

UBND TỈNH BẮC NINH

CÔNG TY TNHH MTV KHAI THÁC CÔNG TRÌNH THỦY LỢI BẮC ĐUÔNG

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG BẮC NINH
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 116.12/NVMT-ĐKTĐ
Ngày: 05 tháng 06 năm 2025
Người thẩm định ký tên:

THIỆT KẾ BẢN VỀ THI CÔNG

CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO, NÂNG CẤP, THAY MỚI HỆ THỐNG TỦ ĐIỆN TRÂM BƠM VẠN AN

THUỘC KẾ HOẠCH SỬA CHỮA ĐỊNH KỲ TÀI SẢN KẾT CẤU HẠ TẦNG THỦY LỢI NĂM 2025

ĐỊA ĐIỂM: THÀNH PHỐ BẮC NINH, TỈNH BẮC NINH

CHỦ ĐẦU TƯ
CÔNG TY TNHH MTV KHAI THÁC
CÔNG TRÌNH THỦY LỢI BẮC ĐUÔNG



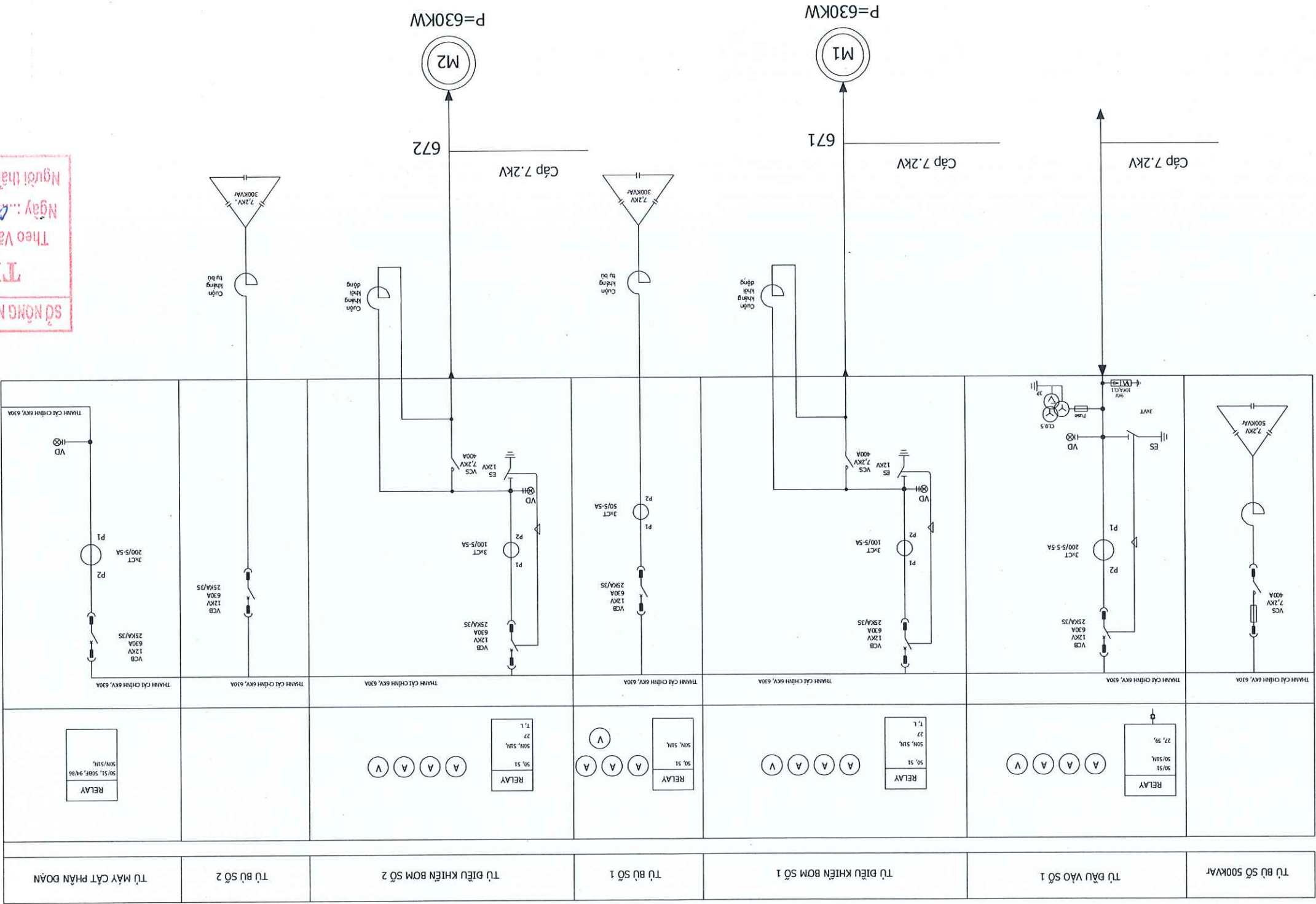
PHÓ GIÁM ĐỐC
Nguyễn Trung

ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG
THỦY LỢI HÀ THÀNH



PHÓ GIÁM ĐỐC
Đào Duy Trung

CÔNG TY TNHH MTV KHAI THÁC CÔNG TRÌNH THỦY LỢI		BẮC DUƠNG		HÀ THÀNH	
CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO, NÂNG CẤP, THAY MỚI HỆ THỐNG TỦ ĐIỆN TRẠM BƠM VÀ AN THUỘC KẾ HOẠCH SỬA CHỮA ĐỊNH KỲ TẠI SÂN KẾT CẤU HÀ TĂNG THỦY LỢI NĂM 2025		KIỂM	ĐINH VIẾT HƯNG	GIAI ĐOẠN: BẢO CAO KINH TẾ - KỸ THUẬT	
CHỨC DANH	HỌ VÀ TÊN	CTTK	TRÌNH XUÂN NGỌC	ĐINH XUÂN QUANG	THIẾT KẾ
CHỦ KÝ	Hà Nội, ngày tháng năm 2025	BỘ DUY TRUNG			
SC ĐỒ NGUYỄN LÝ HIỆN TRĂNG		Ty íe:	Lần xuất bản:	Ký hiệu:	TB -01



CÔNG TY TNHH MTV KHAI THÁC CÔNG TRÌNH THỦY LỢI BẠC DƯƠNG					
HÀ THÀNH CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG THỦY LỢI					
GIAI ĐOẠN: BẢO CẦU KINH TẾ - KỸ THUẬT		THIẾT KẾ			
CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO, NÂNG CẤP, THAY MỚI HỆ THỐNG TỰ ĐIỆN TRẠM BƠM VÀ AN THUỘC KẾ HOẠCH SỬA CHỮA ĐÌNH		KIỂM			
		CTTK			
HỒ VÀ TÊN		TRÌNH XUÂN NGỌC			
CHỨC DANH		DINH XUÂN QUANG			
CHỦ KI		DINH VIỆT HƯNG			
Hàng ngày tháng năm 2025		BUI DUY TRUNG			
Tỷ lệ:		Ký hiệu:			
Lần xuất bản:		TB-02			
SỐ ĐỒ NGUYÊN LÝ HIỆN TRẠNG		02/02			

TỦ DAO CẮM PHẦN ĐOẠN	TỦ ĐẦU VÀO SỐ 2	TỦ ĐIỀU KHIỂN BƠM SỐ 3	TỦ BÙ SỐ 3	TỦ ĐIỀU KHIỂN BƠM SỐ 4	TỦ BÙ SỐ 4	TỦ BÙ SỐ 500KVA

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG BẮC NINH

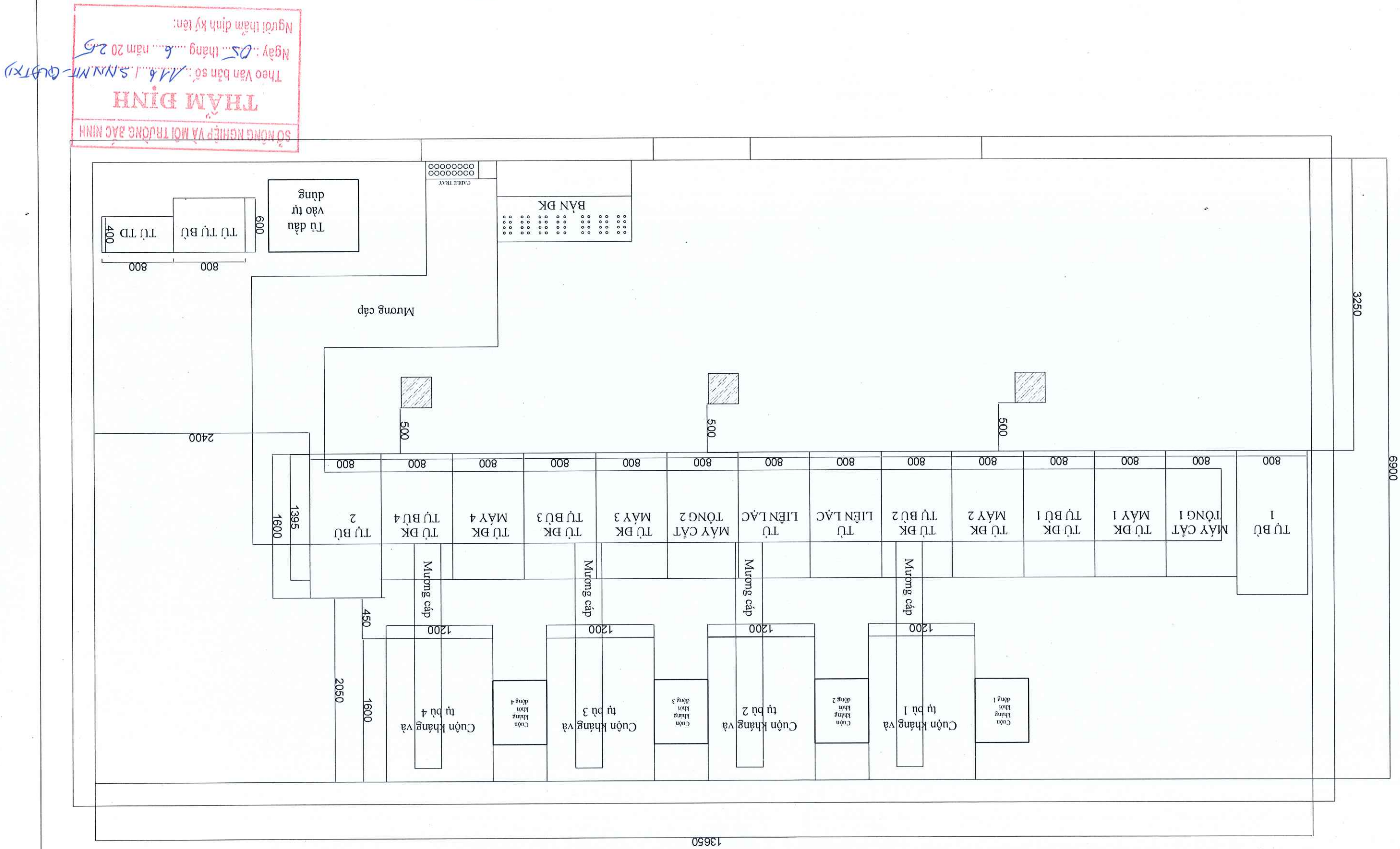
THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số: /SN/MTC/AT

Ngày: 05 tháng 6 năm 2025

Người thẩm định ký tên:

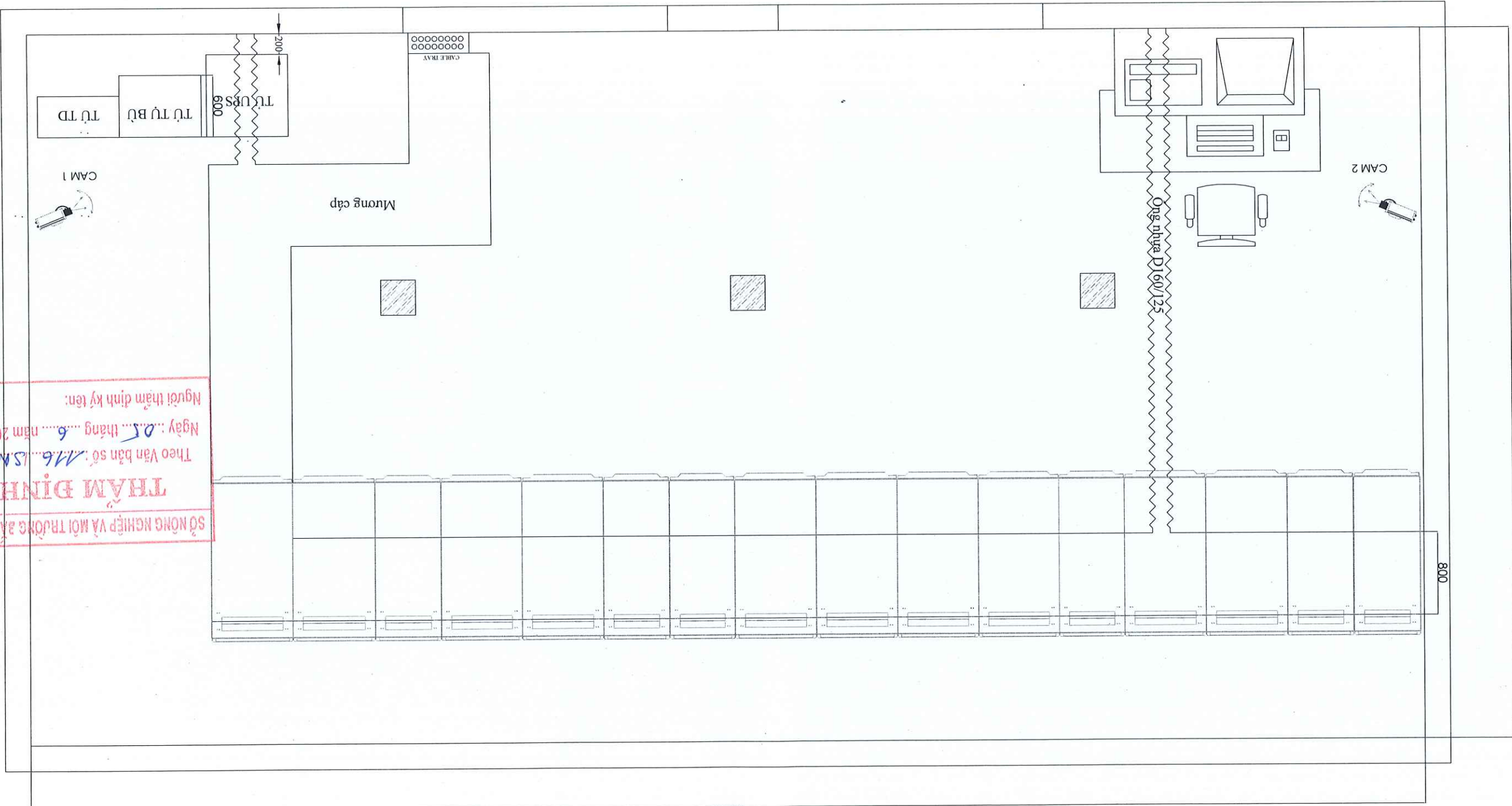
CÔNG TY TNHH MTV KHAI THÁC CÔNG TRÌNH THỦY LỢI		BẠC BƯỞNG		CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG THỦY LỢI		HÀ THANH	
CHỨC DANH		HỌ VÀ TÊN	CHỮ KÝ	HA NỘI, ngày tháng năm 2025 CÔNG TY GIẤM ĐỐC TỰ VẤN XÂY DỰNG THỦY LỢI HÀ THANH		BUI DUY TRUNG KÝ HIỆU: TB-03	
CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO, NÂNG CẤP, THAY MƠI HỆ THỐNG TỦ ĐIỆN TRẠM BƠM VÀ AN THUỘC KẾ HOẠCH SỬA CHỮA ĐÌNH		CCTK	TRÌNH XUÂN NGỌC	KIỂM ĐÌNH XUÂN QUANG		THIỆT KẾ ĐÌNH VIỆT HƯNG	
GIAI ĐOẠN: BẢO CẢO KINH TẾ - KỸ THUẬT		KỲ TÀI SẢN KẾT CẤU HẠ TẦNG THỦY LỢI NĂM 2025					



CÔNG TY TNHH MTV KHAI THÁC CÔNG TRÌNH THỦY LỢI BẠC BƯỞNG		HÀ THÀNH	
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG THỦY LỢI		GIAI ĐOẠN: BẢO CAO KINH TẾ - KỸ THUẬT	
CHỨC DANH		HỌ VÀ TÊN	CHỦ KÝ
CTTK		TRÌNH XUÂN NGỌC	GIẤM ĐỌC
KIỂM		ĐINH XUÂN QUANG	THỦY LỢI
THIẾT KẾ		ĐINH VIỆT HƯNG	BUI DUY TRUNG
Tỷ lệ:		Lần xuất bản:	
MẶT BẰNG CAMERA		PHÒNG TỬ ĐIỆN	
TB - 04.2		Ký hiệu:	

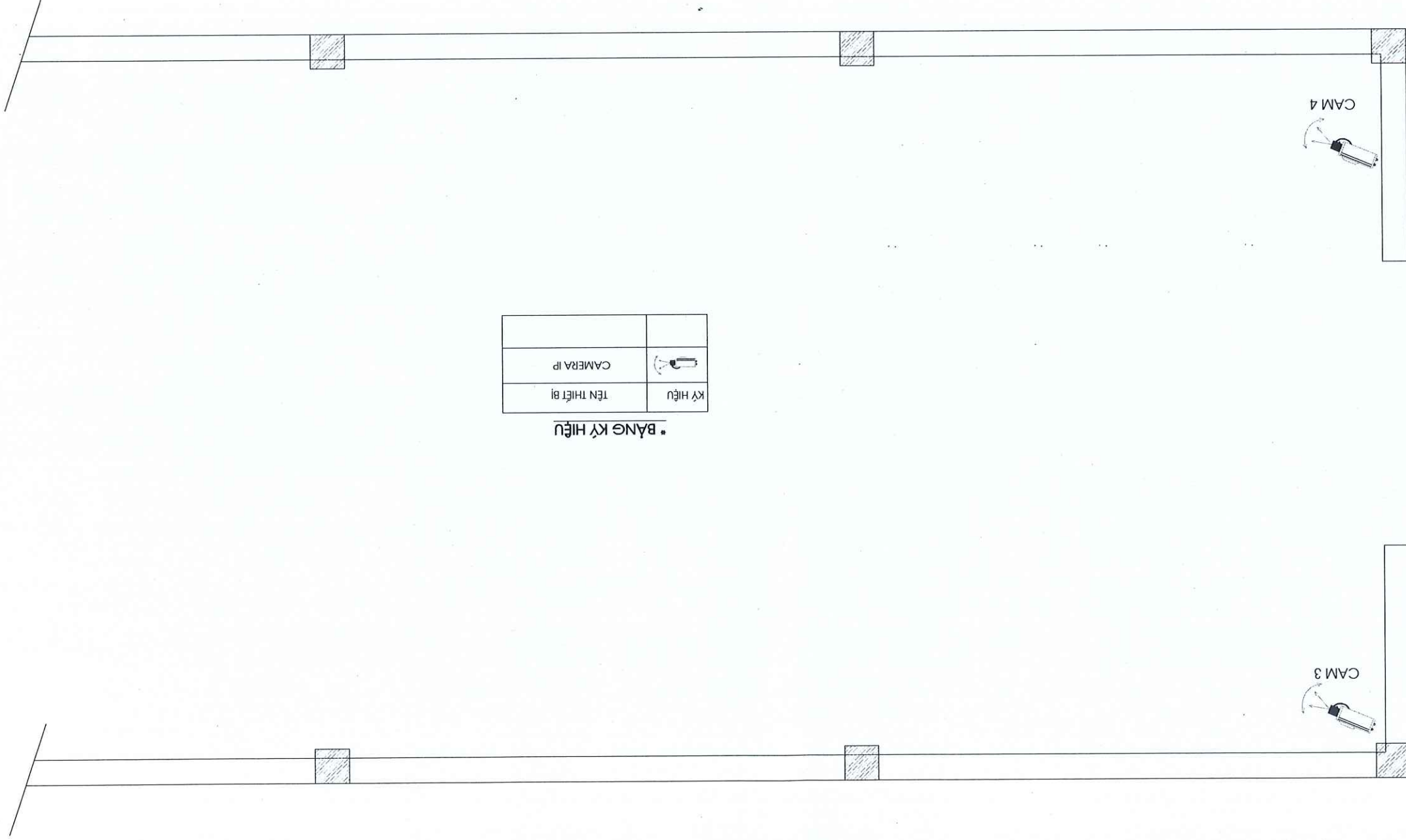
KÝ HIỆU	
TÊN THIẾT BỊ	CAMERA IP

* BẢNG KÝ HIỆU



SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG ĐẮC LÃNG
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 116/SL.N.N.M.T (QĐ) TV
Ngày: 05 tháng 6 năm 2025
Người thẩm định ký tên:

CÔNG TY TNHH MTV KHAI THÁC CÔNG TRÌNH THỦY LỢI BẠC DƯƠNG		HÀ THÀNH CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG THỦY LỢI	
CHỨC DANH	HỌ VÀ TÊN	CHỨC KÝ	HÀ NỘI, ngày tháng năm 2025
CTK	TRINH XUÂN NGỌC	KIỂM	ĐÌNH XUÂN QUANG
THIẾT KẾ	ĐÌNH VIỆT HƯNG	THIẾT KẾ	ĐÌNH VIỆT HƯNG
CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO, NÂNG CẤP, THAY MỚI HỆ THỐNG TỰ ĐỘNG TRÂM BƠM VÀ AN THỰC KẾ HOẠCH SỬA CHỮA ĐÌNH		GIAI ĐOẠN: BẢO CẢO KINH TẾ - KỸ THUẬT	
KỶ TÀI SẢN KẾT CẤU HẠ TẦNG THỦY LỢI NĂM 2025		KỶ THIẾT KẾ	
MẶT BẰNG CAMERA		KỶ THIẾT KẾ	
PHÒNG BOM 01/02		KỶ THIẾT KẾ	
Lần xuất bản:		KỶ THIẾT KẾ	
Ký hiệu:		KỶ THIẾT KẾ	
TB - 04.3		KỶ THIẾT KẾ	



KÝ HIỆU	
TÊN THIẾT BỊ	CAMERA IP

BẢNG KÝ HIỆU

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG BẮC NINH

THAM ĐỊNH

Theo Văn bản số: 116/SLNNMT-QLĐT/KT

Ngày: 05 tháng 6 năm 2025

Người tham định ký tên:

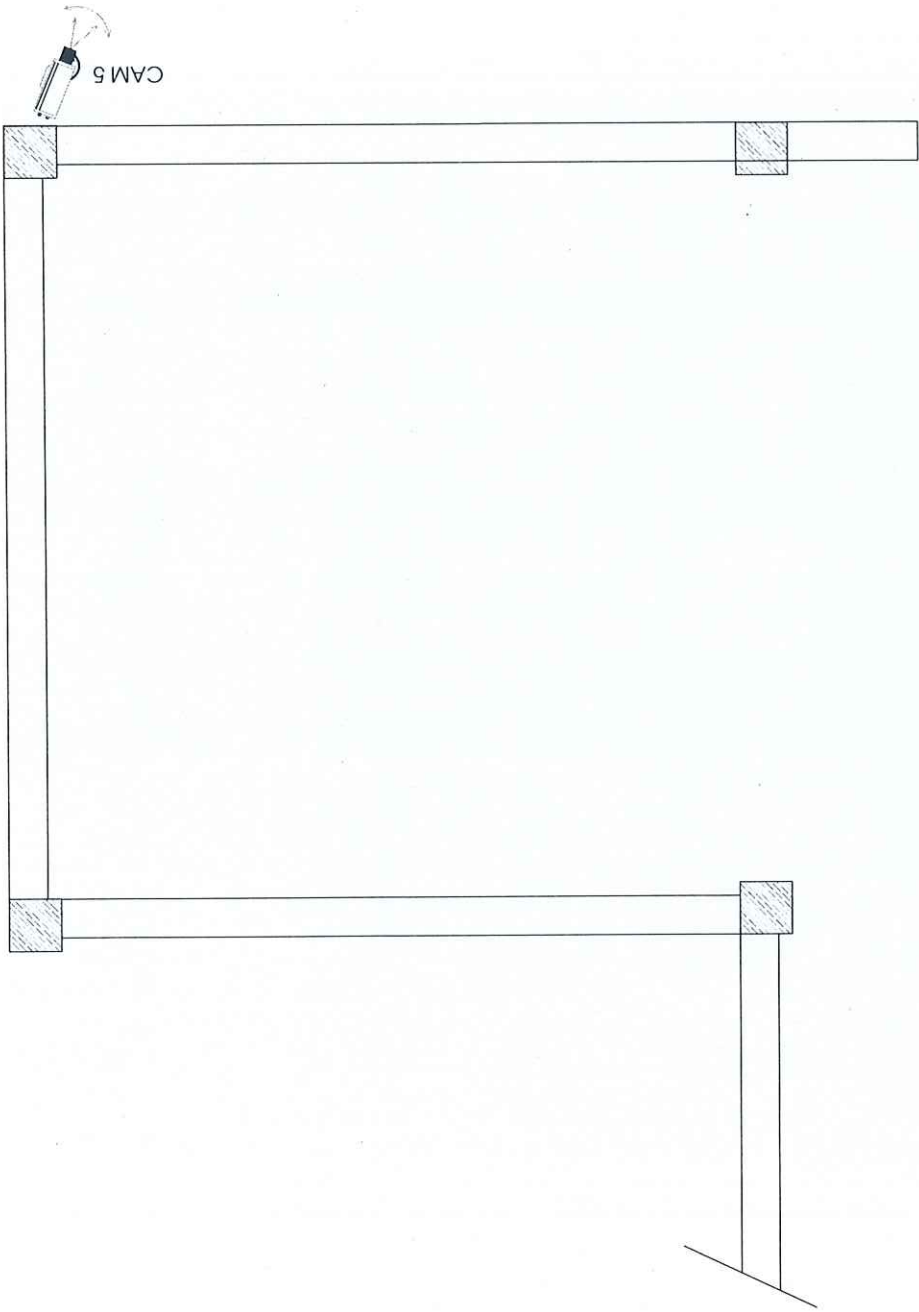
CÔNG TY TNHH MTV KHAI THÁC CÔNG TRÌNH THỦY LỢI BẠC DƯƠNG		HÀ THÀNH		CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG THỦY LỢI	
CHỨC DANH	HỌ VÀ TÊN	CHỮ KÝ	Hà Nội, ngày tháng năm 2025		

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG BẮC NINH

THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số: 116.15.NN/MT-QĐ(TX) ngày: 05 tháng 6 năm 2025

Người thẩm định ký tên:



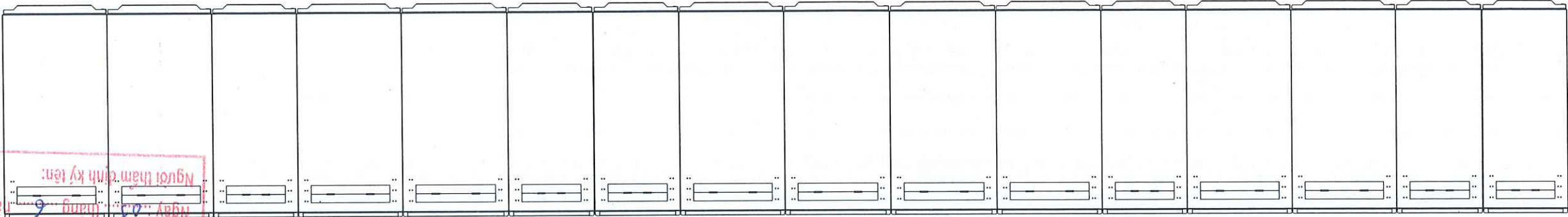
Ký hiệu	
Tên thiết bị	CAMERA IP

BẢNG KÝ HIỆU

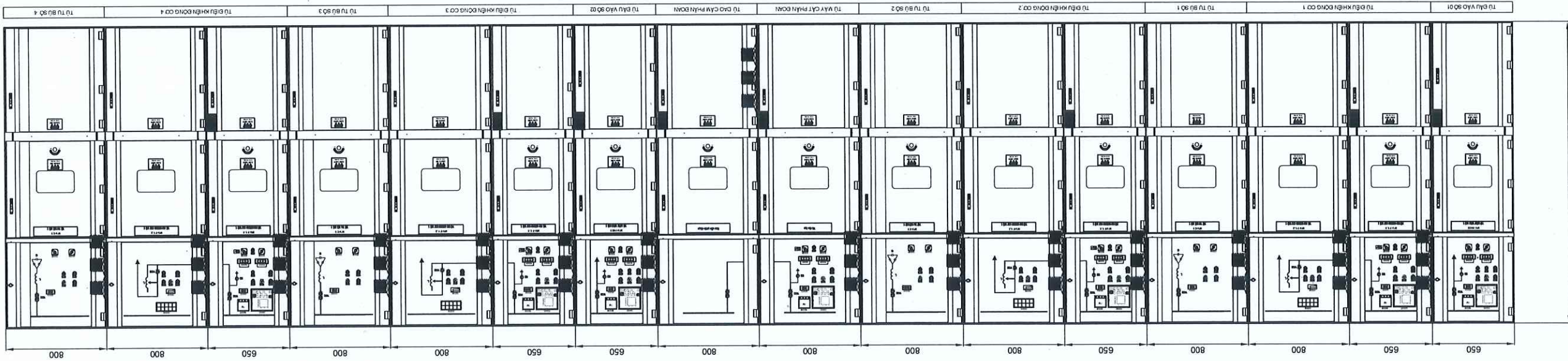
[illegible]

CÔNG TY TNHH MTV KHAI THÁC CÔNG TRÌNH THỦY LỢI BẮC BƯỞNG		HÀ THÀNH CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG THỦY LỢI	
CHỨC DANH	HỌ VÀ TÊN	CHỨC KÝ	Hà Nội, ngày tháng năm 2025
CTTK	TRÌNH XUÂN NGỌC	GIẤM ĐỐC	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG THỦY LỢI
KIỂM	ĐINH XUÂN QUANG	THỦY LỢI	HÀ THÀNH
THIẾT KẾ	ĐINH VIỆT HƯNG	BỒI DUY TRUNG	THỦY LỢI
GIAI ĐOẠN: BẢO CẢO KINH TẾ - KỸ THUẬT		KỶ TÀI SẢN KẾT CẤU HÀ TẦNG THỦY LỢI NĂM 2025	
CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO, NÂNG CẤP, THAY MỚI HỆ THỐNG TỦ ĐIỆN TRẠM BƠM VẬN AN THUỘC KẾ HOẠCH SỬA CHỮA ĐÌNH		Tỷ lệ:	
		Lần xuất bản:	
		Ký hiệu:	
		TB - 07	

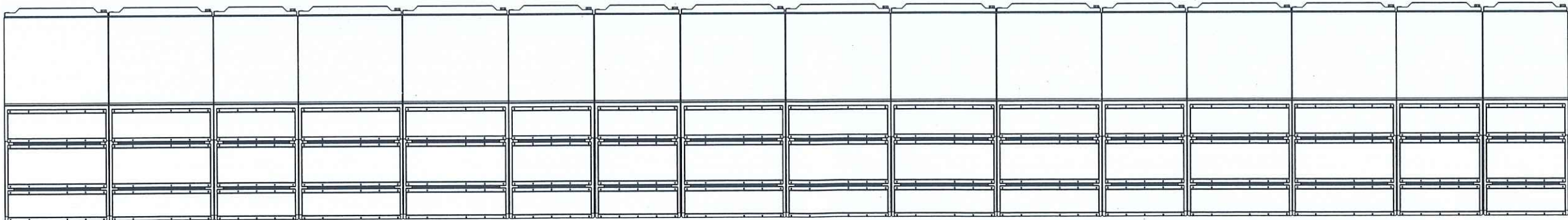
TẦM DÂY



MẶT TRƯỚC



TẦM NÓC

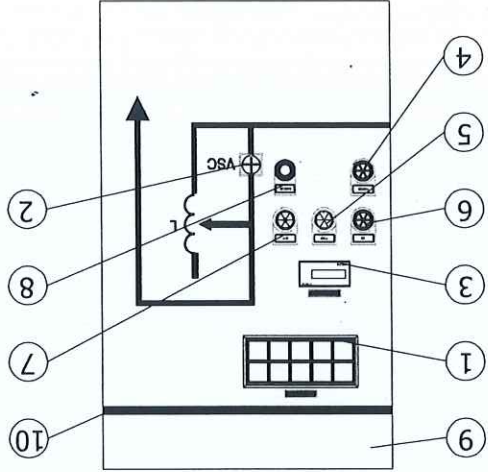


SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG BẮC NINH
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 116/18.NN.NT (Đ/STX)
Ngày: 03 tháng 6 năm 2025
Người thẩm định ký tên:

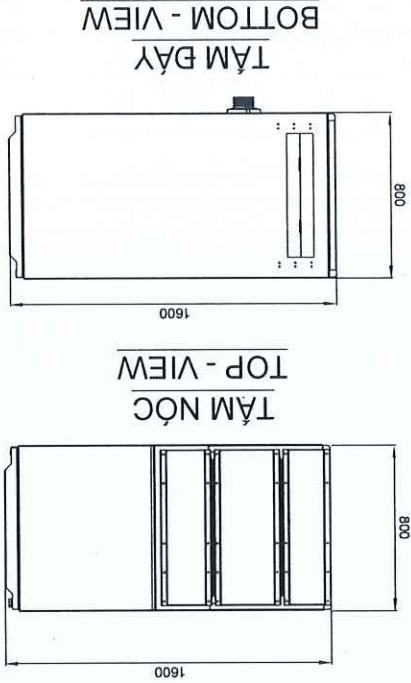
CÔNG TY TNHH MTV KHAI THÁC CÔNG TRÌNH THỦY LỢI		BẠC DƯƠNG		CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG THỦY LỢI		HÀ THÀNH	
CHỨC DANH		HỌ VÀ TÊN	CHỨC KÝ	GIAI ĐOẠN: BẢO CẢO KINH TẾ - KỸ THUẬT		THIẾT KẾ	
CTTK		TRẦN XUÂN NGỌC		KIỂM		ĐINH VIẾT HƯNG	
HÀ THÀNH		CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG THỦY LỢI		KÝ TÀI SẢN KẾT CẤU HẠ TẦNG THỦY LỢI NĂM 2025		ĐINH XUÂN QUANG	
TỰ KHỎI DỘNG CƠ		B01 - B04 NGĂN SỐ 1		Lần xuất bản:		Ky hiệu:	
TB - 09							

STT	Mô tả thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Phân bố tải		IV	Tủ khởi động động cơ 7,2kV	
					cát			
2	Cát	1	Cát	Vỏ tủ trung thế trong nhà 3-6-12kV, được thiết kế theo cấu hình từ Egeant 12kV-ZS1		Cát	1	
				+Kích thước: H2350 x W(650+800) x D1600mm				
				+Tôn 2 ly Aluzen=50%		Cát	1	
				+Tôn 1,5 ly Aluzen=15%				
				+Tôn 3 ly Zame=15%		Cát	1	
				(Kích thước có thể thay đổi phù hợp với kích thước thực tế)				
				Phân thiết bị đóng cắt.		Cát	1	
				Contactor loại kéo rút trong nhà, loại có ch, kèm ống chỉ				
				điện áp điều khiển 220VAC		Cát	1	
				160A, buồng dập hồ quang điện không 7,2kV, 400A,				
				Hộp tiếp xúc cho máy cắt 630-1250A/12kV		Cát	6	
				Bộ cửa chặn hộp tiếp xúc cho máy cắt VPD4 cho tu 12-				
				24kV/VW 650-800mm		Bộ	1	
				Ray dẫn hướng máy cắt				
				Bộ biến dòng jack dk máy cắt		Bộ	1	
				Bộ biến dòng jack dk máy cắt				
				Bộ biến dòng jack dk máy cắt		Bộ	1	
				Bộ biến dòng jack dk máy cắt				
				Bộ biến dòng jack dk máy cắt		Bộ	1	
				Bộ biến dòng jack dk máy cắt				
				Bộ biến dòng jack dk máy cắt		Bộ	1	
				Bộ biến dòng jack dk máy cắt				
				Bộ biến dòng jack dk máy cắt		Bộ	1	
				Bộ biến dòng jack dk máy cắt				
				Bộ biến dòng jack dk máy cắt		Bộ	1	
				Bộ biến dòng jack dk máy cắt				
				Bộ biến dòng jack dk máy cắt		Bộ	1	
				Bộ biến dòng jack dk máy cắt				
				Bộ biến dòng jack dk máy cắt		Bộ	1	
				Bộ biến dòng jack dk máy cắt				
				Bộ biến dòng jack dk máy cắt		Bộ	1	
				Bộ biến dòng jack dk máy cắt				
				Bộ biến dòng jack dk máy cắt		Bộ	1	
				Bộ biến dòng jack dk máy cắt				
				Bộ biến dòng jack dk máy cắt		Bộ	1	
				Bộ biến dòng jack dk máy cắt				
				Bộ biến dòng jack dk máy cắt		Bộ	1	
				Bộ biến dòng jack dk máy cắt				
				Bộ biến dòng jack dk máy cắt		Bộ	1	
				Bộ biến dòng jack dk máy cắt				
				Bộ biến dòng jack dk máy cắt		Bộ	1	
				Bộ biến dòng jack dk máy cắt				
				Bộ biến dòng jack dk máy cắt		Bộ	1	
				Bộ biến dòng jack dk máy cắt				
				Bộ biến dòng jack dk máy cắt		Bộ	1	
				Bộ biến dòng jack dk máy cắt				
				Bộ biến dòng jack dk máy cắt		Bộ	1	
				Bộ biến dòng jack dk máy cắt				
				Bộ biến dòng jack dk máy cắt		Bộ	1	
				Bộ biến dòng jack dk máy cắt				
				Bộ biến dòng jack dk máy cắt		Bộ	1	
				Bộ biến dòng jack dk máy cắt				
				Bộ biến dòng jack dk máy cắt		Bộ	1	
				Bộ biến dòng jack dk máy cắt				
				Bộ biến dòng jack dk máy cắt		Bộ	1	
				Bộ biến dòng jack dk máy cắt				
				Bộ biến dòng jack dk máy cắt		Bộ	1	
				Bộ biến dòng jack dk máy cắt				
				Bộ biến dòng jack dk máy cắt		Bộ	1	
				Bộ biến dòng jack dk máy cắt				
				Bộ biến dòng jack dk máy cắt		Bộ	1	
				Bộ biến dòng jack dk máy cắt				
				Bộ biến dòng jack dk máy cắt		Bộ	1	
				Bộ biến dòng jack dk máy cắt				
				Bộ biến dòng jack dk máy cắt		Bộ	1	
				Bộ biến dòng jack dk máy cắt				
				Bộ biến dòng jack dk máy cắt		Bộ	1	
				Bộ biến dòng jack dk máy cắt				
				Bộ biến dòng jack dk máy cắt		Bộ	1	
				Bộ biến dòng jack dk máy cắt				
				Bộ biến dòng jack dk máy cắt		Bộ	1	
				Bộ biến dòng jack dk máy cắt				
				Bộ biến dòng jack dk máy cắt		Bộ	1	
				Bộ biến dòng jack dk máy cắt				
				Bộ biến dòng jack dk máy cắt		Bộ	1	
				Bộ biến dòng jack dk máy cắt				
				Bộ biến dòng jack dk máy cắt		Bộ	1	
				Bộ biến dòng jack dk máy cắt				
				Bộ biến dòng jack dk máy cắt		Bộ	1	
				Bộ biến dòng jack dk máy cắt				
				Bộ biến dòng jack dk máy cắt		Bộ	1	
				Bộ biến dòng jack dk máy cắt				
				Bộ biến dòng jack dk máy cắt		Bộ	1	
				Bộ biến dòng jack dk máy cắt				
				Bộ biến dòng jack dk máy cắt		Bộ	1	
				Bộ biến dòng jack dk máy cắt				
				Bộ biến dòng jack dk máy cắt		Bộ	1	
				Bộ biến dòng jack dk máy cắt				
				Bộ biến dòng jack dk máy cắt		Bộ	1	
				Bộ biến dòng jack dk máy cắt				
				Bộ biến dòng jack dk máy cắt		Bộ	1	
				Bộ biến dòng jack dk máy cắt				
				Bộ biến dòng jack dk máy cắt		Bộ	1	
				Bộ biến dòng jack dk máy cắt				
				Bộ biến dòng jack dk máy cắt		Bộ	1	
				Bộ biến dòng jack dk máy cắt				
				Bộ biến dòng jack dk máy cắt		Bộ	1	
				Bộ biến dòng jack dk máy cắt				
				Bộ biến dòng jack dk máy cắt		Bộ	1	

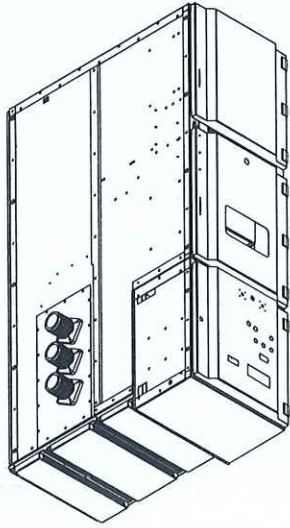
CÔNG TY TNHH MTV KHAI THÁC CÔNG TRÌNH THỦY LỢI BẠC DƯƠNG		HÀ THÀNH CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG THỦY LỢI	
CHỨC DANH	HỌ VÀ TÊN	CHỮ KÝ	THIẾT KẾ
CTTK	TRÌNH XUÂN NGỌC	KIỂM	ĐINH VIẾT HƯNG
CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO, NÂNG CẤP, THAY MỚI HỆ THỐNG TỦ ĐIỆN TRẠM BƠM VÀ AN THƯỚC KẾ HOẠCH SỬA CHỮA ĐỊNH KỲ TẠI SẢN KẾT CẦU HÀ TĂNG THỦY LỢI NĂM 2025		GIAI ĐOẠN: BẢO CẢO KINH TẾ - KỸ THUẬT	
TỦ KHỜI ĐỘNG ĐỘNG CƠ B01 - B04 NGĂN SỐ 2		Tỷ lệ: Lần xuất bản:	
		Ký hiệu:	
		TB - 10	



MẶT TRƯỚC
FRONT - VIEW



MẶT BÊN
SIDE VIEW



BỘ TRÍ 3D

STT	TÊN VẬT LIỆU	D. VỊ	SỐ LƯỢNG	GHI CHÚ
1	Contactor 7,2KV có định	Cái	1	
2	Cuộn kháng nhô định	Cái	1	
3	Đồng biến thanh cái	Cái	3	
4	Đồng thanh cái	Lô	1	
5	Vỏ tủ trong nhà	Cái	1	

(Bảng kê khối lượng cho 1 tủ)

BẢNG KÊ VẬT LIỆU - TỦ KHỜI ĐỘNG ĐỘNG CƠ

STT	TÊN VẬT LIỆU	D. VỊ	SỐ LƯỢNG	GHI CHÚ
1	Đèn báo hiện thị	Cái	1	
2	Cơ bẻ tăng thời ON/OFF	Cái	1	
3	Đồng hồ đếm giờ dây	Cái	1	
4	Đèn báo nguồn (Đỏ)	Cái	1	
5	Đèn báo Trip (Vàng)	Cái	1	
6	Đèn báo OH VSC (Đỏ)	Cái	1	
7	Đèn báo OFF VSC (Xanh)	Cái	1	
8	Cái bảo	Cái	1	
9	Mức tên công ty	Cái	1	
10	Sơ đồ rơle tủ	Bộ	1	

DANH SÁCH THIẾT BỊ MẶT CẢN

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG BẮC NINH

THẠM ĐỊNH

Theo Văn bản số: 116/SNNMT-QĐTĐ

Ngày: 05 tháng 6 năm 2025

Người thẩm định ký tên:

CÔNG TY TNHH MTV KHAI THÁC CÔNG TRÌNH THỦY LỢI BẠC DƯƠNG		CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG THỦY LỢI HÀ THÀNH	
CHỨC DANH	HỌ VÀ TÊN	CHỨC DANH	HỌ VÀ TÊN
CCTK	TRẦN XUÂN NGỌC	KIỂM	BÌNH XUÂN QUANG
THIẾT KẾ	BÌNH VIỆT HƯNG	THIẾT KẾ	BÌNH VIỆT HƯNG
CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO, NÂNG CẤP, THAY MỚI HỆ THỐNG TỰ ĐIỆN TRẠM BƠM VÀ AN THỦY KẾ HOẠCH SỬA CHỮA ĐỊNH KỲ TẠI SẢN KẾT CẦU HÀ TẶNG THỦY LỢI NĂM 2025		GIAI ĐOẠN: BẢO CẢO KINH TẾ - KỸ THUẬT	
HÀ NỘI, ngày tháng năm 2025		BÙI DUY TRUNG	
TỰ TỬ BÙ 01 - 04		Ky hiệu:	
TB - 11		Lần xuất bản:	

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG BẮC NINH

THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số: *M6/SLNNT/SLĐT(X)*
Ngày: *05* tháng *06* năm *2025*
Người thẩm định ký tên:

CHỦ KÝ

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG THỦY LỢI HÀ THÀNH

Hà Nội, ngày tháng năm 2025

GIÁM ĐỐC

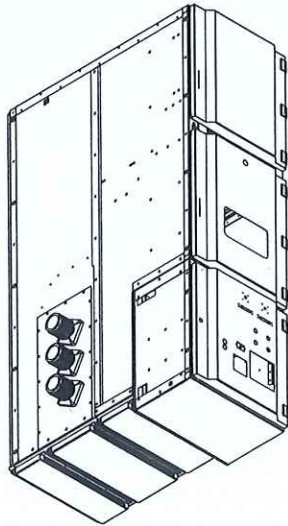
STT	Mô tả thiết bị	Đơn vị	Số lượng
V	Tủ bù bù 7,2kV	cái	4
Phân bố tủ.			
Vào tủ trung thế trong nhà 3-6-12kV, được thiết kế theo cấu hình tu Etegear 12kV-ZS1			
+Kích thước: H2350 x W800 x D1600mm			
+Tôn 2 ly Abz=50%			
+Tôn 1,5 ly Abz=15%			
+Tôn 2 ly den = 20%			
(Kích thước có thể thay đổi phù hợp với kích thước thực tế)			
Phân thiết bị đóng cắt.			
Contactor loại kéo rã trong nhà, loại có chỉ, kèm ống chỉ 125A, buồng dập hồ quang chân không 7,2kV, 400A.			
Cái	1		
Hộp tiếp xúc cho máy cắt 630-1250A/12kV			
Cái	6		
Bộ cửa chặn hộp tiếp xúc cho máy cắt VFD cho tủ 12-24kV/V 650-800mm			
Bộ	1		
Ray dẫn hướng máy cắt			
Bộ	1		
Bộ bên động lực dk máy cắt			
Bộ	1		
Bộ bên động lực hướng máy cắt			
Bộ	1		
Tủ bù bù 3P 7,2kV 600kVAR			
Bộ	1		
Cuộn kháng cho tủ bù 3P 7,2kV 600kVAR có cuộn xả từ			
Bộ	1		
Phân thiết bị đo lường, điều khiển và bảo vệ			
Cái	1		
MCTB 4P 6A 4,5kA			
Cái	5		
MCTB 2P 6A 4,5kA			
Cái	6		
Tiếp điểm phụ MCTB			
Cái	1		
Chuyển mạch điều khiển từ xa tại chỗ			
Cái	1		
Chuyển mạch điều khiển đóng cắt không tương ứng			
Cái	1		
Con bít bảo vệ trạng thái ra vào connector			
Cái	1		
Con bít bảo vệ trạng thái ra vào connector			
Cái	5		
Dây chiếu sáng khu vực điều khiển			
Cái	1		
Cổng tắc hành trình đèn			
Cái	2		
Cảm biến nhiệt độ			
Bộ	1		
Sấy nhiệt			
Cái	3		
Hệ thống thanh cái kết nối			
Lò	1		
Thanh cái tiếp địa chính 30x10mm			
Lò	1		
Thanh cái tiếp địa chính 30x10mm			
Lò	1		
Cảm biến nhiệt trung thế			
Lò	1		
Sử dụng cách điện 12kV (065x140)			
Bộ	1		
Sử dụng cách điện 12kV (100x125x140)			
Bộ	1		
Hiện thị điện áp sử dụng cảm biến			
Cái	1		
Kẹp giữ dây cáp			
Cái	3		
Cao su bít đầu cáp vào ra Ø110			
Cái	3		
Phụ kiện và vật tư phụ			
Lò	1		
Cầu đấu dây điện, cáp, tem nhãn, dây điện, dây điện cos.....			

