



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ MỎ VÀ CÔNG NGHIỆP - VINACOMIN

XÍ NGHIỆP THIẾT KẾ THAN HÒN GAI

**KHAI THÁC HÀM LÒ MỞ RỘNG, XUỐNG SÂU NAM KHE TAM
(968 BVTC)**

THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

**HẠNG MỤC: XƯỞNG SỬA CHỮA CƠ ĐIỆN SỐ 2
(XƯỞNG SỬA CHỮA, KHO CHỨA VẬT TƯ)**

SỐ HẠNG MỤC: 968 BVTC - 118XD



Quảng Ninh, năm 2025



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ MỎ VÀ CÔNG NGHIỆP - VINACOMIN

XÍ NGHIỆP THIẾT KẾ THAN HÒN GAI

KHAI THÁC HÀM LÒ MỞ RỘNG, XUỐNG SÂU NAM KHE TAM (ĐIỀU CHỈNH) (968 BVTC)

THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG
HẠNG MỤC: XƯỞNG SỬA CHỮA CƠ ĐIỆN SỐ 2
(XƯỞNG SỬA CHỮA, KHO CHỨA VẬT TƯ)
SỐ HẠNG MỤC: 968 BVTC - 118XD

Chủ nhiệm đề án: Trần Quốc Tuấn

TỔNG CÔNG TY ĐÔNG BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 8289 / QĐ-ĐB
Ngày: 09 / tháng 10 / năm 2025
Đại diện chủ đầu tư: *[Signature]*

VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ MỎ - VINACOMIN
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 1410 / VKHCNM-TVĐT
Ngày: 24 - 09 - 2025

Quảng Ninh, ngày ... tháng ... năm 2025

GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC



Nguyễn Mạnh Hùng



LIỆT KÊ BẢN VẼ PHẦN XÂY DỰNG

TT	SỐ BẢN VẼ	TÊN BẢN VẼ	GHI CHÚ
01	968 BVTC - 118XD -01	MẶT BẰNG	01 TỜ
02	968 BVTC - 118XD -02	MẶT BẰNG MÁI	01 TỜ
03	968 BVTC - 118XD -03	MẶT BẰNG BỐ TRÍ THIẾT BỊ	01 TỜ
04	968 BVTC - 118XD -04	CÁC MẶT ĐÚNG	01 TỜ
05	968 BVTC - 118XD -05	CÁC MẶT ĐÚNG	01 TỜ
06	968 BVTC - 118XD -06	CÁC MẶT ĐÚNG	01 TỜ
07	968 BVTC - 118XD -07	MẶT CẮT A-A	01 TỜ
08	968 BVTC - 118XD -08	MẶT CẮT B-B	01 TỜ
09	968 BVTC - 118XD -09	MẶT BẰNG MÓNG	01 TỜ
10	968 BVTC - 118XD -10	MẶT BẰNG GIẺNG MÓNG	01 TỜ
11	968 BVTC - 118XD -11	CHI TIẾT MÓNG M-1	01 TỜ
12	968 BVTC - 118XD -12	CHI TIẾT MÓNG M-2	01 TỜ
13	968 BVTC - 118XD -13	CHI TIẾT MÓNG M-3	01 TỜ
14	968 BVTC - 118XD -14	CHI TIẾT MÓNG M-4	01 TỜ
15	968 BVTC - 118XD -15	CHI TIẾT GIẺNG MÓNG	01 TỜ
16	968 BVTC - 118XD -16	ĐỊNH VỊ BULONG	01 TỜ
17	968 BVTC - 118XD -17	MẶT BẰNG, CHI TIẾT LANH TÔ	01 TỜ
18	968 BVTC - 118XD -18	MẶT BẰNG, CHI TIẾT GIẺNG TƯỜNG	01 TỜ
19	968 BVTC - 118XD -19	MẶT BẰNG BỐ TRÍ KHUNG NHÀ	01 TỜ
20	968 BVTC - 118XD -20	SƠ ĐỒ KHUNG K-1	01 TỜ
21	968 BVTC - 118XD -21	SƠ ĐỒ KHUNG K-2	01 TỜ
22	968 BVTC - 118XD -22	CHI TIẾT CỘT C-1	01 TỜ
23	968 BVTC - 118XD -23	CHI TIẾT CỘT C-1	01 TỜ
24	968 BVTC - 118XD -24	CHI TIẾT CỘT C-2	01 TỜ
25	968 BVTC - 118XD -25	CHI TIẾT DẦM MÁI DM-1	01 TỜ
26	968 BVTC - 118XD -26	CHI TIẾT DẦM MÁI DM-1	01 TỜ
27	968 BVTC - 118XD -27	CHI TIẾT DẦM MÁI DM-1	01 TỜ
28	968 BVTC - 118XD -28	CHI TIẾT DẦM MÁI DM-2	01 TỜ
29	968 BVTC - 118XD -29	CHI TIẾT DẦM MÁI DM-2	01 TỜ
30	968 BVTC - 118XD -30	CHI TIẾT DẦM MÁI DM-2	01 TỜ
31	968 BVTC - 118XD -31	CHI TIẾT DẦM HIÊN	01 TỜ

TỔNG CÔNG TY ĐÔNG BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 8283 / QĐ-ĐB.
Ngày: 03 tháng 10 năm 2025.
Đại diện chủ đầu tư: *[Signature]*

VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ MỎ - VINACOMIN
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 1410 / VKHCNM-TVĐT
Ngày: 24-09-2025

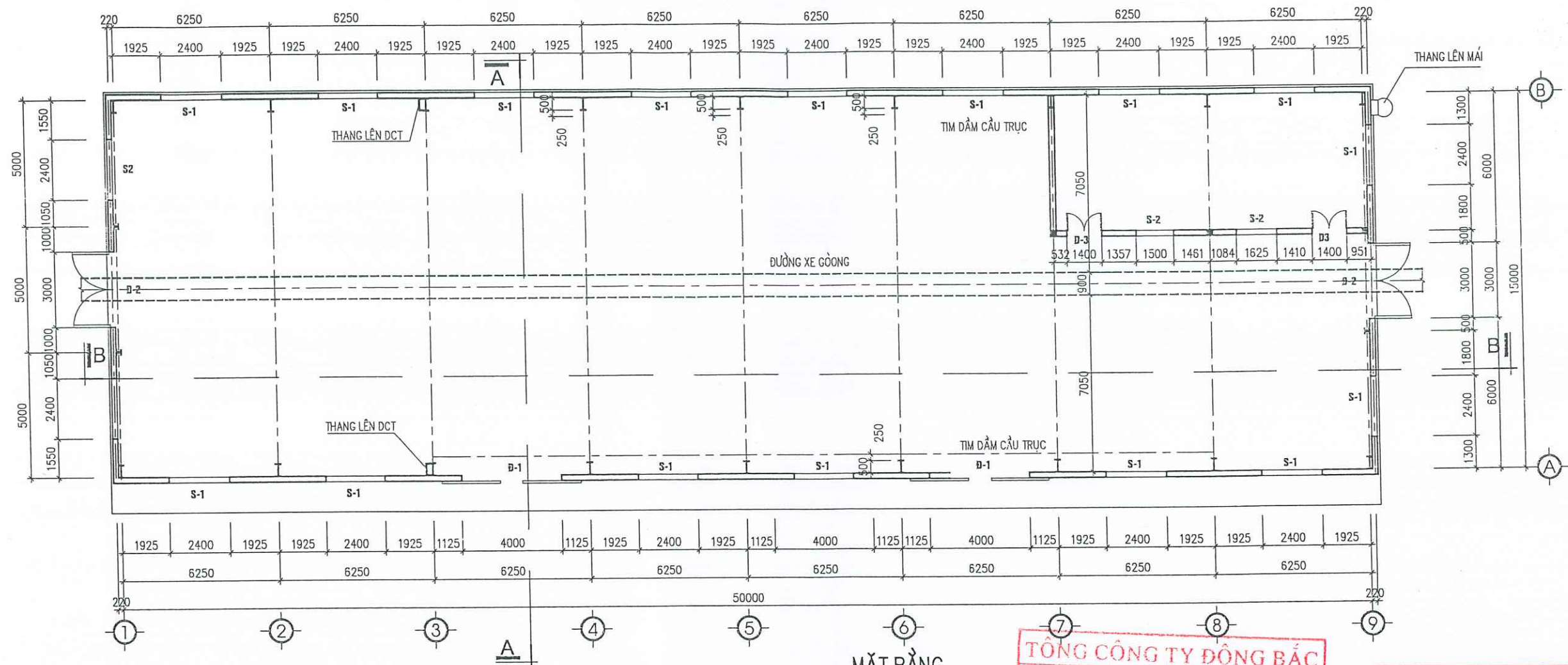


LIỆT KÊ BẢN VẼ PHẦN XÂY DỰNG

TT	SỐ BẢN VẼ	TÊN BẢN VẼ	GHI CHÚ
32	968 BVTC - 118XD -32	CHI TIẾT CỬA TRỜI	01 TỜ
33	968 BVTC - 118XD -33	CHI TIẾT DẦM CẦU TRỤC	01 TỜ
34	968 BVTC - 118XD -34	CHI TIẾT DẦM CẦU TRỤC	01 TỜ
35	968 BVTC - 118XD -35	CHI TIẾT DẦM CẦU TRỤC	01 TỜ
36	968 BVTC - 118XD -36	CHI TIẾT GIẪNG CỘT	01 TỜ
37	968 BVTC - 118XD -37	CHI TIẾT CẦU THANG MÁI	01 TỜ
38	968 BVTC - 118XD -38	CHI TIẾT CẦU THANG DẦM CẦU TRỤC	01 TỜ
39	968 BVTC - 118XD -39	CHI TIẾT XÀ GỖ TƯỜNG TRỤC A	01 TỜ
40	968 BVTC - 118XD -40	CHI TIẾT XÀ GỖ TƯỜNG TRỤC B	01 TỜ
41	968 BVTC - 118XD -41	CHI TIẾT XÀ GỖ TƯỜNG TRỤC 1&9	01 TỜ
42	968 BVTC - 118XD -42	CHI TIẾT GIẪNG MÁI	01 TỜ
43	968 BVTC - 118XD -43	MẶT BẰNG XÀ GỖ MÁI	01 TỜ
44	968 BVTC - 118XD -44	MẶT BẰNG XÀ GỖ CỬA TRỜI	01 TỜ
45	968 BVTC - 118XD -45	CHI TIẾT XÀ GỖ	01 TỜ
46	968 BVTC - 118XD -46	CHI TIẾT THOÁT NƯỚC MÁI	01 TỜ
47	968 BVTC - 118XD -47	CHI TIẾT CỬA ĐI D-1	01 TỜ
48	968 BVTC - 118XD -48	CHI TIẾT CỬA ĐI D-1	01 TỜ
49	968 BVTC - 118XD -49	CHI TIẾT CỬA ĐI D-2	01 TỜ
50	968 BVTC - 118XD -50	CHI TIẾT CỬA ĐI D-3	01 TỜ
51	968 BVTC - 118XD -51	CHI TIẾT CỬA SỔ S-1	01 TỜ
52	968 BVTC - 118XD -52	CHI TIẾT CỬA SỔ S-2	01 TỜ
53	968 BVTC - 118XD -53	MẶT BẰNG XÀ GỖ MÁI KHO SẢN PHẨM CƠ KHÍ	01 TỜ
54	968 BVTC - 118XD -54	THỐNG KÊ VẬT LIỆU	01 TỜ
55	968 BVTC - 118XD -55	THỐNG KÊ VẬT LIỆU	01 TỜ
56	968 BVTC - 118XD -56	THỐNG KÊ VẬT LIỆU	01 TỜ
57	968 BVTC - 118XD -57	THỐNG KÊ VẬT LIỆU	01 TỜ
58	968 BVTC - 118XD -58	THỐNG KÊ VẬT LIỆU	01 TỜ
59	968 BVTC - 118XD -59	THỐNG KÊ VẬT LIỆU	01 TỜ
60	968 BVTC - 118XD -60	THỐNG KÊ VẬT LIỆU	01 TỜ
61	968 BVTC - 118XD -61	THỐNG KÊ VẬT LIỆU	01 TỜ
62	968 BVTC - 118XD -62	THỐNG KÊ VẬT LIỆU	01 TỜ

TỔNG CÔNG TY ĐÔNG BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 8259.../QH-ĐB.
Ngày: 09...tháng 10...năm 2025
Đại diện chủ đầu tư: *[Signature]*

VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ MỎ - VINACOMIN
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 1440.../VKHCNM-TVBT
Ngày: 24-09-2025



MẶT BẰNG
T: 1/150

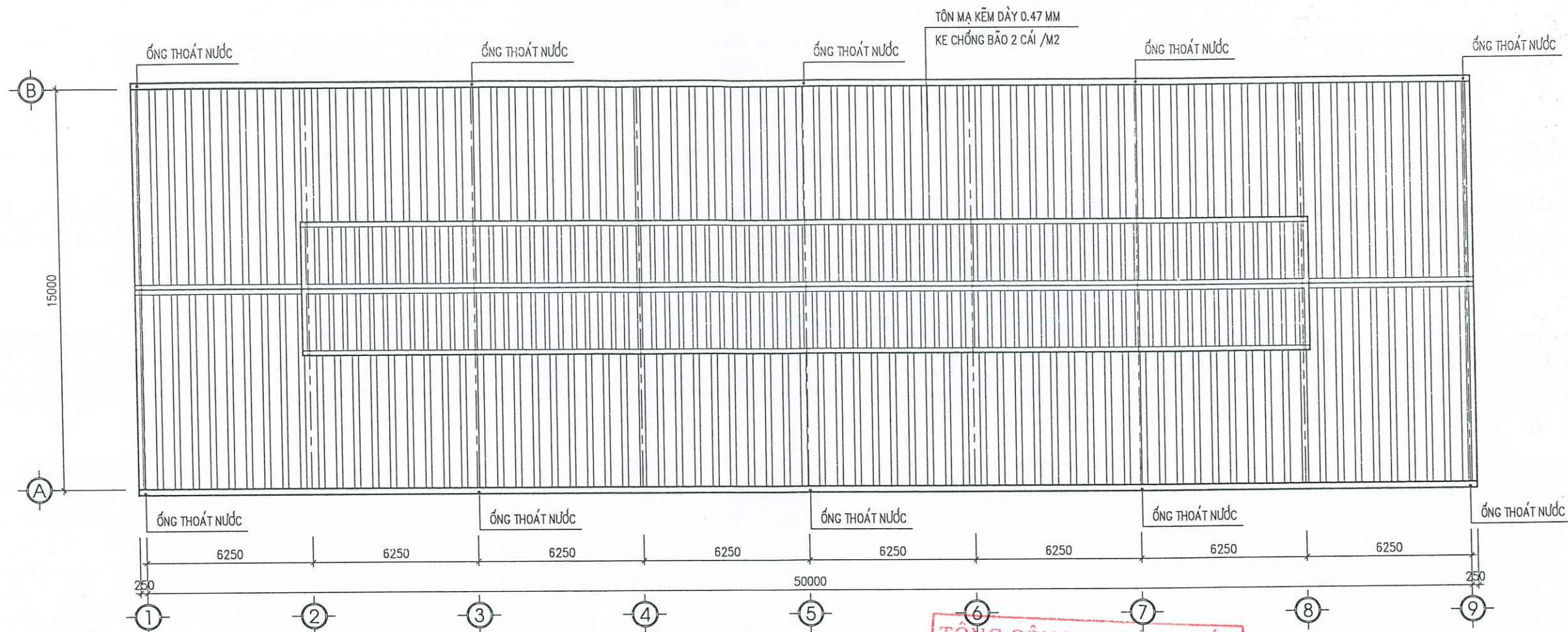
TÔNG CÔNG TY ĐÔNG BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số 8289/QĐ-ĐB...
Ngày 09 tháng 10 năm 2025.
Đại diện chủ đầu tư: *[Signature]*

VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ MỎ - VINACOMIN
THẨM TRA
Theo Văn bản số 1410/VKHCNM-TVBT
Ngày: 24-09-2025

GHI CHÚ:

- VỊ TRÍ XÂY DỰNG XEM TRÊN BẢN VẼ TỔNG MẶT BẰNG
- DIỆN TÍCH XÂY DỰNG 900 M²
- COS -0.300 TƯƠNG ĐƯƠNG VỚI COS NỀN SÀN BÊ TÔNG
- MÓNG CỘT BTCT, MÓNG TƯỜNG XÂY ĐÁ HỘC, GIẰNG MÓNG BTCT.
- KẾT CẤU KHUNG THÉP TỔ HỢP KHẤU ĐỘ 15M, BƯỚC CỘT 6.0M. CHIỀU CAO TỐI ĐỈNH CỘT 8.0M,
- THÉP TẮM SỬ DỤNG THÉP CCT42 CÓ CƯỜNG ĐỘ $f_u=420MPa$
- CỐT THÉP $D \leq 10$, THÉP CB240-T CÓ $R_s=240 MPa$
- CỐT THÉP $D > 10$, THÉP CB300-V CÓ $R_s=300 MPa$
- TƯỜNG BAO XÂY BẰNG GẠCH CHỈ VXM 50, TRÊN BỊT TÔN. TRÁT TƯỜNG VXM50
- BÊ TÔNG CỐT THÉP DẦM, GIẰNG TƯỜNG, LANH TÔ, TẮM ĐAN DÙNG BÊ TÔNG ĐÁ 1X2 B15
- CỬA ĐI KHUÔN, KHUNG THÉP PANÔ BỊT TÔN, CỬA SỔ KHUNG THÉP HỘP BỊT MICA
- MÁI LỚP TÔN CHỐNG NÓNG 3 LỚP, XÀ GỖ THÉP.
- NỀN ĐỔ BÊ TÔNG ĐÁ 2X4, B12.5 DÀY 200.

	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐTM & CN - VINACOMIN		KHAI THÁC HÀM LÒ MỞ RỘNG, XUỐNG SÂU MỎ NAM KHE TAM			
	XÍ NGHIỆP THIẾT KẾ THANH HÓA		PHẦN XÂY DỰNG			
	Giám đốc	Nguyễn Văn Hùng	XUỐNG SỬA CHỮA CƠ ĐIỆN SỐ 2 (XUỐNG SỬA CHỮA, KHO CHỨA VẬT TƯ)			
	P. Giám đốc	Nguyễn Mạnh Hùng				
	CNCT	Trần Quốc Tuấn				
	Tr. Phòng	Hà Văn Thi				
	Kiểm tra	Hà Văn Thi				
	Chủ trì TK	Hà Văn Thi				
	Thiết kế	Vũ Ngọc Sơn				
			GDTK	TỶ LỆ	PTK	968 BVTC - 118XD - 01
			BVTC		XD-CD	

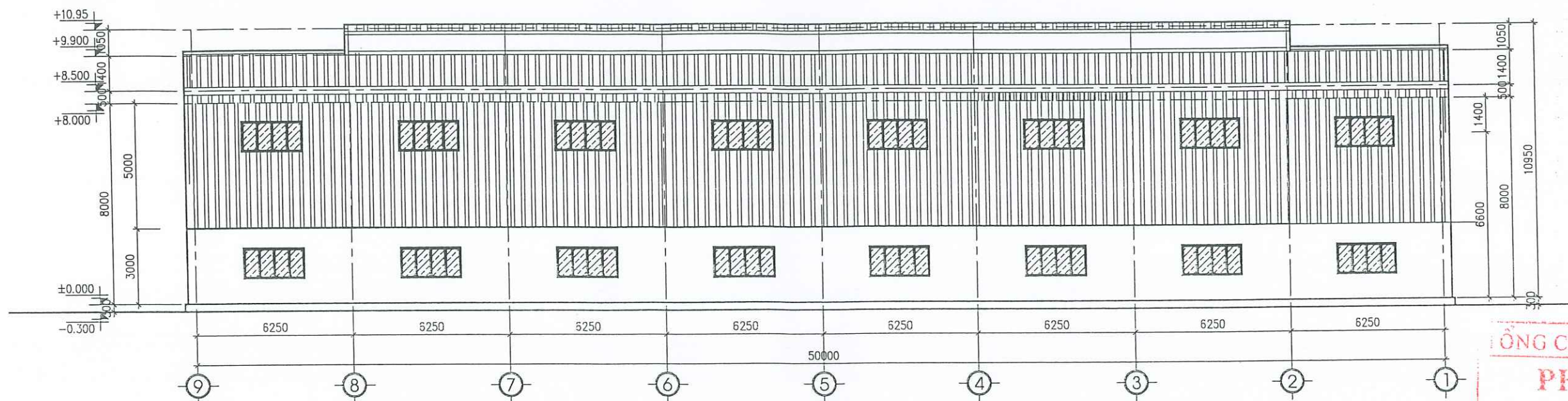


MẶT BẰNG MÁI
TL: 1/150

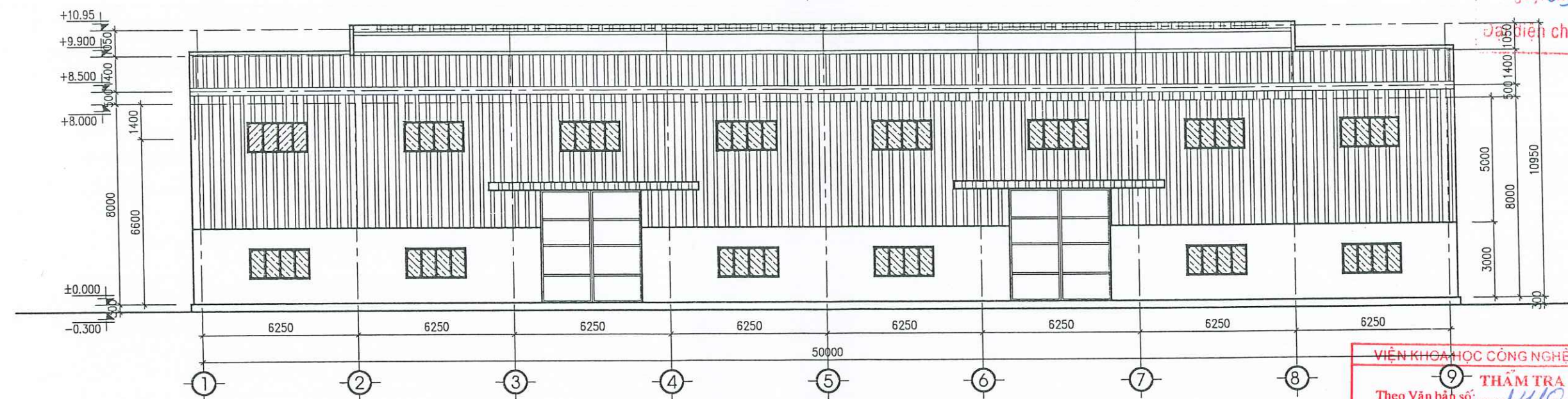
TỔNG CÔNG TY ĐÔNG BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 82.89/QĐ-ĐB
Ngày: 09 tháng 10 năm 2025
Đại diện chủ đầu tư: *[Signature]*

VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ MỎ - VINACOMIN
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 1440/VKHCNM-TVDT
Ngày: 24-09-2025

	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐTM & CN - VINACOMIN		KHAI THÁC HẦM LÒ MỎ RỘNG, XUỐNG SÂU MỎ NAM KHE TAM			
	XÍ NGHIỆP THIẾT KẾ THAN HỒN GAI		PHẦN XÂY DỰNG			
Giám đốc	Nguyễn Văn Hương		XUỐNG SỬA CHỮA CƠ ĐIỆN SỐ 2 (XUỐNG SỬA CHỮA, KHO CHỨA VẬT TƯ)			
P. Giám đốc	Nguyễn Mạnh Hùng		MẶT BẰNG MÁI			
CNCT	Trần Quốc Tuấn					
Tr. Phòng	Hà Văn Thi					
Kiểm tra	Hà Văn Thi					
Chủ trì TK	Hà Văn Thi		GĐTK	TỶ LỆ	PTK	968 BVTC - 118XD - 02
Thiết kế	Vũ Ngọc Sơn		BVTC		XD-CD	



MẶT ĐỨNG TRỤC 9-1
Tỷ lệ: 1/150

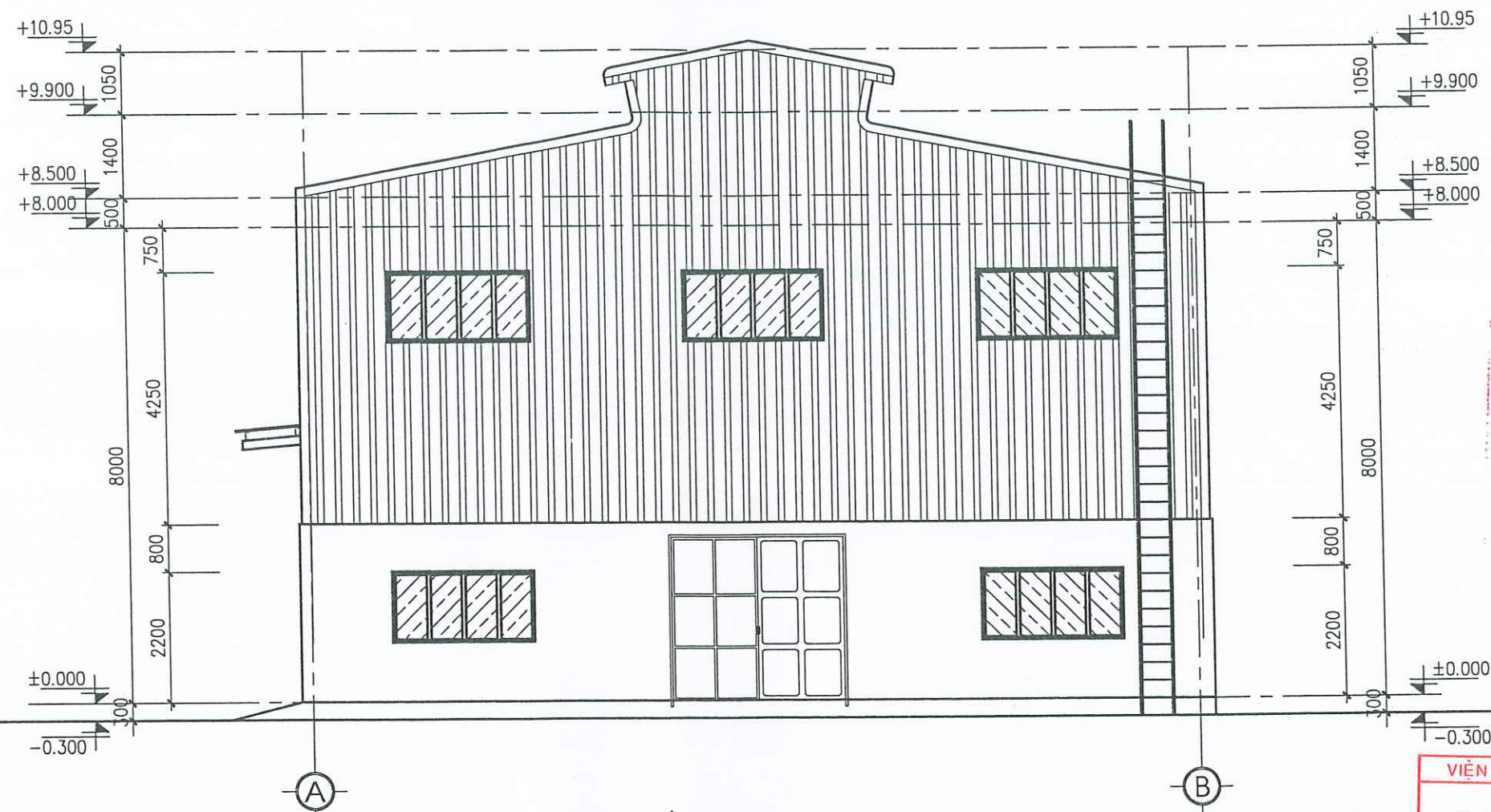


MẶT ĐỨNG TRỤC 1-9
Tỷ lệ: 1/150

CÔNG TY ĐÔNG BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 8289./QĐ-AB.
Ngày: 09 tháng 10 năm 2025.
Đã phê duyệt chủ đầu tư: *[Signature]*

VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ MỎ - VINACOMIN
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 1410/VKHCNM-TVBT
Ngày: 24-09-2025

	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐTM & CN - VINACOMIN			KHAI THÁC HÀM LÒ MỞ RỘNG, XƯỞNG SÂU			
	XÍ NGHIỆP THIẾT KẾ THAN HÒN GAI			MỎ NAM KHE TAM			
				PHẦN XÂY DỰNG			
	Giám đốc Nguyễn Văn Hương			XƯỞNG SỬA CHỮA CƠ ĐIỆN SỐ 2 (XƯỞNG SỬA CHỮA, KHO CHỨA VẬT TƯ)			
	P. Giám đốc Nguyễn Mạnh Hùng						
	CNCT Trần Quốc Tuấn						
Tr. Phòng Hà Văn Thi							
Kiểm tra Hà Văn Thi			CÁC MẶT ĐỨNG				
Chủ trì TK Hà Văn Thi							
Thiết kế Vũ Ngọc Sơn							
				GĐTK	TỶ LỆ	PTK	968 BVTC - 118XD - 04
				BVTC		XD-CĐ	



MẶT ĐỨNG TRỤC A - B

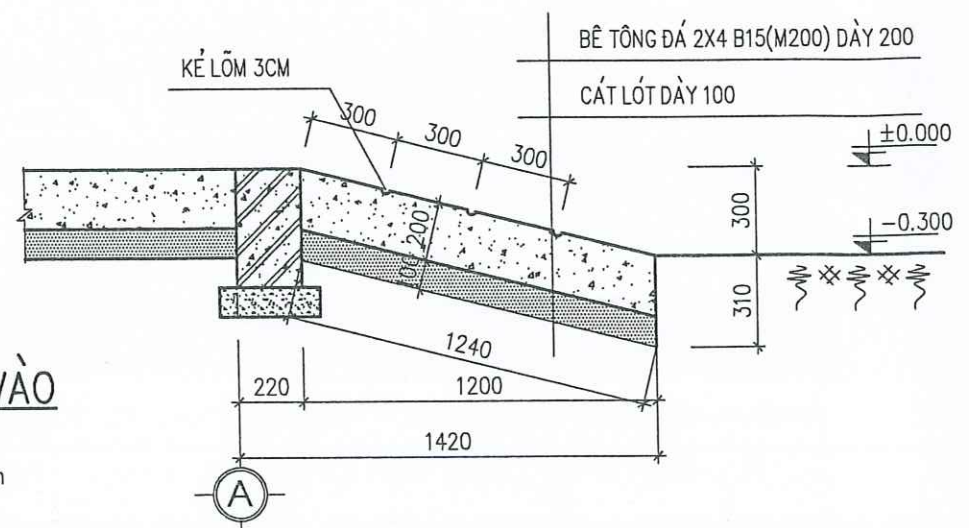
TL: 1/100

TỔNG CÔNG TY ĐÔNG BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 8289/QĐ-ĐB
Ngày: 09 tháng 10 năm 2025.
Đại diện chủ đầu tư: *[Signature]*

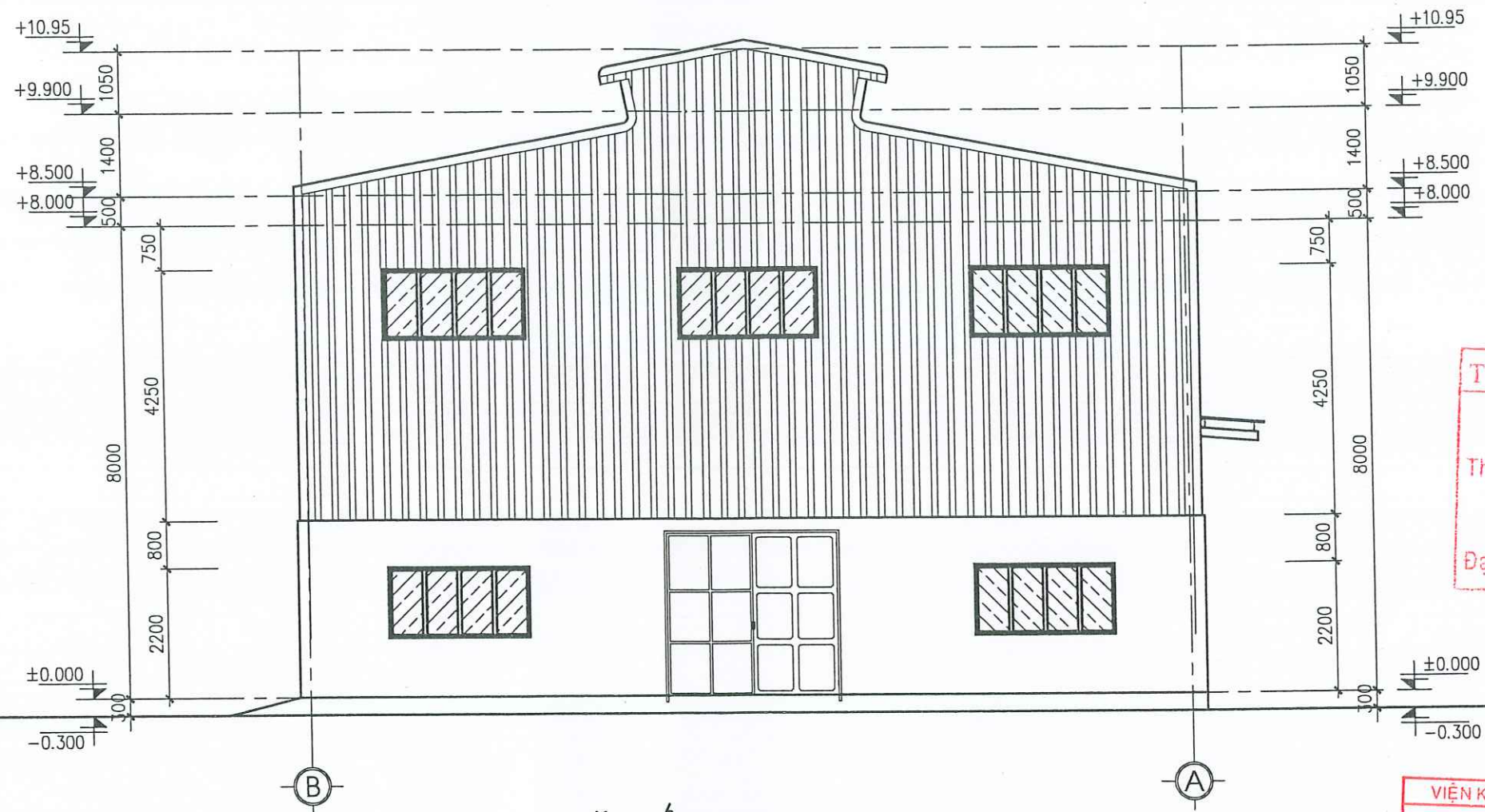
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ MỎ - VINACOMIN
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 1410/VKHCNM-TVĐT
Ngày: 24-09-2025

CHI TIẾT DỐC VÀO

TL: 1/25
L=60.86m



	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐTM & CN - VINACOMIN		KHAI THÁC HÀM LÒ MỞ RỘNG, XUỐNG SÂU			
	XÍ NGHIỆP THIẾT KẾ THAN HÒN GAI		MỎ NAM KHE TAM			
			PHẦN XÂY DỰNG			
			XUỐNG SỬA CHỮA CƠ ĐIỆN SỐ 2			
Giám đốc	Nguyễn Văn Hương		(XUỐNG SỬA CHỮA, KHO CHỨA VẬT TƯ)			
P. Giám đốc	Nguyễn Mạnh Hùng					
CNCT	Trần Quốc Tuấn					
Tr. Phòng	Hà Văn Thi		CÁC MẶT ĐỨNG			
Kiểm tra	Hà Văn Thi					
Chủ trì TK	Hà Văn Thi					
Thiết kế	Vũ Ngọc Sơn					
			GĐTK	TỶ LỆ	PTK	968 BVTC - 118XD - 05
			BVTC		XD-CD	

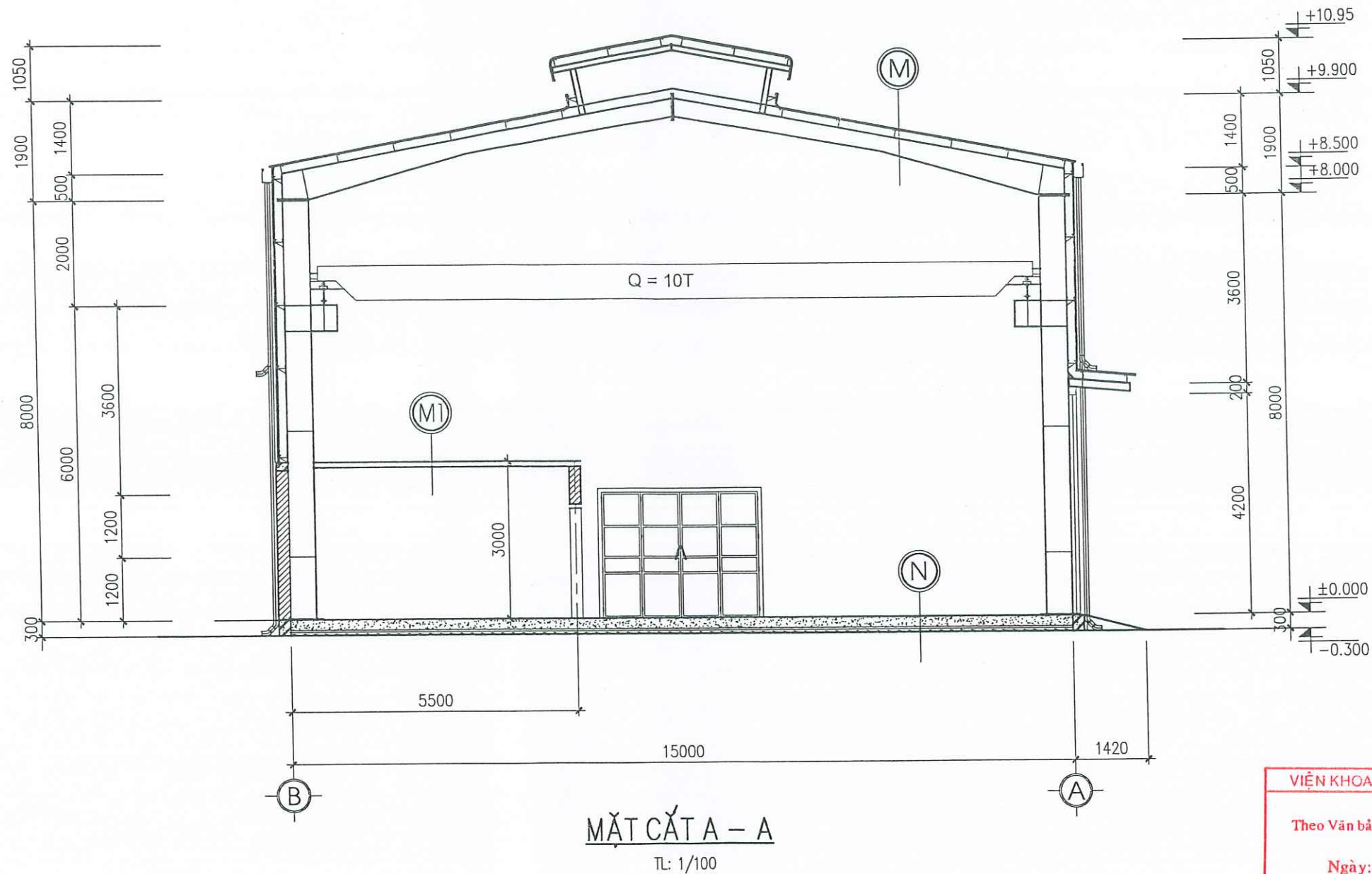


MẶT ĐỨNG TRỤC B - A
Tỉ: 1/100

TỔNG CÔNG TY ĐÔNG BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 828.9.../QĐ-AB.
Ngày: 09...tháng...10...năm 2025.
Đại diện chủ đầu tư: *[Signature]*

VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ MỎ - VINACOMIN
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 1440.../VKHCNM-TVĐT
Ngày: 24-09-2025

	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐTM & CN - VINACOMIN XÍ NGHIỆP THIẾT KẾ THAN HỒN GAI	KHAI THÁC HÀM LÒ MỎ RỘNG, XUỐNG SÂU MỎ NAM KHE TAM			
		PHẦN XÂY DỰNG			
Giám đốc	Nguyễn Văn Hương	XUỐNG SỬA CHỮA CƠ ĐIỆN SỐ 2 (XUỐNG SỬA CHỮA, KHO CHỨA VẬT TƯ)			
P. Giám đốc	Nguyễn Mạnh Hùng				
CNCT	Trần Quốc Tuấn	CÁC MẶT ĐỨNG			
Tr. Phòng	Hà Văn Thi				
Kiểm tra	Hà Văn Thi				
Chủ trì TK	Hà Văn Thi				
Thiết kế	Vũ Ngọc Sơn				
		GĐTK	TỶ LỆ	PTK	968 BVTC - 118XD - 06
		BVTC		XD-CD	



TỔNG CÔNG TY ĐÔNG BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 8.289.../QĐ-ĐB...
Ngày: 09...tháng...10...năm 2025...
Đại diện chủ đầu tư: *[Signature]*

VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ MỎ - VINACOMIN
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 1110.../VKHCNM-TVĐT
Ngày: 24-09-2025

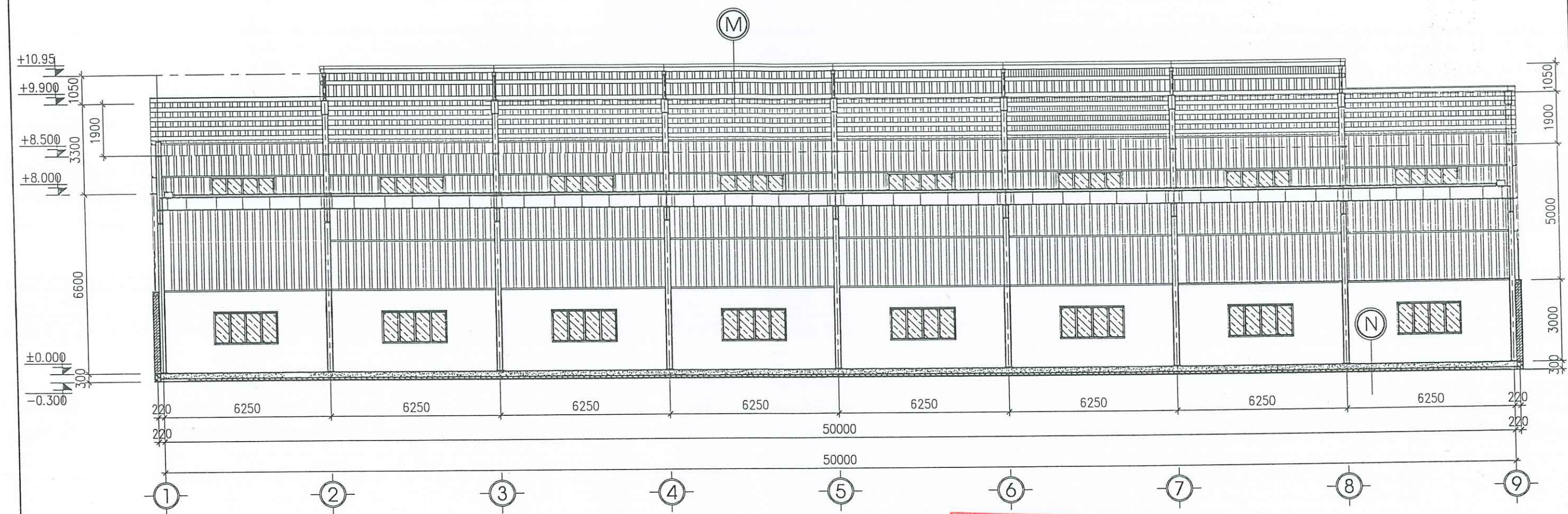
- M**

 - KE CHỐNG BÃO 4 CÁI/M2
 - TÔN CHỐNG NÓNG 3 LỚP
 - XÀ GỖ THÉP C150X50X20X2
 - KHUNG KÈO THÉP TỔ HỢP
- M1**

 - TÔN MÚI DÀY 0.47MM
 - XÀ GỖ THÉP
- N**

 - BÊ TÔNG NỀN ĐÁ 2X4, B12.5(M150), DÀY 200
 - LÓT NILONG 2 LỚP
 - ĐẤT TÔN NỀN ĐẦM CHẶT K=0.9 DÀY 100
 - ĐẤT TỰ NHIÊN SAN PHẪNG ĐẦM CHẶT

	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐTM & CN - VINACOMIN		KHAI THÁC HÀM LÒ MỞ RỘNG, XUỐNG SÂU MỎ NAM KHE TAM			
	XÍ NGHIỆP THIẾT KẾ THAN HỒN GAI		PHẦN XÂY DỰNG			
Giám đốc	Nguyễn Văn Hùng		XUỐNG SỬA CHỮA CƠ ĐIỆN SỐ 2 (XUỐNG SỬA CHỮA, KHO CHỨA VẬT TƯ)			
P. Giám đốc	Nguyễn Mạnh Hùng		MẶT CẮT A-A			
CNCT	Trần Quốc Tuấn					
Tr. Phòng	Hà Văn Thi					
Kiểm tra	Hà Văn Thi		968 BVTC - 118XD - 07			
Chủ trì TK	Hà Văn Thi					
Thiết kế	Vũ Ngọc Sơn					
			GĐTK	TỶ LỆ	PTK	XD-CD
			BVTC			



