền</b>			
1	Vét hữu cơ	m <sup>3</sup>	8.667,08	Tận dụng
2	Vét bùn	m <sup>3</sup>	236,24	Thải bỏ
3	Khối lượng đất đất tận dụng K90	m <sup>3</sup>	23.872,98	
4	Đắp cát san nền đầm chặt K90	m <sup>3</sup>	13.713,02	
<b>II</b>	<b>Đường giao thông</b>			
1	Đào hữu cơ	m <sup>3</sup>	8.977,02	Tận dụng

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án “Xây dựng hoàn thiện HTKT theo quy hoạch kết hợp đầu giá QSD đất thôn Biều Khê 2, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh”

TT	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng	Ghi chú
2	Đào bùn vận chuyển xa 10km	m <sup>3</sup>	272,08	Thải bỏ
3	Đào đất C2 (tận dụng san nền)	m <sup>3</sup>	4.390,12	Tận dụng
4	Đắp taluy đất (tận dụng) đầm chặt K90	m <sup>3</sup>	772,79	
5	Đắp nền bằng cát đầm chặt K95	m <sup>3</sup>	3.020,34	
6	Đắp hè bằng cát đầm chặt K90	m <sup>3</sup>	12.659,58	
<b>III</b>	<b>Thoát nước mưa</b>			
1	Đào móng cống ga	m <sup>3</sup>	1838,7	Tận dụng
2	Đắp mang cống, ga đầm chặt K95	m <sup>3</sup>	612,89	
<b>IV</b>	<b>Thoát nước thải</b>			
1	Đào móng cống ga	m <sup>3</sup>	3808,0	Tận dụng
2	Đắp cát mang cống, ga đầm chặt K95	m <sup>3</sup>	1269,33	
<b>V</b>	<b>Hào kỹ thuật</b>			
1	Đào móng cống ga	m <sup>3</sup>	2644,8	Tận dụng
2	Đắp cát mang cống, ga đầm chặt K95	m <sup>3</sup>	881,60	
<b>VII</b>	<b>TỔNG KHỐI LƯỢNG ĐÀO/ĐẮP</b>			
	Tổng khối lượng vét hữu cơ	m <sup>3</sup>	<b>17.644,09</b>	Tận dụng
	Tổng khối lượng vét bùn	m <sup>3</sup>	<b>508,32</b>	Thải bỏ
	Tổng khối lượng đào	m <sup>3</sup>	<b>12.681,58</b>	Tận dụng
	Tổng khối lượng đắp	m <sup>3</sup>	<b>2.655,01</b>	Tận dụng
	Tổng đào + đắp	m <sup>3</sup>	<b>13.336,59</b>	
	Tổng khối lượng cát mua san nền, đắp	m <sup>3</sup>	<b>31.543,87</b>	

Như vậy:

+ Tổng khối lượng đào + đắp đất, vét hữu cơ, vét bùn: 31.489 m<sup>3</sup>

+ Khối lượng vật liệu san lấp, đắp cần mua thêm từ bên ngoài là: 31.543,87 m<sup>3</sup>

→ Khối lượng vật liệu san lấp, đắp cần mua thêm từ bên ngoài (cát nền 1,2 tấn/m<sup>3</sup>) là:

$$m_{\text{cát san nền}} = 31.543,87 \times 1,2 = 37.852,64 \text{ (tấn)}$$

+ Nguồn cung cấp vật liệu san nền: cát đắp nền được mua từ các đơn vị cung cấp vật liệu đắp nền trên địa bàn thành phố Hà Nội và vùng lân cận.

\*) *Khối lượng vật liệu xây dựng*

Nguồn cung cấp: Xi măng, sắt, thép, gỗ, cát, ... được cung cấp bởi các đại lý tại xã Thụy Lâm và các xã lân cận. Cụ ly trung bình vận chuyển xi măng, sắt thép, gỗ, nhựa đường, .... về vị trí dự án khoảng 10-15 km.

Căn cứ vào quy mô và giải pháp thiết kế các hạng mục công trình của Dự án, khối lượng NVL chính sử dụng trong giai đoạn thi công xây dựng được tổng hợp trong bảng sau:

**Bảng 1.20. Tổng hợp nhu cầu sử dụng nguyên, nhiên, vật liệu thi công xây dựng**

TT	Tên vật tư	Đơn vị	Khối lượng	Tỷ trọng	Khối lượng (tấn)
<b>I</b>	<b>San nền</b>				<b>16.455,62</b>
1	Cát	m <sup>3</sup>	13.713,02	1,2 tấn/m <sup>3</sup>	16.455,62
<b>II</b>	<b>Đường, vỉa hè, cây xanh, bãi đỗ xe, tường chắn,...</b>				<b>54.290,13</b>
1	Bó vỉa bê tông vân đá 15x53x100 cm	m	43	40kg/m	1,72
2	Bê tông nhựa chặt loại BTNC12,5	tấn	1.477,77	-	1.477,77
3	Bê tông nhựa chặt loại BTNC19	tấn	2.192,54	-	2.192,54
4	Bó vỉa bê tông vân đá 18x22x100 cm	m	67,65	42kg/m	2,84
5	Bó vỉa bê tông vân đá 18x53x100 cm	m	97,38	45kg/m	4,38
6	Bó vỉa bê tông vân đá 26x18x100 cm	m	56,38	52kg/m	2,93
7	Cát mịn ML=1,5-2,0	m <sup>3</sup>	537,7	1,2 tấn/m <sup>3</sup>	645,23
8	Cát nền	m <sup>3</sup>	24.502,27	1,38tấn/m <sup>3</sup>	33.813,13
9	Cát vàng	m <sup>3</sup>	196,94	1,45tấn/m <sup>3</sup>	285,56
10	Cấp phối đá dăm lớp dưới	m <sup>3</sup>	5.132,79	1,55tấn/m <sup>3</sup>	7.955,83
11	Cấp phối đá dăm lớp trên	m <sup>3</sup>	3.095,71	1,6tấn/m <sup>3</sup>	4.953,13
12	Đá 1x2	m <sup>3</sup>	231,43	2,7tấn/m <sup>3</sup>	624,87
13	Đá 2x4	m <sup>3</sup>	4,05	2,7 tấn/m <sup>3</sup>	6,89
14	Đá 4x6	m <sup>3</sup>	91,45	1,5tấn/m <sup>3</sup>	137,18
15	Gạch bê tông vân đá KT: 40x40x4	m <sup>2</sup>	14.914,2	93,75kg/m <sup>2</sup>	1.389,2
16	Gạch bê tông vân đá KT30x50x6	m <sup>2</sup>	953,24	99,6kg/m <sup>2</sup>	94,94
17	Gạch không nung (6,5x10,5x22)cm	viên	43.196,91	1,3kg/viên	56,15
18	Gạch không nung 6,5x10,5x22	viên	83.873,19	1,6kg/viên	134,97
19	Que hàn	kg	355,79	-	0,355
20	Sơn lót ngoại thất	lít	41,5	-	0,041
21	Sơn phủ ngoại thất	lít	65,92	-	0,066
22	Tấm bê tông vân đá 26x23x100 cm	m	3.662,33	52kg/m	190,44
23	Thép hình	kg	547,95	-	0,547
24	Thép tấm	kg	886,6	-	0,886
25	Thép tròn D10mm	kg	209,04	-	0,209
26	Vải địa kỹ thuật	m <sup>2</sup>	15.412,74	0,5kg/m <sup>2</sup>	7,7
27	Vữa XMPCB30, cát vàng, đá 1x2 M150 - Độ sụt 14 - 17cm	m <sup>3</sup>	1.199,04	0,65 tấn/m <sup>3</sup>	0,779
28	Xi măng	kg	11.888,73	-	11,88
29	Xi măng PCB30	kg	290.955,46	-	290,96
30	Xi măng PCB30	kg	2.537,76	-	2,54
31	Xi măng trắng	kg	1.771,98	-	1,77
<b>III</b>	<b>Thoát nước mưa, nước thải</b>				<b>4.241,97</b>
1	Cống hộp tròn D400	m	494,0	0,13 tấn/m	87,65
2	Cống hộp BxH=0,4x0,6m	m	303,0	0,348 tấn/m	127,5
3	Cống hộp BxH=0,6x0,6m	m	1.277	0,522 tấn/m	41,2
4	Cống hộp BxH=0,8x0,6m	m	133	1,74 tấn/m	81,78
5	Cống hộp BxH=2,0x0,8m	m	39	1,24 tấn/m	274
6	Bộ song chắn rác bằng gang KT: 960x530 tải trọng 250KN + ngăn mùi	Bộ	73	0,3 tấn/bộ	21,9
7	Khung + nắp ga bằng gang KT: 900x900 tải trọng 400KN	Bộ	17	0,27 tấn/bộ	4,59

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án “Xây dựng hoàn thiện HTKT  
theo quy hoạch kết hợp đầu giá QSD đất thôn Biều Khê 2, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh”

TT	Tên vật tư	Đơn vị	Khối lượng	Tỷ trọng	Khối lượng (tấn)
8	Khung + lưới chắn rác bằng gang KT: 1050x745 tải trọng 250KN	Bộ	59	0,33 tấn/bộ	19,47
9	Cửa phai điều tiết công BXH=0.8x0.8m	Cái	01	0,25 tấn/cái	0,25
10	Cống tròn D300 -HL93	m	556	0,1 tấn/m	40,97
11	Đế công D300	cái	666	0,1 tấn/cái	66,6
12	Khung + nắp ga bằng gang KT: 900x900 tải trọng 125KN	bộ	24	0,27 tấn/bộ	6,48
13	Khung + nắp ga bằng Composite KT: 900x900 tải trọng 125KN	bộ	23	0,27 tấn/bộ	6,21
15	Ống PVC D110	m	100,2	5 kg/m	0,5
16	Cát	m <sup>3</sup>	1.296,64	1,2 tấn/m <sup>2</sup>	1.555,97
17	Cát mịn ML=1,5-2,0	m <sup>3</sup>	24,09	1,38 tấn/m <sup>2</sup>	33,12
18	Cát vàng	m <sup>3</sup>	263,63	1,45 tấn/m <sup>2</sup>	382,26
19	Dây thép	kg	299	-	0,299
20	Đá 1x2	m <sup>3</sup>	206,57	1,6 tấn/m <sup>3</sup>	330,51
21	Đá 2x4	m <sup>3</sup>	17,30	2,703 tấn/m <sup>3</sup>	46,76
22	Đá 4x6	m <sup>3</sup>	206,75	2,72 tấn/m <sup>3</sup>	562,36
23	Đinh	kg	333,18	-	0,333
24	Gỗ	m <sup>3</sup>	26,06	0,67 tấn/m <sup>3</sup>	17,46
25	Gioăng cao su các loại BXH=1000x1000mm	cái	1.300	1,3 kg/10 cái	0,169
26	Mỡ bôi trơn	kg	282,62	-	0,283
27	Que hàn	kg	603,14	-	0,603
28	Sắt đẽm	kg	131	-	0,131
29	Thép hình, tấm	kg	29	-	0,029
30	Thép tròn các loại	kg	17.058,75	-	17,0565
31	Xi măng PCB30	kg	136.039,98	-	136,034
<b>V</b>	<b>Cấp nước</b>				<b>580,16</b>
1	Ống lồng thép đen DN150	m	119,6	50 kg/m	5,98
2	Ống nhựa HDPE D110mm dày 6,6mm, PN10, PE100	m	1.231,13	20 kg/m	24,62
3	Ống HDPE -DN50-PN8-PE100	m	770	10 kg/m	7,7
4	Trụ cứu hỏa	trụ	9	50 kg/cái	0,3
5	Đồng hồ tổng	cái	1	50 kg/cái	0,05
6	Cát nền	m <sup>3</sup>	420,17	1,2 tấn/m <sup>3</sup>	504,2
7	Cát vàng	m <sup>3</sup>	25,27	1,3 tấn/m <sup>3</sup>	32,85
8	Đá 1x2	m <sup>3</sup>	1,02	1,6 tấn/m <sup>3</sup>	1,632
9	Đá 4x6	m <sup>3</sup>	0,68	2,72 tấn/m <sup>3</sup>	1,85
10	Que hàn	kg	98,45	-	0,0984
<b>VI</b>	<b>Cấp điện</b>				<b>580,664</b>
1	TBA 320kVA 22/0,4kV	Trạm	01	1,5 tấn	1,5
2	Cu/XLPE/PVC/DSTA/PVC-W 24kV- 3x240mm2	m	1147	20 kg/m	22,94
3	HDPE 195/150	m	1090	10 kg/m	10,9
4	Tổng cápCu/XLPE/PVC/DSTA/PVC 4x120mm2	m	958	10 kg/m	9,58
5	HDPE d130/100	m	846	5 kg/m	4,23

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án “Xây dựng hoàn thiện HTKT theo quy hoạch kết hợp đầu giá QSD đất thôn Biều Khê 2, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh”

TT	Tên vật tư	Đơn vị	Khối lượng	Tỷ trọng	Khối lượng (tấn)
6	Tủ hạ thế	Cái	26	300 kg/tủ	7,8
7	Cát nền	m <sup>3</sup>	387,7	1,2 tấn/m <sup>3</sup>	472,994
8	Cát vàng	m <sup>3</sup>	32,19	1,45 tấn/m <sup>3</sup>	46,67
9	Vật liệu khác (Đầu cột đồng các loại, các loại đèn chiếu sáng, chóa đèn cao áp, aptomat, băng dính...)	Tấn	4	-	4
<b>VII</b>	<b>Chiếu sáng</b>				<b>302,72</b>
1	Cột đèn bát giác liền cần đơn 8m	cột	58,0	300 kg/cái	17,4
2	Cột đèn năng lượng mặt trời cần đơn 6m	cột	5,0	250 kg/cái	1,25
3	Cột thép năng lượng mặt trời cần đơn 8m	cột	8,0	280 kg/cái	2,24
4	Dây điện lên đèn 0,6/1kV Cu/PVC/PVC-3x1,5mm <sup>2</sup>	m	564,34	1,0 kg/m	0,564
5	Dây điện Cu/PVC-1x6,0 mm <sup>2</sup>	m	528	2 kg/m	1,056
6	Dây đồng tiếp địa	m	1540	10 kg/m	15,4
7	Ống HDPE 65/50	m	1361	5 kg/m	6,805
8	Que hàn	kg	17,6	-	0,176
9	Cáp ngầm 0,6/1kV- Cu/XLPE/PVC/DSTA/PVC-4x10mm <sup>2</sup>	m	1.680	1,5 kg/m	2,52
10	Cáp ngầm 0,6/1kV- Cu/XLPE/PVC/DSTA/PVC-4x16mm <sup>2</sup>	m	404,58	1,5 kg/m	0,606
11	Cáp ngầm 0,6/1kV- Cu/XLPE/PVC/DSTA/PVC-4x25mm <sup>2</sup>	m	9,44	1,5 kg/m	0,014
12	Cát nền	m <sup>3</sup>	182,89	1,2 tấn/m <sup>3</sup>	219,47
13	Cát vàng	m <sup>3</sup>	27,09	1,3 tấn/m <sup>3</sup>	35,22
<b>VIII</b>	<b>Viễn thông</b>				<b>475,78</b>
1	Ống nhựa HDPE D65/50	m	129	2 kg/m	0,258
2	Ống nhựa PVC D110x5.5mm	m	3.383	3 kg/m	10,14
3	Ống nhựa PVC D110x6.8mm	m	72,72	3 kg/m	0,218
4	Bể cáp 4TG trên hè	cái	7	0,2 tấn/cái	1,4
5	Bể cáp 2TG trên hè	cái	5	0,15 tấn/cái	0,75
6	Bể ganivo nhỏ hè	cái	60	0,1 tấn/cái	6,0
7	Nắp bể gang 4Tg trên hè	cái	7	100 kg/cái	0,7
8	Nắp bể gang 2Tg trên hè	cái	5	80 kg/cái	0,4
9	Nắp bể gang ganivo nhỏ trên hè	cái	60	80 kg/cái	4,8
10	Bê tông	m <sup>3</sup>	53,51	1,45 tấn/m <sup>3</sup>	77,59
11	Cát nền	m <sup>3</sup>	162,56	1,2 tấn/m <sup>3</sup>	365,436
12	Cát vàng	m <sup>3</sup>	3,78	1,3 tấn/m <sup>3</sup>	4,91
13	Xi măng	kg	3.163,78	-	3,16
14	Que hàn	kg	15,8	-	0,0158
	<b>Tổng cộng</b>				<b>76.927,04</b>

(Nguồn: Thuyết minh dự toán công trình của Dự án)

Khối lượng nguyên vật liệu cần cung cấp cho dự án tính toán được là **76.927,04** tấn.

Khối lượng que hàn sử dụng: 1,248 tấn

4.1.2. Nhu cầu sử dụng nhiên liệu, điện năng

Việc cung cấp dầu DO cho giai đoạn thi công dự án dự kiến do các đại lý xăng dầu Petrolimex hiện có trên địa bàn xã Thụy Lâm cung ứng. Dầu được chở đến dự án bằng xe téc và cung cấp theo đơn hàng. Dự án không lưu chứa, dự trữ nhiên liệu dầu DO với khối lượng lớn trên công trường thi công nhằm hạn chế nguy cơ cháy nổ từ các khu vực này. Căn cứ Thông tư số 13/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ Xây dựng hướng dẫn phương pháp xác định các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật và đo bóc khối lượng công trình, ước tính được tổng lượng nhiên liệu tiêu thụ cho hoạt động của máy móc và thiết bị sử dụng dầu DO hoạt động cùng thời điểm trong giai đoạn thi công như bảng sau:

**Bảng 1.21. Nhu cầu sử dụng nhiên liệu dầu Diesel và điện năng**

TT	Tên thiết bị	Số ca	Định mức (lít/ca)	Lượng sử dụng (kWh)	Lượng sử dụng (lít)
<b>I</b>	<b>San nền</b>				<b>14.815</b>
1	Máy đào 1,6 m <sup>3</sup>	20	83	-	1660
2	Máy lu bánh thép 16 T	50	38	-	1900
3	Máy ủi 110 CV	50	46	-	2300
4	Ô tô tự đổ 10T	135	57	-	7695
5	Máy đầm đất cầm tay	60	21	-	1260
<b>II</b>	<b>Đường, vỉa hè, cây xanh, bãi đỗ xe</b>				<b>28.619</b>
1	Thiết bị nấu nhựa đường 500l	20	12	-	240
2	Máy đầm dùi 1,5 kW	29	7kWh	203	-
3	Máy đào 0,50 m <sup>3</sup>	20	51	-	1020
4	Máy đào 1,25 m <sup>3</sup>	10	83	-	830
5	Máy đào gầu, bánh xích 1,25m <sup>3</sup>	30	83	-	2490
6	Máy đầm bàn 1 kW	14	5kWh	70	-
7	Máy đầm đất cầm tay 70 kg	84	4 kWh	336	-
8	Máy hàn công suất 23kW	1	48kWh	48	-
9	Máy lu bánh hơi 16T	30	38	-	1140
10	Máy lu bánh thép 10T	60	26	-	1560
11	Máy lu bánh thép 16T	70	30	-	2100
12	Máy lu rung 25T	20	67	-	1340
13	Máy lu bánh thép tự hành 9T	10	26	-	260
14	Máy nén khí diesel 600 m <sup>3</sup> /h	15	47	-	705
15	Máy phun nhựa đường 190 CV	40	57	-	2280
16	Máy rải 130 -140 CV	15	63	-	945
17	Máy rải 50- 60 m <sup>3</sup> /h	12	30	-	450
18	Máy trộn bê tông 250 lít	45	11kWh	495	-
19	Máy trộn vữa 150 lít	77	8kWh	616	-

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án “Xây dựng hoàn thiện HTKT theo quy hoạch kết hợp đầu giá QSD đất thôn Biều Khê 2, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh”

TT	Tên thiết bị	Số ca	Định mức (lít/ca)	Lượng sử dụng (kWh)	Lượng sử dụng (lít)
20	Máy ủi 110 CV	40	46	-	1840
21	Ô tô tự đổ 10T	180	57	-	10.260
22	Ô tô tưới nước 5m <sup>3</sup>	33	23	-	759
23	Ô tô tải thùng 2,5T	20	20	-	400
<b>III</b>	<b>Thoát nước mưa, nước thải</b>				<b>7.692</b>
1	Cần cẩu bánh hơi 6 T	126	25	-	3.150
2	Cần cẩu bánh xích 10T	38	36	-	1.368
3	Máy cắt uốn cốt thép 5 kW	35	9kWh	315	-
4	Máy đầm dùi 1,5 kW	62	7kWh	434	-
5	Máy đào 1,25 m <sup>3</sup>	16	83	-	1.328
6	Máy đầm bàn 1 kW	6	5kWh	30	-
7	Máy đầm đất cầm tay 70 kg	53	4	-	212
8	Máy hàn 23 kW	28	48kWh	1.344	-
9	Máy đào một gầu, bánh xích - dung tích gầu : 0,50 m <sup>3</sup>	2	83	-	166
10	Máy trộn bê tông 250 lít	103	11kWh	1.133	-
11	Máy trộn vữa 150 lít	23	8kWh	184	-
12	Máy đào một gầu, bánh xích - dung tích gầu : 0,40 m <sup>3</sup>	17	83	-	1.411
13	Ô tô tự đổ 10T	1	57	-	57
<b>IV</b>	<b>Cấp nước</b>				<b>226</b>
1	Máy đầm đất cầm tay 70 kg	10	4	-	40
2	Máy gia nhiệt D315mm	4	8kWh	32	-
3	Máy hàn 23 kW	4	48kWh	144	-
4	Máy hàn nhiệt cầm tay	2	6	-	12
5	Ô tô tự đổ 10T	2	57	-	104
6	Máy trộn bê tông 250 lít	1	11kWh	11	-
7	Máy trộn vữa 150 lít	1	8kWh	8	-
8	Máy bơm nước công suất 5,0CV	15	6	-	70
9	Máy đầm bê tông công suất 1kW	255	1kWh	255	-
10	Máy đầm dùi 1,5 kW	258	7kWh	1.906	-
<b>V</b>	<b>Viễn thông</b>				<b>1.449</b>
1	Máy đầm dùi 1,5 kW	8	7kWh	56	-
2	Cần cẩu bánh hơi 6 T	25	25	-	525
3	Cần cẩu bánh xích 10T	15	36	-	540
4	Máy cắt uốn cốt thép 5 kW	13	9kWh	117	-

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án “Xây dựng hoàn thiện HTKT theo quy hoạch kết hợp đầu giá QSD đất thôn Biều Khê 2, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh”

TT	Tên thiết bị	Số ca	Định mức (lít/ca)	Lượng sử dụng (kWh)	Lượng sử dụng (lít)
5	Máy đào một gầu, bánh xích - dung tích gầu: 0,40 m <sup>3</sup>	8	43	-	344
6	Máy đầm bê tông, đầm bàn - công suất: 1,0 kW	255	5 kWh	1.275	
7	Máy đầm đất cầm tay 70 kg	10	4	-	40
8	Máy hàn 23 kW	119	48kWh	5712	-
9	Máy trộn bê tông 250 lít	28	11kWh	308	-
10	Máy trộn vữa 150 lít	1	8kWh	8	-
<b>VI</b>	<b>Cấp điện, điện chiếu sáng</b>				<b>4.133</b>
1	Máy đào một gầu, bánh xích - dung tích gầu: 0,40 m <sup>3</sup>	20	43	-	1290
2	Máy đầm đất cầm tay - trọng lượng: 70 kg	40	4	-	160
3	Máy trộn bê tông - dung tích: 250 lít	2	11 kWh	11	-
4	Máy trộn vữa - dung tích: 150 lít	2	8 kWh	8	
5	Ô tô tự đổ - trọng tải: 5 T	40	41	-	1.640
6	Máy nén khí, động cơ diesel - năng suất: 360 m <sup>3</sup> /h	10	35	-	350
7	Máy đầm bê tông, đầm bàn - công suất: 1,0 kW	2	5 kWh	5	-
8	Máy đầm bê tông, đầm dùi - công suất: 1,5 kW	7	7 kWh	49	-
9	Máy cắt gạch đá - công suất: 1,7 kW	2	33 kWh	66	-
10	Máy cắt bê tông - công suất: 12 CV (MCD 218)	6	8	-	48
11	Biến thế hàn xoay chiều - công suất: 23 kW	21	48 kWh	1.008	-
12	Máy hàn 14 Kw	3	29 kWh	87	-
13	Cần cẩu bánh hơi 10T	15	37	-	555
14	Xe nâng 2 tấn	10	9	-	90
	<b>Tổng</b>			<b>16.334</b>	<b>56.935</b>

[Nguồn: Thuyết minh dự toán công trình của Dự án]

Tổng nhu cầu sử dụng dầu DO là **56.935 lít** và sử dụng điện là **16.334 kWh**.

Việc cung cấp dầu DO cho giai đoạn thi công dự án dự kiến do đại lý xăng dầu Petrolimex hiện có trên địa bàn xã Thụy Lâm cung ứng.

Dự án không lưu chứa, dự trữ nhiên liệu dầu DO với khối lượng lớn trên công trường thi công nhằm hạn chế nguy cơ cháy nổ từ các khu vực này. Các phương tiện thi công sẽ chủ động mua dầu tại các địa điểm cung cấp.

#### 4.1.3. Nhu cầu sử dụng điện, nước

##### a. Nhu cầu sử dụng điện

Nguồn cung cấp điện: Lấy từ mạng lưới cấp điện của Điện lực xã Thuỵ Lâm, cấp đến vị trí thi công dự án thông qua 1 điểm đấu nối.

Điện sử dụng trong giai đoạn thi công xây dựng chủ yếu là phục vụ cho hoạt động chiếu sáng, sinh hoạt và hoạt động của một số máy móc thi công xây dựng. Căn cứ vào bảng trên, lượng điện sử dụng cho các thiết bị thi công phục vụ xây dựng Dự án là 16.334 kWh cho toàn bộ thời gian thi công.

Ngoài ra điện sử dụng phục vụ cho hoạt động chiếu sáng, sinh hoạt của cán bộ công nhân sinh hoạt trên công trường. Lượng điện tiêu thụ ước tính khoảng 10 kWh/ngày.

##### b. Nhu cầu sử dụng nước

- *Nguồn cung cấp nước*: Thỏa thuận để sử dụng nước từ các hộ dân gần khu vực dự án.

- *Nước cấp cho sinh hoạt*: Tăng cường tuyển dụng công nhân địa phương có thể tự túc chỗ ăn ở, hoặc bố trí thuê nhà (ngoài công trường) cho công nhân, không ở lại lán trại. Số lượng công nhân thường xuyên thi công trên công trường dự kiến trung bình khoảng 50 người. Căn cứ QCVN 01:2021/BXD – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về xây dựng, theo đó lượng nước cấp cho sinh hoạt của công nhân trong giai đoạn thi công xây dựng sẽ là:

$$[50 (\text{người}) \times 45 (\text{lít/người/ca}) = 2250 (\text{lít/ngày}) = 2,25 (\text{m}^3/\text{ngày})$$

- *Nước uống*: Sử dụng nước đóng bình loại 20 lít.

- *Nước cấp cho thi công xây dựng*: Các hoạt động cần sử dụng nước phục vụ xây dựng cho Dự án bao gồm:

+ Nước cấp cho hoạt động dưỡng hộ bê tông, phun dập bụi, tưới ẩm vật liệu, phối trộn nguyên liệu được lấy từ hệ thống cấp nước tạm thời trên công trường, dự kiến khoảng 5 m<sup>3</sup>/ngày. Lượng nước này sẽ ngấm vào vật liệu thi công xây dựng, không phát sinh nước thải.

+ Nước cấp cho hoạt động rửa xe, vệ sinh máy móc, thiết bị thi công được tính trung bình định mức cấp nước khoảng 200 lít/máy/lần. Toàn bộ lưu lượng này được thu gom, tách loại đất cát và dầu mỡ để tái sử dụng. Nước cấp bổ sung được lấy từ nguồn nước cấp tạm thời cho khu vực thi công. Số chuyến xe vào khu vực dự án cần rửa thân và bánh xe lớn nhất khoảng 31 chuyến. Lưu lượng nước rửa xe ước tính khoảng 6,3 m<sup>3</sup>/ngày.

+ Nước vệ sinh dụng cụ khoảng 1,0 m<sup>3</sup>/ngày.

→ Tổng nhu cầu sử dụng nước cho thi công khoảng: 12,3 m<sup>3</sup>/ngày.

#### 4.2. Giai đoạn vận hành

Sau khi xây dựng hoàn thiện hạ tầng kỹ thuật của dự án, chủ đầu tư sẽ bàn giao cho địa phương quản lý. Nhu cầu sử dụng điện, nước như sau:

##### 4.2.1. Nhu cầu sử dụng điện

- Nguồn cung cấp điện cho dự án được lấy từ hệ thống mạng lưới điện của Điện lực Đông Anh. Trạm biến áp này sẽ được lấy điện từ đường dây trung thế trong khu vực và cấp điện cho các phụ tải. (Theo Văn bản số 2020/PCDONGANH-KTAT ngày 05/11/2025 của Công ty điện lực Đông Anh về việc phúc đáp Văn bản của BQLDA về thỏa thuận cấp điện cho dự án: Di chuyển hạ ngầm tuyến đường dây trung, hạ thế, TBA và cấp nguồn cho dự án Xây dựng hoàn thiện HTKT theo quy hoạch kết hợp đấu giá QSD đất thôn Biều Khê 2, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh).

Tổng nhu cầu dùng điện của Dự án khoảng 197,9 kW.

**Bảng 1.22. Nhu cầu sử dụng điện của dự án**

TT	Chức năng đất	Ký hiệu	Diện tích	Diện tích sàn	Số dân	Chỉ tiêu cấp điện		Nhu cầu cấp điện
			(m <sup>2</sup> )	(m <sup>2</sup> )		(người)	Đơn vị	Chỉ tiêu
	<b>Diện tích lập quy hoạch</b>		<b>65.689,89</b>					
<b>1.1</b>	<b>Đất nhà ở liền kề</b>	<b>LK</b>	<b>5.619,00</b>	<b>16.857</b>				
	Đất nhà ở liền kề 1	LK09	2.312	6.936	84	kw/người	0,80	67,2
	Đất nhà ở liền kề 2	LK18	1.475	4.425	44	kw/người	0,80	35,2
	Đất nhà ở liền kề 3	LK19	1.832	5.496	56	kw/người	0,80	44,8
<b>2</b>	<b>Đất cây xanh, thể dục thể thao</b>		<b>20.209,0</b>					
2.1	Đất cây xanh, thể dục thể thao	CX-08	6.061			kw/ha	5	3,03
2.2	Đất cây xanh, thể dục thể thao	CX-09	9.196			kw/ha	5	4,6
2.3	Đất cây xanh, thể dục thể thao	CX-14	4.952			kw/ha	5	2,47
<b>3</b>	<b>Đất bãi đỗ xe</b>		<b>5.334,1</b>					
	Đất bãi đỗ xe	P.02	2.182,3	109		kw/ha	5	1,09
	Đất bãi đỗ xe	P.03	3.151,8	5.043		kw/ha	5	1,58
<b>4</b>	<b>Đất công cộng</b>	<b>CC.03</b>	<b>3.484,0</b>	<b>4.181</b>				
	Đất công cộng					kW/m <sup>2</sup>	0,35	1,219
<b>5</b>	<b>Đất hạ tầng kỹ thuật khác</b>	<b>HT</b>	<b>552,0</b>	<b>110</b>				
	Đất hạ tầng kỹ thuật khác					kW/m <sup>2</sup>	0,35	19,3
<b>6</b>	<b>Đất đường giao thông</b>		<b>17.321,09</b>					
	Đất đường giao thông					kw/ha	10	17,32
<b>VII</b>	<b>Tổng nhu cầu cấp năng lượng</b>							<b>197,9</b>

Nguồn: Thuyết minh thiết kế dự án

*4.2.2. Nhu cầu sử dụng nước*

- Nguồn cấp: Nguồn nước cấp được lấy từ tuyến ống DN110 hiện có dọc tuyến đường bê tông giữa làng (*Theo Văn bản số 929/KT-NS2 ngày 11/12/2025 của Công ty nước sạch số 2 Hà Nội về việc: Thỏa thuận cấp nước cho dự án Xây dựng hoàn thiện HTKT theo quy hoạch kết hợp đấu giá QSD đất thôn Biều Khê 2, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh*).

- Nhu cầu sử dụng được thể hiện trong bảng sau:

**Bảng 1.23. Nhu cầu sử dụng nước trong giai đoạn vận hành**

TT	Chức năng đất	Ký hiệu	Diện tích	Diện tích sàn	Số dân	Chỉ tiêu	Đơn vị	Nhu cầu cấp nước
			(m <sup>2</sup> )	(m <sup>2</sup> )	(người)			(m <sup>3</sup> /ng.đ)
	<b>Diện tích lập quy hoạch</b>		<b>65.689,89</b>		<b>184</b>			
<b>1</b>	<b>Đất ở liền kề</b>	<b>LK</b>	<b>5.619,00</b>	<b>16.857</b>				
	Đất nhà ở liền kề 09	LK09	2.312	6.936	84	180,00	lít/người.ngđ	<b>15,12</b>
	Đất nhà ở liền kề 18	LK18	1.475	4.425	44	180,00	lít/người.ngđ	<b>7,92</b>
	Đất nhà ở liền kề 19	LK19	1.832	5.496	56	180,00	lít/người.ngđ	<b>10,08</b>
<b>2</b>	<b>Đất cây xanh thể dục thể thao</b>	<b>CX</b>	<b>20.209,0</b>	<b>460</b>				
-	Đất cây xanh thể dục thể thao 08	CX-08	6.061,0			2,00	lít/m <sup>2</sup> .ngđ	<b>12,12</b>
-	Đất cây xanh thể dục thể thao 09	CX-09	9.196,0	460		2,00	lít/m <sup>2</sup> .ngđ	<b>18,39</b>
-	Đất cây xanh thể dục thể thao 14	CX-14	4.952,0			2,00	lít/m <sup>2</sup> .ngđ	<b>9,9</b>
<b>3</b>	<b>Đất bãi đỗ xe</b>	<b>P</b>	<b>5.334,1</b>	<b>5.152</b>				
-	Đất bãi đỗ xe 02	P.02	2.182,3	109		2,00	lít/m <sup>2</sup> .ngđ	<b>4,36</b>
-	Đất bãi đỗ xe 03	P.03	3.151,8	5.043		2,00	lít/m <sup>2</sup> .ngđ	<b>10,08</b>
<b>4</b>	<b>Đất công cộng</b>	<b>CC.03</b>	<b>3.484,0</b>	<b>4.181</b>		4,00	lít/m <sup>2</sup> sàn.ngđ	<b>16,72</b>
<b>5</b>	<b>Đất hạ tầng kỹ thuật khác</b>	<b>HT</b>	<b>552,0</b>	<b>110</b>		2,00	lít/m <sup>2</sup> .ngđ	<b>1,1</b>
<b>6</b>	<b>Đất giao thông</b>		<b>30.491,79</b>			0,5	lít/m <sup>2</sup> .ngđ	<b>15,15</b>
<b>7</b>	<b>Dân cư hiện trạng</b>	-	-	-	<b>44</b>	180,00	lít/người.ngđ	-
<b>VII</b>	<b>Tổng nhu cầu cấp nước (ΣQ)</b>							<b>120,94</b>
<b>VIII</b>	<b>Nước rò rỉ, dự phòng (10%*Q<sub>sh</sub>)</b>							<b>12,09</b>

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án “Xây dựng hoàn thiện HTKT  
theo quy hoạch kết hợp đầu giá QSD đất thôn Biểu Khê 2, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh”

TT	Chức năng đất	Ký hiệu	Diện tích	Diện tích sàn	Số dân	Chỉ tiêu	Đơn vị	Nhu cầu cấp nước
			(m <sup>2</sup> )	(m <sup>2</sup> )	(người)			(m <sup>3</sup> /ng.đ)
IX	Tổng nhu cầu cấp nước trung bình					$Q_{\text{ngày.tb}} \text{ (m}^3\text{/ngày)} = \Sigma Q + Q_{\text{dp}}$		133,03
X	Tổng nhu cầu cấp ngày dùng nước lớn nhất (chọn $K_{\text{ngày}} = 1,2$ )					$Q_{\text{ng.max}} = K_{\text{ngmax}} \cdot Q_{\text{tb}}$		160

Tổng nhu cầu sử dụng nước trung bình cao nhất khi không có nước phòng cháy chữa cháy (có tính đến hệ số không điều hòa  $k=1,2$ ) là **160** m<sup>3</sup>/ngày.

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

### **5.1. Các văn bản pháp lý về lập báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường**

- Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 được Quốc hội nước Cộng hòa Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam thông qua và ban hành ngày 17/11/2020, có hiệu lực thi hành từ ngày 01/01/2022;

- Luật số 146/2025/QH15 ngày 11/12/2025 của Quốc hội nước CHXHCN Việt Nam sửa đổi bổ sung một số điều của 15 Luật trong lĩnh vực Nông nghiệp và Môi trường;

- Luật Tiêu chuẩn và Quy chuẩn kỹ thuật số 68/2006/QH11 được Quốc hội nước Cộng hòa XHCN Việt Nam khóa XI, kỳ họp thứ 9 thông qua ngày 29/6/2006;

- Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 được Quốc hội nước Cộng hòa XHCN Việt Nam ban hành ngày 18/06/2014;

- Luật An toàn, vệ sinh lao động số 84/2015/QH13 đã được Quốc hội nước Cộng hòa XHCN Việt Nam thông qua ngày 25/6/2015;

- Luật Đa dạng sinh học số 32/VBHN-VPQH được Văn phòng Quốc hội thông qua ngày 10/12/2018;

- Luật Đầu tư số 61/2020/QH14 được Quốc hội nước Cộng hòa XHCN Việt Nam khóa XIV, kỳ họp thứ 9 thông qua ngày 17 tháng 6 năm 2020;

- Luật Tài nguyên nước số 28/2023/QH15 đã được Quốc hội nước Cộng hòa XHCN Việt Nam thông qua ngày ngày 27/11/2023.

- Luật Đất đai số 31/2024/QH15 được Quốc hội ban hành ngày 18/01/2024;

- Luật Thủ đô số 39/2024/QH15 được Quốc hội nước Cộng hòa Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam thông qua và ban hành ngày 25/8/2024, có hiệu lực thi hành từ ngày 01/1/2025;

- Luật Phòng cháy và chữa cháy và cứu hộ cứu nạn số 55/2024/QH15 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khóa XV, kỳ họp thứ 8 thông qua ngày 29 tháng 11 năm 2024 và có hiệu lực thi hành từ ngày 01/07/2025.

- Luật Đầu tư công số 58/2024/QH15 được Quốc hội nước CHXHCN Việt Nam, khóa XV, kỳ họp thứ 8 thông qua ngày 29/11/2024;

#### **\*Nghị định:**

- Nghị định số 08/2022/NĐ-CP được Chính phủ ban hành ngày 10/01/2022 về Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

- Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

- Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026 của Chính Phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường được sửa đổi, bổ sung bởi Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025;

- Nghị định 53/2020/NĐ-CP ngày 05/05/2020 của Chính phủ quy định về phí bảo

vệ môi trường đối với nước thải;

- Nghị định số 06/2021 ngày 26/1/2021 quy định chi tiết một số nội dung về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng;
- Nghị định số 10/2021/NĐ-CP ngày 9/2/2021 về quản lý chi phí đầu tư xây dựng;
- Nghị định số 118/2021/NĐ-CP ngày 23/12/2021 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Xử lý vi phạm hành chính.
- Nghị định số 45/2022/NĐ-CP ngày 07/7/2022 của Chính phủ quy định quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường;
- Nghị định số 53/2024/NĐ-CP ngày 16/5/2024 của Chính phủ Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật tài nguyên nước.
- Nghị định số 88/2024/NĐ-CP ngày 15/7/2024 của Chính phủ quy định về bồi thường, hỗ trợ, tái định cư khi Nhà nước thu hồi đất;
- Nghị định số 102/2024/NĐ-CP ngày 30/7/2024 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật đất đai;
- Nghị định số 175/2024/NĐ-CP ngày 30/12/2024 của Chính Phủ về Quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Xây dựng về quản lý hoạt động xây dựng;
- Nghị định số 85/2025/NĐ-CP ngày 08/04/2025 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật đầu tư công;
- Nghị định số 105/2025/NĐ-CP ngày 15/05/2025 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành luật phòng cháy, chữa cháy và cứu nạn, cứu hộ có hiệu lực thi hành từ ngày 01/07/2025;

**\* Thông tư:**

- Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT được Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành ngày 10/01/2022 về Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.
- Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT được Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành ngày 28/02/2025 về Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường Sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.
- Thông tư số 09/2026/TT-BTNMT ngày 29/01/2026 của Bộ Nông nghiệp và Môi trường về Sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường được sửa đổi, bổ sung bởi Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28 tháng 02 năm 2025 và Thông tư số 07/2025/TT-BNNMT ngày 16 tháng 6 năm 2025;
- Thông tư số 04/2015/TT-BXD ngày 03/4/2015 của Bộ Xây dựng hướng dẫn thi hành một số điều của Nghị định 80/2014/NĐ-CP ngày 06/08/2014 của Chính phủ về thoát nước và xử lý nước thải;

- Thông tư số 149/2020/TT-BCA ngày 31/12/2020 của Bộ Công an Quy định chi tiết thi hành một số điều và biện pháp thi hành Luật Phòng cháy và chữa cháy và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Phòng cháy và chữa cháy và Nghị định số 136/2020/NĐ-CP ngày 24/11/2020 của Chính phủ Quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Phòng cháy và chữa cháy và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Phòng cháy và chữa cháy.

- Thông tư số 10/2021/TT-BTNMT ngày 30/6/2021 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định kỹ thuật quan trắc môi trường và quản lý thông tin, dữ liệu quan trắc chất lượng môi trường.

- Thông tư số 06/2022/TT-BXD ngày 30/11/2022 của Bộ Xây dựng ban hành QCVN 06:2022/BXD quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn cháy cho nhà và công trình.

- Thông tư số 01/2023/TT-BTNMT ngày 13/03/2023 của Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng môi trường xung quanh.

- Thông tư 15/2023/TT-BXD ngày 29/12/2023 của Bộ Xây dựng Ban hành QCVN 07:2023/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về hệ thống công trình hạ tầng kỹ thuật;

- Thông tư số 03/2024/TT-BTNMT ngày 16/05/2024 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Tài nguyên nước.

- Thông tư số 05/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025 của Bộ Tài nguyên và Môi trường Ban hành quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt và nước thải đô thị, khu dân cư tập trung.

- Thông tư số 41/2025/TT-BNNMT ngày 14/7/2025 của Bộ Nông nghiệp và Môi trường về Hướng dẫn kỹ thuật về phòng ngừa, ứng phó sự cố chất thải và phục hồi môi trường sau sự cố môi trường.

**\* Quyết định:**

- Quyết định số 29/2015/QĐ-UBND ngày 09/10/2015 của UBND thành phố Hà Nội 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;

- Quyết định số 1495/QĐ-UBND ngày 02/3/2017 của UBND thành phố Hà Nội 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, có hiệu lực từ 01/01/2017.

- Chỉ thị 07/CT-UBND ngày 16/05/2017 của UBND Thành phố Hà Nội về việc tăng cường quản lý phá dỡ, thu gom, vận chuyển, xử lý phế thải xây dựng trên địa bàn thành phố Hà Nội.

- Quyết định số 41/2017/QĐ-UBND ngày 6/12/2017 của UBND Thành phố Hà Nội quy định về quản lý hoạt động thoát nước và xử lý nước thải trên địa bàn thành phố Hà Nội.

- Quyết định số 04/2019/QĐ-UBND ngày 18/03/2019 của UBND Thành phố Hà Nội ban hành Quy định về quản lý trật tự trên địa bàn đảm bảo trật tự xây dựng trên địa bàn thành phố Hà Nội;

- Quyết định số 2831/QĐ-UBND ngày 06/6/2025 của UBND Thành phố Hà Nội về việc phê duyệt Đề án tổng thể công tác quản lý chất thải rắn xây dựng trên địa bàn thành phố giai đoạn đến năm 2030.

- Quyết định 2530/QĐ-TTg ngày 19/11/2025 của Thủ tướng Chính phủ về Kế hoạch hành động quốc gia khắc phục ô nhiễm và quản lý chất lượng môi trường không khí giai đoạn 2026-2030.

- Văn bản số 5258/UBND-ĐT ngày 26/02/2019 của UBND Thành phố Hà Nội về việc chấn chỉnh thu gom, tập kết, vận chuyển đất thải, đất hữu cơ, đất mặt, vật liệu phế thải khi triển khai các dự án trên địa bàn Thành phố Hà Nội.

- Văn bản số 1074/BTNMT-KSONMT ngày 21/02/2024 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về hướng dẫn kỹ thuật kiểm kê phát thải bụi và khí thải từ nguồn thải điểm, nguồn diện và nguồn di động.

**\* Tiêu chuẩn, quy chuẩn:**

- QCVN 14:2025/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải sinh hoạt;  
- QCVN 07:2025/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về ngưỡng chất thải nguy hại;

- 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.

- QCTĐHN 02:2014/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật về nước thải công nghiệp trên địa bàn Thủ đô Hà Nội.

- QCVN 03:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng đất;  
- QCVN 05:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí;

- QCVN 08:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt;

- QCVN 26:2025/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn;  
- QCVN 27:2025/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về độ rung; - QCVN 07:2023/BXD: Quy chuẩn quốc gia về hạ tầng kỹ thuật đô thị;

- QCVN 24:2016/BYT về Tiếng ồn - Mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn nơi làm việc;

- QCVN 27:2016/BYT về Rung - Giá trị cho phép tại nơi làm việc;  
- TCVN 13606:2023 Tiêu chuẩn quốc gia về Cấp nước - Mạng lưới đường ống và công trình tiêu chuẩn thiết kế;

- TCVN 6707:2009 Chất thải nguy hại – Dấu hiệu cảnh báo;  
- TCVN 7957:2023 - Tiêu chuẩn quốc gia về Thoát nước - Mạng lưới và công trình bên ngoài;

**5.2. Các văn bản pháp lý liên quan đến dự án**

Dự án đã được các cơ quan có thẩm quyền cấp các quyết định, văn bản, giấy phép có liên quan như sau:

- Quyết định số 3339/QĐ-UBND ngày 27/6/2025 của UBND thành phố Hà Nội về việc chuyển chủ đầu tư và đơn vị được giao nhiệm vụ chuẩn bị đầu tư các dự án đầu tư công, các nhiệm vụ khác khi thực hiện chính quyền địa phương 02 cấp.

- Quyết định số 3536/QĐ-UBND ngày 30/06/2025 của UBND thành phố Hà Nội về việc giao thành lập Ban quản lý dự án đầu tư – hạ tầng trực thuộc UBND xã, phường sau sắp xếp trên cơ sở tổ chức tại các Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng cấp huyện và Trung tâm Phát triển quỹ đất cấp huyện;

- Quyết định số 101/QĐ-UBND ngày 22/01/2026 của UBND xã Thụy Lâm về việc chuyển Ban Quản lý dự án đầu tư – hạ tầng xã Thụy Lâm làm chủ đầu tư, đơn vị được giao nhiệm vụ chuyển bị đầu tư đối với các dự án đầu tư thuộc nhiệm vụ chi ngân sách xã;

- Quyết định số 7523/QĐ-UBND ngày 19/05/2025 của UBND huyện Đông Anh về việc phê duyệt chủ trương đầu tư Dự án: Xây dựng hoàn thiện HTKT theo quy hoạch kết hợp đấu giá QSD đất thôn Biều Khê 2, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh;

- Quyết định số 7617/QĐ-UBND ngày 17/07/2024 của UBND thành phố Hà Nội về việc phê duyệt Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 khu vực dân cư các thôn Hương Tràm, Biều Khê, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh;

- Quyết định số 3543/QĐ-UBND ngày 30/06/2025 của UBND thành phố Hà Nội về việc điều chỉnh, bổ sung kế hoạch sử dụng đất năm 2025 huyện Đông Anh (Dự án thuộc Phụ lục: Danh mục các công trình, dự án trong kế hoạch sử dụng đất năm 2025 huyện Đông Anh, mục B2 Các dự án đăng ký bổ sung mới thực hiện trong năm 2025, mục Ia, STT 09).

- Văn bản số 2020/PCDONGANH-KTAT ngày 05/11/2025 của Công ty điện lực Đông Anh về việc thỏa thuận phương án di chuyển hạ ngầm tuyến đường dây trung, hạ thế, TBA và cấp nguồn cho dự án Xây dựng hoàn thiện HTKT theo quy hoạch kết hợp đấu giá QSD đất thôn Biều Khê 2, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh.

- Văn bản số 929/KT-NS2 ngày 11/12/2025 của Công ty nước sạch số 02 Hà Nội về việc thỏa thuận cấp nước cho dự án Xây dựng Hoàn thiện HTKT theo quy hoạch kết hợp đấu giá QSD đất thôn Biều Khê 2, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh.

- Văn bản số 2342/BĐ-QLNCT ngày 31/12/2025 của Công ty TNHH-MTV Khai thác CTTL Bắc Đuống về việc trả lời văn bản số 758/QLDA-DA2 của Ban QLDA đầu tư-hạ tầng xã Thụy Lâm về thỏa thuận phương án thiết kế trong phạm vi bảo vệ kênh Bắc Trịnh Xá từ Km+121 đến Km 6+792.31.

- Văn bản số 713/UBND-KT ngày 24/11/2025 của UBND xã Thụy Lâm về việc thỏa thuận phương án đấu nối hệ thống thoát nước mưa, thoát nước thải và hoàn trả hệ thống kênh mương hiện trạng dự án: Xây dựng Hoàn thiện HTKT theo quy hoạch kết hợp đấu giá QSD đất thôn Biều Khê 2, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh.

- Văn bản số 699/SNNMT-CCTL ngày 23/01/2026 của Sở Nông nghiệp và Môi trường tỉnh Bắc Ninh về việc thỏa thuận phương án thiết kế tuyến đường dọc bờ hữu kênh Bắc Trịnh Xá thuộc dự án: Xây dựng Hoàn thiện HTKT theo quy hoạch kết hợp đấu giá QSD đất thôn Biều Khê 2, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh.

- Văn bản số 337/UBND-KT ngày 10/03/2026 của UBND xã Thụy Lâm về việc xác định diện tích đất trồng lúa nước 02 vụ tại dự án: Xây dựng hoàn thiện HTKT theo quy hoạch kết hợp đấu giá QSD đất thôn Biều Khê 2, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh.

- Văn bản số 1446/KT ngày 29/01/2026 của Phòng Kinh Tế - UBND xã Thụy Lâm về việc xác nhận sự phù hợp bản vẽ Bản đồ quy hoạch tổng mặt bằng sử dụng đất tỷ lệ 1/500 dự án: Xây dựng hoàn thiện HTKT theo quy hoạch kết hợp đấu giá QSD đất thôn Biều Khê 2, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh.

### **5.3. Mục tiêu, tiến độ thực hiện và tổng mức đầu tư dự án**

#### **a. Mục tiêu đầu tư**

Xây dựng hoàn thiện HTKT theo quy hoạch kết hợp đấu giá QSD đất thôn Biều Khê 2, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh (nay là xã Thụy Lâm) với mục tiêu:

- Hiện thực hóa các quy hoạch đã được phê duyệt.
- Tạo dựng các khu dân cư, đô thị theo hướng văn minh, hiện đại, đáp ứng nhu cầu đất ở của nhân dân tại địa phương và lân cận;
- Đảm bảo khớp nối đồng bộ HTKT theo quy hoạch, khớp nối đồng bộ khu dân cư hiện có và các khu đô thị mới;
- Tạo nguồn thu cho ngân sách đầu tư phát triển hạ tầng, kinh tế xã hội.

#### **b. Tiến độ thực hiện**

Dự kiến tiến độ thực hiện dự án như sau: 2025-2027, trong đó:

- Quý I/2026 đến Quý II/2026: Phê duyệt Dự án đầu tư, Phê duyệt thiết kế bản vẽ thi công và tổng dự toán.
- Quý III/2026 – quý I/2027 : Đền bù, giải phóng mặt bằng dự án
- Quý II/2027 đến Quý IV/2028: Thi công xây dựng.
- Quý I/2029: Hoàn thành và đưa vào sử dụng.

#### **c. Tổng mức đầu tư**

- Tổng mức đầu tư của Dự án là: 195.678.000.000 đồng. (Bằng chữ: Một trăm chín mươi lăm tỷ sáu trăm bảy mươi tám triệu đồng./.).

- Nguồn vốn đầu tư: Ngân sách nhà nước.

### **5.4. Tổ chức quản lý và thực hiện dự án**

- Chủ đầu tư: Ban quản lý Dự án đầu tư – hạ tầng xã Thụy Lâm.
- Hình thức quản lý dự án: Chủ đầu tư tự thực hiện dự án.
- Đơn vị thực hiện việc đền bù, giải phóng mặt bằng: Chủ đầu tư tự thực hiện.
- Trước khi bắt đầu triển khai xây dựng dự án, Chủ dự án sẽ thành lập Ban Quản lý dự án, thay mặt chủ đầu tư trực tiếp quản lý dự án trong giai đoạn chuẩn bị và thi công xây dựng dự án. Ban Quản lý Dự án chịu trách nhiệm giám sát mọi hoạt động chuẩn bị và thi công xây dựng các hạng mục và thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động đến môi trường, xã hội,...trong quá trình triển khai dự án.

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

#### **\* Phương án thi công:**

Do đó dự án sẽ bố trí 1 công trường, 1 công ra vào dự án (phía Tây Nam dự án).

Dự án sẽ thi công theo phương án cuốn chiếu nên bố trí 01 tổ đội thi công.

**\* *Bố trí mặt bằng xây dựng***

- Đảm bảo giao thông thông suốt trong quá trình thi công.
- Tổ chức công trường thành một khu vực riêng có: trang bị đầy đủ trang thiết bị bảo hộ cần thiết theo quy định; xây dựng và ban hành các nội quy về làm việc trên công trường; hệ thống biển báo theo quy định; an hành nội quy phòng cháy chữa cháy; trang bị các phương tiện chữa cháy: bình bọt, bao cát, mặt nạ phòng độc...
- Vận chuyển vật tư, thiết bị đến công trường bằng đường.
- Điện dùng lưới điện quốc gia.

**5.5.1. *Giải phóng mặt bằng***

- Bước 1: Thông báo thu hồi đất:

Trước khi có quyết định thu hồi đất, chậm nhất là 90 ngày đối với đất nông nghiệp, 180 ngày đối với đất phi nông nghiệp, chủ dự án sẽ thông báo thu hồi đất với người bị thu hồi đất.

- Bước 2: Thu hồi đất

UBND thành phố Hà Nội thu hồi đất nông nghiệp thuộc quỹ đất công ích của xã.

- Bước 3: Kiểm kê đất đai, tài sản có trên đất

Người sử dụng đất có trách nhiệm phối hợp với tổ chức làm nhiệm vụ bồi thường, giải phóng mặt bằng thực hiện việc điều tra, khảo sát, đo đạc xác định diện tích đất, thống kê nhà ở, tài sản khác gắn liền với đất để lập phương án bồi thường, hỗ trợ, tái định cư.

- Bước 4: Lập phương án bồi thường và tái định cư

Ban bồi thường, giải phóng mặt bằng có trách nhiệm lập phương án bồi thường, hỗ trợ, tái định cư đối với từng tổ chức, cá nhân, hộ gia đình bị thu hồi đất, trên cơ sở tổng hợp số liệu kiểm kê, xử lý các thông tin liên quan của từng trường hợp, áp giá tính giá trị bồi thường về đất đai, tài sản trên đất.

- Bước 5: Niêm yết công khai phương án lấy ý kiến của nhân dân

- Bước 6: Hoàn chỉnh phương án

Trên cơ sở đóng góp ý kiến của các đối tượng có đất bị thu hồi, đại diện chính quyền, đoàn thể tại cơ sở, tổ chức bồi thường tiếp thu, hoàn chỉnh phương án chi tiết bồi thường, hỗ trợ, tái định cư trình cơ quan chuyên môn thẩm định và trình cấp có thẩm quyền phê duyệt.

- Bước 7: Phê duyệt phương án chi tiết và tổ chức thực hiện

- Bước 8: Tổ chức chi trả bồi thường

- Bước 9: Bàn giao mặt bằng, cưỡng chế thu hồi đất.

**\* *Biện pháp di chuyển mồ mả***

Bước 1: Kiểm kê và phân loại mồ mả sau đó thông báo công khai để các thân nhân đến kê khai và lập phương án bồi thường.

Bước 2: Lựa chọn địa điểm cải táng là khu vực nghĩa trang tập trung của UBND xã Thụy Lâm.

Bước 3: Di dời mồ mả, thường thực thực hiện vào ban đêm hoặc sáng sớm tùy vào thời gian của các thân nhân.

Bước 5: Vệ sinh môi trường, phun khử khuẩn và hoàn trả mặt bằng.

**5.5.2. Biện pháp thi công từng hạng mục công trình**

Áp dụng phương pháp thi công theo dây chuyền kết hợp với cuốn chiếu để đảm bảo tiến độ và sự đồng đều, trình tự thi công như sau:

- + Công tác chuẩn bị;
- + Thi công san nền
- + Thi công nền đường;
- + Thi công các công trình thoát nước;
- + Thi công các công trình chiếu sáng;
- + Thi công mặt đường;
- + Công tác hoàn thiện.

## **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***

Dự án Xây dựng hoàn thiện HTKT theo quy hoạch kết hợp đầu giá QSD đất thôn Biều Khê 2, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh (nay là xã Thụy Lâm, thành phố Hà Nội) phù hợp với các quy hoạch và định hướng phát triển của địa phương, cụ thể:

***a. Phù hợp của dự án đầu tư với Chiến lược bảo vệ môi trường quốc gia đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050 tại Quyết định số 450/QĐ-TTg ngày 13/04/2022 do Thủ tướng Chính phủ phê duyệt***

Ngày 13/4/2022, Phó Thủ tướng Chính phủ đã ký ban hành Quyết định số 450/QĐ-TTg về việc phê duyệt Chiến lược bảo vệ môi trường Quốc gia đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050. Mục tiêu tổng quát của Chiến lược nhằm ngăn chặn xu hướng gia tăng ô nhiễm, suy thoái môi trường; giải quyết các vấn đề môi trường cấp bách; từng bước cải thiện, phục hồi chất lượng môi trường; ngăn chặn sự suy giảm đa dạng sinh học; góp phần nâng cao năng lực chủ động ứng phó với biến đổi khí hậu; đảm bảo an ninh môi trường, xây dựng và phát triển các mô hình kinh tế tuần hoàn, bảo đảm an ninh môi trường, xây dựng và phát triển các mô hình kinh tế tuần hoàn, kinh tế xanh, carbon thấp, phấn đấu đạt các mục tiêu bền vững đến năm 2030 của đất nước.

Chiến lược đặt mục tiêu cụ thể là chủ động phòng ngừa, kiểm soát các tác động xấu gây ô nhiễm, suy thoái môi trường. Các vấn đề môi trường trọng điểm, cấp bách cơ bản được giải quyết, chất lượng môi trường từng bước được cải thiện, phục hồi; tăng cường bảo vệ các di sản thiên nhiên, phục hồi các hệ sinh thái; ngăn chặn xu hướng suy giảm đa dạng sinh học; góp phần nâng cao năng lực thích ứng biến đổi khí hậu và đẩy mạnh giảm nhẹ phát thải khí nhà kính.

Đồng thời, chiến lược tập trung giải quyết các vấn đề môi trường trọng điểm, cấp bách; khắc phục ô nhiễm, suy thoái môi trường; duy trì, cải thiện chất lượng và vệ sinh môi trường; tăng cường xử lý nước thải, đẩy mạnh kiểm soát, quản lý, bảo vệ môi trường và các lưu vực sông; bảo tồn thiên nhiên và đa dạng sinh học, thúc đẩy bảo vệ môi trường trong khai thác, sử dụng tài nguyên; chủ động bảo vệ môi trường để góp phần nâng cao năng lực thích ứng với biến đổi khí hậu và giảm phát thải khí nhà kính.

***b. Phù hợp với Quy hoạch bảo vệ môi trường Quốc gia thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050 đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 611/QĐ-TTg ngày 08/7/2024***

Dự án có các hoạt động BVMT phù hợp với nhiệm vụ về bảo vệ môi trường đã được phê duyệt trong quy hoạch, cụ thể:

- Áp dụng công nghệ xử lý chất thải (nước thải sinh hoạt) đáp ứng yêu cầu bảo vệ

môi trường của phân vùng môi trường, đáp ứng khoảng cách an toàn về môi trường đối với khu dân cư.

- Quan trắc, theo dõi, chủ động phòng ngừa, ứng phó với các sự cố ô nhiễm môi trường không khí, môi trường nước, chất thải rắn, sạt lở, sụt lún, cháy nổ và các sự cố khác.

- Đầu tư trang thiết bị thu gom chất thải rắn sinh hoạt. Tổ chức phân loại chất thải rắn sinh hoạt tại nguồn, thực hiện các biện pháp giảm thiểu phát sinh chất thải, tăng cường tái sử dụng, tái chế chất thải đáp ứng quy định về bảo vệ môi trường và yêu cầu kỹ thuật; giảm thiểu chất thải nhựa.

- Không nhập khẩu công nghệ cũ, lạc hậu, phát sinh nhiều chất thải, tiêu hao nhiều nguyên liệu, vật liệu và năng lượng.

### **1.2. Sự phù hợp của dự án với quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường**

Dự án “Xây dựng hoàn thiện HTKT theo quy hoạch kết hợp đấu giá QSD đất thôn Biều Khê 2, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh” (nay là xã Thụy Lâm, thành phố Hà Nội) phù hợp với các quy hoạch phát triển của vùng và địa phương, cụ thể như sau:

- Phù hợp với Quy hoạch chi tiết 1/500 khu vực dân cư các thôn Hương Tràm, Biều Khê xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh.

*\* Thông tin về quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 khu vực dân cư các thôn Hương Tràm, Biều Khê, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh.*

Đồ án quy duyệt Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 khu vực dân cư các thôn Hương Tràm, Biều Khê, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh phê duyệt tại quyết định số 7617/QĐ-UBND ngày 17/07/2024.

Diện tích nghiên cứu lập quy hoạch chi tiết: khoảng 468.550 m<sup>2</sup> (≈ 46,85 ha). Quy mô dân số khu vực nghiên cứu khoảng: 3.850 người.

Đề xuất quy hoạch gồm các khu chức năng sử dụng đất như sau:

+ Đất công cộng: có tổng diện tích khoảng 15.435m<sup>2</sup> (3,29%) gồm 04 ô đất có ký hiệu từ CC.01 đến CC.04 là các công trình công cộng phục vụ nhu cầu của người dân. Trong đó nhà văn hóa thôn Hương Tràm (CC.01) đã được xây dựng mới; nhà văn hóa thôn Biều Khê (CC.04) được cải tạo chỉnh trang trên cơ sở công trình hiện có để phù hợp với nhu cầu mới và định hướng chung của khu vực. 02 ô đất công cộng, thương mại, dịch vụ, chợ được xây dựng mới (CC.02, CC.03) phục vụ nhu cầu của người dân và đáp ứng xu hướng phát triển của làng nghề.

+ Đất cây xanh, thể dục thể thao: có tổng diện tích khoảng 66.633m<sup>2</sup> (14,22%) gồm 13 ô đất có ký hiệu từ CX.01 đến CX.13 là không gian vườn hoa, sinh hoạt chung, thể dục thể thao phục vụ người dân khu vực. Các ô đất MN.01 đến MN.05 là các không gian mặt nước gắn với các khu vực tôn giáo, di tích và khu vực hồ Hương Tràm. Trong đó ô đất CX.01 nằm phía bắc khu vực nghiên cứu được xác định là khu vực cây xanh thể dục thể thao tập trung.

+ Đất trường tiểu học: dự án trường tiểu học Thụy Lâm xây mới có diện tích khoảng 14.726m<sup>2</sup> bao gồm 01 ô đất có ký hiệu TH.

+ Đất ở làng xóm: có diện tích khoảng 149.946m<sup>2</sup> (32%) gồm 34 ô đất có ký

hiệu từ LX.01 đến LX.34 là khu vực đất ở dân cư hiện có thôn Hương Tràm, thôn Biều Khê bao gồm công trình nhà ở, sân, vườn, ao và các công trình phụ cải tạo chỉnh trang phù hợp với định hướng phát triển không gian mới của khu vực.

+ Đất ở mới: có diện tích khoảng 31.342m<sup>2</sup> (6,69%) gồm 19 ô đất có ký hiệu từ LK.01 đến LK.19 là khu vực đất ở mới phục vụ công tác giãn dân, đền bù, giải phóng mặt bằng và các mục đích khác theo quy định.

+ Đất tôn giáo, di tích: có diện tích khoảng 13.949m<sup>2</sup> (2,98%) gồm 03 ô đất có ký hiệu từ TG.01 đến TG.03. Trong đó, ô đất TG.01 là khu vực chùa Viên Thành được cải tạo, mở rộng, ô đất TG.02 là khu vực đình Hương Tràm, ô đất TG.03 là khu vực đình Biều Khê được định hướng bảo tồn, cải tạo, chỉnh trang theo quy định.

+ Đất giao thông: có tổng diện tích khoảng 168.640m<sup>2</sup> (35,99%), bao gồm:

+ Đường giao thông: khoảng 158.633m<sup>2</sup> (34%) bao gồm đường liên thôn, liên xã có mặt cắt ngang B=17÷24m, đường ngõ cải tạo có mặt cắt ngang B=4÷7,5m và đường nhóm nhà khu vực xây dựng mới có mặt cắt ngang B=12÷14m

+ Đất bãi đỗ xe: có diện tích khoảng 9.333m<sup>2</sup> (1,99%) gồm 03 ô đất có ký hiệu P.01 và P.03 được bố trí phân tán đảm bảo bán kính phục vụ cho người dân khu vực.

+ Đất hạ tầng kỹ thuật khác: hai vị trí đất hạ tầng kỹ thuật, bố trí trạm bơm và điểm tập kết rác có quy mô 702m<sup>2</sup> (0,15%) được bố trí cuối hướng gió, các khu dân cư, đảm bảo vệ sinh môi trường.

+ Đất mặt nước, kênh mương: có diện tích khoảng 7.821m<sup>2</sup> (1,67%) bao gồm 03 ô đất có ký hiệu M.01 đến M.03 là khu vực kênh mương hiện có cải tạo, chỉnh trang.

\* Nguồn cung cấp điện: Khu vực nghiên cứu được cấp điện từ trạm biến áp 220/110/22KV Đông Anh ở phía Nam thông qua tuyến cáp trực 22kV dọc theo các đường quy hoạch.

\* Nguồn cung cấp nước: Tuân thủ các định hướng cấp nước theo quy hoạch cấp nước chuyên ngành. Cập nhật thiết kế mạng lưới đường ống cấp nước theo chủ trương của thành phố về “cải tạo phát triển mạng lưới phân phối nước sạch cho các xã thuộc huyện Đông Anh”.

- Các tuyến ống cấp nước thiết kế phù hợp với quy hoạch không gian kiến trúc cảnh quan, sử dụng đất và giao thông.

- Mạng lưới đường ống: Các tuyến ống truyền dẫn: - Dự kiến bố trí tuyến ống truyền dẫn Ø315mm trên đường Thụy Lâm.

Các tuyến ống phân phối dịch vụ:

- Cập nhật mạng lưới cấp nước phân phối và dịch vụ thuộc dự án đã được thẩm định.

- Thiết kế bổ sung tuyến ống Ø110 và Ø150 dọc đường quy hoạch trong khu vực, đầu nối với các tuyến ống cấp nước đã được xác định trong dự án “cải tạo phát triển mạng lưới phân phối nước sạch cho các xã thuộc huyện Đông Anh”.

- Thiết kế bổ sung các tuyến ống dịch vụ Ø50 – Ø63 dọc theo các tuyến đường quy hoạch.

- Mạng lưới cấp nước trong từng ô đất sẽ được thiết kế ở giai đoạn sau, tùy thuộc vào mặt bằng bố trí công trình của từng ô đất.

**\* Thoát nước mặt**

Trên cơ sở hướng thoát nước chính và tình hình hiện trạng, khu đất quy hoạch được phân chia thành 2 lưu vực thoát nước chính như sau:

- Lưu vực 1: bao gồm toàn bộ khu vực phía tây kênh tưới Nam Hà thuộc khu vực thôn Hương Trầm. Các tuyến cống chính kích thước B0,6xH0,6m - B2,0xh1,0m, các tuyến cống nhánh có kích thước B0,6mxH0,4m

- Lưu vực 2: bao gồm toàn bộ khu vực phía Đông Nam kênh tưới Nam Hà, thuộc khu vực thôn Biều Khê thoát về tuyến mương tiêu hiện có phía Nam để về trạm bơm Mạnh Tân. Các tuyến cống chính kích thước B0,6xH0,6m - B2,0xh0,8m, các tuyến cống nhánh có kích thước B0,6mxH0,4m.

- Diện tích mặt nước giữ lại cải tạo khoảng 19475 m<sup>2</sup>

- Tuyến kênh tưới Nam Hà đi qua khu vực có chiều dài khoảng hơn 700m, chiều rộng B=12m. Diện tích mặt nước kênh tưới 7821m<sup>2</sup>.

**\* Cao độ san nền:**

- Cao độ san nền khu vực cải tạo: Hmax= 7,00m, Hmin= 5,90m.

- Cao độ san nền khu đất xây dựng mới: Hmax=7,25m; Hmin=6,00m.

**\* Thoát nước thải**

- Lưu vực: Theo báo cáo đề án hoàn thiện và phát triển hệ thống hạ tầng giao thông, hạ tầng xử lý nước thải trên địa bàn huyện Đông Anh (trước đây) giai đoạn 2020-2025 và các năm tiếp theo do UBND huyện (trước đây) đề xuất, phù hợp với quy hoạch chung xã Thụy Lâm (trước sáp nhập), tỷ lệ 1/5000, dự kiến xây dựng trạm xử lý nước thải sinh hoạt tại xã Thụy Lâm xử lý cho khu vực dân cư thôn Mạnh Tân, Hương Trầm - Biều Khê, Thụy Lôi. Vị trí dự kiến phía Tây trạm bơm Mạnh Tân hiện có, cách khu vực lập quy hoạch khoảng 1000m về phía Đông Bắc.

**- Giải pháp thiết kế:**

+ Đối với khu vực làng xóm: sử dụng hệ thống thoát nước nửa riêng. Nước thải trong các công trình được thoát vào hệ thống thoát nước mặt, thông qua giếng tách, nước thải được thu gom vào tuyến cống có đường kính D300mm dự kiến xây dựng trên các tuyến đường quy hoạch.

+ Đối với khu vực xây dựng mới: sử dụng hệ thống thoát nước riêng giữa nước thải và nước mưa. Nước thải từ các công trình được thu gom vào các tuyến cống có đường kính D300mm dự kiến xây dựng dọc trên các tuyến đường quy hoạch.

+ Xử lý nước thải: Nước thải trong khu vực lập quy hoạch được thu gom, dẫn về trạm bơm tại khu đất hạ tầng kỹ thuật HT-01 rồi đưa về trạm xử lý nước thải theo Quy hoạch chung xã Thụy Lâm.

**\* Vệ sinh môi trường:**

- Phân loại chất thải rắn: Để thuận tiện trong thu gom, vận chuyển và tái sử dụng cần tiến hành phân loại rác ngay từ nguồn thải. Chất thải rắn được phân thành 2 loại: chất thải vô cơ và chất thải hữu cơ. Chất thải rắn sau khi phân loại sẽ đưa về các công trình xử lý phù hợp: chất thải rắn vô cơ không thể tái chế đưa về bãi chôn lấp chất thải rắn hợp vệ sinh, chất thải rắn hữu cơ đưa về nhà máy chế biến chất thải rắn thành phân

hữu cơ.

- Dự kiến cải tạo điểm tập trung chất thải rắn hiện có ở phía Bắc khu vực lập quy hoạch và đề xuất 01 điểm tại khu vực dự kiến xây dựng trạm bơm nước thải để thu gom, tập kết chất thải rắn cho khu vực trước khi vận chuyển đến khu xử lý chất thải rắn Việt Hùng. Nước rỉ rác được thu gom, xử lý tại khu xử lý nước thải của khu vực, đảm bảo điều kiện vệ sinh môi trường theo quy định hiện hành.

Việc triển khai dự án là thực hiện và cụ thể hóa quy hoạch. Các hạng mục đầu tư trong dự án tuân theo quy hoạch đã được phê duyệt.

*(Chi tiết được thể hiện tại Quyết định số 7167/QĐ-UBND ngày 17/07/2024 đính kèm tại Phụ lục 1 của báo cáo).*

- Phù hợp với chủ trương đầu tư dự án: Xây dựng hoàn thiện HTKT theo quy hoạch kết hợp đấu giá QSD đất thôn Biều Khê 2, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh được phê duyệt tại Quyết định số 7523/QĐ-UBND ngày 19/05/2025 của UBND huyện Đông Anh.

- Phù hợp với Quy hoạch xây dựng vùng thủ đô Hà Nội đến năm 2020 và tầm nhìn đến năm 2050 đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 490/QĐ-TTG ngày 05/05/2008, cụ thể như sau:

+ Mục tiêu tổng quát: Phát triển hài hoà, nâng cao chất lượng hệ thống đô thị trong vùng nhằm giảm sự tập trung vào Thủ đô Hà Nội trên cơ sở xây dựng hệ thống hạ tầng kỹ thuật diện rộng cấp vùng, tạo điều kiện thuận lợi để phát triển kinh tế, bảo vệ môi trường, bảo đảm phát triển bền vững cho toàn vùng.

+ Quy hoạch sử dụng đất: Đất xây dựng đô thị khoảng 172.800 ha, bình quân 115 m<sup>2</sup>/người, trong đó đất xây dựng công nghiệp khoảng 32.000 - 34.000 ha. Đất xây dựng các điểm dân cư nông thôn khoảng 24.000 - 33.000 ha.

+ Định hướng phát triển vùng thủ đô: Vùng Thủ đô Hà Nội phát triển theo hướng vùng đô thị đa cực tập trung: Liên kết không gian giữa thành phố Hà Nội (vùng đô thị hạt nhân trung tâm gắn với vùng phụ cận) và các tỉnh xung quanh (vùng phát triển đối trọng), trong đó các đô thị tỉnh lý là các hạt nhân của vùng phát triển đối trọng. Phương hướng phát triển của vùng là thúc đẩy sự phát triển kinh tế - xã hội của các đô thị tỉnh lý nhằm phát huy vai trò, tiềm năng, thông qua việc phát triển hệ thống hạ tầng kỹ thuật và xã hội, giảm sự tập trung quá tải vào thành phố Hà Nội.

