

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

## BẢN VẼ HOÀN CÔNG

DỰ ÁN:

HỖ TRỢ XỬ LÝ CHẤT THẢI CÁC BỆNH VIỆN KHU VỰC BỆNH VIỆN BẠCH MAI

GÓI THẦU XL 01:

XÂY DỰNG VÀ LẮP ĐẶT THIẾT BỊ HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI VÀ CÁC CÔNG TRÌNH PHỤ TRỢ.

ĐỊA ĐIỂM:

SỐ 78, ĐƯỜNG GIẢI PHÓNG, PHƯỜNG PHƯƠNG MAI, QUẬN ĐỐNG ĐA, THÀNH PHỐ HÀ NỘI

CHỦ ĐẦU TƯ:

BỆNH VIỆN BẠCH MAI

TU VẤN GIÁM SÁT:

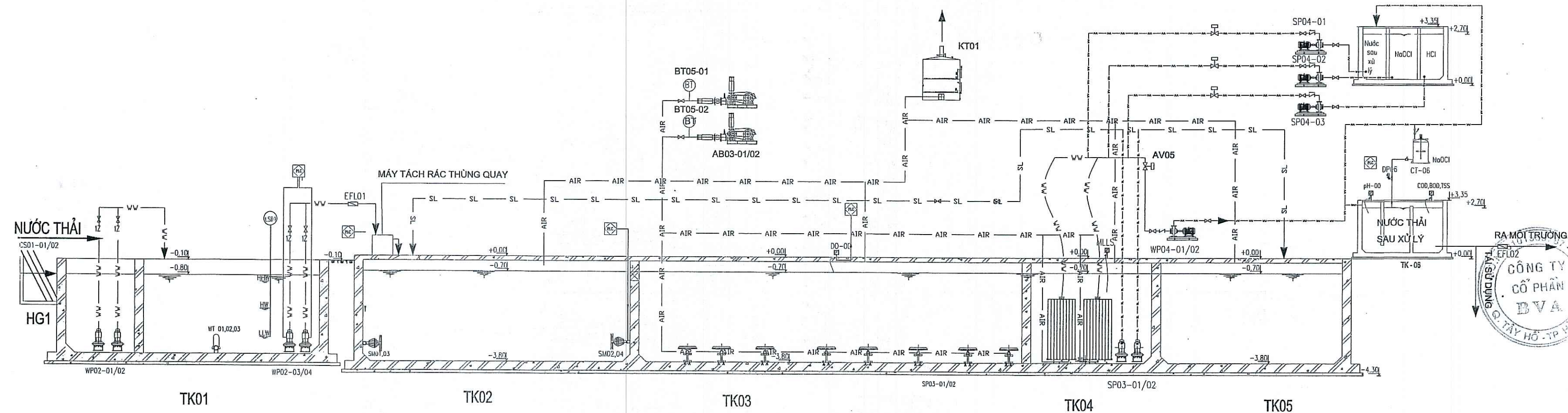
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐÔ THỊ VIỆT NAM VINACITY

NHÀ THẦU THI CÔNG:

CÔNG TY CỔ PHẦN TIẾN BỘ QUỐC TẾ (AIC)

SƠ ĐỒ DÂY CHUYỀN CÔNG NGHỆ TRẠM XỬ LÝ

CITY CPTU VẠN XÂY DỰNG T&D VIỆT NAM  
THẨM TRA  
Theo Văn bản số:...../TT - TĐVN  
Ngày..... tháng..... năm 20.....  
Ký tên: *Phan*



GHI CHÚ:

- ĐƯỜNG NƯỚC THẢI
- ĐƯỜNG BÙN
- ĐƯỜNG THỔI KHÍ
- ĐƯỜNG KHÍ THẢI

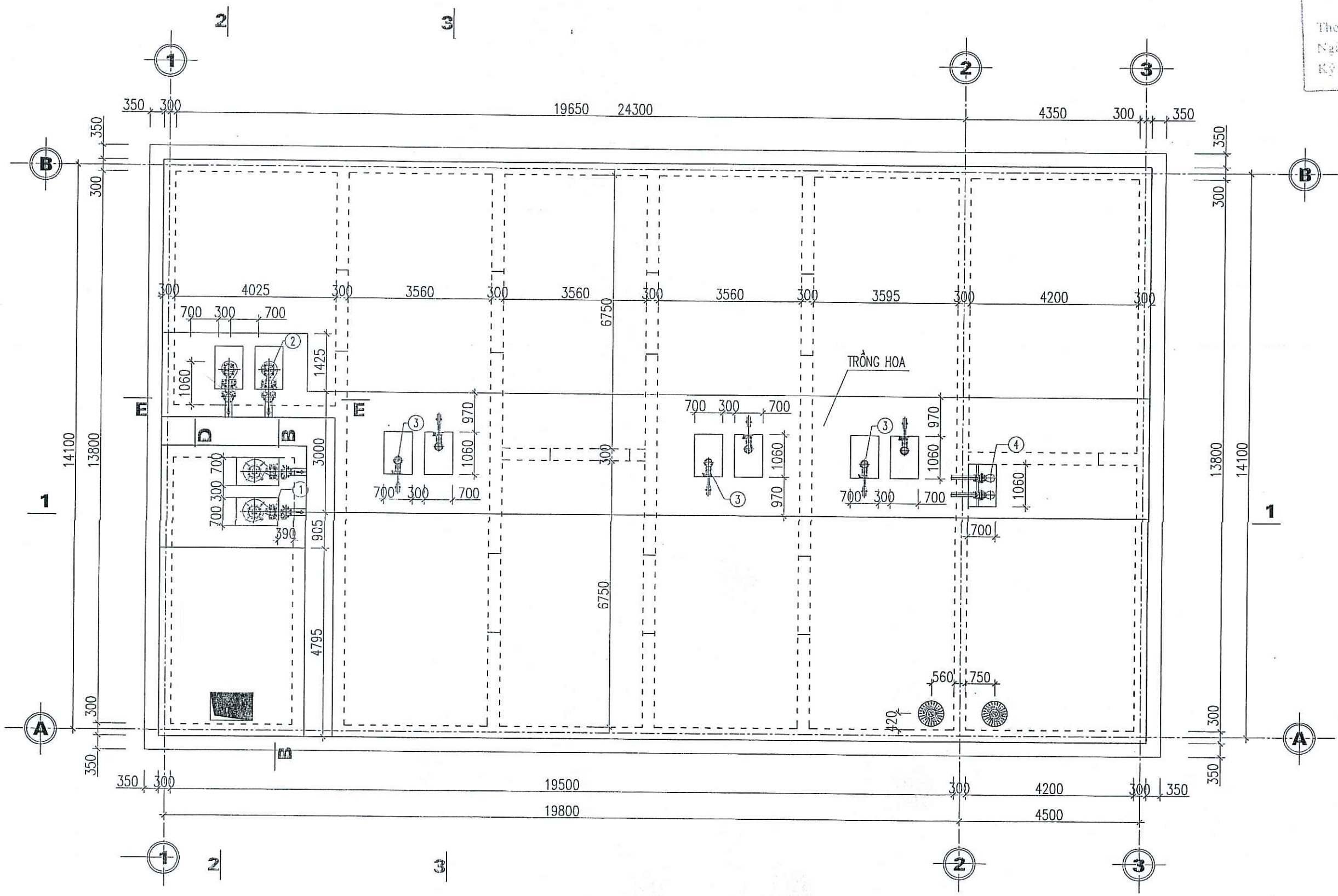
STT	KÝ HIỆU	HẠNG MỤC	THIẾT BỊ	STT	KÝ HIỆU	HẠNG MỤC	THIẾT BỊ
1	HG1	HỒ GA 1	SÀNG CHẮN RÁC THỎ 20MM	4	TK03	BỂ HIỆU KHÍ	MÁY THỔI KHÍ
2	TK01	BỂ ĐIỀU HOÀ	BƠM NƯỚC THẢI				ĐĨA PHÂN PHỐI KHÍ TINH
			PHẠO BẢO MỨC NƯỚC				BƠM BÙN TUẦN HOÀN
			MÁY THỔI KHÍ CHÌM	5	TK04	BỂ MBR	BƠM LỌC
3	TK02	BỂ THIẾU KHÍ	MÁY KHUẤY				BƠM BÙN
	H01	NHÀ ĐIỀU HÀNH		6	TK05	BỂ CHỨA BÙN	
	H02	NHÀ LƯU TRỮ		7	TK06	BỂ CHỨA NƯỚC RỬA LỌC VÀ KHỬ TRÙNG	BƠM ĐỊNH LƯỢNG
	KT01	TB XỬ LÝ KHÍ THẢI					BÌNH CHỨA HOÁ CHẤT
		SENOR ĐO NỒNG ĐỘ BÙN (MLSS)					LƯU LƯỢNG KẾ ĐIỆN TỬ
		SENSOR ĐO pH					LƯU LƯỢNG KẾ ĐIỆN TỬ
		SENSOR ĐO COD, BOD, TSS					

CÔNG TY CỔ PHẦN TIỀN ĐỘ QUỐC TẾ  
BẢN VẼ HOÀN CÔNG  
Ngày.....tháng.....năm 20.....  
Người lập: *T*  
Chỉ huy trưởng công trình: *Đức*  
Tư vấn giám sát trưởng: *Đức*

SỬA ĐỔI		
LẦN	NGÀY	XÁC NHẬN
1		
2		
3		
4		
CHỦ ĐẦU TƯ:		
DỰ ÁN:		
HỖ TRỢ XỬ LÝ CHẤT THẢI CÁC BỆNH VIỆN KHU VỰC BẠCH MAI		
CƠ QUAN THIẾT KẾ:		
CÔNG TY CỔ PHẦN BVA		
ĐỊA CHỈ: 6, TỶ 24, CỤM 4, NHẬT TÂN, TÂY HỒ, HÀ NỘI		
GIÁM ĐỐC:		
<i>Đức</i>		
KTS. CAO VIỆT BÁCH		
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:		
<i>Đức</i>		
KS. PHẠM TRUNG KIẾN		
THIẾT KẾ - THỂ HIỆN		
<i>Đức</i>		
KS. ĐÌNH CÔNG HOÀNG		
KIỂM		
<i>Đức</i>		
KS. PHẠM TRUNG KIẾN		
QUẢN LÝ KỸ THUẬT:		
<i>Đức</i>		
KS. PHẠM TRUNG KIẾN		
TÊN BẢN VẼ:		
SƠ ĐỒ DÂY CHUYỀN CÔNG NGHỆ XỬ LÝ NƯỚC THẢI		
BỘ HỒ SƠ: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		
NGÀY PHÁT HÀNH: 2017		
TÝ LỆ:	KÝ HIỆU BẢN VẼ:	
	BM.TXL.03	



MẶT BẰNG THIẾT BỊ NẮP BỂ GOM-BỂ ĐIỀU HÒA- BỂ CHỨA NƯỚC SAU XỬ LÝ



CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG VÀ THIẾT KẾ VIỆT NAM  
THẨM TRA  
Theo Văn bản số: ...../TT-TĐVN  
Ngày ..... tháng ..... năm 20.....  
Ký tên: *Phan*

SỬA ĐỔI		
LẦN	NGÀY	XÁC NHẬN
1		
2		
3		
4		

CHỦ ĐẦU TƯ:  
**BỆNH VIỆN BẠCH MAI**

DỰ ÁN:  
HỖ TRỢ XỬ LÝ CHẤT THẢI  
CÁC BỆNH VIỆN KHU VỰC BẠCH MAI

CƠ QUAN THIẾT KẾ:  
**GÔNG TY CỔ PHẦN BVA**  
ĐỊA CHỈ: 8, TỐ 24, CỤM 4, NHẬT TÂN, TÂY HỒ, HÀ NỘI

GIÁM ĐỐC  
*Đinh Công Hoàng*  
KTS. CAO VIỆT BÁCH

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:  
*Phạm Trung Kiên*  
KS. PHẠM TRUNG KIẾN

THIẾT KẾ - THỂ HIỆN  
*Đinh Công Hoàng*  
KS : ĐINH CÔNG HOÀNG

KIỂM  
*Phạm Trung Kiên*  
KS. PHẠM TRUNG KIẾN

QUẢN LÝ KỸ THUẬT:  
*Phạm Trung Kiên*  
KS. PHẠM TRUNG KIẾN

TÊN BẢN VẼ:  
ĐỊNH VỊ THIẾT BỊ TẠI  
BỂ GOM-BỂ ĐIỀU HÒA  
BỂ CHỨA NƯỚC SAU XỬ LÝ

BỘ HỒ SƠ: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

NGÀY PHÁT HÀNH: 2017

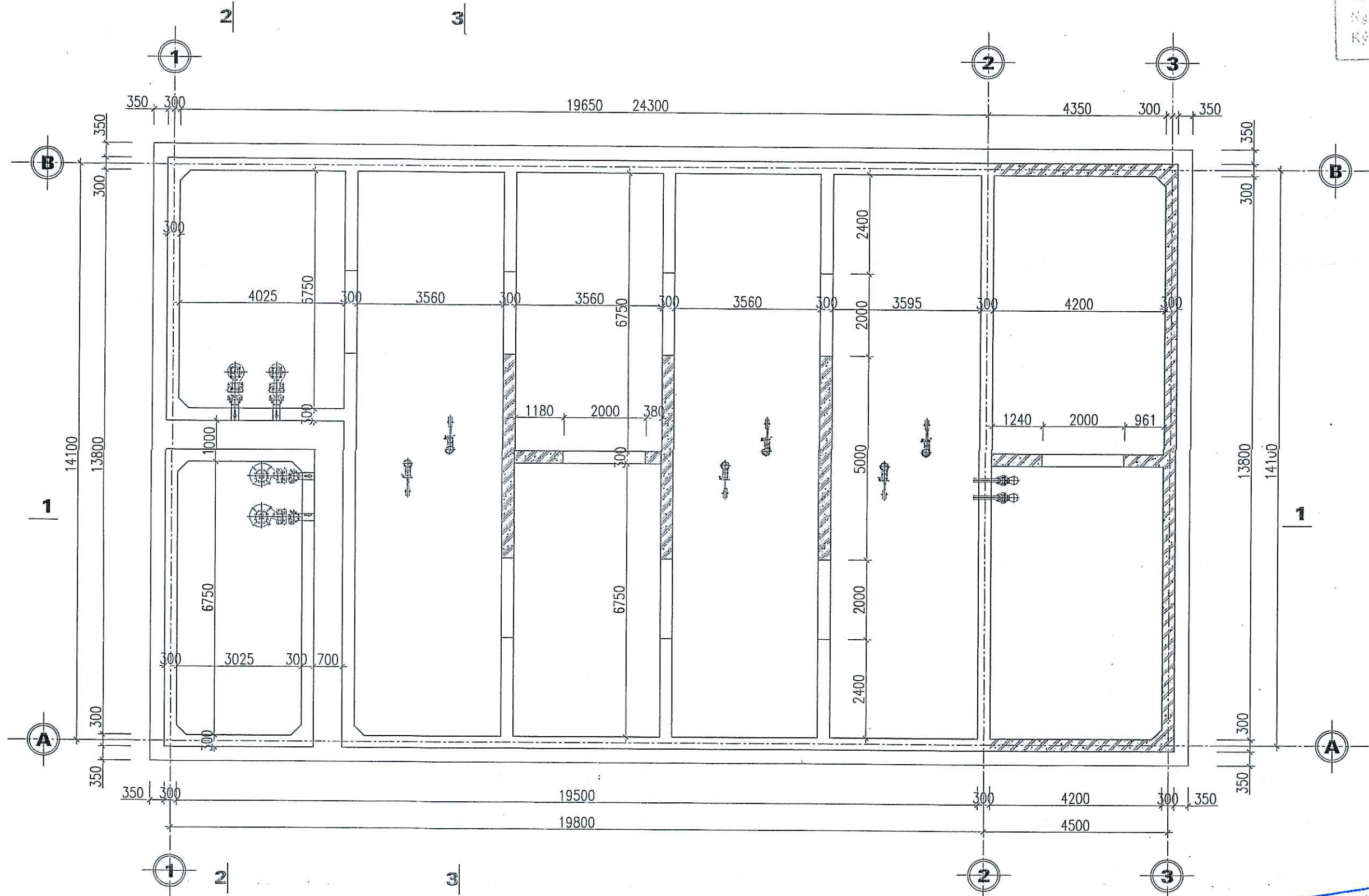
TỶ LỆ:  
KÝ HIỆU BẢN VẼ:  
BM.TXL.05

GHI CHÚ:

TT	TÊN THIẾT BỊ	SỐ LƯỢNG
1	BƠM NƯỚC THẢI BỂ GOM	2
2	BƠM NƯỚC THẢI BỂ ĐIỀU HÒA	2
3	MÁY SỤC KHÍ ĐẶT CHÌM	6
4	BƠM NƯỚC SAU XL ĐI SỬ DỤNG	2

CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG VÀ THIẾT KẾ VIỆT NAM  
BẢN VẼ HOÀN CÔNG  
Ngày ..... tháng ..... năm 20.....  
Người lập: *T*  
Chỉ huy trưởng công trình: *Đinh Công Hoàng*  
Tư vấn giám sát trưởng: *Đinh Công Hoàng*

MẶT BẰNG THIẾT BỊ TẠI ĐÁY BỂ GOM - BỂ ĐIỀU HÒA - BỂ CHỨA NƯỚC SAU XỬ LÝ



THẨM TRA  
Theo Văn bản số.....TT-TĐVN  
Ngày.....tháng.....năm 20.....  
Ký tên: *Phan*

SỬA ĐỔI		
LẦN	NGÀY	XÁC NHẬN
1		
2		
3		
4		

CHỦ ĐẦU TƯ:  
**BỆNH VIỆN BẠCH MAI**  
DỰ ÁN:  
HỖ TRỢ XỬ LÝ CHẤT THẢI  
CÁC BỆNH VIỆN KHU VỰC BẠCH MAI

CƠ QUAN THIẾT KẾ:  
**CÔNG TY CỔ PHẦN BVA**  
DIA CHỈ 6, TỐ 24, CỤM 4, NHẬT TÂN, TÂY HỒ, HÀ NỘI

GIÁM ĐỐC  
*Đinh Công Hoàng*  
KTS. CAO VIỆT BÁCH

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:  
*Phạm Trung Kiên*  
KS. PHẠM TRUNG KIẾN

THIẾT KẾ - THỂ HIỆN  
*Phạm Trung Kiên*  
KS : DINH CÔNG HOÀNG

KIỂM  
*Phạm Trung Kiên*  
KS. PHẠM TRUNG KIẾN

QUẢN LÝ KỸ THUẬT:  
*Phạm Trung Kiên*  
KS. PHẠM TRUNG KIẾN

TÊN BẢN VẼ:  
MẶT BẰNG BỐ TRÍ THIẾT BỊ ĐÁY  
BỂ GOM-BỂ ĐIỀU HOÀ  
BỂ CHỨA NƯỚC SAU XỬ LÝ

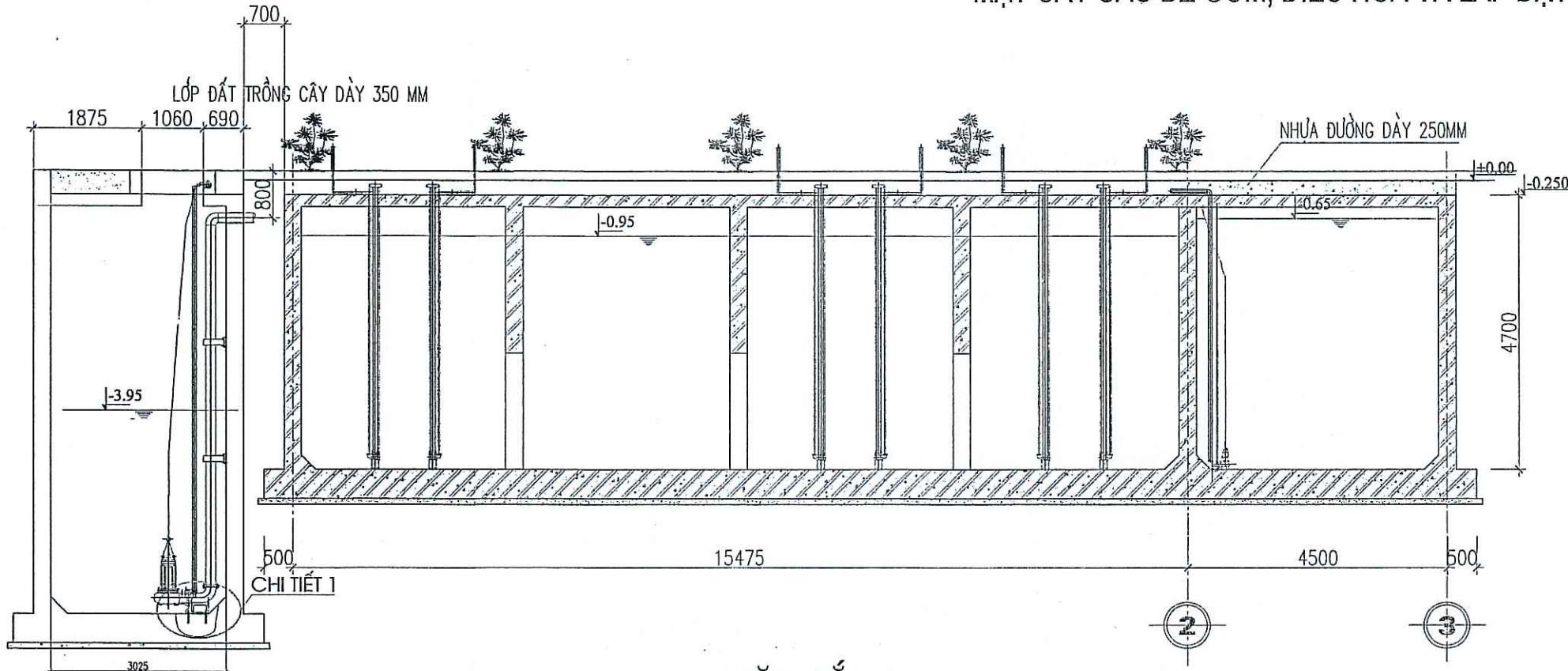
BỘ HỒ SƠ: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

NGÀY PHÁT HÀNH: 2017

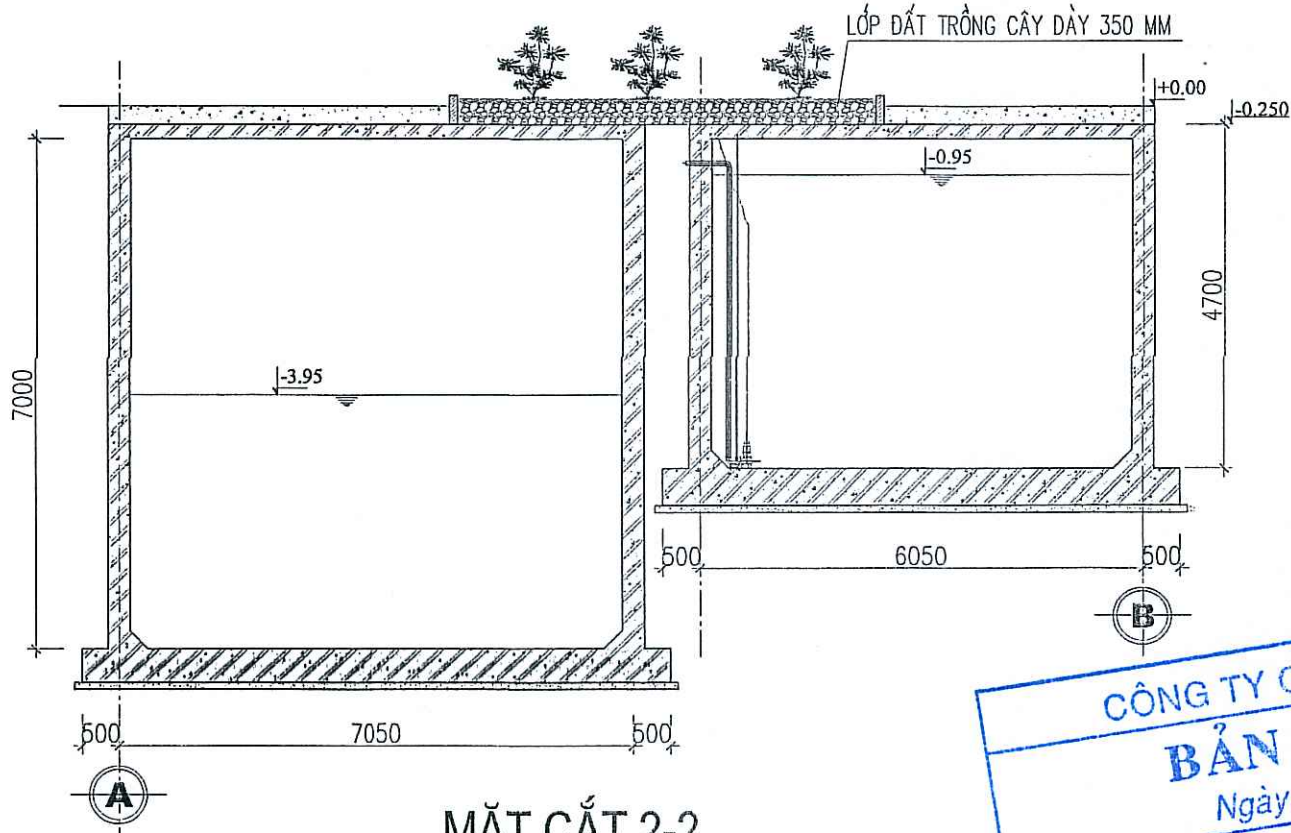
TỶ LỆ:  
KÝ HIỆU BẢN VẼ:  
BM.TXL.06

CÔNG TY CỔ PHẦN TIỀN BỘ QUỐC TẾ  
**BẢN VẼ HOÀN CÔNG**  
Ngày.....tháng.....năm 20.....  
Người lập: *T*  
Chỉ huy trưởng công trình: *Đinh Công Hoàng*  
Tư vấn giám sát trưởng: *Đinh Công Hoàng*

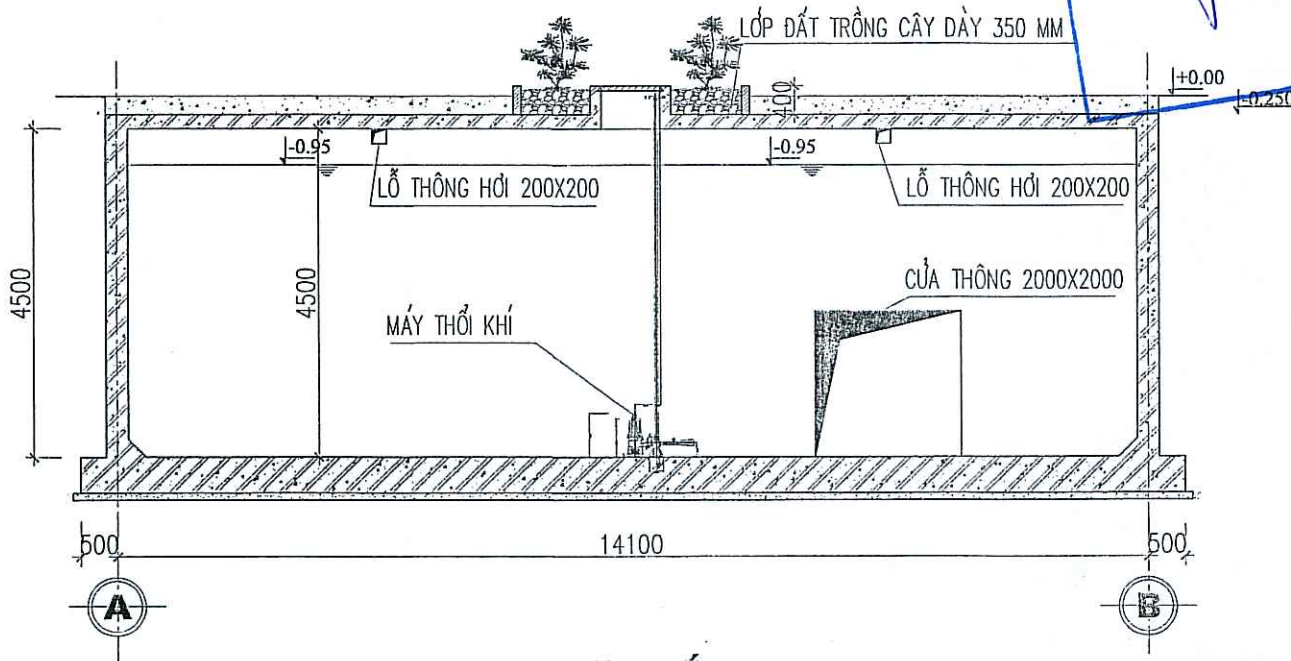
MẶT CẮT CÁC BỂ GOM, ĐIỀU HOÀ VÀ LẮP ĐẶT MÁY THỔI KHÍ CHÌM



MẶT CẮT 1-1



MẶT CẮT 2-2



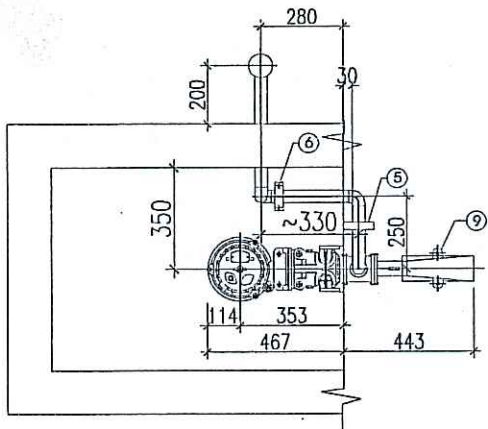
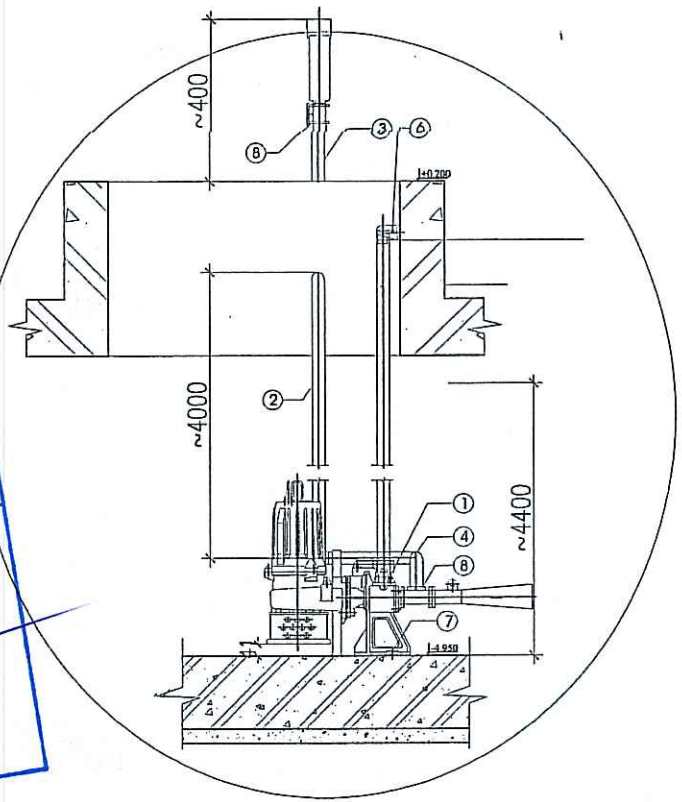
MẶT CẮT 3-3

THỐNG KÊ CHI TIẾT

TT	TÊN THIẾT BỊ	SỐ LƯỢNG
1	MÁY THỔI KHÍ CHÌM	6 CÁI
2	ỐNG HÚT KHÍ TRONG BỂ DN32 THÉP KHÔNG GỈ 304 DÀY 3MM	3.1 M
3	ỐNG HÚT KHÍ NGOÀI BỂ DN42 THÉP KHÔNG GỈ 304 DÀY 3MM	8.7 M
4	CÚT DN32 THÉP KHÔNG GỈ 304	28 CÁI
5	GIÁ ĐỠ ỐNG DN32 THÉP KHÔNG GỈ 304	18 BỘ
6	VÍT NỖ M8X100 THÉP KHÔNG GỈ 304	48 BỘ
7	VÍT NỖ M12X120 THÉP KHÔNG GỈ 304	36 BỘ
8	ĐẦU REN DN32, THÉP KHÔNG GỈ 304	12 CÁI
9	GIÁ ĐỠ INJECTOR	6 BỘ

CHÚ THÍCH

- Các chi tiết giá đỡ ống gia công tại hiện trường phù hợp với từng vị trí đỡ ống tại thành bể
- Hàn liên kết thép không gỉ bằng phương pháp hàn có bảo vệ khí trơ
- Que hàn 2 mm, thép không gỉ 304



LẮP MÁY THỔI KHÍ CHÌM

THẨM TRA

Theo Văn bản số: ...../TT-TĐVN

Ngày ..... tháng ..... năm 20.....

Ký tên: *Phan*

LẦN	NGÀY	XÁC NHẬN
1		
2		
3		
4		

CHỦ ĐẦU TƯ:

**BỆNH VIỆN BẠCH MAI**

DỰ ÁN:

**HỖ TRỢ XỬ LÝ CHẤT THẢI**  
**CÁC BỆNH VIỆN KHU VỰC BẠCH MAI**

CƠ QUAN THIẾT KẾ:

**CÔNG TY CỔ PHẦN BVA**

Địa chỉ: 8, Tổ 24, Cụm 4, Nhật Tân, Tây Hồ, Hà Nội

GIÁM ĐỐC

*Đinh Công Hoàng*

KTS. CAO VIỆT BÁCH

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ

*Phạm Trung Kiên*

KS. PHẠM TRUNG KIẾN

THIẾT KẾ - THỂ HIỆN

*Phạm Trung Kiên*

KS : ĐINH CÔNG HOÀNG

KIỂM

*Phạm Trung Kiên*

KS. PHẠM TRUNG KIẾN

QUẢN LÝ KỸ THUẬT:

*Phạm Trung Kiên*

KS. PHẠM TRUNG KIẾN

TÊN BẢN VẼ:

**BỂ ĐIỀU HÒA, BỂ GOM**  
**MẶT CẮT 1-1, 2-2, 3-3**  
**CHI TIẾT LẮP MÁY**  
**THỔI KHÍ CHÌM**

BỘ HỒ SƠ: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

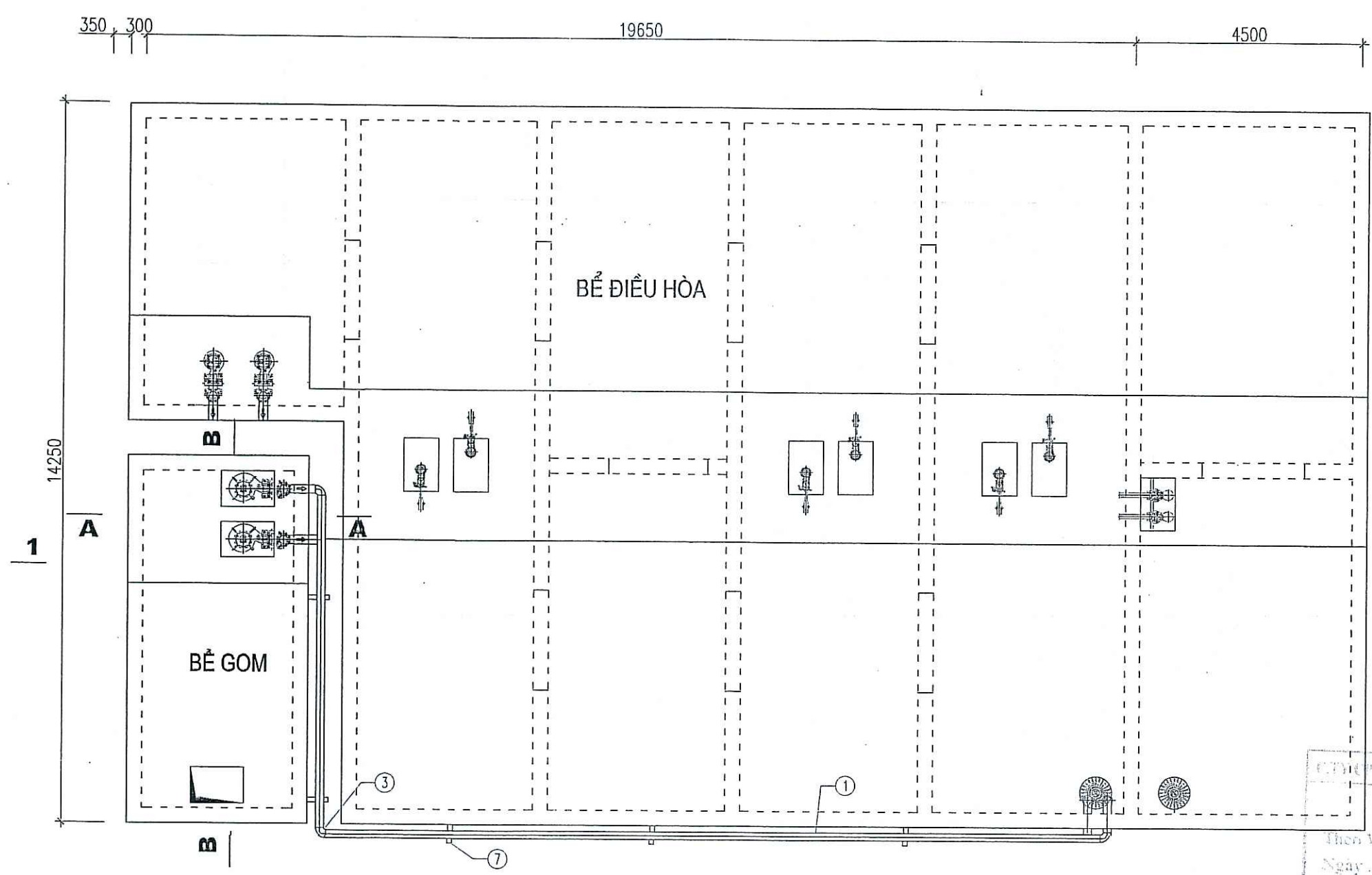
NGÀY PHÁT HÀNH: 2017

TÝ LỆ:

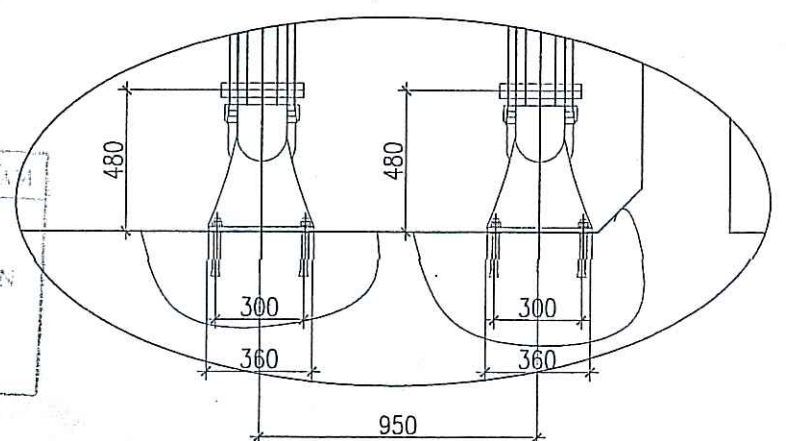
KÝ HIỆU BẢN VẼ:

**BM.TXL.07**

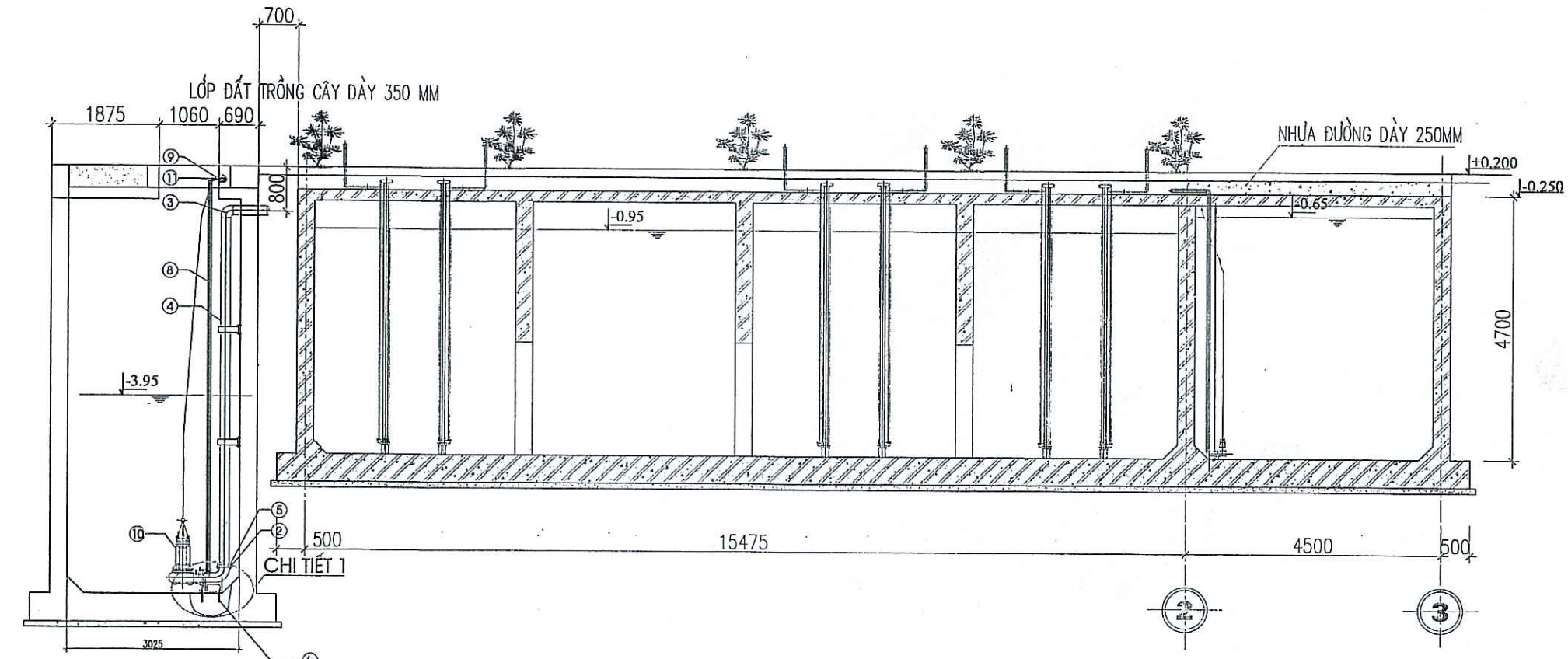
BƠM NƯỚC THẢI BỂ GOM TỚI BỂ ĐIỀU HOÀ



THÔNG KÊ CHI TIẾT BẢN VẼ BM.TXL.08 - BM.TXL.09		
BƠM NƯỚC THẢI BỂ GOM TỚI BỂ ĐIỀU HOÀ		
STT	Tên chi tiết	Khối lượng
1	Ông DN150 thép không gỉ 304 dày 3 mm ngoài bể	24.8 m
2	Bích DN150 thép không gỉ 304 jis 10k	2 cái
3	Cút DN150 thép không gỉ 304	10 cái
4	Đoạn ống DN150 thép không gỉ 304 dày 3mm trong bể	16 m
5	Bu lông M16 x 70 thép không gỉ 304	16 bộ
6	Vít nở M16 x 160mm thép không gỉ 304	4 bộ
7	Giá đỡ DN150, thép không gỉ 304	12 bộ
8	Thanh dẫn hướng DN50 dày 4mm thép không gỉ 304	4 bộ
9	Bộ tháo lắp bơm	2 bộ
10	Bơm Q = 150 m3/h - 240m3/h H = 6m - 15m, 11kW (Cutter)	2 bộ
11	Vít nở M10X120 thép không gỉ 304	28 bộ
12	Song chắn rác thô	1 bộ



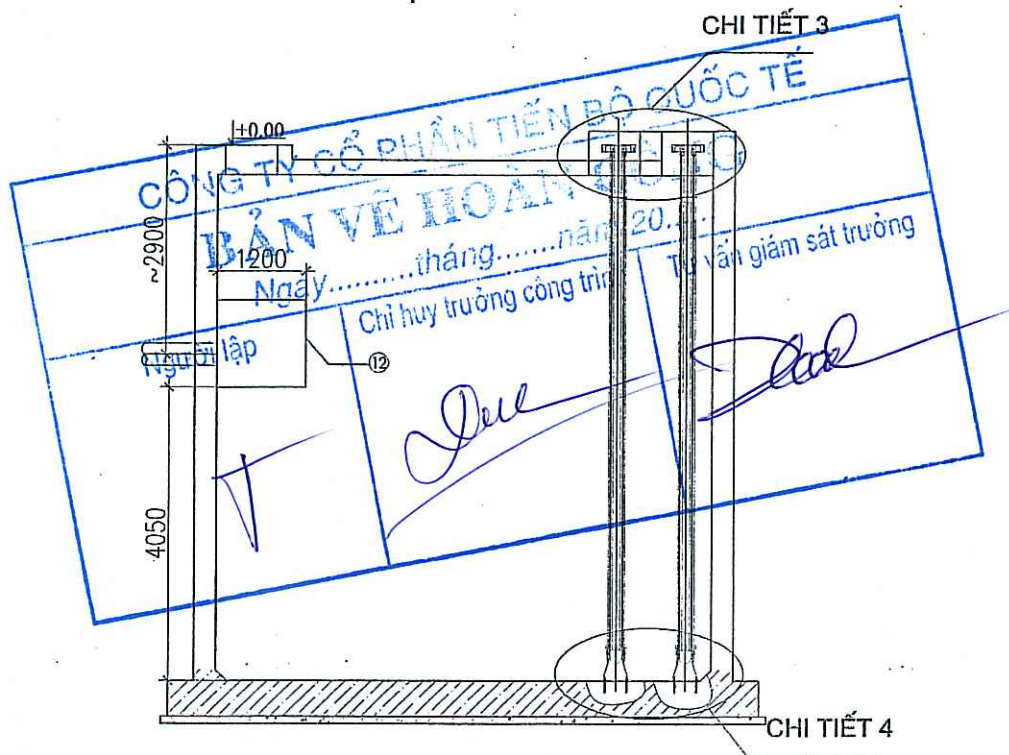
CHI TIẾT 4  
- TỶ LỆ 1:4



MẶT CẮT 1-1

CHÚ THÍCH

- Các chi tiết giá đỡ ống gia công tại hiện trường phù hợp với từng vị trí đỡ ống tại thành bể
- Hàn liên kết thép không gỉ bằng phương pháp hàn có bảo vệ khí trơ
- Que hàn 2 mm, thép không gỉ 304
- Cao độ của song chắn rác điều chỉnh theo cao độ thực tế của ống thu nước vào bể gom



MẶT CẮT B - B

SỬA ĐỔI

LẦN	NGÀY	XÁC NHẬN
1		
2		
3		
4		

CHỦ ĐẦU TƯ:

BỆNH VIỆN BẠCH MAI

DỰ ÁN:

HỖ TRỢ XỬ LÝ CHẤT THẢI  
CÁC BỆNH VIỆN KHU VỰC BẠCH MAI

CƠ QUAN THIẾT KẾ:

CÔNG TY CỔ PHẦN BVA

ĐỊA CHỈ: 8, TÔ 24, CỤM 4, NHẬT TÂN, TÂY HỒ, HÀ NỘI

GIÁM ĐỐC:

KTS. CAO VIỆT BÁCH

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:

KS. PHẠM TRUNG KIÊN

THIẾT KẾ - THỂ HIỆN:

KS. ĐÌNH CÔNG HOÀNG

KIỂM:

KS. PHẠM TRUNG KIÊN

QUẢN LÝ KỸ THUẬT:

KS. PHẠM TRUNG KIÊN

TÊN BẢN VẼ:

BƠM NƯỚC THẢI  
VÀ ĐƯỜNG ỐNG  
BỂ GOM TỚI BỂ ĐIỀU HOÀ

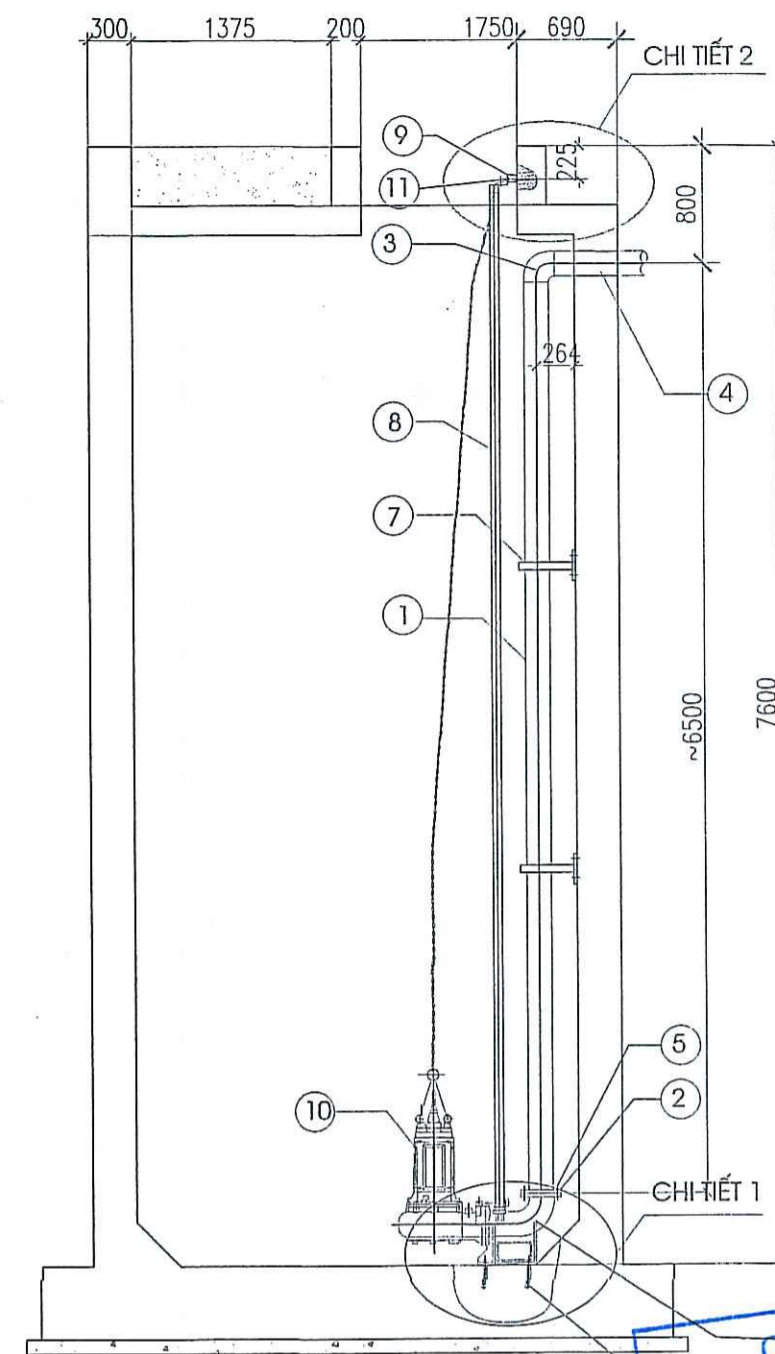
BỘ HỒ SƠ: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

NGÀY PHÁT HÀNH: 2017

TỶ LỆ:

KÝ HIỆU BẢN VẼ:  
BM.TXL.08

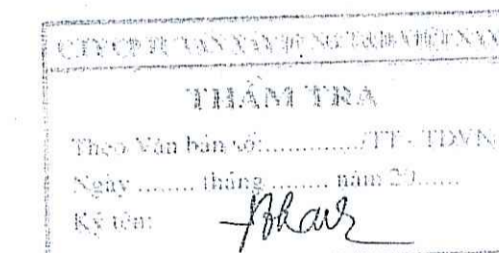
# LẮP BƠM NƯỚC THẢI BỂ GOM



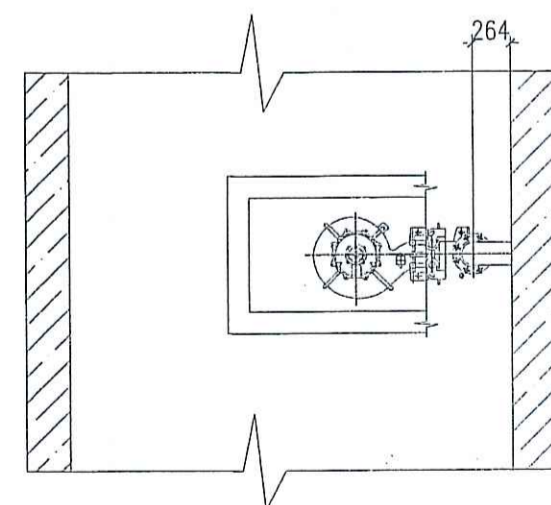
BƠM NƯỚC THẢI BỂ GOM TỚI BỂ ĐIỀU HÒA		
STT	Tên chi tiết	Khối lượng
1	Ống DN150 thép không gỉ 304 dày 3 mm ngoài bể	24.8 m
2	Bích DN150 thép không gỉ 304 jis 10k	2 cái
3	Cút DN150 thép không gỉ 304	10 cái
4	Đoạn ống DN150 thép không gỉ 304 dày 3mm trong bể	16 m
5	Bu lông M16 x 70 thép không gỉ 304	16 bộ
6	Vít nở M16 x 160mm thép không gỉ 304	4 bộ
7	Giá đỡ DN150, thép không gỉ 304	12 bộ
8	Thanh dẫn hướng DN50 dày 4mm thép không gỉ 304	4 bộ
9	Bộ tháo lắp bơm	2 bộ
10	Bơm Q = 150 m3/h - 240m3/h H = 6m - 15m, 11kW (Cutter)	2 bộ
11	Vít nở M10 x 120mm thép không gỉ 304	28 bộ

## CHÚ THÍCH

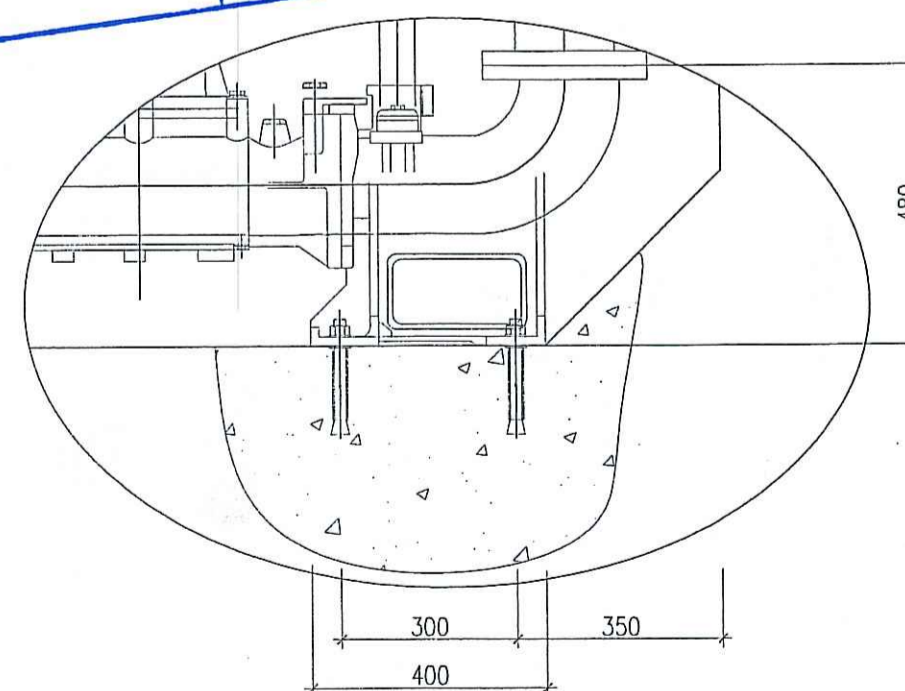
- Các chi tiết giá đỡ ống gia công tại hiện trường phù hợp với từng vị trí đỡ ống tại thành bể
- Hàn liên kết thép không gỉ bằng phương pháp hàn có bảo vệ khí trơ
- Que hàn 2 mm, thép không gỉ 304



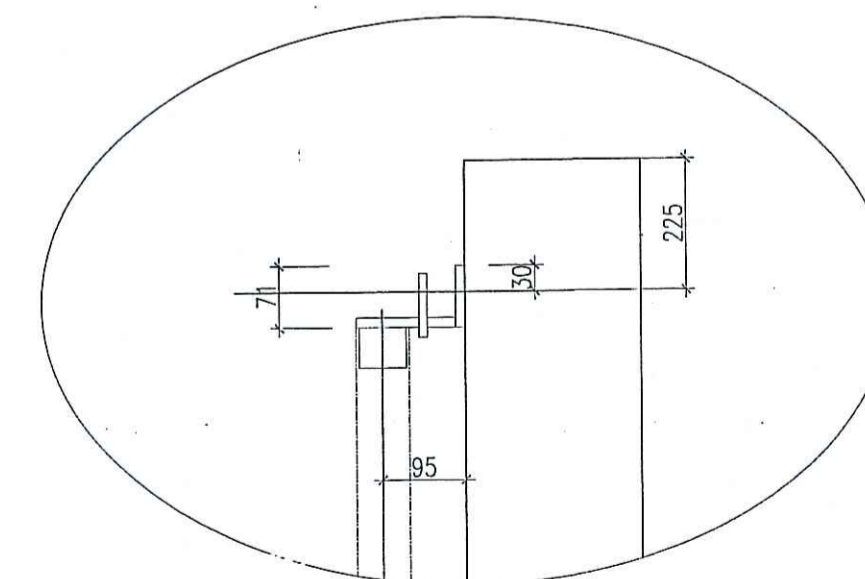
MẶT CẮT A - A



MẶT BẰNG

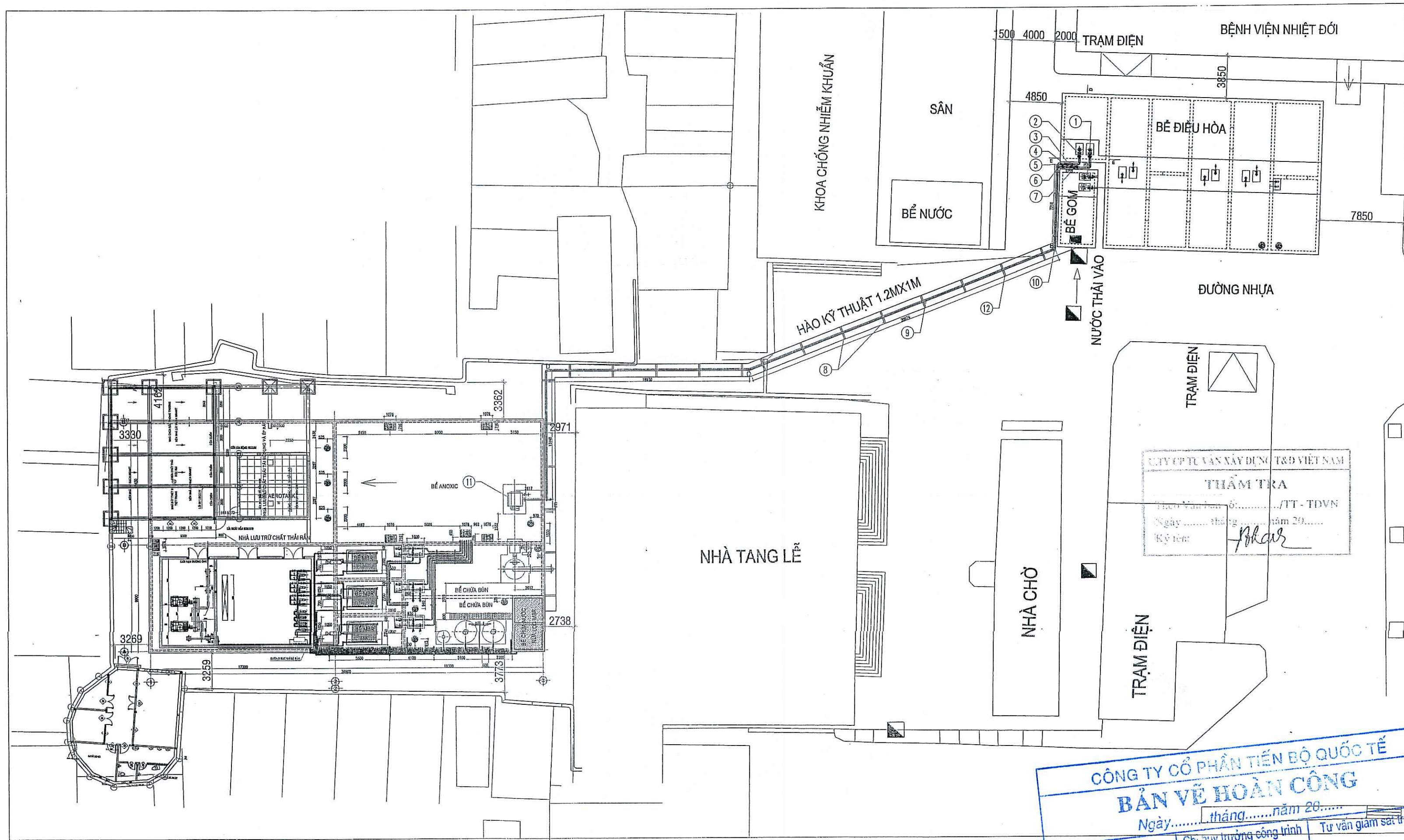


CHI TIẾT 1  
- TỶ LỆ 4:1



CHI TIẾT 2  
- TỶ LỆ 4:1  
CHI TIẾT LẮP MÁY BƠM BỂ GOM

SỬA ĐỔI		
LẦN	NGÀY	
1		
2		
3		
4		
CHỦ ĐẦU TƯ:		
DỰ ÁN:		
HỖ TRỢ XỬ LÝ CHẤT THẢI CÁC BỆNH VIỆN KHU VỰC BẠCH MAI		
CƠ QUAN THIẾT KẾ:		
 <b>CÔNG TY CỔ PHẦN BVA</b> ĐỊA CHỈ: 5, TÔ 24, CỤM 4, NHẬT TÂN, TÂY HỒ, HÀ NỘI		
GIÁM ĐỐC		
 KTS. CAO VIỆT BÁCH		
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:		
 KS. PHẠM TRUNG KIẾN		
THIẾT KẾ - THỂ HIỆN		
 KS. ĐÌNH CÔNG HOÀNG		
KIỂM		
 KS. PHẠM TRUNG KIẾN		
QUẢN LÝ KỸ THUẬT:		
 KS. PHẠM TRUNG KIẾN		
TÊN BẢN VẼ:		
CHI TIẾT LẮP MÁY BƠM BỂ GOM		
BỘ HỒ SƠ: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		
NGÀY PHÁT HÀNH: 2017		
TỶ LỆ:	KÝ HIỆU BẢN VẼ:	
	BM.TXL.09	



BƠM CẤP NƯỚC THẢI BỂ ĐIỀU HÒA TỚI BỂ ANOXIC

TT	TÊN THIẾT BỊ	SỐ LƯỢNG
1	BƠM CẤP NƯỚC Q ≥ 160 M3/H, H=10 M, 11 KW, DAO CẮT RẮC	2 CÁI
2	BỘ THẢO LẬP BƠM TỰ ĐỘNG CỦA BƠM ĐIỀU HOÀ	2 BỘ
3	VÁN 1 CHIEU DN150 THÉP KHÔNG GỈ 304	2 BỘ
4	VÁN BƯỚC DN150 MỞ CHẠM THÉP KHÔNG GỈ 304	2 BỘ
5	MẶT BÍCH DN150 THÉP KHÔNG GỈ 304	13 CÁI
6	BULONG M16X120 THÉP KHÔNG GỈ 304	16 BỘ

TT	TÊN THIẾT BỊ	SỐ LƯỢNG
7	BULONG M16X70 THÉP KHÔNG GỈ 304	32 BỘ
8	GIÁ ĐỖ ỐNG DN150 THÉP KHÔNG GỈ 304	22 BỘ
9	ỐNG DN150 THÉP KHÔNG GỈ 304	82 M
10	CÚT 90/135 DN150, THÉP KHÔNG GỈ 304	12 CÁI
11	MÁY TÁCH RÁC THÙNG QUAY	1 CÁI
12	VÍT NỖ M10X100 THÉP KHÔNG GỈ 304	58 BỘ

CÔNG TY CỔ PHẦN TIẾN BỘ QUỐC TẾ

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày.....tháng.....năm 20.....