MẶT CẮT B - B
TL: 1/150

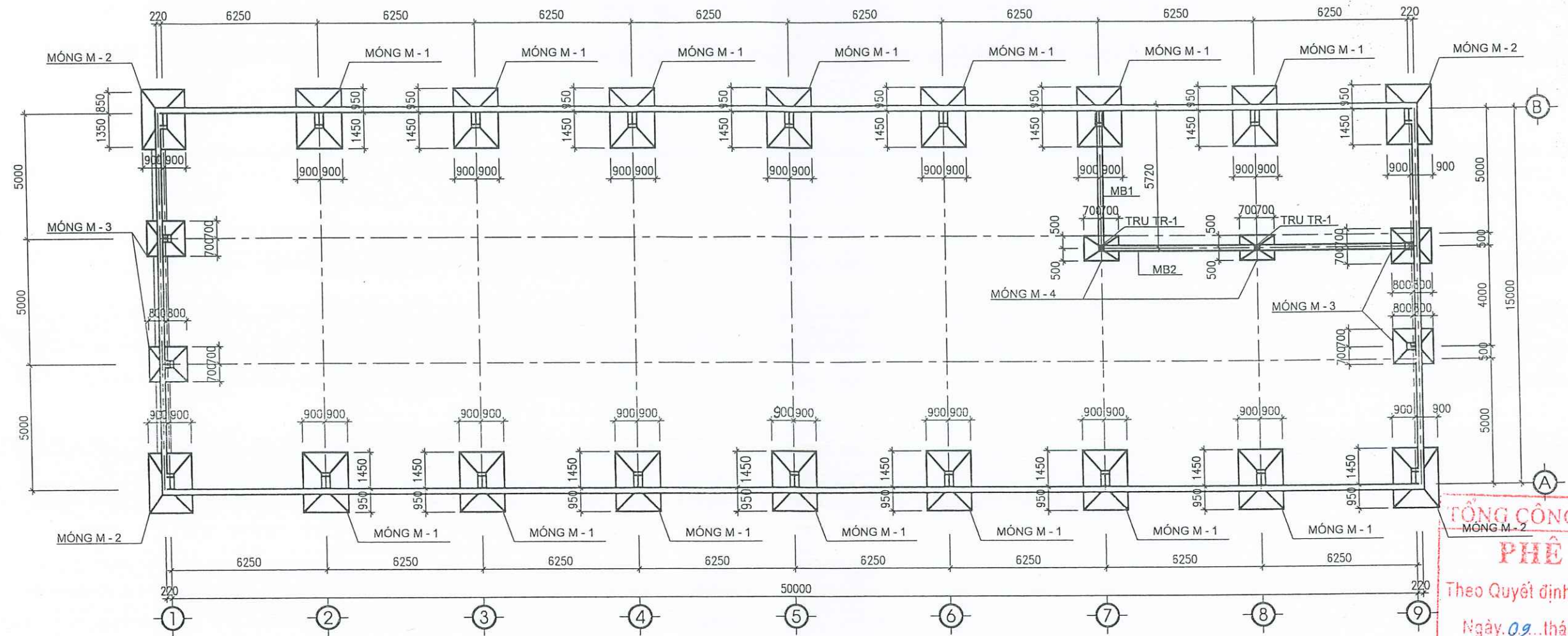
TỔNG CÔNG TY ĐÔNG BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 8289/QĐ-ĐB.
Ngày: 09 tháng 10 năm 2025.
Đại diện chủ đầu tư: *[Signature]*

VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ MỎ - VINACOMIN
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 1110/VKHCNM-TVBT
Ngày: 24-09-2025

- (M)
- KE CHỐNG BÃO 4 CÁI/M2
 - TÔN CHỐNG NÓNG 3 LỚP
 - XÀ GỖ THÉP C150X50X20X2
 - KHUNG KÈO THÉP TỔ HỢP

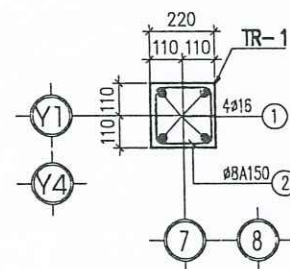
- (N)
- BÊ TÔNG NỀN ĐÁ 2X4, B12.5(M150), DÀY 200
 - LÓT NILONG 2 LỚP
 - ĐẤT TÔN NỀN ĐÁM CHẶT K=0.9 DÀY 100
 - ĐẤT TỰ NHIÊN SAN PHẪNG ĐÁM CHẶT

	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐTM & CN - VINACOMIN			KHAI THÁC HÀM LÒ MỞ RỘNG, XUỐNG SÂU MỎ NAM KHE TAM			
	XÍ NGHIỆP THIẾT KẾ THAN HON GAI			PHẦN XÂY DỰNG			
	Giám đốc	Nguyễn Văn Hương		XUỐNG SỬA CHỮA CƠ ĐIỆN SỐ 2 (XUỐNG SỬA CHỮA, KHO CHỨA VẬT TƯ)			
	P. Giám đốc	Nguyễn Mạnh Hùng		MẶT CẮT B-B			
	CNCT	Trần Quốc Tuấn					
Tr. Phòng	Hà Văn Thi		GĐTK	TỶ LỆ	PTK	968 BVTC - 118XD - 08	
Kiểm tra	Hà Văn Thi						
Chủ trì TK	Hà Văn Thi						BVTC
Thiết kế	Vũ Ngọc Sơn						



MẶT BẰNG MÓNG, TRỤ TƯỜNG

TL: 1/150



MẶT CẮT TRỤ TƯỜNG 1

TL: 1/20; H=3M

THỐNG KÊ THÉP CHO 1 TRỤ TƯỜNG

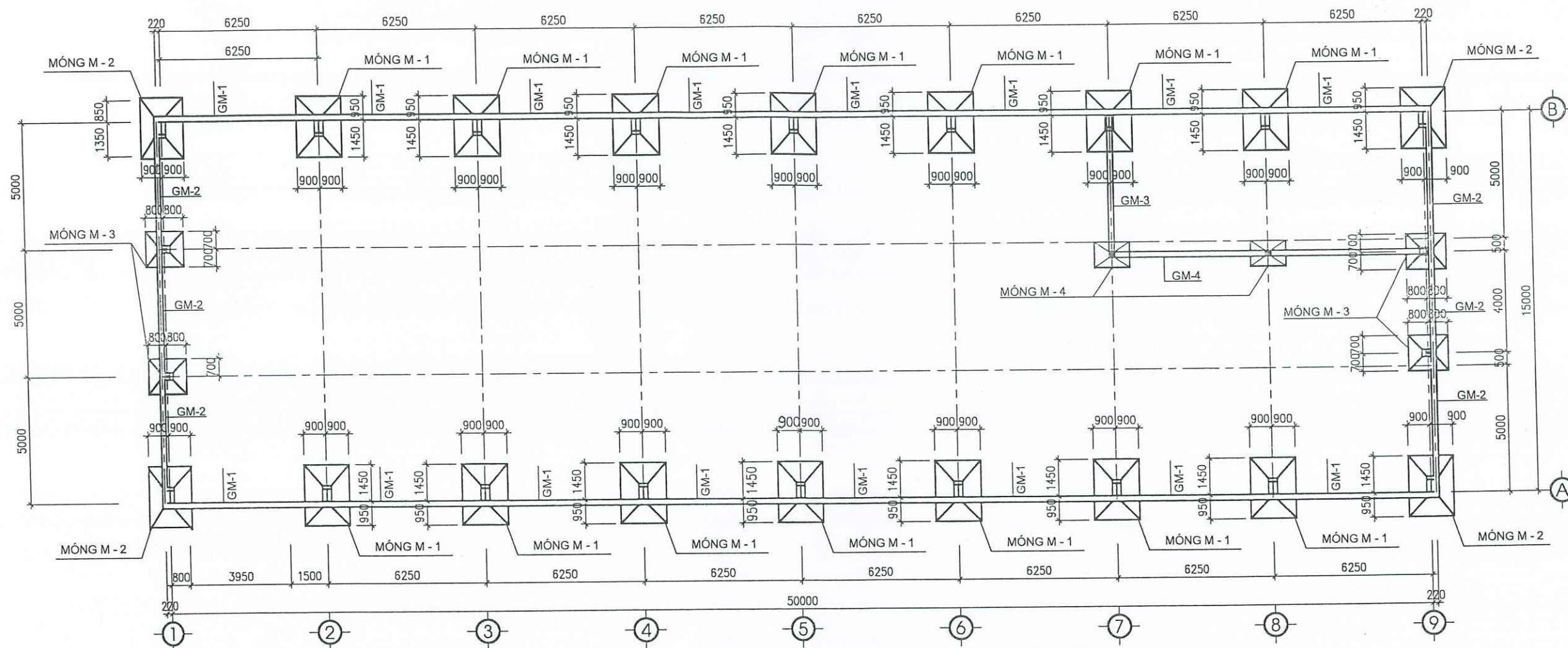
TÊN C.KIỆN	SỐ TT	HÌNH DÁNG - KÍCH THƯỚC	Đ. K (mm)	CHIỀU DÀI 1 THANH (mm)	SỐ LƯỢNG		TỔNG CHIỀU DÀI (m)	TỔNG TRỌNG LƯỢNG (Kg)
					1 C.KIỆN	TỔNG C.KIỆN		
TR-1 (SL-02)	1	3000	16	3000	4	4	12	18.96
	2	170 170 80	8	840	21	21	17.64	6.968
	TỔNG CỘNG							25.928

GHI CHÚ:

- MÓNG ĐƯỢC TÍNH TOÁN VỚI NỀN ĐẤT GIẢ ĐỊNH CÓ $R=1.5 \text{ daN/CM}^2$ KHI THI CÔNG NẾU GẤP ĐẤT YẾU PHẢI BẢO NGAY CHO THIẾT KẾ BIẾT ĐỂ KỊP THỜI XỬ LÝ
- BÊ TÔNG MÓNG, GIẺ MÓNG ĐÁ 1X2, B20(M250)
- BÊ TÔNG LÓT MÓNG ĐÁ 4X6, B7.5(M100)
- CỐT THÉP $D \leq 10$, THÉP CB240-T CÓ $R_s=240 \text{ MPa}$
- CỐT THÉP $D > 10$, THÉP CB300-V CÓ $R_s=300 \text{ MPa}$
- BULÔNG MÓNG CÓ CẤP BỀN 6.8
- CỐT -0.30 TƯƠNG ỨNG VỚI CỐT CAO TUYỆT ĐỐI XEM TRÊN BẢN VẼ SAN GAT MẶT BẰNG

VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ MỎ - VINACOMIN
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 1440/VKHCNM-TVĐT
Ngày: 24-09-2025

	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐTM & CN - VINACOMIN		KHAI THÁC HÀM LÒ MỎ RỘNG, XUỐNG SÂU MỎ NAM KHE TAM			
	XÍ NGHIỆP THIẾT KẾ THAN HON GAI		PHẦN XÂY DỰNG			
Giám đốc	Nguyễn Văn Hương		XUỐNG SỬA CHỮA CƠ ĐIỆN SỐ 2			
P. Giám đốc	Nguyễn Mạnh Hùng		(XUỐNG SỬA CHỮA, KHO CHỨA VẬT TƯ)			
CNCT	Trần Quốc Tuấn		MẶT BẰNG MÓNG			
Tr. Phòng	Hà Văn Thi					
Kiểm tra	Hà Văn Thi					
Chủ trì TK	Hà Văn Thi					
Thiết kế	Vũ Ngọc Sơn		GĐTK	TỶ LỆ	PTK	968 BVTC - 118XD - 09
			BVTC		XD-CD	



MẶT BẰNG GIẺNG MÓNG

TL: 1/150

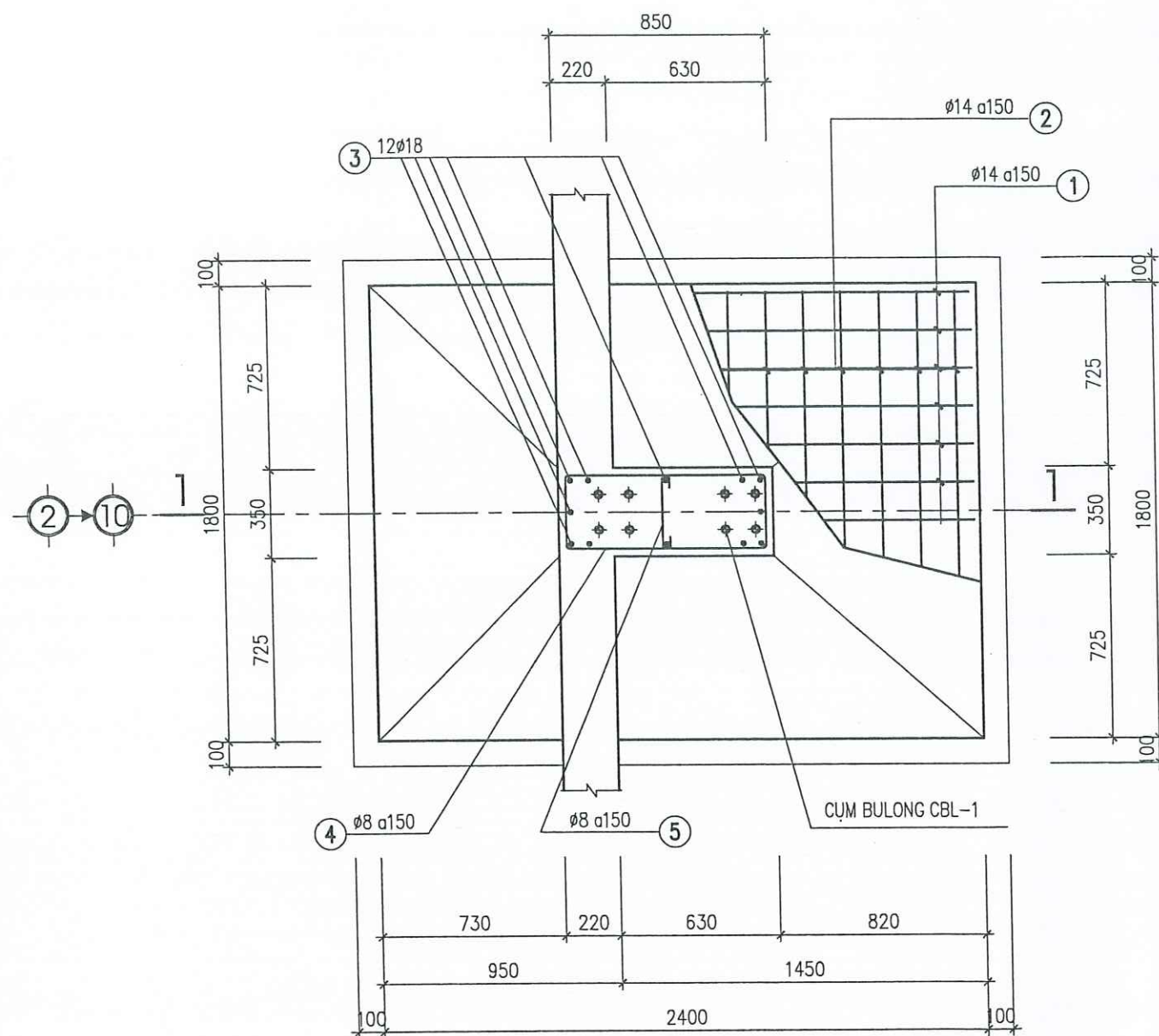
GHI CHÚ:

- MÓNG ĐƯỢC TÍNH TOÁN VỚI NỀN ĐẤT GIẢ ĐỊNH CÓ $R=1.5 \text{ daN/cm}^2$
- KHI THI CÔNG NẾU GẶP ĐẤT YẾU PHẢI BÁO NGAY CHO THIẾT KẾ BIẾT ĐỂ KỊP THỜI XỬ LÝ
- BÊ TÔNG MÓNG, GIẺNG MÓNG ĐÁ 1X2, B20(M250)
- BÊ TÔNG LÓT MÓNG ĐÁ 4X6, B7.5(M100)
- CỐT THÉP $D \leq 10$, THÉP CB240-T CÓ $R_s=240 \text{ MPa}$
- CỐT THÉP $D > 10$, THÉP CB300-V CÓ $R_s=300 \text{ MPa}$
- BULÔNG MÓNG CÓ CẤP BỀN 6.8
- CỐT -0.30 TƯƠNG ỨNG VỚI CỐT CAO TUYỆT ĐỐI XEM TRÊN BẢN VẼ SAN GẠT MẶT BẰNG

TỔNG CÔNG TY ĐÔNG BẮC
PHÊ DUYỆT
 Theo Quyết định số: 8279/ĐB-ĐB
 Ngày: 09 tháng 10 năm 2025
 Đại diện chủ đầu tư: *[Signature]*

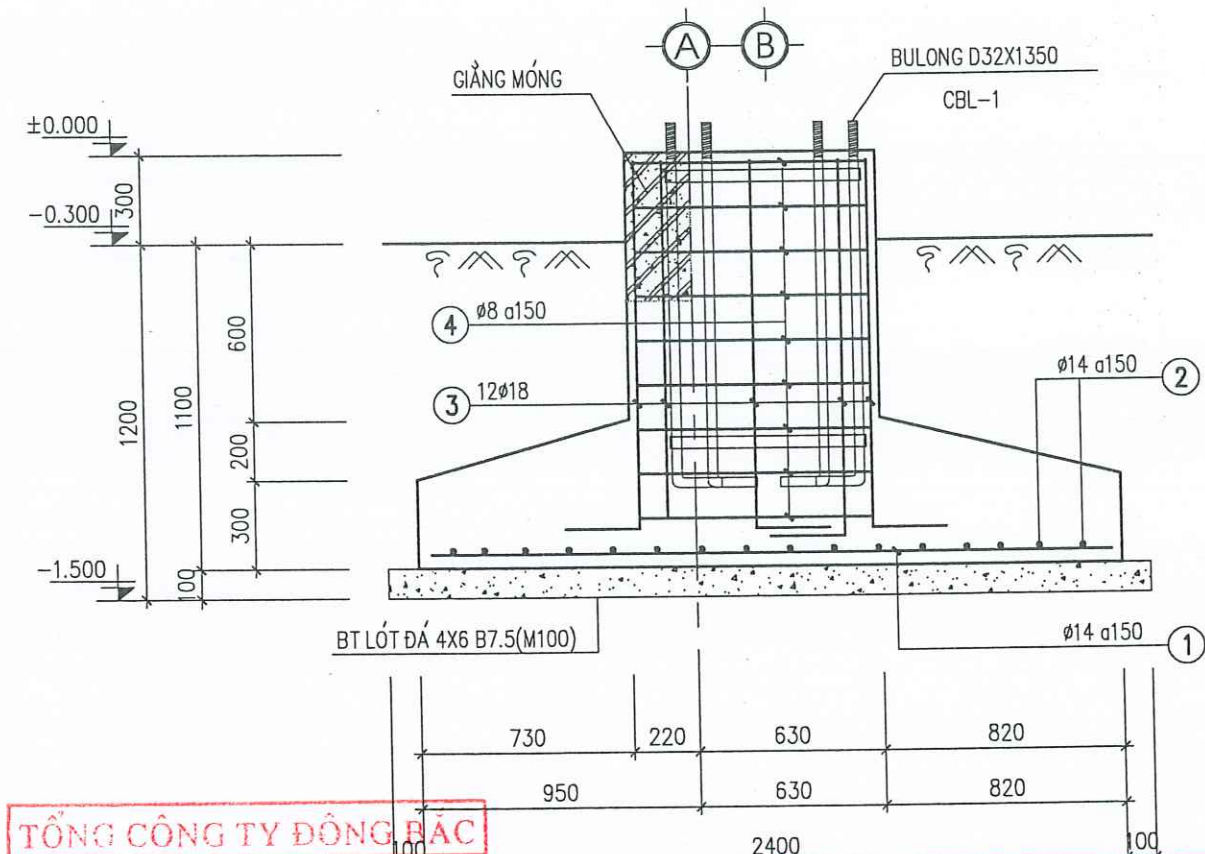
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ MỎ - VINACOMIN
THẨM TRA
 Theo Văn bản số: 1440/VKHCNM-TVBT
 Ngày: 24-09-2025

	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐTM & CN - VINACOMIN XÍ NGHIỆP THIẾT KẾ THAN HỒN GAI			Khai Thác Hầm Lò Mở Rộng, Xuống Sâu Mỏ Nam Khê Tam			
				Phần Xây Dựng			
Giám đốc	Nguyễn Văn Hùng			XUỐNG SỬA CHỮA CƠ ĐIỆN SỐ 2 (XUỐNG SỬA CHỮA, KHO CHỮA VẬT TƯ)			
P. Giám đốc	Nguyễn Mạnh Hùng						
CNCT	Trần Quốc Tuấn			MẶT BẰNG GIẺNG MÓNG			
Tr. Phòng	Hà Văn Thi						
Kiểm tra	Hà Văn Thi						
Chủ trì TK	Hà Văn Thi						
Thiết kế	Vũ Ngọc Sơn			GĐTK	TỶ LỆ	PTK	968 BVTC - 118XD - 10
				BVTC		XD-CĐ	



MÓNG M - 1

TL: 1/25



TỔNG CÔNG TY ĐÔNG BẮC

PHÊ DUYỆT

Theo Quyết định số: 8259/QĐ-ĐB

Ngày: 09 tháng 10 năm 2025

Đại diện chủ đầu tư:

VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ MỎ - VINACOMIN

THẨM TRA

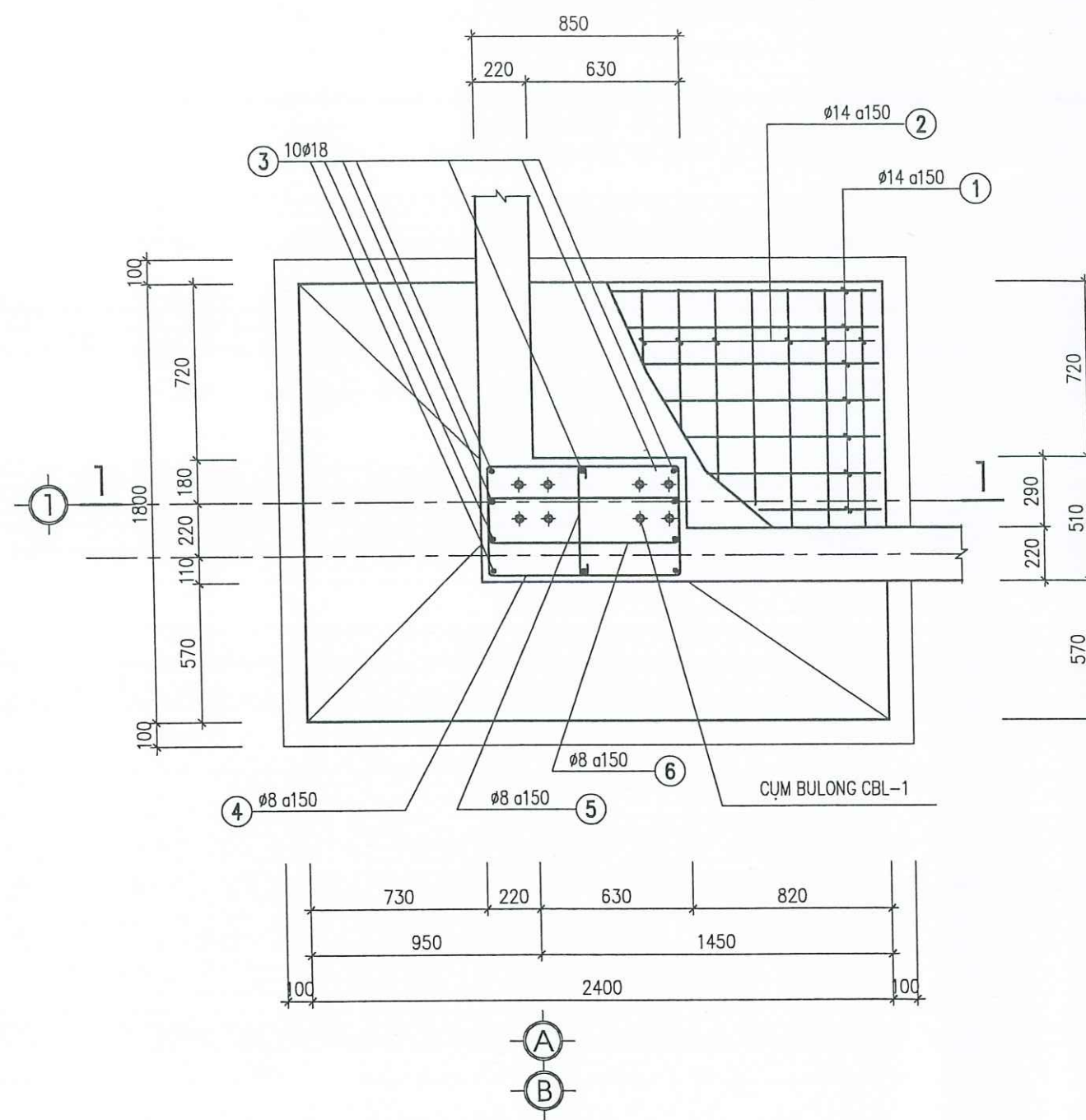
Theo Văn bản số: 4410/VKHCNM-TVĐT

Ngày: 24-09-2025

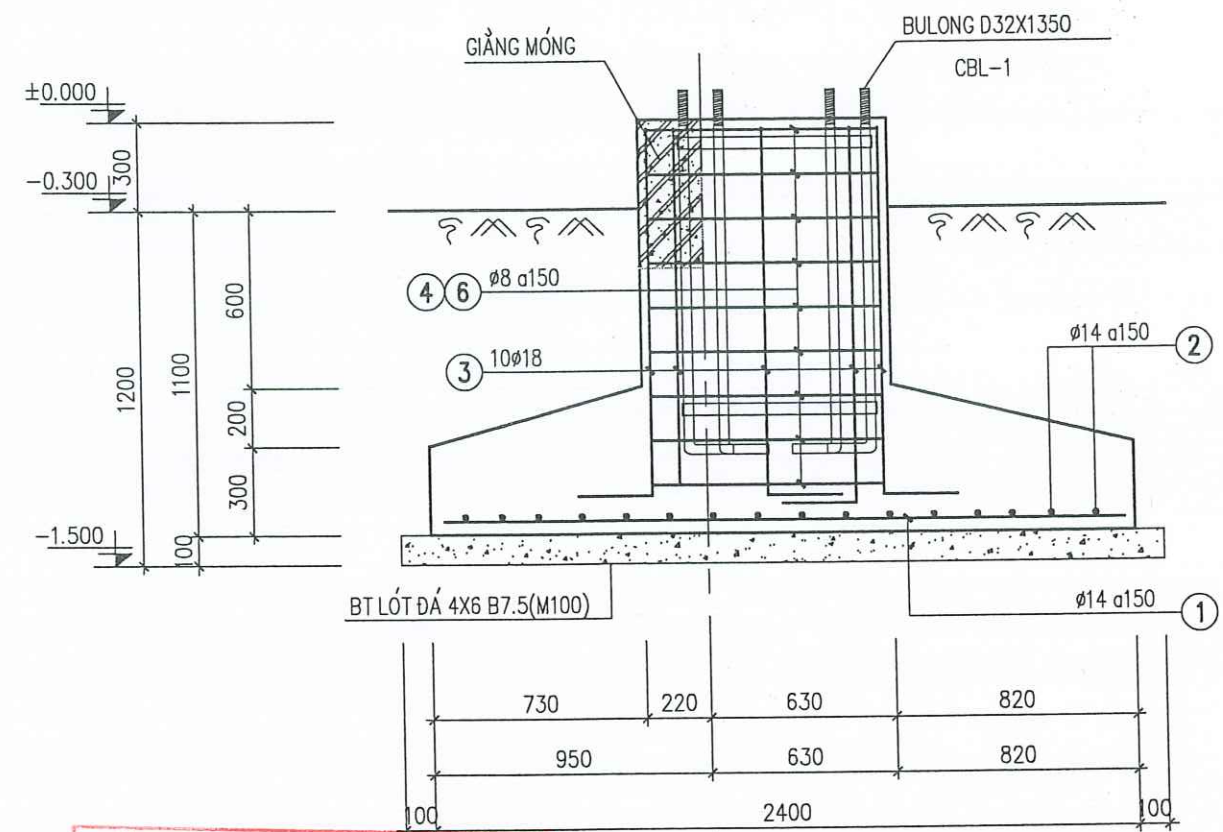
1-1

TL: 1/25

	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐTM & CN - VINACOMIN			KHAI THÁC HÀM LÒ MỞ RỘNG, XUỐNG SÂU MỎ NAM KHE TAM			
	XÍ NGHIỆP THIẾT KẾ THAN HÒN GAI			PHẦN XÂY DỰNG			
Giám đốc	Nguyễn Văn Hương			XUỐNG SỬA CHỮA CƠ ĐIỆN SỐ 2			
P. Giám đốc	Nguyễn Mạnh Hùng			(XUỐNG SỬA CHỮA, KHO CHỨA VẬT TƯ)			
CNCT	Trần Quốc Tuấn			CHI TIẾT MÓNG M-1			
Tr. Phòng	Hà Văn Thi						
Kiểm tra	Hà Văn Thi						
Chủ trì TK	Hà Văn Thi						
Thiết kế	Vũ Ngọc Sơn						
				GĐTK	TỶ LỆ	PTK	968 BVTC - 118XD - 11
				BVTC		XD-CĐ	



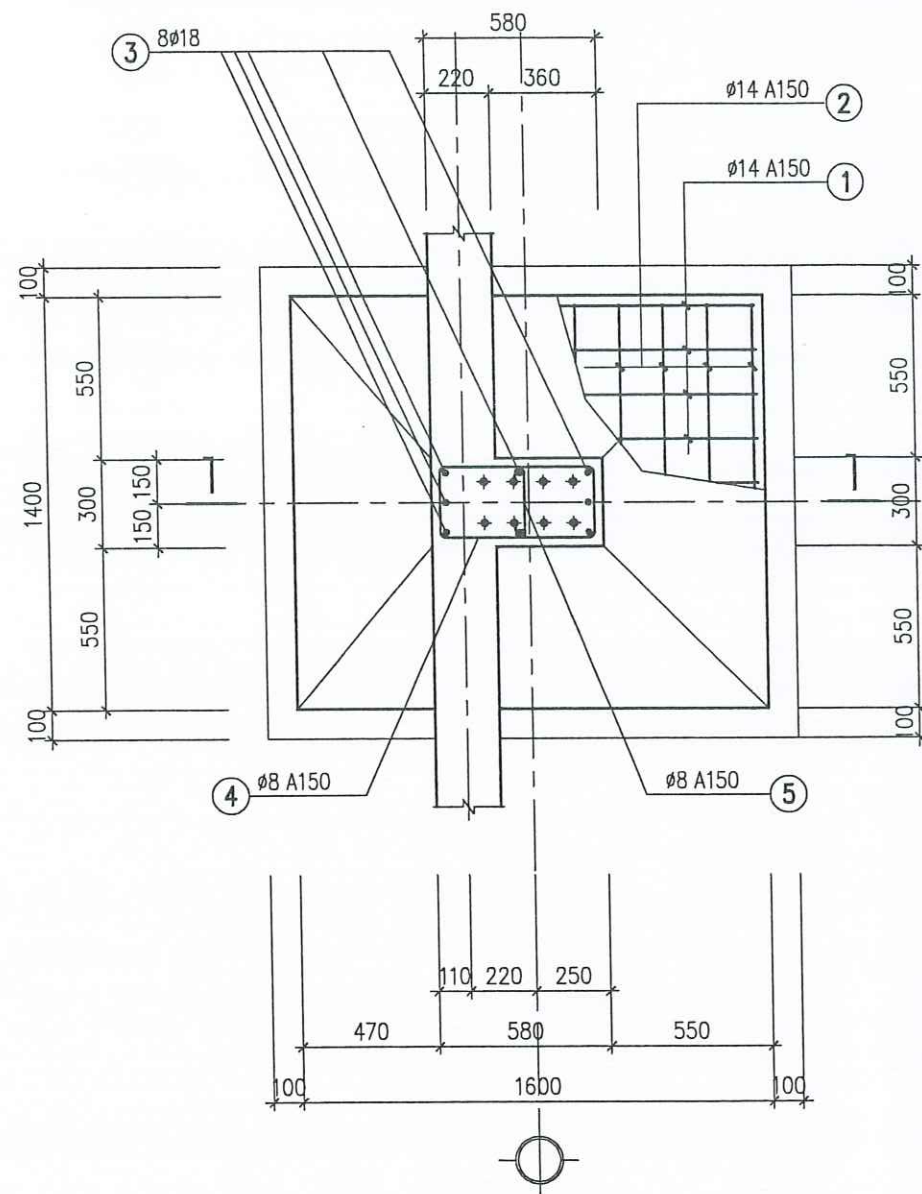
MÓNG M - 2
Tỉ: 1/25



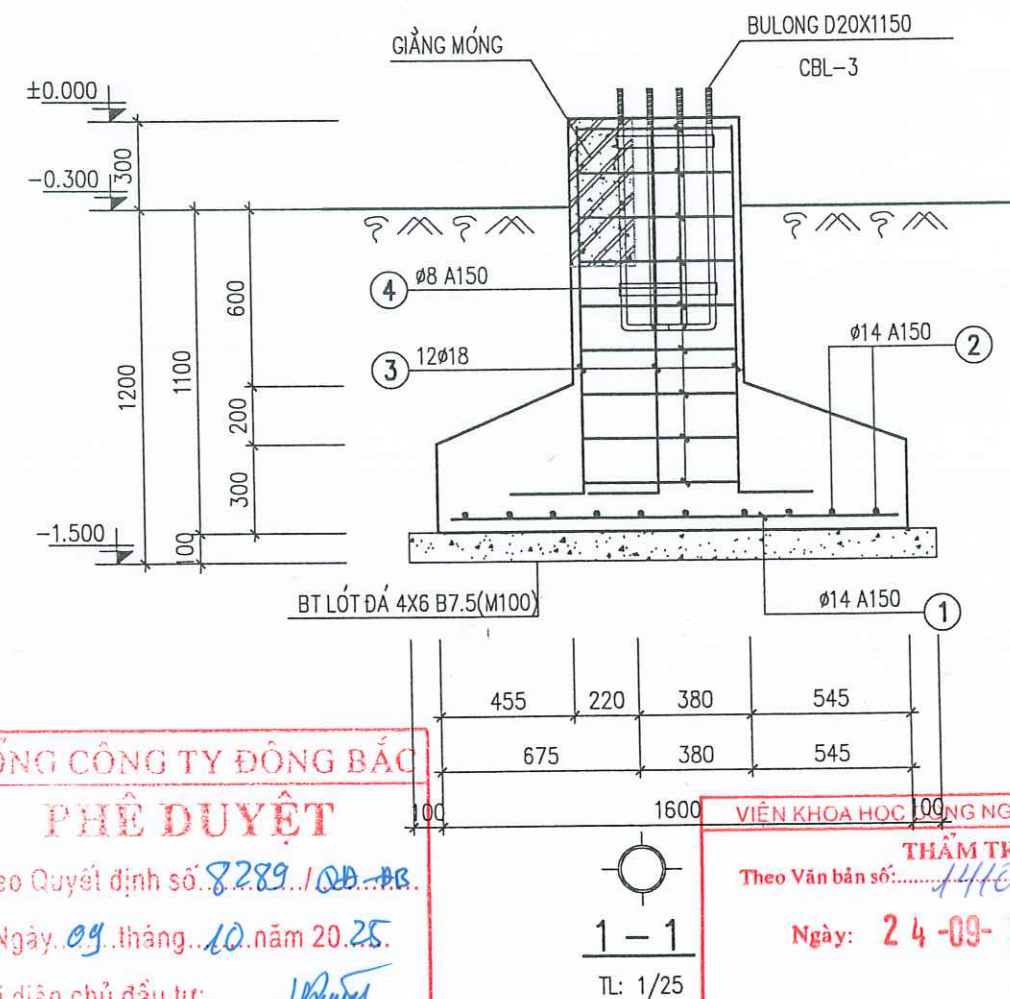
TỔNG CÔNG TY ĐÔNG BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 8289.../QĐ-HĐ
Ngày: 09 tháng 10 năm 2025
Đại diện chủ đầu tư: *Nguyễn Văn Hùng*

VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ MỎ - VINACOMIN
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 440/VKHCNM-TVĐT
Ngày: 24-09-2025
Tỉ: 1/25

	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐTM & CN - VINACOMIN			KHAI THÁC HÀM LÒ MỞ RỘNG, XUỐNG SÂU MỎ NAM KHE TAM			
	XÍ NGHIỆP THIẾT KẾ THAN HỒN GAI			PHẦN XÂY DỰNG			
Giám đốc	Nguyễn Văn Hùng			XUỒNG SỬA CHỮA CƠ ĐIỆN SỐ 2 (XUỒNG SỬA CHỮA, KHO CHỨA VẬT TƯ)			
P. Giám đốc	Nguyễn Mạnh Hùng						
CNCT	Trần Quốc Tuấn	<i>Trần Quốc Tuấn</i>		CHI TIẾT MÓNG M-2			
Tr. Phòng	Hà Văn Thi	<i>Hà Văn Thi</i>					
Kiểm tra	Hà Văn Thi	<i>Hà Văn Thi</i>					
Chủ trì TK	Hà Văn Thi	<i>Hà Văn Thi</i>					
Thiết kế	Vũ Ngọc Sơn	<i>Vũ Ngọc Sơn</i>					
				GĐTK	TỶ LỆ	PTK	968 BVTC - 118XD - 12
				BVTC		XD-CD	



MÓNG M - 3
TL: 1/25

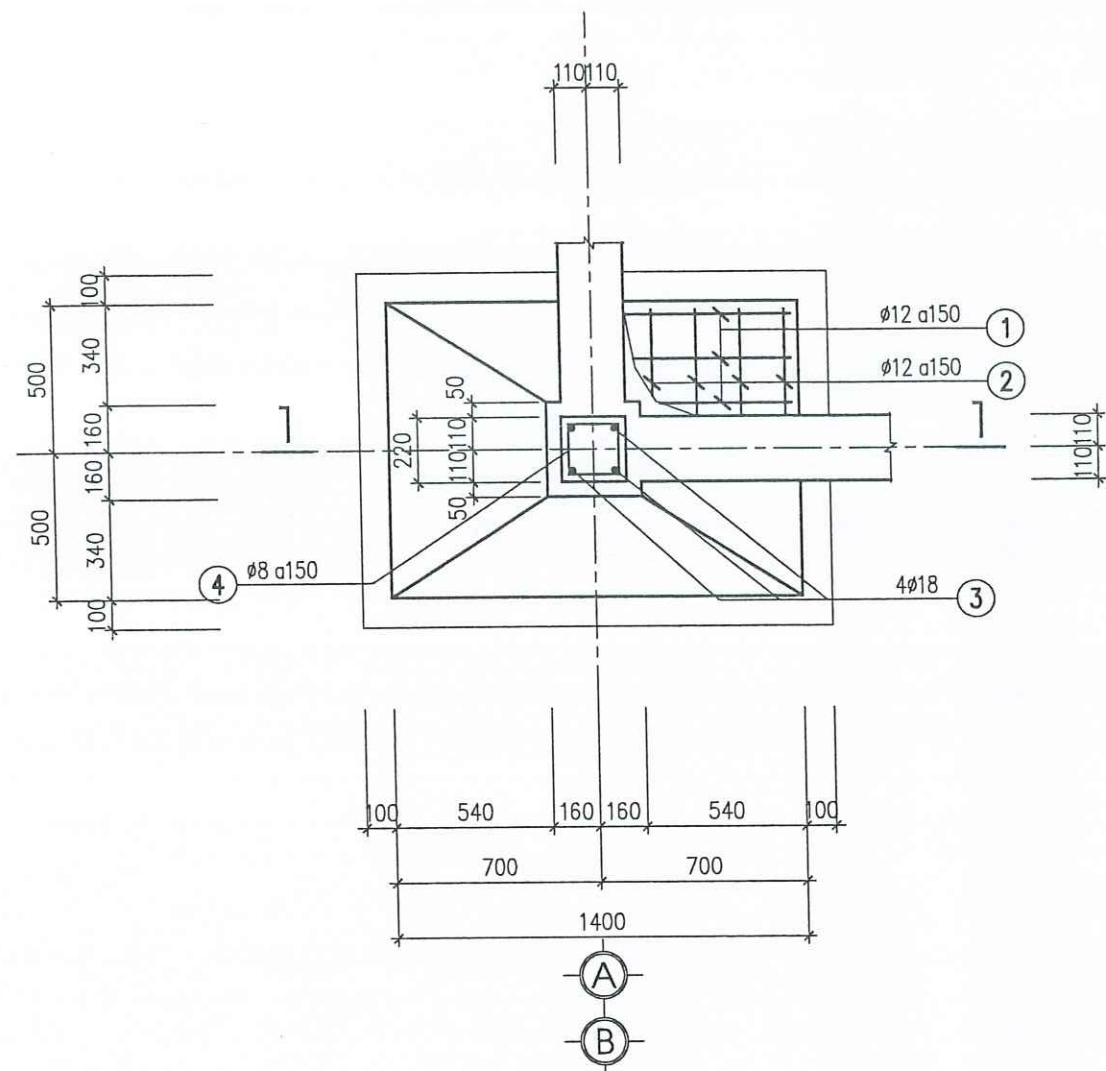


TỔNG CÔNG TY ĐÔNG BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 8289/QĐ-ĐB.
Ngày: 09 tháng 10 năm 2025.
Đại diện chủ đầu tư: *[Signature]*

VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ MỎ - VINACOMIN
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 1440/VKHCNM-TVĐT
Ngày: 24-09-2025

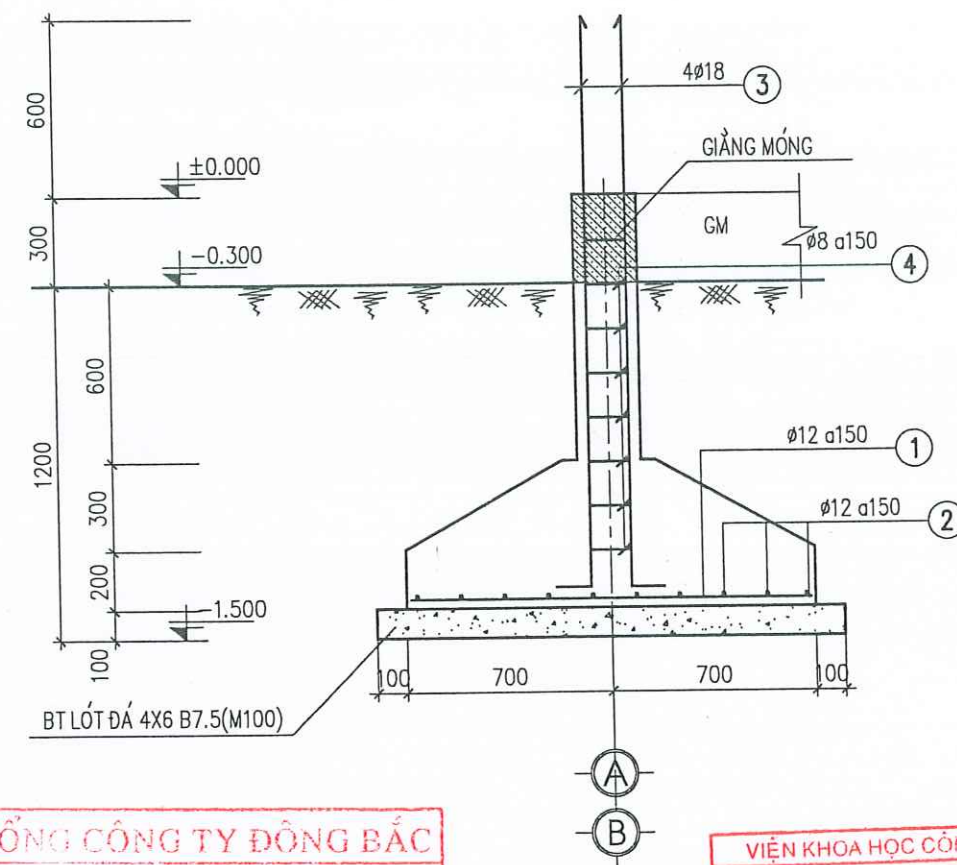
1-1
TL: 1/25

	CÔNG TY CỔ PHẦN VÀNG BẠC & CN - VINACOMIN		KHAI THÁC HÀM LÒ MỞ RỘNG, XUỐNG SÂU MỎ NAM KHE TAM			
	XÍ NGHIỆP THIẾT KẾ THAN HỒN GAI		PHẦN XÂY DỰNG			
Giám đốc	Nguyễn Văn Hương		XUỐNG SỬA CHỮA CƠ ĐIỆN SỐ 2 (XUỐNG SỬA CHỮA, KHO CHỨA VẬT TƯ)			
P. Giám đốc	Nguyễn Mạnh Hùng		CHI TIẾT MÓNG M-3			
CNCT	Trần Quốc Tuấn					
Tr. Phòng	Hà Văn Thi					
Kiểm tra	Hà Văn Thi					
Chủ trì TK	Hà Văn Thi		GĐTK	TỶ LỆ	PTK	968 BVTC - 118XD - 13
Thiết kế	Vũ Ngọc Sơn		BVTC		XD-CĐ	



MÓNG M-4

TL: 1/25, SL=04

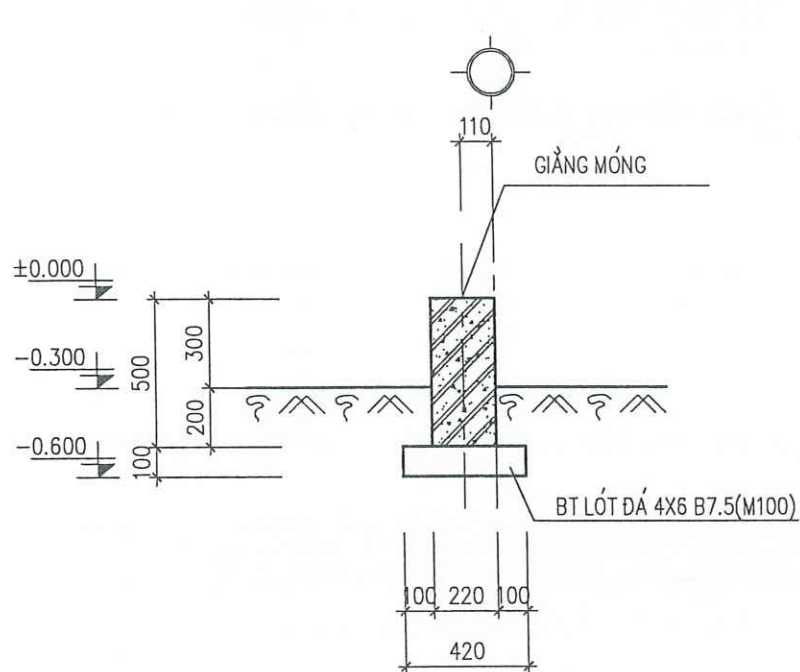


TỔNG CÔNG TY ĐÔNG BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 8289/QĐ-ĐB.
Ngày: 09 tháng 10 năm 2025.
Đại diện chủ đầu tư: *[Signature]*