- Phù hợp với 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 26/07/2011, cụ thể: Khu vực đô thị trung tâm được phát triển mở rộng từ khu vực nội đô về phía Tây, Nam đến đường vành đai 4 và về phía Bắc với khu vực Mê Linh, Đông Anh; phía Đông đến khu vực Gia Lâm và Long Biên. Là trung tâm chính trị hành chính, kinh tế, văn hóa, lịch sử, dịch vụ, y tế, đào tạo chất lượng cao của Thành phố Hà Nội và cả nước...

- Phù hợp với Quy hoạch thủ đô Hà Nội thời kỳ 2021 – 2030, tầm nhìn đến năm 2050 đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 313/QĐ – TTg ngày 07/03/2022 với mục tiêu tổng quát như sau: Đề xuất được phương hướng phát triển

các ngành quan trọng trên địa bàn; lựa chọn được các phương án tổ chức, phát triển hoạt động kinh tế - xã hội có hiệu quả, là cơ sở cho việc đề xuất phương án tổ chức không gian chung, hệ thống kết cấu hạ tầng, hệ thống đô thị, nông thôn, các khu chức năng có vai trò động lực; phương án tổ chức phát triển mạng lưới và không gian cho hệ thống hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội, bảo vệ môi trường, khai thác, sử dụng hiệu quả và bảo vệ tài nguyên thiên nhiên, đa dạng sinh học và ứng phó với biến đổi khí hậu... và giải pháp bố trí không gian phát triển hợp lý nhằm giải quyết các xung đột về không gian trên địa bàn Thủ đô cho các nhu cầu phát triển trong tương lai trên cơ sở huy động hiệu quả các điều kiện bên trong và thu hút các nguồn lực từ bên ngoài, làm căn cứ và định hướng để lập quy hoạch đô thị, nông thôn nhằm đảm bảo tính liên kết, đồng bộ, kế thừa, ổn định và hệ thống giữa các quy hoạch. Xây dựng được phương án quy hoạch xây dựng vùng liên huyện đáp ứng cao nhất nhu cầu thu hút đầu tư, phát triển kinh tế - xã hội, văn hóa của từng khu vực và khả năng kết nối đồng bộ, tổng thể trong vùng Thủ đô và vùng Đồng bằng sông Hồng, cũng như vị thế là trung tâm đầu não của cả nước.

- Phù hợp với Quyết định số 3543/QĐ-UBND ngày 30/06/2025 của UBND thành phố Hà Nội về việc điều chỉnh, bổ sung kế hoạch sử dụng đất năm 2025 huyện Đông Anh (Dự án thuộc Phụ lục: Danh mục các công trình, dự án trong kế hoạch sử dụng đất năm 2025 huyện Đông Anh, mục B2 Các dự án đăng ký bổ sung mới thực hiện trong năm 2025, mục Ia, STT 9) .

### ***1.3. Sự phù hợp của dự án với quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội***

Ngày 06/07/2011, Thủ tướng Chính phủ ban hành Quyết định số 1081/QĐ- TTg phê duyệt quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế- xã hội thành phố Hà Nội đến năm 2020, định hướng đến năm 2030 và ngày 24/12/2018 ban hành Quyết định số 1823/QĐ-TTg phê duyệt điều chỉnh cục bộ quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế-xã hội thành phố Hà Nội đến năm 2020, định hướng đến năm 2030 xác định quan điểm, mục tiêu phát triển là “Xây dựng, phát triển Hà Nội giàu đẹp, văn minh, hiện đại, tiêu biểu cho cả nước, đảm bảo thực hiện chức năng là trung tâm chính trị, văn hóa, khoa học, công nghệ, giao thương và kinh tế lớn của cả nước”.

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

Việc lựa chọn công suất của hệ thống xử lý nước thải của dự án gồm 1 trạm công suất 65 m<sup>3</sup>/ngày đêm là phù hợp để xử lý lượng nước thải phát sinh từ dự án và đáp ứng xử lý nước thải khi tăng lưu lượng đầu vào, công nghệ AO-MBBR dễ vận hành và tiết kiệm chi phí vận hành hơn các công nghệ khác.

Toàn bộ nước thải sinh hoạt được xử lý qua Hệ thống xử lý nước thải tập trung đạt cột B của QCVN 14:2025/BTNMT (cột B) sau đó thoát ra hệ thống thoát nước chung của Khu vực sau đó thoát ra tuyến mương hở B=0,8m hoàn trả.

Tổng lưu lượng nước thải sau xử lý của dự án khoảng 65 m<sup>3</sup>/ngày.đêm ~ 0,00075m<sup>3</sup>/s, không chứa các hóa chất độc hại gây ăn mòn hay hư hỏng đường ống và được xử lý đạt cột B Bảng 1 của QCVN 14:2025/BTNMT theo đúng quy định thoát ra

hệ thống thoát nước chung của khu vực sau đó thoát ra tuyến mương hở B=0,8m hoàn trả đảm bảo đáp ứng khả năng tiếp nhận của dự án.

Do vậy lưu lượng và chất lượng nước thải của dự án phù hợp với nguồn tiếp nhận. Việc xả nước thải sau xử lý của dự án không làm gia tăng nồng độ các chỉ tiêu trong nước tại hệ thống thoát nước chung của khu vực. Nước thải của dự án không có khả năng gây tắc nghẽn dòng chảy cũng như không gây ảnh hưởng đến chế độ thủy văn dòng chảy của hệ thống thoát nước chung.

Vì nguồn tiếp nhận nước thải là hệ thống thoát nước chung của Khu vực nên không thuộc đối tượng phải đánh giá khả năng tiếp nhận nước thải, sức chịu tải của nguồn nước sông hồ theo Thông tư số 76/2017/TT-BTNMT và điều 82 của Thông tư 02/2022/TT-BTNMT.

\* Đối với môi trường không khí:

Trong giai đoạn vận hành, các nguồn phát sinh đều nhỏ đảm bảo không ảnh hưởng tới khả năng chịu tải của môi trường.

+ Bụi, khí thải từ hoạt động giao thông của dân cư. Tuy nhiên, lưu lượng xe không lớn. Trong khuôn viên dự án trồng cây xanh để giảm thiểu tác động tới chất lượng môi trường không khí xung quanh.

+ Dự án sử dụng công nghệ AO - MBBR để xử lý nước thải sinh hoạt của Dự án. Công nghệ này là hợp khối đơn giản, ít phát sinh mùi khó chịu, ống thoát khí bố trí vượt mái nhà vận hành hệ thống XLNT khoảng 2m. Hệ thống XLNT đặt tại ô đất hạ tầng kỹ thuật (HT), xây ngầm, bể hợp khối kín và xung quanh hệ thống XLNT có dải cây xanh cách ly để giảm thiểu tác động tới chất lượng môi trường không khí xung quanh.

*Như vậy, hoạt động của dự án phù hợp với khả năng chịu tải của môi trường tại khu vực thực hiện dự án.*

### Chương III. ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG NỘI THỰC HIỆN DỰ ÁN ĐẦU TƯ

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

##### 1.1. Thành phần môi trường có khả năng chịu tác động trực tiếp bởi dự án

Các thành phần môi trường có khả năng chịu tác động trực tiếp bởi dự án gồm: môi trường không khí, đất, nước mặt, nước ngầm và đất.

Tham khảo kết quả phân tích hiện trạng môi trường trong quá trình thực hiện lập Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án “Xây dựng khu đầu giá QSD đất thôn Biều Khê, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh”, tiếp giáp vị trí thực hiện dự án. Dữ liệu hiện trạng các thành phần môi trường khu vực như sau:

##### a. Dữ liệu về hiện trạng môi trường không khí

Dữ liệu môi trường không khí được tổng hợp như sau:

Bảng 3.1. Dữ liệu Chất lượng không khí xung quanh khu vực ngày 24/6/2023

TT	Thông số	Đơn vị	Phương pháp phân tích	Kết quả			QCVN 05:2023/BTNMT (TB 1h)
				KK1	KK2	KK3	
1	Nhiệt độ	°C	QCVN 46:2012/BTNMT	30,8	30,9	30,9	-
2	Độ ẩm	%		67,2	66,8	66,5	-
3	Vận tốc gió	m/s		0,5	0,7	0,6	-
4	Tiếng ồn	dBA	TCVN 7878-2:2010	50,4	48,2	51,6	70 <sup>(1)</sup>
5	Bụi TSP	µg/m <sup>3</sup>	TCVN 5067:1995	128	175	163	300
6	CO	µg/m <sup>3</sup>	PPNB/VP/PT01	<9000 <sup>(a)</sup>	<9000 <sup>(a)</sup>	<9000 <sup>(a)</sup>	30.000
7	SO <sub>2</sub>	µg/m <sup>3</sup>	TCVN 5971:1995	67	55	70	350
8	NO <sub>2</sub>	µg/m <sup>3</sup>	TCVN 6137:2009	42	37	34	200

Ghi chú:

- KK1: Tọa độ X=2341718; Y=593452

- KK2: Tọa độ X=2341561; Y=593450

- KK3: Tọa độ X=2341475; Y=593251

- QCVN 05:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí;

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

- (1): QCVN 26:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn, khu vực E từ 6h đến trước 18h.

- “-”: Không quy định.

Nhận xét và đánh giá: Kết quả phân tích cho thấy, chất lượng môi trường không khí xung quanh khu vực thực hiện dự án đều nằm trong giới hạn cho phép theo quy chuẩn hiện hành.

##### b. Dữ liệu về hiện trạng môi trường nước mặt

Bảng 3.2. Chất lượng nước mặt khu vực ngày 24/6/2023

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả		QCVN 08:2023/BTNMT (Bảng 2)
			NM1	NM2	Mức B
1	pH	-	6,7	6,8	6,0 - 8,5
2	BOD <sub>5</sub>	mg/L	12,2	10,9	≤6
3	COD	mg/L	27,0	21,6	≤15
4	DO	mg/L	5,1	5,0	≥5
5	TSS	mg/L	19,5	17,5	≤100
6	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> _N	mg/L	0,79	0,86	0,9 <sup>(1)</sup>
7	Cl <sup>-</sup>	mg/L	59,6	68,1	250 <sup>(1)</sup>
8	F <sup>-</sup>	mg/L	KPH (LOD = 0,15)	KPH (LOD = 0,15)	1,0 <sup>(1)</sup>
9	NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> _N	mg/L	KPH (LOD = 0,01)	KPH (LOD = 0,01)	0,05 <sup>(1)</sup>
10	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> _N	mg/L	0,32	0,39	-
11	PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> _P	mg/L	0,21	0,17	-
12	As	mg/L	KPH (LOD = 0,001)	KPH (LOD = 0,001)	0,01 <sup>(1)</sup>
13	Cd	mg/L	KPH (LOD = 0,001)	KPH (LOD = 0,001)	0,005 <sup>(1)</sup>
14	Pb	mg/L	KPH (LOD = 0,001)	KPH (LOD = 0,001)	0,02 <sup>(1)</sup>
15	Tổng Cr	mg/L	KPH (LOD = 0,01)	KPH (LOD = 0,01)	0,05 <sup>(1)</sup>
16	Cu	mg/L	KPH (LOD = 0,03)	KPH (LOD = 0,03)	0,1 <sup>(1)</sup>
17	Zn	mg/L	KPH (LOD = 0,03)	KPH (LOD = 0,03)	0,5 <sup>(1)</sup>
18	Hg	mg/L	KPH (LOD = 0,0003)	KPH (LOD = 0,0003)	0,001 <sup>(1)</sup>
19	Fe	mg/L	<0,09 <sup>(a)</sup>	<0,09 <sup>(a)</sup>	0,5 <sup>(1)</sup>
20	Tổng dầu, mỡ	mg/L	<9 <sup>(a)</sup>	<9 <sup>(a)</sup>	5,0 <sup>(1)</sup>
21	Coliform	MPN/ 100mL	2800	2100	≤5000

**Ghi chú:**

NM1: Tại mương tưới tiêu, toạ độ X= 2341472; Y=593302

NM2: Nước mặt tại kênh Mạnh Tân, toạ độ X=2341666; Y=593417

- QCVN 08:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt;

Bảng 2: Giá trị giới hạn các thông số trong nước mặt phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và BVMT sống dưới nước.

- <sup>(a)</sup>: Kết quả phân tích mẫu nhỏ hơn giới hạn định lượng (LOQ) của phương pháp thử;

- <sup>(1)</sup>: Giá trị giới hạn tối đa thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người (Bảng 1 – QCVN 08:2023/BTNMT).

- KPH: Không phát hiện, kết quả nhỏ hơn giới hạn phát hiện (LOD) của phương pháp thử;

- “-”: Không quy định

Nhận xét và đánh giá: Hầu hết các chỉ tiêu phân tích trong các mẫu nước mặt đều đạt giới hạn cho phép của quy chuẩn, chỉ có BOD<sub>5</sub> và COD vượt giới hạn cho phép.

*c. Dữ liệu về hiện trạng môi trường đất*

Dữ liệu môi trường đất khu vực được tổng hợp như sau:

*Bảng 3.3. Chất lượng đất khu vực ngày 26/4/2023*

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả			QCVN 03-MT:2023/BTNMT (loại 1)
			MĐ1	MĐ2	MĐ3	
1	Cadimi (Cd)	mg/kg	KPH (LOD = 1,0)	KPH (LOD = 1,0)	KPH (LOD = 1,0)	4
2	Chì (Pb)	mg/kg	15,4	9,0	11,0	200
3	Asen (As)	mg/kg	KPH (LOD = 1,0)	KPH (LOD = 1,0)	KPH (LOD = 1,0)	25
4	Crom (Cr)	mg/kg	8,3	8,8	10,3	150
5	Đồng (Cu)	mg/kg	6,4	8,1	9,4	150
6	Kẽm (Zn)	mg/kg	20,8	19,1	21,9	300

Ghi chú:

MĐ1: Tọa độ: X=2341682; Y=593487

MĐ2: Tọa độ: X=2341559; Y=593440

MĐ3: Tọa độ: X=2341470; Y=593268

- QCVN 03:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng đất;

- 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.

Nhận xét và đánh giá: Qua bảng kết quả phân tích cho thấy tất cả các chỉ tiêu đều nằm trong GHCP theo QCVN 03:2023/BTNMT đối với đất loại 1 tại thời điểm lấy mẫu.

## **1.2. Các đối tượng nhạy cảm về môi trường bị tác động của dự án**

Dự án được đầu tư xây dựng trên khu vực không thuộc phạm vi bảo vệ của di tích quốc gia, di tích quốc gia đặc biệt; không thuộc khu vực hạn chế phát triển hoặc nội đô lịch sử; không xả nước thải ra nguồn tiếp nhận có sử dụng cho mục đích cấp nước sinh hoạt.

Do đó căn cứ Khoản 3 Điều 1 Luật số 146/2025/QH15 và khoản 2 Điều 5 Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026 thì dự án không thuộc đối tượng nhạy cảm về môi trường.

Các đối tượng bị tác động bởi dự án gồm: môi trường đất; môi trường nước; môi trường không khí tại khu vực dự án; môi trường kinh tế - xã hội (các hộ dân, các cơ quan, doanh nghiệp).

## **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**

#### **\*/ Đặc điểm thủy văn**

Dự án được thực hiện tại thôn Biều Khê, xã Thuỵ Lâm, 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.

Thoát nước khu vực chủ yếu là hệ thống thoát nước mưa hiện có trên các đường bê tông trong ngõ xóm, đường thôn Biều Khê rồi ra các kênh mương nội đồng nên khả năng thoát nước ở đây khá tốt. Khu vực không xảy ra ngập úng. Theo khảo sát tại địa phương, các hộ dân cho biết trong 20 năm trở về đây khu vực chưa xảy ra ngập úng.

- Sông Cà Lồ: Sông dài 89 km, đầu nguồn sông Cà Lồ hiện nay ở huyện Mê Linh (trước sáp nhập). 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. Tuy nhiên hiện nay 100% người dân trong khu vực đều sử dụng nguồn nước sạch để cung cấp nước sạch sinh hoạt, chỉ còn một số hộ dân vẫn duy trì nước giếng để phục vụ cho mục đích tưới cây, tưới hoa màu hoặc vệ sinh khác...

Tình hình ngập úng, khả năng tiêu thoát nước: 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 lưới 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.

- Nguồn tiếp nhận nước thải sau xử lý của dự án là công thoát nước của thành phố, do đó không có số liệu thủy văn.

- Hướng thoát nước khu vực tiếp nhận là hệ thống thoát nước thải chung của khu vực về trạm XLNT tập trung của Dự án, sau đó thoát ra hệ thống thoát nước của khu vực và dẫn ra nguồn tiếp nhận cuối cùng là tuyến mương hở hoàn trả B=0,8m.

### **2.2. Chất lượng nguồn tiếp nhận nước thải**

Nước thải của dự án sau khi xử lý đạt quy chuẩn sẽ theo đường ống uPVC D110, thoát vào hệ thống thoát nước chung của khu vực.

Dự án sẽ đầu tư xây dựng 01 trạm XLNT công suất 65 m<sup>3</sup>/ngày đêm, công nghệ AO-MBBR để xử lý nước thải sinh hoạt phát sinh từ dự án, đảm bảo chất lượng nước thải sau xử lý đạt cột B - Bảng 1 QCVN 14:2025/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải sinh hoạt và nước thải đô thị, khu dân cư tập trung.

=> Vì vậy, việc xả nước thải của Dự án là phù hợp với khả năng chịu tải của nguồn tiếp nhận, không làm ảnh hưởng xấu đến lưu lượng cũng như chất lượng nguồn tiếp nhận, mặt khác việc xả nước thải nồng độ các chỉ tiêu trong nước nhỏ hơn rất nhiều so với quy chuẩn giúp pha loãng nồng độ các chất ô nhiễm.

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

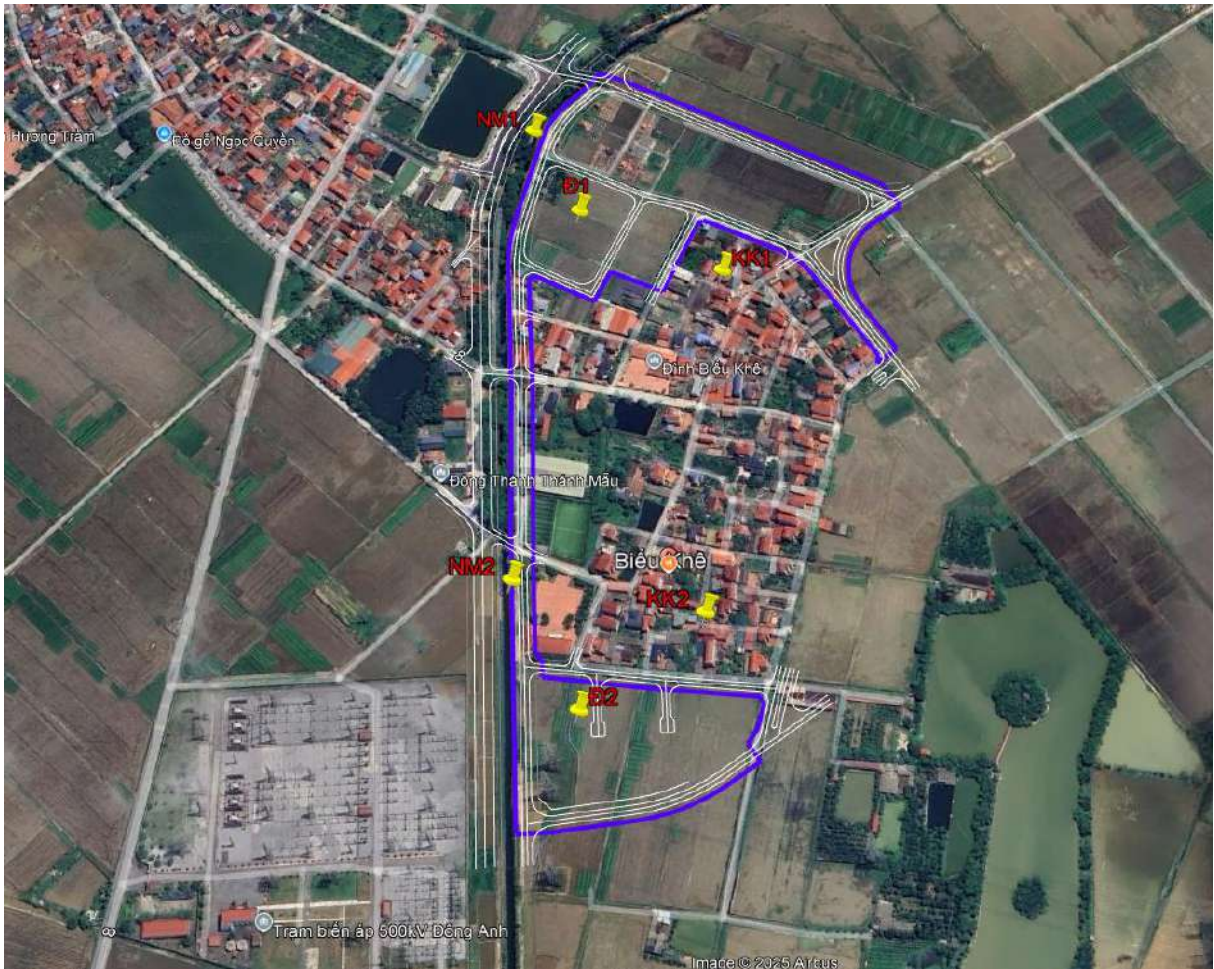
Để đánh giá hiện trạng môi trường khu vực thực hiện Dự án, Chủ đầu tư đã phối hợp với đơn vị tư vấn và đơn vị quan trắc tiến hành khảo sát, lấy mẫu và phân tích các thành phần môi trường. Kết quả được thể hiện như sau:

- Đơn vị thực hiện quan trắc Công ty cổ phần Nextech Ecolife
- Thời gian thực hiện quan trắc: Ngày 10-12/03/2026.

*Bảng 3.4. Các vị trí lấy mẫu hiện trạng môi trường nền khu vực Dự án*

Kí hiệu	Vị trí quan trắc	Hệ tọa độ VN 2000	
		X (m)	Y (m)
<b>I</b>	<b>Môi trường nước mặt</b>		
NM1	Mẫu nước mặt tại mương tiếp giáp phía Tây Bắc dự án	2341514	593171
NM2	Mẫu nước mặt tại mương tiếp giáp phía Tây Nam dự án	2341776	593140
<b>II</b>	<b>Môi trường không khí xung quanh</b>		
KK1	Mẫu không khí gần khu dân cư phía Đông Bắc dự án	2341777	593146
KK2	Mẫu không khí gần khu dân cư phía Đông Nam dự án	2341487	593180
<b>III</b>	<b>Môi trường đất</b>		
Đ1	Mẫu đất phía Bắc dự án	2341773	593188
Đ2	Mẫu đất phía Nam dự án	2341470	593191

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án “Xây dựng hoàn thiện HTKT theo quy hoạch kết hợp đấu giá QSD đất thôn Biều Khê 2, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh”



**Hình 3.1. Vị trí lấy mẫu môi trường nền**

Kết quả phân tích các mẫu môi trường đất, nước, không khí được thể hiện trong các bảng sau:

**\* Môi trường nước mặt**

- Ngày lấy mẫu: 10-12/03/2026

**Bảng 3.5. Kết quả phân tích chất lượng nước mặt khu vực Dự án ngày 10/03/2026**

TT	Chỉ tiêu thử nghiệm	Đơn vị	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả		QCVN 08:2023/BTNMT
				26.498.NM1	26.498.NM2	Bảng 1
1	pH <sup>(1)</sup>	-	TCVN 6492:2011	7,3	7,4	6 ÷ 8,5 <sup>a</sup>
2	Nhu cầu oxy sinh hóa (BOD <sub>5</sub> ở 20°C) <sup>(1)</sup>	mg/L	TCVN 6001-1:2021	25	33	≤ 6 <sup>a</sup>
3	Nhu cầu oxy hóa học (COD) <sup>(1)</sup>	mg/L	SMEWW 5220C:2023	56	73	≤ 15 <sup>a</sup>
4	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS) <sup>(1)</sup>	mg/L	TCVN 6625:2000	23	27	≤ 100 <sup>a</sup>
5	DO <sup>(1)</sup>	mg/L	TCVN 7325:2016	4,1	4,2	≥ 5 <sup>a</sup>
6	Tổng Carbon hữu cơ (TOC) <sup>(*)</sup>	mg/L	TCVN 6634:2000	5,046	9,22	≤ 6 <sup>a</sup>
7	Tổng N <sup>(1)</sup>	mg/L	SMEWW 4500-N.B 2023 & SMEWW 4500-NO <sub>3</sub> -E:2023	4,11	16,8	≤ 1,5 <sup>a</sup>

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án “Xây dựng hoàn thiện HTKT theo quy hoạch kết hợp đầu giá QSD đất thôn Biều Khê 2, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh”

TT	Chỉ tiêu thử nghiệm	Đơn vị	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả		QCVN 08:2023/BTNMT
				26.498.NM1	26.498.NM2	Bảng 1
8	Tổng P <sup>(1)</sup>	mg/L	TCVN 6202:2008	1,05	1,33	≤ 0,3 <sup>a</sup>
9	Nitrit (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> _N) <sup>(1)</sup>	mg/L	SMEWW 4500-NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> .B:2023	0,65	0,28	0,05
10	Tổng dầu mỡ <sup>(1)</sup>	mg/L	SMEWW 5520B:2023	2,82	3,27	5
11	Amoni (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> _N) <sup>(1)</sup>	mg/L	TCVN 6179-1:1996	1,45	14,9	0,3
12	Tổng Coliform <sup>(1)</sup>	MPN/100mL	SMEWW 9221B:2023	2.100	2.600	≤ 5000 <sup>a</sup>

Bảng 3.6. Kết quả phân tích chất lượng nước mặt khu vực Dự án ngày 11/03/2026

TT	Chỉ tiêu thử nghiệm	Đơn vị	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả		QCVN 08:2023/BTNMT
				26.499.NM1	26.499.NM2	Bảng 1
1	pH <sup>(1)</sup>	-	TCVN 6492:2011	7,5	7,3	6 ÷ 8,5 <sup>a</sup>
2	Nhu cầu oxy sinh hóa (BOD <sub>5</sub> ở 20°C) <sup>(1)</sup>	mg/L	TCVN 6001-1:2021	30	26	≤ 6 <sup>a</sup>
3	Nhu cầu oxy hóa học (COD) <sup>(1)</sup>	mg/L	SMEWW 5220C:2023	66	57	≤ 15 <sup>a</sup>
4	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS) <sup>(1)</sup>	mg/L	TCVN 6625:2000	23	-	≤ 100 <sup>a</sup>
5	DO <sup>(1)</sup>	mg/L	TCVN 7325:2016	4,2	4,2	≥ 5 <sup>a</sup>
6	Tổng Carbon hữu cơ (TOC) <sup>(*)</sup>	mg/L	TCVN 6634:2000	15,9	6,856	≤ 6 <sup>a</sup>
7	Tổng N <sup>(1)</sup>	mg/L	SMEWW 4500-N.B 2023 & SMEWW 4500-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> .E:2023	11,2	16,3	≤ 1,5 <sup>a</sup>
8	Tổng P <sup>(1)</sup>	mg/L	TCVN 6202:2008	0,73	1,18	≤ 0,3 <sup>a</sup>
9	Nitrit (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> _N) <sup>(1)</sup>	mg/L	SMEWW 4500-NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> .B:2023	0,29	1,00	0,05
10	Tổng dầu mỡ <sup>(1)</sup>	mg/L	SMEWW 5520B:2023	<1	<1	5
11	Amoni (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> _N) <sup>(1)</sup>	mg/L	TCVN 6179-1:1996	8,96	13,3	0,3
12	Tổng Coliform <sup>(1)</sup>	MPN/100mL	SMEWW 9221B:2023	1.700	1.100	≤ 5000 <sup>a</sup>

Bảng 3.7. Kết quả phân tích chất lượng nước mặt khu vực Dự án ngày 12/03/2026

TT	Chỉ tiêu thử nghiệm	Đơn vị	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả		QCVN 08:2023/BTNMT
				26.500.NM1	26.500.NM2	Bảng 1
1	pH <sup>(1)</sup>	-	TCVN 6492:2011	7,3	7,3	6 ÷ 8,5 <sup>a</sup>
2	Nhu cầu oxy sinh hóa (BOD <sub>5</sub> ở 20°C) <sup>(1)</sup>	mg/L	TCVN 6001-1:2021	26	24	≤ 6 <sup>a</sup>
3	Nhu cầu oxy hóa học (COD) <sup>(1)</sup>	mg/L	SMEWW 5220C:2023	57	54	≤ 15 <sup>a</sup>

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án “Xây dựng hoàn thiện HTKT theo quy hoạch kết hợp đầu giá QSD đất thôn Biều Khê 2, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh”

TT	Chỉ tiêu thử nghiệm	Đơn vị	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả		QCVN 08:2023/BTNMT
				26.500.NM1	26.500.NM2	Bảng 1
4	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS) <sup>(1)</sup>	mg/L	TCVN 6625:2000	21	29	≤ 100 <sup>a</sup>
5	DO <sup>(1)</sup>	mg/L	TCVN 7325:2016	4,3	4,3	≥ 5 <sup>a</sup>
6	Tổng Cacbon hữu cơ (TOC) <sup>(*)</sup>	mg/L	TCVN 6634:2000	4,676	6,767	≤ 6 <sup>a</sup>
7	Tổng N <sup>(1)</sup>	mg/L	SMEWW 4500-N.B 2023 & SMEWW 4500-NO <sub>3</sub> -E:2023	11,5	7,69	≤ 1,5 <sup>a</sup>
8	Tổng P <sup>(1)</sup>	mg/L	TCVN 6202:2008	1,12	1,40	≤ 0,3 <sup>a</sup>
9	Nitrit (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> _N) <sup>(1)</sup>	mg/L	SMEWW 4500-NO <sub>2</sub> -B:2023	0,32	0,75	0,05
10	Tổng dầu mỡ <sup>(1)</sup>	mg/L	SMEWW 5520B:2023	<1	<1	5
11	Amoni (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> _N) <sup>(1)</sup>	mg/L	TCVN 6179-1:1996	8,38	5,75	0,3
12	Tổng Coliform <sup>(1)</sup>	MPN/100mL	SMEWW 9221B:2023	1.700	1.300	≤ 5000 <sup>a</sup>

**Ghi chú:**

**- Vị trí lấy mẫu/tên mẫu:**

+ 26.498.NM1: Mẫu nước mặt tại mương tiếp giáp phía Tây Bắc dự án. Tọa độ: X=2341514, Y=593171. (NM.260310.005)

+ 26.498.NM2: Mẫu nước mặt tại mương tiếp giáp phía Tây Nam dự án. Tọa độ: X=2341776, Y=593140. (NM.260310.006)

**- Quy chuẩn so sánh:**

+ QCVN 08:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước mặt.

+ Bảng 1: Giá trị giới hạn tối đa các thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người;

+ <sup>(a)</sup> Bảng 2: Giá trị giới hạn các thông số trong nước mặt phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước; Mức B;

- <sup>(1)</sup>: Phép thử đã được chứng nhận Vimcerts;

- <sup>(\*)</sup>: Chỉ tiêu được thực hiện bởi Công ty Cổ phần Liên minh Môi trường và Xây dựng, Vimcerts 185.

**Nhận xét:** Các chỉ tiêu phân tích của các mẫu nước mặt tại ngày 10/03/2026 và 11/03/2026 có giá trị DO hơi thấp hơn quy định; BOD<sub>5</sub>, COD, Amoni, Tổng Cacbon hữu cơ (TOC); Tổng Nito, Tổng Photpho, Nitrit vượt giới hạn cho phép. Cụ thể:

+ Ngày 10/03/2026: BOD<sub>5</sub> vượt khoảng 4,17 – 5,5 lần; COD vượt khoảng 3,73-4,87 lần; Tổng Cacbon hữu cơ (TOC) vượt 1,54 lần; Amoni vượt 4,83-49,6 lần; Tổng Nito vượt 7,47-10,87 lần; tổng photpho vượt 1,18-3,93 lần; Nitrit vượt 5,6-13 lần. Các chỉ tiêu còn lại nằm trong giới hạn cho phép được quy định tại Bảng 1 và Bảng 2 - QCVN 08:2023/BTNMT.

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án “Xây dựng hoàn thiện HTKT theo quy hoạch kết hợp đầu giá QSD đất thôn Biều Khê 2, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh”

+ Ngày 11/03/2026: BOD<sub>5</sub> vượt khoảng 4,33 – 5,0 lần; COD vượt khoảng 3,8-4,4 lần; Tổng Cacbon hữu cơ (TOC) vượt 1,14-2,65 lần; Amoni vượt 29,87-44,3 lần; Tổng Nito vượt 7,47-10,87 lần; tổng photpho vượt 2,43-3,93 lần; Nitrit vượt 5,8-20 lần. Các chỉ tiêu còn lại nằm trong giới hạn cho phép được quy định tại Bảng 1 và Bảng 2 - QCVN 08:2023/BTNMT.

+ Ngày 12/03/2026: BOD<sub>5</sub> vượt khoảng 4– 4,3 lần; COD vượt khoảng 3,6-3,8 lần; DO thấp hơn quy chuẩn cho phép; Tổng Cacbon hữu cơ (TOC) vượt 1,127 lần; Amoni vượt 19,17-27,9 lần; Tổng Nito vượt 5,13-7,67 lần; tổng photpho vượt 3,73-4,67 lần; Nitrit vượt 6,4-15 lần. Các chỉ tiêu còn lại nằm trong giới hạn cho phép được quy định tại Bảng 1 và Bảng 2 - QCVN 08:2023/BTNMT.

Do các mẫu nước mặt khảo sát được lấy tại nguồn tiếp nhận nước mưa và nước thải của khu vực dân cư xung quanh và nước thải sinh hoạt chỉ qua bể tự hoại rồi thoát ra mương thoát nước chung nên nồng độ các chất trong nước thải vượt quy chuẩn nhiều lần.

**\* Chất lượng không khí xung quanh**

- Ngày lấy mẫu: 10-12/03/2026

*Bảng 3.8. Chất lượng môi trường không khí của khu vực ngày 10/03/2026*

TT	Chỉ tiêu thử nghiệm	Đơn vị	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả		QCVN 05:2023/BTNMT
				26.498.K1	26.498.K2	Trung bình 1 giờ
1	Áp suất <sup>(1)</sup>	hPa	QCVN 46:2022/BTNMT	1.004	1.004	-
2	CO <sup>(1)</sup>	µg/Nm <sup>3</sup>	NEJSC/HT/SOP-LMCK02	<3.000	<3.000	<b>30.000</b>
3	Độ ẩm <sup>(1)</sup>	%	QCVN 46:2022/BTNMT	68,7	68,8	-
4	Nhiệt độ <sup>(1)</sup>	°C	QCVN 46:2022/BTNMT	24,1	24,3	-
5	NO <sub>2</sub> <sup>(1)</sup>	µg/Nm <sup>3</sup>	TCVN 6137:2009	86,3	89,7	<b>200</b>
6	SO <sub>2</sub> <sup>(1)</sup>	µg/Nm <sup>3</sup>	MASA 704B	133	137	<b>350</b>
7	Tiếng ồn <sup>(1)</sup>	dBA	TCVN 7878-2:2018	58,7	58,9	<b>70<sup>a</sup></b>
8	Tốc độ gió <sup>(1)</sup>	m/s	QCVN 46:2022/BTNMT	0,7	0,8	-
9	TSP <sup>(1)</sup>	µg/Nm <sup>3</sup>	TCVN 5067:1995	134	153	<b>300</b>
10	Hướng gió <sup>(1)</sup>	°	QCVN 46:2022/BTNMT	150	190	-

*Bảng 3.9. Chất lượng môi trường không khí của khu vực ngày 11/03/2026*

TT	Chỉ tiêu thử nghiệm	Đơn vị	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả		QCVN 05:2023/BTNMT
				26.499.K1	26.499.K2	Trung bình 1 giờ
1	Áp suất <sup>(1)</sup>	hPa	QCVN 46:2022/BTNMT	1.004	1.004	-

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án “Xây dựng hoàn thiện HTKT theo quy hoạch kết hợp đầu giá QSD đất thôn Biều Khê 2, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh”

TT	Chỉ tiêu thử nghiệm	Đơn vị	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả		QCVN 05:2023/BTNMT
				26.499.K1	26.499.K2	Trung bình 1 giờ
2	CO <sup>(1)</sup>	µg/Nm <sup>3</sup>	NEJSC/HT/SOP-LMKK02	<3.000	<3.000	<b>30.000</b>
3	Độ ẩm <sup>(1)</sup>	%	QCVN 46:2022/BTNMT	65,5	65,3	-
4	Nhiệt độ <sup>(1)</sup>	°C	QCVN 46:2022/BTNMT	22,7	22,5	-
5	NO <sub>2</sub> <sup>(1)</sup>	µg/Nm <sup>3</sup>	TCVN 6137:2009	77,3	80,7	<b>200</b>
6	SO <sub>2</sub> <sup>(1)</sup>	µg/Nm <sup>3</sup>	MASA 704B	150	143	<b>350</b>
7	Tiếng ồn <sup>(1)</sup>	dBA	TCVN 7878-2:2018	55,9	55,5	<b>70<sup>a</sup></b>
8	Tốc độ gió <sup>(1)</sup>	m/s	QCVN 46:2022/BTNMT	0,9	0,9	-
9	TSP <sup>(1)</sup>	µg/Nm <sup>3</sup>	TCVN 5067:1995	155	129	<b>300</b>
10	Hướng gió <sup>(1)</sup>	°	QCVN 46:2022/BTNMT	150	190	-

**Bảng 3.10. Chất lượng môi trường không khí của khu vực ngày 12/03/2026**

TT	Chỉ tiêu thử nghiệm	Đơn vị	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả		QCVN 05:2023/BTNMT
				26.500.K1	26.500.K2	Trung bình 1 giờ
1	Áp suất <sup>(1)</sup>	hPa	QCVN 46:2022/BTNMT	1.004	1.004	-
2	CO <sup>(1)</sup>	µg/Nm <sup>3</sup>	NEJSC/HT/SOP-LMKK02	<3.000	<3.000	<b>30.000</b>
3	Độ ẩm <sup>(1)</sup>	%	QCVN 46:2022/BTNMT	56,8	57,8	-
4	Nhiệt độ <sup>(1)</sup>	°C	QCVN 46:2022/BTNMT	25,8	26,0	-
5	NO <sub>2</sub> <sup>(1)</sup>	µg/Nm <sup>3</sup>	TCVN 6137:2009	82,0	75,0	<b>200</b>
6	SO <sub>2</sub> <sup>(1)</sup>	µg/Nm <sup>3</sup>	MASA 704B	142	150	<b>350</b>
7	Tiếng ồn <sup>(1)</sup>	dBA	TCVN 7878-2:2018	56,5	55,8	<b>70<sup>a</sup></b>
8	Tốc độ gió <sup>(1)</sup>	m/s	QCVN 46:2022/BTNMT	0,8	0,8	-
9	TSP <sup>(1)</sup>	µg/Nm <sup>3</sup>	TCVN 5067:1995	175	135	<b>300</b>
10	Hướng gió <sup>(1)</sup>	°	QCVN 46:2022/BTNMT	245	256	-

**Ghi chú:**

**- Vị trí lấy mẫu/tên mẫu:**

+ 26.498.K1: Mẫu không khí gần khu dân cư phía Đông Bắc dự án. Tọa độ: X=2341777, Y=593146. (KXQ.260310.012)

+ 26.498.K2: Mẫu không khí gần khu dân cư phía Đông Nam dự án. Tọa độ: X=2341487, Y=593180. (KXQ.260310.013)

**- Quy chuẩn so sánh:**

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

+ <sup>(a)</sup>: QCVN 26:2025/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn, khu vực E từ 6 giờ đến trước 18 giờ;

+ <sup>(1)</sup>: Phép thử đã được chứng nhận Vimcerts.

Nhận xét: Các chỉ tiêu phân tích tại các mẫu khí trên nằm trong giới hạn cho phép quy định tại QCVN 05:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng không khí và QCVN 26:2025/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn, khu vực E từ 6 giờ đến trước 18 giờ.

\* **Chất lượng môi trường đất**

- Ngày lấy mẫu: 10-12/03/2026

**Bảng 3.11. Chất lượng đất khu vực Dự án ngày 10/03/2026**

TT	Chỉ tiêu thử nghiệm	Đơn vị	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả		QCVN 03:2023/BTNMT
				26.498.Đ1	26.498.Đ2	Loại 1
1	As <sup>(1)</sup>	mg/Kg	US EPA 3050B + SMEWW 3114B:2023	<0,2	<0,2	25
2	Cd <sup>(1)</sup>	mg/Kg	US EPA 3050B + US EPA 7000	<1	<1	4
3	Pb <sup>(1)</sup>	mg/Kg	US EPA 3050B + US EPA 7000	<15	<15	200
4	Cu <sup>(1)</sup>	mg/Kg	US EPA 3050B + US EPA 7000	21,9	24,6	150
5	Zn <sup>(1)</sup>	mg/Kg	US EPA 3050B + US EPA 7000	22,9	28,2	300

**Bảng 3.12. Chất lượng đất khu vực Dự án ngày 11/03/2026**

TT	Chỉ tiêu thử nghiệm	Đơn vị	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả		QCVN 03:2023/BTNMT
				26.499.Đ1	26.499.Đ2	Loại 1
1	As <sup>(1)</sup>	mg/Kg	US EPA 3050B + SMEWW 3114B:2023	<0,2	<0,2	25
2	Cd <sup>(1)</sup>	mg/Kg	US EPA 3050B + US EPA 7000	<1	<1	4
3	Pb <sup>(1)</sup>	mg/Kg	US EPA 3050B + US EPA 7000	<15	<15	200
4	Cu <sup>(1)</sup>	mg/Kg	US EPA 3050B + US EPA 7000	22,2	21,3	150
5	Zn <sup>(1)</sup>	mg/Kg	US EPA 3050B + US EPA 7000	23,2	23,3	300

**Bảng 3.13. Chất lượng đất khu vực Dự án ngày 12/03/2026**

TT	Chỉ tiêu thử nghiệm	Đơn vị	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả		QCVN 03:2023/BTNMT
				26.500.Đ1	26.500.Đ2	Loại 1
1	As <sup>(1)</sup>	mg/Kg	US EPA 3050B + SMEWW 3114B:2023	<0,2	<0,2	25
2	Cd <sup>(1)</sup>	mg/Kg	US EPA 3050B + US EPA 7000	<1	<1	4

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án “Xây dựng hoàn thiện HTKT theo quy hoạch kết hợp đầu giá QSD đất thôn Biều Khê 2, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh”

TT	Chỉ tiêu thử nghiệm	Đơn vị	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả		QCVN 03:2023/BTNMT
				26.500.Đ1	26.500.Đ2	Loại 1
3	Pb <sup>(1)</sup>	mg/Kg	US EPA 3050B + US EPA 7000	<15	<15	200
4	Cu <sup>(1)</sup>	mg/Kg	US EPA 3050B + US EPA 7000	18,0	24,5	150
5	Zn <sup>(1)</sup>	mg/Kg	US EPA 3050B + US EPA 7000	29,6	29,2	300

**Ghi chú:**

**- Vị trí lấy mẫu/tên mẫu:**

+ 26.498.Đ1: Mẫu đất phía Bắc dự án. Tọa độ: X=2341773, Y=593188. (Đ.260310.007)

+ 26.498.Đ2: Mẫu đất phía Nam dự án. Tọa độ: X=2341470, Y=593191. (Đ.260310.008)

**- Quy chuẩn so sánh:**

+ QCVN 03:2023/BTNMT: Quy chuẩn Kỹ thuật Quốc gia về chất lượng đất, loại 1;

+ <sup>(1)</sup>: Phép thử đã được chứng nhận Vimcerts.

**Nhận xét:** Kết quả phân tích các mẫu đất nói trên cho thấy các chỉ tiêu phân tích đều có giá trị nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 03:2023/BTNMT.

**Nhận xét chung:**

Kết quả quan trắc chất lượng hiện trạng môi trường khu vực thực hiện dự án cho thấy: Môi trường đất, không khí có các chỉ tiêu phân tích đều nằm trong giới hạn cho phép của quy chuẩn hiện hành.

Riêng môi trường nước mặt, có các chỉ tiêu như DO thấp hơn so với quy định; BOD<sub>5</sub>, COD, Amoni, Tổng Photpho vượt giới hạn cho phép được quy định tại Bảng 1 và Bảng 2 - QCVN 08:2023/BTNMT. Lý do vì nguồn nước mặt trong khu vực là các mương tiêu thoát nước chung, nước mưa và nước thải chưa được tách riêng hoàn toàn nên đang thoát chung vào các rãnh, kênh mương. Nước thải mới được xử lý sơ bộ tại các bể tự hoại, do đó các chỉ tiêu BOD<sub>5</sub>, COD, Amoni, Tổng Photpho bị vượt giới hạn cho phép. Vì vậy cần có giải pháp để cải thiện chất lượng nguồn nước mặt trong khu vực.

## **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**

### **4.1. Đánh giá, dự báo tác động môi trường**

Dự án thuộc nhóm III theo tiêu chí về môi trường nên không phải thực hiện nội dung tại mục 1, Chương 4 này.

### **4.2. Đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường**

#### **4.2.1. Đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn thi công xây dựng dự án**

##### **4.2.1.1. Về chất thải rắn**

Các biện pháp sau được áp dụng để quản lý và giảm thiểu tác động do chất thải rắn phát sinh trong giai đoạn xây dựng dự án:

\* Đối với chất thải rắn sinh hoạt:

Trong giai đoạn thi công xây dựng, quá trình sinh hoạt của công nhân sẽ làm phát sinh một lượng chất thải rắn, định mức thải rác 0,5 kg/người/ngày (*Nguồn: Lê Anh Dũng, Môi trường trong xây dựng, NXB Xây dựng, 2006*). Số lượng công nhân làm việc trên công trường là 50 người, khi đó lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh là:

$$0,5 \times 100 = 25 \text{ (kg/ngày)}$$

Thành phần của chúng bao gồm các chất thải hữu cơ (chiếm 50% tổng khối lượng) và các chất thải vô cơ như túi nilong thải, vỏ chai nhựa, vỏ hộp xốp,... Đặc trưng của chất thải sinh hoạt là có khả năng phân hủy nhanh, gây mùi hôi thối, tập trung vi sinh vật và côn trùng. Tuy lượng chất thải phát sinh là không nhiều nhưng nếu không thu gom hàng ngày và có biện pháp xử lý kịp thời thì sẽ gây ô nhiễm cục bộ môi trường đất, nước, không khí và cảnh quan trên công trường và khu vực xung quanh.

Vì vậy, Chủ dự án sẽ yêu cầu đơn vị thi công đảm bảo thực hiện các biện pháp sau:

- Ưu tiên tuyển dụng công nhân địa phương có thể tự túc chỗ ăn ở. Bố trí công nhân thuê chỗ ở bên ngoài dự án. Dự án không bố trí lán trại công nhân.

- Bố trí tiến độ thi công hợp lý để giảm mật độ người trên công trường.

- Bố trí 02 cụm thùng rác (đặt tại khu vực phía Bắc và phía Nam khu vực dự án) loại thùng ba thể tích 120 lít/thùng có nắp đậy bằng chất dẻo (thùng rác được chia thành 3 loại bao gồm: 1 thùng chứa rác thải hữu cơ, 1 thùng chứa rác thải sinh hoạt khác, 1 thùng chứa rác thải có khả năng tái chế) được bố trí gần khu tập trung đông công nhân, khu vực nhà điều hành. Rác thải sinh hoạt được phân loại tại nguồn. Cuối ngày, rác thải sinh hoạt của công nhân sẽ được thu gom, tập kết về khu lưu giữ chất thải rắn tạm thời, diện tích khoảng 10m<sup>2</sup> đặt tại phía Tây Nam dự án. Toàn bộ rác thải sinh hoạt phát sinh sẽ được Chủ dự án đầu tư yêu cầu nhà thầu thi công ký hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định pháp luật. Tần suất: hàng ngày.

- Đối với thành phần trong chất thải rắn sinh hoạt có thể tái chế, tái sử dụng được (vỏ lon, bìa cacton, chai nhựa,...) sẽ được thu gom, phân loại và chuyển giao cho đơn

vị có chức năng thu mua phế liệu.

Yêu cầu về bảo vệ môi trường: Tuân thủ việc quản lý chất thải rắn sinh hoạt theo quy định tại Điều 58 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ Quy định chi tiết một số điều Luật Bảo vệ môi trường và Điều số 26 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

\* Đối với chất thải rắn thông thường:

Theo tính toán tại chương 1 khối lượng CTR trong quá trình xây dựng bao gồm:

- Sinh khối thực vật từ hoạt động phát quang: 9,4 tấn.

- Chất thải rắn từ quá trình phá dỡ thu dọn mặt bằng: 2.081,8 tấn

- Phế thải xây dựng (phế thải xây dựng ước tính chiếm 0,5% nguyên vật liệu xây dựng, là thành phần NVL hỏng như đất, đá, cát sỏi,...). Với khối lượng nguyên vật liệu sử dụng cho dự án khoảng 76.927,04 tấn. Phế thải xây dựng là:  $0,5\% \times 76.927,04 = 384,64$  (tấn).

- Chất thải rắn xây dựng từ quá trình thu dọn mặt bằng công trường, lán trại kho bãi là bùn thải từ bể lắng và cầu rửa xe của Dự án với khối lượng ước tính khoảng 5 tấn.

- Lượng vớt bùn đáy thải: 508,32 m<sup>3</sup> tương đương 660,82 tấn (1m<sup>3</sup> bùn = 1,3 tấn).

Tổng khối lượng CTR xây dựng:

$$9,4 + 2.081,8 + 384,64 + 5,0 + 660,82 = 3.141,66 \text{ (tấn)}.$$

Khối lượng chất thải rắn xây dựng lớn, nếu không quản lý tốt và thu gom, xử lý kịp thời sẽ gây mất mỹ quan khu vực dự án. Nếu tập kết tại khu vực dự án sẽ là nguồn gây phát tán bụi lớn tới môi trường không khí khu vực; khi mưa xuống sẽ rửa trôi đất, cát, các lớp vữa, vật liệu xây dựng xuống hệ thống cống thoát nước, gây tắc nghẽn hệ thống thoát nước của khu vực dự án cũng như khu vực xung quanh, gây thất thoát và hư hỏng nguyên vật liệu của dự án.

Biện pháp giảm thiểu tác động:

- Thực hiện thu gom, lưu giữ và xử lý toàn bộ các loại chất thải rắn thông thường đảm bảo các yêu cầu vệ sinh môi trường theo quy định tại Điều 82 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020; Điều 66 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ; Điều 24, 25, 33, 34 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

- Toàn bộ với đất vết hữu cơ, đất đào công trình được tập kết tại vị trí quy hoạch trồng cây xanh có diện tích khoảng 20.209 m<sup>2</sup> (ô quy hoạch CX-08 diện tích 6.061 m<sup>2</sup>; ô CX-09 diện tích 9.196m<sup>2</sup>; ô CX-14 diện tích 4.952 m<sup>2</sup>), che phủ bằng bạt kín, tận dụng trồng cây xanh theo đúng quy định tại Điều 10 Nghị định số 112/2024/NĐ-CP ngày 11/9/2024 của Chính phủ quy định chi tiết về đất trồng lúa.

- Đối với CTR xây dựng: thực hiện đúng quy định tại Thông tư số 08/2017/TT-BXD ngày 16/5/2017 của Bộ Xây dựng quy định về quản lý chất thải xây dựng.

- Toàn bộ chất thải rắn từ quá trình phát quang thực vật, nạo vét bùn đất phát sinh tại công trường sẽ được thu gom về khu bãi thải tạm chứa chất thải xây dựng có diện tích

khoảng 200 m<sup>2</sup> có bố trí bạt để che phủ, cạnh công ra vào của công trường phía Tây Nam dự án. Chủ dự án yêu cầu nhà thầu thi công sẽ ký hợp đồng với đơn vị có chức năng đến thu gom vận chuyển đi xử lý.

- Phế thải xây dựng sẽ được tập kết tạm thời trong bãi chứa tạm thời có diện tích 200 m<sup>2</sup> phía Tây Nam công trường, bố trí bạt để che phủ. Các thành phần có thể tận dụng như sắt, thép, tôn,... sẽ được phân loại riêng và định kỳ bán cho các cơ sở có chức năng thu mua phế liệu. Các loại phế thải khác, Chủ dự án yêu cầu nhà thầu thi công hợp đồng với đơn vị có chức năng đến thu gom, vận chuyển đi xử lý tại các bãi xử lý rác theo quy định của thành phố. Dự kiến là bãi rác Nguyễn Khê.

- Bố trí công nhân dọn vệ sinh tại công trường; thu dọn chất thải thi công phát sinh. Chủ đầu tư sẽ cử 01 nhân viên giám sát vệ sinh môi trường tại công trường.

- Bãi chứa chất thải tạm thời được bố trí hợp lý ở phía Tây Nam của dự án, cách xa khu dân cư, không gây cản trở đến hoạt động thi công. Bãi tạm có diện tích khoảng 200 m<sup>2</sup>, chứa bùn, chất thải xây dựng, được quây bằng vải bạt sử dụng bạt PE tráng phủ 2 mặt có UV với định lượng 130gsm đến 180gsm hoặc sử dụng bạt PVC tráng phủ 1 hoặc 2 mặt. Bạt PVC có ưu điểm hơn bạt PE: chống nước tuyệt đối, độ bền cao hơn và đặc biệt không bắt cháy. Bạt được công nhân đứng 02 phía kéo căng, bao trùm qua bãi chứa vật liệu tạm thời và cột dây chằng 4 đầu bạt vào vật nặng hoặc cột cố định để tránh gió, lốc cuốn đi. Khi cần đổ thêm thì tháo dây góc bạt và kéo bạt ra để đổ. Bố trí hố lắng tạm thời tại khu vực chứa bùn thải nạo vét với dung tích 1 m<sup>3</sup> (1×1×1 m) để lắng cặn nước rỉ từ bùn thải. Nước sau lắng cặn được tái sử dụng cho hoạt động tưới ẩm bề mặt công trường, bùn thải từ hố lắng định kỳ được nạo vét, thuê đơn vị có chức năng vận chuyển cùng bùn đất nạo vét của hố ga thoát nước mưa và hố lắng tại cầu rửa xe.

- Chủ dự án yêu cầu nhà thầu thi công ký hợp đồng với đơn vị có chức năng để vận chuyển chất thải đi xử lý theo quy định với tần suất 1 tuần/1 lần, dự kiến sẽ xử lý tại bãi rác Nguyễn Khê.

Yêu cầu về bảo vệ môi trường: Chủ dự án cam kết thực hiện các biện pháp quản lý chất thải rắn thông thường theo các quy định của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ Quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên Môi trường Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

\* Đối với chất thải nguy hại:

Chất thải nguy hại của dự án phát sinh: giẻ lau dính dầu, dầu máy thải bỏ, bóng đèn led thải,... từ hoạt động thay thế, sửa chữa máy móc thiết bị trong quá trình thi công xây dựng; vỏ thùng chứa sơn, gang tay, giẻ lau, dụng cụ dính sơn,... từ hoạt động thi công hoàn thiện các hạng mục công trình.

*Dầu mỡ thải:* Theo nghiên cứu của Viện Khoa học và Công nghệ quân sự (2002), lượng dầu mỡ do mỗi xe tải, máy móc thiết bị xây dựng thải ra mỗi lần thay dầu vào khoảng 7 lít/lần. Thời gian thay dầu mỡ và bảo dưỡng máy móc thiết bị thi công trung bình từ 3-6 tháng phụ thuộc vào cường độ hoạt động của các máy móc/thiết bị này.

Thực tế, việc sửa chữa, bảo dưỡng các phương tiện thi công thường được thực hiện ở các gara. Trên công trường chỉ thực hiện những sửa chữa nhỏ, do đó lượng dầu

mỡ thải phát sinh là rất ít, ước tính khoảng 5 – 10 lít/tháng. Lấy khối lượng riêng của dầu mỡ là  $D = 0,85 \text{ kg/lít}$  (Theo Nguyễn Văn Thoại, *Sổ tay ôn tập kiến thức Hóa học, NXB Giáo dục Việt Nam*), áp dụng công thức  $m = D.V$  ta có khối lượng dầu mỡ thải phát sinh tương đương khoảng 5 – 9 kg/tháng.

- Đối với giẻ lau và cặn dầu: dự báo phát sinh khoảng 5 kg/tháng.
- Bóng đèn huỳnh quang thải: khối lượng phát sinh dự kiến khoảng 2 kg/tháng.
- Hộp mực in thải có các thành phần nguy hại: Ước tính khoảng 1 kg/tháng
- Sơn hoàn thiện công trình: khoảng 107 kg sơn (theo nội dung chương 1);

Quá trình sơn dự án dự kiến diễn ra trong vòng 10 ngày thì khối lượng sơn sử dụng trung bình cho 1 ngày:  $107 : 10 = 10,7 \text{ kg/ngày}$ ;

Theo đặc tính ghi trên thùng sơn thì mỗi thùng 18 lít nặng 27 kg và mỗi vỏ thùng sơn nặng 0,8 kg nên khối lượng vỏ thùng sơn phát sinh một ngày:

$$(10,7:27) \times 0,8 = 0,317 \text{ kg vỏ thùng sơn/ngày tương đương } 16,5 \text{ kg/tháng.}$$

- Que hàn: Căn cứ theo bảng tổng hợp khối lượng nguyên vật liệu xây dựng dự án thì Dự án sử dụng 1.248 kg que hàn trong tổng thời gian khoảng 2 tháng. Lượng đầu mẩu que hàn, xỉ hàn chiếm khoảng 2% lượng que hàn đầu vào. Lượng que hàn thải là:  $1.248 \text{ kg} \times 2\% = 24,96 \text{ kg/giai đoạn xây dựng}$ , tương đương 12,48 kg/tháng.

**Bảng 4.1. Dự báo khối lượng và thành phần CTNH phát sinh trong giai đoạn thi công xây dựng dự án**

TT	Tên chất thải	Trạng thái	Mã CTNH	Số lượng (kg/tháng)
1	Chất hấp thụ, vật liệu lọc (vải thấm dầu để thu các váng dầu tại bể lắng xử lý nước thải thi công), giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại)	Rắn	18 02 01	5
2	Bao bì cứng thải bằng nhựa (vỏ thùng sơn đã qua sử dụng)	Rắn	18 01 03	16,5
3	Dầu động cơ, hộp số bôi trơn thải	Lỏng	17 02 03	5
4	Que hàn thải	Rắn	11 04 01	12,48
5	Hộp mực in thải có các thành phần nguy hại	Rắn	08 02 04	1
6	Bóng đèn huỳnh quang và các loại thủy tinh hoạt tính thải	Rắn	16 01 06	2
<b>Tổng (làm tròn)</b>				<b>42</b>

Tác động của các loại CTNH tới môi trường được đánh giá là nghiêm trọng nếu như không được quản lý tốt. Dầu mỡ thải rơi vãi đi vào môi trường nước có thể tạo lớp màng trên bề mặt dòng nước, ngăn cản khả năng trao đổi không khí tự nhiên của nước, do đó ảnh hưởng tới đời sống của sinh vật thủy sinh. Dầu mỡ thải còn chứa các thành phần độc hại phát sinh trong quá trình bôi trơn, không thể kiểm soát được.

- Chủ dự án yêu cầu nhà thầu thi công quản lý CTNH theo quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định

chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường được sửa đổi, bổ sung tại Luật số 146/2025/QH15 ngày 11/12/2025 của Quốc hội nước CHXHCN Việt Nam.

- Phân loại CTNH theo quy định, bố trí các thùng chứa cụ thể như sau:

+ 05 thùng loại 120 lít để chứa CTNH là: giẻ lau dính dầu, dầu động cơ, hộp số bôi trơn thải, hộp mực in thải có các thành phần nguy hại, đầu mẫu que hàn thải có thành phần nguy hại, bóng đèn huỳnh quang thải.

+ Riêng bao bì cứng thải bằng nhựa (vỏ thùng sơn đã qua sử dụng): thu gom về kho lưu chứa CTNH.

Dán mã CTNH trên thùng chứa, không để lẫn CTNH khác loại với nhau hoặc với chất thải khác, đáp ứng các yêu cầu về an toàn kỹ thuật, bảo đảm không rò rỉ, rơi vãi hoặc phát tán ra môi trường. Cụ thể:

**Bảng 4.2. Tổng hợp các thùng chứa các mã CTNH phát sinh**

TT	Tên chất thải nguy hại	Trạng thái	Mã CTNH	Số lượng, dung tích thùng chứa
1	Dầu động cơ, hộp số bôi trơn thải	Lỏng	17 02 03	01 thùng composit 120 lít
2	Hộp mực in thải có các thành phần nguy hại	Rắn	08 02 04	01 thùng composit 120 lít
3	Đầu mẫu que hàn thải có thành phần nguy hại	Rắn	07 04 01	01 thùng composit 120 lít
4	Chất hấp thụ, vật liệu lọc (bao gồm cả vật liệu lọc dầu chưa nêu tại các mã khác), giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	Rắn	18 02 01	01 thùng composit 120 lít
5	Bóng đèn huỳnh quang và các loại thủy tinh hoạt tính thải	Rắn	16 01 06	01 thùng composit 120 lít
6	Bao bì cứng thải bằng nhựa (vỏ thùng sơn đã qua sử dụng)	Rắn	18 01 03	Đựng vào kho chứa CTNH

- Bố trí dán các dấu hiệu cảnh báo, phòng ngừa chất thải nguy hại theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 6707-2009 về “Chất thải nguy hại - Dấu hiệu cảnh báo phòng ngừa”.

- Bố trí kho lưu chứa chất thải nguy hại tạm thời tại khu vực phía Tây Nam của Dự án diện tích khoảng 5m<sup>2</sup>. Kho có tôn gờ chống tràn, có cửa đóng kín, và có biển cảnh báo theo quy chuẩn hiện hành. Chất thải nguy hại phát sinh được phân loại, lưu chứa trong các thùng riêng biệt dung tích 120 lít/thùng.

- Dự án không tiến hành sửa chữa máy móc, thiết bị trên công trường mà được thực hiện tại các gara có sẵn trong khu vực dự án.

- Tăng cường tuyên truyền, nhắc nhở lái xe nâng cao ý thức bảo vệ môi trường: không thay dầu, ắc quy, bảo dưỡng, rửa xe vận chuyển, máy móc thi công tại công trường; xử lý nghiêm các trường hợp vi phạm: xả chất thải nguy hại ra môi trường, đốt chất thải nguy hại trên công trường,...

- Chủ dự án yêu cầu nhà thầu thi công thu gom, phân loại; ký hợp đồng với đơn vị có chức năng, được cấp phép theo quy định để thu gom, vận chuyển và xử lý CTNH. Thực hiện trách nhiệm quản lý chất thải nguy hại theo quy định tại khoản 1 Điều 81 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 và Điều 35 Thông tư số 02/2022/TT-

BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường (nay là Bộ Nông nghiệp và Môi trường). Thực hiện trách nhiệm của chủ nguồn thải chất thải nguy hại theo quy định tại Điều 71 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ.

#### 4.2.1.2. Về khí thải

Nguồn phát sinh: Bụi, CO, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, VOC phát sinh từ hoạt động phá dỡ công trình hiện trạng, vận chuyển chất thải đi đổ thải, đào đắp san nền, hoạt động của ô tô vận chuyển và máy móc, thiết bị thi công.

*\*/ Bụi từ quá trình phá dỡ công trình hiện trạng*

Theo hướng dẫn đánh giá tác động môi trường 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 là 0,35.
- U: Tốc độ gió trung bình, khu vực thực hiện dự án, lấy U = 2 m/s.
- M: Độ ẩm trung bình của vật liệu là 10%.

Kết quả tính toán E = 0,033 kg/tấn.

Lượng sinh khối thực vật phát sinh trên toàn bộ dự án là 9,4 tấn (*Theo khối lượng tính toán chất thải rắn phát sinh*); Khối lượng phá dỡ các hạng mục công trình hiện trạng là 2.081,8 tấn.

Tổng khối lượng cần phá dỡ là 2.091,2 tấn. Lượng bụi phát sinh khi phá dỡ, phát quang thực vật là: 0,033 x 2.091,2 = 69 (kg).

*\*/ Bụi, khí thải từ hoạt động vận chuyển sinh khối thực vật phát quang hiện trạng*

Tổng khối lượng sinh khối cần vận chuyển đi thải bỏ là 9,4 tấn.

Tổng khối lượng phá dỡ các hạng mục công trình hiện trạng đi thải bỏ là 2.081,8 tấn.

Số ngày phá dỡ công trình và vận chuyển chất thải đi đổ thải là 30 ngày. Sử dụng phương tiện vận chuyển là ô tô 10 tấn → Số chuyến cần vận chuyển / ngày là: 07 chuyến / ngày. Thời gian vận chuyển tạm tính là 8h/ngày. Mật độ xe gia tăng trên đường vận chuyển phục vụ dự án là: 7/8x2 ~ 2 (xe/h) (cả lượt đi và lượt về).

Tải lượng các chất ô nhiễm: Đặc trưng gây ô nhiễm môi trường không khí của các phương tiện thi công cơ giới trên công trường xây dựng của dự án bao gồm: Bụi, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO, VOC, tiếng ồn, rung động... Hệ số phát thải cụ thể như sau:

**Bảng 4.3. Tải lượng ô nhiễm đối với xe tải trên đường**

Loại xe	Đơn vị	Thông số ô nhiễm		
		CO	NO <sub>x</sub>	PM <sub>2,5</sub>
xe tải nặng chạy dầu từ 7,5-16 tấn	g/km	2,13	8,92	0,3344

(Nguồn: VB số 1074/BTNMT-KSONMT ngày 21/02/2024 của Bộ TN&MT về hướng dẫn kỹ thuật kiểm kê phát thải bụi và khí thải từ nguồn thải điểm, nguồn diện và nguồn di động).

Tải lượng ô nhiễm bụi, khí CO, NO<sub>x</sub>, PM<sub>2,5</sub> do các phương tiện vận tải thải ra do hoạt động vận chuyển chất thải khi phát quang, phá dỡ công trình hiện trạng được xác định như sau:

**Bảng 4.4. Tải lượng ô nhiễm do ô tô vận chuyển CTR từ quá trình phá dỡ**

Loại xe	Đơn vị	CO	NO <sub>x</sub>	PM <sub>2,5</sub>
Xe tải 10 tấn	mg/m/s	0,0012	0,005	0,000186

*\*/ Bụi cuốn theo gió*

Theo kỹ thuật đánh giá nhanh ô nhiễm môi trường của tổ chức Y tế Thế giới WHO, 1993, ước tính hệ số phát thải của bụi bị gió cuốn lên khi xe ô tô vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng là 0,1÷1 g/m<sup>3</sup>. Tổng khối lượng nguyên vật liệu cần vận chuyển là 76.927,04 tấn. Lượng nguyên vật liệu được quy đổi bình quân 1 m<sup>3</sup> tương đương với 1,5 tấn. Lượng nguyên vật liệu cần vận chuyển là: 51.284,69 (m<sup>3</sup>).

Tổng lượng bụi phát sinh: 1×51.284,69 = 51.284,69 (g) = 51,28 (kg). Thời gian vận chuyển và bốc dỡ nguyên vật liệu khoảng 18 tháng, tương đương 540 ngày, tải lượng bụi trung bình ngày là: 0,09 (kg/ngày).

*\*/ Bụi phát sinh từ quá trình bốc dỡ, tập kết vật liệu xây dựng*

Quá trình bốc dỡ và tập kết nguyên vật liệu xây dựng (Gạch, cát, xi măng, sắt, thép) tại công trường sẽ phát tán bụi ra môi trường xung quanh. Các hạt bụi này có trọng lượng lớn (trừ bụi xi măng) nên không có khả năng phát tán xa, chỉ gây ô nhiễm cục bộ trong một khoảng thời gian nhất định. Riêng bụi xi măng có kích thước nhỏ nhưng được chứa trong các bao xi măng kín nên hạn chế được bụi phát sinh.

Tổng khối lượng nguyên vật liệu xây dựng của Dự án khoảng 76.927,04 tấn. Hệ số phát thải tối đa của bụi phát sinh từ nguyên vật liệu xây dựng trong quá trình bốc dỡ, tập kết là 0,075 kg/tấn (Theo tài liệu đánh giá nhanh của WHO). Tổng lượng bụi phát sinh từ quá trình này sẽ là: 76.927,04 (tấn) x 0,075 (kg/tấn) = 5.769,53(kg)

Với thời gian bốc dỡ nguyên vật liệu là 18 tháng (tương đương 540 ngày, diện tích khu vực thi công xây dựng dự án là 65.689,89 m<sup>2</sup> (tính trên diện tích mặt bằng) và độ cao tính toán là 10m, như vậy lượng bụi phát sinh sẽ là (tính trung bình 1 giờ):

$$[5.769,53 \text{ (kg)} \times 10^6] : [65.689,89.000 \text{ (m}^2\text{)} \times 10\text{(m)}] : 540 \text{ (ngày)} : 24 = 6,77 \text{ (mg/m}^3\text{)}$$

*\*/ Bụi, khí thải từ hoạt động đào đắp san nền:*

Tổng khối lượng đào + đắp đất, vét hữu cơ, vét bùn: 31.489 m<sup>3</sup>.

Tỷ trọng đất cát đào đắp lấy bằng 1,3 tấn/m<sup>3</sup> --> tổng khối lượng đào đắp quy đổi là 40.935,7 tấn.

Theo *Rapid Inventory techniques in environmental pollution, chapter 3 -11*, hệ số phát thải bụi là 0,0134 kg/1 tấn đất cát. Lượng bụi phát sinh là 584,54 kg. Thời gian đào đắp san nền khoảng 240 ngày, mỗi ngày làm việc 8 tiếng.

Diện tích đào đắp là 65.689,89 m<sup>2</sup>. Nồng độ bụi phát sinh trong quá trình san nền được tính toán theo công thức “Hộp cố định” (Nguồn: Noel de Never - Air Pollution Control Engineering) cho nguồn diện như sau:

$$C = C_0 + \frac{M_{AT} \cdot 1}{u \cdot H}$$

Trong đó:

- C: Nồng độ bụi dự báo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
- $C_o$ : Nồng độ bụi nền trung bình,  $C_o = 130 \mu\text{g}/\text{m}^3$
- $M_{AT}$ : Cường độ phát thải ( $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{s}$ ), tính được  $M_{AT} = 3,32 (\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{s})$ .
- l: Chiều dài của khu đất,  $l = 668 \text{ m}$
- u: Vận tốc gió lớn nhất, chọn  $u = 2,0 \text{ m/s}$
- H: Khoảng cách, chọn  $H = 5; 10 (\text{m})$

Từ công thức trên, có thể tính được nồng độ bụi dự báo từ quá trình san nền, đường tạm công trình như sau:

**Bảng 4.5. Nồng độ bụi từ quá trình đào đắp, thi công san nền**

STT	Thời gian thi công (ngày)	Tải lượng phát sinh ( $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{s}$ )	Nồng độ ở khoảng cách 5m ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Nồng độ ở khoảng cách 10m ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	QCVN 05:2023/ BTNMT (TB 24h)
Đào đắp, san nền	240	3,32	351,78	240,88	300

Từ bảng trên cho thấy nồng độ bụi tại khoảng cách 5m vượt QCVN 05:2023/ BTNMT (TB 24h) 1,17 lần. Tại khoảng cách 10m nồng độ bụi đạt quy chuẩn cho phép. Mức độ ảnh hưởng đến toàn bộ công nhân thi công tại công trường.

*\*/ Bụi, khí thải từ hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng, phế thải xây dựng trong quá trình thi công:*

Tổng khối lượng nguyên vật liệu và phế thải xây dựng cần vận chuyển theo tính toán là  $76.927,04 \text{ tấn} + 384,64 (\text{tấn}) = 77.311,68 \text{ tấn}$  (phần tính toán CTR phát sinh).

Thời gian vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng, phế thải xây dựng dự kiến là 12 tháng, tương đương khoảng 300 ngày và hoạt động vận chuyển 2 giờ/ngày, ô tô vận chuyển có tải trọng 10 tấn. Số chuyến cần vận chuyển tính toán được là 3 chuyến/giờ --> Mật độ xe gia tăng trên cung đường vận chuyển là: 6 xe/giờ (cả lượt đi và lượt về). Tính toán được tải lượng ô nhiễm trong bảng sau:

**Bảng 4.6. Tải lượng ô nhiễm do ô tô vận chuyển NVL xây dựng, phế thải xây dựng trong quá trình thi công**

Loại xe	Đơn vị	CO	NO <sub>x</sub>	PM <sub>2,5</sub>
Xe tải 15 tấn	mg/m/s	0,0018	0,0075	0,00054

*\*/ Bụi, khí thải từ hoạt động của máy móc, thiết bị:*

Các loại máy móc, phương tiện thi công trên công trường phần lớn sử dụng dầu diesel và thải khói bụi độc hại như bụi lơ lửng, NO<sub>x</sub>, CO, SO<sub>2</sub>, VOC.

**Bảng 4.7. Hệ số ô nhiễm từ các phương tiện sử dụng trong thi công xây dựng**

STT	Loại máy	SO <sub>2</sub>	CO	NO <sub>2</sub>	NMVOC
		g/h			
1	Máy ủi/gạt	0,620	1,740	13,730	0,406
2	Máy trộn bê tông	0,456	1,937	7,958	0,946
3	Máy lu đầm	0,387	3,054	7,320	0,670
4	Máy xúc/ đào	0,611	2,667	8,100	0,596

STT	Loại máy	SO <sub>2</sub>	CO	NO <sub>2</sub>	NMVOC
		g/h			
5	Xe tải (5 - 16 tấn) (g/km)	0,198	2,13	8,92	0,696

(Nguồn: Văn bản số 1074/BTNMT-KSONMT ngày 21/02/2024 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về hướng dẫn kỹ thuật kiểm kê phát thải bụi và khí thải từ nguồn thải điểm, nguồn điện và nguồn di động)

Nồng độ bụi trung bình từ phương tiện thi công cơ giới (C<sub>bụi</sub>):

$$C_B = \frac{L \times 10^6}{V} \text{ (mg/m}^3\text{)}$$

Trong đó:

- C<sub>B</sub>: Nồng độ bụi (mg/m<sup>3</sup>)

- V: Thể tích vùng bị ảnh hưởng (m<sup>3</sup>); V = SxH (tạm tính là thể tích trong phạm vi thi công công trình) với chiều cao đo các thông số khí tượng H=10m. Diện tích phạm vi thi công S=65.689,89 (m<sup>2</sup>). Ta có: V=656.898,9 (m<sup>3</sup>).

