BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ – HẠ TẦNG XÃ VẬT LẠI

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT
CẤP LẠI GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG
CƠ SỞ BỆNH VIỆN ĐA KHOA BA VÌ

Địa điểm: Thôn Đồng Bảng, xã Vật Lại, thành phố Hà Nội.

Vật Lại, tháng 9 năm 2025

BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ – HẠ TẦNG XÃ VẬT LẠI

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT
CẤP LẠI GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG
CƠ SỞ BỆNH VIỆN ĐA KHOA BA VÌ

Địa điểm: Thôn Đồng Bảng, xã Vật Lại, thành phố Hà Nội.

ĐƠN VỊ THỰC HIỆN
BAN QLDA ĐẦU TƯ – HẠ TẦNG
XÃ VẬT LẠI

UBND XÃ VẬT LẠI T.P HÀ NỘI
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG

GIÁM ĐỐC

Lưu Hoàng Dương

Vật Lại, tháng 9 năm 2025

MỤC LỤC

MỤC LỤC i
DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT iv
DANH MỤC CÁC BẢNG v
DANH MỤC HÌNH ẢNH viii
MỞ ĐẦU 1
CHƯƠNG I: THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ 3
1. Tên chủ cơ sở: 3
2. Tên Cơ sở 3
3. Công suất, công nghệ, sản phẩm của cơ sở 7
3.1. Công suất của cơ sở 7
3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở 8
3.3. Sản phẩm của cơ sở 11
4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của cơ sở 12
4.1. Nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng của cơ sở 12
4.2. Nhu cầu cấp điện, cấp nước của Cơ sở 27
4.3. Máy móc thiết bị phục vụ sản xuất 32
5. Các thông tin khác liên quan đến Cơ sở 37
5.1. Hiện trạng các công trình trước và sau cải tạo 37
5.2. Hạng mục cải tạo, phá dỡ và phương án hạ tầng kỹ thuật 53
5.3. Biện pháp thi công 62
5.2. Tiến độ thực hiện: 65
5.3. Tổ chức quản lý 65
CHƯƠNG II: SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG 67
2.1. Sự phù hợp của cơ sở đầu tư với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường: 67
2.2. Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường: 67
2.2.1. Đối với nước thải 67
2.2.2. Đối với môi trường không khí 68
CHƯƠNG III: KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ 70

3.1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải 71
3.1.1. Thu gom, thoát nước mưa 71
3.1.2. Thu gom, thoát nước thải 78
3.1.3. Xử lý nước thải 88
3.2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải 111
3.2.1. Đánh giá giá tác động 111
3.2.2. Biện pháp và công trình giảm thiểu 121
3.3. Các công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường 128
3.3.1. Đánh giá tác động 128
3.3.2. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn sinh hoạt 134
3.4. Các công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại 141
3.4.1. Đánh giá tác động 141
3.4.2. Các công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại 145
3.5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung 149
3.5.1. Đánh giá tác động 149
3.5.2. Công trình, biện pháp giảm thiểu 152
3.6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường 154
3.6.1. Đánh giá tác động 154
3.6.2. Phương án phòng ngừa 158
3.7. Các nội dung thay đổi so với giấy phép môi trường số 70/GPMT-STNMT-KSONMT ngày 25/02/2025. 171
3.7.1. Các nội dung thay đổi so với giấy phép môi trường số 70/GPMT-STNMT-KSONMT ngày 25/02/2025 đã cấp. 171
3.7.2. Đánh giá tác động môi trường từ việc điều chỉnh thay đổi nội dung so với kết quả cấp Giấy phép môi trường. 176
CHƯƠNG IV. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG 179
4.1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải 179
4.2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải 180
4.3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung 182
CHƯƠNG V. KẾT QUẢ HOẠT ĐỘNG VÀ TÌNH HÌNH THỰC HIỆN CÔNG TÁC BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ 183
5.1. Thông tin chung về tình hình thực hiện công tác bảo vệ môi trường 183
5.1.1. Tóm tắt tình hình tổ chức thực hiện các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường 183

5.1.2. Tóm tắt các vấn đề liên quan đến môi trường của chủ cơ sở đã gửi cơ quan có thẩm quyền 183
5.2. Kết quả hoạt động công trình xử lý nước thải 183
5.2.1. Tình hình xả nước thải của cơ sở 183
5.2.2. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ với nước thải 184
5.3. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với bụi, khí thải 188
5.4. Kết quả thu gom, xử lý chất thải (đối với cơ sở thực hiện dịch vụ xử lý chất thải) 191
5.5. Kết quả nhập khẩu và sử dụng phế liệu nhập khẩu làm nguyên liệu sản xuất (đối với cơ sở sử dụng phế liệu nhập khẩu làm nguyên liệu sản xuất) 191
5.6. Tình hình phát sinh, xử lý chất thải 191
5.7. Kết quả kiểm tra, thanh tra về bảo vệ môi trường đối với cơ sở 192
CHƯƠNG VI. KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ 193
6.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của cơ sở: 193
6.2. Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ) theo quy định của pháp luật. 193
6.3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm. 193
CHƯƠNG VII. CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ 195
7.1. Cam kết về tính chính xác, trung thực của hồ sơ đề nghị cấp phép môi trường 195
7.2. Cam kết việc xử lý chất thải đáp ứng quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật về môi trường và các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác có liên quan 195

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT

Ký hiệu viết tắt	Giải thích
BOD	Nhu cầu oxy sinh hóa
BTNMT	Bộ Tài nguyên và Môi trường
BVMT	Bảo vệ môi trường
CBCNV	Cán bộ công nhân viên
COD	Nhu cầu oxy hóa học
CTNH	Chất thải nguy hại
CTR	Chất thải rắn
DO	Hàm lượng ô xy hòa tan trong nước
KHBVMT	Kế hoạch bảo vệ môi trường
PCCC	Phòng cháy chữa cháy
QCCP	Quy chuẩn cho phép
QCVN	Quy chuẩn Kỹ thuật Quốc gia
QLMT	Quản lý môi trường
RTSH	Rác thải sinh hoạt
TCCP	Tiêu chuẩn cho phép
TCVN	Tiêu chuẩn Việt Nam
TSS	Chất rắn lơ lửng
XLKT	Xử lý khí thải
XLNT	Xử lý nước thải
GPMT	Giấy phép môi trường

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 1. 1. Quy mô sử dụng đất của cơ sở 7
Bảng 1. 2. Bảng tổng hợp diện tích sử dụng đất của bệnh viện (đất y tế) 7
Bảng 1. 3. Nhu cầu sử dụng nguyên vật liệu, hóa chất cho bệnh viện (giai đoạn sản xuất hiện tại và sau khi nâng công suất) 12
Bảng 1. 4. Nhu cầu sử dụng hóa chất của bệnh viện (trước và sau khi nâng công suất) 16
Bảng 1. 5. Hóa chất sử dụng cho các máy xét nghiệm của bệnh viện 19
Bảng 1. 6. Nhu cầu hóa chất phục vụ công tác vệ sinh môi trường và vận hành hệ thống xử lý nước thải 26
Bảng 1. 7. Nhu cầu sử dụng điện năng của dự án 27
Bảng 1. 8. Bảng nhu cầu cấp nước của bệnh viện 30
Bảng 1. 9. Nhu cầu sử dụng nước của bệnh viện sau khi nâng công suất giường bệnh 30
Bảng 1.10. Bảng danh mục thiết bị hiện tại của bệnh viện 32
Bảng 1. 11. Danh mục máy móc thiết bị dự kiến bổ sung khi nâng công suất ... 37
Bảng 1. 12. Bảng các công trình của bệnh viện trước và sau khi cải tạo 45
Bảng 1. 13. Các hạng mục công trình của bệnh viện sau cải tạo 52
Bảng 1. 14. Bảng thống kê nguyên vật liệu chính thi công công trình 53
Bảng 1. 15. Bảng tổng hợp máy móc thiết bị thi công 55
Bảng 1. 16. Bảng khối lượng phá dỡ công trình cũ 60
Bảng 3. 1. Bảng tổng hợp các công trình bảo vệ môi trường của cơ sở 70
Bảng 3. 2. Thông số kỹ thuật hệ thống thu gom, thoát nước khu S1 73
Bảng 3. 3. Lượng nước thải của bệnh viện trong giai đoạn cải tạo 78
Bảng 3. 4. Nước thải của bệnh viện sau đầu tư nâng quy mô 82
Bảng 3. 5. Bảng tổng hợp các bể tự hoại của cơ sở 88
Bảng 3. 6. Thống kê chi tiết các hạng mục BVMT của Bệnh viện 91
Bảng 3. 7. Thông số kỹ thuật các bể xử lý của HTXLNT 500 m^3/ngày.đêm 96
Bảng 3. 8. Danh mục thiết bị lắp đặt cho hệ thống xử lý nước thải 96
Bảng 3. 9. Hiệu suất xử lý của hệ thống xử lý nước thải 99
Bảng 3. 10. Số lượng xe cần thiết để vận chuyển 112
Bảng 3. 11. Hệ số phát thải của các phương tiện di chuyển ngoài thành thị (kg/1000km) 112

Bảng 3. 12. Tải lượng ô nhiễm từ các phương tiện giao thông vận tải vận chuyển nguyên vật liệu và đất đá thải 113
Bảng 3. 13. Kết quả dự báo nồng độ các chất ô nhiễm theo chiều cao và khoảng cách tính toán trong vận chuyển nguyên vật liệu đường dài 114
Bảng 3. 14. Tải lượng chất ô nhiễm do các máy móc hoạt động trên công trường 116
Bảng 3. 15. Dự báo nồng độ các chất ô nhiễm do hoạt động của máy móc thi công 117
Bảng 3. 16. Danh mục thiết bị xử lý mùi 127
Bảng 3. 17. Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh năm 2023, năm 2024 129
Bảng 3. 18. Khối lượng chất thải y tế thông thường có thể tái chế năm 2023, năm 2024 130
Bảng 3. 19. Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt giai đoạn vận hành 131
Bảng 3. 20. Thành phần điển hình của phân bùn bể tự hoại các nhà vệ sinh ... 132
Bảng 3. 21. Dự báo khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh trong quá trình hoạt động của dự án 133
Bảng 3. 22. Khối lượng chất thải rắn y tế thông thường phát sinh trong giai đoạn hoạt động của dự án 133
Bảng 3. 23. Bảng tổng hợp chất thải y tế nguy hại phát sinh tại Bệnh viện 142
Bảng 3. 24. Tổng hợp các loại chất thải nguy hại phát sinh trong giai đoạn cải tạo và bệnh viện hiện hữu 143
Bảng 3. 25. Khối lượng chất thải nguy hại phát sinh khi bệnh viện hoạt động 100% công suất 144
Bảng 3. 26. Nguồn phát sinh, mức độ ảnh hưởng của tiếng ồn theo khoảng cách (Đơn vị: dBA) 149
Bảng 3. 27. Giới hạn rung của các thiết bị xây dựng công trình 151
Bảng 3. 28. Một số hư hỏng thường gặp 156
Bảng 3. 29. Các sự cố ảnh hưởng đến hiệu quả của hệ thống XLNT 156
Bảng 3. 30. Các sự cố thông thường và biện pháp khắc phục 161
Bảng 3. 32. Khối lượng thiết bị PCCC 167
Bảng 3. 33. Nội dung thay đổi so với GPMT 172
Bảng 3. 34. Bảng tổng hợp nguồn phát sinh chất thải giai đoạn hoạt động của dự án 177
Bảng 4. 1. Giá trị giới hạn cho phép của thông số ô nhiễm trong nước thải 180
Bảng 4. 2. Giá trị giới hạn của khí thải 181

Bảng 5. 1. Bảng tình hình xả nước thải của cơ sở năm 2023 – 2024 183
Bảng 5. 2. Kết quả quan trắc nước thải định kỳ năm 2024 của bệnh viện 184
Bảng 5. 3. Kết quả quan trắc nước thải định kỳ quý I, II năm 2025 của bệnh viện 186
Bảng 5. 4. Kết quả quan trắc định kỳ khí thải năm 2024 của cơ sở 188
Bảng 5. 5. Kết quả quan trắc định kỳ khí thải quý II năm 2025 của cơ sở..... 189
Bảng 5. 6. Bảng khối lượng chất thải rắn thông thường phát sinh năm 2023, 2024 191

DANH MỤC HÌNH ẢNH

Hình 1. 1. Vị trí của bệnh viện trên bản đồ vệ tinh 5
Hình 1. 2. Sơ đồ quy trình khám, chữa bệnh 9
Hình 1. 3. Các khối nhà cải tạo 39
Hình 1. 4. Một số công trình hiện trạng xuống cấp khu S1 của cơ sở (phá dỡ) . 41
Hình 1. 5. Hiện trạng hạng mục công trình không thay đổi hiện trạng của Bệnh viện 42
Hình 1. 6. Một số hình ảnh phối cảnh 3D của bệnh viện 44
Hình 1. 7. Sơ đồ tổ chức quản lý Bệnh viện 66
Hình 3. 1. Sơ đồ thu gom nước mưa khu S1 71
Hình 3. 2. Sơ đồ vị trí điểm thoát nước mưa ra đường QL32 72
Hình 3. 3. Điểm xả nước mưa ra hệ thống thoát nước khu vực (QL 32) 73
Hình 3. 4. Mạng lưới thu gom thoát nước mưa 74
Hình 3. 5. Sơ đồ vị trí thoát nước mưa của cơ sở ra kênh TH3 75
Hình 3. 6. Điểm xả nước mưa thể hiện trên vệ tinh ra kênh TH3 75
Hình 3. 7. Sơ đồ mạng lưới thu gom, thoát nước thải của Bệnh viện đa khoa Ba Vì 84
Hình 3. 8. Mạng lưới thoát nước thải sau xử lý của Bệnh viện 86
Hình 3. 9. Sơ đồ thu gom nước thải sau cải tạo, nâng cấp 87
Hình 3. 10. Minh hoạt bể tự hoại 3 ngăn 88
Hình 3.11. Minh hoạt bể tách dầu mỡ 90
Hình 3. 12. Hệ thống xử lý nước thải hiện tại 93
Hình 3. 13. Khu vực hệ thống xử lý nước thải công suất 500 m^3/ngày.đêm 102
Hình 3. 14. Khu vực bố trí máy phát điện 1500kVA của Bệnh viện 124
Hình 3. 15. Khu vực bố trí tháp xử lý mùi phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải 125
Hình 3. 16. Sơ đồ công nghệ xử lý mùi phát sinh từ HTXLNT 126
Hình 3. 17. Sơ đồ thu gom chất thải rắn thông thường của Bệnh viện 134
Hình 3. 18. Một số hình ảnh mẫu thùng rác và khu vực tập trung thu gom chất thải sinh hoạt tại Bệnh viện 138
Hình 3. 19. Kho chứa chất thải rắn y tế có thể tái chế tại Bệnh viện 139
Hình 3. 20. Sơ đồ thu gom chất thải nguy hại của Bệnh viện 147
Hình 3. 21. Hình ảnh khu lưu giữ chất thải nguy hại 148

MỞ ĐẦU

Bệnh viện Đa khoa Ba Vì được thành lập theo Quyết định số 555/2006/QĐ-UBND ngày 31/3/2006 của Ủy ban nhân dân tỉnh Hà Tây (nay thuộc thành phố Hà Nội), trực thuộc Sở Y tế, trên cơ sở tách từ Trung tâm Y tế huyện Ba Vì. Ban đầu, bệnh viện được xếp hạng III; đến ngày 25/9/2023, Ủy ban nhân dân thành phố Hà Nội ban hành Quyết định số 4801/QĐ-UBND về việc công nhận Bệnh viện Đa khoa huyện Ba Vì là bệnh viện hạng II, trực thuộc Sở Y tế thành phố Hà Nội.

Hiện nay, bệnh viện đang hoạt động với quy mô 300 giường bệnh, theo Giấy phép môi trường số 70/GPMT-STNMT-KSONMT do Sở Tài nguyên và Môi trường thành phố Hà Nội cấp ngày 25/02/2025.

Sau nhiều năm sử dụng, một số khối nhà trong khuôn viên bệnh viện đã xuống cấp, hư hỏng nặng, không còn bảo đảm an toàn vận hành. Trước thực trạng này và trước nhu cầu khám, chữa bệnh ngày càng tăng của người dân, Hội đồng nhân dân thành phố Hà Nội đã ban hành Nghị quyết số 29/NQ-HĐND ngày 04/7/2024, phê duyệt chủ trương đầu tư Dự án "Nâng cấp, cải tạo khối nhà hiện trạng và hạ tầng kỹ thuật Bệnh viện Đa khoa Ba Vì", do Ủy ban nhân dân huyện Ba Vì làm chủ đầu tư.

Nhằm nâng cao chất lượng khám chữa bệnh và giảm tải cho các bệnh viện tuyến trên, Sở Y tế thành phố Hà Nội đã ban hành Quyết định số 699/QĐ-SYT ngày 29/4/2025, điều chỉnh nội dung giấy phép hoạt động của bệnh viện, nâng quy mô giường bệnh từ 300 lên 420 giường (tăng 40%).

Thực hiện mô hình chính quyền địa phương hai cấp, căn cứ Quyết định số 3339/QĐ-UBND ngày 27/6/2025 của Ủy ban nhân dân thành phố Hà Nội, chủ đầu tư dự án được chuyển giao cho Ủy ban nhân dân xã Vật Lại. Tiếp đó, Ủy ban nhân dân xã Vật Lại ban hành Quyết định số 120/QĐ-UBND ngày 11/7/2025, giao Ban Quản lý dự án đầu tư – hạ tầng xã Vật Lại tổ chức triển khai các dự án, nhiệm vụ có liên quan.

Các nội dung điều chỉnh so với Giấy phép môi trường đã cấp gồm:

- Các khối nhà A (5 tầng), H (2 tầng) và L (2 tầng) hiện đã xuống cấp, được đề xuất cải tạo, nâng cấp lần lượt thành khu trung tâm dịch vụ (không bố trí giường bệnh), khu căng tin và khu phục hồi chức năng với quy mô 24 giường bệnh.

- Phá dỡ các khối nhà B, C, D, E, G, I, K, M (1–2 tầng) do kết cấu hư hỏng, không bảo đảm an toàn, để quy hoạch làm khu phụ trợ, hạ tầng kỹ thuật và cảnh quan xanh.

- Giữ nguyên hiện trạng khu S_2, bao gồm khối kỹ thuật nghiệp vụ, khu điều trị nội – ngoại trú, hậu cần, các khoa chuyên môn và công trình phụ trợ khác (nhà khí y tế trung tâm, nhà kỹ thuật điện, hành lang cầu…).

- Thay đổi quy mô công suất so với GPMT đã được cấp từ 300 giường bệnh lên 420 giường bệnh.

- Điều chỉnh vị trí xả thải sau xử lý, từ kênh tưới TH3 sang kênh tiêu Cổ Đô – Vạn Thắng.

Hiện nay, khu S_1 của bệnh viện đang tạm ngừng sử dụng. Do đó, trong quá trình triển khai các hạng mục cải tạo và phá dỡ, các hoạt động khám, chữa bệnh vẫn được duy trì bình thường tại khu S_2, bảo đảm không ảnh hưởng đến công tác chuyên môn, khám và điều trị cho người bệnh.

Căn cứ điểm d khoản 5 Điều 30, được sửa đổi, bổ sung tại khoản 12 Điều 1 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP, bệnh viện thuộc đối tượng cấp lại Giấy phép môi trường. Đồng thời, căn cứ khoản 3, khoản 4 Điều 28, được sửa đổi, bổ sung tại khoản 10 Điều 1 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP, hồ sơ đề xuất cấp lại Giấy phép môi trường được lập theo Phụ lục X ban hành kèm theo Nghị định này.

CHƯƠNG I: THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ

1. Tên chủ cơ sở:

- Chủ đầu tư: Ủy ban nhân dân xã Vật Lại

+ Đại diện chủ đầu tư: Ban Quản lý dự án Đầu tư – Hạ tầng xã Vật Lại

+ Địa chỉ: Thôn Tăng Gấu, xã Vật Lại, TP Hà Nội

+ Đại diện: Ông Lưu Hoàng Dương Chức vụ: Giám đốc

+ Mã số thuế: 0111123656.

+ Điện thoại: 0868 308 866

+ Quyết định thành lập ban số 3536/QĐ-UBND ngày 30/6/2025 của UBND thành phố Hà Nội về 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.

- Đơn vị quản lý, vận hành, sử dụng: Bệnh viện đa khoa Ba Vì

- Địa chỉ trụ sở: thôn Đồng Bảng, xã Vật Lại, thành phố Hà Nội.

- Người đại diện theo pháp luật của chủ cơ sở:

Ông Tiến sĩ Phạm Bá Hiền Chức vụ: Giám đốc

- Điện thoại: 02433.863.139.

- Mã số thuế: 0500475033.

Bệnh viện đa khoa Ba Vì được Sở Y tế thành phố Hà Nội cấp giấy phép hoạt động khám bệnh, chữa bệnh số 026/SYT-GPHĐBV/CL1 ngày 23/10/2023.

2. Tên Cơ sở

Bệnh viện đa khoa Ba Vì

(Sau đây gọi tắt là "Cơ sở" hoặc "Bệnh viện")

Địa điểm thực hiện cơ sở: thôn Đồng Bảng, xã Vật Lại, thành phố Hà Nội.

Tổng diện tích đất sử dụng cho mục đích y tế theo quy hoạch của bệnh viện là 41.892,1m^2. Trong đó:

- Phần đất bệnh viện khu 1: S_1=13.899,7m^2;

- Phần đất bệnh viện khu 2: S_2=27.992,4m^2

Ngoài ra phần diện tích đất sử dụng cho mục đích khác nằm trong phần diện tích tạm giao cho bệnh viện quản lý còn:

- Phần đất giao thông nằm trong giới hạn hành lang và an toàn đường bộ

tuyến quốc lộ 32: S_3=3.392,42m^2;

- Phần đất giao thông nằm trong giới hạn hành lang và an toàn đường bộ phần liên xã: S_4=78,1m^2;

- Phần đất kênh và hành lang bảo vệ kênh thủy nông TH3: S_5=3.962,5m^2.

Ranh giới tiếp giáp của bệnh viện như sau:

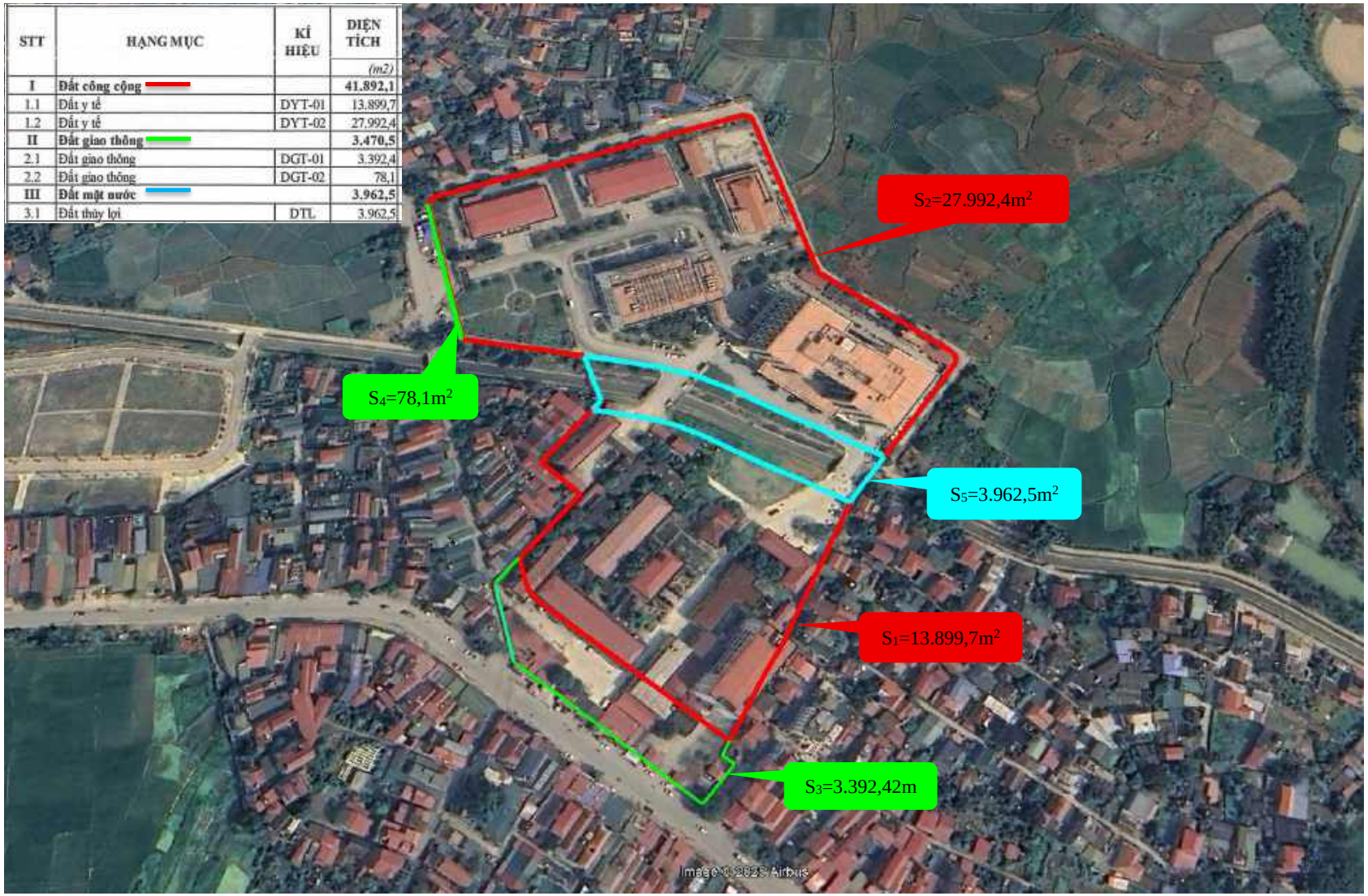
- Phía Đông Bắc: giáp đất nông nghiệp xã Đồng Thái (cũ);

- Phía Đông Nam: giáp đất nông nghiệp xã Đồng Thái (cũ) và khu dân cư hiện trạng;

- Phía Tây Bắc: giáp khu dân cư xã Đồng Thái (cũ).

- Phía Tây: giáp đường hiện trạng và khu tập thể Bệnh viện.

- Phía Nam: giáp đường Quốc lộ 32.



Hình 1. 1. Vị trí của bệnh viện trên bản đồ vệ tinh

- Văn bản thẩm định thiết kế xây dựng, các loại giấy phép liên quan đến môi trường, phê duyệt dự án của cơ sở:

+ Văn bản số 149/PC07-DD5 ngày 20/3/2020 của Phòng cảnh sát phòng cháy chữa cháy và cứu nạn, cứu hộ.

+ Nghị quyết số 29/NQ-HĐND ngày 04/07/2024 của Hội đồng dân nhân thành phố Hà Nội về phê duyệt, điều chỉnh chủ trương đầu tư dự án.

+ Quyết định 1887/QĐ-UBND ngày 04/04/2025 của UBND huyện Ba vì về phê duyệt đồ án quy hoạch chi tiết 1/500 của dự án.

- Giấy phép môi trường: Giấy phép môi trường số 70/GPMT-STNMT-KSONMT ngày 25/02/2025 của Sở Tài nguyên và môi trường.

- Quy mô của cơ sở theo quy định tại điều 25 Nghị định 08/2022/NĐ-CP sửa đổi, bổ sung trong Nghị định 05/2025/NĐ-CP của Chính phủ:

Loại hình cơ sở: Y tế

Tổng mức đầu tư: 770.908.000.000 đồng, trong đó:

- Tổng mức đầu tư đã thực hiện là: 640.468.000.000 đồng *(theo Quyết định số 5732/QĐ-UBND ngày 24/10/2018 của UBND thành phố Hà Nội*).

- Tổng mức đầu tư hoạt động nâng cấp cải tạo là: 130.440.000.000 đồng *(theo Nghị quyết số 29/NQ-HĐND ngày 04/07/2024 của Hội đồng dân nhân thành phố Hà Nội về phê duyệt, điều chỉnh chủ trương đầu tư dự án).*

Theo điểm a khoản 5 Điều 9 và khoản 3 Điều 10 của Luật Đầu tư công số 58/2024/QH15 ngày 29/11/2024, cơ sở tương đương với dự án thuộc nhóm B *(Dự án y tế có tổng mức đầu tư từ 90 tỷ đồng đến dưới 1.600 tỷ đồng).*

- Yếu tố nhạy cảm về môi trường quy định tại khoản 4 Điều 25 Nghị định 08/2022/NĐ-CP sửa đổi bổ sung tại khoản 6 Điều 1 Nghị định 05/2025/NĐ-CP: Cơ sở không có yếu tố nhạy cảm về môi trường.

- Loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ: Bệnh viện không thuộc loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường quy định tại Phụ lục II, Phụ lục ban hành kèm theo Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ về việc Sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP của Chính phủ về quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

- Phân loại nhóm dự án đầu tư:

Bệnh viện đã được cấp Giấy phép môi trường số 70/GPMT-STNMT-KSONMT ngày 25/02/2025 của Sở Tài nguyên và môi trường.

Đến nay cơ sở vẫn triển khai theo đúng quy mô, công suất theo GPMT đã được duyệt 300 giường. Ngoài ra sau khi tiến hành cải tạo, nâng cấp các khối nhà hiện trạng, tiến hành bệnh viện có thể hoạt động lên 420 giường (tăng 40%) so với giấy phép môi trường đã được cấp khi có trường hợp khẩn cấp khí tăng đột biến bệnh nhân.

Căn cứ STT 3, Mục III, Phụ lục V, phụ lục ban hành kèm theo Nghị định số 05/2025/NĐ-CP, Cơ sở tương đương với dự án đầu tư nhóm III ít có nguy cơ tác động xấu đến môi trường.

Căn cứ điểm d khoản 5 Điều 30, được sửa đổi, bổ sung tại khoản 12 Điều 1 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP, bệnh viện thuộc đối tượng cấp lại Giấy phép môi trường. Đồng thời, căn cứ khoản 3, khoản 4 Điều 28, được sửa đổi, bổ sung tại khoản 10 Điều 1 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP, hồ sơ đề xuất cấp lại Giấy phép môi trường được lập theo Phụ lục X ban hành kèm theo Nghị định này.

Phạm vi báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường: Tiến hành xin cấp giấy phép môi trường cho toàn bộ bệnh viện (bao gồm phần hiện trạng và phần cải tạo).

3. Công suất, công nghệ, sản phẩm của cơ sở

3.1. Công suất của cơ sở

3.1.1. Quy mô diện tích:

Quy mô diện tích của cơ sở được thể hiện tại bảng sau:

Bảng 1. 1. Quy mô sử dụng đất của cơ sở

STT	Hạng mục	Diện tích (m²)	Ghi chú
I	**Đất công cộng**	**41.892,1**	
1.1	Đất y tế	13.899,7	Giữ nguyên và cải tạo công trình hiện trạng
1.2	Đất y tế	27.992,4	
II	**Đất giao thông**	**3.470,5**	
2.1	Đất giao thông	3.392,4	Không xây dựng công trình. Sẽ bàn giao khi nhà nước thu hồi
2.2	Đất giao thông	78,1	
III	**Đất mặt nước**	**3.962,5**	
3.1	Đất thủy lợi	3.962,5	Đóng hộp kênh, trồng cây trên bề mặt tạo cảnh quan cho bệnh viện
Tổng diện tích đất quy hoạch		**49.325,1**	

Nguồn: Quyết định 1887/QĐ-UBND ngày 04/04/2025 của UBND huyện Ba vì về phê duyệt đồ án quy hoạch chi tiết 1/500 của dự án.

Bảng 1. 2. Bảng tổng hợp diện tích sử dụng đất của bệnh viện (theo QH 1/500)

STT	HẠNG MỤC CÔNG TRÌNH	DIỆN TÍCH (m²)	TẦNG CAO
1	**Diện tích xây dựng công trình**	**9.455,5**	1 → 8
1.1	Nhà A – 5 tầng sau cải tạo	700,0	5
1.2	Nhà H – 2 tầng sau cải tạo	350,0	2
1.3	Nhà L – 2 tầng sau cải tạo (24 giường)	360,0	2

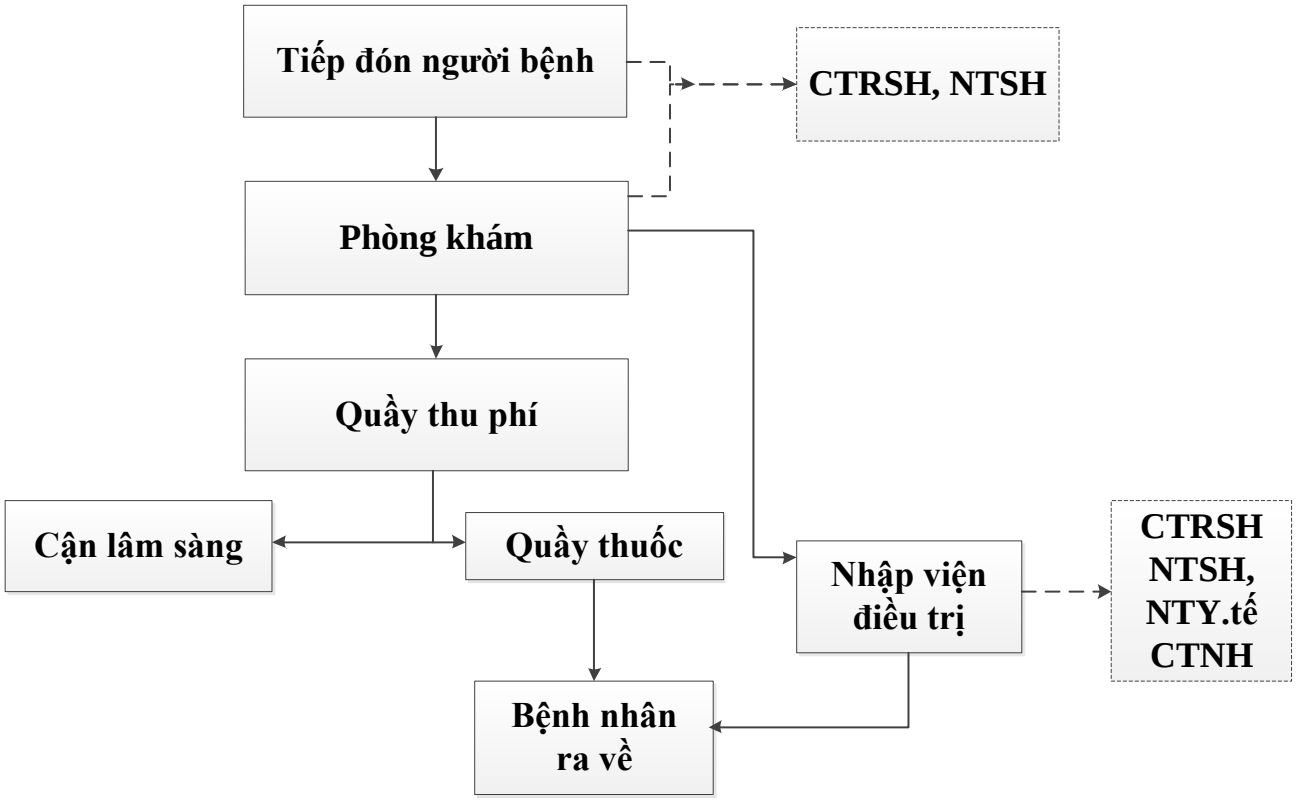
STT	HẠNG MỤC CÔNG TRÌNH	DIỆN TÍCH (m^2)	TẦNG CAO
1.4	Nhà khám bệnh trai giam suối 2 (7 giường)	200,0	1
1.5	Nhà kỹ thuật nghiệp vụ và điều trị nội trú, ngoại trú (tăng từ 260 giường-320 giường)	2.449,0	8
1.6	Khối hậu cần	1.660,0	3
1.7	Khoa truyền nhiễm – Lao (tăng 30 lên 46 giường)	875,5	2
1.8	Khoa tâm thần và Y – dược cổ truyền (23 giường)	906,0	1
1.9	Khoa giải phẫu bệnh lý và đại thể	630,0	2
1.10	Nhà chờ	109,0	1
1.11	Nhà phân loại rác	50,0	1
1.12	Nhà khí y tế trung tâm	90,0	1
1.13	Nhà kỹ thuật điện	111,0	1
1.14	Hành lang cầu	140,0	3
1.15	Nhà cầu nối số 1	430,0	1
1.16	Nhà cầu nối số 2	286,0	1
1.17	Cổng số 1	50,0	1
1.18	Cổng số 2	32,0	1
1.19	Cổng số 3		
1.20	Cầu số 1		
1.21	Cầu số 2		
1.22	Nhà trạm + bể xử lý nước thải	27,0	1
1.23	Bể nước PCCC		
1.24	Bể nước sinh hoạt		
2	**Diện tích cây xanh, sân vườn**	**15.260,0**	
3	**Diện tích sân, đường giao thông nội bộ, bãi đỗ xe**	**17.176,6**	
Tổng diện tích (1+2+3)		**41.892,1**	

3.1.2. Quy mô công suất (giường bệnh): 420 giường bệnh *(theo Quyết định số 699/QĐ-SYT ngày 29/4/2025 của Sở Y tế Hà Nội).*

3.1.3. Tính chất: Là cơ sở y tế khám chữa bệnh đa khoa

3.2. Công nghệ sản xuất của cơ sở

Do đặc thù loại hình y tế nên cơ sở không có công nghệ sản xuất. Cho nên hoạt động của cơ sở khám, chữa bệnh. Quy trình khám, chữa bệnh tại Bệnh viện đa khoa Ba Vì tuân thủ theo các quy định về khám chữa bệnh của Bộ y tế.



Hình 1. 2. Sơ đồ quy trình khám, chữa bệnh

Thuyết minh quy trình khám, chữa bệnh:

- Bước 1: Tiếp đón người bệnh

Người bệnh khi đến bệnh viện khám chữa bệnh, đi đến các cây Kios thông minh:

+ Người bệnh (NB) có thẻ BHYT: Nhân viên y tế đối chiếu thông tin trên thẻ BHYT với giấy tờ tùy thân có ảnh của NB. NVYT hỗ trợ NB quét thẻ, chọn phòng khám, sau đó nhận phiếu khám để vào phòng khám.

+ NB không có thẻ BHYT: NVYT kiểm tra thông tin, giấy tờ tùy thân người bệnh, chọn phòng khám, sau đó nhận phiếu khám để vào phòng khám.

- Bước 2: Thực hiện khám tại các phòng khám

+ NB ngồi chờ trước cửa phòng khám, chờ gọi tên vào khám theo số thứ tự hiển thị trên màn hình.

+ Bác sĩ chọn NB vào khám dựa vào danh sách hiển thị trên màn hình chờ khám.

- Bước 3: Chỉ định cận lâm sàn

+ Bác sĩ phòng khám có trách nhiệm: Đối chiếu thông tin NB qua hỏi bệnh và

trên máy tính; hỏi bệnh, triệu chứng và thăm khám lâm sàng; chẩn đoán bệnh, in chỉ định cận lâm sàng, chỉ định dịch vụ kỹ thuật (nếu có).

+ Trường hợp chi phí CLS chưa đến mức đóng tiền đồng chi trả: hướng dẫn NB đi thực hiện CLS không phải qua quầy thu viện phí.

+ Trường hợp chi phí CLS đến mức đóng tiền đồng chi trả: BS thông báo số tiền NB cần nộp, hướng dẫn NB đến quầy thu viện phí nộp phí và đi làm dịch vụ CLS.

- Bước 4: Thanh toán chi phí cận lâm sàn

+ NB có chi phí CLS đến mức đống tiền đồng chi trả sẽ đến quầy thu viện phí thực hiện nộp tiền theo số tiền đã được BS tại PK thông báo. Nhân viên kế toán thu tiền và hướng dẫn NB đi làm dịch vụ CLS.

- *Bước 5: Thực hiện chỉ định cận lâm sàn*

+ Người bệnh tới khu cận lâm sàng và chờ tới lượt thực hiện theo STT màn hình chờ.

+ Sau khi thực hiện CLS, NVYT hướng dẫn NB căn cứ theo thời gian hẹn trả kết quả trên phiếu chỉ định để quay về PK chờ BS tư vấn, thực hiện kết luận.

- Bước 6: Đọc kết quả cận lâm sàn + chẩn đoán và điều trị

+ BS tại PK gọi BN đã có kết quả CLS theo màn hình hiện thị tên NB trên Danh sách NB chờ đọc kết quả CLS.

+ BS đọc kết quả, tùy vào tình trạng của người bệnh bác sĩ đưa ra chẩn đoán điều trị:

+ Chỉ định vào viện điều trị nội trú: BS giải thích cho NB, lập và in phiếu khám vào viện, hoàn thiện HSBA nội trú. BS phòng khám tích yêu cầu tạm ứng viện phí trên phần mềm và hướng dẫn người bệnh đến quầy thu tiền của P.TCKT nộp tiền tạm ứng viện phí. ĐD đưa NB vào khoa nội trú điều trị cùng HSBA + các giấy tờ kèm theo (nếu có).

+ Chỉ định cấp toa thuốc/chuyển viện/nghỉ ốm: Bác sĩ in đơn thuốc và bảng kê chi phí điều trị (biểu 01), kẹp giấy chuyển tuyến, giấy hẹn khám bản gốc (nếu có), kết thúc thời gian khám bệnh, BS khám bệnh ký biểu 01 (vị trí người lập bảng kê 01), hướng dẫn người bệnh ký, ghi rõ họ tên vào bảng kê 01 và đơn thuốc. Bảng kê được lưu tại PK:

✓ Trường hợp NB kết thúc khám mà không có thuốc, không phát sinh chi phí, BS kết thúc khám trên phần mềm, hướng dẫn NB ra về không cần qua quầy

thu viện phí.

✓ Trường hợp NB kết thúc khám, có thuốc, không phát sinh chi phí, BS kết thúc khám trên phần mềm, hướng dẫn NB qua quầy thu viện phí đóng dấu kiểm soát TCKT sau đó qua quầy dược lấy thuốc.

✓ Trường hợp NB kết thúc khám, có thuốc, phát sinh chi phí, BS thông báo số chi phí phát sinh cho NB, kết thúc khám trên phần mềm, hướng dẫn NB qua quầy thu viện phí nộp phí, sau đó qua quầy dược lấy thuốc.

✓ Lưu ý: 30 phút/lần, sẽ có NVYT đến các PK chuyển bảng kê 01 về quầy thu viện phí, kế toán thu phí sẽ duyệt thanh toán.

- Bước 7: Thanh toán chi phí khám chữa bệnh

+ Trường hợp không phát sinh chi phí: Nhân viên kế toán đóng dấu kiểm soát TCKT vào đơn thuốc cho NB sau khi đã duyệt thông tin thanh toán trên phần mềm. Hướng dẫn NB đến quầy dược lấy thuốc.

+ Trường hợp phát sinh chi phí: Nhân viên kế toán thu phí, đóng dấu kiểm soát TCKT vào đơn thuốc cho NB sau khi đã duyệt thông tin thanh toán trên phần mềm. Hướng dẫn NB đến quầy được lấy thuốc.

- Bước 8: Cấp thuốc

+ NB mang đơn thuốc đến quầy dược, xếp đơn thuốc vào ô quy định, NB đợi lấy thuốc theo gọi tên.

+ NB kiểm tra thuốc, nhận thuốc và ra về.

3.3. Sản phẩm của cơ sở

Cải thiện các điều kiện về cơ sở vật chất, nâng cao chất lượng công tác khám, chữa bệnh của Bệnh viện; đồng thời tiếp tục hoàn thiện các tiêu chí là bệnh viện hạng II theo đúng quy định Bộ Y tế và các tiêu chuẩn hiện hành.

Cơ sở hoàn thiện đi vào vạn hành hoạt động ổn định với 420 giường bệnh, dự kiến tiếp đón và thăm khám trong năm 300.000 khám/năm.

Ngoài ra còn các hoạt động chuyên môn khác như:

- Đào tạo nhận lực y tế: Đào tạo, bồi dưỡng chuyên môn cho các thành viên trong Bệnh viện.

- Phòng bệnh:

+ Tuyên truyền giáo dục sức khỏe cho cộng đồng.

+ Phối hợp với các bệnh viện trong ngành và các cơ sở y tế dự phòng để thực

hiện thường xuyên công tác phòng bệnh, phòng dịch.

4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của cơ sở

4.1. Nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất sử dụng của cơ sở

4.1.1. Nhu cầu nguyên, nhiên, vật liệu

Nguyên vật liệu để phục vụ hoạt động của Bệnh viện đa khoa Ba Vì có các vật tư đặc thù ngành phục vụ công tác khám, chữa bệnh, sử dụng thuốc tây để điều trị bệnh cho bệnh nhân. Ngoài ra Bệnh viện còn sử dụng thuốc tân dược, thuốc y học cổ truyền và hoá chất nguồn gốc từ Việt Nam hoặc nhập ngoại để phục vụ cho việc chữa trị.

Nhu cầu sử dụng một số loại nguyên vật liệu chủ yếu phục vụ công tác khám chữa bệnh của Bệnh viện trước và sau khi nâng công suất được trình bày trong bảng dưới đây:

Bảng 1. 3. Nhu cầu sử dụng nguyên vật liệu, hóa chất cho bệnh viện (giai đoạn sản xuất hiện tại và sau khi nâng công suất)

STT	Danh mục	Đơn vị tính	Số lượng sử dụng trung bình trong 1 tháng	
			Trước khi nâng công suất (300 giường bệnh)	Sau khi nâng công suất (420 giường bệnh)
1	Kim lấy thuốc các số; Kim tiêm vô trùng	Cái	19.120	26.768
2	Bơm ăn 50ml	Cái	165	231
3	Bơm tiêm Insulin	Cái	3.884	5.438
4	Bơm tiêm 1 ml	Cái	520	728
5	Bơm tiêm 10ml	Cái	10.245	14.343
6	Bơm tiêm 20ml	Cái	21.941	30.717
7	Bơm tiêm 50 ml	Cái	1.744	2.442
8	Bơm tiêm 5ml	Cái	22.792	31.909
9	Kim cánh bướm	Cái	182	255
10	Kim châm cứu vô trùng	Cái	18.746	26.244
11	Kim chích máu	Cái	400	560
12	Kim chọc dò gây tê tủy sống các cỡ	Cái	143	200
13	Kim luồn tĩnh mạch	Cái	4.518	6.325
14	Băng bó bột sẵn 10cmx3,6m	Cuộn	182	255
15	Băng bó bột sẵn 20cmx365cm	Cuộn	25	35
16	Gạc cuộn 10cm x 5m	Cuộn	113	158
17	Gạc cuộn 7cm x 5m	Cuộn	764	1.070

STT	Danh mục	Đơn vị tính	Số lượng sử dụng trung bình trong 1 tháng	
			Trước khi nâng công suất (300 giường bệnh)	Sau khi nâng công suất (420 giường bệnh)
18	Băng dính cá nhân 2cm x 6cm	Hộp	24	34
19	Băng dính lụa 5mx2,5cm	Cuộn	591	827
20	Băng keo có gạc vô trùng, 53mm x 70mm; Băng keo có gạc vô trùng, 53 x 80mm	Miếng	345	483
21	Băng rốn	Cái	416	582
22	Băng thun y tế	Cuộn	11	15
23	Bông thấm y tế	Kg	14	20
24	Bông y tế cắt miếng 2cm x 2cm	Túi	9	13
25	Gạc hút	Mét	5.673	7.942
26	Gạc lưới băng bỏng 10cm x 12cm	Miếng	55	77
27	Gạc phẫu thuật không dệt 7,5 x 7,5 cm x 6 lớp tiệt trùng	Miếng	114	160
28	Găng tay dùng 1 lần	Đôi	26.862	37.607
29	Găng tay dài sản	Đôi	102	143
30	Găng mổ tiệt trùng		2.480	3.472
31	Khẩu trang N95	Cái	37	52
32	Khẩu trang y tế	Cái	1.417	1.984
33	Mũ giấy phẫu thuật tiệt trùng	Cái	590	826
34	Bộ dây máy thở sử dụng 1 lần	Bộ	1	1
35	Bộ gây tê ngoài màng cứng	Bộ	1	1
36	Canuyn mayor	Cái	6	8
37	Catheter tĩnh mạch trung tâm 1 nòng	Cái	4	6
38	Catheter tĩnh mạch trung tâm 2 nòng	Cái	24	34
39	Sonde dạ dày các số	Cái	55	77
40	Sonde hút nhớt	Cái	2.129	2.981
41	Dây nối bơm tiêm điện 140cm	Cái	1.582	2.215

STT	Danh mục	Đơn vị tính	Số lượng sử dụng trung bình trong 1 tháng	
			Trước khi nâng công suất (300 giường bệnh)	Sau khi nâng công suất (420 giường bệnh)
42	Dây oxy gọng kính	Cái	210	294
43	Dây truyền dịch	Bộ	6.093	8.530
44	Dây truyền máu	Bộ	62	87
45	Khóa 3 chạc có dây nối	Cái	226	316
46	Khóa 3 chạc không dây	Cái	71	99
47	Mask thở oxy người lớn +Trẻ em	Cái	7	10
48	Sonde dẫn lưu silicon tiệt trùng	Cái	12	17
49	Ống nội khí quản có cớp các số	Cái	104	146
50	Sonde tiểu nelaton	Cái	126	176
51	Sonde Foley 2 nhánh các cỡ	Cái	200	280
52	Sonde Foley 3 nhánh các số	Cái	2	3
53	Sonde JJ	Bộ	8	11
54	Chỉ Nylon 10/0 khâu mắt	Sợi	5	7
55	Chỉ nylon đơn sợi không tiêu số 2/0	Sợi	24	34
56	Chỉ nylon đơn sợi không tiêu số 3/0	Sợi	187	262
57	Chỉ nylon đơn sợi không tiêu số 5/0	Sợi	71	99
58	Chỉ Polypropylene 2 kim 7/0	Sợi	4	6
59	Chỉ Polypropylene 2 kim số 2/0	Sợi	6	8
60	Chỉ Polypropylene 2 kim số 3/0	Sợi	8	11
61	Chỉ Polypropylene 2 kim số 4/0	Sợi	10	14
62	Chỉ Polypropylene 2 kim số 5/0	Sợi	1	1
63	Chỉ tiêu nhanh tổng hợp sợi bện liền kim 2/0	Sợi	234	328
64	Chỉ tự tiêu tổng hợp sợi bện liền kim 1/0	Sợi	257	360

STT	Danh mục	Đơn vị tính	Số lượng sử dụng trung bình trong 1 tháng	
			Trước khi nâng công suất (300 giường bệnh)	Sau khi nâng công suất (420 giường bệnh)
65	Chỉ tiêu tổng hợp sợi bện liền kim số 3/0	Sợi	56	78
66	Chỉ tiêu tổng hợp sợi bện liền kim số 4/0	Sợi	52	73
67	Ống nhựa đựng nước tiểu có nắp	Ống	500	700
68	Que tăm bông vô khuẩn cán cứng	Cái	500	700
69	Chỉ thị hóa học đa thông số	Miếng	333	466
70	Dây garo bắp tay	Cái	11	15
71	Giấy in ảnh màu	Hộp	4	6
72	Ống hút điều hòa kinh nguyệt	Bộ	24	34
73	Phin lọc dùng cho máy đo chức năng hô hấp	Cái	167	234
74	Lam kính đầu mài	Hộp	22	31
75	Lamen	Hộp	3	4
76	Lọ nhựa đựng bệnh phẩm vô khuẩn	Cái	134	188
77	Cốc đựng huyết thanh nhọn đáy có nắp	Cái	500	700
78	Ống nghiệm chân không có EDTA-k3 khô phun sương	Ống	8.800	12.320
79	Ống nghiệm Heparin	Ống	8.600	12.040
80	Ống chống đông Natricitrat	Ống	834	1.168
81	Ống nghiệm nhựa 5ml	Ống	1.000	1.400
82	Pipet nhựa nhỏ giọt 3ml	Cái	334	468
83	Ăng nhựa vô khuẩn 1 µl	Cái	33	46
84	Ăng nhựa vô khuẩn 10 µl	Cái	17	24
85	Đầu côn vàng	Cái	1.000	1.400
86	Băng keo thử nhiệt độ hấp ướt	Cuộn	2	3
87	Bao cao su	Cái	441	617
88	Dao mổ mộng	Cái	6	8

STT	Danh mục	Đơn vị tính	Số lượng sử dụng trung bình trong 1 tháng	
			Trước khi nâng công suất (300 giường bệnh)	Sau khi nâng công suất (420 giường bệnh)
89	Đè lưỡi gỗ	Cái	1.300	1.820
90	Điện cực tim dán	Miếng	176	246
91	Giấy điện tim 3 cần	Cuộn	23	32
92	Giấy điện tim 6 cần	Tập	47	66
93	Giấy in máy Monitor sản khoa	Tập	2	3
94	Giấy in ảnh máy nước tiểu	Cuộn	10	14
95	Giấy in ảnh siêu âm	Cuộn	47	66
96	Kẹp rốn	Cái	216	302
97	Lưỡi dao mổ các số	Cái	304	426
98	Túi Camera	Cái	59	83
99	Túi nước tiểu	Cái	223	312
100	Vòng tránh thai	Chiếc	3	4
101	Nẹp bản rộng xương đùi 10 - 12 lỗ; Nẹp xương đùi (18;20;22 lỗ)	Cái	1	1
102	Nẹp mắt xích thẳng 6 - 12 lỗ (nẹp cẳng tay)	Cái	2	3
103	Vít xương cứng các cỡ	Cái	7	10

Nguồn: Bệnh viện đa khoa Ba Vì

1.4.2. Nhu cầu sử dụng hóa chất

Bệnh viện sử dụng một số loại hoá chất để khử trùng, sát khuẩn,… dùng trong y tế như sau:

Bảng 1. 4. Nhu cầu sử dụng hóa chất của bệnh viện (trước và sau khi nâng công suất)

STT	Tên vật tư y tế	Đơn vị tính	Số lượng sử dụng trung bình trong năm	
			Trước khi nâng công suất (300 giường bệnh)	Sau khi nâng công suất (420 giường bệnh)
1	Acid acetic	Lít	3	4,2
2	Acid nitric	Chai	1	1,4
3	Acid periodic	Chai	1	1,4
4	Chất xả vải	Can	20	28

STT	Tên vật tư y tế	Đơn vị tính	Số lượng sử dụng trung bình trong năm	
			Trước khi nâng công suất (300 giường bệnh)	Sau khi nâng công suất (420 giường bệnh)
5	Cồn 70 độ	Chai	8.790	12306
6	Cồn 90 độ	Chai	30	42
7	Dung dịch Eosin	Chai	3	4,2
8	Dung dịch Formol	Chai	20	28
9	Dung dịch khử khuẩn mức độ cao chứa Glutaraldehyde	Can	20	28
10	Dung dịch khử khuẩn mức độ cao chứa Ortho-Phthalaldehyde	Can	80	112
11	Dung dịch khử khuẩn mức độ cao chứa peracetic acid	Can	100	140
12	Dung dịch khử khuẩn trang thiết bị y tế dạng xịt	chai	50	70
13	Dung dịch khử khuẩn trung bình và làm sạch dụng cụ	Lít	150	210
14	Dung dịch sát khuẩn tay nhanh	Chai	5.795	8113
15	Dung dịch Schiff	Chai	1	1,4
16	Dung dịch tan gỉ chứa hợp chất kiềm	Chai	5	7
17	Dung dịch tẩy rửa và làm sạch dụng cụ đa enzyme	Lít	100	140
18	Hóa chất giặt công nghiệp	Can	50	70
19	Hóa chất làm trắng vải	Can	15	21
20	Hóa chất phun muỗi	Chai	8	11,2
21	Kẽm oxide	Lọ	3	4,2
22	Nước cất 02 lần tiệt trùng	Lít	3.110	4354

STT	Tên vật tư y tế	Đơn vị tính	Số lượng sử dụng trung bình trong năm	
			Trước khi nâng công suất (300 giường bệnh)	Sau khi nâng công suất (420 giường bệnh)
23	Ống môi trường vận chuyển và bảo quản vi rút	Ống	500	700
24	Parafin rắn, tinh khiết	Kg	50	70
25	Phenol bão hòa	Chai	2	2,8
26	Vôi soda	Can	10	14
27	Xút (NaOH 99%)	Kg	25	35
28	Xylene	Chai	30	42
29	Huyết thanh thử nhóm máu Anti A	Lọ	90	126
30	Huyết thanh thử nhóm máu Anti B	Lọ	90	126
31	Huyết thanh thử nhóm máu Anti A.B	Lọ	90	126
32	Anti human globulin	Lọ	20	28
33	Bovin serum Abumin	Lọ	20	28
34	Rhofinal Anti D (IgM/IgG)	Lọ	60	84
35	Dung dịch làm sạch dụng cụ y tế chứa Protease enzym	Chai	45	63
36	Acid Hydrochloric	Lít	2	2,8
37	Chloramin B	Kg	366	512,4
38	Chlorine	Kg	150	210
39	Cồn tuyệt đối	Chai	100	140
40	Dầu Parafin tiệt trùng	Ống	1.470	2.058
41	Dầu soi kính hiển vi	Lọ	1	1,4
42	Dung dịch súc miệng Chlorhexidine	Chai	470	658
43	Gel bôi trơn KY	Tuýp	60	84
44	Gel siêu âm	Can	59	82,6
45	Giemsa	Chai	2	2,8

STT	Tên vật tư y tế	Đơn vị tính	Số lượng sử dụng trung bình trong năm	
			Trước khi nâng công suất (300 giường bệnh)	Sau khi nâng công suất (420 giường bệnh)
46	Hematoxylin	Chai	4	5,6
47	Hóa chất nhuộm Papanicolaou OG-6	Chai	3	4,2

Bảng 1. 5. Hóa chất sử dụng cho các máy xét nghiệm của bệnh viện

STT	Danh mục	Đơn vị tính	Số lượng sử dụng trung bình trong năm	
			Trước khi nâng công suất (300 giường bệnh)	Sau khi nâng công suất (420 giường bệnh)
I	**Hóa chất dùng cho máy xét nghiệm khí máu Gastat 710**			
1.	Dung dịch rửa dùng cho máy xét nghiệm khí máu	Bình	36	50
2.	Dung dịch kiểm chuẩn 3 mức	Hộp	2	3
3.	Hóa chất hiệu chuẩn cho máy khí máu	Hộp	15	21
4.	Cổng nhận mẫu	Chiếc	5	7
5.	Bộ ống dây bơm	Túi	3	4
6.	Lõi điện cực tham chiếu	Hộp	3	4
7.	Dung dịch đổ điện cực tham chiếu	Túi	3	4
II	**Hóa chất sử dụng cho máy xét nghiệm sinh hóa AU480**			
8.	Định lượng Albumin trong huyết thanh và huyết tương	ml	864	1210
9.	Hóa chất dùng cho xét nghiệm Ethanol	ml	270	378
10.	Hóa chất hiệu chuẩn cho xét nghiệm Ammonia, Ethanol và CO2	ml	10	14
11.	Hóa chất kiểm chứng mức 1 cho xét nghiệm Ammonia, Ethanol và CO2	ml	15	21
12.	Hóa chất kiểm chứng mức 2 cho xét nghiệm Ammonia, Ethanol và CO2	ml	15	21
13.	Định lượng Bilirubin trực tiếp	ml	480	672
14.	Định lượng Bilirubin toàn phần	ml	360	504

STT	Danh mục	Đơn vị tính	Số lượng sử dụng trung bình trong năm	
			Trước khi nâng công suất (300 giường bệnh)	Sau khi nâng công suất (420 giường bệnh)
15.	Định lượng Cholesterol toàn phần	ml	1.260	1764
16.	Hóa chất cho xét nghiệm định lượng CK-MB	ml	384	538
17.	Hóa chất hiệu chuẩn cho xét nghiệm CK-MB	ml	3	4
18.	Hóa chất kiểm chuẩn mức 1 cho xét nghiệm CK-MB	ml	8	11
19.	Hóa chất kiểm chuẩn mức 2 cho xét nghiệm CK-MB	ml	8	11
20.	Định lượng Calci toàn phần	ml	240	336
21.	Hóa chất hiệu chuẩn cho các xét nghiệm sinh hóa thường quy	ml	60	84
22.	Định lượng HDL-Cholesterol	ml	5.760	8.064
23.	Hóa chất dùng cho xét nghiệm định lượng LDL-cholesterol	ml	5.760	8064
24.	Hóa chất hiệu chuẩn cho xét nghiệm HDL	ml	24	34
25.	Hóa chất hiệu chuẩn cho xét nghiệm LDL	ml	8	11
26.	Hóa chất kiểm chứng 2 mức cho xét nghiệm HDL/LDL-Cholesterol	ml	30	42
27.	Hóa chất định lượng Ure	ml	5.000	7.000
28.	Hóa chất dùng cho xét nghiệm HbA1C	ml	720	1.008
29.	Chất chuẩn dùng cho xét nghiệm HbA1C	ml	4	6
30.	Chất kiểm chứng dùng cho xét nghiệm Hemoglobin A1c mức bình thường	ml	2	3
31.	Chất kiểm chứng dùng cho xét nghiệm Hemoglobin A1c mức bệnh lý	ml	2	3
32.	Dung dịch rửa hệ thống máy sinh hóa	ml	75.000	105.000
33.	Hóa chất đo hoạt độ Amylase	ml	800	1.120
34.	Đo hoạt độ ALT (GPT)	ml	2.160	3.024
35.	Đo hoạt độ AST (GOT)	ml	1.440	2.016

STT	Danh mục	Đơn vị tính	Số lượng sử dụng trung bình trong năm	
			Trước khi nâng công suất (300 giường bệnh)	Sau khi nâng công suất (420 giường bệnh)
36.	Hóa chất định lượng Creatinin	ml	7.344	10.282
37.	Hóa chất định lượng Glucose	ml	3.000	4.200
38.	Hóa chất định lượng Acid Uric	ml	850	1.190
39.	Hóa chất định lượng Triglycerid	ml	3.750	5.250
40.	Hóa chất đo hoạt độ GGT	ml	432	605
41.	Hóa chất định lượng Sắt	ml	360	504
42.	Hóa chất định lượng Protein toàn phần	ml	800	1.120
43.	Hóa chất định lượng CRP	ml	3.600	5.040
44.	Hóa chất định lượng Ferritin	ml	288	403
45.	Hóa chất hiệu chuẩn cho xét nghiệm CRP có độ nhạy cao	ml	30	42
46.	Hóa chất hiệu chuẩn cho xét nghiệm Ferritin	ml	36	50
47.	Hóa chất kiểm chứng mức 1 cho các xét nghiệm sinh hóa thường quy	ml	25	35
48.	Hóa chất kiểm chứng mức 2 cho các xét nghiệm sinh hóa thường quy	ml	25	35
49.	Hóa chất kiểm chứng mức 1 cho các xét nghiệm đo độ đục miễn dịch	ml	60	84
50.	Hóa chất kiểm chứng mức 2 cho các xét nghiệm đo độ đục miễn dịch	ml	60	84
51.	Dung dịch rửa	ml	1.350	1.890
52.	Định lượng Protein trong nước tiểu và dịch não tuỷ	ml	237	332
53.	Chất kiểm chứng cho xét nghiệm sinh hóa nước tiểu	ml	180	252
54.	Định lượng Albumin trong nước tiểu và dịch não tủy	ml	444	622
55.	Chất hiệu chuẩn albumin trong nước tiểu/dịch não tủy	ml	20	28
III	**Hóa chất sử dụng cho máy Xét nghiệm sinh hóa Cobas C501**			

STT	Danh mục	Đơn vị tính	Số lượng sử dụng trung bình trong năm	
			Trước khi nâng công suất (300 giường bệnh)	Sau khi nâng công suất (420 giường bệnh)
56.	Thuốc thử xét nghiệm Albumin	Hộp	15	21
57.	Thuốc thử xét nghiệm amylase	Hộp	12	17
58.	Thuốc thử xét nghiệm GOT/AST	Hộp	100	140
59.	Thuốc thử xét nghiệm GPT/ALT	Hộp	100	140
60.	Thuốc thử xét nghiệm Bilirubin trực tiếp	Hộp	10	14
61.	Thuốc thử xét nghiệm Bilirubin toàn phần	Hộp	17	24
62.	Thuốc thử xét nghiệm Fe (Sắt)	Hộp	5	7
63.	Thuốc thử xét nghiệm Ca (Calci)	Hộp	20	28
64.	Thuốc thử xét nghiệm CRP	Hộp	55	77
65.	Thuốc thử xét nghiệm CK-MB	Hộp	15	21
66.	Chất hiệu chuẩn xét nghiệm CK-MB	Hộp	3	4
67.	CRP HS siêu nhạy	Hộp	10	14
68.	Thuốc thử xét nghiệm Cholesterol	Hộp	55	77
69.	Thuốc thử xét nghiệm Creatinin	Hộp	55	77
70.	Thuốc thử xét nghiệm Ferritin	Hộp	4	6
71.	Chất hiệu chuẩn xét nghiệm CRP	Hộp	3	4
72.	Thuốc thử xét nghiệm GGT	Hộp	3	4
73.	Thuốc thử xét nghiệm Glucose	Hộp	80	112
74.	Thuốc thử xét nghiệm HDL-Cholesterol	Hộp	55	77
75.	Thuốc thử xét nghiệm LDL-Cholesterol	Hộp	90	126
76.	Chất hiệu chuẩn xét nghiệm HDL-Cholesterol, LDL-Cholesterol	Hộp	4	6
77.	Thuốc thử xét nghiệm HbA1c	Hộp	45	63
78.	Chất ly giải dùng cho xét nghiệm HbA1c	Hộp	15	21
79.	Chất hiệu chuẩn cho xét nghiệm HbA1c	Hộp	4	6
80.	Dung dịch kiểm soát chất lượng xét nghiệm HbA1c mức bình thường	Hộp	5	7
81.	Dung dịch kiểm soát chất lượng xét nghiệm HbA1c mức bệnh lý	Hộp	5	7

STT	Danh mục	Đơn vị tính	Số lượng sử dụng trung bình trong năm	
			Trước khi nâng công suất (300 giường bệnh)	Sau khi nâng công suất (420 giường bệnh)
82.	Thuốc thử xét nghiệm Protein toàn phần	Hộp	15	21
83.	Thuốc thử xét nghiệm Triglyceride	Hộp	70	98
84.	Hóa chất xét nghiệm Acid Uric	Hộp	15	21
85.	Hóa chất xét nghiệm Ure	Hộp	75	105
86.	Chất kiểm tra chất lượng xét nghiệm sinh hóa mức 1	Hộp	2	3
87.	Chất kiểm tra chất lượng xét nghiệm sinh hóa mức 2	Hộp	2	3
88.	Chất hiệu chuẩn xét nghiệm định lượng ammonia, ethanol, bicarbonate	hộp	3	4
89.	Chất kiểm soát xét nghiệm định lượng ammonia, ethanol, bicarbonate mức bất thường	hộp	5	7
90.	Chất kiểm soát xét nghiệm định lượng ammonia, ethanol, bicarbonate mức bình thường	hộp	5	7
91.	Thuốc thử xét nghiệm Ethanol	Hộp	40	56
92.	Chất hiệu chuẩn xét nghiệm sinh hóa	Hộp	1	1
93.	Dung dịch rửa có tính acid	Hộp	12	17
94.	Dung dịch bảo dưỡng hàng ngày kim hút, điện cực điện giải	Hộp	3	4
95.	Chất pha loãng mẫu NACl 9%	Hộp	2	3
96.	Dung dịch rửa cho kim hút thuốc thử và cóng phản ứng	Hộp	2	3
97.	Dung dịch rửa có tính kiềm cho cóng phản ứng	Hộp	60	84
98.	Dung dịch rửa cóng phản ứng	Hộp	2	3
99.	Chất hoạt động bề mặt	Hộp	6	8
100.	Dung dịch rửa kim hút mẫu 2	Hộp	2	3
101.	Dung dịch rửa kim hút mẫu 1	Hộp	2	3
IV	**Hóa chất sử dụng cho máy xét nghiệm miễn dịch Cobas E-411**			

STT	Danh mục	Đơn vị tính	Số lượng sử dụng trung bình trong năm	
			Trước khi nâng công suất (300 giường bệnh)	Sau khi nâng công suất (420 giường bệnh)
102.	Thuốc thử xét nghiệm định lượng FT3	Hộp	60	84
103.	Chất hiệu chuẩn xét nghiệm định lượng FT3	Hộp	3	4
104.	Thuốc thử xét nghiệm định lượng FT4	Hộp	60	84
105.	Chất hiệu chuẩn xét nghiệm định lượng FT4	Hộp	3	4
106.	Thuốc thử xét nghiệm định lượng TSH	Hộp	60	84
107.	Chất hiệu chuẩn xét nghiệm định lượng TSH	Hộp	3	4
108.	Thuốc thử xét nghiệm định lượng HCG+beta	Hộp	15	21
109.	Chất hiệu chuẩn xét nghiệm định lượng HCG+beta	Hộp	3	4
110.	Dung dịch rửa máy miễn dịch	Hộp	15	21
111.	Dung dịch rửa bộ phát tín hiệu của máy	Hộp	50	70
112.	Chất kiểm tra chất lượng xét nghiệm miễn dịch TSH, FT3, FT4	Hộp	8	11
113.	Nước rửa điện cực	Hộp	3	4
114.	Dung dịch dùng để phát tín hiệu điện hóa cho máy	Hộp	50	70
115.	Dung dịch pha loãng mẫu	Hộp	2	3
116.	Thuốc thử xét nghiệm Troponin T	Hộp	10	14
117.	Chất hiệu chuẩn xét nghiệm Troponin T	Hộp	3	4
118.	Vật liệu kiểm soát xét nghiệm Troponin T	Hộp	6	8
119.	Thuốc thử xét nghiệm PCT	Hộp	10	14
V	**Hóa chất sử dụng cho máy đông máu**			
120.	Hóa chất xét nghiệm PT	Hộp	60	84
121.	Hóa chất xét nghiệm APTT	Hộp	25	35
122.	Dung dịch Calcium Chloride	Hộp	2	3
123.	Hóa chất định lượng Fibrinogen	Hộp	15	21

STT	Danh mục	Đơn vị tính	Số lượng sử dụng trung bình trong năm	
			Trước khi nâng công suất (300 giường bệnh)	Sau khi nâng công suất (420 giường bệnh)
124.	Dung dịch pha loãng mẫu	Hộp	5	7
125.	Hóa chất QC (mức 1 và mức 2)	Hộp	15	21
126.	Hóa chất rửa kim	Hộp	20	28
127.	Hóa chất rửa máy	Hộp	15	21
128.	Cóng đo	Hộp	8	11
129.	Thanh khuấy từ của trộn hóa chất PT	Gói	1	1
130.	Thanh khuấy từ của trộn hóa chất APTT	Gói	1	1
VI	**Hóa chất dùng cho máy điện giải EasyLyte EXPAND**			
131.	Dung dịch rửa dùng cho máy xét nghiệm điện giải	Hộp	10	14
132.	Thuốc thử xét nghiệm định lượng Na, K, Cl, Ca, Li	Hộp	20	28
133.	Vật liệu kiểm soát xét nghiệm định lượng các thông số điện giải	Hộp	8	11
134.	Đường ống bơm và ống mẫu máy điện giải	Hộp	3	4
135.	IVD ngâm điện cực dùng cho máy xét nghiệm điện giải	Lọ	3	4
VII	**Hóa chất dùng cho máy xét nghiệm điện giải ISE 3000**			
136.	Bộ hóa chất dùng cho máy phân tích điện giải	Hộp	25	35
137.	Dịch rửa dùng cho máy phân tích điện giải	Lọ	15	21
138.	Hóa chất hiệu chuẩn dùng cho máy phân tích điện giải	Lọ	3	4
139.	Hóa chất kiểm chứng dùng cho máy phân tích điện giải (Na+, K+, Cl-, Ca++, pH)	Lọ	5	7
140.	Dịch châm điện cực tham chiếu cho máy phân tích điện giải	Lọ	3	4
VIII	**Hóa chất sử dụng cho máy xét nghiệm huyết học XN 350**			
141.	Dung dịch pha loãng	Lít	800	1.120
142.	Hóa chất nhuộm các tế bào bạch cầu	Hộp	6	8

STT	Danh mục	Đơn vị tính	Số lượng sử dụng trung bình trong năm	
			Trước khi nâng công suất (300 giường bệnh)	Sau khi nâng công suất (420 giường bệnh)
143.	Dung dịch ly giải đếm số lượng bạch cầu	Lít	50	70
144.	Hóa chất xác định nồng độ huyết sắc tố trong mẫu máu	Lít	30	42
145.	Dung dịch rửa máy huyết học	Hộp	12	17
146.	Chất chuẩn máy xét nghiệm huyết học	Bộ	24	34
IX	**Hóa chất sử dụng cho máy xét nghiệm huyết học XP 100**			
147.	Dung dịch pha loãng	Thùng	180	252
148.	Dung dịch ly giải hồng cầu	Chai	240	336
149.	Dung dịch kiềm mạnh rửa hệ thống	Lọ	30	42
150.	Chất chuẩn máy xét nghiệm huyết học	Bộ	24	34
X	**Hóa chất sử dụng cho máy xét nghiệm huyết học 6420K**			
151.	Chất pha loãng hồng cầu	Lít	540	756
152.	Chất phá vỡ hồng cầu	Lít	5	7
153.	Dung dịch rửa thường máy huyết học	Lít	30	42
154.	Dung dịch rửa mạnh máy huyết học	Lít	15	21
155.	Máu chuẩn máy huyết học	Lọ	12	17

Bệnh viện chủ yếu sử dụng hóa chất phục vụ công tác vệ sinh môi trường và vận hành hệ thống xử lý nước thải, với nhu cầu sử dụng như sau:

Bảng 1. 6. Nhu cầu hóa chất phục vụ công tác vệ sinh môi trường và vận hành hệ thống xử lý nước thải

TT	Tên hoá chất	Đơn vị	Số lượng (kg/tháng)	Khối lượng quy đổi (kg/năm)
Hóa chất sử dụng cho HT XLNT 500 m^3/ngày.đêm				
1.	Hoá chất khử trùng Clo	kg	8	90
2.	Hóa chất NaOH	kg	10	120
3.	Men vi sinh	kg	6	72

Căn cứ Phụ lục III ban hành kèm Nghị định số 113/2017/NĐ-CP ngày 09 tháng 10 năm 2017 của Chính phủ về việc quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số

điều của Luật Hóa chất, thì các hóa chất cơ sở sử dụng không thuộc danh mục hóa chất cấm.

1.4.3. Nhu cầu sử dụng nhiên liệu

Ngoài ra bệnh viện có sử dụng 02 máy phát điện dự phòng với công suất là 1.500 kVA đặt tại trạm điện sau nhà 8 tầng, 137 kVA đặt tại nhà xe nhân viên cổng số 1. Các máy phát điện sử dụng dầu Diesel với định mức tiêu thụ lần lượt là 100 lít/giờ và 18lít/giờ.

4.2. Nhu cầu cấp điện, cấp nước của Cơ sở

4.2.1. Nhu cầu sử dụng điện của cơ sở

**** Nguồn cấp điện***

Bệnh viện đa khoa Ba Vì đã ký hợp đồng mua bán điện với Tổng Công ty Điện lực TP Hà Nội theo hợp đồng số 23191036/EVNHANOI/ HĐMBĐNMĐSH ngày 28/08/2023 (Mã khách hàng PD21007700250) và hợp đồng số 23191037 EVNHANOI/ HĐMBĐNMĐSH ngày 28/08/2023 (Mã khách hàng PD21007842284), theo đó Công ty Điện lực Ba Vì được ủy quyền chịu trách nhiệm triển khai, quản lý và thực hiện hợp đồng.

**** Giai đoạn hoạt động hiện tại:*** Nhu cầu sử dụng điện năm 6 tháng đầu năm 2025 của cơ sở như sau:

Bảng 1. 7. Nhu cầu sử dụng điện năng của dự án

TT	Tháng	Đơn vị	Sử dụng
1	1/2025	kWh	111.900
2	2/2025	kWh	112.900
3	3/2025	kWh	132.700
4	4/2025	kWh	163.500
5	5/2025	kWh	217.600
6	6/2025	kWh	239.000
Tổng		**kWh**	**977.600**
Trung bình		**kWh**	**162.933**

Nguồn: Bệnh viện đa khoa Ba Vì

Điện năng tiêu thụ 6 tháng đầu năm 2025 của cơ sở tổng là 977.600 kWh tương đương với trung bình khoảng 162.933kWh/tháng.

**** Giai đoạn hoạt động sau khi nâng công suất giường bệnh***

Căn cứ vào nhu cầu sử dụng điện thực tế, ước tính nhu cầu sử dụng điện của cơ sở khi nâng công suất giường bệnh khoảng 228.106 kWh/tháng.

4.2.2. Nhu cầu sử dụng nước của cơ sở

**** Nguồn cấp nước:*** Bệnh viện được cấp từ hệ thống cấp nước của Công ty Cổ phần ĐTXD Cấp thoát nước và Môi trường Ba Vì theo hợp đồng số BV11765/HĐ-DVCN ngày 29/12/2023. Trong quá trình hoạt động của Bệnh viện, nước cấp chủ yếu cho các hoạt động sau:

**** Nhu cầu sử dụng nước của bệnh viện***

Trong quá trình hoạt động của Bệnh viện, nước cấp chủ yếu cho các hoạt động sau:

- Hoạt động sinh hoạt của cán bộ công nhân viên: nước sạch cấp phục vụ nhu cầu vệ sinh, rửa chân tay, tắm rửa, giặt giũ, cấp cho căng tin phục vụ ăn uống của cán bộ công nhân viên.

- Hoạt động sinh hoạt của bệnh nhân và người nhà bệnh nhân: nước sạch cấp phục vụ nhu cầu vệ sinh, rửa chân tay, tắm rửa, giặt giũ, nước cấp cho căng tin bệnh nhân phục vụ ăn uống của bệnh nhân và người nhà bệnh nhân.

- Hoạt động khám chữa bệnh của Bệnh viện:

+ Nước sạch cấp phục vụ phòng phẫu thuật,

+ Nước sử dụng trong phòng xét nghiệm;

+ Nước cấp vệ sinh trang thiết bị, dụng cụ khám chữa bệnh, phòng khám, phòng bệnh;

+ Nước cấp cho hoạt động chạy thận qua hệ thống lọc RO (1000 lit/h): Hệ thống xử lý nước của Bệnh viện gồm các công đoạn chính: bồn nước thô (lưu trữ và bơm cấp), cột lọc thô (loại bỏ tạp chất lớn, ion sắt, mangan, asen…), cột lọc than hoạt tính (khử màu, mùi, tạp chất), và cột lọc trao đổi ion (làm mềm nước, loại bỏ Ca^{2+}, Mg^{2+} gây độ cứng). Nước sau xử lý được đưa vào bồn chứa RO để cấp cho các phòng chức năng. Trong quá trình vận hành, các cột lọc định kỳ rửa ngược, nước thải rửa lọc cùng với nước thải phát sinh từ hệ thống RO được thu gom, đưa về hệ thống xử lý nước thải tập trung của Bệnh viện. Tỷ lệ nước đầu vào – thành phẩm khoảng 10:5.

- Hoạt động khử khuẩn, giặt đồ bảo hộ, chăn, ga, quần áo bệnh nhân:

Trong quá trình hoạt động của bệnh viện, hàng ngày đồ vải bẩn sau khi được sử dụng sẽ được nhân viên Khoa kiểm soát nhiễm khuẩn hoặc nhân viên thu gom và vận chuyển tới phòng giặt là để giặt sạch. Đồ vải sẽ được phân loại theo chất liệu đồ vải, màu sắc vải, mục đích sử dụng của đồ vải. Sau đó, đồ vải sẽ được cho vào máy giặt công nghiệp để làm sạch. Sau khi giặt xong, đồ vải sẽ được chuyển sang máy sấy khô để làm khô và tiệt trùng, Nhân viên phòng giặt là của khoa kiểm soát nhiễm khuẩn sẽ gấp đồ theo từng chủng loại để phục vụ từng khoa khác nhau.

Giai đoạn hoạt động hiện tại

Bảng tổng hợp nước cấp 6 tháng đầu năm 2025 của bệnh viện như sau:

Bảng 1. 8. Bảng nhu cầu cấp nước của bệnh viện

TT	Tháng	Đơn vị	Sử dụng/tháng
1	T1/2025	m^3	4.421
2	T2/2025	m^3	3.889
3	T3/2025	m^3	4.470
4	T4/2025	m^3	4.594
5	T5/2025	m^3	5.349
6	T6/2025	m^3	5.036
Tổng		**m^3**	**27.759**
Trung bình		**m^3**	**4.626,5**

Nguồn: Bệnh viện đa khoa Ba Vì

Căn cứ vào hóa đơn tiền nước của cơ sở từ tháng 1/2025 đến tháng 6/2025 của Bệnh viện đa khoa Ba Vì cho thấy lượng nước sử dụng nhỏ nhất vào tháng 2/2025 là 3.889 m^3/tháng tương đương 134 m^3/ngày.đêm, lượng nước sử dụng lớn nhất vào tháng 6/2025 là 5.036 m^3/tháng tương đương 167,9 m^3/ngày.đêm, lượng nước cấp đầu vào trung bình (Q_{TB}) qua các tháng gần đây là 4.626,5 m^3/tháng ~ 152,5m^3/ngày đêm. Trong đó nhu cầu cấp nước trung bình cho sinh hoạt ước tính khoảng 137,5m^3/ngày đêm, nước cấp cho y tế khoảng 15m^3/ngày đêm. *(Hiện tại nước cấp chỉ phục vụ cho khu S2 đang hoạt động, còn đối với khu S1 hạng mục do xuống cấp cho nên hiện tại đang bỏ trống chờ phá dỡ và cải tạo).*

Giai đoạn hoạt động sau khi nâng công suất

Nhu cầu sử dụng nước khi bệnh viện nâng công suất lên 420 giường bệnh được thể hiện tại bảng sau:

Bảng 1. 9. Nhu cầu sử dụng nước của bệnh viện sau khi nâng công suất giường bệnh

STT	Nhu cầu cấp nước	Số lượng		Đơn vị	Tiêu chuẩn	Định mức	Lưu lượng nước cấp (m^3/ngày)		Lưu lượng nước thải (m^3/ngày)	
		300 giường	420 giường				300 giường	420 giường	300 giường	420 giường
1	**Bệnh nhân nội trú (Q1)**						**90**	**126**	**90**	**126**

STT	Nhu cầu cấp nước	Số lượng		Đơn vị	Tiêu chuẩn	Định mức	Lưu lượng nước cấp (m^3/ngày)		Lưu lượng nước thải (m^3/ngày)	
-	*Khu vực S_1 sau cải tạo (nhà H, nhà L, nhà A)*	*0*	*24*	*người*		*300 l/người/ngày*	*0*	*7,2*	*0*	*7,2*
-	*Khu vực S_2 (khu vực không tiến hành cải tạo)*	*300*	*396*	*người*	*TCVN 4513: 1988*	*300 l/người/ngày*	*90*	*118,8*	*90*	*118,8*
2	**Bác sĩ, y tá, nhân viên (Q2)**						**36**	**45**	**36**	**45**
-	*Khu vực S_1 sau cải tạo (nhà H, nhà L, nhà A)*	*0*	*120*	*người*	*TCVN 4513: 1988*	*75 lít/người/ngày*	0	9	0	9
-	*Khu vực S_2 (khu vực không tiến hành cải tạo)*	*480*	*480*	*người*	*TCVN 4513: 1988*	*75 lít/người/ngày*	*36*	*36*	*36*	*36*
3	**Người nhà bệnh nhân (Q3)**						**30**	**45**	**30**	**45**
-	*Khu vực S_1 sau cải tạo (nhà H, nhà L, nhà A)*	0	50	*người*	*TCVN 4513: 1988*	*100 lít/người/ngày*	*0*	*5*	*5*	*5*
-	*Khu vực S_2 (khu vực không tiến hành cải tạo)*	300	400	*người*	*TCVN 4513: 1988*	*100 lít/người/ngày*	*30*	*40*	*30*	*40*
4	***Bệnh nhân ngoại trú và khách (Q4)***						**16,5**	**30**	**16,5**	**30**
-	*Khu vực S_1 sau cải tạo (nhà H, nhà L, nhà A)*	0	360	*người*	*TCVN 4513: 1988*	*15 lít/người/ngày*	*0*	*5,4*	*0*	*5,4*
-	*Khu vực S_2 (khu vực không tiến hành cải tạo)*	1.100	1.640	*người*	*TCVN 4513: 1988*	*15 lít/người/ngày*	*16,5*	*24,6*	*24,6*	*24,6*
5	**Các khoa phòng phẫu thuật, xét nghiệm, chạy thận (Q5)**						**20**	**30**	**10**	**15**
6	**Nước tưới cây rửa đường (Q6)**	**2.000**	**3.000**	**m^2**	***TCVN 13606:2023***	**4 lít/m^2**	**8**	**12**	-	-
Tổng nhu cầu cấp nước trung bình sử dụng trong 01 ngày								**288**	**182,5**	**261**
$Q_{ngày.tb}$ = (Q1+Q2+Q3+Q4+Q5+Q6)										
	Tổng lượng nước sử dụng thường xuyên lớn nhất trong 01 ngày: Q_{max} = $Q_{ngày.tb}$ × $K_{ngày\ max}$ ($K_{ngày.max}$ = 1,2)							**345,6**	**219**	**313,2**

Ghi chú: Tiêu chuẩn dùng nước cho 1 giường bệnh trong bệnh viện đã tính đến lượng nước sử dụng trong nhà ăn, nhà giặt.

Như vậy, sau khi nâng công suất, nhu cầu sử dụng nước lớn nhất của Bệnh viện là 398 m³/ngày.đêm, khối lượng nước thải phát sinh tương ứng khoảng 313,2 m³/ngày.đêm. Với công suất thiết kế 500 m³/ngày.đêm, trạm xử lý nước thải của Bệnh viện hoàn toàn đáp ứng khả năng tiếp nhận và xử lý toàn bộ lượng nước thải phát sinh trong quá trình vận hành sau khi mở rộng quy mô.

Nhu cầu sử dụng nước chữa cháy (Qcc)

Nhu cầu sử dụng nước cho chữa cháy của cơ sở không thay đổi giữa hai giai đoạn (hiện tại và sau khi nâng công suất). Do vậy, nhu cầu nước chữa cháy được tính toán như sau:

- Số đám cháy xảy ra = 1
- Lưu lượng nước cho một đám cháy = 4,74 lít/giây.
- Số vòi phun dập đám cháy = 3.
- Thời gian dập tắt đám cháy trong 1 giờ.

Lưu lượng nước chữa cháy được tính toán xác định theo công thức:

$$QCC = (qcc \times N \times T)/1.000$$

Qtt/CC: lưu lượng nước chữa cháy tính toán (l/s).

qcc: Lưu lượng nước cho một đám cháy 4,74l/s.

N: Số lượng vòi phun đám cháy

T: Thời gian dập tắt đám cháy.

$$QCC = (4,74 \times 3 \times 3.600)/1.000 = 51,19\ m^3$$

4.3. Máy móc thiết bị phục vụ sản xuất

Máy móc thiết bị chính của bệnh viện được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 1.10. Bảng danh mục thiết bị hiện tại của bệnh viện

TT	Tên máy móc, thiết bị	Đơn vị	SL	Nước sản xuất	Năm đưa vào sử dụng	Tình trạng hoạt động
I	**Khoa Gây mê hồi sức**					
1.	Bàn mổ vạn năng	Chiếc	02	Đài	1979, 2009	65%
2.	Máy hút phẫu thuật F 60	chiếc	1	Italya	2002	70%
3.	Dao mổ điện cao tần kỹ thuật số	chiếc	1		2005	70%
4.	Đèn mổ treo trần 5 bóng	chiếc	1	Hàn Quốc	2008	70%
5.	Máy hút dịch Thomas	chiếc	2	Mỹ	2008	70%
6.	Đèn mổ treo trần 1 chóa	chiếc	1	Đức	2009	75%

TT	Tên máy móc, thiết bị	Đơn vị	SL	Nước sản xuất	Năm đưa vào sử dụng	Tình trạng hoạt động
7.	Máy gây mê kèm thở + Máy nén khí	chiếc	1	Thụy Sỹ	2009	75%
8.	Máy Monitor theo dõi BN 7 thông số	Chiếc	1	Nhật Bản	2010	75%
9.	Máy theo dõi bệnh nhân 5 thông số	Chiếc	1	Nhật Bản	2018	85%
10.	Bộ dụng cụ phẫu thuật cắt amidal người lớn và trẻ em	chiếc	1	Đức	2019	85%
11.	Bộ dụng cụ phẫu thuật xương chi dưới người lớn	chiếc	1	Đức	2019	90%
12.	Máy khoan cưa xương đa năng	chiếc	1	Đức	2019	90%
13.	Máy theo dõi bệnh nhân	Chiếc	1	Nhật Bản	2024	100%
14.	Bộ dụng cụ nội soi niệu quản	chiếc	1	Đức/Thụy Sỹ	2024	100%
II	**Khoa xét nghiệm**					
1.	Tủ sấy điện dung tích 60 lít	Chiếc	1		1999	50%
2.	Kính hiển vi	HT	1	Nhật Bản	2000	65%
3.	Máy phân tích sinh hóa tự động A25	Chiếc	1	Tây Ban Nha	2010	75%
4.	Máy sinh hóa bán tự động	Chiếc	1	Đức	2010	75%
5.	Máy xét nghiệm huyết học tự động 18 TS	Chiếc	1	Nhật Bản	2010	75%
6.	Nồi cách thủy 37 độ	Chiếc	1	Đức	2010	75%
7.	Máy đo điện giải	Chiếc	1	Mỹ	2011	75%
8.	Máy li tâm 32 vị trí, tốc độ >= 4000 vòng/ phút	Chiếc	1	Đức	2018	85%
9.	Tủ an toàn sinh học	Chiếc	1	Indonesia	2018	85%
10.	Máy sấy tiêu bản	Chiếc	1	Anh	2019	90%
11.	Tủ sấy vô trùng >=100 lít	Chiếc	1	Mỹ	2020	95%
12.	Máy xét nghiệm huyết học tự động >=18 thông số	Chiếc	1	Nhật Bản	2020	95%
13.	Tủ an toàn sinh học	Chiếc	1	Việt Nam	2022	95%
14.	Máy xử lý mô chân không	Chiếc	1	Ý	2024	100%

TT	Tên máy móc, thiết bị	Đơn vị	SL	Nước sản xuất	Năm đưa vào sử dụng	Tình trạng hoạt động
15.	Hệ thống máy vùi đúc mô	Chiếc	1	Đức	2024	100%
III	**Khoa Nhi**					
1.	Máy hút dịch điện F18	Chiếc	1	1999	Mỹ	65%
2.	Đèn điều trị vàng da	Chiếc	1	2009	Brasil	75%
3.	Máy làm ấm trẻ sơ sinh	Chiếc	1	2010	Brasil	70%
4.	Máy theo dõi bệnh nhân 5 thông số	Chiếc	1	Nhật Bản	2018	85%
5.	Máy đo độ bão hòa oxy cầm tay	Chiếc	1	Hàn Quốc	2020	95%
6.	Máy theo dõi bệnh nhân	chiếc	2	Nhật Bản	2024	100%
7.	Đèn điều trị vàng da	Chiếc	1	Nhật Bản	2024	100%
8.	Máy đo nồng độ oxy bão hòa trong máu	chiếc	2	Mỹ	2024	100%
IV	**Khoa nội**					
1.	Máy hút dịch điện F18	Chiếc	1	1999	Mỹ	65%
2.	Bơm truyền dịch	Chiếc	1	Nhật Bản	2007	75%
3.	Máy tạo ôxy di động 5l/p	Chiếc	1	Mỹ	2007	75%
4.	Máy đo độ bão hòa Oxy	Chiếc	1	Mỹ	2010	75%
5.	Máy điện tim 3 cần	chiếc	1	Trung quốc	2018	85%
6.	Máy theo dõi bệnh nhân	chiếc	1	Nhật Bản	2024	100%
V	**Phòng Thí nghiệm**					
1.	Kính hiển vi	chiếc	1	Nhật Bản	2000	60%
2.	Máy hút dịch điện Thomas	chiếc	1	Mỹ	2000	60%
3.	Máy thở xâm nhập và không xâm nhập kèm máy khí nén	chiếc	1	Ireland	2020	95%
4.	Máy thở Vsmart	chiếc	1	Việt Nam	2022	95%
5.	Máy theo dõi bệnh nhân	chiếc	1	Ý	2022	95%
VI	**Khoa dược**					
1.	Tủ lạnh trữ máu	chiếc	1		2000	60%
2.	Tủ lạnh bảo quản vacxin chuyên dụng	chiếc	1	Đan Mạch	2019	85%
3.	Tủ lạnh chuyên dụng bảo quản thuốc >= 350 lít	chiếc	1	Italia	2020	90%

TT	Tên máy móc, thiết bị	Đơn vị	SL	Nước sản xuất	Năm đưa vào sử dụng	Tình trạng hoạt động
VII	**Khoa Ngoại**					
1.	Bàn mổ đại phẫu	chiếc	1		2001	60%
VIII	**Chuyên Khoa**					
1.	Bộ mổ đục thủy tinh thể	chiếc	1		2002	60%
2.	Máy hút phẫu thuật F 60	chiếc	1	Italya	2002	60%
3.	Bộ dụng cụ kẹp và lấy hóc thực quản	Bộ	1	Trung Quốc	2004	65%
4.	Bộ nạo VA và AMy đan	Bộ	1	Trung Quốc	2004	65%
5.	Bộ thử kính mắt	Bộ	1	Đức	2004	65%
6.	Máy Nội soi Tai - mũi - họng	chiếc	1	Hàn Quốc	2007	65%
7.	Bộ dụng cụ phẫu thuật RHM	Bộ	1	Đức	2011	75%
8.	Bộ dụng cụ phẫu thuật TMH	Bộ	1	Đức	2011	75%
9.	Bộ khám điều trị Nội soi TMH + Ghế	Bộ	1	Đức	2011	75%
10.	Đèn quang trùng hợp	Bộ	1	Nhật	2011	75%
11.	Đèn soi đáy mắt	Bộ	1	Mỹ	2011	75%
12.	Máy định vị chóp	chiếc	1	Nhật Bản	2018	80%
13.	Bộ dụng cụ tiểu phẫu mắt	Bộ	1	Đức	2019	85%
14.	Bộ dụng cụ phẫu thuật Răng Hàm Mặt	Bộ	1	Đức	2020	90%
15.	Bộ dụng cụ vi phẫu tai	Bộ	1	Đức	2020	90%
IX	**Khoa sản**					
1.	Máy đốt điện sản phụ khoa	chiếc	1		2002	60%
2.	Máy Monitor sản khoa 2 chức năng	chiếc	1	Nhật Bản	2007	65%
3.	Máy Monitor theo dõi BN sản khoa	chiếc	1	Nhật Bản	2010	70%
4.	Máy siêu âm đen trắng 02 đầu dò	chiếc	1	Nhật Bản	2010	70%
5.	Máy đo độ bão hòa oxy qua da	chiếc	2	Hàn Quốc	2019	90%

TT	Tên máy móc, thiết bị	Đơn vị	SL	Nước sản xuất	Năm đưa vào sử dụng	Tình trạng hoạt động
X	**Khoa chuẩn đoán hình ảnh**					
1.	Máy chụp XQ	chiếc	1	Nhật Bản	2004	65%
2.	Máy siêu âm màu 3D	chiếc	1	Nhật Bản	2007	65%
3.	Máy in siêu âm đen trắng	chiếc	1	Nhật Bản	2009	70%
4.	Máy X quang di động	chiếc	1		2010	70%
5.	Máy đo lưu huyết não	chiếc	1	Đức	2019	90%
6.	Holter điện tim	chiếc	1	Đức	2019	90%
7.	Bộ dụng cụ can thiệp nội soi Tiêu Hóa	Bộ	1	Đức và ấn	2020	95%
XI	**Khoa hồi sức cấp cứu**					
1.	Máy điện tim 6 kênh	chiếc	1	Nhật Bản	2009	65%
2.	Máy thở người lớn và trẻ em	chiếc	1	Đức	2010	70%
3.	Bơm tiêm điện	chiếc	1	Đức	2011	70%
4.	Máy điện tim 3 cần	chiếc	1	Trung quốc	2018	75%
5.	máy thở xâm nhập và không xâm nhập cho người lớn	Chiếc	1	Ireland	2018	75%
6.	Máy theo dõi bệnh nhân 5 thông số	chiếc	2	Nhật Bản	2019	80%
7.	Máy theo dõi bệnh nhân	chiếc	6	Nhật Bản	2024	100%
8.	Đèn mổ di động	Bộ	1	Hàn Quốc	2024	100%
XII	**Khoa Y học cổ truyền**					
1.	Máy điều trị điện xung, điện phân	chiếc	1	Đức	2009	70%
2.	Máy siêu âm điều trị	chiếc	1	Bỉ	2009	70%
3.	Máy nén ép trị liệu	chiếc	1	Hàn Quốc	2019	95%
XIII	**Khoa kiểm soát nhiễm khuẩn**					
1.	Tủ sấy điện 250 lít	chiếc	2	Đức	2010	65%
2.	Máy sấy đồ vải >= 55kg	chiếc	1	TBN	2018	95%
3.	Nồi hấp ướt	chiếc	1	Đài Loan	2018	95%
4.	Máy hấp tiệt trùng 1 cửa >=300 lits	chiếc	1	TBN	2019	95%

TT	Tên máy móc, thiết bị	Đơn vị	SL	Nước sản xuất	Năm đưa vào sử dụng	Tình trạng hoạt động
5.	Máy làm khô dụng cụ kém chịu nhiệt (làm khô dụng cụ, ống thở) dung tích >=500 lít	chiếc	1	Ý	2019	95%
6.	Nồi hấp tiệt trùng hơi nước	chiếc	1	Stelis Ý	2012	60%
7.	Máy giặt công nghiệp >55kg	chiếc	2	TBN	2015, 2018	90%

Bảng 1. 11. Danh mục máy móc thiết bị dự kiến bổ sung khi nâng công suất

STT	Tên thiết bị	ĐVT	Số lượng
1	Đèn quang trùng hợp	Cái	1
2	Máy sinh hiển vi khám mắt	Máy	1
3	Đèn soi đáy mắt	Cái	3
4	Bộ thử kính mắt	Bộ	1
5	Máy điều trị bằng từ trường toàn thân	Máy	1
6	Máy điều trị nhiệt nóng lạnh kết hợp với đèn cảnh báo chế độ nóng/lạnh trên đầu phát (Máy điều trị nhiệt nóng lạnh dùng trong y tế)	Máy	1
7	Máy tiệt trùng nhiệt độ thấp dung tích ≥ 130 lít công nghệ H2O2 hóa hơi trong môi trường chân không kèm theo máy hàn túi tự động.	Máy	1
8	Máy khử khuẩn dụng cụ đa năng 2 cửa ≥ 260 lít	Máy	1

5. Các thông tin khác liên quan đến Cơ sở

5.1. Hiện trạng các công trình trước và sau cải tạo

a. Hiện trạng sử dụng đất

Quyết định số 714/QĐ-UBND ngày 01/3/2013 của UBND thành phố Hà Nội về việc thu hồi 6.160 m^2 đất tại xã Đồng Thái huyện Ba Vì, giao 36.445 m^2 đất tại xã Đồng Thái huyện Ba Vì cho Sở Y tế Hà Nội để thực hiện dự án mở rộng và nâng cấp Bệnh viện đa khoa Ba Vì theo đó:

- 28.070m^2 đất bệnh viện theo quy hoạch

- 8.375m^2 đất còn lại giao cho Sở Y tế quản lý chống lấn chiếm; không được

xây dựng công trình, khi nhà nước thu hồi phải bàn giao lại theo quy định.

Quyết định số 3871/QĐ-UBND ngày 21/07/2014 của UBND thành phố Hà Nội về việc giao 17.887,2 m^2 đất tại xã Đồng Thái huyện Ba Vì cho Bệnh viện đa khoa Ba Vì – Sở Y tế để tiếp tục sử dụng cùng công trình đã xây dựng làm trụ sở và cơ sở y tế).

b. Hiện trạng hoạt động bệnh viện

Bệnh viện Đa khoa Ba Vì hiện nay có 446 cán bộ viên chức trong đó có 327 viên chức, 119 người lao động hợp đồng. Bệnh viện chia thành 26 khoa/phòng và đơn nguyên. Hằng ngày phục vụ cho khoảng 1.000 lượt khám chữa bệnh/ngày.

Dự kiến khi tiến hành nâng quy mô giường bệnh lên 420 giường thì sẽ có 600 cán bộ viên chức trong đó 550 viên chức và 50 lao động hợp đồng.

c. Hiện trạng công trình kiến trúc:

Hiện nay, trong khuôn viên bệnh viện có nhiều công trình hiện hữu, trong đó một số công trình vẫn đang được khai thác, sử dụng tốt và đáp ứng yêu cầu hoạt động (thuộc khu S2 đã được đầu tư bài bản theo tiêu chuẩn bệnh viện Hạng II). Tuy nhiên, bên cạnh đó vẫn còn các khối nhà đã được xây dựng và đưa vào sử dụng từ lâu (khu S1, tiến hành nâng cấp, cải tạo và phá dỡ trong giai đoạn này), hiện nay đã xuống cấp nghiêm trọng, hư hỏng nặng, tiềm ẩn nguy cơ mất an toàn trong quá trình vận hành và sử dụng.

Vì vậy, để đảm bảo điều kiện an toàn, đồng thời phục vụ tốt hơn cho công tác khám, chữa bệnh, Hội đồng nhân dân thành phố Hà Nội đã ban hành Nghị quyết số 29/NQ-HĐND ngày 04/7/2024 phê duyệt Chủ trương đầu tư dự án Nâng cấp, cải tạo khối nhà hiện trạng và hạ tầng kỹ thuật Bệnh viện đa khoa Ba Vì và đã được UBND huyện Ba Vì phê duyệt đồ án 1/500 tại Quyết định số 1887/QĐ-UBND ngày 04/4/2025. Theo đó, chủ trương sẽ tiến hành phá dỡ các khối nhà cũ đã xuống cấp, đồng thời cải tạo, nâng cấp những công trình còn khả năng sử dụng, xây mới một số hạng mục công trình nhằm nâng cao hiệu quả khai thác. Cụ thể như sau:

a. Cải tạo, nâng cấp (khu S1): Nhà A (5 tầng: tầng 1 Khoa Chẩn đoán hình ảnh, tầng 2 Khoa Xét nghiệm, tầng 3 Khoa Hồi sức cấp cứu, tầng 4 Khoa Dược + Phòng Vật tư thiết bị Y tế, tầng 5 Hội trường + Đơn nguyên Thận nhân tạo); Nhà H (Khoa Nội) 2 tầng; Nhà L (Khoa Truyền nhiễm) đã bị hư hỏng và xuống cấp, cụ thể:

+ Phần nền gạch lát và vữa trát trong và ngoài nhà, trần nhà nhiều chỗ đã bị nứt vỡ, phồng rộp, bong tróc;

+ Khuôn cửa, cánh cửa gỗ đã bị mối, mọt, mục nát, sập xệ, hư hỏng nhiều;

+ Phần trần nhà nứt vỡ, bong tróc vữa trát, mái tôn bị thủng, rỉ sét gây thấm

dột nhiều nơi;

+ Hệ thống nước, nhà vệ sinh thường xuyên bị tắc hỏng, xuống cấp nghiêm trọng;

+ Hệ thống điện, hệ thống phòng cháy chữa cháy chưa đảm bảo theo quy định.

→ Cải tạo, sửa chữa, nâng cấp để thay đổi mục đích sử dụng và làm việc thành các khu chức năng như sau:

Nhà A – 5 tầng cải tạo thành các trung tâm triển khai dịch vụ
Nhà H – 2 tầng cải tạo thành căng tin
Nhà L – 2 tầng cải tạo thành khu phụ hồi chức năng

Khu nhà H

Khu nhà L

khu nhà A

Hình 1. 3. Các khối nhà cải tạo

b. Phá dỡ (khu S1): Nhà B (Khu phòng khám) 2 tầng; Nhà C (Nhà hành chính, Khoa Ngoại TH, Khoa LCK, Khoa Đông y, Khoa Phụ sản, Phòng khám, Phòng chụp CT Scanner) 2 tầng; Nhà D (Khoa Phụ sản) 2 tầng; Nhà E (Khoa Gây mê hồi sức) 2 tầng; Nhà G (Khoa Nhi) 2 tầng; Nhà I (Khoa Dinh dưỡng tiết chế) 1 tầng; Nhà K (Khoa Y học cổ truyền) 1 tầng; Nhà M (Kho thuốc Khoa Y học cổ truyền, khu mượn trả đồ Khoa Kiểm soát nhiễm khuẩn) 2 tầng đã xuống cấp nghiêm trọng, không đảm bảo an toàn trong quá trình sử dụng diện tích sàn phá dỡ khoảng 8.130m^2, nguyên nhân cụ thể:

+ Kết cấu khung bê tông cốt thép đã bị bong tróc, nhiều vị trí đã rạn nứt gây nguy hiểm trong quá trình sử dụng;

+ Phần nền gạch lát và vữa trát trong và ngoài nhà, trần nhà nhiều chỗ đã bị nứt vỡ, phồng rộp, bong tróc;

+ Khuôn cửa, cánh cửa gỗ đã bị mối, mọt, mục nát, sập xệ, hư hỏng nhiều;

+ Phần trần nhà nứt vỡ, bong tróc vữa trát, mái tôn bị thủng, rỉ sét gây thấm dột nhiều nơi;

+ Hệ thống nước, nhà vệ sinh thường xuyên bị tắc hỏng, xuống cấp nghiêm trọng;

+ Hệ thống điện, hệ thống phòng cháy chữa cháy chưa đảm bảo theo quy định;

+ Vị trí các khối nhà không phù hợp với quy hoạch kiến trúc cảnh quan của bệnh viện.

→ Tiến hành cải tạo, phá dỡ do công trình đã xuống cấp nghiêm trọng, hư hỏng nặng, tiềm ẩn nguy cơ mất an toàn trong quá trình vận hành và sử dụng. Phần diện tích sau phá dỡ sẽ được quy hoạch, bố trí cho các hạng mục công trình phụ trợ và hạ tầng kỹ thuật, nhằm đảm bảo tính đồng bộ, đồng thời tạo cảnh quan xanh – sạch – đẹp, phù hợp với tổng thể dự án. Do vậy trong giai đoạn phá dỡ và nâng cấp, cải tạo các hạng mục hạ tầng hiện trạng không làm ảnh hưởng đến việc khám, chữa bệnh của bệnh viện, các hoạt động hiện này hoạt động tất cả bên các tòa nhà khu S2.

Hình 1. 4. Một số công trình hiện trạng xuống cấp khu S1 của cơ sở (phá dỡ)

c. Giữ nguyên hiện trạng (khu S2): Nhà kỹ thuật nghiệp vụ và khu điều trị nội trú, ngoại trú; khối hậu cần; khoa truyền nhiễm – lao; khoa tâm thần; khoa giải phẫu bệnh lý và đại thể; nhà khám bệnh trại giam số 2; nhà chờ; nhà phân loại rác ; nhà khí y tế trung tâm; nhà kỹ thuật điện; hành lang cầu.

Nhà nghiệp vụ kỹ thuật và điều trị nội trú, ngoại trú khu S2 (08 tầng)- giữ nguyên

Nhà hậu cần (3 tầng+ 1 tum) khu S2 – giữ nguyên

Nhà khoa truyền nhiễm và lao khu S2 (2 tầng)

Nhà giải phẫu bệnh lý đại thể khu S2 (02 tầng)

Nhà cấp khí khu S2

Hình 1. 5. Hiện trạng hạng mục công trình không thay đổi hiện trạng của Bệnh viện

d. Xây mới:

Tiến hành xây mới các hạng mục công trình phụ trợ như sau: khu vực cổng chính, nhà thường trực; khu để xe; khu vực sân chơi, đường giao thông; sân vườn, cây xanh; cứng hóa kênh mương, hành lang cầu; bể nước sinh hoạt.

Hình 1. 6. Một số hình ảnh phối cảnh 3D của bệnh viện

Bảng 1. 12. Bảng các công trình của bệnh viện trước và sau khi cải tạo

TT	Công trình hiện hữu	Diện tích (m^2)	Số tầng	Sau đầu tư, nâng cấp
A	**Công trình nổi**			
I	**Khu S_1 (cải tạo, phá dỡ)**			
1	Nhà A: +Tầng 1 Khoa Chẩn đoán hình ảnh + Tầng 2 Khoa Xét nghiệm + Tầng 3 Khoa Hồi sức cấp cứu + Tầng 4 Khoa Dược + Phòng Vật tư thiết bị Y tế +Tầng 5 Hội trường + Đơn nguyên Thận nhân tạo	700	5	**Nội dung tích cải tạo:** Cải tạo thành các trung tâm triển khai dịch vụ 5 tầng diện tích 700m^2: + Cải tạo mặt đứng nhà + Cải tạo ngăn chia công năng phòng các tầng đáp ứng nhu cầu sử dụng + Láng vữa chống thấm lại toàn bộ sê nô mái + Thay mới hệ thống xà gồ mái tôn + Trát lại toàn bộ tường, cột trong và ngoài nhà bằng vữa xi măng mác 75#, lăn sơn 1 nước lót, 2 nước phủ + Lăn sơn toàn bộ dầm, trần trong và ngoài nhà 1 nước lót, 2 nước phủ + Chống nứt sàn bê tông ở 1 số phòng + Làm mới bậc cầu thang bằng đá granite + Làm mới lan can hành lang, cầu thang + Đổ mới lớp bê tông nền đá 1x2 mác 150# dày 100 + lớp nilong lót + Lát lại nền, sàn bằng gạch ceramic KT 600x600 + Ốp lại chân tường trong phòng, hành lang KT 150x600, ốp chìm + Thay mới và bổ sung toàn bộ hệ thống cửa đi, cửa sổ bằng cửa nhôm hệ + Thay mới hoa sắt inox cửa sổ + Cải tạo, ngăn chia lại khu vệ sinh các tầng. + Lát lại nền, sàn bằng sạch ceramic chống trơn KT 300x300, ốp ngang 300x600

TT	Công trình hiện hữu	Diện tích (m^2)	Số tầng	Sau đầu tư, nâng cấp
				+ Thay mới hệ thống ống cấp, thoát nước + Thay mới thiết bị vệ sinh đồng bộ + Làm mới hệ thống điện, hệ thống chống sét + Làm mới hệ thống PCCC + Thay mới thang máy
2	Nhà H - Khoa nội	350	2	**Nội dung cải tạo:** Cải tạo thành căng tin 2 tầng, diện tích 350m^2: + Cải tạo mặt đứng nhà. + Xây mới một phần nhà và cải tạo, ngăn chia công năng phòng thành khu căng tin. + Láng vữa chống thấm lại toàn bộ sê nô mái. + Thay mới hệ thống thoát nước mái, chống thấm cổ ống. + Thay mới hệ thống xả gờ mái tôn. + Trát lại toàn bộ tường, cột trong và ngoài nhà bằng vữa xi măng mác 75#, sau đó sơn 1 lớp sơn lót và 2 lớp sơn phủ. + Lăn sơn toàn bộ dầm, trần trong và ngoài nhà (1 lớp sơn lót, 2 lớp sơn phủ). + Làm mới bậc cầu thang bằng đá granite. + Làm mới lan can hành lang và cầu thang. + Đổ mới lớp bê tông nền đá 1x2 mác 150# dày 100, có lót nilon. + Lát lại nền, sàn bằng gạch ceramic kích thước 600x600. + Ốp lại chân tường trong phòng và hành lang bằng gạch kích thước 150x600, ốp chìm. + Thay mới và bổ sung toàn bộ hệ thống cửa đi, cửa sổ bằng cửa nhôm hệ. + Thay mới hoa sắt inox cửa sổ

TT	Công trình hiện hữu	Diện tích (m^2)	Số tầng	Sau đầu tư, nâng cấp
				+ Làm mới hệ thống điện, hệ thống chống sét + Làm mới hệ thống PCCC + Bổ sung 1 bể tách mỡ dung tích 5 m^3
3	Nhà L – Khoa truyền nhiễm	153	2	**Nội dung cải tạo:** Cải tạo thành khu phục hồi chức năng 2 tầng, diện tích 360m^2: + Cải tạo mặt đứng nhà + Cải tạo ngăn chia công năng phòng các tầng đáp ứng nhu cầu sử dụng + Láng vữa chống thấm lại toàn bộ sê nô mái + Thay mới hệ thống thoát nước mái, chống thấm cổ ống + Thay mới hệ thống xà gồ, mái tôn + Trát lại toàn bộ tường, cột trong và ngoài nhà bằng vữa xi măng mác 75#, lăn sơn 1 nước lót, 2 nước phủ + Lăn sơn toàn bộ dầm, trần trong và ngoài nhà 1 nước lót, 2 nước phủ + Lát mới bậc cầu thang bằng đá granite + Làm mới lan can hành lang, cầu thang + Đổ mới lớp bê tông nền đá 1x2 mác 150# dày 100 + lớp nilong lót + Lát lại nền, sàn bằng gạch ceramic KT 600x600 + Ốp lại chân tường trong phòng, hành lang KT 150x600, ốp chìm + Thay mới và bổ sung toàn bộ hệ thống cửa đi, cửa sổ bằng cửa nhôm hệ + Thay mới hoa sắt inox cửa sổ + Cải tạo, ngăn chia lại khu vệ sinh các tầng + Lát lại nền, sàn bằng gạch ceramic chống trơn KT 300x300, ốp ngang 300x600 + Thay mới hệ thống ống cấp, thoát nước

TT	Công trình hiện hữu	Diện tích (m^2)	Số tầng	Sau đầu tư, nâng cấp
				+ Thay mới thiết bị vệ sinh đồng bộ + Thay mới hệ thống điện, hệ thống chiếu sáng + Làm mới hệ thống PCCC
4	Nhà B - Khu phòng khám	313	2	**Phá dỡ để xây mới các công trình phụ trợ, hạ tầng kỹ thuật:** ***I. Công trình phụ trợ*** *1. Cổng chính + nhà thường trực:* Móng đơn BTCT, kích thước tùy vị trí kết hợp dầm móng bê tông cốt thép. Bê tông lót móng đá 2x4 mác 100 dày 100. Nền nhà đổ bê tông, lát gạch. Tường xây gạch không nung, trát vữa xi măng mác 75#. Xây các chi tiết phức tạp bằng gạch không nung, trát vữa xi măng mác 75#. Tường, dầm, trần, cột trong và ngoài nhà lăn sơn 1 lớp sơn lót, 2 lớp sơn phủ. Cửa đi, cửa sổ bằng cửa nhôm hệ. Mặt bậc và cổ bậc tam cấp ốp đá granite tự nhiên dày 18mm±1mm. Biển hiệu ốp đá granite, chữ inox màu theo phối cảnh. Trụ biển hiệu cổng ốp gạch inax kết hợp tấm polycarbonate và inox hộp. *2. Khu để xe có mái che:* Móng đơn BTBT, bê tông lót móng đá 2x4 mác 100. Nền đệm cát lót tạo phẳng, trải bạt nilon chống mất nước, trên là lớp bê tông. Hệ thống cột, vì kèo, xà gồ được tổ hợp từ thép ống, thép hình, toàn bộ thép sơn 1 lớp chống rỉ + 2 lớp sơn phủ. Mái lợp tôn múi. *3. Cứng hóa kênh mương:* Móng cọc BTCT. Bê tông lót móng đá 2x4 mác 100 dày 100mm. Bê tông dầm, sàn đá 1x2 mác 250. *4. Bể nước sinh hoạt:* Bê tông lót móng đá 2x4 mác 100 dày 100mm. Đáy bể, thành bể, sàn bể đổ BTCT đá 1x2 mác 250. Nền bể, thành bể láng vữa xi măng mác 75# và đánh màu bằng xi măng nguyên chất. Trát mặt trong bể bằng vữa xi măng trát dày 2,5cm chia 2 lần trát (lần 1 dày 1,5cm, lần 2 dày 1,0cm). Ngâm chống thấm bể bằng nước xi măng.
5	Nhà C - Nhà hành chính, khoa ngoại TH, Khoa LCK, Khoa Đông y, Khoa phụ sản, Phòng khám, Phòng chụp CT Scanner	818	2	
6	Nhà D - Khoa phụ sản	425	2	
7	Nhà E - Khoa gây mê hồi sức	245	2	
8	Nhà G - Khoa nhi	345	2	
9	Nhà I - Khoa dinh dưỡng tiết chế	89	2	
10	Nhà K - Khoa y học cổ truyền	131	1	
11	Nhà M - Kho thuốc khoa y học cổ truyền, khu mượn trả đồ Khoa kiểm soát nhiễm khuẩn	174	1	

TT	Công trình hiện hữu	Diện tích (m^2)	Số tầng	Sau đầu tư, nâng cấp
12	Cổng số 1	-	-	*5. Nhà cầu nối số 1:* Móng đơn BTCT. Bê tông lót móng đá 2x4 mác 100 dày 100mm. Sử dụng hệ cột thép, dầm thép. Mái sử dụng hệ trần nhôm U-shaped, vì kèo, xà gồ thép hình trên mái lợp tấm hợp kim nhôm. Nền đệm cát lót tạo phẳng, trải bạt nilon chống mất nước, trên là lớp bê tông sau đó lát gạch chống trơn. *6. Nhà cầu nối số 2:* Móng đơn BTCT. Bê tông lót móng đá 2x4 mác 100 dày 100mm. Sử dụng hệ cột thép, dầm thép. Mái sử dụng hệ trần nhôm U-shaped, vì kèo, xà gồ thép hình trên mái lợp tấm hợp kim nhôm. Nền đệm cát lót tạo phẳng, trải bạt nilon chống mất nước, trên là lớp bê tông sau đó lát gạch chống trơn. ***II. Hạ tầng kỹ thuật*** *1. Móng gạch tường rào:* Bê tông lót móng đá 2x4 mác 100 dày 100mm. Móng xây gạch bê tông vữa xi măng mác 75#. Giằng chân tường bằng bê tông cốt thép. *2. Tường rào đặc:* Xây gạch bê tông đặc, vữa xi măng mác 75#. Kết hợp giằng đỉnh tường bê tông cốt thép. Trát bằng vữa xi măng mác 75#. Lăn sơn 1 lớp sơn lót + 2 lớp sơn phủ (màu tùy vị trí). *3. Tường rào thoáng:* Tường rào xây gạch bê tông đặc, vữa xi măng mác 75#, trát vữa xi măng mác 75#. Hoa sắt bằng thép dẹt, sơn tĩnh điện. Trụ tường lăn sơn 1 lớp sơn lót, 2 lớp sơn phủ. *4. Bó vỉa bồn hoa:* Lớp bê tông lót đá 2x4 mác 100 dày 100. Bó vỉa bồn hoa dùng bê tông giả đá. *5. Bồn hoa kết hợp ghế ngồi:* Lớp bê tông lót đá 2x4 mác 100 dày 100. Tường xây gạch bê tông không nung, vữa xi măng mác 75#. Mặt ghế đổ bê tông, mặt trên – thành ghế – mặt ghế ngồi mài granito. *6. Sân đường thảm nhựa:* Lớp đất đầm chặt, trên là lớp cấp phối đá dăm loại I và II. Tưới nhựa thấm bám tiêu chuẩn. Mặt đường BTN chặt C19, tưới nhựa dính bám tiêu chuẩn, trên cùng là mặt đường BTN chặt C16.
13	Cổng số 2	-	-	
14	Nhà bảo vệ số 1	16	1	
15	Nhà bảo vệ số 2	16	1	
16	Nhà để xe số 1	185	2	
17	Nhà để xe số 2	293	1	
18	Nhà để xe số 3	80	1	
19	Nhà để xe số 4	340	1	
20	Nhà thuốc số 1	26	1	
21	Nhà thuốc số 2	32	1	
22	Căng tin	44	1	
23	Nhà xác	51	1	
24	Khu đốt rác	33	1	
25	Bể xử lý chất thải lỏng	14	1	

TT	Công trình hiện hữu	Diện tích (m^2)	Số tầng	Sau đầu tư, nâng cấp
				7. Sân lát gạch: Lớp cát lót tạo phẳng đầm chặt, trải bạt nilong chống mất nước bê tông. Tiếp đến là lớp bê tông, cách 4m có 1 khe co giãn, trên lát gạch. *8. Sân bê tông:* Lớp cát lót tạo phẳng đầm chặt, trải bạt nilong chống mất nước bê tông. Tiếp đến là lớp bê tông, cách 4m có 1 khe co giãn. *9. Ga thu:* Bê tông đáy đá 1x2.Thành hố ga xây bằng gạch không nung, vữa xi măng mác 75#, trát vữa xi măng mác 75#. Trên đậy song chắn rác và khung bằng composite. *10. Ga thăm:* Bê tông hố ga, đáy đá 1x2. Nắp đan bằng tấm đan BTCT đá 1x2. Sử dụng nắp ga composite tại trong khuôn viên. *11. Cống ngầm:* Cống tròn cốt thép, loại lắp ghép lục BTCT đúc sẵn. Chiều dài cống 2,5m/1 cống. Đế cống BTCT đúc sẵn.
II	**Khu S_2 (giữ nguyên)**			
1	Nhà kỹ thuật nghiệp vụ và điều trị nội trú, ngoại trú	2449	8	**Giữ nguyên hiện trạng**
2	Khối hội cần	1660	3	
3	Khoa truyền nhiễm - Lao	875,5	2	
4	Khoa tâm thần	906	2	
5	Nhà giải phẫu bệnh lý và Đại thể	630	2	
6	Nhà khám bệnh trại giam suối 2	200	1	

TT	Công trình hiện hữu	Diện tích (m^2)	Số tầng	Sau đầu tư, nâng cấp
7	Nhà chờ	109	1	
8	Nhà phân loại rác	50	1	
9	Khu xử lý nước thải	-	-	
10	Nhà khí y tế trung tâm	90	1	
11	Nhà khám bệnh trại giam suối 2	200	1	
12	Nhà kỹ thuật điện	111	1	
13	Hành lang cầu	140	3	
14	Cổng số 3	-	-	
15	Cổng số 4	-	-	
16	Bể nước PCCC	-	-	
B	**Công trình ngầm**			
1	Hệ thống đường ống thoát nước mưa, nước thải	-	-	Phá dỡ
2	08 bể tự hoại $10m^3$/bể	-	-	
III	**Quy mô giường bệnh**			
1	300 giường			420 giường

Các hạng mục công trình của bệnh viện sau khi nâng cấp cải tạo lại như sau:

Bảng 1. 13. Các hạng mục công trình của bệnh viện sau cải tạo

STT	HẠNG MỤC CÔNG TRÌNH	DIỆN TÍCH (m^2)	TẦNG CAO
1	**Diện tích xây dựng công trình**	**9.455,5**	
I.1	**Khu S1**		
1.1	Nhà A – 5 tầng	700,0	5
1.2	Nhà H – 2 tầng	350,0	2
1.3	Nhà L – 2 tầng (24 giường)	360,0	2
I.2	**Khu S2**		
1.4	Nhà khám bệnh trai giam suối 2 (7 giường)	200,0	1
1.5	Nhà kỹ thuật nghiệp vụ và điều trị nội trú, ngoại trú (320 giường)	2.449,0	8
1.6	Khối hậu cần	1.660,0	3
1.7	Khoa truyền nhiễm – Lao (46 giường)	875,5	2
1.8	Khoa tâm thần- Y dược (23 giường)	906,0	1
1.9	Khoa giải phẫu bệnh lý và đại thể	630,0	2
1.10	Nhà chờ	109,0	1
1.11	Nhà phân loại rác	50,0	1
1.12	Nhà khí y tế trung tâm	90,0	1
1.13	Nhà kỹ thuật điện	111,0	1
1.14	Hành lang cầu	140,0	3
1.15	Nhà cầu nối số 1	430,0	1
1.16	Nhà cầu nối số 2	286,0	1
1.17	Cổng số 1	50,0	1
1.18	Cổng số 2	32,0	1
1.19	Cổng số 3		
1.20	Cầu số 1		
1.21	Cầu số 2		
1.22	Nhà trạm + bể xử lý nước thải	27,0	1
1.23	Bể nước PCCC		
1.24	Bể nước sinh hoạt		
2	**Diện tích cây xanh, sân vườn**	**15.260,0**	

STT	HẠNG MỤC CÔNG TRÌNH	DIỆN TÍCH (m^2)	TẦNG CAO
3	**Diện tích sân, đường giao thông nội bộ, bãi đỗ xe**	**17.176,6**	
Tổng diện tích (1+2+3)		**41.892,1**	

5.2. Hạng mục cải tạo, phá dỡ và phương án hạ tầng kỹ thuật

5.2.1. Nhu cầu sử dụng nguyên liệu

Để đảm bảo vật tư cung cấp kịp thời cho công trình, đáp ứng yêu cầu chất lượng, tiến độ, công trình sẽ sử dụng vật tư, vật liệu xây dựng từ các nguồn cung cấp là các Công ty liên doanh, các cơ sở máy sản xuất sẵn có tại Hà Nội và các vùng lân cận.

Phương thức cung cấp nguyên vật liệu xây dựng: Qua khảo sát tình hình nguyên vật liệu đang được dùng để xây dựng các công trình. Tư vấn thiết kế kiến nghị dùng nguyên vật liệu tại các mỏ sau để thi công công trình:

+ Cát xây dựng: cát vàng, cát nền, cát mịn do các nhà thầu cung cấp đến chân công trình.

+ Bê tông sử dụng cho quá trình thi công xây dựng là bê tông thương phẩm. Đơn vị có chức năng sẽ cung cấp nguyên liệu cho chủ đầu tư và chịu sự giám sát của chủ đầu tư và đơn vị thầu xây dựng.

+ Gạch xây, gạch lát ốp do cơ sở sản xuất có thương hiệu cung cấp.

+ Xi măng: sử dụng xi măng của các nhà máy xi măng trong khu vực Bắc Bộ.

+ Thép xây dựng: bao gồm thép tròn dùng cho kết cấu bê tông cốt thép và thép hình gia công chế tạo kết cấu thép

Khối lượng nguyên, nhiên vật liệu phục vụ cho quá trình thi công cải tạo được tổng hợp như sau:

Bảng 1. 14. Bảng thống kê nguyên vật liệu chính thi công công trình

STT	Tên vật tư, vật liệu	Đơn vị tính	Số lượng	Hệ số quy đổi	Khối lượng quy đổi (tấn)
1	Bê tông thương phẩm các loại M150#, M200#, M250#, M300#	m^3	1.318,80	2,4	3165,12
2	Bột đá	kg	1149,6	0,001	1,15
3	Cát đen đệm sân	m^3	90	1,4	126,00
4	Cát mịn ML=1,5-2,0	m^3	1749,6	1,2	2099,52
5	Cát nền	m^3	2576,4	1,3	3349,32

STT	Tên vật tư, vật liệu	Đơn vị tính	Số lượng	Hệ số quy đổi	Khối lượng quy đổi (tấn)
6	Cát vàng	m^3	1268,4	1,4	1775,76
7	Đá 1x2	m^3	573,6	1,58	906,29
8	Đá 2x4	m^3	465,6	1,4	651,84
9	Đá 4x6	m^3	120	3,2	384,00
10	Đá dăm	m^3	489,6	1,6	783,36
11	Đá granít tự nhiên	m^2	117,6	2,4	282,24
12	Đá hộc	m^3	693,84	1,5	1040,76
13	Đá trắng	kg	6925,2	0,001	6,93
14	Dây thép	kg	3334,8	0,001	3,33
15	Đinh	kg	129	0,001	0,13
16	Dung dịch chống thấm	kg	6853,2	0,001	6,85
17	Gạch cotto 400x400	m^2	554,5116	0,04	22,18
18	Gạch không nung (6,5x10,5x22)cm	viên	1170699,6	0,001	878,02
19	Giáo thép	kg	1747,2	0,001	1,75
20	Keo	kg	24	0,001	0,02
21	Khí gas	kg	49,8252	0,001	0,05
22	Sơn kẻ đường	kg	18,8664	0,001	0,02
23	Sơn lót (sơn sắt thép)	kg	311,682	0,001	0,31
24	Sơn lót sàn	kg	37,2324	0,001	0,04
25	Sơn phủ (sơn sắt thép)	kg	578,7816	0,001	0,58
26	Que hàn	kg	573,6	0,001	0,57
27	Thép các loại	kg	5503,2	0,001	5,50
28	Thép D10	kg	434,496	0,001	0,43
29	Thép hình	kg	12338,4	0,001	12,34
30	Thép tấm	kg	10209,6	0,001	10,21
31	Thép tròn các loại	kg	16.385	0,001	16,38
32	Xi măng PCB30	kg	809.046,00	0,001	809,05
33	Xi măng trắng	kg	2102,4	0,001	2,10
	Tổng				**16.342,17**

i.Danh mục máy móc, thiết bị thi công

Bảng 1. 15. Bảng tổng hợp máy móc thiết bị thi công

STT	Loại máy	ĐVT	Số lượng	Dầu DO		Xăng		Điện năng	
				Định mức tiêu hao (l/ca)	Tổng nhu cầu sử dụng (l)	Định mức tiêu hao (l/ca)	Tổng nhu cầu sử dụng (l)	Định mức tiêu hao (l/ca)	Tổng nhu cầu sử dụng (l)
1	Cần cẩu bánh xích - sức nâng : 10,0 T	Ca	4,42	9	39,78				
2	Cần trục tháp - sức nâng : 25,0 T	Ca	14,5235					120	1742,82
3	Máy bơm bê tông - năng suất : 40 - 60 m3/h	Ca	32,55					182	5924,1
4	Máy bơm bê tông 50 m3/h	Ca	4,011	53	212,583				
5	Máy cắt bê tông - công suất : 7,50 kW	Ca	27,674					11	304,414
6	Máy cắt gạch đá - công suất : 1,7 kW	Ca	279,428					3	838,284
7	Máy cắt uốn cốt thép - công suất : 5,0 kW	Ca	40,586					9	365,274
8	Máy cắt uốn cốt thép 5 kW	Ca	1,9805					9	17,8245
9	Máy đầm bàn 1 kW	Ca	4,346					5	21,73

STT	Loại máy	ĐVT	Số lượng	Dầu DO		Xăng		Điện năng	
				Định mức tiêu hao (l/ca)	Tổng nhu cầu sử dụng (l)	Định mức tiêu hao (l/ca)	Tổng nhu cầu sử dụng (l)	Định mức tiêu hao (l/ca)	Tổng nhu cầu sử dụng (l)
10	Máy đầm bê tông, đầm bàn - công suất : 1,0 kW	Ca	41,9315					5	209,6575
11	Máy đầm bê tông, dầm dùi - công suất : 1,5 kW	Ca	105,221					7	736,5435
12	Máy đầm đất cầm tay - trọng lượng : 70 kg	Ca	47,0905			4	188,362		
13	Máy dầm dùi 1,5 kW	Ca	10,784					7	75,488
14	Máy đào 0,80 m3	Ca	1,1215	65	72,8975				
15	Máy đào 1,25 m3 gắn đầu búa thủy lực / hàm kẹp	Ca	0,867	73	63,291				
16	Máy đào một gầu, bánh xích - dung tích gầu : 0,80 m3	Ca	9,57	65	622,05				
17	Máy đào một gầu, bánh xích - dung tích gầu : 1,25 m3	Ca	6,583	83	546,389				
18	Máy hàn 23 kW	Ca	14,452					48	693,696
19	Máy hàn nhiệt cầm tay	Ca	8,259					6	49,554

STT	Loại máy	ĐVT	Số lượng	Dầu DO		Xăng		Điện năng	
				Định mức tiêu hao (l/ca)	Tổng nhu cầu sử dụng (l)	Định mức tiêu hao (l/ca)	Tổng nhu cầu sử dụng (l)	Định mức tiêu hao (l/ca)	Tổng nhu cầu sử dụng (l)
20	Máy hàn xoay chiều - công suất : 14 kW - 15 kW	Ca	11,54					29	334,66
21	Máy khoan bê tông cầm tay - công suất : 0,62 kW	Ca	153,65					0,9	138,28455
22	Máy khoan bê tông cầm tay - công suất : 1,50 kW	Ca	49,3715					2,3	113,5545385
23	Máy khoan đứng - công suất : 4,5 kW	Ca	18,735					9	168,615
24	Máy lu bánh hơi tự hành - trọng lượng tĩnh : 16,0 T	Ca	0,347	38	13,186				
25	Máy lu bánh thép tự hành - trọng lượng tĩnh : 10,0 T	Ca	0,751	26	19,526				
26	Máy lu bánh thép tự hành - trọng lượng tĩnh : 16 T	Ca	22,6027	42	949,312				
27	Máy lu rung tự hành - trọng lượng tĩnh : 25T	Ca	0,925	67	61,975				
28	Máy mài - công suất : 2,7 kW	Ca	12,259		0			4	49,036

STT	Loại máy	ĐVT	Số lượng	Dầu DO		Xăng		Điện năng	
				Định mức tiêu hao (l/ca)	Tổng nhu cầu sử dụng (l)	Định mức tiêu hao (l/ca)	Tổng nhu cầu sử dụng (l)	Định mức tiêu hao (l/ca)	Tổng nhu cầu sử dụng (l)
29	Máy nén khí, động cơ diezel - năng suất: 360,00 m3/h	Ca	1,787	35	62,545				
30	Máy nén khí, động cơ diezel - năng suất: 600,00 m3/h	Ca	4,61	38	175,18				
31	Máy rải cấp phối đá dăm - năng suất: 50 m3/h - 60m^3/h	Ca	0,6	30	18				
32	Máy ủi - công suất : 110,0 CV	Ca	17,54	46	806,84				
33	Máy vận thăng - sức nâng : 0,8 T	Ca	6,7					21	140,7
34	Máy vận thăng - sức nâng : 2,0 T	Ca	2,1					39	81,9
35	Ô tô tự đổ - trọng tải : 12,0 T	Ca	1,8	65	117				
36	Ô tô tự đổ - trọng tải : 22,0 T	Ca	120	77	9240				
37	Ô tô tự đổ - trọng tải : 7,0 T	Ca	5,4	46	248,4				
38	Ô tô tưới nước - dung tích : 5,0 m3	Ca	0,6	23	13,8				

STT	Loại máy	ĐVT	Số lượng	Dầu DO		Xăng		Điện năng	
				Định mức tiêu hao (l/ca)	Tổng nhu cầu sử dụng (l)	Định mức tiêu hao (l/ca)	Tổng nhu cầu sử dụng (l)	Định mức tiêu hao (l/ca)	Tổng nhu cầu sử dụng (l)
39	Ô tô vận tải thùng - trọng tải : 5,0 T	Ca	4,6	25	115				
40	Ô tô vận tải thùng - trọng tải : 7,0 T	Ca	11,3293	31	351,2093				
	TỔNG				**13.748,96**		**188,36**		**12.006,14**

ii. Tuyến đường vận chuyển nguyên vật liệu của bệnh viện

Tuyến đường vận chuyển nguyên vật liệu chính của bệnh viện là quốc lộ 32

Phương án vận chuyển: Sử dụng các xe tải có trọng tải 10 tấn vận chuyển đi theo tuyến đường bộ vào dự án. Chủ đầu tư ký hợp đồng cung cấp nguyên vật liệu với nhiều đơn vị khác nhau. Các đơn vị cung cấp nguyên vật liệu này sẽ sử dụng xe chở nguyên vật liệu đến công trình.

iii. Vị trí đổ phế thải xây dựng

Trong công trường sẽ bố trí 01 bãi thải tạm trên công trường khoảng 100m2 để thu gom toàn bộ lượng CTR xây dựng phát sinh, đất đào đổ thải. Vị trí đặt ở nơi thuận tiện cho phương tiện vận chuyển đồng thời đảm bảo mỹ quan thuận tiện cho hoạt động xây dựng (khu vực cổng ra của công trường).

Đồng thời, chủ dự án sẽ ký hợp đồng thuê đơn vị có chức năng vận chuyển phế thải xây dựng đi đổ thải ở các bãi thải tập trung theo đúng quy định.

Khối lượng phế thải xây dựng được tính toán như sau:

- Khối lượng Phá dỡ công trình cũ:

Bảng 1. 16. Bảng khối lượng phá dỡ công trình cũ

TT	Công trình hiện hữu	Diện tích (m^2)	Số tầng	Khối lượng phá dỡ (m^3)
A	**Công trình nổi**			**4.215,02**
1	Nhà B - Khu phòng khám	313	2	488,38
2	Nhà C - Nhà hành chính, khoa ngoại TH, Khoa LCK, Khoa Đông y, Khoa phụ sản, Phòng khám, Phòng chụp CT Scanner	818	2	1.056
3	Nhà D - Khoa phụ sản	425	2	343,8
4	Nhà E - Khoa gây mê hồi sức	245	2	393,2
5	Nhà G - Khoa nhi	345	2	499,14
6	Nhà I - Khoa dinh dưỡng tiết chế	89	2	215,2
7	Nhà K - Khoa y học cổ truyền	131	1	331,2
8	Nhà M - Kho thuốc khoa y học cổ truyền, khu mượn trả đồ Khoa kiểm soát nhiễm khuẩn	174	1	624,1
9	Cổng số 1	-	-	1,5
10	Cổng số 2	-	-	7,9
11	Nhà bảo vệ số 1	16	1	18,5

TT	Công trình hiện hữu	Diện tích (m^2)	Số tầng	Khối lượng phá dỡ (m^3)
12	Nhà bảo vệ số 2	16	1	15,67
13	Nhà để xe số 1	185	2	0,01
14	Nhà để xe số 2	293	1	0,04
15	Nhà để xe số 3	80	1	0,05
16	Nhà để xe số 4	340	1	0,03
17	Nhà thuốc số 1	26	1	40,5
18	Nhà thuốc số 2	32	1	40,5
19	Căng tin	44	1	45
20	Nhà xác	51	1	32,45
21	Khu đốt rác	33	1	44,25
22	Bể xử lý chất thải lỏng	14	1	17,6
B	**Công trình ngầm**			**51,2**
1	Hệ thống đường ống thoát nước mưa, nước thải	-	-	35
2	08 bể tự hoại $10m^3$/bể	-	-	16,2
Tổng (A+B)				**4.266,22**

Tổng khối lượng phá dỡ của bệnh viện là 4.266,22 m^3 (tải trọng trung bình 1,5 tấn/m^3) tương 6.399 tấn

- Khối lượng chất thải xây dựng:

Thành phần chủ yếu là các loại vỏ bao bì đựng nguyên vật liệu, mẩu gỗ bỏ, đất đá, cát sỏi, vữa rơi vãi… lượng chất thải này khối lượng không lớn và ít độc hại, nhưng lại là loại chất thải khó phân huỷ. Căn cứ vào giáo trình quản lý và xử lý CTR, Nguyễn Văn Phước, NXB xây dựng, 2008 và số liệu thực tế một số dự án tương tự khi thi công các công trình xây dựng khối lượng CTR trong quá trình thi công ước tính khoảng 0,1% tổng khối lượng nguyên vật liệu (gồm nguyên liệu không đạt và nguyên liệu rơi vãi), lượng rác thải xây dựng tính như sau:

0,1% x 16.342,17 = 16,34 tấn

→ Tổng khối lượng chất thải rắn xây dựng khoảng = 16,34 + 6.399 = 6.415 tấn/giai đoạn phá dỡ, thi công.

i. Nhu cầu sử dụng nước

- Căn cứ TCVN 13606:2023 Cấp nước – Mạng lưới đường ống và công trình – Yêu cầu thiết kế, Định mức cấp nước cho sinh hoạt của công nhân lao động trên công trường dự kiến 50 lít/người/ca. Dự án không tổ chức nấu ăn ca, ngủ tại trên công trường do các công nhân tuyển dụng là người địa phương sẽ trở về nhà sau khi

lao động xong. Do đó tính toán lượng nước cấp cho công nhân với khối lượng 40 lít/người/ca Số lượng CBCNV thi công khoảng 30 người.

Số lượng công nhân thi công xây dựng là 50 người, do đó nhu cầu sử dụng nước sinh hoạt là: 30 x 50 = 1.500 lít/ngày = 1,5 m^3/ng.đ

- Nước cấp cho hoạt động dưỡng hộ bê tông được lấy từ hệ thống cấp nước của bệnh viện, dự kiến khoảng 2 m^3/ngày. Lượng nước này sẽ ngấm vào vật liệu thi công xây dựng.

- Nước cấp cho hoạt động rửa xe tính Theo TCVN 4513:1988: Cấp nước bên trong – Tiêu chuẩn thiết kế, tiêu cấp nước cấp cho rửa xe 1 lần 200 lít/xe. Toàn bộ lưu lượng này được thu gom, tách loại dầu mỡ và tái sử dụng. Nước cấp bổ sung được lấy từ nguồn nước cấp của bệnh viện với khối lượng khoảng 1m^3/ngày.

- Nước cấp cho hoạt động vệ sinh máy móc, thiết bị thi công: Máy móc, thiết bị thi công trong giai đoạn này được sửa chữa và bảo dưỡng tại các gara chuyên dụng trên địa bàn. Vì vậy, lượng nước cấp cho quá trình vệ sinh máy móc, thiết bị rất ít ước tính khoảng 0,5 m^3/ngày.

- Nước cấp cho tưới ẩm vật liệu, phối trộn nguyên liệu được lấy từ nguồn cấp nước tạm thời trên công trường hoặc tận dụng nước rửa xe sau tách loại bùn cặn, váng dầu mỡ (được tái sử dụng). Lượng nước này ước tính khoảng từ 2 m^3/ngày. Lượng nước này sẽ ngấm vào vật liệu thi công xây dựng.

Tổng khối lượng nước cấp cho hoạt động thi công = 1,5 + 2 + 1 + 0,5 + 2 = 7m^3/ngày.

ii. Nhu cầu sử dụng điện

Nguồn cấp điện: sử dụng nguồn điện hiện có tại bệnh viện

Nhu cầu tiêu thụ điện cho quá trình phá dỡ, thi công khoảng 12.006 kWh

5.3. Biện pháp thi công

***/ Phương án tổ chức thi công**

Công tác chuẩn bị được thực hiện nhằm phục vụ cho hoạt động thi công. Các nội dung chính bao gồm:

- Cầu rửa xe: Bố trí 01 cầu rửa xe ở cổng ra vào dự án. Toàn bộ nước thải từ hoạt động rửa xe, bảo dưỡng máy móc sẽ được thu gom về hố lắng 3 ngăn có kích thước khoảng 6m2 (LxD=6x1m), Ngăn 1 được bố trí làm ngăn tách dầu có kích thước (2x1x1m) sử dụng vải lọc dầu SOS-1 để tách dầu. Dầu mỡ từ nước thải rửa xe sẽ được giữ lại trên vải hút dầu SOS-1; Ngăn 2 có dung tích 2m3 (kích thước 2x1x1m) được bố trí làm ngăn lắng cặn lơ lửng; Ngăn 3 có dung tích 2m3 (kích thước 2x1x1m) làm ngăn chứa nước trong. Phần nước trong sẽ được tận dụng để tưới ẩm công trường và xịt rửa lốp xe; Vải hút dầu (chất thải chứa dầu) được thay

thế định kỳ 01 tuần/lần, được thu gom, lưu giữ và quản lý như đối với chất thải nguy hại. Định kỳ 1 tháng/lần thực hiện nạo vét hố ga, hệ thống thoát nước hoặc khi bùn cặn lắng từ hố lắng tại cầu rửa xe đầy. 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 thực hiện 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

- Kho, bãi tập kết nguyên vật liệu:

+ Kho NVL kín: chứa xi măng, sơn, vật tư ngành điện, nước,…Diện tích khoảng 100m^2, khung thép, mãi và tường quây tôn, nền bạt trải nhựa HDPE chống thấm.

+ Bãi hở: Chứa đất, đá, sắt, thép,…Nền đất đầm chặt, không có mái che. Nguyên vật liệu tại bãi được tập kết gọn gàng theo từng khu vực riêng, phía trên che phủ bạt để tránh tác động của nước mưa hoặc bị gió thổi làm phát tán bụi. Diện tích 100m^2, vị trí dịch được dịch chuyển theo tiến độ thi công.

- Kho, khu vực lưu chứa chất thải:

+ Kho CTNH tạm: Bố trí kho lưu giữ chất thải nguy hại, diện tích 3m2, kết cấu kho tường xây gạch, mái lợp tôn, nền bê tông chống thấm, cao độ nền cao hơn mặt bằng xung quanh để không bị ngập úng. Trong kho trang bị 02 thùng chứa chuyên dụng có nắp đậy, dung tích 120 lít, thực hiện thu gom, lưu giữ riêng biệt, phân loại bằng nhãn dán tên, ghi mã số chất thải nguy hại và gắn biển cảnh báo chất thải nguy hại theo tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 6707:2009. Ký hợp đồng với đơn vị có giấy phép thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải nguy hại theo quy định.

+ Đối với chất thải rắn thi công sẽ thực hiện đúng quy định tại Thông tư 08/2017/TT-BXD ngày 15/6/2017 của Bộ Xây dựng quy định về quản lý chất thải xây dựng.

+ Phế thải xây dựng được thu gom vào 01 thùng ben dung tích 5m^3, đặt tại khu đất có diện tích 50 m^2. Chủ đầu tư yêu cầu nhà thầu thi cônng ký hợp đồng với đơn vị có chức năng đến thu gom vận chuyển đi xử lý theo quy định.

+ Phế thải xây dựng có thể tái sử dụng được thu gom, lưu chứa tạm thời vào 01 thùng ben, dung tích 5 m3 đặt tại khu đất có diện tích 50 m^2 tại cổng bệnh viện; sau đó tận thu bán cho các cơ sở có chức năng thu mua phế liệu.

+ Bố trí công nhân dọn vệ sinh tại công trường; thu dọn gọn gàng vật liệu, chất thải thi công phát sinh. Chủ đầu tư sẽ cử 01 nhân viên có trách nhiệm giám sát vệ sinh môi trường tại công trường.

- Phương án bố trí chỗ ăn ở cho công nhân: Công nhân ăn ở tự túc bên ngoài, không bố trí lán trại sinh hoạt nội trú cho công nhân trong công trường.

- Vận chuyển nguyên vật liệu thi công: Nguyên vật liệu thi công xây dựng được mua và tập kết theo tiến độ thi công, thi công đến đâu tập kết nguyên vật liệu đến đó để tránh bị hư hỏng và giảm công tác bảo quản và thường xuyên kiểm tra bảo dưỡng xe, giám sát các tuyến xe vận chuyển NVL. Tuyến đường vận chuyển NVL là đường 32.

- Trong quá trình thi công, công tác đảm bảo an toàn vệ sinh lao động và phòng chống cháy nổ phải được thực hiện liên tục. Thường xuyên tuyên truyền và bổ sung kiến thức an toàn lao động và vệ sinh môi trường cho các cá nhân trực tiếp hoặc gián tiếp tham gia thi công.

Dựa theo quy mô các hạng mục công trình của Dự án, biện pháp thi công Dự án được tiến hành như sau:

(1). Chuẩn bị mặt bằng thi công

- Di chuyển máy móc, thiết bị phục vụ chuẩn bị mặt bằng và thi công tới vị trí công trình.

- Thông báo trước cho Bệnh viện về kế hoạch thi công để phối hợp, đảm bảo an toàn và không ảnh hưởng đến hoạt động khám chữa bệnh.

- Tổ chức rào chắn, biển báo, che chắn khu vực thi công nhằm đảm bảo an toàn lao động và vệ sinh môi trường.

- Bố trí kho bãi tập kết vật liệu, thiết bị và khu vực chứa chất thải xây dựng trong phạm vi cho phép.

- Kiểm tra hệ thống điện, nước phục vụ thi công và có phương án dự phòng khi xảy ra sự cố.

(2). Công tác phá dỡ

- Tiến hành phá dỡ theo đúng phạm vi, khối lượng được phê duyệt trong hồ sơ thiết kế, đảm bảo không ảnh hưởng đến các hạng mục công trình đang sử dụng.

- Thực hiện phá dỡ theo trình tự từ trên xuống dưới, từ ngoài vào trong, đảm bảo an toàn kết cấu và hạn chế rung chấn.

- Sử dụng máy móc, thiết bị chuyên dụng kết hợp thủ công ở những vị trí hẹp hoặc gần khu vực nhạy cảm để tránh gây hư hại.

- Bố trí hệ thống che chắn bụi, phun nước giảm thiểu phát tán bụi trong suốt quá trình phá dỡ.

- Thu gom, phân loại phế thải xây dựng (gạch, bê tông, sắt thép…) để tái sử dụng hoặc chuyển giao cho đơn vị có chức năng xử lý theo quy định.

- Vận chuyển chất thải rắn xây dựng ra khỏi công trình bằng phương tiện chuyên dụng, không để rơi vãi trên đường và tuân thủ tuyến đường được phép lưu thông.

- Kiểm tra, vệ sinh toàn bộ khu vực sau phá dỡ, bàn giao mặt bằng cho giai đoạn thi công tiếp theo.

(3). Phương án thu gom chất thải trong giai đoạn thi công

Phương án thu gom, xử lý các CTR phát sinh: CTR sinh hoạt, CTR xây dựng và CTNH phát sinh từ hoạt động thi công sẽ được đầu tư mới các thùng chứa, được tổ chức thu gom riêng. Nhà thầu thi công sẽ chịu trách nhiệm chung trong việc hợp đồng với các đơn vị có chức năng tại địa phương để vận chuyển xử lý.

(4). Phương án hoàn trả mặt bằng

Thời gian thi công dự án khoảng 12 tháng.

- Toàn bộ máy móc thiết bị sau khi kết thúc được nhà thầu di chuyển ra ngoài khu vực bệnh viện.

- Đối với nguyên vật liệu thừa (sắt thép, xi măng, cát, …) được vận chuyển ra ngoài khu vực bệnh viện và được nhà thầu tận dụng cho dự án khác.

- Tháo dỡ kho bãi tập kết CTR, CTNH, lưu chứa nguyên vật liệu, cầu rửa xe. Thành phần nào có thể tận dụng được bán cho cơ sở thu mua phế liệu.

- Dọn dẹp toàn bộ mặt bằng khu vực thi công và khu vực tập kết nguyên vật liệu, đổ thải theo đúng quy định.

- Lấp hố lắng, hố ga. Rãnh thoát nước tạm được đặt tại vị trí dự kiến xây dựng rãnh thoát nước mới, do đó không tiến hành trám lấp. Đối với đoạn rãnh thoát nước mặt không nằm trong quy hoạch rãnh thoát nước mới sẽ được lấp lại.

- Đối với nhà vệ sinh di động và nhà container, kết thúc thi công sẽ được đơn vị có chức năng đến hút bùn bể phốt đi xử lý, sau đó được nhà thầu thi côn tháo dỡ và vận chuyển ra khỏi khu vực Dự án, không gây ảnh hưởng tới mỹ quan chung.

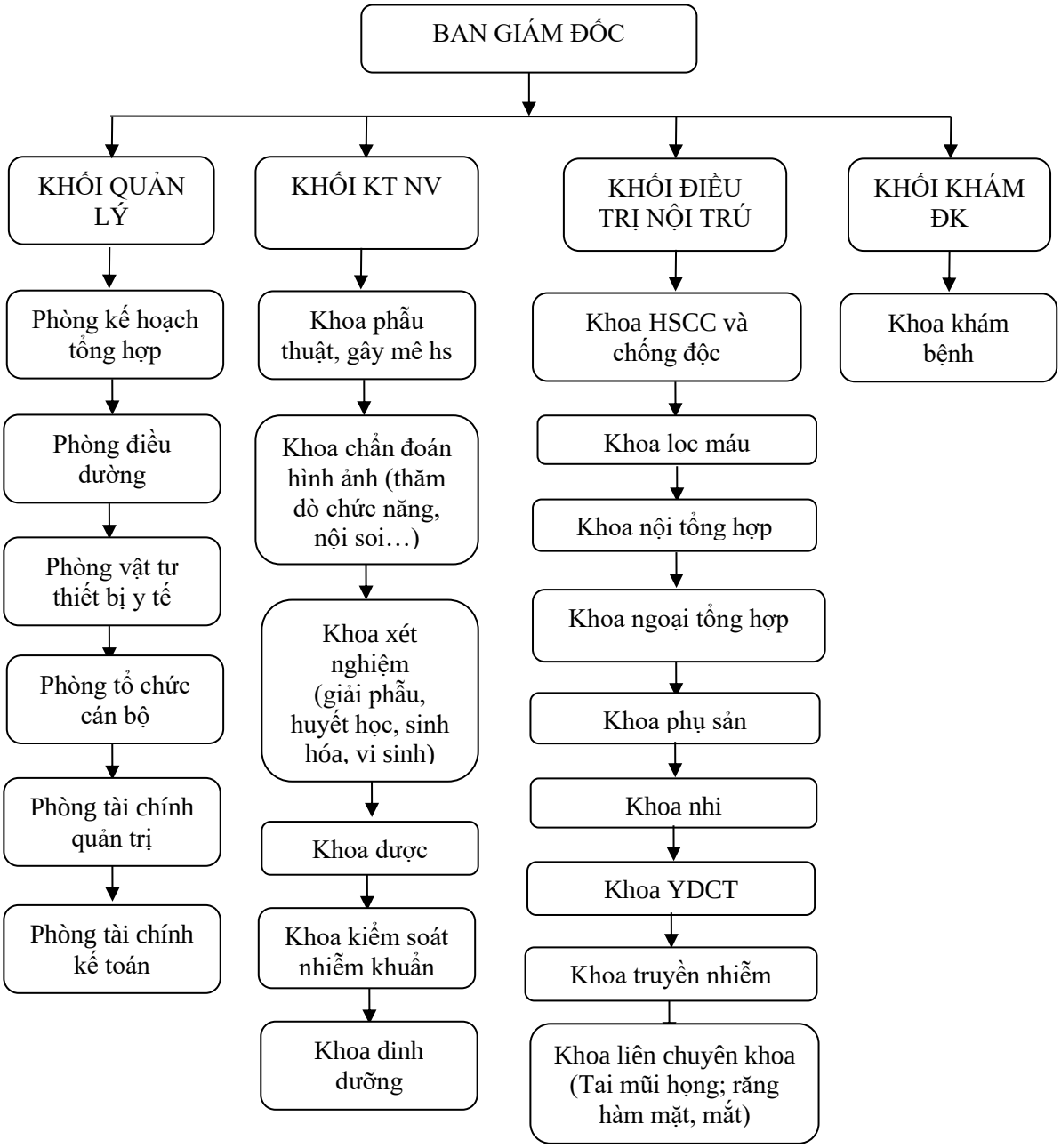
5.2. Tiến độ thực hiện:

- Giai đoạn chuẩn bị đầu tư: Năm 2024
- Triển khai thực hiện dự án: Năm 2025-2027

5.3. Tổ chức quản lý

Ban Quản lý Dự án đầu tư – hạ tầng xã Vật Lại là đơn vị đại diện chủ đầu tư, có trách nhiệm thực hiện các thủ tục, hồ sơ xin cấp phép và triển khai xây dựng đối với hạng mục nâng cấp, cải tạo khối nhà hiện trạng và hạ tầng kỹ thuật Bệnh viện đa khoa Ba Vì . Sau khi hoàn thành, toàn bộ công trình sẽ được bàn giao cho Bệnh viện để quản lý, vận hành và đưa vào sử dụng.

Sơ đồ tổ chức quản lý của Bệnh viện đa khoa Ba Vì cụ thể như sau:



Hình 1. 7. Sơ đồ tổ chức quản lý Bệnh viện

CHƯƠNG II: SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG

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

- *Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia*

Hiện Quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050 đang được Bộ Tài nguyên và Môi trường lập, chưa được cấp có thẩm quyền phê duyệt, nên chưa có quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia làm cơ sở để đánh giá sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia trong giai đoạn này.

- *Sự phù hợp với quy hoạch chung của UBND thành phố Hà Nội*

Bệnh viện đa khoa Ba Vì hoàn toàn phù hợp với những mục tiêu phát triển trong Quyết định số 1081/QĐ-TTg ngày 06 tháng 7 năm 2011 của Thủ tướng Chính phủ về phê duyệt Quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội thành phố Hà Nội đến năm 2020, định hướng đến năm 2030. Theo đó, "Phát triển hệ thống y tế hoàn chỉnh, vừa phổ cập vừa chuyên sâu nhằm đáp ứng tốt nhu cầu chăm sóc và bảo vệ sức khỏe nhân dân. Củng cố, nâng cấp toàn bộ hệ thống y tế cơ sở trên địa bàn Thành phố, đảm bảo đáp ứng thuận tiện, nhanh chóng với chất lượng dịch vụ tốt phục vụ mọi nhu cầu chăm sóc sức khỏe của người dân. Phấn đấu để mọi người dân được hưởng các dịch vụ y tế có chất lượng cao".

Ngoài ra, cơ sở còn phù hợp với các quy hoạch sau:

- Quyết định số 2813/QĐ-UBND ngày 21/06/2012 của UBND Thành phố Hà Nội về việc phê duyệt quy hoạch phát triển hệ thống y tế thành phố Hà Nội đến năm 2020, định hướng đến năm 2030.

- Quyết định số 1259/QĐ-TTg ngày 26/7/2011 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch chung xây dựng Thủ đô Hà Nội đến năm 2030 và tầm nhìn đến năm 2050; Quyết định số 1668/QĐ-TTg ngày 27/12/2024 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Điều chỉnh Quy hoạch chung Thủ đô Hà Nội đến năm 2045, tầm nhìn đến năm 2065;

- Quyết định số 1569/QĐ-TTg ngày 12/12/2024 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Quy hoạch Thủ đô Hà Nội thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050.

2.2. Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường:

2.2.1. Đối với nước thải

** Giai đoạn hoạt động hiện tại*

Nước thải của Bệnh viện được thu gom xử lý đạt cột A trước khi thoát ra kênh tưới TH_3, huyện Ba Vì, thành phố Hà Nội theo đúng Giấy phép môi trường số

70/GPMT-STNMT-KSONMT ngày 25/02/2025 của Sở Tài nguyên và môi trường.

** Giai đoạn hoạt động sau khi nâng công suất*

Hệ thống xử lý nước thải của Bệnh viện được thiết kế xả thải vào kênh tưới, theo đó phải áp dụng quy chuẩn cột A của QCVN 28:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải y tế.

Hiện nay hệ thống kênh tiêu Cổ Đô – Vạn Thắng đang đảm nhận chức năng tiếp nhận và thoát nước thải sinh hoạt, sản xuất trong khu vực. Việc điều chỉnh vị trí xả thải của Bệnh viện vào kênh tiêu sẽ tạo sự đồng bộ trong công tác quản lý, giám sát chất lượng nguồn tiếp nhận và thuận lợi hơn cho công tác quan trắc, kiểm soát môi trường.

Do đó, Bệnh viện đề xuất điều chỉnh vị trí xả thải sang kênh tiêu Cổ Đô – Vạn Thắng, là hệ thống kênh tiêu thoát nước thải sinh hoạt và nước mưa, không sử dụng cho mục đích cấp nước tưới tiêu nông nghiệp. Việc điều chỉnh này nhằm đảm bảo an toàn cho nguồn nước tưới, đồng thời phù hợp với chức năng tiếp nhận của kênh tiêu.

Khi thay đổi vị trí tiếp nhận, quy chuẩn áp dụng đối với nước thải đầu ra được điều chỉnh từ cột A xuống cột B theo đúng quy định, nhưng vẫn đảm bảo đáp ứng yêu cầu bảo vệ môi trường và không gây ảnh hưởng đến khu vực tiếp nhận.

2.2.2. Đối với môi trường không khí

Hoạt động của Bệnh viện hiện tại và sau khi nâng công suất chủ yếu phát sinh bụi, khí thải từ:

- Phương tiện giao thông ra vào
- Máy phát điện dự phòng
- Mùi hôi từ khu lưu giữ chất thải thông thường và chất thải rắn y tế.
- Mùi tự hệ thống xử lý nước thải

Tuy nhiên, các nguồn thải này có quy mô nhỏ, không liên tục và được bố trí tách biệt, bệnh viện đã có các biện pháp thu gom, kiểm soát theo quy định.

Do đó, có thể khẳng định hoạt động của Bệnh viện phù hợp với khả năng chịu tải của môi trường không khí tại khu vực, không gây ra hiện tượng quá tải hoặc ô nhiễm cục bộ, đồng thời đáp ứng các quy định tại Luật Bảo vệ môi trường 2020 và các quy chuẩn hiện hành.

2.2.3. Đối với chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại

** Giai đoạn hoạt động hiện tại*

Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ CTNH:

- Thiết bị lưu chứa:

+ Chất thải lây nhiễm sắc nhọn: chứa trong thùng rác nhựa màu vàng

+ Chất thải lây nhiễm không sắc nhọn: chứa trong thùng rác nhựa có lót túi và có màu vàng;

+ Chất thải giải phẫu và chất thải có nguy cơ lây nhiễm cao: chứa trong thùng rác nhựa có lót túi và có màu vàng;

+ Chất thải nguy hại không lây nhiễm dạng rắn: chứa trong thùng rác nhựa có lót túi và có màu đen.

+ Bùn thải từ công trình xử lý nước thải: Lưu giữ tại bể (ngăn) chứa bùn của hệ thống xử lý nước thải, định kỳ thu gom xử lý (từ 6 tháng - 1 năm/lần tùy thuộc vào công suất vận hành thực tế của hệ thống xử lý nước thải).

- Kho chất thải nguy hại: Diện tích 19m^2. Thiết kế, cấu tạo: xây dựng bằng BTCT bao quanh và mái che bằng bê tông, nền bê tông chống thấm, có thiết bị phòng cháy chữa cháy, có rãnh và hố thu gom chất thải lỏng chảy tràn, có biển báo và dán nhãn theo quy định. Trong kho chứa bố trí 15 thùng chứa loại 240 lít.

- Định kỳ chuyển giao cho đơn vị có chức năng xử lý theo quy định.

Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải rắn thông thường

- Thiết bị lưu chứa:

+ Khu vực phòng khám, chữa bệnh: Chất thải được thu gom bằng các thùng dung tích 25 lít (thùng màu xanh chứa chất thải không sử dụng để tái chế, thùng màu trắng chứa chất thải sử dụng để tái chế), có nắp đậy.

+ Khu vực hành lang và khu vực công cộng chung: Chất thải được thu gom bằng các thùng dung tích 120 lít (thùng màu xanh chứa chất không sử dụng để tái chế, thùng màu trắng chứa chất thải sử dụng để tái chế), có nắp đậy.

- Khu vực lưu chứa:

+ Kho chất thải rắn sinh hoạt: Diện tích 25m^2. Thiết kế, cấu tạo: có mái che kín tránh nắng và nước mưa, có biển báo đầy đủ. Trong kho bố trí 03 xe rác 500 lít, 08 thùng chứa rác dung tích 240 lít

+ Kho chất thải rắn thông thường tái chế: Diện tích 18 m^2. Thiết kế, cấu tạo: có mái che, nền bê tông, tường bao quanh. Trong kho bố trí 03 thùng nhựa màu trắng 240 lít, lót túi nilon màu trắng và các bao bì chứa.- Vị trí kho: Tại gần khu nhà truyền nhiễm cũ.

- Định kỳ chuyển giao cho đơn vị có chức năng xử lý theo quy định.

** Giai đoạn hoạt động sau khi nâng công suất*

Sau khi nâng công suất, Bệnh viện tiếp tục duy trì và áp dụng các biện pháp quản lý, thu gom và lưu giữ chất thải rắn như hiện tại, đảm bảo tuân thủ quy định về bảo vệ môi trường.

CHƯƠNG III: KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

Trong giai đoạn cải tạo, nâng cấp cơ sở sửa chữa lại 3 tòa nhà và xây mới cổng, nhà thường trực. Bên cạnh đó bổ sung máy móc, thiết bị mới cho 3 toàn nhà cải tạo. Phần nâng cấp, cải tạo này chỉ phát sinh nước thải. Tuy nhiên hiện tại hệ thống xử lý nước thải chưa vận hành hết công suất tối đa và vẫn đáp ứng được nhu cầu sau cải tạo. Do đó cơ sở tiếp tục áp dụng các biện pháp và công trình xử lý nước thải, khí thải hiện hữu đảm bảo tuân thủ các quy định về bảo vệ môi trường.