DANH SÁCH THIẾT BỊ MẶT CẢNH

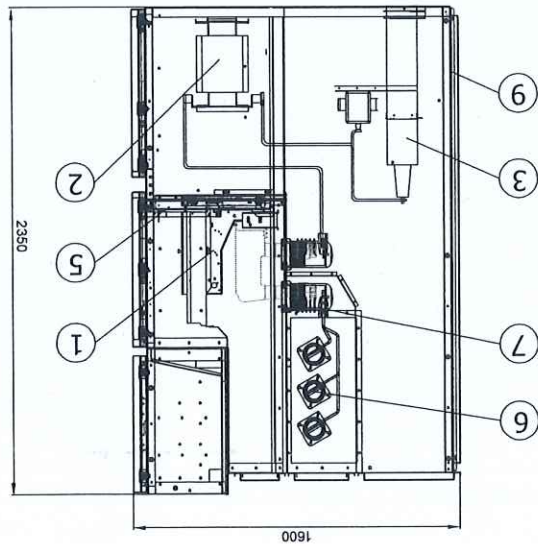
STT	TÊN VẬT LIỆU	D.VỊ	SỐ LƯỢNG	GHI CHÚ
3	Bộ hiện thị điện áp	Cái	1	
4	Bên bảo nguồn (B0)	Cái	1	
6	Bên bảo ON VSC (Xanh)	Cái	1	
7	Bên bảo OFF VSC (Xanh)	Cái	1	
9	Con bít trạng thái On/Off	Cái	1	
10	Con bít hành trình ra/vào	Cái	1	
11	Chuyển mạch từ xa/tại chỗ	Cái	1	
12	Chuyển mạch đóng cắt	Cái	1	
13	Mức tên công ty	Cái	1	
14	Sơ đồ mic tu	Bộ	1	

BẢNG KẾ VẬT LIỆU - TỦ TỰ BÙ 7.2kV

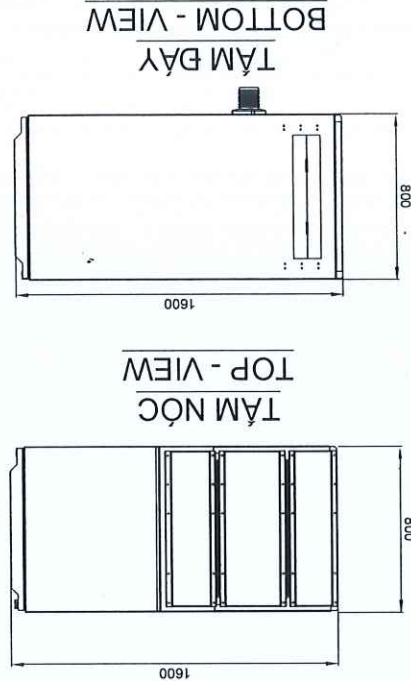
STT	TÊN VẬT LIỆU	D.VỊ	SỐ LƯỢNG	GHI CHÚ
1	Contactor 7.2kV, có chỉ	Cái	1	
2	Cuộn kháng 3P 7.2kV	Cái	1	
3	Tủ bu 3P 7.2kV	Cái	1	
5	Ray dẫn hướng máy cắt	Bộ	1	
6	Đóng mạch thành cái	Cái	3	
7	Hộp tiếp xúc động lực	Cái	6	
8	Đồng thành cái	Lò	1	
9	Vỏ tủ trung thế	Cái	1	



BỘ TRÍ 3D

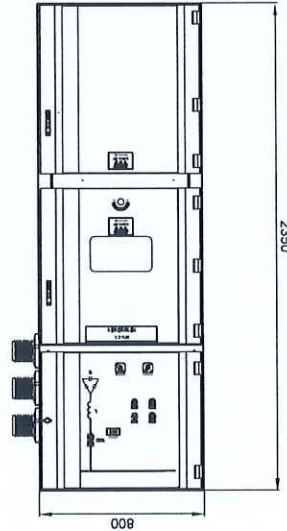


MẶT BÊN
SIDE VIEW

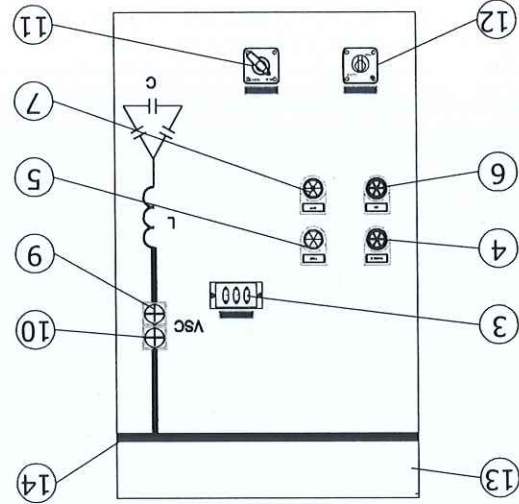


TẦM NÓC
TOP - VIEW

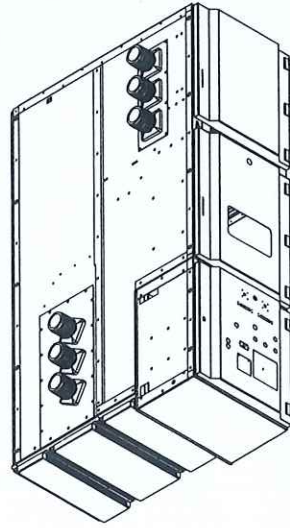
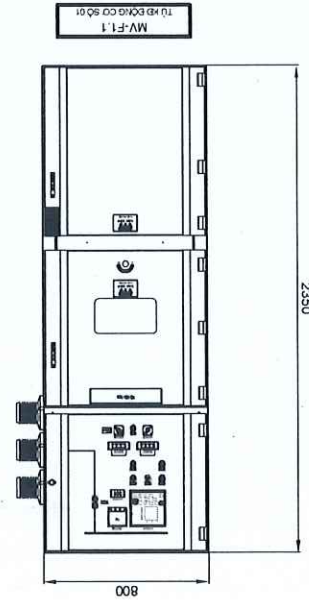
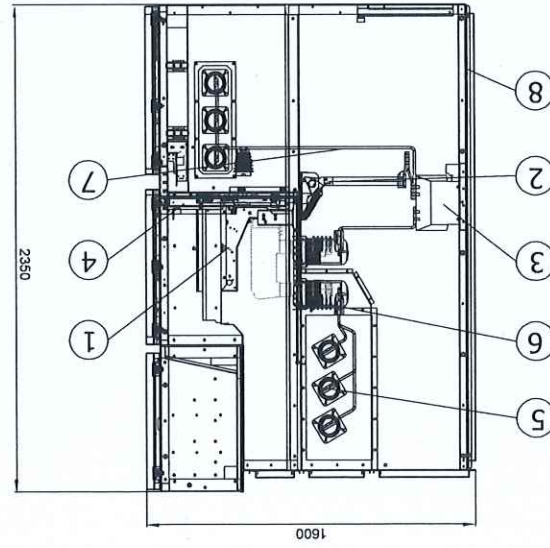
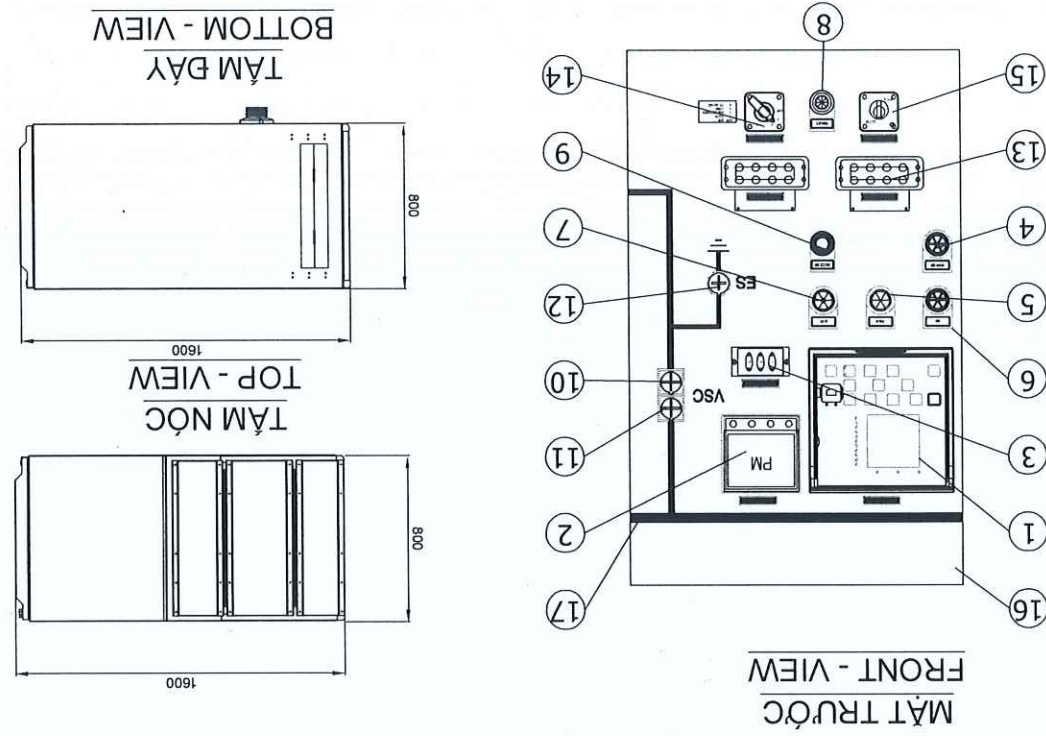
TẦM DÂY
BOTTOM - VIEW



MẶT TRƯỚC
FRONT - VIEW



CÔNG TY TNHH MTV KHAI THÁC CÔNG TRÌNH THỦY LỢI		BẠC DƯƠNG		CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG THỦY LỢI		HÀ THẠNH	
CHỨC DANH		HỌ VÀ TÊN	CHỨC KẾ	THIẾT KẾ		GIẢI ĐOÀN BẢO CAO KINH TẾ - KỸ THUẬT	
CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO, NÂNG CẤP, THAY MƠI HỆ THỐNG TỦ ĐIỆN TRÂM BƠM VÀ AN THUỘC KẾ HOẠCH SỬA CHỮA DINH KỲ TẠI SÂN KẾT CẤU HẠ TẦNG THỦY LỢI NĂM 2025		KIỂM		TRÌNH XUAN QUANG		DINH VIET HUNG	
DINH XUAN NGOC		CTTK		GIÁM ĐỐC		BUI DUY TRUNG	
TỰ MÁY CẮT PHẦN ĐOÀN		Tỷ lệ:		Lần xuất bản:		Ký hiệu:	
TB - 12							



BỘ TRƯỞNG

STT	TÊN VẬT LIỆU	D.V.Y	SỐ LƯỢNG	CHỈ CHU
1	Mặt cắt kho 1m x 2M	Cát	1	
2	Cát dàu đập đập 12M	Cát	1	
3	Bê tông 1 pha 7 M ³	quả	3	
4	Ray đường máy cắt	Bê	1	
5	Hộp luận thanh cát	Cát	3	
6	Hộp xếp cát đồng h/c	Cát	6	
7	Dống thanh cát	Lô	1	
9	Vỏ tủ trong nhà	Cát	1	

(Bảng kê khối lượng cho 1 tú)

STT	TÊN VẬT LIỆU	ĐV/L	SỐ LƯỢNG	GHI CHÚ
1	Rolê tự hãm số	Cái	1	
2	Đong hồ đo chức năng	Cái	1	
3	Bộ hiển thị điện	Cái	1	
4	Dinh bảo nguồn (ĐD)	Cái	1	
5	Dinh bảo Táp (Văng)	Cái	1	
6	Dinh bảo ON VSC (ĐD)	Cái	1	
7	Dinh bảo OFF VSC (Xanh)	Cái	1	
8	Dinh Reset (Xanh)	Cái	1	
9	Củ bảo	Cái	1	
10	Con bulong đai On/Off	Cái	1	
11	Con bulông trình rơle/aio	Cái	1	
12	Con bul On/Off tiếp địa	Cái	1	
13	Test kit nghiệm mạch	Cái	2	
14	Chuyển mạch từ xa/ tự động	Cái	1	
15	Chuyển mạch đồng cắt	Cái	1	
16	Mắc công bằng	Cái	1	
17	Số số mạch từ	Bộ	1	

DANH SÁCH THIẾT BỊ MẬT CẢNH

T.T	Mô tả thiết bị	Đơn vị	Số lượng
II	Tủ máy cắt phân đoạn 7,2kV	cái	1
	Phân vỏ tủ		
	Vỏ tủ trung thế trong nhà 3-6-12KV, được thiết kế theo cấu hình m-Eggcart 12KV-ZS I		
	Kích thước: H2350 x D1600mm		
	+Tôn 2 ly Aluzen=50%		
	+Tôn 1.5 ly Aluzen=15%		
	+Tôn 3 ly Zam=15%		
	(Kính thực có thể thay đổi phù hợp với kích thước thực tế)	Cái	1
	Phần thiết bị đóng cắt:		
	Máy cắt kéo tay trong nhà, buồng dập hồ quang chân không 12KV/630A, 25kA/3s, điện áp điều khiển	Cái	1
	Hộp xích xích cho máy cắt 630-1250A/12KV	Cái	6
	Bộ cơ cấu hộp tiếp xúc cho máy cắt VFD cho tu 12-	Bộ	1
	24KW/V 650-800mm	Bộ	1
	Ray dẫn hướng máy cắt	Bộ	1
	Bộ biến dòngjack dk máy cắt	Bộ	1
	Bộ biến dòng dẫn hướng máy cắt	Bộ	1
	Role kỹ thuật số	Cái	1
	+ Chức năng báo vệ :50/51; 50N/51N ... Điện áp nguồn 48 - 220VAC/VDC		
	Biến dòng 1 pha 7,2kV đặc epoxy trong nhà.		
	+ Tỷ số : 200/5/5A		
	+ Dung lượng cuộn bao vệ : 15VA/CX,5P20		
	MCB 4P 6A 4,5kA	Cái	1
	MCB 2P 6A 4,5kA	Cái	5
	Tiếp điểm phụ MCB	Cái	6
	Chung nam châm điều khiển đồng bộ không tương ứng	Cái	1
	Con bắt bảo trạng thái đồng bộ ngắt máy cắt	Cái	1
	Con bắt bảo trạng thái ra vào máy cắt	Cái	1
	Dèn báo trạng thái (Bò 2, Vàng 1, Xanh 2)	Cái	5
	Dèn chiếu sáng khoảng điện khiển	Cái	1
	Công tắc hành trình đèn	Cái	2
	Cảm biến nhiệt độ	Bộ	3
	Sấy nhiệt	Cái	3
	Hệ thống thanh cái chính 60x10mm	Lô	1
	Thanh cái tiếp địa chính 30x10mm	Lô	1
	Thanh cái tiếp địa nhánh 30x4mm	Lô	1
	Gren co nhiệt trong thể	Lô	1
	Sứ đỡ cách điện 12KV / (O65x140)	Bộ	1
	Sứ đỡ cách điện càm beam 12KV / (Ø100x125x140)	Bộ	1
	Thiết bị dập áp sứ đỡ cam beam	Cái	1
	Key giữ dãn cáp	Cái	3
	Cao su bù đầu cáp vào ra Ø110	Cái	3
	Thụ kiến và vật tư phụ		
	Cầu đấu điện khiển, những cấp, lem nhám, dây điện khiển, đầu cos....	Lô	1

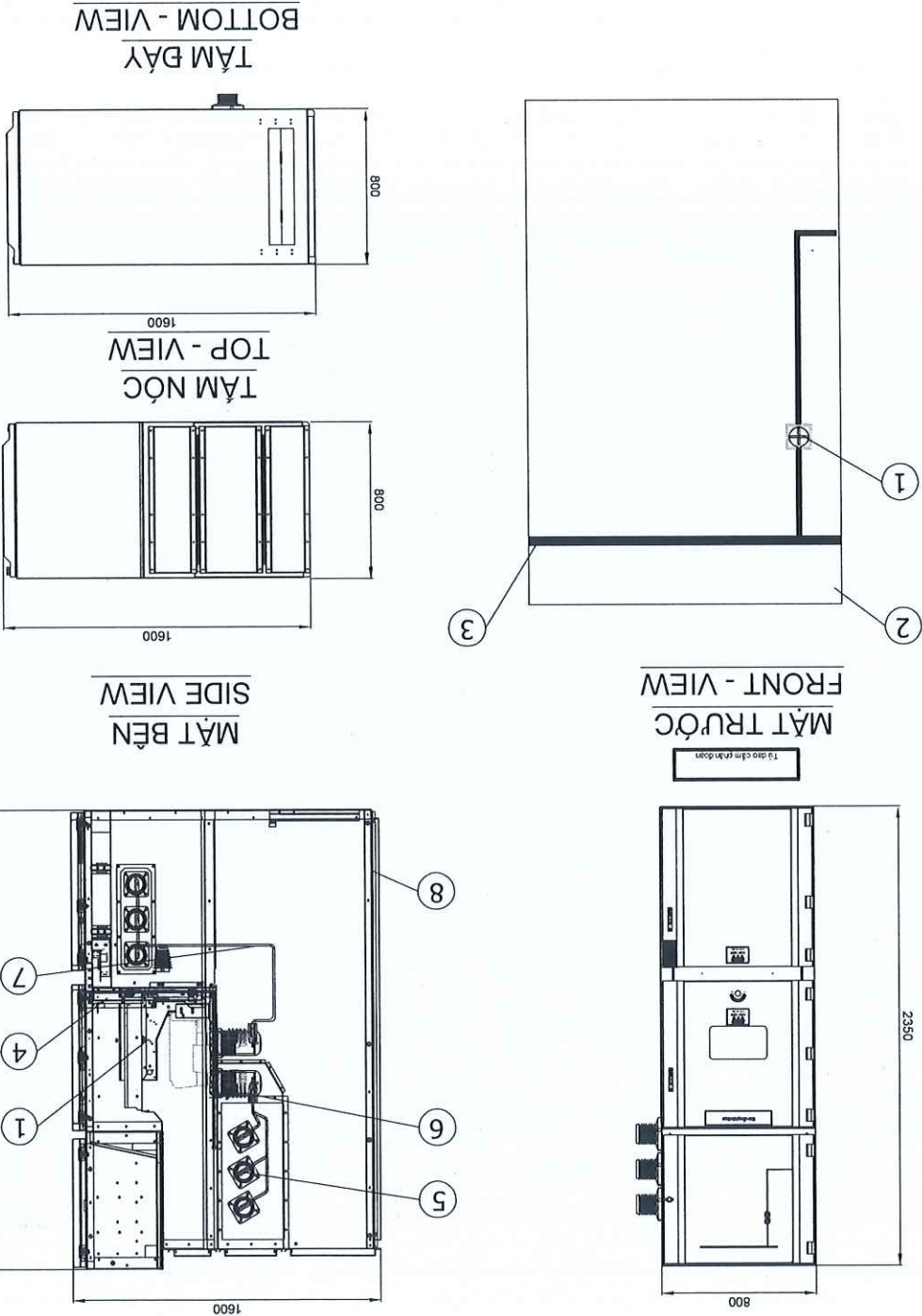
Người tham định ký tên: _____
Ngày: 05 tháng 6 năm 2025
Theo Văn bản số: 116/15NXX/XX

THAM ĐỊNH

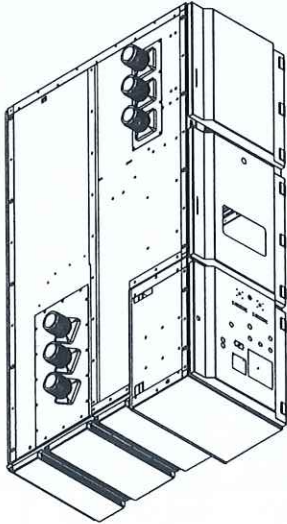
SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG ĐẶC NINH

Theo Văn bản số: 116/15MTXNII = 84TXD
 ngày: 05 tháng 6 năm 2015

CÔNG TY TNHH MTV KHAI THÁC CÔNG TRÌNH THỦY LỢI BẠC BƯỞNG		CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG THỦY LỢI HÀ THÀNH	
CHỨC DANH	HỌ VÀ TÊN	CHỨC KÝ	GIAI ĐOẠN: BẢO CAO KINH TẾ - KỸ THUẬT
CTTK	TRÌNH XUÂN NGỌC	KIỂM	KÝ TẠI SÀN KẾT CẤU HẠ TẦNG THỦY LỢI NĂM 2025
THIẾT KẾ	ĐÌNH VIỆT HƯNG	GIAI ĐOẠN: BẢO CAO KINH TẾ - KỸ THUẬT	
TỰ CẦU ĐẠO PHẦN ĐOÀN		TB - 13	
Tự lệ:		Ky hiệu:	
Lần xuất bản:			



BỘ TRÍ 3D



DANH SÁCH THIẾT BỊ MẶT CẠNH

STT	TÊN VẬT LIỆU	Đ.VỊ	SỐ LƯỢNG	GHI CHÚ
1	Cần bả hình trình ra/bào	Cái	1	
2	Mặt tôn công ty	Cái	1	
3	Sơ đồ mnic tu	Bộ	1	

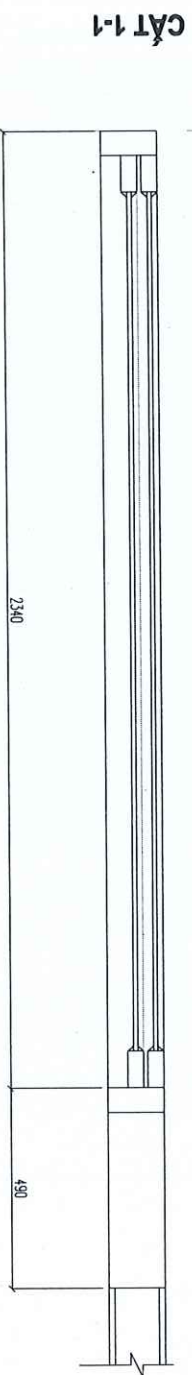
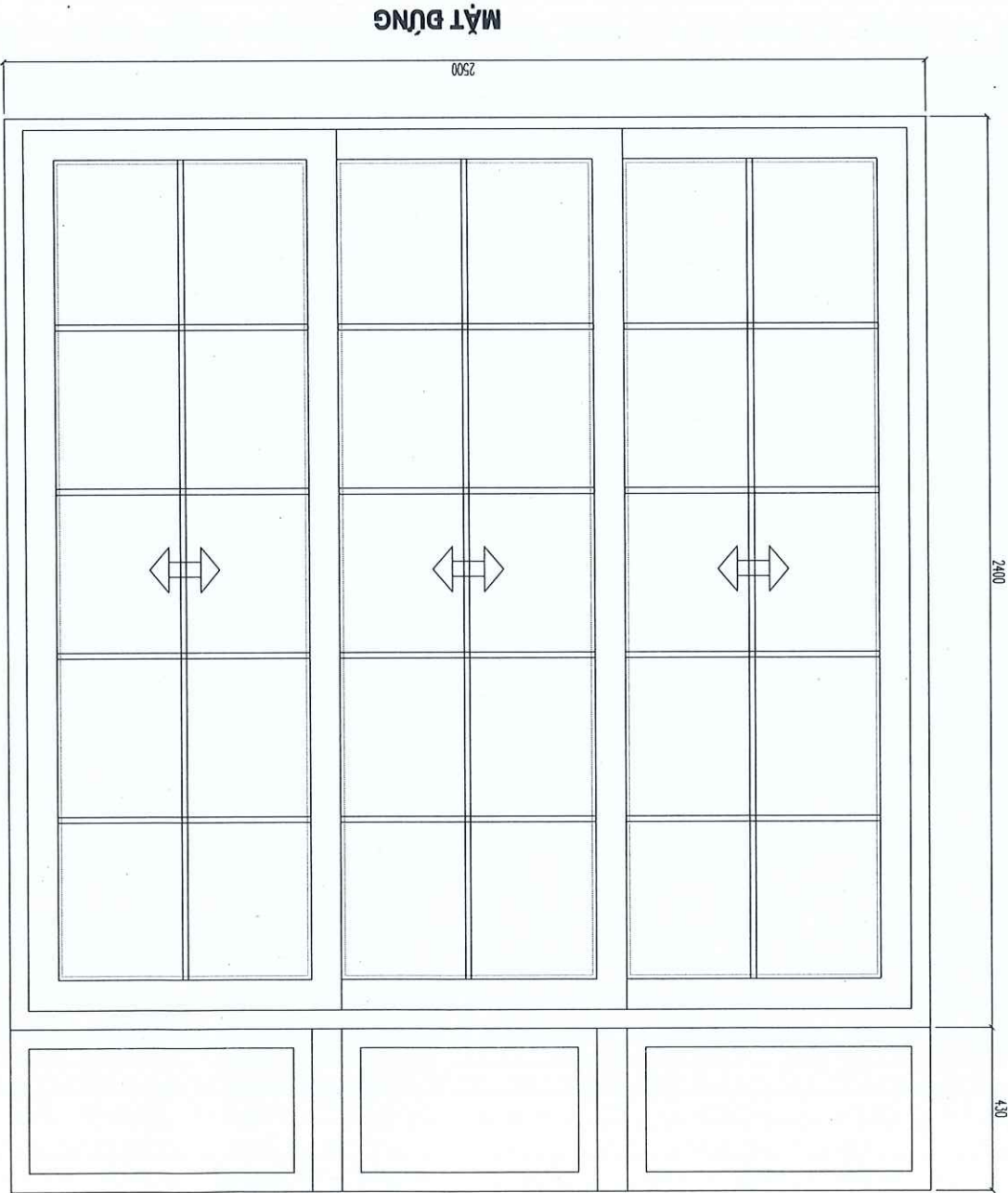
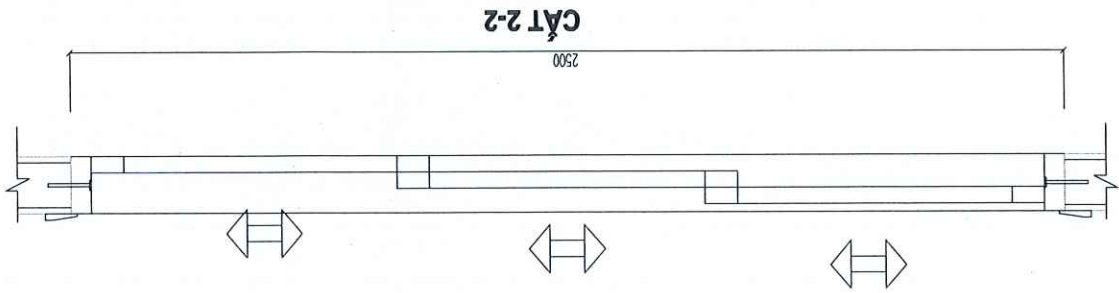
BẢNG KẾ VẬT LIỆU - TỦ ĐẠO CẨM PHẦN ĐOÀN