- L: Tải lượng bụi, khí thải phát sinh do phương tiện thi công cơ giới (kg/giờ).

Kết quả tính toán, dự báo tải lượng, nồng độ các chất ô nhiễm bụi, khí thải do các phương tiện thi công được tổng hợp trong bảng sau:

**Bảng 4.8. Tải lượng và nồng độ ô nhiễm từ máy móc thi công**

STT	Loại máy	Số lượng máy hoạt động trong ngày (cái)	SO <sub>2</sub>	CO	NO <sub>2</sub>	NMVOC
			g/h			
1	Máy ủi/gạt	2	1,24	3,48	27,46	0,812
2	Máy trộn bê tông	2	1,368	5,811	23,874	2,838
3	Máy lu đầm	2	1,161	9,162	21,96	2,01
4	Máy xúc/ đào	2	2,444	10,668	32,4	2,384
5	Xe tải (5 - 16 tấn) (g/km)	4	0,396	4,26	17,84	1,392
	<b>Tổng tải lượng (g/giờ)</b>		<b>7,849</b>	<b>36,861</b>	<b>150,994</b>	<b>10,248</b>
	<b>Nồng độ (µg/m<sup>3</sup>)</b>		<b>9,243</b>	<b>46,185</b>	<b>190,312</b>	<b>12,24</b>
	<b>QCVN 05:2023 (TB 1 giờ)</b>		<b>350</b>	<b>30.000</b>	<b>200</b>	<b>-</b>

Ghi chú:

(-): Không quy định

- QCVN 05:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí.

**Nhận xét:** Kết quả tính toán cho thấy hoạt động của các thiết bị thi công có thể phát sinh một lượng khí thải nhất định. Tuy nhiên, trong phạm vi dự án, nồng độ các bụi và khí thải phát sinh từ động cơ của phương tiện thi công hầu hết vẫn nằm trong giới hạn quy định. Vì vậy ít có khả năng gây ảnh hưởng đến khu vực dân cư. Chủ yếu các tác động này tác động lên người lao động tham gia thi công công trình

\*/ Bụi, khí thải của quá trình hàn

Nhiều hoạt động khác trong quá trình thi công xây dựng cũng phát sinh bụi và khí thải độc hại, đặc biệt là từ quá trình hàn để kết nối các kết cấu với nhau. Quá trình này làm phát sinh bụi hơi oxit kim loại như Mangan oxit, sắt ô xít,...

**Bảng 4.9. Thành phần bụi, khối một số loại que hàn**

Loại que hàn	MnO <sub>2</sub> (%)	SiO <sub>2</sub> (%)	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (%)	Cr <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (%)
Que hàn baza UONI 13/4S	1,1 – 8,8/4,2	7,03– 7,1/7,06	3,3– 62,2/47,2	0,002-0,02/0,001
Que hàn Austent baza		0,29-0,37/0,33	89,9-96,5/93,1	

(Nguồn: Ngô Lê Thông, công nghệ hàn điện nóng chảy (tập 1)).

Ngoài ra, các loại hóa chất trong que hàn bị cháy và phát sinh khói có chứa các chất độc hại có khả năng gây ô nhiễm môi trường và ảnh hưởng đến sức khỏe công nhân lao động.

Giả sử dự án sử dụng que hàn đường kính 4mm (khối lượng 25 que/kg), trong quá trình xây dựng sử dụng khoảng 1.248 kg (thống kê trong bảng khối lượng nguyên vật liệu của dự án tại bảng 1.8. chương 1). Thời gian thi công xây dựng có hoạt động hàn khoảng 360 ngày. Vậy số que hàn sử dụng trong 1 ngày khoảng:

$$1.248 \times 25 : 360 = 86,67 \text{ que.}$$

Tải lượng khí thải trong quá trình hàn được trình bày trong bảng sau:

**Bảng 4.10. Tải lượng chất ô nhiễm trong que hàn phát sinh tại dự án**

STT	Chất ô nhiễm	Số lượng que hàn (que/ngày)	Hệ số ô nhiễm* (mg/que hàn)	Tải lượng (mg/s)
1	Khói hàn (có chứa các chất ô nhiễm khác) (mg/1 que hàn)	86,67	83,05	0,244
2	CO (mg/1 que hàn)	86,67	2,94	0,345
3	NOx (mg/1 que hàn)	86,67	3,52	0,414

(\*) Nguồn: Tài liệu "Môi trường không khí" - Phạm Ngọc Đăng, Nhà Xuất bản khoa học kỹ thuật, 2003

Từ số liệu tính toán trong bảng trên cho thấy, tải lượng bụi và các khí CO, NO<sub>2</sub> phát sinh từ quá trình hàn nhỏ. Tuy nhiên, các loại hóa chất chứa trong que hàn bị cháy và phát sinh khói có chứa các chất độc hại, có khả năng gây ô nhiễm môi trường cục bộ tại khu vực thi công và gây ảnh hưởng trực tiếp đến sức khỏe của người công nhân thi công hàn.

Chủ dự án đưa ra các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm từ hoạt động hàn kết cấu như sau:

- Bố trí khu vực hàn nơi thông thoáng, các máy hàn bố trí cách xa nhau.
- Người thợ hàn đeo kính hàn phòng tia bức xạ, đeo khẩu trang có bộ lọc khí, lọc bụi thích hợp.
- Thợ hàn được học tập về biện pháp an toàn nghề hàn. Không tuyển dụng và bố trí người có bệnh phổi mãn tính, hen, các bệnh mắt và bệnh sạm da.
- Thường xuyên kiểm tra giám sát các thiết bị, ổ cắm điện, các nguồn nhiên liệu có khả năng bắt cháy gần khu vực hàn để phòng ngừa nguy cơ cháy nổ.

\*/ Để giảm thiểu sự ô nhiễm do bụi và khí thải, dự án sẽ áp dụng các biện pháp sau:

- Lập hàng rào bằng tôn cao 2,5m cách ly khu vực dự án với dân cư xung quanh; sử dụng các phương tiện, máy móc được đăng kiểm; khuyến khích nhà thầu thi công sử dụng các loại nhiên liệu thân thiện với môi trường; che phủ bạt đối với tất cả các phương tiện chuyên chở nguyên vật liệu, phế thải,...; phương tiện vận chuyển chở đúng trọng tải quy định; Lắp đặt hệ thống giám sát bụi (camera, cảm biến, AI,...), hệ thống phun sương giảm bụi tại các khu vực tập trung thi công xây dựng. Tần suất thực hiện phun sương giảm bụi được xác định trên cơ sở số liệu quan trắc. Khi số liệu quan trắc cho thấy nồng độ bụi cao thực hiện tăng tần suất phun giảm bụi lên 4-6 lần/ngày; thu gom chất thải rơi vãi trên công trường với tần suất 01 lần/ngày; trong quá trình tập kết nguyên vật liệu, Chủ dự án yêu cầu nhà thầu tập kết vật liệu theo từng vị trí, mỗi vị trí đều phải quây phủ bạt để tránh phát tán bụi; phun nước tưới ẩm vật liệu xây dựng như cát, đá nhằm hạn chế bụi khuếch tán vào môi trường; trang bị bảo hộ lao động đầy đủ cho công nhân...

- Biện pháp giảm thiểu tác động từ hoạt động vận chuyển:

+ Các phương tiện vận tải phục vụ cho dự án được Cục Đăng kiểm Việt Nam cấp Sổ chứng nhận kiểm định an toàn kỹ thuật và bảo vệ môi trường đối với phương tiện giao thông đường bộ. Định kỳ từ 03 - 06 tháng tiến hành sửa chữa, bảo dưỡng các phương tiện vận tải.

+ Xe vận chuyển chất thải xây dựng là xe chuyên dụng, đảm bảo yêu cầu kỹ thuật, không làm rò rỉ, rơi vãi bùn, đất khi vận chuyển. Xe vận chuyển chất thải rắn xây dựng dạng cát, đá, gạch, ngói vỡ, vữa, sà bần và chất thải rắn từ vật liệu xây dựng (kính vỡ, gỗ, chất dẻo, sắt thép, bao bì và các loại khác) thì thùng xe đảm bảo kín khít và che chắn bằng bạt phủ theo quy định. Các xe vận chuyển khi vào bãi đổ phế thải tuân thủ quy định của đơn vị quản lý bãi chất thải xây dựng.

+ Bạt sử dụng để che chắn khu vực tập kết nguyên vật liệu và các thùng xe vận chuyển được làm từ vật liệu cao cấp như PVC, PE để chịu được sức căng lớn, sự tác động mạnh mẽ từ ánh nắng mặt trời cũng như mưa gió.

+ Trước khi các xe vận chuyển vật tư, vật liệu rời, phế thải xây dựng ra khỏi công trường được phun nước rửa thân và bánh xe tại cầu rửa xe nhằm loại bỏ đất cát bám trên thân xe đồng thời làm ướt bánh xe để hạn chế sự phát tán bụi ra môi trường xung quanh khu vực xây dựng. Dự án bố trí 01 cầu rửa xe ở cổng vào công trường.

- Nhà thầu thi công sẽ bố trí 01 xe xitec 5m<sup>3</sup> để chở nước phục vụ công tác phun ẩm công trường. Tần suất làm ẩm tối thiểu 2 lần/ngày (01 lần trước 5h, 01 lần trước 13h).

- Quy định thời gian vận chuyển, không vận chuyển trong các giờ cao điểm có khả năng gây ùn tắc giao thông: 6h ÷ 8h; 11h ÷ 13h30; 16h30 ÷ 18h30.

- Để giảm thiểu sự ô nhiễm do khí thải (SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO, CO<sub>2</sub>,...) của máy móc thi công, dự án áp dụng các biện pháp sau:

+ Kiểm tra các phương tiện thi công nhằm đảm bảo các thiết bị, máy móc luôn trong điều kiện tốt nhất và an toàn nhất, phải đạt tiêu chuẩn quy định của Cục đăng

kiểm về mặt kỹ thuật để hạn chế khả năng phát sinh chất thải, ảnh hưởng đến môi trường lao động và môi trường xung quanh.

+ Áp dụng biện pháp thi công phù hợp, cơ giới hóa các thao tác trong quá trình thi công.

+ Sử dụng nhiên liệu đúng với thiết kế của động cơ. Sử dụng nhiên liệu có hàm lượng lưu huỳnh thấp hơn để giảm lượng khí SO<sub>2</sub> phát sinh.

#### 4.2.1.3. Về nước thải

##### ❖ Biện pháp xử lý nước thải sinh hoạt của công nhân

Trong quá trình thi công xây dựng, dự kiến số lượng công nhân tham gia làm việc tại công trường cao nhất là 50 người và không có hoạt động nấu ăn. Do đó lượng nước cấp sinh hoạt tại công trường ước tính khoảng:

$$Q_{SH} = 50 \text{ người} \times 45 \text{ lít/người.ngày.đêm} = 2.250 \text{ lít/ngày.đêm} = 2,25 \text{ m}^3.$$

Theo Nghị định 80/2014/NĐ-CP của Chính phủ thì lượng nước thải sinh hoạt tính bằng 100% lượng nước sử dụng. Do đó, lượng nước thải sinh hoạt trong giai đoạn này là: 2,25m<sup>3</sup>/ngày.

Thành phần chủ yếu bao gồm: Tổng N, Tổng P, BOD<sub>5</sub>, TSS, dầu mỡ động thực vật, Coliform. Theo TCVN 7957:2023/BXD, thì tải lượng và nồng độ các chất ô nhiễm chính trong nước thải sinh hoạt trong giai đoạn thi công xây dựng dự án được thể hiện tại bảng sau:

**Bảng 4.11. Dự báo nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt**

STT	Chất ô nhiễm	Hệ số ô nhiễm trong NTSH chưa qua xử lý (g/người/ngày)	Tải lượng (g/ngày) (T = hệ số ô nhiễm x số công nhân) (số công nhân = 50 người)	Nồng độ chưa qua xử lý bằng bể tự hoại (mg/l) (C <sub>m</sub> = Tải lượng/V <sub>thải</sub> ) (V <sub>thải</sub> = 2,25m <sup>3</sup> /ngày)	QCVN 14:2025 BTNMT (cột B, bảng 2) (mg/l)
1	BOD <sub>5</sub>	65	3250	1444	30
2	pH	-	-	-	6-9
3	TSS	60	3000	1333	100
4	TDS	-	-	-	-
5	Amoni	8	400	177	8
6	Sunfua	-	-	-	0,5
7	Tổng coliform MNP/100ml	10 <sup>8</sup>	5x10 <sup>9</sup>	22 x 10 <sup>9</sup>	5000 MPN/100ml
8	Dầu mỡ động, thực vật	20	1000	444	15
9	Tổng Nito	6-12	300-600	133 - 266	30
10	Tổng các chất hoạt động bề mặt	2 – 2,5	100-125	44-55	5

STT	Chất ô nhiễm	Hệ số ô nhiễm trong NTSH chưa qua xử lý (g/người/ngày)	Tải lượng (g/ngày) ( $T = \text{hệ số ô nhiễm} \times \text{số công nhân}$ ) (số công nhân = 50 người)	Nồng độ chưa qua xử lý bằng bể tự hoại (mg/l) ( $C_m = \text{Tải lượng} / V_{\text{thai}}$ ) ( $V_{\text{thai}} = 2,25\text{m}^3/\text{ngày}$ )	QCVN 14:2025 BTNMT (cột B, bảng 2) (mg/l)
11	Tổng Photpho	3,3	165	73	3

Ghi chú: QCVN 14:2025/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt và nước thải đô thị, khu dân cư tập trung.

Nhận xét: Với kết quả tính toán như bảng trên cho thấy nước thải sinh hoạt trước khi xử lý có nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải vượt rất nhiều lần so với QCVN 14:2025/BNTMT cột B, Bảng 2. Nước thải sinh hoạt của công nhân có nồng độ BOD<sub>5</sub> lớn hơn quy chuẩn cho phép khoảng từ 3- 3,3 lần, TSS lớn hơn quy chuẩn cho phép từ 4-4,5 lần, Amoni lớn hơn quy chuẩn cho phép khoảng 1,5 lần. Do vậy, cần phải có biện pháp giảm thiểu đối với nguồn thải này.

Thực hiện thu gom toàn bộ nước thải sinh hoạt 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 của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020; Nghị định số 80/2014/NĐ-CP ngày 06/8/2014 của Chính phủ về thoát nước và xử lý nước thải và các văn bản hướng dẫn thi hành. Cụ thể:

- Bố trí 03 nhà vệ sinh di động 02 ngăn đặt tại công trường, nhà vệ sinh di động, module nguyên khối, vật liệu composite, có bể chứa chất thải và bồn nước dự trữ, bồn chứa cặn 1.000 lít. Định kỳ 2 tuần/lần hút và vận chuyển đi xử lý.

- Giảm thiểu lượng nước thải sinh hoạt bằng việc tuyển dụng lao động tại địa phương có điều kiện tự túc chỗ ăn, ở. Không tổ chức các hoạt động nấu ăn ở, lán trại trên công trường mà tổ chức cho công nhân ăn tại các quán ăn, nhà nghỉ gần khu vực dự án hoặc về ăn uống tại gia đình.

#### ❖ Biện pháp xử lý nước thải thi công

Quá trình thi công xây dựng dự án sử dụng nước để rửa xe ra vào công trường, nước vệ sinh máy móc, thiết bị, dưỡng hộ bê tông và nước trộn vữa. Tuy nhiên, nước trộn vữa, bảo dưỡng bê tông sẽ ngấm vào vật liệu, khi sử dụng với lượng vừa đủ sẽ không phát sinh nước thải.

Quá trình vận chuyển nguyên vật liệu, vận chuyển chất thải xây dựng đi xử lý trong quá trình giải phóng mặt bằng và thi công xây dựng với tổng số lượng chuyến xe ước tính như sau:

- Vận chuyển nguyên vật liệu: 24 chuyến/ngày
- Vận chuyển phế thải xây dựng: 7 chuyến/ngày

Như vậy trung bình mỗi ngày số chuyến xe ra vào dự án khoảng: 31 chuyến.

Lượng nước thải cho 1 lần xịt rửa lốp xe là 200 lít/lần (theo TCVN 4513/1988 nước thải rửa xe thi công). Thời gian vận chuyển tối đa trong 1 ngày là 9h (Từ 21h đến 6h theo quyết định số 06/2013/QĐ-UBND thành phố Hà Nội ngày 25/1/2013) nên

lưu lượng nước sử dụng lớn nhất cho hoạt động rửa xe của dự án là:

$$31 \times 200/1000 = 6,3 \text{ m}^3/\text{ngày}.$$

Nước thải tính bằng 100% nước cấp, vậy lưu lượng nước thải rửa xe là:  $6,3 \text{ m}^3/\text{ngày}$ .

Nước cấp cho hoạt động dưỡng hộ bê tông, trộn nguyên vật liệu, phun bụi: trung bình khoảng  $5 \text{ m}^3/\text{ngày}$ . Hầu hết nước được sử dụng trong các công đoạn này đều ngấm vào vật liệu xây dựng và dần bay hơi theo thời gian → không phát sinh nước thải.

+ Nước cấp cho hoạt động vệ sinh dụng cụ, máy móc: Lượng nước này sử dụng khoảng  $1,8 \text{ m}^3/\text{ngày}$  → phát sinh  $1,0 \text{ m}^3$  nước thải.

Vậy tổng lượng nước thải thi công:  $6,3 + 1,0 = 7,3 \text{ m}^3/\text{ngày}$

Nước thải thi công chứa nhiều chất rắn lơ lửng, bụi, đất cát và có thể dính dầu mỡ từ các máy móc thi công.

**Bảng 4.12. Nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải thi công xây dựng**

STT	Tên chỉ tiêu	Đơn vị	Nước thải thi công	QCTĐHN 02:2014/BTNMT (cột B)
1	pH	-	6,99	<b>5,5-9</b>
2	TSS	mg/l	663	<b>100</b>
3	COD	mg/l	85	<b>150</b>
4	BOD <sub>5</sub>	mg/l	56	<b>50</b>
5	Zn	mg/l	0,004	<b>3</b>
6	Pb	mg/l	0,055	<b>0,5</b>
7	Dầu mỡ khoáng	mg/l	0,02	<b>10</b>

(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 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 4.2, 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 chứa nhiều đất cát và 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.

Chủ dự án sẽ áp dụng các biện pháp giảm thiểu và xử lý nước thải thi công như sau:

+ Nước rửa xe phần lớn chỉ chứa đất cát và lượng nhỏ dầu mỡ. Dự án sẽ bố trí 01 cầu rửa xe tại công ra phía Tây Nam dự án (tiếp giáp đường trục chính thôn Biều Khê 2, xã Thụy Lâm, TP.Hà Nội). Khu vực cầu rửa xe có diện tích  $20 \text{ m}^2$ , rãnh xung quanh có chiều dài 20m, các hố ga được bố trí tại bốn góc của khu rửa xe. Lượng nước thải

từ quá trình thi công, rửa dụng cụ thiết bị và rửa xe tại cầu rửa xe sẽ được đưa qua một hố lắng  $V = 6 \text{ m}^3$  chia làm 2 ngăn, mỗi ngăn có kích thước  $1,6 \times 1,25 \times 1,5 \text{ m}$ . Tại ngăn lắng 1 nước thải sẽ được lọc đất cát và lọc dầu mỡ bằng lưới vải chuyên dụng trước khi chảy sang ngăn lắng 2. Lượng nước này sau khi lắng cặn tại ngăn lắng 2 sẽ được tái sử dụng để rửa xe và phần còn lại sẽ tái sử dụng cho hoạt động trộn vữa không thải ra ngoài môi trường. Lưới vải lọc dầu được định kỳ 1 lần/2 tuần thu gom và quản lý như CTNH.

+ Khi kết thúc hoạt động thi công, toàn bộ nước thải từ hố lắng được Chủ dự án yêu cầu nhà thầu thi công ký hợp đồng với đơn vị có chức năng được cấp phép theo quy định đến thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định.

+ Đối với bùn cặn từ hệ thống đường ống, hố thu lắng... sẽ được nạo vét với tần suất 2 tuần/lần, thu gom và vận chuyển đến đúng nơi quy định theo hợp đồng thu gom chất thải rắn với đơn vị có chức năng. Trong trường hợp xảy ra mưa bão, ban chỉ huy công trường sẽ cử công nhân thu gom bùn đất từ lưới vải chuyên dụng, tránh trường hợp xảy ra ngập úng do tắc nghẽn đường ống thoát nước.

Trong quá trình thi công, cặn dầu và dầu mỡ thải từ các phương tiện vận tải, máy móc thiết bị phục vụ thi công sẽ được lưu giữ tại kho lưu giữ chất thải nguy hại tạm thời trên công trường. Kho chứa CTNH dự kiến đặt tại góc phía Tây Nam của dự án diện tích khoảng  $5 \text{ m}^2$ . Kiểm tra hàng tháng toàn bộ thiết bị để ngăn chặn việc rò rỉ dầu mỡ bôi trơn trên máy và việc thay dầu, mỡ cho các thiết bị chỉ được tiến hành trong các khu bảo dưỡng và sửa chữa máy móc.

- Chủ dự án đầu tư cam kết: đối với hệ thống thoát nước tạm, hố ga, hố lắng và cầu rửa xe sau khi kết thúc hoạt động thi công sẽ yêu cầu nhà thầu thi công thuê đơn vị có chức năng bơm hút hết nước và bùn cặn thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định. Sau đó sẽ trám lấp hệ thống thoát nước tạm, hố ga, hố lắng và cầu rửa xe sẽ được phá dỡ để hoàn trả lại mặt bằng.

#### 4.2.1.4. Với nước mưa chảy tràn

Nước mưa chảy tràn qua khu vực dự án chỉ xuất hiện tức thời khi xảy ra mưa với lưu lượng biến đổi theo cường độ mưa. Bản thân nước mưa ít bị ô nhiễm nhưng khi chảy tràn trên bề mặt cuốn theo các chất độc hại tích tụ trên bề mặt tạo thành dòng nước ô nhiễm có thể làm tắc hệ thống thoát nước khu vực và ảnh hưởng tới chất lượng nguồn nước mặt trong khu vực lân cận như: làm đục nước, tăng độ kiềm, độ khoáng hóa của nước; bồi lắng ở các dòng chảy v.v...

Theo TCVN 7957:2023, để tính lưu lượng thoát nước mưa có thể dùng biểu đồ IDF hoặc công thức cường độ và lưu lượng tính toán theo dạng:

$$Q = q \times F \times \beta \times \psi$$

Trong đó:

- $q$  là cường độ mưa tính toán ( $l/s \cdot ha$ ).
- $F$  là diện tích lưu vực ( $ha$ ) = 6,56 ha
- $\beta$  là hệ số phân bố mưa (Diện tích dự án < 500 ha chọn  $\beta = 1$ ).

-  $\psi$  là hệ số dòng chảy (phụ thuộc mặt phủ và chu kỳ P). Mặt phủ là đất chọn  $\psi=0,084$ . Cường độ mưa tính toán, tính theo công thức:

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

q: Cường độ mưa (l/s.ha), tính toán với các thông số tra theo Bảng A.1, Phụ lục A - TCVN 7957:2023. Đối với khu vực Hà Nội: chu kỳ lặp lại trận mưa tính toán là P=2 năm; A = 5.890; b =20; n = 0,84; t = 20 phút; C = 0,65 thì cường độ mưa tính toán là q = 318 l/s.ha.

Như vậy, lưu lượng nước mưa chảy tràn cao nhất tại dự án:

$$\rightarrow Q = 318 \times 1 \times 0,084 \times 6,56 = 175 \text{ (lít/s)}.$$

Khi thi công vào mùa mưa, nước mưa chảy tràn qua khu vực dự án cuốn theo đất, cát,... chảy vào hệ thống thoát nước chung của khu vực làm tăng độ đục, tăng hàm lượng chất rắn lơ lửng và gây ra hiện tượng bồi lắng, cản trở dòng chảy, có thể ngập úng cục bộ không chỉ cho dự án mà còn ảnh hưởng đến việc thoát nước của dân cư và các công trình lân cận dự án. Nước mưa cũng có thể ô nhiễm do sự cố rò rỉ dầu. Nếu không được quản lý tốt sẽ gây ra những tác động tiêu cực đến nguồn tiếp nhận như gây tắc nghẽn cục bộ đường ống thoát nước dự án, làm suy giảm hệ thủy sinh dưới nước. Tuy nhiên, lưu lượng nước mưa phụ thuộc nhiều vào chế độ khí hậu của khu vực và thường chỉ tập trung vào một số tháng trong năm (thường là từ tháng 6 đến tháng 10). Trong thời gian này lượng nước mưa của toàn khu vực cũng lớn nên nồng độ chất ô nhiễm giảm nhanh, khả năng gây ra các ảnh hưởng xấu là không đáng kể.

Do giai đoạn này đang trong thời kỳ thi công, hệ thống hạ tầng chưa hoàn chỉnh nên việc giảm thiểu các tác động của nước mưa chảy tràn rất khó thực hiện. Biện pháp giảm thiểu trong giai đoạn này chủ yếu là ưu tiên thi công những khu vực có địa hình thấp trước mùa mưa đến và các biện pháp quản lý, thi công như sau:

- Trong khu vực xây dựng dự án sẽ đào rãnh thoát nước tạm thời dẫn nước mưa về hệ thống thoát nước chung của khu vực qua 1 điểm xả ra tuyến kênh tưới tiêu hiện trạng phía Nam dự án thuộc xã Thụy Lâm có kích thước B=1,1m sau đó xả ra kênh Mạnh Tân, kích thước rãnh thoát tạm BxH: 0,6x0,8m. Tại dọc các rãnh thoát nước này có đào các hố ga lắng (kích thước 1x1x1m) có lưới chắn để thu gom rác.

- Ưu tiên quá trình thi công hạng mục thoát nước mưa, nước thải trước khi thi công các hạng mục công trình khác để đảm bảo khả năng thoát nước trong quá trình thi công dự án vào ngày mưa lớn.

- Trong quá trình thi công không tập kết nguyên vật liệu xây dựng tại các khu vực gần tuyến thoát nước, vật liệu phải được che chắn.

- Tuyên truyền cho lái xe không sửa chữa, bảo dưỡng máy móc trên công trường, trường hợp bất khả kháng phải sửa chữa xe và làm phát sinh chất thải thì chất thải phải được thu gom vào thùng có nắp đậy theo đúng quy định.

- Tuyên truyền lái xe nâng cao ý thức trách nhiệm đảm bảo không có sự rò rỉ của xăng dầu từ các phương tiện máy móc. Lưu giữ xăng dầu, hóa chất và vật liệu cứng hoặc lỏng nguy hiểm ở nơi an toàn, có mặt nền cứng và không bị ngập lụt khi mưa.

- Bố trí nơi rửa, vệ sinh máy móc phù hợp có thể thu được nước thải.
  - Khơi thông dòng chảy theo địa hình tự nhiên, thường xuyên kiểm tra, nạo vét, khơi thông cống để phé thải xây dựng xâm nhập vào hệ thống thoát nước gây tắc nghẽn dòng chảy.
  - Đối với hố ga, rãnh thoát nước tạm: sau quá trình thi công sẽ được san lấp và hoàn trả lại mặt bằng để thi công các hạng mục xây dựng dự án.
  - Thường xuyên nạo vét hệ thống hố ga thu nước mưa và rãnh thoát nước, tần suất nạo vét 1 lần/tuần vào mùa mưa và 01 tháng/lần vào mùa khô.
- Bùn lắng sau khi được nạo vét sẽ thuê đơn vị có chức năng thu gom và vận chuyển đi đổ bỏ theo đúng quy định. Khi kết thúc hoạt động thi công, toàn bộ nước thải, bùn lắng được Chủ dự án yêu cầu nhà thầu thi công ký hợp đồng với đơn vị có chức năng được cấp phép theo quy định đến thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định.

#### 4.2.1.5. Về tiếng ồn, độ rung

##### ❖ Giảm thiểu tác động của tiếng ồn

Quá trình tính toán độ ồn của các máy móc, thiết bị thi công theo khoảng cách đến nguồn gây ồn cho thấy mức ồn giảm dần. Mức ồn ở khoảng cách 200 m trở đi đều nhỏ hơn nhiều so với quy chuẩn cho phép QCVN 26:2025/BTNMT và QĐ 3733:2002/QĐ-BYT. Tiếng ồn tác động tới công nhân xây dựng, người dân sống ven tuyến đường vận chuyển, hoạt động đi lại của người dân và sinh hoạt của người dân lân cận dự án. Đây là tác động trực tiếp và thường xuyên, theo ước tính trong giai đoạn cao điểm số lượng công nhân tham gia thi công xây dựng có thể lên tới 50 người, tác động của tiếng ồn do hoạt động của máy móc tới công nhân là không thể tránh khỏi.

Mức ồn cộng hưởng cao nhất ở khoảng cách 15m xấp xỉ 90 dBA vượt quy chuẩn cho phép. Tiếng ồn gây ảnh hưởng khá nghiêm trọng trong đối với sức khỏe của người tiếp xúc trực tiếp và lâu dài với nguồn gây ồn. Các tác động có thể nhận thấy là người vận hành cảm thấy mệt mỏi, mất ngủ, tâm lý khó chịu, giảm năng suất lao động. Tiếp xúc với tiếng ồn có cường độ cao trong thời gian dài sẽ làm cho thính lực bị giảm sút, dẫn tới bệnh điếc nghề nghiệp. Do đó cần có các biện pháp quản lý và bảo hộ an toàn lao động đối với công nhân xây dựng và khu vực dân cư xung quanh khu vực dự án.

Chủ dự án đưa ra các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm tiếng ồn như sau:

- Bố trí các máy móc phương tiện phát sinh ồn ở một vị trí có khoảng cách phù hợp, sao cho tiếng ồn lan truyền đến khu dân cư và trụ sở cơ quan không lớn hơn 65dBA và đến trường học, trạm y tế không lớn hơn 55dBA.
- Tắt các máy móc ngay khi không cần thiết để giảm tối đa mức ồn tích lũy;
- Tắt cả các thiết bị và máy móc thi công sẽ được kiểm tra định kỳ về mức ồn và thực hiện những sửa chữa và điều chỉnh cần thiết để đảm bảo về độ an toàn và không gây mức ồn vượt mức tiêu chuẩn quy định;
- + Hạn chế các máy móc thiết bị hoạt động đồng thời để giảm mức ồn tích lũy.
- + Ưu tiên sử dụng loại máy móc, thi công xây dựng có chất lượng tốt, khả năng gây ồn và phát thải thấp.
- + Các máy gây ồn lớn như máy đóng cọc, máy xúc, máy xúc, máy ủi,... cần bố trí

thời gian thi công thích hợp, lắp đặt bộ phận giảm ồn, rung. Hạn chế sử dụng phương pháp đóng cọc mà thay vào đó là sử dụng phương pháp ép cọc trong thi công nền móng.

+ Trang bị các thiết bị bảo hộ cá nhân, có chụp bảo vệ tai hoặc nút chống ồn bằng chất dẻo cho công nhân khi tiếp xúc trực tiếp với máy có độ ồn lớn.

+ Giám sát mức ồn tại các đối tượng nhạy cảm để có phương án tổ chức thi công phù hợp trong trường hợp mức ồn tại đối tượng này quá lớn.

❖ *Giảm thiểu tác động của rung chấn*

Rung là sự chuyển dịch, tăng giảm âm từ một giá trị trung tâm. Mức rung có thể biến thiên lớn phụ thuộc vào các yếu tố như tải trọng thiết bị, mức rung của thiết bị khi hoạt động, bản chất của môi trường lan truyền sóng âm... Tác động của rung có thể làm hư hại đến các công trình lân cận.

Độ rung của một số phương tiện, máy móc thiết bị sử dụng trong quá trình xây dựng thể hiện trong bảng sau:

**Bảng 4.13. Mức ồn cộng hưởng của các thiết bị thi công xây dựng**

STT	Máy móc thiết bị	Mức rung cách thiết bị 10m	Mức rung cách thiết bị 30m	Mức rung cách thiết bị 60m
1	Máy xúc	72	62	52
2	Máy lu	72	62	52
3	Máy ép cọc	82	72	62
4	Máy ủi	79	69	59
5	Máy trộn vữa	76	66	56
6	Máy đầm	82	72	62
7	Xe tải	74	64	54
<b>QCVN 27:2025/BTNMT</b>		<b>70</b>	<b>70</b>	<b>70</b>

*Ghi chú: Bảng chuyển đổi giá trị mức gia tốc rung tính theo dB và gia tốc rung tính theo m/s<sup>2</sup>.*

<b>Mức gia tốc rung, dB</b>	55	60	65	70	75
<b>Gia tốc rung, m/s<sup>2</sup></b>	0,006	0,01	0,018	0,03	0,055

Kết quả cho thấy:

- Ở khoảng cách >60 m, mức rung từ các phương tiện, máy móc bảo đảm giới hạn cho phép theo QCVN 27:2025/BTNMT đối với khu vực thi công và khu vực dân cư.

- Ở khoảng cách <30 m, độ rung vượt giới hạn cho phép theo QCVN 27:2025/BTNMT đối với khu vực thi công và khu vực dân cư. Độ rung vượt Quy chuẩn cho phép sẽ tác động trực tiếp tới công nhân thi công trên công trường.

Độ rung thường xuyên sẽ gây mệt mỏi đối với thần kinh của người lao động; độ rung từ 5,0 mm/s trở lên có thể tác động xấu tới sự ổn định của các công trình xây dựng. Do đó, Chủ dự án sẽ phối hợp với nhà thầu thi công áp dụng các biện pháp giảm thiểu để bảo đảm sức khỏe cho công nhân lao động tại dự án và các công trình xung quanh.

→ Dự án sẽ áp dụng các biện pháp giảm thiểu tác động của rung chấn như sau:

Thực hiện các công trình, biện pháp giảm thiểu độ rung trong giai đoạn giải phóng mặt bằng và quá trình thi công xây dựng đáp ứng các quy chuẩn: QCVN

27:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

- Sử dụng máy móc, phương tiện thi công đạt tiêu chuẩn kỹ thuật; bố trí thời gian thi công theo quy định, không thi công vào các khung giờ nghỉ ngơi của người dân.

- Che chắn khu vực công trường tiếp giáp với khu dân cư bằng tôn với chiều cao tối thiểu 2,5 m.

- Thường xuyên bảo dưỡng thiết bị máy móc; phương tiện vận chuyển, đảm bảo luôn trong tình trạng hoạt động tốt.

- Dùng các kết cấu đàn hồi giảm rung; kiểm tra mức độ ồn trong khu vực thi công để bố trí lịch thi công cho phù hợp và đạt mức độ ồn cho phép.

- Các thiết bị và máy móc thi công đạt tiêu chuẩn, được đăng ký, kiểm định theo quy định.

- Hạn chế vận hành đồng thời nhiều máy móc, thiết bị khi không cần thiết; tắt các máy móc khi không sử dụng.

- Sử dụng các thiết bị có mức rung thấp; ghi nhận hiện trạng công trình trước khi thi công; đền bù nếu hoạt động thi công gây rung lắc hư hại đến công trình.

#### 4.2.1.6. Các biện pháp giảm thiểu tác động khác

##### **a) Biện pháp giảm thiểu tác động do thu hồi đất**

*\* Phương án đền bù giải phóng mặt bằng*

- Tổ chức thực hiện đền bù:

Việc bồi thường đất và hỗ trợ cho người dân có đất bị thu hồi sẽ được Chủ dự án phối hợp với Hội đồng giải phóng mặt bằng thực hiện theo quy định của pháp luật và của địa phương.

+ Hội đồng giải phóng mặt bằng sẽ tiến hành khảo sát hiện trạng sử dụng đất, đo đạc, kiểm đếm, thảo luận và đề ra các chính sách, giá đền bù hợp lý dựa trên quy định của nhà nước và thành phố Hà Nội, lập phương án đền bù trình cấp có thẩm quyền phê duyệt.

+ Phổ biến và niêm yết công khai quyết định phê duyệt phương án bồi thường, hỗ trợ tại trụ sở UBND xã và địa điểm sinh hoạt khu dân cư nơi có đất bị thu hồi.

+ Gửi quyết định bồi thường, hỗ trợ cho người có đất bị thu hồi, trong đó nêu rõ về mức bồi thường, hỗ trợ, thời gian, địa điểm chi trả tiền bồi thường.

+ Trong quá trình đền bù các cơ quan chức năng cần phối hợp chặt chẽ trong việc tổ chức, sắp xếp việc đền bù. Cần có chính sách đền bù thỏa đáng để người dân nhanh chóng ổn định cuộc sống, cũng như các biện pháp cưỡng chế để đảm bảo công tác giải phóng mặt bằng được thực hiện theo đúng tiến độ, tạo điều kiện thuận lợi cho việc triển khai thực hiện dự án.

- Thực hiện hỗ trợ cho các hộ bị ảnh hưởng:

+ Trong giai đoạn thi công: Đối với một số công việc giản đơn có yêu cầu kỹ thuật thấp, nhà thầu sẽ được Chủ dự án khuyến khích tuyển dụng các lao động tại địa phương, trong đó các hộ mất đất nông nghiệp, mất đất ở sẽ là đối tượng được ưu tiên tuyển dụng.

- Cụ thể chính sách đền bù bồi thường thiệt hại của dự án như sau:

+ Bồi thường về đất, hoa màu: Đơn giá theo quy định của nhà nước và của UBND thành phố Hà Nội.

+ Bồi thường cây cối: Áp dụng theo Thông báo số 8514/STC-QLG ngày 25/12/2017 của Sở tài chính về đơn giá, bồi thường hỗ trợ các loại cây, hoa màu, sản lượng cá phục vụ công tác GPMB trên địa bàn Hà Nội năm 2018.

+ Bồi thường công trình trên đất: Theo Quyết định số 05/2023/QĐ-UBND ngày 28/3/2023 của UBND thành phố Hà Nội về việc ban hành giá xây dựng mới nhà ở, nhà tạm, vật kiến trúc làm cơ sở xác định giá trị bồi thường, hỗ trợ khi nhà nước thu hồi đất trên địa bàn thành phố Hà Nội.

- Đền bù theo đúng quy định nhà nước cùng sự thoả thuận với các hộ dân. Chủ dự án cam kết phối hợp chặt chẽ với chính quyền địa phương trong quá trình đền bù GPMB.

\* Phương án di dời với 25 ngôi mộ trong khu đất dự án:

Chủ đầu tư sẽ chi trả chi phí cho người dân có mộ tự di chuyển về nghĩa trang địa phương và tạo điều kiện cho người dân di chuyển mộ vào cuối năm (vì theo phong tục và tâm linh người dân thường cải mộ, xây mộ vào cuối năm âm lịch).

Sau khi nhận xong tiền bồi thường đúng theo quy định, thì các đơn vị, cá nhân sẽ tiến hành giao mặt bằng sạch cho chủ đầu tư. Nếu như trong quá trình bàn giao mặt bằng mà cá nhân người sử dụng đất không giao đất, thì sẽ tiến hành cưỡng chế theo quy định.

Tổng chi phí đền bù, GPMB ước tính khoảng 80.237.597.910 đồng.

#### ***b) Biện pháp giảm thiểu tác động giao thông hiện trạng***

- Bố trí người điều khiển giao thông tại lối vào - ra thi công để làm nhiệm vụ điều tiết các phương tiện vận tải ra vào dự án hợp lý, hạn chế tối đa sự tập trung quá đông các phương tiện vận tải cùng lúc.

- Bố trí các biển báo để thông báo cho các phương tiện lưu thông trên đường về việc đang thi công dự án, các biển báo bao gồm:

+ Biển thông tin dự án dạng banner: Tên dự án, vị trí, chủ đầu tư, diện tích,... được gắn trên quây tôn xung quanh dự án.

+ Biển công trường đang thi công, giới hạn tốc độ 5 km/h: được đặt cách vị trí công ra vào dự án khoảng 200m.

+ Biển công trường đang thi công, không nhiệm vụ miễn vào: đặt tại vị trí thi công dự án.

- Các phương tiện vận chuyển tuân thủ luật giao thông đường bộ, chở đúng trọng tải theo quy định của xe và của tuyến đường vận chuyển.

- Các phương tiện vận chuyển có thùng kín hoặc che phủ bạt và chằng buộc cẩn thận, không được để rơi vãi ra các tuyến đường hiện trạng, trong trường hợp làm rơi vãi ra đường sẽ tiến hành dọn sạch ngay, tránh gây lầy lội, trơn trượt và nguy hiểm cho người đi đường vào những ngày mưa và phát tán bụi vào ngày nắng nóng.

- Hạn chế vận chuyển qua các tuyến đường có mật độ dân cư đông đúc, chợ, trường học, đặc biệt là vào giờ cao điểm.

**c) Giảm thiểu tác động tới điều kiện kinh tế - xã hội**

Chủ đầu tư, nhà thầu thi công phối hợp chặt chẽ với chính quyền địa phương trong thời gian thi công dự án trong việc giữ gìn an ninh trật tự địa phương, cụ thể:

- Đăng ký tạm trú cho cán bộ, công nhân với chính quyền địa phương nơi thực hiện dự án;

- Ưu tiên tuyển dụng công nhân tại địa phương;

- Tuyên truyền, giáo dục ý thức công nhân về các kiến thức để tránh xa các tệ nạn xã hội.

- Phối hợp và hợp tác với chính quyền địa phương trong ngăn ngừa và đấu tranh chống các tệ nạn xã hội.

- Phổ biến kiến thức cho công nhân về các phong tục, tập quán, thói quen của người địa phương để tránh các hiểu nhầm, xích mích không đáng có. Khi có các bất đồng giữa công nhân và người dân địa phương hoặc giữa công nhân với nhau thì ưu tiên phương án hòa giải để giải quyết vấn đề.

**d) Biện pháp giảm thiểu tác động đến hoạt động sản xuất nông nghiệp**

- Quản lý chất thải chặt chẽ, nghiêm cấm hành vi xả nước thải vào đất nông nghiệp xung quanh dự án (phần diện tích còn lại không thu hồi), nghiêm cấm đổ chất thải, roi vãi vật liệu xây dựng vào ruộng lúa của người dân.

- Thực hiện hoàn trả kênh mương đã chiếm dụng: Kênh mương hiện trạng có chức năng phục vụ tưới tiêu nội bộ và thoát nước hiện trạng cho khu vực xung quanh dự án. Khi thực hiện dự án các mương này không còn chức năng tưới tiêu và thoát nước nên tiến hành san lấp.

- Dự án chỉ tiến hành san lấp mương thuộc khu vực dự án, các diện tích đất nông nghiệp còn lại của dự án vẫn còn các đoạn mương nội đồng, kênh mương thủy lợi khác không thuộc phạm vi dự án cung cấp nước cho hoạt động nông nghiệp.

**e) Giải pháp với trường hợp ngập úng khi thi công có mưa lớn**

- Trong quá trình san lấp nâng cao cốt nền khu vực Dự án, tiến hành đào các mương, rãnh thoát nước tạm, dẫn nước thoát ra công thoát nước chung của khu vực. Vào mùa mưa, khi phát hiện có đất, đá, cát sỏi bị cuốn trôi, tràn lấp các công thoát nước tạm sẽ tiến hành nạo vét, thông dòng chảy để không gây ứ đọng, ngập úng làm ảnh hưởng đến nhà dân xung quanh cũng như khu vực dự án.

- Thực hiện san nền theo đúng quy hoạch, đúng độ dốc, hướng dốc thiết kế.

- Các đoạn nhà dân sát ranh giới dự án bố trí rãnh thu nước hoặc mương đất dọc chân taluy dẫn nước thoát ra công thoát nước của dự án.

- Thường xuyên kiểm tra, nạo vét các mương thoát nước tạm xung quanh khu vực dự án để hạn chế sự tắc nghẽn.

- Ngoài ra, sẽ bố trí các máy bơm dự phòng để chống ngập tạm thời trong quá trình san lấp mặt bằng trong trường hợp chưa thi công xong các tuyến công thoát nước.

- Tạm dừng thi công trong điều kiện thời tiết xấu, tránh làm ảnh hưởng đến chất lượng công trình, cũng như thực hiện các biện pháp che chắn để giảm tác động của nước mưa cuốn theo vật liệu xây dựng vào nguồn tiếp nhận.

- Khi có biểu hiện ngập lụt (mưa lớn, nước dâng nhanh) nhanh chóng di dời máy móc, thiết bị ra khỏi công trường, bố trí hệ thống máy bơm nước.

- Cung cấp, vận chuyển nguyên vật liệu theo tiến độ thi công, tránh tập kết lưu giữ khối lượng lớn NVL trên công trường khi chưa dùng đến, đặc biệt là đất, cát.

**f) Biện pháp giảm thiểu tác động đến khu dân cư xung quanh dự án**

- Che chắn khu vực phá dỡ bằng lưới chắn, phun giảm bụi khu vực phá dỡ.

- Phun sương giảm bụi, phun nước cục bộ bề mặt công trường thi công mỗi ngày

- Phá dỡ từng phần theo hình thức cuốn chiếu, phá dỡ đến đâu thì dọn dẹp sạch sẽ đến đó, tránh các tác động mạnh đến dân cư xung quanh.

- Lắp đặt biển báo, dây phản quang, rào chắn thép tại khu vực thực hiện dự án.

- Tại các khu vực dân cư tiếp giáp dự án (nếu có), bố trí hàng rào tôn cao tối thiểu 2,5m.

**g) Biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu do di dời 25 ngôi mộ**

- Tuyên truyền, động viên các hộ gia đình có mồ mả nằm trong ranh giới dự án đồng thuận di dời.

- Đền bù, hỗ trợ các gia đình trong việc thực hiện các thủ tục để di dời mồ mả.

- Các ngôi mộ nằm trong diện tích đất thực hiện dự án sẽ được di dời về nghĩa trang tập trung của xã.

- Đối với các trường hợp phát hiện các ngôi mộ vô chủ trong quá trình phá dỡ, GPMB và san nền, Ban Quản lý dự án đầu tư – hạ tầng xã Thụy Lâm sẽ báo cáo với đại diện UBND xã Thụy Lâm, phối hợp cùng các bên liên quan thực hiện thủ tục để bàn giao cho đơn vị có chức năng tại địa phương đứng ra làm lễ an táng và di dời về nghĩa trang của xã.

**h) Biện pháp giảm thiểu tác động khi khớp nối HTKT của dự án với khu vực xung quanh**

Khớp nối cao độ và san nền, hạn chế tối đa việc nâng nền quá cao so với cốt nền hiện trạng của khu vực lân cận.

Khớp nối hệ thống thoát nước và xử lý nước thải: Tính toán cao độ đảm bảo khả năng tự chảy từ vị trí dự án đến điểm đầu nối hạ tầng chung của khu vực không bị ngược hoặc tắc nghẽn

Khớp nối giao thông và an toàn:

+ Thiết kế nút giao thông hợp lý: Sử dụng các biện pháp giảm tốc, vạch kẻ đường và biển báo tại điểm giao cắt giữa các đường nội bộ dự án và giao cắt với đường giao thông trong khu vực

+ Hạ tầng cho người đi bộ: Đảm bảo vỉa hè và lối đi bộ được kết nối liên tục, không bị ngắt quãng hoặc bị chiếm dụng bởi các công trình kỹ thuật.

**4.2.2. Đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn hoạt động**

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

Trong quá trình hoạt động, dự án sẽ tác động đến môi trường không khí do:

- Bụi, khí thải từ phương tiện giao thông ra vào dự án

- Mùi hôi từ hệ thống thu gom nước thải, nước mưa, hệ thống xử lý nước thải.
- Khí thải từ máy phát điện dự phòng

**\* Biện pháp giảm thiểu bụi, khí thải từ phương tiện giao thông ra vào dự án**

Theo số liệu thực tế tại một số khu dân cư thì trung bình mỗi hộ dân thường có 2 phương tiện xe, mỗi hộ có 4 người. Như vậy với số người quy hoạch tại khu vực dự án là 46 hộ dân (184 người) thì có khoảng 92 xe. Trong đó ước tính khoảng 70% đi xe máy và 30% là xe ô tô 4-7 chỗ (giả sử xe dùng nhiên liệu là xăng):

+ Khi đó số phương tiện xe máy là:  $92 \times 70\% \sim 64$  (xe máy)

+ Khi đó số phương tiện xe ô tô là:  $92 \times 30\% \sim 28$  (xe ô tô)

→ Tổng lượt máy đi vào dự án trong 1 ngày là:  $64 \times 2 = 128$  (lượt xe máy/ngày).

→ Tổng lượt xe ô tô đi vào dự án trong 1 ngày là:  $28 \times 2 = 56$  (lượt xe ô tô/ngày)

Như vậy, trung bình tổng lượng xe ra vào dự án là 128 lượt xe máy/ngày và 56 lượt xe ô tô/ngày. Tuyến đường chịu tác động lớn nhất từ hoạt động của các phương tiện giao thông cá nhân chủ yếu là tuyến đường nội bộ tại dự án (bán kính trung bình khoảng 500m, quãng đường chạy xe cả đi và về khoảng 1km).

Bụi và khí thải phát sinh từ các phương tiện giao thông cá nhân có thành phần chủ yếu gồm: Bụi và các khí độc: CO, CO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>,...

Tải lượng ô nhiễm do khí thải giao thông phụ thuộc vào số lượng xe lưu thông, vận tốc, loại nhiên liệu sử dụng, tình trạng kỹ thuật của phương tiện và chất lượng đường giao thông. Tham khảo Văn bản số 1074/BTNMT-KSONMT ngày 21/02/2024 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về hướng dẫn kỹ thuật kiểm kê phát thải bụi và khí thải từ nguồn thải diêm, nguồn điện và nguồn di động thì hệ số ô nhiễm do khí thải giao thông như sau:

**Bảng 4.14. Hệ số ô nhiễm do khí thải các phương tiện giao thông**

TT	Động cơ	Hệ số ô nhiễm (g/km)			
		CO	HC	NO <sub>x</sub>	PM2,5
1	Xe máy	12,09	1,02	0,11	-
2	Xe ô tô con <9 chỗ ngồi	2,21	0,26	1,05	0,3

[Nguồn: Văn bản số 1074/BTNMT-KSONMT ngày 21/02/2024 của Bộ Tài nguyên và Môi trường]

**Bảng 4.15. Dự báo tải lượng ô nhiễm không khí do các phương tiện giao thông trong 01 ngày**

TT	Loại phương tiện	Số lượt xe	Khoảng cách di chuyển (km/ngày)	Tải lượng ô nhiễm (g/ngày)			
				CO	HC	NO <sub>x</sub>	PM2,5
1	Xe máy	128	128	1547,52	130,56	14,08	0
2	Xe ô tô con <9 chỗ ngồi	56	56	123,76	14,56	58,8	16,8
<b>Tổng (g/ngày)</b>				<b>1671,28</b>	<b>145,12</b>	<b>72,88</b>	<b>16,8</b>
<b>Nồng độ (mg/m<sup>3</sup>)</b>				<b>106</b>	<b>9,2</b>	<b>4,62</b>	<b>25,6</b>

TT	Loại phương tiện	Số lượt xe	Khoảng cách di chuyển (km/ngày)	Tải lượng ô nhiễm (g/ngày)			
				CO	HC	NO <sub>x</sub>	PM2,5
QCVN 05:2023/BTNMT (TB h), riêng chỉ tiêu bụi tính TB 24h)				30.000	-	200	50

**Ghi chú:**

+ Tải lượng bụi, khí thải phát sinh do phương tiện giao thông cơ giới L (g/ngày)

+ Diện tích bề mặt dự án bị ảnh hưởng là:  $S = 65.689,89 (m^2)$ .

+ Nồng độ bụi, khí thải trung bình từ phương tiện giao thông (C):

$$C = L \cdot 10^6 / (24 \cdot V) (mg/m^3)$$

+ Thể tích vùng bị ảnh hưởng (V):  $V = S \cdot H (m^3)$ .

+ Chiều cao đo các thông số khí tượng (H):  $H = 10 (m)$ .

Theo kết quả tính toán trên cho thấy, khi so sánh với QCVN 05:2023/BTNMT các chỉ tiêu bụi, SO<sub>2</sub>, CO, NO<sub>x</sub> đều nằm trong giới hạn quy chuẩn cho phép. Mặt khác, các phương tiện giao thông vận tải sẽ là nguồn thải di động, phát tán bụi, khí thải ra dọc đường vận chuyển. Với không gian chịu tác động rộng, thoáng, các phương tiện giao thông vận tải không hoạt động đồng thời và là nguồn phát di động nên khí thải sẽ nhanh chóng hòa loãng vào môi trường.

Để giảm thiểu bụi, khí thải do các phương tiện giao thông, áp dụng các biện pháp sau:

+ Bố trí tổ đội vệ sinh hàng ngày thực hiện quét dọn hoặc hút bụi, tưới nước làm ẩm tại các tuyến đường trong khu vực Dự án. Sử dụng các xe phun nước rửa đường nhằm làm sạch bụi trên các tuyến giao thông nội bộ tập trung đông người; lắp đặt các đường phun tia tại các bãi cỏ, vườn hoa vừa tưới cây, đảm bảo độ ẩm vừa cải thiện điều kiện vi khí hậu tại khu vực dự án.

+ Quy hoạch, thiết kế và xây dựng hoàn chỉnh tuyến đường ra vào dự án và đường nội bộ bên trong dự án;

+ Phân luồng và quy định thời gian ra vào của xe phục vụ hoạt động của Dự án.

+ Có bảng hiệu, hướng dẫn cụ thể với mỗi loại xe.

+ Các phương tiện giao thông sẽ được kiểm tra, bảo dưỡng thường xuyên nhằm đảm bảo an toàn, phương tiện luôn trong tình trạng hoạt động tốt và đảm bảo môi trường.

+ Sửa chữa ngay các tuyến đường nội bộ khi phát hiện thấy hư hỏng.



**Hình 4.1. Hệ thống cây xanh cảnh quan của khu vực dự án**

**\* Khí thải do hoạt động của máy phát điện:**

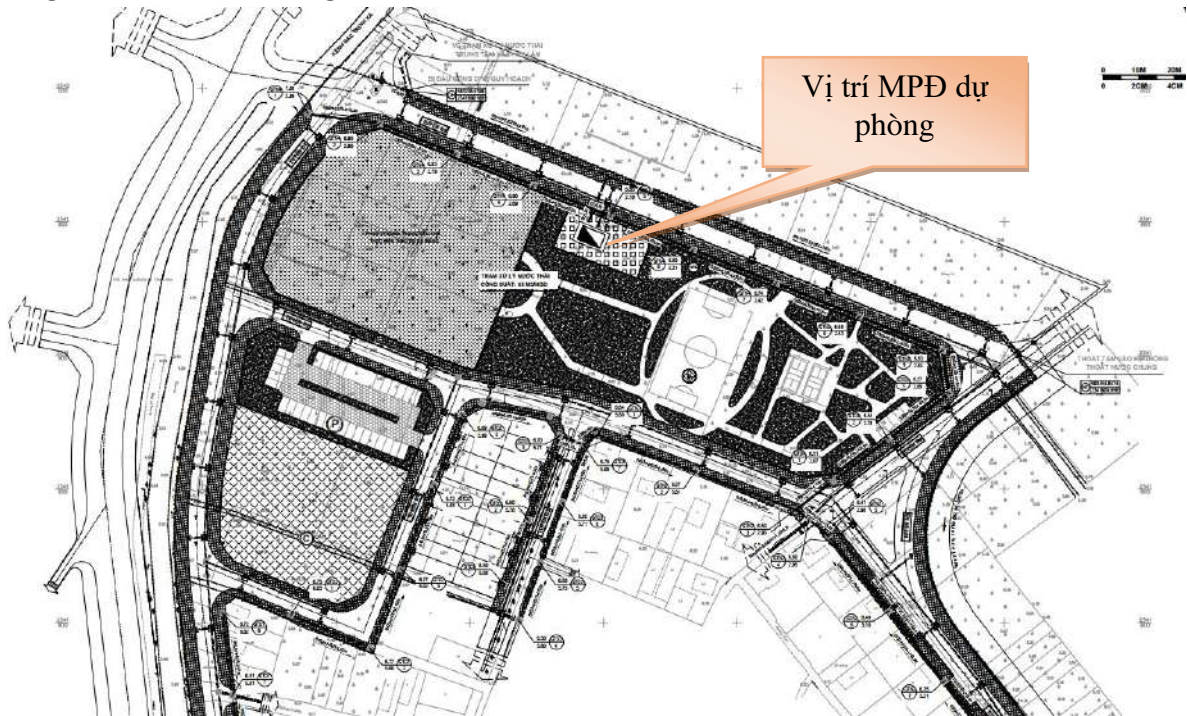
- Dự án có 1 máy phát điện 200 kVA lắp đặt tại khu vực trạm xử lý nước thải. Trong quá trình sử dụng lựa chọn dầu nguyên liệu có hàm lượng %S không lớn hơn 0,05%.

Máy phát điện sử dụng nhiên liệu là dầu DO, khi đốt cháy sẽ sinh ra các loại khí thải như: Bụi, CO, SO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub>, VOC,...gây ô nhiễm môi trường xung quanh. Tuy nhiên, loại máy phát điện mà dự án sử dụng có bộ lọc khí tự động, hơn nữa máy phát điện không hoạt động thường xuyên và liên tục, chỉ sử dụng khi có sự cố mất điện của trạm xử lý nước thải, diện tích phạm vi phát tán rộng nên những tác động từ khí thải của máy phát điện là không lớn.

Tuy nhiên, để bảo vệ môi trường không khí, Chủ dự án có biện pháp giảm thiểu trong quá trình máy phát điện hoạt động như sau:

- + Sử dụng nhiên liệu sạch, ưu tiên dầu DO hàm lượng lưu huỳnh thấp hoặc khí tự nhiên.
- + Sử dụng các loại máy phát điện hiện đại có tích hợp xử lý khí thải.
- + Thiết kế ống khói đảm bảo chiều cao phát tán phù hợp, hạn chế ảnh hưởng trực tiếp đến khu dân cư.

- + Thực hiện bảo dưỡng định kỳ nhằm duy trì hiệu suất đốt cháy và giảm phát thải.
- + Quản lý vận hành hợp lý, chỉ chạy máy khi cần thiết và ưu tiên cho các phụ tải quan trọng.
- + Máy phát điện bố trí đặt tại ô đất hạ tầng kỹ thuật (HT) gần trạm XLNT dự án, đặt ngoài trời có vỏ chống ồn.



**Hình 4.2. Vị trí đặt máy phát điện dự phòng tại dự án giai đoạn vận hành**

**\* Giảm thiểu tác động mùi từ nơi lưu giữ chất thải**

- Rác thải sinh hoạt phát sinh được thu gom hàng ngày vào thùng có nắp đậy kín.
- Đơn vị quản lý, vận hành khi dự án đi vào hoạt động (theo phân quyền của UBND xã) sẽ hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom vận chuyển chất thải đi xử lý tối thiểu 1 lần/ngày, tránh việc lưu trữ rác trong thời gian dài.

- Trồng cây xanh cách ly xung quanh khu vực tập kết rác thải.

- Trong mùa nắng nóng tốc độ phân huỷ rác nhanh sẽ tạo nên mùi hôi thối gây ô nhiễm không khí. Dự án sẽ sử dụng thường xuyên chế phẩm vi sinh EM (dạng nước và dạng bột) để khắc phục mùi hôi, ngăn cản hoạt động của các vi sinh vật có hại.

**\* Giảm thiểu mùi hôi từ trạm xử lý nước thải**

- Hệ thống XLNT dạng composite đặt ngầm khu vực đất hạ tầng kỹ thuật khác (HT), cách xa khu vực dân cư, có dải cây xanh cách ly. Định kỳ thuê đơn vị hút bùn từ bể lắng, bể chứa bùn, không gây ứ đọng tại hệ thống.

- Trạm XLNT công suất 65 m<sup>3</sup>/ngày.đêm không lớn và đặt ngầm, khối bể xử lý kín nên lượng mùi phát sinh không gây ảnh hưởng lớn đến khu vực dân cư và khu vực xung quanh.

Vi vậy chủ dự án không tiến hành lắp đặt hệ thống xử lý mùi cho trạm XLNT.

**b. Về công trình, biện pháp thoát nước mưa và hoàn trả kênh mương thủy lợi**

*b1. Công trình thu gom nước mưa*

Sau khi dự án xây dựng hoàn thiện, sân đường xung quanh đã được trải nhựa với diện tích nước mưa không làm ô nhiễm môi trường, nhưng nước mưa chảy tràn qua khu vực các khu vực như đường giao thông, mái che,... sẽ mang theo các chất bẩn trên bề mặt, đất cát, lá cây,... trong phạm vi dự án và cũng có thể theo dòng nước mưa chảy tràn và thoát ra ngoài. Đây là nguồn gây tác động đến sinh hoạt cộng đồng.

Theo TCVN 7957:2023, lưu lượng thoát nước mưa tính theo công thức sau:

$$Q=q \times F \times \beta \times \psi$$

Trong đó:

- q là cường độ mưa tính toán (l/s·ha).
- F là diện tích lưu vực (ha) = 6,568 ha
- $\beta$  là hệ số phân bố mưa (Diện tích dự án < 500 ha chọn  $\beta = 1$ ).
- $\psi$  là hệ số dòng chảy (phụ thuộc mặt phủ và chu kỳ P). Mặt phủ là đường trải nhựa chọn  $\psi = 0,24$ .

Cường độ mưa tính toán, tính theo công thức:

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

q: Cường độ mưa (l/s.ha), tính toán với các thông số tra theo Bảng A.1, phụ lục A TCVN 7957:2023. Ta có đối với khu vực Hà Nội: chu kỳ lặp lại trận mưa tính toán là P = 2 năm; A = 5.890; b = 20; n = 0,84; t = 20 phút; C = 0,65 thì cường độ mưa tính toán là q = 318 l/s.ha.

Như vậy, lưu lượng nước mưa chảy tràn cao nhất tại dự án:

$$\rightarrow Q = 318 \times 1 \times 0,24 \times 6,568 = 501 \text{ (lít/s)}$$

Trong nước mưa đợt đầu (15 phút) thường chứa lượng lớn các chất bẩn tích lũy trên bề mặt như: Bụi, đất cát, lá cây, rác... Nước mưa sẽ cuốn trôi các chất bẩn trên bề mặt khu vực Dự án. Tuy nhiên trong giai đoạn này Dự án đã được hoàn thiện, không còn hoạt động thi công tập trung nguyên vật liệu. Theo số liệu thống kê của Tổ chức y tế Thế giới (WHO) thì nồng độ các chất ô nhiễm trong nước mưa chảy tràn thông thường khoảng 0,5 - 1,5 mgN/L; 0,004 - 0,03 mgP/L; 10 - 20 mgCOD/L và 10 - 20 mgTSS/L. Nếu so sánh các số liệu này với quy chuẩn nước mặt (QCVN 08:2023/BTNMT) thì nước mưa chảy tràn tương đối sạch.

Nước mưa chảy tràn cuốn theo các chất bẩn bề mặt dự án như: chất rắn lơ lửng, dầu mỡ, bụi kim loại, dung môi hữu cơ... và thoát ra nguồn tiếp nhận là các mương xung quanh dự án gây ô nhiễm môi trường nước mặt, tác động tiêu cực đến hệ sinh thái thủy sinh và gián tiếp ảnh hưởng đến sức khỏe của cộng đồng dân cư xung quanh khu vực.

Nếu nước mưa không được thu gom kịp thời sẽ gây ngập cục bộ dọc mép đường trục đường chính thôn Biều Khê 2, xã Thuỵ Lâm (mức thấp → trung bình): khi rãnh đầy, nước tràn lên mặt đường, ảnh hưởng giao thông và tiếp xúc với cơ sở hạ tầng xung quanh dự án.

Chủ dự án sẽ áp dụng các biện pháp giảm thiểu nước mưa chảy tràn tại dự án như sau:

- Xây dựng hệ thống thoát nước mưa hoạt động theo nguyên tắc tự chảy và độc lập hoàn toàn với hệ thống thoát nước thải.

- Bố trí hệ thống thu gom, thoát nước mưa như sau:

+ Toàn bộ nước mưa từ trên mái nhà của khu nhà ở liền kề được thu gom theo đường ống PVC D90, sau đó kết nối với hố ga chờ sẵn dẫn vào hệ thống thoát nước mưa ngoài nhà là các tuyến cống thoát nước mưa BTCT nằm dưới mặt đường với các kích thước D400, cống hộp BxH=400x600, cống hộp BxH=600x600, cống hộp BxH=800x600, BxH=800x800mm; cống hộp BxH=2000x800mm để thoát nước cho dự án.

+ Bố trí hố ga, hệ thống thu nước mưa chờ sẵn bên ngoài ô đất công cộng có kích thước D400, cống hộp BxH=400x600, cống hộp BxH=600x600, cống hộp BxH=800x600, BxH=800x800mm; cống hộp BxH=2000x800mm để thu gom, thoát nước mưa cho ô đất công trình (hệ thống thu gom nước mưa bên trong công trình sẽ do nhà đầu tư thứ cấp tự tính toán, lắp đặt và xây dựng).

+ Toàn bộ nước mưa chảy tràn trên khu vực sân đường trong dự án được thu gom theo hệ thống thoát nước mưa ngoài nhà là các tuyến cống thoát nước mưa BTCT nằm dưới mặt đường với các kích thước D400, cống hộp BxH=400x600, cống hộp BxH=600x600, cống hộp BxH=800x600, BxH=800x800mm; cống hộp BxH=2000x800mm để thoát nước cho dự án.

Tổng chiều dài tuyến cống D400 là 494m, chiều dài cống hộp BxH=600x600 825m, chiều dài cống hộp BxH=800x800 là 295m, chiều dài cống hộp BxH=400x600mm là 303m và chiều dài cống hộp BxH=600x600 là 1.277m; chiều dài cống hộp BxH=800x600 là 133m; chiều dài cống hộp BxH=800x800mm là 22m; chiều dài cống hộp BxH=2000x800 là 17m. Các ga thăm, ga thu thăm kết hợp sử dụng ga BTCT, bố trí với khoảng cách 30m, tổng số lượng ga thăm thoát nước mưa là 17 ga, ga thăm thu kết hợp là 59 ga và ga thu trực tiếp là 73 ga được bố trí 2 bên đường để thu nước mưa rồi đầu nối với mương thoát nước phía Đông Nam khu đất.

- Vị trí điểm xả nước mưa của dự án tại 01 hố ga ký hiệu G1.17 có toạ độ: X= 2341401, Y = 593359 (Theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực 105<sup>00</sup>, múi chiếu 3<sup>0</sup>)

Hệ thống thoát nước mưa tại dự án được thiết kế và tính toán độ dốc hợp lý sao cho đảm bảo được khả năng thoát nước cho toàn bộ mái và nước mưa chảy tràn ngay cả khi có mưa lớn, kéo dài.

**Bảng 4.16. Thông số kỹ thuật hệ thống thu gom và thoát nước mưa của dự án**

STT	Hạng mục	Thông số kỹ thuật
1	Đường ống thu nước mưa mái	- Kích thước: D90 - Vật liệu: nhựa PVC.
2	Hệ thống thoát nước mưa ngoài nhà	- Kích thước: D400, cống hộp BxH=400x600, cống hộp BxH=600x600, cống hộp BxH=800x800, cống hộp BxH=800x600, cống hộp BxH=2000x800

STT	Hạng mục	Thông số kỹ thuật
		cống hộp - Vật liệu: Bê tông cốt thép Tổng chiều dài tuyến cống D400 là 494m, chiều dài cống hộp BxH=600x600 825m, chiều dài cống hộp BxH=800x800 là 295m, chiều dài cống hộp BxH=400x600mm là 303m và chiều dài cống hộp BxH=600x600 là 1.277m; chiều dài cống hộp BxH=800x600 là 133m; chiều dài cống hộp BxH=800x800mm là 22m; chiều dài cống hộp BxH=2000x800 là 17m - Độ dốc: 0,17%
3	Hố ga thu nước mưa ngoài nhà	- Ga thăm thoát nước mưa: 17 ga - Ga thăm thu kết hợp: 59 ga - Ga thu trực tiếp: 73 ga - Vật liệu: đáy đổ BTCT dày 150mm, nắp đan đổ BTCT dày 100mm, tường BTCT đặc dày 200mm trát vữa xi măng chống thấm - Kích thước: chiều dài x chiều rộng = 1,4m x 1m x 1,5m.
4	Điểm xả nước mưa	- Số lượng: 1 - Kích thước cửa xả: BTCT BxH=2000x800 - Phương thức xả thải: Tự chảy

#### b2. Hoàn trả mương thủy lợi

Hiện trạng trong khu vực dự án có một số hệ thống mương xây hở B=0.6m, B=0.8m dọc theo các tuyến đường bê tông nội đồng. Các tuyến mương này làm nhiệm vụ tưới nước và thoát nước cho khu đất canh tác.

Để đảm bảo tưới tiêu cho dự án, phương án hoàn trả như sau:

Các đoạn cắt qua dự án sẽ hoàn trả bằng hệ thống cống hộp BxH=0.8x0.8m dưới đường và mương xây hở B=0.8m đi trên hè đường quy hoạch và nằm sát mép dự án, sau đó đầu nối với hệ thống mương tưới B=0.8m hiện trạng và kênh tưới tiêu thủy lợi nội đồng B=1.1m.

Theo Văn bản số 699/SNNMT-CCTL ngày 23/01/2026 của Sở Nông nghiệp và Môi trường tỉnh Bắc Ninh về việc thỏa thuận phương án thiết kế tuyến đường dọc bờ hữu kênh Bắc Trịnh Xá thuộc dự án: Xây dựng hoàn thiện HTKT theo quy hoạch kết hợp đầu giá QSD đất thôn Biều Khê 2, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh thì dự án thống nhất phương án phá dỡ cống Biều Khê tại vị trí K6+362, hoàn trả cống mới trên bờ hữu kênh Bắc Trịnh Xá tại K6+142 có khẩu độ D800mm, kết cấu cống tròn BTCT đúc sẵn, cao độ đáy cống bằng cao độ đáy cống hiện trạng.

Tại vị trí đầu nối lấy nước của kênh tưới Bắc Trịnh Xá đặt cửa phai điều tiết nước B=0,8m.

***c. Công trình thu gom và xử lý nước thải***

- Các loại nước thải phát sinh từ dự án bao gồm:
  - + Nước thải xí tiêu (nước thải đen)
  - + Nước thải từ chậu rửa, thoát sàn (nước thải xám)
  - + Nước thải nhà bếp
- Lượng nước thải được tính bằng 100% nước cấp cho sinh hoạt. Chi tiết lưu lượng nước thải như bảng sau:

**Bảng 4.17. Bảng nhu cầu xử lý nước thải sinh hoạt của dự án**

TT	Chức năng đất	Ký hiệu	Diện tích	Diện tích sàn	Số dân	Chỉ tiêu	Đơn vị	Nhu cầu cấp nước	Nhu cầu thoát nước thải	Ghi chú
			(m <sup>2</sup> )	(m <sup>2</sup> )				(ngƯỜI)	(m <sup>3</sup> /ng.đ)	
	<b>Diện tích lập quy hoạch</b>		<b>65.689,89</b>		<b>184</b>					
<b>1</b>	<b>Đất ở liền kề</b>	<b>LK</b>	<b>5.619,00</b>	<b>16.857</b>						
	Đất nhà ở liền kề 09	LK09	2.312	6.936	84	180,00	lít/người.ngđ	<b>15,12</b>	<b>15,12</b>	
	Đất nhà ở liền kề 18	LK18	1.475	4.425	44	180,00	lít/người.ngđ	<b>7,92</b>	-	Nước thải thoát về dự án Biều Khê 1
	Đất nhà ở liền kề 19	LK19	1.832	5.496	56	180,00	lít/người.ngđ	<b>10,08</b>	-	
<b>2</b>	<b>Đất cây xanh thể dục thể thao</b>	<b>CX</b>	<b>20.209,0</b>	<b>460</b>						
-	Đất cây xanh thể dục thể thao 08	CX-08	6.061,0			2,00	lít/m <sup>2</sup> .ngđ	<b>12,12</b>		
-	Đất cây xanh thể dục thể thao 09	CX-09	9.196,0	460		2,00	lít/m <sup>2</sup> .ngđ	<b>18,39</b>	<b>0,92</b>	
-	Đất cây xanh thể dục thể thao 14	CX-14	4.952,0			2,00	lít/m <sup>2</sup> .ngđ	<b>9,9</b>		
<b>3</b>	<b>Đất bãi đỗ xe</b>	<b>P</b>	<b>5.334,1</b>	<b>5.152</b>						
-	Đất bãi đỗ xe 02	P.02	2.182,3	109		2,00	lít/m <sup>2</sup> .ngđ	<b>4,36</b>	<b>0,218</b>	
-	Đất bãi đỗ xe 03	P.03	3.151,8	5.043		2,00	lít/m <sup>2</sup> .ngđ	<b>10,08</b>	<b>10,08</b>	
<b>4</b>	<b>Đất công cộng</b>	<b>CC.03</b>	<b>3.484,0</b>	<b>4.181</b>						
						4,00	lít/m <sup>2</sup> sàn.ngđ	<b>16,72</b>	<b>16,72</b>	
<b>5</b>	<b>Đất hạ tầng kỹ thuật khác</b>	<b>HT</b>	<b>552,0</b>	<b>110</b>						
						2,00	lít/m <sup>2</sup> .ngđ	<b>1,1</b>		
<b>6</b>	<b>Đất giao thông</b>		<b>30.491,79</b>							
						0,5	lít/m <sup>2</sup> .ngđ	<b>15,15</b>		
<b>7</b>	<b>Dân cư hiện trạng</b>	-	-	-	<b>44</b>	180,00	lít/người.ngđ	-	<b>7,92</b>	
	<b>Tổng nhu cầu thoát nước thải</b>								<b>50,98</b>	
	<b>Tổng nhu cầu thoát nước thải lớn nhất (K=1,2)</b>								<b>61,17</b>	

Thành phần chủ yếu của nước thải sinh hoạt chứa nhiều các chất cặn bã, các chất lơ lửng (SS), các hợp chất hữu cơ (BOD/COD) và các chất dinh dưỡng (N, P) và vi sinh vật gây bệnh như: Ecoli, Coliform, Samonella...

Nước thải sinh hoạt thường chứa nhiều tạp chất khác nhau, trong đó khoảng 52% là các chất hữu cơ, 48% là các chất vô cơ và một số lớn vi sinh vật. Phần lớn các vi sinh vật trong nước thải thường ở dạng virut và vi khuẩn gây bệnh như tả, lỵ, thương hàn. Đồng thời trong nước thải cũng chứa các vi khuẩn không có hại và có tác dụng phân hủy các chất thải.