Người lập

Chỉ huy trưởng công trình

Tư vấn giám sát trưởng

SỬA ĐỔI		
LẦN	NGÀY	XÁC NHẬN
1		
2		
3		
4		

CHỦ ĐẦU TƯ:

DỰ ÁN:  
HỖ TRỢ XỬ LÝ CHẤT THẢI  
CÁC BỆNH VIỆN KHU VỰC BẠCH MAI

CƠ QUAN THIẾT KẾ:

GIÁM ĐỐC

KTS. CAO VIỆT BÁCH

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:

KS. PHẠM TRUNG KIÊN

THIẾT KẾ - THỂ HIỆN

KS. ĐÌNH CÔNG HOÀNG

KIỂM

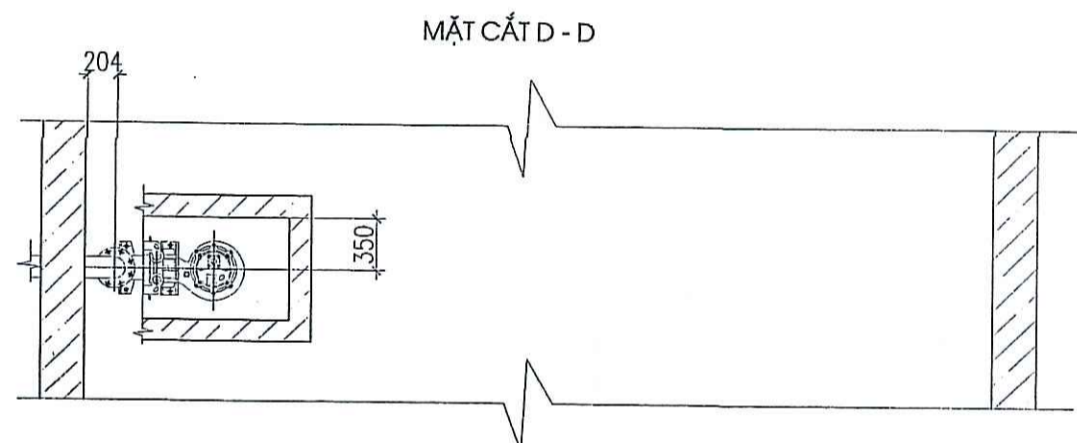
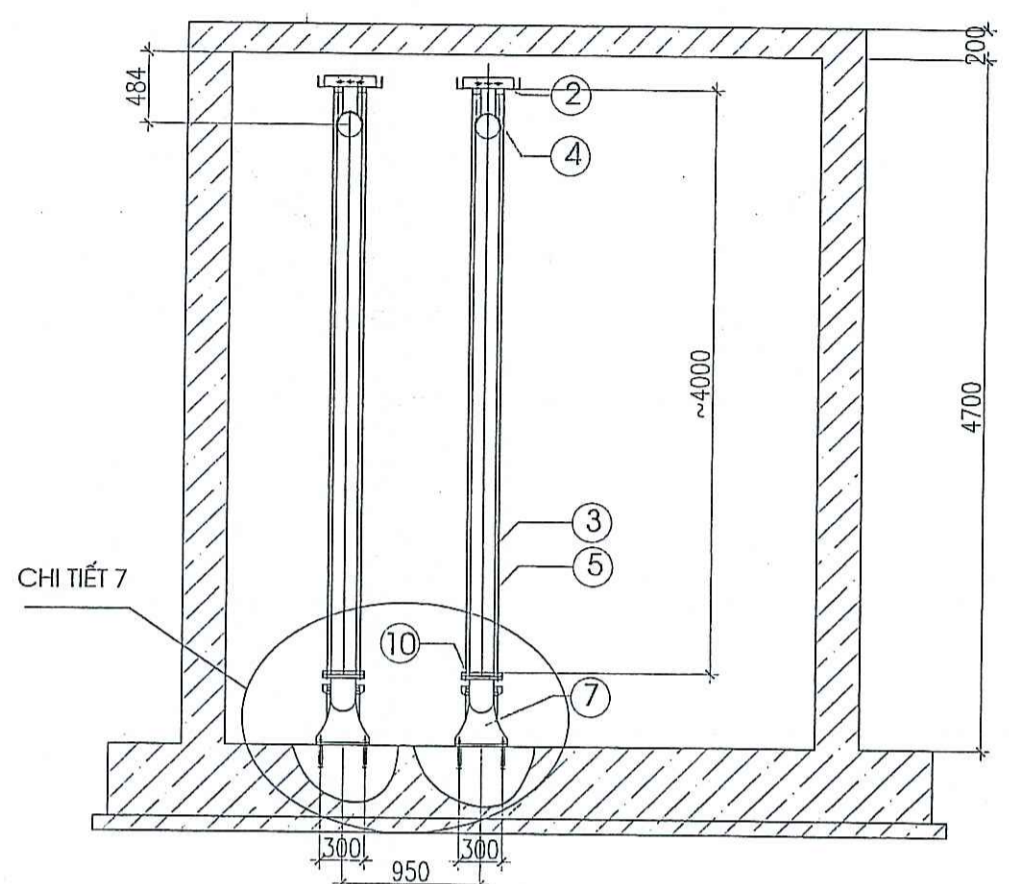
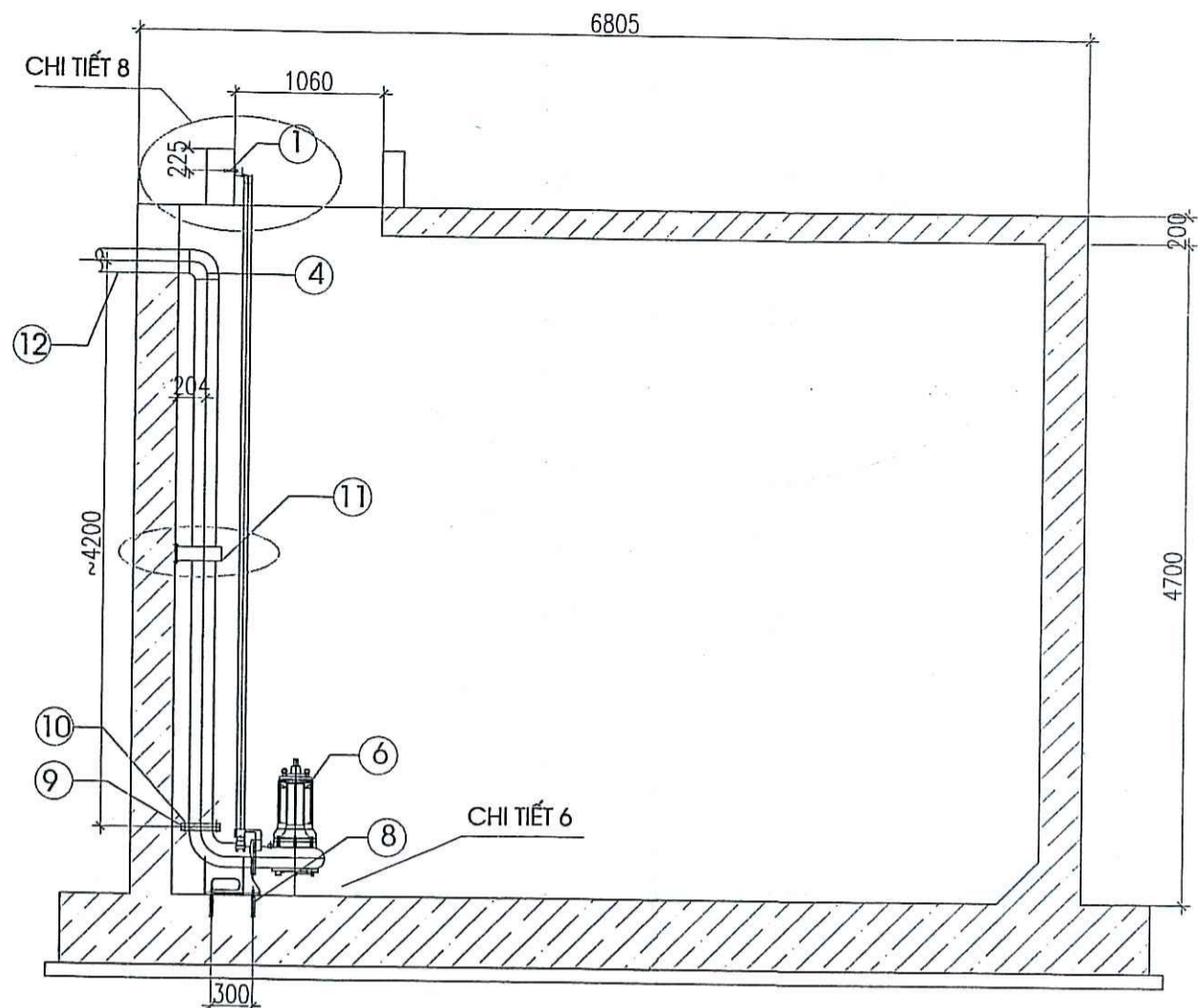
KS. PHẠM TRUNG KIÊN

TÊN BẢN VẼ:  
BƠM CẤP NƯỚC THẢI  
BỂ ĐIỀU HÒA TỚI BỂ ANOXIC

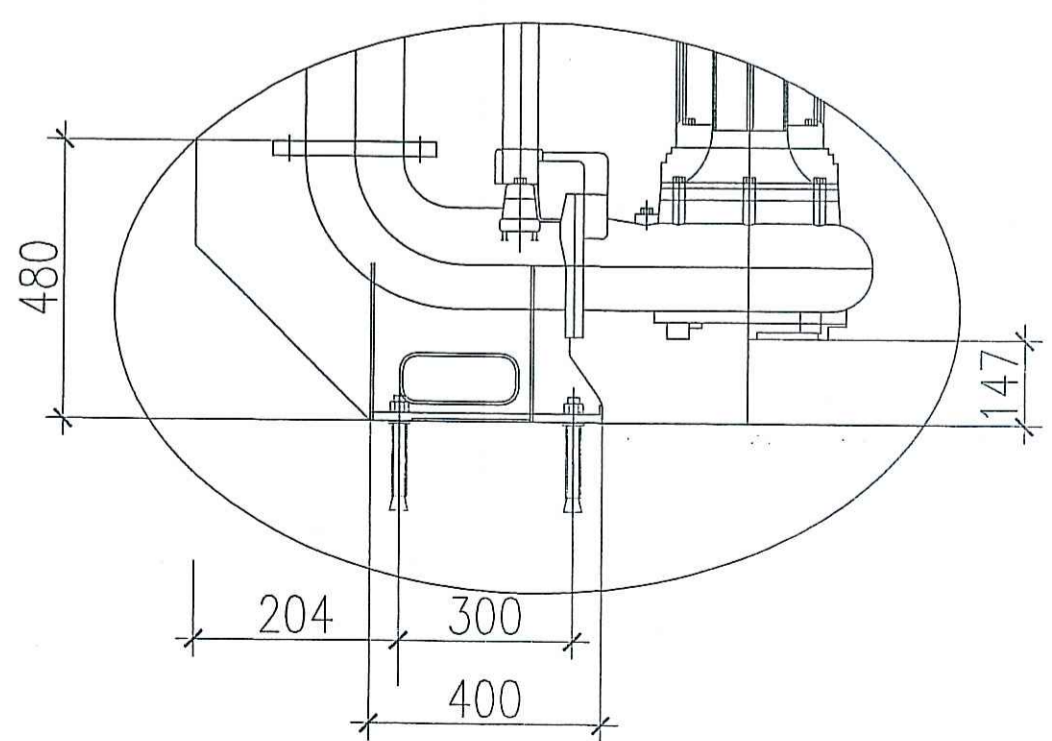
BỘ HỒ SƠ: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

NGÀY PHÁT HÀNH: 2017  
TỶ LỆ: KÝ HIỆU BẢN VẼ:  
BM.TXL.10

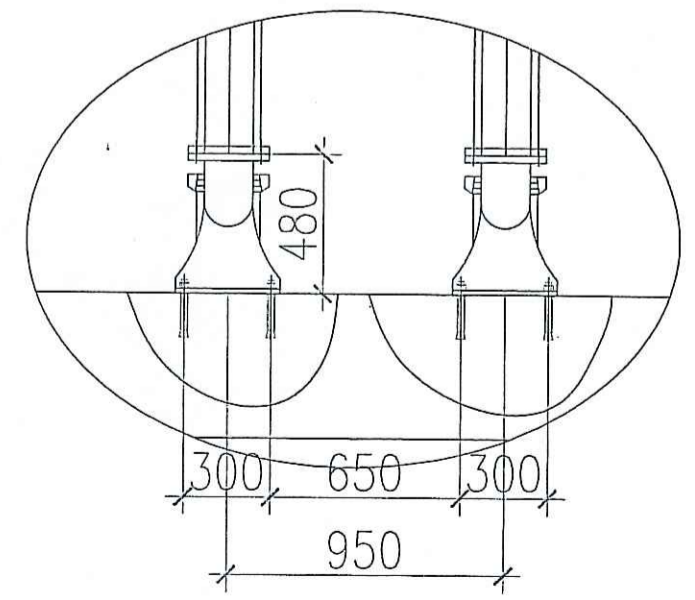
CHI TIẾT BƠM BỂ ĐIỀU HÒA (BM-TXL-10)



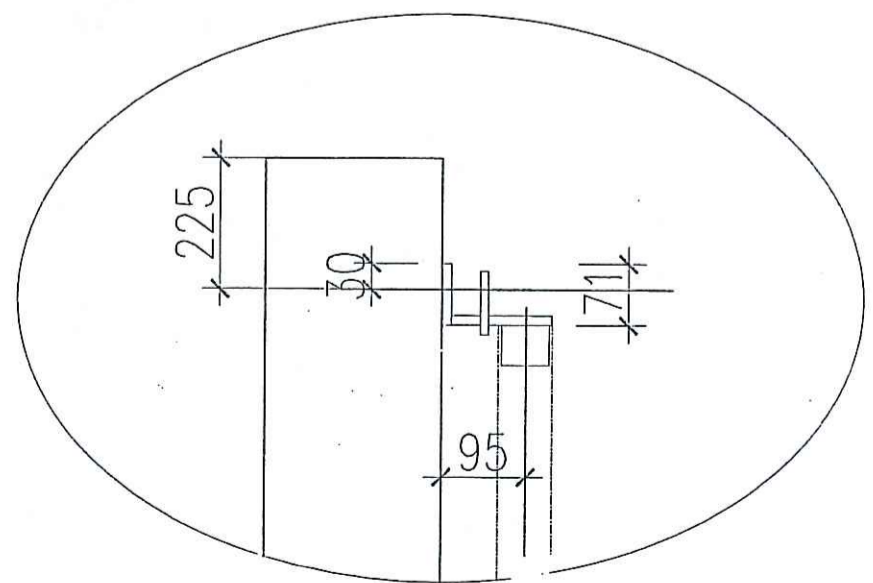
MẶT BẰNG PHẦN CẮT



CHI TIẾT 6 - TỶ LỆ 4:1



CHI TIẾT 7 TỶ LỆ 2:1



CHI TIẾT 8 - TỶ LỆ 4:1

STT	THIẾT BỊ	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG
1	VÍT NỖ M10X120, THÉP KHÔNG GỈ 304	CÁI	04
2	BỘ CỐ ĐỊNH THANH DẪN HƯỚNG	BỘ	02
3	ỐNG DN150 THÉP KHÔNG GỈ 304 DÀY 3MM PHẦN TRONG BỂ	M	12
4	CÚT 90/135 DN150, THÉP KHÔNG GỈ 304	CÁI	13
5	ỐNG DẪN HƯỚNG DN50, THÉP KHÔNG GỈ 304 DÀY 4 MM	M	24
6	BƠM NƯỚC THẢI Q≥160M3/H, H=10M, 7.5KW	BỘ	02
7	BỘ THẢO LẬP TỰ ĐỘNG	BỘ	02
8	VÍT NỖ M16X160, THÉP KHÔNG GỈ 201	CÁI	08
9	BÍCH ỐNG DN150, THÉP KHÔNG GỈ 304	CÁI	02
10	BULONG M16X70, THÉP KHÔNG GỈ 304	BỘ	16
11	GIÁ ĐỖ ỐNG DN150 THÉP KHÔNG GỈ 304	BỘ	26
12	ỐNG DN150 THÉP KHÔNG GỈ 304 DÀY 3MM NGOÀI BỂ	M	82

CTV CP TƯ VẤN XÂY DỰNG T&B VIỆT NAM  
THẨM TRA  
Theo Văn bản số: ...../TT - TDVN  
Ngày ..... tháng ..... năm 20.....  
Ký tên: *Phan*

CHÚ THÍCH

- Các chi tiết giá đỡ ống gia công tại hiện trường phù hợp với từng vị trí đỡ ống tại thành bể hào kỹ thuật
- Hàn liên kết thép không gỉ bằng phương pháp hàn có bảo vệ khí trơ
- Que hàn 2 mm, thép không gỉ 304

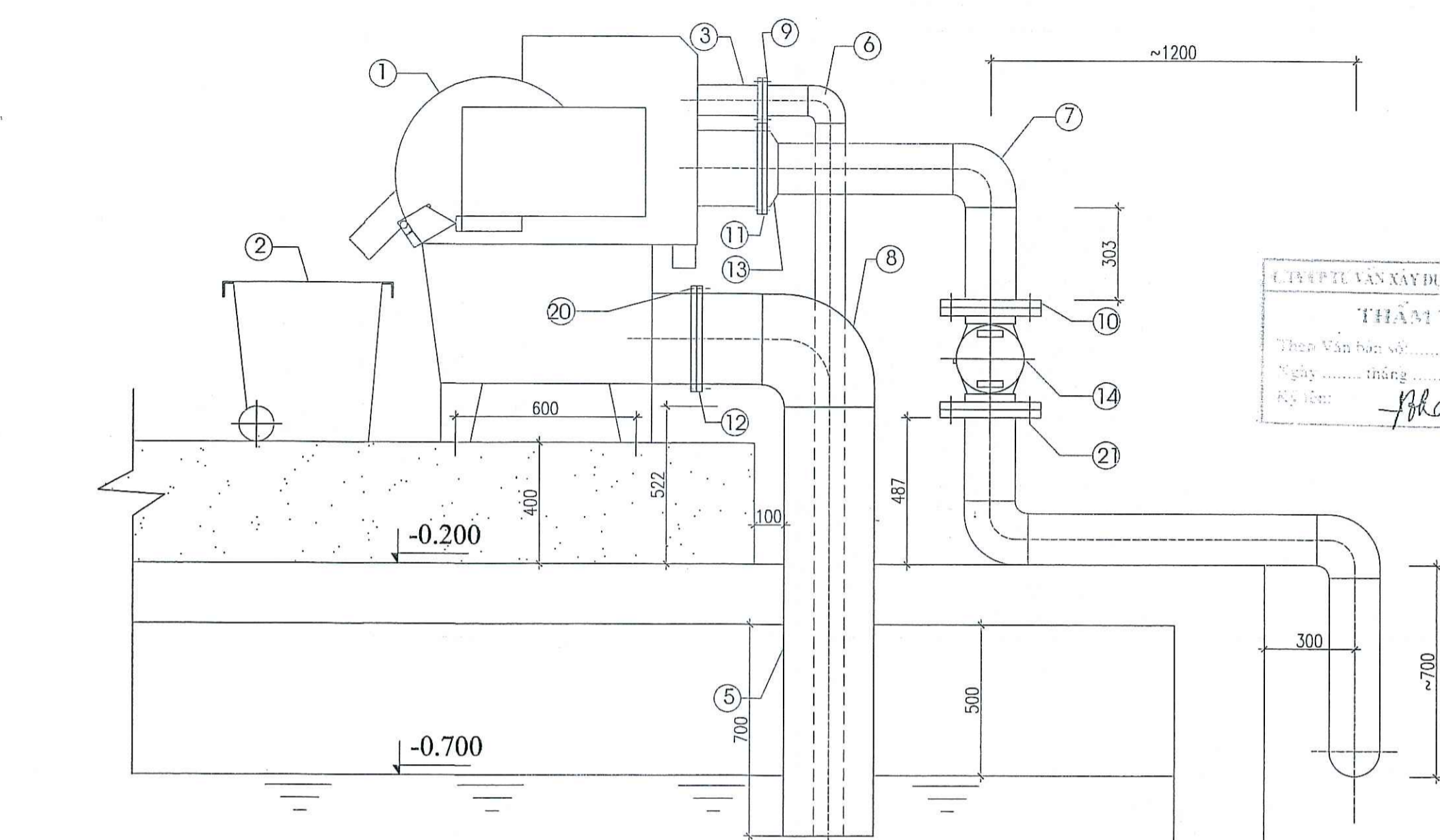
CÔNG TY CỔ PHẦN TIẾN QUỐC TẾ  
BẢN VẼ HOÀN CÔNG  
Ngày ..... tháng ..... năm 20.....  
Người lập: *Phan*  
Chỉ huy trưởng công trình: *Phan*  
Tư vấn giám sát trưởng: *Phan*

SỬA ĐỔI		
LẦN	NGÀY	XÁC NHẬN
1		
2		
3		
4		

CHỦ ĐẦU TƯ:  
BỆNH VIỆN BẠCH MAI  
DỰ ÁN:  
HỖ TRỢ XỬ LÝ CHẤT THẢI  
CÁC BỆNH VIỆN KHU VỰC BẠCH MAI

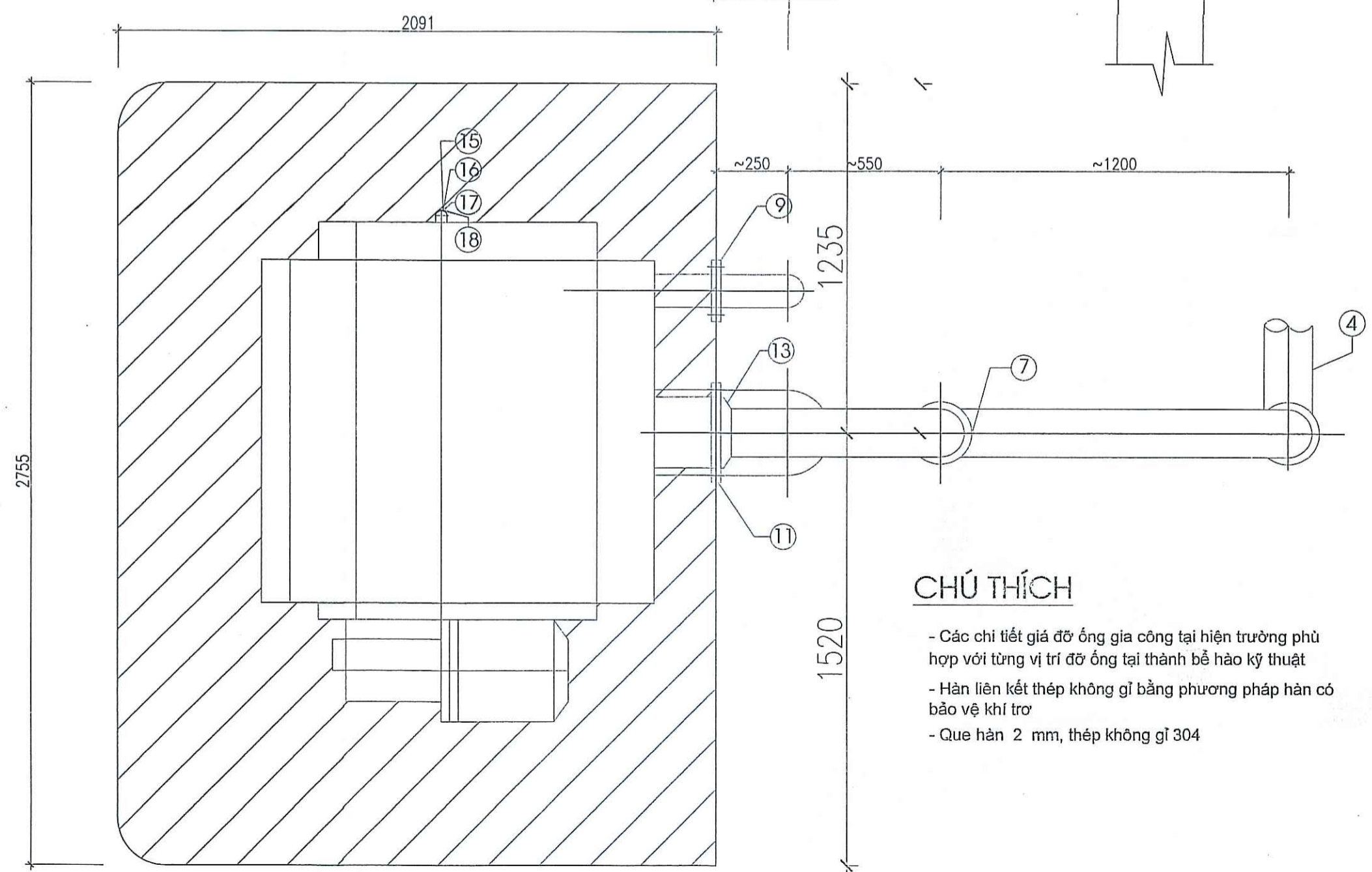
CƠ QUAN THIẾT KẾ:  
CÔNG TY CỔ PHẦN BVA  
ĐỊA CHỈ: 8, TỐ 24, CỤM 4, NHẬT TÂN, TÂY HỒ, HÀ NỘI

GIÁM ĐỐC  
KTS. CAO VIỆT BÁCH  
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:  
KS. PHẠM TRUNG KIẾN  
THIẾT KẾ - THỂ HIỆN  
KS. ĐÌNH CÔNG HOÀNG  
KIỂM  
KS. PHẠM TRUNG KIẾN  
QUẢN LÝ KỸ THUẬT:  
KS. PHẠM TRUNG KIẾN  
TÊN BẢN VẼ:  
CHI TIẾT BƠM BỂ ĐIỀU HÒA  
MẶT CẮT D - D, E - E  
BỘ HỒ SƠ: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG  
NGÀY PHÁT HÀNH: 2017  
TỶ LỆ:  
KÝ HIỆU BẢN VẼ:  
BM.TXL.11



THẨM TRA  
Thẩm tra viên: ...../TT- TDVN  
Ngày ..... tháng ..... năm 20.....  
Ký tên: *[Signature]*

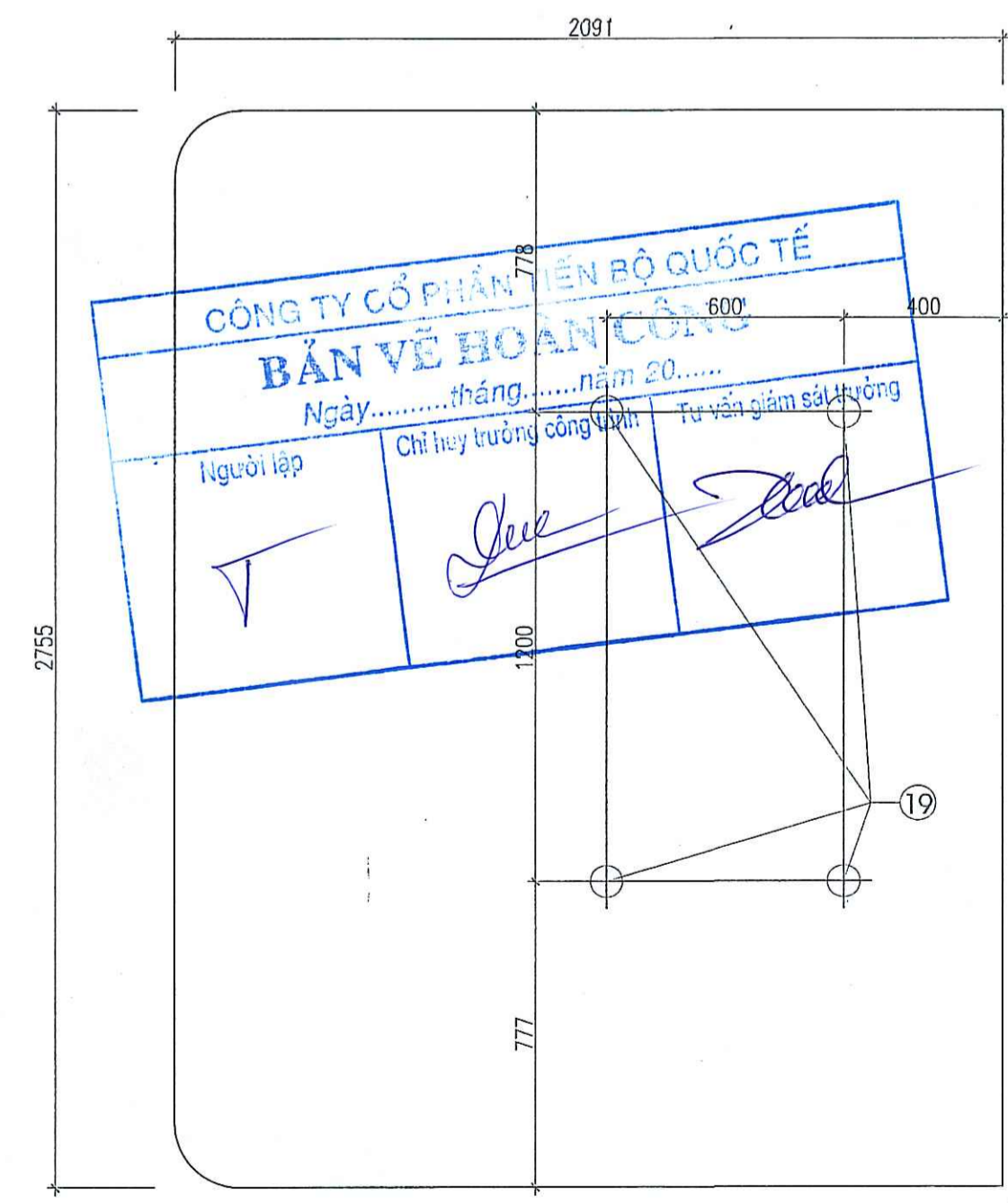
BƠM NƯỚC THẢI BỂ GOM TỚI BỂ ĐIỀU HÒA		
STT	Tên chi tiết	Khối lượng
1	Máy tách rác thùng quay 200m3/h	1 bộ
2	Thùng chứa rác	2 cái
3	Ống DN100, thép không gỉ 304, dày 3mm	3m
4	Ống DN150, thép không gỉ 304, dày 3mm	4m
5	Ống DN300, thép không gỉ 304, dày 3mm	2m
6	Cút DN100, thép không gỉ 304	1 cái
7	Cút DN150, thép không gỉ 304	4 cái
8	Cút DN300, thép không gỉ 304	1 cái
9	Bích DN100, thép không gỉ 304	1 cái
10	Bích DN150, thép không gỉ 304	2 cái
11	Bích DN250, thép không gỉ 304	1 cái
12	Bích DN300, thép không gỉ 304	1 cái
13	Côn DN250/150, thép không gỉ 304	1 cái
14	Lưu lượng kế điện từ	1 cái
15	Ống PVC D42	16 m
16	Cút PVC D42	4 cái
17	Van bi PVC D42	1 cái
18	Rắc co PVC D42	2 cái
19	Vít nở M14x150 thép không gỉ 304	4 cái
20	Bulong M22x70 thép không gỉ 304	24 bộ
21	Bulong M16x60 thép không gỉ 304	24 bộ



### CHÚ THÍCH

- Các chi tiết giá đỡ ống gia công tại hiện trường phù hợp với từng vị trí đỡ ống tại thành bể hào kỹ thuật
- Hàn liên kết thép không gỉ bằng phương pháp hàn có bảo vệ khí trơ
- Que hàn 2 mm, thép không gỉ 304

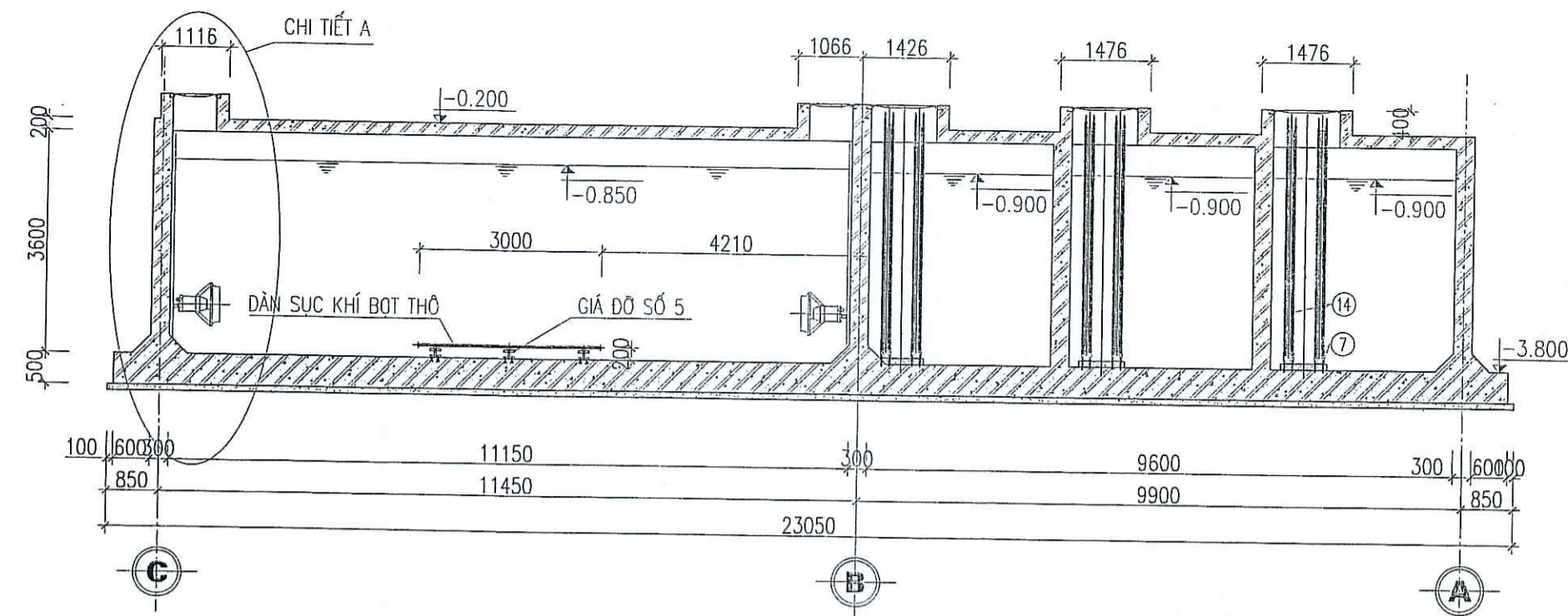
CHI TIẾT MÁY TÁCH RÁC THÙNG QUAY



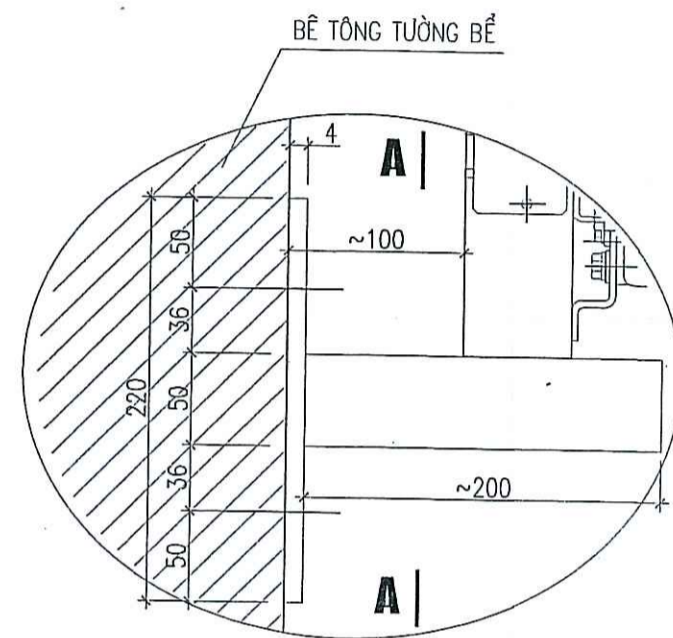
CÔNG TY CỔ PHẦN TIỀN BỘ QUỐC TẾ  
BẢN VẼ HOÀN CÔNG  
Ngày.....tháng.....năm 20.....  
Người lập: *[Signature]* Chỉ huy trưởng công trình: *[Signature]* Tư vấn giám sát trưởng: *[Signature]*

SỬA ĐỔI		
LẦN	NGÀY	
1		
2		
3		
4		
CHỦ ĐẦU TƯ:		
DỰ ÁN:		
HỖ TRỢ XỬ LÝ CHẤT THẢI CÁC BỆNH VIỆN KHU VỰC BẠCH MAI		
CƠ QUAN THIẾT KẾ:		
GIÁM ĐỐC		
<i>[Signature]</i> KTS. CAO VIỆT BÁCH		
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:		
<i>[Signature]</i> KS. PHẠM TRUNG KIẾN		
THIẾT KẾ - THỂ HIỆN		
<i>[Signature]</i> KS. ĐÌNH CÔNG HOÀNG		
KIỂM		
<i>[Signature]</i> KS. PHẠM TRUNG KIẾN		
QUẢN LÝ KỸ THUẬT:		
<i>[Signature]</i> KS. PHẠM TRUNG KIẾN		
TÊN BẢN VẼ:		
CHI TIẾT MÁY TÁCH RÁC THÙNG QUAY		
BỘ HỒ SƠ: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		
NGÀY PHÁT HÀNH: 2017		
TÝ LỆ:	KÝ HIỆU BẢN VẼ:	
	BM.TXL.12	

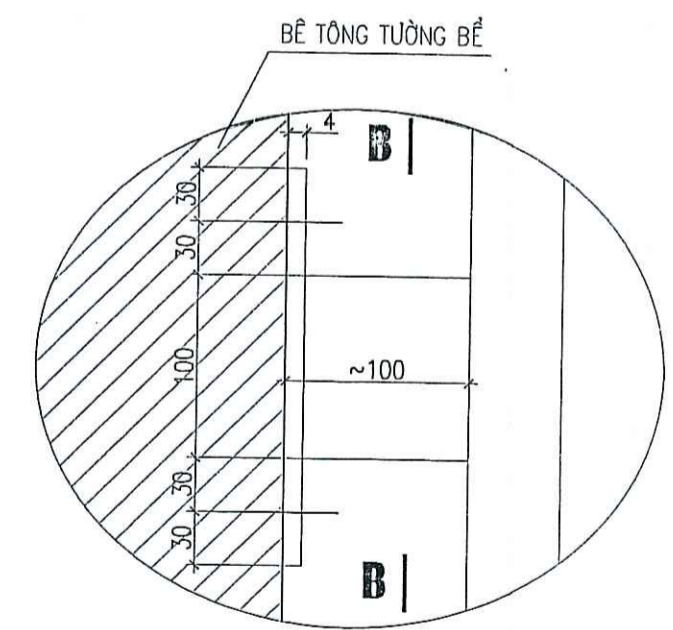




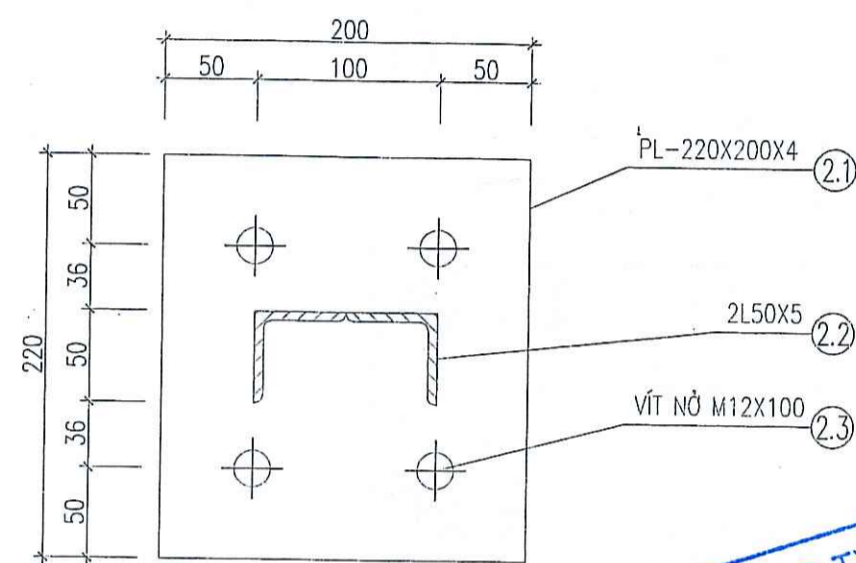
**MẶT CẮT 4-4**



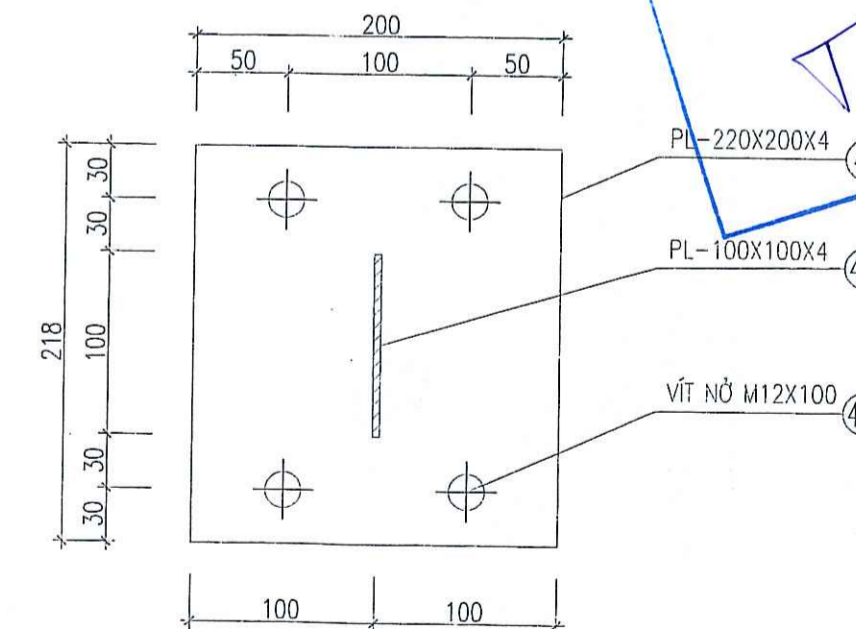
**CHI TIẾT 1**



**CHI TIẾT 2**



**MẶT CẮT A-A**

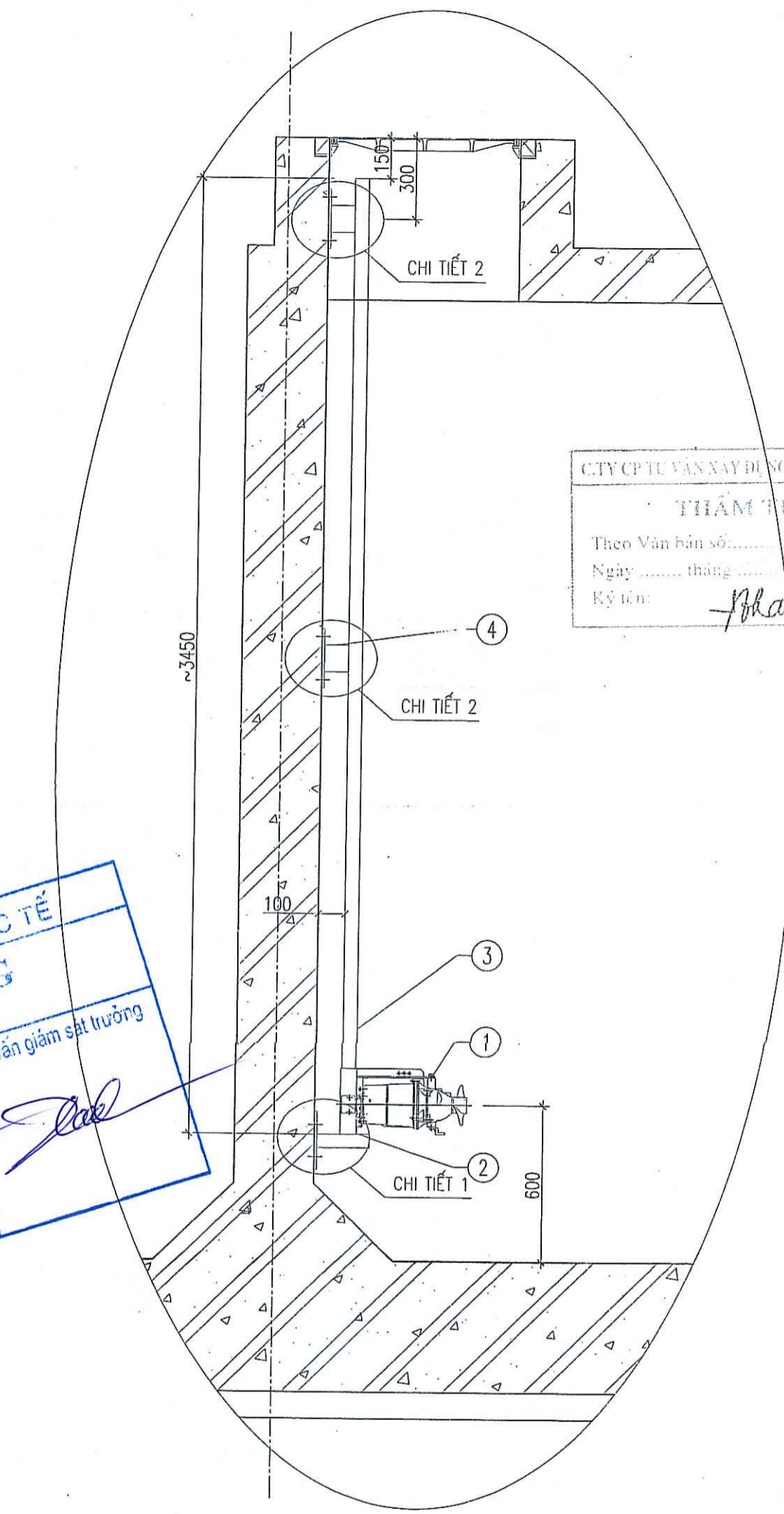


**MẶT CẮT B-B**

**CHÚ THÍCH**

- Hàn liên kết thép không gỉ bằng phương pháp hàn có bảo vệ khí trơ
- Que hàn 2 mm, thép không gỉ 304
- Các chi tiết giá đỡ gia công tại hiện trường phù hợp với từng vị trí đỡ chi tiết tại thành bể

**LẮP ĐẶT MÁY KHUẤY BỂ ANOXIC**



**CHI TIẾT A**

THÔNG KÊ CHI TIẾT LẮP ĐẶT MÁY KHUẤY		
STT	Tên chi tiết	Số lượng
1	Máy khuấy	4 cái
2	Giá đỡ loại 1	4 bộ
	2.1 Tấm bản thép không gỉ 304	4 cái
	2.2 L50X50X5 thép không gỉ 304	8 cái
	2.3 Vít nở M12X100 thép không gỉ 304	16 bộ
3	Thanh trượt hộp 50x50x3 thép không gỉ 304	14 m
4	Giá đỡ loại 2	8 bộ
	4.1 Tấm bản thép không gỉ 304	8 cái
	4.2 Tấm bản 100x100x4 thép không gỉ 304	8 cái
	4.3 Vít nở M12X100 thép không gỉ 304	32 bộ

SỬA ĐỔI		
LẦN	NGÀY	XÁC NHẬN
1		
2		
3		
4		

CHỦ ĐẦU TƯ:

**BỆNH VIỆN BẠCH MAI**

DỰ ÁN:

**HỖ TRỢ XỬ LÝ CHẤT THẢI CÁC BỆNH VIỆN KHU VỰC BẠCH MAI**

CƠ QUAN THIẾT KẾ:

**CÔNG TY CỔ PHẦN BVA**

ĐỊA CHỈ: SỐ 24, CỤM 4, NHẬT TÂN, TÂY HỒ, HÀ NỘI

GIÁM ĐỐC:

*[Signature]*

KTS. CAO VIỆT BÁCH

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:

*[Signature]*

KS. PHẠM TRUNG KIẾN

THIẾT KẾ - THỂ HIỆN:

*[Signature]*

KS. ĐÌNH CÔNG HOÀNG

KIỂM:

*[Signature]*

KS. PHẠM TRUNG KIẾN

QUẢN LÝ KỸ THUẬT:

*[Signature]*

KS. PHẠM TRUNG KIẾN

TÊN BẢN VẼ:

**LẮP ĐẶT MÁY KHUẤY BỂ ANOXIC**

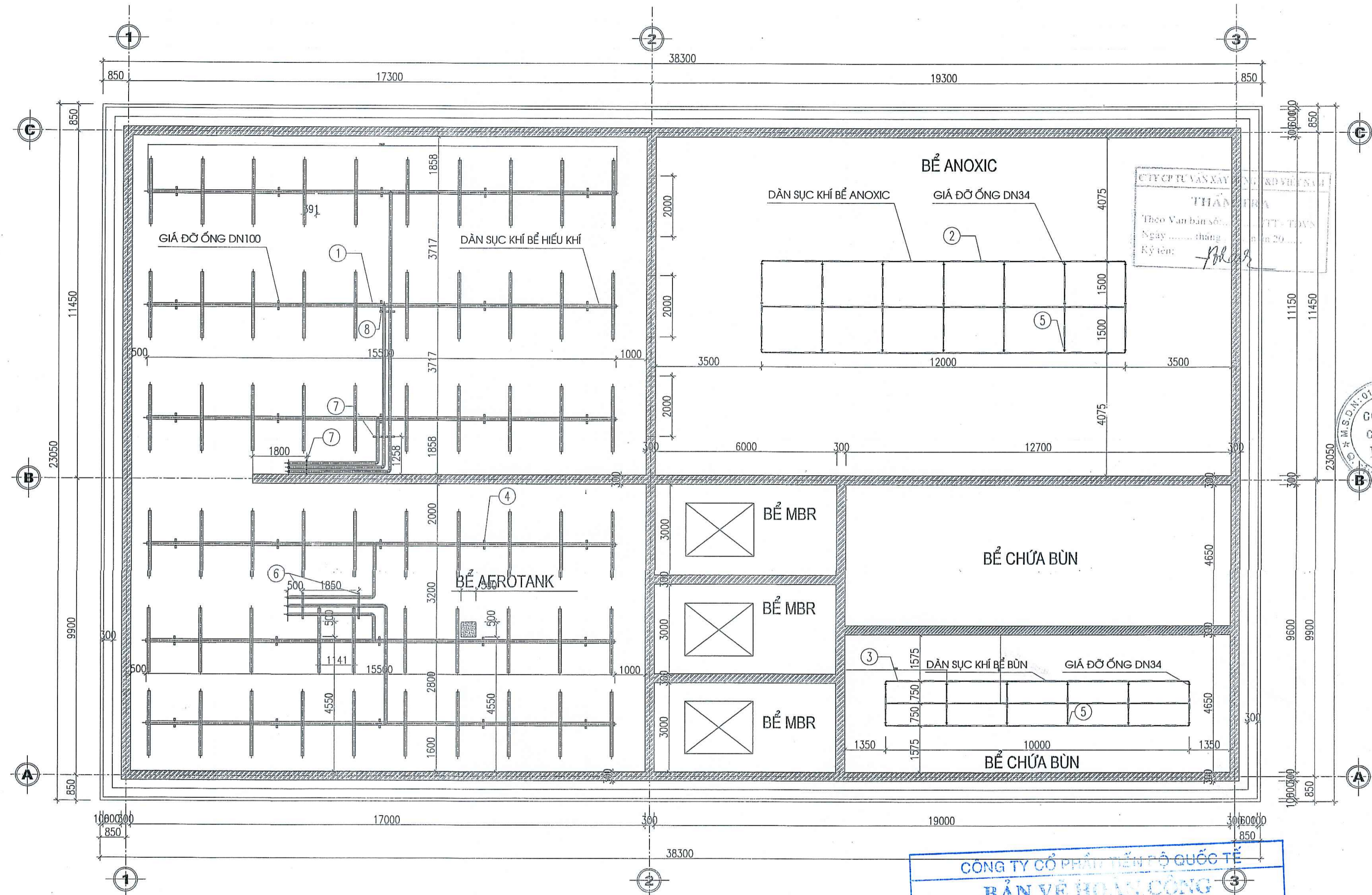
BỘ HỒ SƠ: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

NGÀY PHÁT HÀNH: 2017

TÝ LỆ:

KÝ HIỆU BẢN VẼ:

**BM.TXL.13-1**



# GHI CHÚ:

- |                                     |       |
|-------------------------------------|-------|
| 1. DẪN SỤC KHÍ BỂ HIẾU KHÍ:         | 6 BỘ  |
| 2. DẪN SỤC KHÍ BỂ THIẾU KHÍ:        | 1 BỘ  |
| 3. DẪN SỤC KHÍ BỂ BÙN:              | 1 BỘ  |
| 4. GIÁ ĐỠ ỚNG DN100:                | 30 BỘ |
| 5. GIÁ ĐỠ ỚNG DN34:                 | 33 BỘ |
| 6. GIÁ ĐỠ ỚNG DN80 PHÂN PHỐI KHÍ 1: | 2 BỘ  |
| 7. GIÁ ĐỠ ỚNG DN80 PHÂN PHỐI KHÍ 2: | 2 BỘ  |
| 8. GIÁ ĐỠ ỚNG DN80 PHÂN PHỐI KHÍ 3: | 1 BỘ  |

ĐỊNH VỊ DẪN SỤC KHÍ  
BỂ AEROTANK, ANOXIC, BỂ BÙN

CÔNG TY CỔ PHẦN BVA		
BẢN VẼ HOÀN CÔNG		
Ngày.....tháng.....năm 20.....		
Người lập	Chỉ huy trưởng công trình	Tư vấn giám sát trưởng
<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>

SỬA ĐỔI		
LẦN	NGÀY	XÁC NHẬN
1		
2		
3		
4		

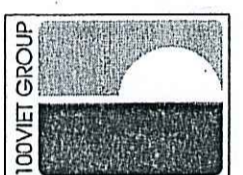
CHỦ ĐẦU TƯ:

BỆNH VIỆN BẠCH MAI

DỰ ÁN:

HỖ TRỢ XỬ LÝ CHẤT THẢI  
CÁC BỆNH VIỆN KHU VỰC BẠCH MAI

CƠ QUAN THIẾT KẾ:



CÔNG TY CỔ PHẦN BVA

ĐỊA CHỈ: 5, TỐ 24, CỤM 4, NHẬT TÂN, TÂY HỒ, HÀ NỘI

GIÁM ĐỐC

*[Signature]*  
KTS. CAO VIỆT BÁCH

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:

*[Signature]*  
KS. PHẠM TRUNG KIẾN

THIẾT KẾ - THỂ HIỆN

*[Signature]*  
KS. ĐÌNH CÔNG HOÀNG

KIỂM

*[Signature]*  
KS. PHẠM TRUNG KIẾN

QUẢN LÝ KỸ THUẬT:

*[Signature]*  
KS. PHẠM TRUNG KIẾN

TÊN BẢN VẼ:

ĐỊNH VỊ DẪN SỤC KHÍ  
BỂ AEROTANK, ANOXIC, BỂ BÙN

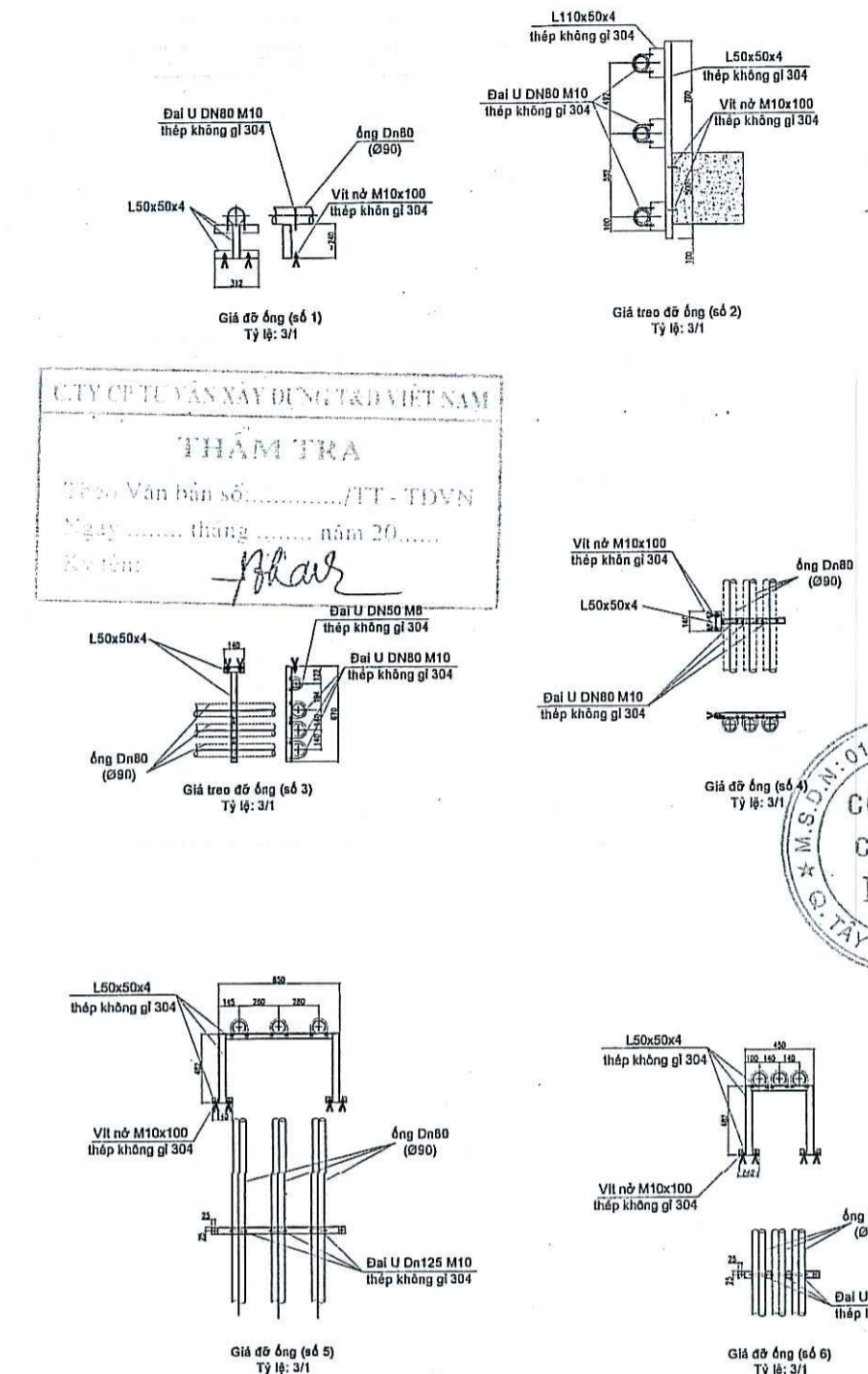
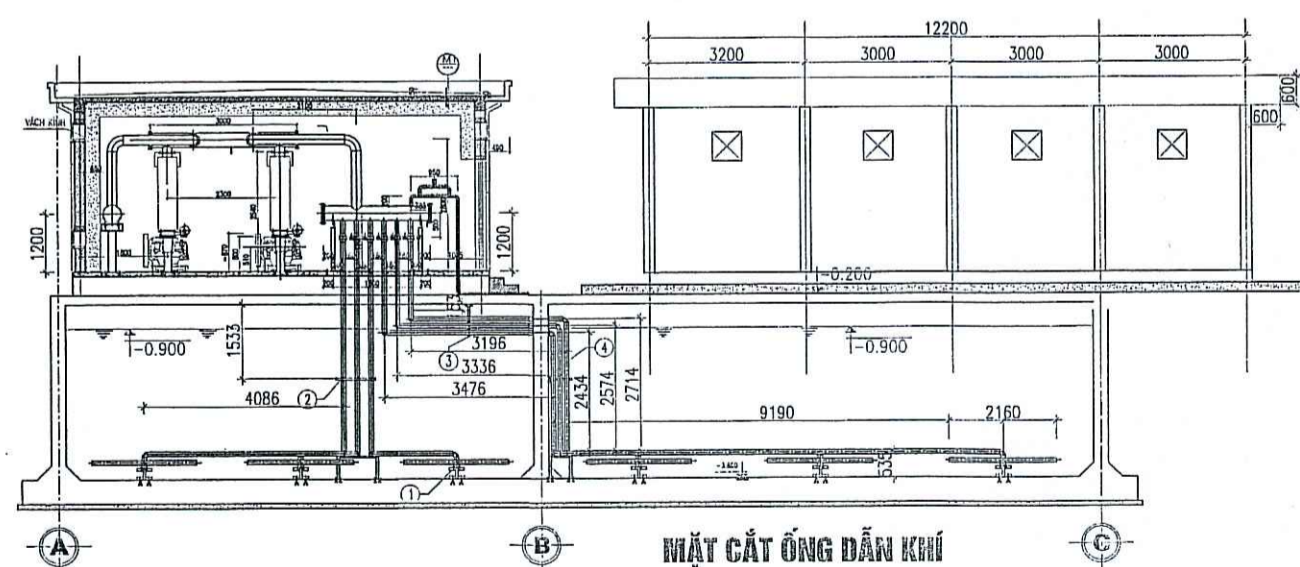
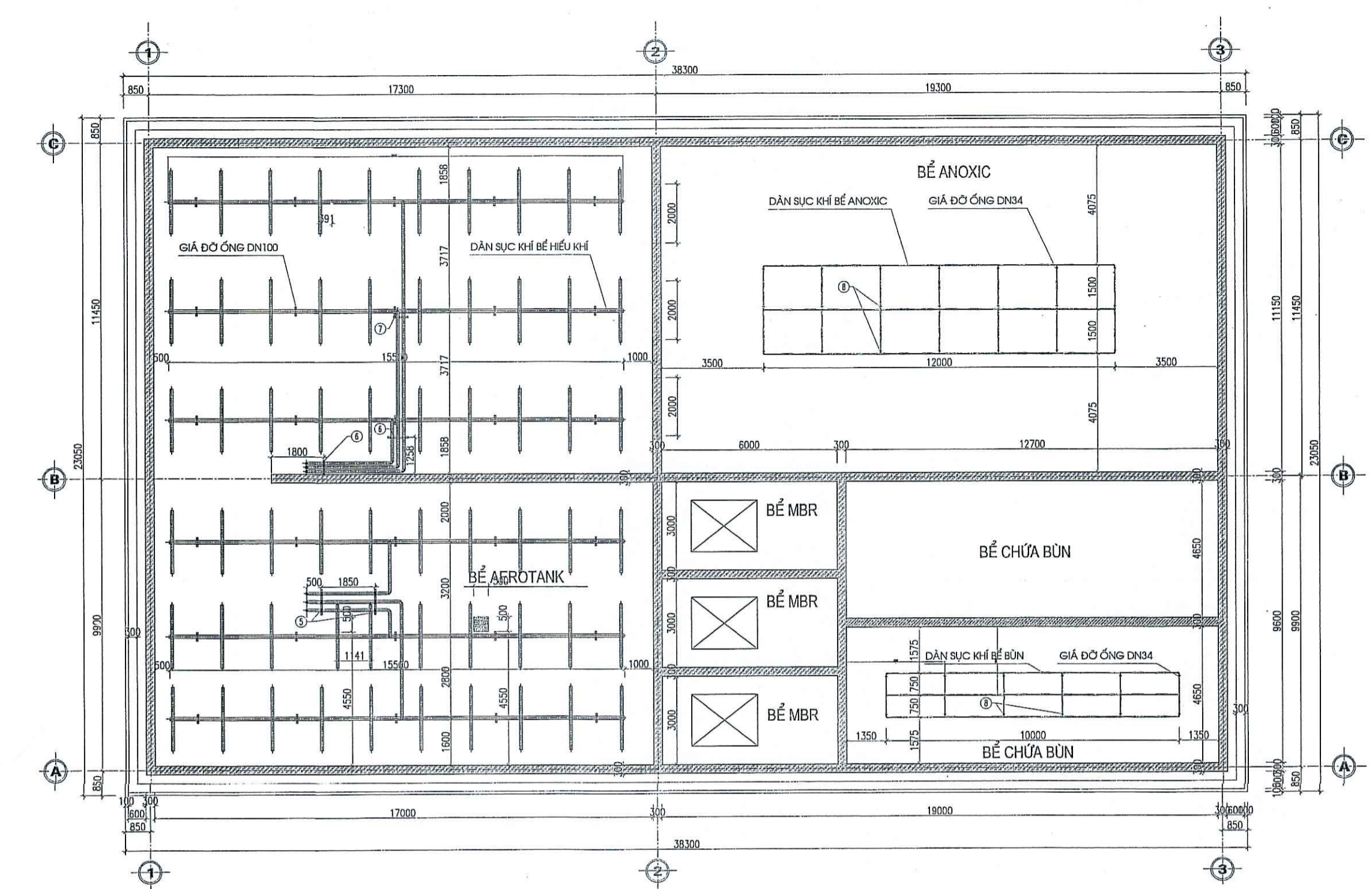
BỘ HỒ SƠ: THIẾT KẾ BẢN VẼ THÌ CÔNG

NGÀY PHÁT HÀNH: 2017

TỶ LỆ:

KÝ HIỆU BẢN VẼ:

BM.TXL.14

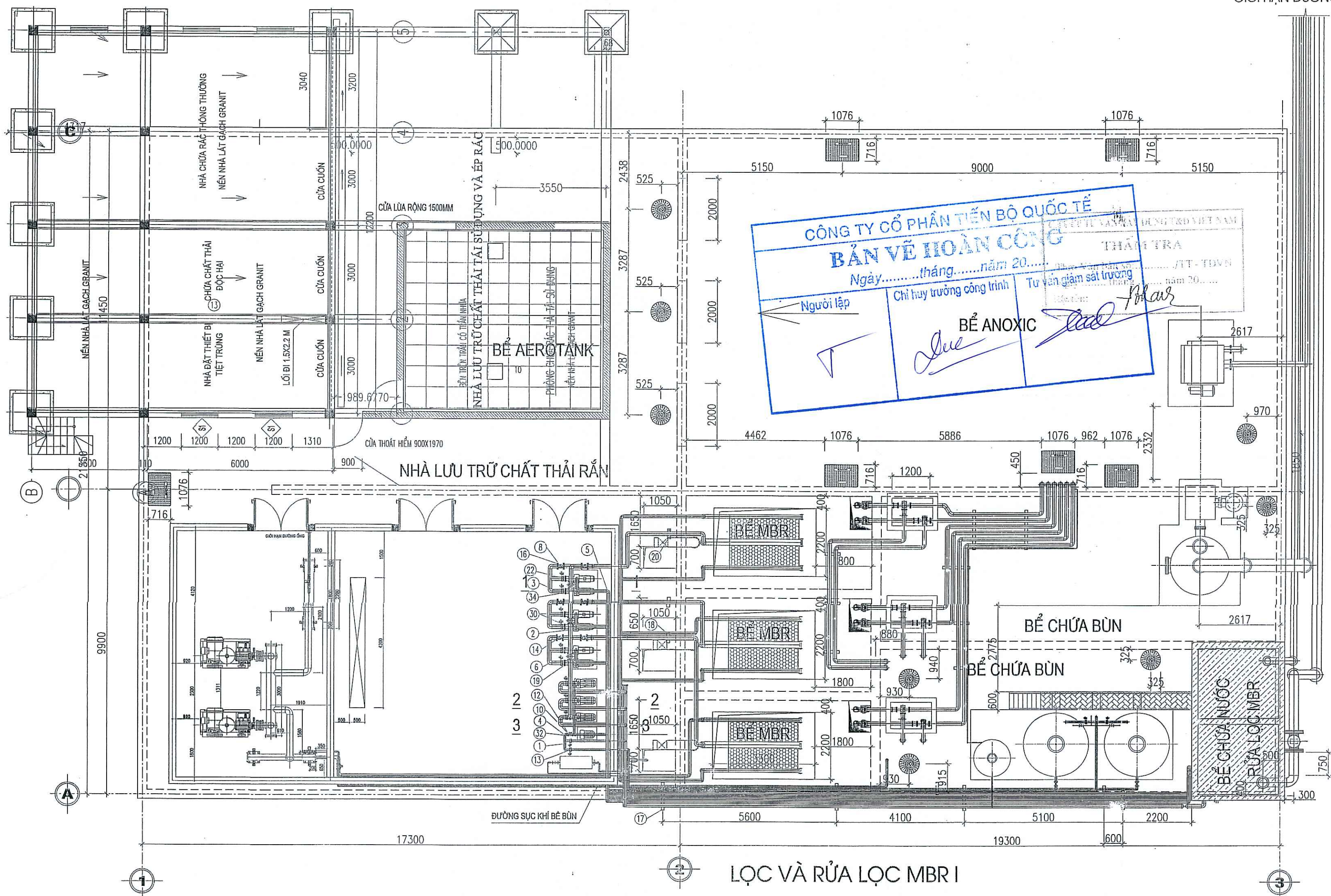


STT	Tên chi tiết	Khối lượng
1	Giá đỡ ống dưới đáy bể AEROTANK-1	30 bộ
2	Giá đỡ ống đứng	1 bộ
3	Giá đỡ ống trên trần bể	1 bộ
4	Giá đỡ ống thành bể	2 bộ
5	Giá đỡ ống dưới đáy bể AEROTANK-2	2 bộ
6	Giá đỡ ống dưới đáy bể AEROTANK-3	2 bộ
7	Giá đỡ ống dưới đáy bể AEROTANK-4	12 bộ
8	Giá đỡ ống dưới đáy bể ANOXIC-4	33 bộ

**CÔNG TY CỔ PHẦN TIẾN BỘ QUỐC TẾ**  
**BẢN VẼ HOÀN CÔNG**  
Ngày.....tháng.....năm 20.....

Người lập	Chỉ huy trưởng công trình	Tư vấn giám sát trường

SỬA ĐỔI		
LẦN	NGÀY	XÁC NHẬN
1		
2		
3		
4		
CHỦ ĐẦU TƯ:		
DỰ ÁN:		
HỖ TRỢ XỬ LÝ CHẤT THẢI CÁC BỆNH VIỆN KHU VỰC BẠCH MAI		
CƠ QUAN THIẾT KẾ:		
CÔNG TY CỔ PHẦN BVA		
Địa chỉ: 5, Tổ 24, Cụm 4, Nhật Tân, Tây Hồ, Hà Nội		
GIÁM ĐỐC		
KTS. CAO VIỆT BÁCH		
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:		
KS. PHẠM TRUNG KIẾN		
THIẾT KẾ - THỂ HIỆN		
KS. DINH CÔNG HOÀNG		
KIỂM		
KS. PHẠM TRUNG KIẾN		
QUẢN LÝ KỸ THUẬT:		
KS. PHẠM TRUNG KIẾN		
TÊN BẢN VẼ:		
GIÁ ĐỠ ỨNG DẪN KHÍ BỂ AEROTANK, ANOXIC, BỂ Bùn		
BỘ HỒ SƠ: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		
NGÀY PHÁT HÀNH: 2017		
TỶ LỆ:	KÝ HIỆU BẢN VẼ:	
	BM.TXL.14-1	



LẠC VÀ RỬA LẠC MBR I  
THỐNG KÊ CHI TIẾT CÁC BẢN VẼ BM.TXL.15- BM.TXL.16-BM.TXL.17

BƠM LẠC VÀ BƠM RỬA LẠC MBR		
STT	Tên chi tiết	Khối lượng
1	Ống thép không gỉ 304 - DN50 dày 3mm	53 m
2	Ống thép không gỉ 304 - DN80 dày 3mm	102 m
3	Ống thép không gỉ 304 - DN100 dày 3mm	55 m
4	Cút 90 DN50, thép không gỉ 304	24 cái
5	Cút 90 DN80, thép không gỉ 304	27 cái
6	Cút 90 DN100, thép không gỉ 304	46 cái
7		
8	Van điện tử servo DN100	6 cái
9	Van 1 chiều DN100, thép không gỉ 304	3 cái
10	Van 1 chiều mặt bích DN50	3 cái
11	Khớp nối mềm cao su DN50	2 cái
12	Bích DN50 JIS 10K, thép không gỉ 304	20 cái

BƠM LẠC VÀ BƠM RỬA LẠC MBR		
STT	Tên chi tiết	Khối lượng
13	Van bướm DN50	8 cái
14	Bích DN100 JIS 10K, thép không gỉ 304	68 cái
15	Bu lông M16 x 60 thép không gỉ 304	96 bộ
16	Bu lông M16 x 50 thép không gỉ 304	96 bộ
17	Giá đỡ DN80, thép không gỉ 304	7 bộ
18	Giá đỡ DN100, thép không gỉ 304	9 bộ
19	Bu lông M16 x 70 thép không gỉ 304	192 bộ
20	Vít nở M10 x 100mm, thép không gỉ 304	32 bộ
21	Khớp nối mềm cao su DN80, mặt bích inox 304	6 bộ
22	Van bướm DN100, thép không gỉ 304	15 cái
23	Lưu lượng kế điện từ DN80	6 cái
24	Bu lông M16 x 100 thép không gỉ 304	32 bộ

BƠM LẠC VÀ BƠM RỬA LẠC MBR		
STT	Tên chi tiết	Khối lượng
25	Đầu ren DN50, thép không gỉ 304	2 cái
26	Đầu ren DN80, thép không gỉ 304	12 cái
27	Đầu ren DN100, thép không gỉ 304	6 cái
28	Bích DN80, thép không gỉ 304	18 cái
29	Côn DN 50/40, thép không gỉ 304	1 cái
30	Khớp nối mềm DN100 cao su mặt bích inox 304	12 cái
31	Bu lông M14x60 thép không gỉ 304	96 bộ
32	Bu lông M14x50 thép không gỉ 304	24 bộ
33	Côn DN100/80 thép không gỉ 304	18 cái
34	Bu lông M16x120 thép không gỉ 304	120 bộ

SỬA ĐỔI

LẦN	NGÀY	XÁC NHẬN
1		
2		
3		
4		

CHỦ ĐẦU TƯ:

BỆNH VIỆN BẠCH MAI

BACH MAI

DỰ ÁN:

HỖ TRỢ XỬ LÝ CHẤT THẢI  
CÁC BỆNH VIỆN KHU VỰC BẠCH MAI

CƠ QUAN THIẾT KẾ:

CÔNG TY CỔ PHẦN BVA

100VIET GROUP

CÔNG TY CỔ PHẦN BVA

ĐỊA CHỈ: 5, TỐT 24, CỤM 4, NHẬT TÂN, TÂY HỒ, HÀ NỘI

GIÁM ĐỐC

KTS. CAO VIỆT BÁCH

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:

KS. PHẠM TRUNG KIÊN

THIẾT KẾ - THỂ HIỆN

KS : ĐÌNH CÔNG HOÀNG

KIỂM

KS. PHẠM TRUNG KIÊN

QUẢN LÝ KỸ THUẬT:

KS. PHẠM TRUNG KIÊN

TÊN BẢN VẼ:

LẠC VÀ RỬA LẠC MBR

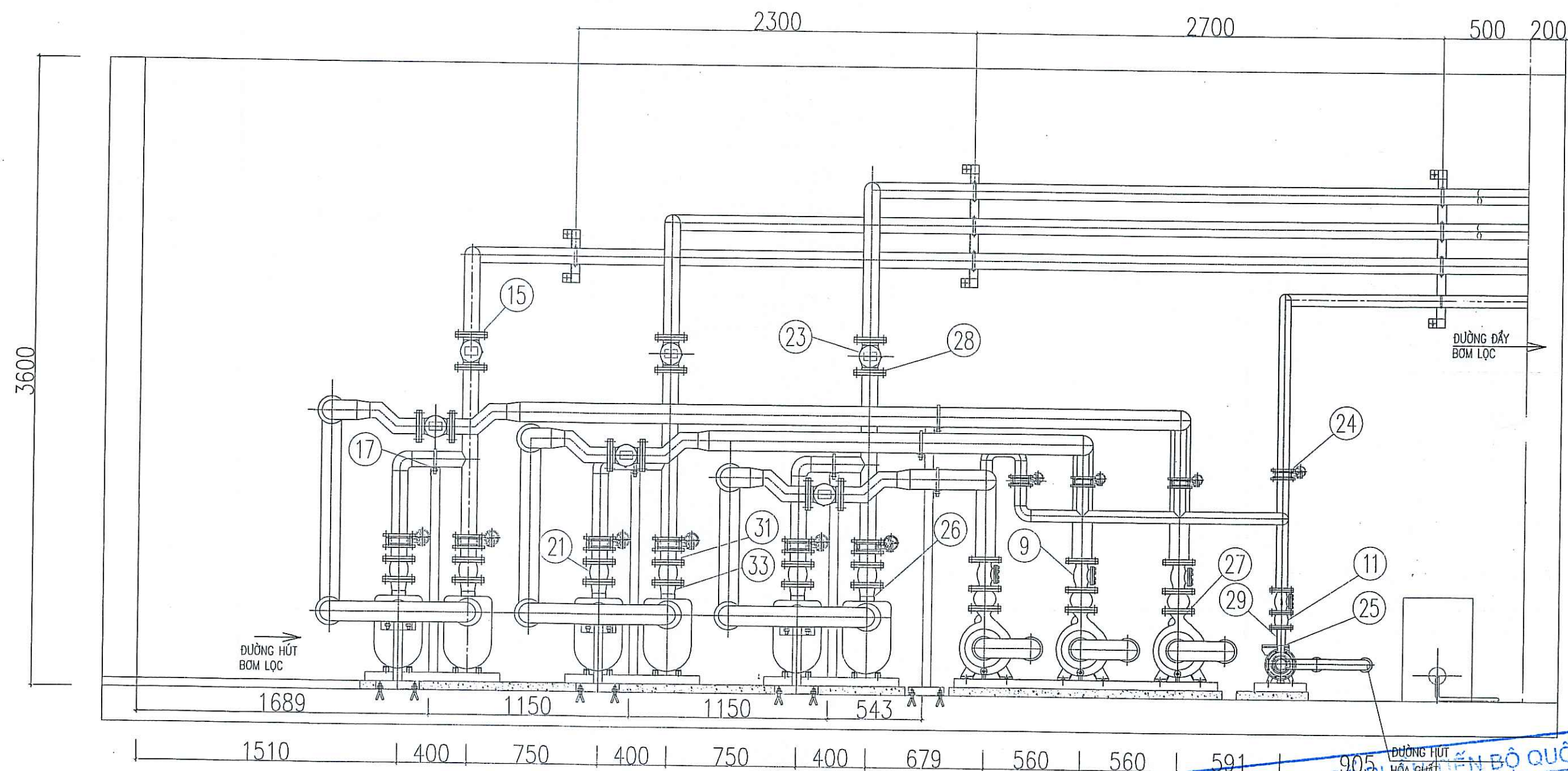
BỘ HỒ SƠ: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

NGÀY PHÁT HÀNH: 2017

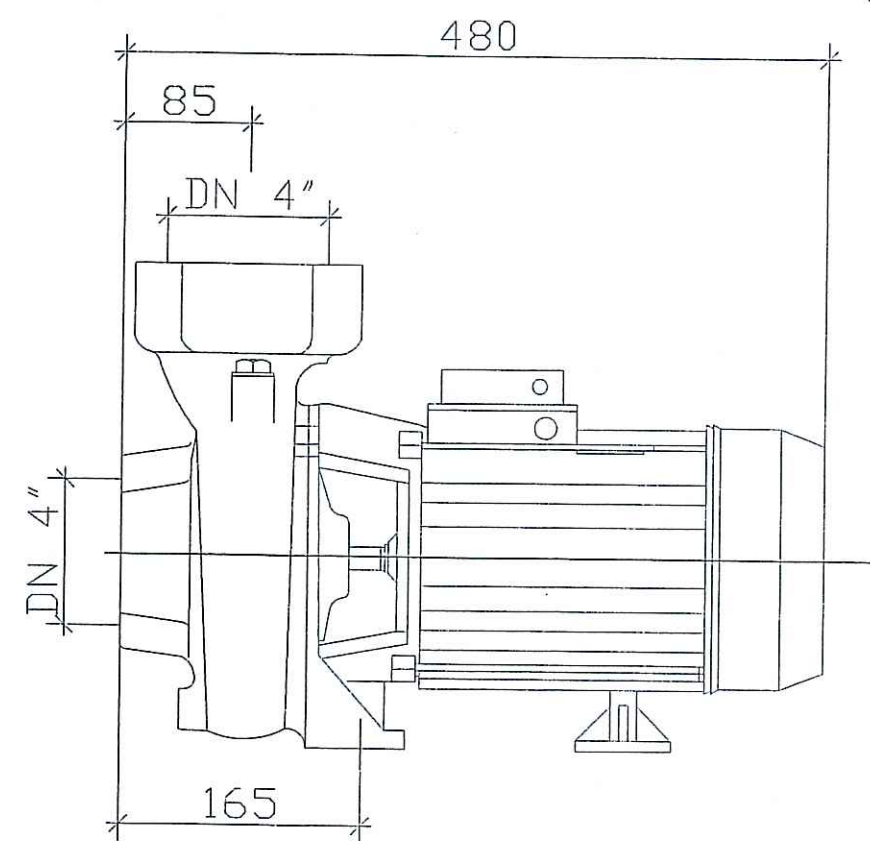
TỶ LỆ:

KÝ HIỆU BẢN VẼ:  
BM.TXL.15

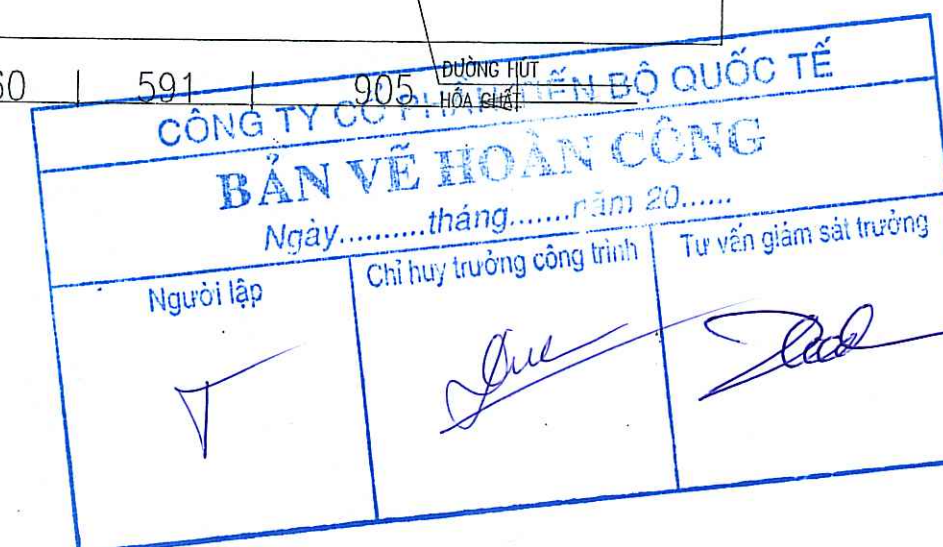
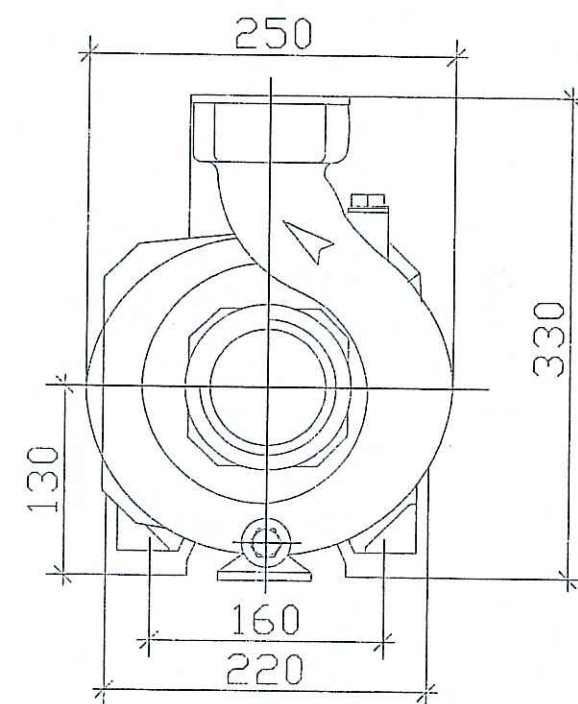