STT	TÊN VẬT LIỆU	Đ.VỊ	SỐ LƯỢNG	GHI CHÚ
1	Dao cầm phân đoạn	Cái	1	
4	Ray dẫn hướng máy cắt	Bộ	1	
5	Động cơ phân đoạn	Cái	3	
6	Hộp tiếp xúc động lực	Cái	6	
7	Công trình cái	Lô	1	
8	Vỏ tủ trong nhà	Cái	1	
9	Vỏ tủ ngoài nhà	Cái	1	

III	Tủ dao cầm phân đoạn 7,2kV	Phân vỏ tu.	
STT	Mô tả thiết bị	Đon vị	Số lượng
1	Vỏ tủ trung thế trong nhà 3,6-12kV, được thiết kế theo cấu hình từ Egecar 12kV-ZS1 +Kích thước: H2350 x W800 x D1600mm +Tôn 2 ly A402=50% +Tôn 1,5 ly A402=15% +Tôn 2 ly đen = 20% +Tôn 3 ly Zam= 15% (Kích thước có thể thay đổi phù hợp với kích thước thực tế)	Cái	1
Phân thiết bị đóng cắt:			
1	Dao cầm 7,2kV (Tân dụng lại)	Cái	1
6	Hộp tiếp xúc cho máy cắt 630-1250A/12kV	Cái	6
1	Bộ cửa chặn hộp tiếp xúc cho máy cắt VDI cho từ 12-24kV/V 650-800mm	Bộ	1
1	Ray dẫn hướng máy cắt	Bộ	1
1	Bộ kín động lực đk máy cắt	Bộ	1
1	Bộ kín động lực hướng máy cắt	Bộ	1
1	Phân thiết bị đóng cắt, điều khiển và bảo vệ	Cái	1
1	Cần bảo vệ trung thất ra vào máy cắt	Cái	1
1	Đèn chiếu sáng không điều khiển	Cái	2
1	Cần bả hình trình ra/bào	Cái	1
1	Cần bả hình trình ra/bào	Cái	1
3	Sấy nhiệt	Cái	3
1	Hệ thống thanh cái chính 60x10 mm	Lô	1
1	Thanh cái tiếp địa chính 30x10mm	Lô	1
1	Thanh cái tiếp địa nhôm 30x10mm	Lô	1
1	Gen co nhiệt trung thế	Lô	1
1	Sử dụng cách điện 12kV (065x140)	Bộ	1
1	Sử dụng cách điện 12kV (0100x125x140)	Bộ	1
1	Hiện thị điện áp sử dụng cảm biến	Cái	1
3	Kẹp giữ đầu cấp	Cái	3
3	Cao su bít đầu cấp vào m 0110	Cái	3
1	Phụ kiện và vật tư phụ	Lô	1
1	Đầu cos...	Lô	1

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG ĐẮC NINH
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 116/SLN.MT-QLH(TN)
Ngày: 05 tháng 6 năm 2025
Người thẩm định ký tên:

CÔNG TY TNHH MTV KHAI THÁC CÔNG TRÌNH THỦY LỢI BẮC BƯỞNG		CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG THỦY LỢI HÀ THÀNH		GIAI ĐOẠN: BẢO CÀO KINH TẾ - KỸ THUẬT		THIẾT KẾ	BÌNH VIỆT HƯNG		CHỖ KÝ Hà Nội, ngày tháng năm 2025 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG THỦY LỢI HÀ THÀNH BÙI DUY TRUNG	TỰ LỆ: Lần xuất bản: Ký hiệu: TB - 14
				KỶ TẠI SÂN KẾT CẦU HẠ TẦNG THỦY LỢI NĂM 2025		KIỂM	BÌNH XUÂN QUANG			
CỬA NGÀN PHÒNG TỦ ĐIỆN VÀ PHÒNG BƠM				CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO, MÀNG CÁP, THAY MỚI HỆ THỐNG TỰ BIỆN TRẠM BƠM VẬN AN THUỘC KẾ HOẠCH SỬA CHỮA BÌNH		CTTK	TRÌNH XUÂN NGỌC			



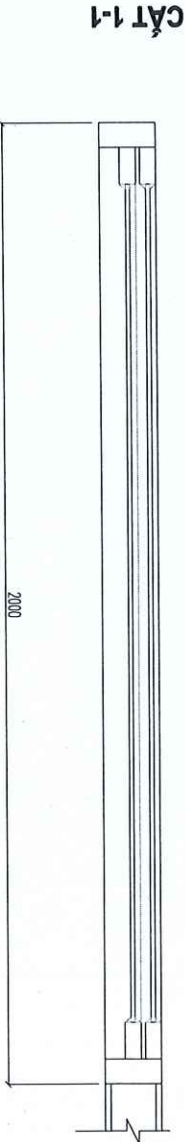
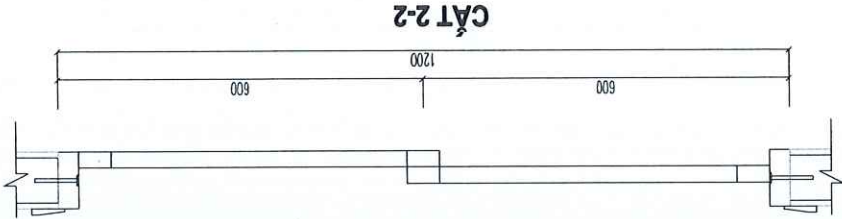
GHI CHÚ:
- VẬT LIỆU CỬA KHUNG NHÔM, SỬ DỤNG TẦM ALUMINIUM LÀ VÁCH NGẦY, PROFILE THEO MẪU TRÌNH CĐT
- LƯU Ý KIỂM TRA THỰC TẾ, TRÌNH MẪU CĐT TRƯỚC KHI THI CÔNG

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG, ĐẶC NINH
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số 114/SNN-MT (ĐKT)
Ngày: 05 tháng 6 năm 2025
Người thẩm định ký tên:

CÔNG TY TNHH MTV KHAI THÁC CÔNG TRÌNH THỦY LỢI		HÀ THÀNH		CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG THỦY LỢI	
CHỨC DANH		HỌ VÀ TÊN	CHỖ KÝ	CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO, NÂNG CẤP, THAY MỚI HỆ THỐNG TỦ ĐIỆN TRẠM BƠM VÀ AN THUỘC KẾ HOẠCH SỬA CHỮA ĐỊNH KỲ TẠI SÂN KẾT CẦU HẠ TẦNG THỦY LỢI NĂM 2025	
CTTK		TRẦN XUÂN NGỌC		KIỂM	
THIẾT KẾ		ĐINH XUÂN QUANG		GIAI ĐOẠN: BẢO CẢO KINH TẾ - KỸ THUẬT	
CỬA SỔ PHÒNG TỦ ĐIỆN LOẠI 1		Tỷ lệ:		Ký hiệu:	
TB - 15					



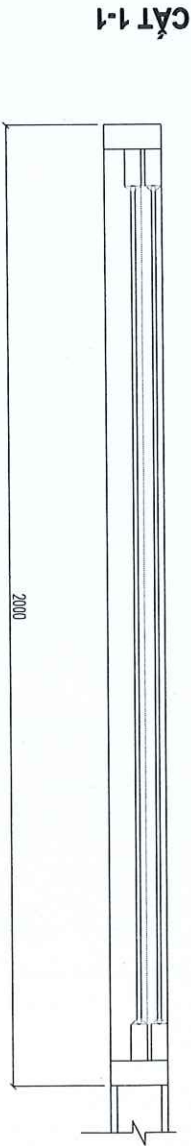
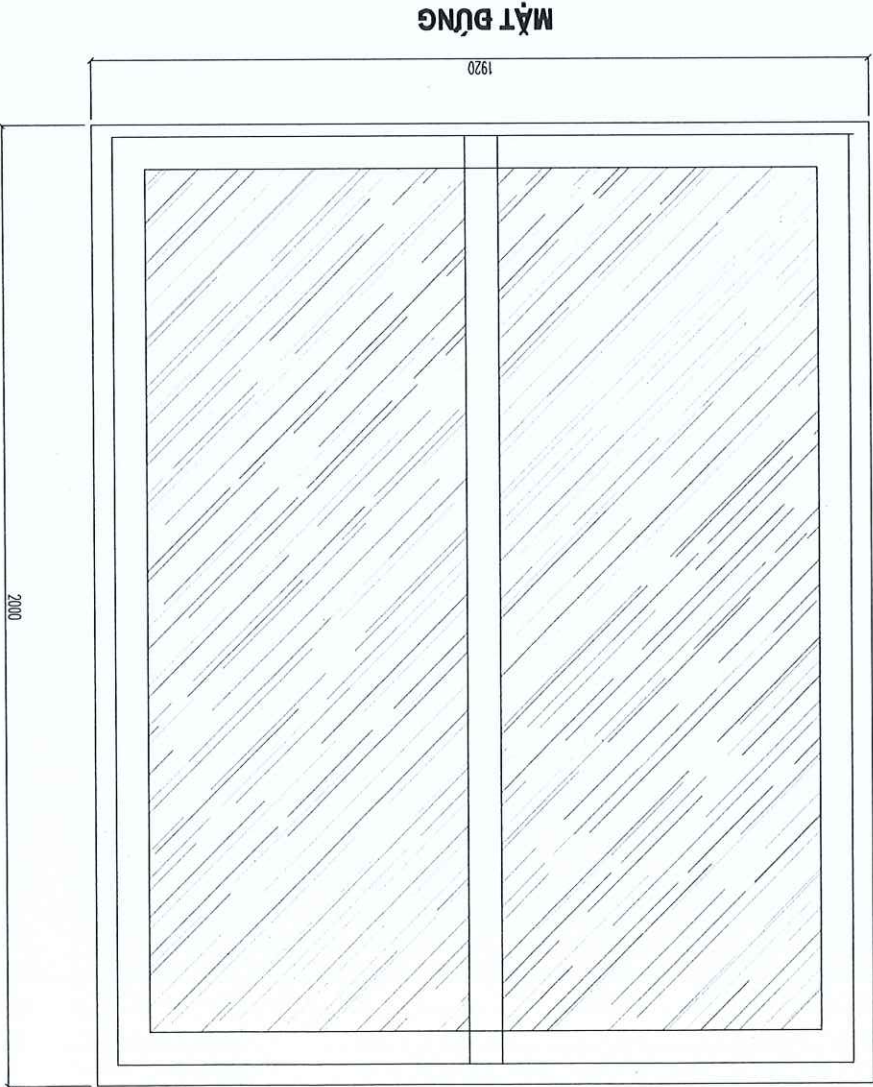
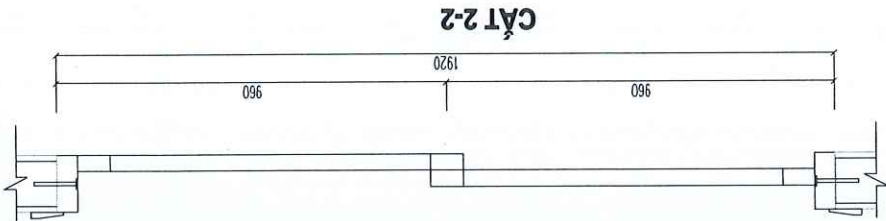
GHI CHÚ:
- VẬT LIỆU CỦA KHUÔNG NHÔM, KÍNH THƯỜNG SẴM SƠN TRẮNG, PROFILE THEO MẪU TRÌNH CĐT
- LƯU Ý KIỂM TRA THỰC TẾ, TRÌNH MẪU CĐT TRƯỚC KHI THI CÔNG



SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG BẮC NINH
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 116/SLN.MT/2025/QĐ-TP
Ngày: 05 tháng 6 năm 2025
Người thẩm định ký tên:

(Chữ ký)

CÔNG TY TNHH MTV KHAI THÁC CÔNG TRÌNH THỦY LỢI		HÀ THÀNH		CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG THỦY LỢI	
CHỨC DANH		HỌ VÀ TÊN	CHỖ KÝ	CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO, NÂNG CẤP, THAY MỚI HỆ THỐNG TỦ BIẾN TRẠM BƠM VẬN AN THUỘC KẾ HOẠCH SỬA CHỮA ĐỊNH KỲ TẠI SÂN KẾT CẦU HẠ TẦNG THỦY LỢI NĂM 2025	
CTTK		TRẦN XUÂN NGỌC		GIẢI BOÀN: BẢO CẢO KINH TẾ - KỸ THUẬT	
KIỂM		ĐINH XUÂN QUANG		THIẾT KẾ	
BUI DUY TRUNG		ĐINH VIỆT HƯNG		Ký hiệu:	
HÀ NỘI, ngày tháng năm 2025				TB - 16	



GHI CHÚ:

- VẬT LIỆU CỬA KHUÔNG NHỎM, KÍNH THƯỜNG 5MM SƠN TRẮNG, PROFILE THEO MẪU TRÌNH CBT
- LƯU Ý KIỂM TRA THỰC TẾ, TRÌNH MẪU CBT TRƯỚC KHI THI CÔNG

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG BẮC NINH

THẨM ĐỊNH

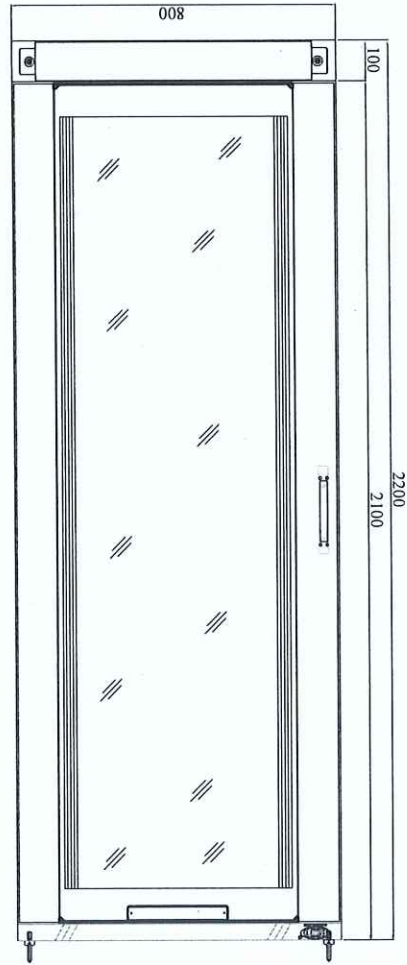
Theo Văn bản số: 116.../S.N.T.X.M.T. (Chữ ký)

Ngày: 05 tháng 6 năm 2025

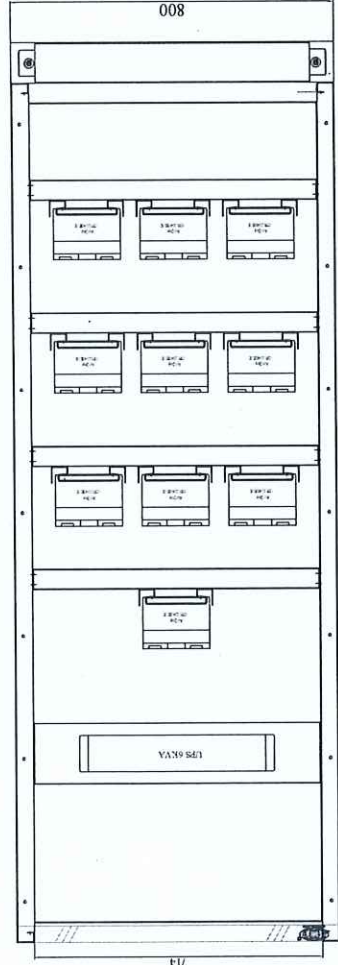
Người thẩm định ký tên:

UPS 1 - 6KVA

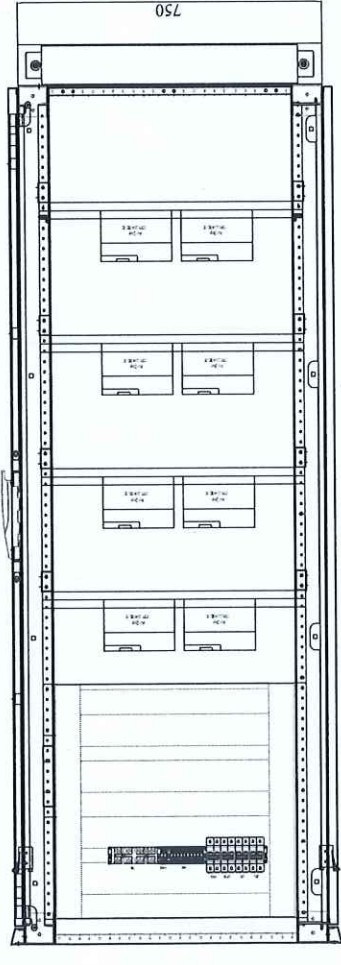
MẶT TRƯỚC



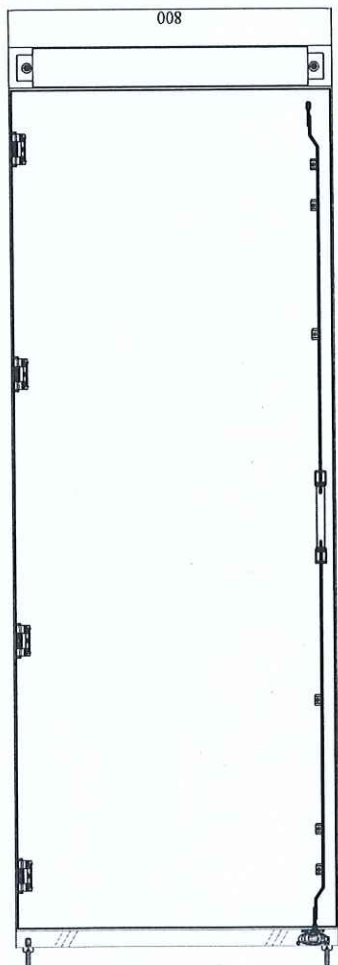
MẶT CẠNH TRONG



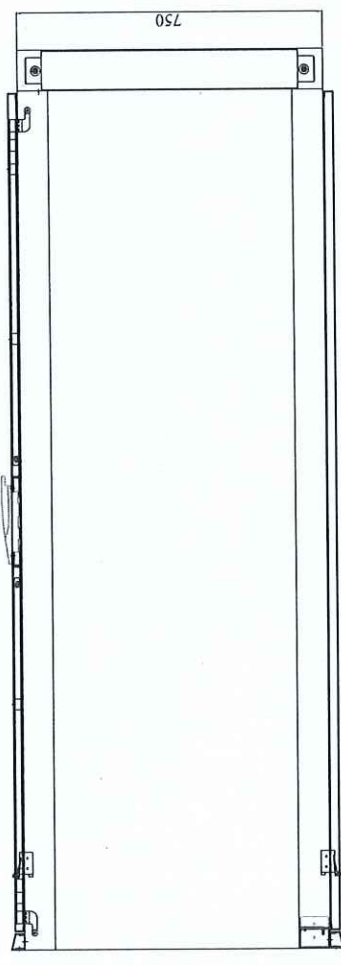
MẶT CẠNH PHẢI



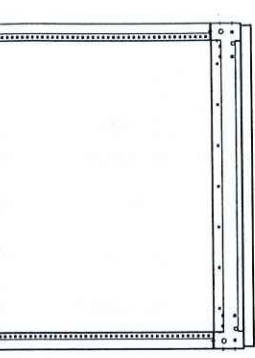
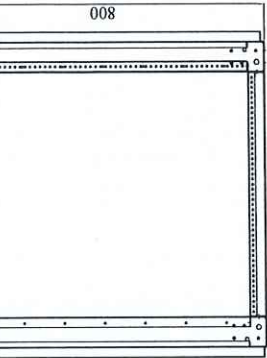
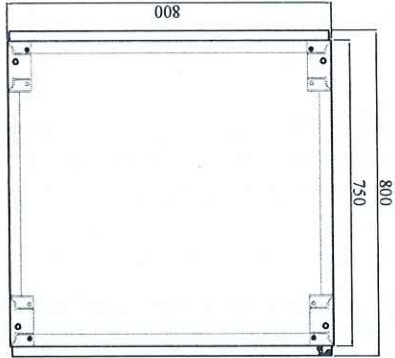
MẶT SAU



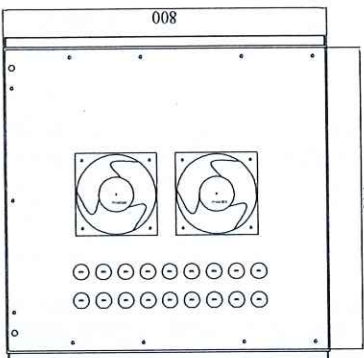
MẶT CẠNH



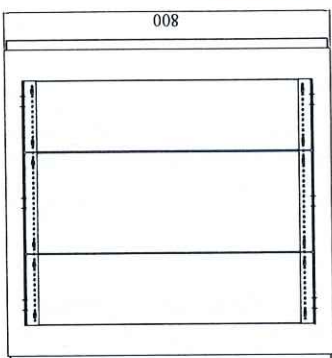
CHÂN ĐÉ



MẶT NÓC



MẶT DÂY



CÔNG TY TNHH MTV KHAI THÁC CÔNG TRÌNH THỦY LỢI
BẠC DƯƠNG
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG THỦY LỢI
HÀ THÀNH

CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO, NÂNG CẤP, THAY MỚI HỆ THỐNG TỦ ĐIỆN TRẠM BƠM VẬN AN THUỘC KẾ HOẠCH SỬA CHỮA ĐỊNH KỲ TẠI SÂN KẾT CẦU HẠ TẦNG THỦY LỢI NĂM 2025
KỶ THUẬT
GIAI ĐOẠN: BẢO CẢO KINH TẾ - KỶ THUẬT