**Bảng 4.18. Thành phần và tính chất NTSH (chưa áp dụng biện pháp xử lý)**

<b>STT</b>	<b>Chất ô nhiễm</b>	<b>Hệ số ô nhiễm trong NTSH chưa qua xử lý (g/người/ngày)</b>	<b>Tải lượng (g/ngày)</b>	<b>Nồng độ chưa qua xử lý bằng bể tự hoại (mg/l)(<math>C_m = \text{Tải lượng}/V_{\text{thải}}</math>)</b>	<b>QCVN 14:2025 BTNMT (Bảng 1- cột B) (mg/l)</b>
1	BOD <sub>5</sub>	65	3900	1444	<b>35</b>
2	pH	-	-	-	<b>5-9</b>
3	TSS	60	3600	1333	<b>60</b>
4	TDS	-	-	-	-
5	Amoni	8	480	177	<b>8</b>
6	Sunfua	-	-	-	<b>0,5</b>
7	Tổng coliform MNP/100ml	10 <sup>8</sup>	6.10 <sup>9</sup>	22 x 10 <sup>9</sup>	<b>5000 MPN/100ml</b>
8	Dầu mỡ động, thực vật	20	1200	444	<b>15</b>
9	Tổng Nito	6-12	360-720	133 - 266	<b>30</b>
10	Tổng các chất hoạt động bề mặt	2 – 2,5	120-150	44-55	<b>5</b>
11	Tổng Photpho	3,3	198	73	<b>3</b>

Với kết quả tính toán như bảng trên cho thấy nước thải sinh hoạt khi không được xử lý thì nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải vượt rất nhiều lần so với QCVN 14:2025/BNTMT (Bảng 1 - cột B). Vì vậy, nước thải sinh hoạt của dự án cần được xử lý trước khi thải ra nguồn tiếp nhận.

Tác động của nước thải: Các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt sẽ làm gia tăng các chất ô nhiễm có trong nước và đất, tác động đến đời sống sinh vật thủy sinh sống trong môi trường tiếp nhận nước thải, gia tăng hiện tượng phú dưỡng, thúc đẩy sự phát triển của các vi sinh vật như vi khuẩn, nấm, tảo.

Chủ dự án đưa ra biện pháp thu gom và xử lý nước thải như sau:

➤ **Hệ thống thu gom nước thải**

- Mạng lưới thu gom nước thải từ các nguồn phát sinh nước thải để đưa về hệ thống xử lý nước thải như sau:

Hệ thống thu gom, thoát nước thải thiết kế hoàn toàn riêng biệt với hệ thống thoát nước mưa, cụ thể như sau:

- Nguồn số 1: Nước thải từ khu vực nhà ở liền kề LK09

+ Nước thải sinh hoạt phát sinh từ bồn cầu vệ sinh của 21 căn hộ liền kề (84 người) được thu gom, xử lý sơ bộ qua 21 bể tự hoại (vị trí xây dựng và thể tích bể tự hoại (khoảng 3-5m<sup>3</sup>/bể) do các Chủ căn hộ (sau khi đã trúng đấu giá QSD đất) tự xây dựng theo thiết kế riêng và tự vận hành, quản lý. Sau đó, nước thải theo đường ống PVC D110, D160 đấu nối vào hệ thống thoát nước thải ngoài nhà BTCT D300 dẫn về HTXLNT tập trung công suất 65 m<sup>3</sup>/ngày đêm tại ô đất hạ tầng kỹ thuật khác (HT) để xử lý trước khi thoát ra nguồn tiếp nhận.

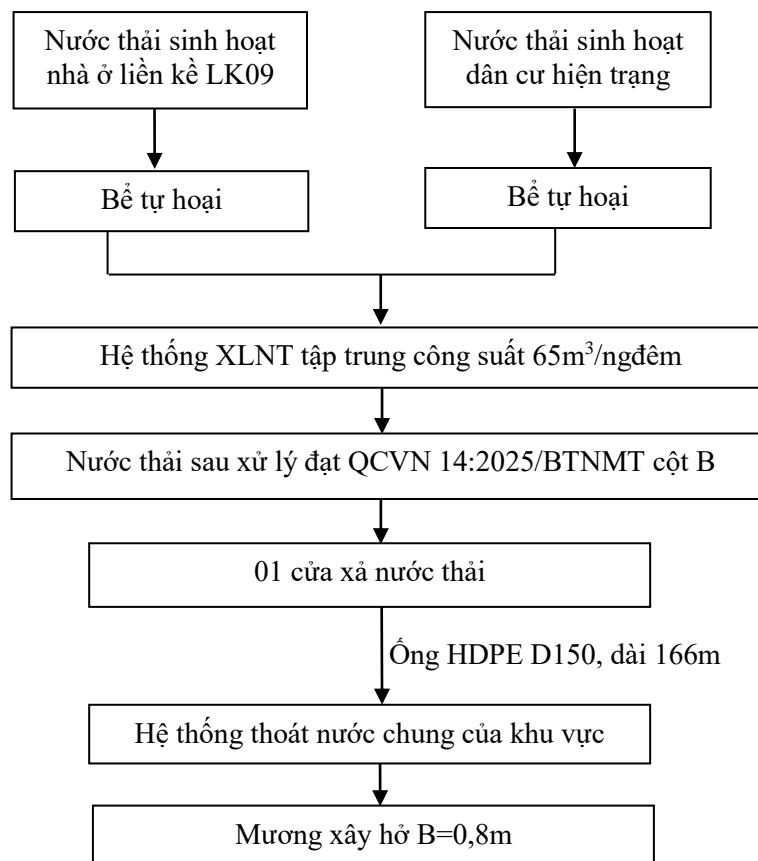
+ Nước thải thoát sàn, lavabor và nước thải nhà bếp theo đường ống PVC D90 đầu nối vào hệ thống thoát nước thải ngoài nhà BTCT D300 ngoài nhà dẫn về HTXLNT tập trung công suất 65 m<sup>3</sup>/ngày đêm tại ô đất hạ tầng kỹ thuật khác (HT) để xử lý trước khi thoát ra nguồn tiếp nhận.

- Nguồn số 2: Nước thải sinh hoạt từ dân cư hiện trạng (44 người)

+ Nước thải sinh hoạt phát sinh từ dân cư hiện trạng xử lý sơ bộ qua bể tự hoại nhà dân hoặc thoát trực tiếp ra hệ thống thoát nước thải ngoài nhà BTCT D300 dẫn về HTXLNT tập trung công suất 65 m<sup>3</sup>/ngày đêm tại ô đất hạ tầng kỹ thuật khác (HT) để xử lý trước khi thoát ra nguồn tiếp nhận.

Ngoài ra nước thải sinh hoạt từ ô đất liền kề LK18, LK19 sẽ thu gom và thoát về trạm XLNT công suất 110m<sup>3</sup>/ngày.đêm của dự án: Xây dựng khu đầu giá QSD đất thôn Biều Khê, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh (nay là xã Thụy Lâm, thành phố Hà Nội).

HTXLNT tập trung công suất 65 m<sup>3</sup>/ngày đêm, đặt ngầm tại ô đất ô đất hạ tầng kỹ thuật khác (HT) của dự án.

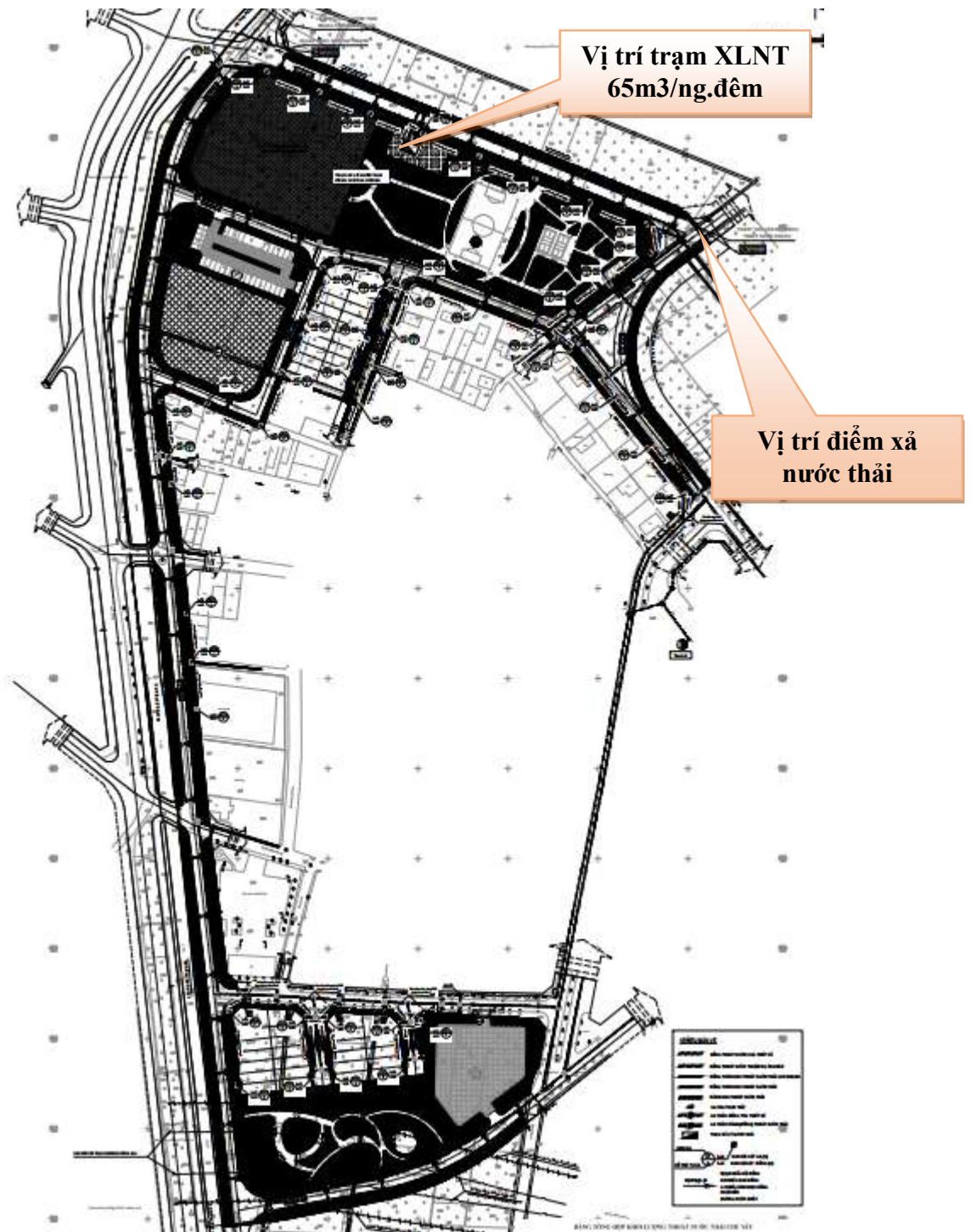


**Hình 4.3. Sơ đồ thoát nước thải dự án**

Nguồn tiếp nhận nước thải: Nước thải sau xử lý tại trạm XLNT tập trung công suất 65 m<sup>3</sup>/ngày.đêm đảm bảo tiêu chuẩn QCVN 14:2025/BTNMT cột B Bảng 1 sẽ thoát vào ống HDPE D150 dài 166m ra hệ thống thoát nước chung của khu vực sau đó thoát ra mương hở B=0,8m. Vị trí xả nước thải: X = 2341900; Y = 593454 (Hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trực 105°00', mũi chiếu 3°)

**Bảng 4.19. Thông số kỹ thuật hệ thống thu gom và thoát nước thải của dự án**

STT	Hạng mục	Thông số kỹ thuật
1	Hệ thống thu gom dẫn nước thải vào HTXL công suất 65m <sup>3</sup> /ngày đêm	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cống BTCT D300: 555,5m</li> <li>- Rãnh BxH=0,3x0,4m= 606m</li> <li>- Ống PVC D110: 118,5m</li> <li>- Ống nhựa HDPE D200: 202m</li> </ul>
2	Đường ống cống thoát nước thải sau xử lý (từ HTXNT 65m <sup>3</sup> /ngày đêm ra hố ga xả nước thải)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vật liệu: HDPE</li> <li>- Kích thước: 150</li> <li>- Chiều dài: 166</li> </ul>
3	Hố ga thu, xả nước thải ngoài nhà	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Số lượng ga thăm cống D300: 24 ga</li> <li>- Số lượng ga thăm rãnh BxH=0,3x0,4m: 23 ga</li> </ul>
4	Điểm xả nước thải	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Số lượng: 01</li> <li>- Kích thước cửa xả: ống HPDE D150mm</li> <li>- Chiều dài: 166m</li> <li>- Phương thức xả thải: tự chảy</li> <li>- Nguồn tiếp nhận: hệ thống thoát nước của Khu vực</li> </ul>



**Hình 4.4. Vị trí trạm XLNT và điểm xả nước thải dự án**

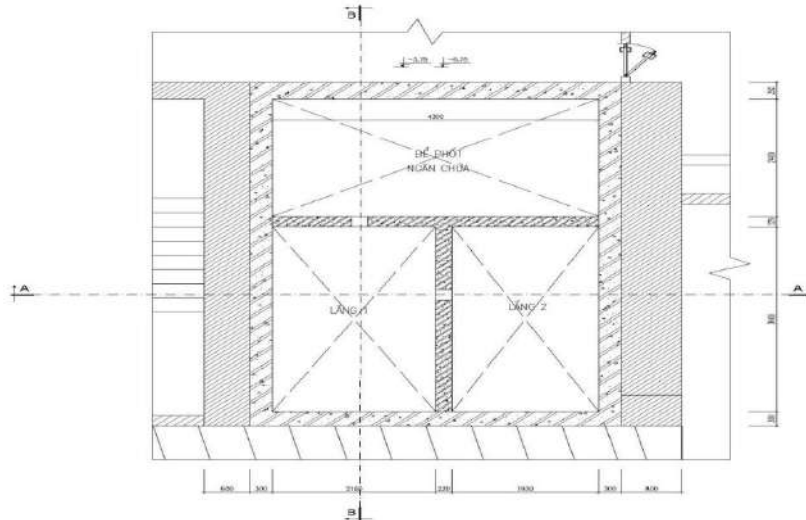
**\* Bể tự hoại**

Đối với các công trình trên đất (từ nhà liền kề, công trình công cộng), việc xây dựng, tính toán thể tích bể tự hoại sẽ do các nhà đầu tư thứ cấp thực hiện.

Bể tự hoại 03 ngăn là bể phản ứng kỵ khí, các chất ô nhiễm được phân hủy bởi vi sinh vật kỵ khí. Nguyên tắc, nước thải được đưa vào ngăn thứ nhất của bể, ngăn thứ nhất có chức năng tách cặn ra khỏi nước thải. Cặn lắng ở dưới đáy bể được hút ra theo định kỳ để đưa đi xử lý. Nước thải và cặn lơ lửng theo dòng chảy sang ngăn thứ hai. Ở ngăn này, cặn tiếp tục lắng xuống đáy, nước được vi sinh yếm khí phân hủy, làm sạch

các chất hữu cơ trong nước. Sau đó, nước chảy sang ngăn thứ ba để lọc toàn bộ sinh khối cũng như cặn lơ lửng.

Để duy trì hiệu suất của bể tự hoại thì định kỳ hút bể phốt với tần suất 1 năm/1 lần, thường xuyên bổ sung chế phẩm vi sinh với tần suất 2 tháng/lần tăng hiệu quả xử lý nước thải sinh hoạt.



**Hình 4.5. Cấu tạo bể tự hoại 3 ngăn**

*Ghi chú:*

1. Ngăn lắng và lên men kỵ khí
2. Ngăn lắng 1
3. Ngăn lắng 2

\* *Trạm xử lý nước thải tập trung*

Theo tính toán tại Bảng nhu cầu xử lý nước thải sinh hoạt của dự án thì lượng nước thải trung bình tại dự án là 50,98 m<sup>3</sup>, lớn nhất là 61,17 m<sup>3</sup> (tính theo công suất của trạm XLNT)

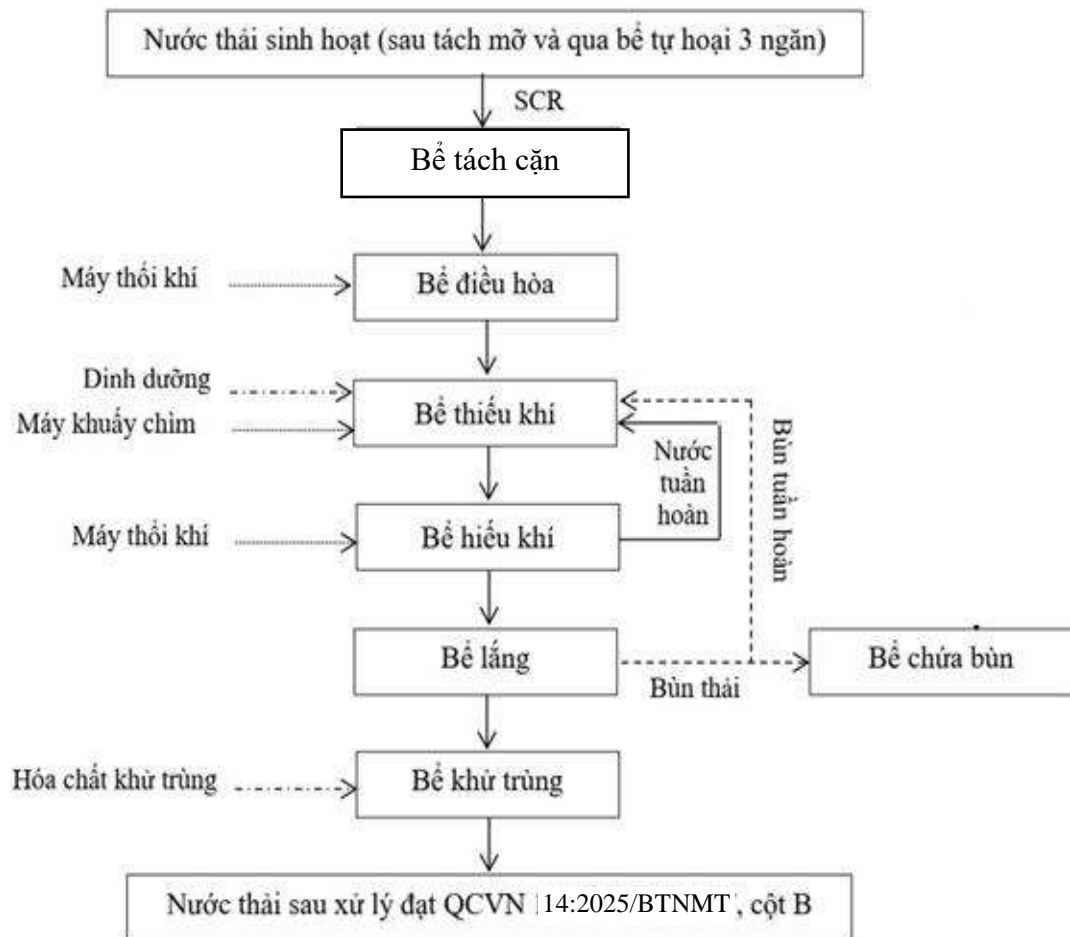
- Công suất hệ thống XLNT: 65 m<sup>3</sup>/ngày đêm.

- Công nghệ áp dụng: công nghệ Sinh học AO-MBBR

Toàn bộ lượng nước thải sinh hoạt phát sinh từ lô đất liền kề LK09 và nước thải dân cư hiện trạng sau khi xử lý sơ bộ được đưa về trạm xử lý nước thải tập trung công suất 65m<sup>3</sup>/ngày đêm.

Vị trí xây trạm: lô đất hạ tầng kỹ thuật khác (HT).

Sơ đồ dây chuyền công nghệ của hệ thống xử lý nước thải như sau:



**Hình 4.6. Sơ đồ quy trình xử lý của hệ thống XLNT 65m<sup>3</sup>/ngày.đêm**

*Thuyết minh quy trình xử lý:*

- *Bể tách cặn (TK01):* Nước thải sau xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại, nước thải rửa tay chân, nước thải sau bể tách mỡ được dẫn vào hố ga tập trung.

- *Bể điều hòa (TK02):* Điều hoà về lưu lượng và tải lượng các chất gây ô nhiễm trong nguồn nước. Nếu lưu lượng vào thời gian hoạt động cao điểm quá lớn sẽ ảnh hưởng rất lớn đến quá trình xử lý sau này làm chất lượng nước ra không đảm bảo (không đủ thời gian cho quá trình xử lý). Tại bể điều hòa bố trí đĩa thổi khí có nhiệm vụ điều hòa lưu lượng, nồng độ nước thải, tạo chế độ làm việc ổn định và liên tục cho các công trình xử lý, tránh hiện tượng hệ thống xử lý bị quá tải và xảy ra hiện tượng yếm khí dưới đáy bể, giảm thiểu lượng mùi phát sinh

- *Bể thiếu khí (TK03):* Trong bể thiếu khí, nhờ hoạt động của hệ vi sinh vật thiếu khí mà Nitơ và Photpho được xử lý thông qua quá trình Nitrat hóa và Photphoril.

+ Quá trình Nitrat hóa xảy ra như sau: Hai chủng loại vi khuẩn chính tham gia vào quá trình này là Nitrosomonas và Nitrobacter. Trong môi trường thiếu Oxi, các loại vi khuẩn này sẽ khử Nitrat Denitrificans sẽ tách oxi của Nitrat (NO<sub>3</sub><sup>-</sup>) và Nitrit (NO<sub>2</sub><sup>-</sup>) theo chuỗi chuyển hóa NO<sub>3</sub><sup>-</sup> → NO<sub>2</sub><sup>-</sup> → N<sub>2</sub>O → N<sub>2</sub>↑. Khí Nitơ phân tử N<sub>2</sub> tạo thành sẽ thoát khỏi nước và ra ngoài. Như vậy là Nitơ đã được xử lý.

+ Quá trình Photphoril: Chủng loại vi khuẩn tham gia vào quá trình này là Acinetobacter. Các hợp chất hữu cơ chứa photpho sẽ được hệ vi khuẩn Acinetobacter

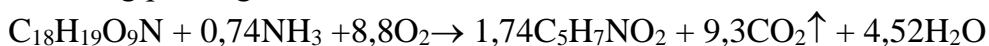
chuyển hóa thành các hợp chất mới không chứa photpho và các hợp chất có chứa photpho nhưng dễ phân hủy đối với chủng loại vi khuẩn hiếu khí.

Để quá trình Nitrat hóa và Photphoril hóa diễn ra thuận lợi, tại bể thiếu khí bố trí máy khuấy chìm với tốc độ khuấy phù hợp. Máy khuấy có chức năng khuấy trộn nhằm đảo trộn đều bùn và nước thải.

- *Bể hiếu khí (TK04)*: Nước thải sau xử lý tại bể thiếu khí sẽ tự chảy sang bể hiếu khí. Đây là bể xử lý chính của hệ thống xử lý, sử dụng chủng vi sinh vật hiếu khí đặc biệt là vi khuẩn hiếu khí để phân hủy chất thải. Trong quá trình xử lý, bổ sung các giá thể vi sinh vào bể và các giá thể được chuyển động nhờ quá trình cấp khí. Giá thể vi sinh giúp tăng diện tích tiếp xúc giữa vi sinh và nước thải, cũng như tạo môi trường thuận lợi để vi sinh dính bám và phát triển, từ đó gia tăng sinh khối làm quá trình phân hủy sinh học diễn ra nhanh chóng với hiệu suất xử lý cao. Các vi sinh vật sẽ hấp thụ Oxy và chất hữu cơ (chất ô nhiễm) và sử dụng chất dinh dưỡng là Nitơ và Photpho để tổng hợp tế bào mới, giải phóng năng lượng và CO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>O. Ngoài quá trình tổng hợp tế bào mới, tồn tại phản ứng phân hủy nội sinh (Các tế bào vi sinh vật già sẽ tự phân hủy) làm giảm số lượng bùn hoạt tính. Tuy nhiên quá trình tổng hợp tế bào vẫn chiếm ưu thế do thiết kế và vận hành ở chế độ phù hợp vì vậy số lượng tế bào mới tạo thành nhiều hơn tế bào bị phân hủy tạo thành bùn dư. Để quá trình phân hủy hiếu khí diễn ra hiệu quả, các vi khuẩn cần được cung cấp Oxy liên tục bằng máy thổi khí và hệ thống phân phối khí đảm bảo nồng độ oxy trong bể khoảng 2mg/lít – 6 mg/lít để cung cấp dưỡng khí cần thiết cho vi sinh vật hiếu khí phân hủy sinh học các hợp chất hữu cơ. Tại đây nhờ quá trình phân hủy các chất hữu cơ dưới tác dụng của vi sinh vật hiếu khí xử lý toàn bộ các chất hữu cơ. Hiệu suất xử lý đạt 80% - 90% tổng lượng BOD có trong nước thải.

Quá trình xử lý này gồm 2 quá trình xử lý:

Dùng vi sinh vật hiếu khí kết hợp với oxy để chuyển hoá các hợp chất hữu cơ tan có trong nước thành tế bào vi sinh vật mới (sinh tổng hợp tế bào). Quá trình được mô tả chi tiết bằng phương trình sau:



Dùng oxy để oxy hoá các hợp chất hữu cơ tan có trong nguồn nước để chuyển hoá thành các hợp chất khí (chủ yếu là CO<sub>2</sub>) và các thành phần khác. Ngoài ra lượng oxy dư còn được dùng để chuyển hoá các hợp chất chứa nitơ (chủ yếu là NH<sub>4</sub><sup>+</sup>) thành NO<sub>2</sub><sup>-</sup> và NO<sub>3</sub><sup>-</sup>. Quá trình được mô tả chi tiết bằng phương trình sau:



Quá trình xử lý này chủ yếu sử dụng các chủng vi sinh vật như: chủng vi sinh vật Nitrosomonas, Nitrobacter.

Để xử lý hiệu quả và triệt để N thông qua quá trình Nitrat hóa trong bể hiếu khí có đặt cụm bơm tuần hoàn lại nước từ bể hiếu khí về bể thiếu khí. Chế độ bơm, lượng nước tuần hoàn được căn cứ vào hiệu quả xử lý trong quá trình theo dõi vận hành thực tế.

Để đảm bảo quá trình phát triển của vi sinh vật hiếu khí cũng như quá trình khử BOD trong nước, có thể tiến hành bổ sung thêm hệ hóa chất dinh dưỡng cung cấp một lượng cacbon, N phù hợp với từng giai đoạn vận hành (nếu thấy cần thiết).

- *Bể lắng (TK05)*: Dưới tác dụng của trọng lực, bùn cặn lắng xuống đáy bể. Bùn lắng vi sinh sẽ được tuần hoàn 1 phần về bể thiếu khí giúp vi sinh vật thiếu khí phát triển, phần còn lại định kỳ thuê đơn vị chức năng hút, vận chuyển và xử lý.

- *Bể khử trùng (TK06)* Tại ngăn này, sử dụng hóa chất khử trùng (dung dịch javen hoặc Chlorine) là một chất oxy hóa mạnh để oxy hóa men của tế bào vi sinh vật gây bệnh và tiêu diệt chúng. Nước thải sau xử lý đảm bảo đạt QCVN 14:2008/BTNMT (cột B, K=1,0) - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt.

- *Bể chứa bùn (TK07)*: Dự án bố trí bể chứa bùn dư trong quá trình xử lý nước thải, bùn phát sinh được thuê đơn vị hút trực tiếp định kỳ 1 lần/năm vào thời điểm nghỉ hè.

Hệ thống XLNT sinh hoạt của Dự án thuộc dạng hợp khối với kết cấu bằng composite, dài x đường kính = 13170 x 3200(mm). Kích thước các ngăn bể xử lý như sau:

**Bảng 4.20. Thông số kỹ thuật của bể và thiết bị thuộc hệ thống XLNT công suất 65 m<sup>3</sup>/ngày.đêm**

TT	Hạng mục	Thông số kỹ thuật	Thể tích (m <sup>3</sup> )	Vật liệu
1	Bể tách cặn	- Số lượng: 01 ngăn bể - Vật liệu: composite - Kích thước dài x rộng x cao = 0,8x3,2x3,2 (m) - Máy móc, thiết bị: + Bơm chìm bể gom: 02 máy bơm	6,5	Composite hợp khối
2	Bể điều hòa	- Số lượng: 01 bể - Vật liệu: composite - Kích thước dài x đường kính = 4x3,2x3,2(m) - Máy móc, thiết bị: + Bơm chìm nước thải: 02 máy bơm	28	
3	Bể thiếu khí	- Số lượng: 01 bể - Vật liệu: composite - Kích thước dài x đường kính= 1,5x3,2x3,2(m) - Máy móc, thiết bị: Máy khuấy chìm 01 cái	12	
4	Bể hiếu khí	- Số lượng: 01 bể - Vật liệu: composite - Kích thước dài x đường kính = 4x3,2x3,2(m) - Máy móc, thiết bị: + Máy bơm chìm nước thải: 02 bộ + Giá thể vi sinh di động + Đĩa phân phối khí mịn: 8 bộ + Rọ chắn rác: 02 bộ	32	
5	Bể lắng	- Số lượng: 01 bể - Vật liệu: composite - Kích thước dài x đường kính=	12	

TT	Hạng mục	Thông số kỹ thuật	Thể tích (m <sup>3</sup> )	Vật liệu
		1,5x3,2x3,2(m) - Máy móc, thiết bị: + Bơm hồi lưu nước thải: 02 cái		
6	Bể khử trùng	- Số lượng: 01 bể - Vật liệu: composite - Kích thước dài x đường kính= 0,8x3,2x3,2(m) - Máy móc, thiết bị: + Bơm nước thải: 02 cái + Bồn hóa chất: 01 bồn	6,5	
7	Bể chứa bùn		8	
6	Nhà điều hành và tủ điều khiển	01 hệ thống		

(Nguồn: Báo cáo NCKT của Dự án)

➤ **Quy trình vận hành hệ thống xử lý nước thải**

\* Quy trình vận hành các ngày thường xuyên hoạt động

**Mục đích:**

Vận hành tốt bể xử lý sinh học, không để xảy ra sự cố. đảm bảo chất lượng nước thải đạt yêu cầu thiết kế, tiết kiệm chi phí xử lý. Các thiết bị động cơ, tủ điện vận hành ổn định, bền vững.

**Cơ sở xác định**

Yêu cầu vận hành theo thiết kế công nghệ. Hướng dẫn bảo trì bảo dưỡng của Nhà cung cấp các thiết bị.

Dựa trên kế hoạch bảo dưỡng định kỳ các thiết bị.

Dựa trên kế hoạch bảo dưỡng định kỳ tủ điều khiển, bơm định lượng, bơm chìm.

Được xác định trên cơ sở tại tủ điện điều khiển.

**Phương pháp**

Lập kế hoạch thực hiện công việc vận hành, bảo dưỡng, vệ sinh tủ điện điều khiển và công việc vệ sinh thiết bị.

Kiểm tra đánh giá tình trạng hoạt động của các thiết bị bể bao gồm:

- Bơm nước thải tại bể Điều hòa
- Bơm đảo trộn tại bể HIẾU KHÍ
- Quạt hút mùi
- Máy thổi khí
- Bơm định lượng
- Tủ điện điều khiển

Khi hoàn thành công việc được giao phải điền đầy đủ vào mẫu lệnh công việc và chuyển các mẫu kiểm tra đã ghi đầu đủ thông tin đến phòng kế hoạch và phòng kỹ thuật.

Cập nhật thông tin về tình trạng hệ thống điện căn cứ trên thông tin từ các mẫu kiểm tra bảo dưỡng hệ thống điện.

Theo yêu cầu kỹ sư vận hành, vận hành trưởng thường xuyên ghi chép vào nhật ký vận hành.

Soạn báo cáo công tác kiểm tra khảo sát (theo mẫu riêng (nếu cần)) cho từng phần.

***Yêu cầu:***

- Yêu cầu nhân lực:
  - + Giám sát kiểm tra.
  - + Nhân viên kỹ thuật
- Yêu cầu vật liệu
  - + Mẫu kiểm tra và giấy bút.
  - + Sổ nhật ký vận hành.
  - + Vật liệu đo đạc: Bút điện, đồng hồ điện,...

***Yêu cầu khác:***

Phải nắm vững quy trình công nghệ, bắt buộc phải có cán bộ được đào tạo vận hành về hệ thống sinh học quá trình cài đặt, thiết lập tham số, chạy thử hệ thống các thiết bị. ( Trừ các trường hợp vệ sinh, bảo dưỡng, đọc số liệu thông thường)

Phải hiểu tất cả các thiết bị, thông báo trung tâm Thoát nước và XLNT. Phải ngắt nguồn điện chính của tủ điều khiển trước khi dừng để thao tác bảo trì bảo dưỡng, thay thế bộ phận ăn mòn.

***Vận hành hệ thống:***

Hệ thống được vận hành theo 2 cách: Vận hành bằng tay các thiết bị và vận hành tự động.

***Vận hành bằng tay các thiết bị :***

Các thiết bị cụm bể xử lý được thiết kế để vận hành tự động. Việc vận hành bằng tay cần được hạn chế, chỉ vận hành bằng tay khi test thử hoạt động của từng thiết bị, hoặc khi có sự cố.

Các bước tiến hành vận hành bằng tay:

- + Bước 1: Kiểm tra nguồn điện đầu vào các tủ điện cấp nguồn của các thiết bị.
- + Bước 2: Kiểm tra chiều quay của động cơ ( bơm, van, máy móc có động cơ hoạt động đúng chiều), việc này đã được đảm bảo ngay khi lắp đặt thiết bị.
- + Bước 3: Kiểm tra việc mở các van tay trên hệ thống đường ống. đây là việc rất quan trọng, luôn phải đảm bảo các van tay trên đường ống khí, bùn và nước thải được điều chỉnh theo thiết kế kỹ thuật.
- + Bước 4: Chọn chế độ hoạt động tay để vận hành đối với thiết bị cần vận hành (trên tủ điện điều khiển tại phòng điều khiển trung tâm). Nhấn nút hoạt động tương ứng với động cơ mình cần sử dụng, chạy thử các động cơ còn lại trong khi kiểm tra công đoạn này.
- + Bước 5: Kiểm tra dòng điện định mức so sánh với dòng định mức theo thiết kế, ghi chép để theo dõi thường xuyên, cẩn thận hơn có thể dùng ampe kẹp đo từng dòng từng thiết bị.

+ Bước 6: Quan sát các tình trạng hoạt động của các thiết bị, tiếng ồn, độ rung, mức độ hoạt động của thiết bị. Đối với đường nước thì quan sát lượng nước đầu ra.

**Các bước tiến hành vận hành tự động:**

Đây là chế độ hoạt động mặc định. Các thiết bị trong cụm bể xử lý được thiết kế để hoạt động hoàn toàn tự động, liên động với nhau và phù hợp với các chu trình xử lý của bể như đã giới thiệu ở trên.

Ở chế độ tự động, các thiết bị của công đoạn được tự động đưa về trạng thái phù hợp với chu trình được thiết lập sẵn. Một hàm trạng thái sẽ lưu giữ trạng thái của chu trình trước đó, người dùng không can thiệp được vào chu trình của hệ thống.

Các bơm chìm nước thải khác hoạt động tự động theo tín hiệu từ phao báo mức tại bể Điều hòa và theo thời gian chạy đã được lập trình sẵn.

Các tham số đã được cài đặt sẵn cho thiết bị. Các tham số như sau:

+ Máy thổi khí: Automatic: Thời gian hoạt động trong pha sục khí là 120 phút. Trong trường hợp nước chưa điền đầy bể hiếu khí và thiếu khí thì máy thổi khí hoạt động 60 phút – nghỉ 60 phút

+ Bơm bể điều hòa được đặt chế độ chạy theo phao báo mức và được chạy luân phiên: 1 tiếng chạy/1 tiếng nghỉ.

+ Bơm đảo trộn hoạt động theo chu trình hiếu khí là 120 phút

+ Bơm tuần hoàn hoạt động theo chu trình hiếu khí là 120 phút

+ Bước 7: Theo dõi tại chỗ và tự đo các tín hiệu, số liệu đo đạc, các báo động. Ghi đầy đủ thông tin theo yêu cầu báo cáo (nếu cần)

+ Bước 8: Một khi có báo lỗi, thì phải dừng kiểm tra toàn bộ hệ thống và ghi vào nhật ký của công đoạn và báo cáo cho cán bộ quản lý để xử lý.

Các sự cố liên quan đến máy móc, các sự cố liên quan đến vận hành, biện pháp khắc phục được nêu rõ trong phần 3.

+ Bước 9: Kiểm tra xong các sự cố tiếp theo vận hành lại hệ thống theo trình tự Bước 1 - Bước 9 (một số trường hợp có thể làm theo trình tự từ bước 7 – bước 9)

**\* Chế độ vận hành non tải:**

Chế độ vận hành của hệ thống XLNT khi hệ thống mới bắt đầu đi vào hoạt động hoặc trong thời gian người dân tại ô đất liền kề 09 chưa vào sinh sống dẫn đến lưu lượng nước thải đầu vào ít hoặc không có nên việc kiểm soát được lưu lượng đầu vào là rất cần thiết để đưa ra quy trình vận hành cho phù hợp. Cụ thể như sau:

- Trường hợp hệ thống chạy non tải (công suất chỉ đạt dưới 30m<sup>3</sup>/ngày đêm): phương án vận hành tối ưu nhất là theo dõi thực tế và xác định lưu lượng nước thải đầu vào hiện tại là bao nhiêu m<sup>3</sup>/ngày.đêm, trên cơ sở đó sẽ điều chỉnh lưu lượng nước thải bơm từ bể điều hòa sang bể thiếu khí (bể khử nitrat) tương ứng với công suất thực tế để hệ thống vẫn hoạt động ổn định 24h/ ngày.

- Hóa chất sử dụng

**Bảng 4.21. Khối lượng hóa chất sử dụng cho xử lý nước thải**

STT	Hóa chất sử dụng	Đơn vị	Khối lượng	Chức năng
1	Javen	kg/tháng	9,75	Khử trùng nước thải Định mức: 5g/m <sup>3</sup> /ngày
2	Metanol	Lít/tháng	150	Cung cấp dinh dưỡng cho bể thiếu khí
2	Chế phẩm biophot (tần suất 3 tháng/lần)	kg/lần	3,6	Nâng cao hiệu quả xử lý của bể phốt

**\* Nước thải sinh hoạt tại ô đất liền kề LK18, LK19**

Nước thải sinh hoạt phát sinh tại lô đất LK18, LK19 được thu gom vào hệ thống cống TNT D300 của dự án: Xây dựng khu đầu giá QSD đất thôn Biều Khê, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh.

Toàn bộ nước thải của dự án được thu gom và xử lý tại trạm XLNT công suất 110 m<sup>3</sup>/ngày.đêm đặt ngầm tại ô đất HTKT có diện tích 150,16 m<sup>2</sup>.

Nước thải từ nhà vệ sinh (xí, tiêu) của các hộ gia đình được xử lý sơ bộ tại bể tự hoại 03 ngăn; nước thải nhà bếp của các hộ gia đình được thu gom qua thiết bị tách mỡ; nước thải tắm, rửa, lau sàn → Bể gom 1 (thể tích khoảng 3 m<sup>3</sup>) → Bể gom 2 (thể tích khoảng 6 m<sup>3</sup>) → Ngăn Điều hòa (thể tích khoảng 20 m<sup>3</sup>) → Ngăn thiếu khí (bao gồm 2 ngăn mỗi ngăn có thể tích khoảng 26 m<sup>3</sup>) → Ngăn hiếu khí (bao gồm 2 ngăn mỗi ngăn có thể tích khoảng 26 m<sup>3</sup>) → Ngăn lắng (thể tích khoảng 5m<sup>3</sup> và có ngăn chứa bùn khoảng 3,5 m<sup>3</sup>) → Ngăn khử trùng → hệ thống thoát nước thải sau xử lý D300 → mương nội đồng nằm ở phía Tây Nam → thoát ra kênh tiêu Mạnh Tân ở phía Đông Nam.

Nước thải sau xử lý đạt QCVN 14:2025/BTNMT, cột B, Bảng 1 trước khi thoát ra môi trường.

**d. Về công trình, biện pháp xử lý chất thải rắn và chất thải nguy hại**

**\* Chất thải rắn sinh hoạt**

Theo QCVN 01:2021/BXD – Quy chuẩn xây dựng Việt Nam Quy hoạch xây dựng.

+ CTR sinh hoạt của người dân là 1,3 kg/người

+ Tham khảo hoạt động thực tế tại các khu vực công cộng lấy định mức phát sinh CTR sinh hoạt tại khu vực nhà công cộng, dịch vụ: 0,01 kg/m<sup>2</sup> sàn.

Tổng khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh hàng ngày tại dự án:

**Bảng 4.22. Khối lượng CTR tại dự án**

TT	Hạng mục	Quy mô	Chỉ tiêu	Đơn vị	Khối lượng rác (kg/ngày)
1	Người dân sống trong dự án	184 người	1,3	kg/người,ngđ	239,2

TT	Hạng mục	Quy mô	Chỉ tiêu	Đơn vị	Khối lượng rác (kg/ngày)
2	Cán bộ, nhân viên thuộc Ban quản lý Dự án	10 người	0,3	kg/người,ngđ	3
<b>TỔNG (làm tròn)</b>					<b>242,2</b>

- Tổng lượng chất thải rắn cần thu gom: 242,2kg/ngày,

+ Thành phần rác thải sinh hoạt chủ yếu là các chất hữu cơ dễ phân huỷ (*rau thừa, vỏ hoa quả, thức ăn thừa,...*), giấy thải và các loại phế thải từ quá trình sinh hoạt của các hộ dân, các thành phần khó phân huỷ như: Bao bì, hộp đựng thức ăn, đồ uống bằng nilon, thủy tinh, kim loại,...

Rác thải sinh hoạt tuy không chứa các chất độc hại nhưng có thể gây mất mỹ quan khu vực và có thể tạo ra mùi hôi thối trong Khu dân cư do sự phân hủy các chất hữu cơ có trong rác thải nếu chúng không được thu gom và xử lý.

Đối với rác thải sinh hoạt phát sinh từ các công trình dịch vụ, công cộng, được thực hiện theo dự án độc lập nên sẽ do nhà đầu tư thứ cấp tự tính toán và đưa ra biện pháp giảm thiểu.

**\* Chất thải rắn thông thường**

+ *Chất thải rắn phát sinh từ khu cây xanh, sân đường*

Theo Báo cáo nghiên cứu quản lý CTR Việt Nam, JICA, 3/2011, lượng chất thải sinh hoạt phát sinh từ khu vực đường nội bộ, cây xanh là 0,01 kg/m<sup>2</sup>

CTR thông thường phát sinh từ khu công viên cây xanh, đường giao thông chủ yếu là cành lá cây, bụi, đất cát,... Tổng khối lượng CTR phát sinh cây xanh, sân đường tại Dự án là: (20.209,00 + 5.334,1 + 3.484 + 552 + 30.491,79) x 0,01 = 600,7 kg/ngày

+ *Bùn thải từ hệ thống XLNT*

Theo Trịnh Xuân Lai, Tính toán thiết kế các công trình xử lý nước thải, năm 2009, hệ số tạo ra bùn hoạt tính trong bể là:

- Hệ số tạo cặn từ BOD<sub>5</sub>:

$$Y_b = \frac{Y}{1 + K_d \theta_c} = \frac{0.6}{1 + 0.06 \times 18} = 0,3$$

Trong đó:

- Y: Hệ số năng suất sử dụng chất nền cực đại, Y = 0,6 mg bùn hoạt tính/mg BOD;

- K<sub>d</sub>: Hệ số phân huỷ nội bào, K<sub>d</sub> = 0,06;

- θ<sub>c</sub>: Tuổi của bùn, θ<sub>c</sub> = 18 ngày.

Lượng bùn sản sinh ra do khử BOD<sub>5</sub>:

$$P_x = Q_{tb \text{ ngày}} \times Y_b \times (S_o - S) = 50,98 \times 0,3 \times (250 - 30) / 1000 = 3,36 \text{ (kg/ngày)}.$$

Trong đó:

- S<sub>o</sub>: Hàm lượng BOD<sub>5</sub> đầu vào, S<sub>o</sub> = 250 mg/l;

- S: Hàm lượng BOD<sub>5</sub> đầu ra, S = 30 mg/l (QCVN 14:2025/BTNMT, cột B, Bảng 1).

-  $Q_{tb}$  ngày: Lưu lượng nước thải trung bình trong 1 ngày,  $Q_{tb}$  ngày = 50,98 (m<sup>3</sup>/ngày đêm)

Tổng lượng cặn lơ lửng sinh ra theo độ tro của cặn (lựa chọn  $Z=0,3$ ):

$$P_{xl} = P_x / (1-Z) = 3,36 / (1 - 0,3) = 4,8 \text{ (kg/ngày)}$$

Lượng cặn dư hàng ngày phải thải ra:

$$P_{xa} = P_{xl} - Q \times SS / 1000 = 4,8 - 50,98 \times 30 / 1000 = 3,27 \text{ (kg/ngày)}$$

Lượng bùn phát sinh là:  $3,27 \times 365 = 1194$  (kg/năm), tương đương 1,19 tấn/năm.

Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải được lưu chứa tại các bể chứa bùn, Định kỳ khoảng 6 tháng/lần, Chủ dự án sẽ thuê đơn vị chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý đúng quy định.

+ *Bùn thải từ hệ thống thu gom và tiêu thoát nước mưa, nước thải*

- Lượng bùn cặn tập trung trong cống thoát nước phụ thuộc vào một loạt các yếu tố đô thị: tình trạng vệ sinh và đặc điểm bề mặt phủ, độ dốc địa hình, mức độ ô nhiễm môi trường không khí khu vực, cường độ mưa, thời gian mưa, khoảng thời gian không mưa,,,. Lượng bùn cặn tích tụ lại trong mạng lưới thoát nước tính cho một hecta đô thị được xác định theo biểu thức sau đây:

$$M = M_{max} (1 - e^{-K_z.t}) \times F \text{ (kg)}$$

Trong đó:

+  $M_{max}$ : Lượng chất bẩn tích tụ lớn nhất tại khu vực thi công;  $M_{max} = 250$  kg/ha,

+ Hệ số động học tích lũy chất bẩn,  $K_z = 0,4$ /ngày.

+  $t$ : Thời gian tích lũy chất bẩn, 365 ngày.

+  $F$ : Diện tích khu vực Dự án

(Nguồn: Trần Đức Hạ - Giáo trình quản lý môi trường nước - NXB Khoa học kỹ thuật - Hà Nội - 2002)

Với diện tích sân đường khu vực dự án là  $30.491,79 \text{ m}^2 \approx 3,049$  ha áp dụng công thức tính toán trên thì lượng chất bẩn tích tụ trong 1 năm tại khu vực dự án là:

$$M = 250 \times (1 - e^{-0,4 \times 365}) \times 3,049 = 762,25 \text{ kg/năm}$$

Bùn cặn trong hệ thống thoát nước mưa gần như không chứa thành phần ô nhiễm, tuy nhiên, nếu trong thời gian dài không được nạo vét, thu gom thì sẽ gây lấp đầy thể tích hố ga, giảm hiệu quả lắng lọc của hố ga, làm cho nước mưa chứa nhiều tạp chất khi thải ra nguồn tiếp nhận. Bùn thải từ nạo vét định kỳ hệ thống thoát nước mưa được thuê đơn vị có chức năng đến thu gom, vận chuyển đi xử lý theo đúng quy định.

Đây được xem là chất thải không nguy hại, đơn vị quản lý, vận hành khi dự án đi vào hoạt động sẽ thuê cơ sở có chức năng phù hợp để xử lý theo quy định.

+ *Bùn thải từ bể tự hoại*

- Khối lượng bùn thải phát sinh:

Quy mô dân số tại dự án khoảng 184 người. Theo TCXDVN 7957:2008 lượng bùn cặn lắng là 0,05 lít/người/ngày tương đương 0,0092 m<sup>3</sup>/ngày. Lượng bùn hút tính bằng 80% lượng bùn phát sinh tương ứng  $0,0092 \times 80\% = 0,00736$  m<sup>3</sup>/ngày = 2,69 m<sup>3</sup>/năm. Với 1m<sup>3</sup> bùn bể phốt = 1,5 tấn thì lượng bùn thải từ bể phốt cần xử lý trong 1 năm là:  $2,69 \times 1,5 = 4,02$  tấn/năm.

- Biện pháp thu gom, xử lý bùn thải từ bể tự hoại:

Bùn thải từ bể tự hoại (46 bể tự hoại, mỗi bể 2-3 m<sup>3</sup> tại mỗi căn hộ nhà liền kề): Hộ dân tự liên hệ thuê đơn vị có chức năng, định kỳ nạo hút vận chuyển đi xử lý theo quy định với tần suất khoảng 01 năm/lần.

**\* Chất thải nguy hại**

Quá trình sinh hoạt của các hộ gia đình trong giai đoạn hoạt động có thể phát sinh CTNH, thành phần bao gồm: Pin, ắc quy, bóng đèn huỳnh quang hỏng; gang tay, giẻ lau dính dầu thải, thuốc diệt trừ các loại gây hại thải,...

Để dự báo khối lượng CTNH phát sinh tại khu vực dự án, căn cứ theo số liệu dự báo của tài liệu nghiên cứu quản lý CTR tại Việt Nam do JICA thực hiện [2] thì tỉ lệ phát sinh CTNH theo CTR sinh hoạt tại Hà Nội chiếm 0,17%. Như vậy với số liệu dự báo ở trên CTNH phát sinh khoảng: 242,2 x 0,17% = 0,42 kg/ngày thì lượng CTNH phát sinh khoảng 150,28 kg/năm.

Khối lượng chất thải nguy hại phát sinh trong giai đoạn này cụ thể như sau:

**Bảng 4.23. Lượng chất thải nguy hại phát sinh trong năm**

TT	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại (rắn/lỏng/bùn)	Mã CTNH	Khối lượng
1	Bóng đèn huỳnh quang thải	Rắn	16 01 06	15
2	Pin, ắc quy thải	Rắn	16 01 12	10
3	Các thiết bị, linh kiện điện tử thải hoặc các thiết bị điện có các linh kiện điện tử (bao gồm cả đèn led)	Rắn	16 01 13	120
4	Thuốc diệt trừ các loại gây hại thải	Rắn	16 01 05	5,28

(Danh mục CTNH Theo mục C phụ lục III của Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/1/2022)

Các chất thải nguy hại này có chứa yếu tố độc hại, dễ cháy, dễ nổ, dễ ăn mòn, dễ lây nhiễm và gây ngộ độc, Nếu không được quản lý chặt chẽ, không đảm bảo an toàn trong thu gom, lưu trữ, vận chuyển, xử lý thì sẽ gây hậu quả nghiêm trọng, ảnh hưởng đến môi trường sống và sức khỏe cộng đồng, Đơn vị quản lý vận hành sau này sẽ ký hợp đồng với đơn vị có chức năng để thu gom, vận chuyển và xử lý CTNH đúng quy định.

Dự án sẽ có các biện pháp quản lý CTR sinh hoạt, CTR thông thường và CTNH như sau:

**- Chất thải sinh hoạt:**

+ Phân loại chất thải rắn tại nguồn theo quy định tại Điều 75 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020: Yêu cầu các hộ dân tiến hành phân loại rác tại nguồn theo quy định hiện hành (Phân loại rác tái chế, không tái chế; rác thải thực phẩm và rác thải khác).

+ Đối với khu vực cây xanh, khu công cộng và đường nội bộ bố trí thùng rác chuyên dụng loại 2 ngăn có nắp đậy, dung tích 60-90 lít, đặt tại các điểm dễ nhìn, dễ thấy khoảng cách đặt 50m- 80m/thùng để tiện cho việc thu gom, phân loại rác thải.

+ Đối với khu nhà ở liền kề: Các hộ dân tại khu liền kề tự thu gom, phân loại lưu giữ tại từng hộ. Cuối ngày nhân viên vệ sinh môi trường sẽ thu gom vào thùng chứa chuyên dụng, dung tích 240 lít loại có bánh xe để vận chuyển về khu vực tập kết thực hiện phân loại, sau đó bàn giao cho đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý theo quy định, tần suất 1 ngày/lần.

+ Để đảm bảo quá trình thu gom rác thải được thuận lợi, đảm bảo vệ sinh môi trường, dự án bố trí 01 điểm tập kết chất thải rắn có diện tích 20m<sup>2</sup> tại khu vực hạ tầng kỹ thuật khác (HT) của dự án, tuân thủ theo đúng quy định tại QCVN 01:2021/BXD. Sau khi dự án hoàn thành, Đơn vị quản lý vận hành theo phân quyền của UBND xã Thụ Lâm tiếp nhận dự án sẽ thực hiện ký hợp đồng với Công ty môi trường địa phương sẽ tiến hành thu gom, vận chuyển đi xử lý theo khung giờ quy định (từ 17g – 18g hàng ngày).

+ Đối với khu đất công cộng thực hiện theo dự án riêng,...: sẽ do Chủ dự án đầu tư của các hạng mục tự chịu trách nhiệm thực hiện thu gom, phân loại tại nguồn và thuê đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định.

+ Tuyên truyền tới người dân trong Dự án cũng như khu vực xung quanh, nâng cao ý thức trong công tác bảo vệ môi trường.

+ Thành lập tổ vệ sinh môi trường (dự kiến khoảng 3-4 nhân viên VSMT) thực hiện thu gom chất thải sinh hoạt phát sinh từ các hộ gia đình. Các hộ dân tự thu gom các loại chất thải phát sinh từ hoạt động sinh hoạt và thực hiện nghĩa vụ đóng phí bảo vệ môi trường theo quy định tại địa phương.

- *Đối với bùn thải từ bể tự hoại và quá trình nạo vét định kỳ hệ thống thu gom và thoát nước mưa, nước thải:*

+ Nạo vét bùn thải tại hệ thống thu gom nước thải và nước mưa với tần suất khoảng 03 tháng/lần đối với mùa mưa, 06 tháng/lần đối với mùa khô.

+ Tuyên truyền người dân thực hiện hút bùn bể tự hoại đi xử lý với tần suất 06 tháng/lần.

- *Đối với bùn từ hệ thống XLNT:* Bùn từ hệ thống XLNT được lưu giữ tại bể chứa bùn có thể tích 8m<sup>3</sup>, định kỳ 3 tháng/lần sẽ thuê đơn vị có chức năng đến thu gom, vận chuyển đi xử lý theo đúng quy định.

Bùn từ hệ thống xử lý nước thải tập trung; bùn thải, cặn lắng từ hệ thống thug om và thoát nước mưa, nước thải: Đơn vị quản lý vận hành có trách nhiệm hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý theo quy định.

- **Chất thải nguy hại**

Sau khi hoàn thiện Dự án sẽ được bàn giao lại cho địa phương để tổ chức đấu giá quyền sử dụng đất. Việc giảm thiểu tác động do chất thải nguy hại phát sinh từ Dự án trong giai đoạn vận hành sẽ do đơn vị quản lý, vận hành theo phân quyền của UBND xã Thụ Lâm.

Một số biện pháp giảm thiểu tác động do CTNH dự kiến áp dụng như sau:

- Tuyên truyền, yêu cầu các hộ dân trong khu vực dự án phân loại và thu gom riêng CTNH với chất thải thông thường.

- Yêu cầu các công trình trong các lô đất tại Dự án: ô đất công cộng, bãi đỗ

xe,...thực hiện theo dự án riêng phải có phương án thu gom, phân loại và lưu giữ CTNH đúng quy định của Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT của Bộ Tài nguyên và Môi trường; Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022.

- Bố trí 01 khu vực chứa CTNH, diện tích 10m<sup>2</sup> tại khu vực hạ tầng kỹ thuật khác (HT), gần vị trí trạm xử lý nước thải. Kho được trang bị thùng chứa chuyên dụng, dung tích 50 - 120 lít, có nắp đậy kín, đảm bảo lưu chứa an toàn, không tràn đổ chất thải ra môi trường, thực hiện thu gom, lưu giữ riêng biệt, phân loại bằng dán nhãn tên, ghi mã số CTNH và gắn biển cảnh báo theo tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 6707:2009.

- Sau khi dự án hoàn thành, Ban Quản lý dự án đầu tư – hạ tầng xã Thụy Lâm bàn giao cho UBND xã Thụy Lâm tổ chức đấu giá QSD đất và đơn vị được phân quyền quản lý, vận hành sau này có trách nhiệm thực hiện ký kết hợp đồng vận chuyển và xử lý với đơn vị có giấy phép hành nghề được Bộ Nông nghiệp và Môi trường cấp phép hoạt động trong lĩnh vực thu gom, vận chuyển và xử lý CTNH. Các loại CTNH phát sinh trong quá trình hoạt động của dự án được tổng hợp trong bảng sau:

**Bảng 4.24. Các loại CTNH phát sinh trong giai đoạn hoạt động**

TT	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại (rắn/lỏng/bùn)	Số thùng chứa
1	Bóng đèn huỳnh quang thải	Rắn	01 thùng 120 lít
2	Pin, ắc quy thải	Rắn	01 thùng 120 lít
3	Các thiết bị, linh kiện điện tử thải hoặc các thiết bị điện có các linh kiện điện tử (bao gồm cả đèn led)	Rắn	01 thùng 50 lít
4	Thuốc diệt trừ các loại gây hại thải	Rắn	01 thùng 120 lít

#### e. Về công trình, biện pháp giảm thiểu ô nhiễm tiếng ồn

Để giảm thiểu tiếng ồn phát sinh từ quá trình hoạt động, áp dụng một số biện pháp được áp dụng như sau:

- Đối với máy phát điện dự phòng: Để giảm thiểu tiếng ồn, rung khi hoạt động cần thực hiện các biện pháp sau:

- + Máy phát điện sử dụng loại máy trần, cách âm và cách nhiệt,
- + Sử dụng móng bê tông vững chắc và đệm giảm chấn để chống ồn và rung,
- + Kiểm tra độ mòn chi tiết định kỳ và bảo dưỡng, thay thế các thiết bị hư hỏng,
- Giảm thiểu tiếng ồn từ trạm xử lý nước thải tập trung:

+ Được bố trí khu vực riêng, đặt ngầm; máy móc thiết bị như máy bơm, máy thổi khí được mua mới 100%, máy thổi khí được đặt chân có đệm, cách âm.

+ Thường xuyên bảo trì, bảo dưỡng hệ thống máy móc và thiết bị hệ thống XLNT, đảm bảo luôn hoạt động tốt; kịp thời sửa chữa, thay thế khi có sự cố hư hỏng thiết bị, tạo ra tiếng ồn lớn.

- Có các biển báo hạn chế tốc độ đối với các phương tiện ra vào Dự án, không sử dụng còi xe cơ giới từ 22 giờ đêm ngày hôm trước đến 6h sáng ngày hôm sau.

- Trồng cây xanh trong phạm vi dự án với mật độ đảm bảo tiêu chuẩn vừa giúp

tạo cảnh quan, điều hòa không khí khu vực Dự án vừa góp phần hạn chế tiếng ồn.

- Lập nội quy ra/vào khu vực dự án, hạn chế sự lưu thông của các phương tiện vận tải có tải trọng lớn.

#### **f. Về công trình, biện pháp giảm thiểu tác động khác trong giai đoạn vận hành**

##### *\* Biện pháp phòng cháy chữa cháy*

Đầu tư hệ thống cấp nước PCCC là hệ thống áp lực thấp, là hệ thống chung cấp nước sinh hoạt và phòng cháy chữa cháy.

Trên tuyến ống phân phối DN110 bố trí 09 trụ cứu hỏa lắp mới. Trụ cứu hỏa được đặt trên vỉa hè gần các ngã giao nhau của đường ô tô và cách mép đường giao thông 1,0m và cách mép tường nhà nhỏ nhất 4,0m (Đảm bảo với quy định tại Điều 5.1.4.6 QCVN 06:2022/BXD) đặt các họng lớn hướng ra đường ô tô, khoảng cách trung bình các trụ  $\leq 120m$ . Trụ chữa cháy được thiết kế là loại TN125 (3 họng lấy nước), thiết kế theo Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 6379:2024 Thiết bị chữa cháy - Trụ nước chữa cháy - Yêu cầu kỹ thuật.

Áp lực tự do tính toán tại các điểm trên mạng lưới tuyến ống phân phối đặt các trụ cứu hỏa phải đảm bảo không nhỏ hơn 10m.c.n. Bảng khối lượng cụ thể hệ thống PCCC được trình bày ở chương 1 của báo cáo.

#### **g. Phòng ngừa sự cố tại hệ thống XLNT**

##### *\*) Biện pháp quản lý chung:*

- Đơn vị quản lý bố trí cán bộ phụ trách về môi trường, được tập huấn vận hành hệ thống xử lý nước thải; duy trì ghi chép nhật ký vận hành hệ thống xử lý nước thải,

- Quản lý, giám sát các thông số môi trường đạt tiêu chuẩn cho phép trước khi xả thải ra môi trường.

- Hệ thống XLNT được lắp đặt dạng hộp kín, bể kín, đặt ngầm, trồng cây xanh bên trên khu vực xây dựng hệ thống xử lý nước thải đảm bảo không phát tán mùi hôi ra môi trường xung quanh.

- Các nắp bể được thiết kế kín khít, có gioăng cao su xung quanh để đảm bảo mùi không phát tán ra khu vực bên ngoài,

Để hạn chế sự cố, chủ đầu tư thực hiện các biện pháp sau:

- Với sự cố mất điện: Sử dụng nguồn điện từ máy phát điện dự phòng của dự án,

- Bố trí 01 nhân viên được đào tạo để vận hành hệ thống xử lý nước thải, đồng thời yêu cầu đơn vị thi công chuyên giao công nghệ vận hành để vận hành hệ thống xử lý theo đúng quy trình đề ra.

- Trong quá trình vận hành thử nghiệm trạm, nếu để xảy ra sự cố nước thải không đạt, ngắt thiết bị, dừng hoạt động của trạm và tìm biện pháp khắc phục sửa chữa ngay,

- Thường xuyên duy tu, bảo dưỡng các trang thiết bị, hệ thống thu gom và xử lý nước thải, trang bị đầy đủ và thay thế đúng kỳ hạn các loại vật tư tiêu hao, các trang thiết bị hư hỏng. Các thiết bị chính như bơm nước thải, máy thổi khí,...luôn có thiết bị dự phòng để kịp thời thay thế khi thiết bị đang hoạt động gặp sự cố.

- Quan trắc chất lượng nước thải đầu ra của hệ thống xử lý để sớm phát hiện và khắc phục sự cố,

- Khi phát hiện hệ thống xử lý nước thải của dự án gặp sự cố, đầu tiên sẽ triển khai ngay các biện pháp: dừng hoạt động của hệ thống xử lý nước thải, đóng van xả nước thải từ hệ thống xử lý ra ống thoát nước thải, nước thải được hệ thống bơm trung chuyển bơm về bể thu gom. Khi các bể chứa nước đầy thì hệ thống bơm trung chuyển sẽ dừng hoạt động. Nhân viên kỹ thuật tiến hành kiểm tra, sửa chữa, khắc phục sự cố của hệ thống xử lý, đồng thời lấy mẫu kiểm chứng nước thải đầu vào và đầu ra để đánh giá hiệu quả của công trình xử lý nước thải, nước thải sau xử lý phải đạt QCVN 14:2025/BTNMT cột B mới được xả ra ngoài môi trường,

- Đối với các sự cố lớn sẽ báo ngay cho các đơn vị liên quan hoặc cơ quan có thẩm quyền các sự cố để có biện pháp khắc phục kịp thời.

\*) *Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố:*

Trong quá trình vận hành hệ thống XLNT, các trường hợp sự cố có thể xảy ra như sau:

- TH1: Thiết bị của trạm XLNT không hoạt động, hư hỏng
- TH2: Hệ thống vi sinh gặp sự cố
- TH3: Bể khử trùng gặp sự cố
- TH4: Lượng nước thải phát sinh ít hoặc không phát sinh,

Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố đối với hệ thống XLNT được xây dựng cụ thể như sau:

**Bảng 4.25. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố đối với hệ thống XLNT**

TT	Sự cố	Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố
<b>I TH1: Thiết bị của hệ thống XLNT không hoạt động, hư hỏng</b>		
1	Hệ thống điện	- Dừng hệ thống, kiểm tra các nguồn điện vào tủ và từng thiết bị - Dừng hệ thống kiểm tra các động cơ và hệ điều khiển
2	Máy sục khí: - Máy chạy nhưng không có khí ra hoặc có ra nhưng ít - Máy không chạy hoặc có chạy nhưng phát ra tiếng kêu to và lạ	- Xem lại động cơ kéo, mời đơn vị chuyên cung cấp sửa chữa hoặc bảo trì, thay thế, xử lý các điểm đứt gãy rò rỉ - Dừng máy kiểm tra từng phần hoặc mời đơn vị chuyên cung cấp sửa chữa hoặc bảo trì, thay thế
3	Các bơm chìm: - Giảm lưu lượng và áp suất - làm nhảy các thiết bị điện điều khiển	- Cắt nguồn điện, tháo động cơ đem lên vệ sinh, kiểm tra lấy rác cho bơm và các thiết bị đi kèm như van 1 chiều, khớp nối,... - Cắt nguồn điện, tháo động cơ để kiểm tra, sửa chữa hoặc thay thế
<b>II TH2: Hệ thống vi sinh gặp sự cố</b>		
1	Bùn nổi trên bề mặt bể lắng	- Tăng thời gian hồi lưu bùn và giảm hoặc dừng việc thải bùn - Bổ sung dinh dưỡng thiếu hụt để tỷ số BOD:N:P:Fe = 100:5:1:0,5 - Tăng tốc độ bùn hồi lưu (tăng tải trọng thủy

TT	Sự cố	Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố
		<p>lực của bể lắng và giảm thời gian lưu) đồng thời tăng thời gian hồi lưu bùn</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tăng DO trong bể thông khí</li> </ul>
2	Váng bọt màu nâu đen bền vững trong bể vi sinh	<p>Tăng lượng bùn thải để tăng F/M, Tăng lên ở tốc độ vừa phải và kiểm tra cẩn thận</p> <p>Giảm bùn thải để tăng MLSS, có nghĩa là sẽ giảm F/M</p>
3	Bùn trong bể vi sinh có xu hướng trở nên đen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tăng sự thông khí bằng cách đặt thêm máy sục khí khác để hỗ trợ</li> <li>- Giảm tải trọng bằng cách đặt thêm một bể thông khí để hỗ trợ</li> <li>- Kiểm tra hệ thống ống thông khí bị rò rỉ</li> <li>- Rửa sạch những đầu phân phối khí bị tắc hoặc lắp thêm những đầu khác nếu có thể</li> <li>- Tăng công suất máy sục khí</li> </ul>
4	Bùn nổi lên bề mặt bể lắng và trôi theo dòng ra tại thiết bị tích hợp xử lý sinh học	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nếu bơm bùn hồi lưu gặp sự cố, đặt một bơm khác để chạy trong thời gian sửa chữa</li> <li>- Xúc rửa đường bùn hồi lưu nếu bị tắc</li> <li>- Tăng lưu lượng bơm bùn hồi lưu về bể vi sinh và giám sát bùn thường xuyên</li> <li>- Thuê đơn vị đầy đủ chức năng hút bùn tại bể chứa bùn</li> <li>- Hút lượng bùn vừa đủ duy trì nồng độ thể tích bùn còn lại trong bể lắng dao động trong khoảng <math>50 \leq SVI \leq 100</math> mL/g</li> </ul>
<b>III</b>	<b>TH3: Bể khử trùng gặp sự cố</b>	
<b>I</b>	Hỏng máy bơm định lượng, đứt ống dẫn hóa chất, Lượng hóa chất được bơm quá nhiều hoặc quá ít so với lượng nước thải dẫn đến nước thải không đảm bảo chất lượng đầu ra	Kiểm tra tại lượng hóa chất được bơm vào nước thải, Sửa chữa, thay thế các bộ phận bị hỏng
<b>IV</b>	<b>TH4: Lượng nước thải phát sinh ít hoặc không phát sinh</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Giảm lượng nước thải đầu vào từ 20 – 30% mức bình thường,</li> <li>- Tích trữ nhiều nước thải trong bể điều hòa,</li> <li>- Giảm lượng oxy cung cấp xuống mức thấp (DO khoảng 1-2mg/l) để duy trì hệ vi sinh.</li> <li>- Duy trì, bổ sung thêm các chất dinh dưỡng cần thiết cho vi sinh, Có thể bổ sung nguồn Cacbon từ ngoài vào (như mật rỉ, acetate, methanol...)</li> <li>- Loại bỏ lượng vi sinh vật chết trong hệ thống để tránh hiện tượng sinh khối phân hủy kỵ khí sinh ra các chất độc, gây ảnh hưởng cho hệ thống,</li> </ul>

**Các biện pháp khác:**

- Trong trường hợp thời gian khắc phục sự cố kéo dài, hợp đồng với các đơn vị có chức năng để thu gom, vận chuyển và xử lý nước thải đảm bảo các yêu cầu về bảo vệ môi trường theo quy định,

- Tại tất cả các công đoạn của hệ thống bố trí 01 máy chạy, 01 máy dự phòng (hoạt động luân phiên), đảm bảo khi có sự cố sẽ được sửa chữa và hệ thống vẫn hoạt động bình thường.

- Khi sự cố xảy ra, cán bộ vận hệ thống xử lý nước thải phải thông báo với bộ phận quản lý, yêu cầu hạn chế các hoạt động phát sinh nước thải tại khu vực xảy ra sự cố.

- Nhân viên vận hành xử lý nước thải được tập huấn về chương trình vận hành và bảo dưỡng của hệ thống, có chuyên môn về lĩnh vực môi trường.

- Tiến hành nạo vét khơi thông hệ thống thu gom và thoát nước thải với tần suất 02 lần/năm để đảm bảo khả năng tiêu thoát nước mưa, không gây ngập úng.

- Phương án ứng phó sự cố đối với hệ thống xử lý nước thải: Khi xảy ra sự cố tại một trong các bể, nước sẽ được bơm chứa tạm sang các bể gom và điều hòa để khắc phục. Nước sau sự cố sẽ được cho quay về bể điều hòa để tiếp tục xử lý. Định kỳ bảo dưỡng hệ thống xử lý, khi gặp sự cố sẽ sửa chữa và khắc phục kịp thời, đảm bảo hệ thống được vận hành trở lại trong thời gian sớm nhất và cam kết không xả nước thải chưa xử lý ra môi trường trong thời gian xảy ra sự cố.

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

#### 4.3.1. Danh mục các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của dự án đầu tư

**Bảng 4.26. Danh mục các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của dự án**

Giai đoạn	Tác động	Công trình, biện pháp giảm thiểu
<b>Thi công xây dựng</b>	Nước thải sinh hoạt	Thuê 03 nhà vệ sinh di động, thuê bơm hút xử lý
	Nước thải xây dựng	Xây dựng 01 hố lắng thể tích 8m <sup>3</sup>
	Rác thải sinh hoạt	Mua 02 cụm thùng chứa 120 lít có nắp đậy
	Phế thải xây dựng	Bạt che phủ tại bãi tập kết chất thải, lưới chắn công trình
	CTNH	Mua 5 thùng chứa 120 lít có nắp đậy, xây dựng 01 kho lưu chứa diện tích khoảng 10m <sup>2</sup>
<b>Vận hành</b>	Nước thải sinh hoạt	Xây dựng 01 trạm xử lý nước thải công suất 65m <sup>3</sup> /ngày đêm
	Nước mưa, nước thải	Xây dựng hệ thống cống thu gom
	Rác thải sinh hoạt	Mua các thùng chứa chuyên dụng
	CTNH	Mua các thùng chứa chuyên dụng

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

- Các công trình bảo vệ môi trường trong giai đoạn xây dựng (thùng chứa rác, khu lưu giữ CTR, CTNH, bãi tạm chứa phế thải xây dựng, hố lắng nước thải thi công,

cầu rửa xe,...): lắp đặt trước khi thi công xây dựng công trình, dự kiến trước quý III/2026.

- Công trình bảo vệ môi trường trong giai đoạn vận hành (trạm XLNT công suất 65 m<sup>3</sup>/ngày đêm, thùng rác sinh hoạt, kho chứa CTNH): quý I/2029.

- Dự án không thuộc đối tượng phải lắp đặt thiết bị quan trắc nước thải tự động và khí thải tự động, liên tục.

#### 4.3.3. Kế hoạch tổ chức thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường khác

- Giai đoạn thực hiện dự án: Hoạt động đền bù, GPMB phải được thực hiện và hoàn thành trước khi dự án bắt đầu triển khai san nền, thi công xây dựng; các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm bụi, khí thải, nước thải, chất thải sinh hoạt, chất thải xây dựng, CTNH như phun làm ẩm công trường, xịt vệ sinh bánh và thân xe trước khi ra khỏi công trường, thu gom và xử lý các loại chất thải rắn và CTNH phát sinh, thu gom và xử lý nước thải thi công, ký hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển chất thải đi xử lý theo đúng quy định... được thực hiện trong suốt thời gian triển khai thi công xây dựng dự án và kết thúc khi dự án được nghiệm thu, hoàn thành.

- Giai đoạn hoạt động:

Các biện pháp giảm thiểu bụi, khí thải, mùi hôi, vấn đề an toàn giao thông, tiếng ồn, ký hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển chất thải đi xử lý theo đúng quy định,... được thực hiện trong suốt thời gian hoạt động của dự án.

#### 4.3.4. Tóm tắt kinh phí đối với từng công trình, biện pháp bảo vệ môi trường

**Bảng 4.27. Kinh phí các công trình biện pháp bảo vệ môi trường của dự án**

Giai đoạn	Tác động	Công trình, biện pháp giảm thiểu	Kinh phí thực hiện (đồng)
<b>Thi công xây dựng</b>	Nước thải sinh hoạt	Thuê 03 nhà vệ sinh di động, thuê bơm hút xử lý	45.000.000
	Nước thải xây dựng	Xây dựng 01 hố lắng thể tích 8 m <sup>3</sup>	10.000.000
	Rác thải sinh hoạt	Mua 02 cụm thùng chứa (loại 03 thùng) 120 lít có nắp đậy	2.000.000
	Phế thải xây dựng	Bạt che phủ tại bãi tập kết chất thải, lưới chắn công trình	20.000.000
	CTNH	Mua 04 thùng chứa 200 lít có nắp đậy, xây dựng 01 kho lưu chứa iện tích khoảng 10m <sup>2</sup>	2.000.000
<b>Vận hành</b>	Nước thải sinh hoạt	Xây dựng 01 trạm xử lý nước thải công suất 65 m <sup>3</sup> /ngày đêm	1.500.000.000
	Nước mưa, nước thải	Xây dựng hệ thống công thu gom	Trong chi phí đầu tư dự án

Giai đoạn	Tác động	Công trình, biện pháp giảm thiểu	Kinh phí thực hiện (đồng)
	Rác thải sinh hoạt	Mua các thùng chứa	50.000.000
	CTNH	Mua các thùng chứa	10.000.000

#### 4.3.5. Tổ chức, bộ máy quản lý, vận hành các công trình bảo vệ môi trường

##### a. Giai đoạn thi công xây dựng

- Trách nhiệm thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường: Các loại chất thải phát sinh sẽ do nhà thầu thi công ký hợp đồng với đơn vị thu gom, vận chuyển có đủ năng lực theo đúng quy định của pháp luật.

