

SỞ Y TẾ HÀ NỘI
BỆNH VIỆN UNG BƯỚU HÀ NỘI
.....o0o.....

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

của cơ sở “Bệnh viện Ung Bướu Hà Nội”

Địa điểm: Số 42A Thanh Nhân, phường Bạch Mai, thành phố Hà Nội

(Báo cáo đã được chỉnh sửa theo Thông báo số 681/TB-SNNMT ngày 18/06/2025)

Hà Nội, Tháng 7, năm 2025

SỞ Y TẾ HÀ NỘI
BỆNH VIỆN UNG BƯỚU HÀ NỘI
.....o0o.....

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

của cơ sở “Bệnh viện Ung Bướu Hà Nội”

Địa điểm: Số 42A Thanh Nhân, phường Bạch Mai, thành phố Hà Nội.

(Báo cáo đã được chỉnh sửa theo Thông báo số 681/TB-SNNMT ngày 18/06/2025)

CHỦ CƠ SỞ
BỆNH VIỆN UNG BƯỚU HÀ NỘI
GIÁM ĐỐC



Bùi Vinh Quang

Hà Nội, Tháng 7, năm 2025

MỤC LỤC

DANH MỤC BẢNG	4
DANH MỤC HÌNH	5
DANH MỤC CÁC TỪ VÀ KÝ HIỆU VIẾT TẮT	6
CHƯƠNG I: THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ	7
1.1. Tên Chủ cơ sở.....	7
1.2. Tên cơ sở	7
1.2.2. Văn bản thẩm định thiết kế xây dựng, các loại giấy phép có liên quan đến môi trường, phê duyệt cơ sở	7
1.2.3. Quyết định phê duyệt đề án bảo vệ môi trường, giấy phép môi trường thành phần	8
1.3. Công suất, công nghệ, sản phẩm của Bệnh viện	8
1.3.1. Công suất hoạt động của Bệnh viện	8
1.3.2. Quy trình khám chữa bệnh của Bệnh viện	11
1.3.3. Sản phẩm của cơ sở	20
1.4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của cơ sở:	20
1.4.1. Nhu cầu sử dụng nguyên, nhiên, vật liệu, hóa chất	20
1.4.2. Nhu cầu sử dụng nước	22
1.4.3. Nhu cầu sử dụng điện	23
1.5. Các thông tin khác liên quan đến cơ sở	23
Chương II: SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG	100
2.1. Sự phù hợp của cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường	100
2.1.1. Quy hoạch phát triển ngành y tế	100
2.2. Sự phù hợp của cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường	101
CHƯƠNG III: KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ	103
3.1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải	103
3.1.1. Hệ thống thu gom, thoát nước mưa	103
3.1.2. Hệ thống thu gom, thoát nước thải	104

3.1.3. Công trình Xử lý nước thải.....	106
3.2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải.....	115
3.2.1. Biện pháp thông thoáng khu vực hoạt động khám, chữa bệnh	115
3.2.2. Giảm thiểu bụi khí thải từ hoạt động giao thông.....	116
3.2.3. Giảm thiểu khí thải phát sinh từ máy phát điện dự phòng	116
3.2.4. Biện pháp giảm thiểu mùi hôi , hóa chất	117
3.2.5. Giảm thiểu ô nhiễm do mùi hôi phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải	117
3.2.6. Giảm thiểu mùi phát sinh từ quá trình thu gom và lưu giữ chất thải y tế.....	118
3.2.7. Chống nóng và đảm bảo các yếu tố vi khí hậu.....	118
3.3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường	119
3.4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý CTNH.....	122
3.4.1. Chất thải nguy hại (lây nhiễm)	123
3.4.2. Chất thải y tế nguy hại (Không lây nhiễm)	124
3.4.3. Khối lượng và thiết bị lưu trữ CTNH	125
3.4.3. Quy trình quản lý chất thải rắn y tế	127
3.5. Các công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải phóng xạ.....	132
3.5.1. Nguồn phát sinh Chất thải phóng xạ và phương pháp thu gom	132
3.5.2. Quy trình quản lý chất thải phóng xạ	134
3.5.3. Các hành vi bị nghiêm cấm	135
3.6. Các công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung.....	135
3.7. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong quá trình vận hành	136
3.7.1. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố cháy nổ.....	136
3.7.2. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố rò rỉ bức xạ.....	137
3.7.3. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường đối với nước thải.....	139
3.7.4. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố nhiễm khuẩn	141
3.7.5. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố tại phòng xét nghiệm	142
3.7.6. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố về hóa chất	143
3.7.7. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố đối với tính hướng nhân viên bị chiếu quá liều	144
3.7.8. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố mất nguồn phóng xạ	146
3.7.9. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố nhiễm bẩn duwojc chất phóng xạ	149

3.7.10. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố kẹt nguồn xạ I-192 trong ống dẫn.....	150
3.8. Các nội dung thay đổi so với báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt	152
3.8.1. Sai mục khác với đề án.....	152
3.8.2. Các hạng mục đầu tư của cơ sở	155
CHƯƠNG IV: NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG	162
4.1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải	162
4.2. Nội dung, đề nghị cấp phép đối với khí thải	163
4.3. Nội dung đề nghị cấp giấy phép đối với tiếng ồn, độ rung	165
4.4. Nội dung quản lý chất thải.....	166
4.4.1. Chung loại, khối lượng chất thải phát sinh.....	166
4.4.2. Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải	167
CHƯƠNG V: KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ	168
5.1. Thông tin chung về tình hình thực hiện công tác bảo vệ môi trường.....	168
5.2. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải	168
5.3. Kết quả hoạt động của công trình xử lý bụi, khí thải	176
5.4. Tình hình phát sinh, xử lý chất thải	181
5.5. Kết quả kiểm tra, thanh tra về bảo vệ môi trường của cơ sở.....	182
CHƯƠNG VI: CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ	183
6.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải.....	183
6.2. Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ) theo quy định của pháp luật	183
6.3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm :.....	184
CHƯƠNG VII: CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ.....	185

DANH MỤC BẢNG

Bảng 1: Quy mô xây dựng Bệnh Viện Ung Bướu Hà Nội.....	9
Bảng 2: Bảng thống kê quy mô các khoa bệnh của cơ sở	9
Bảng 3: Công suất giường bệnh	10
Bảng 4: Các hệ thống công trình phụ trợ của tòa nhà	11
Bảng 5: Danh mục nguyên liệu, hóa chất sử dụng trong công tác bảo vệ môi trường ..	21
Bảng 6: Nhu cầu sử dụng nước thực tế của cơ sở	22
Bảng 7: Nhu cầu sử dụng điện của cơ sở	23
Bảng 8: Tổng hợp khối lượng và quy mô các khối nhà hiện hữu	24
Bảng 9: Thông tin về tổ chức và hoạt động của Bệnh viện.....	25
Bảng 10: Danh mục máy móc thiết bị của Bệnh viện	26
Bảng 11: Danh mục các thùng chứa chất thải nguy hại	125
Bảng 12: Khối lượng chất thải nguy hại phát sinh tại Bệnh viện.....	126
Bảng 13: Quy trình quản lý chất thải rắn y tế	127
Bảng 14: Các sự cố quá trình vận hành Hệ thống XLNT và biện pháp khắc phục.....	141
Bảng 15: Quy mô khu nhà công nghệ cao xây mới	160
Bảng 16: Quy định về tiếng ồn.....	165
Bảng 17: Quy định về độ rung	165
Bảng 18: Kết quả phân tích nước thải y tế trước khi xử lý năm 2023	170
Bảng 19: Kết quả phân tích nước thải y tế trước khi xử lý năm 2024	171
Bảng 20: Kết quả phân tích nước thải y tế sau xử lý năm 2023.....	173
Bảng 21: Kết quả phân tích nước thải y tế sau xử lý năm 2024.....	174
Bảng 22: Thống kê vị trí điểm quan trắc không khí.....	176
Bảng 23: Kết quả quan trắc không khí năm 2023	177
Bảng 24: Kết quả quan trắc không khí năm 2024	179

DANH MỤC HÌNH

Hình 1: Vị trí Bệnh viện Ung Bướu Hà Nội trên google earth	24
Hình 2: Sơ đồ thu gom nước mưa tại Bệnh viện.....	103
Hình 3: Vị trí hố ga thoát nước mưa cuối cùng ra hệ thống thoát nước khu vực.....	104
Hình 4: Hình ảnh thực tế hệ thống thoát nước mưa	104
Hình 5: Sơ đồ thu gom, xử lý nước thải và thoát nước thải của Bệnh viện	105
Hình 6: Vị trí hố ga cuối cùng thoát nước thải sau khi qua hệ thống xử lý nước thải	106
Hình 7: Mô hình bể tự hoại 3 ngăn.....	107
Hình 8: Hình ảnh thực tế Hệ thống xử lý nước thải phóng xạ	109
Hình 9: Sơ đồ quy trình xử lý nước thải Bệnh viện Ung bướu Hà Nội	110
Hình 10: Hình ảnh thực tế hệ thống cụm CN-2000	114
Hình 11: Sơ đồ hệ thống quản lý chất thải y tế tại Bệnh viện.....	119
Hình 12: Kho chứa chất thải sinh hoạt của Bệnh viện	122
Hình 13: Kho CTNH của Bệnh viện	126
Hình 14: Sơ đồ thu gom chất thải y tế nguy hại	131
Hình 15: Biểu tượng chỉ loại chất thải y tế.....	132
Hình 16: Hình ảnh vị trí ống khí thải của máy phát điện dự phòng	164
Hình 17: Hình ảnh vị trí ống khói máy phát điện Perin	164

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ KÝ HIỆU VIẾT TẮT

BVMT	: Bảo vệ môi trường
BTCT	: Bê tông cốt thép
BYT	: Bộ Y Tế
YHHN	: Y học hạt nhân
CP	: Chính Phủ
CTNH	: Chất thải nguy hại
CTR	: Chất thải rắn
PCCC	: Phòng cháy chữa cháy
QCCP	: Quy chuẩn cho phép
QCVN	: Quy chuẩn Việt Nam
TCVN	: Tiêu chuẩn Việt Nam
TNMT	: Tài nguyên Môi trường
UBND	: Ủy ban nhân dân

CHƯƠNG I: THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ

1.1. Tên Chủ cơ sở

- Tên chủ cơ sở: **Bệnh viện Ung bướu Hà Nội**
- Địa chỉ trụ sở: Số 42A Thanh Nhân, phường Thanh Nhân, quận Hai Bà Trưng, thành phố Hà Nội (nay là số 42A Thanh Nhân, phường Bạch Mai, thành phố Hà Nội).
- Người đại diện theo pháp luật của cơ sở: Ông Bùi Vinh Quang
- Chức vụ: Giám đốc
- Điện thoại: 02438211297
- Quyết định số 99/2000/QĐ-UB do UBND thành phố cấp ngày 08/11/2000 về việc thành lập “Bệnh viện U Bướu Hà Nội” trực thuộc Sở Y tế Hà Nội trên cơ sở tách khoa Khối U của bệnh viện Thanh Nhân.
- Quyết định số 2617/QĐ-UBND của UBND thành phố Hà Nội cấp ngày 17/12/2008 về việc đổi tên Bệnh viện U Bướu Hà Nội thuộc Sở Y tế thành Bệnh viện Ung Bướu Hà Nội.
- Giấy phép số 0011/BYT-GPHĐBV ngày 18/09/2019 của Sở Y tế thành phố Hà Nội về việc cấp phép hoạt động khám bệnh, chữa bệnh cho Bệnh viện Ung Bướu Hà Nội.

1.2. Tên cơ sở

Bệnh viện Ung Bướu Hà Nội

1.2.1. Địa điểm của cơ sở

- Địa điểm cơ sở: Số 42A Thanh Nhân, phường Thanh Nhân, quận Hai Bà Trưng, thành phố Hà Nội (nay là số 42A Thanh Nhân, phường Bạch Mai, thành phố Hà Nội).

1.2.2. Văn bản thẩm định thiết kế xây dựng, các loại giấy phép có liên quan đến môi trường, phê duyệt cơ sở

- Sở Xây dựng thành phố Hà Nội phê duyệt thiết kế xây dựng
- UBND thành phố Hà Nội phê duyệt các giấy tờ về môi trường.

1.2.3. Quyết định phê duyệt đề án bảo vệ môi trường, giấy phép môi trường thành phần

- Giấy phép môi trường số 57/GPMT-UBND ngày 28/04/2023 của Ủy Ban nhân dân thành phố Hà Nội.
- Giấy phép xả thải số 104/GP-UBND ngày 30/03/2020 của Ủy ban nhân dân thành phố Hà Nội.
- Sổ đăng ký chủ nguồn thải mã số QLCTNH: 01.000950.T ngày 28/12/2011.

1.2.4. Quy mô cơ sở

Bệnh viện Ung bướu Hà Nội được tách ra từ khoa khối U của Bệnh viện Thanh Nhân và thành lập từ năm 2000. Bệnh viện Ung Bướu Hà Nội đã được UBND thành phố Hà Nội công nhận là bệnh viện chuyên khoa ung bướu hạng I trực thuộc Sở Y tế theo Quyết định số 7401/QĐ-UBND ngày 04/12/2013. Bệnh viện Ung Bướu Hà Nội được xây dựng trong khu đất nằm tại phường Thanh Nhân, quận Hai Bà Trưng với diện tích đất là 13.305,35m².

- Loại hình: Hoạt động y tế (Khám, chữa và điều trị bệnh)
- Hoạt động y tế (Khám, chữa và điều trị bệnh)
- Quy mô: Cơ sở có tiêu chí như dự án nhóm B (phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công).
- Yếu tố nhạy cảm về môi trường: Không có.
- Loại hình sản xuất: Khám, chữa bệnh và chăm sóc cho mọi người.
- Phân nhóm dự án đầu tư: Cơ sở có tiêu chí về môi trường như dự án đầu tư nhóm III theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường, Nghị định số 05/2025/NĐ-CP của Chính phủ ngày 06/01/2025.
- Tổng diện tích của cơ sở: 13.305,35m²
- Công suất: 470 giường bệnh.

1.3. Công suất, công nghệ, sản phẩm của Bệnh viện

1.3.1. Công suất hoạt động của Bệnh viện

Bệnh viện Ung Bướu Hà Nội gồm 06 khối nhà được xây dựng liền kề nhau. Trong đó các khối nhà được phân khu theo chức năng như sau:

Bảng 1: Quy mô xây dựng Bệnh Viện Ung Bướu Hà Nội

TT	Nội dung	Đơn vị	Số lượng
1	Tổng diện tích khu đất	m ²	13.269,2
2	Diện tích xây dựng công trình	m ²	5.842,7
3	Diện tích sàn xây dựng	m ²	29.075,7
3	Mật độ xây dựng	%	44,03
5	Hệ số sử dụng đất	Lần	2,19
6	Số tầng cao	Tầng	1,2,3,6
7	Diện tích giao thông	Tầng	01

Bảng 2: Bảng thống kê quy mô các khoa bệnh của cơ sở

STT	Tên các khoa
I	Khối Lâm sàng
1	Khoa Khám bệnh
2	Khoa Nội I
3	Khoa Nội II
4	Khoa Chăm sóc giảm nhẹ
5	Khoa Y học hạt nhân
6	Khoa Ngoại tổng hợp
7	Khoa Ngoại đầu cổ
8	Khoa Ngoại vú – phụ khoa
9	Khoa Phẫu thuật – Gây mê hồi sức
10	Khoa Xạ trị
11	Khoa Khám bệnh theo yêu cầu
12	Khoa Nội tổng hợp theo YC
13	Khoa Nội tiêu hóa theo YC
14	Khoa Nội tổng hợp điều trị ban ngày theo YC
15	Khoa Nội vú phụ khoa đầu cổ theo YC
16	Khoa Ngoại theo yêu cầu
17	Khoa Dinh dưỡng

Chủ cơ sở: Bệnh viện Ung bướu Hà Nội

Địa chỉ: Số 42A Thanh Nhân, phường Thanh Nhân, quận Hai Bà Trưng, TP. Hà Nội 9

STT	Tên các khoa
II	Khối Cận lâm sàng
1	Khoa Dược
2	Khoa Xét nghiệm
3	Khoa Giải phẫu bệnh – Tế bào
4	Khoa Chuẩn đoán hình ảnh
5	Khoa Kiểm soát nhiễm khuẩn
6	Khoa Nội soi – Thăm dò chức năng
III	Phòng chức năng
1	Phòng Kế hoạch tổng hợp
2	Phòng Công nghệ thông tin
3	Phòng Chỉ đạo tuyến
4	Phòng Tổ chức cán bộ
5	Phòng Điều dưỡng
6	Phòng Quản lý chất lượng và Công tác xã hội
7	Phòng Tài chính Kế toán
8	Phòng Vật tư y tế - Vật lý phóng xạ
9	Phòng Hành chính quản trị
10	Phòng Hợp tác QT và NCKH

- Quy mô khám chữa bệnh của Bệnh viện Ung Bướu Hà Nội là 470 giường. Cụ thể như sau:

Bảng 3: Công suất giường bệnh

TT	Nội dung	Tổng cộng	Giường nội trú ban ngày	Giường theo yêu cầu
1	Giường bệnh kế hoạch	470	18	144
2	Giường bệnh thực tế	615	59	279

b. Các công trình phụ trợ

Để phục vụ cho quá trình vận hành Bệnh viện cần có công trình phụ trợ như sau:

Chủ cơ sở: Bệnh viện Ung bướu Hà Nội

Địa chỉ: Số 42A Thanh Nhân, phường Thanh Nhân, quận Hai Bà Trưng, TP. Hà Nội 10

Bảng 4: Các hệ thống công trình phụ trợ của tòa nhà

STT	Hệ thống công trình
1	Hệ thống giao thông, sân đường nội bộ
2	Hệ thống cấp điện chiếu sáng
3	Hệ thống cấp, thoát nước
4	Hệ thống cấp mạng điện thoại, internet
5	Hệ thống thiết kế camera, PA
6	Hệ thống điều hòa không khí và thông gió
7	Hệ thống phòng cháy chữa cháy
8	Hệ thống phòng chống mối mọt
9	Hệ thống xử lý nước thải

1.3.2. Quy trình khám chữa bệnh của Bệnh viện

Cơ sở không thực hiện hoạt động sản xuất, chỉ thực hiện các chức năng, nhiệm vụ theo hướng dẫn của Bộ Y tế, đảm bảo quá trình khám chữa bệnh thuận tiện nhất, đảm bảo không có sự chồng chéo trong phân luồng khám bệnh, giao thông, thu gom chất thải để tránh lây nhiễm chéo. Các quy trình khám, chữa bệnh tại Bệnh viện Ung Bướu Hà Nội được mô tả tóm tắt như sau:

a. Quy trình khám bệnh tại Khoa khám bệnh

Người thực hiện	Các bước thực hiện	Mô tả
NV CSKH (quầy Hướng dẫn người bệnh)	B1. Phát số thứ	- Giới thiệu khu vực khám, hướng dẫn BN chuẩn bị đầy đủ giấy tờ đối với BN có giấy chuyển tuyến/giấy hẹn khám lại. - Phân loại BN: + BN khám bệnh TYC: Hướng dẫn BN sang khoa khám bệnh TYC tầng 1 nhà H, thực hiện theo quy trình khám bệnh TYC. + BN có chỉ định chụp PET/CT, xạ hình: Hướng dẫn BN sang khoa YHHN tầng 1 nhà D.

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường cơ sở “Bệnh viện Ung bướu Hà Nội”

Người thực hiện	Các bước thực hiện	Mô tả
		+ BN khám bệnh thông thường: phát số cho BN, hướng dẫn BN ngồi trước các cửa tiếp đón chờ đến số thứ tự. Phát số ưu tiên cho đối tượng ưu tiên theo quy định.
ĐD KKB (cửa tiếp đón)	B2. Đăng ký khám	- Gọi BN theo số thứ tự trên hệ thống. - Kiểm tra giấy tờ tùy thân nếu BN khám BHYT (CCCD, thẻ BHYT, giấy chuyển tuyến/giấy hẹn khám lại...). - Nhập thông tin BN vào phần mềm, in phiếu khám (trên phiếu khám có 1 mã QR để xem hướng dẫn thực hiện DVKT CLS, 1 mã QR để xem hồ sơ bệnh án online). - Sau khi đăng ký khám cho BN: + Giữ giấy chuyển tuyến/giấy hẹn khám lại đối với BN khám BHYT. + Hướng dẫn BN sang cửa thu phí đóng tiền ký quỹ.
NV TCKT (cửa thu phí)	B3. Tạm thu ký quỹ	Tạm thu ký quỹ: - BN không khám BHYT: 1.000.000 đồng. - BN khám BHYT: + Mức hưởng 80%: 500.000 đồng. + Mức hưởng 95%: 200.000 đồng. + Mức hưởng 100%: không tạm thu. Lưu ý: giải thích mục đích ký quỹ cho BN.
BS (phòng khám)	B4. Khám bệnh	- Thực hiện khám lâm sàng cho BN. - Chỉ định thực hiện các DVKT CLS, ký chữ ký điện tử. - Scan các kết quả ngoại viện phục vụ quá trình chẩn đoán. - Thông báo chi phí thực hiện các DVKT CLS, in các chỉ định DVKT CLS trên 1

Chủ cơ sở: Bệnh viện Ung bướu Hà Nội

Địa chỉ: Số 42A Thanh Nhân, phường Thanh Nhân, quận Hai Bà Trưng, TP. Hà Nội 12

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường cơ sở “Bệnh viện Ung bướu Hà Nội”

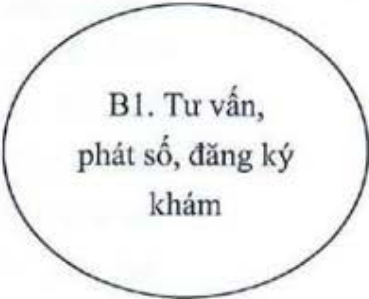
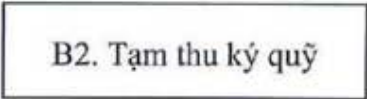
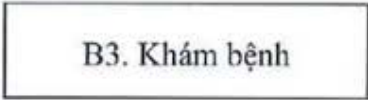
Người thực hiện	Các bước thực hiện	Mô tả
		phiếu hướng dẫn thực hiện CLS tổng hợp cho BN. Hướng dẫn BN thu ký quỹ bổ sung nếu số tiền ký quỹ ban đầu không đủ để thực hiện DVKT CLS.
ĐD (Khoa KB)	B5. Hướng dẫn BN	Hướng dẫn BN trình tự làm các DVKT CLS theo phiếu hướng dẫn.
NV TCKT (cửa thu phí)	B6. Thu ký quỹ bổ sung	- Thu ký quỹ bổ sung (nếu thiếu). - Hướng dẫn BN đến khu vực thực hiện các DVKT CLS.
NV CSKH (khu vực CLS)	B7. Hướng dẫn BN	Hỗ trợ hướng dẫn BN: - Trình tự thực hiện DVKT CLS (quét mã QR để xem hướng dẫn thực hiện DVKT CLS). - Giải đáp các thắc mắc của BN trong quá trình làm CLS. - Quay lại phòng khám sau khi đã hoàn thành các DVKT CLS. - Theo dõi hồ sơ bệnh án online qua mã QR.
NV các phòng CLS	B8. Thực hiện kỹ thuật CLS	Thực hiện kỹ thuật CLS và trả kết quả theo quy trình riêng.
BS (phòng khám)	B9. Kết luận	- Chẩn đoán bệnh và tư vấn hướng điều trị: + BN điều trị ngoại trú: Hoàn thiện hồ sơ khám bệnh trên phần mềm, in bảng kê chi phí, in giấy hẹn khám lại, đơn thuốc (nếu có). + BN vượt quá khả năng/không đúng chuyên môn điều trị: • BN khám BHYT: Chuyển tuyến BHYT.

Người thực hiện	Các bước thực hiện	Mô tả
		• BN không khám BHYT: Hướng dẫn BN khám tại các CSYT chuyên khoa theo bệnh lý cần điều trị của BN. + BN nhập viện: hoàn thiện hồ sơ vào viện trên phần mềm. - Hướng dẫn BN ra cửa số 8. <i>Lưu ý: BN đã đủ kết quả xét nghiệm CLS và quay lại phòng khám, xóa các DVKT CLS BN không sử dụng, BS kết luận phải kết thúc khám bệnh trong ngày, trừ các trường hợp chưa thực hiện đầy đủ/chờ kết quả CLS.</i>
ĐD KKB (cửa số 8)	B10. Đóng dấu	<u>BN điều trị ngoại trú:</u> Đóng dấu giấy hẹn khám lại, đơn thuốc (nếu có). + BN không khám BHYT: Hướng dẫn BN đến các cửa thu phí thanh toán và mua thuốc tại nhà thuốc (nếu có). + BN khám BHYT: Hướng dẫn BN xuống cửa tiếp đón ban đầu, cửa thu phí thanh toán và lĩnh thuốc BHYT (nếu có) tại quầy thuốc BHYT ngoại trú.
	B10. Hoàn thiện HSBA	<u>BN nhập viện:</u> - Hướng dẫn BN tự khai báo thông tin theo “Phiếu tự khai báo thông tin người bệnh trước khi vào viện”. - Scan giấy tờ: giấy chuyển viện/giấy hẹn khám lại, CCCD, phiếu tự khai báo thông tin trước khi vào viện..... - Hướng dẫn BN xuống cửa tiếp đón làm thủ tục vào viện.

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường cơ sở “Bệnh viện Ung bướu Hà Nội”

Người thực hiện	Các bước thực hiện	Mô tả
NV TCKT (cửa thu phí) ĐD KKB (cửa tiếp đón)	B11. Kết thúc khám/ Ký quỹ và bàn giao bệnh nhân	<u>BN điều trị ngoại trú:</u> - BN khám BHYT: + ĐD KKB: kẹp giấy chuyển tuyến/giấy hẹn khám lại vào bảng kê chi phí. Chuyển sang cửa thu phí. + NV TCKT: Hoàn tất thủ tục thanh toán và hướng dẫn BN mua/lĩnh thuốc BHYT. - BN không khám BHYT: NV TCKT hoàn tất thủ tục thanh toán. <u>BN nhập viện:</u> - NV TCKT: Thu tiền ký quỹ vào viện - ĐD KKB: + Duyệt BHYT vào viện (nếu có). + Bàn giao BN lên khoa điều trị. + Bàn giao giấy chuyển tuyến/giấy hẹn khám lại (nếu có) về phòng KHTH trước 9h sáng ngày làm việc tiếp theo.
NV Dược (quầy thuốc)	B12. Bán/phát thuốc BHYT	Thực hiện bán/phát thuốc theo quy trình riêng đối với đối tượng ngoại trú.

b. Quy trình khám bệnh tại khoa khám bệnh theo yêu cầu

Người thực hiện	Các bước thực hiện	Mô tả
NV CSKH (quầy số 1,3,5)		- Tư vấn dịch vụ khám bệnh, giải thích về quyền lợi, nghĩa vụ và chi phí khi khám bệnh theo yêu cầu. - Hướng dẫn BN lấy số tự động. - Tiếp đón BN theo STT trên hệ thống tại quầy số 1,5. BN đặt lịch hẹn khám và BN thuộc đối tượng ưu tiên theo quy định tiếp đón tại quầy số 3. - Kiểm tra, đối chiếu theo quy định về điều kiện được hưởng BHYT (nếu có). - Nhập thông tin BN vào phần mềm. - Thực hiện Scan “Phiếu đăng ký khám chữa bệnh TYC chất lượng cao” (có chữ ký xác nhận BN). - In phiếu khám (trên phiếu khám có 2 mã QR trong đó 1 mã QR để xem hướng dẫn thực hiện DVKT CLS, 1 mã QR để xem hồ sơ bệnh án online). - Sau khi đăng ký khám cho BN: + BN khám BHYT: giữ giấy chuyển tuyến/giấy hẹn khám lại. + BN không khám BHYT: chuyển hồ sơ sang quầy thu phí số 2,4.
NV TCKT (quầy thu phí số 2,4)		Tạm thu ký quỹ: - BN khám BHYT: 2.000.000 đồng. - BN không khám BHYT: 3.000.000 đồng. - Hướng dẫn BN ra khu vực chờ khám. Lưu ý: Giải thích mục đích ký quỹ cho BN.
Bác sĩ (phòng khám)		- Thực hiện khám lâm sàng cho BN. - Chỉ định thực hiện các DVKT CLS, ký chữ ký điện tử.

Người thực hiện	Các bước thực hiện	Mô tả
Thư ký y khoa (phòng khám)	B4. Hỗ trợ BS và hướng dẫn BN	- Đo dấu hiệu sinh tồn, hỗ trợ bác sĩ trong quá trình khám cho BN. - Scan các kết quả xét nghiệm ngoại viện phục vụ quá trình chẩn đoán. - Thông báo chi phí thực hiện các DVKT CLS theo chỉ định của BS, in các chỉ định DVKT CLS trên 1 phiếu hướng dẫn thực hiện CLS tổng hợp cho BN. - Hướng dẫn BN thực hiện DVKT CLS và ký quỹ bổ sung nếu số tiền ký quỹ ban đầu không đủ để thực hiện DVKT CLS.
NV TCKT (quầy thu phí số 2,4)	B5. Thu ký quỹ bổ sung	- Thu ký quỹ bổ sung (nếu thiếu). - Chuyển trả hồ sơ khám bệnh cho BN. - Hướng dẫn BN đến khu vực thực hiện các DVKT CLS.
NV CSKH (khu vực CLS)	B6. Hướng dẫn BN	Hướng dẫn BN: - Trình tự làm các DVKT CLS (quét mã QR để xem hướng dẫn thực hiện DVKT CLS). - Điều tiết BN đi thực hiện các DVKT CLS hợp lý. - Giải đáp các thắc mắc của BN trong quá trình làm CLS. - Chuyển hồ sơ khám bệnh đến quầy số 6 để chờ tổng hợp kết quả sau khi đã hoàn thành các DVKT CLS. - Theo dõi hồ sơ bệnh án online qua mã QR.

Người thực hiện	Các bước thực hiện	Mô tả
NV các phòng CLS	B7. Thực hiện kỹ thuật CLS	Thực hiện kỹ thuật CLS và trả kết quả theo quy trình riêng.
ĐD (quầy số 6)	B8. Tổng hợp kết quả CLS	- Tiếp nhận hồ sơ khám bệnh sau khi BN thực hiện xong các chỉ định DVKT CLS, hướng dẫn BN chờ kết quả tại khu vực phòng khám ban đầu. - Thực hiện rà soát, tổng hợp kết quả cho BN. - Thông báo những BN đã có đủ kết quả để BS kết luận. - Chuyển hồ sơ khám bệnh của BN vào phòng khám ban đầu.
BS, Thư ký y khoa (phòng khám)	B9. Kết luận	<u>Bác sỹ</u> - Chẩn đoán bệnh và tư vấn hướng điều trị: + BN điều trị ngoại trú: Hoàn thiện hồ sơ khám bệnh trên phần mềm. + BN vượt quá khả năng/không đúng chuyên môn điều trị: • BN khám BHYT: Chuyển tuyến BHYT. • BN không khám BHYT: Hướng dẫn BN khám tại các CSYT chuyên khoa theo bệnh lý cần điều trị của BN. + BN nhập viện: hoàn thiện hồ sơ vào viện trên phần mềm. <u>Thư ký y khoa</u> - BN điều trị ngoại trú: in bảng kê chi phí; giấy hẹn khám lại, đơn thuốc (nếu có).

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường cơ sở “Bệnh viện Ung bướu Hà Nội”

Người thực hiện	Các bước thực hiện	Mô tả
		Hướng dẫn BN ra quầy số 5 hoàn tất thủ tục khám bệnh. - BN nhập viện: hướng dẫn BN ra quầy số 8. Lưu ý: BN đã đủ kết quả xét nghiệm CLS và quay lại phòng khám, xóa các DVKT CLS BN không sử dụng, BS kết luận phải kết thúc khám bệnh trong ngày, trừ các trường hợp chưa thực hiện đầy đủ/chờ kết quả CLS.
DD (quầy số 8)	B10. Hoàn thiện HSBA	<u>BN nhập viện:</u> - Hướng dẫn BN tự khai báo thông tin theo “Phiếu tự khai báo thông tin người bệnh trước khi vào viện”. - Scan giấy tờ: giấy chuyển viện/giấy hẹn khám lại, CCCD, phiếu tự khai báo thông tin trước khi vào viện - Hoàn thiện hồ sơ bệnh án nhập viện, duyệt BHYT (nếu có). - Bàn giao giấy chuyển/giấy hẹn khám lại về phòng KHTH trước 9h sáng ngày làm việc tiếp theo.
NV CSKH (quầy 5)	B10. Đóng dấu	<u>BN điều trị ngoại trú:</u> - Đóng dấu giấy hẹn khám lại, đơn thuốc (nếu có). - Hướng dẫn BN mua/lĩnh thuốc BHYT. - Hướng dẫn BN sang quầy thu phí 2,4.
NV TCKT (quầy thu phí số 2,4)	B11. Kết thúc khám/ký quỹ	- Đối với BN điều trị ngoại trú: hoàn tất thanh toán. - Đối với BN nhập viện: thu tiền ký quỹ vào viện, hướng dẫn BN quay lại cửa số 8.

Chủ cơ sở: Bệnh viện Ung bướu Hà Nội

Địa chỉ: Số 42A Thanh Nhân, phường Thanh Nhân, quận Hai Bà Trưng, TP. Hà Nội 19

Người thực hiện	Các bước thực hiện	Mô tả
ĐD (quầy số 8)	B12. Bàn giao BN về khoa	Bàn giao BN về khoa điều trị
NV Dược (quầy thuốc)	B12. Bán/phát thuốc BHYT	Thực hiện bán/phát thuốc theo quy trình riêng đối với đối tượng ngoại trú.

1.3.3. Sản phẩm của cơ sở

– Sản phẩm của cơ sở là Cung cấp dịch vụ khám bệnh, chữa bệnh; khám và điều trị bệnh cho người dân trong khu vực; Dịch vụ cấp cứu, hồi sức; Dịch vụ phẫu thuật, tiểu phẫu; Quản lý và điều trị bệnh mãn tính; Chăm sóc sức khỏe; Phục hồi chức năng.

– Chất lượng sản phẩm đầu ra: cung cấp các dịch vụ về khám chữa bệnh (Khám bệnh nội trú và ngoại trú, chẩn đoán toàn diện, điều trị, chẩn đoán thử nghiệm, xét nghiệm, dịch vụ cận lâm sàng và những dịch vụ có liên quan) có chất lượng cao.

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

1.4.1. Nhu cầu sử dụng nguyên, nhiên, vật liệu, hóa chất

a. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, hoá chất trong hoạt động khám chữa bệnh

Hàng năm nhu cầu hóa chất, vật tư tiêu hao phục vụ cho quá trình khám chữa bệnh tại Bệnh viện là tương đối lớn với nhiều chủng loại mặt hàng khác nhau. Trong đó, vật liệu và hóa chất tiêu hao chủ yếu được chia theo nhóm cơ bản sau:

- Băng, băng, gạc y tế
- Bơm tiêm và bơm hút các loại;
- Huyết áp kế, ống nghe;
- Chỉ khâu, vật liệu cầm máu;
- Dao, panh, kim, kéo, dây dẫn lu, các loại dây nối;
- Đèn, bóng đèn và các phụ kiện của đèn;

Chủ cơ sở: Bệnh viện Ung bướu Hà Nội

Địa chỉ: Số 42A Thanh Nhân, phường Thanh Nhân, quận Hai Bà Trưng, TP. Hà Nội 20

- Găng tay phẫu thuật, khám, xét nghiệm đã triệt trùng;
- Hóa chất xét nghiệm tế bào, sinh hóa, test nhóm máu và các loại hóa chất xét nghiệm khác;

- Các vật tư sử dụng trong y khoa hạt nhân;

- Các vật tư y tế khác;

Thuốc, hóa chất, vật tư phục vụ khám chữa bệnh theo các quy định hiện hành của Bộ Y tế, số lượng và thành phần thuốc, hóa chất và vật tư phục vụ khám chữa bệnh theo nhu cầu thực tế.

Nguồn vật tư, hóa chất dự kiến được mua từ các nhà sản xuất và cung ứng trong và ngoài nước.

b. Nguyên liệu, hóa chất sử dụng trong công tác bảo vệ môi trường

Danh mục nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, hóa chất sử dụng trong công tác bảo vệ môi trường của Bệnh viện như sau:

Bảng 5: Danh mục nguyên liệu, hóa chất sử dụng trong công tác bảo vệ môi trường

STT	Tên hóa chất	Đơn vị tính	Số lượng tối thiểu
1	Power Lemon – Hóa chất làm sạch sàn	Lít/tháng	85
2	Power View – Hóa chất làm sạch kính	Lít/tháng	85
3	Power Bac – Hóa chất bồn vệ sinh	Lít/tháng	173
4	Klen 2207 – Hóa chất làm sạch đa năng: đồ inox, sứ,...	Lít/tháng	85
5	Power Brite – Hóa chất tẩy cặn	Lít/tháng	85
6	Power Floral – Hóa chất khử mùi	Lít/tháng	123
7	Multipine 101 – Hóa chất làm sạch & khử khuẩn sàn nhà	Lít/tháng	189
8	Tinh dầu – Hóa chất tạo mùi thơm	Lít/tháng	6
9	Cồn 70/ Cồn pha tinh dầu quế	Lít/tháng	60
10	Bột giặt vải lau, khăn làm sạch	Kg/tháng	37

STT	Tên hóa chất	Đơn vị tính	Số lượng tối thiểu
11	Javel – Hóa chất khử khuẩn	Lít/tháng	84

Các loại hóa chất trên sau khi sử dụng được nhà sản xuất thu hồi lại vỏ, nên phía Bệnh viện không có phát sinh chất thải.

1.4.2. Nhu cầu sử dụng nước

- Nguồn cung cấp: Hệ thống cấp nước chung của khu vực thông qua Công ty TNHH Một thành viên nước sạch Hà Nội.
- Mục đích sử dụng: Cung cấp cho hoạt động sinh hoạt, vệ sinh cá nhân của cán bộ nhân viên Trung tâm và người bệnh, hoạt động khám chữa bệnh và tưới cây, dập bụi sân đường nội bộ và dự trữ cho hoạt động PCCC.

Bảng 6: Nhu cầu sử dụng nước thực tế của cơ sở

STT	Năm 2024	Năm 2025
Tháng 01	5.976	6.390
Tháng 02	5.707	5.015
Tháng 03	4.331	5.328
Tháng 04	5.685	6.579
Tháng 05	5.380	-
Tháng 06	6.506	-
Tháng 07	6.382	-
Tháng 08	9.104	-
Tháng 09	9.396	-
Tháng 10	9.372	-
Tháng 11	8.553	-
Tháng 12	6.240	-
Tổng	82.632	215.701
Lượng nước tiêu thụ trung bình 12 tháng	6.886	5.828
Lượng nước tiêu thụ trung bình 01 ngày	230	194

Nguồn: Hòa đơn sử dụng nước của cơ sở

Từ bảng trên ta thấy, tổng nhu cầu nước sử dụng để sinh hoạt của bệnh viện năm 2024,2025 nhu cầu sử dụng nước trung bình khoảng dao động từ 194 đến 230 m³/ngày.đêm. Với thời điểm cao nhất là tháng 9 năm 2024 là 9.396 m³/tháng.

1.4.3. Nhu cầu sử dụng điện

- Nguồn cung cấp: Công ty điện lực Hai Bà Trưng.
- Mục đích sử dụng: Cấp điện cho hoạt động.

Căn cứ hóa đơn tiền điện năm 2024, nhu cầu sử dụng điện tại Bệnh viện trung bình khoảng 264.416,7 kWh/tháng.

Bảng 7: Nhu cầu sử dụng điện của cơ sở

STT	Tháng	Điện năng tiêu thụ thực tế (kWh)
1	Tháng 01	189.000
2	Tháng 02	179.000
3	Tháng 03	195.000
4	Tháng 04	261.000
5	Tháng 05	312.000
6	Tháng 06	351.500
7	Tháng 07	354.500
8	Tháng 08	346.000
9	Tháng 09	288.500
10	Tháng 10	283.000
11	Tháng 11	226.500
12	Tháng 12	188.000
Tổng điện tiêu thụ		3.173.000
Lượng điện tiêu thụ trung bình 12 tháng		264.416,7

Nguồn: Hóa đơn sử dụng điện của cơ sở

1.5. Các thông tin khác liên quan đến cơ sở

1.5.1. Vị trí của cơ sở

- Đặc điểm địa lý:

- Xung quanh khu vực hoạt động của Bệnh viện không có các công trình văn hóa tôn giáo, di tích lịch sử và các đối tượng khác cần bảo vệ.

- Dân cư: Nằm tiếp giáp với Bệnh viện là khu dân cư tập trung đông đúc

- Giao thông: Vị trí hoạt động của Bệnh viện nằm trên trục đường Thanh Nhàn, quận Hai Bà Trưng. Do đó, thông tin liên lạc, cung cấp điện nước, nguồn vật tư kỹ thuật cho quá trình hoạt động của Bệnh viện tương đối thuận lợi.



Hình 1: Vị trí Bệnh viện Ung Bướu Hà Nội trên google earth

1.5.2. Các hạng mục công trình của Bệnh viện

- Diện tích đất : 13.269.2m²
- Mục đích sử dụng đất: Đất cơ sở y tế.

Tổng hợp khối lượng và quy mô các khối nhà hiện hữu

Bảng 8: Tổng hợp khối lượng và quy mô các khối nhà hiện hữu

STT	Khu nhà	Số tầng	DT sàn	Ghi chú
1	Tòa nhà A	7	7.240	
2	Tòa nhà B	5	2.030	
3	Tòa nhà C	5	3.250	

Chủ cơ sở: Bệnh viện Ung bướu Hà Nội

Địa chỉ: Số 42A Thanh Nhàn, phường Thanh Nhàn, quận Hai Bà Trưng, TP. Hà Nội 24

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường cơ sở “Bệnh viện Ung bướu Hà Nội”

4	Tòa nhà D	2	2.182	
5	Tòa nhà E	2	428	
6	Tòa nhà H	7	6.628	
7	Khu vực trạm bơm- bể ngầm		65	
8	Hệ thống XLNT + bể xử lý		336	
9	Trạm biến áp		42	
10	Nhà để xe khách		750	
11	Nhà thương trực – Bảo vệ		12,8	
12	Trung tâm y tế		33,4	

1.5.3. Thông tin tổ chức và hoạt động

Bảng 9: Thông tin về tổ chức và hoạt động của Bệnh viện

TT	Thông tin	Đơn vị	Số lượng
1	Tổng số CBCNV	Người	716
1.1	Lãnh đạo (Ban Giám đốc)	Người	4
1.2	Cán bộ, nhân viên	Người	327
2	Tổng số khoa, phòng	Khoa/phòng	36
2.1	Khoa lâm sàng, khám bệnh	Khoa	19
2.2	Khoa cận lâm sàng	Khoa	06
2.3	Phòng chức năng	Phòng	10
2.4	Đơn vị trực thuộc các khoa, phòng	Đơn vị	01

1.5.4. Danh mục máy móc, trang thiết bị y tế của Bệnh viện

Chủ cơ sở: Bệnh viện Ung bướu Hà Nội

Địa chỉ: Số 42A Thanh Nhân, phường Thanh Nhân, quận Hai Bà Trưng, TP. Hà Nội 25

Bảng 10: Danh mục máy móc thiết bị của Bệnh viện

STT	Danh mục tài sản	Số lượng	Đơn vị	Ghi chú
1	Máy gia tốc tuyến tính 6MV có chức năng MLC	1	Máy	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
2	Hệ thống chụp cộng hưởng từ 1.5 tesla (nhà D)	1	HT	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
3	Hệ thống máy chụp cắt lớp CT64	1	HT	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
4	Hệ thống máy chụp cắt lớp CT128	1	HT	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
5	Hệ thống máy xạ hình spect hai đầu thu số 2	1	HT	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
6	Hệ thống máy PET/CT	1	HT	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
7	Hệ thống cánh tay treo trần	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
8	Xe nâng tay Noblelift AC 30	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
9	Bộ Camera hiển thị hình ảnh WAT - 202 D	1	Cái	Hỏng-không sử dụng được
10	Bộ lọc nước điện tử	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích

Chủ cơ sở: Bệnh viện Ung bướu Hà Nội

Địa chỉ: Số 42A Thanh Nhân, phường Thanh Nhân, quận Hai Bà Trưng, TP. Hà Nội 26

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường cơ sở “Bệnh viện Ung bướu Hà Nội”

11	Đầu dò buồng Ion hoá Standard Imaging	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
12	Xe vận chuyển dược chất phóng xạ	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
13	Hệ thống lọc nước tự động	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
14	Hệ thống lọc nước tự động	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
15	ống nội soi thanh quản	1	Cái	Hỏng-không sử dụng được
16	Xe cáng inox, có đầu nâng 1900x610x750	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
17	Xe cáng inox, có đầu nâng 1900x610x750	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
18	Bộ soi treo thanh quản	1	Cái	Hỏng-không sử dụng được
19	Tủ chậu rửa dụng cụ nội soi KT 3450x750x1050	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
20	Tủ chậu rửa dụng cụ nội soi KT 1300x750x1050	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
21	Bồn rửa tay vô trùng bằng inox KT 800x600x1700	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
22	Bộ lọc nước điện tử	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
23	Tủ Inox 2 tầng	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích

Chủ cơ sở: Bệnh viện Ung bướu Hà Nội

Địa chỉ: Số 42A Thanh Nhân, phường Thanh Nhân, quận Hai Bà Trưng, TP. Hà Nội 27

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường cơ sở “Bệnh viện Ung bướu Hà Nội”

24	Bút đánh dấu phóng xạ C0-57	1	Cái	Hỏng-không sử dụng được
25	Tủ Inox 2 tầng	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
26	Tủ Inox 2 tầng	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
27	Tủ Inox 2 tầng	1	Cái	Hỏng-không sử dụng được
28	Tủ Inox 2 tầng	1	Cái	Hỏng-không sử dụng được
29	Cân điện tử DS 302-300g	1	Cái	Hỏng-không sử dụng được
30	Tủ đựng dụng cụ	1	Cái	Hỏng-không sử dụng được
31	Máy đo khí CO hơi thở	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
32	Máy điện giải ISE 3000	1	Cái	Hỏng-không sử dụng được
33	Máy thở	1	Cái	Hỏng-không sử dụng được
34	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
35	Máy thở	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
36	Máy thở	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
37	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
38	Máy thở	1	Cái	Hỏng-không sử dụng được

Chủ cơ sở: Bệnh viện Ung bướu Hà Nội

Địa chỉ: Số 42A Thanh Nhân, phường Thanh Nhân, quận Hai Bà Trưng, TP. Hà Nội 28

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường cơ sở “Bệnh viện Ung bướu Hà Nội”

39	Máy thở	1	Cái	Hỏng-không sử dụng được
40	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
41	Máy thở	1	Cái	Hỏng-không sử dụng được
42	Monitor theo dõi bệnh nhân	1	Cái	Hỏng-không sử dụng được
43	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
44	Hệ thống chẩn đoán nội soi dạ dày và đại tràng	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
45	Monitor theo dõi bệnh nhân	1	Cái	Hỏng-không sử dụng được
46	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
47	Máy theo dõi bệnh nhân 5 thông số	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
48	Đèn mổ treo trần hai nhánh	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
49	Monitor theo dõi bệnh nhân	1	Cái	Hỏng-không sử dụng được
50	Máy theo dõi bệnh nhân 5 thông số	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
51	Máy bơm truyền dịch	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích

Chủ cơ sở: Bệnh viện Ung bướu Hà Nội

Địa chỉ: Số 42A Thanh Nhàn, phường Thanh Nhàn, quận Hai Bà Trưng, TP. Hà Nội 29

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường cơ sở “Bệnh viện Ung bướu Hà Nội”

52	Máy theo dõi bệnh nhân 5 thông số	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
53	Máy bơm truyền dịch	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
54	Monitor theo dõi bệnh nhân	1	Cái	Hỏng-không sử dụng được
55	Máy theo dõi bệnh nhân 5 thông số	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
56	Máy bơm truyền dịch	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
57	Máy bơm tiêm điện giảm đau	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
58	Máy theo dõi bệnh nhân 5 thông số	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
59	Bàn mổ đa năng điện thủy lực	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
60	Máy theo dõi bệnh nhân 5 thông số	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
61	Máy theo dõi bệnh nhân 5 thông số	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
62	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
63	Máy bơm truyền dịch	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích

Chủ cơ sở: Bệnh viện Ung bướu Hà Nội

Địa chỉ: Số 42A Thanh Nhân, phường Thanh Nhân, quận Hai Bà Trưng, TP. Hà Nội 30

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường cơ sở “Bệnh viện Ung bướu Hà Nội”

64	Máy theo dõi bệnh nhân 5 thông số	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
65	Monitor theo dõi bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
66	Máy bơm truyền dịch	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
67	Máy theo dõi bệnh nhân 5 thông số	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
68	Máy theo dõi bệnh nhân 5 thông số	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
69	Máy bơm truyền dịch	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
70	Máy theo dõi bệnh nhân 5 thông số	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
71	Máy bơm tiêm điện giảm đau	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
72	Máy bơm truyền dịch	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
73	Máy theo dõi bệnh nhân 5 thông số	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
74	Máy theo dõi bệnh nhân 5 thông số	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
75	Monitor theo dõi bệnh nhân	1	Cái	Hỏng-không sử dụng được

Chủ cơ sở: Bệnh viện Ung bướu Hà Nội

Địa chỉ: Số 42A Thanh Nhân, phường Thanh Nhân, quận Hai Bà Trưng, TP. Hà Nội 31

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường cơ sở “Bệnh viện Ung bướu Hà Nội”

76	Máy bơm truyền dịch	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
77	Máy theo dõi bệnh nhân 5 thông số	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
78	Máy bơm truyền dịch	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
79	Máy theo dõi bệnh nhân 5 thông số	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
80	Máy bơm truyền dịch	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
81	Máy theo dõi bệnh nhân 5 thông số	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
82	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
83	Máy bơm truyền dịch	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
84	Monitor theo dõi bệnh nhân	1	Cái	Hỏng-không sử dụng được
85	Máy theo dõi bệnh nhân 5 thông số	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
86	Máy bơm truyền dịch	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
87	Hệ thống nội soi dạ dày, đại tràng có tính năng chẩn đoán sớm ung thư	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích

Chủ cơ sở: Bệnh viện Ung bướu Hà Nội

Địa chỉ: Số 42A Thanh Nhàn, phường Thanh Nhàn, quận Hai Bà Trưng, TP. Hà Nội 32

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường cơ sở “Bệnh viện Ung bướu Hà Nội”

88	Máy bơm truyền dịch	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
89	Máy bơm tiêm điện giảm đau	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
90	Máy theo dõi bệnh nhân 5 thông số	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
91	Máy bơm truyền dịch	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
92	Máy theo dõi bệnh nhân 5 thông số	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
93	Máy bơm tiêm điện giảm đau	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
94	Máy theo dõi bệnh nhân 5 thông số	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
95	Monitor theo dõi bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
96	Máy bơm truyền dịch	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
97	Máy bơm truyền dịch	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
98	Máy bơm tiêm điện giảm đau	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
99	Máy bơm truyền dịch	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích

Chủ cơ sở: Bệnh viện Ung bướu Hà Nội

Địa chỉ: Số 42A Thanh Nhân, phường Thanh Nhân, quận Hai Bà Trưng, TP. Hà Nội 33

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường cơ sở “Bệnh viện Ung bướu Hà Nội”

100	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
101	Giường bệnh nhân 1 tay quay	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
102	Máy bơm truyền dịch	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
103	Monitor theo dõi bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
104	Giường bệnh nhân 1 tay quay	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
105	Hệ thống nội soi tai mũi họng ống cứng	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
106	Máy siêu âm doppler màu 03 đầu dò	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
107	Giường bệnh nhân 1 tay quay	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
108	Giường bệnh nhân 1 tay quay	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
109	Máy siêu âm doppler màu 03 đầu dò	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
110	Giường bệnh nhân 1 tay quay	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
111	Monitor theo dõi bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích

Chủ cơ sở: Bệnh viện Ung bướu Hà Nội

Địa chỉ: Số 42A Thanh Nhân, phường Thanh Nhân, quận Hai Bà Trưng, TP. Hà Nội 34

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường cơ sở “Bệnh viện Ung bướu Hà Nội”

112	Hệ thống phẫu thuật nội soi tiêu hóa 4K	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
113	Giường bệnh nhân 1 tay quay	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
114	Giường bệnh nhân 1 tay quay	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
115	Giường bệnh nhân 1 tay quay	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
116	Giường bệnh nhân 1 tay quay	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
117	Giường bệnh nhân 1 tay quay	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
118	Monitor theo dõi bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
119	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
120	Giường bệnh nhân 1 tay quay	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
121	Giường bệnh nhân 1 tay quay	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
122	Giường bệnh nhân 1 tay quay	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
123	Máy đốt sóng cao tần phục vụ đốt U gan	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích

Chủ cơ sở: Bệnh viện Ung bướu Hà Nội

Địa chỉ: Số 42A Thanh Nhàn, phường Thanh Nhàn, quận Hai Bà Trưng, TP. Hà Nội 35

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường cơ sở “Bệnh viện Ung bướu Hà Nội”

124	Máy hút dịch chạy điện	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
125	Giường bệnh nhân 1 tay quay	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
126	Giường bệnh nhân 1 tay quay	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
127	Giường bệnh nhân 1 tay quay	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
128	Máy hút dịch chạy điện	1	Cái	Hỏng-không sử dụng được
129	Giường bệnh nhân 1 tay quay	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
130	Giường bệnh nhân 1 tay quay	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
131	Giường bệnh nhân 1 tay quay	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
132	Monitor theo dõi bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
133	Máy hút liên tục áp lực thấp	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
134	Giường bệnh nhân 1 tay quay	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
135	Giường bệnh nhân 1 tay quay	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
136	Máy cắt hút sinh thiết U vú chân không	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích

Chủ cơ sở: Bệnh viện Ung bướu Hà Nội

Địa chỉ: Số 42A Thanh Nhân, phường Thanh Nhân, quận Hai Bà Trưng, TP. Hà Nội 36

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường cơ sở “Bệnh viện Ung bướu Hà Nội”

137	Hệ thống lọc nước RO250l	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
138	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
139	Giường bệnh nhân 1 tay quay	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
140	Máy hút liên tục áp lực thấp	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
141	Giường bệnh nhân 1 tay quay	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
142	Giường bệnh nhân 1 tay quay	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
143	Monitor theo dõi bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
144	Giường bệnh nhân 1 tay quay	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
145	Giường bệnh nhân 1 tay quay	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
146	Giường bệnh nhân 1 tay quay	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
147	Giường bệnh nhân 1 tay quay	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
148	Giường bệnh nhân 1 tay quay	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích

Chủ cơ sở: Bệnh viện Ung bướu Hà Nội

Địa chỉ: Số 42A Thanh Nhàn, phường Thanh Nhàn, quận Hai Bà Trưng, TP. Hà Nội 37

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường cơ sở “Bệnh viện Ung bướu Hà Nội”

149	Xe đẩy cáng bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
150	Giường bệnh nhân 1 tay quay	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
151	Máy theo dõi bệnh nhân 5 thông số	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
152	Monitor theo dõi bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
153	Xe đẩy cáng bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
154	Giường bệnh nhân 1 tay quay	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
155	Giường bệnh nhân 1 tay quay	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
156	Xe đẩy cáng bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
157	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
158	Monitor theo dõi bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
159	Giường bệnh nhân 1 tay quay	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
160	Giường bệnh nhân 1 tay quay	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích

Chủ cơ sở: Bệnh viện Ung bướu Hà Nội

Địa chỉ: Số 42A Thanh Nhân, phường Thanh Nhân, quận Hai Bà Trưng, TP. Hà Nội 38

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường cơ sở “Bệnh viện Ung bướu Hà Nội”

161	Giường bệnh nhân 1 tay quay	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
162	Máy theo dõi bệnh nhân 5 thông số	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
163	Giường bệnh nhân 1 tay quay	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
164	Monitor theo dõi bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
165	Giường bệnh nhân 1 tay quay	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
166	Giường bệnh nhân 1 tay quay	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
167	Giường bệnh nhân 1 tay quay	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
168	Giường bệnh nhân 1 tay quay	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
169	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
170	Monitor theo dõi bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
171	Máy theo dõi bệnh nhân 5 thông số	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
172	Giường bệnh nhân 1 tay quay	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích

Chủ cơ sở: Bệnh viện Ung bướu Hà Nội

Địa chỉ: Số 42A Thanh Nhân, phường Thanh Nhân, quận Hai Bà Trưng, TP. Hà Nội 39

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường cơ sở “Bệnh viện Ung bướu Hà Nội”

173	Giường bệnh nhân 1 tay quay	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
174	Giường bệnh nhân 1 tay quay	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
175	Giường bệnh nhân 1 tay quay	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
176	Monitor theo dõi bệnh nhân	1	Cái	Hỏng-không sử dụng được
177	Giường bệnh nhân 1 tay quay	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
178	Monitor theo dõi bệnh nhân	1	Cái	Hỏng-không sử dụng được
179	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
180	Giường bệnh nhân 1 tay quay	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
181	Máy theo dõi bệnh nhân 5 thông số	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
182	Máy theo dõi bệnh nhân 5 thông số	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
183	Máy bơm truyền dịch	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
184	Giường bệnh nhân 1 tay quay	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích

Chủ cơ sở: Bệnh viện Ung bướu Hà Nội

Địa chỉ: Số 42A Thanh Nhân, phường Thanh Nhân, quận Hai Bà Trưng, TP. Hà Nội 40

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường cơ sở “Bệnh viện Ung bướu Hà Nội”

185	Monitor theo dõi bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
186	Máy bơm truyền dịch	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
187	Máy bơm truyền dịch	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
188	Máy theo dõi bệnh nhân 5 thông số	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
189	Máy ủ test sinh học	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
190	Máy bơm truyền dịch	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
191	Monitor trung tâm	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
192	Máy li tâm 28 vị trí tốc độ ≥ 4000 v/p	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
193	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
194	Máy theo dõi bệnh nhân 5 thông số	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
195	Máy bơm truyền dịch	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
196	Máy xử lý mô dạng đúng khép kín tự động	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích

Chủ cơ sở: Bệnh viện Ung bướu Hà Nội

Địa chỉ: Số 42A Thanh Nhân, phường Thanh Nhân, quận Hai Bà Trưng, TP. Hà Nội 41

197	Máy bơm truyền dịch	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
198	Máy điện tim 6 cần ECG 1250K	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
199	Monitor trung tâm	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
200	Máy theo dõi bệnh nhân 5 thông số	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
201	Máy bơm truyền dịch	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
202	Máy cắt lạnh tiêu bản	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
203	Máy theo dõi bệnh nhân 5 thông số	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
204	Máy cắt tiêu bản tay quay	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
205	Máy bơm truyền dịch	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
206	Thiết bị đo nhiệt bắn bề mặt tay chân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
207	Máy theo dõi bệnh nhân 5 thông số	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
208	Máy sốc tim	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường cơ sở “Bệnh viện Ung bướu Hà Nội”

209	Máy bơm truyền dịch	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
210	kính hiển vi 2 mắt 5 vật kính	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
211	Máy bơm truyền dịch	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
212	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
213	Đèn đặt NKQ có màn hình Camera	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
214	Máy theo dõi bệnh nhân 5 thông số	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
215	Nồi hấp tiệt trùng > 500 lít	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
216	Máy bơm truyền dịch	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
217	Máy siêu âm doppler màu 4 đầu dò	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
218	Máy bơm truyền dịch	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
219	Máy sốc tim	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
220	Máy bơm truyền dịch	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích

Chủ cơ sở: Bệnh viện Ung bướu Hà Nội

Địa chỉ: Số 42A Thanh Nhân, phường Thanh Nhân, quận Hai Bà Trưng, TP. Hà Nội 43

221	Máy theo dõi bệnh nhân 5 thông số	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
222	Máy siêu âm doppler màu 3 đầu dò	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
223	Bồn rửa tay vô trùng	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
224	Đèn đọc phim XQ led	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
225	Máy bơm truyền dịch	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
226	Máy theo dõi bệnh nhân 5 thông số	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
227	Máy sốc tim	1	Cái	Hồng-không sử dụng được
228	Máy theo dõi bệnh nhân 5 thông số	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
229	Tủ treo dây nội soi ống mềm	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
230	Đèn đọc phim XQ led	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
231	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
232	Giường bệnh nhân 1 tay quay	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
233	Máy theo dõi bệnh nhân 5 thông số	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích

Chủ cơ sở: Bệnh viện Ung bướu Hà Nội

Địa chỉ: Số 42A Thanh Nhàn, phường Thanh Nhàn, quận Hai Bà Trưng, TP. Hà Nội 44

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường cơ sở “Bệnh viện Ung bướu Hà Nội”

234	Giường cấp cứu đa năng	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
235	Đèn đọc phim XQ led	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
236	Tủ treo dây nội soi ống mềm	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
237	Giường bệnh nhân 1 tay quay	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
238	Giường bệnh nhân 1 tay quay	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
239	Máy theo dõi bệnh nhân 5 thông số	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
240	Giường cấp cứu đa năng	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
241	Đèn đọc phim XQ led	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
242	Máy rửa dây nội soi mềm tự động	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
243	Giường bệnh nhân 1 tay quay	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
244	Máy theo dõi bệnh nhân 5 thông số	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
245	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích

Chủ cơ sở: Bệnh viện Ung bướu Hà Nội

Địa chỉ: Số 42A Thanh Nhân, phường Thanh Nhân, quận Hai Bà Trưng, TP. Hà Nội 45

246	Ghế khám bệnh nhân tại mũ hòng	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
247	Giường cấp cứu đa năng	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
248	Giường bệnh nhân 1 tay quay	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
249	Máy theo dõi bệnh nhân 5 thông số	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
250	Máy cắt và đóng gói tiết trùng 780DC	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
251	Giường bệnh nhân 1 tay quay	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
252	Máy gây mê kèm thở có Monitor	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
253	Giường cấp cứu đa năng	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
254	Giường bệnh nhân 1 tay quay	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
255	Dao mổ điện cao tần $\geq 350W$	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
256	Máy theo dõi bệnh nhân 5 thông số	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
257	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường cơ sở “Bệnh viện Ung bướu Hà Nội”

258	Giường cấp cứu đa năng	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
259	Dao mổ điện cao tần ≥350W	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
260	Giường cấp cứu đa năng	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
261	Giường bệnh nhân 1 tay quay	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
262	Máy theo dõi bệnh nhân 5 thông số	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
263	Máy theo dõi bệnh nhân 5 thông số	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
264	Giường bệnh nhân 1 tay quay	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
265	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
266	Máy theo dõi bệnh nhân 5 thông số	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
267	Giường bệnh nhân 1 tay quay	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
268	Bàn mổ	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
269	Tủ pha hoá chất	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích

Chủ cơ sở: Bệnh viện Ung bướu Hà Nội

Địa chỉ: Số 42A Thanh Nhàn, phường Thanh Nhàn, quận Hai Bà Trưng, TP. Hà Nội 47

270	Máy theo dõi bệnh nhân 5 thông số	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
271	Tủ pha hoá chất	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
272	Giường bệnh nhân 1 tay quay	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
273	Bàn mổ	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
274	Máy tiết trùng nhiệt độ thấp 136l	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
275	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
276	Máy theo dõi bệnh nhân 5 thông số	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
277	Máy theo dõi bệnh nhân 5 thông số	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
278	Giường bệnh nhân 1 tay quay	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
279	Bàn mổ	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
280	Máy bơm truyền dịch	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
281	Tủ hút âm dụng cụ nội soi	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường cơ sở “Bệnh viện Ung bướu Hà Nội”

282	Đèn đọc phim 2 cửa	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
283	Bàn mổ	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
284	Ghế khám tai mũi họng	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
285	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
286	Ghế khám tai mũi họng	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
287	Đèn đọc phim 2 cửa	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
288	Bồn rửa tay vô trùng cho phẫu thuật viên 3 vòi	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
289	Đèn đọc phim 4 cửa	1	Cái	Hồng-không sử dụng được
290	Đèn đọc phim 4 cửa	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
291	Đèn đọc phim 2 cửa	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
292	Bồn rửa tay vô trùng cho phẫu thuật viên 3 vòi	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
293	Đèn đọc phim 2 cửa	1	Cái	Hồng-không sử dụng được
294	Tủ hút ẩm dụng cụ nội soi	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích

Chủ cơ sở: Bệnh viện Ung bướu Hà Nội

Địa chỉ: Số 42A Thanh Nhân, phường Thanh Nhân, quận Hai Bà Trưng, TP. Hà Nội 49

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường cơ sở “Bệnh viện Ung bướu Hà Nội”

295	Đèn đọc phim 2 cửa	1	Cái	Hỏng-không sử dụng được
296	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
297	Đèn đọc phim 2 cửa	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
298	Dao mổ điện cao tần	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
299	Tủ hút âm dụng cụ nội soi	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
300	Đèn đọc phim 2 cửa	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
301	Máy hàn túi đựng dụng cụ	1	Cái	Hỏng-không sử dụng được
302	Máy rửa khử khuẩn 246l kèm máy nén khí	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
303	Đèn đọc phim 2 cửa	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
304	Dao mổ điện cao tần	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
305	Đèn đọc phim 2 cửa	1	Cái	Hỏng-không sử dụng được
306	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
307	Dao mổ điện cao tần	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích

Chủ cơ sở: Bệnh viện Ung bướu Hà Nội

Địa chỉ: Số 42A Thanh Nhân, phường Thanh Nhân, quận Hai Bà Trưng, TP. Hà Nội 50

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường cơ sở “Bệnh viện Ung bướu Hà Nội”

308	Đèn đọc phim 2 cửa	1	Cái	Hỏng-không sử dụng được
309	Đèn đọc phim 2 cửa	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
310	Đèn đọc phim 2 cửa	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
311	Dao mổ điện cao tần	1	Cái	Hỏng-không sử dụng được
312	Đèn đọc phim 2 cửa	1	Cái	Hỏng-không sử dụng được
313	Máy cắt tiêu bản quay tay	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
314	Đèn đọc phim 2 cửa	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
315	Đèn đọc phim 2 cửa	1	Cái	Hỏng-không sử dụng được
316	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
317	Máy xét nghiệm nước tiểu tự động	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
318	Đèn đọc phim 2 cửa	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
319	Hệ thống khí y tế trung tâm	1	Cái	Hỏng-không sử dụng được
320	Monitor theo dõi bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
321	Tủ trữ máu	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích

Chủ cơ sở: Bệnh viện Ung bướu Hà Nội

Địa chỉ: Số 42A Thanh Nhân, phường Thanh Nhân, quận Hai Bà Trưng, TP. Hà Nội 51

322	Máy đo tốc độ lắng máu	1	Cái	Hỏng-không sử dụng được
323	Kính hiển vi truyền hình kỹ thuật số	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
324	Monitor theo dõi bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
325	Bộ dụng cụ đại phẫu	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
326	Tủ pha hoá chất	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
327	Monitor theo dõi bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
328	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
329	Monitor theo dõi bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
330	Bộ dụng cụ đại phẫu	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
331	Monitor theo dõi bệnh nhân	1	Cái	Hỏng-không sử dụng được
332	Monitor theo dõi bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
333	Máy ly tâm	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
334	Máy thở	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích

Chủ cơ sở: Bệnh viện Ung bướu Hà Nội

Địa chỉ: Số 42A Thanh Nhàn, phường Thanh Nhàn, quận Hai Bà Trưng, TP. Hà Nội 52

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường cơ sở “Bệnh viện Ung bướu Hà Nội”

335	Monitor theo dõi bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
336	Bộ dụng cụ đại phẫu	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
337	Monitor theo dõi bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
338	Monitor theo dõi bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
339	Máy ly tâm	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
340	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
341	Bộ dụng cụ đại phẫu	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
342	Monitor theo dõi bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
343	Monitor theo dõi bệnh nhân	1	Cái	Hỏng-không sử dụng được
344	Máy xử lý mô tế bào tự động	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
345	Monitor theo dõi bệnh nhân	1	Cái	Hỏng-không sử dụng được
346	Máy thở	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích

Chủ cơ sở: Bệnh viện Ung bướu Hà Nội

Địa chỉ: Số 42A Thanh Nhân, phường Thanh Nhân, quận Hai Bà Trưng, TP. Hà Nội 53

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường cơ sở “Bệnh viện Ung bướu Hà Nội”

347	Máy ly tâm	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
348	Bộ dụng cụ trung phẫu	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
349	Monitor theo dõi bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
350	Monitor theo dõi bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
351	Bộ dụng cụ trung phẫu	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
352	Máy ly tâm tế bào	1	Cái	Hỏng-không sử dụng được
353	Máy ly tâm	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
354	Máy thở	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
355	Bộ dụng cụ trung phẫu	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
356	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
357	Bộ dụng cụ trung phẫu	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
358	Máy ly tâm tế bào	1	Cái	Hỏng-không sử dụng được
359	Monitor theo dõi bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích

Chủ cơ sở: Bệnh viện Ung bướu Hà Nội

Địa chỉ: Số 42A Thanh Nhàn, phường Thanh Nhàn, quận Hai Bà Trưng, TP. Hà Nội 54

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường cơ sở “Bệnh viện Ung bướu Hà Nội”

360	Bộ dụng cụ phẫu thuật tiết niệu	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
361	Monitor theo dõi bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
362	Máy thở	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
363	Bộ dụng cụ phẫu thuật tiết niệu	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
364	Bộ dụng cụ trung phẫu	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
365	Monitor theo dõi bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
366	Bơm tiêm điện tự động	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
367	Monitor theo dõi bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
368	Bơm tiêm điện tự động	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
369	Monitor theo dõi bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
370	Bộ dụng cụ trung phẫu	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
371	Bơm tiêm điện tự động	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích

Chủ cơ sở: Bệnh viện Ung bướu Hà Nội

Địa chỉ: Số 42A Thanh Nhân, phường Thanh Nhân, quận Hai Bà Trưng, TP. Hà Nội 55

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường cơ sở “Bệnh viện Ung bướu Hà Nội”

372	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
373	Bơm tiêm điện tự động	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
374	Monitor theo dõi bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
375	Bơm tiêm điện tự động	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
376	Bơm tiêm điện tự động	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
377	Bơm truyền dịch tự động	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
378	Bộ dụng cụ trung phẫu	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
379	Bơm tiêm điện tự động	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
380	Kính hiển vi sinh học Mdel B-353PL	1	Cái	Hỏng-không sử dụng được
381	Bơm tiêm điện tự động	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
382	Monitor theo dõi bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
383	Bơm truyền dịch tự động	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích

Chủ cơ sở: Bệnh viện Ung bướu Hà Nội

Địa chỉ: Số 42A Thanh Nhân, phường Thanh Nhân, quận Hai Bà Trưng, TP. Hà Nội 56

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường cơ sở “Bệnh viện Ung bướu Hà Nội”

384	Bơm tiêm điện tự động	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
385	Bơm tiêm điện tự động	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
386	Bộ dụng cụ trung phẫu	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
387	Bơm tiêm điện tự động	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
388	Bơm tiêm điện tự động	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
389	Bơm truyền dịch tự động	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
390	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
391	Monitor theo dõi bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
392	Máy hút dịch	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
393	Bơm tiêm điện tự động	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
394	Bơm truyền dịch tự động	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
395	Bơm tiêm điện tự động	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích

Chủ cơ sở: Bệnh viện Ung bướu Hà Nội

Địa chỉ: Số 42A Thanh Nhân, phường Thanh Nhân, quận Hai Bà Trưng, TP. Hà Nội 57

396	Bơm tiêm điện tự động	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
397	Bơm tiêm điện tự động	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
398	Bơm truyền dịch tự động	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
399	Monitor theo dõi bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
400	Máy hút dịch	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
401	Bơm tiêm điện tự động	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
402	Bơm truyền dịch tự động	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
403	Bơm tiêm điện tự động	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
404	Bơm tiêm điện tự động	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
405	Giường cấp cứu đa năng	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
406	Bơm tiêm điện tự động	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
407	Monitor theo dõi bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường cơ sở “Bệnh viện Ung bướu Hà Nội”

408	Bơm truyền dịch tự động	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
409	Máy monitor theo dõi bệnh nhân	1	Cái	Hỏng-không sử dụng được
410	Đèn mổ 1 bóng ánh sáng lạnh ROL-101S	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
411	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
412	Bơm truyền dịch tự động	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
413	Bơm tiêm điện tự động	1	Cái	Hỏng-không sử dụng được
414	Đèn mổ 1 bóng ánh sáng lạnh ROL-101S	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
415	Giường cấp cứu đa năng	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
416	Máy thở	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
417	Đèn mổ 1 bóng ánh sáng lạnh ROL-101S	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
418	Máy hút dịch	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
419	Máy monitor theo dõi bệnh nhân	1	Cái	Hỏng-không sử dụng được
420	Bơm tiêm điện tự động	1	Cái	Hỏng-không sử dụng được

Chủ cơ sở: Bệnh viện Ung bướu Hà Nội

Địa chỉ: Số 42A Thanh Nhân, phường Thanh Nhân, quận Hai Bà Trưng, TP. Hà Nội 59

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường cơ sở “Bệnh viện Ung bướu Hà Nội”

421	Đèn mô 1 bóng ánh sáng lạnh ROL-101S	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
422	Giường cấp cứu đa năng	1	Cái	Hỏng-không sử dụng được
423	Bơm truyền dịch tự động	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
424	Máy thở	1	Cái	Hỏng-không sử dụng được
425	Đèn mô 1 bóng ánh sáng lạnh ROL-101S	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
426	Bơm truyền dịch tự động	1	Cái	Hỏng-không sử dụng được
427	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
428	Máy khử rung tim	1	Cái	Hỏng-không sử dụng được
429	Bơm tiêm điện tự động	1	Cái	Hỏng-không sử dụng được
430	Giường cấp cứu đa năng	1	Cái	Hỏng-không sử dụng được
431	Bơm truyền dịch tự động	1	Cái	Hỏng-không sử dụng được
432	Máy thở	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
433	Máy khử rung tim	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
434	Bơm truyền dịch tự động	1	Cái	Hỏng-không sử dụng được

Chủ cơ sở: Bệnh viện Ung bướu Hà Nội

Địa chỉ: Số 42A Thanh Nhân, phường Thanh Nhân, quận Hai Bà Trưng, TP. Hà Nội 60

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường cơ sở “Bệnh viện Ung bướu Hà Nội”

435	Bộ dụng cụ phẫu thuật đầu mặt cổ	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
436	Bơm tiêm điện tự động	1	Cái	Hỏng-không sử dụng được
437	Máy hút dịch	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
438	Bơm truyền dịch tự động	1	Cái	Hỏng-không sử dụng được
439	Máy thở	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
440	Bộ dụng cụ phẫu thuật đầu mặt cổ	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
441	Bơm truyền dịch tự động	1	Cái	Hỏng-không sử dụng được
442	Kính hiển vi SH 2 mắt	1	Cái	Hỏng-không sử dụng được
443	Bơm tiêm điện tự động	1	Cái	Hỏng-không sử dụng được
444	Bơm tiêm điện PCA	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
445	Máy hút dịch	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
446	Máy thở	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
447	Bơm truyền dịch tự động	1	Cái	Hỏng-không sử dụng được
448	Kính hiển vi SH 2 mắt	1	Cái	Hỏng-không sử dụng được

Chủ cơ sở: Bệnh viện Ung bướu Hà Nội

Địa chỉ: Số 42A Thanh Nhân, phường Thanh Nhân, quận Hai Bà Trưng, TP. Hà Nội 61

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường cơ sở “Bệnh viện Ung bướu Hà Nội”

449	Máy hút dịch người lớn Doctor Friend	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
450	Máy truyền dịch tự động Top 3300	1	Cái	Hỏng-không sử dụng được
451	Bơm tiêm điện tự động	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
452	Bơm tiêm điện tự động	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
453	Bơm tiêm điện PCA	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
454	Máy siêu âm đen trắng Logiq C3	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
455	Máy truyền dịch tự động Top 3300	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
456	Máy hút dịch người lớn Doctor Friend	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
457	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
458	Bơm tiêm điện tự động	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
459	Bơm tiêm điện tự động	1	Cái	Hỏng-không sử dụng được
460	Máy hút dịch người lớn Doctor Friend	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
461	Bơm tiêm điện PCA	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích

Chủ cơ sở: Bệnh viện Ung bướu Hà Nội

Địa chỉ: Số 42A Thanh Nhân, phường Thanh Nhân, quận Hai Bà Trưng, TP. Hà Nội 62

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường cơ sở “Bệnh viện Ung bướu Hà Nội”

462	Máy hút dịch người lớn Doctor Friend	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
463	Máy siêu âm đen trắng Logiq C3	1	Cái	Hồng-không sử dụng được
464	Máy hút dịch chạy điện liên tục áp lực âm	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
465	Máy hút dịch người lớn Doctor Friend	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
466	Bơm tiêm điện tự động	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
467	Bơm truyền dịch tự động	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
468	Máy hút dịch chạy điện liên tục áp lực âm	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
469	Máy hút dịch	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
470	Đèn mổ 1 bóng ROL-101S	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
471	Bơm truyền dịch tự động	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
472	Bơm tiêm điện tự động	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
473	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
474	Bơm tiêm điện PCA	1	Cái	Hồng-không sử dụng được

Chủ cơ sở: Bệnh viện Ung bướu Hà Nội

Địa chỉ: Số 42A Thanh Nhân, phường Thanh Nhân, quận Hai Bà Trưng, TP. Hà Nội 63

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường cơ sở “Bệnh viện Ung bướu Hà Nội”

475	Đèn mổ 1 bóng ROL-101S	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
476	Xe đẩy cáng bệnh nhân 3 tay quay	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
477	Máy hút dịch	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
478	Bơm tiêm điện tự động	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
479	Xe đẩy cáng bệnh nhân 3 tay quay	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
480	Tủ ấm	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
481	Đèn mổ 1 bóng ROL-101S	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
482	Xe đẩy cáng bệnh nhân 3 tay quay	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
483	Bơm truyền dịch tự động	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
484	Bơm tiêm điện tự động	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
485	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
486	Máy thở xâm nhập và không xâm nhập kèm máy khí nén	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích

Chủ cơ sở: Bệnh viện Ung bướu Hà Nội

Địa chỉ: Số 42A Thanh Nhân, phường Thanh Nhân, quận Hai Bà Trưng, TP. Hà Nội 64

487	Dụng cụ phẫu thuật các loại	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
488	Đèn mổ 1 bóng ánh sáng lạnh ROL-101S	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
489	Tủ ấm	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
490	Bơm truyền dịch tự động	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
491	Bơm tiêm điện tự động	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
492	Đèn mổ 1 bóng ánh sáng lạnh ROL-101S	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
493	Máy thở xách tay kèm van PEEP, 2 bộ dây	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
494	Máy hút dịch	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
495	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
496	Đèn mổ 1 bóng ánh sáng lạnh ROL-101S	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
497	Máy hút dịch	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
498	Nồi hấp tiệt trùng 300l	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường cơ sở “Bệnh viện Ung bướu Hà Nội”

499	Đèn mổ 1 bóng ánh sáng lạnh ROL-101S	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
500	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
501	Đèn mổ 1 bóng ánh sáng lạnh ROL-101S	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
502	Hệ thống máy xạ trị áp sát liều cao	1	Cái	Hỏng-không sử dụng được
503	Máy đo bức xạ Gamma	1	Cái	Hỏng-không sử dụng được
504	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
505	Bộ đặt nội khí quản có Camerra	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
506	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
507	Máy phun khử khuẩn phòng mổ	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
508	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
509	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
510	Tủ hóa vi sinh phóng xạ	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
511	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích

Chủ cơ sở: Bệnh viện Ung bướu Hà Nội

Địa chỉ: Số 42A Thanh Nhàn, phường Thanh Nhàn, quận Hai Bà Trưng, TP. Hà Nội 66

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường cơ sở “Bệnh viện Ung bướu Hà Nội”

512	Tủ làm ấm dịch truyền > 300l	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
513	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
514	Bộ dụng cụ phẫu thuật nội soi TMH, tuyến giáp	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
515	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
516	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
517	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
518	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
519	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
520	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
521	Đèn đọc phim 4 ngăn	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
522	Đèn đọc phim 4 ngăn	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
523	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích

Chủ cơ sở: Bệnh viện Ung bướu Hà Nội

Địa chỉ: Số 42A Thanh Nhân, phường Thanh Nhân, quận Hai Bà Trưng, TP. Hà Nội 67

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường cơ sở “Bệnh viện Ung bướu Hà Nội”

524	Máy siêu âm màu 3 đầu dò	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
525	Máy hút dịch DF 506	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
526	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
527	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
528	Máy hút liên tục áp lực thấp	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
529	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
530	Tủ sấy 250C	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
531	Tủ sấy 250C	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
532	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
533	Máy hút liên tục áp lực thấp	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
534	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
535	Bơm tiêm điện PCA	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích

Chủ cơ sở: Bệnh viện Ung bướu Hà Nội

Địa chỉ: Số 42A Thanh Nhân, phường Thanh Nhân, quận Hai Bà Trưng, TP. Hà Nội 68

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường cơ sở “Bệnh viện Ung bướu Hà Nội”

536	Máy hút liên tục áp lực thấp	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
537	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
538	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
539	Máy hút dịch DF 506	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
540	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
541	Máy hút dịch DF 506	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
542	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
543	Máy hút liên tục áp lực thấp	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
544	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
545	Hệ thống chụp cắt lớp điện toán 8 dãy	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
546	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
547	Máy hút dịch DF 506	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích

Chủ cơ sở: Bệnh viện Ung bướu Hà Nội

Địa chỉ: Số 42A Thanh Nhân, phường Thanh Nhân, quận Hai Bà Trưng, TP. Hà Nội 69

548	Hệ thống Ô xy	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
549	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
550	Máy nội soi tai mũi họng	1	Cái	Hỏng-không sử dụng được
551	Giường bệnh nhân,	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
552	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
553	Hệ thống nội soi tiết niệu	1	Cái	Hỏng-không sử dụng được
554	Hệ thống chụp cộng hưởng từ (MRI) 1,5 Tesla	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
555	Hệ thống nội soi phế quản	1	Cái	Hỏng-không sử dụng được
556	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
557	Hệ thống nội soi tai mũi họng ống mềm	1	Cái	Hỏng-không sử dụng được
558	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
559	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích

Chủ cơ sở: Bệnh viện Ung bướu Hà Nội

Địa chỉ: Số 42A Thanh Nhân, phường Thanh Nhân, quận Hai Bà Trưng, TP. Hà Nội 70

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường cơ sở “Bệnh viện Ung bướu Hà Nội”

560	Máy siêu âm màu 3D - 4D	1	Cái	Hỏng-không sử dụng được
561	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
562	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
563	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
564	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
565	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
566	Bơm tiêm điện	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
567	Máy chụp mạch một bình diện cảm biến phẳng Bransist Alexa	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
568	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
569	Hệ thống nội soi tiết niệu	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
570	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
571	Máy nhuộm hóa mô miễn dịch	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích

Chủ cơ sở: Bệnh viện Ung bướu Hà Nội

Địa chỉ: Số 42A Thanh Nhân, phường Thanh Nhân, quận Hai Bà Trưng, TP. Hà Nội 71

572	Máy X quang kỹ thuật số (DR)	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
573	Máy X quang di động	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
574	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
575	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
576	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
577	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
578	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
579	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
580	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
581	Hệ thống khí y tế	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
582	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
583	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường cơ sở “Bệnh viện Ung bướu Hà Nội”

584	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
585	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
586	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
587	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
588	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
589	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
590	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
591	Hệ thống máy lọc nước RO	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
592	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
593	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
594	Máy nhuộm tiêu bản tự động	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
595	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích

Chủ cơ sở: Bệnh viện Ung bướu Hà Nội

Địa chỉ: Số 42A Thanh Nhân, phường Thanh Nhân, quận Hai Bà Trưng, TP. Hà Nội 73

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường cơ sở “Bệnh viện Ung bướu Hà Nội”

596	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
597	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
598	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
599	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
600	Kìm sinh thiết thanh quản	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
601	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
602	Kìm sinh thiết thanh quản	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
603	Dao mổ điện cao tần kèm phụ kiện Model CMS 3000A	1	Cái	Hỏng-không sử dụng được
604	Máy lọc tiểu cầu có tủ bảo quản	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
605	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
606	Kìm sinh thiết thanh quản	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
607	Máy truyền dịch tự động	1	Cái	Hỏng-không sử dụng được

Chủ cơ sở: Bệnh viện Ung bướu Hà Nội

Địa chỉ: Số 42A Thanh Nhân, phường Thanh Nhân, quận Hai Bà Trưng, TP. Hà Nội 74

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường cơ sở “Bệnh viện Ung bướu Hà Nội”

608	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
609	Bộ Panh kéo phẫu thuật 24 chi tiết	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
610	Máy truyền dịch tự động	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
611	Máy truyền dịch tự động	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
612	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
613	Tủ pha hóa chất DLH 11G	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
614	Máy truyền dịch tự động	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
615	Máy truyền dịch tự động	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
616	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
617	Máy gây mê giúp thở kèm Monitorr theo dõi	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
618	Tủ an toàn sinh học BC 11B	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
619	Máy hút liên tục áp lực âm	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích

Chủ cơ sở: Bệnh viện Ung bướu Hà Nội

Địa chỉ: Số 42A Thanh Nhân, phường Thanh Nhân, quận Hai Bà Trưng, TP. Hà Nội 75

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường cơ sở “Bệnh viện Ung bướu Hà Nội”

620	Máy hút liên tục áp lực âm	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
621	Máy điện tim 6 cần	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
622	Máy cắt đốt polip tiêu hóa	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
623	Bể dần tiêu bản	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
624	Máy hút dịch	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
625	Máy hút dịch	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
626	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
627	Bơm tiêm điện giảm đau PCA	1	Cái	Hỏng-không sử dụng được
628	Kính hiển vi 2 mắt	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
629	Kìm sinh thiết thanh quản	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
630	Giường bệnh nhân đa năng 1 tay quay	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
631	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích

Chủ cơ sở: Bệnh viện Ung bướu Hà Nội

Địa chỉ: Số 42A Thanh Nhân, phường Thanh Nhân, quận Hai Bà Trưng, TP. Hà Nội 76

632	Bộ dụng cụ phẫu thuật	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
633	Máy đo độ tập trung Iot	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
634	Giường bệnh nhân đa năng 1 tay quay	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
635	Giường bệnh nhân đa năng 1 tay quay	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
636	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
637	Đèn đọc phim Đông Á 2 cửa	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
638	Nồi hấp tiệt trùng 360l	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
639	Xe đẩy cáng bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
640	Máy theo dõi bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
641	Giường bệnh nhân đa năng 1 tay quay	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
642	Xe đẩy cáng bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
643	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường cơ sở “Bệnh viện Ung bướu Hà Nội”

644	Giường bệnh nhân đa năng 1 tay quay	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
645	Đèn đọc phim Đông Á 2 cửa	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
646	Bồn rửa dụng cụ bằng sóng siêu âm	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
647	Xe đẩy cáng bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
648	Máy theo dõi bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
649	Giường bệnh nhân đa năng 1 tay quay	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
650	Xe đẩy cáng bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
651	Hệ thống nội soi video tai mũi họng ống mềm	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
652	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
653	Giường bệnh nhân đa năng 1 tay quay	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
654	Đèn đọc phim Đông Á 2 cửa	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
655	Xe đẩy cáng bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích

Chủ cơ sở: Bệnh viện Ung bướu Hà Nội

Địa chỉ: Số 42A Thanh Nhân, phường Thanh Nhân, quận Hai Bà Trưng, TP. Hà Nội 78

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường cơ sở “Bệnh viện Ung bướu Hà Nội”

656	Đèn mổ treo trần ánh sáng lạnh 2 choá	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
657	Máy theo dõi bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
658	Xe đẩy cáng bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
659	Giường bệnh nhân đa năng 1 tay quay	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
660	Hệ thống nội soi tai mũi họng	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
661	Đèn mổ treo trần ánh sáng lạnh 2 choá	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
662	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
663	Giường bệnh nhân đa năng 1 tay quay	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
664	Đèn đọc phim Smart view 3 cửa	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
665	Máy gây mê kèm thở có monitor	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
666	Đèn mổ treo trần 01 choá	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
667	Đèn mổ treo trần ánh sáng lạnh 2 choá	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích

Chủ cơ sở: Bệnh viện Ung bướu Hà Nội

Địa chỉ: Số 42A Thanh Nhân, phường Thanh Nhân, quận Hai Bà Trưng, TP. Hà Nội 79

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường cơ sở “Bệnh viện Ung bướu Hà Nội”

668	Giường bệnh nhân đa năng 1 tay quay	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
669	Hệ thống phẫu thuật nội soi tiêu hoá	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
670	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
671	Máy gây mê kèm thở có monitor	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
672	Giường cấp cứu đa năng 1 tay quay	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
673	Hệ thống phẫu thuật nội soi tiết niệu	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
674	Dao mổ điện cao tần	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
675	Đèn mổ treo trần ánh sáng lạnh 2 choá	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
676	Dao mổ điện cao tần	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
677	Giường cấp cứu đa năng 1 tay quay	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
678	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
679	Máy lập công thức tính bạch cầu	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích

Chủ cơ sở: Bệnh viện Ung bướu Hà Nội

Địa chỉ: Số 42A Thanh Nhàn, phường Thanh Nhàn, quận Hai Bà Trưng, TP. Hà Nội 80

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường cơ sở “Bệnh viện Ung bướu Hà Nội”

680	Máy gây mê kèm thở có monitor	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
681	Dây truyền lọc nước tinh khiết RO 500l, mái tôn	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
682	Camera phẫu thuật trung tâm và màn hình theo dõi	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
683	Giường bệnh nhân đa năng 2 tay quay	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
684	Bàn mổ đa năng thủy lực	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
685	Máy gây mê kèm thở có monitor	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
686	Giường bệnh nhân đa năng 2 tay quay	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
687	Máy lập công thức tính bạch cầu	1	Cái	Hỏng-không sử dụng được
688	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
689	Máy siêu âm 3 đầu dò Prosound	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
690	Bộ dụng cụ phẫu thuật mạch máu	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
691	Máy khoét chóp cổ tử cung	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích

Chủ cơ sở: Bệnh viện Ung bướu Hà Nội

Địa chỉ: Số 42A Thanh Nhân, phường Thanh Nhân, quận Hai Bà Trưng, TP. Hà Nội 81

692	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
693	Giường bệnh nhân đa năng 2 tay quay có bàn ăn, bánh xe	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
694	Máy cắt đốt cổ tử cung	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
695	Máy hút liên tục áp lực âm	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
696	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
697	Máy lập công thức tính bạch cầu	1	Cái	Hỏng-không sử dụng được
698	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
699	Giường bệnh nhân đa năng 1 tay quay	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
700	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
701	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
702	Máy soi cổ tử cung	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
703	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường cơ sở “Bệnh viện Ung bướu Hà Nội”

704	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
705	Máy hút dịch	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
706	Máy điện tim 6 cần	1	Cái	Hỏng-không sử dụng được
707	Tủ pha hóa chất DLH 11G	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
708	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
709	Giường bệnh nhân đa năng 1 tay quay	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
710	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
711	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
712	Bộ dụng cụ tiểu phẫu	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
713	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
714	Máy hút dịch	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
715	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
716	Máy xử lý mô tế bào tự động TP 1020 Đức	1	Cái	Hỏng-không sử dụng được

Chủ cơ sở: Bệnh viện Ung bướu Hà Nội

Địa chỉ: Số 42A Thanh Nhân, phường Thanh Nhân, quận Hai Bà Trưng, TP. Hà Nội 83

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường cơ sở “Bệnh viện Ung bướu Hà Nội”

717	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
718	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
719	Giường bệnh nhân đa năng 1 tay quay	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
720	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
721	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
722	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
723	Đèn phẫu thuật treo trần	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
724	Bộ dụng cụ tiểu phẫu	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
725	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
726	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
727	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
728	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích

Chủ cơ sở: Bệnh viện Ung bướu Hà Nội

Địa chỉ: Số 42A Thanh Nhân, phường Thanh Nhân, quận Hai Bà Trưng, TP. Hà Nội 84

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường cơ sở “Bệnh viện Ung bướu Hà Nội”

729	Máy hút dịch	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
730	Giường bệnh nhân đa năng 1 tay quay	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
731	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
732	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
733	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
734	Bộ dụng cụ tiểu phẫu	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
735	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
736	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
737	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
738	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
739	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
740	Giường bệnh nhân đa năng 1 tay quay	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích

Chủ cơ sở: Bệnh viện Ung bướu Hà Nội

Địa chỉ: Số 42A Thanh Nhân, phường Thanh Nhân, quận Hai Bà Trưng, TP. Hà Nội 85

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường cơ sở “Bệnh viện Ung bướu Hà Nội”

741	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
742	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
743	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
744	Bộ dụng cụ tiểu phẫu	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
745	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
746	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
747	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
748	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
749	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
750	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
751	Bộ dụng cụ phẫu thuật xương	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
752	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích

Chủ cơ sở: Bệnh viện Ung bướu Hà Nội

Địa chỉ: Số 42A Thanh Nhân, phường Thanh Nhân, quận Hai Bà Trưng, TP. Hà Nội 86

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường cơ sở “Bệnh viện Ung bướu Hà Nội”

753	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
754	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
755	Bộ dụng cụ tiểu phẫu	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
756	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
757	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
758	Kính hiển vi CX 21 Olympus	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
759	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
760	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
761	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
762	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
763	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
764	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích

Chủ cơ sở: Bệnh viện Ung bướu Hà Nội

Địa chỉ: Số 42A Thanh Nhân, phường Thanh Nhân, quận Hai Bà Trưng, TP. Hà Nội 87

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường cơ sở “Bệnh viện Ung bướu Hà Nội”

765	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
766	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
767	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
768	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
769	Bộ dụng cụ phẫu thuật tai mũi họng	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
770	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
771	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
772	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
773	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
774	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
775	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
776	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích

Chủ cơ sở: Bệnh viện Ung bướu Hà Nội

Địa chỉ: Số 42A Thanh Nhân, phường Thanh Nhân, quận Hai Bà Trưng, TP. Hà Nội 88

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường cơ sở “Bệnh viện Ung bướu Hà Nội”

777	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
778	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
779	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
780	Bộ dụng cụ phẫu thuật tai mũi họng	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
781	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
782	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
783	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
784	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
785	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
786	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
787	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
788	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích

Chủ cơ sở: Bệnh viện Ung bướu Hà Nội

Địa chỉ: Số 42A Thanh Nhàn, phường Thanh Nhàn, quận Hai Bà Trưng, TP. Hà Nội 89

789	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
790	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
791	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
792	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
793	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
794	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
795	Hệ thống nội soi tiêu hoá	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
796	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
797	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
798	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
799	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
800	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường cơ sở “Bệnh viện Ung bướu Hà Nội”

801	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
802	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
803	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
804	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
805	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
806	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
807	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
808	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
809	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
810	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
811	Xe cáng bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
812	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích

Chủ cơ sở: Bệnh viện Ung bướu Hà Nội

Địa chỉ: Số 42A Thanh Nhân, phường Thanh Nhân, quận Hai Bà Trưng, TP. Hà Nội 91

813	Kính hiển vi chụp ảnh	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
814	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
815	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
816	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
817	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
818	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
819	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
820	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
821	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
822	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
823	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
824	Xe cáng bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường cơ sở “Bệnh viện Ung bướu Hà Nội”

825	Bể dần tiêu bản	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
826	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
827	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
828	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
829	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
830	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
831	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
832	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
833	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
834	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
835	Xe cáng bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
836	Máy nhuộm tiêu bản tự động	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích

Chủ cơ sở: Bệnh viện Ung bướu Hà Nội

Địa chỉ: Số 42A Thanh Nhân, phường Thanh Nhân, quận Hai Bà Trưng, TP. Hà Nội 93

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường cơ sở “Bệnh viện Ung bướu Hà Nội”

837	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
838	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
839	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
840	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
841	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
842	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
843	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
844	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
845	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
846	Xe cáng bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
847	Kính hiển vi 2 mắt	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
848	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích

Chủ cơ sở: Bệnh viện Ung bướu Hà Nội

Địa chỉ: Số 42A Thanh Nhân, phường Thanh Nhân, quận Hai Bà Trưng, TP. Hà Nội 94

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường cơ sở “Bệnh viện Ung bướu Hà Nội”

849	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
850	Máy siêu âm prosound 6 kèm đầu dò	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
851	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
852	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
853	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
854	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
855	Xe cáng bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
856	Máy X- Quang	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
857	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
858	Máy khoét chóp cổ tử cung Goldway Trung Quốc	1	Cái	Hỏng-không sử dụng được
859	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
860	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích

Chủ cơ sở: Bệnh viện Ung bướu Hà Nội

Địa chỉ: Số 42A Thanh Nhân, phường Thanh Nhân, quận Hai Bà Trưng, TP. Hà Nội 95

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường cơ sở “Bệnh viện Ung bướu Hà Nội”

861	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
862	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
863	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
864	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
865	Máy phá rung tim	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
866	Máy chụp X quang vú	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
867	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
868	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
869	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
870	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
871	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
872	Xe cáng bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích

Chủ cơ sở: Bệnh viện Ung bướu Hà Nội

Địa chỉ: Số 42A Thanh Nhân, phường Thanh Nhân, quận Hai Bà Trưng, TP. Hà Nội 96

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường cơ sở “Bệnh viện Ung bướu Hà Nội”

873	Xe cáng bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
874	Kính hiển vi có hệ thống chụp ảnh, chiếu Model B600Tiph Italia	1	Cái	Hỏng-không sử dụng được
875	Máy siêu âm màu 3 đầu dò	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
876	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
877	Máy cắt tiêu bản xoay tay tự động lùi mẫu Finesse Anh	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
878	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
879	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
880	Xe cáng bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
881	Máy siêu âm màu 3 đầu dò	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
882	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
883	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích

Chủ cơ sở: Bệnh viện Ung bướu Hà Nội

Địa chỉ: Số 42A Thanh Nhàn, phường Thanh Nhàn, quận Hai Bà Trưng, TP. Hà Nội 97

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường cơ sở “Bệnh viện Ung bướu Hà Nội”

884	Máy siêu âm màu GE Health Mỹ xuất xứ ấn độ	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
885	Máy xét nghiệm sinh hoá tự động	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
886	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
887	Máy xét nghiệm miễn dịch tự động	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
888	Máy đúc nền vùi mô có bàn làm lạnh Model Histocenter 3 Mỹ	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
889	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
890	Máy ly tâm	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
891	Máy cắt lạnh	1	Cái	Hỏng-không sử dụng được
892	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
893	Máy ly tâm	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
894	Máy phân tích huyết học tự động 35 thông số XN 1000	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
895	Kính hiển vi 2 mắt	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích

Chủ cơ sở: Bệnh viện Ung bướu Hà Nội

Địa chỉ: Số 42A Thanh Nhân, phường Thanh Nhân, quận Hai Bà Trưng, TP. Hà Nội 98

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường cơ sở “Bệnh viện Ung bướu Hà Nội”

896	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
897	Máy phân tích đông máu tự động	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
898	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
899	Máy xét nghiệm nước tiểu	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
900	Giường bệnh nhân	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
901	Bàn mổ Model 3001 Shanghai Medical	1	Cái	Hỏng-không sử dụng được
902	Máy sấy tiêu bản	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
903	Máy theo dõi bệnh nhân Life Scope	1	Cái	Hỏng-không sử dụng được
904	Máy gây mê kèm thở ABT 5100	1	Cái	Hỏng-không sử dụng được
905	Kính hiển vi 2 mắt	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
906	Kính hiển vi 2 mắt	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích
907	Kính hiển vi 2 mắt	1	Cái	Còn sử dụng được - đang sử dụng đúng mục đích

Chủ cơ sở: Bệnh viện Ung bướu Hà Nội

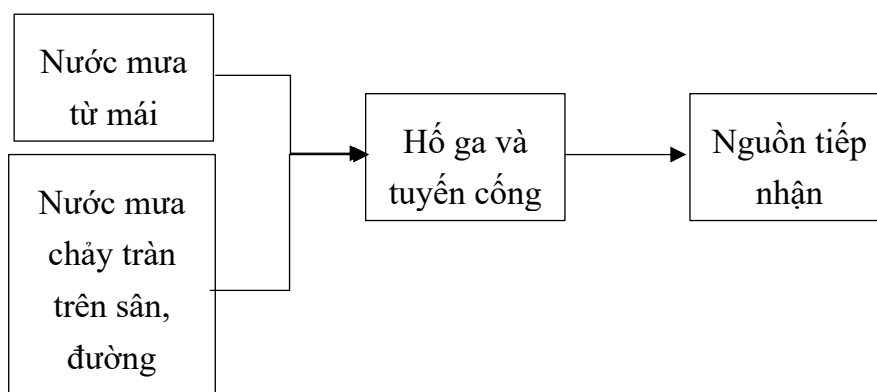
Địa chỉ: Số 42A Thanh Nhân, phường Thanh Nhân, quận Hai Bà Trưng, TP. Hà Nội 99

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

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

3.1.1. Hệ thống thu gom, thoát nước mưa

Sơ đồ thoát nước mưa của Bệnh viện như sau:



Hình 2: Sơ đồ thu gom nước mưa tại Bệnh viện

Hệ thống thoát nước mưa: Hệ thống thoát nước mưa gồm các cống được bố trí ngầm dưới sân đường. Nước mưa từ tầng mái chảy theo độ dốc sàn nền và độ dốc đường sau đó đổ vào tuyến cống dọc theo tuyến đường chính nối ra đường Thanh Nhân (hố ga thoát nước mưa cuối cùng nằm cạnh hệ thống xử lý nước thải) và xả vào hệ thống thoát nước khu vực. Ống thoát nước mặt xây gạch có đáy nắp đan Composite kích thước 0,3x0,5m thoát ra hệ thống thoát nước chính dùng ống hộp bê tông cốt thép đúc sẵn, có kích thước 1,2 x 1,2m và chảy thẳng ra mương tưới tiêu nằm tại phía tây khu đất Bệnh viện. Các đường ống cống được thiết kế với độ dốc $i = 0,004$. Khoảng cách ga trung bình 30 - 35m/ga. Nắp đáy hố ga thu, hố ga thăm bằng BTBC đúc sẵn M200 đá 1x2. Tổng chiều dài hệ thống đường ống thoát nước mặt khoảng 860m. Hệ thống thoát nước mưa mặt này đảm bảo các khu vực của Bệnh viện sẽ không bị ngập lụt trong trường hợp mưa lớn.



Hình 3: Vị trí hố ga thoát nước mưa cuối cùng ra hệ thống thoát nước khu vực.

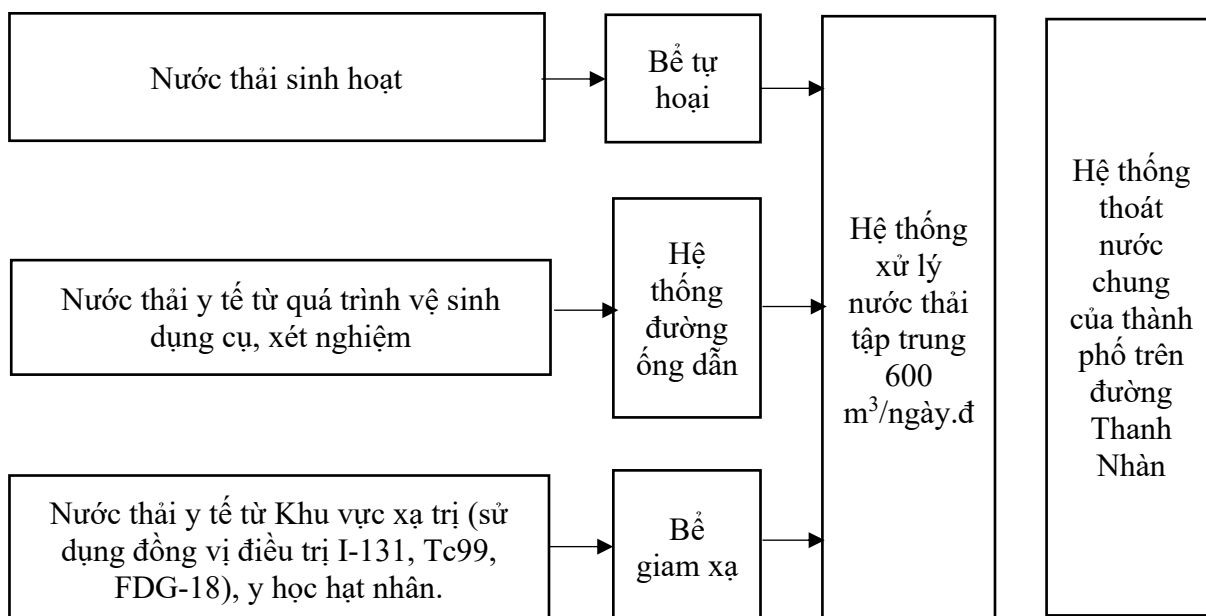
Các hố ga sẽ được nạo vét theo định kỳ để loại bỏ những rác, bùn, cặn lắng. Thời gian nạo vét là 6 tháng 1 lần hoặc ngay sau khi có hiện tượng ứ đọng nước.



Hình 4: Hình ảnh thực tế hệ thống thoát nước mưa

3.1.2. Hệ thống thu gom, thoát nước thải

Hệ thống thu gom thoát nước thải của Bệnh viện tách riêng với hệ thống thu gom và thoát nước mưa. Hệ thống thu gom, xử lý và thoát nước thải của Bệnh viện được thể hiện trong sơ đồ sau:



Hình 5: Sơ đồ thu gom, xử lý nước thải và thoát nước thải của Bệnh viện

***Nước thải sinh hoạt**

***Nước thải sinh hoạt**

Sau đó toàn bộ nước thải sinh hoạt được thu gom theo đường ống PVC D200 dẫn tự chảy vào bể tự hoại xây ngầm phía dưới các khu nhà vệ sinh sau đó chảy về hồ tập trung nước thải có song chắn rác (0,6x0,6x1,0m) rồi chảy về hệ thống xử lý nước thải tập trung bằng hệ thống ống dẫn chính PVC D300.

***Nước thải y tế**

Nước thải y tế từ quá trình rửa dụng cụ, xét nghiệm được thu gom bằng đường ống PVC D200 vào hồ tập trung nước thải nước thải (0,6x0,6x1,0m) sau đó chảy về hệ thống xử lý nước thải tập trung bằng hệ thống ống dẫn chính PVC D300.

Đối với Khu vực xạ trị: Nước thải y tế từ khu vực xạ trị (sử dụng đồng vị điều trị I-131, Tc99, FDG-18), y học hạt nhân được thu gom theo được đường ống PVC D110 bọc chì dẫn về 03 bể giam xạ ($V = 65 \text{ m}^3/\text{bể}$). Sau thời gian bán rã, nước thải được dẫn theo đường ống PVC D300 về hệ thống xử lý nước thải tập trung.

Nước thải giặt là tại nhà giặt được dẫn tự chảy qua cống BTCT D300 về hệ thống xử lý nước thải tập trung bằng hệ thống ống dẫn chính PVC D300.

Tại bệnh viện bố trí các hố ga thu nước thải ngoài nhà để thuận tiện cho quá trình kiểm tra, giám sát hệ thống thu gom nước thải. Từ hố ga thu nước thải theo đường ống chính PVC D300 dẫn tự chảy về hệ thống xử lý nước thải tập trung.

Các nguồn nước thải này được thu theo ống riêng và đưa về trạm xử lý nước thải công suất 600 m³/ngày đêm. Sau đó thải cống thoát nước chung của thành phố tại điểm đầu nổi trên mặt đường Thanh Nhàn. Nước thải sau hệ thống xử lý đạt QCVN 28:2010/BTNMT cột B - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải y tế được xả ra môi trường. Tọa độ điểm xả nước thải: X (m) = 2322833; Y (m)= 589203 (theo hệ tọa độ VN2000).



Hình 6: Vị trí hố ga cuối cùng thoát nước thải sau khi qua hệ thống xử lý nước thải

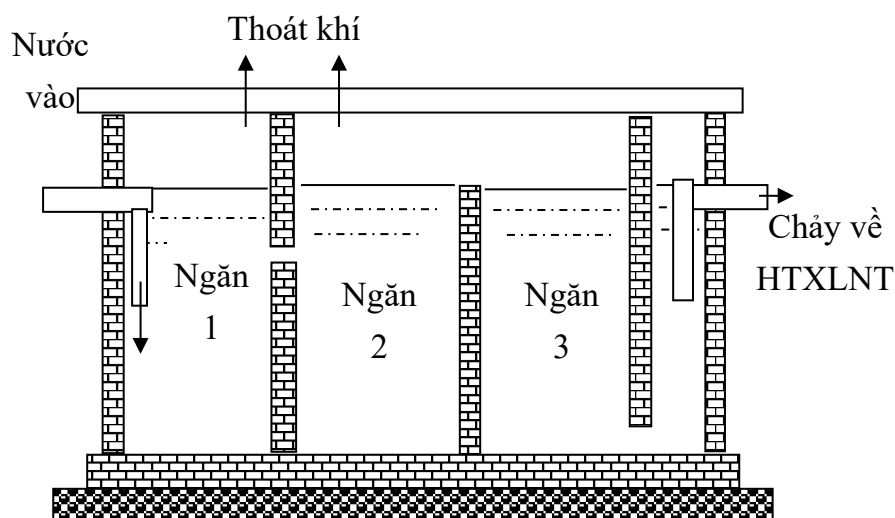
3.1.3. Công trình Xử lý nước thải

Lượng nước thải trung bình khoảng 5.853 m³/tháng, tương đương khoảng 200 m³/ngày.đêm (Căn cứ theo báo cáo công tác bảo vệ môi trường của Bệnh viện Ung bướu Hà Nội năm 2024). Toàn bộ nước thải của Bệnh viện được thu gom và tập trung về hệ thống xử lý nước thải công suất 600 m³/ngày.đêm để xử lý đạt tiêu chuẩn rồi xả thải ra hệ thống thoát nước chung của thành phố.

3.1.3.1. Công trình xử lý nước thải sinh hoạt bằng bể tự hoại

Tóm tắt quy trình công nghệ: Nước đen → Bể tự hoại → Hệ thống thu gom → Hệ thống xử lý nước thải tập trung.

Hiện tại, các bể tự hoại được đặt ngầm dưới các khu nhà.



Hình 7: Mô hình bể tự hoại 3 ngăn

❖ *Thuyết minh quy trình hoạt động của bể tự hoại:*

Có thể chia sự phân hủy chất thải trong bể tự hoại làm ba giai đoạn:

Giai đoạn 1: Nước thải được dẫn vào ngăn thứ nhất gọi là ngăn chứa mà không làm khuấy động bề mặt của ngăn chứa. Phân sẽ nổi lên và tiếp xúc với không khí tạo điều kiện tối đa cho vi khuẩn hiếu khí hoạt động phân giải các chất hữu cơ (phân) biến thành bùn lắng xuống dưới và chuyển qua ngăn thứ hai.

Giai đoạn 2: Quá trình phân hủy tiếp tục bởi vi sinh vật yếm khí (trong môi trường không có oxi) trong ngăn thứ hai gọi là ngăn lắng. Tiếp theo chất thải được chuyển sang ngăn thứ ba.

Giai đoạn 3: Kết thúc quá trình phân hủy bằng vi khuẩn yếm khí, chất thải được chuyển sang ngăn thứ ba chậm và tạo điều kiện cho nước thải có diện tích tiếp xúc với không khí tối đa để quá trình phân hủy của vi khuẩn hiếu khí (môi trường giàu oxi) tiếp tục phân giải hết các chất hữu cơ có mùi hôi thối thải ra.

Nước thải sau bể tự hoại được thu gom dẫn chảy về HTXLNT tập trung công suất 370m³/ngày đêm để tiếp tục xử lý. Định kỳ hút bùn tại bể tự hoại với tần suất 6 tháng/lần.

3.1.3.2. Hệ thống xử lý nước thải phóng xạ

Thu gom:

- Nước thải có nguy cơ nhiễm phóng xạ như: nước từ các chậu rửa nhiễm bẩn phóng xạ, tẩy xạ, nước nhà vệ sinh khu vực bệnh nhân chờ sau tiêm được chất phóng xạ, nước nhà vệ sinh, nước sinh hoạt của bệnh nhân điều trị I-131.... được thu gom theo đường riêng về bể chứa của hệ thống xử lý nước thải phóng xạ để làm lắng cặn.
- Sau đó nước thải từ bể chứa lần lượt được đưa vào ba bể lưu, thông qua các hệ thống đường ống có van khóa riêng biệt (đầu tiên bể lưu số 1 trước).
- Nhân viên thường xuyên kiểm tra phao báo mực nước của bể. Khi bể lưu số 1 đầy thì khóa van khóa nước thải chảy vào bể lưu số 1 lại, đồng thời mở van khóa nước thải vào bể lưu số 2 ra để thu gom nước thải.
- Khi bể lưu số 2 đầy thì khóa van khóa nước thải chảy vào bể lưu số 2, đồng thời mở van khóa nước thải chảy vào bể lưu số 3 ra để thu gom nước thải.
- Khi nước thải đang được thu gom về bể lưu số 3 thì nước thải trong bể lưu số 1 được lấy mẫu phân tích, hoạt độ phóng xạ còn trong bể, đảm bảo tiêu chuẩn theo quy định của pháp luật thì bơm thải ra môi trường (trước khi bể lưu số 3 đầy).
- Khi bể lưu số 3 đầy thì khóa van khóa nước thải chảy vào bể lưu số 3, đồng thời mở van khóa nước thải chảy vào bể lưu số 1 ra để thu gom => Tiếp tục quy trình thu gom mới.

Lưu giữ:

- Nước thải trong các bể lưu sau khi được khóa van để lưu giữ => Ghi lại thông tin bể lưu giữ: thời gian bắt đầu lưu, khối lượng, thành phần chất phóng xạ...có trong bể lưu.
- Định kỳ kiểm tra, sự rò rỉ, thấm nước... của các bể, đo đánh giá suất liều bề đảm bảo suất liều bề mặt các bể không vượt quá 0.5 $\mu\text{Sv/h}$.
- Ghi sổ theo dõi và báo cáo ngay cán bộ ATBX các bất thường có thể xảy ra.

Xử lý:

- Nước thải sau khi được lưu trong các bể lưu tối thiểu 10 chu kỳ bán rã (đối với chất phóng xạ có chu kỳ bán rã lớn nhất) thì được lấy mẫu gửi đi phân tích, tính toán hoạt độ phóng xạ có trong bể:

+ Nếu kết quả phân tích đảm bảo theo tiêu chuẩn của pháp luật thì được bơm thải ra môi trường theo quy định.

+ Nếu kết quả phân tích, tính toán chưa đảm bảo thì cần tính toán thời gian lưu thêm cho phù hợp để đảm bảo theo tiêu chuẩn của pháp luật trước khi bơm thải ra môi trường.

- Khi bơm thải ra môi trường cần ghi lại các thông tin: thời gian bơm thải, khối lượng, thành phần chất phóng xạ có trong nước thải được bơm ra môi trường vào sổ theo dõi.



Hình 8: Hình ảnh thực tế Hệ thống xử lý nước thải phóng xạ

Xây dựng bể chứa nước thải xả trị (bán rã) 100m^3 thay thế hệ thống bể chứa cũ 50m^3 .

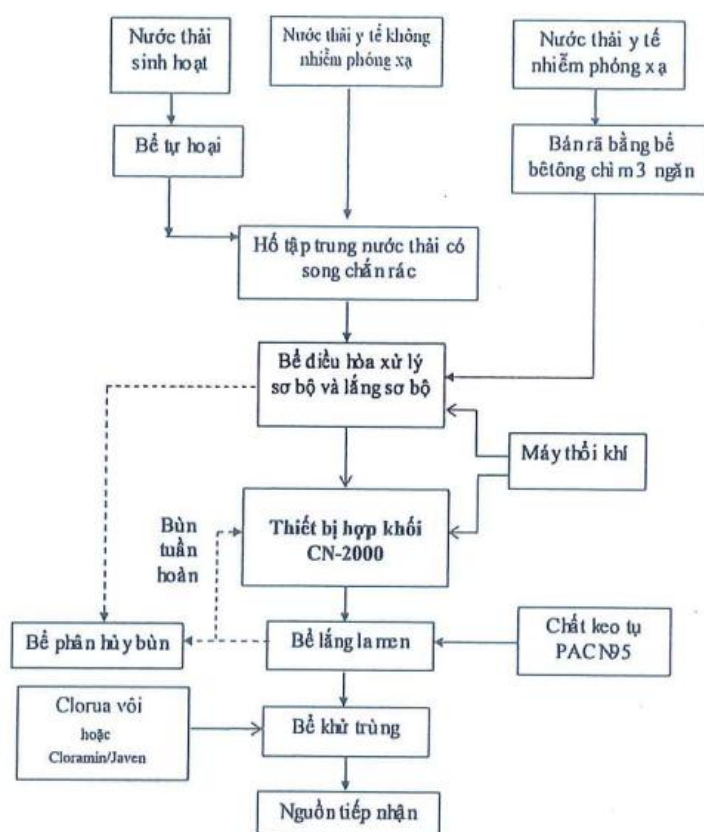
3.1.3.3. Công trình xử lý nước thải tập trung

Năm 2007, Bệnh viện đã được đầu tư xây dựng trạm xử lý nước thải với công suất xử lý $600\text{m}^3/\text{ngày}$. đêm, sử dụng công nghệ hợp khối CN-2000 có chức năng xử lý

sinh học theo các bậc khác nhau dựa vào nguyên lý tháp lọc sinh học có tải trọng cao. Khi mới được xây dựng, trạm xử lý nước thải này được sử dụng để xử lý nước thải của 03 bệnh viện liền kề, gồm: Thanh Nhân, U Bướu, Lao và bệnh phổi. Tuy nhiên, năm 2013 Bệnh viện Thanh Nhân, Bệnh viện Lao và Bệnh Phổi đã xây dựng hệ thống xử lý nước thải riêng nên hiện nay hệ thống xử lý chỉ tiếp nhận xử lý toàn bộ nước thải của riêng bệnh viện Ung Bướu Hà Nội.

Các bể điều hòa, bể thu gom và bể lắng được xây ngầm dưới đất, riêng thiết bị hợp khối CN-2000 được xây nổi trên bề mặt đất với chiều cao 5m so với mặt đất. Trạm xử lý nước thải của Bệnh viện Ung Bướu nằm trong khuôn viên của Bệnh viện, phía cổng đi vào của bệnh viện được trang bị hệ thống xả sự cố nằm gần hố ga của trạm. Xung quanh trạm xử lý nước thải là diện tích cây xanh và khuôn viên của Bệnh viện Ung Bướu, cách xa khu vực khám, chữa bệnh.

Thực trạng hoạt động của trạm xử lý nước thải tập trung của bệnh viện:



Hình 9: Sơ đồ quy trình xử lý nước thải Bệnh viện Ung bướu Hà Nội

Thuyết minh công nghệ:

❖ *Xử lý sơ bộ bậc 1:*

Nước thải từ các khoa, phòng chảy vào các bể tự hoại sẵn có. Từ bể tự hoại, nước thải theo hệ thống đường ống chảy vào bể gom. Từ bể gom, nước thải được bơm về bể điều hòa tại khu xử lý để làm cân bằng lưu lượng và nồng độ các chất ô nhiễm đồng thời thực hiện quá trình làm thoáng sơ bộ. Tại đây, nước thải được bổ sung một lượng BIOW96 hoặc DW97 nhằm thủy phân sơ bộ chất hữu cơ tạo điều kiện thuận lợi cho quá trình oxy hóa tiếp theo.

Để nâng cao mức độ đồng đều hàm lượng các chất hữu cơ trong nước thải, tránh cặn lắng, khử mùi nước thải và tạo môi trường thuận lợi cho vi sinh vật hoạt động, ở trong bể điều hòa được lắp hệ thống sục khí. Nước thải được bơm thường xuyên lên container để xử lý với một lượng ổn định không đổi bằng bơm. Để đảm bảo quá trình xử lý được liên tục cần lắp thêm một bơm dự phòng cùng công suất.

❖ *Xử lý bậc 2*

Xử lý bậc 2 là quá trình xử lý quan trọng kết hợp các công đoạn xử lý khác nhau được thực hiện trong container thiết bị. Tại ngăn xử lý bậc 2 này, nước thải được bơm lên thiết bị xử lý hợp khối CN-2000 nhờ 1 hệ thống gồm các bơm nước thải. Nước thải được phân phối đều vào các thiết bị nhờ các van điều chỉnh lưu lượng. Cụm thiết bị CN-2000, Kích thước ngoài: Đường kính 2,5m; cao 5,5+5,7m, thể tích nước: 26 m³. Thiết bị CN-2000 được cấu tạo hình trụ tháp, chia làm nhiều ngăn riêng biệt, các ngăn có chức năng xử lý sinh học theo các bậc khác nhau dựa vào nguyên lý tháp lọc sinh học có tải trọng cao.

Nước thải được bơm vào các container trước tiên đi vào ngăn xử lý vi sinh yếm khí. Nước thải được dẫn qua lớp đệm vi sinh có cấu tạo đặc biệt tạo thành dòng nước lan tỏa đi các nhánh trong lớp đệm tạo thành màng vi sinh tối đa phân bố đồng đều trong lớp đệm. Do cấu tạo như vậy quá trình phân hủy sinh học yếm khí diễn ra đồng đều với hiệu suất xử lý cao. Ngoài ra, việc cấp thêm các chế phẩm đặc biệt BIOWC96 (3+5mg/l) hoặc DW97 (2+3mg/l) sẽ giúp cho việc phân hủy được thực hiện nhanh chóng hơn. Thời gian lưu của nước thải trong ngăn xử lý sinh học yếm khí khoảng 1+1,5h. Hiệu suất xử lý nước thải tại ngăn xử lý sinh học yếm khí có thể đạt tới 40-50% theo BOD.

Tiếp sau ngăn xử lý sinh học yếm khí nước thải được đưa qua ngăn xử lý sinh học hiếu khí. Ngăn này được thiết kế theo phương án kết hợp một lúc nhiều nguyên lý thiết bị Biofin, Biofor, Aeroten, tạo bề mặt tiếp xúc lớn giữa nước thải và không khí. Thời gian lưu của nước thải trong ngăn thiết bị này là 2+2,5h, qua 3 quá trình xử lý vi sinh như sau:

- Aerolif (trộn khí cưỡng bức) cường độ cao bằng việc dùng không khí thổi cưỡng bức để hút và đẩy nước thải;
- Aeroten dòng ngược (hoặc dòng xuôi) ccos lớp đệm vi sinh bám;
- Lọc sinh học dòng xuôi với vật liệu lọc.

Với cơ chế như vậy, các vi sinh vật hiếu khí hoạt động tốt hơn nên quá trình xử lý diễn ra nhanh chóng, hiệu quả và triệt để. Để tăng cường quá trình xử lý, một phần bùn hoạt hóa sau khi qua container được bơm tuần hoàn trở lại, hòa trộn với nước thải từ bể điều hòa, hoặc với từng ngăn của các modul nhằm tăng cường tối đa hiệu ứng của bùn hoạt hóa cho quá trình xử lý. Việc cung cấp oxy được thực hiện nhờ máy thổi khí cưỡng bức trong mỗi container. Hiệu quả xử lý của quy trình xử lý này đạt 70-75% theo BOD.

Để nâng cao hiệu quả xử lý theo BOD của các quy trình xử lý sinh học hiếu khí lên 90-95%, trong container thiết bị còn lắp thêm ngăn xử lý sinh học dạng biofilter nhỏ giọt. Nước thải sau khi đã qua các quy trình xử lý hiếu khí kết hợp nêu trên sẽ được bơm lên ngăn đỉnh của ngăn lọc sinh học, từ đây nước thải sẽ chảy qua lớp đệm lọc sinh học có các màng bám vi sinh. Ngăn lọc sinh học được thiết kế với các khe hút gió trên thành thiết bị, do đó không khí sẽ bị hút vào ngăn lọc và bị cuốn cùng với nước thải qua các ngăn của lớp đệm, tạo điều kiện tốt cho các vi sinh vật hiếu khí hoạt động và giảm chi phí điện năng dùng cho cấp khí.

Quá trình tách bùn hoạt hóa và cặn lơ lửng hữu cơ khác trong nước, được thực hiện ở ngăn lắng trong cùng thiết bị này. Ngăn lắng được thiết kế theo kiểu lắng bản mỏng (Lamen) cho phép tăng bề mặt lắng đồng thời rút ngắn thời gian lưu. Ngoài ra, tại đây nước thải được bổ sung chất keo tụ PACN-95 (nồng độ đưa vào 5-8ml) có tác dụng tạo bông cặn to, tăng tốc độ lắng, giúp cho quá trình tách bông bùn diễn ra nhanh chóng và giảm kích thước thiết bị.

Nước thải đã qua xử lý sinh học và được lắng trong nhưng vẫn còn chứa một lượng nhất định các vi khuẩn gây bệnh, do đó cần được dẫn sang ngăn khử trùng để diệt trừ vi khuẩn trước khi xả ra môi trường. Hóa chất sử dụng trong khử trùng là Clo với tỷ lệ 1 lít clo dùng để khử trùng 10 lít nước thải, được bơm định lượng vào bể để hòa trộn với nước thải. Bể được thiết kế theo nguyên tắc khuấy trộn thủy lực nhờ các vách ngăn đảm bảo sự tiếp xúc tốt giữa Clo lỏng với nước thải. Các thông số chính sử dụng trong thiết kế là lưu lượng nước thải và thời gian lưu của nước trong bể. Để đạt hiệu suất tiết trùng trên 90%, yêu cầu thời gian tiếp xúc giữa Clo với nước thải là 30 phút. Liều lượng Clo sử dụng được tính theo Coliform.

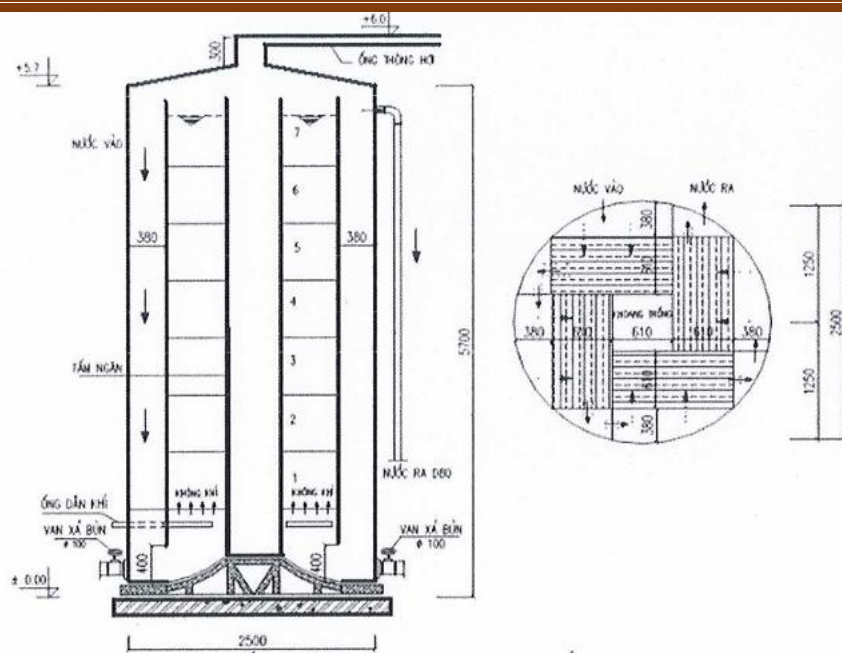
Nước thải sau khi được khử trùng sẽ chảy về bể chứa nước thải đã xử lý và được đầu nối vào hệ thống đường ống thu gom nước mưa chảy tràn và chảy ra sông Kim Ngưu.

❖ *Xử lý bùn*

Bùn, cặn lắng ở ngăn xử lý sinh học sẽ được bơm về bể chứa bùn. Tại đây, dưới tác dụng của quá trình lên men yếm khí, phần lớn của cặn sẽ được khoáng hóa cùng với sự tạo thành một số sản phẩm phụ của quá trình lên men yếm khí CH_4 , NH_4 , H_2O , H_2S ... thể tích của bùn giảm một cách đáng kể. Mặt khác, tại đây men BLOWC96 hoặc DW97 cũng được bổ sung nhằm đẩy nhanh quá trình phân hủy bùn và diệt trừ các trứng giun sán cũng như các vi khuẩn gây bệnh chứa trong bùn trước khi thải ra môi trường. Bùn sau xử lý được định kỳ hút đi bằng xe vệ sinh (6 tháng/1 lần). Phần nước tách ra từ bùn qua vách ngăn sẽ được bơm trở lại để tiếp tục xử lý.

❖ *Thuyết minh cụm xử lý sinh học CN-2000*

Xử lý các chất ô nhiễm chủ yếu trong nước thải như: BOD; COD; Nitơ; Phốt pho chủ yếu bằng phương pháp sinh học kết hợp giữa xử lý yếm khí, hiếu khí. Nước thải sau khi xử lý yếm khí tiếp tục chảy qua bể xử lý hiếu khí để xử lý triệt để các chất gây ô nhiễm, quá trình lặp đi lặp lại 4 lần trong cụm xử lý sinh học hợp khối để tăng hiệu quả xử lý.

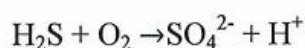
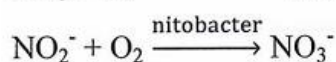
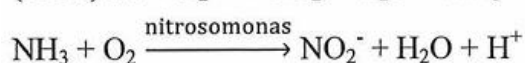
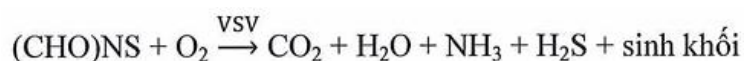


Hình 10: Hình ảnh thực tế hệ thống cụm CN-2000

Nhờ vi sinh vật yếm khí và các chủng vi sinh vật hiếu khí có trong bùn hoạt tính cũng như lớp vi sinh vật dính bám trên lớp đệm vi sinh (đệm vi sinh được chế tạo từ vật liệu nhựa có thông số: Độ rỗng $>90\%$, bề mặt riêng $250-300\text{m}^2/\text{m}^3$) mà các chất ô nhiễm trong nước thải được làm sạch. Bùn ở đáy bể được đưa ra ngoài qua van xả bùn đến bể chứa bùn.

Tại ngăn hiếu khí: Không khí được đưa vào tăng cường bằng các máy thổi khí có công suất lớn qua các hệ thống phân phối khí ở đáy bể, đảm bảo lượng oxi hòa tan trong bể $\text{DO} > 2 \text{ mg/l}$. Tại đây các chất ô nhiễm sẽ bị phân hủy hiếu khí triệt để, sản phẩm của

quá trình này chủ yếu là CO₂ và sinh khối vi sinh vật, các sản phẩm chứa nitơ và lưu huỳnh sẽ được các vi sinh vật hiếu khí chuyển hóa thành dạng nitrat và sunfat.



Tại ngăn yếm khí: Sẽ diễn ra quá trình khử các chất dinh dưỡng (nitơ, photpho)

Sau hệ thống sinh học, nước và bùn hoạt tính được đưa sang bể lắng. Bể lắng có thiết kế đáy dốc 10-20° để thu bùn về đáy. Bùn thải từ quá trình lắng sẽ được bơm định kỳ nhờ bơm bùn về hệ thống bể xử lý bùn và một phần bùn tuần hoàn quay trở lại cho quá trình xử lý sinh học.

Cụm thiết bị CN-2000 được thay thế bằng hệ thống bể xử lý ngầm để tránh lãng phí hóa chất (bệnh viện sử dụng 1/3 công suất hệ thống xử lý nước thải) theo giấy phép số 57/GPMT-UBND được UBND thành phố Hà Nội phê duyệt ngày 28/04/2023.

Kích thước các công trình xử lý nước thải

- Bể bê tông cốt thép được chia các ngăn bể như sau:

+ Ngăn bể thu nước thải có kích thước: WxHxL = 5m x 3,650m x 2m

+ Ngăn bể sau ngăn nước thải: WxHxL = 5m x 4,05m x 2m

+ Ngăn bể điều hòa: WxHxL = 5m x 4,05m x 12m

+ Ngăn hồ bơm: WxHxL = 2,5m x 4,05m x 2m

+ Ngăn bùn: WxHxL = 2,5m x 4,05m x 2m

+ Ngăn bể lắng cuối: WxHxL = 4,12m x 3,05m x 6,22m

- Cụm thiết bị CN-2000: Gồm 4 cụm thiết bị CN-2000 hoạt động song song,

V = 26 m³, đường kính 2,5m, cao 5,5-5,7m.

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

3.2.1. Biện pháp thông thoáng khu vực hoạt động khám, chữa bệnh

- Bố trí các phòng ban thông thoáng: bố trí các hệ thống thông gió, hút gió cưỡng bức và hệ thống thông gió tự nhiên tại các nơi làm việc.

- Trang bị đầy đủ những phương tiện phòng hộ như quần áo, giày dép, găng tay, mũ, khẩu trang... tùy theo từng vị trí làm việc.
- Thường xuyên vệ sinh bệnh viện, phun các chất sát khuẩn tại khoa lây nhiễm, nhà vệ sinh.
- Các phòng khám, điều trị, chẩn đoán có hệ thống cửa sổ và hệ thống thông khí đồng bộ và được thiết kế đảm bảo tiêu chuẩn thiết kế chuyên ngành.

3.2.2. Giảm thiểu bụi khí thải từ hoạt động giao thông

Bố trí bãi đỗ xe cho cán bộ và nhân viên Bệnh viện ở tầng hầm nhà H. Các phương tiện giao thông của cán bộ nhân viên, bệnh nhân, người nhà bệnh nhân không được di chuyển trong khuôn viên bệnh viện. Không để xe nổ máy lâu trong khuôn viên bệnh viện.

Đường giao thông nội bộ trong khuôn viên bệnh viện được đổ bê tông và được quét dọn thường xuyên.

Quy định cho các phương tiện giao thông vận chuyển vật tư thiết bị không được chở quá trọng tải và vận tốc quy định.

Định kỳ bảo dưỡng phương tiện giao thông để giảm thiểu nguồn phát thải.

Trồng nhiều cây xanh có tán trong khuôn viên bệnh viện. Cây xanh có tác dụng chắn bụi, điều hòa vi khí hậu và tạo cảnh quan cho bệnh viện.

3.2.3. Giảm thiểu khí thải phát sinh từ máy phát điện dự phòng

Hiện tại, bệnh viện có 1 máy phát điện dự phòng 100KVA và 01 máy phát điện Perin 170KVA. Nhiên liệu sử dụng là dầu loại diesel với hàm lượng lưu huỳnh trung bình.. Máy chỉ sử dụng khi có sự cố mất điện. Do sử dụng nguyên liệu là dầu diesel nên khí thải chứa các chất như: bụi, SO₂, NO_x, CO, VOC.

Theo tổ chức Y tế Thế giới (WHO), khi đốt 1 tấn dầu sẽ phát thải các chất ô nhiễm không khí có tải lượng: Bụi (TSP) là 0,94 kg; CO là 1,40 kg; NO₂ là 12,3 kg; VOCs là 0,24 kg.

So với QCTĐHN 01:2014/BTNMT ta thấy các chất ô nhiễm trong khí thải từ máy phát điện dùng dầu DO đều nhỏ hơn giới hạn cho phép. Đồng thời, theo quy định tại điểm c, khoản 1 điều 31 Nghị định 08/2022/NĐ-CP quy định chi tiết một số điều của

Luật bảo vệ môi trường thì máy phát điện sử dụng nhiên liệu là dầu DO (dầu diesel) không yêu cầu có hệ thống xử lý khí thải.

- Tuy nhiên nhằm hạn chế tới mức thấp nhất các tác động tới môi trường, Bệnh viện thực hiện một số biện pháp kỹ thuật như sau:

+ Vận hành theo đúng chỉ dẫn của nhà sản xuất.

+ Thường xuyên kiểm tra và định kỳ bảo dưỡng máy móc để đảm bảo luôn hoạt động đạt hiệu quả.

+ Chỉ sử dụng máy phát điện dự phòng khi bị mất điện hoặc xảy ra sự cố liên quan đến lưới điện.

Ngoài ra để tránh ảnh hưởng của hoạt động máy phát điện đến hoạt động khám chữa bệnh của bệnh viện, phòng đặt máy phát điện được xây dựng đúng kỹ thuật, đặt tại khu vực riêng nhằm hạn chế tác động đến môi trường xung quanh.

3.2.4. Biện pháp giảm thiểu mùi hôi, hóa chất

Bổ trí đủ nhân viên thường xuyên quét dọn, tẩy rửa, lau chùi hàng ngày đảm bảo không gây ô nhiễm mùi tại các khu vực này cũng như các khu vực lân cận, lắp hệ thống quạt thông gió đảm bảo sàn luôn được khô ráo.

3.2.5. Giảm thiểu ô nhiễm do mùi hôi phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải

Nguyên nhân: Do nước thải ban đầu có mùi hôi, các phản ứng sinh học xảy ra trong bể điều hòa, bể biofin... nên gây tình trạng phân hủy kỵ khí, vi sinh vật yếm khí hoạt động sản sinh ra khí H_2S , CH_4 gây mùi hôi thối khó chịu.

Ngoài ra, bệnh viện thực hiện các biện pháp như:

- Định kỳ tiến hành nạo vét cống, rãnh thoát nước hạn chế sự phát tán mùi ra môi trường xung quanh. Thay thế các nắp cống hỏng.

- Bổ trí nhân viên thường xuyên vận hành HTXLNT của bệnh viện.

- Vận hành hệ thống xử lý nước thải đúng quy trình để tránh phát tán mùi, khí độc gây ô nhiễm môi trường.

- Thường xuyên theo dõi, kiểm tra tình trạng hoạt động của hệ thống xử lý nước thải nhằm hạn chế tối đa các sự cố xảy ra.

Toàn bộ lượng bùn phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải được nạo vét định kỳ 6 tháng/lần và sẽ được thu gom, xử lý bởi đơn vị có chức năng theo đúng quy định.

3.2.6. Giảm thiểu mùi phát sinh từ quá trình thu gom và lưu giữ chất thải y tế

- Bố trí nhà chứa rác, tại phía cuối khuôn viên bệnh viện.
- Các thùng chứa rác được bố trí nắp đậy kín.
- Khu vực tập kết rác thải, kho lưu giữ CTNH được xây dựng riêng biệt, bố trí biển báo và thường xuyên dọn dẹp vệ sinh sạch sẽ.
- Thu gom và vận chuyển chất thải hợp lý tránh để tồn đọng.

3.2.7. Chống nóng và đảm bảo các yếu tố vi khí hậu

Do đây là Bệnh viện có nhiệm vụ khám và chữa bệnh. Do đó, việc đảm bảo Bệnh viện luôn được thông thoáng và điều hoà khí hậu sẽ được đặc biệt lưu ý, Bệnh viện sẽ sử dụng các biện pháp thông gió và trồng cây xanh. Các biện pháp này sẽ tạo nên một môi trường xanh – sạch – đẹp cũng góp phần quan trọng trong quá trình khám và điều trị bệnh nhân.

a) Thông gió

- Tại khu vực khám bệnh, điều trị nội trú thường xuyên mở các cửa sổ đón gió.
- Cơ sở có không gian thoáng đãng, lưu thông không khí và hút ánh sáng tự nhiên vào bên trong cơ sở, tạo cảm giác thoải mái, thông thoáng và trong lành.
- Cơ sở cũng được trang bị hệ thống thông gió bằng điều hòa, quạt hút thông gió nhằm tạo điều kiện thông thoáng tốt giúp cho nhân viên y tế thực hiện công việc và giúp cho bệnh nhân mau chóng hồi phục.
- Tránh hiện tượng vi khuẩn tồn tại trong môi trường xung quanh bệnh nhân, người nhà bệnh nhân và nhân viên y tế, gây ra tình trạng tái nhiễm cũng như lây sang các người khác ở cùng phòng bệnh.

b) Cây xanh

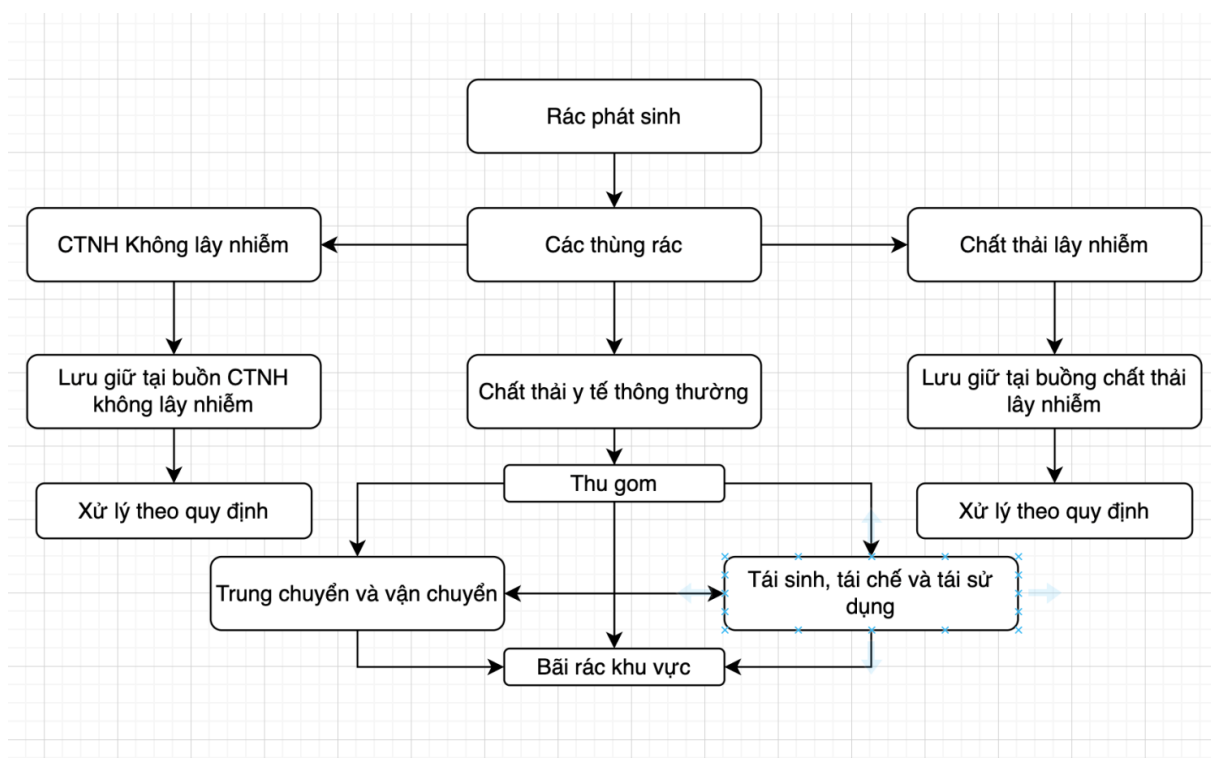
- Một trong những biện pháp giảm thiểu tác động tiêu cực đến môi trường hiệu quả lại ít tốn kém chính là cây xanh. Cây xanh vừa có tác dụng che nắng, giảm nhiệt độ không khí và tạo cảm giác mát mẻ cho bệnh nhân, người thăm nuôi và cán bộ công nhân viên,... vừa có tác dụng điều hoà điều kiện vi khí hậu trong khu vực. Ngoài ra cây xanh còn có khả năng cải thiện môi trường không khí, hạn chế khả năng phát tán bụi, tiếng ồn,...

- Cây xanh vừa có ý nghĩa lớn trong vấn đề bảo vệ môi trường vừa làm đẹp cảnh quan. Với các nhận thức nêu trên về tác dụng của cây xanh, sẽ tận dụng các khu vực đất trống xung quanh để trồng cây xanh, đảm bảo đạt tối thiểu 30% diện tích xây dựng sau khi hoàn thành toàn bộ dự án (Theo QCVN 01:2021/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng). Cây xanh và thảm cỏ được bố trí xen kẽ với các toà nhà, xung quanh các toà nhà và cơ sở.

3.3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường

Mọi chất thải phát sinh trong môi trường Bệnh viện đều được quản lý theo đúng quy chế quản lý chất thải y tế theo Thông tư số 20/2021/TT-BYT về quy định quản lý chất thải y tế trong phạm vi khuôn viên cơ sở y tế và Thông tư số 22/2014/TT-BKHCN quy định về quản lý chất thải phóng xạ và nguồn phóng xạ đã qua sử dụng.

Quy trình xử lý chất thải y tế phát sinh tại Bệnh viện được trình bày như sau:



Hình 11: Sơ đồ hệ thống quản lý chất thải y tế tại Bệnh viện

- Toàn bộ chất thải y tế phát sinh từ hoạt động của Bệnh viện sau khi thu gom sẽ được vận chuyển đến nhà lưu giữ chất thải rắn của Bệnh viện, định kỳ sẽ có đơn vị đủ chức năng đến khu thu gom, vận chuyển đi xử lý theo quy định. Khu vực lưu giữ chất

thải y tế được bố trí tại khu vực riêng và được phân buồng riêng biệt, diện tích mỗi buồng chứa rác là 10,5 m².

- Khu vực lưu trữ chất thải y tế của Bệnh viện có đặc điểm: độc lập, cách ly với các khu vực khám chữa bệnh và được xây thành phòng kín có cửa khoá, nền được láng xi măng và dễ dàng tiêu thoát nước khi tiến hành rửa vệ sinh.

- Ngoài ra, toàn bộ chất thải phát sinh từ phòng xét nghiệm trước khi thu gom, lưu kho chờ xử lý sẽ được xử lý sơ bộ.

- Ngoài ra, trong quá trình hoạt động, Bệnh viện đã tiến hành treo các biển báo: Giữ gìn vệ sinh chung, đi nhẹ nói khẽ,... và tuyên truyền cũng như tổ chức các hoạt động tổng vệ sinh toàn Bệnh viện để tập thể cán bộ y bác sĩ trong Bệnh viện và người nhà bệnh nhân cùng chung tay giữ gìn vệ sinh môi trường.

Phương thức thu gom, lưu trữ và quản lý chất thải y tế phát sinh tại Bệnh viện được trình bày cụ thể như sau:

- Bệnh viện đã ký hợp đồng với đơn vị có chức năng để thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải. Chất thải sinh hoạt Trung tâm ký hợp đồng với Công ty TNHH Một thành viên Môi trường Hà Nội – chi nhánh Hai Bà Trưng. Chất thải rắn thông thường ký hợp đồng với Công ty Cổ phần vật tư thiết bị Môi trường URENCO-13.

- Bệnh viện đã ký hợp đồng thu gom và xử lý rác thải với Công ty TNHH SX thương mại dịch vụ Kiên Giang để xử lý các chất thải tái chế của Bệnh viện.

Rác sinh hoạt và các loại rác của Bệnh viện thông thường sẽ được thu gom bằng hệ thống các thùng rác công cộng đặt trong khuôn viên của Bệnh viện và tại các thùng rác đặt trong phòng bệnh nhân và ngoài hành lang:

- Thùng (hộp) màu xanh: Chất thải y tế thông thường phục vụ mục đích tái chế như vỏ chai dịch, bìa carton, nhựa, vỉ giữa các lọ thuốc,...

- + Chất thải hữu cơ bao gồm: Vỏ hoa quả, cơm canh dư thừa, rau,... đựng trong thùng màu xanh.

- + Chất thải vô cơ bao gồm: Vỏ bánh, bím bím, tã giấy, bím, giấy vệ sinh, vỏ hộp cơm, túi nilon bẩn,... được đựng trong thùng có túi màu ghi.

- Các thùng chứa rác được đặt ở các vị trí dễ nhận biết và được vệ sinh hàng ngày nhằm đảm bảo vệ sinh môi trường trong Bệnh viện và tránh phát tán mùi hôi. Các

thùng chứa chất thải này sẽ được thu gom về nơi tạm lưu trữ của Bệnh viện. Nơi tạm lưu trữ chất thải y tế thông thường được xây dựng riêng biệt, nằm ở buồng đầu trong khu vực lưu trữ chất thải ; diện tích lưu giữ khoảng 10,5 m², có cửa ra vào và biển cảnh báo.

- Khối lượng chất thải phát sinh thông thường:

Bảng 11: Khối lượng chất thải rắn phát sinh

STT	Tên chất thải	Khối lượng năm 2023 (kg/năm)	Khối lượng năm 2024 (kg/năm)
1	Chất thải rắn thông thường	241.574	25.790

Bảng 12: Khối lượng chất thải rắn thông thường khác phát sinh

STT	Tên chất thải	Khối lượng năm 2024 (Kg/năm)	Khối lượng năm 2024 (kg/năm)
1	Chất thải tái chế	3276	3588



Hình 12: Kho chứa chất thải sinh hoạt của Bệnh viện

3.4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý CTNH

Bệnh viện Ung Bướu Hà Nội đã tiến hành ký hợp đồng thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải y tế nguy hại lây nhiễm với Công ty Cổ phần vật tư thiết bị môi trường URENCO 13 để định kỳ thu gom, vận chuyển và xử lý các chất thải y tế nguy hại lây nhiễm phát sinh tại Bệnh viện theo đúng quy định tại Thông tư số 20/2021/TT-BYT ngày 26/11/2021 của Bộ Y tế quy định về quản lý chất thải y tế trong phạm vi xử lý cơ sở y tế; 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.

Bệnh viện Ung Bướu Hà Nội đã tiến hành ký hợp đồng thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải y tế nguy hại không lây nhiễm Công ty Cổ phần vật tư thiết bị môi trường URENCO 13 và Công ty Cổ phần Môi trường đô thị và Công nghiệp Bắc Sơn để thu

gom, vận chuyển và xử lý các chất thải y tế nguy hại không lây nhiễm phát sinh tại Bệnh viện.

3.4.1. Chất thải nguy hại (lây nhiễm)

Chất thải lây nhiễm gồm chất thải lây nhiễm sắc nhọn, chất thải lây nhiễm không sắc nhọn (như), chất thải có nguy cơ lây nhiễm cao, Chất thải giải phẫu. Các chất thải lây nhiễm phát sinh chủ yếu từ các khoa phòng lâm sàng, cận lâm sàng (xét nghiệm).

Bệnh viện đã trang bị các loại thùng chứa chuyên dụng với khẩu hiệu và màu sơn được quy định tại thông tư số 20/2021/TT-BYT về quản lý chất thải y tế để dễ phân biệt. Biện pháp thu gom và xử lý chất thải lây nhiễm như sau:

- Chất thải lây nhiễm sắc nhọn bao gồm kim tiêm, bơm liềm kim tiêm, đầu sắc nhọn của dây truyền, kim chọc dò, lưỡi dao mổ, đinh, cưa dùng trong phẫu thuật, các vật sắc nhọn khác có thấm, dính máu hoặc dịch sinh học cơ thể.

Phương tiện thu gom: Bỏ vào thùng (hộp) kháng trùng có màu vàng.

- Chất thải lây nhiễm không sắc nhọn bao gồm chất thải thấm, dính, chứa máu hoặc dịch sinh học của cơ thể, chứa vi sinh vật gây bệnh như bông, băng, gạc thấm máu, gang tay, dây truyền dính máu dịch, ống hút đờm, thông tiểu, dẫn lưu,... vỏ lọ vắc xin, chất thải lây nhiễm dạng lỏng.

Phương tiện thu gom: Bỏ vào thùng hoặc xô có túi lót và có màu vàng.

- Chất thải có nguy cơ lây nhiễm cao: Mẫu bệnh phẩm, dụng cụ đựng, chất thải dính mẫu bệnh phẩm bỏ từ phòng XN an toàn sinh học cấp II trở lên, các chất thải phát sinh từ buồng bệnh cách ly, khu vực điều trị cách ly, khu lấy mẫu xét nghiệm người mắc bệnh truyền nhiễm nguy hiểm nhóm A, B.

Phương tiện thu gom: Bỏ vào trong 02 lần túi có màu vàng và bỏ vào thùng thu gom chất thải lây nhiễm, bên ngoài thùng có dán nhãn “CHẤT THẢI CÓ NGUY CƠ LÂY NHIỄM CAO”.

- Chất thải giải phẫu: Các mô, cơ quan, bộ phận cơ thể người.

Phương tiện thu gom: Bỏ vào trong 02 lần túi có màu vàng hoặc trong thùng có túi và có màu vàng.

Các thùng chứa rác được đặt ở vị trí dễ nhận biết và được vệ sinh hàng ngày nhằm đảm bảo vệ sinh môi trường trong Bệnh viện và tránh phát tán mùi hôi. Các thùng

chứa chất thải này sẽ được thu gom về nơi tạm lưu trữ của Bệnh viện. Nơi tạm lưu trữ chất thải lây nhiễm được xây dựng riêng biệt giáp với buồng lưu trữ chất thải y tế thông thường của Bệnh viện; diện tích khu vực lưu trữ khoảng 10,5 m², có cửa ra vào, có biển cảnh báo và dán nhãn, mã chất thải theo đúng quy định để thuận tiện cho công tác bảo quản, phân loại, quản lý và thu gom.

Tần suất thu gom: trung tâm thực hiện thu gom chất thải rắn từ các khoa, phòng về khu vực tập trung rác thải ít nhất 1 lần/ngày và khi cần thiết; có quy định cụ thể về thời gian thu gom chất thải tại quyết định số 1581/QĐ-BVUB về việc ban hành “Quy trình quản lý chất thải y tế”.

Nhân viên thu gom chất thải mang đầy đủ dụng cụ bảo hộ lao động cá nhân như quần áo, khẩu trang y tế, găng tay cao su, ủng,... khi thực hiện thu gom chất thải về nơi lưu giữ tập trung trong Bệnh viện.

3.4.2. Chất thải y tế nguy hại (Không lây nhiễm)

Bệnh viện đã trang bị các loại thùng chứa chuyên dụng với khẩu hiệu và màu sơn được quy định tại Thông tư số 20/2021/TT-BYT về quản lý chất thải y tế để dễ phân biệt. Biện pháp thu gom và xử lý chất thải không lây nhiễm như sau:

- Hóa chất, dược phẩm thải bỏ thuộc nhóm gây độc tế bào hoặc có cảnh báo nguy hại trên bao bì nhà sản xuất; Vỏ chai, lọ thuốc, hóa chất hoặc vỏ chai dịch đựng thuốc và các dụng cụ dính thuốc nhóm gây độc tế bào hoặc có cảnh báo nguy hại trên bao bì từ nhà sản xuất.

- *Phương pháp thu gom:* Bỏ vào thùng (hộp) màu đen. Các thùng chứa rác được đặt ở các vị trí dễ nhận biết và được vệ sinh hàng ngày nhằm bảo vệ sinh môi trường trong Bệnh viện và tránh phát tán mùi hôi. Các thùng chứa chất thải nguy hại sẽ được thu gom về nơi tạm lưu trữ của Bệnh viện. Nơi tạm lưu giữ chất thải nguy hại không lây nhiễm được xây dựng riêng biệt giáp với buồng lưu trữ chất thải nguy hại lây nhiễm của Bệnh viện; diện tích khu vực lưu giữ khoảng 10,5 m², có cửa ra vào, có biển cảnh báo và dán nhãn, mã chất thải theo đúng quy định để thuận tiện cho công tác bảo quản, phân loại, quản lý và thu gom,...

3.4.3. Khối lượng và thiết bị lưu trữ CTNH

* Thiết bị lưu trữ

Bảng 13: Danh mục các thùng chứa chất thải nguy hại

STT	Loại thùng	Số lượng
<i>I</i>	<i>Sử dụng lưu giữ chất thải lây nhiễm</i>	
1	Xô chứa màu vàng loại 5 lít	69
2	Thùng nhựa màu vàng loại 15 lít	84
3	Thùng nhựa màu vàng loại 30 lít	11
4	Thùng nhựa màu vàng loại 60 lít	12
5	Thùng nhựa màu vàng loại 120 lít	25
6	Thùng nhựa màu vàng loại 240 lít	14
<i>II</i>	<i>Sử dụng lưu giữ chất thải không lây nhiễm</i>	
7	Thùng nhựa màu đen loại 30 lít	5
8	Thùng nhựa màu đen loại 60 lít	5
9	Thùng nhựa màu đen loại 120 lít	3
10	Thùng nhựa màu đen loại 240 lít	4
	Tổng	232

Hình ảnh thực tế kho chứa chất thải nguy hại:



Hình 13: Kho CTNH của Bệnh viện

Căn cứ theo Báo cáo công tác bảo vệ môi trường năm 2023 và năm 2024 của Bệnh viện, khối lượng chất thải y tế nguy hại phát sinh trung bình tại Bệnh viện như sau:

Bảng 14: Khối lượng chất thải nguy hại phát sinh tại Bệnh viện

STT	Tên CTNH	Mã CTNH	Khối lượng năm 2023 (kg/năm)	Khối lượng năm 2024 (kg/năm)	Tổ chức tiếp nhận
I. Chất thải lây nhiễm (Bao gồm chất thải sắc nhọn)/tháng					
1	Chất thải lây nhiễm sắc nhọn	13 01 01	10.997	12234	Công ty CP vật tư thiết bị và môi trường 13 URENCO -13
2	Chất thải lây nhiễm không sắc nhọn	13 01 01	20.369	29079	

3	Chất thải có nguy cơ lây nhiễm cao	13 01 01	0	0	
4	Chất thải giải phẫu	13 01 01	3.628	4402	
II.Chất thải nguy hại không lây ô nhiễm/năm					
1.	Thiết bị y tế bị vỡ hỏng, đã qua sử dụng thải bỏ có thủy ngân, cadimi	16 01 06	0,5	0	Công ty CP vật tư thiết bị và môi trường 13 URENCO -13
2.	Vỏ chai lọ đựng thuốc hoặc hóa chất, các dụng cụ dính thuốc hoặc hóa chất thuộc nhóm gây độc tế bào hoặc có cảnh báo nguy hại từ nhà sản xuất	18 01 04	5.854,5	7220	
3.	Bảo bì nhựa thải	18 02 03	0		
4.	Chất thải nguy hại khác		31	17	
	Tổng khối lượng				

3.4.3. Quy trình quản lý chất thải rắn y tế

a) Quy trình quản lý chất thải rắn y tế của cơ sở

Bảng 15: Quy trình quản lý chất thải rắn y tế

Trách nhiệm	Các bước thực hiện	Nội dung/Yêu cầu
Đối tượng làm phát sinh chất thải: Nhân viên y tế, bệnh nhân, người	Phân loại, cô lập chất thải	- Xác định các nhóm chất thải rắn y tế: + Chất thải lây nhiễm. + Chất thải nguy hại không lây nhiễm. + Chất thải phóng xạ.

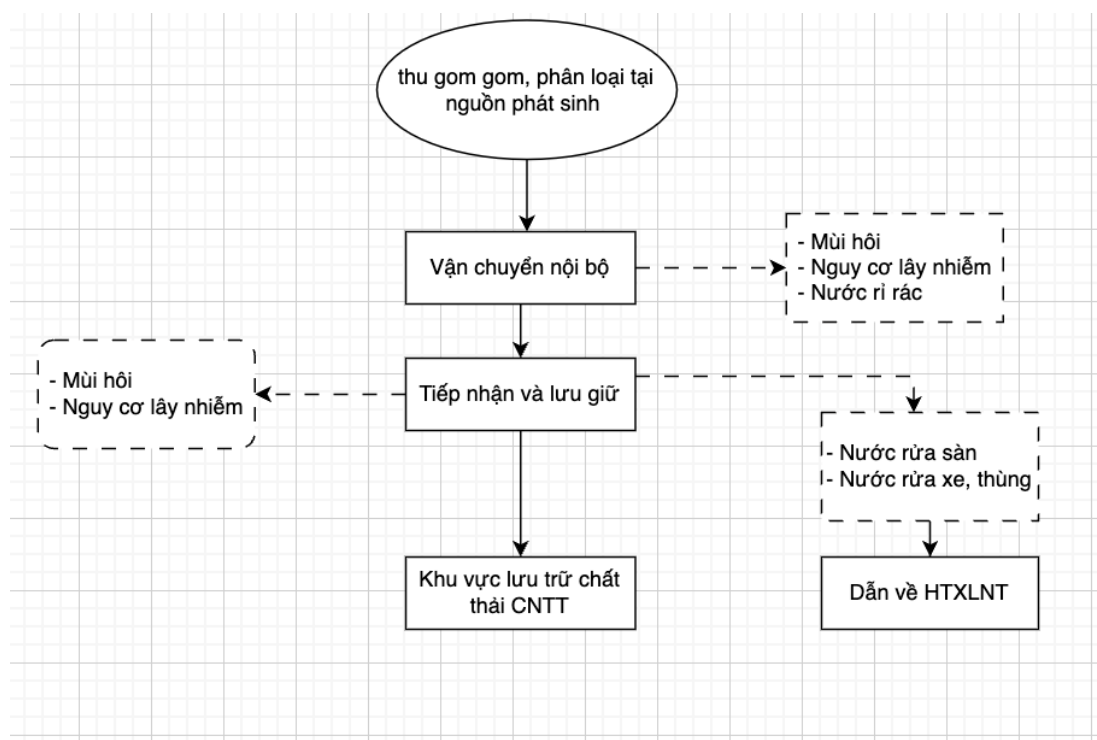
Trách nhiệm	Các bước thực hiện	Nội dung/Yêu cầu
nhà bệnh nhân, khách thăm		+ Chất thải thông thường. - Phân loại chất thải ngay sau khi phát sinh, thải bỏ và cô lập vào dụng cụ thu gom phù hợp với từng loại chất thải theo quy định. - Tuyệt đối không để chất thải sắc nhọn với các chất thải khác, không để lẫn chất thải lây nhiễm với các chất thải thông thường, chất thải tái chế với các chất thải khác.
Nhân viên y tế, hộ lý, nhân viên Công ty vệ sinh	Thu gom	- Nhân viên phải mang đầy đủ phương tiện bảo hộ cá nhân: găng tay, khẩu trang, tạp dề, ủng,... khi thu gom chất thải. - Chất thải được thu gom vào các thùng túi theo đúng quy cách, màu sắc. - Chất thải sắc nhọn thu gom vào hộp kháng khuẩn màu vàng có biểu hiện nguy hại sinh học.
Nhân viên Công ty vệ sinh	Vận chuyển chất thải tới nơi thu gom chất thải tập trung	- Nhân viên vận chuyển chất thải phải mang PHCN: tạp dề, khẩu trang, găng tay trong suốt quá trình vận chuyển. - Vận chuyển chất thải từ nơi phát sinh chất thải đến nơi thu gom chất thải tập trung của bệnh viện bằng xe chuyên dụng, ít nhất mỗi ngày một lần hoặc khi cần. - Phương tiện vận chuyển chất thải sau mỗi lần sử dụng được làm vệ sinh tại khu thu gom chất thải tập trung và lưu trữ tại nơi quy định.

Trách nhiệm	Các bước thực hiện	Nội dung/Yêu cầu
Nhân viên công ty vệ sinh, nhân viên KSNK	Giao nhận chất thải	- Đối với chất thải thông thường: chất thải được để vào xe trong buồng lưu giữ. - Đối với chất thải lây nhiễm và nguy hại không lây nhiễm: NV công ty vệ sinh cân và bàn giao số lượng cho nhân viên khoa KSNK. Ghi đầy đủ số lượng từng loại chất thải và ký người giao, người nhận.
Nhân viên khoa KSNK	Lưu giữ chất thải tập trung	- Chất thải được lưu giữ riêng từng loại tại nơi lưu trữ chất thải tạm thời của bệnh viện. - Nơi lưu giữ tập trung phải luôn có đầy đủ dụng cụ, phương tiện thu gom chất thải, vệ sinh tay, phương tiện bảo hộ và vệ sinh cá nhân, hóa chất vệ sinh bề mặt... - Không lưu giữ chất thải trên sàn nhà - Thời gian lưu giữ chất thải tối đa 48 giờ.
Nhân viên y tế, Nhân viên Khoa KSNK, nhân viên Công ty vệ sinh	Bàn giao – Xử lý	- Thùng kháng khuẩn: được khử khuẩn bằng hóa chất để sử dụng lại - Chất thải y tế nguy hại được bàn giao số lượng từng loại chất thải được ghi vào sổ và biên bản nghiệm thu khối lượng theo hợp đồng của Bệnh viện với Công ty môi trường. - Chất thải thông thường được bàn giao cho Công ty môi trường đô thị để xử lý hàng ngày.

Trách nhiệm	Các bước thực hiện	Nội dung/Yêu cầu
		- Chất thải tái chế: bàn giao cho đơn vị bệnh viện ký hợp đồng thu mua.
Khoa KSNK, Phòng điều dưỡng, Phòng hành chính quản trị, Phòng VT-VLPX	Kiểm tra giám sát	1. Khoa KSNK: - Theo dõi số lượng, bàn giao chất thải với đơn vị vận chuyển xử lý. - Hàng tháng tổng hợp số lượng chất thải, làm cơ sở để thanh toán. - Báo cáo công tác quản lý CTYT theo quy định 2. Phòng điều dưỡng: phối hợp với khoa KSNK hướng dẫn kiểm tra, giám sát tuân thủ quy định quản lý CTYT tại các khoa phòng. 3. Phòng hành chính quản trị: - Thực hiện đúng, đảm bảo quy trình vận hành trạm xử lý chất thải lỏng. Đảm bảo chất lượng nước thải y tế sau xử lý đạt quy chuẩn QCVN 28:2010/BTNMT cột B. - Phối hợp với khoa KSNK và các khoa, phòng kiểm tra quy định quản lý chất thải, ngăn chặn cá nhân không có nhiệm vụ thu gom, vận chuyển CTYT không đúng quy định. 4. Phòng VT-VLPX: giám sát thực hiện thu gom lưu giữ chất thải phóng xạ theo quy định.

Trách nhiệm	Các bước thực hiện	Nội dung/Yêu cầu
Trưởng khoa KSNK, Trưởng Phòng Hành chính quản trị	Dự trữ, trang bị phương tiện	- Khoa KSNK lập kế hoạch, khảo sát và lập dự trữ phương tiện thu gom, vận chuyển CTYT theo đúng quy định cho tất cả các khoa, phòng. - Phòng Hành chính quản trị mua phương tiện cần dự trữ và bàn giao lại cho khoa KSNK - Khoa KSNK tổ chức cấp phát phương tiện cho các khoa, phòng và công ty vệ sinh.

b) Quy trình phân loại và thu gom chất thải rắn y tế



Hình 14: Sơ đồ thu gom chất thải y tế nguy hại

Trung tâm thực hiện thu gom, phân loại chất thải theo đúng quy định tại Thông tư số 20/2021/TT-BYT ngày 26/11/2021 về quy định quản lý chất thải y tế trong phạm vi khuôn viên cơ sở y tế, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

Biểu tượng chỉ loại chất thải:



CẢNH BÁO VỀ CHẤT THẢI CÓ
CHỨA CHẤT GÂY BỆNH



BIỂU TƯỢNG CHẤT THẢI
TÁI CHẾ



BIỂU TƯỢNG CHẤT THẢI
PHÓNG XẠ



CẢNH BÁO CHUNG VỀ SỰ
NGUY HIỂM CỦA CHẤT THẢI
NGUY HẠI



CẢNH BÁO VỀ CHẤT
THẢI CÓ CHẤT DỄ CHÁY



Toxic

CẢNH BÁO VỀ CHẤT THẢI
CÓ CHỨA CÁC CHẤT ĐỘC
HẠI



CẢNH BÁO VỀ CHẤT THẢI CÓ
CHỨA CHẤT ĂN MÒN



CẢNH BÁO VỀ CHẤT THẢI
CÓ CHỨA CHẤT GÂY ĐỘC TẾ BÀO

Hình 15: Biểu tượng chỉ loại chất thải y tế

3.5. Các công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải phóng xạ

3.5.1. Nguồn phát sinh Chất thải phóng xạ và phương pháp thu gom

a. Chất thải phóng xạ rắn

- **Chất thải phóng xạ rắn bao gồm:** Khăn lau nhiễm bẩn phóng xạ, giấy, xilanh,

kim tiêm thuốc phóng xạ thải bỏ, bao bì, chai lọ đựng thuốc phóng xạ thải bỏ; quần áo, găng tay, bông sát trùng khi tiêm thuốc phóng xạ, giày dép nhiễm bẩn chất phóng xạ.

- Chất thải rắn được thu gom riêng biệt và phân loại dựa trên chu kỳ bán rã của các nhân phóng xạ, hoạt độ phóng xạ có trong chất thải.

- Khi thu gom chất thải phóng xạ dạng rắn trong thùng đựng thì thùng phải có nắp đậy, đóng mở bằng bàn đạp chân, có lót bao hoặc túi nylon ở trong, được thiết kế che chắn thích hợp để bảo vệ chống chiếu ngoài cho nhân viên bức xạ và có dấu hiệu cảnh báo bức xạ dán bên ngoài. Bao, túi nylon thu gom chất thải phóng xạ phải có màu khác nhau cho các loại chất thải phóng xạ khác nhau.

- Các thùng, bao, túi đựng chất thải phóng xạ dạng rắn sau khi thu gom phải được bao gói cẩn thận và cần ghi thông tin (tên dược chất phóng xạ, hoạt độ lúc cất kho, ngày lưu kho, thùng có dán biển cảnh báo phóng xạ).

- **Đối với chất thải phóng xạ I-131:** Ngày cuối tuần các bao bì của chất thải phóng xạ được đưa vào các thùng chì được đánh số theo thứ tự và được để trong kho chuyên chứa chất thải phóng xạ. Khi thứ tự các thùng đầy sẽ được chuyển vào kho lưu giữ.

- Thời gian lưu giữ chất thải phóng xạ ít nhất là 10 chu kỳ bán rã vật lý, đối với I-131 (khoảng 80 ngày). Khi thời gian bán rã đối với I-131 đã ở mức an toàn. Khoa sẽ yêu cầu cơ quan quản lý về an toàn phóng xạ kiểm tra lại mức độ nhiễm bẩn của I-131 trong rác thải. Nếu mức nhiễm bẩn trong giới hạn cho phép theo tiêu chuẩn quy định, chất thải phóng xạ sẽ được đưa đi xử lý như chất thải của bệnh viện.

- **Đối với chất thải phóng xạ Tc-99m:** Các bao bì được gói kín và được lưu 3 ngày trong các thùng chì. Nếu mức nhiễm xạ các bao bì trong giới hạn cho phép sẽ được gắn mác kiểm tra với đầy đủ thông tin (chất phóng xạ, suất liều, cán bộ kiểm tra, cán bộ giám sát) và được ghi chép đầy đủ trong sổ theo dõi xử lý chất thải phóng xạ rắn của khoa và được nhóm an toàn phóng xạ quản lý và lưu giữ.

b. Chất thải phóng xạ dạng lỏng

- Chất thải phóng xạ gồm: Máu, chất nôn, nước tiểu, phân, nước tắm của bệnh nhân điều trị bằng I-131.

- Tất cả các bệnh nhân khi uống liều điều trị $\geq 30\text{mCi}$ đều phải được cách ly trong

phòng lưu bệnh của khoa đã được tính toán về mức độ an toàn trong thời gian nhất định (khoảng 5 tới 7 ngày).

- Các chất thải của bệnh nhân cho chảy vào các bể chứa chất thải ngầm được thiết kế đặc biệt, có độ kín cần thiết để chứa chất lỏng không thấm ra ngoài, được che chắn theo quy định và có biển cảnh báo phóng xạ. Các bể được đánh số thứ tự và không thông nhau.

- Khi bể 1 đầy (có van tự động báo) bể tự động đóng van lại và được cài đặt khóa đủ 80 ngày sẽ có còi báo, bể 2 tự động mở van và tiếp tục nhận chất thải của bệnh nhân.

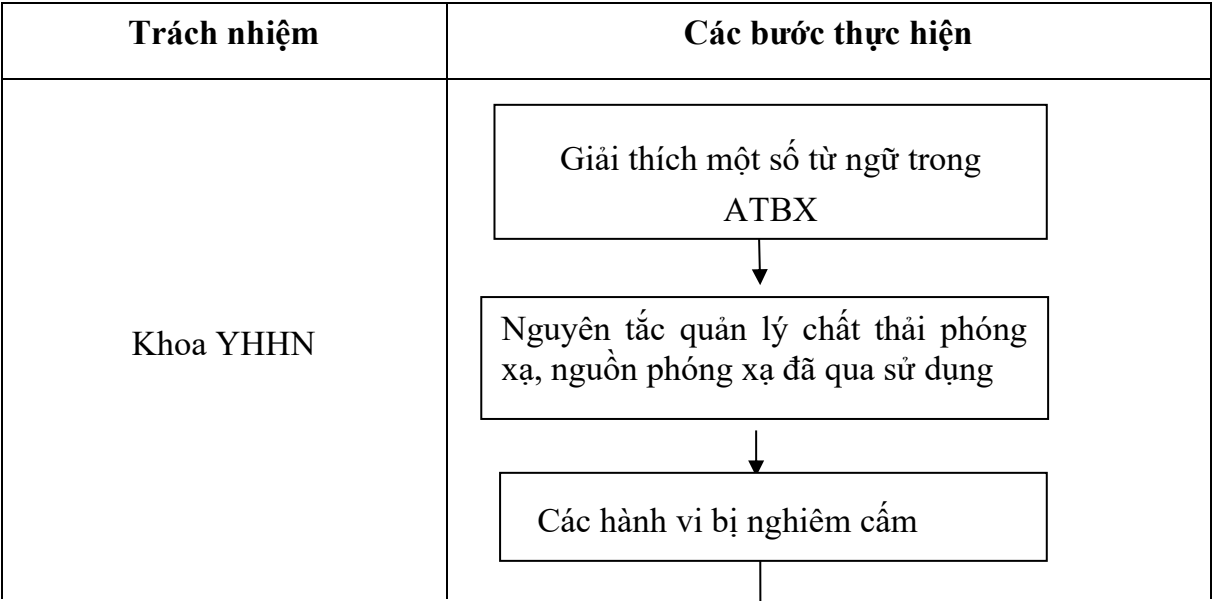
- Thời gian lưu giữ ở bể ít nhất là 8 tới 10 chu kỳ bán rã vật lý đối với I-131.

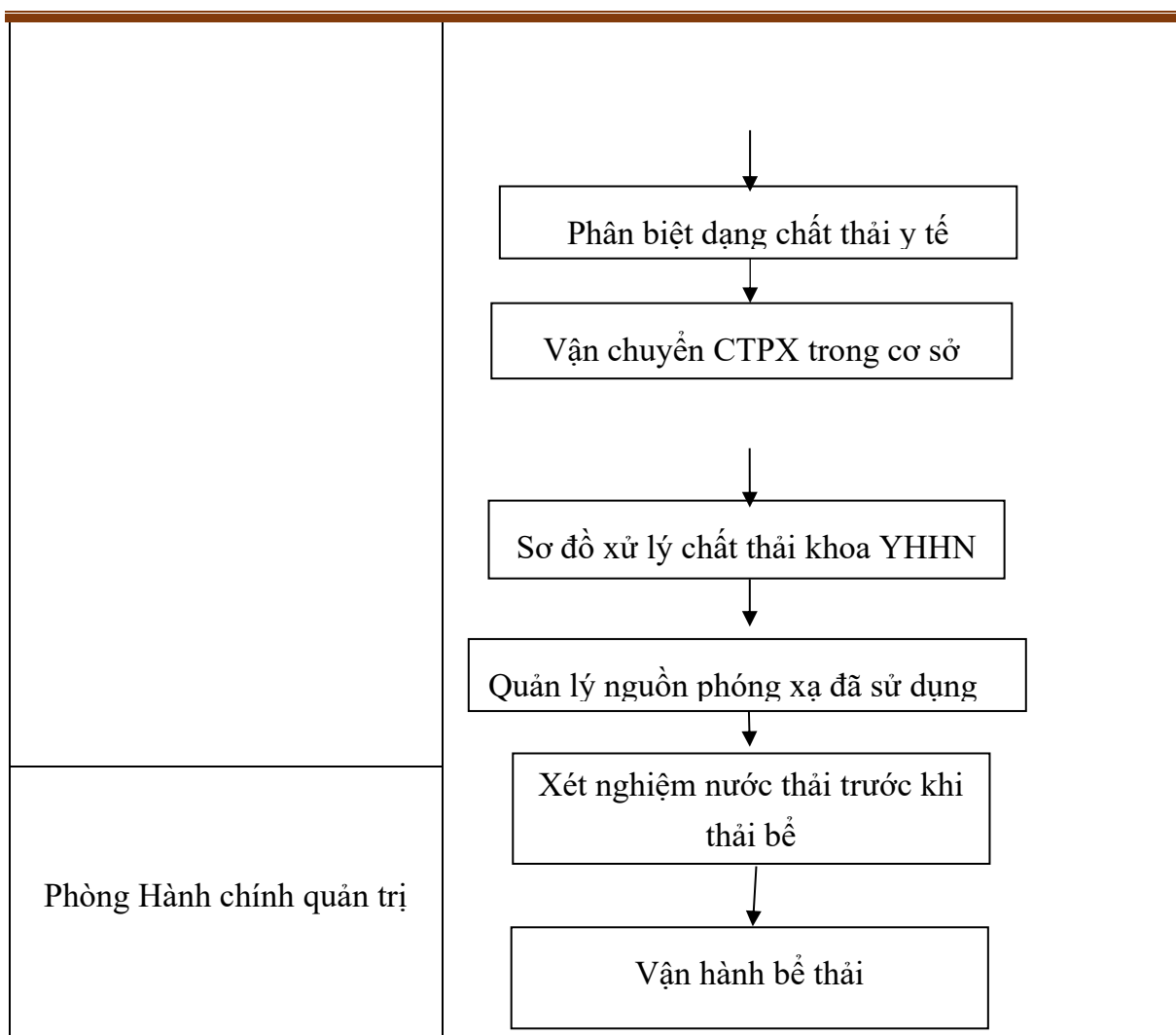
- Khi thời gian bán rã đối với I-131 đã ở mức an toàn, ban an toàn của bức của bệnh viện sẽ yêu cầu cơ quan quản lý về an toàn phóng xạ kiểm tra lại mức độ nhiễm bẩn của I-131 trong giới hạn cho phép theo tiêu chuẩn quy định, nước thải phóng xạ sẽ được hút đi và xử lý như nước thải bệnh viện.

3.5.2. Quy trình quản lý chất thải phóng xạ

Nội dung trong Quy trình quản lý chất thải, nguồn phóng xạ và vận hành bể thải có hiệu lực thi hành như sự chỉ đạo của Giám đốc bệnh viện. Việc quản lý chất thải phóng xạ trong thành phần còn chứa các chất nguy hại không phóng xạ, ngoài việc tuân thủ các quy định của Thông tư 22/2014/TT-BKHCN, phải tuân thủ các quy định pháp luật liên quan đến quản lý chất thải nguy hại.

Sơ đồ quy trình quản lý chất thải phóng xạ:





Hình 16: Sơ đồ quy trình quản lý chất thải phóng xạ

3.5.3. Các hành vi bị nghiêm cấm

- Thải các chất thải y tế nguy hại chưa được xử lý, tiêu hủy đạt tiêu chuẩn vào môi trường.
- Xử lý và tiêu hủy chất thải y tế nguy hại không đúng quy trình kỹ thuật và không đúng nơi quy định.
- Chuyển giao chất thải y tế cho tổ chức, cá nhân không có tư cách pháp nhân hoạt động trong lĩnh vực quản lý chất thải.
- Buôn bán chất thải nguy hại.
- Tái chế chất thải y tế nguy hại.

3.6. Các công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung

Để hạn chế tiếng ồn, độ rung, Bệnh viện thực hiện các biện pháp sau:

- Kiểm tra thường xuyên độ cân bằng của máy móc, thiết bị (khi lắp đặt và định kỳ trong quá trình hoạt động); kiểm tra độ mòn chi tiết và định kỳ bảo dưỡng.
- Trang bị bảo hộ lao động và các thiết bị cần thiết cho các cán bộ y tế và cán bộ kỹ thuật tại các vị trí cần thiết, bố trí thời gian làm việc hợp lý (không quá 8h/ngày).
- Luân phiên nhân viên làm việc tại những nguồn phát sinh tiếng ồn.
- Các phòng khoa được bố trí cửa kín nhằm hạn chế tiếng ồn tác động từ bên ngoài.
- Quy hoạch xây dựng các khu vực (khu vực vận hành hệ thống xử lý nước thải, khu vực cung cấp khí y tế, khu vực xử lý rác thải, khu vực đặt trạm biến áp, máy phát điện, khu giặt đồ,...) tách biệt với khu khám chữa bệnh.
- Bố trí thời gian thăm hỏi bệnh nhân vào những giờ nhất định để tránh gây ảnh hưởng đến sự nghỉ ngơi của bệnh nhân.

Các biện pháp trên nhằm đảm bảo tiếng ồn phát sinh tại Bệnh viện đạt QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn; độ rung đảm bảo đạt QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn Kỹ thuật Quốc gia về độ rung.

3.7. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong quá trình vận hành

Các biện pháp phòng chống cháy nổ sẽ được các cơ quan chức năng phòng cháy chữa cháy làm việc cụ thể với từng khu khám chữa bệnh. Phần báo cáo này chỉ nêu một vài nét khái quát chung. Đề phòng chống cháy nổ, trung tâm sẽ áp dụng đồng bộ các biện pháp về kỹ thuật, tổ chức huấn luyện, tuyên truyền giáo dục và pháp chế.

Ngoài ra để tăng cường khả năng chữa cháy tại chỗ, trung tâm đã thành lập đội phòng cháy chữa cháy và trang bị các phương tiện chữa cháy để phục vụ cho trung tâm khi có sự cố. Trung tâm sẽ phối hợp với cơ quan phòng cháy chữa cháy địa phương để định kỳ tập huấn các nghiệp vụ PCCC cơ bản và rà soát lại các phương tiện PCCC.

3.7.1. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố cháy nổ

Đầu tư, lắp đặt hệ thống chống sét và xây dựng các bể chứa nước, các tuyến đường nội bộ và hệ thống đường ống, các van cấp nước phục vụ cho chống cháy nổ theo đúng quy định về phòng cháy, chữa cháy:

- Lắp đặt đầy đủ các hệ thống tủ điện, cầu dao điện và thiết bị an toàn trong quá trình sử dụng điện.
- Mua sắm các bình chữa cháy, ống dẫn bơm chữa cháy và các biển hiệu hướng dẫn

và các tiêu lệnh phòng cháy chữa cháy.

- Đối với các cáp điện được đặt ở trên cao có automat tự cắt khi xảy ra chập điện, cầu dao điện được thiết kế phù hợp và được đặt trong hộp quy định.
- Bên cạnh đó các CBNV, bệnh nhân và người nhà bệnh nhân sẽ thực hiện:
- Có ý thức giữ gìn và bảo quản các thiết bị gây cháy nổ như: bình gas, các thiết bị về điện, các hóa chất dễ gây cháy, nổ,...
- Bộ phận điều hành quản lý trực tiếp tại bệnh viện thường xuyên nhắc nhở, tập huấn về công tác PCCC và thoát nạn (có sự hướng dẫn của Công an PCCC) cho mọi đối tượng.
- Quản lý việc sử dụng các thiết bị điện đúng kỹ thuật. Tránh sử dụng điện quá tải làm ảnh hưởng hệ thống điện toàn công trình.
- Kiểm tra dây dẫn điện tránh sự quá tải trên đường dây.
- Định kỳ kiểm tra các thiết bị chữa cháy và báo cháy, các thiết bị và dây dẫn chống sét công trình để đảm bảo khi có sự cố xảy ra thì vẫn hoạt động tốt.
- Không để vật liệu dễ cháy nổ trong khu vực chứa rác thải.

3.7.2. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố rò rỉ bức xạ

Bệnh viện cam kết thực hiện các quy định về đảm bảo an toàn bức xạ trong y tế theo quy định tại Thông tư liên tịch số 13/2014/TTLT-BKHCN-BYT ngày 09/06/2014 của Bộ Y tế và Bộ Khoa học công nghệ quy định về đảm bảo an toàn bức xạ trong y tế; Thông tư số 13/2018/TT-BKHCN ngày 5/9/2018 của Bộ Khoa học công nghệ về sửa đổi; bổ sung một số điều của Thông tư liên tịch số 1/2014/TTLT-BKHCN-BYT; QCVN 11:2015/BKHCN – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia đối với thiết bị chụp X-quang tổng hợp dùng trong y tế, cụ thể:

- Một số phòng chuyên môn trong khu chẩn đoán chức năng đòi hỏi phải sử dụng các tia điện tử và các chất phóng xạ. Các chất này rất nguy hại đối với môi trường và sức khỏe cộng đồng, do đó Bệnh viện thực hiện chống rò rỉ các chất này ra môi trường bên ngoài bằng cách bọc chì cho toàn bộ các mặt tường và cửa bên trong các phòng có sử dụng phóng xạ.
- Phòng chiếu chụp tia X có diện tích tối thiểu 30m²; tường dày 330mm, mặt tường phía trong được trát vữa barit theo đúng yêu cầu kỹ thuật; lắp đặt cửa quan sát và

cửa ra vào có lớp chì lá dày ít nhất 3mm đảm bảo tia bức xạ, không lọt ra ngoài môi trường. Tại các khu vực xung quanh các phòng đặt thiết bị như hành lang, khu nhà chờ của bệnh nhân, khu làm việc của nhân viên bức xạ lắp đặt phòng bức xạ bằng phòng môi trường.

- Lắp đặt các đèn hiệu, biển cảnh báo thiết bị báo động sự cố bức xạ; xây dựng nội quy phòng chụp, nội quy vận hành thiết bị; đào tạo, huấn luyện nhân viên để hạn chế đến mức thấp nhất các tác động tiêu cực của tia xạ đến nhân viên y tế, bệnh nhân, người nhà bệnh nhân và người dân trong khu vực.

- Thực hiện kiểm định thiết bị 1 năm 1 lần.

- Nhân viên y tế được cử tham gia khoá học đào tạo cơ bản về an toàn bức xạ trong X quang y tế theo đúng yêu cầu của Bộ Khoa học và Công nghệ.

- Trang bị liều kế cá nhân cho nhân viên y tế có tiếp xúc trực tiếp với tia xạ, đọc liều kế cá nhân định kỳ 3 tháng 1 lần cho nhân viên và bố trí thời gian làm việc hợp lý để nhân viên y tế không bị ảnh hưởng của tia xạ.

- Bệnh viện sẽ lập và thực hành các phương án phòng chống và ứng cứu sự cố bức xạ theo đúng hướng dẫn của Cục An toàn Bức xạ hạt nhân.

- Người chịu ảnh hưởng trực tiếp ở các khu vực có chất phóng xạ chủ là các nhân viên y tế làm việc tại khu vực này và bệnh nhân cần chụp X – quang. Do đó, Bệnh viện có những biện pháp để đảm bảo an toàn cho các nhân viên như sau:

- + Nhân viên bức xạ là các bác sỹ, y tá, hộ lý, dược sỹ, kỹ sư, kỹ thuật viên làm việc trực tiếp với các thiết bị bức xạ hoặc các nguồn phóng xạ kín, hở hoặc chăm sóc bệnh nhân được điều trị bằng các đồng vị phóng xạ.

- + Các nhân viên làm việc trong phòng chụp X – quang được kiểm tra sức khoẻ định kỳ và an toàn bức xạ,

- + Nhân viên không phạm sự miễn vào.

- + Bệnh nhân do nhân viên dẫn vào và không được điều khiển các thiết bị trong phòng chụp. Phải tuân theo mọi hướng dẫn của nhân viên phòng X – quang.

- + Không một bệnh nhân nào được đợi hay thay quần áo trong phòng chụp lúc tiến hành chụp một bệnh nhân khác.

- + Trước khi tiến hành chụp, đóng các cửa của phòng X – quang. Không hướng

chùm tia X về các cửa sổ phòng, về phía bảng điều khiển hay vào tường tối.

+ Sử dụng cho bệnh nhân khi cần thiết các trang bị bảo vệ bộ phận sinh dục và điều chỉnh trường chùm rộng tối thiểu vừa đủ cho phép chẩn đoán.

+ Khi cần phải giữ phim hay giữ bệnh nhân tặn dụng trong chừng mực các giá đỡ cơ học.

- Trường hợp bắt buộc cần giữ người bệnh nhân hay giữ phim trong khi chụp thì người đó phải:

+ Mặc tạp dề và đeo găng tay bảo vệ, tránh đứng trong trục của chùm tia mà chỉ đứng về phía bên và xa bóng phát tia X.

+ Ghi vào sổ nhật ký tên người đứng giữ bệnh nhân hay giữ phim trong khi chụp ngày, số lượng phim chụp và kỹ thuật chụp đã dùng.

+ Trong khi chụp, tất cả nhân viên đứng trong phòng điều khiển có bảo vệ, từ đó có thể quan sát bệnh nhân qua kính chì. Trước khi phát tia phải quan sát đảm bảo an toàn bức xạ.

+ Cuối buổi làm việc cần mở các cửa và bật quạt cho thoáng khí

+ Vệ sinh máy và dụng cụ làm việc thường xuyên.

3.7.3. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường đối với nước thải

❖ *Đối với sự cố tắc nghẽn và nứt vỡ đường ống dẫn nước thải:*

+ Tuyên truyền cho cán bộ nhân viên, bệnh nhân, người nhà bệnh nhân thực hiện tốt việc vứt rác đúng nơi quy định để tránh gây tắc nghẽn, hỏng đường ống dẫn nước.

+ Lắp đặt song chắn rác tại miệng cống tránh để rác thải rơi vào cống rãnh gây tắc.

+ Sử dụng loại ống có đường kính phù hợp, độ bền cao, chôn ngầm tại khu vực có thể vừa tiết kiệm diện tích, đảm bảo mỹ quan và an toàn.

❖ *Đối với sự cố tại Hệ thống xử lý nước thải:*

+ Tuyên truyền sử dụng tiết kiệm nước tại Bệnh viện để tránh hệ thống xử lý nước thải bị quá tải.

+ Bơm và máy thổi khí được bố trí 02 chiếc hoạt động luân phiên (01 chiếc hoạt động, 01 chiếc dự phòng).

+ Khi xảy ra sự cố nước thải được lưu giữ tại bể điều hòa trong thời gian chờ khắc phục. Nếu thời gian sửa chữa lâu Bệnh viện sẽ liên hệ với đơn vị có chức năng tới thu gom

vận chuyển đi xử lý.

+ Bố trí 01 cán bộ có chuyên môn vận hành trạm xử lý nước thải. Trạm xử lý nước thải được vận hành theo đúng quy định vận hành đã được hướng dẫn của đơn vị thiết kế hệ thống xử lý nước thải.

+ Đối với hệ thống xử lý nước thải phải được kiểm tra và điều chỉnh chế độ làm việc của từng thiết bị trong quá trình hệ thống hoạt động, tránh hệ thống hoạt động quá tải. Thường xuyên kiểm tra, theo dõi các thiết bị để phát hiện sớm các thiết bị hỏng để sớm khắc phục và sửa chữa.

+ Định kỳ 02 lần/năm thuê đơn vị có chức năng thu gom bùn từ hệ thống xử lý nước thải vận chuyển đi xử lý đúng quy định.

+ Khi sự cố xảy ra phải nhanh chóng chuẩn bị vật tư và nhân sự kỹ thuật để khắc phục rút ngắn thời gian. Khi công trình bị quá tải thường xuyên do tăng lưu lượng và nồng độ của nước thải sẽ báo cáo cấp trên và cơ quan chức năng để có biện pháp xử lý.

❖ *Đối với sự cố nước thải không đạt yêu cầu:*

+ Dừng các đường nước tuần hoàn;
+ Khóa van tìm hiểu nguyên nhân;
+ Kiểm tra nhanh một số chỉ tiêu bằng máy cầm tay;
+ Họp bàn phương án xử lý; Xử lý/sửa chữa hệ thống;
+ Nước thải không đạt tiêu chuẩn (khi hàm lượng COD vượt quá 400mg/l), tiến hành đóng cửa xả nước thải ra hệ thống thoát nước thải, tiến hành khắc phục sự cố và bơm nước ngược về bể thu nhận để xử lý lại (bể chứa nước sau xử lý và bể thu nhận).

+ Trường hợp xảy ra sự cố tại hệ thống xử lý nước thải, không được xả nước thải chưa đạt yêu cầu ra ngoài môi trường, nước thải tạm thời lưu chứa tại bể điều hòa và các bể xử lý. Trường hợp quá thời gian lưu chứa mà chưa khắc phục được sự cố, Chủ dự án thuê đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định của pháp luật.

+ Hệ thống chỉ được vận hành trở lại khi đã khắc phục hoàn toàn sự cố, không xả nước thải chưa được xử lý đạt yêu cầu ra ngoài môi trường.

Cách khắc phục một số sự cố xảy ra trong quá trình vận hành hệ thống xử lý nước thải được trình bày trong bảng sau:

Bảng 16: Các sự cố quá trình vận hành Hệ thống XLNT và biện pháp khắc phục

STT	Hiện tượng	Nguyên nhân	Cách khắc phục
1	Các bơm hút bùn và bơm nước có hoạt động nhưng không bơm được nước và bùn.	Có khí trong đường ống.	Phải mời lại nước cho các bơm hoạt động.
		Cánh bơm bị lỏng.	Tháo đầu bơm, kiểm tra và xiết lại bulông hãm cánh bơm.
		Bơm bị tắc do rác làm kẹt.	Tháo rọ lọc bơm và rút hết rác quần.
2	Tất cả các thiết bị không hoạt động.	Không có điện nguồn hoặc điện nguồn quá yếu, khởi động từ không hoạt động được.	Kiểm tra lại nguồn điện, sau đó phải kiểm tra và chuẩn lại chiều quay của bơm.
3	Mô tơ của bơm nóng quá mức, Aptomat hay bị nhảy.	Bị kẹt rác	Tháo kiểm tra và gỡ rác ra khỏi bơm.
		Các bộ phận cơ khí bị mòn.	Tháo kiểm tra và thay thế các bộ phận bị hỏng.
4	Hệ thống đường ống bị rung động quá mức bình thường.	Bulông máy hoặc các bulông liên kết bị lỏng.	Kiểm tra và xiết chặt lại các bulông bị lỏng.
5	Các bơm nước hoạt động thất thường.	Van phao báo mức nước và điều khiển ở ngăn tiếp nhận bị kẹt.	Tháo lỗ van phao kiểm tra và làm sạch, gỡ dây của van phao để không bị kẹt.
6	Nước ra có màu đen không trong.	Lượng khí cấp không đủ hoặc hỏng máy sục khí	Giảm hoặc ngưng lượng cấp nước thải, tiến hành sục khí sau đó mới cấp nước thải từng bước một.

3.7.4. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố nhiễm khuẩn

Công tác chống nhiễm khuẩn tại Bệnh viện được thực hiện nghiêm túc, bao gồm

Chủ cơ sở: Bệnh viện Ung bướu Hà Nội

Địa chỉ: Số 42A Thanh Nhàn, phường Thanh Nhàn, quận Hai Bà Trưng, TP. Hà Nội 141

các công tác về vô khuẩn, khử khuẩn, công tác vệ sinh khoa và các buồng bệnh:

Kỹ thuật vô khuẩn

+ Dụng cụ y tế nhiễm khuẩn sau khi dùng được ngâm vào dung dịch tẩy uế trước khi loại bỏ hoặc dùng lại.

+ Khử trùng, tiệt khuẩn dụng cụ, vật dụng bằng sức nóng hoặc hóa chất phải đảm bảo đúng quy định, đủ thời gian, đúng nồng độ hoặc nhiệt độ.

Công tác vệ sinh các phòng khoa, buồng bệnh.

+ Các phòng được cấp đủ điện, nước, gang tay vệ sinh, chổi, dung dịch khử khuẩn, xà phòng,...

+ Các thiết bị, dụng cụ y tế trong buồng được bố trí, sắp xếp thuận tiện cho việc phục vụ người bệnh và vệ sinh tẩy uế.

+ Tại các phòng ban, hành lang bố trí các thùng đựng rác có nắp đậy.

+ Khi người bệnh đến chuyển khoa, chuyển viện hoặc ra viện, đặc biệt đối với người bệnh mắc bệnh truyền nhiễm sẽ thực hiện ngay vệ sinh tẩy uế buồng bệnh, đồ dùng cá nhân.

+ Tổ chức các buổi tập huấn các kiến thức về an toàn vệ sinh cho các cán bộ, nhân viên làm việc tại bệnh viện.

3.7.5. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố tại phòng xét nghiệm

- Sự cố bị vật sắc nhọn đâm vào tay/chân trong khi làm việc với tác nhân gây bệnh: Nếu bị kim đâm hay vật sắc nhọn đâm vào tay/chân trong khi đang tiến hành xét nghiệm phải tiến hành các bước sau:

+ Báo cho đồng nghiệp làm việc gần đó (nếu có).

+ Bộc lộ vết thương.

+ Nặn máu.

+ Rửa nước tối thiểu trong vòng 15 phút (trong khi vẫn nặn máu).

+ Sử dụng băng gạc để che vết thương.

+ Ghi chép và báo cáo sự việc với người chịu trách nhiệm quản lý phòng xét nghiệm.

+ Trường hợp bị mảnh vỡ bắn vào mắt: băng ngay với gạc sạch để tránh con mắt di động nhiều sẽ làm mảnh vỡ dễ vào sâu trong mắt, khám và điều trị ngay.

- Sự cố đổ mẫu bệnh phẩm: Trong các Phòng xét nghiệm sẽ chuẩn bị trước hộp dụng cụ xử lý đổ mẫu bệnh phẩm (spill kit), bao gồm: dung dịch khử nhiễm, khăn/giấy thấm, panh, kẹp, chổi, hốt rác. Các dụng cụ này phải làm bằng các vật liệu không bị ăn mòn bởi các hóa chất trong Phòng xét nghiệm.

Trường hợp dung dịch chứa bệnh phẩm hay vật liệu nhiễm trùng bị phát tán, cán bộ xét nghiệm sẽ sử dụng hộp dụng cụ xử lý mẫu bị đổ để tiến hành các bước sau:

- + Báo với đồng nghiệp đang làm việc gần đó (nếu có).
- + Thay găng tay và đi lấy bộ xử lý sự cố đổ mẫu.
- + Dùng khăn/giấy thấm phủ lên mẫu bị đổ, đổ chất khử nhiễm, để khoảng 30 phút cho chất khử nhiễm phát huy tác dụng diệt khuẩn tối đa.
- + Thay găng mới.
- + Lấy vật sắc nhọn (nếu có) bằng kẹp bỏ vào hộp đựng vật sắc nhọn.
- + Xử lý khăn/giấy thấm và vật sắc nhọn theo hướng dẫn xử lý rác thải lây nhiễm.
- + Lau bề mặt làm việc của tủ an toàn sinh học, thay găng tay.
- + Ghi chép, báo cáo sự việc với người phụ trách quản lý Phòng xét nghiệm.
- + Có thể bắt đầu làm việc trở lại sau 10 phút hoặc theo hướng dẫn của người phụ trách Phòng xét nghiệm.

3.7.6. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố về hóa chất

Đặc trưng trong vận hành bệnh viện là việc sử dụng các hóa chất y học để khám chữa bệnh. Để phòng chống và ứng phó với sự cố rò rỉ hóa chất tại các kho chứa, Bệnh viện cam kết thực hiện một số biện pháp sau:

- Kho chứa được xây kín, có cửa khóa, biển báo và mái che. Bên trong các hóa chất được đựng trong các hộp, chai lọ có nắp đậy được sắp xếp gọn gàng. Đối với các dụng cụ hóa chất dễ vỡ cần có biển báo và xếp riêng.
- Bố trí các hệ thống hút ẩm, thông gió cho các hóa chất cần môi trường khô ráo, điều kiện nhiệt độ thấp.
- Có các biện pháp thu hồi và xử lý các hóa chất khi bị rò rỉ.
- Khi có sự cố rò rỉ, các biện pháp thực hiện cần đảm bảo:
 - + Thực hiện đúng quy định quản lý chất thải;
 - + Các khu vực bị ô nhiễm phải được làm sạch và khử trùng nếu cần thiết;

- + Hạn chế tối đa sự tiếp xúc của nhân viên trong quá trình làm sạch;
- + Hạn chế tối đa sự tác động của sự cố đến bệnh nhân, nhân viên y tế khác và môi trường.

Bước 1: Hỗ trợ và chăm sóc y tế cho người gặp sự cố.

Bước 2: Báo cáo cho người có trách nhiệm: Nêu rõ ngày giờ, hoàn cảnh xảy ra sự cố, xác định nguyên nhân sự cố; Lấy chữ ký của những người chứng kiến và chữ ký của người phụ trách.

Bước 3: Cách ly khu vực ô nhiễm: Dùng biển báo nguy hiểm để cảnh báo; Ngăn chặn và di chuyển những người không tham gia làm sạch nếu sự cố liên quan đến chất thải đặc biệt nguy hại.

Bước 4: Cung cấp trang thiết bị, quần áo bảo hộ cho nhân viên làm sạch.

Bước 5: Hạn chế phạm vi ảnh hưởng của sự cố: Khử trùng, trung hòa các chất bị rò rỉ hoặc bị ô nhiễm nếu có chỉ định. Thu dọn tất cả các vật liệu bị ô nhiễm do sự cố rò rỉ (phải sử dụng bàn chải, khay và các dụng cụ thích hợp khác, không dùng tay thu dọn các vật sắc nhọn). Bỏ vật liệu ô nhiễm và các dụng cụ thu dọn sử dụng 1 lần vào các túi hoặc thùng đựng chất thải thích hợp.

Bước 6: Vệ sinh, làm sạch khu vực sự cố: Lau bằng vải thấm nước, lưu ý không để khả năng lây lan ô nhiễm từ chính các dụng cụ như vải và các chất hấp phụ. Xuất phát từ khu vực bị ô nhiễm nhất, thay đổi dụng cụ mỗi khi khử nhiễm ở các khu vực khác nhau. Sử dụng vải khô hoặc vải ngâm tẩm với dung dịch (có tính chất phù hợp: axit, trung tính hoặc bazơ) trong trường hợp rò rỉ chất lỏng, rơi vãi chất rắn. Khử nhiễm tất cả các công cụ, dụng cụ sử dụng trong xử lý sự cố.

Bước 7: Chăm sóc y tế nếu xảy ra tiếp xúc trong quá trình khắc phục sự cố.

3.7.7. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố đối với tính hướng nhân viên bị chiếu quá liều

	Phụ trách	Hành động thực hiện
Bước 1: Tiếp nhận và xử lý	-Nhân viên nhận thông báo kết quả	- Báo ngay cho cán bộ an toàn bức xạ bệnh viện.

	Phụ trách	Hành động thực hiện
thông tin ban đầu	đọc liệu cá nhân	
	Cán bộ an toàn bức xạ	-Xác minh sơ bộ nguyên nhân sự cố: + Xem xét quy trình làm việc, đeo liều kế của nhân viên bức xạ có mức liều cao. -Cử các kỹ sư vật lý xuống hiện trường đo đạc đánh giá thiết bị, môi trường làm việc. -Thông báo lên trưởng Ban chỉ huy
Bước 2: Thông báo	Trưởng Ban chỉ huy	-Kích hoạt ứng phó sự cố nếu phát hiện thiết bị bị hư hỏng, môi trường làm việc vượt quá mức giới hạn liều cho phép. - Tạm dừng tiến hành công việc bức xạ
Bước 3: Huy động nguồn nhân lực và triển khai ứng phó	Trưởng Ban chỉ huy	-Triệu tập cán bộ an toàn bức xạ, kỹ sư vật lý, nhân viên có kết quả liều cao, phụ trách khoa nơi nhân viên tiến hành công việc bức xạ để xác minh nguyên nhân
Bước 4: Tiến hành các biện pháp can thiệp tại hiện trường	Ban chỉ huy, Nhân viên bức xạ, Kỹ sư vật lý, lãnh đạo khoa phòng có nhân viên nhận liệu cá nhân cao.	- Tổ chức khám đánh giá theo dõi sức khỏe cho nhân viên có liều cao - Dừng tiến hành công việc bức xạ và thực hiện các biện pháp hiệu chỉnh thiết bị, làm giảm phong nền bức xạ nếu nguyên nhân là do môi trường làm việc, thiết bị hỏng hóc. - Xem xét xây dựng lại quy trình làm việc cho phù hợp nếu xác định nguyên nhân là do quy trình làm việc chưa hợp lý. - Cảnh cáo nhắc nhở nhân viên thực hiện đúng quy trình làm việc, quy trình hướng dẫn đeo, cất và bảo quản liều kế nếu xác định nguyên nhân

	Phụ trách	Hành động thực hiện
		là do nhân viên không thực hiện đúng quy trình làm việc, hướng dẫn đeo và cất liều kế đúng nơi quy định.
Bước 5: Kết thúc ứng phó sự cố	Trưởng ban chỉ huy	- Thông báo kết thúc hoạt động ứng phó sự cố. - Chỉ đạo bộ phận tổng hợp thông tin báo cáo, ghi nhật ký sự cố....
Bước 6: Báo cáo	Ban chỉ huy	- Đánh giá rút kinh nghiệm. - Lập báo cáo Sở Khoa học công nghệ, Cục An toàn bức xạ hạt nhân.

3.7.8. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố mất nguồn phóng xạ

Phụ trách	Hành động thực hiện
Giai đoạn 1: Tiếp nhận và xử lý thông tin	
Nhân viên phát hiện	Nhân viên chia liều được chất phát hiện không còn thấy Container chứa nguồn phóng xạ I-131 trong kho: - Ngay lập tức gọi báo cáo lãnh đạo khoa phòng , - Gọi điện báo cán bộ an toàn bức xạ bệnh viện, Ban chỉ huy.
Lãnh đạo khoa phòng	- Xuống hiện trường xác minh thông tin. - Báo cán bộ an toàn bệnh viện, Ban chỉ huy ứng phó
Cán bộ an toàn bức xạ, Bộ phận thường trực Ban chỉ huy	- Sau khi nhận được tin báo cán bộ an toàn bức xạ trực tiếp hoặc cử đội ứng phó ban đầu (kỹ sư vật lý) có thiết bị dò phóng xạ xuống hiện trường. - Đánh giá sơ bộ mức báo động. - Thông báo lên trưởng Ban chỉ huy
Giai đoạn 2: Thông báo cho tổ chức cá nhân tham gia ứng phó sự cố	
Trưởng Ban chỉ huy	- Thông báo kích hoạt ứng phó sự cố.
Trưởng Ban chỉ huy	- Thông báo cho các khoa phòng liên quan cử nhân viên

Phụ trách	Hành động thực hiện
	cùng trang thiết bị tiến hành dò tìm nguồn phóng xạ trong khu vực Cơ sở. - Thông báo cho đội công nghệ thông tin, bảo vệ xem lại camera an ninh xác minh đối tượng tình nghi.
Giai đoạn 3: Huy động nguồn nhân lực và triển khai ứng phó	
Cán bộ an toàn bức xạ, Ban chỉ huy	Tham mưu cho Trưởng Ban chỉ huy: - Lập, theo dõi danh sách, thông tin liên lạc của các thành viên tham gia ứng phó. - Chốt thời gian các lực lượng tập trung tại hiện trường. - Thiết lập các bộ phận tham gia ứng phó sự cố. - Huy động trang thiết bị ghi đo phóng xạ, đồ bảo hộ, thiết bị thu hồi nguồn, liều kế cá nhân...
Giai đoạn 4: Tiến hành các biện pháp can thiệp hiện trường	
Ban chỉ huy, cán bộ an toàn bức xạ và các bộ phận	- Cán bộ an toàn bức xạ, Trưởng ban chỉ huy chủ trì chỉ đạo rà soát lại công tác chuẩn bị lực lượng vật tư, phương tiện trực tiếp tham gia ứng phó (lúc này các bộ phận đã tập hợp đông đủ tại hiện trường). - Cán bộ an toàn bức xạ, Trưởng ban chỉ huy điều động các bộ phận tham gia ứng phó như: - Bộ phận hành chính chuẩn bị hậu cần cho các bộ phận khác. -Bộ phận đánh giá bảo vệ phóng xạ thiết lập khu vực an toàn. - Bộ phận dò tìm nguồn phóng xạ quanh khu vực hiện trường, trong Cơ sở. - Bộ phận công nghệ thông tin, bảo vệ dò tìm xác định kẻ tình nghi. - Nếu tìm thấy nguồn trong Cơ sở (giả sử nhân viên quét

Phụ trách	Hành động thực hiện
	dọn thấy có bình chì nên mang về cất giấu tại phòng để chờ bán phế liệu): + Tổ chức thu hồi nguồn phóng xạ về kho. + Bộ phận đánh giá bảo vệ phóng xạ kiểm tra thông môi trường sau khi thu hồi nguồn. + Tiến hành tẩy xạ nếu phát hiện dấu hiệu bị nhiễm bản phóng xạ. - Nếu không tìm thấy nguồn trong khu vực Cơ sở: + Trưởng ban chỉ huy thực hiện thông báo và yêu cầu trợ giúp của các cơ quan cấp trên (Công an khu vực, Sở Khoa học Công nghệ, Cục An toàn bức xạ và Hạt nhân)
Giai đoạn 5: Kết thúc hoạt động ứng phó và chuẩn bị cho kế hoạch khắc phục	
Trưởng Ban chỉ huy	- Sau khi tiến hành thu hồi được nguồn về vị trí an toàn Trưởng ban chỉ huy thông báo kết thúc hoạt động ứng phó sự cố. - Chỉ đạo cho bộ phận đánh giá và bảo vệ phóng xạ kiểm tra nhiễm xạ cho nhân viên, các phương tiện tham gia trong quá trình ứng phó. - Chỉ đạo bộ phận tổng hợp thông tin lập báo cáo cho Trưởng ban chỉ huy báo cáo Sở Khoa học và Công nghệ Hà Nội, Cục An toàn bức xạ và hạt nhân, ghi nhật ký sự cố....
Giai đoạn 6: Báo cáo và xử lý hậu quả	
Ban chỉ huy	- Lập báo cáo gửi Sở Khoa học công nghệ, Cục An toàn bức xạ hạt nhân. - Đánh giá về việc thực hiện ứng phó, thiệt hại và quy trách nhiệm, họp bàn rút kinh nghiệm.

3.7.9. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố nhiễm bẩn duwójc chất phóng xạ

Giai đoạn 1: Tiếp nhận và xử lý thông tin

- Ngay sau khi xảy ra sự cố, kỹ thuật viên :

+ Kỹ thuật viên thông báo cho cán bộ an toàn bệnh viện về sự cố xảy ra. Khảo sát nhanh mức độ nhiễm bẩn, phong tỏa và giới hạn hiện trường, không cho người không có trách nhiệm xâm nhập.

- Khi nhận được thông tin về sự cố:

+ Cán bộ an toàn bệnh viện sau khi chỉ đạo cho kỹ thuật viên vận hành các biện pháp bảo vệ an toàn ban đầu thì thông báo cho Trưởng Ban chỉ huy về sự cố.

Giai đoạn 2: Thông báo cho tổ chức cá nhân tham gia ứng phó sự cố

- Trưởng ban chỉ huy thông báo tình trạng báo động, khởi động ứng phó sự cố, huy động nhân lực trang thiết bị ứng phó sự cố.

Giai đoạn 3: Huy động nguồn nhân lực và triển khai ứng phó

- Cán bộ an toàn bức xạ tham mưu Trưởng ban chỉ huy điều động nhân lực trang thiết bị cần thiết, thời gian và địa điểm tập kết tại hiện trường để tiến hành các hành động ứng phó.

Giai đoạn 4: Tiến hành các biện pháp can thiệp hiện trường

- Cán bộ an toàn bức xạ yêu cầu nhóm kiểm xạ môi trường:

+ Tiếp cận khu vực bị nhiễm bẩn. Dùng giấy tissue phủ lên bề mặt để thấm các dung dịch được chất phóng xạ và ngăn cản sự bay hơi.

+ Dùng que gấp bỏ tất cả các giấy tissue vào trong túi nylon chứa rác thải phóng xạ. Tránh không cho túi nhiễm bẩn. Sau đó bỏ túi vào trong thùng chứa rác thải phóng xạ.

+ Dùng giẻ thấm dung dịch HNO₃ để tiến hành tẩy xạ.

+ Nhóm rời khu vực đi ứng phó đi đến khu vực kiểm soát để kiểm tra nhiễm bẩn.

Các túi nylon được cho vào thùng chứa rác phóng xạ.

- Yêu cầu nhóm an toàn bức xạ:

+ Khảo sát lại phong bức xạ đánh giá lại mức độ nhiễm bẩn phóng xạ tại hiện trường sau khi tiến hành tẩy xạ.

+ Nhóm báo cáo cho cán bộ an toàn bức xạ tình hình phong bức xạ.

- Cán bộ an toàn bức xạ cho tiến hành:
- + Mang thùng chứa rác về kho chứa rác thải phóng xạ.
- + Thu hồi liều kế của nhân viên có mặt.
- + Thu dọn hiện trường.
- + Báo cáo cho trưởng ban chỉ huy về sự cố đã được khắc phục.

Giai đoạn 5: Kết thúc hoạt động ứng phó và chuẩn bị cho kế hoạch khắc phục

- Trưởng ban chỉ huy ra tuyên bố hết tình trạng khẩn cấp và tổ chức họp rút kinh nghiệm.

Giai đoạn 6: Báo cáo và xử lý hậu quả

- Ban chỉ huy chuẩn bị báo cáo về hoạt động ứng phó gửi Sở Khoa học công nghệ, Cục An toàn bức xạ và hạt nhân.

3.7.10. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố kẹt nguồn xạ I-192 trong ống dẫn

Phụ trách	Hành động thực hiện
Giai đoạn 1: Tiếp nhận và xử lý thông tin	
Nhóm kỹ thuật viên và kỹ sư vật lý vận hành xạ trị áp sát	Khi phát hiện nguồn bị kẹt trong ống dẫn ngay lập tức thực hiện nhanh chóng các biện pháp đưa bệnh nhân ra khỏi phòng điều trị và báo cáo cán bộ an toàn bệnh viện. Phong tỏa hiện trường chờ hướng dẫn tiếp theo.
Lãnh đạo khoa phòng	- Xuống hiện trường xác minh thông tin. - Báo cán bộ an toàn bệnh viện, Ban chỉ huy ứng phó
Cán bộ an toàn bức xạ, Bộ phận thường trực Ban chỉ huy	- Sau khi nhận được tin báo cán bộ an toàn bức xạ xác minh thông tin, hướng dẫn các biện pháp ứng phó ban đầu. - Đánh giá sơ bộ mức báo động. - Thông báo lên trưởng Ban chỉ huy
Giai đoạn 2: Thông báo cho tổ chức cá nhân tham gia ứng phó sự cố	
Trưởng Ban chỉ huy	- Thông báo tình trạng khẩn cấp, mức báo động kích hoạt ứng phó sự cố. - Triệu tập ban chỉ huy ứng phó, các khoa phòng cá nhân liên quan để chuẩn bị thực hiện các hành động ứng phó.

Phụ trách	Hành động thực hiện
Giai đoạn 3: Huy động nguồn nhân lực và triển khai ứng phó	
Cán bộ an toàn bức xạ, Ban chỉ huy	Tham mưu cho Trưởng Ban chỉ huy: - Lập, theo dõi danh sách, thông tin liên lạc của các thành viên tham gia ứng phó. - Chốt thời gian các lực lượng tập trung tại hiện trường. - Thiết lập các bộ phận tham gia ứng phó sự cố. - Huy động trang thiết bị ghi đo phóng xạ, đồ bảo hộ, thiết bị thu hồi nguồn, liều kế cá nhân...
Giai đoạn 4: Tiến hành các biện pháp can thiệp hiện trường	
Ban chỉ huy, cán bộ an toàn bức xạ và các bộ phận	Cán bộ an toàn bức xạ tham mưu Trưởng ban chỉ huy chủ trì điều hành các hoạt động ứng phó sự cố: - Chỉ đạo nhóm an toàn bức xạ tiến hành đo đánh giá lập bản đồ phong môi trường. Xác định tương đối thời gian tiếp cận, khoảng cách tiếp cận nguồn. - Chỉ đạo nhóm thu hồi nguồn về máy bằng tay quay (lúc này việc tự động thu hồi nguồn của máy đã không thể thực hiện được), yêu cầu kiểm soát thời gian tiếp xúc của từng nhân viên tiếp cận nguồn đảm bảo thao tác kỹ thuật và thời gian tiếp xúc ngắn nhất có thể. - Khi các biện pháp thu hồi nguồn bằng tay quay không được, chỉ đạo nhóm cắt dây nguồn thu hồi về Container chì. - Khi tất cả các biện pháp thu hồi nguồn đều không thể thực hiện được cán bộ an toàn bức xạ tham mưu đề xuất Trưởng ban chỉ huy ra thông báo yêu cầu trợ giúp từ các tổ chức cá nhân hỗ trợ như Sở Khoa học công nghệ Hà Nội, Cục An toàn bức Xạ Hạt nhân....

Phụ trách	Hành động thực hiện
Giai đoạn 5: Kết thúc hoạt động ứng phó và chuẩn bị cho kế hoạch khắc phục	
Trưởng Ban chỉ huy	- Sau khi tiến hành thu hồi được nguồn về vị trí an toàn Trưởng ban chỉ huy thông báo kết thúc hoạt động ứng phó sự cố. - Chỉ đạo cho bộ phận an toàn bức xạ đo đánh giá phong môi trường. - Chỉ đạo bộ phận tổng hợp thông tin lập báo cáo cho Trưởng ban chỉ huy. - Chỉ đạo bộ phận ghi thông tin nhật ký sự cố....
Giai đoạn 6: Báo cáo và xử lý hậu quả	
Ban chỉ huy	- Lập báo cáo gửi Sở Khoa học công nghệ, Cục An toàn bức xạ hạt nhân. - Đánh giá về việc thực hiện ứng phó, thiệt hại và quy trách nhiệm, họp bàn rút kinh nghiệm.

3.8. Các nội dung thay đổi so với báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt

- Xây dựng toà nhà công nghệ cao (Theo Giấy phép môi trường thành phần đã được phê duyệt số 57/GPMT-UBND của UBND thành phố Hà Nội).

3.8.1. Sai mục khác với đề án

- Cơ sở sẽ phá bỏ toà nhà Khu B và C hiện tại và xây dựng lại 1 toà nhà công nghệ cao 6 tầng nổi, 1 tầng hầm.
- Nâng cấp, cải tạo, sửa chữa nhà A, D, H, E và Xây mở rộng bể thải khoa YHHN.
- Các hạng mục công trình của Bệnh viện theo đề án và mục sai khác:

Hạng mục	Theo đề án được phê duyệt	Mục sai khác	Ghi chú
Khu nhà A	6 tầng	Tháo dỡ tường, trần, sàn, cửa và hệ thống kỹ thuật hiện trạng;	

		Xây tường ngăn phòng bố trí thêm Khoa Nội 1, Khoa Nội 2 tại tầng tum (tầng 7) diện tích xây dựng khoảng 1279m ² , số giường dự kiến 74 giường; Làm mới hệ thống PCCC và thang bộ theo tiêu chuẩn PCCC, công nghệ thông tin, điện, nước, điều hòa;	
Khu nhà D	2 tầng	- Tầng 1 ngăn chia lại công năng sử dụng các phòng, bố trí thêm khu WC; Sửa chữa các phòng máy CT mô phỏng, phòng xạ trị (máy gia tốc) gia cố thêm trần chì, trát vữa barit và vách sàn BTCT đảm bảo an toàn bức xạ; Cải tạo lại tường, trần, sàn, cửa vách kính; thêm thang bộ, thang máy, thay thế một số thiết bị cũ, hỏng; - Tầng 2 Phần diện tích hiện có Cải tạo lại tường, trần, sàn; thay thế thiết bị cũ, hỏng; chống nóng và chống thấm mái tầng 2; Phần xây mới tầng 2, tầng 3, tầng kỹ thuật và tầng tum đổ cột, dầm sàn bê tông, xây tường ngăn phòng, lắp mới cửa vách kính, hoàn thiện trần, sàn, mái chống nóng; Làm mới hệ thống PCCC và bổ sung thêm thang bộ theo tiêu chuẩn PCCC, bổ sung hệ thống công nghệ thông tin, điện, nước, điều	

		hòa và 2 thang máy cho cả nhà.	
Khu nhà E	2 tầng	- Tầng 1 phần sàn hiện có ngăn chia lại công năng sử dụng các phòng; Cải tạo lại tường, trần, sàn, khu vệ sinh, cửa vách kính, thang bộ, thay thế một số thiết bị cũ, hỏng; Phần xây mới xây khu thang máy, phòng làm việc trưởng khoa dược. - Tầng 2 Phần diện tích hiện có Cải tạo lại tường, trần, sàn, khu vệ sinh; thay thế thiết bị cũ, hỏng; chống thấm khu vệ sinh, cửa vách kính, thang bộ, cải tạo khu hành lang cầu sang nhà H; Phần xây mới tầng 2, tầng 3, tầng kỹ thuật, tum. Làm móng, đổ cột, dầm sàn bê tông, xây tường ngăn phòng, lắp mới cửa vách kính, hoàn thiện trần, sàn, mái chống nóng, làm mới hành lang cầu sang nhà H bằng hệ thép hình; Làm mới hệ thống PCCC, bổ sung thêm công nghệ thông tin, điện, nước, điều hòa và 01 thang máy.	
Khu nhà H	6 tầng	- Tháo dỡ tường, trần, sàn, cửa và hệ thống kỹ thuật hiện trạng; Xây tường ngăn phòng bố trí thêm Khoa Xạ trị theo yêu cầu tại tầng tum diện tích xây dựng khoảng 1067m², số giường dự kiến 19 giường; Làm mới hệ thống PCCC tầng tum theo tiêu chuẩn PCCC, công nghệ thông tin, điện, nước, điều hòa, nội thất. - Tháo dỡ thang sắt lên mái, lắp mới 02 thang máy tại vị trí thông tầng từ tầng 1 lên tầng	

		tum bằng hệ khung thép hình; - Sửa chữa các hạng mục khác: Di rời Phòng Giám đốc, 2 phòng phó Giám đốc và Phòng Lễ tân từ nhà B sang tầng 6 nhà H.	
Khu Nhà F	1 tầng	-	Giữ nguyên
Nhà xe	2 tầng	-	Giữ nguyên
Trạm bơm	1 tầng	-	Giữ nguyên
Trạm biến áp	1 tầng	-	Giữ nguyên
Bể thải khoa YHHN		Xây mới bể thải khoa YHHN và hệ thống kỹ thuật với dung tích khoảng 100m ³ .	
Tòa nhà B	5 tầng	Xây dựng lại thành tòa nhà công nghệ cao 6 tầng nổi, 1 tầng hầm	Đã được phê duyệt GPMT 57/GPMT-UBND.
Tòa nhà C	5 tầng		
Cụm hợp khối CN-2000		Thay thế bằng hệ thống bể xử lý ngầm	Đã được phê duyệt GPMT 57/GPMT-UBND

3.8.2. Các hạng mục đầu tư của cơ sở

* Cải tạo, sửa chữa nhà A gồm:

+ Quy mô công trình: Diện tích xây dựng công trình khoảng 1.219m²; Tổng diện tích sàn xây dựng khoảng 8.950m²; Tầng cao công trình 07 tầng, 01 tum thang, Tổng chiều cao công trình khoảng 29,6m (từ cao độ mặt đất đến đỉnh tum thang).

- Tầng 1: Bố trí phòng cấp cứu, khu tiếp nhận - đăng ký - thanh toán, nhà thuốc, phòng khám điều trị, văn phòng khoa, phòng hành chính..., phụ trợ; Diện tích sàn xây dựng khoảng 1.219m²; Chiều cao 3,6m.

- Tầng 2: Bố trí khu tiếp đón, phòng khám, điều trị, khoa Thăm dò chức năng: văn phòng khoa, phòng hành chính, ..., phụ trợ; Diện tích sàn xây dựng khoảng 1.254m²; Chiều cao 3,6m.

- Tầng 3: Bố trí phòng khám, điều trị, khoa Hóa sinh - huyết học: phòng thí nghiệm, văn phòng khoa, phòng hành chính..., phụ trợ; Diện tích sàn xây dựng khoảng 1.279m²; Chiều cao 3,9m.

- Tầng 4: Bố trí phòng tài chính kế toán, phòng khám, điều trị, khoa Ngoại đầu cổ - khoa Ngoại tổng hợp: phòng bệnh nhân, văn phòng khoa..., phụ trợ; Diện tích sàn xây dựng khoảng 1.279m²; Chiều cao 3,6m.

- Tầng 5: Bố trí phòng tài chính kế toán, phòng khám, điều trị, khoa Ngoại vú - Phụ khoa: phòng bệnh nhân, văn phòng khoa..., phụ trợ; Diện tích sàn xây dựng khoảng 1.279m²; Chiều cao 3,6m.

- Tầng 6: Bố trí phòng tài chính kế toán, phòng hội chẩn, các phòng chức năng mổ, phẫu thuật và chuẩn bị..., phụ trợ; Diện tích sàn xây dựng khoảng 1.277m²; Chiều cao 4,1m.

- Tầng 7: Bố trí khoa Nội: Phòng bệnh nhân, phòng khám, điều trị, phòng cấp cứu, hành chính..., phụ trợ; Diện tích sàn xây dựng khoảng 1.279m²; Chiều cao 3,75m.

- Tầng tum: Bố trí phòng kỹ thuật, phòng máy...; Diện tích sàn xây dựng khoảng 84,2m²; Chiều cao 3m.

+ *Nội dung cải tạo tầng 7*: Tháo dỡ tường, trần, sàn, cửa và hệ thống kỹ thuật hiện trạng; Xây tường ngăn phòng bố trí thêm Khoa Nội 1, Khoa Nội 2 tại tầng tum (tầng 7) diện tích xây dựng khoảng 1279m², số giường dự kiến 74 giường; Làm mới hệ thống PCCC và thang bộ theo tiêu chuẩn PCCC, công nghệ thông tin, điện, nước, điều hòa;

Sửa chữa các hạng mục khác: Di rời Nhà thuốc, kho thuốc số 2 từ nhà B sang sảnh trước thang máy tầng 1 nhà A; Chuyển Phòng Văn thư từ nhà B sang sảnh tầng 1 (trục 12-13 đoạn A-B) nhà A; Chuyển phòng tài chính và trưởng phòng tài chính từ nhà B sang sảnh trước thang máy tầng 6 nhà A; Cải tạo thang bộ trục 15-16 đoạn A-B thành

phòng làm việc các khoa; Khắc phục hệ thống PCCC tòa nhà, Đóng kín buồng thang bộ bên trong, làm mới thang sắt thoát hiểm bên ngoài nhà.

*** Cải tạo, sửa chữa nhà H gồm:**

+ Quy mô công trình: Diện tích xây dựng công trình khoảng 950 m²; Tổng diện tích sàn xây dựng khoảng 7.385m²; Tầng cao công trình 07 tầng, 01 tum thang; Tổng chiều cao công trình khoảng 29,65m (từ cao độ mặt đất đến đỉnh tum thang).

- Tầng hầm: Bố trí phòng kỹ thuật và khu để xe; Diện tích sàn xây dựng khoảng 950m²; Chiều cao 3m.

- Tầng 1: Bố trí sảnh đón tiếp, phòng khám, xét nghiệm, văn phòng khoa, phòng hành chính... phụ trợ; Diện tích sàn xây dựng khoảng 950m²; Chiều cao 3,6m.

- Tầng 2-5: Bố trí phòng bệnh nhân, phòng cấp cứu, phòng hành chính, văn phòng khoa, kho thiết bị..., phụ trợ; Diện tích sàn xây dựng khoảng 1.067m²; Chiều cao 3,6m (riêng tầng 3 cao 3,9m)

- Tầng 6: Bố trí phòng giám đốc, phó giám đốc, phòng hội chẩn, phòng xét nghiệm, phòng bệnh nhân, phòng khám, điều trị, phòng cấp cứu, phòng hành chính, văn phòng khoa, kho thiết bị..., phụ trợ; Diện tích sàn xây dựng khoảng 1.067m²; Chiều cao 4,1m.

- Tầng 7: Bố trí phòng máy chủ, phòng kho, khoa Xạ trị theo yêu cầu: phòng bệnh nhân, phòng cấp cứu, phòng hành chính văn phòng khoa, kho vật tư... phụ trợ; Diện tích sàn xây dựng khoảng 1.067m²; Chiều cao 3,4m.

- Tầng tum: Bố trí phòng kỹ thuật, phòng máy...; Diện tích sàn xây dựng khoảng 53,5m²; Chiều cao 4,5m.

+ *Nội dung cải tạo tầng 7:* Tháo dỡ tường, trần, sàn, cửa và hệ thống kỹ thuật hiện trạng; Xây tường ngăn phòng bố trí thêm Khoa Xạ trị theo yêu cầu tại tầng tum diện tích xây dựng khoảng 1067m², số giường dự kiến 19 giường; Làm mới hệ thống PCCC tầng tum theo tiêu chuẩn PCCC, công nghệ thông tin, điện, nước, điều hòa, nội thất.

+ Tháo dỡ thang sắt lên mái, lắp mới 02 thang máy tại vị trí thông tầng từ tầng 1

lên tầng tum bằng hệ khung thép hình;

+ Sửa chữa các hạng mục khác: Di rời Phòng Giám đốc, 2 phòng phó Giám đốc và Phòng Lễ tân từ nhà B sang tầng 6 nhà H.

*** Cải tạo nâng tầng nhà D:**

+ Quy mô công trình: Diện tích xây dựng công trình khoảng 1.400m²; Tổng diện tích sàn xây dựng khoảng 3.260m²; Tầng cao công trình 03 tầng, 01 tầng kỹ thuật, 01 tum thang, Tổng chiều cao công trình khoảng 19,34m (từ cao độ mặt đất đến đỉnh tum thang).

- Tầng 1: Bố trí khu tiếp đón, phòng hành chính, phòng máy, phòng khám và điều trị..., phụ trợ; Diện tích sàn xây dựng khoảng 1.400m²; Chiều cao 4,94m.

- Tầng 2: Bố trí khoa Chăm sóc giảm nhẹ: phòng khám, phòng bệnh nhân..., phụ trợ; Diện tích sàn xây dựng khoảng 1.388m² (diện tích hiện có 1052m² quy mô 39 giường, diện tích xây mới 336m² quy mô 14 giường bệnh nhân); Chiều cao 3,8m.

- Tầng 3: Bố trí khoa Chăm sóc giảm nhẹ: phòng khám, 18 giường bệnh nhân..., phụ trợ; Diện tích sàn xây dựng khoảng 340m² (xây mới); Chiều cao 3,6m

- Tầng kỹ thuật: Bố trí phòng kỹ thuật, chống nóng mái tôn; Diện tích sàn xây dựng khoảng 94m²(xây mới); Chiều cao 1,9m-3,6m

- Tầng tum: Bố trí phòng máy; Diện tích sàn xây dựng khoảng 38m² (xây mới); Chiều cao 3m.

+ Nội dung cải tạo: Tầng 1 ngăn chia lại công năng sử dụng các phòng, bố trí thêm khu WC; Sửa chữa các phòng máy CT mô phỏng, phòng xạ trị (máy gia tốc) gia cố thêm trần chì, trát vữa barit và vách sàn BTCT đảm bảo an toàn bức xạ; Cải tạo lại tường, trần, sàn, cửa vách kính; thêm thang bộ, thang máy, thay thế một số thiết bị cũ, hỏng;

Tầng 2 Phần diện tích hiện có Cải tạo lại tường, trần, sàn; thay thế thiết bị cũ, hỏng; chống nóng và chống thấm mái tầng 2; Phần xây mới tầng 2, tầng 3, tầng kỹ thuật và tầng tum đổ cột, dầm sàn bê tông, xây tường ngăn phòng, lắp mới cửa vách kính, hoàn thiện trần, sàn, mái chống nóng; Làm mới hệ thống PCCC và bổ sung thêm thang

bộ theo tiêu chuẩn PCCC, bổ sung hệ thống công nghệ thông tin, điện, nước, điều hòa và 2 thang máy cho cả nhà.

*** Cải tạo nâng cấp nhà E:**

+ Quy mô công trình: Diện tích xây dựng công trình khoảng 270m²; Tổng diện tích sàn xây dựng nhà E khoảng 813m²; tổng diện tích hành lang cầu 42m²; Tầng cao công trình 03 tầng, 01 tum thang, Tổng chiều cao công trình khoảng 17,15m (từ cao độ mặt đất đến đỉnh tum thang).

- Tầng 1: bố trí kho thuốc khoa Dược, Phòng làm việc khoa dược, trưởng khoa Dược, khu phụ trợ; Diện tích sàn xây dựng khoảng 270m²; Chiều cao 3,6m.

- Tầng 2: bố trí các phòng Bệnh khoa Xạ trị, khu phụ trợ; Diện tích sàn xây dựng cải tạo khoảng 234m², số giường dự kiến 21 giường, thang máy mới diện tích 15m², hành lang cầu cải tạo 21m²; Chiều cao 3,6m.

- Tầng 3: bố trí các phòng hành chính, phòng Bệnh khoa Xạ trị, khu phụ trợ; Diện tích sàn xây dựng cải tạo khoảng 234m², số giường dự kiến 10 giường, thang máy mới diện tích 15m², hành lang cầu xây mới 21m²; Chiều cao 3,6m.

- Tầng kỹ thuật: Bố trí phòng kỹ thuật, chống nóng mái tôn; Diện tích sàn xây dựng khoảng 45m² (xây mới); Chiều cao 3,3m

- Tầng tum: Bố trí phòng máy; Diện tích sàn xây dựng khoảng 16m² (xây mới); Chiều cao 2,8m.

+ Nội dung cải tạo: Tầng 1 phần sàn hiện có ngăn chia lại công năng sử dụng các phòng; Cải tạo lại tường, trần, sàn, khu vệ sinh, cửa vách kính, thang bộ, thay thế một số thiết bị cũ, hỏng; Phần xây mới xây khu thang máy, phòng làm việc trưởng khoa dược.

Tầng 2 Phần diện tích hiện có Cải tạo lại tường, trần, sàn, khu vệ sinh; thay thế thiết bị cũ, hỏng; chống thấm khu vệ sinh, cửa vách kính, thang bộ, cải tạo khu hành lang cầu sang nhà H; Phần xây mới tầng 2, tầng 3, tầng kỹ thuật, tum. Làm móng, đổ cột, dầm sàn bê tông, xây tường ngăn phòng, lắp mới cửa vách kính, hoàn thiện trần, sàn, mái chống nóng, làm mới hành lang cầu sang nhà H bằng hệ thép hình; Làm mới

hệ thống PCCC, bổ sung thêm công nghệ thông tin, điện, nước, điều hòa và 01 thang máy.

*** Xây mở rộng bể thải khoa YHHN:**

+ Bể thải khoa YHHN hiện trạng đã có 50m³

+ Xây thêm mới bể thải khoa YHHN và hệ thống kỹ thuật với dung tích khoảng 100m³.

*** Xây mới tòa nhà công nghệ cao:**

Phá dỡ tòa nhà cũ B-C đã sứt lún, nghiêng đổ để xây dựng tòa nhà mới thay thế (diện tích xây dựng: 1.300m², diện tích sàn xây mới: 10.606,4 m², tầng cao: 06 tầng nổi, 01 tầng hầm, 01 tầng tum; quy mô giường bệnh: 80); đầu tư cơ sở vật chất, cơ sở hạ tầng và trang thiết bị y tế đồng bộ.

Bảng 17: Quy mô khu nhà công nghệ cao xây mới

TT		Mục đích sử dụng	Diện tích (m ²)
1	Tầng hầm	Khu chẩn đoán kỹ thuật cao + Khu xạ trị + Khu tiết trùng trung tâm + các khu vệ sinh+ Khu kỹ thuật cơ điện+ bể nước ngầm+ hệ thống hành lang+ thang bộ+ thang máy	2.450
2	Tầng 1	Sảnh đón+ Khu vực làm thủ tục đăng ký - thanh toán+ Khu quầy và kho dược + Khu chẩn đoán hình ảnh+ phòng văn thư+ phòng trực PCCC+ các khu vệ sinh + hệ thống hành lang+ thang bộ+ thang máy	1.300
3	Tầng 2	Khu phòng khám+ phòng siêu âm, Khu thăm dò chức năng - nội soi+ các khu vệ sinh +hệ thống hành lang + thang bộ+ thang máy	1.300

TT		Mục đích sử dụng	Diện tích (m ²)
4	Tầng 3	Trung tâm thử nghiệm lâm sàng (32 giường) + Khoa giải phẫu bệnh – tế bào+ hệ thống hành lang + thang bộ + thang máy;	1.300
5	Tầng 4	Khu hậu phẫu (24 giường) + Đơn vị hồi sức tích cực (24 giường) + khu vực chờ dành cho người nhà + khu vệ sinh + hệ thống hành lang +thang bộ + thang máy+ hành lang cầu kết nối với nhà A-H;	1.413
6	Tầng 5	Khoa phẫu thuật gây mê hồi sức - phòng mổ + khu vực đợi cho người nhà +khu vệ sinh+ hệ thống hành lang + thang bộ + thang máy	1.335
7	Tầng 6	Sảnh nghỉ + Hội trường+ Phòng giao ban, các phòng họp+ Phòng Tài chính kế toán+ Phòng Lễ tân +Ban Giám đốc +khu vệ sinh+ hệ thống hành lang +thang bộ +thang máy;	1.300
8	Tầng tum	Tum thang và các kỹ thuật cơ điện công trình	208,4
	Tổng		10.606,4

CHƯƠNG IV: NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

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

a, Nguồn phát sinh nước thải

- Nguồn số 01: Nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động của cán bộ, nhân viên và bệnh nhân đến khám, chữa bệnh tại Bệnh viện.

- Nguồn số 02: Nước thải y tế từ quá trình khám chữa bệnh

- Nguồn số 03: Nước thải y tế từ khu vực xạ trị

b, Lưu lượng xả nước thải tối đa: 370m³/ngày đêm.

c, Dòng nước thải xả vào nguồn nước tiếp nhận, nguồn tiếp nhận nước thải, vị trí xả nước thải

- *Dòng nước thải:* 01 dòng thải từ Trạm xử lý nước thải tập trung công suất 600 m³/ngày đêm sẽ thải ra môi trường tiếp nhận.

- *Tọa độ vị trí xả dòng thải:* X= 2323525; Y= 589236 (theo hệ tọa độ VN200).

- *Phương thức xả nước thải:* Nước thải sau khi xử lý phải đạt quy chuẩn kỹ thuật môi trường và được xả tự chảy ra hệ thống thoát nước chung của khu vực thuộc phố Thanh Nhàn, phường Thanh Nhàn, quận Hai Bà Trưng, thành phố Hà Nội.

- *Hình thức xả:* Tự chảy.

- *Chế độ xả nước thải:* Liên tục.

- Nước thải sau khi xử lý tại hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 600 m³/ngày đêm đạt QCVN 28:2010/BTNMT, (Cột B với K=1) – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải y tế.

TT	Chất ô nhiễm	Đơn vị	Giá trị giới hạn cho phép
1	pH	-	6,5 – 8,5
2	TSS	mg/l	50
3	BOD ₅	mg/l	30
4	COD	mg/l	50

TT	Chất ô nhiễm	Đơn vị	Giá trị giới hạn cho phép
5	Dầu, mỡ ĐTV	mg/l	10
6	Phosphat	mg/l	6
7	Sunfua	mg/l	1
8	Amoni	mg/l	5
9	Nitrat	mg/l	30
10	Coliform	MPN/100mL	3.000
11	Salmonella	Vi khuẩn/100ml	KPH
12	Shigella	Vi khuẩn/100ml	KPH
13	Vibrio cholera	Vi khuẩn/100ml	KPH
14	Tổng hoạt độ phóng xạ α	Bq/L	0,1
15	Tổng hoạt độ phóng xạ β	Bq/L	1

4.2. Nội dung, đề nghị cấp phép đối với khí thải

a, Nguồn phát sinh khí thải

- Nguồn số 01: Khí thải tại ống thoát hơi máy phát điện dự phòng công suất 100 kVA.

- Nguồn số 02: Khí thải tại ống thoát hơi máy phát điện perin công suất 170 kVA.

b, Vị trí phát sinh khí thải, phương thức xả thải

- Vị trí xả thải:

+ Dòng khí thải số 01: X = 2323718.27, Y = 589061.719 (Hệ toạ độ VN2000)



Hình 17: Hình ảnh vị trí ống khí thải của máy phát điện dự phòng

+ Dòng khí thải số 02: X = 2323715.30, Y = 589081.951 (Hệ toạ độ VN2000)



Hình 18: Hình ảnh vị trí ống khói máy phát điện Perin

- Phương thức xả thải: Khí thải được xả ra môi trường qua ống thải xả gián đoạn không cố định.
- Chất lượng khí thải trước khi xả vào môi trường không khí:
 - + Khí thải phát sinh từ máy phát điện (Nhiên liệu sử dụng là dầu là DO) không có hệ thống xử lý khí thải, nhưng nhiên liệu sử dụng phải Đáp ứng yêu cầu chất lượng theo quy định pháp luật về chất lượng sản phẩm, hàng hoá.
 - + Đáp ứng yêu cầu chất lượng theo quy định pháp luật về chất lượng sản phẩm

hàng hoá.

4.3. Nội dung đề nghị cấp giấy phép đối với tiếng ồn, độ rung

a) Nguồn phát sinh

- Nguồn số 01: máy phát điện dự phòng công suất 100 kVA.
- Nguồn số 02: máy phát điện perin công suất 170 kVA.

b) Vị trí phát sinh tiếng ồn, độ rung

- Nguồn số 01: X = 2323718.27, Y = 589061.719

(Hệ toạ độ VN2000, kinh tuyến $106^{\circ}15'$ múi chiều 3°)

- Nguồn số 02: X = 2323715.30, Y = 589081.951

(Hệ toạ độ VN2000, kinh tuyến $106^{\circ}15'$ múi chiều 3°)

c) Quy chuẩn áp dụng

Tiếng ồn phải đảm bảo đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường QCVN 26:2010/BTNMT

– Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn, cụ thể như sau:

Bảng 18: Quy định về tiếng ồn

TT	Từ 6 giờ đến 21 giờ (dBA)	Từ 21 giờ đến 6 giờ (dBA)	Tần suất quan trắc định kỳ	Ghi chú
1	70	55	-	Khu vực thông thường

Độ rung phải đảm bảo đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và QCVN 27:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung, cụ thể như sau:

Bảng 19: Quy định về 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 giờ đến 21 giờ	Từ 21 giờ đến 6 giờ		
1	70	60	-	Khu vực thông thường

4.4. Nội dung quản lý chất thải

4.4.1. *Chủng loại, khối lượng chất thải phát sinh*

a)) *Khối lượng, chủng loại chất thải nguy hại, chất thải công nghiệp phải kiểm soát phát sinh thường xuyên.*

TT	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại	Mã CTNH	Khối lượng trung bình (kg/năm)
1	Chất thải lây nhiễm bao gồm cả chất thải sắc nhọn	Rắn	13 01 01	45.715
2	Chất thải hóa học nguy hại gây độc tế bào	Lỏng	13 01 03	-
3	Bao bì cứng thải bằng nhựa dính hóa chất, CTNH	Rắn	18 01 04	7.220
4	Bóng đèn huỳnh quang thải	Rắn	16 01 06	15
5	Nhiệt kế vỡ, hỏng	Rắn	13 03 02	-
6	Pin, ắc quy thải	Rắn	16 01 12	2
7	Bao bì cứng thải bằng các vật liệu khác (chai, lọ thủy tinh có dính hoá chất)	Rắn	18 01 04	
	Tổng số lượng			52.952

b) *Khối lượng chất thải sinh hoạt phát sinh*

STT	Tên chất thải	Khối lượng (tấn/năm)
1	Chất thải sinh hoạt	216

c) *Khối lượng chất thải tái chế và chất thải rắn thông thường khác*

TT	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại	Mã CTTT	Khối lượng trung bình (kg/năm)
1	Chất thải tái chế	Rắn		3.276
2	Vỏ thuốc thông thường	Rắn		23.340

4.4.2. Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải

a) Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải nguy hại:

- Thiết bị lưu chứa: Thùng có chứa nắp đậy.
- Kho lưu chứa: Kho chứa chất thải y tế nguy hại lây nhiễm có diện tích là 10,5 m² và kho lưu giữ chất thải y tế nguy hại không lây nhiễm có diện tích là 10,5m². Kho có tường bao, lợp mái, nền chống thấm, có gờ chống tràn, hố thu, bình bọt chữa cháy, và có biển dấu hiệu cảnh báo, phòng ngừa theo quy định.

b) Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt

- Thiết bị kho lưu chứa: Thùng chứa có nắp đậy có lót túi ni lông.
- Kho lưu chứa: 01 kho lưu giữ chất thải sinh hoạt và chất thải rắn thông thường có khả năng tái chế với diện tích 10,5m². Kho có tường bao, lợp mái, nền lát xi măng, chống thấm, có gờ chống tràn và có biển kho chứa.

c) Yêu cầu chung

- Các thiết bị , hệ thống, công trình lưu giữ chất thải nguy hại, chất thải rắn sinh hoạt phải đáp ứng đầy đủ theo yêu cầu quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT.
- Bố trí thiết bị, phương tiện để phân loại tại nguồn, thu gom chất thải rắn sinh hoạt phù hợp với khối lượng, phân loại chất thải phát sinh theo quy định của pháp luật.

CHƯƠNG V: KẾT QUẢ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

5.1. Thông tin chung về tình hình thực hiện công tác bảo vệ môi trường

- Năm 2011: Sở Tài nguyên và Môi trường Hà Nội (nay là Sở Nông nghiệp và Môi trường Hà Nội) đã phê duyệt Sổ đăng ký chủ nguồn chất thải nguy hại mã số QLCTNH: 01.000950.T

- Năm 2015: Sở Tài nguyên và Môi trường Hà Nội (nay là Sở Nông nghiệp và Môi trường Hà Nội) đã phê duyệt đề án BVMT số 548/QĐ-STNMT ngày 25/05/2025.

- Năm 2016: UBND thành phố Hà Nội phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường số 1084/QĐ-UBND ngày 08/03/2016

- Năm 2019: Sở Y tế Hà Nội đã phê duyệt giấy phép hoạt động khám bệnh, chữa bệnh cấp lại lần 2 số 0011/HP-GPHĐBV.

- Năm 2020: UBND thành phố Hà Nội phê duyệt Giấy phép xả nước thải vào nguồn nước số 104/GP-UBND ngày 30/03/2020

- Năm 2023: UBND thành phố Hà Nội phê duyệt Giấy phép môi trường số 57/GPMT-UBND ngày 28/04/2023; báo cáo công tác bảo vệ môi trường năm 2023 số 56/BC-BVUB

- Năm 2024: Báo cáo công tác bảo vệ môi trường số 27/BC-BVUB

5.2. Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải

Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải của Bệnh viện được thể hiện trong bảng dưới đây:

Bệnh viện Ung Bướu Hà Nội đã xây dựng hệ thống xử lý nước thải công suất 600 m³/ngày.đêm. Với tổng lượng xả nước thải trung bình hàng tháng năm 2024 là 5853 m³/tháng (tương đương 200 m³/ngày.đêm). Hiện tại bệnh viện chỉ sử dụng 1/3 công suất của hệ thống xử lý nước thải.

Tình hình quan trắc nước thải định kỳ

Để đánh giá chất lượng nước thải, Bệnh viện đã quan trắc môi trường định kỳ:

- Vị trí:

Chủ cơ sở: Bệnh viện Ung bướu Hà Nội

Địa chỉ: Số 42A Thanh Nhàn, phường Thanh Nhàn, quận Hai Bà Trưng, TP. Hà Nội 168

+ NT1: Khu vực bể chứa nước thải y tế trước khi xử lý; Tọa độ: X = 2323731,
Y = 589201.

+ NT2: Khu vực bể chứa nước thải y tế sau khi xử lý; Tọa độ: X = 2323729;
Y = 589200.

- Tần suất quan trắc: 03 tháng/lần.

Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải của Bệnh viện được thể hiện trong bảng dưới đây:

Bảng 20: Kết quả phân tích nước thải y tế trước khi xử lý năm 2023

STT	Thông số ô nhiễm	Phương pháp thử	Đơn vị tính	Kết quả phân tích (NT1) năm 2023				QCVN 28:2010/BTNMT Cột B
				Quý 1/2023	Quý 2/2023	Quý 3/2023	Quý 4/2023	
1	pH	TCVN 6492:2011	-	7,5	7,82	7,8	7,2	6,5-8,5
2	BOD ₅ (200C)	TCVN 6001:2008	mg/l	109	152	86	108	50
3	COD	SMEWW 5220C:2017	mg/l	299	286	270	230	100
4	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	TCVN 6625:2000	mg/l	129	168	137	152	100
5	Sunfua (tính theo H ₂ S)	TCVN 6637:2000	mg/l	7,00	7,52	6,51	6,40	4,0
6	Amoni (tính theo N)	TCVN 6179-1:1996	mg/l	25,1	26,5	22,0	25,1	10
7	Nitrat (tính theo N)	SMEWW 5220.B&F:2017	mg/l	39,5	65,5	40,8	37,2	50
8	Phosphat (tính theo P)	TCVN 6202:2008	mg/l	18,9	20,5	17,4	18,1	10
9	Dầu mỡ động thực vật	SMEWW 5220.B&F:2017	mg/l	KPH	KPH	< 0,3	7,24	20
10	Tổng hoạt độ phóng	TCVN 8879:2011	Bq/l	0,038	0,026	0,025	0,016	0,1

Chủ cơ sở: Bệnh viện Ung bướu Hà Nội

Địa chỉ: Số 42A Thanh Nhàn, phường Thanh Nhàn, quận Hai Bà Trưng, TP. Hà Nội 170

	xạ α							
11	Tổng hoạt độ phóng xạ β	TCVN 8879:2011	Bq/l	0,224	0,215	0,369	0,835	1,0
12	Tổng Coliforms	TCVN 6187-2:2009	MPN/100ml	43.000	4.300.000	48.000	43.000	5.000
13	Salmonella	SMEWW 9260B:2017	VK/100ml	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH
14	Shigella	SMEWW 9260E:2017	VK/100ml	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH
15	Vibrio cholerae	SMEWW 9260H:2017	VK/100ml	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH

Bảng 21: Kết quả phân tích nước thải y tế trước khi xử lý năm 2024

STT	Thông số ô nhiễm	Phương pháp thử	Đơn vị tính	Kết quả phân tích (NT1) năm 2024				QCVN 28:2010/BTNMT Cột B
				Quý 1/2024	Quý 2/2024	Quý 3/2024	Quý 4/2024	
1	pH	TCVN 6492:2011	-	6,7	7,5	7,1	7,6	6,5-8,5
2	BOD ₅ (200C)	TCVN 6001:2008	mg/l	110	102	106	121	50
3	COD	SMEWW 5220C:2017	mg/l	234	227	195	238	100
4	Tổng chất rắn lơ lửng	TCVN	mg/l	176	171	154	154	100

Chủ cơ sở: Bệnh viện Ung bướu Hà Nội

Địa chỉ:Số 42A Thanh Nhàn, phường Thanh Nhàn, quận Hai Bà Trưng, TP. Hà Nội 171

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường cơ sở “Bệnh viện Ung bướu Hà Nội”

	(TSS)	6625:2000						
5	Sunfua (tính theo H ₂ S)	TCVN 6637:2000	mg/l	6,21	6,16	5,94	5,91	4,0
6	Amoni (tính theo N)	TCVN 6179-1:1996	mg/l	22,8	26,9	19,9	24,0	10
7	Nitrat (tính theo N)	SMEWW 5220.B&F:2017	mg/l	32,9	32,6	30,7	27,1	50
8	Phosphat (tính theo P)	TCVN 6202:2008	mg/l	19,5	17,3	18,3	15,8	10
9	Dầu mỡ động thực vật	SMEWW 5220.B&F:2017	mg/l	7,16	8,12	6,98	8,06	20
10	Tổng hoạt độ phóng xạ α	TCVN 8879:2011	Bq/l	0,013	0,020	0,016	0,018	0,1
11	Tổng hoạt độ phóng xạ β	TCVN 8879:2011	Bq/l	0,603	0,591	0,847	0,901	1,0
12	Tổng Coliforms	TCVN 6187-2:2009	MPN/100ml	46.000	38.000	40.000	31.000	5.000
13	Salmonella	SMEWW 9260B:2017	VK/100ml	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH
14	Shigella	SMEWW 9260E:2017	VK/100ml	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH

Chủ cơ sở: Bệnh viện Ung bướu Hà Nội

Địa chỉ: Số 42A Thanh Nhàn, phường Thanh Nhàn, quận Hai Bà Trưng, TP. Hà Nội 172

15	Vibrio cholerae	SMEWW 9260H:2017	VK/100ml	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH
----	-----------------	---------------------	----------	-----	-----	-----	-----	-----

Bảng 22: Kết quả phân tích nước thải y tế sau xử lý năm 2023

STT	Thông số ô nhiễm	Phương pháp thử	Đơn vị tính	Kết quả phân tích (NT2) năm 2023				QCVN 28:2010/BTNMT Cột B
				Quý 1/2023	Quý 2/2023	Quý 3/2023	Quý 4/2023	
1	pH	TCVN 6492:2011	-	7,2	7,14	7,1	7,0	6,5-8,5
2	BOD5 (200C)	TCVN 6001:2008	mg/l	31	38,2	32	37	50
3	COD	SMEWW 5220C:2017	mg/l	85	89,2	90	82	100
4	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	TCVN 6625:2000	mg/l	69	66,2	42	49	100
5	Sunfua (tính theo H2S)	TCVN 6637:2000	mg/l	1,69	2,14	1,60	1,51	4,0
6	Amoni (tính theo N)	TCVN 6179-1:1996	mg/l	7,72	7,32	8,46	3,84	10
7	Nitrat (tính theo N)	SMEWW 5220.B&F:2017	mg/l	15,0	18,2	14,5	11,9	50
8	Phosphat (tính theo P)	TCVN 6202:2008	mg/l	7,95	8,63	5,74	5,66	10

9	Dầu mỡ động thực vật	SMEWW 5220.B&F:2017	mg/l	KPH	KPH	< 0,3	3,15	20
10	Tổng hoạt độ phóng xạ α	TCVN 8879:2011	Bq/l	0,025	0,015	0,018	<0,003	0,1
11	Tổng hoạt độ phóng xạ β	TCVN 8879:2011	Bq/l	0,269	0,207	0,282	0,351	1,0
12	Tổng Coliforms	TCVN 6187-2:2009	MPN/100ml	4.000	4.300	4.300	4.000	5.000
13	Salmonella	SMEWW 9260B:2017	VK/100ml	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH
14	Shigella	SMEWW 9260E:2017	VK/100ml	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH
15	Vibrio cholerae	SMEWW 9260H:2017	VK/100ml	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH

Bảng 23: Kết quả phân tích nước thải y tế sau xử lý năm 2024

STT	Thông số ô nhiễm	Phương pháp thử	Đơn vị tính	Kết quả phân tích (NT2) năm 2024				QCVN 28:2010/BTNMT Cột B
				Quý 1/2024	Quý 2/2024	Quý 3/2024	Quý 4/2024	
1	pH	TCVN 6492:2011	-	7,2	7,1	8,0	7,3	6,5-8,5

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường cơ sở “Bệnh viện Ung bướu Hà Nội”

2	BOD5 (200C)	TCVN 6001:2008	mg/l	38	38	28	27	50
3	COD	SMEWW 5220C:2017	mg/l	86	83	74	74	100
4	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	TCVN 6625:2000	mg/l	41	55	38	50	100
5	Sulfua (tính theo H ₂ S)	TCVN 6637:2000	mg/l	1,38	1,39	1,26	1,23	4,0
6	Amoni (tính theo N)	TCVN 6179-1:1996	mg/l	4,10	5,13	7,00	6,79	10
7	Nitrat (tính theo N)	SMEWW 5220.B&F:2017	mg/l	10,6	10,2	11,1	9,33	50
8	Phosphat (tính theo P)	TCVN 6202:2008	mg/l	5,49	5,36	5,19	4,91	10
9	Dầu mỡ động thực vật	SMEWW 5220.B&F:2017	mg/l	3,06	3,46	3,12	3,37	20
10	Tổng hoạt độ phóng xạ α	TCVN 8879:2011	Bq/l	0,007	0,005	0,006	0,004	0,1
11	Tổng hoạt độ phóng xạ β	TCVN 8879:2011	Bq/l	0,514	0,378	0,446	0,475	1,0
12	Tổng Coliforms	TCVN 6187-2:2009	MPN/100ml	4.600	3.500	4.000	2.800	5.000

Chủ cơ sở: Bệnh viện Ung bướu Hà Nội

Địa chỉ: Số 42A Thanh Nhàn, phường Thanh Nhàn, quận Hai Bà Trưng, TP. Hà Nội 175

13	Salmonella	SMEWW 9260B:2017	VK/100ml	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH
14	Shigella	SMEWW 9260E:2017	VK/100ml	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH
15	Vibrio cholerae	SMEWW 9260H:2017	VK/100ml	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH

Nhận xét: Qua tổng hợp kết quả chất lượng nước thải quan trắc định kỳ của Hệ thống xử lý nước thải trong năm 2023,2024 cho thấy các thông số phân tích đều nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 28:2010/BTNMT (Cột B) cho thấy Hệ thống xử lý nước thải tập trung đạt hiệu quả.

5.3. Kết quả hoạt động của công trình xử lý bụi, khí thải

Bệnh viện đã tiến hành lấy mẫu môi trường không khí xung quanh.
- Vị trí quan trắc:

Bảng 24: Thống kê vị trí điểm quan trắc không khí

STT	Tên điểm quan trắc	Ký hiệu điểm quan trắc	Vị trí lấy mẫu năm 2023		Vị trí lấy mẫu năm 2024	
			X	Y	X	Y
1	Khu vực cổng Bệnh viện(gần đường Thanh Nhàn)	KK1	2323565	589238	2323533	589230

2	Điểm đầu hướng gió chủ đạo (gần trạm xử lý nước thải)	KK2	2323743	589202	2323698	589170
3	Điểm giữa bệnh viện (gần khu nhà A-B)	KK3	2323709	589150	2323705	589114
4	Điểm cuối hướng gió chủ đạo (gần khu để xe E)	KK4	2323632	589083	2323698	589109
5	Khu lưu trữ chất thải rắn	KK5	2323744	589180	2323731	589196

- Tần suất quan trắc: 6 tháng/ lần
- Kết quả quan trắc môi trường định kỳ đối với không khí xung quanh của Bệnh viện được thể hiện trong bảng dưới đây:

Bảng 25: Kết quả quan trắc không khí năm 2023

TT	Tên thông số	Đơn vị	Kết quả đợt 1 (14/06/2023)					Kết quả đợt 2 (08/12/2023)					QCVN 05:2023 /BTNMT
			KK1	KK2	KK3	KK4	KK5	KK1	KK2	KK3	KK4	KK5	Trung bình 1h

1	Nhiệt độ	°C	29,4	29,6	29,9	30,1	29,7	27,8	27,6	27,5	27,9	27,3	-
2	Độ ẩm	%	82,9	83,1	83,6	83,7	83,5	58,2	56,1	59,3	58,7	57,0	-
3	Tốc độ gió	m/s	1,1	0,9	0,5	0,5	0,5	0,6	0,7	0,5	0,6	0,5	-
4	Tiếng ồn	dBA	58,5	55,3	54,2	54,0	55,8	61,2	56,9	60,2	59,7	59,2	70
5	Tổng bụi lơ lửng (TSP)	$\mu\text{g}/\text{Nm}^3$	188	108	67,6	127	143	198	123	90,1	138	158	300
6	CO	$\mu\text{g}/\text{Nm}^3$	<5.100	<5.100	<5.100	<5.100	<5.100	20.504	<5.100	<5.100	<5.100	<5.100	30.000
7	NO ₂	$\mu\text{g}/\text{Nm}^3$	153	188	141	144	126	143	121	155	129	116	200
8	SO ₂	$\mu\text{g}/\text{Nm}^3$	281	3.146	130	174	266	132	119	138	156	147	350
9	NH ₃	$\mu\text{g}/\text{Nm}^3$	<3	<3	<3	<3	<3	78,6	<20	<20	<20	<20	200

10	HC (Tinh theo n-hexan)	$\mu g/Nm^3$	<8	<8	<8	<8	<8	<8	<8	<8	<8	<8	-
11	HCHO	$\mu g/Nm^3$	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	<5	<5	<5	<5	<5	20

Bảng 26: Kết quả quan trắc không khí năm 2024

TT	Tên thông số	Đơn vị	Kết quả đợt 1 (29/05/2024)					Kết quả đợt 2 (08/11/2024)					QCVN 05:2023 /BTNMT
			KK1	KK2	KK3	KK4	KK5	KK1	KK2	KK3	KK4	KK5	Trung bình 1h
1	Tiếng ồn	<i>dBA</i>	52,3	54,7	54,4	54,4	54,2	53,5	52,8	54,9	52,4	53,9	55
2	Tổng bụi lơ lửng (TSP)	$\mu g/Nm^3$	138	122	110	144	134	121	141	133	130	113	300
3	CO	$\mu g/Nm^3$	24.126	<5.100	<5.100	<5.100	<5.100	<5.100	<5.100	<5.100	<5.100	<5.100	30.000

4	SO ₂	$\mu\text{g}/\text{Nm}^3$	123	103	107	116	138	149	138	162	172	134	350
5	NO ₂	$\mu\text{g}/\text{Nm}^3$	121	94,3	104	88,3	81,7	104	130	103	84,3	82,7	200
6	NH ₃	$\mu\text{g}/\text{Nm}^3$	<20	<20	<20	83,7	73,3	<20	<20	<20	<20	<20	200
7	HC (Tinh theo n-hexan)	$\mu\text{g}/\text{Nm}^3$	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	-
8	HCHO	$\mu\text{g}/\text{Nm}^3$	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	20

5.4. Tình hình phát sinh, xử lý chất thải

a) Khối lượng chất thải sinh hoạt phát sinh

STT	Tên chất thải	Khối lượng (tấn/năm)	Phương pháp xử lý
1	Chất thải sinh hoạt	216	Công ty TNHH một thành viên Môi trường Đô thị Hà Nội – chi nhánh Hai Bà Trưng tiếp nhận xử lý.

b) Khối lượng chất thải rắn thông thường khác

TT	Tên chất thải	Khối lượng trung bình (kg/năm)	Phương pháp xử lý
1	Vỏ thuốc thông thường	23.340	Công ty Cổ phần vật tư và thiết bị môi trường URENCO-13
2	Chất thải tái chế	3.276	Công ty TNHH SX thương mại- dịch vụ nhựa Kiên Giang

c) Khối lượng chất thải nguy hại phát sinh

TT	Tên chất thải	Mã CTNH	Khối lượng trung bình (kg/năm)	Phương pháp xử lý	Tổ chức, cá nhân tiếp nhận CTNH
1	Chất thải lây nhiễm bao gồm cả chất thải sắc nhọn	13 01 01	45.715	Hấp tiết trùng	- Công ty Cổ phần vật tư thiết bị Môi trường URENCO -
2	Chất thải nguy hại không lây nhiễm		7.237		

Chủ cơ sở: Bệnh viện Ung bướu Hà Nội

Địa chỉ: Số 42A Thanh Nhàn, phường Thanh Nhàn, quận Hai Bà Trưng, TP. Hà Nội 181

TT	Tên chất thải	Mã CTNH	Khối lượng trung bình (kg/năm)	Phương pháp xử lý	Tổ chức, cá nhân tiếp nhận CTNH
2.1	Bóng đèn huỳnh quang thải	16 01 06	15	Nghiên	13. Mã số QLCTNH: 2.105.VX - Công ty cổ phần Môi trường đô thị và Công nghiệp Bắc Sơn. Mã QLCTNH: 438/GPMT-BTNMT
2.2	Pin, ắc quy thải	16 01 12	2	Phá dỡ xử lý	
2.3	Các thiết bị vỡ, hỏng đã qua sử dụng có chứa thủy ngân và các kim loại nặng (nhiệt kế, huyết áp kế...)	13 03 02	-		
2.4	Bao bì cứng thải bằng các vật liệu khác (chai, lọ thủy tinh có dính hoá chất)	18 01 04	7.220	Tẩy rửa và làm sạch	
	Tổng cộng		52.952		

5.5. Kết quả kiểm tra, thanh tra về bảo vệ môi trường của cơ sở

Trong 2 năm gần nhất trước thời điểm lập Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường cho cơ sở “Bệnh viện Ung Bướu Hà Nội” UBND thành phố Hà Nội đã thành lập đoàn kiểm tra về việc hợp cấp giấy phép môi trường cho Dự án Nâng cấp Bệnh viện Ung Bướu- Bệnh viện mũi nhọn về chuẩn đoán và điều trị ung thư.

❖ Kết quả kiểm tra

Cơ sở đã được phê duyệt giấy phép môi trường cho dự án “Nâng cấp Bệnh viện Ung Bướu- Bệnh viện mũi nhọn về chuẩn đoán và điều trị ung thư” số 57/GPMT-UBND ngày 28/04/2023.

Chủ cơ sở: Bệnh viện Ung bướu Hà Nội

Địa chỉ: Số 42A Thanh Nhàn, phường Thanh Nhàn, quận Hai Bà Trưng, TP. Hà Nội 182

CHƯƠNG VI: CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

6.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải

Theo quy định tại điểm h, khoản 1 điều 31 của Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ về việc vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải sau khi được cấp phép môi trường, cơ sở không thuộc đối tượng phải vận hành thử nghiệm các công trình chất thải.

6.2. Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ) theo quy định của pháp luật

6.2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ

a) Chương trình quan trắc môi trường không khí

- Vị trí:
 - + Cổng bệnh viện (gần đường Thanh Nhân);
 - + Điểm đầu hướng gió chủ đạo (gần trạm xử lý nước thải);
 - + Điểm giữa Bệnh viện (gần khu nhà A-B);
 - + Điểm cuối hướng gió chủ đạo (gần khu để xe nhà E);
 - + Khu lưu trữ chất thải rắn;
- Tần suất: 06 tháng/ lần
- Thông số quan trắc: Nhiệt độ, độ ẩm, tốc độ gió, TSP, SO₂, CO, NO₂; NH₃, HCHO, HC (tính theo n-Hexan).
- Quy chuẩn áp dụng: QCVN 05:2023/BTNMT.

b) Chương trình quan trắc môi trường nước thải

- Vị trí:
 - + Nước thải trước xử lý của bệnh viện;
 - + Nước thải sau xử lý của bệnh viện;
- Tần suất: 03 tháng/ lần
- Thông số quan trắc: pH, TSS, BOD₅, COD, salmonella, shigella, vibrio cholerae, sunfua, amoni, nitrat, phosphat, dầu mỡ động thực vật, tổng coliforms, tổng hoạt động phóng xạ α , tổng hoạt động phóng xạ β .

Chủ cơ sở: Bệnh viện Ung bướu Hà Nội

Địa chỉ: Số 42A Thanh Nhân, phường Thanh Nhân, quận Hai Bà Trưng, TP. Hà Nội 182

- Quy chuẩn áp dụng: Quy chuẩn kỹ thuật áp dụng: QCVN 28:2010/BTNMT cột B, k = 1,0, áp dụng QCVN 40:2025/BTNMT từ ngày 01/09/2025.

6.2.2. Chương trình quan trắc tự động, liên tục

Quan trắc nước thải tự động, liên tục

Căn cứ theo mục 4 điều 97 của Nghị định 08/2022/NĐ- CP ngày 10/01/2022 Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường thì Bệnh viện không thuộc đối tượng phải quan trắc tự động liên tục.

Chủ dự án cam kết quan trắc môi trường lao động định kỳ, được thực hiện theo đúng hướng dẫn của Luật an toàn, vệ sinh lao động và các Nghị định, Thông tư hướng dẫn. Định kỳ hàng năm gửi báo cáo về việc thực hiện công tác quan trắc môi trường lao động tại bệnh viện tới Sở Y tế Thành phố Hà Nội.

6.3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm : 60 triệu/năm.

CHƯƠNG VII: CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ

Bệnh viện Ung Bướu Hà Nội cam kết về các nội dung:

- Cam kết những thông tin, số liệu nêu trên là đúng sự thực; nếu có gì sai trái, chúng tôi toàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật.
- Thực hiện đúng và đầy đủ các nội dung bảo vệ môi trường đã nêu trong Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường, đặc biệt là các nội dung về xử lý chất thải.
- Duy trì thực hiện các biện pháp BVMT, vận hành các công trình xử lý chất thải tại Trung tâm theo quy định; cam kết thực hiện việc đền bù và khắc phục ô nhiễm môi trường trong trường hợp để xảy ra sự cố trong quá trình hoạt động Trung tâm Y tế.
- Tuân thủ các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường trong quá trình hoạt động của Trung tâm.
- Không đổ, thải nước thải, khí thải chưa qua xử lý hoặc xử lý chưa đạt ra ngoài môi trường trong bất kỳ trường hợp nào.
- Cam kết trong giai đoạn hoạt động của cơ sở tuân thủ nghiêm ngặt các tiêu chuẩn, quy chuẩn về môi trường như sau:
 - + QCVN 05:2023/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí.
 - + QCVN 27:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.
 - + QCVN 28:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải y tế, áp dụng QCVN 40:2025/BTNMT từ ngày 01/09/2025.
- Chủ cơ sở cam kết thu gom và chuyển giao chất thải rắn thông thường (chất thải rắn thông thường không dùng cho mục đích để tái chế, chất thải rắn thông thường được phép thu gom sử dụng tái chế), chất thải nguy hại cho đơn vị có đủ chức năng để thu gom vận chuyển và xử lý. Cam kết quản lý chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP, Nghị định số 05/2025/NĐ-CP; Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT, thông tư số 07/2025/TT-BTNMT.
- Cam kết không sử dụng các loại hóa chất, vật liệu nằm trong danh mục cấm.
- Cam kết bồi thường và khắc phục ô nhiễm môi trường trong trường hợp phát sinh sự cố, rủi ro về môi trường.

- Cam kết bố trí bộ phận chuyên trách về môi trường nhằm quản lý tốt các vấn đề về môi trường tại Bệnh viện.

Chúng tôi cam kết chịu trách nhiệm trước UBND Thành phố Hà Nội, Sở Tài nguyên và Môi trường Hà Nội và Pháp luật Việt Nam nếu có vi phạm các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật môi trường, để xảy ra các sự cố gây ô nhiễm môi trường.