Các công trình bảo vệ môi trường được tổng hợp tại bảng 3.1 dưới đây:

Bảng 3. 1. Bảng tổng hợp các công trình bảo vệ môi trường của cơ sở

TT	Công trình BVMT	Công nghệ xử lý	Ghi chú
I	**Công trình thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải**		
1	Thu gom, thoát nước mưa	Nước mưa chảy tràn, nước mưa mái → Rãnh thoát nước mưa → Hệ thống thoát nước mưa khu vực và kênh tưới TH3.	Hiện hữu
2	Thu gom, thoát nước thải	**Nước thải sinh hoạt** - Nước thải nhà vệ sinh → Bể tự hoại 3 ngăn → Ngăn tách cát → Hệ thống xử lý nước thải công suất 500 m^3/ngày đêm → Hố ga đấu nối → Môi trường - Nước thải nhà ăn → Ngăn tách mỡ → Ngăn tách cát → Hệ thống xử lý nước thải công suất 500 m^3/ngày đêm → Hố ga đấu nối → Môi trường	Hiện hữu
		Nước thải y tế Nước thải sản xuất → Ngăn tách cát → Hê thống xử lý nước thải công suất 500 m^3/ngày đêm → Hố ga đấu nối → Môi trường	Hiện hữu
3	Hệ thống xử lý tập trung	**01 Hệ thống xử lý nước thải công suất 500 m^3/ngày đêm** Nước thải đầu vào → Ngăn tách cát→ Bể điều hòa → Hộp chia lưu lượng → Ngăn thiếu khí → Ngăn hiếu khí 1 → Ngăn hiếu khí 2 → Ngăn lọc → Ngăn khử trùng → Hố ga → Môi trường	Hiện hữu
II	**Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải**		
1	Hệ thống xử lý mùi phát sinh từ HTXLKT	Khí thải (mùi) → Quạt hút → Hệ thống đường ống hút → → Buồng lọc than hoạt tính → Ống thoát khí	Hiện hữu
III	**Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường và CTNH**		
1	CTR sinh hoạt	- Kho chất thải rắn sinh hoạt 10m^2 - 01 Kho chứa chất thải rắn thông thường và chất thải y tế tái chế có diện tích 25m^2	Hiện hữu
2	CTR ye tế thông		

TT	Công trình BVMT	Công nghệ xử lý	Ghi chú
	thường và tái chế		
3	CTNH	Kho chứa CTNH diện tích 19m^2	

3.1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải

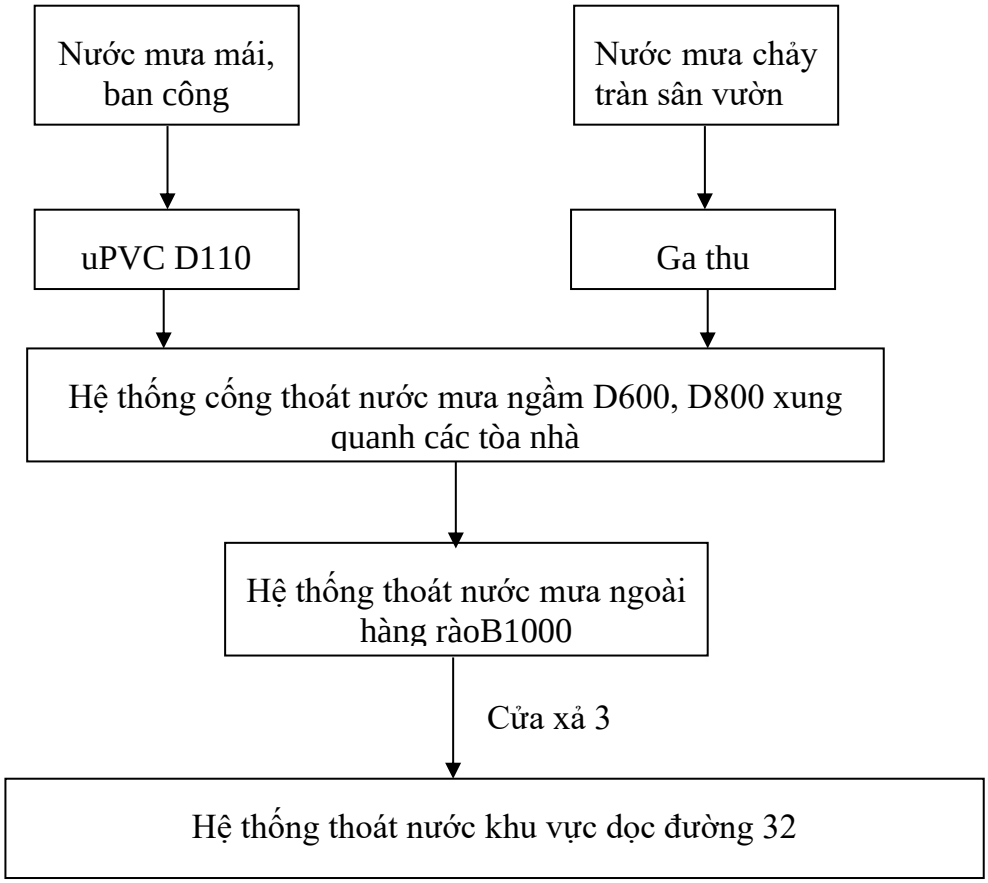
3.1.1. Thu gom, thoát nước mưa

Bệnh viện đa khoa Ba Vì đã xây dựng tách riêng 02 hệ thống thoát nước mưa và thoát nước thải. Trong giai đoạn cấp lại giấy phép môi trường này cơ sở sẽ giữ nguyên các hạng mục công trình thu gom, thoát nước mưa của khu S2. Phần nâng cấp, cải tạo các nhà hiện trạng nằm trong khu S1 của Bệnh viện. Cụ thể hệ thống thu gom nước mưa của cơ sở tại 2 khu được thu gom như sau:

a. Khu S1 (Khu thực hiện nâng cấp, cải tạo)

Giai đoạn hiện tại

Mạng lưới thu gom, thoát nước mưa của khu S1 hiện tại như sau



Hình 3. 1. Sơ đồ thu gom nước mưa khu S1

Hệ thống thu gom nước mưa của Bệnh viện khu S1 đã được xây dựng, cụ thể như sau:

Nước mưa trên mái, ban công được thu vào các phễu thu sau đó chảy vào các tuyến ống đứng PVC D110 thoát nước mưa mái thoát xuống hệ thống cống thoát nước mưa bên ngoài các hạng mục công trình là cống thoát nước mưa đặt ngầm D600, D800, trong hệ thống thoát nước mưa có bố trí các hố ga, kích thước các hố 1000x1000x1000mm.

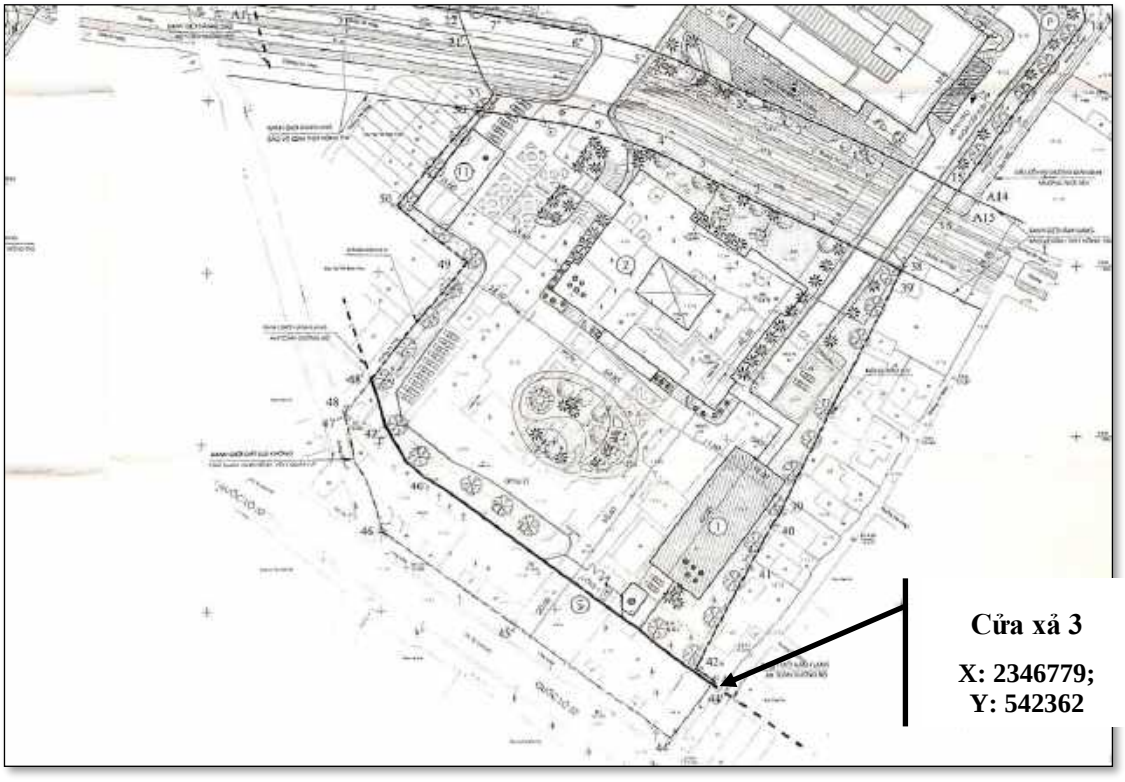
Toàn bộ nước mưa của cơ sở khu S1 hiện tại thoát theo hệ thống cống ngầm thoát nước kích thước D600, D800 bên dưới nền sân có nắp đậy bằng tấm đan bê tông. Mạng cống thoát nước đặt ngầm bao quanh các hạng mục công trình, có độ dốc i=0,5%. Nước mưa sau đó được thoát ra hệ thống rãnh thoát nước ngoài hàng rào của bệnh viện, rãnh BTCT có kích thước B800 nước từ hệ thống rãnh thoát nước ngoài nhà được xả vào hệ thống thoát nước khu vực dọc tuyến đường Quốc lộ 32 qua 01 điểm đấu nối:

+ Tọa độ vị trí thoát nước mưa điểm số 1 có vị trí xả nước thải của Bệnh viện (theo hệ tọa độ VN2000), cụ thể như sau:

X: 2346779 Y: 542362

Giai đoạn cải tạo, nâng công suất

Khi tiến hành thi công nâng cấp, cải tạo thì hệ thống thoát nước của 03 nhà cải tạo được giữ nguyên và thực hiện nạo vét, khơi thông dòng chảy. Còn đối với các phần diện tích hạng mục khác một phần được phá dỡ bỏ, phần còn lại được tận dụng, cải tạo và nạo vét.



Hình 3. 2. Sơ đồ vị trí điểm thoát nước mưa ra đường QL32

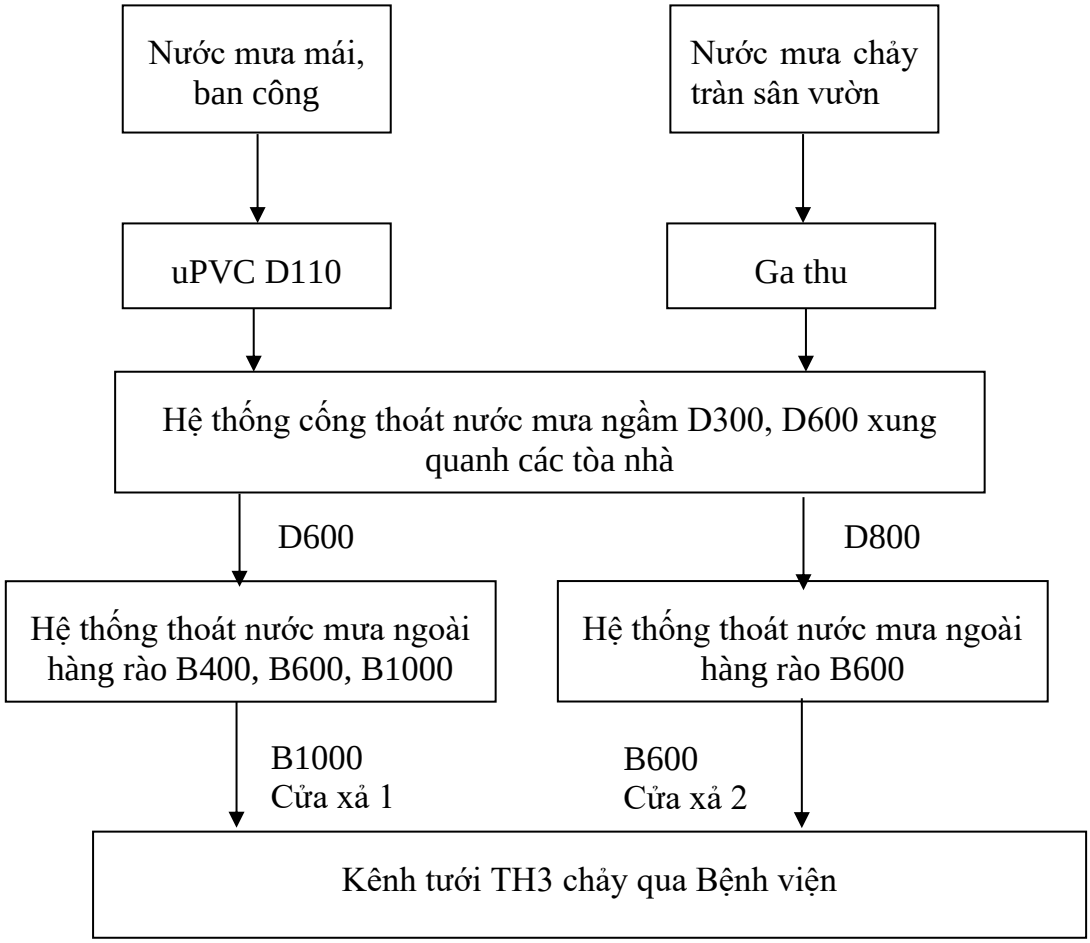
Hình 3. 3. Điểm xả nước mưa ra hệ thống thoát nước khu vực (QL 32)

Bảng 3. 2. Thông số kỹ thuật hệ thống thu gom, thoát nước khu S1

STT	Tên hạng mục	Đơn vị	Khối lượng	
			Hiện trạng	Sau cải tạo
1	Ống PVC D110	m	200	100
2	Cống thoát nước kích thước D600	m	400	200
3	Cống thoát nước kích thước D800	m	150	100
4	Rãnh thoát nước B800 ngoài hàng rào	m	100	100
5	Hố ga thoát thu nước trực tiếp loại 2, loại 3 kích thước 1000x1000x1000mm	cái	10	10
6	Hố ga thăm kích thước 1000x1000x1000mm	cái	1	1
7	Điểm đấu nối thoát nước	Điểm	1	1

b. Khu S2 (khu không tiến hành cải tạo)

Mạng lưới thu gom thoát nước mưa của cơ sở như sau:



Hình 3. 4. Mạng lưới thu gom thoát nước mưa

Hệ thống thu gom nước mưa của Bệnh viện khu S2 đã được xây dựng hoàn thiện, cụ thể như sau:

Nước mưa trên mái, ban công được thu vào các phễu thu sau đó chảy vào các tuyến ống đứng PVC D110 thoát nước mưa mái thoát xuống hệ thống cống thoát nước mưa bên ngoài các hạng mục công trình là cống thoát nước mưa đặt ngầm D300, D600, trong hệ thống thoát nước mưa có bố trí các hố ga, kích thước các hố 1000x1000x1000mm.

Nước mưa bề mặt chảy tràn cũng được thu gom vào hệ thống cống thoát nước mưa và các hố ga thu nước qua khe thu nước mặt xung quanh Bệnh viện.

Toàn bộ nước mưa của cơ sở thoát theo hệ thống cống ngầm thoát nước kích thước D300, D600, D800 bên dưới nền sân có nắp đậy bằng tấm đan bê tông. Mạng cống thoát nước đặt ngầm bao quanh các hạng mục công trình, có độ dốc i=0,5%. Nước mưa sau đó được thoát ra hệ thống rãnh thoát nước ngoài hàng rào

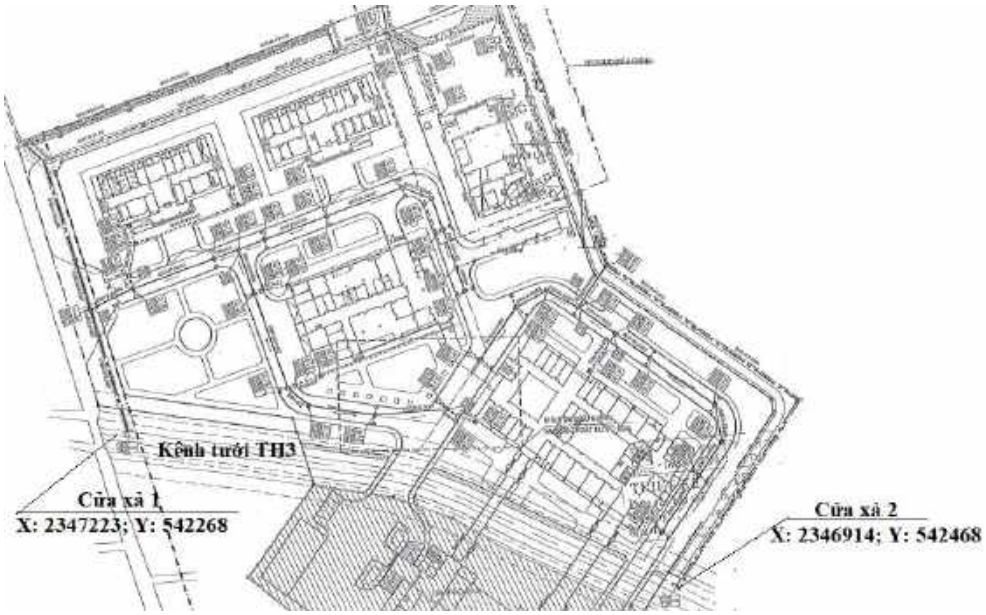
của bệnh viện, rãnh BTCT có kích thước B400, B600, B1000, nước từ hệ thống rãnh thoát nước ngoài nhà được xả vào kênh tưới TH3 qua 02 điểm đấu nối:

+ Tọa độ vị trí thoát nước mưa điểm số 1 có vị trí xả nước thải của Bệnh viện (theo hệ tọa độ VN2000), cụ thể như sau:

X: 2347223 Y: 542268

+ Tọa độ vị trí thoát nước mưa điểm số 2 phía Đông Nam Bệnh viện (theo hệ tọa độ VN2000), cụ thể như sau:

X: 2346914 Y: 542468



Hình 3. 5. Sơ đồ vị trí thoát nước mưa của cơ sở ra kênh TH3

Hình 3. 6. Điểm xả nước mưa thể hiện trên vệ tinh ra kênh TH3

Hệ thống thu gom, tiêu thoát nước mưa đã được xây dựng lắp đặt tại cơ sở như mô tả tại bảng dưới đây:

Bảng 3. 3. Thông số kỹ thuật hệ thống thu gom, tiêu thoát nước mưa

STT	Tên hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Ống PVC D110	m	424
2	Cống thoát nước kích thước D300	m	164,7
3	Cống thoát nước kích thước D600	m	566
4	Rãnh thoát nước B400 ngoài hàng rào	m	108
5	Rãnh thoát nước B600 ngoài hàng rào	m	427
6	Rãnh thoát nước B1000 ngoài hàng rào	m	102,5
7	Hố ga thoát thu nước trực tiếp loại 1 kích thước 1000x1000x1000mm	cái	30
8	Hố ga thoát thu nước trực tiếp loại 2, loại 3 kích thước 1000x1000x1000mm	cái	34
9	Hố ga thăm kích thước 1000x1000x1000mm	cái	5
10	Điểm đấu nối thoát nước	Điểm	2

Bệnh viện định kỳ kiểm tra, nạo vét hệ thống dẫn nước mưa, kịp thời sửa chữa các hỏng hóc phát sinh trong quá trình hoạt động. Đảm bảo duy trì các tuyến hành lang an toàn cho hệ thống thoát nước mưa. Không để các loại rác thải, chất lỏng độc hại xâm nhập vào đường thoát nước.

➔ Như vậy sau khi nâng cấp, cải tạo lại khu S1 thì hệ thống thu gom, thoát nước của cơ sở chỉ thay đổi ở khu S1. Số điểm xả của cơ sở vẫn giữ nguyên là 3 cửa xả. Cụ thể hệ thống thoát nước của cơ sở được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 3. 4. Bảng tổng hợp hệ thống thu gom, thoát nước mặt của cơ sở

STT	Tên hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
I	**Khu S1**		
1	Ống PVC D110	m	100

STT	Tên hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
2	Cống thoát nước kích thước D600	m	200
3	Cống thoát nước kích thước D800	m	100
4	Rãnh thoát nước B800 ngoài hàng rào	m	100
5	Hố ga thoát thu nước trực tiếp loại 2, loại 3 kích thước 1000x1000x1000mm	cái	10
6	Hố ga thăm kích thước 1000x1000x1000mm	cái	1
7	Điểm đấu nối thoát nước	Điểm	1
II	**Khu S2**		
1	Ống PVC D110	m	424
2	Cống thoát nước kích thước D300	m	164,7
3	Cống thoát nước kích thước D600	m	566
4	Rãnh thoát nước B400 ngoài hàng rào	m	108
5	Rãnh thoát nước B600 ngoài hàng rào	m	427
6	Rãnh thoát nước B1000 ngoài hàng rào	m	102,5
7	Hố ga thoát thu nước trực tiếp loại 1 kích thước 1000x1000x1000mm	cái	30
8	Hố ga thoát thu nước trực tiếp loại 2, loại 3 kích thước 1000x1000x1000mm	cái	34
9	Hố ga thăm kích thước 1000x1000x1000mm	cái	5
10	Điểm đấu nối thoát nước	Điểm	2

3.1.2. Thu gom, thoát nước thải

Nguồn phát sinh nước thải

a. Khu S1

- Giai đoạn hiện tại**:** Do tiến hành nâng cấp và cải tạo các nhà hiện trạng cho nên chỉ phát sinh nước thải của các công nhân lao động làm việc và nước thải thi công (phun rửa bánh xe).

- Giai đoạn sau nâng cấp, cải tạo:

- *Nước thải sinh hoạt:*

+ Nước thải xí tiểu được xử lý sơ bộ tại bể tự hoại

+ Nước thải từ khu vực căng tin sau bể tách mỡ.

- *Nước y tế:*

+ Nước thải từ phòng phẫu thuật, phòng xét nghiệm,

+ Nước thải vệ sinh thiết bị y tế

b. Khu S2

- Nước thải sinh hoạt:

+ Nước thải xí tiểu được xử lý sơ bộ tại bể tự hoại

+ Nước thải từ khu vực bếp nhân viên y tế.

- Nước thải khám chữa bệnh:

+ Nước thải từ phòng phẫu thuật, phòng xét nghiệm,

+ Nước thải vệ sinh thiết bị y tế;

+ Nước thải rửa lọc RO

+ Nước thải giặt là;

3.1.2.1. Đánh giá tác động đến môi trường nước thải

- ***Giai đoạn cải tạo, nâng cấp***

Trong giai đoạn thi công xây dựng nâng cấp và cải, phát sinh cả nước thải từ quá trình thi công và từ hoạt động khám chữa bệnh của bệnh viện hiện hữu và nhà điều trị tại khu S2 như sau:

Bảng 3. 5. Lượng nước thải của bệnh viện trong giai đoạn cải tạo

STT	Hạng mục	Lượng nước thải (m^3/ngày đêm)
I	**Hoạt động thi công xây dựng**	**3,0**

STT	Hạng mục	Lượng nước thải (m^3/ngày đêm)
1	Sinh hoạt của công nhân thi công	1,5
2	Rửa xe ra vào	1,5
II	**Hoạt động bệnh viện khu S2 hiện hữu (theo hóa đơn sử dụng hiện tại)**	**147,5**
1	Nước thải sinh hoạt	**137,5**
2	Nước thải y tế	**10**
	Tổng NTSH	**139**
	Tổng	**140,5**

a) Nước thải sinh hoạt:

** Thành phần chất ô nhiễm có trong nước thải sinh hoạt*

- Phát sinh từ các hoạt động sinh hoạt hàng ngày của 40 công nhân thi công xây dựng: vệ sinh, rửa chân tay,… là 1,8 m^3/ngày.

- Phát sinh từ hoạt động của bệnh viện (từ nhà vệ sinh, bếp ăn của các bệnh nhân, người nhà bệnh nhân, CBCNV bệnh viện) là 137,5 m^3/ngày.

Thành phần của nước thải sinh hoạt bao gồm: chất hữu cơ (BOD_5), chất dinh dưỡng (N/P), chất rắn lơ lửng (SS), vi sinh vật,… đây là những chất có khả năng gây ô nhiễm môi trường cao đối với nguồn nước mặt trong khu vực.

** Tải lượng và nồng độ:*

Về lý thuyết nồng độ bẩn của nước thải sinh hoạt phụ thuộc vào lưu lượng thải, lượng chất bẩn đơn vị tính trung bình cho 1 người/ngày, đặc điểm, tính chất của các công trình và thiết bị vệ sinh. Nước thải sinh hoạt của công trình xây dựng được tính như sau:

P = Định mức trung bình 1 người x số người

Số công nhân thi công xây dựng + số cán bộ công nhân viên bệnh viện + người bệnh nội trú + người nhà + ngoại trú = 40 + 400+ 400 + 300 + 1100 = 2240 người, tổng tải lượng các chất gây ô nhiễm được trình bày như bảng sau:

Bảng 3. 6. Nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt

Chất ô nhiễm	Hệ số phát thải (g/người/ngày)		Tổng tải lượng (kg/ngày)	
	Min	Max	Min	Max
BOD5	45	54	74,34	89,21
COD	72	103	118,94	170,16

Chất ô nhiễm	Hệ số phát thải (g/người/ngày)		Tổng tải lượng (kg/ngày)	
	Min	Max	Min	Max
TDS	170	220	280,84	363,44
TSS	70	145	115,64	239,54
Tổng Nitơ	6	12	9,91	19,82
Photpho	0,6	4,5	0,99	7,43
Amoni	3,6	7,2	5,95	11,89

Nguồn: WHO, 1993

Với lượng nước thải là 139 m^3/ngđ, nồng độ chất thải ô nhiễm trong nước thải phát sinh do quá trình sinh hoạt của công nhân và nồng độ tối đa cho phép của các thông số ô nhiễm được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 3. 7. Nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt

Chất ô nhiễm	Nồng độ các chất ô nhiễm (mg/l)		QCVN 14:2025/BTNMT (cột B, K=1) (mg/l)
	min	max	
BOD_5	485,88	583,06	50
COD	777,41	1.112,13	-
TDS	1.835,56	2.375,42	1000
TSS	755,82	1.565,62	100
Tổng Nitơ	64,78	129,57	-
Phosphat	6,48	48,59	10
Amoni	38,87	77,74	10

Kết quả tính toán cho thấy hầu hết các chỉ tiêu trong nước thải sinh hoạt đều vượt quá tiêu chuẩn cho phép QCVN 14:2025/BTNMT (nồng độ Cmax): Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt. Ngoài ra trong nước thải sinh hoạt chứa các vi khuẩn mang mầm bệnh, trứng giun sán, các vi khuẩn này theo nguồn nước làm lan truyền mầm bệnh.

Vì vậy, chủ dự án sẽ có biện pháp giảm thiểu tác động này bằng cách thu gom về hệ thống XLNT tập trung 500 m^3/ngđ hiện hữu để xử lý đạt quy chuẩn trước khi thải ra ngoài hệ thống thoát nước chung của khu vực.

b) Tác động do nước thải thi công xây dựng

** Thành phần chất ô nhiễm có trong nước thải thi công:*

Phần nước thải phát sinh ra ngoài môi trường là nước thải từ hoạt động rửa máy móc, thiết bị thi công xây dựng với lượng không lớn, ước tính lượng nước thải phát sinh từ hoạt động thi công khoảng 1,5 m^3/ngày. Lượng nước thải này có chứa một số chất ô nhiễm vô cơ thông thường như cát, đá.

Toàn bộ lượng nước thải này được đưa qua hố lắng rồi tái sử dụng để rửa xe nên không đổ thải ra môi trường.

** Mức độ tác động:*

Lượng nước thải xây dựng phát sinh không lớn và được tận dụng để phun ẩm, giảm bụi trong quá trình thi công, không thải ra môi trường nên mức độ tác động được đánh giá là không đáng kể.

c) Nước thải giặt là

Thành phần: hàm lượng các chất hoạt động bề mặt, chất tạo bọt cao, cặn lơ lửng, độ màu cao.

Tác động: Nước thải giặt là nếu như không được xử lý thích đáng sẽ gây ra những tác động xấu đến chất lượng nguồn nước, đến quá trình hoạt động của thủy sinh vật, các loại thực vật nước và ngay cả con người tại những vùng chịu ảnh hưởng trực tiếp của nguồn nước thải. Chúng không những làm chết các loại thủy sản mà còn làm mất khả năng tự làm sạch của nguồn nước, con người đánh bắt và ăn phải các loại thủy sản này cũng có thể bị nhiễm độc.

c) Tác động do nước thải y tế

Chủ yếu từ hoạt động ngâm rửa dụng cụ, sắc thuốc đông y, nồi hấp tiệt trùng, lọc RO với tổng lượng thải khoảng 5 m^3/ngày đêm (Bệnh viện sử dụng máy chụp X-Quang kỹ thuật số nên không phát sinh nước thải của quá trình rửa phim). Trong đó:

- Nước thải phát sinh từ hệ thống lọc nước RO: thành phần chủ yếu cặn lơ lửng với lượng thải nhỏ, nồng độ ô nhiễm thấp, nhìn chung nước thải từ hệ thống lọc RO tương đối sạch, mức độ tác động thấp.

- Nước thải từ hoạt động nồi hấp tiệt trùng: nước xả từ nồi hấp có nhiệt độ cao, thành phần ô nhiễm chủ yếu là cặn rắn từ độ cứng của nước.

- Nước từ hoạt động ngâm rửa dụng cụ y tế, khu vực phòng mổ, tiểu phẫu.. Thành phần chủ yếu là dịch huyết và hoá chất khử trùng trong quá trình ngâm rửa sử dụng Cloramin B.

- ***Giai đoạn ổn định sau khi nâng quy mô***

- Nguồn thải và lượng thải:

Căn cứ nhu cầu sử dụng nước đã được tính tại ***bảng 1.9 chương I***, lượng nước thải của cơ sở khi đi vào hoạt động khoảng 261 m^3/ngày đêm gồm các loại nước thải sinh hoạt và nước thải y tế như sau:

Bảng 3. 8. Nước thải của bệnh viện sau đầu tư nâng quy mô

TT	Hạng mục	Số lượng	Định mức	Lượng nước thải (m^3/ngày đêm)	Căn cứ
1	*Nước sinh hoạt cho bệnh nhân nội trú*	*420 giường*	*300 (l/giường/ngày)*	*126*	Định mức theo TCVN 4513 : 1988
1.1	Khu nhà S1 (khu cải tạo)	24 giường	300 (l/giường/ngày)	7,2	
1.2	Khu nhà S2 (khu giữ nguyên)	396 giường	300 (l/giường/ngày)	118,8	
2	*Nước sinh hoạt cho người nhà bệnh nhân*	*450 người*	*100 (l/người/ngày)*	*45*	
2.1	Khu nhà S1 (khu cải tạo)	50 người	100 (l/người/ngày)	5,0	
2.2	Khu nhà S2 (khu giữ nguyên)	425 người	100 (l/người/ngày)	40	
3	*Nước sinh hoạt của bệnh nhân ngoại trú*	*2000 người*	*15 (l/người/ngày)*	*30*	
3.1	Khu nhà S1 (khu cải tạo)	360 người	15 (l/người/ngày)	5,4	
3.2	Khu nhà S2 (khu giữ nguyên)	1440 người	15 (l/người/ngày)	24,6	
4	*Nước sinh hoạt của cán bộ công nhân viên bệnh viện*	*600 người*	*75 (l/người/ngày)*	*45*	
4.1	Khu nhà S1 (khu cải tạo)	*120 người*	*75 (l/người/ngày)*	*9*	
4.2	Khu nhà S2 (khu giữ nguyên)	*480 người*	*75 (l/người/ngày)*	*36*	
5	Các khoa phòng phẫu thuật, xét nghiệm	-	-	15	-
Tổng lượng nước				**261**	-

Ghi chú:

-Tiêu chuẩn dùng nước cho 1 giường bệnh trong bệnh viện đã tính đến lượng nước sử dụng trong nhà ăn, nhà giặt.

***) Nước thải sinh hoạt:**

- Nguồn thải: Từ hoạt động của các bệnh nhân nội trú, ngoại trú, của các cán bộ công nhân viên bệnh viện, hoạt động nhà bếp.

- Lượng thải: tổng cộng khoảng 246 m^3/ngày đêm.

Thành phần của nước thải sinh hoạt gồm nước từ các nhà vệ sinh, nhà bếp chứa nhiều chất hữu cơ (BOD), chất dinh dưỡng (N/P), chất rắn lơ lửng (SS), vi sinh vật,… đây là những chất có khả năng gây ô nhiễm môi trường cao đối với nguồn nước mặt và nước ngầm trong khu vực nếu không được xử lý nhất là hệ sinh vật nơi chấp nhận nguồn thải. Ngoài ra trong nước thải sinh hoạt chứa các vi khuẩn mang mầm bệnh, trứng giun sán, các vi khuẩn này theo nguồn nước làm lan truyền mầm bệnh, gây hại cho con người và môi trường.

***) Nước thải y tế:** tổng cộng 15 m^3/ngày bao gồm từ các nguồn sau:

- Nước thải phát sinh từ hệ thống lọc nước RO, Nước thải từ hoạt động nồi hấp tiệt trùng, Nước từ hoạt động ngâm rửa dụng cụ y tế, khu vực phòng mổ, tiểu phẫu thành phần và tác động như đánh giá ở mục giai đoạn cải tạo.

3.1.2.2. Công trình, biện pháp thu gom nước thải

- **Mạng lưới thu gom với nước thải**

a. Hiện tại

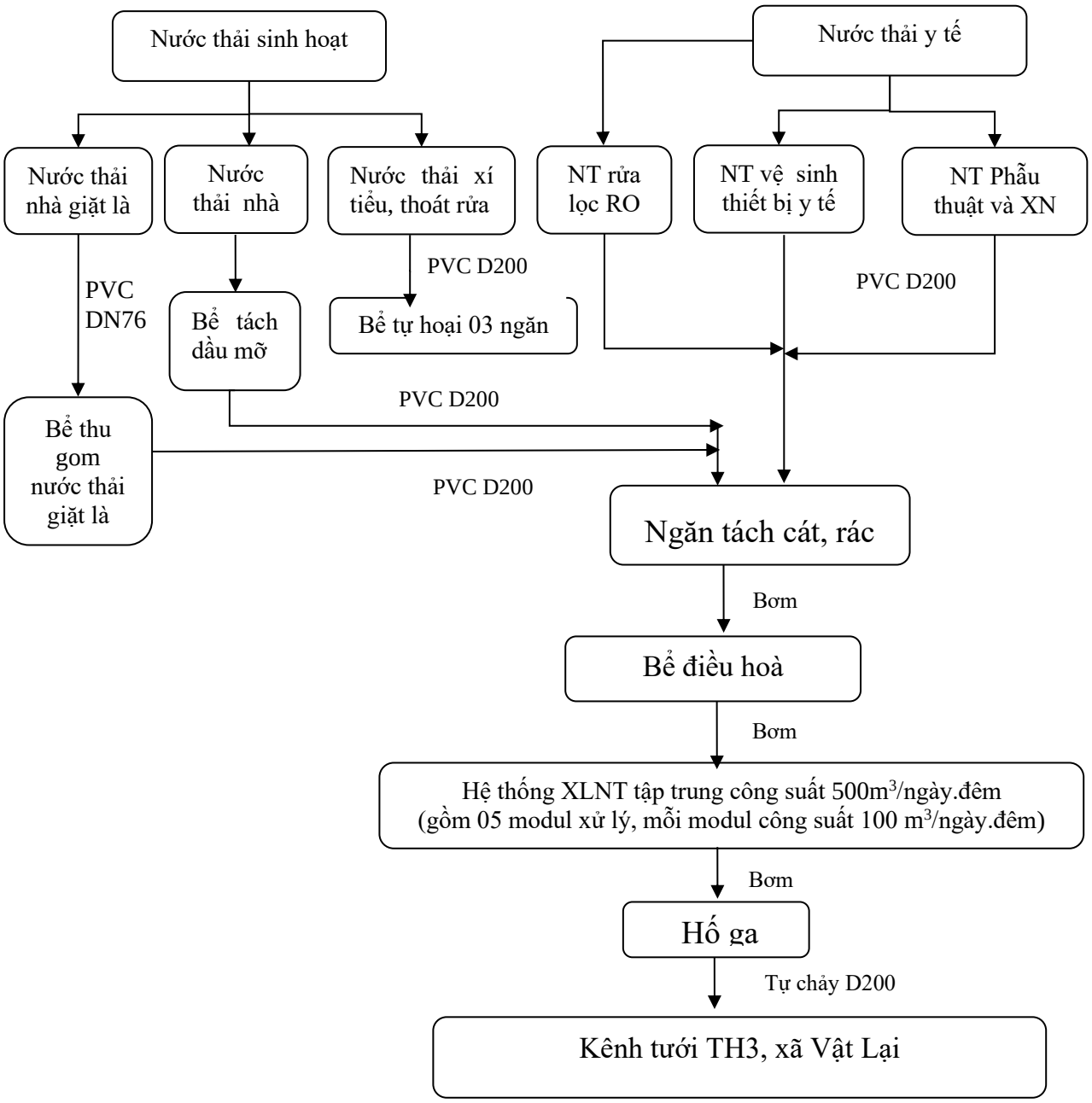
❖ ***Mạng lưới thu gom nước thải***

Toàn bộ nước thải của Bệnh viện phát sinh được thu gom về hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 500m^3/ngày.đêm. Nước thải sau khi xử lý sẽ bơm qua đường ống D76 dài 9m thoát nước thải vào hố ga thoát nước thải sau xử lý, nước thải chảy qua đường ống D200 thoát ra kênh tưới TH3.

Đối với nước thải công nhân lao động sử dụng nhà vệ sinh khu nhà A (nhà 5 tầng) nước thải được thu gom theo hệ thống đường hiện có tại bệnh viện

Đối với nước thải thi công: phát sinh từ quá trình phun rửa bánh xe ra vào trong quá trình san nền, tôn nền được thu gom vào bể lắng, tách dầu sau đó tái sử dụng tuần hoàn phun rửa bánh xe.

Mạng lưới thu gom, thoát nước thải của Bệnh viện được thể hiện như sau



Hình 3. 7. Sơ đồ mạng lưới thu gom, thoát nước thải của Bệnh viện đa khoa Ba Vì

Dựa theo nguồn phát sinh mà nước thải trong Bệnh viện trong giai đoạn hiện tại được phân thành 03 nguồn khác nhau với các tính chất đặc trưng như sau:

- Nguồn 1: Nước thải sinh hoạt

+ Nước thải nhà bếp: phát sinh từ khu vực bếp nấu của khu nhà ăn bệnh nhân, nhân viên và khoa dinh dưỡng lâm sàng. Nước thải loại này thường chứa các tạp chất lơ lửng, các chất hữu cơ có nguồn gốc từ thực phẩm, các chất hoạt động bề mặt và dầu mỡ. Nước thải nhà bếp của Bệnh viện được thu gom về bể

tách dầu mỡ, loại bỏ bớt các tạp chất lơ lửng và dầu mỡ, nước thải bếp sau xử lý sơ bộ được thoát chung vào hệ thống thoát nước thải ngoài nhà DN200 dẫn nước thải về Hệ thống xử lý nước thải tập trung có tổng công suất 500 m^3/ngày.đêm của Bệnh viện.

+ Nước thải xí, tiểu, thoát rửa: phát sinh từ các bệ xí, hố tiểu, từ các lavabo và hố thu nước thoát sàn tại các khu nhà vệ sinh của các khoa phòng. Nước thải xí, tiểu, thoát rửa hay còn gọi là nước thải đen, nước thải xám có nồng độ các chất rắn lơ lửng, các chất hữu cơ (BOD, COD, Nito, Photpho...) và các vi sinh vật như coliform, salmonella, shigella... ở mức rất cao. Do đó để giảm bớt áp lực và tăng hiệu quả hoạt động cho hệ thống xử lý nước thải tập trung, nước thải loại này sẽ được thu gom theo đường ống riêng, dẫn tới các bể tự hoại đặt ngầm bên dưới các khu nhà chức năng để xử lý sơ bộ (loại bỏ bớt các chất rắn lơ lửng và xử lý một phần các hợp chất hữu cơ, các vi sinh vật...) trước thoát vào hệ thống thoát nước thải ngoài nhà DN200 dẫn nước thải về Hệ thống xử lý nước thải tập trung có tổng công suất 500 m^3/ngày.đêm của Bệnh viện.

- Nguồn 2: Nước thải y tế:

+ Nước thải phẫu thuật và xét nghiệm phát sinh từ các phòng phẫu thuật và khoa xét nghiệm và vệ sinh máy móc thiết bị y tế, nước thải rửa lọc hệ thống lọc RO. của Bệnh viện. Nước thải loại này chứa nhiều vi khuẩn, mầm bệnh, máu, các loại hóa chất, dung môi... Hiện tại, nước thải phẫu thuật và xét nghiệm được thu gom theo đường ống riêng thoát vào hệ thống thoát nước thải ngoài nhà DN200 dẫn nước thải về Hệ thống xử lý nước thải tập trung có tổng công suất 500 m^3/ngày.đêm của Bệnh viện.

Hệ thống đường ống thu gom nước thải của Bệnh viện đã được đầu tư xây dựng hoàn thiện hệ thống đường ống PVC D200, i=0,5% dài 600m dẫn nước thải từ các tòa nhà chức năng về hệ thống xử lý nước thải tập trung nằm ở góc phía Tây Nam của Bệnh viện. Trên hệ thống đường ống có bố trí 25 hố ga kích thước (BxL) = 0,8m x 0,8m độ sâu trung bình 1,5m được xây bằng gạch đặc, tường trát xi măng cát vàng vữa M100 dày 20cm, nắp là tấm đan BTCT M200. Tại các hố ga này, các tạp chất lơ lửng có trong nước thải sẽ được loại bỏ một phần nhờ quá trình lắng đọng tự nhiên.

+ Nước thải giặt là phát sinh từ khu vực nhà giặt là bố trí tại tầng 1 tòa nhà C – Khối hậu cần 3 tầng. Chất ô nhiễm đặc trưng có trong nước thải loại này thường có hàm lượng cao các chất hoạt động bề mặt, chất tẩy rửa, chất làm tăng bọt. Ngoài ra, trong quá trình giặt tẩy các chất bẩn được lấy ra từ đồ giặt nên nước thải này còn chứa nhiều cặn lơ lửng (SS) và các sợi vải nhỏ do đó nước thải phòng giặt được thu vào bể gom đặt ngoài phòng giặt sau thoát vào hệ thống thoát nước

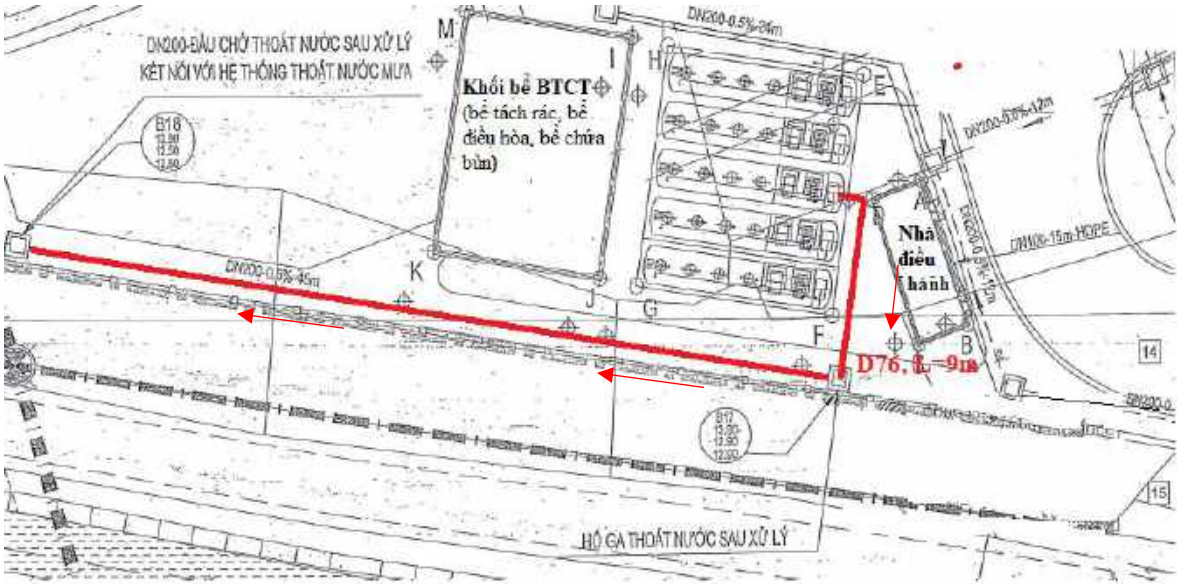
thải ngoài nhà DN200 dẫn nước thải về Hệ thống xử lý nước thải tập trung có tổng công suất 500 m^3/ngày.đêm của Bệnh viện.

- Nguồn số 3: Nước thải thi công: Toàn bộ nước thải phát sinh từ hoạt động rửa xe ra vào dự án sẽ được lắng tại hố lắng dung tích 3 m^3 tại cầu rửa xe ra vào công trường. Nước thải sau lắng được tận dụng để phun làm ẩm đường và rửa xe. Do đó, Dự án không phát sinh nước thải thi công ra môi trường.

Sau khi thi công, nước thải còn lại trong hố lắng sẽ được thuê đơn vị chức năng đến bơm hút đi xử lý.

❖ *Mạng lưới thoát nước thải:*

Hiện tại, toàn bộ nước thải phát sinh tại Bệnh viện được thu gom về TXLNT tập trung có tổng công suất 500m^3/ngày đêm để xử lý đạt QCVN 28:2010/BTNMT (cột A), nước thải sau xử lý được bơm lên hố ga thoát nước của Bệnh viện, sau đó tự chảy qua đường ống nhựa PVC D200 dài 45m xả thải nước thải vào kênh TH3.



Hình 3. 8. Mạng lưới thoát nước thải sau xử lý của Bệnh viện

❖ *Điểm xả nước thải sau xử lý:*

Nước thải của cơ sở được đấu nối vào kênh tưới TH3, thuộc xã Vật Lại, thành phố Hà Nội.

- Tọa độ vị trí đấu nối (theo hệ tọa độ VN 2000, KKT 105^o, MC 3^o):

X: 2347223; Y:542268

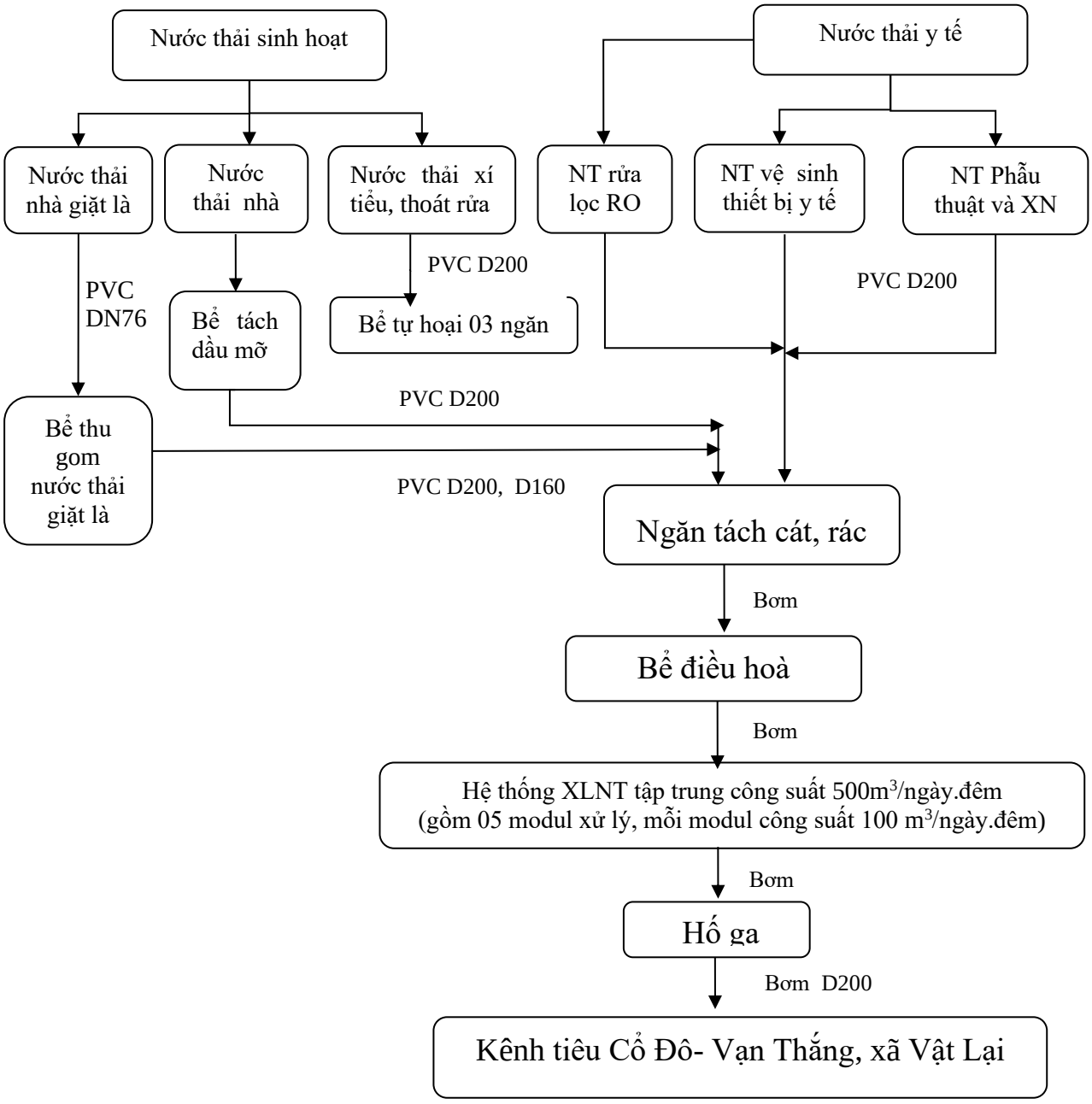
b. Sau cải tạo, nâng cấp hạ tầng

Giai đoạn hoạt động sau cải tạo, nâng cấp đi vào hoạt động ổn định bệnh viện tiếp tục sử dụng các giải pháp mạng lưới thu gom nước thải sinh hoạt và nước

thải y tế hiện có và có văn bản báo cáo cơ quan chức năng khi xảy ra sự cố hoặc các thay đổi trong quá trình thực hiện.

Đối với mạng lưới thu gom nước thải ngoài nhà của khu S1 sau khi cải tạo cần thay thế đường ống mới là các đường ống PVC D160m, dài 290m.

Tuy nhiên điểm xả theo yêu cầu công ty TNHH MTV thủy lợi Sông Tích, cơ sở thay đổi điểm xả từ kênh tưới TH3 sang kênh tiêu Cổ Đô- Vạn Thắng. Quy chuẩn áp dụng thay đổi từ QCVN 28:2010/BTNMT (cột A), sang QCVN 40:2025/BTNMT, cột B.



Hình 3. 9. Sơ đồ thu gom nước thải sau cải tạo, nâng cấp

3.1.3. Xử lý nước thải

3.1.3.1. Xử lý nước thải sơ bộ hiện tại

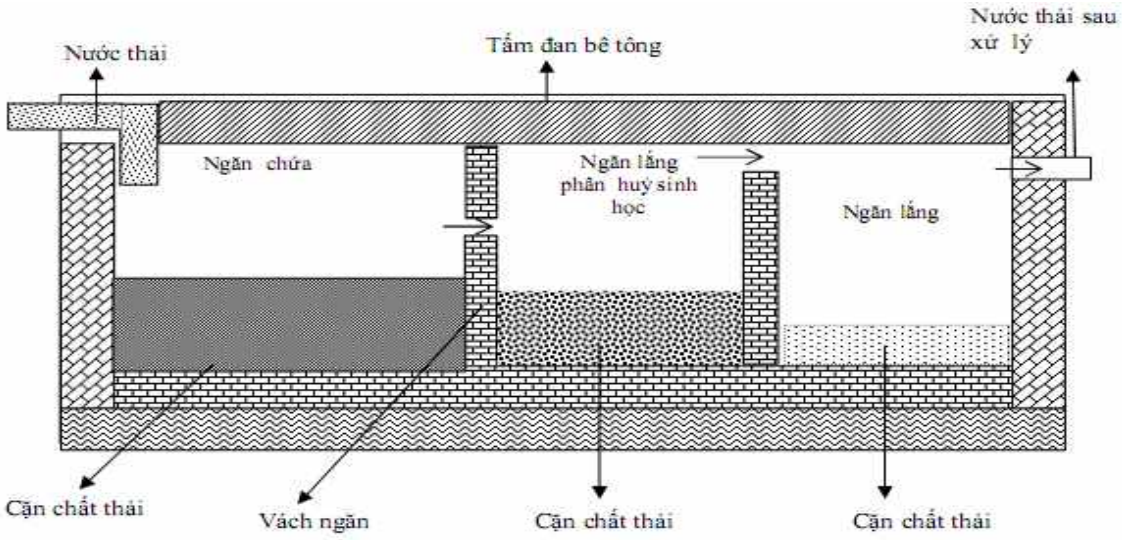
a. Công trình xử lý sơ bộ

***) Công trình xử lý sộ nước thải sinh hoạt nhà vệ sinh**

Cơ sở hiện tại đang có 17 bể tự hoại với tổng dung tích từ 5m^3 - 35m^3, được đặt ngầm tại các khu vực

Bảng 3. 9. Bảng tổng hợp các bể tự hoại của cơ sở

STT	Công trình	Số lượng bể	Tổng thể tích bể (m^3)
1	Nhà A - 5 tầng khu S1 (cải tạo)	2 bể	30
2	Nhà H – 2 tầng khu S1 (cải tạo)	1 bể	10
3	Nhà L – 2 tầng khu S1 (cải tạo)	1 bể	10
4	Nhà kỹ thuật nghiệp vụ và điều trị nội, ngoại trú	4 bể	35
5	Nhà hậu cần (3 tầng)	2 bể	30
6	Nhà khoa truyền nhiễm	2 bể	30
8	Nhà khoa giải phẫu bệnh	1 bể	5
9	Nhà khám bệnh trại giam suối 2	1 bể	5
10	Khoa tâm thần	2 bể	30
11	Nhà chờ	1 bể	10
	Tổng	17	420



Hình 3. 10. Minh hoạt bể tự hoại 3 ngăn

- *Thuyết minh quy trình:* Bể tự hoại là công trình làm đồng thời 2 chức năng: Lắng và phân hủy cặn lắng. Chất hữu cơ và cặn lắng trong bể tự hoại dưới tác dụng của vi sinh vật kỵ khí (yếm khí) sẽ bị phân hủy, một phần tạo các chất khí và một phần tạo ra các chất vô cơ hòa tan. Nước thải qua bể tự hoại được lắng cặn và lên men (cặn lắng chủ yếu là chất hữu cơ không tan). Cặn lắng được giữ trong bể 12 tháng, dưới tác động của vi khuẩn yếm khí cặn được phân hủy thành các chất khí và không hòa tan.

Để tăng hiệu quả xử lý nước thải, cơ sở thường xuyển bổ sung các chế phẩm vi sinh dùng cho xử lý nước thải bể tự hoại, định kỳ 3 tháng/lần.

- *Hóa chất sử dụng:* chế phẩm men vi sinh, khối lượng sử dụng khoảng 72kg/năm.

❖ ***Đánh giá khả năng đáp ứng của bể tự hoại sau khi nâng công suất***

Cấu tạo của bể tự hoại 3 ngăn trong đó mỗi ngăn chiếm tỷ lệ thể tích như sau: Ngăn thứ nhất chiếm 50%, ngăn thứ 2 và ngăn thứ 3 lấy bằng nhau và chiếm 25% tổng thể tích bể. Tính toán khả năng đáp ứng của 17 bể tự hoại 3 ngăn tại cơ sở như sau:

- Thể tích các bể tự hoại được tính toán như sau:

$$W = W_1 + W_2 \ (m^3)$$

Trong đó:

W_1 - Dung tích phần lắng của bể tự hoại (Ngăn lắng)

W_2- Dung tích phần chứa và lên men cặn (Ngăn chứa bùn)

Dung tích phần lắng của bể tự hoại (Ngăn lắng) được tính toán theo công thức sau:

$$W_1 = a \times N \times T_1/1.000 \ (m^3)$$

Trong đó:

a - Tiêu chuẩn nước thải của một người trong một ngày lấy bằng 100% tiêu chuẩn cấp (10 l/ng.đêm do lượng nước dùng cho xí tiểu trung bình bằng 20% nhu cầu sử dụng nước hàng ngày)

T_1- Thời gian nước lưu lại trong bể (ngày)

N- Số người mà bể phục vụ tính trung bình (khoảng 3500 người)

$$W_1 = (10 \times 3500 \times 7)/1.000 = 245 \ m^3$$

Dung tích phần chứa bùn của bể tự hoại (Ngăn chứa bùn) được tính toán theo công thức sau:

$$W_2 = b \times N \times T_2/1.000 \ (m^3)$$

Trong đó:

b - tiêu chuẩn cặn lắng lại trong bể của một người trong một ngày, lấy b = 0,08 l/người/ng.đêm

T_2 - Thời gian giữa 2 lần hút cặn, chọn T_2 = 1 năm = 260 ngày

$$W_2 = 0,08 \times 3500 \times 260/1.000 = 73 \ (m^3)$$

$\Rightarrow$ Dung tích bể tự hoại cần thiết cho 3500 người làm việc tại cơ sở:

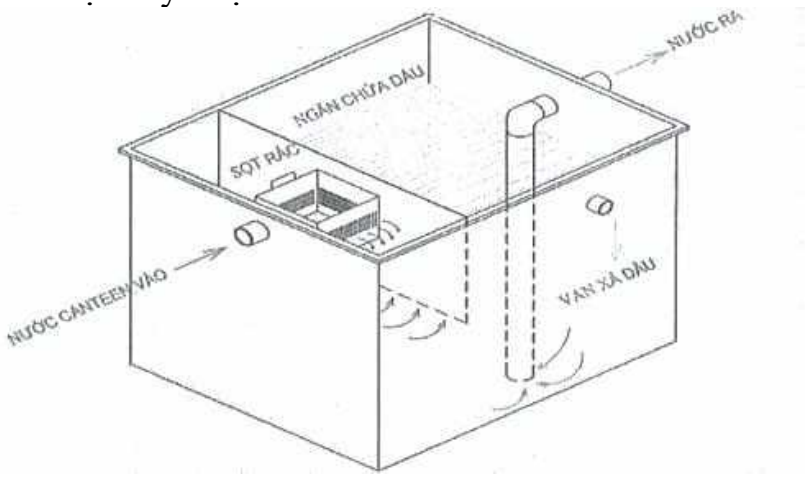
$$W = 245 + 73 = 318 \ (m^3).$$

Như vậy, để đáp ứng nhu cầu xử lý sơ bộ nước thải sinh hoạt đen từ xí tiểu cho tối đa lên 3500 người là các CBCNV, bệnh nhân nội trú, bệnh nhân ngoại trú đến cơ sở tại giai đoạn sau nâng công suất thì tổng thể tích bể tự hoại phải tối thiểu là 318 m^3. Tại cơ sở đã bố trí khu nhà vệ sinh, và đã bố trí tổng cộng 16 bể tự hoại với tổng thể tích 420 m^3.

$\Rightarrow$ Như vậy, thể tích các bể tự hoại hiện hữu tại cơ sở là hoàn toàn đáp ứng yêu cầu để xử lý nước thải sinh hoạt phát sinh tại giai đoạn sau nâng công suất.

❖ **Công trình xử lý sộ nước thải sinh hoạt nhà ăn**

Cơ sở đã bố trí 01 bể tách dầu mỡ 3 ngăn dung tích 6 m^3 (kích thước B×L×H = 2×2×2 m), kết cấu inox để xử lý sơ bộ nước thải sinh hoạt từ nhà ăn. Nhiệm vụ của bể này là tách và giữ lại phần dầu mỡ, cặn bẩn thực phẩm có trong nước thải. Dầu mỡ, rác tách ra định kỳ được vớt bỏ.



Hình 3.11. Minh hoạt bể tách dầu mỡ

- *Thuyết minh quy trình:* Ngăn đầu tiên có sọt đựng để giữ lại những rác thải rắn còn sót chảy vào đường ống, đặc biệt là những chất thải lớn tránh gây tắc ống thoát. Hộp đựng và phần tách dầu mỡ được thiết kế để thích ứng với lượng nước để lọc được hiệu quả tốt nhất. Nước thải lẫn mỡ thừa lần lượt chảy qua các ngăn.

Mỡ nhẹ hơn nên sẽ nổi lên trên, để nước đã được lọc bớt chảy ra ngoài. Khác với đường ống dẫn khu vệ sinh, bể tách mỡ có nắp đậy và các vách ngăn tháo rời. Mỡ và chất bẩn lúc tách ra được giữ lại bên trong thùng.

Tần suất thu gom: 2~3 tháng/lần, Chủ cơ sở thuê nhà thầu tới hút và xử lý.

❖ ***Nước thải từ khu giặt là:***

Nước thải khu giặt là được thu gom về hệ thống thu gom chung tại tầng 1 của tòa nhà hậu cần sau đó thoát ra hố ga thu gom qua đường ống D200 với độ dốc i=0,5% về hệ thống xử lý nước thải tập trung của bệnh viện.

Các hố ga được nối với nhau bằng đường ống D200mm, D160mm thu gom nước thải về HTXL nước thải tập trung của Bệnh viện. Tại HTXL, nước thải được xử lý đạt tiêu chuẩn môi trường QCVN 40:2025/BTNMT loại B trước khi xả ra môi trường.

Thống kê các công trình bảo vệ môi trường của Bệnh viện như sau:

Bảng 3. 10. Thống kê chi tiết các hạng mục BVMT của Bệnh viện

STT	Tên hạng mục	Đơn vị	Số lượng
1	Bể tự hoại	cái	15
2	Bể tách dầu mỡ	cái	1
3	Bể thu gom nước giặt là	cái	1
4	Đường ống thu gom nước thải uPVC DN200	m	1040
5	Đường ống thu gom nước thải uPVC DN160	m	290
6	Hố ga nước thải (0,8x0,8xh)m Htb=1,5m	cái	25
7	Hệ thống xử lý nước thải công suất 500 m^3/ngày.đêm	Hệ thống	1

Nguồn: Bản vẽ hoàn công mặt bằng thu gom nước thải của Bệnh viện.

b. Nước thải y tế

Nước thải y tế của Bệnh viện đa khoa Ba Vì bao gồm: nước thải từ các phòng phẫu thuật, phòng xét nghiệm, phòng thí nghiệm, nước thải vệ sinh thiết bị y tế, nước lau chùi làm sạch sàn các phòng bệnh và phòng làm việc đều được thu gom về ngăn lọc cát,… lượng nước thải này được thu gom bằng các đường ống D200 về hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 500 m^3/ngày.đêm của Bệnh viện.

➔ Chất lượng nước thải sau xử lý hiện tại đang đáp ứng đạt cột A, QCVN 28:2010/BTNMT trước khi theo đường ống dẫn ra hố ga đấu nối vào kênh tưới TH3 qua đường ống nhựa PVC D200 ở góc phía Tây Nam của Bệnh viện.

3.1.3.2. Hệ thống xử lý nước thải tập trung hiện tại tổng công suất 500 m^3/ngày.đêm

Công trình hệ thống xử lý nước thải tập trung tổng công suất 500 m^3/ngđ của Bệnh viện đa khoa Ba Vì có chức năng xử lý nước thải sinh hoạt, nước thải y tế phát sinh trong quá trình hoạt động khám chữa bệnh của bệnh viện.

Bệnh viện đa khoa Ba Vì đã đầu tư hệ thống xử lý nước thải công suất 500 m^3/ngày.đêm gồm 05 thiết bị hợp khối, mỗi thiết bị hợp khối có công suất 100 m^3/ngày.đêm, công nghệ xử lý tương tự nhau.

Hệ thống xử lý bao gồm các công đoạn sau:

- Hệ thống bể xây dựng BTCT: Bể thu gom, bể điều hòa, bể chứa bùn

- Hệ phân phối nước: Bể chia lưu lượng FRP (Composite)

- Bể xử lý: Bể hợp khối xử lý FRP (Composite) 5 ngăn: 01 ngăn thiếu khí (Anoxic); 02 ngăn hiếu khí (Oxic); 01 ngăn lọc cặn, 01 ngăn khử trùng.

- Hệ khử trùng: hóa chất khử trùng Clo

- Hệ nâng pH: NaOH

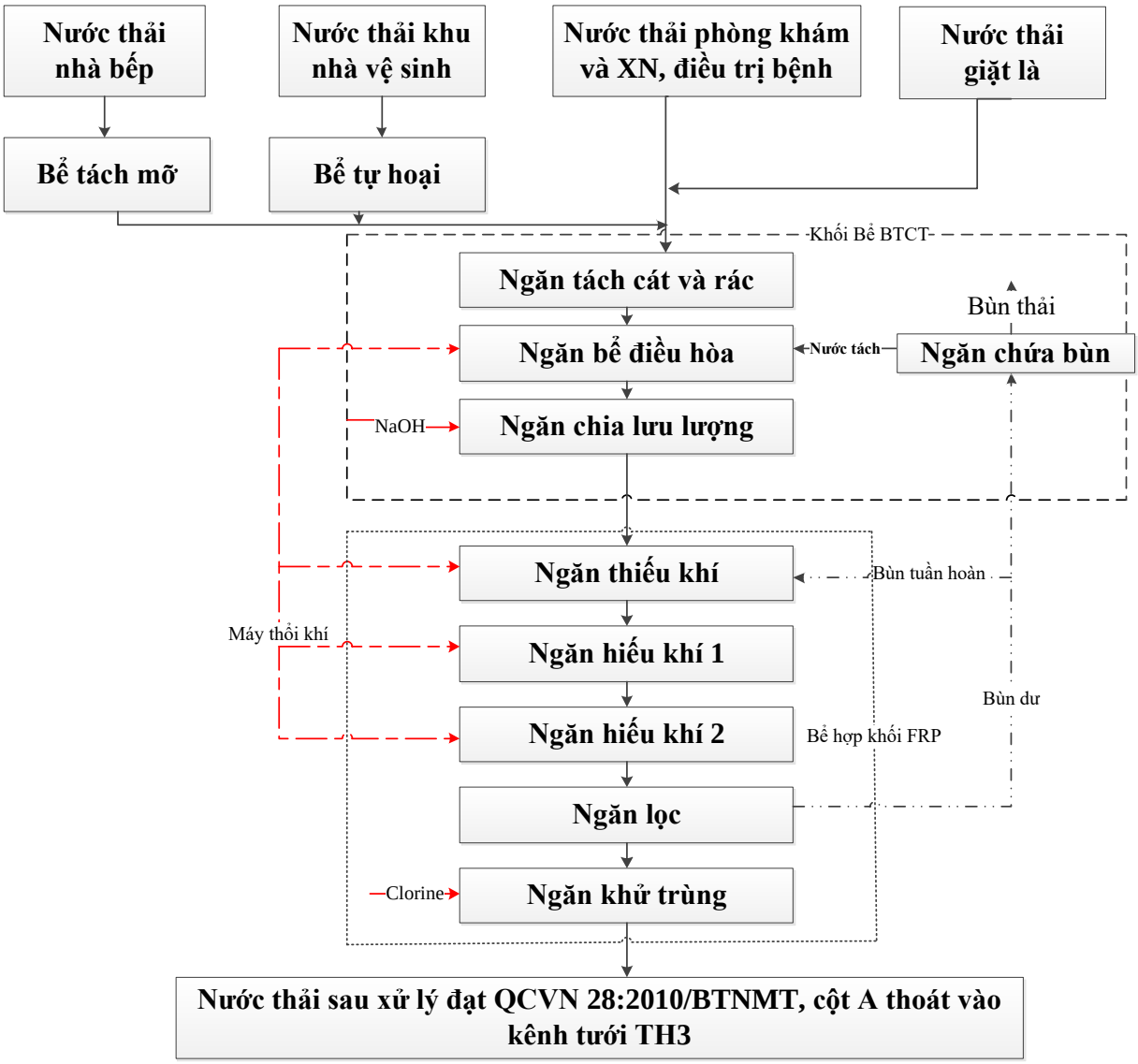
- Hệ khử mùi: thiết bị hấp phụ mùi bằng than hoạt tính

- Công nghệ: Hệ thống xử lý nước thải của Bệnh viện xử lý nước thải bằng công nghệ AAO, quá trình xử lý sinh học 2 giai đoạn.

Từ thời điểm tháng 12 năm 2019, Bệnh viện đã vận hành hệ thống xử lý nước thải tổng công suất 500 m^3/ngày.đêm để đảm bảo chất lượng thải sau xử lý từ cột A, QCVN 28:2010/BTNMT. Thời điểm cấp lại giấy phép nước thải cơ sở do xả thải ra kênh tiêu và theo thông 06:2025/BTNMT thay thế quy chuẩn QCVN 28:2010/BTNMT, cho nên nước thải sau xử đáp ứng đạt QCVN 40:2025/BTNMT, cột B . Cơ sở đầu tư thêm đường ống D200mm dài khoảng 440m thoát ra kênh tiêu Cổ Đô- Vạn Thắng.

Sơ đồ công nghệ hệ thống xử lý nước thải tập trung tổng công suất 500 m^3/ngày.đêm của Bệnh viện như sau:

của Bệnh viện như sau:



Hình 3. 12. Hệ thống xử lý nước thải hiện tại

Thuyết minh sơ đồ công nghệ:

Nước thải bệnh viện sau khi được xử lý sơ bộ qua các bể tự hoại, bể tách mỡ, bể xử lý nước giặt là được thu gom tập trung bởi hệ thống thu gom nước thải của bệnh viện. Sau đó, nước thải được đưa qua bể tách rác sau đó chảy qua bể điều hòa.

- Bể tách rác, chất rắn thô gồm 2 ngăn, có lắp thiết bị song chắn nhằm loại bỏ hầu hết chất rắn thô, một phần chất rắn lơ lửng (TSS) trong nước thải đầu vào. Thể tích hữu dụng của bể đảm bảo lưu được hơn 2h tổng thể tích nước thải vào. Ngoài chức năng tách rác và chất rắn thô trong bể tách rác còn diễn ra quá trình phân hủy yếm khí sơ bộ.

Trong bể gom có đặt 02 bơm nước thải chìm có chức năng bơm nước thải tự động đẩy sang bể điều hòa. Bơm hoạt động theo phao báo mức đặt trong bể.

- Bể điều hòa:

Chức năng: điều hòa nước thải về lưu lượng và mức độ ô nhiễm. Lưu chứa nước thải trong các trường hợp phải dừng hệ thống trong thời gian ngắn để sửa chữa, bảo dưỡng nhỏ.

Nước thải sau khi tập trung về bể gom (01) được bơm đẩy tự động sang bê điều hòa. Tại đây, nước thải được lưu chứa và hòa trộn đều (chức năng điều hòa dòng thải cả về lưu lượng và mức độ ô nhiễm).

Trong bể điều hòa lắp đặt 02 bơm chìm vận hành luân phiên để cấp nước vào hộp chia lưu lượng để phân phối vàocác tankhợp khối xử lý Composite. Bơm chìm được điều khiển tự động theo phao báo mức nước trong bể.

- Bể phần hủy bùn:

Bể làm nhiệm vụ chứa bùn dư hút từ bể lọc (định kỳ). Bùn chứa trong bể sẽ tự sinh hủy và khoáng hóa, do vậy cần định kỳ thực hiện thăm dò, hút bỏ bùn cặn tích lũy dưới đáy bể giống như quá trình hút bể phốt thông thường. Định kỳ thuê đơn vị có đủ chức năng thu gom, vận chuyển xử lý theo đúng quy định. Nước trong sẽ được thu gom về bể điều hòa của hệ thống xử lý nước thải.

- Hộp phân phối lưu lượng: Hộp phân phối lưu lượng có tác dụng phân phối đều nước thải cho 05 tank hợp khối composite. Tại đây có gắn senser đo pH kết nối với bơm định lượng hóa chất NaOH để đo, kiểm soát pH đầu vào. Khi pH đầu vào < 7,2 tín hiệu sẽ truyền về máy bơm định lượng hóa chất để châm hóa chất NaOH để nâng pH.

- Bể xử lý sinh học thiếu khí (05)

Nước thải được bơm chìm đẩy từ bể điều hòa qua hộp phân phối lưu lượng tới thiếu khí (Anoxic) các tank hợp khối. Nước thải được dẫn xuống dưới đáy của bể vi sinh thiếu khí và đi ngược lên qua lớp vật liệu màng vi sinh bám dính. Và nguồn nước hồi lưu sau bể lọc trong trường hợp cần tăng cường quá trình khử nitrat cũng được bơm về cấp vào bể thiếu khí nhờ bơm chìm đặt tại bể lọc. Bơm hồi lưu hoạt động theo chế độ tương ứng với bơm chìm trong bể điều hòa. Nước thải trên mặt bể thiếu khí được thu và dẫn sang đáy bể hiếu khí thứ nhất. Dưới đáy bể thiếu khí có bố trí giàn ống sục khí thô, được điều khiển cấp khí bởi van cấp bên thành bể, sử dụng khi sự cố hoặc để sục rửa định kỳ lớp vật liệu mang đã bám dính nhiều vi sinh.

Vật liệu mang vi sinh được cố định thành tầng lọc trong bể nhờ khung và lưới inox. Sau một thời gian hoạt động, vi sinh bám dính lên vật liệu có thể làm tầng lọc bị tắc, khi đó cần vệ sinh tầng lọc bằng các mở van sục khí thô để loại bỏ vi sinh thừa bám trên vật thể mang MBC.

- Bể xử lý sinh học hiếu khí (06,07): Nước thải chảy qua hai bể vi sinh hiếu khí theo chiều từ đáy lên mặt (qua lớp vật liệu chứa vi sinh vật) sau đó theo ống dẫn chảy xuống đáy bể lọc cặn (07).

Bể hiếu khí có bố trí hai đường ống dẫn khí, một dẫn khí tinh cung cấp oxy cho vi sinh hoạt động, một dẫn khí thô để rửa tầng lọc khi nó bị tắc. Ở chế độ hoạt động thông thường, van cấp khí tinh mở, van cấp khí thô đóng. Tương tự như bể thiếu khí, vật liệu mang vi sinh được cố định thành tầng lọc trong bể nhờ khung và lưới inox. Sau một thời gian hoạt động, vi sinh bám dính lên vật liệu có thể làm tầng lọc bị tắc, khi đó cần vệ sinh tầng lọc bằng các mở van sục khí thô để loại bỏ vi sinh thừa bám trên vật thể mang MBC.

Nước thải sau khi chảy qua các bểhiếu khí sẽ được dẫn chảy sang bể lọc cũng theo chiều từ đáy lên để tách bỏ vi sinh lơ lửng và tạo độ trong cho nước.

- Bể lọc cặn (08): Bể có chứa lớp vật liệu mang vi sinh với cấu trúc tương tự như các ngăn trong bể hiếu khí, thiếu khí nhưng với vai trò là lớp lọc, làm trong nước thải. Tăng hiệu quả khử trùng

Bể có bố trí giàn ống sục khí thô để vệ sinh lớp lọc định kỳ. Sau một thời gian hoạt động, vi sinh lơ lửng được giữ trong tầng vật liệu có thể làm tầng lọc bị tắc, khi đó cần vệ sinh tầng lọc bằng các mở van sục khí thô để loại bỏ vi sinh thừa bám trên vật thể mang MBC. (giống như làm vệ sinh các bể thiếu khí và hiếu khí). Dưới đáy bể có đặt bơm chìm để cấp nước hồi lưu về bể thiếu khí hoặc bể ủ bùn. Nước thu trên mặt bể lọc là nước trong, chảy sang bể khử trùng.

Khử trùng (09): Tại ngăn khử trùng có hộp chứa clo dạng viên, nước thải từ bể lọc trong chảy qua hộp chứa viên clo để loại bỏ các vi khuẩn gây bệnh như E.Coli, Coliforms. Nước thải sau khi đã được khử trùng đã đạt cột A quy chuẩn 28:2010/BTNMT− Quy chuẩn quốc gia về nước thải y tế.

Theo báo cáo Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Bệnh viện đa khoa Ba Vì đã được phê duyệt tại Quyết định số 5249/QĐ-UBND ngày 09/11/2011 của UBND thành phố Hà Nội cấp. Bệnh viện sẽ đầu tư hệ thống xử lý nước thải công suất 400 m^3/ngày.đêm.

Tuy nhiên hiện nay Bệnh viện đã đầu tư và vận hành HTXLNT 500 m^3/ngày đêm được đầu tư kết hợp khối bể xây dựng bằng BTCT (bể tách rác, bể điều hòa, bể chứa bùn) và 05 cụm thiết bị hợp khối xử lý nước thải chế tạo sẵn được tích hợp đầy đủ các thiết bị chuyên cho xử lý nước thải như: hệ thống thổi khí, tuần hoàn nước, tuần hoàn bùn, giá thể vi sinh, ống lắng trung tâm, máng thu nước, hệ thống đường ống công nghệ. Cụm thiết bị hợp khối được chế tạo bằng vật liệu Composite chịu mài mòn, chịu được môi trường nước thải, cho tuổi thọ cao.

05 cụm thiết bị hợp khối được lắp đặt song song nhau, hoạt động độc lập với nhau. Toàn bộ các hạng mục của hệ thống được thiết kế thống nhất tại sân phía Tây Nam của Bệnh Viện, tiết kiệm được diện tích và an toàn trong vận hành.

**** Thông số kỹ thuật của hệ thống xử lý nước thải tập trung***

Căn cứ vào bản vẽ hoàn công của hệ thống xử lý nước thải 500 m^3/ngày đêm, thông số kỹ thuật của hệ thống xử lý nước thải tập trung tại cơ sở được tổng hợp cụ thể như bảng dưới đây.

Bảng 3. 11. Thông số kỹ thuật các bể xử lý của HTXLNT 500 m^3/ngày.đêm

TT	Tên bể của HTXL	Số lượng	Thông số kỹ thuật	Thể tích (m^3)
I	**Các khối bể BTCT**			
1	Bể tách rác, cát lần 1	01	LxWxH = 1,7 x 2,25 x 3,65	14
2	Bể tách rác, cát lần 2	01	LxWxH = 4,3 x 2,25 x 3,65	35,3
3	Bể điều hòa	01	LxWxH = 6,5 x 10,5 x 3,65	249,1
4	Bể chứa bùn (04 ngăn hồi lưu, nén lần 1, nén lần 2, nén lần 3)	01	LxWxH = 2,5 x 11,75 x 3,65	107,2
II	**Các ngăn xử lý nước thải của thiết bị hợp khối cống suất 500 m^3 /ngày.đêm (gồm 05 thiết bị hợp khối có kích thước DxH= 2,0 x 10,7 m)**			
1	Ngăn thiếu khí có chứa vật liệu đệm	05	5 x DxH= 5 x 2,0 x 3,3	51,81
2	Ngăn hiếu khí 1	05	5 x DxH = 5 x 2,0 x 3,1	48,67
3	Ngăn hiếu khí 2	05	5 x DxH= 5 x 2,0 x 1,55	24,34
4	Ngăn lọc sinh học	05	5 x DxH= 5 x 2,0 x 1,75	27,48
5	Ngăn khử trùng kết hợp chứa nước sau xử lý	05	5 x DxH= 5 x 2,0 x 1,0	15,70

Nguồn: Thuyết minh HTXLNT của Bệnh viện đa khoa Ba Vì

(Ghi chú: D là đường kính của bồn; H là kích thước chiều cao của các bồn; W là chiều rộng, L là chiều dài bể/bồn).

**** Danh mục thiết bị, máy móc được lắp đặt***

Danh mục các thiết bị lắp đặt cho hệ thống xử lý nước thải của Bệnh viện được trình bày tại bảng sau:

Bảng 3. 12. Danh mục thiết bị lắp đặt cho hệ thống xử lý nước thải

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật	Số lượng	Đơn vị	Hiện trạng
1	Bơm nước thải nước thải từ khu bệnh viện về bể gom nước thải tập trung	- Bơm chìm nước thải CJ501 - Hãng sản xuất: Shinmaywa – Nhật Bản. - Model: CJ501 - Lưu lượng: 0,2m^3/phút; H=7,2m - Công suất: 0,75 kW, điện 3pha, 50Hz	06	Cái	Hoạt động tốt
2	Bơm nước thải từ bể gom nước thải tập trung sang bể điều hòa	- Bơm chìm nước thải CJ651 - Hãng sản xuất: Shinmaywa – Nhật Bản. - Model: CJ651 - Lưu lượng: 0,4m^3/phút; H=10,2m - Công suất: 1,5 kW, điện 3pha, 50Hz	02	Cái	Hoạt động tốt
3	Bơm nước thải tại bể điều hòa	- Bơm chìm nước thải CJ651 - Hãng sản xuất: Shinmaywa – Nhật Bản. - Model: CJ651 - Lưu lượng: 0,4m^3/phút; H=10,2m - Công suất: 1,5 kW, điện 3pha, 50Hz	02	Cái	Hoạt động tốt
4	Bơm nước thải sau xử lý ra hố ga thoát nước ngoài môi trường	- Bơm chìm nước thải CN651 - Hãng sản xuất: Shinmaywa – Nhật Bản. - Model: CN651 - Lưu lượng: 0,4m^3/phút; H=10,6m - Công suất: 1,5 kW, điện 3pha, 50Hz	02	Cái	Hoạt động tốt

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật	Số lượng	Đơn vị	Hiện trạng
5	Bơm nước thải hồi lưu từ bể lọc về bể thiếu khí	- Bơm chìm nước thải CN501T - Hãng sản xuất: Shinmaywa – Nhật Bản. - Model: CN501T - Lưu lượng: 0,15m^3/phút; H=6m - Công suất: 0,4 kW, điện 3pha, 50Hz	05	Cái	Hoạt động tốt
6	Máy cấp khí cạn	- Bơm chìm nước thải CJ651 - Hãng sản xuất: Shinmaywa – Nhật Bản. - Model: CJ651 - Lưu lượng: 1,92m^3/phút; H=10,2m - Công suất: 2,2 kW, điện 3pha, 50Hz	06	Cái	Hoạt động tốt
7	Hộp phân chia lưu lượng	- Hãng sản xuất: Môi Trường Việt – Việt Nam - Vật liệu: Composite, dày 10mm - Kích thước: DxH=1600x1600x500mm - chức năng: Phân phối nước thải vào 05 tank hợp khối xử lý	01	Cái	Hoạt động tốt
8	Bồn chứa hóa chất	- Hãng sản xuất: Tân Á- Việt Nam - Vật liệu: Nhựa 3 lớp, dung tích 1000 lít	02	Cái	Hoạt động tốt
9	Bơm định lượng hóa chất Clo	- Công suất: 0,37 kW, điện 3pha, 50Hz	03	Cái	Hoạt động tốt

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật	Số lượng	Đơn vị	Hiện trạng
10	Bơm định lượng hóa chất NaOH	- Công suất: 0,37 kW, điện 3pha, 50Hz	03	Cái	Hoạt động tốt
11	Quạt hút mùi	- Công suất: 1,1 kW, điện 3pha, 50Hz	01	Cái	Hoạt động tốt
12	Bồn hấp phụ mùi	- Hãng sản xuất: V.L.C – Việt Nam - Vật liệu: Inox 304 - Kích thước: DxH=1000x2500mm, dày 1,5mm - Vật liệu hấp phụ: than hoạt tính	01	Cái	Hoạt động tốt

(Nguồn: Thuyết minh công nghệ HTXLNT công suất 500 m^3/ng.đêm)

Căn cứ kinh nghiệm của nhà thầu tư vấn thiết kế hệ thống xử lý nước thải và dựa vào kết quả quan trắc chất lượng nước thải của một số bệnh viện lớn, đơn vị tư vấn đã thiết kế hệ thống xử lý nước thải cho Bệnh viện công suất 500 m^3/ngày.đêm. Với hiệu suất xử lý nước thải qua các bể có giá trị như bảng sau:

Bảng 3. 13. Hiệu suất xử lý của hệ thống xử lý nước thải

STT	Chỉ tiêu	Đơn vị	Hiệu suất xử lý (%)
1	pH	-	-
2	BOD_5 (20^oC)	mg/L	55 – 72
3	TSS	mg/L	82 - 87
4	Sunfua (Tính theo H_2S)	mg/L	84 – 91
5	NH_4^+_N	mg/L	76 – 77
6	PO_4^{3-}_P	mg/L	68 – 83
7	Dầu mỡ ĐTV	mg/L	50 – 94
8	Tổng Coliforms	MPN/100ml	83 – 87

(Nguồn: Thuyết minh hệ thống xử lý nước thải của Bệnh viện)

**** Các loại hóa chất, chế phẩm sinh học được sử dụng***

- Phương án pha hóa chất

➢ ***Hóa chất Clorine***

Nồng độ pha clo từ 2-5g/l tùy thuộc vào từng thời điểm. Pha 3 kg hóa chất Clorine vào bồn pha hóa chất có dung tích 1000 lít (tương ứng với hàm lượng 3g/l)

Trình tự pha chế dung dịch Clo

+ Bước 1: Xác định nồng độ cần pha (3g/l)

+ Bước 2: Chuẩn bị (cân) hóa định lượng hóa chất đủ dùng cho pha lần 1 (3kg)

+ Bước 3: Tạm dừng hệ thống: tắt bơm định lượng, khóa van cấp khí;

+ Bước 4: Mở van cấp nước sạch vào bình, khóa van lại khi gần đầy bình;

+ Bước 5: Mở hết van cấp khí khuấy đều cho đến khi hóa chất tan hết;

+ Bước 6: Cho từ từ hóa chất Clorine vào bình tránh vón cục

+ Bước 7: Điều chỉnh van cấp khí về mức bình thường

+ Bước 8: Kết thúc quá trình pha hóa chất khi đổ hết số Clorine đã chuẩn bị. Đưa hệ thống về trạng thái bình thường.

+ Bước 9: Chế độ bơm định lượng Clo điều chỉnh với lưu lượng: 200 lít/h.

➢ ***Hóa chất NaOH***

Nồng độ pha clo từ 2-5g%. Cho 20 kg hóa chất NaOH vào bồn pha hóa chất có dung tích 1000 lít (tương ứng với hàm lượng 2%)

Trình tự pha chế dung dịch NaOH

+ Bước 1: Xác định nồng độ cần pha (2%)

+ Bước 2: Chuẩn bị (cân) hóa định lượng hóa chất đủ pha lần 1 (20kg)

+ Bước 3: Tạm dừng hệ thống: tắt bơm định lượng, khóa van cấp khí;

+ Bước 4: Mở van cấp nước sạch vào bình, khóa van lại khi gần đầy bình;

+ Bước 5: Mở hết van cấp khí khuấy đều cho đến khi hóa chất tan hết;

+ Bước 6: Cho từ từ hóa chất NaOH vào bình tránh vón cục

+ Bước 7: Điều chỉnh van cấp khí về mức bình thường

+ Bước 8: Kết thúc quá trình pha hóa chất khi đổ hết số NaOH đã chuẩn bị. Đưa hệ thống về trạng thái bình thường.

+ Bước 9: Chế độ bơm định lượng Clo điều chỉnh với lưu lượng: 350 lít/h.

- Hóa chất hệ thống xử lý nước thải theo lý thuyết:

Trong trường hợp hệ thống xử lý vận hành 100% công suất và lượng dinh dưỡng trong nước thải sinh hoạt đạt mức lý tưởng cho hoạt động của vi sinh vật, trong quá trình hoạt động hệ thống xử lý nước thải chỉ sử dụng hóa chất khử trùng. Liều lượng cụ thể như sau:

+ Liều lượng dùng hóa chất khử trùng Clo sử dụng trong ngày như sau:

nước thải x 500 m^3/ngày đêm/1000 = 1,5 (kg/ngày)

+ Liều lượng dùng hóa chất cân bằng pH sử dụng trong ngày không xác định, tùy thuộc vào nông độ pH của nguồn nước thải.

- Hóa chất hệ thống xử lý nước thải theo thực tế:

Thực tế hiện tại hệ thống xử lý nước thải của cơ sở chỉ hoạt động trung bình khoảng 25% -28% công suất (5,2 -5,83 m^3/h), vì vậy ngoài hóa chất khử trùng để đảm bảo hệ thống hoạt động ổn định chủ dự án có sử dụng thêm dinh dưỡng là mật rỉ đường.

+ Hóa chất khử trùng:

Mclo = 3 x 5,2 = 15,6 g/h

Hóa chất dùng để khử trùng cho hệ thống là Clorin 70%.

→ Mclo= (15,6 x 100 x 24)/70 = 534,85 g/ngày ~ 0,535 kg/ngày

+ Hóa chất dinh dưỡng:

Lựa chọn rỉ mật là nguồn dinh dưỡng cấp bổ sung vào hệ thống trong quá trình vận hành % nước.

Mật rỉ đường 75% có tỉ lệ COD/thể tích là 1,006 g/l

Khối lượng mật rỉ trung bình cần bổ sung cho 1 ngày theo thực tế từ tháng 1 đến tháng 6 năm 2024 được cán bộ vận hành theo dõi ghi chép tại nhật ký vận hành trạm xử lý nước thải là: 2,9 kg/ngày (Lượng mật, rỉ đường bổ sung phụ thuộc nhiều yếu tố, để vi sinh phát triển. Thời điểm hiện tại hệ thống xử lý nước thải vận hành ổn định tình trạng phát triển của vi sinh vật ổn định).

****Công tác hút bùn định kỳ:***

Theo dõi, kiểm tra lượng bùn trong bể chứa bùn, hút bùn, cặn định kỳ.

Trong quá trình vận hành thực tế, tùy thuộc vào lượng bùn hoạt tính và bùn cặn phát sinh, nhân viên vận hành sẽ kiểm tra định kỳ 1 tháng/lần và xác định thời gian hút định kỳ.

Bệnh viện sẽ ký hợp đồng với đơn vị có đủ chức năng thu hút, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

Nhà điều hành hệ thống xử lý nước thải

Hệ thống bơm, máy thổi khí

Khối bể BTCT và FBR xử lý nước thải

Hình 3. 13. Khu vực hệ thống xử lý nước thải công suất 500 m^3/ngày.đêm

**** Quản lý vận hành hệ thống xử lý nước thải tập trung tổng công suất 500m^3/ngày đêm***

Bệnh viện giao cho phòng kỹ thuật chịu trách nhiệm vận hành trạm xử lý

nước thải tại Bệnh viện. Dự kiến, nhân sự phòng kỹ thuật có khoảng 4 nhân viên làm việc cố định, trong đó:

- 01 nhân viên quản lý, trình độ đại học: Thường xuyên kiểm tra, giải quyết các vấn đề tránh để xảy ra sự cố.

- 03 nhân viên vận hành, trình độ trung học phổ thông, được đào tạo về nghiệp vụ: Thường xuyên kiểm tra, vận hành hệ thống bao gồm tủ điện báo hiệu hoạt động của máy móc thiết bị, kiểm ta vận hành thực tế tại các bể xử lý, đánh giá cảm quan về chất lượng nước thải đầu ra, ghi chép nhật ký vận hành và báo cáo lại với quản lý, thực hiện các biện pháp khắc phục khi gặp sự cố. Tần suất 1 ngày/lần.

Định kỳ, liên hệ với đơn vị có đủ chức năng, lấy mẫu, quan trắc và phân tích chất lượng nước thải định kỳ hoặc các trường hợp đột suất.

**** Quy trình vận hành hệ thống xử lý nước thải tại cơ sở tương ứng với các mức lưu lượng nước thải phát sinh:***

Hướng dẫn vận hành chi tiết:

Bệnh viện đã đầu tư hệ thống xử lý nước thải 500 m^3/ngày.đêm năm 2018 (gồm 01 khối bể BTCT và 05 modul xử lý công suất 100 m^3/ngày.đêm/modul). Hệ thống các thiết bị máy móc của các modul được kết nối vào 01 tủ điện điều khiển trung tâm, hoạt động dựa vào lập trình logic PLC, vận hành của các modul tương tự nhau trên màn hình cảm ứng HMI. Các thiết bị đo lường giúp cho việc vận hành dễ dàng, trực quan, tin cậy.

Ngoài chế độ điều khiển tự động, tủ điện cho phép thực hiện chế độ điều khiển bằng tay, bỏ qua các bước kiểm soát. Lưu ý, chế độ điều khiển bằng tay chỉ được sử dụng khi thực hiện công tác kiểm tra thiết bị, và phải đảm bảo đủ các điều kiện an toàn.

❖ **Công tác kiểm tra, chuẩn bị**

- Kiểm tra hệ thống đường ống, van khóa

+ Kiểm tra đường ống cấp khí và đường ống dẫn nước thải, nước cấp có bị rò rỉ tắc nghẽn hoặc vỡ không.

+ Kiểm tra các van đã nằm đúng vị trí đóng/mở theo trạng thái hoạt động chưa.

- Kiểm tra hệ thống điện điều khiển

+ Kiểm tra hệ thống tủ điện điều khiển xem có hoạt động không;

+ Các đèn báo dừng, chạy, quá tải;

+ Các vị trí có khả năng dò diện, đứt dây

❖ ***Vận hành tủ điện***

- Bật hệ thống:

+ Kiểm tra điện áp nguồn báo trên các đồng hồ đo Volt thông qua công tác chuyển mạch Volt.

+ Bật Aptomat tổng.

+ Xoay nút dừng khẩn cấp Emergeny theo hướng cùng chiều kim đồng hồ.

+ Nhấn nút Power để bật nguồn hệ thống

+ Chuyển các công tắc chuyển mạch Man – Off- Auto về phía Auto để chạy chế độ tự động. Chuyển công tắc về phía Man để chạy hệ thống bằng tay theo sự giám sát của người vận hành.

❖ **Dừng sự cố**

+ Nhấn nút Stop trên màn hình cảm ứng để dừng hệ thống hoặc trường hợp dừng khẩn cấp thì có thể nhất nút Emergeny để dừng khẩn cấp;

+ Chuyển các công công tắc chuyển mạch Man – Off- Auto về phía Off.

+ Ngắt Aptomat tổng.

- Trong quá trình vận hành, cán bộ vận hành nhất thiết phải tuân thủ đúng quy trình vận hành đã được đào tạo vì khi vận hành sai sẽ gây ra sự cố dẫn đến hỏng thiết bị hay dẫn đến nước sau xử lý không đạt tiêu chuẩn đề ra.

- Mọi sự cố xảy ra phải tìm cách khắc phục kịp thời. Nếu không thể tự khắc phục, phải báo cáo cho lãnh đạo hoặc cho cán bộ kỹ thuật có trách nhiệm xem xét và đưa phương án xử lý.

Tại thời điểm hiện tại Bệnh viện đang trong quá trình hoạt động ổn định, định kỳ lấy mẫu kiểm tra các chỉ tiêu thông thường của nước thải đầu vào và đầu ra sau xử lý các chỉ tiêu: pH, SS, BOD, COD, Amoni, Phosphat, Dầu mỡ động thực vật,...

Khi lưu lượng và chất lượng nước thải đầu vào thay đổi, thì môi trường các bể xử lý phía sau thải đổi theo. Nên nếu lưu lượng vào hoặc nồng độ chất ô nhiễm trong dòng vào tăng đáng kể (quá 10%), cần phải điều chỉnh các thông số vận hành và kiểm soát lại việc xả thải của Bệnh viện. Chủ cơ sở bố trí cán bộ vận hành trạm xử lý nước thải hàng ngày theo dõi, điều chỉnh vận hành trạm phù hợp với lưu lượng nước thải, đảm bảo vận hành đúng quy trình và chất lượng nước thải sau xử lý đạt quy chuẩn cho phép.

a. Nước thải phát sinh 25%:

Công suất trạm xử lý nước thải khi vận hành chỉ 25% lưu lượng so với công suất thiết kế: Q ngày đêm = 0,25 x 500 = 125 m^3/ngày đêm.

Vậy Q tb/h = 5,2 m^3/h.

✓ ***Hoạt động của hệ thống:***

+ Bơm nước thải hố thu gom: 02 bơm luân phiên nhau chạy 60 phút sẽ đảo bơm và hoạt động dựa vào tín hiệu phao báo mức nước cạn trong bể thu gom P1 và mức nước đầy P2 tại bể điều hòa.

+ Bơm nước thải bể điều hòa: 02 bơm luân phiên nhau chạy 60 phút sẽ đảo bơm và hoạt động dựa vào tín hiệu phao báo mức nước cạn trong bể thu gom P3 và mức nước đầy P4 tại bể Composite. Lưu lượng nước thải đáp ứng 5,2 m^3/h bơm qua hộp phân phối lưu lượng.

+ Máy thổi khí 1,2,3,4,5 cấp khí cho 05 bồn Composite: Vẫn hoạt động bình thường theo timer cài đặt mặc định 2 máy chạy/5 máy, thời gian đảo giữa các máy thối khí mặc định 40 phút.

+ Máy thối khí 6 cấp khi cho bể điều hòa: Hoạt động theo timer cài đặt chạy 40 phút nghỉ 10 phút.

+ Bơm bùn tuần hoàn: 06 bơm hoạt động theo bơm chìm bể điều hòa.

+ Bơm định lượng hóa chất NaOH: 02 bơm hoạt động theo tín hiệu của máy đo pH, mức pH điều khiển bơm mặc định pH=6,5.

+ Bơm bể khử trùng: 03 bơm định lượng hóa chất Clo vận hành theo tín hiệu bơm chìm bể điều hòa và với khối lượng định lượng hóa chất như cài đặt.

+ Bơm nước thải sau xử lý: 02 bơm luân phiên nhau chạy 60 phút sẽ đảo bơm và hoạt động dựa vào tín hiệu phao báo mức nước cạn P5 tại bể Composite.

+ Tháp xử lý khí vẫn hoạt động như bình thường.

✓ ***Lượng hóa chất cần dùng:***

- Hóa chất khử trùng:

Theo TCVN 7957, lượng clo khử trùng khuyến khích cho nước thải là 3 g/m^3.

+ Hóa chất khử trùng:

Mclo = 3 x 5,2 = 15,6 g/h

Hóa chất dùng để khử trùng cho hệ thống là Clorin 70%.

→ Mclo= (15,6 x 100 x 24)/70 = 534,85 g/ngày ~ 0,535 kg/ngày

Lượng hóa chất Clorine dùng cho 1 giờ: 0,022 kg/h

- Hóa chất dinh dưỡng:

Lựa chọn rỉ mật là nguồn dinh dưỡng cấp bổ sung vào hệ thống trong quá trình vận hành 25% nước.

Mật rỉ đường 75% có tỉ lệ COD/thể tích là 1,006 g/l.

Khối lượng mật rỉ cần bổ sung cho 1 ngày theo lý thuyết là: 25,3kg. (Lượng mật, rỉ đường bổ sung phụ thuộc nhiều yếu tố, để vi sinh phát triển. 1 tháng bổ sung từ 1 – 2 lần hoặc tùy thuộc vào tình trạng phát triển của vi sinh vật).

- Hóa chất NaOH

Nồng độ xút thích hợp dùng trung hòa nước thải từ 50 g/m^3.

+ Liều lượng xút cần dùng hoạt động 25% công suất: 50 g/m^3 x 25/100x500m^3) = 6,25 kg/ ngày đêm.

Chú ý: chỉ sử dụng khi có sự thay đổi pH

b. Nước thải phát sinh 50%:

Công suất trạm xử lý nước thải khi vận hành chỉ 50% lưu lượng so với công suất thiết kế: Q ngày đêm = 0,5 x 500 = 250 m^3/ngày đêm.

Vậy Q tb/h = 10,4 m^3/h.

✓ ***Hoạt động của hệ thống:***

+ Bơm nước thải hố thu gom: 02 bơm luân phiên nhau chạy 60 phút sẽ đảo bơm và hoạt động dựa vào tín hiệu phao báo mức nước cạn trong bể thu gom P1 và mức nước đầy P2 tại bể điều hòa.

+ Bơm nước thải bể điều hòa: 02 bơm luân phiên nhau chạy 60 phút sẽ đảo bơm và hoạt động dựa vào tín hiệu phao báo mức nước cạn trong bể thu gom P3 và mức nước đầy P4 tại bể Composite. Lưu lượng nước thải đáp ứng 10,4 m^3/h bơm qua hộp phân phối lưu lượng.

+ Máy thổi khí 1,2,3,4,5 cấp khí cho 05 bồn Composite: Vẫn hoạt động bình thường theo timer cài đặt mặc định 2 máy chạy/5 máy, thời gian đảo giữa các máy thổi khí mặc định 40 phút.

+ Máy thổi khí 6 cấp khi cho bể điều hòa: Hoạt động theo timer cài đặt chạy 40 phút nghỉ 10 phút.

+ Bơm bùn tuần hoàn: 06 bơm hoạt động theo bơm chìm bể điều hòa.

+ Bơm định lượng hóa chất NaOH: 02 bơm hoạt động theo tín hiệu của máy đo pH, mức pH điều khiển bơm mặc định pH=6,5.

+ Bơm bể khử trùng: 03 bơm định lượng hóa chất Clo vận hành theo tín hiệu bơm chìm bể điều hòa và với khối lượng định lượng hóa chất như cài đặt.

+ Bơm nước thải sau xử lý: 02 bơm luân phiên nhau chạy 60 phút sẽ đảo bơm và hoạt động dựa vào tín hiệu phao báo mức nước cạn P5 tại bể Composite.

+ Tháp xử lý khí vẫn hoạt động như bình thường.

✓ ***Lượng hóa chất cần dùng:***

- Hóa chất khử trùng:

Theo TCVN 7957, lượng clo khử trùng khuyến khích cho nước thải là 3 g/m^3.

→ Mclo = 3 x 10,4 = 31,25 g/h

Hóa chất dùng để khử trùng cho hệ thống là Clorin 70%.

→ Mclo= (15,6 x 100 x 24)/70 = 1071,4 g/ngày ~ 1,0714 kg/ngày

Lượng hóa chất Clorine dùng cho 1 giờ: 0,045 kg/h

- Hóa chất dinh dưỡng:

Lựa chọn rỉ mật là nguồn dinh dưỡng cấp bổ sung vào hệ thống trong quá trình vận hành 50% nước.

Mật rỉ đường 75% có tỉ lệ COD/thể tích là 1,006 g/l.

Khối lượng mật rỉ cần bổ sung cho 1 ngày theo lý thuyết là: 50,6 kg. (Lượng mật, rỉ đường bổ sung phụ thuộc nhiều yếu tố, để vi sinh phát triển. 1 tháng bổ sung từ 1 – 2 lần hoặc tùy thuộc vào tình trạng phát triển của vi sinh vật).

- Hóa chất NaOH

Nồng độ xút thích hợp dùng trung hòa nước thải từ 50 g/m^3.

+ Liều lượng xút cần dùng hoạt động 50% công suất: 50 g/m^3 x 50/100x500m^3) = 12,5 kg/ ngày đêm.

Chú ý: chỉ sử dụng khi có sự thay đổi pH

c. Nước thải phát sinh 75%:

Lưu lượng nước thải: 375 m^3/ngày đêm

➔ Qtb/h = 15,6m^3/h

✓ ***Hoạt động của hệ thống:***

+ Bơm nước thải hố thu gom: 02 bơm luân phiên nhau chạy 60 phút sẽ đảo bơm và hoạt động dựa vào tín hiệu phao báo mức nước cạn trong bể thu gom P1 và mức nước đầy P2 tại bể điều hòa.

+ Bơm nước thải bể điều hòa: 02 bơm luân phiên nhau chạy 60 phút sẽ đảo bơm và hoạt động dựa vào tín hiệu phao báo mức nước cạn trong bể thu gom P3 và mức nước đầy P4 tại bể Composite. Lưu lượng nước thải đáp ứng 10,4 m^3/h bơm qua hộp phân phối lưu lượng.

+ Máy thổi khí 1,2,3,4,5 cấp khí cho 05 bồn Composite: Vẫn hoạt động bình thường theo timer cài đặt mặc định 2 máy chạy/5 máy, thời gian đảo giữa các máy thổi khí mặc định 40 phút.

+ Máy thổi khí 6 cấp khi cho bể điều hòa: Hoạt động theo timer cài đặt chạy 40 phút nghỉ 10 phút.

+ Bơm bùn tuần hoàn: 06 bơm hoạt động theo bơm chìm bể điều hòa.

+ Bơm định lượng hóa chất NaOH: 02 bơm hoạt động theo tín hiệu của máy đo pH, mức pH điều khiển bơm mặc định pH=6,5.

+ Bơm bể khử trùng: 03 bơm định lượng hóa chất Clo vận hành theo tín hiệu bơm chìm bể điều hòa và với khối lượng định lượng hóa chất như cài đặt.

+ Bơm nước thải sau xử lý: 02 bơm luân phiên nhau chạy 60 phút sẽ đảo bơm và hoạt động dựa vào tín hiệu phao báo mức nước cạn P5 tại bể Composite.

+ Tháp xử lý khí vẫn hoạt động như bình thường.

✓ **Lượng hóa chất cần dùng:**

- Hóa chất khử trùng:

Theo TCVN 7957, lượng clo khử trùng khuyến khích cho nước thải là 3 g/m3.

→ Mclo = 3 x 15,6 = 46,87 g/h

Hóa chất dùng để khử trùng cho hệ thống là Clorin 70%.

→ Mclo= (15,6 x 100 x 24)/70 = 1607,14 g/ngày ~ 1,607 kg/ngày

Lượng hóa chất Clorine dùng cho 1 giờ: 0,067 kg/h

- Hóa chất dinh dưỡng:

Lựa chọn rỉ mật là nguồn dinh dưỡng cấp bổ sung vào hệ thống trong quá trình vận hành 75% nước.

Mật rỉ đường 75% có tỉ lệ COD/thể tích là 1,006 g/l

Khối lượng mật rỉ cần bổ sung cho 1 ngày theo lý thuyết là: 75,8 kg . (Lượng mật, rỉ đường bổ sung phụ thuộc nhiều yếu tố, để vi sinh phát triển. 1 tháng bổ sung từ 1 – 2 lần hoặc tùy thuộc vào tình trạng phát triển của vi sinh vật).

- Hóa chất NaOH

Nồng độ xút thích hợp dùng trung hòa nước thải từ 50 g/m^3.

+ Liều lượng xút cần dùng hoạt động 75% công suất: 50 g/m^3 x 75/100x500m^3) = 18,75 kg/ ngày đêm.

Chú ý: chỉ sử dụng khi có sự thay đổi pH.

c. Nước thải phát sinh 100%

Q= 500 m^3/ngày đêm.

➔ Qtb/h = 20,83 m^3/h

✓ **Hoạt động của hệ thống:**

+ Bơm nước thải hố thu gom: 02 bơm luân phiên nhau chạy 60 phút sẽ đảo bơm và hoạt động dựa vào tín hiệu phao báo mức nước cạn trong bể thu gom P1 và mức nước đầy P2 tại bể điều hòa.

+ Bơm nước thải bể điều hòa: 02 bơm luân phiên nhau chạy 60 phút sẽ đảo bơm và hoạt động dựa vào tín hiệu phao báo mức nước cạn trong bể thu gom P3 và mức nước đầy P4 tại bể Composite. Lưu lượng nước thải đáp ứng 10,4 m^3/h bơm qua hộp phân phối lưu lượng.

+ Máy thổi khí 1,2,3,4,5 cấp khí cho 05 bồn Composite: Vẫn hoạt động bình thường theo timer cài đặt mặc định 2 máy chạy/5 máy, thời gian đảo giữa các máy thổi khí mặc định 40 phút.

+ Máy thổi khí 6 cấp khi cho bể điều hòa: Hoạt động theo timer cài đặt chạy 40 phút nghỉ 10 phút.

+ Bơm bùn tuần hoàn: 06 bơm hoạt động theo bơm chìm bể điều hòa.

+ Bơm định lượng hóa chất NaOH: 02 bơm hoạt động theo tín hiệu của máy đo pH, mức pH điều khiển bơm mặc định pH=6,5.

+ Bơm bể khử trùng: 03 bơm định lượng hóa chất Clo vận hành theo tín hiệu bơm chìm bể điều hòa và với khối lượng định lượng hóa chất như cài đặt.

+ Bơm nước thải sau xử lý: 02 bơm luân phiên nhau chạy 60 phút sẽ đảo bơm và hoạt động dựa vào tín hiệu phao báo mức nước cạn P5 tại bể Composite.

+ Tháp xử lý khí vẫn hoạt động như bình thường.

✓ **Lượng hóa chất cần dùng:**

- Hóa chất khử trùng:

Theo TCVN 7957, lượng clo khử trùng khuyến khích cho nước thải sinh hoạt là 3 g/m3.

→ Mclo = 3 x 20,83 = 62,5 g/h

Hóa chất dùng để khử trùng cho hệ thống là Clorin 70%.

→ Mclo= (15,6 x 100 x 24)/70 = 2142,86 g/ngày ~ 2,143 kg/ngày

Lượng hóa chất Clorine dùng cho 1 giờ: 0,089 kg/h

- Hóa chất dinh dưỡng:

Lựa chọn rỉ mật là nguồn dinh dưỡng cấp bổ sung vào hệ thống trong quá trình vận hành 100% nước.

➔ Mật rỉ đường 75% có tỉ lệ COD/thể tích là 1,006 g/l

Khối lượng mật rỉ cần bổ sung cho 1 ngày theo lý thuyết là: 101 kg (Lượng mật, rỉ đường bổ sung phụ thuộc nhiều yếu tố, để vi sinh phát triển. 1 tháng bổ sung từ 1 – 2 lần hoặc tùy thuộc vào tình trạng phát triển của vi sinh vật).

- Hóa chất NaOH

Nồng độ xút thích hợp dùng trung hòa nước thải từ 50 g/m^3.

+ Liều lượng xút cần dùng hoạt động 100% công suất: 50 g/m^3 x 100/100x500m^3) = 25 kg/ ngày đêm.

Chú ý: chỉ sử dụng khi có sự thay đổi pH.

3.1.3.3. Biện pháp giảm thiểu môi trường nước đối với quá trình nâng cấp, cải tạo hạ tầng khu S1

a. Giảm thiểu ô nhiễm do nước sinh hoạt

- Trong giai đoạn thi công xây dựng, nâng cấp, cải tạo số lượng công nhân tham gia hoạt động là 40 người. Chủ dự án yêu cầu đơn vị thi công không bố trí lán trại trong khu vực thi công.

Do cải tạo các Nhà A (5 tầng), Nhà H và nhà L đều có nhà vệ sinh nên công nhân sử dụng nhà vệ sinh của tòa nhà.

- Chủ đầu tư nghiêm cấm công nhân phóng uế bừa bãi ngoài công trường thi công.

b. Giảm thiểu ô nhiễm do nước thải thi công

Để giảm thiểu tác động do nước thải thi công, chủ dự án sẽ thực hiện các biện pháp sau:

- Các phương tiện hoạt động trên công trường như các loại máy móc, thiết bị, xe vận chuyển khi đến hạn bảo dưỡng hoặc thay dầu phải đưa đến các cửa hàng, garage để xử lý và không thực hiện trực tiếp tại dự án để hạn chế nước thải, dầu mỡ thải,...rơi vãi ra công trường. - Nước thải trong quá trình thi công xây dựng của dự án dự kiến được xử lý như sau:

+ Xây dựng 01 hố nước trên cổng ra khỏi công trường tại khu vực cổng ra với độ sâu mực nước khoảng 20cm, rộng khoảng 3m và dài khoảng 3m, có bố trí các con lươn trong hố nước này nền đáy hố nước được lắp đặt các tấm thép dày để ngăn ngừa việc tạo ra hố sình lầy trên cổng ra vào công trường. Vị trí để phun nước được lắp đặt trước hố nước trên công trường để làm sạch các đất đá to dính vào xe sau đó xe qua hố nước. Tần suất rửa xe: Khi xe ra khỏi công trường thi công.

- Nước thải từ hoạt động rửa xe, nước thải từ rửa dụng cụ sẽ được đưa vào bể lắng cặn đất cát và lọc dầu mỡ bằng lưới vải chuyên dụng. Kích thước của bể lắng là 3,0× 1,0 × 1,1 (m) chia làm 3 ngăn, dung tích chứa nước 3,0 m³ đảm bảo thời gian lưu nước hơn 4h đảm bảo độ lắng cặn. Nước sau bể lắng sẽ được tận dụng để tái tuần toàn phục vụ rửa bánh xe hoặc tưới đường.

+ Kết cấu bể lắng như sau: Nền đổ bê tông tại chỗ, tường xây gạch đặc, nắp tấm đan BTCT. Quy trình vớt bùn cặn như sau: Định kỳ vớt bùn cặn 1 lần sau mỗi ca thi công. Bùn cặn từ bể lắng được vớt bằng thủ công bởi công nhân trạm rửa xe và thuê đơn vị có chức năng vận chuyển tới nơi xử lý.

+ Dầu mỡ được thu gom như sau: Sử dụng vải tách dầu mỡ tại miệng bể trước khi xả nước ra hệ thống thu gom nước thải của khu vực. Loại vải này có khả năng ngăn dầu mỡ trong nước. Định kỳ khoảng 2 - 3 ngày sẽ thay thế loại vải này. Vải nhiễm dầu mỡ này được xử lý như chất thải nguy hại.

+ Thường xuyên nạo vét hố ga, hệ thống thoát nước. Tần suất nạo vét 1 tháng/lần vào mùa mưa và 03 tháng/lần vào mùa khô. Bùn từ quá trình nạo vét hố ga, hệ thống thoát nước được thu gom và thuê đơn vị có chức năng xử lý cùng chất thải rắn xây dựng.

3.1.3.4. Biện pháp, công trình xử lý nước thải khi đi vào hoạt động ổn định

Hiện tại cơ sở đã có hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 500m^3/ngày đêm gồm 5 modun, hiện tại mới hoạt động 2 modun để xử lý nước thải cho khoảng 150m^3/ngày đêm. Khi đi vào hoạt động ổn định sau khi được cải tạo hạ tầng thì theo tính toán ở chương 1 nước thải phát sinh khoảng 313 m^3/ngày đêm. Như vậy hệ thống xử lý nước thải hiện tại vẫn đáp ứng chịu tải và xử lý được khi lưu lượng nước thải tăng lên mà không cần đầu tư thêm công trình xử lý nước thải.

3.2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải

3.2.1. Đánh giá giá tác động

- **Giai đoạn cải tạo**

3.2.1.1. Hoạt động của các phương tiện giao thông vận tải vận chuyển nguyên vật liệu và đất đá thải

Quá trình vận chuyển nguyên vật liệu phục vụ quá trình thi công hoạt động với mật độ cao, quá trình sẽ phát sinh nguồn ô nhiễm môi trường không khí như bụi, SO_2, CO, NO, VOC … Dựa vào nhu cầu nguyên vật liệu cho quá trình thi công của dự án để tính toán nồng độ bụi và khí thải phát sinh như sau:

Dựa vào bảng tổng hợp khối lượng nguyên vật liệu thi công xây dựng của Dự án để tính toán số lượt xe vận chuyển nguyên vật liệu được bảng sau:

Bảng 3. 14. Số lượng xe cần thiết để vận chuyển

STT	Nội dung	Khối lượng NVL (tấn)	Thời gian vận chuyển (ngày)	Loại xe (tấn)	Số chuyến/ngày
1	VLXD	**16.342,17**	150	10	15
2	Đổ thải	**6.399**	10	10	6
Tổng					20

(Ghi chú: Thời gian thi công là 14 tháng)

Hệ số phát thải của các phương tiện di chuyển trong thành thị theo WHO 1993 như sau:

Bảng 3. 15. Hệ số phát thải của các phương tiện di chuyển ngoài thành thị

(kg/1000km)

STT	Loại khí	Xe > 16 tấn	Xe 3.5-16 tấn	Xe <3.5 tấn	Xe máy
1	Bụi	1,60	0,9	0,00	0,00
2	SO_2	0,002	0,00208	0,002	0,04
3	NOx	24,10	1,44	1,30	0,30
4	CO	3,70	2,9	1,76	20,00
5	VOCs	3,00	0,8	1,15	3,00

Nguồn: WHO, 1993

Quãng đường tính toán ước tính từ các đơn vị cung cấp VLXD đến khu vực thực hiện dự án là khoảng 25km.

Quãng đường tính toán ước tính từ dự án đến bãi chứa chất thải rắn xây dựng Khu bãi thải xã Xử lý chất thải rắn xây dựng Nguyên Khê, xã Phúc Thịnh (huyện Đông Anh cũ), Thành phố Hà Nội khoảng 35km.

Công thức tính tải lượng bụi và khí thải phát sinh từ các phương tiện vận chuyển như sau:

Q = Hệ số ô nhiễm × cung đường vận chuyển × số lượt xe/h

Vậy tải lượng các chất ô nhiễm phát sinh sẽ là:

Bảng 3. 16. Tải lượng ô nhiễm từ các phương tiện giao thông vận tải vận chuyển nguyên vật liệu và đất đá thải

STT	Chỉ tiêu	Lượt xe/ngày	Quãng đường vận chuyển (km)	Tải lượng (kg/1000km)	Tải lượng (mg/m.s)
I	*VLXD*				
1	Bụi	20	25	0,3375	0,0938
2	SO_2	20	25	0,0008	0,0002
3	NO_2	20	25	4,4250	1,2292
4	CO	20	25	2,2500	0,6250
5	VOC	20	25	0,9750	0,2708
II	*Đổ thải*				
1	Bụi	6	35	0,0315	0,0088
2	SO_2	6	35	0,0001	0,0000
3	NO_2	6	35	0,4130	0,1147
4	CO	6	35	0,2100	0,0583
5	VOC	6	35	0,0910	0,0253

- Tác động trong quá trình vận chuyển:

Công tác vận chuyển nguyên vật liệu cho dự án sẽ phát sinh các yếu tố bất lợi, gây tác động đến môi trường. Từ tải lượng của các chất ô nhiễm tính toán ở trên, áp dụng mô hình SUTTON xác định được nồng độ trung bình của các chất ô nhiễm ở một thời điểm bất kỳ với nguồn thải dạng tuyến như sau:

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

Trong đó:

C: Nồng độ chất ô nhiễm trong không khí (mg/m^3);

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

z: Độ cao của điểm tính toán (m); z = 1,5 m

h: Độ cao của mặt đường so với mặt đất xung quanh (m); h = 0,5 m

u: Tốc độ gió trung bình tại khu vực (m/s); u=2,5 m/s (tính theo tốc độ gió lớn nhất trong năm)

σz : Hệ số khuếch tán chất ô nhiễm theo phương thẳng đứng z (m)

Hệ số khuếch tán chất ô nhiễm σz theo phương thẳng đứng (z) với độ ổn định khí quyển tại khu vực nghiên cứu là loại B, được xác định theo công thức tính toán như dưới đây:

$$\sigma z = 0,53^{x} x 0,73 \text{ (m)}$$

(Nguồn: Ngô Văn Quân – Trung tâm ứng dụng công nghệ và bồi dưỡng nghiệp vụ khí tượng thủy văn và môi trường)

Trong đó: x là khoảng cách từ điểm tính toán so với nguồn thải theo hướng gió.

Phương pháp tính toán là chia tọa độ điểm tính theo trục ngang (x) và trục đứng (z). Tốc độ gió lớn nhất trong năm là 2,5 m/s. Mức độ ổn định của khí quyển là loại B. Áp dụng các thông số trên để đưa vào mô hình tính toán rút gọn ta có được kết quả tính toán nồng độ các chất ô nhiễm. Kết quả tính toán dự báo nồng độ các chất thải theo chiều cao và khoảng cách từ nguồn phát thải đến khu vực tính toán được thể hiện dưới các bảng sau:

Bảng 3. 17. Kết quả dự báo nồng độ các chất ô nhiễm theo chiều cao và khoảng cách tính toán trong vận chuyển nguyên vật liệu đường dài

- Vận chuyển vật liệu xây dựng:

Nồng độ chất ô nhiễm theo Sutton *(µg/m³)*							QCVN 05:2023/BTNMT	
TT	Loại khí	Khoảng cách (m)					TB 1 giờ	TB 24 giờ
		5	10	20	30	50		
1	Bụi	23,62	18,14	12,02	9,17	6,42	300	200
2	SO_2	0,06	0,04	0,03	0,02	0,02	350	125
3	NOx	309,64	237,88	157,63	120,18	84,12	200	100
4	CO	157,44	120,96	80,15	61,11	42,77	30.000	-
5	VOCs	68,22	52,41	34,73	26,48	18,53	-	-

- Vận chuyển đổ thải:

Nồng độ chất ô nhiễm theo Sutton *(mg/m³)*							QCVN 05:2023/BTNMT	
TT	Loại khí	Khoảng cách (m)					TB 1 giờ	TB 24 giờ
		5	10	20	30	50		

1	Bụi	2,20	1,69	1,12	0,86	0,60	300	200
2	SO_2	0,005	0,004	0,003	0,002	0,001	350	125
3	NOx	28,90	22,20	14,71	11,22	7,85	200	100
4	CO	14,69	11,29	7,48	5,70	3,99	30.000	-
5	VOCs	6,37	4,89	3,24	2,47	1,73	-	-

Nhận xét:

Nồng độ bụi trong quá trình vận chuyển VLXD và đổ thải của Dự án phát sinh từ các phương tiện giao thông từ 10m trở lên có các thông số đều nằm trong giới hạn cho phép so với QCVN 05:2023/BTNMT.

Tuy nhiên, việc vận chuyển VLXD, các loại đất đào/đắp, thải bỏ tại dự án sẽ ảnh hưởng đến người dân sinh sống dọc các tuyến đường vận chuyển và người tham gia giao thông. Cụ thể:

Tuyến đường vận chuyển VLXD:

- Đất cát: Bãi sông Hồng (Đê sông Hồng- Phú Hà- phường Sơn Tây) => Quốc lộ 32 => Công trường tại Bệnh Viện (khoảng 20 km)

- Gạch, xi măng, thép…: Cảng Trung Hà => Cổ Đô => Quốc lộ 32=> Công trường tại Bệnh Viện (khoảng 5 km).3.2.1.

Mặc dù CĐT đã lựa chọn tuyến đường hạn chế đi qua khu vực có nhiều dân cư sinh sống, tuy nhiên tuyến đường vận chuyển này vẫn có một số lượng tương đối lớn dân cư sinh sống như: xã Vật Lại, …

Tuyến đường vận chuyển đổ thải: Công trường => QL32=> Phạm Văn Đông => Hoàng Sa => QL 3 => Bãi đổ thải (khoảng 35 km). Dọc tuyến đường vận chuyển ảnh hưởng tới khu dân cư xã Quảng Oai, phường Sơn Tây, xã Phúc Thọ, xã Đan Phượng, phường Nghĩa Tân,…

Chủ đầu tư sẽ ưu tiên lựa chọn các tuyến đường có ít dân cư sinh sống. Bên cạnh đó, CĐT vẫn sẽ yêu cầu Nhà thầu tuân thủ đúng các quy định của pháp luật và các cam kết giảm thiểu tối đa lượng bụi phát sinh.

3.2.1.2. Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động của máy móc, thiết bị thi công

Bụi, khí thải từ quá trình xây dựng các công trình chủ yếu phát sinh do hoạt động của các máy móc thi công trên công trường. Để thuận tiện cho việc tính toán tải lượng, báo cáo sẽ tính toán tải lượng bụi, khí thải do các máy móc thiết bị xây dựng phát thải trên diện tích 13.855,5 m^2

Căn cứ theo tài liệu của WHO về lượng phát thải khi sử dụng 1 tấn dầu đối với động cơ đốt trong tạo ra một lượng khí thải như sau: SO_2: 2,8 kg; NO_2:

12,3 kg; CO: 0,05 kg; Bụi: 0,94 kg; VOC: 0,24 kg. Thời gian thi công xây dựng trong vòng 21 tháng (630 ngày). Tổng lượng dầu sử dụng tối đa cho 1 ca làm việc là 834 lit (= 0,71 tấn với khối lượng riêng của dầu Diesel là d=0,85 tấn/m^3)

Tải lượng các khí thải ô nhiễm phát thải từ hoạt động thi công được tính toán trong bảng sau:

Bảng 3. 18. Tải lượng chất ô nhiễm do các máy móc hoạt động trên công trường

TT	Thông số ô nhiễm	Hệ số tải lượng (kg/tấn dầu)	Tổng thải lượng (kg/ca)	Tổng lượng thải (kg/h)
1	Bụi	0,94	0,67	0,08
2	SO_2	2,8	1,99	0,25
3	NO_2	12,3	8,73	1,09
4	CO	0,05	0,04	0,004
5	VOC	0,24	0,17	0,02

Giả thiết mức phát thải ổn định theo thời gian và phân bố đều trên toàn bộ diện tích khu S1 là 13.899,7m^2;, thì nồng độ các chất ô nhiễm trong khu vực dự án được tính ứng với nguồn phát thải là diện rộng theo công thức sau:

$$C_{\infty} = \frac{E_s.L}{u.H} + C_{vào}$$

(*Nguồn: Theo Môi trường không khí – Phạm Ngọc Đăng. Nhà xuất bản Khoa học và kỹ thuật*)

Trong đó:

C∞ : Nồng độ chất ô nhiễm ổn định trong vùng phát sinh ô nhiễm, mg/m^3

Cvào: Nồng độ chất ô nhiễm môi trường nền tại khu vực dự án (mục 3.1, Chương 3, lấy kết quả lớn nhất), mg/m^3

Es : Tải lượng của chất ô nhiễm, mg/s.m^2

$$Es = \frac{M}{S} Es = \frac{M}{\text{Diện tích dự án}}$$

S: Diện tích dự án

M: Mức thải do sử dụng nhiên liệu, kg/h=hệ số thải x mức sử dụng nhiên liệu

L: Chiều dài của đoạn tính toán theo chiều gió thổi, L= 1.000 m

H: Độ cao vùng xáo trộn (khoảng cách từ mặt đất đến điểm dừng chuyển động bay lên của phân tử không khí nóng trên mặt đất, ứng với nhiệt độ không khí ổn định là 28^0C, sát mặt đất là 30°C, chọn H = 20m).

u: Tốc độ gió trung bình lớn nhất tại khu vực dự án là (chọn u = 2,5 m/s).

Kết quả tính toán nồng độ các chất ô nhiễm được nêu trong bảng sau:

Bảng 3. 19. Dự báo nồng độ các chất ô nhiễm do hoạt động của máy móc thi công

Nồng độ các chất ô nhiễm	Đơn vị	Bụi	SO_2	NO_x	CO
Mức thải do sử dụng nhiên liệu (M)	kg/h	0,0696	0,204	0,912	0,00372
Tải lượng ô nhiễm Es	mg/s.m^2	0,048	0,144	0,66	0,0048
Nồng độ ô nhiễm do sử dụng nhiên liệu	mg/m^3	0,096	0,3	0,132	0,0048
Môi trường nền Cvào	mg/m^3	0,16	0,046	0,034	5
Nồng độ tổng cộng C∞	mg/m^3	0,26	0,33	0,17	5,00
QCVN 05:2023/BTNMT	mg/m^3	0,3	0,35	0,2	30

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

Nhận xét:

Như vậy, theo kết quả tính toán trên cho thấy lượng bụi và khí thải phát sinh trong quá trình hoạt động của các thiết bị máy móc hầu hết đều nằm trong giới hạn cho phép QCVN 05:2023/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh.

Đánh giá tác động:

Trên thực tế, nồng độ bụi, khí thải phát sinh từ các hoạt động thi công xây dựng có thể lớn hơn số liệu đã tính toán trong báo cáo do có sự cộng hưởng nồng độ bụi của các hoạt động khác nhau. Do đó, tác động của bụi, khí thải phát sinh tại khu vực dự án có thể gây ra các tác động lớn đối với sức khỏe công nhân, cụ thể:

- Các hạt bụi có đường kính < 0,1μm sẽ không bị giữ lại trong phổi và được đẩy ra ngoài bằng hơi thở;

- Các hạt bụi có đường kính trong phạm vi 0,1 - 0,5 μm thì 80 ÷ 90% bụi sẽ được lưu giữ trong phổi;

- Các hạt bụi có đường kính >0,5 μm bị giữ lại ngay ở ngoài khoang mũi.

Các hạt có kích thước nhỏ sẽ gây bệnh hen suyễn, viêm phổi và viêm phế quản. Bụi lắng đọng trên lá cây sẽ làm giảm quá trình quang hợp và làm cho cây chậm phát triển. Khi rơi xuống nước, bụi sẽ làm tăng độ đục và ảnh hưởng đến đời sống của các loài thủy sinh.

- Phạm vi và đối tượng tác động:

Từ phạm vi tác động của bụi, khí thải đến các đối tượng trong bán kính là 0-50m sẽ có các đối tượng như công nhân thi công tại công trường, người làm việc, khám chữa bệnh tại bệnh viện, khu dân cư lân cận khu vực dự án..

- Mức độ tác động:

+ Bụi: Khi tiếp xúc với bụi ở nồng độ cao và liên tục có thể gây ra các bệnh về đường hô hấp, gây ảnh hưởng đến mắt và các bệnh về da.

+ Khí thải phát sinh từ máy móc thi công trên công trường là nguyên nhân gây phát sinh các chất ô nhiễm như SO_2, NO_2, CO, bụi, VOC ra môi trường không khí xung quanh. Khi tiếp xúc thường xuyên và liên tục với các khí thải SO_2, NO_2, CO sẽ gây các bệnh như chóng mặt, nhức đầu, …

3.2.1.4. Khí thải phát sinh từ quá trình sơn hoàn thiện công trình

Theo thống kê tại chương I, tổng hợp lượng sơn sử dụng trong quá trình xây dựng là sơn gốc nước, tỷ lệ bay hơi chất hữu cơ khoảng 10%, do đó khối lượng dung môi bay hơi trong quá trình sơn là:

6 tấn x 10% = 600 kg VOCs

Khi VOCs dễ bay hơi nên sẽ ảnh hưởng trực tiếp đến những người trực tiếp pha chế sơn, quét sơn. Thời gian sơn hoàn thiện công trình khoảng 3 tháng, ngày làm việc 8h, do đó lượng VOCs phát sinh trung bình mỗi giờ là 600 kg : 30 ngày x 8h = 0,8 kg/h. Lượng phát sinh này nhỏ nên tác động không đáng kể.

3.2.1.5. Bụi, khí thải phát sinh từ quá trình hoạt động của phương tiện giao thông

Khi dự án đi vào hoạt động, hàng ngày sẽ có một lượng nhất định các phương tiện giao thông của cán bộ công nhân viên và bệnh nhân khám chữa bệnh tại bệnh viện ra vào bệnh viện. Quá trình hoạt động của các phương tiện này do sử dụng nhiên liệu chủ yếu và xăng, dầu nên khi đốt sẽ sinh ra chất ô nhiễm không khí SO2, NO2, CO2, VOCs…

Tuy nhiên các xe chủ yếu di chuyển trên quãng đường ngắn nên mức độ ảnh hưởng đến dự án là không lớn, các chất ô nhiễm không khí sinh ra phát tán ngay vào môi trường không khí và không tập trung tại một khu vực cố định nên tác

động của bụi, khí thải phát sinh từ quá trình hoạt động của phương tiện giao thông đến môi trường tại khu vực thực hiện dự án là không đáng kể.

3.2.1.6. Mùi phát sinh từ xe chứa rác thải sinh hoạt

Trong quá trình hoạt động của dự án, chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ quá trình sinh hoạt của giáo viên và học sinh trong trường. Chất thải rắn sinh hoạt sau khi phát sinh được thu gom vào các xe chứa rác, do chất thải rắn sinh hoạt có thành phần chính là các hợp chất hữu cơ nên thông thường sau một ngày lưu trữ trong các thành phần hữu cơ trong chất chất thải rắn sinh hoạt sẽ phân hủy kỵ khí tạo thành các chất khí như CO2, NH3, H2S, CO…Trong đó, gây mùi khó chịu chủ yếu là NH3, H2S. Do đó toàn bộ chất thải rắn phát sinh sẽ được thu gom hàng ngày và xử lý theo quy định.

3.2.1.7. Mùi phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải tập trung

- Nguồn phát sinh: Mùi hôi phát sinh từ trạm XLNT tập trung mà tại đó xảy ra quá trình phân huỷ phát sinh mùi hôi thối. Các bể có khả năng phát sinh mùi gồm bể gom, bể điều hoà, bể thiếu khí, bể hiếu khí và bể chứa bùn.

- Thành phần: Các sản phẩm dạng khí chính từ quá trình phân huỷ kỵ khí gồm: H2S, Mercaptane, CO2, CH4 ,… Trong đó, H2S và Mercaptane có mùi hôi thối chính, còn CH4 là chất gây cháy nổ nếu bị tích tụ ở một nồng độ nhất định.

Hệ thống xử lý nước thải còn là nơi sinh ra sol khí sinh học có thể phát tán theo gió với vài chục mét. Trong sol khí, thường bắt gặp vi khuẩn, nấm mốc,… có thể là mầm bệnh hay là nguyên nhân gây ra những dị ứng qua đường hô hấp. Do vậy, sự hình thành và phát tán sol khí sinh học có thể ảnh hưởng đến chất lượng không khí khu vực của dự án.

Vì vậy, chủ đầu tư dự án sẽ lắp đặt hệ thống xử lý mùi từ hệ thống xử lý nước thải tập trung này.

3.2.1.8. Khí thải từ máy phát điện dự phòng

- Nguồn phát sinh: 02 máy phát điện dự phòng công suất 137 KVA, 01 máy công suất 1500 KVA.

- Thành phần, nồng độ, tải lượng ô nhiễm:

- Tổng công suất máy phát: 1637 KVA (tính cho cả 2 máy hoạt động cùng lúc).

- Lượng dầu tiêu thụ : 400 L/h

- Hàm lượng C, H, S trong dầu : 86,6%, 12,5%, 1,2%

- Lượng khí thải khi đốt 01 kg : 18,5 Nm^3/kg dầu

- Lưu lượng khí thải : 7.400 Nm^3/h.

Theo phương pháp đánh giá nhanh của WHO, có thể ước tính được tải lượng ô nhiễm sinh ra trong khí thải máy phát điện như sau:

Bảng 3. 20. Tải lượng và nồng độ các chất ô nhiễm trong khí thải máy phát điện

TT	Chất ô nhiễm	Hệ số ô nhiễm (kg/tấn dầu)	Tải lượng ô nhiễm (g/s)	Nồng độ chất ô nhiễm (mg/Nm^3)	QCVN 19:2009/BTNMT (Cột B) (mg/Nm^3)
1.	Bụi	0,576	0,011	78,85	**200**
2.	SO_2	17S	0,0002	1,16	**500**
3.	NO_x	7,2	0,133	985,68	**850**
4.	CO	1,68	0,031	229,99	**1.000**

Ghi chú:

- S = 0,05% là hàm lượng lưu huỳnh trong dầu DO (Theo QCVN 01:2007/BKHCN-Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về xăng và dầu Diezen)

- Lưu lượng khí thải sinh ra trong 1 giờ khi đốt cháy 1 kg dầu DO quy vềđiều kiện chuẩn là 22 – 25 m^3/h (Theo tài liệu Ô nhiễm không khí và xử lý khí thải tập 3 của GS.TS Trần Ngọc Chấn). Tổng công suất 4 Máy phát điện là 1.000kVA = 400 kg/h x 25 m^3/h =10.000 m^3/h.

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

Nhận xét:

So sánh nồng độ các chất ô nhiễm trong khí thải máy phát điện với quy chuẩn 19:2009/BTNMT (Cột B), hầu hết nồng độ các chất ô nhiễm trong khí thải máy phát điện đều nằm trong quy chuẩn cho phép, ngoại trừ nồng độ NO_x vượt giới hạn cho phép.

- Đánh giá tác động: do chỉ sử dụng khi có sự cố về điện nên tần suất sử dụng ít. Nhiên liệu sử dụng là dầu DO nên có nồng độ ô nhiễm không cao, không cần phải có hệ thống xử lý trước khi thải ra ngoài môi trường. Do đó, tác động là không đáng kể.

- ***Giai đoạn ổn định sau khi nâng quy mô***

Sẽ phát sinh các tác động bao gồm: phương tiện giao thông ra vào bệnh viện, mùi từ điểm tập kết chất thải, khí thải máy phát điện dự phòng, mùi từ hệ thống xử

lý khí thải, hoạt động khám chữa bệnh. Tác động đã được đánh giá giai đoạn hoạt động hiện tại, cơ bản không có gì thay đổi nhiều khi đi vào hoạt động ổn định sau khi nâng công suất.

3.2.1.9. Tác động hoạt động khám chữa bệnh sử dụng tia bức xạ

Tại Bệnh viện sử dụng máy chụp X-quang nhằm chuẩn đoán bệnh cho bệnh nhân. Hoạt động của các máy phát sinh tia X. Tia X có khả năng xuyên qua nhiều vật chất nên được sử dụng để chụp ảnh trong chuẩn đoán y tế. Bên cạnh những lợi ích đó, tia X cũng là mối nguy hiểm gây tác hại đến đời sống lâu dài của con người và môi trường.

Đối với 1 lần chụp bệnh nhân tiếp xúc với tia X có mức bức xạ là 0,1 mSv (mức độ bức xạ trung bình 1 người có thể tiếp xúc trong 1 năm khoảng 3 mSv). Vì vậy, hầu như quá trình chụp X-quang hầu như không gây tác động đến người bệnh.

Tuy nhiên, mức độ tác động của tia X phụ thuộc vào nguyên nhân: máy chụp có đạt tiêu chuẩn, bệnh nhân còn có thể bị nhiễm xạ từ sự lạm dụng như: thời gian chụp, số lần chụp hoặc điều chỉnh thông số chụp (Umax, Imax) không đúng theo quy định.

Đánh giá ảnh hưởng của bức xạ Gamma đối với sức khoẻ con người được dựa trên hai thông số. Đó là suất liều lượng và thời gian tích lũy, tức thời gian tiếp xúc với bức xạ có suất liều lượng lớn hơn giá trị giới hạn cho phép. Các phòng chiếu, chụp X-Quang tại Bệnh viện đều sẽ được thiết kế các vách ngăn bằng chì kim loại có tác dụng ngăn tia phóng xạ nên đã triệt tiêu được bức xạ thoát ra môi trường xung quanh. Suất liều lượng Gamma tại buồng làm việc của nhân viên bức xạ, khu chờ của bệnh nhân và các khu vực khác được dự báo sẽ thấp hơn liều giới hạn được qui định tại TCVN 4397-1987.

3.2.2. Biện pháp và công trình giảm thiểu

- **Giai đoạn cải tạo, nâng cấp**

3.2.2.2. Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm không khí quá trình cải tạo

Quá trình cải tạo, nâng cấp một số công trình hiện trạng và hạ tầng kỹ thuật thì mội trường không khí tác động ảnh hưởng cao nhất là ở hoạt động phá dỡ công trình xuống cấp và san nền. Thì cơ sở cùng nhà thầu có biện pháp giảm thiểu tác động đến môi trường không khí như sau:

❖ *Biện pháp giảm thiểu trong quá trình phá dỡ công trình*

Để giảm thiểu bụi trong quá trình phá dỡ, Nhà thầu thi công sẽ phun nước tưới ẩm để làm giảm tối đa nồng độ bụi trong khi đục phá, bốc xúc. Khi vận chuyển phế thải về bãi đổ thải, ôtô vận chuyển phải có thùng kín và có bạt che theo quy định, cam kết sẽ không làm vương vãi vật liệu trong quá trình vận

chuyển. Công tác vận chuyển tiến hành vào thời gian quy định của thành phố Hà Nội.

- Chủ đầu tư yêu cầu đơn vị thầu thi công có hồ sơ về tình trạng máy móc phá dỡ, đảm bảo máy móc được bảo dưỡng có chất lượng tốt nhất.

- Không đốt rác, các tạp chất … tạo khói, bụi gây ô nhiễm.

- Đối với khu vực xây dựng khối nhà 5 tầng và các công trình xung quanh, quây tôn cao 3m toàn bộ khu vực thi công. –

Phải có bạt che phủ toàn bộ công trình khi phá dỡ, tránh phát tán bụi ra dân cư xung quanh. Cụ thể: dùng bạt dứa che phủ từ đỉnh mái Toà nhà khoa Nội Ngoại trong quá trình cải tạo.

- Thi công các hạng mục theo phương pháp cuốn chiếu, thi công dứt điểm các hạng mục công trình này mới tiến hành thi công các hạng mục công trình khác nhằm giảm lượng bụi phát tán cùng lúc.

- Thực hiện lắp đặt hàng rào tôn cao 3m và quây lưới bao quanh khu vực thi công xây dựng nhằm hạn chế phát tán bụi, khí thải ra khu vực đang hoạt động của Dự án.

- Áp dụng các biện pháp giảm lượng bụi như thường xuyên phun nước tưới ẩm với tần suất 4h - 5h/lần. Vào những ngày khô hanh, những ngày có gió lớn sẽ tăng tần suất lên 3h/lần). Biện pháp tưới nước được thực hiện tại các khu vực xây dựng Dự án, xung quanh khu vực tập kết nguyên vật liệu xây dựng, đường ra vào khu vực thi công.

- Tiến hành san ủi vật liệu ra ngay sau khi tập kết nguyên vật liệu để giảm sự khuyếch tán vật liệu san nền dưới tác động của gió.

- Thành lập đội vệ sinh, tiến hành dọn vệ sinh hàng ngày vào các giờ quy định trong khu vực dự án và khu ra vào dự án để hạn chế chất thải rắn và các vật liệu xây dựng vương vãi trên công trường,... Đặc biệt dọn dẹp khu vực từ cổng bệnh viện vào cổng khu vực thi công.

- Tất cả các trang thiết bị và phương tiện xây dựng, các xe vận tải, máy móc tham gia thi công sẽ được kiểm tra và bảo dưỡng thường xuyên để đảm bảo đạt tiêu chuẩn quy định của Cục Đăng kiểm Việt Nam về mức độ an toàn kỹ thuật và an toàn môi trường mới được phép hoạt động phục vụ cho công tác triển khai thực hiện dự án.

- Chủ dự án nghiêm cấm công nhân đốt các phế thải độc hại trong khu vực thi công.

- Thường xuyên kiểm tra công tác an toàn lao động, tuyên truyền về các tác động tiêu cực do khí thải từ các công tác hàn, đốt nóng chảy trong giai đoạn xây dựng cơ bản.

- Trang bị bảo hộ lao động đầy đủ đối với công nhân tham gia trực tiếp các hoạt động thi công. Thực hiện kiểm tra sức khỏe định kỳ đối với các công nhân tham gia thi công, đảm bảo chế độ nghỉ dưỡng hợp lý nhằm giảm thiểu các tác động tiêu cực đối với sức khỏe của công nhân lao động.

❖ *Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm không khí trên tuyến đường vận chuyển*

- Sử dụng bạt che kín các phương tiện vận chuyển vật liệu xây dựng (cát, đá...) để tránh vật liệu rơi vãi, phát sinh bụi. - Tất cả xe vận tải, máy móc tham gia thi công sẽ được kiểm tra và bảo dưỡng thường xuyên theo hướng dẫn của Thông tư số 16/2021/TT-BGTVT ngày 12/8/2021 của Bộ Giao thông vận tải về kiểm tra an toàn kỹ thuật và bảo vệ môi trường phương tiện giao thông cơ giới đường bộ để đảm bảo đạt tiêu chuẩn quy định của Cục Đăng kiểm Việt Nam về mức độ an toàn kỹ thuật và an toàn môi trường.

- Không chuyên chở hàng hóa vượt trọng tải.

3.2.2.2. Biện pháp giảm thiểu bụi, mùi từ quá trình hàn và sơn hoàn thiện công trình

Trong quá trình hàn kim loại hoặc sơn hoàn thiện công trình, chủ đầu tư sẽ yêu cầu đơn vị thi công thực hiện các biện pháp che chắn tạm thời nhằm hạn chế phát tán các chất ô nhiễm ra môi trường xung quanh.

- Các công trình thi công tới đâu sẽ được dăng lưới che tới đó.

- Quây hàng rào tôn cao 2m xung quanh khu vực thi công Dự án.

3.2.2.3. Biện pháp xử lý đối với bụi, khí thải từ phương tiện ra vào bệnh viện

Khí thải của các phương tiện ra vào viện có thành phần chủ yếu gồm: bụi, SO_2, NO_2, CO, CO_2,… Để giảm thiểu ô nhiễm gây ra do khí thải của các phương tiện đi lại của khách hàng và nhân viên, Cơ sở đã thực hiện các biện pháp sau:

+ Hoàn chỉnh hạ tầng kỹ thuật đối với diện tích điều chỉnh quy hoạch, đồng bộ với điều kiện hạ tầng hiện hữu;

+ Chăm sóc và duy trì diện tích cây xanh trong khuôn viên Bệnh viện có tổng diện tích khoảng hơn 3.000 m^2;

+ Quy định tốc độ của phương tiện khi ra vào Bệnh viện, quy định vị trí dừng, đỗ xe;

3.2.2.4. Biện pháp giảm thiểu khí thải phát sinh từ khu vực tập kết CTR thông thường và chất thải y tế.

+ Rác thải sinh hoạt sau khi được thu gom về khu vực tập kết sẽ được đơn vị chức năng thu gom, vận chuyển đi đổ thải với tần suất 1 ngày 1 lần nhằm hạn chế sự phát sinh các loại khí thải có mùi hôi thối từ quá trình phân hủy các chất hữu có có trong rác thải.

+ Khu vực tập kết và các xe chứa rác hàng ngày được vệ sinh sạch sẽ.

+ Bố trí cán bộ theo dõi việc thực hiện thu gom và đem rác sinh hoạt đi xử lý của đơn vị có chức năng theo hợp đồng đã ký kết.

+ Chất thải rắn thông thường và các loại chất thải y tế phát sinh được cho vào thùng chứa rác được ghi chú rõ ràng theo từng loại, nhằm hạn chế nước rỉ ảnh hưởng đến môi trường xung quanh và phát sinh mùi hôi.

3.2.2.5. Biện pháp giảm thiểu khí thải từ máy phát điện dự phòng

Bệnh viện đã bố trí 02 máy phát điện đặt cách xa khu vực văn phòng, phòng khoa khám chữa bệnh và các buồng lưu bệnh.

Hình 3. 14. Khu vực bố trí máy phát điện 1500kVA của Bệnh viện

Chủ dự án đã đầu tư 02 máy phát điện gồm: 01 máy phát điện công suất 137 KVA, 01 máy công suất 1500 KVA đề phòng trường hợp mất điện.

- Máy phát điện được đặt khu vực thông thoáng. Lắp đặt bộ lọc khí thải sau đó qua ống phóng không có chiều cao 0,5m, đường kính ống 40mm cho khu vực có sự dụng máy phát điện: Nhiệt, khí thải → đường ống → bộ lọc khí thải → ống phóng không → thải ra môi trường.

- Định kỳ bảo trì, bảo dưỡng máy phát điện, tần suất 01 năm/lần.

- Luôn sử dụng điện lưới, chỉ sử dụng máy phát điện khi có sự cố mất điện.

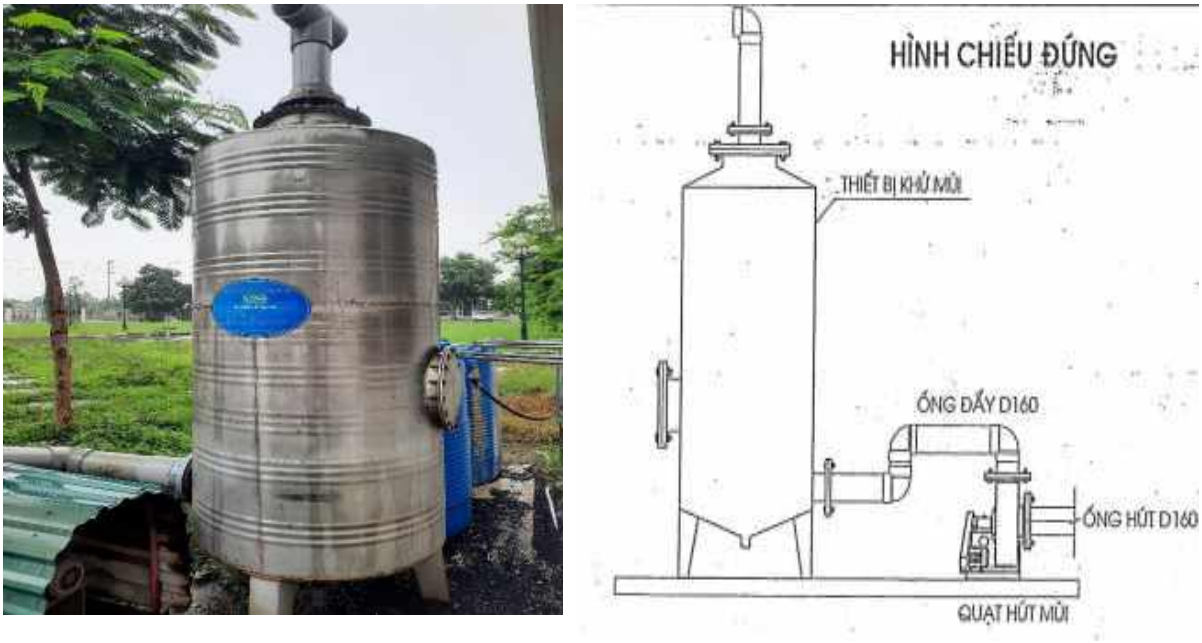
- Máy phát điện được đặt tại sân vườn của Bệnh viện, có chế độ bảo trì định kỳ như: bôi trơn, sửa chữa hoặc thay thế các phụ tùng hư hỏng để đảm bảo an toàn hoạt động của máy phát điện và an toàn cho công nhân trong quá trình vận hành.

- Phòng đặt máy thông thoáng dễ hút không khí mát và thoát gió nóng đảm bảo khí nóng không thể quay lại phòng máy.

- Sử dụng lượng dầu DO có hàm lượng lưu huỳnh thấp (0,05%).

3.2.1.6. Giảm thiểu mùi từ hệ thống xử lý nước thải

Chủ cơ sở sử dụng hệ thống xử lý nước thải công suất 500 m^3/ngày.đêm theo công nghệ sinh học. Việc phát sinh mùi hôi từ hệ thống xử lý nước thải là không tránh khỏi, tuy nhiên tác động tới môi trường là rất nhỏ. Để giảm thiểu nguồn thải này Bệnh viện đã bố trí hệ thống xử lý mùi phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải ở một góc riêng phía Tây Nam của Bệnh viện, không gắn liền với các khối nhà khám chữa bệnh. Các bể xử lý nước thải ngoài trời có nắp đậy kín đảm bảo hoạt động của hệ thống xử lý nước thải không ảnh hưởng đến môi trường xung quanh.



Hình 3. 15. Khu vực bố trí tháp xử lý mùi phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải

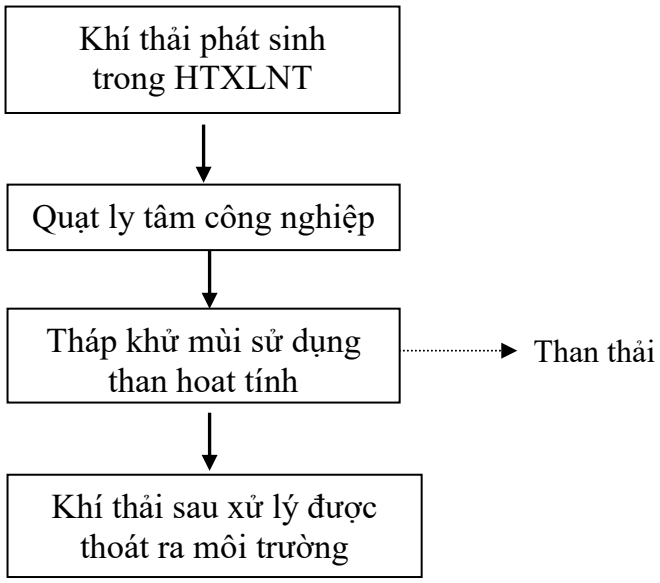
Mùi, khí thải phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải tập trung của cơ sở được thu về tháp xử lý mùi được đặt phía sau nhà điều hành của hệ thống xử lý nước thải, sau xử lý khí thải được thải ra ngoài qua đường ống D110 cao 0,5m. Việc thoát mùi sau xử lý ngay tại vị trí bố trí hệ thống xử lý nước thải, xung quanh khu vực là sân vườn nội bộ của Bệnh viện thông thoáng đảm bảo không ảnh hưởng đến hoạt động của các cơ sở lân cận.

+ Mùi và các sol khí phát sinh từ hệ thống XLNT tập trung: phát sinh chủ yếu từ khu vực bể điều hòa, bể hiếu khí, bể thiếu khí của hệ thống xử lý nước thải.

Bệnh viện lắp đặt hệ thống xử lý mùi phát sinh bằng phương pháp hấp phụ, sử dụng than hoạt tính để khử mùi thoát khí từ hệ thống xử lý nước thải.

Các quy trình xử lý chính trong hệ thống xử lý mùi như sau: Khí thải từ hệ thống thu gom trong trạm xử lý nước thải được hút qua quạt hút khí đẩy vào tháp khử mùi, tại tháp khử mùi khí thải được đi qua lớp than hoạt tính hấp phụ các chất có trong khí thải. Khí thải sau xử lý ống UPVC D110 thoát ra ngoài.

Phương án kiểm soát mùi với sơ đồ công nghệ như sau:



Hình 3. 16. Sơ đồ công nghệ xử lý mùi phát sinh từ HTXLNT

Thuyết minh công nghệ.

Nguyên lý hoạt động của hệ thống xử lý mùi.

Ở các bể điều hòa, bể thiếu khí và bể hiếu khí của hệ thống xử lý nước thải đều được bố trí đầu hút khí dư để đảm bảo thu mùi triệt để mà không phát sinh ra ngoài môi trường.

Quạt hút khí: Toàn bộ phần mùi này được gom chung vào thiết bị quạt ly tâm công nghiệp. Quạt có công suất 1,1kW, lưu lượng 1400 m^3/h hút khí trực tiếp từ các đầu hút khí và đẩy vào tháp khử mùi.

Tháp khử mùi: Khí thải từ quạt hút khí được đưa vào tháp, trong tháp khử mùi có bố trí sàng đỡ và lớp than hoạt tính dày 15-20 cm, khí đẩy từ dưới lên qua lớp than, khí thải được hấp phụ, mùi hôi được xử lý đạt đến 99%. Khí sạch sau đó theo đường ống thoát khí ra ngoài.

Than hoạt tính dự án sử dụng để hấp phụ là than gáo dừa, kích thước 2-4mm, màu đen, tỷ trọng 550 kg/m^3, quy cách đóng bao 25kg/bao, xuất sứ tại Việt Nam. Lớp than hoạt tính sử dụng trong tháp khử mùi dày 15-20 cm, bán kính tháp là 0,5m vậy khối lượng sử dụng tương đương 86 kg. Định kỳ thay thế với tần suất 6 tháng/lần; mỗi lần thay khoảng 86 kg. Lượng than hoạt sau khi sử dụng này được thu gom và lưu trữ theo quy định của quản lý CTNH.

Phương án xử lý mùi: Chọn chế độ hoạt động cho quạt hút khí của tháp khử mùi chạy 40 phút nghỉ 10 phút. Mùi và khí thải của toàn bộ HTXLNT được hút vào tháp khử mùi đi từ dưới lên trên, khí thải đi qua lớp than hoạt tính để hấp phụ trước khi xả ra môi trường.

Khí thải sau xử lý đi qua đường ống uPVC D110 cao 0,5m thoát khí thải sau xử lý ra môi trường.

Cấu tạo hệ thống xử lý mùi :

1. Thiết bị xử lý mùi;
2. Quạt hút khí;
3. Than hoạt tính;

Bảng 3. 21. Danh mục thiết bị xử lý mùi

TT	Thiết bị	Quy cách	Đơn vị	Số lượng	Xuất xứ
1	Thiết bị xử lý mùi	Tháp xử lý: Kích thước: D1000 x H2500mm Vật liệu: Inox SUS 304	Hệ thống	1	Việt Nam
2	Vật liệu hấp phụ	Than hoạt tính kích thước 2-4mm, màu đen, tỷ trọng 550 kg/m^3, quy cách đóng bao 25kg/bao, xuất sứ tại Việt Nam	kg	86	Việt Nam
3	Quạt hút khí	Quạt ly tâm Công suất 1,1kW, lưu lượng 1.400 m^3/h	Hệ thống	1	Việt Nam

3.2.1.7. Biện pháp giảm thiểu khí thải từ các phòng khám

- Trang bị đầy đủ các các dụng cụ trang thiết bị như khẩu trang, bao tay cho cán bộ y bác sĩ và nhân viên khu vực khám chữa bệnh và trang bị hệ thống quạt trần thông gió, cửa sổ, hệ thống thông khí làm giảm nhanh nồng độ các chất sát trùng; có bộ phận phụ trách quản lý vệ sinh khu vực phòng khám.

- Khống chế các yếu tố hóa học:

+ Các phòng khám, điều trị được trang bị hệ thống quạt trần thông gió làm giảm nhanh nồng độ các chất sát trùng;

+ Tổ chức thu gom rác thải với tần suất tối thiểu là 01 lần/ngày, không để tồn trữ tại các phòng.

- Kiểm soát nhiễm khuẩn

+ Công tác kiểm soát nhiễm khuẩn bệnh viện thục hiện đúng quy định kỹ thuật bệnh viện về vô khuẩn, bao gồm các dụng cụ y tế, vệ sinh ngoại cảnh, vệ sinh khoa phòng, vệ sinh cá nhân, vệ sinh an toàn thực phẩm;

+ Dụng cụ y tế nhiễm khuẩn sau khi xong được ngâm vào dung dịch tẩy uế trước khi dùng lại hoặc vứt bỏ;

+ Khử trùng tiệt khuẩn dụng cụ, vật dụng bằng sức nóng hoặc hóa chất đảm bảo đúng quy định, đủ thời gian, đúng nồng độ và đúng nhiệt độ;

+ Trước khi tiến hành các thủ thuật phẫu thuật, thủ thuật vô khuẩn, người thực hiện sẽ tuân thủ đúng quy định kỹ thuật về vô khuẩn trong điều kiện vô khuẩn;

- Đối với bức xạ từ các thiết bị chụp X-quang:

+ Phòng chiếu chụp X-quang được thiết kế đảm bảo các tiêu chuẩn về an toàn bức xạ, đã được Sở Khoa học và Công nghệ kiểm định, cấp giấy phép tiến hành công việc bức xạ (sử dụng thiết bị X – quang chuẩn đoán y tế) số 1246/GP-SKHCN ngày 03/6/2024 cho phép Bệnh viện đa khoa Ba Vì được phép sử dụng 02 thiết bị X – quang chuẩn đoán y tế và Giấy phép tiến hành công việc bức xạ (sử dụng thiết bị X – quang chuẩn đoán y tế) số 1843/GP-SKHCN ngày 18/8/2023 cho phép Bệnh viện đa khoa Ba Vì được phép sử dụng 05 thiết bị X – quang chuẩn đoán y tế trong hoạt động y tế theo quy định.

(Các giấy phép tiến hành công việc bức xạ đính kèm tại phụ lục báo cáo).

➢ ***Giai đoạn hoạt động ổn định sau khu nâng cấp mở rộng quy mô***

Tiếp tục duy trì các biện pháp giảm thiểu đối với các tác động bởi hoạt động của bệnh viện như giai đoạn hiện tại.

3.3. Các công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường

3.3.1. Đánh giá tác động

➢ ***Giai đoạn thi công cải tạo***

3.3.1.1. Tác động bởi chất thải rắn sinh hoạt

Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh trong quá trình sinh hoạt của công nhân thi công, cán bộ công nhân viên bệnh viện và các bệnh nhân nội/ngoại trú như: rau củ quả, cơm thừa, canh thừa, nilon, giấy… lượng CTRSH phát sinh được tính như sau:

- Từ công nhân thi công xây dựng: 30 người x 0,3 kg/người/ngày = 9 kg/ngày.

- Từ hoạt động của bệnh viện khu S2, nhà điều trị hiện tại: căn cứ theo hoạt động thi gom thực tế được bệnh viện thống kê tại Nhật ký bàn giao khối lượng chất thải rắn thông thường:

Bảng 3. 22. Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh năm 2023, năm 2024

TT	Chất thải sinh hoạt và chất thải y tế thông thường không tái chế	Đơn vị tính	Số lượng phát sinh
1.	Khối lượng rác thải sinh hoạt sáu tháng đầu năm 2023	Tấn/năm	144
2.	Khối lượng rác thải sinh hoạt sáu tháng cuối năm 2023	Tấn/năm	144
3.	Khối lượng rác thải sinh hoạt sáu tháng đầu năm 2024	Tấn/năm	144
Tổng chất thải rắn phát sinh trung bình		Tấn/năm	**432**
Trung bình khối lượng chất thải sinh hoạt phát sinh trong 01 ngày		Kg/ngày	**789**

(Nguồn: Biên bản nghiệm thu khối lượng và kinh phí 6 tháng đầu năm 2023 và 6 tháng cuối năm 2023, 6 tháng đầu năm 2024)

Như vậy khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh trung bình của Bệnh viện giai đoạn hiện tại là 789 kg/ngày.

3.3.1.2.Tác động do chất thải rắn thi công xây dựng

+ Chất thải từ quá trình xây dựng gồm: đất đá, cốt pha gỗ, vật liệu xây dựng, xi măng, gạch vỡ, bao bì đựng vật liệu xây dựng, đầu thừa sắt, thép,… Căn cứ vào giáo trình quản lý và xử lý CTR, Nguyễn Văn Phước, NXB xây dựng, 2008 và số liệu thực tế một số dự án tương tự khi thi công các công trình xây dựng khối lượng CTR trong quá trình thi công ước tính khoảng 0,1% tổng khối lượng nguyên vật liệu (gồm nguyên liệu không đạt và nguyên liệu rơi vãi). Với lượng nguyên vật liệu sử dụng cho quá trình xây dựng của dự án ước khoảng 67.505 tấn thì có khối lượng chất thải trong quá trình thi công khoảng:

0,1% x 16.342,17 = 16,34 tấn

+ Tổng khối lượng phá dỡ của bệnh viện là 4.266,22 m^3 (tải trọng trung bình 1,5 tấn/m^3) tương 6.399 tấn nêu trong Bảng 1.6 Chương 1.

→Tổng khối lượng chất thải rắn xây dựng khoảng = 16,34 + 6.399 = 6.415 tấn/giai đoạn phá dỡ, thi công như đã tính ở chương 1.

Khối lượng chất thải rắn xây dựng khá lớn, nếu không có biện pháp thu gom xử lý sẽ chiếm diện tích, gây mất cảnh quan, đồng thời gây ô nhiễm môi trường đặc biệt khi có gió lớn làm bụi phát tán hoặc mưa xuống cuốn trôi các bụi bẩn, vật liệu xây dựng theo dòng nước.

Do đó, chất thải rắn xây dựng sẽ được lưu giữ tại khu vực riêng rộng khoảng 100 m^2 trên công trường thi công và chuyển giao cho đơn vị có chức năng để thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định.

3.3.3.3. Tác động do chất thải rắn y tế thông thường

- Nguồn thải: Phát sinh từ hoạt động khám chữa bệnh của bệnh viện khu S2 trong quá trình thi công cải tạo.

- Thành phần: các loại chai lọ thuỷ tinh, nhựa , vỏ thuốc, giấy thùng carton,… chủ yếu là các loại có khả năng tái chế. Ngoài ra có bã dược liệu từ hoạt động sắc thuốc đông y.

- Lượng thải: theo số lượng chuyển giao cho Công ty Phan Chiến Công được Bệnh viện tổng hợp các biên bản nghiệm thu khối lượng thu gom, vận chuyển chất thải rắn y tế thông thường có thể tái chế năm 2023, năm 2024 của Bệnh viện như sau:

Bảng 3. 23. Khối lượng chất thải y tế thông thường có thể tái chế năm 2023, năm 2024

TT	Chất thải sinh hoạt và chất thải y tế thông thường có thể tái chế	Đơn vị tính	Số lượng phát sinh
I	**Năm 2023**		
1.	Nhựa (chai dịch truyền loại mềm, cứng)	Kg	821
2.	Nhựa (can chạy thân)	Kg	1.169
3.	Nhựa (chai coca, nước lọc, chai đựng dung dịch sát khuẩn, chai nhựa mầu,…)	Kg	60
4.	Giấy (thùng cát – tông, vỏ hộp thuốc, giấy báo, bìa và các vật liệu giấy)	Kg	162
5.	Thủy tinh (vỏ lọ thuốc, vỏ chai dịch,…)	Kg	4.620
II	**Năm 2024**		
1.	Nhựa (chai dịch truyền loại mềm, cứng)	Kg	806
2.	Nhựa (can chạy thân)	Kg	1.179
3.	Nhựa (chai coca, nước lọc, chai đựng dung dịch sát khuẩn, chai nhựa mầu,…)	Kg	65

4.	Giấy (thùng cát – tông, vỏ hộp thuốc, giấy báo, bìa và các vật liệu giấy)	Kg	160
Tổng chất thải rắn phát sinh trung bình		kg	**8.339**
Trung bình khối lượng chất thải y tế thông thường có thể tái chế phát sinh trong 01 ngày		Kg/ngày	**16,2**

(Nguồn: Biên bản nghiệm thu khối lượng từ tháng 1 đến tháng 12 năm 2023 và biên bản nghiệm thu khối lượng từ tháng 1 đến tháng 5 năm 2024 của Bệnh viện)

Như vậy khối lượng chất thải y tế thông thường có thể tái chế phát sinh trung bình của Bệnh viện là 16,2 kg/ngày.