- Bố trí khu vực tập kết nguyên vật liệu: Quá trình thi công sử dụng lượng nguyên vật liệu tương đối lớn, Tuy nhiên lại thi công theo hình thức cuốn chiếu nên khối lượng nguyên vật liệu không tập trung tại cùng 1 thời điểm. Tùy vào khối lượng hạng mục công trình thi công mà nhà thầu lên kế hoạch vận chuyển và tập kết nguyên vật liệu cho phù hợp. Vị trí tập kết nguyên vật liệu tại các khu đất trống đảm bảo các yêu cầu: thuận tiện trong quá trình bốc xếp, và không ảnh hưởng đến tiến độ thi công các hạng mục công trình khác.

- Bố trí khu vực tập kết và lưu chứa các loại chất thải: Việc phát sinh chất thải trên công trường xây dựng là không tránh khỏi. Sau khi phân loại, các loại chất thải không có khả năng tái sử dụng hoặc có tính chất nguy hại cần được lưu chứa riêng biệt trong khu vực có mái che kiên cố, nền tôn cao, tránh việc chất thải rò rỉ làm nhiễm bẩn nước mưa, ảnh hưởng xấu đến môi trường xung quanh.

- Tổ chức quản lý và thực hiện trong giai đoạn thi công như sau: Chủ đầu tư → Tổng thầu thi công → Các nhà thầu phụ (Xây dựng, cơ điện, hệ thống cấp thoát nước,...) → Công nhân thực hiện.

##### b. Giai đoạn hoạt động

- Thực hiện vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của dự án theo quy định.

- Quản lý các căn nhà xây thô, lô đất nền và hoàn tất thủ tục bán, chuyển nhượng các công trình trên cho người dân;

- Hoàn thiện, báo cáo hoàn thành dự án và bàn giao công trình hạ tầng kỹ thuật cho UBND xã Thụy Lâm tổ chức thực hiện đấu giá. Các công trình hạ tầng kỹ thuật được bàn giao cho UBND xã Thụy Lâm bao gồm: Đường giao thông, hệ thống cấp nước, cấp điện, thoát nước mưa, thoát nước thải, trạm xử lý nước thải.

UBND xã Thụy Lâm phân quyền cho 1 đơn vị chịu trách nhiệm quản lý, khai thác, vận hành theo quy định khi dự án đi vào hoạt động.

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

##### a. Mức độ chi tiết của các đánh giá

Việc thực hiện các đánh giá tác động tới môi trường của dự án tới mỗi đối tượng trong báo cáo đều tuân theo trình tự như sau:

- Xác định và định lượng (nếu có thể) nguồn gây tác động dựa theo từng hoạt động (từng thành phần của hoạt động) gây tác động
- Xác định quy mô không gian và thời gian của đối tượng bị tác động
- Đánh giá tác động dựa trên quy mô nguồn gây tác động, quy mô không gian thời gian và tính nhạy cảm của đối tượng chịu tác động.

Các đánh giá về các tác động của dự án là khá chi tiết và cụ thể, Trên cơ sở các đánh giá, chủ dự án đề ra được các biện pháp giảm thiểu các tác động xấu, phòng ngừa và ứng cứu sự cố môi trường một cách khả thi.

*b. Độ tin cậy của các đánh giá*

Các phương pháp sử dụng để đánh giá tác động môi trường sử dụng trong báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án bao gồm:

- Phương pháp thống kê: Thu thập và xử lý các số liệu về điều kiện khí tượng, thủy văn, kinh tế xã hội tại khu vực thực hiện dự án, Mức độ tin cậy của phương pháp này cao.
- Phương pháp đánh giá nhanh theo hệ số ô nhiễm: Dùng để ước tính tải lượng các chất ô nhiễm từ các hoạt động của dự án theo các hệ số ô nhiễm của WHO, Mức độ tin cậy của phương pháp: trung bình
- Phương pháp so sánh: Đánh giá các tác động trên cơ sở so sánh với các tiêu chuẩn môi trường Việt Nam hiện hành.
- Phương pháp phân tích môi trường: có độ tin cậy cao bởi các mẫu phân tích môi trường đất, nước, không được phân tích dựa trên máy móc thiết bị.
- Phương pháp khảo sát thực địa: có độ tin cậy cao vì thu thập thông tin liên quan đến dự án dựa trên thực tế hiện có.

Mặc dù độ chính xác của các phương pháp là khác nhau, nhưng kết quả là tin cậy, Do vậy, các đánh giá tác động và mức độ của chúng đều chấp nhận được, Tuy nhiên, do phụ thuộc vào đầu vào của nguồn thải, trong thực tế những dự báo này sẽ được giám sát và điều chỉnh trong các giai đoạn của dự án, Và tất cả các đánh giá tác động môi trường trong báo cáo đều có thể sử dụng làm các căn cứ để đề xuất, thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động xấu, các biện pháp bảo vệ môi trường trong quá trình thực hiện dự án.

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

Dự án: “*Xây dựng hoàn thiện HTKT theo quy hoạch kết hợp đấu giá QSD đất thôn Biều Khê 2, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh*” không thuộc loại hình khai thác khoáng sản, chôn lấp chất thải, gây tổn thất, suy giảm đa dạng sinh học nên dự án không thuộc đối tượng phải thực hiện 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

### 6.1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải

#### a. Nguồn phát sinh nước thải:

Gồm 02 nguồn:

+ Nguồn số 1: Nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của người dân tại khu nhà liền kề LK09

+ Nguồn số 2: Nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của dân cư hiện trạng.

#### b. Dòng nước thải xả vào nguồn nước tiếp nhận, nguồn tiếp nhận nước thải, vị trí xả nước thải

- Dòng nước thải: 01 dòng nước thải sinh hoạt sau hệ thống xử lý nước thải công suất 65 m<sup>3</sup>/ngày đêm xả ra hệ thống thoát nước chung khu vực, sau đó thoát ra mương hở B=0,8m.

- Nguồn tiếp nhận nước thải: Hệ thống thoát nước chung của khu vực thuộc xã Thuỵ Lâm, thành phố Hà Nội.

- Vị trí xả nước thải:

+ Tuyến công thoát nước chung khu vực thuộc xã Thuỵ Lâm, thành phố Hà Nội,

+ Tọa vị trí xả nước thải: X = 2341900; Y = 593454 (theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trực 10500', múi chiều 3°).

- Lưu lượng xả nước thải lớn nhất: 65 m<sup>3</sup>/ngày đêm,

- Phương thức xả nước thải: Bơm cưỡng bức ra nguồn tiếp nhận.

- Chế độ xả nước thải: Gián đoạn.

Nước thải sau xử lý, trước khi xả vào nguồn tiếp nhận phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và đạt QCVN 14:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt và nước thải đô thị, khu dân cư tập trung (Bảng 1, cột B, đối với thông số STT 1-11), cụ thể:

#### **Bảng giá trị tối đa cho phép của các thông số ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt của dự án**

STT	Chất ô nhiễm	Đơn vị tính	Giá trị giới hạn cho phép	Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động liên tục
1	pH	-	6-9	6 tháng/lần (*)	Không thuộc đối tượng phải thực hiện (**)
2	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/l	≤ 60		
3	Nhu cầu ôxy hóa học (COD)	mg/l	≤ 90		
4	Nhu cầu ôxy sinh hóa BOD <sub>5</sub> (20 <sup>0</sup> C)	mg/l	≤ 40		
5	Amoni (N-NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ),	mg/l	≤ 8,0		

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án “Xây dựng hoàn thiện HTKT theo quy hoạch kết hợp đầu giá QSD đất thôn Biều Khê 2, xã Thuỵ Lâm, huyện Đông Anh”

STT	Chất ô nhiễm	Đơn vị tính	Giá trị giới hạn cho phép	Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động liên tục
	tính theo N				
6	Tổng Nitơ (T-N)	mg/l	≤ 30		
7	Tổng Phốt pho (T-P)	mg/l	≤ 6		
8	S <sup>2-</sup> (Sunfua)	mg/l	≤ 0,5		
9	Dầu mỡ động thực vật	mg/l	≤ 15		
10	Chất hoạt động bề mặt anion	mg/l	≤ 5,0		
11	Tổng Coliform	MPN/100 ml	≤ 5.000		

(\*)(\*\*) Theo quy định tại Điều 97 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ và khoản 46 Điều 1 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022,

## 6.2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với bụi, khí thải

Không đề nghị cấp phép.

## 6.3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung

Nguồn phát sinh

- Nguồn số 01: Khu vực hệ thống xử lý nước thải công suất 65m<sup>3</sup>/ngày đêm,
- Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn, độ rung:

Tiếng ồn, độ rung phải đảm bảo đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và QCVN 26:2025/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn, QCVN 27:2025/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung, cụ thể như sau:

+ Tiếng ồn:

TT	Giá trị tối đa cho phép, dBA			Tần suất quan trắc định kỳ	Ghi chú
	Ngày (06h00 đến trước 18h00)	Tối (18h00 đến trước 22h00)	Đêm (22h00 đến trước 06h00)		
1	55	50	45	Không thuộc đối tượng phải thực hiện	Khu vực B

+ Độ rung:

TT	Giá trị tối đa cho phép, dB		Tần suất quan trắc định kỳ	Ghi chú
	Ngày (06:00 ~ trước 22:00)	Đêm (22:00 ~ trước 06:00)		
1	65	60	Không thuộc đối tượng phải thực hiện	Khu vực B

**Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung:**

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án “Xây dựng hoàn thiện HTKT theo quy hoạch kết hợp đầu giá QSD đất thôn Biều Khê 2, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh”

- Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn: thường xuyên bảo dưỡng (tra dầu mỡ, vệ sinh cánh quạt...); duy trì các thiết bị máy móc hoạt động ổn định để giảm thiểu tiếng ồn tới mức thấp nhất.
- Công trình biện pháp giảm thiểu độ rung: Đối với các thiết bị có phát sinh độ rung (máy thổi khí, quạt hút,...) phải được kê các đệm chân để máy để hạn chế độ rung, giảm chấn.

## **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:

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

#### **7.1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm**

Theo quy định tại Điều 21 Thông tư 02:2022/TT-BTNMT như sau: Dự án đầu tư, cơ sở không thuộc đối tượng quy định tại Cột 3, Phụ lục 2 ban hành kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP thì việc quan trắc chất thải do Chủ dự án đầu tư, cơ sở tự quyết định nhưng phải đảm bảo quan trắc ít nhất 03 mẫu đơn trong 03 ngày liên tiếp của giai đoạn vận hành ổn định các công trình xử lý nước thải.

Nên thời gian vận hành thử nghiệm: Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải khoảng 3 tháng kể từ khi hoàn thành công trình xử lý chất thải của dự án và dự án bắt đầu đi vào vận hành thử nghiệm.

**Bảng 7.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải**

<b>STT</b>	<b>Tên công trình</b>	<b>Thời gian vận hành thử nghiệm</b>	<b>Công suất dự kiến</b>
1	HTXL nước thải tập trung, công suất 65 m <sup>3</sup> /ngày đêm.	Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải khoảng 3 tháng kể từ khi hoàn thành công trình xử lý chất thải của dự án và dự án bắt đầu đi vào vận hành thử nghiệm	65%

#### **7.1.2. 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**

Chủ dự án cam kết sẽ gửi Thông báo về kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải về Ủy ban nhân dân xã Thuỵ Lâm trước ít nhất 10 ngày kể từ ngày đưa công trình xử lý chất thải vào vận hành thử nghiệm để được theo dõi, giám sát.

Trong quá trình vận hành thử nghiệm, chủ dự án có trách nhiệm thực hiện đầy đủ các nội dung quy định tại khoản 7 và 8 Điều 31, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP được sửa đổi tại khoản 13, Điều 1, Nghị định 05/2025/NĐ-CP, Trong trường hợp có thay đổi kế hoạch vận hành thử nghiệm theo Giấy phép đã được phê duyệt chủ dự án cam kết thực hiện theo quy định tại khoản 5 Điều 31 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP tại khoản 13, Điều 1, Nghị định 05/2025/NĐ-CP.

- Tổng hợp, đánh giá số liệu quan trắc và lập báo cáo kết quả vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải gửi về cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án “Xây dựng hoàn thiện HTKT theo quy hoạch kết hợp đầu giá QSD đất thôn Biều Khê 2, xã Thuỵ Lâm, huyện Đông Anh”

trong thời hạn 10 ngày kể từ ngày kết thúc vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải.

Kế hoạch đo đạc, lấy mẫu, đánh giá hiệu suất của hệ thống xử lý nước thải cụ thể như sau:

TT	Vị trí lấy mẫu	Thông số	Tần suất lấy mẫu	Loại mẫu	Quy chuẩn so sánh
<b>1</b>	<b>Trạm XLNT công suất 65m<sup>3</sup>/ngày.đêm</b>				
1	Nước thải đầu vào trạm XLNT công suất 65m <sup>3</sup> /ngày.đêm	pH, Nhu cầu oxy sinh hóa (BOD <sub>5</sub> ở 20 <sup>0</sup> C), Nhu cầu oxy hóa học (COD), Tổng chất rắn lơ lửng (TSS), Amoni (N-NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ), tính theo N, Tổng Nitơ (T-N), Tổng Phốt pho (T-P), Tổng Coliform, Sunfua (S <sup>2-</sup> ), Dầu mỡ động thực vật, Chất hoạt động bề mặt anion	01 lần	Mẫu đơn	QCVN 14:2025/BTNMT (Bảng 1, cột B, đối với thông số STT 1-11)
2	Nước thải đầu ra trạm XLNT công suất 65m <sup>3</sup> /ngày.đêm		1 ngày/lần trong 3 ngày		

- *Chất ô nhiễm và giá trị giới hạn cho phép của chất ô nhiễm:*

Trong quá trình vận hành thử nghiệm, Chủ đầu tư phải giám sát các chất ô nhiễm có trong dòng nước thải và đánh giá hiệu quả xử lý của hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt theo giá trị giới hạn cho phép đảm bảo đáp ứng quy định tại QCVN 14:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt và nước thải đô thị, khu dân cư tập trung (cột B, đối với thông số STT 1-11).

- Các yêu cầu khi HTXLNT đi vào vận hành:

+ Dự án phải có: đồng hồ đo lưu lượng nước thải, hố ga lấy mẫu, biển báo vị trí xả nước thải.

+ Đối với vị trí xả khí: thải phải biển báo, sàn công tác tối thiểu 1m, có cửa lấy mẫu và có lối đi để thuận lợi cho việc kiểm tra, kiểm soát nguồn thải theo quy định.

\* Đơn vị dự kiến thực hiện việc lấy mẫu và phân tích nước thải là: Chủ dự án sẽ thuê một đơn vị quan trắc môi trường có giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường để thực hiện việc quan trắc, lấy mẫu phân tích môi trường.

- Tên đơn vị: Công ty Cổ phần Môi trường Vinh Phát

- Địa chỉ liên hệ: Số 35BT2, Khu đô thị Trung Văn, phường Trung Văn, quận Nam Từ Liêm, Thành phố Hà Nội.

- Điện thoại: 0907671111; Email: [moitruongapea@gmail.com](mailto:moitruongapea@gmail.com)

- Công ty Cổ phần Môi trường Vinh Phát có chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường theo quy định của Nghị định 127/2014/NĐ-CP ngày

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án “Xây dựng hoàn thiện HTKT theo quy hoạch kết hợp đầu giá QSD đất thôn Biều Khê 2, xã Thuỵ Lâm, huyện Đông Anh”

31/12/2014 quy định điều kiện của tổ chức hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường như sau: được Bộ Nông nghiệp và Môi trường Bộ Nông nghiệp và Môi trường cấp giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường số 11/GCN-BNNMT ngày 23/04/2025, số hiệu Vincert 233.

## **7.2. Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ) theo quy định của pháp luật**

### **7.2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ**

Theo mục 2 của Điều 111 của Luật Bảo vệ môi trường và Điều 97 của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường thì dự án có lưu lượng xả nước thải 65 m<sup>3</sup>/ngày đêm (nhỏ hơn 500 m<sup>3</sup>/ngày đêm) nên Dự án không thuộc đối tượng có mức lưu lượng xả thải lớn và không phải quan trắc môi trường định kỳ.

### **7.2.2. Chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải**

Theo mục 1 của Điều 111 của Luật bảo vệ môi trường và Khoản 2 Điều 97 của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ được sửa đổi, bổ sung tại khoản 46 Điều 1 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ thì dự án có lưu lượng xả nước thải 65 m<sup>3</sup>/ngày đêm (nhỏ hơn 500 m<sup>3</sup>/ngày đêm) nên Dự án không thuộc đối tượng có mức lưu lượng xả thải lớn và không phải quan trắc môi trường tự động.

### **7.2.3. Quan trắc theo đề nghị của chủ dự án**

Với lưu lượng xả nước thải lớn nhất là 65m<sup>3</sup>/ngày, dự án không thuộc đối tượng phải thực hiện quan trắc định kỳ nước thải. 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:

<b>Công đoạn</b>	<b>Chỉ tiêu</b>	<b>Quy chuẩn</b>	<b>Tần suất</b>
Nước thải sau xử lý, tại điểm xả từ hệ thống xử lý nước thải ra môi trường	pH, Nhu cầu ôxy sinh hóa (BOD <sub>5</sub> ở 20 <sup>0</sup> C), Nhu cầu ôxy hóa học (COD), Tổng chất rắn lơ lửng (TSS), Amoni (N-NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ) tính theo N, Tổng Nitơ (T-N), Tổng Phốt pho (T-P), Tổng Coliform, Sunfua (S <sup>2-</sup> ), Dầu mỡ động thực vật, Chất hoạt động bề mặt anion	QCVN 14:2025/BTNMT (cột B, bảng 1) - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt	6 tháng/lần
	Lưu lượng		hàng ngày

## **7.3. 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 được thể hiện tại bảng sau:

**Bảng 7.2. Đơn giá và dự trừ kinh phí giám sát môi trường**

<b>TT</b>	<b>Chỉ tiêu</b>	<b>Đơn vị tính</b>	<b>Số mẫu</b>	<b>Đơn giá (VNĐ)</b>	<b>Thành tiền (VNĐ)</b>
<b>I</b>	<b>Giai đoạn vận hành thử nghiệm</b>				<b>18.987.744</b>
1	pH	Mẫu	4	64.020	256.080
2	BOD <sub>5</sub>	Mẫu	4	265.643	1.062.572
3	COD	Mẫu	4	296.455	1.185.820
4	TSS	Mẫu	4	200.828	803.312
5	Amoni	Mẫu	4	371.187	1.484.748
6	Tổng Nitơ	Mẫu	4	371.187	1.484.748
7	Tổng Phốt pho	Mẫu	4	463.578	1.854.312
8	Tổng Coliform	Mẫu	4	791.406	3.165.624
9	Sunfua (S <sup>2-</sup> )	Mẫu	4	514.959	2.059.836
10	Dầu mỡ động thực vật	Mẫu	4	612.543	2.450.172
11	Chất hoạt động bề mặt anion	Mẫu	4	795.130	3.180.520
<b>I</b>	<b>Giai đoạn vận hành định kỳ</b>				<b>9.493.872</b>
1	pH	Mẫu	2	64.020	128.040
2	BOD <sub>5</sub>	Mẫu	2	265.643	531.286
3	COD	Mẫu	2	296.455	592.910
4	TSS	Mẫu	2	200.828	401.656
5	Amoni	Mẫu	2	371.187	742.374
6	Tổng Nitơ	Mẫu	2	371.187	742.374
7	Tổng Phốt pho	Mẫu	2	463.578	927.156
8	Tổng Coliform	Mẫu	2	791.406	1.582.812
9	Sunfua (S <sup>2-</sup> )	Mẫu	2	514.959	1.029.918
10	Dầu mỡ động thực vật	Mẫu	2	612.543	1.225.086
11	Chất hoạt động bề mặt anion	Mẫu	2	795.130	1.590.260

**Chương VIII. NỘI DUNG THUYẾT MINH DỰ ÁN ĐẦU TƯ ĐÁP ỨNG TIÊU CHÍ MÔI TRƯỜNG ĐỂ ĐƯỢC XÁC NHẬN DỰ ÁN ĐẦU TƯ THUỘC DANH MỤC PHÂN LOẠI XANH**

Dự án: Xây dựng hoàn thiện HTKT theo quy hoạch kết hợp đấu giá QSD đất thôn Biều Khê 2, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh (nay là xã Thụy Lâm, thành phố Hà Nội) không thuộc loại hình dự án đầu tư đáp ứng tiêu chí môi trường để được xác nhận dự án đầu tư thuộc danh mục phân loại xanh.

**Chương IX. CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ**

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

Chúng tôi cam kết về độ trung thực, chính xác, toàn vẹn của các số liệu, thông tin trong hồ sơ đề nghị cấp phép môi trường, Nếu có gì sai chúng tôi hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật Việt Nam.

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

- Cam kết việc xử lý chất thải đáp ứng các quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật về môi trường, cụ thể:

+ Cam kết thực hiện các biện pháp giảm thiểu phát sinh bụi, khí thải đúng với các biện pháp đã đưa ra trong báo cáo, chất lượng không khí xung quanh đảm bảo đáp ứng Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 05:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí;

+ Cam kết trong quá trình hoạt động, tiếng ồn độ rung phát sinh không vượt ngưỡng giá trị giới hạn tối đa cho phép đối với tiếng ồn quy định tại QCVN 26:2025/BTNMT và độ rung quy định tại QCVN 27:2025/BTNMT

+ Cam kết: Nước thải sau xử lý, trước khi xả vào nguồn tiếp nhận bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và đạt QCVN 14:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt và nước thải đô thị, khu dân cư tập trung (cột B, đối với thông số STT 1-11).

+ Cam kết thực hiện kiểm tra, giám sát, yêu cầu nhà thầu thi công xây dựng không khoan giếng khai thác nước dưới đất phục vụ việc thi công xây dựng, sinh hoạt công nhân, rửa xe, tưới đường giảm bụi.

+ Cam kết ký hợp đồng cung cấp nước sạch lắp đặt đồng hồ đo trước khi khởi công xây dựng dự án.

+ Cam kết trong quá trình thi công xây dựng dự án thực hiện đúng quy định tại Quyết định số 29/2015/QĐ-UBND ngày 09/10/2015 của UBND thành phố Hà Nội 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; Các biện pháp giảm bụi theo quy định tại Quyết định 2530/QĐ-TTg ngày 19/11/2025 của Thủ tướng Chính phủ về Kế hoạch hành động quốc gia khắc phục ô nhiễm và quản lý chất lượng môi trường không khí giai đoạn 2026-2030, đảm bảo đạt QCVN 05:2023/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí;

+ Cam kết đảm bảo tiếng ồn và độ rung trong quá trình thi công xây dựng và vận hành dự án phải có biện pháp giảm thiểu, đảm bảo tuân thủ quy định tại Quy chuẩn Kỹ thuật quốc gia QCVN 26:2025/BTNMT về tiếng ồn (khu vực thông thường) và QCVN 27:2025/BTNMT (Bảng 2 - Khu vực thông thường) về độ rung.

+ Cam kết quản lý các chất thải phát sinh trong quá trình thi công thi công xây dựng và vận hành dự án đảm bảo các yêu cầu về vệ sinh môi trường và theo đúng các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường, Thực hiện trách nhiệm quản lý chất thải nguy hại theo quy định tại khoản 1 Điều 83 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020; Điều

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án “Xây dựng hoàn thiện HTKT theo quy hoạch kết hợp đầu giá QSD đất thôn Biều Khê 2, xã Thuỵ Lâm, huyện Đông Anh”  
35 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường được sửa đổi, bổ sung theo Thông tư 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025, Thông tư số 09/2026/TT-BTNMT ngày 29/01/2026 của Bộ Nông nghiệp và Môi trường về Sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường được sửa đổi, bổ sung bởi Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28 tháng 02 năm 2025 và Thông tư số 07/2025/TT-BNNMT ngày 16 tháng 6 năm 2025; Thực hiện trách nhiệm của chủ nguồn thải chất thải nguy hại theo quy định tại Điều 71 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 được sửa đổi, bổ sung tại nghị định số 05/025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường; Luật số 146/2025/QH15 ngày 11/12/2025 của Quốc hội nước CHXHCN Việt Nam sửa đổi bổ sung một số điều của 15 Luật trong lĩnh vực Nông nghiệp và Môi trường;

+ Cam kết thực hiện trách nhiệm của Chủ nguồn thải chất thải rắn xây dựng theo Quyết định số 2831/QĐ-UBND ngày 06/6/2025 của UBND Thành phố Hà Nội về việc phê duyệt Đề án tổng thể công tác quản lý chất thải rắn xây dựng trên địa bàn thành phố giai đoạn đến năm 2030.

+ Cam kết thực hiện phá dỡ, phân loại, lưu giữ CTRXD tại công trình xây dựng theo Tài liệu kỹ thuật chỉ dẫn kỹ thuật quy trình thu gom và phân loại CTRXD tại công trình phá dỡ (Ban hành kèm theo Quyết định số 862/QĐ- BXD ngày 05 tháng 10 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng).

+ Cam kết toàn bộ nước thải sinh hoạt phát sinh trong quá trình thi công xây dựng được thu gom, xử lý đảm bảo đạt quy chuẩn trước khi xả thải ra môi trường và chuyển giao cho đơn vị có chức năng để xử lý theo quy định; Nước thải thi công phải được thu gom, xử lý đảm bảo đạt quy chuẩn trước khi xả thải ra môi trường.

+ Cam kết thực hiện nghiêm túc các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường, xây dựng hệ thống xử lý nước thải tập trung và các biện pháp ứng phó sự cố môi trường trong suốt quá trình hoạt động của dự án.

- Tuân thủ các quy định của pháp luật hiện hành về an toàn giao thông, phòng cháy chữa cháy theo quy định hiện hành.

- Thực hiện lập Báo cáo công tác bảo vệ môi trường định kỳ hàng năm của dự án theo quy định tại Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025, gửi Báo cáo công tác bảo vệ môi trường định kỳ hàng năm đến Sở Nông Nghiệp và Môi trường Hà Nội, Ủy ban nhân dân xã Thuỵ Lâm trước ngày 15 tháng 01 của năm tiếp theo để theo dõi, quản lý, Thực hiện Báo cáo công tác bảo vệ môi trường đột xuất của dự án theo yêu cầu của cơ quan nhà nước có thẩm quyền.

- Thực hiện đền bù những thiệt hại môi trường do dự án gây ra theo Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 và Nghị định số 45/2022/NĐ-CP ngày 07/7/2022 của Chính phủ quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường.

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường của dự án “Xây dựng hoàn thiện HTKT theo quy hoạch kết hợp đầu giá QSD đất thôn Biều Khê 2, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh”

---

- Cam kết xử lý nước thải đảm bảo quy chuẩn hiện hành.

- Cam kết bố trí đầy đủ kinh phí đầu tư lắp đặt và vận hành các công trình bảo vệ môi trường của dự án, Cam kết về quản lý chất thải rắn, chất thải nguy hại, đền bù thiệt hại trong trường hợp để xảy ra sự cố môi trường.

# PHỤ LỤC

---

## **PHỤ LỤC 1. CÁC VĂN CỨ PHÁP LÝ**

---

ỦY BAN NHÂN DÂN  
THÀNH PHỐ HÀ NỘI  
Số: 3339 /QĐ-UBND

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập - Tự do - Hạnh Phúc  
Hà Nội, ngày 27 tháng 6 năm 2025

**QUYẾT ĐỊNH**

Về việc chuyển chủ đầu tư và đơn vị được giao nhiệm vụ chuẩn bị đầu tư các dự án đầu tư công, các nhiệm vụ khác khi thực hiện chính quyền địa phương 02 cấp

**CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HÀ NỘI**

Căn cứ Luật Tổ chức Chính quyền địa phương ngày 16/6/2025;

Căn cứ Luật Đầu tư công số 58/2024/QH15 ngày 29/11/2024;

Căn cứ Luật Ngân sách nhà nước số 83/2015/QH13 ngày 25/6/2015;

Căn cứ Luật Xây dựng ngày số 50/2014/QH13 ngày 18/6/2014; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Xây dựng ngày 17/6/2020;

Căn cứ Nghị quyết số 1656/NQ-UBTVQH15 ngày 16/6/2025 của Ủy ban Thường vụ Quốc hội về việc sắp xếp các đơn vị hành chính cấp xã của thành phố Hà Nội năm 2025;

Căn cứ các Nghị định của Chính phủ: số 85/2025/NĐ-CP ngày 08/4/2025 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đầu tư công; số 175/2024/NĐ-CP ngày 30/12/2024 quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Xây dựng về quản lý hoạt động xây dựng; số 125/2025/NĐ-CP ngày 11/6/2025 quy định về phân định thẩm quyền của chính quyền địa phương 02 cấp trong lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Tài chính; số 140/2025/NĐ-CP ngày 12/6/2025 quy định về phân định thẩm quyền của chính quyền địa phương 02 cấp trong lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Xây dựng;

Căn cứ Nghị quyết số 06/NQ-HĐND ngày 25/02/2025 của HĐND Thành phố về việc thành lập, tổ chức lại các cơ quan chuyên môn, tổ chức hành chính thuộc Ủy ban nhân dân thành phố Hà Nội;

Căn cứ Nghị quyết số 14/NQ-HĐND ngày 25/02/2025 của HĐND Thành phố về việc bổ sung kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội năm 2025 với mục tiêu tăng trưởng đạt 8% trở lên;

Căn cứ Quyết định số 15/2022/QĐ-UBND ngày 30/3/2022 của UBND Thành phố Hà Nội quy định một số nội dung về quản lý đầu tư các chương trình, dự án đầu tư công của thành phố Hà Nội;

Căn cứ Quyết định số 6399/QĐ-UBND ngày 12/12/2024 của UBND thành phố Hà Nội về việc giao chỉ tiêu Kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội và dự toán thu, chi ngân sách năm 2025 của thành phố Hà Nội;

Căn cứ Quyết định số 1849/QĐ-UBND ngày 31/3/2025 của UBND Thành phố về việc kéo dài thời hạn thực hiện và giải ngân Kế hoạch đầu tư công năm 2024 sang năm 2025 của các dự án sử dụng ngân sách cấp Thành phố và ngân sách Thành phố hỗ trợ cấp huyện;



*Căn cứ các Văn bản của Bộ Tài chính: số 4205/BTC-NSNN ngày 02/4/2025 về việc hướng dẫn nguyên tắc xử lý tài chính, NSNN khi tổ chức lại ĐVHC các cấp và xây dựng mô hình tổ chức CQDP 02 cấp; số 4738/BTC-TH ngày 14/4/2025 về việc hướng dẫn chuyển tiếp quản lý các chương trình, nhiệm vụ, dự án, kế hoạch đầu tư công trong quá trình sắp xếp, kiện toàn tổ chức bộ máy chính quyền địa phương 02 cấp; số 8770/BTC-TH ngày 20/6/2025 về việc hướng dẫn bổ sung về việc chuyển tiếp dự án trụ sở chịu tác động của sắp xếp bộ máy tổ chức 02 cấp;*

*Xét đề nghị của Sở Tài chính tại các Tờ trình số 7130/TTr-STC ngày 17/6/2025, Tờ trình bổ sung số 7663/TTr-STC ngày 26/6/2025 về việc chuyển chủ đầu tư và đơn vị được giao nhiệm vụ chuẩn bị đầu tư các dự án đầu tư công khi thực hiện chính quyền địa phương 02 cấp.*

### **QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1.** Chuyển chủ đầu tư, đơn vị được giao nhiệm vụ chuẩn bị đầu tư và các nhiệm vụ khác

Chuyển chủ đầu tư, đơn vị được giao nhiệm vụ chuẩn bị đầu tư và các nhiệm vụ khác của 26.990 dự án/nhiệm vụ. Chi tiết tại Phụ lục 01, 02 kèm theo.

**Điều 2.** Giao Chủ tịch Ủy ban nhân dân cấp xã

- Thực hiện nhiệm vụ, quyền hạn, thẩm quyền của cấp quyết định đầu tư đối với chương trình, dự án đầu tư công được giao nhiệm vụ tại Điều 1 Quyết định này mà đã được Ủy ban nhân dân cấp huyện quyết định đầu tư theo quy định tại khoản 4 Điều 38 Luật Đầu tư công trước ngày Nghị định số 125/2025/NĐ-CP ngày 11/6/2025 của Chính phủ có hiệu lực thi hành.

- Thực hiện nhiệm vụ, quyền hạn, thẩm quyền của cấp phê duyệt đối với dự toán nhiệm vụ chuẩn bị đầu tư, nhiệm vụ quy hoạch được giao tại Điều 1 Quyết định này mà đã được Ủy ban nhân dân cấp huyện phê duyệt theo quy định tại khoản 2 Điều 44 Luật Đầu tư công trước ngày Nghị định số 125/2025/NĐ-CP ngày 11/6/2025 của Chính phủ có hiệu lực thi hành.

**Điều 3.** Trách nhiệm của các đơn vị liên quan

1. Trách nhiệm của đơn vị bàn giao (các chủ đầu tư, Ban Quản lý dự án thuộc cấp huyện trước đây):

a) Tổ chức bàn giao toàn bộ, nguyên trạng hồ sơ, tài liệu, số liệu liên quan đến các dự án tại Điều 1 cho đơn vị tiếp nhận theo đúng nguyên tắc, yêu cầu tại Kế hoạch số 122/KH-UBND ngày 29/4/2025 của UBND Thành phố; chịu trách nhiệm tiếp tục xử lý đối với các hồ sơ, thủ tục đang dở dang (như thẩm định, giải phóng mặt bằng, xác nhận khối lượng hoàn thành...) cho đến khi hoàn tất việc bàn giao.

b) Thủ trưởng, các cá nhân có liên quan của các đơn vị bàn giao chịu trách nhiệm cá nhân trong việc phối hợp bàn giao đầy đủ, trung thực toàn bộ hồ sơ, tài liệu liên quan đến dự án; tiếp tục thực hiện trách nhiệm giải trình về các nội dung, công việc thuộc phạm vi và thời gian quản lý của mình cho đến khi dự án được quyết toán hoàn thành, kể cả sau khi tổ chức bộ máy cũ đã giải thể.

## 2. Trách nhiệm của đơn vị tiếp nhận bàn giao (chủ đầu tư mới):

a) Chủ động rà soát, tiếp nhận đầy đủ hồ sơ, tài liệu theo biên bản bàn giao; kế thừa toàn bộ các quyền và nghĩa vụ theo đúng quy định của pháp luật để tiếp tục triển khai dự án, đảm bảo không gián đoạn. Kịp thời báo cáo cấp có thẩm quyền và Tổ công tác liên ngành về các khó khăn, vướng mắc (nếu có).

b) Chịu trách nhiệm trước pháp luật và UBND Thành phố về việc quản lý, triển khai dự án theo quy định kể từ thời điểm tiếp nhận bàn giao.

c) Các xã, phường mới được giao làm chủ đầu tư có trách nhiệm rà soát tính cấp thiết, hiệu quả của các dự án đã tiếp nhận; căn cứ vào năng lực thực hiện và khả năng cân đối vốn, chủ động báo cáo cấp có thẩm quyền đề xuất phương án xử lý đối với các dự án chưa thực sự cấp thiết, đảm bảo không để phát sinh dự án dở dang, gây lãng phí nguồn lực theo đúng quy định của pháp luật và UBND Thành phố.

## 3. Trách nhiệm của Sở Tài chính:

a) Chịu trách nhiệm toàn diện trước UBND Thành phố, Chủ tịch UBND Thành phố về tính chính xác, đầy đủ, phù hợp của số liệu rà soát, danh mục dự án và phương án đề xuất chuyển chủ đầu tư tại các Tờ trình theo quy định và nguyên tắc đã báo cáo.

b) Là cơ quan đầu mối, chủ trì, đôn đốc công tác bàn giao và tiếp nhận bàn giao. Chủ trì hướng dẫn, tháo gỡ các khó khăn, vướng mắc về tài chính, vốn, thủ tục đầu tư; kịp thời báo cáo, tham mưu UBND Thành phố các vấn đề vượt thẩm quyền.

c) Chủ trì, phối hợp với các đơn vị liên quan tiếp tục rà soát, tổng hợp, báo cáo bổ sung về việc chuyển chủ đầu tư các dự án còn lại (nếu có).

d) Thực hiện chế độ báo cáo định kỳ và đột xuất về tình hình bàn giao, tiếp nhận và triển khai dự án của các chủ đầu tư mới theo Kế hoạch số 122/KH-UBND ngày 29/4/2025 của UBND Thành phố.

e) Trách nhiệm của Tổ công tác liên ngành (thành lập theo Quyết định số 5480/QĐ-STC ngày 14/5/2025 của Sở Tài chính):

- Thực hiện nhiệm vụ theo dõi, kiểm tra, giám sát, đôn đốc toàn diện công tác bàn giao, tiếp nhận và triển khai dự án của các đơn vị theo Quyết định này và Kế hoạch số 122/KH-UBND ngày 29/4/2025 của UBND Thành phố.

- Kịp thời phát hiện và báo cáo UBND Thành phố để chỉ đạo xử lý nghiêm các hành vi vi phạm, chậm trễ, gây thất thoát, lãng phí trong quá trình chuyển giao.

- Định kỳ hoặc đột xuất đánh giá năng lực và hiệu quả triển khai của các chủ đầu tư mới (đặc biệt là cấp xã), trên cơ sở đó tham mưu, đề xuất UBND Thành phố các giải pháp điều phối, hỗ trợ hoặc điều chuyển dự án nếu cần thiết để đảm bảo việc quản lý và triển khai các chương trình, nhiệm vụ, dự án, kế hoạch đầu tư công trên địa bàn liên tục, nhất quán, không bị đình trệ hay gián đoạn do ảnh hưởng của việc sắp xếp, sáp nhập, chia tách đơn vị hành chính.

- Tập trung rà soát, tham mưu UBND Thành phố xử lý dứt điểm các dự án UBND cấp huyện đề nghị dừng thực hiện, đề xuất lựa chọn phương án khác hoặc chờ sắp xếp; không để phát sinh dự án dở dang, công trình “treo”, bảo đảm không gây thất thoát, lãng phí nguồn vốn đầu tư và tạo dư luận tiêu cực trong xã hội.

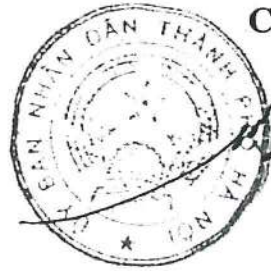
4. Các Sở, ngành và các đơn vị có liên quan có trách nhiệm phối hợp, hướng dẫn, tạo điều kiện thuận lợi và giải quyết kịp thời các thủ tục hành chính cho các chủ đầu tư theo đúng chức năng, nhiệm vụ, đảm bảo không làm gián đoạn quá trình triển khai và giải ngân kế hoạch vốn của các dự án.

#### **Điều 4. Hiệu lực thi hành**

Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký. Chánh Văn phòng UBND Thành phố; Giám đốc các Sở: Tài chính, Xây dựng, Nông nghiệp và Môi trường; Giám đốc Kho bạc Nhà nước khu vực I; Chủ tịch UBND các quận, huyện, thị xã; Chủ tịch UBND các xã, phường; Giám đốc các Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng của Thành phố và Thủ trưởng các đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

**Nơi nhận:** *Đkt*

- Như Điều 4;
- Bộ Tài chính;
- Thường trực Thành ủy;
- Thường trực HĐND Thành phố;
- Đảng ủy UBND Thành phố;
- Chủ tịch UBND Thành phố;
- Các PCT UBND Thành phố;
- VPUB: CVP, các PCVP,  
Các phòng chuyên môn;
- Lưu: VT, KT.



**CHỦ TỊCH**

**Trần Sỹ Thanh**



Số: 3536 /QĐ-UBND

Hà Nội, ngày 30 tháng 6 năm 2025

### QUYẾT ĐỊNH

Về việc thành lập Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng trực thuộc UBND xã, phường sau sắp xếp trên cơ sở tổ chức lại các Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng cấp huyện và Trung tâm Phát triển quỹ đất cấp huyện

### ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HÀ NỘI

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương số 72/2025/QH15;

Căn cứ Nghị quyết số 1656/NQ-UBTVQH15 ngày 16/6/2025 của Ủy ban Thường vụ Quốc hội về việc sắp xếp các đơn vị hành chính cấp xã của thành phố Hà Nội năm 2025;

Căn cứ Nghị định số 140/2025/NĐ-CP ngày 12/6/2025 của Chính phủ quy định về phân định thẩm quyền của chính quyền địa phương 02 cấp trong lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Xây dựng;

Căn cứ các Kết luận của Ban Thường vụ Thành ủy về một số nội dung liên quan đến việc sắp xếp tổ chức bộ máy khi thực hiện mô hình chính quyền địa phương 02 cấp;

Theo đề nghị của Sở Nội vụ tại Tờ trình số 3624/TTr-SNV ngày 27/6/2025 về thành lập Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng thuộc UBND xã, phường sau sắp xếp trên cơ sở tổ chức lại các Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng cấp huyện và Trung tâm Phát triển quỹ đất cấp huyện hiện nay.

### QUYẾT ĐỊNH:

**Điều 1.** Thành lập Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng thuộc UBND xã, phường sau sắp xếp trên cơ sở tổ chức lại các Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng cấp huyện và Trung tâm Phát triển quỹ đất cấp huyện hiện nay, cụ thể như sau:

- Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng phường Hoàn Kiếm, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng quận Hoàn Kiếm.
- Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng phường Cửa Nam, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng quận Hoàn Kiếm.
- Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng phường Ba Đình, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng quận Ba Đình.
- Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng phường Ngọc Hà, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng quận Ba Đình.
- Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng phường Giảng Võ, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng quận Ba Đình.
- Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng phường Hai Bà Trưng, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng quận Hai Bà Trưng.

7. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng phường Vĩnh Tuy, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng quận Hai Bà Trưng.

8. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng phường Bạch Mai, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng quận Hai Bà Trưng.

9. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng phường Đồng Đa, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng quận Đống Đa.

10. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng phường Kim Liên, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng quận Đống Đa.

11. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng phường Văn Miếu - Quốc Tử Giám, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng quận Đống Đa.

12. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng phường Láng, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng quận Đống Đa.

13. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng phường Ô Chợ Dừa, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng quận Đống Đa.

14. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng phường Hồng Hà, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng các quận: Tây Hồ, Ba Đình, Hoàn Kiếm, Hai Bà Trưng.

15. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng phường Lĩnh Nam, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng quận Hoàng Mai, Trung tâm Phát triển quỹ đất quận Hoàng Mai.

16. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng phường Hoàng Mai, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng quận Hoàng Mai, Trung tâm Phát triển quỹ đất quận Hoàng Mai.

17. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng phường Vĩnh Hưng, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng quận Hoàng Mai, Trung tâm Phát triển quỹ đất quận Hoàng Mai.

18. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng phường Tương Mai, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng quận Hoàng Mai, Trung tâm Phát triển quỹ đất quận Hoàng Mai.

19. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng phường Định Công, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng quận Hoàng Mai, Trung tâm Phát triển quỹ đất quận Hoàng Mai.

20. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng phường Hoàng Liệt, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng quận Hoàng Mai, Trung tâm Phát triển quỹ đất quận Hoàng Mai.

21. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng phường Yên Sở, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng quận Hoàng Mai, Trung tâm Phát triển quỹ đất quận Hoàng Mai.

22. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng phường Thanh Xuân, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng quận Thanh Xuân.

23. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng phường Khương Đình, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng quận Thanh Xuân.

24. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng phường Phương Liệt, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng quận Thanh Xuân.

25. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng phường Cầu Giấy, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng quận Cầu Giấy.

26. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng phường Nghĩa Đô, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng quận Cầu Giấy.

27. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng phường Yên Hòa, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng quận Cầu Giấy.

28. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng phường Tây Hồ, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng quận Tây Hồ.

29. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng phường Phú Thượng, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng quận Tây Hồ.

30. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng phường Tây Tựu, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng quận Bắc Từ Liêm, Trung tâm Phát triển quỹ đất quận Bắc Từ Liêm.

31. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng phường Phú Diễn, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng quận Bắc Từ Liêm, Trung tâm Phát triển quỹ đất quận Bắc Từ Liêm.

32. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng phường Xuân Đình, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng quận Bắc Từ Liêm, Trung tâm Phát triển quỹ đất quận Bắc Từ Liêm.

33. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng phường Đông Ngạc, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng quận Bắc Từ Liêm, Trung tâm Phát triển quỹ đất quận Bắc Từ Liêm.

34. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng phường Thượng Cát, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng quận Bắc Từ Liêm, Trung tâm Phát triển quỹ đất quận Bắc Từ Liêm.

35. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng phường Từ Liêm, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng quận Nam Từ Liêm, Trung tâm Phát triển quỹ đất quận Nam Từ Liêm.

36. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng phường Xuân Phương, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng quận Nam Từ Liêm, Trung tâm Phát triển quỹ đất quận Nam Từ Liêm.

37. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng phường Tây Mỗ, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng quận Nam Từ Liêm, Trung tâm Phát triển quỹ đất quận Nam Từ Liêm.

38. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng phường Đại Mỗ, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng quận Nam Từ Liêm, Trung tâm Phát triển quỹ đất quận Nam Từ Liêm.

39. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng phường Long Biên, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng quận Long Biên, Trung tâm Phát triển quỹ đất quận Long Biên.

40. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng phường Bồ Đề, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng quận Long Biên, Trung tâm Phát triển quỹ đất quận Long Biên.

41. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng phường Việt Hưng, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng quận Long Biên, Trung tâm Phát triển quỹ đất quận Long Biên.

42. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng phường Phúc Lợi, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng quận Long Biên, Trung tâm Phát triển quỹ đất quận Long Biên.

43. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng phường Hà Đông, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng quận Hà Đông.

44. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng phường Dương Nội, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng quận Hà Đông.

45. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng phường Yên Nghĩa, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng quận Hà Đông.

46. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng phường Phú Lương, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng quận Hà Đông.

47. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng phường Kiến Hưng, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng quận Hà Đông.

48. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng phường Thanh Liệt, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng huyện Thanh Trì, Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Thanh Trì.

49. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng phường Chương Mỹ, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng huyện Chương Mỹ, Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Chương Mỹ.

50. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng phường Sơn Tây, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng thị xã Sơn Tây.

51. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng phường Tùng Thiện, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng thị xã Sơn Tây.

52. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng xã Thanh Trì, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng huyện Thanh Trì, Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Thanh Trì.

53. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng xã Đại Thanh, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng huyện Thanh Trì, Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Thanh Trì.

54. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng xã Nam Phù, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng huyện Thanh Trì, Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Thanh Trì.

55. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng xã Ngọc Hồi, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng huyện Thanh Trì, Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Thanh Trì.

56. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng xã Thượng Phúc, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng huyện Thường Tín, Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Thường Tín.

57. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng xã Thường Tín, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng huyện Thường Tín, Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Thường Tín.

58. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng xã Chương Dương, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng huyện Thường Tín, Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Thường Tín.

59. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng xã Hồng Vân, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng huyện Thường Tín, Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Thường Tín.

60. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng xã Phú Xuyên, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng huyện Phú Xuyên, Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Phú Xuyên, Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng huyện Thường Tín, Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Thường Tín.

61. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng xã Phụng Dực, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng huyện Phú Xuyên, Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Phú Xuyên.

62. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng xã Chuyên Mỹ, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng huyện Phú Xuyên, Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Phú Xuyên.

63. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng xã Đại Xuyên, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng huyện Phú Xuyên, Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Phú Xuyên.

64. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng xã Thanh Oai, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng huyện Thanh Oai, Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Thanh Oai.

65. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng xã Bình Minh, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng huyện Thanh Oai, Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Thanh Oai.

66. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng xã Tam Hưng, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng huyện Thanh Oai, Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Thanh Oai.

67. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng xã Dân Hòa, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng huyện Thanh Oai, Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Thanh Oai.

68. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng xã Vân Đình, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng huyện Ứng Hòa, Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Ứng Hòa.

69. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng xã Ứng Thiên, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng huyện Ứng Hòa, Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Ứng Hòa.

70. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng xã Hòa Xá, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng huyện Ứng Hòa, Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Ứng Hòa.

71. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng xã Ứng Hòa, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng huyện Ứng Hòa, Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Ứng Hòa.

72. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng xã Mỹ Đức, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng huyện Mỹ Đức, Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Mỹ Đức.

73. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng xã Hồng Sơn, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng huyện Mỹ Đức, Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Mỹ Đức.

74. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng xã Phúc Sơn, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng huyện Mỹ Đức, Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Mỹ Đức.

75. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng xã Hương Sơn, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng huyện Mỹ Đức, Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Mỹ Đức.

76. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng xã Phú Nghĩa, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng huyện Chương Mỹ, Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Chương Mỹ.

77. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng xã Xuân Mai, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng huyện Chương Mỹ, Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Chương Mỹ.

78. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng xã Trần Phú, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng huyện Chương Mỹ, Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Chương Mỹ.

79. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng xã Hòa Phú, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng huyện Chương Mỹ, Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Chương Mỹ.

80. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng xã Quảng Bị, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng huyện Chương Mỹ, Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Chương Mỹ.

81. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng xã Minh Châu, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng huyện Ba Vì, Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Ba Vì.

82. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng xã Quảng Oai, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng huyện Ba Vì, Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Ba Vì.

83. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng xã Vật Lại, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng huyện Ba Vì, Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Ba Vì.

84. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng xã Cổ Đô, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng huyện Ba Vì, Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Ba Vì.

85. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng xã Bất Bạt, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng huyện Ba Vì, Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Ba Vì.

86. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng xã Suối Hai, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng huyện Ba Vì, Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Ba Vì.

87. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng xã Ba Vì, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng huyện Ba Vì, Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Ba Vì.

88. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng xã Yên Bài, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng huyện Ba Vì, Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Ba Vì.

89. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng xã Đoài Phương, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng thị xã Sơn Tây.

90. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng xã Phúc Thọ, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng huyện Phúc Thọ, Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Phúc Thọ.

91. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng xã Phúc Lộc, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng huyện Phúc Thọ, Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Phúc Thọ.

92. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng xã Hát Môn, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng huyện Phúc Thọ, Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Phúc Thọ.

93. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng xã Thạch Thất, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng huyện Thạch Thất, Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Thạch Thất.

94. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng xã Hạ Bằng, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng huyện Thạch Thất, Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Thạch Thất.

95. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng xã Tây Phương, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng huyện Thạch Thất, Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Thạch Thất.

96. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng xã Hòa Lạc, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng huyện Thạch Thất, Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Thạch Thất.

97. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng xã Yên Xuân, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng huyện Thạch Thất, Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Thạch Thất.

98. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng xã Quốc Oai, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng huyện Quốc Oai, Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Quốc Oai.

99. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng xã Hưng Đạo, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng huyện Quốc Oai, Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Quốc Oai.

100. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng xã Kiều Phú, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng huyện Quốc Oai, Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Quốc Oai.

101. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng xã Phú Cát, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng huyện Quốc Oai, Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Quốc Oai.

102. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng xã Hoài Đức, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng huyện Hoài Đức, Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Hoài Đức.

103. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng xã Dương Hòa, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng huyện Hoài Đức, Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Hoài Đức.

104. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng xã Sơn Đồng, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng huyện Hoài Đức, Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Hoài Đức.

105. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng xã An Khánh, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng huyện Hoài Đức, Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Hoài Đức.

106. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng xã Đan Phượng, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng huyện Đan Phượng, Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Đan Phượng.

107. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng xã Ô Diên, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng huyện Đan Phượng, Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Đan Phượng.

108. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng xã Liên Minh, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng huyện Đan Phượng, Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Đan Phượng.

109. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng xã Gia Lâm, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng huyện Gia Lâm, Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Gia Lâm.

110. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng xã Thuận An, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng huyện Gia Lâm, Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Gia Lâm.

111. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng xã Bát Tràng, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng huyện Gia Lâm, Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Gia Lâm.

112. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng xã Phù Đổng, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng huyện Gia Lâm, Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Gia Lâm.

113. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng xã Thụ Lâm, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng huyện Đông Anh, Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Đông Anh.

114. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng xã Đông Anh, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng huyện Đông Anh, Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Đông Anh.

115. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng xã Phúc Thịnh, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng huyện Đông Anh, Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Đông Anh.

116. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng xã Thiên Lộc, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng huyện Đông Anh, Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Đông Anh.

117. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng xã Vĩnh Thanh, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng huyện Đông Anh, Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Đông Anh.

118. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng xã Mê Linh, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng huyện Mê Linh, Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Mê Linh.

119. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng xã Yên Lãng, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng huyện Mê Linh, Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Mê Linh.

120. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng xã Tiến Thắng, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng huyện Mê Linh, Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Mê Linh.

121. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng xã Quang Minh, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng huyện Mê Linh, Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Mê Linh.

122. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng xã Sóc Sơn, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng huyện Sóc Sơn, Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Sóc Sơn.

123. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng xã Đa Phúc, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng huyện Sóc Sơn, Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Sóc Sơn.

124. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng xã Nội Bài, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng huyện Sóc Sơn, Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Sóc Sơn.

125. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng xã Trung Giã, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng huyện Sóc Sơn, Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Sóc Sơn.

126. Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng xã Kim Anh, trên cơ sở tổ chức lại Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng huyện Sóc Sơn, Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Sóc Sơn.

**Điều 2. Về vị trí, chức năng, nhiệm vụ, cơ cấu tổ chức**

1. Vị trí: Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng là đơn vị sự nghiệp công lập trực thuộc UBND các xã, phường; có tư cách pháp nhân và con dấu riêng, được mở tài khoản tại Kho bạc Nhà nước và Ngân hàng theo quy định của pháp luật hiện hành.

Trụ sở của Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng do UBND xã, phường chịu trách nhiệm bố trí.

**2. Chức năng, nhiệm vụ:**

**2.1. Chức năng**

a) Làm chủ đầu tư, ủy quyền chủ đầu tư một số dự án sử dụng vốn ngân sách, vốn ngoài ngân sách do người quyết định đầu tư giao và ủy quyền;

b) Nhận ủy thác quản lý dự án của các chủ đầu tư khác theo hợp đồng ủy thác quản lý dự án được ký kết;

c) Tổ chức quản lý các dự án do đơn vị làm chủ đầu tư và nhận ủy thác quản lý dự án theo hợp đồng ủy thác quản lý dự án cho các chủ đầu tư khác khi được yêu cầu và có đủ điều kiện năng lực để thực hiện theo quy định của pháp luật;

d) Tổ chức thực hiện việc bồi thường, hỗ trợ và tái định cư;

đ) Tạo lập, phát triển, quản lý, khai thác quỹ đất; Nhận chuyển nhượng quyền sử dụng đất của các tổ chức, hộ gia đình, cá nhân; tổ chức thực hiện việc đấu giá quyền sử dụng đất và thực hiện các dịch vụ khác theo quy định của pháp luật.

**2.2. Nhiệm vụ**

a) Trong công tác quản lý dự án:

- Thực hiện các nhiệm vụ, quyền hạn của chủ đầu tư;

- Thực hiện các nhiệm vụ quản lý dự án;

- Nhận ủy thác quản lý dự án theo hợp đồng ký kết với các chủ đầu tư khác khi được yêu cầu, phù hợp với năng lực hoạt động của mình;

- Giám sát thi công xây dựng công trình khi đủ điều kiện năng lực hoạt động theo quy định của pháp luật.

b) Thực hiện nhiệm vụ quyền hạn trong lĩnh vực phát triển quỹ đất, cụ thể:

- Lập kế hoạch tổ chức thực hiện việc thu hồi đất theo kế hoạch sử dụng đất hằng năm của xã, phường để bồi thường, hỗ trợ, tái định cư;

- Lập, trình cấp có thẩm quyền phê duyệt dự án đầu tư và tổ chức xây dựng kết cấu hạ tầng trên đất để tổ chức đấu giá quyền sử dụng đất khi được cơ quan có thẩm quyền giao;

- Thực hiện tổ chức đấu giá quyền sử dụng đất theo quy định pháp luật;

- Nhận chuyển nhượng quyền sử dụng đất của các tổ chức, hộ gia đình, cá nhân theo quy định của pháp luật;

- Quản lý quỹ đất đã được giải phóng mặt bằng, quỹ đất đã nhận chuyển nhượng nhưng chưa có dự án đầu tư hoặc chưa đấu giá quyền sử dụng đất; đất đã thu hồi và thuộc trách nhiệm quản lý theo quy định của Luật đất đai; lập phương án sử dụng, khai thác quỹ đất được giao quản lý nhưng chưa có quyết định giao đất, cho thuê đất;

- Cung ứng các dịch vụ trong công tác bồi thường, giải phóng mặt bằng: lập, trình cấp có thẩm quyền phê duyệt và tổ chức thực hiện phương án bồi thường, hỗ trợ, tái định cư khi Nhà nước thu hồi đất theo quy định;

- Được cung cấp hồ sơ, bản đồ, thông tin, số liệu đất đai, nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất theo quy định của pháp luật;

c) Thực hiện các nhiệm vụ dịch vụ công ích, hạ tầng kỹ thuật (duy tu hè, đường, phố, ngõ, ngách; quản lý công viên, vườn hoa, cây xanh, khu vui chơi công cộng; quản lý vận hành hệ thống chiếu sáng công cộng, vệ sinh môi trường, ...); quản lý chợ (đối với những xã, phường không có Ban quản lý chợ) trên địa bàn theo phân cấp;

d) Được ký hợp đồng thuê các tổ chức, cá nhân làm tư vấn hoặc thực hiện các nhiệm vụ được giao theo quy định của pháp luật;

đ) Quản lý viên chức, người lao động, tài chính và tài sản thuộc đơn vị theo quy định của pháp luật;

e) Thực hiện chế độ báo cáo theo quy định hiện hành về các lĩnh vực công tác được giao;

g) Thực hiện các nhiệm vụ khác do UBND xã, phường giao theo quy định của pháp luật.

### 3. Cơ cấu tổ chức

- Lãnh đạo Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng gồm: Giám đốc và các Phó Giám đốc.

Số lượng Phó Giám đốc theo quy định của Chính phủ.

- Các phòng chuyên môn được thành lập trên cơ sở Đề án tự chủ của đơn vị. Việc thành lập các phòng phải đáp ứng tiêu chí: công việc hoặc lĩnh vực do phòng thực hiện phải có từ 02 mảng công tác trở lên và có quy trình quản lý riêng theo yêu cầu của đối tượng quản lý; khối lượng công việc của phòng yêu cầu phải bố trí từ 07 người làm việc là viên chức trở lên.

### 4. Cơ chế tài chính

Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng là đơn vị tự bảo đảm chi thường xuyên theo quy định của Chính phủ về cơ chế tài chính đối với đơn vị sự nghiệp công lập.

### 5. Số lượng người làm việc

- Căn cứ hướng dẫn của Bộ quản lý ngành, lĩnh vực, sau khi thành lập, UBND xã, phường chỉ đạo việc xây dựng Đề án vị trí việc làm của Ban quản lý

Dự án đầu tư - hạ tầng và tổ chức tuyển dụng (nếu thiếu) theo Đề án vị trí việc làm được cấp có thẩm quyền phê duyệt.

Việc giao số lượng viên chức làm việc tại Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng thực hiện theo từng giai đoạn tương ứng với giai đoạn tự chủ tài chính theo quy định của Chính phủ.

- Căn cứ mức độ, tính chất công việc, Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng có thể ký các hợp đồng thuê, khoán công việc để hoàn thành nhiệm vụ được giao trong từng thời điểm cụ thể theo quy định của Chính phủ về hợp đồng đối với một số loại công việc trong đơn vị sự nghiệp công lập.

### **Điều 3. Tổ chức thực hiện**

#### **1. Các Sở: Nội vụ, Xây dựng, Tài chính, Nông nghiệp và Môi trường**

Đôn đốc, kiểm tra quá trình thực hiện Quyết định, bảo đảm theo quy định của pháp luật.

#### **2. UBND quận, huyện, thị xã**

- Chỉ đạo rà soát, thống kê hồ sơ, tài liệu, thông tin, dữ liệu; tài chính, tài sản; tiến độ thực hiện nhiệm vụ; chuẩn bị đầy đủ các điều kiện để bàn giao nhiệm vụ cho các Tổ tiếp nhận theo Quyết định của UBND Thành phố khi kết thúc hoạt động của đơn vị hành chính cấp huyện và tổ chức mô hình chính quyền địa phương 02 cấp.

- Dự kiến đề xuất bố trí trụ sở cho Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng trực thuộc UBND xã, phường mới để đảm bảo hoạt động ổn định ngay sau sắp xếp.

#### **3. UBND xã, phường sau sắp xếp**

- Chỉ đạo tổ chức thực hiện Quyết định này;

- Kiện toàn lãnh đạo Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng trực thuộc theo quy định để thực hiện nhiệm vụ được giao;

- Chỉ đạo tổ chức kiểm tra, giám sát việc thực hiện nhiệm vụ, tổ chức bộ máy, biên chế đối với Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng theo quy định của pháp luật.

#### **3. Giám đốc Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng, Giám đốc Trung tâm Phát triển quỹ đất cấp huyện trực thuộc UBND quận, huyện, thị xã**

- Thống kê số lượng người làm việc, kinh phí hoạt động, trang thiết bị, hồ sơ, sổ sách, chứng từ, tài liệu, công nợ, các quyền lợi, nghĩa vụ khác có liên quan đến tổ chức và hoạt động của đơn vị để bàn giao về Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng;

- Làm việc với cơ quan chức năng để tiến hành thủ tục thu hồi con dấu theo quy định;

- Chịu trách nhiệm, tiếp tục thực hiện nhiệm vụ liên quan của Ban quản lý Dự án đầu tư xây dựng, Trung tâm Phát triển quỹ đất cấp huyện trước khi Quyết định này có hiệu lực.

#### **4. Giám đốc Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng**

- Phối hợp với các cơ quan, đơn vị có liên quan triển khai thực hiện việc tiếp nhận, bố trí, sắp xếp, ổn định tổ chức bộ máy, nhân sự, tài chính, tài sản, trụ

sở làm việc, hồ sơ, sổ sách, chứng từ, tài liệu, công nợ và các quyền lợi nghĩa vụ khác có liên quan theo quy định;

- Kiện toàn các chức danh lãnh đạo, quản lý các phòng (nếu có) theo phân cấp quản lý cán bộ;

- Xây dựng quy chế hoạt động, quy định cụ thể chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn, số lượng người làm việc của các phòng chuyên môn trực thuộc.

**Điều 4.** Quyết định có hiệu lực kể từ ngày 01/7/2025.

Chánh Văn phòng UBND Thành phố, Giám đốc các Sở: Nội vụ, Tài chính, Xây dựng, Nông nghiệp và Môi trường, Chủ tịch UBND xã, phường sau sắp xếp, Giám đốc các Ban quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng trực thuộc UBND xã, phường có tên tại Điều 1, Thủ trưởng đơn vị và cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

**Nơi nhận:**

- Như Điều 4;
- Các Bộ: Nội vụ, Xây dựng, Tài chính;
- Thường trực Thành ủy;
- Thường trực HĐND Thành phố;
- Chủ tịch UBND Thành phố;
- Các Phó Chủ tịch UBND Thành phố;
- VPUBTP: CVP, các PCVP,
- Các phòng chuyên môn;
- Lưu: VT, NCDương.

**TM. ỦY BAN NHÂN DÂN**  
**KT. CHỦ TỊCH**  
**PHÓ CHỦ TỊCH**



*[Handwritten signature]*

**Lê Hồng Sơn**

ỦY BAN NHÂN DÂN  
XÃ THƯ LÂM

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

Số: 101 /QĐ-UBND

Thư Lâm, ngày 22 tháng 01 năm 2026

### QUYẾT ĐỊNH

Về việc chuyển Ban Quản lý dự án đầu tư - hạ tầng xã Thư Lâm làm chủ đầu tư, đơn vị được giao nhiệm vụ chuẩn bị đầu tư đối với các dự án đầu tư thuộc nhiệm vụ chi ngân sách Xã

### CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ THƯ LÂM

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 16/6/2025;

Căn cứ Luật Đầu tư công ngày 29/11/2024; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Đấu thầu, Luật Đầu tư theo phương thức đối tác công tư, Luật Hải quan, Luật Thuế giá trị gia tăng, Luật Thuế xuất khẩu, thuế nhập khẩu, Luật Đầu tư, Luật Đầu tư công, Luật Quản lý, sử dụng tài sản công ngày 26/5/2025;

Căn cứ Nghị định số 85/2025/NĐ-CP ngày 08/4/2025 của Chính phủ về quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đầu tư công; Nghị định số 275/2025/NĐ-CP ngày 18/10/2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của nghị Định số 85/2025/NĐ-CP;

Căn cứ các Nghị quyết của HĐND Thành phố: số 28/2025/NQ-HĐND ngày 29/9/2025 về phân cấp nguồn thu, nhiệm vụ chi giữa các cấp ngân sách của thành phố Hà Nội; số 46/2025/NQ-HĐND ngày 13/11/2025 về việc sửa đổi, bổ sung một số nội dung tại Nghị quyết số 28/2025/NQ-HĐND ngày 29/9/2025 về phân cấp nguồn thu, nhiệm vụ chi giữa các cấp ngân sách của thành phố Hà Nội; số 48/2025/NQ-HĐND ngày 26/11/2025 về định mức phân bổ ngân sách và tỷ lệ phần trăm (%) đối với các khoản thu phân chia giữa các cấp ngân sách thành phố Hà Nội;

Căn cứ các Quyết định của UBND Thành phố: số 61/2025/QĐ-UBND ngày 26/9/2025 về phân cấp và quy định thẩm quyền quản lý nhà nước một số lĩnh vực kinh tế - xã hội trên địa bàn thành phố Hà Nội; số 69/2025/QĐ-UBND ngày 12/11/2025 về việc sửa đổi, bổ sung một số điều của Quy định ban hành kèm theo Quyết định số 61/2025/QĐ-UBND ngày 26/9/2025 của UBND Thành phố về phân cấp và quy định thẩm quyền quản lý nhà nước một số lĩnh vực kinh tế - xã hội trên địa bàn thành phố Hà Nội; số 6580/QĐ-UBND ngày 31/12/2025 về việc phân cấp

*các dự án đầu tư công do các xã, phường thực hiện giai đoạn 2021 – 2025 kể từ ngày 01/01/2026; số 3536/QĐ-UBND ngày 30/6/2025 về việc thành lập Ban Quản lý dự án đầu tư – hạ tầng trực thuộc UBND xã, phường sau sắp xếp trên cơ sở tổ chức lại các Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng cấp huyện và Trung tâm Phát triển quỹ đất cấp huyện;*

*Căn cứ Văn bản số 6666/UBND-KT ngày 17/12/2025 của UBND thành phố Hà Nội về việc triển khai thực hiện phân cấp đầu tư công theo các Nghị quyết của HĐND Thành phố và các Quyết định của UBND Thành phố.*

*Theo đề nghị của phòng Kinh tế tại Tờ trình số 21/TTr-KT ngày 14/01/2026,*

### **QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1.** Chuyển Ban Quản lý dự án đầu tư - hạ tầng xã Thụ Lâm làm chủ đầu tư, đơn vị được giao nhiệm vụ chuẩn bị đầu tư đối với các dự án đầu tư thuộc nhiệm vụ chi ngân sách Xã. Chi tiết theo phụ lục đính kèm.

**Điều 2.** Tổ chức thực hiện:

1. Ban Quản lý dự án đầu tư - hạ tầng xã Thụ Lâm:

- Thực hiện nhiệm vụ Chủ đầu tư dự án theo quy định pháp luật về đầu tư và xây dựng.

- Chịu trách nhiệm trước pháp luật và UBND Xã về việc quản lý, triển khai dự án theo quy định từ thời điểm tiếp nhận bàn giao.

- Khẩn trương thực hiện các thủ tục có liên quan đến việc điều chỉnh Chủ đầu tư (như điều chỉnh thông tin dự án, mở các tài khoản có liên quan...) để triển khai thực hiện ngay các dự án, không để gián đoạn ảnh hưởng đến tình hình giải ngân chung của Xã.

2. Phòng Kinh tế xã Thụ Lâm:

- Phối hợp với Ban Quản lý dự án đầu tư - hạ tầng xã Thụ Lâm trong quá trình triển khai thực hiện nhiệm vụ.

- Tham mưu UBND Xã triển khai các thủ tục đầu tư theo thẩm quyền phân cấp quản lý, nhiệm vụ chi cấp xã, đảm bảo tuân thủ các quy định của pháp luật có liên quan và chỉ đạo của UBND Thành phố tại Văn bản số 6666/UBND - KT ngày 17/12/2025.

3. Phòng Giao dịch số 11 - Kho bạc Nhà nước Khu vực I:

Phối hợp, hướng dẫn các đơn vị các nội dung có liên quan đến công tác thanh toán, chế độ hóa đơn, chứng từ ... để đảm bảo tiến độ triển khai dự án và giải ngân vốn đầu tư công.

**Điều 3.** Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký.

Chánh Văn phòng HĐND và UBND xã Thụ Lâm; Trưởng phòng Kinh tế xã Thụ Lâm; Giám đốc Ban Quản lý dự án đầu tư - hạ tầng xã Thụ Lâm; Trưởng phòng Giao dịch số 11 - Kho bạc Nhà nước Khu vực I và thủ trưởng các đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

**Nơi nhận:**

- Như Điều 3;
- TT: Đảng ủy, HĐND;
- Lãnh đạo UBND;
- Lưu: VT, KT.

**CHỦ TỊCH**



**Phạm Trọng La**

ỦY BAN NHÂN DÂN  
HUYỆN ĐÔNG ANH

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

Số: 75/QĐ-UBND

Đông Anh, ngày 19 tháng 5 năm 2025

### QUYẾT ĐỊNH

Về chủ trương đầu tư dự án: Xây dựng hoàn thiện HTKT theo quy hoạch kết hợp đấu giá QSD đất thôn Biểu Khê 2, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh

#### ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN ĐÔNG ANH

Căn cứ Luật Tổ chức Chính quyền địa phương năm 2025;

Căn cứ Luật Xây dựng năm 2014; Căn cứ Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Xây dựng năm 2020;

Căn cứ Luật Đầu tư công năm 2024;

Căn cứ các Nghị định của Chính phủ: số 175/2024/NĐ-CP ngày 30/12/2024 quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Xây dựng về quản lý hoạt động xây dựng; số 85/2025/NĐ-CP ngày 08/4/2025 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đầu tư công;

Căn cứ Quyết định số 15/2022/QĐ-UBND ngày 30/3/2022 của UBND Thành phố Hà Nội quy định một số nội dung về quản lý đầu tư các chương trình dự án đầu tư công của thành phố Hà Nội;

Căn cứ Quyết định số 7167/QĐ-UBND ngày 17/7/2024 của UBND huyện Đông Anh về việc phê duyệt quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 khu vực dân cư khu vực các thôn Hương Tràm, Biểu Khê, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh;

Căn cứ Quyết định số 1626/QĐ-UBND ngày 27/2/2025 của UBND huyện Đông Anh V/v phê duyệt giao nhiệm vụ nghiên cứu, lập báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư dự án: Xây dựng hoàn thiện HTKT theo quy hoạch kết hợp đấu giá QSD đất thôn Biểu Khê 2, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh;

Xét đề nghị của Liên đơn vị: Trung tâm Phát triển quỹ đất và phòng Nông nghiệp và Môi trường Huyện tại Tờ trình số 433/TTr-NN&MT-TTQĐ ngày 18/3/2025 về việc thẩm định, phê duyệt chính chủ trương đầu tư dự án: Xây dựng hoàn thiện HTKT theo quy hoạch kết hợp đấu giá QSD đất thôn Biểu Khê 2, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh;

Theo đề nghị của Hội đồng thẩm định chủ trương đầu tư các chương trình, dự án sử dụng vốn đầu tư công thuộc Huyện quản lý tại Báo cáo thẩm định số 354 /BC-HĐTĐ ngày 16 /5 /2025.



## QUYẾT ĐỊNH:

**Điều 1.** Phê duyệt chủ trương đầu tư dự án Xây dựng hoàn thiện HTKT theo quy hoạch kết hợp đấu giá QSD đất thôn Biểu Khê 2, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh do Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Đông Anh quản lý dự án.

### 1. Mục tiêu đầu tư:

- Hiện thực hóa các quy hoạch đã được phê duyệt;
- Tạo dựng các khu dân cư, đô thị theo hướng văn minh, hiện đại, đáp ứng nhu cầu đất ở của nhân dân tại địa phương và lân cận;
- Đảm bảo khớp nối đồng bộ HTKT theo quy hoạch, khớp nối đồng bộ khu dân cư hiện có và các khu đô thị mới.
- Tạo nguồn thu ngân sách đầu tư phát triển hạ tầng, kinh tế - xã hội.

### 2. Quy mô đầu tư:

Xây dựng hoàn thiện HTKT theo quy hoạch kết hợp đấu giá QSD đất thôn Biểu Khê 2, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh với các hạng mục: GPMB, san nền, xây dựng đường giao thông, hệ thống thoát nước, cấp nước, cấp điện, hệ thống phòng cháy chữa cháy, cây xanh... với diện tích toàn dự án khoảng 6,8 ha (Diện tích sử dụng đất chuẩn xác trong quyết định phê duyệt dự án).

### 3. Nhóm dự án: Nhóm B.

4. Tổng mức đầu tư dự án: 195.678.000.000 đồng (Bằng chữ: Một trăm chín mươi lăm tỷ, sáu trăm bảy mươi tám triệu đồng chẵn).