1 - 1
TL: 1/25

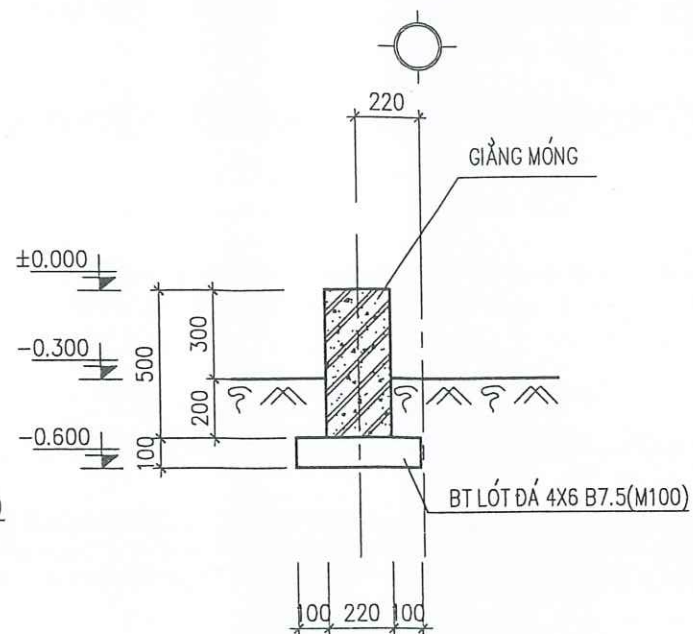
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ MỎ - VINACOMIN
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 1440/VKHCNM-TVĐT
Ngày: 24-09-2025

	CÔNG TY CỔ PHẦN VÀNG ĐTM & CN - VINACOMIN			KHAI THÁC HÀM LÒ MỞ RỘNG, XUỐNG SÂU MỎ NAM KHE TAM			
	XÍ NGHIỆP THIẾT KẾ THAN HÒN GAI			PHẦN XÂY DỰNG			
Giám đốc	Nguyễn Văn Hương			XUỐNG SỬA CHỮA CƠ ĐIỆN SỐ 2 (XUỐNG SỬA CHỮA, KHO CHỨA VẬT TƯ)			
P. Giám đốc	Nguyễn Mạnh Hùng						
CNCT	Trần Quốc Tuấn			CHI TIẾT MÓNG M-4			
Tr. Phòng	Hà Văn Thi						
Kiểm tra	Hà Văn Thi						
Chủ trì TK	Hà Văn Thi						
Thiết kế	Vũ Ngọc Sơn						
				GDTC	TỶ LỆ	PTK	968 BVTC - 118XD - 14
				BVTC		XD-CD	



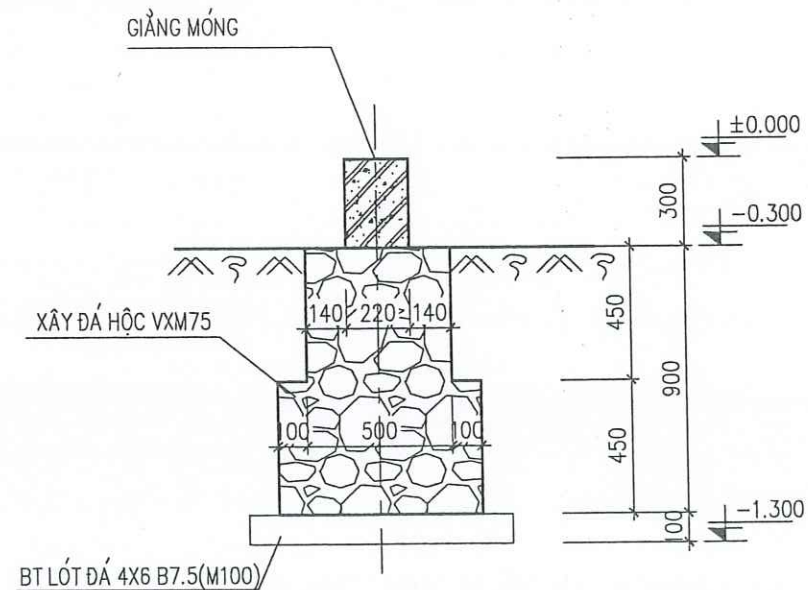
MÓNG MB - 1

TL: 1/25



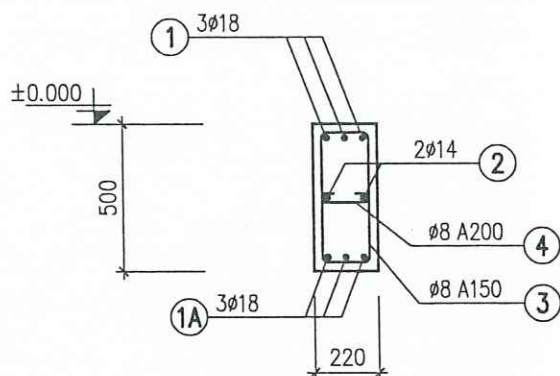
MÓNG MB - 3

TL: 1/25



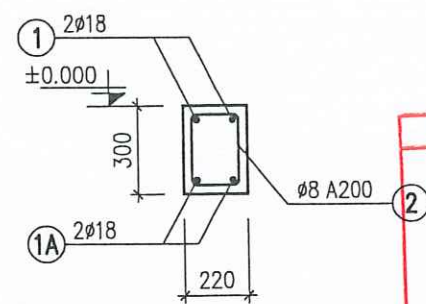
MÓNG MB - 5

TL: 1/25



GIĂNG MÓNG GM - 1

TL: 1/25, L = 2X60.66M




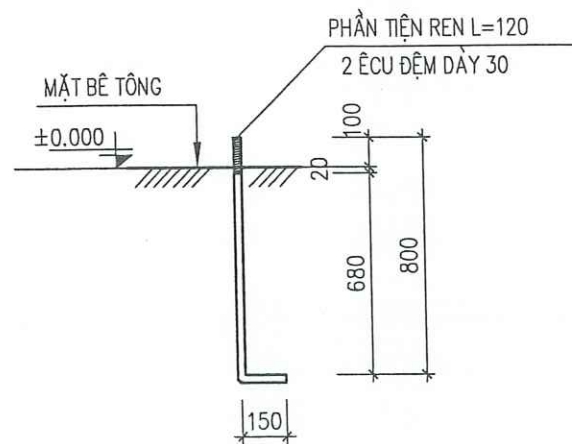
GIĂNG MÓNG GM - 3; GM4

TL: 1/25

TỔNG CÔNG TY ĐÔNG BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 8289.../ĐĐ-ĐB.
Ngày: 09...tháng...10...năm 2025.
Đại diện chủ đầu tư: *[Signature]*

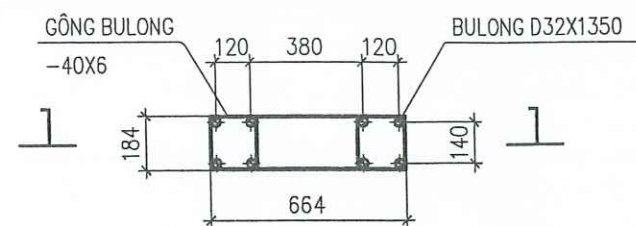
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ MỎ - VINACOMIN
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 4410.../VKHCNM-TVĐT
Ngày: 24-09-2025

	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐTM & CN - VINACOMIN			KHAI THÁC HÀM LÒ MỞ RỘNG, XUỐNG SÂU			
	XÍ NGHIỆP THIẾT KẾ THAN HỒN GAI			MỎ NAM KHE TAM			
Giám đốc	Nguyễn Văn Hương			PHẦN XÂY DỰNG			
P. Giám đốc	Nguyễn Mạnh Hùng			XUỐNG SỬA CHỮA CƠ ĐIỆN SỐ 2			
CNCT	Trần Quốc Tuấn			(XUỐNG SỬA CHỮA, KHO CHỨA VẬT TƯ)			
Tr. Phòng	Hà Văn Thi			CHI TIẾT GIĂNG MÓNG			
Kiểm tra	Hà Văn Thi						
Chủ trì TK.	Hà Văn Thi						
Thiết kế	Vũ Ngọc Sơn						
				GĐTK	TỶ LỆ	PTK	968 BVTC - 118XD - 15
				BVTC		XD-CĐ	



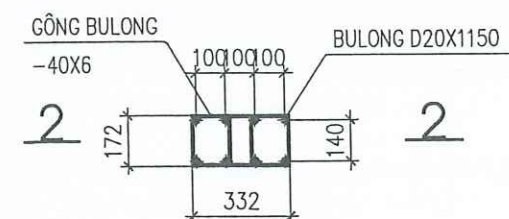
BULONG D20X1150

TL: 1/25



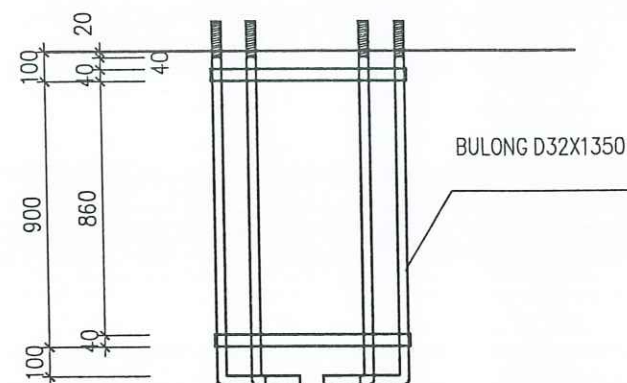
CUM BU LÔNG CBL - 1

TL: 1/25



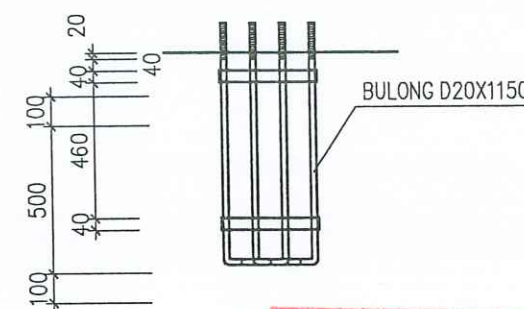
CUM BU LÔNG CBL - 2

TL: 1/25



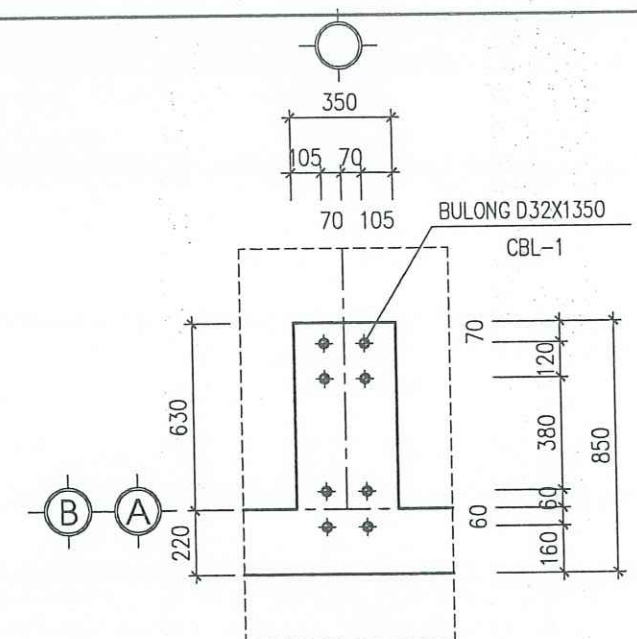
1-1

TL: 1/25



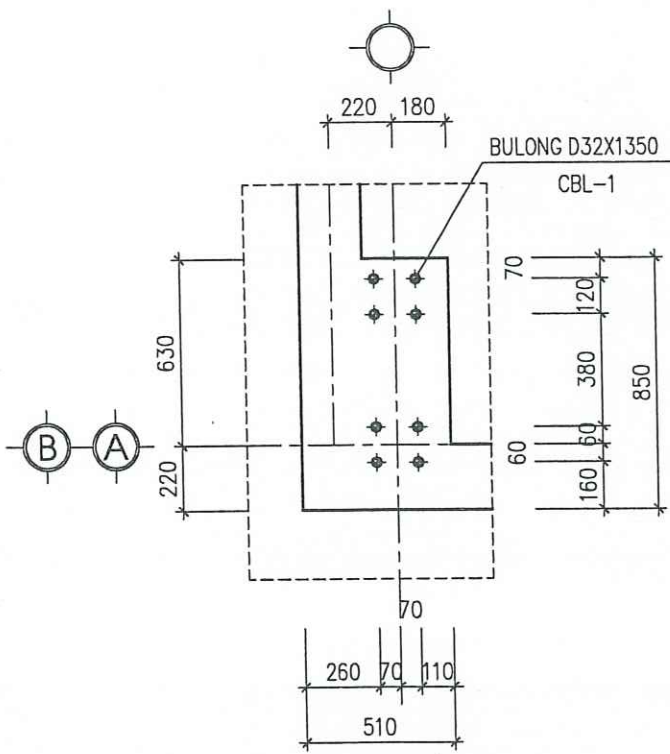
2-2

TL: 1/25



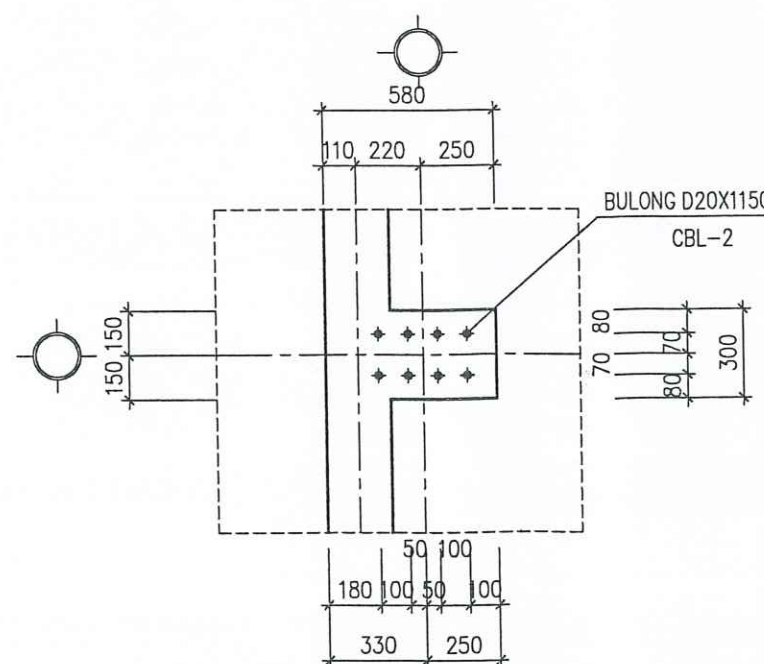
ĐỊNH VỊ BULÔNG MÓNG M - 1

TL: 1/25



ĐỊNH VỊ BULÔNG MÓNG M - 2

TL: 1/25



ĐỊNH VỊ BULÔNG MÓNG M - 3

TL: 1/25

GHI CHÚ:

- KIỂM TRA ĐỊNH VỊ BU LÔNG TRƯỚC KHI ĐỔ BÊ TÔNG MÓNG
- KHI THI CÔNG KẾT HỢP XEM CÁC BẢN VẼ CÓ LIÊN QUAN
- BU LÔNG ĐƯỢC CHẾ TẠO TỪ THÉP HỢP KIM CƯỜNG ĐỘ CAO
- TẤT CẢ BU LÔNG MÓNG SỬ DỤNG LOẠI CÓ CẤP BỀN 8.8

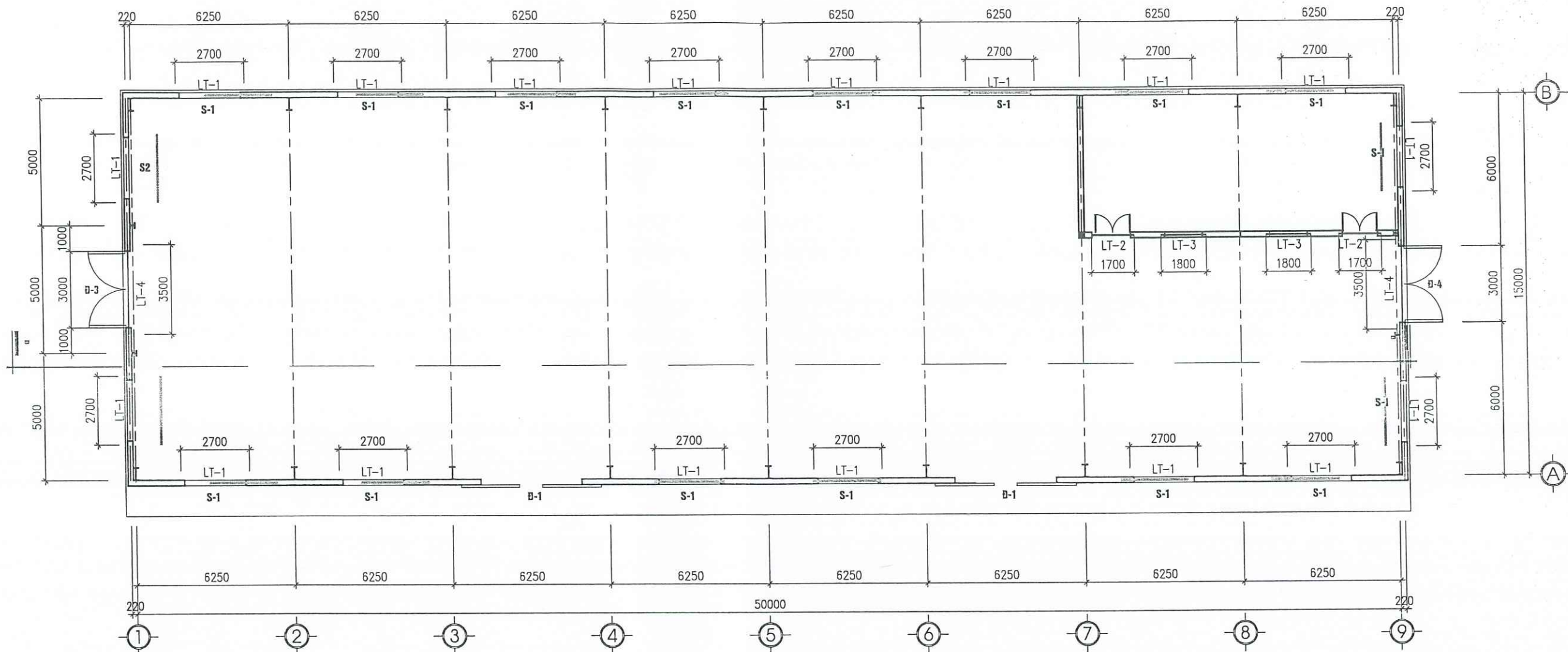
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số 8289/...
Ngày 09 tháng 10 năm 2025
Đại diện chủ đầu tư: Jb...

THẨM TRA
Theo Văn bản số 440/VKHCNM-TVĐT
Ngày 24-09-2025
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ MỎ - VINACOMIN

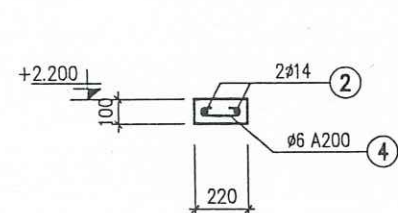
BULONG D32X1350

TL: 1/25

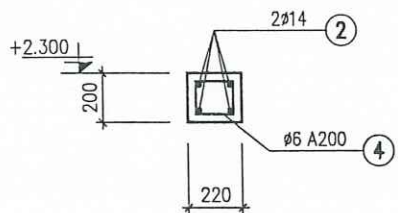
	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐTM & CN - VINACOMIN			KHAI THÁC HÀM LÒ MỞ RỘNG, XUỐNG SÂU MỎ NAM KHE TAM			
	XÍ NGHIỆP THIẾT KẾ THAN HÒN GAI			PHẦN XÂY DỰNG			
Giám đốc	Nguyễn Văn Hương			XUỐNG SỬA CHỮA CƠ ĐIỆN SỐ 2 (XUỐNG SỬA CHỮA, KHO CHỨA VẬT TƯ)			
P. Giám đốc	Nguyễn Mạnh Hùng						
CNCT	Trần Quốc Tuấn			ĐỊNH VỊ BULÔNG			
Tr. Phòng	Hà Văn Thi						
Kiểm tra	Hà Văn Thi						
Chủ trì TK	Hà Văn Thi						
Thiết kế	Vũ Ngọc Sơn			GĐTK	TỶ LỆ	PTK	968 BVTC - 118XD - 16
				BVTC		XD-CD	



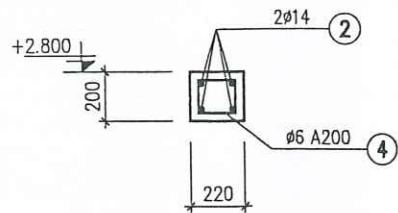
MẶT BẰNG LANH TÔ
TL: 1/150



CHI TIẾT LANH TÔ 2, 3
TL: 1/25



CHI TIẾT LANH TÔ 1
TL: 1/25



CHI TIẾT LANH TÔ 4
TL: 1/25

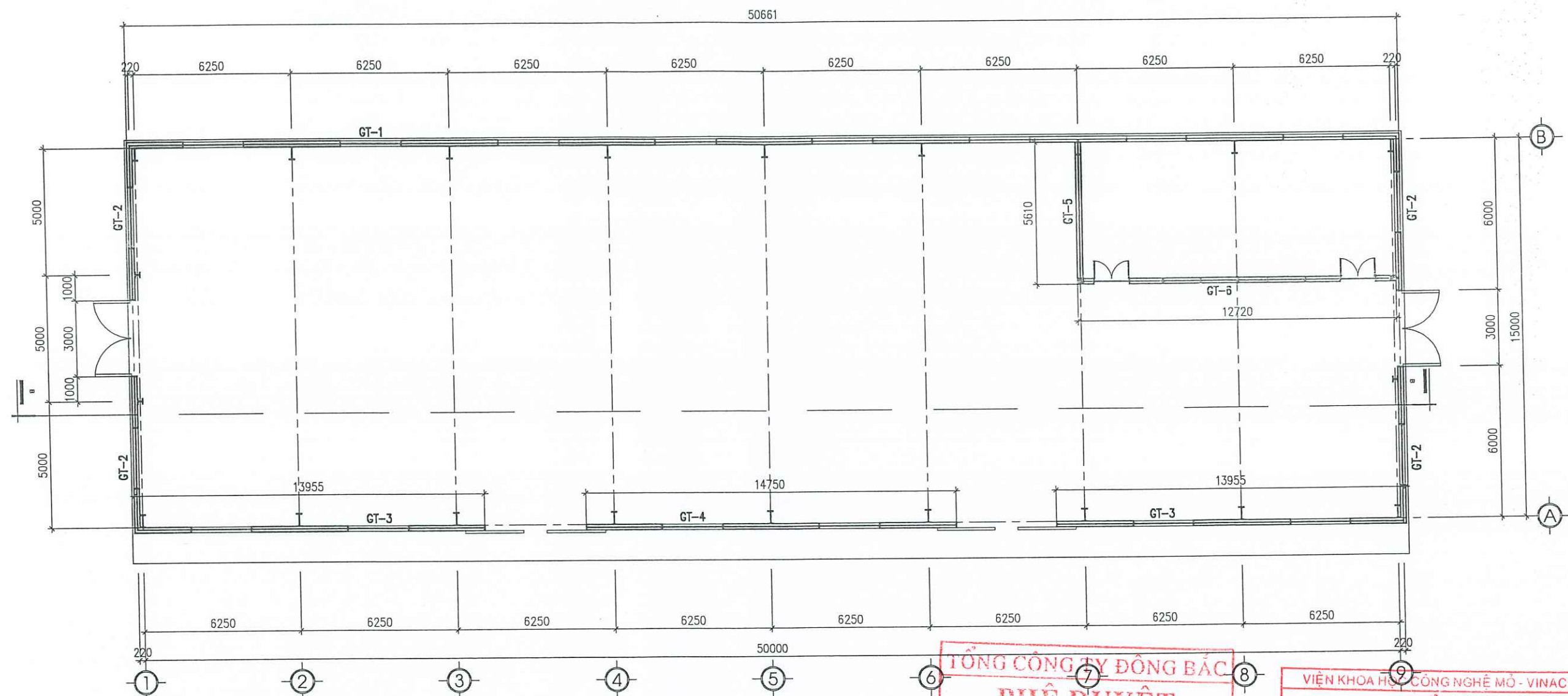
GHI CHÚ:

- BÊ TÔNG LANH TÔ ĐÁ 1X2 B15(M200)
- CỐT THÉP D<10, THÉP CB240-T CỎ R_s=240 MPa
- CỐT THÉP D>10, THÉP CB300-V CỎ R_s=300 MPa
- KIỂM TRA ĐO CẮT THÉP TẠI HIỆN TRƯỜNG NỐI BUỘC THÉP ĐÚNG QUY PHẠM
- KHI THI CÔNG XEM KẾT HỢP CÁC BẢN VẼ LIÊN QUAN

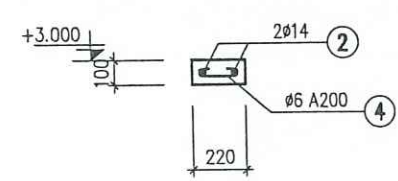
TỔNG CÔNG TY ĐÔNG BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 8289 / QĐ-ĐB.
Ngày: 09 tháng 10 năm 2025.
Đại diện chủ đầu tư: *[Signature]*

VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ MỎ - VINACOMIN
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 1410 / VKHCNM-TVBT
Ngày: 24-09-2025

	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐTM & CN - VINACOMIN		KHAI THÁC HÀM LÒ MỞ RỘNG, XUỐNG SÂU			
	XÍ NGHIỆP THIẾT KẾ THAN HỒN GAI		MỎ NAM KHE TAM			
Giám đốc	Nguyễn Văn Hùng		PHẦN XÂY DỰNG			
P. Giám đốc	Nguyễn Mạnh Hùng		XUỐNG SỬA CHỮA CƠ ĐIỆN SỐ 2 (XUỐNG SỬA CHỮA, KHO CHỨA VẬT TƯ)			
CNCT	Trần Quốc Tuấn		MẶT BẰNG, CHI TIẾT LANH TÔ			
Tr. Phòng	Hà Văn Thi					
Kiểm tra	Hà Văn Thi					
Chủ trì TK	Hà Văn Thi		GĐTK	TỶ LỆ	PTK	968 BVTC - 118XD - 17
Thiết kế	Vũ Ngọc Sơn		BVTC		XD-CĐ	



MẶT BẰNG GIẺNG TƯỜNG
TL: 1/150



CHI TIẾT GIẺNG TƯỜNG
TL: 1/25

CHIỀU DÀI GIẺNG TƯỜNG:

- GT-1: 1X55.72M
- GT-2: 1X8.50M
- GT-3: 1X26.00M
- GT-4: 1X13.22M
- GT-5: 2X5.11M

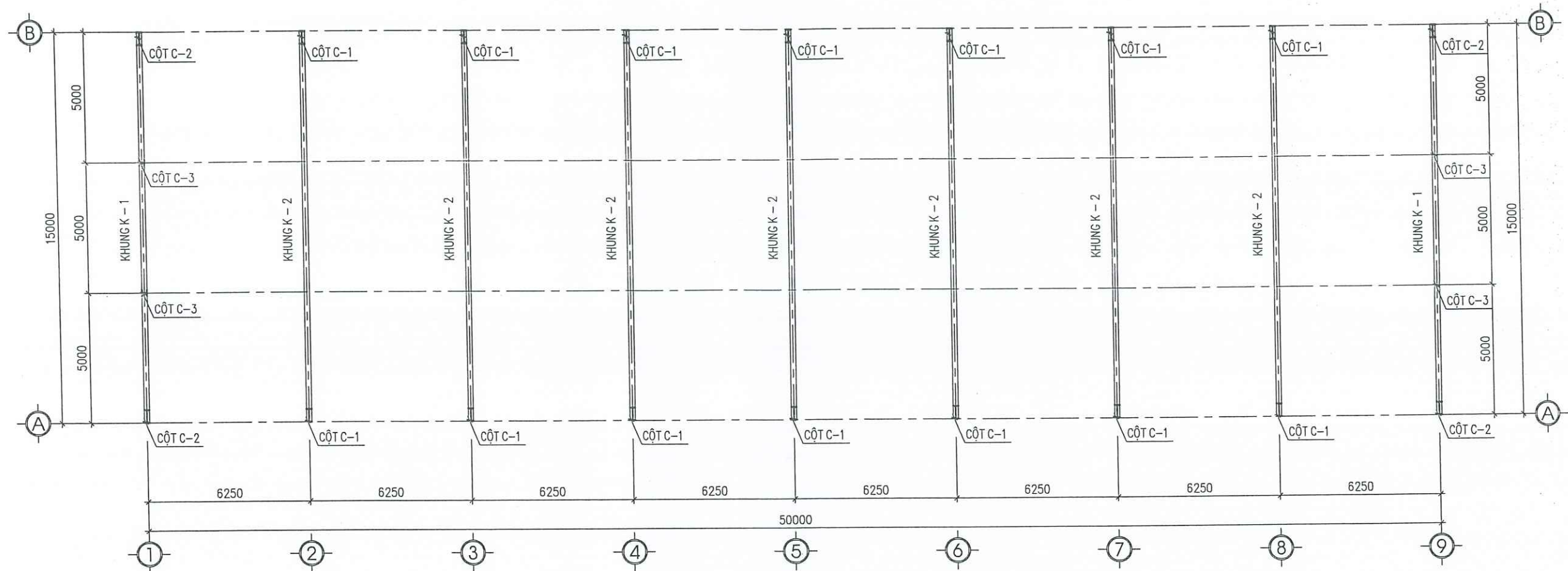
GHI CHÚ:

- BÊ TÔNG GIẺNG TƯỜNG ĐÁ 1X2 B15(M200)
- CỐT THÉP D<10, THÉP CB240-T CỐ R_s=240 MPa
- CỐT THÉP D>10, THÉP CB300-V CỐ R_s=300 MPa
- KIỂM TRA ĐO CẮT THÉP TẠI HIỆN TRƯỜNG NỐI BUỘC THÉP ĐÚNG QUY PHẠM
- KHI THI CÔNG XEM KẾT HỢP CÁC BẢN VẼ LIÊN QUAN

TỔNG CÔNG TY ĐÔNG BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 8289.../QA-DB
Ngày: 09...tháng 10...năm 2025.
Đại diện chủ đầu tư: *Phùng*

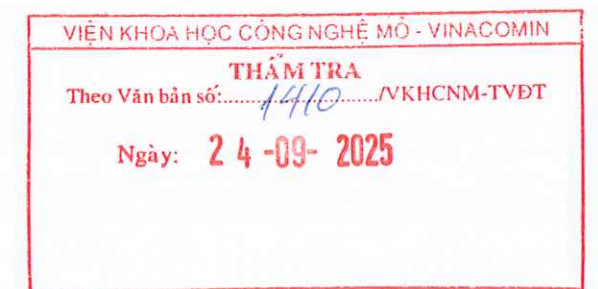
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ MỎ - VINACOMIN
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 1440.../VKHCNM-TVĐT
Ngày: 24-09-2025

	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐTM & CN - VINACOMIN XÍ NGHIỆP THIẾT KẾ THAN HỒN GAI		KHAI THÁC HÀM LÒ MỞ RỘNG, XUỐNG SÂU MỎ NAM KHE TAM			
			PHẦN XÂY DỰNG			
	Giám đốc	Nguyễn Văn Hùng	XUỐNG SỬA CHỮA CƠ ĐIỆN SỐ 2 (XUỐNG SỬA CHỮA, KHO CHỨA VẬT TƯ)			
	P. Giám đốc	Nguyễn Mạnh Hùng	MẶT BẰNG, CHI TIẾT GIẺNG TƯỜNG			
	CNCT	Trần Quốc Tuấn				
	Tr. Phòng	Hà Văn Thi	GVTK	TỶ LỆ	PTK	968 BVTC - 118XD - 18
	Kiểm tra	Hà Văn Thi				
	Chủ trì TK	Hà Văn Thi	BVTC		XD-CD	
	Thiết kế	Vũ Ngọc Sơn				



MB BỐ TRÍ KHUNG NHÀ

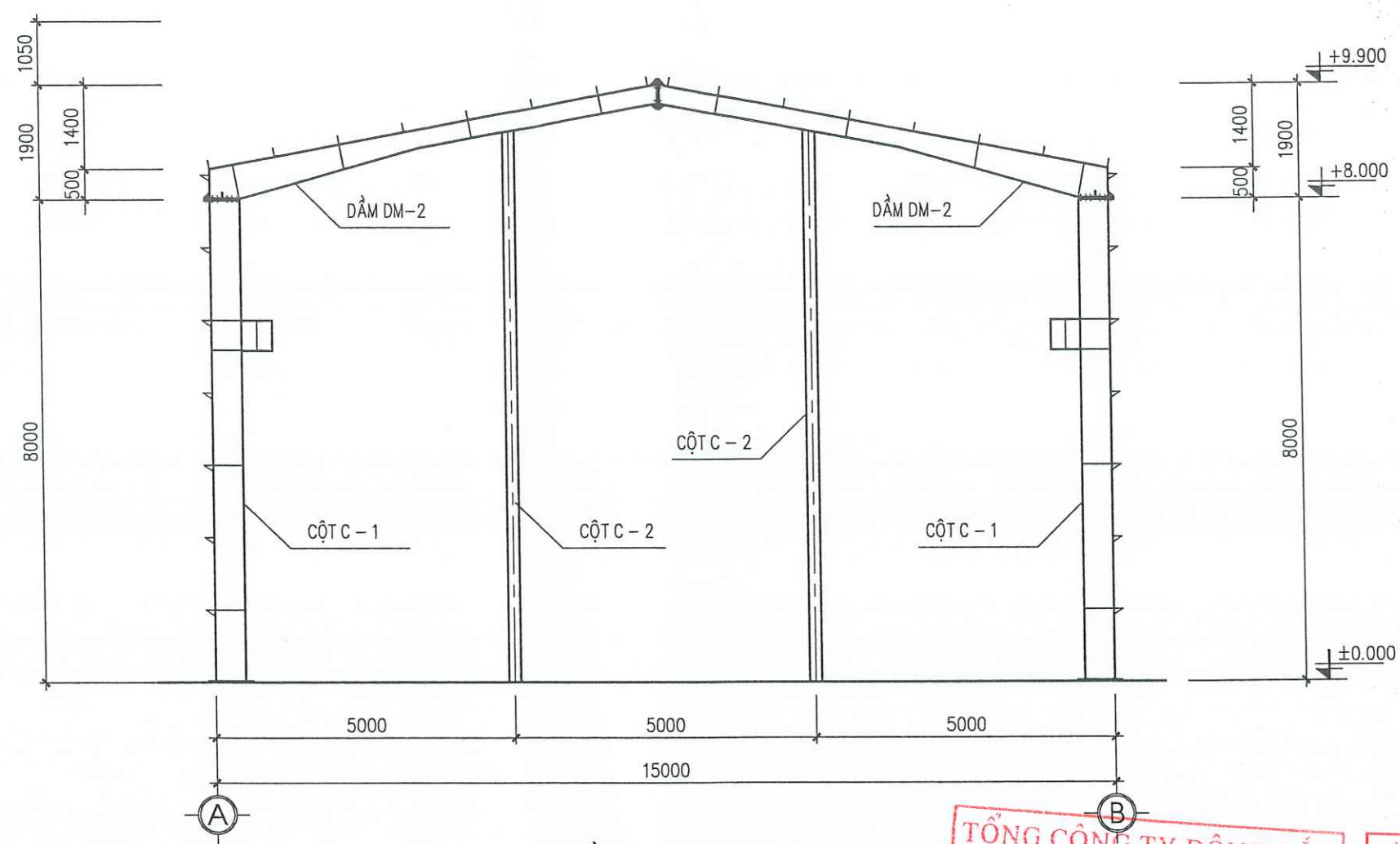
TL: 1/150



GHI CHÚ:

- KHI THI CÔNG KẾT HỢP XEM CÁC BẢN VẼ LIÊN QUAN
- THÉP BỀN CCT42 CÓ CƯỜNG ĐỘ $f_u=420MPa$
- CÁC CẤU KIỆN THÉP SƠN 1 NƯỚC CHỐNG RỈ + 2 NƯỚC MÀU
- SỬ DỤNG QUE HÀN N46 HẠC TƯƠNG ĐƯƠNG
- ĐƯỜNG HÀN CẤU TẠO H = 6MM
- KHI THI CÔNG KẾT HỢP XEM CÁC BẢN VẼ CÓ LIÊN QUAN
- BULÔNG CÓ CẤP BỀN 8.8

	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐTM & CN - VINACOMIN XÍ NGHIỆP THIẾT KẾ THAN HÒN GAI		KHAI THÁC HÀM LÒ MỞ RỘNG, XUỐNG SÂU MỎ NAM KHE TAM			
Giám đốc	Nguyễn Văn Hương		PHẦN XÂY DỰNG			
P. Giám đốc	Nguyễn Mạnh Hùng		XUỐNG SỬA CHỮA CƠ ĐIỆN SỐ 2 (XUỐNG SỬA CHỮA, KHO CHỨA VẬT TƯ)			
CNCT	Trần Quốc Tuấn		MB BỐ TRÍ KHUNG NHÀ			
Tr. Phòng	Hà Văn Thi					
Kiểm tra	Hà Văn Thi					
Chủ trì TK	Hà Văn Thi					
Thiết kế	Vũ Ngọc Sơn		GDTC	TỶ LỆ	PTK	968 BVTC - 118XD - 19
			BVTC		XD-CD	



SƠ ĐỒ KHUNG K - 1
TL: 1/100

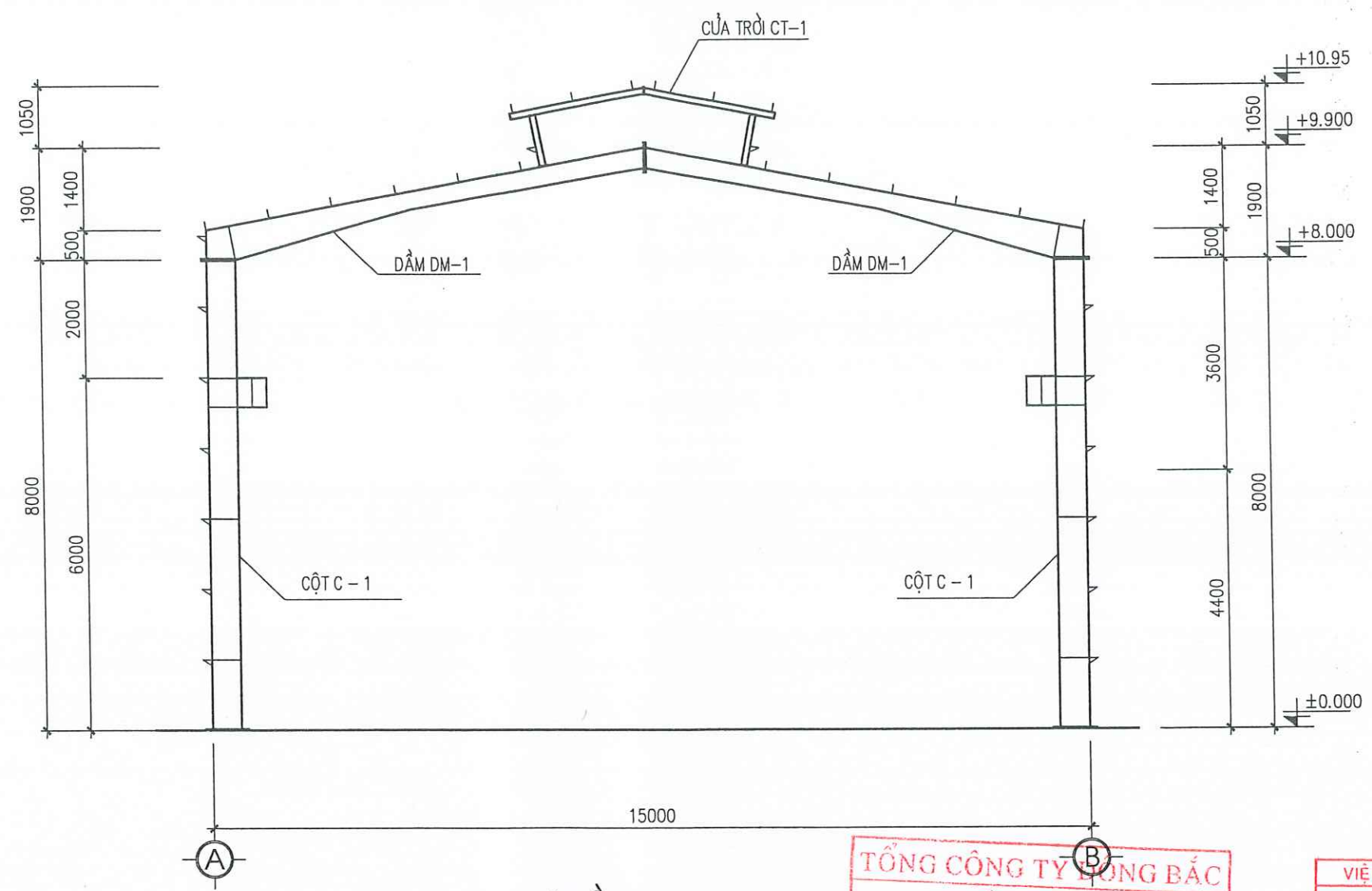
TỔNG CÔNG TY ĐÔNG BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số 8289/QĐ-ĐB
Ngày 09 tháng 10 năm 2025
Đại diện chủ đầu tư: [Signature]

VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ MỎ - VINACOMIN
THẨM TRA
Theo Văn bản số 1410/VKHCNM-TVĐT
Ngày: 24-09-2025

GHI CHÚ:

- KHI THI CÔNG KẾT HỢP XEM CÁC BẢN VẼ LIÊN QUAN
- THÉP BẢN CCT42 CÓ CƯỜNG ĐỘ $f_u=420MPa$
- CÁC CẤU KIỆN THÉP SƠN 1 NƯỚC CHỐNG RỈ + 2 NƯỚC MÀU
- SỬ DỤNG QUE HÀN N46 HẶC TƯƠNG ĐƯƠNG ĐƯỜNG HÀN CẤU TẠO H = 6MM
- KHI THI CÔNG KẾT HỢP XEM CÁC BẢN VẼ CÓ LIÊN QUAN
- BULONG CÓ CẤP BỀN 6.8

	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐTM & CN - VINACOMIN		KHAI THÁC HÀM LÒ MỞ RỘNG, XUỐNG SÂU MỎ NAM KHE TAM			
	XÍ NGHIỆP THIẾT KẾ THAN HON GAI		PHẦN XÂY DỰNG			
			XUỐNG SỬA CHỮA CƠ ĐIỆN SỐ 2 (XUỐNG SỬA CHỮA, KHO CHỨA VẬT TƯ)			
Giám đốc	Nguyễn Văn Hùng		SƠ ĐỒ KHUNG K-1			
P. Giám đốc	Nguyễn Mạnh Hùng					
CNCT	Trần Quốc Tuấn					
Tr. Phòng	Hà Văn Thi					
Kiểm tra	Hà Văn Thi					
Chủ trì TK	Hà Văn Thi		GDTK	TỶ LỆ	PTK	968 BVTC - 118XD - 20
Thiết kế	Vũ Ngọc Sơn		BVTC		XD-CĐ	



SƠ ĐỒ KHUNG K - 2
TL: 1/100

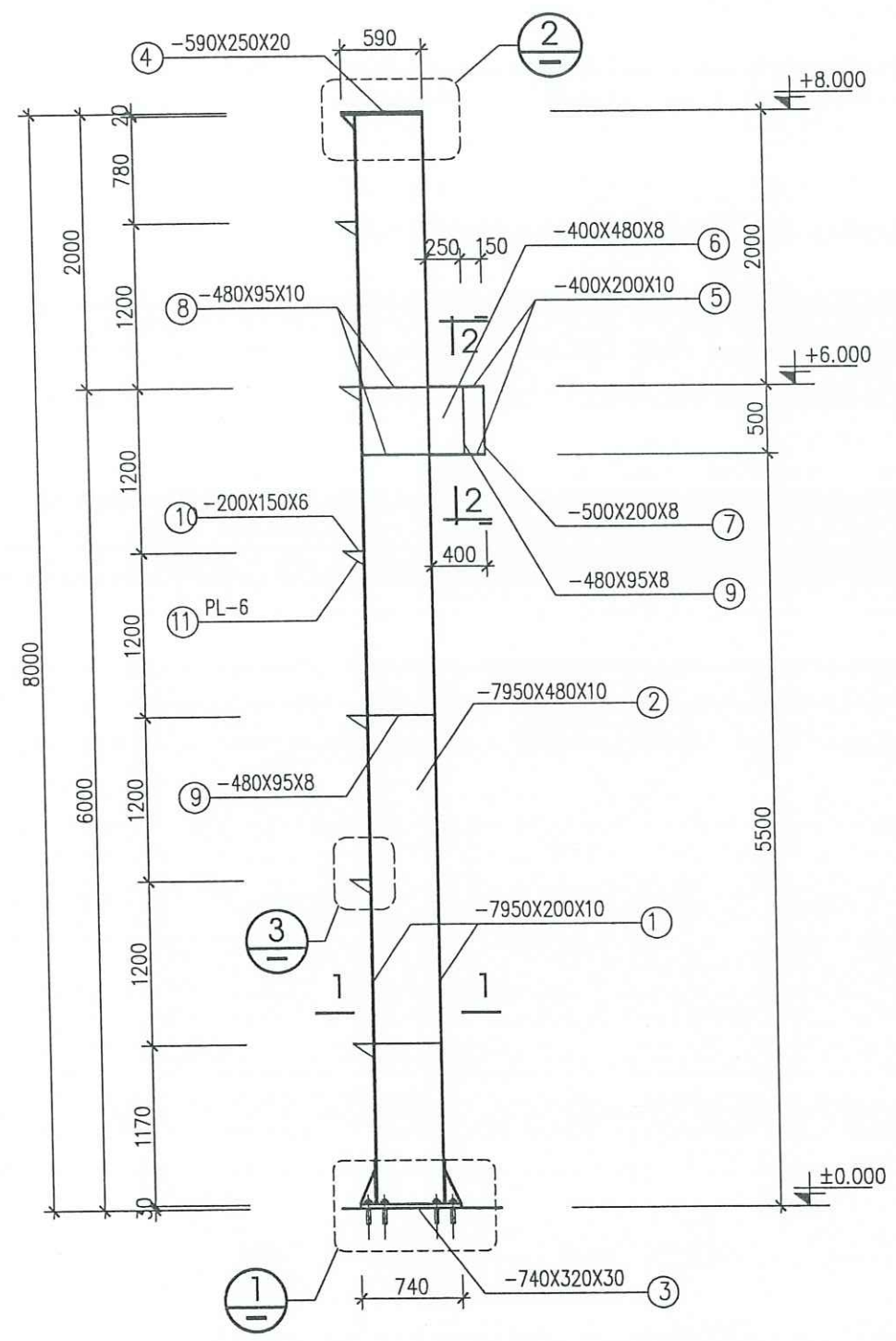
TỔNG CÔNG TY LONG BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 8289.../QB-DB.
Ngày: 09...tháng 10...năm 2025.
Đại diện chủ đầu tư: *[Signature]*

VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ MỎ - VINACOMIN
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 1440.../VKHCNM-TVĐT
Ngày: 24-09-2025

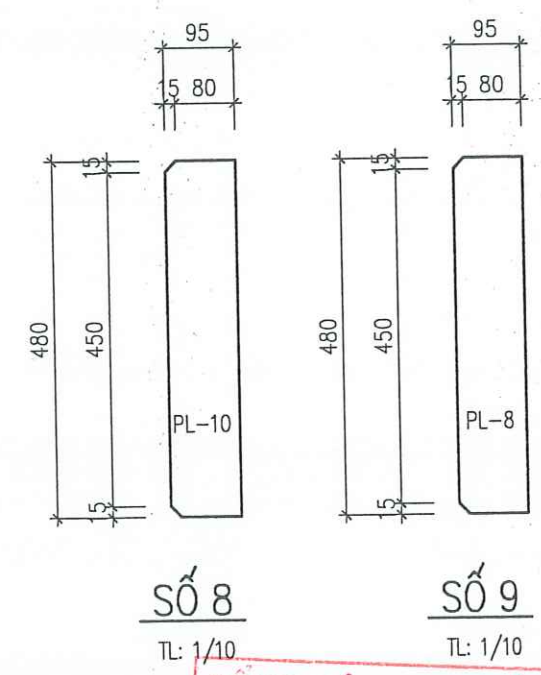
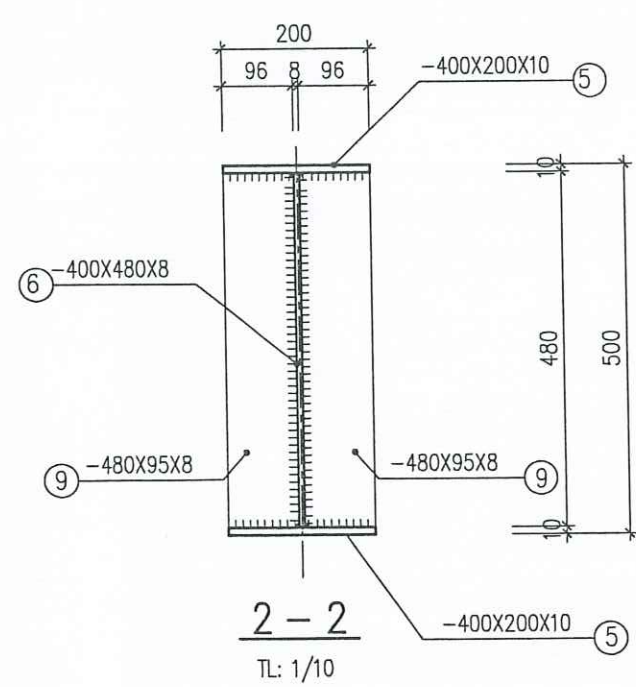
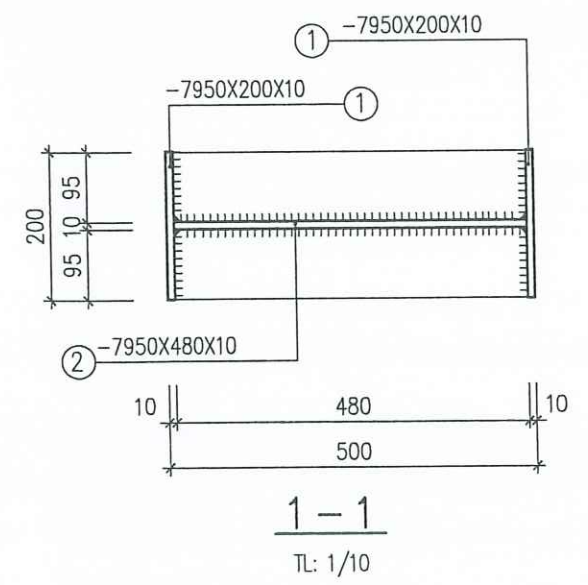
GHI CHÚ:

- KHI THI CÔNG KẾT HỢP XEM CÁC BẢN VẼ LIÊN QUAN
- THÉP BẢN CCT42 CÓ CƯỜNG ĐỘ $f_u=420MPa$
- CÁC CẤU KIỆN THÉP SƠN 1 NƯỚC CHỐNG RỈ + 2 NƯỚC MÀU
- SỬ DỤNG QUE HÀN N46 HẶC TƯƠNG ĐƯƠNG ĐƯỜNG HÀN CẤU TẠO H = 6MM
- KHI THI CÔNG KẾT HỢP XEM CÁC BẢN VẼ CÓ LIÊN QUAN
- BULONG CÓ CẤP BỀN 6.8

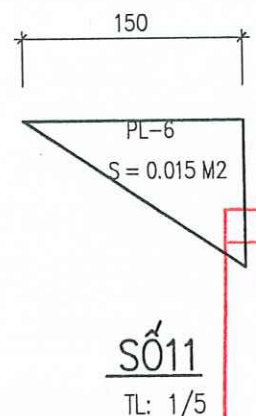
	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐTM & CN - VINACOMIN		KHAI THÁC HÀM LÒ MỞ RỘNG, XUỐNG SÂU MỎ NAM KHE TAM			
	XÍ NGHIỆP THIẾT KẾ THAN HON GAI		PHẦN XÂY DỰNG			
			XUỐNG SỬA CHỮA CƠ ĐIỆN SỐ 2 (XUỐNG SỬA CHỮA, KHO CHỨA VẬT TƯ)			
Giám đốc	Nguyễn Văn Hương		SƠ ĐỒ KHUNG K-2			
P. Giám đốc	Nguyễn Mạnh Hùng					
CNCT	Trần Quốc Tuấn					
Tr. Phòng	Hà Văn Thi					
Kiểm tra	Hà Văn Thi					
Chủ trì TK	Hà Văn Thi		GDTK	TỶ LỆ	PTK	968 BVTC - 118XD - 21
Thiết kế	Vũ Ngọc Sơn		BVTC		XD-CĐ	



CỘT C - 1
TL: 1/50



TỔNG CÔNG TY ĐÔNG BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số 8289.../QĐ-ĐB
Ngày 09...tháng 10...năm 2025
Đại diện chủ đầu tư: [Signature]



VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ MỎ - VINACOMIN
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 1440/VKHCNM-TVĐT
Ngày: 24-09-2025
SỐ 15
TL: 1/10

	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐTM & CN - VINACOMIN			KHAI THÁC HÀM LÒ MỞ RỘNG, XUỐNG SÂU			
	XÍ NGHIỆP THIẾT KẾ THAN HỒN GAI			MỎ NAM KHE TAM			
				PHẦN XÂY DỰNG			
				XUỐNG SỬA CHỮA CƠ ĐIỆN SỐ 2			
Giám đốc	Nguyễn Văn Hương			(XUỐNG SỬA CHỮA, KHO CHỨA VẬT TƯ)			
P. Giám đốc	Nguyễn Mạnh Hùng						
CNCT	Trần Quốc Tuấn						
Tr. Phòng	Hà Văn Thi			CHI TIẾT CỘT C-1			
Kiểm tra	Hà Văn Thi						
Chủ trì TK	Hà Văn Thi						
Thiết kế	Vũ Ngọc Sơn			GĐTK	TỶ LỆ	PTK	968 BVTC - 118XD - 22
				BVTC		XD-CD	

CHI TIẾT CỘT C-1

$$\underline{3-3}$$

CHI TIẾT 1
TL: 1/10

Technical drawing of a mechanical part (Fig. 3) showing dimensions and callouts. The part has a total width of 150, with segments of 30, 80, and 40. A vertical dimension of 100 is shown on the left, with a 6-unit offset and a 5-unit section. Callouts 11 and 10 point to features labeled PL-6. A circular callout 3 is at the bottom left. The text "CHI TIẾT 3" and "TL: 1/10" are at the bottom right.

Technical drawing of a rectangular structural frame. The drawing includes the following details:

- Top Horizontal Member:** Labeled ④ -590X250X20. Total width is 590. Spacing of reinforcement: 45, 100, 80, 80, 80, 80, 80, 45.
- Right Vertical Member:** Labeled ② -7950X480X8. Total height is 480. Spacing of reinforcement: 10, 480, 10.
- Bottom Horizontal Member:** Labeled ① -7950X200X10. Total width is 500. Spacing of reinforcement: 90, 480, 20.
- Left Vertical Member:** Labeled ① -7950X200X10. Total height is 480. Spacing of reinforcement: 10, 480, 10.
- Internal Bracing:** Two diagonal bracing members labeled ⑮ PL-8 are shown, one on the left and one on the right.
- Reinforcement:** Top reinforcement is labeled LỖ D22 and BULONG M20. Bottom reinforcement is labeled LỖ D22.
- Dimensions:**
 - Top width: 590 (total), 45 (end), 100 (first), 80 (middle), 80 (middle), 80 (middle), 80 (middle), 80 (middle), 45 (end).
 - Right height: 480 (total), 10 (end), 480 (middle), 10 (end).
 - Bottom width: 500 (total), 90 (end), 480 (middle), 20 (end).
 - Left height: 480 (total), 10 (end), 480 (middle), 10 (end).
- Section Markers:** Two section markers labeled 4 are shown, one on the left and one on the right.


Technical drawing of a mechanical part, likely a valve or plug, with dimensions and labels.

Dimensions and labels:

- 10 - 200X150X6
- 11 PL-6
- 30 80 40
- 150 10
- 1410

Red stamp at the bottom:

VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ MỎ - VINACOM
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 1410/VNHCNM-TV
Ngày: 24-09-2025
5-5

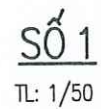
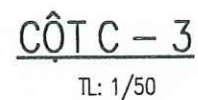
CÔNG TY ĐÔNG BẮC
PHÊ DUYỆT
 Theo Quyết định số 8283.../QA-ĐB
 Ngày 09 tháng 10 năm 2025..
 Đại diện chủ đầu tư: 

VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ MỎ - VINACOMIN
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 1440/TKHNM-TVĐT

Ngày: 24-09-2025
5-5

TL: 1/10

	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ & CN - VINACOMIN		KHAI THÁC HẦM LÒ MỞ RỘNG, XUỒNG SÂU MỎ NAM KHE TAM			
	XÍ NGHIỆP THIẾT KẾ THAN HÒN GAI		PHẦN XÂY DỰNG			
Giám đốc	Nguyễn Văn Hùng		XUỒNG SỬA CHỮA CƠ ĐIỆN SỐ 2 (XUỒNG SỬA CHỮA, KHO CHỨA VẬT TƯ)			
P. Giám đốc	Nguyễn Mạnh Hùng		CHI TIẾT CỘT C-1			
CNCT	Trần Quốc Tuấn					
Tr. Phòng	Hà Văn Thi					
Kiểm tra	Hà Văn Thi					
Chủ trì TK	Hà Văn Thi		GDTK	TỶ LỆ	PTK	968 BVTC - 118XD - 23
Thiết kế	Vũ Ngọc Sơn		BVTC		XD-CĐ	



VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ MỎ VINACOMIN

KHI THI CÔNG KẾT HỢP XEM CÁC BẢN VẼ LIÊN QUAN

THAM TRA

THẺ BÀN CĐT 42 CÓ CƯỜNG ĐỘ $f_u = 420 \text{ MPa}$

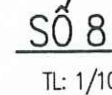
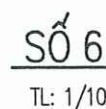
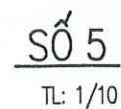
CÁC CẤU KIỆN THÉP SƠN 1 NƯỚC CHỐNG RỈ + 2 NƯỚC MÀU

SỬ DỤNG QUE HÀN N46 HẠC TƯỜNG ĐƯỜNG

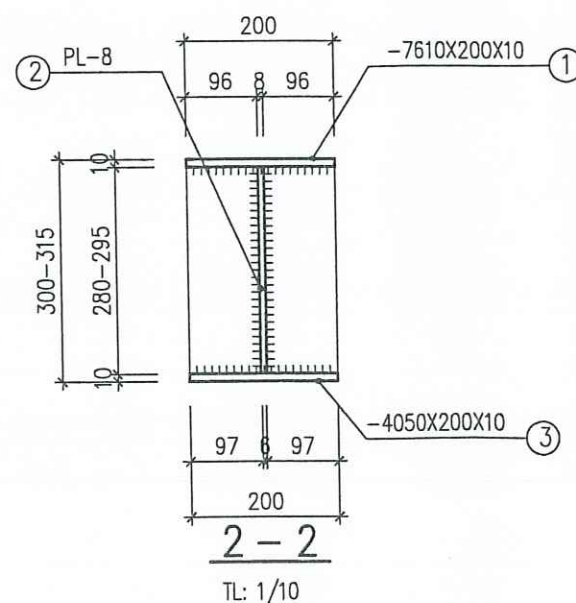
ĐƯỜNG HÀN CẤU TẠO $H = 6 \text{ MM}$

KHI THI CÔNG KẾT HỢP XEM CÁC BẢN VẼ CÓ LIÊN QUAN

BULONG CÓ CẤP BỀN 6.8



	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐTM & CN - VINACOMIN			KHAI THÁC HÀM LÒ MỞ RỘNG, XUÔNG SÂU MỎ NAM KHE TAM			
	XÍ NGHIỆP THIẾT KẾ THAN HỒN GAI			PHẦN XÂY DỰNG			
Giám đốc	Nguyễn Văn Hường			XUÔNG SỬA CHỮA CƠ ĐIỆN SỐ 2 (XUÔNG SỬA CHỮA, KHO CHỨA VẬT TƯ)			
P. Giám đốc	Nguyễn Mạnh Hùng						
CNCT	Trần Quốc Tuấn						
Tr. Phòng	Hà Văn Thi			CHI TIẾT CỘT C-2			
Kiểm tra	Hà Văn Thi						
Chủ trì TK	Hà Văn Thi			GDTK	TỶ LỆ	PTK	968 BVTC - 118XD - 24
Thiết kế	Vũ Ngọc Sơn			BVTC		XD-CD	




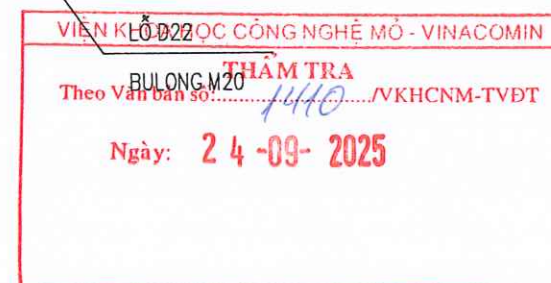
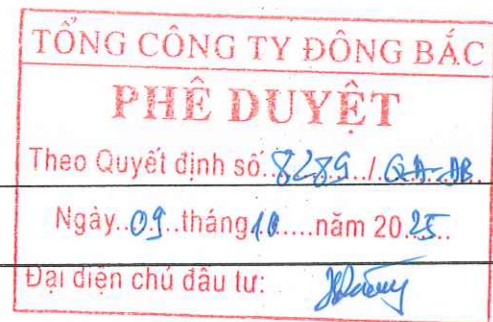
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ MỎ - VINACOMIN


THẨM TRA

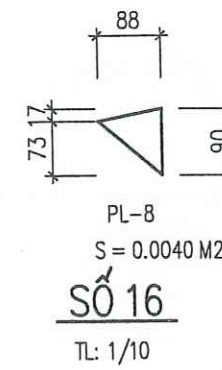
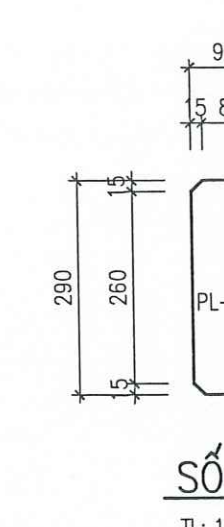
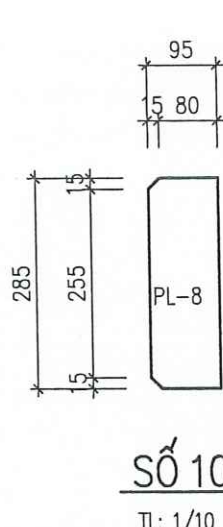
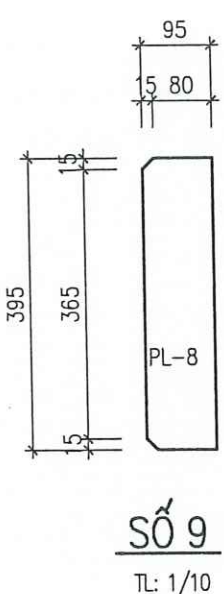
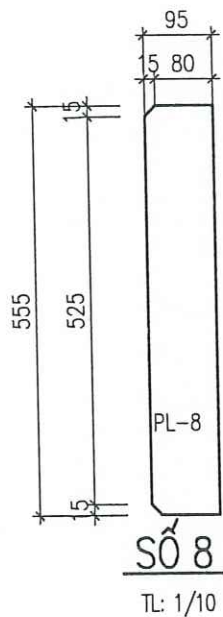
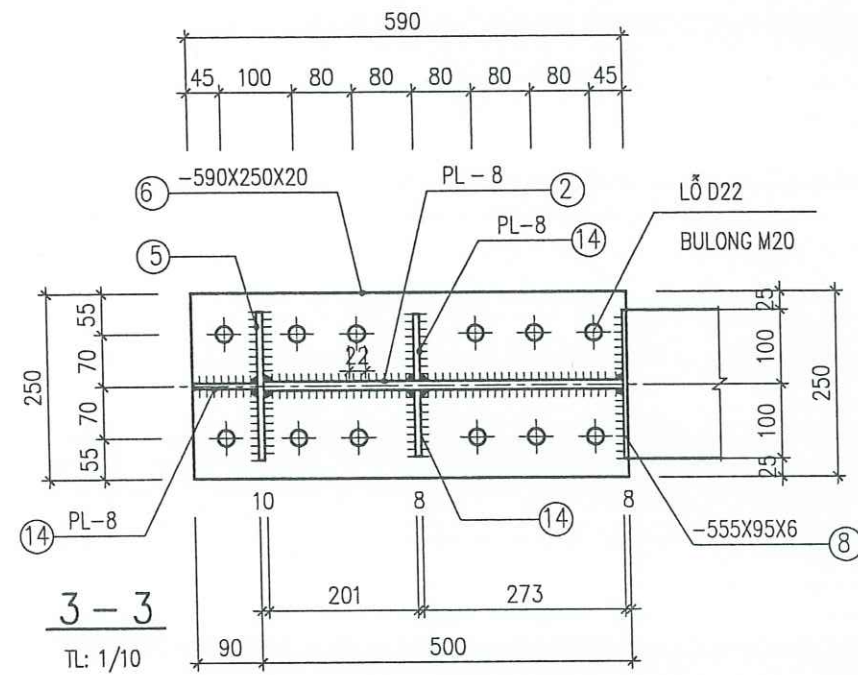
Theo Văn bản số:/VKHCNM-TVĐT

Ngày: **24-09-2025**

	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐTM & CN - VINACOMIN		KHAI THÁC HÀM LÒ MỞ RỘNG, XUỐNG SÂU MỎ NAM KHE TAM			
	XÍ NGHIỆP THIẾT KẾ THAN HỒN GAI		PHẦN XÂY DỰNG			
Giám đốc	Nguyễn Văn Hương		XUỐNG SỬA CHỮA CƠ ĐIỆN SỐ 2 (XUỐNG SỬA CHỮA, KHO CHỨA VẬT TƯ)			
P. Giám đốc	Nguyễn Mạnh Hùng					
CNCT	Trần Quốc Tuấn					
Tr. Phòng	Hà Văn Thi		CHI TIẾT DẦM MÁI DM-1			
Kiểm tra	Hà Văn Thi					
Chủ trì TK	Hà Văn Thi		ĐGTK	TỶ LỆ	PTK	968 BVTC - 118XD - 25
Thiết kế	Vũ Ngọc Sơn		BVTC		XD-CĐ	

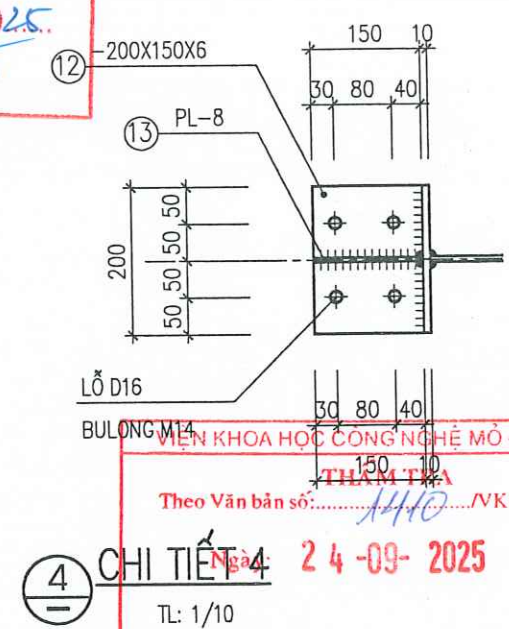
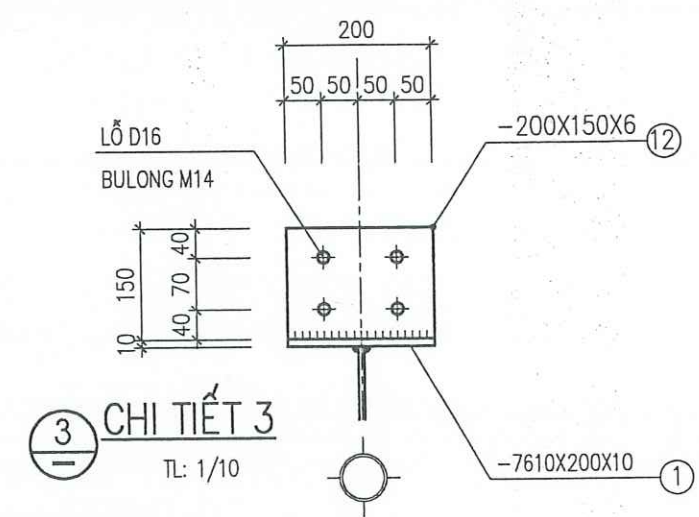
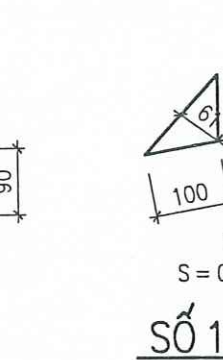
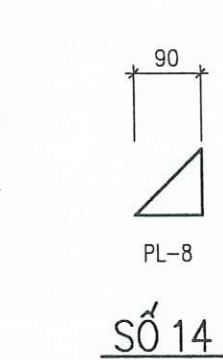
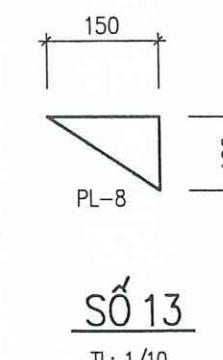
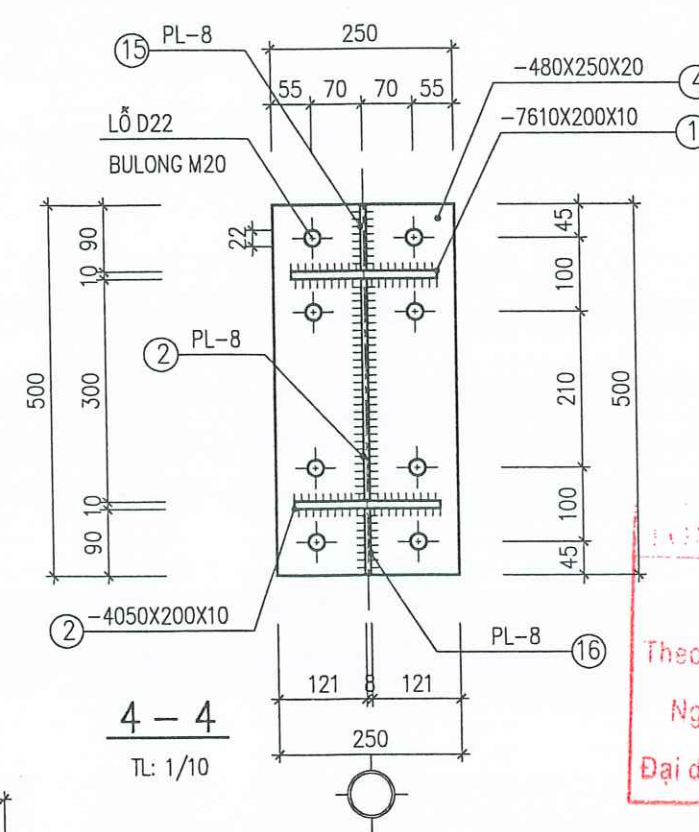


	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ & CN - VINACOMIN		KHAI THÁC HÀM LÒ MỞ RỘNG, XUỐNG SÂU MỎ NAM KHE TAM			
	XÍ NGHIỆP THIẾT KẾ THAN HỒN GAI		PHẦN XÂY DỰNG			
	Giám đốc	Nguyễn Văn Hường	XUỐNG SỬA CHỮA CƠ ĐIỆN SỐ 2 (XUỐNG SỬA CHỮA, KHO CHỨA VẬT TƯ)			
	P. Giám đốc	Nguyễn Mạnh Hùng				
	CNCT	Trần Quốc Tuấn				
Tr. Phòng	Hà Văn Thi		CHI TIẾT DẦM MÁI DM-1			
Kiểm tra	Hà Văn Thi					
Chủ trì TK	Hà Văn Thi					
Thiết kế	Vũ Ngọc Sơn		GDTK	TỶ LỆ	PTK	968 BVTC - 118XD - 26
			BVTC		XD-CĐ	



GHI CHÚ:

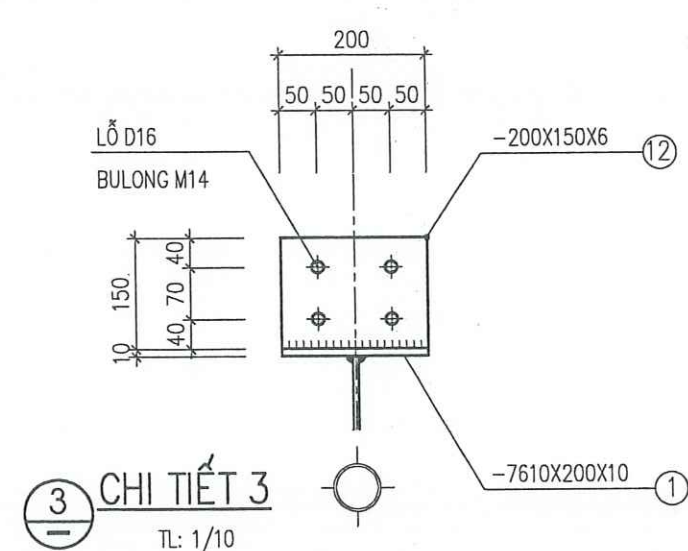
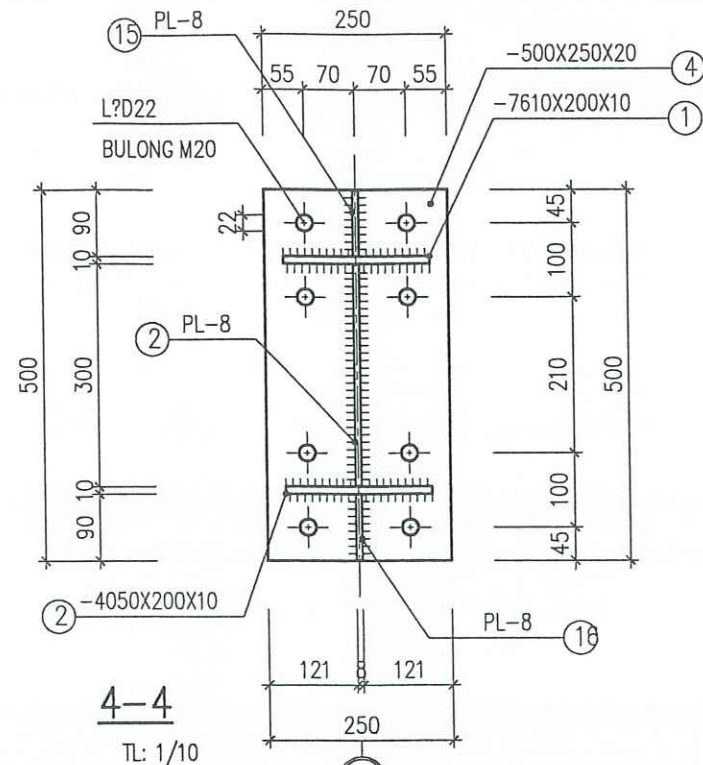
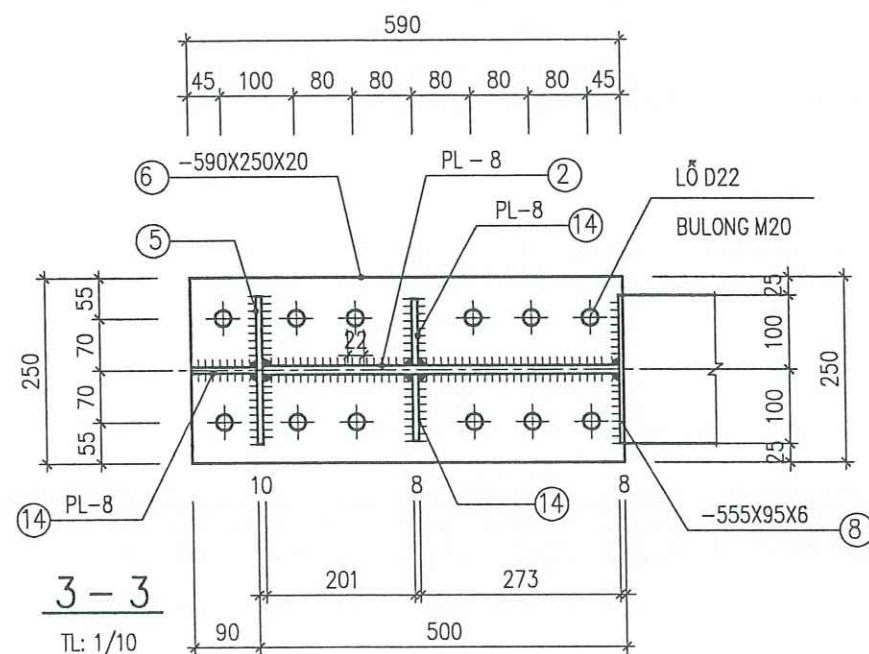
- KHI THI CÔNG KẾT HỢP XEM CÁC BẢN VẼ LIÊN QUAN
- THÉP BẢN CCT42 CÓ CƯỜNG ĐỘ $f_u=420MPa$
- CÁC CẤU KIỆN THÉP SƠN 1 NƯỚC CHỐNG RỈ + 2 NƯỚC MÀU
- SỬ DỤNG QUE HÀN N46 HẶC TƯƠNG ĐƯƠNG ĐƯỜNG HÀN CẤU TẠO H = 6MM
- KHI THI CÔNG KẾT HỢP XEM CÁC BẢN VẼ CÓ LIÊN QUAN
- BULONG CÓ CẤP BỀN 6.8



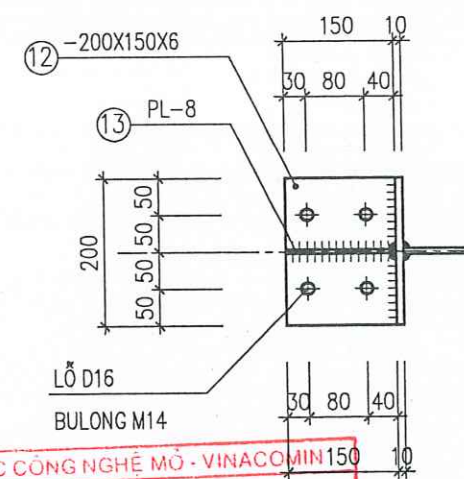
CÔNG TY ĐÔNG BẮC PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 8289.../QĐ-ĐB
Ngày: 09 tháng 10 năm 2025.
Đại diện chủ đầu tư: *[Signature]*

VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ MỎ - VINACOMIN
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 1440.../VKHCNM-TVBT
Ngày: 24-09-2025

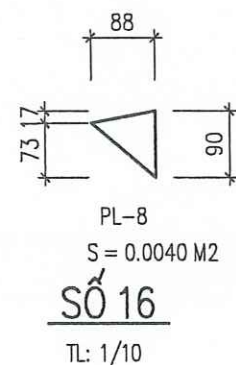
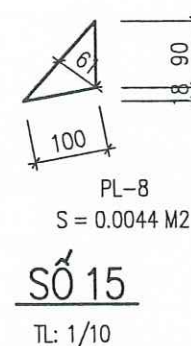
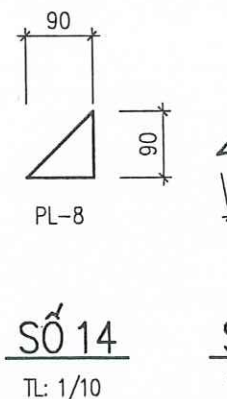
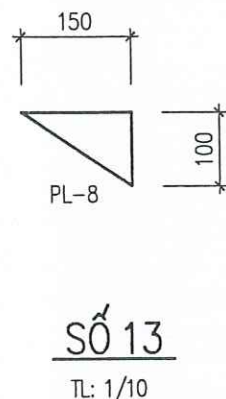
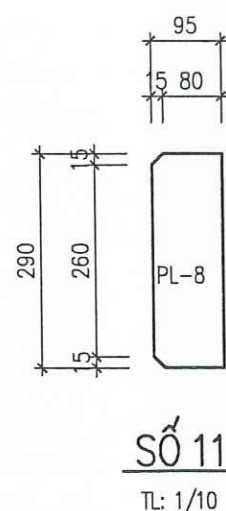
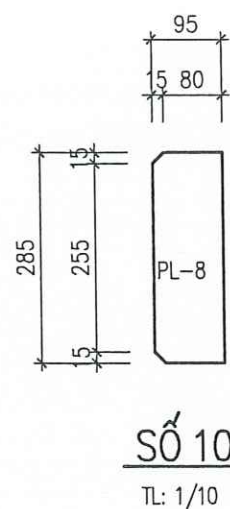
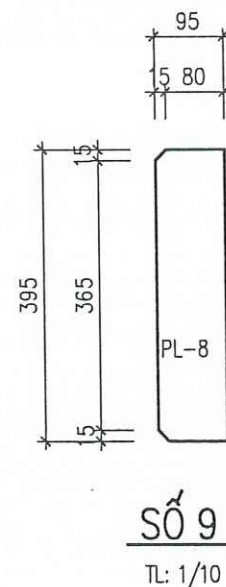
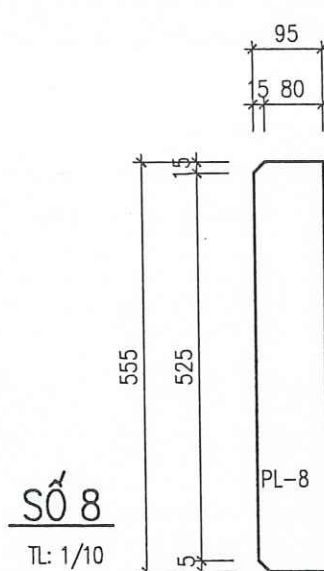
	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐTM & CN - VINACOMIN		KHAI THÁC HÀM LÒ MỞ RỘNG, XUỐNG SÂU MỎ NAM KHE TAM			
	XÍ NGHIỆP THIẾT KẾ THAN HÒN GAI		PHẦN XÂY DỰNG			
Giám đốc	Nguyễn Văn Hương		XUỐNG SỬA CHỮA CƠ ĐIỆN SỐ 2 (XUỐNG SỬA CHỮA, KHO CHỨA VẬT TƯ)			
P. Giám đốc	Nguyễn Mạnh Hùng		CHI TIẾT DÀM MÁI DM-1			
CNCT	Trần Quốc Tuấn					
Tr. Phòng	Hà Văn Thi		GDTK	TỶ LỆ	PTK	968 BVTC - 118XD - 27
Kiểm tra	Hà Văn Thi		BVTC		XD-CD	
Chủ trì TK	Hà Văn Thi					
Thiết kế	Vũ Ngọc Sơn					



TỔNG CÔNG TY ĐÔNG BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 8289 / QĐ-ĐB
Ngày: 19 tháng 10 năm 2025
Đại diện chủ đầu tư: [Signature]




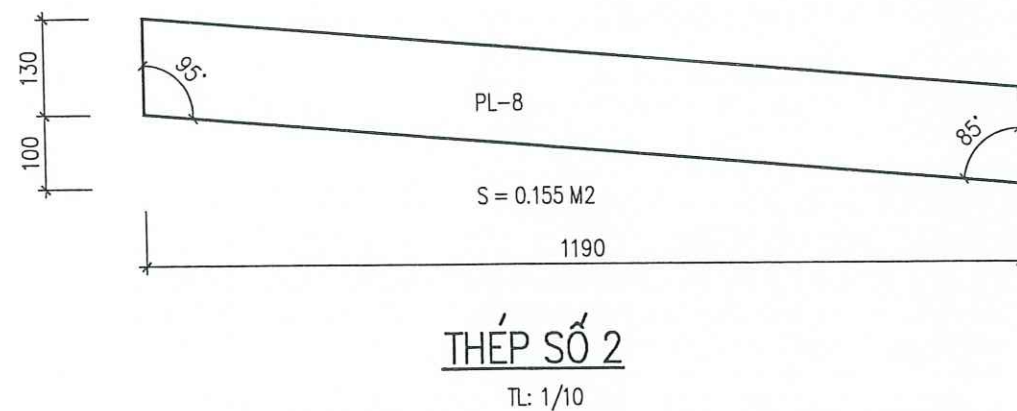
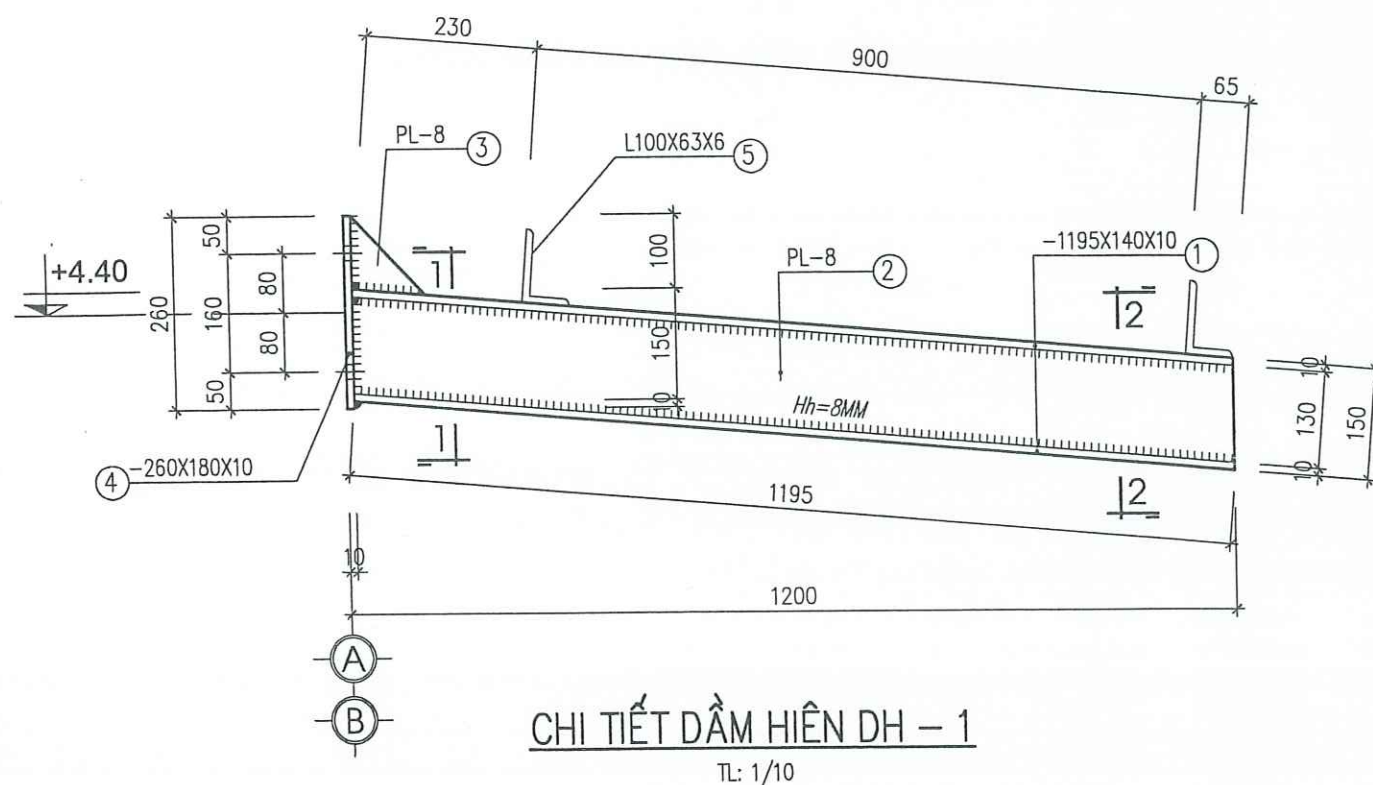
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ MỎ - VINACOMIN
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 143 / VNCNM-TVBT
Ngày: 24-09-2025



GHI CHÚ:

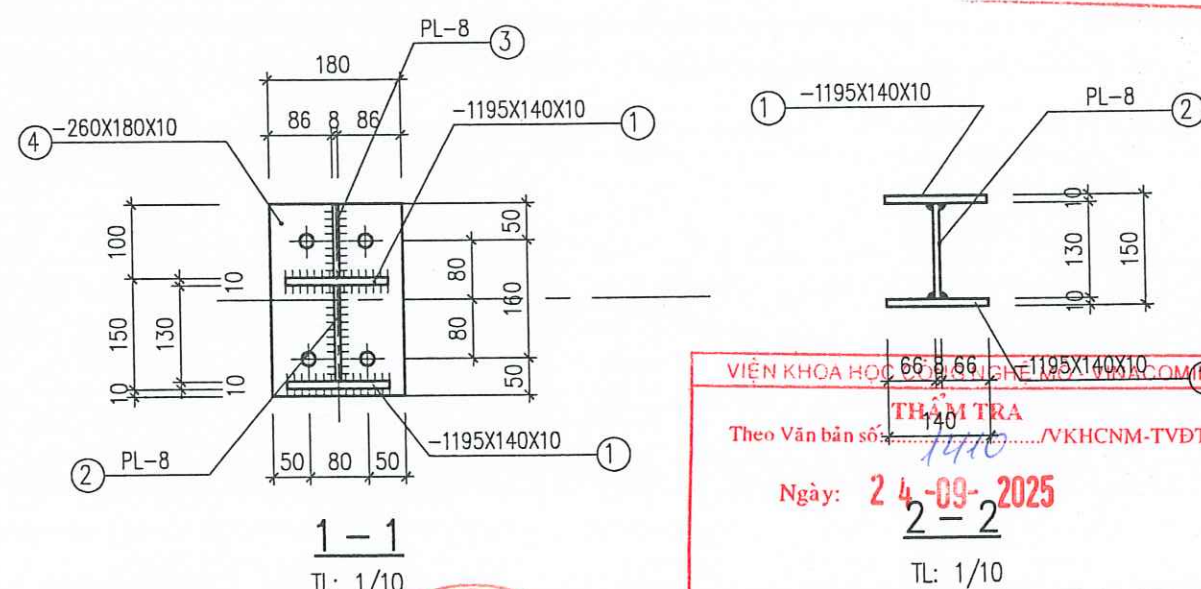
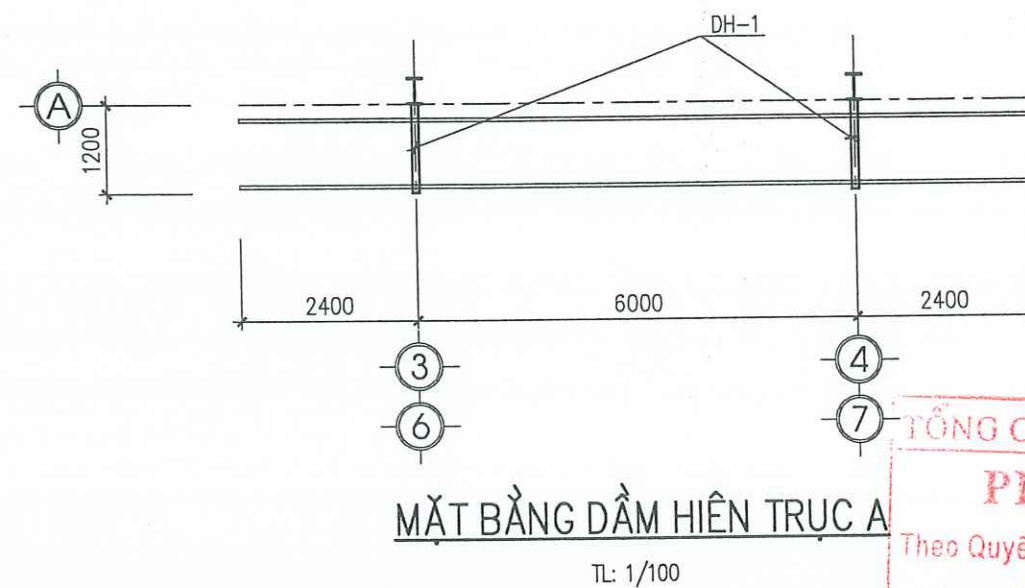
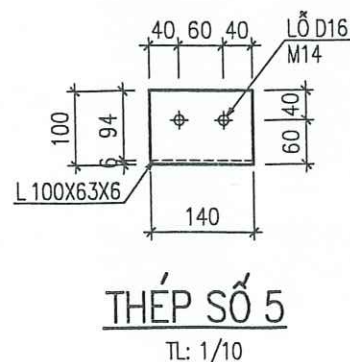
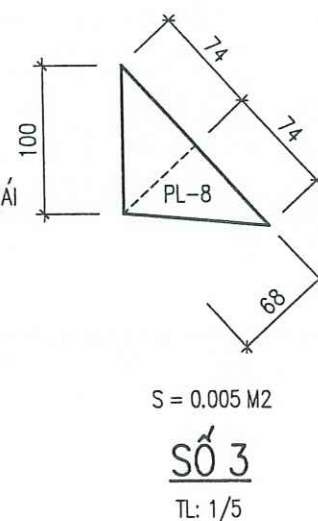
- KHI THI CÔNG KẾT HỢP XEM CÁC BẢN VẼ LIÊN QUAN
- THÉP BẢN CCT42 CÓ R= 245 MPa
- CÁC CẤU KIỆN THÉP SƠN 1 NƯỚC CHỐNG RỈ + 2 NƯỚC MÀU
- SỬ DỤNG QUE HÀN N46 HẶC TƯƠNG ĐƯƠNG ĐƯỜNG HÀN CẤU TẠO H = 6MM
- KHI THI CÔNG KẾT HỢP XEM CÁC BẢN VẼ CÓ LIÊN QUAN
- BULONG CÓ CẤP BỀN 8.8