Đa phần các loại chất thải rắn y tế thông thường có khả năng tái chế do đó sẽ được phân loại, thu gom vào kho chứa chất thải rắn tái chế hoặc kho chứa CTR thông thường rồi bán/chuyển giao cho đơn vị có chức năng đến vận chuyển đi xử lý. Mức độ tác động đến môi trường thấp.

- ***Giai đoạn ổn định sau khi nâng quy mô:***

a) Rác thải sinh hoạt

Phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của bệnh nhân, sinh hoạt của CBCNV, người đi chăm sóc bệnh nhân, khu vực nhà ăn. Rác thải này chủ yếu bao gồm chất hữu cơ: rau, củ, quả, thức ăn thừa và chất vô cơ như: nilon, giấy, hộp cơm,...

Căn cứ theo số lượng thống kê hiện tại ngày phát sinh lớn nhất là 796,5kg/ngày kg/ngày, sau nâng cấp, dự kiến lượng chất thải tăng 1,3 lần (theo số người khám chữa bệnh và làm việc tại bệnh viện), tương ứng với 796,5kg/ngày x 1,3 = 1.035,45 kg/ngày.

Bảng 3. 24. Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt giai đoạn vận hành

TT	Loại chất thải	Đơn vị	Hiện tại	Sau nâng cấp
1	Chất thải rắn sinh hoạt	kg/ngày	796,5	1.035,45

b) Rác thải phát sinh từ khu vực công cộng:

Tổng diện tích đất giao thông, vỉa hè, cây xanh của dự án khoảng 41.892,1 m^2. Với lượng rác thải phát sinh ước khoảng 50kg/ha bao gồm các loại vỏ bao bì, túi nilon, lá cây. Do vậy, rác thải phát sinh tại khu vực này khoảng 41.892,1 x 50/10000 = 205 kg/ngày. Lượng chất thải rắn này cũng cần được thu gom, xử lý triệt để nhằm tránh ảnh hưởng đến mỹ quan bệnh viện.

CTRSH chủ yếu là các chất hữu cơ (chiếm 55 – 70%), là nơi lý tưởng cho sự sinh sôi và phát triển của các loài sinh vật gây bệnh truyền nhiễm như ruồi, muỗi. Nếu lượng rác thải sinh hoạt không được thu gom, xử lý thì các chất hữu

cơ sẽ phân hủy và tạo mùi khó chịu, các khí CH_4, CO_2, H_2S, , hyđrocacbua sẽ ảnh hưởng đến môi trường không khí, đất và nước.

Các chất thải rắn sinh hoạt này nếu được thu gom, phân loại tại nguồn và tập kết đúng nơi quy định sẽ hạn chế được khả năng phát triển thải ra môi trường được dự báo là không đáng kể.

c) Bùn thải từ bể tự hoại

Nguồn thải: từ các bể tự hoại.

Thành phần: Bùn thải chứa hàm lượng các chất ô nhiễm cao bao gồm chất cặn bã, chất rắn lơ lửng (TSS), chất hữu cơ (BOD_5, COD), chất dinh dưỡng (N, P) cao

Bảng 3. 25. Thành phần điển hình của phân bùn bể tự hoại các nhà vệ sinh

Nguồn phát sinh	Bùn từ nhà vệ sinh công cộng	Bùn bể tự hoại
Đặc tính	Đậm đặc, tươi, lưu giữ trong vài ngày hoặc vài tuần	Loãng, thường được lưu giữ vài ngày
COD (mg/l)	20.000 - 50.000	< 15.000
COD/BOD	5:1 - 10:1	5:1 - 10:1
NH_4 – N (mg/l)	2.000 - 5000	< 1.000
TS, (%)	⩾ 3,5	< 3
SS (mg/l)	⩾ 30.000	≈ 7.000
Số trứng giun sán/L	20.000–60.000	≈ 4.000

(Nguồn: Nguyễn Thị Kim Thái, Trần Hiếu Nhuệ, Ứng Quốc Dũng (2008))

Lượng thải:

Theo Sổ tay thiết kế công trình cấp thoát nước – NXB Xây dựng năm 2015 (trang 93), khối lượng cặn phát sinh từ bể tự hoại được tính theo công thức sau:

$$V\ (m^3) = \frac{N \times T \times (1-b) \times K \times 1,2}{(1-c) \times 1000}$$

Trong đó:

- ✓ N: số người, tổng số bệnh nhân, người nhà bệnh nhân, bệnh nhân ngoại trú và cán bộ công nhân viên bệnh viện khoảng 3500 người, tuy nhiên trong đó có 2000 bệnh nhân ngoại trú chủ yếu chỉ đến khám, lượng nước thải chỉ 15 lít/người, nhỏ hơn 16,7 lần lượng nước sử dụng cho

bệnh nhân nội trú nên chỉ tính tương đương với 60 bệnh nhân nội trú → N = 1046

- ✓ T: chu kỳ hút cặn (06 tháng = 180 ngày)
- ✓ b : hàm xuất nước của bùn phân mới chảy vào bể phốt, b = 95%
- ✓ K: hệ số co giảm thể tích của bùn sau lên men, K = 20%
- ✓ c: hàm xuất nước của bùn phân sau lên men cô đặc trong bể phốt, c = 90%

⇒ Thay vào công thức, tính được lượng bùn bể tự hoại bằng: V = 22,6 m^3/06 tháng, tỷ trọng bùn tự hoại là 1,4 tấn/m^3, tương đương khoảng 31,6 tấn/06 tháng = 175 kg/ngày.

Đối tượng và mức độ tác động:

Bùn cặn của các bể tự hoại, bể xử lý nước thải nếu không được định kỳ bơm hút đi xử lý sẽ tích tụ trong các bể, làm đầy bể giảm thời gian lưu nước thải, từ đó dẫn đến giảm hiệu quả xử lý nước thải sinh hoạt trước khi thải ra hệ thống thu gom của KCN

Định kỳ khoảng 6 tháng/lần, Chủ dự án thuê đơn vị chức năng nạo vét hệ thống thoát nước, hút bể phốt, hút bể chứa bùn của dự án.

Bảng 3. 26. Dự báo khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh trong quá trình hoạt động của dự án

STT	Chất thải	Đơn vị	Lượng thải
1	Rác thải sinh hoạt	kg/ngày	1035,45
2	Rác thải khu vực công cộng	kg/ngày	205
3	Bùn thải từ bể tự hoại	kg/ngày	175

d) Chất thải rắn y tế thông thường

- Nguồn thải : Phát sinh từ hoạt động khám chữa bệnh của bệnh viện.

- Thành phần: các loại chai lọ thuỷ tinh, nhựa , vỏ thuốc, giấy thùng carton,…

- Lượng thải: căn cứ lượng thu gom thực tế hiện tại tương ứng với quy mô 300 giường bệnh, lượng chất thải có thể tái chế khoảng 16,2 kg/ngày dự báo lượng CTR y tế thông thường sau khi đầu tư nâng cấp lên 420 giường bệnh sẽ có lượng chất thải tăng tỷ lệ tương ứng như bảng sau:

Bảng 3. 27. Khối lượng chất thải rắn y tế thông thường phát sinh trong giai đoạn hoạt động của dự án

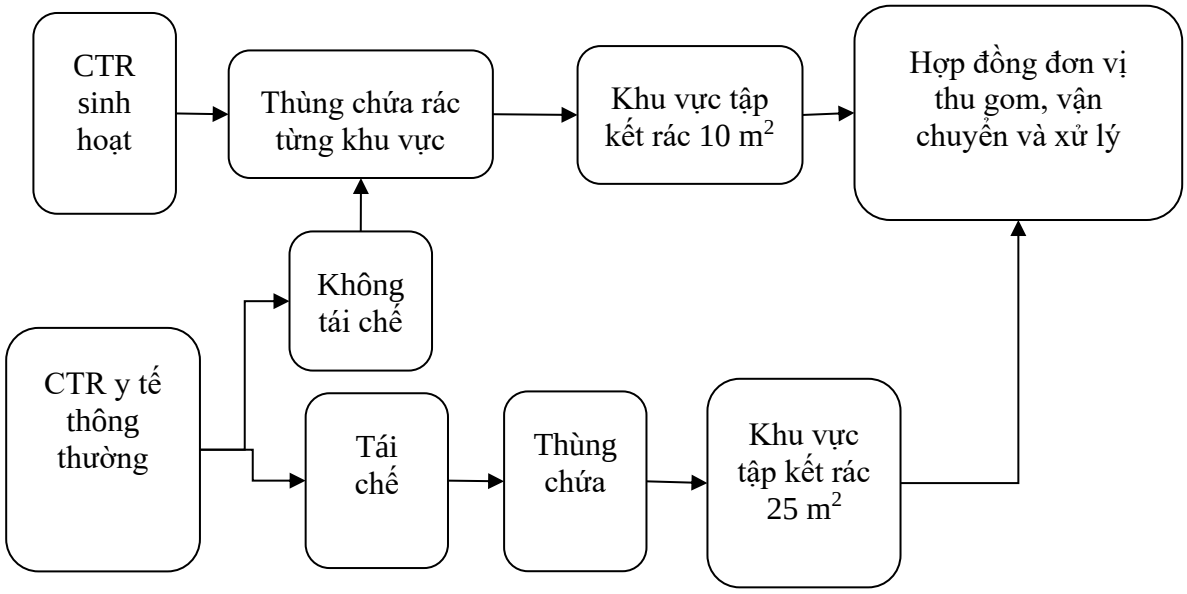
TT	Thành phần	Hiện tại	Sau nâng cấp
I	**Chất thải có thể tái chế**		
1	Nhựa (chai dịch truyền loại mềm, cứng)	16,2 kg/ngày	22,6 kg/ngày
2	Nhựa (can chạy thân)		
3	Nhựa (chai coca, nước lọc, chai đựng dung dịch sát khuẩn, chai nhựa mầu,…)		
4	Giấy (thùng cát – tông, vỏ hộp thuốc, giấy báo, bìa và các vật liệu giấy)		

Đa phần các loại chất thải rắn y tế thông thường có khả năng tái chế do đó sẽ được phân loại, thu gom vào kho chứa chất thải rắn tái chế rồi bán/chuyển giao cho đơn vị có chức năng đến vận chuyển đi xử lý.. Mức độ tác động đến môi trường thấp.

3.3.2. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn sinh hoạt

) Giai đoạn hiện tại

Sơ đồ quy trình thu gom và xử lý chất thải rắn thông thường tại Bệnh viện được thể hiện như sau:



Hình 3. 17. Sơ đồ thu gom chất thải rắn thông thường của Bệnh viện

Chất thải rắn y tế thông thường phát sinh tại Bệnh viện chủ yếu gồm:

+ Rác thải sinh hoạt của bệnh nhân, người nhà bệnh nhân, các cán bộ, nhân viên làm việc tại Bệnh viện. Thành phần chính của rác thải sinh hoạt phát sinh từ quá trình sinh hoạt, ăn uống như các chất hữu cơ dễ phân hủy như thức ăn thừa,

lá cây, rau, củ, quả thừa và các chất thải vô cơ như bao bì, hộp nhựa, giấy thải các dạng, các loại vỏ lon kim loại, ni lông, thủy tinh...

+ Chất thải y tế thông thường được phép thu gom phục vụ mục đích tái chế tại Bệnh viện bao gồm:

➢ Giấy, báo, bìa, thùng các-tông, vỏ hộp thuốc và các vật liệu giấy không chứa yếu tố lây nhiễm hoặc đặc tính nguy hại khác vượt ngưỡng CTNH.

➢ Các chai, lọ nhựa/thủy tinh thải bỏ đã dùng thuốc hóa chất không thuộc nhóm gây độc tế báo hoặc không có cảnh báo nguy hại từ nhà sản xuất và không chứa các yếu tố lây nhiễm;

➢ Các chai, lon nước giải khát bằng nhựa/kim loại và các đồ nhựa/kim loại khác sử dụng trong sinh hoạt không thải ra từ các phòng điều trị cách ly.

➢ Các chai nhựa, dây truyền, bơm tiêm (không bao gồm đầu sắc nhọn) không chứa yếu tố lây nhiễm.

Tại Bệnh viện đã bố trí các dụng cụ để thu gom và phân loại rác thải y tế phát sinh theo tính chất của từng loại chất thải như sau:

❖ ***Chất thải rắn sinh hoạt***

Kho lưu giữ chất thải rắn của Bệnh viện có chức năng lưu giữ các loại chất thải sinh hoạt phát sinh trong quá trình sinh hoạt của bệnh nhân, người nhà bệnh nhân, các cán bộ, nhân viên làm việc tại Bệnh viện.

Bệnh viện đã áp dụng biện pháp phân loại CTR sinh hoạt tại nguồn, theo khoản 1 Điều 75 Luật Bảo vệ môi trường 2020, chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ các hoạt động của bệnh viện được phân loại như sau:

+ Chất thải rắn có khả năng tái sử dụng, tái chế;

+ Chất thải thực phẩm;

Hoạt động của Bệnh viện chủ yếu phát sinh chất thải thực phẩm và chất thải rắn có khả năng tái sử dụng, tái chế. Vì vậy tại mỗi khu vực Bệnh viện bố trí hai (02) thùng rác dung tích 60 lít có bánh xe và nắp đậy, trong đó có một (01) thùng rác chứa chất thải hữu cơ chứa chất thải thực phẩm (thức ăn thừa, lá cây, rau, củ, quả thừa ...); Một (01) thùng rác chứa chất thải vô cơ chứa chất thải rắn có khả năng tái sử dụng tái chế (bao bì, hộp nhựa, giấy thải các dạng, các loại vỏ lon kim loại, ni lông, thủy tinh ...). Các chất thải rắn sinh hoạt của Bệnh viện được thu gom, phân loại rác ngay tại nguồn sau đó được vận chuyển đến kho chứa CTR tập trung của Bệnh viện.

Bệnh viện bố trí 01 phòng tập kết CTR tập trung tại khu vực phía Đông Bắc bệnh viện với diện tích khả dụng khoảng 25 m^2;

- Phương thức thu gom, lưu giữ, vận chuyển chất thải rắn sinh hoạt của bệnh viện:

+ Tại khu vực nhà kỹ thuật nghiệp vụ và điều trị nội, ngoại trú 8 tầng: Rác sinh hoạt được thu gom vào chứa trong thùng chứa rác chuyên dụng có lót túi nilon xanh và thùng màu xanh đặt tại hành lang các tầng, rác từ các tầng được thu gom từ các tầng xuống phòng rác tại tầng 1 qua thang máy riêng. Cuối ngày các nhân viên vệ sinh sẽ tới phòng rác để vận chuyển rác tới khu vực tập trung rác sinh hoạt của Bệnh viện bằng xe đẩy tay dung tích 0,5m^3.

+ Tại khu vực nhà 5 tầng, nhà hậu cần 3 tầng, nhà khoa truyền nhiễm, nhà khoa tâm thần, nhà khoa giải phẫu: Rác sinh hoạt được thu gom vào chứa trong thùng chứa rác chuyên dụng có lót túi nilon xanh và thùng màu xanh đặt tại hành lang các tầng, rác từ các tầng, nhân viên vệ sinh sẽ trực tiếp lấy túi rác bên trong các thùng chứa và vận chuyển về khu vực tập trung rác sinh hoạt của Bệnh viện bằng xe đẩy tay.

+ Khu vực sân đường nội bộ, cây xanh: bố trí các thùng nhựa 02 ngăn, mỗi ngăn có dung tích 60 lít, để phân loại rác thải hữu cơ và rác thải vô cơ, có nắp đậy thuận tiện cho bệnh nhân, người nhà bệnh nhân vứt rác. Thùng rác được bố trí dọc theo tuyến đường nội bộ, khoảng 50m được bố trí 01 thùng rác. Nhân viên vệ sinh môi trường thu gom rác với tần suất 1 lần/ngày vào cuối ngày.

Bệnh viện đã bố trí 01 phòng tập kết CTR chung:

- Vị trí: Tại khu S2 Bệnh viện;

- Số lượng kho thu gom chất thải tập trung: 01 phòng;

- Diện tích khả dụng khoảng 10 m^2 (kích thước WxL= 4 ×2,5m) kết cấu có mái che kín tránh nắng và nước mưa, có biển báo đầy đủ.

- Tại kho chứa chất thải sinh hoạt và chất thải rắn thông thường bố trí 3 xe gom rác dung tích 0,5 m^3 có bánh xe để thuận tiện trong việc di chuyển;

- Bệnh viện luôn đảm bảo bố trí thiết bị, công trình lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt và chuyển giao cho đơn vị thu gom, vận chuyển theo quy định tại Khoản 6 Điều 77 Luật Bảo vệ môi trường năm 2020; 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 của Luật Bảo vệ môi trường. Bệnh viện thực hiện ký hợp đồng với đơn vị có đủ chức năng vận chuyển và xử lý theo quy định, tần suất thu gom 01 lần/ngày.

(Hợp đồng số 271/2024-HĐVSMT/RSSH/BV ngày 31/12/2023 giữa Bệnh viện đa khoa Ba Vì và Công ty Cổ phần đầu tư phát triển rau sạch Sông Hồng về việc dịch vụ thu gom, vận chuyển rác thải sinh hoạt đính kèm tại phụ lục báo cáo).

Số lượng thùng chứa rác sinh hoạt hiện tại ở Bệnh viện là:

+ Xe chở rác 500 lít (bố trí vận chuyển rác từ các tòa nhà về khu vực tập kết rác sinh hoạt): 5 cái

+ Thùng chứa rác sinh hoạt tại khu vực tập kết rác loại 240 lít: 8 cái;

+ Thùng xanh ngoại cảnh (bố trí bên ngoài khuôn viên bệnh viện) 120 lít: 20 cái;

+ Thùng xanh đạp chân 15-25 lít (bố trí tại các khoa phòng): 360 cái

+ Thùng xanh trung chuyển (đi thu gom rác tại các khoa, phòng) 75-120 lít: 12 cái.

Thùng rác bố trí dọc sân đường

Thùng rác bố trí tại hành lang

Thùng rác bố trí trong kho tập trung rác

Hình 3. 18. Một số hình ảnh mẫu thùng rác và khu vực tập trung thu gom chất thải sinh hoạt tại Bệnh viện

❖ ***Đối với chất thải rắn y tế thông thường***

****) Giai đoạn hiện tại***

- Các loại chất thải rắn y tế thông thường phát sinh từ hoạt động của Bệnh viện gồm:

+ Chất thải y tế thông thường được phép thu gom phục vụ mục đích tái chế tại Bệnh viện bao gồm:

➢ Giấy, báo, bìa, thùng các-tông, vỏ hộp thuốc và các vật liệu giấy không chứa yếu tố lây nhiễm hoặc đặc tính nguy hại khác vượt ngưỡng CTNH.

➢ Các chai, lọ nhựa/thủy tinh thải bỏ đã dùng thuốc hóa chất không thuộc nhóm gây độc tế báo hoặc không có cảnh báo nguy hại từ nhà sản xuất và không chứa các yếu tố lây nhiễm;

➢ Các chai, lon nước giải khát bằng nhựa/kim loại và các đồ nhựa/kim loại khác sử dụng trong sinh hoạt không thải ra từ các phòng điều trị cách ly.

➢ Các chai nhựa, dây truyền, bơm tiêm (không bao gồm đầu sắc nhọn) không chứa yếu tố lây nhiễm.

Phương án thu gom, lưu giữ, vận chuyển chất thải y tế thông thường có thể tái chế của Bệnh viện:

Chất thải y tế thông thường gồm: chất thải không tái chế được thu gom cùng

rác sinh hoạt, còn chất thải tái chế được chứa trong thùng rác chuyên dụng có lót túi nilon trắng và thùng màu trắng 15 lít khoảng 150 thùng bố trí trên xe tiêm, thùng rác 240 lít khoảng 15 thùng bố trí tại các tầng khoa điều trị;

- Vị trí đặt bao bì, dụng cụ, thiết bị thu gom:

+ Mỗi khoa, phòng khám tại Bệnh viện có bố trí vị trí để đặt các bao bì, dụng cụ phân loại chất thải y tế;

+ Vị trí đặt bao bì, dụng cụ phân loại chất thải y tế có bảng hướng dẫn cách phân loại và thu gom rác thải;

+ Các loại rác không tái chế, tận thu được sẽ được thu gom tại khu tập kết chất thải, chuyển giao xử lý.

Hiện tại Bệnh viện đa khoa Ba Vì đã ký hợp đồng thu gom, vận chuyển và xử lý rác thải sinh hoạt với Công ty TNHH Phan Chiến Công.

(Hợp đồng số 09/2024/HĐMB ngày 25/01/2024 giữa Bệnh viện đa khoa Ba Vì và Công ty TNHH Phan Chiến Công về việc mua bán chất thải y tế thông thường có thể tái chế đính kèm tại phụ lục báo cáo).

Một số hình ảnh các thùng rác được bố trí tại Bệnh viện như sau:

Hình 3. 19. Kho chứa chất thải rắn y tế có thể tái chế tại Bệnh viện

❖ ***Đối với chất thải rắn sinh hoạt và CTR phá vỡ, cải tạo***

Phương án thu gom, xử lý các CTR phát sinh: CTR sinh hoạt, phát sinh từ hoạt động thi công sẽ được đầu tư mới các thùng chứa, được tổ chức thu gom riêng. Nhà thầu thi công sẽ chịu trách nhiệm chung trong việc hợp đồng với các đơn vị có chức năng tại địa phương để vận chuyển xử lý.

Chất thải từ quá trình xây dựng gồm: đất đá, cốt pha gỗ, vật liệu xây dựng, xi măng, gạch vỡ, bao bì đựng vật liệu xây dựng, đầu thừa sắt, thép,…Khối lượng ước tính dự khoảng 6.399 tấn/giai đoạn cải tạo, nâng cấp.

Khối lượng chất thải rắn xây dựng khá lớn, nếu không có biện pháp thu gom xử lý sẽ chiếm diện tích, gây mất cảnh quan, đồng thời gây ô nhiễm môi trường đặc biệt khi có gió lớn làm bụi phát tán hoặc mưa xuống cuốn trôi các bụi bẩn, vật liệu xây dựng theo dòng nước.

Do đó, chất thải rắn xây dựng sẽ được lưu giữ tại khu vực riêng rộng khoảng 100 m^2 trên khu vực thi công và chuyển giao cho đơn vị có chức năng để thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định. Cụ thể như sau:

- Phân loại CTR xây dựng:

+ Đối với sắt thép, mái tôn... có khả năng tái chế được công nhân tận thu và bán cho các cơ sở tái chế.

+ Đối với gạch, ngói bê tông, đất thải từ quá trình đào móng... được đơn vi thầu ký hợp đồng với đơn vị có chức năng sẽ tiếp nhận phế thải xây dựng (như bê tông, gạch vụn, ….), đất bóc phong hóa, đất đào móng công trình từ các dự án trên địa bàn huyện để san lấp.

- Bùn thải từ các công trình ngầm (bể tự hoại, hố ga lắng nước mưa). Nhà thầu thi công sẽ thuê đơn vị có chức năng hút toàn bộ lượng bùn phát sinh đem đi xử lý tần suất 2 tháng/lần.

Trong quá trình xây dựng

- Bố trí công nhân dọn vệ sinh tại công trường. Số lượng: 02 công nhân thu gom CTR phát sinh tại công trình, quét dọn đất cát rơi vãi khu vực xung quanh, đồng thời nhà thầu thi công ký kết hợp đồng trực tiếp với các đơn vị có chức năng thu gom các loại CTR phát sinh và vận chuyển đi xử lý theo quy định. Chủ đầu tư sẽ cử 01 nhân viên có trách nhiệm giám sát vệ sinh môi trường tại công trường

- Đối với bùn cặn nạo vét từ hệ thống thoát nước mưa, nước thải, bùn từ bể chứa chứa bể lắng, hố ga, nhà thầu bố trí công nhân nạo vét thường xuyên. Tần suất nạo vét 1 tháng/lần vào mùa mưa và 3 tháng/lần vào mùa khô. Toàn bộ lượng bùn cặn này sẽ được nhà thầu ký hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển

xử lý theo quy định. Đối với hố thu lắng tại công trình sau sử dụng (khi thi công xong) sẽ được trám lấp, hoàn trả mặt bằng.

- Toàn bộ vật liệu phá dỡ, bùn đất, phế thải xây dựng được Chủ đầu tư ký hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển đem đi đổ thải đúng quy định tại bãi thải bên xã Xử lý chất thải rắn xây dựng Nguyên Khê, xã Phúc Thịnh (huyện Đông Anh cũ), Thành phố Hà Nội cự ly vận chuyển từ công trình đến bãi đổ khoảng 35 km và vận chuyển bằng xe ô tô 10 tấn. Tần suất hàng ngày trong thời gian thi công. - Bố trí bãi tập kết chất thải tạm thời có diện tích khoảng 20 m2 che phủ kín bạt để hạn chế bụi phát tán.

) Giai đoạn sau khi mở rộng quy mô

Về cơ bản vẫn tiếp tục sử dụng các thiết bị lưu chứa, nhà kho hiện hữu. Chỉ gia tăng tần suất thu gom đối với chất thải y tế thông thường do khối lượng tăng lên, nhà kho diện tích không thay đổi so với giai đoạn cải tạo.

3.4. Các công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại

3.4.1. Đánh giá tác động

3.4.1.1. Giai đoạn hiện tại

Trong giai đoạn cải tạo, chất thải nguy hại phát sinh bao gồm:

- CTNH từ quá trình thi công: dầu mỡ thải, giẻ lau dính dầu từ quá trình bảo dưỡng, sửa chữa các phương tiện vận chuyển và thi công trong khu vực dự án, thùng chứa dầu mỡ…

- CTNH từ hoạt động của bệnh viện hiện hữu.

a) Chất thải nguy hại từ quá trình thi công

+ Đối với giẻ lau dính dầu mỡ

Trong quá trình xây dựng các hạng mục công trình của dự án, tối đa có 16 máy móc, thiết bị sử dụng dầu mỡ hoạt động trên công trường. Do đó lượng giẻ lau, găng tay dính dầu mỡ phát sinh tối đa từ quá trình sửa chữa máy móc, thiết bị là khoảng 1kg/tháng.

+ Đối với dầu mỡ thải

Trung bình lượng dầu mỡ thải ra từ các phương tiện vận chuyển và thi công cơ giới là 7 lít/lần thay. Chu kỳ thay dầu và bảo dưỡng máy móc, thiết bị trung bình từ 6 - 12 tháng thay một lần tùy thuộc vào cường độ hoạt động của các phương tiện. Với số lượng máy móc thiết bị sử dụng dầu mỡ hoạt động tối đa tại một thời điểm trên công trường là 16 thiết bị và thời gian xây dựng hạ tầng kỹ thuật là 1 năm thì lượng dầu mỡ thải tối đa được dự đoán là: 75 (lít/1 lần thay dầu

mỡ trong quá trình xây dựng), quá trình thay 02 lần, tương đương khoảng 120 kg dầu mỡ thải;

+ Đối với thùng đựng dầu mỡ

Với lượng dầu mỡ dự án sử dụng và thay thế trong quá trình xây dựng tối đa khoảng 75/lít/1 lần thay thì quá trình thì trong quá trình xây dựng, lắp đặt máy móc, thiết bị (1 năm) tối đa có khoảng 8 thùng đựng dầu mỡ thải bỏ (loại thùng đựng 18 lít dầu) tương đương với 10 kg/quá trình xây dựng lắp đặt máy móc thiết bị.

+ Ắc quy thải

Trong quá trình thi công xây dựng, lắp đặt máy móc thiết bị sử thì tối đa có khoảng 03 loại máy móc, thiết bị sử dụng ắc quy. Trong quá trình hoạt động các thiết bị này định kỳ phải thay thế ắc quy với tần suất thay thế vào khoảng 1 năm/lần. Do đó với 03 loại máy móc, thiết bị, tham gia trên công trường xây dựng trong vòng 01 năm thì tối đa có 03 ác quy thải bỏ với khối lượng ác quy thải bỏ trong quá trình xây dựng tối đa là 100 kg/quá trình xây dựng.

+ Vật liệu thấm dầu

Trong hố ga lắng nước thải xây dựng, dự án trang bị các tấm vật liệu thấm dầu để thấm lượng dầu mỡ thải phát sinh từ các máy móc thi công phương tiện vận tải trong quá trình xây dựng. Với lượng sử dụng khoảng 20 kg/quá trình xây dựng.

+ Thùng sơn thải

Quá trình sơn hoàn thiện công trình sẽ phát sinh thùng đựng sơn thải với khối lượng sơn là 6 tấn = 6000 kg, giả định dùng loại thùng sơn 20 kg/thùng thì số thùng sơn là 6000 : 20 = 300 vỏ thùng đựng sơn, mỗi vỏ thùng nặng 0,5 kg, như vậy khối lượng vỏ thùng sơn là 300 x 0,5 = 150 kg.

b) Chất thải nguy hại từ hoạt động của bệnh viện hiện hữu

Căn cứ vào chứng từ thu gom chất thải nguy hại năm 2023 và 06 tháng đầu năm 2024 của Bệnh viện, các loại chất thải nguy hại và chủng loại được thu gom như sau:

Bảng 3. 28. Bảng tổng hợp chất thải y tế nguy hại phát sinh tại Bệnh viện

TT	Loại chất thải	Mã CTNH	Khối lượng trung bình năm (kg)
I	**Khối lượng chất thải y tế nguy hại năm 2023**		**22.958**
1	Rác thải y tế lây nhiễm (bao gồm cả chất thải sắc nhọn)	13 01 01	22.934

TT	Loại chất thải	Mã CTNH	Khối lượng trung bình năm (kg)
2	Bóng đèn huỳnh quang và các loại thuỷ tinh hoạt tính thải	16 01 06	13
3	Pin, ắc quy thải	16 01 12	11
II	**Khối lượng chất thải y tế nguy hại năm**		**17.203**
1	Rác thải y tế lây nhiễm (bao gồm cả chất thải sắc nhọn)	13 01 01	17.197
2	Bóng đèn huỳnh quang và các loại thuỷ tinh hoạt tính thải	16 01 06	12,5
III	**Khối lượng chất thải y tế nguy hại 8 tháng năm 2028**		**16.326**
1	Rác thải y tế lây nhiễm (bao gồm cả chất thải sắc nhọn)	13 01 01	16.319,5
2	Bóng đèn huỳnh quang và các loại thuỷ tinh hoạt tính thải	16 01 06	6,5
	Tổng cộng		**56.474,5**

Nguồn: Chứng từ thu gom chất thải nguy hại của Bệnh viện năm 2023, 2024

Bảng 3. 29. Tổng hợp các loại chất thải nguy hại phát sinh trong giai đoạn cải tạo và bệnh viện hiện hữu

STT	Tên chất thải nguy hại	Khối lượng (kg/năm)	Mã chất thải
I	**Từ hoạt động thi công xây dựng**	**412**	
1	Giẻ lau, gang tay dính dầu mỡ, hóa chất	12	18 02 01
2	Dầu mỡ bảo trì, bảo dưỡng máy móc, thiết bị thải bỏ	120	17 02 03
3	Bao bì đựng dầu mỡ	10	18 01 01 18 01 02
4	Ắc quy thải	100	16 01 12
5	Vật liệu thấm dầu	20	18 02 01
6	Thùng đựng sơn thải	150	18 01 02
II	**Từ hoạt động của bệnh viện hiện hữu**	**16.326**	
1	Rác thải y tế lây nhiễm (bao gồm cả chất thải sắc nhọn)	16.319,5	13 01 01

STT	Tên chất thải nguy hại	Khối lượng (kg/năm)	Mã chất thải
2	Bóng đèn huỳnh quang và các loại thuỷ tinh hoạt tính thải	6,5	16 01 06
	Tổng cộng I + II	**16.738**	

3.4.1.2. Giai đoạn đi vào vận hành ổn định

Căn cứ theo lượng CTNH thu gom thực tế hiện tại tương ứng với quy mô 300 giường bệnh, dự báo lượng CTNH sau khi đầu tư nâng cấp lên 420 giường bệnh sẽ có lượng chất thải tăng tỷ lệ tương ứng như sau:

Bảng 3. 30. Khối lượng chất thải nguy hại phát sinh khi bệnh viện hoạt động 100% công suất

TT	Tên chất thải	Mã CTNH	Trạng thái tồn tại	Khối lượng trung bình năm (kg)
1.	Rác thải y tế lây nhiễm (bao gồm cả chất thải sắc nhọn)	13 01 01	Rắn/lỏng	28.668
2.	Bóng đèn huỳnh quang và các loại thuỷ tinh hoạt tính thải	16 01 06	Rắn	16
3.	Hộp mực in thải có chứa thành phân nguy hại	08 02 04	Rắn	50
4.	Pin, ắc quy thải	16 01 12	Rắn	14
5.	Chất hấp phụ, giẻ lau, vật liệu lọc bị nhiễm thành phần nguy hại	18 02 01	Rắn	50
6.	Chất thải có chứa thành phần nguy hại	13 01 02	Rắn/lỏng	100
7.	Các thiết bị vỡ, hỏng, đã qua sử dụng có chứa thuỷ ngân (nhiệt kế,…)	13 03 02	Rắn	5
8.	Bao bì cứng bằng kim loại thải	18 01 02	Rắn	20
9.	Bao bì cứng bằng nhựa thải	18 01 03	Rắn	25
10.	Chất hàn răng almagam thải	13 01 04	Rắn	10
11.	Dầu mỡ bôi trơn	17 02 03	Lỏng	10
12.	Than thải ra từ quá trình xử lý khí thải	12 01 01	Rắn	172
	Tổng cộng			**29.140**

Khối lượng CTNH dự kiến phát sinh khi Bệnh viện hoạt động 100% công suất là 29.140 kg/năm. Bệnh viện cam kết sẽ thu gom các CTNH theo đúng quy định và ký hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý CTNH.

Nếu không có biện pháp quản lý sẽ gây mất mỹ quan khu vực công trường gây mùi do chất thải sinh hoạt, gây nguy hại tới môi trường và con người do chất thải nguy hại. Nếu không có biện pháp xử lý thì khả năng phục hồi của đối tượng bị tác động không cao. Chủ dự án sẽ có biện pháp quản lý phụ hợp.

3.4.2. Các công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại

3.4.2.1. Giai đoạn hiện tại

- ***Hoạt động của bệnh viện***

Các hoạt động có thể phát sinh chất thải nguy hại từ các hoạt động khám chữa bệnh và hoạt động vận hành tại cơ sở.

Hiện tại Bệnh viện đa khoa Ba Vì đã ký hợp đồng Cung cấp dịch vụ thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải y tế nguy hại với Công ty Cổ phần đầu tư và kỹ thuật tài nguyên môi trường ETC thu gom và Công ty TNHH Môi trường Phú Minh Vina.

(Hợp đồng số 26/HĐKT/2023 ngày 28/04/2023 về việc cung cấp dịch vụ thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải y tế nguy hại tại Bệnh viện đa khoa Ba Vì năm 2023 có hiệu lực từ ngày 1/5/2023 đến ngày 1/5/2024 và Hợp đồng số 38/HĐKT/2024 ngày 23/04/2024 về việc cung cấp dịch vụ vận chuyển, xử lý chất thải nguy hại năm 2024 có hiệu lực từ ngày 1/5/2024 đến ngày 1/5/2025).

Căn cứ vào chứng từ thu gom chất thải nguy hại năm 2023 và 06 tháng đầu năm 2024 của Bệnh viện, các loại chất thải nguy hại và chủng loại được thu gom như sau:

** Biện pháp phân loại chất thải:*

Tại Bệnh viện hiện hữu đã bố trí các dụng cụ để thu gom và phân loại rác thải y tế phát sinh theo tính chất của từng loại chất thải Thông tư số 20/2021/TT-BYT ngày 26/11/2021 và thông tư 02/2022/TT-BTNMT, cụ thể như sau:

+ Chất thải lây nhiễm sắc nhọn: chứa trong thùng rác nhựa màu vàng

+ Chất thải lây nhiễm không sắc nhọn: chứa trong thùng rác nhựa có lót túi và có màu vàng;

+ Chất thải giải phẫu và chất thải có nguy cơ lây nhiễm cao: chứa trong thùng rác nhựa có lót túi và có màu vàng;

+ Chất thải nguy hại không lây nhiễm dạng rắn: chứa trong thùng rác nhựa có lót túi và có màu đen.

Các loại thùng chứa chất thải phát sinh của Bệnh viện cụ thể như sau:

+ Thùng vàng loại 6 lít (bố trí trên các xe tiêm): 200 cái

+ Thùng vàng loại 15-25 lít (bố trí tại các khoa, phòng): 120 cái

+ Thùng vàng loại 60-120lít (bố trí dọc hành lang): 30 thùng

+ Thùng vàng loại 240 lít (bố trí trong khu vực tập kết): 10 thùng

- Toàn bộ chất thải y tế nguy hại của Bệnh viện được thu gom về kho chứa chất thải nguy hại 19 m^2, chất thải được chuyển giao cho Công ty Cổ phần đầu tư và kỹ thuật tài nguyên môi trường ETC và Công ty TNHH Môi trường Phú Minh Vina. Trong kho chứa bố trí 15 thùng chứa loại 240 lít bên trong kho chứa CTNH, bên trong thùng có lót túi nilon màu đen chứa từng loại chất thải phát sinh.

- *Nguyên tắc trong quá trình thu gom:*

+ Nhân viên thu gom phải luôn bảo đảm thùng thu gom chất thải khô ráo và được cọ rửa thường xuyên, tần suất thu gom 02 lần/ngày và ngay khi có yêu cầu. Thay thế túi chất thải mới có mã màu phù hợp với loại chất thải lưu chứa theo quy định;

+ Trong quá trình thu gom chất thải các túi thùng chất thải đều được buộc kín, dụng cụ thu gom có nắp đậy kín;

+ Trang bị dụng cụ bảo hộ cho nhân viên thu gom.

- *Biện pháp thu gom:*

+ Thu gom chất thải y tế từ buồng bệnh về nơi tập kết của các khoa:

- Nhân viên thu gom dùng xe đẩy dụng cụ để thu gom chất thải rắn y tế từ các buồng bệnh, phòng thủ thuật về nơi tập kết chất thải tạm thời của từng khoa (đối với chất thải lây nhiễm phải thu gom riêng);

- Bỏ các túi đựng chất thải y tế vào các thùng chứa có màu tương ứng tại nơi tập kết của các khoa (ở vị trí cuối hành lang, ít người qua lại, thuận tiện cho quá trình vận chuyển chất thải y tế);

- Trong quá trình thu gom, túi đựng chất thải chiếm 2/3 túi và được buộc kín, thùng đựng chất thải phải có nắp đậy kín, bảo đảm không bị rơi, rò rỉ chất thải trong quá trình thu gom;

- Thời gian thu gom: không thu gom trong thời gian khám chữa bệnh, cụ thể như sau: sáng (7 giờ - 8 giờ 30 phút), chiều (13 giờ 30 phút - 14 giờ 30 phút);

- Đường thu gom: Từ vị trí đặt thùng rác tại các buồng bệnh vận chuyển tới nơi tập kết chất thải của mỗi khoa.

+ Thu gom chất thải y tế từ nơi tập kết của các khoa về khu lưu giữ chất thải

tập trung tại Bệnh viện:

- Thời gian thu gom: sáng 8 giờ 30 phút - 9 giờ 30 phút, chiều 14 giờ 30 phút đến 15 giờ 30 phút;

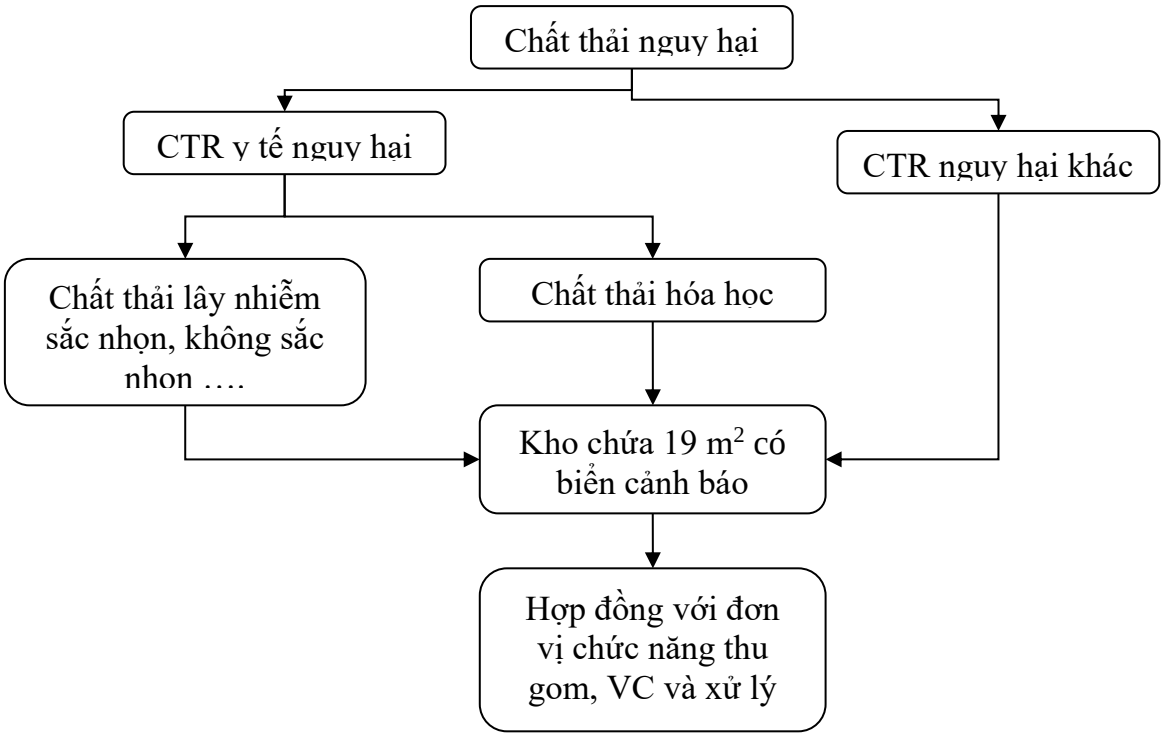
- Đường thu gom: Từ nơi tập kết rác của các khoa vận chuyển về khu lưu giữ chất thải tập trung của Bệnh viện và bàn giao chất thải lây nhiễm cho nhân viên chuyên trách.

- Vị trí đặt bao bì, dụng cụ, thiết bị thu gom:

+ Mỗi khoa, phòng khám tại trung tâm có bố trí vị trí để đặt các bao bì, dụng cụ phân loại chất thải y tế;

+ Vị trí đặt bao bì, dụng cụ phân loại chất thải y tế có bảng hướng dẫn cách phân loại và thu gom rác thải;

+ Dọc theo tuyến đường nội bộ, hành lang tại trung tâm bố trí các thùng rác có nắp đậy để thu gom rác thải sinh hoạt của nhân viên y tế, bệnh nhân, người nhà bệnh nhân,…



Hình 3. 20. Sơ đồ thu gom chất thải nguy hại của Bệnh viện

- Khu vực lưu giữ chất thải nguy hại: Diện tích khu lưu giữ chất thải nguy hại là 19 m^2, được hiện tại được bố trí bên trong khu vực tập kết rác sinh hoạt tập trung. Có phương tiện bảo hộ cho nhân viên, có dụng cụ hóa chất làm vệ sinh. Thời gian lưu giữ không quá 72h.

Kho lưu trữ chất thải nguy hại

Thùng chứa chất thải nguy hại

Hình 3. 21. Hình ảnh khu lưu giữ chất thải nguy hại

Bệnh viện đa khoa Ba Vì đã được Sở Tài nguyên và Môi trường thành phố Hà Nội cấp sổ đăng ký chủ nguồn thải chất thải nguy hại với mã số QLCTNH 01.001571.T ngày 29/9/2015.

- ***Xử lý bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải***

- Bùn thải phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải: Đây là loại chất thải có thể chứa các thành phần nguy hại, vì vậy cần phải phân tích để xác định thành phần nguy hại, nếu phát hiện thành phần nguy hại thì phải được thu gom và xử lý theo đúng quy định của thông tư 02/2022/BTNMT, còn không phát hiện có chứa thành phần nguy hại thì bệnh viện đã hợp đồng với Đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý CTNH theo quy định.

Căn cứ biên bản nghiệm thu khối lượng bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải của Bệnh viện giữa Công ty Cổ phần đầu tư và kỹ thuật tài nguyên môi trường ETC và Bệnh viện, khối lượng bùn được thu gom năm 2024 khoảng 3.000kg/lần. *(Biên bản nghiệm thu đính kèm tại phụ lục báo cáo)*

- ***Chất thải nguy hại từ hoạt động cải tạo***

Kho CTNH tạm: Bố trí kho lưu giữ chất thải nguy hại, diện tích 3m2, kết cấu kho tường xây gạch, mái lợp tôn, nền bê tông chống thấm, cao độ nền cao hơn mặt bằng xung quanh để không bị ngập úng. Trong kho trang bị 02 thùng chứa chuyên dụng có nắp đậy, dung tích 120 lít, thực hiện thu gom, lưu giữ riêng biệt, phân loại bằng nhãn dán tên, ghi mã số chất thải nguy hại và gắn biển cảnh báo chất thải nguy hại theo tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 6707:2009. Ký hợp đồng với đơn vị có giấy phép thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải nguy hại theo quy định.

3.4.2.2. Giai đoạn sau nâng quy mô

Về cơ bản vẫn tiếp tục sử dụng các thiết bị lưu chứa, nhà kho hiện hữu. Chỉ gia tăng tần suất thu gom đối với chất thải y tế thông thường do khối lượng tăng lên, nhà kho diện tích không thay đổi so với giai đoạn cải tạo.

3.5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung

3.5.1. Đánh giá tác động

3.5.1.1. Giai đoạn cải tạo, nâng cấp

- **Hoạt động cải tạo, nâng cấp**

a) Tiếng ồn

Tác động của tiếng ồn và rung động do sự hoạt động của các phương tiện vận chuyển, thi công trên công trường và các tuyến giao thông là không thể tránh khỏi.

Mức ồn tính toán (Li) trên công trường xây dựng như sau:

$$Li = Lp - \Delta Ld - \Delta Lc$$

Trong đó:

- Lp: độ ồn tại điểm cách nguồn 15 m.

- ΔLd: mức giảm độ ồn ở khoảng cách d và được tính theo công thức sau:

ΔLd = 20.lg [(r1/r1)](1 + a) (dBA)

- a: hệ số tính đến ảnh hưởng đến hấp thụ tiếng ồn của địa hình mặt đất. Do mặt đất khu vực sau GPMB được coi là trống trải, không có cây cối nên a = 0

- r : khoảng cách từ nguồn đến điểm đo, r = 15m.

- ΔLc: mức độ giảm độ ồn khi đi qua vật cản. Ở đây tính trong trường hợp không có vật cản, ΔLc = 0 (dBA).

- a: hệ số tính đến ảnh hưởng hấp thụ tiếng ồn của địa hình mặt đất. Do mặt đất khu vực sau GPMB được coi là trống trải, không có cây cối nên a = 0

- r: khoảng cách từ nguồn đến điểm đo, r = 15m.

Tổng độ ồn sinh ra tại một điểm do tất cả các nguồn gây ra tính theo công thức:

$$\sum L = 10\ log \sum_{i}^{n} 10^{(Li/10)}\ (dBA)$$

Kết quả tính toán mức ồn như bảng sau:

Bảng 3. 31. Nguồn phát sinh, mức độ ảnh hưởng của tiếng ồn theo khoảng cách (Đơn vị: dBA)

STT	Nguồn gây ồn	Khoảng cách			Tổng ồn		
		15m*	20m	50m	15m*	20m	50m
1	Máy đào 0,80 m^3	76	73,5	65,5	72,0	68,9	63,2
2	Máy đào 1,25 m^3 gắn đầu búa thủy lực / hàm kẹp	80	77,5	69,5			
3	Máy đào một gầu, bánh xích - dung tích gầu : 0,80 m^3	72.5	70,5	62			
4	Máy đào một gầu, bánh xích - dung tích gầu : 1,25 m^3	75	72,5	64,5			
5	Máy hàn 23 kW	76	73,5	66,5			
6	Máy bơm bê tông 50 m^3/h	77	74,5	72			
7	Máy mài - công suất : 2,7 kW	86	83,5	81			
8	Máy cắt uốn 5 kw	88	82	78			
9	Máy ủi - công suất : 110,0 CV	87	81,5	72,5			
10	Máy rải cấp phối đá dăm - năng suất: 50 m^3/h - 60m^3/h	76	75	72			
11	Máy cắt uốn cốt thép 5 kW	79	76,5	68,5			
QCVN 26:2010/BTNMT		**70 dBA**					

Nguồn tham khảo (*) theo môi trường không khí – Phạm Ngọc Đông, Nhà xuất bản khoa học và kỹ thuật - 2022

Tại thấy bảng trên ta thấy:

Ở vị trí cách nguồn ồn 15m khi nguồn phát sinh là riêng lẻ hay đồng loạt thì mức ồn vẫn nằm trong QCCP đối với môi trường lao động.

- Nếu các thiết bị có tiếng ồn lớn hoạt động đồng thời có thể gây mức ồn vượt QCCP (>75dBA) ở một số khu vực cách dự án 20m.

- Nếu khu vực trộn bê tông hoạt động suốt ngày, khu vực này cần phải được bố trí cách xa các đối tượng chịu ảnh hưởng.

Vì độ ồn tính toàn từ nguồn gây ồn như trên là giá trị tối đa theo các tài liệu. Hiện nay, một số thiết bị xây dựng có độ ồn thấp hơn số liệu trên. Ví dụ, máy trộn bê tông theo chuẩn của GSA (Hội địa chất Hoa Kỳ) chỉ gây ồn ở mức 75 dBA ở cự ly 15m nên chỉ gây cường độ ồn 63 dBA ở cự ly 60m.

b) Độ rung

Trong quá trình thi công chủ yếu là sự hoạt động của các loại máy móc thiết bị thi công như khoan cọc nhồi, máy trộn bê tông, vận chuyển nguyên vật liệu.

Rung động trong quá trình thi công chủ yếu là sự hoạt động của các loại máy móc thi công như khoan cọc nhồi, máy trộn bê tông, máy san ủi, vận chuyển nguyên vật liệu. Theo số liệu thống kê, mức rung của các thiết bị thi công trong bảng như sau:

Bảng 3. 32. Giới hạn rung của các thiết bị xây dựng công trình

STT	Thiết bị thi công	Mức rung tham khảo, dBA (mức rung theo phương thẳng đứng z)	
		Nguồn rung cách 10m	Nguồn rung cách 30m
1	Máy đào/máy xúc	80	71
2	Xe lu đất	79	69
3	Phương tiện vận tải	74	64
4	Máy đầm	82	72
5	Máy khoan	75	65

(Nguồn: Tổ chức Y tế thế giới – WHO 1993)

Qua số liệu bảng cho thấy mức rung của các máy móc và thiết bị thi công nằm trong khoảng 74 - 80 dBA đối với các vị trí cách xa 10m so với nguồn rung động. Đối với các vị trí cách nguồn 30m thì mức rung đều nhỏ hơn 75 dBA (nằm trong giới hạn cho phép của TCVN 6962: 2001 về Rung động và chấn động – Rung động do hoạt động thi công).

Cũng như bụi và khí thải, tiếng ồn và độ rung phát sinh không liên tục, chỉ kéo dài trong khoảng thời gian thi công và chỉ ảnh hưởng tới công nhân thi công trên công trường nên đơn vị thi công cũng cần có những biện pháp giảm thiểu tiếng ồn và bố trí thời gian làm việc hợp lý.

- **Hoạt động của bệnh viện hiện hữu**

Hoạt động của Bệnh viện phát sinh tiếng ồn, độ rung từ các phương tiện tham gia giao thông ra vào Bệnh viện, chủ yếu tập trung ở khu vực cổng ra vào, khu vực nhà để xe,... Các phương tiện giao thông của CBCNV, bệnh nhân tới khám chữa bệnh và người nhà bệnh nhân gây ra từ tiếng xe chạy, tiếng nổ máy, tiếng còi gây ra. Ngoài ra, tiếng ồn phát sinh do một số nguyên nhân sau:

- Hoạt động của máy phát điện trong trường hợp mất điện;

- Tiếng ồn từ vận hành hệ thống xử lý nước thải.

- Sự va chạm của các dụng cụ y khoa trên các xe đẩy chuyên dùng trong các khu điều trị bệnh và giữa các hành lang liên kết.

- Hoạt động của trạm bơm nước.

Tiếng ồn ảnh hưởng đến sinh hoạt của con người dẫn đến các biểu hiện xấu về mặt tâm lý, sinh lý và thậm chí cả bệnh lý, là một trong các nguyên nhân gây ra căn bệnh thần kinh, đau đầu, tăng huyết áp, mất ngủ và giảm trí nhớ. Với cường độ âm thanh lớn, tiếng ồn có thể gây ra tác động xấu đến thính giác, làm tổn thương chức năng thính giác và ở mức độ cao, có thể gây ra chói tai, thậm chí thủng màng nhĩ. Tiếng ồn còn gây ảnh hưởng đến tim mạch như tăng nhịp tim, mạch, huyết áp, làm ảnh hưởng đến hoạt động của dạ dày.

3.5.1.2. Giai đoạn vận hành ổn định

Các tác động bao gồm: Hoạt động của Bệnh viện phát sinh tiếng ồn, độ rung từ các phương tiện tham gia giao thông ra vào Bệnh viện, chủ yếu tập trung ở khu vực cổng ra vào, khu vực nhà để xe,... Hoạt động của máy phát điện trong trường hợp mất điện; Tiếng ồn từ vận hành hệ thống xử lý nước thải; Sự va chạm của các dụng cụ y khoa trên các xe đẩy chuyên dùng trong các khu điều trị bệnh và giữa các hành lang liên kết, Hoạt động của trạm bơm nước.

3.5.2. Công trình, biện pháp giảm thiểu

3.5.2.1. Giai đoạn cải tạo, nâng cấp

- **Hoạt động thi công cải tạo:**

- Tất cả các xe vận tải và các thiết bị thi công cơ giới phải đạt tiêu chuẩn quy định của Cục Đăng Kiểm về mức độ an toàn kỹ thuật và an toàn môi trường mới được hoạt động;

- Bố trí thời gian làm việc hợp lý, tránh làm việc vào giờ nghỉ của người bệnh, dân cư, hạn chế vận chuyển vật liệu trên các tuyến giao thông vào giờ cao điểm, quy định tốc độ hợp lý cho các loại xe để giảm tối đa tiếng ồn phát sinh, đặc biệt khi đi qua khu dân cư vào giờ nghỉ. Ngoài ra, các máy móc có tiếng ồn lớn sẽ không vận hành vào đêm khuya.

- Các công nhân xây dựng sẽ được trang bị các thiết bị bảo hộ lao động đầy đủ;

- Thường xuyên kiểm tra, bảo trì máy móc thiết bị đảm bảo hoạt động tốt;

- Ngoài ra các phương tiện vận tải hạng nặng sẽ được quản lý tốt trong khi vận chuyển vật liệu xây dựng trong vùng đô thị để giảm bớt phát sinh tiếng ồn.

- Cổng đi vào khu điều trị bố trí riêng với cổng vào khu vực thi công xây dựng.

Việc áp dụng các biện pháp giảm thiểu tiếng ồn và rung nêu trên sẽ cho phép môi trường tại khu vực dự án nằm trong các giới hạn cho phép theo quy định

của: QCVN 26:2010/BTNMT (quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn) và QCVN 27:2010/BTNMT (quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung).

➢ **Hoạt động của bệnh viện**

Khi Bệnh viện hoạt động, tiếng ồn độ rung phát sinh từ các nguồn sau:

- Hoạt động vận chuyển của các phương tiện giao thông ra vào bệnh viện bao gồm: hoạt động ra vào của cán bộ, y bác sĩ; hoạt động ra vào của bệnh nhân, người khám bệnh; hoạt động của xe cứu thương; hoạt động của xe nhập nguyên vật liệu, thuốc, dụng cụ phục vụ y tế.

- Hoạt động của các thiết bị máy móc phục vụ y tế: Máy cấp oxy, máy thở, máy theo dõi bệnh nhân, máy bơm tiêm, máy chụp X-quang; …. ;

- Hoạt động của bệnh nhân ra vào khám chữa bệnh và người nhà chăm sóc bệnh nhân, …;

- Hoạt động của hệ thống thông gió, điều hòa của các công trình.

- Hoạt động của các máy móc thiết bị vận hành hệ thống xử lý nước thải, hệ thống lọc nước RO; Máy phát điện, …;

Bệnh viện đã có một số biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung như sau:

- Quy định tốc độ lưu thông của các loại xe bên trong khu vực Bệnh viện;

- Hạn chế bóp còi xe trong khuôn viên Bệnh viện;

- Đối với các khu vực cần sự yên tĩnh như khoa nhi, khoa phẫu thuật,… hạn chế tối đa các đối tượng không có liên quan lui tới thường xuyên;

- Máy móc phục vụ y tế được bảo trì bảo dưỡng đúng định kỳ để hạn chế phát sinh tiếng ồn vượt mức cho phép;

- Đối với máy móc phát sinh tiếng ồn như: máy phát điện, hệ thống bơm,... biện pháp giảm thiểu như sau:

+ Lắp đặt máy móc đúng quy cách;

+ Trang bị bảo hộ lao động cho nhân viên trong quá trình làm việc tại các vị trí có mức ồn và độ rung quá lớn;

+ Sử dụng vật liệu làm giảm độ rung như: lót đế cao su dưới các máy phát điện;

+ Đặt máy cách xa các khu vực văn phòng, phòng khoa khám chữa bệnh và các buồng lưu bệnh;

+ Các máy phát điện dự phòng được đặt vị trí thông thoáng; bảo dưỡng định kỳ.

3.5.2.2. Giai đoạn vận hành ổn định

Tiếp tục duy các biện pháp giảm thiểu cho hoạt động hiện hữu của bệnh viện trong như đã nêu trong mục 2 của 3.5.2.1.

3.6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường

3.6.1. Đánh giá tác động

- **Giai đoạn cải tạo, nâng cấp**

a) Sự cố hệ thống xử lý nước thải

Quá trình thi công xây dựng vẫn tận dụng tối đa hệ thống XLNT 500 m^3/ngày đêm hiện hữu. Hệ thống này có thể xảy ra một số sự cố như:

- Sự cố về thiết bị: thiết bị hỏng (bơm sục khí, bơm chuyển nước thải, bùn thải,…)

- Sự cố điện: mất điện, khiến hệ thống XLNT không hoạt động

- Sự cố vận hành: vi sinh vật trong các bể bị chết, hệ thống khử trùng không châm đủ liều lượng,...

Tất cả các sự cố này khiến nước thải không được xử lý đạt yêu cầu trước khi thải ra ngoài môi trường, gây ô nhiễm môi trường.

b) Rủi ro trong quá trình hoạt động của bệnh viện đến việc ô nhiễm nước dưới đất

Quá trình thi công có thể phá dỡ, vô tình làm hỏng hệ thống đường ống dẫn nước thải, khiến nước thải không đưa được về hệ thống xử lý ngấm xuống đất đi theo các mao mạch ngấm vào nước dưới đất, khiến nước dưới đất bị ô nhiễm.

c) Tai nạn giao thông:

Quá trình thi công dự án cần một lượng lớn nguyên vật liệu vận chuyển đến phục vụ dự án làm tăng đáng kể lượng phương tiện tham gia giao thông có thể gây ùn tắc cục bộ trên các tuyến đường vận chuyển. Bên cạnh đó, trong quá trình vận chuyển nguyên vật liệu, di chuyển các máy móc, thiết bị thi công có thể xảy ra các sự cố gây tai nạn giao thông làm thiệt hại về con người và tài sản. Vì vậy, trong quá trình thi công dự án. Chủ đầu tư sẽ phối hợp chặt chẽ với các nhà thầu xây dựng trong việc thực hiện các biện pháp giảm thiểu, phòng ngừa rủi ro sự cố về tai nạn giao thông.

d) Tai nạn lao động

Trong giai đoạn thi công còn tiềm ẩn các rủi ro về tai nạn lao động từ các phương tiện giao thông tại công trường, chủ yếu do sự bất cẩn của lái xe, hoặc do bố trí đường vận tải trên công trường chưa hợp lý,…

e) Sự cố cháy nổ

Các nguyên nhân dẫn đến cháy nổ có thể do:

- Sự cố cháy nổ có thể xảy ra do các nguyên nhân như chập điện, sét đánh...;

- Sự cố về các thiết bị sử dụng điện như quá tải trong quá trình vận hành, phát sinh nhiệt dẫn đến cháy, hoặc do chập mạch khi có mưa;

- Sự cố cháy nổ bồn khí oxy hoá lỏng.

Xác suất xảy ra sự cố cháy nổ tương đối nhỏ. Tuy nhiên nếu không có các biện pháp phòng ngừa và ứng phó phù hợp thì khi xảy ra sự cố sẽ ảnh hưởng lớn sức khỏe, tính mạng người lao động và cảnh quan, môi trường xung quanh.

f) An ninh, trật tự xã hội

Do là nơi tập trung nhiều lao động từ các vùng miền khác nhau, phong tục tập quán khác nhau dễ phát sinh mâu thuẫn giữa công nhân xây dựng và công nhân trong vùng, dễ vướng vào những tệ nạn xã hội.

g) Nguy cơ lan truyền dịch bệnh

Trong quá trình thi công xây dựng, hoạt động khám chữa bệnh sẽ bị dồn tập trung vào khu vực nhà C hiện hữu và khu vực nhà điều trị tạm, điều này dẫn tới mật độ bệnh nhân trong một không gian cao hơn, làm gia tăng nguy cơ lan truyền dịch bệnh, đặc biệt là các bệnh nhân mắc bệnh truyền nhiễm.

Do đó cần đảm bảo các biện pháp phòng bệnh như trang bị khẩu trang, thường xuyên vệ sinh, sát trùng khu vực khám chữa bệnh, đảm bảo dãn cách nhất có thể.

- **Giai đoạn ổn định**

a) Sự cố cháy nổ

Các nguyên nhân gây cháy nổ:

- Rò rỉ nhiên liệu xăng (khu vực nhà để xe) có thể dẫn đến cháy, nổ cho cả trường.

- Sự cố về các thiết bị sử dụng điện như quá tải trong quá trình vận hành, phát sinh nhiệt, dẫn đến cháy, hoặc do chập mạch khi có mưa.

b) Sự cố tai nạn giao thông

Các phương tiện ra vào của CBCNV, bệnh nhân tới khám chữa bệnh và người nhà bệnh nhân, xe cấp cứu làm gia tăng mật độ giao thông trong khu vực, tăng nguy cơ gây tai nạn giao thông.

c) Sự cố đối với hệ thống xử lý nước thải tập trung

Cơ sở đã có 01 hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 500 m^3/ngày đêm. Trong quá trình vận hành hệ thống XLNT có thể xảy ra các sự cố như sau:

+ *Sự cố về điện:* Các thiết bị tiêu thụ điện, dù tốt vẫn không tránh khỏi các rủi ro, ngay cả khi sử dụng đúng chính xác. Người sử dụng dễ bị chủ quan không kiểm tra kỹ trước khi thao tác sẽ dẫn đến tai nạn xảy ra

Một số rủi ro thường xảy ra: rủi ro khi nối thiết bị với nguồn cung cấp điện, rủi ro do sự rò rỉ điện....

Bảng 3. 33. Một số hư hỏng thường gặp

STT	Hiện tượng	Nguyên nhân
1	Mô tơ không làm việc	Không có nguồn điện cung cấp đến.
2	Mô tơ làm việc nhưng có tiếng kêu gầm	- Điện nguồn mất pha đưa vào motor. - Cánh bơm, trục bị chèn bởi các vật cứng. - Hộp giảm tốc bị thiếu dầu, mỡ … - Bị chèn các vật lạ có kích thước lớn vào buồng bơm, trục vít.
3	Máy bơm hoạt động nhưng không lên nước.	- Ngược chiều quay. - Van đóng mở bị nghẹt, hoặc hư hỏng. - Đường ống bị tắc nghẽn. - Chưa mở van. - Rách màng bơm
4	Lưu lượng bơm bị giảm	- Bị nghẹt rác ở cánh bơm, van, đường ống. - Mực nước bị cạn. - Nguồn điện cung cấp không đúng. Màng bơm bị đóng cặn
5	Mô tơ làm việc với dòng điện vượt quá giá trị ghi trên nhàn máy	- Điện áp thấp dưới qui định. - Độ cách điện của bơm giảm quá qui định, < 01MΩ. Bị sự cố về cơ khí: bánh răng, vòng bi, …

+ Sự cố kỹ thuật trong quá trình vận hành hệ thống XLNT:

Bảng 3. 34. Các sự cố ảnh hưởng đến hiệu quả của hệ thống XLNT

STT	Hiện tượng	Nguyên nhân
1	***Bể điều hòa***	
	Nước thải có nhiều cặn	- Quá trình sinh hoạt tạo ra nhiều cặn bã mà bể thu gom không giải quyết hết được
	Nước thải có mùi hôi vượt quá mức mùi hôi hàng ngày	Quá trình phân hủy yếm khí xảy ra trong bể điều hòa
2	***Bể hiếu khí***	
	Bùn bị đen và phát sinh mùi	- Bùn bị phân hủy yếm khí - Vi sinh bị chết

STT	Hiện tượng	Nguyên nhân
	Xuất hiện nhiều bọt trắng	- Quá trình bị quá tải, nồng độ chất ô nhiễm đầu vào tăng đột ngột. - Tuổi bùn thấp (thời gian lưu bùn nhỏ).
3	***Bể lắng***	
	Nước thải ra khỏi máng thu nước có nhiều cặn	- Bể lắng hoạt động không hiệu quả - Bùn nổi nhiều trên mặt bể .
4	***Bể khử trùng***	
	Nước thải vẫn còn vi khuẩn	- Tính chất nước thải đầu vào thay đổi do đó liều lượng hóa chất bình thường không đáp ứng yêu cầu xử lý.

d) Sự cố dịch bệnh

Bệnh viện là nơi tồn tại nhiều loại vi khuẩn, đặc biệt là các vi khuẩn trong không khí. Sự tồn tại của các loại vi khuẩn phụ thuộc vào các yếu tố khí hậu như: nhiệt độ, độ ẩm,... Một số vi khuẩn gây bệnh có khả năng tồn tại khá lâu trong không khí, ở những nơi ẩm ướt, tối tăm và có thể phát triển mạnh trong điều kiện nhiệt độ thuận lợi.

e) Sự cố lượng bệnh nhân quá tải so với thiết kế của Dự án

Khi Dự án đi vào hoạt động có thể xảy ra sự cố số lượng bệnh nhân vượt quá so với thiết kế số giường bệnh của Dự án do một số nguyên nhân:

- Bùng nổ dịch bệnh đồng loạt trên toàn bộ khu vực, dẫn đến tất cả các bệnh viện đều quá tải.

- Tại các tuyến cơ sở tuyến huyện còn tồn tại một số hạn chế: trang thiết bị không đầy đủ, chưa đáp ứng được yêu cầu khám và điều trị bệnh, đội ngũ cán bộ y tế tuyến dưới thiếu về số lượng và yếu về chuyên môn.

- Khi sự cố quá tải tại bệnh viện xảy ra sẽ gây khó khăn trong công tác khám chữa bệnh: các cơ sở hạ tầng y tế không đáp ứng được yêu cầu như thiếu trang thiết bị, nhân lực, giường bệnh các bệnh nhân phải ghép giường làm gia tăng nguy cơ lây nhiễm chéo, giảm hiệu quả điều trị bệnh tại viện. Ngoài ra, sự cố xảy ra còn gây quá tải cho hệ thống cấp nước, hệ thống cấp điện và đặc biệt gây quá tải đối với hệ thống XLNT tập trung làm tăng nguy cơ ô nhiễm nước tại thủy vực tiếp nhận.

f) Sự cố tràn đổ hoá chất

Quá trình hoạt động của bệnh viện có sử dụng hoá chất cho hệ thống XLNT. Các hoá chất gồm:

- NaOH: dùng cho ngăn điều tiết lưu lượng,

- NaOCl: Hoá chất khử trùng.

Trong đó, đáng lưu ý nhất là NaOH, NaOH được xếp vào các loại hóa chất nguy hiểm, có tính ăn mòn cao, ảnh hưởng rất lớn đến sức khoẻ con người.

Ảnh hưởng: Nếu NaOH tiếp xúc trực tiếp với da có thể ăn mòn làm phỏng da, gây ra các triệu chứng ngứa ngáy, tấy đỏ, mọc vảy, phồng rộp,... Không chỉ vậy, khi tiếp xúc với mắt, xút ăn da có thể huỷ hoại thuỷ tinh thể, gây ra tình trạng đỏ mắt, ngứa và chảy nước mắt, thậm chí là gây mù.

Các hoá chất còn lại mức độ nguy hại thấp hơn, tuy nhiên nếu để tràn đổ ra ngoài môi trường vẫn có thể gây ô nhiễm cục bộ. Đồng thời, việc tràn đổ cũng gây gián đoạn hoạt động cung cấp hoá chất cho hệ thống xử lý nước thải, khí thải, dẫn tới nước thải khí thải chưa được xử lý đạt các Quy chuẩn trước khi thải ra ngoài môi trường.

Do đó, để phòng ngừa giảm thiểu tác động khi sự cố xảy ra, bên cạnh lựa chọn vật liệu chứa hoá chất phù hợp, các thùng chứa hoá chất sẽ có gờ bao quanh để chống tràn đổ, đồng thời chuẩn bị sẵn các thiết bị dự phòng để sử dụng thay thế, cung cấp hoá chất cho các hệ thống xử lý nước thải, khí thải hoạt động ổn định.

3.6.2. Phương án phòng ngừa

3.6.2.1. Công trình, biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố hệ thống xử lý nước thải

Chủ cơ sở thực hiện các phương án, biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố đối với các hệ thống xử lý nước thải tập trung tại cơ sở như sau:

- Sự cố hư hỏng máy móc, thiết bị hoặc sự cố vận hành hệ thống XLNT:

+ Trong quá trình vận hành hệ thống XLNT có khả năng xảy ra sự cố do hư hỏng các thiết bị như hỏng bơm định lượng nước thải, hỏng bơm bùn, tắc máy khuấy, bị nghẹt đường ống,.... Khi xảy ra sự cố đối với hệ thống XLNT, trước hết cán bộ vận hành, giám sát hệ thống sẽ thực hiện theo quy trình sau: Khi đèn báo lỗi của động cơ sáng thì không được xoay báo lỗi tổng sẽ báo. Người vận hành tắt automat cấp nguồn cho động cơ đó và tiến hành kiểm tra rơ le nhiệt, nếu động cơ không có vấn đề thì kiểm tra rơ le nhiệt trong tủ điều khiển. Nếu đó là do rơ le nhiệt thì người vận hành nhấn nút reset trên rơ le nhiệt, sau đó bật automat cấp nguồn cho động cơ đó để kiểm tra hoạt động của động cơ. Lỗi chủ yếu gặp phải do rác thô vào buồng hút của bơm chìm gây tắc động diện làm nhảy rơ le nhiệt. Trường hợp này cần tắt automat cấp nguồn cho bơm, tháo nhắc bơm lên kiểm tra, loại bỏ cặn rác bám trong bơm. Sau đó, lắp lại vị trí cũ, reset rơ le nhiệt, rồi bật

automat cấp nguồn cho bơm.

+ Trong trường hợp nhân viên vận hành không giải quyết triệt để được sự cố, Công ty sẽ liên hệ với đơn vị nhà thầu thiết kế, lắp đặt hệ thống xử lý nước thải để có biện pháp cải tạo, sửa chữa phù hợp.

- Sự cố nước thải sau xử lý không đạt yêu cầu:

+ Khi phát hiện sự cố, chặn nguồn nước thải đầu ra, dừng việc xả thải. Nước thải sẽ được lưu giữ tại các bể chứa, bể chứa tổng hợp,...

+ Tổ kỹ thuật cần nhanh chóng khắc phục sự cố, tìm hiểu nguyên nhân. Khắc phục sự cố sớm nhất có thể.

+ Trong trường hợp không thể khắc phục được trong giời gian ngắn, cần báo cho BQL KCN, Sở NNMT,.. để cùng phối hợp khắc phục sự cố.

+ Hệ thống/trạm XLNT chỉ được vận hành trở lại khi đảm bảo đầy đủ các quy định về kỹ thuật theo yêu cầu.

- Sự cố lưu lượng tăng cao, nước thải đầu vào có nồng độ ô nhiễm quá cao:

+ Cán bộ kỹ thuật xử lý nước thải phải thường xuyên kiểm tra để đảm bảo nồng độ đầu vào không vượt quá khả năng xử lý của hệ thống. Khi có sự cố, tìm hiểu nguyên nhân và có biện pháp giảm thiểu ngay tại nguồn gây ra sự cố.

- Sự cố đổ tràn hoá chất xử lý nước thải:

Hiện nay, Công ty đã bố trí các thùng chứa đảm bảo quy định chống rò rỉ, ăn mòn để chứa hóa chất xử lý nước thải nên khả năng xảy ra sự cố tràn hóa chất xử lý nước thải là thấp. Tuy nhiên, để đảm bảo an toàn, Công ty sẽ luôn chú trọng kiểm tra công tác lưu trữ hóa chất xử lý nước thải trong các thùng chứa đúng tiêu chuẩn, đúng quy cách để hạn chế tối đa sự rò rỉ hóa chất ra môi trường xung quanh. Trong trường hợp xảy ra rò rỉ hóa chất này cần tiến hành các biện pháp sau để khắc phục sự cố:

+ Sơ tán toàn bộ những người không có trách nhiệm đến nơi an toàn theo đường thoát hiểm, thực hiện sơ cứu nếu cần thiết.

+ Nếu hóa chất đổ tràn có khả năng bốc cháy thì phải giảm nguy cơ cháy nổ bằng cách dập tắt mọi ngọn lửa trần, nguồn nhiệt hoặc cúp cầu dao điện tổng.

+ Đánh giá tình trạng và khả năng giải quyết. Nếu thấy cần thiết thì kêu gọi sự giúp đỡ từ bên ngoài.

+ Hạn chế và cô lập khu vực hóa chất lan truyền bằng cách kiểm soát tại nguồn phát sinh.

+ Cố gắng xử lý triệt để vết rò rỉ hoặc tràn đổ bằng việc quây lại và thấm hút

sạch. Nếu thấy thích hợp sẽ dùng nước, chất tẩy rửa làm sạch khu vực bị tràn và dung dịch rửa được thu gom lại để xử lý.

+ Vùng bị rò rỉ hoặc tràn đổ phải được khử độc, được kiểm tra, đo đạc, đảm bảo an toàn và được chỉ đạo của các đơn vị chức năng theo quy định, khi đó mới được vận hành bình thường trở lại.

3.6.2.2.Giảm thiểu tai nạn giao thông

Bố trí thời gian vận chuyển nguyên vật liệu theo giờ, tránh vận chuyển vào giờ cao điểm; Các phương tiện vận chuyển phải thực hiện nội quy vệ sinh do Chủ dự án đề ra;

- Có đội ngũ giám sát quá trình thi công, có nhân viên bảo vệ, hướng dẫn các phương tiện vận chuyển ra vào công trình;

- Thường xuyên bảo dưỡng các xe vận chuyển;

- Đặt bảng báo hiệu tại các đoạn đường đang có công trình và đảm bảo số lượng xe vào công trình, tránh tình trạng các phương tiện này gây ùn tắc tại gần khu vực dự án.

3.6.2.3. Giảm thiểu tai nạn lao động

Tất cả các công nhân tham gia lao động trên công trường xây dựng đều được học tập về các quy định An toàn và Vệ sinh lao động;

- Các công nhân tham gia vận hành máy móc, thiết bị được huấn luyện và thực hiện thao tác đúng cách, đúng quy trình. Biết cách giải quyết khi có sự cố xảy ra.

- Thường xuyên bảo dưỡng, bảo trì máy móc, thiết bị để đảm bảo an toàn khi vận hành.

- Trang bị cho công nhân đầy đủ các trang thiết bị bảo hộ lao động như gang tay, khẩu trang, mũ bảo hiểm, dây thắt an toàn;

- Tuân thủ các quy định về an toàn lao động khi tổ chức thi công, bố trí hợp lý các thiết bị, máy móc thi công để ngăn ngừa tai nạn.

- Có rào chắn, các biển báo nguy hiểm tại những nơi có khả năng rơi, ngã hoặc điện giật.

3.6.2.4. Biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố hệ thống xử lý nước thải

- Vận hành trạm xử lý nước thải theo đúng quy trình kỹ thuật. Nhân viên kỹ thuật vận hành hệ thống phải được tập huấn và thao tác đúng cách khi có sự cố phát sinh và luôn có mặt tại vị trí khi vận hành.

- Các máy móc, thiết bị phải được kiểm tra theo dõi thường xuyên các thông số kỹ thuật, đặc biệt là các thiết bị điện.

- Tiến hành bảo dưỡng định kỳ, sửa chữa khi có hỏng hóc.

- Hằng ngày kiểm tra và vệ sinh phao đo mức nước nhằm tránh trường hợp báo tín hiệu sai lệch vì bị dính vật thể lạ hay bị bẩn.

- Luôn dự trữ các thiết bị có nguy cơ hư hỏng cao như máy bơm, phao, van, cánh khuấy,…để thay thế khi cần thiết.

- Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động cho kỹ thuật viên vận hành hệ thống.

- Quan trắc chất lượng nước thải đầu ra định kỳ của hệ thống xử lý.

- Khi hệ thống xử lý nước thải gặp sự cố: Hệ thống xử lý nước thải được chia thành 5 modul hoạt động song song nên khi 1 modul cần dừng vận hành để sửa chữa, khắc phục sự cố thì modul còn lại vẫn hoạt động xử lý nước thải. Tương tự như thế, các máy bơm bể điều hòa hay bể thoát nước sau xử lý đều có lắp đặt mỗi vị trí 2 máy bơm làm việc luân phiên.

Trong tình huống mất điện hoặc sự cố về hệ thống tủ điện mà hệ thống xử lý nước thải phải dừng hoàn toàn, nếu kịp thời khắc phục trong thời gian <12 giờ thì Bể điều hòa vẫn đảm bảo lưu trữ nước thải. Ngoài ra, các hố ga trên tuyến ống thu gom cũng góp phần lưu trữ nước thải đảm không bị tràn lên bề mặt. Nếu hệ thống phải dừng hoạt động nhiều ngày, thì khi đó sẽ sử dụng đến đường ống xử sự cố đã lắp đặt hiện hữu dẫn từ bể thu gom đến hố ga thoát nước, cần mở van xả sự cố để nước thải thoát đi.

Sau đây là một số sự cố có thể xảy ra đối với các thiết bị của hệ thống và biện pháp ứng phó:

Bảng 3. 35. Các sự cố thông thường và biện pháp khắc phục

Mục	Sự cố	Nguyên nhân	Biện pháp ứng phó/khắc phục
I	**Sự cố về tràn bể**		
1	Đầy cục bộ ở bể gom	- Bơm chìm trong bể không hoạt động. - Bơm trong bể gom hoạt động nhưng công suất giảm mạnh	- Kiểm tra sự hoạt động của bơm bể gom, nếu bị hỏng cần sửa chữa hoặc thay thế. - Trường hợp bơm vẫn hoạt động nhưng công suất giảm mạnh cần kiểm tra buồng bơm và đường ống dẫn nếu bị tắc do rác bám cần phải vệ sinh.
2	Đầy bể điều hòa	- Bơm bể điều hòa không hoạt động. - Bơm bể điều hòa hoạt động nhưng công suất giảm mạnh.	- Kiểm tra sự hoạt động của bơm bể điều hòa, nếu bị hỏng cần sửa chữa, thay thế. - Trường hợp bơm vẫn hoạt động nhưng công suất giảm mạnh cần

Mục	Sự cố	Nguyên nhân	Biện pháp ứng phó/khắc phục
		- Tắc tầng lọc bể thiếu khí	kiểm tra buồng bơm và đường ống dẫn nếu bị tắc do rác bám cần phải vệ sinh - Kiểm tra và sục rửa tầng lọc bể thiếu khí - Nếu sau khi vệ sinh buồng bơm, đường ống và bể thiếu khí mà công suất bơm vẫn không tăng thì cần liên hệ với nhà cung cấp để bảo hành bơm, sửa chữa hoặc thay thế.
3	Tràn bể thiếu khí	- Tắc tầng lọc bể hiếu khí. - Tắc đường ống dẫn nước từ bể thiếu khí sang bể hiếu khí - Bơm hoạt động quá công suất	- Rửa tầng lọc bể hiếu khí - Vệ sinh đường ống dẫn nước - Kiểm tra và chiết van điều chỉnh đầu vào bể thiếu khí
4	Tràn bể hiếu khí 1	- Tắc tầng lọc bể hiếu khí 2. - Tắc đường ống dẫn nước từ bể hiếu khí 1 sang bể hiếu khí 2. - Bơm hoạt động quá công suất	- Rửa tầng lọc bể hiếu khí 2 - Vệ sinh đường ống dẫn nước - Kiểm tra và chiết van điều chỉnh đầu vào bể thiếu khí
5	Tràn bể hiếu khí 2	- Tắc tầng lọc bể lọc cặn. - Tắc đường ống dẫn nước từ bể hiếu khí 2 sang bể lọc cặn. - Bơm hoạt động quá công suất	- Rửa tầng lọc bể lọc cặn - Vệ sinh đường ống dẫn nước - Kiểm tra và chiết van điều chỉnh đầu vào bể thiếu khí
6	Tràn bể lọc cặn	- Tắc ống đèn khử trùng. - Bơm hoạt động quá công suất	- Vệ sinh đường ống dẫn nước, đèn khử trùng - Kiểm tra và chiết van điều chỉnh đầu vào bể thiếu khí
II	**Sự cố về thiết bị tại các bể**		

Mục	Sự cố	Nguyên nhân	Biện pháp ứng phó/khắc phục
	Tắc nghẽn	Không làm vệ sinh sạch sẽ	Tăng cường nước làm vệ sinh
Bể điều hòa	Mùi hôi	Do lắng/bị yếm khí trong bể	- Tăng cường sục khí - Giảm thời gian lưu nước
	Nước thải có màu đen	- Do nước thải lưu lâu trong hố thu - Do nguồn nước thải có mầu đen	- Cài đặt mức phao cho hợp lý - Kiểm tra và có biện pháp quản lý
	Bơm không hoạt động hoặc giảm lưu lượng	- Do nguồn điện cấp - Do tắc buồng bơm - Bơm hỏng - Cảm biến độ ẩm đóng - Đo mức nước báo tràn - Cánh bơm bị kẹt - Van 2 chiều bị khóa, van 1 chiều bị tắc	- Kiểm tra nguồn cấp điện - Vệ sinh buồng bơm, loại bỏ rác hoặc vật cản; - Kiểm tra sửa chữa và bảo dưỡng bơm - Kiểm tra chốt dầu bi có bị lỏng hay hư hỏng không hoặc định vị và thay thế phốt cơ khí/vòng đệm đã hỏng - Kiểm tra lại đo mức có bị hỏng hoặc bị vướng không, đưa thiết bị đo mức về vị trí OFF trong bể chứa - Kiểm tra và loại bỏ các vật gây trở ngại. Kiểm tra độ hở giữa cánh bơm và tấm đáy (borttom plate), điều chỉnh nếu cần thiết - Mở van cổng, làm sạch van 1 chiều
Ngăn phân phối nước	Thiết bị đo pH không hiện thị giá trị trên màn hình; giá trị bị sai lệch	- Tín hiệu đường truyền bị nhiễu - Cảm biến sensor bị bẩn - Sử dụng lâu ngày	- Kiểm tra lại cáp nối - Vệ sinh đầu caem biến sensor - Hiệu chuẩn lại thiết bị bằng pH=4 và pH=7
Bể hiếu khí	Nước thải sau xử lý đục	- Khả năng lắng của bùn kém - Tải lượng chất hữu cơ vượt quá - Thiếu oxy - Bùn già	- Kiểm tra các điều kiện pH, Oxi, chất dinh dưỡng, tải lượng chất hữu cơ, nhiệt độ có thích hợp không. - Giảm tải lượng chất hữu cơ; - Tăng cường sục khí - Tăng lượng bùn thải

Mục	Sự cố	Nguyên nhân	Biện pháp ứng phó/khắc phục
	Máy thổi khí không làm việc	- Không có nguồn điện cung cấp đến - Sụt áp - Motor hoặc dây dẫn điện bị hỏng - Vật thể lạ bên trong vỏ máy - Trượt dây đai - Hỏng dây đai - Nổ cầu chì - Rotor bị dính lại; Rotor bị rỉ sét	- Kiểm tra nguồn điện cáp điện - Liên hệ với kỹ thuật viên để sửa chữa - Liên hệ với kỹ thuật viên để sửa chữa - Loại bỏ vật thể lạ ra khỏi máy - Điều chỉnh lại độ căng của dây đai (thay thế dây đai nếu dây đai bị nhiễm bẩn bởi dầu…) - Thay thế dây đai - Xác định rõ nguyên nhân và thay thế lại cầu trì - Quay rotor chầm chậm bằng tay - Liên hệ với kỹ thuật viên để sửa chữa
	Đầu máy thổi khí nóng hơn bình thường, kêu to	- Không đủ dầu	- Đổ thêm dầu nhớt
	Lưu lượng máy thổi khí bị giảm	- Bị tắc nghẽn van, đường ống - Bộ phận lọc khí bị tắc nghẽn - Đồng hồ đo lưu lượng khí bị sai - Van cổng mới được mở 1 phần	Kiểm tra, khắc phục lại. Tháo và rửa sạch bằng xà phòng hoặc dung dịch đặc biệt làm khô bằng khí nén Tìm nguyên nhân và chỉnh đường ống phù hợp Chuyển đổi dòng khí phù hợp với nhiệt độ và áp suất của đồng hồ đo Mở hoàn toàn van
	Bọt trắng nổi trên mặt	- Có quá ít bùn (thể tích bùn thấp); - Sự có mặt của những chất hoạt động bề mặt không phân hủy sinh học.	- Giảm thế tích bùn dư bơm đi - Kiểm tra nước thải đầu vào, kiểm soát các dòng thải phát sinh chất hoạt động bề mặt
	Bùn có màu đen	Có lượng oxi hòa tan (DO) thấp (yếm khí). Sự thông khí không đủ, tạo vùng chết và bùn nhiễm khuẩn thối	- Tăng cường sục khí - Kiểm tra thiết bị thổi khí
	Bùn đen trên bề mặt	Thời gian lưu bùn quá lâu	Loại bỏ bùn thường xuyên

Mục	Sự cố	Nguyên nhân	Biện pháp ứng phó/khắc phục
Bể lọc	Có nhiều bông bùn trôi theo dòng chảy sau xử lý	- Lưu lượng nước thải phân phối vào bể lọc không đều - Nước thải quá tải	- Kiểm tra máng tràn - Giảm công suất xử lý
Bể khử trùng	Bơm định lượng hóa chất giảm lưu lượng	- Do nguồn điện - Do tắc chõ bơm - Tắc van bi một chiều - Màng bơm bị mòn - Lưu lượng để thấp	- Kiểm tra nguồn cấp điện - Vệ sinh chõ bơm. - Van bị một chiều loại bỏ rác hoặc vật cản - Kiểm tra sửa chữa, bảo dưỡng và thay thế màng bơm - Điều chỉnh tăng lưu lượng.
Nước ra đầu ra	Nước ra không đạt tiêu chuẩn môi trường	Do hiệu quả xử lý của hệ thống kém	Kiểm tra, phân tích, tìm nguyên nhân và khắc phục
Tủ điều khiển	- Rơ le nhiệt, CB, khởi động từ hỏng - Cầu trì, rơ le trung gian đèn tín hiệu hỏng. - Tủ không tự động ngắt khi sụt áp, mất pha hay đảo pha.	- Do quá tải, quá nhiệt, ngắn mạch ở các thiết bị dẫn đến dòng cao đột ngột gây hỏng rơ le nhiệt, Do sự không ổn định của điện áp cấp cho tủ điều khiển. - Do sự không ổn định của điện áp cấp cho tủ điều khiển. - Thiết bị bảo vệ sụt áp, đảo pha đã bị hỏng. - Có vấn đề về bộ PLC	- Kiểm tra tìm nguyên nhân khắc phục hoặc phải thay thiết bị mới.

Bệnh viện bố trí nhân sự thường xuyên theo dõi, vận hành HTXLNT tập trung, báo cáo và có phương án khắc phục sự cố nếu có kịp thời, không gây các tác động xấu đến môi trường và ảnh hưởng đến hoạt động sống của người dân.

Báo cáo cơ quan chức năng trong trường hợp gây thiệt hại đến người và tài sản; khắc phục sự cố, đảm bảo hệ thống xử lý nước thải đạt tiêu chuẩn sau khi khắc phục.

3.6.2.5. Công trình, biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố rò rỉ hoá chất

**) Biện pháp phòng ngừa:*

- Xây dựng nội quy quy chế sử dụng phòng chứa hóa chất, quy chế sử dụng hóa chất của Bệnh viện.

+ Sắp xếp dầu, hóa chất theo bộ phận trực thuộc. Trong khu vực mỗi bộ phận lại chia theo loại dầu, hóa chất riêng biệt, có tem dán nhãn rõ ràng.

+ Vệ sinh nắp thùng dầu, hóa chất sạch sẽ trước và sau khi sử dụng.

+ Vệ sinh dụng cụ dùng để lấy dầu, hóa chất sạch sẽ sau khi sử dụng.

+ Giẻ lau sạch, giẻ lau dính dầu, hóa chất phải để đúng nơi quy định.

+ Dầu và hóa chất phải để trên pallet, không để trực tiếp xuống sàn xưởng.

+ Không được cắm bơm vào thùng chứa, mở nắp thùng dầu sau khi sử dụng để tránh bay hơi hóa chất, dầu.

+ Phễu, bơm dùng để lấy dầu, hóa chất phải có giá đỡ vững vàng, có khay hứng dầu, hóa chất bám vào dụng cụ sau khi sử dụng.

+ Mỗi bộ phận lưu giữ dầu phải có nhật ký ghi chép để tự quản lý.

+ Vỏ thùng dầu, hóa chất sau khi sử dụng xong phải chuyển đúng quy định.

- Bố trí, thiết kế kho chứa hóa chất đảm bảo tiêu chuẩn Thùng chứa đảm bảo an toàn, không bị ăn mòn, phá hủy,.... Tránh va chạm, sử dụng vật nhọn trong kho chứa hóa chất dẫn đến làm thủng thùng chứa hóa chất gây rò rỉ hóa chất.

- Trong quá trình nhập kho, cần kiểm tra kỹ bao bì, thùng chứa hóa chất để đảm bảo không có hiện tượng nứt vỡ thùng chứa, rách thủng bao bì, tránh hiện tượng rò rỉ, tràn đổ hóa chất.

Lưu trữ hóa chất trong bao bì kín, bảo quản nơi khô ráo, thoáng mát, tránh các nguồn nhiệt hoặc nguồn đánh lửa hoặc các nguồn vật liệu dễ cháy nổ, dẫn điện.

**) Biện pháp ứng phó*

- Khi xảy ra sự cố thì người phát hiện sự cố phải báo ngay cho người chịu trách nhiệm an toàn ở Bệnh viện và báo động toàn đơn vị ứng phó với sự cố. Người có trách nhiệm phụ trách an toàn hóa chất phải trực tiếp chỉ huy xử lý sự cố tràn hóa chất.

- Phụ trách kho hóa chất báo động sơ tán những người không phận sự ra khỏi khu vực xảy ra sự cố, nếu có người bị nạn thì phải di chuyển ngay lập tức nạn nhân ra khỏi khu vực nguy hiểm và tiến hành đến thẳng khoa cấp cứu.

- Tập hợp những người được phân công nhiệm vụ và đã được đào tạo về xử lý sự cố hóa chất tại hiện trường tràn đổ, nắm tình hình chung và triển khai hoạt động xử lý.

- Trang bị bảo hộ đầy đủ cho công nhân, cán bộ phụ trách trước khi tiến hành xử lý sự cố.

- Tiến hành ứng cứu các nạn nhân bị nạn như sau:

+ Trường hợp hít phải: Trong trường hợp hít phải đưa nạn nhân đến nơi có môi trường không khí trong lành và tìm kiếm lời khuyên y tế. Áp dụng hô hấp nhân tạo nếu bệnh nhân không thở hoặc dưới sự giám sát y tế.

+ Trường hợp tiếp xúc với da: Sau khi tiếp xúc với da, rửa ngay lập tức với nhiều nước. Cởi bỏ ngay lập tức tất cả các quần áo bị ô nhiễm.

+ Trường hợp hóa chất tiếp xúc với mắt: Trong trường hợp này, cần rửa sạch ngay với thật nhiều nước và tìm tư vấn y tế.

+ Trường hợp của tiêu hóa: Nếu nuốt phải thì phải tìm kiếm sự tư vấn của y tế ngay lập tức.

3.6.2.6. Các biện pháp phòng chống cháy nổ

- Bệnh viện đã lập và được phê duyệt phương án PCCC;

- Bệnh viện đã trang bị hệ thống, thiết bị PCCC theo đúng phương án PCCC đã được phê duyệt; Ý thức PCCC là trách nhiệm chung của mọi người, khi xảy ra cháy, nổ tất cả mọi người phải có trách nhiệm tham gia chữa cháy;

- Bệnh viện đã bố trí tiêu lệnh, nội quy PCCC tại những vị trí dễ nhìn thấy trong nhà máy để nhân viên nhận thấy rõ và thực hiện;

- Nhân viên y tế và người dân đến khám tại Bệnh viện khi phát hiện ra cháy phải nhanh chóng báo động qua kẻng báo động;

- Định kỳ kiểm tra thiết bị PCCC đã được trang bị tại bệnh viện;

- Thực hiện tổ chức diễn tập PCCC hàng năm, báo cáo công tác PCCC hàng năm lên cơ quan quản lý theo đúng quy định.

Bệnh viện đa khoa Ba Vì trang bị khối lượng thiết bị PCCC như sau:

Bảng 3. 36. Khối lượng thiết bị PCCC

STT	Nội dung công việc	Đơn vị	Số lượng
Thiết bị PCCC Bệnh viện đã trang bị			
I	**Báo cháy**		
1.	Đầu báo cháy khói địa chỉ	Chiếc	383

STT	Nội dung công việc	Đơn vị	Số lượng
2.	Nút ấn báo cháy địa chỉ	Chiếc	33
3.	Chuông báo cháy	Chiếc	33
4.	Đèn báo cháy	Chiếc	33
5.	Đèn exit thoát hiểm	Chiếc	181
6.	Đèn chiếu sáng sự cố	Chiếc	194
II	**Chữa cháy**		
7.	Đầu phun chữa cháy tự động	Chiếc	1200
8.	Bộ lăng vòi chữa cháy	Bộ	53
9.	Bình chữa cháy bột ABC loại 8kg MFZL8	Bình	122
10.	Bình chữa cháy bột ABC loại 4kg MFZ4	Bình	108
11.	Bình chữa chát khí CO_2 MT5	Bình	122
12.	Bình chữa chát khí CO_2 MT3	Bình	49
13.	Quạt tăng áp giếng thang máy; LL=22.000m^3/h; P=500Pa; Trục (D-E/3-4)	Chiếc	1
14.	Quạt hút khói hành lang; LL=14.000m^3/h; P=900Pa; Trục (B-C/4-5)	Chiếc	1
15.	Quạt tăng áp buồng thang bộ; LL=24.000m^3/h; P=500Pa; Trục (B-C/7-8)	Chiếc	1
16.	Quạt hút khói sảnh thông tầng; LL=19.500m^3/h; P=500Pa; Trục (B-C/8-9)	Chiếc	1
17.	Quạt hút khói hành lang; LL=14.000m^3/h; P=900Pa; Trục (C-D/8-9)	Chiếc	1
18.	Quạt tăng áp giếng thang máy; LL=22.000m^3/h; P=500Pa; Trục (D-E/7-8)	Chiếc	1
19.	Quạt tăng áp phòng đệm; LL=19.000m^3/h; P=500Pa; Trục (D-E/6-7)	Chiếc	1
20.	Máy bơm chữa cháy động cơ điện Q=291m^3/h, H= 85mcn, P=110Kw	Chiếc	4
21.	Máy bơm bù áp lực động cơ điện: Q= 3,4m^3/h, H= 90mcn, P=3Kw	Chiếc	2

Nguồn: Bệnh viện đa khoa Ba Vì , năm 2024

3.6.2.7. Biện pháp phòng chống, giảm thiểu phóng xạ và ứng phó sự cố tác động củatia bức xạ từ phòng chụp X-quang

- Bệnh viện đã có những biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố từ phòng chụp X – quang. Biện pháp phòng ngừa sự cố như sau:

+ Phòng đặt máy X – quang đáp ứng các yêu cầu như thuận tiện cho việc lắp đặt, vận hành thao tác máy, di chuyển an toàn cho bệnh nhân.

+ Có đèn, biển cảnh báo bức xạ bên ngoài phòng.

+ Phòng chụp X – quang được thiết kế đảm bảo không cho tia X lọt ra bên ngoài như bọc chì cho toàn bộ các mặt tường và cửa bên trong các phòng có sử dụng phóng xạ.

- Biện pháp, phương án ứng phó sự cố:

+ Trong tình huống chụp sai chế độ gây hỏng phim: kỹ thuật viên xem xét lại việc đặt thông số trước khi chụp. Nếu việc thực hiện lại lần hai vẫn gây ra hiện tượng hỏng phim tương tự cần dừng ngay hoạt động chụp lại và báo với bác sĩ cũng như người phụ trách an toàn bức xạ của Bệnh viện để kịp thời có phương án khác như gửi bệnh nhân sang cơ sở y tế khác chụp đồng thời cho dừng máy để mờ cán bộ kỹ thuật về hiệu chỉnh lại chế độ của máy.

+ Trong trường hợp máy phát tia không ngừng hoặc bệnh nhân bị chụp quá lâu: Kỹ thuật viên phải ngay lập tức tắt nguồn điện cung cấp cho máy và báo cáo với người phụ trách an toàn bức xạ. Người phụ trách an toàn báo cáo với Lãnh đạo
Bệnh viện để đưa bệnh nhân đi kiểm tra sức khỏe, lập hồ sơ theo dõi sức khỏe bệnh nhân bị tia theo sự cố.

3.6.2.8. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố lây lan dịch bệnh

- Biện pháp phòng ngừa:

+ Các nhân viên, y bác sĩ trong Bệnh viện được trang bị đầy đủ các vật dụng bảo hộ theo đúng tiêu chuẩn ngành y tế quy định.

+ Khi bệnh nhân được bác sĩ chuẩn đoán có nghi ngờ về các dịch bệnh dễ lây lan trong cộng đồng sẽ được đưa đi xét nghiệm, nếu phát hiện dương tính sẽ được đưa đi cách ly, điều trị tại khoa lây nhiễm.

+ Ngăn ngừa lây chéo: Tổ chức phòng khám bệnh và tiếp nhận bệnh nhân khoa học, khám và chuẩn đoán chính xác, cảnh giác đối với những bệnh đang trong thời gian ủ bệnh; không để bệnh nhân tiếp xúc bừa bãi trong khi chờ khám bệnh; sắp xếp bệnh nhân vào các buồng bệnh cho hợp lý.

+ Quy định chế độ làm việc cho nhân viên, không để mang mầm bệnh từ bên

ngoài vào Bệnh viện, từ bệnh nhân này sang bệnh nhân kia,...

- Biện pháp ứng phó:

+ Khi phát hiện bệnh truyền nhiễm, ngay lập tức đưa người nhiễm bệnh đi cách ly, điều trị tại khoa nhiễm.

+ Tiến hành công tác khử trùng, tẩy uế buồng bệnh, các dụng cụ, đồ đạc, chất thải để tiêu diệt mầm bệnh.

+ Báo cáo với người chịu trách nhiệm để tiến hành các biện pháp ứng phó kịp thời, chính xác.

3.6.2.9. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường khác do chất thải y tế

Ngoài các sự cố môi trường đã nêu, tại Bệnh viện có thể phát sinh một số sự cố môi trường khác do chất thải y tế, bao gồm:

- Sự cố rò rỉ dịch thải, rơi vãi chất thải trong hoạt động chuyên môn y tế, thu gom chất thải từ nói phát sinh về khu lưu giữ hoặc tại khu lưu giữ, xử lý chất thải trong cơ sở y tế.

- Sự cố làm rơi vãi, phát tán chất thải lây nhiễm trong quá trình vận chuyển chất thải lây nhiễm từ các cơ sở y tế trong cụm về bệnh viện xử lý chất thải cho cụm để xử lý khi xảy ra tai nạn trên đường vận chuyển chất thải.

- Sự cố do lũ lụt xảy ra trong khu vực ngập, úng làm phát tán chất thải lây nhiễm, nước thải y tế ra môi trường.

- Biện pháp phòng ngừa:

+ Lập và phê duyệt Kế hoạch và thường xuyên tự tổ chức kiểm tra, giám sát công tác PN&ƯPSCMT do chất thải y tế của đơn vị.

+ Thực hiện đầy đủ các yêu cầu bảo vệ môi trường theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường và các văn bản pháp luật liên quan khác.

+ Thành lập Ban Chỉ huy PN&ƯPSCMT và Đội ƯPSCMT tại cơ sở y tế

+ Tổ chức đào tạo, tập huấn, truyền thông về PN&ƯPSCMT do chất thải y tế cho cán bộ, nhân viên y tế hằng năm.

+ Bố trí kinh phí và nhân lực bảo đảm cho công tác PN&ƯPSCMT do chất thải y tế của đơn vị.

+ Hằng năm, định kỳ năm năm báo cáo Sở Y về tình hình sự cố môi trường do chất thải y tế, công tác PN&ƯPSCMT do chất thải y tế và báo cáo đột xuất khi có sự cố do chất thải y tế xảy ra.

+ Thực hành diễn tập định kỳ về PN&ƯPSCMT do chất thải y tế đối với sự cố môi trường trong phạm vi ứng phó của Cơ sở y tế tối thiểu 02 năm/01 lần.

+ Khu vực lưu giữ chất thải nguy hại phải trang bị các dụng cụ, thiết bị, vật liệu sau: có đầy đủ thiết bị, dụng cụ phòng cháy chữa cháy theo quy định của pháp luật về phòng cháy chữa cháy; có vật liệu hấp thụ (như cát khô hoặc mùn cưa) và xẻng để sử dụng trong trường hợp rò rỉ, rơi vãi, đổ tràn chất thải nguy hại ở thể lỏng; có biển dấu hiệu cảnh báo, phòng ngừa phù hợp với loại chất thải nguy hại được lưu giữ theo Tiêu chuẩn Việt Nam về dấu hiệu cảnh báo liên quan đến chất thải nguy hại.

+ Thực hiện phương án phòng chống, ứng phó với sự cố rò rỉ hóa chất, tràn dầu; sự cố bục vỡ đường ống.

3.7. Các nội dung thay đổi so với giấy phép môi trường số 70/GPMT-STNMT-KSONMT ngày 25/02/2025.

3.7.1. Các nội dung thay đổi so với giấy phép môi trường số 70/GPMT-STNMT-KSONMT ngày 25/02/2025 đã cấp.

Trong quá trình thực hiện các cam kết trong báo cáo giấy phép môi trường "Bệnh viện đa khoa Ba Vì" được phê duyệt, Bệnh viện đã có một số thay đổi trong giai đoạn nâng cấp, cải tạo như sau:

Bảng 3. 37. Nội dung thay đổi so với GPMT

TT	Nội dung	GPMT 70/GPMT-STNMT-KSONMT ngày 25/02/2025	Phương án điều chỉnh, thay đổi	Giải trình nguyên nhân	Văn bản chấp thuận của cơ quan quản lý
1	Quy mô, chức năng của các công trình chính của Bệnh viện	Diện tích xây dựng khoảng 10.360m^2 Diện tích sàn xây dựng: 43.496m^2	Diện tích xây dựng khoảng: 9.455,5 m^2 Diện tích sàn: 35.214m^2 + Nhà A – 5 tầng cải tạo thành các trung tâm triển khai dịch vụ (cải tạo) + Nhà L – 2 tầng cải tạo thành khu phục hồi chức năng (cải tạo) + Nhà H – 2 tầng cải tạo thành căng tin (cải tạo) + Nhà cầu nối số 1 (xây mới) + Nhà cầu nối số 2 (xây mới) + Khu để xe có mái che (xây mới) + Khu để xe (xây mới)	Thay đổi quy hoạch sử dụng đất, phá dỡ một số công trình không đảm bảo an toàn, tạo cho bệnh viện có khuôn viên xanh, sạch.	+ Nghị quyết số 29/NQ-HĐND ngày 04/07/2024 của Hội đồng dân nhân thành phố Hà Nội. + Quyết định 1887/QĐ-UBND ngày 04/04/2025 của UBND huyện Ba Vì

TT	Nội dung	GPMT 70/GPMT-STNMT-KSONMT ngày 25/02/2025	Phương án điều chỉnh, thay đổi	Giải trình nguyên nhân	Văn bản chấp thuận của cơ quan quản lý
			+ Cổng chính + nhà thường trực (xây mới) + Bể nước sinh hoạt (xây mới) + Đường giao thông (xây mới) + Sân vườn, cây xanh (xây mới) + Cứng hóa kênh mương (xây mới)		
2	Vốn đầu tư	- Tổng mức đầu tư đã thực hiện là: 640.468.000.000 đồng	- Tổng mức đầu tư trong giai đoạn nâng cấp cải tạo: 770.908.000.000 đồng trong đó: Mức cho hoạt động cải tạo, nâng cấp là: 130.440.000.000 đồng	Bổ sung nguồn kinh phí cho hoạt động nâng cấp, cải tạo hạng mục	Nghị quyết số 29/NQ-HĐND ngày 04/07/2024 của Hội đồng dân nhân thành phố Hà Nội về phê duyệt, điều chỉnh chủ trương đầu tư dự án).

TT	Nội dung	GPMT 70/GPMT-STNMT-KSONMT ngày 25/02/2025	Phương án điều chỉnh, thay đổi	Giải trình nguyên nhân	Văn bản chấp thuận của cơ quan quản lý
2	Quy mô khám chữa bệnh	300 giường bệnh	420 giường bệnh	Điều chỉnh giảm quy mô giường bệnh phù hợp với quy mô các công trình chính của Bệnh viện	Quyết định số 699/QĐ-UBND ngày 29/04/2025 của Sở Y tế Hà Nội
3	Công suất hệ thống xử lý nước thải	500 m^3/ngày.đêm, xử lý nước thải đạt QCVN 28:2010/BTNMT, cột A	500 m^3/ngày.đêm, xử lý nước thải đạt QCVN QCVN 40:2025/BTNMT, cột B	- Theo Thông tư 06/2025/TT-BTNMT ngày 28/2/2025 từ ngày 1/9/2025 áp dụng QCVN 40:2025/BTNMT thay thế cho QCVN 28:2010/BTNMT	Theo Thông tư 06/2025/TT-BTNMT ngày 28/2/2025 về ban hành quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp
4	Lưu lượng xả thải lớn nhất	235,5m^3/ngày đêm	500m^3/ngày.đêm	- Gia tăng số giường bệnh, dẫn đến tăng lượng nước thải phát sinh.	

TT	Nội dung	GPMT 70/GPMT-STNMT-KSONMT ngày 25/02/2025	Phương án điều chỉnh, thay đổi	Giải trình nguyên nhân	Văn bản chấp thuận của cơ quan quản lý
5	Nguồn tiếp nhận nước thải	Kênh tưới TH 3, thôn Đồng Bảng, xã Vật Lại	Kênh tiêu Cổ Đô- Vạn Thắng	Theo yêu cầu của bên công ty TNHH MTV Thủy lợi Sông Tích	Văn bản số 921/TLST-QLN ngày 01 tháng 10 năm 2025 của Công ty TNHH MTV Thủy lợi Sông Tích

3.7.2. Đánh giá tác động môi trường từ việc điều chỉnh thay đổi nội dung so với kết quả cấp Giấy phép môi trường.

(1) Đánh giá, dự báo tác động giai đoạn cải tạo, nân cấp, nâng quy mô

Bảng 3. 38. Bảng tổng hợp tác động giai đoạn cải tạo

STT	Yếu tố	Nguồn phát sinh	Đối tượng, quy mô bị tác động	Mức độ
I	**Bụi và khí thải**			
1	Bụi, khí thải	- Hoạt động đào đắp, san nền, phá dỡ một phần công trình hiện trạng - Hoạt động của các phương tiện vận tải và thiết bị cơ giới - Sự vận hành của các máy móc thiết bị thi công - Khí thải phát sinh từ công đoạn hàn và sơn hoàn thiện công trình	Đối tượng: Môi trường không khí; người lao động tham gia thi công Quy mô: Toàn bộ khu vực thực hiện dự án và các vùng phụ cận	Mang tính tạm thời, xảy ra trong thời gian ngắn (giai đoạn thi công cải tạo)
II	**Nước thải**			
1	Nước thải xây dựng	Nước mưa chảy tràn qua mặt bằng xây dựng các hoạt động thi công xây dựng	Đối tượng: Môi trường nước; cán bộ công nhân tham gia xây dựng dự án Quy mô: Không khí và nước, đất tại vực thực hiện dự án	Mang tính tạm thời, xảy ra trong thời gian ngắn (giai đoạn thi công cải tạo)
2	Nước thải sinh hoạt thi công	Nước thải sinh hoạt của công nhân xây dựng		
3	Nước thải bệnh viện	Gồm nước thải sinh hoạt, y tế từ hoạt động của bệnh viện hiện hữu, nhà điều trị tạm	Quy mô: Không khí và nước, đất tại vực thực hiện dự án	
III	**Chất thải rắn**			

1	Chất thải xây dựng	Xây dựng các hạng mục công trình	Đối tượng: Môi trường, đất, nước, không khí. Quy mô: khu vực thực hiện dự án	Mang tính tạm thời, xảy ra trong thời gian ngắn (giai đoạn thi công cải tạo)
2	Rác thải sinh hoạt	- Từ hoạt động sinh hoạt công nhân xây dựng. - Từ hoạt động của bệnh viện hiện hữu, nhà điều trị tạm	Đối tượng: Môi trường, đất, nước, không khí, con người Quy mô: Khu vực lán trại công nhân, khu chứa rác, khu khám chữa bệnh, nhà điều trị tạm	
3	Rác thải y tế thông thường	- Từ hoạt động của bệnh viện hiện hữu, nhà điều trị tạm	Đối tượng: Môi trường, đất, nước, không khí, con người Quy mô: Khu vực lán trại công nhân, khu chứa rác, khu khám chữa bệnh, nhà điều trị tạm	
4	CTNH	- Hoạt động máy móc thiết bị thi công; sơn - Từ hoạt động của bệnh viện hiện hữu, nhà điều trị tạm	Đối tượng: Môi trường, đất, nước, không khí, con người Quy mô: Khu vực lán trại công nhân, khu chứa rác, khu khám chữa bệnh, nhà điều trị tạm	

(2) Giai đoạn ổn định sau khi nâng quy mô

Bảng 3. 39. Bảng tổng hợp tác động giai đoạn hoạt động ổn định

Chất ô nhiễm	**Nguồn gây ô nhiễm**	**Đối tượng chịu tác động**
Nước thải	- Nước mưa chảy tràn trên khu vực dự án; - Nước thải sinh hoạt (nhà vệ sinh, nhà ăn, giặt là) từ hoạt động của cán bộ công nhân viên và bệnh nhân khám chữa bệnh tại bệnh viện. - Nước thải y tế từ các phòng khoa chuyên môn	- Môi trường nước, đất trong khu vực cơ sở

Bụi	- Bụi phát sinh từ hoạt động của phương tiện giao thông.	- Môi trường không khí khu vực bệnh viện - Giao thông khu vực
Khí thải	- Khí thải phát sinh từ quá trình hoạt động của phương tiện giao thông. - Mùi từ hệ thống XLNT tập trung 500 m^3/ngày đêm. - Mùi phát sinh từ điểm tập kết chất thải rắn.	- Môi trường không khí - Sức khỏe người dân sống trong khu vực dự án
Chất thải rắn	- Rác thải từ quá trình sinh hoạt của cán bộ công nhân viên và bệnh nhân khám chữa bệnh tại bệnh viện. - Rác thải y tế thông thường: các chai lọ, vỏ thuốc,… chủ yếu có khả năng tái chế.	- Môi trường không khí, nước. - Mỹ quan khu vực.
Chất thải nguy hại	Các loại chất thải lây nhiễm, sắc nhọn, như bơm kim tiêm, bông băng dính máu, thiết bị y tế vỡ, hỏng, đã qua sử dụng thải bỏ có chứa thuỷ ngân và kim loại nặng,…	- Môi trường không khí, nước, đất

➔ Như vậy hoạt động cải tạo, nâng cấp các hạng mục hiện trạng tác động mang tính thời điểm, trong thời gian ngắn và được đánh giá cụ thể trong nội dung ở chương 3. Các tác động đều không quá lớn đối với hoạt động khám, chữa bệnh của bệnh viện, hoạt động cải tạo này quy mô nhỏ cho nên tác động không lớn đến các đối tượng xung quanh.

CHƯƠNG IV. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

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

4.1.1. Nguồn phát sinh nước thải

Bệnh viện chủ yếu phát sinh là nước thải sinh hoạt của người khám, chữa bệnh, người nhà bệnh nhân, của cán bộ y bác sĩ, nhân viên làm việc tại Bệnh viện. Nguồn phát sinh nước thải gồm:

Khu S1: 02 nguồn

+ Nguồn số 01: Nước thải sinh hoạt của bệnh viện (từ rửa tay chân, vệ sinh của cán bộ công nhân viên; bệnh nhân và người nhà bệnh nhân, căng tin của bệnh viện);

+ Nguồn số 02: Nước thải y tế (phòng phẫu thuật và xét nghiệm; vệ sinh thiết bị, dụng cụ y tế, vệ sinh phòng bệnh)

Khu S2: 03 nguồn

+ Nguồn số 03: Nước thải sinh hoạt của bệnh viện (từ rửa tay chân, vệ sinh của cán bộ công nhân viên; bệnh nhân và người nhà bệnh nhân);

+ Nguồn số 04: Nước thải từ phòng giặt là;

+ Nguồn số 05: Nước thải y tế (phòng phẫu thuật và xét nghiệm; vệ sinh thiết bị, dụng cụ y tế, vệ sinh phòng bệnh; hệ thống lọc RO cấp nước cho khu phòng chạy thận)

4.1.2. 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 sau hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 500 m^3/ngày.đêm (xử lý nước thải từ nguồn số 01 đến nguồn số 06).

4.1.2.1. Nguồn tiếp nhận nước thải:

Kênh tiêu Cổ Đô - Vạn Thắng, thuộc xã Vật Lại, thành phố Hà Nội.

4.1.2.2. Vị trí xả nước thải:

- Dòng nước thải 01: Nước thải sau hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt tập trung

+ Vị trí: Tại thôn Đồng Bảng, xã Vật Lại, thành phố Hà Nội.

Tọa độ vị trí xả nước thải: X: 2346796,077; Y: 542713,302.

4.1.2.3. Lưu lượng xả nước thải tối đa

Lưu lượng xả nước thải tối đa: 500 m^3/ngày.đêm.

4.1.2.4. Phương thức xả thải:

- Dòng nước thải 01: bơm cưỡng bức;

4.1.2.5. Chế độ xả nước thải:

- Dòng nước thải 01: Bơm gián đoạn không theo chu kỳ, (xả tất cả các ngày trong năm);

4.1.2.6. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải

Nước thải sau hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 500 m^3/ngày đêm đạt chất lượng QCVN 40:2025/BTNMT, cột B, - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp

Giá trị tối đa cho phép của thông số ô nhiễm trong nước thải của Bệnh viện được tính toán thể hiện trong bảng sau:

Bảng 4. 1. Giá trị giới hạn cho phép của thông số ô nhiễm trong nước thải

TT	Thông số	Đơn vị	Giá trị giới hạn cho phép theo 40:2025/BTNMT, cột B	Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động, liên tục
1	pH	-	6 - 9	Tần suất quan trắc 3 tháng/ lần	Không thuộc đối tượng phải quan trắc nước thải tự động, liên tục
2	BOD_5	mg/l	≤60		
3	COD	mg/l	≤90		
4	TSS	mg/l	≤80		
5	Sunfua	mg/l	≤0,5		
6	Amoni	mg/l	≤10		
7	Dầu mỡ động thực vật	mg/l	≤30		
8	Tổng N		≤40		
9	Tổng P		≤14		
10	Chất hoạt động bề mặt anion		≤5		
11	Tổng *Coliform*	MPN/100ml	≤5000		

4.2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải

Trong quá trình hoạt động Bệnh viện phát sinh khí thải từ hoạt động của phương tiện giao thông ra vào Bệnh viện, khí thải từ quá trình hoạt động của máy phát điện, khí thải, mùi từ hệ thống xử lý nước thải. Tuy nhiên khí thải phát sinh từ hoạt động của phương tiện giao thông không phát sinh tập trung và khí thải từ máy phát điện gần như không phát sinh (do chỉ phát sinh khi cơ sở bị mất điện lưới), máy phát điện sử dụng nhiên liệu dầu DO và cũng đã có thiết bị xử lý lắp đồng bộ cùng máy. Do đó, chủ dự án không đề nghị cấp phép.

4.2.1. Nguồn phát sinh khí thải:

Nguồn số 01: Khí thải từ hệ thống xử lý nước thải công suất 500 m^3/ngày.đêm.

4.2.2. Dòng khí thải, vị trí xả khí thải:

4.2.2.1. Vị trí xả khí thải

Dòng khí thải số 01: Tương ứng với dòng thải của hệ thống xử lý khí thải cho hệ thống xử lý nước thải công suất 500 m^3/ngày.đêm.

+ Vị trí: tại ống thải dẫn khí thải phía sau nhà điều hành.

+ Tọa độ vị trí xả khí thải: X= 2 346 985; Y = 542 317.

(Hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trục 105^0, múi chiếu 3^0)

4.2.2.2. Lưu lượng xả khí thải lớn nhất.

Lưu lượng xả khí thải lớn nhất: 1.400 m^3/giờ.

4.2.2.3. Phương thức xả khí thải:

Đối với khí thải phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải: Cưỡng bức bằng quạt hút, gián đoạn không theo chu kỳ.

4.2.2.4. Chất lượng khí thải trước khi xả vào môi trường:

Chất lượng khí thải trước khi xả thải vào môi trường đảm bảo đáp ứng các yêu cầu về bảo vệ môi trường và quy chuẩn: 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, với các hệ số K_p=1 (áp dụng với lưu lượng nguồn thải: P ≤ 20.000m^3/h) và K_v=1,0 (áp dụng với các thông số: Amoniac và hợp chất amoni, Hydro sunfua tại khu vực huyện Ba Vì), QCVN 20:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ, cụ thể như sau:

Bảng 4. 2. Giá trị giới hạn của khí thải

TT	Chất ô nhiễm	Đơn vị	Giá trị giới hạn cho phép	Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động, liên tục
1	Amoniac và các hợp chất amoni	mg/Nm^3	50(1)	Không thuộc đối tượng (*)	Không thuộc đối tượng(**)
2	Hydro sunfua (H_2S)	mg/Nm^3	7,5(1)		
3	Metyl mercaptan (CH_3SH)	mg/Nm^3	15(2)		

Ghi chú:

(1): Giá trị giới hạn theo QCTĐHN 01:2014/BTNMT (Kp=1,0 và Kv=0,6)

(2): Giá trị giới hạn theo QCVN 20:2009/BTNMTY.

(*): Theo quy định tại Điều 98 và Phụ lục số XXIX của Nghị đinh số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022.

(**): Theo quy định tại khoản 2 và khoản 3 Điều 98 Nghị đinh số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022.

4.3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung

Bệnh viện có phát sinh tiếng ồn từ các máy phục vụ y tế (máy thở, máy theo dõi bệnh nhân, ….) máy thổi khí, máy phát điện, máy bơm của hệ thống XLNT nhưng công suất nhỏ nên không đề nghị cấp phép.

4.4. Nội dung đề nghị cấp phép của cơ sở thực hiện dịch vụ xử lý chất thải nguy hại.

Cơ sở không thực hiện dịch vụ xử lý chất thải nguy hại.

4.5. Nội dung đề nghị cấp phép của cơ sở có nhập khẩu phế liệu từ nước ngoài làm nguyên liệu sản xuất:

Cơ sở không thuộc cơ sở có nhập khẩu phế liệu từ nước ngoài làm nguyên liệu sản xuất.

CHƯƠNG V. KẾT QUẢ HOẠT ĐỘNG VÀ TÌNH HÌNH THỰC HIỆN CÔNG TÁC BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

5.1. Thông tin chung về tình hình thực hiện công tác bảo vệ môi trường

5.1.1. Tóm tắt tình hình tổ chức thực hiện các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường

Trong những năm qua Chủ cơ sở nghiêm túc thực hiện các thủ tục pháp lý, quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường và đã được Sở Tài nguyên và môi trường cấp Giấy phép môi trường số 70/GPMT-STNMT-KSONMT ngày 25/02/2025.

Bệnh viện đã tiến hành vận hành thử nghiệm hệ thống xử lý nước thải công suất 500m^3/ngày đêm và đã có biên bản kiểm tra, giám sát vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của cán bộ, công chức tại bệnh viện ngày 29/7/2025.

5.1.2. Tóm tắt các vấn đề liên quan đến môi trường của chủ cơ sở đã gửi cơ quan có thẩm quyền

5.2. Kết quả hoạt động công trình xử lý nước thải

5.2.1. Tình hình xả nước thải của cơ sở

Tổng hợp lưu lượng nước thải của cơ sở năm 2023-2024 như sau:

Bảng 5. 1. Bảng tình hình xả nước thải của cơ sở năm 2023 – 2024

STT	Hạng mục	Đơn vị	Năm 2023 (m^3/năm)	Năm 2024 (m^3/năm)
1	Nước thải sinh hoạt	m^3/năm	43.080	31.903

Nguồn: Báo cáo công tác bảo vệ môi trường của bệnh viện

5.2.2. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ với nước thải

a. Năm 2024

Kết quả quan trắc môi trường định kỳ nước thải của bệnh viện năm 2024 được thể hiện tại bảng sau:

Bảng 5. 2. Kết quả quan trắc nước thải định kỳ năm 2024 của bệnh viện

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả quan trắc chất lượng nước thải năm 2024				QCVN 28:2010/BTNMT	
			Quý II		Quý III			
			NT1	NT2	NT1	NT2	Cột A	Cột B
1	pH	-	7,31	7,08	7,5	7,2	6,5-8,5	6,5-8,5
2	BOD_5	mg/l	26,7	2,67	66	22	30	50
3	COD	mg/l	60,4	3,18	136	47	50	100
4	TSS	mg/l	87	15	14	12	50	100
5	Nitrat	mg/l	KPH (MDL=0,03)	5,07	1,17	1,24	30	50
6	Photphat	mg/l	2,88	0,58	7,96	0,54	6	10
7	Dầu mỡ động thực vật	mg/l	2,6	KPH (MDL=0,3)	4,06	4,11	10	20
8	H_2S	mg/l	0,074	KPH (MDL=0,02)	1,05	0,33	1	4,0
9	Amoni	mg/l	4,26	0,40	174	3,31	5	10
10	Coliform	MPN/ 100ml	540.000	1.100	6.300	2.200	3.000	5.000

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả quan trắc chất lượng nước thải năm 2024				QCVN 28:2010/BTNMT	
			Quý II		Quý III			
			NT1	NT2	NT1	NT2	Cột A	Cột B
11	Salmonella (**)	VK/100ml	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH
12	Shigella (**)	VK/100ml	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH
13	Vibrio cholerae (**)	VK/100ml	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH

Nguồn: Phiếu kết quả quan trắc định kỳ của cơ sở đính kèm phụ lục báo cáo

** Ghi chú:*

- Vị trí lấy mẫu:

+ NT1: Nước thải trước hệ thống xử lý

+ NT2: Nước thải sau hệ thống xử lý

- KPH: Không phát hiện

QCVN 28:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải y tế

Kết quả quan trắc cho thấy tất cả các giá trị đầu ra đều nằm trong giới hạn cho phép theo QCVN 28:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải y tế (cột A).

b. Năm 2025

Kết quả quan trắc môi trường nước thải định kỳ của bệnh viện tại năm 2025 được thể hiện tại bảng sau:

Bảng 5. 3. Kết quả quan trắc nước thải định kỳ quý I, II năm 2025 của bệnh viện

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả quan trắc chất lượng nước thải năm 2025		QCVN 28:2010/BTNMT
			Quý I	Quý II	Cột A
1	pH	-	7,5	7,6	6,5-8,5
2	BOD_5	mg/l	21	22	30
3	COD	mg/l	48	47	50
4	TSS	mg/l	22	28	50
5	Nitrat	mg/l	3,84	10,3	30
6	Photphat	mg/l	0,46	0,95	6
7	Dầu mỡ động thực vật	mg/l	4,21	3,19	10
8	H_2S	mg/l	0,25	<0,05	1
9	Amoni	mg/l	3,46	2,73	5
10	Coliform	MPN/ 100ml	1.500	2.800	3.000
11	Salmonella (**)	VK/100ml	KPH	KPH	KPH
12	Shigella (**)	VK/100ml	KPH	KPH	KPH
13	Vibrio cholerae (**)	VK/100ml	KPH	KPH	KPH

Nguồn: Phiếu kết quả quan trắc định kỳ của cơ sở đính kèm phụ lục báo cáo

** Ghi chú:*

- Vị trí lấy mẫu: Nước thải sau hệ thống xử lý

- KPH: Không phát hiện

- Dấu (<): Nhỏ hơn (LOQ: Kết quả nhỏ hơn giới hạn định lượng của phương pháp)

QCVN 28:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải y tế

Kết quả quan trắc cho thấy tất cả các giá trị đầu ra đều nằm trong giới hạn cho phép theo QCVN 28:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải y tế (cột A).

5.3. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với bụi, khí thải

a. Năm 2024

Cơ sở không phát sinh khí thải thuộc đối tượng phải quan trắc định kỳ. Do vậy cho đến thời điểm hiện tại cơ sở đang quan trắc môi trường không khí xung quanh. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ không khí xung quanh của cơ sở năm 2024 được thể hiện tại bảng sau:

Bảng 5. 4. Kết quả quan trắc định kỳ khí thải năm 2024 của cơ sở

TT	Thông số	Đơn vị	`Kết quả													QCVN05:2023/BTNMT
			Quý II							Quý IV							
			K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	
1	Nhiệt độ	*^oC*	29	27,3	28,5	28,8	28,8	28,9	28,6	25,5	25,7	25,6	25,5	25,4	25,3	25,8	-
2	Độ ẩm	*%RH*	61,7	60,8	60,5	59,3	62,6	62,5	61,7	63,2	63,5	63,7	63,6	63,7	63,4	63,8	-
3	Tốc độ gió	*m/s*	0,3	0,2	0,4	0,4	0,5	0,3	0,3	0,3	0,2	0,4	0,4	0,5	0,2	0,2	-
4	Độ rung	*dB*	35,1	30,7	31,2	32,6	KPH (MDL = 30)	KPH (MDL = 30)	30,6	35,2	30,1	31,1	31,7	KPH (MDL=30)	KPH (MDL=30)	30,7	**70**(1)
5	Tiếng ồn	*dBA*	57,3	59,6	61,2	58,7	59,1	59	57,2	58,2	59,2	61,1	58,4	59,4	59,6	58,2	***70***(2)
6	TSP	*$\mu g/m^3$*	120,9	99,9	110,5	95,3	98,7	131,0	125,8	113,6	93,6	103,6	93,6	120,3	103,5	123,8	***300***
7	NO_2	*$\mu g/m^3$*	55,7	41,8	39,5	57,2	56,1	54,8	60,8	47,5	47	50,8	49,9	46,0	46,1	39,8	***200***
8	SO_2	*$\mu g/m^3$*	56,5	58	59,4	37,0	47,4	47,4	56,4	50,7	46,6	43,0	58,2	54,6	59,3	52,8	***350***
9	CO	*$\mu g/m^3$*	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	***30.000***

* *Ghi chú:*

- Vị trí lấy mẫu:

+ K1: Khu vực cổng bệnh viện

+ K2: Khu vực phòng hành chính

+ K3: Khu vực xử lý chất thải

+ K4: Khu vực góc phía Đông Nam bệnh viện

+ K5: Khu vực góc phía Đông Bắc bệnh viện

+ K6: Khu vực góc phía Tây Bắc bệnh viện

+ K7: Khu vực góc phía Tây Nam bệnh viện

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

(1) QCVN 27:2010/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

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

Kết quả quan trắc cho thấy tất cả các giá trị đều nằm trong giới hạn cho phép.

b. Năm 2025

Kết quả quan trắc môi trường định không khí xung quanh của cơ sở năm 2025 được thể hiện tại bảng sau:

Bảng 5. 5. Kết quả quan trắc định kỳ khí thải quý II năm 2025 của cơ sở

TT	Thông số	Đơn vị	`Kết quả							QCVN05:2023/BTNMT
			K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	
1	Áp suất	hPa	1006	1006	1006	1006	1006	1006	1006	-
2	CO	µg/Nm³	<3000	<3000	<3000	<3000	<3000	<3000	<3000	**30.000**
3	Độ ẩm	%	58,8	59,7	61,2	60,7	59,8	59,7	58,9	**-**
4	Nhiệt độ	°C	31,7	31,1	31,6	32,7	30,8	30,8	30,7	**-**
5	NO_2	µg/Nm³	86	87	107	92,3	90,7	97,6	77,3	**200**

TT	Thông số	Đơn vị	`Kết quả							QCVN05:2023/BTNMT
			K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	
6	SO_2	µg/Nm³	146	108	161	145	150	137	127	**350**
7	Tiếng ồn	dBA	59,8	54,8	58,2	56,5	56,4	55,8	56	**70(2)**
8	Tốc độ gió	m/s	1,1	0,8	0,9	1,7	1,2	1,3	0,9	**-**
9	TSP (bụi tổng)	µg/Nm³	155	148	163	175	171	154	167	**300**
10	Độ rung	dB	48,7	43,2	47,8	44,5	43,8	43,6	43,2	**70(1)**

** Ghi chú:*

- Vị trí lấy mẫu:

+ K1: Khu vực cổng bệnh viện

+ K2: Khu tập kết rác thải

+ K3: Khu kỹ thuật xử lý nước thải tập trung

+ K4: Tại sảnh tầng 1 tòa nhà 8 tầng (tòa A)

+ K5: Tại sảnh tầng 1 tòa nhà 3 tầng (tòa B)

+ K6: Tại sảnh tầng 1 khoa truyền nhiệm (tòa C)

+ K7: Tại sảnh tầng 1 khoa Y dược học cổ truyền (tòa D)

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

(1) QCVN 27:2010/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

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

Kết quả quan trắc cho thấy tất cả các giá trị đều nằm trong giới hạn cho phép.

5.4. Kết quả thu gom, xử lý chất thải (đối với cơ sở thực hiện dịch vụ xử lý chất thải)

Không thuộc loại hình

5.5. Kết quả nhập khẩu và sử dụng phế liệu nhập khẩu làm nguyên liệu sản xuất (đối với cơ sở sử dụng phế liệu nhập khẩu làm nguyên liệu sản xuất)

Không thuộc loại hình

5.6. Tình hình phát sinh, xử lý chất thải

Dưới đây là bảng tổng hợp chất thải phát sinh của cơ sở năm 2023, 2024

a. Chất thải rắn thông thường

Bảng 5. 6. Bảng khối lượng chất thải rắn thông thường phát sinh năm 2023, 2024

TT	Nhóm CTRSH	Số lượng (kg/năm)		Tổ chức, cá nhân tiếpnhận CTRSH
		Năm 2023	Năm 2024	
1	Thu gom vận chuyển và xử lý rác thải sinh hoạt	170.000	288.000	Công ty cổ phần đầu tư và phát triển rau sạch sông hồng
2	Chất thải rắn có thể tái chế theo quy định số 43/2007/QĐ-BYT ngày 30/11/2007	8.595	3.968	Công ty TNHH Phan Chiến Công
Tổng khối lượng		**178.595**	**291.968**	

b. Chất thải nguy hại

STT	Tên chất thải	Mã CTNH	Số lượng (kg/năm)		Tổ chức, cá nhân tiếp nhận CTNH
			Năm 2023	Năm 2024	
1	Bóng đèn huỳnh quang thải	16 01 06	13	17	CTCP Đầu tư và Kỹ thuật môi trường ETC; Công ty TNHH môi trường Phú Minh Vina
2	Bùn thải có thành phần nguy hại từ quá trình xử lý nước thải	10 02 03	0	3.000	
3	Chất lây nhiễm (bao gồm cả chất thải sắc nhọn)	13 01 01	22.734	24.034,5	

STT	Tên chất thải	Mã CTNH	Số lượng (kg/năm)		Tổ chức, cá nhân tiếp nhận CTNH
			Năm 2023	Năm 2024	
4	Bao bì thải có chứa hoặc nhiễm các thành phần nguy hại	18 01 04		10,5	
5	Pin ác quy thải	16 01 12	13	8	
	Tổng số lượng		**22.760**	**24.072**	

5.7. Kết quả kiểm tra, thanh tra về bảo vệ môi trường đối với cơ sở

Bệnh viện đã tiến hành vận hành thử nghiệm hệ thống xử lý nước thải công suất 500m^3/ngày đêm và đã có biên bản kiểm tra, giám sát vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của cán bộ, công chức tại bệnh viện ngày 29/7/2025.

CHƯƠNG VI. KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

6.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của cơ sở:

Cơ sở có: 01 hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 500m^3/ngày đêm đã VHTN và có thông báo kết thúc vận hành thử nghiệm văn bản số 7040/SNNMT-QLMT ngày 22/9/2025 của Sở Nông nghiệp và Môi trường. Theo nội dung văn bản cơ sở đã vận hành 02 Module với công suất 200m^3/ngày.đêm của hệ thống xử lý nước thải tập trung 500m^3/ngày đêm, chất lượng nước thải sau xử lý tại thời điểm lấy mẫu đạt giới hạn cho phép theo QCVN 28:2010/BTNMT (cột A, k=1)- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải y tế.

Căn cứ tại khoản 9 Điều 30 của Nghị định 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính Phủ sửa đổi, bổ sung điều 31 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 thì dự án đầu tư cơ sở cấp lại giấy phép môi trường phải vận hành thử nghiệm lại công trình xử lý chất thải trong trường hợp có thay đổi về công trình xử lý chất thải hoặc thay đổi nguyên, nhiên liệu sử dụng dẫn đến làm tăng thêm các thông số ô nhiễm có trong chất thải

Việc tăng quy mô giường bệnh từ 300 giường lên 420 chỉ làm tăng lưu lượng nước thải không thay đổi nguyên nhiên liệu sử dụng và không thay đổi công trình xử lý chất thải do đó không thuộc khoản 9 điều 30 của Nghị định 05/2025/NĐ-CP.

Căn cứ vào điểm h, khoản 1 và khoản 4 điều 31, của Nghị định 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính Phủ sửa đổi, bổ sung điều 31 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 thì hệ thống xử lý nước thải tập trung của cơ sở **thuộc đối tượng phải vận hành thử nghiệm**

6.2. Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ) theo quy định của pháp luật.

Quan trắc nước thải

Vị trí: Tại vị trí cống xả nước thải trước khi xả kênh tiêu

- Tần suất: 03 tháng/lần.

- Thông số giám sát: pH, BOD_5, COD, TSS, S^{2-}, Amoni,, Tổng Nitơ, tổng Phốt pho, chất hoạt động bề mặt anion, dầu mỡ động thực vật, tổng Coliform.

- Quy chuẩn kỹ thuật áp dụng: QCVN 40:2025/BTNMT cột B quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp.

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

Căn cứ Quyết định số 1495/QĐ-UBND ngày 02/05/2017 của Uỷ ban nhân dân thành phố Hà Nội về việc ban hành Bộ đơn giá quan trắc và phân tích môi trường trên địa bản thành phố Hà Nội. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm của Bệnh viện đa khoa Ba Vì được thể hiện như sau:

Bảng 6. 1. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm

TT	Thông số	Đơn vị	Số lượng	Đơn giá (VNĐ)	Thành tiền (VNĐ)
1	pH	Mẫu	4	64.020	256.080
2	BOD_5	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	S^{2-}	Mẫu	4	70.000	280.000
6	Amoni	Mẫu	4	339.393	1.357.572
7	Tổng Ni tơ	Mẫu	4	392.277	1.569.108
8	Tổng Phốt pho	Mẫu	4	484.669	1.938.676
9	Chất hoạt động bề mặt	Mẫu	4	828.268	3.313.072
10	Dầu mỡ động thực vật	Mẫu	4	612.543	2.450.172
11	Tổng Coliform	Mẫu	4	791.406	3.165.624
Tổng					**22.821.812**

CHƯƠNG VII. CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ

7.1. 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 giấy phép môi trường. Nếu có gì sai trái chúng tôi hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật Việt Nam.

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

Bệnh viện đa khoa Ba Vì cam kết thực hiện các quy định hiện hành của pháp luật Việt Nam về bảo vệ môi trường, vận hành các công trình bảo vệ môi trường của cơ sở, cụ thể như sau:

**** Đối với nước thải:***

Toàn bộ nước thải phát sinh của cơ sở được thu gom và xử lý tại trạm xử lý nước thải tập trung của Bệnh viện với công suất 500 m^3/ngày.đêm. Nước thải sau xử lý đạt QCVN 40:2025/BTNMT cột B quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp trước khi chảy ra ngoài môi trường.

**** Đối với chất thải rắn:***

+ Cam kết thực hiện thu gom toàn bộ chất thải phát sinh và bố trí đủ thùng rác, kho chứa không đổ bừa bãi rác thải ra môi trường.

+ Cam kết phân loại, thu gom, lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại theo đúng theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ về 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 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 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường; Thông tư 20/2021/TT-BYT ngày 26/11/2021 của Bộ Y tế quy định về quản lý chất thải y tế trong phạm vi khuôn viên cơ sở y tế.

+ Chủ cơ sở cam kết lập, sử dụng, lưu giữ và quản lý chứng từ CTNH và các hồ sơ, tài liệu, nhật ký liên quan đến công tác quản lý CTNH theo quy định.

- Áp dụng các biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố đã đều ra trong hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường.

- Đảm bảo nguồn lực về nhân sự, thiết bị và tài chính cho công tác bảo vệ môi trường của cơ sở trong giai đoạn vận hành.

Chúng tôi bảo đảm về độ trung thực của các số liệu, tài liệu nêu trên. Nếu có gì sai phạm chúng tôi xin hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật của Việt Nam.

PHỤ LỤC I. DANH MỤC PHÁP LÝ

I. PHÁP LÝ DỰ ÁN CẢI TẠO

II. PHÁP LÝ BỆNH VIỆN

III. CÁC HỢP ĐỒNG, HÓA ĐƠN, CHỨNG TỪ CỦA BỆNH VIỆN

IV. BIÊN BẢN NGHIỆM THU CÁC CÔNG TRÌNH BVMT

PHỤ LỤC II. KẾT QUẢ QUAN TRẮC

I. KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG ĐỊNH KỲ

II. KẾT QUẢ QUAN TRẮC VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM

PHỤ LỤC III. PHỤ LỤC CÁC BẢN VẼ

ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HÀ NỘI	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập – Tự do – Hạnh phúc
Số: /QĐ-UBND	*Hà Nội, ngày tháng năm 2025*

QUYẾT ĐỊNH
Về việc đổi tên một số Bệnh viện trực thuộc Sở Y tế thành phố Hà Nội

ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HÀ NỘI

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 16 tháng 6 năm 2025;

Căn cứ Nghị quyết số 190/2025/QH15 ngày 19 tháng 02 năm 2025 của Quốc hội quy định về xử lý một số vấn đề liên quan đến sắp xếp tổ chức bộ máy nhà nước;

Căn cứ Nghị định số 120/2020/NĐ-CP ngày 07 tháng 10 năm 2020 của Chính phủ về thành lập, tổ chức lại, giải thể đơn vị sự nghiệp công lập;

Căn cứ Nghị định số 150/2025/NĐ-CP ngày 12 tháng 6 năm 2025 của Chính phủ quy định tổ chức các cơ quan chuyên môn thuộc Ủy ban nhân dân tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương và Ủy ban nhân dân xã, phường, đặc khu thuộc tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương;

Căn cứ Quyết định số 759/QĐ-TTg ngày 14 tháng 4 năm 2025 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Đề án sắp xếp, tổ chức lại đơn vị hành chính các cấp và xây dựng mô hình tổ chức chính quyền địa phương 02 cấp;

Căn cứ Thông tư số 20/2025/TT-BYT ngày 23 tháng 6 năm 2025 của Bộ trưởng Bộ Y tế hướng dẫn chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn của cơ quan chuyên môn về y tế thuộc Ủy ban nhân dân tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương và Ủy ban nhân dân xã, phường, đặc khu thuộc tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương;

Căn cứ Quyết định số 25/2021/QĐ-UBND ngày 19 tháng 11 năm 2021 của Ủy ban nhân dân thành phố Hà Nội ban hành quy định về quản lý tổ chức bộ máy, biên chế, cán bộ, công chức, viên chức, người lao động trong tổ chức hành chính, đơn vị sự nghiệp công lập, doanh nghiệp có vốn nhà nước thuộc thẩm quyền quản lý của Ủy ban nhân dân thành phố Hà Nội;

Căn cứ Quyết định số 21/2025/QĐ-UBND ngày 28 tháng 02 năm 2025 của Ủy ban nhân dân Thành phố về việc quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Sở Y tế thành phố Hà Nội;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Y tế tại Tờ trình số 4003/TTr-SYT ngày 06 tháng 8 năm 2025 và Giám đốc Sở Nội vụ tại Tờ trình số 4597/TTr-SNV ngày 12 tháng 8 năm 2025 về việc đổi tên một số Bệnh viện trực thuộc Sở Y tế thành phố Hà Nội.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Đổi tên một số Bệnh viện trực thuộc Sở Y tế thành phố Hà Nội, cụ thể như sau:

1. Đổi tên Bệnh viện đa khoa huyện Gia Lâm thành Bệnh viện đa khoa Gia Lâm.

2. Đổi tên Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì thành Bệnh viện đa khoa Ba Vì.

3. Đổi tên Bệnh viện đa khoa huyện Thạch Thất thành Bệnh viện đa khoa Thạch Thất.

4. Đổi tên Bệnh viện đa khoa huyện Quốc Oai thành Bệnh viện đa khoa Quốc Oai.

5. Đổi tên Bệnh viện đa khoa huyện Đan Phượng thành Bệnh viện đa khoa Đan Phượng.

6. Đổi tên Bệnh viện đa khoa huyện Hoài Đức thành Bệnh viện đa khoa Hoài Đức.

7. Đổi tên Bệnh viện đa khoa huyện Chương Mỹ thành Bệnh viện đa khoa Chương Mỹ.

8. Đổi tên Bệnh viện đa khoa huyện Thanh Oai thành Bệnh viện đa khoa Thanh Oai.

9. Đổi tên Bệnh viện đa khoa huyện Mỹ Đức thành Bệnh viện đa khoa Mỹ Đức.

10. Đổi tên Bệnh viện đa khoa huyện Thường Tín thành Bệnh viện đa khoa Thường Tín.

11. Đổi tên Bệnh viện đa khoa huyện Phú Xuyên thành Bệnh viện đa khoa Phú Xuyên.

12. Đổi tên Bệnh viện đa khoa huyện Mê Linh thành Bệnh viện đa khoa Mê Linh.

13. Đổi tên Bệnh viện đa khoa huyện Phúc Thọ thành Bệnh viện đa khoa Phúc Thọ.

Điều 2. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký. Các quy định trước đây trái với quy định tại Quyết định này đều bãi bỏ.

Chánh Văn phòng Ủy ban nhân dân Thành phố, Giám đốc Sở Nội vụ, Giám đốc Sở Y tế, Thủ trưởng các cơ quan, đơn vị và cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:
- Như Điều 2;
- Bộ Y tế (để b/c);
- Thường trực Thành ủy (để b/c);
- Chủ tịch UBND Thành phố;
- Các Phó Chủ tịch UBND Thành phố;
- Công an Thành phố;
- Kho bạc Nhà nước khu vực I;
- Bảo hiểm xã hội Hà Nội;
- VPUBTP: các PCVP, KGVX, NC;
- Trung tâm Truyền thông, DL&CNS Thành phố;
- Lưu: VT, NC, SNV(05 bản).

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH

Lê Hồng Sơn

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

VĂN BẢN ỦY QUYỀN/HỢP ĐỒNG HỢP TÁC
(Về việc xác định chủ thể chịu trách nhiệm môi trường chung của cơ sở sau cải tạo, mở rộng Bệnh viện Đa Khoa Ba Vì)

Căn cứ pháp lý:

Căn cứ Luật bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14;

Căn cứ 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 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 của Luật Bảo vệ môi trường;

Căn cứ Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư 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;

Căn cứ Nghị quyết số 29/NQ-HĐND ngày12/9/2022 của HĐND thành phố Hà Nội về việc phê duyệt, điều chỉnh chủ trương đầu tư và dừng chủ trương đầu tư một số dự án đầu tư một số dự án cấp Thành phố (Phụ lục số 02: Chủ trương đầu tư dự án Nâng cấp, cải tạo khối nhà hiện trạng và Hạ tầng kỹ thuật Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì);

Căn cứ 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 2 cấp;

Căn cứ Quyết định số 120/QĐ-UBND ngày 10/72025 của UBND xã Vật Lại về việc giao Ban Quản lý dự án Đầu tư - Hạ xã Vật Lại tổ chức thực hiện các dự án, nhiệm vụ UBND xã Vật Lại được chuyển Chủ đầu tư các dự án đầu tư công trên địa bàn xã Vật Lại;

Căn cứ nhu cầu cầu hợp tác/ủy quyền giữa các bên trong việc thực hiện thủ tục cấp Giấy phép môi trường tổng thể cho toàn bộ cơ sở (bao gồm phần hiện hữu và phần mở rộng).

Hôm nay, ngày 22 tháng 9 năm 2025, tại Bệnh viện đa khoa Ba Vì, chúng tôi gồm:

1. Bên A (Chủ cơ sở hiện hữu):

Tên đơn vị: Bệnh viện Đa khoa Ba Vì.

vivo X100s | ZEISS
Được quét bằng CamScanner

Địa chỉ trụ sở chính: Thôn Đồng Bảng, xã Vật Lại, thành phố Hà Nội

Đại diện: Ông Nguyễn Thanh Sơn

Chức vụ: Phó giám đốc

Điện thoại: 0911819680

Giấy phép hoạt động khám chữa bệnh: số 026/SYT-GPHĐBV/CL1 NA ngày 23/10/2023 của Sở Y tế Hà Nội cấp.

2. Bên B (Chủ đầu tư dự án Nâng cấp, cải tạo khối nhà hiện trạng và Hạ tầng kỹ thuật Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì):

Tên đơn vị: Ủy ban nhân dân xã Vật Lại - TP. Hà Nội.

Địa chỉ trụ sở chính: Thôn Vật Lại 3, xã Vật Lại, thành phố Hà Nội

Đại diện: Nguyễn Đức Nghĩa

Chức vụ: Phó chủ tịch UBND xã

Điện thoại: 0988076868

3. Bên C (Đại diện Chủ đầu tư dự án Nâng cấp, cải tạo khối nhà hiện trạng và Hạ tầng kỹ thuật Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì):

Tên đơn vị: Ban Quản lý dự án Đầu tư – Hạ tầng xã Vật Lại.

Địa chỉ trụ sở chính: Thôn Tăng Cấu, xã Vật Lại, thành phố Hà Nội

Đại diện: Ông Lưu Hoàng Dương

Chức vụ: Giám đốc

Điện thoại: 0977 073 576 Email: luuhoangduong_vatlai@hanoi.gov.vn

Các bên thống nhất thỏa thuận như sau:

Điều 1. Mục đích:

Hai bên cùng thống nhất xác định chủ thể chịu trách nhiệm môi trường chung cho toàn bộ cơ sở sau khi hoàn thành dự án Nâng cấp, cải tạo khối nhà hiện trạng và Hạ tầng kỹ thuật Bệnh viện đa khoa Ba Vì, nhằm thực hiện thủ tục đề nghị cấp Giấy phép môi trường tổng thể theo quy định của pháp luật.

Điều 2. Phạm vi và đối tượng áp dụng:

Phần cơ sở hiện hữu do Bên A đang quản lý, vận hành.

Phần dự án Nâng cấp, cải tạo khối nhà hiện trạng và Hạ tầng kỹ thuật do Bên B làm chủ đầu tư.

Hai phần sử dụng chung hệ thống hạ tầng kỹ thuật và công trình xử lý chất thải (nước thải, khí thải, chất thải rắn, chất thải y tế, ...).

Do đó, cần thực hiện cấp lại Giấy phép môi trường chung cho toàn bộ cơ sở.

Điều 3. Xác định chủ thể chịu trách nhiệm môi trường chung:

vivo X100s | ZEISS
11 06/10/2025
Được quét bằng CamScanner

1. Hai bên thống nhất ủy quyền/hợp tác để Ban Quản lý dự án Đầu tư - Hạ tầng xã Vật Lại là chủ thể duy nhất đứng tên trong hồ sơ đề nghị cấp Giấy phép môi trường tổng thể, chịu trách nhiệm trước pháp luật về: Lập hồ sơ đề nghị cấp Giấy phép môi trường tổng thể.

2. Bên được ủy quyền/hợp tác có toàn quyền làm việc với Sở Nông nghiệp và Môi trường và các cơ quan liên quan trong quá trình thẩm định, kiểm tra, cấp phép.

Bệnh viện Da khoa Ba Vì đề nghị UBND xã lập hồ sơ đề nghị cấp lại giấy phép môi trường cho Bệnh viện và UBND xã giao cho Ban Quản lý dự án Đầu tư – Hạ tầng là đại diện chủ đầu tư dự án: Nâng cấp, cải tạo khối nhà hiện trạng và hạ tầng kỹ thuật Bệnh viện đa khoa Ba Vì là đơn vị trực tiếp thực hiện hồ sơ đề nghị cấp Giấy phép môi trường của Bệnh viện đa khoa Ba Vì.

Điều 4. Trách nhiệm của các bên:

1. Trách nhiệm Bên A:

- Cung cấp đầy đủ hồ sơ, dữ liệu, thông tin về hiện trạng môi trường, các công trình xử lý chất thải đang vận hành.

- Phối hợp với Bên B và cơ quan nhà nước trong quá trình kiểm tra, thẩm định hồ sơ.

- Tiếp nhận Giấy phép môi trường của cơ sở trong giai đoạn vận hành, tổ chức vận hành, duy trì hệ thống xử lý nước thải, khí thải của Bệnh viện theo Giấy phép môi trường đã được cấp

2. Trách nhiệm Bên B:

- Cung cấp tài liệu, báo cáo thiết kế, đánh giá môi trường của phần mở rộng.

- Phối hợp với Bên A trong việc thực hiện nghĩa vụ môi trường chung sau khi dự án hoàn thành.

- Bên A thực hiện bàn giao hồ sơ cấp lại Giấy phép môi trường của Bệnh viện đa khoa Ba Vì sau khi đã được cơ quan có thẩm quyền cấp cho bên A quản lý, sử dụng và vận hành.

- Cả hai bên chịu trách nhiệm đối với mọi vấn đề phát sinh liên quan đến nghĩa vụ bảo vệ môi trường trong thời gian chuyển tiếp.

3. Trách nhiệm Bên C:

- Là đơn vị đại diện cho bên B thực hiện các thủ tục hồ sơ cấp lại Giấy phép môi trường của Bệnh viện đa khoa Ba Vì (bên A) cho đến khi được cơ quan có thẩm quyền cấp lại Giấy phép môi trường.

Có trách nhiệm bàn giao lại hồ sơ cấp phép môi trường của Bên A cho bên B hoặc trực tiếp bàn giao cho bên A (khi được sự đồng ý của bên B).

vivo X100s | ZEISS
Được quét bằng CamScanner

Điều 5: Hiệu lực và cam kết thực hiện:

Văn bản này có hiệu lực từ ngày ký và kéo dài cho đến khi có Giấy phép môi trường mới thay thế hoặc có thỏa thuận khác bằng văn bản.

Các bên cam kết thực hiện nghiêm chỉnh các nội dung đã thống nhất; mọi sửa đổi, bổ sung phải được lập thành văn bản có chữ ký của các bên.

Văn bản này lập thành 03 bản có giá trị pháp lý như nhau, mỗi bên giữ 01 bản./.

ĐẠI DIỆN BÊN A
BỆNH VIỆN ĐA KHOA BA VÌ

SỞ Y TẾ THÀNH PHỐ HÀ NỘI
BỆNH VIỆN ĐA KHOA BA VÌ

PHÓ GIÁM ĐỐC
Nguyễn Thanh Sơn

ĐẠI DIỆN BÊN B
UBND XÃ VẬT LẠI

U.B.N.D XÃ VẬT LẠI T.P HÀ NỘI

PHÓ CHỦ TỊCH
Nguyễn Đức Nghĩa

ĐẠI DIỆN BÊN C
BAN QLDA ĐẦU TƯ – HẠ TẦNG

U.B.N.D XÃ VẬT LẠI T.P HÀ NỘI
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG

GIÁM ĐỐC
Lưu Hoàng Dương

vivo X100s | ZEISS
6:12 06/10/2025
Được quét bằng CamScanner

SAO Y: Văn phòng Đoàn ĐBQH và HĐND TP Hà Nội 18/07/2024 10:44:56

HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HÀ NỘI	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 29/NQ-HĐND	*Hà Nội, ngày 04 tháng 7 năm 2024*

NGHỊ QUYẾT

Về phê duyệt, điều chỉnh chủ trương đầu tư và dừng chủ trương đầu tư một số dự án đầu tư công cấp Thành phố

HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HÀ NỘI
KHÓA XVI, KỲ HỌP THỨ 17

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19 tháng 6 năm 2015 và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức chính phủ và Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 22 tháng 11 năm 2019;

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

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

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

Xét đề nghị của Ủy ban nhân dân thành phố Hà Nội tại các Tờ trình: số 228/TTr-UBND ngày 27 tháng 6 năm 2024 về việc phê duyệt, điều chỉnh và dừng thực hiện một số dự án sử dụng vốn đầu tư công của thành phố Hà Nội; số 234/TTr-UBND ngày 30 tháng 6 năm 2024 về việc bổ sung danh mục phê duyệt điều chỉnh chủ trương đầu tư một số dự án đầu tư công của thành phố Hà Nội;

Xét các Báo cáo thẩm tra: số 80/BC-BĐT ngày 27 tháng 6 năm 2024 của Ban Đô thị; số 76/BC-BVHXH ngày 27 tháng 6 năm 2024 của Ban Văn hóa - Xã hội; các số 40/BC-BPC, số 44/BC-BPC ngày 27 tháng 6 năm 2024 của Ban Pháp chế; Báo cáo số 80/BC-BKTNS ngày 27 tháng 6 năm 2024 của Ban Kinh tế - Ngân sách; các Báo cáo giải trình số 236/BC-UBND ngày 30 tháng 6 năm 2024, số 249/BC-UBND ngày 03 tháng 7 năm 2024 của Ủy ban nhân dân Thành phố và ý kiến thảo luận của các đại biểu Hội đồng nhân dân Thành phố tại kỳ họp.

QUYẾT NGHỊ:

Điều 1. Phê duyệt chủ trương đầu tư của 13 dự án nhóm B.

(Chi tiết tại các Phụ lục từ số 2 đến số 14 kèm theo)

Điều 2. Phê duyệt điều chỉnh chủ trương đầu tư của 03 dự án nhóm B.

(Chi tiết tại các Phụ lục từ số 15 đến số 17 kèm theo)

Điều 3. Dừng thực hiện chủ trương đầu tư Dự án xây dựng trụ sở làm việc Công an thị trấn Xuân Mai, huyện Chương Mỹ thuộc Công an thành phố Hà Nội.

Điều 4. Tổ chức thực hiện

1. Giao Ủy ban nhân dân Thành phố:

a) Tổ chức thực hiện Nghị quyết. Thực hiện phê duyệt điều chỉnh chủ trương đầu tư đối với các dự án nhóm B nêu tại Điều 1, Điều 2 của Nghị quyết này trong trường hợp cần điều chỉnh thời gian và tiến độ thực hiện dự án, điều chỉnh tổng mức đầu tư dự án tăng dưới 5%.

b) Trong công tác xây dựng, cập nhật kế hoạch đầu tư công trung hạn 5 năm và hàng năm cần cân đối nguồn vốn ngân sách cấp Thành phố và ngân sách cấp huyện (đối với các dự án sử dụng ngân sách cấp huyện) theo tiến độ đảm bảo hoàn thành các dự án theo thời gian thực hiện dự án đã được phê duyệt.

2. Giao Thường trực Hội đồng nhân dân Thành phố, các Ban của Hội đồng nhân dân và các Tổ đại biểu, đại biểu Hội đồng nhân dân Thành phố giám sát việc thực hiện Nghị quyết.

3. Đề nghị Ủy ban Mặt trận Tổ quốc Việt Nam thành phố Hà Nội phối hợp tham gia giám sát thực hiện Nghị quyết này.

Nghị quyết này đã được Hội đồng nhân dân thành phố Hà Nội khóa XVI, kỳ họp thứ 17 thông qua ngày 04 tháng 7 năm 2024./.

Nơi nhận:
- Ủy ban Thường vụ Quốc hội;
- Chính phủ;
- Ban công tác đại biểu thuộc UBTV Quốc hội;
- VP Quốc hội, VP Chính phủ;
- Đoàn Đại biểu Quốc hội Hà Nội;
- Thường trực Thành ủy;
- Thường trực HĐND TP;
- UBND, UB MTTQ VN Thành phố;
- Các Ban Đảng Thành ủy;
- Các Ban của HĐND Thành phố;
- Các vị Đại biểu HĐND TP;
- Các VP: Thành ủy, Đoàn ĐBQH&HĐND TP, UBND TP;
- Các sở, ban, ngành Thành phố;
- TT HĐND, UBND các quận, huyện, thị xã;
- Trung tâm Thông tin điện tử TP;
- Trang TTĐT của Đoàn ĐBQH&HĐND TP;
- Lưu: VT.

CHỦ TỊCH

Nguyễn Ngọc Tuấn

Phụ lục I

DANH MỤC DỰ ÁN HĐND THÀNH PHỐ PHÊ DUYỆT, ĐIỀU CHỈNH VÀ DỪNG CHỦ TRƯƠNG ĐẦU TƯ TẠI KỲ HỌP THỨ 17 CỦA HĐND THÀNH PHỐ KHÓA XVI, NHIỆM KỲ 2021-2026

(Kèm theo Nghị quyết số 29/NQ-HĐND ngày 04 tháng 7 năm 2024 của Hội đồng nhân dân Thành phố)

Đơn vị tính: Triệu đồng

TT	Dự án	Nhóm dự án		Tổng mức đầu tư			Thời gian thực hiện	Chủ đầu tư	Ghi chú
		B	C	Tổng số	NS Thành phố	NS cấp huyện			
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*
*	**Tổng cộng (A+B)**	**16**	**1**	**11.236.623**	**7.256.004**	**3.980.619**			
A	***Phê duyệt chủ trương đầu tư***	***13***		***9.873.673***	***5.893.054***	***3.980.619***			
B	***Phê duyệt điều chỉnh chủ trương đầu tư***	***3***		***1.355.131***	***1.355.131***				
C	***Dừng dự án***		***1***	***7.819***	***7.819***				
A	**Phê duyệt chủ trương đầu tư**	**13**		**9.873.673**	**5.893.054**	**3.980.619**			
A.I	**Các dự án sử dụng ngân sách cấp Thành phố**	**3**		**453.739**	**453.739**				
I	**Lĩnh vực y tế, dân số và gia đình**	**1**		**130.440**	**130.440**				
1	Nâng cấp, cải tạo khối nhà hiện trạng và hạ tầng kỹ thuật Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì	1		130.440	130.440		2024-2027	UBND huyện Ba Vì	PL02
II	**Lĩnh vực phát thanh, truyền hình, thông tấn**	**1**		**190.000**	**190.000**				
1	Bổ sung, nâng cấp các dây chuyền thiết bị hiện có đã lạc hậu, bảo đảm sản xuất và nâng cao chất lượng chương trình an toàn, an ninh mạng trong quá trình phát sóng của Đài phát thanh và truyền hình Hà Nội phục vụ nhiệm vụ chính trị của Thành phố	1		190.000	190.000		2024-2026	Đài phát thanh và Truyền hình Hà Nội	PL03
III	**Lĩnh vực HTKT tái định cư**	**1**		**133.299**	**133.299**				

Phụ lục 02

Chủ trương đầu tư dự án Nâng cấp, cải tạo khối nhà hiện trạng và Hạ tầng kỹ thuật Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì

(Kèm theo Nghị quyết số 29/NQ-HĐND ngày 04/7/2024 của HĐND Thành phố)

1. Mục tiêu đầu tư: Đầu tư cải tạo, nâng cấp Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì nhằm nâng cấp cơ sở vật chất, hạ tầng và đầu tư trang thiết bị; đảm bảo yêu cầu công tác khám chữa bệnh, chăm sóc sức khỏe của nhân dân địa phương và các khu vực lân cận của Bệnh viện đa khoa hạng II theo chức năng nhiệm vụ được giao.

2. Quy mô đầu tư *(dự kiến)*:

(i) Phá dỡ các hạng mục công trình cũ đã xuống cấp, diện tích sàn khoảng 8.130m2;

(ii) Cải tạo nhà 5 tầng thành các trung tâm triển khai dịch vụ (Chăm sóc y tế; Tiêm vắc xin; Trung tâm kính mắt; Trung tâm chỉnh hình và phục hồi nha khoa...); cải tạo nhà 2 tầng thành khu phục hồi chức năng; cải tạo nhà H thành căng-tin...;

(iii) Xây mới các hạng mục công trình phụ trợ khác: Cổng chính, nhà thường trực, tường rào, nhà để xe...;

(iv) Đầu tư đồng bộ kết hợp xây mới các công trình hạ tầng kỹ thuật: Hệ thống điện nhẹ; Hệ thống cấp, thoát nước ngoài nhà; Hệ thống cấp điện và chiếu sáng ngoài nhà; Hệ thống phòng cháy chữa cháy; Phòng chống mối cho các công trình; Thiết bị hội trường...;

(v) Đầu tư trang thiết bị y tế theo tiêu chuẩn, định mức quy định.

(vi) Cứng hoá mương thoát nước.

Quy mô dự án chỉ được xác định chính xác khi có đầy đủ tài liệu khảo sát, thiết kế trong quá trình lập Dự án; Chủ đầu tư cần tính toán, lựa chọn phương án thiết kế tối ưu, đảm bảo hiệu quả đầu tư của Dự án.

3. Nhóm dự án: B.

4. Tổng mức đầu tư dự kiến: 130.440 triệu đồng *(Một trăm ba mươi tỷ bốn trăm bốn mươi triệu đồng).*

(Tổng mức đầu tư ở giai đoạn chủ trương đầu tư chỉ là dự kiến và sẽ được chuẩn xác khi Dự án được lập, thẩm định, phê duyệt theo đúng quy định pháp luật hiện hành).

5. Nguồn vốn đầu tư dự án: Ngân sách Thành phố.

6. Địa điểm thực hiện dự án: Xã Đồng Thái, huyện Ba Vì, thành phố Hà Nội.

7. Thời gian thực hiện dự án: Năm 2024 - 2027.

8. Chủ đầu tư dự kiến: UBND huyện Ba Vì.

9. UBND Thành phố có trách nhiệm:

- Chỉ đạo đơn vị được giao nhiệm vụ Chủ đầu tư và các đơn vị liên quan thực hiện: Rà soát, chuẩn xác quy mô, nội dung đầu tư, có giải pháp đấu nối thích hợp, khớp nối đồng bộ, lựa chọn phương án, giải pháp kỹ thuật phù hợp, đảm bảo không trùng lặp và tiết kiệm, hiệu quả và tổ chức triển khai thực hiện theo quy định; 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; trong công tác lập, trình phê duyệt báo cáo nghiên cứu khả thi dự án cần lưu ý thực hiện (hoặc giải trình việc không thực hiện) ý kiến của các Sở, ngành đã tham gia tại bước lập, trình, thẩm định, thẩm tra, phê duyệt chủ trương đầu tư dự án. Tuyệt đối không sử dụng nguồn vốn để đầu tư trang bị cho các hạng mục đã được đầu tư tại giai đoạn 1 của dự án.