5. Cơ cấu nguồn vốn: Ngân sách nhà nước.

6. Địa điểm thực hiện dự án: Xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh.

7. Thời gian thực hiện dự án: Sau năm 2025 (hoặc khi được cấp có thẩm quyền bố trí kế hoạch vốn).

8. Tiến độ thực hiện dự án (dự kiến):

- Chuẩn bị dự án: Năm 2025.
- Thực hiện đầu tư: 2026 – 2029.

### **Điều 2. Tổ chức thực hiện:**

1. Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Đông Anh chịu trách nhiệm:

- Chủ trì, phối hợp với các cơ quan liên quan hoàn thành Báo cáo nghiên cứu khả thi của dự án Xây dựng hoàn thiện HTKT theo quy hoạch kết hợp đấu giá QSD đất thôn Biểu Khê 2, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh trình cấp có thẩm quyền quyết định đầu tư dự án theo đúng quy định của Luật Đầu tư công và pháp luật liên quan. f

- Rà soát diện tích đất nông nghiệp để chuẩn xác diện tích sử dụng đất, tránh tạo quỹ đất xen kẹt; Phối hợp với các phòng chuyên môn thuộc huyện, lập danh mục quản lý các ô đất chức năng theo quy hoạch và đề xuất giao nhiệm vụ nghiên cứu chủ trương đầu tư để đảm bảo khai thác hiệu quả sau đầu tư; Xác định nhu cầu và vị trí tái định cư đối với phần diện tích đất ở bị thu hồi để thực hiện dự án (nếu có).

2. Các phòng, ban chức năng của Huyện theo chức năng, nhiệm vụ được giao: Kiểm tra, hướng dẫn Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Đông Anh triển khai thực hiện dự án đúng mục tiêu, tiến độ, chất lượng công trình.

**Điều 3.** Chánh Văn phòng HĐND và UBND Huyện; Trưởng các Phòng: Tài chính - Kế hoạch; Kinh tế, Hạ tầng và Đô thị; Nông nghiệp và Môi trường; Giám đốc Trung tâm Phát triển quỹ đất Huyện; Chủ tịch UBND xã Thụy Lâm; Trưởng Phòng giao dịch số 11 - Kho bạc Nhà nước Khu vực I và Thủ trưởng các đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này. / *tr*

Nơi nhận: *W*

- Như Điều 3;
- TT HU, HĐND Huyện; (*để b/c*)
- Đ/c H.H.Đặng – PCT UBND Huyện; (*chỉ đạo*)
- Lưu: VT, TCKH.



Số: 7617 /QĐ-UBND

Đông Anh, ngày 17 tháng 7 năm 2024

## **QUYẾT ĐỊNH**

**Về việc phê duyệt Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 khu vực dân cư các thôn Hương Tràm, Biểu Khê, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh .**  
Địa điểm: thuộc ranh giới hành chính xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh, Hà Nội.

### **ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN ĐÔNG ANH**

Căn cứ Luật Thủ đô số 25/2012/QH13 ngày 21/11/2012;

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 Xây dựng 50/2014/QH13 ngày 18/6/2014; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật xây dựng số 62/2020/QH14 năm 2020; 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; Luật Kiến trúc số 40/2019/QH14 ngày 13/6/2019; Văn bản hợp nhất số 20/VBHN-VPQH ngày 15/7/2020 của Văn phòng Quốc hội;

Căn cứ Nghị định 44/2015/NĐ-CP ngày 06/5/2015 của Chính phủ quy định chi tiết một số nội dung về quy hoạch xây dựng; Nghị định 72/2019/NĐ-CP ngày 30/8/2019 của Chính phủ 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; Nghị định số 35/2023/NĐ-CP ngày 20/6/2023 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định thuộc 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 38/2023/QĐ-UBND ngày 29/12/2023 của UBND Thành phố về ban hành quy định một số nội dung về quản lý quy hoạch đô thị, quy hoạch xây dựng và kiến trúc trên địa bàn thành phố Hà Nội;

Căn cứ Quyết định số 6132/QĐ-UBND ngày 06/9/2019 của UBND huyện Đông Anh về việc ban hành Đề án lập quy hoạch xây dựng tỷ lệ 1/500 các khu vực dân cư trên địa bàn huyện Đông Anh;

Căn cứ Quyết định số 1903/QĐ-UBND ngày 15/4/2020 của UBND huyện Đông Anh về việc Phê duyệt Nhiệm vụ Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 khu vực dân cư thôn Hương Tràm, thôn Biểu Khê, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh;

Căn cứ Quyết định số 4423/QĐ-UBND ngày 13/6/2023 của UBND huyện Đông Anh về việc phê duyệt Quy hoạch chung xây dựng xã Thụy Lâm, tỷ lệ 1/5000 (phần diện tích không thuộc khu vực đô thị).

*Căn cứ Công văn số 196/UBND-ĐCXD của UBND xã Thụy Lâm ngày 18/11/2020 về góp ý, tổng hợp ý kiến cơ quan, tổ chức, cá nhân và cộng đồng dân cư về QHCT xây dựng tỷ lệ 1/500 khu vực dân cư thôn Hương Tràm, thôn Biểu Khê, xã Thụy Lâm;*

*Căn cứ Văn bản số 701/QHKT-(BSH+HTKT) ngày 22/02/2024 của Sở Quy hoạch – Kiến trúc Hà Nội về góp ý hồ sơ đồ án QHCT xây dựng tỷ lệ 1/500 điểm dân cư nông thôn khu vực các thôn Hương Tràm, Biểu Khê, Mạnh Tân, Thụy Lôi (Khu 5, khu 6, khu 7), xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh.*

*Căn cứ Thông báo số 06/TB-HĐTĐ ngày 10/4/2024 về Kết luận của Hội đồng thẩm định Quy hoạch xây dựng trên địa bàn thuộc thẩm quyền của UBND huyện Đông Anh về Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 khu vực dân cư các thôn Hương Tràm, Biểu Khê, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh.*

*Căn cứ Nghị quyết số 06/NQ-HĐND ngày 13/5/2024 của Hội đồng nhân dân huyện Đông Anh về việc thông qua đồ án “Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 khu vực dân cư các thôn Hương Tràm, Biểu Khê, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh”.*

*Quy chuẩn, Tiêu chuẩn xây dựng Việt Nam và các văn bản pháp luật hiện hành.*

*Theo đề nghị của Trưởng phòng Quản lý đô thị huyện Đông Anh tại Tờ trình số 1343/TTr-QLĐT ngày 25/6/2024.*

## **QUYẾT ĐỊNH**

**Điều 1.** Phê duyệt Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 khu vực dân cư các thôn Hương Tràm, Biểu Khê, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh với những nội dung chính như sau:

**1. Tên đồ án:** Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 khu vực dân cư các thôn Hương Tràm, Biểu Khê, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh.

Địa điểm: thuộc ranh giới hành chính xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh, thành phố Hà Nội.

**2. Vị trí, ranh giới, quy mô nghiên cứu quy hoạch:**

a. Vị trí:

Khu vực nghiên cứu nằm trong địa giới hành chính xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh, thành phố Hà Nội.

b. Phạm vi, ranh giới:

- Phía Bắc giáp đường quy hoạch có chiều rộng B=12m và các ô đất có chức năng đất ở mới và ô đất cây xanh.

- Phía Đông Bắc giáp ô đất nông nghiệp thôn Biểu Khê.

- Phía Nam giáp ô đất nông nghiệp thôn Biểu Khê.

- Phía Tây giáp ô đất nông nghiệp thôn Hương Tràm .

c. Quy mô nghiên cứu lập quy hoạch:

- Diện tích nghiên cứu lập quy hoạch chi tiết: khoảng 468.550 m<sup>2</sup> (≈ 46,85 ha).

- Quy mô dân số khu vực nghiên cứu khoảng: 3.850 người.

**3. Mục tiêu:**

- Tuân thủ định hướng và cụ thể hóa đồ án Quy hoạch chung xây dựng Thủ đô Hà Nội đến năm 2030 và tầm nhìn đến năm 2050, đồ án Quy hoạch chung xây dựng xã Thụy Lâm, tỷ lệ 1/5000 đã được phê duyệt; Hình thành điểm dân cư đô

thị hóa trên nguyên tắc bảo tồn tối đa cấu trúc không gian làng truyền thống.

- Đề xuất giải pháp khai thác có hiệu quả quỹ đất hiện có để bổ sung các thiết chế văn hóa, các công trình hạ tầng xã hội, hạ tầng kỹ thuật; bảo tồn các công trình kiến trúc, văn hóa, tôn giáo có giá trị.

- Quy hoạch, bổ sung, khớp nối đồng bộ hệ thống hạ tầng xã hội, hạ tầng kỹ thuật, các dự án và tạo lập cảnh quan hài hòa giữa khu vực làng truyền thống với khu vực lân cận.

#### **4. Tính chất, chức năng chính khu vực lập quy hoạch:**

- Tính chất:

+ Khu vực cải tạo chỉnh trang, nâng cấp bổ sung hệ thống hạ tầng xã hội, hạ tầng kỹ thuật, kết hợp bảo tồn làng xóm truyền thống, hài hòa với các khu vực phát triển đô thị, nhằm cải thiện điều kiện sống của người dân, đáp ứng nhu cầu cuộc sống văn minh hiện đại.

- Chức năng:

+ Nhu cầu sử dụng đất, hạ tầng xã hội và hạ tầng kỹ thuật chính trong khu vực nghiên cứu quy hoạch được định hướng bao gồm các công trình: công trình giáo dục, văn hóa, thể dục thể thao và nhà ở; quy hoạch hạ tầng.

#### **5. Nội dung quy hoạch chi tiết:**

Tổng diện tích đất Khu vực nghiên cứu lập Quy hoạch chi tiết khoảng 468.550 m<sup>2</sup>. Đề xuất quy hoạch gồm các khu chức năng sử dụng đất như sau:

+ Đất công cộng: có tổng diện tích khoảng 15.435m<sup>2</sup> (3,29%) gồm 04 ô đất có ký hiệu từ CC.01 đến CC.04 là các công trình công cộng phục vụ nhu cầu của người dân. Trong đó nhà văn hóa thôn Hương Trầm (CC.01) đã được xây dựng mới; nhà văn hóa thôn Biểu Khê (CC.04) được cải tạo chỉnh trang trên cơ sở công trình hiện có để phù hợp với nhu cầu mới và định hướng chung của khu vực. 02 ô đất công cộng, thương mại, dịch vụ, chợ được xây dựng mới (CC.02, CC.03) phục vụ nhu cầu của người dân và đáp ứng xu hướng phát triển của làng nghề.

+ Đất cây xanh, thể dục thể thao: có tổng diện tích khoảng 66.633m<sup>2</sup> (14,22%) gồm 13 ô đất có ký hiệu từ CX.01 đến CX.13 là không gian vườn hoa, sinh hoạt chung, thể dục thể thao phục vụ người dân khu vực. Các ô đất MN.01 đến MN.05 là các không gian mặt nước gắn với các khu vực tôn giáo, di tích và khu vực hồ Hương Trầm. Trong đó ô đất CX.01 nằm phía bắc khu vực nghiên cứu được xác định là khu vực cây xanh thể dục thể thao tập trung.

+ Đất trường tiểu học: dự án trường tiểu học Thụy Lâm xây mới có diện tích khoảng 14.726m<sup>2</sup> bao gồm 01 ô đất có ký hiệu TH.

+ Đất ở làng xóm: có diện tích khoảng 149.946m<sup>2</sup> (32%) gồm 34 ô đất có ký hiệu từ LX.01 đến LX.34 là khu vực đất ở dân cư hiện có thôn Hương Trầm, thôn Biểu Khê bao gồm công trình nhà ở, sân, vườn, ao và các công trình phụ cải tạo chỉnh trang phù hợp với định hướng phát triển không gian mới của khu vực.

+ Đất ở mới: có diện tích khoảng 31.342m<sup>2</sup> (6,69%) gồm 19 ô đất có ký hiệu từ LK.01 đến LK.19 là khu vực đất ở mới phục vụ công tác giãn dân, đền bù, giải phóng mặt bằng và các mục đích khác theo quy định.

+ Đất tôn giáo, di tích: có diện tích khoảng 13.949m<sup>2</sup> (2,98%) gồm 03 ô đất có ký hiệu từ TG.01 đến TG.03. Trong đó, ô đất TG.01 là khu vực chùa Viên Thành được cải tạo, mở rộng, ô đất TG.02 là khu vực đình Hương Trầm, ô đất TG.03 là khu vực đình Biểu Khê được định hướng bảo tồn, cải tạo, chỉnh trang theo quy định.

+ Đất giao thông: có tổng diện tích khoảng 168.640m<sup>2</sup> (35,99%), bao gồm:

+ Đường giao thông: khoảng 158.633m<sup>2</sup> (34%) bao gồm đường liên thôn, liên xã có mặt cắt ngang B=17÷24m, đường ngõ cải tạo có mặt cắt ngang B=4÷7,5m và đường nhóm nhà khu vực xây dựng mới có mặt cắt ngang B=12÷14m

+ Đất bãi đỗ xe: có diện tích khoảng 9.333m<sup>2</sup> (1,99%) gồm 03 ô đất có ký hiệu P.01 và P.03 được bố trí phân tán đảm bảo bán kính phục vụ cho người dân khu vực.

+ Đất hạ tầng kỹ thuật khác: hai vị trí đất hạ tầng kỹ thuật, bố trí trạm bơm và điểm tập kết rác có quy mô 702m<sup>2</sup> (0,15%) được bố trí cuối hướng gió, các khu dân cư, đảm bảo vệ sinh môi trường.

+ Đất mặt nước, kênh mương: có diện tích khoảng 7.821m<sup>2</sup> (1,67%) bao gồm 03 ô đất có ký hiệu M.01 đến M.03 là khu vực kênh mương hiện có cải tạo, chỉnh trang.

**Bảng tổng hợp số liệu sử dụng đất trong phạm vi lập quy hoạch**

STT	Chức năng sử dụng đất	Ký hiệu	Diện tích (m <sup>2</sup> )	Tỷ lệ (%)	Ghi chú
A	Đất xây dựng		460.729	98,33	
I	Đất công cộng	CC	15.435	3,29	Nhà văn hóa, sinh hoạt cộng đồng, chợ, thương mại dịch vụ,...
II	Đất trường học		14.726	3,14	
	Đất trường tiểu học	TH	14.726		Dự án trường tiểu học Thụ Lâm Chỉ tiêu lấy theo QHC Thụ Lâm
III	Đất cây xanh, thể dục thể thao	CX	66.633	14,22	
IV	Đất ở		181.288	38,69	
	Đất ở làng xóm (cải tạo chỉnh trang)	LX	149.946	32	Đất ở làng xóm hiện có có bao gồm công trình nhà ở, sân, vườn, ao và các công trình phụ cải tạo chỉnh trang phù hợp với định hướng phát triển không gian mới của khu vực.
	Đất nhà liên kế	LK	31.342	6,69	Đất ở mới phục vụ công tác giãn dân, đền bù giải phóng mặt bằng và các mục đích khác theo quy

STT	Chức năng sử dụng đất	Ký hiệu	Diện tích (m <sup>2</sup> )	Tỷ lệ (%)	Ghi chú
					định
V	Đất tôn giáo, danh lam di tích, đình đền	TG	13.949	2,98	
VI	Đất giao thông		167.996	35,85	
	Đất đường liên thôn, liên xã		113.686	24,26	Đường liên thôn, liên xã có mặt cắt ngang B = 17-24m
	Đất ngõ, đường nhóm nhà ở mới, lối vào nhà.		44.977	9,6	Đường ngõ cải tạo có mặt cắt ngang B =4-7,5m và đường nhóm nhà khu vực xây dựng mới có mặt cắt ngang B=12-14m
	Đất bãi đỗ xe	P	9.333	1,99	
VII	Đất hạ tầng kỹ thuật khác	HT	702	0,15	
B	Đất khác		7.821	1,67	
	Đất mặt nước, kênh rạch	M	7.821	1,67	Mương hiện có cải tạo chỉnh trang
	<b>Tổng</b>		<b>468.550</b>	<b>100</b>	
	<b>DÂN SỐ</b>		<b>3.850</b>		

**Ghi chú:**

- Khi thiết kế công trình cụ thể phải đảm bảo khoảng lùi tối thiểu đã không chế trên bản vẽ quy hoạch tổng mặt bằng sử dụng đất (QH-04A) và khoảng cách các công trình theo quy định.

- Khi lập dự án đầu tư, triển khai thi công xây dựng chủ đầu tư cần phải tiến hành khảo sát lại cụ thể hiện trạng sử dụng đất, rà soát bom mìn, các công trình ngầm và nổi hiện có trong khu vực để đảm bảo không ảnh hưởng đến việc tiêu thoát nước và giao thông chung cho khu vực.

- Phần đất từ chỉ giới đường đỏ đến chỉ giới xây dựng là khoảng lùi quy định, diện tích nằm trong phạm vi này, tùy theo yêu cầu sử dụng có thể làm đường nội bộ, sân vườn hoặc bãi đỗ xe cho mỗi công trình, khuyến khích trồng nhiều cây xanh, thảm cỏ trên diện tích này, tạo điều kiện cải thiện vi khí hậu, hạn chế “bê tông hóa” giảm hiện tượng tăng nhiệt độ do hiệu ứng đô thị.

- Khu vực đất ở làng xóm hiện có:

+ Khi cải tạo chỉnh trang các lô đất riêng lẻ cần tuân thủ quy định về mật độ xây dựng, khoảng lùi theo Quy chuẩn, Tiêu chuẩn hiện hành.

+ Khi lập dự án cải tạo, chỉnh trang các tuyến đường hiện trạng cần điều tra, khảo sát, đánh giá kỹ về hiện trạng và xin ý kiến người dân để có giải pháp phù

hợp. Các hướng tuyến giao thông nội bộ khi nâng cấp, cải tạo cần đảm bảo thoát nước chung của khu vực, đáp ứng yêu cầu pccc, mặt cắt ngang tối thiểu là 4m.

+ Trong chức năng đất dân cư hiện có bao gồm đất vườn liền kề, đường vào nhà, đất công (nếu có). Đề nghị chính quyền địa phương tiếp tục rà soát các quỹ đất trống, xen kẹt trong khu vực đất ở làng xóm để khai thác sử dụng vào các mục đích chung, phục vụ cộng đồng (vườn hoa, sân chơi, nhà sinh hoạt cộng đồng...) hoặc tái định cư tại chỗ phục vụ cho xây dựng hạ tầng kỹ thuật trong khu đất lập quy hoạch.

- Đối với các công trình nhà ở được phép xây dựng tầng hầm, tuy nhiên phải tuân thủ các quy định sau:

+ Không được vượt quá phạm vi ô đất.  
 + Bảo đảm an toàn cho các công trình lân cận cũng như các công trình đã có.  
 + Phạm vi ranh giới, chiều cao, số lượng tầng hầm sẽ do cơ quan có thẩm quyền quyết định trong các giai đoạn tiếp theo.

+ Đối với các công trình nhà ở nằm trong phạm vi mở đường quy hoạch sẽ phân giai đoạn để từng bước di dời thực hiện theo quy hoạch; vị trí, quy mô quỹ đất tái định cư sẽ được xác định cụ thể trong giai đoạn đền bù giải phóng mặt bằng do các cấp thẩm quyền quyết định.

- Nhà ở xã hội: tuân thủ theo Nghị định số 100/2015/NĐ-CP ngày 20/10/2015 và Nghị định 49/2021/NĐ-CP ngày 01/4/2021 của Chính phủ về phát triển và quản lý nhà ở xã hội và Nghị quyết số 06/2013/NQ-HĐND ngày 12/7/2013 của Hội đồng nhân dân thành phố Hà Nội.

- Hình thức kiến trúc công trình chỉ mang tính chất minh họa, phương án kiến trúc công trình sẽ được xác định cụ thể trong quá trình lập dự án đầu tư xây dựng được cấp thẩm quyền phê duyệt, không vượt quá chỉ tiêu quy hoạch kiến trúc được duyệt.

- Ranh giới, quy mô nghiên cứu lập quy hoạch chi tiết không phải là ranh giới, quy mô dự án. Ranh giới, diện tích dự án sẽ được xác định ở giai đoạn lập dự án đầu tư được cấp thẩm quyền phê duyệt, ranh giới, mốc giới, diện tích dự án phải được cơ quan chức năng quản lý, kiểm tra, xác định trước khi trình cấp thẩm quyền phê duyệt.

- Các vịnh tránh xe chữa cháy được bố trí dọc các tuyến đường (chỉ đủ 1 làn xe chạy có chiều dài >100m theo quy định). Vị trí Vịnh sẽ tiếp tục được nghiên cứu, có thể điều chỉnh trong quá trình lập dự án cải tạo, chỉnh trang các tuyến đường này trên cơ sở rà soát quỹ đất hai bên đường, đồng thời ưu tiên bố trí tại các quỹ đất công, đất trống chưa xây dựng công trình... nhưng phải đảm bảo kích thước và thông số kỹ thuật của Vịnh theo quy định.

#### **b) Tổ chức không gian quy hoạch kiến trúc, cảnh quan và thiết kế đô thị.**

- Khu vực nghiên cứu có đặc điểm hình thành trên cơ sở cấu trúc làng xóm hiện hữu của Hương Tràm, thôn Biều Khê được phân tách bởi các tuyến đường liên thôn, liên xã. Trong đó khu vực phía Bắc và phía Nam ranh giới nghiên cứu là các khu vực phát triển mới. Khu vực trung tâm chủ yếu là khu vực làng xóm hiện có của thôn Hương Tràm, thôn Biều Khê. Phương án bố cục không gian kiến trúc cảnh quan được xác định trên nguyên tắc:

- Đối với khu vực đất ở làng xóm hiện có cải tạo theo hướng tăng cường hệ thống giao thông, thoát nước, cây xanh, hạ tầng xã hội, hạn chế bê tông hóa sân vườn ưu tiên khai thác quỹ đất trống, chưa sử dụng cho các mục đích phục vụ nhu cầu công cộng của cộng đồng.

- Tạo trục cảnh quan, xen kẽ các không gian mở, không gian xanh tạo khoảng đặc rỗng phù hợp, tạo điểm nhấn cảnh quan ở khu vực trung tâm.

- Phần diện tích còn lại của các hộ dân sau khi mở đường quy hoạch được phép cải tạo, xây dựng lại được phân thành 3 loại:

+ Loại 1: Thửa đất có diện tích từ 40m<sup>2</sup> trở lên, kích thước mặt tiền từ 3m trở lên, hướng của cạnh dài thửa đất so với hướng của tuyến đường >45<sup>o</sup>; Loại này được phép cải tạo, xây dựng theo quy định, các công trình tiếp giáp với các tuyến đường mở đường quy hoạch (mặt cắt ngang >12m) được phép xây dựng mới đến 5 tầng.

+ Loại 2: Có hình dạng hình học phức tạp, diện tích thửa đất từ 15m<sup>2</sup> đến dưới 40m<sup>2</sup>, có dạng hình học không hợp lý (tam giác, tứ giác, có cạnh dài nghiêng < 45<sup>o</sup> so với đường...); Loại này khuyến khích hợp thửa hoặc hợp khối công trình, cải tạo chỉnh trang hoặc xây dựng lại theo thiết kế cảnh quan, mật độ xây dựng theo Quy chuẩn hiện hành.

+ Loại 3: Các hộ dân nằm hoàn toàn trong phạm vi mở đường quy hoạch được sẽ thực hiện theo phương án bồi thường, hỗ trợ, tái định cư khi nhà nước thu hồi sẽ thực hiện theo dự án riêng, tuân thủ theo Nghị định số 47/2014/NĐ-CP của Chính phủ quy định về bồi thường, hỗ trợ, tái định cư khi nhà nước thu hồi đất và quyết định số 10/2017/QĐ-UBND ngày 29/3/2017 của UBND thành phố Hà Nội ban hành quy định các nội dung thuộc thẩm quyền của UBND thành phố về bồi thường, hỗ trợ và tái định cư khi nhà nước thu hồi đất trên địa bàn thành phố Hà Nội, Luật đất đai và các quy định khác của pháp luật.

### c) Quy hoạch hệ thống hạ tầng kỹ thuật.

#### \* Quy hoạch giao thông:

##### a. Đường huyện:

##### \* Đường liên xã:

Tuyến đường liên xã Xuân Nộn - Thụy Lâm (đường Thụy Lâm) giáp phía Bắc khu vực nghiên cứu và tuyến đường chạy dọc kênh tưới Nam Hà giữ nguyên quy mô mặt cắt ngang B= 24m theo các quy hoạch đã được phê duyệt, trong đó lòng đường rộng 14m, vỉa hè mỗi bên thiết kế rộng 5m.

##### b. Đường xã:

##### \* Đường liên thôn:

- Tuyến đường liên thôn giáp phía Bắc thôn Hương Trầm, phía Đông và Nam thôn Biểu Khê, chạy dọc kênh tưới Nam Hà và đi qua giữa khu vực nghiên cứu (hướng tuyến Đông Tây) có quy mô mặt cắt ngang B= 17m trong đó lòng đường rộng 7m, vỉa hè mỗi bên rộng 5m.

- Tuyến đường liên thôn Hương Trầm - Cổ Miếu giáp phía nam khu vực nghiên cứu có quy mô mặt cắt ngang B= 13,5m trong đó lòng đường rộng 7,5m,

via hè mỗi bên rộng 3m.

- Tuyến đường liên thôn đi qua giữa khu vực nghiên cứu (hướng tuyến Bắc Nam) có quy mô mặt cắt ngang  $B= 11m \div 12m$ , trong đó lòng đường rộng 7m, vỉa hè mỗi bên rộng  $2m \div 3m$ .

c. Đường thôn:

\* Đường trục thôn:

- Tuyến đường trục thôn Biểu Khê đảm bảo mối liên hệ giao thông giữa các khu chức năng trong khu vực nghiên cứu đề xuất quy mô mặt cắt ngang  $B= 23m$ , lòng đường 2 bên rộng 7m, dải phân cách giữa rộng 3m, vỉa hè phía dân cư rộng 2m, vỉa hè phía còn lại rộng 4m.

- Các tuyến đường trục thôn thiết kế với quy mô mặt cắt ngang  $B= 11m \div 14m$ , trong đó lòng đường rộng 7m, vỉa hè thiết kế rộng  $2m \div 4m$ .

\* Đường nhóm nhà, vào nhà:

- Thiết kế đầu nối các tuyến đường trong khu ở mới với các tuyến đường có cấp hạng lớn hơn, tạo nên mạng lưới giao thông hợp lý thuận tiện cho việc đi lại trong khu ở mới và các khu vực lân cận, đảm bảo kết nối nhanh chóng, thuận tiện và không gây ách tắc giao thông. cụ thể tuyến đường như sau:

+ Tại khu vực xây dựng mới, các tuyến đường nhóm nhà ở, lối vào nhà được thiết kế phù hợp với quy hoạch tổng mặt bằng sử dụng đất, tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan, đảm bảo xe ô tô có thể tới tận chân công trình. đề xuất quy mô mặt cắt ngang  $B= 11m \div 14m$ , trong đó lòng đường rộng  $6m \div 7m$ , vỉa hè mỗi bên rộng  $2m \div 4m$ .

\* Đường ngõ, xóm cải tạo:

- Đối với khu vực làng xóm hiện có, xác định và lựa chọn các tuyến đường cần phải mở rộng, các tuyến đường có điều kiện mặt bằng tương đối thuận lợi để cải tạo, nâng cấp. cụ thể tuyến đường như sau:

+ Đoạn qua khu vực ao, đình Hương Trầm mở rộng lòng đường xe chạy tối thiểu 6m với 2 làn xe vỉa hè bên ao hương trầm rộng 0,5m-3,5m, vỉa hè phía dân cư rộng 2m.

+ Các tuyến đường có điều kiện mặt bằng tương đối thuận lợi để cải tạo, nâng cấp thành các tuyến đường có mặt cắt ngang  $B=7m$ .

+ Các tuyến đường ngõ xóm khác khuyến khích cải tạo, mở rộng thành đường rộng tối thiểu 4m để xe ô tô có thể vào tận chân công trình và đảm bảo các quy định về phòng cháy, chữa cháy hiện hành.

d. Giao thông công cộng:

Các trạm xe buýt được bố trí trên các tuyến đường liên xã theo nguyên tắc không bố trí trước khi vào nút, xây dựng vịnh đón trả khách tại các vị trí đất công cộng, khu tập trung dân cư cao (cụ thể sẽ được xác định theo quy hoạch chuyên ngành).

e. Nút giao thông:

Các nút giao thông trong khu vực được tổ chức giao bằng trên cơ sở đảm bảo các yếu tố kỹ thuật và các yếu tố cảnh quan chung của khu vực.

f. Giao thông tĩnh:

\* Nguyên tắc bố trí: Các công trình công cộng, liên kết... phải tự đảm bảo chỗ đỗ xe bản thân theo quy định.

\* Giải pháp bố trí:

- Bãi đỗ xe công cộng: theo quy hoạch chung xây dựng xã Thụy Lâm, tỷ lệ 1/5.000 (phần diện tích đất không thuộc khu vực đô thị) đã được phê duyệt, trong phạm vi lập quy hoạch bố trí 03 bãi đỗ xe tập trung. trong đồ án đề xuất 03 bãi đỗ xe với tổng diện tích  $P= 9.333\text{m}^2$  (trong đó  $P_1= 3.995\text{m}^2$ ,  $P_2= 2.182\text{m}^2$ ,  $P_3= 3.156\text{m}^2$ ).

- Các công trình nhà văn hóa, chợ, di tích, trường học ... nhu cầu đỗ xe công trình sẽ được bố trí trong khuôn viên khu đất.

\* **Quy hoạch cao độ nền và thoát nước mặt:**

\* Thoát nước mặt:

Trên cơ sở hướng thoát nước chính và tình hình hiện trạng, khu đất quy hoạch được phân chia thành 2 lưu vực thoát nước chính như sau:

- Lưu vực 1: bao gồm toàn bộ khu vực phía tây kênh tưới Nam Hà thuộc khu vực thôn Hương Trầm. Các tuyến cống chính kích thước B0,6xH0,6m - B2,0xh1,0m, các tuyến cống nhánh có kích thước B0,6mxH0,4m

- Lưu vực 2: bao gồm toàn bộ khu vực phía Đông Nam kênh tưới Nam Hà, thuộc khu vực thôn Biều Khê thoát về tuyến mương tiêu hiện có phía Nam để về trạm bơm Mạnh Tân. Các tuyến cống chính kích thước B0,6xH0,6m - B2,0xh0,8m, các tuyến cống nhánh có kích thước B0,6mxH0,4m.

- Diện tích mặt nước giữ lại cải tạo khoảng 19475m<sup>2</sup>

- Tuyến kênh tưới Nam Hà đi qua khu vực có chiều dài khoảng hơn 700m, chiều rộng B=12m. Diện tích mặt nước kênh tưới 7821m<sup>2</sup>.

\* Cao độ san nền:

- Cao độ san nền khu vực cải tạo:  $H_{\max}= 7,00\text{m}$ ,  $H_{\min}= 5,90\text{m}$ .

- Cao độ san nền khu đất xây dựng mới:  $H_{\max}=7,25\text{m}$ ;  $H_{\min}=6,00\text{m}$ .

\* **Cấp nước :**

a- Tuân thủ các định hướng cấp nước theo quy hoạch cấp nước chuyên ngành,.

- Cập nhật thiết kế mạng lưới đường ống cấp nước theo chủ trương của thành phố về “cải tạo phát triển mạng lưới phân phối nước sạch cho các xã thuộc huyện Đông Anh”.

- Các tuyến ống cấp nước thiết kế phù hợp với quy hoạch không gian kiến trúc cảnh quan, sử dụng đất và giao thông.

Mạng lưới đường ống:

\* Các tuyến ống truyền dẫn:

- Dự kiến bố trí tuyến ống truyền dẫn Ø315mm trên đường Thụy Lâm.

\* Các tuyến ống phân phối và dịch vụ:

- Cập nhật mạng lưới cấp nước phân phối và dịch vụ thuộc dự án đã được thẩm định.

- Thiết kế bổ sung tuyến ống Ø110 và Ø150 dọc đường quy hoạch trong khu vực, đấu nối với các tuyến ống cấp nước đã được xác định trong dự án “cải tạo phát triển mạng lưới phân phối nước sạch cho các xã thuộc huyện Đông Anh”.

- Thiết kế bổ sung các tuyến ống dịch vụ Ø50 – Ø63 dọc theo các tuyến đường quy hoạch.

- Mạng lưới cấp nước trong từng ô đất sẽ được thiết kế ở giai đoạn sau, tùy thuộc vào mặt bằng bố trí công trình của từng ô đất.

c. Cấp nước chữa cháy:

- Khu vực sử dụng hệ thống chữa cháy áp lực thấp. Các họng cứu hỏa được đấu nối với đường ống cấp nước phân phối từ đường kính D110 trở lên và được bố trí gần ngã ba, ngã tư hoặc trục đường lớn.

- Khoảng cách giữa các họng cứu hỏa trên mạng lưới theo quy chuẩn hiện hành, đảm bảo thuận lợi cho công tác phòng cháy, chữa cháy.

- Dự kiến có 26 vị trí lắp đặt trụ cứu hỏa trong khu vực nghiên cứu.

**\* Quy hoạch cấp điện:**

- Nguồn cấp:

Khu vực nghiên cứu được cấp điện từ trạm biến áp 220/110/22KV Đông Anh ở phía Nam thông qua tuyến cáp trục 22KV dọc theo các đường quy hoạch.

- Mạng lưới điện cao thế:

+ Tuyến điện 500kV Hiệp Hòa - Đông Anh - phố Nối hiện có phía Nam và tuyến điện 110kV Hiệp Hòa - Đông Anh hiện có phía Tây khu vực nghiên cứu sẽ tiếp tục được duy trì và đảm bảo hành lang an toàn tuyến điện theo nghị định số 14/2014/NĐ-CP ngày 26/02/2014 của Chính phủ.

- Mạng trung thế 22KV:

+ Từ các tuyến cáp trục 22kV đã xác định, thiết kế các tuyến cáp rẽ nhánh hình tia đấu nối tới các trạm biến áp 22/0,4kV.

+ Cấp trung thế sử dụng thống nhất cáp ngầm 22kV. Dây cáp 22kV dùng dây cáp ngầm khô ruột đồng cách điện XLPE. Tiết diện cáp được xác định trong giai đoạn dự án trên cơ sở xác định phụ tải trên toàn bộ lộ xuất cáp từ trạm biến áp 110/22kV.

+ Các tuyến cáp 22kV ở chế độ làm việc bình thường chỉ mang tải từ 55%-60% công suất so với công suất định mức để đảm bảo an toàn cấp điện khi sự cố.

+ Các tuyến cáp ngầm 22kV được bố trí đi ngầm theo bó cáp hoặc hào kỹ thuật.

- Trạm biến áp 22/0,4KV:

Xây dựng 07 trạm biến áp đảm bảo đáp ứng nhu cầu phụ tải mới của khu vực nghiên cứu. Công suất cụ thể từng trạm được chọn phù hợp với nhu cầu công suất.

+ Bán kính phục vụ < 300m.

+ Các trạm sạc xe điện được bố trí kết hợp cùng bãi đỗ xe, khu cây xanh.

- Mạng hạ thế:

+ Từ trạm biến áp hạ thế khu vực xuất các tuyến hạ thế đến các tủ điện tổng, các tủ điện công tơ phụ tải hộ tiêu thụ.

+ Các tuyến cáp hạ thế được xây dựng ngầm dưới hè trong hào kỹ thuật đôi với đường có bề rộng hè  $B \geq 4\text{m}$ , trong bó cáp với đường có hè từ 2-3m.

+ Đối với các tuyến đường rộng 4-7m, trong thời gian trước mắt các tuyến cáp hạ thế có thể đi nổi trên cột, về lâu dài bố trí đi ngầm dưới lòng đường hoặc lề đường.

+ Đối với các tuyến ngõ, ngách hiện có, tiếp tục sử dụng lưới điện hạ thế, chiếu sáng hiện trạng. Trong quá trình lập dự án đầu tư xây dựng cần có giải pháp đồng bộ với lưới hạ thế, chiếu sáng theo quy hoạch.

- Đường dây hạ thế chiếu sáng:

+ Nguồn điện cấp cho chiếu sáng đèn đường giao thông được lấy từ trạm biến áp Hương Tràm 2 trong khu lập quy hoạch.

+ Lưới hạ thế 0,4KV cấp điện cho chiếu sáng các tuyến đường trong khu quy hoạch thiết kế đi ngầm trên hè, cách bó vỉa 0,5m.

+ Tuyến đường có bề rộng lòng đường  $B > 10,5\text{m}$  dự kiến bố trí chiếu sáng hai bên, cột đèn chiếu sáng đặt trên vỉa hè hai bên tuyến đường.

+ Tuyến đường có bề rộng lòng đường  $B \leq 10,5\text{m}$  chỉ bố trí chiếu sáng một bên hè đường.

+ Đối với các tuyến ngõ xóm rộng 4-7m, trong thời gian trước mắt các tuyến cáp chiếu sáng có thể đi nổi trên cột cùng với cáp điện hạ áp, cáp thông tin..., về lâu dài bố trí đi ngầm dưới lòng đường.

+ Mạng hạ thế 0,4KV chiếu sáng công cộng, chiếu sáng đường dạo, sân vườn được thiết kế trong quá trình lập tổng mặt bằng cho từng ô đất xây dựng công trình và được thực hiện theo dự án riêng, được cấp có thẩm quyền phê duyệt.

**\* Thông tin liên lạc:**

- Nguồn cấp:

Theo quy hoạch, các thuê bao trong khu đất được cấp nguồn HOST Đông Anh phía Đông khu vực nghiên cứu.

- Mạng truyền dẫn:

+ Trong khu đất lập quy hoạch bố trí 09 tủ cáp thuê bao.

+ Tủ cáp thuê bao được đặt cùng vị trí với trạm biến áp trung thế cấp điện, do đó các tuyến cáp thông tin được bố trí cùng bó cáp hoặc hào cáp kỹ thuật.

- Mạng cáp thuê bao:

+ Cáp thuê bao được bố trí trong bó cáp hoặc hào kỹ thuật trên hè các tuyến đường quy hoạch (cùng hướng với các tuyến cáp 0,4kV cấp điện sinh hoạt).

- Mạng hữu tuyến khác: Hệ thống mạng lưới các tuyến hữu tuyến khác (cáp truyền hình, internet...) được bố trí cùng với các tuyến cáp thông tin trong công trình hạ tầng kỹ thuật sử dụng chung (cột treo cáp, hào kỹ thuật...), sẽ được thực hiện riêng theo các quy hoạch chuyên ngành.

**\* Thoát nước thải và vệ sinh môi trường:**

**a. Thoát nước thải**

**\* Lưu vực:**

Theo báo cáo đề án hoàn thiện và phát triển hệ thống hạ tầng giao thông, hạ tầng xử lý nước thải trên địa bàn huyện Đông Anh giai đoạn 2020-2025 và các năm tiếp theo do UBND huyện đề xuất, phù hợp với quy hoạch chung xã Thụy Lâm, tỷ lệ 1/5000, dự kiến xây dựng trạm xử lý nước thải sinh hoạt tại xã Thụy Lâm xử lý cho khu vực dân cư thôn Mạnh Tân, Hương Tràm - Biểu Khê, Thụy Lôi. Vị trí dự kiến phía Tây trạm bơm Mạnh Tân hiện có), cách khu vực lập quy hoạch khoảng 1000m về phía Đông Bắc.

**\* Giải pháp thiết kế:**

- Đối với khu vực làng xóm: sử dụng hệ thống thoát nước nửa riêng. Nước thải trong các công trình được thoát vào hệ thống thoát nước mặt, thông qua giếng tách, nước thải được thu gom vào tuyến cống có đường kính D300mm dự kiến xây dựng trên các tuyến đường quy hoạch.

- Đối với khu vực xây dựng mới: sử dụng hệ thống thoát nước riêng giữa nước thải và nước mưa. Nước thải từ các công trình được thu gom vào các tuyến cống có đường kính D300mm dự kiến xây dựng dọc trên các tuyến đường quy hoạch.

**\* Xử lý nước thải:**

- Nước thải trong khu vực lập quy hoạch được thu gom, dẫn về trạm bơm tại khu đất hạ tầng kỹ thuật HT-01 rồi đưa về trạm xử lý nước thải theo Quy hoạch chung xã Thụy Lâm.

**b. Vệ sinh môi trường:**

- Phân loại chất thải rắn: Để thuận tiện trong thu gom, vận chuyển và tái sử dụng cần tiến hành phân loại rác ngay từ nguồn thải. Chất thải rắn được phân thành 2 loại: chất thải vô cơ và chất thải hữu cơ. Chất thải rắn sau khi phân loại sẽ đưa về các công trình xử lý phù hợp: chất thải rắn vô cơ không thể tái chế đưa về bãi chôn lấp chất thải rắn hợp vệ sinh, chất thải rắn hữu cơ đưa về nhà máy chế biến chất thải rắn thành phân hữu cơ.

- Dự kiến cải tạo điểm tập trung chất thải rắn hiện có ở phía Bắc khu vực lập quy hoạch và đề xuất 01 điểm tại khu vực dự kiến xây dựng trạm bơm nước thải để thu gom, tập kết chất thải rắn cho khu vực trước khi vận chuyển đến khu xử lý chất thải rắn Việt Hùng. Nước rỉ rác được thu gom, xử lý tại khu xử lý nước thải của khu vực, đảm bảo điều kiện vệ sinh môi trường theo quy định hiện hành.

**c. Nhà vệ sinh công cộng:**

Dự kiến bố trí 08 nhà vệ sinh công cộng tại khu vực cây xanh, thể dục thể thao và tại các khu vực bãi đỗ xe P (vị trí, quy mô cụ thể sẽ được xây dựng trong các giai đoạn lập dự án đầu tư xây dựng).

Đối với các công trình công cộng, nhà vệ sinh công cộng được bố trí tại công trình. Quy mô nhà vệ sinh công cộng được xác định tùy thuộc tính chất công trình và phương án thiết kế kiến trúc.

d. Nghĩa trang:

Nhu cầu an táng mới của khu vực sẽ được đưa về nghĩa trang tập trung của xã theo hồ sơ quy hoạch chung xã và nghĩa trang của thành phố (nghĩa trang Xuân Nộn tại xã Xuân Nộn), nghĩa trang tập trung của huyện Đông Anh (tại xã Vân Hà) theo định hướng Quy hoạch nghĩa trang thủ đô Hà Nội đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050 đã được Thủ tướng chính phủ phê duyệt.

**\* Đánh giá môi trường chiến lược**

- Thực hiện dự án phải tuân thủ quy hoạch được duyệt và các quy định hiện hành của Nhà nước và Thành phố về bảo vệ môi trường.

- Phải có biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu ô nhiễm môi trường trong quá trình thi công xây dựng.

- Nâng cao nhận thức người dân trong việc khai thác sử dụng các hoạt động đô thị theo hướng văn minh hiện đại.

**\* Quy hoạch xây dựng ngầm đô thị**

- Dọc theo các trục đường giao thông xây dựng các tuyến cống thoát nước, ống cấp nước phân phối, hệ thống cáp điện, chiếu sáng, thông tin liên lạc...

- Quy mô xây dựng tầng hầm sẽ được tiếp tục nghiên cứu trong giai đoạn lập dự án đầu tư, tuân thủ các quy định về không gian ngầm; theo Quy hoạch bên 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 08/4/2022 phù hợp với nhu cầu sử dụng của dự án và các quy định hiện hành của Nhà nước và Thành phố.

**6. Quy định quản lý theo quy hoạch chi tiết xây dựng**

Trên cơ sở phân loại các dự án đầu tư, việc quản lý quy hoạch xây dựng được thực hiện theo từng dự án. Trong giai đoạn triển khai thực hiện dự án phải tuân thủ các quy định của đồ án quy hoạch chi tiết xây dựng được duyệt về kiến trúc quy hoạch như: quy mô công trình, mật độ xây dựng, tầng cao công trình, chỉ giới đường đỏ, chỉ giới xây dựng... và các quy định quản lý kèm theo đồ án này.

**Điều 2. Tổ chức thực hiện**

Trưởng phòng Quản lý đô thị chịu trách nhiệm tổ chức kiểm tra, xác nhận hồ sơ, bản vẽ đồ án quy hoạch chi tiết tỉ lệ 1/500 khu vực dân cư khu vực các thôn Hương Tràm, Biều Khê, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh phù hợp với Quyết định này.

UBND xã Thụy Lâm chủ trì, phối hợp với Phòng Quản lý đô thị huyện Đông Anh tiếp nhận hồ sơ, tổ chức công bố công khai Quy hoạch chi tiết được duyệt để các tổ chức, cơ quan có liên quan và nhân dân được biết, thực hiện, lưu trữ hồ sơ đồ án theo quy định.

Chủ tịch UBND xã Thụy Lâm, Trưởng phòng Quản lý đô thị huyện Đông Anh, Đội Quản lý trật tự xây dựng đô thị Huyện có trách nhiệm chỉ đạo kiểm tra, quản lý, 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.

Các phòng, ban ngành, đơn vị liên quan triển khai và phối hợp thực hiện theo đúng Quy hoạch chi tiết xây dựng được UBND Huyện phê duyệt, tuân thủ quy

định của Luật Đầu tư, Luật Đất đai, Luật Xây dựng... và các quy định hiện hành của Nhà nước và Thành phố về quản lý quy hoạch, quản lý đầu tư và xây dựng.

**Điều 3.** Quyết định này có hiệu lực thực hiện kể từ ngày ký.

Chánh Văn phòng HĐND và UBND Huyện, Trưởng các phòng: Tài chính - Kế hoạch, Quản lý đô thị, Tài nguyên và Môi trường, Kinh tế, Văn hóa và thông tin, Giáo dục và Đào tạo, Y tế; Trung tâm Văn hóa thông tin và Thể thao Đông Anh; Đội trưởng đội Quản lý trật tự xây dựng đô thị Huyện; Chủ tịch UBND xã Thụy Lâm; Thủ trưởng các đơn vị, cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này. /v

**Nơi nhận:**

- Như Điều 3;
- UBND thành phố Hà Nội
- Sở QHKT Hà Nội;
- TT Huyện uỷ, TT HĐND Huyện;
- Các đ/c PCT UBND Huyện;
- Viện QHXD Hà Nội;
- Lưu: VT, QLĐT <sup>(10)</sup>. /v

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN <sup>thg</sup>  
KT. CHỦ TỊCH  
PHÓ CHỦ TỊCH



Nguyễn Thị Tám

**PHỤ LỤC**

(Kèm theo Quyết định số /QĐ-UBND ngày / 2022 của UBND huyện Đông Anh).

Bảng thống kê số liệu quy hoạch sử dụng đất

STT	Chức năng sử dụng đất	Ký hiệu	Diện tích (m2)	Diện tích xây dựng (m2)	Mật độ xây dựng (%)	Tầng cao (tầng)	Diện tích sàn (m2)	Hệ số sử dụng đất (lần)	Dân số (người, học sinh)	Ghi chú
<b>A</b>	<b>Đất xây dựng</b>		<b>460.729</b>	<b>114.456</b>	<b>24,8</b>	<b>1-5</b>	<b>547.376</b>	<b>0,99</b>	<b>3.850</b>	
<b>I</b>	<b>Đất công cộng</b>	<b>CC</b>	<b>15.435</b>	<b>6.174</b>	<b>40</b>	<b>5</b>	<b>30.870</b>	<b>2,00</b>		
1		CC.01	3.527	1.411	40	5	7.054	2,00		Nhà văn hóa thôn Hương Trám
2		CC.02	5.788	2.315	40	5	11.576	2,00		Công cộng, thương mại, dịch vụ
3		CC.03	3.484	1.394	40	5	6.968	2,00		Chợ, thương mại, dịch vụ
4		CC.04	2.636	1.054	40	5	5.272	2,00		Nhà văn hóa thôn Biều Khê
<b>II</b>	<b>Đất trường học</b>		<b>14.726</b>	<b>5.890</b>	<b>40</b>	<b>2</b>	<b>17.671</b>	<b>1,20</b>	<b>712</b>	
1	Đất trường tiểu học	TH	14.726	5.890	40	3	17.671		712	Dự án trường tiểu học Thụy Lâm Chi tiêu lấy theo QHC Thụy Lâm
<b>III</b>	<b>Đất cây xanh, thể dục thể thao</b>	<b>CX</b>	<b>66.633</b>	<b>1.078</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>1.078</b>	<b>0,05</b>		
1		CX.01	11.995							Cây xanh thể dục thể thao
2		CX.02	776							
3		CX.03	524							
4		CX.04	698							
5		CX.05	3.177	159	5	1	159	0,05		Cây xanh hồ Hương Trám
6		CX.06	1.925							
7		CX.07	6.061	303	5	1	303	0,05		
8		CX.08	9.196	460	5	1	460	0,05		Cây xanh thể dục thể thao
9		CX.09	1.936	97	5	1	97	0,05		

STT	Chức năng sử dụng đất	Ký hiệu	Diện tích (m2)	Diện tích xây dựng (m2)	Mật độ xây dựng (%)	Tầng cao (tầng)	Diện tích sàn (m2)	Hệ số sử dụng đất (lần)	Dân số (người, học sinh)	Ghi chú
			791							Trường mầm non Thụy Lâm cũ chuyển thành sân chơi
10		CX.10								
11		CX.11	1.198	60	5	1	60	0,05		
12		CX.12	5.335							
13		CX.13	826							
14		MN.01	2.163							Ao đình Hương Trám
15		MN.02	9.056							
16		MN.03	7.165							Hồ Hương Trám
17		MN.04	2.799							
18		MN.05	1.012							Ao đình Biều Khê
IV	Đất ở		181.288	98.480	54	5	492.398	2,7	3.850	
4.1	Đất ở làng xóm (cải tạo chính trang)	LX	149.946	74.973	50	5	374.865	2,5	2.746	
1		LX.01	1.471	736	50	5	3.678	2,5	25	
2		LX.02	1.990	995	50	5	4.975	2,5	34	
3		LX.03	2.286	1.143	50	5	5.715	2,5	39	
4		LX.04	1.646	823	50	5	4.115	2,5	28	
5		LX.05	1.876	938	50	5	4.690	2,5	32	
6		LX.06	1.555	778	50	5	3.888	2,5	26	
7		LX.07	1.005	503	50	5	2.513	2,5	17	
8		LX.08	8.194	4.097	50	5	20.485	2,5	139	
9		LX.09	1.908	954	50	5	4.770	2,5	32	
10		LX.10	9.505	4.753	50	5	23.763	2,5	161	

Đất ở làng xóm hiện có bao gồm công trình nhà ở, sân, vườn, ao và các công trình phụ cải tạo chính trang phù hợp với định hướng phát triển không gian mới của khu vực.

STT	Chức năng sử dụng đất	Ký hiệu	Diện tích (m <sup>2</sup> )	Diện tích xây dựng (m <sup>2</sup> )	Mật độ xây dựng (%)	Tầng cao (tầng)	Diện tích sàn (m <sup>2</sup> )	Hệ số sử dụng đất (lần)	Dân số (người, học sinh)	Ghi chú
11		LX.11	5.863	2.932	50	5	14.658	2,5	99	
12		LX.12	2.691	1.346	50	5	6.728	2,5	46	
13		LX.13	2.416	1.208	50	5	6.040	2,5	41	
14		LX.14	2.905	1.453	50	5	7.263	2,5	49	
15		LX.15	3.081	1.541	50	5	7.703	2,5	52	
16		LX.16	2.092	1.046	50	5	5.230	2,5	35	
17		LX.17	2.841	1.421	50	5	7.103	2,5	48	
18		LX.18	9.694	4.847	50	5	24.235	2,5	164	
19		LX.19	1.366	683	50	5	3.415	2,5	23	
20		LX.20	1.649	825	50	5	4.123	2,5	28	
21		LX.21	6.365	3.183	50	5	15.913	2,5	103	
22		LX.22	14.374	7.187	50	5	35.935	2,5	244	
23		LX.23A	2.179	1.090	50	5	5.448	2,5	37	
24		LX.23B	2.639	1.320	50	5	6.598	2,5	45	
25		LX.24	3.299	1.650	50	5	8.248	2,5	69	
26		LX.25	2.765	1.383	50	5	6.913	2,5	58	
27		LX.26	3.851	1.926	50	5	9.628	2,5	80	
28		LX.27	3.372	1.686	50	5	8.430	2,5	70	
29		LX.28	4.796	2.398	50	5	11.990	2,5	100	
30		LX.29	6.239	3.120	50	5	15.598	2,5	130	
31		LX.30	3.566	1.783	50	5	8.915	2,5	73	
32		LX.31	6.922	3.461	50	5	17.305	2,5	144	
33		LX.32	11.523	5.762	50	5	28.808	2,5	240	
34		LX.33	3.336	1.668	50	5	8.340	2,5	70	

STT	Chức năng sử dụng đất	Ký hiệu	Diện tích (m <sup>2</sup> )	Diện tích xây dựng (m <sup>2</sup> )	Mật độ xây dựng (%)	Tầng cao (tầng)	Diện tích sàn (m <sup>2</sup> )	Hệ số sử dụng đất (lần)	Dân số (người, học sinh)	Ghi chú
35		LX.34	8.686	4.343	50	5	21.715	2,5	165	
4.2	Đất nhà liên kế	LK	31.342	23.507	75	5	117.533	3,75	1.104	
1		LK.01	2.250	1.688	75	5	8.438	3,75	72	
2		LK.02A	1.295	971	75	5	4.856	3,75	40	
3		LK.02B	1.451	1.088	75	5	5.441	3,75	40	
4		LK.03	993	745	75	5	3.724	3,75	28	
5		LK.04	1.423	1.067	75	5	5.336	3,75	40	
6		LK.05	1.289	967	75	5	4.834	3,75	64	
7		LK.06	986	740	75	5	3.698	3,75	48	
8		LK.07	1.130	848	75	5	4.238	3,75	48	
9		LK.08	1.564	1.173	75	5	5.865	3,75	72	
10		LK.09A	1.125	844	75	5	4.219	3,75	40	
11		LK.09B	1.048	786	75	5	3.930	3,75	40	
12		LK.10A	1.257	1.043	83	5	5.217	4,15		
13		LK.10B	1.050	935	89	5	4.673	4,45		
14		LK.11	1.405	1.208	86	5	6.042	4,30		
15		LK.12	1.996	1.497	75	5	7.485	3,75		
16		LK.13	1.871	1.403	75	5	7.016	3,75	472	
17		LK.14	1.372	1.152	84	5	5.762	4,20		
18		LK.15	1.512	1.346	89	5	6.728	4,45		
19		LK.16	1.512	1.346	89	5	6.728	4,45		
20		LK.17	1.512	1.346	89	5	6.728	4,45		
21		LK.18	1.475	1.106	75	5	5.531	3,75	44	
22		LK.19	1.826	1.370	75	5	6.848	3,75	56	

Đất ở mới phục vụ công tác giãn dân, đền bù giải phóng mặt bằng và các mục đích khác theo quy định

Dự án xây dựng khu đầu giá quyền sử dụng đất thôn Biều Khê, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh được UBND Huyện Đông Anh phê duyệt tại Quyết định số 1482/UBND-QLĐT ngày 23/6/2023

STT	Chức năng sử dụng đất	Ký hiệu	Diện tích (m <sup>2</sup> )	Diện tích xây dựng (m <sup>2</sup> )	Mật độ xây dựng (%)	Tầng cao (tầng)	Diện tích sàn (m <sup>2</sup> )	Hệ số sử dụng đất (lần)	Dân số (người, học sinh)	Ghi chú
V	Đất tôn giáo, danh lam di tích, đình đền	TG	13.949							
1		TG.01	11.168							Chùa Viên Thành cải tạo, mở rộng
2		TG.02	1.175							Đình Hương Trầm
3		TG.03	1.606							Đình Biều Khê
VI	Đất giao thông		167.996	2.834			5.358			
1	Đất đường liên thôn, liên xã		113.686							Đường liên thôn, liên xã có mặt cắt ngang B = 17-24m
2	Đất ngõ, đường nhóm nhà ở mới, lối vào nhà.		44.977							Đường ngõ cải tạo có mặt cắt ngang B = 4-7,5m và đường nhóm nhà khu vực xây dựng mới có mặt cắt ngang B=12-14m
3	Đất bãi đỗ xe	P	9.333	2.834	30	1	5.358	0,30		
		P.01	3.995	200	5	1	200	0,05		
		P.02	2.182	109	5	1	109	0,05		
		P.03	3.156	2.525	80	2	5.050	1,60		
VII	Đất hạ tầng kỹ thuật khác	HT	702							
		HT.01	552							Trạm bơm, điểm tập kết rác
		HT.02	150							
B	Đất khác		7.821							
	Đất mặt nước, kênh rạch	M	7.821							
		M.01	4.043							Mương hiện có cải tạo chỉnh trang
		M.02	1.463							Mương hiện có cải tạo chỉnh trang

STT	Chức năng sử dụng đất	Ký hiệu	Diện tích (m <sup>2</sup> )	Diện tích xây dựng (m <sup>2</sup> )	Mật độ xây dựng (%)	Tầng cao (tầng)	Diện tích sàn (m <sup>2</sup> )	Hệ số sử dụng đất (lần)	Dân số (người, học sinh)	Ghi chú
		M.03	2.315							Mương hiện có cải tạo chỉnh trang
	<b>Tổng</b>		<b>468.550</b>	<b>114.456</b>	<b>24,4</b>	<b>1-5</b>	<b>547.376</b>	<b>1,17</b>	<b>3.850</b>	

Ghi chú:

- Mật độ xây dựng các ô đất nhà ở mới xác định trên cơ sở diện tích các lô đất điển hình. Mật độ xây dựng từng lô đất cụ thể cần đảm bảo phù hợp với Quy chuẩn xây dựng Việt Nam và các quy định hiện hành.
- Mật độ xây dựng cụ thể đối với từng lô đất trong khu vực đất ở làng xóm sẽ được xác định trong giai đoạn cấp phép xây dựng tuân thủ Quy chuẩn, tiêu chuẩn hiện hành và phải đảm bảo phù hợp mật độ xây dựng gộp khu vực đất làng xóm không vượt quá 60%.

Số: 3543/QĐ-UBND

Hà Nội, ngày 30 tháng 6 năm 2025

## QUYẾT ĐỊNH

Về việc điều chỉnh, bổ sung Kế hoạch sử dụng đất năm 2025 huyện Đông Anh

### ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HÀ NỘI

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương số 72/2025/QH15 ngày 16/6/2025;

Căn cứ Luật Đất đai ngày 18/01/2024; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Đất đai số 31/2024/QH15, Luật Nhà ở số 27/2023/QH15, Luật Kinh doanh bất động sản số 29/2023/QH15 và Luật Các tổ chức tín dụng số 32/2024/QH15 ngày 29/6/2024.

Căn cứ Luật Thủ đô ngày 28/6/2024;

Căn cứ Nghị định số 102/2024/NĐ-CP ngày 30/7/2024 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đất đai;

Căn cứ Thông tư số 29/2024/TT-BTNMT ngày 12/12/2024 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về lập, điều chỉnh quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất;

Căn cứ Quyết định số 1569/QĐ-TTg ngày 12/12/2024 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt quy hoạch Thủ đô Hà Nội thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050;

Căn cứ Quyết định số 19/QĐ-UBND ngày 03/01/2025 của Ủy ban nhân dân thành phố Hà Nội về việc phê duyệt Kế hoạch sử dụng đất năm 2025 huyện Đông Anh;

Xét đề nghị của Giám đốc Sở Nông nghiệp và Môi trường tại Tờ trình số 535/TTr-SNNMT ngày 30/6/2025,

## QUYẾT ĐỊNH:

**Điều 1.** Phê duyệt điều chỉnh, bổ sung Kế hoạch sử dụng đất năm 2025 huyện Đông Anh đã được UBND Thành phố phê duyệt tại Quyết định số 19/QĐ-UBND ngày 03/01/2025, được điều chỉnh bổ sung tại Quyết định số 2720/QĐ-UBND ngày 30/5/2025, cụ thể như sau:

1. Điều chỉnh, bổ sung 62 công trình, dự án (với tổng diện tích sử dụng đất khoảng 941,19ha) trong Danh mục các công trình, dự án thực hiện trong Kế hoạch sử dụng đất năm 2025 huyện Đông Anh.

(Chi tiết Danh mục dự án tại Phụ lục kèm theo)

2. Điều chỉnh nội dung “Danh mục các công trình, dự án nằm trong kế hoạch sử dụng đất năm 2025 bao gồm 513 dự án với tổng diện tích là 5.324,8ha” tại khoản 1 Điều 1 Quyết định số 19/QĐ-UBND ngày 03/01/2025 của UBND Thành phố thành “Danh mục các công trình, dự án trong Kế hoạch sử dụng đất năm 2025 huyện Đông Anh bao gồm 591 dự án, với tổng diện tích khoảng 6.507,69ha.”

3. Các nội dung khác của Kế hoạch sử dụng đất năm 2025 huyện Đông Anh thực hiện theo Quyết định số 19/QĐ-UBND ngày 03/01/2025 của UBND Thành phố.

**Điều 2.** Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký. Chánh Văn phòng UBND Thành phố; Giám đốc các Sở, ban, ngành của Thành phố; Chủ tịch Ủy ban nhân dân huyện Đông Anh và các tổ chức, cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

**Nơi nhận:**

- Như Điều 2;
- Bộ Nông nghiệp và Môi trường;
- TT Thành ủy;
- TT HĐND TP;
- UB MTTQ TP;
- Chủ tịch, các PCT UBND TP;
- VPUB: PCVP, P.ĐT, P.NNMT;
- Lưu: VT.



**TM. ỦY BAN NHÂN DÂN**  
**KT. CHỦ TỊCH**  
**PHÓ CHỦ TỊCH**

**Nguyễn Trọng Đông**

**Phụ lục:**

**DANH MỤC CÁC CÔNG TRÌNH, DỰ ÁN TRONG KẾ HOẠCH SỬ DỤNG ĐẤT NĂM 2025 HUYỆN ĐÔNG ANH**

(Kèm theo Quyết định số ...../QĐ-UBND ngày tháng năm 2025 của UBND thành phố Hà Nội)

STT	Tên công trình, dự án	Mã loại đất	Đại diện cơ quan, tổ chức, người đăng ký	Diện tích kế hoạch (ha)	Trong đó		Vị trí		Căn cứ pháp lý (Ghi rõ số, thời gian, thẩm quyền, trích yếu văn bản)	Ghi chú	Diện tích đất điều chỉnh	
					Diện tích đất trồng lúa (ha)	Diện tích đất (ha)	Địa danh cấp huyện	Địa danh cấp xã			Đất thu hồi chênh lệch	Đất lúa chênh lệch
A	CÁC CÔNG TRÌNH, DỰ ÁN ĐIỀU CHỈNH LOẠI RA KHỎI KẾ HOẠCH SỬ DỤNG ĐẤT NĂM 2025 CẤP HUYỆN											
I	Các dự án phải báo cáo UBND Thành phố											
II	Các dự án không phải báo cáo UBND Thành phố											
...												
B	CÁC CÔNG TRÌNH, DỰ ÁN ĐIỀU CHỈNH, BỔ SUNG TRONG KẾ HOẠCH SỬ DỤNG ĐẤT NĂM 2025 CẤP HUYỆN			941,19	934,23	25,27						
B.1	CÁC CÔNG TRÌNH, DỰ ÁN ĐIỀU CHỈNH			28,36	26,50							
I	Các dự án phải báo cáo UBND Thành phố			28,36	26,50							
a	Các dự án thu hồi đất để đầu tư xây dựng công trình											
b	Các dự án đầu tư lựa chọn nhà đầu tư thực hiện dự án có sự đồng ý											
c	Các công trình, dự án khác											
1	Đầu tư xây dựng tuyến đường từ đường Hoàng Sa đến đường sắt Hà Nội - Lào Cai (TD8)	DGT	Ban QLDA ĐTXD huyện	20,46	18,60		Đông Anh	Xuân Canh, Vĩnh Ngọc, Uy Nỗ, Việt Hùng, Cổ Loa	- Nghị quyết số 14/NQ-HĐND ngày 04/7/2023 của HĐND TP Hà Nội phê duyệt chủ trương đầu tư - Quyết định số 4406/QĐ-UBND ngày 22/8/2024 của UBND thành phố Hà Nội về việc phê duyệt phương án, vị trí tuyến đường TD8 đoạn từ đường Trường Sa đến đường sắt Hà Nội - Lào Cai, tỷ lệ 1/500	Bổ sung địa ranh cấp xã: Xuân Canh Bổ sung diện tích thu hồi đất lúa	13,60	
2	Đầu tư xây dựng tuyến đường cấp khu vực (N5-11) từ Chợ ghép đến trường Cao đẳng nghề kỹ thuật công nghệ Đông Anh	DGT	Ban QLDA ĐTXD huyện	2,10	2,10		Đông Anh	Tiền Dương, Nguyễn Khê, Thị trấn Đông Anh	- Quyết định số 3243/QĐ-UBND ngày 15/4/2024 của UBND huyện Đông Anh về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án	Điều chỉnh theo ranh giới được phê duyệt	0,34	

STT	Danh mục công trình, dự án	Mã loại đất	Đại diện Cơ quan, tổ chức, người đăng ký	Diện tích kế hoạch (ha)	Trong đó		Vị trí		Căn cứ pháp lý (Ghi rõ số, thời gian, thẩm quyền, trích yếu văn bản)	Ghi chú	Diện tích đất điều chỉnh	
					Diện tích đất trồng lúa (ha)	Diện tích đất thu hồi (ha)	Địa danh cấp huyện	Địa danh cấp xã			Đất thu hồi chênh lệch	Đất lúa chênh lệch
3	Đầu tư xây dựng tuyến đường từ thôn Hậu Dương, xã Kim Chung đến đường gom Võ Văn Kiệt theo quy hoạch	DGT	Ban QLDA ĐTXD huyện	1,80	1,80		Đông Anh	Kim Chung	- Quyết định số 2984/QĐ-UBND ngày 8/4/2024 của UBND huyện Đông Anh về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án	Điều chỉnh theo ranh giới được phê duyệt	0,24	
4	Đầu tư xây dựng tuyến đường cấp khu vực N(A)-5 từ trường THPT Cổ Loa đến khu đô thị mới Đông Anh	DGT	Ban QLDA ĐTXD huyện	1,40	1,40		Đông Anh	Đông Hội, Cổ Loa	- Quyết định số 3623/QĐ-UBND ngày 21/3/2025 của UBND huyện Đông Anh về việc phê duyệt dự án	Điều chỉnh theo ranh giới được phê duyệt	0,80	
5	Đầu tư xây dựng tuyến đường cấp khu vực (N3-03) từ chân cầu Vượt Nam Hồng đi đường trục đô thị Mê Linh	DGT	Ban QLDA ĐTXD huyện	2,60	2,60		Đông Anh	Nam Hồng	- Quyết định số 7616/QĐ-UBND ngày 20/5/2025 của UBND huyện Đông Anh về việc phê duyệt dự án	Điều chỉnh theo ranh giới được phê duyệt	2,10	
<b>B.2.</b>	<b>CÁC DỰ ÁN ĐĂNG KÝ BỎ SUNG MỚI THỰC HIỆN TRONG NĂM 2025</b>			<b>912,83</b>	<b>907,73</b>	<b>25,27</b>						
<b>I</b>	<b>Các dự án phải báo cáo HĐND Thành phố</b>			<b>907,73</b>	<b>907,73</b>	<b>25,27</b>						
<b>a</b>	<b>Các dự án thu hồi đất để đầu tư xây dựng cơ sở hạ tầng</b>											
1	Xây dựng hoàn thiện HTKT theo quy hoạch kết hợp đầu giá QSD đất thôn Thọ Đa, xã Kim Nỗ, huyện Đông Anh	ONT	Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Đông Anh	6,00	6,00		Đông Anh	xã Kim Nỗ	Quyết định số 8991/QĐ-UBND ngày 03/06/2025 của UBND huyện Đông Anh về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án			
2	Xây dựng hoàn thiện HTKT theo quy hoạch kết hợp đầu giá QSD đất thôn Bắc và thôn Đoài, xã Kim Nỗ, huyện Đông Anh	ONT	Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Đông Anh	7,10	7,10		Đông Anh	xã Kim Nỗ	Quyết định số 7506/QĐ-UBND ngày 19/05/2025 của UBND huyện Đông Anh về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án			
3	Xây dựng HTKT khu đầu giá QSD đất Liên Hà 5, xã Liên Hà, huyện Đông Anh	ONT	Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện	7,10	7,10		Đông Anh	xã Liên Hà	Quyết định số 3114/QĐ-UBND ngày 17/03/2025 của UBND huyện Đông Anh về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án			

STT	Danh mục công trình, dự án	Mã loại đất	Đại diện Cơ quan, tổ chức, người đăng ký	Diện tích kế hoạch (ha)	Trong đó		Vị trí		Căn cứ pháp lý (Ghi rõ số, thời gian, thẩm quyền, trích yếu văn bản)	Ghi chú	Diện tích đất điều chỉnh	
					Diện tích đất trồng lúa (ha)	Diện tích đất thu hồi (ha)	Địa danh cấp huyện	Địa danh cấp xã			Đất thu hồi chênh lệch	Đất lúa chênh lệch
4	Xây dựng hoàn thiện HTKT Liên Hà 1, xã Liên Hà, huyện Đông Anh	ONT	Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Đông Anh	6,80	6,80		Đông Anh	Xã Liên Hà	Quyết định số 3111/QĐ-UBND ngày 17/3/2025 của UBND huyện Đông Anh về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án			
5	Xây dựng HTKT khu đầu giá QSD đất Liên Hà 2, xã Liên Hà, huyện Đông Anh	ONT	Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Đông Anh	4,00	4,00		Đông Anh	Xã Liên Hà	Quyết định số 3112/QĐ-UBND ngày 17/3/2025 của UBND huyện Đông Anh về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án			
6	Xây dựng HTKT khu đầu giá QSD đất Liên Hà 3, xã Liên Hà, huyện Đông Anh	ONT	Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Đông Anh	6,50	6,50		Đông Anh	Xã Liên Hà	Quyết định số 3113/QĐ-UBND ngày 17/3/2025 của UBND huyện Đông Anh về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án			
7	Xây dựng khu đầu giá QSD đất thôn Tiên Hội, xã Đông Hội, huyện Đông Anh	ONT	Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Đông Anh	9,50	9,50		Đông Anh	Xã Đông Hội	Quyết định số 7718/QĐ-UBND ngày 21/5/2025 của UBND huyện Đông Anh về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án			
8	Xây dựng hoàn thiện HTKT theo quy hoạch kết hợp đầu giá QSD đất thôn Lâm Tiên, xã Nguyễn Khê, huyện Đông Anh	ONT	Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Đông Anh	6,00	6,00		Đông Anh	Xã Nguyễn Khê	Quyết định số 15087/QĐ-UBND ngày 19/12/2025 của UBND huyện Đông Anh về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án			

STT	Danh mục công trình, dự án	Mã loại đất	Đại diện Cơ quan, tổ chức, người đăng ký	Diện tích kế hoạch (ha)	Trong đó		Vị trí		Căn cứ pháp lý (Ghi rõ số, thời gian, thẩm quyền, trích yếu văn bản)	Ghi chú	Diện tích đất điều chỉnh	
					Diện tích đất trồng lúa (ha)	Diện tích đất thu hồi (ha)	Địa danh cấp huyện	Địa danh cấp xã			Đất thu hồi chênh lệch	Đất lúa chênh lệch
9	Xây dựng hoàn thiện HTKT theo Quy hoạch kết hợp đấu giá QSD đất thôn Biều Khê 2, xã Thủy Lâm, huyện Đông Anh	ONT	Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Đông Anh	6,80	6,80		Đông Anh	Xã Thủy Lâm	Quyết định số 7523/QĐ-UBND ngày 19/5/2025 của UBND huyện Đông Anh về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án			
10	Xây dựng hoàn thiện HTKT theo quy hoạch kết hợp đấu giá QSD đất Xuân Canh 8, xã Xuân Canh, huyện Đông Anh	ONT	Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Đông Anh	11,10	11,10		Đông Anh	xã Xuân Canh	Quyết định số 2351/QĐ-UBND ngày 11/3/2025 của UBND huyện Đông Anh về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án			
11	Xây dựng hoàn thiện HTKT theo quy hoạch kết hợp đấu giá QSD đất Xuân Canh 5, xã Xuân Canh, huyện Đông Anh	ONT	Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Đông Anh	10,20	10,20		Đông Anh	xã Xuân Canh	Quyết định số 2352/QĐ-UBND ngày 11/3/2025 của UBND huyện Đông Anh về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án			
12	Xây dựng hoàn thiện HTKT thôn Lương Nỗ 1, xã Tiên Dương, huyện Đông Anh	ONT	Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Đông Anh	3,84	3,84		Đông Anh	xã Tiên Dương	Quyết định số 11180/QĐ-UBND ngày 04/11/2024 của UBND huyện Đông Anh về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án			
13	Xây dựng HTKT khu đất Xuân Canh 6, xã Xuân Canh, huyện Đông Anh	ONT	Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Đông Anh	19,00	19,00		Đông Anh	xã Xuân Canh	Quyết định số 15090/QĐ-UBND ngày 19/12/2024 của UBND huyện Đông Anh về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án			

STT	Danh mục công trình, dự án	Mã loại đất	Đại diện Cơ quan, tổ chức, người đăng kí	Diện tích kế hoạch (ha)	Trong đó		Vị trí		Căn cứ pháp lý (Ghi rõ số, thời gian, thẩm quyền, trích yếu văn bản)	Ghi chú	Diện tích đất điều chỉnh	
					Diện tích đất thu hồi (ha)	Diện tích đất trồng lúa (ha)	Địa danh cấp huyện	Địa danh cấp xã			Đất thu hồi chênh lệch	Đất lúa chênh lệch
14	Đầu tư xây dựng hoàn thiện HTKT khu tái định cư X2 Đồng Nhân, xã Hải Bối, huyện Đông Anh	ONT	Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Đông Anh	0,50	0,50	Đông Anh	xã Hải Bối	Quyết định số 11119/QĐ-UBND ngày 28/02/2025 của UBND huyện Đông Anh về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án				
15	Xây dựng khu đầu giá QSD đất thôn Lý Nhân 1, xã Dục Tú, huyện Đông Anh	ONT	Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Đông Anh	1,85	1,85	Đông Anh	xã Dục Tú	Quyết định số 6369/QĐ-UBND ngày 06/09/2024 của UBND huyện Đông Anh về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án				
16	Xây dựng hoàn thiện HTKT theo quy hoạch kết hợp đầu giá QSD đất thôn Nghĩa Vũ, xã Dục Tú, huyện Đông Anh	ONT	Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Đông Anh	6,61	6,61	Đông Anh	xã Dục Tú	Quyết định số 10172/QĐ-UBND ngày 09/10/2024 của UBND huyện Đông Anh về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án				
17	Xây dựng hoàn thiện HTKT theo quy hoạch kết hợp đầu giá QSD đất thôn Đông Dấu, xã Dục Tú, huyện Đông Anh	ONT	Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Đông Anh	8,70	8,70	Đông Anh	xã Dục Tú	Quyết định số 14591/QĐ-UBND ngày 13/12/2024 của UBND huyện Đông Anh về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án				
18	Xây dựng hoàn thiện HTKT theo quy hoạch thôn Ngọc Lôi và Đình Tràng, xã Dục Tú, huyện Đông Anh	ONT	Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Đông Anh	12,33	12,33	Đông Anh	xã Dục Tú	Quyết định số 3142/QĐ-UBND ngày 17/3/2025 của UBND huyện Đông Anh về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án				

STT	Danh mục công trình, dự án	Mã loại đất	Đại diện Cơ quan, tổ chức, người đăng ký	Diện tích kế hoạch (ha)	Trong đó		Vị trí		Căn cứ pháp lý (Ghi rõ số, thời gian, thẩm quyền, trích yếu văn bản)	Ghi chú	Diện tích đất điều chỉnh	
					Diện tích đất thu hồi (ha)	Diện tích đất trồng lúa (ha)	Địa danh cấp huyện	Địa danh cấp xã			Đất thu hồi chênh lệch	Đất lúa chênh lệch
19	Xây dựng hạ tầng kỹ thuật Khu đấu giá quyền sử dụng đất Nguyễn Khê 2 (khu vực xóm 6, thôn Nguyễn Khê), xã Nguyễn Khê	ONT	Ban QLDA ĐTXD huyện	10,80	10,80	Đông Anh	Nguyễn Khê	- Nghị quyết số 21/NQ-HĐND ngày 28/8/2019 của HĐND huyện Đông Anh về việc phê duyệt chủ trương đầu tư và điều chỉnh chủ trương đầu tư một số dự án trên địa bàn huyện Đông Anh				
20	Hoàn thiện Hạ tầng kỹ thuật khu đất X8, xã Uy Nỗ, huyện Đông Anh	ONT	Ban QLDA ĐTXD huyện	1,90	1,90	Đông Anh	Uy Nỗ	Quyết định số 4870/QĐ-UBND ngày 02/4/2025 của UBND huyện Đông Anh về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án				
21	Hoàn thiện Hạ tầng kỹ thuật hệ thống cây xanh, mặt nước, hồ điều hòa khu vực trung tâm huyện Đông Anh	CCC	Ban QLDA ĐTXD huyện	11,30	11,30	Đông Anh	Uy Nỗ	Quyết định số 9814/QĐ-UBND ngày 27/9/2024 của UBND huyện Đông Anh về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án				
b	Các dự án đầu thầu lựa chọn nhà đầu tư thực hiện dự án có sử dụng đất											
22	Xây dựng nhà ở Uy Nỗ - Việt Hùng	ODT	UBND huyện Đông Anh	38,46	38,46	Đông Anh	Uy Nỗ, Việt Hùng	- Quyết định chấp thuận chủ trương đầu tư số 2120/QĐ-UBND ngày 21/4/2025 của UBND Thành phố với mục tiêu đầu tư xây dựng một khu đô thị mới. - Dự án phù hợp với phân khu đô thị N8 tỷ lệ 1/5000 và GNC tỷ lệ 1/5000 đã được UBND thành phố phê duyệt tại các quyết định số 2271/QĐ-UBND ngày 25/12/2012, số 6620/QĐ-UBND ngày 02/12/2015				
c	Các công trình, dự án khác											
23	Dự án đầu tư xây dựng đường kết nối cầu Tứ Liên từ nút giao đường dẫn cầu Tứ Liên với đường Trường Sa đến đường cao tốc Hà Nội - Thái Nguyên	DGT	UBND huyện Đông Anh	36,16	25,27	Đông Anh	Đông Hội, Mai Lâm, Dục Tú, Liên Hà	Nghị quyết số 28/NQ-HĐND ngày 29/4/2025 của HĐND Thành phố				

STT	Danh mục công trình, dự án	Mã loại đất	Đại diện Cơ quan, tổ chức, người đăng kí	Diện tích kế hoạch (ha)	Trong đó		Vị trí		Căn cứ pháp lý (Ghi rõ số, thời gian, thẩm quyền, trích yếu văn bản)	Ghi chú	Diện tích đất điều chỉnh	
					Diện tích đất thu hồi (ha)	Diện tích đất trồng lúa (ha)	Địa danh cấp huyện	Địa danh cấp xã			Đất thu hồi chênh lệch	Đất lúa chênh lệch
24	Đầu tư xây dựng tuyến đường trục trung tâm (TC21) đoạn từ đường Trường Sa đến đường Vành đai 3, huyện Đông Anh	DGT	UBND huyện Đông Anh	23,20	23,20		Xã Vĩnh Ngọc, Uy Nỗ và Thị trấn Đông Anh	Đông Anh	Nghị quyết 42/NQ-HĐND ngày 04/10/2024 Phê duyệt chủ trương đầu tư			
25	Đầu tư xây dựng tuyến đường trục trung tâm (TC21) đoạn từ đường Vành đai 3 đến hết địa phận huyện Đông Anh	DGT	UBND huyện Đông Anh	21,00	21,00		xã Nguyễn Khê, xã Tiên Dương và thị trấn Đông Anh	Đông Anh	Nghị quyết 42/NQ-HĐND ngày 04/10/2024 Phê duyệt chủ trương đầu tư			
26	Đầu tư xây dựng tuyến đường phân khu vực tại thôn Cổ Điện chạy dưới cầu đường sắt	DGT	Ban QLDA ĐTXD huyện Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Đông Anh	1,10	1,10		Đại Mạch	Đông Anh	Quyết định số 3107/QĐ-UBND ngày 17/3/2025 của UBND huyện Đông Anh về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án			
27	GPMB, xây dựng hệ thống đường giao thông, hạ tầng kỹ thuật ô đất ĐG-1	DGT	Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Đông Anh	36,17	36,17		Nguyễn Khê	Đông Anh	Quyết định số 6722/QĐ-UBND ngày 12/5/2025 của UBND huyện Đông Anh về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án			
28	GPMB, xây dựng hệ thống đường giao thông, hạ tầng kỹ thuật ô đất ĐG-2	DGT	Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Đông Anh	33,50	33,50		Nguyễn Khê	Đông Anh	Quyết định số 6723/QĐ-UBND ngày 12/5/2025 của UBND huyện Đông Anh về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án			

STT	Danh mục công trình, dự án	Mã loại đất	Đại diện Cơ quan, tổ chức, người đăng kí	Diện tích kế hoạch (ha)	Trong đó		Vị trí		Căn cứ pháp lý (Ghi rõ số, thời gian, thẩm quyền, trích yếu văn bản)	Ghi chú	Diện tích đất điều chỉnh	
					Diện tích đất thu hồi (ha)	Diện tích đất trồng lúa (ha)	Địa danh cấp huyện	Địa danh cấp xã			Đất thu hồi chênh lệch	Đất lúa chênh lệch
29	GPMB, xây dựng hệ thống đường giao thông, hạ tầng kỹ thuật ô đất ĐG-3	DGT	Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Đông Anh	44,67	44,67		Đông Anh	Nguyễn Khê và Bắc Hồng	Quyết định số 6724/QĐ-UBND ngày 12/5/2025 của UBND huyện Đông Anh về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án			
30	GPMB, xây dựng hệ thống đường giao thông, hạ tầng kỹ thuật ô đất ĐG-4	DGT	Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Đông Anh	16,71	16,71		Đông Anh	Xã Bắc Hồng, xã Nguyễn Khê	Quyết định số 6725/QĐ-UBND ngày 12/5/2025 của UBND huyện Đông Anh về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án			
31	GPMB, xây dựng hệ thống đường giao thông, hạ tầng kỹ thuật ô đất ĐG-5	DGT	Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Đông Anh	45,43	45,43		Đông Anh	Xã Bắc Hồng, xã Nguyễn Khê	Quyết định số 6726/QĐ-UBND ngày 12/5/2025 của UBND huyện Đông Anh về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án			
32	GPMB, xây dựng hệ thống đường giao thông, hạ tầng kỹ thuật ô đất ĐG-6	DGT	Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Đông Anh	35,09	35,09		Đông Anh	Xã Bắc Hồng, xã Nguyễn Khê	Quyết định số 6727/QĐ-UBND ngày 12/5/2025 của UBND huyện Đông Anh về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án			
33	GPMB, xây dựng hệ thống đường giao thông, hạ tầng kỹ thuật ô đất ĐG-7	DGT	Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Đông Anh	17,00	17,00		Đông Anh	Xã Văn Nội	Quyết định số 6728/QĐ-UBND ngày 12/5/2025 của UBND huyện Đông Anh về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án			

STT	Danh mục công trình, dự án	Mã loại đất	Đại diện Cơ quan, tổ chức, người đăng ký	Diện tích kế hoạch (ha)	Trong đó		Vị trí		Ghi chú	Diện tích đất điều chỉnh	
					Diện tích đất thu hồi (ha)	Diện tích đất trồng lúa (ha)	Địa danh cấp huyện	Địa danh cấp xã		Đất thu hồi chênh lệch	Đất lúa chênh lệch
34	GPMB, xây dựng hệ thống đường giao thông, hạ tầng kỹ thuật ô đất ĐG-8	DGT	Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Đông Anh	12,00	12,00		Đông Anh	Xã Vân Nội	Quyết định số 6729/QĐ-UBND ngày 12/5/2025 của UBND huyện Đông Anh về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án		
35	GPMB, xây dựng hệ thống đường giao thông, hạ tầng kỹ thuật ô đất ĐG-9	DGT	Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Đông Anh	33,00	33,00		Đông Anh	Xã Vân Nội	Quyết định số 6730/QĐ-UBND ngày 12/5/2025 của UBND huyện Đông Anh về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án		
36	GPMB, xây dựng hệ thống đường giao thông, hạ tầng kỹ thuật ô đất ĐG-10	DGT	Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Đông Anh	170,00	170,00		Đông Anh	xã Vĩnh Ngọc, xã Tiên Dương, xã Vân Nội	Quyết định số 6731/QĐ-UBND ngày 12/5/2025 của UBND huyện Đông Anh về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án		
37	GPMB, xây dựng hệ thống đường giao thông, hạ tầng kỹ thuật ô đất ĐG-11	DGT	Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Đông Anh	38,00	38,00		Đông Anh	xã Tiên Dương, xã Vân Nội	Quyết định số 6732/QĐ-UBND ngày 12/5/2025 của UBND huyện Đông Anh về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án		
38	GPMB, xây dựng hệ thống đường giao thông, hạ tầng kỹ thuật ô đất ĐG-12	DGT	Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Đông Anh	23,00	23,00		Đông Anh	xã Tiên Dương, xã Vân Nội	Quyết định số 6733/QĐ-UBND ngày 12/5/2025 của UBND huyện Đông Anh về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án		

STT	Danh mục công trình, dự án	Mã loại đất	Đại diện Cơ quan, tổ chức, người đăng kí	Diện tích kế hoạch (ha)	Trong đó		Vị trí		Ghi chú	Diện tích đất điều chỉnh	
					Diện tích đất thu hồi (ha)	Diện tích đất trồng lúa (ha)	Địa danh cấp huyện	Địa danh cấp xã		Đất thu hồi chênh lệch	Đất lúa chênh lệch
39	Xây dựng hoàn thiện HTKT theo quy hoạch Lương Quy 4, xã Xuân Nộn, huyện Đông Anh	CCC	Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Đông Anh	6,50	6,50		Đông Anh	Xã Xuân Nộn	Căn cứ pháp lý (Ghi rõ số, thời gian, thẩm quyền, trích yếu văn bản)		
40	Xây dựng hoàn thiện HTKT thôn Cỏ Miếu, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh	CCC	Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Đông Anh	7,80	7,80		Đông Anh	Thụy Lâm	Quyết định số 12754/QĐ-UBND ngày 29/11/2024 của UBND huyện Đông Anh về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án và số 3605/QĐ-UBND ngày 21/3/2025 của UBND huyện Đông Anh về việc phê duyệt dự án - Quyết định số 11260/QĐ-UBND ngày 05/11/2024 của UBND huyện Đông Anh về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án - Quyết định số 3602/QĐ-UBND ngày 21/3/2025 huyện Đông Anh về việc phê duyệt dự án		
41	Xây dựng hoàn thiện HTKT thôn Khê Nừ 5, xã Nguyễn Khê, huyện Đông Anh	CCC	Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Đông Anh	6,10	6,10		Đông Anh	Nguyễn Khê	Quyết định số 12755/QĐ-UBND ngày 29/11/2024 của UBND huyện Đông Anh về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án - Quyết định số 3601/QĐ-UBND ngày 21/3/2025 huyện Đông Anh về việc phê duyệt dự án		
42	Xây dựng hoàn thiện HTKT Xóm Tiên, thôn Tiên Hùng, xã Nguyễn Khê, huyện Đông Anh	CCC	Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Đông Anh	7,99	7,99		Đông Anh	Nguyễn Khê	Quyết định số 13645/QĐ-UBND ngày 06/12/2024 của UBND huyện Đông Anh về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án - Quyết định số 3600/QĐ-UBND ngày 21/3/2025 huyện Đông Anh về việc phê duyệt dự án		
43	Xây dựng hoàn thiện HTKT Xóm Nguyễn, thôn Tiên Hùng, xã Nguyễn Khê, huyện Đông Anh	CCC	Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Đông Anh	7,80	7,80		Đông Anh	Nguyễn Khê	Quyết định số 13294/QĐ-UBND ngày 05/12/2024 của UBND huyện Đông Anh về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án - Quyết định số 3599/QĐ-UBND ngày 21/3/2025 huyện Đông Anh về việc phê duyệt dự án		

STT	Danh mục công trình, dự án	Mã loại đất	Đại diện Cơ quan, tổ chức, người đăng kí	Diện tích kế hoạch (ha)	Trong đó		Vị trí		Ghi chú	Diện tích đất điều chỉnh	
					Diện tích đất trồng lúa (ha)	Diện tích đất thu hồi (ha)	Địa danh cấp huyện	Địa danh cấp xã		Đất thu hồi chênh lệch	Đất lúa chênh lệch
44	Xây dựng hoàn thiện HTKT phía Bắc xóm Núi, thôn Trèn Hùng, xã Nguyễn Khê, huyện Đông Anh	CCC	Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Đông Anh	6,50	6,50		Đông Anh	Nguyễn Khê	(Ghi rõ số, thời gian, thẩm quyền, trích yếu văn bản) - Quyết định số 13293/QĐ-UBND ngày 05/12/2024 của UBND huyện Đông Anh về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án - Quyết định số 3598/QĐ-UBND ngày 21/3/2025 huyện Đông Anh về việc phê duyệt dự án		
45	Xây dựng hoàn thiện HTKT khu cây xanh phía Đông thôn Cổ Điện, xã Hải Bối, huyện Đông Anh	CCC	Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Đông Anh	8,00	8,00		Đông Anh	Hải Bối	Quyết định số 10038/QĐ-UBND ngày 04/10/2024 của UBND huyện Đông Anh về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án		
46	Xây dựng hoàn thiện HTKT theo Quy hoạch thôn Nhói Trên, xã Cổ Loa, huyện Đông Anh	CCC	Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Đông Anh	5,53	5,53		Đông Anh	Cổ Loa	Quyết định số 7717/QĐ-UBND ngày 21/05/2025 của UBND huyện Đông Anh về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án		
47	Xây dựng hoàn thiện HTKT theo quy hoạch tại thôn Địa, xã Nam Hồng, huyện Đông Anh	CCC	Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Đông Anh	11,72	11,72		Đông Anh	Nam Hồng	Quyết định số 1903/QĐ-UBND ngày 28/02/2025 của UBND huyện Đông Anh về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án		
48	Xây dựng hoàn thiện HTKT theo quy hoạch kết nối cụm công nghiệp Thụy Lâm, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh	CCC	Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Đông Anh	3,60	3,60		Đông Anh	Thụy Lâm	Quyết định số 1989/QĐ-UBND ngày 28/02/2025 của UBND huyện Đông Anh về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án		

STT	Danh mục công trình, dự án	Mã loại đất	Đại diện Cơ quan, tổ chức, người đăng kí	Diện tích kế hoạch (ha)	Trong đó		Vị trí		Căn cứ pháp lý (Ghi rõ số, thời gian, thẩm quyền, trích yếu văn bản)	Ghi chú	Diện tích đất điều chỉnh	
					Diện tích đất thu hồi (ha)	Diện tích đất trồng lúa (ha)	Địa danh cấp huyện	Địa danh cấp xã			Đất thu hồi chênh lệch	Đất lúa chênh lệch
49	Xây dựng hoàn thiện HTKT xung quanh Trung tâm giao lưu hàng hoá huyện Đông Anh	CCC	Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Đông Anh	15,20	15,20		Đông Anh	Kim Chung, Hải Bối và Kim Nỗ	Quyết định số 14367/QĐ-UBND ngày 12/12/2024 của UBND huyện Đông Anh về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án			
50	Xây dựng hoàn thiện HTKT phía Tây và phía Nam thôn Đào Thục, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh	CCC	Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Đông Anh	6,60	6,60		Đông Anh	Xã Thụy Lâm	Quyết định số 11259/QĐ-UBND ngày 05/11/2024 về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án			
51	Xây dựng hoàn thiện HTKT tại điểm VIII.1.1, xã Vĩnh Ngọc, huyện Đông Anh	CCC	Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Đông Anh	3,20	3,20		Đông Anh	Xã Vĩnh Ngọc	Quyết định số 15089/QĐ-UBND ngày 19/12/2024 về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án			
52	Xây dựng hoàn thiện HTKT tại điểm VIII.2.7, xã Xuân Canh và xã Đông Hội, huyện Đông Anh	CCC	Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Đông Anh	5,50	5,50		Đông Anh	Xã Xuân Canh, xã Đông Hội	Quyết định số 15448/QĐ-UBND ngày 26/12/2024 của UBND huyện Đông Anh về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án			
53	Xây dựng khu công viên, cây xanh tại khu vực hồ điều hoà Vĩnh Thanh, xã Vĩnh Ngọc, huyện Đông Anh	DKV	Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Đông Anh	14,30	14,30		Đông Anh	Vĩnh Ngọc	Quyết định số 7524/QĐ-UBND ngày 19/5/2025 của UBND huyện Đông Anh về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án			

STT	Danh mục công trình, dự án	Mã loại đất	Đại diện Cơ quan, tổ chức, người đăng kí	Diện tích kế hoạch (ha)	Trong đó		Vị trí		Căn cứ pháp lý (Ghi rõ số, thời gian, thẩm quyền, trích yếu văn bản)	Ghi chú	Diện tích đất điều chỉnh	
					Diện tích đất trồng lúa (ha)	Diện tích đất thu hồi (ha)	Địa danh cấp huyện	Địa danh cấp xã			Đất thu hồi chênh lệch	Đất lúa chênh lệch
54	Xây dựng hoàn thiện HTKT hệ thống cây xanh, mặt nước, hồ điều hòa khu vực trung tâm thôn Đản Mổ, xã Uy Nỗ	MNC	Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Đông Anh	7,77		Đông Anh	Xã Uy Nỗ	Quyết định số 15088/QĐ-UBND ngày 19/12/2025 của UBND huyện Đông Anh về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án				
55	Xây dựng bãi đỗ xe Phương Trạch, thôn Phương Trạch, xã Vĩnh Ngọc, huyện Đông Anh	DGT	Trung tâm Phát triển quỹ đất huyện Đông Anh	0,93	0,93	Đông Anh	xã Vĩnh Ngọc	Quyết định số 8897/QĐ-UBND ngày 02/6/2025 của UBND huyện Đông Anh về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án				
56	Xây dựng mới Trạm biến áp 110kV Văn Nội và nhánh rẽ	DNL	Ban QLDA lưới điện Hà Nội.	0,27	0,27	Đông Anh	Văn Nội	Quyết định 4002/QĐ-UBND ngày 02/8/2024 của UBND TP Hà Nội về việc chấp thuận chủ trương đầu tư cho dự án; Quyết định số 4848/QĐ-EVNHANOI ngày 30/5/2025 của TCT Điện lực TP Hà Nội phê duyệt BCNCKT ĐTXD dự án				
II	<b>Các dự án không phải báo cáo HUBND Thành phố</b>											
1	Trụ sở đóng quân của Cục Cảnh sát điều tra tội phạm về tham nhũng, kinh tế, buôn lậu, Bộ Công an	CAN	Cục Cảnh sát điều tra tội phạm về tham nhũng, kinh tế, buôn lậu	5,10		Đông Anh	Nguyễn Khê	Văn bản 3232/VP-ĐT ngày 19/3/2025 của UBND thành phố Hà Nội về địa điểm bố trí quỹ đất nghiên cứu dự án; Văn bản số 1628/BCA-H02 ngày 25/4/2025 của Bộ Công an về việc bố trí đất xây dựng trụ sở; Văn bản 6639/VP-ĐT ngày 13/5/2025 của Ủy ban nhân dân thành phố Hà Nội về việc mở rộng diện tích đất xây dựng trụ sở; Quyết định số 3601/QĐ-BCA-H02, ngày 20/5/2025 của Bộ Công An phê duyệt vị trí đóng quân cho Cục Cảnh				



TỔNG CÔNG TY  
ĐIỆN LỰC TP HÀ NỘI  
**CÔNG TY ĐIỆN LỰC ĐÔNG ANH**

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

Số: 2020/PCDONGANH-KTAT

Đông Anh, ngày 05 tháng 11 năm 2025

V/v phúc đáp Văn bản của Ban QLDA về thỏa thuận cấp điện cho dự án: *Di chuyển hạ ngầm tuyến đường dây trung, hạ thế, TBA và cấp nguồn cho dự án Xây dựng hoàn thiện HTKT theo quy hoạch kết hợp đấu giá QSD đất thôn Biều Khê 2, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh*

Kính gửi: Ban QLDA Đầu tư - Hạ tầng - UBND xã Thụy Lâm

Công ty Điện lực Đông Anh nhận được văn bản số 442/BQLDA-DA ngày 28/10/2025 của Ban QLDA Đầu tư - Hạ tầng UBND xã Thụy Lâm về việc “*thỏa thuận đấu nối nguồn điện bước TKBVTC cho dự án Di chuyển hạ ngầm tuyến đường dây trung, hạ thế, TBA và cấp nguồn cho dự án :Xây dựng hoàn thiện HTKT theo quy hoạch kết hợp đấu giá QSD đất thôn Biều Khê 2, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh*”;

Về nội dung này, Công ty Điện lực Đông Anh xin có ý kiến như sau:

Về nguyên tắc, Công ty Điện lực Đông Anh đồng ý chủ trương và chấp thuận về việc *di chuyển hạ ngầm tuyến đường dây trung, hạ thế, TBA và cấp nguồn* cho dự án này dự kiến sau Trạm biến áp hiện trạng. Để dự án triển khai đảm bảo an toàn, hiệu quả chủ đầu tư cần lưu ý một số nội dung sau:

1. Đối với giai đoạn thiết kế, lập dự án:

- Công trình khi thiết kế cần liên hệ Công ty Điện lực Đông Anh thống nhất các nội dung trong hồ sơ thiết kế nhằm đảm bảo quy chuẩn, quy phạm trang bị điện.

- Đảm bảo tuân thủ quy định về an toàn điện, hành lang bảo vệ lưới điện theo quy định của pháp luật.

- Đảm bảo khi công trình thi công tránh ảnh hưởng đến kết cấu hạ tầng điện lực và đảm bảo an toàn trong quá trình vận hành.

2. Đối với giai đoạn thi công:

- Liên hệ Công ty Điện lực Đông Anh để được hướng dẫn thực tục hồ sơ theo quy định của ngành điện bao gồm:

+ Thỏa thuận đấu nối chi tiết các hạng mục.

+ Khảo sát hiện trường thi công, lập phương án biện pháp thi công.

+ Phối hợp với Công ty Điện lực Đông Anh cử người giám sát an toàn điện trong quá trình thi công.

+ Vật tư thiết bị lắp đặt phải đảm bảo an toàn, phù hợp với Quy phạm trang bị Điện, sử dụng vật tư thiết bị đạt tiêu chuẩn kỹ thuật của EVNHANOI, EVN và TCVN hiện hành, có nguồn gốc xuất xứ rõ ràng, phải được Công ty Điện lực Đông Anh nghiệm thu trước khi lắp đặt

### 3. Về hệ thống chiếu sáng:

- Chủ đầu tư chủ động bố trí vốn để thực hiện đầu tư xây dựng toàn bộ phần dây sau từ công tơ về đến tủ hệ thống chiếu sáng công cộng xây dựng mới. Lưu ý dây sau công tơ phải sử dụng loại cáp đồng 0,6/1(1,2)kV-Cu/XLPE/PVC.

- Vật tư thiết bị lắp đặt phải đảm bảo an toàn, phù hợp với Quy phạm trang bị Điện, sử dụng vật tư thiết bị đạt tiêu chuẩn kỹ thuật của EVNHANOI, EVN và TCVN hiện hành, có nguồn gốc xuất xứ rõ ràng, phải được Công ty Điện lực Đông Anh nghiệm thu trước khi lắp đặt.

- Đối với các vị trí chiếu sáng được thực hiện lắp đặt trên cột thuộc tài sản của Điện lực, trước khi thi công lắp đặt yêu cầu chủ đầu tư phải thỏa thuận trực tiếp với Công ty Điện lực Đông Anh các vị trí cột lắp đặt chiếu sáng.

- Ngoài ra, Chủ đầu tư có thể sử dụng dịch vụ lắp đặt trọn gói dây sau công tơ của Công ty Điện lực Đông Anh.

- Kênh tiếp nhận thông tin cấp điện hạ áp:

\* Đăng ký trực tuyến:

+ Cổng dịch vụ công Quốc gia (<https://dichvucong.gov.vn/>);

+ Cổng thông tin Điện tử TP Hà Nội (<https://hanoi.gov.vn/>);

+ Website của Tổng Công ty Điện lực TP Hà Nội (<https://evnhanoi.vn/>);

+ Ứng dụng chatbot;

+ Ứng dụng EVNHANOI trên điện thoại di động;

\* Gọi điện tới Trung tâm Chăm sóc khách hàng (Tổng đài 19001288)

\* Đến trực tiếp tại các Phòng giao dịch khách hàng của Tổng công ty Điện lực TP Hà Nội/Công ty Điện lực Đông Anh.

Công ty Điện lực Đông Anh đề nghị UBND xã quan tâm, chỉ đạo các đơn vị liên quan phối hợp đạt hiệu quả cao.

Công ty Điện lực Đông Anh sẽ phối hợp hỗ trợ giải pháp kỹ thuật và phương án dịch chuyển, cấp nguồn để đảm bảo mỹ quan đô thị của dự án.

Vậy Công ty Điện lực Đông Anh phúc đáp để Ban QLDA Đầu tư - Hạ tầng - UBND xã Thư Lâm 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.



ỦY BAN NHÂN DÂN  
XÃ THỤY LÂM

Số: 313 /UBND-KT

V/v thỏa thuận phương án đấu nối hệ thống thoát nước mưa, thoát nước thải và hoàn trả hệ thống kênh mương hiện trạng dự án Xây dựng hoàn thiện HTKT theo quy hoạch kết hợp đấu giá QSD đất thôn Biều Khê 2, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh.

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

Thụy Lâm, ngày 24 tháng 11 năm 2025

Kính gửi: Ban Quản lý dự án đầu tư – hạ tầng xã Thụy Lâm.

UBND xã Thụy Lâm nhận được Văn bản số 541/QLDA-DA2 ngày 10/11/2025 của Ban Quản lý dự án đầu tư – hạ tầng xã Thụy Lâm về việc thỏa thuận phương án thoát nước mưa, thoát nước thải và hoàn trả hệ thống kênh mương hiện trạng dự án Xây dựng hoàn thiện HTKT theo quy hoạch kết hợp đấu giá QSD đất thôn Biều Khê 2, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh.

Về nội dung này, UBND xã Thụy Lâm có ý kiến như sau:

Thông nhất về mặt nguyên tắc đối với phương án đấu nối hệ thống thoát nước mưa, thoát nước thải và hoàn trả hệ thống kênh mương hiện trạng của dự án Xây dựng hoàn thiện HTKT theo quy hoạch kết hợp đấu giá QSD đất thôn Biều Khê 2, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh. Cụ thể như sau:

1. Hệ thống thoát nước mưa:

Hệ thống thoát nước mưa được thu gom về phía Nam của Dự án, thoát ra hệ thống mương hiện trạng.

2. Hệ thống thoát nước thải:

Xây dựng trạm xử lý nước thải có công suất 65m<sup>3</sup>/ngđ nằm ở ô cây xanh CX-08. Trước mắt nước thải được thoát tạm thời vào hệ thống thoát nước mưa của Dự án. Giai đoạn sau, sẽ đấu nối với hệ thống thoát nước thải của xã Thụy Lâm và Thành phố khi hệ thống thoát nước thải được đầu tư hoàn thiện.

3. Phương án hoàn trả hệ thống kênh mương hiện trạng.

- Đối với các tuyến mương tưới tiêu, nội đồng: hoàn trả bằng hệ thống công, kênh thủy lợi có khẩu độ tương đương. Cao độ đáy điểm đầu và điểm cuối kênh mương hoàn trả phù hợp với cao độ đáy mương hiện trạng.

- Đối với các nội dung liên quan đến đấu nối, hoàn trả kênh Bắc Trịnh Xá, đề nghị Ban QLDA đầu tư – hạ tầng xã Thụy Lâm liên hệ với Công ty TNHH MTV Khai thác công trình thủy lợi Bắc Đổng để được thỏa thuận theo quy định.

UBND xã Thư Lâm trả lời để Ban Quản lý dự án đầu tư – hạ tầng xã Thư Lâm được biết và có cơ sở triển khai các bước tiếp theo đúng quy định./.

*Nơi nhận:*

- Như trên;
- Lãnh đạo UBND xã;
- Lưu: VT, KT.



TM. ỦY BAN NHÂN DÂN

KT. CHỦ TỊCH

THUPHON CHỦ TỊCH



Lại Mạnh Cường

V/v Thỏa thuận cấp nước cho dự án Xây dựng hoàn thiện HTKT theo quy hoạch kết hợp đấu giá QSD đất thôn Biều Khê 2, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh.

Kính gửi: Ban Quản lý dự án đầu tư – hạ tầng xã Thụy Lâm

Phúc đáp văn bản số 542/QLDA-DA2 ngày 10/11/2025 của Ban Quản lý dự án đầu tư – hạ tầng xã Thụy Lâm về việc: Thỏa thuận cấp nước cho dự án Xây dựng hoàn thiện HTKT theo quy hoạch kết hợp đấu giá QSD đất thôn Biều Khê 2, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh, nay là xã Thụy Lâm. 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 cấp nước cho dự án theo đề nghị của Quý Ban.

2. Nguồn cấp nước cho dự án được lấy từ tuyến ống cấp nước phân phối hiện có trong khu vực do Công ty Nước sạch số 2 Hà Nội quản lý vận hành. Việc đấu nguồn cấp nước cho dự án được tách 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 hiện có. Kinh phí do Ban Quản lý dự án đầu tư - hạ tầng xã Thụy Lâm đầu tư theo quy định.

3. Trong trường hợp hệ thống cấp nước của dự án sau khi hoàn thành, bàn giao cho Công ty Nước sạch số 2 Hà Nội quản lý theo quy định, đề nghị Quý Ban gửi hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công hạng mục cấp nước cho Công ty để có ý kiến thỏa thuận nhằm đảm bảo tính tương thích, phù hợp với hệ thống cấp nước chung. Công ty Nước sạch số 2 Hà Nội chỉ tiếp nhận để thực hiện quản lý cấp nước theo quy định.

4. Trong phạm vi thực hiện dự án có tuyến ống phân phối, tuyến ống dịch vụ và các cụm đồng hồ cấp nước vào nhà hiện đang cấp nước cho người dân tại khu vực. Đề nghị Chủ đầu tư có phương án gia cố bảo vệ, di chuyển hoặc thay thế, hoàn trả hệ thống cấp nước trong phạm vi ảnh hưởng của dự án, kinh phí do Chủ đầu tư chi trả.

5. Khi có nhu cầu sử dụng nước, đề nghị Quý Ban liên hệ với Công ty Nước sạch số 2 Hà Nội để phối hợp thực hiện. Thỏa thuận này có hiệu lực trong thời gian 12 tháng kể từ ngày ký. Nếu quá thời hạn trên Quý Ban 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 Ban Quản lý dự án đầu tư – hạ tầng xã Thụy Lâm triển khai các công việc liên quan.

Trân trọng cảm ơn./.

Nơi nhận:

- Như kính gửi;
- BGĐ Công ty;
- Phòng KD;
- Lưu KH-KT, TC-HC.

GIÁM ĐỐC



Tạ Kỳ Hưng

UBND TỈNH BẮC NINH  
CÔNG TY TNHH-MTV  
Khai Thác CTTL Bắc Đuống

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

Số: 2342/BD-QLNCT

Từ Sơn, ngày 31 tháng 12 năm 2025

V/v trả lời văn bản số 758/QLDA-DA2 của  
Ban QLDA đầu tư – hạ tầng xã Thụ Lâm.

Kính gửi: Ban Quản lý dự án đầu tư – hạ tầng xã Thụ Lâm.

Ngày 22/12/2025 Công ty TNHH-MTV khai thác công trình thủy lợi Bắc Đuống nhận văn bản số 3758/QLDA-DA2 ngày 19/12/2025 của Ban Quản lý dự án đầu tư – hạ tầng xã Thụ Lâm về việc thỏa thuận phương án thiết kế trong phạm vi bảo vệ kênh Bắc Trịnh Xá từ Km+121 đến Km 6+792.31 thuộc dự án: Xây dựng hoàn thiện HTKT theo quy hoạch kết hợp đấu giá QSD đất thôn Biều Khê 2, xã Thụ Lâm, huyện Đông Anh.

Qua xem hồ sơ, kiểm tra thực tế, Công ty TNHH-MTV khai thác công trình thủy lợi Bắc Đuống có ý kiến như sau:

Dự án Xây dựng hoàn thiện HTKT theo quy hoạch kết hợp đấu giá QSD đất thôn Biều Khê 2, xã Thụ Lâm, huyện Đông Anh (nay là xã Thụ Lâm, thành phố Hà Nội) có chông lán công trình thủy lợi như: Chông lán vào kênh tưới Bắc Trịnh Xá đoạn từ K6+142 ÷ K6+821 và dịch chuyển cống Biều Khê do Công ty TNHH-MTV khai thác công trình thủy lợi Bắc Đuống khai thác và bảo vệ.

Để hoạt động xây dựng không ảnh hưởng đến việc đưa dẫn nước phục vụ sản xuất, an toàn công trình, thuận lợi công tác sửa chữa về sau, Công ty đề nghị Ban Quản lý dự án đầu tư – hạ tầng xã Thụ Lâm thiết kế tường chắn không lán vào lòng kênh, điều chỉnh cao trình tường chắn phù hợp với cao trình kênh tưới Bắc Trịnh Xá đoạn qua dự án, phạm vi xây dựng vỉa hè cách đỉnh mái trong lòng kênh tối thiểu 0,5m, có thuyết minh tính toán khẩu độ cống Biều Khê hoàn trả. Cao trình đáy kênh tại vị trí K7+800 là +4.10m, mực nước thiết kế là +6.20m. Xin ý kiến Sở Nông nghiệp và môi trường tỉnh Bắc Ninh (chủ quản lý công trình) về dự án trên.

Vậy Công ty TNHH-MTV khai thác công trình thủy lợi Bắc Đuống gửi Ban Quản lý dự án đầu tư – hạ tầng xã Thụ Lâm./.

**Nơi nhận:**

- Như trên;
- Chủ tịch, Giám đốc Công ty (b/c);
- Xí nghiệp Trịnh Xá;
- Lưu VT, QLNCT.

KT. GIÁM ĐỐC  
PHÓ GIÁM ĐỐC



Nguyễn Tất Hoàn

UBND TỈNH BẮC NINH  
SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG

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

Số: 699 /SNNMT- CCTL

Bắc Ninh, ngày 23 tháng 01 năm 2026

V/v thỏa thuận phương án thiết kế tuyến  
đường dọc bờ hữu kênh Bắc Trịnh Xá  
thuộc dự án: Xây dựng hoàn thiện HTKT  
theo quy hoạch kết hợp đấu giá QSD đất  
thôn Biều Khê 2, xã Thụy Lâm, huyện  
Đông Anh

Kính gửi: Ban Quản lý dự án đầu tư hạ tầng - xã Thụy Lâm.

Sở Nông nghiệp và Môi trường nhận được Công văn số 758/QLDA-DA2 ngày 19/12/2025 của Ban Quản lý dự án đầu tư hạ tầng - xã Thụy Lâm về việc thỏa thuận phương án thiết kế trong phạm vi bảo vệ kênh Bắc Trịnh Xá từ Km6 +121 đến Km6+792,31 thuộc dự án: Xây dựng hoàn thiện HTKT theo quy hoạch kết hợp đấu giá QSD đất thôn Biều Khê 2, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh và Văn bản số 2342/BĐ-QLNCT ngày 31/12/2025 của Công ty TNHH một thành viên khai thác công trình thủy lợi Bắc Đuống về việc trả lời văn bản số 758/QLDA-DA2 của Ban QLDA đầu tư - hạ tầng xã Thụy Lâm.

Sau khi phối hợp với Công ty TNHH một thành viên khai thác công trình thủy lợi Bắc Đuống kiểm tra hiện trường, Sở Nông nghiệp và Môi trường có ý kiến như sau:

1. Thống nhất phương án đầu tư xây dựng tuyến đường giao thông D1 trên bờ hữu kênh Bắc Trịnh Xá đoạn từ khoảng K6+142 đến K6+821 với các thông số cụ thể như sau:

- Chiều dài tuyến đường D1 là  $L = 671,31m$ .

- Bề rộng mặt đường  $B = 7m$ , hai bên hè mỗi bên  $5m$ .

- Trên các đoạn: từ K6+142 đến K6+338,2; từ K6+359,2 đến K6+761,82; từ K6+784,82 đến K6+792,31 với tổng chiều dài  $L = 627,31m$ : vỉa hè tuyến đường cách mép mái phía trong lòng kênh tối thiểu  $50cm$ .

2. Trên các đoạn: từ K6+338,2 đến K6+359,2 với chiều dài khoảng  $21m$  và đoạn từ K6+761,82 đến K6+784,82 với chiều dài khoảng  $23m$ , xây dựng tường kè kết cấu BTCT lấn vào mái kênh. Để đảm bảo hành lang bảo vệ công trình thủy lợi, đề nghị Chủ đầu tư tính toán, nghiên cứu phương án **không xây dựng tường kè lấn vào mái kênh**, dịch chuyển tuyến đường ra phía ngoài hoặc thu hẹp vỉa hè tuyến đường để đảm bảo vỉa hè cách mép mái phía trong lòng kênh tối thiểu  $50cm$ .

3. Thống nhất phương án phá dỡ cống Biều Khê tại vị trí K6+362, hoàn trả cống mới trên bờ hữu kênh Bắc Trịnh Xá tại K6+142 có khẩu độ  $D800mm$ , kết cấu cống tròn BTCT đúc sẵn, cao độ đáy cống bằng cao độ đáy cống hiện trạng đảm bảo yêu cầu lấy nước.

4. Một số lưu ý và yêu cầu:

- Bổ sung hoàn trả hệ thống kênh dẫn từ vị trí cống Biểu Khê mới kết nối với tuyến kênh có sẵn để đảm bảo yêu cầu lấy nước phục vụ sản xuất nông nghiệp.

- Hồ sơ thiết kế phải được tính toán ổn định kết cấu công trình và được cấp có thẩm quyền phê duyệt theo quy định. Có biện pháp thi công và dẫn dòng thi công xây dựng công trình không ảnh hưởng đến yêu cầu tưới, tiêu thoát nước và công tác quản lý khai thác vận hành công trình. Có giải pháp kết nối với đường bờ kênh hiện trạng đảm bảo giao thông đi lại, thuận lợi trong công tác quản lý vận hành công trình, công tác nạo vét, cải tạo, sửa chữa và nâng cấp công trình thủy lợi sau này.

- Phối hợp với Công ty TNHH một thành viên khai thác công trình thủy lợi Bắc Đuống xác định phạm vi bảo vệ công trình thủy lợi kênh tưới Bắc Trịnh Xá theo quy định tại Điều 40 của Luật Thủy lợi, thực hiện cắm mốc chỉ giới phạm vi bảo vệ công trình thủy lợi. Công trình thủy lợi được sử dụng đa mục tiêu và bàn giao phần tài sản kết cấu hạ tầng công trình thủy lợi đã thi công cho ngành Nông nghiệp và Môi trường quản lý tài sản theo quy định.

- Trước khi triển khai thi công hạng mục công trình, chủ đầu tư phải thực hiện các thủ tục để được Chủ tịch UBND tỉnh cấp giấy phép hoạt động trong phạm vi bảo vệ công trình thủy lợi theo quy định của Luật Thủy lợi./.

**Nơi nhận:**

- Như trên;
- Giám đốc, các PGĐ Sở;
- Công ty TNHH MTV KTCTTL Bắc Đuống;
- Lưu: VT, CCTL.

**KT. GIÁM ĐỐC**  
**PHÓ GIÁM ĐỐC**



**Đặng Công Hưởng**

**ỦY BAN NHÂN DÂN  
XÃ THƯ LÂM**

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

Số: 337 /UBND-KT

Thư Lâm, ngày 10 tháng 3 năm 2026

V/v xác định diện tích đất trồng lúa nước 2 vụ tại Dự án “Xây dựng hoàn thiện HTKT theo quy hoạch kết hợp đầu giá QSD đất thôn Biều Khê 2, xã Thư Lâm, huyện Đông Anh” trên địa bàn xã Thư Lâm, thành phố Hà Nội.

Kính gửi: Ban Quản lý dự án đầu tư – hạ tầng xã Thư Lâm

Ủy ban nhân dân xã Thư Lâm nhận được văn bản số 151/QLDA-GTHT ngày 26/02/2026 của Ban Quản lý dự án đầu tư – hạ tầng kèm theo bản vẽ khu đất thực hiện dự án: “Xây dựng hoàn thiện HTKT theo quy hoạch kết hợp đầu giá QSD đất thôn Biều Khê 2, xã Thư Lâm, huyện Đông Anh”.

Sau khi rà soát hồ sơ, UBND xã Thư Lâm có ý kiến như sau: Dự án “Xây dựng hoàn thiện HTKT theo quy hoạch kết hợp đầu giá QSD đất thôn Biều Khê 2, xã Thư Lâm, huyện Đông Anh” có tổng diện tích thực hiện dự án khoảng 6,8ha, trong đó có khoảng 4,7ha là đất trồng lúa nước 2 vụ (*Diện tích đất lúa chính thức sẽ theo Quyết định thu hồi đất khi có kết quả điều tra hiện trạng*).

UBND xã Thư Lâm thông tin để Ban Quản lý dự án đầu tư – hạ tầng được biết và có cơ sở thực hiện đầu tư dự án trên theo quy định./.

Nơi nhận: *Đune*

- Như trên;
- Phòng Kinh tế;
- Lưu: VT, KT.(Ánh)

**TM. ỦY BAN NHÂN DÂN  
KT. CHỦ TỊCH  
PHÓ CHỦ TỊCH**



**Lại Mạnh Cường**

**UBND XÃ THỤ LÂM  
PHÒNG KINH TẾ**

Số: 2446/KT

V/v xác nhận sự phù hợp bản vẽ  
Bản đồ quy hoạch tổng mặt bằng  
sử dụng đất tỷ lệ 1/500 dự án: Xây  
dựng hoàn thiện HTKT theo quy  
hoạch kết hợp đấu giá QSD đất  
thôn Biều Khê 2, xã Thụy Lâm,  
huyện Đông Anh.

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

Thụy Lâm, ngày 29 tháng 01 năm 2025

Kính gửi: Ban Quản lý dự án đầu tư – hạ tầng xã Thụy Lâm.

Phòng Kinh tế xã Thụy Lâm nhận được Văn bản số 710/QLDA-DA2 ngày 11/12/2025 của Ban Quản lý dự án đầu tư – hạ tầng xã Thụy Lâm về việc đề nghị xác nhận tổng mặt bằng dự án: Xây dựng hoàn thiện HTKT theo quy hoạch kết hợp đấu giá QSD đất thôn Biều Khê 2, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh so với Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 được duyệt (kèm theo hồ sơ Bản vẽ Tổng mặt bằng tỷ lệ 1/500 Dự án). Đối chiếu Quy hoạch và các quy định liên quan, Phòng Kinh tế xã Thụy Lâm có ý kiến như sau:

1. Xác nhận kèm theo văn bản này bản vẽ Bản đồ quy hoạch tổng mặt bằng sử dụng đất tỷ lệ 1/500 dự án: Xây dựng hoàn thiện HTKT theo quy hoạch kết hợp đấu giá QSD đất thôn Biều Khê 2, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh do Công ty cổ phần tư vấn và xây dựng hạ tầng Hà Nội lập phù hợp về vị trí, quy mô, phạm vi dự án và các chức năng sử dụng đất so với đồ án Quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 khu vực dân cư khu vực các thôn Hương Trầm, Biều Khê, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh được UBND huyện Đông Anh phê duyệt tại Quyết định số 7167/QĐ-UBND ngày 17/7/2024 (nay thuộc xã Thụy Lâm, thành phố Hà Nội) và Chủ trương đầu tư dự án được UBND huyện Đông Anh phê duyệt tại Quyết định số 7523/QĐ-UBND ngày 19/5/2025.

2. Văn bản này chỉ xác nhận sự phù hợp của bản vẽ tổng mặt bằng sử dụng đất so với Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 được phê duyệt để Ban Quản lý dự án đầu tư – hạ tầng xã Thụy Lâm có cơ sở triển khai các bước tiếp theo đúng quy định pháp luật.

3. Các nội dung về quy mô, ranh giới dự án và thiết kế cơ sở dự án sẽ được xác định cụ thể khi được cấp thẩm quyền chấp thuận. Quá trình thiết kế chi tiết nếu có sự điều chỉnh làm ảnh hưởng tới định hướng sử dụng đất, hệ thống hạ tầng kỹ thuật theo quy hoạch được duyệt, cần kịp thời đề xuất giải pháp phù hợp, báo cáo cấp thẩm quyền xem xét quyết định.

Phòng Kinh tế xã Thụy Lâm có ý kiến như trên để Ban Quản lý dự án đầu tư – hạ tầng xã Thụy Lâm có cơ sở thực hiện./.

**Nơi nhận:**

- Như trên;
- UBND Xã; (b/c)
- Lưu VT.

**KT. TRƯỞNG PHÒNG  
PHÓ TRƯỞNG PHÒNG**



**Chữ Việt Anh**

## **PHỤ LỤC 2. CÁC KẾT QUẢ PHÂN TÍCH**

---

Số: 21 /GCN-BNNMT

Hà Nội, ngày 23 tháng 5 năm 2025

**GIẤY CHỨNG NHẬN**  
**ĐỦ ĐIỀU KIỆN HOẠT ĐỘNG DỊCH VỤ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG**

**BỘ TRƯỞNG BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG**

*Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 17 tháng 11 năm 2020;*

*Căn cứ Nghị định số 35/2025/NĐ-CP ngày 25 tháng 02 năm 2025 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Nông nghiệp 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 05/2025/NĐ-CP ngày 06 tháng 01 năm 2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của 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 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;*

*Căn cứ Văn bản số 3012-01/TB-ECO ngày 30 tháng 12 năm 2024 của Công ty Cổ phần Nextech Ecolife về việc đề nghị cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường và các hồ sơ kèm theo;*

*Căn cứ kết quả thẩm định về việc cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường đối với Công ty Cổ phần Nextech Ecolife;*

*Theo đề nghị của Cục trưởng Cục Môi trường.*

**CHỨNG NHẬN:**

**1. Công ty Cổ phần Nextech Ecolife**

Địa chỉ: Liên kê 17-16, KĐT mới Văn Khê, phường La Khê, quận Hà Đông, Thành phố Hà Nội.

Điện thoại: 0984.334.561;

Email: nextech.ecolife@gmail.com

Đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường theo phạm vi chứng nhận tại Phụ lục kèm theo.

2. Mã số chứng nhận: **VIMCERTS 301**

3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực ba (03) năm kể từ ngày ký đến hết ngày 22 tháng 5 năm 2028.

4. Công ty Cổ phần Nextech Ecolife phải thực hiện đầy đủ quy định về chứng nhận theo 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 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06 tháng 01 năm 2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của 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 quy định pháp luật hiện hành và quan trắc theo đúng phạm vi được chứng nhận./.

**Nơi nhận:**

- Công ty Cổ phần Nextech Ecolife;
- Bộ trưởng (để báo cáo);
- Sở NN&MT Thành phố Hà Nội;
- Lưu: VT, VPMC, MT. *yc*

**KT. BỘ TRƯỞNG  
THỨ TRƯỞNG**



*Lê Công Thành*  
**Lê Công Thành**

## Phụ lục

**PHẠM VI ĐƯỢC CHỨNG NHẬN**  
**ĐỦ ĐIỀU KIỆN HOẠT ĐỘNG DỊCH VỤ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG**  
**Đối với Công ty Cổ phần Nextech Ecolife**  
*(Kèm theo Giấy chứng nhận số 21 /GCN-BNNMT ngày 23 tháng 5 năm 2025*  
*của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Môi trường)*

## I. Nước:

## 1.1. Nước mặt:

## 1.1.1. Quan trắc hiện trường:

- Đo đạc tại hiện trường:

TT	Tên thông số	Tên/ Số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/ phạm vi đo
1	pH	TCVN 6492:2011	2 ÷ 12
2	Nhiệt độ	SMEWW 2550B:2023	4 ÷ 50°C
3	Ôxy hòa tan (DO)	TCVN 7325:2016	0 ÷ 16 mg/L
4	Độ dẫn điện (EC)	SMEWW 2510B:2023	0 ÷ 50.000 µS/cm
5	Tổng chất rắn hòa tan (TDS)	NEJSC/HT/SOP-DN02	0 ÷ 1.999 mg/l.
6	Độ đục	TCVN 6184:2008	0 ÷ 1.100 NTU
7	Độ trong	NEJSC/HT/SOP-DN04	0 ÷ 3m
8	Độ muối	SMEWW 2520B:2023	0 ÷ 70‰
9	Thế ôxy hóa khử (ORP)	SMEWW 2580B:2023	-1.999 ÷ 1.999 mV

NEJSC/HT/SOP-DN02: Quy trình nội bộ hướng dẫn đo TDS ngoài hiện trường.

NEJSC/HT/SOP-DN04: Quy trình nội bộ hướng dẫn đo Độ trong ngoài hiện trường.

- Lấy và bảo quản mẫu:

TT	Loại mẫu	Tên/Số hiệu phương pháp sử dụng
1	Mẫu nước mặt	TCVN 6663-1:2011, TCVN 6663-6:2018. TCVN 6663-4:2020, TCVN 6663-3:2016; TCVN 6663-4:2018
2	Mẫu vi sinh	TCVN 8880:2011

## 1.1.2. Xử lý và phân tích môi trường:

TT	Tên thông số	Tên/ Số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/ phạm vi đo
1	Độ màu	TCVN 6185(C):2015	7,0 Pt-Co
2	Độ kiềm	TCVN 6636-1:2000	5,0 mg/L

3	Độ cứng tổng số (tính theo CaCO <sub>3</sub> )	TCVN 6224:1996	4,0 mg/L
4	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	TCVN 6625:2000	1,5 mg/L
5	BOD <sub>5</sub>	TCVN 6001-1:2021	1,5 mg/L
6	COD	SMEWW 5220C:2023	3,0 mg/L
7	Amoni (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> tính theo N)	TCVN 6179-1:1996	0,05 mg/L
8	Nitrit (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> tính theo N)	SMEWW 4500-NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> .B:2023	0,015 mg/L
9	Nitrat (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> tính theo N)	SMEWW 4500-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> .E:2023	0,02 mg/L
10	Tổng Nitơ	SMEWW 4500-N.B 2023 & SMEWW 4500-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> .E:2023	0,02 mg/L
11	Clorua (Cl <sup>-</sup> )	TCVN 6194:1996	5,0 mg/L
12	Florua (F <sup>-</sup> )	SMEWW 4500-F.B&D:2023	0,06 mg/L
13	Sulfua (S <sup>2-</sup> )	SMEWW 4500-S <sup>2-</sup> .B&D:2023	0,05 mg/L
14	Sulfat (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	SMEWW 4500-SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> .E:2023	6,0 mg/L
15	Phosphat (PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> tính theo P)	TCVN 6202:2008	0,02 mg/L
16	Tổng Phốt pho	TCVN 6202:2008	0,02 mg/L
17	Xyanua (CN <sup>-</sup> )	SMEWW 4500-CN.C&E:2023	0,003 mg/L
18	Tổng phenol	SMEWW 5530B&C:2023	0,002 mg/L
19	Chất hoạt động bề mặt anion	TCVN 6622-1:2009	0,03 mg/L
20	Crôm VI (Cr <sup>6+</sup> )	SMEWW 3500-Cr.B:2023	0,003 mg/L
21	Canxi (Ca)	TCVN 6198:1996	2,0 mg/L
22	Sắt (Fe)	TCVN 6177:1996	0,08 mg/L
23	Mangan (Mn)	SMEWW 3111B:2023	0,03 mg/L
24	Đồng (Cu)	SMEWW 3111B:2023	0,03 mg/L
25	Kẽm (Zn)	SMEWW 3111B:2023	0,04 mg/L
26	Asen (As)	SMEWW 3114B:2023	0,001 mg/L
27	Thủy ngân (Hg)	TCVN 7877:2008	0,0003 mg/L
28	Tổng dầu mỡ	SMEWW 5520B:2023	1,0 mg/L
29	Tổng hoạt độ phóng xạ α	TCVN 8879:2011	0,005 Bq/L
30	Tổng hoạt độ phóng xạ β	TCVN 8879:2011	0,15 Bq/L
31	Coliform	SMEWW 9221B:2023	03 MPN/100mL
32	F. Coliform	SMEWW 9221B&E:2023	02 MPN/100mL
33	E. Coli	SMEWW 9221B&F:2023	03 MPN/100mL

## 1.2. Nước dưới đất:

### 1.2.1. Quan trắc hiện trường:

- Đo đạc tại hiện trường:

TT	Tên thông số	Tên/ Số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/ phạm vi đo
1	pH	TCVN 6492:2011	2 ÷ 12
2	Nhiệt độ	SMEWW 2550B:2023	4 ÷ 50°C
3	Ôxy hòa tan (DO)	TCVN 7325:2016	0 ÷ 16 mg/L.
4	Độ dẫn điện (EC)	SMEWW 2510B:2023	0 ÷ 50.000 $\mu$ S/cm
5	Tổng chất rắn hòa tan (TDS)	NEJSC/HT/SOP-DN02	0 ÷ 1.999 mg/L.
6	Độ đục	TCVN 6184:2008	0 ÷ 1.100 NTU
7	Độ muối	SMEWW 2520B:2023	0 ÷ 70‰
8	Thế ôxy hóa khử (ORP)	SMEWW 2580B:2023	-1.999 ÷ 1.999 mV

NEJSC/HT/SOP-DN02: Quy trình nội bộ hướng dẫn đo TDS ngoài hiện trường.

- Lấy và bảo quản mẫu:

TT	Loại mẫu	Tên/Số hiệu phương pháp sử dụng
1	Mẫu nước dưới đất	TCVN 6663-1:2011; TCVN 6663-11:2011 TCVN 6663-3:2016
2	Mẫu vi sinh	TCVN 8880:2011

### 1.2.2. Xử lý và phân tích mẫu môi trường:

TT	Tên thông số	Tên/ Số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/ phạm vi đo
1	Độ màu	TCVN 6185(C):2015	5,0 Pt-Co
2	Độ kiềm	TCVN 6636-1:2000	5,0 mg/L
3	Độ cứng tổng số (tính theo CaCO <sub>3</sub> )	TCVN 6224:1996	4,0 mg/L.
4	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	TCVN 6625:2000	4,0 mg/l.
5	BOD <sub>5</sub>	TCVN 6001-1:2021	2,0 mg/L
6	COD	SMEWW 5220C:2023	3,0 mg/L
7	Chỉ số permanganat	TCVN 6186:1996	0,5 mg/L
8	Amoni (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> tính theo N)	TCVN 6179-1:1996	0,05 mg/l.
9	Nitrit (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> tính theo N)	SMEWW 4500-NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> .B:2023	0,02 mg/l.

10	Nitrat (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> tính theo N)	SMEWW 4500-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> .E:2023	0,02 mg/L
11	Tổng Nitơ	TCVN 6638:2000	2,0 mg/L
12	Clorua (Cl <sup>-</sup> )	TCVN 6194:1996	5,0 mg/L
13	Florua (F <sup>-</sup> )	SMEWW 4500-F <sup>-</sup> .B&D:2023	0,05 mg/L
14	Sulfua (S <sup>2-</sup> )	SMEWW 4500-S <sup>2-</sup> .B&D:2023	0,05 mg/L
15	Sulfat (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	SMEWW 4500-SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> .E:2023	6,0 mg/L
16	Phosphat (PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> tính theo P)	TCVN 6202:2008	0,02 mg/L
17	Tổng Phốt pho	TCVN 6202:2008	0,02 mg/L
18	Xyanua (CN <sup>-</sup> )	SMEWW 4500-N <sup>-</sup> .C&E:2023	0,003 mg/L
19	Chất hoạt động bề mặt	TCVN 6622-1:2009	0,05 mg/L
20	Crôm VI (Cr <sup>6+</sup> )	SMEWW 3500-Cr.B:2023	0,004 mg/L
21	Canxi (Ca)	TCVN 6198:1996	2,0 mg/L
22	Sắt (Fe)	TCVN 6177:1996	0,08 mg/L
23	Mangan (Mn)	SMEWW 3111B:2023	0,03 mg/L
24	Đồng (Cu)	SMEWW 3111B:2023	0,03 mg/L
25	Kẽm (Zn)	SMEWW 3111B:2023	0,04 mg/L
26	Ascen (As)	SMEWW 3114B:2023	0,001 mg/L
27	Thủy ngân (Hg)	TCVN 7877:2008	0,0003 mg/L
28	Tổng dầu mỡ	SMEWW 5520B:2023	1,0 mg/L
29	Tổng hoạt độ phóng xạ α	TCVN 8879:2011	0,005 Bq/L
30	Tổng hoạt độ phóng xạ β	TCVN 8879:2011	0,15 Bq/L
31	Coliform	SMEWW 9221B:2023	03 MPN/100mL
32	E. Coli	SMEWW 9221B&F:2023	03 MPN/100mL

### 1.3. Nước thải:

#### 1.3.1. Quan trắc hiện trường:

- Đo đạc tại hiện trường:

TT	Tên thông số	Tên/ Số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/ phạm vi đo
1	pH	TCVN 6492:2011	2 ÷ 12
2	Nhiệt độ	SMEWW 2550B:2023	4 ÷ 50°C

3	Tổng chất rắn hòa tan (TDS)	NEJSC/HT/SOP-DN02	0 ÷ 1.999 mg/L
4	Vận tốc	ISO 4064-5:2014	0,03 ÷ 10,0 m/s
5	Lưu lượng	NEJSC/HT/SOP-DN05	-

NEJSC/HT/SOP-DN02: Quy trình nội bộ hướng dẫn đo TDS ngoài hiện trường.

NEJSC/HT/SOP-DN05: Quy trình nội bộ hướng dẫn đo Vận tốc ngoài hiện trường.

- Lấy và bảo quản mẫu:

TT	Loại mẫu	Tên/Số hiệu phương pháp sử dụng
1	Mẫu nước thải	TCVN 6663-1:2011; TCVN 5999:1995 TCVN 6663-3:2016
2	Mẫu vi sinh	TCVN 8880:2011

### 1.3.2. Xử lý và phân tích mẫu môi trường:

TT	Tên thông số	Tên/ Số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/ phạm vi đo
1	pH	TCVN 6492:2011	2 ÷ 12
2	Độ màu	TCVN 6185(C):2015	8,0 Pt-Co
3	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	TCVN 6625:2000	4,0 mg/L
4	BOD <sub>5</sub>	TCVN 6001-1:2021	3,0 mg/L
5	COD	SMEWW 5220C:2023	4,0 mg/L
6	Amoni (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> tính theo N)	TCVN 6179-1:1996	0,05 mg/L
7	Nitrit (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> tính theo N)	SMEWW 4500-NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> .B:2023	0,02 mg/L
8	Nitrat (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> tính theo N)	SMEWW 4500-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> .E:2023	0,02 mg/L
9	Tổng Nitơ	TCVN 6638:2000	2,0 mg/L
10	Clorua (Cl <sup>-</sup> )	TCVN 6194:1996	5,0 mg/L
11	Clo dư	TCVN 6225-1:2012	0,15 mg/L
12	Florua (F <sup>-</sup> )	SMEWW 4500-F <sup>-</sup> .B&D:2023	0,09 mg/L
13	Sulfua (S <sup>2-</sup> )	SMEWW 4500-S <sup>2-</sup> .B&D:2023	0,05 mg/L
14	Phosphat (PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> tính theo P)	TCVN 6202:2008	0,02 mg/L
15	Tổng Phốt pho	TCVN 6202:2008	0,02 mg/L
16	Xyanua (CN <sup>-</sup> )	SMEWW 4500-N <sup>-</sup> .C&E:2023	0,005 mg/L
17	Tổng phenol	SMEWW 5530B&C:2023	0,006 mg/L
18	Chất hoạt động bề mặt anion	TCVN 6622-1:2009	0,05 mg/l

19	Crôm VI (Cr <sup>6+</sup> )	SMEWW 3500- Cr.B:2023	0,006 mg/L
20	Crôm III (Cr <sup>3+</sup> )	SMEWW 3111B:2023 + SMEWW 3500-Cr.B:2023	0,03 mg/L
21	Tổng Crôm (Cr)	SMEWW 3111B:2023	0,03 mg/L
22	Sắt (Fe)	TCVN 6177:1996	0,08 mg/L
23	Mangan (Mn)	SMEWW 3111B:2023	0,03 mg/L
24	Đồng (Cu)	SMEWW 3111B:2023	0,03 mg/L
25	Kẽm (Zn)	SMEWW 3111B:2023	0,04 mg/L
26	Niken (Ni)	SMEWW 3111B:2023	0,03 mg/L
27	Chì (Pb)	SMEWW 3111C:2023	0,03 mg/L
28	Cadimi (Cd)	SMEWW 3111B:2023	0,01 mg/L
29	Asen (As)	SMEWW 3114B:2023	0,001 mg/L
30	Thủy ngân (Hg)	TCVN 7877:2008	0,0003 mg/L
31	Tổng dầu mỡ khoáng	SMEWW 5520B&F:2023	1,0 mg/L
32	Dầu mỡ động thực vật	SMEWW 5520B&F:2023	1,0 mg/L
33	Tổng hoạt độ phóng xạ $\alpha$	TCVN 8879:2011	0,01 Bq/L
34	Tổng hoạt độ phóng xạ $\beta$	TCVN 8879:2011	0,15 Bq/L
35	Coliform	SMEWW 9221B:2023	03 MPN/100mL

#### 1.4. Nước biển:

##### 1.4.1. Quan trắc hiện trường:

- Đo đạc tại hiện trường:

TT	Tên thông số	Tên/ Số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/ phạm vi đo
1	pH	TCVN 6492:2011	2 ÷ 12
2	Nhiệt độ	SMEWW 2550B:2023	4 ÷ 50°C
3	Ôxy hòa tan (DO)	TCVN 7325:2016	0 ÷ 16 mg/L
4	Độ dẫn điện (EC)	SMEWW 2510B:2023	0 ÷ 50.000 $\mu$ S/cm
5	Tổng chất rắn hòa tan (TDS)	NEJSC/HT/SOP-DN02	0 ÷ 1.999 mg/L
6	Độ đục	TCVN 6184:2008	0 ÷ 1.100 NTU
7	Độ trong	NEJSC/HT/SOP-DN04	0 ÷ 3 m
8	Độ muối	SMEWW 2520B:2023	0 ÷ 70‰

NEJSC/HT/SOP-DN02: Quy trình nội bộ hướng dẫn đo TDS ngoài hiện trường.

NEJSC/HT/SOP-DN04: Quy trình nội bộ hướng dẫn đo Độ trong ngoài hiện trường.

- Lấy và bảo quản mẫu:

TT	Loại mẫu	Tên/Số hiệu phương pháp sử dụng
1	Mẫu nước biển	TCVN 6663-1:2011; TCVN 5998:1995 TCVN 6663-3:2016, ISO 5667-9:2015
2	Mẫu vi sinh	TCVN 8880:2011

**1.4.2. Xử lý và phân tích mẫu môi trường:**

TT	Tên thông số	Tên/ Số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/ phạm vi đo
1	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	TCVN 6625:2000	4,0 mg/L
2	BOD <sub>5</sub>	TCVN 6001-1:2021	4,0 mg/L
3	Amoni (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> tính theo N)	TCVN 6179-1:1996	0,05 mg/L
4	Nitrit (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> tính theo N)	SMEWW 4500-NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> .B:2023	0,02 mg/L
5	Nitrat (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> tính theo N)	SMEWW 4500-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> .E:2023	0,02 mg/L
6	Tổng Nitơ	TCVN 6636:2000	2,0 mg/L
7	Florua (F <sup>-</sup> )	SMEWW 4500-F <sup>-</sup> .B&D:2023	0,06 mg/L
8	Sulfua (S <sup>2-</sup> )	SMEWW 4500-S <sup>2-</sup> .B&D:2023	0,05 mg/L
9	Phosphat (PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> tính theo P)	TCVN 6202:2008	0,02 mg/L
10	Tổng Phốt pho	TCVN 6202:2008	0,02 mg/L
11	Xyanua (CN <sup>-</sup> )	SMEWW 4500-N <sup>-</sup> .C&E:2023	0,003 mg/L
12	Tổng phenol	SMEWW 5530B&C:2023	0,005 mg/L
13	Crôm VI (Cr <sup>6+</sup> )	SMEWW 3500-Cr.B:2023	0,003 mg/L
14	Sắt (Fe)	TCVN 6177:1996	0,08 mg/L
15	Mangan (Mn)	SMEWW 3111B:2023	0,03 mg/L
16	Asen (As)	SMEWW 3114B:2023	0,001 mg/L
17	Tổng dầu mỡ khoáng	SMEWW 5520B&F:2023	1,0 mg/L
18	Tổng dầu mỡ	SMEWW 5520B:2023	1,0 mg/L
19	Tổng Coliform	SMEWW 9221B:2023	03 MPN/100ml

## 2. Không khí:

### 2.1. Không khí xung quanh:

#### 2.1.1. Quan trắc hiện trường:

- Đo đạc tại hiện trường:

TT	Tên thông số	Tên/ Số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/ phạm vi đo
1	Nhiệt độ	QCVN 46:2022/BTNMT	0 ÷ 50°C
2	Độ ẩm	QCVN 46:2022/BTNMT	0 ÷ 100% RH
3	Áp suất	QCVN 46:2022/BTNMT	850 ÷ 1,100 hPa
4	Hướng gió	QCVN 46:2022/BTNMT	0 ÷ 360°
5	Tốc độ gió	QCVN 46:2022/BTNMT	0,5 ÷ 40,0 m/s
6	Tiếng ồn	TCVN 7878-2:2018	20 ÷ 130 dBA
7	Độ rung	TCVN 6963:2001	30 ÷ 119 dB

- Lấy và bảo quản mẫu:

TT	Loại mẫu	Tên/Số hiệu phương pháp sử dụng
1	Tổng bụi lơ lửng (TSP)	TCVN 5067:1995
2	SO <sub>2</sub>	MASA 704B
3	CO	NEJSC/HT/SOP-LMKK02
4	NO <sub>2</sub>	TCVN 6137:2009
5	NH <sub>3</sub>	MASA 401
6	Cl <sub>2</sub>	MASA 202
7	H <sub>2</sub> S	MASA 701
8	HF	NIOSH 7906
9	HCl	NIOSH 7907
10	HBr	NIOSH 7907
11	HNO <sub>3</sub>	NIOSH 7907
12	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	NIOSH 7908
13	H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub>	NIOSH 7908
14	Crôm VI (Cr <sup>6+</sup> )	TCVN 5067:1995
15	Chì (Pb)	TCVN 5067:1995
16	Formaldehyt	NIOSH 3500
17	Hợp chất hữu cơ dễ bay hơi (VOC)	NIOSH 1501
	<i>Benzen</i>	

	Styren	
	Toluen	
	Xylen (o-, m-, p-)	
18	Hydrocacbon (CxHy)	NIOSH 1500
	n-Hexan	
	n-Heptan	
	n-Octan	
	n-Nonan	
	n-Decan	
	n-Deptan	
	Cyclohexan	

NEJSC/HT/SOP-LMKK02: Quy trình nội bộ hướng dẫn lấy mẫu CO ngoài hiện trường.

### 2.1.2. Xử lý và phân tích mẫu môi trường:

TT	Tên thông số	Tên/ Số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/ phạm vi đo
1	Tổng bụi lơ lửng (TSP)	TCVN 5067:1995	15,0 µg/Nm <sup>3</sup>
2	SO <sub>2</sub>	MASA 704B	15,0 µg/Nm <sup>3</sup>
3	CO	NEJSC/HT/SOP-LMKK02	3.000 µg/Nm <sup>3</sup>
4	NO <sub>2</sub>	TCVN 6137:2009	11,0 µg/Nm <sup>3</sup>
5	NH <sub>3</sub>	MASA 401	20,0 µg/Nm <sup>3</sup>
6	Cl <sub>2</sub>	MASA 202	9,0 µg/Nm <sup>3</sup>
7	H <sub>2</sub> S	MASA 701	7,0 µg/Nm <sup>3</sup>
8	Formaldehyt	NIOSH 3500	5,0 µg/Nm <sup>3</sup>

NEJSC/HT/SOP-LMKK02: Quy trình nội bộ hướng dẫn phân tích CO trong phòng thí nghiệm.

### 2.2. Khí thải:

#### 2.2.1. Quan trắc hiện trường:

- Đo đạc tại hiện trường:

TT	Tên thông số	Tên/ Số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/ phạm vi đo
1	Xác định vị trí lấy mẫu	US EPA Method 1, US EPA Method 1A	-
2	Vận tốc	US EPA 02	0 ÷ 40m/s
3	Lưu lượng	US EPA 02	0 ÷ 14.6955 Nm <sup>3</sup> /h
4	Khối lượng mol phân tử khí khô	US EPA 03	-

5	Hàm ẩm	US EPA 04	0 ÷ 100%
6	Nhiệt độ	NEJSC/HT/SOP-LMKT05	0 ÷ 1.000°C
7	Áp suất (tuyệt đối)	NEJSC/HT/SOP-LMKT05	0 ÷ 250 mmH <sub>2</sub> O
8	O <sub>2</sub>	NEJSC/HT/SOP-LMKT05	0 ÷ 25%
9	CO	NEJSC/HT/SOP-LMKT05	0 ÷ 11.400 mg/Nm <sup>3</sup>
10	CO <sub>2</sub>	NEJSC/HT/SOP-LMKT05	0 ÷ 50%
11	SO <sub>2</sub>	NEJSC/HT/SOP-LMKT05	0 ÷ 13.100 mg/Nm <sup>3</sup>
12	NO <sub>x</sub> (tính theo NO <sub>2</sub> )	NEJSC/HT/SOP-LMKT05	
	NO		0 - 4.920 mg/Nm <sup>3</sup>
	NO <sub>2</sub>		0 - 940 mg/Nm <sup>3</sup>

NEJSC/HT/SOP-LMKT05: Quy trình nội bộ hướng dẫn đo Nhiệt độ, Áp suất, SO<sub>2</sub>, CO, O<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> ngoài hiện trường.

- Lấy và bảo quản mẫu:

TT	Loại mẫu	Tên/Số hiệu phương pháp sử dụng
1	Bụi tổng (PM)	US EPA 05
2	NH <sub>3</sub>	JIS K 0099:2020
3	H <sub>2</sub> S	JIS K 0108:2010
4	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	US EPA 08
5	Bạc (Ag)	US EPA 29
6	Asen (As)	US EPA 29
7	Cadimi (Cd)	US EPA 29
8	Coban (Co)	US EPA 29
9	Đồng (Cu)	US EPA 29
10	Thủy ngân (Hg)	US EPA 29
11	Mangan (Mn)	US EPA 29
12	Niken (Ni)	US EPA 29
13	Chì (Pb)	US EPA 29
14	Selen (Se)	US EPA 29
15	Kẽm (Zn)	US EPA 29
16	Hợp chất hữu cơ dễ bay hơi (VOC)	CEN/TS 13649:2014
	<i>n</i> -Hexan	
	<i>n</i> -Heptan	
	Xylen (- <i>o</i> ,- <i>m</i> - <i>p</i> )	
	Benzen	
	Cyclohexan	
	Styren	
	Toluen	

### 2.2.2. Xử lý và phân tích mẫu môi trường:

TT	Tên thông số	Tên/ Số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/ phạm vi đo
1	Bụi tổng (PM)	US EPA 05	6,0 mg/Nm <sup>3</sup>
2	NH <sub>3</sub>	JIS K 0099:2020	5,0 mg/Nm <sup>3</sup>
3	H <sub>2</sub> S	JIS K 0108:2010	1,0 mg/Nm <sup>3</sup>
4	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	US EPA 08	3,0 mg/Nm <sup>3</sup>

### 3. Đất.

#### 3.1. Lấy và bảo quản mẫu:

TT	Loại mẫu	Tên/Số hiệu phương pháp sử dụng
1	Mẫu đất	TCVN 5297:1995; TCVN 6857:2001; TCVN 7538-1:2006; TCVN 7538-2:2005; TCVN 7538-4:2007; TCVN 7538-5:2007

#### 3.2. Xử lý và phân tích mẫu môi trường:

TT	Tên thông số	Tên/ Số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/ phạm vi đo
1	pH	TCVN 5979:2021	2 ÷ 12
2	Độ ẩm	TCVN 4048:2011	1,5 %
3	Sulfat (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	TCVN 6656:2000	70,0 mg/kg
4	Tổng N	TCVN 6498:1999	30,0 mg/kg
5	Asen (As)	US EPA 3050B SMEWW 3114B:2023	0,2 mg/kg
6	Cadimi (Cd)	US EPA 3050B US EPA 7000	1,0 mg/kg
7	Tổng Crôm (Cr)	US EPA 3050B US EPA 7000	6,0 mg/kg
8	Đồng (Cu)	US EPA 3050B US EPA 7000	5,0 mg/kg
9	Thủy ngân (Hg)	US EPA 7471B TCVN 6649:200	0,1 mg/kg
10	Niken (Ni)	US EPA 3050B US EPA 7000	3,0 mg/kg

11	Chì (Pb)	US EPA 3050B US EPA 7000	15,0 mg/kg
12	Kẽm (Zn)	US EPA 3050B US EPA 7000	5,0 mg/kg

#### 4. Bùn thải.

##### 4.1. Lấy và bảo quản mẫu:

TT	Loại mẫu	Tên/Số hiệu phương pháp sử dụng
1	Mẫu bùn thải	TCVN 6663-13:2015; TCVN 6663-15:2004

##### 4.2. Xử lý và phân tích mẫu môi trường:

TT	Tên thông số	Tên/ Số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện
1	pH	US EPA 9040C US EPA 9045D	0 ÷ 14
2	Tổng dầu	US EPA 9071B	9,0 mg/kg
3	Ascen (As)	US EPA 3050B SMEWW 3114B:2023	0,2 mg/kg
4	Cadimi (Cd)	US EPA 3050B US EPA 7000B	1,5 mg/kg
5	Tổng Crôm (Cr)	US EPA 3050B US EPA 7000B	6,0 mg/kg
6	Đồng (Cu)	US EPA 3050B US EPA 7000B	5,0 mg/kg
7	Thủy ngân (Hg)	TCVN 6649:2000 US EPA 7471B	0,1 mg/kg
8	Niken (Ni)	US EPA 3050B US EPA 7000B	5,0 mg/kg
9	Chì (Pb)	US EPA 3050B US EPA 7000B	15,0 mg/kg
10	Kẽm (Zn)	US EPA 3050B US EPA 7000B	5,0 mg/kg

#### 5. Trầm tích

##### 5.1. Lấy và bảo quản mẫu:

TT	Loại mẫu	Tên/Số hiệu phương pháp sử dụng
1	Mẫu trầm tích	ISO 5667-12:2017; TCVN 6663-19:2015 TCVN 6663-15:2004

### 5.2. Xử lý và phân tích mẫu môi trường:

TT	Tên thông số	Tên/ Số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/ phạm vi đo
1	Asen (As)	US EPA 3050B SMEWW 3114B:2023	0,2 mg/kg
2	Cadimi (Cd)	US EPA 3050B US EPA 7000B	1,0 mg/kg
3	Tổng Crôm (Cr)	US EPA 3050B US EPA 7000B	6,0 mg/kg
4	Đồng (Cu)	US EPA 3050B US EPA 7000B	5,0 mg/kg
5	Thủy ngân (Hg)	TCVN 6649:2000 US EPA 7471B	0,1 mg/kg
6	Niken (Ni)	US EPA 3050B US EPA 7000B	5,0 mg/kg
7	Chì (Pb)	US EPA 3050B US EPA 7000B	15,0 mg/kg
8	Kẽm (Zn)	US EPA 3050B US EPA 7000B	5,0 mg/kg

### 6. Chất thải rắn

#### 6.1. Lấy và bảo quản mẫu:

TT	Loại mẫu	Tên/Số hiệu phương pháp sử dụng
1	Mẫu chất thải rắn	TCVN 9466:2021

#### 6.2. Xử lý và phân tích mẫu môi trường:

TT	Thông số	Tên/ Số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện
1	pH	US EPA 9040C US EPA 9045D	0 : 14
2	Asen (As)	TCVN 8963:2021 TCVN 8467:2010	0,2 mg/kg
3	Cadimi (Cd)	TCVN 8963:2021 US EPA 7000B	1.5 mg/kg

4	Tổng Crôm (Cr)	US EPA 3050B US EPA 7000B	6,0 mg/kg
5	Đồng (Cu)	US EPA 3050B US EPA 7000B	5,0 mg/kg
6	Thủy ngân (Hg)	TCVN 8962-2021 US EPA 7471B	0,1 mg/kg
7	Niken (Ni)	US EPA 3050B US EPA 7000B	5,0 mg/kg
8	Chì (Pb)	TCVN 8963:2021 US EPA 7000B	15,0 mg/kg
9	Kẽm (Zn)	TCVN 8963:2021 US EPA 7000B	5,0 mg/kg
10	Tổng dầu	US EPA 9071B	9,0 mg/kg



# CÔNG TY CỔ PHẦN NEXTECH ECOLIFE

VIMCERTS 301 – VLAT-1.1492

Địa chỉ: Liên kê 17-16, khu đô thị mới Văn Khê, phường Hà Đông, TP. Hà Nội

Điện thoại: 0984.334.561

Email: nextech.ecolife@gmail.com

## KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 01411/2026/PKQ (26.499)

Tên khách hàng : Công ty TNHH Công nghệ FCF Việt Nam  
Địa chỉ : Số nhà 47B, thôn Phúc Xuyên, xã Phúc Lộc, thành phố Hà Nội  
Địa điểm quan trắc : Dự án: Xây dựng hoàn thiện HTKT theo quy hoạch kết hợp đầu giá QSD đất thôn Biều Khê 2, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh  
Loại mẫu : Nước mặt  
Ngày lấy mẫu/nhận mẫu : 11/03/2026  
Ngày thử nghiệm : 11/03/2026

Ngày hoàn thành: 23/03/2026

TT	Chỉ tiêu thử nghiệm	Đơn vị	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả		QCVN 08:2023/BTNMT
				26.499.NM1	26.499.NM2	Bảng 1
1	pH <sup>(1)</sup>	-	TCVN 6492:2011	7,5	7,3	6 ÷ 8,5 <sup>a</sup>
2	Nhu cầu oxy sinh hóa (BOD <sub>5</sub> ở 20°C) <sup>(1)</sup>	mg/L	TCVN 6001-1:2021	30	26	≤ 6 <sup>a</sup>
3	Nhu cầu oxy hóa học (COD) <sup>(1)</sup>	mg/L	SMEWW 5220C:2023	66	57	≤ 15 <sup>a</sup>
4	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS) <sup>(1)</sup>	mg/L	TCVN 6625:2000	23	22	≤ 100 <sup>a</sup>
5	DO <sup>(1)</sup>	mg/L	TCVN 7325:2016	4,2	4,2	≥ 5 <sup>a</sup>
6	Tổng Cacbon hữu cơ (TOC) <sup>(*)</sup>	mg/L	TCVN 6634:2000	15,9	6,856	≤ 6 <sup>a</sup>
7	Tổng N <sup>(1)</sup>	mg/L	SMEWW 4500-N.B 2023 & SMEWW 4500-NO <sub>3</sub> -E:2023	11,2	16,3	≤ 1,5 <sup>a</sup>
8	Tổng P <sup>(1)</sup>	mg/L	TCVN 6202:2008	0,73	1,18	≤ 0,3 <sup>a</sup>
9	Nitrit (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> N) <sup>(1)</sup>	mg/L	SMEWW 4500-NO <sub>2</sub> -B:2023	0,29	1,00	0,05
10	Tổng dầu mỡ <sup>(1)</sup>	mg/L	SMEWW 5520B:2023	<1	<1	5
11	Amoni (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> N) <sup>(1)</sup>	mg/L	TCVN 6179-1:1996	8,96	13,3	0,3
12	Tổng Coliform <sup>(1)</sup>	MPN/100mL	SMEWW 9221B:2023	1.700	1.100	≤ 5000 <sup>a</sup>

### Ghi chú:

- Vị trí lấy mẫu/tên mẫu:

+ 26.499.NM1: Mẫu nước mặt tại mương tiếp giáp phía Tây Bắc dự án. Tọa độ: X=2341514, Y=593171. (NM.260311.003)

+ 26.499.NM2: Mẫu nước mặt tại mương tiếp giáp phía Tây Nam dự án. Tọa độ: X=2341776, Y=593140. (NM.260311.004)

- Quy chuẩn so sánh:

+ QCVN 08:2023/BTNMT: Quy chuẩn Kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước mặt;

Bảng 1: Giá trị giới hạn tối đa các thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người;

(a) Bảng 2: Giá trị giới hạn các thông số trong nước mặt phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước; Mức B;

- <sup>(1)</sup>: Phép thử đã được chứng nhận Vimcerts;

- <sup>(\*)</sup>: Chỉ tiêu được thực hiện bởi Công ty Cổ phần Liên minh Môi trường và Xây dựng, Vimcerts 185.

Hà Nội, ngày 23 tháng 03 năm 2026

P. PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG

P. KIỂM SOÁT CHẤT LƯỢNG

PHẠM PHI LONG

LÂM THỊ THANH



NGUYỄN HOÀNG ANH

- Phiếu kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử nghiệm.

- Tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.

- Quá thời gian lưu mẫu Công ty không giải quyết việc khiếu nại kết quả thử nghiệm.

- Không được sao chép một phần kết quả thử nghiệm nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Công ty.

- (-): Không quy định.

- KPH: Không phát hiện.

- KPT: Không phân tích.



# CÔNG TY CỔ PHẦN NEXTECH ECOLIFE

VIMCERTS 301 – VLAT-1.1492

Địa chỉ: Liên kề 17-16, khu đô thị mới Văn Khê, phường Hà Đông, TP. Hà Nội

Điện thoại: 0984.334.561

Email: nextech.ecolife@gmail.com

## KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 01412/2026/PKQ (26.499)

Tên khách hàng : Công ty TNHH Công nghệ FCF Việt Nam  
Địa chỉ : Số nhà 47B, thôn Phúc Xuyên, xã Phúc Lộc, thành phố Hà Nội  
Địa điểm quan trắc : Dự án: Xây dựng hoàn thiện HTKT theo quy hoạch kết hợp đấu giá QSD đất thôn Biều Khê 2, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh  
Loại mẫu : Không khí xung quanh  
Ngày lấy mẫu/nhận mẫu : 11/03/2026  
Ngày thử nghiệm : 11/03/2026 Ngày hoàn thành: 23/03/2026

TT	Chỉ tiêu thử nghiệm	Đơn vị	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả		QCVN 05:2023/BTNMT
				26.499.K1	26.499.K2	Trung bình 1 giờ
1	Áp suất <sup>(1)</sup>	hPa	QCVN 46:2022/BTNMT	1.004	1.004	-
2	CO <sup>(1)</sup>	µg/Nm <sup>3</sup>	NEJSC/HT/SOP-LMKK02	<3.000	<3.000	30.000
3	Độ ẩm <sup>(1)</sup>	%	QCVN 46:2022/BTNMT	65,5	65,3	-
4	Nhiệt độ <sup>(1)</sup>	°C	QCVN 46:2022/BTNMT	22,7	22,5	-
5	NO <sub>2</sub> <sup>(1)</sup>	µg/Nm <sup>3</sup>	TCVN 6137:2009	77,3	80,7	200
6	SO <sub>2</sub> <sup>(1)</sup>	µg/Nm <sup>3</sup>	MASA 704B	150	143	350
7	Tiếng ồn <sup>(1)</sup>	dBA	TCVN 7878-2:2018	55,9	55,5	70 <sup>a</sup>
8	Tốc độ gió <sup>(1)</sup>	m/s	QCVN 46:2022/BTNMT	0,9	0,9	-
9	TSP <sup>(1)</sup>	µg/Nm <sup>3</sup>	TCVN 5067:1995	155	129	300
10	Hướng gió <sup>(1)</sup>	°	QCVN 46:2022/BTNMT	150	190	-

### Ghi chú:

- Vị trí lấy mẫu/tên mẫu:

+ 26.499.K1: Mẫu không khí gần khu dân cư phía Đông Bắc dự án. Tọa độ: X=2341777, Y=593146.

(KXQ.260311.007)

+ 26.499.K2: Mẫu không khí gần khu dân cư phía Đông Nam dự án. Tọa độ: X=2341487, Y=593180.

(KXQ.260311.008)

- Quy chuẩn so sánh:

+ QCVN 05:2023/BTNMT: Quy chuẩn Kỹ thuật Quốc gia về chất lượng Không khí; Trung bình 1 giờ;

+ (a)QCVN 26:2010/BTNMT: Quy chuẩn Kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn, khu vực thông thường từ 6 giờ đến 21 giờ;

- (1): Phép thử đã được chứng nhận Vimcerts.

P. PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG

P. KIỂM SOÁT CHẤT LƯỢNG

PHẠM PHI LONG

LÂM THỊ THANH

Hà Nội, ngày 23 tháng 03 năm 2026



- Phiếu kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử nghiệm.

- Tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.

- Quá thời gian lưu mẫu Công ty không giải quyết việc khiếu nại kết quả thử nghiệm.

- Không được sao chép một phần kết quả thử nghiệm nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Công ty.

- (-): Không quy định.

- KPH: Không phát hiện.

- KPT: Không phân tích.





# CÔNG TY CỔ PHẦN NEXTECH ECOLIFE

VIMCERTS 301 – VLAT-1.1492

Địa chỉ: Liên kê 17-16, khu đô thị mới Văn Khê, phường Hà Đông, TP. Hà Nội

Điện thoại: 0984.334.561

Email: nextech.ecolife@gmail.com

## KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 01402/2026/PKQ (26.498)

Tên khách hàng : Công ty TNHH Công nghệ FCF Việt Nam  
Địa chỉ : Số nhà 47B, thôn Phúc Xuyên, xã Phúc Lộc, thành phố Hà Nội  
Địa điểm quan trắc : Dự án: Xây dựng hoàn thiện HTKT theo quy hoạch kết hợp đấu giá QSD đất thôn Biều Khê 2, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh  
Loại mẫu : Nước mặt  
Ngày lấy mẫu/nhận mẫu : 10/03/2026  
Ngày thử nghiệm : 10/03/2026

Ngày hoàn thành: 23/03/2026

TT	Chỉ tiêu thử nghiệm	Đơn vị	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả		QCVN 08:2023/BTNMT
				26.498.NM1	26.498.NM2	Bảng 1
1	pH <sup>(1)</sup>	-	TCVN 6492:2011	7,3	7,4	6 ÷ 8,5 <sup>a</sup>
2	Nhu cầu oxy sinh hóa (BOD <sub>5</sub> ở 20°C) <sup>(1)</sup>	mg/L	TCVN 6001-1:2021	25	33	≤ 6 <sup>a</sup>
3	Nhu cầu oxy hóa học (COD) <sup>(1)</sup>	mg/L	SMEWW 5220C:2023	56	73	≤ 15 <sup>a</sup>
4	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS) <sup>(1)</sup>	mg/L	TCVN 6625:2000	23	27	≤ 100 <sup>a</sup>
5	DO <sup>(1)</sup>	mg/L	TCVN 7325:2016	4,1	4,2	≥ 5 <sup>a</sup>
6	Tổng Cacbon hữu cơ (TOC) <sup>(*)</sup>	mg/L	TCVN 6634:2000	5,046	9,22	≤ 6 <sup>a</sup>
7	Tổng N <sup>(1)</sup>	mg/L	SMEWW 4500-N.B 2023 & SMEWW 4500-NO <sub>3</sub> -E:2023	4,11	16,8	≤ 1,5 <sup>a</sup>
8	Tổng P <sup>(1)</sup>	mg/L	TCVN 6202:2008	1,05	1,33	≤ 0,3 <sup>a</sup>
9	Nitrit (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> N) <sup>(1)</sup>	mg/L	SMEWW 4500-NO <sub>2</sub> -B:2023	0,65	0,28	0,05
10	Tổng dầu mỡ <sup>(1)</sup>	mg/L	SMEWW 5520B:2023	2,82	3,27	5
11	Amoni (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> N) <sup>(1)</sup>	mg/L	TCVN 6179-1:1996	1,45	14,9	0,3
12	Tổng Coliform <sup>(1)</sup>	MPN/100mL	SMEWW 9221B:2023	2.100	2.600	≤ 5000 <sup>a</sup>

### Ghi chú:

- Vị trí lấy mẫu/tên mẫu:

+ 26.498.NM1: Mẫu nước mặt tại nương tiếp giáp phía Tây Bắc dự án. Tọa độ: X=2341514, Y=593171. (NM.260310.005)

+ 26.498.NM2: Mẫu nước mặt tại nương tiếp giáp phía Tây Nam dự án. Tọa độ: X=2341776, Y=593140. (NM.260310.006)

- Quy chuẩn so sánh:

+ QCVN 08:2023/BTNMT: Quy chuẩn Kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước mặt;

Bảng 1: Giá trị giới hạn tối đa các thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người;

(a) Bảng 2: Giá trị giới hạn các thông số trong nước mặt phục vụ cho việc phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, nương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước; Mức B;

- (1): Phép thử đã được chứng nhận Vimcerts;

- (\*): Chỉ tiêu được thực hiện bởi Công ty Cổ phần Liên minh Môi trường và Xây dựng, Vimcerts 185.

P. PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG

P. KIỂM SOÁT CHẤT LƯỢNG

PHẠM PHI LONG

LÂM THỊ THANH

Hà Nội, ngày 23 tháng 03 năm 2026



NGUYỄN HOÀNG ANH

- Phiếu kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử nghiệm.

- Tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.

- Quá thời gian lưu mẫu Công ty không giải quyết việc khiếu nại kết quả thử nghiệm.

- Không được sao chép một phần kết quả thử nghiệm nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Công ty.

- (-): Không quy định.

- KPH: Không phát hiện.

- KPT: Không phân tích.



# CÔNG TY CỔ PHẦN NEXTECH ECOLIFE

VIMCERTS 301 – VLAT-1.1492

Địa chỉ: Liên kè 17-16, khu đô thị mới Văn Khê, phường Hà Đông, TP. Hà Nội

Điện thoại: 0984.334.561

Email: nextech.ecolife@gmail.com

## KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 01403/2026/PKQ (26.498)

Tên khách hàng : Công ty TNHH Công nghệ FCF Việt Nam  
Địa chỉ : Số nhà 47B, thôn Phúc Xuyên, xã Phúc Lộc, thành phố Hà Nội  
Địa điểm quan trắc : Dự án: Xây dựng hoàn thiện HTKT theo quy hoạch kết hợp đấu giá QSD đất thôn Biều Khê 2, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh  
Loại mẫu : Không khí xung quanh  
Ngày lấy mẫu/nhận mẫu : 10/03/2026  
Ngày thử nghiệm : 10/03/2026

Ngày hoàn thành: 23/03/2026

TT	Chỉ tiêu thử nghiệm	Đơn vị	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả		QCVN 05:2023/BTNMT
				26.498.K1	26.498.K2	Trung bình 1 giờ
1	Áp suất <sup>(1)</sup>	hPa	QCVN 46:2022/BTNMT	1.004	1.004	-
2	CO <sup>(1)</sup>	µg/Nm <sup>3</sup>	NEJSC/HT/SOP-LMKK02	<3.000	<3.000	30.000
3	Độ ẩm <sup>(1)</sup>	%	QCVN 46:2022/BTNMT	68,7	68,8	-
4	Nhiệt độ <sup>(1)</sup>	°C	QCVN 46:2022/BTNMT	24,1	24,3	-
5	NO <sub>2</sub> <sup>(1)</sup>	µg/Nm <sup>3</sup>	TCVN 6137:2009	86,3	89,7	200
6	SO <sub>2</sub> <sup>(1)</sup>	µg/Nm <sup>3</sup>	MASA 704B	133	137	350
7	Tiếng ồn <sup>(1)</sup>	dBA	TCVN 7878-2:2018	58,7	58,9	70 <sup>a</sup>
8	Tốc độ gió <sup>(1)</sup>	m/s	QCVN 46:2022/BTNMT	0,7	0,8	-
9	TSP <sup>(1)</sup>	µg/Nm <sup>3</sup>	TCVN 5067:1995	134	153	300
10	Hướng gió <sup>(1)</sup>	°	QCVN 46:2022/BTNMT	150	190	-

### Ghi chú:

- Vị trí lấy mẫu/tên mẫu:

+ 26.498.K1: Mẫu không khí gần khu dân cư phía Đông Bắc dự án. Tọa độ: X=2341777, Y=593146. (KXQ.260310.012)

+ 26.498.K2: Mẫu không khí gần khu dân cư phía Đông Nam dự án. Tọa độ: X=2341487, Y=593180. (KXQ.260310.013)

- Quy chuẩn so sánh:

+ QCVN 05:2023/BTNMT: Quy chuẩn Kỹ thuật Quốc gia về chất lượng Không khí; Trung bình 1 giờ;

+ (a)QCVN 26:2010/BTNMT: Quy chuẩn Kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn, khu vực thông thường từ 6 giờ đến 21 giờ;

- (1): Phép thử đã được chứng nhận Vimcerts.

Hà Nội, ngày 23 tháng 03 năm 2026

P. PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG

P. KIỂM SOÁT CHẤT LƯỢNG

PHẠM PHI LONG

LÂM THỊ THANH



NGUYỄN HOÀNG ANH

- Phiếu kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử nghiệm.

- Tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.

- Quá thời gian lưu mẫu Công ty không giải quyết việc khiếu nại kết quả thử nghiệm.

- Không được sao chép một phần kết quả thử nghiệm nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Công ty.

- (-): Không quy định.

- KPH: Không phát hiện.

- KPT: Không phân tích.



# CÔNG TY CỔ PHẦN NEXTECH ECOLIFE

VIMCERTS 301 – VLAT-1.1492

Địa chỉ: Liên kè 17-16, khu đô thị mới Văn Khê, phường Hà Đông, TP. Hà Nội

Điện thoại: 0984.334.561

Email: nextech.ecolife@gmail.com

## KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 01404/2026/PKQ (26.498)

Tên khách hàng : Công ty TNHH Công nghệ FCF Việt Nam  
Địa chỉ : Số nhà 47B, thôn Phúc Xuyên, xã Phúc Lộc, thành phố Hà Nội  
Địa điểm quan trắc : Dự án: Xây dựng hoàn thiện HTKT theo quy hoạch kết hợp đấu giá QSD đất thôn Biều Khê 2, xã Thụy Lâm, huyện Đông Anh  
Loại mẫu : Đất  
Ngày lấy mẫu/nhận mẫu : 10/03/2026  
Ngày thử nghiệm : 10/03/2026

Ngày hoàn thành: 23/03/2026

TT	Chỉ tiêu thử nghiệm	Đơn vị	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả		QCVN 03:2023/BTNMT
				26.498.Đ1	26.498.Đ2	Loại 1
1	As <sup>(1)</sup>	mg/Kg	US EPA 3050B + SMEWW 3114B:2023	<0,2	<0,2	25
2	Cd <sup>(1)</sup>	mg/Kg	US EPA 3050B + US EPA 7000	<1	<1	4
3	Pb <sup>(1)</sup>	mg/Kg	US EPA 3050B + US EPA 7000	<15	<15	200
4	Cu <sup>(1)</sup>	mg/Kg	US EPA 3050B + US EPA 7000	21,9	24,6	150
5	Zn <sup>(1)</sup>	mg/Kg	US EPA 3050B + US EPA 7000	22,9	28,2	300

### Ghi chú:

- Vị trí lấy mẫu/tên mẫu:  
+ 26.498.Đ1: Mẫu đất phía Bắc dự án. Tọa độ: X=2341773, Y=593188. (Đ.260310.007)  
+ 26.498.Đ2: Mẫu đất phía Nam dự án. Tọa độ: X=2341470, Y=593191. (Đ.260310.008)
- Quy chuẩn so sánh:  
+ QCVN 03:2023/BTNMT: Quy chuẩn Kỹ thuật Quốc gia về chất lượng đất; Loại 1;
- <sup>(1)</sup>: Phép thử đã được chứng nhận Vimcerts.

Hà Nội, ngày 23 tháng 03 năm 2026

P. PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG

P. KIỂM SOÁT CHẤT LƯỢNG

PHẠM PHI LONG

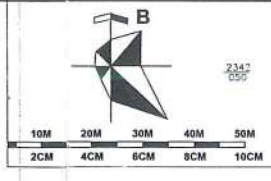
LÂM THỊ THANH



- Phiếu kết quả này chỉ có giá trị trên mẫu thử nghiệm.
- Tên mẫu và tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của khách hàng.
- Quá thời gian lưu mẫu Công ty không giải quyết việc khiếu nại kết quả thử nghiệm.
- Không được sao chép một phần kết quả thử nghiệm nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Công ty.

- (-): Không quy định.
- KPH: Không phát hiện.
- KPT: Không phân tích.

### **PHỤ LỤC 3. CÁC SƠ ĐỒ, BẢN VẼ LIÊN QUAN**

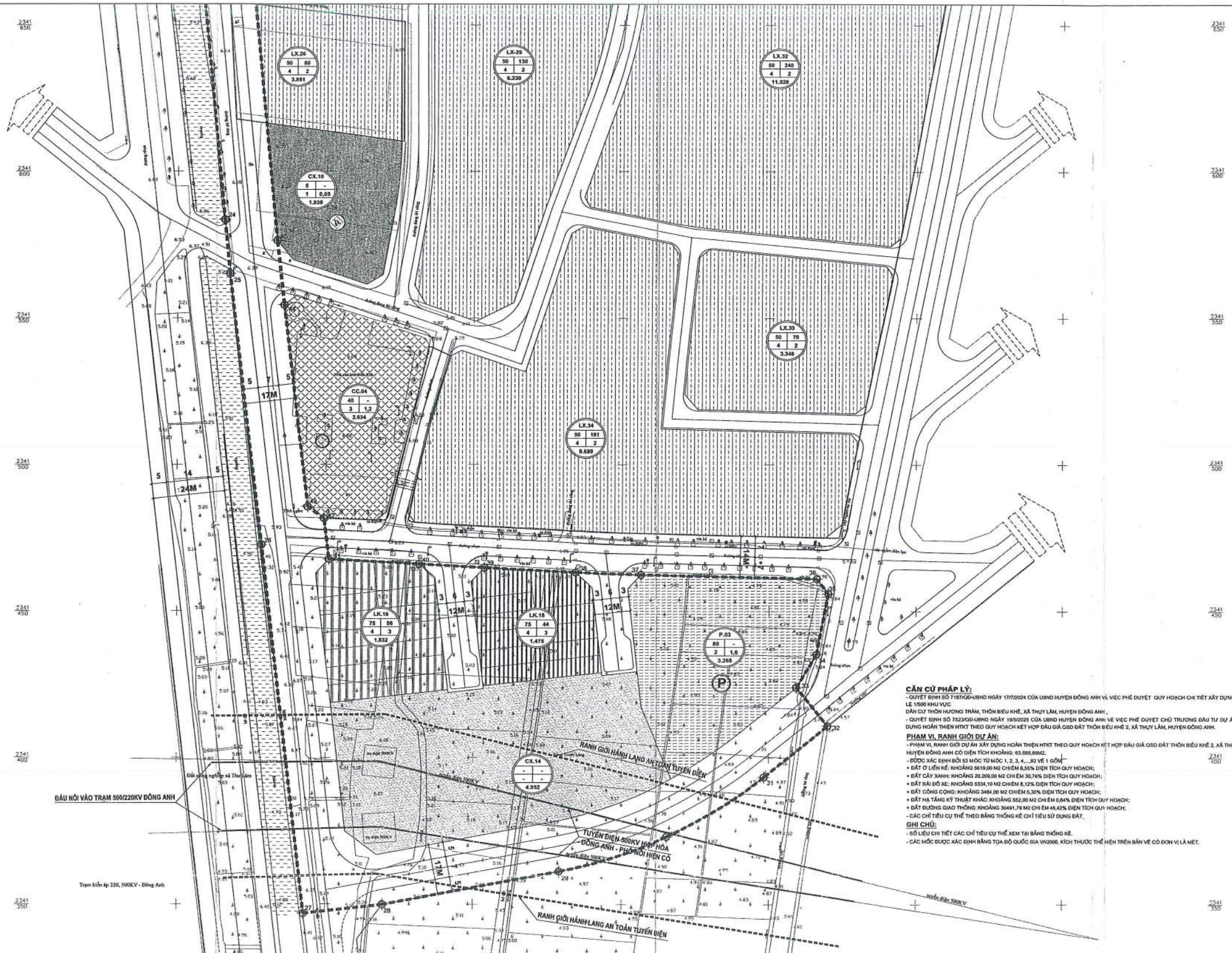


**SƠ ĐỒ VỊ TRÍ**  
 TRẠCH QUY HOẠCH CHI TIẾT TỶ LỆ 1/500  
 KHU VỰC ĐÁN CỨ THÔN HƯƠNG TRẦM, THÔN BIỂU KHÊ  
 XÃ THỤY LÂM, HUYỆN ĐỒNG ANH



**BẢNG KÊ TỌA ĐỘ RANH GIỚI DỰ ÁN**  
Theo hệ tọa độ VN2000

Số hiệu điểm	Tọa độ		Cạnh (m)
	X	Y	
1	2341876.47	593442.67	23.49
2	2341890.65	593461.40	25.58
3	2341911.04	593445.96	234.23
4	2341908.60	593228.71	
5	2342008.19	593200.18	30.10
6	2341988.46	593185.00	24.89
7	2341981.16	593178.76	9.60
8	2341970.56	593170.77	13.27
9	2341958.84	593164.03	13.53
10	2341946.37	593158.79	13.27
11	2341833.59	593155.20	4.83
12	2341826.87	593154.19	4.70
13	2341824.27	593153.20	32.53
14	2341892.27	593147.32	30.53
15	2341882.24	593141.81	12.21
16	2341850.15	593140.16	12.21
17	2341837.95	593139.62	9.51
18	2341828.45	593139.63	13.09
19	2341814.88	593140.39	20.74
20	2341794.26	593142.67	20.74
21	2341773.65	593144.85	46.78
22	2341727.32	593151.38	17.30
23	2341710.15	593153.47	127.13
24	2341583.61	593165.66	18.54
25	2341565.16	593167.51	93.15
26	2341472.65	593178.39	126.62
27	2341346.84	593192.71	
28	2341349.86	593219.51	26.97
29	2341361.24	593278.83	60.40
30	2341373.08	593315.57	38.61
31	2341393.45	593348.36	27.83
32	2341410.98	593369.98	16.90
33	2341424.05	593359.26	13.16
34	2341435.31	593366.08	
35	2341456.09	593370.22	21.19
36	2341461.11	593366.19	6.43
37	2341462.46	593306.32	59.89
38	2341463.26	593284.20	22.13
39	2341464.84	593253.69	30.55
40	2341466.07	593231.55	30.56
41	2341467.70	593201.03	13.97
42	2341481.57	593199.42	6.77
43	2341485.61	593193.98	
44	2341554.45	593185.88	69.92
45	2341576.47	593183.44	22.16
46	2341706.32	593170.92	130.45
47	2341727.53	593168.51	21.35
48	2341765.92	593163.19	38.75
49	2341779.30	593161.43	27.46
50	2341806.60	593158.41	5.08
51	2341809.64	593162.48	55.33
52	2341788.35	593215.55	30.25
53	2341816.52	593224.59	35.29
54	2341804.57	593257.80	12.00
55	2341800.13	593268.95	25.05
56	2341823.58	593277.78	17.77
57	2341840.30	593283.77	15.86
58	2341855.31	593288.89	18.34
59	2341869.89	593296.27	19.76
60	2341862.85	593314.74	12.16
61	2341859.12	593326.31	23.73
62	2341850.30	593348.34	25.36
63	2341839.93	593371.48	2.92
64	2341837.66	593373.33	4.05
65	2341834.39	593375.71	4.45
66	2341837.01	593379.30	3.09
67	2341834.57	593381.20	0.32
68	2341834.33	593380.98	7.17
69	2341828.69	593385.39	0.62
70	2341829.07	593385.87	6.63
71	2341823.86	593389.97	5.30
72	2341819.72	593393.28	0.17
73	2341819.62	593393.15	3.24
74	2341817.08	593395.17	7.75
75	2341811.12	593400.13	0.26
76	2341810.96	593399.92	2.08
77	2341809.39	593401.29	7.12
78	2341803.82	593405.72	0.85
79	2341803.16	593406.24	1.54
80	2341802.03	593407.29	5.42
81	2341797.77	593410.64	0.14
82	2341797.66	593410.56	16.26
83	2341785.18	593420.97	8.28
84	2341778.82	593426.27	0.28
85	2341778.62	593426.06	7.39
86	2341772.91	593430.75	16.28
87	2341759.97	593440.63	11.04
88	2341751.21	593447.35	7.02
89	2341744.20	593447.02	21.96
90	2341759.35	593462.90	47.74
91	2341796.71	593433.18	43.88
92	2341838.96	593421.33	43.16
1	2341876.47	593442.67	



**CĂN CỨ PHÁP LÝ:**  
- QUYẾT ĐỊNH SỐ 7187/QĐ-UBND NGÀY 17/7/2024 CỦA UBND HUYỆN ĐỒNG ANH VỀ VIỆC PHÉ DUYỆT QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG TỶ LỆ 1/500 KHU VỰC ĐÀN CƯ THÔN HƯƠNG TRÂM, THÔN BIỆU KHÊ, XÃ THUY LÂM, HUYỆN ĐỒNG ANH.  
- QUYẾT ĐỊNH SỐ 732/QĐ-UBND NGÀY 19/05/2025 CỦA UBND HUYỆN ĐỒNG ANH VỀ VIỆC PHÉ DUYỆT CHỦ TRƯỞNG ĐẦU TƯ DỰ ÁN: XÂY DỰNG HOÀN THIỆN HKT THEO QUY HOẠCH KẾT HỢP ĐẦU GIẢ QSD ĐẤT THÔN BIỆU KHÊ 2, XÃ THUY LÂM, HUYỆN ĐỒNG ANH.  
**PHẠM VI, RANH GIỚI DỰ ÁN:**  
- PHẠM VI: RANH GIỚI DỰ ÁN XÂY DỰNG HOÀN THIỆN HKT THEO QUY HOẠCH KẾT HỢP ĐẦU GIẢ QSD ĐẤT THÔN BIỆU KHÊ 2, XÃ THUY LÂM, HUYỆN ĐỒNG ANH CÓ DIỆN TÍCH KHÖÔNG: 65.689,89M<sup>2</sup>.  
- ĐƯỢC XÁC ĐỊNH BỞI S3 MỐC TỤ MỐC 1, 2, 3, 4, 5, 6 VÀ 1 GỒM:  
+ ĐẤT Ở LIỀN KÊ: KHÖÔNG 56.193,00 M<sup>2</sup> CHỨM 8,5% DIỆN TÍCH QUY HOẠCH;  
+ ĐẤT CÂY XANH: KHÖÔNG 28.209,00 M<sup>2</sup> CHỨM 30,76% DIỆN TÍCH QUY HOẠCH;  
+ ĐẤT BÀI ĐỖ XE: KHÖÔNG 5334,10 M<sup>2</sup> CHỨM 8,12% DIỆN TÍCH QUY HOẠCH;  
+ ĐẤT CÔNG CỘNG: KHÖÔNG 3484,00 M<sup>2</sup> CHỨM 5,30% DIỆN TÍCH QUY HOẠCH;  
+ ĐẤT HẠ TẦNG KỸ THUẬT KHÁC: KHÖÔNG 552,00 M<sup>2</sup> CHỨM 0,84% DIỆN TÍCH QUY HOẠCH;  
+ ĐẤT ĐƯỜNG GIAO THÔNG: KHÖÔNG 3041,79 M<sup>2</sup> CHỨM 4,62% DIỆN TÍCH QUY HOẠCH;  
- CÁC CHỈ TIÊU CỤ THỂ THEO BẢNG THỐNG KÊ CHỈ TIÊU SỬ DỤNG ĐẤT.  
**GHI CHÚ:**  
- SỐ LIỆU CHI TIẾT CÁC CHỈ TIÊU CỤ THỂ XEM TẠI BẢNG THỐNG KÊ.  
- CÁC MỐC ĐƯỢC XÁC ĐỊNH BẢNG TỌA ĐỘ QUỐC GIA VN2000, KÍCH THƯỚC THẺ HẸN BẢN VẼ VÀ ĐƠN VỊ LÀ MÉT.

**BẢNG THỐNG KÊ CHỈ TIÊU SỬ DỤNG ĐẤT**

STT	Chức năng sử dụng đất	Ký hiệu	Diện tích (m <sup>2</sup> )	TỶ LỆ (%)	Diện tích xây dựng (m <sup>2</sup> )	Mật độ xây dựng (%)	Tầng cao (tầng)	Diện tích sàn (M <sup>2</sup> )	Hệ số sử dụng đất (lần)	Số nhà (căn)	Dân số (người, học sinh)	Ghi chú
1	Đất ở liền kề	LK	5.619,00	8,55	4.214	75,00	4	16.897	3,00	46	184	
		LK09	2.312		1.734	75,00	4	6.508	3,00	21	84	
		LK18	1.475		1.106	75,00	4	4.425	3,00	11	44	
		LK19	1.832		1.374	75,00	4	5.496	3,00	14	56	
2	Đất cây xanh, thể dục thể thao	CX	20.209,00	30,76	480	5,00	1	480	0,05			
		CX-08	6.061,0									
		CX-09	9.196,0		480	5,00	1	480	0,05			
		CX-14	4.952,0									
3	Đất bãi đỗ xe	P	5.334,10	8,12	2.631			5.152				
		P.02	2.182,30		109	5,00	1	109	0,05			
		P.03	3.151,8		2.521	80,00	2	5.043	1,60			
4	Đất công cộng	CC-03	3.484,00	5,30	1.394	40,00	3	4.181	1,20			
5	Đất hạ tầng kỹ thuật khác	HT	552,00	0,84	110	20,00	1	110	0,20			
6	Đất giao thông		30.491,79	46,42								
	<b>Tổng cộng</b>		<b>65.689,89</b>	<b>100</b>								

**PHÒNG KINH TẾ XÃ THUY LÂM XÁC NHẬN**  
XÁC NHẬN BẢN VẼ TỔNG MẶT BẰNG DỰ ÁN: XÂY DỰNG HOÀN THIỆN HKT THEO QUY HOẠCH KẾT HỢP ĐẦU GIẢ QSD ĐẤT THÔN BIỆU KHÊ 2, XÃ THUY LÂM, HUYỆN ĐỒNG ANH PHÙ HỢP VỚI QUY HOẠCH CHI TIẾT TỶ LỆ 1/500 KHU VỰC ĐÀN CƯ THÔN HƯƠNG TRÂM, THÔN BIỆU KHÊ, XÃ THUY LÂM, HUYỆN ĐỒNG ANH ĐÃ ĐƯỢC UBND HUYỆN ĐỒNG ANH PHÉ DUYỆT TẠI QUYẾT ĐỊNH SỐ 7187/QĐ-UBND NGÀY 17/7/2024.  
THUY LÂM, NGÀY 29/1/2025  
**KT. TRƯỞNG PHÒNG**  
**PHÓ TRƯỞNG PHÒNG**  
CHỦ VIỆT ANH

**KÝ HIỆU:**

- RANH GIỚI QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG TỶ LỆ 1/500
- ĐẤT CÔNG CỘNG
- ĐẤT TRƯỜNG TIỂU HỌC
- ĐẤT CÂY XANH, THỂ DỤC THỂ THAO
- ĐẤT Ở LIỀN KỀ (CÁI TẠO CHÍNH TRANG)
- ĐẤT NHÀ LIỀN KỀ
- ĐẤT TÔN GIÁO, DI TÍCH
- ĐẤT HẠ TẦNG KỸ THUẬT
- ĐẤT BÀI ĐỖ XE
- MẶT NƯỚC (BAO GỒM MẶT NƯỚC, KÈNH MƯƠNG)
- ĐƯỜNG GIAO THÔNG
- NHÀ VĂN HÓA
- TRUNG TÂM THƯƠNG MẠI, DỊCH VỤ, SIÊU THỊ, CHỢ...
- THỂ DỤC THỂ THAO
- MỐC GIỚI

**CHÚ THÍCH:**

A: KÝ HIỆU 0 ĐẤT  
B: MẬT ĐỘ XÂY DỰNG (%)  
C: DÂN SỐ 0 ĐẤT (NGƯỜI)  
D: TẦNG CAO (TẦNG)  
E: HỀ SỐ SỬ DỤNG ĐẤT (LẦN)  
F: DIỆN TÍCH (M<sup>2</sup>)

**CHỨC NĂNG 0 ĐẤT**

CC: ĐẤT CÔNG CỘNG  
TH: ĐẤT TRƯỜNG TIỂU HỌC  
NT: ĐẤT NHÀ TRÉ  
CX: ĐẤT CÂY XANH, THỂ DỤC THỂ THAO  
LK: ĐẤT Ở LIỀN KỀ (CÁI TẠO CHÍNH TRANG)  
LK: ĐẤT NHÀ LIỀN KỀ  
TG: ĐẤT TÔN GIÁO, DI TÍCH  
HT: ĐẤT HẠ TẦNG KỸ THUẬT  
P: BÀI ĐỖ XE  
M: MẶT NƯỚC, KÈNH MƯƠNG  
MN: MẶT NƯỚC

**CƠ QUAN XÁC NHẬN:**  
**PHÒNG KINH TẾ XÃ THUY LÂM**  
KÈM THEO VÂN BẢN SỐ 1/CT NGÀY 28/01/2025

**ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ:**  
**BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ THUY LÂM**  
KÈM THEO VÂN BẢN SỐ 1/QLDA-ĐA NGÀY 11/01/2025

**TÊN CÔNG TRÌNH:**  
XÂY DỰNG HOÀN THIỆN HKT THEO QUY HOẠCH KẾT HỢP ĐẦU GIẢ QSD ĐẤT THÔN BIỆU KHÊ 2, XÃ THUY LÂM, HUYỆN ĐỒNG ANH  
ĐỊA ĐIỂM: XÃ THUY LÂM, THÀNH PHỐ HÀ NỘI

**TÊN BẢN VẼ:**  
**BẢN ĐỒ TỔNG MẶT BẰNG**

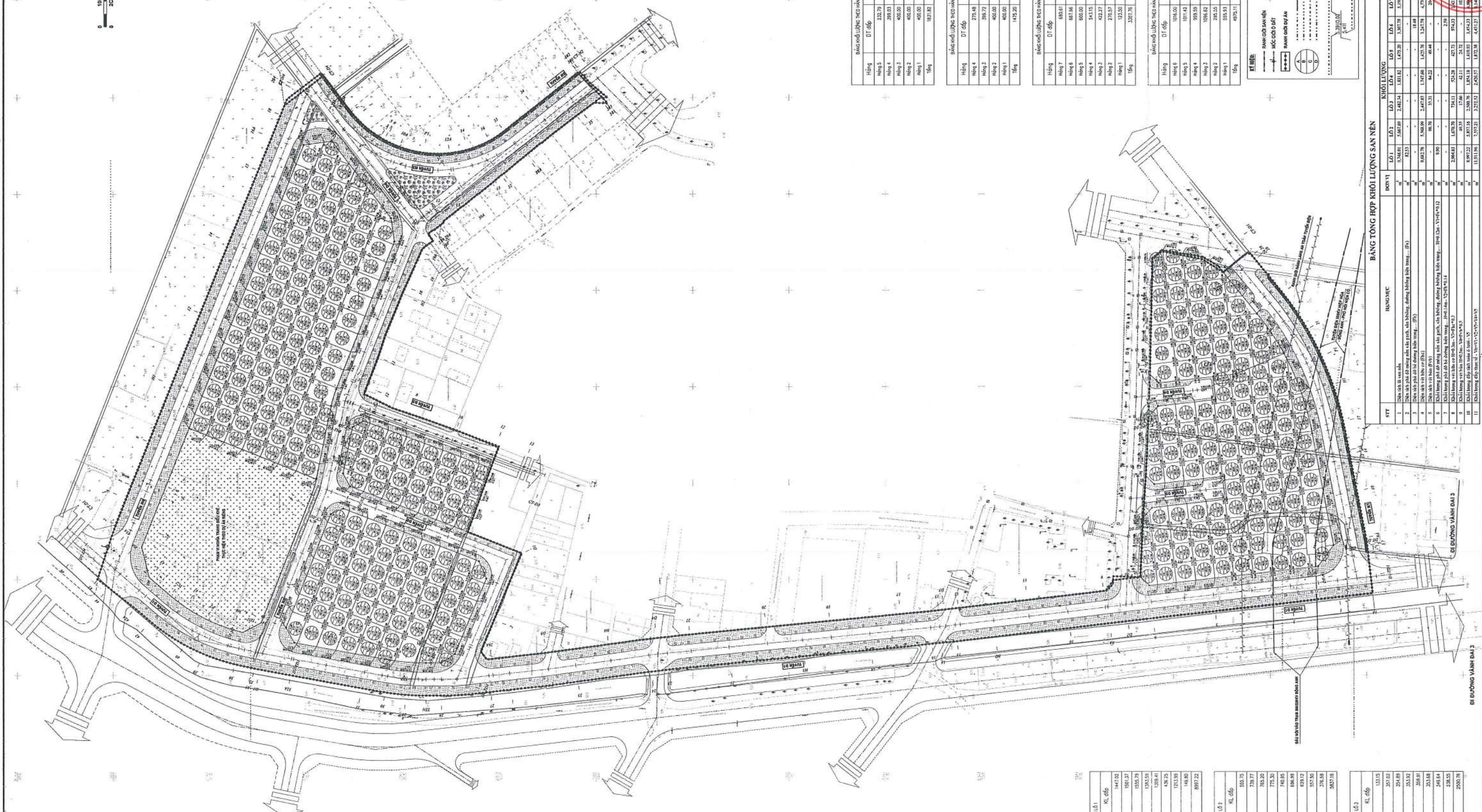
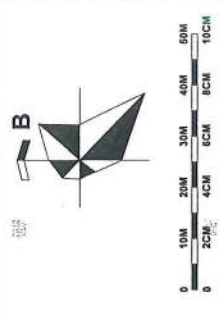
BẢN VẼ: TMB	GHÉP: 2A0	TỶ LỆ: 1/500	HT: .../.../2025
-------------	-----------	--------------	------------------

**THIẾT KẾ:** KTS. NGUYỄN VĂN HƯƠNG  
**CHỦ TRÌ TK:** KTS. ĐẶNG THỊ DUYÊN  
**CHỦ NHIỆM TK:** KTS. ĐẶNG THỊ DUYÊN  
**QL KỸ THUẬT:** KS. TỐNG NGỌC TỬ

**GIÁM ĐỐC:**  
NGUYỄN TRUNG TÍN

**HIC CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ XÂY DỰNG HẠ TẦNG HÀ NỘI**  
VĂN PHÒNG: P. 1108, TOWER 2, 290 ĐƯỜNG NGUYỄN BẢO HUY, PHƯỜNG YÊN GIANG, Q. HÀ NỘI  
ĐT: 024.6267777





**BẢNG KHỐI LƯỢNG THEO HÀNG LỘ 1**

Hàng	DT cấp	KL cấp
Hàng 8	1524,82	1442,02
Hàng 7	1578,85	1501,37
Hàng 6	1652,24	1555,79
Hàng 5	1726,59	1610,19
Hàng 4	1432,73	1308,41
Hàng 3	492,69	436,25
Hàng 2	1454,18	1313,99
Hàng 1	1732,50	148,86
Tổng	9748,01	8997,22

**BẢNG KHỐI LƯỢNG THEO HÀNG LỘ 2**

Hàng	DT cấp	KL cấp
Hàng 8	598,07	555,75
Hàng 7	728,69	738,77
Hàng 6	799,23	765,20
Hàng 5	688,97	775,20
Hàng 4	670,20	741,85
Hàng 3	656,68	694,89
Hàng 2	626,44	629,12
Hàng 1	592,84	557,50
Tổng	4383,83	378,58

**BẢNG KHỐI LƯỢNG THEO HÀNG LỘ 3**

Hàng	DT cấp	KL cấp
Hàng 8	146,84	133,15
Hàng 7	252,29	237,02
Hàng 6	243,89	254,89
Hàng 5	246,70	253,02
Hàng 4	247,49	250,07
Hàng 3	246,12	253,68
Hàng 2	250,85	249,64
Hàng 1	245,17	238,55
Tổng	2482,53	2000,76

**BẢNG KHỐI LƯỢNG THEO HÀNG LỘ 4**

Hàng	DT cấp	KL cấp
Hàng 5	232,79	218,86
Hàng 4	399,43	383,02
Hàng 3	400,00	418,00
Hàng 2	400,00	421,00
Hàng 1	400,00	426,00
Tổng	1831,22	1874,16

**BẢNG KHỐI LƯỢNG THEO HÀNG LỘ 5**

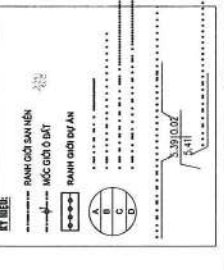
Hàng	DT cấp	KL cấp
Hàng 4	275,48	261,14
Hàng 3	399,72	381,79
Hàng 2	400,00	401,00
Hàng 1	400,00	426,00
Tổng	1475,20	1470,93

**BẢNG KHỐI LƯỢNG THEO HÀNG LỘ 6**

Hàng	DT cấp	KL cấp
Hàng 7	694,61	702,65
Hàng 6	667,66	680,15
Hàng 5	600,00	656,00
Hàng 4	543,15	562,24
Hàng 3	622,27	632,86
Hàng 2	270,27	288,99
Hàng 1	132,00	131,20
Tổng	3307,36	3454,13

**BẢNG KHỐI LƯỢNG THEO HÀNG LỘ 7**

Hàng	DT cấp	KL cấp
Hàng 6	1916,00	1821,19
Hàng 5	1911,42	1814,91
Hàng 4	399,25	387,71
Hàng 3	1096,62	1050,86
Hàng 2	295,25	246,76
Hàng 1	555,83	538,71
Tổng	6975,11	6688,01



**BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG SÀN NỀN**

STT	HÀNG MỨC										
	LỘ 1	LỘ 2	LỘ 3	LỘ 4	LỘ 5	LỘ 6	LỘ 7	LỘ 8	LỘ 9	LỘ 10	TỔNG
1	1246,81	1662,69	2482,24	1813,82	1473,26	1307,78	1198,23	3271,87	824,5	824,5	23718,85
2	623,2	623,2	623,2	623,2	623,2	623,2	623,2	623,2	623,2	623,2	623,2
3	6082,78	5388,09	2447,03	1747,66	1425,76	1247,78	4770,32	7480,24	294,44	294,44	21482,4
4	246,84	146,84	146,84	146,84	146,84	146,84	146,84	146,84	146,84	146,84	146,84
5	936	936	936	936	936	936	936	936	936	936	936
6	2384,83	1470,78	714,11	522,8	427,9	942,9	101,8	647,9	647,9	647,9	647,9
7	8972,2	1471,12	359,28	185,11	1470,3	1470,3	1470,3	1470,3	1470,3	1470,3	1470,3
8	11871,98	5723,21	2223,52	2420,57	1823,8	4473,25	1471,1	3748,82	3748,82	3748,82	3748,82



BI ĐƯỜNG VÀNH ĐAI 3







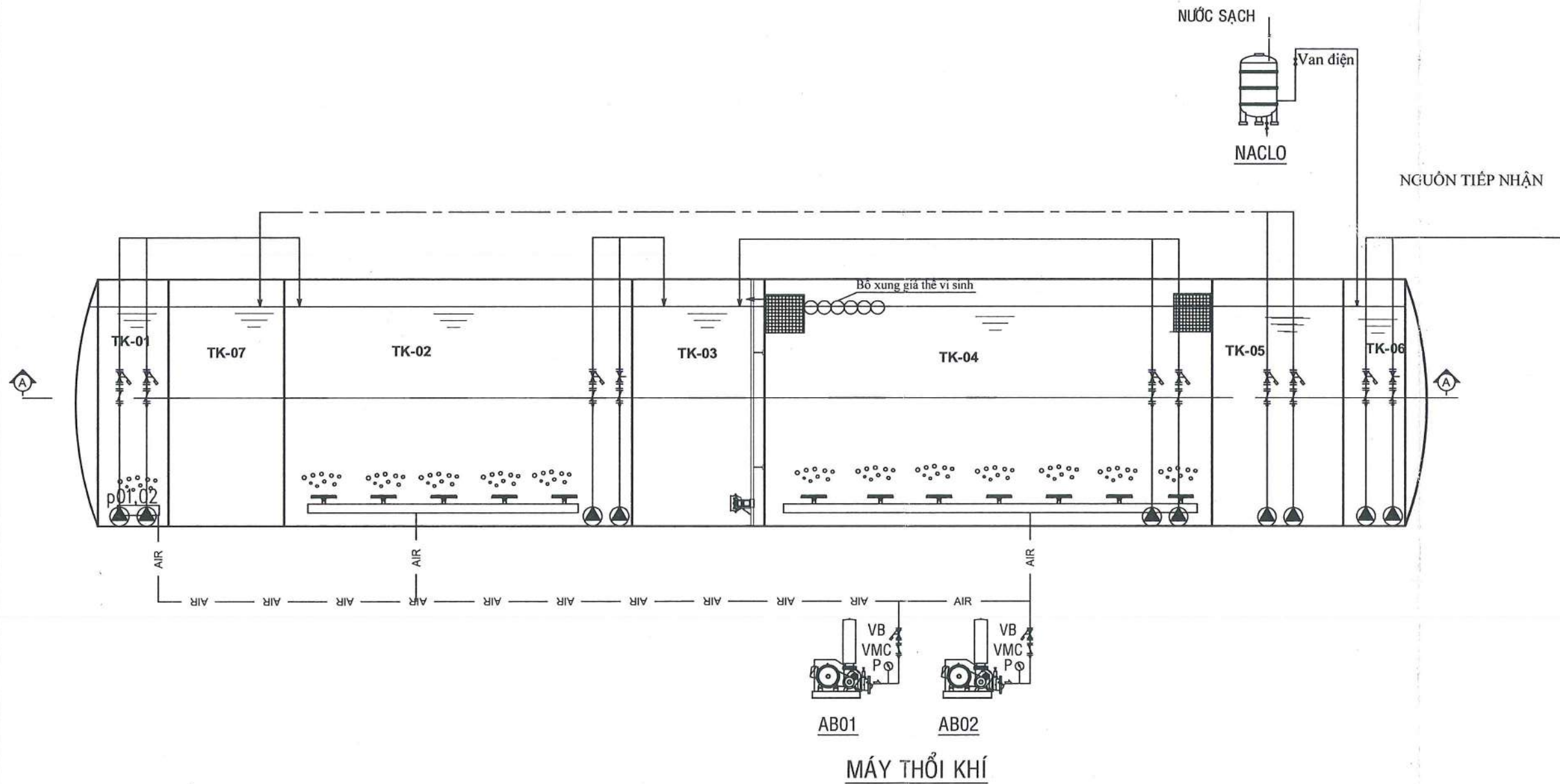








# QUY TRÌNH CÔNG NGHỆ XỬ LÝ NƯỚC THẢI SINH HOẠT



## GHI CHÚ:

- TK01: BỂ TÁCH CẶN
- TK02: BỂ ĐIỀU HÒA
- TK03: BỂ THIẾU KHÍ
- TK04: BỂ HIẾU KHÍ
- TK05: BỂ LẮNG
- TK06: BỂ KHỬ TRÙNG

Hệ thống bể Composite hợp khối kích thước D3200xL13170.  
 được đặt ngầm. mặt trên bể sâu 0.2-0.3 Mét so với cos +0.0

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ  
**BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG**  
**XÃ THỤY LÂM**  
 HÀ NỘI

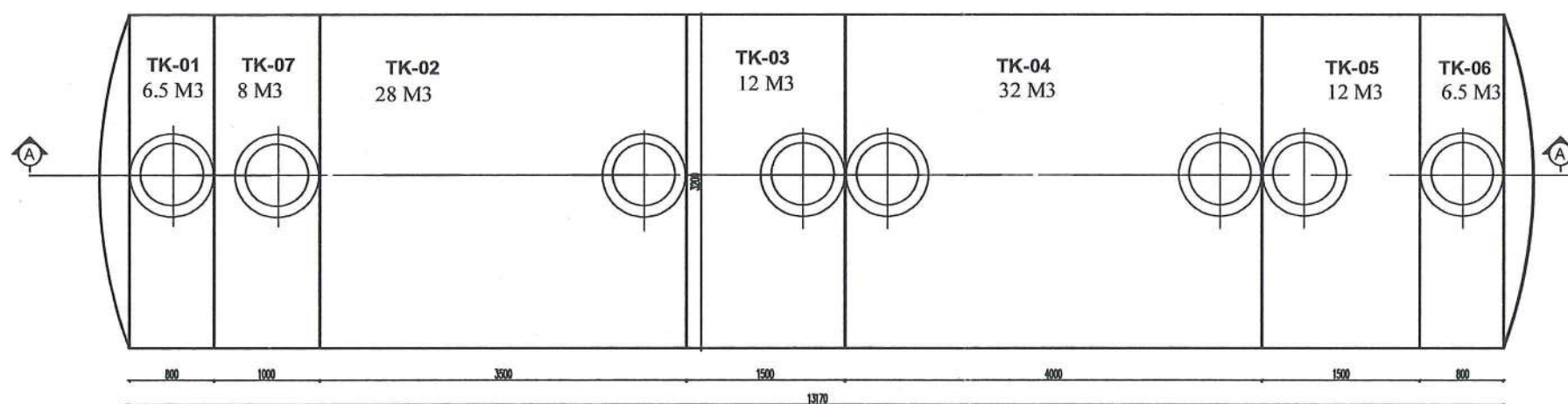
TÊN CÔNG TRÌNH  
 THIẾT KẾ CƠ SỞ  
**CÔNG TRÌNH: XÂY DỰNG HOÀN THIỆN**  
**HTKT THEO QUY HOẠCH KẾT HỢP**  
**ĐẦU GIÁ QSD ĐẤT THÔN BIỂU KHÉ 2,**  
**XÃ THỤY LÂM, HUYỆN ĐÔNG ANH**  
 ĐỊA ĐIỂM: XÃ THỤY LÂM - TP. HÀ NỘI

ĐƠN VỊ TƯ VẤN  
**HIC**  
 CÔNG TY CP TƯ VẤN VÀ XÂY DỰNG HẠ TẦNG HÀ NỘI  
 Địa chỉ: VP giao dịch phòng 1105, tòa nhà 29T2,  
 khu đô thị N05 - Đông Nam Trần Duy Hưng  
 E-Mail: hanoihic@gmail.com - FAX: (04)62661978

GIÁM ĐỐC	
NGUYỄN TRUNG TÍN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	
TRẦN THẾ DƯƠNG	
KIỂM TRA THIẾT KẾ	
NGUYỄN VĂN HÙNG	
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	
PHAN ĐỨC HOÀNG	
THIẾT KẾ	
ĐỖ HỒNG QUÂN	

NỘI DUNG BẢN VẼ		
<b>MẶT BẰNG KHỐI BỂ XLNT</b>		
TỈ LỆ	HOÀN THÀNH	SỐ BẢN VẼ
1/	2026	

# MẶT BẰNG BỂ XLNT 65M<sup>3</sup>/ NĐ



## GHI CHÚ:

- TK01: BỂ TÁCH CẶN      TK04: BỂ HIẾU KHÍ  
 TK02: BỂ ĐIỀU HÒA      TK05: BỂ LẮNG  
 TK03: BỂ THIẾU KHÍ      TK06: BỂ KHỬ TRÙNG

Hệ thống bể Composite hợp khối kích thước D3200xL13170.  
 được đặt ngầm. mặt trên bể sâu 0.2-0.3 Mét so với cos +0.0

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ

BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG



TÊN CÔNG TRÌNH  
 THIẾT KẾ CƠ SỞ

CÔNG TRÌNH: XÂY DỰNG HOÀN THIỆN  
 HTKT THEO QUY HOẠCH KẾT HỢP  
 ĐẦU GIÁ QSD ĐẤT THÔN BIỂU KHÊ 2,  
 XÃ THỤY LÂM, HUYỆN ĐÔNG ANH

ĐỊA ĐIỂM: XÃ THỤY LÂM - TP HÀ NỘI

ĐƠN VỊ TƯ VẤN

# HIC

CÔNG TY CP TƯ VẤN VÀ XÂY DỰNG HẠ TẦNG HÀ NỘI

Địa chỉ: VP giao dịch phòng 1105, tòa nhà 29T2,  
 khu đô thị N05 - Đông Nam Trần Duy Hưng  
 E-Mail: hanohic@gmail.com - FAX: (04) 62681978

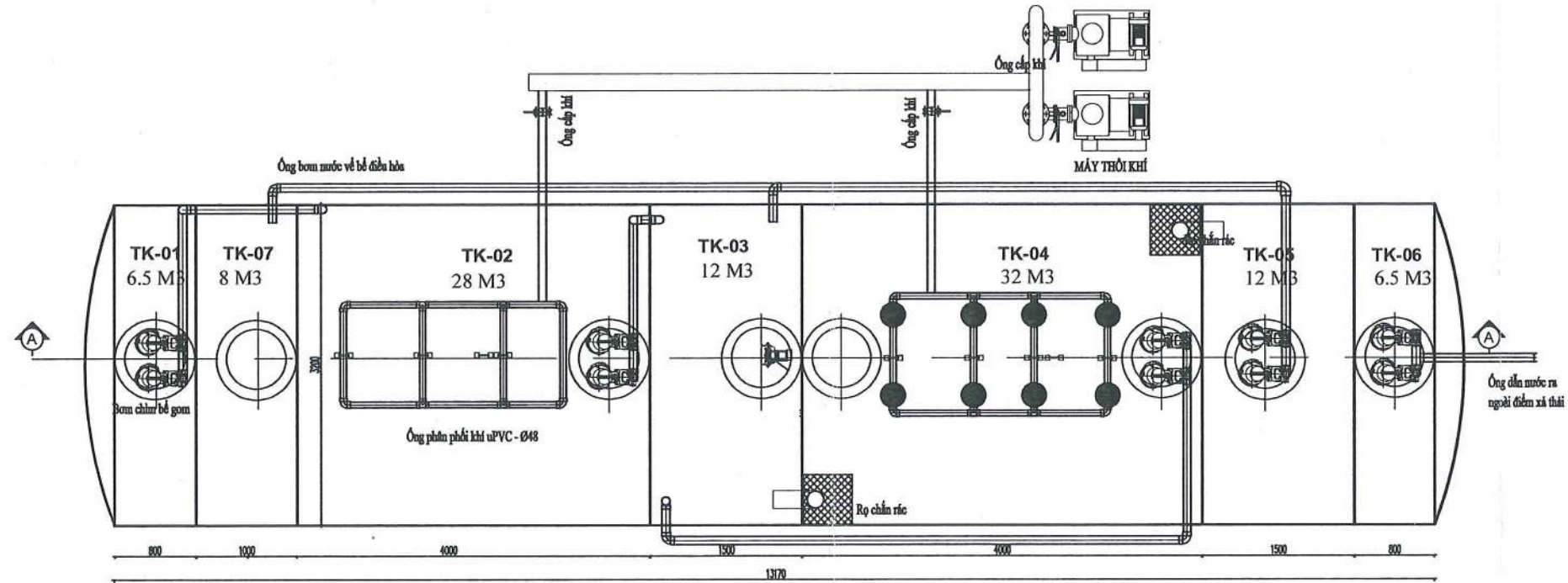
GIÁM ĐỐC	
NGUYỄN TRUNG TÍN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	
TRẦN THẾ DƯƠNG	
KIỂM TRA THIẾT KẾ	
NGUYỄN VĂN HÙNG	
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	
PHAN ĐỨC HOÀNG	
THIẾT KẾ	
ĐỖ HỒNG QUÂN	

NỘI DUNG BẢN VẼ

MẶT BẰNG KHỐI BỂ XLNT

TỈ LỆ	HOÀN THÀNH	SỐ BẢN VẼ
1/	2026	

# MẶT BẰNG LẮP ĐẶT THIẾT BỊ HTXLNT 65M3/ NĐ



## GHI CHÚ:

- TK01: BỂ TÁCH CẶN
- TK02: BỂ ĐIỀU HÒA
- TK03: BỂ THIẾU KHÍ
- TK04: BỂ HIẾU KHÍ
- TK05: BỂ LẮNG
- TK06: BỂ KHỬ TRÙNG

Hệ thống bể Composite hợp khối kích thước D3200xL13170.  
 được đặt ngầm. mặt trên bể sâu 0.2-0.3 Mét so với cos +0.0

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ



CÔNG TRÌNH: XÂY DỰNG HOÀN THIỆN HTKT THEO QUY HOẠCH KẾT HỢP ĐẦU GIÁ QSD ĐẤT THÔN BIỂU KHÊ 2, XÁ THỤ LÂM, HUYỆN ĐÔNG ANH

ĐỊA ĐIỂM: XÁ THỤ LÂM - TP. HÀ NỘI

ĐƠN VỊ TƯ VẤN

**HIC**

CÔNG TY CP TƯ VẤN VÀ XÂY DỰNG HẠ TẦNG HÀ NỘI

Địa chỉ: VP giao dịch phòng 1105, tòa nhà 29T2, khu đô thị N05 - Đông Nam Trần Duy Hưng  
 E-Mail: hanoihic@gmail.com - FAX: (04)62661978

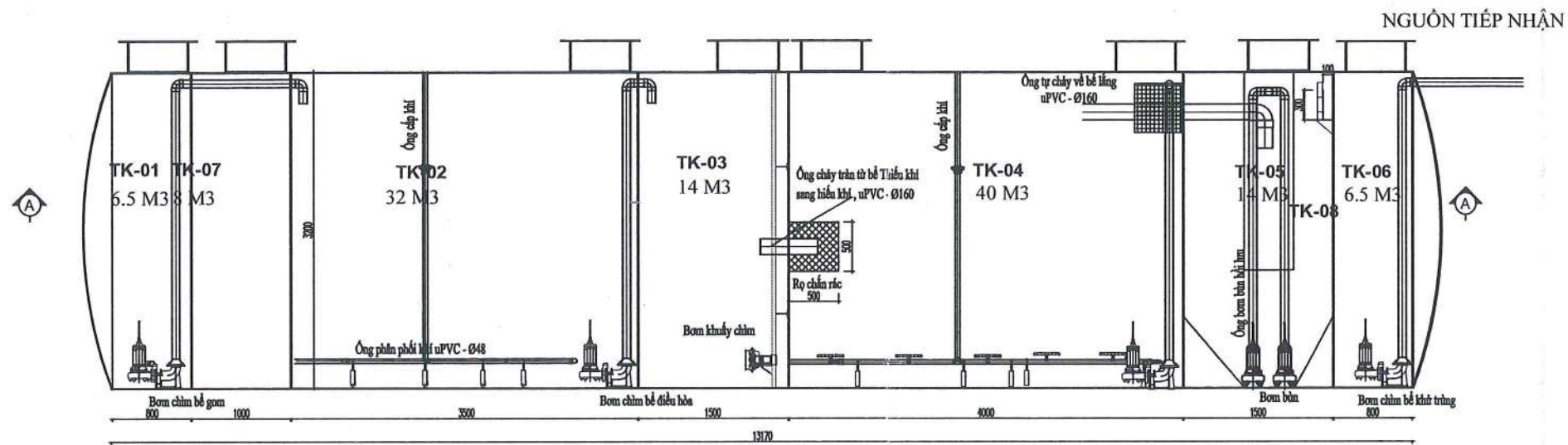
GIÁM ĐỐC	
NGUYỄN TRUNG TÍN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	
TRẦN THẾ DƯƠNG	
KIỂM TRA THIẾT KẾ	
NGUYỄN VĂN HÙNG	
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	
PHAN ĐỨC HOÀNG	
THIẾT KẾ	
ĐỖ HỒNG QUÂN	

NỘI DUNG BẢN VẼ

MẶT BẰNG KHỐI BỂ XLNT

TỈ LỆ	HOÀN THÀNH	SỐ BẢN VẼ
1/	2026	

# MẶT CẮT LẮP ĐẶT THIẾT BỊ HTXLNT 65M3/ NĐ



## GHI CHÚ:

TK01: BỂ TÁCH CẶN

TK02: BỂ ĐIỀU HÒA      TK05: BỂ LẮNG

TK03: BỂ THIẾU KHÍ

Hệ thống bể Composite hợp khối kích thước D3200xL13170.  
được đặt ngầm. mặt trên bể sâu 0.2-0.3 Mét so với cos +0.0

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ



TÊN CÔNG TRÌNH  
THIẾT KẾ CƠ SỞ

CÔNG TRÌNH: XÂY DỰNG HOÀN THIỆN  
HTKT THEO QUY HOẠCH KẾT HỢP  
ĐẦU GIÁ QSD ĐẤT THÔN BIỂU KHÊ 2,  
XÃ THỤY LÂM, HUYỆN ĐÔNG ANH

ĐỊA ĐIỂM: XÃ THU LÂM - TP. HÀ NỘI

ĐƠN VỊ TƯ VẤN

# HIC

CÔNG TY CP TƯ VẤN VÀ XÂY DỰNG HẠ TẦNG HÀ NỘI

Địa chỉ: VP giao dịch phòng 1105, tòa nhà 29T2,  
Khu đô thị N05 - Đông Nam Trần Duy Hưng  
E-Mail: hanoinic@gmail.com - FAX: (04)62661978

GIÁM ĐỐC

NGUYỄN TRUNG TÍN

CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ

TRẦN THẾ DƯƠNG

KIỂM TRA THIẾT KẾ

NGUYỄN VĂN HÙNG

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ

PHAN ĐỨC HOÀNG

THIẾT KẾ

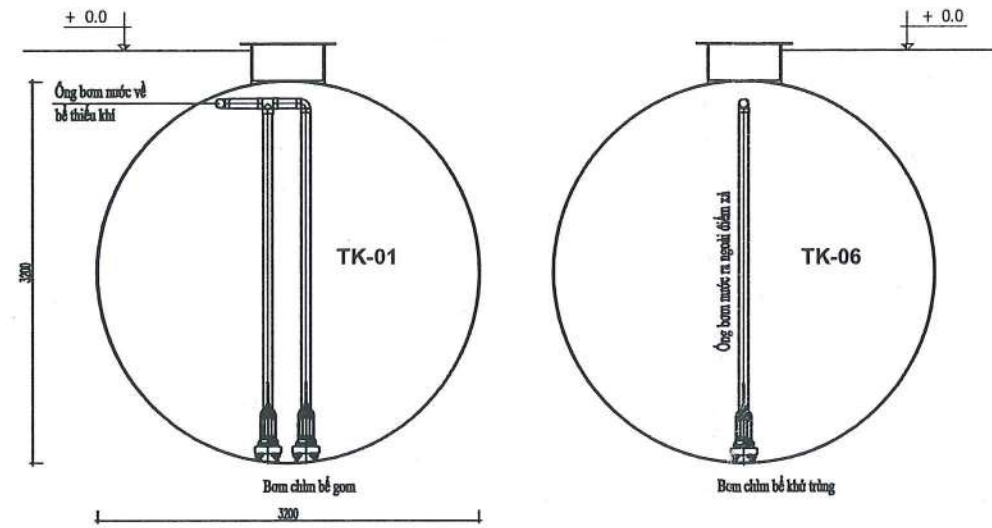
ĐỒ HỌNG QUẢN

NỘI DUNG BẢN VẼ

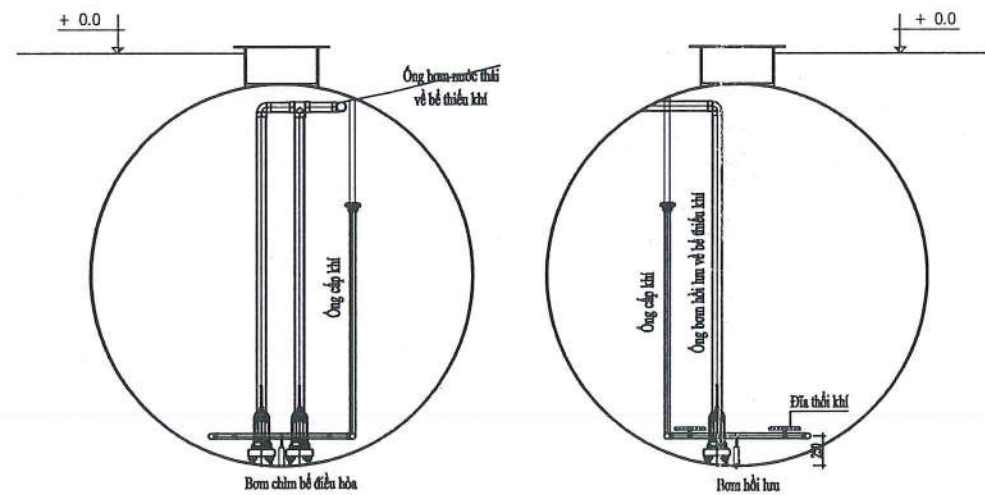
MẶT BẰNG KHỐI BỂ XLNT

TỈ LỆ	HOÀN THÀNH	SỐ BẢN VẼ
1/	2026	

# MẶT CẮT LẮP ĐẶT THIẾT BỊ HTXLNT 65 M3/ 1 NĐ



MẶT CẮT 1 - 1



MẶT CẮT 2 - 2

## GHI CHÚ:

- TK01: BỂ TÁCH CẶN      TK04: BỂ HIẾU KHÍ  
 TK02: BỂ ĐIỀU HÒA      TK05: BỂ LẮNG  
 TK03: BỂ THIẾU KHÍ      TK06: BỂ KHỬ TRÙNG

Hệ thống bể Composite hợp khối kích thước D3200xL13170.  
 được đặt ngầm. mặt trên bể sâu 0.2-0.3 Mét so với cos +0.0

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ



TÊN CÔNG TRÌNH  
 THIẾT KẾ CƠ SỞ

CÔNG TRÌNH: XÂY DỰNG HOÀN THIỆN  
 HTKT THEO QUY HOẠCH KẾT HỢP  
 ĐẦU GIÁ QSD ĐẤT THÔN BIỂU KHÊ 2,  
 XÃ THUY LÂM, HUYỆN ĐÔNG ANH

ĐỊA ĐIỂM: XÃ THUY LÂM - TP. HÀ NỘI

ĐƠN VỊ TƯ VẤN

**HIC**

CÔNG TY CP TƯ VẤN VÀ XÂY DỰNG HÀ TẮNG HÀ NỘI

Địa chỉ: VP giao dịch phòng 1105, tòa nhà 29T2,  
 khu đô thị N05 - Đông Nam Trần Duy Hưng  
 E-Mail: hanoihic@gmail.com - FAX: (04)62681978

GIÁM ĐỐC

NGUYỄN TRUNG TÍN

CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ

TRẦN THẾ DƯƠNG

KIỂM TRA THIẾT KẾ

NGUYỄN VĂN HÙNG

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ

PHAN ĐỨC HOÀNG

THIẾT KẾ

ĐỖ HỒNG QUÂN

NỘI DUNG BẢN VẼ

MẶT BẰNG KHỐI BỂ XLNT

TỈ LỆ      HOÀN THÀNH      SỐ BẢN VẼ

1/      2026