	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐTM & CN - VINACOMIN		KHAI THÁC HÀM LÒ MỎ RỘNG, XUỐNG SÂU MỎ NAM KHE TAM	
	XÍ NGHIỆP THIẾT KẾ THAN HÒN GAI		PHẦN XÂY DỰNG	
Giám đốc	Nguyễn Văn Hường		XUỐNG SỬA CHỮA CƠ ĐIỆN SỐ 2 (XUỐNG SỬA CHỮA, KHO CHỨA VẬT TƯ)	
P. Giám đốc	Nguyễn Mạnh Hùng		CHI TIẾT DẦM MÁI DM-2	
CNCT	Trần Quốc Tuấn			
Tr. Phòng	Hà Văn Thi		GDTK	TỶ LỆ
Kiểm tra	Hà Văn Thi		BVTC	PTK
Chủ trì TK	Hà Văn Thi			XD-CĐ
Thiết kế	Vũ Ngọc Sơn			968 BVTC - 118XD - 30



GHI CHÚ:

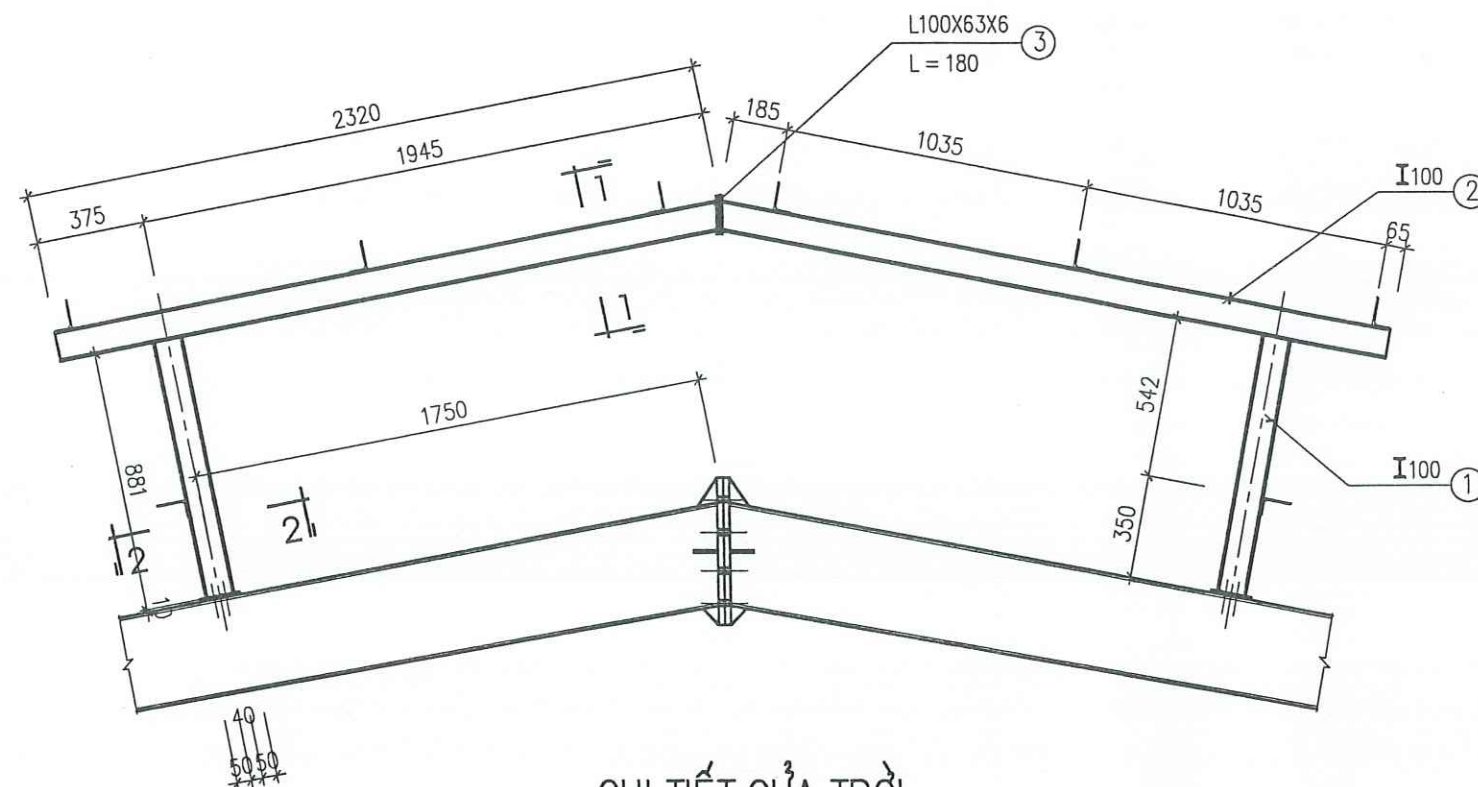
- TẠI VỊ TRÍ LẮP CỦA TRỜI PHẢI KHOAN SẴN LỖ BU LÔNG CHỖ TRÊN DẦM MÁI
- KHI THI CÔNG KẾT HỢP XEM CÁC BẢN VẼ LIÊN QUAN
- THÉP BẢN CCT42 CÓ R= 245 MPa
- CÁC CẤU KIỆN THÉP SƠN 1 NƯỚC CHỐNG RỈ + 2 NƯỚC MÀU
- SỬ DỤNG QUE HÀN N46 HẶC TƯƠNG ĐƯƠNG
- ĐƯỜNG HÀN CẤU TẠO H = 6MM
- KHI THI CÔNG KẾT HỢP XEM CÁC BẢN VẼ CÓ LIÊN QUAN
- BULONG CÓ CẤP BỀN 6.8



TỔNG CÔNG TY ĐÔNG BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 8289/AB-ĐB
Ngày: 09 tháng 10 năm 2025
Đại diện chủ đầu tư: *[Signature]*

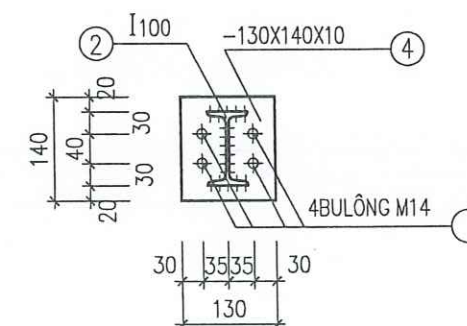
VIỆN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ MỸ THUẬT VINACOMIN
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 1470/VKHCNM-TVĐT
Ngày: 24-09-2025
TL: 1/10

	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐTM & CN - VINACOMIN XÍ NGHIỆP THIẾT KẾ THAN HÒN GAI			KHAI THÁC HÀM LÒ MỞ RỘNG, XƯỞNG SÀU MỎ NAM KHE TAM			
Giám đốc	Nguyễn Văn Hương			PHẦN XÂY DỰNG			
P. Giám đốc	Nguyễn Mạnh Hùng			XƯỞNG SỬA CHỮA CƠ ĐIỆN SỐ 2 (XƯỞNG SỬA CHỮA, KHO CHỨA VẬT TƯ)			
CNCT	Trần Quốc Tuấn			CHI TIẾT DẦM HIÊN			
Tr. Phòng	Hà Văn Thi						
Kiểm tra	Hà Văn Thi						
Chủ trì TK	Hà Văn Thi						
Thiết kế	Vũ Ngọc Sơn			GĐTK	TỶ LỆ	PTK	968 BVTC - 118XD - 31
				BVTC		XD-CD	

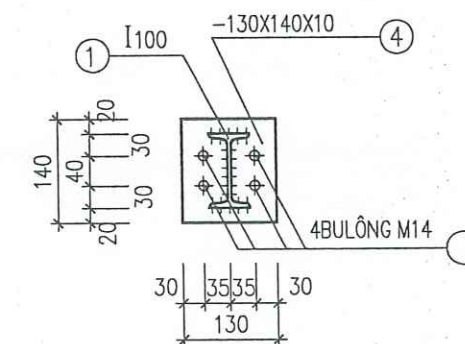


CHI TIẾT CỬA TRỜI

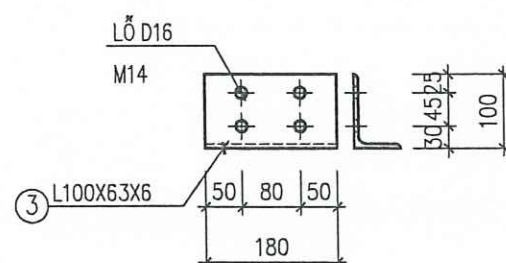
TL: 1/10



1-1
TL: 1/10



2-2
TL: 1/10

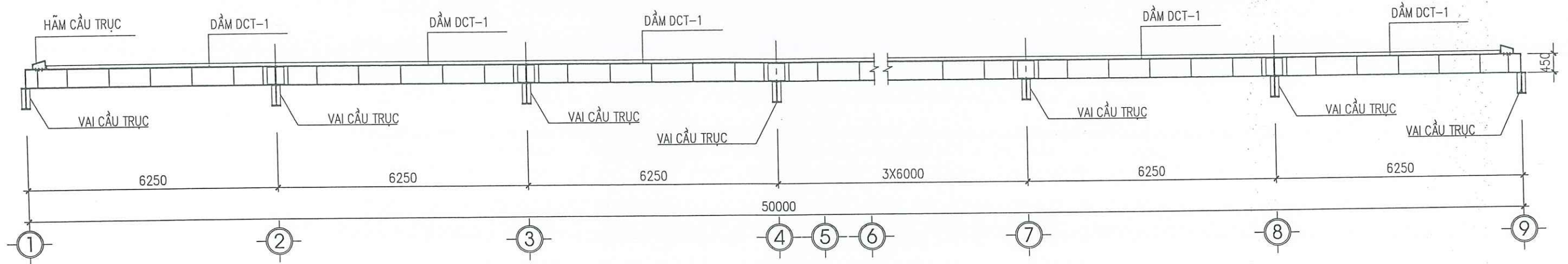


SỐ 3
TL: 1/10

TỔNG CÔNG TY ĐÔNG BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 8289 / QĐ-ĐB
Ngày: 09 / tháng 10 / năm 2025
Đại diện chủ đầu tư: [Signature]

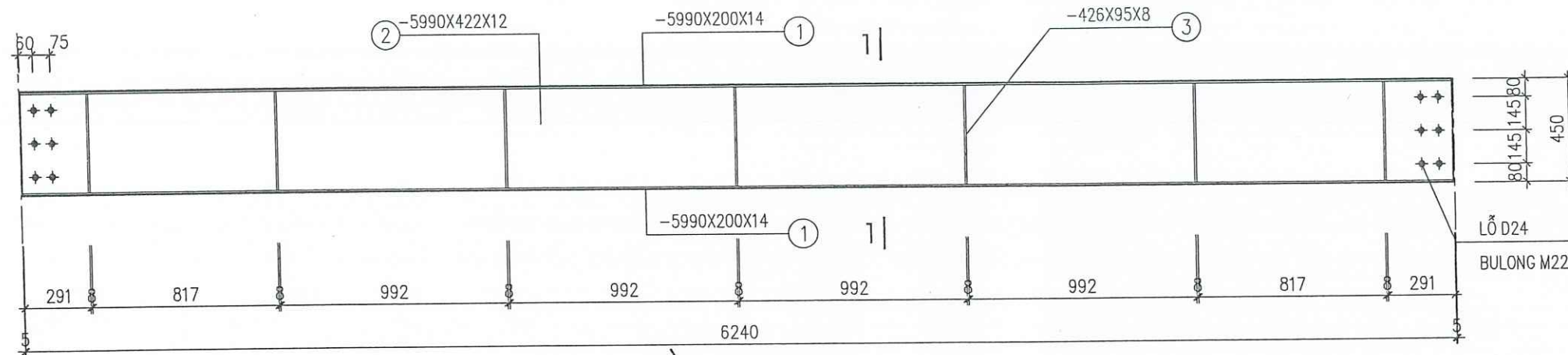
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ MỎ - VINACOMIN
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 4110 / VKHCNM-TVĐT
Ngày: 24-09-2025

	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐTM & CN - VINACOMIN			KHAI THÁC HÀM LÒ MỞ RỘNG, XUỐNG SÁU MỎ NAM KHE TAM			
	XÍ NGHIỆP THIẾT KẾ THAN HÒN GAI			PHẦN XÂY DỰNG			
Giám đốc	Nguyễn Văn Hương			XUỐNG SỬA CHỮA CƠ ĐIỆN SỐ 2 (XUỐNG SỬA CHỮA, KHO CHỨA VẬT TƯ)			
P. Giám đốc	Nguyễn Mạnh Hùng			CHI TIẾT CỬA TRỜI			
CNCT	Trần Quốc Tuấn						
Tr. Phòng	Hà Văn Thi			GĐTK	TỶ LỆ	PTK	968 BVTC - 118XD - 32
Kiểm tra	Hà Văn Thi						
Chủ trì TK	Hà Văn Thi						
Thiết kế	Vũ Ngọc Sơn			BVTC		XD-CĐ	



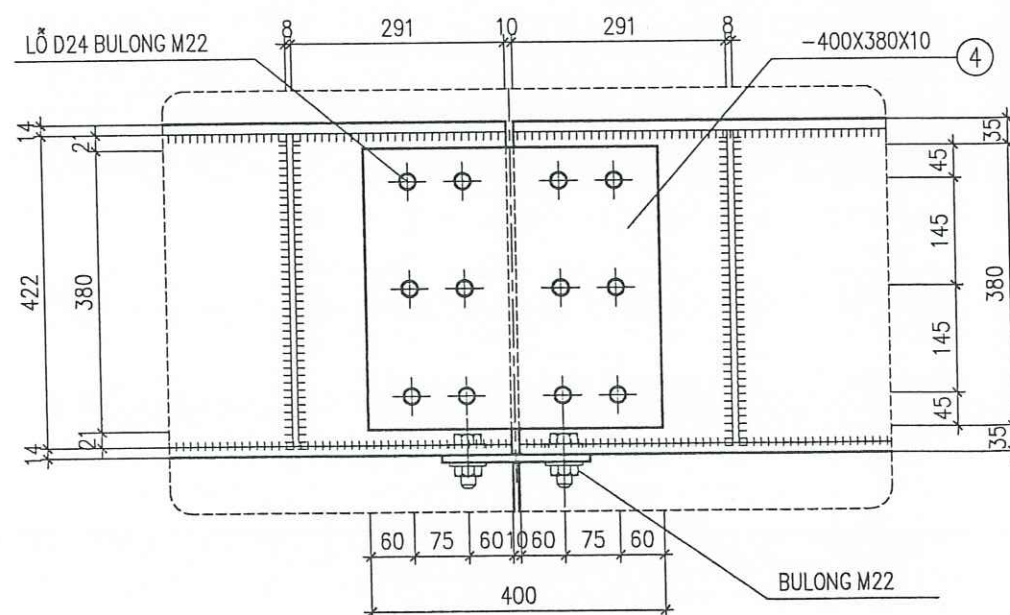
LẮP ĐẶT DẦM CẦU TRỤC

TL: 1/100



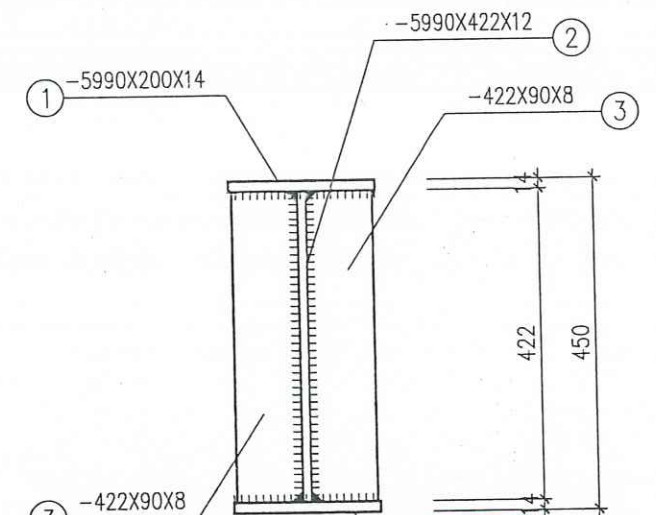
DẦM DCT - 1

TL: 1/25



CHI TIẾT LIÊN KẾT DẦM CẦU TRỤC

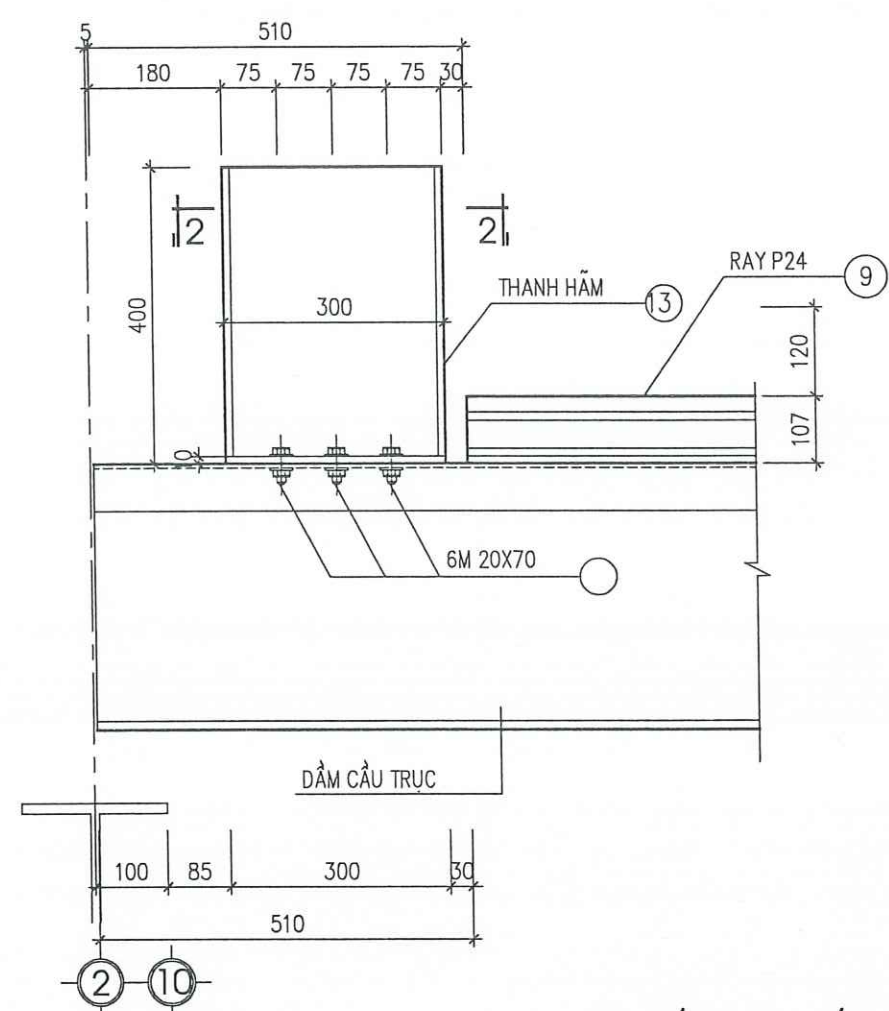
TL: 1/10



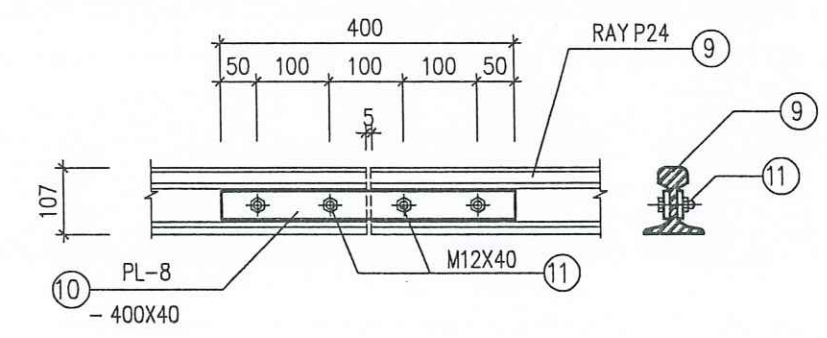
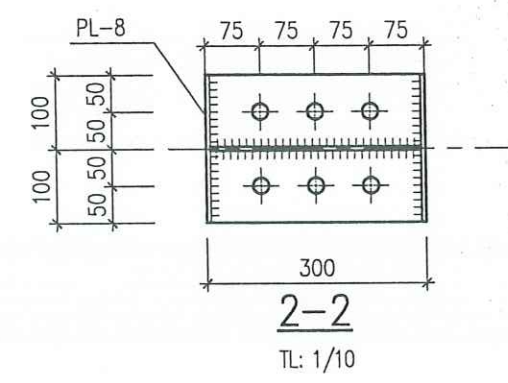
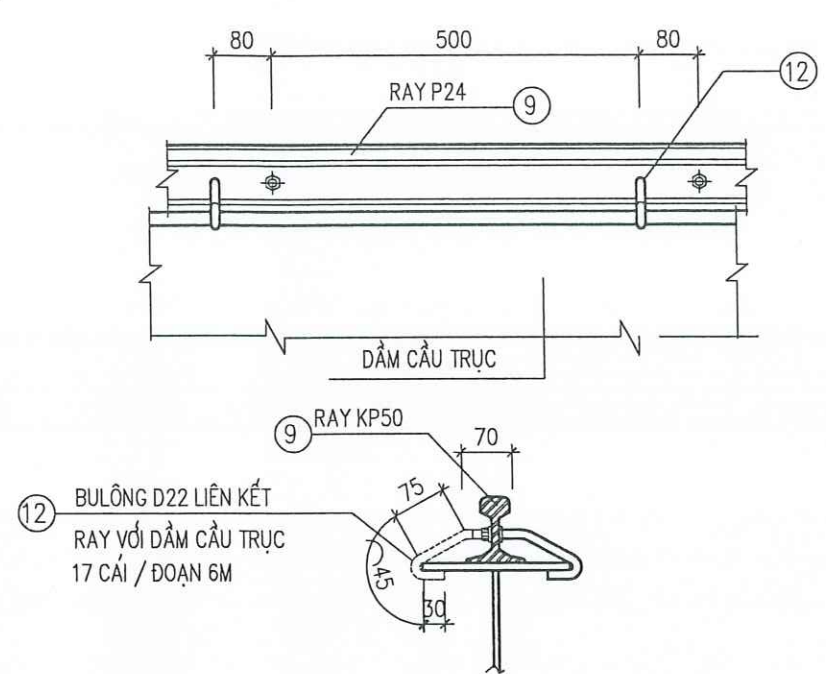
TỔNG CÔNG TY ĐÔNG BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 8289.../QĐ-ĐB.
Ngày: 09 tháng 10 năm 2025.
Đại diện chủ đầu tư: [Signature]

VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ MỎ - VINACOMIN
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 1410/VKHCNM-TVĐT.
Ngày: 24-09-2025.
TL: 1/10

		CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐTM & CN - VINACOMIN		KHAI THÁC HẦM LÒ MỞ RỘNG, XUỐNG SÂU MỎ NAM KHE TAM			
		XÍ NGHIỆP THIẾT KẾ THAN HỒN GAI		PHẦN XÂY DỰNG			
Giám đốc	Nguyễn Văn Hương			XUỐNG SỬA CHỮA CƠ ĐIỆN SỐ 2 (XUỐNG SỬA CHỮA, KHO CHỨA VẬT TƯ)			
P. Giám đốc	Nguyễn Mạnh Hùng						
CNCT	Trần Quốc Tuấn						
Tr. Phòng	Hà Văn Thi						
Kiểm tra	Hà Văn Thi						
Chủ trì TK	Hà Văn Thi			CHI TIẾT DẦM CẦU TRỤC			
Thiết kế	Vũ Ngọc Sơn			GĐTK	TỶ LỆ	PTK	968 BVTC - 118XD - 33
				BVTC		XD-CĐ	



LIÊN KẾT RAY VỚI DẦM CẦU TRỤC
TL: 1/10

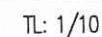


LIÊN KẾT RAY CẦU TRỤC
TL: 1/10

TỔNG CÔNG TY ĐÔNG BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số 8289.../...
Ngày 09...tháng 10...năm 2025.
Đại diện chủ đầu tư: *[Signature]*

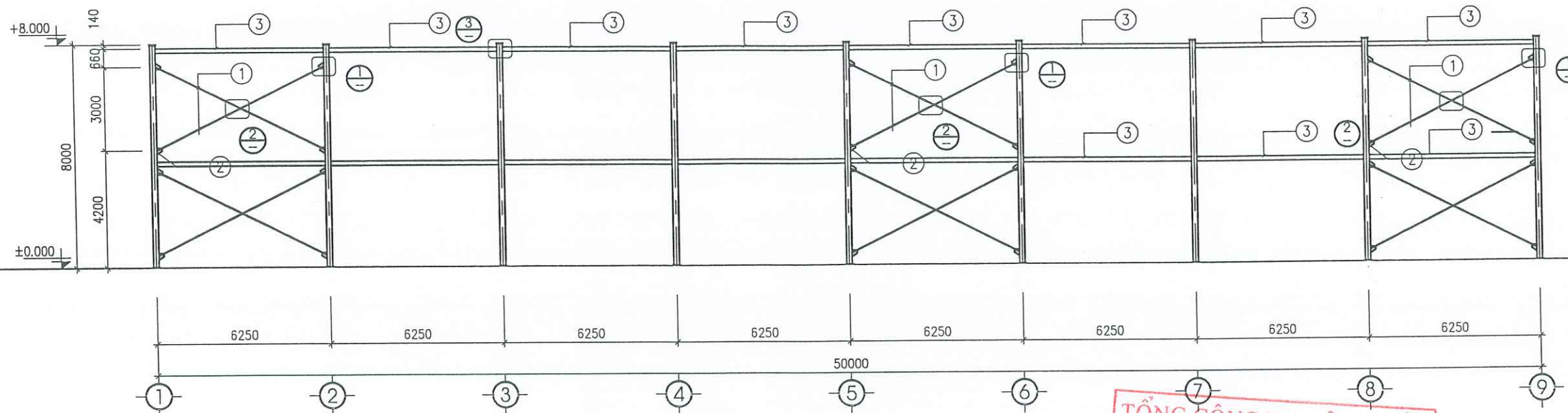
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ MỎ - VINACOMIN
THẨM TRA
Theo Văn bản số 4410.../VKHCNM-TVĐT
Ngày: 24-09-2025

	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐTM & CN - VINACOMIN		KHAI THÁC HÀM LÒ MỞ RỘNG, XUỐNG SÂU MỎ NAM KHE TAM			
	XÍ NGHIỆP THIẾT KẾ THAN HÒN GAI		PHẦN XÂY DỰNG			
Giám đốc	Nguyễn Văn Hương		XUỐNG SỬA CHỮA CƠ ĐIỆN SỐ 2 (XUỐNG SỬA CHỮA, KHO CHỨA VẬT TƯ)			
P. Giám đốc	Nguyễn Mạnh Hùng		CHI TIẾT DẦM CẦU TRỤC			
CNCT	Trần Quốc Tuấn					
Tr. Phòng	Hà Văn Thi		GDTK	TỶ LỆ	PTK	968 BVTC - 118XD - 34
Kiểm tra	Hà Văn Thi		BVTC		XD-CĐ	
Chủ trì TK	Hà Văn Thi					
Thiết kế	Vũ Ngọc Sơn					



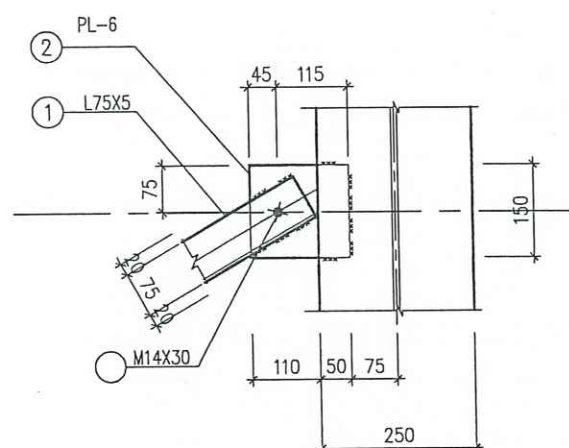
- KHI THI CÔNG KẾT HỢP XEM CÁC BẢN VẼ LIÊN QUAN
- THÉP BẢN CCT42 CÓ $R = 245 \text{ MPa}$
- CÁC CẤU KIỆN THÉP SƠN 1 NƯỚC CHỐNG RỈ + 2 NƯỚC MÀU
- SỬ DỤNG QUE HÀN N46 HẠC TƯỜNG ĐƯỜNG ĐƯỜNG HÀN CẤU TẠO $H = 6 \text{ MM}$
- KHI THI CÔNG KẾT HỢP XEM CÁC BẢN VẼ CÓ LIÊN QUAN
- BULONG CÓ CẤP BỀN 6.8

	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐTM & CN - VINACOMIN		KHAI THÁC HẦM LÒ MỞ RỘNG, XUỐNG SÂU MỎ NAM KHE TAM			
	XÍ NGHIỆP THIẾT KẾ THAN HON GAI		PHẦN XÂY DỰNG			
Giám đốc	Nguyễn Văn Hương		XUỐNG SỬA CHỮA CƠ ĐIỆN SỐ 2 (XUỐNG SỬA CHỮA, KHO CHỨA VẬT TƯ)			
P. Giám đốc	Nguyễn Mạnh Hùng					
CNCT	Trần Quốc Tuấn					
Tr. Phòng	Hà Văn Thi					
Kiểm tra	Hà Văn Thi					
Chủ trì TK	Hà Văn Thi		ĐӨTK	TỶ LỆ	PTK	968 BVTC - 118XD - 35
Thiết kế	Vũ Ngọc Sơn		BVTC		XD-CD	

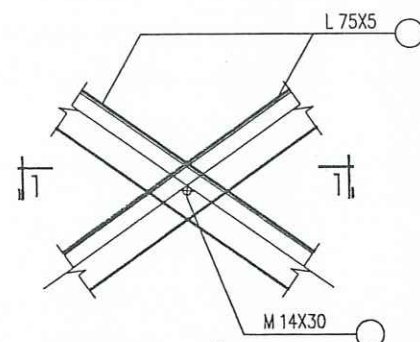


GIẢNG CỘT TRỤC A, TRỤC B

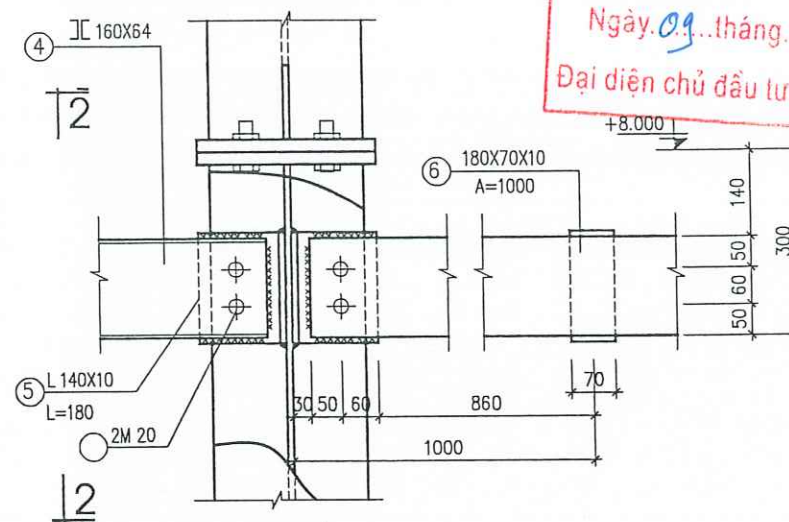
TL: 1/150



CHI TIẾT 1
TL: 1/10

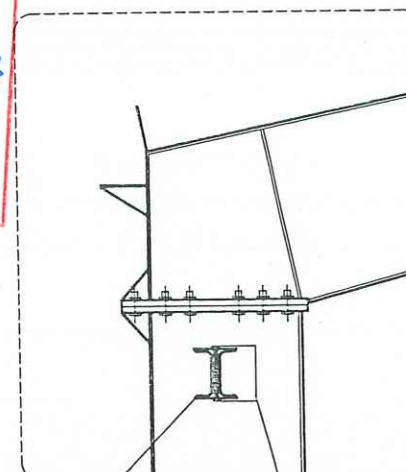


CHI TIẾT 2
TL: 1/10



CHI TIẾT 3
TL: 1/10

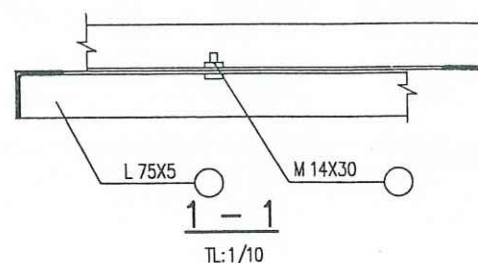
TỔNG CÔNG TY ĐÔNG BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 8289/...
Ngày: 09...tháng...10...năm 2025...
Đại diện chủ đầu tư: *[Signature]*



VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ MỎ - VINACOMIN
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 1440/VKHCNM-TY...
Ngày: 24-09-2025
TL: 1/20

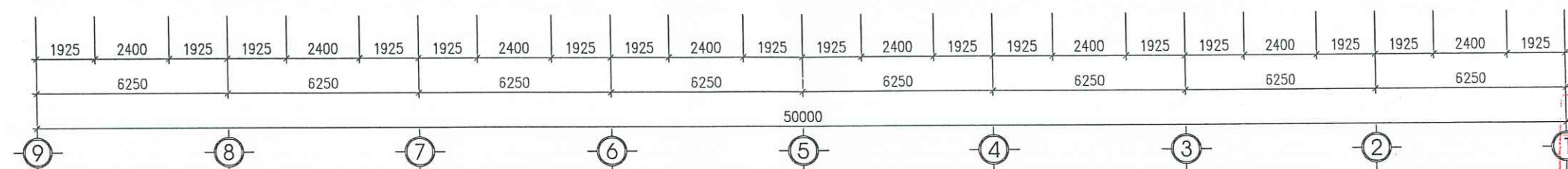
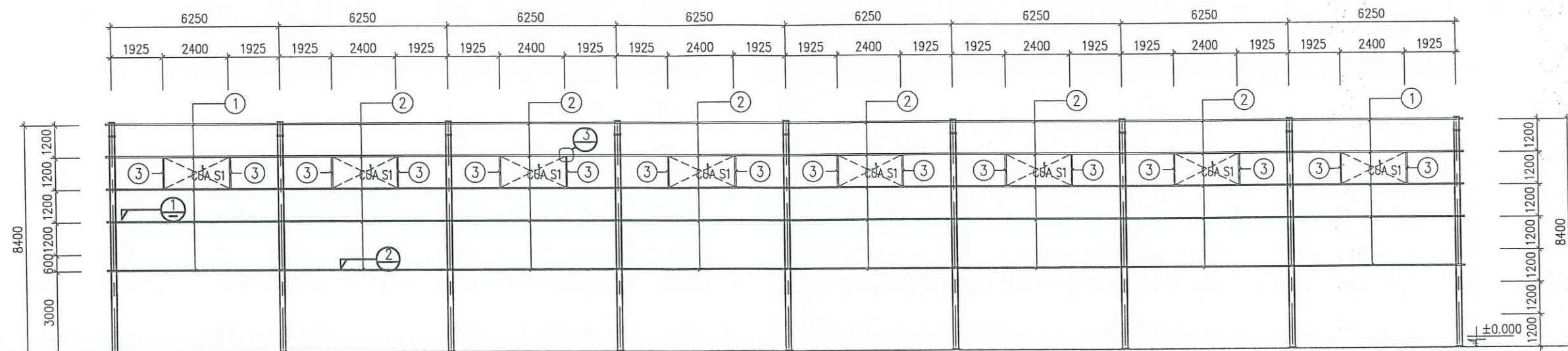
GHI CHÚ:

- KHI THI CÔNG KẾT HỢP XEM CÁC BẢN VẼ LIÊN QUAN
- THÉP BẢN CCT42 CÓ CƯỜNG ĐỘ $f_u=420MPa$
- CÁC CẤU KIỆN THÉP SƠN 1 NƯỚC CHỐNG RỈ + 2 NƯỚC MÀU
- SỬ DỤNG QUE HÀN N46 HẠC TƯƠNG ĐƯƠNG ĐƯỜNG HÀN CẤU TẠO H = 6MM
- KHI THI CÔNG KẾT HỢP XEM CÁC BẢN VẼ CÓ LIÊN QUAN
- BULONG M20 CÓ CẤP BỀN 6.8, BULONG M14 CÓ CẤP BỀN 5.6



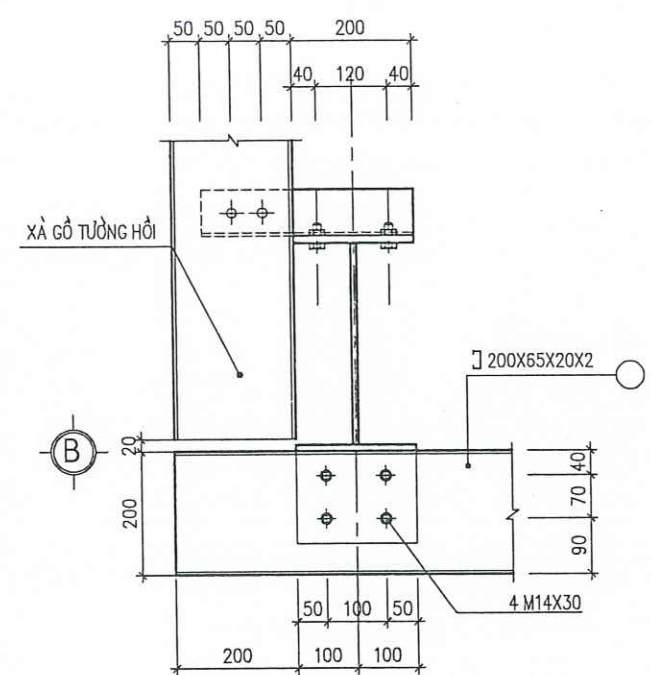
TL: 1/10

	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐTM & CN - VINACOMIN		KHAI THÁC HẦM LÒ MỞ RỘNG, XUỐNG SÂU MỎ NAM KHE TAM			
	XÍ NGHIỆP THIẾT KẾ THÂN HỒN GAI		PHẦN XÂY DỰNG			
Giám đốc	Nguyễn Văn Hương		XUỐNG SỬA CHỮA CƠ ĐIỆN SỐ 2 (XUỐNG SỬA CHỮA, KHO CHỨA VẬT TƯ)			
P. Giám đốc	Nguyễn Mạnh Hùng		CHI TIẾT GIẢNG CỘT			
CNCT	Trần Quốc Tuấn					
Tr. Phòng	Hà Văn Thi		GĐTK	TỶ LỆ	PTK	968 BVTC - 118XD - 36
Kiểm tra	Hà Văn Thi					
Chủ trì TK	Hà Văn Thi					
Thiết kế	Vũ Ngọc Sơn					

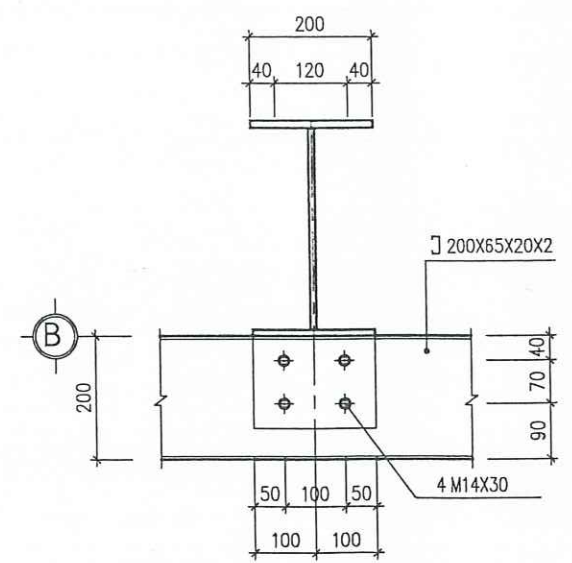


XÀ GỖ TƯỜNG TRỤC B
TL: 1/150

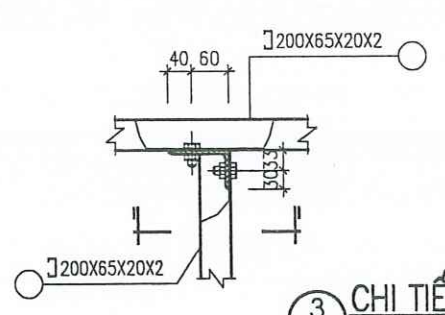
TỔNG CÔNG TY ĐÔNG BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 8289 / QĐ-ĐB
Ngày: 09 / tháng 10 / năm 2025
Đại diện chủ đầu tư: *[Signature]*



CHI TIẾT 1
TL: 1/10



CHI TIẾT 2
TL: 1/10



CHI TIẾT 3
TL: 1/10

GHI CHÚ:

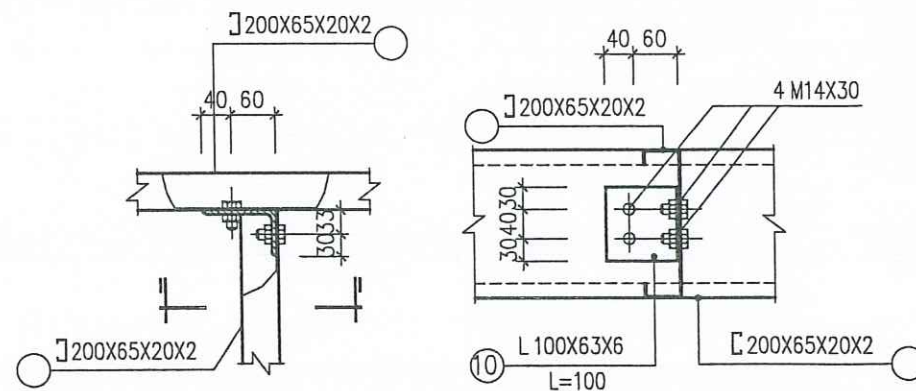
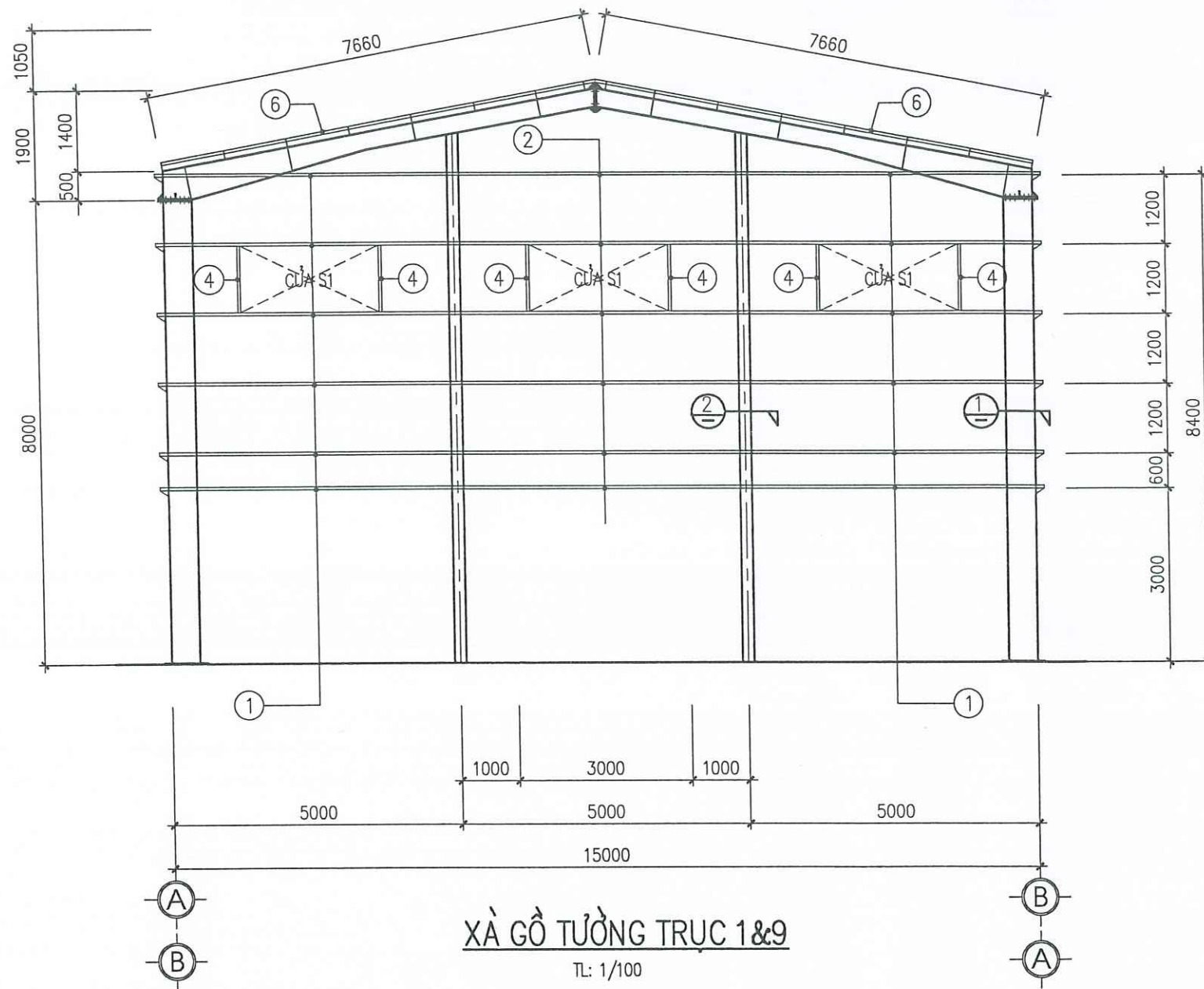
- KHI THI CÔNG KẾT HỢP XEM CÁC BẢN VẼ LIÊN QUAN
- THÉP BẢN CCT42 CÓ CƯỜNG ĐỘ $f_u=420MPa$
- CÁC CẤU KIỆN THÉP SƠN 1 NƯỚC CHỐNG RỈ + 2 NƯỚC MÀU
- SỬ DỤNG QUE HÀN N46 HẠC TƯƠNG ĐƯƠNG ĐƯỜNG HÀN CẦU TẠO H = 6MM
- KHI THI CÔNG KẾT HỢP XEM CÁC BẢN VẼ CÓ LIÊN QUAN
- BULONG M20 CÓ CẤP BỀN 6.8, BULONG M14 CÓ CẤP BỀN 5.6

CHÚ THÍCH:

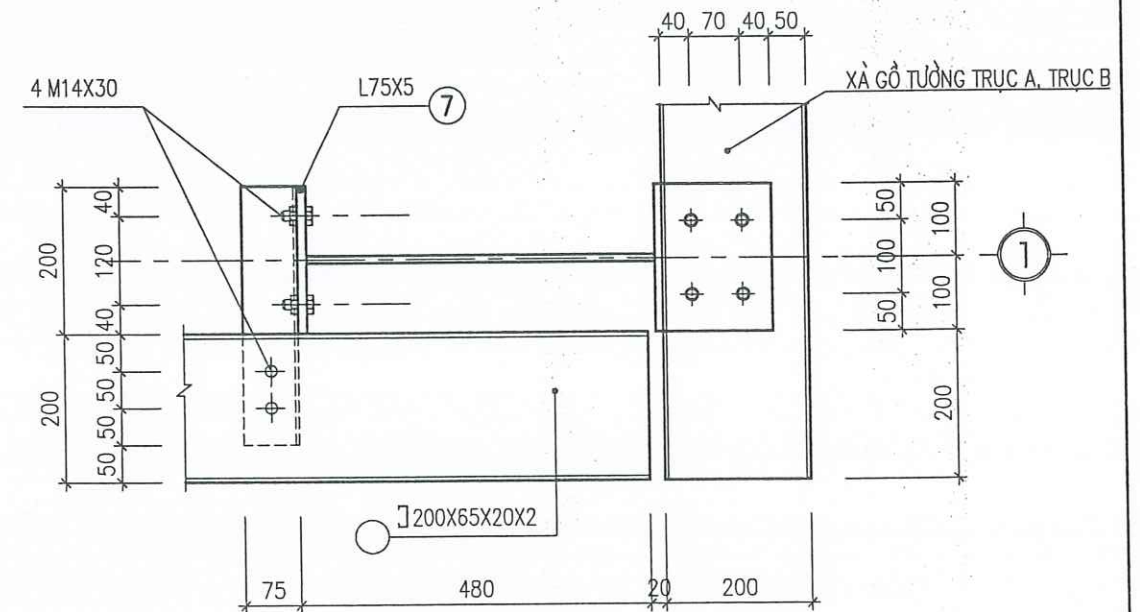
- | | |
|----------------|---------|
| ① C200X65X20X2 | ⑤ L50X5 |
| ② C200X65X20X2 | ⑥ L50X5 |
| ③ C200X65X20X2 | ⑦ L50X5 |
| ④ C200X65X20X2 | |

VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ MỎ - VINACOMIN
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 1410 / VKHCNM-TVĐT
Ngày: 24-09-2025

	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐTM & CN - VINACOMIN		KHAI THÁC HÀM LÒ MỞ RỘNG, XUỐNG SÂU			
	XÍ NGHIỆP THIẾT KẾ THAN HÒN GAI		MỎ NAM KHE TAM			
			PHẦN XÂY DỰNG			
			XUỐNG SỬA CHỮA CƠ ĐIỆN SỐ 2			
			(XUỐNG SỬA CHỮA, KHO CHỨA VẬT TƯ)			
Giám đốc	Nguyễn Văn Hương		CHI TIẾT XÀ GỖ TƯỜNG TRỤC B			
P. Giám đốc	Nguyễn Mạnh Hùng					
CNCT	Trần Quốc Tuấn					
Tr. Phòng	Hà Văn Thi					
Kiểm tra	Hà Văn Thi					
Chủ trì TK	Hà Văn Thi		GĐTK	TỶ LỆ	PTK	968 BVTC - 118XD - 40
Thiết kế	Vũ Ngọc Sơn		BVTC		XD-CD	



CHI TIẾT 3
TL: 1/10

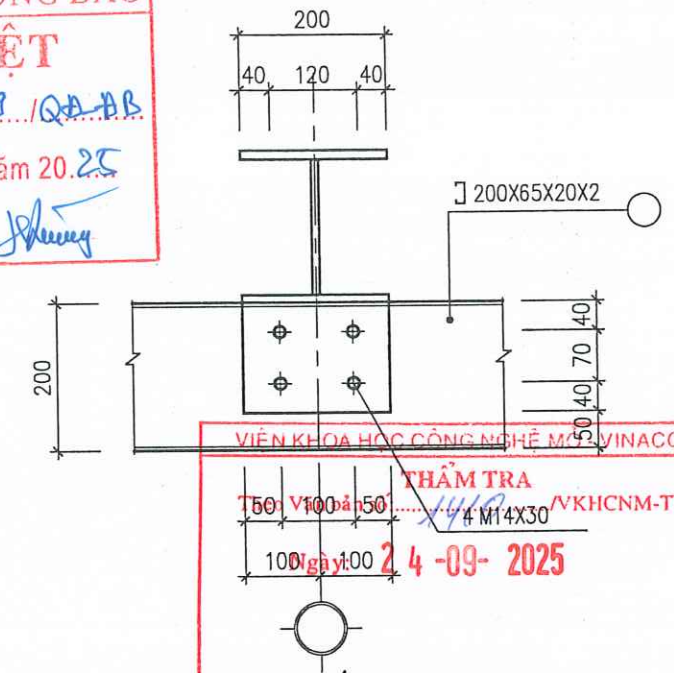


CHI TIẾT 1
TL: 1/10

TỔNG CÔNG TY ĐÔNG BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số 8289/QĐ-ĐB
Ngày 09 tháng 10 năm 2025
Đại diện chủ đầu tư: *Nguyễn Văn Hùng*

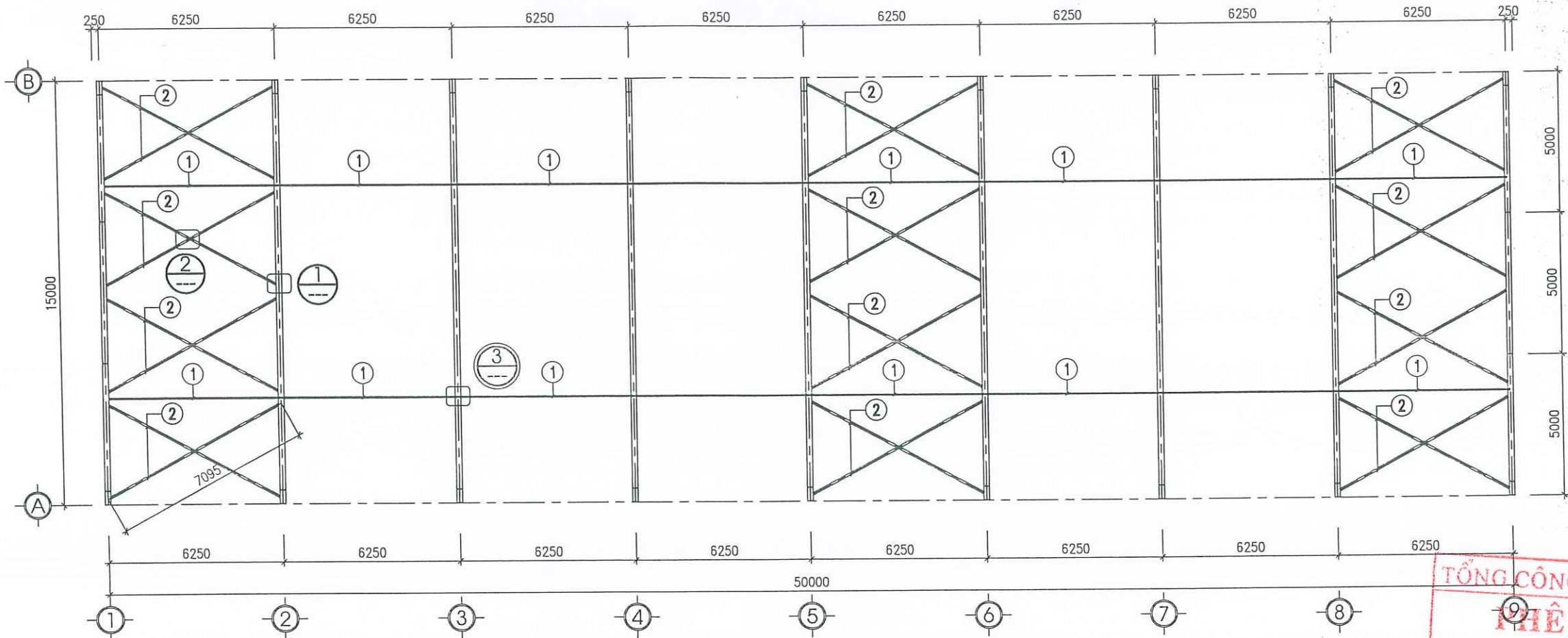
CHÚ THÍCH:

- ① C200X65X20X2
- ② C200X65X20X2
- ③ C200X65X20X2
- ④ C200X65X20X2
- ⑤ C200X65X20X2
- ⑥ L50X5



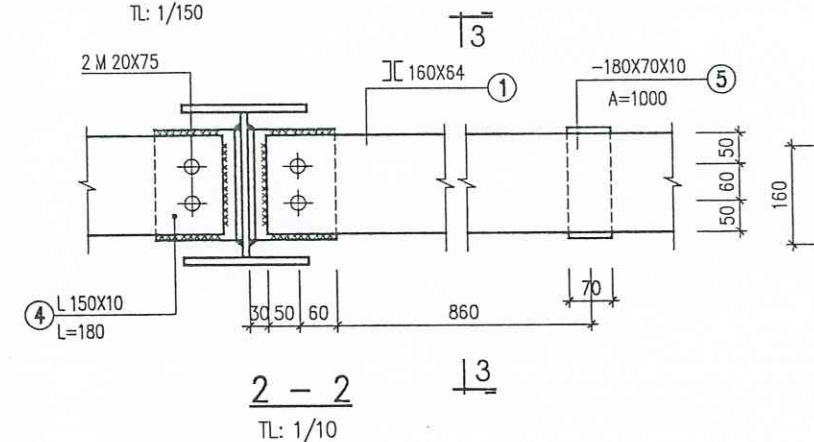
CHI TIẾT 2
TL: 1/10

	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐTM & CN - VINACOMIN		KHAI THÁC HÀM LÒ MỞ RỘNG, XUỐNG SÂU			
	XÍ NGHIỆP THIẾT KẾ THAN HÒN GAI		MỎ NAM KHE TAM			
Giám đốc	Nguyễn Văn Hùng		PHẦN XÂY DỰNG			
P. Giám đốc	Nguyễn Mạnh Hùng		XUỐNG SỬA CHỮA CƠ ĐIỆN SỐ 2			
CNCT	Trần Quốc Tuấn		(XUỐNG SỬA CHỮA, KHO CHỨA VẬT TƯ)			
Tr. Phòng	Hà Văn Thi		CHI TIẾT XÀ GỖ TƯỜNG TRỤC 1&9			
Kiểm tra	Hà Văn Thi		GĐTK	TỶ LỆ	PTK	968 BVTC - 118XD - 41
Chủ trì TK	Hà Văn Thi					
Thiết kế	Vũ Ngọc Sơn		BVTC		XD-CĐ	

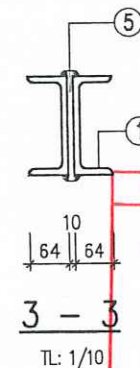


MẶT BẰNG GIẢNG MÁI

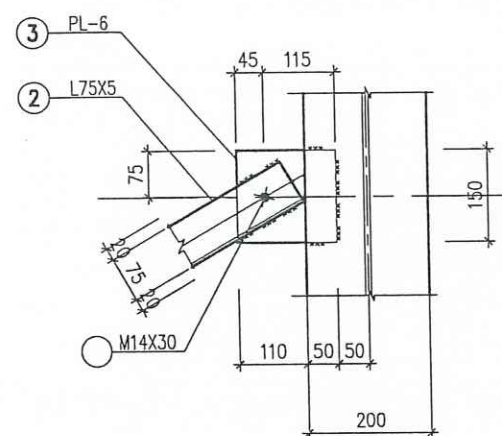
TL: 1/150



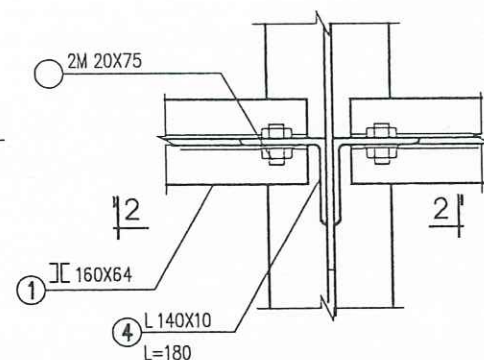
2 - 2
TL: 1/10



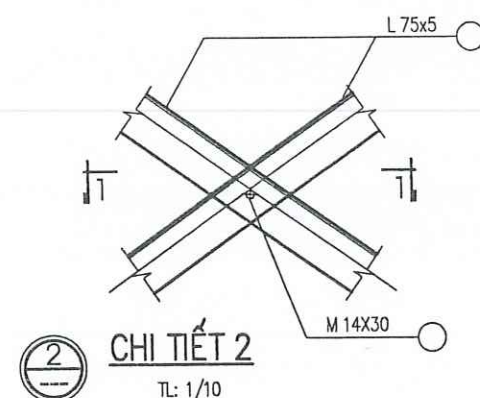
3 - 3
TL: 1/10



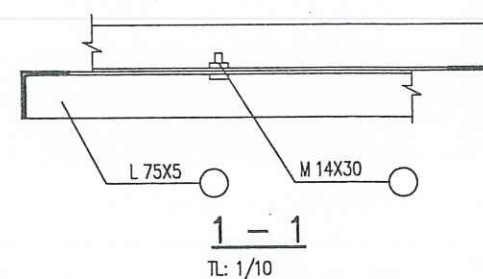
CHI TIẾT 1
TL: 1/10



CHI TIẾT 3
TL: 1/10



CHI TIẾT 2
TL: 1/10



1 - 1
TL: 1/10

TỔNG CÔNG TY ĐÔNG BẮC
THÊ DUYỆT
Theo Quyết định số 8289 / QĐ-ĐB
Ngày 09 tháng 10 năm 2025
Đại diện chủ đầu tư: *[Signature]*

CHÚ THÍCH:

① I 160X64

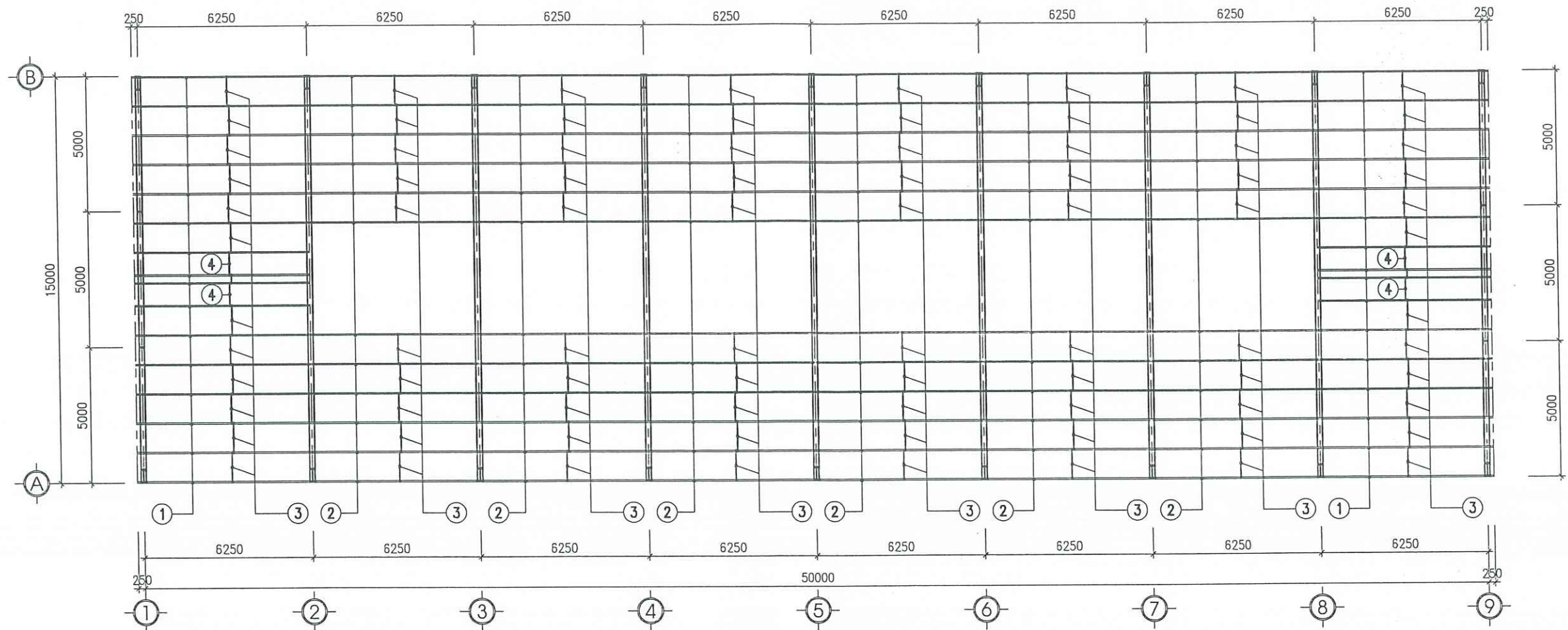
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ 75X5 - VINACOMIN

THẨM TRA

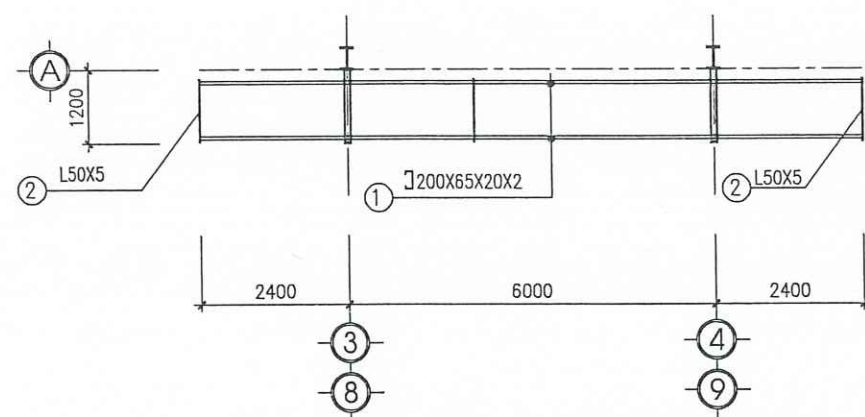
Theo Văn bản số: 1410 / VKHCNM-TVĐT

Ngày: 24-09-2025

	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐTM & CN - VINACOMIN		KHAI THÁC HẦM LÒ MỞ RỘNG, XUỐNG SÂU MỎ NAM KHE TAM			
	XÍ NGHIỆP THIẾT KẾ THAN HỒN GAI		PHẦN XÂY DỰNG			
	Giám đốc	Nguyễn Văn Hương	XUỐNG SỬA CHỮA CƠ ĐIỆN SỐ 2 (XUỐNG SỬA CHỮA, KHO CHỨA VẬT TƯ)			
	P. Giám đốc	Nguyễn Mạnh Hùng				
CNCT	Trần Quốc Tuấn		CHI TIẾT GIẢNG MÁI			
Tr. Phòng	Hà Văn Thi					
Kiểm tra	Hà Văn Thi					
Chủ trì TK	Hà Văn Thi					
Thiết kế	Vũ Ngọc Sơn		GDTK	TỶ LỆ	PTK	968 BVTC - 118XD - 42
			BVTC		XD-CD	



MẶT BẰNG XÀ GỖ MÁI
TL: 1/150

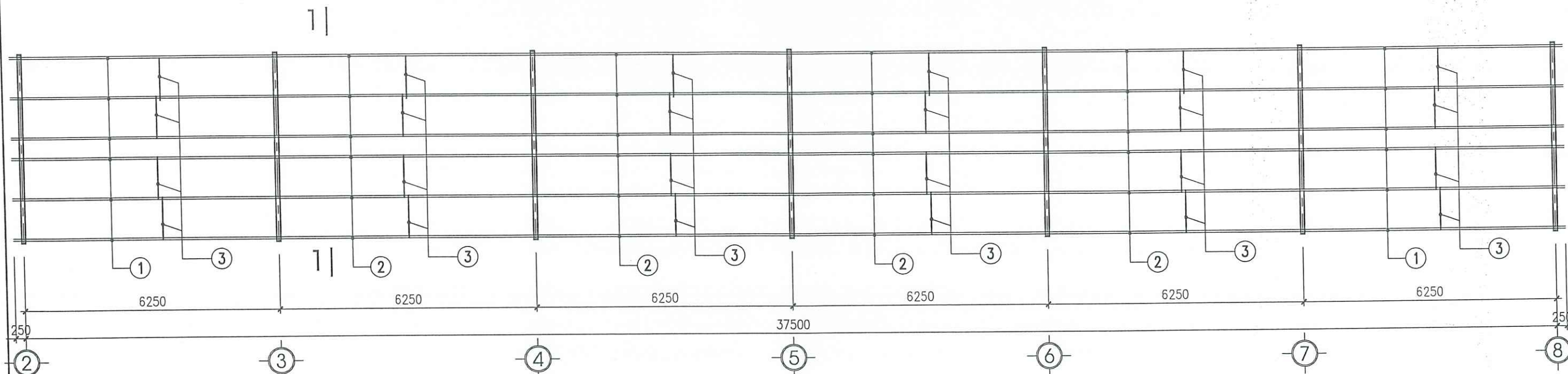


MẶT BẰNG XÀ GỖ MÁI ĐUA TRỤC A
TL: 1/100

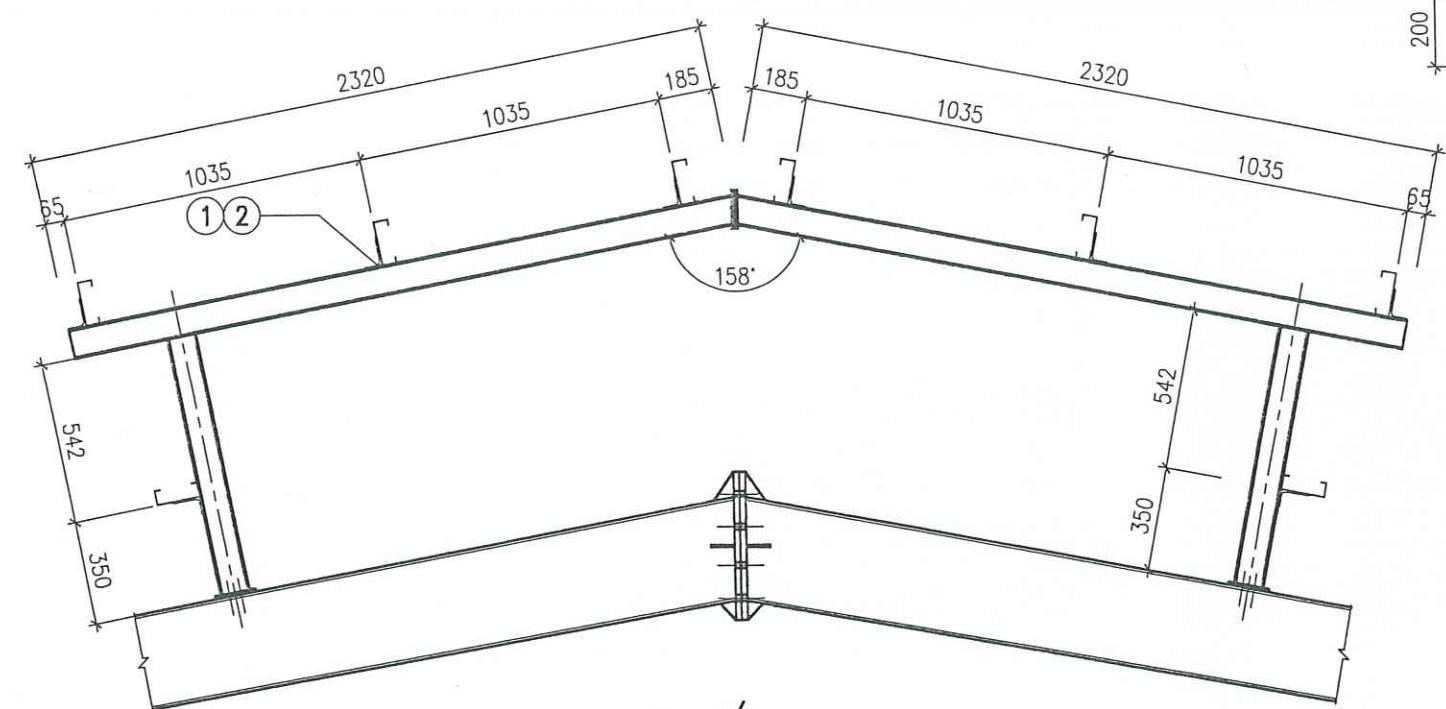
TỔNG CÔNG TY ĐÔNG BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 8289/Đ.A-ĐB.
Ngày: 09 tháng 10 năm 2025.
Đại diện chủ đầu tư: [Signature]

VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ MỎ - VINACOMIN
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 1410/VKHCNM-TVĐT
Ngày: 24-09-2025

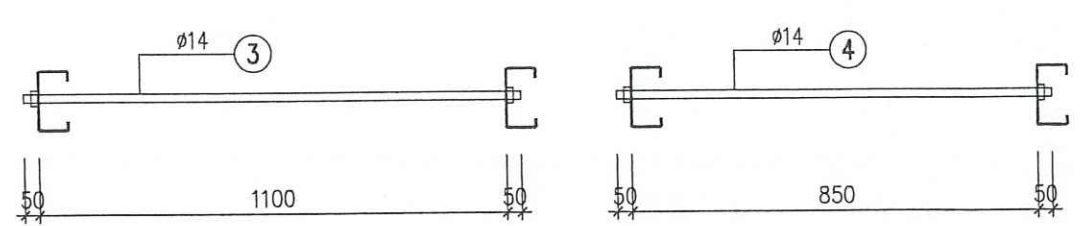
	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐTM & CN - VINACOMIN XÍ NGHIỆP THIẾT KẾ THAN HỒN GAI CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ MỎ VÀ CÔNG NGHIỆP VINACOMIN XÍ NGHIỆP THIẾT KẾ THAN HỒN GAI	KHAI THÁC HÀM LÒ MỞ RỘNG, XUỐNG SÂU MỎ NAM KHE TAM			
		PHẦN XÂY DỰNG			
Giám đốc	Nguyễn Văn Hương	XUỐNG SỬA CHỮA CƠ ĐIỆN SỐ 2 (XUỐNG SỬA CHỮA, KHO CHỨA VẬT TƯ)			
P. Giám đốc	Nguyễn Mạnh Hùng	MẶT BẰNG XÀ GỖ MÁI			
CNCT	Trần Quốc Tuấn				
Tr. Phòng	Hà Văn Thi	GĐTK	TỶ LỆ	PTK	968 BVTC - 118XD - 43
Kiểm tra	Hà Văn Thi				
Chủ trì TK	Hà Văn Thi	BVTC		XD-CĐ	
Thiết kế	Vũ Ngọc Sơn				



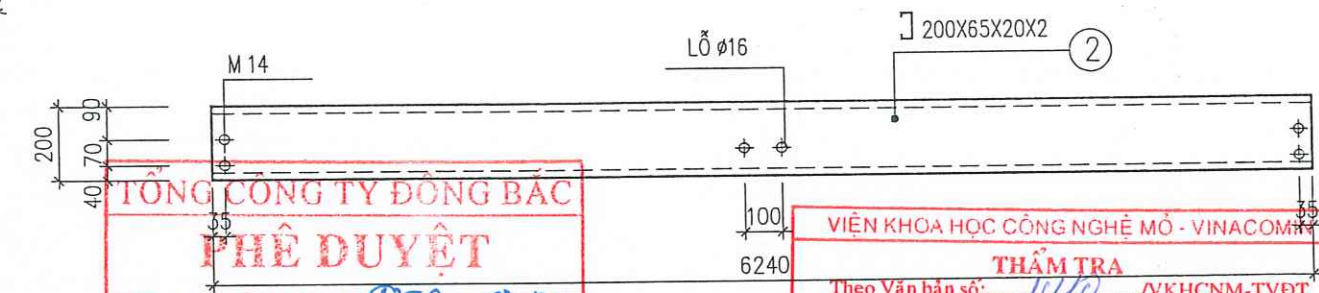
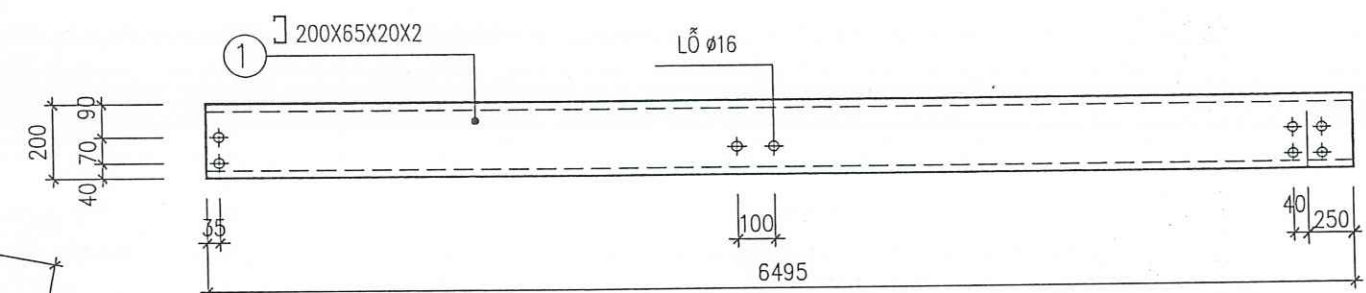
MẶT BẰNG XÀ GỖ CỦA TRỜI
TL: 1/100



MẶT CẮT 1-1
TL: 1/25



GIẺNG XÀ GỖ MÁI
TL: 1/25

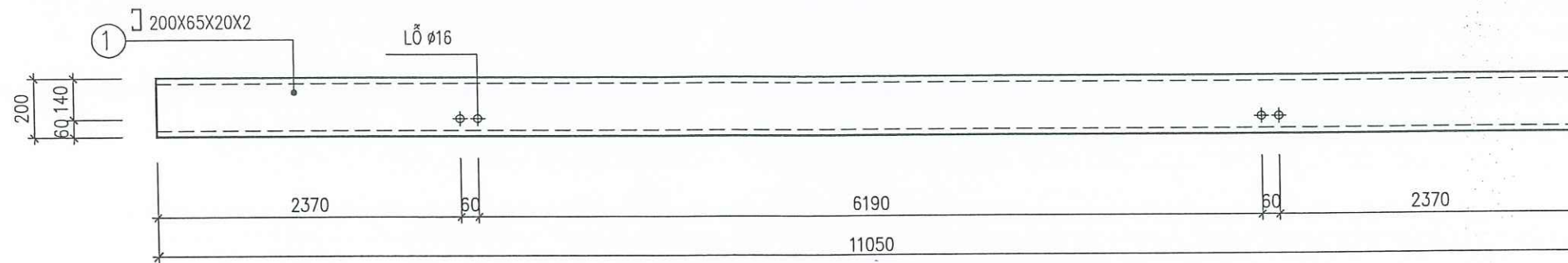


TỔNG CÔNG TY ĐÔNG BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 8289.../QĐ-ĐB.
Ngày: 09...tháng 10...năm 2025.
Đại diện chủ đầu tư: *[Signature]*

VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ MỎ - VINACOMIN
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 1076.../VKHCNM-TVĐT
Ngày: 24-09-2025

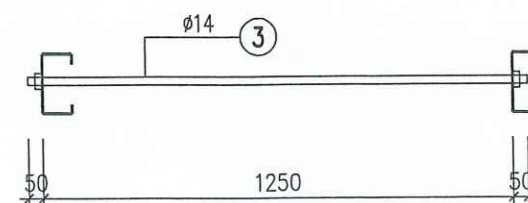
CHI TIẾT XÀ GỖ MÁI
TL: 1/20

	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐTM & CN - VINACOMIN			KHAI THÁC HÀM LÒ MỞ RỘNG, XUỐNG SÂU		
	XÍ NGHIỆP THIẾT KẾ THAN HỒN GAI			MỎ NAM KHE TAM		
Giám đốc	Nguyễn Văn Hương			PHẦN XÂY DỰNG		
P. Giám đốc	Nguyễn Mạnh Hùng			XUỐNG SỬA CHỮA CƠ ĐIỆN SỐ 2		
CNCT	Trần Quốc Tuấn			(XUỐNG SỬA CHỮA, KHO CHỨA VẬT TƯ)		
Tr. Phòng	Hà Văn Thi			CHI TIẾT XÀ GỖ MÁI		
Kiểm tra	Hà Văn Thi					
Chủ trì TK	Hà Văn Thi			GĐTK	TỶ LỆ	PTK
Thiết kế	Vũ Ngọc Sơn			BVTC		XD-CD
				968 BVTC - 118XD - 44		



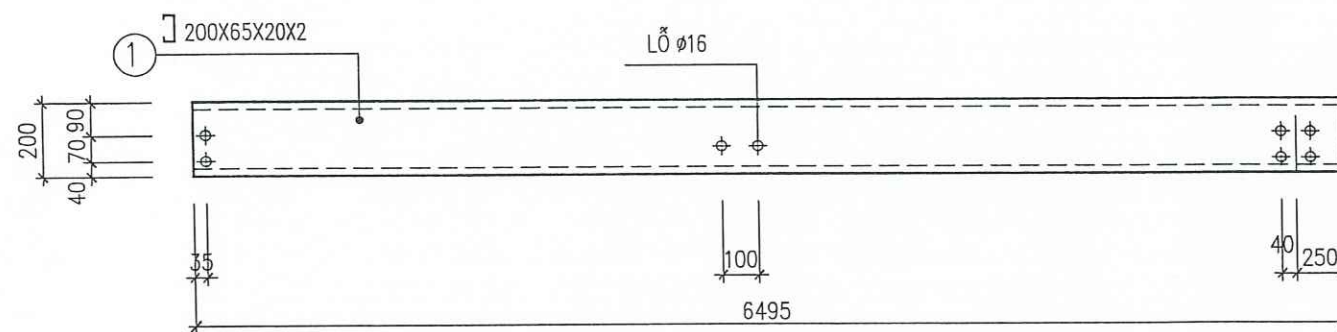
CHI TIẾT XÀ GỖ MÁI ĐUA TRỤC A

TL: 1/50



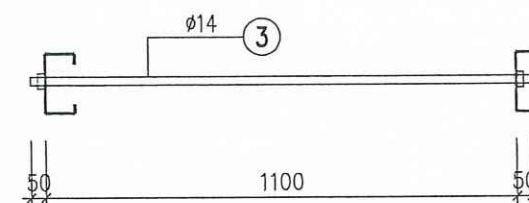
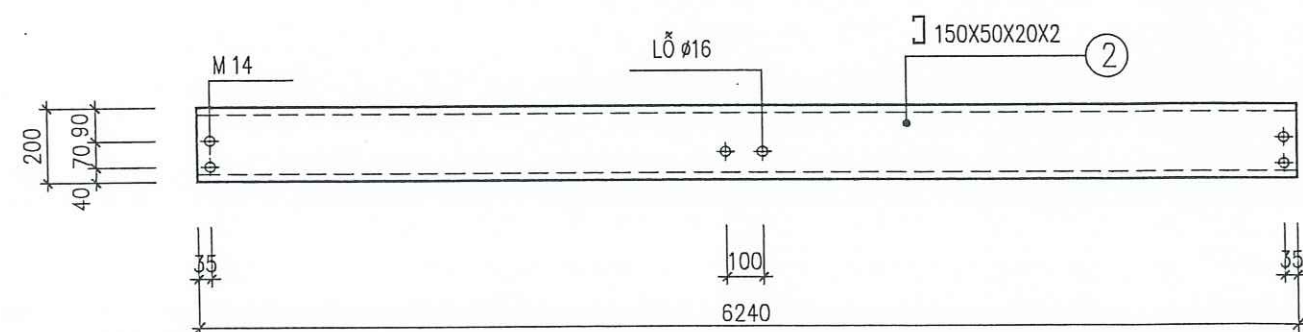
GIẺNG XÀ GỖ MÁI ĐUA

TL: 1/25



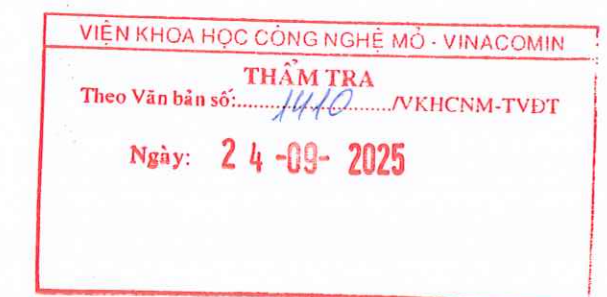
CHI TIẾT XÀ GỖ MÁI ĐUA TRỤC A

TL: 1/50



GIẺNG XÀ GỖ MÁI ĐUA

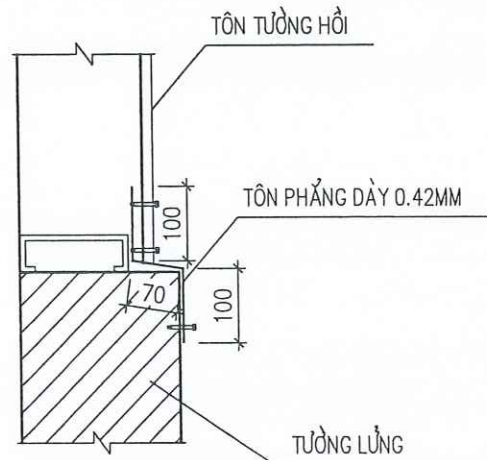
TL: 1/25



	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ & CN - VINACOMIN			KHAI THÁC HẦM LÒ MỞ RỘNG, XUỐNG SÂU		
	XÍ NGHIỆP THIẾT KẾ THAN HON GAI			MỎ NAM KHE TAM		
				PHẦN XÂY DỰNG		
				XUỐNG SỬA CHỮA CƠ ĐIỆN SỐ 2		
Giám đốc	Nguyễn Văn Hùng			(XUỐNG SỬA CHỮA, KHO CHỨA VẬT TƯ)		
P. Giám đốc	Nguyễn Mạnh Hùng					
CNCT	Trần Quốc Tuấn					
Tr. Phòng	Hà Văn Thi			CHI TIẾT XÀ GỖ		
Kiểm tra	Hà Văn Thi					
Chủ trì TK	Hà Văn Thi			GĐTK	TỶ LỆ	PTK
Thiết kế	Vũ Ngọc Sơn			BVTC		XD-CĐ
				968 BVTC - 118XD - 45		

CHI TIẾT TÔN NGẮT NƯỚC

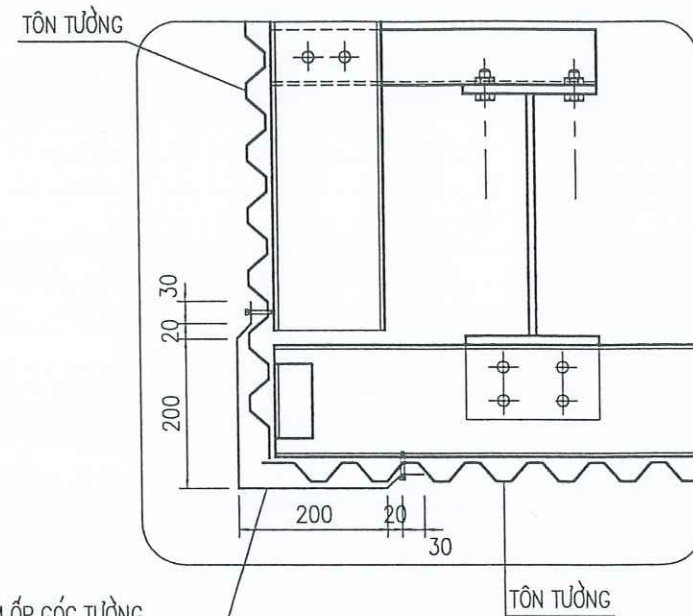
TL: 1/10



TẮM ỐP GÓC TƯỜNG

TÔN ỐP GÓC TƯỜNG

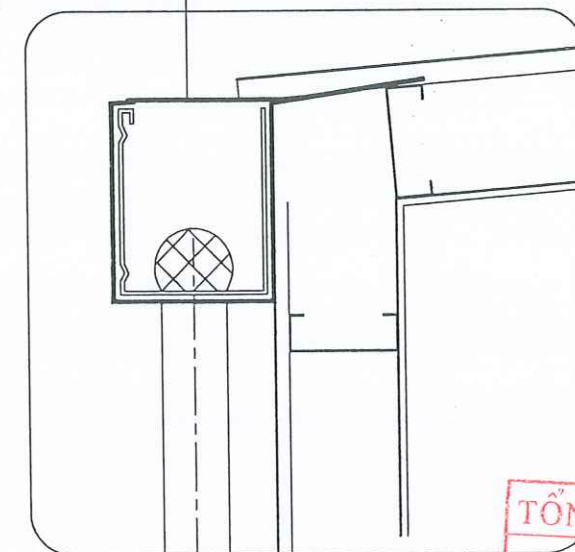
TL: 1/10



THANH GIỮ MÁNG HÀN VỚI ĐAI ĐỖ MÁNG
250X30X3 A=1000

CHI TIẾT MÁNG NƯỚC

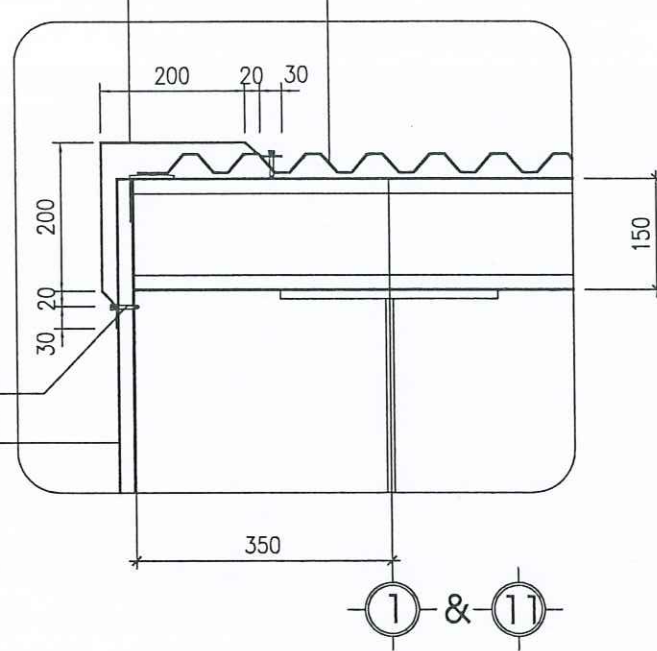
TL: 1/10



TẮM ỐP BỜ CHÁY

TÔN MÁI

VÍT TÔN D10
TÔN TƯỜNG



TÔN ỐP BỜ CHÁY

TL: 1/10

THÉP Ø4



QUẢ CẦU CHẮN RÁC

TL: 1/10

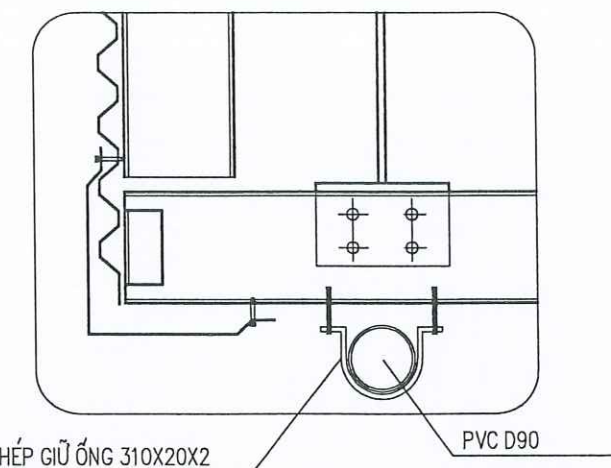
SL = 08 CÁI

CHI TIẾT NEO GIỮ ỐNG THOÁT NƯỚC

TL: 1/10

ĐAI THÉP GIỮ ỐNG 310X20X2
A=1000

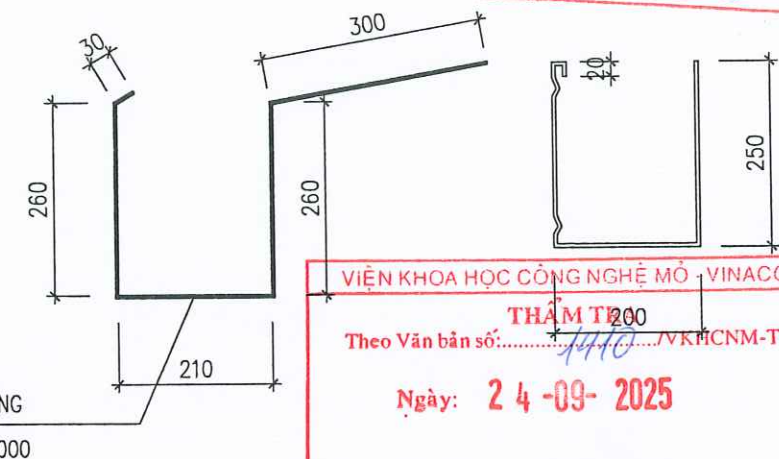
PVC D90



ĐAI ĐỖ MÁNG
1060X30X3 A=1000

MÁNG TÔN DÀY 0.47 MM

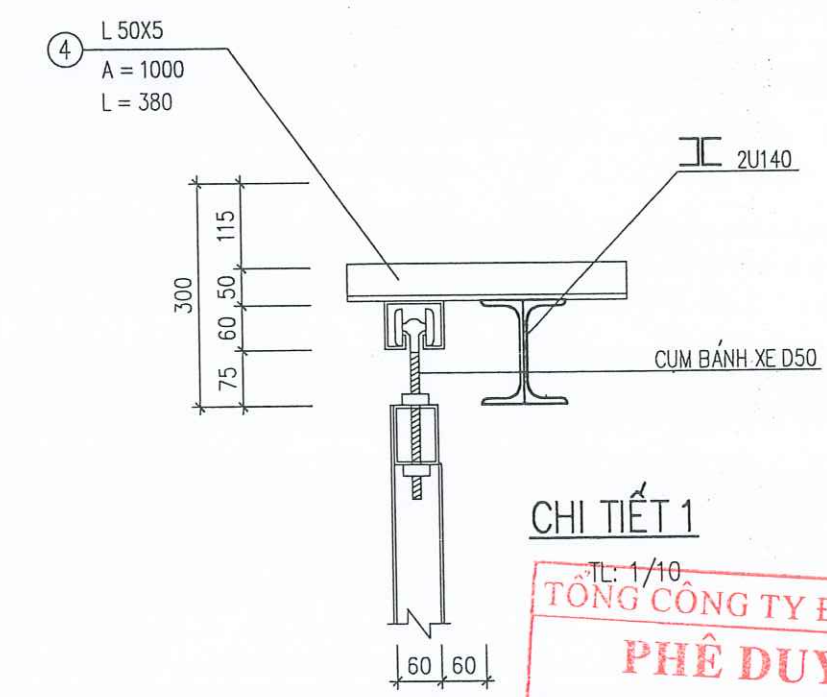
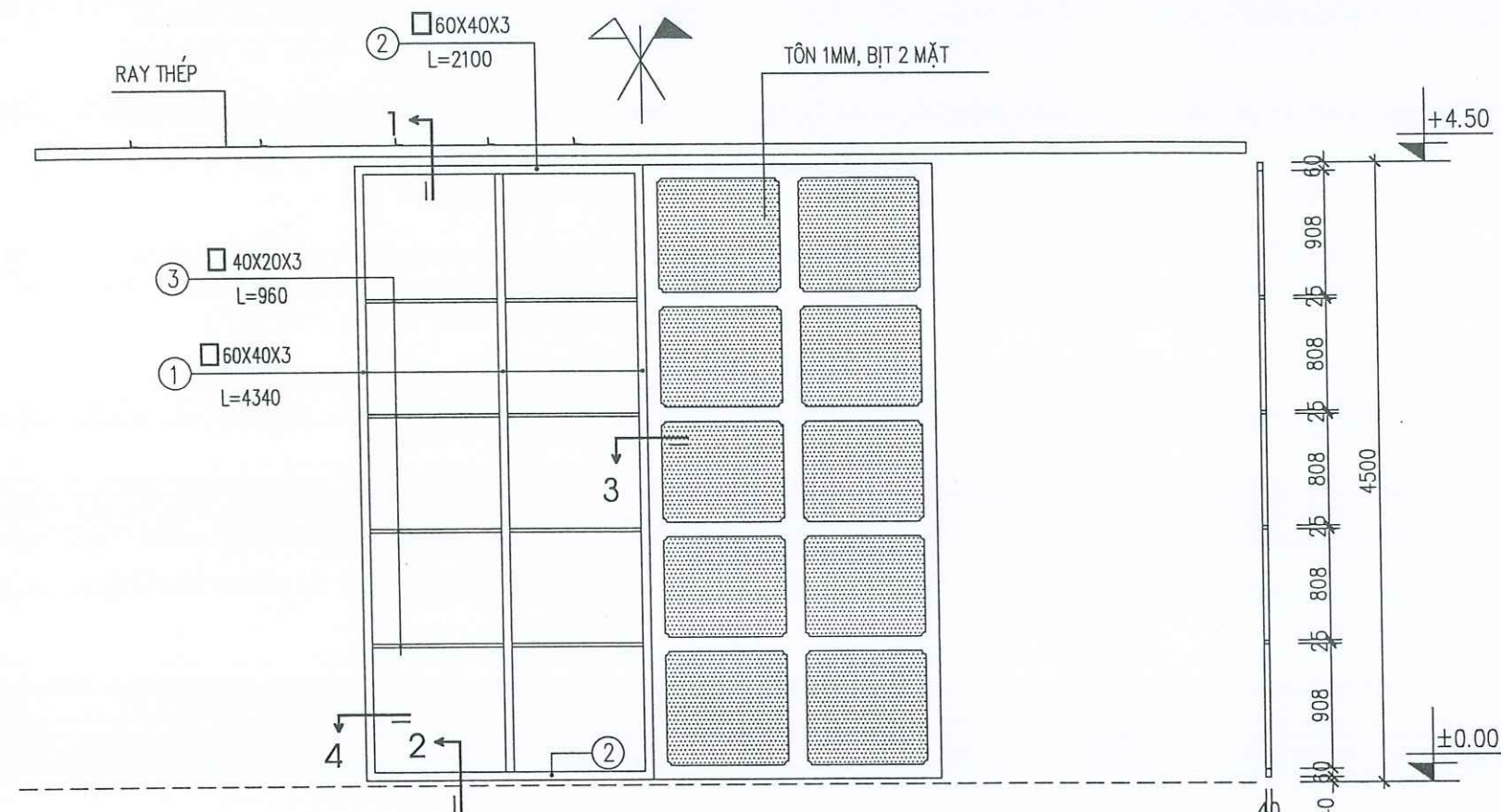
L = 2X60.50M



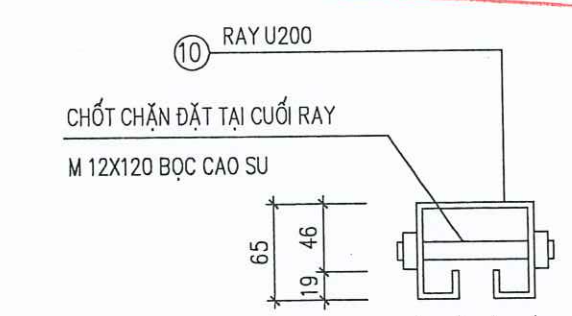
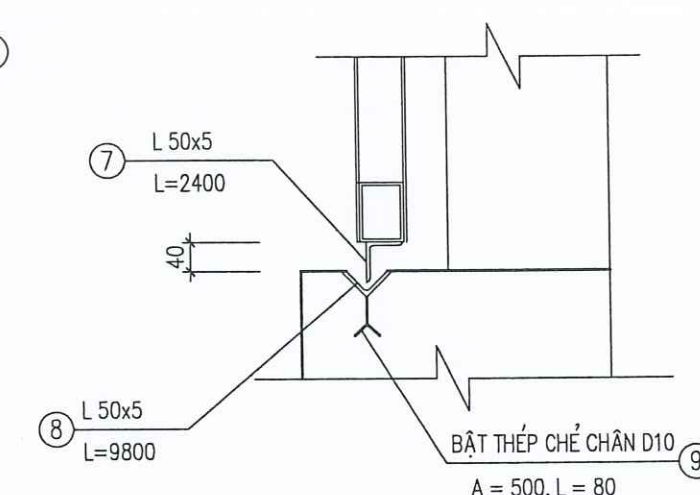
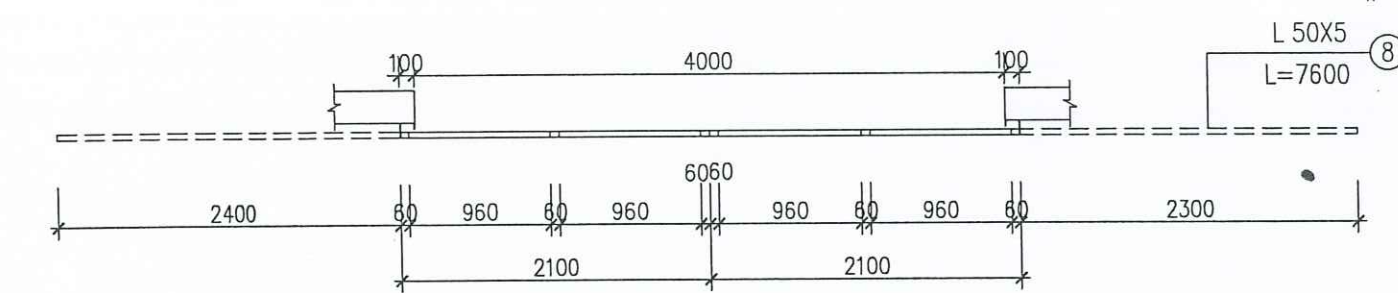
TỔNG CÔNG TY ĐÔNG BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số 82.89.../...
Ngày 09...tháng 10...năm 2025
Đại diện chủ đầu tư: [Signature]

VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ MỎ - VINACOMIN
THẨM TRƯỞNG
Theo Văn bản số: 1470/VKHCNM-TVĐT
Ngày: 24-09-2025

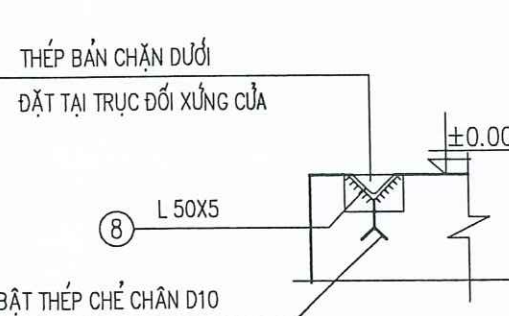
	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐTM & CN - VINACOMIN		KHAI THÁC HÀM LÒ MỞ RỘNG, XUỐNG SÂU	
	XÍ NGHIỆP THIẾT KẾ THAN HỒN GAI		MỎ NAM KHE TAM	
Giám đốc	Nguyễn Văn Hương		PHẦN XÂY DỰNG	
P. Giám đốc	Nguyễn Mạnh Hùng		XUỐNG SỬA CHỮA CƠ ĐIỆN SỐ 2	
CNCT	Trần Quốc Tuấn		(XUỐNG SỬA CHỮA, KHO CHỨA VẬT TƯ)	
Tr. Phòng	Hà Văn Thi		CHI TIẾT THOÁT NƯỚC MÁI	
Kiểm tra	Hà Văn Thi			
Chủ trì TK	Hà Văn Thi			
Thiết kế	Vũ Ngọc Sơn			
			GDTK	TỶ LỆ
			BVTC	PTK
				XD-CD
			968 BVTC - 118XD - 46	



CHI TIẾT 1
 TL: 1/10
TỔNG CÔNG TY ĐÔNG
PHÊ DUYỆT
 Theo Quyết định số: 8289.../ĐD-AB
 Ngày: 09 tháng 10 năm 2025
 Đại diện chủ đầu tư: [Signature]



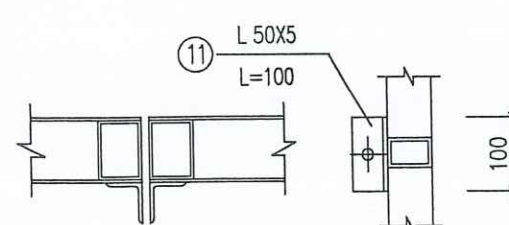
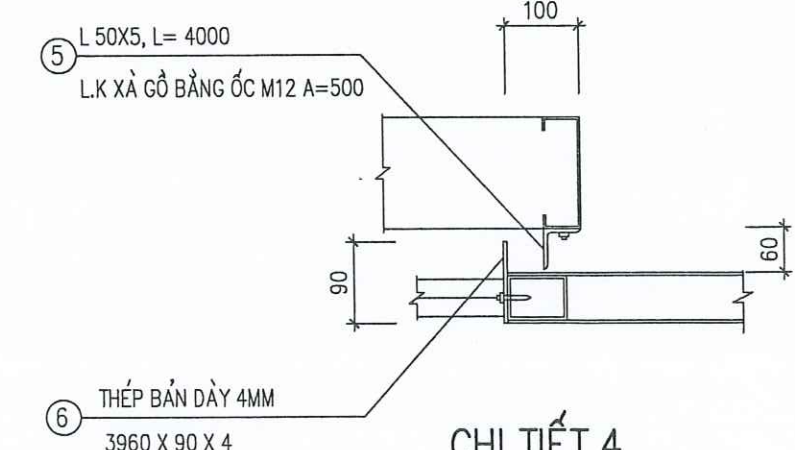
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ MỎ - VINACOMIN
THẨM TRA
 Theo Văn bản số: 1410/VKH-M-TVBT
 Ngày: 24-09-2025
CHI TIẾT CHẶN TRÊN
 TL: 1/5



CỬA ĐI D-1
 TL: 1/50
 SL: 02 BỘ

CHI TIẾT 2
 TL: 1/5

CHI TIẾT CHẶN DƯỚI
 TL: 1/5



CHI TIẾT 3
 TL: 1/10

CHI TIẾT 4
 TL: 1/10

	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐTM & CN - VINACOMIN		KHAI THÁC HẦM LÒ MỞ RỘNG, XUỐNG SÂU MỎ NAM KHE TAM			
	XÍ NGHIỆP THIẾT KẾ THAN HON GAI		PHẦN XÂY DỰNG			
	Giám đốc	Nguyễn Văn Hương	XUỐNG SỬA CHỮA CƠ ĐIỆN SỐ 2 (XUỐNG SỬA CHỮA, KHO CHỨA VẬT TƯ)			
	P. Giám đốc	Nguyễn Mạnh Hùng	CHI TIẾT CỬA ĐI D-1			
	CNCT	Trần Quốc Tuấn				
Tr. Phòng	Hà Văn Thi		GĐTK	TỶ LỆ	PTK	968 BVTC - 118XD - 47
Kiểm tra	Hà Văn Thi		BVTC		XD-CD	
Chủ trì TK	Hà Văn Thi					
Thiết kế	Vũ Ngọc Sơn					

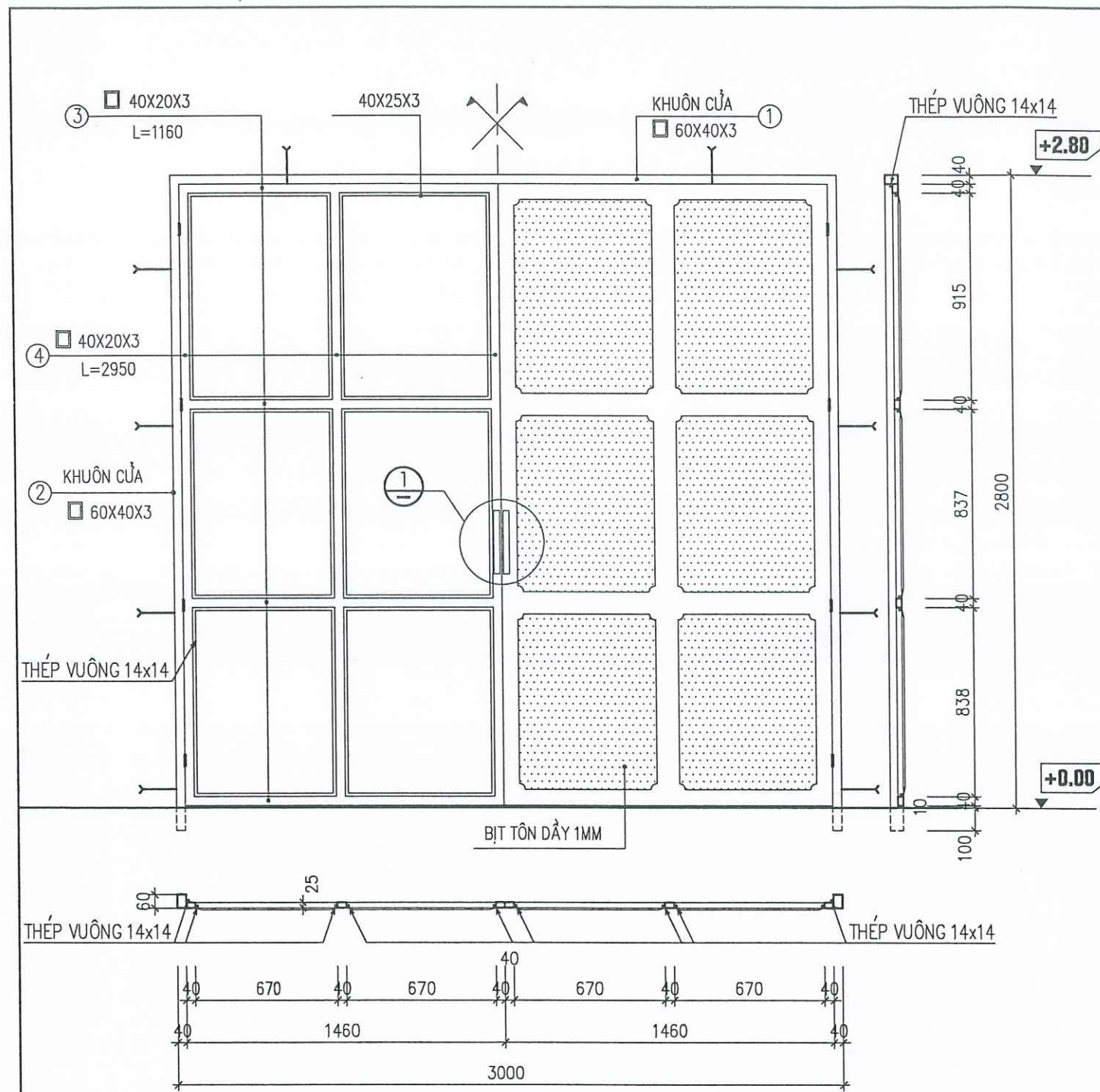
THỐNG KÊ 1 CỬA ĐI D1 (SL: 02)

TT	HÌNH DÁNG–QUY CÁCH	CHIỀU DÀI 1 THANH (MM)	DIỆN TÍCH 1 TẤM (M2)	SỐ LƯỢNG		TỔNG CHIỀU DÀI (M)	TỔNG DIỆN TÍCH (M2)	TỔNG T. LƯỢNG (KG)
				1 C.KIỆN	TOÀN BỘ			
1	HỘP 60x40 x3	2100		4	4	8.40		36.71
2	HỘP 60x40 x3	4340		6	6	26.04		113.79
3	HỘP 40x20x3	960		16	16	15.36		39.01
3A	THÉP VUÔNG 14x14x1.2	72320		1	1	72.32		34.23
3B	TÔN GỖ HUỲNH 1MM		13.749				13.749	107.93
4	L50x50x5	380		9	9	0.38		1.43
5	L50x50x5	4000		2	2	4.00		15.08
6	PL4–3960X90		0.356	2	2		0.71	22.29
7	L50x50x5	2400		2	2	4.80		18.10
8	L50x50x5	9800		1	1	9.80		36.95
9	BẬT THÉP D10	80		21	21	1.68		1.68
10	U200*75*20*20*2.5	8900		1	1	8.90		60.08
11	L50x50x5	100		2	2	0.2		0.75
12	CỤM BÁNH XE			4	4			
TỔNG CỘNG								488.03

TỔNG CÔNG TY ĐÔNG BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số. 8289 / QĐ-ĐB
Ngày 09 tháng 10 năm 2025
Đại diện chủ đầu tư: *[Signature]*

VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ MỎ - VINACOMIN
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 1410 / VKHCNM-TVĐT
Ngày: 24-09-2025

	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐTM & CN - VINACOMIN		KHAI THÁC HÀM LÒ MỞ RỘNG, XUỐNG SÂU MỎ NAM KHE TAM			
	XÍ NGHIỆP THIẾT KẾ THAN HÒN GAI		PHẦN XÂY DỰNG			
Giám đốc	Nguyễn Văn Hương		XUỐNG SỬA CHỮA CƠ ĐIỆN SỐ 2 (XUỐNG SỬA CHỮA, KHO CHỨA VẬT TƯ)			
P. Giám đốc	Nguyễn Mạnh Hùng		CHI TIẾT CỬA ĐI D-1			
CNCT	Trần Quốc Tuấn					
Tr. Phòng	Hà Văn Thi					
Kiểm tra	Hà Văn Thi					
Chủ trì TK	Hà Văn Thi					
Thiết kế	Vũ Ngọc Sơn		GDTK	TỶ LỆ	PTK	968 BVTC - 118XD - 48
			BVTC		XD-CĐ	

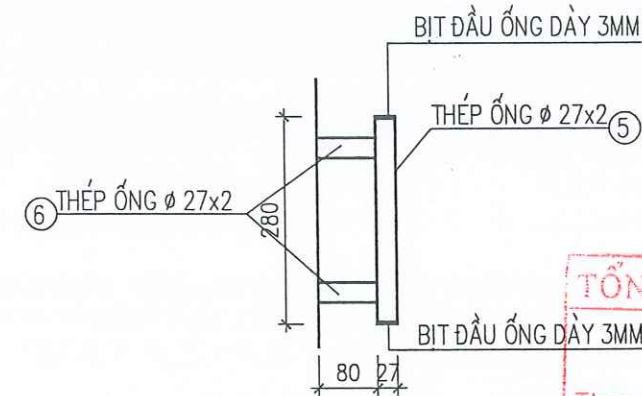


CỬA ĐI D - 2

TL: 1/25, 02 BỘ

GHI CHÚ:

- CỬA SỔ VÀ CỬA ĐI LÀM BẰNG THÉP HỘP. LIÊN KẾT BẰNG QUE HÀN.
- HÀN LIÊN TỤC HẾT CÁC CẠNH TIẾP XÚC.
- KHUÔN CỬA THÉP GÓC 63X5 LIÊN KẾT VỚI TƯỜNG BẰNG BẶT THÉP CHẾ CHÂN
- KHI THI CÔNG XEM KẾT HỢP VỚI CÁC BẢN VẼ LIÊN QUAN
- CÁCH CỬA ĐƯỢC LIÊN KẾT VỚI HÈM CỬA BẰNG BẢN LỀ CỐI.
- SONG SẮT ĐƯỢC BẮT VÀO HÈM CỬA SỔ BẰNG VÍT NỖ D10
- TẤT CẢ CỬA THÉP VÀ SONG SẮT ĐƯỢC SƠN 2 NƯỚC CHỐNG RỈ, 1 NƯỚC MÀU

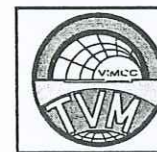


CHI TIẾT 1 TAY NẮM CỬA ĐI

TL: 1/10

THỐNG KÊ 1 CỬA ĐI D2 (SL: 02)

TT	HÌNH DÁNG-QUY CÁCH	CHIỀU DÀI 1 THANH (MM)	DIỆN TÍCH 1 TẤM (M2)	SỐ LƯỢNG		TỔNG CHIỀU DÀI (M)	TỔNG DIỆN TÍCH (M2)	TỔNG T. LƯỢNG (KG)
				1 C.KIỆN	TOÀN BỘ			
1	HỘP 60X40X3	3000		1	1	3		13.11
2	HỘP 60X40X3	2900		2	2	5.80		25.36
3	HỘP 40X20X3	1380		8	8	11.04		28.04
4	HỘP 40X20X3	2750		6	6	16.50		41.91
5	THÉP ỐNG Ø 27x2	280		2	2	1.12		1.38
6	THÉP ỐNG Ø 27x2	80		4	4	0.64		0.78
7	BẶT THÉP D10	150		10	10	1.50		0.93
8	THÉP VUÔNG 14x14X1.2	45232		1	1	45.232		21.41
9	TÔN DÀY 1MM			1	1	7.37		57.855
10	BẢN LỀ			8	8			
TỔNG CỘNG								190.775



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐTM & CN - VINACOMIN
XÍ NGHIỆP THIẾT KẾ THAN HÒN GAI

Giám đốc	Nguyễn Văn Hương	
P. Giám đốc	Nguyễn Mạnh Hùng	
CNCT	Trần Quốc Tuấn	
Tr. Phòng	Hà Văn Thi	
Kiểm tra	Hà Văn Thi	
Chủ trì TK	Hà Văn Thi	
Thiết kế	Vũ Ngọc Sơn	

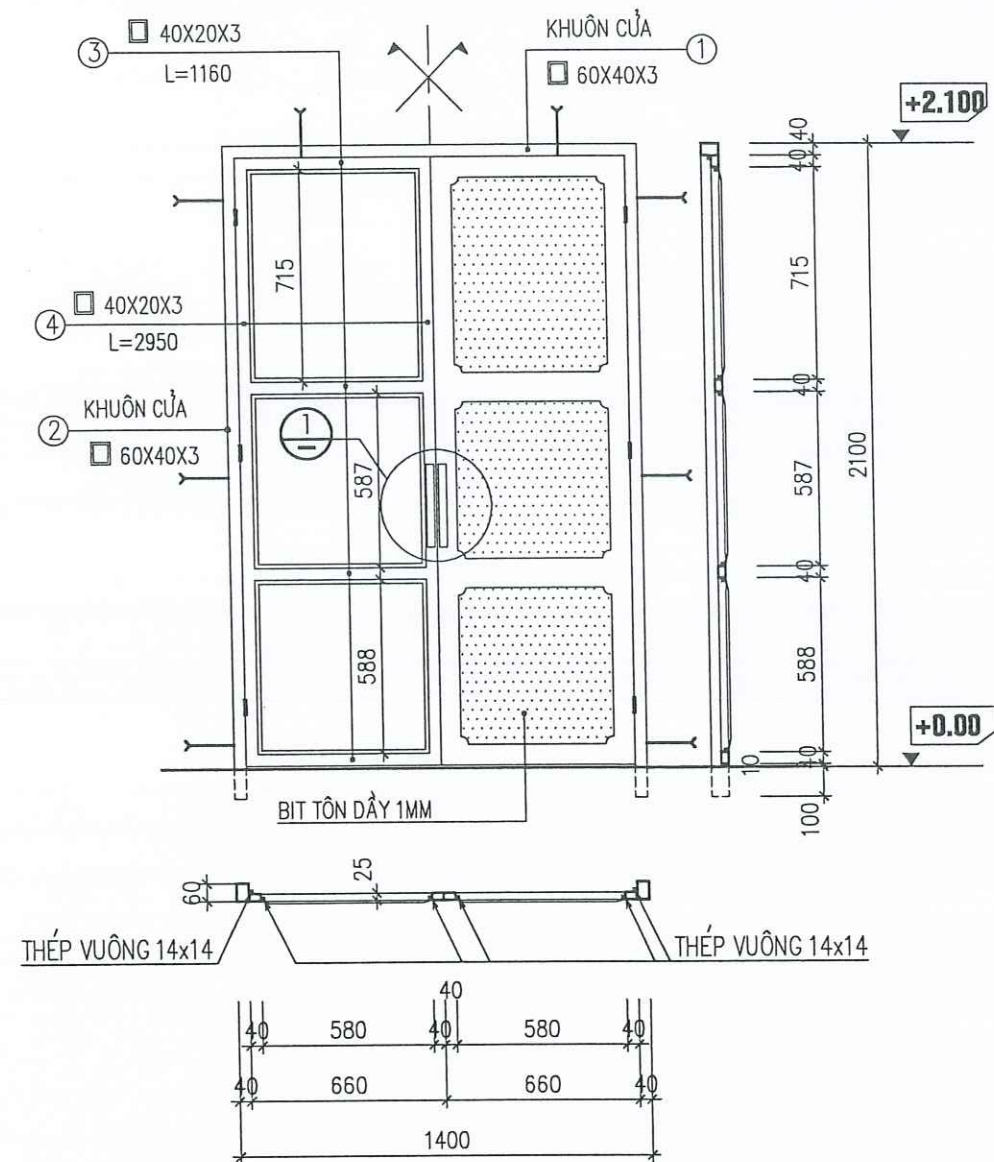
KHAI THÁC HÀM LÒ MỞ RỘNG, XUỐNG SÂU
MỎ NAM KHE TAM

PHẦN XÂY DỰNG

XUỐNG SỬA CHỮA CƠ ĐIỆN SỐ 2
(XUỐNG SỬA CHỮA, KHO CHỨA VẬT TƯ)

CHI TIẾT CỬA ĐI D-2

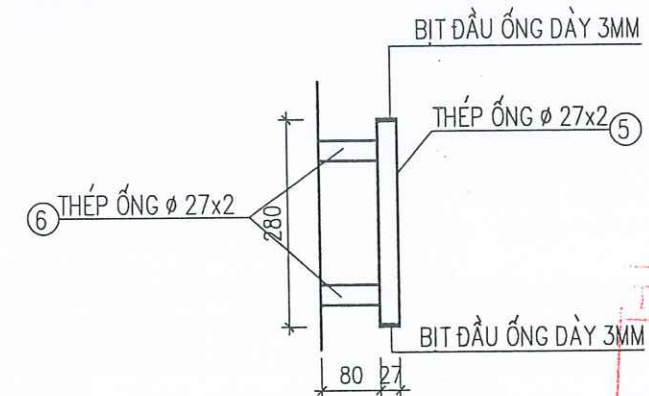
ĐTK	TỶ LỆ	PTK	968 BVTC - 118XD - 49
BVTC		XD-CD	



CỬA ĐI D - 3
TL: 1/25, 02BỘ

GHI CHÚ:

- CỬA SỔ VÀ CỬA ĐI LÀM BẰNG THÉP HỘP. LIÊN KẾT BẰNG QUE HÀN. HÀN LIÊN TỤC HẾT CÁC CẠNH TIẾP XÚC.
- KHUÔN CỬA THÉP GÓC 63X5 LIÊN KẾT VỚI TƯỜNG BẰNG BẬT THÉP CHÉ CHÂN
- KHI THI CÔNG XEM KẾT HỢP VỚI CÁC BẢN VẼ LIÊN QUAN
- CẠNH CỬA ĐƯỢC LIÊN KẾT VỚI HÈM CỬA BẰNG BẢN LỀ CỎI.
- SONG SẮT ĐƯỢC BẮT VÀO HÈM CỬA SỔ BẰNG VÍT NỖ D10
- TẤT CẢ CỬA THÉP VÀ SONG SẮT ĐƯỢC SƠN 2 NƯỚC CHỐNG RỈ, 1 NƯỚC MÀU



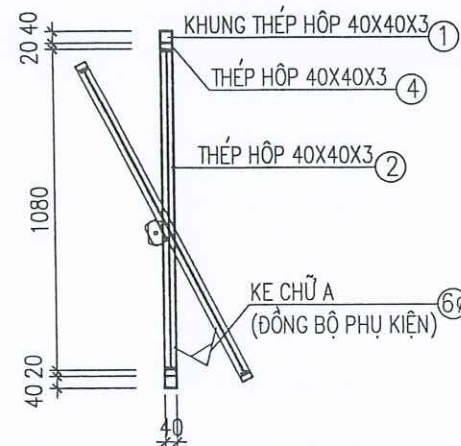
CHI TIẾT 1 TAY NẮM CỬA ĐI

TL: 1/10

THỐNG KÊ 1 CỬA ĐI D3 (SL: 02)

TT	HÌNH DÁNG-QUY CÁCH	CHIỀU DÀI 1 THANH (MM)	DIỆN TÍCH 1 TẤM (M2)	SỐ LƯỢNG		TỔNG CHIỀU DÀI (M)	TỔNG DIỆN TÍCH (M2)	TỔNG T. LƯỢNG (KG)
				1 C.KIỆN	TOÀN BỘ			
1	HỘP 60X40X3	1400		1	1	1.4		6.12
2	HỘP 60X40X3	2200		2	2	4.4		18.04
3	HỘP 40X20X3	580		8	8	4.64		11.79
4	HỘP 40X20X3	2050		4	4	8.20		20.83
5	THÉP ỐNG Ø 27x2	280		2	2	1.12		1.38
6	THÉP ỐNG Ø 27x2	80		4	4	0.64		0.78
7	BẬT THÉP D10	150		8	8	12.00		0.74
8	THÉP VUÔNG 14x14X1.2	20036		1	1	20.036		9.48
9	TÔN DÀY 1MM			1	1	4.570		35.87
10	BẢN LỀ			6	6			
TỔNG CỘNG								105.03

	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐTM & CN - VINACOMIN		KHAI THÁC HÀM LÒ MỞ RỘNG, XUỐNG SÂU MỎ NAM KHE TAM			
	XÍ NGHIỆP THIẾT KẾ THAN HÒN GAI		PHẦN XÂY DỰNG			
Giám đốc	Nguyễn Văn Hương		XUỐNG SỬA CHỮA CƠ ĐIỆN SỐ 2 (XUỐNG SỬA CHỮA, KHO CHỨA VẬT TƯ)			
P. Giám đốc	Nguyễn Mạnh Hùng					
CNCT	Trần Quốc Tuấn		CHI TIẾT CỬA ĐI D-3			
Tr. Phòng	Hà Văn Thi					
Kiểm tra	Hà Văn Thi					
Chủ trì TK	Hà Văn Thi					
Thiết kế	Vũ Ngọc Sơn					
			GĐTK	TỶ LỆ	PTK	968 BVTC - 118XD - 50
			BVTC		XD-CP	



TỔNG CÔNG TY ĐÔNG BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 82-89 / QĐ-ĐB
Ngày: 09 tháng 10 năm 20...
Đại diện chủ đầu tư: 

THỐNG KÊ 1 CỦA SỐ S1 (SL:18)

TT	HÌNH DÁNG-QUY CÁCH	CHIỀU DÀI 1 THANH (MM)	DIỆN TÍCH 1 TẤM (M2)	SỐ LƯỢNG		TỔNG CHIỀU DÀI (M)	TỔNG DIỆN TÍCH (M2)	TỔNG T. LƯỢNG (KG)
				1 C.KIỆN	TOÀN BỘ			
1	HỘP 40x40 x3	2400		2	2	4.80		16.752
2	HỘP 40x40 x3	1120		5	5	5.60		19.54
3	HỘP 20x40x3	510		8	8	4.08		10.36
4	HỘP 20x40x3	1220		8	8	9.76		24.79
5	THÉP VUÔNG 14x14x1.2	12560		1	1	12.56		5.95
6	MICA DÀY 4,5MM		8.813	1	1		8.813	
7	PL6-70X80		0.0056	8	8		0.04	1.88
8	PL6-80X80		0.0064	2	2		0.01	0.47
9	PL6-140X80		0.0112	3	3		0.03	1.41
	BULONG M12*30			8	8			0.41

TỔNG CÔNG

VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ MỎ - VINACOMIN

THẨM TRÁ

Theo Văn bản số:...../VKHCNM-TVĐT

Ngày: 24-09-2025

81.562

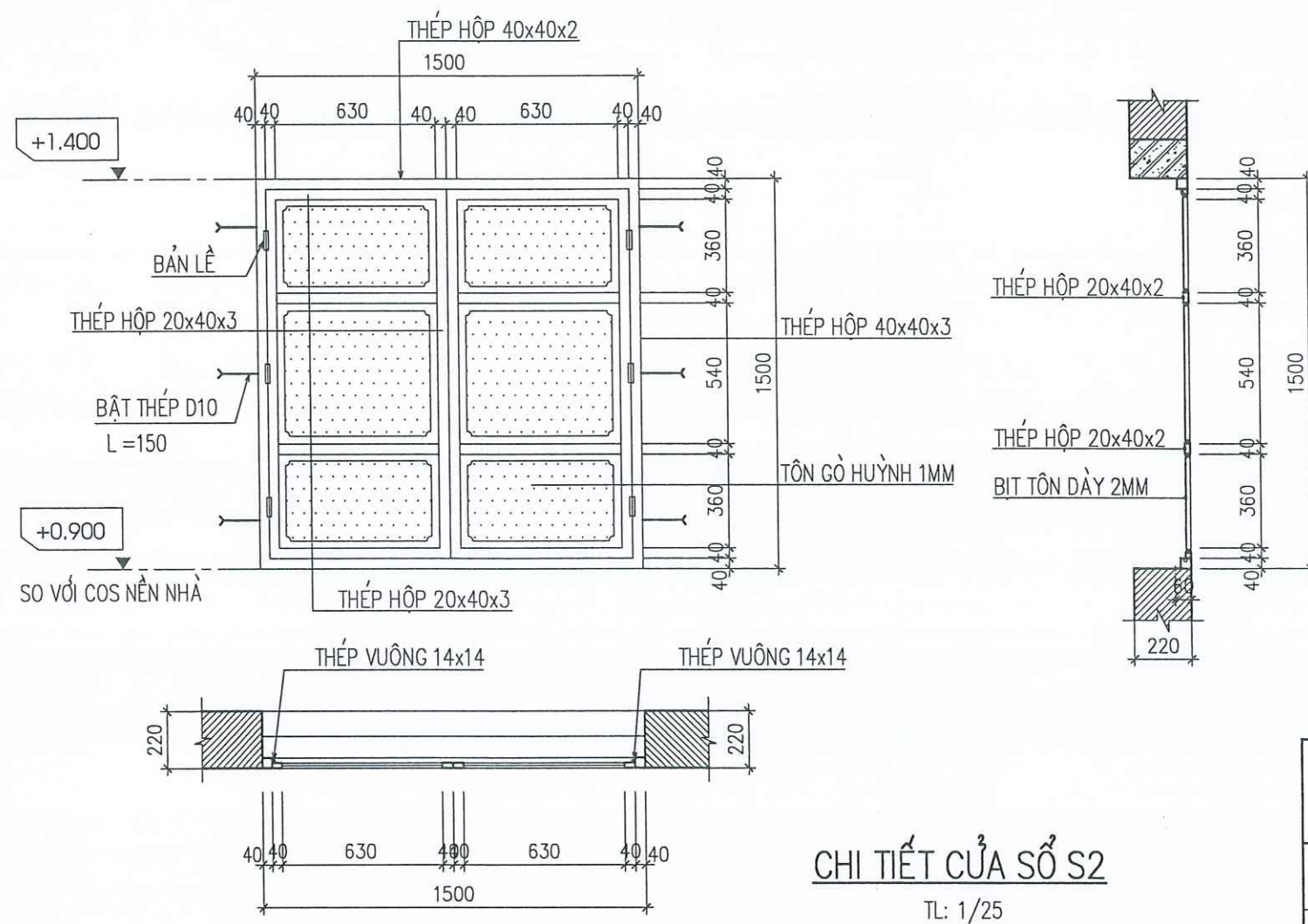
**KHAI THÁC HÀM LÒ MỞ RỘNG, XUỐNG SÂU
MỎ NAM KHE TAM**

PHẦN XÂY DỰNG

XUÔNG SỬA CHỮA CƠ ĐIỆN SỐ 2
(XUÔNG SỬA CHỮA, KHO CHỨA VẬT TƯ)

CỬA SỔ S-1

	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐTM & CN - VINACOMIN			KHAI THÁC HÀM LÒ MỞ RỘNG, XUỐNG SÂU			
	XÍ NGHIỆP THIẾT KẾ THAN HÒN GAI			MỎ NAM KHE TAM			
				PHẦN XÂY DỰNG			
	Giám đốc Nguyễn Văn Hương			XUỐNG SỬA CHỮA CƠ ĐIỆN SỐ 2			
	P. Giám đốc Nguyễn Mạnh Hùng			(XUỐNG SỬA CHỮA, KHO CHỨA VẬT TƯ)			
CNCT	Trần Quốc Tuấn			CỬA SỔ S-1			
Tr. Phòng	Hà Văn Thi						
Kiểm tra	Hà Văn Thi						
Chủ trì TK	Hà Văn Thi			ĐӨTK	TỶ LỆ	PTK	968 BVTC - 118XD - 51
Thiết kế	Vũ Ngọc Sơn			BVTC		XD-CD	



CHI TIẾT CỦA SỔ S2
TL: 1/25

GHI CHÚ:

- CỬA SỔ VÀ CỬA ĐI LÀM BẰNG THÉP HỘP. LIÊN KẾT BẰNG QUE HÀN. HÀN LIÊN TỤC HẾT CÁC CẠNH TIẾP XÚC.
- KHUÔN CỬA THÉP GÓC 63X5 LIÊN KẾT VỚI TƯỜNG BẰNG BẮT THÉP CHÉ CHÂN
- KHI THI CÔNG XEM KẾT HỢP VỚI CÁC BẢN VẼ LIÊN QUAN
- CÁNH CỬA ĐƯỢC LIÊN KẾT VỚI HÈM CỬA BẰNG BẮT THÉP CỎI.
- SONG SẮT ĐƯỢC BẮT VÀO HÈM CỬA SỔ BẰNG VÍT NỐ D10
- TẤT CẢ CỬA THÉP VÀ SONG SẮT ĐƯỢC SƠN 2 NƯỚC CHỐNG RỈ, 1 NƯỚC MÀU

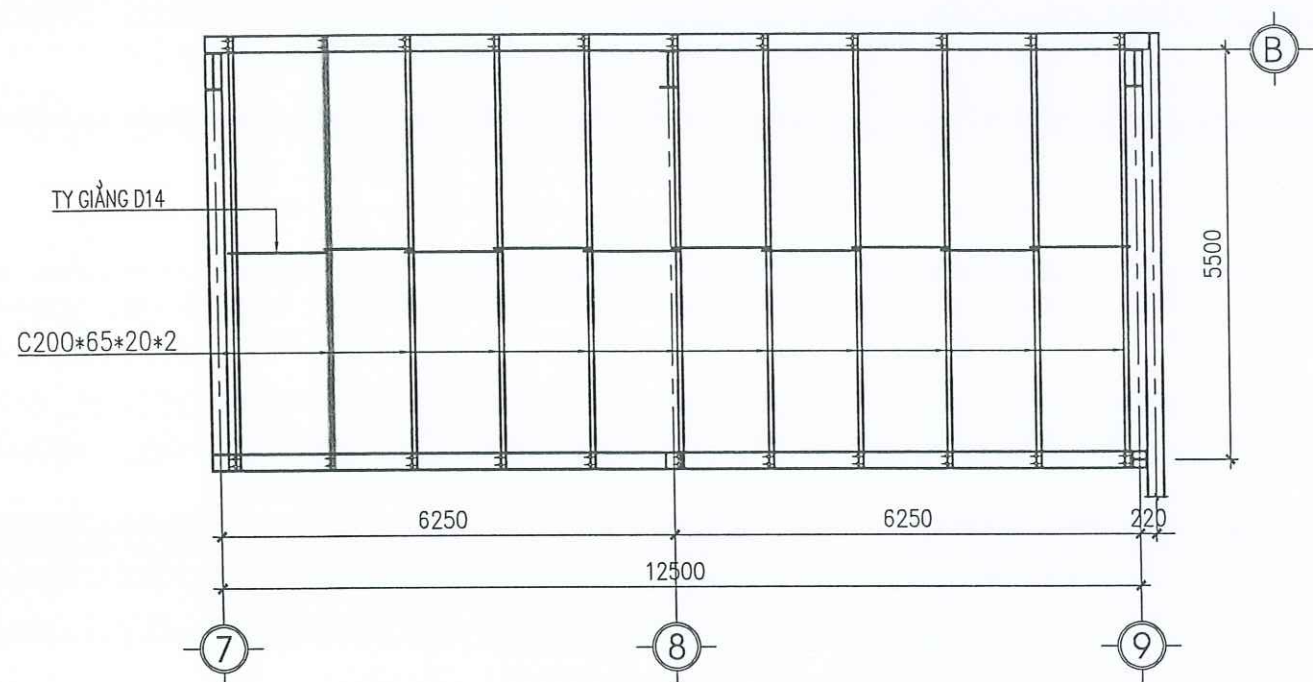
TỔNG CÔNG TY ĐÔNG BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 8289 / QĐ-ĐB
Ngày 09...tháng...10...năm 2025
Đại diện chủ đầu tư: *[Signature]*