CHỨC DANH
HỌ VÀ TÊN
CHỮ KÝ
TRÌNH XUÂN NGỌC
KIỂM
ĐINH XUÂN QUANG
THIẾT KẾ
ĐINH VIỆT HƯNG

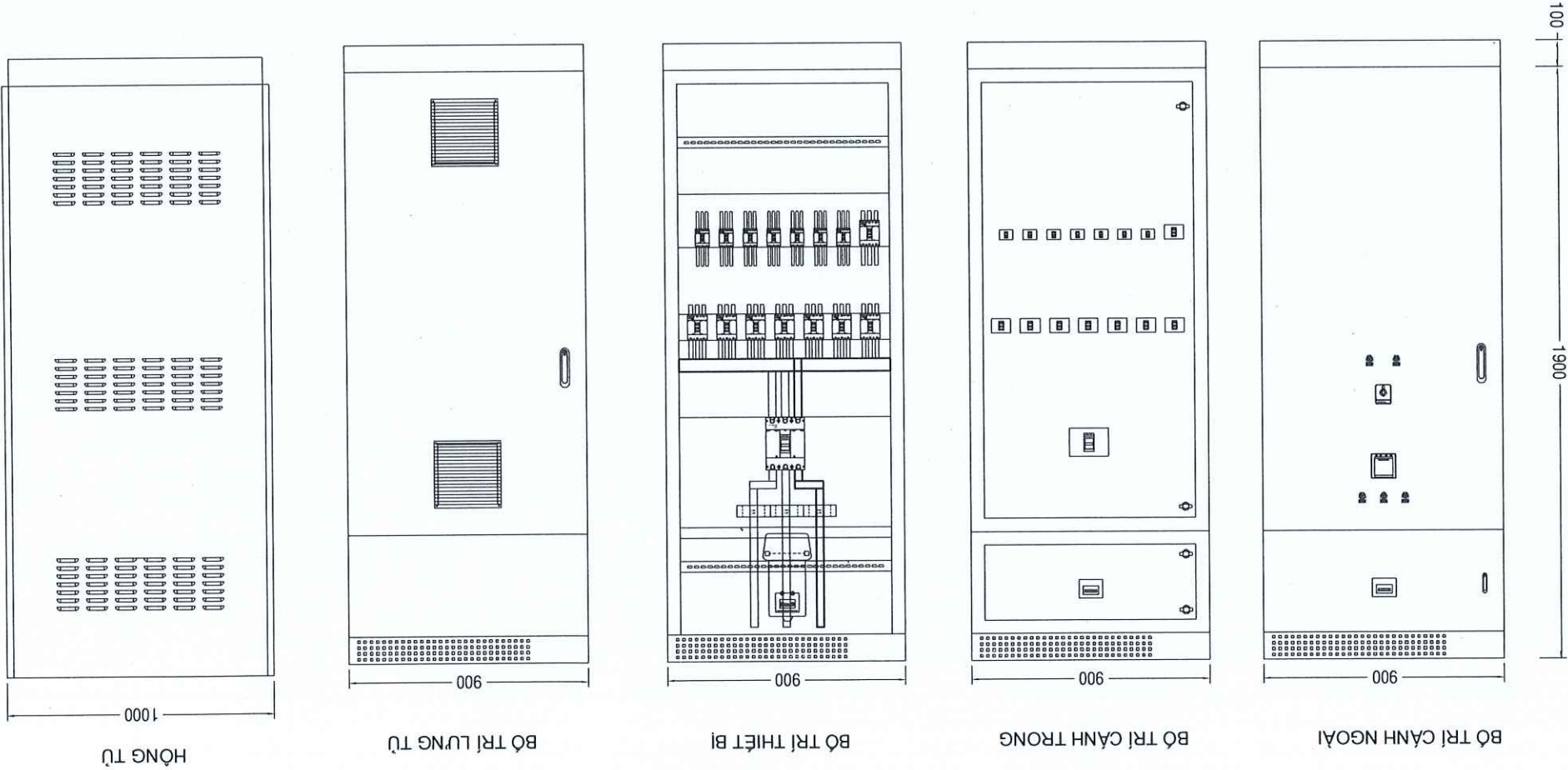
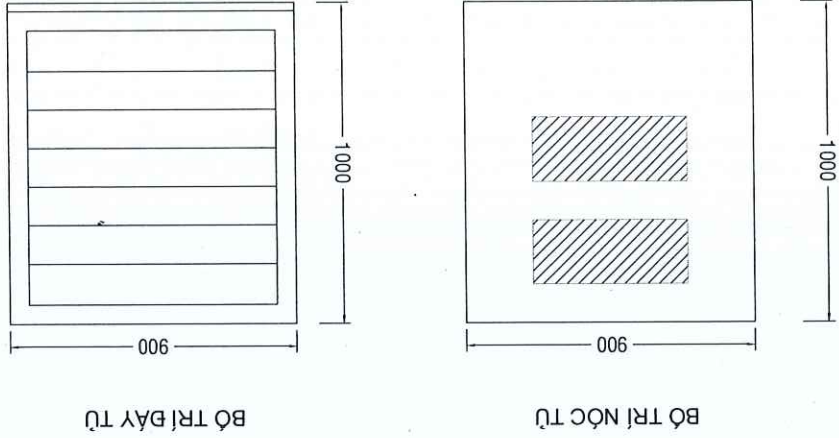
CHỖ NƠI, NGÀY, THÁNG
năm 2025
CƠ PHÂN GIẢM ĐỐC
TƯ VẤN XÂY DỰNG
HÀ THÀNH
THỦY LỢI
BỘ CÔNG THƯƠNG
HÀ NỘI

BỘ TRƯỞNG THIẾT BỊ TỦ ĐIỆN UPS
Tỷ lệ:
Lần xuất bản:
Ký hiệu:
TB - 18

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG BẮC NINH
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 116/LC.NNTM-ĐKT(X) ngày 05 tháng 6 năm 2025
Người thẩm định ký tên:

STT	Tên và quy cách sản phẩm	DVT	Số lượng
1	Tủ UPS 220VAC	Tủ	1
	Vỏ tủ thép nhạ, K.T. 2200Hx800Wx800D mm	Tủ	1
	UPS 10KVA Online	Bộ	1
	Ac quy khô loại kín kín 12VDC 24Ah	Bình	20

CÔNG TY TNHH MTV KHAI THÁC CÔNG TRÌNH THỦY LỢI		HÀ THÀNH		CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG THỦY LỢI	
CHỨC DANH		HỌ VÀ TÊN	CHỨC KÝ	CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO, NÂNG CẤP, THAY MỚI HỆ THỐNG TỦ ĐIỆN TRẠM BƠM VÀ AN THỰC KẾ HOẠCH SỬA CHỮA ĐỊNH KỲ TẠI SÂN KẾT CẦU HẠ TẦNG THỦY LỢI NĂM 2025	
KIỂM		ĐINH XUÂN QUANG	ĐINH VIỆT HƯNG	GIAI ĐOẠN: BẢO CAO KINH TẾ - KỸ THUẬT	
CTTK		TRÌNH XUÂN NGỌC			
TỰ TỰ DÙNG					
Tỷ lệ:					
Lần xuất bản:					
Ký hiệu:					
TB - 19					



STT	Tên vật tư	Đơn vị	Khối lượng
1	Tủ điện tự dùng	tủ	1
	Vỏ tủ trong nhà kích thước 2000xR900xS1000	Tủ	1
	Tủ 2 lớp cánh, tôn dày 1.5-2mm		
	Bầu vào		
	MCCB 3P 200A - 30kA	Cái	1
	Bầu ra		
	MCCB 3P 150A - 30kA	Cái	1
	MCCB 3P 100A - 30kA	Cái	3
	MCCB 3P 80A 22kA	Cái	4
	MCCB 3P 40A - 22kA	Cái	7
	Vật tư còn lại		
4	Cái		
1	Cái		
1	Cái		
1	Cái		
3	Cái		
3	Cái		
1	HT		
1	HT		
1	Hệ thống thanh cái nhánh MCCB		

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG BẮC NINH

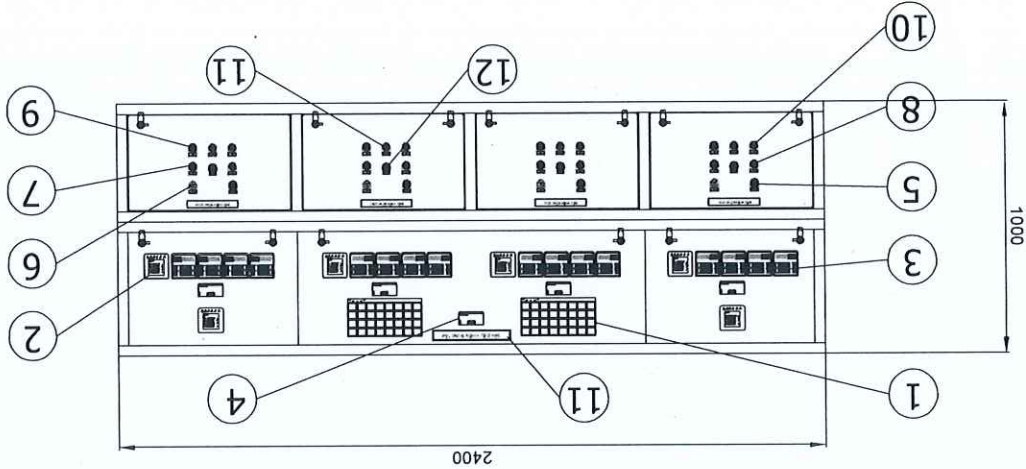
THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số: 116.1/S.N.N.M.T. QĐ/TTX

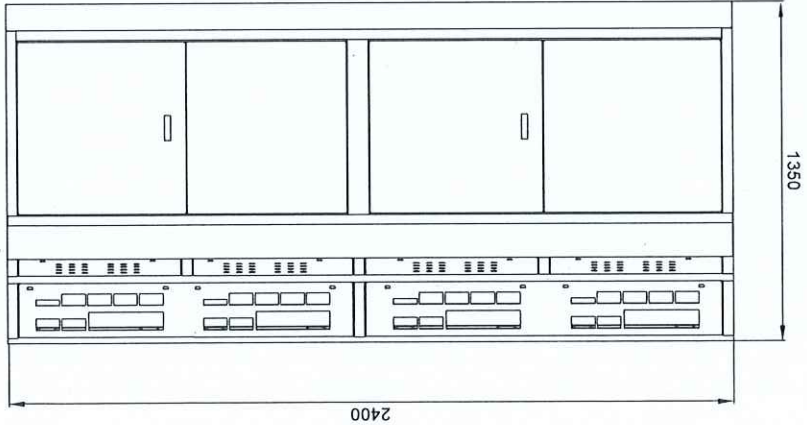
Ngày: 05 tháng 08 năm 2025

Người thẩm định ký tên:

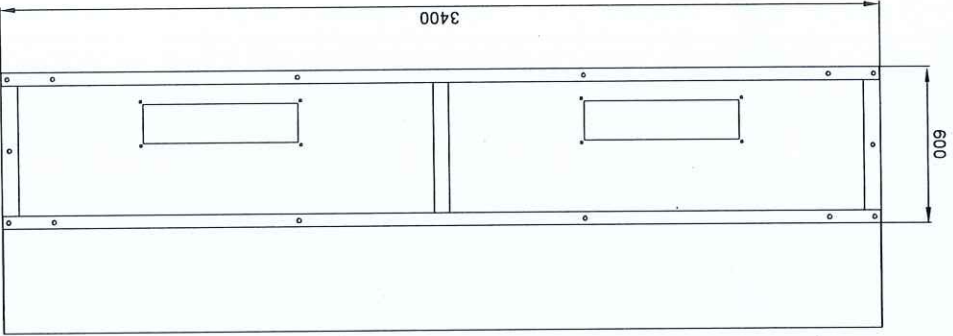
CÔNG TY TNHH MTV KHAI THÁC CÔNG TRÌNH THỦY LỢI BẠC DƯƠNG		CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG THỦY LỢI HÀ THÀNH		GIAI ĐOẠN: BẢO CẢO KINH TẾ - KỸ THUẬT		THIẾT KẾ	BÌNH VIỆT HƯNG	CHỮ KÝ Hà Nội, ngày tháng năm 2025	CỘNG TRỊNH: CẢI TẠO, NÂNG CẤP, THAY MỚI HỆ THỐNG TỰ ĐIỆN TRẠM BƠM VÀ AN THỰC KẾ HOẠCH SỬA CHỮA DINH KỸ TẠI SÂN KẾT CẦU HÀ TĂNG THỦY LỢI NĂM 2025	KIỂM	CCTK	TRÌNH XUÂN NGỌC	BÌNH XUÂN QUANG	BUI DUY TRUNG	Ty iê:	Ky hiêu:	TB - 20					
BÀN ĐIỀU KHIỂN																						



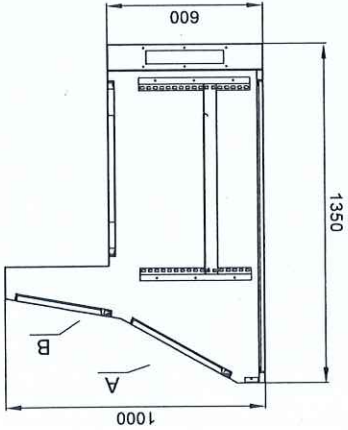
MẶT TRƯỚC
FRONT - VIEW



TẦM DÂY
BOTTOM - VIEW



MẶT BÊN
SIDE VIEW



DANH SÁCH THIẾT BỊ MẶT CẢNH

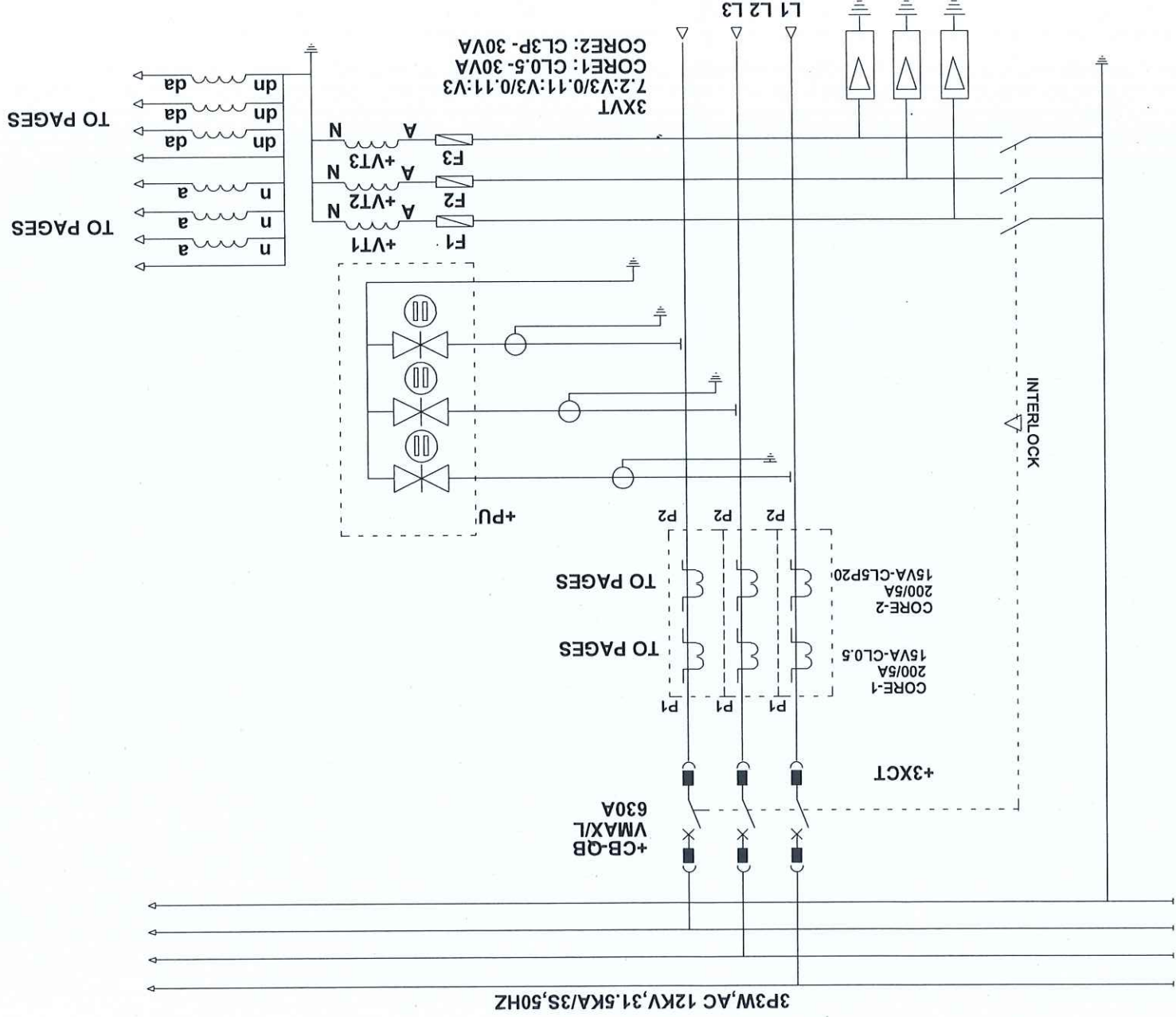
STT	TÊN VẬT LIÊU	MÃ HIỆU	D.VỊ	SỐ LƯỢNG
1	Bộ tín hiệu cảnh báo		Bộ	2
2	Đồng hồ đo chức năng		Cái	6
3	Đồng hồ đo nhiệt độ		Bộ	16
4	Bộ hiển thị mức nước		Cái	5
5	Điện báo nguồn (Đỏ)		Cái	5
6	Điện báo Trip (Vàng)		Cái	5
7	Điện báo ON (Đỏ)		Cái	5
8	Điện báo OFF (Xanh)		Cái	5
9	Nút ấn ON (Đỏ)		Cái	5
10	Nút ấn OFF (Xanh)		Cái	5
11	Nút ấn Reset (Xanh)		Cái	5
12	Nút dừng khẩn cấp		Cái	5
13	Mặt tên công ty		Lô	1

BẢNG KẾ VẬT LIÊU - BÀN ĐIỀU KHIỂN TRUNG TÂM
(Bảng kê khối lượng cho 1 tủ)

STT	TÊN VẬT LIÊU	MÃ HIỆU	D.VỊ	SỐ LƯỢNG
1	Bộ cảnh báo tín hiệu		Bộ	2
2	Đồng hồ đo nhiệt độ		Bộ	16
3	Đồng hồ đo chức năng		Bộ	6
4	Cảm biến đo mức nước		Cái	5
5	Bộ hiển thị mức nước		Cái	5
6	Điện trở sấy + ổn nhiệt		Cái	5
7	Bộ nguồn nuôi 1 chiều	H1350xW1000xD600	Bộ	2
8	Vỏ tủ trong nhà		Cái	1

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG BẮC NINH
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 116/SLN.VT (Q.AT) ngày: 05 tháng 6 năm 2025
Người thẩm định ký tên:

CÔNG TY TNHH MTV KHAI THÁC CÔNG TRÌNH THỦY LỢI BẮC BƯỞNG		CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG THỦY LỢI HÀ THÀNH	
CHỨC DANH	HỌ VÀ TÊN	CHỨC KÝ	THUYẾT KẾ
CTTK	TRÌNH XUÂN NGỌC	THUYẾT KẾ	TRÌNH XUÂN QUANG
KIỂM	ĐINH VIỆT HƯNG	THUYẾT KẾ	ĐINH VIỆT HƯNG
CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO, NÂNG CẤP, THAY MỚI HỆ THỐNG TỦ ĐIỆN TRẠM BƠM VẬN AN THUỘC KẾ HOẠCH SỬA CHỮA ĐỊNH KỲ TẠI SÂN KẾT CẦU HÀ TẶNG THỦY LỢI NĂM 2025		GIAI ĐOẠN: BẢO CAO KINH TẾ - KỸ THUẬT	
SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ MẠCH ĐIỀU KHIỂN		TỰ DẦU VÀO 01/05	
Tỷ lệ:		Lần xuất bản:	
Ký hiệu:		TB - 21	



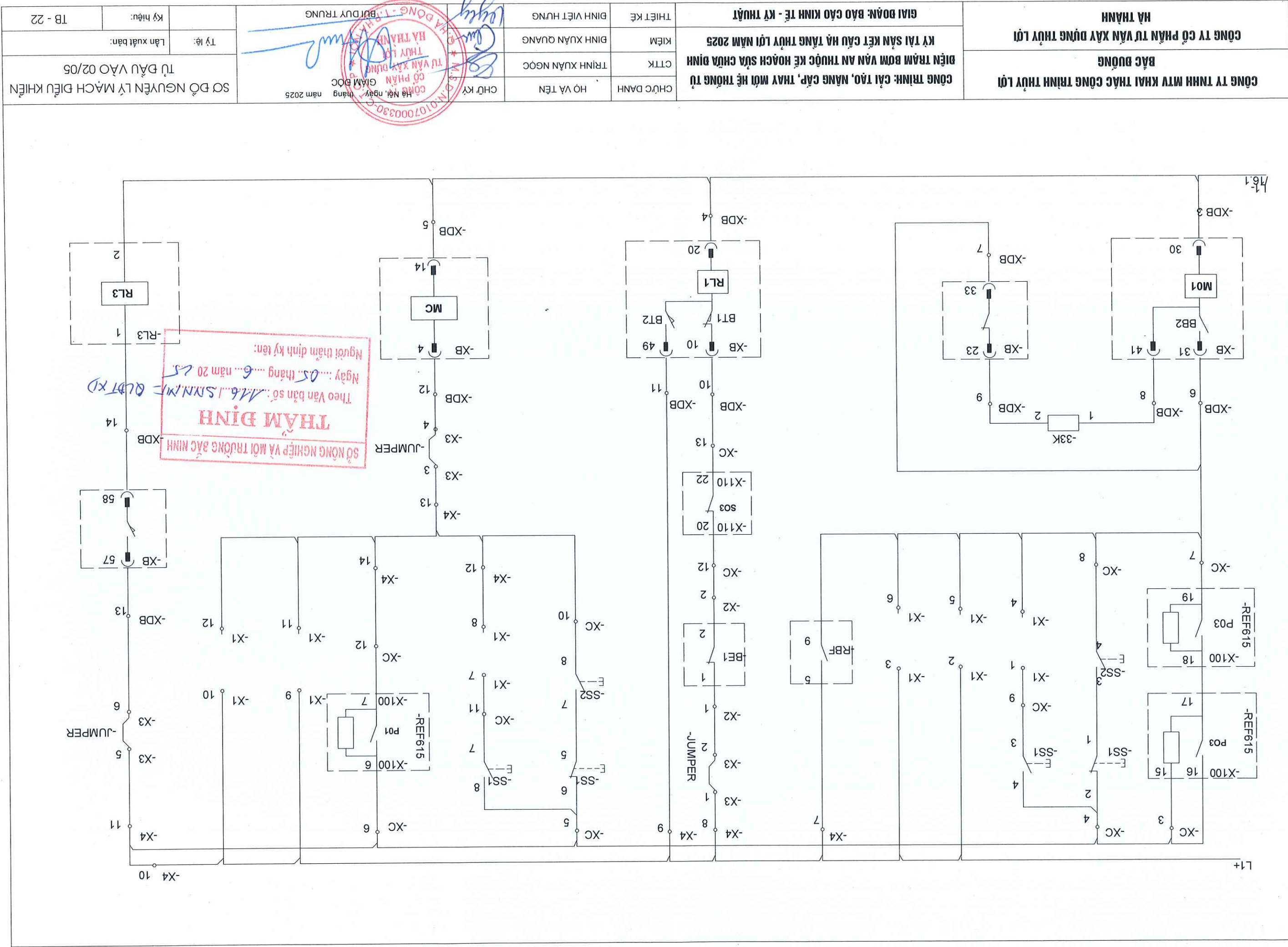
SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG BẮC NINH