HỆ THỐNG BƠM  
LỌC VÀ RỬA  
LỌC MBR



BƠM RỬA LỌC  
MBR



BƠM LỌC VÀ BƠM RỬA LỌC MBR		
STT	VI SỐ	Tên chi tiết
1	15	Bu lông M16 x 60 thép không gỉ 304
2	17	Giá đỡ DN80, thép không gỉ 304
3	21	Khớp nối mềm cao su DN80, mặt bích inox 304
4	31	Bu lông M14x60 thép không gỉ 304
5	33	Côn DN100/80 thép không gỉ 304
6	23	Lưu lượng kế điện từ DN80
7	26	Đầu ren DN80, thép không gỉ 304
8	28	Bích DN80, thép không gỉ 304
9	27	Đầu ren DN100, thép không gỉ 304
10	9	Van 1 chiều DN100, thép không gỉ 304
11	29	Côn DN 50/40, thép không gỉ 304
12	25	Đầu ren DN50, thép không gỉ 304
13	24	Bu lông M16 x 100 thép không gỉ 304
13	11	Khớp nối mềm cao su DN50
		Khối lượng
		96 bộ
		7 cái
		6 cái
		96 bộ
		18 cái
		6 cái
		12 cái
		18 cái
		6 cái
		3 cái
		1 cái
		2 bộ
		32 bộ
		2 cái

SỬA ĐỔI		
LẦN	NGÀY	XÁC NHẬN
1		
2		
3		
4		

CHỦ ĐẦU TƯ:  
**BỆNH VIỆN BẠCH MAI**

DỰ ÁN:  
**HỖ TRỢ XỬ LÝ CHẤT THẢI  
CÁC BỆNH VIỆN KHU VỰC BẠCH MAI**

CO QUAN THIẾT KẾ:  
**CÔNG TY CỔ PHẦN BVA**  
ĐỊA CHỈ: SỐ 24, CỤM 4, NHẬT TÂN, TÂY HỒ, HÀ NỘI

GIÁM ĐỐC:  
**KTS. CAO VIỆT BÁCH**

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:  
**KS. PHẠM TRUNG KIẾN**

THIẾT KẾ - THỂ HIỆN:  
**KS. ĐÌNH CÔNG HOÀNG**

KIỂM:  
**KS. PHẠM TRUNG KIẾN**

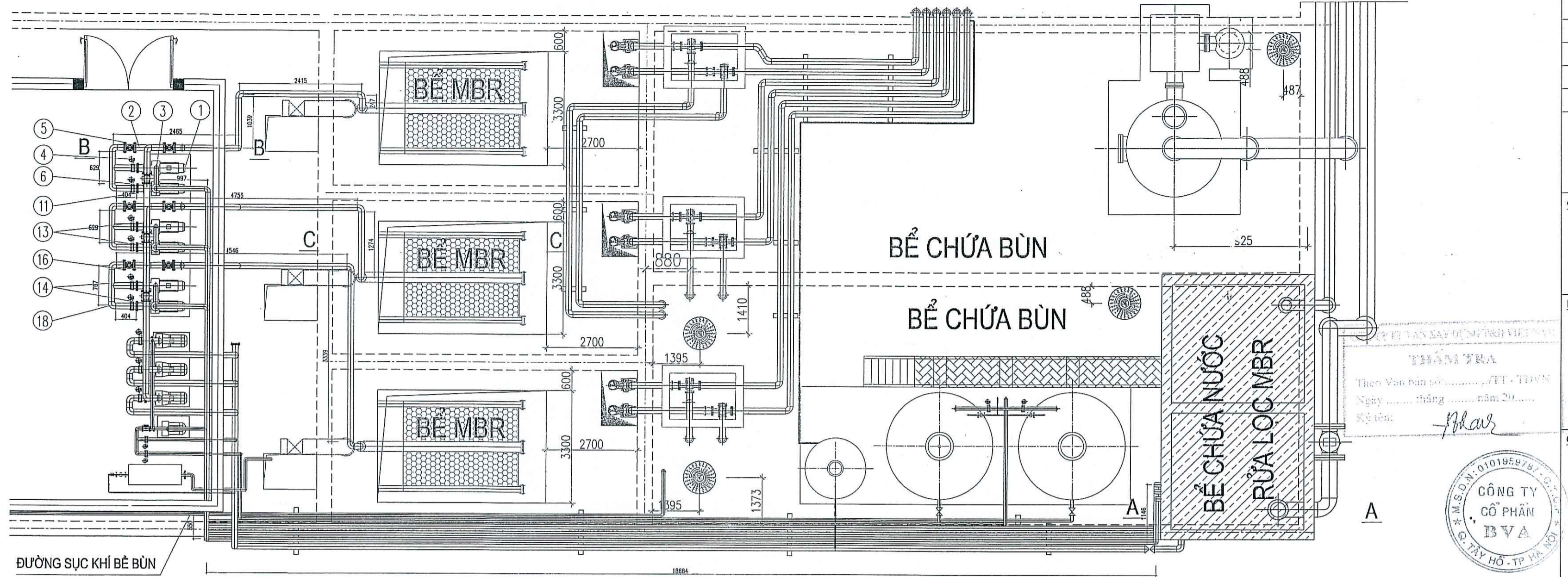
QUẢN LÝ KỸ THUẬT:  
**KS. PHẠM TRUNG KIẾN**

TÊN BẢN VẼ:  
**LỌC VÀ RỬA LỌC MBR**

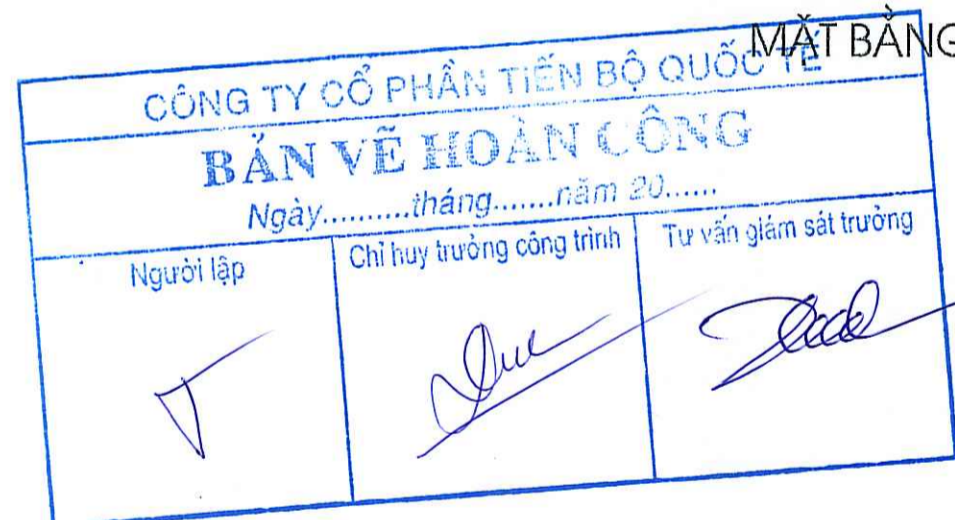
BỘ HỒ SƠ: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

NGÀY PHÁT HÀNH: 2017

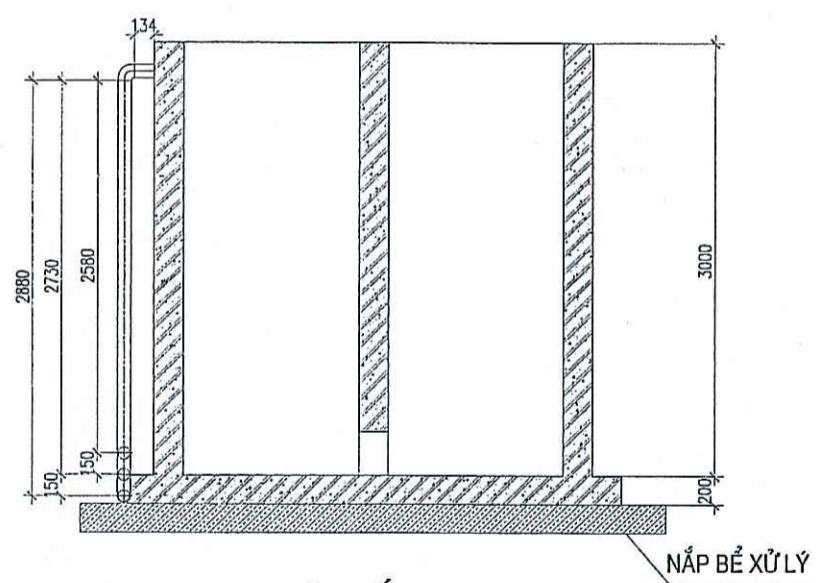
TÝ LỆ:  
**KÝ HIỆU BẢN VẼ:  
BM.TXL.16**



ĐƯỜNG SỤC KHÍ BỂ BÙN

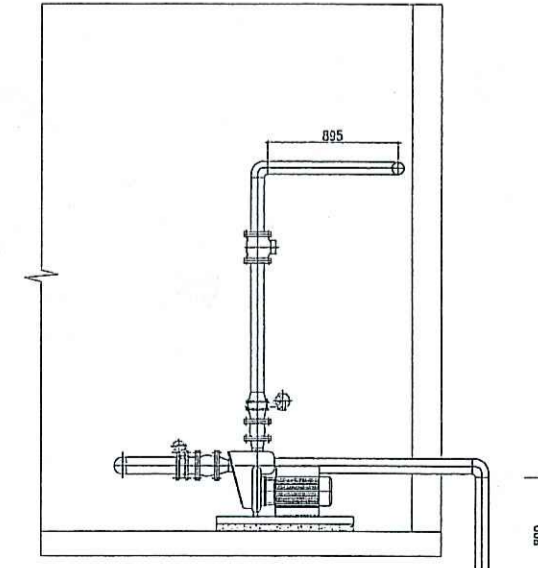


MẶT BẰNG CỤM BƠM LỌC NHÀ ĐIỀU HÀNH

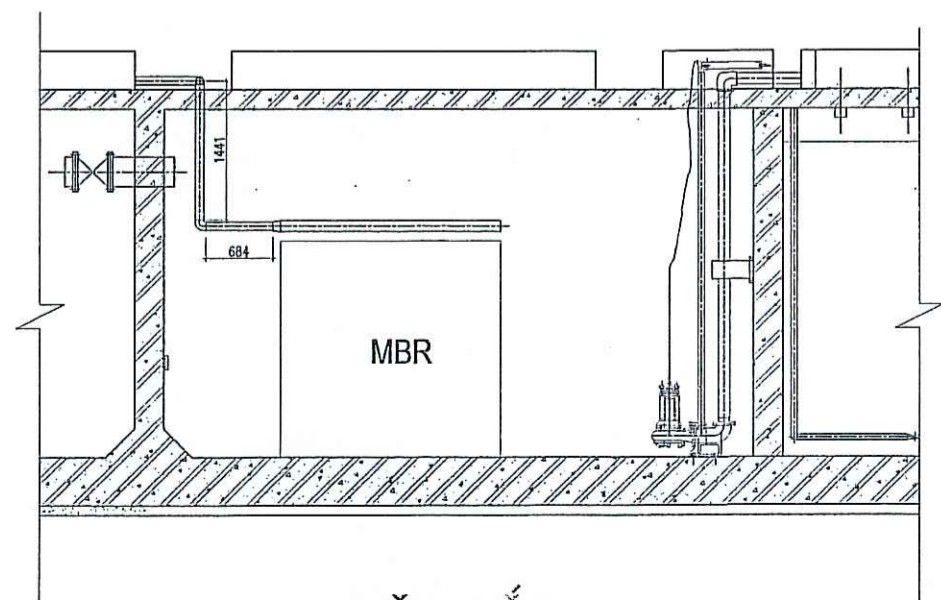


MẶT CẮT A-A

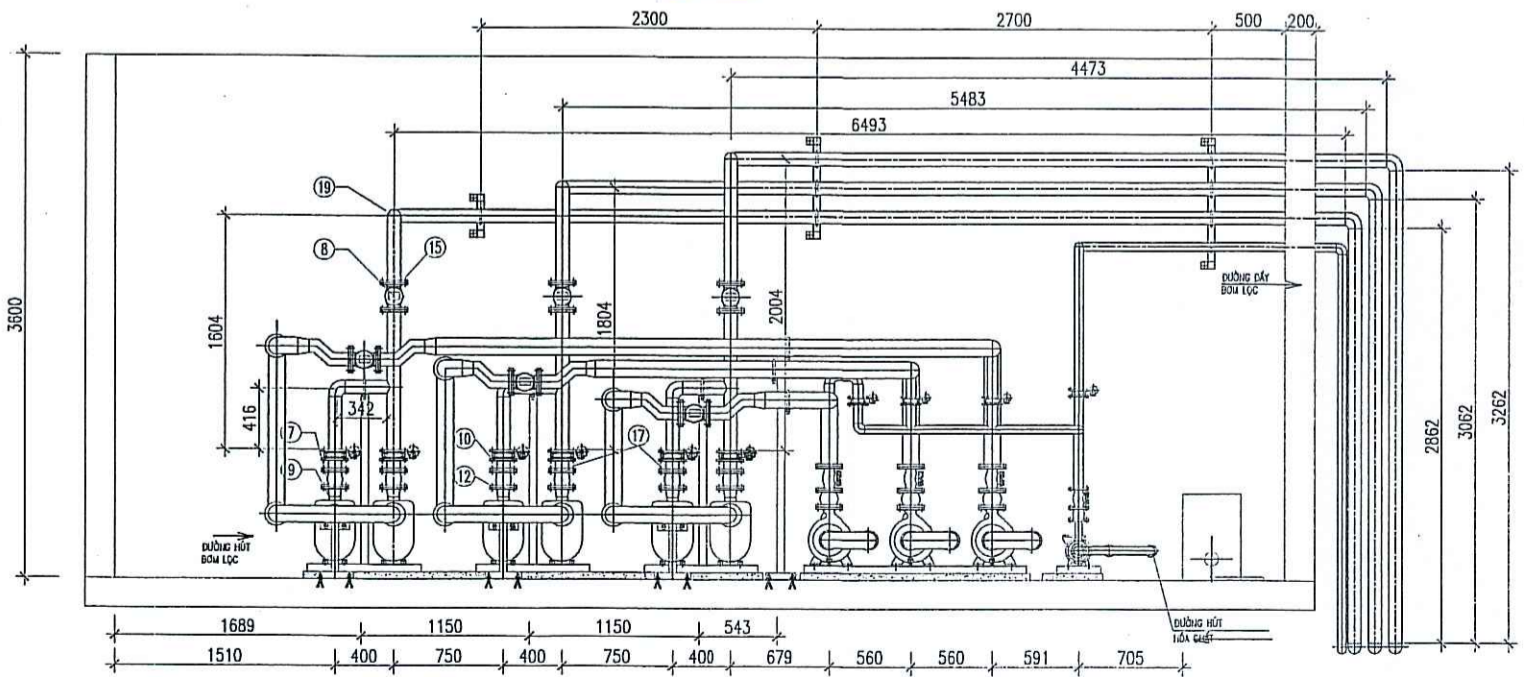
CỤM BƠM LỌC MBR			
STT	Vị số	Tên chi tiết	Khối lượng
1	1	Bơm lọc kiểu ly tâm tự mồi Q> 50M3/H, H= 15M, P= 5.5 KW	6 cái
2	2	Ống thép không gỉ 304 - DN100 dày 3mm	32 m
3	3	Ống thép không gỉ 304 - DN80 dày 3mm	102m
4	4	Van bướm DN100, thép không gỉ 304	12 cái
5	5	Van điện từ DN100	3 cái
6	6	Khớp nối mềm DN 100 cao su mặt bích inox 304	6 cái
7	7	Khớp nối mềm DN 80 cao su mặt bích inox 304	6 cái
8	8	Lưu lượng kế điện từ DN80	3 cái
9	9	Đầu ren DN80, thép không gỉ 304	12 cái
10	10	Côn DN100/80, thép không gỉ 304	18 cái
11	11	Mặt bích DN100, thép không gỉ 304	42 cái
12	12	Mặt bích DN80, thép không gỉ 304	12 cái
13	13	Bulông M16x120	96 bộ
14	14	Bulông M16x70	96 bộ
15	15	Bulông M16x60	48 bộ
16	16	Bulông M16x50	48 bộ
17	17	Bulông M14x60	96 cái
18	18	Cút 90 DN100, thép không gỉ 304	24 cái
19	19	Cút 90 DN80, thép không gỉ 304	27 bộ



MẶT CẮT B-B

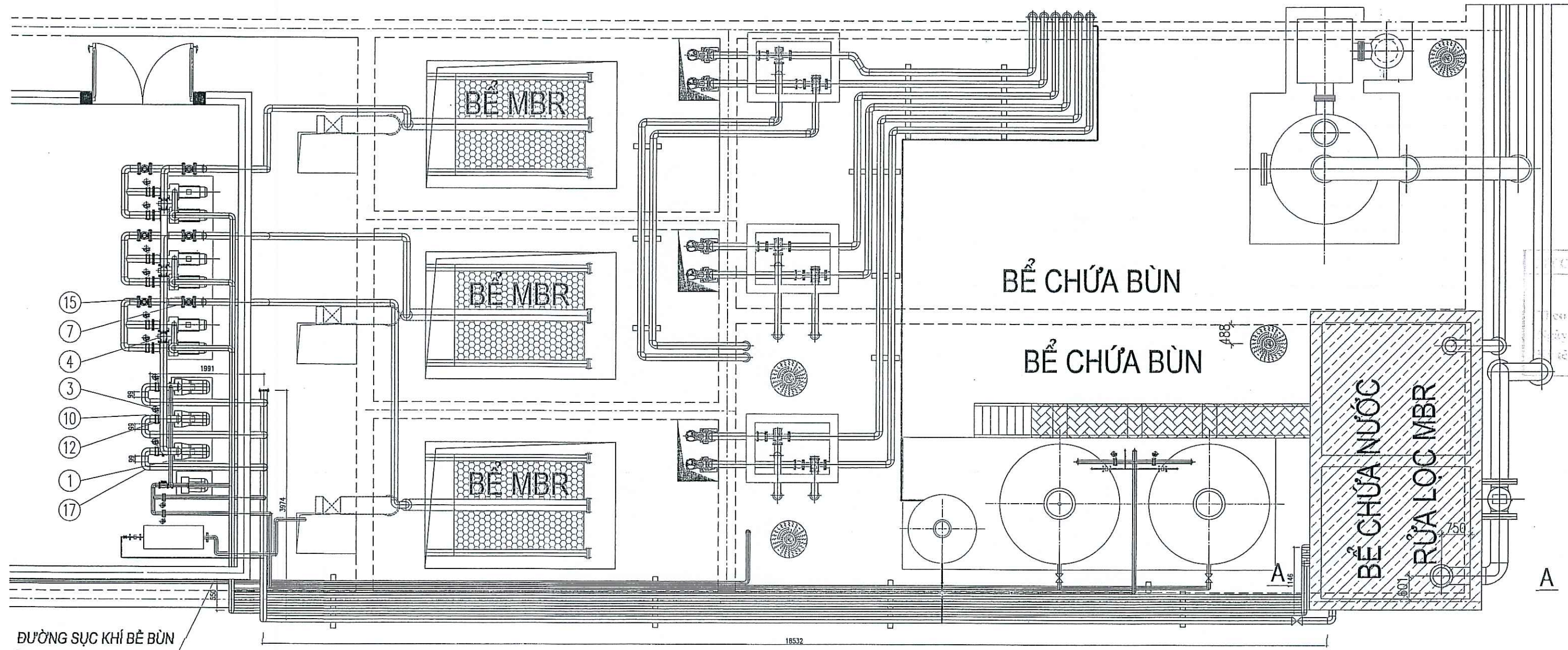


MẶT CẮT C-C



HỆ THỐNG BƠM LỌC VÀ RỬA LỌC MBR

SỬA ĐỔI		
LẦN	NGÀY	XÁC NHẬN
1		
2		
3		
4		
CHỦ ĐẦU TƯ: BỆNH VIỆN BẠCH MAI		
DỰ ÁN: HỖ TRỢ XỬ LÝ CHẤT THẢI CÁC BỆNH VIỆN KHU VỰC BẠCH MAI		
CƠ QUAN THIẾT KẾ:  CÔNG TY CỔ PHẦN BVA Địa chỉ: 5, Tổ 24, Cụm 4, Nhất Tân, Tây Hồ, Hà Nội		
GIÁM ĐỐC: [Signature] KTS. CAO VIỆT BÁCH		
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ: [Signature] KS. PHẠM TRUNG KIẾN		
THIẾT KẾ - THỂ HIỆN: [Signature] KS. ĐÌNH CÔNG HOÀNG		
KIỂM: [Signature] KS. PHẠM TRUNG KIẾN		
QUẢN LÝ KỸ THUẬT: [Signature] KS. PHẠM TRUNG KIẾN		
TÊN BẢN VẼ: CỤM BƠM LỌC NHÀ ĐIỀU HÀNH		
BỘ HỒ SƠ: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		
NGÀY PHÁT HÀNH: 2017		
TỶ LỆ:	KÝ HIỆU BẢN VẼ: BM.TXL.16.1	



MẶT BẰNG CỤM BƠM RỬA LỌC NHÀ ĐIỀU HÀNH

CÔNG TY CỔ PHẦN TIẾN BỘ QUỐC TẾ

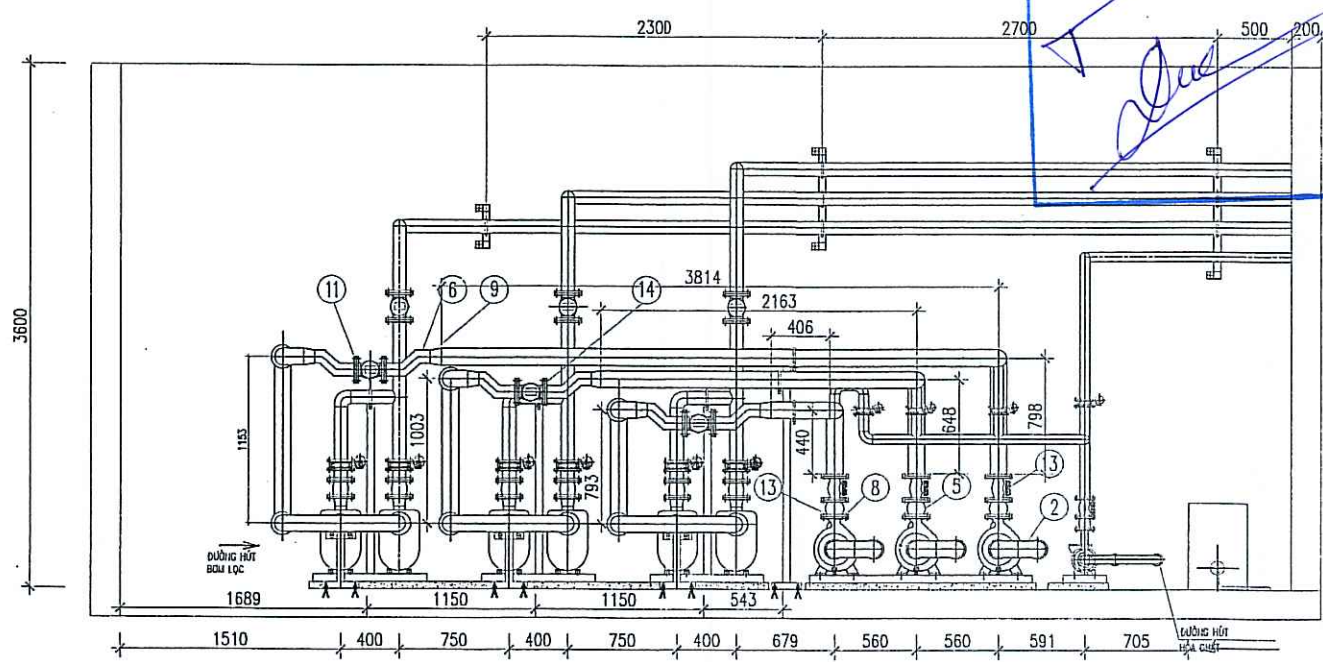
BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày.....tháng.....năm 20.....

Người lập

Chỉ huy trưởng công trình

Tư vấn giám sát trường



HỆ THỐNG BƠM  
LỌC VÀ RỬA  
LỌC MBR

CỤM BƠM RỬA LỌC MBR			
STT	Vị số	Tên chi tiết	Khối lượng
1	1	Bơm rửa lọc kiểu bơm ly tâm Q> 96M3/H, H= 10M, P= 4 KW	3 cái
2	2	Ống thép không gỉ 304 - DN100 dày 3mm	23 m
3	3	Van bướm DN100, thép không gỉ 304	3 cái
4	4	Lưu lượng kế điện từ DN80	3 cái
5	5	Khớp nối mềm DN 100 cao su mặt bích inox 304	6 cái
6	6	Co hàn DN80, thép không gỉ 304	12 cái
7	7	Van điện từ DN100	3 cái
8	8	Đầu ren DN100, thép không gỉ 304	6 cái
9	9	Côn DN100/80, thép không gỉ 304	6 cái
10	10	Mặt bích DN100, thép không gỉ 304	26 cái
11	11	Mặt bích DN80, thép không gỉ 304	6 cái
12	12	Bulong M16x120	24 bộ
13	13	Bulong M16x70	96 bộ
14	14	Bulong M16x60	48 bộ
15	15	Bulong M16x50	48 bộ
16	16	Van 1 chiều DN100	3 cái
17	17	Cút 90 DN100, thép không gỉ 304	22 cái

SỬA ĐỔI

LẦN	NGÀY	XÁC NHẬN
1		
2		
3		
4		

CHỦ ĐẦU TƯ:

BỆNH VIỆN BẠCH MAI

DỰ ÁN:

HỖ TRỢ XỬ LÝ CHẤT THẢI  
CÁC BỆNH VIỆN KHU VỰC BẠCH MAI

CƠ QUAN THIẾT KẾ:

100VIET GROUP

CÔNG TY CỔ PHẦN BVA

ĐỊA CHỈ: 5, TỐT 24, CỤM 4, NHẬT TÂN, TÂY HỒ, HÀ NỘI

GIÁM ĐỐC

KTS. CAO VIỆT BÁCH

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:

KS. PHẠM TRUNG KIẾN

THIẾT KẾ - THỂ HIỆN

KS. ĐÌNH CÔNG HOÀNG

KIỂM

KS. PHẠM TRUNG KIẾN

QUẢN LÝ KỸ THUẬT:

KS. PHẠM TRUNG KIẾN

TÊN BẢN VẼ:

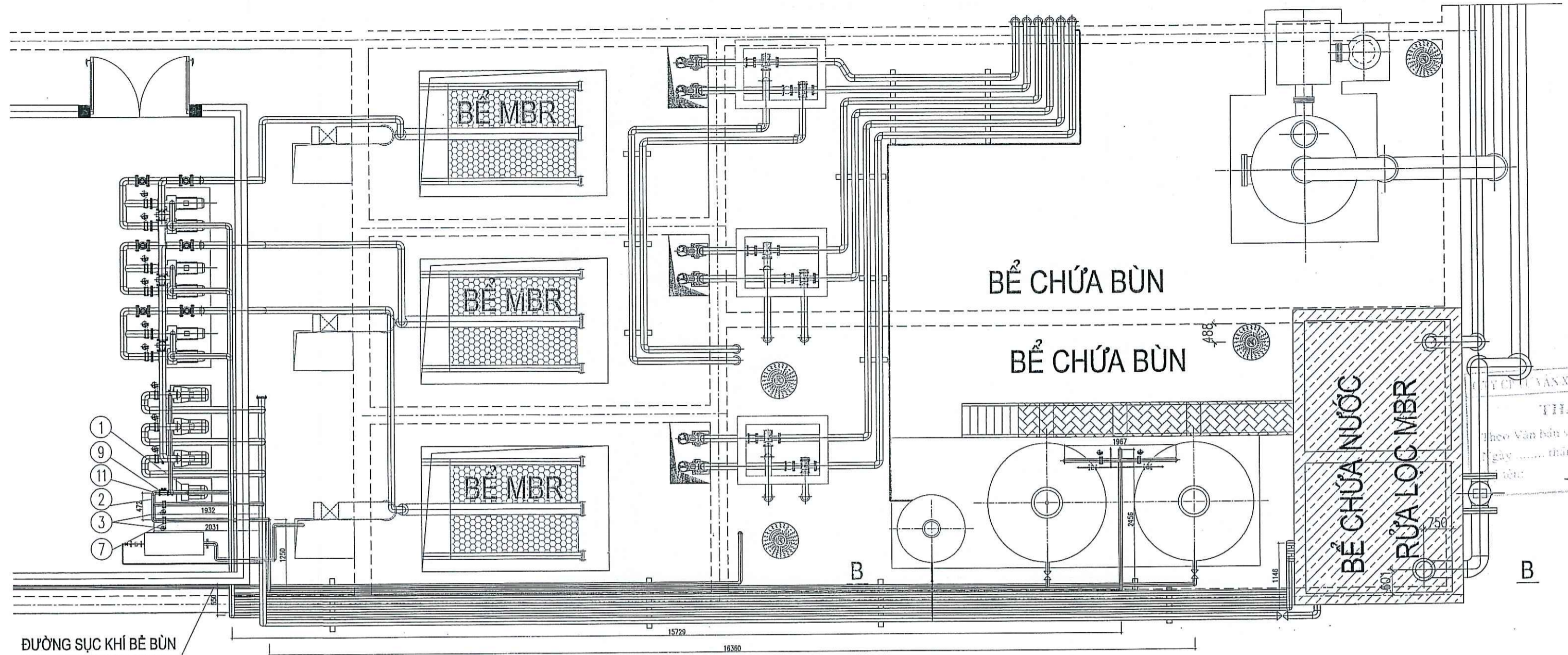
BƠM RỬA LỌC NHÀ ĐIỀU HÀNH

BỘ HỒ SƠ: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

NGÀY PHÁT HÀNH: 2017

TÝ LỆ:

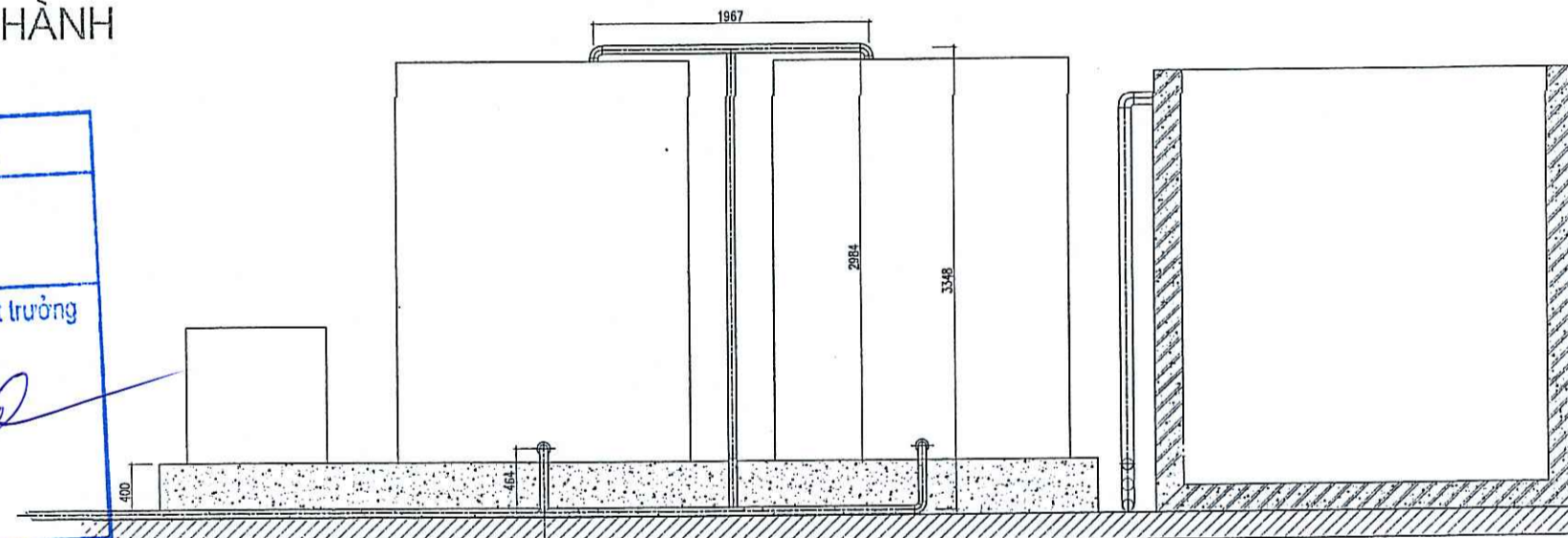
KÝ HIỆU BẢN VẼ:  
BM.TXL.16.2



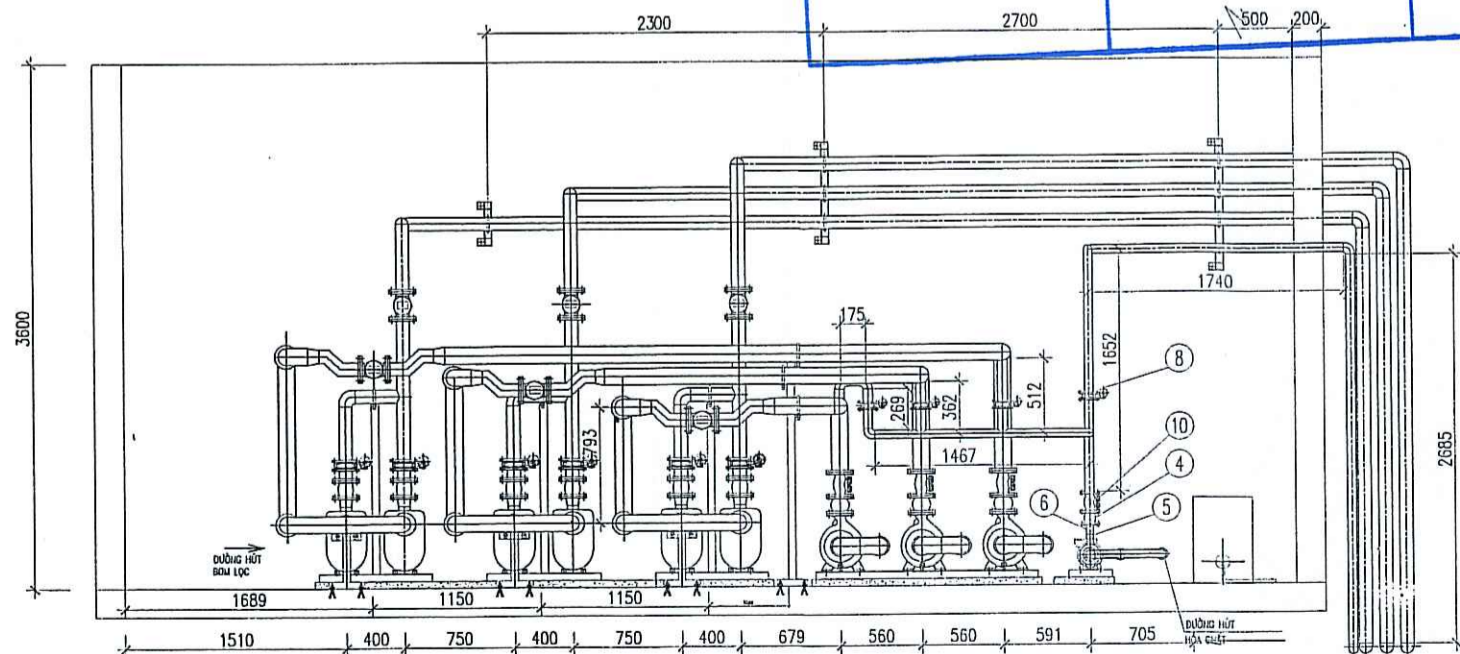
ĐƯỜNG SỤC KHÍ BỂ Bùn

MẶT BẰNG BƠM HÓA CHẤT NHÀ ĐIỀU HÀNH

CÔNG TY CỔ PHẦN TIỀN BÔ QUỐC TẾ		
BẢN VẼ HOÀN CÔNG		
Ngày.....tháng.....năm 20.....		
Người lập	Chỉ huy trưởng công trình	Tư vấn giám sát trưởng



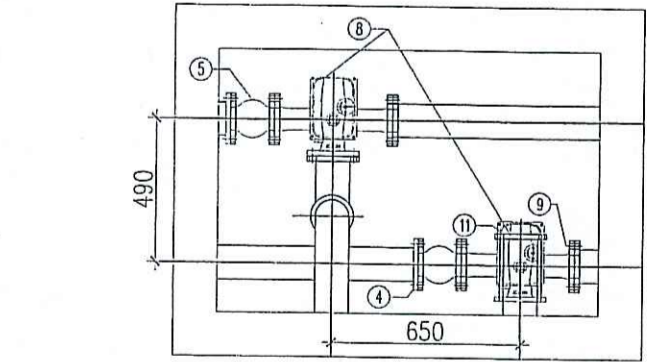
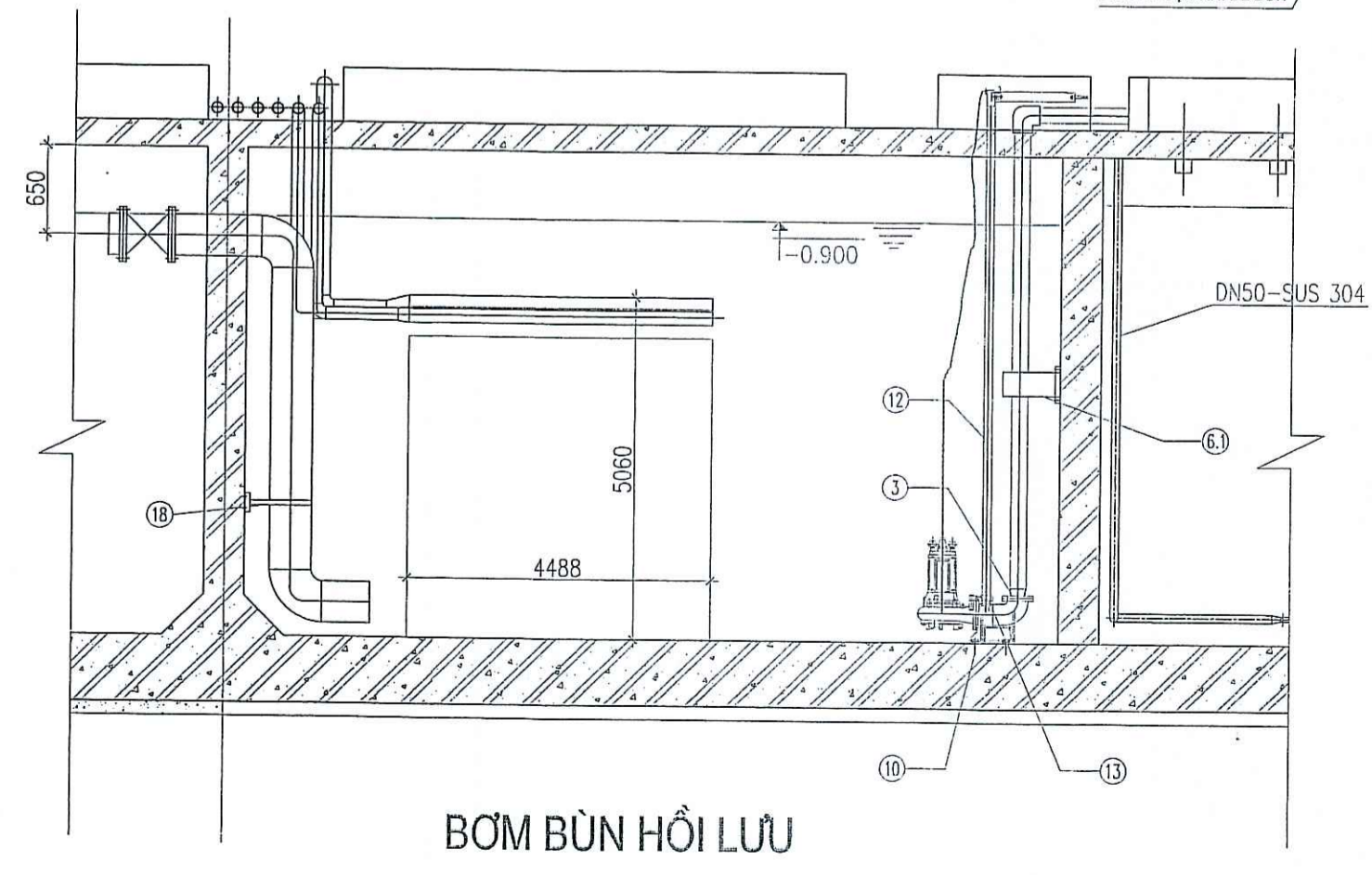
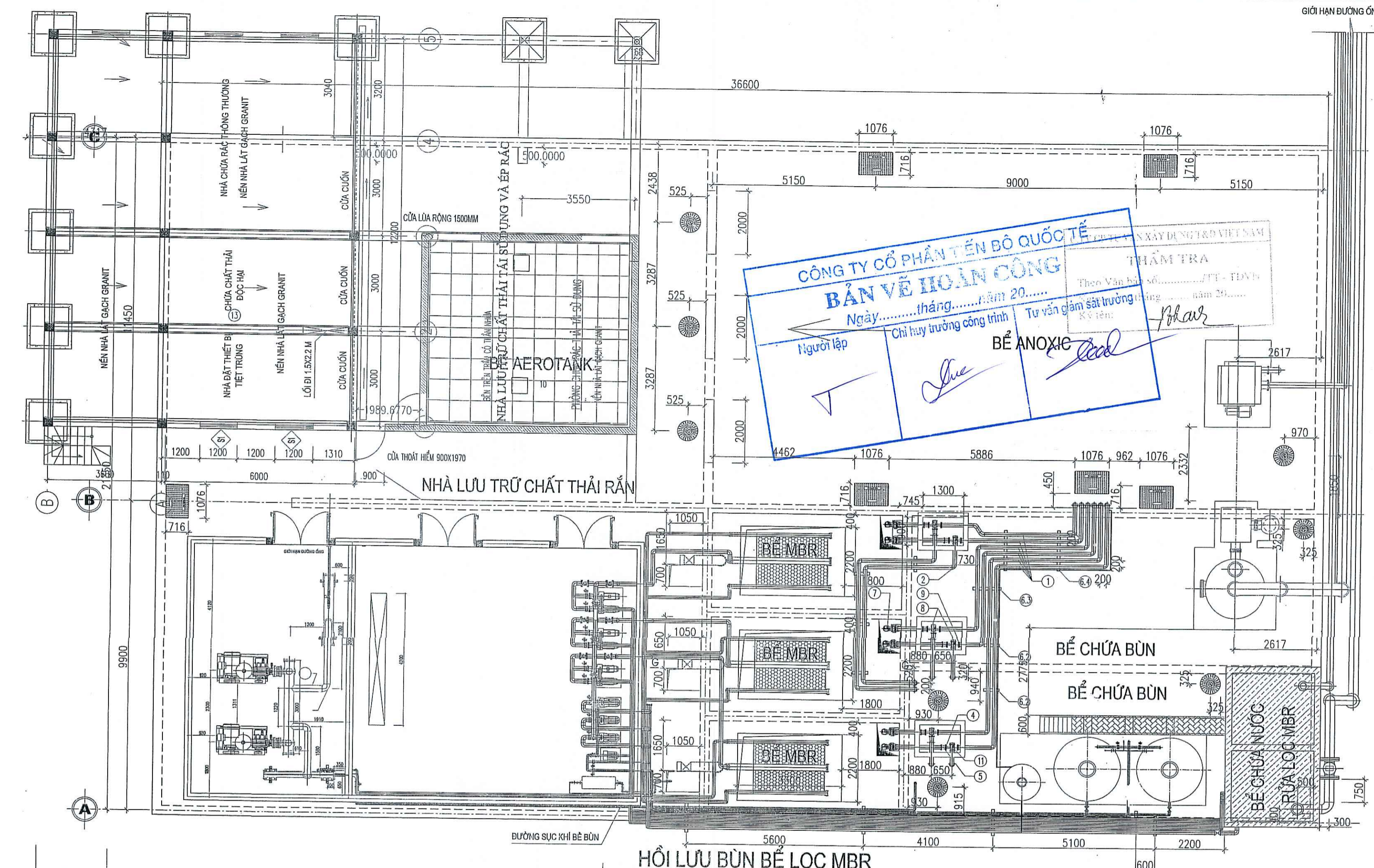
MẶT CẮT B - B



HỆ THỐNG BƠM  
LỌC VÀ RỬA  
LỌC MBR

BƠM HÓA CHẤT			
STT	Vị số	Tên chi tiết	Khối lượng
1	1	Bơm hóa chất Q> 25M3/H, H= 12M, P= 1.1 KW	1 cái
2	2	Ống thép không gỉ 304 - DN50 dày 3mm	53 m
3	3	Van bướm DN50, thép không gỉ 304	8 cái
4	4	Khớp nối mềm DN 50 cao su mặt bích inox 304	2 cái
5	5	Đầu ren DN50, thép không gỉ 304	2 cái
6	6	Côn DN50/40, thép không gỉ 304	1 cái
7	7	Mặt bích DN50, thép không gỉ 304	20 cái
8	8	Bulong M16x100	32 bộ
9	9	Bulong M14x50	24 bộ
10	10	Van 1 chiều DN50	2 cái
11	11	Cút 90 DN50, thép không gỉ 304	24 cái

SỬA ĐỔI		
LẦN	NGÀY	XÁC NHẬN
1		
2		
3		
4		
CHỦ ĐẦU TƯ:		
DỰ ÁN:		
HỖ TRỢ XỬ LÝ CHẤT THẢI CÁC BỆNH VIỆN KHU VỰC BẠCH MAI		
CƠ QUAN THIẾT KẾ:		
CÔNG TY CỔ PHẦN BVA		
ĐỊA CHỈ: S. T. 24, CỤM 4, NHẬT TÂN, TÂY HỒ, HÀ NỘI		
GIÁM ĐỐC		
KTS. CAO VIỆT BÁCH		
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:		
KS. PHẠM TRUNG KIẾN		
THIẾT KẾ - THỂ HIỆN		
KS. ĐÌNH CÔNG HOÀNG		
KIỂM		
KS. PHẠM TRUNG KIẾN		
QUẢN LÝ KỸ THUẬT:		
KS. PHẠM TRUNG KIẾN		
TÊN BẢN VẼ:		
BƠM HÓA CHẤT NHÀ ĐIỀU HÀNH		
BỘ HỒ SƠ: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		
NGÀY PHÁT HÀNH: 2017		
TỶ LỆ:		KÝ HIỆU BẢN VẼ:
		BM.TXL.16.3



STT	Tên chi tiết	Khối lượng
1	Ống thép không gỉ DN125 dày 3mm	144 m
2	Cút 90-135 DN125, thép không gỉ 304	44 cái
3	Côn DN125/DN100 thép không gỉ 304	6 cái
4	Bích DN125 JIS 10K, thép không gỉ 304	30 cái
5	Mỏ nối mềm mặt bích thép không gỉ DN125	6 cái
6.1	Giá đỡ DN125, thép không gỉ 304	1 bộ
6.2	Giá đỡ DN125, thép không gỉ 304	6 bộ
6.3	Giá đỡ DN125, thép không gỉ 304	1 bộ
6.4	Giá đỡ DN125, thép không gỉ 304	3 bộ
7	Bơm nước thải, Q=120M3/h-H=11M-5.5KW	6 bộ
8	Van 3 ngã điện động DN125	6 cái
9	Bu lông M16 x 70 thép không gỉ 304	240 bộ
10	Vít nở M12 x 100mm	132 bộ
11	Hộp bảo vệ động cơ thép không gỉ	6 bộ
12	Thanh dẫn hướng DN32 bộ tháo lắp bơm tự động	6 bộ
13	Bộ tháo lắp bơm tự động	6 bộ
14	Ống thép không gỉ DN300 dày 8mm	16 M

STT	Tên chi tiết	Khối lượng
15	Cút PVC DN300	6 cái
16	Mặt bích DN300 thép không gỉ 304	6 cái
17	Van bướm mở chậm DN300, lá thép không gỉ 304	3 cái
18	Giá đỡ ống DN300, thép không gỉ	3 bộ
19	Bulông M22x160mm, thép không gỉ 304	36 bộ
20	Vít nở M16x120mm, thép không gỉ 304	24 bộ
21	Mặt bích DN100 PVC	6 cái
22	Ống DN 300 thép không gỉ 304 dày 3mm	1 m

SỬA ĐỔI

LẦN	NGÀY	XÁC NHẬN
1		
2		
3		
4		

CHỦ ĐẦU TƯ:

BỆNH VIỆN BẠCH MAI

BACH MAI

DỰ ÁN:

HỖ TRỢ XỬ LÝ CHẤT THẢI  
CÁC BỆNH VIỆN KHU VỰC BẠCH MAI

CƠ QUAN THIẾT KẾ:

CÔNG TY CỔ PHẦN BVA

TODVIET GROUP

CÔNG TY CỔ PHẦN BVA

ĐỊA CHỈ: 8, TÔ 24, CỤM 4, NHẬT TÂN, TÂY HỒ, HÀ NỘI

GIÁM ĐỐC

KTS. CAO VIỆT BÁCH

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:

KS. PHẠM TRUNG KIẾN

THIẾT KẾ - THỂ HIỆN

KS. ĐÌNH CÔNG HOÀNG

KIỂM

KS. PHẠM TRUNG KIẾN

QUẢN LÝ KỸ THUẬT:

KS. PHẠM TRUNG KIẾN

TÊN BẢN VẼ:

HỒI LƯU BÙN BỂ LỌC MBR

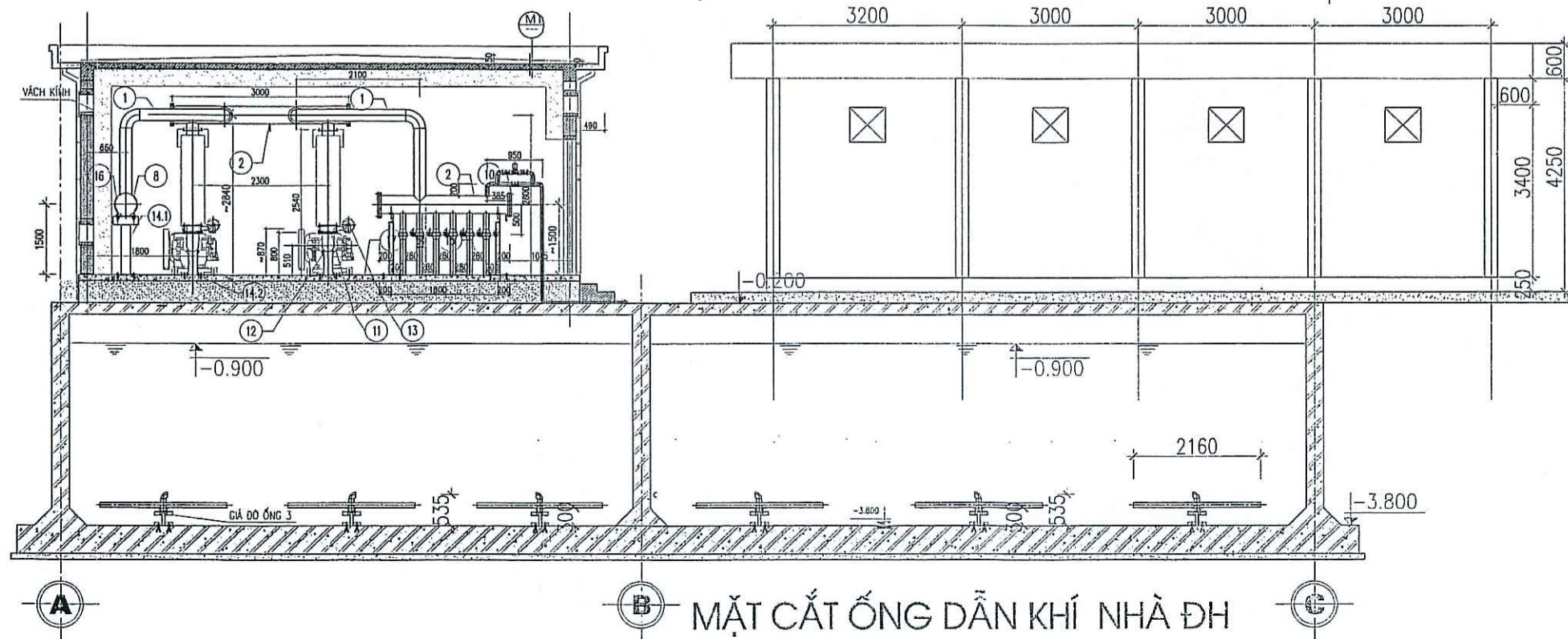
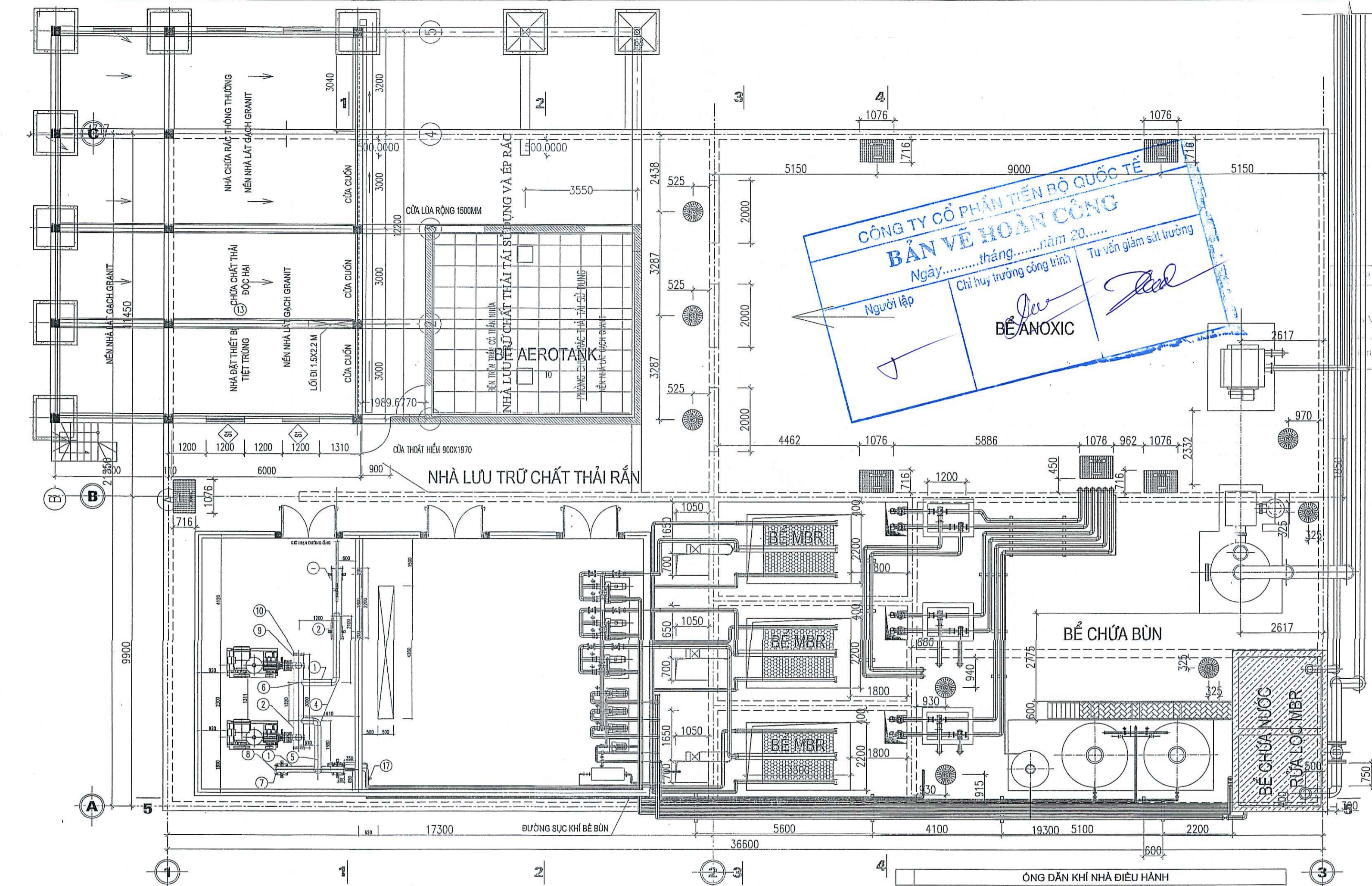
BỘ HỒ SƠ: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

NGÀY PHÁT HÀNH: 2017

TÝ LỆ:

KÝ HIỆU BẢN VẼ:  
BM.TXL.18

CÔNG TY CỔ PHẦN TÊN ĐỒ QUỐC TẾ  
**BẢN VẼ HOÀN CÔNG**  
Ngày.....tháng.....năm 20.....  
Người lập.....  
Chi huy trưởng công trình.....  
Tư vấn giám sát trưởng.....  
Ký tên:.....  
BỂ ANOXIC



ỐNG DẪN KHÍ NHÀ ĐIỀU HÀNH		
STT	Tên chi tiết	Khối lượng
1	Ống thép không gỉ 304 - DN200 dày 3mm	12 m
2	Ống thép không gỉ 304 - DN300 dày 3mm	6 m
3	Ống thép không gỉ 304 - DN15 dày 2mm	0.6 m
4	Cút 90 DN200, thép không gỉ 304	4 cái
5	T Thép không gỉ 304 - DN200	1 cái
6	T Thép không gỉ 304 - DN300/200	3 cái
7	Bích DN200, thép không gỉ 304	6 cái
8	Bích đặc DN200, thép không gỉ 304	2 cái
9	Bích DN300, thép không gỉ 304	4 cái
10	Bích đặc DN300, thép không gỉ 304	4 cái
11	Bích thép DN200	6 cái
12	Cút thép DN200	2 cái
13	Van bướm DN200, thép không gỉ 304	2 cái
14.1	Giá đỡ DN200, thép U160x64x5	2 bộ
14.2	Giá đỡ DN300, thép U160x64x5	2 bộ
15	Bu lông M16 x 70, thép không gỉ 304	179 bộ
16	Vít nở M16x160 thép	21 bộ
17	Van điện từ DN80 thông mở, thép KG 304	6 bộ
18	Bu lông M16x160 thép không gỉ 304	24 bộ
19	Bu lông M14x50 thép không gỉ 304	32 bộ

CÔNG TY CỔ PHẦN TIỀN BÒ QUỐC TẾ  
BẢN VẼ HOÀN CÔNG  
Ngày.....tháng.....năm 20.....  
Người lập  
Chỉ huy trưởng công trình  
Tư vấn giám sát trường  
BÊ ANOXIC

GIỚI HẠN ĐƯỜNG ỐNG

TU VẤN XÂY DỰNG TRÒ VIỆT NAM

THẨM TRA

Van bản số:...../TT - TDVN

..... tháng ..... năm 20.....

Phan

SỬA ĐỔI		
LẦN	NGÀY	XÁC NHẬN
1		
2		
3		
4		

CHỦ ĐẦU TƯ:

BỆNH VIỆN BẠCH MAI

DỰ ÁN:

HỖ TRỢ XỬ LÝ CHẤT THẢI

CÁC BỆNH VIỆN KHU VỰC BẠCH MAI

CƠ QUAN THIẾT KẾ:

CÔNG TY CỔ PHẦN BVA

ĐỊA CHỈ: 5, TỐ 24, CỤM 4, NHẬT TÂN, TÂY HỒ, HÀ NỘI

GIÁM ĐỐC

KS. CAO VIỆT BÁCH

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:

KS. PHẠM TRUNG KIẾN

THIẾT KẾ - THỂ HIỆN

KS. ĐÌNH CÔNG HOÀNG

KIỂM

KS. PHẠM TRUNG KIẾN

QUẢN LÝ KỸ THUẬT:

KS. PHẠM TRUNG KIẾN

TÊN BẢN VẼ:

ỐNG DẪN KHÍ NHÀ ĐIỀU HÀNH

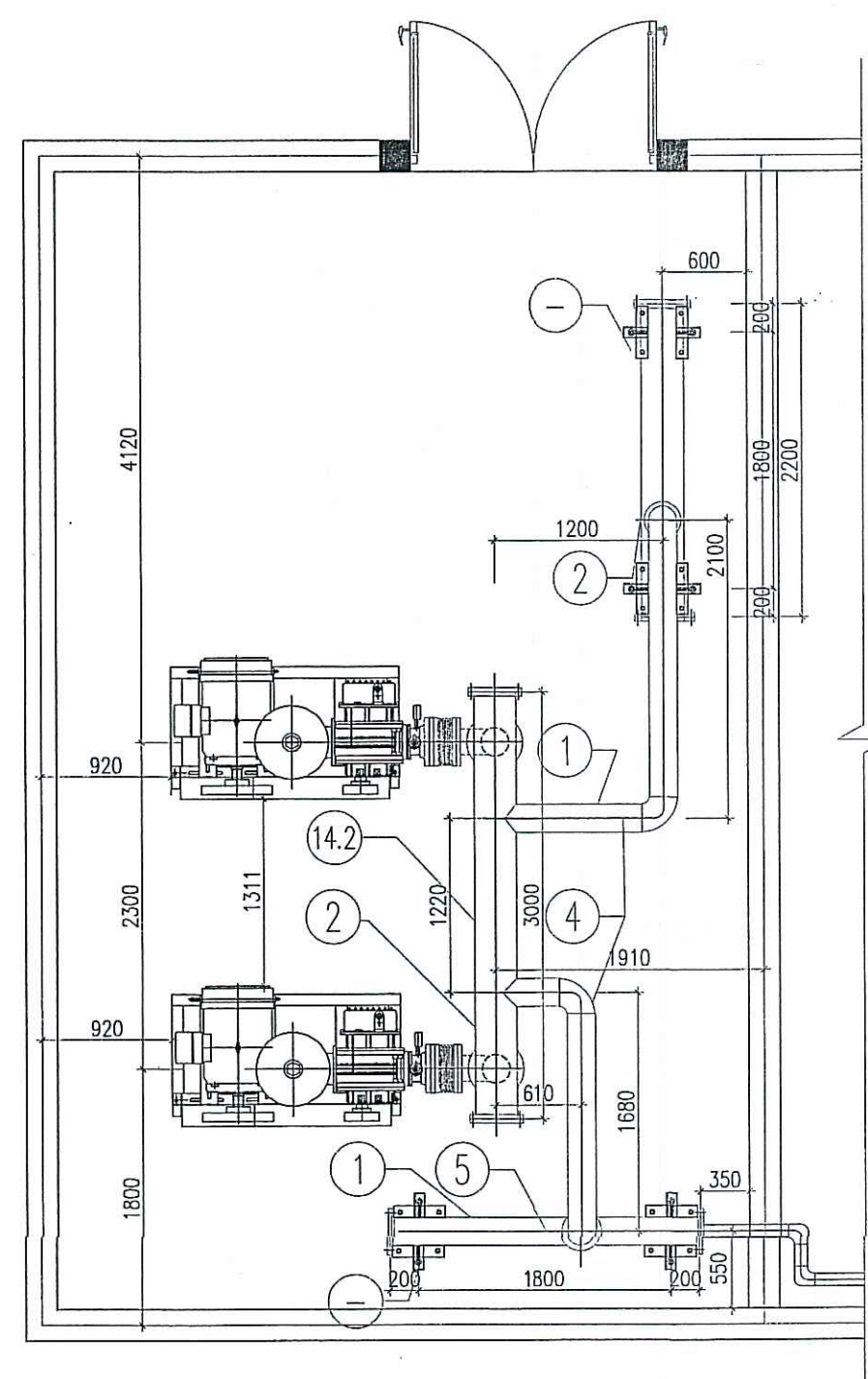
BỘ HỒ SƠ: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

NGÀY PHÁT HÀNH: 2017

TỶ LỆ:

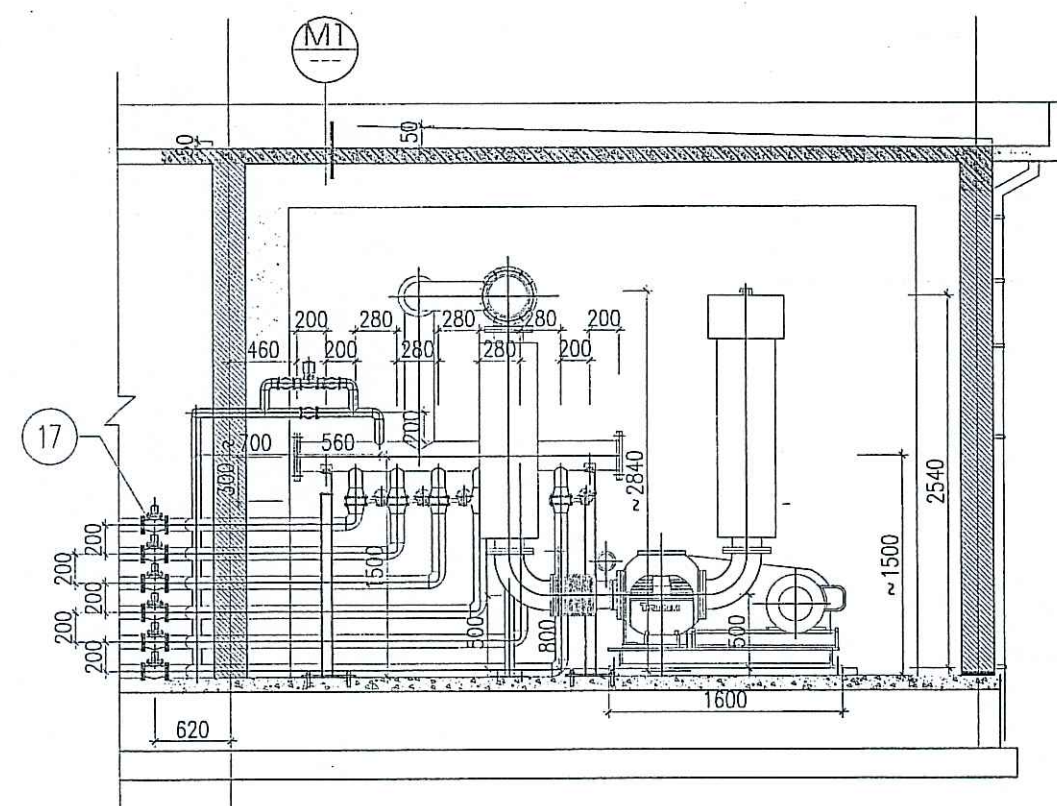
KÝ HIỆU BẢN VẼ:

BM.TXL.20

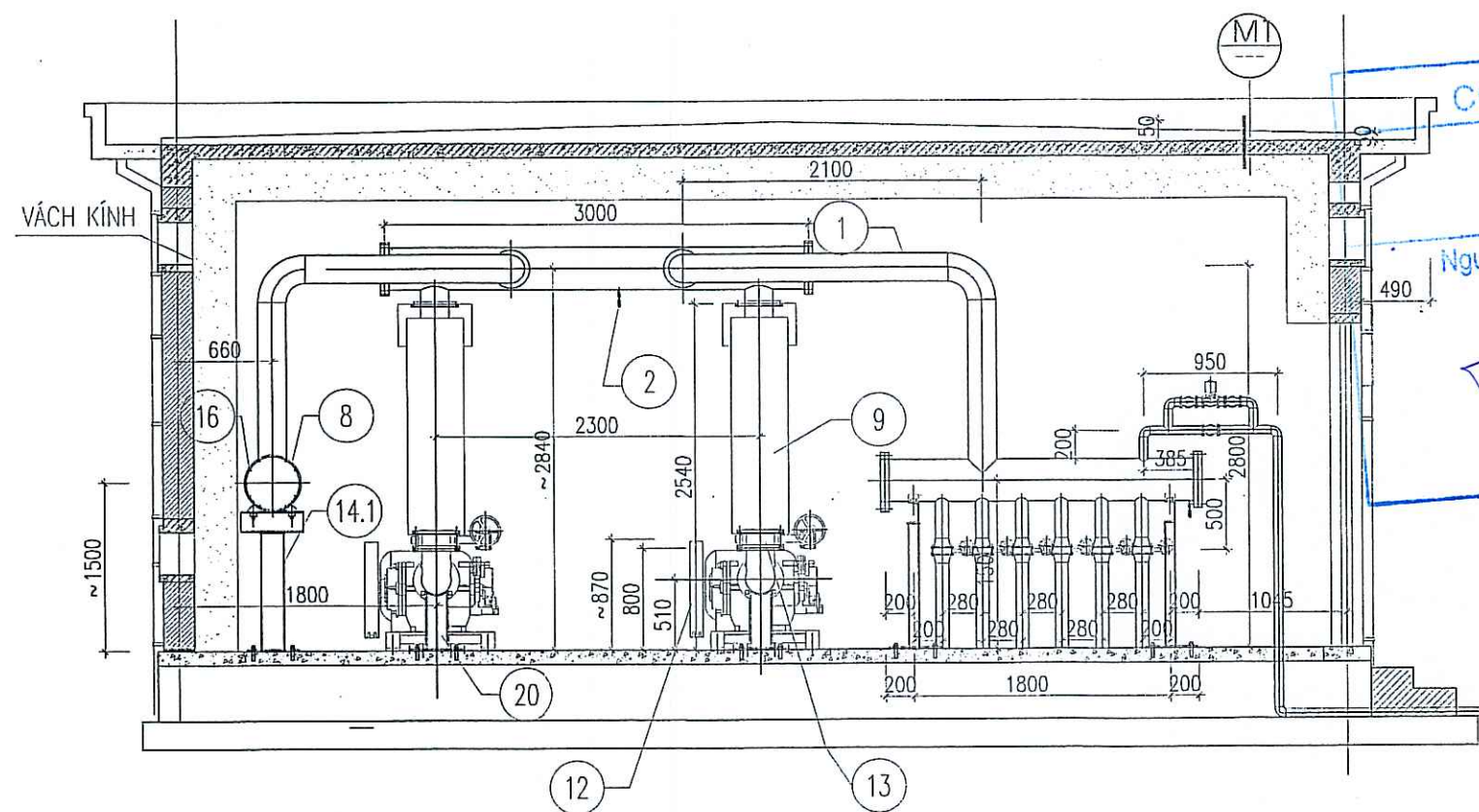


MẶT BẰNG ỐNG DẪN KHÍ NHÀ ĐIỀU HÀNH

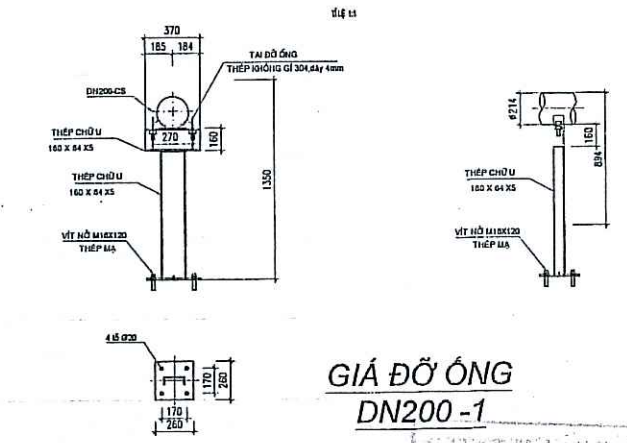
MẶT BẰNG MẶT CẮT ỐNG DẪN KHÍ NHÀ ĐIỀU HÀNH 20-1



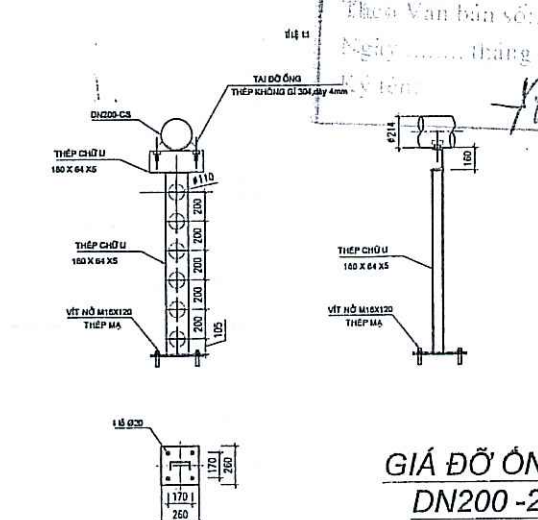
MẶT CẮT ỐNG DẪN KHÍ NHÀ ĐH



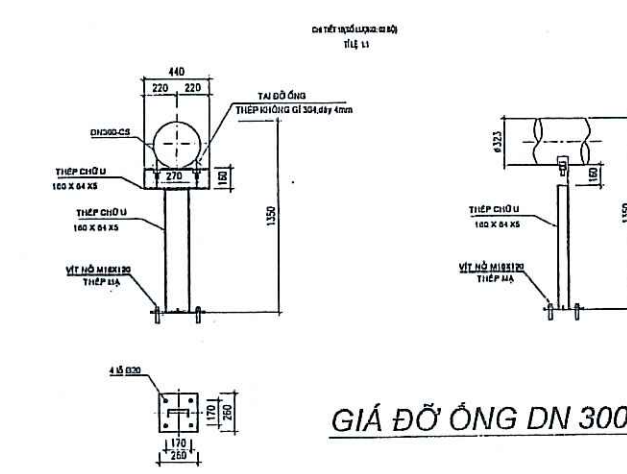
MẶT CẮT ỐNG DẪN KHÍ NHÀ ĐH



GIÁ ĐỜ ỐNG  
DN200-1



GIÁ ĐỜ ỐNG  
DN200-2



GIÁ ĐỜ ỐNG DN 300

**CÔNG TY CỔ PHẦN TIẾN BỘ QUỐC TẾ**  
**BẢN VẼ HOÀN CHỈNH**  
 Ngày.....tháng.....năm 20.....  
 Người lập..... Chỉ huy trưởng công trình..... Tư vấn giám sát trưởng.....

BẢNG THỐNG KÊ GIÁ ĐỜ ỐNG

STT	STT	Loại giá đỡ ống	Vật liệu	Kh lượng
1	14.2	Giá đỡ ống Dn300	Thép đen	02 Bộ
2	14.1	Giá đỡ ống Dn200-1	Thép đen	01 Bộ
3	14.1	Giá đỡ ống Dn200-2	Thép đen	01 Bộ
4	20	Giá đỡ ống giảm thanh	Thép đen	01 Bộ

**SỬA ĐỔI**

LẦN	NGÀY	XÁC NHẬN
1		
2		
3		
4		

**CHỦ ĐẦU TƯ:**  
**BỆNH VIỆN BẠCH MAI**

**DỰ ÁN:**  
 HỖ TRỢ XỬ LÝ CHẤT THẢI  
 CÁC BỆNH VIỆN KHU VỰC BẠCH MAI

**CƠ QUAN THIẾT KẾ:**  
**CÔNG TY CỔ PHẦN BVA**  
 ĐỊA CHẾ: 5, TỐ 24, CỤM 4, NHẬT TÂN, TÂY HỒ, HÀ NỘI

**GIÁM ĐỐC:**  
 KTS. CAO VIỆT BÁCH

**CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:**  
 KS. PHẠM TRUNG KIẾN

**THIẾT KẾ - THỂ HIỆN:**  
 KS : ĐINH CÔNG HOÀNG

**KIỂM:**  
 KS. PHẠM TRUNG KIẾN

**QUẢN LÝ KỸ THUẬT:**  
 KS. PHẠM TRUNG KIẾN

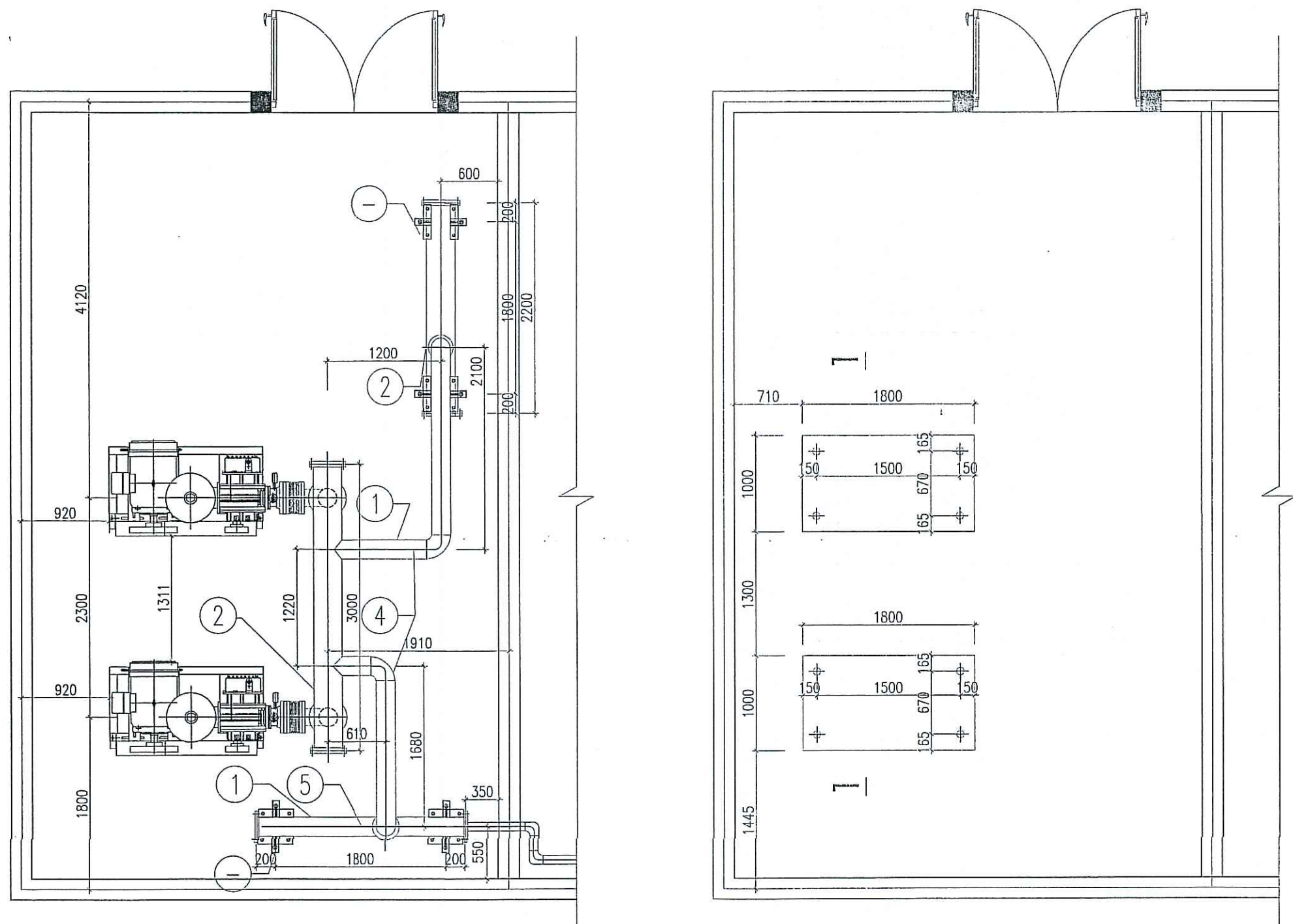
**TÊN BẢN VẼ:**  
 MẶT BẰNG MẶT CẮT  
 ỐNG DẪN KHÍ NHÀ ĐIỀU HÀNH

**BỘ HỒ SƠ: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG**

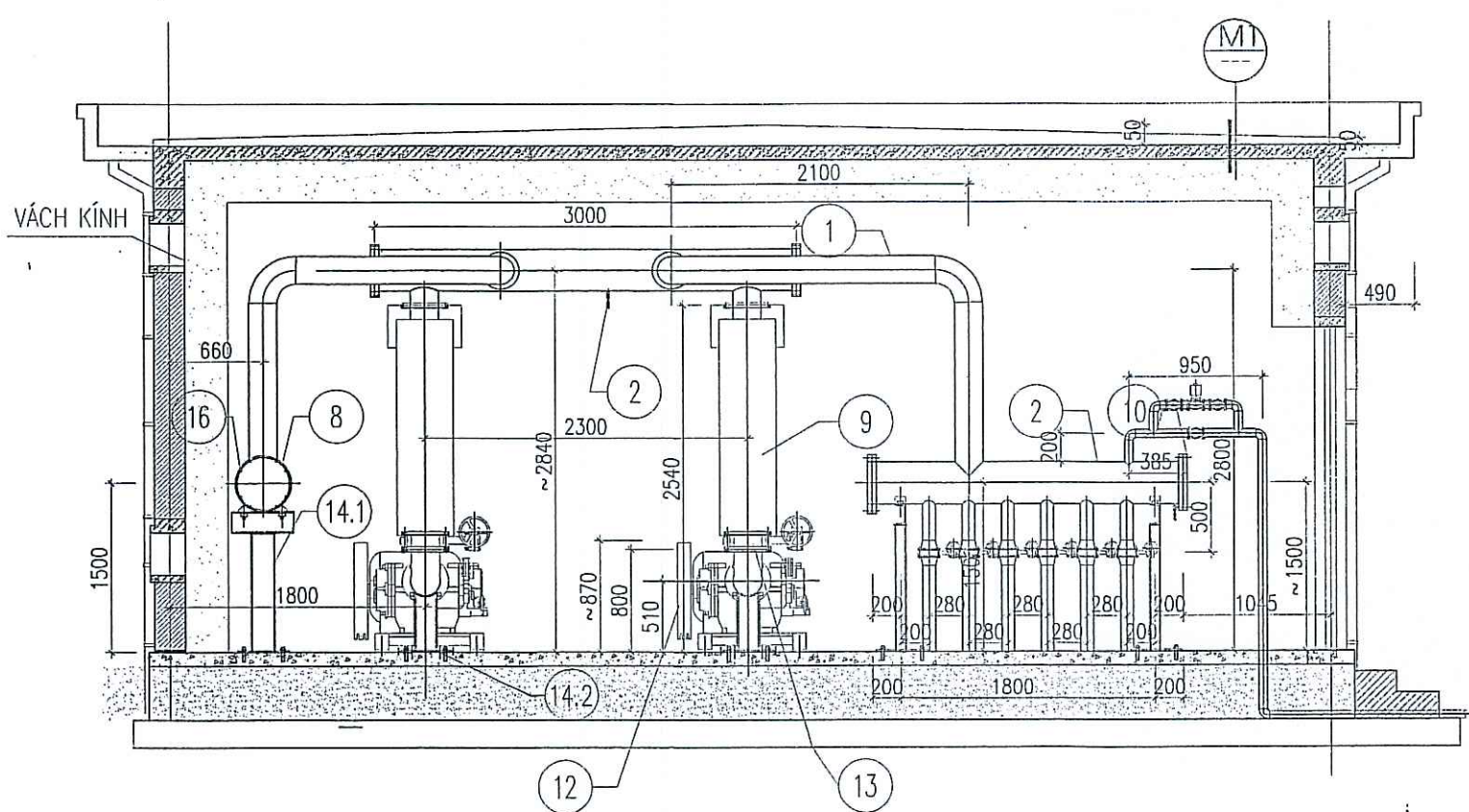
**NGÀY PHÁT HÀNH: 2017**

**TỶ LỆ:**  
**KÝ HIỆU BẢN VẼ:**  
 BM.TXL.20-1

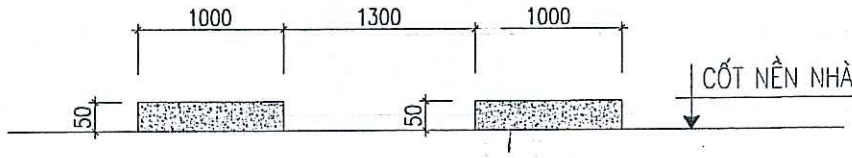
MẶT BẰNG MẶT CẮT ỐNG DẪN KHÍ NHÀ ĐIỀU HÀNH 20-2



MẶT BẰNG ỐNG DẪN KHÍ NHÀ ĐIỀU HÀNH



MẶT CẮT ỐNG DẪN KHÍ NHÀ ĐH



MẶT CẮT 1-1

CÔNG TY CỔ PHẦN TIẾN BÒ QUỐC TẾ  
**BẢN VẼ HOÀN CÔNG**  
Ngày.....tháng.....năm 20.....  
Người lập: [Signature]  
Chỉ huy trưởng công trình: [Signature]  
Tư vấn giám sát trưởng: [Signature]

BẢNG THÔNG KÊ GIÁ ĐỠ ỐNG

STT	STT	Loại giá đỡ ống	Vật liệu	Kh lượng
1	14.2	Giá đỡ ống Dn300	Thép đen	02 Bộ
2	14.1	Giá đỡ ống Dn200-1	Thép đen	01 Bộ
3	14.1	Giá đỡ ống Dn200-2	Thép đen	01 Bộ
4	20	Giá đỡ ống giảm thanh	Thép đen	01 Bộ

SỬA ĐỔI		
LẦN	NGÀY	XÁC NHẬN
1		
2		
3		
4		

CHỦ ĐẦU TƯ:  
**BỆNH VIỆN BẠCH MAI**  
DỰ ÁN:  
HỖ TRỢ XỬ LÝ CHẤT THẢI  
CÁC BỆNH VIỆN KHU VỰC BẠCH MAI

CƠ QUAN THIẾT KẾ:  
**CÔNG TY CỔ PHẦN BVA**  
ĐỊA CHỈ: SỐ 24, CỤM 4, NHẬT TÂN, TÂY HỒ, HÀ NỘI

GIÁM ĐỐC  
[Signature]  
KTS. CAO VIỆT BÁCH

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:  
[Signature]  
KS. PHẠM TRUNG KIÊN

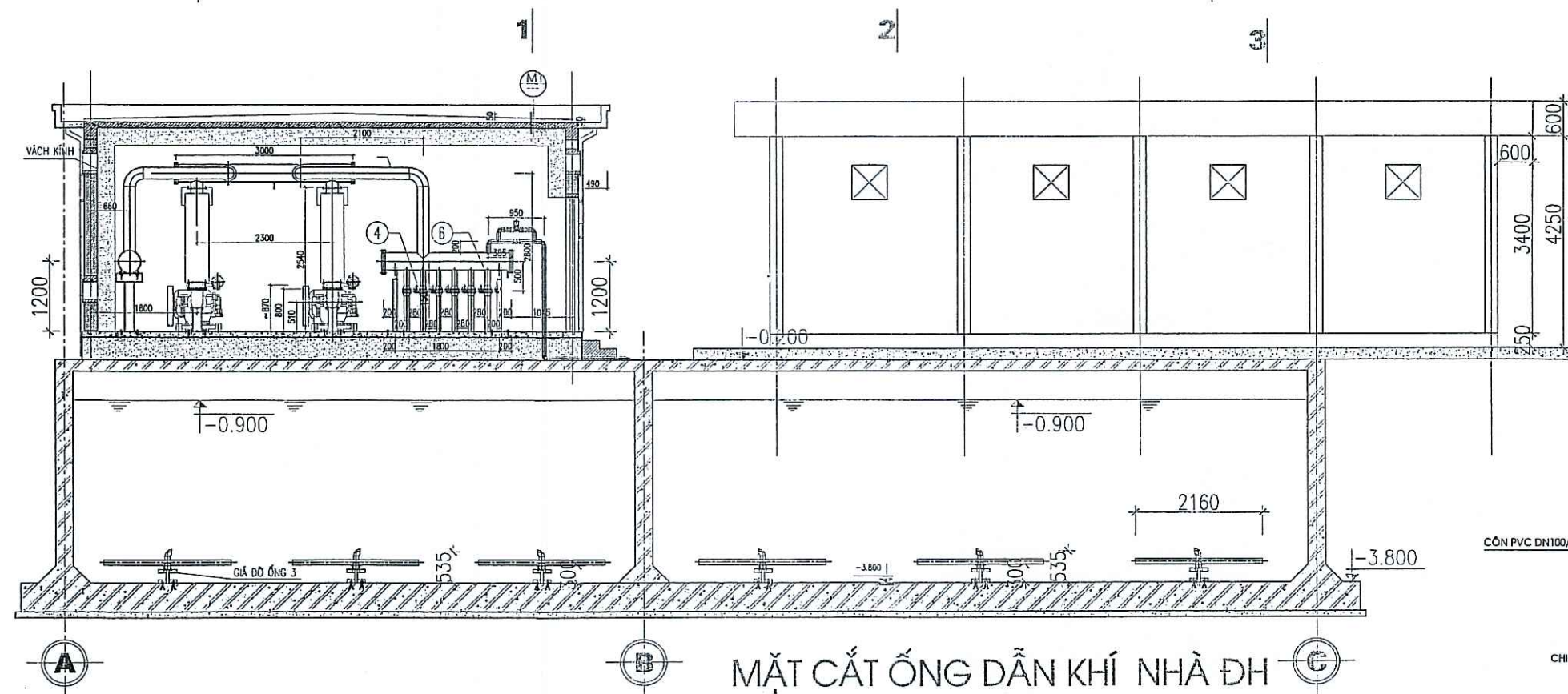
THIẾT KẾ - THỂ HIỆN  
[Signature]  
KS : ĐÌNH CÔNG HOÀNG

KIỂM  
[Signature]  
KS. PHẠM TRUNG KIÊN

QUẢN LÝ KỸ THUẬT:  
[Signature]  
KS. PHẠM TRUNG KIÊN

TÊN BẢN VẼ:  
MẶT BẰNG MẶT CẮT  
ỐNG DẪN KHÍ NHÀ ĐIỀU HÀNH

BỘ HỒ SƠ: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG  
NGÀY PHÁT HÀNH: 2017  
TỶ LỆ:  
KÝ HIỆU BẢN VẼ:  
BM.TXL.20-2



Technical diagram of a vertical pipe assembly. The diagram shows a vertical pipe with several components labeled in Vietnamese:

- ỐNG PVC DN80, DÂY 6MM (PVC pipe DN80, 6mm wire)
- ĐẦU REN INOX DN80 (Inox flange DN80)
- ỐNG NỐI RẮNG TRONG PVC (PVC joint pipe)
- ỐNG PVC DN100, DÂY 6MM (PVC pipe DN100, 6mm wire)

CHỈ TIẾT NỐI ỐNG PVC-THÁP KHÔNG GÌ (PVC pipe connection details - tower structure)

TỶ LỆ:	KÝ HIỆU BẢN VẼ: BM.TXL.21
--------	------------------------------

ỐNG DẪN KHÍ TỪ NHÀ ĐIỀU HÀNH TỚI BỂ AEROTANK, ANOXIC, BỂ BÙN

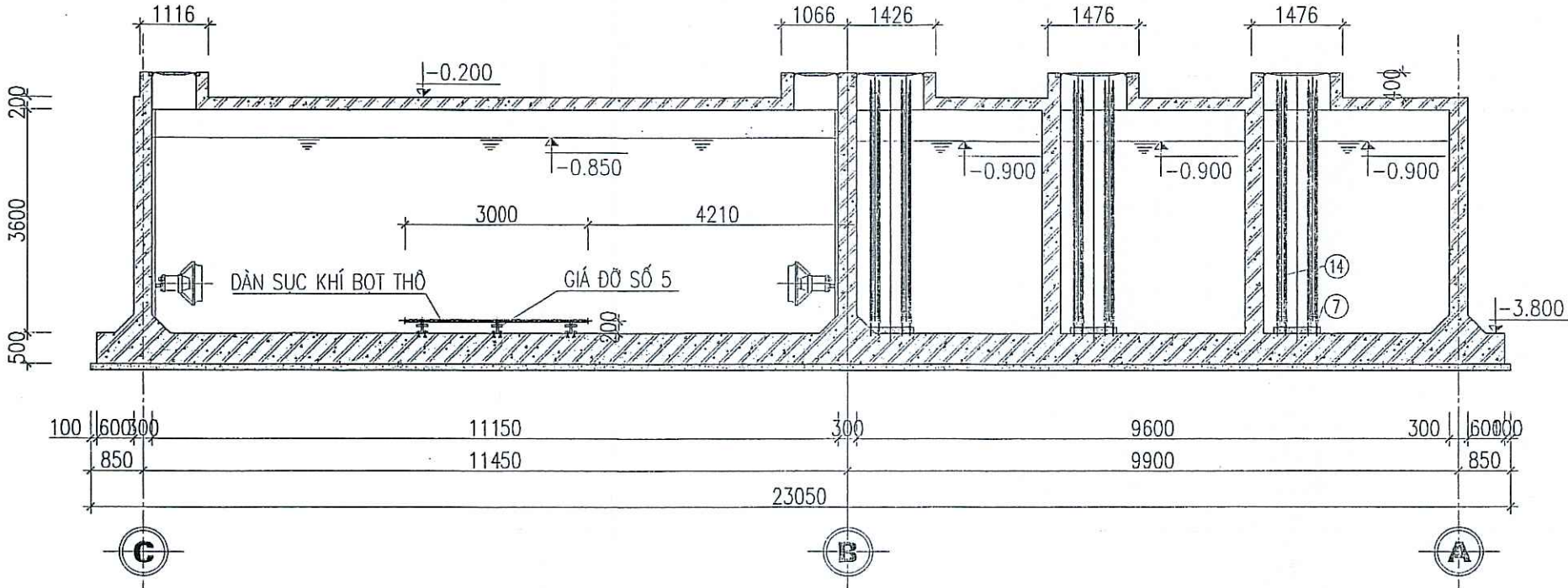
CITY CPTU VAN XAY DỰNG TĐ VIỆT NAM

THẨM TRA

Theo Văn bản số: ...../TT - TĐVN

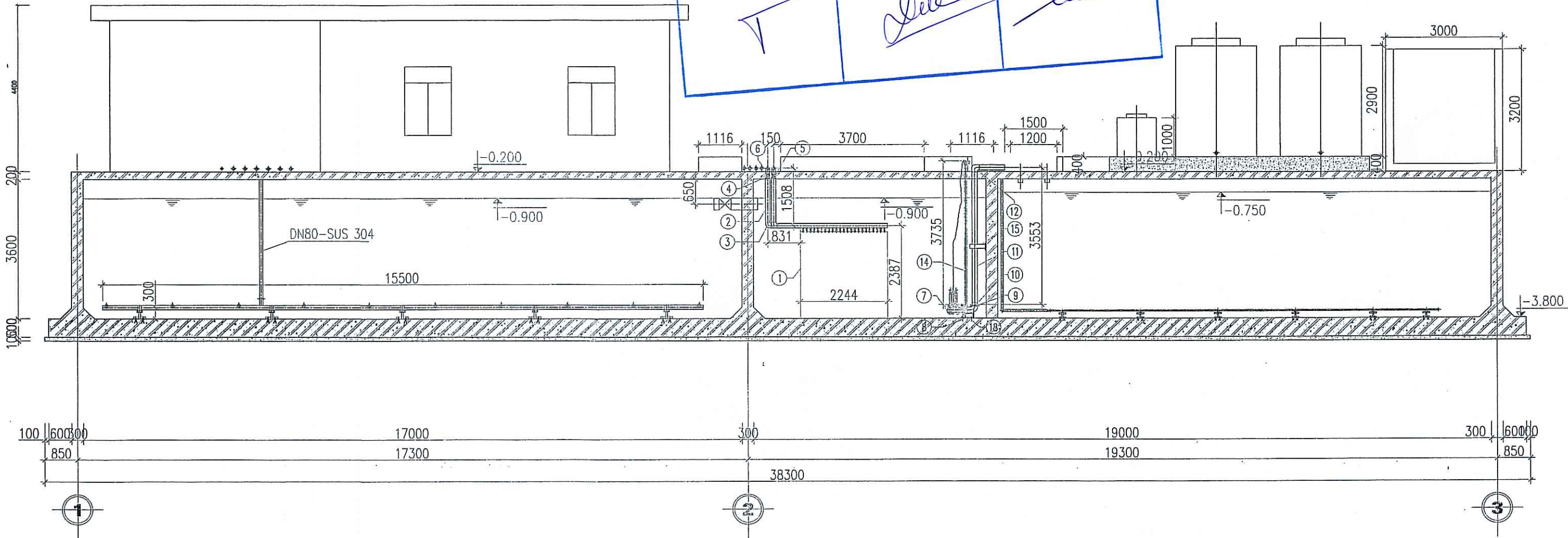
Ngày ..... tháng ..... năm 20.....

Ký tên: *[Signature]*



MẶT CẮT 4-4

STT	Tên chi tiết	Khối lượng
1	Thiết bị MBR 40m3/h	3 Hệ thống
2	Ống PVC DN100, dày 6mm	14.8m
3	Cút DN100 PVC	6 cái
4	Côn DN100/DN90 PVC	6 cái
5	Chi tiết nối ren DN100/DN90 PVC-Thép không gỉ 304	6 cái
6	Ống DN80, thép không gỉ, dày 3mm	137.7m
7	Bơm bùn hồi lưu, Q≥120m3/h, 5.5KW	6 cái
8	Bộ tháo lắp bơm tự động	6 cái
9	Bích DN100 Thép không gỉ 304	6 cái
10	Côn DN125/100 thép không gỉ 304	6 cái
11	Ống DN125 thép không gỉ 304 dày 3mm	24m
12	Cút 90/135 DN125 thép không gỉ 304	9 cái
14	Thanh trượt DN42, thép không gỉ 304, dày 3mm	24m
15	Giá đỡ DN125, thép không gỉ 304	6 bộ
16	Vít nở M10x100	12 bộ
17	Bulông M16x70, thép không gỉ 304	48 bộ
18	Vít nở M14x120	24 bộ



MẶT CẮT 5-5

CÔNG TY CỔ PHẦN TIẾN BỘ QUỐC TẾ

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày.....tháng.....năm 20.....

Người lập

Chỉ huy trưởng công trình

Tư vấn giám sát trưởng

SỬA ĐỔI

LẦN	NGÀY	XÁC NHẬN
1		
2		
3		
4		

CHỦ ĐẦU TƯ:

BỆNH VIỆN BẠCH MAI

DỰ ÁN:

HỖ TRỢ XỬ LÝ CHẤT THẢI

CÁC BỆNH VIỆN KHU VỰC BẠCH MAI

CƠ QUAN THIẾT KẾ:

CÔNG TY CỔ PHẦN BVA

ĐỊA CHỈ: 6, TỖ 24, CỤM 4, NHẬT TÂN, TÂY HỒ, HÀ NỘI

GIÁM ĐỐC

KTS. CAO VIỆT BÁCH

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:

KS. PHẠM TRUNG KIẾN

THIẾT KẾ - THỂ HIỆN

KS. ĐÌNH CÔNG HOÀNG

KIỂM

KS. PHẠM TRUNG KIẾN

QUẢN LÝ KỸ THUẬT:

KS. PHẠM TRUNG KIẾN

TÊN BẢN VẼ:

ỐNG DẪN KHÍ

TỪ NHÀ ĐIỀU HÀNH TỚI

BỂ AEROTANK, ANOXIC, BỂ BÙN

MẶT CẮT 4-4, 5-5

BỘ HỒ SƠ: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

NGÀY PHÁT HÀNH: 2017

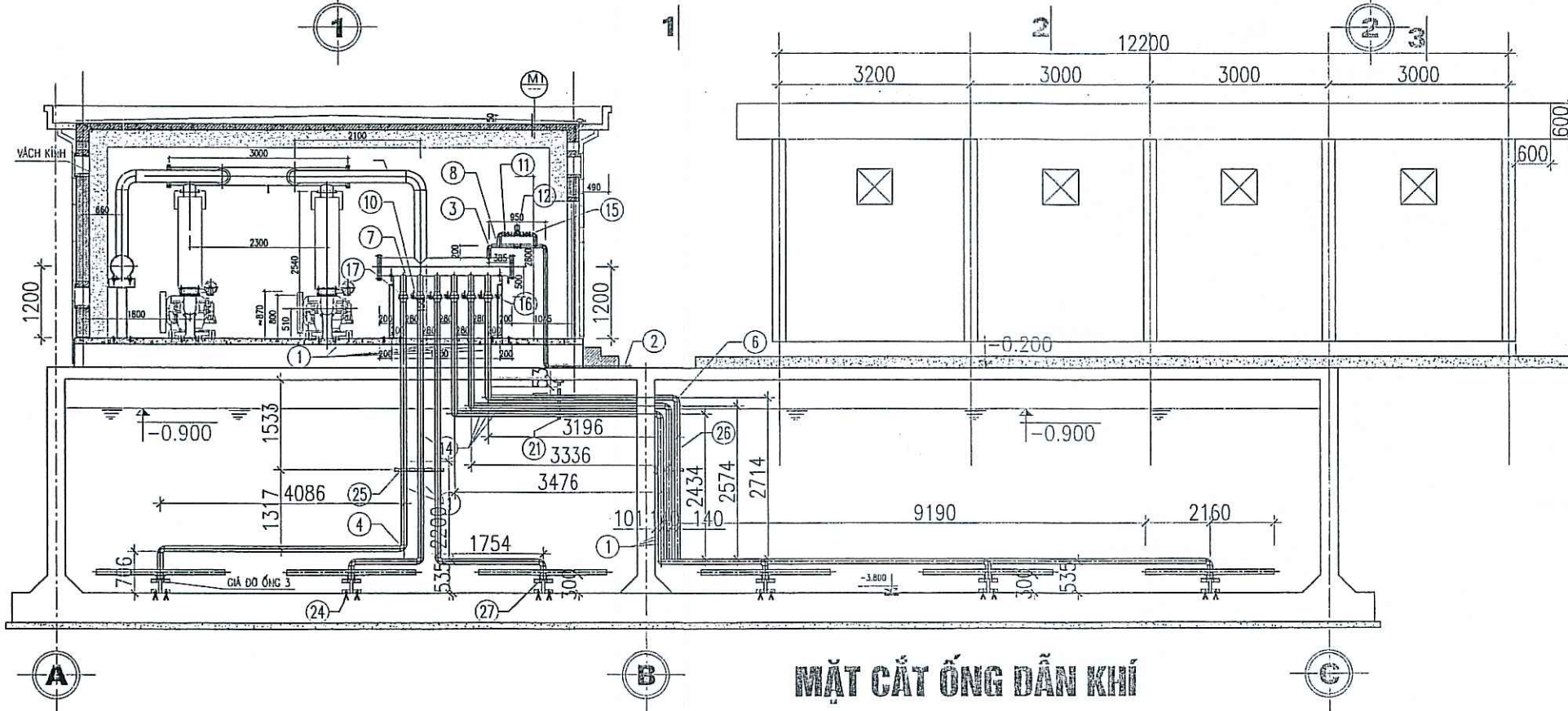
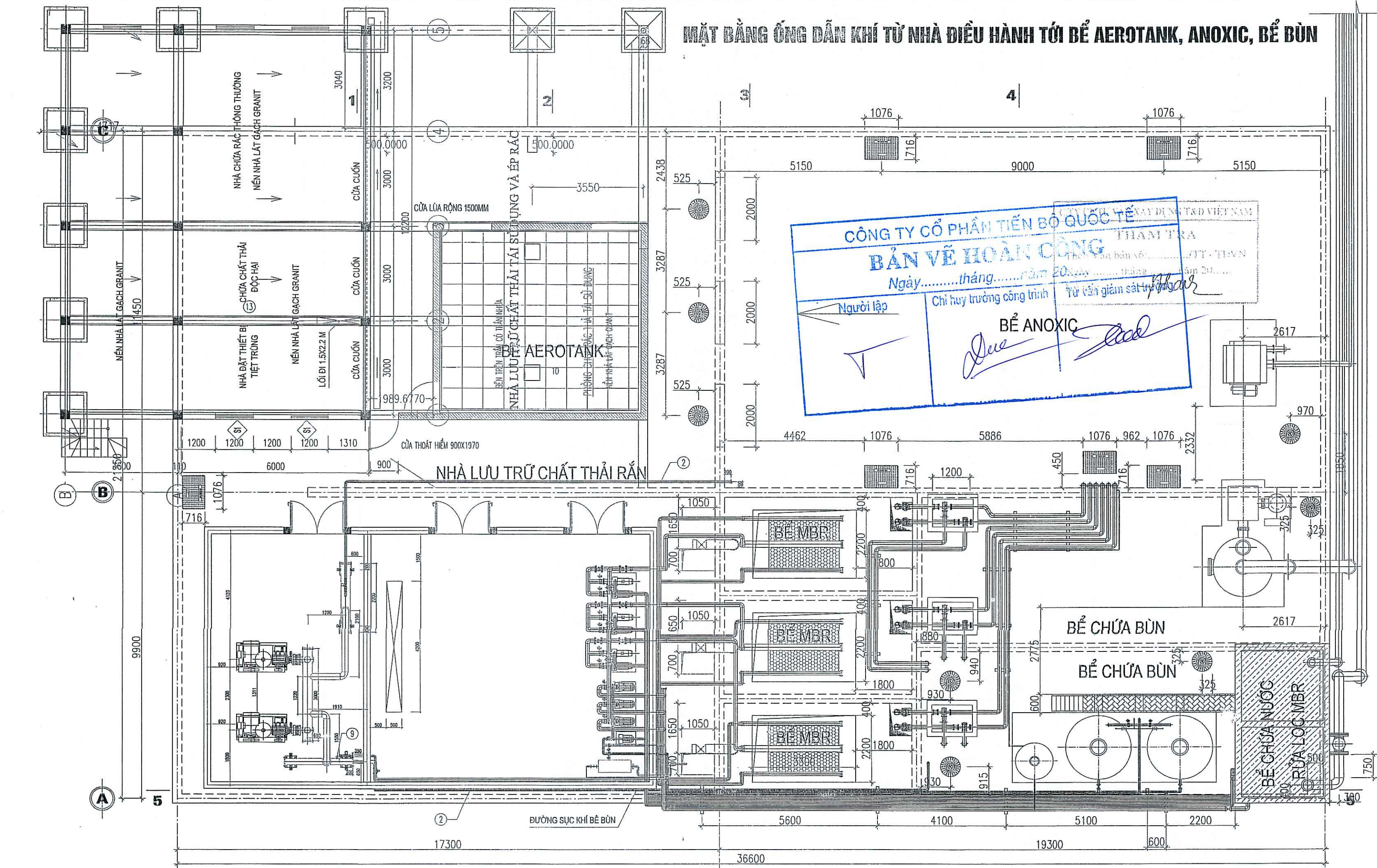
TỶ LỆ:

KÝ HIỆU BẢN VẼ:

BM.TXL.22

MẶT BẰNG ỚNG DẪN KHÍ TỪ NHÀ ĐIỀU HÀNH TỚI BỂ AEROTANK, ANOXIC, BỂ BÙN

GIỚI HẠN ĐƯỜNG ỚNG



THÔNG KÊ CHI TIẾT BẢN VẼ BM.TXL.22 - BM.TXL.23 - BM.TXL.24

STT	VỊ SỞ	Tên chi tiết	Khối lượng
1	1	Ớng thép không gỉ DN80 dây 3mm - 304	132 m
2	2	Ớng thép không gỉ DN50 dây 3mm - 304	48m
3	3	Cút 90 DN50, thép không gỉ 304	15 cái
4	4	Cút 90 DN80, thép không gỉ 304	22 cái
7	7	T Thép không gỉ DN300/80 - 304	6 cái
8	8	T Thép không gỉ DN300/50 - 304	1 cái
9	9	T Thép không gỉ DN200/50 - 304	1 cái
10	10	Van bướm DN100, thép không gỉ 304	6 cái
11	11	Van cổng DN50, thép không gỉ 304	6 cái
12	12	Van điện từ DN50	2 cái
13	27	Giá đỡ ớng DN100, thép không gỉ 304	36 bộ

STT	VỊ SỞ	Tên chi tiết	Khối lượng
14	15	Bích DN50 JIS 10K, thép không gỉ 304	16 cái
15	16	Bích DN100 JIS 10K, thép không gỉ 304	12 cái
16	17	Côn DN100/DN80, thép không gỉ 304	12 cái
17	20	Giá đỡ DN50, thép không gỉ 304	18 bộ
18	21	Giá đỡ DN80, thép không gỉ 304	32 bộ
19	22	Bu lông M16 x 120 thép không gỉ 304	96 bộ
20	23	Bu lông M14x 60 thép không gỉ 304	64 bộ
21	24	Vít nở M10 x 100mm	132 bộ
22	25	Giá đỡ ớng, thép không gỉ 304	1 bộ
23	26	Giá đỡ ớng, thép không gỉ 304	2 bộ

SỬA ĐỔI		
LẦN	NGÀY	XÁC NHẬN
1		
2		
3		
4		

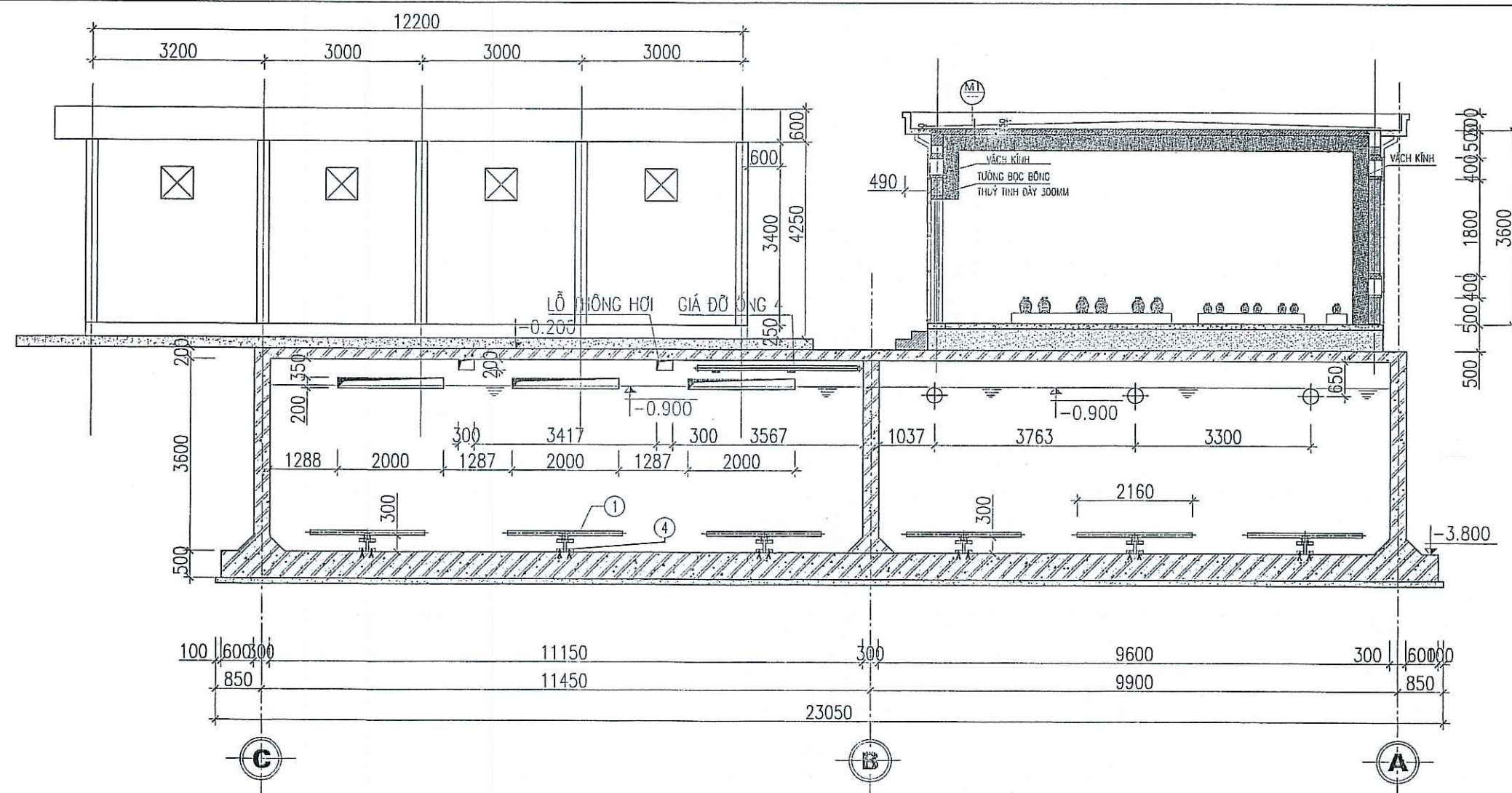
CHỦ ĐẦU TƯ:  
BỆNH VIỆN BẠCH MAI  
DỰ ÁN:  
HỖ TRỢ XỬ LÝ CHẤT THẢI  
CÁC BỆNH VIỆN KHU VỰC BẠCH MAI

CƠ QUAN THIẾT KẾ:  
CÔNG TY CỔ PHẦN BVA  
ĐỊA CHỈ: 6, TỐ 24, CỤM 4, PHƯỜNG TÂN TÂY HỒ, HÀ NỘI

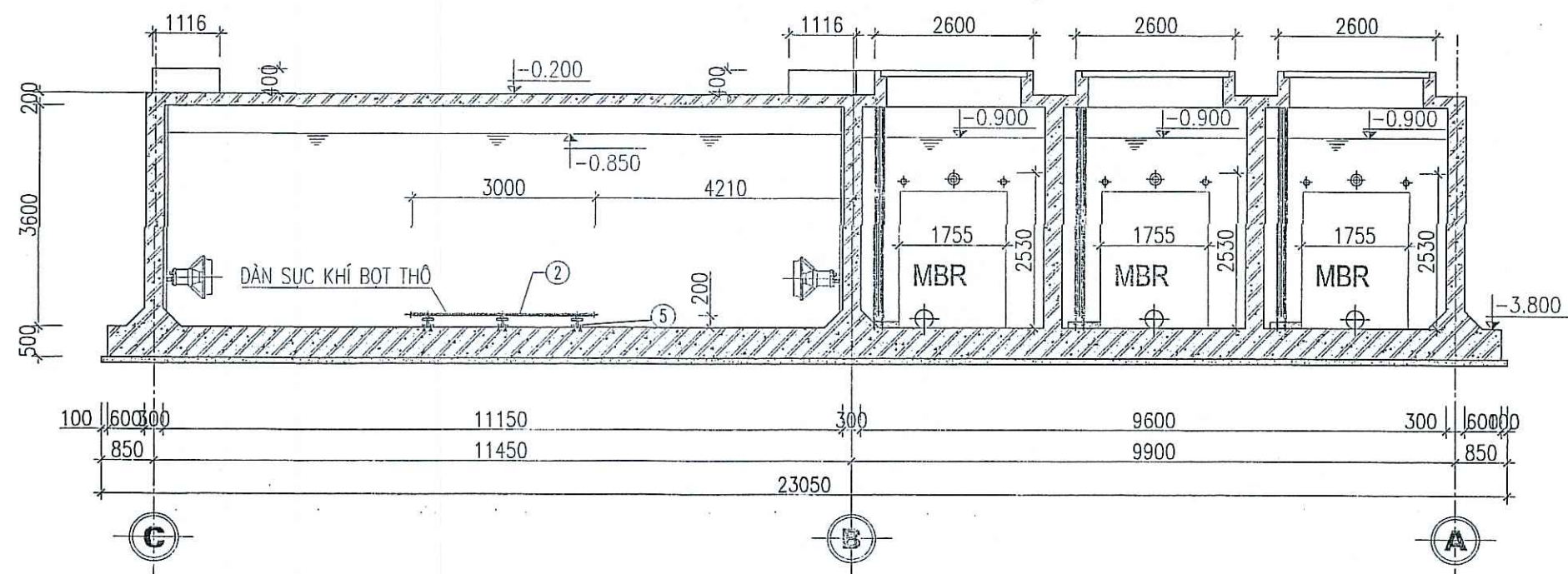
GIÁM ĐỐC  
KTS. CAO VIỆT BÁCH  
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:  
KS. PHẠM TRUNG KIẾN  
THIẾT KẾ - THỂ HIỆN  
KS. ĐINH CÔNG HOÀNG

KIỂM  
KS. PHẠM TRUNG KIẾN  
QUẢN LÝ KỸ THUẬT:

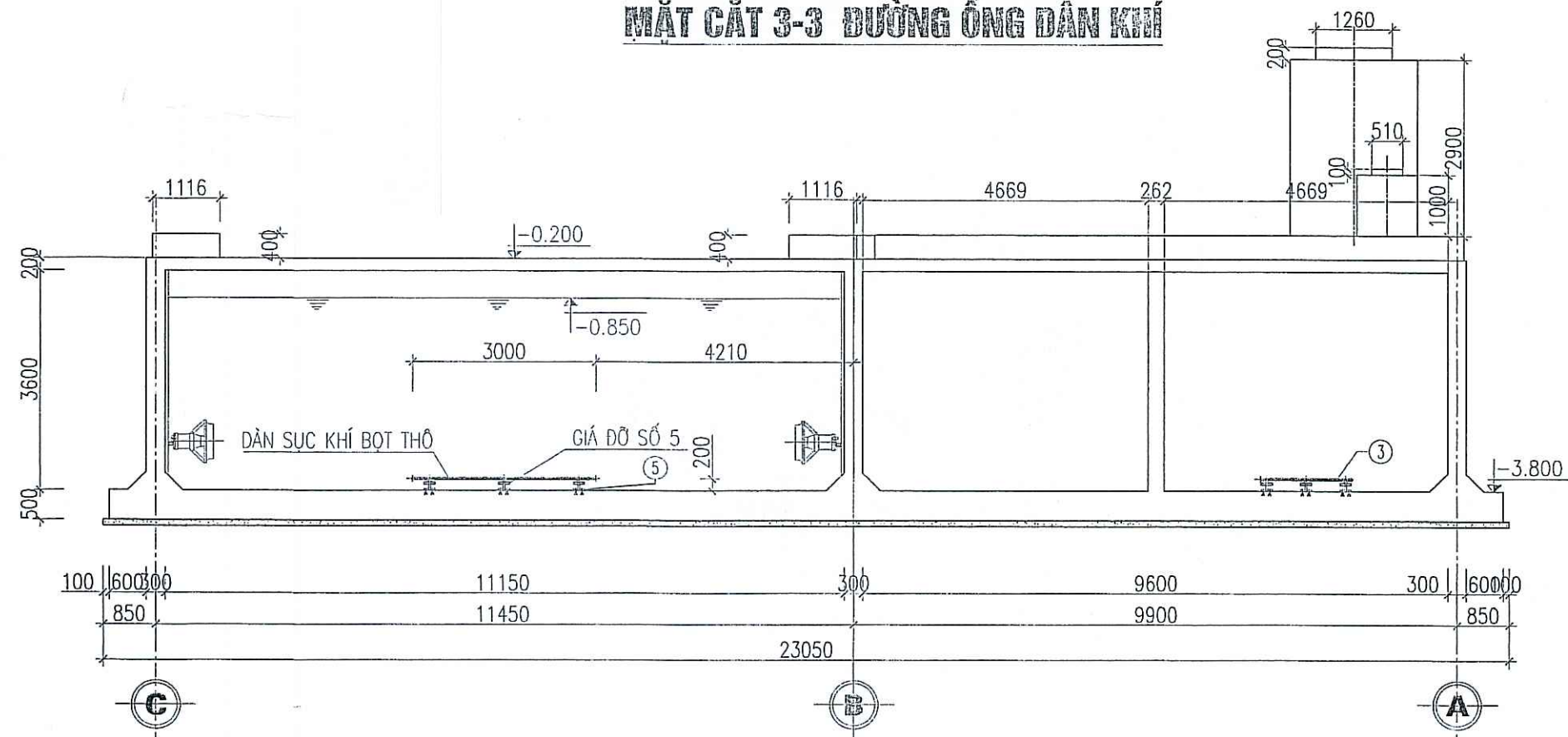
TÊN BẢN VẼ:  
ỚNG DẪN KHÍ  
TỪ NHÀ ĐIỀU HÀNH TỚI  
BỂ AEROTANK, ANOXIC, BỂ BÙN  
BỘ HỒ SƠ: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG  
NGÀY PHÁT HÀNH: 2017  
TỶ LỆ:  
KÝ HIỆU BẢN VẼ:  
BM.TXL.23



MẶT CẮT 2-2 ĐƯỜNG ỐNG DẪN KHÍ



MẶT CẮT 3-3 ĐƯỜNG ỐNG DẪN KHÍ

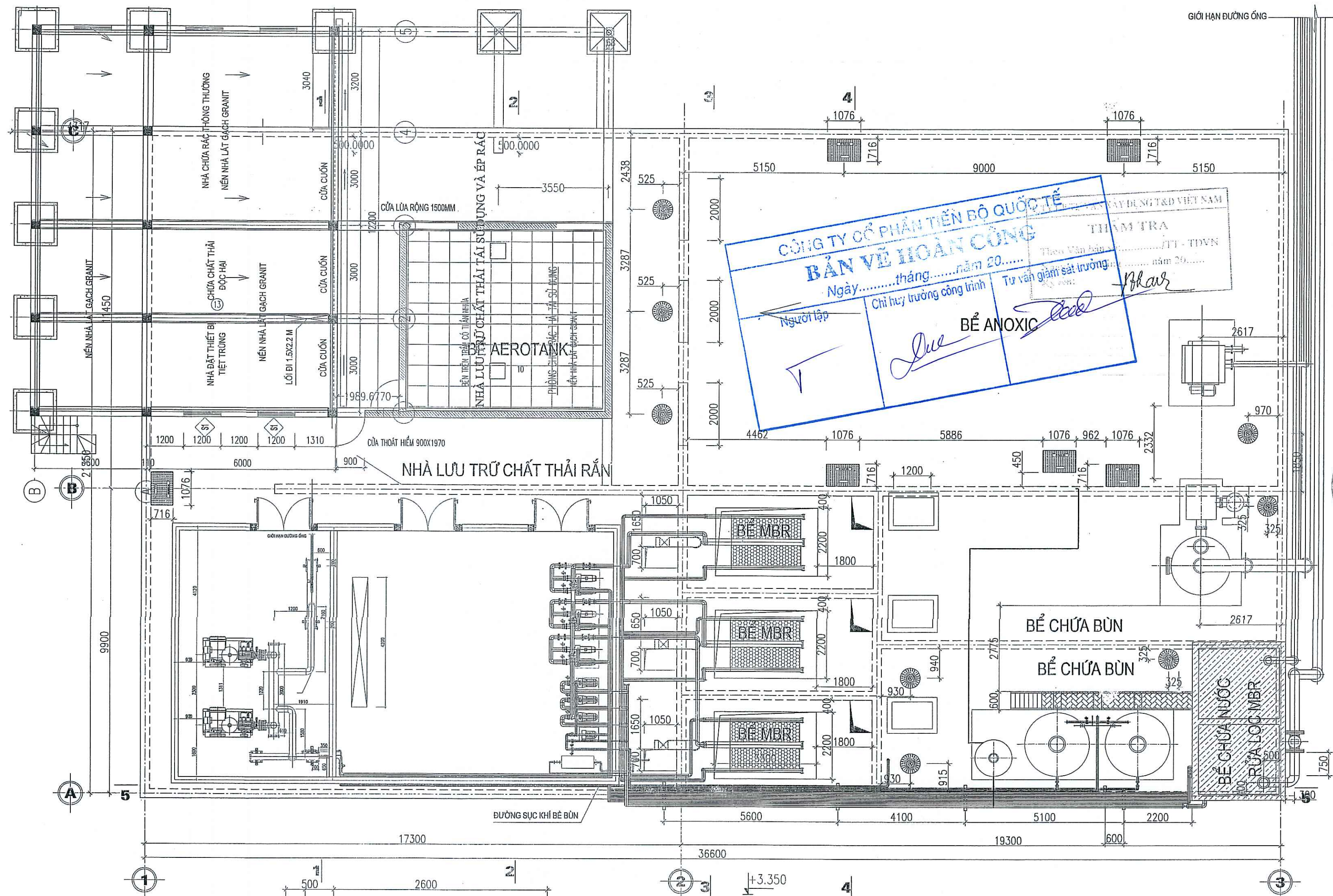


MẶT CẮT 4-4 ĐƯỜNG ỐNG DẪN KHÍ

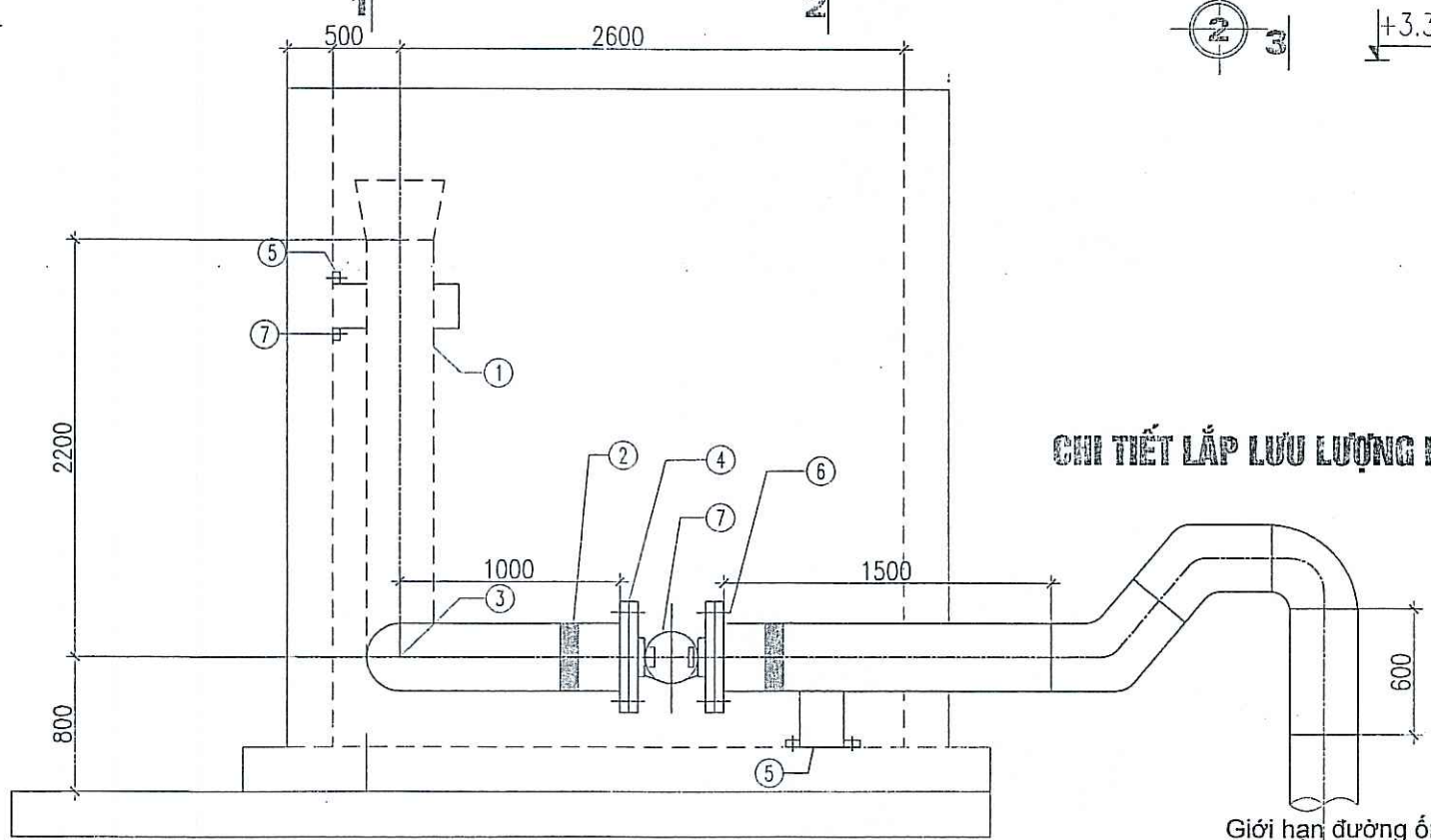


ĐƯỜNG ỐNG DẪN KHÍ TỪ NHÀ ĐIỀU HÀNH TỚI BỂ ANOXIC, AEROBIC, BỂ Bùn MẶT CẮT 2-2, 3-3, 4-4		
STT	Tên chi tiết	Khối lượng
1	Dàn sục khí bể hiếu khí	6 bộ
2	Dàn sục khí bể thiếu khí	1 bộ
3	Dàn sục khí bể bùn	1 bộ
4	Giá đỡ ống DN100	36 bộ
5	Giá đỡ ống DN34	30 bộ
6	Vít nở M10x100 thép không gỉ 304	132 bộ

SỬA ĐỔI		
LẦN	NGÀY	XÁC NHẬN
1		
2		
3		
4		
CHỦ ĐẦU TƯ:		
BỆNH VIỆN BẠCH MAI		
DỰ ÁN:		
HỖ TRỢ XỬ LÝ CHẤT THẢI CÁC BỆNH VIỆN KHU VỰC BẠCH MAI		
CƠ QUAN THIẾT KẾ:		
CÔNG TY CỔ PHẦN BVA		
DIA CHẾ 5, TỐ 24, CỤM 4, NHẬT TÂN, TÂY HỒ, HÀ NỘI		
GIÁM ĐỐC		
KTS. CAO VIỆT BÁCH		
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:		
KS. PHẠM TRUNG KIẾN		
THIẾT KẾ - THỂ HIỆN		
KS. ĐÌNH CÔNG HOÀNG		
KIỂM		
KS. PHẠM TRUNG KIẾN		
QUẢN LÝ KỸ THUẬT:		
KS. PHẠM TRUNG KIẾN		
TÊN BẢN VẼ:		
ỐNG DẪN KHÍ TỪ NHÀ ĐIỀU HÀNH TỚI BỂ AEROTANK, ANOXIC, BỂ Bùn MẶT CẮT 1-1; 2-2; 3-3		
BỘ HỒ SƠ: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		
NGÀY PHÁT HÀNH: 2017		
TỶ LỆ:		KÝ HIỆU BẢN VẼ: BM.TXL.24



MẶT BẰNG ỐNG THOÁT NƯỚC THẢI SAU XỬ LÝ



ĐƯỜNG ỐNG XẢ TRẦN SỰ CỐ		
STT	Tên chi tiết	Khối lượng
1	Ống nhựa uPVC miệng bát DN300	4 m
2	Chi tiết nối DN300 uPVC - thép không gỉ 304	2 cái
3	Cút 90, 135 uPVC DN300	5 cái
4	Bích DN300 thép không gỉ 304	2 cái
5	Giá đỡ ống DN300, thép không gỉ 304	2 bộ
6	Bulong M20x100, thép không gỉ 304	24 bộ
7	Vít nở M12x120, thép không gỉ 304	8 bộ
8	Lưu lượng kế điện tử DN300	1 bộ

SỬA ĐỔI		
LẦN	NGÀY	XÁC NHẬN
1		
2		
3		
4		

CHỦ ĐẦU TƯ:  
BỆNH VIỆN BẠCH MAI  
DỰ ÁN:  
HỖ TRỢ XỬ LÝ CHẤT THẢI  
CÁC BỆNH VIỆN KHU VỰC BẠCH MAI

CƠ QUAN THIẾT KẾ:  
CÔNG TY CỔ PHẦN BVA  
ĐỊA CHỈ: 6, TÔ 24, CỤM 4, NHẬT TÂN, TÂY HỒ, HÀ NỘI  
GIÁM ĐỐC

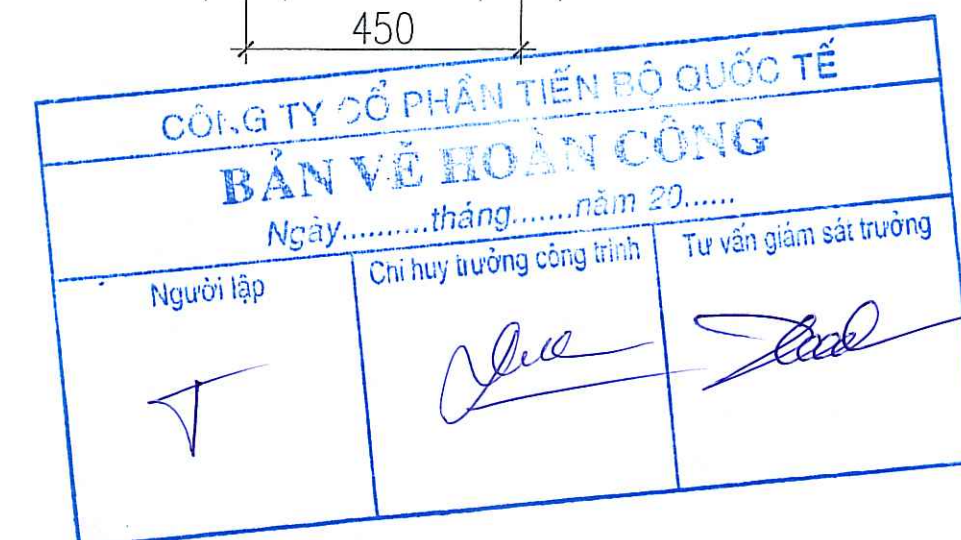
KTS. CAO VIỆT BÁCH  
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:  
KS. PHẠM TRUNG KIẾN  
THIẾT KẾ - THỂ HIỆN  
KS. ĐÌNH CÔNG HOÀNG

KIỂM  
KS. PHẠM TRUNG KIẾN  
QUẢN LÝ KỸ THUẬT:  
KS. PHẠM TRUNG KIẾN









TÊN BẢN VẼ:  
ỐNG THOÁT NƯỚC THẢI  
SAU XỬ LÝ

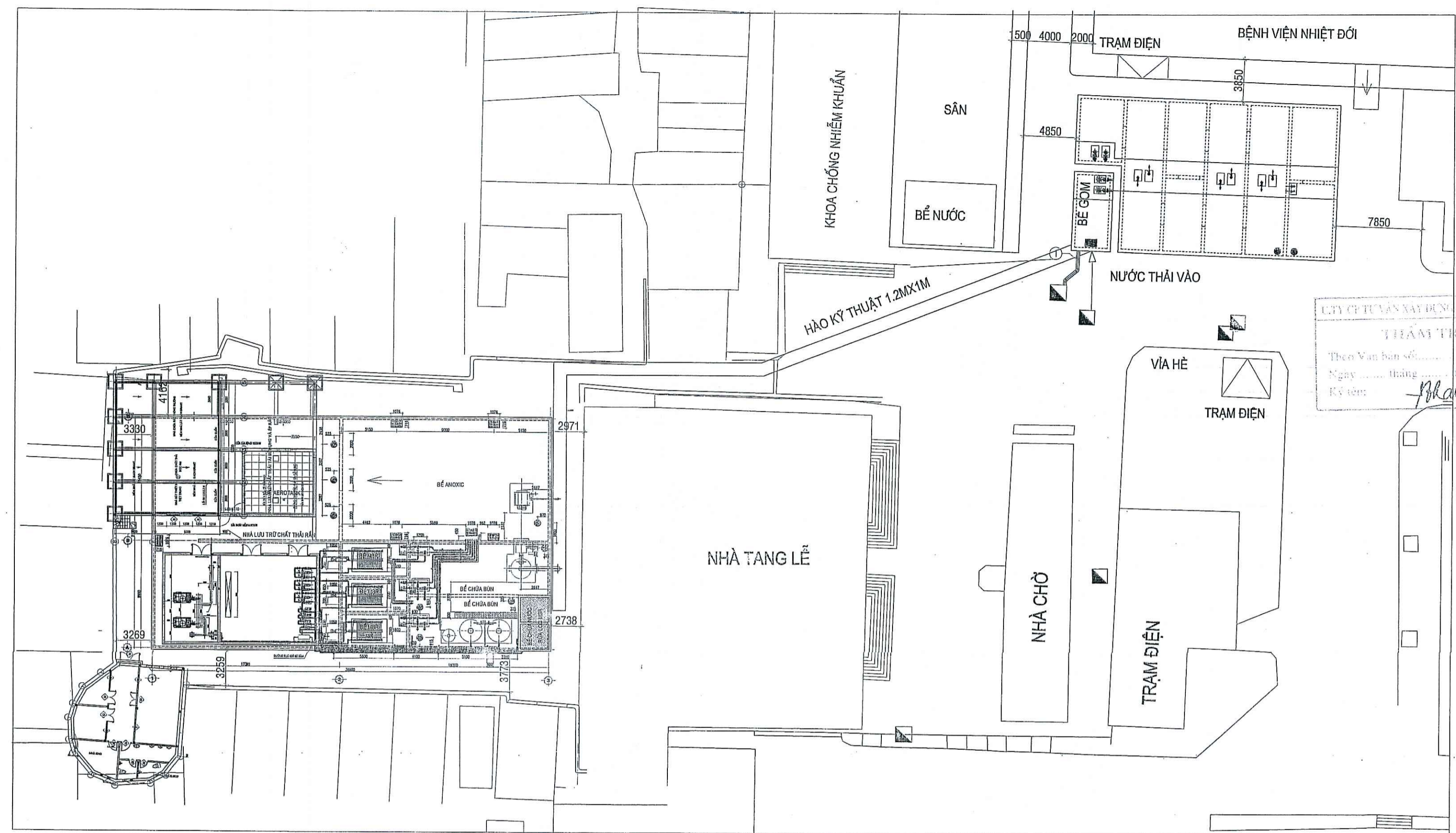
BỘ HỒ SƠ: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG  
NGÀY PHÁT HÀNH: 2017  
TỶ LỆ:  
KÝ HIỆU BẢN VẼ:  
BM.TXL.25





		BƠM NƯỚC SAU XỬ LÝ ĐI SỬ DỤNG	
STT	Vị số	Tên chi tiết	Khối lượng
1	1	Ông thép không gỉ DN80 dày 3mm - 304	16 m
2	2	Cút 90 DN80, thép không gỉ 304	10 cái
3	3	T Thép không gỉ DN80 - 304	1 cái
4	4	Van bi ren DN80	2 cái
5	5	Bích DN80 JIS 10K, thép không gỉ 304	8 cái
6	6	Giá đỡ DN80, thép không gỉ 304	8 bộ
7	7	Bu lông M12 x 60 thép không gỉ 304	72 bộ
8	8	Vít nở M10 x 100mm	76 bộ
9	9	Ông dẫn hướng DN25 thép không gỉ 304 dày 3mm	4 bộ
10	10	Máy bơm cấp nước sau xử lý khi sử dụng	2 bộ
11	11	Van 1 chiều DN80	2 cái
12	12	Bộ dẫn hướng autocoupling	2 cái
13	13	Bộ tháo lắp tự động (autocoupling)	2 cái
14	14	Vít nở M12x140 thép không gỉ 304	8 Bộ
15	20	Bích DN80 đặc, thép không gỉ 304	2 Bộ
16	21	Bu lông M16x60, thép không gỉ 304	8 Bộ
17		Tê DN80, thép không gỉ 304	1 Cái

SỬA ĐỔI		
LẦN	NGÀY	XÁC NHẬN
1		
2		
3		
4		
<div>CHỦ ĐẦU TƯ:</div> <div></div>		
<div>DỰ ÁN:</div> <div>HỖ TRỢ XỬ LÝ CHẤT THẢI CÁC BỆNH VIỆN KHU VỰC BẠCH MAI</div>		
<div>CƠ QUAN THIẾT KẾ:</div> <div></div> <div>CÔNG TY CỔ PHẦN BVA</div> <div>ĐỊA CHỈ 6, TỐ 24, CỤM 4, NHẬT TÂN, TÂY HỒ, HÀ NỘI</div>		
<div>GIÁM ĐỐC</div> <div></div> <div>KTS. CAO VIỆT BÁCH</div>		
<div>CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:</div> <div></div> <div>KS. PHẠM TRUNG KIẾN</div>		
<div>THIẾT KẾ - THỂ HIỆN</div> <div></div> <div>KS : ĐÌNH CÔNG HOÀNG</div>		
<div>KIỂM</div> <div></div> <div>KS. PHẠM TRUNG KIẾN</div>		
<div>QUẢN LÝ KỸ THUẬT:</div> <div></div> <div>KS. PHẠM TRUNG KIẾN</div>		
<div>TÊN BẢN VẼ:</div> <div>BẢN VẼ LẬP ĐẶT MÁY BƠM NƯỚC SAU XỬ LÝ TÁI SỬ DỤNG</div>		
<div>BỘ HỒ SƠ: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG</div>		
<div>NGÀY PHÁT HÀNH: 2017</div>		
<div>TÝ LỆ:</div>	<div>KÝ HIỆU BẢN VẼ:</div> <div>BM.TXL.26-1</div>	



SỬA ĐỔI		
LẦN	NGÀY	XÁC NHẬN
1		
2		
3		
4		

CHỦ ĐẦU TƯ:  
**BỆNH VIỆN BẠCH MAI**

DỰ ÁN:  
**HỖ TRỢ XỬ LÝ CHẤT THẢI  
CÁC BỆNH VIỆN KHU VỰC BẠCH MAI**

CƠ QUAN THIẾT KẾ:  
**CÔNG TY CỔ PHẦN BVA**  
Địa chỉ: 6, Tổ 24, Cụm 4, Nhật Tân, Tây Hồ, Hà Nội

GIÁM ĐỐC:  
*[Signature]*  
KTS. CAO VIỆT BÁCH

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:  
*[Signature]*  
KS. PHẠM TRUNG KIẾN

THIẾT KẾ - THỂ HIỆN:  
*[Signature]*  
KS. ĐÌNH CÔNG HOÀNG

KIỂM:  
*[Signature]*  
KS. PHẠM TRUNG KIẾN

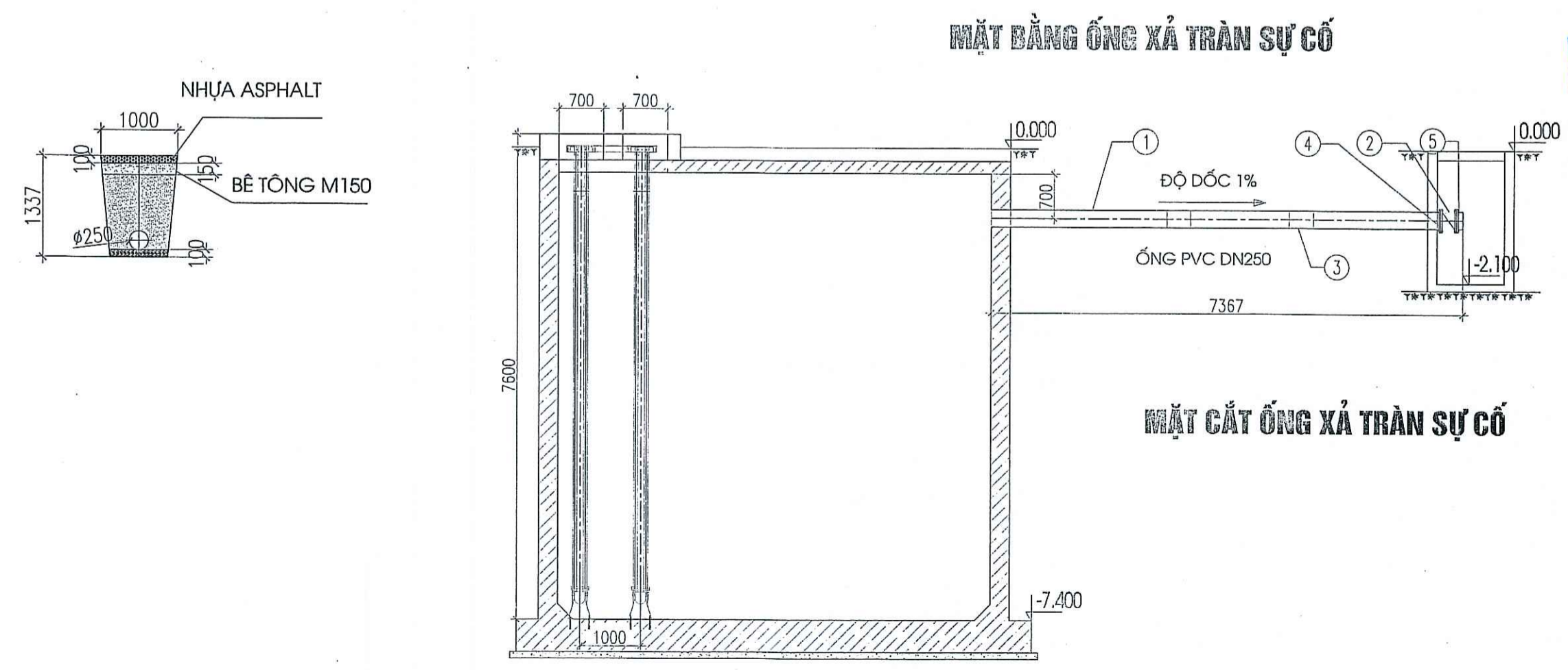
QUẢN LÝ KỸ THUẬT:  
*[Signature]*  
KS. PHẠM TRUNG KIẾN

TÊN BẢN VẼ:  
**ỐNG XẢ TRẦN SỰ CỐ**

BỘ HỒ SƠ: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

NGÀY PHÁT HÀNH: 2017

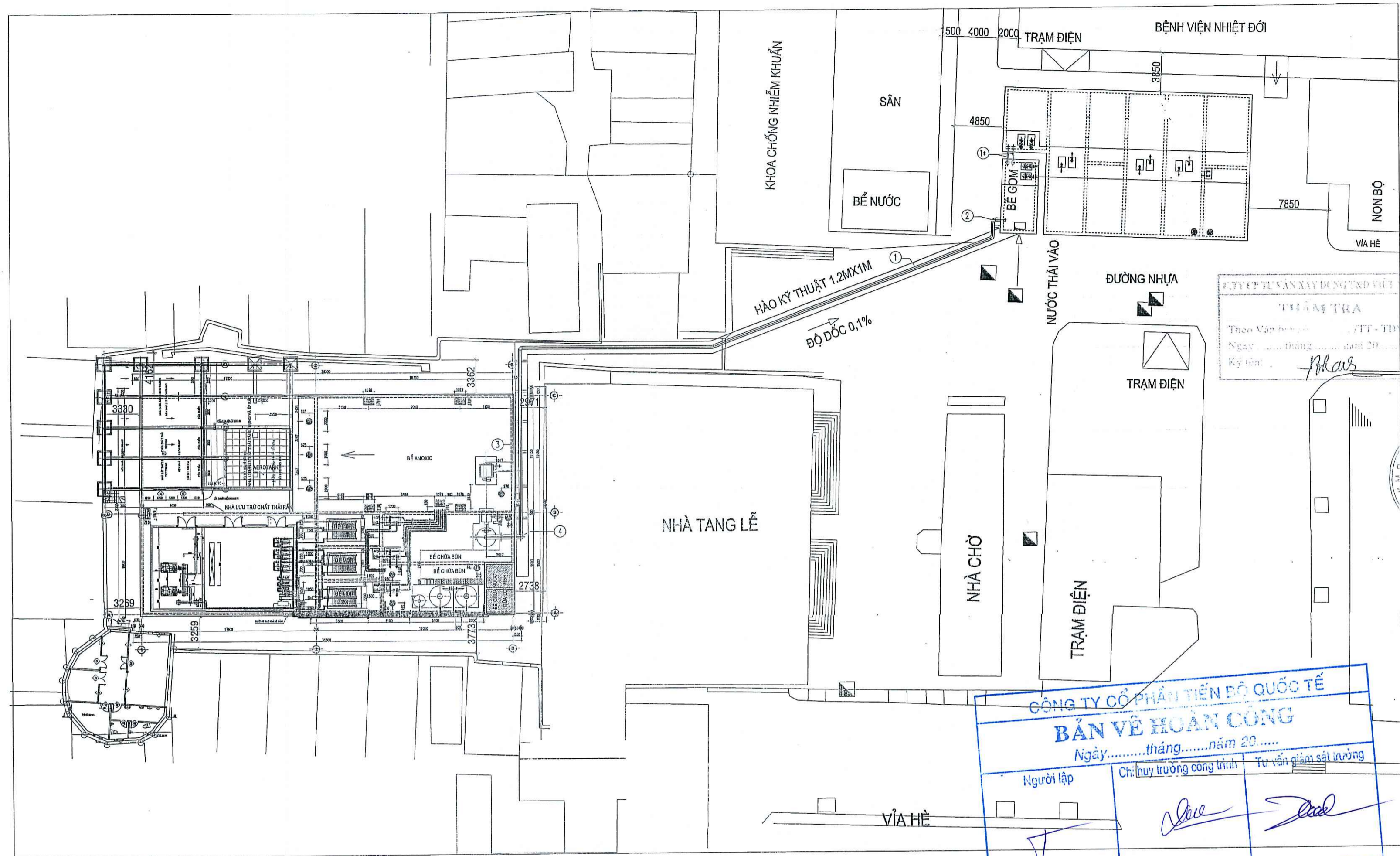
TỶ LỆ: KÝ HIỆU BẢN VẼ:  
**BM.TXL.27**



**CÔNG TY CỔ PHẦN TIẾN BỘ QUỐC TẾ**  
**BẢN VẼ HOÀN CÔNG**  
Ngày.....tháng.....năm 20.....





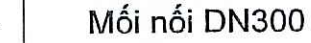
Người lập	Chỉ huy trưởng công trình	Tư vấn giám sát lượng
<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>

ỐNG XẢ TRẦN SỰ CỐ		
STT	Tên chi tiết	Khối lượng
1	Ống nhựa uPVC miệng bát DN250	12 m
2	Van 1 chiều DN250, thép không gỉ 304	1 cái
3	Cút 90, 135 DN250 uPVC	4 cái
4	Bích thép không gỉ DN250	2 cái
5	Bu lông M16x80, thép không gỉ	8 Bộ



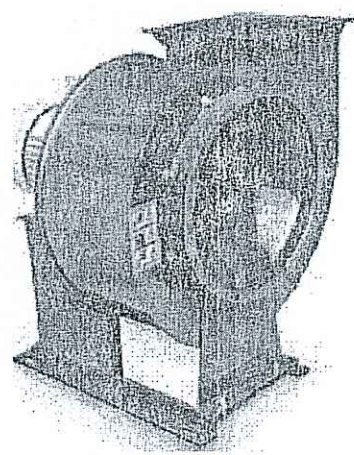
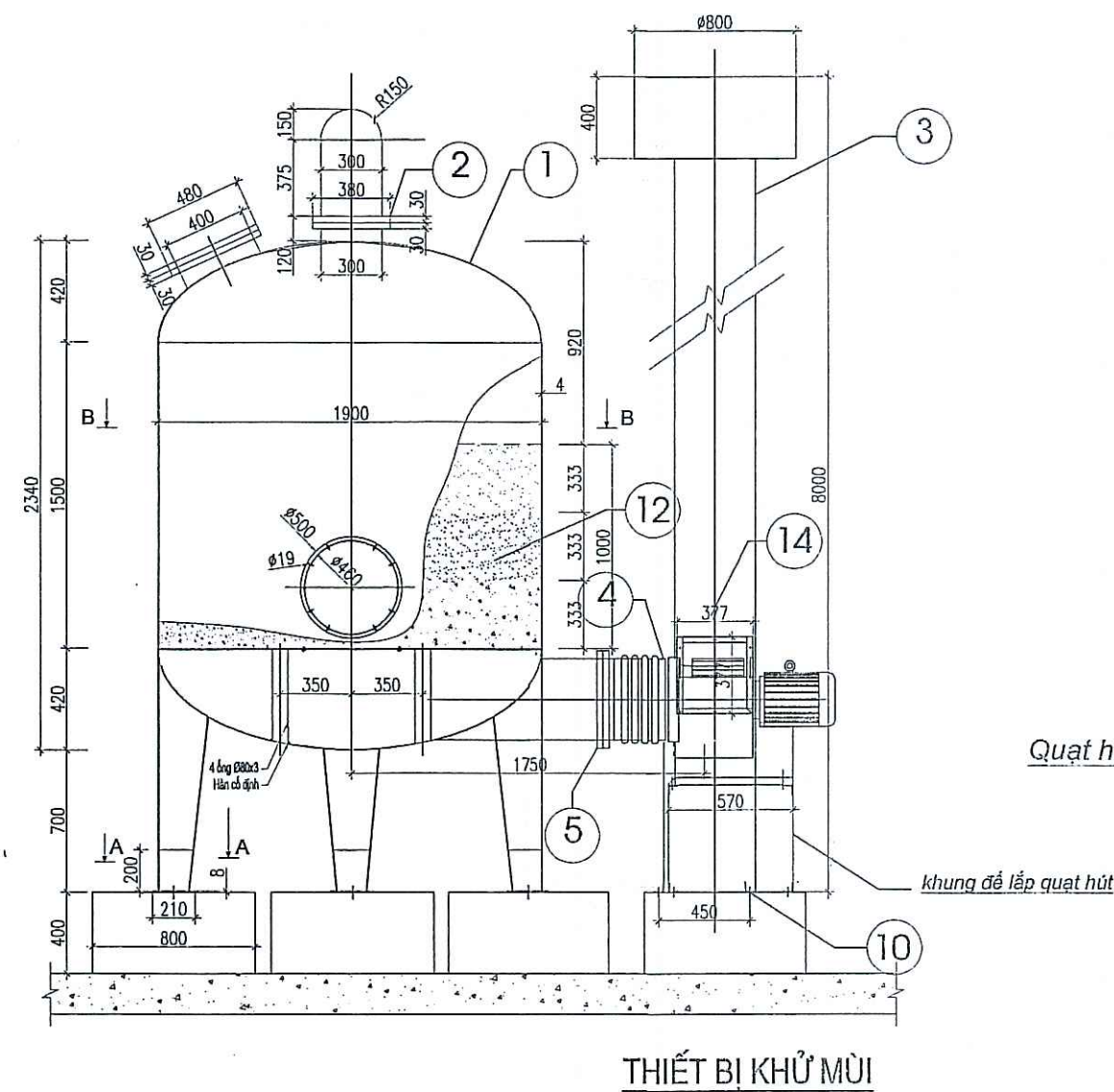
TRẮC DỌC ĐƯỜNG ỐNG THÔNG HƠI

MẶT BẰNG ỐNG THÔNG HƠI

	11632		29670		18156		18288		1883	
CAO ĐỘ ĐÁY ỐNG (M)	-0.7	-0.67	-0.595	-0.549	-0.503	-0.5				
ĐỘ SÂU HÀC KỸ THUẬT	-1.000	-1.000	-1.000	-1.000	-1.000	-1.000				
VẬT LIỆU - ĐƯỜNG KÍNH	D300		D300		D300		D300		D300	
CỐC QUAY MẶT BẰNG										
ĐỘ DỐC HƯỚNG DỐC ĐÁY ỐNG/M	I=0.0025		I=0.0025		I=0.0025		I=0.0025		I=0.0025	

ỐNG THÔNG HƠI		
STT	Tên chi tiết	Khối lượng
1	Ống nhựa uPVC miệng bát DN300 - 8mm	96 m
1*	Ống nhựa uPVC miệng bát DN150 - 8mm	3 m
2	Cút 90 & 135 uPVC, DN300	7 cái
	Cút 90 uPVC, DN150	4 cái
3	Giá đỡ DN300, thép không gỉ 304	16 bộ
4	Mối nối DN300 composite	2 mối
5	Vít nở M12x120, thép không gỉ 304	32 bộ

SỬA ĐỔI		
LẦN	NGÀY	XÁC NHẬN
1		
2		
3		
4		
CHỦ ĐẦU TƯ:		
BỆNH VIỆN BẠCH MAI		
DỰ ÁN:		
HỖ TRỢ XỬ LÝ CHẤT THẢI		
CÁC BỆNH VIỆN KHU VỰC BẠCH MAI		
CƠ QUAN THIẾT KẾ:		
CÔNG TY CỔ PHẦN BVA		
GIÁM ĐỐC		
KTS. CAO VIỆT BÁCH		
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:		
KS. PHẠM TRUNG KIẾN		
THIẾT KẾ - THỂ HIỆN		
KS : DINH CÔNG HOÀNG		
KIỂM		
KS. PHẠM TRUNG KIẾN		
QUẢN LÝ KỸ THUẬT:		
KS. PHẠM TRUNG KIẾN		
TÊN BẢN VẼ:		
ỐNG THÔNG HƠI		
BỘ HỒ SƠ: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		
NGÀY PHÁT HÀNH: 2017		
TỶ LỆ:		KÝ HIỆU BẢN VẼ:
		BM.TXL.28



Quạt hút

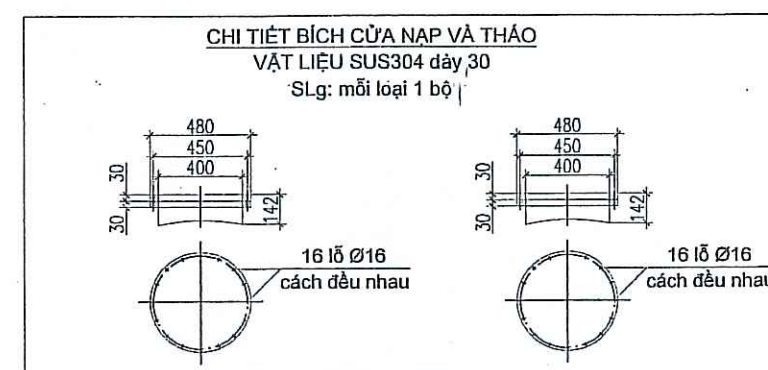
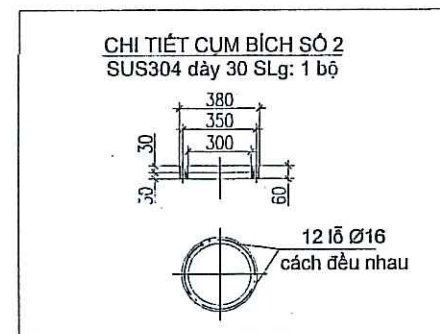
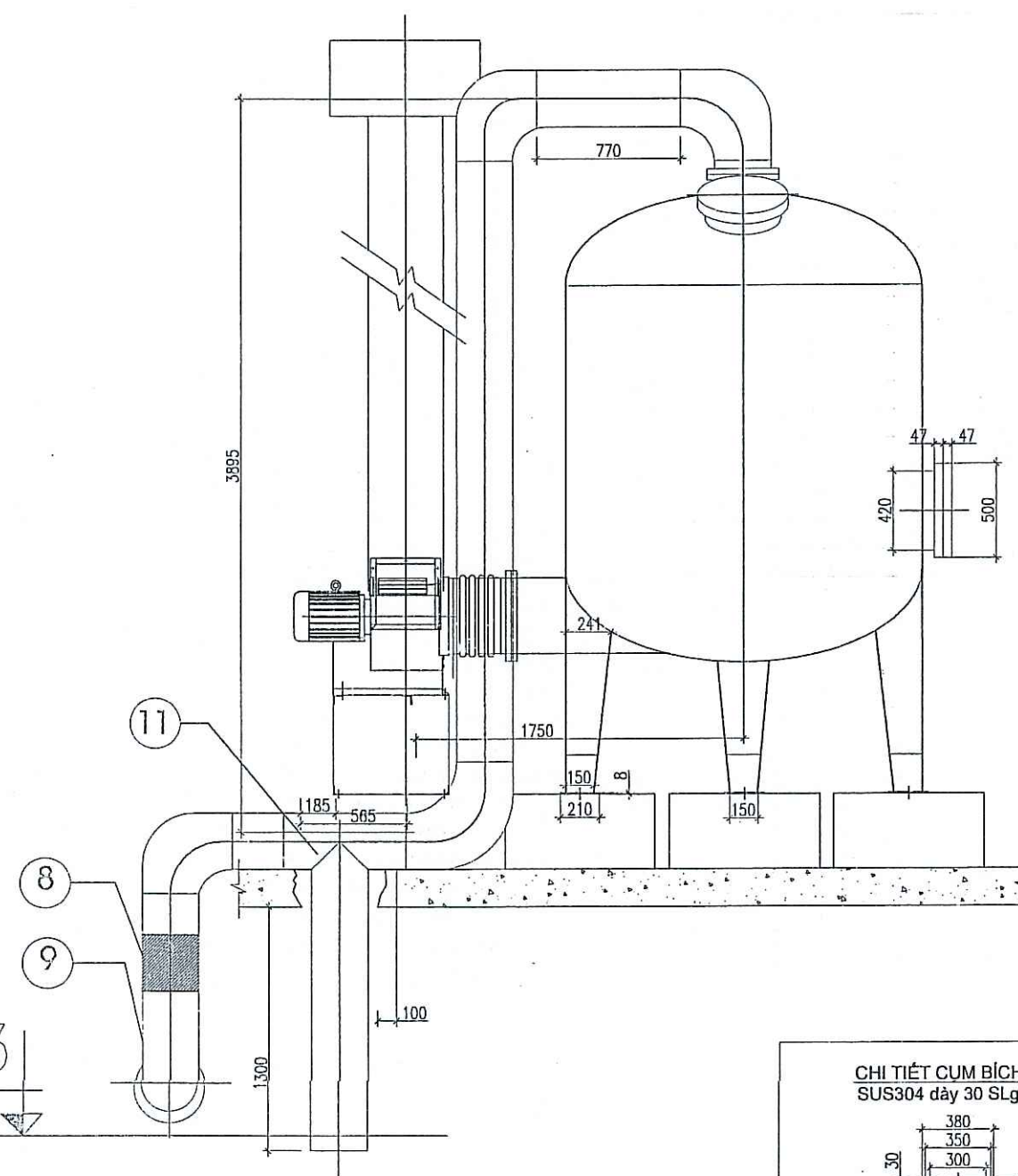
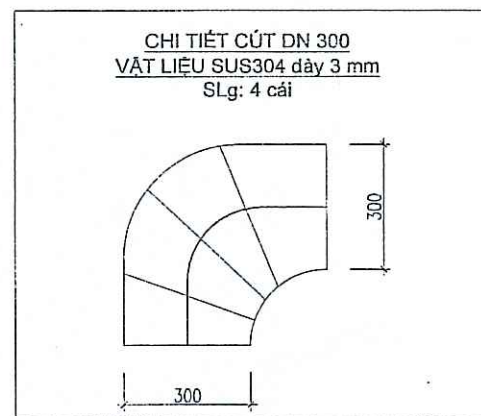
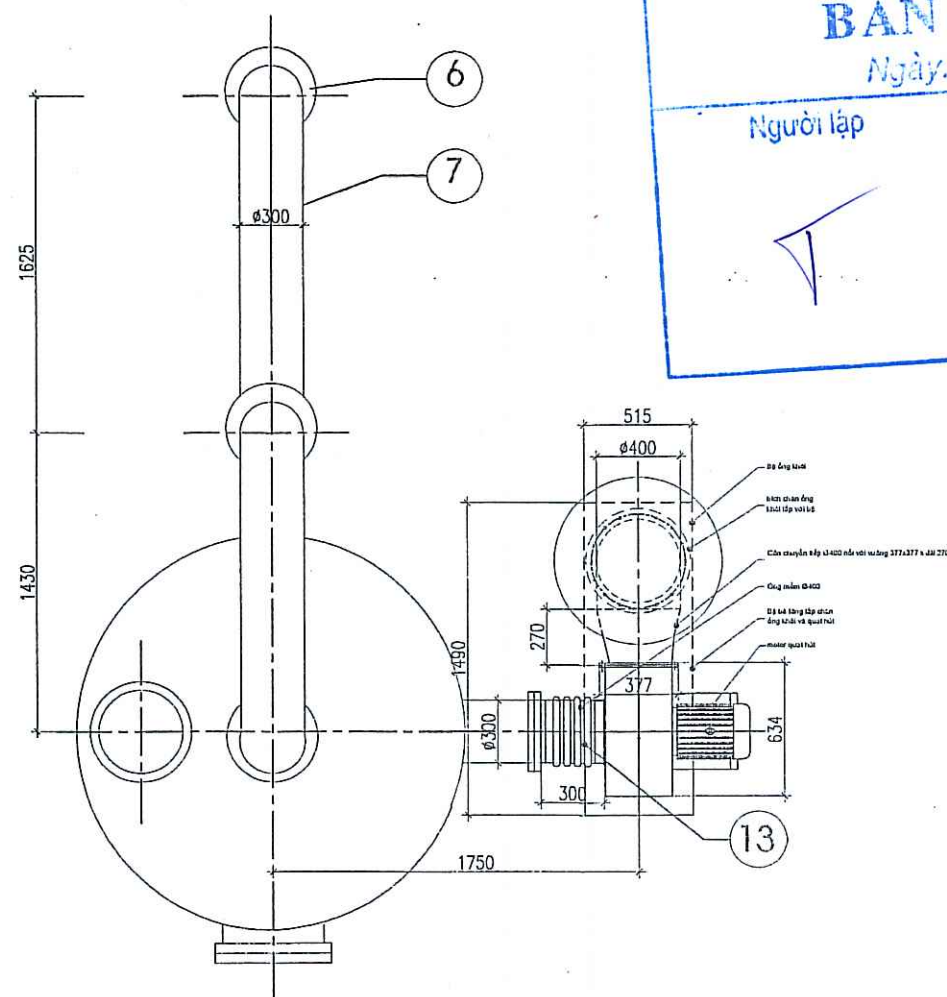
khung đỡ lắp quạt hút

THIẾT BỊ KHỬ MÙI

-0.503

**CÔNG TY CỔ PHẦN TIẾN ĐÓ QUỐC TẾ**  
**BẢN VẼ HOÀN CÔNG**  
 Ngày.....tháng.....năm 20.....

Người lập	Chỉ huy trực tiếp công trình	Tư vấn giám sát trưởng

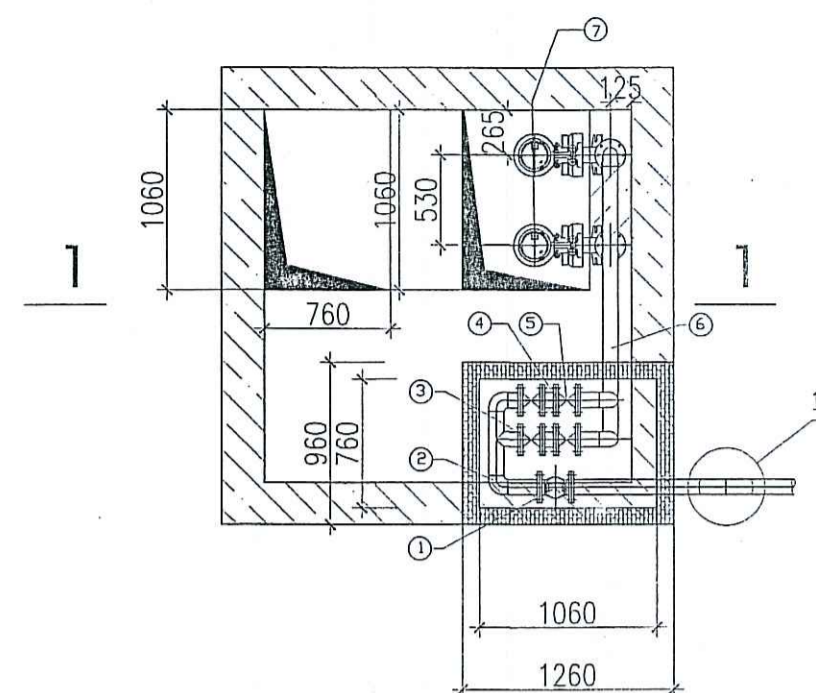


STT	THIẾT BỊ	KHỐI LƯỢNG
1	Thiết bị khử mùi, thép không gỉ 304 dày 4mm - V=5m3	1 cái
2	Bích DN300, thép không gỉ 304	1 bộ
3	Ống thông thoát khí DN400, thép không gỉ 304 dày 4mm	8m
4	Tê DN400/300 thép không gỉ 304	1 cái
5	Bích DN400, thép không gỉ 304	4 cái
6	Cút DN300, thép không gỉ 304	4 cái
7	Ống DN300, thép không gỉ 304 dày 3mm	12 m
8	Chi tiết nối ống PVC- inox (304) D300 bằng Composite	1 cái
9	Ống PVC DN300	96 m
10	Vít nở M16x160mm, thép không gỉ 304	20 bộ
11	T thép không gỉ DN300	1 cái
12	Than hoạt tính cho khử mùi 3m3	1.5 Tấn
13	Ống nối mềm DN300	2 cái
14	Quạt hút 4000m3/h	1 cái

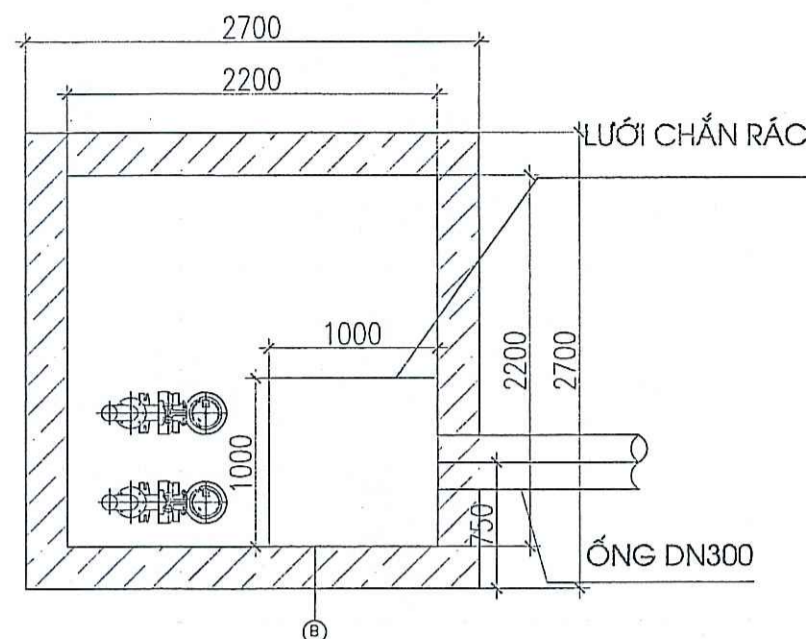
### GHI CHÚ

- 1- Than hoạt tính được nạp vào thiết bị khử mùi thành 3 lớp:  
a- Than hoạt tính axit: 400 kg  
b- Than hoạt tính kiềm: 588 kg  
c- Than hoạt tính trung tính: 530 kg
- 2- Mặt sàng đỡ bằng L25x2 lỗ tròn Ø1887.
- 3- Mặt sàng đỡ bằng L25x2 lỗ tròn Ø1887.
- 4- Mặt sàng đỡ bằng L25x2 lỗ tròn Ø1887.
- 5- Mặt sàng đỡ bằng L25x2 lỗ tròn Ø1887.
- 6- Chồng vồng mặt sàng bằng 4 ống Ø60x3

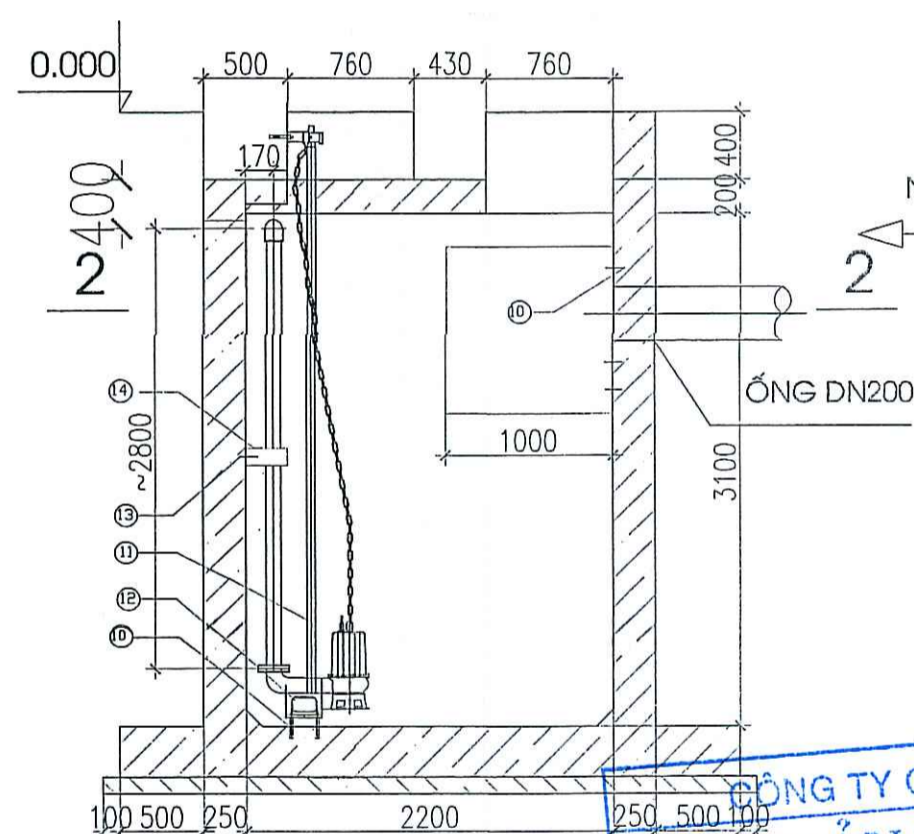
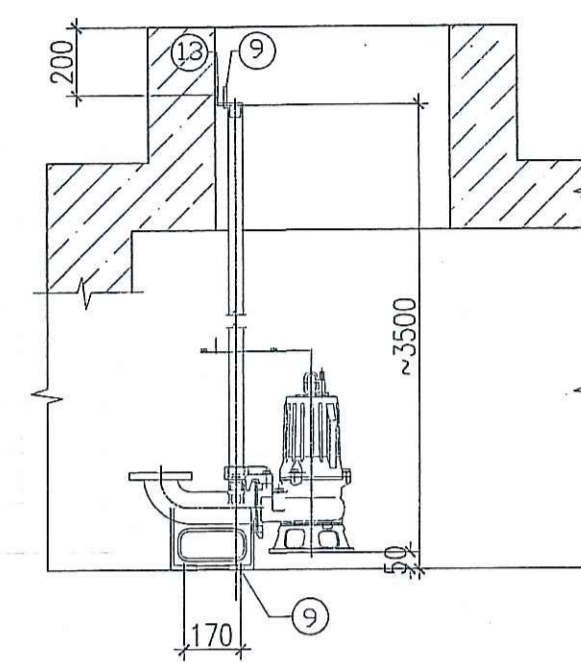
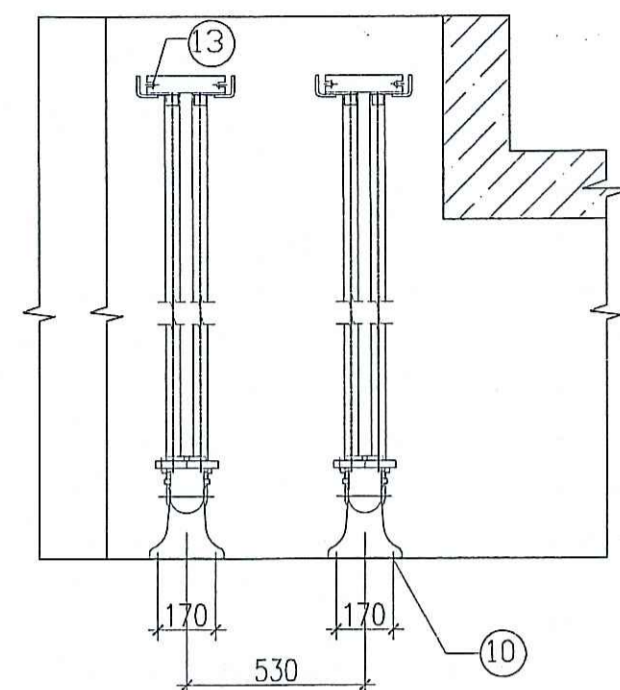
SỬA ĐỔI		
LẦN	NGÀY	XÁC NHẬN
1		
2		
3		
4		
<b>CHỦ ĐẦU TƯ:</b>  <b>BỆNH VIỆN BẠCH MAI</b>		
<b>DỰ ÁN:</b> <b>HỖ TRỢ XỬ LÝ CHẤT THẢI</b> <b>CÁC BỆNH VIỆN KHU VỰC BẠCH MAI</b>		
<b>CƠ QUAN THIẾT KẾ:</b>  <b>CÔNG TY CỔ PHẦN BVA</b>		
<b>GIÁM ĐỐC:</b>  <b>KTS. CAO VIỆT BÁCH</b>		
<b>CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:</b>  <b>KS. PHẠM TRUNG KIẾN</b>		
<b>THIẾT KẾ - THỂ HIỆN:</b>  <b>KS. ĐÌNH CÔNG HOÀNG</b>		
<b>KIỂM:</b>  <b>KS. PHẠM TRUNG KIẾN</b>		
<b>QUẢN LÝ KỸ THUẬT:</b>  <b>KS. PHẠM TRUNG KIẾN</b>		
<b>TÊN BẢN VẼ:</b> <b>THIẾT BỊ KHỬ MÙI</b>		
<b>BỘ HỒ SƠ: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG</b>		
<b>NGÀY PHÁT HÀNH: 2017</b>		
<b>TỶ LỆ:</b>		<b>KÝ HIỆU BẢN VẼ:</b> <b>BM.TXL.29</b>



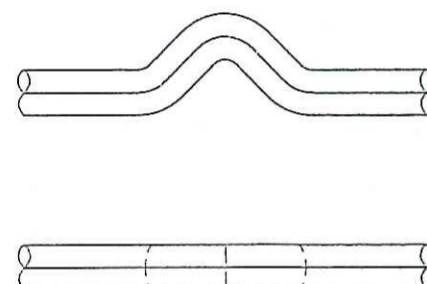
MẶT BẰNG COS -0.4



MẶT CẮT 2 - 2



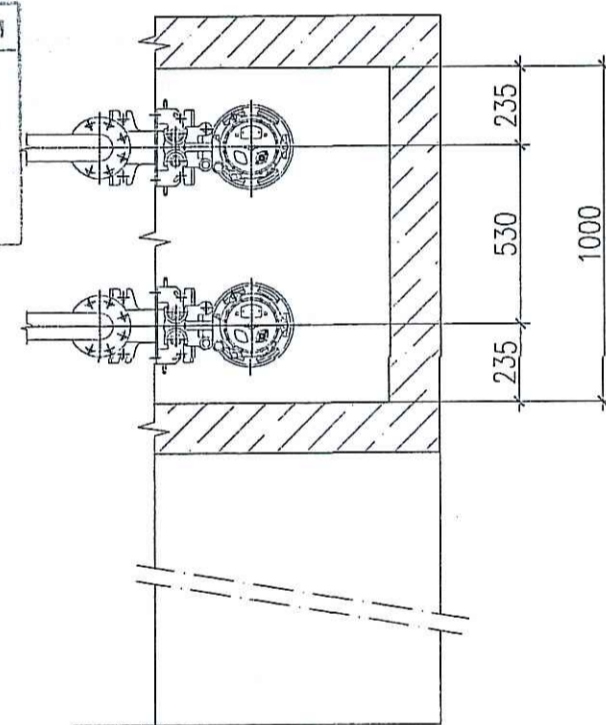
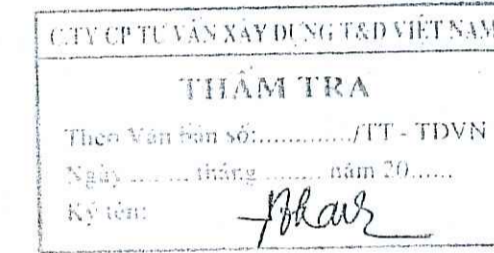
MẶT CẮT 1 - 1



CHI TIẾT 1  
(TỈ LỆ 3:1)

### CHÚ THÍCH

- Các chi tiết giá đỡ ống gia công tại hiện trường phù hợp với từng vị trí đỡ ống tại thành bể
- Hàn liên kết thép không gỉ bằng phương pháp hàn có bảo vệ khí trơ
- Que hàn 2 mm, thép không gỉ 304



CHI TIẾT LẮP BƠM

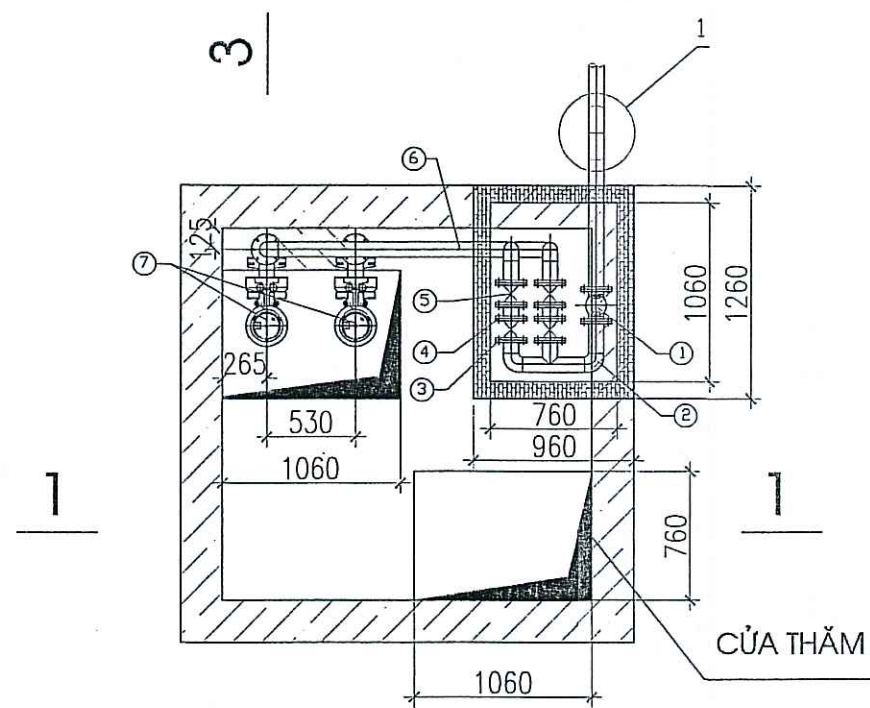
**CÔNG TY CỔ PHẦN TIẾN BỘ QUỐC TẾ**  
**BẢN VẼ HOÀN CÔNG**  
Ngày.....tháng.....năm 20.....

Người lập	Chỉ huy trưởng công trình	Tư vấn giám sát trưởng

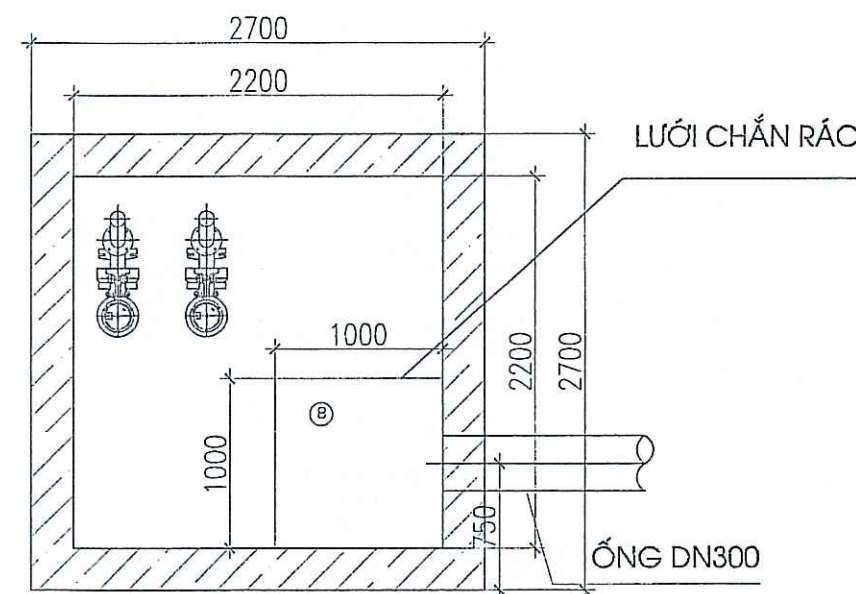
BẢNG THỐNG KÊ CHI TIẾT  
LẮP ĐẶT

STT	THIẾT BỊ	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	STT	THIẾT BỊ	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG
1	Đồng hồ đo lưu lượng	CHIẾC	01	8	Lưới chắn rác, 1.0X1.0X1.0M - thép không gỉ 304 dày 4mm	BỘ	01
2	Cút DN80, thép không gỉ 304	CÁI	08	9	Bộ giá cố định ống dẫn hướng	BỘ	02
3	Van khóa DN80 thép không gỉ 304	CÁI	02	10	Vít nở M14x120, thép không gỉ 304	BỘ	08
4	Bích DN80, thép không gỉ 304	CÁI	12	11	Ống dẫn hướng DN32/Ø42 dày 3mm	BỘ	4
5	Van 1 chiều DN80 thép không gỉ 304 304	CÁI	02	12	Bộ tháo lắp tự động	BỘ	02
6	Ống DN80, thép không gỉ 304, dày 3mm	M	12.6	13	Vít nở M10x100, thép không gỉ 304	BỘ	12
7	Bơm bù áp nước thải, Q ≥ 20M3/H - H=8.5M-1.5KW	CHIẾC	02	14	Giá đỡ ống DN80 thép không gỉ 304	BỘ	2

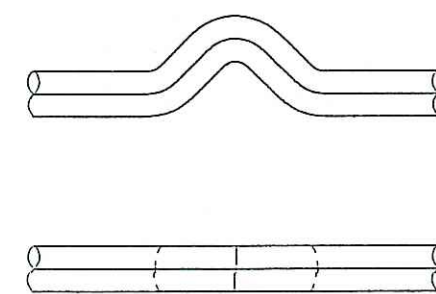
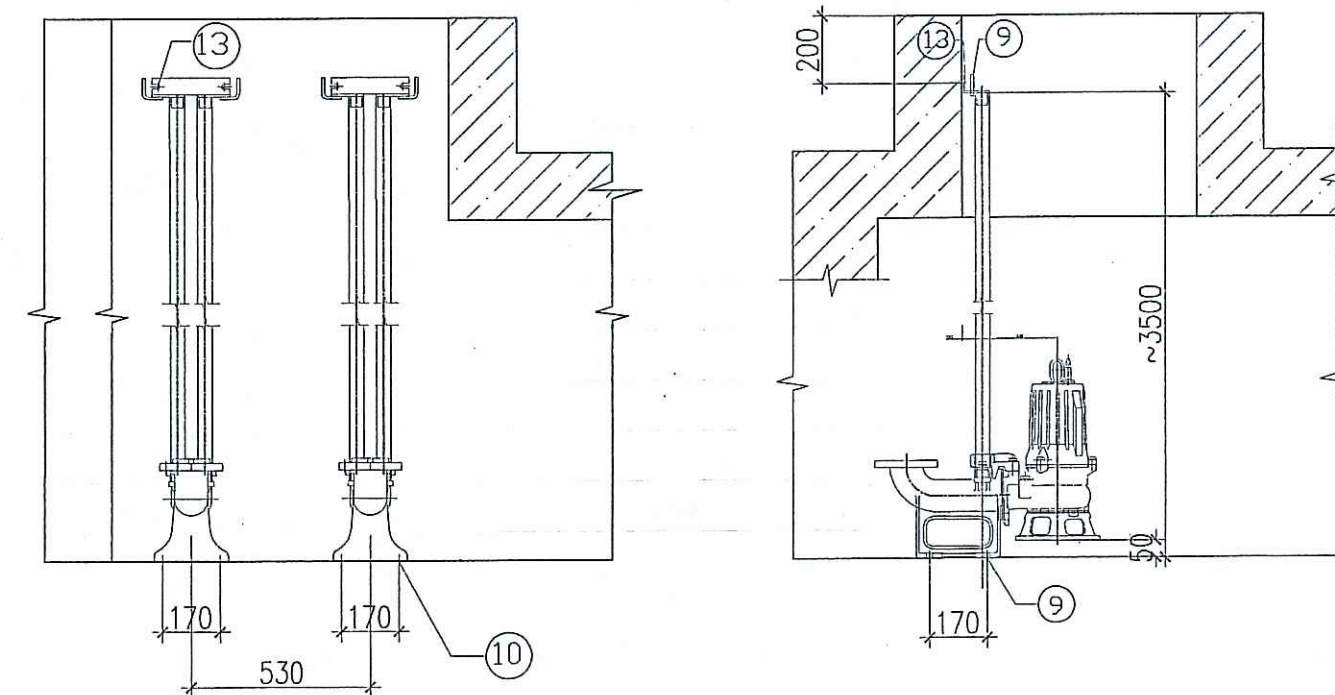
SỬA ĐỔI		
LẦN	NGÀY	XÁC NHẬN
1		
2		
3		
4		
<p>CHỦ ĐẦU TƯ:</p> <p><b>BỆNH VIỆN BẠCH MAI</b></p> <p>DỰ ÁN:</p> <p>HỖ TRỢ XỬ LÝ CHẤT THẢI</p> <p>CÁC BỆNH VIỆN KHU VỰC BẠCH MAI</p>		
<p>CƠ QUAN THIẾT KẾ:</p> <p><b>CÔNG TY CỔ PHẦN BVA</b></p> <p>ĐỊA CHỈ: 6, TÔ 24, CỤM 4, NHẬT TÂN, TÂY HỒ, HÀ NỘI</p>		
<p>GIÁM ĐỐC</p> <p></p> <p>KTS. CAO VIỆT BÁCH</p>		
<p>CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:</p> <p></p> <p>KS. PHẠM TRUNG KIÊN</p>		
<p>THIẾT KẾ - THỂ HIỆN</p> <p></p> <p>KS : ĐINH CÔNG HOÀNG</p>		
<p>KIỂM</p> <p></p> <p>KS. PHẠM TRUNG KIÊN</p>		
<p>QUẢN LÝ KỸ THUẬT:</p> <p></p> <p>KS. PHẠM TRUNG KIÊN</p>		
<p>TÊN BẢN VẼ:</p> <p>HỒ THƯ</p> <p>BỆNH VIỆN LÃO KHOA</p>		
<p>BỘ HỒ SƠ: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG</p>		
<p>NGÀY PHÁT HÀNH: 2017</p>		
TÝ LỆ:		KÝ HIỆU BẢN VẼ:
		BM.TXL.30



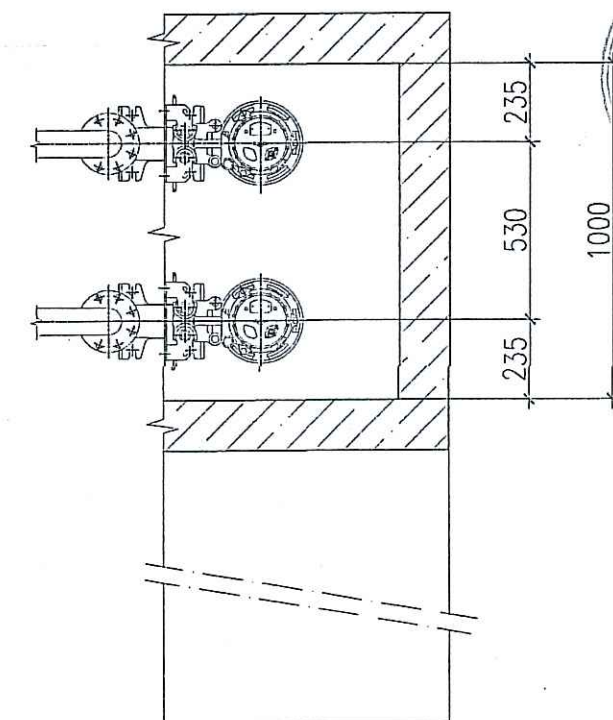
MẶT BẰNG COS -0.4



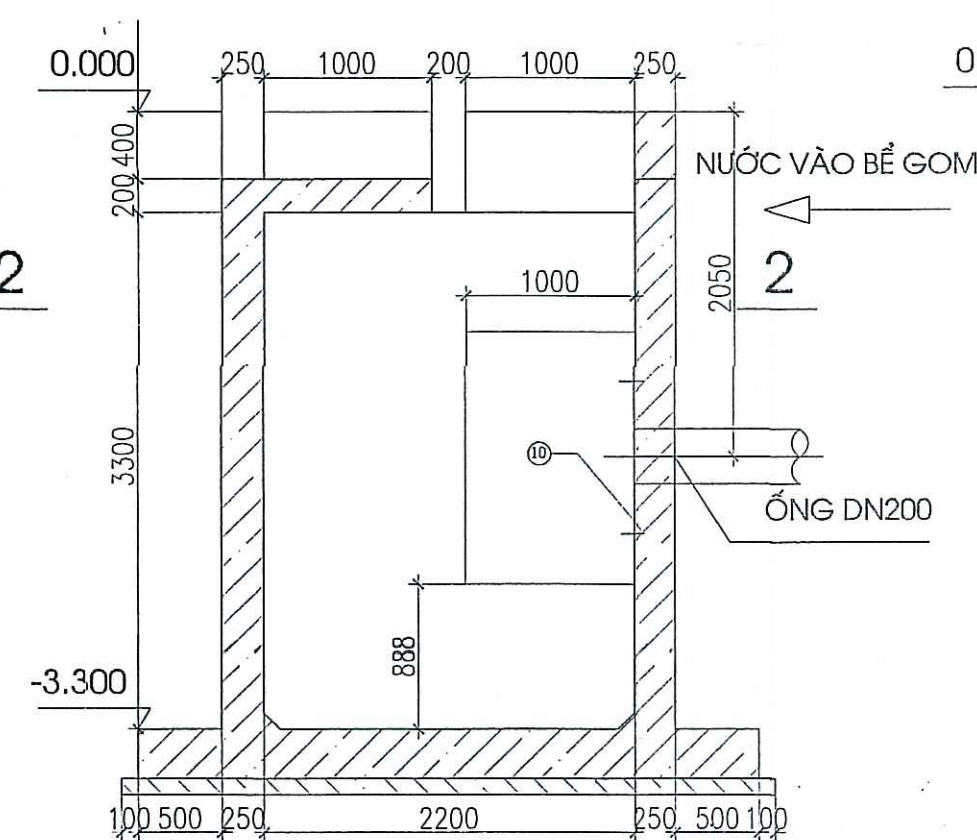
MẶT CẮT 2 - 2



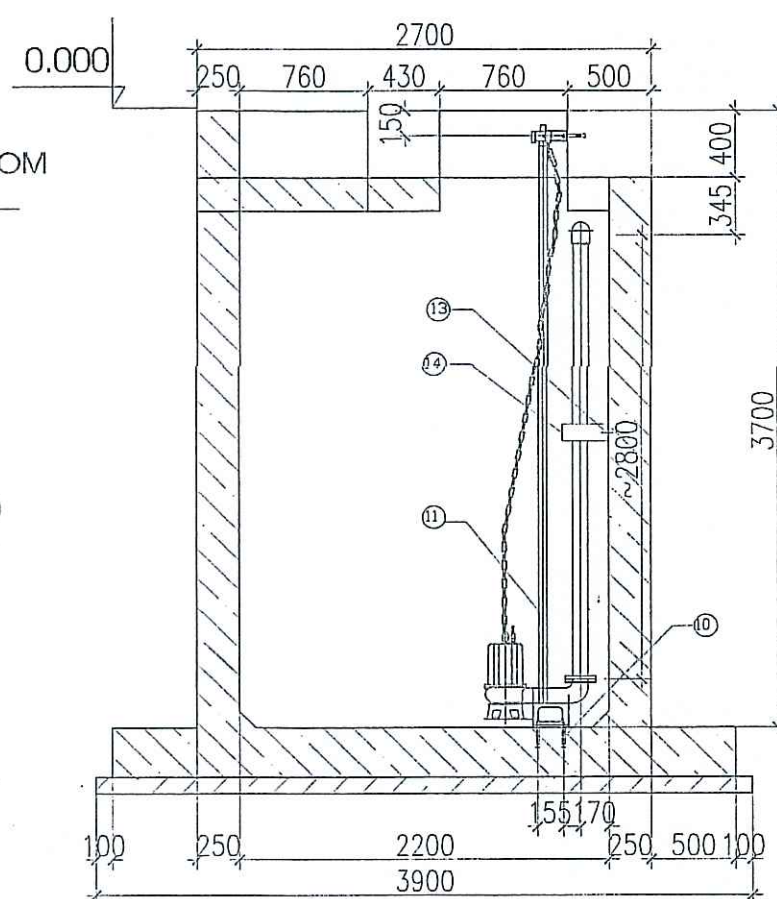
CHI TIẾT 1  
(TỈ LỆ 3:1)



CHI TIẾT LẮP BƠM



MẶT CẮT 1 - 1



MẶT CẮT 3 - 3

BẢNG THỐNG KÊ CHI TIẾT  
LẮP ĐẶT

STT	THIẾT BỊ	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	STT	THIẾT BỊ	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG
1	Đồng hồ đo lưu lượng	CHIẾC	01	8	Lưới chắn rác, 1.0X1.0X1.0M - thép không gỉ 304 dày 4mm	BỘ	01
2	Cút DN80, thép không gỉ 304	CÁI	08	9	Bộ giá cố định ống dẫn hướng	BỘ	02
3	Van khóa DN80 thép không gỉ 304	CÁI	02	10	Vít nở M14x120, thép không gỉ 304	BỘ	08
4	Bích DN80, thép không gỉ 304	CÁI	12	11	Ống dẫn hướng DN32/Ø42 dày 3mm	BỘ	04
5	Van 1 chiều DN80 thép không gỉ 304 304	CÁI	02	12	Bộ tháo lắp tự động	BỘ	02
6	Ống DN80, thép không gỉ 304, dày 3mm	M	12.6	13	Vít nở M10x100, thép không gỉ 304	BỘ	12
7	Bơm bù áp nước thải, Q ≥ 20M3/H - H=8.5M-1.5KW	CHIẾC	02	14	Giá đỡ ống DN80 thép không gỉ 304	BỘ	2

## CHÚ THÍCH

- Các chi tiết giá đỡ ống gia công tại hiện trường phù hợp với từng vị trí đỡ ống tại thành bể
- Hàn liên kết thép không gỉ bằng phương pháp hàn có bảo vệ khí trơ
- Que hàn 2 mm, thép không gỉ 304

**BỘ QUỐC TẾ**  
**BAN TỔNG QUẢN LÝ CÔNG TRÌNH**  
Ngày.....tháng.....năm 20.....

Người lập	Chỉ huy trưởng công trình	Tư vấn giám sát trưởng
<i>T</i>	<i>Qua</i>	<i>Tha</i>

**THẨM TRA**  
Theo Văn bản số...../TT - TDVN  
Ngày.....tháng.....năm 20.....  
Ký tên: *Phan*

SỬA ĐỔI		
LẦN	NGÀY	XÁC NHẬN
1		
2		
3		
4		

CHỦ ĐẦU TƯ:  
**BỆNH VIỆN BẠCH MAI**

DỰ ÁN:  
HỖ TRỢ XỬ LÝ CHẤT THẢI  
CÁC BỆNH VIỆN KHU VỰC BẠCH MAI

CƠ QUAN THIẾT KẾ:  
**CÔNG TY CỔ PHẦN BVA**  
Địa chỉ: 8, Tổ 24, Cụm 4, Nhật Tân, Tây Hồ, Hà Nội

GIÁM ĐỐC:  
*Qua*  
KTS. CAO VIỆT BÁCH

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:  
*Qua*  
KS. PHẠM TRUNG KIẾN

THIẾT KẾ - THỂ HIỆN:  
*Tha*  
KS. DINH CÔNG HOÀNG

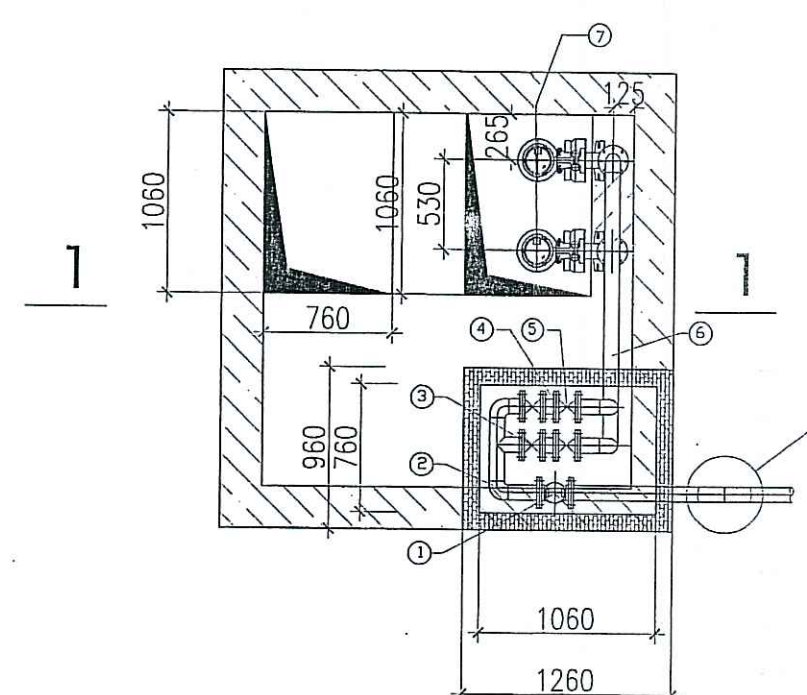
KIỂM:  
*Qua*  
KS. PHẠM TRUNG KIẾN

QUẢN LÝ KỸ THUẬT:  
*Qua*  
KS. PHẠM TRUNG KIẾN

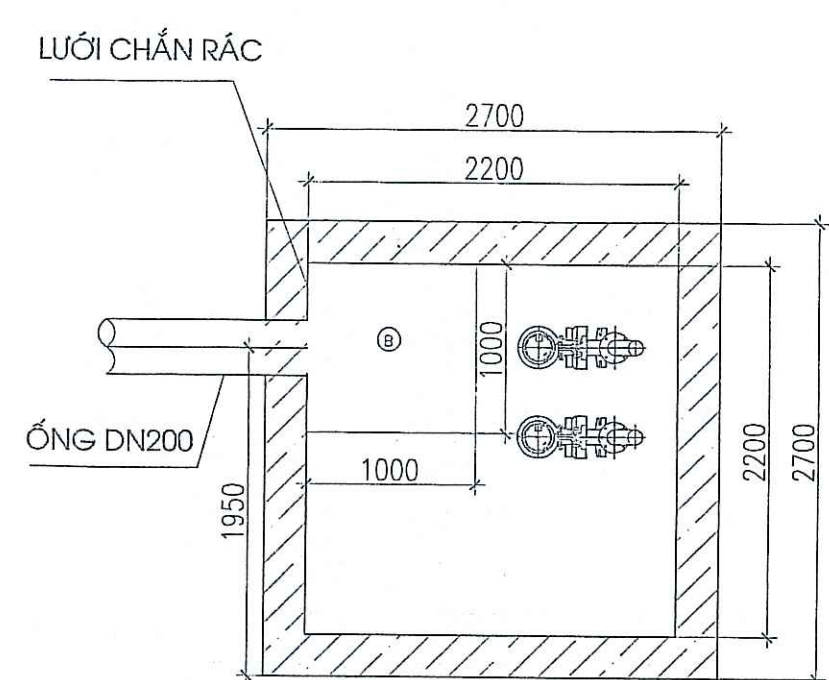
TÊN BẢN VẼ:  
HỒ THƯ  
BỆNH VIỆN TẠI MŨI HỌNG

BỘ HỒ SƠ: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG  
NGÀY PHÁT HÀNH: 2017

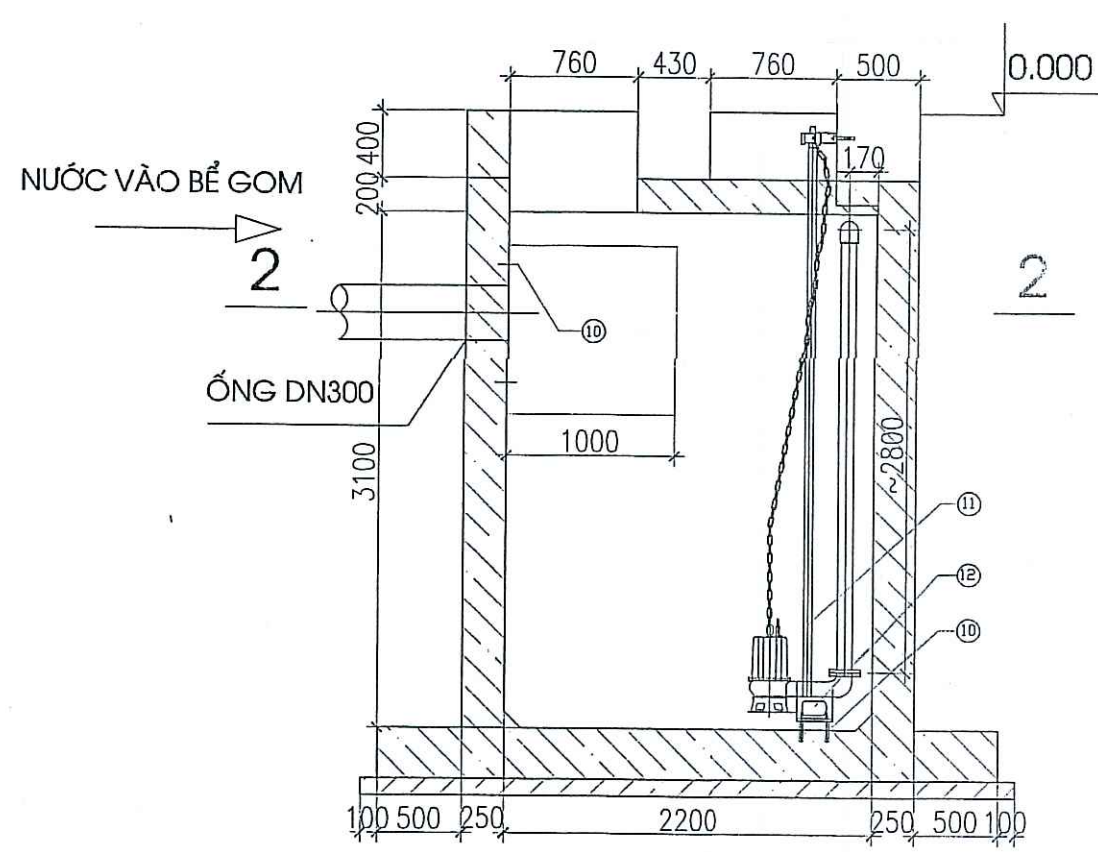
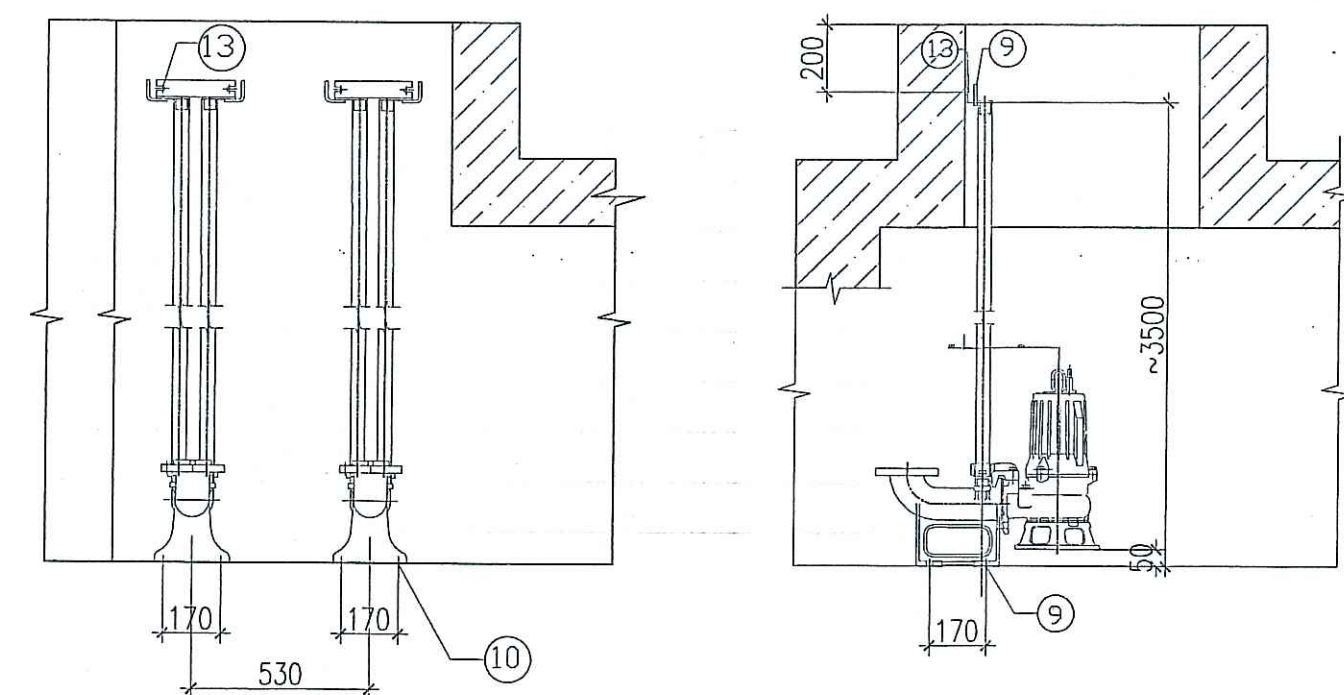
TÝ LỆ:  
KÝ HIỆU BẢN VẼ:  
BM.TXL.31



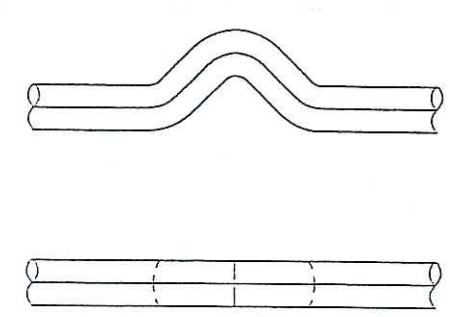
MẶT BẰNG COS-0.4



MẶT CẮT 2 - 2



MẶT CẮT 1 - 1



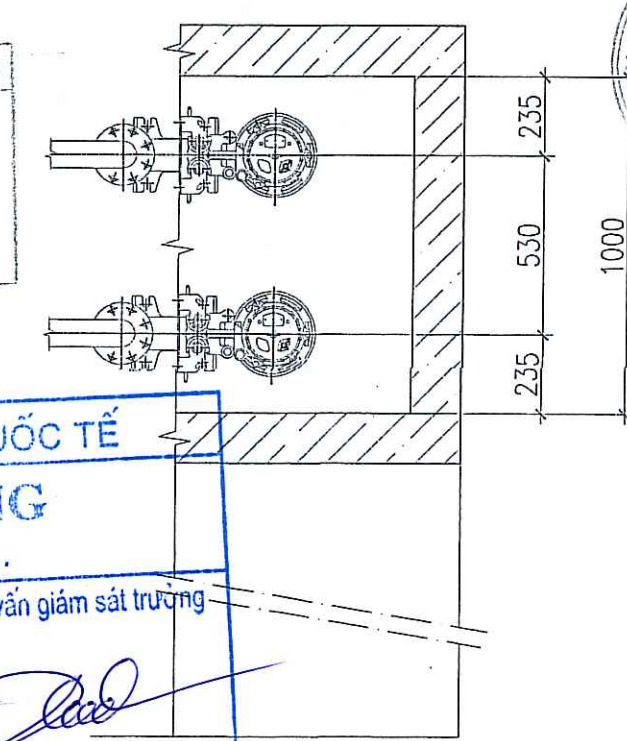
CHI TIẾT 1  
(TỈ LỆ 3:1)

CHÚ THÍCH

- Các chi tiết giá đỡ ống gia công tại hiện trường, phù hợp với từng vị trí đỡ ống tại thành bể
- Hàn liên kết thép không gỉ bằng phương pháp hàn có bảo vệ khí trơ
- Que hàn 2 mm, thép không gỉ 304

CTY CP TƯ VẤN XÂY DỰNG TRỞ VIỆT NAM  
THẨM TRA  
Theo Văn bản số ...../TT - TDVN  
Ngày ..... tháng ..... năm 20.....  
Ký tên: *Phan*

**CÔNG TY CỔ PHẦN TIẾN BỘ QUỐC TẾ**  
**BẢN VẼ HOÀN CÔNG**  
Ngày.....tháng.....năm 20.....  
Người lập: *T* Chỉ huy trưởng công trình: *Đuc* Tư vấn giám sát trưởng: *Đuc*



CHI TIẾT LẮP BƠM

BẢNG THỐNG KÊ CHI TIẾT  
LẮP ĐẶT

STT	THIẾT BỊ	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	STT	THIẾT BỊ	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG
1	Đồng hồ đo lưu lượng	CHIẾC	01	8	Lưới chắn rác, 1.0X1.0X1.0M - thép không gỉ 304 dày 4mm	BỘ	01
2	Cút DN80, thép không gỉ 304	CÁI	08	9	Bộ giá cố định ống dẫn hướng	BỘ	02
3	Ván khóa DN80 thép không gỉ 304	CÁI	02	10	Vít nở M16x120, thép không gỉ 304	BỘ	08
4	Bích DN80, thép không gỉ 304	CÁI	12	11	Ống dẫn hướng DN32/Ø42 dày 3mm	BỘ	2
5	Ván 1 chiều DN80 thép không gỉ 304 304	CÁI	02	12	Bộ tháo lắp tự động	BỘ	02
6	Ống DN80, thép không gỉ 304, dày 3mm	M	12.6	13	Vít nở M10x100, thép không gỉ 304	BỘ	12
7	Bơm bù áp nước thải, Q ≥ 20M3/H - H=8.5M-1.5KW	CHIẾC	02	14	Giá đỡ ống DN80 thép không gỉ 304	BỘ	2

SỬA ĐỔI		
LẦN	NGÀY	XÁC NHẬN
1		
2		
3		
4		

CHỦ ĐẦU TƯ:

**BỆNH VIỆN BẠCH MAI**

DỰ ÁN:

HỖ TRỢ XỬ LÝ CHẤT THẢI  
CÁC BỆNH VIỆN KHU VỰC BẠCH MAI

CƠ QUAN THIẾT KẾ:

**CÔNG TY CỔ PHẦN BVA**

Địa chỉ: 5, Tổ 24, Cụm 4, Nhật Tân, Tây Hồ, Hà Nội

GIÁM ĐỐC:

*Đuc*

KTS. CAO VIỆT BÁCH

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:

*Đuc*

KS. PHẠM TRUNG KIẾN

THIẾT KẾ - THỂ HIỆN:

*Đuc*

KS. ĐÌNH CÔNG HOÀNG

KIỂM:

*Đuc*

KS. PHẠM TRUNG KIẾN

QUẢN LÝ KỸ THUẬT:

*Đuc*

KS. PHẠM TRUNG KIẾN

TÊN BẢN VẼ:

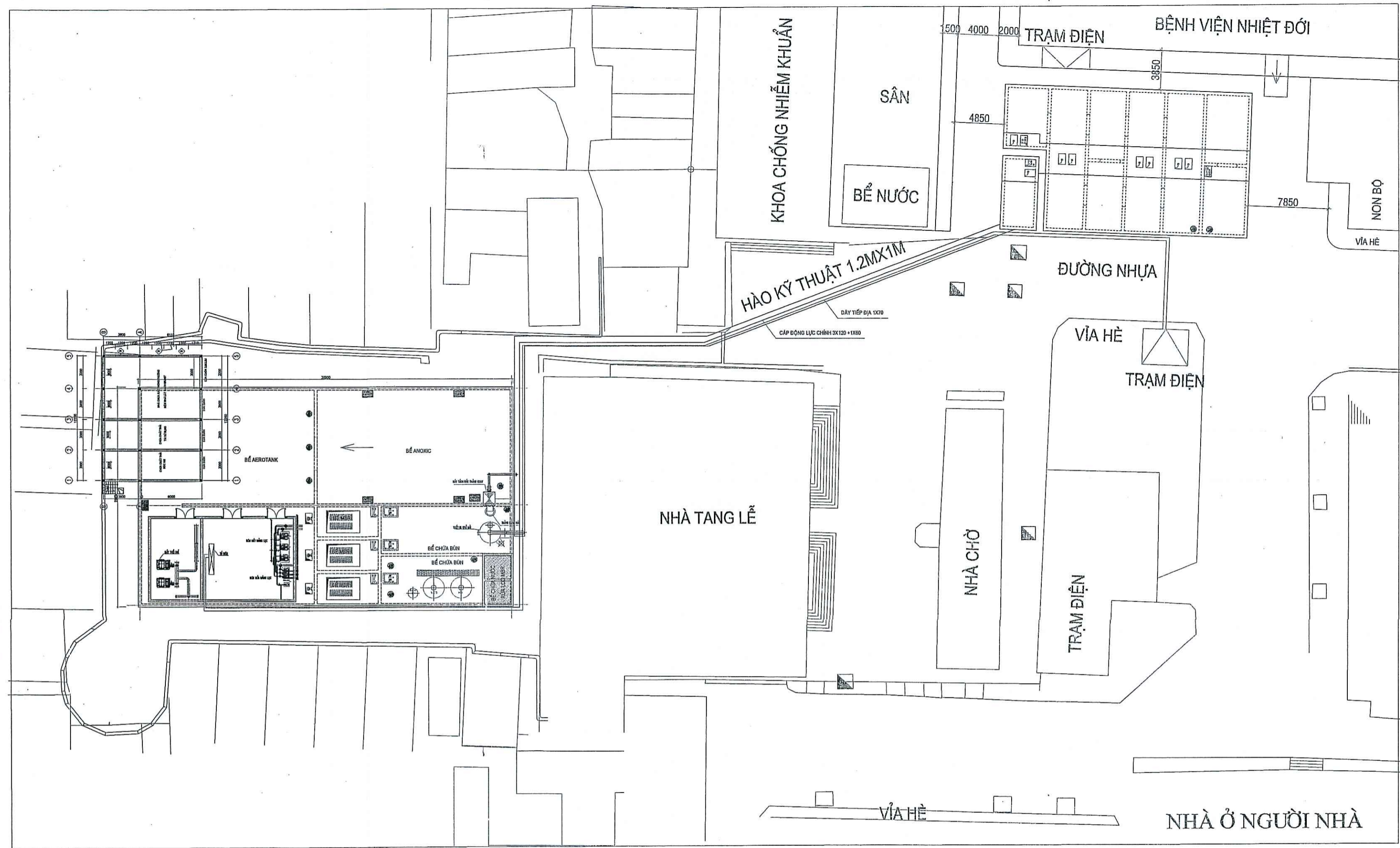
HỒ THƯ  
BỆNH VIỆN ĐA LIÊU

BỘ HỒ SƠ: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

NGÀY PHÁT HÀNH: 2017

TÝ LỆ:

KÝ HIỆU BẢN VẼ:  
BM.TXL.32



MẶT BẰNG CẤP ĐỘNG LỰC VÀ DÂY TIẾP ĐỊA CHÍNH

MẶT CẮT BÀNH CHỖ CẤP PHẦN NĂM NGOÀI BẢO KỸ THUẬT

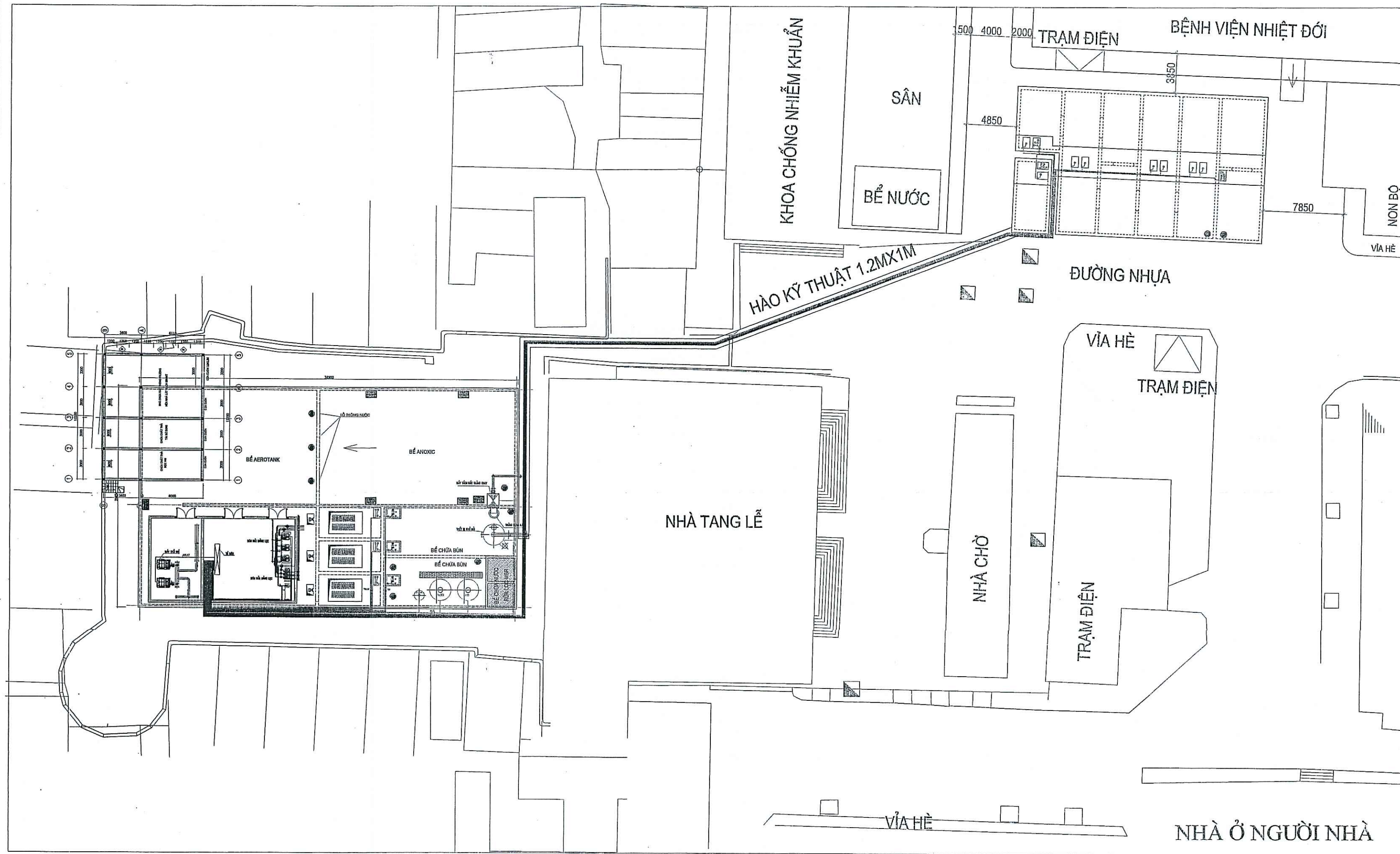
STT	Thước kẻ	Quy định	Đơn vị	Đường
01	Thước kẻ	Quy định	Đơn vị	Đường
02	Thước kẻ	Quy định	Đơn vị	Đường
03	Thước kẻ	Quy định	Đơn vị	Đường
04	Thước kẻ	Quy định	Đơn vị	Đường
05	Thước kẻ	Quy định	Đơn vị	Đường
06	Thước kẻ	Quy định	Đơn vị	Đường
07	Thước kẻ	Quy định	Đơn vị	Đường
08	Thước kẻ	Quy định	Đơn vị	Đường
09	Thước kẻ	Quy định	Đơn vị	Đường
10	Thước kẻ	Quy định	Đơn vị	Đường

STT	Thước kẻ	Quy định	Đơn vị	Đường
01	Thước kẻ	Quy định	Đơn vị	Đường
02	Thước kẻ	Quy định	Đơn vị	Đường
03	Thước kẻ	Quy định	Đơn vị	Đường
04	Thước kẻ	Quy định	Đơn vị	Đường
05	Thước kẻ	Quy định	Đơn vị	Đường
06	Thước kẻ	Quy định	Đơn vị	Đường
07	Thước kẻ	Quy định	Đơn vị	Đường
08	Thước kẻ	Quy định	Đơn vị	Đường
09	Thước kẻ	Quy định	Đơn vị	Đường
10	Thước kẻ	Quy định	Đơn vị	Đường

CÔNG TY CỔ PHẦN TIỀN ĐO QUỐC TẾ  
BẢN VẼ HOÀN CÔNG  
Ngày.....tháng.....năm 20.....  
Người lập: T  
Chỉ huy trưởng công trình: [Signature]  
Tư vấn giám sát trưởng: [Signature]

THẨM TRA  
Thẩm tra viên: [Signature]  
Ngày: [Date]  
Ký tên: [Signature]

SỬA ĐỔI		
LẦN	NGÀY	XÁC NHẬN
1		
2		
3		
4		
CHỦ ĐẦU TƯ:		
BỆNH VIỆN BẠCH MAI		
DỰ ÁN:		
HỖ TRỢ XỬ LÝ CHẤT THẢI CÁC BỆNH VIỆN KHU VỰC BẠCH MAI		
CƠ QUAN THIẾT KẾ:		
CÔNG TY CỔ PHẦN BVA		
GIÁM ĐỐC		
KTS. CAO VIỆT BẠCH		
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:		
KS: QUÁCH QUANG HẢI		
THIẾT KẾ - THỂ HIỆN		
KSĐTH: NGUYỄN DUY THẮNG		
KIỂM		
KS: QUÁCH QUANG HẢI		
QUẢN LÝ KỸ THUẬT:		
KS: QUÁCH QUANG HẢI		
TÊN BẢN VẼ:		
CẤP ĐỘNG LỰC VÀ DÂY TIẾP ĐỊA CHÍNH		
BỘ HỒ SƠ: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		
NGÀY PHÁT HÀNH: 2017		
TỶ LỆ:		KÝ HIỆU BẢN VẼ:
		BM.TXL.33



MẶT BẰNG CẤP ĐỘNG LỰC VÀ ĐIỀU KHIỂN CÁC THIẾT BỊ

MẶT CẮT BÀNH CHỌN CẤP PHÂN NẢM NGỒM HẠO KỸ THUẬT

STT	Tên thiết bị	Đơn vị	Đơn vị	Đơn vị
01	Thiết bị bơm	Đơn vị	Đơn vị	Đơn vị
02	Thiết bị bơm	Đơn vị	Đơn vị	Đơn vị
03	Thiết bị bơm	Đơn vị	Đơn vị	Đơn vị
04	Thiết bị bơm	Đơn vị	Đơn vị	Đơn vị
05	Thiết bị bơm	Đơn vị	Đơn vị	Đơn vị
06	Thiết bị bơm	Đơn vị	Đơn vị	Đơn vị

STT	Tên máy	Công suất	Đơn vị	Đơn vị	Đơn vị
01	Thiết bị bơm	1000	Đơn vị	Đơn vị	Đơn vị
02	Thiết bị bơm	1000	Đơn vị	Đơn vị	Đơn vị
03	Thiết bị bơm	1000	Đơn vị	Đơn vị	Đơn vị
04	Thiết bị bơm	1000	Đơn vị	Đơn vị	Đơn vị
05	Thiết bị bơm	1000	Đơn vị	Đơn vị	Đơn vị
06	Thiết bị bơm	1000	Đơn vị	Đơn vị	Đơn vị

**CÔNG TY CỔ PHẦN TIẾN BỘ QUỐC TẾ**  
**BẢN VẼ HOÀN CÔNG**  
 Ngày.....tháng.....năm 20.....

Người lập	Chỉ huy trưởng công trình	Tư vấn giám sát trưởng

CÔNG TY TƯ VẤN XÂY DỰNG T&D VIỆT NAM  
 THIỂM TRA  
 Theo Văn bản số...../TT-T&D-VN  
 Ngày.....tháng.....năm 20.....  
 Ký tên:

LẦN	NGÀY	XÁC NHẬN
1		
2		
3		
4		

CHỦ ĐẦU TƯ:

DỰ ÁN:  
 HỖ TRỢ XỬ LÝ CHẤT THẢI  
 CÁC BỆNH VIỆN KHU VỰC BẠCH MAI

CƠ QUAN THIẾT KẾ:  
  
**CÔNG TY CỔ PHẦN BVA**  
 ĐỊA CHỈ: 5, TỐ 24, CỤM 4, NHẬT TÂN, TÂY HỒ, HÀ NỘI

GIÁM ĐỐC  
  
 KTS. CAO VIỆT BÁCH

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:  
  
 KS: QUÁCH QUANG HẢI

THIẾT KẾ - THỂ HIỆN  
  
 KTSĐTH: NGUYỄN DUY THẮNG

KIỂM  
  
 KS: QUÁCH QUANG HẢI

QUẢN LÝ KỸ THUẬT:  
  
 KS: QUÁCH QUANG HẢI

TÊN BẢN VẼ:  
 CẤP ĐỘNG LỰC  
 VÀ ĐIỀU KHIỂN CÁC THIẾT BỊ

BỘ HỒ SƠ: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

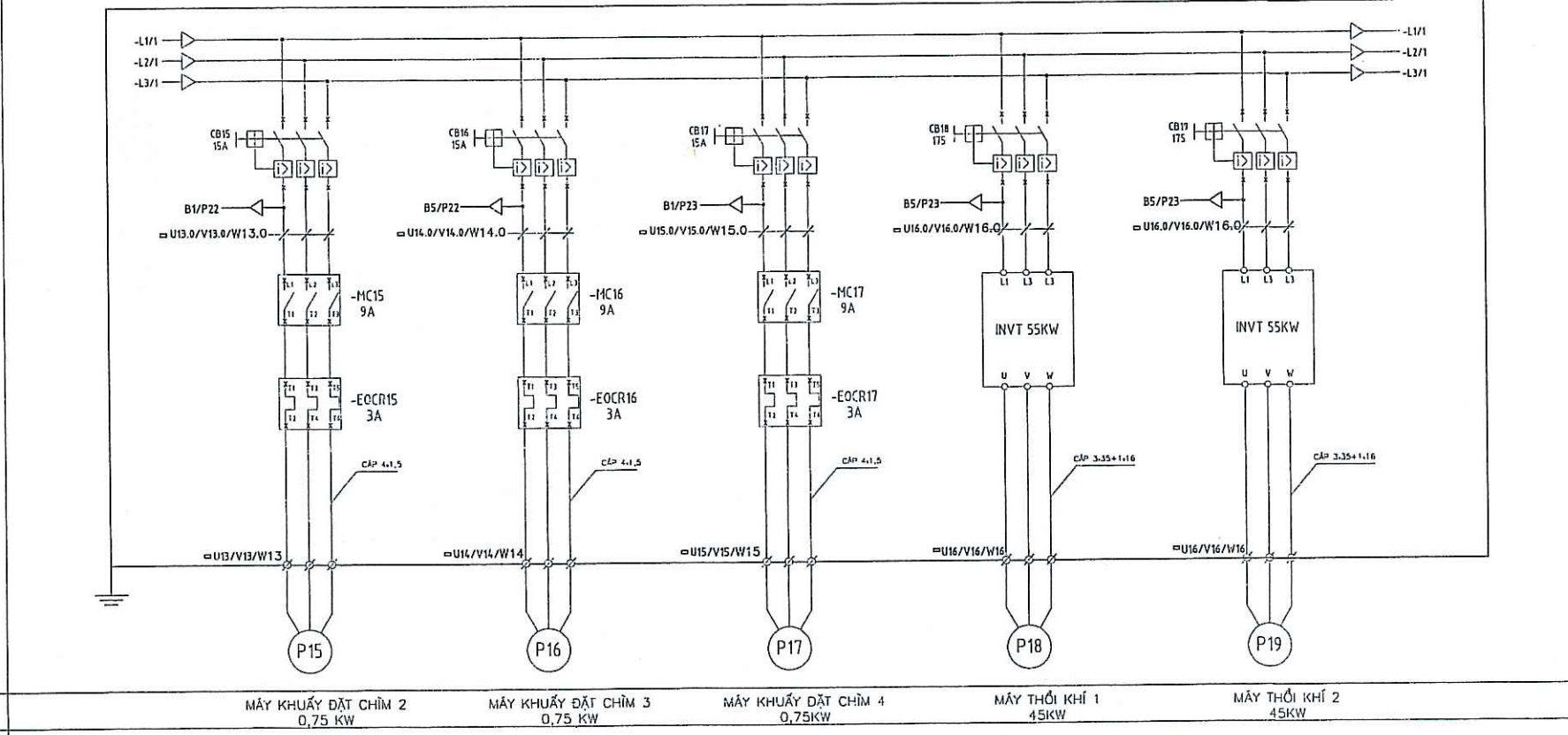
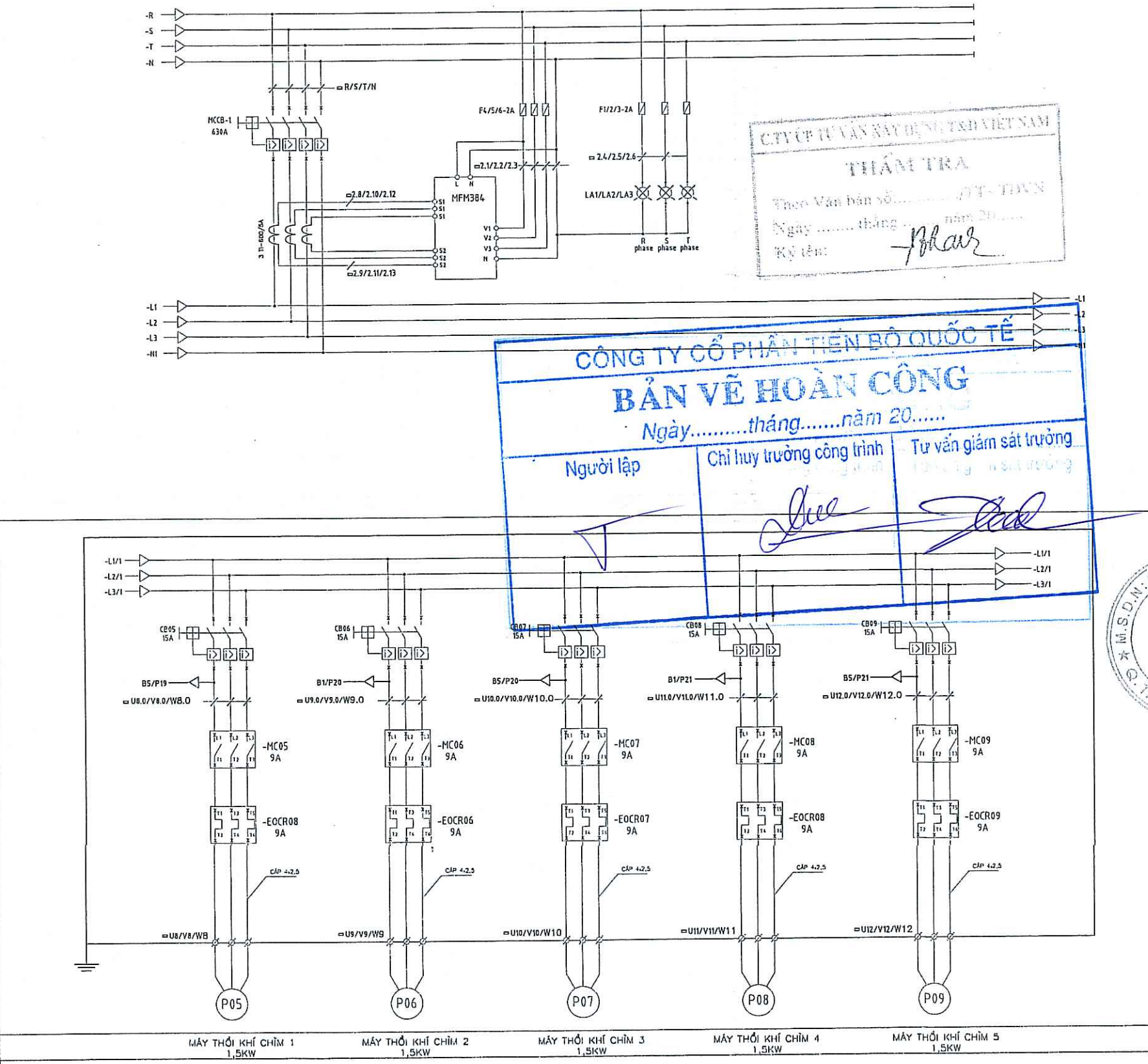
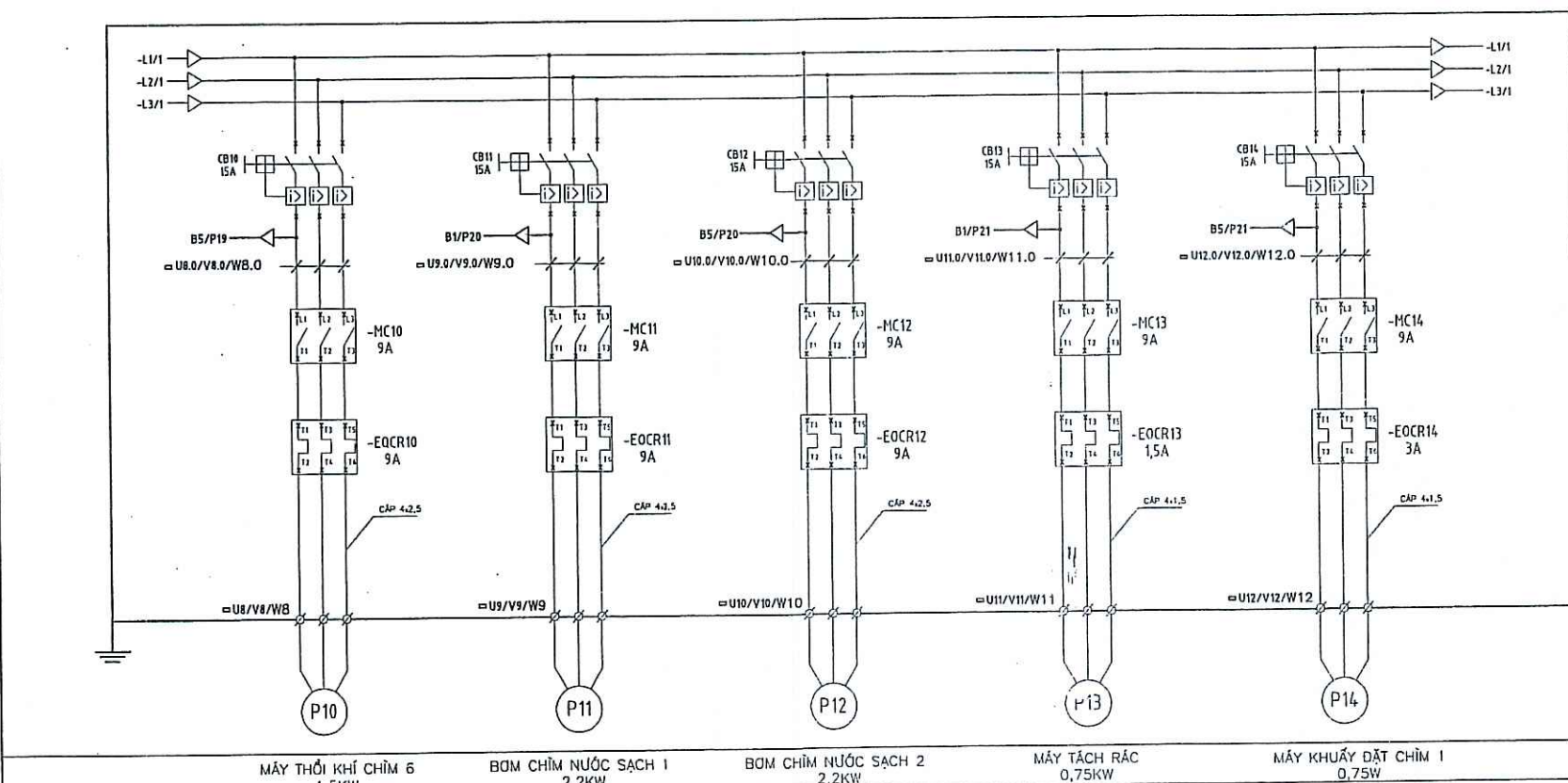
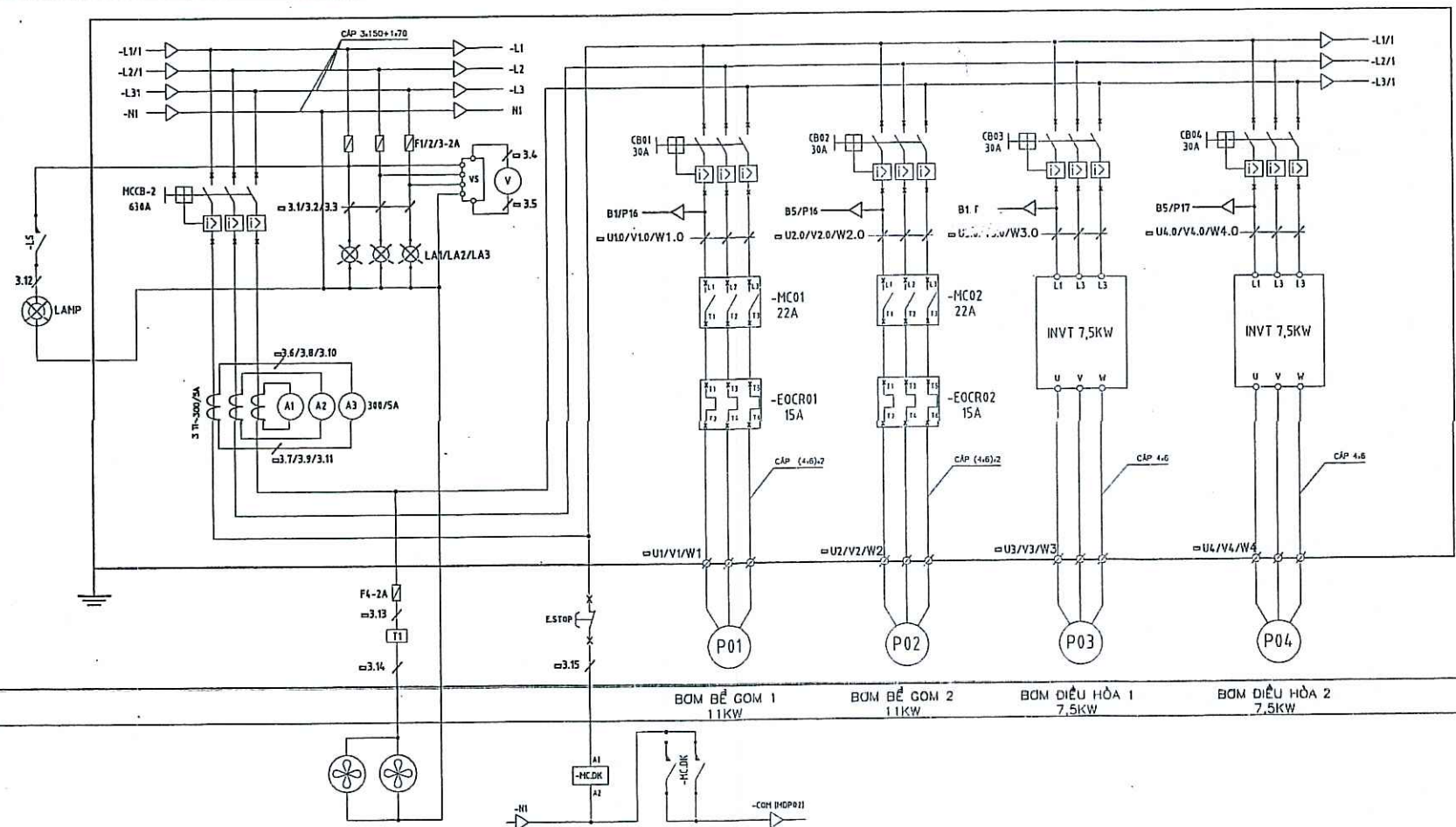
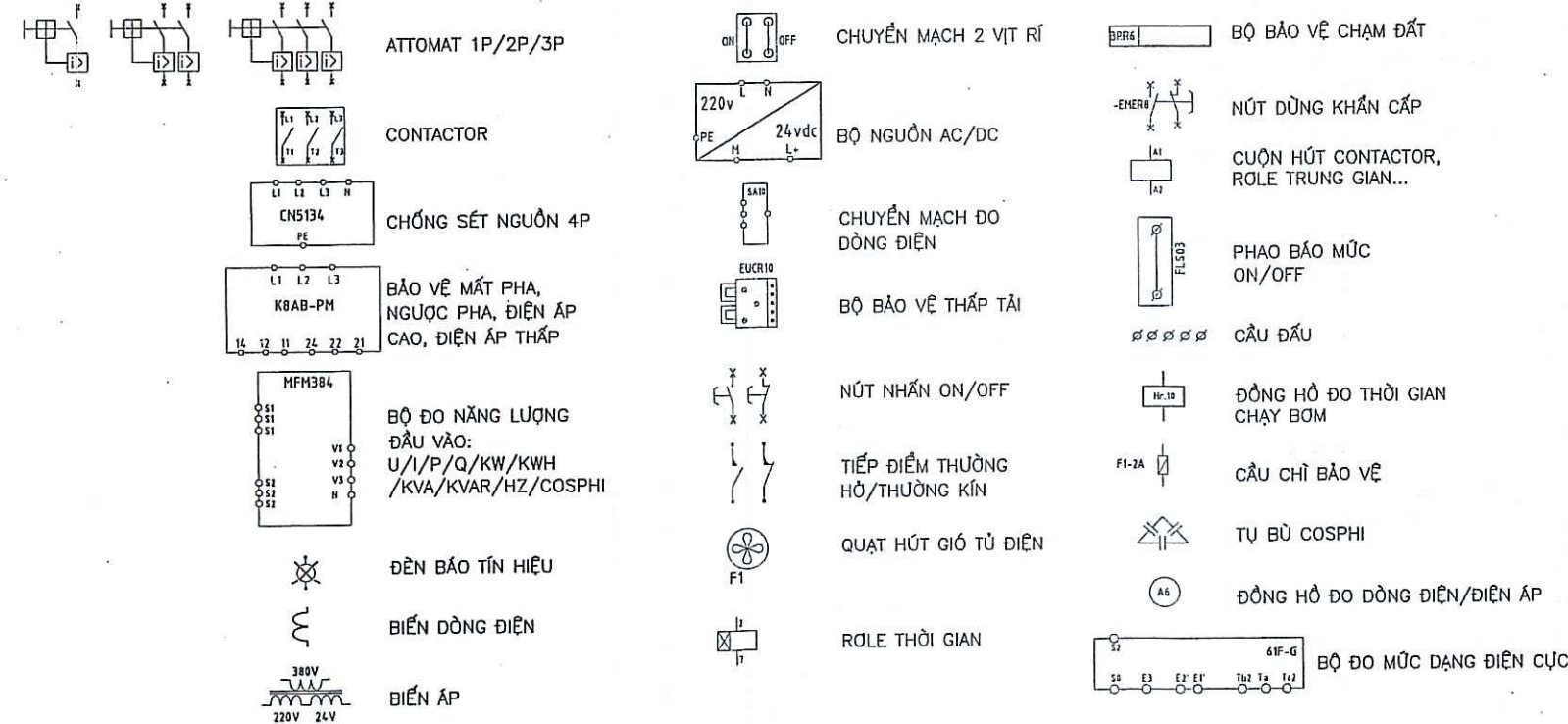
NGÀY PHÁT HÀNH: 2017

TỶ LỆ:

KÝ HIỆU BẢN VẼ:

BM.TXL.34

CHÚ THÍCH THIẾT BỊ TRONG BẢN VẼ



SỬA ĐỔI		
LẦN	NGÀY	XÁC NHẬN
1		
2		
3		
4		

CHỦ ĐẦU TƯ:  
 BỆNH VIỆN BẠCH MAI

DỰ ÁN:  
 HỖ TRỢ XỬ LÝ CHẤT THẢI CÁC BỆNH VIỆN KHU VỰC BẠCH MAI

CƠ QUAN THIẾT KẾ:  
 CÔNG TY CỔ PHẦN BVA

GIÁM ĐỐC:  
 KTS. CAO VIỆT BÁCH

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:  
 KS: QUÁCH QUANG HẢI

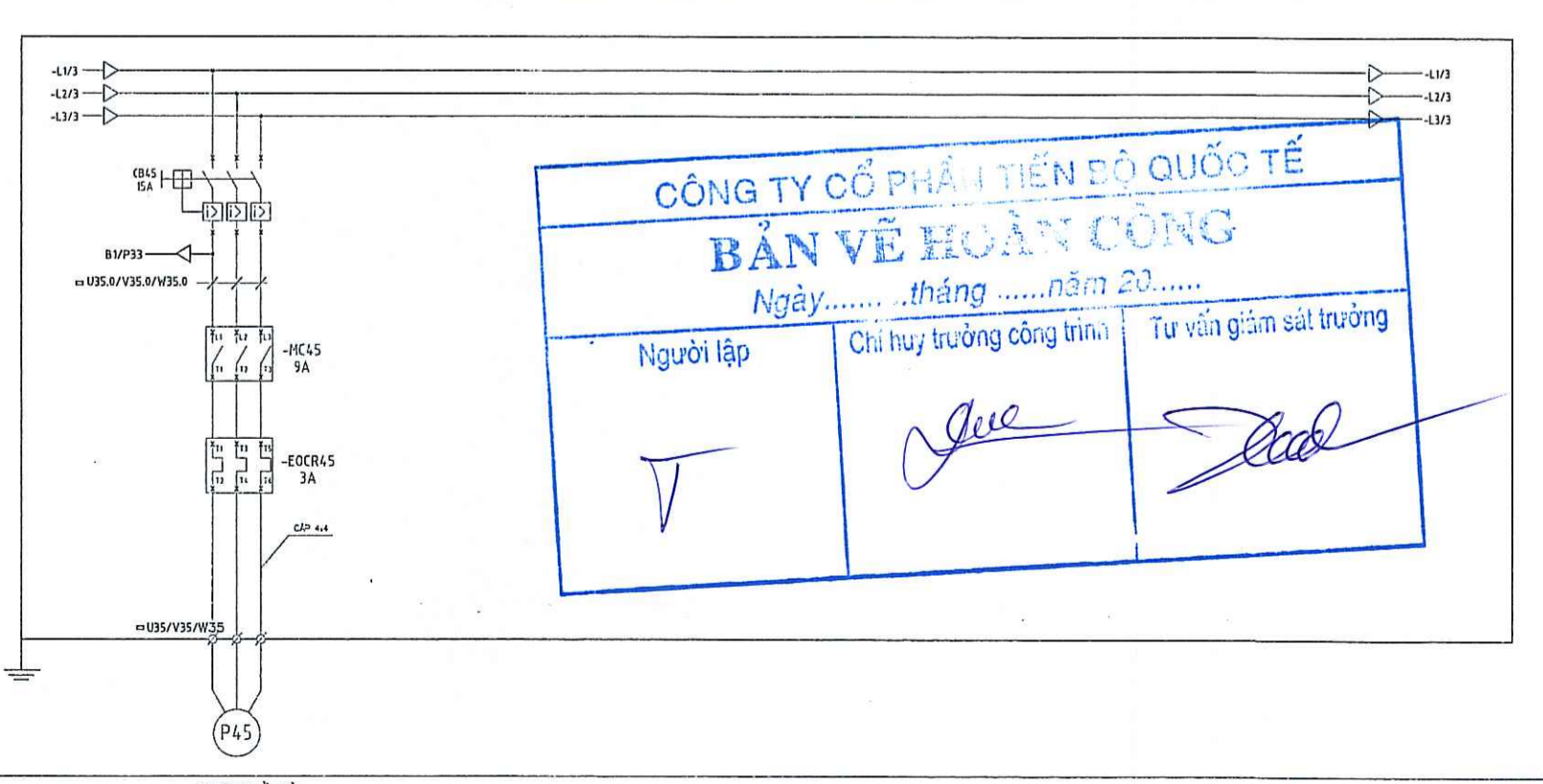
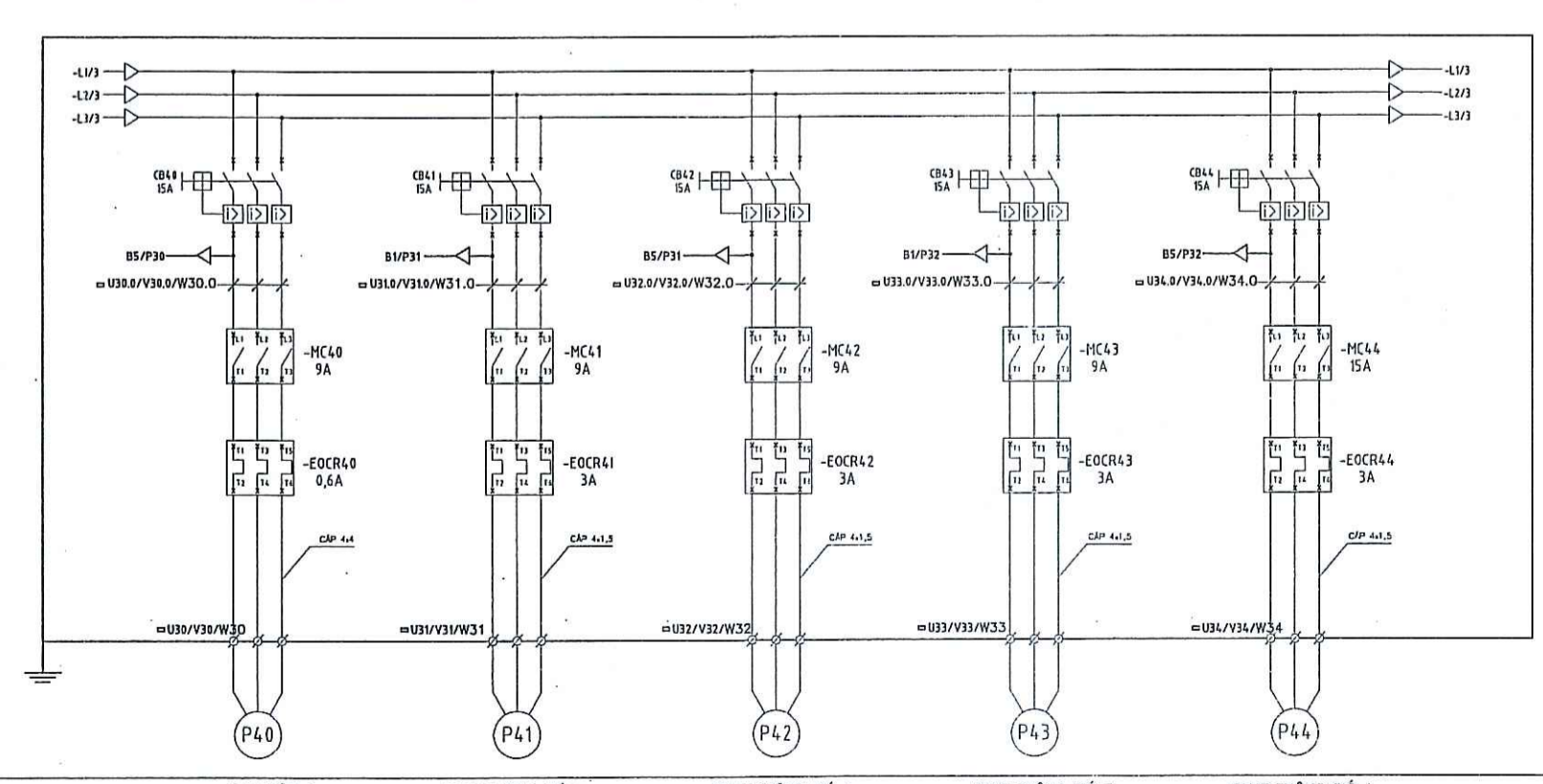
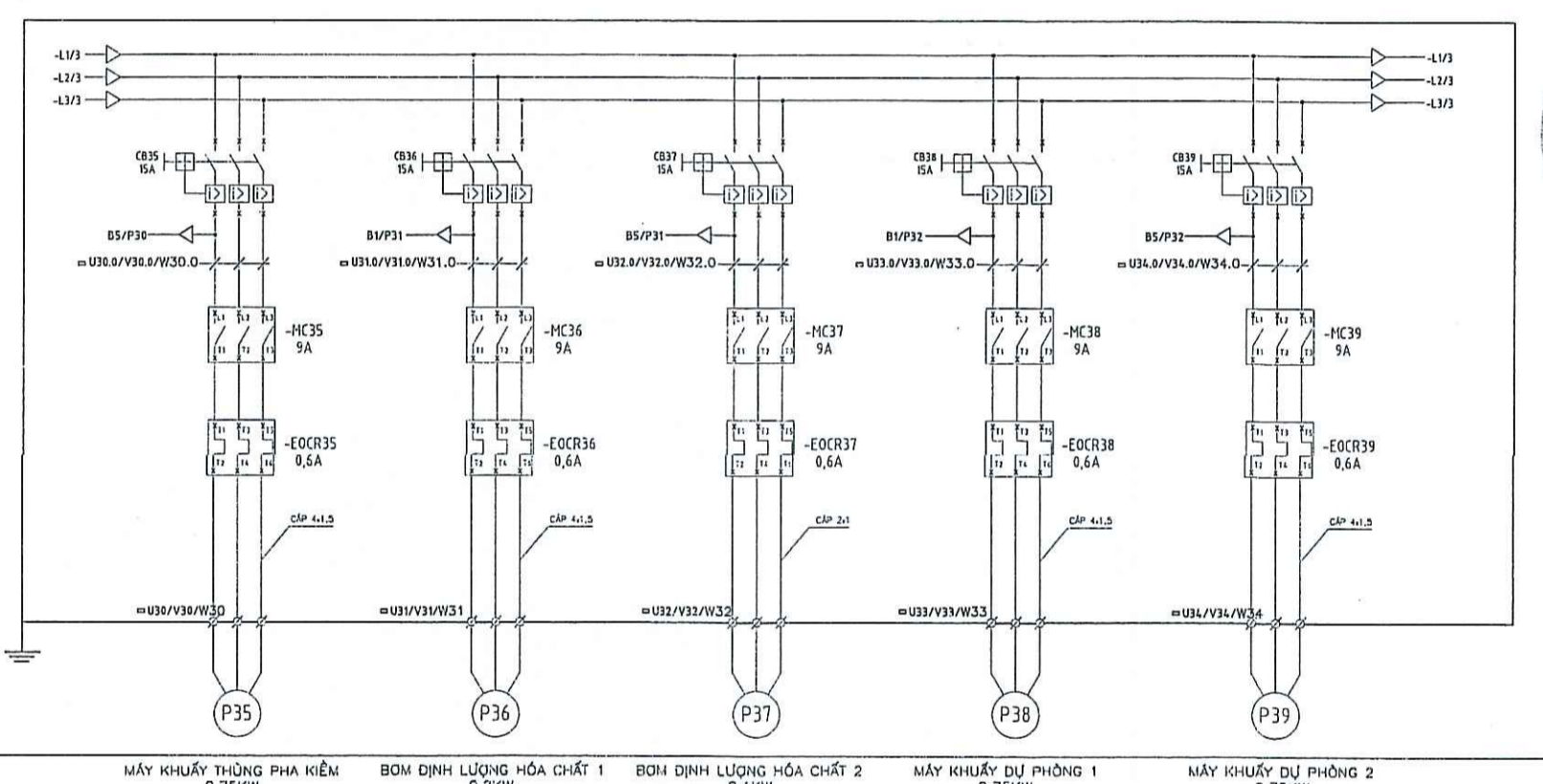
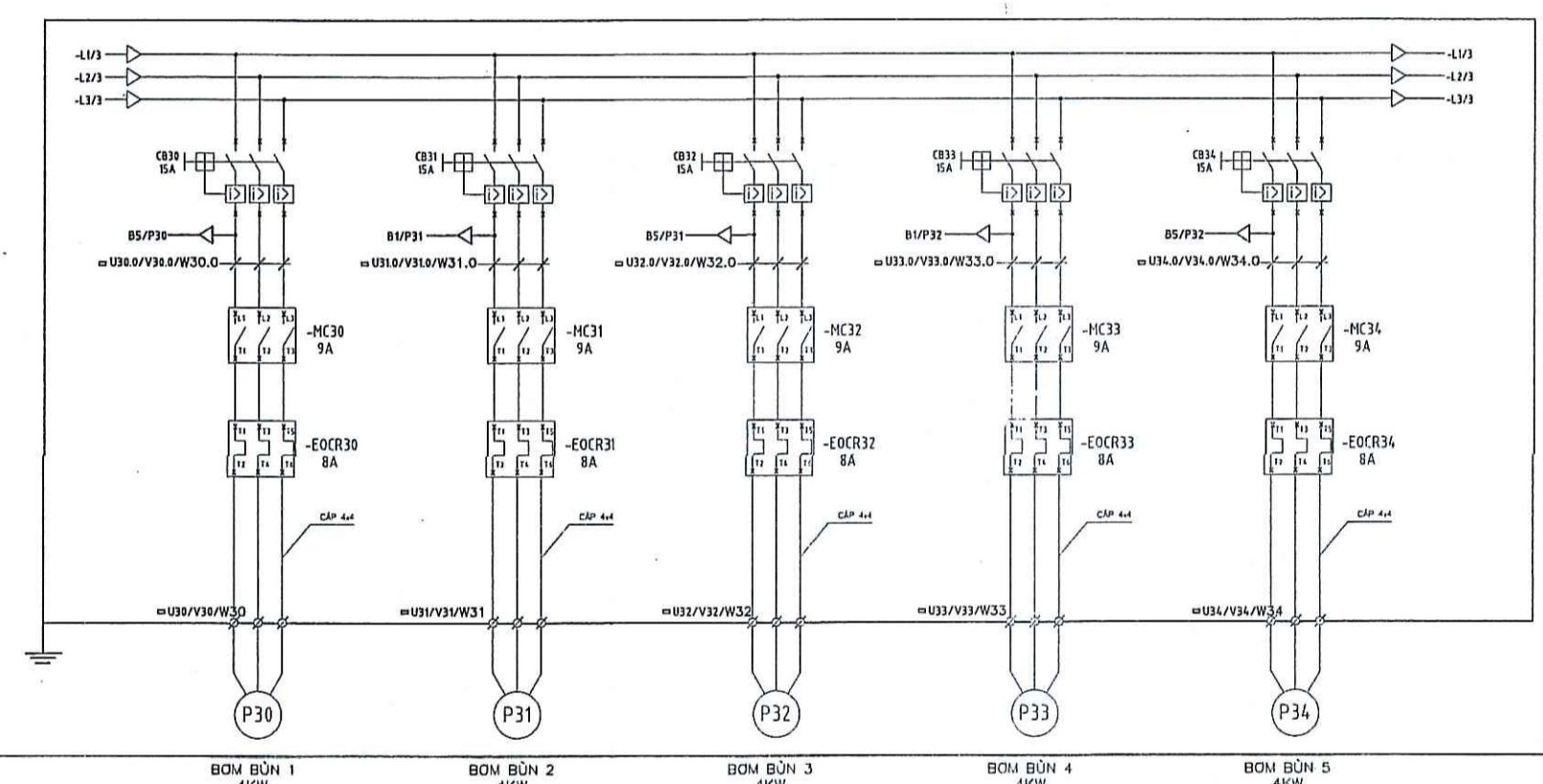
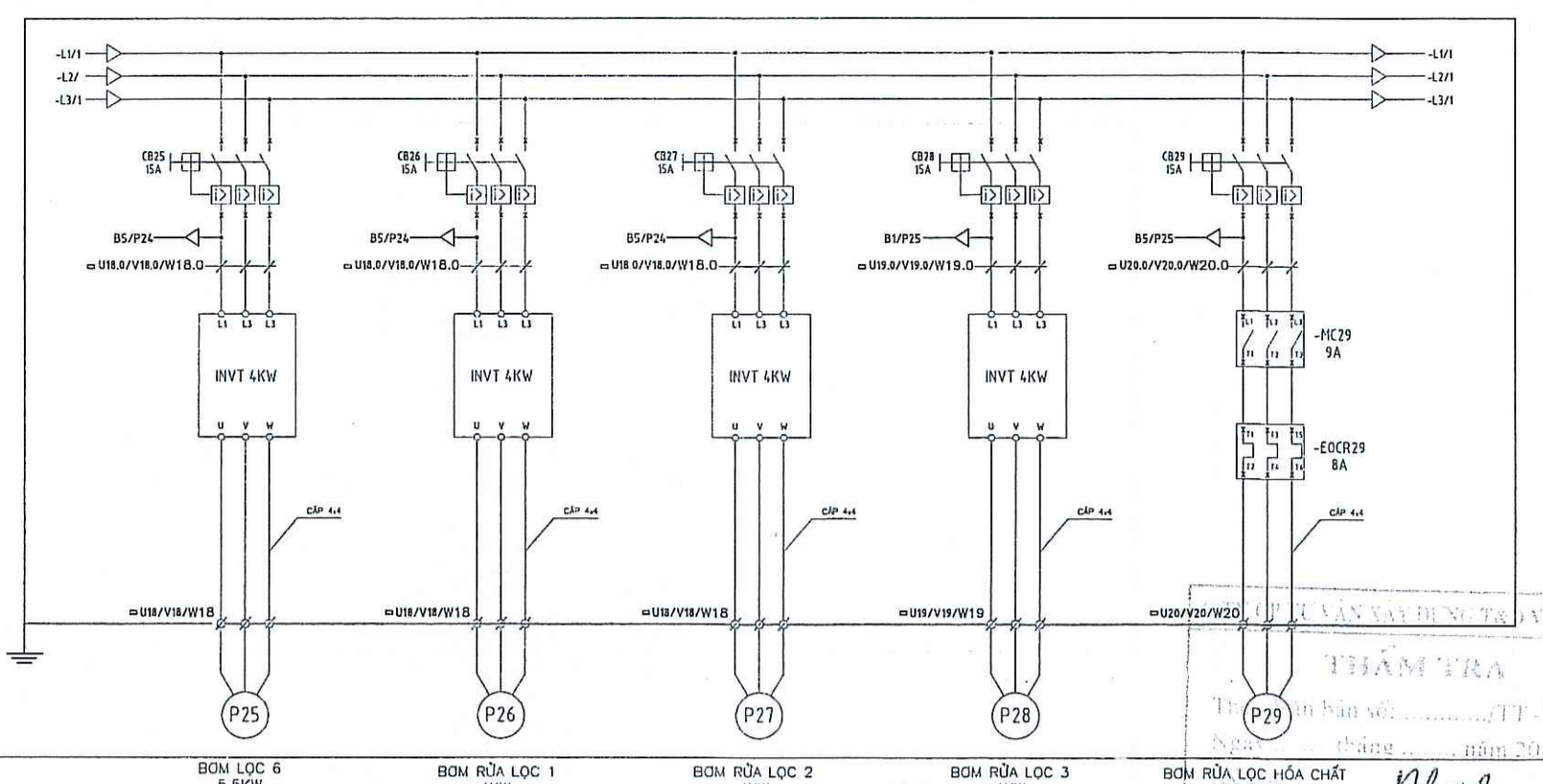
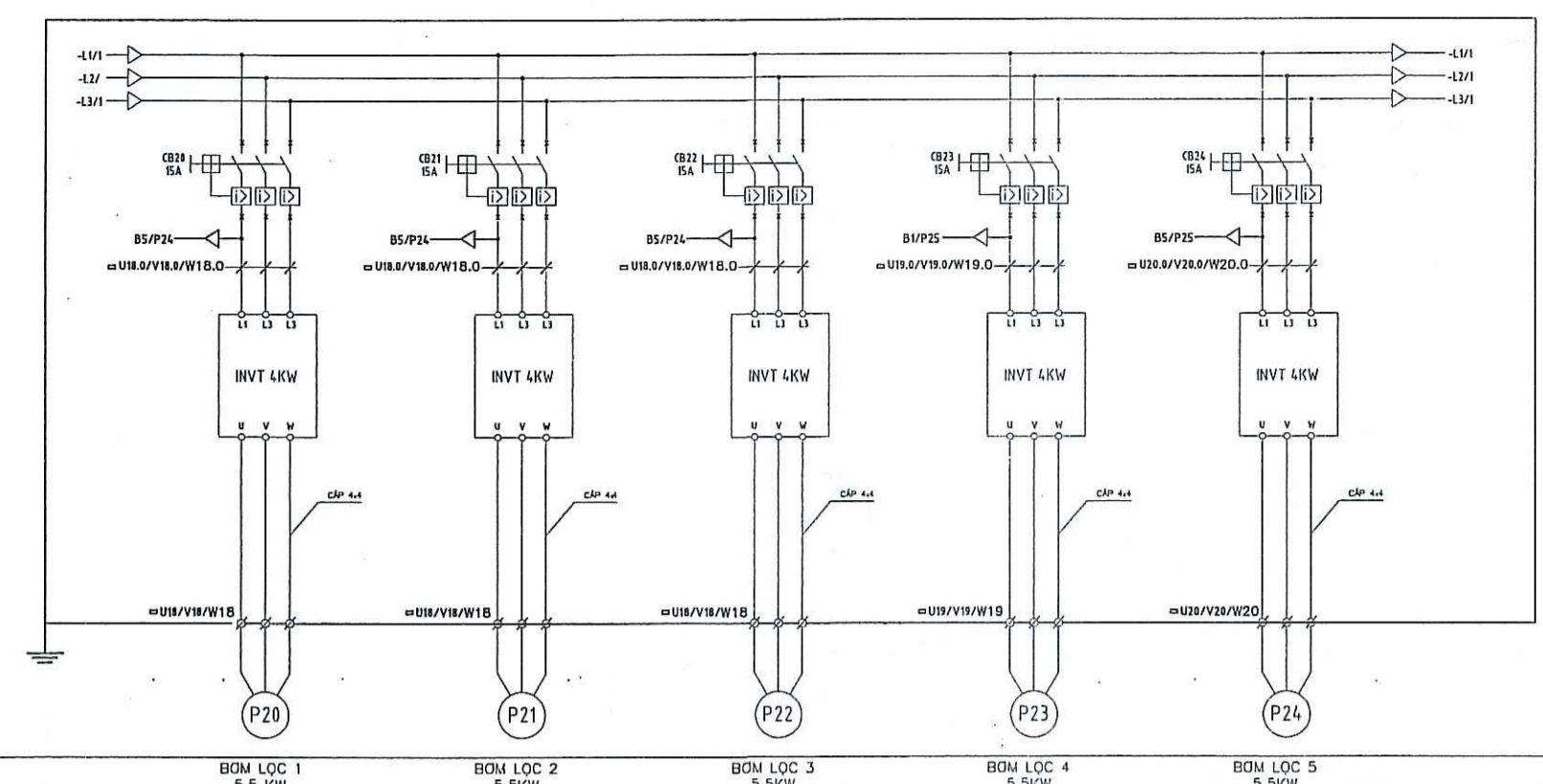
THIẾT KẾ - THỂ HIỆN:  
 KSDTĐH: NGUYỄN DUY THẮNG

KIỂM:  
 KS: QUÁCH QUANG HẢI

QUẢN LÝ KỸ THUẬT:  
 KS: QUÁCH QUANG HẢI

TÊN BẢN VẼ:  
 SƠ ĐỒ ĐIỆN ĐỘNG LỰC VÀ ĐIỀU KHIỂN 1

BỘ HỒ SƠ: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG  
 NGÀY PHÁT HÀNH: 2017  
 TỶ LỆ:  
 KÝ HIỆU BẢN VẼ: BM.TXL.35



**CÔNG TY CỔ PHẦN TIẾN ĐỘ QUỐC TẾ**  
**BẢN VẼ HOÀN CÔNG**  
Ngày.....tháng.....năm 20.....  
Người lập: [Signature]  
Chỉ huy trưởng công trình: [Signature]  
Tư vấn giám sát trưởng: [Signature]

SỬA ĐỔI		
LẦN	NGÀY	XÁC NHẬN
1		
2		
3		
4		

CHỦ ĐẦU TƯ:

**BỆNH VIỆN BẠCH MAI**

DỰ ÁN:

**HỖ TRỢ XỬ LÝ CHẤT THẢI**  
**CÁC BỆNH VIỆN KHU VỰC BẠCH MAI**

CƠ QUAN THIẾT KẾ:

**CÔNG TY CỔ PHẦN BVA**

ĐỊA CHỈ: 6, TỐT 24, CỤM 4, NHẬT TÂN, TÂY HỒ, HÀ NỘI

GIÁM ĐỐC:

[Signature]  
KTS. CAO VIỆT BẠCH

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:

[Signature]  
KS. QUÁCH QUANG HẢI

THIẾT KẾ - THỂ HIỆN:

[Signature]  
KSDTBH: NGUYỄN DUY THẮNG

KIỂM:

[Signature]  
KS. QUÁCH QUANG HẢI

QUẢN LÝ KỸ THUẬT:

[Signature]  
KS. QUÁCH QUANG HẢI

TÊN BẢN VẼ:

**SƠ ĐỒ ĐIỆN ĐỘNG LỰC VÀ ĐIỀU KHIỂN 2**

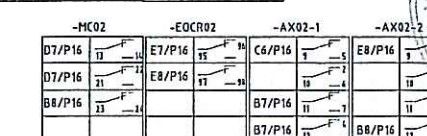
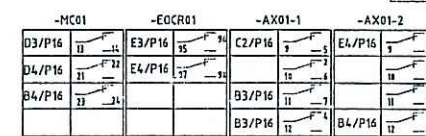
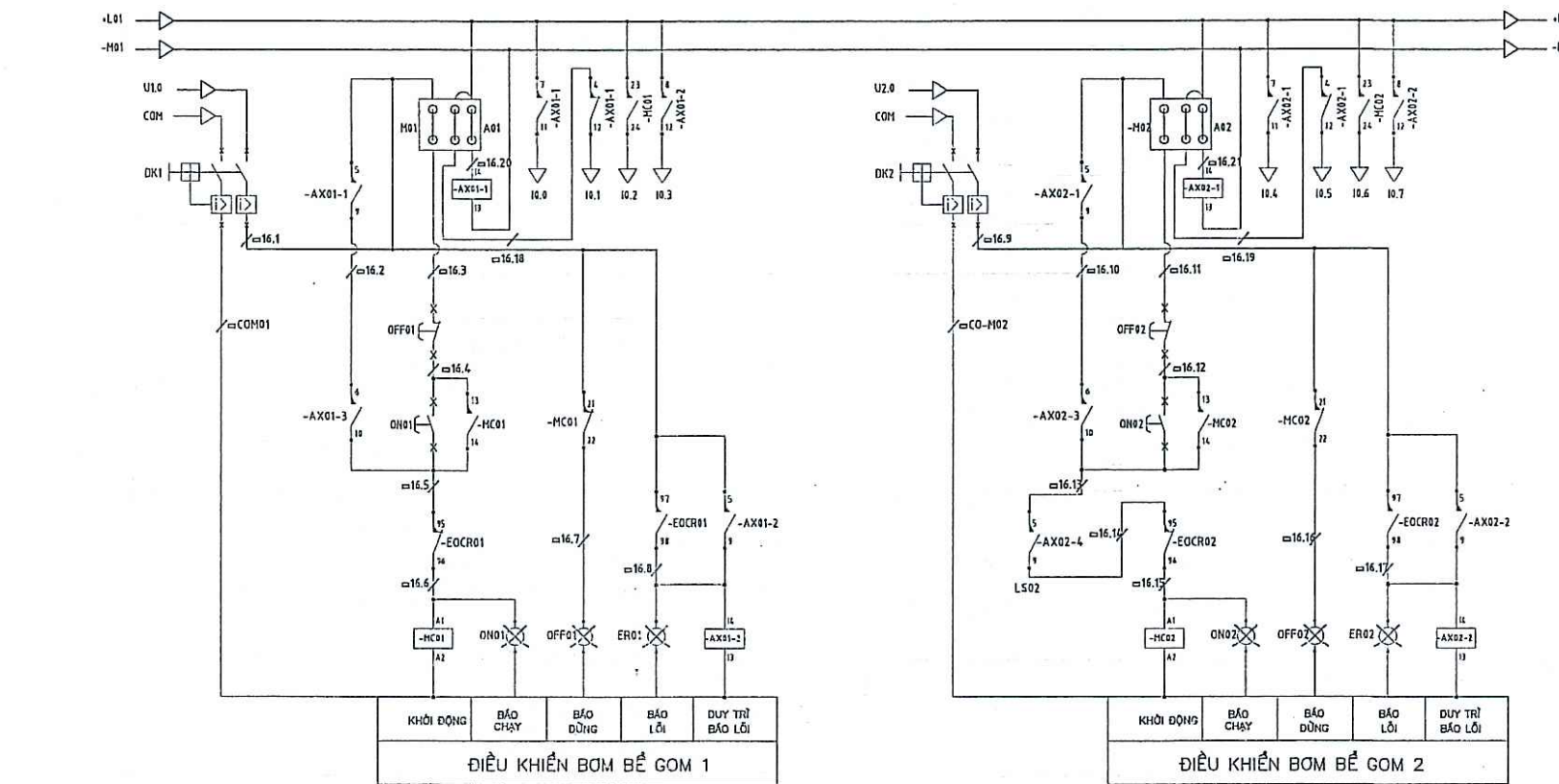
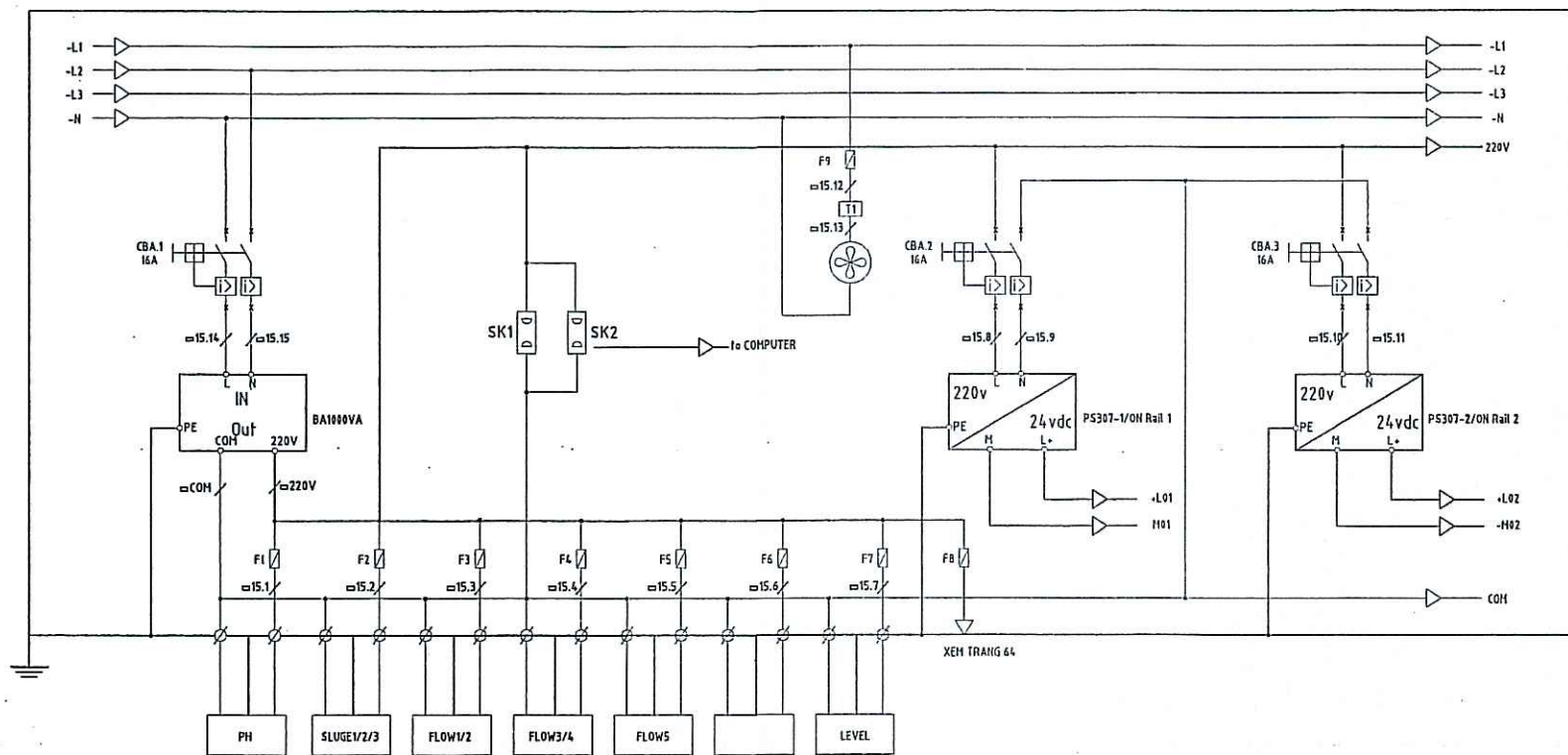
BỘ HỒ SƠ: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

NGÀY PHÁT HÀNH: 2017

TÝ LỆ:

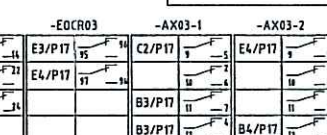
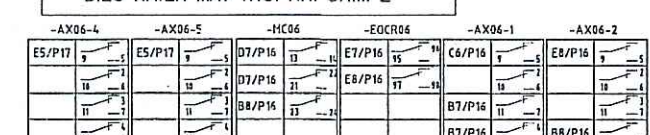
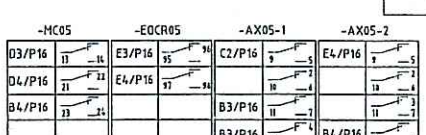
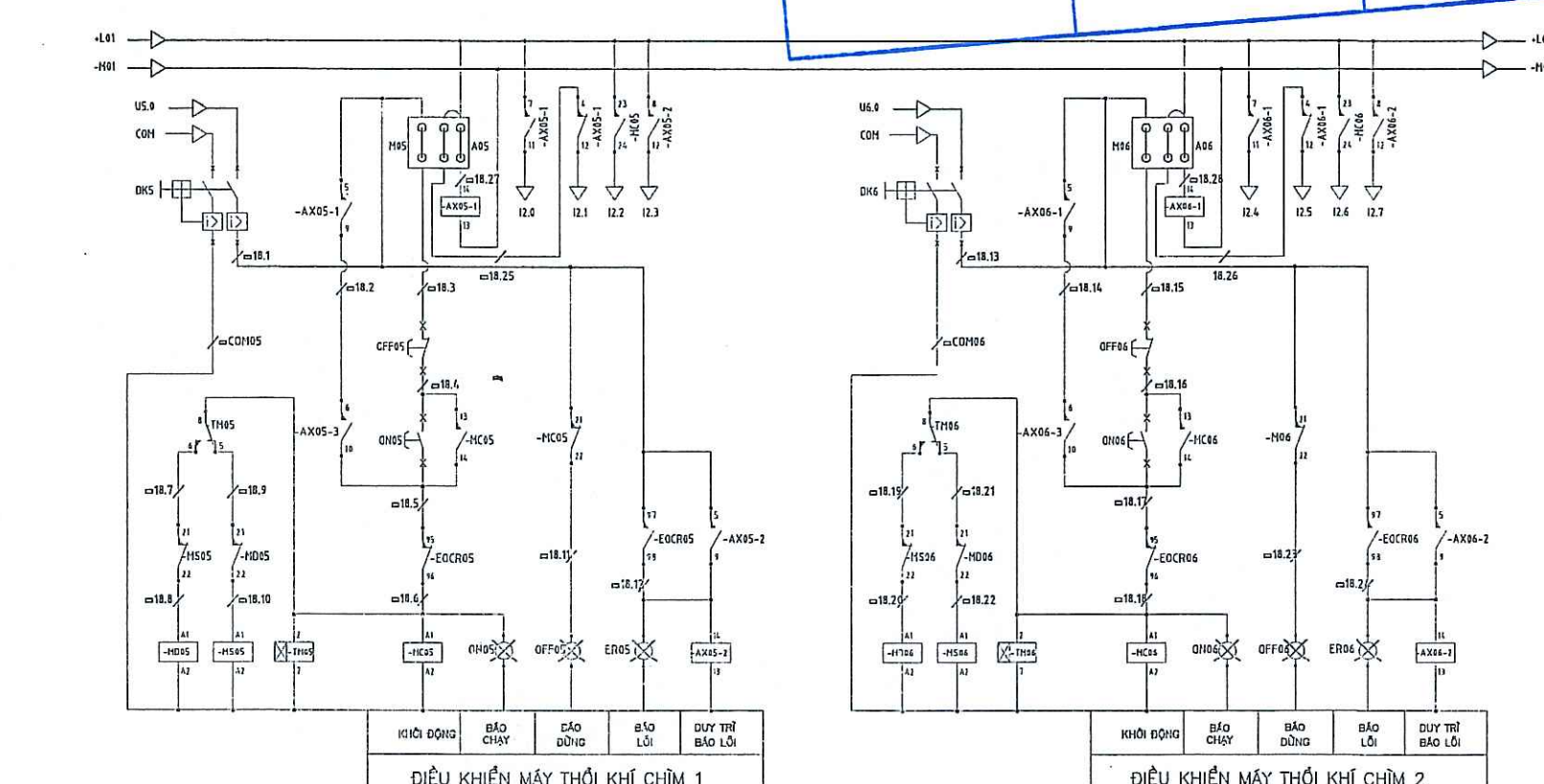
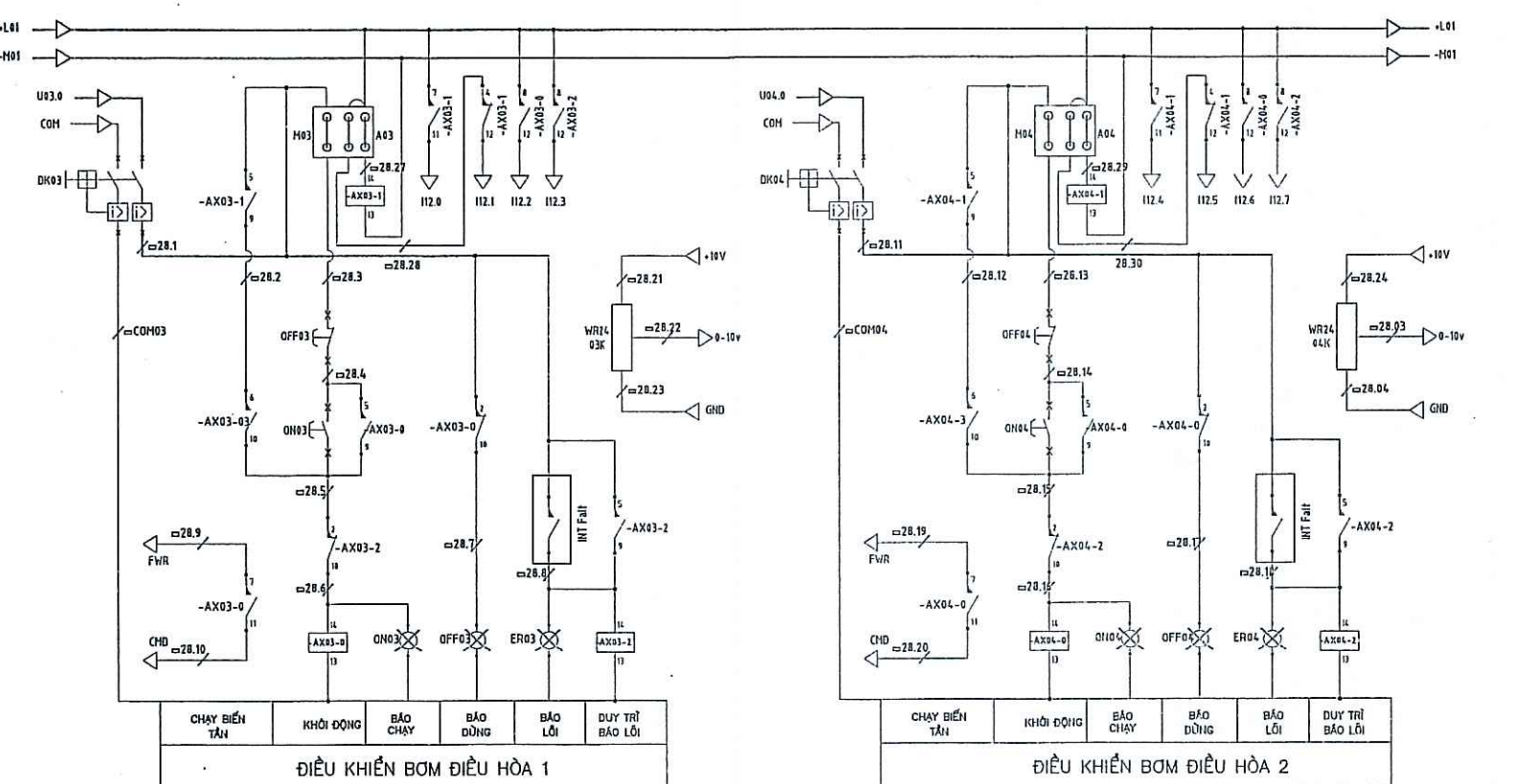
KÝ HIỆU BẢN VẼ:

BM.TXL.36



**CÔNG TY CỔ PHẦN TIẾN BỘ QUỐC TẾ**  
**BẢN VẼ HOÀN CÔNG**  
Ngày.....tháng.....năm 20.....

Người lập	Chỉ huy trưởng công trình	Tư vấn giám sát trường



SỬA ĐỔI		
LẦN	NGÀY	XÁC NHẬN
1		
2		
3		
4		

CHỦ ĐẦU TƯ:

**BỆNH VIỆN BẠCH MAI**

DỰ ÁN:

**HỖ TRỢ XỬ LÝ CHẤT THẢI**  
**CÁC BỆNH VIỆN KHU VỰC BẠCH MAI**

CƠ QUAN THIẾT KẾ:

**CÔNG TY CỔ PHẦN BVA**  
ĐỊA CHẾ S. TỐ 24, CỤM 4, NHẬT TÂN, TÂY HỒ, HÀ NỘI

GIÁM ĐỐC:

KTS. CAO VIỆT BẠCH

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:

KS: QUÁCH QUANG HẢI

THIẾT KẾ - THỂ HIỆN:

KSĐTBH: NGUYỄN DUY THẮNG

KIỂM:

KS: QUÁCH QUANG HẢI

QUẢN LÝ KỸ THUẬT:

KS: QUÁCH QUANG HẢI

TÊN BẢN VẼ:

**SƠ ĐỒ ĐIỆN ĐỘNG LỰC VÀ ĐIỀU KHIỂN 3**

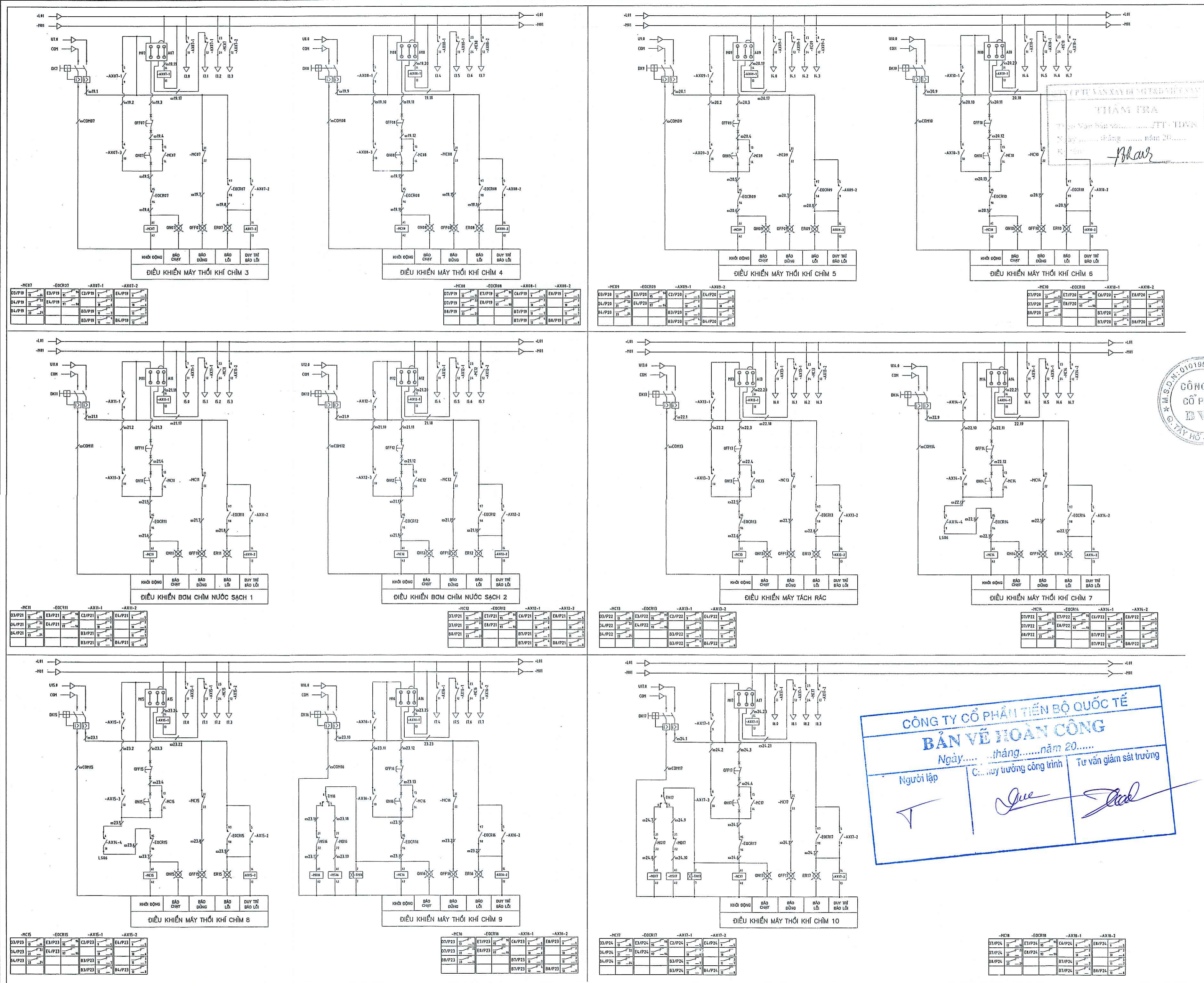
BỘ HỒ SƠ: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

NGÀY PHÁT HÀNH: 2017

TỶ LỆ:

KÝ HIỆU BẢN VẼ:

BM.TXL.37



SỬA ĐỔI		
LẦN	NGÀY	XÁC NHẬN
1		
2		
3		
4		

CHỦ ĐẦU TƯ:

BỆNH VIỆN BẠCH MAI

DỰ ÁN:

HỖ TRỢ XỬ LÝ CHẤT THẢI CÁC BỆNH VIỆN KHU VỰC BẠCH MAI

CƠ QUAN THIẾT KẾ:

CÔNG TY CỔ PHẦN BVA

ĐỊA CHỈ: 5, TỐ 24, CỤM 4, NHẬT TÂN, TÂY HỒ, HÀ NỘI

GIÁM ĐỐC

KTS. CAO VIỆT BÁCH

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:

KS: QUÁCH QUANG HẢI

THIẾT KẾ - THỂ HIỆN

KSĐTBH: NGUYỄN DUY THẮNG

KIỂM

KS: QUÁCH QUANG HẢI

QUẢN LÝ KỸ THUẬT:

KS: QUÁCH QUANG HẢI

TÊN BẢN VẼ:

SƠ ĐỒ ĐIỆN ĐỘNG LỰC VÀ ĐIỀU KHIỂN 4

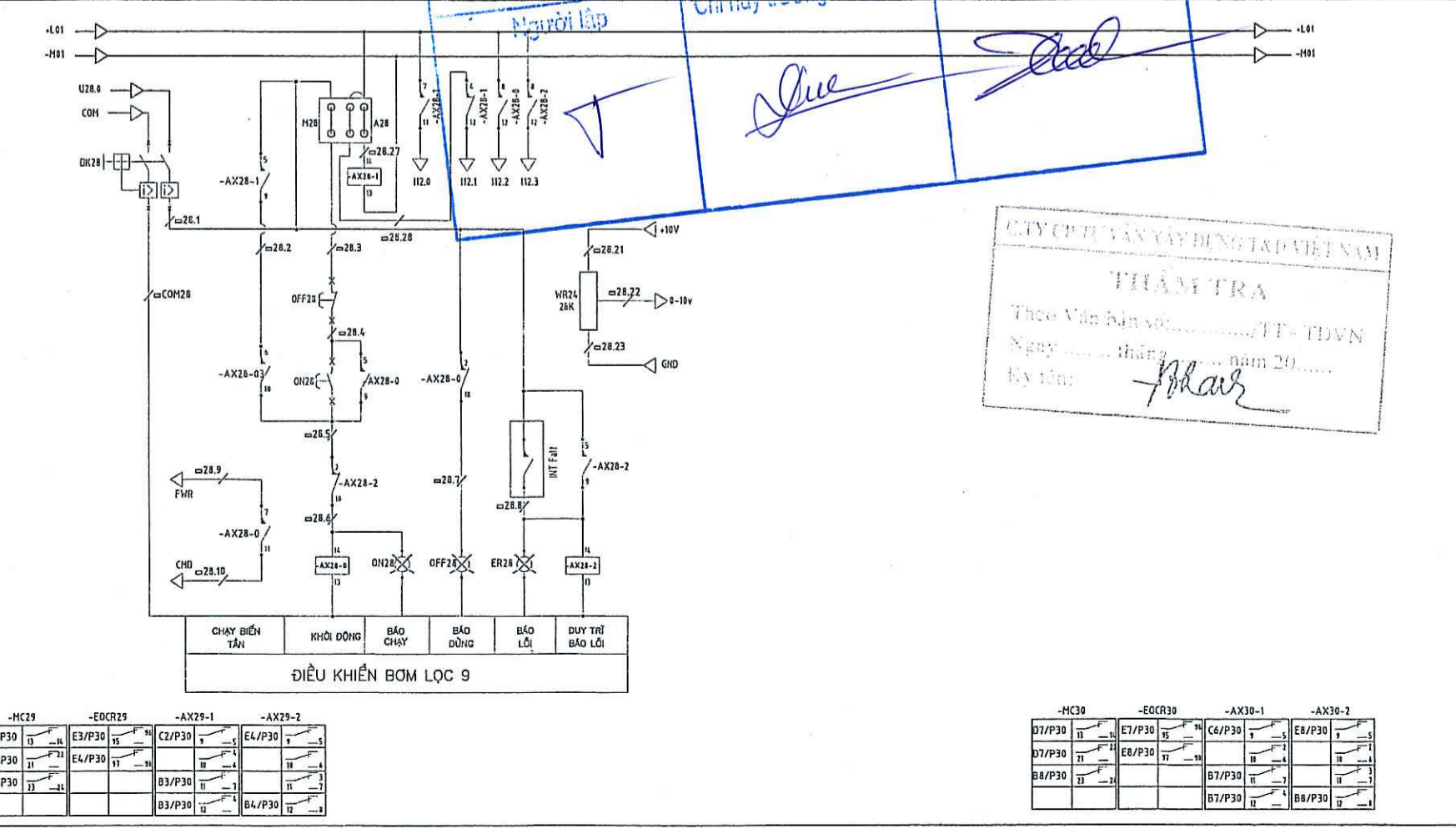
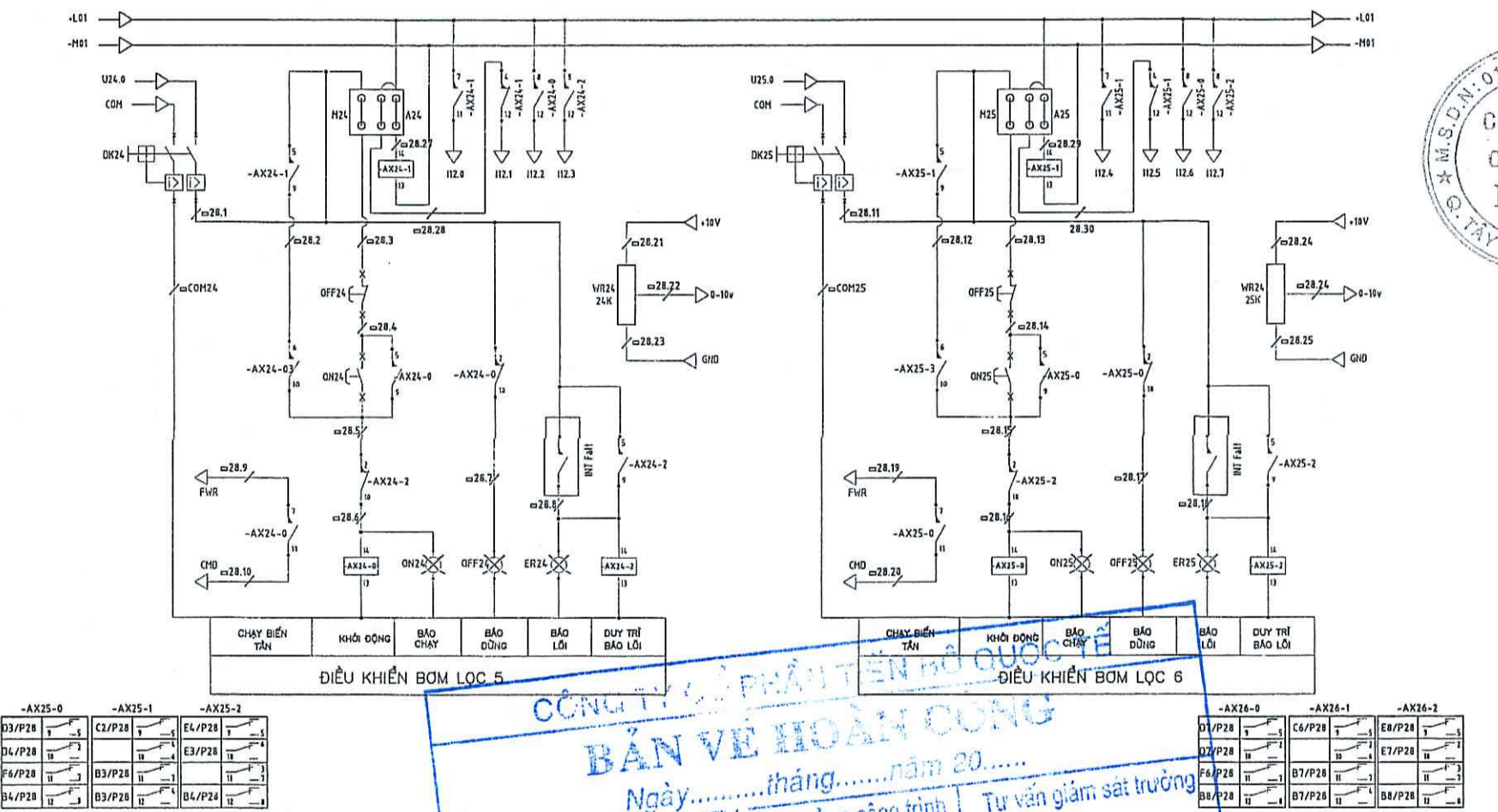
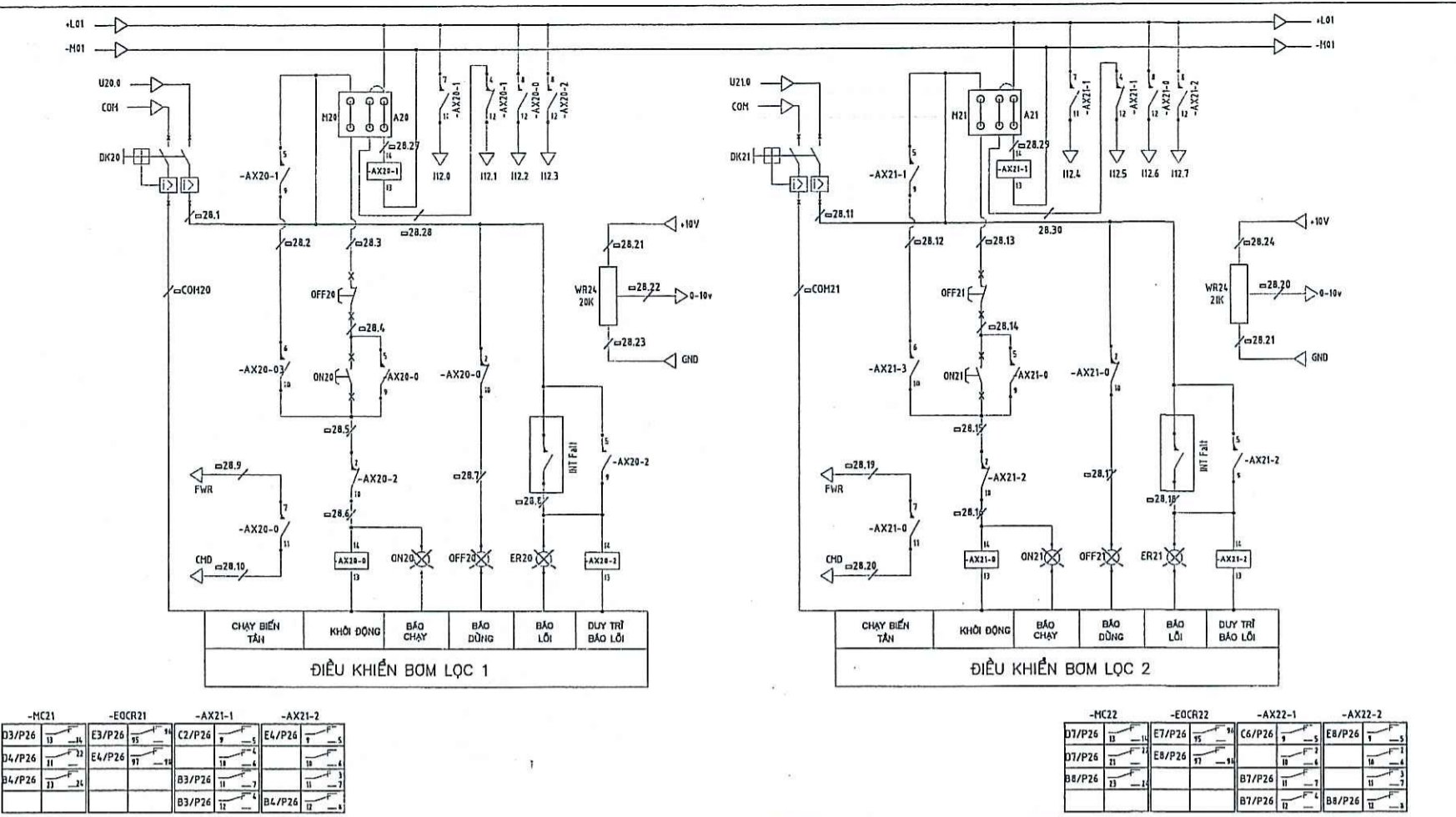
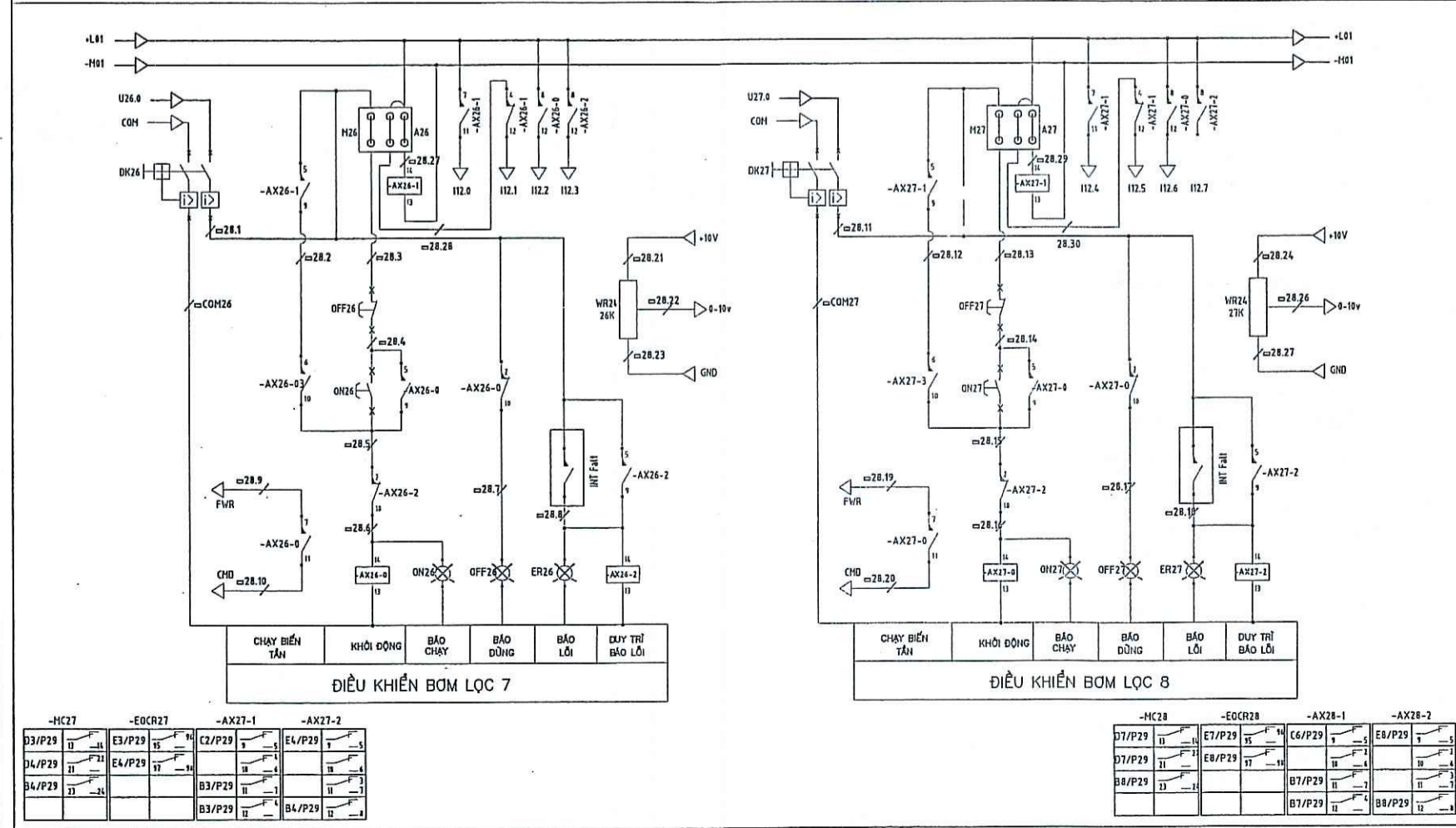
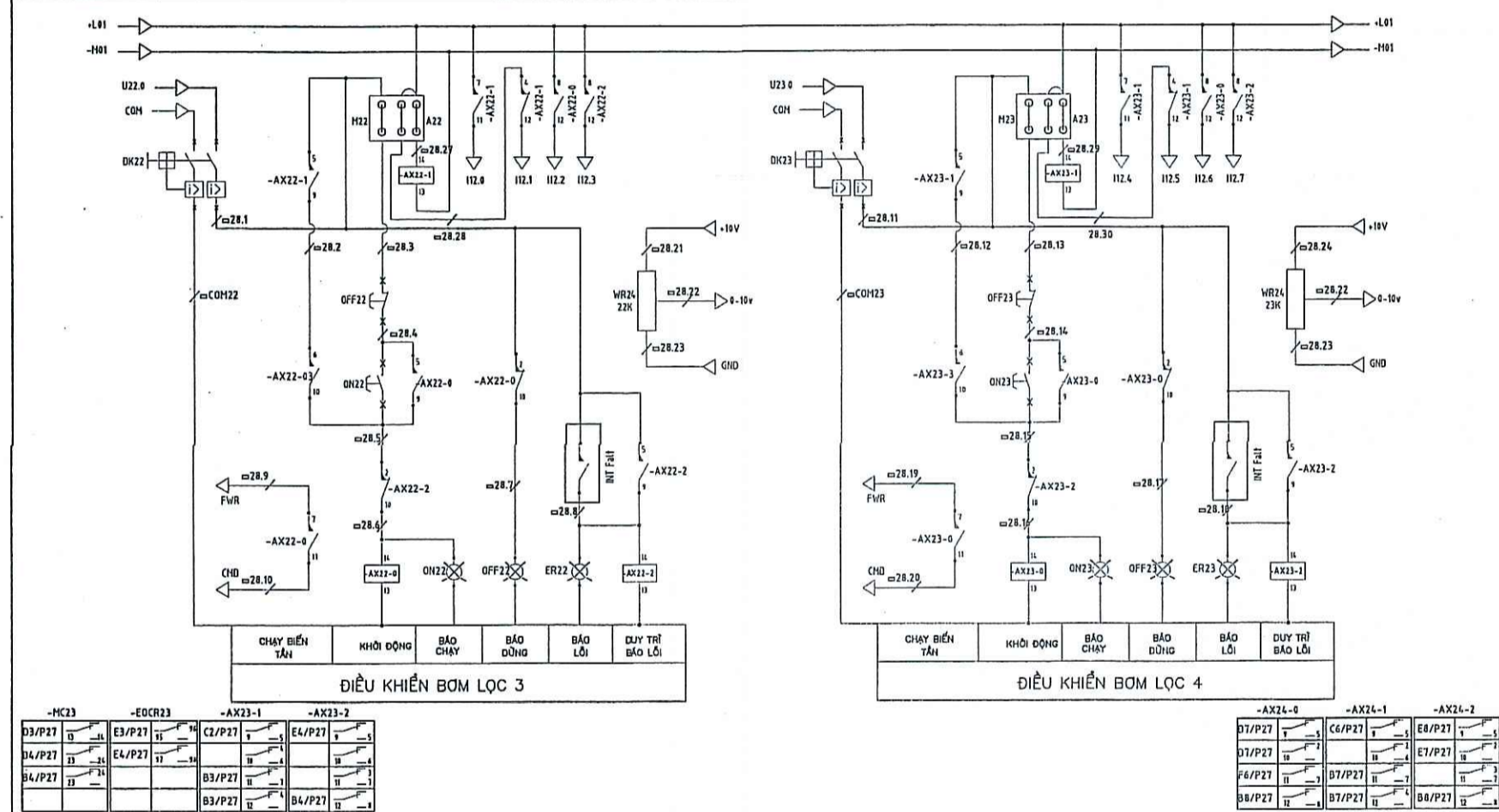
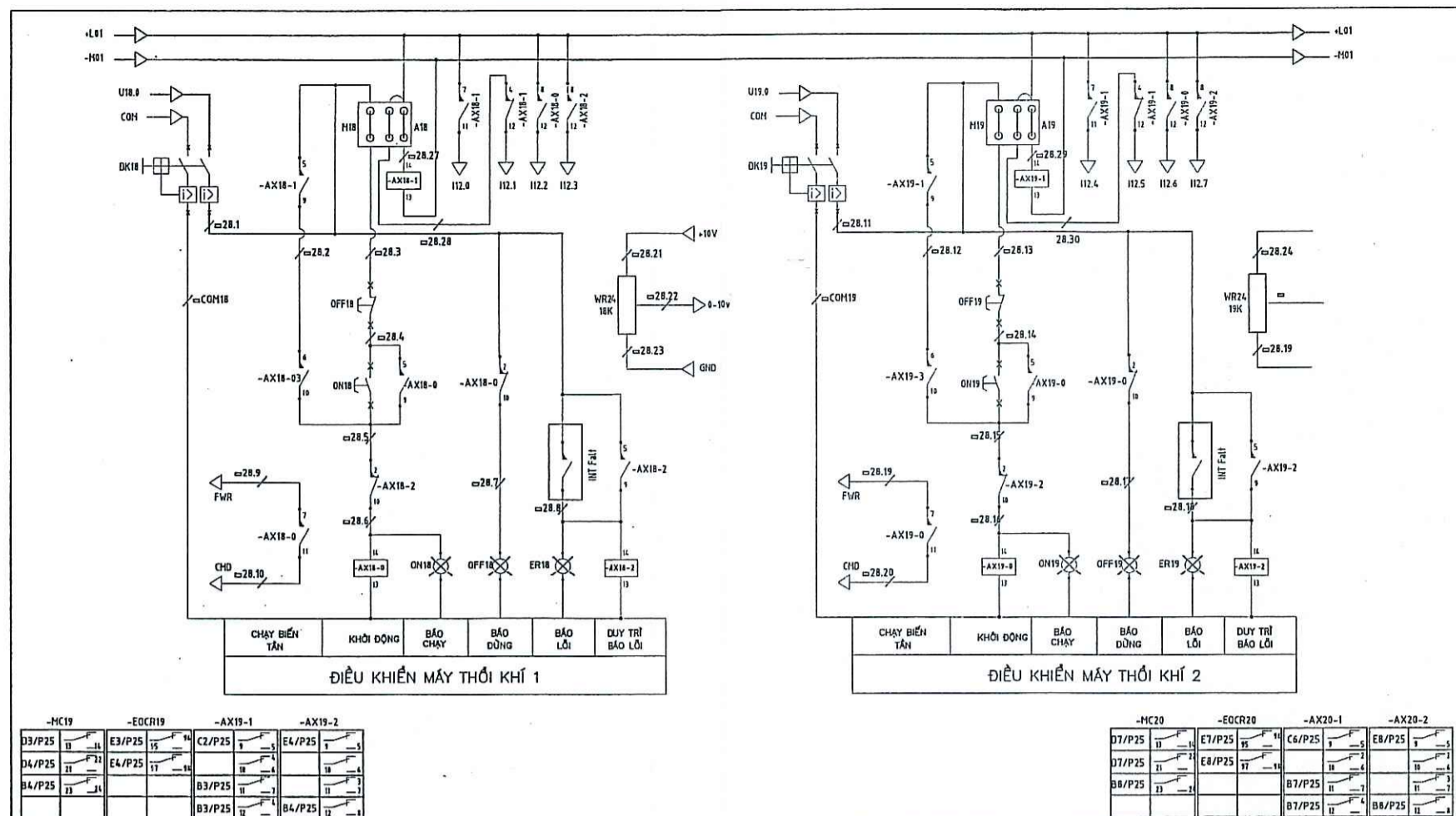
BỘ HỒ SƠ: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

NGÀY PHÁT HÀNH: 2017

TỶ LỆ:

KÝ HIỆU BẢN VẼ:

BM.TXL.38



SỬA ĐỔI		
LẦN	NGÀY	XÁC NHẬN
1		
2		
3		
4		

CHỦ ĐẦU TƯ:

BỆNH VIỆN BẠCH MAI

ĐƯA AN:

HỖ TRỢ XỬ LÝ CHẤT THẢI

CÁC BỆNH VIỆN KHU VỰC BẠCH MAI

CƠ QUAN THIẾT KẾ:

CÔNG TY CỔ PHẦN BVA

ĐỊA CHỈ: 6, TỐT 24, CỤM 4, NHẬT TÂN, TÂY HỒ, HÀ NỘI

GIÁM ĐỐC

KTS. CAO VIỆT BÁCH

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:

KS. QUÁCH QUANG HẢI

THIẾT KẾ - THỂ HIỆN

KSDBTH: NGUYỄN DUY THẮNG

KIỂM

KS. QUÁCH QUANG HẢI

QUẢN LÝ KỸ THUẬT:

KS. QUÁCH QUANG HẢI

TÊN BẢN VẼ:

SƠ ĐỒ ĐIỆN ĐỘNG LỰC

VÀ ĐIỀU KHIỂN 5

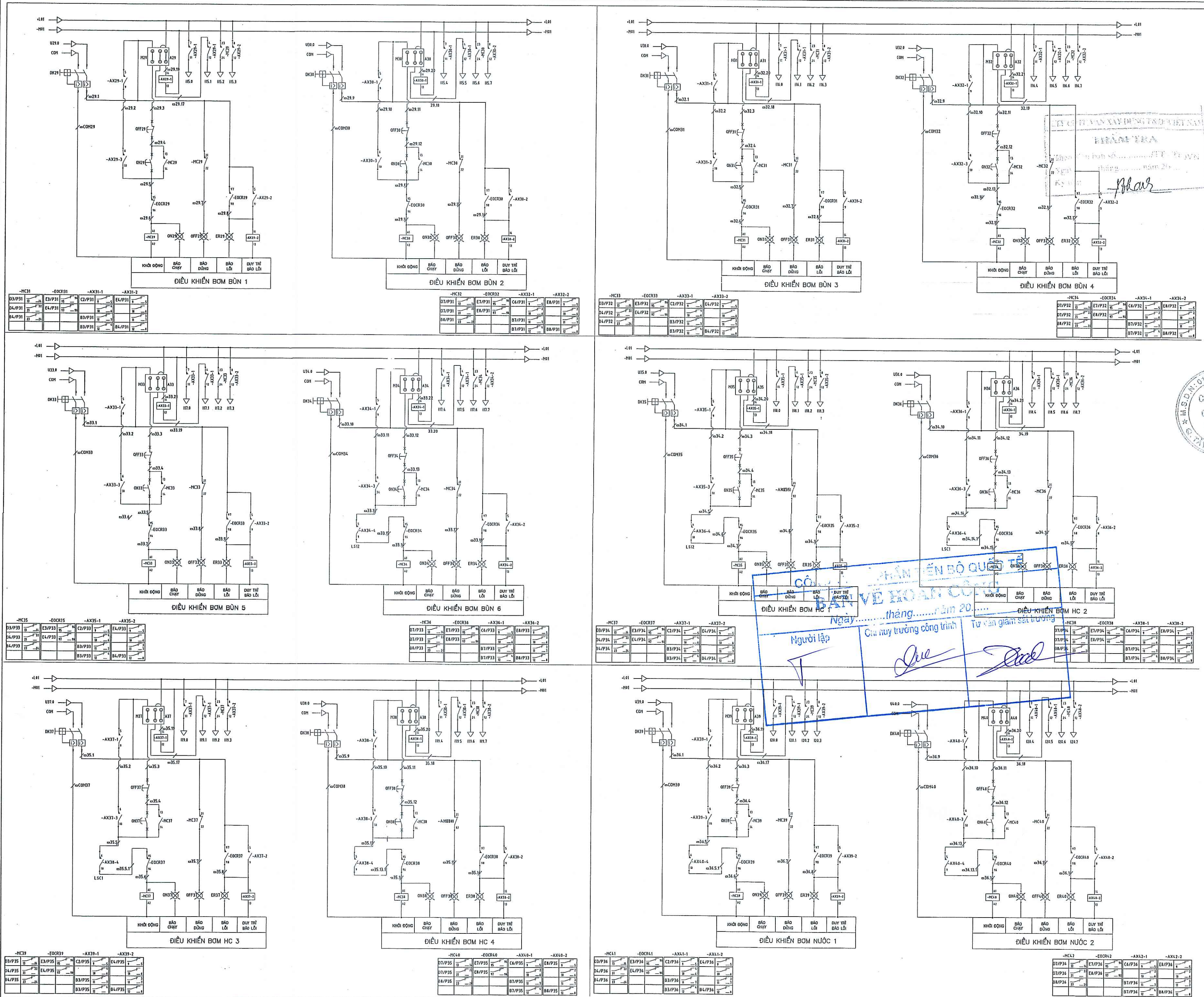
BỘ HỒ SƠ: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

NGÀY PHÁT HÀNH: 2017

TỶ LỆ:

KÝ HIỆU BẢN VẼ:

BM.TXL.39



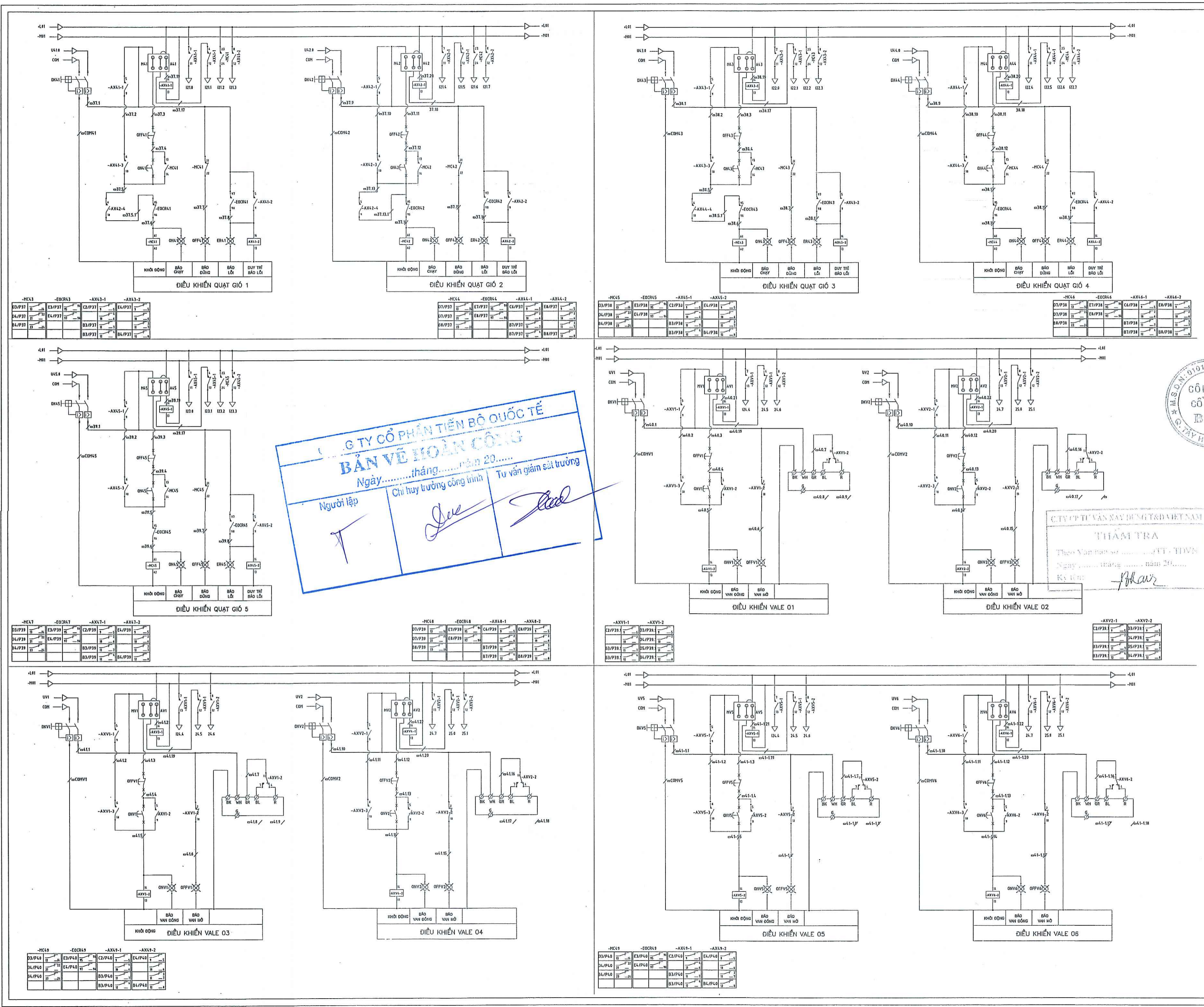
SỬA ĐỔI		
LẦN	NGÀY	XÁC NHẬN
1		
2		
3		
4		

CHỦ ĐẦU TƯ:	
BỆNH VIỆN BẠCH MAI	
DỰ ÁN:	
HỖ TRỢ XỬ LÝ CHẤT THẢI	
CÁC BỆNH VIỆN KHU VỰC BẠCH MAI	

CƠ QUAN THIẾT KẾ:	
CÔNG TY CỔ PHẦN BVA	
ĐỊA CHỈ: 9, TỐ 24, CỤM 4, NHẬT TÂN, TÂY HỒ, HÀ NỘI	
GIÁM ĐỐC:	
KTS. CAO VIỆT BÁCH	
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	
KS: QUÁCH QUANG HẢI	
THIẾT KẾ - THỂ HIỆN:	
KSDTBH: NGUYỄN DUY THẮNG	
KIỂM:	
KS: QUÁCH QUANG HẢI	
QUẢN LÝ KỸ THUẬT:	
KS: QUÁCH QUANG HẢI	
TÊN BẢN VẼ:	
SƠ ĐỒ ĐIỆN ĐỘNG LỰC VÀ ĐIỀU KHIỂN 6	
BỘ HỒ SƠ: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	
NGÀY PHÁT HÀNH: 2017	
TÝ LỆ:	KÝ HIỆU BẢN VẼ:
	BM.TXL.40



**CÔNG TY CỔ PHẦN TIẾN BỘ QUỐC TẾ**  
**BẢN VẼ HOÀN CÔNG**  
Ngày.....tháng.....năm 20.....  
Người lập: [Signature]  
Chỉ huy trưởng công trình: [Signature]  
Tư vấn giám sát trường: [Signature]

SỬA ĐỔI		
LẦN	NGÀY	XÁC NHẬN
1		
2		
3		
4		

CHỦ ĐẦU TƯ:  
**BỆNH VIỆN BẠCH MAI**

DỰ ÁN:  
**HỖ TRỢ XỬ LÝ CHẤT THẢI CÁC BỆNH VIỆN KHU VỰC BẠCH MAI**

CƠ QUAN THIẾT KẾ:  
**CÔNG TY CỔ PHẦN BVA**  
ĐỊA CHỈ: SỐ 24, CỤM 4, NHẬT TÂN, TÂY HỒ, HÀ NỘI

GIÁM ĐỐC:  
[Signature]  
KTS. CAO VIỆT BÁCH

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:  
[Signature]  
KS: QUÁCH QUANG HẢI

THIẾT KẾ - THỂ HIỆN:  
[Signature]  
KSBTDH: NGUYỄN DUY THẮNG

Kiểm:  
[Signature]  
KS: QUÁCH QUANG HẢI

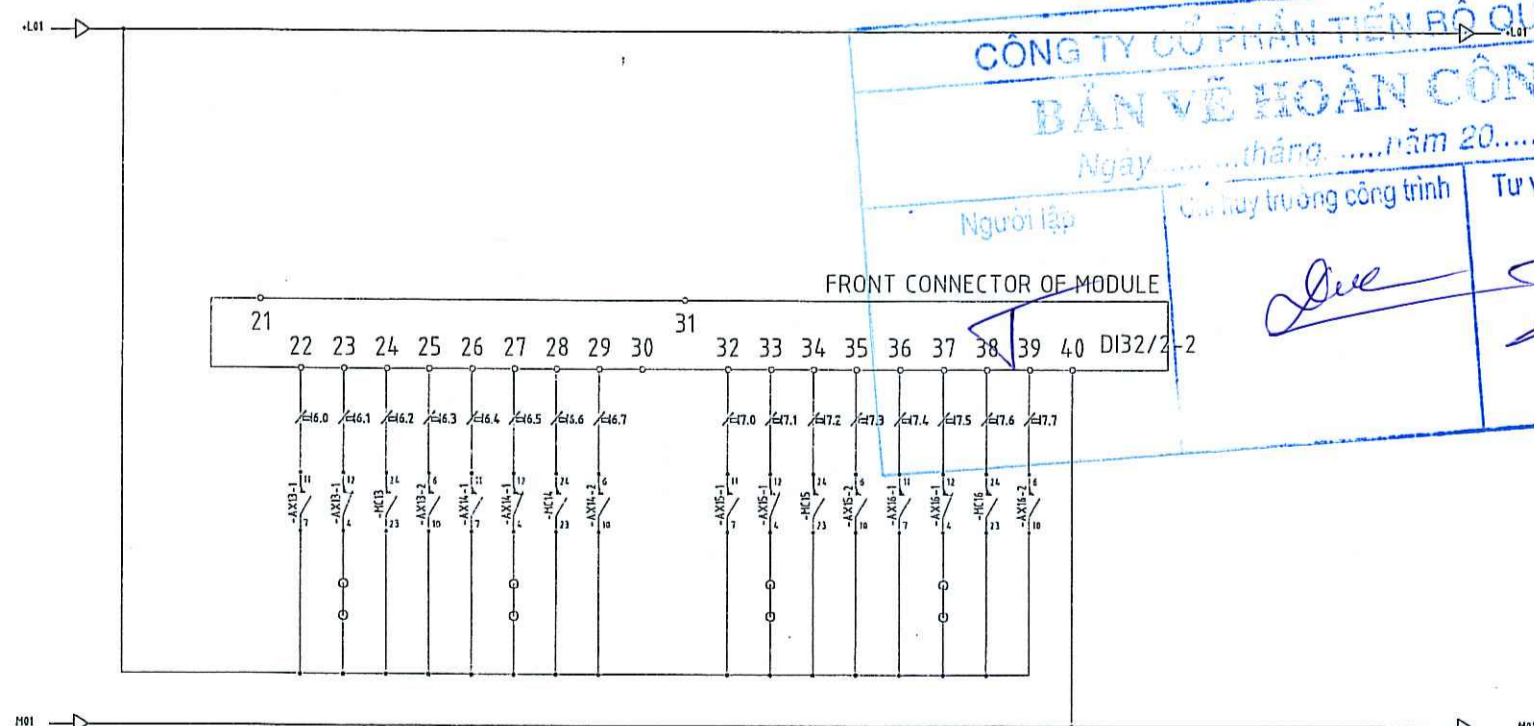
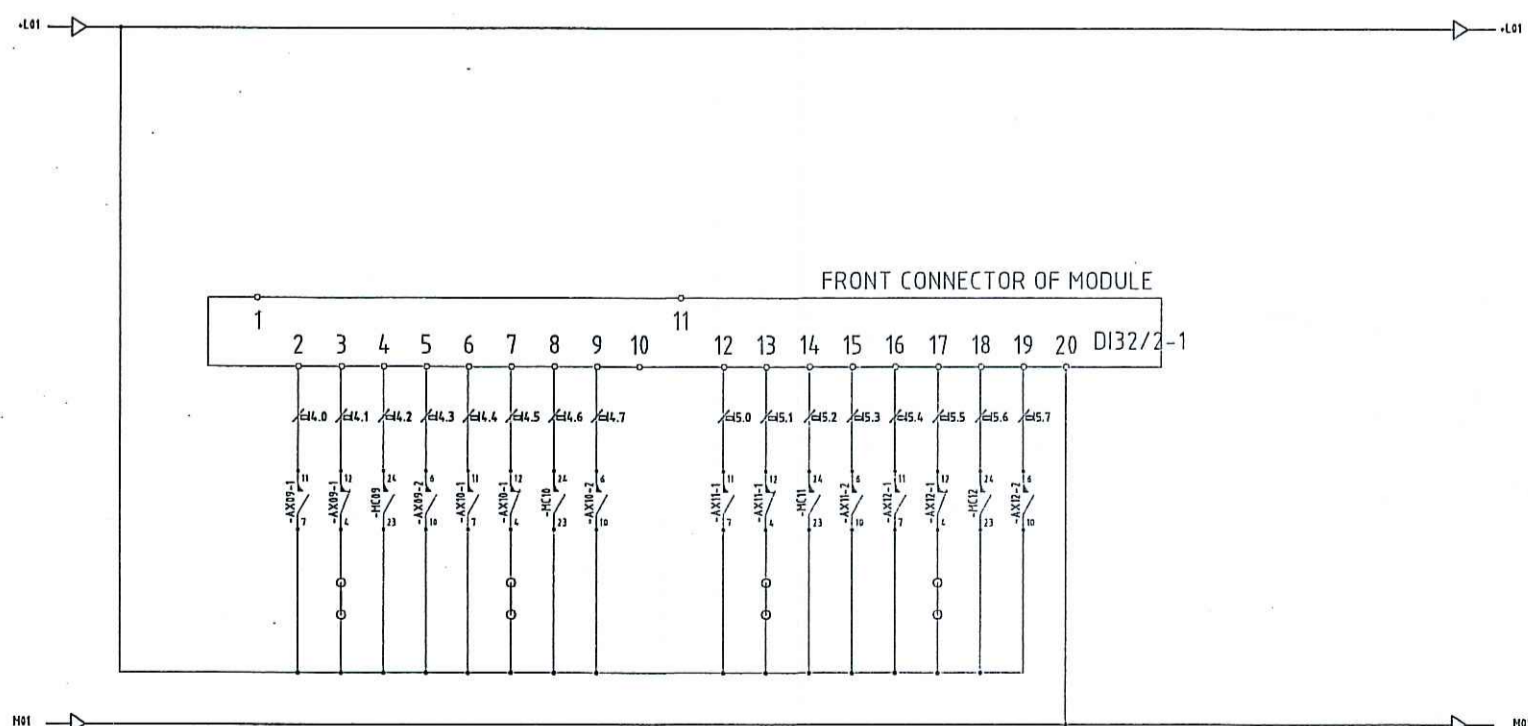
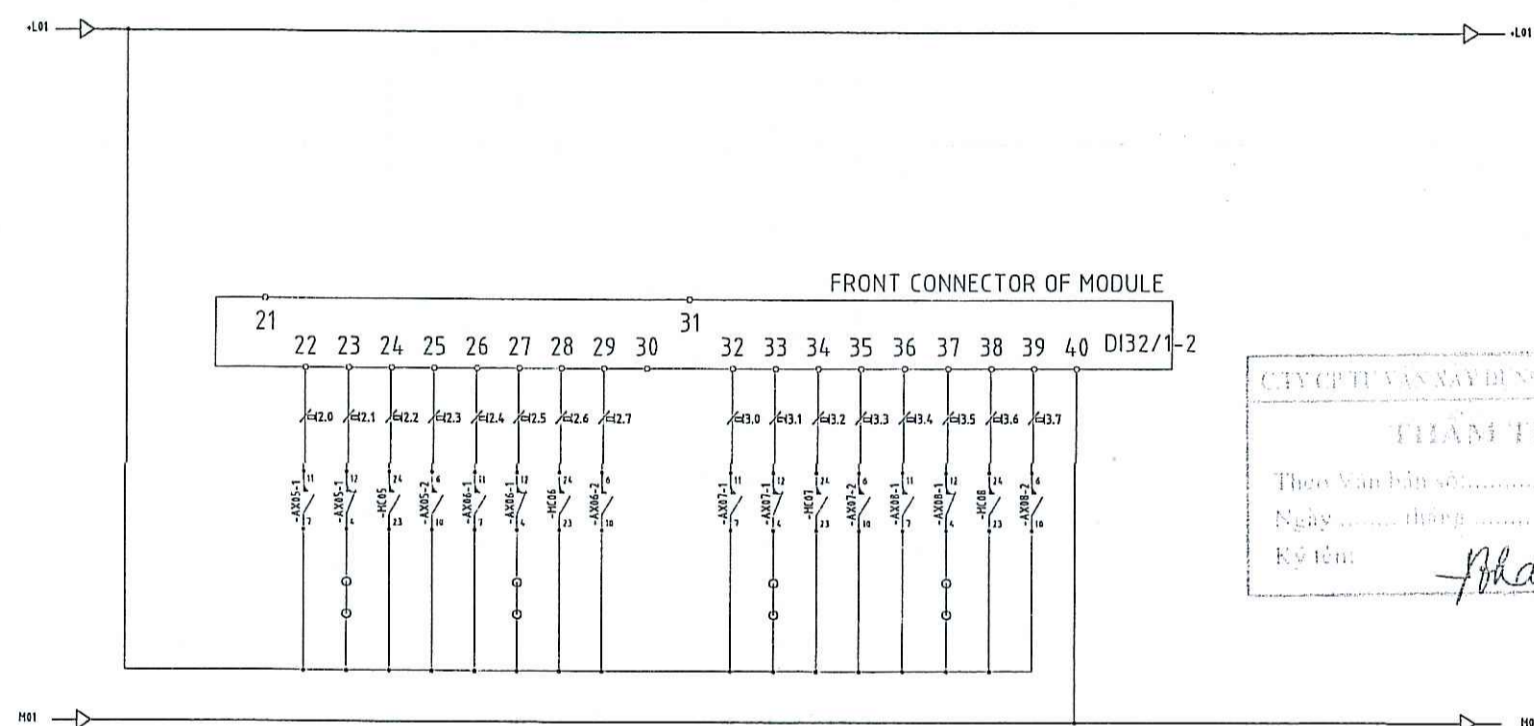
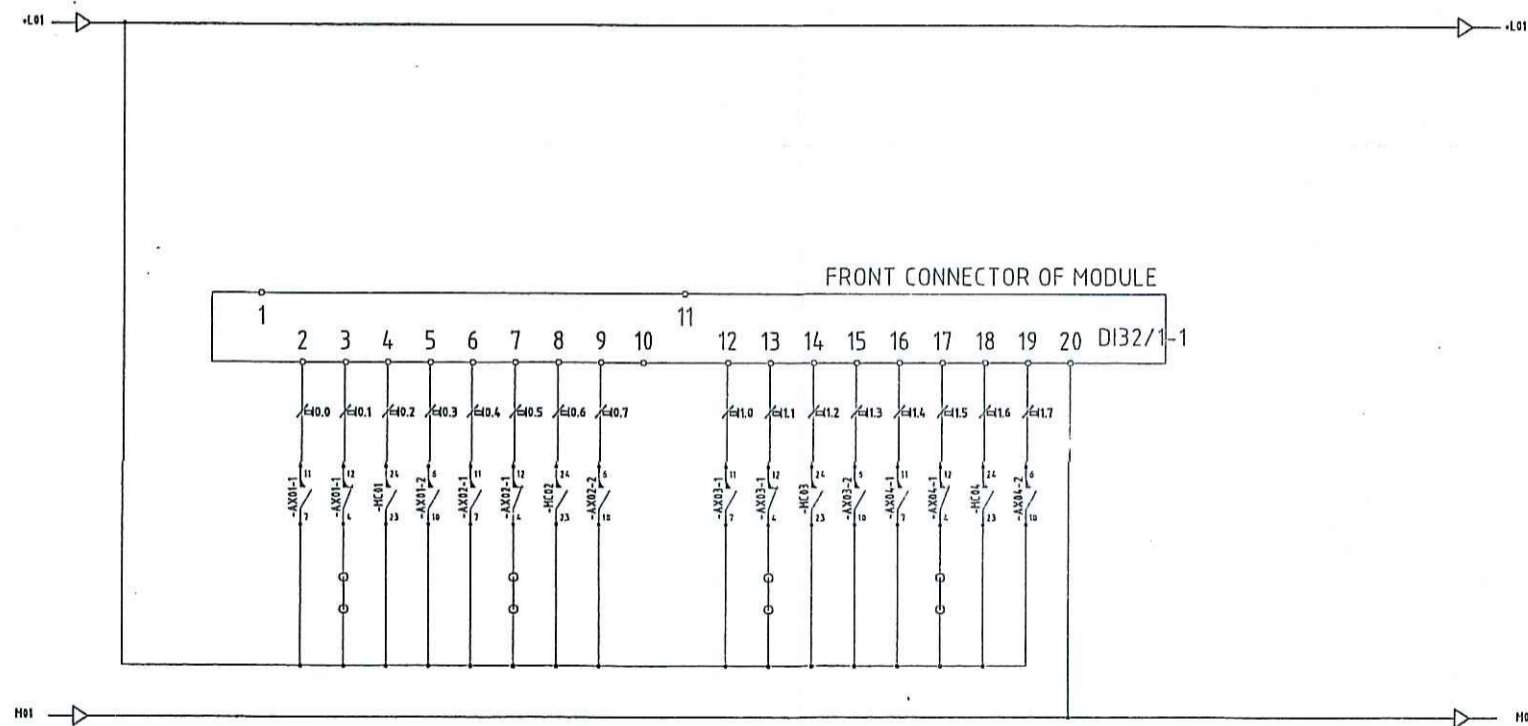
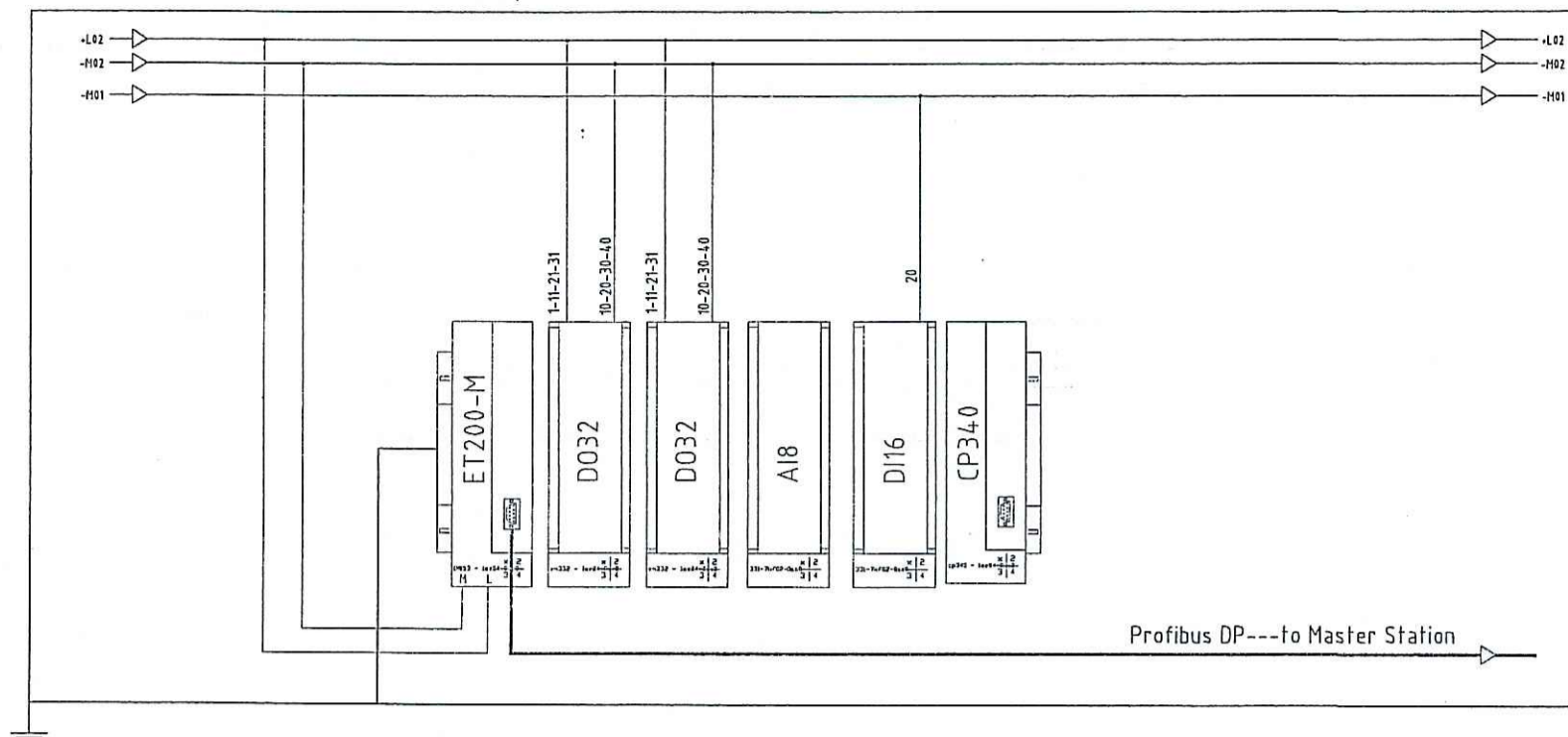
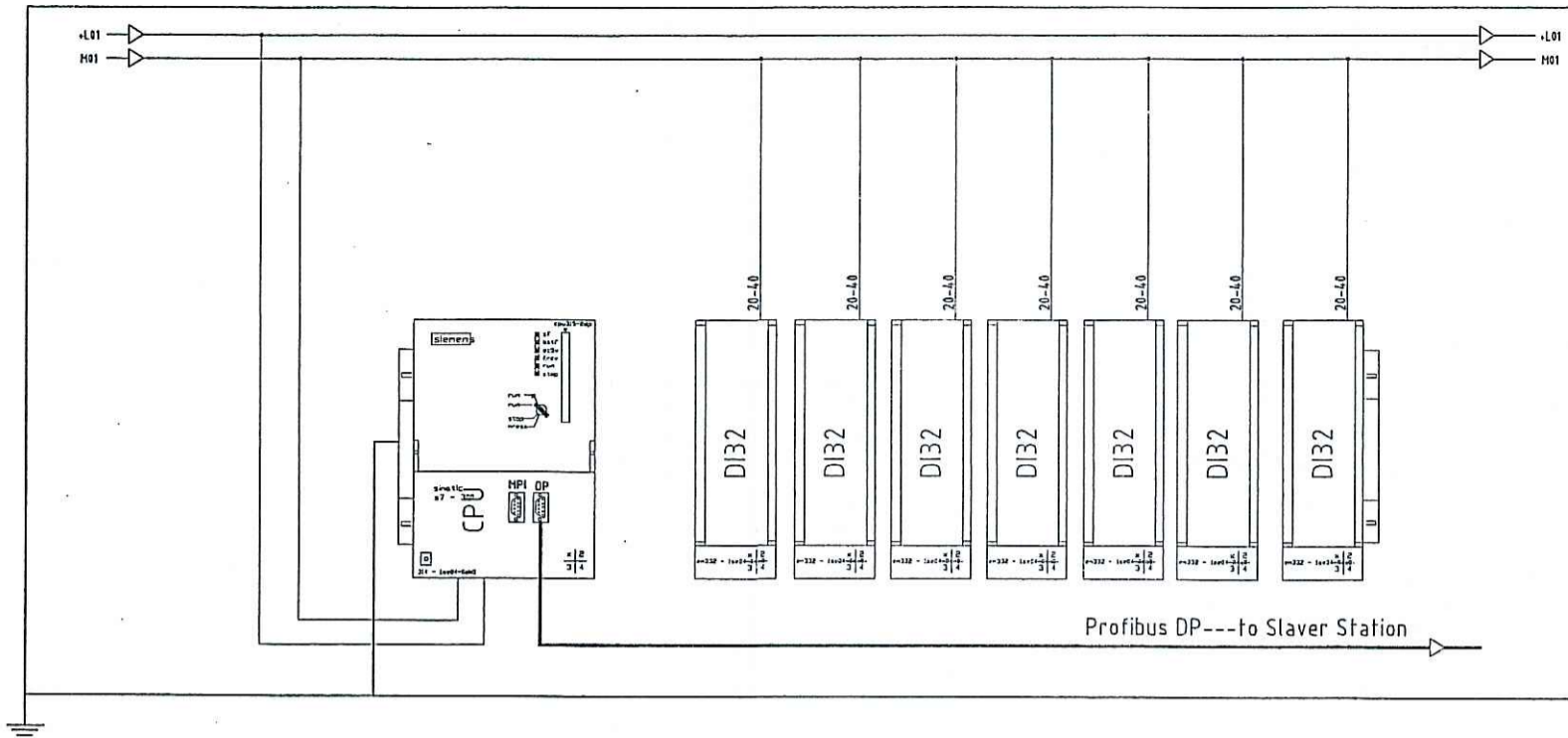
QUẢN LÝ KỸ THUẬT:  
[Signature]  
KS: QUÁCH QUANG HẢI

TÊN BẢN VẼ:  
**SƠ ĐỒ ĐIỆN ĐỘNG LỰC VÀ ĐIỀU KHIỂN 7**

BỘ HỒ SƠ: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

NGÀY PHÁT HÀNH: 2017

TỶ LỆ:  
KỶ HIỆU BẢN VẼ:  
**BM.TXL.41**



SỬA ĐỔI		
LẦN	NGÀY	XÁC NHẬN
1		
2		
3		
4		

CHỦ ĐẦU TƯ: Y  
BỆNH VIỆN BẠCH MAI

DỰ ÁN:  
HỖ TRỢ XỬ LÝ CHẤT THẢI  
CÁC BỆNH VIỆN KHU VỰC BẠCH MAI

CƠ QUAN THIẾT KẾ:  
CÔNG TY CỔ PHẦN BVA  
ĐỊA CHỈ: 6, TÔ 24, CỤM 4, NHẬT TÂN, TÂY HỒ, HÀ NỘI

GIÁM ĐỐC  
KTS. CAO VIỆT BÁCH

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:  
KS: QUÁCH QUANG HẢI

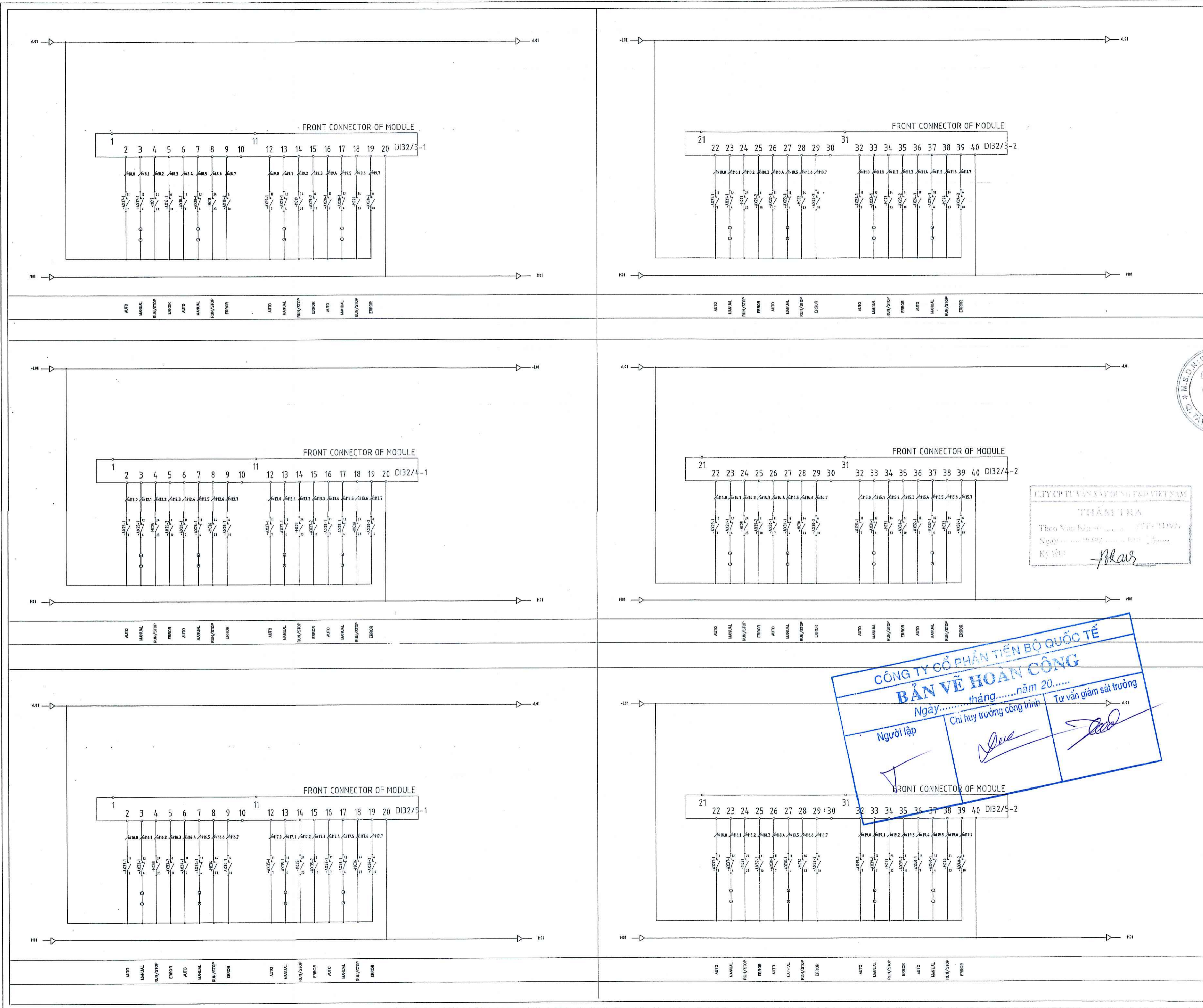
THIẾT KẾ - THỂ HIỆN  
KSBTDH: NGUYỄN DUY THẮNG

KIỂM  
KS: QUÁCH QUANG HẢI

QUẢN LÝ KỸ THUẬT:  
KS: QUÁCH QUANG HẢI

TÊN BẢN VẼ:  
SƠ ĐỒ ĐIỆN ĐỘNG LỰC  
VÀ ĐIỀU KHIỂN 8

BỘ HỒ SƠ: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG  
NGÀY PHÁT HÀNH: 2017  
TỶ LỆ:  
KÝ HIỆU BẢN VẼ:  
BM.TXL.42



SỬA ĐỔI		
LẦN	NGÀY	XÁC NHẬN
1		
2		
3		
4		

CHỦ ĐẦU TƯ:

**BỆNH VIỆN BẠCH MAI**

DỰ ÁN:

**HỖ TRỢ XỬ LÝ CHẤT THẢI**  
**CÁC BỆNH VIỆN KHU VỰC BẠCH MAI**

CO QUAN THIẾT KẾ:

**CÔNG TY CỔ PHẦN BVA**  
DỰ ÁN: 010195783-CTCP  
100VIET GROUP

**CÔNG TY CỔ PHẦN BVA**  
ĐỊA CHỈ: SỐ 24, CỤM 4, KHUẤT TÂN, TÂY HỒ, HÀ NỘI

GIÁM ĐỐC:

*Đan*  
KTS. CAO VIỆT BÁCH

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:

*Phước*  
KS. QUÁCH QUANG HẢI

THIẾT KẾ - THỂ HIỆN

*Thắng*  
KSDTH: NGUYỄN DUY THẮNG

KIỂM

*Phước*  
KS. QUÁCH QUANG HẢI

QUẢN LÝ KỸ THUẬT:

*Phước*  
KS. QUÁCH QUANG HẢI

TÊN BẢN VẼ:

**SƠ ĐỒ ĐIỆN ĐỘNG LỰC**  
**VÀ ĐIỀU KHIỂN 9**

BỘ HỒ SƠ: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

NGÀY PHÁT HÀNH: 2017

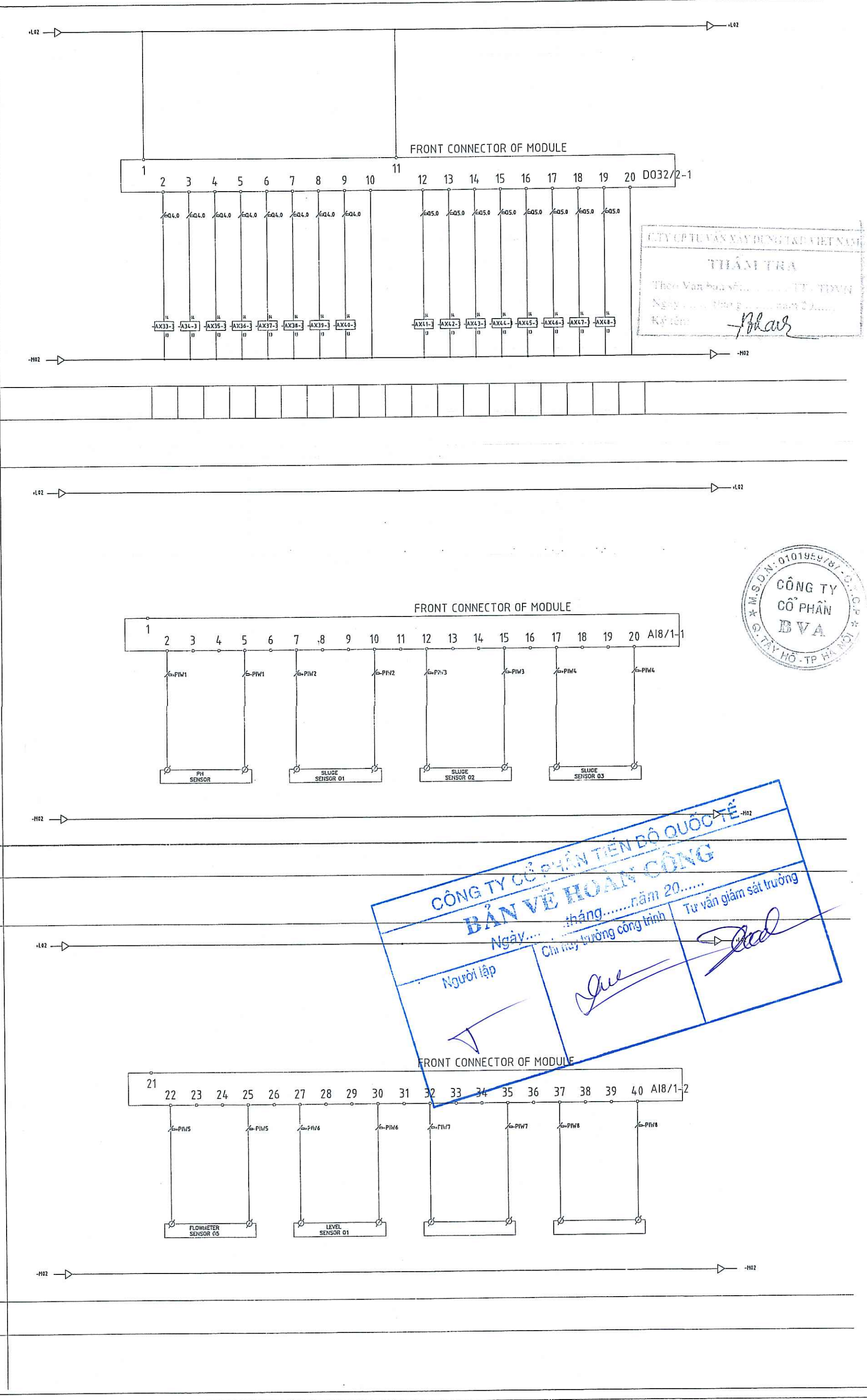
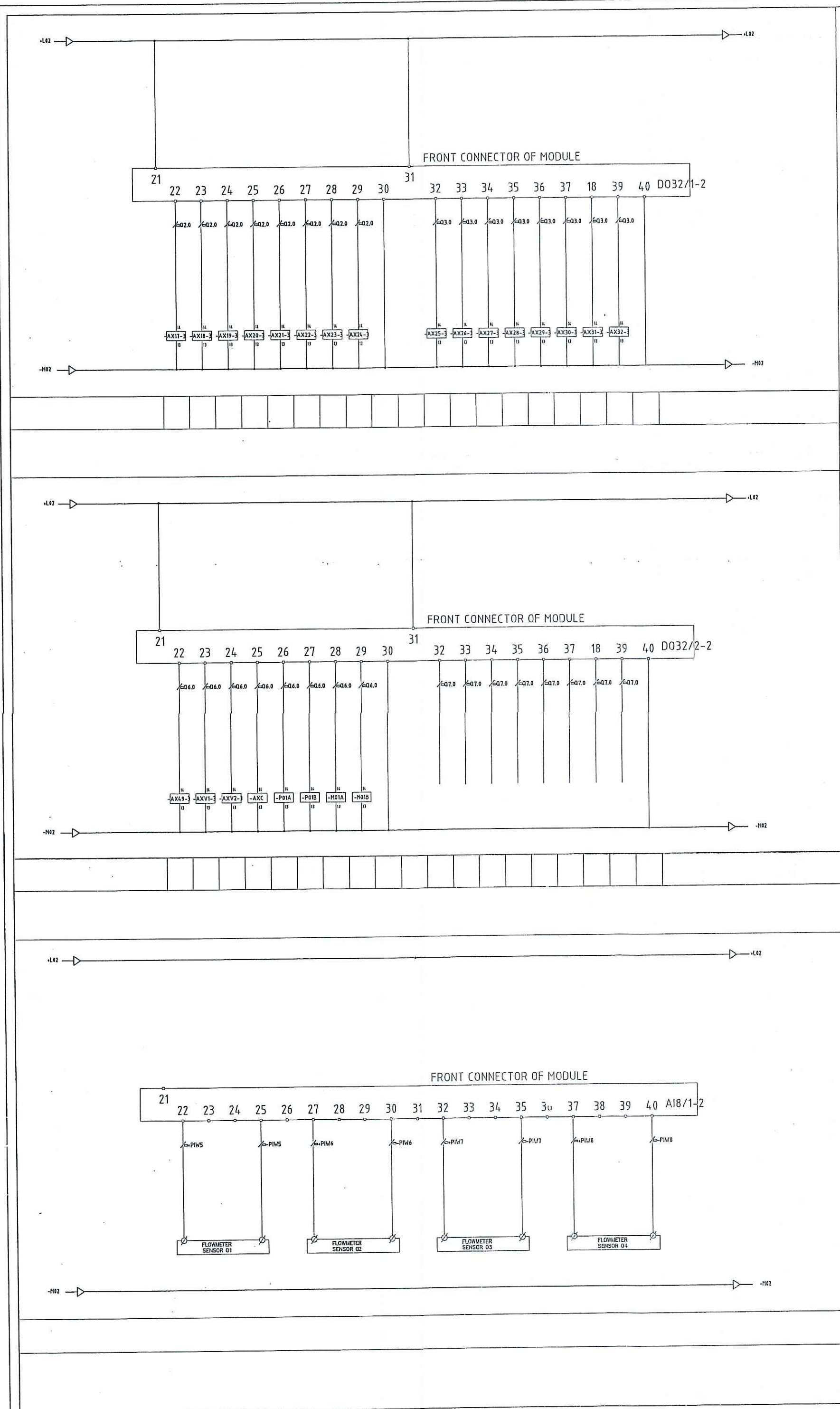
TÝ LỆ:

KÝ HIỆU BẢN VẼ:

**BM.TXL.43**

**CÔNG TY CỔ PHẦN TIỀN BỘ QUỐC TẾ**  
**BẢN VẼ HOÀN CÔNG**  
Ngày.....tháng.....năm 20.....  
Người lập: *Đan*  
Chỉ huy trưởng công trình: *Phước*  
Tư vấn giám sát trưởng: *Đan*





SỬA ĐỔI		
LẦN	NGÀY	XÁC NHẬN
1		
2		
3		
4		

CHỦ ĐẦU TƯ:

THÀNH VIÊN

BỆNH VIỆN BẠCH MAI

DỰ ÁN:

HỖ TRỢ XỬ LÝ CHẤT THẢI

CÁC BỆNH VIỆN KHU VỰC BẠCH MAI

CƠ QUAN THIẾT KẾ:

100VIET GROUP

CÔNG TY CỔ PHẦN BVA

ĐỊA CHỈ: 5, TÔ 24, CỤM 4, NHẬT TÂN, TÂY HỒ, HÀ NỘI

GIÁM ĐỐC

KTS. CAO VIỆT BÁCH

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:

KS: QUÁCH QUANG HẢI

THIẾT KẾ - THỂ HIỆN

KSBĐTH: NGUYỄN DUY THẮNG

KIỂM

KS: QUÁCH QUANG HẢI

QUẢN LÝ KỸ THUẬT:

KS: QUÁCH QUANG HẢI

TÊN BẢN VẼ:

SƠ ĐỒ ĐIỆN ĐỘNG LỰC VÀ ĐIỀU KHIỂN 11

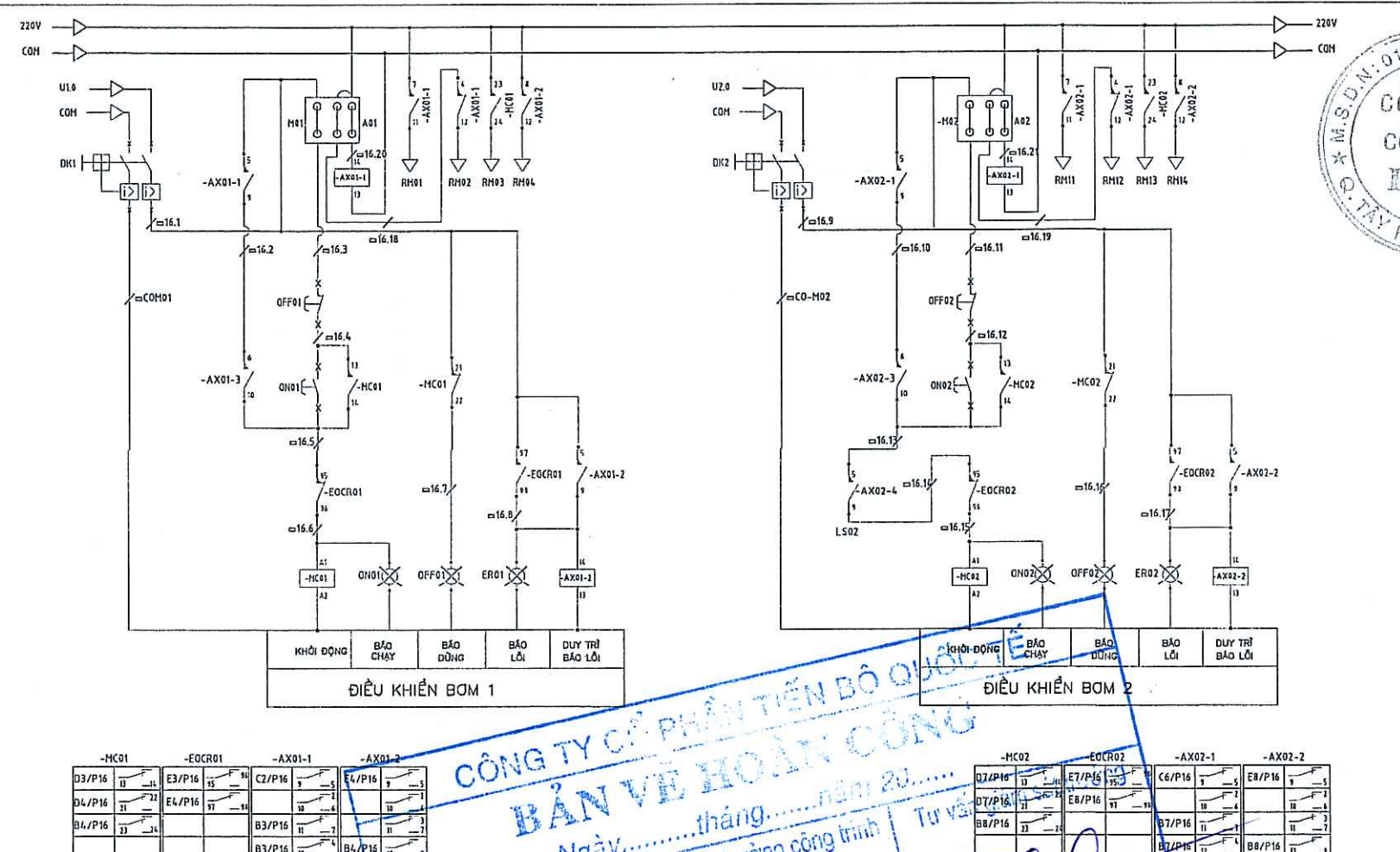
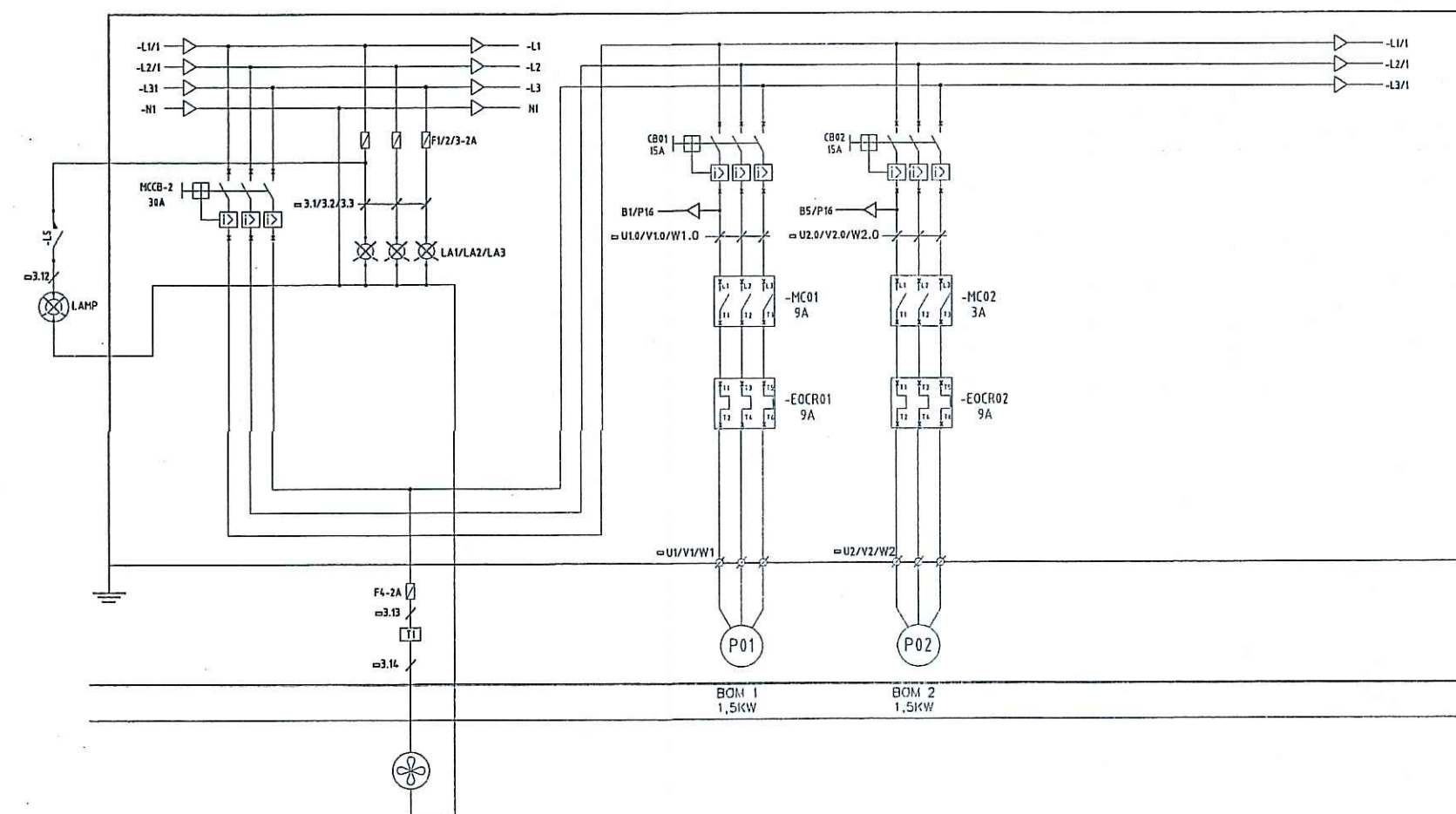
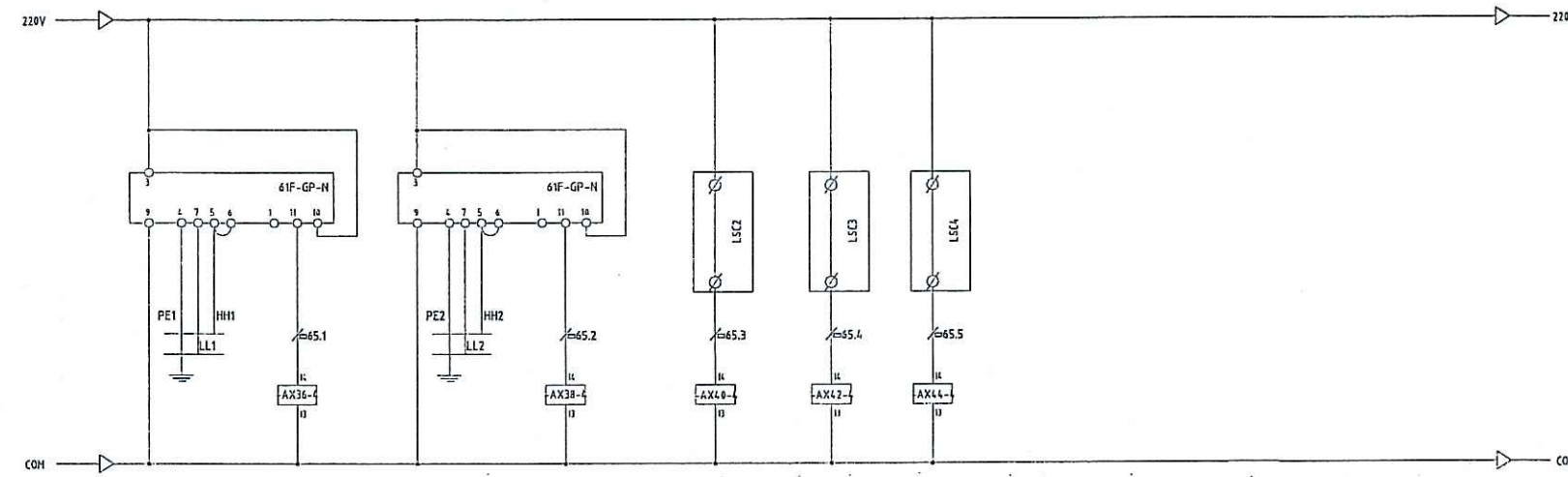
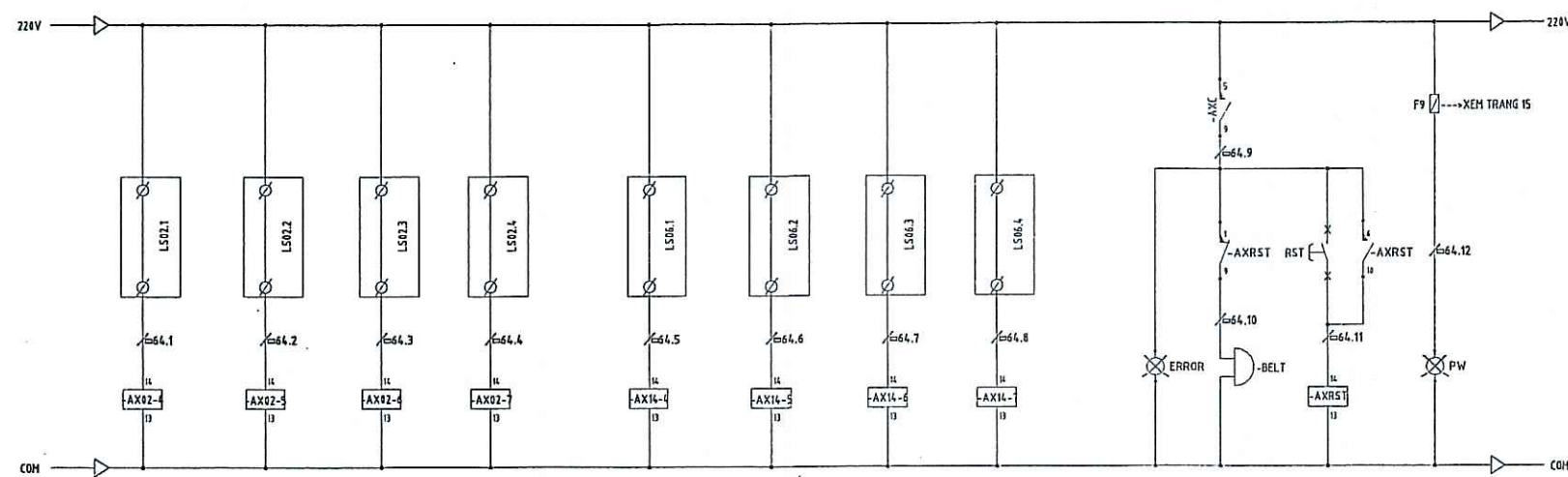
BỘ HỒ SƠ: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

NGÀY PHÁT HÀNH: 2017

TÝ LỆ:

KÝ HIỆU BẢN VẼ:

BM.TXL.45



SƠ ĐỒ ĐIỆN ĐỘNG LỰC VÀ ĐIỀU KHIỂN BỆNH VIỆN TẠI MŨI HỌNG-BỆNH VIỆN LÃO KHOA - BỆNH VIỆN DA LIỄU

THÔNG SỐ CHI TIẾT TỦ ĐIỆN BV TẠI MŨI HỌNG - BV LÃO KHOA - BV DA LIỄU

TỔNG CÔNG SUẤT TIÊU THỤ: 3KW, HỆ SỐ ĐỒNG THỜI 0,75				
STT	TÊN THIẾT BỊ	KÝ HIỆU	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG
1	ATTOAMT 3P 30A	MCCB	CÁI	01
2	ATTOMAT 3P 15A	MCB	CÁI	02
3	CONTACTOR 3P 9A	MC	CÁI	02
4	RƠ LÊ NHIỆT 9A	EOCR	CÁI	02
5	ATTOMAT 2P	DK	CÁI	02
6	ĐÈN BÁO TÍN HIỆU	L	CÁI	05
7	NÚT NHẤN KÈM ĐÈN	ON/OFF	CÁI	04
8	CHUYỂN MẠCH BA VỊ TRÍ	M-A	CÁI	02
9	BỘ BẢO VỆ MỨC NƯỚC	TM/FLS	BỘ	01

TỔNG CÔNG SUẤT TIÊU THỤ: 3KW, HỆ SỐ ĐỒNG THỜI 0,75				
STT	TÊN THIẾT BỊ	KÝ HIỆU	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG
10	CẦU CHỈ 5A	F	CÁI	03
11	ROLE TRUNG GIAN	RX	CÁI	08
12	CÔNG TẮC CỬA TỦ ĐIỆN	LS	CÁI	01
13	ĐÈN NEON CHIẾU SÁNG TỦ	LAMP	CÁI	01
14	BỘ ĐIỀU KHIỂN TỰ ĐỘNG NHIỆT ĐỘ	T	CÁI	01
15	QUẠT THÔNG GIÓ TỦ ĐIỆN	FAN	CÁI	01
16	VỎ TỦ ĐIỆN 2 LỚP CÁCH, IP54, KT800*600X250*1,5MM		CÁI	01
17	ĐỒNG HỒ ĐO ĐỒNG ĐIỆN	A	CÁI	02

SỬA ĐỔI		
LẦN	NGÀY	XÁC NHẬN
1		
2		
3		
4		

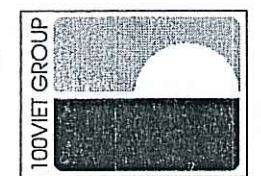
CHỦ ĐẦU TƯ:

BỆNH VIỆN BẠCH MAI

DỰ ÁN:

HỖ TRỢ XỬ LÝ CHẤT THẢI  
CÁC BỆNH VIỆN KHU VỰC BẠCH MAI

CƠ QUAN THIẾT KẾ:



CÔNG TY CỔ PHẦN BVA

ĐỊA CHỈ: 5, TỐ 24, CỤM 4, NHẬT TÂN, TÂY HỒ, HÀ NỘI

GIÁM ĐỐC

KTS. CAO VIỆT BÁCH

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:

KS: QUÁCH QUANG HẢI

THIẾT KẾ - THỂ HIỆN

KSBTDH: NGUYỄN DUY THẮNG

KIỂM

KS: QUÁCH QUANG HẢI

QUẢN LÝ KỸ THUẬT:

KS: QUÁCH QUANG HẢI

TÊN BẢN VẼ:

SƠ ĐỒ ĐIỆN ĐỘNG LỰC  
VÀ ĐIỀU KHIỂN 12

BỘ HỒ SƠ: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

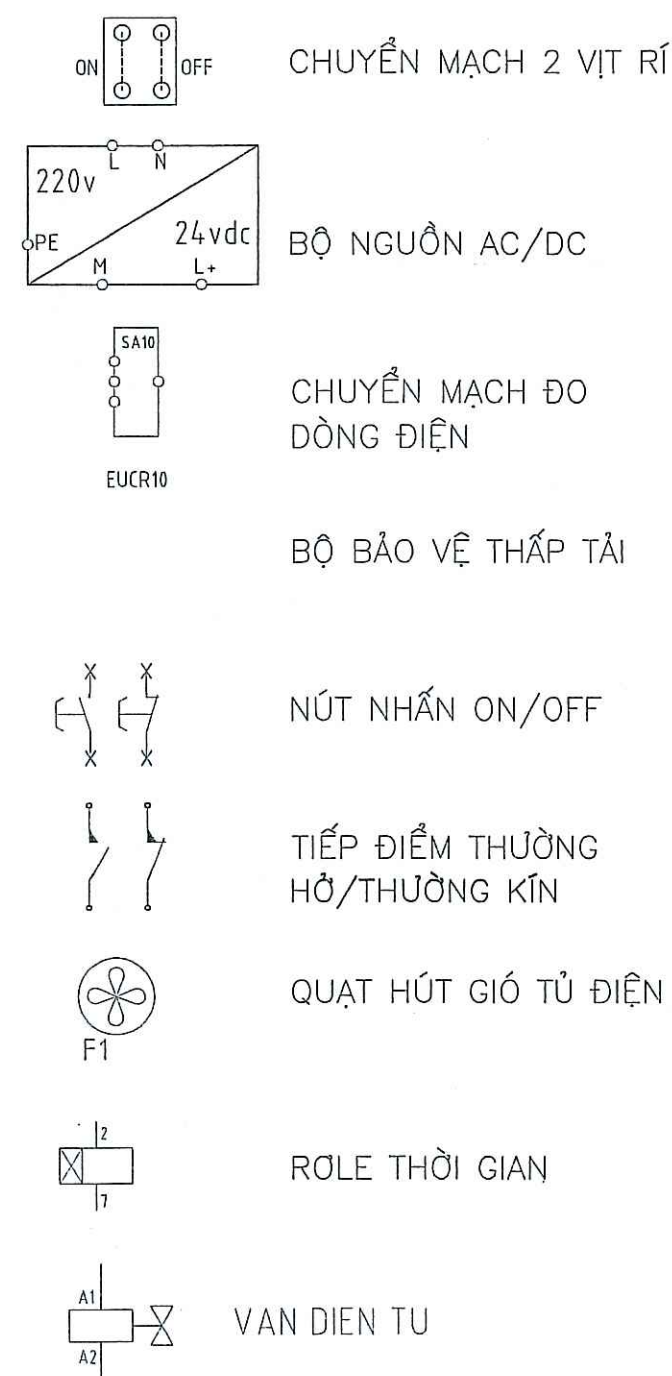
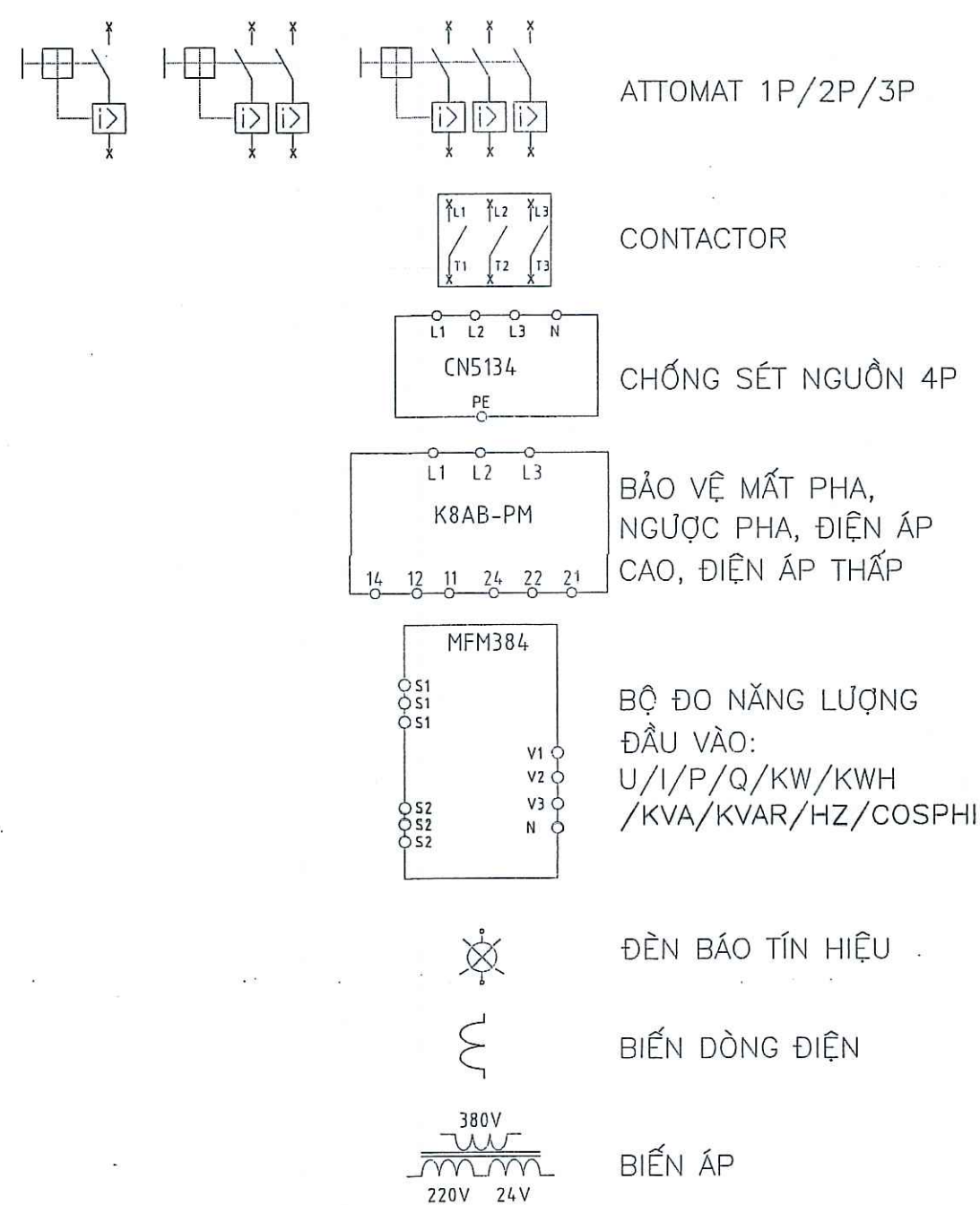
NGÀY PHÁT HÀNH: 2017

TÝ LỆ:

KÝ HIỆU BẢN VẼ:

BM.TXL.46

CHÚ THÍCH THIẾT BỊ TRONG BẢN VẼ



CÔNG TY CỔ PHẦN TẬP THỊ QUỐC TẾ

**BẢN VẼ HOÀN CÔNG**

Ngày.....tháng.....năm 20.....

Người lập.....

Chỉ huy trưởng công trình.....

Tư vấn giám sát trưởng.....

THẨM TRA

Theo Văn bản số...../TT - TTVN

Ngày.....tháng.....năm 20.....

Ký tên:.....

SỬA ĐỔI		
LẦN	NGÀY	XÁC NHẬN
1		
2		
3		
4		

CHỦ ĐẦU TƯ:

BỆNH VIỆN BẠCH MAI

DỰ ÁN:

HỖ TRỢ XỬ LÝ CHẤT THẢI CÁC BỆNH VIỆN KHU VỰC BẠCH MAI



GIÁM ĐỐC

KTS. CAO VIỆT BÁCH

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:

KS: QUÁCH QUANG HẢI

THIẾT KẾ - THỂ HIỆN

KSBTDH: NGUYỄN DUY THẮNG

KIỂM

KS: QUÁCH QUANG HẢI

QUẢN LÝ KỸ THUẬT:

KS: QUÁCH QUANG HẢI

TÊN BẢN VẼ:

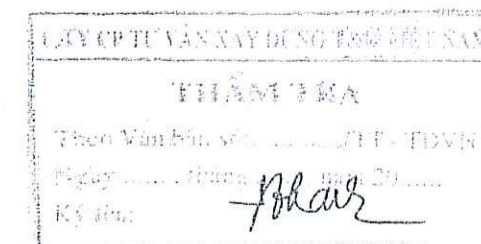
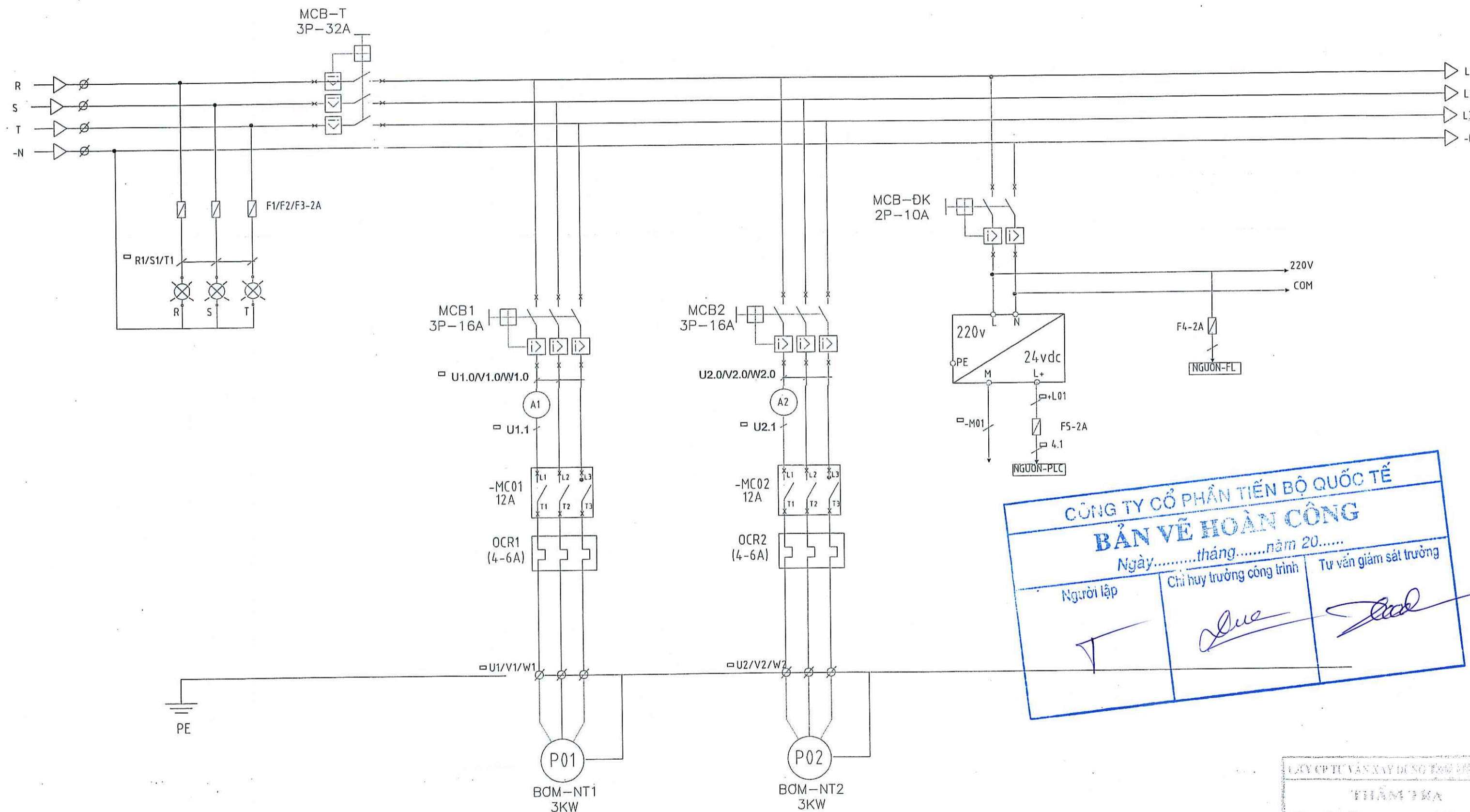
SƠ ĐỒ ĐIỀU KHIỂN ĐỘNG LỰC

BỘ HỒ SƠ: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

NGÀY PHÁT HÀNH: 2017

TỶ LỆ:

KÝ HIỆU BẢN VẼ: BM.TXL.48



SỬA ĐỔI		
LẦN	NGÀY	XÁC NHẬN
1		
2		
3		
4		

CHỦ ĐẦU TƯ:

BỆNH VIỆN BẠCH MAI

DỰ ÁN:

HỖ TRỢ XỬ LÝ CHẤT THẢI  
CÁC BỆNH VIỆN KHU VỰC BẠCH MAI

CƠ QUAN THIẾT KẾ:

GÔNG TY CỔ PHẦN BVA  
ĐỊA CHỈ: SỐ 24, CỤM 4, NHẬT TÂN, TÂY HỒ, HÀ NỘI

GIÁM ĐỐC:

KTS. CAO VIỆT BÁCH

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:

KS: QUÁCH QUANG HẢI

THIẾT KẾ - THỂ HIỆN:

KSDTDH: NGUYỄN DUY THẮNG

KIỂM:

KS: QUÁCH QUANG HẢI

QUẢN LÝ KỸ THUẬT:

KS: QUÁCH QUANG HẢI

TÊN BẢN VẼ:

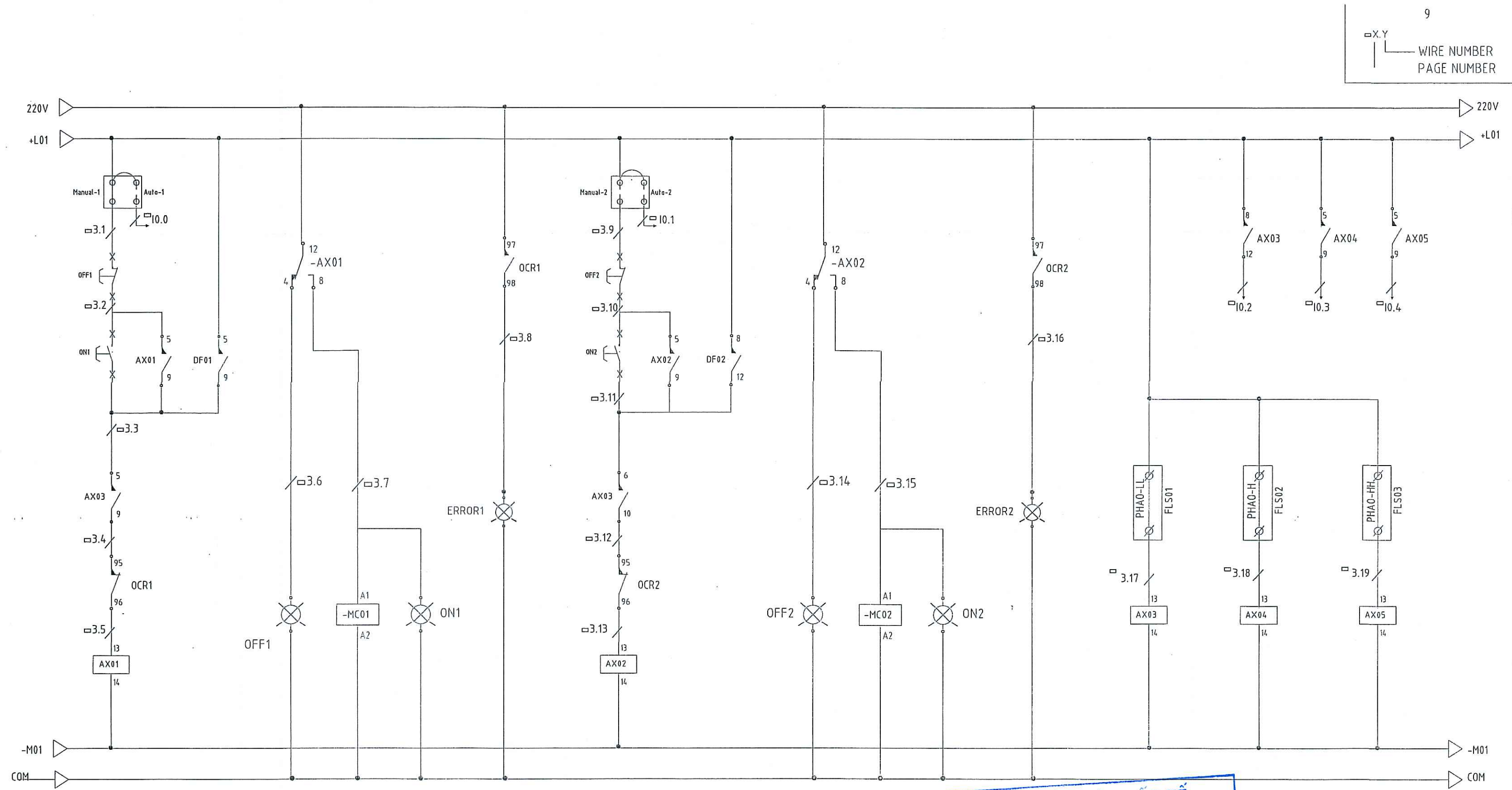
SƠ ĐỒ ĐIỀU KHIỂN  
ĐỘNG LỰC

BỘ HỒ SƠ: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

NGÀY PHÁT HÀNH: 2017

TỶ LỆ:

KÝ HIỆU BẢN VẼ:  
BM.TXL.49



SỬA ĐỔI		
LẦN	NGÀY	XÁC NHẬN
1		
2		
3		
4		

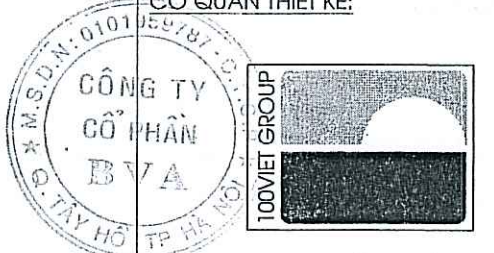
CHỦ ĐẦU TƯ:

BỆNH VIỆN BẠCH MAI

DỰ ÁN:

HỖ TRỢ XỬ LÝ CHẤT THẢI  
CÁC BỆNH VIỆN KHU VỰC BẠCH MAI

CƠ QUAN THIẾT KẾ:



CÔNG TY CỔ PHẦN BVA

ĐỊA CHỈ: 5, TỶ 24, CỤM 4, NHẬT TÂN, TÂY HỒ, HÀ NỘI

GIÁM ĐỐC:

*[Signature]*

KTS. CAO VIỆT BÁCH

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:

*[Signature]*

KS: QUÁCH QUANG HẢI

THIẾT KẾ - THỂ HIỆN

*[Signature]*

KSĐTBH: NGUYỄN DUY THẮNG

KIỂM

*[Signature]*

KS: QUÁCH QUANG HẢI

QUẢN LÝ KỸ THUẬT:

*[Signature]*

KS: QUÁCH QUANG HẢI

TÊN BẢN VẼ:

SƠ ĐỒ ĐIỀU KHIỂN  
ĐỘNG LỰC

BỘ HỒ SƠ: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

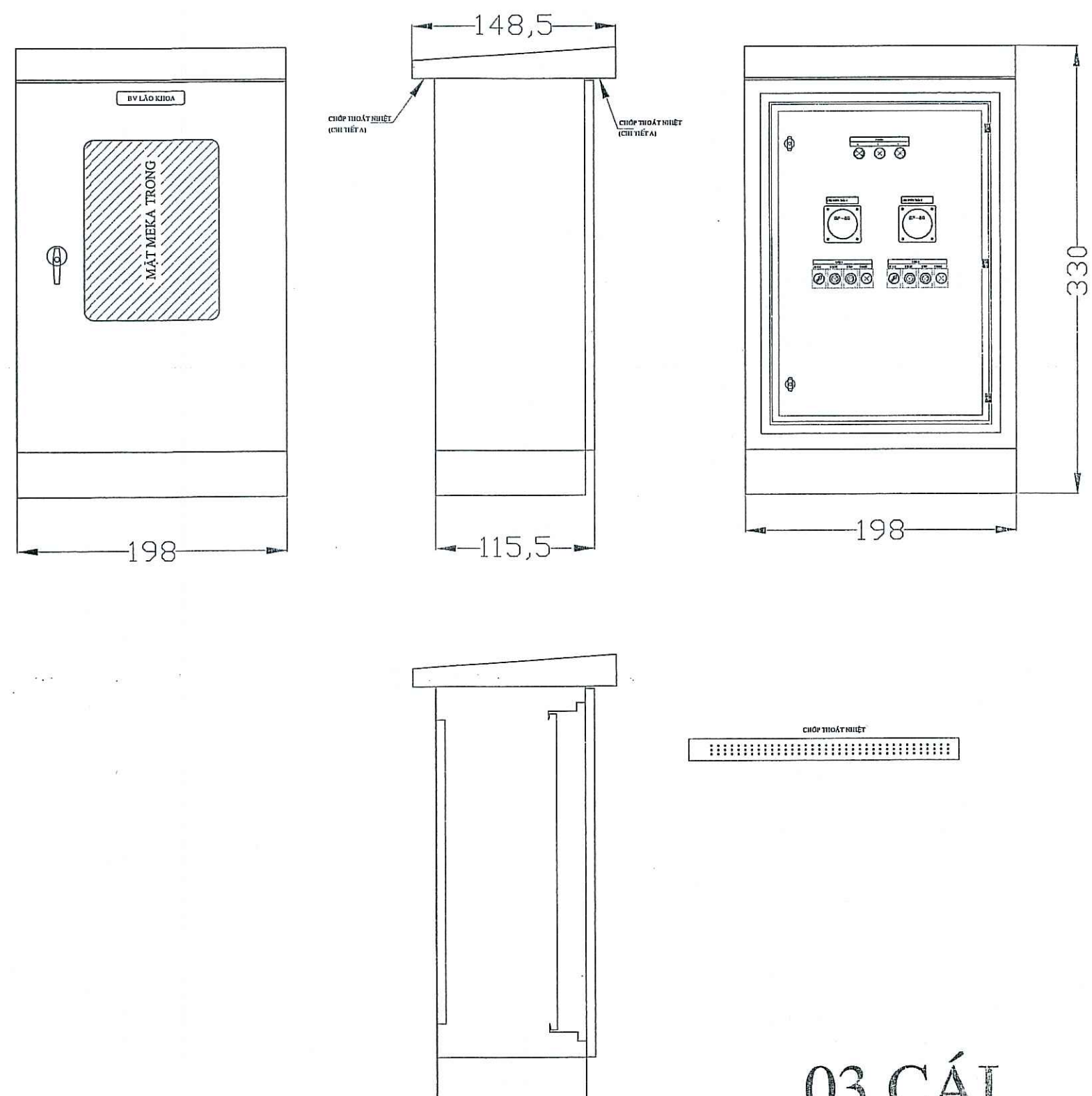
NGÀY PHÁT HÀNH: 2017

TỶ LỆ: KÝ HIỆU BẢN VẼ:  
BM.TXL.49A

CÔNG TY CỔ PHẦN BVA - QUỐC TẾ		
BẢN VẼ HOÀN CÔNG		
Ngày.....tháng.....năm 20.....		
Người lập	Chỉ huy trưởng công trình	Tư vấn giám sát trưởng
<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>

THẨM TRA
Theo Văn bản số...../TT-TUVN
Ngày.....tháng.....năm 20.....
Ký tên: <i>[Signature]</i>





X.Y  
WIRE NUMBER  
PAGE NUMBER

03 CÁI

CÔNG TY CỔ PHẦN TIỀN ĐÔ QUỐC TẾ  
BẢN VẼ HOÀN CÔNG  
Ngày.....tháng.....năm 20.....

Người lập	Chỉ huy trưởng công trình	Tư vấn giám sát trưởng

CÔNG TY CỔ PHẦN TIỀN ĐÔ QUỐC TẾ  
THẨM TRA  
Theo Văn bản số...../TT-TĐVN  
Ngày.....tháng.....năm 20.....  
Ký tên:

SỬA ĐỔI		
LẦN	NGÀY	XÁC NHẬN
1		
2		
3		
4		

CHỦ ĐẦU TƯ:

DỰ ÁN:  
HỖ TRỢ XỬ LÝ CHẤT THẢI  
CÁC BỆNH VIỆN KHU VỰC BẠCH MAI

CƠ QUAN THIẾT KẾ:  
  
CÔNG TY CỔ PHẦN BVA  
ĐỊA CHỈ: 6, TÔ 2A, CỤM 4, NHẬT TÂN, TÂY HỒ, HÀ NỘI

GIÁM ĐỐC  
  
KTS. CAO VIỆT BÁCH

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:  
  
KS: QUÁCH QUANG HẢI

THIẾT KẾ - THỂ HIỆN  
  
KSĐTBH: NGUYỄN DUY THẮNG

KIỂM  
  
KS: QUÁCH QUANG HẢI

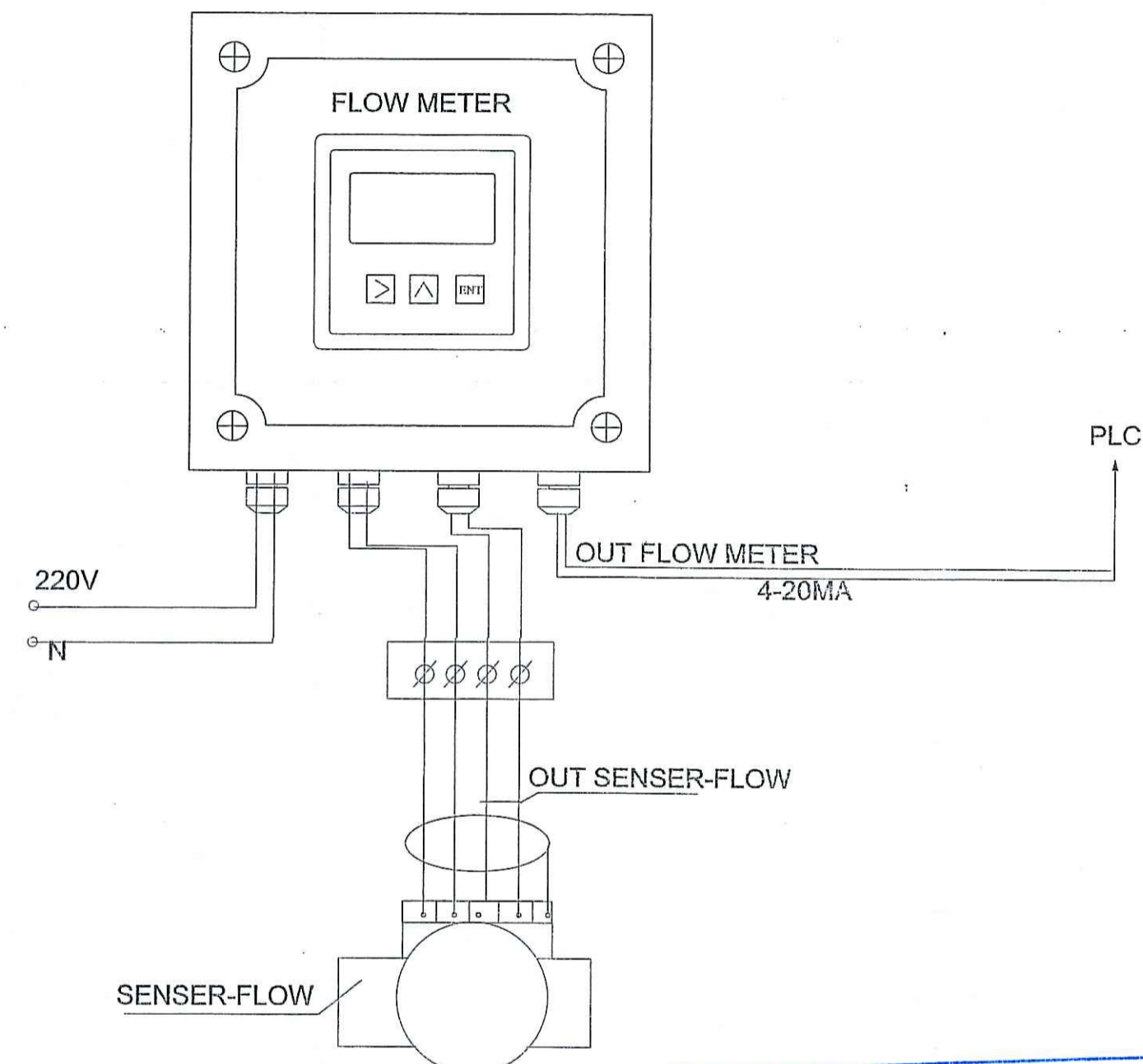
QUẢN LÝ KỸ THUẬT:  
  
KS: QUÁCH QUANG HẢI

TÊN BẢN VẼ:  
SƠ ĐỒ ĐIỀU KHIỂN  
ĐỘNG LỰC

BỘ HỒ SƠ: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

NGÀY PHÁT HÀNH: 2017

TỶ LỆ:  
KÝ HIỆU BẢN VẼ:  
BM.TXL.49C



CÔNG TY CỔ PHẦN TIẾN BỘ QUỐC TẾ  
THẨM TRA  
Theo Văn bản số ...../TT-TĐVN  
Ngày ..... tháng ..... năm 20.....  
Ký tên: *[Signature]*

CÔNG TY CỔ PHẦN TIẾN BỘ QUỐC TẾ		
BẢN VẼ HOÀN CÔNG		
Ngày.....tháng.....năm 20.....		
Người lập	Chỉ huy trưởng công trình	Tư vấn giám sát trưởng
<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>

SỬA ĐỔI		
LẦN	NGÀY	XÁC NHẬN
1		
2		
3		
4		

CHỦ ĐẦU TƯ:

**BỆNH VIỆN BẠCH MAI**

DỰ ÁN:

HỖ TRỢ XỬ LÝ CHẤT THẢI  
CÁC BỆNH VIỆN KHU VỰC BẠCH MAI

CƠ QUAN THIẾT KẾ:

**CÔNG TY CỔ PHẦN BVA**  
ĐỊA CHỈ: 5, TỐ 24, CỤM 4, NHẬT TÂN, TÂY HỒ, HÀ NỘI

GIÁM ĐỐC

*[Signature]*  
KTS. CAO VIỆT BÁCH

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:

*[Signature]*  
KS: QUÁCH QUANG HẢI

THIẾT KẾ - THỂ HIỆN

*[Signature]*  
KSĐTBH: NGUYỄN DUY THẮNG

KIỂM

*[Signature]*  
KS: QUÁCH QUANG HẢI

QUẢN LÝ KỸ THUẬT:

*[Signature]*  
KS: QUÁCH QUANG HẢI

TÊN BẢN VẼ:

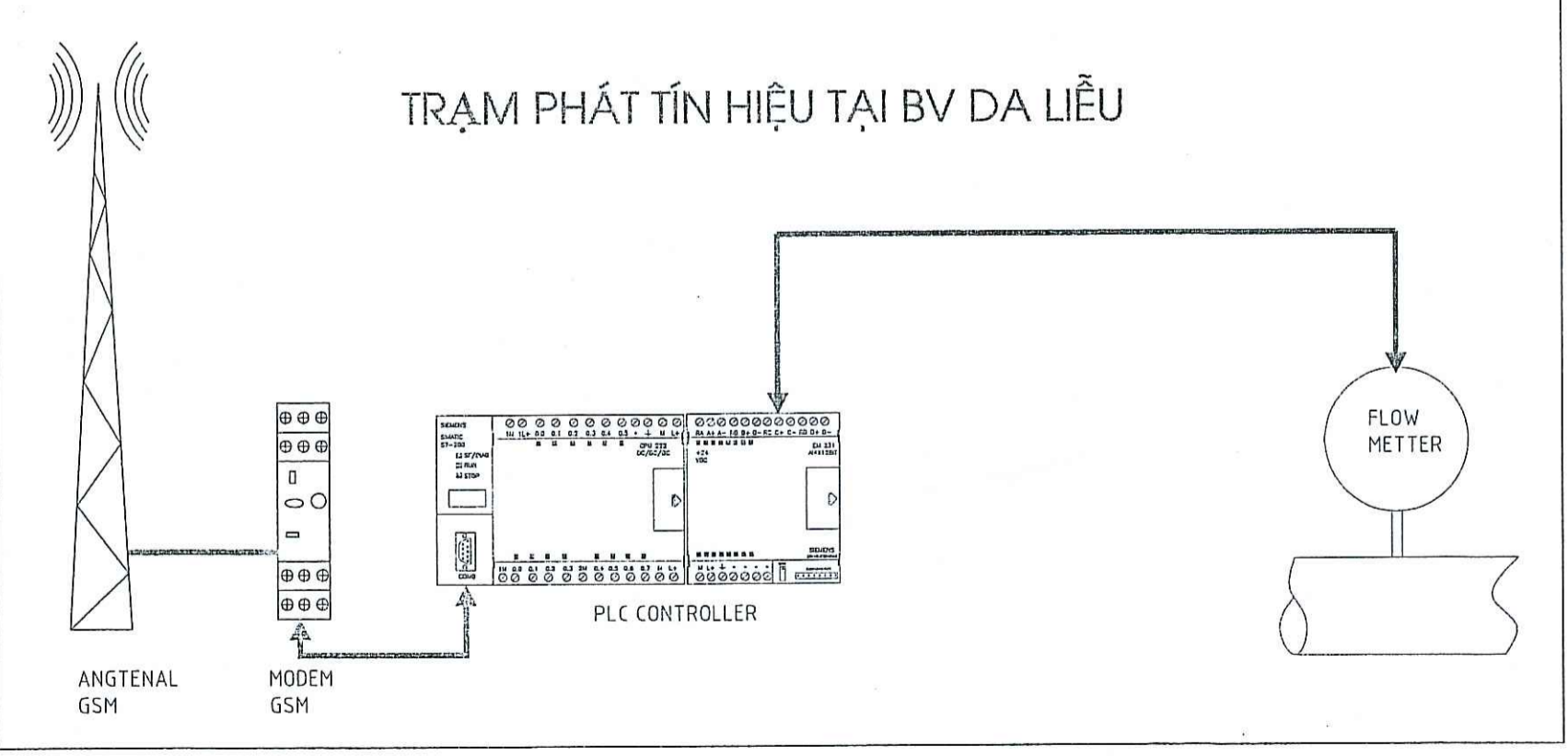
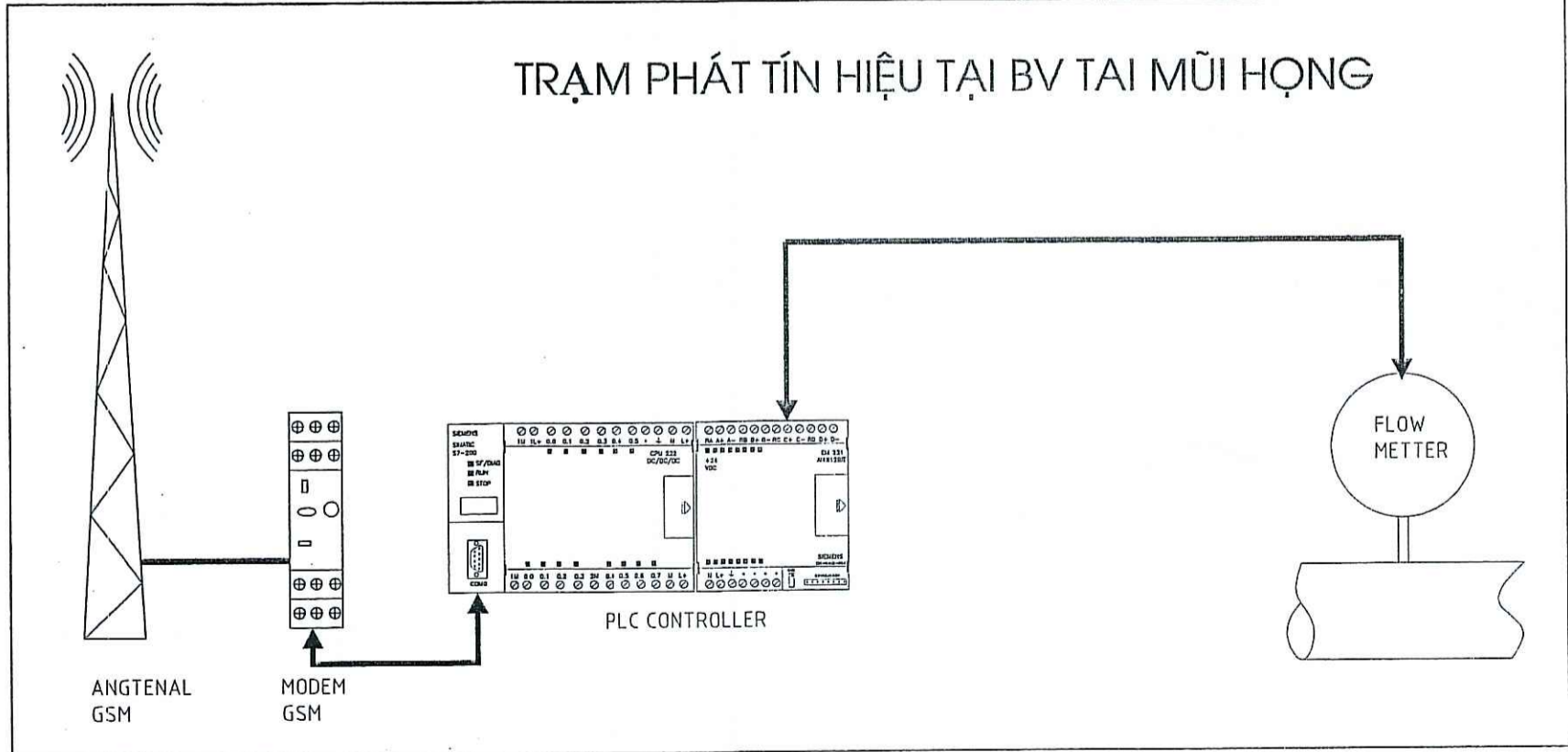
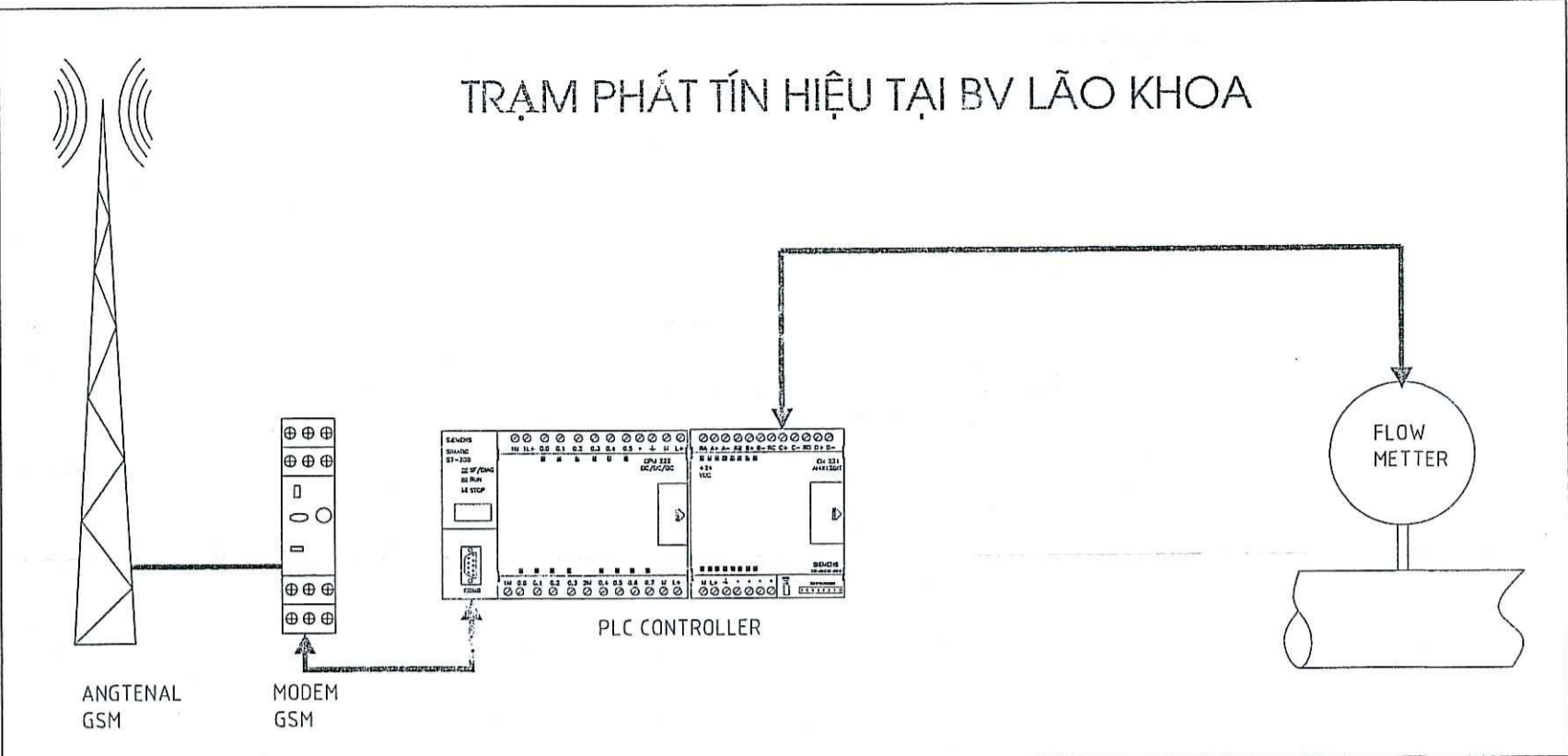
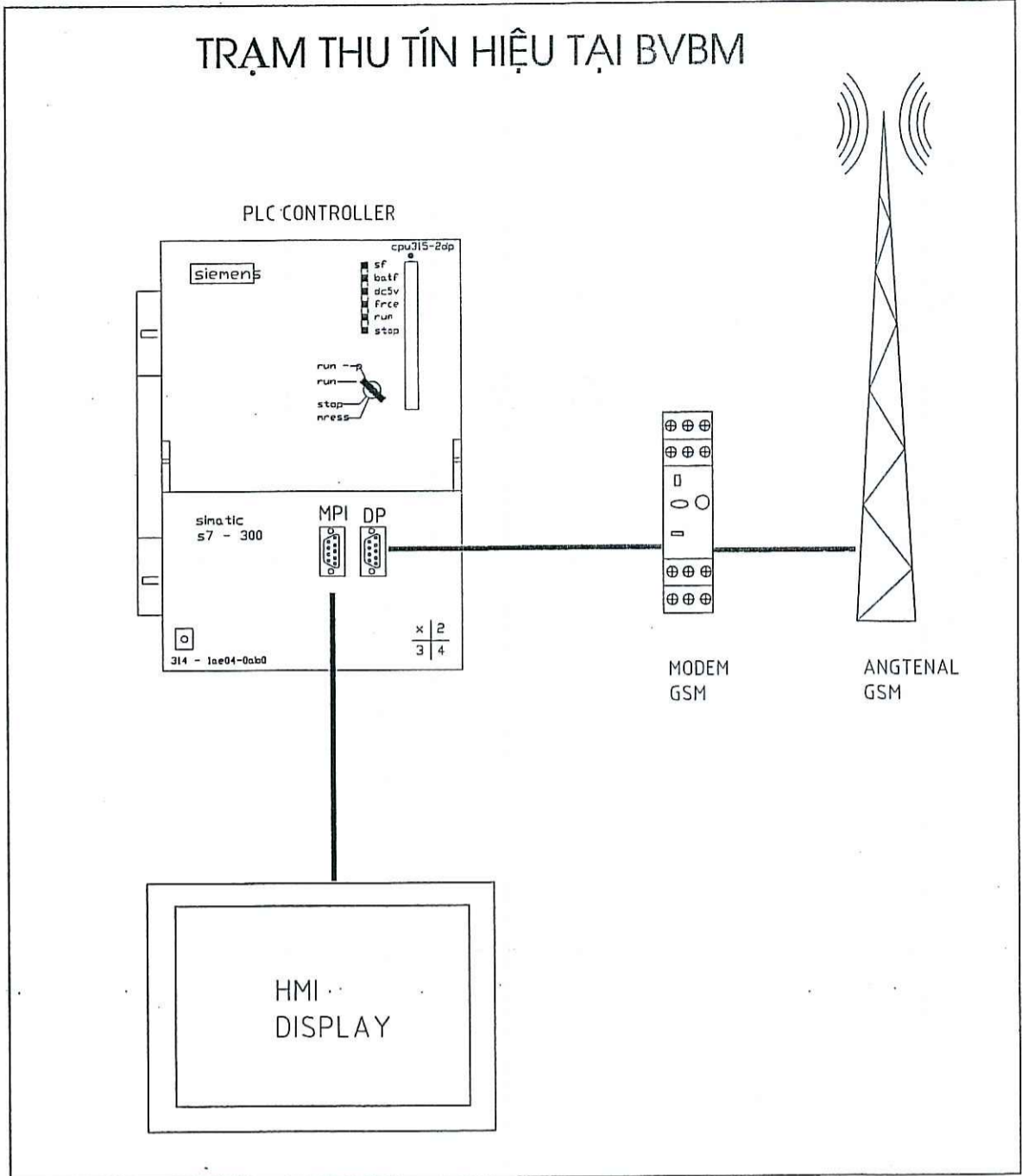
SƠ ĐỒ ĐIỀU KHIỂN  
ĐỘNG LỰC

BỘ HỒ SƠ: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

NGÀY PHÁT HÀNH: 2017

TỶ LỆ:

KÝ HIỆU BẢN VẼ:  
BM.TXL.50



**CÔNG TY CỔ PHẦN BẮN VỆ HO**

Ngày.....tháng.....năm 20.....

Người lập: *T* Chỉ huy trưởng công trình: *Quách Quang Hải* Tư vấn giám sát trường: *Trần Văn Sơn*

**CITY CP HƯNG VÀNG XÂY DỰNG T&D VIỆT NAM**

**THẨM TRA**

Theo Văn bản số...../TT-TĐVN

Ngày.....tháng.....năm 20.....

Ký tên: *Phan Văn Sơn*



SỬA ĐỔI		
LẦN	NGÀY	XÁC NHẬN
1		
2		
3		
4		

**CHỦ ĐẦU TƯ:**

**BỆNH VIỆN BẠCH MAI**

**DỰ ÁN:**

**HỖ TRỢ XỬ LÝ CHẤT THẢI CÁC BỆNH VIỆN KHU VỰC BẠCH MAI**

**CƠ QUAN THIẾT KẾ:**

**CÔNG TY CỔ PHẦN BVA**

Địa chỉ: 6, Tổ 24, Cụm 4, Nhật Tân, Tây Hồ, Hà Nội

**GIÁM ĐỐC:**

*Đinh Văn Sơn*

**KTS. CAO VIỆT BẠCH**

**CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:**

*Trần Văn Sơn*

**KS: QUÁCH QUANG HẢI**

**THIẾT KẾ - THỂ HIỆN:**

*Trần Văn Sơn*

**KSBĐBH: NGUYỄN DUY THẮNG**

**KIỂM:**

*Trần Văn Sơn*

**KS: QUÁCH QUANG HẢI**

**QUẢN LÝ KỸ THUẬT:**

*Trần Văn Sơn*

**KS: QUÁCH QUANG HẢI**

**TÊN BẢN VẼ:**

**TRẠM THU TÍN HIỆU BV BẠCH MAI**

**TRẠM PHÁT TÍN HIỆU CỦA BV TAI MŨI HỌNG, DA LIỄU, LÃO KHOA**

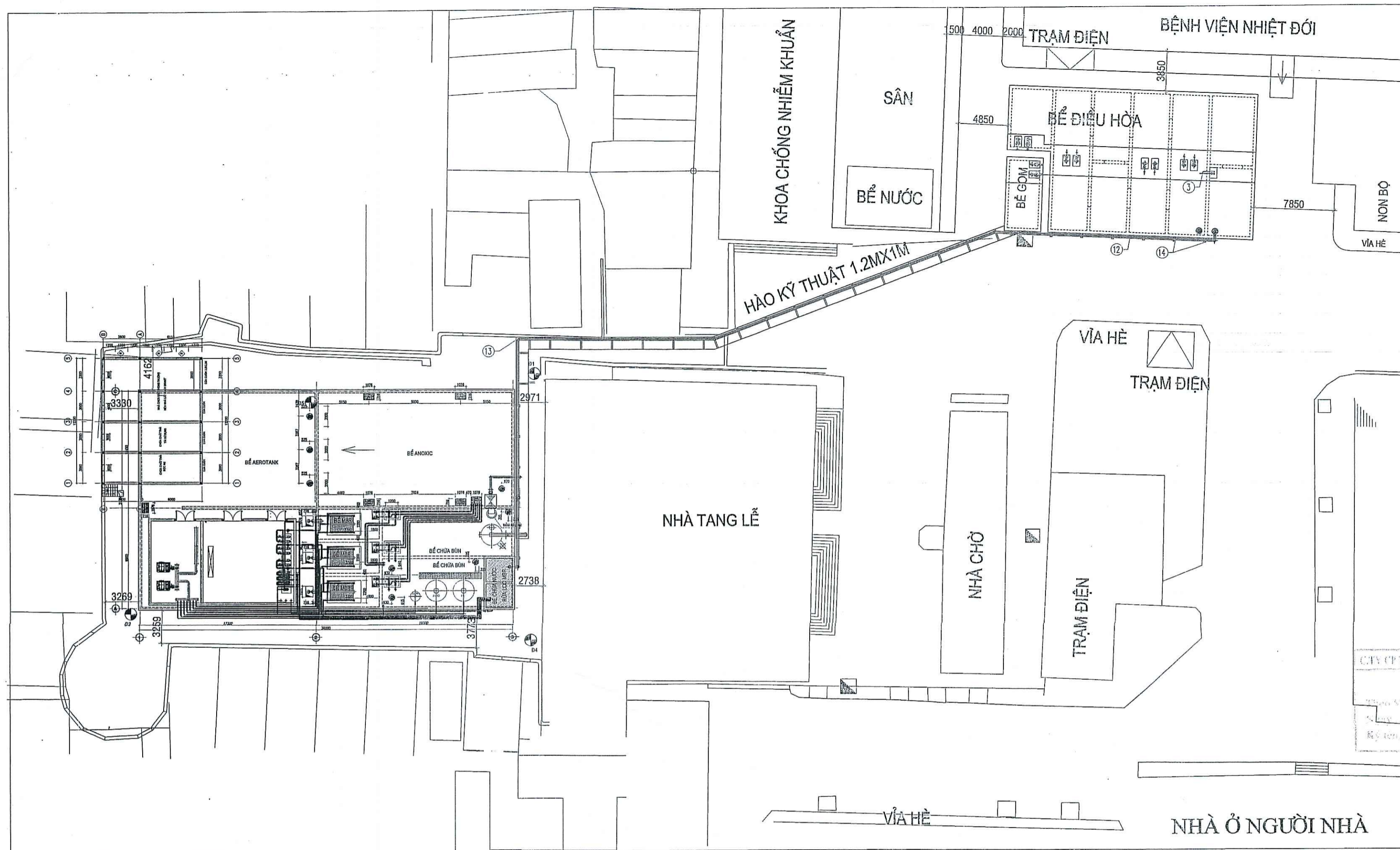
**BỘ HỒ SƠ: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG**

**NGÀY PHÁT HÀNH: 2017**

**TỶ LỆ:**

**KÝ HIỆU BẢN VẼ:**

**BM.TXL.50A**



SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ TỦ ĐIỆN TCS

TỔ CẤP TRỰC TIẾP  
CY-2X400M2 4E115

PO = 250W PFI = 750W	MCS-1A	TCS
CU/PC-2X2.5 GEN SING 25005	CU/PC-2X2.5 GEN SING 25005	CU/PC-2X2.5 GEN SING 25005
CU/PC-2X2.5 GEN SING 25005	CU/PC-2X2.5 GEN SING 25005	CU/PC-2X2.5 GEN SING 25005
L1	L2	L3
Đèn 1 01	Đèn 2 02	Đèn 3 03
150W	150W	150W

CÔNG TY CỔ PHẦN QUỐC LÃI

**BẢN VẼ HOẠ CÔNG**

Ngày.....tháng.....năm 20.....

Người lập	Chỉ huy trưởng công trình	Tư vấn giám sát trường

THÔNG KÊ CHI TIẾT BM.TXL.51, BM.TXL.52, BM.TXL.53

STT	Tên chi tiết	Khối lượng
1	Cột đèn cao áp Đ1, Đ2, Đ3, Đ4 căn đơn 7M	4 bộ
2	Cột đèn Đ5, 4,2M	1 bộ
3	Đèn pha loại chụp ô van 500W	4 cái
4	Đèn pha chụp tròn 500W	4 cái
5	Hộp điện âm tường (lắp tại nhà điều hành)	1 bộ
6	Dây cáp điện 4x2	142 M
7	Cáp điện 8x2	12 M
8	Ống HDPE 30/40	154 M
9	Dây tiếp địa cột đèn thép Ø6 mạ kẽm	7.5 M

SỬA ĐỔI		
LẦN	NGÀY	XÁC NHẬN
1		
2		
3		
4		

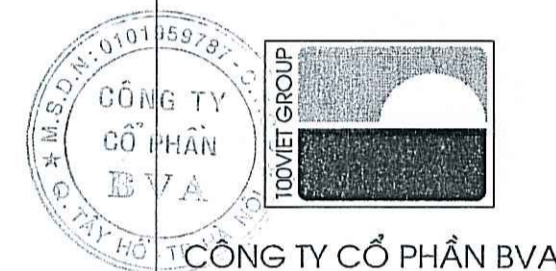
CHỦ ĐẦU TƯ:

BỆNH VIỆN BẠCH MAI

DỰ ÁN:

HỖ TRỢ XỬ LÝ CHẤT THẢI  
CÁC BỆNH VIỆN KHU VỰC BẠCH MAI

CƠ QUAN THIẾT KẾ:



GIÁM ĐỐC

KTS. CAO VIỆT BÁCH

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:

KS. QUÁCH QUANG HẢI

THIẾT KẾ - THỂ HIỆN

KSĐTBH: NGUYỄN DUY THẮNG

KIỂM

KS. QUÁCH QUANG HẢI

QUẢN LÝ KỸ THUẬT:

KS. QUÁCH QUANG HẢI

TÊN BẢN VẼ:

MẶT BẰNG CHIẾU SÁNG  
TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI  
VÀ KHO LƯU TRỮ RÁC

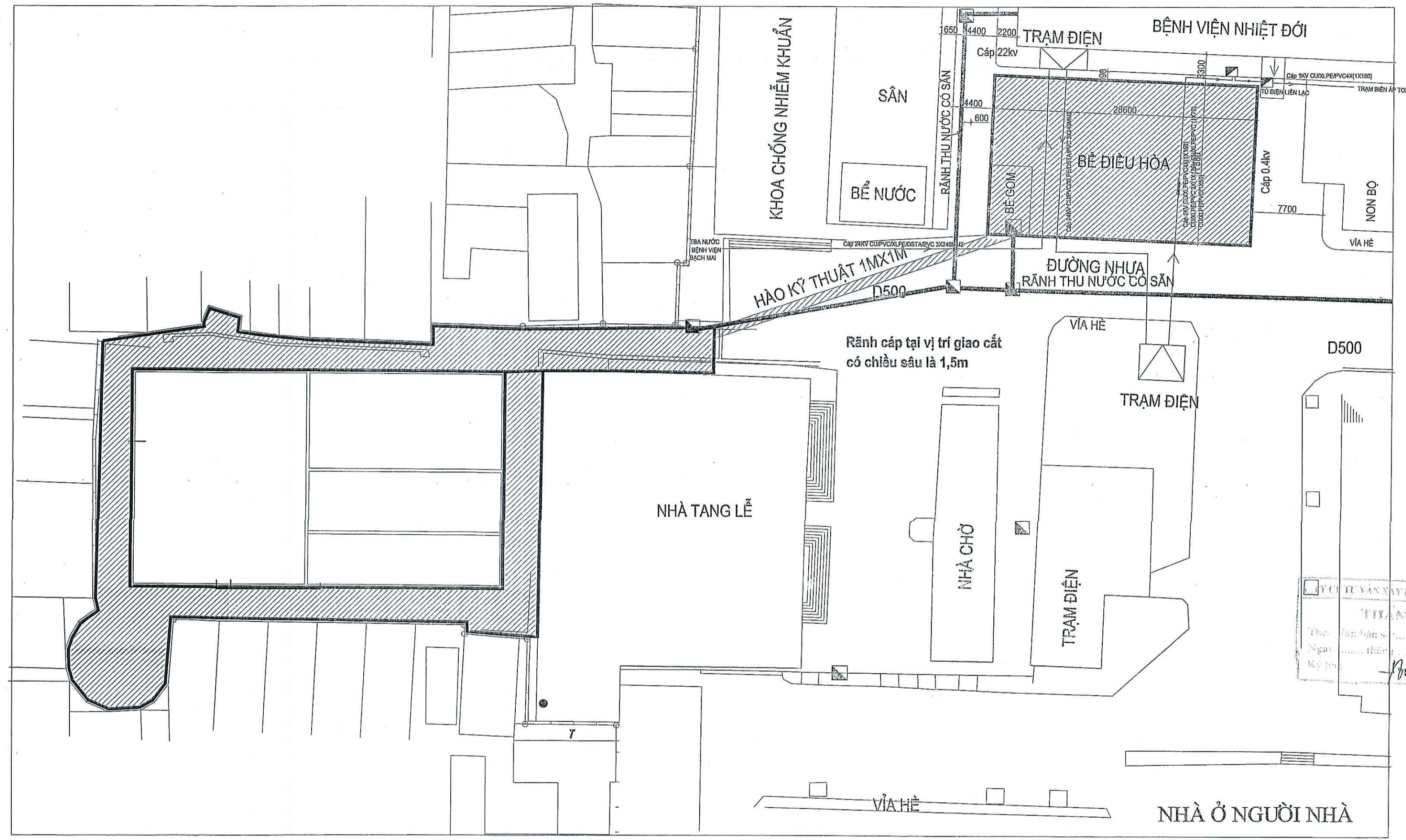
BỘ HỒ SƠ: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

NGÀY PHÁT HÀNH: 2017

TỶ LỆ:

KÝ HIỆU BẢN VẼ:

BM.TXL.51



MẶT BẰNG ĐỊNH VỊ KHU VỰC XÂY DỰNG BỂ ĐIỀU HÒA

PHẦN DIỆN TÍCH ĐỔ BÊ TÔNG LÀM ĐƯỜNG ĐI

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TÂY HỒ		
BẢN VẼ HOÀN CÔNG		
Ngày.....tháng.....năm 20.....		
Người lập	Chỉ huy trưởng công trình	Tư vấn giám sát trưởng

SỬA ĐỔI		
LẦN	NGÀY	XÁC NHẬN
1		
2		
3		
4		
CHỦ ĐẦU TƯ:		
DỰ ÁN:		
HỖ TRỢ XỬ LÝ CHẤT THẢI CÁC BỆNH VIỆN KHU VỰC BẠCH MAI		
CƠ QUAN THIẾT KẾ:		
CÔNG TY CỔ PHẦN BVA		
ĐỊA CHỈ: 8, TÔ 24, CỤM 4, NHẬT TÂN, TÂY HỒ, HÀ NỘI		
GIÁM ĐỐC:		
KTS. CAO VIỆT BÁCH		
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:		
KS: QUÁCH QUANG HẢI		
THIẾT KẾ - THỂ HIỆN:		
KSDTBH: NGUYỄN DUY THẮNG		
KIỂM:		
KS: QUÁCH QUANG HẢI		
QUẢN LÝ KỸ THUẬT:		
KS: QUÁCH QUANG HẢI		
TÊN BẢN VẼ:		
TUYÊN CẤP TRUNG THỂ VÀ HẠ THỂ HIỆN TẠI		
BỘ HỒ SƠ: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		
NGÀY PHÁT HÀNH: 2017		
TỶ LỆ:		
KÝ HIỆU BẢN VẼ:		
BM.TXL.53		