THỐNG KÊ 1 CỦA SỔ S2 (SL: 02)

TT	HÌNH DÁNG-QUY CÁCH	CHIỀU DÀI 1 THANH (MM)	DIỆN TÍCH 1 TẤM (M2)	SỐ LƯỢNG		TỔNG CHIỀU DÀI (M)	TỔNG DIỆN TÍCH (M2)	TỔNG T. LƯỢNG (KG)
				1 C.KIỆN	TOÀN BỘ			
1	HỘP 40x40 x3	1500		2	2	3.00		10.47
2	HỘP 40x40 x3	1500		2	2	3.00		10.47
3	HỘP 20x40x3	630		8	8	5.04		12.80
4	HỘP 20x40x3	1420		4	4	5.68		14.43
7	THÉP VUÔNG 14x14x1.2	12600		1	1	12.60		5.96
8	TÔN GÒ HUỖNH 1MM		3.377				3.377	26.51
9	BẢN LỀ			6	6			
10	BẮT THÉP D10	150		6	6	0.90		0.555

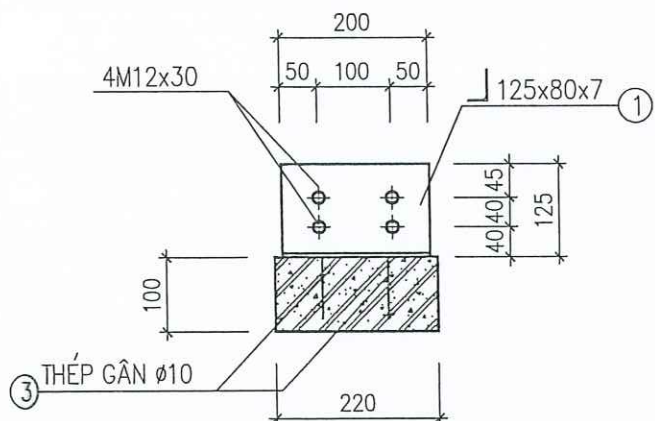
VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ MỎ - VINACOMIN
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 1440 /VKHCNM-TVĐT
Ngày: 24-09-2025

TỔNG CỘNG				81.195			
	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ & CN - VINACOMIN			KHAI THÁC HÀM LÒ MỞ RỘNG, XUỐNG SÂU			
	XÍ NGHIỆP THIẾT KẾ THAN HỒN GAI			MỎ NAM KHE TAM			
				PHẦN XÂY DỰNG			
	Giám đốc	Nguyễn Văn Hương		XUỐNG SỬA CHỮA CƠ ĐIỆN SỐ 2			
	P. Giám đốc	Nguyễn Mạnh Hùng		(XUỐNG SỬA CHỮA, KHO CHỨA VẬT TƯ)			
CNCT	Trần Quốc Tuấn		CHI TIẾT CỬA SỔ S-2				
Tr. Phòng	Hà Văn Thi						
Kiểm tra	Hà Văn Thi						
Chủ trì TK	Hà Văn Thi						
Thiết kế	Vũ Ngọc Sơn						
			GĐTK	TỶ LỆ	PTK	968 BVTC - 118XD - 52	
			BVTC		XD-CD		



MẶT BẰNG XÀ GỖ KHO SẢN PHẨM CƠ KHÍ

TL: 1/100

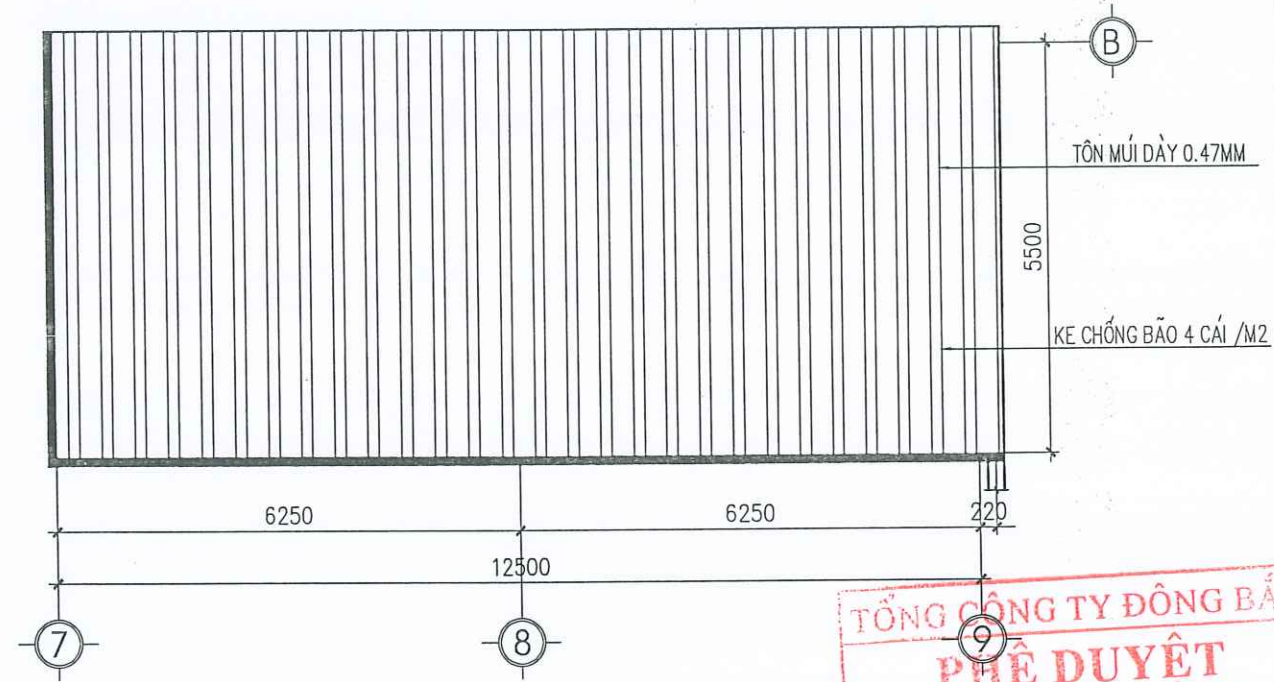


CHI TIẾT BỘ THÉP

TL: 1/10

THỐNG KÊ BỘ XÀ GỖ, TY GIẢNG

TT	HÌNH DÁNG—QUY CÁCH	CHIỀU DÀI 1 THANH (MM)	DIỆN TÍCH 1 TẤM (M2)	SỐ LƯỢNG		TỔNG CHIỀU DÀI (M)	TỔNG DIỆN TÍCH (M2)	TỔNG T. LƯỢNG (KG)
				1 C.KIỆN	TOÀN BỘ			
1	125*80*7	200		22	22	4.40		53.06
2	BẬT THÉP D10	100		44	44	4.40		2.71
3	TY REN D14	1300		10	10	13		15.73
4	TY REN D14					0.9		1.09
M14*30				88				0.54
TỔNG CỘNG								73.130



MẶT BẰNG MÁI KHO SẢN PHẨM CƠ KHÍ

TL: 1/100

THỐNG KÊ XÀ TÔN MÁI

TT	HÌNH DÁNG—QUY CÁCH	CHIỀU DÀI 1 THANH (MM)	DIỆN TÍCH 1 TẤM (M2)	SỐ LƯỢNG		TỔNG CHIỀU DÀI (M)	TỔNG DIỆN TÍCH (M2)
				1 C.KIỆN	TOÀN BỘ		
1	TÔN MÚI DÀY 0.47MM			1	1		75.44
2	KE CHỐNG BẢO			302	302		

THỐNG KÊ XÀ GỖ MÁI

TT	HÌNH DÁNG—QUY CÁCH	CHIỀU DÀI 1 THANH (MM)	DIỆN TÍCH 1 TẤM (M2)	SỐ LƯỢNG		TỔNG CHIỀU DÀI (M)	TỔNG DIỆN TÍCH (M2)	T. LƯỢNG (KG)
				1 C.KIỆN	TOÀN BỘ			
1	C200*65*20*2	5830		11	11	64.13		364.26
TỔNG CỘNG								364.26

	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ & XÂY DỰNG - VINACOMIN		KHAI THÁC HÀM LÒ MỞ RỘNG, XUỐNG SÂU MỎ NAM KHE TAM			
	XÍ NGHIỆP THIẾT KẾ THANH HÓA		PHẦN XÂY DỰNG			
Giám đốc	Nguyễn Văn Hương		XUỐNG SỬA CHỮA CƠ ĐIỆN SỐ 2 (XUỐNG SỬA CHỮA, KHO CHỨA VẬT TƯ)			
P. Giám đốc	Nguyễn Mạnh Hùng					
CNCT	Trần Quốc Tuấn					
Tr. Phòng	Hà Văn Thi		MẶT BẰNG XÀ GỒ MÁI KHO SẢN PHẨM CƠ KHÍ			
Kiểm tra	Hà Văn Thi					
Chủ trì TK	Hà Văn Thi					
Thiết kế	Vũ Ngọc Sơn		GĐTK	TỶ LỆ	PTK	968 BVTC - 118XD - 53
			BVTC		XD-CD	

THỐNG KÊ VẬT LIỆU MÓNG CHO 01 CẦU KIỆN

TÊN C.KIỆN	SỐ TT	HÌNH DÁNG – KÍCH THƯỚC	Đ. K (MM)	CHIỀU DÀI 1 THANH (MM)	SỐ LƯỢNG		TỔNG CHIỀU DÀI (M)	TỔNG TRỌNG LƯỢNG (KG)
					1 C.KIỆN	TỔNG C.KIỆN		
M-1 SL=14	1	2350	14	2350	12	12	28.2	34.1
	2	1750	14	1750	17	17	29.8	36.0
	3	250 1350	18	1600	12	12	19.2	38.4
	4	300 800 60	8	2320	10	10	23.2	9.2
	5	60 300 60	8	420	10	10	4.2	1.7
	6	BULONG D32X1350			8	8		
	7	GÔNG BULONG – 40X6			1	1	4.2	7.91
M-2 SL=04	1	2350	14	2350	12	12	28.2	34.1
	2	1750	14	1750	17	17	29.8	36.0
	3	250 1350	18	1600	10	10	16	32
	4	460 800 60	8	2640	10	10	26.4	10.4
	5	60 460 60	8	580	10	10	5.8	2.3
	6	180 800 60	8	2080	10	10	20.8	8.2
	7	BULONG D32X1350			8	8		
	8	GÔNG BULONG – 40X6			1	1	4.2	7.91

THỐNG KÊ VẬT LIỆU MÓNG CHO 01 CẦU KIỆN

TÊN C.KIỆN	SỐ TT	HÌNH DÁNG – KÍCH THƯỚC	Đ. K (MM)	CHIỀU DÀI 1 THANH (MM)	SỐ LƯỢNG		TỔNG CHIỀU DÀI (M)	TỔNG TRỌNG LƯỢNG (KG)
					1 C.KIỆN	TỔNG C.KIỆN		
M-3 SL=04	1	1550	14	1550	10	10	15.5	18.7
	2	1350	14	1350	11	11	14.9	17.9
	3	250 1350	18	1600	8	8	12.8	25.6
	4	250 530 60	8	1680	10	10	16.8	6.6
	5	60 250 60	8	370	10	10	3.7	1.5
	7	BULONG D32X1350			8	8		
	8	GÔNG BULONG – 40X6			1	1	2.9	5.46
MÓNG M-4 SL=02	1	1350	12	1350	7	7	9.5	8.4
	2	950	12	950	10	10	9.5	8.4
	3	250 1950	18	2200	4	4	8.8	17.6
	4	170 170 60	8	800	8	8	6.4	2.5

TỔNG CÔNG TY ĐÔNG BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 8289/QĐ-ĐB
Ngày: 09 tháng 10 năm 2025
Đại diện chủ đầu tư: [Signature]

VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ MỎ - VINACOMIN
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 1410/VKHCNM-TVĐT
Ngày: 24-09-2025

	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐTM & CN - VINACOMIN			KHAI THÁC HÀM LÒ MỞ RỘNG, XUỐNG SÂU MỎ NAM KHE TAM			
	XÍ NGHIỆP THIẾT KẾ THAN HÒN GAI			PHẦN XÂY DỰNG			
	Giám đốc	Nguyễn Văn Hương		XUỐNG SỬA CHỮA CƠ ĐIỆN SỐ 2 (XUỐNG SỬA CHỮA, KHO CHỮA VẬT TƯ)			
	P. Giám đốc	Nguyễn Mạnh Hùng					
	CNCT	Trần Quốc Tuấn					
	Tr. Phòng	Hà Văn Thi					
Kiểm tra	Hà Văn Thi						
Chủ trì TK	Hà Văn Thi		ĐGTK	TỶ LỆ	PTK	968 BVTC - 118XD - 54	
Thiết kế	Vũ Ngọc Sơn		BVTC		XD-CD		

THỐNG KÊ VẬT LIỆU GIẰNG MÓNG CHO 01 CẦU KIẾN

TÊN C.KIỆN	SỐ TT	HÌNH DÁNG - KÍCH THƯỚC	Đ. K (MM)	CHIỀU DÀI 1 THANH (MM)	SỐ LƯỢNG		TỔNG CHIỀU DÀI (M)	TỔNG TRỌNG LƯỢNG (KG)
					1 C.KIỆN	TỔNG C.KIỆN		
GM - 1 (sl: 02)	1	450 50600+4300 450	18	55800	3	3	167.40	334.8
	1A	50600+4300	18	54900	3	3	164.70	329.4
	2	50600+3400	14	54000	2	2	108	130.68
	3	170 450 60	8	1360	339	339	461.04	182.111
	4	60 170 60	8	290	255	255	73.95	29.210
GM - 2 (sl: 02)	1	450 15400+1100 450	18	17400	3	3	52.2	104.4
	1A	15400+1100	18	16500	3	3	49.5	99
	2	15390+840	14	16230	2	2	32.46	39.28
	3	170 450 60	8	1360	104	104	141.44	55.87
	4	60 170 60	8	290	78	78	22.6	8.9
GM - 3 (sl: 01)	1	250 5800 250	18	6300	2	2	12.60	25.2
	1A	5800	18	5800	2	2	11.6	23.2
	2	170 250 60	8	960	40	40	38.40	15.168
GM - 4 (sl: 01)	1	250 12900+1100 250	18	14500	2	2	29	58
	1A	12900+1100	18	14000	2	2	28	56
	2	170 250 60	8	960	88	88	84.48	33.37

THỐNG KÊ VẬT LIỆU CỘT THÉP C - 2 (04 CÁI)

TT	HÌNH DÁNG - QUY CÁCH	CHIỀU DÀI 1 THANH (MM)	DIỆN TÍCH 1 TẤM (M2)	SỐ LƯỢNG		TỔNG CHIỀU DÀI (M)	TỔNG DIỆN TÍCH (M2)	TỔNG TR. LƯỢNG (KG)
				1 C.KIỆN	TOÀN BỘ			
1	PL-8		1.819	2	2		3.64	228.46
2	-9095x184x6		1.674	1	1		1.674	78.85
3	-400x250x20		0.1	1	1		0.1	15.70
4	-220x220x10		0.0484	1	1		0.048	3.77
5	PI-6		0.015	2	2		0.03	1.41
6	-184x95x6		0.0175	8	8		0.14	6.59
7	-200x150x6		0.03	7	7		0.21	9.89
8	PL-6		0.015	7	7		0.105	4.95
9	Bulong M18x100			4	4			
	TỔNG CỘNG							349.62

TỔNG CÔNG TY ĐÔNG BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 8289/QĐ-ĐB
Ngày 09 tháng 10 năm 2025
Đại diện chủ đầu tư: [Signature]

VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ MỎ - VINACOMIN
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 1410/VKHCNM-TVBT
Ngày: 24-09-2025

	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐTM & CN - VINACOMIN XÍ NGHIỆP THIẾT KẾ THAN HỒN GAI	KHAI THÁC HÀM LÒ MỞ RỘNG, XUỐNG SÂU MỎ NAM KHE TAM			
		PHẦN XÂY DỰNG			
Giám đốc	Nguyễn Văn Hoàng	XUỐNG SỬA CHỮA CƠ ĐIỆN SỐ 2 (XUỐNG SỬA CHỮA, KHO CHỨA VẬT TƯ)			
P. Giám đốc	Nguyễn Mạnh Hùng	THỐNG KÊ VẬT LIỆU			
CNCT	Trần Quốc Tuấn				
Tr. Phòng	Hà Văn Thi	ĐGTK BVTC	TỶ LỆ	PTK XD-CĐ	968 BVTC - 118XD - 55
Kiểm tra	Hà Văn Thi				
Chủ trì TK	Hà Văn Thi				
Thiết kế	Vũ Ngọc Sơn				

THỐNG KÊ VẬT LIỆU GIẺNG TƯỜNG, LT CHO 01 CẦU KIẾN

TÊN C.KIỆN	SỐ TT	HÌNH DÁNG – KÍCH THƯỚC	Đ. K (MM)	CHIỀU DÀI 1 THANH (MM)	SỐ LƯỢNG		TỔNG CHIỀU DÀI (M)	TỔNG TRỌNG LƯỢNG (KG)
					1 C.KIỆN	TỔNG C.KIỆN		
LT-1 18 CÁI	1	2650	14	2650	4	4	10.6	12.83
	2	170 170 60	6	800	14	14	11.20	2.49
LT-2 02 CÁI	1	1650	14	1650	2	2	3.3	3.99
	2	50 170 50	6	270	9	9	2.43	0.54
LT-3 02 CÁI	1	1750	14	1750	2	2	3.5	4.235
	2	50 170 50	6	270	10	10	2.7	0.60
LT-4 02 CÁI	1	3550	14	3550	4	4	14.20	17.182
	2	170 170 60	6	800	19	19	15.20	3.374
GT-1 01 CÁI	1	50600+3400	14	54000	2	2	108	130.68
	2	50 170 50	6	270	255	255	68.85	15.28
GT-2 04 CÁI	1	6200	14	6200	2	2	12.4	15.004
	2	50 170 50	6	270	32	32	8.64	1.92
GT-3 02 CÁI	1	13300+840	14	14140	2	2	28.28	34.22
	2	50 170 50	6	270	68	68	18.36	4.076
GT-4 01 CÁI	1	13950+840	14	14790	2	2	29.58	35.79
	2	50 170 50	6	270	71	71	19.17	4.256
GT-5 01 CÁI	1	5600	14	5600	2	2	11.2	13.55
	2	50 170 50	6	270	29	29	7.83	1.74
GT-6 01 CÁI	1	12700+840	14	13540	2	2	27.08	32.77
	2	50 170 50	6	270	64	64	17.28	3.84

THỐNG KÊ VẬT LIỆU CỘT C-1 (18 CÁI)

TÊN CẦU KIẾN	TT	HÌNH DÁNG – QUY CÁCH	CHIỀU DÀI 1 THANH (MM)	DIỆN TÍCH 1 TẤM (M2)	SỐ LƯỢNG		TỔNG CHIỀU DÀI (M)	TỔNG DIỆN TÍCH (M2)	TỔNG TR. LƯỢNG (KG)
					1 C.KIỆN	TOÀN BỘ			
CỘT C-1 18 CÁI	1	-7950X200X10		1.59	2	2		3.18	249.63
	2	-7950X480X8		3.82	1	1		3.82	299.87
	3	-740X320X30		0.238	1	1		0.238	56.05
	4	-590X250X20		0.148	1	1		0.148	23.24
	5	-400X200X10		0.08	2	2		0.160	12.56
	6	-400X480X8		0.192	1	1		0.192	12.06
	7	-500X200X8		0.08	1	1		0.1	6.28
	8	-480X95X10		0.046	4	4		0.184	14.44
	9	-480X95X8		0.046	6	6		0.28	17.32
	10	-200X150X6		0.03	6	6		0.18	8.48
	11	PL-6		0.0075	6	6		0.045	2.12
	12	-320X250X10		0.008	2	2		0.016	1.26
	13	PL-8		0.028	2	2		0.056	3.52
	14	-200X155X8		0.031	2	2		0.062	3.89
	15	PL-8		0.009					1.14
	TỔNG CỘNG								711.860
	Theo Quyết định số 8289/QĐ-AB								
	Ngày 09 tháng 10 năm 2025								
	Đại diện chủ đầu tư: Nguyễn Văn Hùng								

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ & XÂY DỰNG VINACOMIN

XÍ NGHIỆP THIẾT KẾ THẠNH HÒN GAI

Giám đốc Nguyễn Văn Hùng

P. Giám đốc Nguyễn Mạnh Hùng

CNCT Trần Quốc Tuấn

Tr. Phòng Hà Văn Thi

Kiểm tra Hà Văn Thi

Chủ trì TK Hà Văn Thi

Thiết kế Vũ Ngọc Sơn

Khai Thác Hầm Lò Mở Rộng, Xuồng Sâu Mỏ Nam Khe Tam

Phần Xây Dựng

Xuồng Sửa Chữa Cơ Điện Số 2 (Xuồng Sửa Chữa, Kho Chứa Vật Tư)

THỐNG KÊ VẬT LIỆU

GDTK

TỶ LỆ

PTK

968 BVTC - 118XD - 56

TỔNG CÔNG TY ĐÔNG BẮC

THẨM TRA

Theo Văn bản số: 4410/VKHCNM-TMĐT

Ngày: 24-09-2025

711.860

THỐNG KÊ VẬT LIỆU DẦM MÁI DM – 1 (14 CÁI)

TT	HÌNH DÁNG – QUY CÁCH	CHIỀU DÀI 1 THANH (MM)	DIỆN TÍCH 1 TẦM (M ²)	SỐ LƯỢNG		TỔNG CHIỀU DÀI (M)	TỔNG DIỆN TÍCH (M ²)	TỔNG TR. LƯỢNG (KG)
				1 C.KIỆN	TOÀN BỘ			
1	– 7610x200x10		1.522	1	1		1.522	119.48
2	PL – 8		2.69	1	1		2.690	168.93
3	– 3115x200x10		0.623	1	1		0.623	48.91
4	– 4050x200x10		0.81	1	1		0.810	63.59
5	– 480x200x10		0.096	1	1		0.096	7.54
6	– 590x250x20		0.148	1	1		0.148	23.24
7	– 500x250x20		0.125	1	1		0.125	19.63
8	– 555x95x6		0.053	2	2		0.106	4.99
9	– 395x95x6		0.038	2	2		0.076	3.58
10	– 285x95x6		0.027	2	2		0.054	2.54
11	– 290x95x6		0.0266	2	2		0.053	2.50
12	– 200x150x6		0.03	7	7		0.210	9.89
13	PL–8		0.0075	1	1		0.008	0.50
14	PL–8		0.004	3	3		0.012	0.75
15	PL–8		0.0044	1	1		0.004	0.25
16	PL–8		0.004	1	1		0.004	0.25
17	Bulong M20x100			16	16			
TỔNG CỘNG								476.57

THỐNG KÊ VẬT LIỆU DẦM MÁI DM – 2 (04 CÁI)

TT	HÌNH DÁNG – QUY CÁCH	CHIỀU DÀI 1 THANH (MM)	DIỆN TÍCH 1 TẦM (M ²)	SỐ LƯỢNG		TỔNG CHIỀU DÀI (M)	TỔNG DIỆN TÍCH (M ²)	TỔNG TR. LƯỢNG (KG)
				1 C.KIỆN	TOÀN BỘ			
1	– 7610x200x10		1.522	1	1		1.522	119.48
2	PL – 8		2.69	1	1		2.690	168.93
3	– 3115x200x10		0.623	1	1		0.623	48.91
4	– 4050x200x10		0.81	1	1		0.810	63.59
5	– 480x200x10		0.096	1	1		0.096	7.54
6	– 590x250x20		0.148	1	1		0.148	23.24
7	– 500x250x20		0.125	1	1		0.125	19.63
8	– 555x95x6		0.053	2	2		0.106	4.99
9	– 395x95x6		0.038	2	2		0.076	3.58
10	– 285x95x6		0.027	2	2		0.054	2.54
11	– 290x95x6		0.0266	2	2		0.053	2.50
12	– 200x150x6		0.03	8	8		0.240	11.30
13	PL–8		0.0075	1	1		0.008	0.50
14	PL–8		0.004	3	3		0.012	0.75
15	PL–8		0.0044	1	1		0.004	0.25
16	PL–8		0.004	1	1		0.004	0.25
17	Bulong M20x100			16	16			
TỔNG CỘNG								477.980



CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐTM & CN - VINACOMIN
XÍ NGHIỆP THIẾT KẾ THẠNH HÒN GAI

Giám đốc	Nguyễn Văn Hương
P. Giám đốc	Nguyễn Mạnh Hùng
CNCT	Trần Quốc Tuấn
Tr. Phòng	Hà Văn Thi
Kiểm tra	Hà Văn Thi
Chủ trì TK	Hà Văn Thi
Thiết kế	Vũ Ngọc Sơn

Khai thác hầm lò mở rộng, xưởng sâu
Mỏ Nam Khe Tam

PHẦN XÂY DỰNG

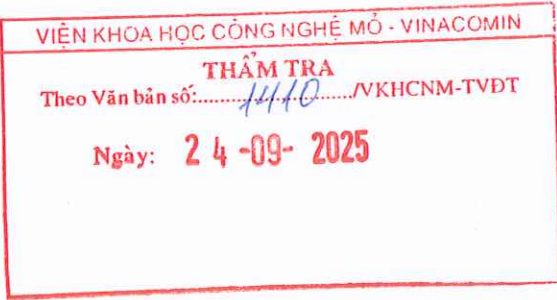
XUỐNG SỬA CHỮA CƠ ĐIỆN SỐ 2
(XUỐNG SỬA CHỮA, KHO CHỨA VẬT TƯ)

THỐNG KÊ VẬT LIỆU

GDTK	TỶ LỆ	PTK	968 BVTC - 118XD - 57
BVTC		XD-CD	

THỐNG KÊ VẬT LIỆU DẦM CẦU TRỤC – 1								
TT	HINH DÁNG–QUY CÁCH	CHIỀU DÀI 1 THANH (MM)	DIỆN TÍCH 1 TẤM (M2)	SỐ LƯỢNG		TỔNG CHIỀU DÀI (M)	TỔNG DIỆN TÍCH (M2)	TỔNG TR. LƯỢNG (KG)
				1 C.KIỆN	TOÀN BỘ			
DCT – 1 (16 CÁI)								
1	–6240x200x14		1.248	2			2.496	274.310
2	–6240x422x12		2.63	1			2.63	247.746
3	–422x90x8		0.038	14			0.532	33.41
4	–400x380x10		0.152	1			0.152	11.93
	TỔNG CỘNG							567.396
GIẺNG DẦM CẦU TRỤC (14 CÁI)								
4	–400x400x10		0.16	6			0.960	75.36
5	L 75x5	1000		8		8.00		46.40
6	L 75x5	230		8		1.84		10.67
7	L 100x8	90		8		0.72		8.78
8	L 75x5	190		5		0.95		5.51
9	BULONG M22X75			46				
10	BULONG M14X30			32				
	TỔNG CỘNG							146.720
RAY CẦU TRỤC VÀ LIÊN KẾT RAY (02 CÁI)								
9A	RAY P24	48970		2		97.94		2350.56
10	–400x40x8		0.016	10			0.16	10.05
11	BULONG M12X40			12				
12	BULONG M12X220			20				
	TỔNG CỘNG							2254.56
HẦM CẦU TRỤC (04 CÁI)								
13	PL8–390X200		0.078	2			0.16	10.05
14	PL6–284x200		0.0568	1			0.0568	2.67
15	PL10–320x200		0.064	1			0.064	5.02
	BULONG M20X70			6				1.554
	TỔNG CỘNG							19.294

THỐNG KÊ THÉP DẦM HIÊN									
TT	HINH DÁNG – QUY CÁCH	CHIỀU DÀI 1 THANH (MM)	DIỆN TÍCH 1 TẤM (M2)	SỐ LƯỢNG		TỔNG CHIỀU DÀI (M)	TỔNG DIỆN TÍCH (M2)	TỔNG TR. LƯỢNG (KG)	
				1 C.KIỆN	TOÀN BỘ				
DẦM MÁI HIÊN DH – 1 (04 CÁI)									
1	–1195x140x10		0.273	2	2		0.546	42.86	
2	PL–8		0.155	1	1		0.155	9.73	
3	PL–8		0.005	1	1		0.005	0.31	
4	–260x180x10		0.047	1	1		0.047	3.69	
5	L100x63x6	180		2	2	0.36		2.71	
6	BU LÔNG M20X75			4	4				
	TỔNG CỘNG								59.30



	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐTM & CN - VINACOMIN			KHAI THÁC HẦM LÒ MỞ RỘNG, XUỐNG SÂU MỎ NAM KHE TAM			
	XÍ NGHIỆP THIẾT KẾ THAN HÒN GAI			PHẦN XÂY DỰNG			
Giám đốc	Nguyễn Văn Hương			XUỐNG SỬA CHỮA CƠ ĐIỆN SỐ 2 (XUỐNG SỬA CHỮA, KHO CHỨA VẬT TƯ)			
P. Giám đốc	Nguyễn Mạnh Hùng			THỐNG KÊ VẬT LIỆU			
CNCT	Trần Quốc Tuấn						
Tr. Phòng	Hà Văn Thi			GĐTK	TỶ LỆ	PTK	968 BVTC - 118XD - 58
Kiểm tra	Hà Văn Thi						
Chủ trì TK	Hà Văn Thi			BVTC		XD-CĐ	
Thiết kế	Vũ Ngọc Sơn						

THỐNG KÊ THÉP CỬA TRỜI

TT	HINH DÁNG – QUY CÁCH	CHIỀU DÀI 1 THANH (MM)	DIỆN TÍCH 1 TẤM (M2)	SỐ LƯỢNG		TỔNG CHIỀU DÀI (M)	TỔNG DIỆN TÍCH (M2)	TỔNG TR. LƯỢNG (KG)
				1 C.KIỆN	TOÀN BỘ			
CỬA TRỜI (07 CÁI)								
1	I100	880		2		1.76		15.08
2	I100	2320		2		4.64		39.76
3	L100x63	180		8		1.44		10.84
4	–130x140x10		0.0182	4			0.07	5.50
	BULONG M14X50			12				0.88
	TỔNG CỘNG							72.06

THỐNG KÊ CHO 1 GIẰNG CỘT (02 CÁI)

TT	HINH DÁNG - QUY CÁCH	CHIỀU DÀI 1 THANH (MM)	DIỆN TÍCH 1 TẤM (M ²)	SỐ LƯỢNG		TỔNG CHIỀU DÀI (M)	TỔNG DIỆN TÍCH (M ²)	TỔNG TR. LƯỢNG (KG)
				1 C.KIỆN	TOÀN BỘ			
1	L75x5	6740			12.00	80.88		469.104
2	-160x150x6		0.05		24.00		0.58	24.02
3	U160x64	12380			32.00	396.16		5625.472
4	L140x10	360.00			24.00	4.32		65.24
5	-180x70x10		0.03		60.00		0.78	61.24
6	M14x30				30.00			2.19
7	M20x70				50.00			12.95
TỔNG CỘNG								6260.216

THỐNG KÊ XÀ GỖ CHO 1 TRỤC 1&9 (sl: 02)

TT	HINH DÁNG - QUY CÁCH	CHIỀU DÀI 1 THANH (MM)	DIỆN TÍCH 1 TẤM (M ²)	SỐ LƯỢNG		TỔNG CHIỀU DÀI (M)	TỔNG DIỆN TÍCH (M ²)	TỔNG TR. LƯỢNG (KG)
				1 C.KIỆN	TOÀN BỘ			
1	∟ 200x65x20x2	4975		12		59.70		339.10
2	∟ 200x65x20x2	4990		6		29.94		170.06
3	∟ 200x65x20x2	990		2		1.98		11.25
4	∟ 200x65x20x2	1200		10		12.00		68.16
5	∟ 200x65x20x2	2400		2		4.80		27.26
6	L50x5	7660		2		15.32		57.76
7	L75x5	350		12		4.20		24.36
8	L100x63x6	100		12		1.2		9.06
TỔNG CỘNG								707.010

TỔNG CÔNG TY ĐÔNG BẮC

PHÊ DUYỆT

Theo Quyết định số: 8289 /QĐ-ĐB

Ngày: 09 tháng 10 năm 2025

Đại diện chủ đầu tư:

VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ MỎ - VINACOMIN

THẨM TRA

Theo Văn bản số: 1410 /VKHCNM-TVĐT

Ngày: 24-09-2025

	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐTM & CN - VINACOMIN			KHAI THÁC HÀM LÒ MỞ RỘNG, XUỐNG SÂU MỎ NAM KHE TAM			
	XÍ NGHIỆP THIẾT KẾ THẠCH HÒN GAI			PHẦN XÂY DỰNG			
Giám đốc	Nguyễn Văn Hương			XUỐNG SỬA CHỮA CƠ ĐIỆN SỐ 2 (XUỐNG SỬA CHỮA, KHO CHỨA VẬT TƯ)			
P. Giám đốc	Nguyễn Mạnh Hùng			THỐNG KÊ VẬT LIỆU			
CNCT	Trần Quốc Tuấn						
Tr. Phòng	Hà Văn Thi			GĐTK	TỶ LỆ	PTK	968 BVTC - 118XD - 59
Kiểm tra	Hà Văn Thi						
Chủ trì TK	Hà Văn Thi						
Thiết kế	Vũ Ngọc Sơn			BVTC		XD-CD	

THỐNG KÊ XÀ GỖ TRỤC B (TOÀN BỘ)

TT	HINH DÁNG - QUY CÁCH	CHIỀU DÀI 1 THANH (MM)	DIỆN TÍCH 1 TẤM (M2)	SỐ LƯỢNG		TỔNG CHIỀU DÀI (M)	TỔNG DIỆN TÍCH (M2)	TỔNG TR. LƯỢNG (KG)
				1 C.KIỆN	TOÀN BỘ			
1	∟ 200x65x20x2	6545		10		65.45		371.756
2	∟ 200x65x20x2	6240		30		187.20		1063.30
3	∟ 200x65x20x2	1200		16		19.20		109.06
4	L100x63x6	100		32		3.20		24.16
	BU LÔNG M14X30			308				22.48
	TỔNG CỘNG							1590.756

THỐNG KÊ XÀ GỖ TRỤC A (TOÀN BỘ)

TT	HINH DÁNG - QUY CÁCH	CHIỀU DÀI 1 THANH (MM)	DIỆN TÍCH 1 TẤM (M2)	SỐ LƯỢNG		TỔNG CHIỀU DÀI (M)	TỔNG DIỆN TÍCH (M2)	TỔNG TR. LƯỢNG (KG)
				1 C.KIỆN	TOÀN BỘ			
1	∟ 200x65x20x2	6545		12		78.54		446.11
2	∟ 200x65x20x2	6240		24		149.76		850.64
3	∟ 200x65x20x2	7375		8		59		335.12
4	∟ 200x65x20x2	1200		16		19.20		109.06
5	∟ 200x65x20x2	4850		4		19.40		110.19
6	∟ 200x65x20x2	4100		2		8.2		46.58
7	L 100x63x6	100		52		5.2		39.26
8	BẬT THÉP CHÉ CHÂN D10	120		16		1.92		1.18
	BU LÔNG M14X30			424				30.95
	TỔNG CỘNG							1969.09

THỐNG KÊ GIẺNG MÁI (TOÀN BỘ)

TT	HINH DÁNG–QUY CÁCH	CHIỀU DÀI 1 THANH (MM)	DIỆN TÍCH 1 TẤM (M2)	SỐ LƯỢNG		TỔNG CHIỀU DÀI (M)	TỔNG DIỆN TÍCH (M2)	TỔNG TR. LƯỢNG (KG)
				1 C.KIỆN	TOÀN BỘ			
GIẺNG MÁI								
1	∟ 160x64	6190		16	16	99.04		2812.736
2	L75x5	7095		24	24	170.28		987.624
3	–160x150x6		0.024	48	48		1.15	54.17
4	L150x10	180		32	32	5.76		131.90
5	–180x70x10		0.0126	80	80		1.008	79.13
6	BULONG M20X70			64	64			16.58
7	BULONG M14X30			60	60			4.38
	TỔNG CỘNG							4086.520

TỔNG CÔNG TY ĐÔNG BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 8289.../QA-DB.
Ngày: 09...tháng 10...năm 2025.
Đại diện chủ đầu tư: [Signature]

VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ MỎ - VINACOMIN
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 1410.../VKHCNM-TVĐT
Ngày: 24-09-2025

	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐẦU TƯ & XÂY DỰNG - VINACOMIN		KHAI THÁC HÀM LÒ MỞ RỘNG, XUỐNG SÂU MỎ NAM KHE TÂM			
	XÍ NGHIỆP THIẾT KẾ THẠCH HÒN GAI		PHẦN XÂY DỰNG			
Giám đốc	Nguyễn Văn Hường		XUỐNG SỬA CHỮA CƠ ĐIỆN SỐ 2 (XUỐNG SỬA CHỮA, KHO CHỨA VẬT TƯ)			
P. Giám đốc	Nguyễn Mạnh Hùng		THỐNG KÊ VẬT LIỆU			
CNCT	Trần Quốc Tuấn					
Tr. Phòng	Hà Văn Thi					
Kiểm tra	Hà Văn Thi					
Chủ trì TK	Hà Văn Thi					
Thiết kế	Vũ Ngọc Sơn		GĐTK	TỶ LỆ	PTK	968 BVTC - 118XD - 60
			BVTC		XD-CĐ	

THỐNG KÊ XÀ GỖ MÁI VÀ XÀ GỖ CỬA TRỜI (TOÀN BỘ)

TT	HINHĐÁNG–QUY CÁCH	CHIỀU DÀI 1 THANH (MM)	DIỆN TÍCH 1 TẤM (M2)	SỐ LƯỢNG		TỔNG CHIỀU DÀI (M)	TỔNG DIỆN TÍCH (M2)	TỔNG TR. LƯỢNG (KG)
				1 C.KIỆN	TOÀN BỘ			
XÀ GỖ MÁI								
1	┐ 200x65x20x2	6495		32	32	207.84		1180.53
2	┐ 200x65x20x2	6240		72	72	449.28		2551.91
3	GIẰNG XÀ GỖ D14	1200		84	84	100.80		121.97
4	GIẰNG XÀ GỖ D14	950		6	6	5.70		6.90
5	ĐAI ỐC D14 GIẰNG XÀ GỖ			180	180			5.706
6	BULONG M14X30			496	496			34.72
	TỔNG CỘNG							3901.736
XÀ GỖ CỬA TRỜI								
1	┐ 200x65x20x2	6495		16	16	103.92		590.27
2	┐ 200x65x20x2	6240		32	32	199.68		1134.18
3	GIẰNG XÀ GỖ D14	1200		24	24	28.80		34.85
4	ĐAI ỐC D14 GIẰNG XÀ GỖ			48	48			1.522
5	BULONG M14X30			224	224			15.68
	TỔNG CỘNG							1776.502

THỐNG KÊ THÉP XÀ GỖ DẦM HIÊN TRỤC A (02 CÁI)

TT	HINHĐÁNG–QUY CÁCH	CHIỀU DÀI 1 THANH (MM)	DIỆN TÍCH 1 TẤM (M2)	SỐ LƯỢNG		TỔNG CHIỀU DÀI (M)	TỔNG DIỆN TÍCH (M2)	TỔNG TR. LƯỢNG (KG)
				1 C.KIỆN	TOÀN BỘ			
1	┐ 200x65x20x2	11050		2	2	22.10		125.53
2	L50x5	1500		2	2	3.00		11.31
3	GIẰNG XÀ GỖ D14	1350		1	1	1.35		1.63
4	ĐAI ỐC D14 GIẰNG XÀ GỖ			02	02			0.0634
TỔNG CỘNG								138.533

THỐNG KÊ CHO 1 HỆ XÀ GỖ HỒI CỬA TRỜI (02 CÁI)

TT	HINHĐÁNG–QUY CÁCH	CHIỀU DÀI 1 THANH (MM)	DIỆN TÍCH 1 TẤM (M2)	SỐ LƯỢNG		TỔNG CHIỀU DÀI (M)	TỔNG DIỆN TÍCH (M2)	TỔNG TR. LƯỢNG (KG)
				1 C.KIỆN	TOÀN BỘ			
1	L50x5	2280		2		4.56		17.19
2	L50x5	3680		1		3.68		13.87
TỔNG CỘNG								31.06

TỔNG CÔNG TY ĐÔNG BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số: 8289 / QĐ-ĐB
Ngày 03 tháng 10 năm 2025
Đại diện chủ đầu tư: *Nguyễn*

VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ MỎ - VINACOMIN
THẨM TRA
Theo Văn bản số: 1410 / VKHCNM TVĐT
Ngày: 24-09-2025

	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐTM & CN - VINACOMIN		KHAI THÁC HÀM LÒ MỞ RỘNG, XUỐNG SÂU MỎ NAM KHE TAM			
	XÍ NGHIỆP THIẾT KẾ THÂN HỒN GAI		PHẦN XÂY DỰNG			
Giám đốc	Nguyễn Văn Hương		XUỐNG SỬA CHỮA CƠ ĐIỆN SỐ 2			
P. Giám đốc	Nguyễn Mạnh Hùng		(XUỐNG SỬA CHỮA, KHO CHỨA VẬT TƯ)			
CNCT	Trần Quốc Tuấn		THỐNG KÊ VẬT LIỆU			
Tr. Phòng	Hà Văn Thi					
Kiểm tra	Hà Văn Thi					
Chủ trì TK	Hà Văn Thi					
Thiết kế	Vũ Ngọc Sơn					
			GĐTK	TỶ LỆ	PTK	968 BVTC - 118XD - 61
			BVTC		XD-CD	

THỐNG KÊ VẬT LIỆU MÁI


TT	HÌNH DÁNG - QUY CÁCH	CHIỀU DÀI 1 THANH (MM)	DIỆN TÍCH 1 TẤM (M2)	SỐ LƯỢNG		TỔNG CHIỀU DÀI (M)	TỔNG DIỆN TÍCH (M2)	TỔNG TR. LƯỢNG (KG)
				1 C.KIỆN	TOÀN BỘ			
LỚP TÔN MÁI CHÍNH, CANOPY								
1	TÔN CHỐNG NÓNG 3 LỚP						669.295	
2	TÔN ÚP NÓC						13	
3	TÔN ỐP BỜ CHÁY						38	
4	KE CHỐNG BÃO			2677				
LỚP TÔN MÁI CỬA TRỜI								
1	TÔN MẠ KẼM DÀY 0.47MM						209.40	
2	TÔN ÚP NÓC						38	
3	TÔN ỐP BỜ CHÁY						11	
4	KE CHỐNG BÃO			838				
TÔN TƯỜNG HỒI TRỤC 9								
1	TÔN MẠ KẼM DÀY 0.47MM						88.769	
2	TÔN ỐP GÓC TƯỜNG						11.30	
3	TÔN NGẮT NƯỚC						15.36	
4	KE CHỐNG BÃO			360				
TÔN TƯỜNG HỒI TRỤC 1								
1	TÔN MẠ KẼM DÀY 0.47MM						88.769	
2	TÔN ỐP GÓC TƯỜNG						11.30	
3	TÔN NGẮT NƯỚC						15.36	
4	KE CHỐNG BÃO			360				
TÔN TƯỜNG TRỤC A								
1	TÔN MẠ KẼM DÀY 0.47MM						251.189	
2	TÔN NGẮT NƯỚC						50.66	
3	KE CHỐNG BÃO			1004				
TÔN TƯỜNG TRỤC B								
1	TÔN MẠ KẼM DÀY 0.47MM						263.189	
2	TÔN NGẮT NƯỚC						50.66	
3	KE CHỐNG BÃO			1052				

THỐNG KÊ VẬT LIỆU THOÁT NƯỚC MÁI

TT	HÌNH DÁNG–QUY CÁCH	CHIỀU DÀI 1 THANH (MM)	DIỆN TÍCH 1 TẤM (M2)	SỐ LƯỢNG		TỔNG CHIỀU DÀI (M)	TỔNG DIỆN TÍCH (M2)	TỔNG TR. LƯỢNG (KG)
				1 C.KIỆN	TOÀN BỘ			
THOÁT NƯỚC MÁI								
1	ĐAI ĐỖ MÁNG 30X3	1060		120	120	127.20		90.31
2	ĐAI GIỮ MÁNG 30X3	250		120	120	30.00		21.30
3	ĐAI THÉP GIỮ ỐNG 20X2	250		104	104	26.00		8.16
4	MÁNG TÔN DÀY 0.42 MM	50660		2	2	101.32		
5	CẦU CHẮN RÁC			18	18			
6	PHỄU NỐI			18	18			
7	CÚT PVC 135° D90			36	36			
8	ỐNG PVC D90	8700		18	18	156.6		

TỔNG CÔNG TY ĐÔNG BẮC
PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số 8289/QĐ-ĐB
Ngày 09 tháng 10 năm 2025
Đại diện chủ đầu tư: *Nguyễn Văn Hùng*

VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ MỎ - VINACOMIN
THẨM TRA
Theo Văn bản số 1410/VKHCNM-TVĐT
Ngày: 24-09-2025

	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN ĐTM & CN - VINACOMIN		KHAI THÁC HẦM LÒ MỞ RỘNG, XUỐNG SÂU MỎ NAM KHE TAM			
	XÍ NGHIỆP THIẾT KẾ THAN HON GAI		PHẦN XÂY DỰNG			
	Giám đốc	Nguyễn Văn Hùng	XUỐNG SỬA CHỮA CƠ ĐIỆN SỐ 2			
	P. Giám đốc	Nguyễn Mạnh Hùng	(XUỐNG SỬA CHỮA, KHO CHỨA VẬT TƯ)			
	CNCT	Trần Quốc Tuấn	THỐNG KÊ VẬT LIỆU			
Tr. Phòng	Hà Văn Thi	<i>HB</i>				
Kiểm tra	Hà Văn Thi	<i>HB</i>				
Chủ trì TK	Hà Văn Thi	<i>HB</i>				
Thiết kế	Vũ Ngọc Sơn	<i>SQ</i>	GDTK	TỶ LỆ	PTK	968 BVTC - 118XD - 62
			BVTC		XD-CD	