THẨM ĐỊNH

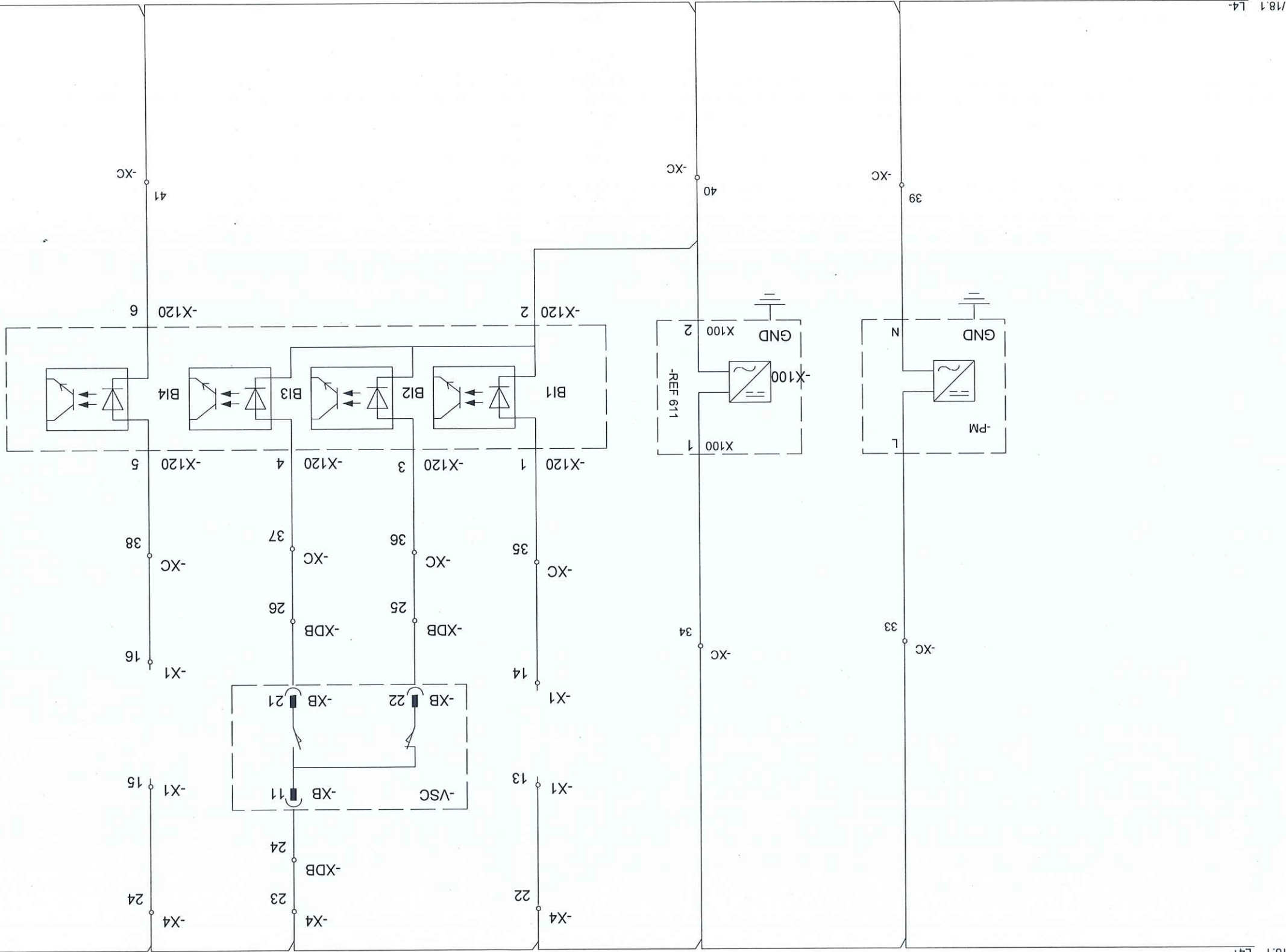
Theo Văn bản số: 116/LSMXXII-QĐ(TX)

Ngày: 05 tháng 6 năm 2021

Người thẩm định ký tên:



CÔNG TY TNHH MTV KHAI THÁC CÔNG TRÌNH THỦY LỢI		HÀ THÀNH		CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG THỦY LỢI	
BẠC DƯƠNG		KỶ TÀI SẢN KẾT CẤU HẠ TẦNG THỦY LỢI NĂM 2025		THIẾT KẾ	
CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO, NÂNG CẤP, THAY MỚI HỆ THỐNG TỦ ĐIỆN TRẠM BƠM VÀ AN THUỘC KẾ HOẠCH SỬA CHỮA ĐỊNH		KIỂM		CHỨC DANH	
GIAI ĐOẠN: BẢO CẢO KINH TẾ - KỸ THUẬT		CCTK		HỌ VÀ TÊN	
		ĐINH XUAN QUANG		CHỮ KÝ	
		TRINH XUAN NGOC		HÀ NỘI, ngày tháng năm 2025	
		ĐINH VIẾT HƯNG		CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG THỦY LỢI HÀ THÀNH	
				BỘ DUY TRUNG	
				Ký hiệu:	
				Lần xuất bản:	
				Tỷ lệ:	
				TỰ DẦU VÀO 04/05	
				SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ MẠCH ĐIỀU KHIỂN	
				TB - 24	



SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG BẮC NINH

THẨM ĐỊNH

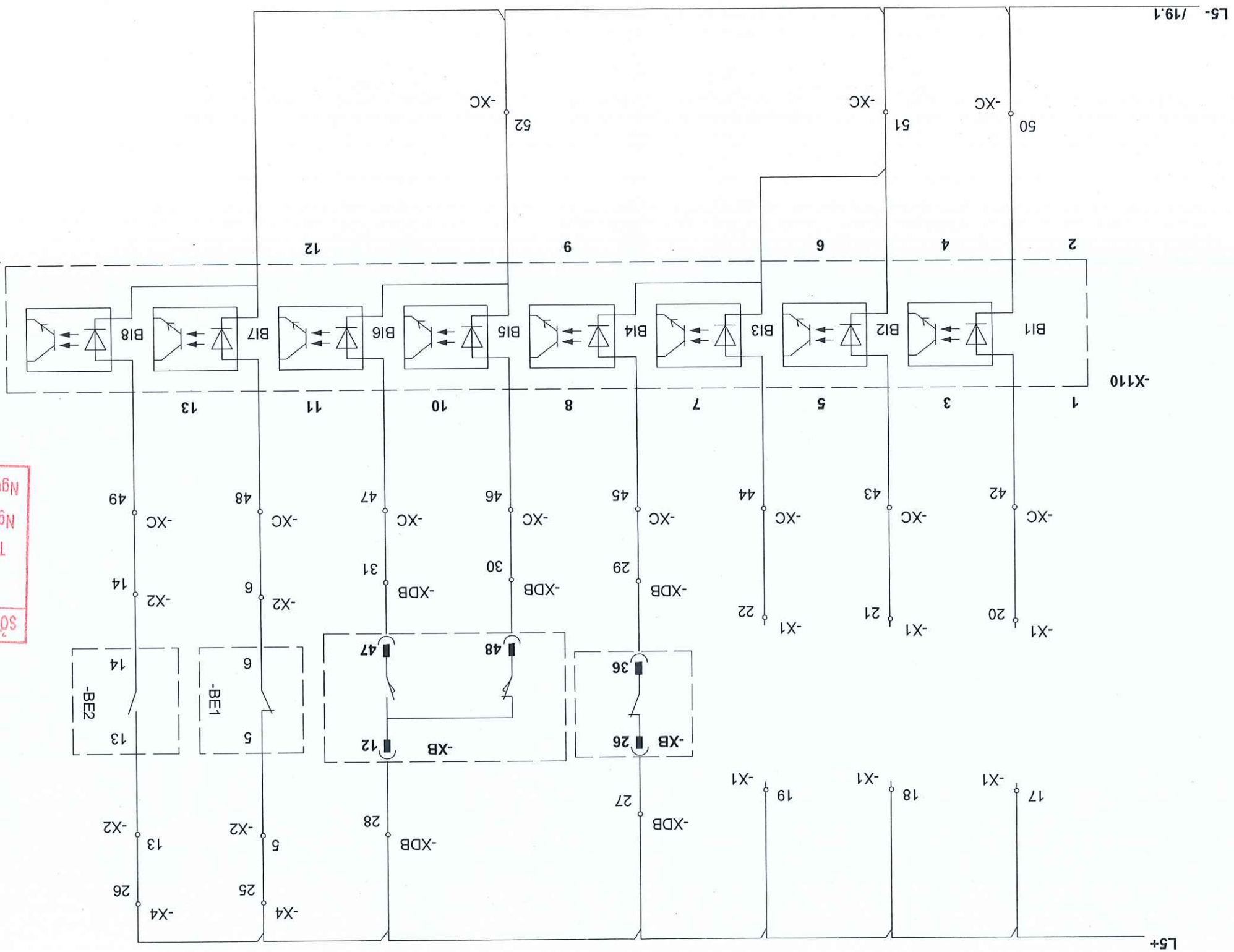
Theo Văn bản số: 116/3.N.N.M.T-QĐ/TX

Ngày: 05 tháng 06 năm 2025

Người thẩm định ký tên:

SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ MẠCH GIẢM SÁT ROLE REF 611 ABB	DỰ PHÒNG	GIẢM SÁT TRẮNG THAI ĐỘNG CẮT	DỰ PHÒNG	NGUỒN ROLE REF611	NGUỒN DÒNG HỒ BÀ NANG

CÔNG TY TNHH MTV KHAI THÁC CÔNG TRÌNH THỦY LỢI BẠC ĐƯƠNG		CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG THỦY LỢI HÀ THÀNH		
		GIAI ĐOẠN: BẢO CẢO KINH TẾ - KỸ THUẬT		
CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO, NÂNG CẤP, THAY MỚI HỆ THỐNG TỦ ĐIỆN TRẠM BƠM VÀ AN THUỘC KẾ HOẠCH SỬA CHỮA ĐỊNH KỲ TẠI SÀN KẾT CẤU HẠ TẦNG THỦY LỢI NĂM 2025		KIỂM	ĐINH XUÂN QUANG	  GIÀM ĐỐC Hà Nội, ngày tháng năm 2025
CHỨC DANH		C.T.K	TRÌNH XUÂN NGỌC	
HỌ VÀ TÊN		CHỮ KÝ	CHỮ KÝ	
SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ MẠCH ĐIỀU KHIỂN TỪ ĐẦU VÀO 05/05		Ty íe:	Ký hiệu:	 BUI DUY TRUNG
		Lần xuất bản:	TB - 25	



SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG BẮC NINH

THẨM ĐỊNH

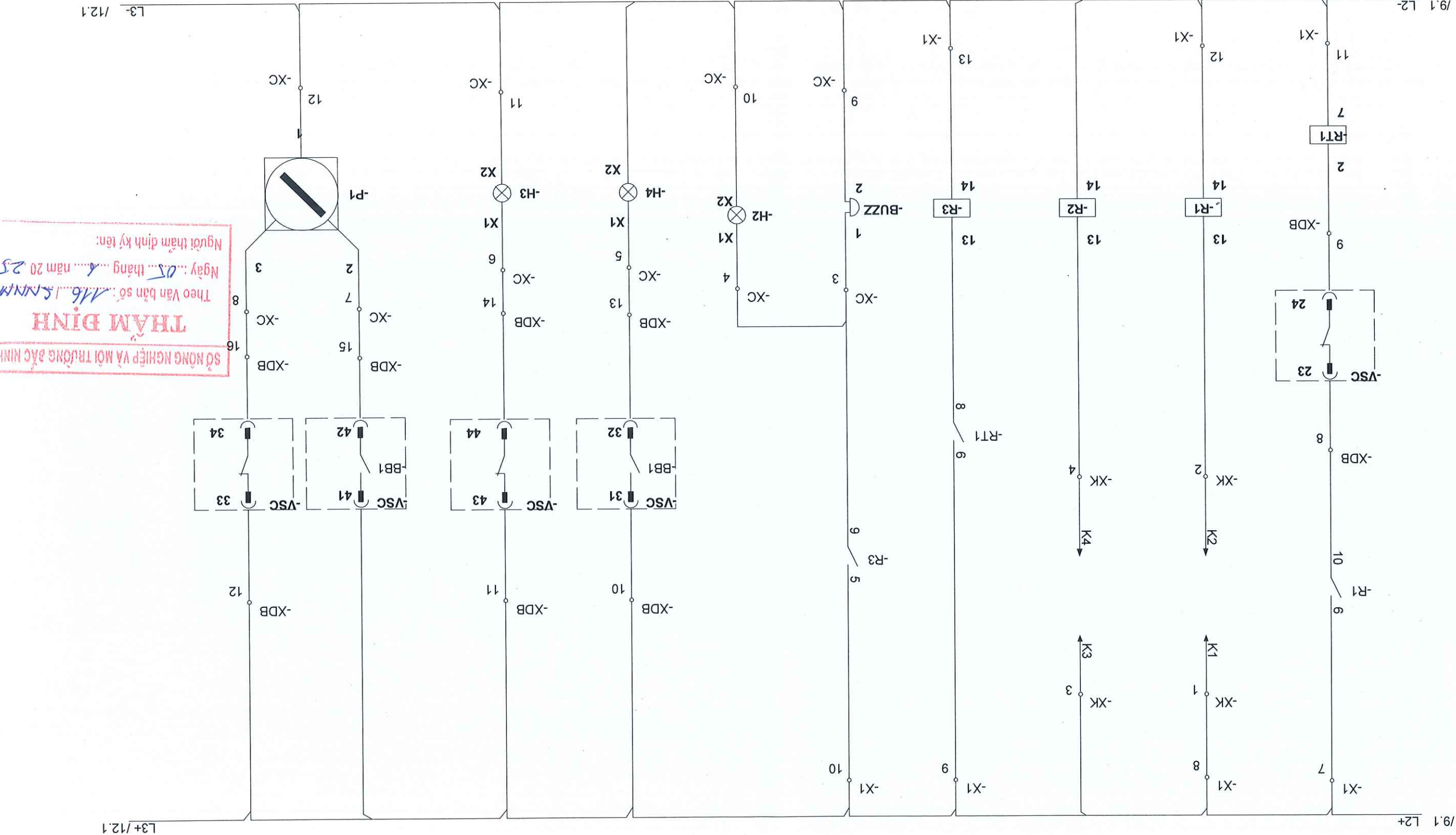
Theo Văn bản số: 116/SL-NNMT

Ngày: 05 tháng 6 năm 2025

Người thẩm định ký tên:

Theo Văn bản số: 116 / SNNMT - QĐ (171)
Ngày: 05 tháng 6 năm 2025

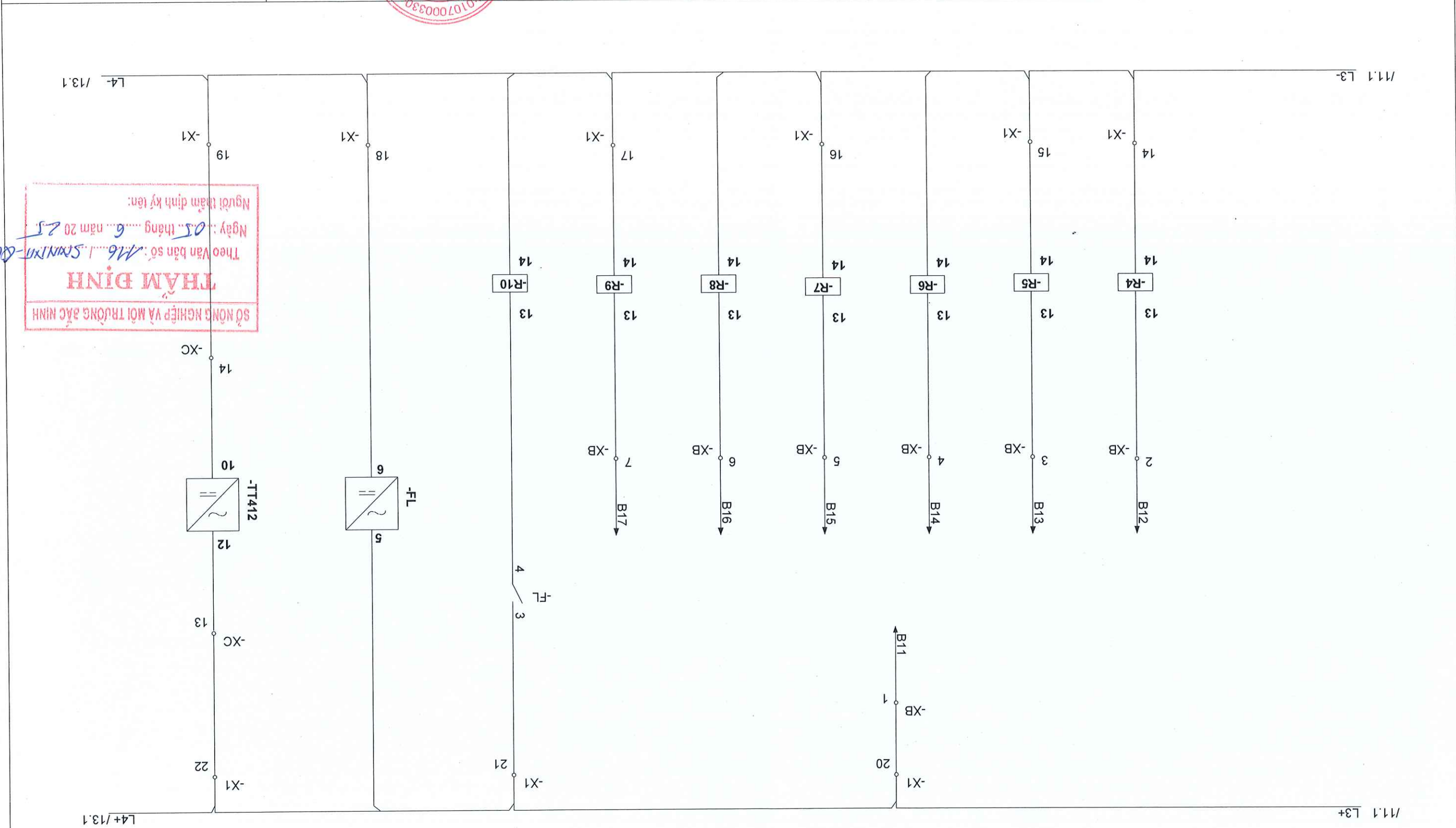
ĐỘNG CẮT CONTACTOR		TRẠNG THÁI ĐÈN BẢO		TRẠNG THÁI ĐỒNG MỎ MÁY CẮT	
BẢO LỖI KHỞI ĐỘNG	MẠCH ĐỒNG	MẠCH CẮT	BẢO LỖI	CỎI BẢO	BẢO LỖI KHỞI ĐỘNG
BẢO LỖI		CỎI BẢO		BẢO LỖI KHỞI ĐỘNG	



THẨM ĐỊNH
SỞ CÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG BẮC NINH
Theo Văn bản số: 116/SL.NN/MT-QĐ/2025
Ngày: 05 tháng 8 năm 2025
Người thẩm định kỹ tên:

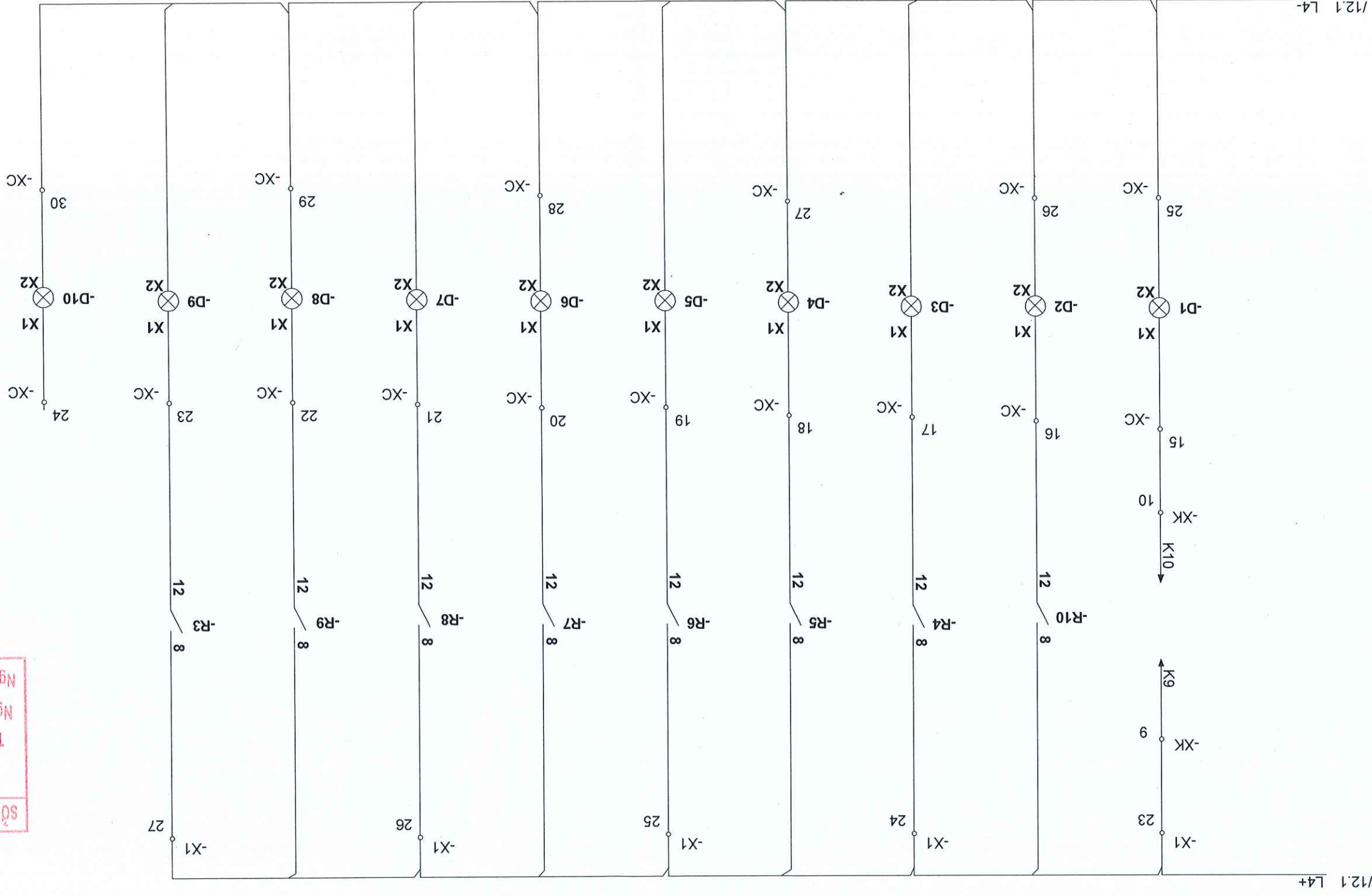
CÔNG TY TNHH MTV KHAI THÁC CÔNG TRÌNH THỦY LỢI		HẠ THẠNH		CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG THỦY LỢI	
CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO, NÂNG CẤP, THAY MỚI HỆ THỐNG TỰ ĐIỆN TRẠM BƠM VẠN AN THUỘC KẾ HOẠCH SỬA CHỮA ĐỊNH KỲ TẠI SÂN KẾT CẦU HẠ TẦNG THỦY LỢI NĂM 2025		THIẾT KẾ		GIAI ĐOẠN: BẢO CAO KINH TẾ - KỸ THUẬT	
CHỨC DANH	HỌ VÀ TÊN	CHỮ KÝ	TRÌNH XUYẾN NGỌC	ĐÌNH XUYẾN QUANG	ĐÌNH VIỆT HƯNG
KIỂM					
THIẾT KẾ					
Hà Nội, ngày tháng năm 2025		Giám Đốc		BÙI DUY TRUNG	
TỰ ĐIỀU KHIỂN BOM 02/09		Tỷ lệ:		Ký hiệu:	
SỐ ĐỒ NGUYÊN LÝ MẠCH ĐIỀU KHIỂN		Lần xuất bản:		TB - 27	

SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ MẠCH ĐIỀU KHIỂN							
	LỖI MỨC NƯỚC 1	LỖI MỨC NƯỚC 2	LỖI NHIỆT 1	LỖI NHIỆT 2	LỖI NHIỆT 3	LỖI NHIỆT 4	BẢO CẢN
						NGUỒN ROLE PHẠO NƯỚC	NGUỒN BƠ ĐẾM THỜI GIAN CHẠY