- Chỉ đạo các Sở, ngành liên quan căn cứ theo chức năng nhiệm vụ được giao: thường xuyên rà soát tiến độ đầu tư của các dự án; hướng dẫn, phối hợp cùng Chủ đầu tư trong quá trình triển khai thực hiện dự án; tăng cường kiểm tra nâng cao hiệu quả sử dụng vốn ngân sách tránh lãng phí, thất thoát trong quá trình đầu tư xây dựng công trình; giải quyết các thủ tục hành chính, tạo điều kiện thuận lợi giúp Chủ đầu tư hoàn thành dự án đảm bảo đúng mục tiêu, tiến độ, chất lượng công trình.

ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HÀ NỘI	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: /QĐ-UBND	*Hà Nội, ngày tháng 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:

1. 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.

2. 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.

3. 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.

4. 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.

5. 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.

6. 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.

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.

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, NC Dương.

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH

Lê Hồng Sơn

Phụ lục 2

DANH MỤC DỰ ÁN DO HUYỆN BA VÌ THỰC HIỆN TRƯỚC SẮP XẾP CHUYỂN CHỦ ĐẦU TƯ/ĐƠN VỊ THỰC HIỆN NHIỆM VỤ CHUẨN BỊ ĐẦU TƯ/NHIỆM VỤ KHÁC

Xã Vật Lại

(Kèm theo Quyết định số /QĐ-UBND ngày /6/2025 của UBND Thành phố)

Đơn vị: Triệu đồng

STT	Tên dự án	Số DA	Địa điểm xây dựng		Chủ trương/ Quyết định dự án đầu tư được duyệt/ QĐ phê duyệt dự toán/ QĐ phê duyệt quyết toán		Chủ đầu tư/Đơn vị thực hiện nhiệm vụ chuẩn bị đầu tư/Nhiệm vụ khác đã được giao	Chủ đầu tư/ Đơn vị thực hiện nhiệm vụ chuẩn bị đầu tư/Nhiệm vụ khác mới sau sắp xếp	Ghi chú
			Trước sắp xếp	Sau sắp xếp	Số, ngày, tháng, năm	Tổng mức đầu tư			
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*
	TỔNG CỘNG	**228**				**4.526.680**			
A	**DỰ ÁN CẤP THÀNH PHỐ**	**225**				**4.306.470**			
I	**DA ĐẦU TƯ CÔNG CẤP THÀNH PHỐ DO CẤP HUYỆN THỰC HIỆN TRƯỚC SẮP XẾP**	**6**				**1.886.155**			
1	Cải tạo, nâng cấp tuyến đường TL411C (đoạn Đồng Bảng - Yên Kỳ - Tòng Bạt) huyện Ba Vì	1	Xã Vật Lại, Phú Sơn. Thái Hòa, Tòng Bạt	Xã Vật Lại	Số 5354/QĐ-UBND ngày 19/10/2010	208.363	UBND huyện Ba Vì	UBND xã Vật Lại	
2	Xây dựng đường nối QL 32 - Nghĩa trang Yên Kỳ - hồ Suối Hai huyện Ba Vì (Giai đoạn 1)	1	Phú SƠn	xã Vật Lại	8546/QĐ-UBND 8/12/2017; 403/QĐ-UBND 19/01/2021	165.604	UBND huyện Ba Vì	UBND xã Vật Lại	
3	Xử lý khẩn cấp khắc phục tình trạng sạt lở bờ kè Phú Châu đoạn tương ứng từ K18+800 đến K19+900 đê Hữu Hồng trên địa bàn xã Phú Châu, huyện Ba Vì	1	Phú Châu	Xã Vật Lại	1959/QĐ-SNN ngày 27/10/2023	70.000	UBND huyện Ba Vì	UBND xã Vật Lại	

STT	Tên dự án	Số DA	Địa điểm xây dựng		Chủ trương/ Quyết định dự án đầu tư được duyệt/ QĐ phê duyệt dự toán/ QĐ phê duyệt quyết toán		Chủ đầu tư/Đơn vị thực hiện nhiệm vụ chuẩn bị đầu tư/Nhiệm vụ khác đã được giao	Chủ đầu tư/ Đơn vị thực hiện nhiệm vụ chuẩn bị đầu tư/Nhiệm vụ khác mới sau sắp xếp	Ghi chú
			Trước sắp xếp	Sau sắp xếp	Số, ngày, tháng, năm	Tổng mức đầu tư			
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*
4	Xây dựng hệ thống cấp nước cho 04 xã bị mất đất phục vụ dự án mở rộng nghĩa trang Yên Kỳ và các xã vùng lân cận huyện Ba Vì (giai đoạn 1)	1	Huyện Ba Vì	Xã Vật Lại	Số 2019/QĐ-UBND ngày 04/5/2011 của UBND TP. Hà Nội	358.273	UBND huyện Ba Vì	UBND xã Vật Lại	
5	Nâng cấp, cải tạo khối nhà hiện trạng và hạ tầng kỹ thuật Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì	1	Đồng Thái	Xã Vật Lại	29/NQ-HĐND 04/7/2024	132.000	UBND huyện Ba Vì	UBND xã Vật Lại	
6	Xây dựng đường tỉnh lộ 412B từ đường dẫn cầu Văn Lang đến đường Quốc lộ 32 - nghĩa trang Yên Kỳ - Hồ Suối Hai	1	xã Thái Hòa, xã Phú Sơn, xã Vật Lại, xã Cẩm Lĩnh	Xã Vật Lại	14/NQ-HĐND 04/7/2023	951.915	UBND huyện Ba Vì	UBND xã Vật Lại	
II	**DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CHƯƠNG TRÌNH MTQG XÂY DỰNG NÔNG THÔN MỚI THỰC HIỆN TRƯỚC SẮP XẾP**	**135**				**588.722**			
1	Trường mầm non Đồng Thái (giai đoạn 2)	1	xã Đồng Thái	Xã Vật Lại	5146/QĐ-UBND ngày 12/9/2020	30.000	Ban QLDA ĐTXD huyện Ba Vì	UBND xã Vật Lại	
2	Trường tiểu học Đồng Thái	1	xã Đồng Thái	Xã Vật Lại	5002/QĐ-UBND ngày 12/9/2020	55.000	Ban QLDA ĐTXD huyện Ba Vì	UBND xã Vật Lại	
3	Trường Tiểu học Vật Lại (giai đoạn 2)	1	xã Vật Lại	Xã Vật Lại	5006/QĐ-UBND ngày 12/9/2020	28.000	Ban QLDA ĐTXD huyện Ba Vì	UBND xã Vật Lại	
4	Nhà Văn hóa thôn Vật Lại 1	1	xã Vật Lại	Xã Vật Lại	5007/QĐ-UBND ngày 12/9/2020	4.000	Ban QLDA ĐTXD huyện Ba Vì	UBND xã Vật Lại	
5	Nâng cấp, cải tạo đường trục chính từ kênh TH3, thôn Thuận An, xã Thái Hòa đi đường dẫn Cầu Văn Lang	1	xã Thái Hòa	Xã Vật Lại	QĐ 1293/QĐ-UBND ngày 18/3/2022	45.000	Ban QLDA ĐTXD huyện Ba Vì	UBND xã Vật Lại	

ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HÀ NỘI	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh Phúc
Số: 3339 /QĐ-UBND	*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 CQĐP 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:
- 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

UỶ BAN NHÂN DÂN **XÃ VẬT LẠI**	**CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**
Số: /QĐ-UBND	*Vật Lại, ngày tháng 7 năm 2025*

QUYẾT ĐỊNH

Về việc giao Ban Quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng xã Vật Lại tổ chức thực hiện các dự án, nhiệm vụ UBND xã Vật Lại được chuyển Chủ Đầu tư và được giao nhiệm vụ chuẩn bị đầu tư các dự án đầu tư công trên địa bàn xã Vật Lại

CHỦ TỊCH UỶ BAN NHÂN DÂN XÃ VẬT LẠI

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 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 số 68/2019/NĐ-CP ngày 14/8/2019 của Chính phủ về Quản lý chi phí đầu tư xây dựng;

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 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 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 Văn bản 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;

Căn cứ 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;

Căn cứ Quyết định số 3536/QĐ-UBND ngày 30/6/2025 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;

Xét tờ trình số: 02/TTr-PKT ngày 09/7/2025 của Phòng Kinh tế xã Vật Lại về việc giao nhiệm vụ Ban Quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng xã Vật Lại đại diện chủ đầu tư (UBND xã Vật Lại) tổ chức, triển khai thực hiện đối với các dự án, nhiệm vụ được UBND Thành phố giao UBND xã Vật Lại thực hiện theo danh mục tại Quyết định số 3339/QĐ-UBND ngày 27/6/2025 trên địa bàn xã Vật Lại, thành phố Hà Nội.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Giao nhiệm vụ Ban Quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng xã Vật Lại đại diện chủ đầu tư (UBND xã Vật Lại) tổ chức, triển khai thực hiện đối với các dự án, nhiệm vụ được UBND Thành phố giao UBND xã Vật Lại thực hiện theo danh mục tại Quyết định số 3339/QĐ-UBND ngày 27/6/2025 trên địa bàn xã Vật Lại, thành phố Hà Nội *(Có danh mục dự án kèm theo)*.

Điều 2. Căn cứ danh mục dự án tại Điều 1 các đơn vị có trách nhiệm cụ thể:

1. Ban Quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng xã Vật Lại:

- Chủ động rà soát, tiếp nhận đầy đủ hồ sơ, tài liệu liên quan đến dự án tại Điều 1 làm cơ sở để tiếp tục triển khai dự án, đảm bảo không gián đoạn. Kịp thời báo cáo, tham mưu UBND xã báo cáo UBND Thành phố về các khó khăn, vướng

mắc (nếu có).

- Tổ chức triển khai thực hiện các dự án, nhiệm vụ được UBND Thành phố giao UBND xã Vật Lại thực hiện theo theo đúng các nội dung đã được cấp có thẩm quyền phê duyệt, tuân thủ đúng theo các trình tự, mục tiêu, tiến độ, chất lượng, hiệu quả và các quy định quy định của Luật Đầu tư công, Luật Xây dựng, Luật Đất đai, Nghị định số 175/2024/NĐ-CP ngày 30/12/2024 và các quy định hiện hành của Nhà nước, Thành phố.

- Chủ trì, phối hợp với các Phòng Kinh tế; Phòng Văn hóa - Xã hội rà soát tính cấp thiết, hiệu quả của các dự án đã tiếp nhận; căn cứ năng lực thực hiện để báo cáo UBND xã phương án xử lý đối với các dự án chưa thực sự cấp thiết và tính khả thi chưa cao, đảm bảo không để phát sinh dự án dở dang, gây lãng phí nguồn lực theo đúng quy định của pháp luật và chỉ đạo UBND Thành phố.

- Chịu trách nhiệm trước pháp luật và UBND xã về kết quả tổ chức thực hiện các nội dung nêu trên.

2. Các Phòng Kinh tế; Phòng Văn hóa - Xã hội, Văn phòng HĐND và UBND xã theo chức năng nhiệm vụ được giao hướng dẫn, phối hợp với Ban Quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng xã Vật Lại trong quá trình thực hiện nhiệm vụ.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký. Các ông: Chánh văn phòng HĐND&UBND xã, Trưởng Phòng Kinh tế; Giám đốc Ban Quản lý Dự án đầu tư - hạ tầng xã Vật Lại chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này; các ban ngành có liên quan căn cứ quyết định để thực hiện./.

Nơi nhận:
- TT Đảng ủy, TTHĐND xã (để báo cáo);
- Chủ tịch, các PCT UBND xã;
- Như điều 3;
- Lưu VT.

CHỦ TỊCH

Nguyễn Đức Anh

UBND THÀNH PHỐ HÀ NỘI
CÔNG TY TNHH MỘT THÀNH VIÊN THỦY LỢI SÔNG TÍCH

Số: 235 /TLST-QLN

V/v phúc đáp ý kiến liên quan đến tuyến kênh TH3 thuộc dự án: Nâng cấp, cải tạo khối nhà hiện trạng và hạ tầng kỹ thuật Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì.

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

Sơn Tây, ngày 29 tháng 3 năm 2024

Kính gửi: Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Ba Vì.

Công ty TNHH MTV Thuỷ lợi Sông Tích nhận được văn bản số 235/BQL ngày 22/3/2024 của Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Ba Vì về việc xin ý kiến liên quan đến tuyến kênh TH3 thuộc dự án: Nâng cấp, cải tạo khối nhà hiện trạng và hạ tầng kỹ thuật Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì. *(Có bản vẽ kèm theo)*;

Căn cứ Luật Thủy lợi số 08/2017/QH14 ngày 19/6/2017;

Căn cứ Nghị định số 67/2018/NĐ-CP ngày 14/5/2018 của Chính Phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Thủy Lợi;

Căn cứ Quyết định số 13/2020/QĐ-UBND ngày 24/6/2020 của UBND thành phố Hà Nội ban hành Quy định về bảo vệ công trình thủy lợi trên địa bàn thành phố Hà Nội.

Sau khi xem xét công văn xin ý kiến liên quan đến tuyến kênh TH3 thuộc dự án: Nâng cấp, cải tạo khối nhà hiện trạng và hạ tầng kỹ thuật Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì và kiểm tra kênh tưới TH3, Công ty có ý kiến như sau:

1. Vị trí xin ý kiến chuyển đổi mặt cắt ngang kênh TH3 từ mặt cắt ngang hình thang sang mặt cắt ngang hình chữ nhật *(cống hộp bằng bê tông cốt thép)* của Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Ba Vì:

- Dự án: Nâng cấp, cải tạo khối nhà hiện trạng và hạ tầng kỹ thuật Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì tiếp giáp với bờ trái kênh tưới TH3 trong khoảng đoạn từ K4+950 đến K5+196 do Công ty quản lý.

- Hiện trạng kênh tưới TH3 thuộc hệ thống thủy lợi Trung Hà, đảm nhận nhiệm vụ tưới cho 850 ha diện tích của hệ Trung Hà và tưới 500 đất canh tác của hệ tưới hồ Suối Hai; toàn bộ tuyến kênh đã được đầu tư kiên cố hóa bằng bê tông cốt thép, mặt cắt ngang hình thang và đưa vào khai thác sử dụng có hiệu quả từ năm 2011 đến nay; đoạn kênh tại vị trí xin thỏa thuận có mặt cắt ngang hình thang kích thước bình quân: chiều rộng đáy b = 4,0 m; chiều rộng 2 mái trong kênh B = 9,8m; chiều cao kênh H = 2,3m.

2. Nội dung xin thỏa thuận:

Theo văn bản xin ý kiến của Ban QLDA Đầu tư xây dựng huyện Ba Vì liên quan đến tuyến kênh TH3 thuộc dự án "Nâng cấp, cải tạo khối nhà hiện trạng và hạ tầng kỹ thuật Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì"; kênh tưới TH3 đoạn từ K4+950 đến K5+196 được kiên cố hóa bằng cống hộp kích thước (Bxh)m = (4,2x1,9)m, phần đất đắp lưng cống tận dụng trồng cây xanh tạo cảnh quan cho Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì.

3. Công ty TNHH MTV Thủy lợi Sông Tích nhất trí về mặt chủ trương việc chuyển đổi mặt cắt ngang kênh TH3 từ mặt cắt ngang hình thang sang mặt cắt ngang hình chữ nhật *(cống hộp bằng bê tông cốt thép.* Để công trình hoàn thiện đảm bảo các tiêu chí về kỹ thuật, an toàn công trình thuận tiện trong công tác quản lý, vận hành đáp ứng yêu cầu phục vụ sản xuất nông nghiệp và đời sống dân sinh trên địa bàn, Công ty đề nghị:

- Việc xác định kích thước mặt cắt ngang của kênh chuyển đổi phải đảm bảo tương đương bằng diện tích mặt cắt ướt của kênh hiện trang; phải được tính toán thủy lực trên cơ sở số liệu về lưu lượng thiết kế của đoạn kênh, mực nước yêu cầu cấp nước tự chảy và độ dốc đáy kênh hiện trạng *(Theo quy định tại Tiêu chuẩn Quốc gia TCVN 4118-2021, Công trình thủy lợi - Hệ thống dẫn, chuyển nước - Yêu cầu thiết kế).*

- Các đoạn cống bố trí đan xen số vị trí kênh hở và thang thép lên, xuống để thuận tiện cho việc vận hành và duy trì kênh *(có thể để nắp đạy bằng phên lưới thép)*. Phần tiếp giáp hai đầu của cống hộp với kênh hình thang phải bố trí tường hướng dòng nối tiếp phù hợp với cống và kênh hiện trạng; độ dốc cống bằng độ dốc kênh hiện trạng, cao trình đáy cống phải bằng cao trình đáy kênh hiện trang tại hai đầu nối tiếp.

- Hai bên bờ kênh phải bố trí đường để thuận lợi cho công tác quản lý, vận hành, duy trì công trình trong phạm vi bảo vệ công trình thủy lợi theo quy định của pháp luật.

4. Đề nghị Chủ đầu tư xin ý kiến của Sở chuyên ngành quản lý về lĩnh vực thủy lợi (Sở nông nghiệp và PTNT Hà Nội) do trong phương án xin ý kiến có thay đổi kết cấu mặt cắt, hình thức kênh tưới TH3 từ mặt cắt hình thang sang mặt cắt hình chữ nhật và sử dụng phần đất nằm trong phạm vi bảo vệ công trình thủy lợi.

5. Khi triển khai các bước tiếp theo của dự án đề nghị chủ đầu tư (Ban quản lý dự án ĐTXD huyện Ba Vì) thỏa thuận các thông số chi tiết (kích thước, cao độ,...) của kênh tưới TH3 với Công ty và thực hiện đầy đủ các quy định của Luật Thủy lợi số 08/2017/QH14 ngày 19/6/2017; Nghị định 67/2018/NĐ-CP ngày 14/5/2018 của Chính Phủ; số 40/2023/NĐ-CP ngày 27/6/2023 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 67/2018/NĐ-CP ngày 14/5/2018 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật thủy lợi, Quyết định số 13/2020/QĐ-UBND ngày 24/6/2020 của UBND Thành phố Hà Nội, về việc Ban hành quy định về bảo vệ công trình thủy lợi trên địa bàn Thành phố Hà Nội và các văn bản quy định của pháp luật hiện hành.

Văn bản này làm cơ sở để chủ đầu tư báo cáo cơ quan có thẩm quyền phê duyệt dự án và triển khai các bước tiếp theo.

Trên đây là ý kiến phúc đáp của Công ty TNHH MTV Thủy lợi Sông Tích về việc xin ý kiến của Ban QLDA Đầu tư xây dựng huyện Ba Vì liên quan đến tuyến kênh TH3 thuộc dự án: Nâng cấp, cải tạo khối nhà hiện trạng và hạ tầng kỹ thuật Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì./.

Nơi nhận:
- Như đề gửi;
- Chủ tịch; Tổng giám đốc Cty;
- Phó TGĐ: Đào Mạnh Thủy;
- XN TL Ba Vì;
- Lưu VT, QLN.

TỔNG GIÁM ĐỐC

CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN THỦY LỢI SÔNG TÍCH

Nguyễn Chí Hải

UBND THÀNH PHỐ HÀ NỘI **SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG**	**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**
Số: /SNNMT-QLMT	*Hà Nội, ngày tháng năm 2025*

V/v ý kiến hồ sơ thẩm định Báo cáo NCKT đầu tư xây dựng dự án nâng cấp, cải tạo khối nhà hiện trạng và hạ tầng kỹ thuật Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì.

Kính gửi: Sở Xây dựng.

Sở Nông nghiệp và Môi trường nhận được Văn bản số 11072/SXD-QLXD ngày 22/8/2025 của Sở Xây dựng Hà Nội về việc lấy ý kiến hồ sơ thẩm định Báo cáo NCKT đầu tư xây dựng dự án nâng cấp, cải tạo khối nhà hiện trạng và hạ tầng kỹ thuật Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì (sau đây gọi tắt là Dự án).

Sau khi nghiên cứu, Sở Nông nghiệp và Môi trường có ý kiến như sau:

1. Cho ý kiến về việc cấp giấy phép môi trường đối với Dự án.

*** Thông tin về dự án**

Theo báo cáo nghiên cứu khả thi dự án, quy mô dự án như sau:

- Tên dự án: Nâng cấp, cải tạo khối nhà hiện trạng và hạ tầng kỹ thuật Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì có quy mô như sau:

- Cải tạo Nhà A-5 tầng cải tạo thành các trung tâm triển khai dịch vụ

- Nhà L-2 tầng cải tạo thành khu phục hồi chức năng

- Nhà H -2 tầng cải tạo thành căng tin

- Xây mới các hạng mục: Nhà cầu nối số 1 và Nhà cầu nối số 2, khu để xe, cổng chính, nhà thường trực và các hạng mục công trình hạ tầng phụ trợ như: đường giao thông, sân vườn, cây xanh, cứng hoá kênh mương.

- Chủ dự án đầu tư: UBND xã Vật Lại

- Tổng mức đầu tư: 130.440.000.000 đồng

*** Thủ tục môi trường**

"Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì" đã Sở Nông nghiệp và Môi trường cấp Giấy phép môi trường số 70/GPMT-STNMT-KSONMT ngày 25/2/2025. Tuy nhiên không bao gồm các hạng mục đề xuất cải tạo, xây dựng nêu.

Đề nghị Chủ dự án đầu tư rà soát, đối chiếu với các quy định tại khoản 2 và khoản 3 Luật Bảo vệ môi trường 2020 được quy định chi tiết tại khoản 2 và khoản 5 Điều 30 được sửa đổi, bổ sung theo quy định tại khoản 12 Điều 1 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ để thực hiện thủ tục cấp điều chỉnh giấy phép môi trường hoặc cấp lại giấy phép môi trường theo quy định.

2. Nội dung về quy mô, giải pháp thiết kế đối với hệ thống kênh mương thoát nước

Theo hồ sơ thuyết minh dự án. Dự án đầu tư xây dựng dự án nâng cấp, cải tạo khối nhà hiện trạng và hạ tầng kỹ thuật bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì bao gồm hạng mục cứng hóa kênh mương. Giải pháp kỹ thuật đề xuất cứng hóa kênh như sau:

"Móng cọc BTCT, bê tông lót móng đá 2x4, mác 100 dày 100 mm, bê tông dầm, sàn đá 1x2 mác 250".

Tuy nhiên, trong báo cáo nghiên cứu khả thi (phần thuyết minh dự án đối với hạng mục cứng hóa kênh mương) chưa cụ thể. Đề nghị chủ đầu tư, đơn vị thực hiện dự án:

- Nêu rõ tên, thông số hiện trạng công trình; vị trí, nhiệm vụ của công trình; đơn vị quản lý; mục tiêu cải tạo, nâng cấp.

- Qua kiểm tra và báo cáo sơ bộ của Công ty TNHH MTV Thủy lợi Sông Tích, Dự án đầu tư xây dựng nâng cấp, cải tạo khối nhà hiện trạng và hạ tầng kỹ thuật bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì có tuyến kênh tưới TH3 do Công ty TNHH MTV Thủy lợi Sông Tích quản lý, khai thác. Để đảm bảo việc triển khai dự án không ảnh hưởng đến công tác quản lý, khai thác công trình thủy lợi tưới, tiêu phục vụ sản xuất nông nghiệp và dân sinh trong khu vực, Sở Nông nghiệp và Môi trường đề nghị chủ đầu tư:

- Phối hợp với Công ty TNHH MTV Thủy lợi Sông Tích và chính quyền địa phương kiểm tra, rà soát hệ thống công trình thủy lợi bị ảnh hưởng để xây dựng, thống nhất phương án thiết kế hoàn trả chi tiết các công trình thủy lợi, có biện pháp thi công hợp lý không làm ảnh hưởng đến việc tưới, tiêu thoát nước trong khu vực và phù hợp với quy hoạch.

- Việc tính toán, thết kế công trình thủy lợi phải đảm bảo tuân thủ các quy chuẩn, tiêu chuẩn hiện hành về yêu cầu thiết kế công trình thủy lợi và quy định của pháp luật liên quan.

- Thực hiện thủ tục cấp phép hoạt động trong phạm vi bảo vệ công trình thủy lợi theo quy định tại Nghị định 67/2018/NĐ-CP ngày 01/7/2018 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Thủy lợi và Nghị định số 40/2023/NĐ-CP ngày 27/6/2023 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 67/2018/NĐ-CP ngày 14/5/2018 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Thủy lợi.

- Trong quá trình triển khai các bước tiếp theo, đề nghị chủ đầu tư áp dụng và chấp hành các quy định của pháp luật chuyên ngành theo quy định: Luật Thủy lợi, Luật Phòng, chống thiên tai và các quy định pháp luật liên quan.

Sở Nông nghiệp và Môi trường có ý kiến như trên gửi Sở Xây dựng để tổng hợp./.

Nơi nhận:
- Như trên;
- Giám đốc Sở (để b/cáo);
- PGĐ Sở Nguyễn Minh Tấn;
- Lưu: VT, QLMT.

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC

Nguyễn Minh Tấn

UỶ BAN NHÂN DÂN **HUYỆN BA VÌ**	**CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** **Độc lập – Tự do – Hạnh phúc**
Số: 1887 /QĐ-UBND	*Ba Vì, ngày 04 tháng 4 năm 2025*

QUYẾT ĐỊNH

Phê duyệt Đồ án Quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500
Dự án: Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì
Địa điểm: Xã Đồng Thái, huyện Ba Vì, Thành phố Hà Nội

ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN BA VÌ

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/2/2025;

Căn cứ Luật quy hoạch ngày 24/11/2017;

Căn cứ Luật sửa đổi bổ sung một số điều của 37 Luật liên quan đến Quy hoạch ngày 20/11/2018;

Căn cứ Luật xây dựng ngày 18/6/2014; Luật sửa đổi, bổ sung mộ số điều của luật Xây dựng ngày 17/06/2020;

Căn cứ Nghị định số 44/2015/NĐ-CP ngày 06/5/2015 của Chính phủ quy định chi tiết một số nội dung về quy hoạch xây dựng;

Căn cứ 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 20/2021/TT-BYT ngày 26/11/2021 của Bộ y tế Quy định về quản lý chất thải rắn y tế trong phạm vi khuôn viên cơ sở y tế;

Căn cứ Thông tư số 04/2022/TT-BXD ngày 24/10/2022 của Bộ Xây dựng quy định về hồ sơ nhiệm vụ và hồ sơ đồ án quy hoạch xây dựng vùng liên huyện, quy hoạch xây dựng vùng huyện, quy hoạch đô thị, quy hoạch xây dựng khu chức năng và quy hoạch nông thôn;

Căn cứ Thông tư số 01/2021/TT-BXD ngày 19/05/2021 của Bộ Xây dựng ban hành quy chuẩn QCVN 01:2021/BXD quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng;

Căn cứ Quyết định số 38/2023/QĐ-UBND ngày 29/12/2023 của UBND thành phố Hà Nội về việc 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 7077/QĐ-UBND ngày 26/12/2014 của UBND thành phố Hà Nội về việc phê duyệt quy hoạch chung xây dựng huyện Ba Vì, thành phố Hà Nội đến năm 2030, tỷ lệ 1/10.000;

Căn cứ Văn bản số 4222/QHKT-TMB-PAKT (KHTH) ngày 16/7/2018 của Sở Quy hoạch – Kiến trúc về việc chấp thuận điều chỉnh tổng mặt bằng và phương án kiến trúc;

Căn cứ Quyết định số 8230/QĐ-UBND ngày 31/12/2024 của UBND huyện Ba Vì Quyết định phê duyệt nhiệm vụ quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Dự án: Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì;

Được quét bằng CamScanner

Căn cứ thông báo số 23/TB-HĐTĐ ngày 27/3/2025 của Hội đồng thẩm định quy hoạch đô thị, quy hoạch xây dựng trên địa bàn huyện Ba Vì về nội dung Đồ án Quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Dự án: Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì;

Căn cứ ý kiến tham gia góp ý của lãnh đạo UBND huyện về nội Đồ án Quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Dự án: Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì;

Theo đề nghị của Phòng Kinh tế, Hạ tầng và Đô thị Tờ trình số 146/TTr-KTHT&ĐT ngày 04/4 /2025.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt Đồ án Quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Dự án: Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì với những nội dung chủ yếu như sau:

1. Tên đồ án: Đồ án Quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Dự án: Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì.

- Chủ đầu tư: UBND xã Đồng Thái.
- Đơn vị tư vấn lập quy hoạch: Công ty cổ phần kiến trúc và xây dựng Avityco.

2. Vị trí, phạm vi ranh giới lập quy hoạch:

Khu đất nghiên cứu thuộc địa giới hành chính của xã Đồng Thái, huyện Ba Vì, thành phố Hà Nội có ranh giới được xác định cụ thể như sau:

+ Phía Bắc giáp đường giao thông có mặt cắt khoảng 5m, khu dân cư.

+ Phía Đông Bắc giáp đường giao thông có mặt cắt khoảng 5m, đất nông nghiệp.

+ Phía Đông Nam giáp khu dân cư.

+ Phía Tây Nam giáp đường quốc lộ 32 có mặt cắt khoảng 35m.

+ Phía Tây Bắc giáp đường giao thông có mặt cắt khoảng 17m, đất nông nghiệp.

Khu đất nghiên cứu lập quy hoạch dự án: Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì được diện tích: S=49.325,1 m2. Trong đó:

+ Phần đất quy hoạch bệnh viện: S1= 13.899,7 m2.

+ Phần đất quy hoạch bệnh viện : S2= 27.992,4 m2.

+ Phần đất giao thông nằm trong giới hạn hành lang an toàn đường bộ tuyến quốc lộ 32: S3= 3.392,42 m2.

+ Phần đất giao thông nằm trong giới hạn hành lang an toàn đường bộ tuyến đường liên xã: S4= 78,1 m2.

+ Phần đất kênh và hành lang bảo vệ kênh thủy nông TH3: S5 = 3.962,5 m2.

3. Lý do, sự cần thiết, căn cứ lập quy hoạch:

Hệ thống y tế của huyện Ba Vì còn rất nhiều hạn chế do ngân sách huyện còn eo hẹp. Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì được đưa vào sử dụng từ lâu, hiện nay đã bị hư hỏng và xuống cấp nghiêm trọng, tiềm ẩn nguy cơ mất an toàn trong quá trình sử dụng. Cơ sở vật chất, hạ tầng kỹ thuật hiện tại của bệnh viện không đáp ứng được nhu cầu khám chữa bệnh trên địa bàn huyện và khu vực.

Được quét bằng CamScanner

Vì vậy việc đầu tư nâng cấp, cải tạo Bệnh viện Đa khoa huyện Ba vì sẽ là rất cần thiết góp phần chăm sóc sức khỏe y tế cho người dân của huyện và đồng bộ trong việc quy hoạch mở rộng tuyến Quốc lộ 32, đảm bảo nâng cao chất lượng khám chữa bệnh của nhân dân trong huyện và các vùng lân cận.

Hiện tại Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì đã có điều chỉnh quy hoạch tổng mặt bằng tỷ lệ 1/500 được phê duyệt tại văn bản số 4222/QHKT-TMB-PAKT (KHTH) ngày 16/7/2018 về việc chấp thuận điều chỉnh tổng mặt bằng và phương án kiến trúc. Tuy nhiên căn cứ vào nhu cầu của bệnh viện, hiện chưa có bãi đỗ xe cho cán bộ và người nhà bệnh nhân. Căn cứ theo tình hình thực tế của trại giam Suối Hai về nhu cầu xây dựng khối nhà khám chữa bệnh cho phạm nhân thuộc sự quản lý và giam giữ của Trại giam Suối Hai. Vì vậy việc lập quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì là hết sức cần thiết để cụ thể hóa điều chỉnh quy hoạch chung xây dựng xã Đồng Thái nói riêng và huyện Ba Vì nói chung, đồng thời để làm cơ sở để lập dự án và quản lý đầu tư xây dựng.

4. Nội dung quy hoạch

4.1 Quy hoạch sử dụng đất

Bảng cơ cấu sử dụng đất

STT	HẠNG MỤC	KÍ HIỆU	DIỆN TÍCH	TỶ LỆ	MẬT ĐỘ XD TỐI ĐA	TẦNG CAO (tầng)		Hệ số SD đất (Lần)	Mật độ cây xanh (%)	GHI CHÚ
			(m2)	(%)	(%)	tối thiểu	tối đa			
I	Đất công cộng		41.892,1	28,2						
1.1	Đất y tế	DYT-01	13.899,7	28,2	40	1	5	1,00	30	Giữ nguyên và cải tạo công trình hiện trạng
1.2	Đất y tế	DYT-02	27.992,4	56,8	40	1	8	1,00	30	Giữ nguyên và cải tạo công trình hiện trạng
II	Đất giao thông		3.470,5	7,0						
2.1	Đất giao thông	DGT-01	3.392,4	6,9						
2.2	Đất giao thông	DGT-02	78,1	0,2						
III	Đất mặt nước		3.962,5	8,0						
3.1	Đất thủy lợi	DTL	3.962,5	8,0						
Tổng diện tích đất quy hoạch			49.325,1	100,0						

Được quét bằng CamScanner

Bảng so sánh chỉ tiêu sử dụng đất với các Quy chuẩn, Tiêu chuẩn

Đất Y tế DYT-01

STT	Chỉ Tiêu	QCVN 01:2021/BXD	TCVN 4470:2012	QH TMB theo văn bản số 4222/QHKT-TMB-PAKT	Phương án Quy hoạch	Ghi chú
2	Mật độ xây dựng tối đa (%)	40	40	24,1	22,6	đạt
3	Mật độ cây xanh tối thiểu (%)	30	30		36,4	đạt
4	Hệ số sử dụng đất (lần)			1,01	0,84	
5	Tầng cao			1-5 tầng	1-5 tầng	
6	Cấp điện	1.5 Kw/ giường bệnh		TBA 2x1500 KvA	TBA 2x1500 KvA	đạt
7	Cấp nước	2 lít/m2 sàn/ngày đêm	1 M3/ giường/ ngày	bể 500 m3	bể 500 m3	đạt

Đất Y tế DYT-02

STT	Chỉ Tiêu	QCVN 01:2021/BXD	TCVN 4470:2012	QH TMB theo văn bản số 4222/QHKT-TMB-PAKT	QH điều chỉnh	Ghi chú
2	Mật độ xây dựng tối đa (%)	40	40	24,1	22,6	đạt
3	Mật độ cây xanh tối thiểu (%)	30	30		36,4	đạt
4	Hệ số sử dụng đất (lần)			1,01	0,84	
5	Tầng cao			1-8 tầng	1-8 tầng	
6	Cấp điện	1.5 Kw/ giường bệnh		TBA 2x1500 KvA	TBA 2x1500 KvA	đạt
7	Cấp nước	2 lít/m2 sàn/ngày đêm	1 M3/ giường/ ngày	bể 500 m3	bể 500 m3	đạt

4.2 Tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan

Giải pháp tổ hợp khối của công trình theo dạng khối phân tán, các khối công trình phân bố trên diện tích lớn và liên kết với nhau bằng các không gian sảnh, hành lang..v.v.

Xuất phát từ hình dạng khu đất, phần không gian chính của bệnh viện là tổ hợp các khối nhà được bố trí hợp lý theo chức năng, không chồng chéo giữa các bộ phận và trong từng bộ phận, đáp ứng được nhu cầu phát triển của bệnh viện trong tương lai. Dạng thức bố trí này phù hợp với không gian kiến trúc công trình y tế.

DYT - 01: Nhà A – 5 tầng (cải tạo); Nhà H – 2 tầng (cải tạo); Nhà L – 2 tầng (cải tạo);

DYT - 02: Nhà khám bệnh trai giam suối 2 (xây mới); Nhà kỹ thuật nghiệp vụ và khu điều trị nội trú, ngoại trú (giữ nguyên); Khối hậu cần (giữ nguyên); Khoa truyền nhiễm – lao (giữ nguyên); Khoa tâm thần (giữ nguyên);

Được quét bằng CamScanner

Khoa giải phẫu bệnh lý và đại thể (giữ nguyên); Nhà chờ (giữ nguyên); Nhà phân loại rác và lò đốt (giữ nguyên); Nhà khí y tế trung tâm (giữ nguyên); Nhà kỹ thuật điện (giữ nguyên), hành lang cầu (giữ nguyên).

4.3 Quy hoạch giao thông hạ tầng kỹ thuật.

a.Quy hoạch giao thông và bãi đỗ xe

Trong phạm vi nghiên cứu của đồ án thiết kế hệ thống giao thông nội bộ cho bệnh viện:

Về tổng thể, mạng lưới đường trong toàn khu quy hoạch được thiết kế đảm bảo tính tiếp cận đối đến các khu chức năng, các công trình chính và hạng mục phụ trợ, đồng thời đảm bảo giao thông được thông thoáng và tăng tính mỹ quan cho bệnh viện.

Hệ thống giao thông tĩnh: Bãi đỗ xe lớn được bố trí ở phía Tây Nam khu đất lập quy hoạch, các bãi đỗ xe được bố trí phân tán gần các khu chức năng đảm bảo thuận tiện, tiết kiệm thời gian đi lại.

Giải pháp thiết kế giao thông nội bộ: Các tuyến đường giao thông nội bộ thiết kế với bề rộng 6m-11m, kết nối với các tuyến đường giao thông ngoài khu vực dự án bệnh viện có mặt cắt khoảng 6-15m.

b. Quy hoạch nền xây dựng

Giải pháp thiết kế:

Thiết kế san nền này là thiết kế san nền sơ bộ để tạo mặt bằng vào thi công xây dựng công trình, sau này cần san nền hoàn thiện cho phù hợp với mặt bằng kiến trúc, sân vườn và thoát nước chi tiết của công trình.

Thiết kế san nền theo phương pháp đường đồng mức với H=0.1m, độ dốc nền I>0,004 đảm bảo yêu cầu thoát nước cho ô đất xây dựng công trình, cao độ san nền trung bình: 13.4m÷13.6m

Khống chế cao độ nền tại các điểm giao nhau của các tuyến đường, sân, các điểm đặc biệt làm cơ sở cho công tác quản lý và lập dự án.

Trước khi thi công chủ đầu tư cần tiến hành điều tra khảo sát các công trình ngầm trong khu vực (các tuyến ống truyền dẫn, tuyến điện cao thế...) Nếu có cần liên hệ với các cơ quan quản lý các công trình kỹ thuật nói trên để có biện pháp xử lý hoặc di chuyển theo quy hoạch, đảm bảo an toàn cho thi công và sử dụng công trình.

c. Quy hoạch thoát nước mưa

Giải pháp thiết kế:

Hướng thoát nước chính: Nước mưa từ ô đất, sau khi lắng cặn, được thu gom và thoát vào kênh thoát nước khu vực ở phía Tây Bắc và phía Tây Nam khu đất.

Mạng lưới cống thoát nước: Xây dựng các tuyến rãnh có kích thước B600 và cống D800-D1200 dọc theo các công trình xây dựng và đường nội bộ, thu gom toàn bộ nước mưa trong khu quy hoạch để thoát về tuyến kênh thủy lợi ở phía Tây Bắc và phía Tây Nam khu đất.

d. Quy hoạch cấp nước

Nguồn nước:

Hiện tại khu vực lập quy hoạch đã có hệ thống nước sạch

Được quét bằng CamScanner

Hệ thống đường nước sạch của xã bố trí dọc tuyến đường quốc lộ 32 ở phía Tây Nam khu vực quy hoạch.

Hệ thống cấp nước của bệnh viện được đấu nối với đường nước sạch ở phía Tây Nam khu đất.

Mạng lưới đường ống:

Xây dựng mạng lưới đường ống cấp nước phân phối chính có đường kính D100 – đấu nối mạng vòng với các tuyến ống truyền dẫn đi qua khu vực nghiên cứu, phù hợp với các định hướng quy hoạch trong khu vực, thiết kế bổ sung một số tuyến ống phân phối có đường kính D50mm đảm bảo cấp nước thuận lợi tới các công trình cũng như hoàn thiện hệ thống cấp nước cứu hỏa

Khớp nối với các tuyến ống phân phối hiện có cũng như quy hoạch xung quanh khu vực nghiên cứu, tạo mạng lưới vòng khép kín đảm bảo điều hòa lưu lượng nước cấp cho từng khu vực, hạn chế tối đa việc lấy nước trực tiếp trên tuyến ống phân phối chính để đảm bảo lưu lượng và áp lực nước cấp cho từng khu vực.

Cấp nước chữa cháy:

Các họng cứu hỏa được đấu nối với đường ống cấp nước phân phối có đường kính D100mm 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.

Lưu lượng nước sinh hoạt cấp cho giường bệnh (300 giường) 300m^3/ngđ; Lưu lượng nước tưới cây, rửa đường 133,49m^3/ngđ; Tổng lưu lượng dùng nước 433,49m^3/Ngđ.

Lưu lượng dùng nước chữa cháy (Tiêu chuẩn cấp nước chữa cháy: 30l/s và số đám cháy đồng thời: 1 đám) 324 m^3/ ngđ; Lượng nước dự phòng: (tính bằng 10% (lượng nước sinh hoạt + lượng nước tưới cây + lượng nước chữa cháy) 75,75m^3.

e. Quy hoạch thoát nước thải

Giải pháp thiết kế quy hoạch thoát nước thải:

Để đảm bảo thoát nước triệt để và đảm bảo các điều kiện vệ sinh môi trường, dự kiến xây dựng hệ thống thoát nước riêng cho toàn bộ khu vực nghiên cứu, nước thải từ công trình được tập trung vào các tuyến cống hoặc rãnh thoát nước thải riêng dự kiến xây dựng dọc theo các công trình, tự chảy về trạm xử lý nước thải được bố trí phía Tây đất.

Trạm xử lý có công suất dự kiến 300m3/ngđ, áp dụng mô hình trạm xử lý dạng ngầm.

Trên hệ thống, tại các đường cống giao nhau và trên các đoạn cống có đặt các giếng thăm thuận tiện cho việc đấu nối tự hệ thống thoát nước trong nhà ra hệ thống thoát nước ngoài nhà, cũng như việc thăm nom quản lý và vận hành hệ thống khoảng cách giữa các giếng thăm đảm bảo tiêu chuẩn hiện hành.

Nước thải sau khi xử lý đạt tiêu chuẩn được thoát chung với hệ thống rãnh thoát nước mưa, sau đó thoát ra rãnh khu vực ở phía Bắc khu đất.

Được quét bằng CamScanner

Mạng lưới thoát nước thải được thiết kế là hệ thống ống nhựa PVC D200m, đảm bảo độ sâu chôn cống thấp nhất từ 0,5-0,7m tính đến đỉnh cống và độ dốc tối thiểu I=1/D đối với cống tròn.

Trong các giai đoạn thiết kế chi tiết, hệ thống thoát nước thải có thể được vi chỉnh nhỏ cho phù hợp.

g. Quy hoạch cấp điện

Giải pháp thiết kế

Nguồn điện

Nguồn cấp điên cấp cho khu vực quy hoạch được lấy từ 2 trạm biến áp riêng của bệnh viện ở phía Tây Nam và phía Đông khu đất

Cấp điện động lực 0.4KV

Khu vực quy hoạch sử dụng đường dây cáp vặn xoắn (ABC) có tiết diện đường trục 4x240mm2, tiết diện đường nhánh 4x120mm2, cáp được đi ngầm trong đường ống gân xoắn HDPE D85/65.

Hệ thống hạ áp là 3 pha 4 dây trung tính nối đất trực tiếp

Cấp điện chiếu sáng

Chiếu sáng khu vực sân, sân vui chơi sử dụng đèn pha Led loại ngoài trời, công suất bóng 150W-220V

Cáp điện chiếu sáng dùng loại 0,6/1KV-CU/XLPE/PVC, tiết diện (4x6)mm2 luồn trong ống HDPE và chôn ngầm trong đất.

h. Quy hoạch hạ tầng viễn thông thụ động

Nguồn mạng viễn thông

Nguồn thông tin liên lạc cáp quang cấp cho khu quy hoạch được lấy từ đường cáp hiện có từ nhà cung cấp dịch vụ ở phía Tây Nam khu vực quy hoạch

Cấp nguồn mạng lưới

Khu vực quy hoạch sử dụng đường dây cáp quang được đi ngầm, bám theo các công trình xây dựng.

i. Quy hoạch tổng hợp đường dây, đường ống

Tuân thủ các quy định của quy chuẩn xây dựng, các tiêu chuẩn quy phạm về khoảng cách giữa các đường dây đường ống, khoảng cách giữa các đường dây đường ống đến công trình, bó vỉa, cột chiếu sáng

Việc bố trí các đường dây đường ống trên mặt bằng và chiều đứng theo nguyên tắc: ưu tiên các đường ống tự chảy, đường ống khó uốn, các tuyến ống có kích thước lớn

Các công trình cố gắng bố trí song song với nhau và với tim đường quy hoạch, hạn chế giao cắt nhau

Giảm tối đa việc bố trí đường dây, đường ống dưới phần đường xe chạy

k. Thu gom chất thải rắn

Thu gom chất thải rắn của bệnh viện đảm bảo yêu cầu kỹ thuật theo quy định tại tiêu chuẩn quốc gia TCVN 4470:2012 Bệnh viện đa khoa – tiêu chuẩn thiết kế; Thông tư 20/2021/TT-BYT của Bộ Y tế quy định về quản lý chất thải y tế trong phạm vi khuôn viên cơ sở y tế.

Chất thải rắn của bệnh viện bao gồm: rác thải sinh hoạt và rác thải y tế

Được quét bằng CamScanner

Các loại chất thải khác nhau được đựng trong các túi/ thùng khác nhau. Các túi và thùng đựng này được mã hóa màu sắc để tránh hiện tượng trộn lẫn các loại chất thải với nhau.

Chất thải rắn được thu gom hàng ngày và tập kết tại nhà tập kết rác thải ở cuối khu đất.

Chất thải rắn được thực hiện vận chuyển theo quy định, đảm bảo không làm thất thoát chất thải y tế ra bên ngoài. Chất thải y tế được xử lý đạt quy chuẩn kỹ thuật về môi trường.

l.Yêu cầu về phòng cháy, chữa cháy

Đảm bảo yêu cầu kỹ thuật theo quy định tại Nghị định 136/2020/NĐ-CP ngày 24/11/2020 hướng dẫn Luật Phòng cháy và chữa cháy và Luật Phòng cháy và chữa cháy sửa đổi; QCVN 06:2022/BXD của Bộ Xây Dựng ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn cháy cho nhà và công trình, yêu cầu kỹ thuật của các văn bản hiện hành khác có liên quan

5. Đánh giá tác động môi trường

Phương án xử lý nước thải:

Nước thải của công trình được xử lý qua hệ thống bể phốt, ga thu trước khi thoát vào tuyến cống thoát nước chung của khu vực.

Nguyên tắc của bể là lắng cặn - phân hủy kỵ khí - lắng cặn, Hiệu quả xử lý đạt hàm lượng chất lơ lửng 65~70% và BOD5 đạt 60~65% - đạt tiêu chuẩn nguồn loại B, có thể bơm trực tiếp ra cống thoát nước khu vực.

Phương án xử lý khí thải:

Khí thải chủ yếu là khói bụi chỉ có trong giai đoạn thi công xây dựng do máy móc thi công và vận tải gây ra. Phát sinh bụi trong quá trình khai thác sử dụng coi như không đáng kể. Để hạn chế khói bụi trong quá trình thi công, các biện pháp được vận dụng như sau:

+ Không đốt chất thải trong khu vực dự án.

+ Không tích lũy các chất dễ cháy trong công trường.

+ Không sử dụng động cơ đốt nhiên liệu pha chì.

+ Thường xuyên bảo dưỡng máy móc, thiết bị, nâng cao hiệu suất đốt nhiên liệu.

+ Phun tưới nước thường xuyên lên các nguồn gây bụi.

Phương án khống chế tiếng ồn:

Sử dụng mái che để giảm thiểu tiếng ồn theo phương thẳng đứng, đối với các loại máy móc cần lắp dặt hệ thống tiêu âm

Giảm thiểu độ rung các máy móc như nền móng của máy phát điện, búa, bằng phương án sử dụng bê tông chất lượng cao, tăng chiều sâu các rãnh tiêu âm, có đệm cát đến ngăn độ rung. Tại chân đế máy có các đệm đàm hồi để triệt tiêu truyền âm va chạm.

Phương án xử lý chất thải rắn:

Rác thải thi công được các nhà thầu xây lắp ký hợp đồng với các cơ quan có chức năng thu gom rác chuyển đến nơi quy định.

Được quét bằng CamScanner

Rác thải sinh hoạt chủ yếu gồm giấy, vỏ PE, PVC, PET, được thu gom bằng các thùng đựng rác và được ký hợp đồng với các cơ quan có chức năng thu gom rác chuyển đến nơi quy định.

Công trình nhất thiết phải xây dựng hệ thống thu gom rác từ trên cao xuống phòng thu.

Đối với khu vực công cộng có thể giải quyết rác theo phương thức đặt các thùng rác nhỏ tại các khu vực tập trung đông người, xe chở rác thu gom theo giờ cố định và thông qua hợp đồng trực tiếp với Công ty môi trường đô thị.

Phương án thu gom, tập kết, vận chuyển đất thải, đất hữu cơ, đất mặt, vật liệu phế thải xây dựng

Trong quá trình thi công, nhà thầu xây lắp có trách nhiệm liên hệ, ký hợp đồng với các đơn vị có năng lực, kinh nghiệm trong công tác thu gom, tập kết, vận chuyển đến địa điểm tập kết, đảm bảo vệ sinh môi trường.

Địa điểm tập kết dự kiến là khu xử lý rác thải chung của khu vực.

Phòng chống cháy nổ:

Các biện pháp áp dụng phòng chống cháy nổ:

Việc lưu trữ nhiên liệu trên công trường phải tuân theo các quy tình quy phạm hiện hành.

Thiết kế phòng cháy, chữa cháy đảm bảo các tiêu chuẩn hiện hành.

Đảm bảo giao thông thuận tiện cho việc thoát người khi có hỏa hoạn.

Giám sát môi trường:

Theo dõi diễn biến chất lượng môi trường và kiểm soát ô nhiễm của công trình được phối hợp tổ chức thực hiện giữa doanh nghiệp quản lý, khai thác công trình và các cơ quan chức năng quản lý môi trường.

Để đảm bảo các hoạt động của dự án ổn định và bền vững, khống chế được các tác động xấu đến môi trường, chương trình giám sát được đề nghị như sau:

Chương trình giám sát chất lượng không khí thực hiện giám sát các thông số: bụi, COx, NOx, SOx, carburhidro, aldehyd.

Chương trình giám sát chất lượng nước thải thực hiện giám sát các thông số: BOD, COD, SS, Colifom; bố trí tại cửa ra đấu nối với hệ thống thoát nước thải của khu vực.

Điều 2. Tổ chức thực hiện:

- Chủ đầu tư: UBND xã Đồng Thái.

- Cơ quan thẩm định: HĐTĐ quy hoạch đô thị, quy hoạch xây dựng trên địa bàn huyện Ba Vì.

- Cơ quan trình phê duyệt: Phòng Kinh tế, Hạ tầng và Đô thị huyện Ba Vì.

- Cơ quan phê duyệt: UBND huyện Ba Vì.

- UBND xã Đồng Thái chịu trách nhiệm hoàn thiện Đồ án Quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Dự án: Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì theo Quyết định phê duyệt này. Quá trình triển khai thực hiện cần liên hệ với các cơ quan quản lý công trình hạ tầng kỹ thuật (ngầm, nổi) trong khu vực để được thỏa thuận biện pháp khớp nối, di chuyển theo quy hoạch (nếu có), tuân thủ các quy định hiện hành.

Được quét bằng CamScanner

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực thi hành từ ngày ký.

Điều 4. Chánh Văn phòng HĐND và UBND huyện, Trưởng các phòng: Kinh tế, Hạ tầng và Đô thị, Nông nghiệp và Môi trường, Tài chính - Kế hoạch, Nội Vụ; Chủ tịch UBND xã Đồng Thái, Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì và các đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành quyết định này./.

Nơi nhận:
- Như Điều 4;
- TT HU, TT HĐND huyện;
- CT, các PCT UBND huyện;
- Lưu: VT.

TM. UỶ BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH

Lê Văn Quân

Được quét bằng CamScanner

II. PHÁP LÝ BỆNH VIỆN

1. Giấy phép hoạt động khám bệnh, chữa bệnh số 026/SYT-GPHĐBV/CL1 ngày 23/10/2023 của Sở Y tế về việc cấp phép hoạt động khám bệnh, chữa bệnh;
2. Quyết định số 555/2006/QĐ-UBND ngày 31/03/2006 của Uỷ ban nhân dân tỉnh Hà Tây về việc thành lập Bệnh viện huyện Ba Vì trực thuộc Sở Y tế tỉnh Hà Tây.
3. Quyết định số 699/QĐ-SYT ngày 29/04/2025 của Sở Y tế về việc điều chỉnh nội dung giấy phép hoạt động của Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì do thay đổi quy mô hoạt động (thay đổi quy mô giường bệnh trên 10%)
4. Quyết định số 5959/QĐ-UBND ngày 23/11/2009 của UBND thành phố Hà Nội về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án Mở rộng và nâng cấp Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì đạt tiêu chuẩn bệnh viện hạng II;
5. Quyết định 5084/QĐ-UBND ngày 31/10/2011 của UBND thành phố Hà Nội về việc phê duyệt dự án đầu tư xây dựng công trình Mở rộng và nâng cấp Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì đạt tiêu chuẩn bệnh viện hạng II- giai đoạn I".
6. Văn bản số 2107/QHKT-P5 ngày 27/6/2011 của Sở Quy hoạch kiến trúc về việc Quy hoạch tổng mặt bằng và phương án thiết kế sơ bộ về kiến trúc dự án mở rộng và nâng cấp Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì;
7. Quyết định số 714/QĐ-UBND ngày 01/02/2013 của Uỷ ban nhân thành phố Hà Nội về việc Thu hồi 6.360 m^2 đất tại xã Đồng Thái huyện Ba Vì; giao 36.455 m2 đất tại xã Đồng Thái huyện Ba Vì cho Sở Y tê Hà Nội để thực hiện Dự án mở rộng và nâng cấp Bệnh viện Đa khoa huyện Ba Vì.
8. Quyết định 3871/QĐ-UBND ngày 21/7/2014 của UBND thành phố Hà Nội về việc giao 17.887,2m^2 đất tại xã Đồng Thái, huyện Ba Vì cho bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì- Sở Y tế để tiếp tục sử dụng cùng các công trình đã xây dựng là trụ sở và cơ sở y tế;
9. Văn bản số 422/QHTK- TMB-PAKT (KHTH) ngày 16/7/2018 của UBND thành phố Hà Nội về việc chấp thuận điều chỉnh tổng mặt bằng và phương án kiến trúc;
10. Quyết định số 5732/QĐ-UBND ngày 24/10/2018 của UBND thành phố Hà Nội về việc phê duyệt điều chỉnh dự án đầu tư xây dựng Mở rộng và nâng cấp Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì đạt tiêu chuẩn bệnh viện hạng II;
11. Quyết định số 4801/QĐ-UBND ngày 25/09/2023 của Uỷ ban nhân dân thành phố Hà Nội về việc xếp lại hạng II đối với Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì thuộc Sở Y tế thành phố Hà Nội
12. Quyết định 5249/QĐ-UBND ngày 09/11/2011 của UBND thành phố Hà Nội về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án "Đầu tư xây dựng nâng cấp Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì đạt tiêu chuẩn bệnh viện hạng II".

13. Giấy phép xả nước thải vào công trình thủy lợi số 157/GP-UBND ngày 02/05/2019 của UBND thành phố Hà Nội

14. Giấy phép môi trường số 70/GPMT-STNMT-KSONMT ngày 25/02/2025 của Sở tài nguyên và môi trường thành phố Hà Nội.

15. Văn bản số 7040/SNNMT-QLMT ngày 22/9/2025 của Sở Nông nghiệp và Môi trường Hà Nội về việc kết quả kiểm tra thực tế công trình xử lý chất thải của Bệnh viện đa khoa Ba Vì;

16. Giấy phép tiến hành công việc bức xạ số 1240/GP-SKHCN ngày 03/06/2024 của Sở Khoa học và Công nghệ về việc cho phép Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì được phép sử dụng 02 thiết bị X-quang chuẩn đoán y tế.

UBND THÀNH PHỐ HÀ NỘI
SỞ Y TẾ

Số: 026/SYT-GPHĐBV/CL1

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

GIẤY PHÉP HOẠT ĐỘNG KHÁM BỆNH, CHỮA BỆNH

GIÁM ĐỐC SỞ Y TẾ

- Căn cứ Luật khám bệnh, chữa bệnh ngày 23 tháng 11 năm 2009;
- Xét đề nghị của Trưởng Phòng Quản lý hành nghề Y dược tư nhân,

CẤP PHÉP HOẠT ĐỘNG KHÁM BỆNH, CHỮA BỆNH

Tên cơ sở khám bệnh, chữa bệnh: **BỆNH VIỆN ĐA KHOA HUYỆN BA VÌ**
Tên người chịu trách nhiệm chuyên môn kỹ thuật: **Phạm Bá Hiền**
Số chứng chỉ hành nghề: 010118/HNO-CCHN Ngày cấp: 09/12/2013 Nơi cấp: Sở Y tế Hà Nội
Hình thức tổ chức: **Bệnh viện đa khoa**
Địa điểm hành nghề: Xã Đồng Thái, huyện Ba Vì, thành phố Hà Nội
Phạm vi hoạt động chuyên môn: Thực hiện kỹ thuật chuyên môn được Giám đốc Sở Y tế phê duyệt ban hành kèm theo giấy phép hoạt động khám bệnh, chữa bệnh.
Thời gian hoạt động: 24h/ngày (tất cả các ngày trong tuần)

Hà Nội, ngày 23... tháng 10. năm 2023

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC

SỞ Y TẾ

Nguyễn Đình Hưng

Ghi chú: Cấp lại GPHĐ do thay đổi người chịu trách nhiệm chuyên môn kỹ thuật Bệnh viện;
Thay thế Giấy phép hoạt động số 026/SYT-GPHĐBV do Sở Y tế Hà Nội cấp ngày 31/12/2013.

ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH HÀ TÂY

Số: 555/2006/QĐ-UBND

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

Hà Đông, ngày 31 tháng 3 năm 2006

QUYẾT ĐỊNH
Về việc thành lập Bệnh viện huyện Ba Vì trực thuộc Sở Y tế tỉnh Hà Tây

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH HÀ TÂY

Căn cứ Luật Tổ chức HĐND & UBND ngày 26 tháng 11 năm 2003;

Căn cứ Thông tư số 11/2005/TTLT-BYT-BNV ngày 12 tháng 4 năm 2005 của Bộ Y tế và Bộ Nội vụ hướng dẫn chức năng, nhiệm, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của cơ quan chuyên môn giúp UBND quản lý nhà nước về y tế ở địa phương;

Xét đề nghị của Giám đốc Sở Nội vụ tại Công văn số 1189/SNV-TCBM ngày 07 tháng 11 năm 2005; của Giám đốc Sở Y tế tại Công văn số 353/SYT-TCHCTH ngày 23 tháng 3 năm 2006,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Thành lập Bệnh viện huyện Ba Vì trực thuộc Sở Y tế tỉnh Hà Tây trên cơ sở tách Trung tâm Y tế huyện Ba Vì.

Điều 2. Bệnh viện huyện Ba Vì là đơn vị sự nghiệp, chịu sự quản lý về tổ chức, biên chế, công tác của Giám đốc Sở Y tế; đồng thời, chịu sự quản lý nhà nước trên địa bàn của UBND huyện Ba Vì. Bệnh viện có tư cách pháp nhân, trụ sở, con dấu và tài khoản riêng để giao dịch, hoạt động theo qui định pháp luật.

Giám đốc Sở Y tế tỉnh Hà Tây qui định cụ thể chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và tổ chức biên chế của Bệnh viện huyện Ba Vì.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực thi hành sau 10 ngày kể từ ngày ký. Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc Sở Nội vụ, Giám đốc Sở Y tế, Chủ tịch UBND huyện Ba Vì và các cơ quan, đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này.

Nơi nhận:
- Như Điều 3;
- Bộ Y tế;
- Chủ tịch, các PCT UBND tỉnh;
- CVP, PVP;
- Các tổ NCTH;
- Lưu: Văn thư, NC1 (2b).

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH HÀ TÂY
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH

Đào Văn Bình

UBND THÀNH PHỐ HÀ NỘI
SỞ Y TẾ

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

Số:699 /QĐ - SYT

Hà Nội, ngày 29 tháng 4 năm 2025

QUYẾT ĐỊNH

Về việc điều chỉnh nội dung giấy phép hoạt động của Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì do thay đổi quy mô hoạt động
(thay đổi quy mô giường bệnh trên 10%)

GIÁM ĐỐC SỞ Y TẾ HÀ NỘI

Căn cứ Luật Khám bệnh, chữa bệnh ngày 09 tháng 01 năm 2023;

Căn cứ Nghị định số 96/2023/NĐ-CP ngày 30/12/2023 của Chính phủ về việc Quy định chi tiết một số điều của luật khám bệnh, chữa bệnh;

Căn cứ Thông tư số 32/2023/TT-BYT ngày 31/12/2023 của Bộ Y tế Quy định chi tiết một số điều của Luật Khám bệnh, chữa bệnh;

Căn cứ Thông tư số 23/2024/TT-BYT ngày 18/10/2024 của Bộ Y tế về việc ban hành danh mục kỹ thuật trong khám bệnh, chữa bệnh;

Căn cứ Quyết định số 21/2025/QĐ-UBND ngày 28/02/2025 của UBND thành phố Hà Nội về việc quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Sở Y tế thành phố Hà Nội;

Căn cứ Quyết định số 1618/QĐ-UBND ngày 26/3/2024 của UBND thành phố Hà Nội về việc giao phụ trách, điều hành Sở Y tế thành phố Hà Nội;

Căn cứ Quyết định số 156/QĐ-UBND ngày 09/01/2024 của UBND Thành phố Hà Nội về việc phê duyệt Đề án tự chủ về thực hiện nhiệm vụ, tổ chức bộ máy, nhân sự của Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì thuộc Sở Y tế Hà Nội, giai đoạn 2023-2025;

Căn cứ Quyết định số 398/QĐ-SYT ngày 12/03/2025 của Sở Y tế Hà Nội về việc kiện toàn Đoàn thẩm định cấp mới/cấp lại/cấp điều chỉnh giấy phép hoạt động khám bệnh, chữa bệnh đối với các cơ sở khám bệnh, chữa bệnh công lập thuộc diện quản lý của Sở Y tế Hà Nội;

Căn cứ hồ sơ của Bệnh viện viện đa khoa huyện Ba Vì về việc đề nghị cấp điều chỉnh giấy phép hoạt động do thay đổi quy mô hoạt động (thay đổi quy mô gường bệnh trên 10%);

Căn cứ Biên bản thẩm định về điều kiện cấp điều chỉnh giấy phép hoạt động do thay đổi quy mô hoạt động của Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì;

Xét đề nghị của Trưởng Phòng Nghiệp vụ Y, Trưởng Phòng Kế hoạch - Tài chính, Trưởng Phòng Tổ chức cán bộ.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Giao quy mô giường bệnh cho Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì để thực hiện công tác khám bệnh, chữa bệnh là: **420** giường bệnh (*Biên bản kèm theo*)

Điều 2. Yêu cầu Giám đốc Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì chịu trách nhiệm về tính chính xác, hợp lý, hợp lệ về số liệu, tài liệu của hồ sơ đề nghị điều chỉnh nội dung giấy phép hoạt động và có trách nhiệm chỉ đạo, điều hành Bệnh viện đảm bảo nhân lực, cơ sở vật chất, trang thiết bị y tế, quy trình chuyên môn và các điều kiện liên quan để thực hiện công tác khám bệnh, chữa bệnh tuân thủ đúng các quy định của pháp luật, đảm bảo an toàn người bệnh trong quá trình khám chữa bệnh.

Điều 3. Các ông (bà): Chánh Văn phòng, Chánh Thanh tra Sở Y tế, Trưởng phòng Tổ chức cán bộ Sở Y tế, Trưởng phòng Nghiệp vụ Y Sở Y tế, Trưởng phòng Kế hoạch - Tài chính Sở Y tế, Trưởng phòng QLBHYT&CNTT Sở Y tế, Giám đốc Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì chịu trách nhiệm thi hành quyết định này kể từ ngày ký./.

Nơi nhận:
- Như điều 3;
- Các đ/c PGĐ Sở; (để biết)
- BHXH khu vực I; (để ph/hợp)
- BVĐK huyện Ba Vì;
- TT phục vụ hành chính công
- Lưu VT, NVY SƠN-VINH

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC

CỘNG HÒA X.H.C.N VIỆT NAM
SỞ Y TẾ
THÀNH PHỐ HÀ NỘI

Nguyễn Đình Hưng

UỶ BAN NHÂN DÂN **THÀNH PHỐ HÀ NỘI**	**CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**
Số 5353/QĐ-UBND	*Hà nội ngày 23 tháng 11 năm 2009*

QUYẾT ĐỊNH
Về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án Mở rộng và nâng cấp Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì đạt tiêu chuẩn bệnh viện hạng II.

UỶ BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HÀ NỘI

Căn cứ Luật tổ chức HĐND và UBND ngày 26/11/2003;

Căn cứ Luật Xây dựng số 16/2003/QH11 ngày 10/12/2003 và Nghị định số 12/2009/NĐ-CP ngày 10/02/2009 của Chính phủ về quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình; Thông tư số 03/2009/TT-BXD ngày 26/3/2009 của Bộ Xây dựng quy định chi tiết một số nội dụng của Nghị định số 12/2009/NĐ-CP ngày 10/02/2009 của Chính phủ về quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình;

Căn cứ Quyết định số 60/2009/QĐ-UBND ngày 09/4/2009 của UBND Thành phố Hà Nội về việc ban hành quy định quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình sử dụng vốn ngân sách nhà nước của Thành phố Hà Nội;

Căn cứ các văn bản của UBND Thành phố: Thông báo số 50/TB-UBND ngày 17/02/2009 về kết luận của Chủ tịch UBND Thành phố tại buổi làm việc với lãnh đạo huyện Ba Vì; công văn số 760/VP-LĐCSXH ngày 08/04/2009 về việc lập dự án nâng cấp, xây mới Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì;

Xét Tờ trình số 2967/TTr-SYT-KH ngày 02/10/2009 và Báo cáo số 3321/BC-SYT-DA ngày 29/10/2009 của Giám đốc Sở Y tế về việc đề nghị phê duyệt chủ trương đầu tư dự án Mở rộng và nâng cấp Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì;

Xét đề nghị của Giám đốc Sở Kế hoạch và Đầu tư Thành phố Hà Nội tại Tờ trình số: 1473/TTr-KH&ĐT ngày 05/11/2009.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt chủ trương đầu tư dự án Mở rộng và nâng cấp Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì đạt tiêu chuẩn bệnh viện hạng II theo các nội dung chủ yếu sau:

1. Tên dự án: Mở rộng và nâng cấp Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì đạt tiêu chuẩn bệnh viện hạng II.

Được quét bằng CamScanner

2. Chủ đầu tư: Sở Y tế Thành phố Hà Nội.

3. Địa điểm và diện tích chiếm đất: trên diện tích 1,5ha đất Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì hiện có và khoảng 2,0ha đất mở rộng liền kề thuộc xã Đồng Thái - huyện Ba Vì.

4. Mục tiêu đầu tư: Mở rộng diện tích, nâng cấp cơ sở vật chất của Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì đảm bảo đạt tiêu chuẩn bệnh viện đa khoa hạng II theo quy định hiện hành; nhằm đáp ứng nhu cầu và yêu cầu hoạt động của Bệnh viện, phục vụ khám bệnh, chữa bệnh và chăm sóc sức khoẻ nhân dân huyện Ba Vì và các vùng lân cận.

5. Quy mô đầu tư dự kiến:

Đầu tư xây dựng mở rộng Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì trên diện tích 1,5ha đất Bệnh viện hiện có và khoảng 2,0ha đất mở rộng liền kề thuộc xã Đồng Thái - huyện Ba Vì; nâng tổng quy mô giường bệnh của Bệnh viện lên khoảng 400 giường; bảo gồm đồng bộ trang thiết bị đảm bảo hoạt động của Bệnh viện theo tiêu chuẩn qui định.

6. Nội dung công tác chuẩn bị đầu tư:

- Điều tra, khảo sát, thu thập tài liệu và các nội dung liên quan.

- Lập, trình thẩm định và phê duyệt dự án.

7. Dự kiến tổng mức đầu tư, nguồn vốn đầu tư của dự án:

- Tổng mức đầu tư: khái toán 400.000,0 triệu đồng *(Trong đó, khái toán kinh phí chuẩn bị đầu tư khoảng 2.000,0 triệu đồng).*

- Nguồn vốn đầu tư: ngân sách nhà nước cấp.

- Thời gian thực hiện dự án: 2010 - 2012.

8. Thời gian hoàn thành công tác chuẩn bị đầu tư: Quý II/2010.

Điều 2. Tổ chức thực hiện

1. Chủ đầu tư (Sở Y tế): Chịu trách nhiệm về việc lựa chọn đơn vị tư vấn lập dự án đầu tư theo quy định của Nhà nước; Triển khai thực hiện nhiệm vụ được giao; Giám sát, đôn đốc đơn vị tư vấn hoàn thành công tác khảo sát, lập dự án đảm bảo tiến độ, chất lượng và tuân thủ đúng các quy định hiện hành của Nhà nước về quản lý đầu tư và xây dựng.

2. Sở Quy hoạch Kiến trúc: Phối hợp với UBND huyện Ba Vì xem xét, thoả thuận về mặt quy hoạch theo quy định hiện hành.

3. Sở Tài nguyên và Môi trường: Xem xét, thoả thuận về quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất và đánh giá tác động môi trường của dự án theo qui định hiện hành.

4. UBND huyện Ba Vì: Bố trí quỹ đất, phối hợp với Sở Y tế và các đơn vị liên quan thực hiện giải phóng mặt bằng, bàn giao mặt bằng cho chủ đầu tư theo đúng tiến độ thực hiện dự án.

Được quét bằng CamScanner

Điều 3. Chánh Văn phòng UBND Thành phố, UBND huyện Ba Vì, Giám đốc các Sở: Kế hoạch và Đầu tư, Y tế, Tài chính, Xây dựng, Tài nguyên và Môi trường, Giám đốc Kho bạc Nhà nước thành phố Hà Nội, Giám đốc Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì và Thủ trưởng các đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:
- Như điều 3;
- Đ/c Chủ tịch UBND TP (để b/c); (đã ký)
- VP UBNDTP: PVP N.N.Sơn, P.LĐCSXH;
- Lưu: VP, Phong Lacuu.

45

TM.ỦY BAN NHÂN DÂN
KT.CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH

Đào Văn Bình

Được quét bằng CamScanner

UỶ BAN NHÂN DÂN **THÀNH PHỐ HÀ NỘI**	**CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**
Số: 5094 /QĐ-UBND	*Hà Nội, ngày 31 tháng 10 năm 2011*

QUYẾT ĐỊNH

Về việc phê duyệt dự án đầu tư xây dựng công trình Mở rộng và Nâng cấp Bệnh viện Đa khoa huyện Ba Vì đạt tiêu chuẩn bệnh viện hạng II - Giai đoạn I

SỞ Y TẾ HÀ NỘI
VĂN ĐẾN
...694.....
tháng 11 năm 2011

UỶ BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HÀ NỘI

Căn cứ Luật Tổ chức HĐND và UBND ngày 26/11/2003;

Căn cứ Luật Xây dựng 2003; Luật 38/2009/QH12 ngày 19/6/2009 sửa đổi, bổ sung một số điều của các luật liên quan đến đầu tư xây dựng cơ bản; Nghị định số 12/2009/NĐ-CP ngày 12/02/2009 của Chính phủ về quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình; Nghị định số 83/2009/NĐ-CP ngày 15/10/2009 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều Nghị định số 12/2009/NĐ-CP ngày 12/02/2009 của Chính phủ về quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình; Nghị định số 112/2009/NĐ-CP ngày 14/12/2009 của Chính phủ về quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình;

Căn cứ Thông tư số 03/2009/TT-BXD ngày 26/3/2009 của Bộ Xây dựng quy định chi tiết một số nội dung của Nghị định số 12/2009/ND-CP ngày 12/02/2009 của Chính phủ về quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình; Thông tư 04/2010/TT-BXD ngày 26/5/2010 hướng dẫn lập và quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình;

Căn cứ Quyết định số 37/2010/QĐ-UBND ngày 20/8/2010 của UBND thành phố Hà Nội về việc Ban hành Quy định một số nội dung về quản lý các dự án đầu tư trên địa bàn Thành phố Hà Nội;

Căn cứ pháp lý có liên quan:

Quyết định số 5959/QĐ-UBND ngày13/11/2009 của UBND Thành phố Hà Nội về việc phê duyệt Chủ trương đầu tư dự án Mở rộng và Nâng cấp Bệnh viện Đa khoa Huyện Ba Vì đạt tiêu chuẩn bệnh viện hạng II;

Xét đề nghị của Sở Y tế tại Tờ trình số số 2830/TTr-SYT-DA ngày 13/9/2011 và Báo cáo kết quả thẩm định số 1323 /BC-KH&ĐT ngày 20/10 /2011 của Sở Kế hoạch và Đầu tư,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt dự án đầu tư xây dựng công trình Mở rộng và Nâng cấp Bệnh viện Đa khoa huyện Ba Vì đạt tiêu chuẩn bệnh viện hạng II - Giai đoạn I theo nội dung chủ yếu sau:

Được quét bằng CamScanner

1. Tên dự án: Mở rộng và Nâng cấp Bệnh viện Đa khoa huyện Ba Vì đạt tiêu chuẩn bệnh viện hạng II - Giai đoạn I.

2. Chủ đầu tư: Sở Y tế.

3. Tổ chức tư vấn lập dự án: Tổng công ty Tư vấn xây dựng dân dụng Việt Nam.

4. Chủ nhiệm lập dự án: KTS. Ngô Thị Vân.

5. Mục tiêu đầu tư xây dựng: mở rộng và nâng cấp Bệnh viện Đa khoa huyện Ba Vì đạt tiêu chuẩn bệnh viện hạng II nhằm đáp ứng nhu cầu và yêu cầu hoạt động của Bệnh viện, phục vụ khám bệnh, chữa bệnh và chăm sóc sức khỏe nhân dân huyện Ba Vì và các vùng lân cận. Từng bước hoàn thiện hệ thống y tế, giảm tải cho các Bệnh viện trong nội thành, hướng tới năm 2020 và tầm nhìn 2030.

6. Nội dung và quy mô đầu tư xây dựng:

Mở rộng và Nâng cấp Bệnh viện Đa khoa huyện Ba Vì đạt tiêu chuẩn bệnh viện hạng II trên phần đất mở rộng 28.060 m2 (giai đoạn 1). Đầu tư xây dựng công trình; Mua sắm lắp đặt thiết bị kèm theo công trình, thiết bị Y tế và thiết bị văn phòng phục vụ cho các khoa phòng được xây dựng mới để nâng tổng số quy mô giường bệnh của Bệnh viện lên 400 giường, đảm bảo hoạt động của Bệnh viện theo tiêu chuẩn qui định bao gồm:

- Công trình xây dựng:

+ Nhà điều trị Nội trú: Cao 08 tầng, tổng diện tích sàn 19.591 m2 (không kể diện tích sàn tầng tum);

+ Nhà Hậu cần: Cao 03 tầng, tổng diện tích sàn 4.980 m2(không kể diện tích sàn tầng tum);

+ Nhà Khoa truyền nhiễm và lao: Cao 02 tầng, tổng diện tích sàn 1.751 m2;

+ Nhà Khoa tâm thần: Cao 01 tầng, tổng diện tích sàn 906 m2;

– Nhà Khoa giải phẫu bệnh lý và Đại thể: Cao 02 tầng, tổng diện tích sàn 1.260 m2(không kể diện tích sàn tầng tum);

+ Các hạng mục công trình phụ trợ khác theo quy hoạch được duyệt.

- Xây dựng hệ thống HTKT: đồng bộ theo quy hoạch được duyệt.

- Đầu tư trang thiết bị:

+ Thiết bị công trình: Điều hòa không khí, thông gió; Thang máy; Trạm cấp điện, máy phát điện dự phòng; Cấp thoát nước; Phòng cháy chữa cháy; Xử lý nước thải; Điện nhẹ (thông tin liên lạc, truyền hình, báo gọi y tá, điện thoại, mạng lan, camera, âm thanh ....).

Được quét bằng CamScanner

+ Thiết bị Y tế , văn phòng: Trang thiết bị y tế phục vụ cho các khoa phòng được xây dựng mới; Trang thiết bị phòng làm việc cho các khoa phòng được xây dựng mới và hội trường...

7. Diện tích sử dụng đất:

- Diện tích đất thuộc phạm vi dự án (giai đoạn 1): 28.060 m2.

- Diện tích đất tạm giao quản lý (chống lấn chiếm): 8.385 m2.

+ Đất hành lang bảo vệ mương tưới (TH3): 3.689 m2.

+ Đất hành lang an toàn đường bộ và đường nội bộ phục vụ dân sinh và xây dựng mương tưới, tiêu thay thế: 4.696 m2.

(Diện tích đất sẽ được chuẩn xác trong quá trình hoàn thiện thủ tục đất đai theo Luật định)

8. Địa điểm xây dựng: tại xã Đồng Thái, huyện Ba Vì, thành phố Hà Nội.

9. Phương án xây dựng (thiết kế cơ sở):

- Hệ thống HTKT ô đất: được thiết kế theo quy chuẩn xây dựng, tiêu chuẩn thiết kế Việt nam, phù hợp với quy hoạch được duyệt, đồng bộ với hạ tầng kỹ thuật khu vực.

- Công trình xây dựng: Công trình được thiết kế theo quy chuẩn xây dựng, tiêu chuẩn thiết kế Việt Nam hiện hành, đảm bảo đạt yêu cầu về tiêu chuẩn thiết kế Bệnh viện đa khoa, phù hợp quy hoạch được duyệt và thiết kế cơ sở đã được Sở Xây dựng thẩm định.

10. Phương án bồi thường, hỗ trợ, tái định cư: theo quy định hiện hành của Nhà nước và Thành phố.

11. Loại, cấp công trình: Công trình Y tế, cấp II

12. Tổng mức đầu tư của dự án: 498.064 triệu đồng.

Trong đó:

- Chi phí xây dựng: 265.800 triệu đồng
- Chi phí thiết bị: 102.617 triệu đồng
- Chi phí bồi thường, hỗ trợ và tái định cư: 27.793 triệu đồng
- Chi phí quản lý dự án: 4.897 triệu đồng
- Chi phí tư vấn đầu tư xây dựng: 21.972 triệu đồng
- Chi phí khác: 3.729 triệu đồng
- Chi phí dự phòng: 71.256 triệu đồng

13. Nguồn vốn đầu tư: Ngân sách Thành phố cấp.

- Kinh phí đầu tư hệ thống cấp điện (trạm biến áp, dây cáp điện) tạm phê duyệt sử dụng vốn Ngân sách ứng trước và được thanh quyết toán theo cơ chế chung của Thành phố.

14. Hình thức quản lý dự án: Chủ đầu tư trực tiếp quản lý dự án.

Được quét bằng CamScanner

15. Thời gian thực hiện dự án: năm 2012-2015.

Điều 2. Tổ chức thực hiện:

1. Phương thức tổ chức thực hiện dự án: thực hiện theo các quy định hiện hành của Nhà nước, Thành phố về quản lý đầu tư và xây dựng.

2. Trách nhiệm của Chủ đầu tư:

- Tổ chức quản lý, thực hiện dự án theo đúng các quy định của Nhà nước và UBND Thành phố về quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình; bảo đảm tiến độ và chất lượng công trình theo đúng các quy định hiện hành.

- Chủ đầu tư có trách nhiệm rà soát, hoàn thiện hồ sơ thiết kế cơ sở theo ý kiến thẩm định của Sở Xây dựng tại văn bản số 7235/SXD-TĐ ngày 07/10/2011, làm việc với Sở Xây dựng để được thẩm định, chấp thuận các nội dung hoàn chỉnh, bổ sung (nếu có) làm cơ sở triển khai các bước lập, thẩm định và phê duyệt thiết kế bản vẽ thi công và dự toán công trình theo quy định.

- Tổ chức lập, thẩm định và phê duyệt thiết kế bản vẽ thi công và dự toán công trình theo quy định về quản lý chất lượng công trình, quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình của Nhà nước và Thành phố; đảm bảo phù hợp với quy hoạch được duyệt và khớp nối đồng bộ HTKT khu vực.

- Trong quá trình lập thiết kế, dự toán có trách nhiệm đánh giá cụ thể hiện trạng trang thiết bị y tế của bệnh viện, phê duyệt danh mục, dự toán trang thiết bị y tế bổ sung đảm bảo phù hợp quy mô đầu tư, quy chuẩn, tiêu chuẩn, danh mục theo quy định của Bộ Y tế trên cơ sở tận dụng tối đa các trang thiết bị hiện có và thực hiện đầu tư phần trang thiết bị theo đúng quy định về đấu thầu và các quy định hiện hành của Nhà nước và Thành phố.

- Liên hệ với cơ quan điện lực để thống nhất phương án, quy mô đầu tư hệ thống cấp điện (trạm biến áp, dây cáp điện) của dự án; trên cơ sở đó làm việc với Sở Tài chính để được hướng dẫn, thực hiện phương án hoàn trả vốn ngân sách ứng theo quy chế chung của Thành phố.

- Tổ chức thi công công trình đảm bảo an toàn cho các công trình lân cận và thoát nước khu vực, đảm bảo vệ sinh môi trường đô thị theo quy định.

- Làm việc với Sở Tài nguyên và Môi trường để hoàn thiện các thủ tục về môi trường và thủ tục về đất đai theo quy định của Nhà nước và Thành phố. Chủ đầu tư chỉ triển khai thủ tục tiếp theo sau khi đánh giá tác động môi trường của dự án được phê duyệt theo quy định.

- Chủ đầu tư chịu hoàn toàn trách nhiệm trước Pháp luật về năng lực của đơn vị, cá nhân tư vấn lập dự án, tính chuẩn xác (khối lượng và kinh phí) và tính hợp pháp của các thông tin, số liệu, tài liệu gửi kèm hồ sơ dự án; sử dụng kinh phí tiết kiệm, hiệu quả; phối hợp chặt chẽ, với các cơ quan quản lý liên

Được quét bằng CamScanner

quan để triển khai thiết kế bản vẽ thi công và thực hiện dự án đảm bảo khớp nối đồng bộ hạ tầng kỹ thuật.

- Thực hiện công tác giám sát, đánh giá đầu tư theo quy định hiện hành của Nhà nước và Thành phố.

3. Trách nhiệm của các đơn vị liên quan

3.1 Sở Xây dựng:

Chịu trách nhiệm trước UBND Thành phố về quản lý chất lượng công trình xây dựng trên địa bàn Thành phố theo quy định tại Quyết định số 122/2009-QĐ-UBND ngày 22/12/2009 của UBND Thành phố.

Hướng dẫn Chủ đầu tư hoàn thiện hồ sơ TKCS công trình, xem xét thẩm định TKCS công trình đã hoàn thiện, bổ sung (nếu có) làm cơ sở để Chủ đầu tư triển khai các bước tiếp theo của dự án theo quy định.

3.2 Sở Tài nguyên và Môi trường: hướng dẫn Chủ đầu tư thực hiện các thủ tục về môi trường và đất đai theo quy định.

3.3 Sở Tài chính: chủ chì phối với các cơ quan liên quan xây dựng cơ chế đầu tư hệ thống cấp điện các công trình trên địa bàn Thành phố trình UBND Thành phố phê duyệt. Trên cơ sở đó hướng dẫn Chủ đầu tư phương án đầu tư, hoàn trả vốn đầu tư hệ thống cấp điện theo quy định.

3.4 Các sở, ban, ngành khác theo chức năng hướng dẫn, giải quyết thủ tục hành chính, tạo điều kiện để chủ đầu tư quản lý, thực hiện dự án theo yêu cầu tiến độ, chất lượng.

Điều 3. Chánh Văn phòng UBND Thành phố, Giám đốc các Sở: Kế hoạch và Đầu tư, Tài chính, Xây dựng, Quy hoạch Kiến trúc, Tài nguyên và Môi trường, Y tế; Giám đốc Kho bạc Nhà nước Hà Nội; Chủ tịch UBND huyện Ba Vì và Thủ trưởng các đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành quyết định này./.

TM.UỶ BAN NHÂN DÂN
KT/CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH

Nguyễn Thị Bích Ngọc

Nơi nhận:
- Như Điều 3;
- Chủ tịch UBND TP (để BC);
- Lưu VT. KH&ĐT.

Được quét bằng CamScanner

UBND THÀNH PHỐ HÀ NỘI
SỞ QUY HOẠCH - KIẾN TRÚC

Số: 2107/QHKT-P5
V/v: Quy hoạch tổng mặt bằng và phương án thiết kế sơ bộ về kiến trúc dự án mở rộng và nâng cấp bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì.

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

Hà Nội, ngày 27 tháng 6 năm 2011.

QUY HOẠCH TỔNG MẶT BẰNG VÀ PHƯƠNG ÁN KIẾN TRÚC SƠ BỘ

1. Tên tổ chức: Sở Y tế Hà Nội.

- Địa chỉ: số 4 phố Sơn Tây, quận Ba Đình, thành phố Hà Nội.
- Số điện thoại liên hệ: 04.38453119.

2. Nội dung, đề nghị:

- Nhu cầu: Tại công văn số 1104/SYT-DA ngày 06/5/2011 của Sở Y tế đề nghị chấp thuận Quy hoạch tổng mặt bằng và phương án thiết kế sơ bộ về kiến trúc dự án mở rộng và nâng cấp bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì đạt tiêu chuẩn bệnh viện hạng II, xã Đồng Thái huyện Ba Vì, Thành phố Hà Nội.

- Tài liệu kèm theo hồ sơ: Bản trích đo địa chính tỷ lệ 1/500 do Công ty CP tư vấn thiết kế khảo sát và đo đạc lập ngày 12/5 2010, đã được Sở Tài nguyên và Môi trường Hà Nội xác nhận ngày 05/8/2010; Bản vẽ ranh giới hành lang an toàn đường bộ tỷ lệ 1/500 do Viện Quy hoạch Xây dựng Hà Nội lập 20/6/2011; Bản vẽ ranh giới khu đất mở rộng và nâng cấp bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì đã được Sở Y tế Hà Nội, UBND huyện Ba Vì, UBND xã Đồng Thái. Ban QLDA Sở Y tế, Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì, Xí nghiệp Thủy lợi Ba Vì xác nhận; Bản vẽ Quy hoạch tổng mặt bằng và phương án kiến trúc sơ bộ do Tổng công ty tư vấn xây dựng Việt Nam lập tháng 6/2011 và các văn bản liên quan.

- Vị trí khu đất: Nằm trên quốc lộ 32 thuộc xã Đồng Thái, huyện Ba Vì, Hà Nội. Phía Bắc giáp đất nông nghiệp và khu dân cư hiện có. Phía Tây giáp khu tập thể bệnh viện và tuyến đường bê tông hiện có. Phía Đông giáp đất nông lâm nghiệp. Phía Nam giáp Bệnh viện Đa khoa huyện Ba Vì hiện có.

- Hiện trạng khu đất: Là đất nông nghiệp, một số công trình tạm, hệ thống mương tưới và tuyến kênh thủy lợi TH3 chảy qua.

3. Căn cứ:

- Căn cứ Quyết định số 5959/QĐ-UBND ngày 13/11/2009 của UBND Thành phố Hà Nội phê duyệt chủ trương đầu tư dự án mở rộng và nâng cấp bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì đạt tiêu chuẩn bệnh viện hạng II;

- Căn cứ Nghị định số 11/2010/NĐ-CP ngày 24/02/2010 của Chính phủ quy định về quản lý và bảo vệ kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ;

- Căn cứ Pháp lệnh khai thác và bảo vệ công trình thủy lợi năm 2001;

- Căn cứ Quy chuẩn Xây dựng Việt Nam, Tiêu chuẩn Bệnh viện đa khoa – Hướng dẫn thiết kế TCXDVN 365: 2007.

4. Nội dung giải quyết:

Được quét bằng CamScanner

Sau khi nghiên cứu Quy hoạch tổng mặt bằng và phương án thiết kế sơ bộ về kiến trúc dự án mở rộng và nâng cấp bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì đạt tiêu chuẩn bệnh viện hạng II do Tổng công ty tư vấn xây dựng Việt Nam lập tháng 5/2011 (gửi kèm theo hồ sơ), Sở Quy hoạch - Kiến trúc chấp thuận phương án đề xuất với nội dung như sau:

4.1. Quy hoạch tổng mặt bằng:

- Chức năng công trình: Bệnh viện đa khoa huyện.

- Phạm vi ranh giới khu đất mở rộng nâng cấp bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì được giới hạn bởi các mốc 1, 2, 17. 18. 19, 20, 21, 22. 1 và 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11. 12. 13, 14, 5.

- Tổng diện tích đất xây dựng bệnh viện khoảng 42.898 m^2, trong đó: đất bệnh viện hiện có: 14.838 m^2, đất bệnh viện mở rộng: 28060 m^2.

- Đất mương tưới (TH3) và hành lang bảo vệ: khoảng 4.294 m^2, đề nghị UBND Thành phố giao cho bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì quản lý chống lấn chiếm theo quy định, tuyệt đối không được xây dựng công trình, thực hiện theo quy định về khai thác và bảo vệ công trình thủy lợi.

- Đất hành lang an toàn đường bộ quốc lộ 32: khoảng 2.503 m^2, đề nghị UBND Thành phố giao cho bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì quản lý chống lấn chiếm theo quy định, tuyệt đối không được xây dựng công trình. kể cả tường rào (thực hiện theo Nghị định số 11 2010 NĐ-CP ngày 24/02/2010 của Chính phủ quy định về quản lý và bảo vệ kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ).

- Đất hành lang an toàn đường bộ và đường nội bộ phục vụ dân sinh và xây dựng mương tưới thay thế: khoảng 4.696 m^2.

Các chỉ tiêu quy hoạch kiến trúc:

+ Diện tích xây dựng: 10.360 m^2

+ Mật độ xây dựng: 24,2 %

+ Diện tích sàn: 43.469 m^2

+ Tầng cao công trình: 1 – 8 tầng.

+ Hệ số sử dụng đất: 1 lần.

4.2. Phương án kiến trúc sơ bộ:

a). Hang mục nhà điều trị ngoại trú và kỹ thuật nghiệp vụ: (ký hiệu: 2)

Công trình cao 05 tầng. chiều cao công trình tính từ cốt sàn tầng 1 (+0.00m) đến đỉnh mái: 26.6m. Diện tích sàn xây dựng tầng 1: 2.433 m^2. diện tích sàn xây dựng tầng 2 ÷ 5: 2.187 m^2/01 tầng: Chiều cao tầng: 4.2m/01 tầng. chiều cao tầng tum: 3.6m. Tổng diện tích sàn: 11.181 m^2 (không kể diện tích sàn tầng tum).

- Tầng 1: Khoa cấp cứu + khoa khám bệnh.

- Tầng 2: Khoa khám bệnh.

- Tầng 3: Khoa điều trị tích cực - chống độc + khoa chuẩn đoán hình ảnh.

- Tầng 4: Khoa nội soi – thăm dò chức năng + khoa huyết học – hóa sinh – vi sinh.

- Tầng 5: Khoa phẫu thuật – gây mê hồi sức.

b). Hang mục nhà điều trị nội trú: (ký hiệu 3)

Được quét bằng CamScanner

Công trình cao 08 tầng, chiều cao công trình tính từ cốt sàn tầng 1 (+0,00m) đến đỉnh mái: 38,9m. Diện tích sàn xây dựng tầng 1: 2.798 m^2, diện tích sàn xây dựng tầng 2 ÷ 8: 2399 m^2/01 tầng; Chiều cao tầng: 4,2m/01 tầng, chiều cao tầng tum: 3,6m. Tổng diện tích sàn: 19.591 m^2 (không kể diện tích sàn tầng tum).

- Tầng 1: Khoa ngoại chấn thương + khoa nhi tổng hợp.
- Tầng 2: Khoa nhi tiêu hóa – khoa nhi sơ sinh.
- Tầng 3: Bộ phận đỡ đẻ - sơ sinh + khoa sản.
- Tầng 4: Khoa ngoại chung – phụ khoa.
- Tầng 5: Khoa tim – lão khoa + khoa răng hàm mặt.
- Tầng 6: Khoa tai mũi họng – khoa mắt.
- Tầng 7: Khoa nội tổng hợp – da liễu.
- Tầng 8: Khoa y học cổ truyền + khoa vật lý trị liệu – phục hồi chức năng.

c). Hạng mục nhà hậu cần: (ký hiệu 4)

Công trình cao 03 tầng, chiều cao công trình tính từ cốt sàn tầng 1 (+0,00m) đến đỉnh mái: 16,2m. Diện tích sàn xây dựng: 1.660 m^2/01 tầng; Chiều cao tầng: 4,2m/01 tầng, chiều cao tầng tum: 3,6m Tổng diện tích sàn: 4.980 m^2 (không kể diện tích sàn tầng tum).

- Tầng 1: Khoa chống nhiễm khuẩn + gara.
- Tầng 2: Khoa dinh dưỡng.
- Tầng 3: Hội trường.

d). Hạng mục nhà truyền nhiễm - lao: (ký hiệu 5)

Công trình cao 02 tầng, chiều cao công trình tính từ cốt sàn tầng 1 (+0,00m) đến đỉnh mái: 11,1m. Chiều cao tầng 1: 4.2m, chiều cao tầng 2: 3.9m. Tổng diện tích sàn: 1.751 m^2.

- Tầng 1: Khoa truyền nhiễm – lao, diện tích sàn: 906 m^2.
- Tầng 2: Khoa truyền nhiễm – lao, diện tích sàn: 845 m^2.

e). Hạng mục nhà tâm thần: (ký hiệu 6)

Công trình cao 01 tầng, chiều cao công trình tính từ cốt sàn tầng 1 (+0,00m) đến đỉnh mái: ~.2m. Diện tích sàn xây dựng: 906 m^2, chiều cao tầng: 4,2m.

- Chức năng: Khoa tâm thần.

g). Hạng mục nhà giải phẫu: (ký hiệu 7)

Công trình cao 02 tầng, chiều cao công trình tính từ cốt sàn tầng 1 (+0,00m) đến đỉnh mái: 11,8m. Diện tích sàn xây dựng tầng 1: 897 m^2, diện tích sàn xây dựng tầng 2: 363 m^2; Chiều cao tầng 1: 4,9m, chiều cao tầng 2: 4,2m, chiều cao tầng tum: 2,7m. Tổng diện tích sàn: 1.260 m^2 (không kể diện tích sàn tầng tum).

- Chức năng: Giải phẫu bệnh lý + nhà đại thể.

4.2. Các yêu cầu khác:

- Khi lập dự án và thiết kế công trình, cần tuân thủ các chỉ tiêu được duyệt, đảm bảo yêu cầu phòng cháy chữa cháy, vệ sinh môi trường theo quy định của Qui chuẩn xây dựng Việt Nam. Tiêu chuẩn thiết kế chuyên ngành; đấu nối đồng bộ với hệ thống hạ tầng kỹ thuật ngoài khu đất, được cơ quan quản lý chuyên ngành chấp thuận. Liên hệ với cơ

Được quét bằng CamScanner

quan quản lý đường bộ để được thỏa thuận ranh giới hành lang an toàn đường bộ theo quy định.

- Khảo sát các công trình ngầm và nổi trong khu đất, nếu có cần liên hệ với các cơ quan chức năng để xử lý, di chuyển theo quy định. Trong khu đất có tuyến mương tưới (H3) và tuyến đường dọc mương đi qua, phải đảm bảo hành lang bảo vệ mương theo quy định về khai thác và bảo vệ công trình thủy lợi, việc xây dựng đường và hành lang cầu qua mương phải được cơ quan quản lý chuyên ngành có thẩm quyền chấp thuận. Chủ đầu tư cần xây dựng tuyến đường và kênh tưới thay thế tuyến đường và kênh tưới hiện có để đảm bảo giao thông và tưới tiêu hoạt động bình thường.

- Quá trình triển khai các công xây dựng đảm bảo an toàn cho các công trình hiện có xung quanh và hoạt động của dân cư khu vực.

- Nghiên cứu kỹ hình thức kiến trúc mặt đứng công trình, vật liệu, màu sắc đảm bảo hài hoà trong khuôn viên tường, đóng góp vào cảnh quan kiến trúc của khu vực.

- Liên hệ với Sở Tài nguyên và Môi trường để được kiểm tra chính xác diện tích khu đất trước khi trình UBND thành phố, diện tích khu đất sẽ do UBND Thành phố quyết định trên cơ sở dự án được cấp thẩm quyền phê duyệt.

Bản vẽ Quy hoạch tổng mặt bằng và phương án sơ bộ về kiến trúc được chấp thuận kèm theo các yêu cầu tại văn bản này, Sở Quy hoạch – Kiến trúc Hà Nội xin thông báo để Sở Y tế Hà Nội biết, liên hệ với các Sở, ngành liên quan để được hướng dẫn triển khai theo đúng quy định hiện hành về quản lý đầu tư xây dựng.

Nơi nhận:
- Sở Y tế Hà Nội;
- Giám đốc Sở (để b/c);
- Lưu: VT, P5.

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC

Vũ Tuấn Định

Được quét bằng CamScanner

BẢN SAO

ỦY BAN NHÂN DÂN
THÀNH PHỐ HÀ NỘI

Số: 5249/QĐ - UBND

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

Hà nội, ngày 09 tháng 11 năm 2011

QUYẾT ĐỊNH

Về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án "Đầu tư xây dựng nâng cấp bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì đạt tiêu chuẩn hạng II"

Địa điểm thực hiện dự án: Xã Đồng Thái, huyện Ba Vì, Thành phố Hà Nội
Chủ dự án: Sở Y tế Hà Nội
Đại diện chủ dự án: Ban quản lý dự án Sở Y tế Hà Nội

ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HÀ NỘI

Căn cứ Luật tổ chức HĐND và UBND ngày 26 tháng 11 năm 2003;

Căn cứ Luật Bảo vệ Môi trường ngày 29 tháng 11 năm 2005;

Căn cứ Nghị định số 29/2011/NĐ-CP ngày 18 tháng 4 năm 2011 của Chính phủ về nh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường, cam kết bảo vệ môi trường;

Căn cứ Thông tư số 26/2011/TT-BTNMT ngày 18 tháng 7 năm 2011 của Bộ Tài uyên và Môi trường quy định chi tiết một số điều của Nghị định số 29/2011/NĐ-CP ày 18 tháng 4 năm 2011 của Chính phủ về đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá động môi trường, cam kết bảo vệ môi trường;

Xét đề nghị của Sở Tài nguyên và Môi trường Hà Nội tại Tờ trình số 3968/TTr-NMT-CCMT ngày 25/10/2011; kèm theo xác nhận, báo cáo đánh giá tác động môi ờng Dự án "Đầu tư xây dựng nâng cấp bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì đạt tiêu chuẩn ạng II" đã được chỉnh sửa, bổ sung theo ý kiến, nhận xét tại biên bản của Hội đồng m định họp ngày 06/10/2011,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt nội dung Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án "Đầu tư dựng nâng cấp bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì đạt tiêu chuẩn hạng II" của Ban quản lự án thuộc Sở Y tế Hà Nội (Chủ dự án).

Điều 2. Chủ Dự án; đơn vị tiếp nhận quản lý, vận hành Dự án phải chịu trách ệm và phối hợp cùng các nhà thầu thi công xây dựng, lắp đặt các công trình của Dự nghiêm túc thực hiện và áp dụng các biện pháp giảm thiểu và xử lý ô nhiễm môi ng trong suốt quá trình đầu tư xây dựng và đi vào hoạt động của Dự án, đặc biệt lưu ic vấn đề sau đây:

1. Chịu trách nhiệm thực hiện và áp dụng các biện pháp giảm thiểu và xử lý ô nhiễm trường trong suốt quá trình đầu tư xây dựng và đi vào hoạt động của Dự án, đặc biệt lưu c vấn đề sau đây:

- Quá trình thi công xây dựng và phá dỡ các công trình phải thực hiện đúng quy định ảm bảo trật tự an toàn và vệ sinh môi trường trong quá trình xây dựng các công trình tại nh phố Hà Nội ban hành kèm theo Quyết định số 55/2009/QĐ-UBND ngày 27/3/2009 các biện pháp làm giảm bụi theo quy định tại Quyết định số 02/2005/QĐ-UB ngày 1/2005 của UBND thành phố Hà Nội.
- Tiếng ồn và rung động trong quá trình thi công xây dựng và vận hành Dự án phải có pháp giảm thiểu, đảm bảo tuân thủ quy định tại Quy chuẩn Kỹ thuật Quốc gia QCVN

Được quét bằng CamScanner

- Bụi và khí thải phát sinh trong quá trình thi công xây dựng và trong quá trình vận hành khai thác Dự án phải có các biện pháp giảm thiểu, đảm bảo tuân thủ quy định tại Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 05:2009/BTNMT về chất lượng không khí xung quanh và Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 06:2009/BTNMT về một số chất độc hại trong không khí xung quanh.

- Chất thải rắn sinh hoạt phải được thu gom và xử lý theo đúng quy định tại Nghị định 59/2007/NĐ-CP ngày 09/04/2007 của Chính phủ, Quy định về quản lý chất thải rắn thông thường trên địa bàn thành phố Hà Nội ban hành kèm theo Quyết định số 11/2010/QĐ-UB ngày 23/02/2010 của UBND Thành phố Hà Nội và Quyết định số 56/2010/QĐ-UB ngày 17/12/2010 của UBND Thành phố Hà Nội về việc sửa đổi, bổ sung Điều 13, Quyết định số 11/2010/QĐ-UB ngày 23/02/2010 của UBND Thành phố Hà Nội.

- Chất thải rắn y tế phải được thu gom và xử lý theo đúng quy định tại Quyết định số 43/2007/QĐ-BYT ngày 30/7/2007 của Bộ Y tế và quyết định số 23/2006/BTNMT ngày 26/12/2006 của Bộ Tài nguyên và Môi trường; Chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình thi công xây dựng và vận hành khai thác Dự án (bao gồm cả bùn thải phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải) phải được phân loại, thu gom, lưu giữ, quản lý và xử lý theo đúng Quy định tại Thông tư số 12/2011/TT-BTNMT ngày 14/4/2011 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về Quản lý chất thải nguy hại.

- Toàn bộ nước thải sinh hoạt và nước thải phát sinh trong quá trình thi công xây dựng và vận hành khai thác của Dự án đều phải được thu gom và xử lý đảm bảo tuân thủ quy định tại Quy chuẩn Kỹ thuật Quốc gia QCVN 14:2008/BTNMT đối với nước thải sinh hoạt, trước khi thải ra hệ thống thoát nước chung trong khu vực và ra ngoài môi trường.

- Đối với nước thải y tế (phát sinh trong quá trình khám, chữa và điều trị bệnh) phải được thu gom triệt để và xử lý đảm bảo tuân thủ quy định tại Quy chuẩn Kỹ thuật Quốc gia QCVN 28:2010/BTNMT (cột B) về nước thải y tế trước khi thải ra hệ thống thoát nước chung trong khu vực và ra ngoài môi trường.

- Phải kê khai nộp phí bảo vệ môi trường đối với nước thải theo quy định tại Nghị định số 67/2003/NĐ-CP ngày 13/6/2003 của Chính phủ và Nghị định số 04/2007/NĐ-CP ngày 08/01/2007 của Chính phủ về việc bổ sung một số điều của Nghị định số 67/2003/NĐ-CP ngày 13/6/2003 của Chính phủ.

- Phải lập hồ sơ xin cấp phép khai thác, sử dụng và xả nước thải vào nguồn nước theo quy định tại Nghị định số 149/2004/NĐ-CP ngày 27/7/2004 của Chính phủ quy định việc cấp phép thăm dò, khai thác sử dụng tài nguyên nước, xả nước thải vào nguồn nước; Thông tư số 02/2005/TT- BTNMT ngày 24/6/2005 của Bộ Tài nguyên và Môi trường hướng dẫn thực hiện Nghị định số 149/2004/NĐ-CP ngày 27/7/2004 của Chính phủ và Quyết định số 35/2010/QĐ-UBND ngày 16/8/2010 về việc cấp phép khai thác và xả nước thải vào nguồn nước trên địa bàn thành phố Hà Nội;

2. Chủ Dự án; đơn vị tiếp nhận quản lý, vận hành Dự án phải chịu trách nhiệm và phối hợp cùng các nhà thầu thi công xây dựng, lắp đặt các công trình của Dự án phải thực hiện, áp dụng triệt để các biện pháp nhằm giảm thiểu những tác động tiêu cực, xử lý các nguồn thải phát sinh có khả năng gây ảnh hưởng đến đời sống của nhân dân xung quanh khu vực Dự án trong quá trình giải phóng mặt bằng, thi công xây dựng và vận hành Dự án.

3. Chủ Dự án và đơn vị tiếp nhận, quản lý vận hành Dự án phải thực hiện chương trình giám sát môi trường hàng năm đã nêu trong báo cáo đánh giá tác động môi trường. Kết quả giám sát môi trường định kỳ phải gửi đến Sở Tài nguyên và Môi trường để kiểm tra và giám sát.

4. Chủ Dự án cùng các nhà thầu thi công, xây dựng và đơn vị tiếp nhận, quản lý vận hành Dự án phải chịu trách nhiệm đền bù những thiệt hại môi trường do Dự án gây ra trong quá trình thi công xây dựng và vận hành đồng thời bị xử lý theo quy định của Luật Bảo vệ Mô

Được quét bằng CamScanner

trường và Nghị định 117/2009/NĐ-CP ngày 31/12/2009 về xử lý vi phạm pháp luật trong lĩnh vực Bảo vệ Môi trường đối với những hành vi vi phạm.

5. Chủ Dự án và đơn vị tiếp nhận, quản lý vận hành Dự án phải đảm bảo bố trí nguồn kinh phí và quỹ đất để đầu tư xây dựng và hoạt động của công trình xử lý môi trường đã nêu trong báo cáo đánh giá tác động môi trường.

Điều 3. Chủ Dự án và đơn vị tiếp nhận, quản lý vận hành Dự án phải tuân thủ nghiêm túc chế độ thông tin, báo cáo (bằng văn bản) và lập hồ sơ đề nghị kiểm tra, xác nhận việc đã thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường phục vụ giai đoạn vận hành của dự án và nội dung của báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt, các yêu cầu của Quyết định này theo quy định, gửi cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền (Sở Tài nguyên và Môi trường) kiểm tra, trình UBND Thành phố cấp giấy xác nhận theo quy định. Dự án chỉ được phép đi vào hoạt động sau khi đã được UBND Thành phố cấp giấy xác nhận chủ dự án đã thực hiện các nội dung của báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt và những yêu cầu của Quyết định này.

Điều 4. Trong quá trình triển khai thực hiện Dự án, nếu có những thay đổi về nội dung của báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt và những yêu cầu tại Quyết định này, Chủ Dự án và đơn vị tiếp nhận, quản lý vận hành Dự án phải có văn bản báo cáo và chỉ được thực hiện những nội dung thay đổi đó sau khi có văn bản chấp thuận của Ủy ban nhân dân thành phố Hà Nội.

Điều 5. Quyết định này và những nội dung nêu trong báo cáo đánh giá tác động môi trường được phê duyệt của Dự án là căn cứ để quyết định đầu tư Dự án và để cấp có thẩm quyền cấp, điều chỉnh giấy phép xây dựng; là cơ sở để các cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền kiểm tra, thanh tra, việc thực hiện công tác bảo vệ môi trường của Dự án.

Điều 6. Ủy nhiệm Sở Tài nguyên và Môi trường xác nhận vào trang phụ bìa của báo cáo và có trách nhiệm lưu giữ, quản lý toàn bộ hồ sơ báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt; phối hợp với UBND huyện Ba Vì kiểm tra, giám sát việc thực hiện các nội dung bảo vệ môi trường nêu trong báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt và các yêu cầu bắt buộc nêu tại Điều 2, Điều 3 và Điều 4 của Quyết định này.

Điều 7. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký. Chánh Văn phòng Ủy ban nhân dân Thành phố; Giám đốc Sở: Tài nguyên và Môi trường, Xây dựng, Y tế; Thủ trưởng các Sở, Ban, Ngành và đơn vị liên quan; Chủ tịch UBND quận huyện Ba Vì; Giám đốc Ban quản lý dự án thuộc Sở Y tế Hà Nội; Đơn vị tiếp nhận, quản lý vận hành Dự án Chủ Dự án và các nhà thầu thi công xây dựng, lắp đặt các công trình của Dự án chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:
- Như Điều 7;
- Bộ Tài nguyên và Môi trường (để b/c);
- Chủ tịch UBND TP (để b/c);
- Phó Chủ tịch Vũ Hồng Khanh;
- VPUB: CVP, PVP Phạm Chí Công;
- Chi cục Bảo vệ môi trường Hà Nội;
- TH, TNMT (c,6);
- Lưu: VT, TNMT (kh).

QĐ PD ĐTM 03/11/11

Chứng thực bản sao đúng với bản chính.
Số chứng thực 9995 Quyển số .....SCT/BS
Ngày 21 tháng 11 năm 2011
PHÓ CHỦ TỊCH
Nguyễn Thanh Văn

TM.ỦY BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH

Vũ Hồng Khanh

Được quét bằng CamScanner

UỶ BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HÀ NỘI	CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 7167/QĐ-UBND	*Hà Nội, ngày 04 tháng 2 năm 2013*

ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HÀ NỘI
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH

QUYẾT ĐỊNH

Về việc: Thu hồi 6.160 m2 đất tại xã Đồng Thái huyện Ba Vì; giao 36.445 m2 đất tại xã Đồng Thái huyện Ba Vì cho Sở Y tế Hà Nội để thực hiện Dự án mở rộng và nâng cấp bệnh viện Đa Khoa huyện Ba Vì.

UỶ BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HÀ NỘI

Căn cứ Luật tổ chức HĐND và UBND ngày 26/11/2003;

Căn cứ Luật Đất đai năm 2003 và các Nghị định của Chính Phủ hướng dẫn thi hành Luật Đất đai năm 2003;

Căn cứ Quyết định số 02/2010/QĐ-UBND ngày 18/01/2010 của UBND Thành phố về thu hồi đất, giao đất, cho thuê đất, chuyển mục đích sử dụng đất để thực hiện dự án đầu tư và làm nhà ở nông thôn tại điểm dân cư nông thôn trên địa bàn Thành phố Hà Nội và Quyết số 48/2011/QĐ-UBND ngày 26/12/2011 của UBND Thành phố về việc sửa đổi, bổ sung một số điều của Quy định ban hành kèm theo Quyết định số 02/2010/QĐ-UBND ngày 18/01/2010 của UBND Thành phố;

Xét đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số: 343/TTr-STNMT-KHTH ngày 23 tháng 01 năm 2013,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. 1. Thu hồi 6.160 m2 đất (sáu nghìn một trăm sáu mươi mét vuông đất) tại xã Đồng Thái huyện Ba Vì gồm 2.413,6 m2 đất công ích, 1.377,5 m2 đất giao thông thủy lợi nội đồng do UBND xã quản lý và 2.368,8 m2 đất công trình thủy lợi do Công ty TNHH một thành viên Thủy lợi Sông Tích quản lý;

Vị trí, ranh giới, diện tích 36.445 m2 đất được giới hạn bởi các mốc 3, 4, 27 đến 37, 15, 16, 16', 3", P, 3' tại Bản quy hoạch tổng mặt bằng tỷ lệ 1/500 công trình mở rộng và nâng cấp bệnh viện Đa khoa huyện Ba Vì đạt tiêu chuẩn hạng II do Tổng Công ty tư vấn xây dựng Việt Nam lập tháng 4 năm 2011, Sở Quy hoạch kiến trúc chấp thuận kèm theo Văn bản số 2107/QHKT-P5 ngày 27/6/2011, Sở Tài nguyên và Môi trường xác nhận ngày 23 tháng 01 năm 2013.

2. Giao 36.445 m2 đất (ba mươi sáu nghìn bốn trăm bốn mươi lăm mét vuông đất) tại xã Đồng Thái huyện Ba Vì (gồm diện tích đất thu hồi tại khoản 1 Điều này và 30.285 m2 đất của hộ gia đình, cá nhân đã được UBND huyện Ba Vì Quyết định thu hồi) cho Sở Y tế Hà Nội để thực hiện dự án đầu tư xây dựng công trình mở rộng và nâng cấp Bệnh viện Đa khoa huyện Ba Vì theo Dự án đầu tư được UBND Thành phố phê duyệt tại Quyết định số 5084/QĐ-UBND ngày 31/10/2011.

Trong tổng số 36.445m2 đất đất có:

- 28.070 m2 đất giới hạn bởi các mốc 5 đến 14, 14a, 14b, 14c, 14d để xây dựng mở rộng bệnh viện theo quy hoạch. Hình thức sử dụng đất: Nhà nước giao đất không thu tiền sử dụng đất; Thời hạn sử dụng đất: lâu dài

- Diện tích 8.375 m2 đất còn lại giao Sở Y tế Hà Nội quản lý chống lấn chiếm.. Tuyệt đối không được xây dựng công trình, khi nhà nước thu hồi phải bàn giao lại theo quy định. Hình thức sử dụng đất: Nhà nước giao đất không thu tiền sử dụng đất, thời hạn: tạm thời.

Điều 2. Căn cứ Điều 1 Quyết định này, Sở Y tế Hà Nội có trách nhiệm:

1. Liên hệ với UBND huyện Ba Vì để thực hiện việc bồi thường, hỗ trợ và tái định cư theo quy định;

2. Liên hệ với Sở Tài nguyên và Môi trường để làm thủ tục bàn giao mốc giới trên bản đồ và ngoài thực địa, cấp trích lục bản đồ khu đất và cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất.

3. Liên hệ với Sở Xây dựng để được hướng dẫn thủ tục về cấp giấy phép xây dựng theo quy định;

4. Sử dụng diện tích đất được giao trong phạm vi mốc giới và đúng quy định tại Điều 1 Quyết định này; Thực hiện Dự án mở rộng và nâng cấp bệnh viện Đa khoa huyện Ba Vì theo đúng quy định về quản lý tài sản là công sản.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký. Sau 12 tháng liền kể từ khi nhận bàn giao đất ngoài thực địa mà Sở Y tế Hà Nội không đưa đất vào sử dụng, hoặc sử dụng đất không đúng mục đích, hoặc chậm hơn 24 tháng so với tiến độ ghi trong Dự án thì sẽ bị UBND Thành phố thu hồi đất theo quy định của pháp luật.

Điều 4. Chánh Văn phòng UBND Thành phố; Giám đốc các Sở: Tài nguyên và Môi trường, Tài chính, Kế hoạch và Đầu tư, Quy hoạch Kiến trúc, Xây dựng; Cục trưởng Cục thuế Thành phố Hà Nội; Sở Y tế Hà Nội; Chủ tịch UBND: huyện Ba Vì, xã Đồng Thái và các tổ chức, cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:
- Như Điều 4;
- PCT: Vũ Hồng Khanh;
- PVP: Phạm Chí Công;
- Lưu: VT, TNMT.
/ 42759/2012)

TM. UỶ BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH

Vũ Hồng Khanh

UỶ BAN NHÂN DÂN **THÀNH PHỐ HÀ NỘI**	**CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**
Số: 3871 /QĐ-UBND	*Hà Nội, ngày 21 tháng 7 năm 2014*

QUYẾT ĐỊNH

Về việc giao 17.887,2 m2 đất tại xã Đồng Thái, huyện Ba Vì cho Bệnh viện Đa khoa huyện Ba Vì - Sở Y tế để tiếp tục sử dụng cùng với công trình đã xây dựng làm trụ sở và cơ sở y tế

UỶ BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HÀ NỘI

Căn cứ Luật Tổ chức HĐND và UBND ngày 26/11/2003;

Căn cứ Luật Đất đai ngày 29/11/2013;

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

Xét đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 3767 /TTr-STNMT- ĐKTK ngày 10 tháng 7 năm 2014,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Giao 17.887,2 m2 (Mười bảy nghìn tám trăm tám mươi bảy phẩy hai mét vuông) đất tại xã Đồng Thái, huyện Ba Vì cho Bệnh viện Đa khoa huyện Ba Vì - Sở Y tế để tiếp tục sử dụng cùng với công trình đã xây dựng làm trụ sở và cơ sở y tế.

Vị trí, ranh giới khu đất được giới hạn bởi các mốc từ 1 đến 22 trên Bản đồ hiện trạng tỷ lệ 1/500 do Văn phòng Đăng ký đất đai Hà Nội lập tháng 10/2013, được UBND xã Đồng Thái xác nhận ngày 25/3/2014, Sở Tài nguyên và Môi trường thẩm định ngày 9/12/2013.

Thời hạn sử dụng đất: Lâu dài.

Hình thức: Nhà nước giao đất không thu tiền sử dụng đất.

Điều 2. Căn cứ Điều 1 Quyết định này, Bệnh viện Đa khoa huyện Ba Vì - Sở Y tế có trách nhiệm:

1. Liên hệ với Sở Tài nguyên và Môi trường để nộp lại Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất số W 814250 do UBND tỉnh Hà Tây (trước đây) cấp tại Quyết định số 196QĐ/UB ngày 21/2/2003 và làm thủ tục cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất theo quy định.

2. Liên hệ với Văn phòng Đăng ký đất đai Hà Nội, UBND: huyện Ba Vì, xã Đồng Thái để đăng ký vào hồ sơ địa chính theo quy định.

3. Quản lý và sử dụng đất theo quy định của pháp luật. Khi đầu tư xây dựng mới hoặc cải tạo công trình xây dựng trên đất phải liên hệ với các cơ quan chức năng chuyên ngành để có ý kiến về quy hoạch, kiến trúc, xây dựng theo quy định.

Điều 3. Trách nhiệm của các ngành, các cấp:

1. Sở Tài nguyên và Môi trường thu hồi Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất số W 814250 do UBND tỉnh Hà Tây (trước đây) cấp tại Quyết định số 196QĐ/UB ngày 21/2/2003 và cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất cho Bệnh viện Đa khoa huyện Ba Vì - Sở Y tế theo quy định.

2. Văn phòng Đăng ký Đất đai Hà Nội cập nhật, chỉnh lý biến động đất đai vào hồ sơ Địa chính theo quy định.

3. UBND huyện Ba Vì, UBND xã Đồng Thái cập nhật, chỉnh lý biến động đất đai vào hồ sơ địa chính theo quy định; Kiểm tra việc chấp hành pháp luật đất đai của Bệnh viện Đa khoa huyện Ba Vì kịp thời phát hiện xử lý vi phạm hành chính trong lĩnh vực đất đai, báo cáo UBND Thành phố.

Điều 4. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký. Chánh Văn phòng UBND Thành phố; Giám đốc các Sở: Tài nguyên và Môi trường, Xây dựng, Quy hoạch kiến trúc, Y tế; Viện trưởng Viện Quy hoạch Xây dựng Hà Nội; Giám đốc Văn phòng Đăng ký Đất đai Hà Nội; Chủ tịch UBND: huyện Ba Vì, xã Đồng Thái; Giám đốc Bệnh viện Đa khoa huyện Ba Vì chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:
- Như Điều 4;
- Chủ tịch UBND TP; (để b/c)
- PCT TTrực UBND TP: Vũ Hồng Khanh;
- VPUB: PCVP Phạm Chí Công, TNMT;
- Lưu: VT.

(12572/2014-Việt)
2456 – 14

TM. UỶ BAN NHÂN DÂN
KT.CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH

Vũ Hồng Khanh

UBND THÀNH PHỐ HÀ NỘI
SỞ QUY HOẠCH - KIẾN TRÚC

Số: 4222/QHKT-TMB-PAKT (KHTH)

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

Hà Nội, ngày 16 tháng 7 năm 2018

CHẤP THUẬN ĐIỀU CHỈNH TỔNG MẶT BẰNG VÀ PHƯƠNG ÁN KIẾN TRÚC

I. Tên Tổ chức: Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình Văn hóa - Xã hội thành phố Hà Nội.

- Địa chỉ: Lô E - Khu đô thị Trung Hòa, quận Cầu Giấy, Hà Nội.
- Số điện thoại liên hệ: 0912308732.

II. Nội dung:

- Nhu cầu: Tại hồ sơ kèm theo công văn số 709/BQLDA-KHTH ngày 26/6/2018, Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình Văn hóa - Xã hội thành phố Hà Nội đề nghị chấp thuận điều chỉnh Tổng mặt bằng và Phương án kiến trúc dự án đầu tư mở rộng và nâng cấp Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì đạt tiêu chuẩn hạng II tại xã Đồng Thái, huyện Ba Vì, Hà Nội.
- Vị trí khu đất: Nằm trên quốc lộ 32 thuộc xã Đồng Thái, huyện Ba Vì. Phía Bắc giáp đất nông nghiệp và khu dân cư hiện có, phía Tây giáp khu tập thể bệnh viện và tuyến đường bê tông hiện có, phía Đông giáp đất nông lâm nghiệp, phía Nam giáp Bệnh viện Đa khoa huyện Ba Vì hiện có.
- Hiện trạng trên khu đất có các công trình cao 01 tầng đến 05 tầng.

III. Nội dung giải quyết:

Căn cứ:

- Quy hoạch chung xây dựng Thủ đô Hà Nội đến năm 2030 và tầm nhìn đến năm 2050 được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định 1259/QĐ-TTg ngày 26/7/2011;
- Quy hoạch chung xây dựng huyện Ba Vì tỷ lệ 1/10.000 được UBND Thành phố phê duyệt tại Quyết định số 7077/QĐ-UBND ngày 26/12/2014;
- Mặt bằng hiện trạng và hành lang an toàn đường bộ do Tổng Công ty Tư vấn xây dựng Việt Nam lập tháng 04/2011, có xác nhận của Sở Y tế và Bệnh viện huyện Ba Vì;
- Bản vẽ tổng mặt bằng và phương án kiến trúc đã được Sở Quy hoạch – Kiến trúc chấp thuận kèm theo yêu cầu nêu tại công văn số 2107/QHKT-P5 ngày 27/6/2011;
- Quyết định số 714/QĐ-UBND ngày 01/02/2013 của UBND Thành phố về việc thu hồi 6.160m^2 đất tại xã Đồng Thái, huyện Ba Vì; giao 36,445m^2 đất tại xã Đồng Thái, huyện Ba Vì cho Sở Y tế Hà Nội để thực hiện Dự án mở rộng và nâng cấp bệnh viện Đa Khoa huyện Ba Vì;
- Quyết định số 3871/QĐ-UBND ngày 21/7/2014 của UBND Thành phố về việc giao 17.887,2m^2 đất tại xã Đồng Thái, huyện Ba Vì cho Bệnh viện Đa khoa huyện Ba Vì - Sở Y tế để tiếp tục sử dụng cùng với công trình đã xây dựng làm trụ sở và cơ sở y tế.
- Bản đồ hiện trạng tỷ lệ 1/500 do Công ty Cổ phần Tài nguyên và Môi trường Thăng Long đo vẽ tháng 01/2018, được Sở Tài nguyên và Môi trường xác nhận ngày 07/02/2018;
- Công văn số 1526/UBND-KH&ĐT ngày 10/4/2018 của UBND Thành phố về việc chủ trương điều chỉnh dự án Mở rộng và nâng cấp Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì đạt tiêu chuẩn bệnh viện hạng II - giai đoạn I;

- Quy chuẩn xây dựng Việt Nam, Tiêu chuẩn thiết kế và các quy định hiện hành khác có liên quan.

Sau khi xem xét bản vẽ điều chỉnh Tổng mặt bằng và Phương án kiến trúc công trình do Công ty Cổ phần Kiến trúc Tây Hồ lập năm 2018 (gửi kèm theo Công văn số 709/BQLDA-KHTH ngày 26/6/2018 của Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình Văn hóa - Xã hội thành phố Hà Nội), Sở Quy hoạch - Kiến trúc chấp thuận bản vẽ điều chỉnh Tổng mặt bằng dự án đầu tư mở rộng và nâng cấp Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì đạt tiêu chuẩn hạng II tại xã Đồng Thái, huyện Ba Vì và Phương án kiến trúc hạng mục công trình nhà kỹ thuật nghiệp vụ, điều trị nội và ngoại trú (ký hiệu số 3) của dự án với các nội dung chính và yêu cầu như sau:

1. Tổng mặt bằng điều chỉnh:

* Chức năng công trình: Bệnh viện đa khoa huyện.

* Tổng diện tích đất nghiên cứu lập tổng mặt bằng khoảng 54.332,2m^2, trong đó:

- Diện tích đất nằm trong ranh giới hành lang an toàn đường bộ sát Quốc lộ 32 khoảng 2.528,2m^2. Tuyệt đối không xây dựng công trình, kể cả tường rào (thực hiện theo Nghị định số 11/2010/NĐ-CP ngày 24/02/2010 của Chính phủ quy định về quản lý và bảo vệ kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ).

- Diện tích đất kênh thủy nông TH3 và hành lang bảo vệ khoảng 3.962,7m^2. Tuyệt đối không xây dựng công trình, thực hiện theo quy định về khai thác và bảo vệ công trình thủy lợi.

- Diện tích đất đường nội bộ phục vụ dân sinh và mương tưới tiêu khoảng 5.013,6m^2.

- Diện tích đất lập dự án (nằm ngoài ranh giới hành lang an toàn đường bộ, kênh và hành lang bảo vệ kênh thủy nông TH3) khoảng 42.827,7m^2.

* Các chỉ tiêu quy hoạch kiến trúc (tính trên tổng diện tích đất lập dự án): Diện tích xây dựng khoảng 10.360m^2; Mật độ xây dựng khoảng 24,1%; Tổng diện tích sàn xây dựng khoảng 43.469m^2; Tầng cao 1 ÷ 8 tầng.

2. Phương án kiến trúc nhà nghiệp vụ kỹ thuật và điều trị nội, ngoại trú (ký hiệu số 3):

Công trình cao 08 tầng và tum thang, tổng diện tích sàn xây dựng khoảng 19.591m^2 (chưa bao gồm tum thang), tổng chiều cao công trình 38,7m (tính từ cao độ sân nội bộ của dự án đến đỉnh mái công trình). Cụ thể như sau:

- Tầng 1: Bố trí khoa cấp cứu, khoa khám và điều trị ngoại trú, khoa chuẩn đoán hình ảnh; Diện tích sàn xây dựng khoảng 2.798m^2; Chiều cao 4,8m.

- Tầng 2: Bố trí khoa huyết học, khoa thăm dò chức năng, khoa điều trị tích cực; Diện tích sàn xây dựng khoảng 2.483m^2; Chiều cao 4,2m.

- Tầng 3: Bố trí khoa sản, khoa mổ; Diện tích sàn xây dựng khoảng 2.491m^2; Chiều cao 4,2m.

- Từ tầng 4 ÷ 7: Bố trí khoa nhi, khoa phụ sản và sơ sinh, khoa tim mạch, khoa chống độc - chạy thận, khoa ngoại chấn thương, khoa ngoại tổng hợp, khoa mắt, khoa răng hàm mặt, khoa tai mũi họng; Diện tích sàn xây dựng khoảng 2.395m^2/tầng; Chiều cao 4,2m/tầng.

- Tầng 8: Bố trí khối hành chính, khoa đông y, khoa dược và kho thuốc; Diện tích sàn xây dựng khoảng 2.239m^2; Chiều cao 4,2m.

- Tum thang kỹ thuật: Diện tích sàn xây dựng khoảng 233m^2; Chiều cao 3,3m.

3. Các yêu cầu về hoàn chỉnh hạ tầng kỹ thuật:

Chủ đầu tư tiếp tục nghiên cứu hoàn thiện thiết kế các hạng mục công trình phụ trợ như: Cổng, tường rào, cây xanh, sân, đường giao thông nội bộ, chiếu sáng ...và các công

trình hạ tầng kỹ thuật khác đảm bảo thống nhất, đồng bộ trong khu đất và khớp nối với hệ thống hạ tầng kỹ thuật ngầm nổi của dự án với với hệ thống hạ tầng chung của khu vực.

4. Các yêu cầu về hình khối, kiến trúc công trình:

Chủ đầu tư cần nghiên cứu kỹ, hoàn thiện về hình thức kiến trúc công trình (các chi tiết kiến trúc đế, thân, kết thúc mái, mầu sắc, vật liệu hoàn thiện...) phù hợp với chức năng sử dụng, đảm bảo hình thức kiến trúc công trình đẹp, hiện đại, hài hòa với không gian, kiến trúc, cảnh quan khu vực.

5. Các yêu cầu khác có liên quan:

- Đảm bảo chỗ xe và diện tích đất cây xanh vườn hoa phục vụ bản thân Dự án theo quy định. Đồng thời, thực hiện theo các yêu cầu khác đã được Sở Quy hoạch - Kiến trúc nêu tại Công văn số 2107/QHKT-P5 ngày 27/6/2011.

- Chủ đầu tư có trách nhiệm chủ động phối hợp với UBND huyện Ba Vì để thực hiện niêm yết công khai bản vẽ điều chỉnh Tổng mặt bằng tại vị trí dự án và trụ sở chính quyền địa phương, làm cơ sở quản lý quy hoạch, quản lý trật tự xây dựng đô thị theo quy định.

(Bản vẽ điều chỉnh Tổng mặt bằng và Phương án kiến trúc nhà nghiệp vụ kỹ thuật và điều trị nội, ngoại trú được xác nhận kèm theo các yêu cầu nêu tại công văn này và lưu trữ tại Sở Quy hoạch-Kiến trúc Hà Nội - Thay thế cho bản vẽ Tổng mặt bằng của dự án và bản vẽ Phương án kiến trúc của hạng mục nhà điều trị nội trú đã được Sở Quy hoạch - Kiến trúc xác nhận kèm theo công văn số 2107/QHKT-P5 ngày 27/6/2011).

Sở Quy hoạch - Kiến trúc Hà Nội thông báo để Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình Văn hóa - Xã hội thành phố Hà Nội biết, triển khai các công việc tiếp theo quy định hiện hành của Nhà nước và UBND Thành phố về quản lý đất đai, nhà ở, đầu tư và xây dựng công trình trên địa bàn Thành phố.

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC

SỞ QUY HOẠCH KIẾN TRÚC

Phạm Quốc Tuyến

Nơi nhận:
- UBND Thành phố
- Giám đốc Sở (để b/c);
- PGĐ Sở-Phạm Quốc Tuyến;
- Sở TNMT
- UBND huyện Ba Vì (để p/hợp);
- BQLDA ĐTXD VH-XH TPHN (để trả lời);
- Lưu: VP, KHTH.

CHỨNG THỰC BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH
Ngày: 27-07-2018
SỐ CHỨNG THỰC 2803 QUYỂN SỐ 07 SCT/BS

PHÓ CHỦ TỊCH
Phạm Anh Thư

ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HÀ NỘI	CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 5732 /QĐ-UBND	*Hà Nội, ngày 24 tháng 10 năm 2018*

QUYẾT ĐỊNH

V/v phê duyệt điều chỉnh dự án đầu tư xây dựng Mở rộng và nâng cấp bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì đạt tiêu chuẩn hạng II

BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH VĂN HÓA - XÃ HỘI TP HÀ NỘI
CÔNG VĂN ĐẾN
Số: 1461 Ngày 31/10/2018

ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HÀ NỘI

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015;

Căn cứ Luật Đầu tư công ngày 18/6/2014;

Căn cứ Luật Xây dựng ngày 18/6/2014;

Căn cứ Nghị định số 59/2015/NĐ-CP ngày 18/6/2015 của Chính phủ về Quản lý dự án đầu tư xây dựng; Nghị định số 42/2017/NĐ-CP ngày 05/4/2017 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều Nghị định số 59/2015/NĐ-CP ngày 18/6/2015 của Chính phủ về quản lý dự án đầu tư xây dựng;

Căn cứ Nghị định số 136/2015/NĐ-CP ngày 31/12/2015 của Chính phủ về việc hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đầu tư công;

Căn cứ Nghị định số 32/2015/NĐ-CP ngày 25/3/2015 của Chính phủ về Quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình;

Căn cứ Nghị định số 46/2015/NĐ-CP ngày 25/3/2015 của Chính phủ về Quản lý chất lượng và bảo trì công trình xây dựng;

Căn cứ Thông tư số 18/2016/TT-BXD ngày 30/6/2016 của Bộ Xây dựng quy định chi tiết và hướng dẫn một số nội dung về thẩm định, phê duyệt dự án và thiết kế, dự toán xây dựng công trình;

Căn cứ Quyết định số 5084/QĐ-UBND ngày 31/10/2011 của UBND Thành phố về việc phê duyệt dự án đầu tư xây dựng công trình Mở rộng và Nâng cấp Bệnh viện Đa khoa huyện Ba Vì đạt tiêu chuẩn Bệnh viện hạng II - Giai đoạn I;

Căn cứ Văn bản số 1526/UBND-KH&ĐT ngày 10/4/2018 của UBND Thành phố về việc chủ trương điều chỉnh dự án Mở rộng và Nâng cấp Bệnh viện Đa khoa huyện Ba Vì đạt tiêu chuẩn Bệnh viện hạng II - Giai đoạn I;

Xét đề nghị của Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình văn hóa - xã hội thành phố Hà Nội tại Tờ trìnhsố 154/TTr-BQLDA ngày 01/10/2018 và của Sở Xây dựng tại Tờ trình số 234/TTr-SXD(QLXD) ngày 09/10/2018 về việc đề nghị phê duyệt điều chỉnh dự án đầu tư xây dựng Mở rộng và nâng cấp bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì đạt tiêu chuẩn hạng II (kèm theo Văn bản số 8828/SXD-QLXD ngày 27/9/2018 của Sở Xây dựng về việc thẩm định điều chỉnh dự án đầu tư xây dựng Mở rộng và nâng cấp bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì đạt tiêu chuẩn hạng II,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt điều chỉnh dự án đầu tư xây dựng Mở rộng và nâng cấp bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì đạt tiêu chuẩn hạng II với các nội dung chủ yếu sau:

1. Điều chỉnh tên, quy mô giường bệnh và chức năng khối nhà 8 tầng:

Nội dung	Đã được phê duyệt	Đề nghị điều chỉnh
Tên dự án	Mở rộng và nâng cấp Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì đạt tiêu chuẩn Bệnh viện hạng II - giai đoạn I	Mở rộng và nâng cấp Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì đạt tiêu chuẩn Bệnh viện hạng II
Quy mô giường bệnh	400 giường	300 giường
Chức năng khối nhà 8 tầng	Nhà điều trị Nội trú	Nhà nghiệp vụ kỹ thuật và điều trị nội, ngoại trú

2. Điều chỉnh Tổng mức đầu tư:

Đơn vị: triệu đồng

Nội dung	Tổng mức đầu được duyệt tại QĐ số 5084/QĐ-UBND ngày 31/10/2011	Tổng mức đầu tư đề nghị điều chỉnh	Tăng (+), giảm (-)
(1)	(2)	(4)	(5) = (4)-(2)
1. Chi phí xây dựng	265.800	297.104	(+) 31.304
2. Chi phí thiết bị	102.617	244.631	(+) 142.014
3. Chi phí bồi thường, hỗ trợ và tái định cư	27.793	21.214	(-) 6.579
4. Chi phí quản lý dự án	4.897	7.080	(+) 2.183
5. Chi phí tư vấn ĐTXD	21.972	25.760	(+) 3.788
6. Chi phí khác	3.729	4.874	(+) 1.145
7. Chi phí dự phòng	71.256	39.806	(-) 31.450
Tổng cộng (làm tròn):	**498.064**	**640.468**	**(+) 142.404**

3. Các nội dung khác không điều chỉnh: thực hiện theo các Quyết định số 5084/QĐ-UBND ngày 31/10/2011và số 5988/QĐ-UBND ngày 25/8/2017 của UBND thành phố Hà Nội.

Điều 2. Tổ chức thực hiện.

1. Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình văn hóa - xã hội thành phố Hà Nội có trách nhiệm:

- Chịu trách nhiệm về tính chính xác và tính hợp pháp của các thông tin, số liệu, tài liệu trong hồ sơ kèm theo Tờ trình số 154/TTr-BQLDA ngày 01/10/2018.

- Phối hợp Sở Xây dựng, Sở Y tế rà soát, tổ chức đánh giá kiểm định các khối nhà cũ phá dỡ làm đường giao thông, xây dựng vườn hoa, cây xanh và nghiên cứu cống hóa đoạn mương đi qua mặt trước khối nhà "Nhà nghiệp vụ kỹ thuật và điều trị nội, ngoại trú (8 tầng)".

- Tổ chức quản lý, thực hiện dự án theo đúng các quy định hiện hành của nhà nước và UBND Thành phố về quản lý dự án đầu tư xây dựng; đảm bảo chất lượng và tuân thủ đúng các quy định hiện hành về quản lý đầu tư xây dựng; Sử dụng kinh phí tiết kiệm, hiệu quả; Phối hợp với các đơn vị có liên quan để đảm bảo hiệu quả đầu tư tránh trùng lặp, lãng phí.

- Triển khai thực hiện nhiệm vụ được giao đảm bảo tiến độ, chất lượng và tuân thủ các quy định hiện hành của Nhà nước về quản lý đầu tư xây dựng và đấu thầu.

2. Trách nhiệm các Sở, ngành:

- Sở Tài chính: hướng dẫn và thẩm tra hồ sơ thanh quyết toán của Chủ đầu tư theo quy định.

- Sở Xây dựng: có trách nhiệm thẩm định thiết kế xây dựng và dự toán công trình điều chỉnh đúng quy mô dự án được phê duyệt điều chỉnh theo quy định làm cơ sở triển khai thực hiện.

- Sở Kế hoạch và Đầu tư, Sở Tài chính và các Sở, ngành liên quan theo chức năng nhiệm vụ hướng dẫn Chủ đầu tư thực hiện các thủ tục đầu tư của dự án, tổ chức triển khai thực hiện, hoàn thành bàn giao, thanh quyết toán công trình.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực từ ngày ký.

Chánh Văn phòng UBND Thành phố, Giám đốc, thủ trưởng các Sở, ngành: Kế hoạch và Đầu tư, Tài chính, Y tế, Quy hoạch - Kiến trúc, Xây dựng; Chủ tịch UBND huyện Ba Vì, Giám đốc Kho bạc Nhà nước Hà Nội; Giám đốc Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì; Giám đốc Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình văn hóa - xã hội thành phố Hà Nội và Thủ trưởng các cơ quan, đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:
- Như Điều 3;
- Chủ tịch UBND Thành phố;
- Các Phó Chủ tịch UBND Thành phố;
- VPUB: PCVP Đ.H.Giang;
- Phòng: KGVX, KT, ĐT, TKBT;
- Lưu: VT, KGVX.
(5562) 23

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH

Ngô Văn Quý

BẢN SAO

ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HÀ NỘI	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 45/GP-UBND	*Hà Nội, ngày 02 tháng 5 năm 2019*

GIẤY PHÉP XẢ NƯỚC THẢI VÀO CÔNG TRÌNH THỦY LỢI

ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HÀ NỘI

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương số 77/2015/QH13 ngày 19/6/2015;

Căn cứ Luật Thủy lợi số 08/2017/QH14 ngày 19/6/2017;

Căn cứ Nghị định số 67/2018/NĐ-CP ngày 14/5/2018 của Chính phủ Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Thủy lợi;

Căn cứ Quyết định số 2525/QĐ-BNN-TCTL ngày 29/6/2018 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn về việc công bố thủ tục hành chính mới ban hành, thủ tục hành chính được sửa đổi, bổ sung, thủ tục hành chính thay thế về lĩnh vực thủy lợi thuộc phạm vi chức năng quản lý của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn;

Căn cứ Quyết định số 758/QĐ-UBND ngày 15/02/2019 của Ủy ban nhân dân thành phố Hà Nội về việc công bố Danh mục thủ tục hành chính, thủ tục hành chính bị bãi bỏ thuộc lĩnh vực Nông nghiệp và Phát triển nông thôn thuộc thẩm quyền giải quyết của Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Ủy ban nhân dân cấp huyện, Ủy ban nhân dân cấp xã trên địa bàn thành phố Hà Nội;

Xét Đơn đề nghị cấp giấy phép hoạt động trong phạm vi bảo vệ công trình thủy lợi ngày 05/3/2019 của Bệnh viện Đa khoa huyện Ba Vì và hồ sơ kèm theo;

Xét đề nghị của Giám đốc Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn Hà Nội tại Tờ trình số 126/TTr-SNN ngày 19/4/2019,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Cho phép Bệnh viện Đa khoa huyện Ba Vì, địa chỉ: Thôn Đồng Bảng, xã Đồng Thái, huyện Ba Vì, thành phố Hà Nội được xả nước thải đã qua xử lý vào công trình thủy lợi với các nội dung chính sau:

1. Nguồn tiếp nhận nước thải: Kênh tưới TH3, huyện Ba Vì, thành phố Hà Nội.

2. Vị trí xả nước thải:

Tọa độ vị trí xả nước thải đăng ký tại tờ bản đồ tỷ lệ 1:5.000:

X (m): 2347223; Y (m): 542268 (theo hệ tọa độ VN2000).

3. Phương thức xả nước thải: Tự chảy.

4. Chế độ xả nước thải: Liên tục.

Được quét bằng CamScanner

5. Lưu lượng xả nước thải lớn nhất: 500m^3/ngày.đêm.

6. Chất lượng nước thải sau xử lý đảm bảo các thông số và giá trị của các thông số ô nhiễm trong nước thải không vượt quá giá trị tối đa cho phép tại cột A của QCVN 28:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải y tế với hệ số K=1, cụ thể như sau:

TT	Thông số	Đơn vị	Giá trị tối đa cho phép (C_{max})
1	pH	-	6,5-8,5
2	BOD_5	mg/l	30
3	COD	mg/l	50
4	Tổng chất rắn lơ lửng	mg/l	50
5	Sulfua	mg/l	1,0
6	Amoni	mg/l	5
7	Nitrat	mg/l	30
8	Phosphat	mg/l	6
9	Dầu mỡ động thực vật	mg/l	10
10	Tổng coliform	MPN/100ml	3.000
11	Salmonella	Vi khuẩn/100ml	KPH
12	Shigella	Vi khuẩn/100ml	KPH
13	Vibro cholerae	Vi khuẩn/100ml	KPH

Ghi chú: Thông số Tổng hoạt độ phóng xạ α và β, Bệnh viện Đa khoa huyện Ba Vì cam kết không sử dụng nguồn phóng xạ trong khám, xét nghiệm, phẫu thuật và điều trị bệnh.

7. Thời hạn của Giấy phép: 05 (năm) năm.

Điều 2. Các yêu cầu đối với Bệnh viện Đa khoa huyện Ba Vì:

1. Thực hiện các nội dung quy định tại Điều 1 của Giấy phép này; mọi thay đổi nội dung quy định tại Điều 1 phải được cơ quan cấp phép đồng ý bằng văn bản.

2. Thực hiện các nghĩa vụ của tổ chức, cá nhân được cấp giấy phép quy định tại Điều 32 Nghị định số 67/2018/NĐ-CP ngày 14/5/2018 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Thủy lợi.

Được quét bằng CamScanner

3. Thực hiện quan trắc lưu lượng và chất lượng nước thải:

a) Vị trí quan trắc: Tại vị trí cống xả nước thải (tọa độ X: 2347223; Y: 542268 theo hệ tọa độ VN2000) trước khi xả vào kênh tưới TH3, huyện Ba Vì, thành phố Hà Nội.

b) Thông số quan trắc chất lượng nước thải: Theo quy định tại QCVN 28:2010/BTNMT, cột A, hệ số K=1- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải y tế. Trường hợp theo yêu cầu của cơ quan quản lý nhà nước hoặc Bệnh viện Đa khoa huyện Ba Vì có phát sinh việc sử dụng nguồn phóng xạ phải phân tích bổ sung 02 thông số Tổng hoạt độ phóng xạ α và β theo quy định.

c) Tần suất quan trắc:

- Lưu lượng nước thải: Quan trắc hàng ngày.

- Chất lượng nước thải: 03 (ba) tháng/lần.

4. Thực hiện quan trắc chất lượng nước của công trình thủy lợi tiếp nhận:

a) Vị trí quan trắc: Tại 02 vị trí trên kênh tưới TH3 cụ thể:

- Vị trí 1: Trên kênh tưới TH3, cách cửa xả thải về phía thượng lưu 50m.

- Vị trí 2: Trên kênh tưới TH3, cách cửa xả thải về phía hạ lưu 50m.

b) Thông số quan trắc: pH, DO, BOD_5, COD, TSS, Amoni, Clorua, Nitrat, Phosphat, Xyanua, Đồng, Sắt, Chất hoạt động bề mặt, Tổng Phenol, Tổng dầu mỡ, Tổng Coliform theo QCVN 08-MT:2015/BTNMT (cột B1) - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt.

c) Tần suất quan trắc: 03 (ba) tháng/lần.

5. Hàng năm (trước ngày 15 tháng 12), tổng hợp báo cáo Ủy ban nhân dân Thành phố (qua Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn Hà Nội, Sở Tài nguyên và Môi trường Hà Nội) về tình hình thu gom, xử lý nước thải, xả nước thải và các vấn đề phát sinh trong quá trình xử lý nước thải, các kết quả quan trắc lưu lượng, chất lượng nước thải sau xử lý và chất lượng nước của công trình thủy lợi tiếp nhận. Trường hợp đột xuất phải tiến hành lấy mẫu phân tích để kiểm tra theo yêu cầu của cơ quan nhà nước có thẩm quyền.

6. Thu gom, vận hành hệ thống xử lý nước thải theo đúng quy trình thiết kế, thực hiện đúng các cam kết như đã nêu trong hồ sơ đề nghị cấp giấy phép; chịu trách nhiệm trước pháp luật khi có bất kỳ thông số nào của nước thải sau xử lý không đạt yêu cầu quy định về chất lượng và phải ngừng ngay việc xả nước thải để thực hiện các biện pháp khắc phục; có biện pháp dự phòng trong trường hợp nước thải của Bệnh viện không xả ra được kênh TH3 trong quá trình kênh TH3 vận hành tưới nước.

7. Thực hiện các nghĩa vụ về tài chính theo quy định của pháp luật.

8. Chịu sự kiểm tra, thanh tra, giám sát quá trình thực hiện Giấy phép xả nước thải của cơ quan cấp phép và cơ quan nhà nước có thẩm quyền; chịu sự theo dõi, giám sát quá trình thực hiện Giấy phép xả nước thải của Công ty

Được quét bằng CamScanner

TNHH Một thành viên thủy lợi Sông Tích; nếu có sự cố bất thường liên quan đến việc xả nước thải, phải ngừng ngay việc xả nước thải và báo cáo tới Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn Hà Nội, Công ty TNHH Một thành viên thủy lợi Sông Tích, chính quyền địa phương để kịp thời xử lý.

Điều 3. Bệnh viện Đa khoa huyện Ba Vì được hưởng các quyền theo quy định tại Điều 31 Nghị định số 67/2018/NĐ-CP ngày 14/5/2018 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Thủy lợi và các quyền lợi hợp pháp khác theo quy định của pháp luật.

Điều 4. Giấy phép này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký. Chậm nhất bốn mươi năm (45) ngày trước khi Giấy phép hết hạn, nếu Bệnh viện Đa khoa huyện Ba Vì còn tiếp tục xả nước thải với các nội dung nêu tại Điều 1 của Giấy phép này thì phải làm thủ tục gia hạn Giấy phép theo quy định.

Điều 5. Chánh Văn phòng Ủy ban nhân dân Thành phố; Giám đốc Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn Hà Nội; Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường Hà Nội; Chủ tịch Ủy ban nhân dân huyện Ba Vì; Chủ tịch, Tổng Giám đốc Công ty TNHH Một thành viên thủy lợi Sông Tích; Bệnh viện Đa khoa huyện Ba Vì và các đơn vị, cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Giấy phép này./.

Nơi nhận:
- Như Điều 5;
- Chủ tịch UBND Thành phố;
- Các Phó Chủ tịch UBND TP: Nguyễn Văn Sửu, Nguyễn Quốc Hùng;
- VPUB: PCVP P.C.Công, KT, TKBT;
- Lưu VT, SNN.

(12564) -15

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH

Nguyễn Văn Sửu

CHỨNG THỰC BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH
SỐ: 14902 ..... QUYỂN: 01
NGÀY: 15 -05- 2019
TM. ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ VẬT LẠI
PHÓ CHỦ TỊCH
Phùng Kim Chung

Được quét bằng CamScanner

UBND THÀNH PHỐ HÀ NỘI **SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG**	**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**
Số: 70 /GPMT-STNMT-KSONMT	*Hà Nội, ngày 25 tháng 02 năm 2025*

GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG THÀNH PHỐ HÀ NỘI

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 17/11/2020;

Căn cứ 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;

Căn cứ 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 của Luật Bảo vệ môi trường;

Căn cứ Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

Căn cứ Quyết định số 12/2024/QĐ-UBND ngày 04/02/2024 của UBND thành phố Hà Nội về việc quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Sở Tài nguyên và Môi trường thành phố Hà Nội;

Căn cứ Quyết định số 3596/QĐ-UBND ngày 10/7/2024 của UBND thành phố Hà Nội về việc ủy quyền cho Sở Tài nguyên và Môi trường giải quyết và quyết định một số thủ tục hành chính lĩnh vực Tài nguyên nước, Môi trường thuộc thẩm quyền quyết định của UBND thành phố Hà Nội;

Căn cứ Thông báo số 831/TB-STNMT-VP ngày 16/8/2024 của Sở Tài nguyên và Môi trường về việc phân công nhiệm vụ ký phê duyệt kết quả giải quyết TTHC lĩnh vực Môi trường, Tài nguyên nước, Khoáng sản và Thông báo số 864/TB-STNMT-VP ngày 23/8/2024 của Sở Tài nguyên và Môi trường về việc giải quyết và quyết định một số thủ tục hành chính lĩnh vực Môi trường;

Căn cứ Quyết định số 4417/QĐ-UBND ngày 23/8/2024 của Chủ tịch UBND Thành phố về việc phê duyệt quy trình nội bộ giải quyết thủ tục hành chính trong lĩnh vực Môi trường thuộc phạm vi chức năng quản lý nhà nước của Sở Tài nguyên và Môi trường thành phố Hà Nội;

Xét văn bản số 963/2024/CV-BVĐKBV ngày 28/8/2024 của Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì về việc đề nghị cấp lại giấy phép môi trường của Cơ sở "Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì"; Văn bản số 1225/CV-BVĐKBV ngày 16/10/2024 của Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì về việc bổ sung hồ sơ đề nghị cấp Giấy phép môi trường của cơ sở; Văn bản số 2102/2025/ CV-BVĐKBV ngày 21/02/2025 của Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì về việc bổ sung, chỉnh sửa hồ sơ cấp Giấy phép môi trường của Cơ sở "Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì" và hồ sơ kèm theo;

Theo đề nghị của phòng Kiểm soát ô nhiễm môi trường tại Báo cáo số 114/BC-KSONMT ngày 24/02/2025.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1: Cấp phép cho Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì tại: thôn Đồng Bảng, xã Đồng Thái, huyện Ba Vì, thành phố Hà Nội được thực hiện các hoạt động bảo vệ môi trường của Cơ sở: "Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì" với các nội dung như sau:

1. Thông tin chung của cơ sở:

1.1. Tên cơ sở: "Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì".

1.2. Địa điểm hoạt động: thôn Đồng Bảng, xã Đồng Thái, huyện Ba Vì, thành phố Hà Nội.

1.3. Giấy phép hoạt động khám bệnh, chữa bệnh số 026/SYT-GPHĐBV/CL1 do Sở Y tế thành phố Hà Nội cấp ngày 23/10/2023.

1.4. Mã số thuế: 0500475033.

1.5. Loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ: Y tế.

1.6. Phạm vi, quy mô của cơ sở:

- Diện tích xây dựng khoảng 10.360m^2;

- Tổng diện tích sàn xây dựng khoảng 43.469m^2;

- Mật độ xây dựng khoảng 24,1%;

- Tầng cao công trình: các tòa nhà cao từ 01 đến 08 tầng.

(Quy mô diện tích Bệnh viện theo Văn bản số 4222/QHKT-TMB-PAKT (KHTH) ngày 16/07/2018 của Sở Quy hoạch – Kiến trúc về việc chấp thuận điều chỉnh tổng mặt bằng và phương án kiến trúc)

- Công suất: Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì có quy mô 300 giường bệnh

(Theo Quyết định số 5732/QĐ-UBND ngày 24/10/2018 của UBND thành phố Hà Nội về việc phê duyệt điều chỉnh dự án đầu tư xây dựng Mở rộng và nâng cấp Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì đạt tiêu chuẩn bệnh viện hạng II).

- Quy mô: Dự án nhóm B (theo tiêu chí phân loại của pháp luật về đầu tư công)

2. Nội dung cấp phép môi trường và yêu cầu về bảo vệ môi trường kèm theo:

2.1. Được phép xả nước thải ra môi trường và thực hiện yêu cầu về bảo vệ môi trường quy định tại Phụ lục 1 ban hành kèm theo Giấy phép này.

2.2. Được phép xả khí thải ra môi trường và thực hiện yêu cầu về bảo vệ môi trường quy định tại Phụ lục 2 ban hành kèm theo Giấy phép này.

2.3. Bảo đảm giá trị giới hạn đối với tiếng ồn, độ rung và thực hiện yêu cầu về bảo vệ môi trường quy định tại Phụ lục 3 ban hành kèm theo Giấy phép này.

2.4. Yêu cầu về quản lý chất thải, phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường quy định tại Phụ lục 4 ban hành kèm theo Giấy phép này.

2.5. Yêu cầu khác về bảo vệ môi trường quy định tại Phụ lục 5 ban hành kèm theo Giấy phép này.

Điều 2. Quyền, nghĩa vụ và trách nhiệm của Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì.

1. Có quyền, nghĩa vụ theo quy định tại Điều 47 Luật Bảo vệ môi trường.

2. Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì có trách nhiệm:

2.1. Vận hành thường xuyên, đúng quy trình các công trình xử lý chất thải bảo đảm chất thải sau xử lý đạt quy chuẩn kỹ thuật môi trường; có biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung đáp ứng yêu cầu bảo vệ môi trường; quản lý chất thải theo quy định của pháp luật. Chịu trách nhiệm trước pháp luật khi chất ô nhiễm, tiếng ồn, độ rung không đạt yêu cầu cho phép tại Giấy phép này và phải dừng ngay việc xả nước thải, khí thải, phát sinh tiếng ồn, độ rung để thực hiện các biện pháp khắc phục theo quy định của pháp luật.

2.2. Thực hiện đúng, đầy đủ các yêu cầu về bảo vệ môi trường trong Giấy phép môi trường này và các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.

2.3. Báo cáo kịp thời về cơ quan cấp giấy phép môi trường, cơ quan chức năng ở địa phương nếu xảy ra các sự cố đối với các công trình xử lý chất thải, sự cố khác dẫn đến ô nhiễm môi trường.

2.4. Trong quá trình thực hiện nếu có thay đổi khác với các nội dung quy định tại Giấy phép này, phải kịp thời báo cáo đến cơ quan cấp phép.

Điều 3. Thời hạn của Giấy phép: 10 năm kể từ ngày ký.

Điều 4. Sở Tài nguyên và Môi trường phối hợp UBND huyện Ba Vì, các đơn vị có liên quan tổ chức kiểm tra việc thực hiện nội dung cấp phép, yêu cầu bảo vệ môi trường đối với Cơ sở được cấp phép theo quy định của pháp luật./.

Nơi nhận:
- UBND Thành phố; (để b/cáo)
- Giám đốc Sở;
- PGĐ Sở Nguyễn Minh Tấn;
- UBND Huyện Ba Vì;
- Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì;
- Cổng Thông tin điện tử Sở TNMT Hà Nội;
- Phòng Kiểm soát ô nhiễm môi trường;
- Lưu: VT, KSONMT

Mã hồ sơ: H26.14-240910-0005.KSONMT.

KT.GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC

CỘNG HÒA X.H C.N VIỆT NAM
SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG
THÀNH PHỐ HÀ NỘI

Nguyễn Minh Tấn

Phụ lục 1

NỘI DUNG CẤP PHÉP XẢ NƯỚC THẢI VÀO NGUỒN NƯỚC VÀ YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI THU GOM, XỬ LÝ NƯỚC THẢI

(kèm theo Giấy phép môi trường số /GPMT-STNMT-KSONMT ngày / /2025 của Sở Tài nguyên và Môi trường Hà Nội)

A. NỘI DUNG CẤP PHÉP XẢ NƯỚC THẢI:

1. Nguồn phát sinh nước thải:

Nhà 5 tầng

- Nguồn số 01: Nước thải sinh hoạt
- Nguồn số 02: Nước thải y tế
- Nguồn số 03: Nước thải từ hệ lọc RO

Nhà nghiệp vụ kỹ thuật và điều trị nội, ngoại trú (08 tầng + tum thang)

- Nguồn số 04: Nước thải sinh hoạt
- Nguồn số 05: Nước thải y tế

Nhà hậu cần 03 tầng

- Nguồn số 06: Nước thải sinh hoạt
- Nguồn số 07: Nước thải y tế
- Nguồn số 08: Nước thải giặt là
- Nguồn số 09: Nước thải nhà bếp

Nhà khoa truyền nhiễm

- Nguồn số 10: Nước thải sinh hoạt
- Nguồn số 11: Nước thải y tế

Nhà Khoa y, dược cổ truyền

- Nguồn số 12: Nước thải sinh hoạt
- Nguồn số 13: Nước thải y tế

Nhà Khoa giải phẫu bệnh lý và Đại thể

- Nguồn số 14: Nước thải sinh hoạt
- Nguồn số 15: Nước thải y tế

2. Dòng nước thải xả vào nguồn nước tiếp nhận, nguồn tiếp nhận nước thải, vị trí xả nước thải:

01 dòng nước thải sau Hệ thống xử lý nước thải tập trung có công suất 500m^3/ngày đêm.

2.1. Nguồn tiếp nhận nước thải: Kênh tưới TH3 chảy qua Bệnh viện, thuộc xã Đồng Thái, huyện Ba Vì, thành phố Hà Nội.

2.2. Vị trí xả nước thải:

- Vị trí xả nước thải: Tại 01 điểm đấu nối vào Kênh tưới TH3 chảy qua Bệnh viện, thuộc xã Đồng Thái, huyện Ba Vì, thành phố Hà Nội.

Tọa độ vị trí xả nước thải *(theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trục 105^0 múi chiếu 3^0)*: X = 2347223; Y =542268

2.3. Lưu lượng xả nước thải lớn nhất: 235,5 m^3/ngày đêm.

2.3.1. Phương thức xả nước thải: tự chảy.

2.3.2. Chế độ xả nước thải: liên tục.

2.3.3. Chất lượng nước thải trước khi xả vào nguồn nước tiếp nhận phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường, QCVN 28:2010/BTNMT, cột A, K=1,0 - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải y tế, cụ thể như sau:

TT	Thông số	Đơn vị	Giá trị giới hạn cho phép theo QCVN 28:2010/BTNMT (Cột A, K=1,0)	Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động, liên tục
1	pH	-	6,5-8,5	Tần suất quan trắc 3 tháng/ lần (*)	Không thuộc đối tượng phải quan trắc nước thải tự động, liên tục (**)
2	BOD_5	mg/l	30		
3	COD	mg/l	50		
4	TSS	mg/l	50		
5	H_2S	mg/l	1,0		
6	Amoni	mg/l	5		
7	Nitrat	mg/l	30		
8	Photphat	mg/l	6		
9	Dầu mỡ động thực vật	mg/l	10		
10	Tổng Coliform	MPN/100ml	3000		
11	Salmonella	VK/100ml	KPH		
12	Shigella	VK/100ml	KPH		
13	Vibrio cholerae	VK/100ml	KPH		

(*): Theo quy định tại Điều 97 và Phụ lục số XXVIII của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022.

(**): Theo quy định tại khoản 2 và khoản 3 Điều 97 Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022

B. YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI THU GOM, XỬ LÝ NƯỚC THẢI:

1. Công trình, biện pháp thu gom, xử lý nước thải:

Thiết kế hệ thống thu gom nước thải của cơ sở riêng biệt với hệ thống thu gom, thoát nước mưa.

1.1. Mạng lưới thu gom nước thải:

* Tại nhà 5 tầng:

- Nước thải từ nhà vệ sinh → Hệ thống đường ống D110 → Bể tự hoại 3 ngăn (1 bể với dung tích 30m^3) → Hố ga thu gom → Đường ống PVC D200 → Hệ thống xử lý nước thải tập trung có tổng công suất 500 m^3/ngày.đêm.

- Nước thải từ hoạt động khám chữa bệnh → Hệ thống đường ống D110 → Hố ga thu gom → Đường ống PVC D200 → Hệ thống xử lý nước thải tập trung có tổng công suất 500 m^3/ngày.đêm.

- Nước thải từ hệ lọc RO → Hệ thống đường ống D110 → Hố ga thu gom → Đường ống PVC D200 → Hệ thống xử lý nước thải tập trung có tổng công suất 500 m^3/ngày.đêm.

* Tại nhà nghiệp vụ kỹ thuật và điều trị nội, ngoại trú (08 tầng + tum thang):

- Nước thải từ nhà vệ sinh → Hệ thống đường ống D110 → Bể tự hoại 3 ngăn (4 bể với dung tích 35 m^3) → Hố ga thu gom → Đường ống PVC D200 → Hệ thống xử lý nước thải tập trung có tổng công suất 500 m^3/ngày.đêm.

- Nước thải từ hoạt động khám chữa bệnh → Hệ thống đường ống D110 → Hố ga thu gom → Đường ống PVC D200 → Hệ thống xử lý nước thải tập trung có tổng công suất 500 m^3/ngày.đêm.

* Tại nhà hậu cần 03 tầng:

- Nước thải từ nhà vệ sinh → Hệ thống đường ống D110 → Bể tự hoại 3 ngăn (2 bể với dung tích 30 m^3) → Hố ga thu gom → Đường ống PVC D200 → Hệ thống xử lý nước thải tập trung có tổng công suất 500 m^3/ngày.đêm.

- Nước thải từ hoạt động khám chữa bệnh → Hệ thống đường ống D110 → hố ga thu gom → Đường ống PVC D200 → Hệ thống xử lý nước thải tập trung có tổng công suất 500 m^3/ngày.đêm.

- Nước thải từ khu vực giặt là → Bể gom → Đường ống PVC D200 → Hệ thống xử lý nước thải tập trung có tổng công suất 500 m^3/ngày.đêm.

- Nước thải từ nhà bếp → Bể tách dầu mỡ → Đường ống PVC D200 → Hệ thống xử lý nước thải tập trung có tổng công suất 500 m^3/ngày.đêm.

* Tại nhà khoa truyền nhiễm:

- Nước thải từ nhà vệ sinh → Hệ thống đường ống D110 → Bể tự hoại 3 ngăn (2 bể với dung tích 30 m^3) → Hố ga thu gom → Đường ống PVC D200 → Hệ thống xử lý nước thải tập trung có tổng công suất 500 m^3/ngày.đêm.

- Nước thải từ hoạt động khám chữa bệnh → Hệ thống đường ống D110 → Hố ga thu gom → Đường ống PVC D200 → Hệ thống xử lý nước thải tập trung có tổng công suất 500 m^3/ngày.đêm.

* Tại nhà khoa y, dược cổ truyền:

- Nước thải từ nhà vệ sinh → Hệ thống đường ống D110 → Bể tự hoại 3 ngăn (1 bể với dung tích 5 m^3) → Hố ga thu gom → Đường ống PVC D200 → Hệ thống xử lý nước thải tập trung có tổng công suất 500 m^3/ngày.đêm.

- Nước thải từ hoạt động khám chữa bệnh → Hệ thống đường ống D110 → hố ga thu gom → Đường ống PVC D200 → Hệ thống xử lý nước thải tập trung có tổng công suất 500 m^3/ngày.đêm.

* Tại nhà Khoa giải phẫu bệnh lý và Đại thể

- Nước thải từ nhà vệ sinh → Hệ thống đường ống D110 → Bể tự hoại 3 ngăn (1 bể với dung tích 5 m^3) → Hố ga thu gom → Đường ống PVC D200 → Hệ thống xử lý nước thải tập trung có tổng công suất 500 m^3/ngày.đêm.

- Nước thải từ hoạt động khám chữa bệnh → Hệ thống đường ống D110 → Hố ga thu gom → Đường ống PVC D200 → Hệ thống xử lý nước thải tập trung có tổng công suất 500 m^3/ngày.đêm.

Thoát nước thải: Nước thải sau xử lý tại hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 500 m^3/ngày đêm được bơm lên hố ga thoát nước của Bệnh viện, sau đó tự chảy qua đường ống nhựa PVC D200 dài 45m vào kênh tưới TH3.

1.2. Công trình, thiết bị xử lý nước thải:

1.2.1. Công trình xử lý nước thải sơ bộ:

a. Bể tự hoại:

* Nhà 5 tầng: Bố trí 01 bể tự hoại 03 ngăn xử lý sơ bộ nước thải nhà vệ sinh

- Thể tích bể: 30 m^3.

- Vị trí: Đặt ngầm dưới nhà vệ sinh của nhà 5 tầng.

* Nhà kỹ thuật nghiệp vụ và điều trị nội, ngoại trú: Bố trí 04 bể tự hoại 03 ngăn xử lý sơ bộ nước thải nhà vệ sinh

- Tổng thể tích bể: 35m^3.

- Vị trí: Đặt ngầm dưới nhà vệ sinh của nhà kỹ thuật nghiệp vụ và điều trị nội, ngoại trú.

* Nhà hậu cần (3 tầng): Bố trí 02 bể tự hoại 03 ngăn xử lý sơ bộ nước thải nhà vệ sinh

- Tổng thể tích bể: 30m^3.

- Vị trí: Đặt ngầm dưới nhà vệ sinh của nhà hậu cần (3 tầng).

* Nhà khoa truyền nhiễm: Bố trí 02 bể tự hoại 03 ngăn xử lý sơ bộ nước thải nhà vệ sinh

- Tổng thể tích bể: 30m^3.

- Vị trí: Đặt ngầm dưới nhà vệ sinh của nhà khoa truyền nhiễm.

* Nhà khoa y, dược cổ truyền: Bố trí 01 bể tự hoại 03 ngăn xử lý sơ bộ nước thải nhà vệ sinh

- Tổng thể tích bể: 5m^3.

- Vị trí: Đặt ngầm dưới nhà vệ sinh của nhà khoa y, dược cổ truyền.

* Nhà khoa giải phẫu bệnh lý và đại thể: Bố trí 01 bể tự hoại 03 ngăn xử lý sơ bộ nước thải nhà vệ sinh

- Tổng thể tích bể: 5m^3.

- Vị trí: Đặt ngầm dưới nhà vệ sinh của nhà khoa giải phẫu bệnh lý và đại thể

b. Bể tách mỡ: Bố trí 01 bể tách mỡ để xử lý nước thải nhà bếp.

- Thể tích: 3,6m^3.

- Vị trí: đặt ngầm tại nhà bếp của nhà hậu cần.

c. Xử lý sơ bộ nước thải từ khu giặt là: Nước thải khu giặt là được thu gom về hệ thống thu gom chung tại tầng 1 của tòa nhà hậu cần sau đó thoát ra hố ga thu gom qua đường ống D200 với độ dốc i=0,5% về hệ thống xử lý nước thải tập công suất 500m^3/ngày đêm.

1.2.2. Công trình xử lý nước thải tập trung:

- Tóm tắt quy trình công nghệ xử lý nước thải: Nước thải (sau xử lý sơ bộ) →Bể tách cát, rác → Bể trung hòa → Bể thiếu khí → bể hiếu khí 1 → Bể hiếu khí 2 → Bể lọc → Bể khử trùng → thoát nước vào kênh tưới TH3.

- Công suất thiết kế: 500m^3/ngày đêm (hệ thống xử lý gồm 05 module xử lý, mỗi module có công suất 100m^3/ngày.đêm). Hiện tại Bệnh viện đang vận hành 02 Module và 03 Module để dự phòng trong trường hợp 02 Module đang hoạt động có sự cố.

- Hóa chất, vật liệu sử dụng: NaOH, Ca(OCl)2.

- Vị trí: đặt tại khu đất phía Tây Nam Bệnh viện.

1.3. Biện pháp, công trình, thiết bị phòng ngừa, ứng phó sự cố:

+ Có biện pháp ứng phó sự cố kỹ thuật đối với hệ thống xử lý nước thải trong trường hợp hệ thống hoạt động không đạt yêu cầu hoặc ngừng hoạt động, chất lượng nước thải đầu ra không đạt yêu cầu, sự cố liên quan đến các thiết bị, máy móc hoặc vận hành.

+ Thường xuyên theo dõi tình trạng hoạt động của các máy móc thiết bị để có biện pháp sửa chữa, thay thế kịp thời tránh xảy ra sự cố.

+ Bố trí nhân viên kỹ thuật vận hành hệ thống xử lý nước thải; lập sổ nhật ký vận hành, ghi chép đầy đủ thông tin của quá trình vận hành công trình xử lý nước thải.

2. Kế hoạch vận hành thử nghiệm:

Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì thực hiện vận hành thử hệ thống xử lý nước thải theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường 2020 và các văn bản hướng dẫn thi hành, cụ thể:

2.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm dự kiến: 03 tháng (bắt đầu từ tháng 03/2025).

2.2. Công trình, thiết bị xả nước thải phải vận hành thử nghiệm: Hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 500 m^3/ngàyđêm.

2.2.1. Vị trí lấy mẫu: 01 mẫu nước thải đầu vào và 01 mẫu nước thải đầu ra.

2.2.2. Chất ô nhiễm và giá trị giới hạn cho phép của chất ô nhiễm: Theo các nội dung được cấp phép tại mục 2.3.3 Phần A Phụ lục này.

2.3. Tần suất lấy mẫu:

Tuân thủ quy định tại Khoản 5 Điều 21 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường, việc quan trắc chất thải do chủ cơ sở đầu tư 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 chất thải

3. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường:

- Thu gom, xử lý nước thải phát sinh từ hoạt động của cơ sở, bảo đảm đáp ứng quy định về giá trị giới hạn cho phép của các thông số tại Phần A Phụ lục này trước khi xả thải ra ngoài môi trường, chịu trách nhiệm hoàn toàn về trách nhiệm trước pháp luật về việc xả nước thải vượt giới hạn cho phép tại Giấy phép này.

- Đảm bảo bố trí đủ nguồn lực, thiết bị, hoá chất để bảo đảm vận hành hệ thống thu gom, xử lý nước thải an toàn và đạt quy chuẩn kỹ thuật về chất lượng nước thải;

- Thông báo thời điểm vận hành thử nghiệm tới cơ quan cấp phép theo quy định tại khoản 5 Điều 31 và thực hiện trách nhiệm trong quá trình vận hành thử nghiệm công trình xử lý nước thải theo quy định tại khoản 7 Điều 31 Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ.

- Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì chịu hoàn toàn trách nhiệm về việc xả thải ra môi trường khi chưa đáp ứng quy định về xả thải theo yêu cầu quy định tại Phần A của Phụ lục này và phải thực hiện các biện pháp khắc phục, ứng phó sự cố về chất lượng nước thải sau xử lý.

Phụ lục 2

NỘI DUNG CẤP PHÉP XẢ KHÍ THẢI
VÀ YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI THU GOM, XỬ LÝ KHÍ THẢI

(kèm theo Giấy phép môi trường số /GPMT-STNMT-KSONMT ngày / /2025 của Sở Tài nguyên và Môi trường Hà Nội)

A. NỘI DUNG CẤP PHÉP XẢ KHÍ THẢI:

1. Nguồn phát sinh khí thải:

- Nguồn số 01: Khí thải từ hệ thống xử lý nước thải công suất 500 m^3/ngày.đêm.

2. Dòng khí thải, vị trí xả khí thải:

- 01 dòng khí thải từ ống dẫn khí thải uPVC D110, cao 3m (cao vượt mái nhà điều hành của hệ thống xử lý nước thải tập trung khoảng 0,5m)

Tọa độ vị trí: X= 2346985; Y = 542317 *(Theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến 105^o múi chiếu 3^o).*

- Lưu lượng xả khí thải lớn nhất: 1.400m^3/h.

- Phương thức xả khí thải: Cưỡng bức bằng quạt hút, liên tục 24/24h.

- Chất lượng khí thải trước khi xả thải vào môi trường đảm bảo đáp ứng các yêu cầu về bảo vệ môi trường và quy chuẩn: 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, với các hệ số K_p=1 (áp dụng với lưu lượng nguồn thải: P ≤ 20.000m^3/h) và K_v=1,0 (áp dụng với các thông số: Amoniac và hợp chất amoni, Hydro sunfua tại khu vực huyện Ba Vì), QCVN 20:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ, cụ thể như sau:

TT	Chất ô nhiễm	Đơn vị	Giá trị giới hạn cho phép	Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động, liên tục
1	Amoniac và các hợp chất amoni	mg/Nm^3	50(1)	Không thuộc đối tượng (*)	Không thuộc đối tượng(**)
2	Hydro sunfua (H_2S)	mg/Nm^3	7,5(1)		
3	Metyl mercaptan (CH_3SH)	mg/Nm^3	15(2)		

Ghi chú:

(1): Giá trị giới hạn theo QCTĐHN 01:2014/BTNMT (Kp=1,0 và Kv=1,0)

(2): Giá trị giới hạn theo QCVN 20:2009/BTNMT.

(*): Theo quy định tại Điều 98 và Phụ lục số XXIX của Nghị đinh số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022.

(**): Theo quy định tại khoản 2 và khoản 3 Điều 98 Nghị đinh số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022.

B. YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI THU GOM, XỬ LÝ KHÍ THẢI:

1. Công trình, biện pháp thu gom, xử lý khí thải:

1.1. Mạng lưới thu gom: khí thải (mùi) từ hệ thống xử lý nước thải được thu gom bằng đường ống thu khí thải, nhờ quạt hút về hệ thống xử lý khí (mùi). Khí sạch sau khi xử lý qua tháp hấp phụ (bằng than hoạt tính) được xả ra môi trường qua ống dẫn khí thải uPVC D110,

cao 3m.

1.2. Công trình, thiết bị xử lý bụi, khí thải:

- Tóm tắt quy trình công nghệ: khí thải phát sinh (mùi phát sinh) → Đường ống thu gom → Quạt hút → Tháp hấp phụ bằng than hoạt tính → Ống thoát khí.

- Công suất thiết kế: 1.400m^3/h.

- Tháp xử lý: Kích thước DxH = 1000 x 2500mm, vật liệu: Inox SUS 304.

- Hóa chất, vật liệu sử dụng: Than hoạt tính.

1.3. Hệ thống, thiết bị quan trắc khí thải tự động, liên tục: Không thuộc đối tượng phải lắp đặt theo quy định tại Nghị định 08/2022/NĐ-CP của Chính phủ.

1.4. Biện pháp, công trình, thiết bị phòng ngừa, ứng phó sự cố:

- Đào tạo đội ngũ nhân viên có kỹ thuật tốt, nắm vững quy trình vận hành và có khả năng sửa chữa, khắc phục khi có sự cố xảy ra.

- Định kỳ kiểm tra thiết bị xử lý mùi, theo dõi quá trình hoạt động bảo đảm hoạt động ổn định của hệ thống.

2. Kế hoạch vận hành thử nghiệm:

Không thuộc đối tượng phải vận hành thử nghiệm.

3. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường:

- Vận hành hệ thống xử lý khí thải đúng quy trình và thu gom, xử lý khí thải phát sinh đảm bảo đáp ứng quy định về giá trị giới hạn cho phép của chất ô nhiễm tại Phần A Phụ lục này trước khi xả thải ra môi trường.

- Đảm bảo bố trí đủ nguồn lực, thiết bị, hóa chất, vật liệu sử dụng để vận hành hệ thống thu gom, xử lý khí thải an toàn và đạt quy chuẩn về chất lượng khí thải theo quy định.

Phụ lục 3
BẢO ĐẢM GIÁ TRỊ GIỚI HẠN ĐỐI VỚI TIẾNG ỒN, ĐỘ RUNG VÀ CÁC YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG
(kèm theo Giấy phép môi trường số /GPMT-STNMT-KSONMT ngày / /2025 của Sở Tài nguyên và Môi trường Hà Nội)

A. NỘI DUNG CẤP PHÉP VỀ TIẾNG ỒN, ĐỘ RUNG:

1. Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung:

- Nguồn số 01: Từ hoạt động của máy thổi khí tại khu vực hệ thống xử lý nước thải.
- Nguồn số 02: Từ hoạt động của máy phát điện dự phòng.

2. Vị trí phát sinh tiếng ồn, độ rung:

- Nguồn số 01:
  + Vị trí: Khu vực Hệ thống xử lý nước thải tập trung.
  + Tọa độ: X = 2345986 ; Y= 542314.
- Nguồn số 02:
  + Vị trí: Khu vực đặt máy phát điện dự phòng.
  + Tọa độ: X = 2347008; Y= 542450.

(Theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến 105^{o} múi chiếu 3^{o}).

3. Tiếng ồn, độ rung phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn, QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về độ rung; cụ thể như sau:

3.1. Tiếng ồn:

TT	Giới hạn tối đa cho phép		Tần suất quan trắc định kỳ	Ghi chú
	Từ 6-21 giờ (dBA)	Từ 21-6 giờ (dBA)		
1	55	45	Không thuộc đối tượng phải thực hiện	Khu vực đặc biệt

3.2. Độ rung:

TT	Thời gian áp dụng trong ngày và mức gia tốc rung cho phép, dB		Tần suất quan trắc định kỳ	Ghi chú
	Từ 6-21 giờ	Từ 21-6 giờ		
1	60	55	Không thuộc đối tượng phải thực hiện	Khu vực đặc biệt

B. YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI TIẾNG ỒN, ĐỘ RUNG:

1. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung:

- Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn: Thường xuyên bảo dưỡng, kiểm tra các thiết bị lắp đặt tại Hệ thống xử lý nước thải, đảm bảo động cơ hoạt động ổn định và hạn chế phát sinh tiếng ồn.
- Công trình biện pháp giảm thiểu độ rung: Đối với các thiết bị có phát sinh độ rung (máy thổi khí,….) phải được kê các đệm chân đế máy để hạn chế độ rung.

2. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường:

- Các nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung phải được giảm thiểu bảo đảm nằm trong giới hạn cho phép quy định tại mục 3 Phần A Phụ lục này.
- Định kỳ bảo dưỡng, hiệu chuẩn đối với thiết bị để hạn chế phát sinh tiếng ồn, độ rung.

Phụ lục 4
YÊU CẦU VỀ QUẢN LÝ CHẤT THẢI,
PHÒNG NGỪA VÀ ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG
(kèm theo Giấy phép môi trường số /GPMT-STNMT-KSONMT ngày / /2025 của Sở Tài nguyên và Môi trường Hà Nội)

A. QUẢN LÝ CHẤT THẢI

1. Chủng loại, khối lượng chất thải phát sinh:

1.1. Khối lượng, chủng loại chất thải nguy hại (CTNH) phát sinh thường xuyên:

TT	Tên chất thải	Mã CTNH	Khối lượng trung bình năm dự kiến (kg)
1.	Rác thải y tế lây nhiễm (bao gồm cả chất thải sắc nhọn)	13 01 01	28.668
2.	Bóng đèn huỳnh quang và các loại thuỷ tinh hoạt tính thải	16 01 06	16
3.	Hộp mực in thải có chứa thành phần nguy hại	08 02 04	50
4.	Pin, ắc quy thải	16 01 12	14
5.	Chất hấp phụ, giẻ lau, vật liệu lọc bị nhiễm thành phần nguy hại	18 02 01	50
6.	Chất thải có chứa thành phần nguy hại	13 01 02	100
7.	Các thiết bị vỡ, hỏng, đã qua sử dụng có chứa thuỷ ngân (nhiệt kế,…)	13 03 02	5
8.	Bao bì cứng bằng kim loại thải	18 01 02	20
9.	Bao bì cứng bằng nhựa thải	18 01 03	25
10.	Chất hàn răng almagam thải	13 01 04	10
11.	Dầu mỡ bôi trơn	17 02 03	10
12.	Than hoạt tính thải ra từ quá trình xử lý khí thải	12 01 01	172
Tổng cộng			**29.140**

1.2. Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh:

Tổng khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh khoảng 789 kg/ngày (tương đương 288 tấn/năm).

1.3. Khối lượng chất thải rắn thông thường phát sinh:

Tổng khối lượng chất thải rắn thông thường phát sinh khoảng 10,9 kg/ngày (tương đương 3,98 tấn/năm).

2. Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với việc lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại:

2.1. Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ CTNH:

2.1.1. Thiết bị lưu chứa:

- Chất thải lây nhiễm sắc nhọn: chứa trong thùng rác nhựa màu vàng

- Chất thải lây nhiễm không sắc nhọn: chứa trong thùng rác nhựa có lót túi và có màu vàng;

- Chất thải giải phẫu và chất thải có nguy cơ lây nhiễm cao: chứa trong thùng rác nhựa có lót túi và có màu vàng;

- Chất thải nguy hại không lây nhiễm dạng rắn: chứa trong thùng rác nhựa có lót túi và có màu đen.

- Bùn thải từ công trình xử lý nước thải: Lưu giữ tại bể (ngăn) chứa bùn của hệ thống xử lý nước thải, định kỳ thu gom xử lý (từ 6 tháng - 1 năm/lần tùy thuộc vào công suất vận hành thực tế của hệ thống xử lý nước thải).

2.1.2. Kho lưu chứa:

- Kho chất thải nguy hại: Diện tích 19m^2. Thiết kế, cấu tạo: xây dựng bằng BTCT bao quanh và mái che bằng bê tông, nền bê tông chống thấm, có thiết bị phòng cháy chữa cháy, có rãnh và hố thu gom chất thải lỏng chảy tràn, có biển báo và dán nhãn theo quy định. Trong kho chứa bố trí 15 thùng chứa loại 240 lít.

- Vị trí kho tại khu nhà rác phía Đông Bắc Bệnh viện.

2.1.3. Biện pháp quản lý: Chuyển giao cho đơn vị có chức năng xử lý theo quy định.

2.2. Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải rắn thông thường:

2.2.1. Thiết bị lưu chứa:

- Khu vực phòng khám, chữa bệnh: Chất thải được thu gom bằng các thùng dung tích 25 lít (thùng màu xanh chứa chất thải không sử dụng để tái chế, thùng màu trắng chứa chất thải sử dụng để tái chế), có nắp đậy.

- Khu vực hành lang và khu vực công cộng chung: Chất thải được thu gom bằng các thùng dung tích 120 lít (thùng màu xanh chứa chất không sử dụng để tái chế, thùng màu trắng chứa chất thải sử dụng để tái chế), có nắp đậy.

2.2.2. Khu vực lưu chứa:

a. Kho chất thải rắn sinh hoạt: Diện tích 25m^2.

- Thiết kế, cấu tạo: có mái che kín tránh nắng và nước mưa, có biển báo đầy đủ. Trong kho bố trí 03 xe rác 500 lít, 08 thùng chứa rác dung tích 240 lít.

- Vị trí kho tại phía Đông Bắc Bệnh viện.

- Vị trí kho tại khu nhà rác phía sau đơn nguyên 1.

b. Kho chất thải rắn thông thường tái chế: Diện tích 18 m^2.

- Thiết kế, cấu tạo: có mái che, nền bê tông, tường bao quanh. Trong kho bố trí 03 thùng nhựa màu trắng 240 lít, lót túi nilon màu trắng và các bao bì chứa.

- Vị trí kho: Tại gần khu nhà truyền nhiễm cũ.

2.2.3. Biện pháp quản lý: Chuyển giao cho đơn vị có chức năng thu gom, xử lý theo quy định.

B. YÊU CẦU VỀ PHÒNG NGỪA VÀ ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG

- Tuân thủ nghiêm túc việc phân loại, thu gom, lưu giữ, xử lý chất thải rắn, chất thải nguy hại theo quy định tại Thông tư 20/2021/TT-BYT ngày 26/11/2021 của Bộ Y tế quy định về quản lý chất thải y tế trong khuôn viên cơ sở.

- Khu lưu giữ chất thải nguy hại đáp ứng các quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

- Có trách nhiệm ban hành và tổ chức thực hiện kế hoạch phòng ngừa ứng phó sự cố môi trường phù hợp với nội dung phòng ngừa ứng phó sự cố môi trường trong Giấy phép này. Trường hợp kế hoạch ứng phó sự cố môi trường được lồng ghép, tích hợp và phê duyệt cùng với kế hoạch ứng phó sự cố khác theo quy định tại điểm b khoản 6 Điều 124 Luật Bảo vệ môi trường thì phải đảm bảo có đầy đủ các nội dung theo quy định tại khoản 2 Điều 108 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ.

- Thực hiện các biện pháp an toàn bức xạ, quản lý và xử lý chất thải nhiễm xạ theo quy định tại Thông tư liên tịch số 13/2014/TTLT-BKHCN-BYT ngày 09/6/2014 (được sửa đổi, bổ sung tại Thông tư 13/2018/TT-BKHCN ngày 05/9/2018) của Liên Bộ Khoa học và Công nghệ và Y tế quy định về bảo đảm an toàn bức xạ trong y tế.

- Thực hiện các biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố do hóa chất, dịch bệnh theo quy định của pháp luật hiện hành./.

B. YÊU CẦU VỀ PHÒNG NGỪA VÀ ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG

- Tuân thủ nghiêm túc việc phân loại, thu gom, lưu giữ, xử lý chất thải rắn, chất thải nguy hại theo quy định tại Thông tư 20/2021/TT-BYT ngày 26/11/2021 của Bộ Y tế quy định về quản lý chất thải y tế trong khuôn viên cơ sở.

- Khu lưu giữ chất thải nguy hại đáp ứng các quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

- Có trách nhiệm ban hành và tổ chức thực hiện kế hoạch phòng ngừa ứng phó sự cố môi trường phù hợp với nội dung phòng ngừa ứng phó sự cố môi trường trong Giấy phép này. Trường hợp kế hoạch ứng phó sự cố môi trường được lồng ghép, tích hợp và phê duyệt cùng với kế hoạch ứng phó sự cố khác theo quy định tại điểm b khoản 6 Điều 124 Luật Bảo vệ môi trường thì phải đảm bảo có đầy đủ các nội dung theo quy định tại khoản 2 Điều 108 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ.

- Thực hiện các biện pháp an toàn bức xạ, quản lý và xử lý chất thải nhiễm xạ theo quy định tại Thông tư liên tịch số 13/2014/TTLT-BKHCN-BYT ngày 09/6/2014 (được sửa đổi, bổ sung tại Thông tư 13/2018/TT-BKHCN ngày 05/9/2018) của Liên Bộ Khoa học và Công nghệ và Y tế quy định về bảo đảm an toàn bức xạ trong y tế.

- Thực hiện các biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố do hóa chất, dịch bệnh theo quy định của pháp luật hiện hành./.

Phụ lục 5

CÁC YÊU CẦU KHÁC VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG

(kèm theo Giấy phép môi trường số /GPMT-STNMT-KSONMT ngày / /2025 của Sở Tài nguyên và Môi trường Hà Nội)

A. YÊU CẦU VỀ CẢI TẠO, PHỤC HỒI MÔI TRƯỜNG:

Không thuộc đối tượng phải thực hiện cải tạo, phục hồi môi trường.

B. YÊU CẦU VỀ BỒI HOÀN ĐA DẠNG SINH HỌC:

Không thuộc đối tượng phải thực hiện bồi hoàn đa dạng sinh học.

C. YÊU CẦU KHÁC VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG:

1. Tiếp tục thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường, ứng phó sự cố môi trường trong quá trình hoạt động của cơ sở.

2. Quản lý các chất thải phát sinh trong quá trình hoạt động đảm bảo các yêu cầu về vệ sinh môi trường và theo đúng các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.

3. Giảm thiểu chất thải rắn phát sinh thông qua việc áp dụng các giải phân loại rác thải tại nguồn.

4. Tuân thủ các quy định của pháp luật hiện hành về an toàn lao động, an toàn giao thông, an toàn thực phẩm, phòng cháy chữa cháy theo quy định hiện hành.

5. Thực hiện các trách nhiệm, yêu cầu khác của đơn vị quản lý hệ thống thoát nước của Thành phố theo quy định của pháp luật.

6. Báo cáo công tác bảo vệ môi trường định kỳ hằng năm hoặc đột xuất (trong đó cập nhật các thay đổi thông tin về phát sinh chất thải do các thay đổi này không thuộc đối tượng phải điều chỉnh Giấy phép môi trường); thực hiện mua bảo hiểm trách nhiệm bồi thường thiệt hại do sự cố môi trường theo quy định của pháp luật.

7. Thực hiện đề nghị cấp lại, cấp điều chỉnh, cấp đổi giấy phép môi trường theo quy định tại Điều 44 Luật Bảo vệ môi trường./.

ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HÀ NỘI	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 4801 /QĐ-UBND	*Hà Nội, ngày 25 tháng 9 năm 2023*

QUYẾT ĐỊNH
Về việc xếp lại hạng II đối với Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì thuộc Sở Y tế thành phố Hà Nội

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HÀ NỘI

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 22/11/2019;

Căn cứ Thông tư số 23/2005/TT-BYT ngày 25/8/2005 của Bộ Y tế hướng dẫn xếp hạng các đơn vị sự nghiệp y tế;

Căn cứ Quyết định số 25/2021/QĐ-UBND ngày 19/11/2021 của UBND thành phố Hà Nội về việc ban hành Quy định về quản lý tổ chức bộ máy, biên chế, cán bộ, công chức, viên chức, người lao động trong tổ chức hành chính, đơn vị sự nghiệp công lập, doanh nghiệp có vốn nhà nước thuộc thẩm quyền quản lý của Ủy ban nhân dân thành phố Hà Nội;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Y tế tại Tờ trình số 3858/TTr-SYT ngày 25/8/2023 và Giám đốc Sở Nội vụ tại Tờ trình số 2649/TTr-SNV ngày 11/9/2023 về việc đề nghị xếp hạng lại Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì thuộc Sở Y tế thành phố Hà Nội.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Xếp lại hạng II (hạng 2) đối với Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì thuộc Sở Y tế thành phố Hà Nội.

Thời hạn xếp hạng là 05 năm.

Điều 2. Giám đốc, Phó Giám đốc; Trưởng khoa, phòng và các chức vụ tương đương; Phó Trưởng khoa, phòng và các chức vụ tương đương; Điều dưỡng trưởng, Kỹ thuật viên trưởng, Hộ sinh trưởng và các chức vụ tương đương thuộc Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì được hưởng phụ cấp chức vụ lãnh đạo theo quy định của pháp luật.

Điều 3. Quyết định có hiệu lực kể từ ngày ký.

Chánh Văn phòng UBND Thành phố, Giám đốc các Sở: Nội vụ, Y tế, Tài chính, Thủ trưởng các đơn vị, cá nhân có liên quan, Giám đốc Bệnh đa khoa huyện Ba Vì chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:
- Như Điều 3;
- Bộ Nội vụ;
- Bộ Y tế;
- Chủ tịch UBND Thành phố;
- Các Phó Chủ tịch UBND Thành phố;
- VPUBTP: các PCVP, NC, TH;
- Lưu: VT, SNV (05 bản).

KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH

Lê Hồng Sơn

SỞ Y TẾ HÀ NỘI
BỆNH VIỆN ĐA KHOA H.BA VÌ
Số: 933 /QĐ-BVĐKBV

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

Ba Vì, ngày 29 tháng 12 năm 2023

QUYẾT ĐỊNH
V/v: Giao chỉ tiêu giường bệnh năm 2024

GIÁM ĐỐC BỆNH VIỆN ĐA KHOA HUYỆN BA VÌ

Căn cứ Quyết định số 14/2017/QĐ-UBND ngày 13 tháng 4 năm 2017 của Uỷ ban nhân dân Thành phố Hà Nội Ban hành Quy định về phân cấp quản lý tổ chức bộ máy, công chức, viên chức, lao động hợp đồng trong các đơn vị sự nghiệp công lập thuộc Uỷ ban nhân dân Thành phố Hà Nội;

Căn cứ Quyết định số 752/QĐ-SYT ngày 23/6/2020 của Sở Y tế Hà Nội về việc giao quyền tự chủ tài chính giai đoạn 2020-2022 cho các đơn vị sự nghiệp công lập trực thuộc Sở Y tế Hà Nội (đợt 2);

Căn cứ Quyết định số 25/2021/QĐ-UBND ngày 19/11/2021 của Ủy ban nhân dân thành phố Hà Nội về việc Ban hành quy định về quản lý tổ chức bộ máy, biên chế, cán bộ, công chức, viên chức, người lao động trong tổ chức hành chính, đơn vị sự nghiệp công lập, doanh nghiệp có vốn nhà nước thuộc thẩm quyền quản lý của Ủy ban nhân dân thành phố Hà Nội;

Căn cứ Quyết định số 5470/QĐ-SYT ngày 16/12/2023 về việc giao chỉ tiêu Kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội và dự toán thu, chi ngân sách năm 2024 cho các đơn vị trực thuộc Sở Y tế Hà Nội;

Xét đề nghị của Phụ trách phòng Kế hoạch - Tổng hợp; Trưởng các khoa lâm sàng Bệnh viện Đa khoa huyện Ba Vì.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Giao chỉ tiêu giường bệnh năm 2024 cho các khoa, phòng trực thuộc Bệnh viện Đa khoa huyện Ba Vì từ ngày 01/01/2024.

(Có biểu chi tiết kèm theo)

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

Điều 3. Trưởng các khoa, phòng có trách nhiệm tổ chức triển khai thực hiện các chỉ tiêu kế hoạch được giao.

Nơi nhận:
- Ban GĐ (để chỉ đạo TH);
- Như điều 3 (để TH);
- Lưu: VT, KHTH.

GIÁM ĐỐC

SỞ Y TẾ THÀNH PHỐ HÀ NỘI
BỆNH VIỆN ĐA KHOA HUYỆN BA VÌ

Phạm Bá Hiền

Được quét bằng CamScanner

Phụ lục: Giường bệnh kế hoạch của các khoa lâm sàng

(Ban hành kèm theo Quyết định số 933/QĐ-BVĐKBV ngày 29/12/2023)

Số	Khoa, phòng	GB Kế hoạch	GB Thực kê
1	Nội tổng hợp	50	65
2	Ngoại tổng hợp	52	70
3	Phụ Sản	30	40
4	Nhi	50	65
5	Y học cổ truyền	28	35
6	Liên chuyên khoa	35	45
7	Hồi sức cấp cứu	25	35
8	Truyền nhiễm	40	55
9	Gây mê hồi sức	0	0
Tổng cộng		**310**	**410**

Được quét bằng CamScanner

Mẫu số 02. PLVI.
NĐ142/2020/NĐ-CP

UBND THÀNH PHỐ HÀ NỘI
SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ
Số: 1240/GP-SKHCN

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

Hà Nội, ngày 03 tháng 6 năm 2024

GIẤY PHÉP
Tiến hành công việc bức xạ
(Sử dụng thiết bị X - quang chẩn đoán y tế)

GIÁM ĐỐC
SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ THÀNH PHỐ HÀ NỘI

Căn cứ Luật Năng lượng nguyên tử ngày 03/06/2008;

Căn cứ Nghị định số 142/2020/NĐ-CP ngày 09/12/2020 của Chính phủ quy định về việc tiến hành công việc bức xạ và hoạt động dịch vụ hỗ trợ ứng dụng năng lượng nguyên tử;

Căn cứ Thông tư số 02/2022/TT-BKHCN ngày 25/02/2022 của Bộ Khoa học và Công nghệ hướng dẫn thi hành một số điều của Nghị định số 142/2020/NĐ-CP ngày 09/12/2020 của Chính phủ quy định về việc tiến hành công việc bức xạ và hoạt động dịch vụ hỗ trợ ứng dụng năng lượng nguyên tử;

Căn cứ Quyết định số 20/2024/QĐ-UBND ngày 26/02/2024 của UBND thành phố Hà Nội về việc quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Sở Khoa học và Công nghệ thành phố Hà Nội;

Căn cứ Quyết định số 619/QĐ-UBND ngày 31/01/2024 của UBND thành phố Hà Nội về việc tiếp tục ủy quyền cho Sở Khoa học và Công nghệ giải quyết thủ tục hành chính lĩnh vực Năng lượng nguyên tử, an toàn bức xạ và hạt nhân và Tiêu chuẩn đo lường chất lượng thuộc thẩm quyền giải quyết của Uỷ ban nhân dân Thành phố;

Xét hồ sơ đề nghị cấp Giấy phép tiến hành công việc bức xạ của Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì ngày 14/5/2024;

Xét đề nghị của Trưởng phòng An toàn bức xạ và hạt nhân.

CHO PHÉP:
BỆNH VIỆN ĐA KHOA HUYỆN BA VÌ

Địa chỉ: Xã Đồng Thái, huyện Ba Vì, Hà Nội.

Số điện thoại: 024.33863139 .Fax:

Được phép sử dụng 02 thiết bị X-quang chẩn đoán y tế có các đặc trưng kèm theo Giấy phép để chụp chẩn đoán bệnh.

Trong quá trình tiến hành công việc bức xạ, tổ chức, cá nhân được cấp giấy phép phải nghiêm chỉnh thực hiện các quy định pháp luật và các điều kiện của Giấy phép.

Giấy phép này có giá trị đến ngày 03/6/2027./.

Nơi nhận:
- BVĐK huyện Ba Vì;
- UBND Thành phố (để b/c);
- Lưu: VT, ATBXHN.

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC

CỘNG HÒA X.H.C.N VIỆT NAM
SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ
THÀNH PHỐ HÀ NỘI

Nguyễn Tố Quyên

Được quét bằng CamScanner

CÁC ĐIỀU KIỆN CỦA GIẤY PHÉP

(Kèm theo Giấy phép số 1240/GP-SKHCN ngày 03 tháng 6 năm 2024 của Sở Khoa học và Công nghệ thành phố Hà Nội)

1. Chỉ được phép tiến hành công việc bức xạ (sử dụng thiết bị X-quang chẩn đoán y tế) có các đặc trưng nêu tại phần kèm theo của Giấy phép này.

2. Trường hợp tiếp tục tiến hành công việc bức xạ sau thời hạn ghi trong Giấy phép này, phải làm thủ tục đề nghị gia hạn trước khi Giấy phép hết hạn ít nhất 45 ngày. Tổ chức, cá nhân tiến hành công việc bức xạ phải chịu trách nhiệm trước pháp luật nếu vi phạm quy định về thời hạn ghi trên Giấy phép.

3. Trường hợp chuyển nhượng thiết bị bức xạ cho tổ chức, cá nhân khác, phải báo cáo với Sở Khoa học và Công nghệ thành phố Hà Nội.

4. Trường hợp xảy ra sự cố bức xạ, phải thông báo khẩn cấp cho các cơ quan liên quan và:

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ THÀNH PHỐ HÀ NỘI
(Phòng An toàn bức xạ và hạt nhân)
Địa chỉ: Khu liên cơ Võ Chí Công, Số 258, Võ Chí Công, Q. Tây Hồ, TP. Hà Nội
Điện thoại: 024.33553182

5. Không được sử dụng thiết bị bức xạ tại các địa điểm khác với quy định trong Giấy phép này. Thực hiện việc kiểm soát và bảo đảm an toàn bức xạ theo quy định hiện hành.

6. Nhân viên vận hành thiết bị bức xạ phải được đào tạo chuyên môn, nghiệp vụ về sử dụng thiết bị bức xạ; có Giấy chứng nhận đào tạo an toàn bức xạ phù hợp với công việc bức xạ.

7. Phải kịp thời thông báo bằng văn bản tới Sở Khoa học và Công nghệ thành phố Hà Nội trong các trường hợp: có bất kỳ thay đổi nào so với bộ hồ sơ đề nghị cấp phép; dự định không tiếp tục sử dụng thiết bị bức xạ nữa; sử dụng thiết bị X-quang di động tại tỉnh, thành phố khác.

8. Trong quá trình sử dụng, nếu có lắp đặt lại thiết bị X-quang hoặc sửa chữa làm ảnh hưởng đến tính năng an toàn và độ chính xác thì phải kiểm định lại thiết bị và tiến hành kiểm xạ, đánh giá an toàn bức xạ phòng đặt thiết bị. Hai thiết bị X-quang trong cùng một phòng không được phép hoạt động đồng thời.

9. Thực hiện việc chuẩn bị ứng phó và ứng phó sự cố bức xạ theo quy định của pháp luật.

10. Định kỳ (tháng 12 hằng năm), lập và gửi báo cáo thực trạng tiến hành công việc bức xạ về Sở Khoa học và Công nghệ thành phố Hà Nội (nội dung báo cáo theo Khoản 2 Điều 20 Luật Năng lượng nguyên tử).

Được quét bằng CamScanner

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ THÀNH PHỐ HÀ NỘI

CÁC ĐẶC TRƯNG CỦA THIẾT BỊ X-QUANG CHẨN ĐOÁN Y TẾ ĐƯỢC SỬ DỤNG THEO GIẤY PHÉP

(Kèm theo Giấy phép số 1240/GP-SKHCN ngày 03 tháng 6 năm 2024 của Sở Khoa học và Công nghệ thành phố Hà Nội)

STT	Tên thiết bị	Mã hiệu, Số xêri	Hãng SX, Nước SX, Năm SX	Thông số làm việc cực đại kV max, mA max/ mAs max	Mục đích sử dụng, Địa điểm sử dụng, Sử dụng cố định hay di động	Các bộ phận của thiết bị			
						Tên bộ phận	Hãng SX	Mã hiệu	Số xêri
1.	Thiết bị đo mật độ xương	PRIMUS; AL1AB170 052	OsteoSys; Hàn Quốc; 2017	83 kV 3.0 mA	- Mục đích: Đo mật độ xương. - Đặt tại: Phòng đo loãng xương A113, tầng 1, khoa chẩn đoán hình ảnh. - Sử dụng: Cố định.	Bàn điều khiển			
						Đầu bóng phát tia X	C.E.I	OPX/105	471501
2.	Thiết bị chụp cắt lớp vi tính Somatom Scope	(240) 10967666; (21) 99042	Siemens; Trung Quốc; 2017	130 kV 180 mA	- Mục đích: Chụp cắt lớp vi tính. - Đặt tại: Phòng chụp cắt lớp vi tính, phòng A115, tầng 1, khoa chẩn đoán hình ảnh. - Sử dụng: Cố định.	Bàn điều khiển	Siemens, Trung Quốc	10856834	13553
						Đầu bóng phát tia X	Siemens, Trung Quốc	(240) 10967666	(21) 99042

Được quét bằng CamScanner

Mẫu số 02, PLVI,
NĐ142/2020/NĐ-CP

UBND THÀNH PHỐ HÀ NỘI
SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ
Số: 4893 /GP-SKHCN

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

Hà Nội, ngày 18 tháng 8 năm 2023

GIẤY PHÉP
Tiến hành công việc bức xạ
(Sử dụng thiết bị X - quang chẩn đoán y tế)

GIÁM ĐỐC
SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ THÀNH PHỐ HÀ NỘI

Căn cứ Luật Năng lượng nguyên tử ngày 03/06/2008;

Căn cứ Nghị định số 142/2020/NĐ-CP ngày 09/12/2020 của Chính phủ quy định về việc tiến hành công việc bức xạ và hoạt động dịch vụ hỗ trợ ứng dụng năng lượng nguyên tử;

Căn cứ Thông tư số 02/2022/TT-BKHCN ngày 25/2/2022 của Bộ Khoa học và Công nghệ Hướng dẫn thi hành một số Điều của Nghị định số 142/2020/NĐ-CP ngày 09 tháng 12 năm 2020 của Chính phủ quy định về việc tiến hành công việc bức xạ và hoạt động dịch vụ hỗ trợ ứng dụng năng lượng nguyên tử;

Căn cứ Quyết định số 5190/QĐ-UBND ngày 23/12/2022 của UBND thành phố Hà Nội về việc ủy quyền cho Sở Khoa học và Công nghệ giải quyết các thủ tục hành chính thuộc lĩnh vực Năng lượng nguyên tử, An toàn bức xạ và hạt nhân và Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng;

Căn cứ Quyết định số 24/2021/QĐ-UBND ngày 18/11/2021 của UBND thành phố Hà Nội về việc quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Sở Khoa học và Công nghệ thành phố Hà Nội;

Căn cứ hồ sơ đề nghị cấp Giấy phép tiến hành công việc bức xạ của Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì ngày 24/7/2023;

Theo đề nghị của Trưởng phòng An toàn bức xạ và hạt nhân.

CHO PHÉP:
BỆNH VIỆN ĐA KHOA HUYỆN BA VÌ

Địa chỉ: Xã Đồng Thái, huyện Ba Vì, thành phố Hà Nội.

Số điện thoại: 024. 33863139.

Được phép sử dụng 05 thiết bị X - quang chẩn đoán y tế có các đặc trưng kèm theo Giấy phép để chụp chẩn đoán bệnh.

Trong quá trình tiến hành công việc bức xạ, tổ chức, cá nhân được cấp giấy phép phải nghiêm chỉnh thực hiện các quy định pháp luật và các điều kiện của Giấy phép.

Được quét bằng CamScanner

Giấy phép này có giá trị đến ngày 24/8/2026./.

Nơi nhận:
- BVĐK huyện Ba Vì;
- UBND Thành phố (để b/c);
- Lưu VT, ATBXHN.

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC

CỘNG HÒA X.H.C.N VIỆT NAM
SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ
THÀNH PHỐ HÀ NỘI

Nguyễn Anh Tuấn

Được quét bằng CamScanner

CÁC ĐIỀU KIỆN CỦA GIẤY PHÉP

(Kèm theo Giấy phép số 1843/GP-SKHCN ngày 18 tháng 8 năm 2023 của Sở Khoa học và Công nghệ thành phố Hà Nội)

1. Chỉ được phép sử dụng thiết bị X-quang y tế có các đặc trưng và tại địa điểm đã được ghi trong Giấy phép này; đảm bảo tính an toàn theo quy định hiện hành.

2. Chỉ các nhân viên có chứng chỉ đào tạo về thiết bị X-quang và an toàn bức xạ mới được phép vận hành máy.

3. Phải thực hiện đúng các nội dung đã khai trong Hồ sơ đề nghị cấp Giấy phép. Nếu có sự thay đổi (về người: người quản lý cơ sở, người phụ trách an toàn, nhân viên bức xạ; về thiết bị: thay thế các bộ phận của thiết bị, vị trí đặt thiết bị, dừng hoặc tạm dừng hoạt động) phải báo cáo bằng văn bản cho Sở Khoa học và Công nghệ thành phố Hà Nội.

4. Trong quá trình sử dụng, nếu có lắp đặt lại thiết bị X-quang hoặc sửa chữa làm ảnh hưởng đến tính năng an toàn và độ chính xác thì phải kiểm định lại thiết bị và đo lại an toàn bức xạ phòng đặt thiết bị.

5. Nhiều thiết bị X-quang trong cùng một phòng không được phép hoạt động đồng thời.

6. Khi sử dụng thiết bị X-quang di động tại tỉnh, thành phố khác, phải báo với Sở Khoa học và Công nghệ địa phương trước khi tiến hành công việc.

7. Tổ chức, cá nhân tiến hành công việc bức xạ phải chịu trách nhiệm trước pháp luật nếu vi phạm quy định về thời hạn ghi trên Giấy phép. Trường hợp tiếp tục tiến hành công việc bức xạ sau thời hạn ghi trong Giấy phép này, phải làm thủ tục đề nghị gia hạn trước khi giấy phép hết hạn ít nhất 45 ngày.

8. Lập báo cáo thực trạng tiến hành công việc bức xạ (theo Điều 20 của Luật Năng lượng nguyên tử) và gửi đến Sở Khoa học và Công nghệ thành phố Hà Nội vào tháng 12 hàng năm.

9. Nếu có sự cố xảy ra, người quản lý cơ sở phải khẩn trương thực hiện trách nhiệm theo quy định của pháp luật về bảo đảm an toàn bức xạ và phải báo cáo ngay cho Sở Khoa học và Công nghệ thành phố Hà Nội *(Phòng An toàn bức xạ và hạt nhân; Địa chỉ: Khu liên cơ Võ Chí Công, số 258, Võ Chí Công, phường Xuân La, quận Tây Hồ, Hà Nội; Điện thoại: 33553182).*

Được quét bằng CamScanner

ĐẶC TRƯNG CỦA THIẾT BỊ X - QUANG CHẨN ĐOÁN TRONG Y TẾ ĐƯỢC CẤP PHÉP

(Kèm theo Giấy phép số 1843/GP-SKHCN ngày 18 tháng 8 năm 2023 của Sở Khoa học và Công nghệ Hà Nội)

STT	Tên thiết bị	Mã hiệu; Số xêri	Hãng SX, Nơi SX, Năm SX	Thông số làm việc cực đại kV max, mA max/ mAs max	Mục đích sử dụng, Địa điểm sử dụng, Sử dụng cố định hay di động	Các bộ phận của thiết bị			
						Tên bộ phận	Hãng SX	Mã hiệu	Số xêri
1.	Thiết bị X - quang ANTHEM 50-650	ANTHEM 50-650; 110-5120GI	Del Medical, Mỹ, 2018	125 kV 650 mA	- Mục đích: Chụp chẩn đoán tổng hợp. - Đặt tại: Phòng chụp X quang 2, tầng 1, khoa Chẩn đoán hình ảnh. - Sử dụng: Cố định.	Bàn điều khiển	Del Medical, Mỹ		03835-1217-W
						Đầu bóng phát tia X	Varex, Mỹ	RAD-14	19937-N8
2.	Thiết bị X - quang răng ENDOS	X- mind AC	De Gotzen, Ý, 2015	70 kV 8 mA	- Mục đích: Chụp răng đơn chiếc. - Sử dụng: Di động.	Bàn điều khiển	De Gotzen, Ý	X- mind AC	331804
						Đầu bóng phát tia X	Toshiba, Nhật Bản	DG-073B-AC	64284

Được quét bằng CamScanner

3.	Thiết bị X - quang Shimadzu		Shimadzu, Nhật Bản, 2015	150 kV 500 mA	- Mục đích: Chụp chẩn đoán tổng hợp. - Đặt tại: Phòng chụp DR và đo loãng xương, tầng 1, khoa Chẩn đoán hình ảnh. - Sử dụng: Cố định.	Bàn điều khiển	Shimadzu, Nhật Bản	GSC-2002S	1542799203
						Đầu bóng phát tia X	Shimadzu, Nhật Bản	0.6/1.2P18DE-85	RM6F3B059017
4.	Thiết bị chụp X quang kỹ thuật số	XR 6000; 173251HL0	GE, Trung Quốc, 2019	150 kV 630 mA	- Mục đích: Chụp chẩn đoán tổng hợp. - Đặt tại: Phòng chụp X quang 3, tầng 1, khoa Chẩn đoán hình ảnh. - Sử dụng: Cố định.	Bàn điều khiển	GE, Trung Quốc	SPC-1	173252HL8
						Đầu bóng phát tia X	GEBE, Ấn Độ	5322294	138547BI5
5.	Thiết bị X - quang Shimadzu		Shimadzu, Nhật Bản, 2003	125 kV 320 mA	- Mục đích: Chụp chẩn đoán tổng hợp. - Đặt tại: Phòng chụp X quang 1, tầng 1, khoa Chẩn đoán hình ảnh. - Sử dụng: Cố định.	Bàn điều khiển	Shimadzu, Nhật Bản	GSC-98W	0562R02403
						Đầu bóng phát tia X	Shimadzu, Nhật Bản	0.7/1.2U161C-25	32744

Được quét bằng CamScanner

UBND THÀNH PHỐ HÀ NỘI
SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG

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

Số: 7140/SNNMT-QLMT
V/v kết quả kiểm tra thực tế công trình xử lý chất thải của Bệnh viện đa khoa Ba Vì.

Hà Nội, ngày 12 tháng 9 năm 2025

Kính gửi: Bệnh viện đa khoa Ba Vì.

Sở Nông nghiệp và Môi trường Hà Nội nhận được Văn bản số 665/BVĐKBV ngày 11/6/2025 của Bệnh viện đa khoa Ba Vì (sau đây gọi là Chủ cơ sở) về về việc thông báo kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của cơ sở "Bệnh viện đa khoa Ba Vì" (sau đây gọi là Cơ sở); Văn bản số 590/BVĐKBV ngày 22/5/2025 về việc báo cáo gia hạn thời gian vận hành thử nghiệm thử nghiệm công trình xử lý chất thải của Cơ sở.

Ngày 30/6/2025, Sở Nông nghiệp và Môi trường Hà Nội ban hành Quyết định số 874/QĐ-SNNMT về việc cử cán bộ, công chức kiểm tra thực tế công trình xử lý chất thải của Cơ sở.

Ngày 29/7/2025, Cán bộ công chức theo Quyết định số 874/QĐ-SNNMT ngày 30/6/2025 đã tiến hành kiểm tra thực tế các công trình xử lý chất thải của Chủ cơ sở theo quy định tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

Căn cứ kết quả kiểm tra thực tế và kết quả phân tích nước thải do Trung tâm Kỹ thuật nông nghiệp và Môi trường - Sở Nông nghiệp và Môi trường Hà Nội thực hiện lấy mẫu và phân tích ngày 29/7/2025.

Sở Nông nghiệp và Môi trường Hà Nội thông báo về kết quả kiểm tra, giám sát vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của Cơ sở như sau:

1. Chủ cơ sở đã vận hành thử nghiệm 02 Module với công suất 200m^3/ngày.đêm của hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 500m^3/ngày đêm, theo quy định tại Giấy phép môi trường số 70/GPMT-STNMT-KSONMT ngày 25/02/2025 của Sở Tài nguyên và Môi trường Hà Nội.

2. Chất lượng nước thải sau xử lý của hệ thống xử lý nước thải tập trung tại thời điểm lấy mẫu đạt giới hạn cho phép theo QCVN 28:2010/BTNMT (Cột A, K=1) – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải y tế.

3. Đề nghị Chủ cơ sở:

- Vận hành thường xuyên, liên tục hệ thống xử lý nước thải theo đúng quy trình kỹ thuật; đảm bảo chất lượng nước thải sau xử lý xả ra môi trường tiếp nhận đạt quy chuẩn cho phép theo QCVN 28:2010/BTNMT (Cột A, K=1) – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải y tế.

- Thường xuyên kiểm tra, giám sát quá trình vận hành hệ thống xử lý nước thải của cơ sở; có giải pháp khắc phục kịp thời ngay khi có dấu hiệu nước thải vượt quy chuẩn cho phép.

- Tiếp tục thực hiện nghiêm túc và đầy đủ các nội dung, yêu cầu về bảo vệ môi trường theo Giấy phép môi trường số 70/GPMT-STNMT-KSONMT ngày 25/02/2025 và các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường hiện hành.

Sở Nông nghiệp và Môi trường Hà Nội thông báo để Bệnh viện đa khoa Ba Vì biết và thực hiện./.

Nơi nhận:
- Như trên;
- Giám đốc Sở (để b/c);
- PGĐ Nguyễn Minh Tấn;
- UBND xã Vật Lại;
- Lưu: VT, QLMT (Thủy)

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG

Nguyễn Minh Tấn

III. CÁC HỢP ĐỒNG, HÓA ĐƠN, CHỨNG TỪ CỦA BỆNH VIỆN

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

Ba Vì, ngày 29 tháng 4 năm 2025

HỢP ĐỒNG

Hợp đồng số: 37/HĐKT/2025

Gói thầu : Cung cấp dịch vụ vận chuyển, xử lý chất thải nguy hại năm 2025 - 2026 tại Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì.

Căn cứ pháp lý:

- Căn cứ Bộ luật Dân sự số 91/2015/QH13 ngày 24/11/2015;

- Căn cứ Luật Đấu thầu số 22/2023/QH15 ngày 23/6/2023;

- Căn cứ Nghị định số 24/2024/NĐ-CP ngày 27/02/2024 của Chính phủ về việc Quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Đấu thầu về lựa chọn nhà thầu;

- Căn cứ Luật Bảo vệ Môi trường số 72/2020/QH14 đã có hiệu lực kể từ ngày 01/01/2022 được Quốc hội nước Cộng hoà Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam thông qua ngày 17/11/2020;

- Căn cứ Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT của Bộ Tài nguyên môi trường về việc quản lý chất thải nguy hại ký ngày 10 tháng 01 năm 2022 và có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10 tháng 01 năm 2022;

- Căn cứ Thông tư số 20/2021/TT-BYT của Bộ y tế quy định về quản lý chất thải y tế trong khuôn viên cơ sở y tế ký ngày 26 tháng 11 năm 2021;

- Căn cứ Quyết định số KQ2500155859_2504281606 ngày 28/04/2025 của Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì về việc phê duyệt kết quả lựa chọn nhà thầu qua mạng của gói thầu: Cung cấp dịch vụ vận chuyển, xử lý chất thải nguy hại năm 2025-2026 của Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì và Thư chấp thuận E-HSDT và trao hợp đồng số 479/BVĐKBV ngày 29/04/2025 của Bên mời thầu.

- Căn cứ biên bản hoàn thiện hợp đồng đã được Bên mời thầu và nhà thầu trúng thầu ký ngày 29/4/2025

Chúng tôi, đại diện cho các bên ký hợp đồng, gồm có:

Chủ đầu tư (sau đây gọi là Bên A)
Tên Chủ đầu tư: BỆNH VIỆN ĐA KHOA HUYỆN BA VÌ
Địa chỉ: Xã Đồng Thái, huyện Ba Vì, Thành phố Hà Nội
Điện thoại: 02433 863 139

Số tài khoản: 3714.0.1096788 tại Phòng giao dịch số 14 - Kho bạc nhà nước Khu vực I

Mã số thuế: 0500 475 033

Đại diện : ông **Phạm Bá Hiền** Chức vụ: **Giám Đốc**

Nhà thầu (sau đây gọi là Bên B)

Tên nhà thầu: CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ KỸ THUẬT TÀI NGUYÊN MÔI TRƯỜNG ETC

Địa chỉ: Đường D1(M2+M3) KCN Hòa Xá, Phường Lộc Hòa, TP Nam Định, Tỉnh Nam Định

Điện thoại: 02286. 288.288

Tài khoản: 0831 0000 68899 Tại Ngân hàng TMCP Ngoại thương Việt Nam - CN Nam Định

Mã số thuế: 0600682259

Mã ngân hàng: 36203001

Đại diện : ông **Trần Đức Phú** Chức vụ: **Tổng Giám đốc**

Hai bên thỏa thuận ký kết hợp đồng cung cấp dịch vụ với các nội dung sau:

Điều 1. Đối tượng hợp đồng

Đối tượng của hợp đồng là cung cấp các dịch vụ được nêu chi tiết tại Phụ lục kèm theo.

Điều 2. Thành phần hợp đồng

Thành phần hợp đồng và thứ tự ưu tiên pháp lý như sau:

1. Văn bản hợp đồng, kèm theo các phụ lục hợp đồng;

2. E-ĐKCT của hợp đồng được điền đầy đủ toàn bộ nội dung và bao gồm cả các nội dung hiệu chỉnh, bổ sung, làm rõ trong quá trình lựa chọn nhà thầu, hoàn thiện hợp đồng (nếu có);

3. Biên bản hoàn thiện hợp đồng;

4. E-ĐKC của hợp đồng;

5. Quyết định phê duyệt kết quả lựa chọn nhà thầu;

6. Thư chấp thuận E-HSDT và trao hợp đồng;

7. E-HSDT và các văn bản làm rõ E-HSDT của Nhà thầu (nếu có);

8. E-HSMT và các tài liệu sửa đổi, làm rõ E-HSMT (nếu có);

9. Các tài liệu khác quy định tại E-ĐKCT.

Điều 3. Trách nhiệm của Bên A

- Tổ chức thu gom, phân loại, đóng gói, lưu giữ tạm thời và quản lý chất thải y tế nguy hại theo quy định của nhà nước về quản lý chất tải y tế nguy hại đối với

chủ nguồn thải tại cơ sở phát sinh chất thải y tế nguy hại của bên A tại khu vực lưu giữ chất thải tạm thời Bệnh viện và giao cho bên B (theo quy định của Thông tư số 20/2021/TT – BYT ngày 26/11/2021 quản lý chất thải y tế trong phạm vi khuôn viên cơ sở y tế và 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).

- Cử người đại diện để cùng Bên B thực hiện việc giao nhận chất thải và xác nhận khối lượng vào biên bản giao nhận chất thải y tế nguy hại.

- Bên A cam kết thanh toán cho Bên B theo giá hợp đồng quy định tại Điều 5 của hợp đồng này theo phương thức được quy định tại điều kiện cụ thể của hợp đồng cũng như thực hiện đầy đủ nghĩa vụ và trách nhiệm khác được quy định tại điều kiện chung và điều kiện cụ thể của hợp đồng.

Điều 4. Trách nhiệm của Bên B

- Bên B cam kết cung cấp cho Bên A đầy đủ các dịch vụ như quy định tại Điều 1 của hợp đồng này, đồng thời cam kết thực hiện đầy đủ các nghĩa vụ và trách nhiệm được nêu trong điều kiện chung và điều kiện cụ thể của hợp đồng.

- Bên B có trách nhiệm thực hiện vận chuyển theo yêu cầu của Bên A. Bên B bố trí nhân lực, phương tiện đảm bảo yêu cầu của pháp luật và an toàn để tiếp nhận chất thải tại các điểm tập kết chất thải y tế nguy hại bên A theo đúng thời gian mà hai bên thỏa thuận.

- Đảm bảo đúng quy trình thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải y tế nguy hại theo Thông tư số 20/2021/TT – BYT ngày 26/11/2021 quản lý chất thải y tế trong phạm vi khuôn viên cơ sở y tế và 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. Hoàn toàn chịu trách nhiệm về thu gom, vận chuyển, xử lý và tiêu hủy các chất thải y tế nguy hại theo đúng quy định của pháp luật từ khi rời khỏi khuôn viên bệnh viện đến cơ sở xử lý của bên B.

- Bên B có quyền tạm ngừng dịch vụ nếu phát hiện chất thải của Bên A không được phân loại, đóng gói và lưu giữ theo đúng quy định pháp luật.

Điều 5. Giá hợp đồng và phương thức thanh toán

1. Giá hợp đồng: 330.503.760 đồng (Bằng chữ: Ba trăm ba mươi triệu năm trăm linh ba nghìn bảy trăm sáu mươi đồng)

- Giá hợp đồng ban đầu (không bao gồm thuế) : 306.022.000 vnđ

- Giá trị thuế : 24.481.760 vnđ

2. Phương thức thanh toán: Chuyển khoản

3. Số lần thanh toán là nhiều lần trong quá trình thực hiện. Sau khi dịch vụ được thực hiện, đáp ứng theo đúng yêu cầu được chủ đầu tư nghiệm thu và Chủ đầu tư nhận đủ các giấy tờ theo đúng quy định thì Chủ đầu tư sẽ thanh toán cho nhà thầu.

Hồ sơ chứng từ thanh toán bao gồm:

- Biên bản bàn giao và nghiệm thu khối lượng dịch vụ;
- Bảng xác định giá trị khối lượng công việc hoàn thành;
- Hóa đơn GTGT (hóa đơn tương đương với giá trị nghiệm thu, thanh toán);
- Văn bản đề nghị thanh toán;
- Và các văn bản khác theo quy định hiện hành (nếu có),
- Thời gian thanh toán trong vòng 90 ngày kể từ khi Nhà thầu xuất trình đầy đủ các chứng từ theo đúng qui định của pháp luật.

Điều 6. Loại hợp đồng: Đơn giá cố định

Điều 7. Thời gian thực hiện hợp đồng: Từ ngày 01/05/2025 đến hết ngày 31/10/2026. (18 tháng kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực).

Điều 8. Hiệu lực hợp đồng

1. Hợp đồng có hiệu lực kể từ ngày 01/05/2025

2. Hợp đồng hết hiệu lực sau khi hai bên tiến hành thanh lý hợp đồng theo luật định.

Hợp đồng được lập thành 05 bộ, Chủ đầu tư giữ 03 bộ, nhà thầu giữ 02 bộ, các bộ hợp đồng có giá trị pháp lý như nhau.

ĐẠI DIỆN HỢP PHÁP CỦA NHÀ THẦU	**ĐẠI DIỆN HỢP PHÁP CỦA CHỦ ĐẦU TƯ**
[ghi tên, chức danh, ký tên và đóng dấu]	*[ghi tên, chức danh, ký tên và đóng dấu]*
CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ KỸ THUẬT TÀI NGUYÊN MÔI TRƯỜNG ETC	BỆNH VIỆN ĐA KHOA HUYỆN BA VÌ
TỔNG GIÁM ĐỐC	GIÁM ĐỐC
Trần Đức Phú	Phạm Bá Hiền

PHỤ LỤC 01. BẢNG GIÁ HỢP ĐỒNG

(Kèm theo hợp đồng số 37/HĐKT/2025 *ngày 29 tháng 4 năm 2025*)

STT	Danh mục dịch vụ	Khối lượng	Đơn vị tính	Đơn giá	Thành tiền
1	Chất thải nguy hại lây nhiễm (bao gồm cả chất thải sắc nhọn)	50.000	kg	6.156	307.800.000
2	Chất thải là vỏ chai thuốc, lọ thuốc, các dụng cụ dính thuốc thuộc nhóm gây độc tế bào hoặc có cảnh báo nguy hại từ nhà sản xuất	100	kg	2.160	216.000
3	Các thiết bị y tế bị vỡ, hỏng, đã qua sử dụng có chứa thủy ngân, cadimi(Cd)	1	Kg	2.160	2.160
4	Pin, ắc quy thải bỏ	15	kg	2.160	32.400
5	Bóng đèn huỳnh quang và các loại thuỷ tinh hoạt tính thải	30	kg	2.160	64.800
6	Dầu mỡ bôi trơn	10	kg	2.160	21.600
7	Chất hấp phụ, giẻ lau, vật liệu lọc bị nhiễm thành phần nguy hại	5	kg	2.160	10.800
8	Than thải ra từ quá trình xử lý khí thải	250	kg	2.160	540.000
9	Hộp mực in	80	kg	2.160	172.800
10	Chất thải có chứa thành phần nguy hại	20	kg	2.160	43.200
11	Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải y tế	10.000	kg	2.160	21.600.000
Tổng cộng					**330.503.760**
Số tiền bằng chữ: Ba trăm ba mươi triệu năm trăm linh ba nghìn bảy trăm sáu mươi đồng./.					

Phần 1. ĐIỀU KIỆN CHUNG CỦA HỢP ĐỒNG

1. Định nghĩa	Trong hợp đồng này, các từ ngữ dưới đây được hiểu như sau: 1.1. "Bất khả kháng" là những sự kiện hoặc tình huống nằm ngoài tầm kiểm soát của các bên và không thể lường trước, không thể tránh được mà nguyên nhân không phải do sơ suất hoặc thiếu chú ý của các bên. Sự kiện bất khả kháng có thể bao gồm nhưng không giới hạn bởi chiến tranh, bạo loạn, đình công, hỏa hoạn, lũ lụt, dịch bệnh, cách ly do kiểm dịch và cấm vận hàng hóa; 1.2. "Bên" là Chủ đầu tư hoặc Nhà thầu, tùy từng trường hợp. 1.3. "Chủ đầu tư" là tổ chức được quy định tại **E-ĐKCT**; 1.4. "Dịch vụ phi tư vấn" là một hoặc một số hoạt động dịch vụ bao gồm: logistics, bảo hiểm, quảng cáo, nghiệm thu chạy thử, chụp ảnh vệ tinh; in ấn; vệ sinh; truyền thông; sửa chữa, bảo trì, bảo dưỡng và hoạt động dịch vụ khác không phải là dịch vụ tư vấn quy định tại khoản 4 Điều 4 của Luật Đấu thầu; 1.5. "Địa điểm cung cấp dịch vụ" là địa điểm được quy định tại **E-ĐKCT;** 1.6. "Giá hợp đồng" là giá trị ghi trong hợp đồng giữa Chủ đầu tư và nhà thầu, là tổng số tiền ghi trong hợp đồng cho việc cung cấp dịch vụ. Giá hợp đồng đã bao gồm tất cả các chi phí về thuế, phí, lệ phí (nếu có); 1.7. "Hoàn thành" là việc Nhà thầu hoàn tất các nội dung công việc theo các điều khoản và điều kiện quy định tại Hợp đồng; 1.8. "Hợp đồng" là thỏa thuận giữa Chủ đầu tư và Nhà thầu, thể hiện bằng văn bản, được hai bên ký kết, bao gồm cả phụ lục và tài liệu kèm theo; 1.9. "Năm" là năm dương lịch; 1.10. "Ngày" là ngày dương lịch; 1.11. "Nhà thầu" là Nhà thầu trúng thầu (có thể là Nhà thầu độc lập hoặc liên danh) và được quy định tại **E-ĐKCT**; 1.12. "Nhà thầu phụ" là tổ chức, cá nhân ký hợp đồng với nhà thầu để tham gia thực hiện công việc phi tư vấn;

	1.13. "Tài liệu Hợp đồng" là các tài liệu được liệt kê trong Hợp đồng, bao gồm bất kỳ bản sửa đổi, bổ sung nào của Hợp đồng; 1.14. "Tháng" là tháng dương lịch; 1.15. "Thời gian thực hiện hợp đồng" được tính từ ngày hợp đồng có hiệu lực cho đến khi các bên đã hoàn thành các nghĩa vụ theo hợp đồng đã ký.
2. Hồ sơ hợp đồng và thứ tự ưu tiên	2.1. Tất cả các tài liệu nêu tại Mục 2.2 E-ĐKC (bao gồm cả các phần của tài liệu) sẽ cấu thành Hợp đồng để tạo thành thể thống nhất, có tính tương hỗ, bổ sung và giải thích cho nhau. 2.2. Các tài liệu cấu thành hợp đồng được sắp xếp theo thứ tự ưu tiên sau đây: a) Văn bản Hợp đồng, kèm theo các phụ lục hợp đồng; b) E-ĐKCT của hợp đồng được điền đầy đủ toàn bộ nội dung và bao gồm cả các nội dung hiệu chỉnh, bổ sung, làm rõ trong quá trình lựa chọn nhà thầu, hoàn thiện hợp đồng (nếu có); c) Biên bản hoàn thiện hợp đồng; d) E-ĐKC của hợp đồng; đ) Quyết định phê duyệt kết quả lựa chọn nhà thầu; e) Thư chấp thuận E-HSDT và trao hợp đồng; g) E-HSDT và các văn bản làm rõ E-HSDT của Nhà thầu (nếu có); h) E-HSMT và các tài liệu sửa đổi, làm rõ E-HSMT (nếu có); i) Các tài liệu khác quy định tại **E-ĐKCT**. 2.3. Tài liệu hợp đồng là một phần của hồ sơ hợp đồng quy định tại Điều 65 của Luật Đấu thầu và được các bên ký số để tạo thành hợp đồng điện tử bao gồm: a) Văn bản hợp đồng; b) Điều kiện cụ thể của hợp đồng được điền đầy đủ toàn bộ nội dung và bao gồm cả các nội dung hiệu chỉnh, bổ sung, làm rõ trong quá trình lựa chọn nhà thầu; c) Phụ lục hợp đồng gồm danh mục chi tiết về phạm vi công việc, biểu giá, tiến độ thực hiện (nếu có); d) Tài liệu khác (nếu có).

3. Luật và ngôn ngữ	3.1. Luật điều chỉnh hợp đồng là luật Việt Nam; 3.2. Ngôn ngữ của hợp đồng là tiếng Việt.
4. Thông báo	4.1. Bất cứ thông báo nào của một bên gửi cho bên kia liên quan đến hợp đồng phải được thể hiện bằng văn bản, theo địa chỉ quy định tại **E-ĐKCT**. Thuật ngữ "bằng văn bản" có nghĩa là hình thức truyền đạt thông tin dưới dạng viết và có bằng chứng về việc tiếp nhận thông tin. 4.2. Thông báo của một bên sẽ được coi là có hiệu lực kể từ ngày bên kia nhận được hoặc theo ngày hiệu lực nêu trong thông báo, tùy theo ngày nào đến muộn hơn.
5. Bảo đảm thực hiện hợp đồng	5.1. Bảo đảm thực hiện hợp đồng phải được nộp lên Chủ đầu tư không muộn hơn ngày quy định tại Thư chấp thuận E-HSDT và trao hợp đồng. Bảo đảm thực hiện hợp đồng được thực hiện bằng một hoặc các hình thức sau: a) Đặt cọc bằng Séc bảo chi hoặc nộp tiền mặt hoặc chuyển khoản vào tài khoản của Chủ đầu tư đối với bảo đảm thực hiện hợp đồng có giá trị dưới 50 triệu đồng và thời gian có hiệu lực của Séc bảo chi phù hợp với thời gian thực hiện gói thầu; b) Nộp thư bảo lãnh của tổ chức tín dụng trong nước, chi nhánh ngân hàng nước ngoài được thành lập theo pháp luật Việt Nam; c) Nộp giấy chứng nhận bảo hiểm bảo lãnh của doanh nghiệp bảo hiểm phi nhân thọ trong nước, chi nhánh doanh nghiệp bảo hiểm phi nhân thọ nước ngoài được thành lập theo pháp luật Việt Nam. Bảo đảm thực hiện hợp đồng theo quy định tại điểm b và điểm c Mục này là bảo đảm không có điều kiện (trả tiền khi có yêu cầu), theo mẫu quy định tại Chương VIII hoặc một mẫu khác được Chủ đầu tư chấp thuận. 5.2. Bảo đảm thực hiện hợp đồng có giá trị và hiệu lực quy định tại **E-ĐKCT**. 5.3. Bảo đảm thực hiện hợp đồng sẽ được trả cho Chủ đầu tư để bồi thường cho bất kỳ tổn thất nào phát sinh do Nhà thầu không hoàn thành các nghĩa vụ hợp đồng.

	5.4. Thời hạn hoàn trả bảo đảm thực hiện hợp đồng theo quy định tại **E-ĐKCT.**
6. Ký hợp đồng thầu phụ	6.1. Nhà thầu được ký kết hợp đồng với các nhà thầu phụ trong danh sách các nhà thầu phụ quy định tại **E-ĐKCT** để thực hiện một phần công việc nêu trong E-HSDT. Việc sử dụng nhà thầu phụ sẽ không làm thay đổi các nghĩa vụ của Nhà thầu. Nhà thầu phải chịu trách nhiệm trước Chủ đầu tư về khối lượng, chất lượng, tiến độ và các nghĩa vụ khác đối với phần việc do nhà thầu phụ thực hiện. Việc thay thế, bổ sung nhà thầu phụ trong danh sách các nhà thầu phụ nêu trong E-HSDT hoặc thay đổi nội dung thầu phụ nêu trong E-HSDT chỉ được thực hiện khi được Chủ đầu tư, tư vấn giám sát chấp thuận và không vượt mức tối đa giá trị công việc dành cho nhà thầu phụ nêu trong hợp đồng; việc sử dụng nhà thầu phụ phải phù hợp với nhu cầu của nhà thầu trong thực hiện hợp đồng, nhà thầu phụ phải đáp ứng về năng lực, kinh nghiệm theo yêu cầu của nhà thầu. 6.2. Giá trị công việc mà các nhà thầu phụ quy định tại Mục 6.1 E-ĐKC thực hiện không được vượt quá tỷ lệ phần trăm theo giá hợp đồng quy định tại **E-ĐKCT.** 6.3. Nhà thầu có trách nhiệm thanh toán đầy đủ và đúng hạn cho nhà thầu phụ theo các điều khoản thỏa thuận giữa Nhà thầu và nhà thầu phụ. Nhà thầu không được sử dụng nhà thầu phụ cho các công việc khác ngoài công việc kê khai sử dụng nhà thầu phụ nêu trong E-HSDT. 6.4. Yêu cầu khác về nhà thầu phụ quy định tại **E-ĐKCT**.
7. Phạm vi cung cấp	Dịch vụ phi tư vấn sẽ được cung cấp theo quy định tại Chương IV được đính kèm thành Phụ lục và là một bộ phận không tách rời của hợp đồng này, bao gồm các loại dịch vụ mà Nhà thầu phải cung cấp và đơn giá của các loại dịch vụ đó.
8. Tiến độ cung cấp dịch vụ phi tư vấn	Tiến độ cung cấp dịch vụ phi tư vấn và thời gian dự kiến hoàn thành phải được thực hiện theo quy định tại Mẫu số 10A hoặc Mẫu số 10B hoặc Mẫu số 10C hoặc Mẫu số 10D Chương IV.

9. Trách nhiệm của Nhà thầu	Nhà thầu phải cung cấp dịch vụ phi tư vấn trong phạm vi cung cấp quy định tại Mục 7 E-ĐKC và theo tiến độ cung cấp dịch vụ phi tư vấn và lịch hoàn thành quy định tại Mục 8 E-ĐKC.
10. Loại hợp đồng và giá hợp đồng	10.1. Loại hợp đồng theo quy định tại **E-ĐKCT**. 10.2. Giá hợp đồng được ghi tại **E-ĐKCT** là toàn bộ chi phí để thực hiện hoàn thành việc cung cấp dịch vụ phi tư vấn của gói thầu nêu trong Bảng giá hợp đồng trên cơ sở bảo đảm tiến độ, chất lượng theo đúng yêu cầu của gói thầu.
11. Điều chỉnh thuế	Việc điều chỉnh thuế thực hiện theo quy định tại **E-ĐKCT**.
12. Tạm ứng	12.1. Chủ đầu tư phải cấp cho Nhà thầu khoản tiền tạm ứng theo quy định tại **E-ĐKCT**, sau khi Nhà thầu nộp Bảo lãnh tạm ứng tương đương với khoản tiền tạm ứng. Bảo lãnh tạm ứng phải được phát hành bởi một tổ chức tín dụng trong nước hoặc chi nhánh ngân hàng nước ngoài được thành lập theo pháp luật Việt Nam và có hiệu lực cho đến khi hoàn trả hết khoản tiền tạm ứng; giá trị của bảo lãnh tạm ứng sẽ được giảm dần theo số tiền tạm ứng mà Nhà thầu hoàn trả. Không tính lãi đối với tiền tạm ứng. 12.2. Nhà thầu chỉ được sử dụng tiền tạm ứng cho việc thực hiện Hợp đồng. Nhà thầu phải chứng minh rằng khoản tiền tạm ứng đã được sử dụng đúng mục đích, đúng đối tượng bằng cách nộp bản sao các hóa đơn chứng từ hoặc tài liệu liên quan cho Chủ đầu tư.
13. Thanh toán	13.1. Yêu cầu thanh toán của Nhà thầu phải được gửi cho Chủ đầu tư bằng văn bản, kèm theo hóa đơn mô tả dịch vụ đã thực hiện khi đã hoàn thành tất cả các nghĩa vụ khác quy định trong hợp đồng. Việc thanh toán thực hiện theo quy định tại **E-ĐKCT**. Trường hợp Chủ đầu tư thanh toán chậm, Nhà thầu sẽ được trả lãi trên số tiền thanh toán chậm vào lần thanh toán kế tiếp. Lãi suất thanh toán chậm được tính từ ngày mà lẽ ra phải thanh toán cho đến ngày thanh toán thực tế và mức lãi suất áp dụng là mức lãi suất hiện hành đối với các khoản vay thương mại bằng VND.

	13.2. Việc giảm trừ thanh toán trên cơ sở chất lượng dịch vụ thực hiện theo quy định tại **E-ĐKCT.** 13.3. Đồng tiền thanh toán là: VND.
14. Sử dụng các tài liệu và thông tin liên quan đến hợp đồng	14.1. Chủ đầu tư và Nhà thầu phải bảo mật bất kỳ tài liệu, dữ liệu hoặc thông tin nào khác liên quan đến hợp đồng do một bên cung cấp trực tiếp hoặc gián tiếp cho bên kia, không được tiết lộ tài liệu, dữ liệu hoặc thông tin đó cho bên thứ ba nếu không có văn bản đồng ý của bên kia cho dù tài liệu, dữ liệu hoặc thông tin đó được cung cấp trước, trong hoặc sau khi hoàn thành hoặc chấm dứt hợp đồng. Nhà thầu có thể chuyển cho nhà thầu phụ các tài liệu, dữ liệu và thông tin phù hợp do Chủ đầu tư cung cấp để nhà thầu phụ thực hiện công việc của mình theo hợp đồng; trong trường hợp này, nhà thầu phụ phải có cam kết với Nhà thầu về việc bảo mật các tài liệu, dữ liệu hoặc thông tin đó. 14.2. Chủ đầu tư không được sử dụng các tài liệu, dữ liệu và thông tin khác nhận được từ Nhà thầu cho bất kỳ mục đích nào khác không liên quan đến hợp đồng. Nhà thầu không được sử dụng các tài liệu, dữ liệu và thông tin khác nhận được từ Chủ đầu tư cho bất kỳ mục đích nào khác không liên quan đến việc thực hiện hợp đồng. 14.3. Nghĩa vụ của Chủ đầu tư và Nhà thầu quy định tại Mục 14.1 E-ĐKC và Mục 14.2 E-ĐKC không áp dụng đối với các thông tin sau đây: a) Thông tin mà Chủ đầu tư hoặc Nhà thầu cần cung cấp cho cấp có thẩm quyền; b) Thông tin đã hoặc sẽ được công bố mà không phải do lỗi của Chủ đầu tư hoặc Nhà thầu; c) Thông tin thuộc sở hữu của một bên vào thời điểm công bố và trước đó không phải do bên kia cung cấp trực tiếp hoặc gián tiếp; d) Thông tin mà một bên nhận được một cách hợp pháp từ một bên thứ ba không có nghĩa vụ bảo mật thông tin. 14.4. Các quy định tại Mục 14 E-ĐKC không làm thay đổi bất kỳ cam kết bảo mật nào do một bên đưa ra trước ngày ký hợp đồng liên quan đến việc cung cấp dịch vụ. 14.5. Các quy định tại Mục 14 E-ĐKC tiếp tục có hiệu lực sau khi hoàn thành hoặc chấm dứt hợp đồng vì bất cứ lý do gì.

15. Phạt và bồi thường thiệt hại	Phạt vi phạm hợp đồng và bồi thường thiệt hại theo quy định tại **E-ĐKCT**.
16. Bất khả kháng	16.1. Nhà thầu không bị tịch thu bảo lãnh thực hiện hợp đồng, không phải chịu trách nhiệm bồi thường thiệt hại hay bị phạt hoặc bị chấm dứt hợp đồng nếu rơi vào các sự kiện bất khả kháng gây cản trở tiến độ thực hiện hợp đồng hoặc không thể thực hiện nghĩa vụ hợp đồng. 16.2. Khi xảy ra sự việc bất khả kháng, việc một bên không thực hiện được bất kỳ một nghĩa vụ nào của mình sẽ không bị coi là vi phạm hay phá vỡ Hợp đồng, với điều kiện bên bị ảnh hưởng bởi vụ việc này: (a) đã tiến hành những biện pháp ngăn ngừa hợp lý, cẩn trọng và các biện pháp thay thế cần thiết, tất cả với mục đích thực hiện được những điều khoản và điều kiện của Hợp đồng này, và (b) phải tiếp tục thực hiện các nghĩa vụ của mình trong phạm vi Hợp đồng chừng nào việc thực hiện này còn hợp lý và thực tế. 16.3. Trong hợp đồng này, bất khả kháng được hiểu là các sự kiện nằm ngoài tầm kiểm soát của các bên và không thể lường trước, không thể tránh được và khiến cho việc thực hiện hợp đồng là không khả thi mà nguyên nhân không phải do sơ suất hoặc thiếu chú ý của các bên. Sự kiện bất khả kháng có thể bao gồm nhưng không giới hạn bởi chiến tranh, bạo loạn, đình công, hỏa hoạn, lũ lụt, dịch bệnh, cách ly do kiểm dịch hoặc các chính sách, quy định của Nhà nước. 16.4. Khi xảy ra sự kiện bất khả kháng, bên bị ảnh hưởng bởi sự kiện bất khả kháng phải kịp thời thông báo bằng văn bản cho bên kia về sự kiện đó và nguyên nhân gây ra sự kiện trong vòng 14 ngày kể từ ngày xảy ra sự kiện bất khả kháng. Đồng thời, chuyển cho bên kia giấy xác nhận về sự kiện bất khả kháng đó được cấp bởi một tổ chức có thẩm quyền tại nơi xảy ra sự kiện bất khả kháng. Nhà thầu bị ảnh hưởng bởi sự kiện bất khả kháng phải tiếp tục thực hiện các nghĩa vụ hợp đồng theo hoàn cảnh thực tế cho phép và phải tìm mọi biện pháp hợp lý để hạn chế hậu quả của sự việc bất khả kháng.

	16.5. Thời hạn mà một bên phải hoàn thành một công việc theo Hợp đồng này được gia hạn thêm một khoảng thời gian bằng đúng thời gian bên đó không thể thực hiện được công việc do sự kiện bất khả kháng gây ra.
17. Sửa đổi hợp đồng	17.1 Việc sửa đổi hợp đồng có thể được thực hiện trong các trường hợp sau: a) Bổ sung hạng mục công việc cần thiết ngoài phạm vi công việc quy định trong hợp đồng; b) Thay đổi thời gian thực hiện hợp đồng; c) Các nội dung khác quy định tại **E-ĐKCT**. 17.2. Chủ đầu tư và Nhà thầu sẽ tiến hành thương thảo để làm cơ sở ký kết văn bản sửa đổi hợp đồng trong trường hợp sửa đổi hợp đồng. 17.3. Trong thời gian thực hiện hợp đồng, Nhà thầu có thể đề xuất giải pháp tiết kiệm chi phí bao gồm ít nhất các nội dung sau đây: a) Nội dung giải pháp, giải thích sự khác biệt so với các yêu cầu theo hợp đồng đã ký kết. b) Phân tích toàn diện chi phí và lợi ích của giải pháp bao gồm mô tả và ước tính các chi phí (bao gồm cả chi phí vòng đời, nếu có) có thể phát sinh cho Chủ đầu tư. c) Tác động của giải pháp đối với hiệu quả thực hiện hợp đồng. 17.4. Chủ đầu tư có thể chấp thuận đề xuất của Nhà thầu nếu đề xuất này chứng minh được một trong các lợi ích dưới đây: a) Rút ngắn thời gian thực hiện dịch vụ; b) Giảm giá hợp đồng hoặc chi phí vòng đời cho Chủ đầu tư; c) Nâng cao chất lượng, hiệu quả, an toàn hoặc tính bền vững của dịch vụ; d) Bất kỳ lợi ích nào khác cho Chủ đầu tư. Trường hợp đề xuất của Nhà thầu được Chủ đầu tư chấp thuận và làm giảm giá hợp đồng, Chủ đầu tư thanh toán cho Nhà thầu theo tỷ lệ quy định tại **E-ĐKCT** đối với phần giá trị giảm giá hợp đồng.

	Trường hợp đề xuất của Nhà thầu được Chủ đầu tư chấp thuận và làm tăng giá hợp đồng nhưng giảm chi phí vòng đời do tác động của các yếu tố quy định tại các điểm a, b, c và d Mục này, Chủ đầu tư thanh toán cho Nhà thầu theo phần giá trị tăng giá hợp đồng.
18. Điều chỉnh tiến độ thực hiện hợp đồng	Trong quá trình thực hiện hợp đồng, các bên được điều chỉnh các mốc thời gian hoàn thành các nội dung quy định cụ thể trong hợp đồng trong các trường hợp sau đây: a) Trường hợp bất khả kháng hoặc phát sinh các điều kiện bất lợi, cản trở nhà thầu trong việc thực hiện hợp đồng và không liên quan đến vi phạm hoặc sơ suất của các bên tham gia hợp đồng; b) Thay đổi, điều chỉnh dự án, phạm vi công việc, phạm vi cung cấp, thiết kế, giải pháp thi công chủ đạo, biện pháp cung cấp do yêu cầu khách quan làm ảnh hưởng đến tiến độ hợp đồng; c) Một hoặc các bên đề xuất sáng kiến, cải tiến thực hiện hợp đồng mà cần thay đổi tiến độ nhằm mục đích mang lại lợi ích cao hơn cho Chủ đầu tư; d) Việc bàn giao mặt bằng không đúng với thỏa thuận trong hợp đồng, tạm dừng hợp đồng do lỗi của Chủ đầu tư ảnh hưởng đến tiến độ hợp đồng mà không do lỗi của nhà thầu; đ) Tạm dừng thực hiện công việc theo yêu cầu của cơ quan nhà nước có thẩm quyền mà không do lỗi của Chủ đầu tư, nhà thầu; e) Các trường hợp khác quy định tại **E-ĐKCT.** Khi điều chỉnh các mốc thời gian hoàn thành mà không vượt thời gian thực hiện hợp đồng thì Chủ đầu tư và nhà thầu thỏa thuận, thống nhất việc điều chỉnh; trường hợp vượt thì Chủ đầu tư và nhà thầu chỉ được thỏa thuận, thống nhất việc điều chỉnh sau khi được người có thẩm quyền cho phép.
19. Chấm dứt hợp đồng	19.1. Chấm dứt hợp đồng do sai phạm a) Chủ đầu tư có thể chấm dứt một phần hoặc toàn bộ hợp đồng mà không gây tổn hại đến các biện pháp khắc phục vi phạm

	hợp đồng khác bằng cách thông báo bằng văn bản cho Nhà thầu về sai phạm trong hợp đồng trong các trường hợp sau: (i) Nhà thầu không thực hiện một phần hoặc toàn bộ nội dung công việc theo hợp đồng trong thời hạn đã nêu trong hợp đồng hoặc trong khoảng thời gian đã được Chủ đầu tư gia hạn; (ii) Nhà thầu không thực hiện bất kỳ nghĩa vụ nào khác theo hợp đồng; (iii) Nhà thầu bị mất khả năng thanh toán hoặc phá sản; (iv) Có bằng chứng cho thấy Nhà thầu đã vi phạm một trong các hành vi bị cấm quy định tại Điều 16 của Luật Đấu thầu trong quá trình đấu thầu hoặc thực hiện Hợp đồng. b) Trong trường hợp Chủ đầu tư chấm dứt việc thực hiện một phần hay toàn bộ hợp đồng theo điểm a Mục 19.1 E-ĐKC, Chủ đầu tư có thể ký hợp đồng với nhà thầu khác để thực hiện phần hợp đồng bị chấm dứt đó. Nhà thầu sẽ chịu trách nhiệm bồi thường cho Chủ đầu tư những chi phí vượt trội cho việc thực hiện phần hợp đồng bị chấm dứt này. Tuy nhiên, Nhà thầu vẫn phải tiếp tục thực hiện phần hợp đồng không bị chấm dứt và chịu trách nhiệm đối với phần hợp đồng do mình thực hiện. c) Nhà thầu có thể chấm dứt hợp đồng bằng cách gửi văn bản thông báo cho Chủ đầu tư trong vòng ba mươi (30) ngày trong các trường hợp sau đây: - Nếu Chủ đầu tư không thanh toán bất kỳ khoản tiền nào phải trả cho Nhà thầu theo Hợp đồng và không có tranh chấp theo Mục 22 E-ĐKC về việc này trong vòng sáu mươi (60) ngày sau khi nhận được thông báo bằng văn bản của Nhà thầu về việc quá hạn thanh toán; - Nếu vì lý do bất khả kháng, trong thời gian không dưới sáu mươi (60) ngày, nhà thầu không thể thực hiện được hợp đồng. 19.2. Chấm dứt hợp đồng do mất khả năng thanh toán Trường hợp Nhà thầu phá sản hoặc mất khả năng thanh toán, Chủ đầu tư có thể chấm dứt hợp đồng vào bất kỳ thời điểm nào bằng cách gửi thông báo cho Nhà thầu. Trong trường hợp đó, hợp đồng sẽ chấm dứt và Nhà thầu không được bồi thường với điều kiện là việc chấm dứt hợp đồng không gây tổn hại hoặc

	ảnh hưởng đến bất kỳ quyền khởi kiện hoặc biện pháp khắc phục của Chủ đầu tư trước đó hoặc sau đó.
20. Phát hiện và khắc phục sai sót	20.1. Chủ đầu tư thực hiện đánh giá chất lượng dịch vụ phi tư vấn theo nguyên tắc và cách thức như quy định tại **E-ĐKCT**. Chủ đầu tư có thể hướng dẫn Nhà thầu tự đánh giá và phát hiện sai sót, kiểm tra nội dung công việc mà Chủ đầu tư cho rằng có thể có sai sót. Thời hạn trách nhiệm đối với sai sót được quy định tại **E-ĐKCT**. 20.2. Trường hợp phát sinh sai sót trong quá trình Nhà thầu cung cấp dịch vụ phi tư vấn, trước khi kết thúc hợp đồng, Chủ đầu tư thông báo cho Nhà thầu về các sai sót cần khắc phục. Khi nhận được thông báo của Chủ đầu tư, Nhà thầu có trách nhiệm kịp thời khắc phục sai sót trong khoảng thời gian hợp lý mà Chủ đầu tư quy định trong thông báo. Trường hợp Nhà thầu không khắc phục xong sai sót trong khoảng thời gian cho phép, Chủ đầu tư sẽ đánh giá chi phí cần thiết để khắc phục sai sót và yêu cầu Nhà thầu thanh toán, đồng thời phạt thực hiện hợp đồng đối với Nhà thầu như quy định tại Mục 15 E-ĐKC.
21. Nhân sự[1]	21.1. Nhà thầu phải huy động tất cả nhân sự như đã đề xuất trong E-HSDT để thực hiện các nội dung công việc trừ trường hợp Chủ đầu tư có thỏa thuận khác. Trường hợp cần thiết phải thay đổi nhân sự thì Nhà thầu phải báo cáo và được sự chấp thuận của Chủ đầu tư. Nhân sự thay thế phải có năng lực, kinh nghiệm tương đương hoặc tốt hơn so với nhân sự đã đề xuất trước đó. 21.2. Trường hợp nhân sự mất năng lực hành vi dân sự hoặc không hoàn thành tốt công việc của mình thì Chủ đầu tư có văn bản yêu cầu thay thế. Khi nhận được văn bản yêu cầu thay thế nhân sự của Chủ đầu tư, trong thời gian quy định tại **E-ĐKCT**, Nhà thầu phải thực hiện thay thế nhân sự có năng lực và kinh nghiệm tương đương hoặc tốt hơn. Trừ trường hợp có thỏa

[1] Trường hợp gói thầu không yêu cầu nhân sự chủ chốt thì bỏ Mục này

	thuận khác, mọi chi phí phát sinh do thay đổi nhân sự do Nhà thầu chịu.
22. Giải quyết tranh chấp	22.1. Chủ đầu tư và Nhà thầu có trách nhiệm giải quyết các tranh chấp phát sinh giữa hai bên thông qua thương lượng, hòa giải. 22.2. Nếu tranh chấp không thể giải quyết được bằng thương lượng, hòa giải trong thời gian quy định quy định tại **E-ĐKCT** kể từ ngày phát sinh tranh chấp thì bất kỳ bên nào cũng đều có thể yêu cầu đưa việc tranh chấp ra giải quyết theo cơ chế được quy định tại **E-ĐKCT**.

Phần 2. ĐIỀU KIỆN CỤ THỂ CỦA HỢP ĐỒNG

E-ĐKC 1.3	Chủ đầu tư: Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì Địa chỉ: Xã Đồng Thái, huyện Ba Vì, Thành phố Hà Nội Mã số thuế: 0500 475 033 Số tài khoản: Điện thoại: 0912072459 Fax: Email: phambahien.bvdd@gmail.com Đại diện ủy quyền (nếu có):
E-ĐKC 1.5	Địa điểm cung cấp dịch vụ là: Bệnh viện Đa khoa huyện Ba Vì, xã Đồng Thái huyện Ba Vì thành phố Hà Nội
E-ĐKC 1.11	Nhà thầu: Công ty cổ phần Đầu tư và Kỹ thuật Tài nguyên môi trường ETC Địa chỉ: Đường D1(M2+M3) KCN Hòa Xá, Phường Lộc Hòa, TP Nam Định, Tỉnh Nam Định Mã số thuế: 0600682259 Số tài khoản: 0831000068899 tại ngân hàng TMCP Ngoại Thương Việt Nam – CN Nam Định Điện thoại: 0228 .6288.288
E-ĐKC 2.2 (i)	Các tài liệu sau đây cũng là một phần của Hợp đồng: 1. Văn bản hợp đồng, kèm theo các phụ lục hợp đồng; 2. E-ĐKCT của hợp đồng được điền đầy đủ toàn bộ nội dung và bao gồm cả các nội dung hiệu chỉnh, bổ sung, làm rõ trong quá trình lựa chọn nhà thầu, hoàn thiện hợp đồng (nếu có); 3. Biên bản hoàn thiện hợp đồng; 4. E-ĐKC của hợp đồng; 5. Quyết định phê duyệt kết quả lựa chọn nhà thầu; 6. Thư chấp thuận E-HSDT và trao hợp đồng; 7. E-HSDT và các văn bản làm rõ E-HSDT của Nhà thầu (nếu có); 8. E-HSMT và các tài liệu sửa đổi, làm rõ E-HSMT (nếu có); 9. Các tài liệu khác quy định tại E-ĐKCT.
E-ĐKC 4.1	Các thông báo cần gửi về Chủ đầu tư theo địa chỉ dưới đây: Người nhận: Bệnh viện Đa khoa huyện Ba Vì Địa chỉ: xã Đồng Thái, huyện Ba Vì, thành phố Hà Nội

	Điện thoại: 02433.863.139 Fax: Địa chỉ email:
E-ĐKC 5.2	- Giá trị bảo đảm thực hiện hợp đồng: 5% giá hợp đồng, tương ứng số tiền có giá trị **16.525.188 đồng.** - Hiệu lực của bảo đảm thực hiện hợp đồng: Bảo đảm thực hiện hợp đồng có hiệu lực kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực cho đến hết ngày hợp đồng hết hiệu lực hoặc ngày các bên ký thanh lý hợp đồng (tùy điều kiện nào đến trước)
E-ĐKC 5.4	Thời hạn hoàn trả bảo đảm thực hiện hợp đồng: 20 ngày kể từ ngày hợp đồng hết hiệu lực hoặc ngày các bên ký thanh lý hợp đồng (tùy điều kiện nào đến trước)
E-ĐKC 6.1	Danh sách nhà thầu phụ:
E-ĐKC 6.2	Giá trị công việc mà nhà thầu phụ thực hiện không vượt quá: 0% giá hợp đồng
E-ĐKC 6.4	Nêu các yêu cầu cần thiết khác về nhà thầu phụ:
E-ĐKC 10.1	Loại hợp đồng: Đơn giá cố định
E-ĐKC 10.2	Giá hợp đồng: Cố định
E-ĐKC 11	Điều chỉnh thuế: Được phép Trong quá trình thực hiện hợp đồng, trường hợp tại thời điểm thanh toán nếu chính sách về thuế có sự thay đổi (tăng hoặc giảm) và trong hợp đồng có quy định được điều chỉnh thuế, đồng thời Nhà thầu xuất trình được các tài liệu xác định rõ số thuế phát sinh thì khoản chênh lệch của chính sách về thuế sẽ được điều chỉnh theo quy định trong hợp đồng
E-ĐKC 12.1	Tạm ứng: Không tạm ứng
E-ĐKC 13.1	Phương thức thanh toán: 1. Phương thức thanh toán: Chuyển khoản 2. Số lần thanh toán là nhiều lần trong quá trình thực hiện. Sau khi dịch vụ được thực hiện, đáp ứng theo đúng yêu cầu được chủ đầu tư nghiệm

	thu và Chủ đầu tư nhận đủ các giấy tờ theo đúng quy định thì Chủ đầu tư sẽ thanh toán cho nhà thầu. Hồ sơ chứng từ thanh toán bao gồm: - Biên bản bàn giao và nghiệm thu khối lượng dịch vụ; - Bảng xác định giá trị khối lượng công việc hoàn thành; - Hóa đơn GTGT (hóa đơn tương đương với giá trị nghiệm thu, thanh toán); - Văn bản đề nghị thanh toán; - Và các văn bản khác theo quy định hiện hành (nếu có), - Thời gian thanh toán trong vòng 90 ngày kể từ khi Nhà thầu xuất trình đầy đủ các chứng từ theo đúng qui định của pháp luật.
E-ĐKC 13.2	Giảm trừ thanh toán: không áp dụng
E-ĐKC 15	*Căn cứ quy mô, tính chất và yêu cầu của gói thầu mà quy định cụ thể nội dung này theo một trong các cách thức sau:* 1. Phạt vi phạm hợp đồng: Áp dụng Trường hợp áp dụng phạt vi phạm hợp đồng thì quy định như sau: Trừ trường hợp bất khả kháng theo quy định tại Mục 16 E-ĐKC, nếu Nhà thầu không thực hiện một phần hay toàn bộ nội dung công việc theo đúng thời hạn đã nêu trong hợp đồng thì Chủ đầu tư có thể khấu trừ vào giá hợp đồng một khoản tiền phạt tương ứng với 0,2%/ ngày cho đến khi nội dung công việc đó được thực hiện. Chủ đầu tư sẽ khấu trừ đến 8%. Khi đạt đến mức phạt tối đa, Chủ đầu tư có thể xem xét chấm dứt hợp đồng theo quy định tại Mục 19 E-ĐKC.Trường hợp không kịp thời khắc phục sai sót theo thông báo của Chủ đầu tư, Nhà thầu có trách nhiệm nộp tiền phạt thực hiện hợp đồng tương ứng với 100% chi phí cần thiết để khắc phục sai sót. 2. Bồi thường thiệt hại: Áp dụng - Trường hợp Nhà thầu chậm tiến độ của một phần hay toàn bộ khối lượng công việc theo hợp đồng trong thời gian 05 giờ kể từ thời điểm bắt buộc phải hoàn thành công việc, nhà thầu phải chịu bồi thường với mức khấu trừ 0,2%/ngày cho phần nghĩa vụ hợp đồng chậm thực hiện. Mức phạt tối đa 8% giá trị phần nghĩa vụ hợp đồng bị vi phạm. Trường hợp Nhà thầu không khắc phục được hoặc không hoàn thành được khối lượng công việc bị chậm trong thời gian 10 giờ gây ảnh hưởng tới hoạt động của Chủ đầu tư thì Chủ đầu tư có quyền khai thác dịch vụ tương

	tự của Bên thứ ba để thay thế và Nhà thầu phải thanh toán khoản tiền chênh lệch và các chi phí liên quan nếu có. - Bồi thường thiệt hại trên cơ sở toàn bộ thiệt hại thực tế;
E-ĐKC 17.1(c)	Các nội dung khác về sửa đổi hợp đồng: Trong quá trình thực hiện hợp đồng nếu có thay đổi về thông tin của Chủ đầu tư và Nhà thầu thì hai bên sẽ thống nhất làm phụ lục hợp đồng.
E-ĐKC 17.4	Trường hợp đề xuất giải pháp tiết kiệm chi phí được Chủ đầu tư chấp thuận và giúp giảm giá hợp đồng, Chủ đầu tư thanh toán cho Nhà thầu 0% giá trị giảm giá hợp đồng.
E-ĐKC 18 (e)	Các trường hợp khác: Không
E-ĐKC 20.1	Chủ đầu tư thực hiện đánh giá chất lượng dịch vụ phi tư vấn theo nguyên tắc và cách thức như sau: Theo các tiêu chí, yêu cầu của Hồ sơ mời thầu và các văn bản thỏa thuận khác nếu có trong quá trình thực hiện hợp đồng Thời hạn trách nhiệm đối với sai sót: Áp dụng theo thời gian quy định về phạt vi phạm hợp đồng.
E-ĐKC 21.2	Thời gian Nhà thầu thực hiện việc thay thế nhân sự: 02 ngày
E-ĐKC 22.2	- Thời gian để tiến hành hòa giải: Tối đa 30 ngày kể từ ngày phát sinh tranh chấp - Giải quyết tranh chấp: Nếu tranh chấp không thể giải quyết được bằng thương lượng, hòa giải trong thời gian 30 ngày kể từ ngày phát sinh tranh chấp thì bất kỳ bên nào cũng đều có thể yêu cầu đưa việc tranh chấp ra giải quyết theo quy định pháp luật. Trong thời gian chờ hòa giải hoặc giải quyết tranh chấp của cơ quan có thẩm quyền, nhà thầu phải chịu trách nhiệm thực hiện hợp đồng theo đúng tiến độ, chất lượng, không vì lý do tranh chấp mà trì hoãn công việc của hợp đồng hay tạm ngừng hợp đồng. Nếu không thực hiện quy định nêu trên thì nhà thầu phải bồi thường thiệt hại cho chủ đầu tư theo quy định về bồi thường thiệt hại của hợp đồng

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

HỢP ĐỒNG

MUA BÁN CHẤT THẢI Y TẾ THÔNG THƯỜNG CÓ THỂ TÁI CHẾ

Số: 09/2025/HĐMB

Căn cứ Bộ luật dân sự nước CHXHCN Việt Nam số 91/2015/QH13 ngày 24 tháng 11 năm 2015, có hiệu lực thi hành ngày 01/01/2017.

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH 14 có hiệu lực từ ngày 01/01/2022.

Căn cứ Luật Doanh nghiệp số 59/2020/QH14 có hiệu lực thi hành từ 01/01/2021.

Căn cứ Luật thương mại số 36/2005/QH11 ngày 14/6/2005 của Quốc Hội.

Căn cứ Thông tư số 02/202022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ Bộ Tài nguyên và Môi trường, có hiệu lực thi hành từ ngày 10 tháng 01 năm 2022 Quy định chi tiết một số điều luật bảo vệ môi trường.

Căn cứ Thông tư số 20/2021/TT-BYT của Bộ Y tế ngày 26 tháng 11 năm 2021 quy định về quản lý chất thải y tế trong phạm vi khuôn viên cơ sở y tế có hiệu lực từ ngày 10/01/2022 .

Căn cứ vào các quy định pháp luật hiện hành có liên quan hiện hành.

Căn cứ vào khả năng và nhu cầu của hai bên.

Hôm nay ngày 10 tháng 01 năm 2025 tại Bệnh viện Đa khoa huyện Ba Vì chúng tôi đại diện cho các bên ký kết Hợp đồng gồm có:

BÊN A: BỆNH VIỆN ĐA KHOA HUYỆN BA VÌ

- Đại diện: **Ông Phạm Bá Hiền** Chức vụ: **Giám đốc**
- Địa chỉ: Thôn Đồng Bảng, Xã Đồng Thái, Huyện Ba Vì, TP. Hà Nội
- Điên thoại: 0433.863.139
- Tài khoản số: 3714.0.1096788 mở tại: Kho bạc nhà nước huyện Ba Vì
- Mã số thuế: 0500475033

BÊN B: CÔNG TY TNHH PHAN CHIẾN CÔNG

- Đại diện: **Bà Trần Thị Thùy** Chức vụ : **Giám đốc**
- Địa chỉ: Thị trấn Gia Khánh, huyện Bình Xuyên, tỉnh Vĩnh Phúc
- Điện thoại: 0916375566
- Mã số thuế: 2500543512

-Tài khoản số: 117000151125 tại ngân hàng TMCP Công Thương Việt Nam chi nhánh Bình Xuyên.

Sau khi bàn bạc, trao đổi hai bên cùng thống nhất ký hợp đồng mua bán chất thải y tế thông thường có thể tái chế với các nội dung sau đây:

Điều 1: Đối tượng, đơn giá và thời hạn của Hợp đồng

(1) Bên A đồng ý bán cho bên B chất thải y tế thông thường có thể tái chế với danh mục và đơn giá như sau:

TT	Danh mục	ĐVT	Đơn giá (Đồng/Kg)	Ghi chú
1	Nhựa chai dịch truyền (Nhựa PP)	Kg	5.000	Đã bao gồm VAT
2	Nhựa can chạy thận (Nhựa HD)	Kg	5.000	Đã bao gồm VAT
3	Nhựa (chai coca, nước lọc, chai đựng dung dịch sát khuẩn, chai nhựa mầu …)	Kg	2.000	Đã bao gồm VAT
4	Giấy (thùng cát-tông, vỏ hộp thuốc, giấy báo, bìa và các vật liệu giấy)	Kg	2.000	Đã bao gồm VAT
5	Thủy tinh	Kg	50	Đã bao gồm VAT
	Tổng cộng	**05 khoản**		

(2) Giá trị của Hợp đồng căn cứ vào các Biên bản nghiệm thu xác định khối lượng theo từng thời điểm giao nhận hàng.

(3) Đơn giá của hàng hóa được tính như bảng giá trên cho tất cả các đợt giao nhận hàng.

(4) Thời gian thực hiện hợp đồng từ ngày hợp đồng có hiệu lực đến hết ngày 31/12/2025.

Điều 2: Trách nhiệm và quyền hạn của bên A

(1) Bên A cam kết bán cho bên B các hạng mục như trên tại Điều 1 của Hợp đồng này, đồng thời cam kết thực hiện đầy đủ các nghĩa vụ và trách nhiệm được nêu trong hợp đồng.

(2) Bên A có trách nhiệm phân loại chất thải là nhựa, thủy tinh, giấy để đảm bảo chất thải giao cho bên B đúng chủng loại và không phải là chất thải y tế nguy hại theo đúng thông tư số 20/2021/TT-BYT của Bộ Y tế ngày 26/11/2021 quy định về quản lý chất thải y tế trong phạm vi khuôn viên cơ sở y tế có hiệu lực từ ngày 10/01/2022.

(3) Bên A cử cán bộ xác nhận khối lượng chất thải để làm cơ sở nghiệm thu, thanh toán và xuất hóa đơn gửi về mail: congtyphanchiencong@gmail.com.

(4) Bên A có quyền kiểm tra giám sát bên B với điều kiện không làm ảnh hưởng tới hoạt động của bên B.

(5) Bên A có trách nhiệm cắt bỏ toàn bộ số nước trong chai dịch trước khi giao cho bên B, nếu Bên A không cắt bỏ được nước thì có thể xiên chai dịch lại sao cho 1 xiên = 1 kg.

- Nếu là chai dịch truyền loại nhựa mềm thì sau khi cân xong Bên A phải trừ bỏ 15% cao su và nhãn mác, nếu là chai dịch truyền loại nhựa cứng thì sau khi cân xong Bên A phải trừ bỏ 10% cao su và nhãn mác.

Điều 3: Trách nhiệm và quyền hạn của bên B

(1) Bên B cam kết thanh toán cho bên A theo Biên bản nghiệm thu xác định khối lượng vào từng thời điểm giao nhận hàng và phương thức thanh toán nêu tại Điều 4 của Hợp đồng này cũng như thực hiện đầy đủ nghĩa vụ và trách nhiệm khác được quy định trong Hợp đồng.

(2) Trong trường hợp bên B phát hiện một số hoặc toàn bộ chất thải không phù hợp với quy định thì hai bên cùng nhau bàn bạc giải quyết.

(3) Nếu bên B phát hiện nhân viên của Bên A bán chất thải trong danh mục trên thì Bên B có trách nhiệm báo cáo Ban giám đốc của Bên A để tìm hướng giải quyết.

(4) Sau khi mua chất thải y tế thông thường có thể tái chế xong, bên B vận chuyển ra khỏi cho bên A. Nếu có bất kỳ sự cố nào xảy ra (thất thoát, ảnh hưởng vệ sinh môi trường...) Bên B hoàn toàn chịu trách nhiệm.

(5) Bên B cam kết thực hiện tốt quy chế pháp luật của Nhà nước và nội quy của Quý cơ quan đề ra.

Điều 4: Phương thức thanh toán

(1) Hình thức thanh toán: Tiền mặt hoặc chuyển khoản.

(2) Số tiền thanh toán: Thanh toán toàn bộ giá trị lô hàng hóa theo Biên bản nghiệm thu xác định khối lượng từng đợt tại phòng Tài Chính Kế Toán của bệnh viện.

Điều 5: Hình thức hợp đồng:

(1) Giá trị hợp đồng được xác lập theo các lần giao nhận hàng.

(2) Đơn giá được tính như bảng giá trên cho tất cả các lần giao nhận hàng.

Điều 6: Giao nhận hàng hóa

(1) Bên A cân hàng cho bên B tại kho của Bên A

(2) Bên B chịu trách nhiệm bốc xếp và lo phương tiện vận chuyển hàng hóa.

(3) Sau khi giao nhận hàng hóa, các bên tiến hành lập Biên bản nghiệm thu xác định khối lượng để làm cơ sở thanh toán.

Điều 7: Giải quyết tranh chấp

(1) Các bên có trách nhiệm giải quyết tranh chấp phát sinh thông qua thương lượng, hòa giải.

(2) Nếu tranh chấp không thể giải quyết được bằng thương lượng, hòa giải trong thời gian 10 ngày kể từ khi phát sinh tranh chấp thì bất kỳ bên nào cũng đều có thể yêu cầu đưa việc tranh chấp ra giải quyết theo quy định hiện hành của Nhà nước.

Điều 8: Các điều khoản chung

(1) Hợp đồng có hiệu lực kể từ ngày ký.

(2) Hai Bên chủ động thông báo cho nhau biết tiến độ triển khai Hợp đồng, nếu có vấn đề gì cần giải quyết, hai bên kịp thời thông báo cho nhau bằng văn bản và chủ động bàn bạc, giải quyết trên cơ sở thương lượng đảm bảo lợi ích của hai Bên.

(3) Hợp đồng được lập thành 04 bản bằng Tiếng Việt, mỗi bên giữ 02 bản có giá trị pháp lý như nhau.

ĐẠI DIỆN BÊN A	ĐẠI DIỆN BÊN B
GIÁM ĐỐC	GIÁM ĐỐC
Phạm Bá Hiền	Trần Thị Thùy

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

HỢP ĐỒNG
DỊCH VỤ THU GOM, VẬN CHUYỂN RÁC THẢI SINH HOẠT
Số: 256/2025-HĐVSMT/RSSH/BV

Căn cứ Bộ luật Dân sự số 91/2015/QH13 do Quốc hội nước Cộng hoà xã hội chủ nghĩa Việt Nam ban hành ngày 24/11/2015, có hiệu lực từ ngày 01/01/2017; Luật Thương mại số 36/2005/QH11 do Quốc hội nước Cộng hoà xã hội chủ nghĩa Việt Nam ban hành ngày 14/6/2005; Luật Bảo vệ môi trường nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam được Quốc hội thông qua ngày 29/11/2005 và có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01/7/2006;

Căn cứ Quyết định số 54/2016/QĐ-UBND ngày 31/12/2016 của UBND thành phố Hà Nội về việc ban hành giá dịch vụ thu gom, vận chuyển rác thải sinh hoạt; giá dịch vụ vệ sinh môi trường đối với chất thải rắn thông thường trên địa bàn thành phố Hà Nội; Quyết định số 26/2018/QĐ-UBND ngày 02/11/2018 của UBND Thành phố về việc sửa đổi Quyết định số 54/2016/QĐ-UBND ngày 31/12/2016 của UBND Thành phố ban hành giá dịch vụ thu gom, vận chuyển rác thải sinh hoạt; giá dịch vụ vệ sinh môi trường đối với chất thải rắn công nghiệp thông thường trên địa bàn Thành phố Hà Nội;

Căn cứ Quyết định 8528/QĐ-UBND ngày 25/12/2020 của UBND huyện Ba Vì về việc phê duyệt kết quả đấu thầu và công nhận đơn vị trúng thầu Gói thầu số 01: Toàn bộ phần dịch vụ vệ sinh môi trường thuộc Dự án: Dịch vụ duy trì vệ sinh môi trường trên địa bàn huyện Ba Vì giai đoạn 5 năm (2021-2025);

Căn cứ Quyết định số 4121/QĐ-SYT ngày 11/7/2023 của Sở Y tế Hà Nội Về việc giao quyền tự chủ tài chính giai đoạn 2023-2025 cho 36 đơn vị sự nghiệp công lập trực thuộc Sở Y tế (Đợt 1);

Căn cứ Quyết định số 1075/QĐ-BVBV ngày 31/12/2024 của Bệnh viện Đa khoa huyện Ba Vì về việc chỉ định đơn vị cung cấp dịch vụ thu gom vận chuyển rác sinh hoạt năm 2025 tại Bệnh viện Đa khoa huyện Ba Vì;

Căn cứ Thông báo số 90/TB-SH ngày 15/3/2024 của Công ty Cổ phần môi trường Đô thị Sông Hồng về việc thay đổi tên công ty,

Hôm nay, ngày 01 tháng 01 năm 2025 , chúng tôi gồm:

BÊN A: BỆNH VIỆN ĐA KHOA HUYỆN BA VÌ
Địa chỉ: Xã Đồng Thái - Huyện Ba Vì - Thành phố Hà Nội.
Điện thoại: 02433 863 139 Fax: 02433 863 139
Tài khoản số: 3713.0.1096788 và 3714.0.1096788 tại Kho bạc nhà nước huyện Ba Vì.
Mã số thuế: 0500 475 033
Đại diện: Ông **Phạm Bá Hiền** - Chức vụ: **Giám đốc.**

BÊN B: CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG ĐÔ THỊ SÔNG HỒNG
Địa chỉ giao dịch: Tầng 4, Tòa nhà Ban quản lý cụm TTCN&CNN, phố Duy Tân, phường Dịch Vọng Hậu quận Cầu Giấy, TP Hà Nội.

4.4. Giá trị hợp đồng dự kiến: 30 tấn/tháng x 500.000 đồng/tấn x 12 tháng = **180.000.000** đồng (Bằng chữ: Một trăm tám mươi triệu đồng chẵn).

4.5. Phương thức thanh toán

Bên A thanh toán cho bên B **06** tháng một lần, sau 90 ngày kể từ khi hai bên ký biên bản nghiệm thu khối lượng, chất lượng dịch vụ thu gom, vận chuyển rác sinh hoạt; bảng xác nhận giá trị khối lượng công việc hoàn thành (mẫu 08a) và hóa đơn tài chính do bên B phát hành.

4.6. Hình thức thanh toán: Chuyển khoản

Điều 5: TRÁCH NHIỆM CỦA HAI BÊN

5.1.Trách nhiệm của Bên A

- Bên A có trách nhiệm thực hiện các quy định về bảo vệ môi trường và giữ gìn vệ sinh nơi công cộng, tập kết rác thải sinh hoạt lên dụng cụ, công cụ chuyên dụng tại 01 điểm theo thỏa thuận.

- Cam kết thực hiện phân loại rác thải ngay tại nguồn, tuyệt đối không để lẫn chất thải nguy hại (rác thải y tế, công nghiệp nguy hại) và chất thải rắn công nghiệp thông thường, vật liệu xây dựng, phế thải xây dựng... với rác thải sinh hoạt khác;

- Trang bị đầy đủ dụng cụ, công cụ chuyên dùng lưu chứa rác thải sinh hoạt hợp vệ sinh và phù hợp với phương tiện thu gom, vận chuyển rác thải sinh hoạt hàng ngày của bên B; tự bảo quản và vệ sinh dụng cụ lưu chứa rác.

- Hỗ trợ và tạo điều kiện thuận lợi cho Bên B thực hiện dịch vụ, mà không thu bất kỳ khoản tiền phí dịch vụ nào khi công nhân, các xe chở rác của bên B ra vào cơ quan, đơn vị.

- Cử nhân sự ký xác nhận số lần thu gom, khối lượng rác thải sinh hoạt với bên B để làm cơ sở nghiệm thu khối lượng, thanh toán;

- Thanh toán kịp thời và đúng hạn cho Bên B theo thỏa thuận tại điều 4 của hợp đồng này.

5.2. Trách nhiệm của bên B

- Bên B có trách nhiện tuân thủ theo quy trình công nghệ thu gom, vận chuyển và xử lý rác thải sinh hoạt đã được cấp có thẩm quyền phê duyệt.

- Thực hiện vệ sinh, quét dọn sạch sẽ điểm tập kết của bên A sau mỗi lần thu gom vận chuyển; có phương tiện phù hợp không làm rơi vãi rác thải sinh hoạt, phát tán mùi gây ô nhiễm môi trường trong quá trình thu gom, vận chuyển.

- Đào tạo nghiệp vụ, trang bị bảo hộ lao động, công cụ, dụng cụ lao động cho công nhân thu gom, vận chuyển rác thải sinh hoạt theo quy định.

- Cung cấp thông tin, danh sách nhân sự, phương tiện vận chuyển cho bên A.

- Cử nhân sự cùng bên A ký xác nhận khối lượng rác thải thu gom và vận chuyển để làm cơ sở nghiệm thu, thanh toán;

- Từ chối thu gom, vận chuyển chất thải không phải là rác thải sinh hoạt như: chất thải nguy hại, chất thải y tế, rác thải công nghiệp thông thường, đất thải, phế thải xây dựng...

Điều 8: TRANH CHẤP VÀ GIẢI QUYẾT TRANH CHẤP

- Khi xảy ra tranh chấp, hai bên chủ động thông báo cho nhau biết bằng văn bản và cùng nhau thương lượng giải quyết trên cơ sở tôn trọng quyền lợi và nghĩa vụ của mỗi bên.

- Trường hợp không tự giải quyết được, hai bên thống nhất đưa ra Toà án kinh tế để giải quyết theo quy định của pháp luật.

Điều 9: ĐIỀU KHOẢN CHUNG

Trong quá trình thực hiện hợp đồng nếu có sự điều chỉnh về khối lượng và đơn giá, hai bên sẽ cùng nhau thoả thuận bổ sung bằng phụ lục hợp đồng.

Hai bên cam kết thực hiện đầy đủ các điều khoản đã ghi trong hợp đồng này. Trong quá trình thực hiện có vướng mắc hai bên chủ động gặp nhau cùng bàn bạc giải quyết. Nếu không thoả thuận được hai bên thống nhất chọn Toà án Kinh tế làm nơi giải quyết, bên nào vi phạm phải chịu trách nhiệm trước pháp luật.

Hợp đồng được lập thành 05 bản có giá trị pháp lý như nhau, bên A giữ 03 bản bên B giữ 02 bản làm căn cứ thực hiện.

Hợp đồng này có hiệu lực kể từ ngày ký đến khi hai bên thanh lý hợp đồng./.

ĐẠI DIỆN BÊN A	ĐẠI DIỆN BÊN B
BỆNH VIỆN ĐA KHOA HUYỆN BA VÌ	CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG ĐÔ THỊ SÔNG HỒNG
GIÁM ĐỐC	PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC
Phạm Bá Hiền	Đỗ Thanh Phong

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐTXD CẤP THOÁT NƯỚC & MÔI TRƯỜNG BA VÌ	**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** **Độc lập – Tự do – Hạnh phúc** **----------o0o----------**
Số: BV11765/HĐ-DVCN	*Ba Vì, ngày 29 tháng 12 năm 2023*

HỢP ĐỒNG
DỊCH VỤ CẤP NƯỚC

Căn cứ Bộ luật Dân sự số: 91/2015/QH của Quốc hội nước CHXHCN Việt Nam;

Căn cứ Luật giá số: 11/2012/QH13 ngày 20/06/2012;

Căn cứ Nghị định số: 177/2013/NĐ-CP ngày 14/11/2013 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thị hành một số điều của Luật giá; Nghị đinh số: 149/2016/NĐ-CP ngày 11 tháng 11 năm 2016 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 177/2013/NĐ-CP ngày 14/11/2013 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật giá;

Căn cứ Nghị định số 117/2007/NĐ-CP ngày 11/07/2007 của Chính phủ về sản xuất và tiêu thụ nước sinh hoạt;

Căn cứ Nghị đinh số: 124/2011/NĐ-CP ngày 28/12/2011 của Chính phủ về sửa đổi bổ sung một số điều Nghị định số: 117/2007/NĐ-CP của Chính phủ về sản xuất, cung cấp và tiêu thụ nước sinh hoạt;

Căn cứ Quyết định số: 69/2013/QĐ-UBND ngày 30/12/2013 của UBND thành phố Hà Nội Quyết định Ban hành Quy định sản xuất, cung cấp, sử dụng nước sạch và bảo vệ công trình cấp nước trên địa bàn thành phố Hà Nội;

Căn cứ Quyết định số: 17/2017/QĐ-UBND ngày 03/05/2017 của UBND thành phố Hà Nội sửa đổi, bổ sung một số điều của Quy định về sản xuất, cung cấp sử dụng nước sạch và bảo vệ các công trình cấp nước trên địa bàn thành phố Hà Nội ban hành kèm theo Quyết định số 69/2013/QĐ-UBND ngày 30/12/2013 của UBND thành phố Hà Nội;

Căn cứ Thông tư số: 01/2008/TT-BXD ngày 02/01/2008 của Bộ Xây dựng về việc Hướng dẫn thực hiện một số nội dung của Nghị định số: 117/2007/NĐ-CP ngày 11/07/2007 của Chính phủ;

Căn cứ Luật bảo vệ người tiêu dùng số: 59/2010/QH12 ngày 17/11/2010 của Quốc hội nước cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam;

Căn cứ Nghị định số: 99/2011/NĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật bảo vệ quyền lợi người tiêu dùng;

Căn cứ Thông tư số: 56/2014/TT-BTC ngày 28/04/2014 của Bộ Tài chính hướng dẫn Nghị định số; 177/2013/NĐ-CP ngày 14/11/2013 của Chính phủ;

Căn cứ Thông tư liên tịch số: 75/2012/TTLT-BTC-BXD-BNN ngày 15/05/2012 của Liên BTC – Xây dựng – Nông nghiệp và Phát triển nông thôn về việc Hướng dẫn nguyên tắc,

phương pháp xác định và thẩm quyền quyết định giá tiêu thụ nước sạch tại các đô thị, khu công nghiệp và khu vực nông thôn;

Căn cứ Thông tư số: 44/2021/TT-BTC ngày 18/06/2021 của Bộ Tài chính về Quy định về khung giá, nguyên tắc, phương pháp, xã định giá nước sạch sinh hoạt;

Căn cứ Quyết định số: 25/2007/QĐ-BKHCN ngày 05/10/2007 của Bộ Khoa học công nghệ về quy trình và chu kỳ kiểm định đối với các phương tiện đo thuộc danh mục phương tiện phải kiểm định;

Căn cứ Quyết định số: 3541/QĐ-UBND ngày 07/07/2023 của UBND thành phố Hà Nội về việc Phê duyệt phương án điều chỉnh giá nước sạch sinh hoạt trên địa bàn thành phố Hà Nội;

Căn cứ thỏa thuận đăng ký sử dụng nước sinh hoạt của khách hàng sử dụng nước.

I. Đại diện bên cung cấp dịch vụ

Đơn vị : **CÔNG TY CỔ PHẦN ĐTXD CẤP THOÁT NƯỚC & MÔI TRƯỜNG BA VÌ**

Đại diện : **Nguyễn Thế Khánh** **Chức vụ: Giám Đốc**

Địa chỉ : Thôn Hưng Đạo, Thị trấn Tây Đằng, Ba Vì, TP. Hà Nội

Tài khoản số : 4510214109 tại Ngân hàng: BIDV Sơn Tây.

Mã số thuế : 0105295791

Điện thoại : 02433865999 - 0932373333

II. Đại diện bên tiêu thụ (Bên sử dụng dịch vụ)

Đơn vị : **BỆNH VIỆN ĐA KHOA HUYỆN BA VÌ**

Đại diện : Phạm Bá Hiền **Chức vụ:** Giám Đốc

Địa chỉ : Xã Đồng Thái, Huyện Ba Vì, Thành Phố Hà Nội

Tài khoản số: 3714.0.1096788; 3713.0.1096788 tại Kho Bạc Nhà Nước huyện Ba Vì

Mã số thuế : 0500475033

Điện thoại: 02433863139

Hai bên cùng nhau thỏa thuận thống nhất ký kết Hợp đồng dịch vụ cấp nước với các nội dung sau:

Điều 1. Đối tượng, mục đích sử dụng, tiêu chuẩn và chất lượng dịch vụ:

1.1. Đối tượng, mục đích sử dụng:

- Bên cung cấp dịch vụ cấp nước đồng ý bán sản phẩm nước sạch cho khách hàng sử dụng vào các mục đích sau: Cơ quan hành chính sự nghiệp.

- Trong trường hợp khách hàng thay đổi mục đích sử dụng phải có trách nhiệm đăng ký lại với bên cung cấp dịch vụ cấp nước trước 07 ngày làm việc kể từ ngày thay đổi mục đích sử dụng.

- Yêu cầu đơn vị cấp nước kiểm tra chất lượng dịch vụ cấp nước, tính chính xác của đồng hồ đo lưu lượng nước, số tiền nước phải thanh toán.

- Khiếu nại, tố cáo hành vi vi phạm pháp luật về cấp nước của đơn vị cấp nước hoặc các bên liên quan.

- Các quyền khác theo quy định của pháp luật.

3.2. Khách hàng có nghĩa vụ:

- Sử dụng nước đúng mục đích đã thỏa thuận trong hợp đồng.

- Thanh toán tiền nước và các chi phí liên quan đủ, đúng thời hạn và thực hiện các thỏa thuận khác trong hợp đồng.

- Thanh toán các chi phí thay thế, bảo dưỡng, sửa chữa, kiểm định đồng hồ khi khách hàng có yêu cầu. (Mang đồng hồ đến Công ty CP Đầu Tư Xây dựng Cấp Thoát Nước và Môi Trường để thực hiện kiểm định).

- Đối với những hộ cách xa tuyến ống dịch vụ (Tuyến ống D50-D63) cách tuyến ống dịch vụ từ 05m trở lên, việc lắp đặt chỉ được tiến hành khi có sự thỏa thuận và thống nhất giữa công ty và khách hàng.

- Thông báo kịp thời cho bên cung cấp dịch vụ biết khi phát hiện những dấu hiệu bất thường có thể gây ra sự cố, ảnh hưởng hoặc làm gián đoạn dịch vụ cấp nước, đặc biệt là các hiện tượng sau:

+ Đồng hồ của khách hàng có dấu hiệu bất thường, hỏng, mất trộm...

+ Hệ thống cấp nước từ điểm đấu nối đến đồng hồ bị bục, vỡ...

- Có bể chứa nước sạch để đề phòng khi có sự cố về đường trục cấp nước, mất điện lưới tối thiểu đảm bảo 02 ngày sử dụng.

- Tạo điều kiện để đơn vị cấp nước đến kiểm tra hệ thống cấp nước, ghi chỉ số đồng hồ đo nước hàng tháng và giải quyết những vấn đề liên quan đến dịch vụ cấp nước, có thái độ hòa nhã, thân thiện trong khi giao tiếp, không gây cản trở, xúc phạm, đe dọa hoặc hành hung nhân viên của đơn vị cung cấp dịch vụ khi thực hiện nhiệm vụ.

- Bồi thường thiệt hại cho đơn vị cấp nước theo quy định của pháp luật.

- Phải thông báo cho đơn vị cấp nước trước 15 ngày làm việc và thực hiện xong các trách nhiệm dân sự liên quan khi chuyển nhượng công trình hoặc đất đai có hệ thống cấp nước đang kết nối dịch vụ cấp nước.

- Quản lý hệ thống cấp nước từ điểm đấu nối vào đường trục cấp nước của đơn vị cấp nước đến điểm sử dụng của khách hàng.

- Khi khách hàng có nhu cầu bán Nhà có liên quan đến dịch vụ cấp nước thì khách hàng phải đến Công ty Cổ phần ĐTXD Cấp thoát nước và Môi trường Ba Vì để làm thủ tục sang tên, ký lại hợp đồng, thanh toán đầy đủ khối lượng nước đã sử dụng, các chi phí khác liên quan.

1.2. Tiêu chuẩn và chất lượng dịch vụ:

- Sản phẩm mua bán là nước sinh hoạt do đơn vị cung cấp nước sản xuất đảm bảo "Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước ăn uống" theo quy định của Bộ Y tế.

- Đơn vị cung cấp dịch vụ cấp nước đáp ứng yêu cầu về lưu lượng và tính liên tục phù hợp với quy chuẩn kỹ thuật do cơ quan Nhà nước có thẩm quyền ban hành và phù hợp với khả năng cung cấp của hệ thống cấp nước hiện hữu trong khu vực của khách hàng (Công ty Cổ phần Đầu tư xây dựng Cấp thoát nước và Môi trường Ba Vì sẽ có lịch cung cấp cho từng khu vực theo thời điểm).

Điều 2. Quyền và nghĩa vụ của đơn vị cấp nước:

2.1. Đơn vị cấp nước có các quyền sau:

- Được phép đi vào khu vực quản lý của khách hàng để thao tác, bảo dưỡng, kiểm tra, sửa chữa hoặc thay thế mới các thiết bị trong hệ thống cấp nước.

- Được bồi thường những thiệt hại do khách hàng gây ra theo quy định của pháp luật.

- Đề nghị cơ quan Nhà nước có thẩm quyền xem xét sửa đổi, bổ sung các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật có liên quan đến hoạt động cấp nước.

- Yêu cầu khách hàng thanh toán đầy đủ tiền nước và các chi phí liên quan đúng thời hạn quy định trong hợp đồng và được phép áp dụng các chế tài không trái với các quy định hiện hành khi khách hàng chậm nộp hoặc không thanh toán tiền nước đã sử dụng.

Các quyền khác theo quy định của pháp luật.

2.2. Đơn vị cấp nước có nghĩa vụ:

- Cung cấp dịch vụ cho khách hàng đảm bảo tiêu chuẩn chất lượng sản phẩm và chất lượng dịch vụ.

- Sửa chữa kịp thời sự cố (Trừ trường hợp bất khả kháng) để thời gian ngừng dịch vụ của khách hàng là ngắn nhất.

- Tiếp nhận và giải quyết các kiến nghị, yêu cầu của khách hàng có liên quan đến dịch vụ cấp nước sinh hoạt đã được thỏa thuận tại hợp đồng này theo quy định của pháp luật.

- Bồi thường thiệt hại cho khách hàng theo quy định của pháp luật.

- Các nghĩa vụ khác theo quy định của pháp luật.

Điều 3. Quyền và nghĩa vụ của khách hàng

3.1. Khách hàng có quyền sau:

- Được cung cấp đầy đủ, kịp thời về số lượng, chất lượng dịch vụ nêu trong hợp đồng.

- Được cung cấp hoặc giới thiệu thông tin về hoạt động cấp nước.

- Yêu cầu đơn vị cấp nước khắc phục dịch vụ cấp nước khi có sự cố.

* Khách hàng không được tự ý làm các công việc sau:

+ Di chuyển, tháo, làm hỏng, mất kẹp chì đồng hồ, có tác động khác làm vô hiệu hóa đồng hồ hoặc làm cho đồng hồ chạy không chính xác, dùng thủ thuật lấy nước không được đồng hồ đo đếm.

+ Di chuyển đường trục cấp nước từ đường trục chính đến đồng hồ đo nước của khách hàng.

- Đấu nối cho các hộ khác sử dụng dưới bất kỳ hình thức nào.

- Xây dựng các công trình, bồi đắp đất vá, vật liệu hoặc xếp đặt các vật dụng khác lên vị trí lắp đặt đồng hồ đo nước làm ảnh hưởng đến việc kiểm tra, ghi đọc chỉ số, quản lý, bảo dưỡng đồng hồ.

- Kết nối hệ thống cấp nước mà đơn vị cung cấp nước đang cung cấp với nguồn nước khác làm ảnh hưởng đến chất lượng nước sinh hoạt của đơn vị cung cấp.

- Thực hiện các hành vi bị cấm trong hoạt động cấp nước theo quy định của Nhà nước.

- Các nghĩa vụ khác theo quy định của pháp luật.

Điều 4. Đo đếm nước sinh hoạt

4.1. Đồng hồ đo lưu lượng nước là phương tiện đo khối lượng nước, là tài sản của khách hàng do bên cung cấp dịch vụ bán và lắp đặt theo yêu cầu kỹ thuật chuyên ngành, được kiểm định chất lượng theo tiêu chuẩn đo lường Việt Nam. Giá trị đồng hồ đo nước chưa được tính vào chi phí giá thành 1m^3 nước.

4.2. Đơn vị cấp nước có trách nhiệm ghi chỉ số đồng hồ định kỳ theo quy định một tháng 01 lần.

4.3. Đồng hồ được lắp đặt bên ngoài cổng, khách hàng có trách nhiệm bảo quản đồng hồ. Đồng hồ sẽ được kiểm định định kỳ theo luật đo lường hiện hành.

4.4. Trường hợp đồng hồ đo nước bị hỏng đột xuất, lượng nước thiêu thụ trong thời gian hỏng được tính bằng khối lượng nước bình quân ngày của 03 tháng liền kề nhân với số ngày đồng hồ bị hỏng, nếu khách hàng thông báo kịp thời cho bên cung cấp biết, trong trường hợp khách hàng không thông báo thì khi bên cung cấp dịch vụ kiểm tra phát hiện khách hàng phải thanh toán với khối lượng nước như đã tính và cộng thêm 50% khối lượng nước bình quân trong một tháng.

Điều 5. Giá và phương thức thanh toán

5.1. Giá nước là: 16.000 đồng chưa bao gồm phí bảo vệ môi trường 10% và thuế GTGT 5% (giá sau thuế và phí là: 18.400 đồng). Bên cung cấp dịch vụ có trách nhiệm thông báo cho khách hàng. Khách hàng có trách nhiệm thanh toán các khoản thuế phí tính theo quy định hiện hành của Nhà nước. Nếu về sau có phát sinh thay đổi giá nước theo quy định do cơ quan có thẩm quyền ban hành thì giá nước sẽ áp dụng theo quy định đó.

5.2. Khách hàng sử dụng nước phải thanh toán đầy đủ, đúng thời hạn số tiền nước ghi trong hóa đơn bên cung cấp dịch vụ trong vòng tối đa 10 ngày kể từ ngày phát hành hóa đơn. Hóa đơn mỗi tháng phát hành 01 lần. Thời gian chốt số, thu tiền sẽ được bên cung cấp dịch vụ thông báo cụ thể.

5.3. Khi có thay đổi giá bán nước do cấp có thẩm quyền quyết định thì biểu giá mới được áp dụng. Bên cung cấp nước sẽ nước thông báo trên phương tiện thông tin đại chúng biểu giá mới, thời điểm áp dụng giá mới để thực hiện. Trường hợp này không phải ký lại hợp đồng.

Điều 6. Chấm dứt hợp đồng

Hợp đồng được chấm dứt trong các điều kiện:

6.1. Khách hàng không còn nhu cầu tiếp tục sử dụng dịch vụ cấp nước.

6.2. Đơn vị cấp nước rơi vào điều kiện bất khả kháng, không thể tiếp tục thực hiện dịch vụ cấp nước cho khách hàng.

6.3. Một trong hai bên không thực hiện các điều khoản trong hợp đồng.

6.4. Sau khi chấm dứt hợp đồng, các bên phải có nghĩa vụ thực hiện những trách nhiệm còn lại phát sinh trong quá trình thực hiện hợp đồng (Như tiền nước đã sử dụng, tiền truy thu vi phạm hợp đồng...)

Điều 7. Giải quyết tranh chấp

Hai bên cam kết thực hiện đúng các thỏa thuận trong hợp đồng, bên nào vi phạm sẽ bị xử lý theo quy định của pháp luật. Trường hợp phát sinh tranh chấp, hai bên giải quyết bằng thương lượng. Nếu hai bên không tự giải quyết được thì có thể đề nghị Sở Công Thương tổ chức hòa giải.

Trong trường hợp không đề nghị hòa giải hoặc hòa giải không thành, các bên có quyền khởi kiện Tòa án theo quy định của luật tố tụng dân sự. Trong thời gian chờ giải quyết, Bên mua nước vẫn phải thanh toán tiền nước đã phát sinh trong tháng.

Điều 8. Điều khoản thi hành

- Hợp đồng này có hiệu lực kể từ ngày ký.

- Trong quá trình thực hiện hợp đồng cung cấp dịch vụ, bên tiêu thụ nếu có điều gì cần kiến nghị yêu cầu khách hàng cứ người đến Công ty hoặc liên hệ theo số điện thoại 02433865999 – 0932373333 bên cung cấp sẽ xử lý kịp thời.

- Hợp đồng được lập thành 02 bản, mỗi bên giữ 01 bản có giá trị pháp lý như nhau.

ĐẠI DIỆN BÊN TIÊU THỤ	ĐẠI DIỆN BÊN CUNG CẤP
BỆNH VIỆN ĐA KHOA HUYỆN BA VÌ	CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CẤP THOÁT NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG BA VÌ
GIÁM ĐỐC	GIÁM ĐỐC
Phạm Bá Hiền	Nguyễn Thế Khánh

EVN

HỢP ĐỒNG MUA BÁN ĐIỆN NGOÀI MỤC ĐÍCH SINH HOẠT

Số: 23191037/ EVN*HANOI* /HĐMBĐNMĐSH

Giữa

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC TP HÀ NỘI (EVN*HANOI*)

Và

BỆNH VIỆN ĐA KHOA HUYỆN BA VÌ

MÃ KHÁCH HÀNG: PD21007842284

Hà Nội, ngày 28 tháng 08 năm 2023

EVN

HỢP ĐỒNG MUA BÁN ĐIỆN NGOÀI MỤC ĐÍCH SINH HOẠT

Số: 23191036/ EVN*HANOI* /HĐMBĐNMĐSH

Giữa

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC TP HÀ NỘI (EVN*HANOI*)

Và

BỆNH VIỆN ĐA KHOA HUYỆN BA VÌ

MÃ KHÁCH HÀNG: PD21007700250

Hà Nội, ngày 28 tháng 08 năm 2023

CÔNG TY ĐIỆN LỰC BA VÌ

Mã số thuế *(Tax Code):* **0100101114-032**

Địa chỉ *(Address):* Thị Trấn Tây Đằng, Huyện Ba Vì, Thành Phố Hà Nội, Việt Nam

Điện thoại *(Phone Number):* 19001288

Thông tin thanh toán *(Payment Information):* CÔNG TY ĐIỆN LỰC BA VÌ - Số TK: 8301100262001 - Tại NH: NHTMCP Quân đội

HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG
(VAT INVOICE)

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử

(Electronic invoice display)

Ngày (Date) 02 tháng (month) 02 năm (year) 2025

Ký hiệu *(Serial):* **1K25TBA**

Số *(No):* **138597**

Họ tên người mua hàng *(Buyer name):*

Tên đơn vị *(Company name):* Bệnh Viện Đa Khoa Huyện Ba Vì

Mã số thuế *(Tax code):* 0500475033

Địa chỉ *(Address):* Xã Đồng Thái - Huyện Ba Vì - TP Hà Nội

Mã khách hàng *(Customer's Code):* PD21007700250

Số tài khoản*(Account No):*3715.0.1096788;9527.2.1096788 Tại Kho bạc nhà nước

Hình thức thanh toán *(Payment method):* TM/CK **Đồng tiền thanh toán** *(Payment currency):*VND

STT *(No.)*	Tên hàng hóa, dịch vụ *(Description)*	ĐVT *(Unit)*	Số lượng *(Quantity)*	Đơn giá *(Unit price)*	Thành tiền *(Amount)*
A	B	C	1	2	3=1x2
1	Điện tiêu thụ tháng 1 năm 2025 từ ngày 01/01/2025 đến ngày 31/01/2025	kWh	12.400	-	26.332.430
	(kèm theo bảng kê số 1376623094 ngày 02 tháng 02 năm 2025)				
				Cộng tiền hàng *(Total amount):*	**26.332.430**
Thuế suất GTGT *(VAT rate):* 8%				**Tiền thuế GTGT** *(VAT amount):*	**2.106.594**
Tỷ giá *(Exchanged rate):*				**Tổng cộng tiền thanh toán** *(Total payment):*	**28.439.024**
Số tiền bằng chữ *(Amount in words): Hai mươi tám triệu bốn trăm ba mươi chín nghìn không trăm hai mươi bốn đồng.*					

Người mua hàng *(Buyer)*

Người bán hàng *(Seller)*

Được ký bởi: CÔNG TY ĐIỆN LỰC BA VÌ
Ngày ký: 02/ 02/ 2025 16:36:42

Khởi tạo từ *(Created by)* Phần mềm CMIS – Công ty *(Company)*: Viễn thông điện lực và công nghệ thông tin – EVN – MST *(Tax code)*: 0100100079-010

CÔNG TY ĐIỆN LỰC BA VÌ

Mã số thuế *(Tax Code):* **0100101114-032**

Địa chỉ *(Address):* Thị Trấn Tây Đằng, Huyện Ba Vì, Thành Phố Hà Nội, Việt Nam

Điện thoại *(Phone Number):* 19001288

Thông tin thanh toán *(Payment Information):* CÔNG TY ĐIỆN LỰC BA VÌ - Số TK: 8301100262001 - Tại NH: NHTMCP Quân đội

HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG
(VAT INVOICE)

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử

(Electronic invoice display)

Ngày (Date) 02 tháng (month) 03 năm (year) 2025

Ký hiệu *(Serial):* **1K25TBA**

Số *(No):* **251265**

Họ tên người mua hàng *(Buyer name):*

Tên đơn vị *(Company name):* Bệnh Viện Đa Khoa Huyện Ba Vì

Mã số thuế *(Tax code):* 0500475033

Địa chỉ *(Address):* Xã Đồng Thái - Huyện Ba Vì - TP Hà Nội

Mã khách hàng *(Customer's Code):* PD21007700250

Số tài khoản*(Account No):*3715.0.1096788;9527.2.1096788 Tại Kho bạc nhà nước

Hình thức thanh toán *(Payment method):* TM/CK **Đồng tiền thanh toán** *(Payment currency):*VND

STT *(No.)*	Tên hàng hóa, dịch vụ *(Description)*	ĐVT *(Unit)*	Số lượng *(Quantity)*	Đơn giá *(Unit price)*	Thành tiền *(Amount)*
A	B	C	1	2	3=1x2
1	Điện tiêu thụ tháng 2 năm 2025 từ ngày 01/02/2025 đến ngày 28/02/2025	kWh	11.900	-	25.239.190
	(kèm theo bảng kê số 1380640188 ngày 02 tháng 03 năm 2025)				
				Cộng tiền hàng *(Total amount):*	**25.239.190**
Thuế suất GTGT *(VAT rate):* 8%				**Tiền thuế GTGT** *(VAT amount):*	**2.019.135**
Tỷ giá *(Exchanged rate):*				**Tổng cộng tiền thanh toán** *(Total payment):*	**27.258.325**
Số tiền bằng chữ *(Amount in words): Hai mươi bảy triệu hai trăm năm mươi tám nghìn ba trăm hai mươi lăm đồng.*					

Người mua hàng *(Buyer)*

Người bán hàng *(Seller)*

Được ký bởi: CÔNG TY ĐIỆN LỰC BA VÌ
Ngày ký: 02/ 03/ 2025 20:59:54

Khởi tạo từ *(Created by)* Phần mềm CMIS – Công ty *(Company)*: Viễn thông điện lực và công nghệ thông tin – EVN – MST *(Tax code)*: 0100100079-010

CÔNG TY ĐIỆN LỰC BA VÌ

Mã số thuế *(Tax Code):* **0100101114-032**

Địa chỉ *(Address):* Số 106 đường Quảng Oai, Thị Trấn Tây Đằng, Huyện Ba Vì, Thành Phố Hà Nội, Việt Nam

Điện thoại *(Phone Number):* 19001288

Thông tin thanh toán *(Payment Information):* CÔNG TY ĐIỆN LỰC BA VÌ - Số TK: 8301100262001 - Tại NH: NHTMCP Quân đội

HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG
(VAT INVOICE)

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử

(Electronic invoice display)

Ngày (Date) 02 tháng (month) 04 năm (year) 2025

Ký hiệu *(Serial):* **1K25TBA**

Số *(No):* **290950**

Họ tên người mua hàng *(Buyer name):*

Tên đơn vị *(Company name):* Bệnh Viện Đa Khoa Huyện Ba Vì

Mã số thuế *(Tax code):* 0500475033

Địa chỉ *(Address):* Xã Đồng Thái - Huyện Ba Vì - TP Hà Nội

Mã khách hàng *(Customer's Code):* PD21007700250

Số tài khoản*(Account No):*3715.0.1096788;9527.2.1096788 Tại Kho bạc nhà nước

Hình thức thanh toán *(Payment method):* TM/CK **Đồng tiền thanh toán** *(Payment currency):*VND

STT *(No.)*	Tên hàng hóa, dịch vụ *(Description)*	ĐVT *(Unit)*	Số lượng *(Quantity)*	Đơn giá *(Unit price)*	Thành tiền *(Amount)*
A	B	C	1	2	3=1x2
1	Điện tiêu thụ tháng 3 năm 2025 từ ngày 01/03/2025 đến ngày 31/03/2025	kWh	12.200	-	25.839.650
	(kèm theo bảng kê số 1383693624 ngày 02 tháng 04 năm 2025)				
				Cộng tiền hàng *(Total amount):*	**25.839.650**
Thuế suất GTGT *(VAT rate):* 8%				**Tiền thuế GTGT** *(VAT amount):*	**2.067.172**
Tỷ giá *(Exchanged rate):*				**Tổng cộng tiền thanh toán** *(Total payment):*	**27.906.822**
Số tiền bằng chữ *(Amount in words): Hai mươi bảy triệu chín trăm linh sáu nghìn tám trăm hai mươi hai đồng.*					

Người mua hàng *(Buyer)*

Người bán hàng *(Seller)*

Được ký bởi: CÔNG TY ĐIỆN LỰC BA VÌ
Ngày ký: 02/ 04/ 2025 16:51:51

Khởi tạo từ *(Created by)* Phần mềm CMIS – Công ty *(Company)*: Viễn thông điện lực và công nghệ thông tin – EVN – MST *(Tax code)*: 0100100079-010

CÔNG TY ĐIỆN LỰC BA VÌ

Mã số thuế *(Tax Code):* **0100101114-032**

Địa chỉ *(Address):* Số 106 đường Quảng Oai, Thị Trấn Tây Đằng, Huyện Ba Vì, Thành Phố Hà Nội, Việt Nam

Điện thoại *(Phone Number):* 19001288

Thông tin thanh toán *(Payment Information):* CÔNG TY ĐIỆN LỰC BA VÌ - Số TK: 8301100262001 - Tại NH: NHTMCP Quân đội

HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG
(VAT INVOICE)

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử

(Electronic invoice display)

Ngày (Date) 02 tháng (month) 05 năm (year) 2025

Ký hiệu *(Serial):* **1K25TBA**

Số *(No):* **389467**

Họ tên người mua hàng *(Buyer name):*

Tên đơn vị *(Company name):* Bệnh Viện Đa Khoa Huyện Ba Vì

Mã số thuế *(Tax code):* 0500475033

Địa chỉ *(Address):* Xã Đồng Thái - Huyện Ba Vì - TP Hà Nội

Mã khách hàng *(Customer's Code):* PD21007700250

Số tài khoản*(Account No):*3715.0.1096788;9527.2.1096788 Tại Kho bạc nhà nước

Hình thức thanh toán *(Payment method):* TM/CK **Đồng tiền thanh toán** *(Payment currency):*VND

STT *(No.)*	Tên hàng hóa, dịch vụ *(Description)*	ĐVT *(Unit)*	Số lượng *(Quantity)*	Đơn giá *(Unit price)*	Thành tiền *(Amount)*
A	B	C	1	2	3=1x2
1	Điện tiêu thụ tháng 4 năm 2025 từ ngày 01/04/2025 đến ngày 30/04/2025	kWh	9.000	-	18.976.850
	(kèm theo bảng kê số 1389316917 ngày 02 tháng 05 năm 2025)				
				Cộng tiền hàng *(Total amount):*	**18.976.850**
Thuế suất GTGT *(VAT rate):* 8%				**Tiền thuế GTGT** *(VAT amount):*	**1.518.148**
Tỷ giá *(Exchanged rate):*				**Tổng cộng tiền thanh toán** *(Total payment):*	**20.494.998**
Số tiền bằng chữ *(Amount in words): Hai mươi triệu bốn trăm chín mươi bốn nghìn chín trăm chín mươi tám đồng.*					

Người mua hàng *(Buyer)*

Người bán hàng *(Seller)*

Được ký bởi: CÔNG TY ĐIỆN LỰC BA VÌ
Ngày ký: 03/ 05/ 2025 08:30:17

Khởi tạo từ *(Created by)* Phần mềm CMIS – Công ty *(Company)*: Viễn thông điện lực và công nghệ thông tin – EVN – MST *(Tax code)*: 0100100079-010

CÔNG TY ĐIỆN LỰC BA VÌ

Mã số thuế *(Tax Code):* **0100101114-032**

Địa chỉ *(Address):* Số 106 đường Quảng Oai, Thị Trấn Tây Đằng, Huyện Ba Vì, Thành Phố Hà Nội, Việt Nam

Điện thoại *(Phone Number):* 19001288

Thông tin thanh toán *(Payment Information):* CÔNG TY ĐIỆN LỰC BA VÌ - Số TK: 8301100262001 - Tại NH: NHTMCP Quân đội

HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG
(VAT INVOICE)

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử

(Electronic invoice display)

Ngày (Date) 03 tháng (month) 06 năm (year) 2025

Ký hiệu *(Serial):* **1K25TBA**

Số *(No):* **503536**

Họ tên người mua hàng *(Buyer name):*

Tên đơn vị *(Company name):* Bệnh Viện Đa Khoa Huyện Ba Vì

Mã số thuế *(Tax code):* 0500475033

Số định danh *(ID No):*

Mã số đơn vị có quan hệ với ngân sách *(State budget related unit code):* 1096788

Số hộ chiếu *(Passport No):*

Địa chỉ *(Address):* Xã Đồng Thái - Huyện Ba Vì - TP Hà Nội

Mã khách hàng *(Customer's Code):* PD21007700250

Số tài khoản*(Account No):*3715.0.1096788;9527.2.1096788 Tại Kho bạc nhà nước

Hình thức thanh toán *(Payment method):* TM/CK

Đồng tiền thanh toán *(Payment currency):*VND

STT *(No.)*	Tên hàng hóa, dịch vụ *(Description)*	ĐVT *(Unit)*	Số lượng *(Quantity)*	Đơn giá *(Unit price)*	Thành tiền *(Amount)*
A	B	C	1	2	3=1x2
1	Điện tiêu thụ tháng 5 năm 2025 từ ngày 01/05/2025 đến ngày 31/05/2025	kWh	8.100	-	17.648.630
	(kèm theo bảng kê số 1392983390 ngày 03 tháng 06 năm 2025)				
				Cộng tiền hàng *(Total amount):*	**17.648.630**
Thuế suất GTGT *(VAT rate):* 8%				**Tiền thuế GTGT** *(VAT amount):*	**1.411.890**
Tỷ giá *(Exchanged rate):*				**Tổng cộng tiền thanh toán** *(Total payment):*	**19.060.520**
Số tiền bằng chữ *(Amount in words): Mười chín triệu không trăm sáu mươi nghìn năm trăm hai mươi đồng.*					

Người mua hàng *(Buyer)*

Người bán hàng *(Seller)*

Được ký bởi: CÔNG TY ĐIỆN LỰC BA VÌ
Ngày ký: 03/ 06/ 2025 07:26:32

Khởi tạo từ *(Created by)* Phần mềm CMIS – Công ty *(Company)*: Viễn thông điện lực và công nghệ thông tin – EVN – MST *(Tax code)*: 0100100079-010

CÔNG TY ĐIỆN LỰC BA VÌ

Mã số thuế *(Tax Code):* **0100101114-032**

Địa chỉ *(Address):* Số 106 đường Quảng Oai, Thị Trấn Tây Đằng, Huyện Ba Vì, Thành Phố Hà Nội, Việt Nam

Điện thoại *(Phone Number):* 19001288

Thông tin thanh toán *(Payment Information):* CÔNG TY ĐIỆN LỰC BA VÌ - Số TK: 8301100262001 - Tại NH: NHTMCP Quân đội

HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG
(VAT INVOICE)

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử

(Electronic invoice display)

Ngày (Date) 30 tháng (month) 06 năm (year) 2025

Ký hiệu *(Serial):* **1K25TBA**

Số *(No):* **536061**

Họ tên người mua hàng *(Buyer name):*

Tên đơn vị *(Company name):* Bệnh Viện Đa Khoa Huyện Ba Vì

Mã số thuế *(Tax code):* 0500475033

Số định danh *(ID No):*

Mã số đơn vị có quan hệ với ngân sách *(State budget related unit code):* 1096788

Số hộ chiếu *(Passport No):*

Địa chỉ *(Address):* Xã Đồng Thái - Huyện Ba Vì - TP Hà Nội

Mã khách hàng *(Customer's Code):* PD21007700250

Số tài khoản*(Account No):*3715.0.1096788;9527.2.1096788 Tại Kho bạc nhà nước

Hình thức thanh toán *(Payment method):* TM/CK

Đồng tiền thanh toán *(Payment currency):*VND

STT *(No.)*	**Tên hàng hóa, dịch vụ** *(Description)*	**ĐVT** *(Unit)*	**Số lượng** *(Quantity)*	**Đơn giá** *(Unit price)*	**Thành tiền** *(Amount)*
A	**B**	**C**	**1**	**2**	**3=1x2**
1	Điện tiêu thụ tháng 6 năm 2025 từ ngày 01/06/2025 đến ngày 30/06/2025	kWh	8.000	-	17.747.900
	(kèm theo bảng kê số 1397239877 ngày 30 tháng 06 năm 2025)				
				Cộng tiền hàng *(Total amount):*	**17.747.900**
Thuế suất GTGT *(VAT rate):* 8%				**Tiền thuế GTGT** *(VAT amount):*	**1.419.832**
Tỷ giá *(Exchanged rate):*				**Tổng cộng tiền thanh toán** *(Total payment):*	**19.167.732**
Số tiền bằng chữ *(Amount in words): Mười chín triệu một trăm sáu mươi bảy nghìn bảy trăm ba mươi hai đồng.*					

Người mua hàng *(Buyer)*

Người bán hàng *(Seller)*

Được ký bởi: CÔNG TY ĐIỆN LỰC BA VÌ
Ngày ký: 30/ 06/ 2025 15:02:09

TỔNG CÔNG TY ĐIỆN LỰC TP HÀ NỘI

CÔNG TY ĐIỆN LỰC BA VÌ

Số 106 đường Quảng Oai, Thị Trấn Tây Đằng, Huyện Ba Vì, Thành Phố Hà Nội, Việt Nam
MST: 0100101114-032

19001288

Số bảng kê: 1397239877

BẢNG KÊ CHI TIẾT HÓA ĐƠN TIỀN ĐIỆN

(kèm theo hóa đơn số 536061 ngày 30 tháng 06 năm 2025)

Khách hàng	**Bệnh Viện Đa Khoa Huyện Ba Vì**
Địa chỉ	**Xã Đồng Thái - Huyện Ba Vì - TP Hà Nội**
Điện thoại	**0865811611**
Email	**bvdkbv@gmail.com**
Mã số thuế	**0500475033**
Địa chỉ sử dụng điện	**Xã Đồng Thái**
Mục đích sử dụng điện	**90 % Bệnh viện, nhà trẻ, mẫu giáo, trường phổ thông - Giờ bình thường** **10 % Kinh doanh - Giờ bình thường** **90 % Bệnh viện, nhà trẻ, mẫu giáo, trường phổ thông - Giờ cao điểm** **10 % Kinh doanh - Giờ cao điểm** **90 % Bệnh viện, nhà trẻ, mẫu giáo, trường phổ thông - Giờ thấp điểm** **10 % Kinh doanh - Giờ thấp điểm**
Cấp điện áp sử dụng	**Dưới 380V**

Lưu ý: Trong trường hợp khách hàng có nhu cầu thay đổi về các thông tin như số điện thoại, địa chỉ email, chủ thể hợp đồng ... đề nghị khách hàng liên hệ với điện lực.

Mã khách hàng
PD21007700250

Số tiền thanh toán
19.167.732 đồng

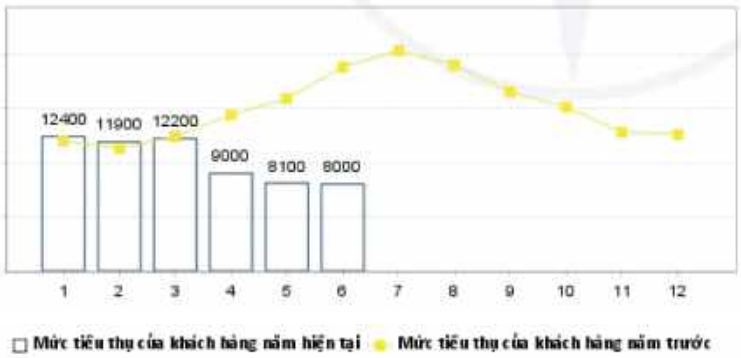
Hạn thanh toán
07/07/2025

Để tránh phát sinh các chi phí phạt vi phạm hợp đồng và lãi suất phạt chậm trả, đề nghị Quý khách hàng thanh toán đúng hạn

TÌNH HÌNH SỬ DỤNG ĐIỆN CỦA KHÁCH HÀNG

Kỳ hóa đơn: Tháng 6/2025 (30 ngày từ 01/06/2025 đến 30/06/2025)

CÔNG TƠ ĐO ĐẾM	HỆ SỐ NHÂN	CHỈ SỐ MỚI	CHỈ SỐ CŨ	ĐIỆN TIÊU THỤ (kWh)
2146002225				
Khung giờ bình thường	100	567	516	5.100
Khung giờ cao điểm	100	212	193	1.900
Khung giờ thấp điểm	100	106	96	1.000
				Tổng: 8.000



TỔNG SỐ TIỀN THANH TOÁN

KHUNG GIỜ MUA ĐIỆN	ĐƠN GIÁ (đồng/kWh)	SẢN LƯỢNG (kWh)	THÀNH TIỀN (đồng)
Toàn thời gian	2.072	4.590	9.510.480
Toàn thời gian	2.072	1.710	3.543.120
Toàn thời gian	2.072	900	1.864.800
Khung giờ bình thường	3.152	510	1.607.520
Khung giờ cao điểm	5.422	190	1.030.180
Khung giờ thấp điểm	1.918	100	191.800
Tổng điện năng tiêu thụ (kWh)		**8.000**	

THANH TOÁN TRỰC TUYẾN

Vui lòng truy cập địa chỉ https://evnhanoi.vn và nhập mã thanh toán để thực hiện dịch vụ hoặc quét mã QR Code để thanh toán trực tuyến:

THÔNG TIN LIÊN HỆ

Trung tâm CSKH EVNHANOI

69 Đinh Tiên Hoàng, Phường Lý Thái Tổ, Quận Hoàn Kiếm, Hà Nội
19001288
evnhanoi@evnhanoi.vn
https://www.facebook.com/Ngoinhaevnhanoi
EVN HANOI - TCT Điện lực TP Hà Nội
Tải ứng dụng CSKH trên IOS và Android

iOS *Android*

Được ký bởi: CÔNG TY ĐIỆN LỰC BA VÌ
Ngày ký: 30/ 06/ 2025 15:02:09

KHUNG GIỜ MUA ĐIỆN	ĐƠN GIÁ (đồng/kWh)	SẢN LƯỢNG (kWh)	THÀNH TIỀN (đồng)
Tổng tiền điện chưa thuế (đồng)			**17.747.900**
Thuế suất GTGT			**8%**
Thuế GTGT (đồng)			**1.419.832**
Tổng cộng tiền thanh toán (đồng)			**19.167.732**

Bằng chữ: Mười chín triệu một trăm sáu mươi bảy nghìn bảy trăm ba mươi hai đồng.

HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG
TIỀN NƯỚC

Ký hiệu: 1K25TBV
Số: 742

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử

Ngày 21 tháng 04 năm 2025

Đơn vị bán hàng: CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CẤP THOÁT NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG BA VÌ

Mã số thuế: **0105295791** Địa chỉ: Thôn Hưng Đạo, Thị trấn Tây Đằng, Huyện Ba Vì, Thành phố Hà Nội, Việt Nam

Điện thoại: **02433.865.999**

Điện thoại CSKH: Số tài khoản: 4510214109 Tại: Ngân hàng TMCP Đầu tư và phát triển Việt Nam - CN Sơn Tây

Tên khách hàng: **Tên đơn vị: Bệnh Viện Đa Khoa Huyện Ba Vì**

Địa chỉ: Thôn Đồng Bàng - Xã Đồng Thái - Huyện Ba Vì - TP Hà Nội

CCCD: Mã Đơn vị QHNS:

Mã số thuế: 0500475033 Mã khách hàng: BV11765 Số đồng hồ: BV11765

Mã đồng hồ: 20160400063 Ngày đọc tháng trước: 19 /03 /2025 Ngày đọc tháng này: 19 /04 /2025 Hình thức thanh toán: TM/CK

Chỉ số đồng hồ		Nước tiêu thụ		Đơn giá	Thành tiền
Đầu kỳ	Cuối kỳ	Đối tượng	Số lượng(m^3)	(đồng/m^3)	(đồng)
85373	89843				
		HC	4.470	13.500	60.345.000
				CỘNG:	**60.345.000**
		Thuế suất GTGT:	**5%**	**Tiền thuế GTGT:**	**3.017.250**
		Tỷ lệ phí BVMT:	**10%**	**Tiền phí BVMT:**	**6.034.500**
				TỔNG CỘNG TIỀN THANH TOÁN:	**69.396.750**

Số tiền viết bằng chữ: *Sáu mươi chín triệu ba trăm chín mươi sáu nghìn bảy trăm năm mươi đồng*

Người mua hàng **Người bán hàng**

Signature valid
Ký bởi CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CẤP THOÁT NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG BA VÌ
Ký ngày 21/04/2025

Đơn vị cung cấp dịch vụ Hóa đơn điện tử: Tập đoàn Công nghiệp - Viễn thông Quân đội (Viettel), MST: 0100109106
Tra cứu hóa đơn điện tử tại Website: https://vinvoice.viettel.vn/utilities/invoice-search . Mã số bí mật: TT1OWV3YVC4UDWJ. Mã của cơ quan thuế:

HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG
TIỀN NƯỚC

Ký hiệu: 1K25TBV
Số: 524

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử

Ngày 20 tháng 03 năm 2025

Đơn vị bán hàng: CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CẤP THOÁT NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG BA VÌ

Mã số thuế: **0105295791** Địa chỉ: Thôn Hưng Đạo, Thị trấn Tây Đằng, Huyện Ba Vì, Thành phố Hà Nội, Việt Nam

Điện thoại: **02433.865.999**

Điện thoại CSKH: Số tài khoản: 4510214109 Tại: Ngân hàng TMCP Đầu tư và phát triển Việt Nam - CN Sơn Tây

Tên khách hàng: **Tên đơn vị: Bệnh Viện Đa Khoa Huyện Ba Vì**

Địa chỉ: Thôn Đồng Bàng - Xã Đồng Thái - Huyện Ba Vì - TP Hà Nội

CCCD: Mã Đơn vị QHNS:

Mã số thuế: 0500475033 Mã khách hàng: BV11765 Số đồng hồ: BV11765

Mã đồng hồ: 20160400063 Ngày đọc tháng trước: 19 /02 /2025 Ngày đọc tháng này: 19 /03 /2025 Hình thức thanh toán: TM/CK

Chỉ số đồng hồ		Nước tiêu thụ		Đơn giá	Thành tiền
Đầu kỳ	Cuối kỳ	Đối tượng	Số lượng(m^3)	(đồng/m^3)	(đồng)
81484	85373				
		HC	3.889	13.500	52.501.500
				CỘNG:	**52.501.500**
		Thuế suất GTGT:	**5%**	**Tiền thuế GTGT:**	**2.625.075**
		Tỷ lệ phí BVMT:	**10%**	**Tiền phí BVMT:**	**5.250.150**
				TỔNG CỘNG TIỀN THANH TOÁN:	**60.376.725**

Số tiền viết bằng chữ: *Sáu mươi triệu ba trăm bảy mươi sáu nghìn bảy trăm hai mươi lăm đồng*

Người mua hàng **Người bán hàng**

Signature valid
Ký bởi CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CẤP THOÁT NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG BA VÌ
Ký ngày 20/03/2025

Đơn vị cung cấp dịch vụ Hóa đơn điện tử: Tập đoàn Công nghiệp - Viễn thông Quân đội (Viettel), MST: 0100109106
Tra cứu hóa đơn điện tử tại Website: https://vinvoice.viettel.vn/utilities/invoice-search . Mã số bí mật: MNQ4YWHGAPBXGA2. *Mã của cơ quan thuế:*

HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG
TIỀN NƯỚC

Ký hiệu: 1K25TBV
Số: **1648**

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử
Ngày 20 tháng 08 năm 2025

Đơn vị bán hàng: CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CẤP THOÁT NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG BA VÌ
Mã số thuế: **0105295791** Địa chỉ: Thôn Hưng Đạo, Xã Quảng Oai, Thành phố Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: **02433.865.999**
Điện thoại CSKH: Số tài khoản: 4510214109 Tại: Ngân hàng TMCP Đầu tư và phát triển Việt Nam - CN Sơn Tây

Tên khách hàng: **Tên đơn vị: Bệnh Viện Đa Khoa Huyện Ba Vì**
Địa chỉ: Thôn Đồng Bảng - Xã Vật Lại - Thành phố Hà Nội
CCCD: Mã Đơn vị QHNS: 1096788
Mã số thuế: 0500475033 Mã khách hàng: BV11765 Số đồng hồ: BV11765
Mã đồng hồ: 20160400063 Ngày đọc tháng trước: 19 /07 /2025 Ngày đọc tháng này: 19 /08 /2025 Hình thức thanh toán: TM/CK

Chỉ số đồng hồ		Nước tiêu thụ		Đơn giá *(đồng/m³)*	Thành tiền *(đồng)*
Đầu kỳ	Cuối kỳ	Đối tượng	Số lượng*(m³)*		
104822	110437				
		HC	5.615	13.500	75.802.500
				CỘNG:	**75.802.500**
		Thuế suất GTGT:	**5%**	**Tiền thuế GTGT:**	**3.790.125**
		Tỷ lệ phí BVMT:	**0%**	**Tiền phí BVMT:**	
				TỔNG CỘNG TIỀN THANH TOÁN:	**79.592.625**

Số tiền viết bằng chữ: *Bảy mươi chín triệu năm trăm chín mươi hai nghìn sáu trăm hai mươi lăm đồng*

Người mua hàng **Người bán hàng**

Signature valid
Ký bởi CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CẤP THOÁT NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG BA VÌ
Ký ngày 20/08/2025

Đơn vị cung cấp dịch vụ Hóa đơn điện tử: Tập đoàn Công nghiệp - Viễn thông Quân đội (Viettel), MST: 0100109106
Tra cứu hóa đơn điện tử tại Website: https://sinvoice.viettel.vn/, Mã số bí mật: X4YTFNUDU86AH3O. Mã của cơ quan thuế:

HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG
TIỀN NƯỚC

Ký hiệu: 1K25TBV
Số: 1294

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử

Ngày 21 tháng 06 năm 2025

Đơn vị bán hàng: CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CẤP THOÁT NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG BA VÌ

Mã số thuế: **0105295791** Địa chỉ: Thôn Hưng Đạo, Thị trấn Tây Đằng, Huyện Ba Vì, Thành phố Hà Nội, Việt Nam

Điện thoại: **02433.865.999**

Điện thoại CSKH: Số tài khoản: 4510214109 Tại: Ngân hàng TMCP Đầu tư và phát triển Việt Nam - CN Sơn Tây

Tên khách hàng: **Tên đơn vị: Bệnh Viện Đa Khoa Huyện Ba Vì**

Địa chỉ: Thôn Đồng Bàng - Xã Đồng Thái - Huyện Ba Vì - TP Hà Nội

CCCD: Mã Đơn vị QHNS: 1096788

Mã số thuế: 0500475033 Mã khách hàng: BV11765 Số đồng hồ: BV11765

Mã đồng hồ: 20160400063 Ngày đọc tháng trước: 19 /05 /2025 Ngày đọc tháng này: 19 /06 /2025 Hình thức thanh toán: TM/CK

Chỉ số đồng hồ		Nước tiêu thụ		Đơn giá *(đồng/m³)*	Thành tiền *(đồng)*
Đầu kỳ	**Cuối kỳ**	**Đối tượng**	**Số lượng*(m³)***		
94437	99786				
		HC	5.349	13.500	72.211.500
				CỘNG:	**72.211.500**
		Thuế suất GTGT:	**5%**	**Tiền thuế GTGT:**	**3.610.575**
		Tỷ lệ phí BVMT:	**0%**	**Tiền phí BVMT:**	
				TỔNG CỘNG TIỀN THANH TOÁN:	**75.822.075**

Số tiền viết bằng chữ: *Bảy mươi lăm triệu tám trăm hai mươi hai nghìn không trăm bảy mươi lăm đồng*

Người mua hàng **Người bán hàng**

Signature valid
Ký bởi CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CẤP THOÁT NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG BA VÌ
Ký ngày 21/06/2025

Đơn vị cung cấp dịch vụ Hóa đơn điện tử: Tập đoàn Công nghiệp - Viễn thông Quân đội (Viettel), MST: 0100109106
Tra cứu hóa đơn điện tử tại Website: https://vinvoice.viettel.vn/utilities/invoice-search . Mã số bí mật: CE8J01RVOBZE22L. Mã của cơ quan thuế:

HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG
TIỀN NƯỚC

Ký hiệu: 1K25TBV
Số: **1426**

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử

Ngày 21 tháng 07 năm 2025

Đơn vị bán hàng: CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CẤP THOÁT NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG BA VÌ

Mã số thuế: **0105295791** Địa chỉ: Thôn Hưng Đạo, Xã Quảng Oai, Thành phố Hà Nội, Việt Nam

Điện thoại: **02433.865.999**

Điện thoại CSKH: Số tài khoản: 4510214109 Tại: Ngân hàng TMCP Đầu tư và phát triển Việt Nam - CN Sơn Tây

Tên khách hàng: **Tên đơn vị: Bệnh Viện Đa Khoa Huyện Ba Vì**

Địa chỉ: Thôn Đồng Bảng - Xã Vật Lại - Thành phố Hà Nội

CCCD: Mã Đơn vị QHNS: 1096788

Mã số thuế: 0500475033 Mã khách hàng: BV11765 Số đồng hồ: BV11765

Mã đồng hồ: 20160400063 Ngày đọc tháng trước: 19 /06 /2025 Ngày đọc tháng này: 19 /07 /2025 Hình thức thanh toán: TM/CK

Chỉ số đồng hồ		Nước tiêu thụ		Đơn giá *(đồng/m³)*	Thành tiền *(đồng)*
Đầu kỳ	**Cuối kỳ**	**Đối tượng**	**Số lượng*(m³)***		
99786	104822				
		HC	5.036	13.500	67.986.000
				CỘNG:	**67.986.000**
		Thuế suất GTGT:	**5%**	**Tiền thuế GTGT:**	**3.399.300**
		Tỷ lệ phí BVMT:	**0%**	**Tiền phí BVMT:**	
				TỔNG CỘNG TIỀN THANH TOÁN:	**71.385.300**

Số tiền viết bằng chữ: *Bảy mươi mốt triệu ba trăm tám mươi lăm nghìn ba trăm đồng*

Người mua hàng **Người bán hàng**

Signature valid
Ký bởi CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CẤP THOÁT NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG BA VÌ
Ký ngày 21/07/2025

HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG
TIỀN NƯỚC

Ký hiệu: 1K25TBV
Số: 972

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử

Ngày 20 tháng 05 năm 2025

Đơn vị bán hàng: CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CẤP THOÁT NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG BA VÌ

Mã số thuế: **0105295791** Địa chỉ: Thôn Hưng Đạo, Thị trấn Tây Đằng, Huyện Ba Vì, Thành phố Hà Nội, Việt Nam

Điện thoại: **02433.865.999**

Điện thoại CSKH: Số tài khoản: 4510214109 Tại: Ngân hàng TMCP Đầu tư và phát triển Việt Nam - CN Sơn Tây

Tên khách hàng: **Tên đơn vị: Bệnh Viện Đa Khoa Huyện Ba Vì**

Địa chỉ: Thôn Đồng Bảng - Xã Đồng Thái - Huyện Ba Vì - TP Hà Nội

CCCD: Mã Đơn vị QHNS:

Mã số thuế: 0500475033 Mã khách hàng: BV11765 Số đồng hồ: BV11765

Mã đồng hồ: 20160400063 Ngày đọc tháng trước: 19 /04 /2025 Ngày đọc tháng này: 19 /05 /2025 Hình thức thanh toán: TM/CK

Chỉ số đồng hồ		Nước tiêu thụ		Đơn giá	Thành tiền
Đầu kỳ	**Cuối kỳ**	**Đối tượng**	**Số lượng(m^3)**	***(đồng/m^3)***	***(đồng)***
89843	94437				
		HC	4.594	13.500	62.019.000
				CỘNG:	**62.019.000**
		Thuế suất GTGT:	**5%**	**Tiền thuế GTGT:**	**3.100.950**
		Tỷ lệ phí BVMT:	**0%**	**Tiền phí BVMT:**	
				TỔNG CỘNG TIỀN THANH TOÁN:	**65.119.950**

Số tiền viết bằng chữ: *Sáu mươi lăm triệu một trăm mười chín nghìn chín trăm năm mươi đồng*

Người mua hàng **Người bán hàng**

Signature valid
Ký bởi CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CẤP THOÁT NƯỚC VÀ MÔI TRƯỜNG BA VÌ
Ký ngày 20/05/2025

Đơn vị cung cấp dịch vụ Hóa đơn điện tử: Tập đoàn Công nghiệp - Viễn thông Quân đội (Viettel), MST: 0100109106
Tra cứu hóa đơn điện tử tại Website: https://vinvoice.viettel.vn/utilities/invoice-search . Mã số bí mật: 5UOO4WMM734081G. Mã của cơ quan thuế:

IV. PHÁP LÝ, NGHIỆM THU CÁC CÔNG TRÌNH BVMT

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

BẢN SAO
COPY

Hà Nội, ngày 19 tháng 11 năm 2018

BIÊN BẢN SỐ: 04-BVĐKBV/NTHTHMCT
NGHIỆM THU HOÀN THÀNH HẠNG MỤC CÔNG TRÌNH

Dự án: *Mở rộng và nâng cấp bệnh viện đa khoa Ba Vì đạt tiêu chuẩn bệnh viện hạng II*

Gói thầu số 9: *"Xây dựng hệ thống hạ tầng kỹ thuật trong hàng rào thuộc khuôn viên bệnh viện, cầu qua kênh mương (bao gồm: cấp điện, cấp thoát nước, chiếu sáng, ngoài nhà, sân vườn, đường nội bộ, PCCC, cáp và hào kỹ thuật cho hệ thống thông tin liên lạc,...): Xây dựng, mua sắm và lắp đặt thiết bị trạm xử lý nước thải"*

1. Hạng mục công trình: Thiết bị trạm xử lý nước thải Bệnh viện Đa khoa huyện Ba Vì

2. Địa điểm xây dựng: Bệnh viện Đa khoa huyện Ba Vì - Xã Đồng Thái - Huyện Ba Vì - Thành phố Hà Nội

3. Đối tượng nghiệm thu: Hệ thống xử lý nước thải công suất 500 m^3/ngày đêm tại Bệnh viện Đa khoa huyện Ba Vì - Xã Đồng Thái - Huyện Ba Vì - Thành phố Hà Nội

4. Thành phần tham gia nghiệm thu:

4.1. Đại diện Chủ đầu tư: Ban QLDA đầu tư xây dựng công trình Văn hóa – Xã hội TP Hà Nội

Ông : Nguyễn Ngọc Tường	Chức vụ: Phó Giám đốc Ban QLDA
Bà : Phạm Thu Thủy	Chức vụ: Phó phòng Giám sát 2
Ông : Nguyễn Văn Hòa	Chức vụ: Cán bộ phòng Giám sát 2

4.2. Đại diện Tư vấn giám sát: Công ty cổ phần tư vấn xây dựng công nghiệp và đô thị Việt Nam

Ông : Cao Tuấn Hải	Chức vụ: Phó Tổng giám đốc
Ông : Nguyễn Minh Đức	Chức vụ: Trưởng đoàn TVGS
Ông : Nguyễn Văn Viết	Chức vụ: Phó đoàn TVGS
Ông : Nguyễn Văn Thành	Chức vụ: Cán bộ TVGS

4.3. Đại diện Tư vấn thiết kế: Tổng công ty tư vấn xây dựng Việt Nam

Ông : Nguyễn Đình Thi	Chức vụ: Phó Tổng giám đốc
Bà : Ngô Thị Vân	Chức vụ: Chủ nhiệm thiết kế

4.4. Nhà thầu thi công: Công ty cổ phần V.L.C Việt Nam

Ông: Phạm Tiến Dạt — Chức vụ: Tổng giám đốc
Ông: Nguyễn Đăng Thanh — Chức vụ: Trưởng Ban QLDA
Ông: Nguyễn Hoàng Dương — Chức vụ: Chỉ huy trưởng
Ông: Nguyễn Văn Đức — Chức vụ: Cán bộ kỹ thuật

5. Thời gian nghiệm thu

Bắt đầu: 14h 30 ngày 19 tháng 11 năm 2018
Kết thúc: 17 h 30 ngày 19 tháng 11 năm 2018
Tại hiện trường công trình Trạm xử lý nước thải bệnh viện Đa khoa Ba Vì

6. Đánh giá hạng mục công trình xây dựng, công trình xây dựng:

6.1. Tài liệu làm căn cứ để nghiệm thu:

- Phiếu yêu cầu nghiệm thu số: 04/PYC/NTHTHMCT ngày 19/ 11/ 2018
- Hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công được chủ đầu tư phê duyệt và những thay đổi thiết kế đã được chấp thuận.
- *Quy chuẩn, tiêu chuẩn được áp dụng:*
+ *QCVN 28:2010/BTNMT – Quy chuẩn quốc gia về xử lý nước thải y tế*
+ *TCVN 5308: 1991 – Quy trình kỹ thuật an toàn trong xây dựng;*
+ *TCVN 4055:2012 – Tổ chức thi công*
+ *TCVN 8637:2011 - Máy bơm nước, yêu cầu kỹ thuật lắp đặt và nghiệm thu;*
+ *TCVN 4519:1988 - Hệ thống cấp thoát nước bên trong nhà và công trình – Quy phạm thi công và nghiệm thu;*
+ *TCVN 6151-2:2002 - Ống và phụ kiện uPVC dùng để cấp nước - Yêu cầu kỹ thuật;*
+ *TCCS 02-MT:2015/VHH – Tiêu chuẩn cơ sở về Vật liệu mang vi sinh MBC;*
+ *TCCS 01/2018/TCCS-MTV – Tiêu chuẩn cơ sở thiết bị xử lý nước thải hợp khối ứng dụng công nghệ AAO;*
+ Các tiêu chuẩn quy phạm kỹ thuật khác có liên quan.
- Tài liệu chỉ dẫn kỹ thuật kèm theo hợp đồng xây dựng;
- Quy trình kiểm tra, giám sát, nghiệm thu đã được thống nhất giữa chủ đầu tư và các nhà thầu có liên quan;
- Biện pháp tổ chức thi công được chủ đầu tư chấp thuận
- Văn bản chấp thuận của cơ quan nhà nước có thẩm quyền về phòng chống cháy, nổ, an toàn môi trường, an toàn vận hành theo quy định.
- Các kết quả kiểm tra, thí nghiệm chất lượng vật liệu, thiết bị được thực hiện trong quá trình xây dựng;
- Kết quả thí nghiệm, hiệu chỉnh, vận hành liên động có tải hệ thống thiết bị công nghệ;
- Biên bản nghiệm thu vật liệu, thiết bị, sản phẩm chế tạo sẵn trước khi sử dụng số 01-BVĐKBV/NTĐV/TB ngày 05/10/2018;
- Biên bản nghiệm thu vật liệu, thiết bị, sản phẩm chế tạo sẵn trước khi sử dụng số 1A-BVĐKBV/NTĐV/TB ngày 11/10/2018;
- Biên bản nghiệm thu vật liệu, thiết bị, sản phẩm chế tạo sẵn trước khi sử dụng số 2-BVĐKBV/NTĐV/TB ngày 02/11/2018;
- Biên bản nghiệm thu các công việc, biên bản nghiệm thu đơn động không tải thuộc bộ phận công trình, giai đoạn thi công xây dựng được nghiệm thu (có danh mục kèm theo)
- Biên bản nghiệm thu chạy thử liên động có tải số 03/BVĐKBV/NTTBCTLĐCT ngày 19/11/2018;
- Hồ sơ hoàn thành xây dựng công trình (có danh mục kèm theo)
- Biên bản kiểm tra hồ sơ tài liệu hoàn thành xây dựng hạng mục, công trình xây dựng
- Bản vẽ hoàn công công trình xây dựng

- Hồ sơ thầu và Hợp đồng thi công xây lắp công trình số: 0702/HĐXL/2018 ngày 07 tháng 02 năm 2018 giữa Ban quản lý đầu tư xây dựng các công trình văn hóa xã hội – TP Hà Nội và Liên danh nhà thầu Công ty cổ phần xây dựng và chuyển giao công nghệ 678 – Công ty TNHH tư vấn đầu tư xây dựng Cường Thịnh – Công ty cổ phần xây dựng và đầu tư phát triển kiến trúc Đô thị - Công ty cổ phần V.L.C Việt Nam.
- Hồ sơ thiết kế lắp đặt, tài liệu kỹ thuật của nhà sản xuất được ghi trong hồ sơ dự thầu và những thay đổi đã được chấp thuận;
- Hồ sơ xuất xứ: Chứng nhận chất lượng và số lượng (C/Q), chứng nhận xuất xứ (C/O), tờ khai hải quan, parkinglist, vận đơn, parkinglist đối với hàng nhập khẩu; Giấy chứng nhận xuất xưởng, phiếu xuất kho, kết quả thí nghiệm đối với hàng hóa sản xuất trong nước (kèm theo danh mục hồ sơ chất lượng hàng hóa chi tiết).
- Danh mục tính năng kỹ thuật của các đối tượng nghiệm thu
- Nhật ký thi công và các văn bản khác có liên quan đến đối tượng nghiệm thu;
- Biên bản nghiệm thu nội bộ hoàn thành hạng mục công trình số: 04-BVĐKBV/NTHTHMCT/NB ngày 19/11/2018
- Những điều kiện chuẩn bị đưa hạng mục, công trình vào sử dụng:

6.2. Về tiến độ xây dựng hạng mục, công trình:

- Ngày khởi công: 27/02/2018
- Ngày hoàn thành: 19/11/2018

6.3. Về công suất đưa vào vận hành của hạng mục, công trình:

- Theo thiết kế (Hoặc theo hồ sơ dự thầu): 500 m^3/ngày đêm
- Theo thực tế đạt được: 500 m^3/ngày đêm

6.4. Về đặc điểm biện pháp để bảo vệ an toàn lao động, an toàn phòng chống nổ, phòng cháy, chống ô nhiễm môi trường và an toàn sử dụng:

- Theo thiết kế (Hoặc theo hồ sơ dự thầu): theo các biện pháp để bảo vệ an toàn lao động, an toàn phòng chống nổ, phòng cháy, chống ô nhiễm môi trường và an toàn sử dụng đưa ra trong hồ sơ thiết kế và hồ sơ dự thầu.
- Theo thực tế đạt được: đảm bảo thực hiện đúng các biện pháp để bảo vệ an toàn lao động, an toàn phòng chống nổ, phòng cháy, chống ô nhiễm môi trường và an toàn sử dụng

6.5. Về khối lượng:

- Các hạng mục công trình được thi công theo đúng hồ sơ thiết kế được duyệt và các nội dung điều chỉnh đã được Chủ đầu tư chấp thuận.

6.6. Về chất lượng lắp đặt thiết bị:

- Thiết bị lắp đặt thuộc công trình có đầy đủ chứng chỉ chất lượng sản phẩm và nguồn gốc xuất xứ, chủng loại đúng theo Hồ sơ mời thầu và Hợp đồng thi công xây lắp công trình số: 0702/HĐXL/2018 ngày 07 tháng 02 năm 2018.
- Đối chiếu với thiết kế, tiêu chuẩn xây dựng và yêu cầu kỹ thuật của công trình xây dựng, tiêu chuẩn cơ sở về thiết bị xử lý nước thải hợp khối ứng dụng công nghệ AAO và các tiêu chuẩn quy phạm kỹ thuật khác có liên quan, hạng mục trạm xử lý nước thải đã được lắp đặt hoàn thiện theo đúng thiết kế và vận hành chạy thử ổn định.
- Kết quả phân tích nước thải sau xử lý đạt chất lượng theo Cột A theo QCVN 28:2010/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về xử lý nước thải y tế.
- Đánh giá chất lượng đạt so với yêu cầu thiết kế và tiêu chuẩn: TCVN 5308: 1991; TCVN 4055:2012; TCVN 8637:2011; TCVN 4519:1988; TCVN 6151-2:2002; TCCS 02-

MT:2015/VHH – Tiêu chuẩn cơ sở về Vật liệu mang vi sinh MBC; TCCS 01/2018/TCCS-MTV – Tiêu chuẩn cơ sở thiết bị xử lý nước thải hợp khối ứng dụng công nghệ AAO và các tiêu chuẩn khác có liên quan.

- Hạng mục trạm xử lý nước thải đủ điều kiện để nghiệm thu hoàn thành hạng mục công trình.

7. Kết luận:

Các bên thống nhất ký biên bản nghiệm thu hoàn thành hạng mục công trình trạm xử lý nước thải công xuất 500 m^3/ngày đêm thuộc gói thầu số 9 và đồng ý cho triển khai công việc tiếp theo.

Ý kiến các bên:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Biên bản nghiệm thu hoàn thành hạng mục công trình có danh mục kèm theo.

THÀNH PHẦN THAM GIA NGHIỆM THU

CHỦ ĐẦU TƯ	**ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ**
K/T GIÁM ĐỐC PHÓ GIÁM ĐỐC Nguyễn Ngọc Tường	K/T TỔNG GIÁM ĐỐC PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC Nguyễn Đình Thi
ĐƠN VỊ TƯ VẤN GIÁM SÁT	**ĐƠN VỊ THI CÔNG**
K/T TỔNG GIÁM ĐỐC PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC CAO TUẤN HẢI	TỔNG GIÁM ĐỐC Phạm Tiến Đạt

CHỨNG THỰC BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH
Số chứng thực: 4115 quyển số: 1-1 SCT/BS
Ngày: 21-11-2019

CÔNG CHỨNG VIÊN
Trần Hồng Thắng

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

Hà Nội, ngày 05 tháng 11 năm 2020.

BIÊN BẢN KIỂM ĐẾM VẬT TƯ, THIẾT BỊ
Số: 01/BNĐKBV/BBKĐVTTB

Dự án : *Mở rộng và nâng cấp bệnh viện đa khoa Ba Vì đạt tiêu chuẩn bệnh viện hạng II*
Gói thầu số 9: *Xây dựng hệ thống hạ tầng kỹ thuật trong hàng rào thuộc khuôn viên bệnh viện, cầu qua kênh mương (bao gồm: cấp điện, cấp thoát nước, chiếu sáng, ngoài nhà, sân vườn, đường nội bộ, PCCC, cáp và hào kỹ thuật cho hệ thống thông tin liên lạc,...): Xây dựng, mua sắm và lắp đặt thiết bị trạm xử lý nước thải*
Hạng mục: Mua sắm và lắp đặt thiết bị trạm xử lý nước thải
Địa điểm: Bệnh viện Đa khoa huyện Ba Vì – Huyện Ba Vì – Thành phố Hà Nội

Hôm nay, ngày 05 tháng 11 năm 2020, tại Công trường thi công – xã Đồng Thái – huyện Ba Vì – Thành phố Hà Nội.

1. Đối tượng: *Thiết bị, vật tư thuộc trạm xử lý nước thải bệnh viện – Bệnh viện Đa khoa huyện Ba Vì*

2. Thành phần tham gia:

2.1. Đại diện Chủ đầu tư: Ban QLDA đầu tư xây dựng công trình Văn hóa – Xã hội TP Hà Nội

Bà : Phạm Thu Thủy	Chức vụ: Phó phòng Giám sát 2
Ông : Nguyễn Văn Hòa	Chức vụ: Cán bộ phòng Giám sát 2
Ông :	Chức vụ: .....

2.2. Đại diện Tư vấn giám sát: Công ty cổ phần tư vấn xây dựng công nghiệp và đô thi Việt Nam

Ông : Nguyễn Minh Đức	Chức vụ: Trưởng đoàn TVGS
Ông : Nguyễn Văn Viết	Chức vụ: Phó đoàn TVGS
Ông : Nguyễn Văn Thành	Chức vụ: Cán bộ TVGS
Ông :	Chức vụ: .....

2.3. Đại diện đơn vị sử dụng: Bệnh viện Đa khoa huyện Ba Vì

Ông : Đỗ Mạnh Hùng	Chức vụ: Phó giám đốc
Ông : Vũ Minh Tân	Chức vụ: KTP. Tổ chức HC
Ông : Trần Thu Thuỷ	Chức vụ: Kế toán
Ông : Phùng Tất Thuật	Chức vụ: KTP. Quản trị

2.4. Nhà thầu thi công: Công ty cổ phần V.L.C Việt Nam

Ông :	Chức vụ: .....
Ông: Nguyễn Hoàng Dương	Chức vụ: Chỉ huy trưởng
Ông: Nguyễn Văn Đức	Chức vụ: Cán bộ kỹ thuật
Ông :	Chức vụ: .....

3. Thời gian:

Bắt đầu: ..09.. h ..00.. ngày 05 tháng 11. năm 2020

Kết thúc: 17..... h ..00.. ngày 05 tháng 11 năm 2020

Tại hiện trường công trình Trạm xử lý nước thải bệnh viện Đa khoa Ba Vì

4. Nội dung:

4.1. Các căn cứ:

- Quyết định phê duyệt dự án.
- Hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công được chủ đầu tư phê duyệt và những thay đổi thiết kế đã được chấp thuận
- Hồ sơ thầu và Hợp đồng thi công xây lắp công trình số: 0702/HĐXL/2018 ngày 07 tháng 02 năm 2018 giữa Ban quản lý đầu tư xây dựng các công trình văn hóa xã hội – TP Hà Nội và Liên danh nhà thầu Công ty cổ phần xây dựng và chuyển giao công nghệ 678 – Công ty TNHH tư vấn đầu tư xây dựng Cường Thịnh – Công ty cổ phần xây dựng và đầu tư phát triển kiến trúc Đô thị - Công ty cổ phần V.L.C Việt Nam.
- Hồ sơ thiết kế lắp đặt, tài liệu kỹ thuật của nhà sản xuất được ghi trong hồ sơ dự thầu và những thay đổi đã được chấp thuận;

4.2. Nội dung:

- Các Bên tiến hành kiểm đếm vật tư thiết bị tại công trường, đối chiếu với Bản vẽ thiết kế được duyệt, bản vẽ hoàn công;
- Chi tiết danh mục vật tư thiết bị theo biểu Phụ lục đính kèm

5. Kết luận:

Ý kiến khác của Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì:

.....

.....

.....

.....

Các bên thống nhất khối lượng vật tư, thiết bị kiểm điểm bàn giao đưa vào sử dụng theo biểu phụ lục đính kèm.

Biên bản kết thúc vào lúc 17 giờ ngày 05 tháng 11 năm 2020..... được các bên thông qua, ký tên dưới đây.

CHỦ ĐẦU TƯ	**ĐƠN VỊ SỬ DỤNG**
K/T GIÁM ĐỐC PHÓ GIÁM ĐỐC	PHÓ GIÁM ĐỐC
Nguyễn Ngọc Tường	Đỗ Mạnh Hùng
ĐƠN VỊ TƯ VẤN GIÁM SÁT	**ĐƠN VỊ THI CÔNG**
	TỔNG GIÁM ĐỐC
	Phạm Tiến Đạt

PHỤ LỤC

(Kèm theo Biên bản Số: 01/BNĐKBV/BBKĐVTTB ngày 05 tháng 11 năm 2020)

STT	Danh mục vật tư, thiết bị	Đơn vị tính	Khối lượng
1	**Hệ thống thiết bị xử lý nước thải hợp khối**		
1.1	***Thiết bị xử lý nước thải hợp khối***	**Bộ**	**5**
	Model: MBC 500MD *Xuất xứ: Việt Nam*		
	Công suất mỗi hợp khối: 100m^3/ngày đêm		
	Kích thước: chiều dài x đường kính: 10700x2000mm, dầy 10 mm		
	Vật liệu chế tạo thân vỏ: Composite cốt sợi thủy tinh		
	-Bên trong có sàn chắn vật liệu vi sinh bám dính, trụ đỡ, dàn ống khí.		
	-Vật liệu mang vi sinh MBC (khử nitơ, hiếu khí, lọc sinh học)		
	- Diện tích bề mặt: 250-300 m^2/kg		
	- Hàm lượng Canxi cacbonat > 90g $CaCO_3$/kg		
	- Độ xốp: > 90 %		
	- Khối lượng riêng biểu kiến: 20-30 kg/m^3 Đạt tiêu chuẩn cơ sở có xác nhận của cơ quan có thẩm quyền cấp, kèm theo kết quả thử nghiệm.		
1.2	***Máy đo pH online*** ***Model: Orbipac CPF81D*** ***(Order code: CPF81D-7LH11)*** ***Hãng: Endress+Hauser*** ***Xuất xứ: Đức***	**Bộ**	**1**
	- Phương pháp đo: điện cực thủy tinh, tích hợp đầu dò nhiệt độ - Dãy đo pH, nhiệt độ: 0~14 pH, 0-110°C - Điện cực thủy tinh loại 23mm, điện cực guard - Chất liệu vỏ bảo vệ: PPS, phần điện cực tiếp xúc với nước thải: thủy tinh với lớp màng không chất chì Cấp bảo vệ: IP68 - Tích hợp đầu thổi khí nén làm sạch - Chiều dài cáp: ≥ 3 mét		

STT	Danh mục vật tư, thiết bị	Đơn vị tính	Khối lượng
1.3	**Thùng đựng hóa chất và hóa chất nâng pH**	**Hệ**	**1**
1.4	***Máy thổi khí cấp cho thiết bị chính***	**Bộ**	**5**
	Máy thổi khí đặt cạn		
	Model: ARS 50 *Hãng: Shinmaywa* *Xuất xứ: Nhật Bản*		
	Thông số kỹ thuật:		
	- Công suất motor: 2,2 kW/380V/3 Pha/50Hz		
	- Lưu lượng : 1,92 m^3/phút		
	- Cột áp: 30 kPa		
	- Kích thước ống ra: 50 mm		
	- Tốc độ vòng quay: 2940 vòng/phút		
	Cung cấp bao gồm:		
	+ đầu thổi khí, Silencel, Check valve, safety valve, bộ chân đế, Pully, V – belt, belt cover, đồng hồ đo chính hãng Shimaywa sản xuất		
	+ Động cơ điện: 2,2 kW		
	Hãng: Enertech – Úc		
	+ Khớp nối mềm		
	Xuất xứ: Việt Nam		
	+ Ống giảm thanh đầu ra		
	Xuất xứ: Việt Nam		
1.5	***Bơm chìm nước thải đầu vào (đặt tại bể điều hòa)***	**Bộ**	**2**
	Model: CJ651 *Hãng: Shinmaywa* *Xuất xứ: Nhật Bản*		
	Công suất động cơ: 1,5 kW		
	Điện áp: 380V/3pha/50Hz		
	Cột áp: 10,2 m		
	Lưu lượng: 0,4 m^3/phút		
	Đường kính xả: DN65		
	Kiểu cánh: Cánh hở		
	Cấp cách điện: class E		
	Cấp an toàn: IP68		
	Trục động cơ: SUS 420J2		
	Cung cấp bao gồm:		
	+ Bộ nối nhanh tự động đường kính (P) 65		
	Xuất xứ: Việt Nam		
	+ Connection (khớp nối chính)		

STT	Danh mục vật tư, thiết bị	Đơn vị tính	Khối lượng
	+ Ốc vít, dây xích nâng, inox 201		
	+ Khớp trượt (Sliding bracket)		
1.6	***Bơm chìm nước thải hồi lưu***	**Bộ**	**5**
	Model: CN501T *Hãng: Shinmaywa* *Xuất xứ: Nhật Bản*		
	Điện áp: 380V/50Hz		
	Công suất: 0,4 kW		
	Cột áp : 6m		
	Lưu lượng: 0,15m^3/phút		
	Cấp cách điện: class E		
	Cấp an toàn: IP68		
	Cung cấp bao gồm:		
	+ Bộ nối nhanh tự động đường kính (P) 50		
	Xuất xứ: Việt Nam		
	+ Connection (khớp nối chính)		
	+ Ốc vít, dây xích nâng, inox 201		
	+ Khớp trượt (Sliding bracket)		
1.7	***Bơm chìm nước thải ra ngoài môi trường***	**Bộ**	**2**
	Model: CN651 *Hãng: Shinmaywa* *Xuất xứ: Nhật Bản*		
	Công suất động cơ: 1,5 kW		
	Điện áp: 380V/3pha/50Hz		
	Cột áp: 10,6 m		
	Lưu lượng: 0,4 m^3/phút		
	Đường kính xả: DN65		
	Cấp cách điện: class E		
	Trục động cơ: SUS 420J2		
	Cấp an toàn: IP68		
	Kiểu cánh hở		
	Cung cấp bao gồm:		
	+ Bộ nối nhanh tự động đường kính (P) 65		
	Xuất xứ: Việt Nam		
	+ Connection (khớp nối chính)		
	+ Ốc vít, dây xích nâng, inox 201		
	+ Khớp trượt (Sliding bracket)		
2	**Thiết bị đi kèm tổng quan trạm xử lý nước thải**		

STT	Danh mục vật tư, thiết bị	Đơn vị tính	Khối lượng
2.1	***Hộp điều chỉnh lưu lượng bằng Composite (Bể chia tải)*** ***Xuất xứ: Việt Nam***	Bộ	1
2.2	**Hệ thống tủ điện điều khiển**	Hệ thống	1
	Trong đó:		
	Linh kiện chính trong tủ (thiết bị đóng cắt, thiết bị điều khiển):		
	Khởi động từ 9A - Fuji - Nhật Bản		
	Khởi động từ 12A - Fuji - Nhật Bản		
	Role nhiệt TR-ON (1,4-2,2A) - Fuji - Nhật Bản		
	Role nhiệt TR-ON (4-6A) - Fuji - Nhật Bản		
	Role nhiệt TR-ON (5-8A) - Fuji - Nhật Bản		
	Aptomat MCCB 3P 50A - Fuji - Nhật Bản		
	- Màn hình cảm ứng PLC - Siemens - Đức		
	TP700 Comfort		
	Display		
	Design of display TFT		
	Screen diagonal 7 in		
	Display width 152.4 mm		
	Display height 91.4 mm		
	Number of colors 16.777.216		
	Resolution (pixels)		
	• *Horizontal image resolution 800 Pixel*		
	• *Vertical image resolution 480 Pixel Backlighting*		
	• *MTBF backlighting (at 25 °C) 80 000 h*		
	• *Backlight dimmable Yes; 0-100 %*		
	Vật tư vỏ tủ và dây		
	- Vỏ tủ điện (Kích thước 1800x1500x450mm), tôn dày 1,2 ly - Hãng E Nhất - Việt Nam		
	- Dây và cáp điện - Trần Phú - Việt Nam		
	Chế độ bảo vệ - APP		
	- Chống chạy cạn bằng phao báo định mức - Omron-Nhật Bản		
	- Bảo vệ mất pha - Schneider Electric - Hàn Quốc/Indonesia		

STT	Danh mục vật tư, thiết bị	Đơn vị tính	Khối lượng
	- Bảo vệ quá tải bằng rơ le nhiệt- Fuji-Nhật Bản		
	- Giám sát dòng điện, điện áp bằng đồng hồ đo AV - Taiwan Meters - Đài Loạn		
	- Phần mềm điều khiển và tích hợp hệ điều khiển - Công ty CP thương mại và kỹ thuật Việt Sing - Việt Nam		
	Vật tư phụ:		
	- Role trung gian - IDEC - Nhật Bản		
	- Đèn báo đỏ 230VAC - Hãng Schneider-DC - Indonesia		
	- Đèn báo xanh 230VAC - Hãng Schneider-DC - Indonesia		
	- Đèn báo vàng 230VAC - Hãng Schneider-DC - Indonesia		
	- Đèn báo đỏ 24VAC/DC - Hãng Schneider-DC - Indonesia		
	- Đèn báo xanh 24VAC/DC - Hãng Schneider-DC - Indonesia		
	- Nút nhấn - Hãng Schneider-DC - Indonesia		
	- Nút dừng khẩn - Hãng Schneider-DC - Indonesia		
	- Công tắc xoay 3 vị trí - Hãng Schneider-DC - Indonesia		
	- Bộ nguồn - IDEC-Đài Loan		
	- PLC Siemens S7 – 1200 - Hãng Siemens - Đức		
	- Cầu dao tự động MCB 1P 6A - Fuji - Hồng Kông		
	- Cầu giao tự động MCB 3P 6A - Fuji - Hồng Kông		
	- Cầu giao tự động MCB 3P 10A - Fuji - Hồng Kông		
2.3	***Hệ thống đường ống công nghệ trong bể tách rác, bể điều hòa, nhà điều hành***	Hệ thống	1
	Xuất xứ: Việt Nam		
	Hệ thống truyền dẫn u.PVC Class4		
	Hệ thống đường ống cấp khí: Kẽm		
	Hệ thống tách rác (Song chắn rác thô) Bằng inox 304		

STT	Danh mục vật tư, thiết bị	Đơn vị tính	Khối lượng
	Hệ thống thông hơi *Xuất xứ: Việt Nam*		
2.4	***Máy thổi khí (Cấp khí cho bể điều hòa)***	**Bộ**	**1**
	Máy thổi khí đặt cạn		
	Model: ARS 50 *Hãng: Shinmaywa* *Xuất xứ: Nhật Bản*		
	Thông số kỹ thuật:		
	- Công suất motor: 2,2 kW /380V/3Pha/50Hz		
	- Lưu lượng: 1,92 m^3/phút		
	- Cột áp: 30 kPa		
	- Kích thước ống ra: 50 mm		
	- Tốc độ vòng quay: 2940 vòng/phút		
	- Điện áp: 3Pha/380V/50Hz		
	Cung cấp bao gồm:		
	+ Đầu thổi khí, Silencel, Check valve, safety valve, bộ chân đế, Pully, V – belt, belt cover, đồng hồ đo chính hãng Shimaywa sản xuất		
	+ Động cơ điện: 2,2 kW		
	Hãng: Enertech – Úc		
	+ Khớp nối mềm		
	Xuất xứ: Việt Nam		
	+ Ống giảm thanh đầu ra		
	Xuất xứ: Việt Nam		
2.5	***Hệ thống hấp phụ mùi***	**Bộ**	**1**
	Xuất xứ: Việt Nam		
	Vật liệu chế tạo: Inox 304		
	Vật liệu lọc: Than hoạt tính		
	Hệ thống ống dẫn u.PVC		
2.6	***Hệ thống định lượng hóa chất***	**Bộ**	**5**
	Bơm định lượng hóa chất		
	Thông số kỹ thuật:		
	Model: M521PPSV (thay cho model: MD521PP) *Hãng: OBL* *Xuất xứ: Italia*		
	Lưu lượng: Q=0-520 lít/giờ		
	Cột áp: H= 5Bar		
	Công suất: P = 0,37 kW		

STT	Danh mục vật tư, thiết bị	Đơn vị tính	Khối lượng
	Điện áp: 380V/3pha/50Hz		
	Vật liệu:		
	Đầu bơm: PP		
	Màng bơm: PTFE (Teflon)		
	Van bi dầu bơm: PYREX		
2.7	***Đồng hồ đo lưu lượng DN50 - Mecon*** ***Hãng: Mecon*** ***Xuất xứ: Đức***	**Cái**	**1**
2.8	***Hóa chất khử trùng nước thải: Clo dạng viên*** ***Xuất xứ: Nhật Bản***	**Hệ**	**1**
3	**Thiết bị phụ trợ ngoài trạm xử lý chính**		
3.1	***Tổ hợp cụm bơm từ khu 1 về trạm xử lý***		
	Bơm chìm nước thải (có cánh cắt rác)	**Cái**	**2**
	Model: CJ501 *Hãng: Shinmaywa* *Xuất xứ: Nhật Bản*		
	Thông số kỹ thuật:		
	- Công suất motor : 0,75kW		
	- Điện áp 380V/3Pha/50Hz		
	- Lưu lượng: 0,2 m^3/phút		
	- Cột áp: 7,2 m		
	Kích thước ống ra: 50 mm		
	Cấp cách điện: class E		
	Cấp an toàn: IP68		
	Cung cấp bao gồm:		
	+ Bộ nối nhanh tự động đường kính (P) 65		
	Xuất xứ: Việt Nam		
	+ Connection (khớp nối chính)		
	+ Ốc vít, dây xích nâng, inox 201		
	+ Khớp trượt (Sliding bracket)		
	Tủ điện điều khiển bơm từ khu 1 về trạm xử lý:	**Tủ**	**1**
	Linh kiện		
	- Khởi động từ 9A - Fuji - Nhật Bản		
	- Aptomat MCCB 3P 50A - Fuji - Nhật Bản		
	- Role nhiệt TR-ON (1,4-2,2A) - Fuji - Nhật Bản		
	- Đèn báo đỏ 230VAC - Hãng Schneider-DC - Indonesia		
	- Công tắc xoay 3 vị trí - Hãng Schneider-DC - Indonesia		

STT	Danh mục vật tư, thiết bị	Đơn vị tính	Khối lượng
	Vỏ tủ (Kích thước: 450x350x180mm) - E Nhất - Việt Nam		
	Dây cáp điện - Trần Phú - Việt Nam		
3.2	***Bơm chìm nước thải đầu vào (về bể thu gom) (loại có cánh cắt rác)***	Cái	2
	Model: CJ651 *Hãng: Shinmaywa* *Xuất xứ: Nhật Bản*		
	Công suất động cơ: 1,5 kW		
	Điện áp: 380V/3pha/50Hz		
	Cột áp: 10,2m		
	Lưu lượng: 0,4m^3/phút		
	Đường kính xả: DN65		
	Kiểu cánh: Cánh hở		
	Cấp cách điện: class E		
	Cấp an toàn: IP68		
	Trục động cơ: SUS 420J2		
	Cung cấp bao gồm:		
	+ Bộ nối nhanh tự động đường kính (P) 65		
	Xuất xứ: Việt Nam		
	+ Connection (khớp nối chính)		
	+ Ốc vít, dây xích nâng, inox 201		
	+ Khớp trượt (Sliding bracket)		

UBND THÀNH PHỐ HÀ NỘI
SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG

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

Hà Nội, ngày 7 tháng 7 năm 2025

BIÊN BẢN
Kiểm tra, giám sát vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của cán bộ, công chức tại Cơ sở "Bệnh viện Đa khoa huyện Ba Vì"

Căn cứ Quyết định số 874/QĐ-SNNMT ngày 30/6/2025 của Sở Nông nghiệp và Môi trường Hà Nội, chúng tôi tiến hành kiểm tra, giám sát việc vận hành thử nghiệm hệ thống xử lý nước thải của cơ sở "Bệnh viện Đa khoa huyện Ba Vì" do Bệnh viện Đa khoa huyện Ba Vì là chủ cơ sở, theo Giấy phép môi trường số 70/GPMT-STNMT-KSONMT ngày 25/02/2025 do Sở Tài nguyên và Môi trường Hà Nội (nay là Sở Nông nghiệp và Môi trường) cấp.

- Thời gian kiểm tra: ngày tháng năm 2025.

- Địa điểm kiểm tra: Thôn Đồng Bảng, xã Đồng Thái, huyện Ba Vì, thành phố Hà Nội (nay là: số 82, QL 32, thôn Đồng Bảng, xã Vật Lại, thành phố Hà Nội).

I. Tên cán bộ, công chức được cử kiểm tra:

- Bà Nguyễn Phương Thúy - Chuyên viên phòng Quản lý môi trường - Sở Nông nghiệp và Môi trường Hà Nội.

- Bà Nguyễn Thị Trang - Chuyên viên phòng Quản lý môi trường - Sở Nông nghiệp và Môi trường Hà Nội.

* Đại diện Trung tâm Kỹ thuật nông nghiệp và Môi trường Hà Nội:

- Ông: Nguyễn Xuân Nam - Cán bộ Phòng Quan trắc phân tích môi trường, Trung tâm Kỹ thuật nông nghiệp và Môi trường Hà Nội;

II. Đại diện chủ cơ sở:

- Ông: Nguyễn Thanh Sơn - Chức vụ: Phó giám đốc

- Bà: Hoàng Thị Ngân - Chức vụ: Phụ trách khoa kiểm soát nhiễm khuẩn.

Trên cơ sở kết quả kiểm tra, kết quả trao đổi, thảo luận với chủ cơ sở, các bên thống nhất các nội dung sau:

III. Kết quả kiểm tra:

Công trình xử lý chất thải phải vận hành thử nghiệm (theo Giấy phép môi trường 70/GPMT-STNMT-KSONMT ngày 25/02/2025 do Sở Tài nguyên và Môi trường Hà Nội (nay là Sở Nông nghiệp và Môi trường) cấp.

1. Hệ thống, công trình, thiết bị, thu gom, xử lý nước thải:

- Tóm tắt quy trình công nghệ:

Nước thải (sau xử lý sơ bộ) → Bể tách cát, rác → Bể trung hòa → Bể thiếu khí → bể hiếu khí 1 → Bể hiếu khí 2 → Bể lọc → Bể khử trùng → thoát nước vào kênh tưới TH3

- Công suất thiết kế: 200 m^3/ngày đêm.

- Hóa chất, vật liệu sử dụng: NaOH, Ca(Ol)2.

- Danh mục máy móc, thiết bị đã được lắp đặt *(theo hồ sơ đính kèm)*.

2. Việc thực hiện kế hoạch vận hành thử nghiệm xử lý chất thải so với giấy phép môi trường đã được cấp và văn bản thông báo kế hoạch vận hành thử nghiệm đã gửi cơ quan cấp phép:

- Về văn bản, báo cáo:

+ Văn bản số 590/BVĐKBV ngày 22/5/2025 của Bệnh viện Đa khoa huyện Ba Vì về việc thay đổi quá trình vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải của cơ sở.

+ Văn bản số 665/BVĐKBV ngày 11/06/2025 của Bệnh viện Đa khoa huyện Ba Vì về việc thông báo kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của dự án.

- Về kết quả kiểm tra vận hành thử nghiệm công trình: Chủ dự án đầu tư đã thực hiện vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải, thực hiện quan trắc chất thải trong giai đoạn vận hành ổn định các công trình xử lý chất thải, cụ thể như sau:

+ Mẫu nước thải y tế: đã lấy mẫu đơn trong 03 ngày liên tiếp (ngày 23/6/2025, 24/6/2025 và 25/6/2025) theo quy định tại khoản 5 Điều 21 Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

5. Nhật ký vận hành công trình công trình xử lý chất thải:

- Nhật ký vận hành công trình xử lý nước thải sinh hoạt:

Có nhật ký vận hành hệ thống xử lý nước thải, ghi chép thông tin vận hành hàng ngày. Tại thời điểm kiểm tra, tổng lưu lượng xả nước thải là: 113.705 m^3.

IV. Lấy mẫu môi trường:

1. Đơn vị thực hiện lấy và phân tích mẫu:

1.1. Tên đơn vị: Công ty Cổ phần Nextech Ecolife.

- Địa chỉ phòng thí nghiệm: Liền kề 17-16, khu đô thị mới Văn Khê, phường La Khê, quận Hà Đông, thành phố Hà Nội, Việt Nam (nay là: Liền kề 17-16, khu đô thị mới Văn Khê, Phường Hà Đông, TP Hà Nội).

- Chứng nhận VIMCERTS: 301.

2. Số lượng mẫu đối chứng:

- Mẫu nước thải y tế:

01 mẫu nước thải đầu vào và 01 nước thải đầu ra của hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 200 m^3/ngày đêm.

- Thông số phân tích: pH; BOD_5; COD; TSS; H_2S; Amoni; Nitrat; Phosphat; Dầu mỡ động, thực vật; Tổng Coliforms; Salmonella; Shigella; Vibrio cholerae.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 28:2010/BTNMT, cột A, K=1,0.

V. Kết luận và kiến nghị:

- Đề nghị Chủ cơ sở tổng hợp, đánh giá số liệu quan trắc chất thải, phân định chất thải trong quá trình vận hành thử nghiệm, đính kèm đầy đủ trong Báo cáo kết quả vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải theo quy định, lập báo cáo kết quả vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải gửi Sở Nông nghiệp và Môi trường Hà Nội theo quy định./.

VI. Ý kiến của chủ cơ sở:

Chủ cơ sở hoàn toàn thống nhất với nội dung nêu trên.

Biên bản được lập vào hồi 11 giờ 00 phút ngày tháng năm 2025, đã được đọc cho những người tham dự cùng nghe và nhất trí. Biên bản được lập thành 03 bản có giá trị pháp lý như nhau, cán bộ, công chức kiểm tra giữ 02 bản, chủ cơ sở giữ 01 bản để thực hiện./.

ĐẠI DIỆN CHỦ DỰ ÁN	**CÁN BỘ, CÔNG CHỨC KIỂM TRA**
(Chức vụ, chữ ký, đóng dấu)	
BỆNH VIỆN ĐA KHOA HUYỆN BA VÌ	
PHÓ GIÁM ĐỐC	**Nguyễn Phương Thúy**
Nguyễn Thanh Sơn	

PHỤ LỤC II. KẾT QUẢ QUAN TRẮC

III. KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG ĐỊNH KỲ

IV. KẾT QUẢ QUAN TRẮC VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM

CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG THỊNH TRƯỜNG PHÁT
PHÒNG QUAN TRẮC VÀ XÉT NGHIỆM MÔI TRƯỜNG
Địa chỉ: LK423, Khu đất dịch vụ Yên Lộ, P. Yên Nghĩa,
Q. Hà Đông, TP. Hà Nội
Tel: 081.585.6611
Mail: ttp2022@thinhtruongphat.com.vn

THỊNH TRƯỜNG PHÁT

VIMCERTS 316

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số phiếu: 05369 /2024/PKQ(24.2555)

1. **Đơn vị yêu cầu** : Công ty TNHH Môi trường Minh Hải
2. **Địa chỉ** : P2208A, tòa nhà Gemek Tower, đường Lê Trọng Tấn, An Khánh, Hoài Đức, Hà Nội
3. **Địa điểm lấy mẫu** : Bệnh Viện đa khoa huyện Ba Vì – xã Đồng Thái, huyện Ba Vì, TP. Hà Nội
4. **Ngày lấy mẫu** : 28/06/2024
5. **Ngày trả kết quả** : 26/07/2024
6. **Vị trí lấy mẫu** :

STT	Mã hóa mẫu	Ký hiệu mẫu	Vị trí lấy mẫu	Loại mẫu
1	N060724-071	NT1	Hố ga trước hệ thống xử lý (2346986; 542307)	Nước thải
2	N060724-072	NT2	Hố ga sau hệ thống xử lý (2346986; 542308)	Nước thải

7. **Kết quả thử nghiệm** : Xem trang tiếp theo

1. Kết quả thử nghiệm chỉ có giá trị trên mẫu thử do khách hàng gửi hoặc mẫu do bộ phận quan trắc của Công ty CP Môi trường Thịnh Trường Phát lấy về.
2. Đơn vị yêu cầu, địa chỉ, địa điểm lấy mẫu được ghi theo yêu cầu của khách hàng.
3. Thời gian lưu mẫu: Không lưu mẫu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày làm việc đối với các mẫu còn lại
4. Hết thời gian lưu mẫu Công ty CP Môi trường Thịnh Trường Phát không chịu trách nhiệm về khiếu nại kết quả của khách hàng
5. KPH: Không phát hiện. 6. MDL: Giới hạn phát hiện của phương pháp 7. KPT: Không phân tích

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

(Mã hóa mẫu: N060724-071-072)

STT	THÔNG SỐ	ĐƠN VỊ	PHƯƠNG PHÁP THỬ	KẾT QUẢ		QCVN 28:2010/ BTNMT
				NT1	NT2	Cột B
1	pH[b]	-	TCVN 6492:2011	7,31	7,08	**6,5 ÷ 8,5**
2	BOD_5 (20°C)[b]	mg/l	TCVN 6001-1:2008	26,7	2,74	**50**
3	COD[b]	mg/l	SMEWW 5220C:2017	60,4	3,18	**100**
4	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)[b]	mg/l	TCVN 6625:2000	87	15	**100**
5	NO_3^-_N[b]	mg/l	SMEWW 4500.NO_3^-.E:2017	KPH (MDL = 0,030)	5,07	**50**
6	PO_4^{3-}_P[b]	mg/l	TCVN 6202:2008	2,88	0,58	**10**
7	Dầu mỡ ĐTV[b]	mg/l	SMEWW 5520B&F:2017	2,6	KPH (MDL = 0,3)	**20**
8	Sunfua (tính theo H_2S)[b]	mg/l	TCVN 6637:2000	0,074	KPH (MDL = 0,020)	**4**
9	Amoni(NH_4^+_N)[b]	mg/l	TCVN 6179-1:1996	4,26	0,40	**10**
10	Coliforms[b]	MPN/ 100ml	SMEWW 9221B:2017	**$5,4 \times 10^5$**	$1,1 \times 10^3$	**5.000**
11	Salmonella[d]	Vi khuẩn/ 100ml	SMEWW 9260B:2017	KPH (MDL=1)	KPH (MDL=1)	**KPH**
12	Shigella[d]	Vi khuẩn/ 100ml	SMEWW 9260E:2017	KPH (MDL=1)	KPH (MDL=1)	**KPH**
13	Vibrio Cholerae[d]	Vi khuẩn/ 100ml	SMEWW 9260H:2017	KPH (MDL=1)	KPH (MDL=1)	**KPH**

Chú thích:

(b)- Thông số được chứng nhận Vimcerts;

(d)- Chỉ tiêu do nhà thầu phụ thực hiện; chỉ tiêu số 11,12,13 do Công ty Cổ phần môi trường Đại Nam (Vimcert 288) thực hiện;

- QCVN 28:2010/BTNMT : Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải y tế

- Cột B: Các thông số và các chất gây ô nhiễm làm cơ sở tính toán giá trị tối đa cho phép trong nước thải y tế khi thải vào các nguồn nước không dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt

1. Kết quả thử nghiệm chỉ có giá trị trên mẫu thử do khách hàng gửi hoặc mẫu do bộ phận quan trắc của Công ty CP Môi trường Thịnh Trường Phát lấy về.
2. Đơn vị yêu cầu, địa chỉ, địa điểm lấy mẫu được ghi theo yêu cầu của khách hàng.
3. Thời gian lưu mẫu: Không lưu mẫu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày làm việc đối với các mẫu còn lại
4. Hết thời gian lưu mẫu Công ty CP Môi trường Thịnh Trường Phát không chịu trách nhiệm về khiếu nại kết quả của khách hàng
5. KPH: Không phát hiện. 6. MDL: Giới hạn phát hiện của phương pháp 7. KPT: Không phân tích

- N060724-071: Hố ga trước hệ thống xử lý (NT1)
- N060724-072: Hố ga sau hệ thống xử lý (NT2)

Hà Nội, ngày 26 tháng 07 năm 2024

TM. PHÒNG THÍ NGHIỆM

Trần Thị Luyến

P.GIÁM ĐỐC

CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG THỊNH TRƯỜNG PHÁT

Hữu Thị Ngân

1. Kết quả thử nghiệm chỉ có giá trị trên mẫu thử do khách hàng gửi hoặc mẫu do bộ phận quan trắc của Công ty CP Môi trường Thịnh Trường Phát lấy về.
2. Đơn vị yêu cầu, địa chỉ, địa điểm lấy mẫu được ghi theo yêu cầu của khách hàng.
3. Thời gian lưu mẫu: Không lưu mẫu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày làm việc đối với các mẫu còn lại
4. Hết thời gian lưu mẫu Công ty CP Môi trường Thịnh Trường Phát không chịu trách nhiệm về khiếu nại kết quả của khách hàng
5. KPH: Không phát hiện. 6. MDL: Giới hạn phát hiện của phương pháp 7. KPT: Không phân tích

CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG THỊNH TRƯỜNG PHÁT
PHÒNG QUAN TRẮC VÀ XÉT NGHIỆM MÔI TRƯỜNG
Địa chỉ: LK423, Khu đất dịch vụ Yên Lộ, P. Yên Nghĩa,
Q. Hà Đông, TP. Hà Nội
Tel: 081.585.6611
Mail: ttp2022@thinhtruongphat.com.vn

THỊNH TRƯỜNG PHÁT

VIMCERTS 316

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số phiếu: 05368 /2024/PKQ(24.2555)

1. **Đơn vị yêu cầu** : Công ty TNHH Môi trường Minh Hải
2. **Địa chỉ** : P2208A, tòa nhà Gemek Tower, đường Lê Trọng Tấn, An Khánh, Hoài Đức, Hà Nội
3. **Địa điểm lấy mẫu** : Bệnh Viện đa khoa huyện Ba Vì – xã Đồng Thái, huyện Ba Vì, TP. Hà Nội
4. **Ngày lấy mẫu** : 28/06/2024
5. **Ngày trả kết quả** : 26/07/2024
6. **Vị trí lấy mẫu** :

STT	Mã hóa mẫu	Ký hiệu mẫu	Vị trí lấy mẫu	Loại mẫu
1	N060724-073	NM1	Trên kênh tưới tiêu TH3, cách cửa xả thải về phía thượng lưu 50m (2346955; 542345)	Nước mặt
2	N060724-074	NM2	Trên kênh tưới tiêu TH3, cách cửa xả thải về phía hạ lưu 50m lý (2346944; 542381)	Nước mặt

7. **Kết quả thử nghiệm** : Xem trang tiếp theo

1. Kết quả thử nghiệm chỉ có giá trị trên mẫu thử do khách hàng gửi hoặc mẫu do bộ phận quan trắc của Công ty CP Môi trường Thịnh Trường Phát lấy về.
2. Đơn vị yêu cầu, địa chỉ, địa điểm lấy mẫu được ghi theo yêu cầu của khách hàng.
3. Thời gian lưu mẫu: Không lưu mẫu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày làm việc đối với các mẫu còn lại
4. Hết thời gian lưu mẫu Công ty CP Môi trường Thịnh Trường Phát không chịu trách nhiệm về khiếu nại kết quả của khách hàng
5. KPH: Không phát hiện. 6. MDL: Giới hạn phát hiện của phương pháp 7. KPT: Không phân tích

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

(Mã hóa mẫu: N060724-073-074)

STT	THÔNG SỐ	ĐƠN VỊ	PHƯƠNG PHÁP THỬ	KẾT QUẢ		QCVN 08:2023/ BTNMT
				NM1	NM2	Bảng 2 - Mức B
1	pH[b]	-	TCVN 6492:2011	7,27	7,18	**6 ÷ 8,5**
2	BOD_5 (20° C)[b]	mg/l	TCVN 6001-1:2008	5,67	4,60	**≤ 6**
3	COD[b]	mg/l	SMEWW 5220C:2017	12,7	12,7	**≤ 15**
4	DO[b]	mg/l	TCVN 7325: 2016	8,2	6,3	**≥ 5**
5	TSS[b]	mg/l	TCVN 6625:2000	59	48	**≤ 100**
6	NH_4^+_N[b]	mg/l	TCVN 6179-1:1996 -	0,18	0,20	**0,3**[1]
7	Cl^-[b]	mg/l	TCVN 6194:1996	17,0	18,2	**250**[1]
8	NO_3^-_N[b]	mg/l	TCVN 6180:1996	1,7	1,71	-
9	PO_4^{3-}_P[b]	mg/l	TCVN 6202:2008	0,204	0,175	-
10	CN^-[b]	mg/l	TCVN 6181:1996	KPH (MDL = 0,002)	KPH (MDL = 0,002)	**0,01**[1]
11	Đồng (Cu)[b]	mg/l	TCVN 6193:1996	KPH (MDL = 0,02)	KPH (MDL = 0,02)	**0,1**[1]
12	Sắt (Fe)[b]	mg/l	TCVN 6177:1996	0,105	0,117	**0,5**[1]
13	Chất hoạt động bề mặt[b]	mg/l	SMEWW 5540B&C:2017	KPH (MDL = 0,020)	KPH (MDL = 0,020)	**0,1**[1]
14	Tổng Phenol[b]	mg/l	TCVN 6216:1996	KPH (MDL = 0,001)	KPH (MDL = 0,001)	**0,005**[1]
15	Tổng dầu mỡ[b]	mg/l	SMEWW 5520B: 2017	0,6	0,6	**5**[1]
16	Coliforms[b]	MPN/ 100 ml	SMEWW 9221B:2017	$2,8 \times 10^3$	$2,2 \times 10^3$	**≤ 5000**

1. Kết quả thử nghiệm chỉ có giá trị trên mẫu thử do khách hàng gửi hoặc mẫu do bộ phận quan trắc của Công ty CP Môi trường Thịnh Trường Phát lấy về.
2. Đơn vị yêu cầu, địa chỉ, địa điểm lấy mẫu được ghi theo yêu cầu của khách hàng.
3. Thời gian lưu mẫu: Không lưu mẫu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày làm việc đối với các mẫu còn lại
4. Hết thời gian lưu mẫu Công ty CP Môi trường Thịnh Trường Phát không chịu trách nhiệm về khiếu nại kết quả của khách hàng
5. KPH: Không phát hiện. 6. MDL: Giới hạn phát hiện của phương pháp 7. KPT: Không phân tích

Chú thích:

(b)- Thông số được chứng nhận Vimcerts;

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

- Bảng 2 - Mức B: 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: Chất lượng nước trung bình. Hệ sinh thái trong nước tiêu thụ nhiều oxy hoà tan do một lượng lớn chất ô nhiễm. Nước có thể sử dụng cho mục đích sản xuất công nghiệp, nông nghiệp sau khi áp dụng các biện pháp xử lý phù hợp.

- (1): Bảng 1: Giá trị giới hạn tối đa các thông số ảnh hưởng đến sức khỏe con người

- N060724-073: Trên kênh tưới tiêu TH3, cách cửa xả thải về phía thượng lưu 50m (NM1)

- N060724-074: Trên kênh tưới tiêu TH3, cách cửa xả thải về phía hạ lưu 50m lý (NM2)

Hà Nội, ngày 26 tháng 07 năm 2024

TM. PHÒNG THÍ NGHIỆM	**P.GIÁM ĐỐC**
Trần Thị Luyến	**Hữu Thị Ngân**

THỊNH TRƯỜNG PHÁT

1. Kết quả thử nghiệm chỉ có giá trị trên mẫu thử do khách hàng gửi hoặc mẫu do bộ phận quan trắc của Công ty CP Môi trường Thịnh Trường Phát lấy về.
2. Đơn vị yêu cầu, địa chỉ, địa điểm lấy mẫu được ghi theo yêu cầu của khách hàng.
3. Thời gian lưu mẫu: Không lưu mẫu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày làm việc đối với các mẫu còn lại
4. Hết thời gian lưu mẫu Công ty CP Môi trường Thịnh Trường Phát không chịu trách nhiệm về khiếu nại kết quả của khách hàng
5. KPH: Không phát hiện. 6. MDL: Giới hạn phát hiện của phương pháp 7. KPT: Không phân tích

CÔNG TY CỔ PHẦN NEXTECH ECOLIFE
PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG – VIMCERTS 301
Đ/C: Liền kề 17-16, Khu Đô thị mới Văn Khê, P. La Khê, Q. Hà Đông, TP. Hà Nội
ĐT: 0984.334.561 Email: nextech.ecolife@gmail.com

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 05438/2024/PKQ (24.2263)

Tên khách hàng : Công ty TNHH Môi trường Minh Hải
Địa chỉ : P2208A, tòa nhà Gemek Tower, đường Lê Trọng Tấn, An Khánh, Hoài Đức, Hà Nội
Địa điểm quan trắc : Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì – xã Đồng Thái, huyện Ba Vì, Tp. Hà Nội
Loại mẫu : Nước mặt
Mã mẫu : NM.241001.003, NM.241001.004
Ngày lấy mẫu : 01/10/2024
Ngày thử nghiệm : 01/10/2024 Ngày hoàn thành: 16/10/2024

TT	Chỉ tiêu thử nghiệm	Đơn vị	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả		QCVN 08:2023/BTNMT
				NM1	NM2	Bảng 1
1	pH	-	TCVN 6492:2011	7,1	7,1	6 ÷ 8,5[a]
2	DO	mg/L	TCVN 7325:2016	5,2	5,3	≥ 5[a]
3	BOD_5	mg/L	TCVN 6001-1:2008	20	17	≤ 6[a]
4	COD	mg/L	SMEWW 5220C:2017	51	44	≤ 15[a]
5	TSS	mg/L	TCVN 6625:2000	19	21	≤ 100[a]
6	Amoni (NH_4^+_N)	mg/L	TCVN 6179-1:1996	28,3	26,5	0,3
7	Clorua	mg/L	TCVN 6194:1996	<4	<4	250
8	Nitrat (NO_3^-_N)	mg/L	SMEWW 4500-NO_3^-.E:2017	3,77	2,85	-
9	Phosphat (PO_4^{3-}_P)	mg/L	TCVN 6202:2008	1,13	1,06	-
10	Xyanua	mg/L	SMEWW 4500-CN^-.C&E:2017	<0,003	<0,003	0,01
11	Cu	mg/L	SMEWW 3111B:2017	<0,02	<0,02	0,1
12	Fe	mg/L	TCVN 6177:1996	0,48	0,43	0,5
13	Chất HĐBM	mg/L	TCVN 6622-1:2009	<0,03	<0,03	0,1
14	Phenol	mg/L	SMEWW 5530B&C:2023	<0,002	<0,002	0,005
15	Tổng dầu mỡ	mg/L	SMEWW 5520B:2023	<1,5	<1,5	5
16	*Coliform*	MPN/100mL	SMEWW 9221B:2017	2.600	2.200	≤ 5000[a]

Ghi chú:
- **Vị trí lấy mẫu:**
+ **NM1:** Trên kênh tưới tiêu TH3, cách cửa xả thải về phía thượng lưu 50m. Tọa độ: X=2346995,2, Y=542345,4.
+ **NM2:** Trên kênh tưới tiêu TH3, cách cửa xả thải về phía hạ lưu 50m. Tọa độ: X=2346944,1, Y=542381,3.
- **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.

Hà Nội, ngày 16 tháng 10 năm 2024

P. PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG	P. KIỂM SOÁT CHẤT LƯỢNG	TỔNG GIÁM ĐỐC
NGUYỄN KỲ ANH	LÂM THỊ THANH	NGUYỄN HOÀNG ANH

CÔNG TY CỔ PHẦN NEXTECH ECOLIFE

- *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.*
- *KHP: Không phát hiện.*
- *KPT: Không phân tích.*
- *(#): Chỉ tiêu tham khảo.*

CÔNG TY CỔ PHẦN NEXTECH ECOLIFE
PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG – VIMCERTS 301
Đ/C: Liền kề 17-16, Khu Đô thị mới Văn Khê, P. La Khê, Q. Hà Đông, TP. Hà Nội
ĐT: 0984.334.561 Email: nextech.ecolife@gmail.com

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 05439/2024/PKQ (24.2263)

Tên khách hàng : Công ty TNHH Môi trường Minh Hải
Địa chỉ : P2208A, tòa nhà Gemek Tower, đường Lê Trọng Tấn, An Khánh, Hoài Đức, Hà Nội
Địa điểm quan trắc : Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì – xã Đồng Thái, huyện Ba Vì, Tp. Hà Nội
Loại mẫu : Nước thải
Mã mẫu : NT.241001.003, NT.241001.002
Ngày lấy mẫu : 01/10/2024
Ngày thử nghiệm : 01/10/2024 Ngày hoàn thành: 16/10/2024

TT	Chỉ tiêu thử nghiệm	Đơn vị	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả		QCVN 28:2010/BTNMT
				NT2	NT1	Cột A
1	pH	-	TCVN 6492:2011	7,5	7,2	6,5 ÷ 8,5
2	BOD_5	mg/L	TCVN 6001-1:2008	66	22	30
3	COD	mg/L	SMEWW 5220C:2017	136	47	50
4	TSS	mg/L	TCVN 6625:2000	14	12	50
5	Sunfua	mg/L	SMEWW 4500-S^{2-}.B&D:2017	1,05	0,33	1
6	Amoni (NH_4^+ N)	mg/L	TCVN 6179-1:1996	174	3,31	5
7	Nitrat (NO_3^- N)	mg/L	SMEWW 4500-NO_3^-.E:2017	1,17	1,24	30
8	Phosphat (PO_4^{3-} P)	mg/L	TCVN 6202:2008	7,96	0,54	6
9	Dầu mỡ ĐTV	mg/L	SMEWW 5520B&F:2023	4,06	4,11	10
10	*Coliform*	MPN/100mL	SMEWW 9221B:2017	6.300	2.200	3.000
11	Salmonella*	VK/100mL	SMEWW 9260B:2017	KPH	KPH	KPH
12	Shigella*	VK/100mL	SMEWW 9260E:2017	KPH	KPH	KPH
13	Vibrio Cholerae*	VK/100mL	SMEWW 9260H:2017	KPH	KPH	KPH

Ghi chú:
- Vị trí lấy mẫu:
+ **NT2:** Hố ga trước hệ thống xử lý. Tọa độ: X=2346999,9, Y=542303,3.
+ **NT1:** Hố ga sau hệ thống xử lý. Tọa độ: X=2346998,5, Y=542303,9.
- Quy chuẩn so sánh:
+ **QCVN 28:2010/BTNMT:** Quy chuẩn Kỹ thuật Quốc gia về Nước thải Y tế;
Cột A: Giá trị C của các thông số và các chất gây ô nhiễm làm cơ sở tính toán giá trị tối đa cho phép trong nước thải y tế khi thải vào các nguồn nước được dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt;
- (*): Chỉ tiêu được thực hiện bởi Công ty Cổ phần môi trường Đại Nam, Vimcerts 288.

Hà Nội, ngày 16 tháng 10 năm 2024

P. PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG	P. KIỂM SOÁT CHẤT LƯỢNG	TỔNG GIÁM ĐỐC
NGUYỄN KỲ ANH	LÃM 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.
- KHP: Không phát hiện.
- KPT: Không phân tích.
- (tt): Chỉ tiêu tham khảo.

CÔNG TY CỔ PHẦN NEXTECH ECOLIFE
PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG – VIMCERTS 301
Địa chỉ: Liền kề 17-16, Khu ĐTM Văn Khê, P. La Khê, Q. Hà Đông, TP. Hà Nội
ĐT: 0984.334.561 Email: nextech.ecolife@gmail.com

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 01372/2025/PKQ (25.501)

Tên khách hàng : Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì
Địa chỉ : Thôn Đồng Bảng – Xã Đồng Thái – Huyện Ba Vì – Thành phố Hà Nội
Địa điểm quan trắc : Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì – Thôn Đồng Bảng – Xã Đồng Thái – Huyện Ba Vì – Thành phố Hà Nội
Loại mẫu : Nước mặt
Mã mẫu : NM.250321.001, NM.250321.002
Ngày lấy mẫu/nhận mẫu : 21/03/2025
Ngày thử nghiệm : 21/03/2025 Ngày hoàn thành: 08/04/2025

TT	Chỉ tiêu thử nghiệm	Đơn vị	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả		QCVN 08:2023/BTNMT
				NM1	NM2	Bảng 1
1	pH(1)	-	TCVN 6492:2011	7,1	7,2	6 ÷ 8,5[a]
2	BOD_5(1)	mg/L	TCVN 6001-1:2008	31	22	≤ 6[a]
3	COD(1)	mg/L	SMEWW 5220C:2017	68	49	≤ 15[a]
4	DO(1)	mg/L	TCVN 7325:2016	5,1	5,2	≥ 5[a]
5	TSS(1)	mg/L	TCVN 6625:2000	29	36	≤ 100[a]
6	Amoni (NH_4^+_N)(1)	mg/L	TCVN 6179-1:1996	18,7	20,5	0,3
7	Clorua(1)	mg/L	TCVN 6194:1996	<4	<4	250
8	Nitrat (NO_3^-_N)(1)	mg/L	SMEWW 4500-NO_3^-.E:2017	6,87	5,92	-
9	Phosphat (PO_4^{3-}_P)(1)	mg/L	TCVN 6202:2008	0,95	0,91	-
10	Xyanua(1)	mg/L	SMEWW 4500-CN^-.C&E:2017	<0,003	<0,003	0,01
11	Cu(1)	mg/L	SMEWW 3111B:2017	<0,02	<0,02	0,1
12	Fe(1)	mg/L	TCVN 6177:1996	0,39	0,36	0,5
13	Chất HĐBM(1)	mg/L	TCVN 6622-1:2009	<0,03	<0,03	0,1
14	Phenol(1)	mg/L	SMEWW 5530B&C:2023	<0,002	<0,002	0,005
15	Tổng dầu mỡ(1)	mg/L	SMEWW 5520B:2023	<1,5	<1,5	5
16	*Coliform*(1)	MPN/ 100mL	SMEWW 9221B:2017	2.100	1.700	≤ 5000[a]

Ghi chú:
- Vị trí lấy mẫu/tên mẫu:
+ **NM1**: Trên kênh tưới TH3, cách cửa xả thải về phía thượng lưu 50m. Tọa độ: X=2346966, Y=542290.
+ **NM2**: Trên kênh tưới TH3, cách cửa xả thải về phía hạ lưu 50m. Tọa độ: X=2346973, Y=542241.
- 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;
- (1): Phép thử đã được chứng nhận Vimcerts.

Hà Nội, ngày 08 tháng 04 năm 2025

P. PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG	P. KIỂM SOÁT CHẤT LƯỢNG	TỔNG GIÁM ĐỐC
NGUYỄN THỊ THÙY LINH	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
PHÒNG PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG – VIMCERTS 301
Địa chỉ: Liền kề 17-16, Khu ĐTM Văn Khê, P. La Khê, Q. Hà Đông, TP. Hà Nội
ĐT: 0984.334.561 Email: nextech.ecolife@gmail.com

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

Số: 01373/2025/PKQ (25.501)

Tên khách hàng : Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì
Địa chỉ : Thôn Đồng Bảng – Xã Đồng Thái – Huyện Ba Vì – Thành phố Hà Nội
Địa điểm quan trắc : Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì – Thôn Đồng Bảng – Xã Đồng Thái – Huyện Ba Vì – Thành phố Hà Nội
Loại mẫu : Nước thải
Mã mẫu : NT.250321.001
Ngày lấy mẫu/nhận mẫu : 21/03/2025
Ngày thử nghiệm : 21/03/2025

Ngày hoàn thành: 08/04/2025

TT	Chỉ tiêu thử nghiệm	Đơn vị	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả	QCVN 28:2010/BTNMT
				NT	Cột A
1	pH(1)	-	TCVN 6492:2011	7,5	6,5 ÷ 8,5
2	BOD_5(1)	mg/L	TCVN 6001-1:2008	21	30
3	COD(1)	mg/L	SMEWW 5220C:2017	48	50
4	TSS(1)	mg/L	TCVN 6625:2000	22	50
5	Sunfua(1)	mg/L	SMEWW 4500-S^{2-}.B&D:2017	0,25	1
6	Amoni (NH_4^+_N)(1)	mg/L	TCVN 6179-1:1996	3,46	5
7	Nitrat (NO_3^-_N)(1)	mg/L	SMEWW 4500-NO_3^-.E:2017	3,84	30
8	Phosphat (PO_4^{3-}_P)(1)	mg/L	TCVN 6202:2008	0,46	6
9	Dầu mỡ ĐTV(1)	mg/L	SMEWW 5520B&F:2023	4,21	10
10	*Coliform*(1)	MPN/100mL	SMEWW 9221B:2017	1.500	3.000
11	Salmonella(*)	VK/100mL	SMEWW 9260B:2017	KPH	KPH
12	Shigella(*)	VK/100mL	SMEWW 9260E:2017	KPH	KPH
13	Vibrio Cholerae(*)	VK/100mL	SMEWW 9260H:2017	KPH	KPH

Ghi chú:
- Vị trí lấy mẫu/tên mẫu:
+ **NT**: Nước thải tại vị trí cống xả nước thải trước khi xả vào kênh tưới TH3. Tọa độ: X=2346987, Y=542307.
- Quy chuẩn so sánh:
+ **QCVN 28:2010/BTNMT**: Quy chuẩn Kỹ thuật Quốc gia về Nước thải Y tế;
Cột A: Giá trị C của các thông số và các chất gây ô nhiễm làm cơ sở tính toán giá trị tối đa cho phép trong nước thải y tế khi thải vào các nguồn nước được dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt;
- (1): Phép thử đã được chứng nhận Vimcerts;
- (*): Chỉ tiêu được thực hiện bởi Công ty Cổ phần tư vấn và xử lý môi trường Việt Nam, Vimcerts 174.

Hà Nội, ngày 08 tháng 04 năm 2025

P. PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG	P. KIỂM SOÁT CHẤT LƯỢNG	TỔNG GIÁM ĐỐC
NGUYỄN THỊ THÙY LINH	LÂM THỊ THANH	NGUYỄN HOÀNG ANH

CÔNG TY CỔ PHẦN NEXTECH ECOLIFE

- 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: Liền 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: 03361/2025/PKQ (25.1252)

Tên khách hàng : Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì
Địa chỉ : Thôn Đồng Bảng – Xã Đồng Thái – Huyện Ba Vì – Thành phố Hà Nội
Địa điểm quan trắc : Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì – Thôn Đồng Bảng – Xã Đồng Thái – Huyện Ba Vì – Thành phố Hà Nội
Loại mẫu : Nước thải
Ngày lấy mẫu/nhận mẫu : 13/06/2025
Ngày thử nghiệm : 13/06/2025 Ngày hoàn thành: 03/07/2025

TT	Chỉ tiêu thử nghiệm	Đơn vị	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả	QCVN 28:2010/BTNMT
				25.1252.NT	Cột A
1	Amoni (NH_4^+_N)(1)	mg/L	TCVN 6179-1:1996	2,73	**5**
2	Nhu cầu ôxy sinh hóa (BOD_5 ở 20°C)(1)	mg/L	TCVN 6001-1:2021	22	**30**
3	Nhu cầu ôxy hóa học (COD)(1)	mg/L	SMEWW 5220C:2023	47	**50**
4	*Tổng Coliform*(1)	MPN/100mL	SMEWW 9221B:2023	2.800	**3.000**
5	Dầu mỡ ĐTV(1)	mg/L	SMEWW 5520B&F:2023	3,19	**10**
6	Nitrat (NO_3^- N)(1)	mg/L	SMEWW 4500-NO_3^-.E:2023	10,3	**30**
7	pH(1)	-	TCVN 6492:2011	7,6	**6,5 ÷ 8,5**
8	Phosphat (PO_4^{3-} P)(1)	mg/L	TCVN 6202:2008	0,95	**6**
9	Salmonella(*)	VK/100mL	SMEWW 9260B:2023	KPH	**KPH**
10	Shigella(*)	VK/100mL	SMEWW 9260E:2023	KPH	**KPH**
11	Sunfua(1)	mg/L	SMEWW 4500-S^{2-}.B&D:2023	<0,05	**1**
12	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)(1)	mg/L	TCVN 6625:2000	28	**50**
13	Vibrio Cholerae(*)	VK/100mL	SMEWW 9260H:2023	KPH	**KPH**

Ghi chú:
- Vị trí lấy mẫu/tên mẫu:
+ 25.1252.NT: Nước thải tại vị trí cống xả nước thải trước khi xả vào kênh tưới TH3.
Tọa độ: X=2346987, Y=542307. (NT.250613.007)
- Quy chuẩn so sánh:
+ QCVN 28:2010/BTNMT: Quy chuẩn Kỹ thuật Quốc gia về Nước thải Y tế;
Cột A: Giá trị C của các thông số và các chất gây ô nhiễm làm cơ sở tính toán giá trị tối đa cho phép trong nước thải y tế khi thải vào các nguồn nước được dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt;
- (1): Phép thử đã được chứng nhận Vimcerts;
- (*): Chỉ tiêu được thực hiện bởi Công ty Cổ phần Công nghệ và kỹ thuật Hatico Việt Nam, Vimcerts 269.

Hà Nội, ngày 03 tháng 07 năm 2025

P. PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG	P. KIỂM SOÁT CHẤT LƯỢNG	TỔNG GIÁM ĐỐC
LÊ THỊ MAI ANH	LÂM THỊ THANH	NGUYỄN HOÀNG ANH

CÔNG TY CỔ PHẦN NEXTECH ECOLIFE

- 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: Liền 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: 03360/2025/PKQ (25.1252)

Tên khách hàng : Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì
Địa chỉ : Thôn Đồng Bảng – Xã Đồng Thái – Huyện Ba Vì – Thành phố Hà Nội
Địa điểm quan trắc : Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì – Thôn Đồng Bảng – Xã Đồng Thái – Huyện Ba Vì – Thành phố Hà Nội
Loại mẫu : Nước mặt
Ngày lấy mẫu/nhận mẫu : 13/06/2025
Ngày thử nghiệm : 13/06/2025

Ngày hoàn thành: 03/07/2025

TT	Chỉ tiêu thử nghiệm	Đơn vị	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả		QCVN 08:2023/ BTNMT (Bảng 1)
				25.1252. NM1	25.1252. NM2	
1	pH(1)	-	TCVN 6492:2011	7,3	7,3	6 ÷ 8,5[a]
2	Nhu cầu ôxy sinh hóa (BOD_5 ở 20°C)(1)	mg/L	TCVN 6001-1:2021	21	18	≤ 6[a]
3	Nhu cầu ôxy hóa học (COD)(1)	mg/L	SMEWW 5220C:2023	47	39	≤ 15[a]
4	DO(1)	mg/L	TCVN 7325:2016	5,3	5,3	≥ 5[a]
5	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)(1)	mg/L	TCVN 6625:2000	36	42	≤ 100[a]
6	Amoni (NH_4^+_N)(1)	mg/L	TCVN 6179-1:1996	12,6	16,9	0,3
7	Clorua(1)	mg/L	TCVN 6194:1996	17,0	18,4	250
8	Nitrat (NO_3^-_N)(1)	mg/L	SMEWW 4500-NO_3^-.E:2023	4,40	7,24	-
9	Phosphat (PO_4^{3-}_P)(1)	mg/L	TCVN 6202:2008	1,95	1,78	-
10	Xyanua(1)	mg/L	SMEWW 4500-CN-.C&E:2023	<0,003	<0,003	0,01
11	Cu(1)	mg/L	SMEWW 3111B:2023	<0,03	<0,03	0,1
12	Fe(1)	mg/L	TCVN 6177:1996	<0,08	0,27	0,5
13	Chất hoạt động bề mặt anion(1)	mg/L	TCVN 6622-1:2009	<0,03	<0,03	0,1
14	Phenol(1)	mg/L	SMEWW 5530B&C:2023	<0,002	<0,002	0,005
15	Tổng dầu mỡ(1)	mg/L	SMEWW 5520B:2023	<1	<1	5
16	*Tổng Coliform*(1)	MPN/ 100mL	SMEWW 9221B:2023	2.200	2.800	≤ 5000[a]

Ghi chú:
- Vị trí lấy mẫu/tên mẫu:
+ **25.1252.NM1**: Trên kênh tưới TH3 ,cách cửa xả thải về phía thượng lưu 50m.
Tọa độ: X=2346966, Y=542290. (NM.250613.001)
+ **25.1252.NM2**: Trên kênh tưới TH3 ,cách cửa xả thải về phía hạ lưu 50m.
Tọa độ: X=2346973, Y=542241. (NM.250613.002)
- 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;
- (1): Phép thử đã được chứng nhận Vimcerts.

Hà Nội, ngày 03 tháng 07 năm 2025

P. PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG	P. KIỂM SOÁT CHẤT LƯỢNG	TỔNG GIÁM ĐỐC
LÊ THỊ MAI ANH	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: Liền 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: 03362/2025/PKQ (25.1252)

Tên khách hàng : Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì
Địa chỉ : Thôn Đồng Bảng – Xã Đồng Thái – Huyện Ba Vì – Thành phố Hà Nội
Địa điểm quan trắc : Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì – Thôn Đồng Bảng – Xã Đồng Thái – Huyện Ba Vì – Thành phố Hà Nội
Loại mẫu : Không khí xung quanh
Ngày lấy mẫu/nhận mẫu : 13/06/2025
Ngày thử nghiệm : 13/06/2025 Ngày hoàn thành: 03/07/2025

TT	Chỉ tiêu thử nghiệm	Đơn vị	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả			QCVN 05:2023/BTNMT
				25.1252. KK1	25.1252. KK2	25.1252. KK3	Trung bình 1 giờ
1	Áp suất(1)	hPa	QCVN 46:2022/BTNMT	1.006	1.006	1.006	-
2	CO(1)	µg/Nm³	NEJSC/HT/SOP-LMKK02	<3.000	<3.000	<3.000	**30.000**
3	Độ ẩm(1)	%	QCVN 46:2022/BTNMT	58,8	59,7	61,2	-
4	Nhiệt độ(1)	°C	QCVN 46:2022/BTNMT	31,7	31,1	31,6	-
5	NO_2(1)	µg/Nm³	TCVN 6137:2009	86,0	80,7	103	**200**
6	SO_2(1)	µg/Nm³	MASA 704B	146	108	161	**350**
7	Tiếng ồn(1)	dBA	TCVN 7878-2:2018	59,8	54,8	58,2	**70[a]**
8	Tốc độ gió(1)	m/s	QCVN 46:2022/BTNMT	1,1	0,8	0,9	-
9	TSP(1)	µg/Nm³	TCVN 5067:1995	155	148	163	**300**
10	Độ rung(1)	dB	TCVN 6963:2001	48,7	43,2	47,8	**70[b]**

Ghi chú:
- Vị trí lấy mẫu/tên mẫu:
+ **25.1252.KK1**: Tại cổng bệnh viện. Tọa độ: X=2346954, Y=542419. (KXQ.250613.006)
+ **25.1252.KK2**: Tại khu tập kết rác thải. Tọa độ: X=2347052, Y=542423. (KXQ.250613.007)
+ **25.1252.KK3**: Tại khu kỹ thuật xử lý nước thải tập trung. Tọa độ: X=2346996, Y=542315. (KXQ.250613.008)
- 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;
+ **(b)QCVN 27:2010/BTNMT**: Quy chuẩn Kỹ thuật quốc gia về độ rung;
- (1): Phép thử đã được chứng nhận Vimcerts.

Hà Nội, ngày 03 tháng 07 năm 2025

P. PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG	P. KIỂM SOÁT CHẤT LƯỢNG	TỔNG GIÁM ĐỐC
LÊ THỊ MAI ANH	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: Liền 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: 03363/2025/PKQ (25.1252)

Tên khách hàng : Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì
Địa chỉ : Thôn Đồng Bảng – Xã Đồng Thái – Huyện Ba Vì – Thành phố Hà Nội
Địa điểm quan trắc : Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì – Thôn Đồng Bảng – Xã Đồng Thái – Huyện Ba Vì – Thành phố Hà Nội
Loại mẫu : Không khí xung quanh
Ngày lấy mẫu/nhận mẫu : 13/06/2025
Ngày thử nghiệm : 13/06/2025 Ngày hoàn thành: 03/07/2025

TT	Chỉ tiêu thử nghiệm	Đơn vị	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả			QCVN 05:2023/BTNMT
				25.1252. KK4	25.1252. KK5	25.1252. KK6	Trung bình 1 giờ
1	Áp suất(1)	hPa	QCVN 46:2022/BTNMT	1.006	1.006	1.006	-
2	CO(1)	µg/Nm³	NEJSC/HT/SOP-LMKK02	<3.000	<3.000	<3.000	**30.000**
3	Độ ẩm(1)	%	QCVN 46:2022/BTNMT	60,7	59,8	59,7	-
4	Nhiệt độ(1)	°C	QCVN 46:2022/BTNMT	30,9	30,6	30,8	-
5	NO_2(1)	µg/Nm³	TCVN 6137:2009	92,3	90,7	82,7	**200**
6	SO_2(1)	µg/Nm³	MASA 704B	145	152	117	**350**
7	Tiếng ồn(1)	dBA	TCVN 7878-2:2018	56,5	56,4	55,8	**70[a]**
8	Tốc độ gió(1)	m/s	QCVN 46:2022/BTNMT	0,8	0,8	0,8	-
9	TSP(1)	µg/Nm³	TCVN 5067:1995	175	171	154	**300**
10	Độ rung(1)	dB	TCVN 6963:2001	44,5	43,8	43,6	**70[b]**

Ghi chú:
- Vị trí lấy mẫu/tên mẫu:
+ **25.1252.KK4**: Tại sảnh tầng 1 tòa nhà 8 tầng (tòa nhà A.
Tọa độ: X=2347025, Y=542421. (KXQ.250613.009)
+ **25.1252.KK5**: Tại sảnh tầng 1 tòa nhà 3 tầng (Tòa nhà B).
Tọa độ: X=2346971, Y=542504. (KXQ.250613.010)
+ **25.1252.KK6**: Tại sảnh tầng 1 khoa truyền nhiễm (tòa nhà C).
Tọa độ: X=2346930, Y=542458. (KXQ.250613.011)
- 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;
+ **(b)QCVN 27:2010/BTNMT**: Quy chuẩn Kỹ thuật quốc gia về độ rung;
- (1): Phép thử đã được chứng nhận Vimcerts.

Hà Nội, ngày 03 tháng 07 năm 2025

P. PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG	P. KIỂM SOÁT CHẤT LƯỢNG	TỔNG GIÁM ĐỐC
LÊ THỊ MAI ANH	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: Liền 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: 03364/2025/PKQ (25.1252)

Tên khách hàng : Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì
Địa chỉ : Thôn Đồng Bảng – Xã Đồng Thái – Huyện Ba Vì – Thành phố Hà Nội
Địa điểm quan trắc : Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì – Thôn Đồng Bảng – Xã Đồng Thái – Huyện Ba Vì – Thành phố Hà Nội
Loại mẫu : Không khí xung quanh
Ngày lấy mẫu/nhận mẫu : 13/06/2025
Ngày thử nghiệm : 13/06/2025 Ngày hoàn thành: 03/07/2025

TT	Chỉ tiêu thử nghiệm	Đơn vị	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả	QCVN 05:2023/BTNMT
				25.1252.KK7	Trung bình 1 giờ
1	Áp suất(1)	hPa	QCVN 46:2022/BTNMT	1.006	-
2	CO(1)	µg/Nm^3	NEJSC/HT/SOP-LMKK02	<3.000	30.000
3	Độ ẩm(1)	%	QCVN 46:2022/BTNMT	58,9	-
4	Nhiệt độ(1)	°C	QCVN 46:2022/BTNMT	30,7	-
5	NO_2(1)	µg/Nm^3	TCVN 6137:2009	77,3	200
6	SO_2(1)	µg/Nm^3	MASA 704B	127	350
7	Tiếng ồn(1)	dBA	TCVN 7878-2:2018	56,0	70[a]
8	Tốc độ gió(1)	m/s	QCVN 46:2022/BTNMT	0,9	-
9	TSP(1)	µg/Nm^3	TCVN 5067:1995	167	300
10	Độ rung(1)	dB	TCVN 6963:2001	43,2	70[b]

Ghi chú:
- Vị trí lấy mẫu/tên mẫu:
+ **25.1252.KK7**: Tại sảnh tầng 1 khoa Y dược học cổ truyền (tòa nhà D).
Tọa độ: X=2346964, Y=542367. (KXQ.250613.012)
- 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;
+ **(b)QCVN 27:2010/BTNMT:** Quy chuẩn Kỹ thuật quốc gia về độ rung;
- (1): Phép thử đã được chứng nhận Vimcerts.

Hà Nội, ngày 03 tháng 07 năm 2025

P. PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG	P. KIỂM SOÁT CHẤT LƯỢNG	TỔNG GIÁM ĐỐC
LÊ THỊ MAI ANH	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: Liền 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: 03645/2025/PKQ (25.1471)

Tên khách hàng : Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì
Địa chỉ : Thôn Đồng Bảng – Xã Đồng Thái – Huyện Ba Vì – Thành phố Hà Nội
Địa điểm quan trắc : Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì – Thôn Đồng Bảng – Xã Đồng Thái – Huyện Ba Vì – Thành phố Hà Nội
Loại mẫu : Nước thải
Ngày lấy mẫu/nhận mẫu : 23/06/2025
Ngày thử nghiệm : 23/06/2025 Ngày hoàn thành: 07/07/2025

TT	Chỉ tiêu thử nghiệm	Đơn vị	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả		QCVN 28:2010/ BTNMT
				25.1471. NT1	25.1471. NT2	Cột A
1	Amoni (NH_4^+_N)(1)	mg/L	TCVN 6179-1:1996	4,15	58,2	**5**
2	Nhu cầu ôxy sinh hóa (BOD_5 ở 20°C)(1)	mg/L	TCVN 6001-1:2021	22	56	**30**
3	Nhu cầu ôxy hóa học (COD)(1)	mg/L	SMEWW 5220C:2023	47	124	**50**
4	*Tổng Coliform*(1)	MPN/ 100mL	SMEWW 9221B:2023	2.100	7.900	**3.000**
5	Dầu mỡ ĐTV(1)	mg/L	SMEWW 5520B&F:2023	2,78	5,36	**10**
6	Nitrat (NO_3^-_N)(1)	mg/L	SMEWW 4500-NO_3^-.E:2023	17,5	1,84	**30**
7	pH(1)	-	TCVN 6492:2011	7,5	7,9	**6,5 ÷ 8,5**
8	Phosphat (PO_4^{3-}_P)(1)	mg/L	TCVN 6202:2008	1,48	4,80	**6**
9	Salmonella(*)	VK/100mL	SMEWW 9260B:2023	KPH	KPH	**KPH**
10	Shigella(*)	VK/100mL	SMEWW 9260E:2023	KPH	KPH	**KPH**
11	Sunfua(1)	mg/L	SMEWW 4500-S^{2-}.B&D:2023	0,44	1,54	**1**
12	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)(1)	mg/L	TCVN 6625:2000	26	78	**50**
13	Vibrio Cholerae(*)	VK/100mL	SMEWW 9260H:2023	KPH	KPH	**KPH**

Ghi chú:
- **Vị trí lấy mẫu/tên mẫu:**
+ **25.1471.NT1**: Nước thải tại điểm đầu nối vào Kênh tưới TH3 chảy qua bệnh viện , thuộc xã Hồng Thái, huyện Ba Vì, thành phố Hà Nội. Tọa độ: X=2346989, Y=542315. (NT.250623.003)
+ **25.1471.NT2**: Nước thải đầu vào hệ thống xử lý. Tọa độ: X=2347023, Y=542288. (NT.250623.004)
- **Quy chuẩn so sánh:**
+ **QCVN 28:2010/BTNMT**: Quy chuẩn Kỹ thuật Quốc gia về Nước thải Y tế;
Cột A: Giá trị C của các thông số và các chất gây ô nhiễm làm cơ sở tính toán giá trị tối đa cho phép trong nước thải y tế khi thải vào các nguồn nước được dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt;
- (1): Phép thử đã được chứng nhận Vimcerts;
- (*): Chỉ tiêu được thực hiện bởi Công ty Cổ phần Công nghệ và kỹ thuật Hatico Việt Nam, Vimcerts 269.

Hà Nội, ngày 07 tháng 07 năm 2025

P. PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG	P. KIỂM SOÁT CHẤT LƯỢNG	TỔNG GIÁM ĐỐC
LÊ THỊ MAI ANH	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: Liền 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: 03716/2025/PKQ (25.1519)

Tên khách hàng : Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì
Địa chỉ : Thôn Đồng Bàng – Xã Đồng Thái – Huyện Ba Vì – Thành phố Hà Nội
Địa điểm quan trắc : Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì – Thôn Đồng Bàng – Xã Đồng Thái – Huyện Ba Vì – Thành phố Hà Nội
Loại mẫu : Nước thải
Ngày lấy mẫu/nhận mẫu : 24/06/2025
Ngày thử nghiệm : 24/06/2025 Ngày hoàn thành: 11/07/2025

TT	Chỉ tiêu thử nghiệm	Đơn vị	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả		QCVN 28:2010/ BTNMT
				25.1519. NT1	25.1519. NT2	Cột A
1	Amoni (NH_4^+_N)(1)	mg/L	TCVN 6179-1:1996	3,32	51,0	**5**
2	Nhu cầu ôxy sinh hóa (BOD_5 ở 20°C)(1)	mg/L	TCVN 6001-1:2021	17	47	30
3	Nhu cầu ôxy hóa học (COD)(1)	mg/L	SMEWW 5220C:2023	39	135	**50**
4	*Tổng Coliform*(1)	MPN/100mL	SMEWW 9221B:2023	2.800	6.300	**3.000**
5	Dầu mỡ ĐTV(1)	mg/L	SMEWW 5520B&F:2023	2,07	4,57	**10**
6	Nitrat (NO_3^-_N)(1)	mg/L	SMEWW 4500-NO_3^-.E:2023	15,4	1,46	**30**
7	pH(1)	-	TCVN 6492:2011	7,2	7,5	**6,5 ÷ 8,5**
8	Phosphat (PO_4^{3-}_P)(1)	mg/L	TCVN 6202:2008	1,34	3,66	**6**
9	Salmonella(*)	VK/100mL	SMEWW 9260B:2023	KPH	KPH	**KPH**
10	Shigella(*)	VK/100mL	SMEWW 9260E:2023	KPH	KPH	**KPH**
11	Sunfua(1)	mg/L	SMEWW 4500-S^{2-}.B&D:2023	0,41	1,39	**1**
12	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)(1)	mg/L	TCVN 6625:2000	30	70	**50**
13	Vibrio Cholerae(*)	VK/100mL	SMEWW 9260H:2023	KPH	KPH	**KPH**

Ghi chú:
- Vị trí lấy mẫu/tên mẫu:
+ 25.1519.NT1: Nước thải tại điểm đấu nối vào Kênh tưới TH3 chảy qua bệnh viện , thuộc xã Hồng Thái, huyện Ba Vì, thành phố Hà Nội. Tọa độ: X=2346989, Y=542315. (NT.250624.018)
+ 25.1519.NT2: Nước thải đấu vào hệ thống xử lý. Tọa độ: X=2347023, Y=542288. (NT.250624.019)
- Quy chuẩn so sánh:
+ QCVN 28:2010/BTNMT: Quy chuẩn Kỹ thuật Quốc gia về Nước thải Y tế;
Cột A: Giá trị C của các thông số và các chất gây ô nhiễm làm cơ sở tính toán giá trị tối đa cho phép trong nước thải y tế khi thải vào các nguồn nước được dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt;
- (1): Phép thử đã được chứng nhận Vimcerts;
- (*): Chỉ tiêu được thực hiện bởi Công ty Cổ phần Công nghệ và kỹ thuật Hatico Việt Nam. Vimcerts 269.

Hà Nội, ngày 11 tháng 07 năm 2025

P. PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG	P. KIỂM SOÁT CHẤT LƯỢNG	TỔNG GIÁM ĐỐC
LÊ THỊ MAI ANH	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: Liền 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: 03717/2025/PKQ (25.1521)

Tên khách hàng : Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì
Địa chỉ : Thôn Đồng Bãng – Xã Đồng Thái – Huyện Ba Vì – Thành phố Hà Nội
Địa điểm quan trắc : Bệnh viện đa khoa huyện Ba Vì – Thôn Đồng Bảng – Xã Đồng Thái – Huyện Ba Vì – Thành phố Hà Nội
Loại mẫu : Nước thải
Ngày lấy mẫu/nhận mẫu : 25/06/2025
Ngày thử nghiệm : 25/06/2025 Ngày hoàn thành: 11/07/2025

TT	Chỉ tiêu thử nghiệm	Đơn vị	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả		QCVN 28:2010/ BTNMT
				25.1521. NT1	25.1521. NT2	Cột A
1	Amoni (NH_4^+_N)(1)	mg/L	TCVN 6179-1:1996	3,87	66,9	**5**
2	Nhu cầu ôxy sinh hóa (BOD_5 ở 20°C)(1)	mg/L	TCVN 6001-1:2021	19	48	**30**
3	Nhu cầu ôxy hóa học (COD)(1)	mg/L	SMEWW 5220C:2023	42	107	**50**
4	*Tổng Coliform*(1)	MPN/100mL	SMEWW 9221B:2023	2.400	8.400	**3.000**
5	Dầu mỡ ĐTV(1)	mg/L	SMEWW 5520B&F:2023	3,11	6,23	**10**
6	Nitrat (NO_3^-_N)(1)	mg/L	SMEWW 4500-NO_3^-.E:2023	18,1	1,73	**30**
7	pH(1)	-	TCVN 6492:2011	7,3	7,8	**6,5 ÷ 8,5**
8	Phosphat (PO_4^{3-}_P)(1)	mg/L	TCVN 6202:2008	3,49	6,89	**6**
9	Salmonella(*)	VK/100mL	SMEWW 9260B:2023	KPH	KPH	**KPH**
10	Shigella(*)	VK/100mL	SMEWW 9260E:2023	KPH	KPH	**KPH**
11	Sunfua(1)	mg/L	SMEWW 4500-S^{2-}.B&D:2023	0,46	1,67	**1**
12	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)(1)	mg/L	TCVN 6625:2000	28	65	**50**
13	Vibrio Cholerae(*)	VK/100mL	SMEWW 9260H:2023	KPH	KPH	**KPH**

Ghi chú:
- Vị trí lấy mẫu/tên mẫu:
+ **25.1521.NT1**: Nước thải tại điểm đấu nối vào Kênh tưới TH3 chảy qua bệnh viện , thuộc xã Hồng Thái, huyện Ba Vì, thành phố Hà Nội. Tọa độ: X=2346989, Y=542315. (NT.250625.003)
+ **25.1521.NT2**: Nước thải đầu vào hệ thống xử lý. Tọa độ: X=2347023, Y=542288. (NT.250625.004)
- Quy chuẩn so sánh:
+ **QCVN 28:2010/BTNMT**: Quy chuẩn Kỹ thuật Quốc gia về Nước thải Y tế;
Cột A: Giá trị C của các thông số và các chất gây ô nhiễm làm cơ sở tính toán giá trị tối đa cho phép trong nước thải y tế khi thải vào các nguồn nước được dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt;
- (1): Phép thử đã được chứng nhận Vimcerts;
- (*): Chỉ tiêu được thực hiện bởi Công ty Cổ phần Công nghệ và kỹ thuật Hatico Việt Nam, Vimcerts 269.

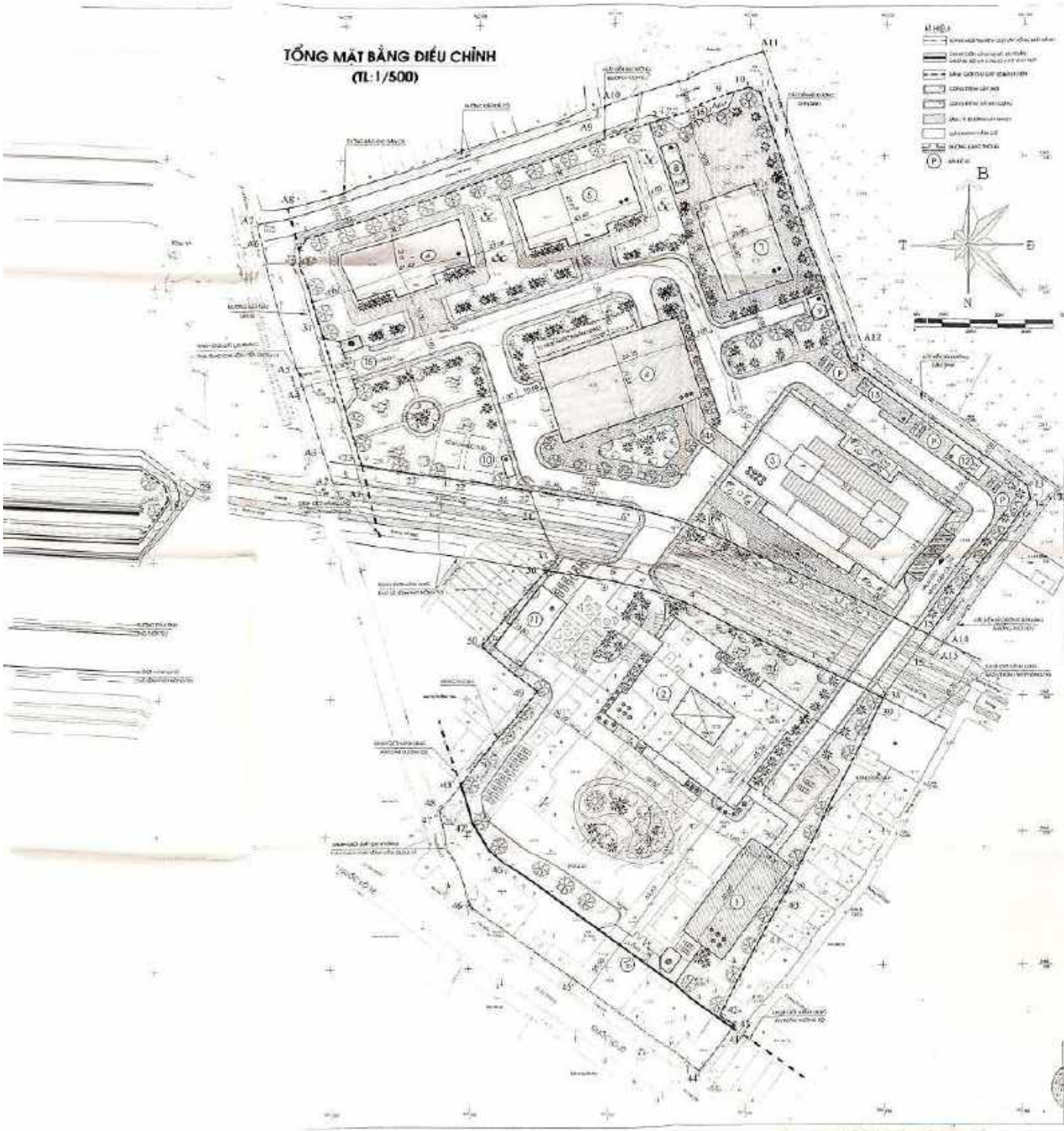
Hà Nội, ngày 11 tháng 07 năm 2025

P. PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG	P. KIỂM SOÁT CHẤT LƯỢNG	TỔNG GIÁM ĐỐC
LÊ THỊ MAI ANH	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 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.

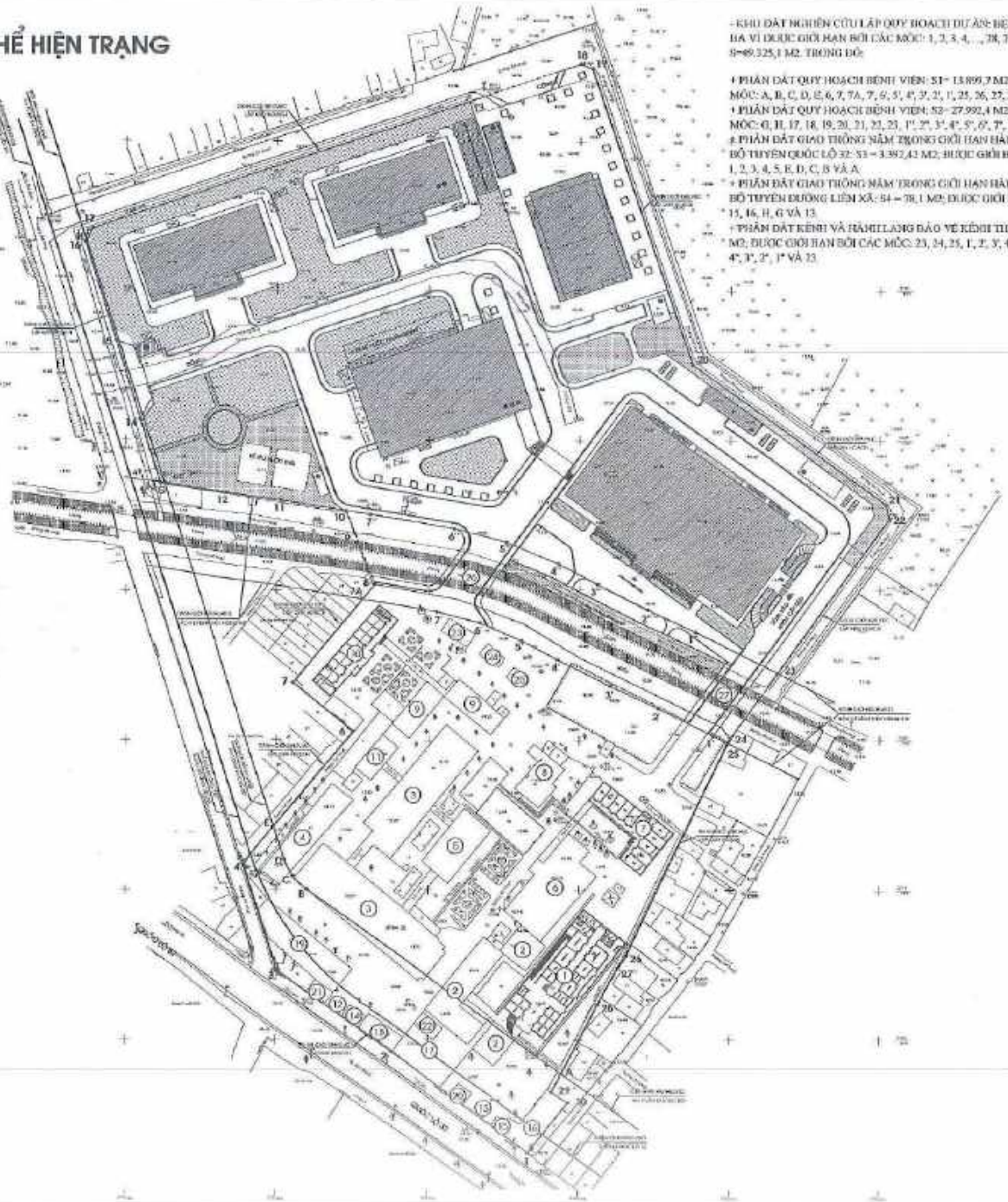
PHỤ LỤC III. PHỤ LỤC CÁC BẢN VẼ

TỔNG MẶT BẰNG ĐIỀU CHỈNH
(TL: 1/500)



TMB-01

MẶT BẰNG TỔNG THỂ HIỆN TRẠNG



- KHU ĐẤT NGHIÊN CỨU LẬP QUY HOẠCH DỰ ÁN: BỆNH VIỆN ĐA KHOA HUYỆN BA VÌ ĐƯỢC GIỚI HẠN BỞI CÁC MỐC: 1, 2, 3, 4, ... , 28, 29, 30 VÀ 1. CÓ DIỆN TÍCH: S=69.325,1 M2. TRONG ĐÓ:

+ PHẦN ĐẤT QUY HOẠCH BỆNH VIỆN: S1= 13.899,7 M2; ĐƯỢC GIỚI HẠN BỞI CÁC MỐC: A, B, C, D, E, 6, 7, 7A, 7', 9, 5', 4', 3', 2', 1', 25, 26, 27, 28, VÀ A.

+ PHẦN ĐẤT QUY HOẠCH BỆNH VIỆN: S2= 27.992,4 M2, ĐƯỢC GIỚI HẠN BỞI CÁC MỐC: G, H, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 1', 2', 3', 4', 5', 6', 7', 10, 11, 12 VÀ G.

+ PHẦN ĐẤT GIAO THÔNG NẰM TRONG GIỚI HẠN HÀNH LANG AN TOÀN ĐƯỜNG BỘ TUYẾN QUỐC LỘ 32: S3 = 3.392,43 M2; ĐƯỢC GIỚI HẠN BỞI CÁC MỐC: A, 29, 30, 1, 2, 3, 4, 5, E, D, C, B VÀ A.

+ PHẦN ĐẤT GIAO THÔNG NẰM TRONG GIỚI HẠN HÀNH LANG AN TOÀN ĐƯỜNG BỘ TUYẾN ĐƯỜNG LIÊN XÃ: S4 = 78,1 M2; ĐƯỢC GIỚI HẠN BỞI CÁC MỐC: 17, 14, 15, 16, H, G VÀ 13.

+ PHẦN ĐẤT KÊNH VÀ HÀNH LANG BẢO VỆ KÊNH THUỶ NÔNG TH2: S5 = 3.962,3 M2; ĐƯỢC GIỚI HẠN BỞI CÁC MỐC: 23, 24, 25, 1', 2', 3', 4', 5', 6', 7', 7A, 8, 9, 10, 7', 6', 5', 4', 3', 2', 1' VÀ 23.

HẠNG MỤC GIỮ NGUYÊN

- (28) CỔNG SỐ 1 (GIỮ NGUYÊN)
- (29) CỔNG SỐ 2 (GIỮ NGUYÊN)

HẠNG MỤC CẢI TẠO

- (1) NHÀ A - 5 TẦNG CẢI TẠO BÁNH CÁC TRONG TÂN TRIỂN KHAI DỊCH VỤ, 3900 M2, XD 2013
- (10) NHÀ L - 2 TẦNG CẢI TẠO MẢNH GIỮ PHỤC HỒI CHỨC NĂNG, 308 M2, XD 2003
- (7) NHÀ H - 2 TẦNG CẢI TẠO THÀNH CĂNG TIN, NĂM XD 1995, 200 M2

HẠNG MỤC PHÁ DỠ

- (2) NHÀ B - KHU PHÒNG KHÁM, NĂM XD 1994, 513 M2
- (3) NHÀ C - NHÀ HÀNH CHÍNH KHOA NGOẠI TH, KHOA ICU, KHOA CĐHA, KHOA CÔNG Y, KHOA PHỤ SẢN, PHÒNG KHÁM, PHÒNG CHỤP CT SCANNER, NĂM XD 1995, 1638 M2
- (4) NHÀ D - KHOA PHỤ SẢN, XD 2002, 486 M2
- (5) NHÀ E - KHOA NGOẠI XƯƠNG KHỚP, NĂM XD 2000, 306 M2
- (6) NHÀ G - KHOA NHI, NĂM XD 2000, 348 M2
- (8) NHÀ I - KHOA DINH DƯỠNG TỔ CHỨC, NĂM XD 1997, 99 M2
- (9) NHÀ K - KHOA Y HỌC CỔ TRUYỀN, NĂM XD 1992, 151 M2
- (11) NHÀ M - KHO THUỐC KHOA Y HỌC CỔ TRUYỀN, KHU NUÔI DƯỠNG KHOA KHÁM BỆNH, XD 2009, 328 M2
- (12) CỔNG SỐ 1 (PHÁ DỠ)
- (13) CỔNG SỐ 2 (PHÁ DỠ)
- (14) NHÀ BẢO VỆ SỐ 1 (PHÁ DỠ)
- (15) NHÀ BẢO VỆ SỐ 2 (PHÁ DỠ)
- (16) NHÀ ĐỂ XE SỐ 1 (PHÁ DỠ)
- (17) NHÀ ĐỂ XE SỐ 2 (PHÁ DỠ)
- (18) NHÀ ĐỂ XE SỐ 3 (PHÁ DỠ)
- (19) NHÀ ĐỂ XE SỐ 4 (PHÁ DỠ)
- (20) NHÀ TẠM KHO SỐ 1 (PHÁ DỠ)
- (21) NHÀ TẠM KHO SỐ 2 (PHÁ DỠ)
- (22) CĂN TIN (PHÁ DỠ)
- (23) NHÀ XE (PHÁ DỠ)
- (24) LÒ ĐỐT RÁC (PHÁ DỠ)
- (25) BỂ NƯỚC NGẦM (PHÁ DỠ)

NGÀY HOÀN THÀNH	

HỆU ĐÍNH

LẦN	NGÀY	THIẾT KẾ	DUYỆT

CHỦ ĐẦU TƯ

ỦY BAN XÃ VẬT LẠI

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ

BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ VẬT LẠI

ĐỊA CHỈ

XÃ VẬT LẠI - THÀNH PHỐ HÀ NỘI

TÊN DỰ ÁN

NÂNG CẤP, CẢI TẠO KHỐI NHÀ HIỆN TRẠNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT BỆNH VIỆN ĐA KHOA HUYỆN BA VÌ

TÊN HẠNG MỤC

TỔNG THỂ

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG

XÃ VẬT LẠI- THÀNH PHỐ HÀ NỘI

AVITYCO

CÔNG TY CP KIẾN TRÚC & XÂY DỰNG AVITYCO

GIÁM ĐỐC ĐIỀU HÀNH

KS. NGUYỄN VĂN BIỂN

CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ XÂY DỰNG

KTS. LÊ THÀNH VINH

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ

KTS. NGUYỄN HỮU MINH

THIẾT KẾ - VẼ

KTS. NGUYỄN THỊ HIẾU

KIỂM TRA THIẾT KẾ

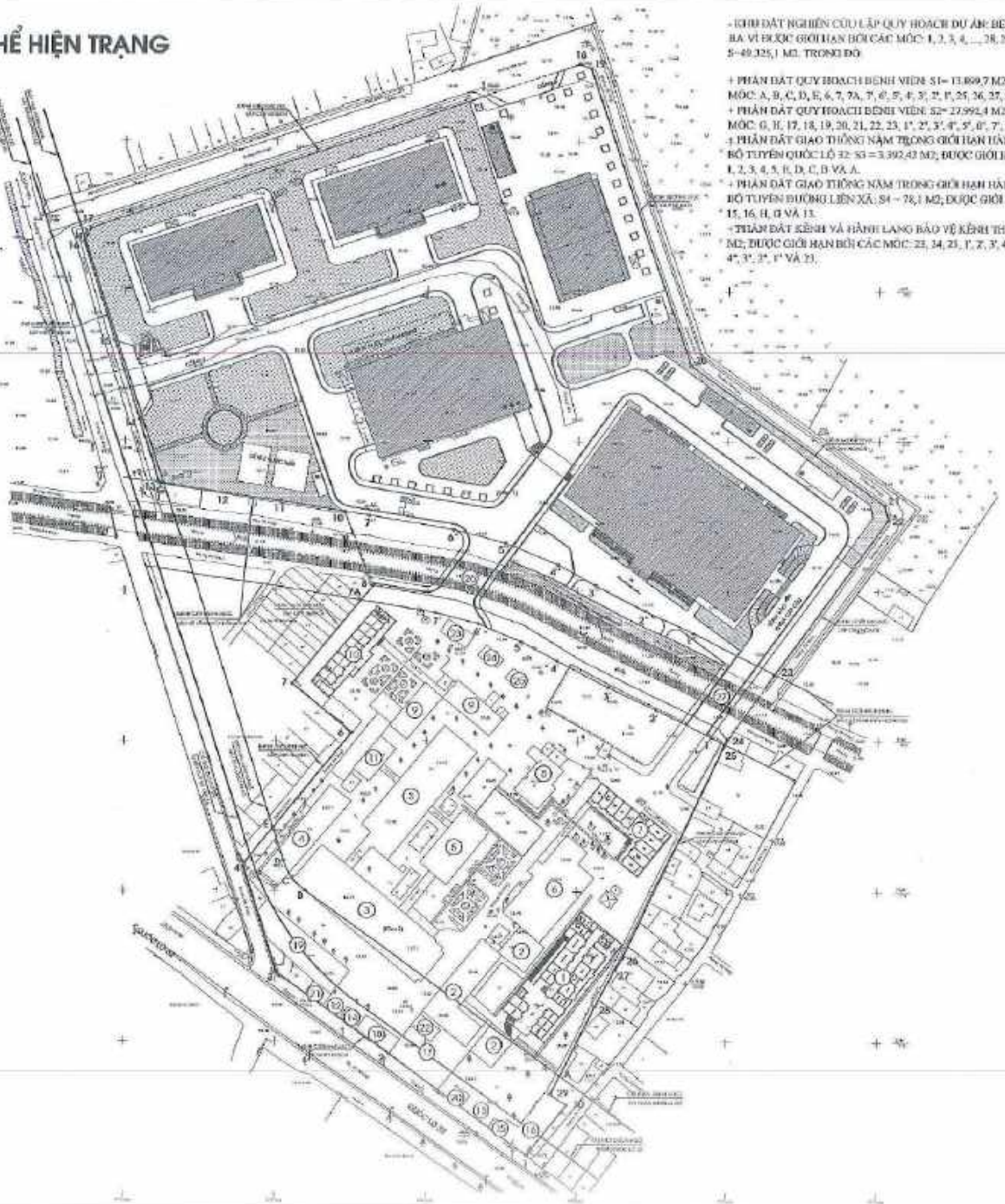
KTS. NGUYỄN HỮU MINH

TÊN BẢN VẼ

MẶT BẰNG TỔNG THỂ HIỆN TRẠNG

KHỔ: TT : 01

MẶT BẰNG TỔNG THỂ HIỆN TRẠNG



- KHU ĐẤT NGHIÊN CỨU LẬP QUY HOẠCH DỰ ÁN: BỆNH VIỆN ĐA KHOA HUYỆN BA VÌ ĐƯỢC GIỚI HẠN BỞI CÁC MỐC: 1, 2, 3, 4, ..., 28, 29, 30 VÀ 1. CÓ DIỆN TÍCH: S=49.325,1 M2. TRONG ĐÓ:

+ PHẦN ĐẤT QUY HOẠCH BỆNH VIỆN: S1= 13.899,7 M2; ĐƯỢC GIỚI HẠN BỞI CÁC MỐC: A, B, C, D, E, 6, 7, 7A, 7', 6', 5', 4', 3', 2', 1', 25, 26, 27, 28, VÀ A.
+ PHẦN ĐẤT QUY HOẠCH BỆNH VIỆN: S2= 27.992,4 M2; ĐƯỢC GIỚI HẠN BỞI CÁC MỐC: G, H, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 1', 2', 3', 4', 5', 6', 7', 10, 11, 12 VÀ G.
+ PHẦN ĐẤT GIAO THÔNG NẰM TRONG GIỚI HẠN HÀNH LANG AN TOÀN ĐƯỜNG BỘ TUYẾN QUỐC LỘ 32: S3 = 3.392,42 M2; ĐƯỢC GIỚI HẠN BỞI CÁC MỐC: A, 29, 30, 1, 2, 3, 4, 5, E, D, C, B VÀ A.
+ PHẦN ĐẤT GIAO THÔNG NẰM TRONG GIỚI HẠN HÀNH LANG AN TOÀN ĐƯỜNG BỘ TUYẾN ĐƯỜNG LIÊN XÃ: S4 ~ 78,1 M2; ĐƯỢC GIỚI HẠN BỞI CÁC MỐC: 13, 14, 15, 16, H, G VÀ 13.
+ PHẦN ĐẤT KÊNH VÀ HÀNH LANG BẢO VỆ KÊNH THỦY NÔNG THỊ: S5 ~ 3.962,3 M2; ĐƯỢC GIỚI HẠN BỞI CÁC MỐC: 23, 24, 25, 1', 2', 3', 4', 5', 6', 7', 7A, 8, 9, 10, 7", 6", 5", 4", 3", 2", 1" VÀ 23.

HẠNG MỤC GIỮ NGUYÊN

㉖ CẦU SỐ 1 (GIỮ NGUYÊN)
㉗ CẦU SỐ 2 (GIỮ NGUYÊN)

HẠNG MỤC CẢI TẠO

① NHÀ A - 5 TẦNG CẢI TẠO THÀNH CÁC
TRUNG TÂM TIẾN HÀNH DỊCH VỤ, 3300 M2, XD 2003
⑩ NHÀ L - 2 TẦNG CẢI TẠO THÀNH KHU DƯỢC LIỆU
CHỨC NĂNG: 306 M2, XD 2003
⑦ NHÀ H - 2 TẦNG CẢI TẠO THÀNH CĂNG TIN, NĂM XD: 1997, 220 M2

HẠNG MỤC PHÁ DỠ

② NHÀ B - KHU PHÒNG KHÁM, NĂM XD: 1998, 350 M2
③ NHÀ C - NHÀ HÀNH CHÍNH, KHOA NGOẠI TH, KHOA LCK
Y KHOA ĐÔNG Y, KHOA PHỤ SẢN, PHÒNG IN ẤN,
PHÒNG CHỤP CT SCANNER, NĂM XD: 1998, 1656 M2
④ NHÀ D - KHOA PHỤ SẢN , XD 2000, 425 M2
⑤ NHÀ E - KHOA GIÁY MỔ HỒI SỨC, NĂM XD 2000, 245 M2
⑥ NHÀ G - KHOA NHI , NĂM XD 2000, 345 M2
⑧ NHÀ I - KHOA DINH DƯỠNG TỔ CHỨC , NĂM XD: 1992, 97 M2
⑨ NHÀ K - KHOA Y HỌC CỔ TRUYỀN , NĂM XD 1999, 121 M2
⑪ NHÀ M - KHO DƯỢC KHOA Y HỌC CỔ TRUYỀN,
KHU NHÀ ĐỂ ĐỒ KHOA KIỂM SOÁT NHIỄM KHUẨN,
XD 2005, 348 M2
⑫ CỔNG SỐ 1 (PHÁ DỠ)
⑬ CỔNG SỐ 2 (PHÁ DỠ)
⑭ NHÀ BẢO VỆ SỐ 1 (PHÁ DỠ)
⑮ NHÀ BẢO VỆ SỐ 2 (PHÁ DỠ)
⑯ NHÀ ĐỂ XE SỐ 1 (PHÁ DỠ)
⑰ NHÀ ĐỂ XE SỐ 2 (PHÁ DỠ)
⑱ NHÀ ĐỂ XE SỐ 3 (PHÁ DỠ)
⑲ NHÀ ĐỂ XE SỐ 4 (PHÁ DỠ)
⑳ NHÀ 3 NƯỚC SỐ 1 (PHÁ DỠ)
㉑ NHÀ 3 NƯỚC SỐ 2 (PHÁ DỠ)
㉒ CĂN TIN (PHÁ DỠ)
㉓ NHÀ XÁC (PHÁ DỠ)
㉔ NHÀ ĐỂ XE (PHÁ DỠ)
㉕ KÈ ĐẤT CHỐNG SẠT LỞ (PHÁ DỠ)

NGÀY HOÀN THÀNH	

HIỆU ĐÍNH

LẦN	NGÀY	THIẾT KẾ	DUYỆT

CHỦ ĐẦU TƯ
ỦY BAN XÃ VẬT LẠI
ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ VẬT LẠI
ĐỊA CHỈ
XÃ VẬT LẠI - THÀNH PHỐ HÀ NỘI

TÊN DỰ ÁN
NÂNG CẤP, CẢI TẠO KHỐI NHÀ HIỆN TRẠNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT BỆNH VIỆN ĐA KHOA HUYỆN BA VÌ

TÊN HẠNG MỤC
TỔNG THỂ

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG
XÃ VẬT LẠI- THÀNH PHỐ HÀ NỘI

AVITYCO
CÔNG TY CP KIẾN TRÚC & XÂY DỰNG AVITYCO

GIÁM ĐỐC ĐIỀU HÀNH
KS. NGUYỄN VĂN HIỀN

CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ XÂY DỰNG
KTS. LÊ THÀNH VINH

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ
KTS. NGUYỄN HỮU MINH

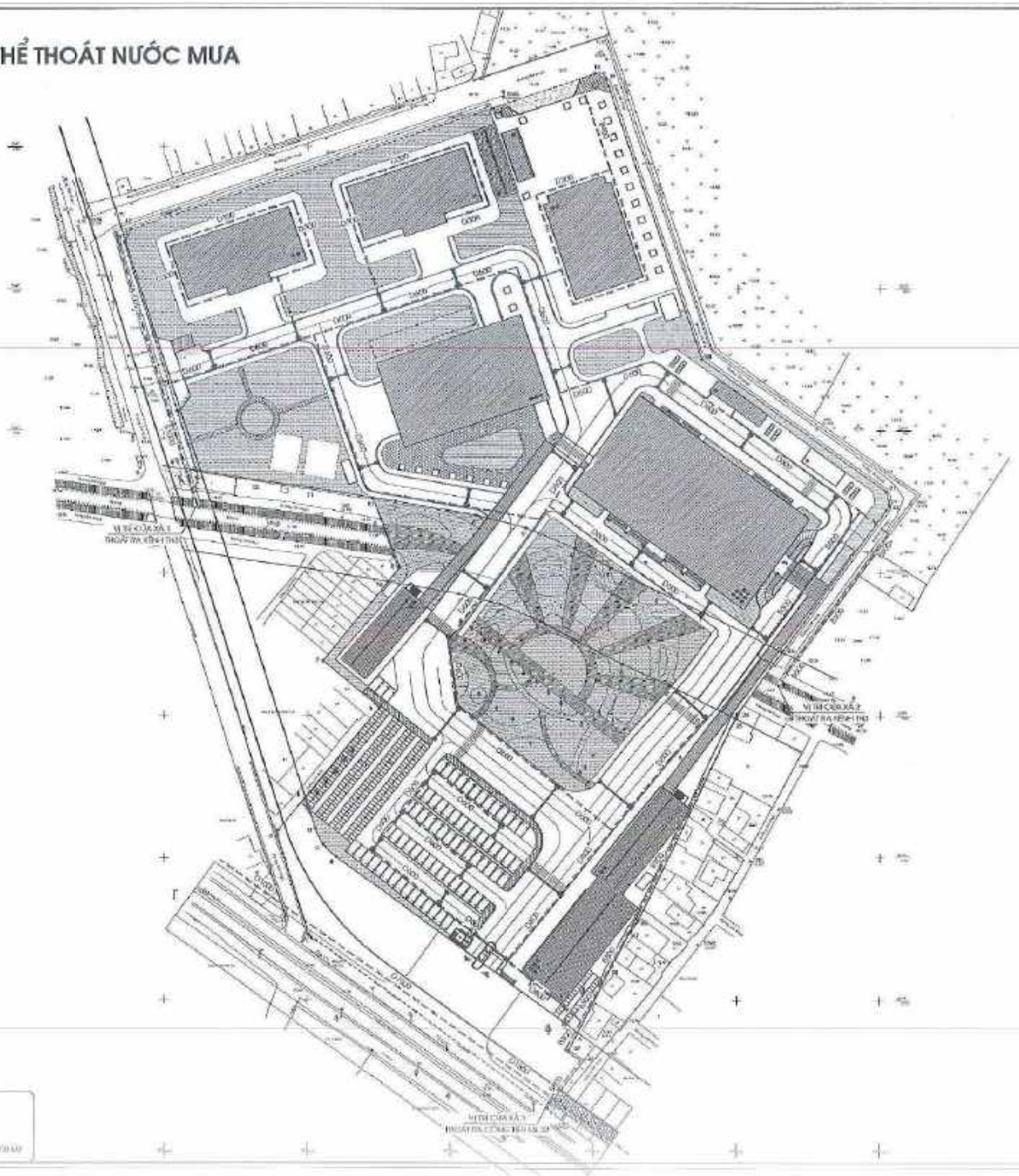
THIẾT KẾ - VẼ
KTS. NGUYỄN THỊ HIẾU

KIỂM TRA THIẾT KẾ
KTS. NGUYỄN HỮU MINH

TÊN BẢN VẼ
MẶT BẰNG TỔNG THỂ HIỆN TRẠNG

TỶ LỆ	TT : 01

MẶT BẰNG TỔNG THỂ THOÁT NƯỚC MƯA



KÝ HIỆU QUY HOẠCH

- RANH GIỚI ĐẤT QUY HOẠCH
- CÔNG TRÌNH CẢI TẠO
- VỈA HÈ LÁT GẠCH BLOCK
- ĐƯỜNG THẢM NHỰA MỚI
- THẢM CỎ ĐỒN CÀY

HẠNG MỤC GIỮ NGUYÊN

- (26) CẦU SỐ 1 (GIỮ NGUYÊN)
- (27) CẦU SỐ 2 (GIỮ NGUYÊN)

HẠNG MỤC XÂY MỚI

- (17) CỔNG CHÍNH + HÀNG RÀO (XÂY MỚI)
- (18) NHÀ ĐỂ XE (XÂY MỚI)
- (19) NHÀ ĐỂ XE CÓ MÁI CHE (XÂY MỚI)
- (20) KHU VỰC SÂN CHƠI (XÂY MỚI)
- (21) ĐƯỜNG GIAO THÔNG (XÂY MỚI)
- (22) SÂN VƯỜN, KẾT HỢP KÈ (XÂY MỚI)
- (22A) CỔNG HÒA KÊNH MƯƠNG (XÂY MỚI)
- (28) HÀNH LANG CẦU (XÂY MỚI)
- (29) KẾT NƯỚC SINH HOẠT (XÂY MỚI)

HẠNG MỤC CẢI TẠO

- (1) NHÀ A - 5 TẦNG CẢI TẠO THÀNH CÁC PHÒNG KHÁM BỆNH VÀ ĐIỀU TRỊ, 300M2, 3D-3D3
- (10) NHÀ L - 2 TẦNG CẢI TẠO THÀNH KHU PHỤC HỒI CHỨC NĂNG - 300M2, 3D-6D3
- (12) NHÀ H - 3 TẦNG CẢI TẠO THÀNH CÔNG TY KHÁM ĐA KHOA, 300M2

NGÀY HOÀN THÀNH

HIỆU ĐÍNH

LẦN	NGÀY	THIẾT KẾ	DUYỆT

CHỦ ĐẦU TƯ

ỦY BAN XÃ VẬT LẠI

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ

BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ VẬT LẠI

ĐỊA CHỈ

XÃ VẬT LẠI - THÀNH PHỐ HÀ NỘI

TÊN DỰ ÁN

NÂNG CẤP, CẢI TẠO KHỐI NHÀ, HIỆN TRẠNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT BỆNH VIỆN ĐA KHOA HUYỆN BA VÌ

TÊN HẠNG MỤC

TỔNG THỂ

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG

XÃ VẬT LẠI- THÀNH PHỐ HÀ NỘI

AVITYCO

CÔNG TY CP KIẾN TRÚC & XÂY DỰNG AVITYCO

ĐC: NHÀ SỐ 12 NGÕ 140 ĐỀ LA THÀNH, ĐỐNG ĐA - THÀNH PHỐ HÀ NỘI

GIÁM ĐỐC ĐIỀU HÀNH

KS. NGUYỄN VĂN BIÊN

CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ XÂY DỰNG

KTS. LÊ THÀNH VINH

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ

KTS. NGUYỄN HỮU MINH

THIẾT KẾ - VẼ

KTS. NGUYỄN THỊ HIẾU

KIỂM TRA THIẾT KẾ

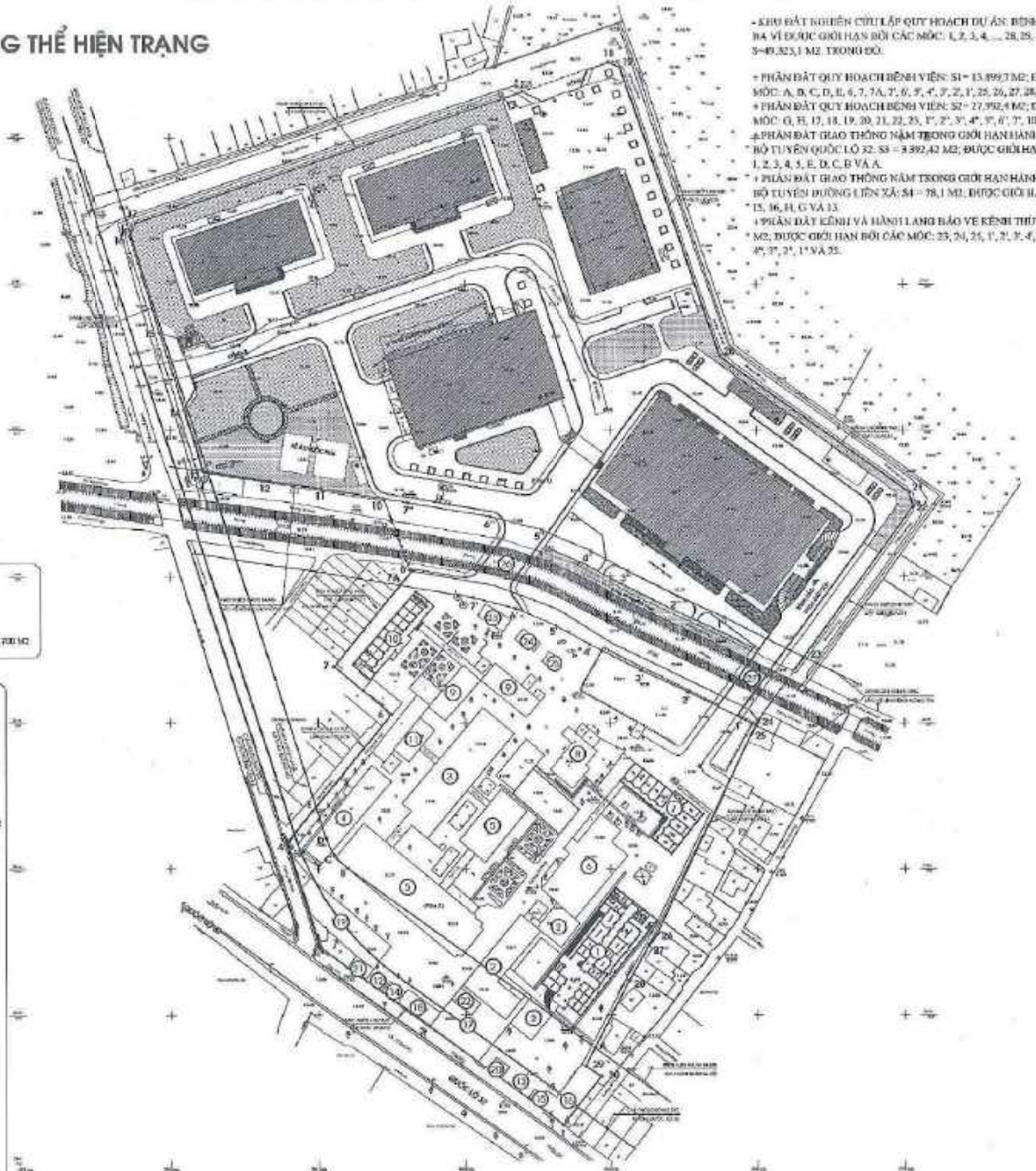
KTS. NGUYỄN HỮU MINH

TÊN BẢN VẼ

MẶT BẰNG TỔNG THỂ THOÁT NƯỚC MƯA

TỶ LỆ:	BTN - 01

MẶT BẰNG TỔNG THỂ HIỆN TRẠNG



- KHU ĐẤT NGHIÊN CỨU LẬP QUY HOẠCH DỰ ÁN: BỆNH VIỆN ĐA KHOA HUYỆN BA VÌ ĐƯỢC GIỚI HẠN BỞI CÁC MỐC: 1, 2, 3, 4, ..., 28, 29, 30 VÀ 1. CÓ DIỆN TÍCH: S=49.323,1 M2. TRONG ĐÓ:

+ PHẦN ĐẤT QUY HOẠCH BỆNH VIỆN: S1 = 13.899,7 M2; ĐƯỢC GIỚI HẠN BỞI CÁC MỐC: A, B, C, D, E, 6, 7, 7A, 7', 8', 9', 4', 3', 2', 1', 25, 26, 27, 28, VÀ A.
+ PHẦN ĐẤT QUY HOẠCH BỆNH VIỆN: S2= 27.392,4 M2; ĐƯỢC GIỚI HẠN BỞI CÁC MỐC: G, H, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 1", 2", 3", 4", 5", 6", 7", 10, 11, 12 VÀ G.
+ PHẦN ĐẤT GIAO THÔNG NẰM TRONG GIỚI HẠN HÀNH LANG AN TOÀN ĐƯỜNG BỘ TUYẾN QUỐC LỘ 32: S3 = 3.392,42 M2; ĐƯỢC GIỚI HẠN BỞI CÁC MỐC: A, 29, 30, 1, 2, 3, 4, 5, E, D, C, B VÀ A.
+ PHẦN ĐẤT GIAO THÔNG NẰM TRONG GIỚI HẠN HÀNH LANG AN TOÀN ĐƯỜNG BỘ TUYẾN ĐƯỜNG LIÊN XÃ: S4 = 78,1 M2; ĐƯỢC GIỚI HẠN BỞI CÁC MỐC: 13, 14, 15, 16, H, G VÀ 13.
+ PHẦN ĐẤT KÊNH 1 VÀ HÀNH LANG BẢO VỆ KÊNH THỦY NÔNG TH1: S5 = 3.962,5 M2; ĐƯỢC GIỚI HẠN BỞI CÁC MỐC: 25, 24, 25, 1', 2', 3', 4', 5', 6', 7', 7A, 8, 9, 10, 7", 6", 5", 4", 3", 2", 1" VÀ 25.

HẠNG MỤC GIỮ NGUYÊN

(20) CỔNG SỐ 1 (GIỮ NGUYÊN)
(22) CỔNG SỐ 2 (GIỮ NGUYÊN)

HẠNG MỤC CẢI TẠO

(1) NHÀ A - 5 TẦNG CẢI TẠO THÀNH CÁC TRUNG TÂM TRỊ ĐỊCH VỤ, 3800 M2, XD 2013
(10) NHÀ L - 2 TẦNG CẢI TẠO THÀNH KHU PHỤC HỒI CHỨC NĂNG, 330 M2, XD 2005
(7) NHÀ H - 2 TẦNG CẢI TẠO THÀNH CĂNG TIN, NĂM XD 1999, 200 M2

HẠNG MỤC PHÁ DỠ

(2) NHÀ B - KHU PHÒNG KHÁM, NĂM XD 1999, 310 M2
(3) NHÀ C - NHÀ KHÁM CHUNG, KHOA NGOẠI TH, KHOA LÂY, KHOA ĐÔNG Y, BVDK, PHỤ SẢN, PHÒNG X-QUANG, PHÒNG CHỤP CT SCANNER, NĂM XD 1999, 1620 M2
(4) NHÀ D - KHOA PHỤ SẢN, XD 2002, 620 M2
(5) NHÀ E - KHOA GÂY MÊ HỒI SỨC, NĂM XD 2000, 250 M2
(6) NHÀ G - KHOA NHI, NĂM XD 2000, 580 M2
(8) NHÀ I - KHOA DINH DƯỠNG TỔ CHỨC, NĂM XD 1999, 99 M2
(9) NHÀ K - KHOA Y HỌC CỔ TRUYỀN, NĂM XD 1999, 130 M2
(11) NHÀ M - KHO THUỐC KHOA Y HỌC CỔ TRUYỀN, KHU NHÀ PHÁ DỠ KHOA KIỂM SOÁT NHIỄM KHUẨN, XD 2009, 540 M2
(12) CỔNG SỐ 1 (PHÁ DỠ)
(13) CỔNG SỐ 2 (PHÁ DỠ)
(14) NHÀ BẢO VỆ SỐ 1 (PHÁ DỠ)
(15) NHÀ BẢO VỆ SỐ 2 (PHÁ DỠ)
(16) NHÀ ĐỂ XE SỐ 1 (PHÁ DỠ)
(17) NHÀ ĐỂ XE SỐ 2 (PHÁ DỠ)
(18) NHÀ ĐỂ XE SỐ 3 (PHÁ DỠ)
(19) NHÀ ĐỂ XE SỐ 4 (PHÁ DỠ)
(20) NHÀ THUỐC SỐ 1 (PHÁ DỠ)
(21) NHÀ THUỐC SỐ 2 (PHÁ DỠ)
(22) CĂN TIN (PHÁ DỠ)
(23) NHÀ XÁC (PHÁ DỠ)
(24) LÒ ĐỐT RÁC (PHÁ DỠ)
(25) BỂ XỬ LÝ CHẤT THẢI LỎNG (PHÁ DỠ)

NGÀY HOÀN THÀNH

HIỆU ĐÍNH

LẦN	NGÀY	THIẾT KẾ	DUYỆT

CHỦ ĐẦU TƯ
ỦY BAN XÃ VẬT LẠI

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ VẬT LẠI

ĐỊA CHỈ
XÃ VẬT LẠI - THÀNH PHỐ HÀ NỘI

TÊN DỰ ÁN
NÂNG CẤP, CẢI TẠO KHỐI NHÀ HIỆN TRẠNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT BỆNH VIỆN ĐA KHOA HUYỆN BA VÌ

TÊN HẠNG MỤC
TỔNG THỂ

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG
XÃ VẬT LẠI - THÀNH PHỐ HÀ NỘI

AVITYCO
CÔNG TY CP KIẾN TRÚC & XÂY DỰNG AVITYCO

CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN
KS. NGUYỄN VĂN BIỂN

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ
KTS. LÊ THÀNH VINH

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ
KTS. NGUYỄN HỮU MINH

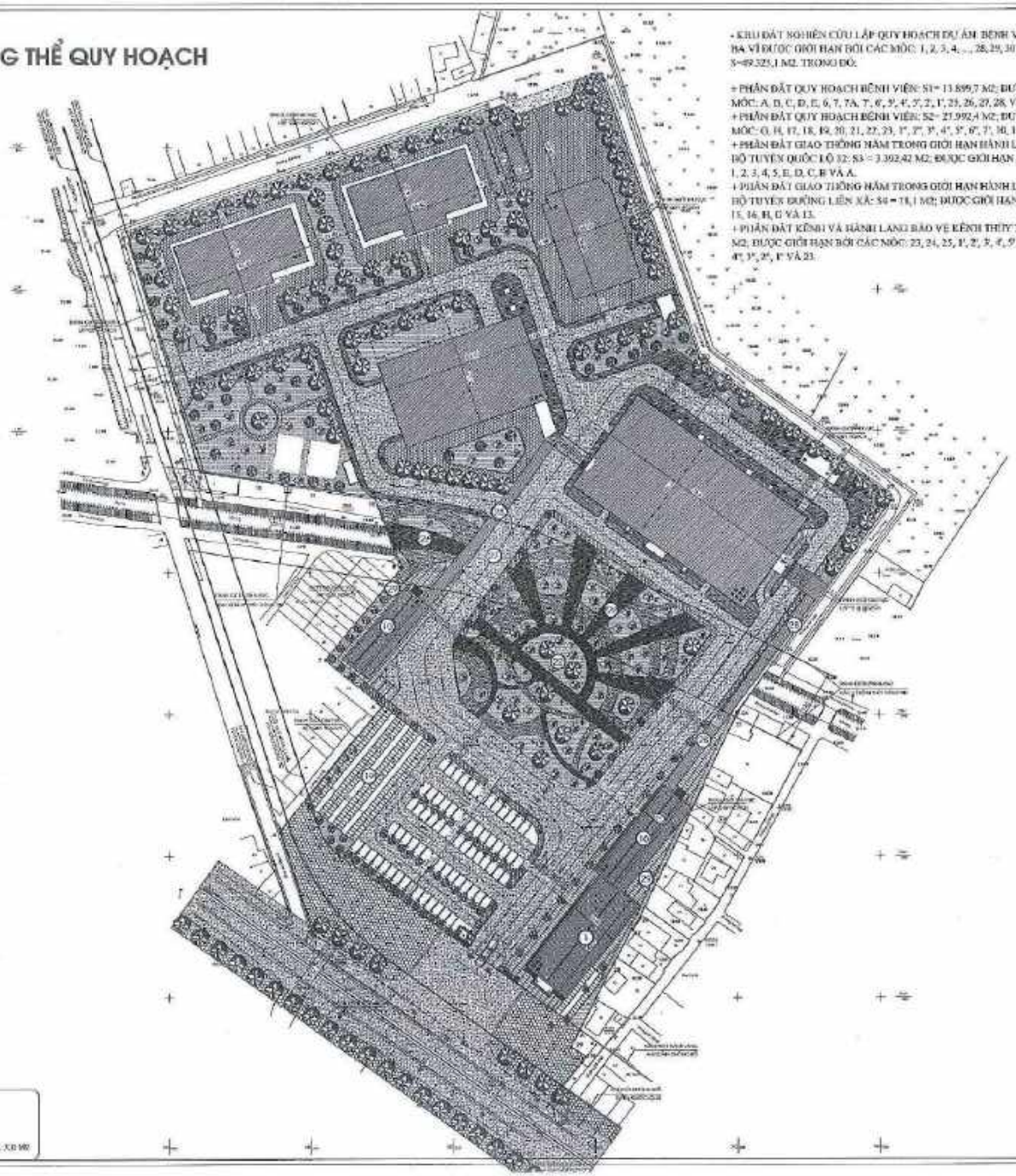
THIẾT KẾ - VẼ
KTS. NGUYỄN THỊ HIẾU

KIỂM TRA THIẾT KẾ
KTS. NGUYỄN HỮU MINH

TÊN BẢN VẼ
MẶT BẰNG TỔNG THỂ HIỆN TRẠNG

KÝ HIỆU: TT : 01

MẶT BẰNG TỔNG THỂ QUY HOẠCH



- KHU ĐẤT NGHIÊN CỨU LẬP QUY HOẠCH DỰ ÁN BỆNH VIỆN ĐA KHOA HUYỆN BA VÌ ĐƯỢC GIỚI HẠN BỞI CÁC MỐC: 1, 2, 3, 4, . . , 28, 29, 30 VÀ 1. CÓ DIỆN TÍCH: S=49.325,1 M2. TRONG ĐÓ:

+ PHẦN ĐẤT QUY HOẠCH BỆNH VIỆN: S1= 13.899,7 M2; ĐƯỢC GIỚI HẠN BỞI CÁC MỐC: A, D, C, D, E, 6, 7, 7A, 7', 8', 9', 4', 3', 2', F, 25, 26, 27, 28, VÀ A.
+ PHẦN ĐẤT QUY HOẠCH BỆNH VIỆN: S2= 27.992,4 M2; ĐƯỢC GIỚI HẠN BỞI CÁC MỐC: G, H, 17, 18, K, 20, 21, 22, 23, 1', 2', 3', 4', 5', 6', 7', 10, 11, 12 VÀ G.
+ PHẦN ĐẤT GIAO THÔNG NẰM TRONG GIỚI HẠN HÀNH LANG AN TOÀN ĐƯỜNG BỘ TUYẾN QUỐC LỘ 32: S3 = 3.392,42 M2; ĐƯỢC GIỚI HẠN BỞI CÁC MỐC: A, 29, 30, 1, 2, 3, 4, 5, E, D, C, E VÀ A.
+ PHẦN ĐẤT GIAO THÔNG NẰM TRONG GIỚI HẠN HÀNH LANG AN TOÀN ĐƯỜNG BỘ TUYẾN ĐƯỜNG LIÊN XÃ: S4 = 18,1 M2; ĐƯỢC GIỚI HẠN BỞI CÁC MỐC: 13, 14, 15, 16, H, G VÀ 13.
+ PHẦN ĐẤT KÊNH VÀ HÀNH LANG BẢO VỆ KÊNH THỦY NÔNG THI: S5 = 3.962,5 M2; ĐƯỢC GIỚI HẠN BỞI CÁC MỐC: 23, 24, 25, 1', 2', 3', 4', 5', 6' 7', 7A, 8, 9, 10, 7', 6', 5', 4', 3', 2', F VÀ 23.

KÝ HIỆU QUY HOẠCH

- RANH GIỚI ĐẤT QUY HOẠCH
- CÔNG TRÌNH GIỮ LẠI
- VỈA HÈ LÁT GẠCH BLOCK
- ĐƯỜNG THẢM NHỰA MỚI
- THẢM CỎ ĐỒN CÂY

HẠNG MỤC GIỮ NGUYÊN

26. CẦU SỐ 1 (GIỮ NGUYÊN)
27. CẦU SỐ 2 (GIỮ NGUYÊN)

HẠNG MỤC XÂY MỚI

17. CỔNG CHÍNH + NHÀ TRƯỞNG TRỰC (XÂY MỚI)
18. KHU ĐỂ XE (XÂY MỚI)
19. KHU ĐỂ XE CÓ MÁI CHE (XÂY MỚI)
20. KHU VỰC SÂN CHƠI (XÂY MỚI)
21. ĐƯỜNG GIAO THÔNG (XÂY MỚI)
22. SÂN VƯỜN, CÂY XANH (XÂY MỚI)
22A. CỔNG HOA, BÌNH PHƯỜNG (XÂY MỚI)
28. HÀNH LANG CẦU (XÂY MỚI)
29. BỂ NƯỚC PCCC (XÂY MỚI)

HẠNG MỤC CẢI TẠO

1. NHÀ A - 5 TẦNG CẢI TẠO THÀNH CÁC TRUNG TÂM KIỂM NGHIỆM DỊCH VỤ, 3000 M2 , XD 2019
10. NHÀ I - 2 TẦNG CẢI TẠO THÀNH NHÀ PHỤC HỒI CHỨC NĂNG, 206 M2, XD 2005
16. NHÀ H - 2 TẦNG CẢI TẠO THÀNH CĂNG TIN, NĂM XD 1990, XD MỚI

NGÀY HOÀN THÀNH:

HIỆU CHỈNH

LẦN	NGÀY	THIẾT KẾ	DUYỆT

CHỦ ĐẦU TƯ

ỦY BAN XÃ VẬT LẠI

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ

BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ VẬT LẠI

ĐỊA CHỈ

XÃ VẬT LẠI - THÀNH PHỐ HÀ NỘI

TÊN DỰ ÁN

NÂNG CẤP, CẢI TẠO KHỐI NHÀ HIỆN TRẠNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT BỆNH VIỆN ĐA KHOA HUYỆN BA VÌ

TÊN HẠNG MỤC

TỔNG THỂ

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG

XÃ VẬT LẠI- THÀNH PHỐ HÀ NỘI

AVITYCO

CÔNG TY CP KIẾN TRÚC & XÂY DỰNG AVITYCO

ĐỊA CHỈ: SỐ 4 [illegible] HÀ NỘI

CHỦ NHIỆM

GIÁM ĐỐC: KS. NGUYỄN VĂN BIỂN

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ XÂY DỰNG

KTS. LÊ THÀNH VINH

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ

KTS. NGUYỄN HỮU MINH

THIẾT KẾ - VẼ

KTS. NGUYỄN THỊ HIẾU

KIỂM TRA THIẾT KẾ

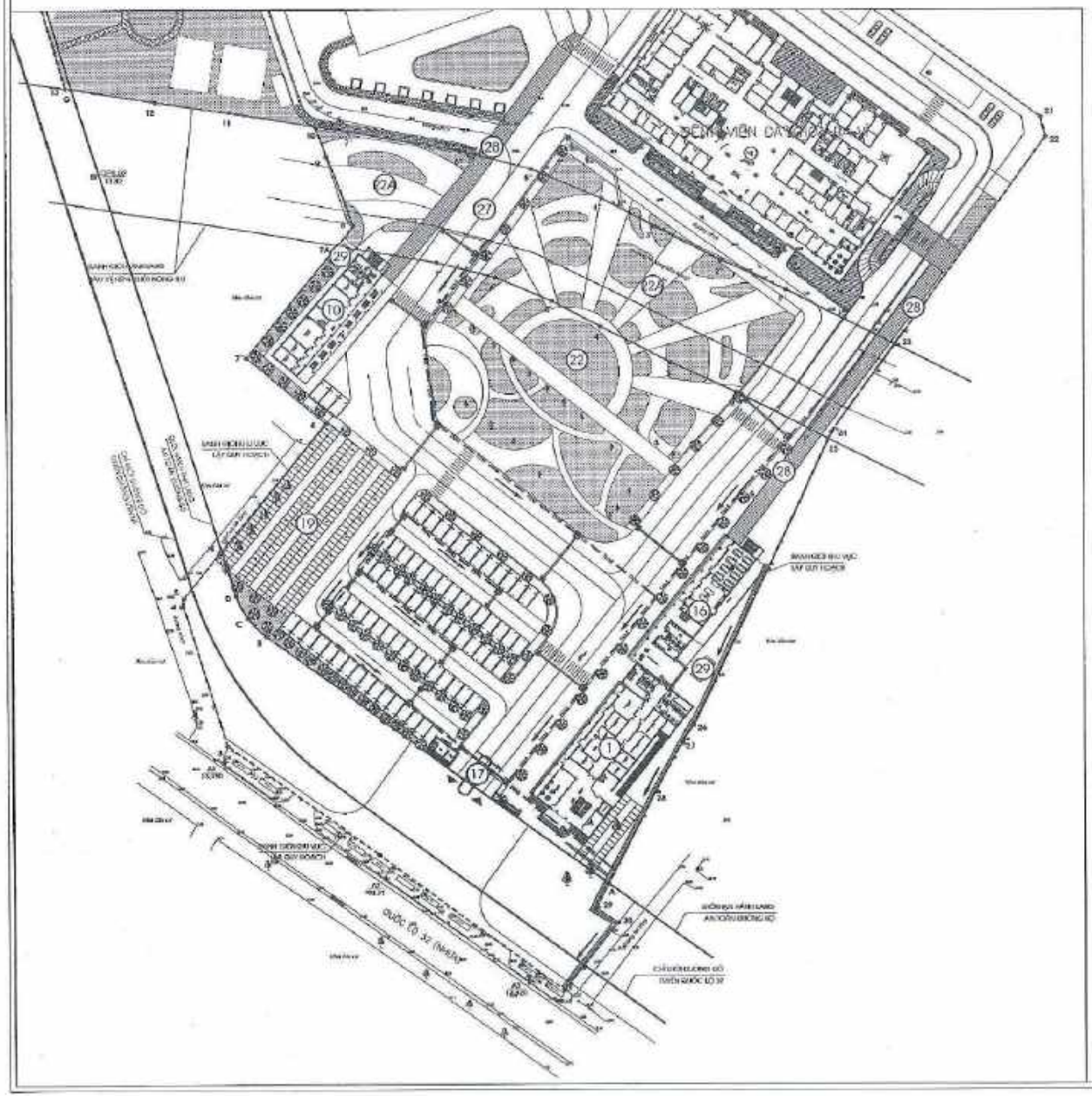
KTS. NGUYỄN HỮU MINH

TÊN BẢN VẼ

MẶT BẰNG TỔNG THỂ QUY HOẠCH

TỶ LỆ: TT : 02

MẶT BẰNG TỔNG THỂ RÃNH THOÁT NƯỚC



KÝ HIỆU QUY HOẠCH:

- CỐNG THOÁT NƯỚC D400, L=435M
- CỐNG THOÁT NƯỚC D600, L=585M
- CỐNG THOÁT NƯỚC D800, L=184.5M
- HƯỚNG THOÁT NƯỚC
- GA THU NƯỚC; GA THU, THĂM KẾT HỢP

CAO ĐỘ ĐỈNH GA / TÊN HỐ GA: 7.20 / 6.34 — G1.2

CAO ĐỘ ĐÁY GA
ĐÁY GA THẤP HƠN ĐÁY RÃNH 50CM

HẠNG MỤC GIỮ NGUYÊN

(26) CẦU SỐ 1 (GIỮ NGUYÊN)
(27) CẦU SỐ 2 (GIỮ NGUYÊN)

HẠNG MỤC XÂY MỚI

(17) CỔNG CHÍNH + NHÀ THƯỜNG TRỰC (XÂY MỚI)
(18) KHU ĐỂ XE (XÂY MỚI)
(19) KHU ĐỂ XE CÓ MÁI CHE (XÂY MỚI)
(20) ĐƯỜNG GIAO THÔNG (XÂY MỚI)
(21) SÂN VƯỜN, CÂY XANH (XÂY MỚI)
(22) CÔNG HÒA KÊNH MƯƠNG (XÂY MỚI)
(28) NHÀ CẦU NỐI SỐ 1 (XÂY MỚI)
(29) NHÀ CẦU NỐI SỐ 2 (XÂY MỚI)
(30) BỂ NƯỚC SINH HOẠT (XÂY MỚI)

HẠNG MỤC CẢI TẠO

(1) NHÀ A - 5 TẦNG CẢI TẠO THÀNH CÁC TRUNG TÂM TRỊ LIỆU DỊCH VỤ (CẢI TẠO)
(10) NHÀ L - 2 TẦNG CẢI TẠO THÀNH KHU PHỤC HỒI CHỨC NĂNG (CẢI TẠO)
(16) NHÀ H - 2 TẦNG CẢI TẠO THÀNH CĂNG TIN (CẢI TẠO)

NGÀY HOÀN THÀNH:

HIỆU ĐÍNH

LẦN	NGÀY	THIẾT KẾ	KIỂM

CHỦ ĐẦU TƯ
ỦY BAN XÃ VẬT LẠI

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ VẬT LẠI

ĐỊA CHỈ
XÃ VẬT LẠI - THÀNH PHỐ HÀ NỘI

TÊN DỰ ÁN
NÂNG CẤP, CẢI TẠO KHỐI NHÀ HIỆN TRẠNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT BỆNH VIỆN ĐA KHOA HUYỆN BA VÌ

TÊN HẠNG MỤC
SAN NỀN, CỔNG TƯỜNG RÀO SÂN, BỒN HOA, RÃNH THOÁT NƯỚC

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG
XÃ VẬT LẠI - THÀNH PHỐ HÀ NỘI

AVITYCO
CÔNG TY CP KIẾN TRÚC & XÂY DỰNG AVITYCO

GIÁM ĐỐC ĐIỀU HÀNH
KS. NGUYỄN VĂN BIÊN

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ XÂY DỰNG
KTS. LÊ THÀNH VINH

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ
KTS. NGUYỄN HỮU MINH

THIẾT KẾ - VẼ
KTS. NGUYỄN THỊ HIẾU

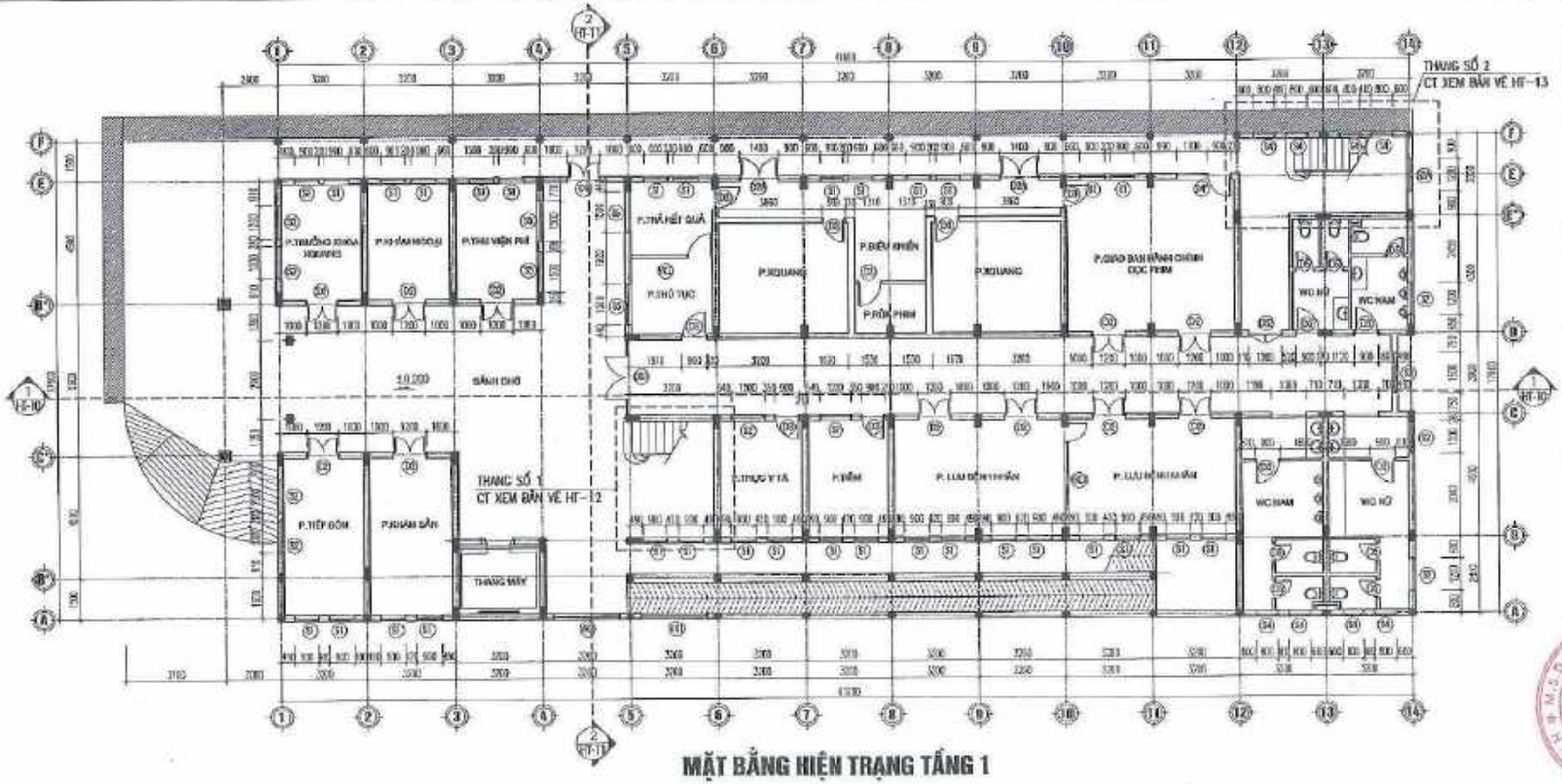
KIỂM TRA THIẾT KẾ
KTS. NGUYỄN HỮU MINH

TÊN BẢN VẼ
MẶT BẰNG TỔNG THỂ RÃNH THOÁT NƯỚC

KHỔ: | RTN : 01

Hạng Mục:

NHÀ A - 5 TẦNG CẢI TẠO THÀNH CÁC TRUNG TÂM TRIỂN KHAI DỊCH VỤ



MẶT BẰNG HIỆN TRẠNG TẦNG 1

BẢNG THỐNG KÊ CỬA HIỆN TRẠNG TẦNG 1

STT	TÊN CỬA	KÍCH THƯỚC	QUY CÁCH	SỐ LƯỢNG
1	D1	1200X2950	CỬA ĐI, CỬA NHÔM KÍNH, 2 CÁNH MỞ QUAY	01 BỘ
2	D2	1200X2800	CỬA ĐI, CỬA NHÔM KÍNH, 2 CÁNH MỞ QUAY	11 BỘ
2	D2A	1400X2800	CỬA ĐI, CỬA NHÔM KÍNH, 2 CÁNH MỞ QUAY	02 BỘ
3	D3	900X2800	CỬA ĐI, CỬA NHÔM KÍNH, 1 CÁNH MỞ QUAY	12 BỘ
4	D4	9000+2900+1100X2000	CỬA ĐI 1 CÁNH KẾT HỢP CỬA SỔ 2 CÁNH, CỬA NHÔM KÍNH	01 BỘ
5	D5	700X2100	CỬA ĐI, CỬA NHÔM KÍNH, 1 CÁNH MỞ QUAY	07 BỘ
6	DS1	2780X2400	CỬA ĐI BẰNG SẮT, 4 CÁNH	01 BỘ
7	DS2	1200X2800	CỬA ĐI BẰNG SẮT, 2 CÁNH	01 BỘ
8	WD	2980X2400	CỬA ĐI 1 CÁNH KẾT HỢP VÁCH KÍNH	02 BỘ
9	WD1	4280X2400	CỬA ĐI 1 CÁNH KẾT HỢP VÁCH KÍNH	01 BỘ
10	VK1	2800X2500	VÁCH KÍNH CỐ ĐỊNH	02 BỘ
11	S1	900X2000	CỬA SỔ, CỬA NHÔM KÍNH, 1 CÁNH MỞ HẤT	32 BỘ
12	S2	1200X2000	CỬA SỔ, CỬA NHÔM KÍNH, 2 CÁNH MỞ QUAY	09 BỘ
12	S2A	1200X(2000+450)	CỬA SỔ, CỬA NHÔM KÍNH, 2 CÁNH MỞ HẤT	01 BỘ
13	S3	1500X1900	CỬA SỔ, CỬA NHÔM KÍNH, 2 CÁNH MỞ QUAY	01 BỘ
14	S4	800X800	CỬA SỔ, CỬA NHÔM KÍNH, 1 CÁNH MỞ HẤT	03 BỘ
15	S5	1500X1900	CỬA SỔ, CỬA NHÔM KÍNH, 2 CÁNH MỞ QUAY	04 BỘ

NGÀY HOÀN THÀNH

HIỆU ĐÍNH

LẦN	NGÀY	THIẾT KẾ	DUYỆT

CHỦ ĐẦU TƯ
ỦY BAN XÃ VẬT LẠI

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ VẬT LẠI

ĐỊA CHỈ
XÃ VẬT LẠI - THÀNH PHỐ HÀ NỘI

TÊN DỰ ÁN
NÂNG CẤP, CẢI TẠO KHỐI NHÀ HIỆN TRẠNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT BỆNH VIỆN ĐA KHOA HUYỆN BA VÌ

TÊN HẠNG MỤC
NHÀ A - 5 TẦNG CẢI TẠO THÀNH CÁC TRUNG TÂM TRIỂN KHAI DỊCH VỤ

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG
XÃ VẬT LẠI - THÀNH PHỐ HÀ NỘI

AVITYCO
CÔNG TY CP KIẾN TRÚC & XÂY DỰNG AVITYCO
[illegible]

GIÁM ĐỐC - CHỈ HUY:
KS. NGUYỄN VĂN BIỂN

CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ XÂY DỰNG
KTS. LÊ THÀNH VINH

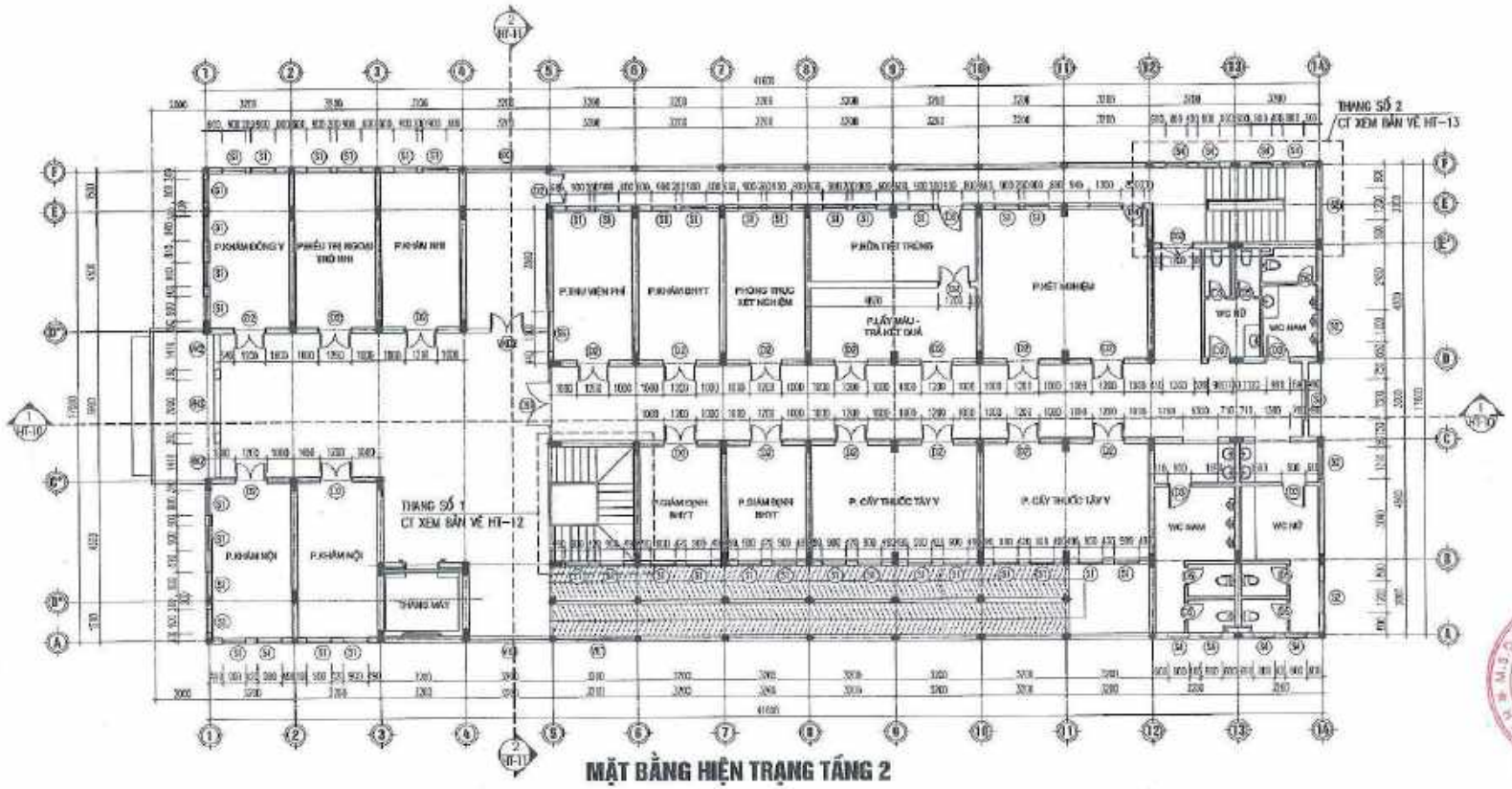
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ
KTS. NGUYỄN HỮU MINH

THIẾT KẾ - VẼ
KTS. NGUYỄN THỊ HIẾU

KIỂM TRA THIẾT KẾ
KTS. NGUYỄN HỮU MINH

TÊN BẢN VẼ
MẶT BẰNG HIỆN TRẠNG TẦNG 1

TỶ LỆ | HT-01



MẶT BẰNG HIỆN TRẠNG TẦNG 2

BẢNG THỐNG KÊ CỬA HIỆN TRẠNG TẦNG 2

STT	TÊN CỬA	KÍCH THƯỚC	QUY CÁCH	SỐ LƯỢNG
1	D2	1200X3200	CỬA ĐI, CỬA NHÔM KÍNH, 2 CÁNH MỞ QUAY	20 BỘ
2	D3	900X2800	CỬA ĐI, CỬA NHÔM KÍNH, 1 CÁNH MỞ QUAY	05 BỘ
3	D4	850+2800+1200X1900	CỬA ĐI 1 CÁNH KẾT HỢP CỬA SỔ 2 CÁNH, CỬA NHÔM KÍNH	01 BỘ
4	D5	700X2100	CỬA ĐI, CỬA NHÔM KÍNH, 1 CÁNH MỞ QUAY	07 BỘ
5	DS1	2780X2400	CỬA ĐI BẰNG SẮT, 4 CÁNH	01 BỘ
6	DS2	1200X2800	CỬA ĐI BẰNG SẮT, 2 CÁNH	01 BỘ
7	VK02	2980X3200	VÁCH KÍNH KẾT HỢP CỬA ĐI	01 BỘ
8	VK1	2800X2500	VÁCH KÍNH CỐ ĐỊNH	03 BỘ
9	VK2	1300X2300	VÁCH KÍNH CỐ ĐỊNH	02 BỘ
10	VK3	2600X2300	VÁCH KÍNH CỐ ĐỊNH	01 BỘ
11	S1	900X2000	CỬA SỔ, CỬA NHÔM KÍNH, 1 CÁNH MỞ ĐẨY	43 BỘ
12	S2	1200X2000	CỬA SỔ, CỬA NHÔM KÍNH, 2 CÁNH MỞ QUAY	04 BỘ
13	S3	1500X1900	CỬA SỔ, CỬA NHÔM KÍNH, 2 CÁNH MỞ QUAY	01 BỘ
14	S4	800X800	CỬA SỔ, CỬA NHÔM KÍNH, 1 CÁNH MỞ HẤT	08 BỘ
15	S5	1500X1900	CỬA SỔ, CỬA NHÔM KÍNH, 2 CÁNH MỞ QUAY	01 BỘ

NGÀY HOÀN THÀNH

HIỆU CHỈNH

LẦN	NGÀY	NỘI DUNG

CHỦ ĐẦU TƯ
ỦY BAN XÃ VẬT LẠI

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ VẬT LẠI

ĐỊA ĐIỂM
XÃ VẬT LẠI - THÀNH PHỐ HÀ NỘI

TÊN DỰ ÁN
NÂNG CẤP, CẢI TẠO KHỐI NHÀ HIỆN TRẠNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT BỆNH VIỆN ĐA KHOA HUYỆN BA VÌ

TÊN HẠNG MỤC
NHÀ A - 5 TẦNG CẢI TẠO THÀNH CÁC TRUNG TÂM TRIỂN KHAI DỊCH VỤ

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG
XÃ VẬT LẠI - THÀNH PHỐ HÀ NỘI

AVITYCO
CÔNG TY CP KIẾN TRÚC & XÂY DỰNG AVITYCO
TẦNG 2 & 3 - TÒA NHÀ CHUNG CƯ VIỆT HƯNG - PHƯỜNG VIỆT HƯNG - QUẬN LONG BIÊN - THÀNH PHỐ HÀ NỘI
ĐT: 024 3974 7998 - avityco@gmail.com

GIÁM ĐỐC ĐIỀU HÀNH
KS. NGUYỄN VĂN TIẾN

CHỦ TRÌ KIẾN TRÚC XÂY DỰNG
KTS. LÊ THÀNH VINH

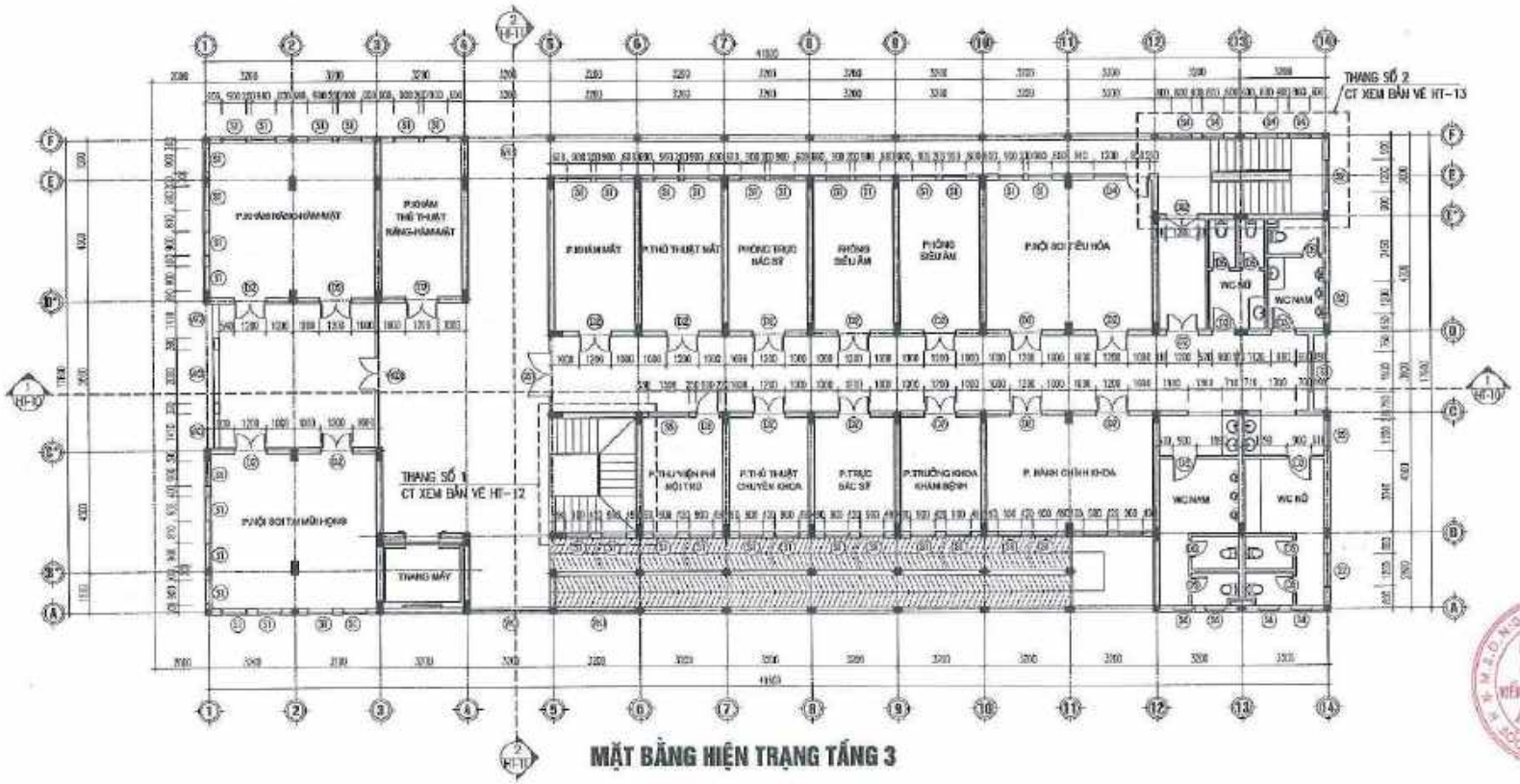
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ
KTS. NGUYỄN HỮU MINH

THIẾT KẾ - VẼ
KTS. NGUYỄN THỊ HIẾU

KIỂM SOÁT THIẾT KẾ
KTS. NGUYỄN HỮU MINH

TÊN BẢN VẼ
MẶT BẰNG HIỆN TRẠNG TẦNG 2

TỶ LỆ | HT-02



MẶT BẰNG HIỆN TRẠNG TẦNG 3

BẢNG THỐNG KÊ CỬA HIỆN TRẠNG TẦNG 3

STT	TÊN CỬA	KÍCH THƯỚC	QUY CÁCH	SỐ LƯỢNG
1	D2	1200X2800	CỬA ĐI, CỬA NHÔM KÍNH, 2 CÁNH MỞ QUAY	18 BỘ
2	D3	900X2800	CỬA ĐI, CỬA NHÔM KÍNH, 1 CÁNH MỞ QUAY	05 BỘ
3	D4	850+2800+1200X1900	CỬA ĐI 1 CÁNH KẾT HỢP CỬA SỔ 2 CÁNH, CỬA NHÔM KÍNH	01 BỘ
4	D5	700X2100	CỬA ĐI, CỬA NHÔM KÍNH, 1 CÁNH MỞ QUAY	07 BỘ
5	DS1	2780X2400	CỬA ĐI BẰNG SẮT, 4 CÁNH	01 BỘ
6	DS2	1200X2400	CỬA ĐI BẰNG SẮT, 2 CÁNH	01 BỘ
7	VK1	2800X2500	VÁCH KÍNH CỐ ĐỊNH	03 BỘ
8	VK2	1300X2300	VÁCH KÍNH CỐ ĐỊNH	02 BỘ
9	VK3	2000X2300	VÁCH KÍNH CỐ ĐỊNH	01 BỘ
10	VK03	5380X2900	VÁCH KÍNH KẾT HỢP CỬA ĐI	01 BỘ
11	S1	900X2000	CỬA SỔ, CỬA NHÔM KÍNH, 1 CÁNH MỞ HẤY	42 BỘ
12	S2	1200X2000	CỬA SỔ, CỬA NHÔM KÍNH, 2 CÁNH MỞ QUAY	04 BỘ
13	S3	1500X1900	CỬA SỔ, CỬA NHÔM KÍNH, 2 CÁNH MỞ QUAY	01 BỘ
14	S4	800X800	CỬA SỔ, CỬA NHÔM KÍNH, 1 CÁNH MỞ HẤT	08 BỘ
15	S5	1900X1900	CỬA SỔ, CỬA NHÔM KÍNH, 2 CÁNH MỞ QUAY	01 BỘ

GIAI ĐOẠN THỰC HIỆN

HIỆU LỆNH

LẦN	NGÀY	THIẾT KẾ	DUYỆT

CHỦ ĐẦU TƯ
ỦY BAN XÃ VẬT LẠI

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN
BÃI TRI - HẠ TẦNG XÃ VẬT LẠI

ĐỊA CHỈ
XÃ VẬT LẠI - THÀNH PHỐ HÀ NỘI

TÊN DỰ ÁN
NÂNG CẤP, CẢI TẠO KHỐI NHÀ HIỆN TRẠNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT BỆNH VIỆN ĐA KHOA HUYỆN BA VÌ

TÊN HẠNG MỤC
NHÀ A - 5 TẦNG CẢI TẠO THÀNH CÁC TRUNG TÂM TRIỂN KHAI DỊCH VỤ

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG
XÃ VẬT LẠI, THÀNH PHỐ HÀ NỘI

AVITYCO
CÔNG TY CP KIẾN TRÚC & XÂY DỰNG AVITYCO

GIÁM ĐỐC CÔNG TY
KS. NGUYỄN VĂN BIÊN

CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ XÂY DỰNG
KS. LÊ THÀNH VINH

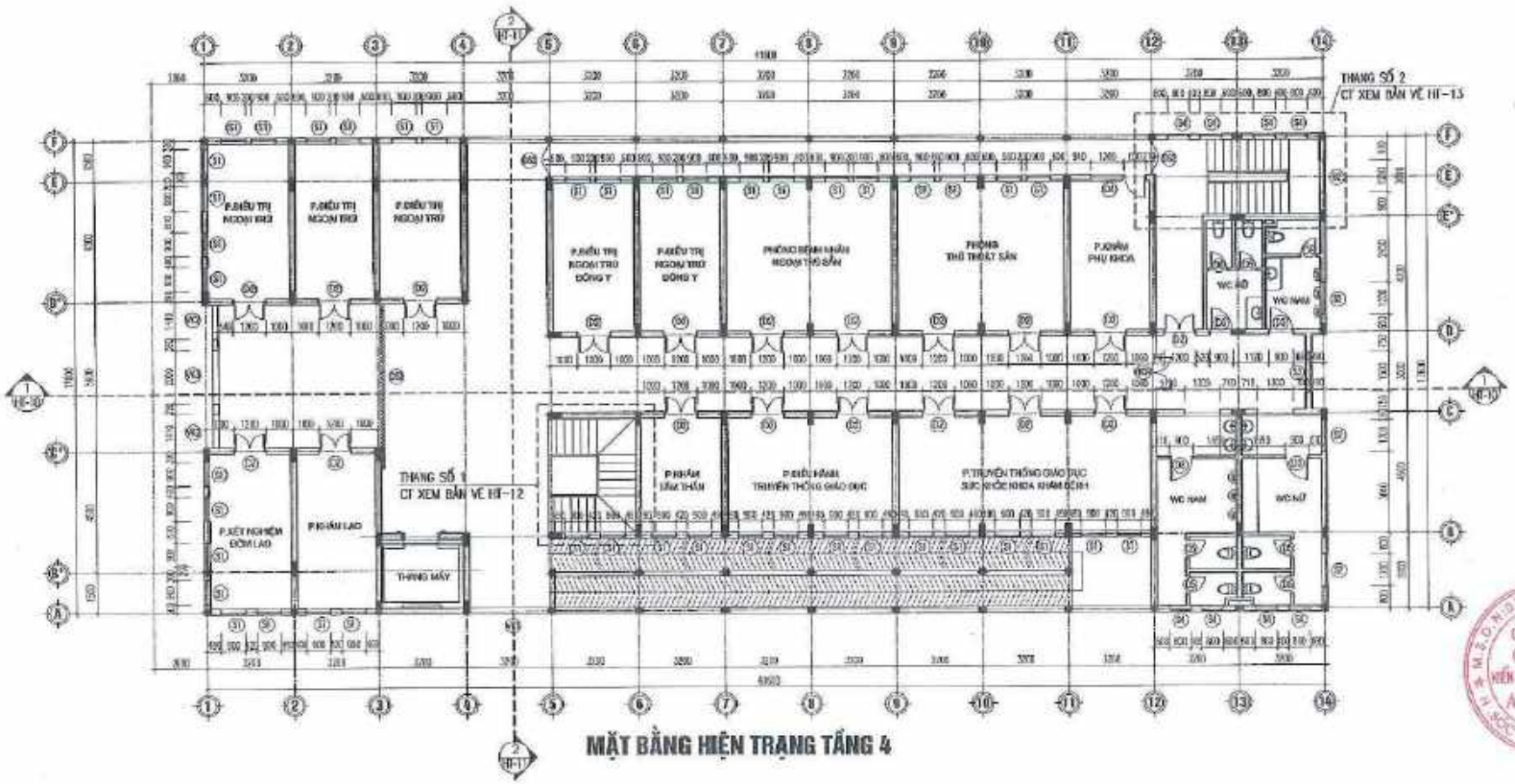
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ
KTS. NGUYỄN HỮU MINH

THIẾT KẾ - VẼ
KTS. NGUYỄN THỊ HIẾU

KIỂM TRA THIẾT KẾ
KTS. NGUYỄN HỮU MINH

TÊN BẢN VẼ
MẶT BẰNG HIỆN TRẠNG TẦNG 3

TỶ LỆ: HT-03



MẶT BẰNG HIỆN TRẠNG TẦNG 4

BẢNG THỐNG KÊ CỬA HIỆN TRẠNG TẦNG 4

STT	TÊN CỬA	KÍCH THƯỚC	QUY CÁCH	SỐ LƯỢNG
1	D2	1200X2800	CỬA ĐI, CỬA NHÔM KÍNH, 2 CÁNH MỞ QUAY	19 BỘ
2	D3	900X2800	CỬA ĐI, CỬA NHÔM KÍNH, 1 CÁNH MỞ QUAY	04 BỘ
2	D4	850+2800+1200X1900	CỬA ĐI 1 CÁNH KẾT HỢP CỬA SỔ 2 CÁNH, CỬA NHÔM KÍNH	01 BỘ
3	D5	700X2100	CỬA ĐI, CỬA NHÔM KÍNH, 1 CÁNH MỞ QUAY	07 BỘ
4	DS3	5380X2400	CỬA ĐI BẰNG SẮT, 4 CÁNH	01 BỘ
5	DS2	1200X2400	CỬA ĐI BẰNG SẮT, 2 CÁNH	02 BỘ
6	VK1	2800X2500	VÁCH KÍNH CỐ ĐỊNH	01 BỘ
7	VK2	1300X2300	VÁCH KÍNH CỐ ĐỊNH	02 BỘ
8	VK3	2000X2300	VÁCH KÍNH CỐ ĐỊNH	01 BỘ
9	VKD4	2780X2900	VÁCH KÍNH KẾT HỢP CỬA ĐI	01 BỘ
10	S1	900X2000	CỬA SỔ, CỬA NHÔM KÍNH, 1 CÁNH MỞ HẤT	44 BỘ
11	S2	1200X2000	CỬA SỔ, CỬA NHÔM KÍNH, 2 CÁNH MỞ QUAY	04 BỘ
12	S3	1500X1900	CỬA SỔ, CỬA NHÔM KÍNH, 2 CÁNH MỞ QUAY	01 BỘ
13	S4	600X800	CỬA SỔ, CỬA NHÔM KÍNH, 1 CÁNH MỞ HẤT	08 BỘ

NGÀY HOÀN THÀNH

HIỆU CHỈNH

LẦN	NGÀY	THIẾT KẾ	DUYỆT

CHỦ ĐẦU TƯ

ỦY BAN XÃ VẬT LẠI

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ

BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ VẬT LẠI

ĐỊA CHỈ

XÃ VẬT LẠI - THÀNH PHỐ HÀ NỘI

TÊN DỰ ÁN

NÂNG CẤP, CẢI TẠO KHỐI NHÀ HIỆN TRẠNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT BỆNH VIỆN ĐA KHOA HUYỆN BA VÌ

TÊN HẠNG MỤC

NHÀ A - 5 TẦNG CẢI TẠO THÀNH CÁC TRUNG TÂM TRIỂN KHAI DỊCH VỤ

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG

XÃ VẬT LẠI- THÀNH PHỐ HÀ NỘI

AVITYCO

CÔNG TY CP KIẾN TRÚC & XÂY DỰNG AVITYCO

GIÁM ĐỐC CHỦ NHIỆM

KS. NGUYỄN VĂN BIÊN

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ KẾT CẤU

KTS. LÊ THÀNH VINH

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ

KTS. NGUYỄN HỮU MINH

THIẾT KẾ - VẼ

KTS. NGUYỄN THỊ HIẾU

KIỂM TRA THIẾT KẾ

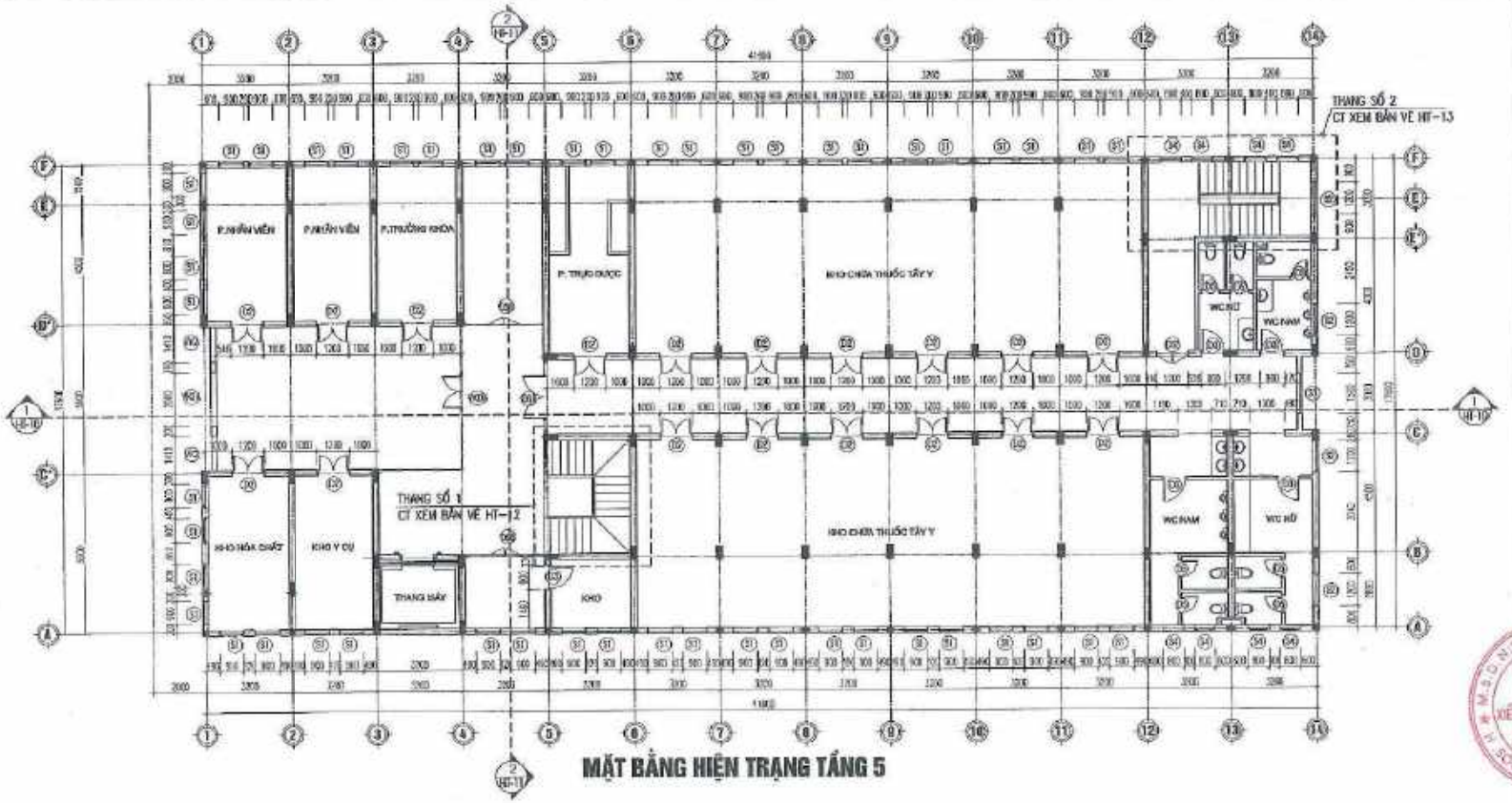
KTS. NGUYỄN HỮU MINH

TÊN BẢN VẼ

MẶT BẰNG HIỆN TRẠNG TẦNG 4

TỶ LỆ

HT-04



MẶT BẰNG HIỆN TRẠNG TẦNG 5

BẢNG THỐNG KÊ CỬA HIỆN TRẠNG TẦNG 5

STT	TÊN CỬA	KÍCH THƯỚC	QUY CÁCH	SỐ LƯỢNG
1	D2	1200X2800	CỬA ĐI, CỬA NHÔM KÍNH, 2 CÁNH MỞ QUAY	18 BỘ
2	D3	900X2800	CỬA ĐI, CỬA NHÔM KÍNH, 1 CÁNH MỞ QUAY	05 BỘ
3	D5	700X2100	CỬA ĐI, CỬA NHÔM KÍNH, 1 CÁNH MỞ QUAY	07 BỘ
4	DS1	2780X2400	CỬA ĐI BĂNG SẮT, 4 CÁNH	01 BỘ
5	DS2	1200X2400	CỬA ĐI BĂNG SẮT, 2 CÁNH	01 BỘ
6	DS4	2980X2900	CỬA ĐI BĂNG SẮT, 4 CÁNH	02 BỘ
7	VK2	1300X2300	VÁCH KÍNH CỐ ĐỊNH	02 BỘ
8	VK3A	2000X900	VÁCH KÍNH CỐ ĐỊNH	01 BỘ
9	VKD5	6470X2900	VÁCH KÍNH KẾT HỢP CỬA ĐI	01 BỘ
10	S1	900X2000	CỬA SỔ, CỬA NHÔM KÍNH, 1 CÁNH MỞ ĐẨY	50 BỘ
11	S2	1200X2000	CỬA SỔ, CỬA NHÔM KÍNH, 2 CÁNH MỞ QUAY	04 BỘ
12	S3	1500X1900	CỬA SỔ, CỬA NHÔM KÍNH, 2 CÁNH MỞ QUAY	01 BỘ
13	S4	800X800	CỬA SỔ, CỬA NHÔM KÍNH, 1 CÁNH MỞ HẤT	08 BỘ

NGÀY HOÀN THÀNH

HIỆU CHỈNH

LẦN	NGÀY	NỘI DUNG	DUYỆT

CHỦ ĐẦU TƯ

ỦY BAN XÃ VẬT LẠI

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ

BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ VẬT LẠI

ĐỊA CHỈ

XÃ VẬT LẠI - THÀNH PHỐ HÀ NỘI

TÊN DỰ ÁN

NÂNG CẤP, CẢI TẠO KHỐI NHÀ HIỆN TRẠNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT BỆNH VIỆN ĐA KHOA HUYỆN BA VÌ

TÊN HẠNG MỤC

NHÀ A - 5 TẦNG CẢI TẠO THÀNH CÁC TRUNG TÂM TRIỂN KHAI DỊCH VỤ

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG

XÃ VẬT LẠI- THÀNH PHỐ HÀ NỘI

AVITYCO
CÔNG TY CP KIẾN TRÚC & XÂY DỰNG AVITYCO

ĐẠI DIỆN PHÁP LUẬT

KS. NGUYỄN VĂN NIỆN

CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ XÂY DỰNG

KTS. LÊ THÀNH VINH

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ

KTS. NGUYỄN HỮU MINH

THIẾT KẾ - VẼ

KTS. NGUYỄN THỊ HIẾU

KIỂM TRA THIẾT KẾ

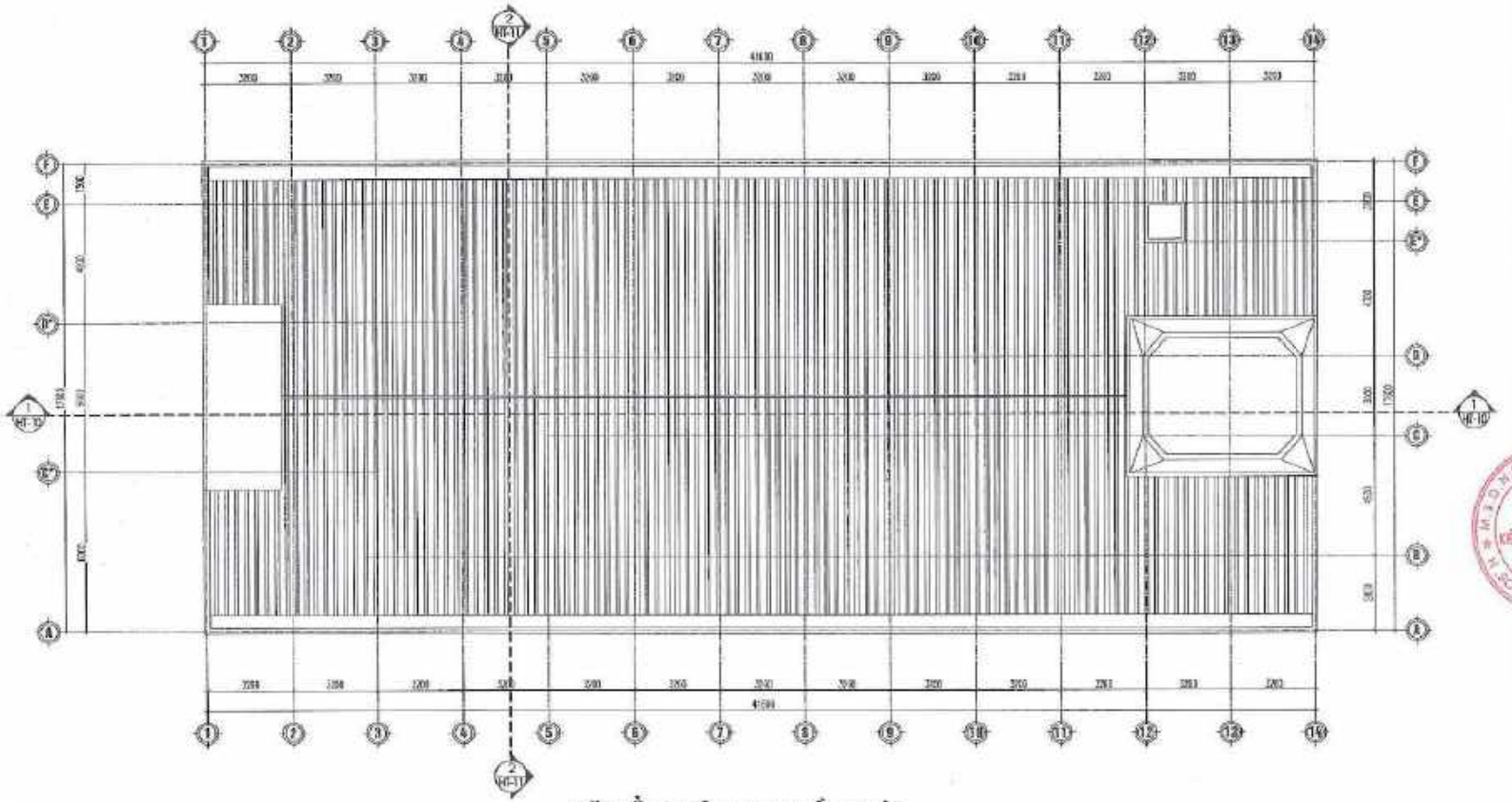
KTS. NGUYỄN HỮU MINH

TÊN BẢN VẼ

MẶT BẰNG HIỆN TRẠNG TẦNG 5

TỶ LỆ

HT-05



MẶT BẰNG HIỆN TRẠNG TẦNG MÁI

NGÀY HOÀN THÀNH	

HIỆU CHỈNH

LẦN	NGÀY	THIẾT KẾ	DUYỆT

CHỦ ĐẦU TƯ

ỦY BAN XÃ VẬT LẠI

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ

BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ VẬT LẠI

ĐỊA CHỈ

XÃ VẬT LẠI - THÀNH PHỐ HÀ NỘI

TÊN DỰ ÁN

NÂNG CẤP, CẢI TẠO KHỐI NHÀ HIỆN TRẠNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT BỆNH VIỆN ĐA KHOA HUYỆN BA VÌ

TÊN HẠNG MỤC

NHÀ A - 5 TẦNG CẢI TẠO THÀNH CÁC TRUNG TÂM TRIỂN KHAI DỊCH VỤ

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG

XÃ VẬT LẠI- THÀNH PHỐ HÀ NỘI

AVITYCO

CÔNG TY CP KIẾN TRÚC & XÂY DỰNG AVITYCO

ĐỊA CHỈ: SỐ NHÀ 20, ĐƯỜNG [illegible], [illegible], [illegible], THÀNH PHỐ HÀ NỘI

TEL: [illegible]

CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN

KS. NGUYỄN VĂN BIÊN

CHỨNG CHỈ HÀNH NGHỀ THIẾT KẾ XÂY DỰNG

KTS. LÊ THÀNH VINH

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ

KTS. NGUYỄN HỮU MINH

THIẾT KẾ - VẼ

KTS. NGUYỄN THỊ HIẾU

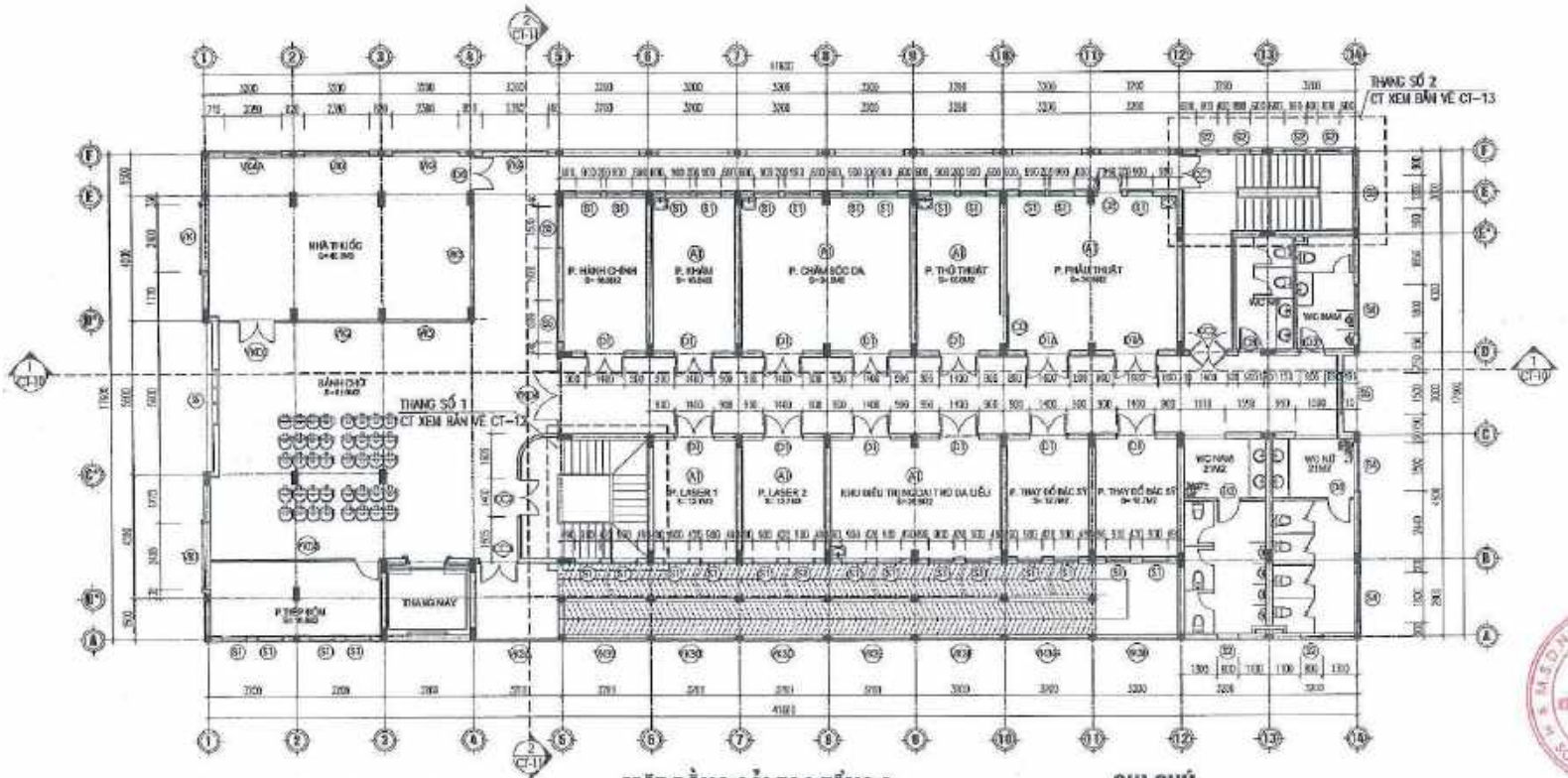
KIỂM TRA THIẾT KẾ

KTS. NGUYỄN HỮU MINH

TÊN BẢN VẼ

MẶT BẰNG HIỆN TRẠNG TẦNG MÁI

KÝ HIỆU	HT-06



BẢNG THỐNG KÊ CỬA CẢI TẠO TẦNG 3

STT	TÊN CỬA	KÍCH THƯỚC	QUY CÁCH	SỐ LƯỢNG
1	D1	1400X2800	CỬA ĐI, CỬA NHÔM HỆ, 2 CÁNH MỞ QUAY	11 BỘ
2	D1A	1600X2800	CỬA ĐI, CỬA NHÔM HỆ, 2 CÁNH MỞ QUAY	02 BỘ
2	D3	900X2800	CỬA ĐI, CỬA NHÔM HỆ, 1 CÁNH MỞ QUAY	05 BỘ
3	D4	1280X2800	CỬA ĐI, CỬA NHÔM HỆ, 2 CÁNH MỞ QUAY	01 BỘ
4	CC1	1280X2400	CỬA ĐI, CỬA CHỐNG CHÁY 1 CHIỀU EI60	01 BỘ
5	CC2	1400X2400	CỬA ĐI, CỬA CHỐNG CHÁY 2 CHIỀU EI60	01 BỘ
6	CC3	1400X2400	CỬA ĐI, CỬA CHỐNG CHÁY 1 CHIỀU EI60	02 BỘ
7	VK02	2980X3400	VÁCH KÍNH CỐ ĐỊNH KẾT HỢP CỬA ĐI	01 BỘ
8	VK04	2780X3200	VÁCH KÍNH CỐ ĐỊNH KẾT HỢP CỬA ĐI	01 BỘ
9	VK05	6180X3200	VÁCH KÍNH CỐ ĐỊNH KẾT HỢP CỬA ĐI	01 BỘ
10	VK1	2400X17200	VÁCH KÍNH CỐ ĐỊNH KẾT HỢP MỞ HẤT	02 BỘ
11	VK2	2980X3400	VÁCH KÍNH CỐ ĐỊNH	02 BỘ
12	VK3A	2800X2980	VÁCH KÍNH CỐ ĐỊNH	01 BỘ
13	VK3B	2800X2460	VÁCH KÍNH CỐ ĐỊNH	01 BỘ
14	VK3C	2800X2140	VÁCH KÍNH CỐ ĐỊNH	01 BỘ
15	VK3D	2800X1820	VÁCH KÍNH CỐ ĐỊNH	01 BỘ
16	VK3E	2800X1500	VÁCH KÍNH CỐ ĐỊNH	01 BỘ
17	VK3G	2800X820	VÁCH KÍNH CỐ ĐỊNH	01 BỘ
18	VK3H	2800X600	VÁCH KÍNH CỐ ĐỊNH	01 BỘ
19	VK4A	2080X2500	VÁCH KÍNH CỐ ĐỊNH KẾT HỢP MỞ HẤT	01 BỘ
20	VK4	2360X2500	VÁCH KÍNH CỐ ĐỊNH KẾT HỢP MỞ HẤT	03 BỘ
21	VK5	5720X3200	VÁCH KÍNH CỐ ĐỊNH	01 BỘ
22	S1	900X2000	CỬA SỔ, CỬA NHÔM HỆ, 1 CÁNH MỞ ĐẨY	31 BỘ
23	S2	800X800	CỬA SỔ, CỬA NHÔM HỆ, 1 CÁNH MỞ ĐẨY	06 BỘ
24	S3	1200X2000	CỬA SỔ, CỬA NHÔM HỆ, 2 CÁNH MỞ TRƯỢT	01 BỘ
25	S4	1800X2000	CỬA SỔ, CỬA NHÔM HỆ, 4 CÁNH MỞ TRƯỢT	03 BỘ
26	S5	1500X2000	CỬA SỔ, CỬA NHÔM HỆ, 2 CÁNH MỞ TRƯỢT	03 BỘ
27	C0	1200X2400	CỬA ĐI, BỌC TÔN, 1 CÁNH MỞ TRƯỢT	01 BỘ

MẶT BẰNG CẢI TẠO TẦNG 3
(CHĂM SÓC Y TẾ)
S= 700M2

GHI CHÚ

Ⓐ - PHÒNG ỐP GẠCH CERAMIC 300X600 CAO SÁT TRẦN

NGÀY HOÀN THÀNH	

HIỆU ĐÍNH

LẦN	NGÀY	THIẾT KẾ	DUYỆT

CHỦ ĐẦU TƯ
ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ VẬT LẠI

BAN TIẾP CHỦ ĐẦU TƯ
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ VẬT LẠI

ĐỊA CHỈ
XÃ VẬT LẠI - HUYỆN SƠN TÂY - HÀ NỘI

TÊN DỰ ÁN
NÂNG CẤP, CẢI TẠO KHỐI NHÀ HIỆN TRẠNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT BỆNH VIỆN ĐA KHOA HUYỆN BA VÌ

TÊN HẠNG MỤC
NHÀ A - 5 TẦNG CẢI TẠO THÀNH CÁC TRUNG TÂM TRIỂN KHAI DỊCH VỤ

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG
XÃ VẬT LẠI- THÀNH PHỐ HÀ NỘI

AVITYCO
CÔNG TY CP KIẾN TRÚC & XÂY DỰNG
AVITYCO

GIÁM ĐỐC ĐIỀU HÀNH
KS. NGUYỄN VĂN BIÊN

CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ XÂY DỰNG
KTS. LÊ THÀNH VINH

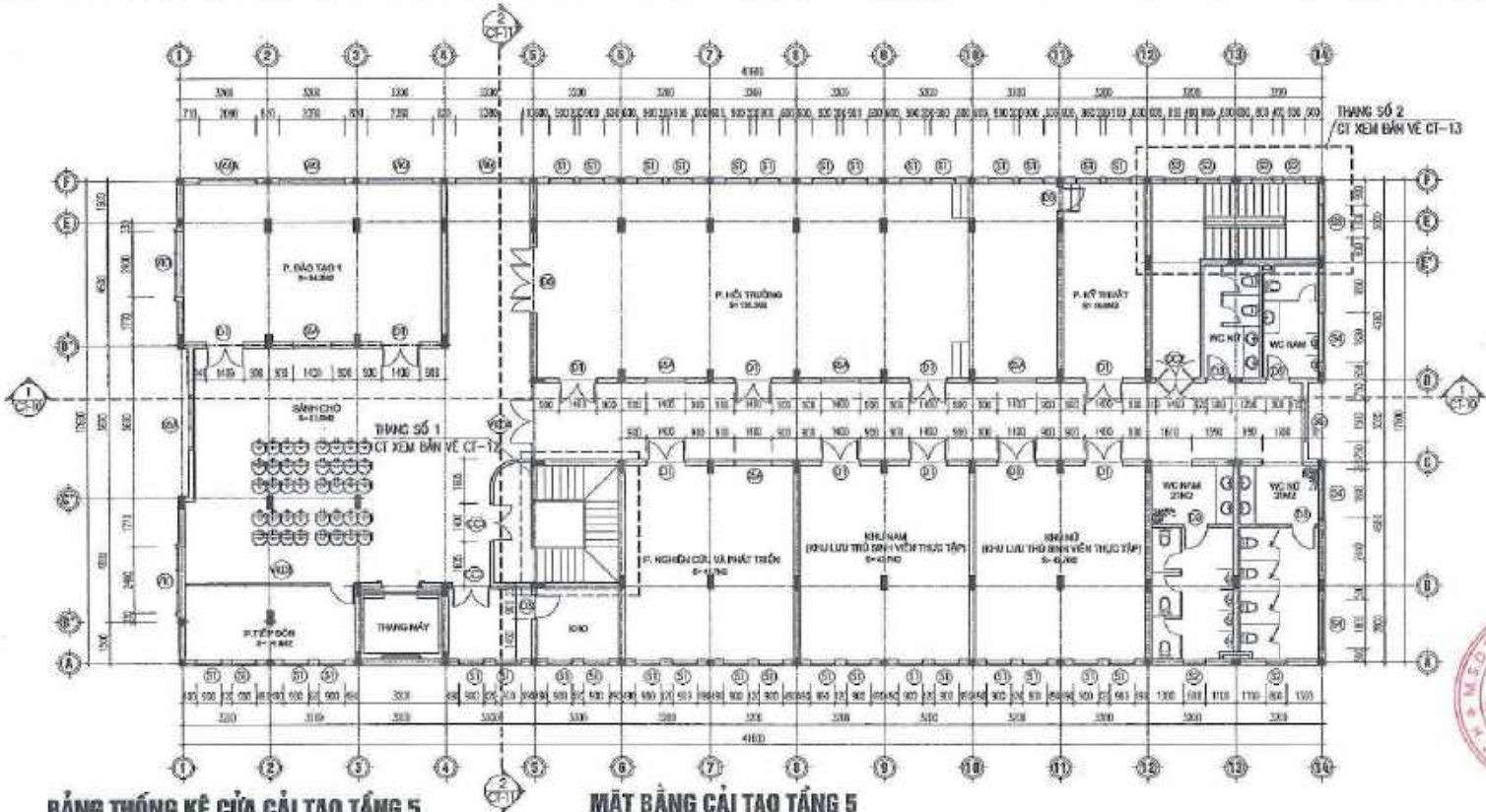
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ
KTS. NGUYỄN HỮU MINH

THIẾT KẾ - VẼ
KTS. NGUYỄN THỊ HIẾU

KIỂM TRA THIẾT KẾ
KTS. NGUYỄN HỮU MINH

TÊN BẢN VẼ
MẶT BẰNG CẢI TẠO TẦNG 3

TỶ LỆ: CT-03



BẢNG THỐNG KÊ CỬA CẢI TẠO TẦNG 5

STT	TÊN CỬA	KÍCH THƯỚC	QUY CÁCH	SỐ LƯỢNG
1	D1	1400X2800	CỬA ĐI, CỬA NHÔM HỆ, 2 CÁNH MỞ QUAY	11 BỘ
2	D5	2400X2800	CỬA ĐI, CỬA NHÔM HỆ, 4 CÁNH MỞ QUAY	01 BỘ
3	D3	900X2800	CỬA ĐI, CỬA NHÔM HỆ, 1 CÁNH MỞ QUAY	05 BỘ
4	CC2	1400X2400	CỬA ĐI, CỬA CHỐNG CHÁY 2 CHIỀU EI60	01 BỘ
5	CC3	1400X2400	CỬA ĐI, CỬA CHỐNG CHÁY 1 CHIỀU EI60	02 BỘ
6	VKD4	2780X3200	VÁCH KÍNH CỐ ĐỊNH KẾT HỢP CỬA ĐI	01 BỘ
7	VKD5	6180X3200	VÁCH KÍNH CỐ ĐỊNH KẾT HỢP CỬA ĐI	01 BỘ
8	VK1	2400X17200	VÁCH KÍNH CỐ ĐỊNH KẾT HỢP MỜ HẤT	02 BỘ
9	VK1A	2080X2500	VÁCH KÍNH CỐ ĐỊNH KẾT HỢP MỜ HẤT	01 BỘ
10	VK4	2380X2500	VÁCH KÍNH CỐ ĐỊNH KẾT HỢP MỜ HẤT	03 BỘ
11	S1	900X2000	CỬA SỔ, CỬA NHÔM HỆ, 1 CÁNH MỞ HẤT	34 BỘ
11	S2	800X800	CỬA SỔ, CỬA NHÔM HỆ, 1 CÁNH MỞ HẤT	05 BỘ
12	S3	1200X2000	CỬA SỔ, CỬA NHÔM HỆ, 2 CÁNH MỞ TRƯỢT	01 BỘ
13	S4	1800X2000	CỬA SỔ, CỬA NHÔM HỆ, 4 CÁNH MỞ TRƯỢT	03 BỘ
14	S5	1500X2000	CỬA SỔ, CỬA NHÔM HỆ, 2 CÁNH MỞ TRƯỢT	01 BỘ
15	S5A	1400X2000	CỬA SỔ, CỬA NHÔM HỆ, 2 CÁNH MỞ TRƯỢT	04 BỘ
16	S6A	2000X900	CỬA SỔ, CỬA NHÔM HỆ, 4 CÁNH MỞ TRƯỢT	01 BỘ

MẶT BẰNG CẢI TẠO TẦNG 5
(HỘI TRƯỜNG VÀ PHÒNG ĐÀO TẠO)
S= 700M2

GHI CHÚ

(A1) – PHÒNG ỐP GẠCH CERAMIC 300X600 CAO SÁT TRẦN

NGÀY HOÀN THÀNH

HIỆU CHỈNH

LẦN	NGÀY	NHỜI KÝ	DUYỆT

CHỦ ĐẦU TƯ
ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ VẬT LẠI

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN
ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ VẬT LẠI

ĐỊA CHỈ
XÃ VẬT LẠI - THÀNH PHỐ HÀ NỘI

TÊN DỰ ÁN
NÂNG CẤP, CẢI TẠO KHỐI NHÀ HIỆN TRẠNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT BỆNH VIỆN ĐA KHOA HUYỆN BA VÌ

TÊN HẠNG MỤC
NHÀ A - 5 TẦNG CẢI TẠO THÀNH CÁC TRUNG TÂM TRIỂN KHAI DỊCH VỤ

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG
XÃ VẬT LẠI, THÀNH PHỐ HÀ NỘI

AVITYCO
CÔNG TY CP KIẾN TRÚC & XÂY DỰNG
AVITYCO

GIÁM ĐỐC ĐIỀU HÀNH VÀ CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ XÂY DỰNG
KS. NGUYỄN VĂN BIỂN

CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ XÂY DỰNG
KTS. LÊ THÀNH VINH

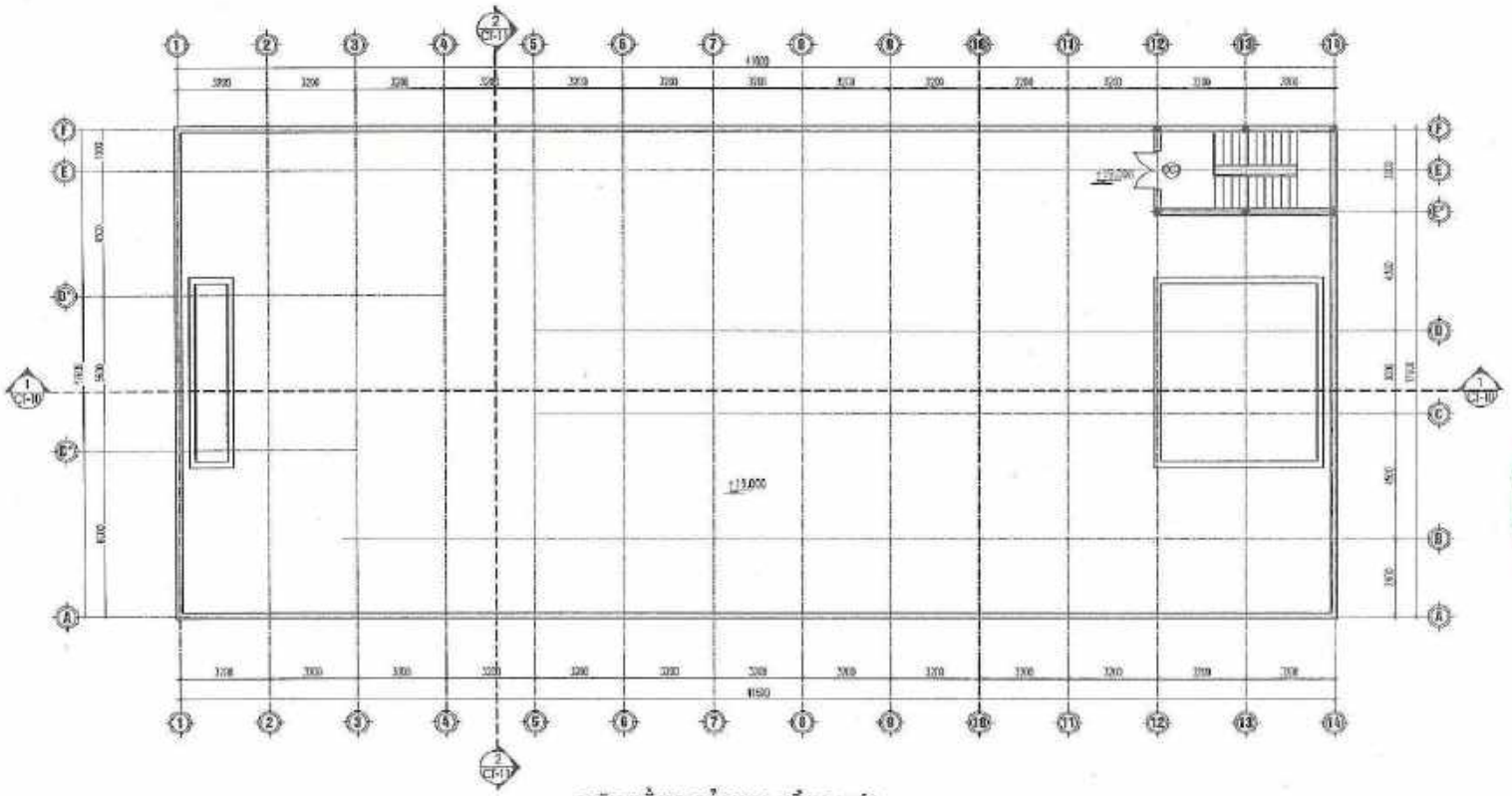
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ
KTS. NGUYỄN HỮU MINH

THIẾT KẾ - VẼ
KTS. NGUYỄN THỊ HIẾU

KIỂM SOÁT THIẾT KẾ
KTS. NGUYỄN HỮU MINH

TÊN BẢN VẼ
MẶT BẰNG CẢI TẠO TẦNG 5

KÝ HIỆU: CT-05



MẶT BẰNG CẢI TẠO TẦNG MÁI

BẢNG THỐNG KÊ CỬA TẦNG TUM

STT	TÊN CỬA	KÍCH THƯỚC	QUY CÁCH	SỐ LƯỢNG
1	CC3	1400X2400	CỬA ĐI CỬA CHỐNG CHÁY 1 CHIỀU EI60	01 BỘ

NGÀY HOÀN THÀNH

HIỆU ĐÍNH

LẦN	NGÀY	THIẾT KẾ	DUYỆT

CHỦ ĐẦU TƯ

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ VẬT LẠI

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ

BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ VẬT LẠI

ĐỊA CHỈ

XÃ VẬT LẠI - THÀNH PHỐ HÀ NỘI

TÊN DỰ ÁN

NÂNG CẤP, CẢI TẠO KHỐI NHÀ HIỆN TRẠNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT BỆNH VIỆN ĐA KHOA HUYỆN BA VÌ

TÊN HẠNG MỤC

NHÀ A - 5 TẦNG CẢI TẠO THÀNH CÁC TRUNG TÂM TRIỂN KHAI DỊCH VỤ

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG

XÃ VẬT LẠI, THÀNH PHỐ HÀ NỘI

AVITYCO

CÔNG TY CP KIẾN TRÚC & XÂY DỰNG AVITYCO

GIÁM ĐỐC ĐIỀU HÀNH

KS. NGUYỄN VĂN BIỂN

CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ XÂY DỰNG

KTS. LÊ THÀNH VINH

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ

KTS. NGUYỄN HỮU MINH

THỂ HIỆN - VẼ

KTS. NGUYỄN THỊ HIẾU

KIỂM TRA THIẾT KẾ

KTS. NGUYỄN HỮU MINH

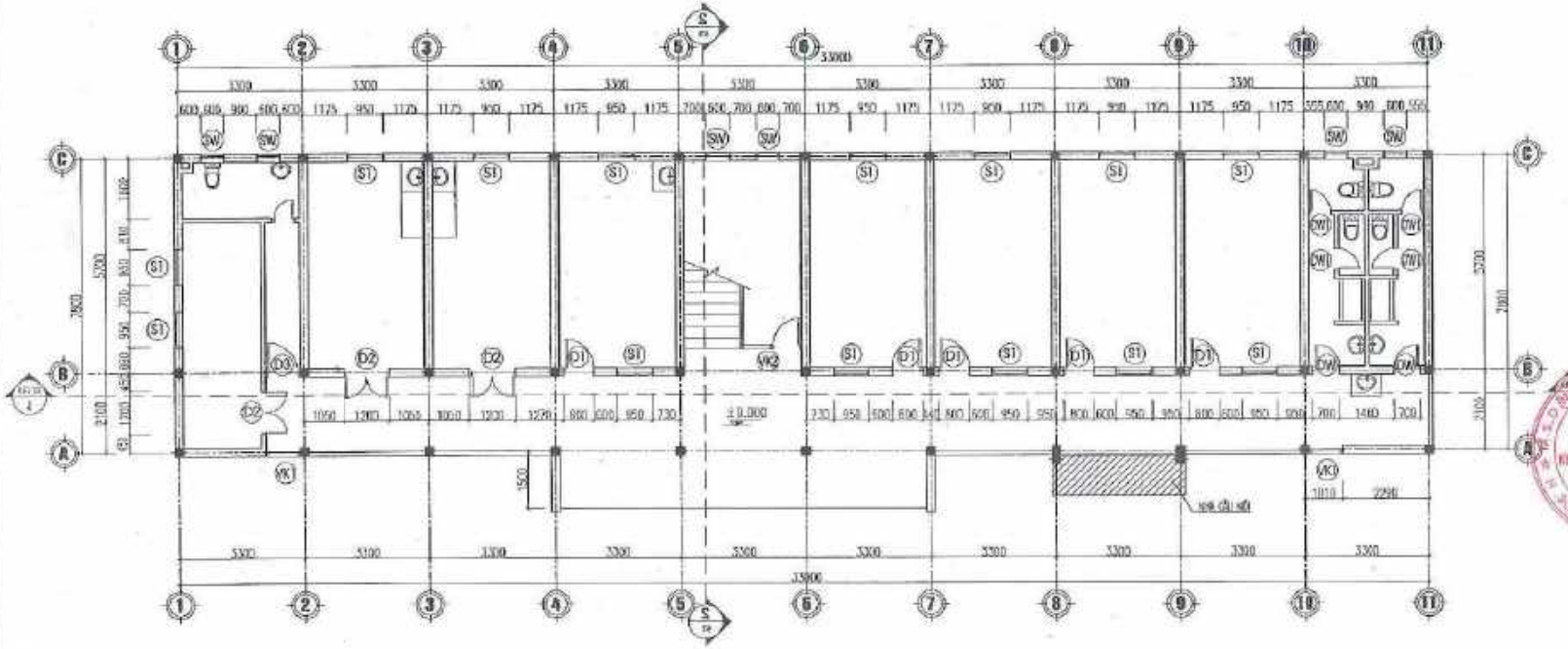
TÊN BẢN VẼ

MẶT BẰNG CẢI TẠO TẦNG MÁI

KÝ HIỆU: CT-06

Hạng Mục:

NHÀ L - 2 TẦNG CẢI TẠO THÀNH KHU PHỤC HỒI CHỨC NĂNG



MẶT BẰNG TẦNG 1

NGÀY HOÀN THÀNH

HIỆU CHỈNH

LẦN	NGÀY	THIẾT KẾ	DUYỆT

CHỦ ĐẦU TƯ

ỦY BAN XÃ VẬT LẠI

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ

BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ VẬT LẠI

ĐỊA CHỈ

XÃ VẬT LẠI - THÀNH PHỐ HÀ NỘI

TÊN DỰ ÁN

NÂNG CẤP, CẢI TẠO KHỐI NHÀ HIỆN TRẠNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT BỆNH VIỆN ĐA KHOA HUYỆN BA VÌ

TÊN HẠNG MỤC

NHÀ 1 - 2 TẦNG CẢI TẠO THÀNH KHU PHỤC HỒI CHỨC NĂNG

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG

XÃ VẬT LẠI - THÀNH PHỐ HÀ NỘI

AVITYCO

CÔNG TY CP KIẾN TRÚC & XÂY DỰNG AVITYCO

GIÁM ĐỐC ĐIỀU HÀNH

KTS. NGUYỄN VĂN BIÊN

CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ XÂY DỰNG

KTS. LÊ THÀNH VINH

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ

KTS. NGUYỄN HỮU MINH

THIẾT KẾ - VẼ

KTS. NGUYỄN THỊ HIẾU

KIỂM TRA THIẾT KẾ

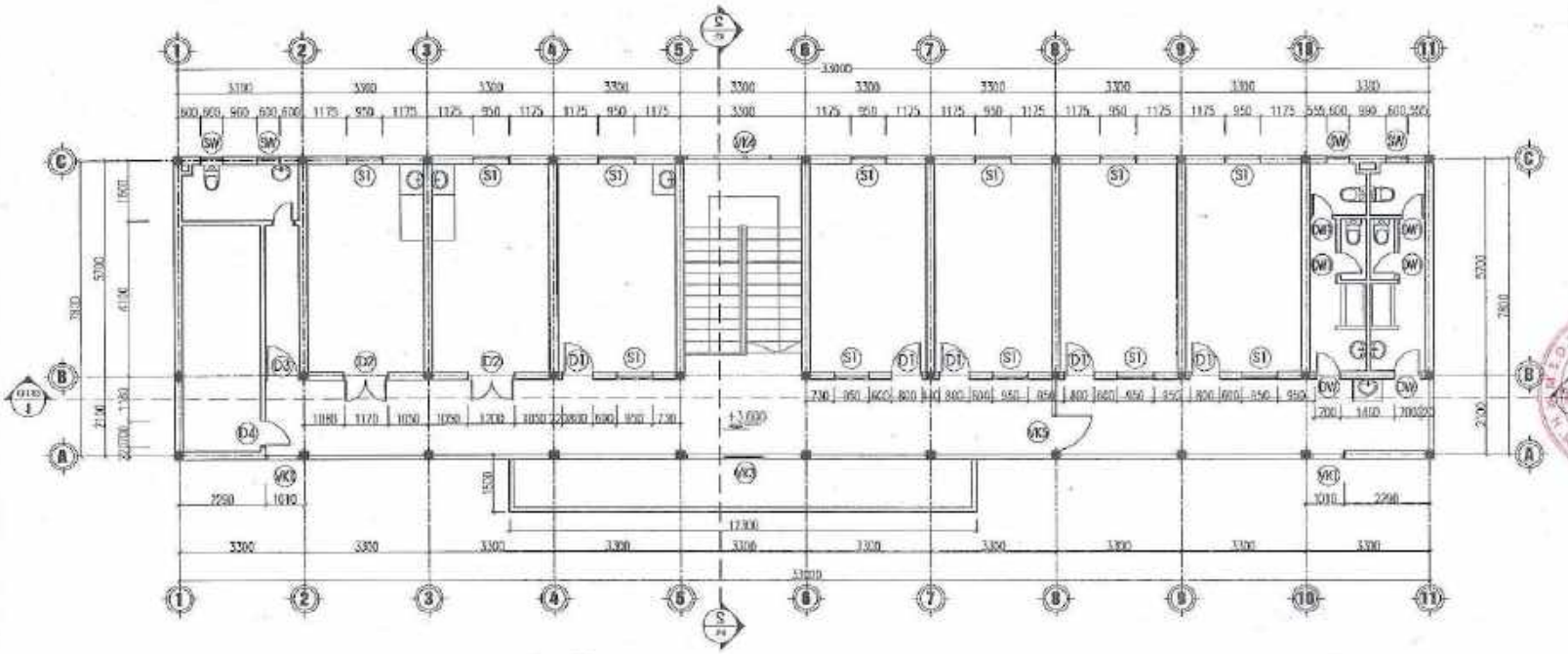
KTS. NGUYỄN HỮU MINH

TÊN BẢN VẼ

MẶT BẰNG TẦNG 1

TỶ LỆ: 1:100

HT-01



MẶT BẰNG TẦNG 2

NGÀY HOÀN THÀNH

HIỆU CHỈNH

LẦN	NGÀY	THIẾT KẾ	DUYỆT

CHỦ ĐẦU TƯ

ỦY BAN XÃ VẬT LẠI

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ

BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ VẬT LẠI

ĐỊA CHỈ

XÃ VẬT LẠI - THÀNH PHỐ HÀ NỘI

TÊN DỰ ÁN

MÀNG CẤP, CẢI TẠO KHỐI NHÀ HIỆN TRẠNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT BỆNH VIỆN ĐA KHOA HUYỆN BA VÌ

TÊN HẠNG MỤC

NHÀ 1 - 2 TẦNG CẢI TẠO THÀNH KHU PHỤC HỒI CHỨC NĂNG

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG

XÃ VẬT LẠI - THÀNH PHỐ HÀ NỘI

AVITYCO

CÔNG TY CP KIẾN TRÚC & XÂY DỰNG AVITYCO

GIÁM ĐỐC CHỈ HÀNH

KS. NGUYỄN VĂN BÊN

TRƯỞNG PHÒNG THIẾT KẾ XÂY DỰNG

KTS. LÊ THÀNH VINH

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ

KTS. NGUYỄN HỮU MINH

THIẾT KẾ - VẼ

KTS. NGUYỄN THỊ HIẾU

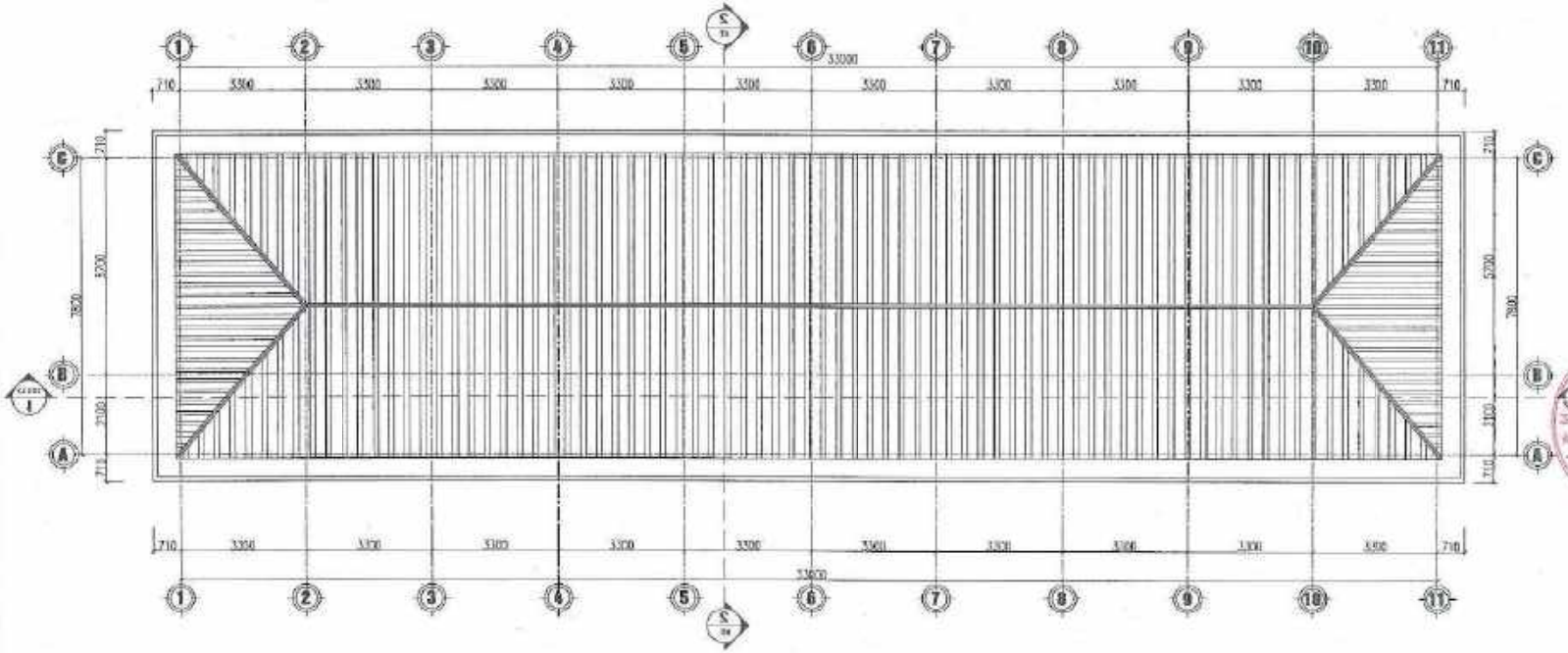
KIỂM TRA THIẾT KẾ

KTS. NGUYỄN HỮU MINH

TÊN BẢN VẼ

MẶT BẰNG TẦNG 2

TỶ LỆ:	HT-02



MẶT BẰNG MÁI

NGƯỜI KIỂM ĐỊNH	

HIỆU CHỈNH

LẦN	NGÀY	THIẾT KẾ	DUYỆT

CHỦ ĐẦU TƯ

ỦY BAN XÃ VẬT LẠI

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ

BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN
ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ VẬT LẠI

ĐỊA CHỈ

XÃ VẬT LẠI - THÀNH PHỐ HÀ NỘI

TÊN DỰ ÁN

NÂNG CẤP, CẢI TẠO KHỐI NHÀ HIỆN TRẠNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT BỆNH VIỆN ĐA KHOA HUYỆN BA VÌ

TÊN HẠNG MỤC

NHÀ L - 2 TẦNG CẢI TẠO THÀNH KHU PHỤC HỒI CHỨC NĂNG

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG

XÃ VẬT LẠI - THÀNH PHỐ HÀ NỘI

AVITYCO
CÔNG TY CP KIẾN TRÚC & XÂY DỰNG
AVITYCO

CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN

KS. NGUYỄN VĂN BIÊN

CHỦ TRÌ HỘI ĐỒNG THIẾT KẾ XÂY DỰNG

KS. LÊ THÀNH VINH

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ

KS. NGUYỄN HỮU MINH

THIẾT KẾ - VẼ

KS. NGUYỄN THỊ HIẾU

KIỂM TRA THIẾT KẾ

KS. NGUYỄN HỮU MINH

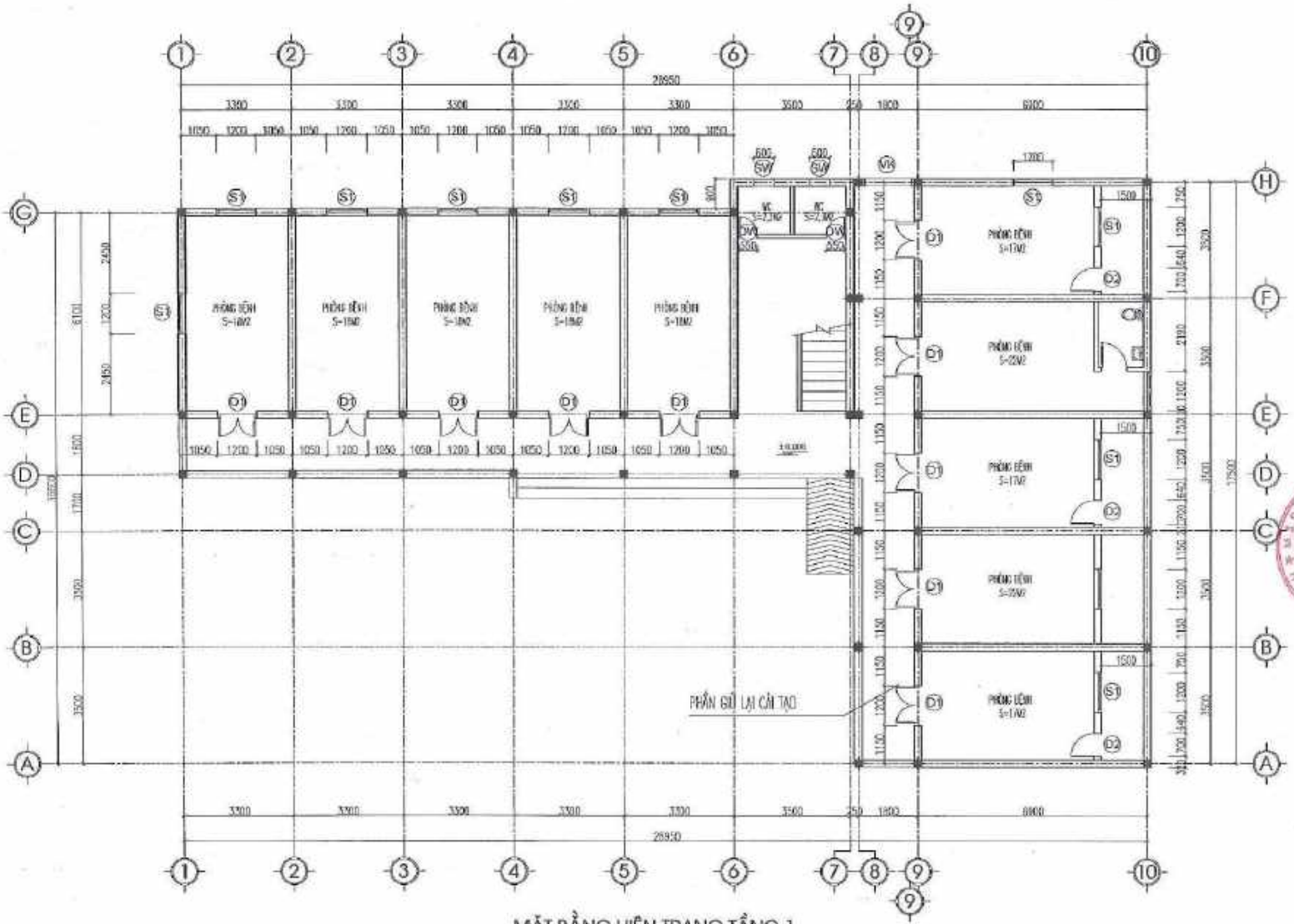
TÊN BẢN VẼ

MẶT BẰNG MÁI

KÝ HIỆU	HT-03

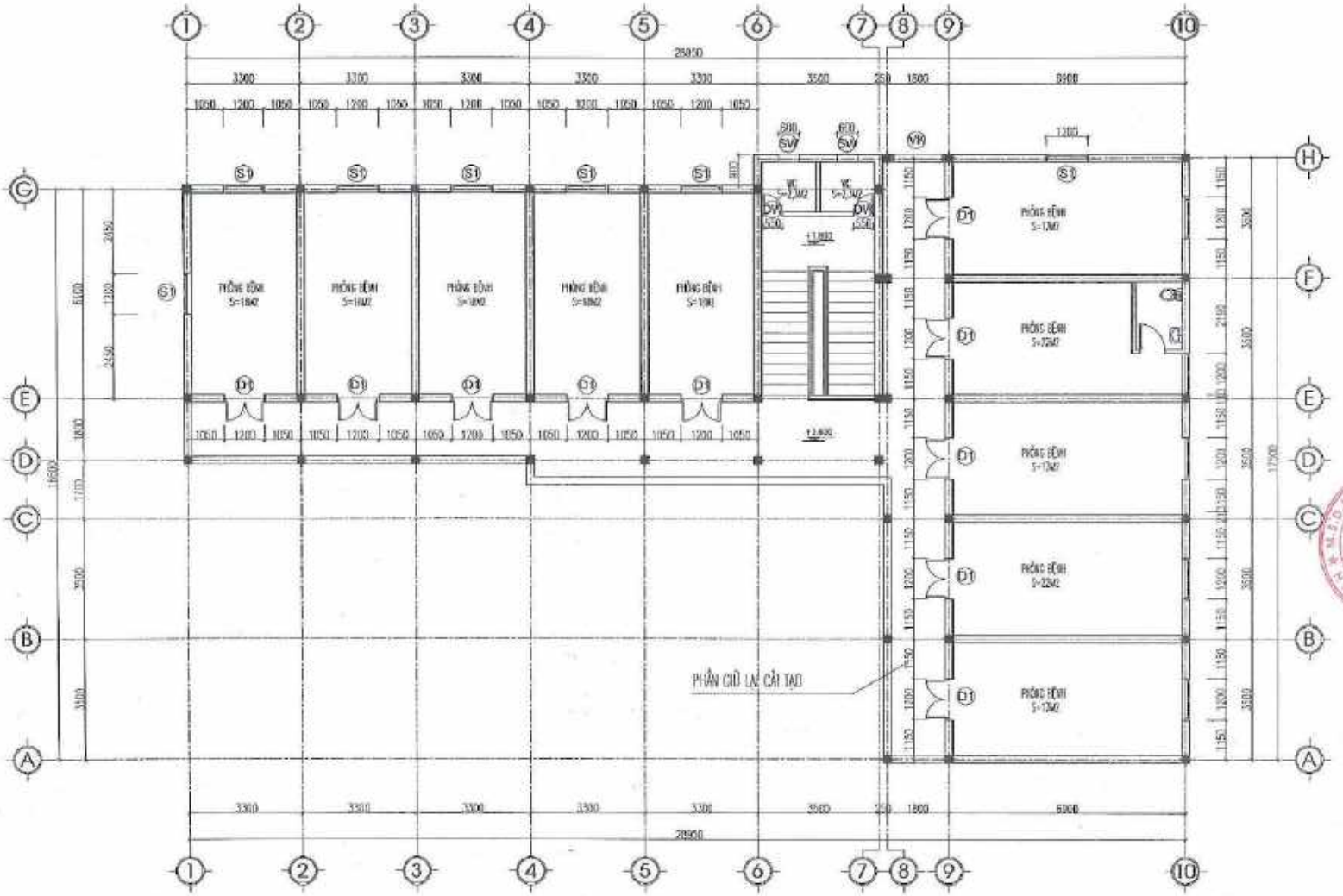
Hạng Mục:

CẢI TẠO NHÀ H- THÀNH CĂNG TIN



MẶT BẰNG HIỆN TRẠNG TẦNG 1

NGÀY HOÀN THÀNH	
HIỆU CHỈNH	
LẦN / NGÀY / THIẾT KẾ / DUYỆT	
CHỦ ĐẦU TƯ	ỦY BAN XÃ VẬT LẠI
ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ	BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ VẬT LẠI
ĐỊA CHỈ	XÃ VẬT LẠI - THÀNH PHỐ HÀ NỘI
TÊN DỰ ÁN	NÂNG CẤP, CẢI TẠO KHỐI NHÀ HIỆN TRẠNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT BỆNH VIỆN ĐA KHOA HUYỆN BA VÌ
TÊN HẠNG MỤC	NHÀ H - 2 TẦNG CẢI TẠO THÀNH CÁNG TIN
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG	XÃ VẬT LẠI- THÀNH PHỐ HÀ NỘI
ĐƠN VỊ THIẾT KẾ	AVITYCO CÔNG TY CP KIẾN TRÚC & XÂY DỰNG AVITYCO
CHỦ NHIỆM	KS. NGUYỄN VĂN BIÊN
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ XÂY DỰNG	KTS. LÊ THÀNH VINH
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	KTS. NGUYỄN HỮU MINH
THIẾT KẾ - VẼ	KTS. NGUYỄN THỊ HIẾU
KIỂM TRA THIẾT KẾ	KTS. NGUYỄN HỮU MINH
TÊN BẢN VẼ	MẶT BẰNG HIỆN TRẠNG TẦNG 1
KHỔ:	HT-01



MẶT BẰNG HIỆN TRẠNG TẦNG 2

NGÀY HOÀN THÀNH	

HIỆU ĐÍNH

LẦN	NGÀY	THIẾT KẾ	DUYỆT

CHỦ ĐẦU TƯ

ỦY BAN XÃ VẬT LẠI

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ

BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ VẬT LẠI

ĐỊA CHỈ

XÃ VẬT LẠI - THÀNH PHỐ HÀ NỘI

TÊN DỰ ÁN

NÂNG CẤP, CẢI TẠO KHỐI NHÀ HIỆN TRẠNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT BỆNH VIỆN ĐA KHOA HUYỆN BA VÌ

TÊN HẠNG MỤC

NHÀ H - 2 TẦNG CẢI TẠO THÀNH CĂNG TIN

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG

XÃ VẬT LẠI- THÀNH PHỐ HÀ NỘI

AVITYCO

CÔNG TY CP KIẾN TRÚC & XÂY DỰNG AVITYCO

ĐC: NHÀ SỐ 3 NGÕ 81 ĐỐNG VÀ, TỐN ĐỒNG, [illegible], THÀNH PHỐ HÀ NỘI

GIÁM ĐỐC ĐIỀU HÀNH:

KS. NGUYỄN VĂN ĐIỆN

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ XÂY DỰNG

KTS. LÊ THÀNH VINH

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ

KTS. NGUYỄN HỮU MINH

THIẾT KẾ - VẼ

KTS. NGUYỄN THỊ HIẾU

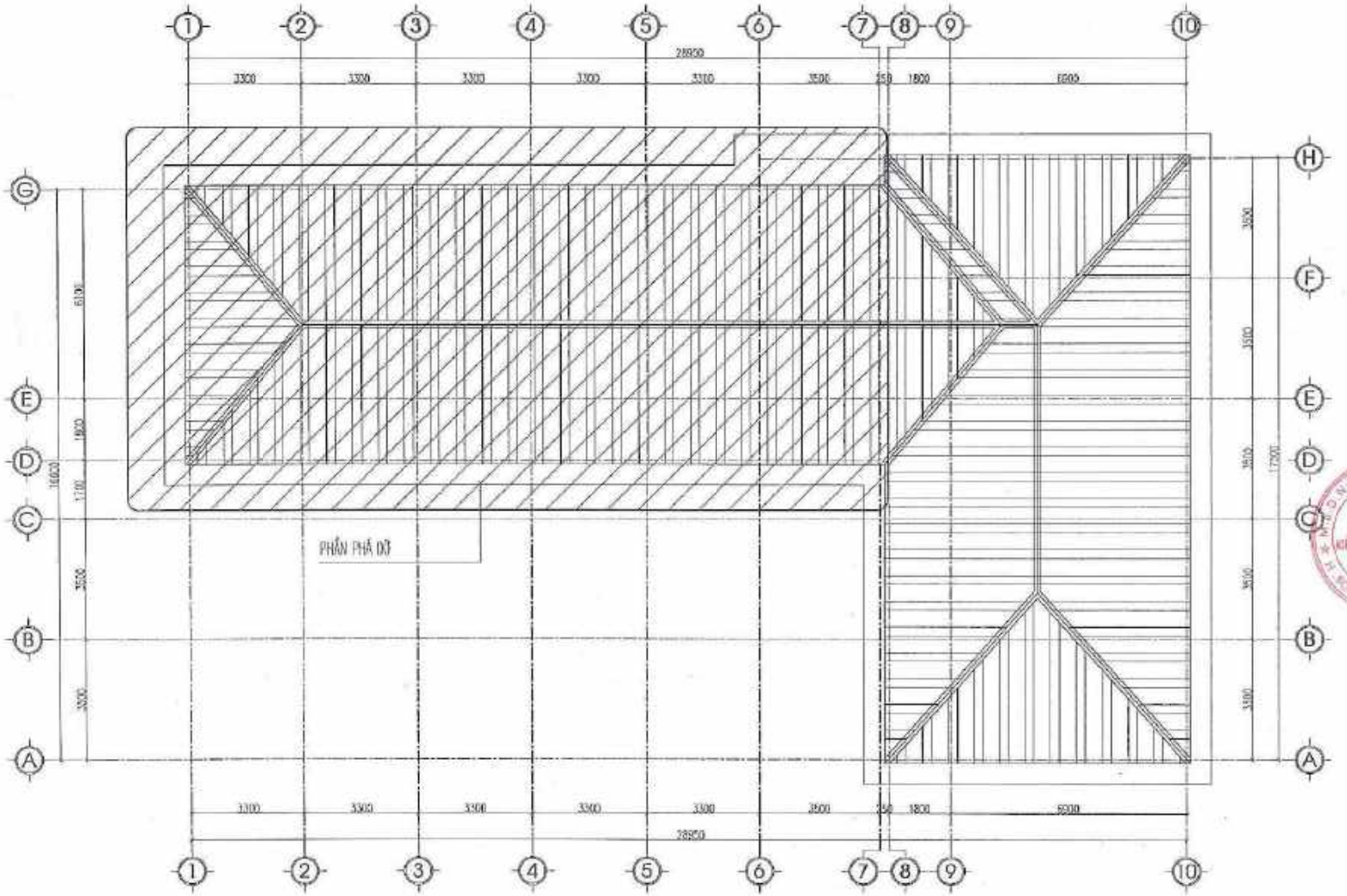
KIỂM TRA THIẾT KẾ

KTS. NGUYỄN HỮU MINH

TÊN BẢN VẼ

MẶT BẰNG HIỆN TRẠNG TẦNG 2

M.B.	HT-02



MẶT BẰNG HIỆN TRẠNG TẦNG 1

NGÀY HOÀN THÀNH	

HIỆU CHỈNH

LẦN	NGÀY	THIẾT KẾ	DUYỆT

CHỦ ĐẦU TƯ

ỦY BAN XÃ VẬT LẠI

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ

BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ VẬT LẠI

ĐỊA CHỈ

XÃ VẬT LẠI - THÀNH PHỐ HÀ NỘI

TÊN DỰ ÁN

NÂNG CẤP, CẢI TẠO KHỐI NHÀ HIỆN TRẠNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT BỆNH VIỆN ĐA KHOA HUYỆN BA VÌ

TÊN HẠNG MỤC

NHÀ H - 2 TẦNG CẢI TẠO THÀNH CĂNG TIN

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG

XÃ VẬT LẠI- THÀNH PHỐ HÀ NỘI

AVITYCO

CÔNG TY CP KIẾN TRÚC & XÂY DỰNG AVITYCO

ĐỊA CHỈ: SỐ 31 NGÕ 1001 ĐỀ LA THÀNH, P. THỊNH HÀO, TP. HÀ NỘI

ĐIỆN THOẠI: [illegible]

GIÁM ĐỐC ĐIỀU HÀNH

KS. NGUYỄN VĂN BIÊN

CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ XÂY DỰNG

KTS. LÊ THÀNH VINH

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ

KTS. NGUYỄN HỮU MINH

THIẾT KẾ - VẼ

KTS. NGUYỄN THỊ HẬU

KIỂM TRA THIẾT KẾ

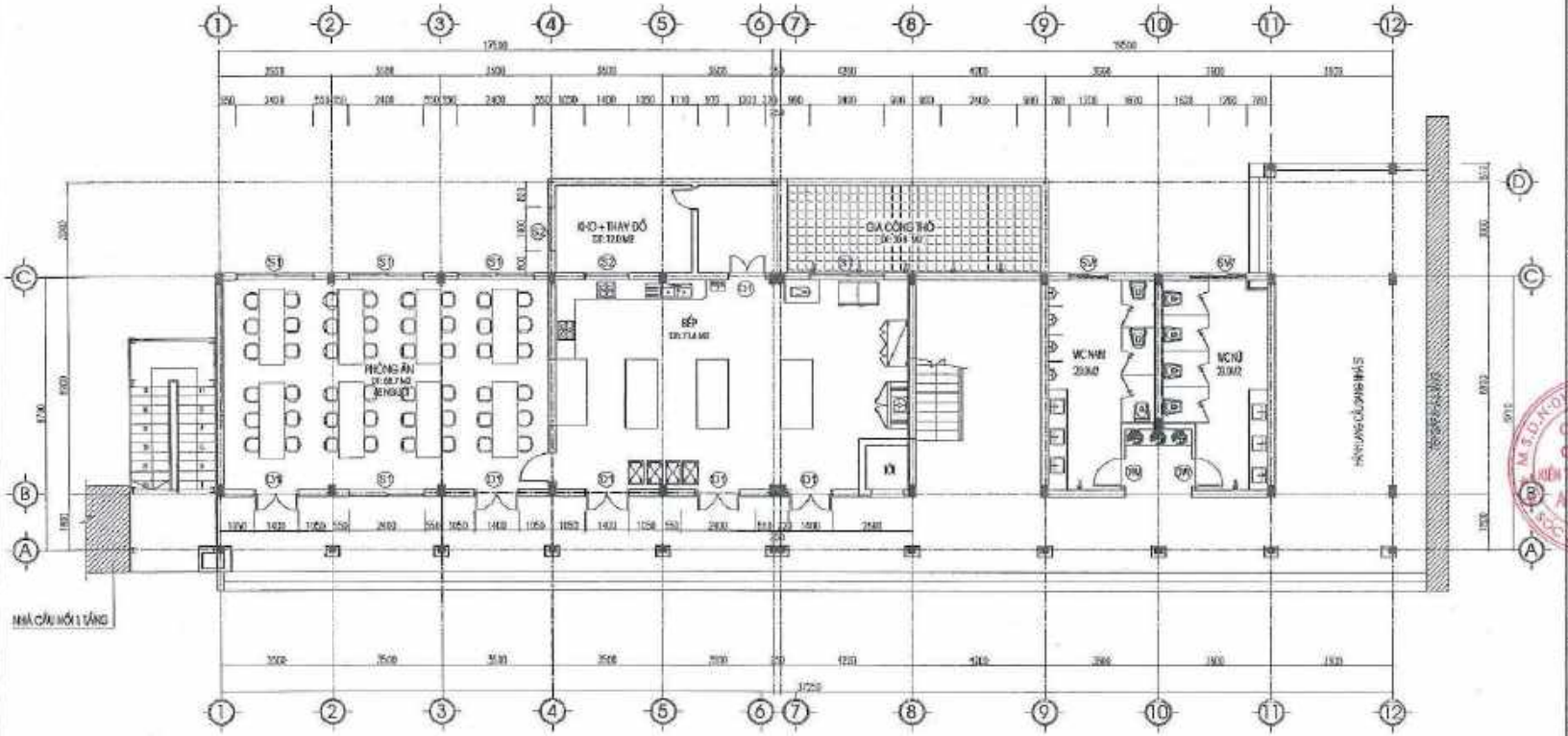
KTS. NGUYỄN HỮU MINH

TÊN BẢN VẼ

MẶT BẰNG HIỆN TRẠNG MÁI

TỶ LỆ:	HT-03

PHẦN CẢI TẠO



MẶT BẰNG CẢI TẠO TẦNG 1
S= 350 M2

NGÀY HOÀN THÀNH	

HIỆU CHỈNH

LẦN	NGÀY	THIẾT KẾ	DUYỆT

CHỦ ĐẦU TƯ
ỦY BAN XÃ VẬT LẠI

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN
ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ VẬT LẠI

ĐỊA CHỈ
XÃ VẬT LẠI - THÀNH PHỐ HÀ NỘI

TÊN DỰ ÁN
NÂNG CẤP, CẢI TẠO KHỐI NHÀ ĐIỀU TRỊ VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT BỆNH VIỆN ĐA KHOA HUYỆN BA VÌ

TÊN HẠNG MỤC
NHÀ H - 2 TẦNG CẢI TẠO THÀNH CĂNG TIN

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG
XÃ VẬT LẠI - THÀNH PHỐ HÀ NỘI

AVITYCO
CÔNG TY CP KIẾN TRÚC & XÂY DỰNG
AVITYCO

CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN:
KS. NGUYỄN VĂN BIÊN

CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ XÂY DỰNG
KTS. LÊ THÀNH VINH

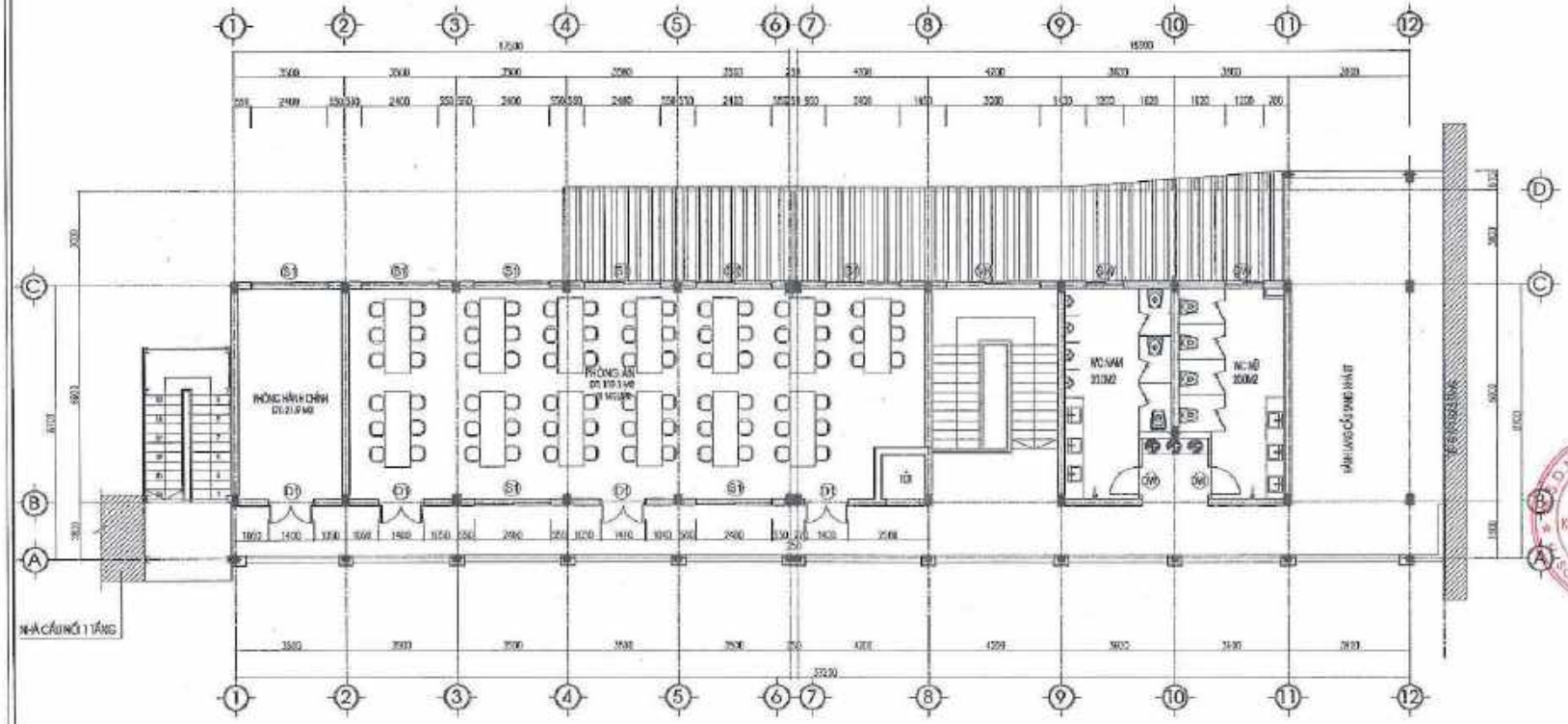
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ
KTS. NGUYỄN HỮU MINH

THIẾT KẾ - VẼ
KTS. NGUYỄN THỊ HIẾU

KIỂM TRA THIẾT KẾ
KTS. NGUYỄN HỮU MINH

TÊN BẢN VẼ
MẶT BẰNG CẢI TẠO TẦNG 1

TỶ LỆ	CT-01



MẶT BẰNG CẢI TẠO TẦNG 2
S= 350 M2

NGÀY HOÀN THÀNH	

HIỆU ĐÍNH

LẦN	NGÀY	BẢN VẼ	DUYỆT

CHỦ ĐẦU TƯ
ỦY BAN XÃ VẬT LẠI

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN
ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ VẬT LẠI

ĐỊA CHỈ
XÃ VẬT LẠI - THÀNH PHỐ HÀ NỘI

TÊN DỰ ÁN
NÂNG CẤP, CẢI TẠO KHỐI NHÀ HIỆN TRẠNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT BỆNH VIỆN ĐA KHOA HUYỆN BA VÌ

TÊN HẠNG MỤC
NHÀ H - 2 TẦNG CẢI TẠO THÀNH CĂNG TIN

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG
XÃ VẬT LẠI- THÀNH PHỐ HÀ NỘI

AVITYCO
CÔNG TY CP KIẾN TRÚC & XÂY DỰNG
AVITYCO

GIÁM ĐỐC - THIẾT KẾ
KTS. NGUYỄN VĂN BIÊN

CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ XÂY DỰNG
KTS. LÊ THÀNH VINH

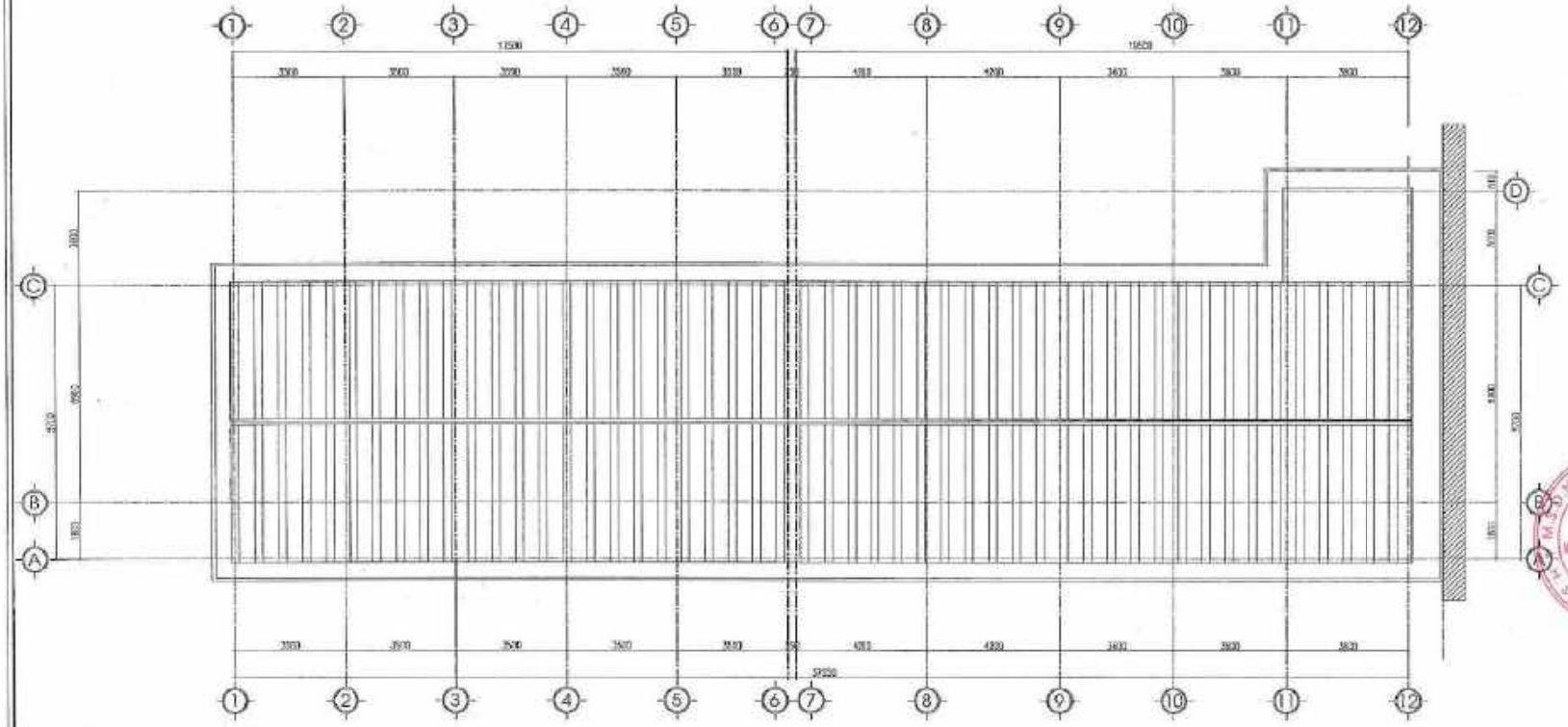
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ
KTS. NGUYỄN HỮU MINH

THIẾT KẾ - VẼ
KTS. NGUYỄN THỊ HIẾU

KIỂM TRA THIẾT KẾ
KTS. NGUYỄN HỮU MINH

TÊN BẢN VẼ
MẶT BẰNG CẢI TẠO TẦNG 2

TỈ LỆ	CT-02



MẶT BẰNG CẢI TẠO TẦNG MÁI

NGÀY HOÀN THÀNH	
HIỆU CHỈNH	

LẦN	NGÀY	THIẾT KẾ	DUYỆT

CHỦ ĐẦU TƯ

ỦY BAN XÃ VẬT LẠI

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ

BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN
ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ VẬT LẠI

ĐỊA CHỈ

XÃ VẬT LẠI - THÀNH PHỐ HÀ NỘI

TÊN DỰ ÁN

NÂNG CẤP, CẢI TẠO KHỐI NHÀ HIỆN TRẠNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT BỆNH VIỆN ĐA KHOA HUYỆN BA VÌ

TÊN HẠNG MỤC

NHÀ H - 2 TẦNG CẢI TẠO THÀNH CẤP CỨU

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG

XÃ VẬT LẠI- THÀNH PHỐ HÀ NỘI

AVITYCO
CÔNG TY CP KIẾN TRÚC & XÂY DỰNG
AVITYCO

GIÁM ĐỐC ĐIỀU HÀNH

KS. NGUYỄN VĂN BIÊN

CHỦ NHIỆM KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG

KS. LÊ THÀNH VINH

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ

KS. NGUYỄN HỮU MINH

THIẾT KẾ - VẼ

KTS. NGUYỄN THỊ HIẾU

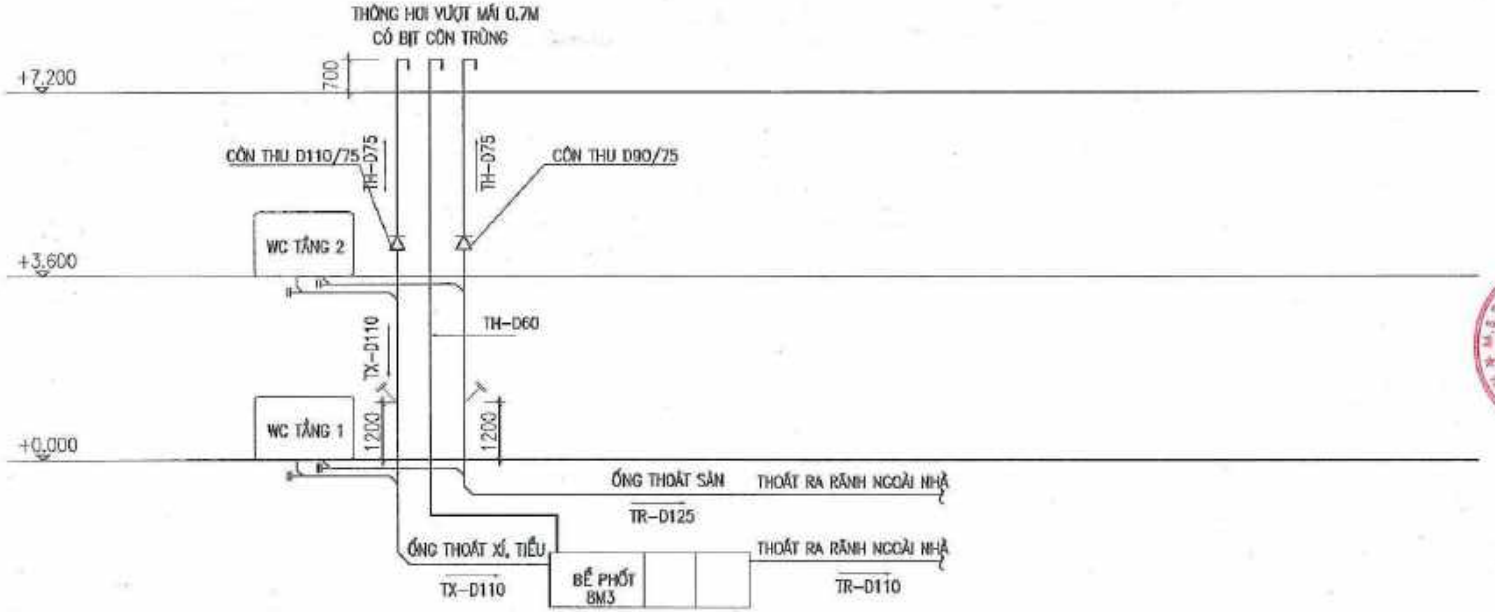
KIỂM TRA THIẾT KẾ

KS. NGUYỄN HỮU MINH

TÊN BẢN VẼ

MẶT BẰNG CẢI TẠO TẦNG MÁI

KÝ HIỆU	CT-03



SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ THOÁT NƯỚC

NGÀY HOÀN THÀNH	

HIỆU ĐÍNH

LẦN	NGÀY	THIẾT KẾ	DUYỆT

CHỦ ĐẦU TƯ

ỦY BAN XÃ VẬT LẠI

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ

BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ VẬT LẠI

ĐỊA ĐIỂM

XÃ VẬT LẠI - THÀNH PHỐ HÀ NỘI

TÊN DỰ ÁN

NÂNG CẤP, CẢI TẠO KHỐI NHÀ HIỆN TRẠNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT BỆNH VIỆN ĐA KHOA HUYỆN BA VÌ

TÊN HẠNG MỤC

NHÀ L - 5 TẦNG CẢI TẠO THÀNH KHU PHỤC HỒI CHỨC NĂNG

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG

XÃ VẬT LẠI- THÀNH PHỐ HÀ NỘI

AVITYCO

CÔNG TY CP KIẾN TRÚC & XÂY DỰNG AVITYCO

GIÁM ĐỐC ĐIỀU HÀNH

KS. NGUYỄN VĂN BIÊN

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ

KTS. LÊ THÀNH VINH

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ

KS. NGUYỄN THỊ KIỀU TRANG

THIẾT KẾ - VẼ

KS. NGUYỄN THỊ HẢI YẾN

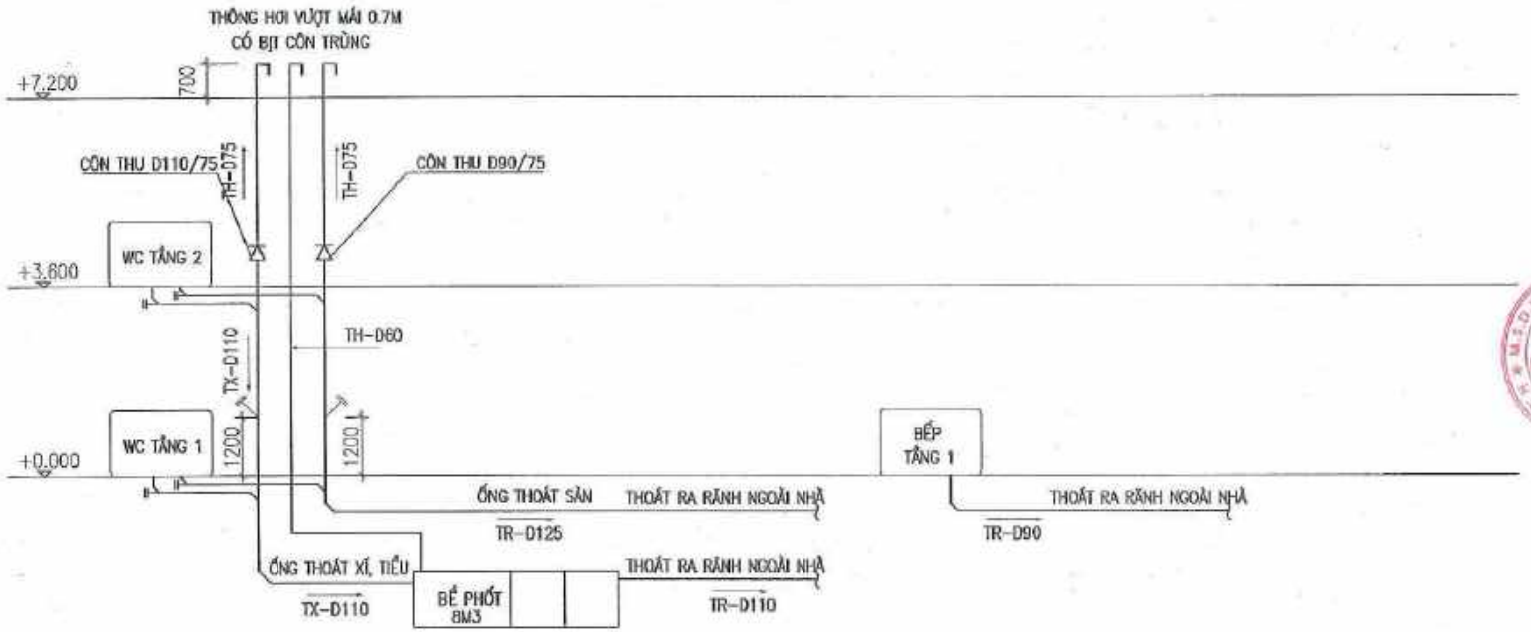
KIỂM TRA THIẾT KẾ

KS. NGUYỄN THỊ KIỀU TRANG

TÊN BẢN VẼ

SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ THOÁT NƯỚC

K.H.C.	N: 05



SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ THOÁT NƯỚC

NGÀY HOÀN THÀNH	

HIỆU CHỈNH

LẦN	NGÀY	THIẾT KẾ	DUYỆT

CHỦ ĐẦU TƯ
ỦY BAN XÃ VẬT LẠI

BAN QUẢN LÝ ĐẦU TƯ
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ VẬT LẠI

ĐỊA CHỈ
XÃ VẬT LẠI - THÀNH PHỐ HÀ NỘI

TÊN DỰ ÁN
NÂNG CẤP, CẢI TẠO KHỐI NHÀ HIỆN TRẠNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT BỆNH VIỆN ĐA KHOA HUYỆN BA VÌ

TÊN HẠNG MỤC
NHÀ H - 2 TẦNG CẢI TẠO THÀNH CĂNG TIN

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG
XÃ VẬT LẠI- THÀNH PHỐ HÀ NỘI

AVITYCO
CÔNG TY CP KIẾN TRÚC & XÂY DỰNG AVITYCO

CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN
KS. NGUYỄN VĂN BÊN

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ XÂY DỰNG
KTS. LÊ THÀNH VINH

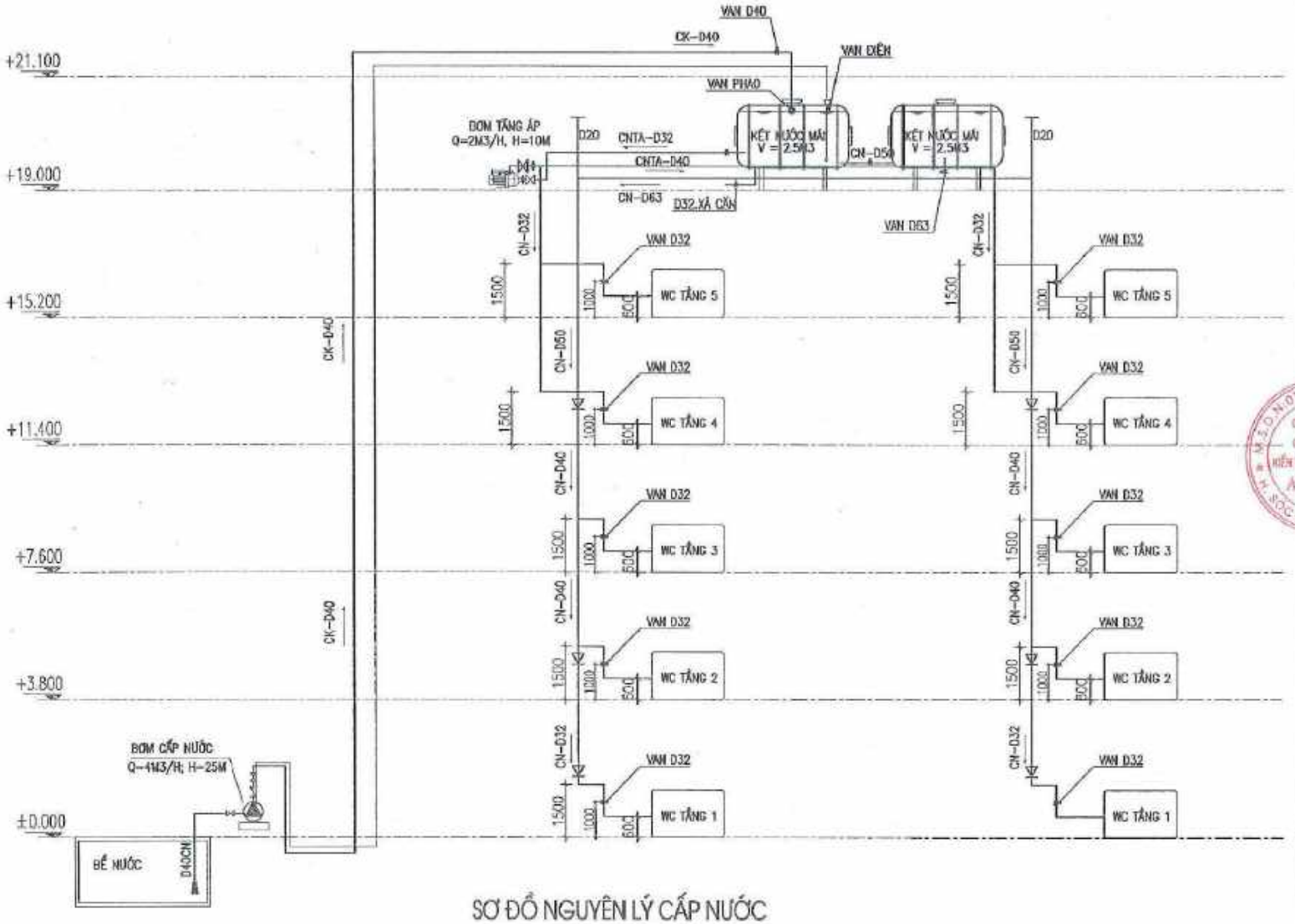
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ
KS. NGUYỄN THỊ KIỀU TRANG

THIẾT KẾ - VẼ
KS. NGUYỄN THỊ HẢI YẾN

KIỂM TRA THIẾT KẾ
KS. NGUYỄN THỊ KIỀU TRANG

TÊN BẢN VẼ
SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ THOÁT NƯỚC

TỶ LỆ:	N-05



SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ CẤP NƯỚC

NGÀY HOÀN THÀNH	

HIỆU CHỈNH

LẦN	NGÀY	THIẾT KẾ	DUYỆT

CHỦ ĐẦU TƯ
ỦY BAN XÃ VẬT LẠI

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN
ĐẦU TƯ - HẠ TẦNG XÃ VẬT LẠI

ĐỊA CHỈ
XÃ VẬT LẠI - THÀNH PHỐ HÀ NỘI

TÊN DỰ ÁN
NÂNG CẤP, CẢI TẠO KHỐI NHÀ HIỆN TRẠNG VÀ HẠ TẦNG KỸ THUẬT BỆNH VIỆN ĐA KHOA HUYỆN BA VÌ

TÊN HẠNG MỤC
NHÀ A - 6 TẦNG CẢI TẠO THÀNH CÁC TRUNG TÂM TRIỂN KHAI DỊCH VỤ

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG
XÃ VẬT LẠI- THÀNH PHỐ HÀ NỘI

AVITYCO
CÔNG TY CP KIẾN TRÚC & XÂY DỰNG
AVITYCO
ĐC: SỐ 8 NGÕ LUÂN VŨ, ĐỐNG ĐA, HÀ NỘI, THÀNH PHỐ HÀ NỘI
ĐIỆN THOẠI:
WEBSITE/EMAIL:

GIÁM ĐỐC KỸ THUẬT
KS. NGUYỄN VĂN BIÊN

CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ XÂY DỰNG
KTS. LÊ THÀNH VINH

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ
KS. NGUYỄN THỊ KIỀU TRANG

THIẾT KẾ - VẼ
KS. NGUYỄN THỊ HẢI YẾN

KIỂM TRA THIẾT KẾ
KS. NGUYỄN THỊ KIỀU TRANG

TÊN BẢN VẼ
SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ CẤP NƯỚC

TỶ LỆ
N: 07

CÔNG TY CỔ PHẦN V.L.C VIỆT NAM

Viet Nam VLC Joint Stock Company

SAO Y BẢN CHÍNH

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Trạm xử lý nước thải công suất 500 m3/ngày

Chủ đầu tư: Ban QLDA Đầu tư xây dựng công trình Văn hóa - Xã hội, TP Hà Nội

Địa chỉ: Lô E khu đô thị mới Yên Hòa, phường Yên Hòa, Cầu Giấy, Hà Nội

Đơn vị thi công: Công ty cổ phần V.L.C Việt Nam

Địa chỉ: Số 05/20 Ngõ 109 Phố Quan Nhân, Nhân Chính, Thanh Xuân, TP Hà Nội

Hà Nội 12 - 2018

CÔNG TY CỔ PHẦN V.L.C VIỆT NAM

SAO Y BẢN CHÍNH

TỔNG GIÁM ĐỐC
Phạm Tiến Đạt

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Trạm xử lý nước thải công suất 500 m3/ngày

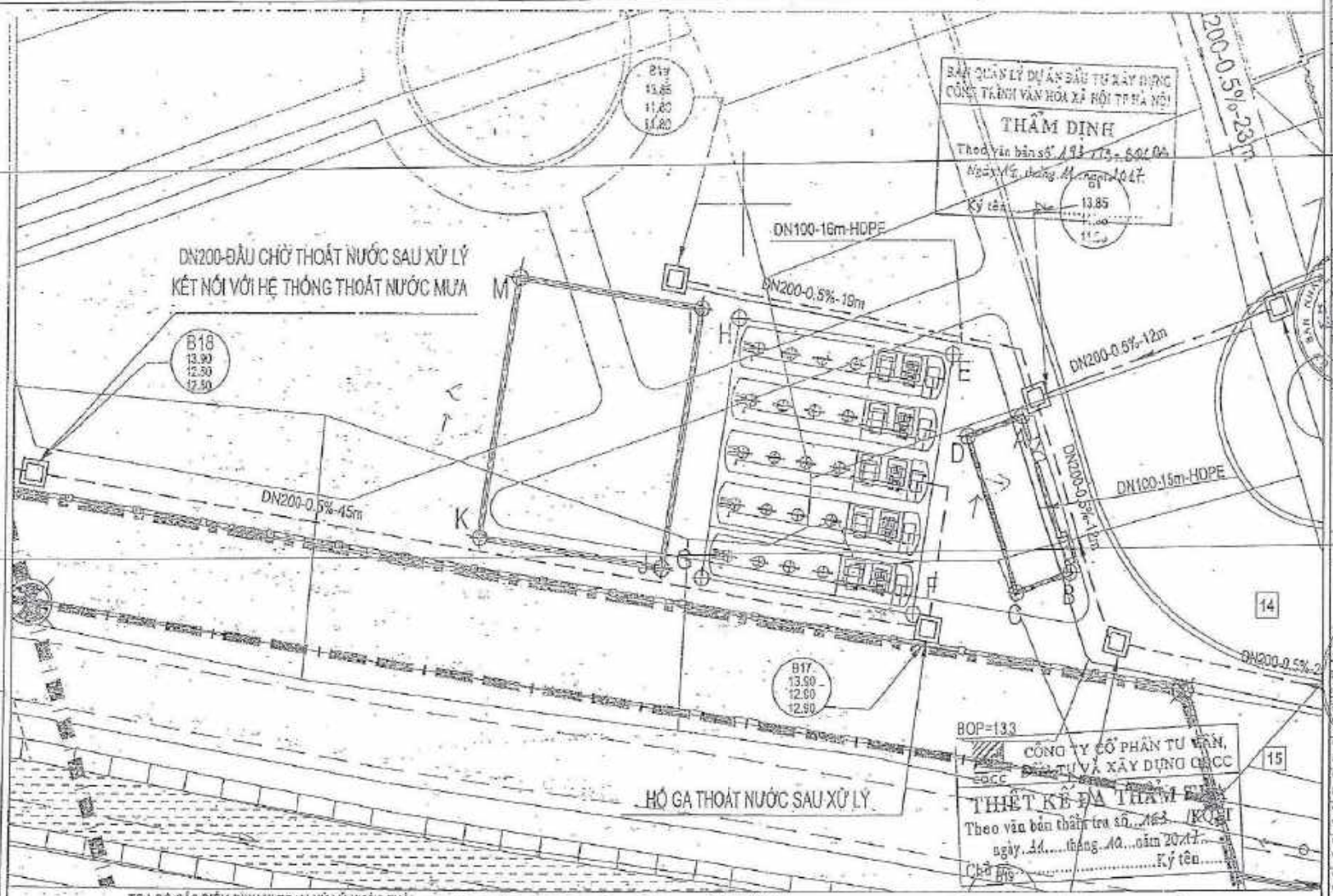
CHỦ ĐẦU TƯ
BAN QLDA ĐẦU TƯ CÔNG TRÌNH VHXH
TP HÀ NỘI
K/T GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC
Nguyễn Ngọc Tường

TƯ VẤN GIÁM SÁT
CÔNG TY CP TƯ VẤN XÂY DỰNG
CÔNG NGHIỆP VÀ ĐÔ THỊ VIỆT NAM
KT TỔNG GIÁM ĐỐC
PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC
CAO TUẤN HẢI

ĐƠN VỊ THI CÔNG
CÔNG TY CỔ PHẦN V.L.C VIỆT NAM
Nguyễn Đăng Thanh

Hà Nội 12 - 2018

MẶT BẰNG ĐỊNH VỊ VÀ ĐẤU NỐI CÔNG TRÌNH TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI



TỌA ĐỘ CÁC ĐIỂM ĐỊNH VỊ TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI

	X	Y		X	Y		X	Y
A	542314.5587	2346369.7568	E	542310.6953	2346952.7653	I	542297.2516	2346984.9465
B	542317.1422	2346983.1750	F	542308.5187	2346983.1608	J	542295.7740	2346982.3508
C	542314.2835	2346981.2414	G	542309.8313	2346954.4335	K	542286.4413	2346953.5161
D	542316.6360	2346368.7812	H	542297.8543	2346963.8978	M	542288.4189	2346969.4118

THUYẾT MINH:

- NƯỚC THẢI ĐƯỢC THU GOM QUA HỆ THỐNG ĐƯỜNG ỐNG D200 VÀ CÁC HỐ GA VỀ HỐ GA B1A TRƯỚC KHI VÀO TRẠM XỬ LÝ.
- NƯỚC THẢI CỦA KHU NHIỄN TẠI SẼ ĐƯỢC BƠM ĐẨY QUA HỆ THỐNG ỐNG HDPE D100 VỀ HỐ GA B1A TRƯỚC KHI VÀO TRẠM XỬ LÝ.
- NƯỚC THẢI ĐƯỢC XỬ LÝ ĐẠT TIÊU CHUẨN SAU ĐÓ ĐƯỢC BƠM RA HỐ GA B17 ĐỂ THOÁT VÀO HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC CHUNG CỦA KHU VỰC.
- HỆ THỐNG NƯỚC THẢI THIẾT KẾ ĐƯỢC ĐẤU NỐI VÀO MẠNG LƯỚI THOÁT NƯỚC THẢI VÀ THOÁT NƯỚC MƯA ĐÃ ĐƯỢC THIẾT KẾ NĂM 2012 (XEM BẢN VẼ NN-NB-02). MỘT SỐ VỊ TRÍ HỐ GA SẼ ĐƯỢC ĐIỀU CHỈNH PHÙ HỢP TẠI CÔNG TRƯỜNG KHI TRIỂN KHAI THI CÔNG.
- ĐIỆN NGUỒN CẤP CHO HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI ĐƯỢC LẤY TỪ BẢN VẼ ĐÃ THIẾT KẾ NĂM 2012. (XEM BẢN VẼ Đ-TT-01 VÀ Đ-TT-02).

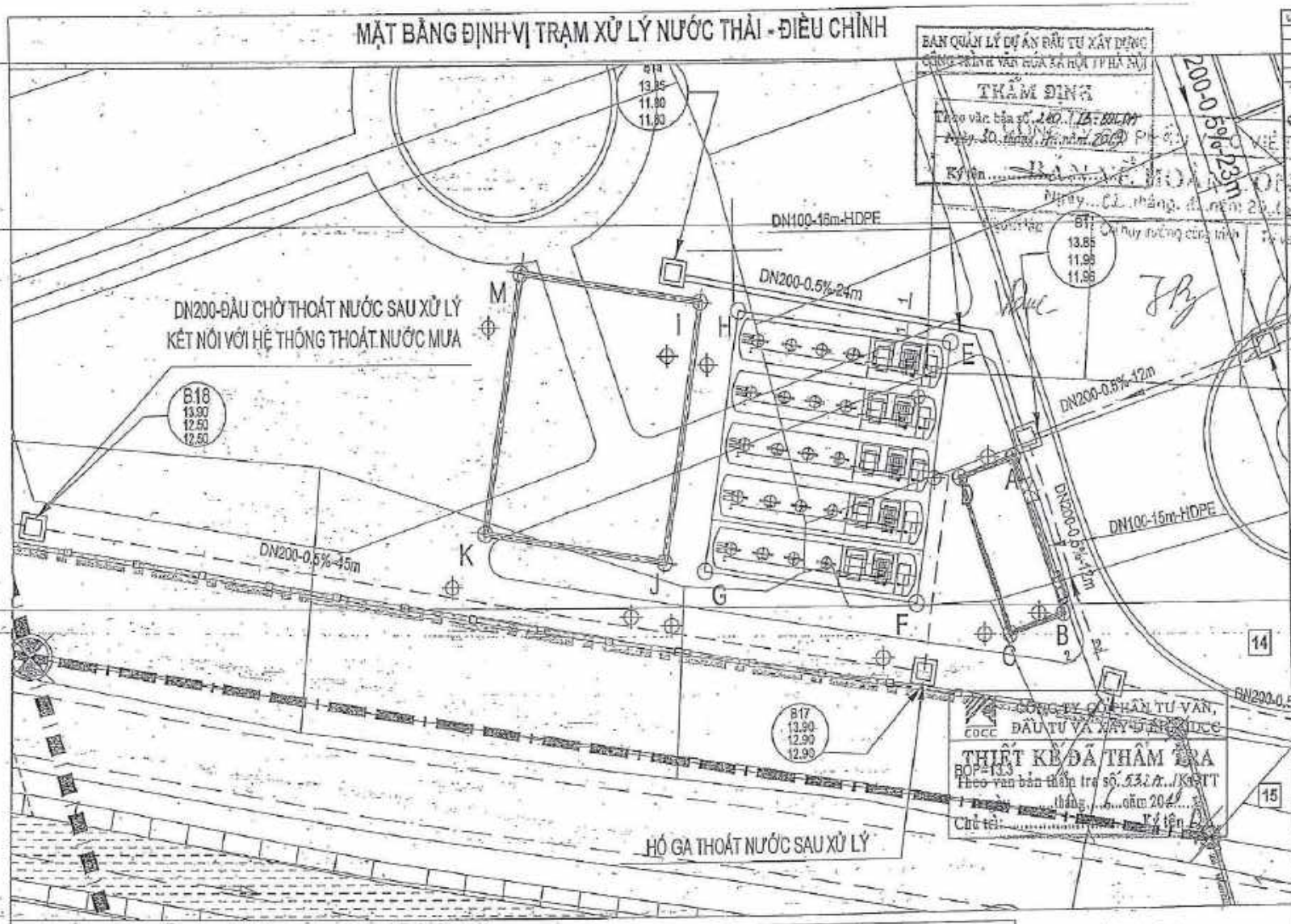
KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC
Nguyễn Ngọc Hường

BỘ XÂY DỰNG
TỔNG CÔNG TY TƯ VẤN XÂY DỰNG VIỆT NAM

Chủ đầu tư: BỆNH VIỆN HUYỆN BA VÌ
Thiết kế: NGÔ THỊ VÂN
Chủ trì thiết kế: VŨ THỊ LIÊN
Kiểm tra: NGÔ THỊ VÂN
Chủ trì: VŨ THỊ LIÊN
Vẽ: VŨ THỊ LIÊN
Hạng mục: KHU XỬ LÝ NƯỚC THẢI
Tên bản vẽ: MẶT BẰNG ĐỊNH VỊ VÀ ĐẤU NỐI
Tỷ lệ: 1/500
Giai đoạn: T.K.T.C
Hoàn thành: 10/2017
Bản số: 02

XLNT-01

MẶT BẰNG ĐỊNH VỊ TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI - ĐIỀU CHỈNH



BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH VĂN HÓA XÃ HỘI TP HÀ NỘI

THẨM ĐỊNH

Theo văn bản số 240 / TĐ-BQLDA ngày 20 tháng 11 năm 2019

Ký tên: ...

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN, ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG COCC

THIẾT KẾ ĐÃ THẨM TRA

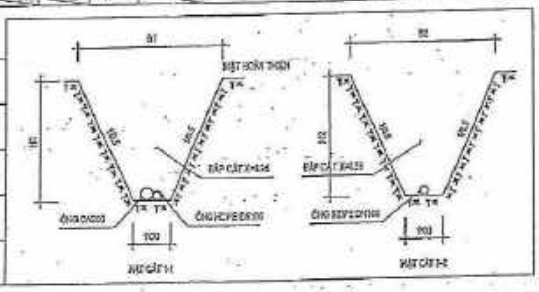
Theo văn bản thẩm tra số 5321/...KQTT

tháng ... năm 2019

Chủ trì: ... Ký tên

TỌA ĐỘ CÁC ĐIỂM ĐỊNH VỊ TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI

	X	Y		X	Y		X	Y
A	2346989.2668	542314.5967	E	2346955.3590	542311.3003	I	2346997.8491	542298.1556
B	2346982.1750	542317.1422	F	2346982.7533	542309.3218	J	2346984.9634	542290.1780
C	2346981.2014	542314.8835	G	2346964.5005	542298.3583	K	2346968.4187	542285.8451
D	2346983.7932	542311.6689	H	2346997.0662	542300.2359	M	2346999.0144	542288.8225



THUYẾT MINH:

- ĐIỀU CHỈNH LẠI VỊ TRÍ BỂ ĐIỀU HÒA, BỂ XỬ LÝ NƯỚC THẢI (ĐIỀU CHỈNH LẠI TỌA ĐỘ ĐIỂM K, J, M, I, G, F, H, E).
- CHUYỂN VỊ TRÍ ĐƯỜNG HDPE-DN100 RA NGOÀI VỊ TRÍ NHÀ ĐIỀU HÀNH.

LẦN HỌP	NỘI DUNG ĐIỀU CHỈNH	NGÀY HỌP
1	HỌP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	20/04/2019
2	THEO BIÊN BẢN NGÀY 20/11/2019	03/2019
	CV 3910/SXD-QLDA-CSC NGÀY 19/12/2019	

CHỦ ĐẦU TƯ:
BAN QLDA ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH VĂN HÓA XÃ HỘI TP HÀ NỘI

ĐƠN VỊ TƯ VẤN:
BỘ XÂY DỰNG
TỔNG CÔNG TY TƯ VẤN XÂY DỰNG VIỆT NAM

CHỦ NHIỆM DỰ ÁN:
NGÔ THỊ VÂN

KIỂM:
VÕ THỊ LIÊN

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:
VÕ THỊ LIÊN

THỰC HIỆN:
VÕ THỊ LIÊN

VẼ:
VÕ THỊ LIÊN

HẠNG MỤC:
KHU XỬ LÝ NƯỚC THẢI -

TÊN BẢN VẼ:
ĐIỀU CHỈNH MẶT BẰNG ĐỊNH VỊ TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI
(THAY THẾ BẢN VẼ ĐÃ XUẤT BẢN NĂM 2018)

TÊN DỰ ÁN:
MỞ RỘNG VÀ NÂNG CẤP BỆNH VIỆN ĐA KHOA HUYỆN BA VÌ (ĐẠT TIÊU CHUẨN BV HẠNG 2)

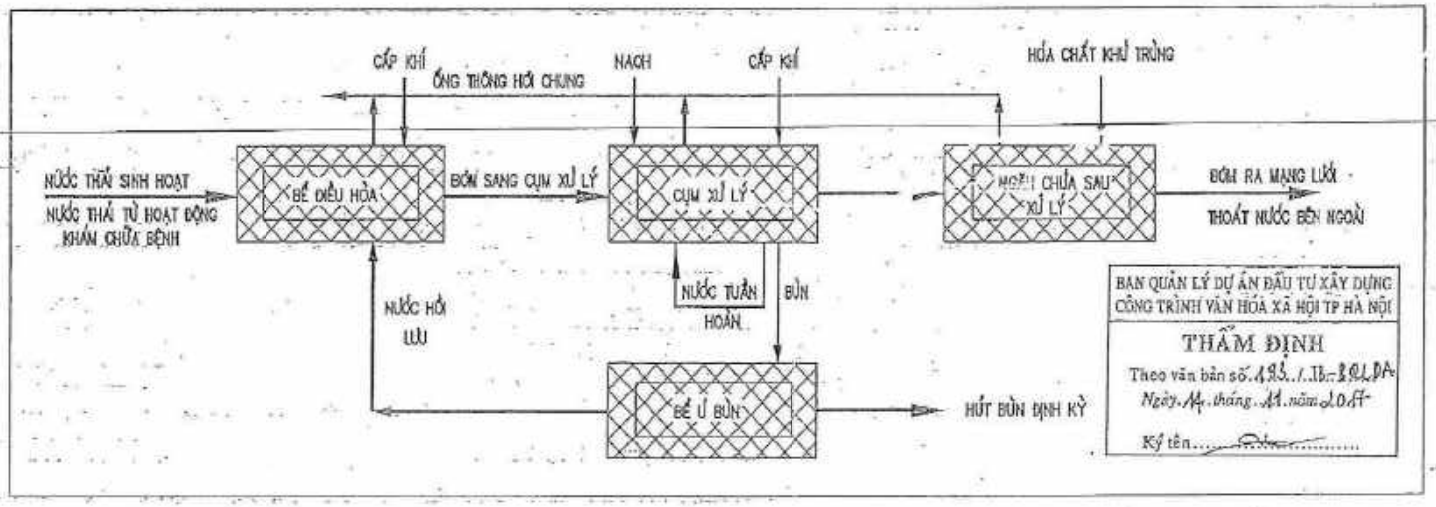
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG:
XÃ ĐỒNG THÁI, HUYỆN BA VÌ, TP HÀ NỘI

SỐ HỢP ĐỒNG: 65 / TVXD / 2012	TỶ LỆ:
GIAI ĐOẠN: T.KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	PHIÊN BẢN: 2
HOÀN THÀNH: 3/2019	

KÝ HIỆU BẢN VẼ:
XLNT-ĐV.ĐC

SƠ ĐỒ CÔNG NGHỆ HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI

1. SƠ ĐỒ KHỐI



BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH VĂN HÓA XÃ HỘI TP HÀ NỘI

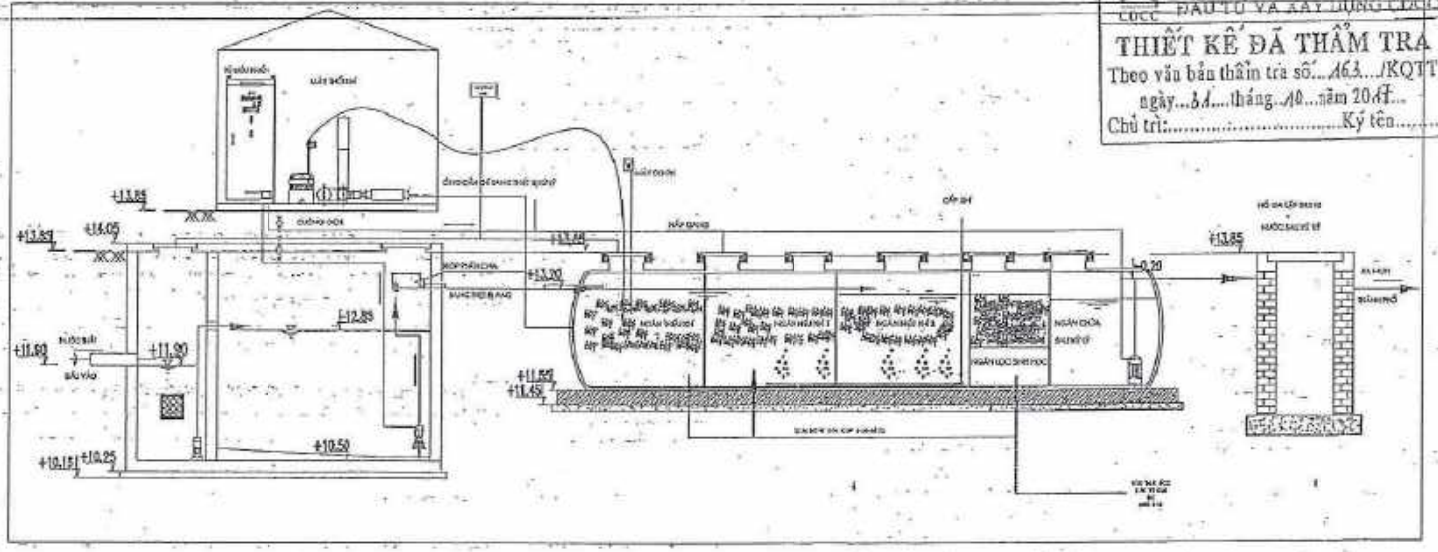
THẨM ĐỊNH

Theo văn bản số: 193../..IBc-BQLDA

Ngày 14 tháng 11 năm 2017

Ký tên.....

2. SƠ ĐỒ CÔNG NGHỆ



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN, ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG CDCC

THIẾT KẾ ĐÃ THẨM TRA

Theo văn bản thẩm tra số: .163../KQTT

ngày 14 tháng 11 năm 2017

Chủ trì:.....Ký tên.....

GHI CHÚ:

CÁC THÔNG SỐ KỸ THUẬT SỬ DỤNG TRONG BẢN VẼ ĐƯỢC TẠM TÍNH DỰA TRÊN CƠ SỞ CÔNG TRÌNH CÓ CÔNG SUẤT VÀ CÔNG NGHỆ TƯƠNG TỰ. HỒ SƠ SẼ ĐƯỢC ĐIỀU CHỈNH SAU KHI CHỦ ĐẦU TƯ LỰA CHỌN ĐƯỢC NHÀ CUNG CẤP CỤ THỂ CHỜ HỆ THỐNG TRẠM XLNT NÀY.

LẦN XUẤT	NỘI DUNG ĐIỀU CHỈNH	NGÀY XUẤT
1	BẢN VẼ THIẾT KẾ THI CÔNG	2018
2	ĐIỀU CHỈNH THEO CÔNG VĂN SỐ 1071/SXD-QLXD	10/2017

GHI CHÚ:

- BẢN VẼ NÀY THAY THẾ BẢN VẼ ĐÃ XUẤT BẢN NĂM 2012 .

TÊN DỰ ÁN:
MỞ RỘNG VÀ NÂNG CẤP BV ĐA KHOA HUYỆN BA VÌ ĐẠT TC BV HẠNG II

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG:
XÃ ĐỒNG THÁI - HUYỆN BA VÌ

CHỦ ĐẦU TƯ:
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH VĂN HÓA XÃ HỘI TP HÀ NỘI

KT GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC
Nguyễn Ngọc Tường

BỆNH VIỆN HUYỆN BA VÌ

TƯ VẤN THIẾT KẾ:
BỘ XÂY DỰNG
TỔNG CÔNG TY TƯ VẤN XÂY DỰNG VIỆT NAM

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG CDCC

CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN: VŨ HỒNG THUỶ
CHỦ TRÌ KẾT CẤU: NGÔ THỊ VÂN
VẼ: NGÔ THỊ VÂN
KIỂM TRA THIẾT KẾ: VŨ THỊ LIÊN
THIẾT KẾ: VŨ THỊ LIÊN
VẼ: VŨ THỊ LIÊN

HẠNG MỤC:
XỬ LÝ NƯỚC THẢI

TÊN BẢN VẼ:
SƠ ĐỒ CÔNG NGHỆ TRẠM XỬ LÝ

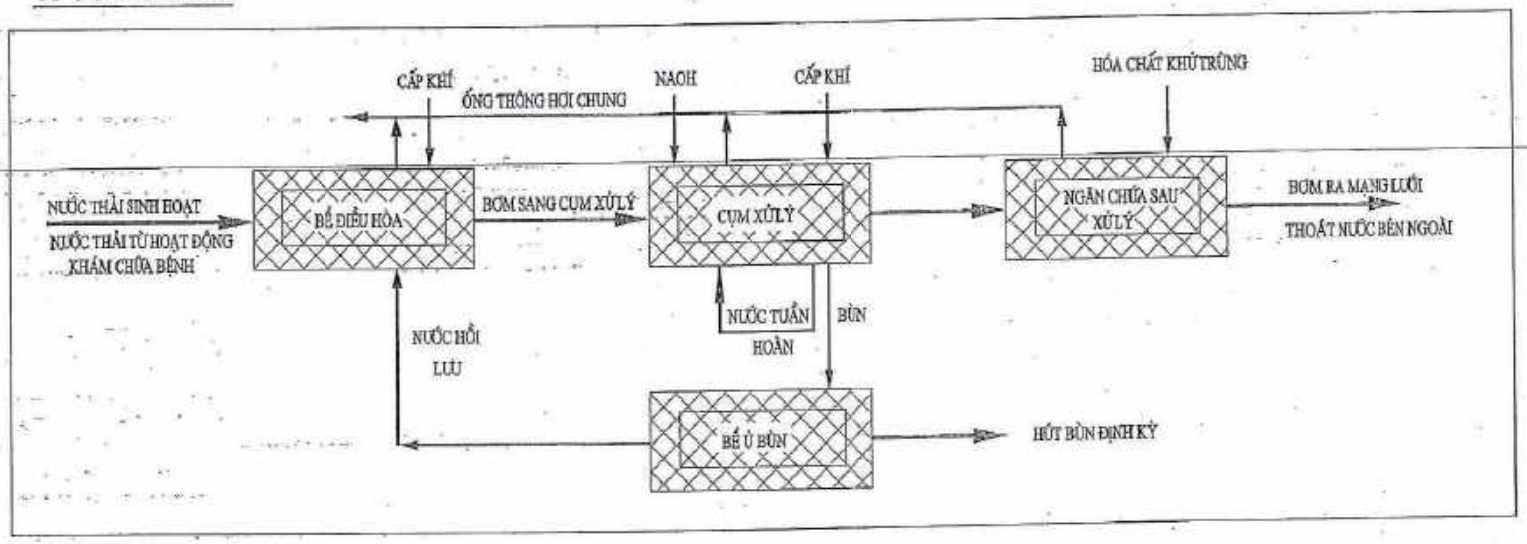
SỐ HỢP ĐỒNG: 16/2016	TỶ LỆ: 1/100
NGÀY BẮT ĐẦU: 12/2016	
HOÀN THÀNH: 12/2017	PHIÊN BẢN: 02

KÝ HIỆU BẢN VẼ:

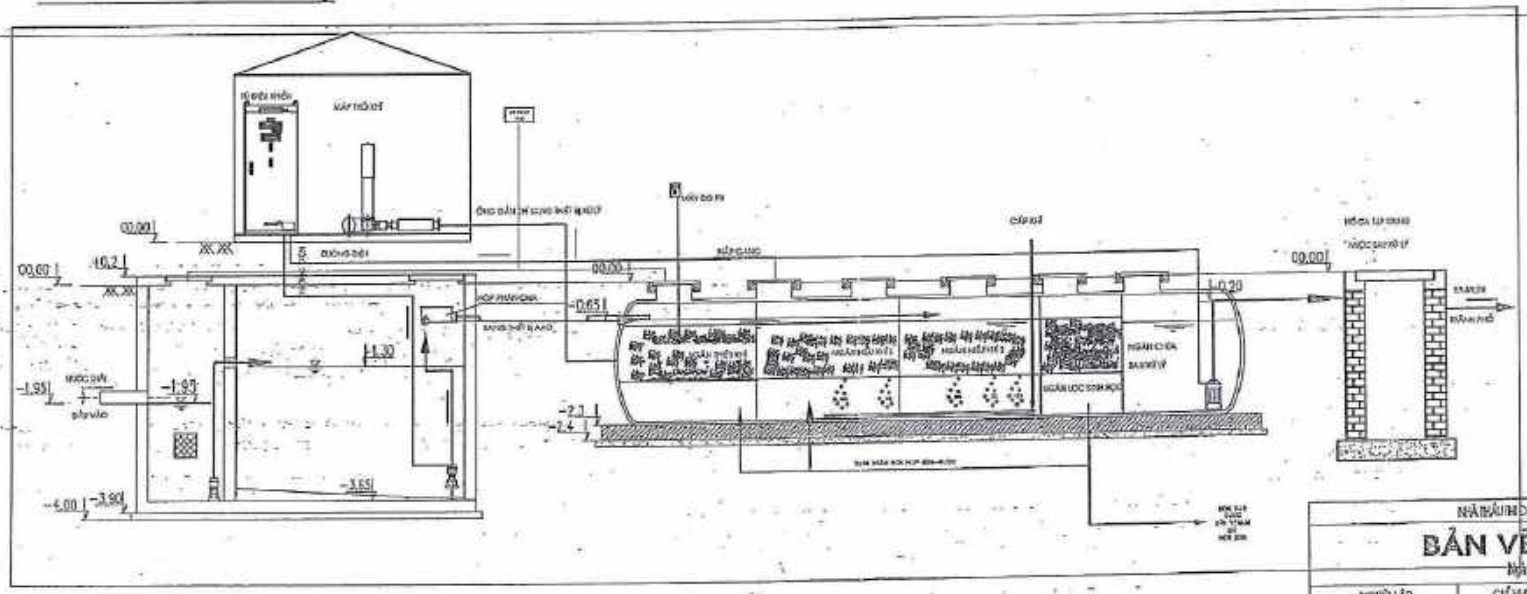
XLNT-02

SƠ ĐỒ CÔNG NGHỆ HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI

1. SƠ ĐỒ KHỐI



2. SƠ ĐỒ CÔNG NGHỆ



CÔNG TY CỔ PHẦN V.L.C VIỆT NAM

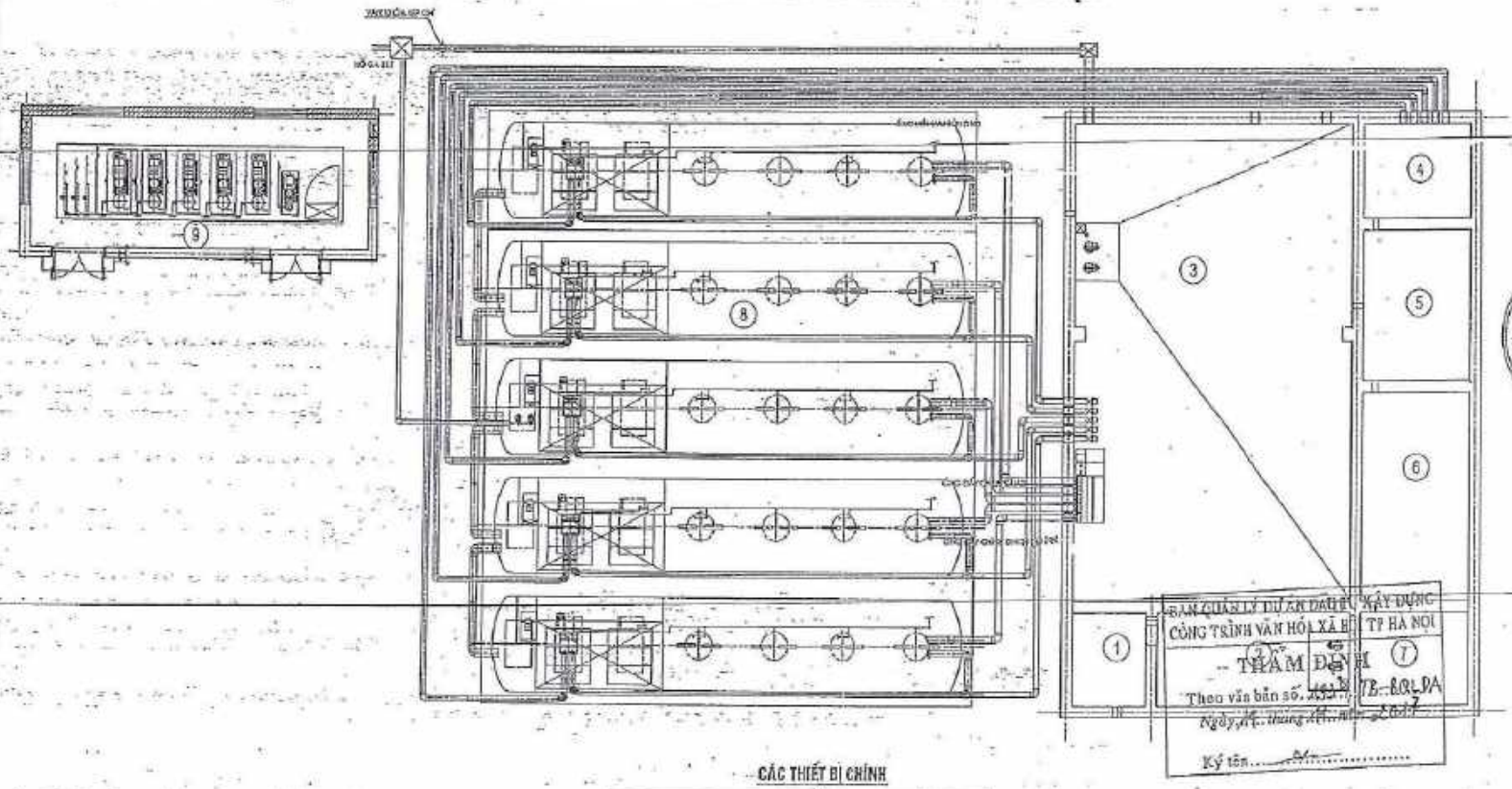
NHÀ THẦU THI CÔNG: CÔNG TY CỔ PHẦN V.L.C VIỆT NAM

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày 02 tháng 11 năm 2018

NGƯỜI LẬP	CHỈ HUY TRƯỞNG	TƯ VẤN GIÁM SÁT	KÝ HIỆU BẢN VẼ
NGUYỄN VĂN ĐỨC	NGUYỄN HOÀNG DƯƠNG		XLNT-02 HC

SƠ ĐỒ ĐƯỜNG ỐNG KỸ THUẬT



CHÚ THÍCH:

1. * BỂ TÁCH RÁC, CÁT LẦN 1
2. * BỂ TÁCH RÁC, CÁT LẦN 2
3. * BỂ ĐIỀU HOÀ
4. * BỂ BÙN HỒI LƯU
5. * BỂ BÙN NÉN LẦN 1
6. * BỂ BÙN NÉN LẦN 2
7. * BỂ BÙN NÉN LẦN 3
8. * THIẾT BỊ XỬ LÝ NƯỚC THẢI
9. * NHÀ ĐIỀU HÀNH XỬ LÝ NƯỚC THẢI

GHI CHÚ:

CÁC THÔNG SỐ KỸ THUẬT SỬ DỤNG TRONG BẢN VẼ ĐƯỢC TẠM TÍNH DỰA TRÊN CƠ SỞ CÔNG TRÌNH CÓ CÔNG SUẤT VÀ CÔNG NGHỆ TƯƠNG TỰ. HỒ SƠ SẼ ĐƯỢC ĐIỀU CHỈNH SAU KHI CHỦ ĐẦU TƯ LỰA CHỌN ĐƯỢC NHÀ CUNG CẤP CỤ THỂ CHO HỆ THỐNG TRẠM XLNT NÀY.

CÁC THIẾT BỊ CHÍNH

TÊN THIẾT BỊ	CÔNG SUẤT	SL
MÁY THỔI KHÍ CHO THIẾT BỊ	2.20 KW	5
MÁY THỔI KHÍ CHO BỂ ĐIỀU HÒA	2.20 KW	1
BƠM ĐẶT TẠI BỂ ĐIỀU HÒA	1.50 KW	2
BƠM NƯỚC THẢI HỒI LƯU	0.40 KW	5
BƠM NƯỚC THẢI SAU XỬ LÝ	1.50 KW	2
BƠM CƯỠNG BỨC ĐỘ NGẦN SỐ 2	1.50 KW	2
BƠM CHUYỂN NƯỚC THẢI KHU 1 SANG KHU 2	0.75 KW	2

S.T.T	TÊN VẬT TƯ	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG
1	BỂ HỢP KHỐI (MODULE)	BỘ	5
2	BỒN HÓA CHẤT 1000L	CÁI	1
3	BƠM ĐỊNH LƯỢNG	CÁI	5
4	MÁY ĐO PH	BỘ	1
5	TỦ ĐIỆN ĐIỀU KHIỂN	CÁI	1
6	BỘ XỬ LÝ MÙI	BỘ	1

THUYẾT MINH:

- HỆ THỐNG ĐƯỜNG ỐNG CÔNG NGHỆ LÀ CÁC ĐƯỜNG ỐNG VẬN CHUYỂN NƯỚC THẢI VÀ BÙN GIỮA BỂ ĐIỀU HÒA VÀ CÁC BỂ XỬ LÝ.
- CÁC ĐƯỜNG ỐNG CÔNG NGHỆ PHẢI ĐƯỢC LẮP ĐẶT ĐÚNG CÁC TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT ĐƯỢC TRÌNH BÀY TRONG PHẦN HƯỚNG DẪN THIẾT KẾ.
- Ở TRẠM XỬ LÝ CÓ BỐ TRÍ ĐƯỜNG ỐNG XẢ SỰ CỐ
+ TRONG TRƯỜNG HỢP CẦN THIẾT PHẢI NGỪNG HOẠT ĐỘNG NƯỚC THẢI SẼ TẠM THỜI TẠI CÁC NGĂN BỂ ĐIỀU HÒA, KHI NƯỚC THẢI ĐỔ VỀ TRẠM VƯỢT QUÁ KHẢ NĂNG CHỨA CỦA BỂ THÌ CẦN PHẢI XẢ TRẢN QUA ĐƯỜNG ỐNG XẢ TRẢN.
+ TRÊN ĐƯỜNG ỐNG CÓ BỐ TRÍ VAN KHÓA VÀ LUÔN LUÔN ĐƯỢC KẸP CHỈ KHI ĐƯỢC SỰ CHẤP THUẬN CỦA CƠ QUAN CHỨC NĂNG THÌ MỚI ĐƯỢC MỞ VAN ĐỂ XẢ NƯỚC THẢI RA NGOÀI MÔI TRƯỜNG.

BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH VĂN HÓA XÃ HỘI TP HÀ NỘI
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 1837/TB-QLDA
Ngày 16 tháng 11 năm 2017
Ký tên

1	BỘ XÂY DỰNG	
2	BẢN VẼ THIẾT KẾ THI CÔNG	02
3	ĐIỀU CHỈNH CHỈ TIÊU XLNT	02/17

*GHI CHÚ
- BẢN VẼ NÀY THAY THẾ BẢN VẼ ĐỀ XUẤT

TÊN DỰ ÁN:
MỞ RỘNG VÀ NÂNG CẤP BỆNH VIỆN ĐA KHOA HUYỆN BA VÌ ĐẠT TIÊU CHUẨN HẠNG II

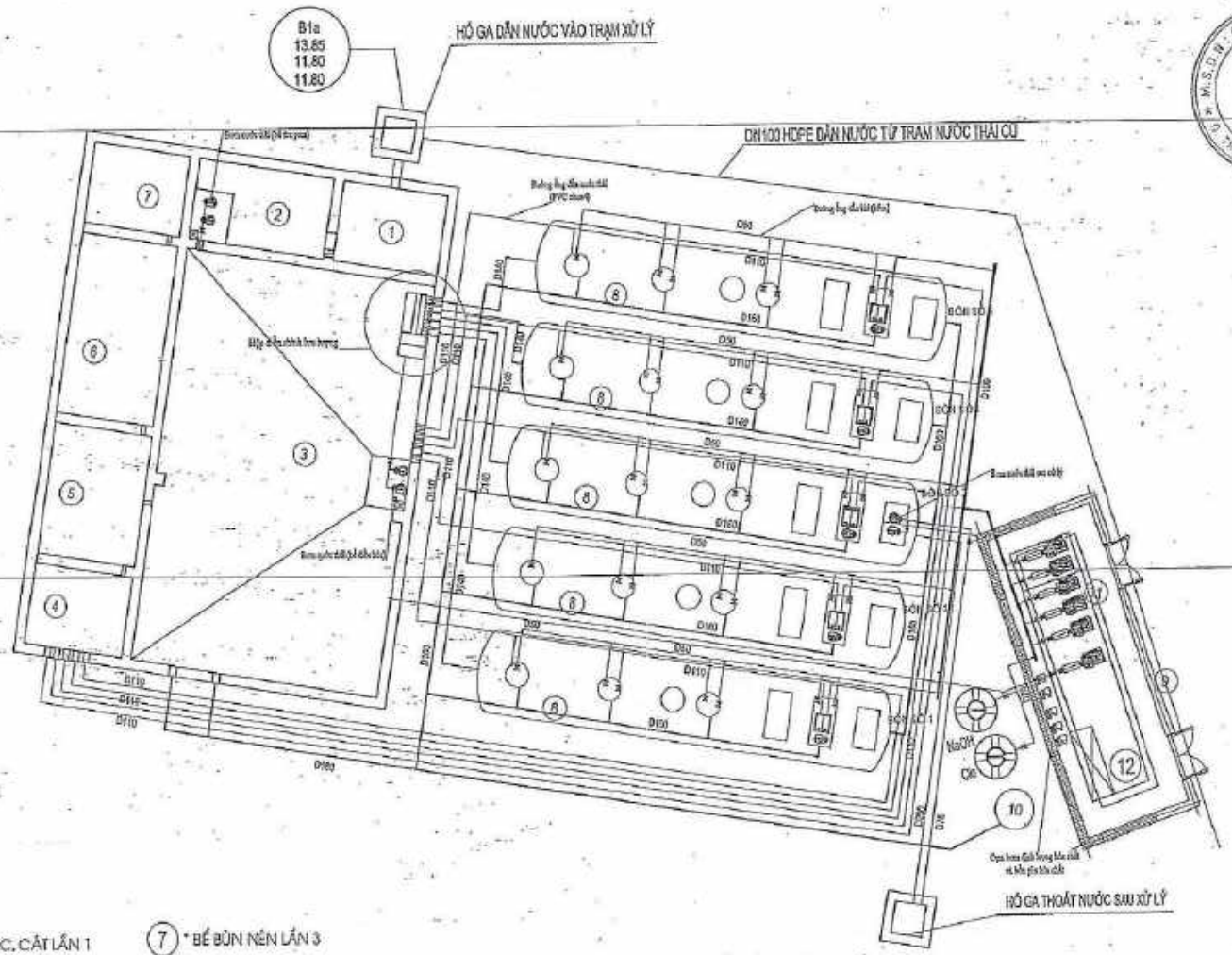
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG:
XÃ CỔNG THÔN - HUYỆN BA VÌ

CHỦ ĐẦU TƯ:
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH VĂN HÓA XÃ HỘI TP HÀ NỘI
DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH VĂN HÓA - XÃ HỘI THÀNH PHỐ HÀ NỘI
KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC
Nguyễn Ngọc Thường

ĐƠN VỊ SỬ DỤNG:
BỆNH VIỆN HUYỆN BA VÌ

TƯ VẤN THIẾT KẾ:
BỘ XÂY DỰNG
TỔNG CÔNG TY TƯ VẤN XÂY DỰNG VIỆT NAM
CHỦ NHIỆM: TRẦN BÌNH TRỌNG
CHỦ TRÌ KẾT CẤU: NGÔ VĂN THỦY
CHỦ TRÌ KIẾN TRÚC: NGÔ THỊ VÂN
KIỂM: NGÔ THỊ VÂN
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ: VÕ THỊ LIÊN
THIẾT KẾ: VÕ THỊ LIÊN
VẼ: VÕ THỊ LIÊN
HẠNG MỤC: KHU XỬ LÝ NƯỚC THẢI
TÊN BẢN VẼ: SƠ ĐỒ ĐƯỜNG ỐNG KỸ THUẬT
SỐ HỢP ĐỒNG: 89/2012
TỶ LỆ: 1/100
GIAI ĐOẠN: D.C.T.S
NGÀY HOÀN THÀNH: 10/2017
NĂM: 02
KÝ HIỆU BẢN VẼ: XLNT-03

SƠ ĐỒ ĐƯỜNG ỐNG KỸ THUẬT



CHÚ THÍCH:

1. * BỂ TÁCH RÁC, CÁT LẦN 1
2. * BỂ TÁCH RÁC, CÁT LẦN 2
3. * BỂ ĐIỀU HOÀ
4. * BỂ BÙN HỒI LƯU
5. * BỂ BÙN NÉN LẦN 1
6. * BỂ BÙN NÉN LẦN 2
7. * BỂ BÙN NÉN LẦN 3
8. * THIẾT BỊ XỬ LÝ NƯỚC THẢI
9. * NHÀ CHE THIẾT BỊ
10. * THIẾT BỊ XỬ LÝ MÙI
11. * CỤM MÁY THỔI KHÍ
12. * BỘ ĐẶT THIẾT BỊ

- BƠM BỂ SỐ 2 (02 CÁI): MODEL CJ651 (CẮT RÁC), CÔNG SUẤT 1,5KW
- BƠM BỂ SỐ 3 (02 CÁI): MODEL CJ651 (CẮT RÁC), CÔNG SUẤT 1,5KW
- BƠM RA HỐ GA (02 CÁI): MODEL CN651, CÔNG SUẤT 1,5KW
- BƠM HỒI BÙN (05 CÁI): MODEL CN501T, CÔNG SUẤT 0,4KW
- BƠM TỪ KHU CŨ VỀ TRẠM XL (02 CÁI): MODEL CJ601, CÔNG SUẤT 0,75KW
- TOÀN BỘ:
  + ỐNG: D200, D160, D140, D110, D76 LÀ ỐNG PVC CLASS 4
  + ỐNG: D100, D50, D20 LÀ ỐNG KÈM LOẠI A1

CÔNG TY CỔ PHẦN V.L.C VIỆT NAM

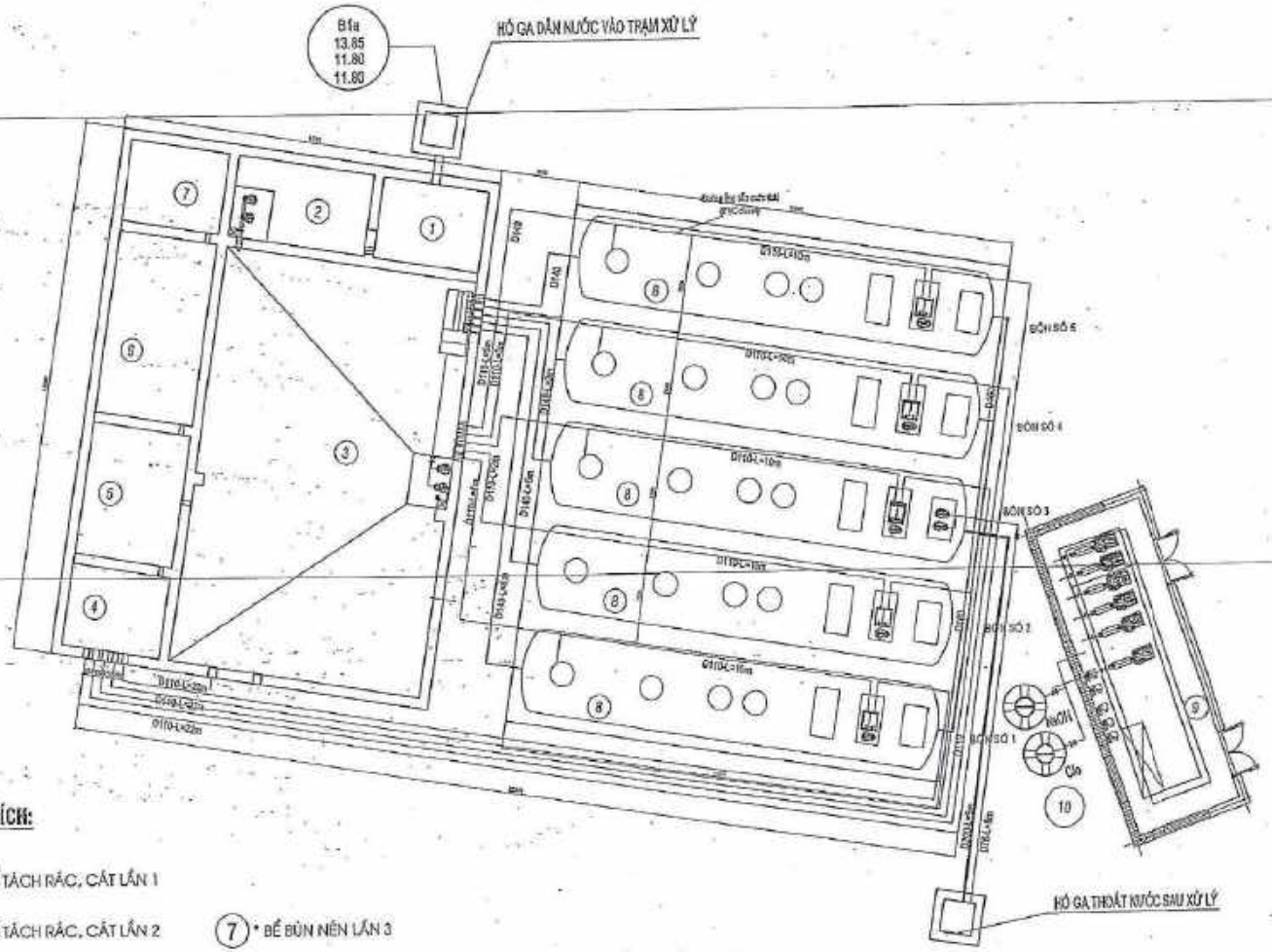
NHÀ THẦU THI CÔNG: CÔNG TY CỔ PHẦN VLC VIỆT NAM

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày 02 tháng 11 năm 2018

NGƯỜI LẬP	CHỈ HUY TRƯỞNG	TƯ VẤN GIÁM SÁT	CHỦ SỞ HỮU BẢN VẼ
NGUYỄN VĂN ĐỨC	NGUYỄN HOÀNG DƯƠNG		XLNT-02.HC.01

SƠ ĐỒ ĐƯỜNG ỐNG DẪN NƯỚC THẢI



CHÚ THÍCH:

1. * BỂ TÁCH RÁC, CÁT LẦN 1
2. * BỂ TÁCH RÁC, CÁT LẦN 2
3. * BỂ ĐIỀU HOÀ
4. * BỂ BÙN HỒI LƯU
5. * BỂ BÙN NÉN LẦN 1
7. * BỂ BÙN NÉN LẦN 3
8. * THIẾT BỊ XỬ LÝ NƯỚC THẢI
9. * NHÀ ĐIỀU HÀNH XỬ LÝ NƯỚC THẢI
10. * THIẾT BỊ XỬ LÝ MÙI

- TOÀN BỘ:
  + ỐNG: D200, D160, D140, D110, D76 LÀ ỐNG PVC CLASS 4

CÔNG TY CỔ PHẦN V.L.C VIỆT NAM

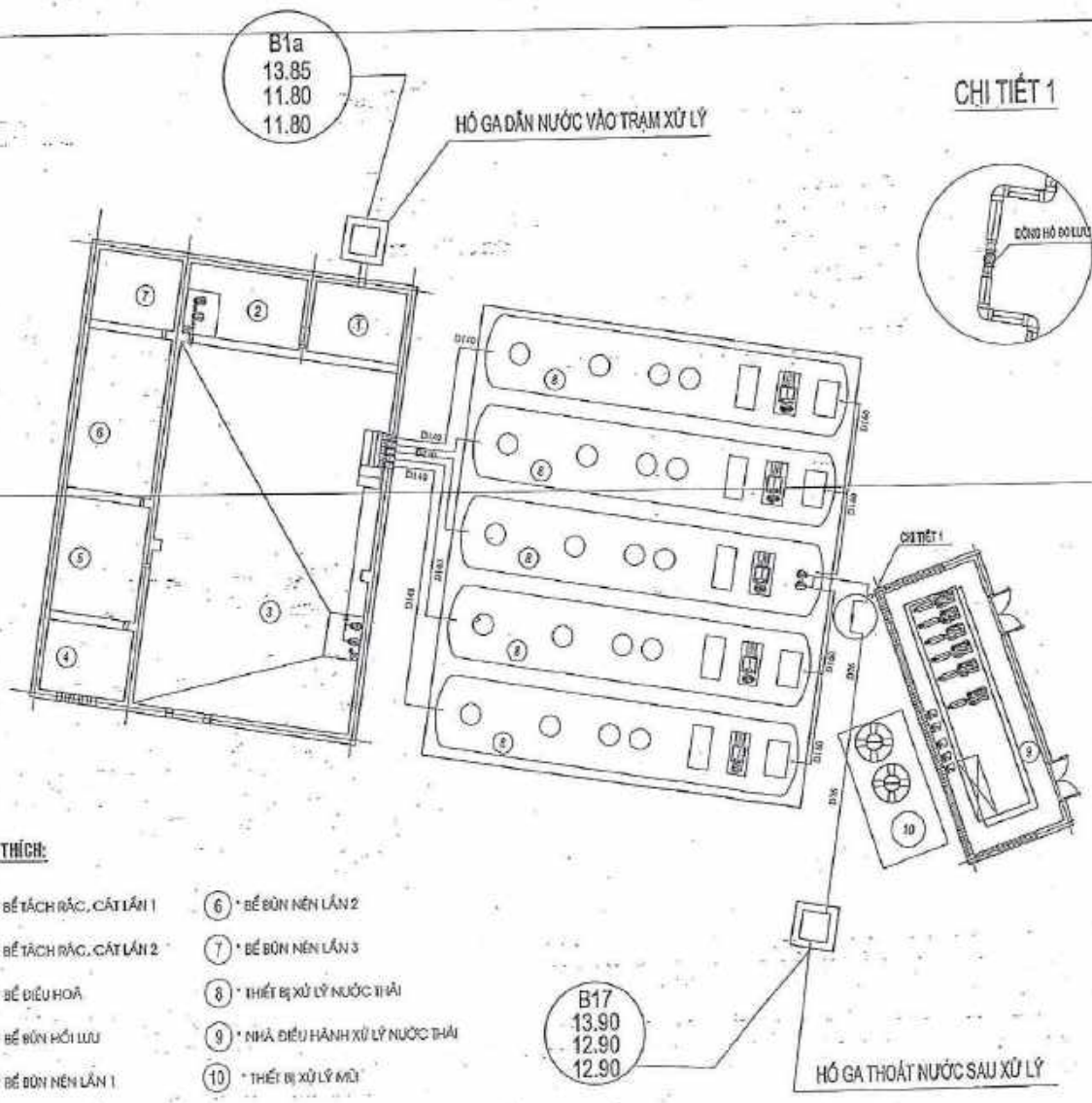
NHÀ THẦU THI CÔNG: CÔNG TY CỔ PHẦN V.L.C VIỆT NAM

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

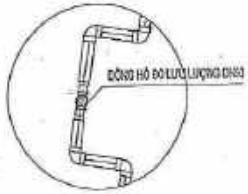
Ngày 18 tháng 10 năm 2018

NGƯỜI LẬP	CHỈ HUY TRƯỞNG	TƯ VẤN GIÁM SÁT	KÝ HIỆU BẢN VẼ
NGUYỄN VĂN ĐỨC	NGUYỄN HOÀNG DƯƠNG		XLNT-03 HC 02

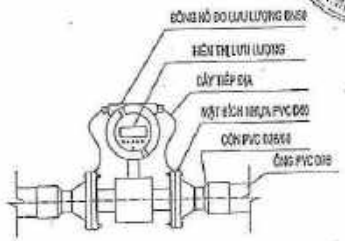
LẮP ĐẶT ĐỒNG HỒ ĐO LƯU LƯỢNG



CHI TIẾT 1



CHI TIẾT LẮP ĐẶT ĐỒNG HỒ ĐO LƯU LƯỢNG



- TOÀN BỘ:
+ ỐNG: D160, D140, D76 LÀ ỐNG PVC CLASS 4

CHÚ THÍCH:

1. BỂ TÁCH RÁC, CÁT LẦN 1
2. BỂ TÁCH RÁC, CÁT LẦN 2
3. BỂ ĐIỀU HOÀ
4. BỂ BÙN HỒI LƯU
5. BỂ BÙN NÉN LẦN 1
6. BỂ BÙN NÉN LẦN 2
7. BỂ BÙN NÉN LẦN 3
8. THIẾT BỊ XỬ LÝ NƯỚC THẢI
9. NHÀ ĐIỀU HÀNH XỬ LÝ NƯỚC THẢI
10. THIẾT BỊ XỬ LÝ MÙI

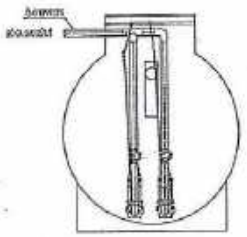
NHÀ THẦU THI CÔNG: CÔNG TY CỔ PHẦN V.I.C VIỆT NAM

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày 23 tháng 10 năm 2018

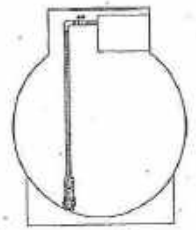
NGƯỜI LẬP	CHỈ HUY TRƯỞNG	TƯ VẤN GIÁM SÁT	KÝ HIỆU BẢN VẼ
NGUYỄN VĂN ĐỨC	NGUYỄN HOÀNG DƯƠNG		XLNT-03 HC 01

CỤM BƠM LẮP NƯỚC THẢI SAU XỬ LÝ (MODEL: CN651)
SỐ LƯỢNG: 02 CÁI

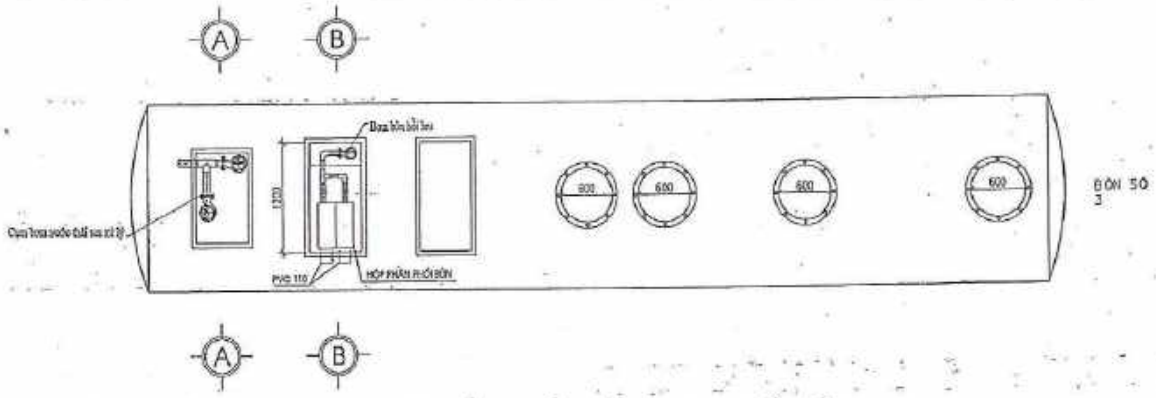


MẶT CẮT A-A

CỤM BƠM LẮP NƯỚC HỒI LƯU (MODEL: CN501T)
SỐ LƯỢNG: 05 CÁI



MẶT CẮT A-A



MẶT BẰNG BỒN XỬ LÝ HỢP KHỐI SỐ 3

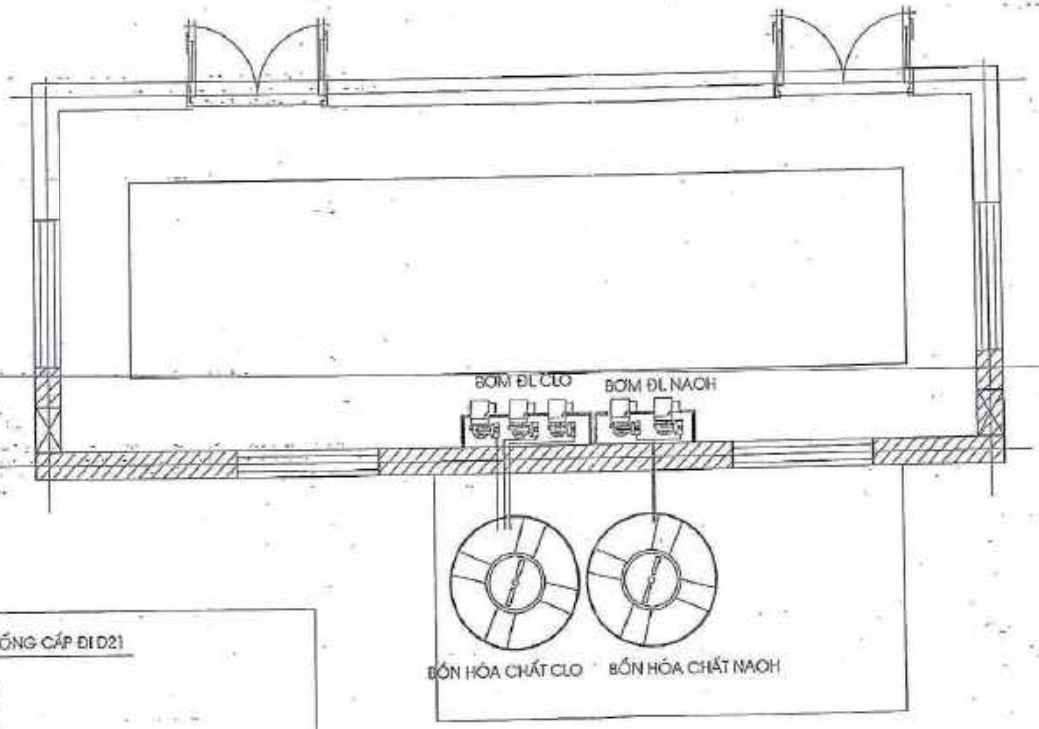
NHÀ THẦU THI CÔNG: CÔNG TY CỔ PHẦN V.L.C VIỆT NAM

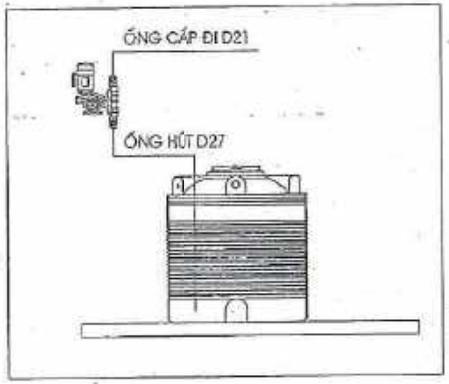
BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày 30 tháng 10 năm 2018

NGƯỜI LẬP	CHỈ HUY TRƯỞNG	TƯ VẤN GIÁM SÁT	KÝ HIỆU BẢN VẼ
NGUYỄN VĂN ĐỨC	NGUYỄN HOÀNG DƯƠNG		XLNT-03 HC 05

HỆ THỐNG PHA HÓA CHẤT





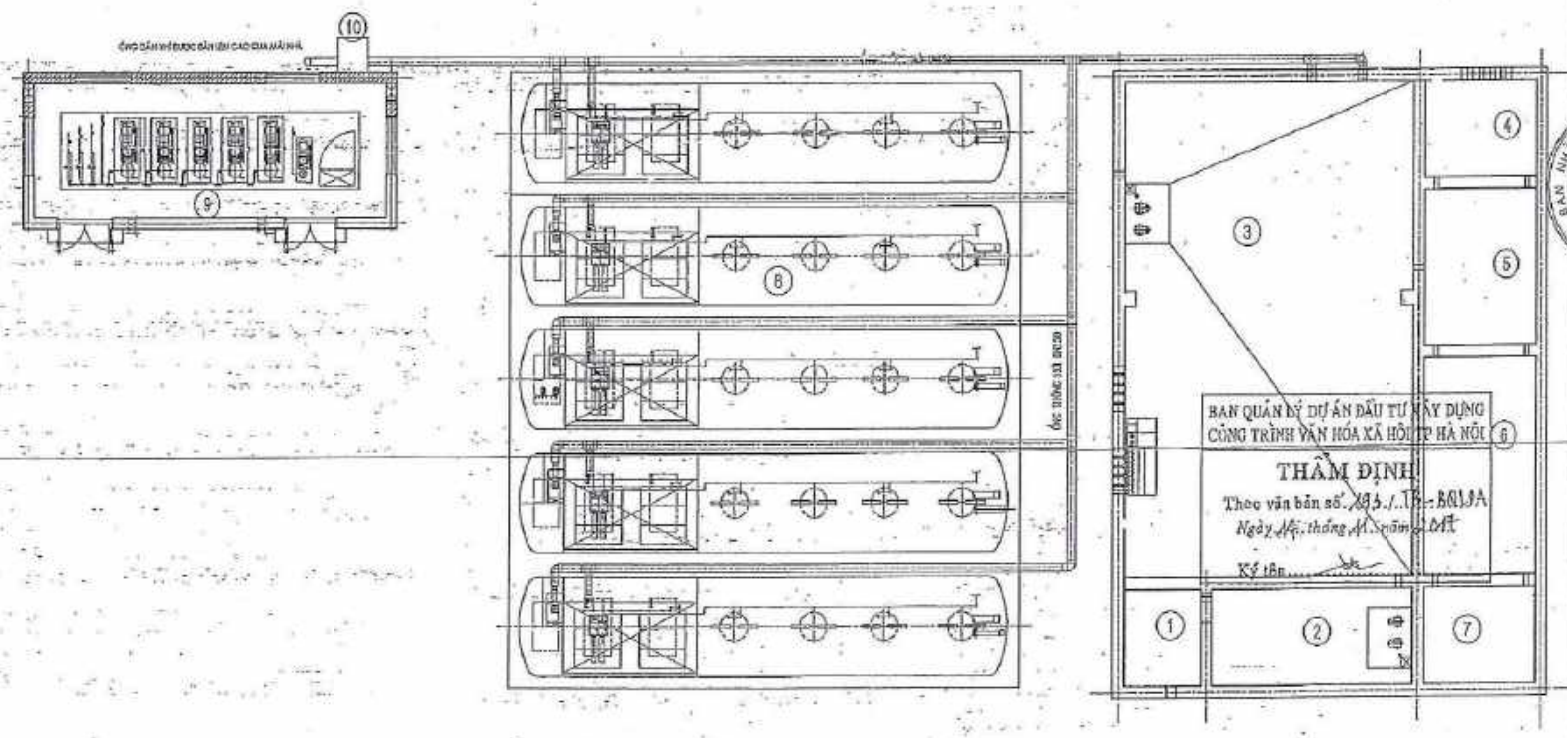
NHÀ THẦU THI CÔNG: CÔNG TY CỔ PHẦN V.L.C VIỆT NAM

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày 25 tháng 10 năm 2018

NGƯỜI LẬP	CHỈ HUY TRƯỞNG	TƯ VẤN GIÁM SÁT	KÝ HIỆU BẢN VẼ
NGUYỄN VĂN ĐỨC	NGUYỄN HOÀNG DƯƠNG		XLNT-43 HC 08

SƠ ĐỒ ĐƯỜNG ỐNG THÔNG HƠI



CHÚ THÍCH:

1. BỂ TÁCH RÁC, CÁT LẦN 1
2. BỂ TÁCH RÁC, CÁT LẦN 2
3. BỂ ĐIỀU HOÀ
4. BỂ BÙN HỒI LƯU
5. BỂ BÙN NÉN LẦN 1
6. BỂ BÙN NÉN LẦN 2
7. BỂ BÙN NÉN LẦN 3
8. THIẾT BỊ XỬ LÝ NƯỚC THẢI
9. NHÀ ĐIỀU HÀNH XỬ LÝ NƯỚC THẢI
10. HỆ THỐNG XỬ LÝ MỠ

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN, ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG CDCC

THIẾT KẾ ĐÃ THẨM TRA
Theo văn bản thẩm tra số: 183/KQTT
ngày 31 tháng 10 năm 2017
Chủ trì: Ký tên

GHI CHÚ:

CÁC THÔNG SỐ KỸ THUẬT SỬ DỤNG TRONG BẢN VẼ ĐƯỢC TẠM TÍNH DỰA TRÊN CƠ SỞ CÔNG TRÌNH CÓ CÔNG SUẤT VÀ CÔNG NGHỆ TƯƠNG TỰ. HỒ SƠ SẼ ĐƯỢC ĐIỀU CHỈNH SAU KHI CHỦ ĐẦU TƯ LỰA CHỌN ĐƯỢC NHÀ CUNG CẤP CỤ THỂ CHO HỆ THỐNG TRẠM XLNT NÀY.

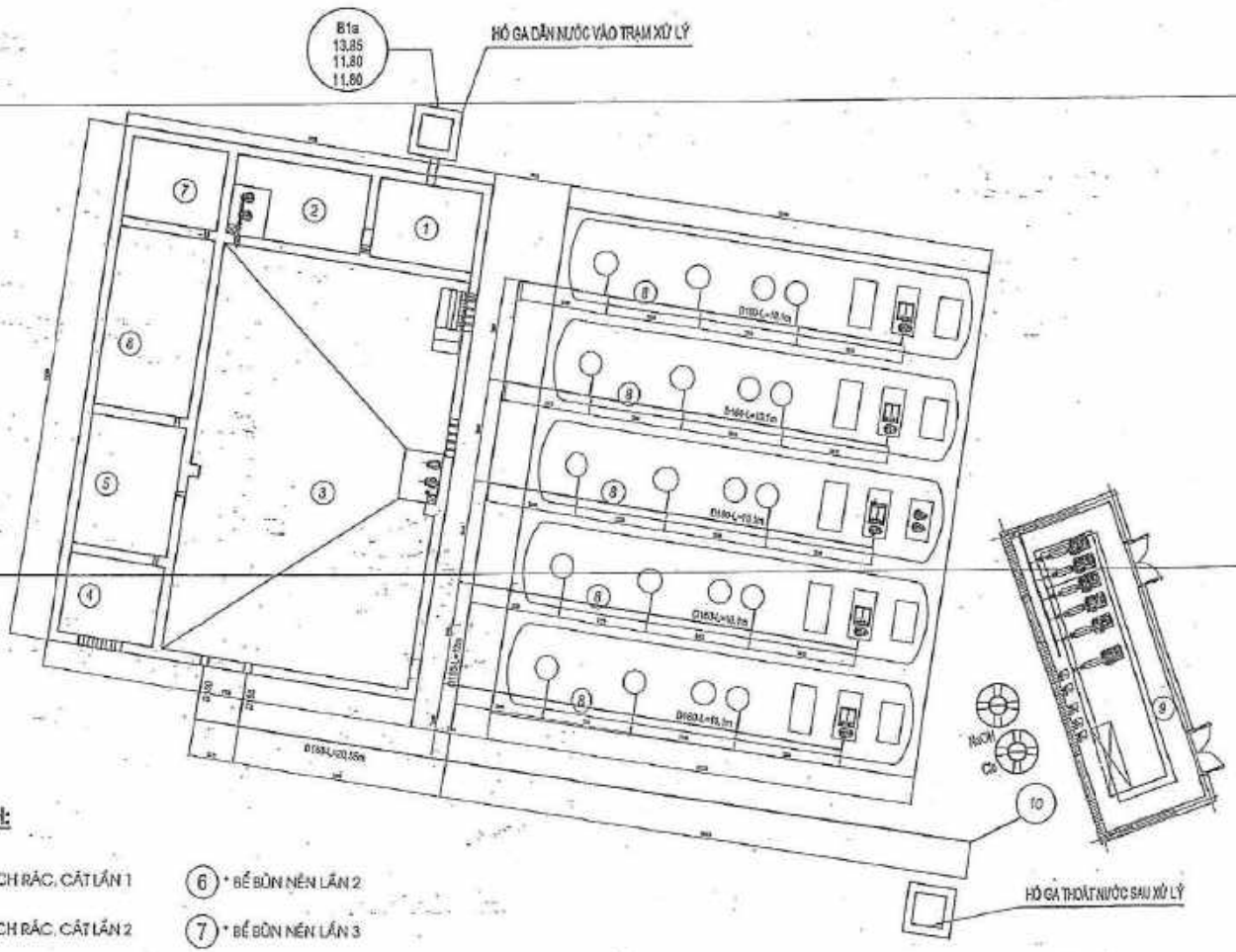
LẦN HỌP	NỘI DUNG HIỆU CHỈNH / NGÀY
1	BẢN VẼ THIẾT KẾ THI CÔNG / 2017
2	ĐIỀU CHỈNH THEO Ý KIẾN CHỦ ĐẦU TƯ / 10/2017

*GHI CHÚ
- BẢN VẼ NÀY THAY THẾ BẢN VẼ ĐỀ XUẤT ĐẦU NĂM 2017.

TÊN DỰ ÁN: NÂNG CẤP, MỞ RỘNG VÀ HIỆN ĐẠI HÓA BỆNH VIỆN ĐA KHOA HUYỆN BA VÌ ĐẠT TIÊU CHUẨN LOẠI II
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: XÃ ĐỒNG THÁI - HUYỆN BA VÌ
CHỦ ĐẦU TƯ: BỆNH VIỆN HUYỆN BA VÌ
TƯ VẤN THIẾT KẾ: BỘ XÂY DỰNG — TỔNG CÔNG TY TƯ VẤN XÂY DỰNG VIỆT NAM
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ: VŨ THỊ LIÊN
THIẾT KẾ: VŨ THỊ LIÊN
VẼ: VŨ THỊ LIÊN
HẠNG MỤC: XỬ LÝ NƯỚC THẢI
TÊN BẢN VẼ: SƠ ĐỒ ĐƯỜNG ỐNG THÔNG HƠI
MÃ HỢP ĐỒNG: 182013 | TỶ LỆ: 1/50
GIÁM ĐỐC: T.A.T.P | PHIÊN BẢN: 02
NGÀY THÁNG: 10/2017
KÝ HIỆU BẢN VẼ: XLNT-04

KT GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC
Nguyễn Ngọc Tuấn

SƠ ĐỒ ĐƯỜNG ỐNG THÔNG HƠI



CHÚ THÍCH:

1. * BỂ TÁCH RÁC, CÁT LẦN 1
2. * BỂ TÁCH RÁC, CÁT LẦN 2
3. * BỂ ĐIỀU HOÀ
4. * BỂ BÙN HỒI LƯU
5. * BỂ BÙN NÉN LẦN 1
6. * BỂ BÙN NÉN LẦN 2
7. * BỂ BÙN NÉN LẦN 3
8. * THIẾT BỊ XỬ LÝ NƯỚC THẢI
9. * NHÀ ĐIỀU HÀNH XỬ LÝ NƯỚC THẢI
10. * THIẾT BỊ XỬ LÝ MÙI

- TOÀN BỘ:
  + ỐNG: D200, D160, D140, D110, D76 LÀ ỐNG PVC CLASS 4

CÔNG TY CỔ PHẦN V.I.C VIỆT NAM

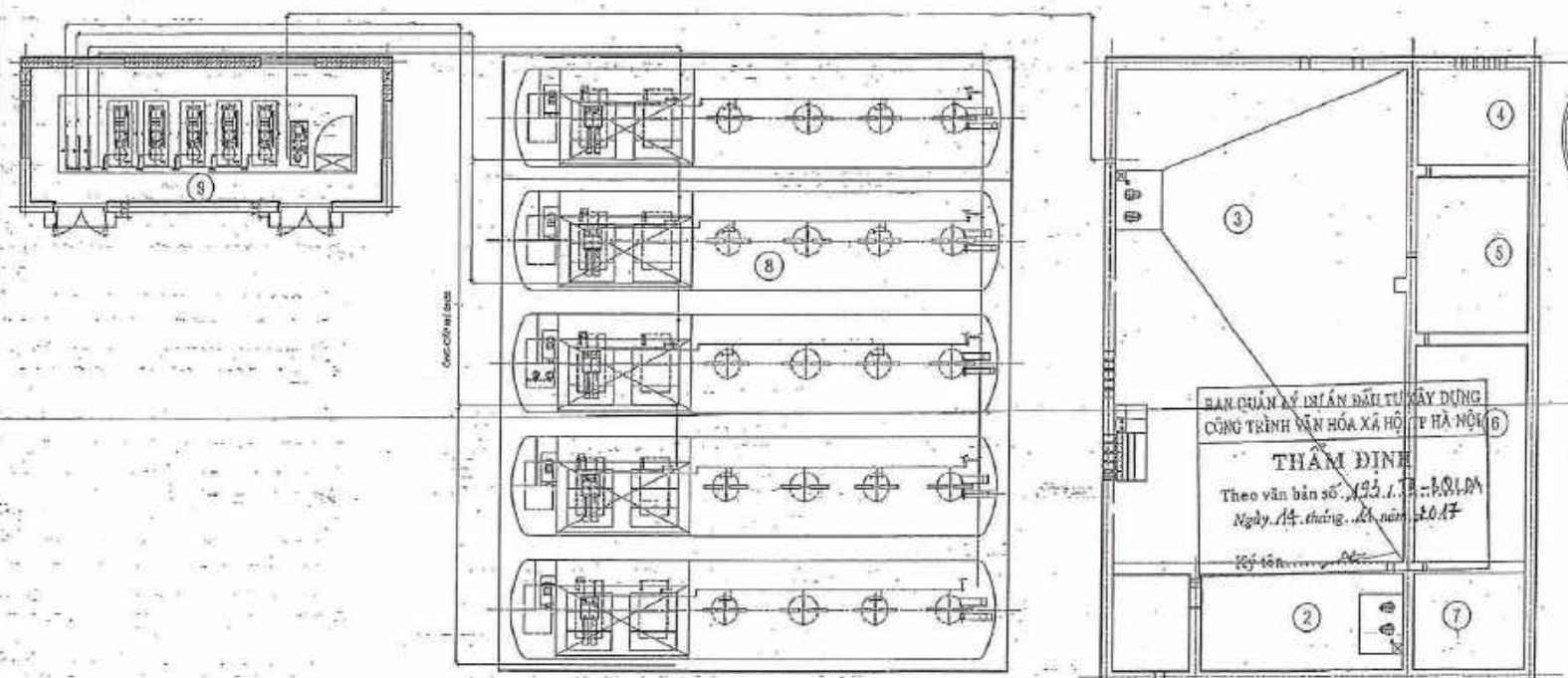
NHÀ THẦU THI CÔNG: CÔNG TY CỔ PHẦN V.I.C VIỆT NAM

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày 22 tháng 10 năm 2018

NGƯỜI LẬP	CHỈ HUY TRƯỞNG	TƯ VẤN GIÁM SÁT	KÝ HIỆU BẢN VẼ
NGUYỄN VĂN ĐỨC	NGUYỄN HOÀNG DƯƠNG		XLNT-04 HC 01

SƠ ĐỒ CẤP KHÍ



CÔNG TY CỔ PHẦN V.L.C VIỆT NAM

BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH VĂN HÓA XÃ HỘI TP HÀ NỘI

THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: 995/TĐ-QLDA
Ngày 14 tháng 11 năm 2017
Ký tên:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN, ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG CDCC

THIẾT KẾ ĐÃ THẨM TRA
Theo văn bản thẩm tra số: 163/KQTT
ngày 31 tháng 10 năm 2017
Chủ trì: Ký tên:

CHÚ THÍCH:

1. BỂ TÁCH RÁC, CÁT LẦN 1
2. BỂ TÁCH RÁC, CÁT LẦN 2
3. BỂ ĐIỀU HOÀ
4. BỂ BÙN HỒI LƯU
5. BỂ BÙN NÉN LẦN 1
6. BỂ BÙN NÉN LẦN 2
7. BỂ BÙN NÉN LẦN 3
8. THIẾT BỊ XỬ LÝ NƯỚC THẢI
9. NHÀ ĐIỀU HÀNH XỬ LÝ NƯỚC THẢI

GHI CHÚ:

CÁC THÔNG SỐ KỸ THUẬT SỬ DỤNG TRONG BẢN VẼ ĐƯỢC TẠM TÍNH DỰA TRÊN CƠ SỞ CÔNG TRÌNH CÓ CÔNG SUẤT VÀ CÔNG NGHỆ TƯƠNG TỰ. HỒ SƠ SẼ ĐƯỢC ĐIỀU CHỈNH SAU KHI CHỦ ĐẦU TƯ LỰA CHỌN ĐƯỢC NHÀ CUNG CẤP CỤ THỂ CHO HỆ THỐNG TRẠM XLNT NÀY.

LẦN XUẤT	NỘI DUNG CHỈNH SỬA	NGÀY XUẤT
0	BAN HÀNH THEO TIẾN ĐỘ	2017
1	ĐIỀU CHỈNH THEO Ý KIẾN CHỦ ĐẦU TƯ	10/2017

*GHI CHÚ:
- BẢN VẼ NÀY THAY THẾ BẢN VẼ ĐÃ XUẤT BẢN NĂM 2013.

TÊN DỰ ÁN:
MỞ RỘNG VÀ NÂNG CẤP BỆNH VIỆN ĐA KHOA HUYỆN BA VÌ QUY MÔ 400 GIƯỜNG

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG:
XÃ CỔ ĐÔNG - HUYỆN BA VÌ

CHỦ ĐẦU TƯ:
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH VĂN HÓA - XÃ HỘI THÀNH PHỐ HÀ NỘI

PHÓ GIÁM ĐỐC
Nguyễn Ngọc Tường

TÊN HẠNG MỤC CÔNG TRÌNH:
BỆNH VIỆN HUYỆN BA VÌ

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ:
BỘ XÂY DỰNG
TỔNG CÔNG TY TƯ VẤN XÂY DỰNG VIỆT NAM

CHỦ NHIỆM: KTS. NGÔ THỊ VÂN
CHỦ TRÌ: KTS. NGÔ THỊ VÂN
CHỦ ĐẦU TƯ: VÕ THỊ LIÊN
THIẾT KẾ: VÕ THỊ LIÊN
VẼ: VÕ THỊ LIÊN

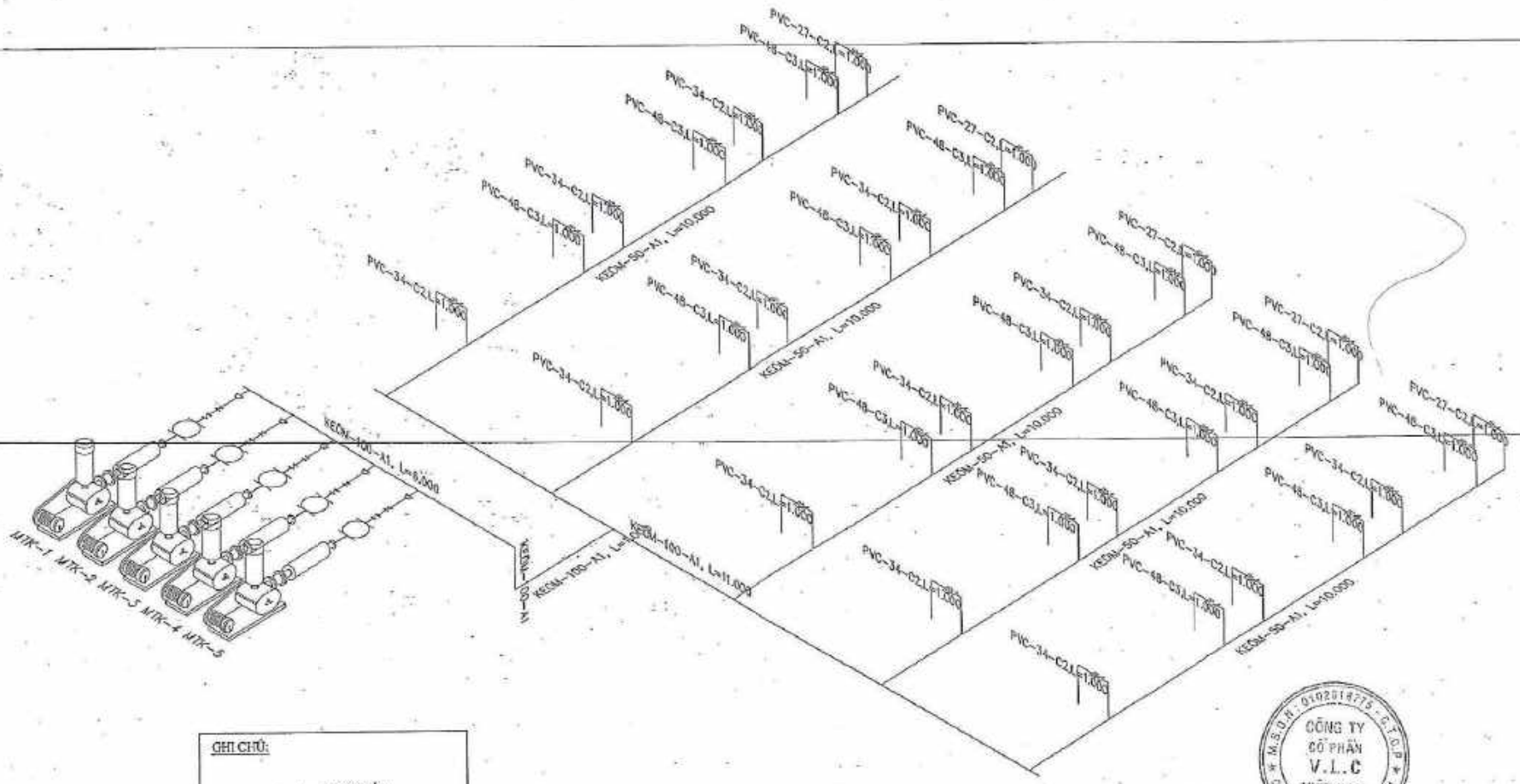
HẠNG MỤC: HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI

TÊN BẢN VẼ: SƠ ĐỒ CẤP KHÍ

SỐ HỢP ĐỒNG: 02/2012	TỶ LỆ: 1/100
GIAI ĐOẠN: TK/TC	PHIÊN BẢN: 02
NGÀY THÁNG: 10/2017	

KÝ HIỆU BẢN VẼ: XLNT-05

SƠ ĐỒ CẤP KHÍ BỂ HỢP KHỐI



GHI CHÚ:

- VAN KHÓA
- VAN 1 CHIỀU
- CÔN THU

CÔNG TY CỔ PHẦN V.L.C VIỆT NAM

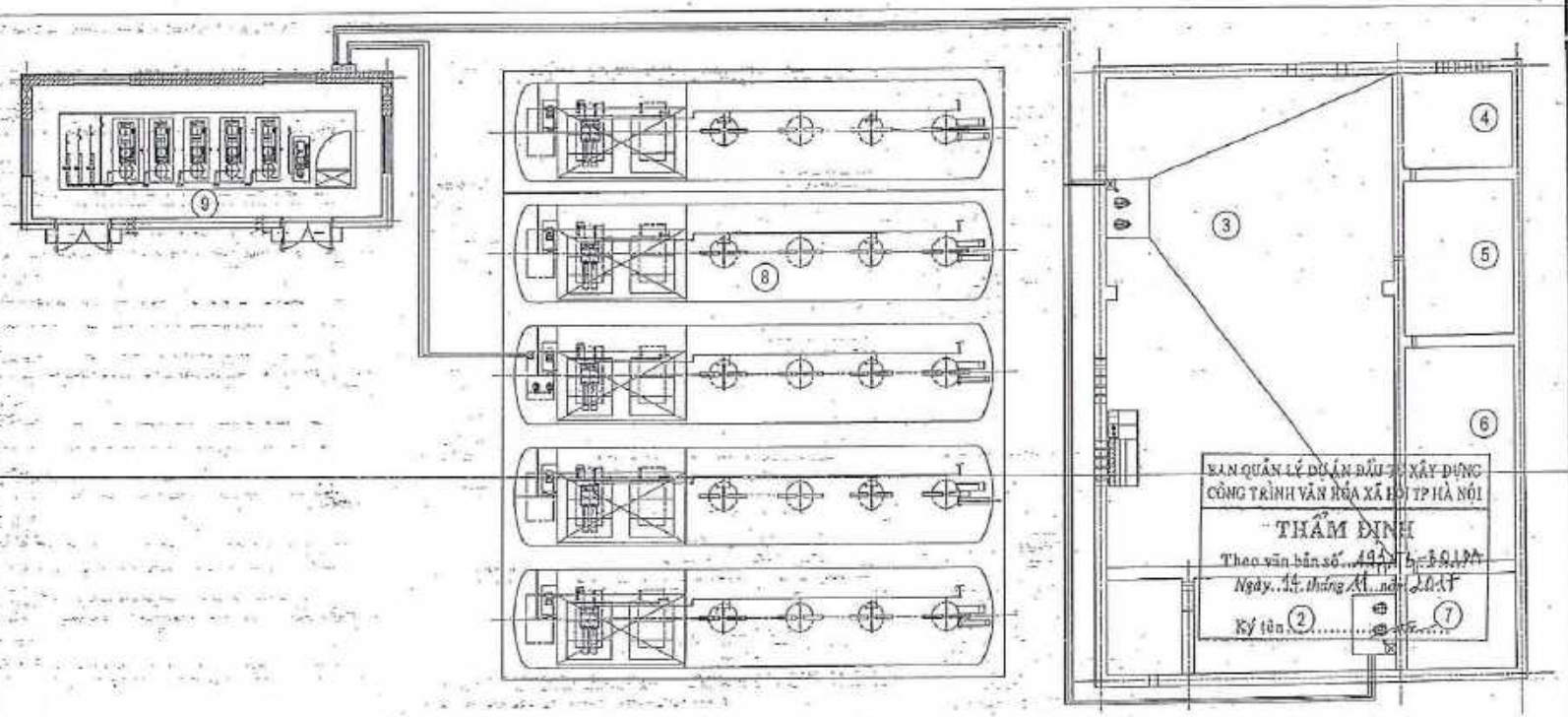
NHÀ THẦU THI CÔNG: CÔNG TY CỔ PHẦN V.L.C VIỆT NAM

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày 10 tháng 10 năm 2018

NGƯỜI LẬP	CHỈ HUY TRƯỞNG	TƯ VẤN GIÁM SÁT	KÝ HIỆU BẢN VẼ
NGUYỄN VĂN ĐỨC	NGUYỄN HOÀNG DƯƠNG		XLNT-05 HC 02

SƠ ĐỒ CẤP ĐIỆN



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN, ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG CDCC

THIẾT KẾ ĐÃ THẨM TRA

Theo văn bản thẩm tra số.../KQTT

ngày..11....tháng..10...năm 20..17..

Chủ trì:.....Ký tên.....

CHÚ THÍCH:

1. BỂ TÁCH RÁC, CÁT LẦN 1
2. BỂ TÁCH RÁC, CÁT LẦN 2
3. BỂ ĐIỀU HOÀ
4. BỂ BÙN HỒI LƯU
5. BỂ BÙN NÉN LẦN 1
6. BỂ BÙN NÉN LẦN 2
7. BỂ BÙN NÉN LẦN 3
8. THIẾT BỊ XỬ LÝ NƯỚC THẢI
9. NHÀ ĐIỀU HÀNH XỬ LÝ NƯỚC THẢI

GHI CHÚ:

CÁC THÔNG SỐ KỸ THUẬT SỬ DỤNG TRONG BẢN VẼ ĐƯỢC TẠM TÍNH DỰA TRÊN CƠ SỞ CÔNG TRÌNH CÓ CÔNG SUẤT VÀ CÔNG NGHỆ TƯƠNG TỰ. HỒ SƠ SẼ ĐƯỢC ĐIỀU CHỈNH SAU KHI CHỦ ĐẦU TƯ LỰA CHỌN ĐƯỢC NHÀ CUNG CẤP CỤ THỂ CHO HỆ THỐNG TRẠM XLNT NÀY.

1		
2		
3		

*GHI CHÚ:

-BẢN VẼ NÀY THAY THẾ BẢN VẼ ĐÃ XUẤT BẢN NĂM 2016.

DỰ ÁN: HỒ SƠ ĐỀ XUẤT XÂY DỰNG BỆNH VIỆN ĐA KHOA HUYỆN BA VÌ ĐẠT TIÊU CHUẨN 2

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: XÃ ĐỒNG THÁI - HUYỆN BA VÌ

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QLDA ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH VĂN HÓA - XÃ HỘI TP HÀ NỘI

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC
Nguyễn Ngọc Tường

ĐƠN VỊ SỬ DỤNG: BỆNH VIỆN HUYỆN BA VÌ

TƯ VẤN THIẾT KẾ: SỞ XÂY DỰNG
TỔNG CÔNG TY TƯ VẤN XÂY DỰNG VIỆT NAM

ĐƠN VỊ THỰC HIỆN: CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN, ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG CDCC

ĐỊA CHỈ: TỔ 10 PHƯỜNG PHÚC ĐỒNG - QUẬN LONG BIÊN - TP HÀ NỘI

PHỤ TRÁCH CHUYÊN MÔN: TRẦN ĐỨC THẮNG

GIÁM ĐỐC: VŨ HỒNG THỊNH

CHỦ NHIỆM: NGÔ THỊ VÂN

VẼ: NGÔ THỊ VÂN

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ: VŨ THỊ LIÊN

THIẾT KẾ: VŨ THỊ LIÊN

VẼ: VŨ THỊ LIÊN

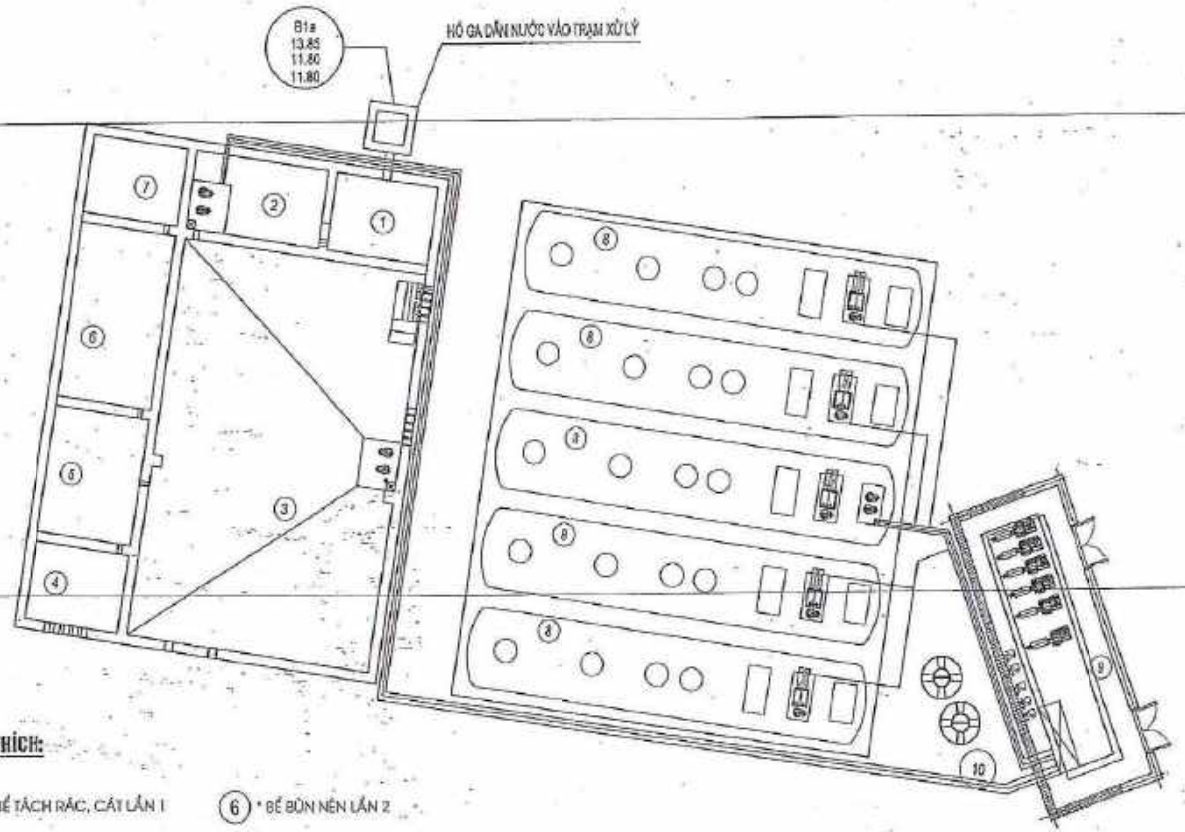
PHÒNG MÁY: KHU XỬ LÝ NƯỚC THẢI

TÊN BẢN VẼ: SƠ ĐỒ CẤP ĐIỆN

SỐ HỢP ĐỒNG: 60/2017	TỶ LỆ: 1/100
NGÀY HOÀN THÀNH: TXT.6	PHIÊN BẢN: 02
NGÀY HOÀN THÀNH: 10/2017	

KÝ HIỆU BẢN VẼ: XLNT-06

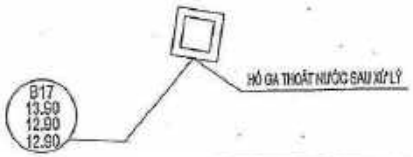
SƠ ĐỒ CẤP ĐIỆN



CHÚ THÍCH:

1. * BỂ TÁCH RÁC, CÁT LẦN 1
2. * BỂ TÁCH RÁC, CÁT LẦN 2
3. * BỂ ĐIỀU HOÀ
4. * BỂ BÙN HỒI LƯU
5. * BỂ BÙN NÉN LẦN 1
6. * BỂ BÙN NÉN LẦN 2
7. * BỂ BÙN NÉN LẦN 3
8. * THIẾT BỊ XỬ LÝ NƯỚC THẢI
9. * NHÀ ĐIỀU HÀNH XỬ LÝ NƯỚC THẢI
10. * THIẾT BỊ XỬ LÝ MÙI

- TOÀN BỘ:
  + ỐNG D21 LÀ ỐNG PVC CLASS 3



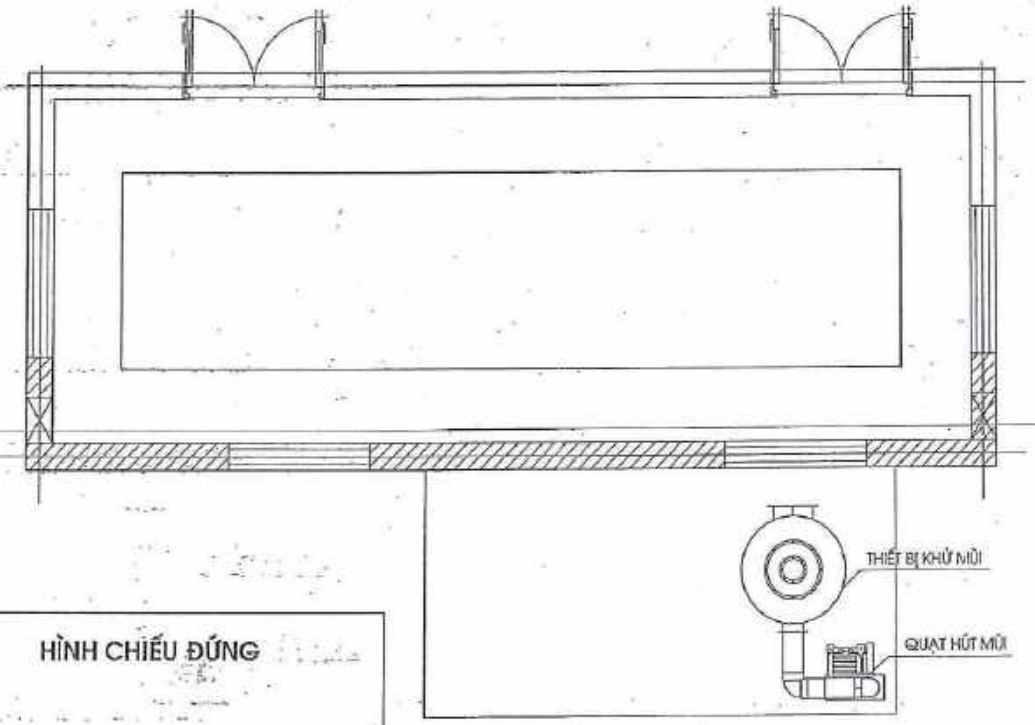
NHÀ THẦU THI CÔNG: CÔNG TY CỔ PHẦN V.L.C VIỆT NAM

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

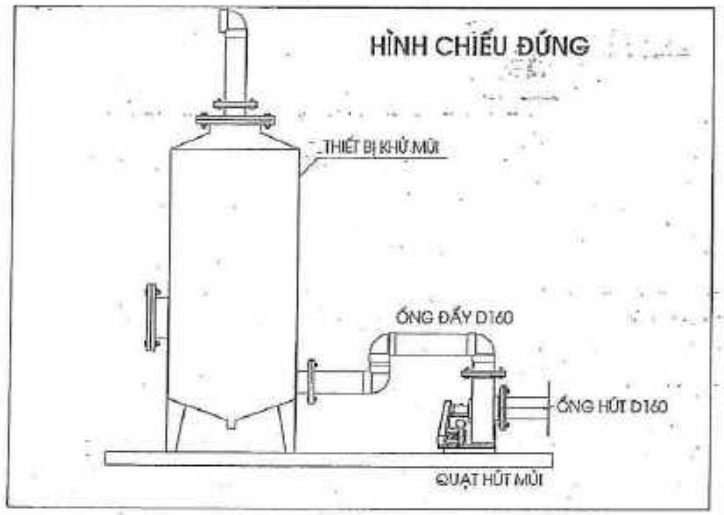
NGƯỜI LẬP	CHỈ HUY TRƯỞNG	TƯ VẤN GIÁM SÁT	KÝ HIỆU BẢN VẼ
NGUYỄN VĂN ĐỨC	NGUYỄN HOÀNG DƯƠNG		XLNT-06 HC

CÔNG TY CỔ PHẦN V.L.C VIỆT NAM

HỆ THỐNG HẤP PHỤ MÙI



MẶT BẰNG



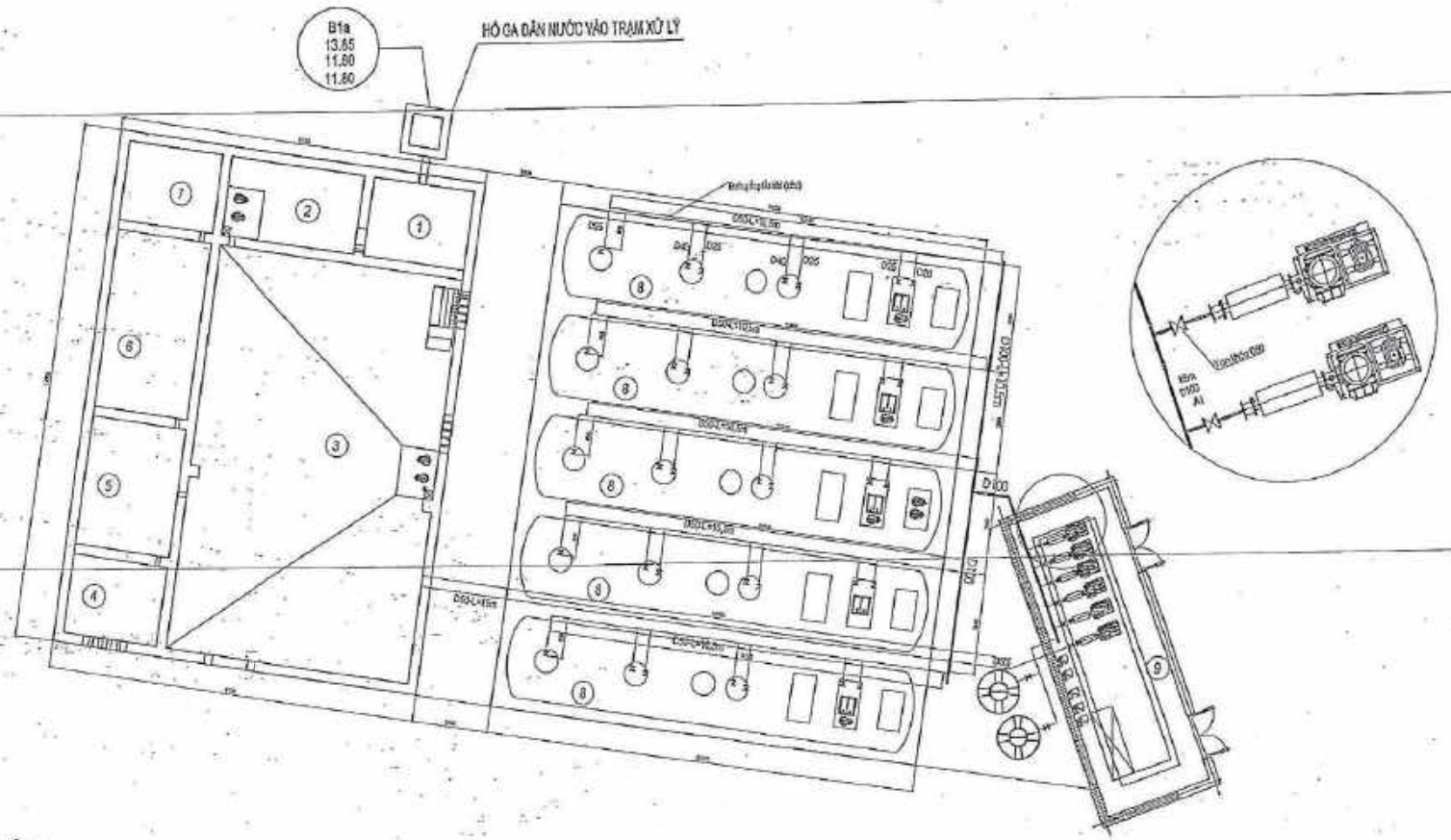
NHÀ THẦU THI CÔNG: CÔNG TY CỔ PHẦN V.L.C VIỆT NAM

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày 22 tháng 10 năm 2018

NGƯỜI LẬP	CHỈ HUY TRƯỞNG	TƯ VẤN GIÁM SÁT	KÝ HIỆU BẢN VẼ
NGUYỄN VĂN ĐỨC	NGUYỄN HOÀNG DƯƠNG		XLHT-04 HC 02

SƠ ĐỒ CẤP KHÍ

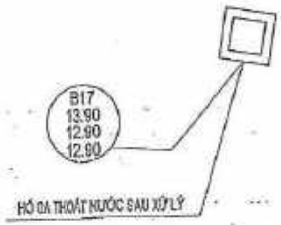


CHÚ THÍCH:

1. * BỂ TÁCH RÁC, CÁT LẦN 1
2. * BỂ TÁCH RÁC, CÁT LẦN 2
3. * BỂ ĐIỀU HOÀ
4. * BỂ BÙN HỒI LƯU
5. * BỂ BÙN NÉN LẦN 1
6. * BỂ BÙN NÉN LẦN 2
7. * BỂ BÙN NÉN LẦN 3
8. * THIẾT BỊ XỬ LÝ NƯỚC THẢI
9. * NHÀ ĐIỀU HÀNH XỬ LÝ NƯỚC THẢI

- TOÀN BỘ:

+ ỐNG: D100, D50, D25, D20 LÀ ỐNG KẼM LOẠI A1



CÔNG TY CỔ PHẦN V.I.C VIỆT NAM

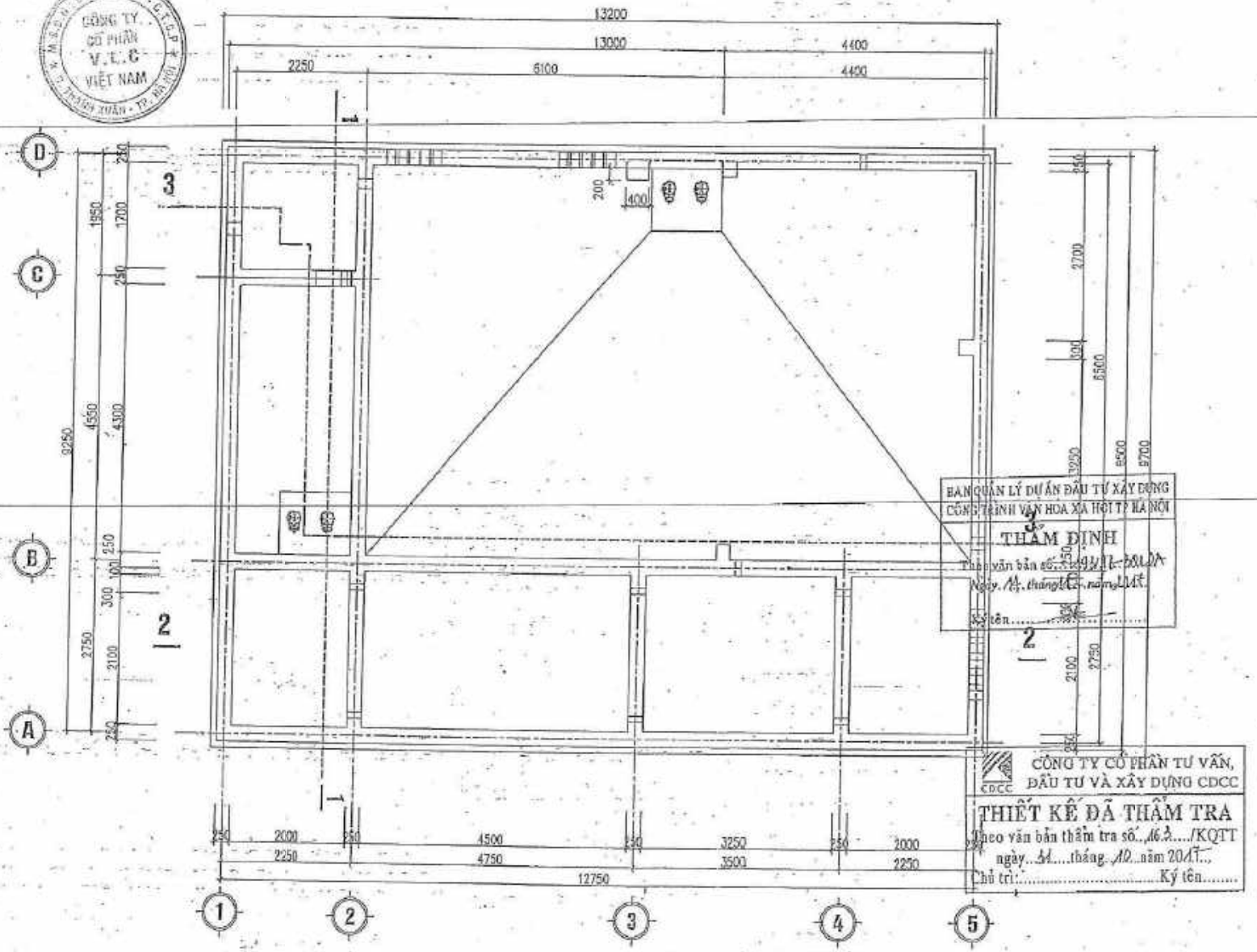
NHÀ THẦU THI CÔNG: CÔNG TY CỔ PHẦN V.I.C VIỆT NAM

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày 20 tháng 10 năm 2018

NGƯỜI LẬP	CHỈ HUY TRƯỞNG	TƯ VẤN GIÁM SÁT	KÝ HIỆU BẢN VẼ
NGUYỄN VĂN ĐỨC	NGUYỄN HOÀNG DƯƠNG		XLNT-05 HC 01

MẶT BẰNG BỂ THU GOM



GHI CHÚ:

CÁC THÔNG SỐ KỸ THUẬT SỬ DỤNG TRONG BẢN VẼ ĐƯỢC TẠM TÍNH DỰA TRÊN CƠ SỞ CÔNG TRÌNH CÓ CÔNG SUẤT VÀ CÔNG NGHỆ TƯƠNG TỰ. HỒ SƠ SẼ ĐƯỢC ĐIỀU CHỈNH SAU KHI CHỦ ĐẦU TƯ LỰA CHỌN ĐƯỢC NHÀ CUNG CẤP CỤ THỂ CHO HỆ THỐNG TRẠM XLNT NÀY.

TT	NỘI DUNG SỬA ĐỔI	NGÀY THÁNG
1	BẢN VẼ THIẾT KẾ THI CÔNG	2016
2	ĐIỀU CHỈNH BẢN VẼ THEO YÊU CẦU	10/2017

GHI CHÚ

- BẢN VẼ NÀY THAY THẾ BẢN VẼ ĐỀ XUẤT ĐẦU NĂM 2016.

DỰ ÁN: NÂNG CẤP BV ĐA KHOA HUYỆN BA VÌ QUY MÔ 500 GIƯỜNG

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: XÃ ĐỒNG THÁI - HUYỆN BA VÌ

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH VĂN HÓA XÃ HỘI THÀNH PHỐ HÀ NỘI — KT. GIÁM ĐỐC PHÓ GIÁM ĐỐC — Nguyễn Ngọc Tuấn

ĐƠN VỊ SỬ DỤNG: BỆNH VIỆN HUYỆN BA VÌ

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ: BỘ XÂY DỰNG — TỔNG CÔNG TY TƯ VẤN XÂY DỰNG VIỆT NAM — CÔNG TY CỔ PHẦN V.E.C VIỆT NAM

PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC: TRẦN MINH TUẤN

GIÁM ĐỐC CHI NHÁNH: VŨ HẢI THANH

CHỦ NHIỆM: NGÔ THỊ VÂN

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ: VŨ THỊ LIÊN

THIẾT KẾ: VŨ THỊ LIÊN

VẼ: VŨ THỊ LIÊN

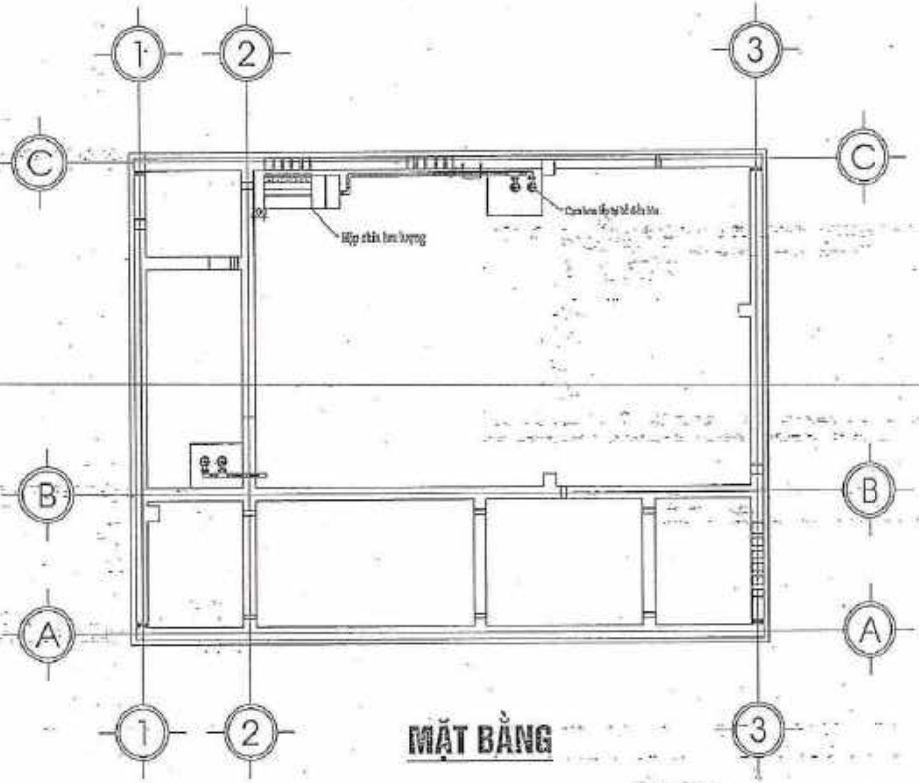
HẠNG MỤC: KHU XỬ LÝ NƯỚC THẢI

TÊN BẢN VẼ: MẶT BẰNG BỂ THU GOM

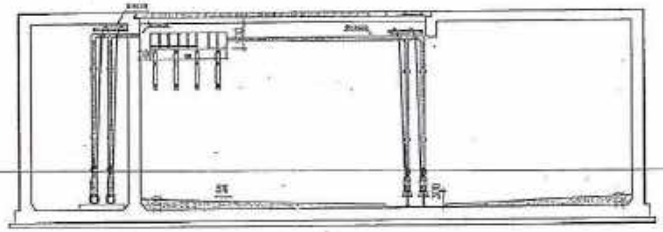
SỐ HỢP ĐỒNG	TITLE
2016/11	VIN
KÝ HIỆU	GIAI ĐOẠN
T.X.C.C	02
NGÀY THÁNG	
10/2017	

KÝ HIỆU BẢN VẼ: XLNT-09

CỤM BƠM LẮP BỂ THU GOM



MẶT BẰNG



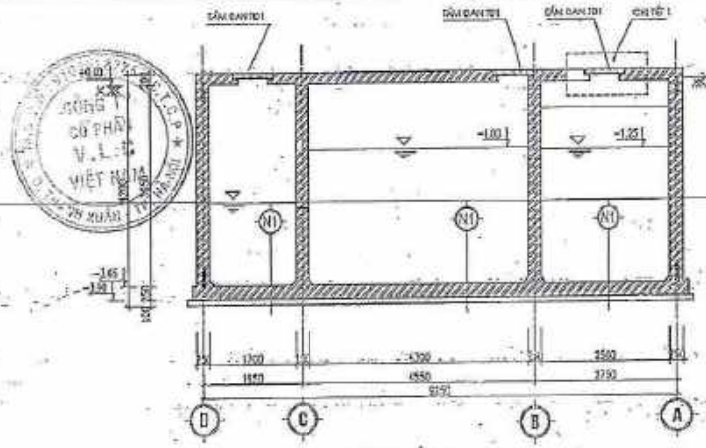
MẶT CẮT B-B TRỤC 1-3

NHÀ THẦU THI CÔNG: CÔNG TY CỔ PHẦN V.I.C VIỆT NAM

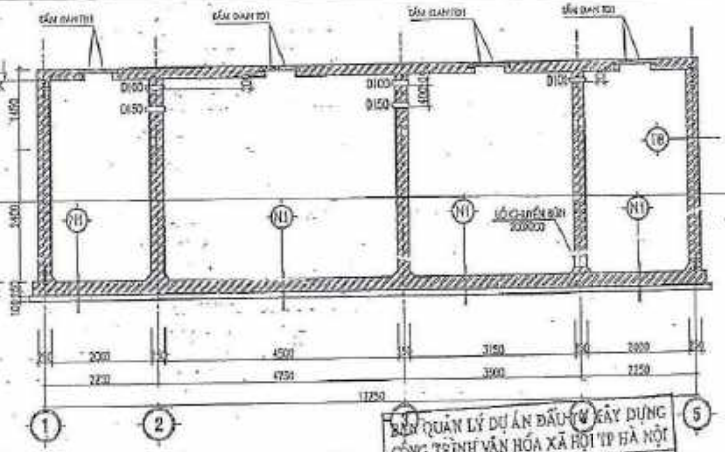
BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày 01 tháng 11 năm 2018

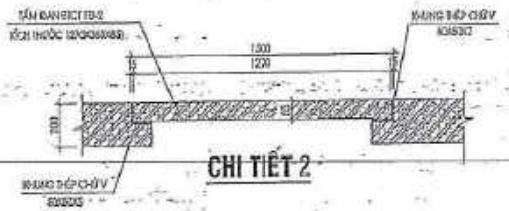
NGƯỜI LẬP	CHỈ HUY TRƯỞNG	TƯ VẤN GIÁM SÁT	KÝ HIỆU BẢN VẼ
NGUYỄN VĂN ĐỨC	NGUYỄN HOÀNG DƯƠNG		XLNT-09 HC



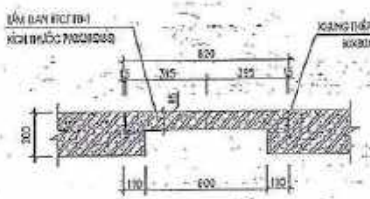
MẶT CẮT 1-1



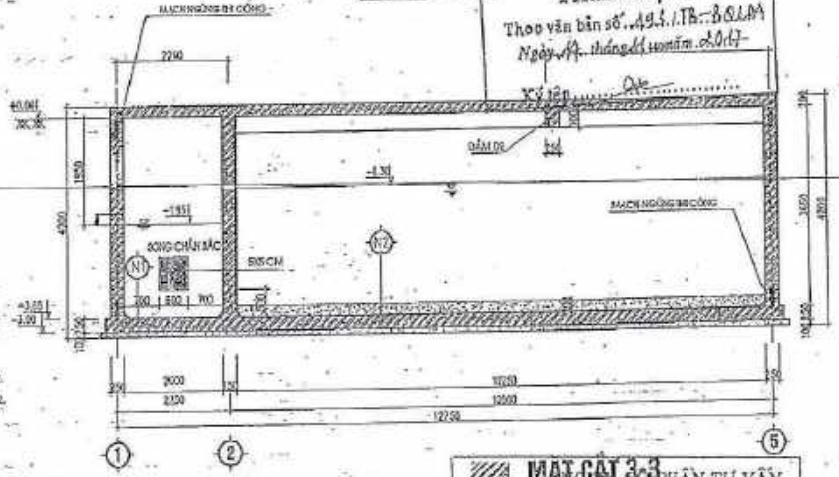
MẶT CẮT 2-2



CHI TIẾT 2



CHI TIẾT 1



MẶT CẮT 3-3

- BÊ TÔNG TOÀN KHỐI MÁC 350# ĐÁ 1X2
- BÊ TÔNG ĐÁ 4X6 LÓT BỆ MÁC 100#
- THÉP CỐ D<10 LÀ THÉP AI CÓ RA=2300KG/CM2.
- THÉP CỐ D≥10 LÀ THÉP AII CÓ RA=2800KG/CM2.
- CHỪA DÀY LỚP BẢO VỆ 20 MM.

N1

- LÁNG VỮA XI MĂNG MÁC 75# DÀY 15
- LỚP BTCT ĐÁ 1X2, MÁC 250# DÀY 250MM
- BÊ TÔNG LÓT ĐÁ 4X6 DÀY 100MM, MÁC 100#
- CÁT ĐỆM ĐẦM CHẶT K90, DÀY 100MM

N2

- LÁNG VỮA XI MĂNG MÁC 75# DÀY 15
- LỚP BÊ TÔNG TẠO DỐC ĐÁ 1X2, M200, DÀY 200
- LỚP BTCT ĐÁ 1X2, MÁC 250# DÀY 250MM
- BÊ TÔNG LÓT ĐÁ 4X6 DÀY 100MM, MÁC 100#
- CÁT ĐỆM ĐẦM CHẶT K90, DÀY 100MM

TB

- QUÉT CHỐNG THẤM MẶT TRONG BỂ (TƯƠNG ĐƯƠNG 5KG/M2)
- TRÁT VỮA XI MĂNG NGOÀI BỂ MÁC 75# DÀY 15
- TRÁT VXM THÀNH BỂ MÁC 75# DÀY 25, MẶT THÀNH 2 LỚP CHÈA 1 LƯỚI LƯỚI 1 DÂY 15 KHÍA BAY, LƯỚI 2 DÂY 10.
- NGĂM CHỐNG THẤM THEO GIÁY CÁCH
- LỚP BTCT ĐÁ 1X2, MÁC 250# DÀY 250MM

BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH VĂN HÓA XÃ HỘI TP HÀ NỘI

THẨM ĐỊNH

Theo văn bản số: 494/TB-SGTVT

Ngày 14 tháng 03 năm 2017

Ký tên:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN, ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG CDCC

THIẾT KẾ ĐÃ THẨM TRA

Theo văn bản thẩm tra số: 163/KQTT

ngày 31 tháng 10 năm 2017

Chủ trì: Ký tên:

GHI CHÚ:

* XEM CÁC BẢN VẼ LIÊN QUAN ĐỂ CHỪA LỖ ĐƯỜNG ỐNG KỸ THUẬT

(CÁC THÔNG SỐ KỸ THUẬT SỬ DỤNG TRONG BẢN VẼ ĐƯỢC TẠM TÍNH DỰA TRÊN CƠ SỞ CÔNG TRÌNH CÓ CÔNG SUẤT VÀ CÔNG NGHỆ TƯƠNG TỰ. HỒ SƠ SẼ ĐƯỢC ĐIỀU CHỈNH SAU KHI CHỦ ĐẦU TƯ LỰA CHỌN ĐƯỢC NHÀ CUNG CẤP CỤ THỂ CHO HỆ THỐNG TRẠM XLNT NÀY).

LẦN SỬA	NỘI DUNG SỬA CHỮA	NĂM SỬA
1	SỬA CHỮA KẾT CẤU	2018
2		

GHI CHÚ

- BẢN VẼ XÂY THAY THẾ BẢN VẼ ĐỀ XUẤT BẢN NĂM 2017.

TÊN DỰ ÁN: NÂNG CẤP MỞ RỘNG VÀ NÂNG CẤP BỆNH VIỆN ĐA KHOA HUYỆN BA VÌ ĐẠT TIÊU CHUẨN BỆNH VIỆN HẠNG II

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: XÃ ĐỒNG THÁI - HUYỆN BA VÌ

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH VĂN HÓA - XÃ HỘI THÀNH PHỐ HÀ NỘI

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC
Nguyễn Ngọc Thường

BỆNH VIỆN HUYỆN BA VÌ

TƯ VẤN THIẾT KẾ: BỘ XÂY DỰNG
TỔNG CÔNG TY TƯ VẤN XÂY DỰNG VIỆT NAM

ĐỊA CHỈ: 37 LÊ ĐẠI HÀNH, HÀ NỘI

PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC: TRẦN CÔNG THƯỜNG

GIÁM ĐỐC CHI NHÁNH: VŨ HỒNG THÁI

CHỦ NHIỆM: NGÔ THỊ VÂN

KTS: NGÔ THỊ VÂN

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ: VÕ THỊ LIÊN

THIẾT KẾ: VÕ THỊ LIÊN

VẼ: VÕ THỊ LIÊN

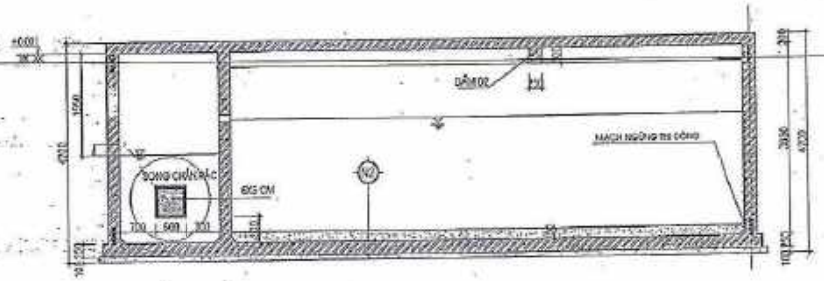
HẠNG MỤC: XỬ LÝ NƯỚC THẢI

TÊN BẢN VẼ: MẶT CẮT BỂ

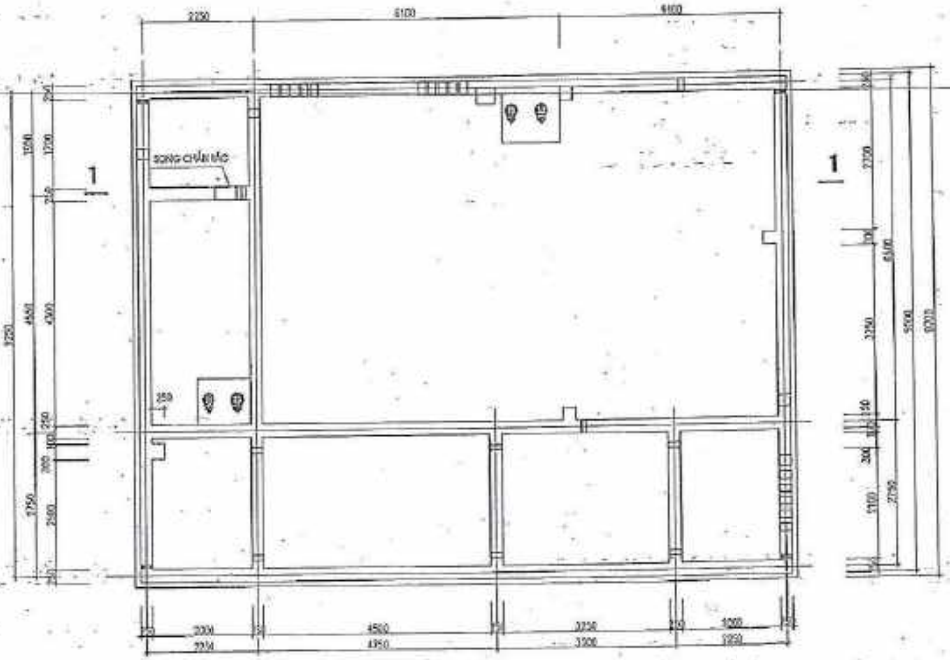
GIAI ĐOẠN: BÁO CÁO KTKT	TỶ LỆ: 1/50
NGÀY THÁNG: 10/2017	BẢN SỐ: 02

KÝ HIỆU BẢN VẼ: XLNT-11

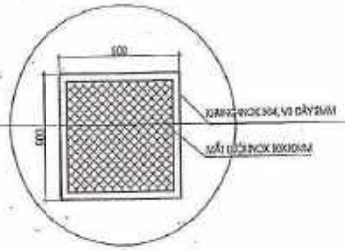
SONG CHẮN RÁC



MẶT CẮT 1-1



CHI TIẾT SONG CHẮN RÁC

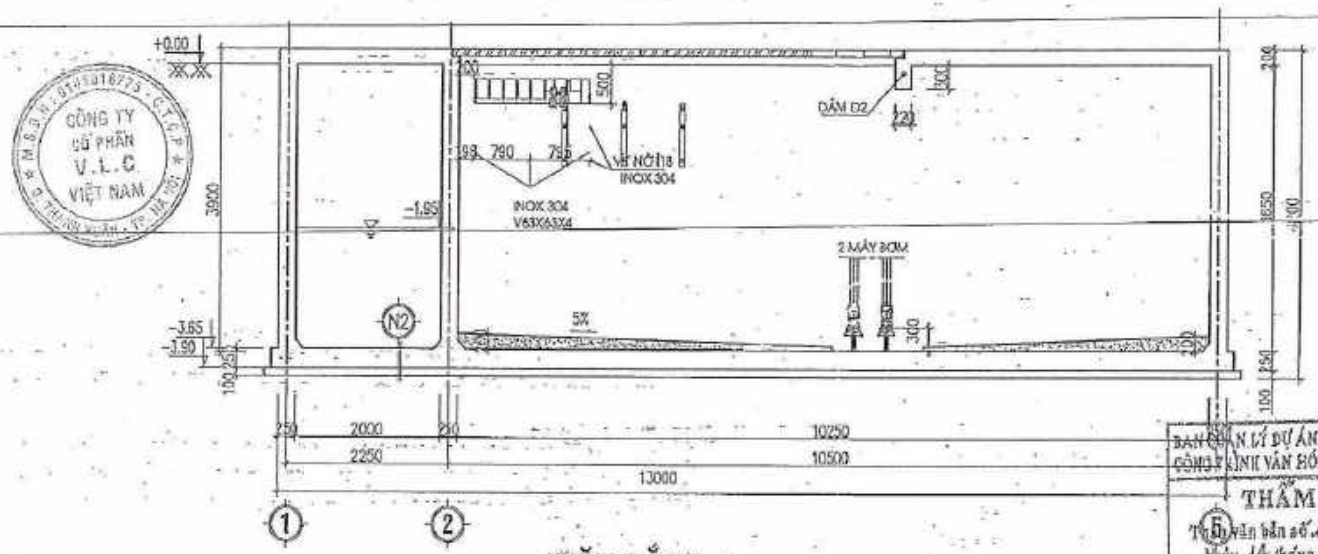


NHÀ THẦU THI CÔNG: CÔNG TY CỔ PHẦN VLXD VIỆT NAM

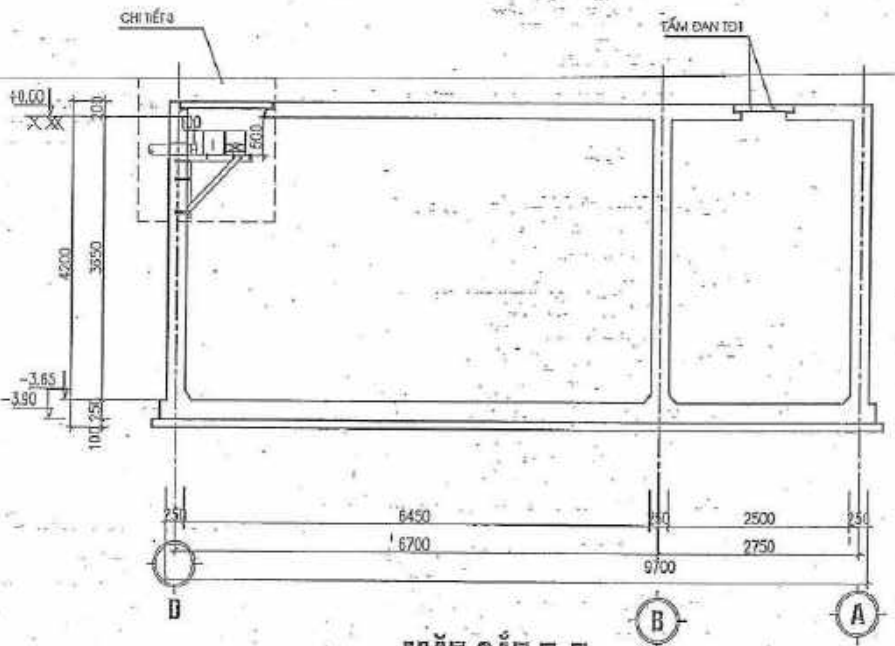
BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày 22 tháng 10 năm 2018

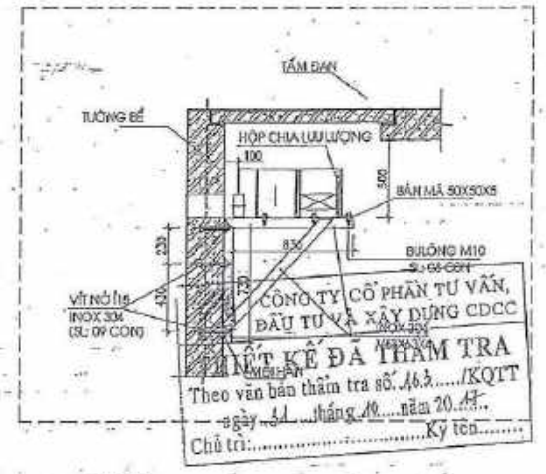
NGƯỜI LẬP	CHỈ HUY TRƯỞNG	TƯ VẤN GIÁM SÁT	KÝ HIỆU BẢN VẼ
NGUYỄN VĂN ĐỨC	NGUYỄN HOÀNG DƯƠNG		XLNT-11 HC



MẶT CẮT 4-4



MẶT CẮT 5-5



CỤM CHI TIẾT 3

(SL : 04CK)

BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH VĂN HÓA XÃ HỘI TP HÀ NỘI

THẨM ĐỊNH

Tờ trình văn bản số 163.../TĐ-BQLDA

Ngày 14 tháng 11 năm 2017

Ký tên.....

GHI CHÚ:

CÁC THÔNG SỐ KỸ THUẬT SỬ DỤNG TRONG BẢN VẼ ĐƯỢC TẠM TÍNH DỰA TRÊN CƠ SỞ CÔNG TRÌNH CÓ CÔNG SUẤT VÀ CÔNG NGHỆ TƯƠNG TỰ. HỒ SƠ SẼ ĐƯỢC ĐIỀU CHỈNH SAU KHI CHỦ ĐẦU TƯ LỰA CHỌN ĐƯỢC NHÀ CUNG CẤP CỤ THỂ CHO HỆ THỐNG TRẠM XLNT NÀY.

LẦN NỘP	NỘI DUNG SỬA ĐỔI	NGÀY NỘP
1	BẢN VẼ THIẾT KẾ CƠ SỞ	2012
2	ĐỀ NGHỊ THẨM ĐỊNH ĐỒ ÁN	10/2017

GHI CHÚ

- BẢN VẼ NÀY THAY THẾ BẢN VẼ ĐỀ XUẤT BẢN BẢN 2012.

TÊN DỰ ÁN:
NÂNG CẤP BỆNH VIỆN ĐA KHOA HUYỆN BA VÌ, QUY MÔ 300 GIƯỜNG

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG:
XÃ ĐỒNG THÁI, HUYỆN BA VÌ

CHỦ ĐẦU TƯ:
BỆNH VIỆN HUYỆN BA VÌ

KÍ GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC
Nguyễn Ngọc Trường

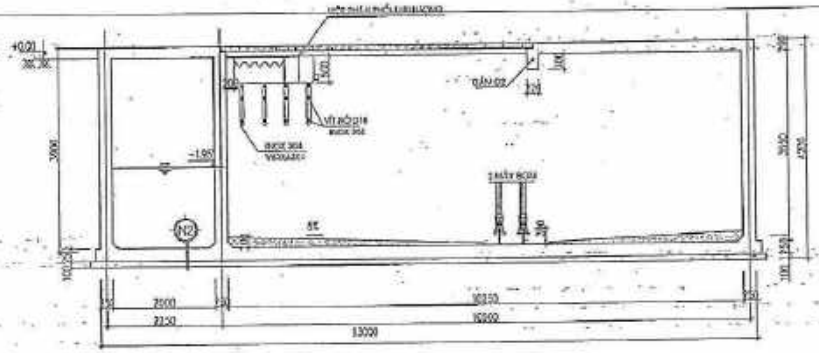
TƯ VẤN THIẾT KẾ:
BỘ XÂY DỰNG
TỔNG CÔNG TY TƯ VẤN XÂY DỰNG VIỆT NAM

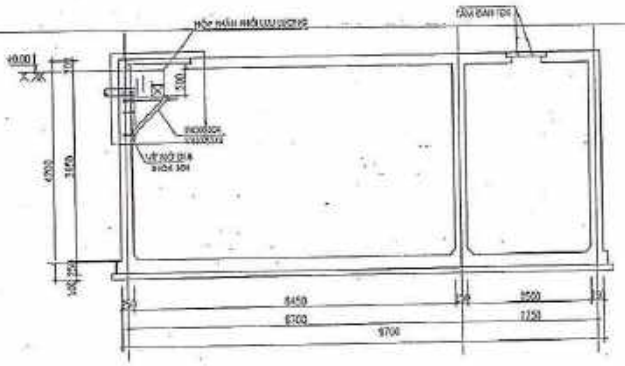
CHỦ NHIỆM:	NGÔ THỊ VÂN
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	VŨ THỊ LIÊN
THIẾT KẾ:	VŨ THỊ LIÊN
VẼ:	VŨ THỊ LIÊN
HẠNG MỤC:	
TÊN BẢN VẼ:	MẶT CẮT 5-5
SỐ HỒ SƠ GỐC:	TỶ LỆ:
GIÁM ĐỐC:	PHIÊN BẢN: 02
NGÀY HOÀN THÀNH:	

KÝ HIỆU BẢN VẼ:

XLNT-12

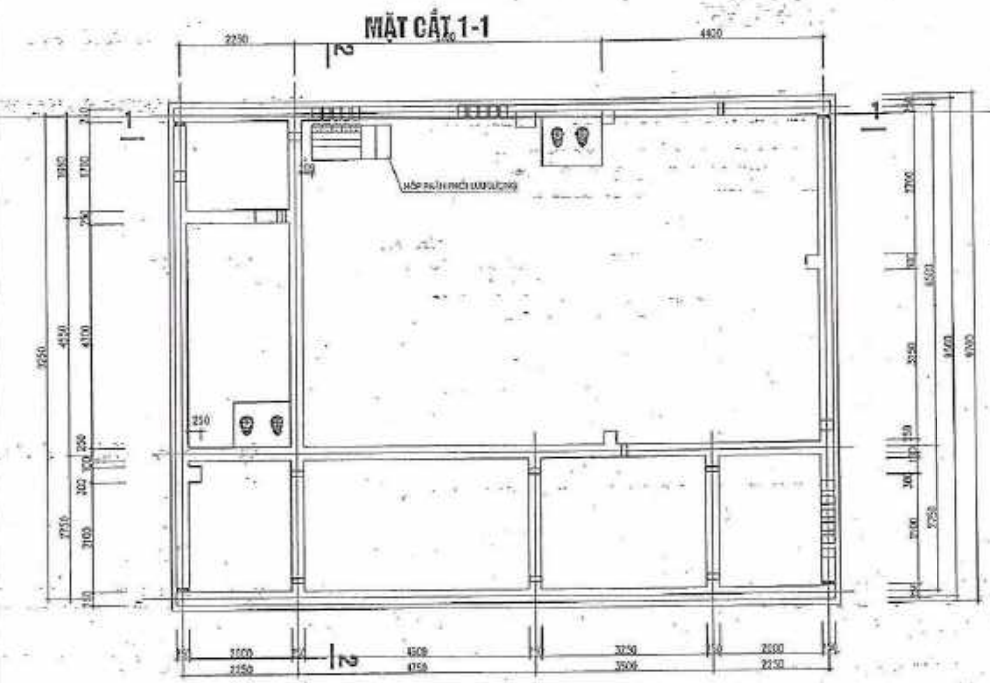
HỘP PHÂN PHỐI LƯU LƯỢNG

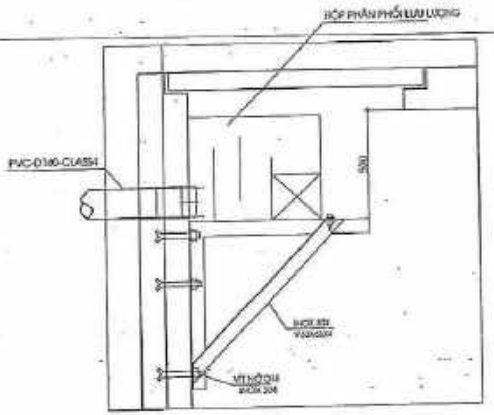




MẶT CẮT 2-2

MẶT CẮT 1-1





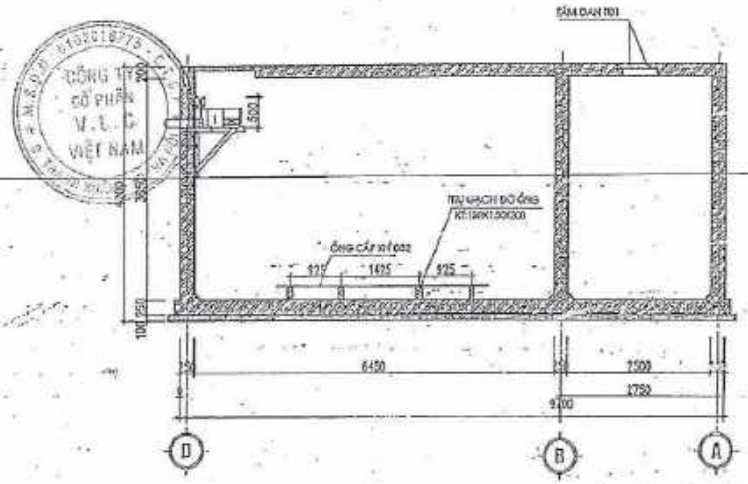
CÔNG TY CỔ PHẦN V.L.C VIỆT NAM

NHÀ THẦU THI CÔNG: CÔNG TY CỔ PHẦN V.L.C VIỆT NAM

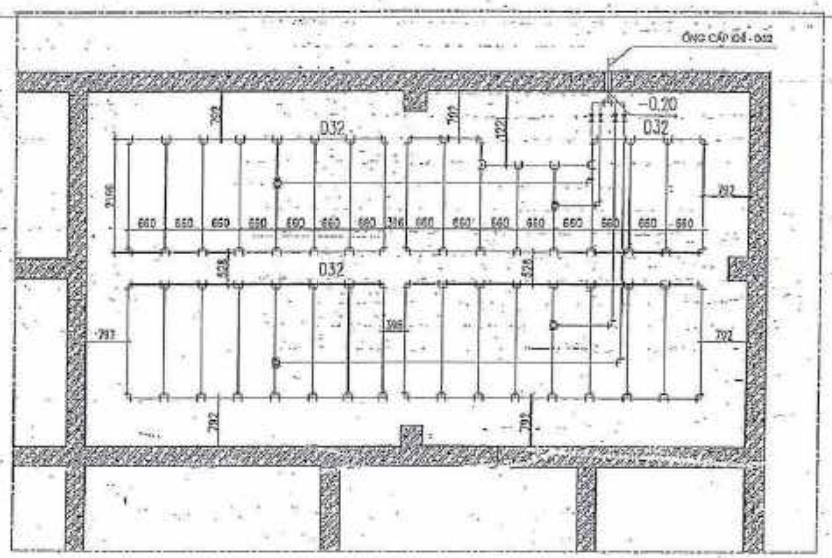
BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày 13 tháng 10 năm 2018

NGƯỜI LẬP	CHỈ HUY TRƯỞNG	TƯ VẤN GIÁM SÁT	KÝ HIỆU BẢN VẼ
NGUYỄN VĂN ĐỨC	NGUYỄN HOÀNG DƯƠNG		2LKT-12HC 01

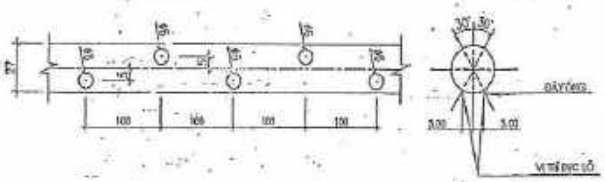


MẶT CẮT 5-5



CHI TIẾT GIÀN XỤC KHÍ

CHI TIẾT ĐỤC LỖ ỐNG THỔI KHÍ



BẢNG THỐNG KÊ VẬT TƯ

S.T.T	TÊN VẬT TƯ	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG
	ỐNG PVC CLASS 4		
1	ỐNG PVC D32	M	564
2	CÚT D.32	BỘ	26
3	TÊ RÚT D32	BỘ	54
4	CÚT REN D32	BỘ	7
5	ỐNG PVC D300	M	40
6	CÚT PVC D300	BỘ	4
	ỐNG MẠ KẼM		
7	ỐNG MẠ KẼM D25-D40-D50-D65	M	35-42-23-31
8	GIỮ D25-D40-D50-D65	BỘ	17-27-12-21
9	CÔN THU D65/50-D50/40-D40/		
10	TÊ D65/50-D40		
11	VAN 2 CHIỀU D25-D40		
12	VAN 1 CHIỀU D25		

BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH VĂN HÓA XÃ HỘI TP HÀ NỘI
THẨM ĐỊNH
Văn bản số...../.....
Ngày.....tháng.....năm.....
Ký tên.....

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN, ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG CDCC
THIẾT KẾ ĐÃ THẨM TRA
Theo văn bản thẩm tra số...../KQTT
ngày.....tháng.....năm 20.....
Chủ trì:.....Ký tên.....

GHI CHÚ:

CÁC THÔNG SỐ KỸ THUẬT SỬ DỤNG TRONG BẢN VẼ ĐƯỢC TẠM TÍNH DỰA TRÊN CƠ SỞ CÔNG TRÌNH CÓ CÔNG SUẤT VÀ CÔNG NGHỆ TƯƠNG TỰ. HỒ SƠ SẼ ĐƯỢC ĐIỀU CHỈNH SAU KHI CHỦ ĐẦU TƯ LỰA CHỌN ĐƯỢC NHÀ CUNG CẤP CỤ THỂ CHO HỆ THỐNG TRẠM XLNT NÀY.

LẦN NỘP	NỘI DUNG HIỆU CHỈNH	NGÀY NỘP
0	PHÊ DUYỆT THIẾT KẾ CƠ SỞ	2018
1	ĐỀU CHỈNH THEO Ý KIẾN CỦA CHỦ ĐẦU TƯ	11/2021

*GHI CHÚ
- BẢN VẼ NÀY THUỘC HỒ SƠ THIẾT KẾ CƠ SỞ ĐỀ XUẤT BÁO CÁO KTKT.

TÊN DỰ ÁN:
MỞ RỘNG VÀ NÂNG CẤP BỆNH VIỆN ĐA KHOA HUYỆN BA VÌ ĐẠT TIÊU CHUẨN HẠNG II

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG:
XÃ ĐỒNG THÁI - HUYỆN BA VÌ

CHỦ ĐẦU TƯ:
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH VĂN HÓA XÃ HỘI TP HÀ NỘI

PHÓ GIÁM ĐỐC
Nguyễn Ngọc Tường

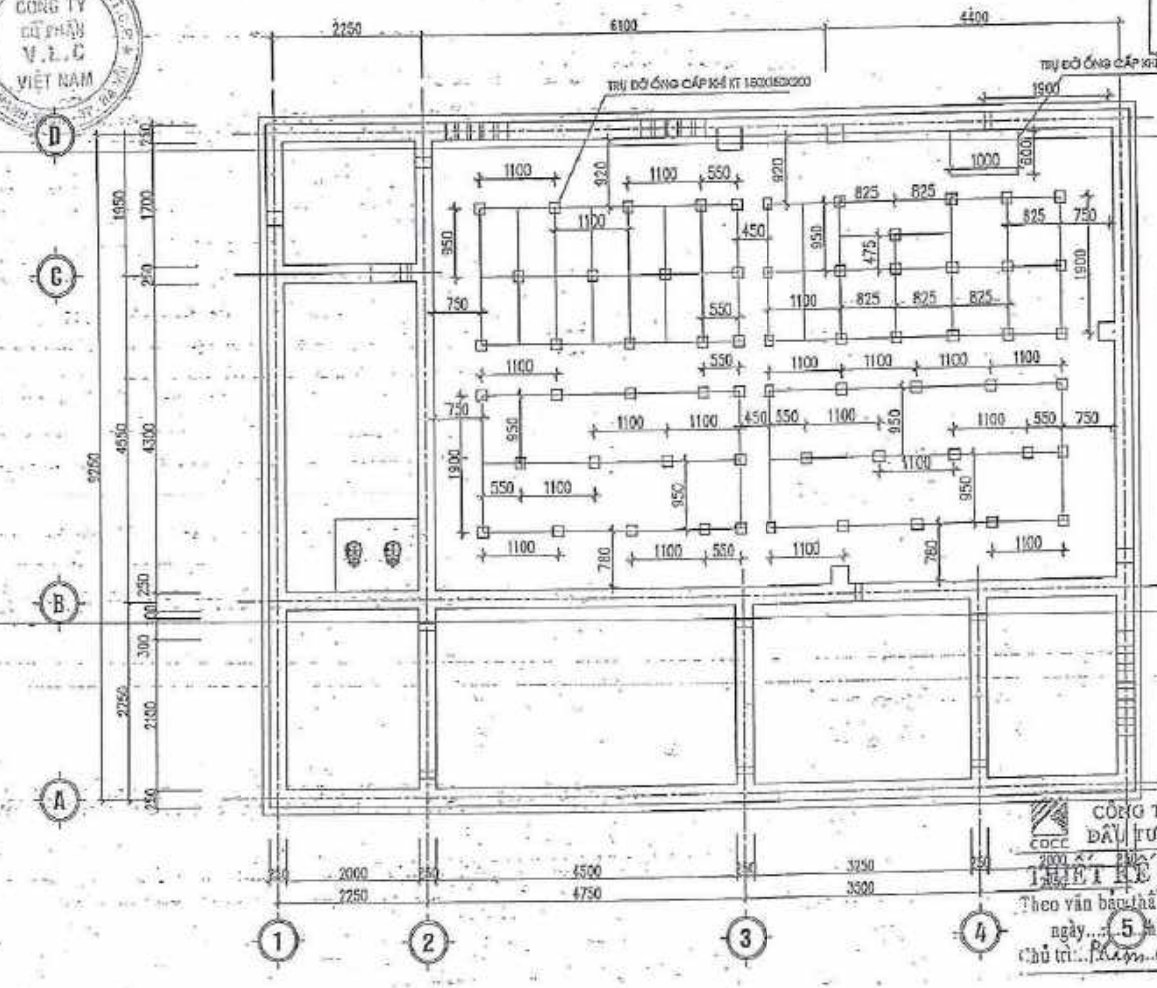
ĐƠN VỊ QUẢN LÝ:
BỆNH VIỆN HUYỆN BA VÌ

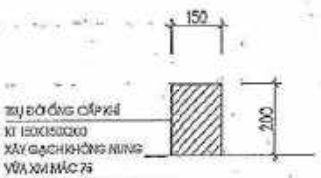
TƯ VẤN THIẾT KẾ:
BỘ XÂY DỰNG
TỔNG CÔNG TY TƯ VẤN XÂY DỰNG VIỆT NAM

ĐƠN VỊ THUỘC CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG CDCC

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	VÕ THỊ UYÊN
THIẾT KẾ:	VÕ THỊ UYÊN
VẼ:	VÕ THỊ UYÊN
HƯỚNG DẪN:	KHƯƠNG VĂN HƯỚNG
TÊN BẢN VẼ:	MẶT BẰNG CẤP KHÍ BỂ ĐIỀU HÒA
TỶ LỆ:	1/100
NGÀY HOÀN THÀNH:	11/2021
PHIÊN BẢN:	02
KÝ HIỆU BẢN VẼ:	XLNT-13

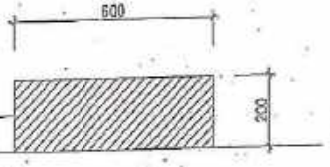
MẶT BẰNG TRỤ ĐỠ ỐNG CẤP KHÍ





MẶT CẮT TRỤ LOẠI 1

(SỐ LƯỢNG : 61 CÁI)



MẶT CẮT TRỤ LOẠI 2

(SỐ LƯỢNG : 01 CÁI)

GHI CHÚ:

BỔ SUNG MẶT BẰNG TRỤ ĐỠ ỐNG CẤP KHÍ

BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH VĂN HÓA XÃ HỘI TP HÀ NỘI

THẨM ĐỊNH

Theo văn bản số: 2480/TTr-BQLDA

Ngày 30 tháng 7 năm 2019

Ký tên:

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG CDCC

THIẾT KẾ ĐÃ THẨM TRA

Theo văn bản thẩm tra số 552.A/KQTT

ngày 5 tháng 8 năm 2019

Chủ trì: Ký tên:

LẦN NỘP	NỘI DUNG ĐIỀU CHỈNH	NGÀY NỘP
1	HỒ SƠ THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	31/05/2019
2	THEO Ý KIẾN BAN NGÀY 30/07/2019	
	CV SỐ 1220/CDCA-QLDA NGÀY 30/08/19	30/8/19

CHỦ ĐẦU TƯ:
BAN QLDA ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH VĂN HÓA-XÃ HỘI,TP HÀ NỘI

ĐƠN VỊ SỬ DỤNG:
BỆNH VIỆN HUYỆN BA VÌ

TÊN DỰ ÁN:
MỞ RỘNG VÀ NÂNG CẤP BỆNH VIỆN ĐA KHOA HUYỆN BA VÌ (ĐẠT TIÊU CHUẨN BV HẠNG 2)

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG:
XÃ ĐỒNG THÁI, HUYỆN BA VÌ, T.P HÀ NỘI

TƯ VẤN THIẾT KẾ:
BỘ XÂY DỰNG
TỔNG CÔNG TY TƯ VẤN XÂY DỰNG VIỆT NAM

ĐƠN VỊ THỰC HIỆN: CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG CDCC
ĐỊA CHỈ: 34A ĐỘI CẤN - BA ĐÌNH - HÀ NỘI
TEL: (04) 37.66.71.78 - FAX: (04) 37.66.71.77

PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC: NGUYỄN ĐÌNH LỢI
GIÁM ĐỐC VĂN PHÒNG: NGUYỄN XUÂN [illegible]
CHỦ NHIỆM DỰ ÁN: NGÔ THỊ VÂN
KIỂM: TRƯƠNG ĐỨC HUỲNH
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ: TRƯƠNG ĐỨC HUỲNH
THIẾT KẾ: DƯƠNG THÁI DIỆU LINH
VẼ: DƯƠNG THÁI DIỆU LINH

HẠNG MỤC:
KHU XỬ LÝ NƯỚC THẢI

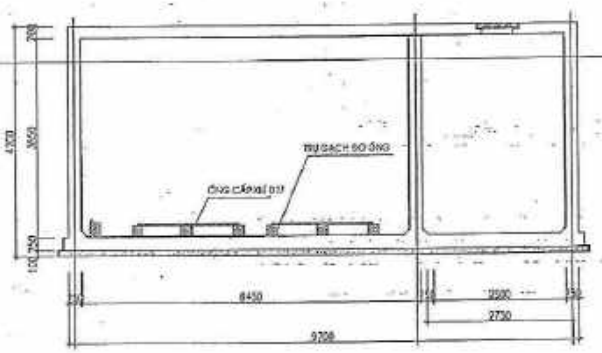
TÊN BẢN VẼ:
MẶT BẰNG TRỤ ĐỠ ỐNG CẤP KHÍ ĐIỀU CHỈNH
(THAY THẾ BẢN VẼ ĐÃ XUẤT BẢN NĂM 2012)

SỐ HỢP ĐỒNG:	TỶ LỆ:
65 / TVXD / 2012	
GIAI ĐOẠN: T.KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	PHIÊN BẢN: 2
HOÀN THÀNH: 8/2019	

KÝ HIỆU BẢN VẼ:
XLNT-13.ĐC

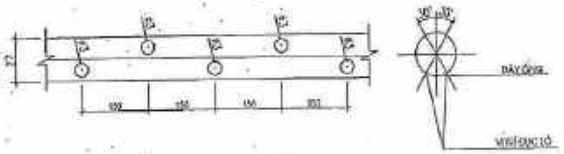
6

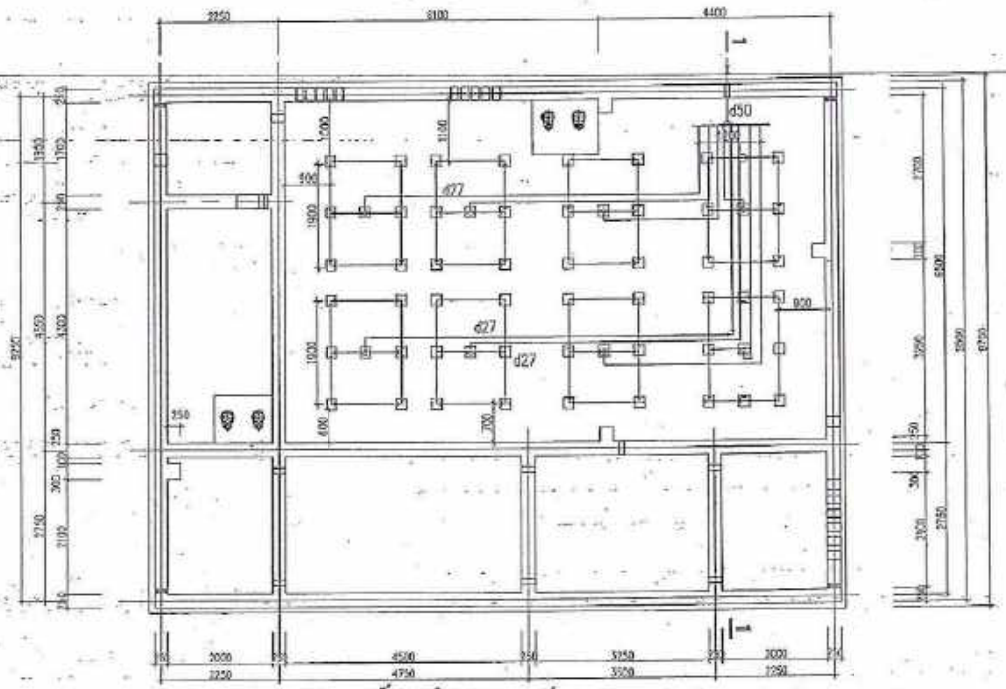
CẤP KHÍ BỂ ĐIỀU HÒA



MẶT CẮT 1-1

CHI TIẾT ĐỤC LỖ ỐNG THỔI KHÍ





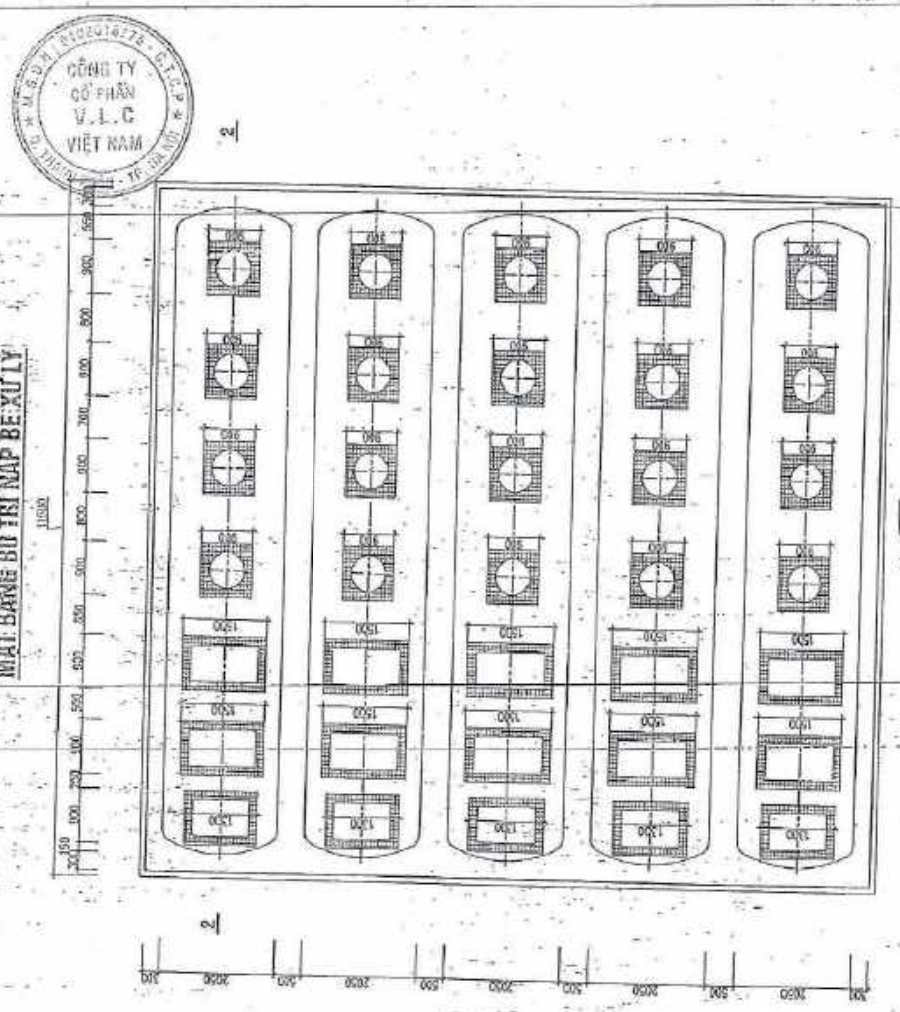
CHI TIẾT GIÀN XỤC KHÍ

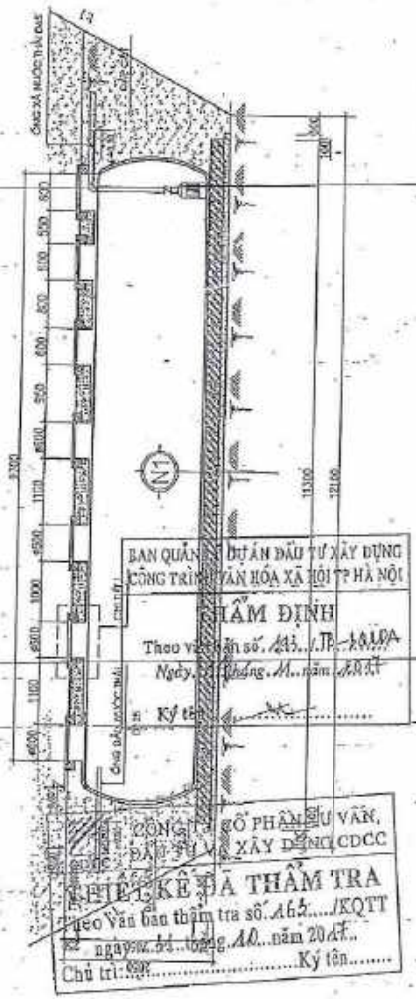
NHÀ THẦU THI CÔNG: CÔNG TY CỔ PHẦN V.I.C VIỆT NAM

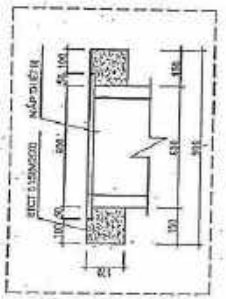
BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày 18 tháng 10 năm 2018

NGƯỜI LẬP	CHỈ HUY TRƯỞNG	TƯ VẤN GIÁM SÁT	KÝ HIỆU BẢN VẼ
NGUYỄN VĂN ĐỨC	NGUYỄN HOÀNG DƯƠNG		XLNT-13 HC







GHI CHÚ:

CÁC THÔNG SỐ KỸ THUẬT SỬ DỤNG TRONG BẢN VẼ ĐƯỢC TẠM TÍNH DỰA TRÊN CƠ SỞ CÔNG TRÌNH CÓ CÔNG SUẤT VÀ CÔNG NGHỆ TƯƠNG TỰ. HỒ SƠ SẼ ĐƯỢC ĐIỀU CHỈNH SAU KHI CHỦ ĐẦU TƯ LỰA CHỌN ĐƯỢC NHÀ CUNG CẤP CỤ THỂ CHO HỆ THỐNG TRẠM XLNT NÀY.

CÔNG TY CỔ PHẦN V.L.C VIỆT NAM

BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH VĂN HÓA XÃ HỘI TP HÀ NỘI

THẨM ĐỊNH

Theo văn bản thẩm tra số: 443/...TP-...

Ngày ... tháng ... năm 20...

Ký tên: .....

CƠ QUAN THẨM TRA: SỞ XÂY DỰNG

THIẾT KẾ ĐÃ THẨM TRA

Theo văn bản thẩm tra số: 465...../KQTT

ngày 04 tháng 10 năm 20...

Chủ trì: .....Ký tên.....

GHI CHÚ

- BẢN VẼ NÀY THAY THẾ BẢN VẼ ĐỀ XUẤT BẢN NGÀY ...

TÊN DỰ ÁN: MỞ RỘNG VÀ NÂNG CẤP BV ĐA KHOA HUYỆN BA VÌ - QUY MÔ 300 GIƯỜNG

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: XÃ ĐỒNG THÁI - HUYỆN BA VÌ

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH VĂN HÓA - XÃ HỘI THÀNH PHỐ HÀ NỘI

KÝ BỞI: BỆNH VIỆN HUYỆN BA VÌ

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ: BỘ XÂY DỰNG TỔNG CÔNG TY TƯ VẤN XÂY DỰNG VIỆT NAM

ĐƠN VỊ THỰC HIỆN: VĂN PHÒNG GIÁM ĐỐC

PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC: TRẦN KIM TRỌNG

GIÁM ĐỐC DỰ ÁN: VŨ ĐÌNH PHÚC

CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ: NGÔ THỊ THANH HÀ

KIỂM: NGÔ THỊ THANH HÀ

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ: VŨ THỊ LIÊN

THIẾT KẾ: VŨ THỊ LIÊN

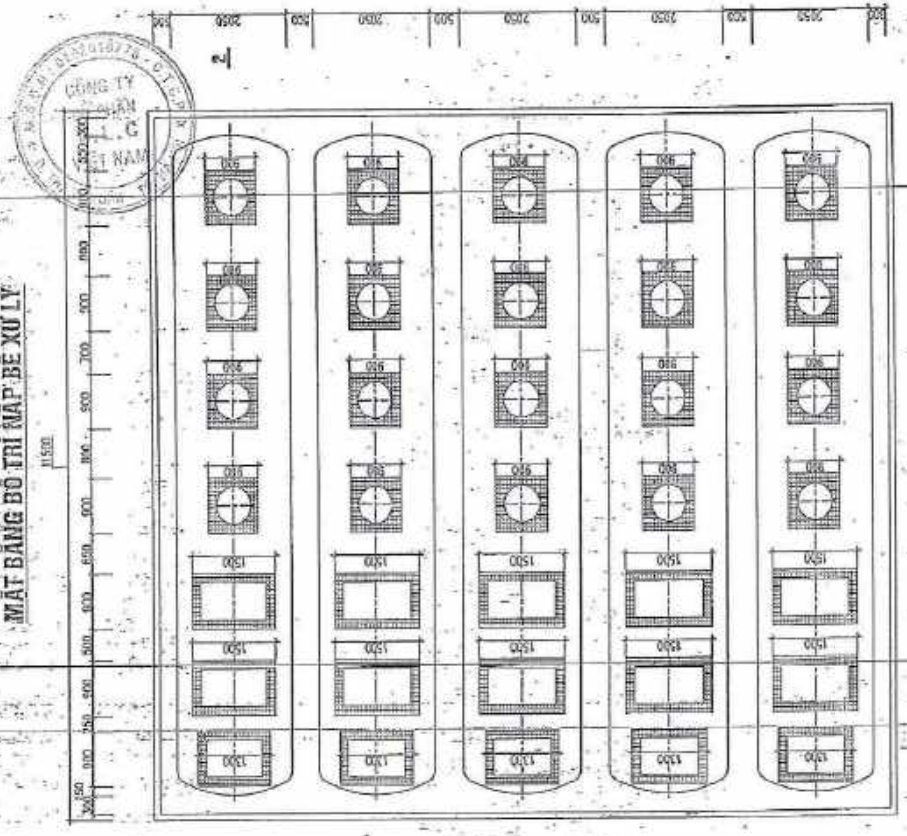
VẼ: VŨ THỊ LIÊN

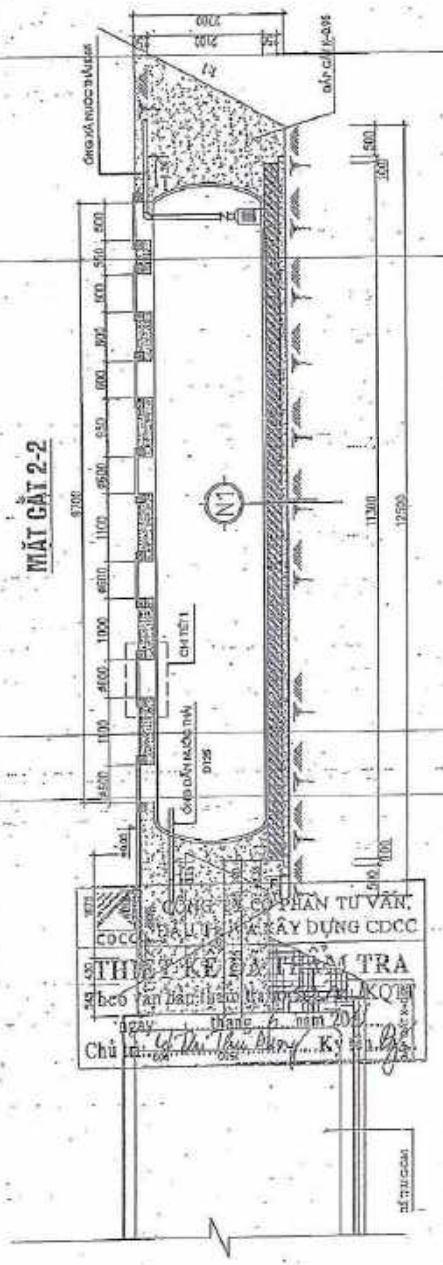
HẠNG MỤC: KHU XỬ LÝ NƯỚC THẢI

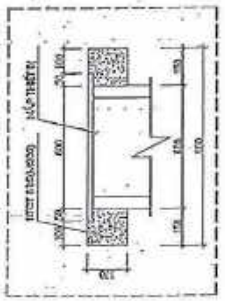
TÊN BẢN VẼ: MẶT BẰNG BỐ TRÍ NẮP BỂ XỬ LÝ

SỐ HỢP ĐỒNG: 02/2018	TỶ LỆ: 1/100
GIAI ĐOẠN: T.K.T.C	PHIÊN BẢN: 02
NGÀY THÁNG: 10/2017	

XLNT-16







GHI CHÚ:

ĐIỀU CHỈNH CHIỀU SÂU ĐẶT BỂ ĐỜI BỐN XỬ LÝ THÊM 5 CM

LẦN NỘP	NỘI DUNG ĐIỀU CHỈNH	NGÀY NỘP
1	NỘP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	20/03/2013
2	THEO BIÊN BẢN NGÀY 22/5/2013	
	CV SỐ 1335/CLDA-ĐXD NGÀY 23/05/2013	5/2013

CHỦ ĐẦU TƯ:
BAN CLDA ĐẦU TƯ XÂY DỰNG
CÔNG TRÌNH VĂN HÓA-XÃ HỘI,TP HÀ NỘI

ĐƠN VỊ SỬ DỤNG:
BỆNH VIỆN HUYỆN BA VÌ

TÊN DỰ ÁN:
MỞ RỘNG VÀ NÂNG CẤP
BỆNH VIỆN ĐA KHOA HUYỆN BA VÌ
(ĐẠT TIÊU CHUẨN BV HẠNG 2)

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG:
XÃ ĐỒNG THÁI, HUYỆN BA VÌ, T.P HÀ NỘI

TƯ VẤN THIẾT KẾ:
BỘ XÂY DỰNG
TỔNG CÔNG TY TƯ VẤN XÂY DỰNG VIỆT NAM

ĐƠN VỊ TƯ VẤN: VĂN PHÒNG GIAO DỊCH
ĐỊA CHỈ: 24 LÁNG HẠ - ĐỐNG ĐA - HÀ NỘI
TEL: (04) 37.764.138 FAX: (04) 37.764.137

PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC: NGUYỄN ĐÌNH TRỊ

GIÁM ĐỐC VĂN PHÒNG: NGUYỄN XUÂN HẢI

CHỦ NHIỆM DỰ ÁN: NGÔ THỊ VÂN

KIỂM: TRƯƠNG ĐỨC HUỲNH

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ: TRƯƠNG ĐỨC HUỲNH

THIẾT KẾ: DƯƠNG THÁI DIỆU LINH

VẼ: DƯƠNG THÁI DIỆU LINH

HẠNG MỤC: KHU XỬ LÝ NƯỚC THẢI

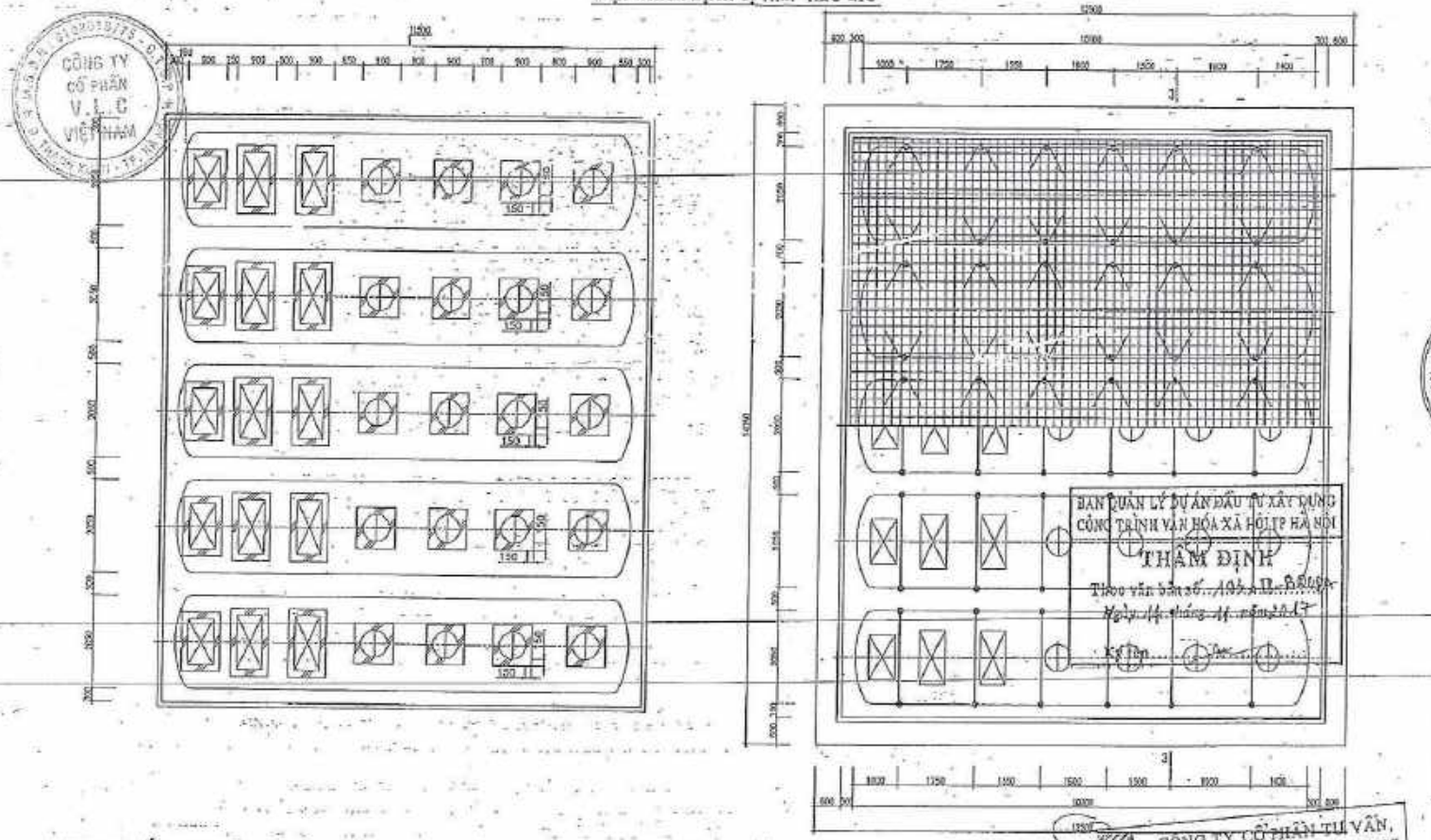
TÊN BẢN VẼ:
MẶT BẰNG BỐ TRÍ NẮP BỂ XỬ LÝ
(THAY THẾ BẢN VẼ ĐÃ XUẤT BẢN NĂM 2012)

SỐ HỢP ĐỒNG: 68 / TVXD / 2012	TỈ LỆ:
GIAI ĐOẠN: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	PHIÊN BẢN: 2
HOÀN THÁNG: 3/2013	

KÝ HIỆU BẢN VẼ:
XLNT-16.ĐC

10

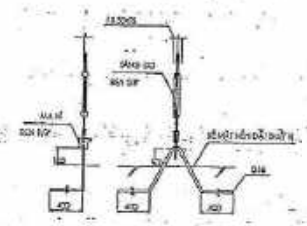
MẶT BẰNG ĐỊNH VỊ THÉP NEO GIỮ



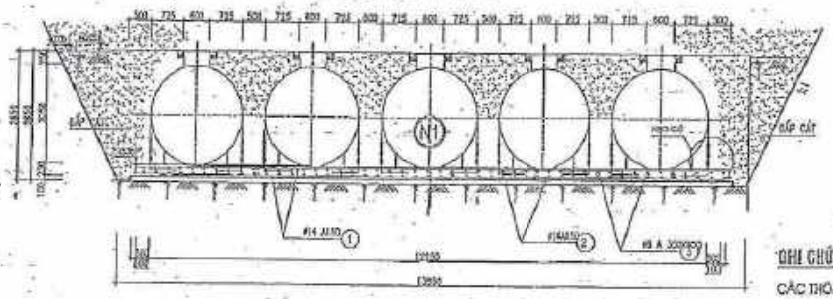
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH VĂN HÓA XÃ HỘI TP HÀ NỘI
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số ... ngày ... tháng ... năm 2017
Ký tên ...

CỤM CHI TIẾT NEO GIỮ

SL: 30 CK



MẶT CẮT 3-3



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN, ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG CDCC
THIẾT KẾ ĐÃ THẨM TRA
Theo Văn bản thẩm tra số ... /KQTT
ngày 11 tháng 12 năm 2017
Chủ trì: ...Ký tên...

CẤU TẠO LỚP:
- ĐỈNH KỸ LƯỠNG THẢI AAO
- LỚP BTCT 250# DÀY 200MM
- 6T LỚP ĐÁ 4X6 MÁC 100#, DÀY 100MM

GHI CHÚ:

CÁC THÔNG SỐ KỸ THUẬT SỬ DỤNG TRONG BẢN VẼ ĐƯỢC TẠM TÍNH HỒ SƠ SẼ ĐƯỢC ĐIỀU CHỈNH SAU KHI CHỦ ĐẦU TƯ LỰA CHỌN ĐƯỢC NHÀ CUNG CẤP CỤ THỂ CHO HỆ THỐNG TRẠM XLNT NÀY.
DỰA TRÊN CƠ SỞ CÔNG TRÌNH CÓ CÔNG SUẤT VÀ CÔNG NGHỆ TƯƠNG TỰ.

LẦN XUẤT	NỘI DUNG HIỆU CHỈNH	NGÀY XUẤT
1	BAN HÀNH LẦN ĐẦU	2017
2	SỬA CHỮA THEO Ý KIẾN CHỦ ĐẦU TƯ	THÁNG 12

*GHI CHÚ:
- BẢN VẼ NÀY THAY THẾ BẢN VẼ ĐÃ XUẤT BẢN NĂM 2015.

TÊN DỰ ÁN:
MỞ RỘNG VÀ NÂNG CẤP BV ĐA KHOA HUYỆN BA VÌ
QUY MÔ XÂY DỰNG 2

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG:
XÃ ĐỒNG THÁI - HUYỆN BA VÌ

CHỦ ĐẦU TƯ:
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH VĂN HÓA XÃ HỘI TP HÀ NỘI
DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH VĂN HÓA - XÃ HỘI THÀNH PHỐ HÀ NỘI
PHÓ GIÁM ĐỐC
Nguyễn Ngọc Tường

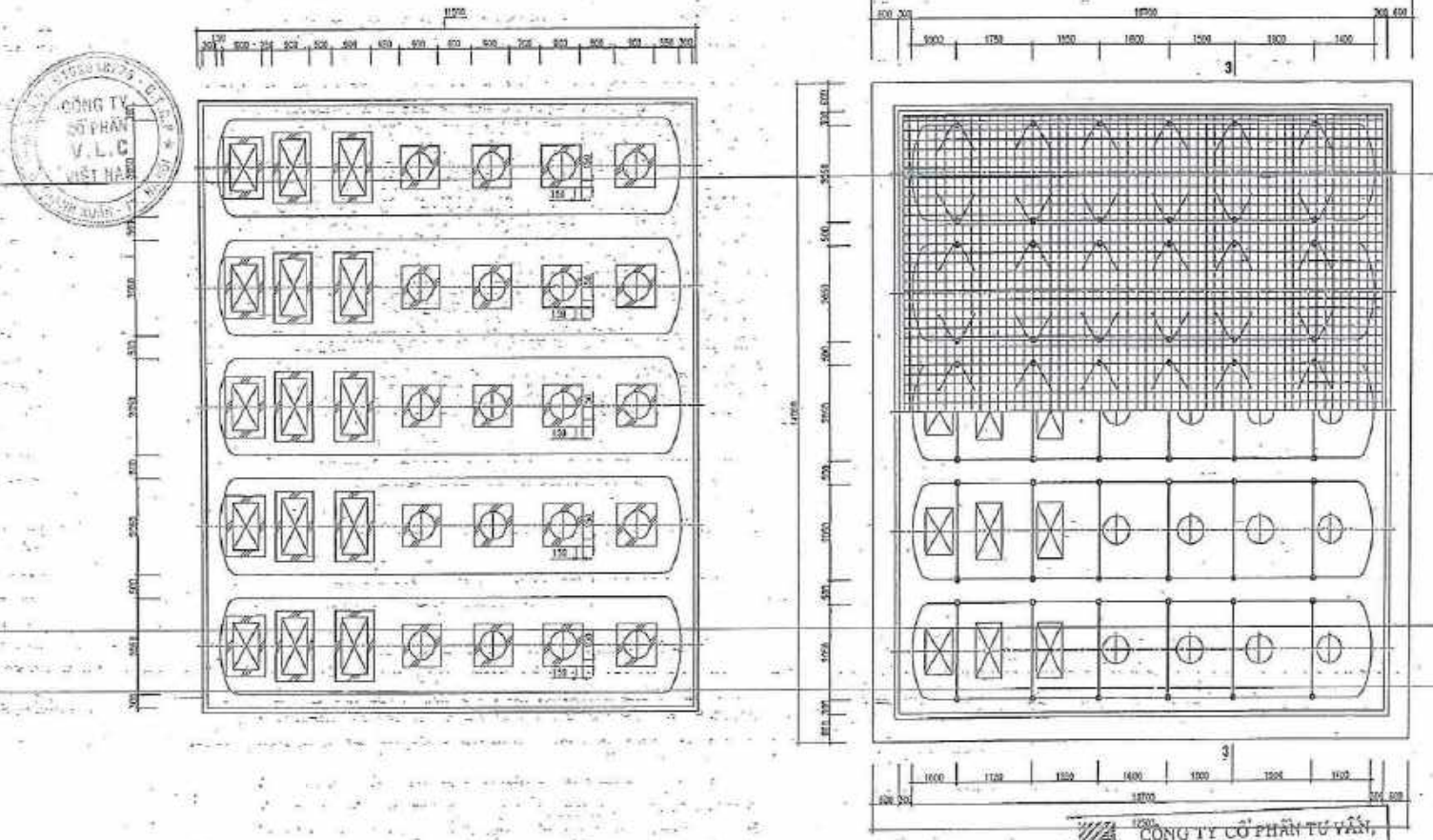
ĐƠN VỊ TƯ VẤN:
BỘ XÂY DỰNG
TỔNG CÔNG TY TƯ VẤN XÂY DỰNG VIỆT NAM

ĐỊA CHỈ VĂN PHÒNG GIAO DỊCH:
PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC
TRẦN BÁ TRƯỜNG
GIÁM ĐỐC VĂN PHÒNG GIAO DỊCH
VŨ CÔNG THỌ
CHỦ NHIỆM KIẾN TRÚC SƯ XÂY DỰNG
NGÔ THỊ VIỆT HÀ
GIÁM ĐỐC
NGÔ THỊ HÀ
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ
VŨ THỊ LIÊN
THIẾT KẾ
VŨ THỊ LIÊN
VẼ
VŨ THỊ LIÊN
HẠNG MỤC:
KHU XỬ LÝ NƯỚC THẢI
TÊN BẢN VẼ:
MẶT BẰNG ĐỊNH VỊ THÉP NEO GIỮ

SỐ HỢP ĐỒNG	TỶ LỆ:
03/HĐ	1/100
NGÀY HỢP ĐỒNG	PHIÊN BẢN
12/12	02
HOÀN THÀNH	
12/12	

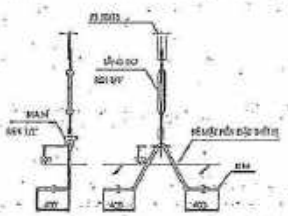
MÃ HIỆU BẢN VẼ:
XLNT-17

MẶT BẰNG ĐỊNH VỊ THÉP NEO GIỮ

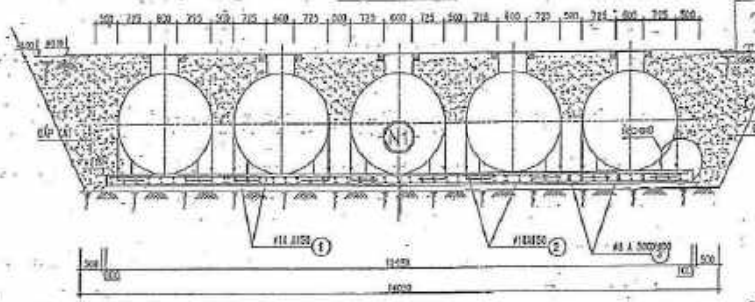


CỤM CHI TIẾT NEO GIỮ

SL: 30 CK



MẶT CẮT 3-3



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN, ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG CDCC

THIẾT KẾ ĐÃ THẨM TRA

Theo văn bản thẩm tra số: ...

ngày ... tháng ... năm 2011...

Chủ trì: ... Ký tên: ...

CAO TẠO NỀN:

- BỂ XỬ LÝ NƯỚC THẢI AAO
- LỚP BTCT 250M DÀY 200MM
- ST LÓT ĐÁ 4X6 MÁC 100#, DÀY 100MM

GHI CHÚ:

ĐIỀU CHỈNH CHIỀU SÂU ĐẶT BỂ ĐỐ BỒN XỬ LÝ THÊM 6CM

LẦN NỘP	NỘI DUNG ĐỢT CHỈNH	NGÀY NỘP
1	HỒ SƠ THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	20/04/2012
2	HỒ SƠ HOÀN CÔNG THEO CV SỐ 1206/CLDA-QLDA NGÀY 25/07/2013	8/2013

CHỦ ĐẦU TƯ:
BAN QLDA ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH VĂN HÓA-XÃ HỘI, TP HÀ NỘI

ĐƠN VỊ SỬ DỤNG:
BỆNH VIỆN HUYỆN BA VÌ

TÊN DỰ ÁN:
MỞ RỘNG VÀ NÂNG CẤP BỆNH VIỆN ĐA KHOA HUYỆN BA VÌ (ĐẠT TIÊU CHUẨN BV HẠNG 2)

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG:
XÃ ĐỒNG THÁI, HUYỆN BA VÌ, T.P HÀ NỘI

TƯ VẤN THIẾT KẾ:
BỘ XÂY DỰNG
TỔNG CÔNG TY TƯ VẤN XÂY DỰNG VIỆT NAM

CƠ QUAN TƯ VẤN:
ĐỊA CHỈ:
TEL:(04) FAX:(04)

CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN:
NGUYỄN ĐÌNH TI

GIÁM ĐỐC VĂN PHÒNG:
NGUYỄN XUÂN HẢI

CHỦ NHIỆM DỰ ÁN:
NGÔ THỊ VÂN

KIỂM:
TRƯƠNG ĐỨC HUỲNH

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:
TRƯƠNG ĐỨC HUỲNH

THIẾT KẾ:
DƯƠNG THÁI DIỆU LINH

VẼ:
DƯƠNG THÁI DIỆU LINH

HẠNG MỤC:
KHU XỬ LÝ NƯỚC THẢI

TÊN BẢN VẼ:
MẶT BẰNG ĐỊNH VỊ THÉP NEO GIỮ (THAY THẾ BẢN VẼ ĐÃ XUẤT BẢN NĂM 2012)

SỐ HỢP ĐỒNG: 65 / TVXD / 2012

TỈ LỆ:

GIAI ĐOẠN: T.KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

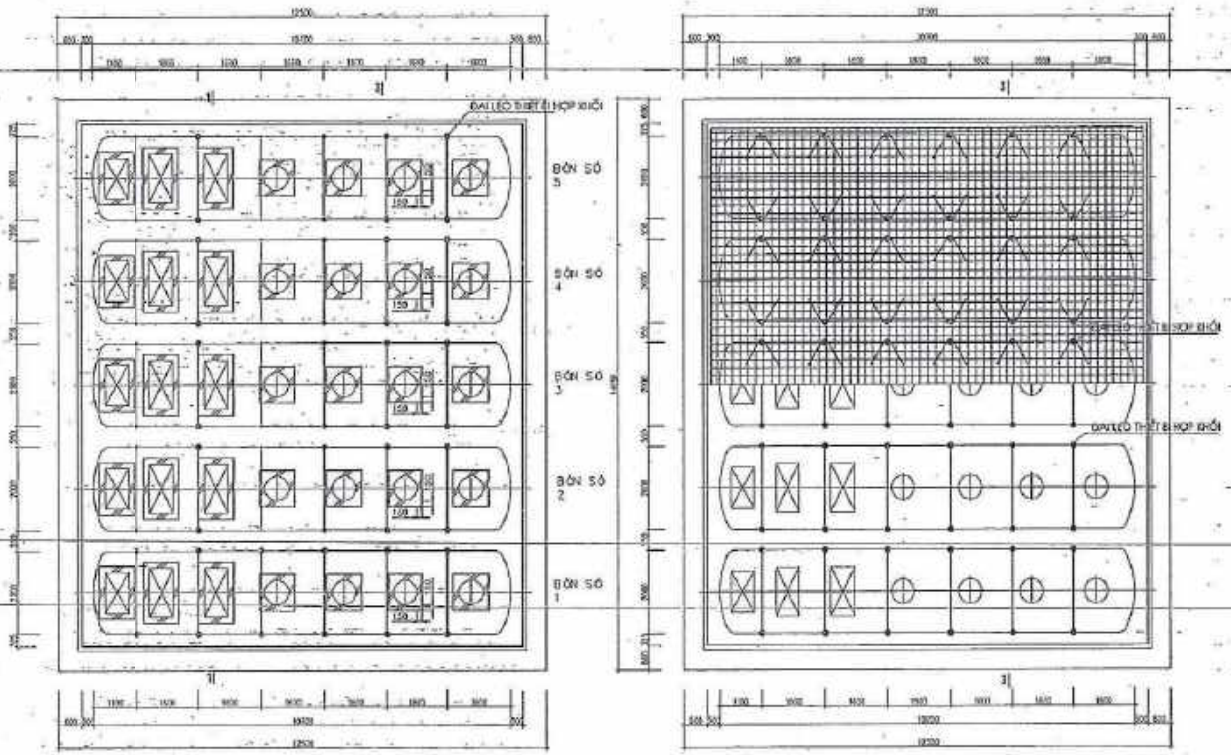
PHIÊN BẢN: 2

HOÀN THÀNH: 8/2013

KÝ HIỆU BẢN VẼ:
XLNT-17.ĐC

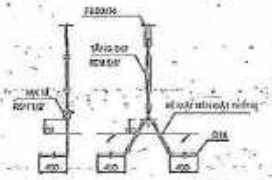
A1

MẶT BẰNG ĐỊNH VỊ VÀ NEO GIỮ BỒN

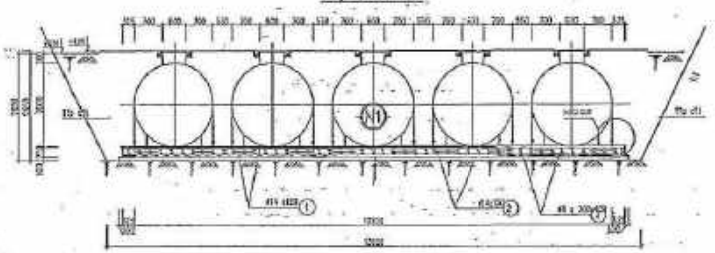


CỤM CHI TIẾT NEO GIỮ

SL: 30 CK



MẶT CẮT 1-1



CẤU TẠO NỀN:

(N1)

- BÊ-TÔNG XỈ LÝ NƯỚC (PHẦN AAO)
- LỚP STCT S50# DÀY 200MM
- ĐÁ LỘC ĐÁ 4X6 MÁC 100#, DÀY 100MM

CHÚ Ý:

CÁC THÔNG SỐ KỸ THUẬT SỬ DỤNG TRONG BẢN VẼ ĐƯỢC TẠM TÍNH HỒ SƠ SẼ ĐƯỢC ĐIỀU CHỈNH SAU KHI CHỦ ĐẦU TƯ LỰA CHỌN ĐƯỢC NHÀ CUNG CẤP CỤ THỂ CHO HỆ THỐNG TRẠM XLNT NÀY.
DỰA TRÊN CƠ SỞ CÔNG TRÌNH CÓ CÔNG SUẤT VÀ CÔNG NGHỆ TƯƠNG TỰ.

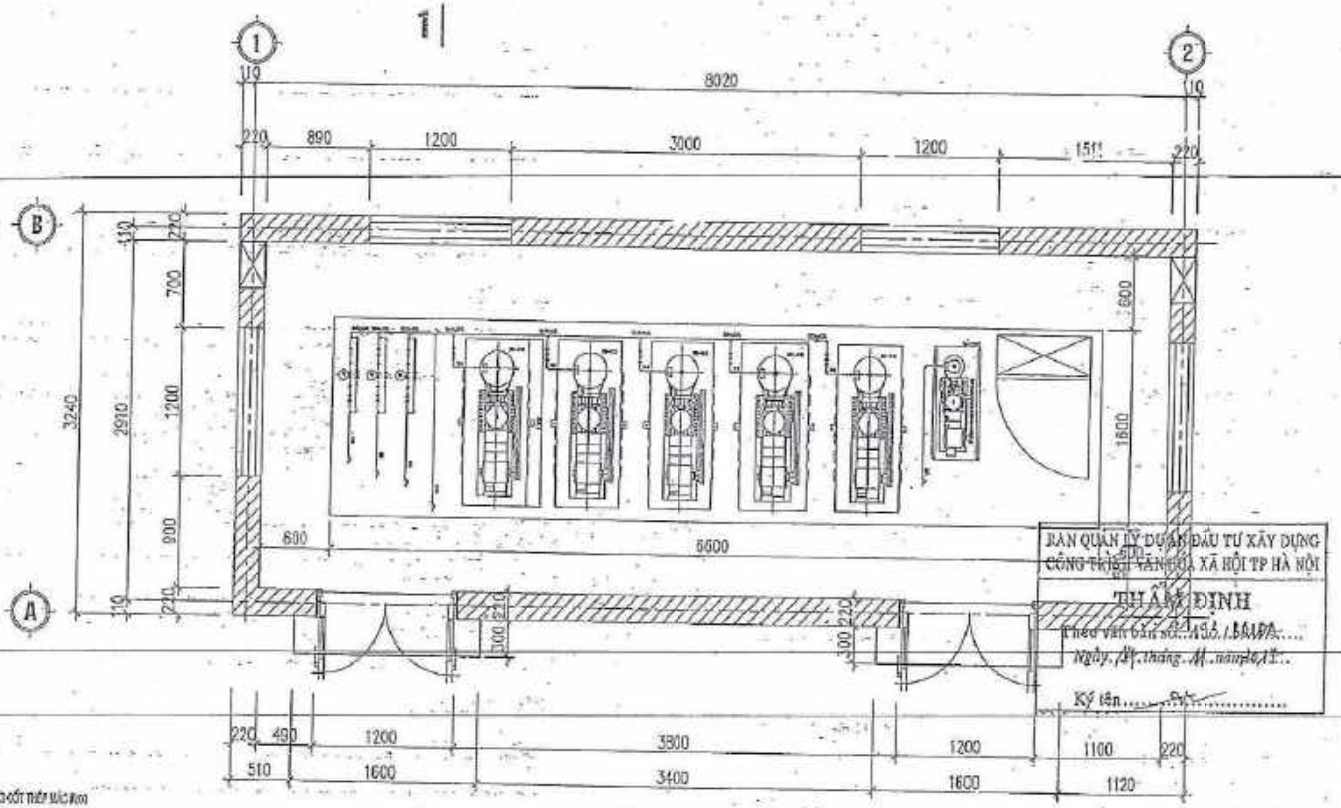
NHÀ THẦU THI CÔNG: CÔNG TY CỔ PHẦN V.I.C VIỆT NAM

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày 10 tháng 10 năm 2018

NGƯỜI LẬP	CHỈ HUY TRƯỞNG	TƯ VẤN GIÁM SÁT	KÝ HIỆU BẢN VẼ
NGUYỄN VĂN ĐỨC	NGUYỄN HOÀNG DƯƠNG		XLNT-17 HC

CÔNG TY CỔ PHẦN V.I.C VIỆT NAM



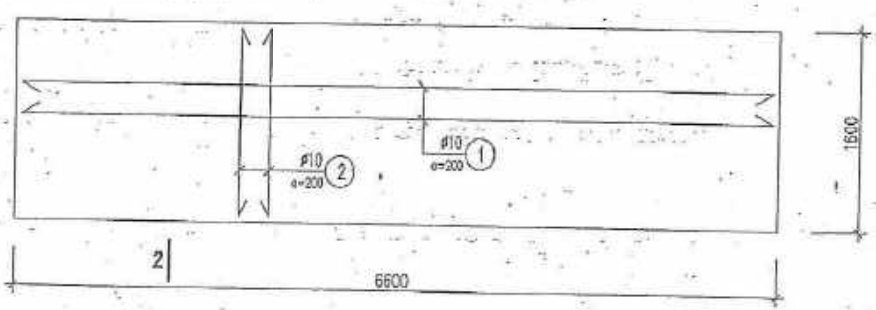
1

MẶT BẰNG NHÀ ĐIỀU HÀNH

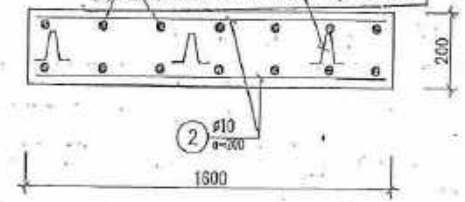
GHI CHÚ:

BỆ ĐẶT THIẾT BỊ BÊ TÔNG ĐỔ TẠI CHỖ MÁC #200
CẦN PHỐI HỢP VỚI NGƯỜI ĐỂ ĐẶT CÁC THIẾT BỊ MÁY
TRÁNH NHẦM LẪN, ĐẢM BẢO YÊU CẦU KỸ THUẬT

2



CHI TIẾT BỆ ĐẶT THIẾT BỊ



MẶT CẮT 2-2

BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG
CÔNG TRÌNH VĂN HÓA XÃ HỘI TP HÀ NỘI

THẨM ĐỊNH

Theo văn bản số: 1130 /SAIDA
Ngày 11 tháng 11 năm 2017
Ký tên

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN, ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG CDCC

THIẾT KẾ ĐÃ THẨM TRA

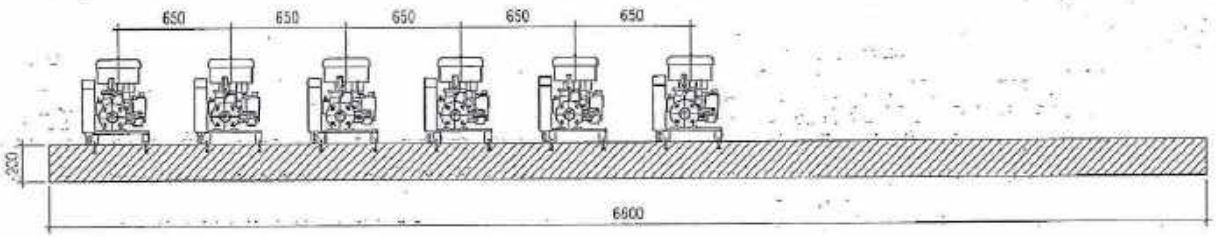
Theo văn bản thẩm tra số: 162/KQTT
ngày 13 tháng 12 năm 2017
Chủ trì: Ký tên

TÊN DỰ ÁN	MỞ RỘNG VÀ NÂNG CẤP BV ĐA KHOA HUYỆN BA VÌ ĐẠT TC BỆNH VIỆN H
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG	XÃ TẢN HỒNG - HUYỆN BA VÌ
ĐƠN VỊ SỬ DỤNG	BỆNH VIỆN HUYỆN BA VÌ
TƯ VẤN THIẾT KẾ	BỘ XÂY DỰNG TỔNG CÔNG TY TƯ VẤN XÂY DỰNG VIỆT NAM
PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC	TRẦN BÌNH TRỌNG
GIÁM ĐỐC CHI NHÁNH	VŨ HỒNG VIỆT
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ	NGÔ THỊ VÂN
KIỂM	NGÔ THỊ VÂN
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	ĐẶNG KIM XUÂN
THIẾT KẾ	ĐẶNG KIM XUÂN
VẼ	ĐẶNG KIM XUÂN
HẠNG MỤC	NHÀ ĐIỀU HÀNH-KHU XLNT
TÊN BẢN VẼ	MẶT BẰNG, CHI TIẾT BỆ ĐẶT THIẾT BỊ
NGÀY HỢP ĐỒNG	1/2018
TỶ LỆ	1/50
GIAI ĐOẠN	T.K.T.C
PHIÊN BẢN	02
NGÀY PHÁT HÀNH	10/2017
KÝ HIỆU BẢN VẼ	XLNT-19

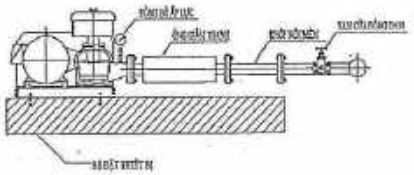
GIÁM ĐỐC
Nguyễn Ngọc Thường

CỤM MÁY CẤP KHÍ ARS50
SỐ LƯỢNG: 06 CÁI

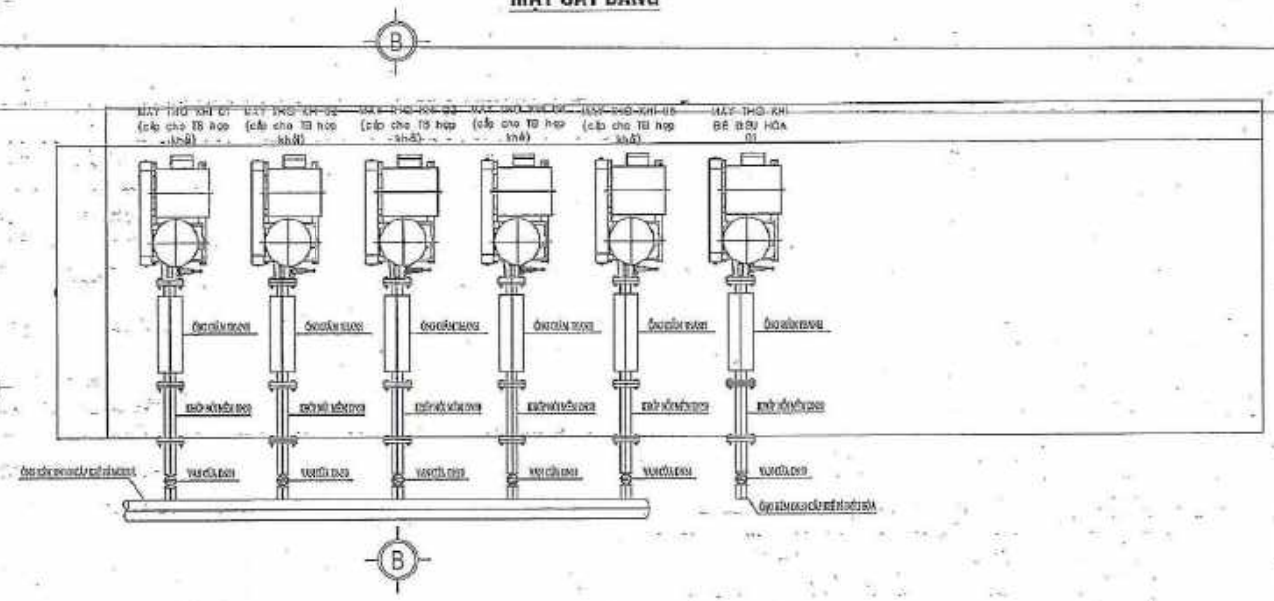
MẶT CẮT A-A



MẶT CẮT B-B



MẶT CẮT BẰNG



NHÀ THẦU THI CÔNG: CÔNG TY CỔ PHẦN V.L.C VIỆT NAM - G

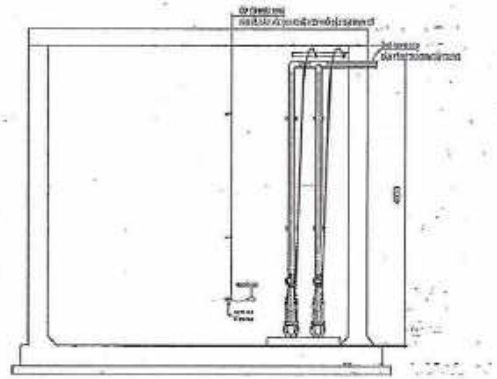
BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày 29 tháng 10 năm 2018

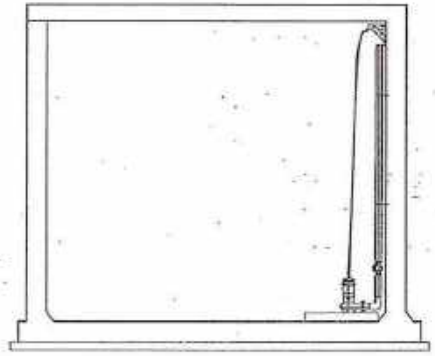
NGƯỜI LẬP	CHỈ HUY TRƯỞNG	TƯ VẤN GIÁM SÁT	KÝ HIỆU BẢN VẼ
NGUYỄN VĂN ĐỨC	NGUYỄN HOÀNG DƯƠNG		XLNT-19 HC

CỤM BƠM LẮP TẠI BỂ KHU CŨ (MODEL: CJ501)
SỐ LƯỢNG: 02 CÁI

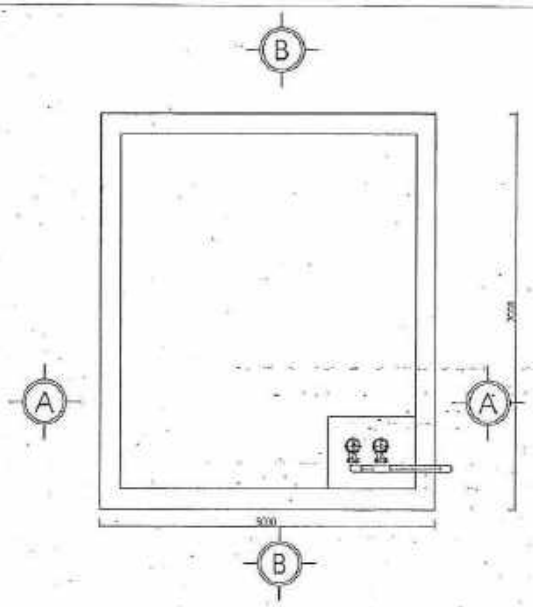
MẶT CẮT A-A



MẶT CẮT B-B



MẶT BẰNG



NHÀ THẦU THI CÔNG: CÔNG TY CỔ PHẦN V.L.C VIỆT NAM

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày 01 tháng 11 năm 2018

CÔNG TY CỔ PHẦN V.L.C VIỆT NAM

NGƯỜI LẬP	CHỈ HUY TRƯỞNG	TƯ VẤN GIÁM SÁT	KÝ HIỆU BẢN VẼ
NGUYỄN VĂN ĐỨC	NGUYỄN HOÀNG DƯƠNG		XLNT-02 NC