CÔNG TY TNHH MTV KHAI THÁC CÔNG TRÌNH THỦY LỢI BẮC DUÔNG		CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG THỦY LỢI HÀ THÀNH	
CHỨC DANH		HỌ VÀ TÊN	CHỨC KÝ
CCTK		TRÌNH XUÂN NGỌC	
KIỂM		ĐINH XUÂN QUANG	
THIẾT KẾ		ĐINH VIỆT HƯNG	
GIAI ĐOẠN: BẢO CẢO KINH TẾ - KỸ THUẬT		BỘT DUY TRUNG	
CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO, NÂNG CẤP, THAY MỚI HỆ THỐNG TỰ ĐIỆN TRẠM BƠM VÀ AN THUỘC KẾ HOẠCH SỬA CHỮA ĐÌNH		KỶ TÀI SẢN KẾT CẤU HÀ TẦNG THỦY LỢI NĂM 2025	
SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ MẠCH ĐIỀU KHIỂN		TỰ LỆ:	KÝ HIỆU:
TỰ ĐIỀU KHIỂN BƠM 03/09			TB - 28

CÔNG TY TNHH MTV KHAI THÁC CÔNG TRÌNH THỦY LỢI BẠC DƯƠNG		CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG THỦY LỢI HÀ THÀNH		GIAI ĐOẠN: BẢO CẢO KINH TẾ - KỸ THUẬT		THIỆT KẾ	ĐINH VIỆT HƯNG	 GIẤM ĐỐC tháng năm 2025	
				KỶ TÀI SẢN KẾT CẤU HẠ TẦNG THỦY LỢI NĂM 2025		KIỂM	ĐINH XUÂN QUANG		CHỨC DANH
SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ MẠCH ĐIỀU KHIỂN TỰ ĐIỀU KHIỂN BOM 04/09		Tỷ lệ:		Lần xuất bản:		Ký hiệu:		TB - 29	



SỐ CÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG BẮC NINH
 THẨM ĐỊNH
 Theo Văn bản số 146/SLNNMT-QĐ
 Ngày: 05 tháng 6 năm 2015
 Người thẩm định ký tên:

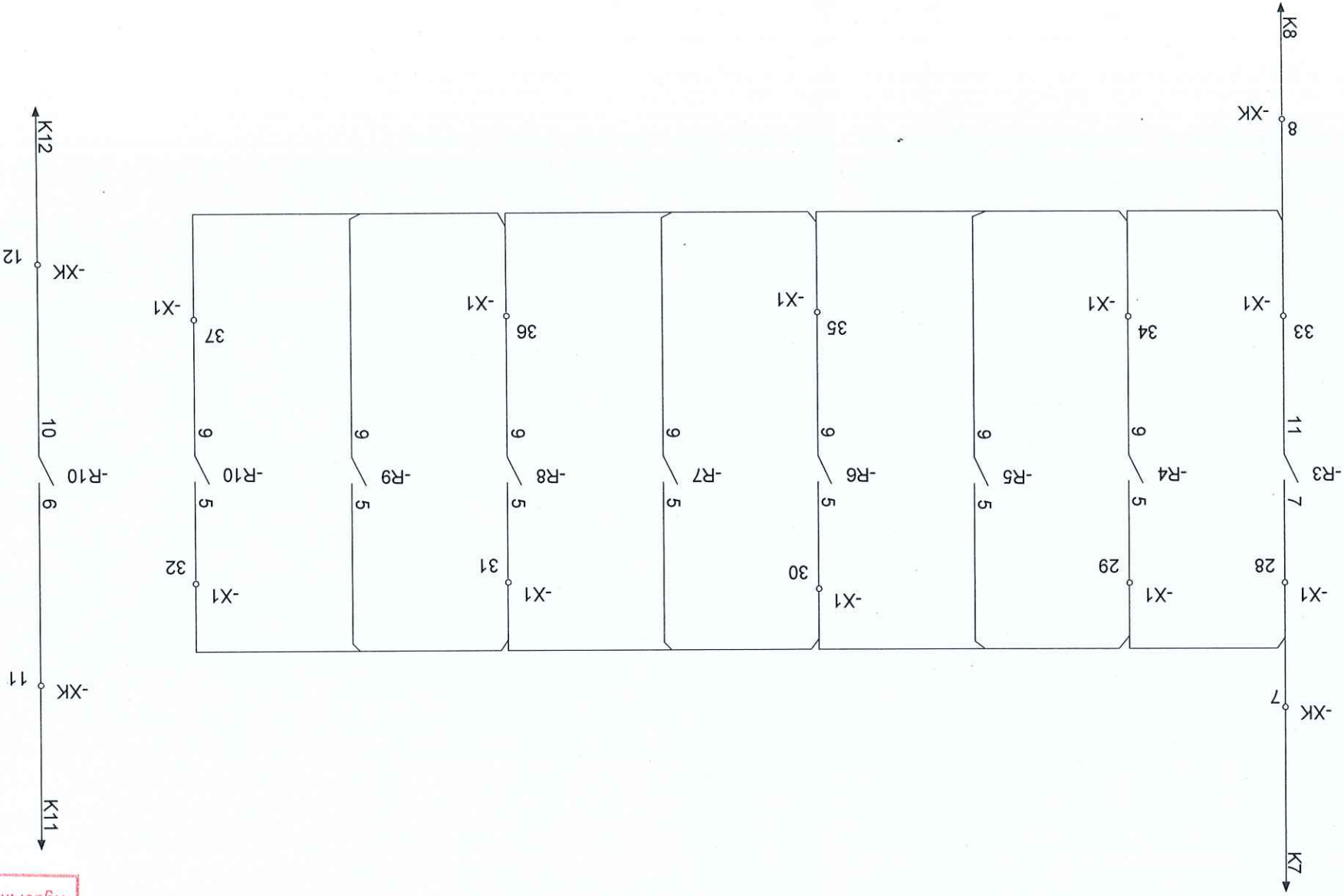
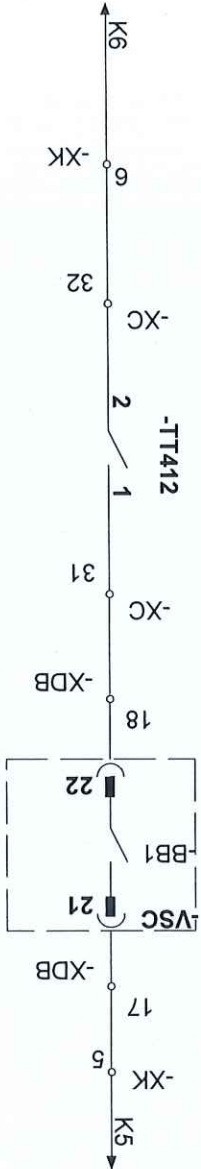
SỞ ĐO NGUYÊN LÝ MẠCH PT									
-50BF	CAN NƯỚC	LỖI MỨC NƯỚC 1	LỖI MỨC NƯỚC 2	LỖI NHIỆT 1	LỖI NHIỆT 2	LỖI NHIỆT 3	LỖI NHIỆT 4	LỖI KHỞI ĐỘNG	50/51,27/59

ĐEM THỜI GIÀN CHẤY

SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ MẠCH ĐIỀU KHIỂN

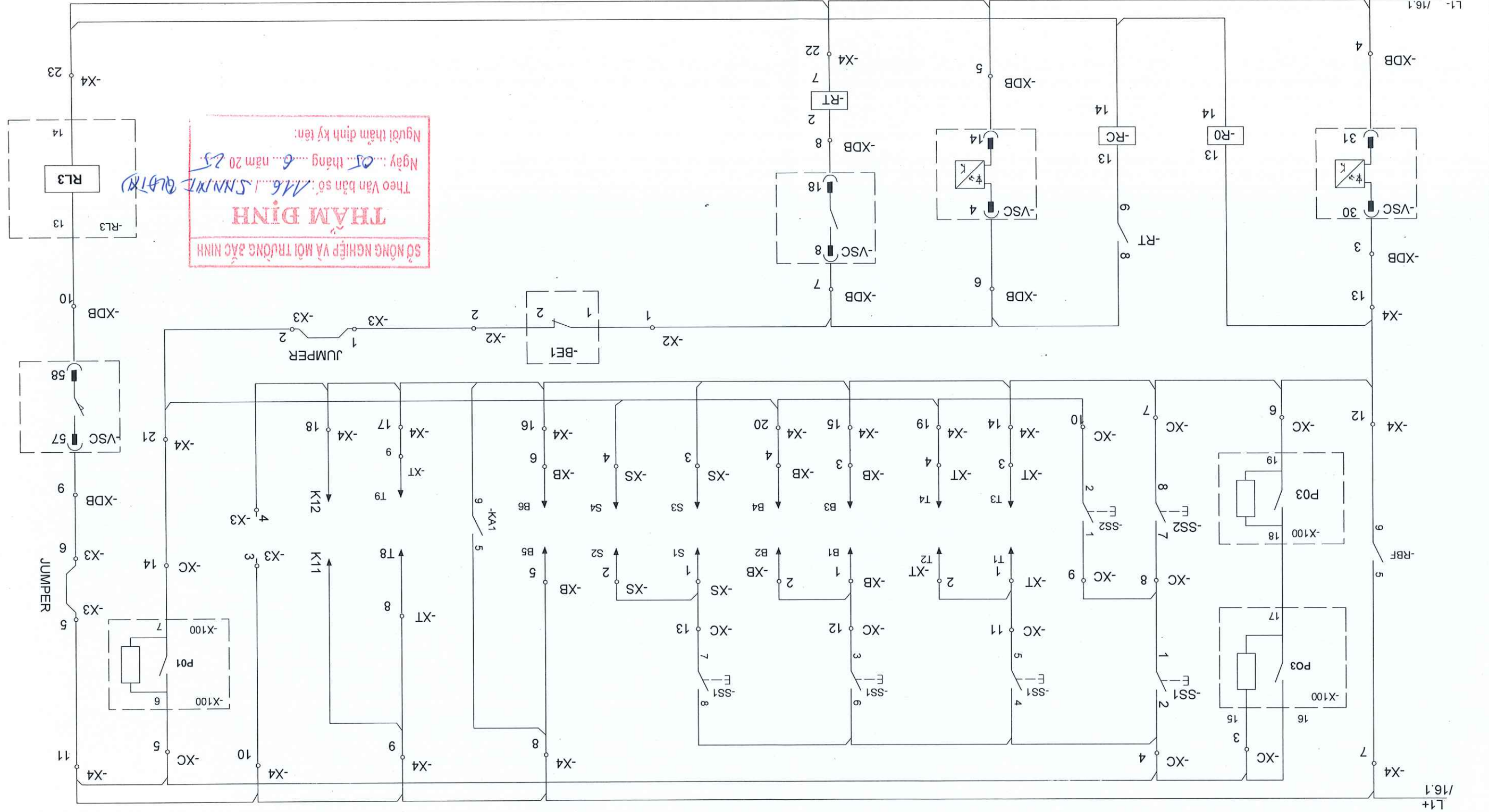
CÁN NƯỚC

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG, SẮC NINH
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: *M6.L/SNN/MT-CLTX*
Ngày: *05* tháng *6* năm *2025*
Người thẩm định kỹ tên:



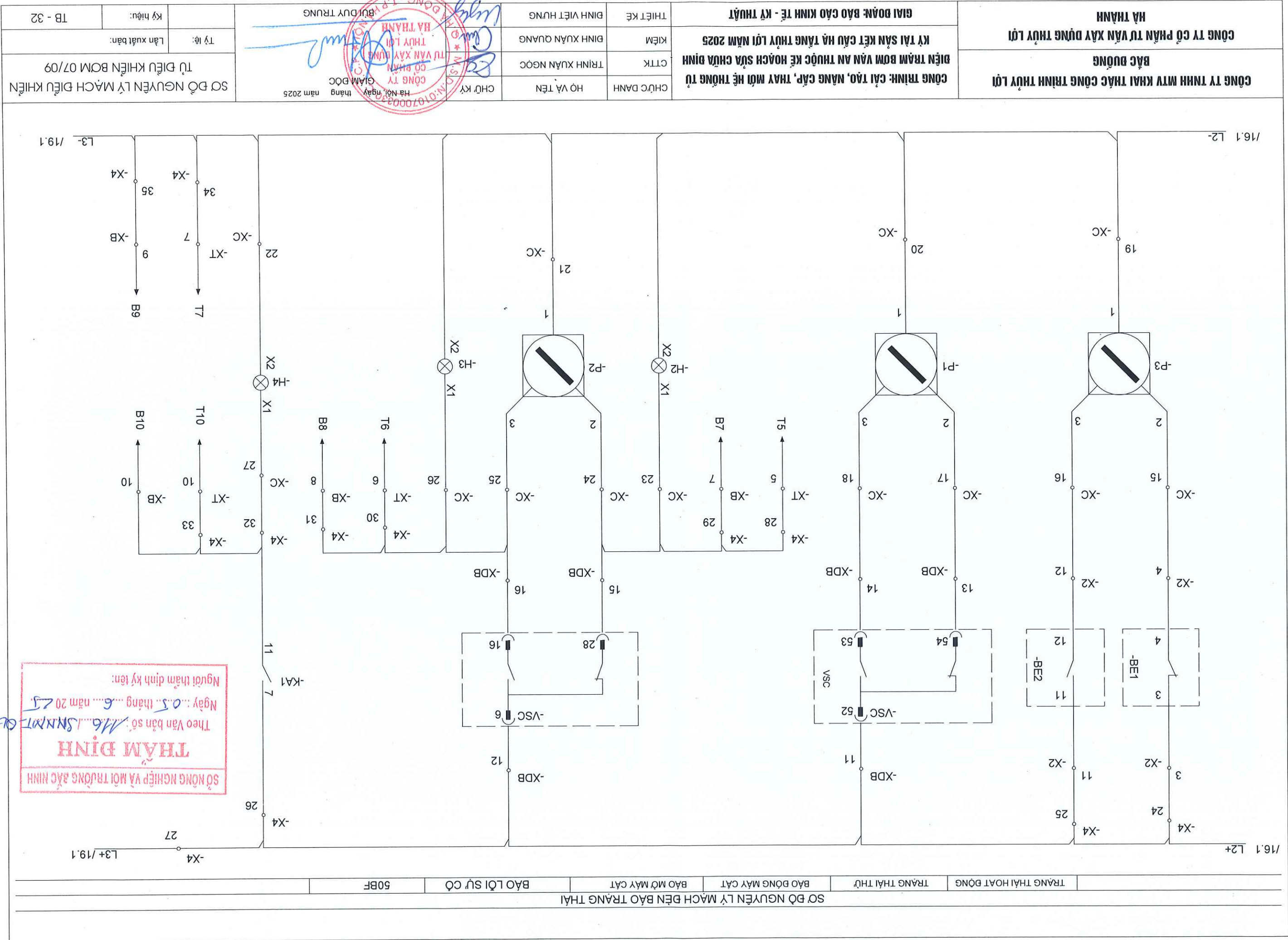
CÔNG TY TNHH MTV KHAI THÁC CÔNG TRÌNH THỦY LỢI		HÀ THÀNH	
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG THỦY LỢI		HÀ THÀNH	
CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO, NÂNG CẤP, THAY MỚI HỆ THỐNG TỰ ĐIỆN TRẠM BƠM VẬN AN THUỘC KẾ HOẠCH SỬA CHỮA ĐỊNH KỲ TẠI SẢN KẾT CẦU HẠ TẦNG THỦY LỢI NĂM 2025		THIẾT KẾ	
CHỨC DANH		ĐINH VIỆT HƯNG	
HỌ VÀ TÊN		ĐINH XUÂN QUANG	
CHỦ KÝ		TRÌNH XUÂN NGỌC	
HÀ NỘI, ngày tháng năm 2025		CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG THỦY LỢI HÀ THÀNH	
GIÁM ĐỐC		BUI DUY TRUNG	
Tỷ lệ:		Lần xuất bản:	
Ký hiệu:		TB - 30	

SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ MẠCH ĐIỀU KHIỂN CƠ											
TÀI TỰ			TÀI CHỖ			BÀN ĐK			SCANDA		
MỖ	DÔNG	MỖ	DÔNG	MỖ	DÔNG	MỖ	DÔNG	MỖ	DÔNG KHẨN	LỖI	DÔNG KHẨN
50/51,50N/51N , 27,59,74,50BF											
LIÊN DÔNG MÁY CẮT											

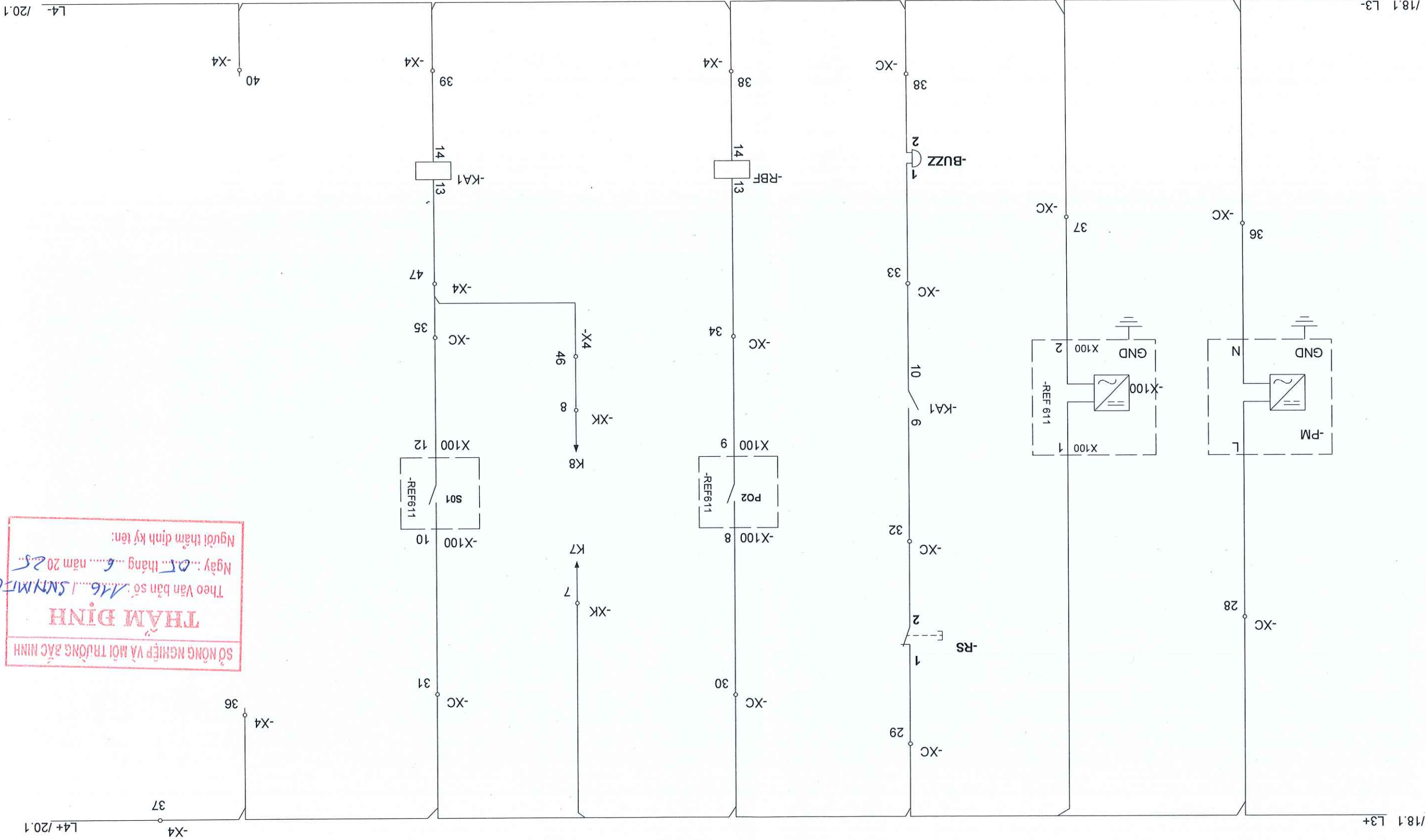


SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG ĐẮC NINH
THẠM ĐÌNH
Theo Văn bản số: 116/SL.SNN/MT-QLĐT/KV
Ngày: 05 tháng 6 năm 2025
Người thẩm định kỹ thuật:

CÔNG TY TNHH MTV KHAI THÁC CÔNG TRÌNH THỦY LỢI BẮC BƯỞNG			HÀ THÀNH		
CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO, NÂNG CẤP, THAY MỚI HỆ THỐNG TỰ ĐIỆN TRẠM BƠM VẬN AN THUỘC KẾ HOẠCH SỬA CHỮA ĐÌNH KỶ TÀI SẢN KẾT CẤU HÀ TĂNG THỦY LỢI NĂM 2025			GIAI ĐOẠN: BẢO CẢO KINH TẾ - KỸ THUẬT		
CHỨC DANH	HỌ VÀ TÊN	CHỮ KÝ	CHỨC DANH	HỌ VÀ TÊN	CHỮ KÝ
CTTK	TRẦN XUÂN NGỌC		KIỂM	ĐINH XUÂN QUANG	
THIẾT KẾ	ĐINH VIỆT HƯNG		BÙI DUY TRUNG		
SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ MẠCH ĐIỀU KHIỂN TỰ ĐIỀU KHIỂN BƠM 06/09			Tỷ lệ: Lần xuất bản:		
Hà Nội, ngày tháng năm 2025			Ký hiệu:		
TB - 31					

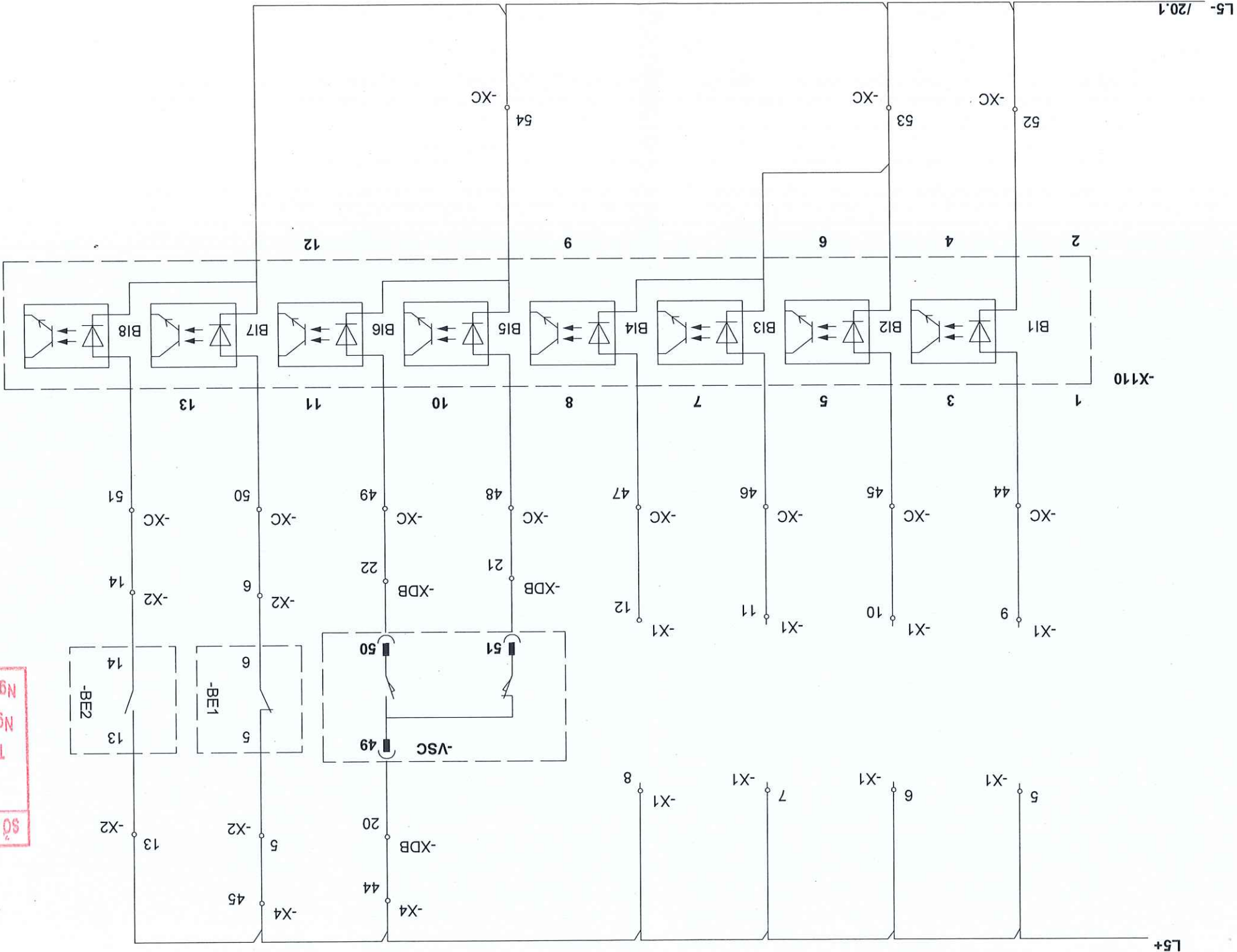


SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG ĐẮC NINH
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 146/STNMT-QĐTĐ
Ngày: 05 tháng 6 năm 2025
Người thẩm định ký tên:



CÔNG TY TNHH MTV KHAI THÁC CÔNG TRÌNH THỦY LỢI		HÀ THÀNH	
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG THỦY LỢI		GIAI ĐOẠN: BẢO CAO KINH TẾ - KỸ THUẬT	
CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO, NÂNG CẤP, THAY MỚI HỆ THỐNG TỦ ĐIỆN TRẠM BƠM VẠN AN THUỘC KẾ HOẠCH SỬA CHỮA ĐÌNH		KỶ TÀI SẢN KẾT CẤU HẠ TẦNG THỦY LỢI NĂM 2025	
CHỨC DANH	HỌ VÀ TÊN	CHỮ KÝ	THIẾT KẾ
	TRÌNH XUÂN NGỌC		KIỂM
	ĐINH XUÂN QUANG		THIẾT KẾ
HÀ NỘI, ngày tháng năm 2025		BỘ TƯ DUY TRUNG	
SỐ ĐỒ NGUYÊN LÝ MẠCH ĐIỀU KHIỂN		TỰ VẤN XÂY DỰNG THỦY LỢI HÀ THÀNH	
TỦ ĐIỀU KHIỂN BƠM 08/09		Ký hiệu:	
		Lần xuất bản:	
		TB - 33	

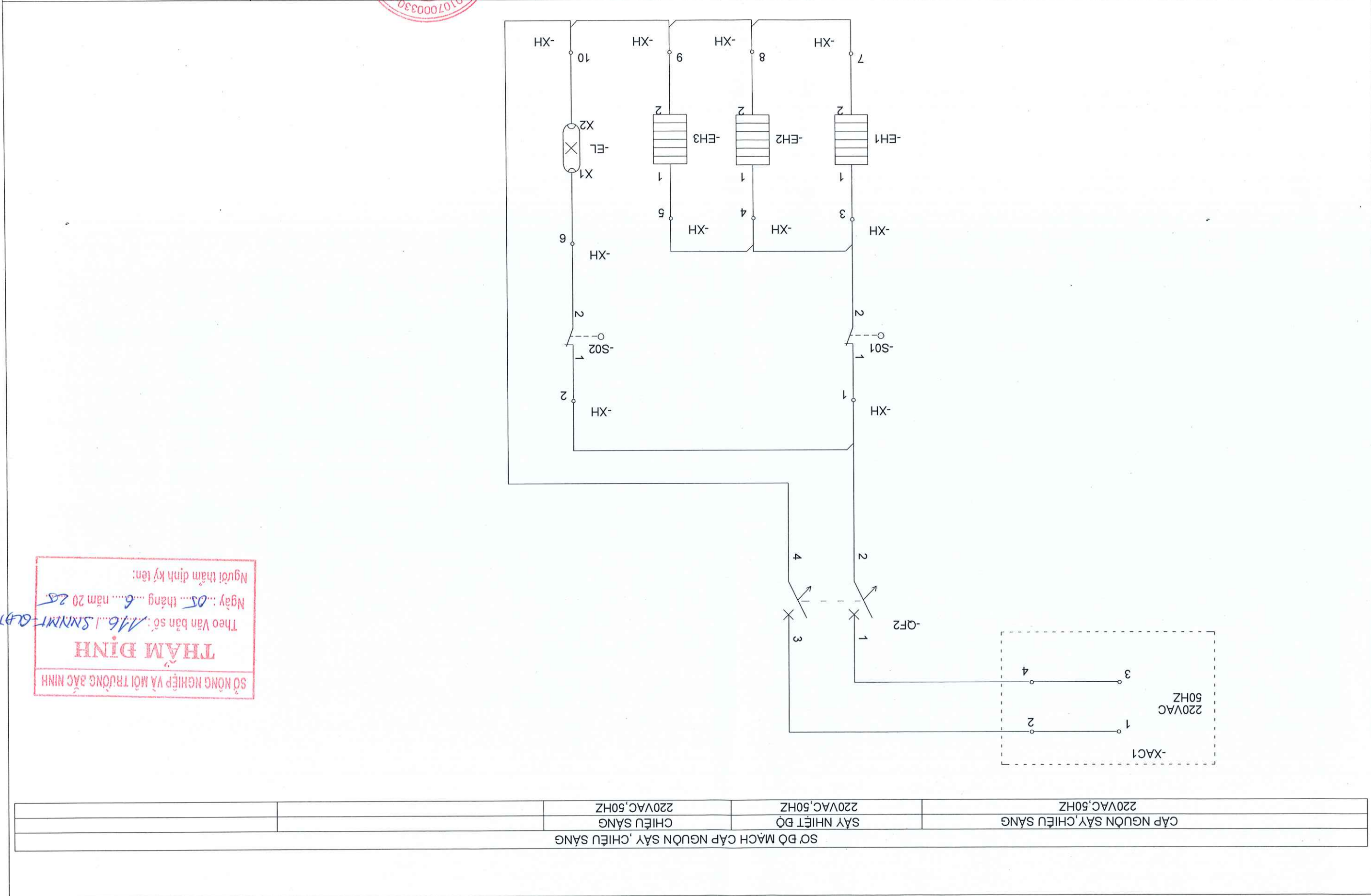
CÔNG TY TNHH MTV KHAI THÁC CÔNG TRÌNH THỦY LỢI BẮC BƯỞNG		HẠ THÀNH	
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG THỦY LỢI		GIAI ĐOẠN: BẢO CẢO KINH TẾ - KỸ THUẬT	
CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO, NÂNG CẤP, THAY MỚI HỆ THỐNG TỦ ĐIỆN TRẠM BƠM VẬN AN THUỘC KẾ HOẠCH SỬA CHỮA ĐỊNH KỲ TẠI SẢN KẾT CẤU HẠ TẦNG THỦY LỢI NĂM 2025		THIẾT KẾ	ĐINH VIỆT HƯNG
CHỨC DANH		KIỂM	ĐINH XUÂN QUANG
HỌ VÀ TÊN		C.T.K	TRÌNH XUÂN NGỌC
CHỮ KÝ		HÀ NỘI, ngày tháng năm 2025	
SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ MẠCH ĐIỀU KHIỂN TỦ ĐIỀU KHIỂN BƠM 09/09		Tỷ lệ:	Ký hiệu:
TB - 34		Lần xuất bản:	



SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG BẮC NINH
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số: 116/LSNNMT-QĐ(TX)
Ngày: 05 tháng 6 năm 2025
Người thẩm định ký tên:

NGUYÊN LÝ MẠCH GIẢM SÁT REF 615		SPARE	SPARE	SPARE	SPRING CHARGED	CB TRUCK IN SERVICE	CB TRUCK IN TEST	ES CLOSED	ES OPENED

CÔNG TY TNHH MTV KHAI THÁC CÔNG TRÌNH THỦY LỢI BẠC DƯƠNG		HÀ THÀNH CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG THỦY LỢI	
CHỨC DANH		CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO, NÂNG CẤP, THAY MỚI HỆ THỐNG TỰ	GIAI ĐOẠN: BẢO CẢO KINH TẾ - KỸ THUẬT
HỌ VÀ TÊN		CHỨC DANH	
CHỦ KÝ		CHỨC DANH	
HÀ NỘI, ngày ... tháng ... năm 2025		CHỨC DANH	
TRÌNH XUYỀN NGỌC		CHỨC DANH	
ĐINH XUÂN QUANG		CHỨC DANH	
ĐINH VIỆT HƯNG		CHỨC DANH	
BUI DUY TRUNG		CHỨC DANH	
TỰ VẤN XÂY DỰNG THỦY LỢI		CHỨC DANH	
HÀ THÀNH		CHỨC DANH	
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG THỦY LỢI		CHỨC DANH	
HÀ THÀNH		CHỨC DANH	



SƠ ĐỒ MẠCH CẤP NGUỒN SẠY, CHIẾU SÁNG		CẤP NGUỒN SẠY, CHIẾU SÁNG	
SẤY NHIỆT ĐỘ		220VAC, 50HZ	
CHIẾU SÁNG		220VAC, 50HZ	

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG BẮC NINH

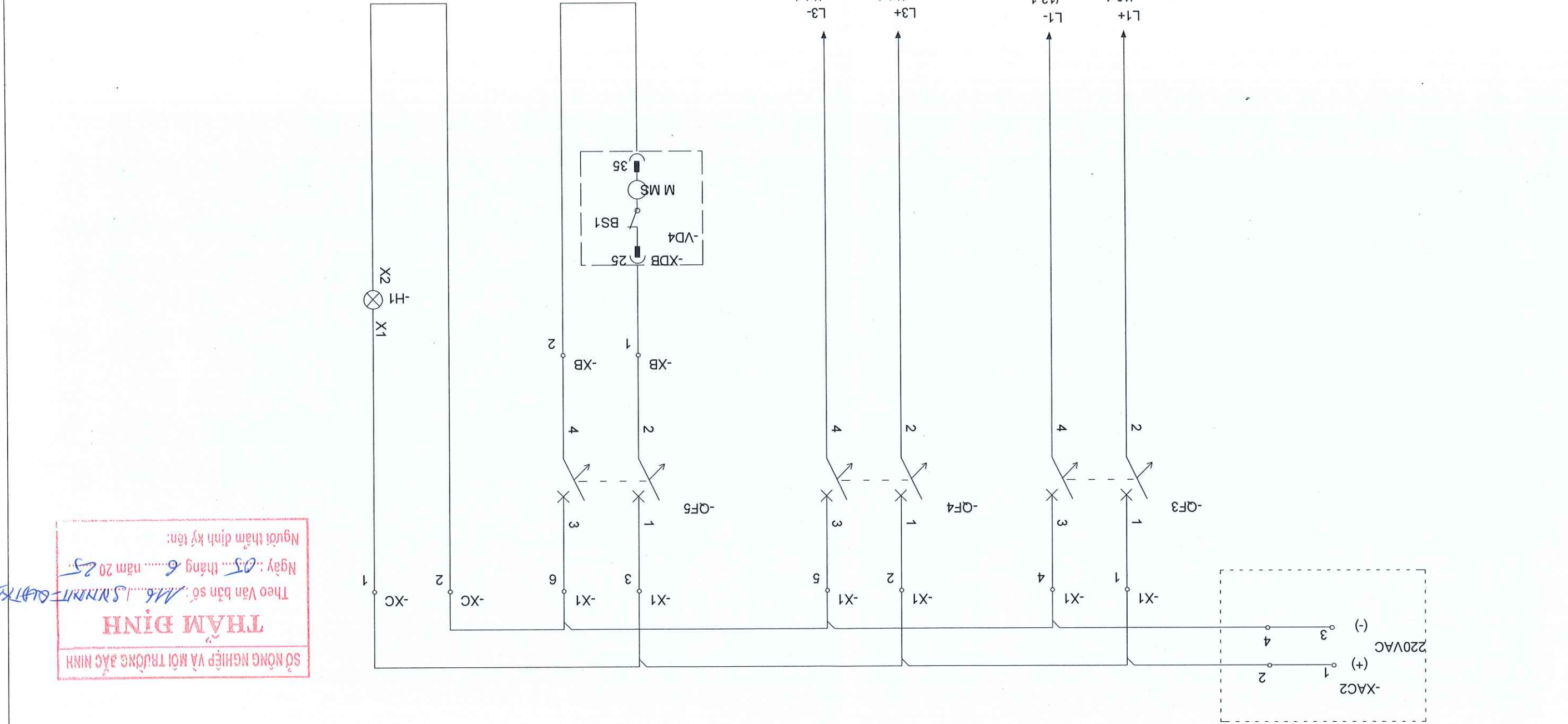
THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số: 116.../SNNMT-QĐTĐ

Ngày: 05... tháng 6... năm 2025

Người thẩm định kỹ tên:

SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ CẤP NGUỒN ĐIỀU KHIỂN				
CẤP NGUỒN ĐIỀU KHIỂN	220VAC	CẤP NGUỒN MẠCH ĐIỀU KHIỂN	220VAC	NGUỒN ĐÈN BẢO THIẾT BỊ
			220VAC	NGUỒN MOTER SẮC CỘT
			220VAC	ĐÈN BẢO NGUỒN ĐIỀU KHIỂN



SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG ĐẮC NINH

THẨM ĐỊNH

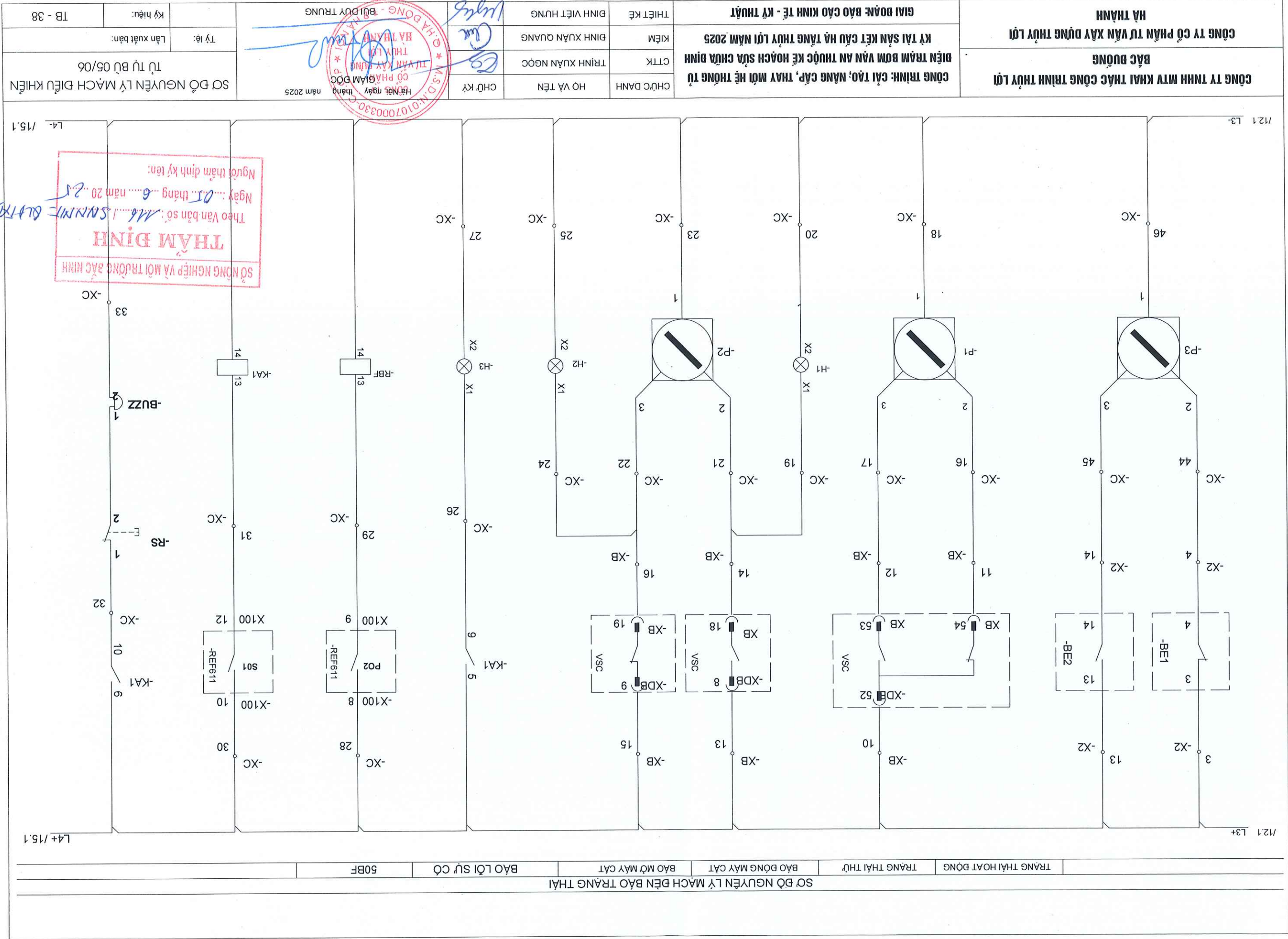
Theo Văn bản số: *116.15/NM/TT-QLTKV*

Ngày: *05* tháng *6* năm *2025*

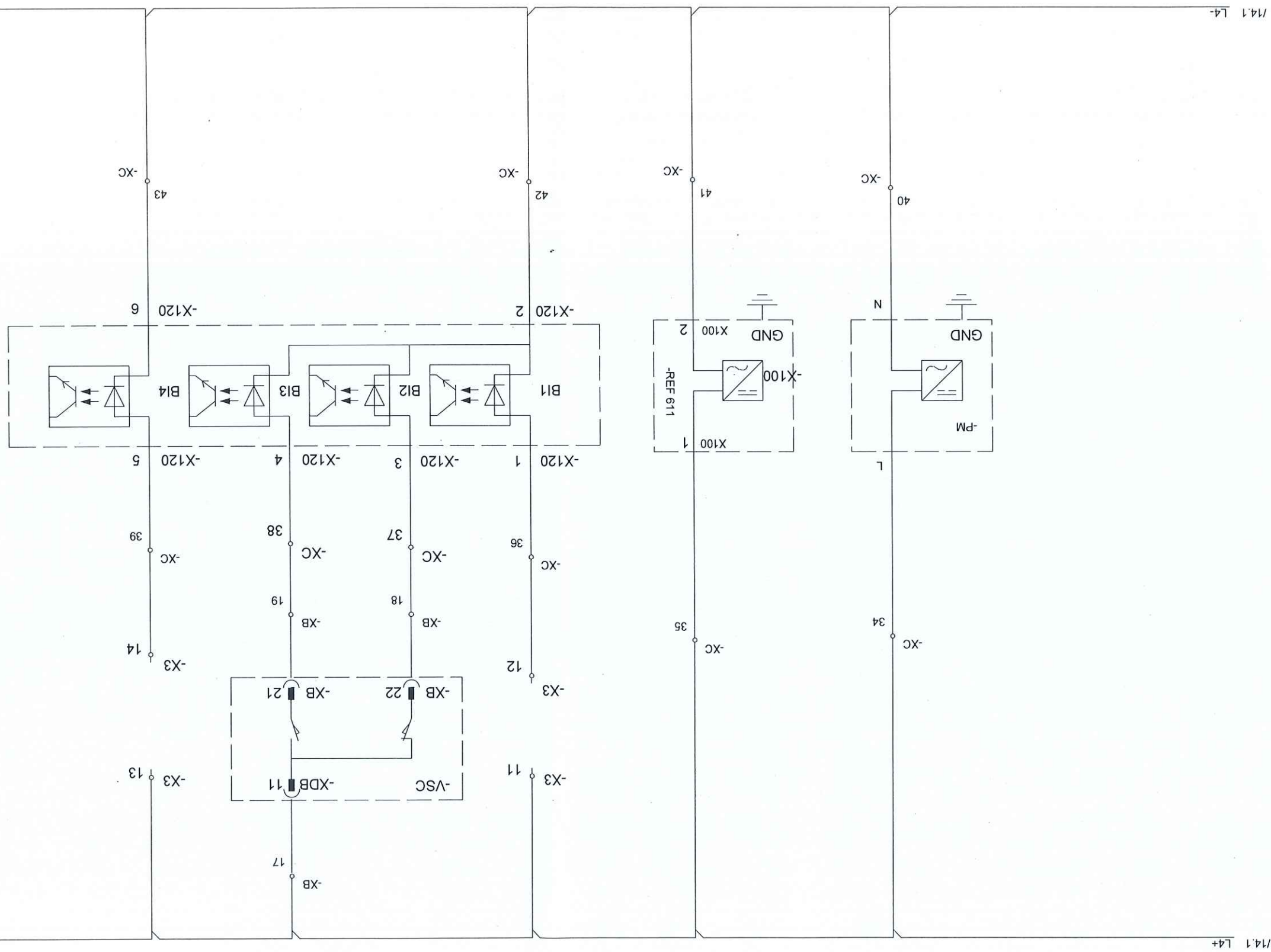
Người thẩm định ký tên:

CÔNG TY TNHH MTV KHAI THÁC CÔNG TRÌNH THỦY LỢI		BẠC DƯƠNG		HÀ THÀNH	
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG THỦY LỢI		KỶ TÀI SẢN KẾT CẤU HẠ TẦNG THỦY LỢI NĂM 2025		GIAI ĐOẠN: BẢO CẢO KINH TẾ - KỸ THUẬT	
CHỨC DANH	HỌ VÀ TÊN	CHỮ KÝ	CHỖ KÝ	TRÌNH XUYỀN NGỌC	ĐINH XUYỀN QUANG
CTTK	ĐINH XUYỀN QUANG	ĐINH VIẾT HƯNG	THIẾT KẾ	ĐINH VIẾT HƯNG	ĐINH VIẾT HƯNG
KIỂM	ĐINH XUYỀN QUANG	ĐINH VIẾT HƯNG	THIẾT KẾ	ĐINH VIẾT HƯNG	ĐINH VIẾT HƯNG
THIẾT KẾ	ĐINH XUYỀN QUANG	ĐINH VIẾT HƯNG	THIẾT KẾ	ĐINH VIẾT HƯNG	ĐINH VIẾT HƯNG
CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO, NÂNG CẤP, THAY MỚI HỆ THỐNG TỦ ĐIỆN TRẠM BƠM VẠN AN THUỘC KẾ HOẠCH SỬA CHỮA ĐÌNH		KỶ TÀI SẢN KẾT CẤU HẠ TẦNG THỦY LỢI NĂM 2025		GIAI ĐOẠN: BẢO CẢO KINH TẾ - KỸ THUẬT	
SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ MẠCH ĐIỀU KHIỂN		TỰ TỰ BÙ 03/06		Tỷ lệ:	
				Lần xuất bản:	
				Ký hiệu:	
				TB - 36	

[illegible]



CÔNG TY TNHH MTV KHAI THÁC CÔNG TRÌNH THỦY LỢI		BẠC ĐƯỠNG		CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG THỦY LỢI		HÀ THÀNH	
CÔNG TRÌNH: CẢI TẠO, NÂNG CẤP, THAY MỚI HỆ THỐNG TỦ ĐIỆN TRẠM BƠM VẬN AN THUỘC KẾ HOẠCH SỬA CHỮA ĐỊNH KỲ TẠI SẢN KẾT CẤU HÀ TẶNG THỦY LỢI NĂM 2025		GIAI ĐOẠN: BẢO CẢO KINH TẾ - KỸ THUẬT		THIỆT KẾ			
CHỨC DANH		HỌ VÀ TÊN		CHỨC KỲ		HÀ NỘI, NGÀY 15/06/2025	
CCTK		TRÌNH XUÂN NGỌC		KIỂM		ĐÌNH VIỆT HƯNG	
CHỮ KÝ		CHỮ KÝ		CHỮ KÝ		CHỮ KÝ	
Giám đốc		Giám đốc		Giám đốc		Giám đốc	
TỰ TỬ BÙ 06/06		TỰ TỬ BÙ 06/06		TỰ TỬ BÙ 06/06		TỰ TỬ BÙ 06/06	
SƠ ĐỒ NGUYỄN LÝ MẠCH ĐIỀU KHIỂN		SƠ ĐỒ NGUYỄN LÝ MẠCH ĐIỀU KHIỂN		SƠ ĐỒ NGUYỄN LÝ MẠCH ĐIỀU KHIỂN		SƠ ĐỒ NGUYỄN LÝ MẠCH ĐIỀU KHIỂN	
Tỷ lệ:		Tỷ lệ:		Tỷ lệ:		Tỷ lệ:	
Lần xuất bản:		Lần xuất bản:		Lần xuất bản:		Lần xuất bản:	
Ký hiệu:		Ký hiệu:		Ký hiệu:		Ký hiệu:	
TB - 39		TB - 39		TB - 39		TB - 39	



SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG SẮC MĨNH

THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số: 116...../SNNMT

Ngày: 05 tháng 6 năm 2025

Người thẩm định ký tên: