



CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA (XUÂN KHOA., JSC)



SỞ XÂY DỰNG HÀ TĨNH

THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số...../.....

Ngàytháng.....năm 20.....

Người thẩm định ký tên

[Handwritten signature]

HỒ SƠ THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

CÔNG TRÌNH: SỬA CHỮA, KHÔI PHỤC CẦU CHỢ GIẤY KM371+345/QL.15

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: XÃ ĐỨC THỊNH, TỈNH HÀ TĨNH

BƯỚC: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT

CHỦ ĐẦU TƯ: SỞ XÂY DỰNG HÀ TĨNH

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ: CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA

Tel: 0949 585055 - 0977 297385
Email: congtyxuankhoa@gmail.com

NĂM 2026



CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA
(XUÂN KHOA., JSC)

SỞ XÂY DỰNG HÀ TĨNH

THẨM ĐỊNH

Theo Văn bản số...../.....

Ngàytháng.....năm 20.....

Người thẩm định ký tên

HỒ SƠ THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

CÔNG TRÌNH: SỬA CHỮA, KHÔI PHỤC CẦU CHỢ GIẤY KM371+345/QL.15

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: XÃ ĐỨC THỊNH, TỈNH HÀ TĨNH

BƯỚC: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT

CHỦ ĐẦU TƯ: SỞ XÂY DỰNG HÀ TĨNH

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ: CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ
TRUNG TÂM QL BẢO TRÌ HẠ TẦNG GIAO THÔNG

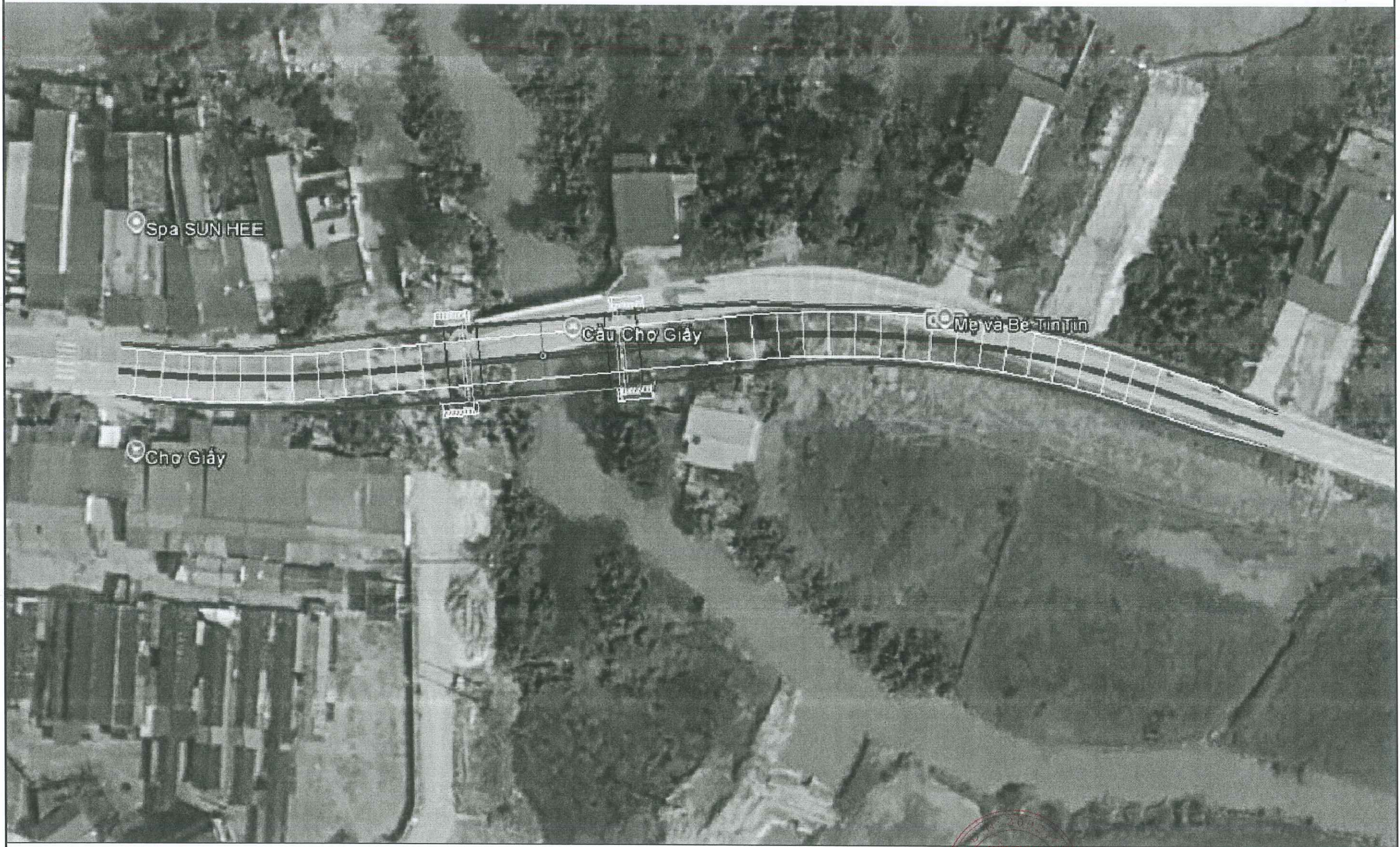

Hồ Thanh Hậu

ĐƠN VỊ TƯ VẤN
CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG TM XUÂN KHOA

GIÁM ĐỐC

NGUYỄN XUÂN VINH

NĂM 2026

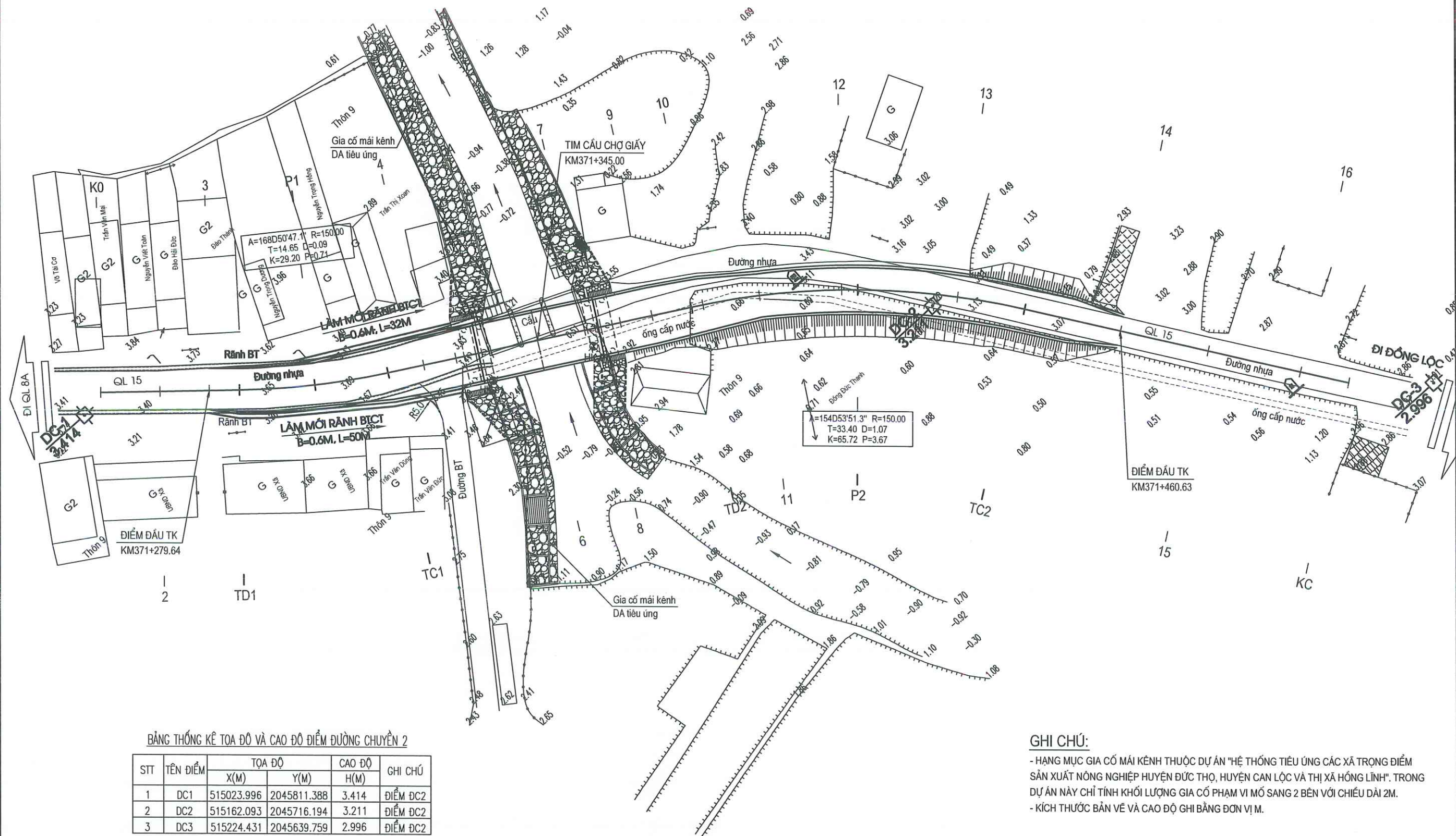


CHỦ ĐẦU TƯ SỞ XÂY DỰNG HÀ TỈNH		CÔNG TRÌNH: SỬA CHỮA, KHÔI PHỤC CẦU CHỢ GIẤY KM371+345/QL.15		Chức vụ Họ và tên Chữ ký		TÂN XUÂN KHOA CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG TÂN XUÂN KHOA X. THẠCH HÀ - T. HÀ TĨNH XUẤT KHOA GIÁM ĐỐC: NGUYỄN XUÂN VINH	BÌNH ĐỒ CẦU	
XUÂN KHOA PH. THẠCH HÀ - T. HÀ TĨNH CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG TÂN XUÂN KHOA ĐỊA CHỈ: XÓM 17 - PHƯỜNG HÀ HUY TẬP - TỈNH HÀ TỈNH TEL: 0977297385 - 0949585055.	ĐỊA ĐIỂM: XÃ ĐỨC THỊNH, TỈNH HÀ TỈNH BƯỚC: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT	Thiết kế Bùi Quốc Minh 						
		Chủ trì Võ Văn Hoàn 						
		KCS Lê Trung Nghĩa 						

ĐI QUỐC LỘ 8A

ĐI ĐỒNG LỘC

BẢNG YẾU TỐ CÔNG												
TT	TÊN CỌC	R	A	T	P	K	L1	L2	ISC	W	H	GHI CHÚ
1	P1	150.00	168D50'47.1"	14.65	0.71	29.20	25.00	25.00	IT1=-4.00%,IP1=4.00%	0.60		TRÁI
2	P2	150.00	154D53'51.3"	33.40	3.67	65.72	25.00	25.00	IT1=4.00%,IP1=-4.00%	0.60		PHẢI



BẢNG THỐNG KÊ TOA ĐỘ VÀ CAO ĐỘ ĐIỂM ĐƯỜNG CHUYỂN 2

STT	TÊN ĐIỂM	TỌA ĐỘ		CAO ĐỘ	GHI CHÚ
		X(M)	Y(M)		
1	DC1	515023.996	2045811.388	3.414	ĐIỂM DC2
2	DC2	515162.093	2045716.194	3.211	ĐIỂM DC2
3	DC3	515224.431	2045639.759	2.996	ĐIỂM DC2

GHI CHÚ:

- HẠNG MỤC GIA CỐ MÁI KÉNH THUỘC DỰ ÁN "HỆ THỐNG TIÊU ÚNG CÁC XÃ TRỌNG ĐIỂM SẢN XUẤT NÔNG NGHIỆP HUYỆN ĐỨC THỌ, HUYỆN CAN LỘC VÀ THỊ XÃ HỒNG LĨNH". TRONG DỰ ÁN NÀY CHỈ TÍNH KHỐI LƯỢNG GIA CỐ PHẠM VI MỖ SANG 2 BÊN VỚI CHIỀU DÀI 2M.
- KÍCH THƯỚC BẢN VẼ VÀ CAO ĐỘ GHI BẢNG ĐƠN VỊ M.

CHỦ ĐẦU TƯ
SỞ XÂY DỰNG HÀ TỈNH

CÔNG TRÌNH: SỬA CHỮA, KHÔI PHỤC CẦU CHỢ GIẤY KM371+345/QL15

ĐỊA ĐIỂM: XÃ ĐỨC THỊNH, TỈNH HÀ TỈNH
BƯỚC: BẢO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT

Chức vụ	Họ và tên	Chữ ký
Thiết kế	Bùi Quốc Minh	
Chủ trì	Võ Văn Hoàn	
KCS	Lê Trung Nghĩa	

CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THỊ XUÂN KHOA
XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI
XUÂN KHOA
GIÁM ĐỐC: NGUYỄN XUÂN VINH

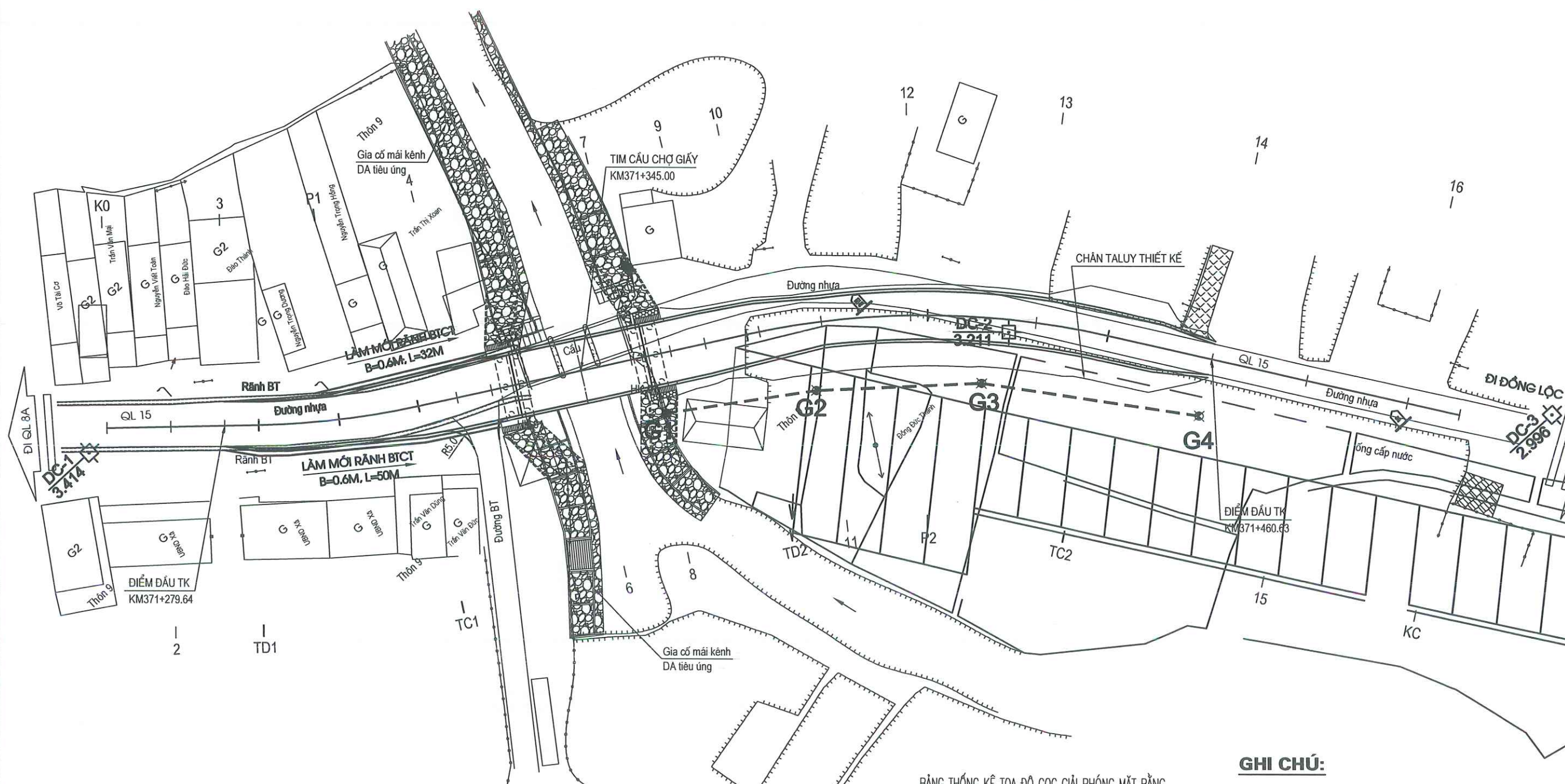
BÌNH ĐỒ CẦU

TỶ LỆ:	KÝ HIỆU:
LẦN XUẤT BẢN: 01	MÃ SỐ: 2026-CCG-ĐT

ĐI QUỐC LỘ 8A

ĐI ĐỒNG LỘC

BẢNG YẾU TỐ CÔNG												
TT	TÊN CỌC	R	A	T	P	K	L1	L2	ISC	W	H	CHI CHỈ
1	P1	150.00	168D50'47.1"	14.65	0.71	29.20	25.00	25.00	IT1=-4.00%IP1=4.00%	0.60		TRÁI
2	P2	150.00	154D53'51.3"	33.40	3.67	65.72	25.00	25.00	IT1=4.00%IP1=-4.00%	0.60		PHẢI



BẢNG THỐNG KÊ TOA ĐỘ VÀ CAO ĐỘ ĐIỂM ĐƯỜNG CHUYỀN 2

STT	TÊN ĐIỂM	TỌA ĐỘ		CAO ĐỘ	GHI CHÚ
		X(M)	Y(M)	H(M)	
1	DC1	515023.996	2045811.388	3.414	ĐIỂM DC2
2	DC2	515162.093	2045716.194	3.211	ĐIỂM DC2
3	DC3	515224.431	2045639.759	2.996	ĐIỂM DC2

BẢNG THỐNG KÊ TỌA ĐỘ CỌC GIẢI PHÓNG MẮT BẮNG

STT	TÊN ĐIỂM	TỌA ĐỘ		GHI CHÚ
		X(M)	Y(M)	
1	DC1	515106.280	2045746.873	ĐIỂM DC1
2	DC2	515129.251	2045731.689	ĐIỂM DC2
3	DC3	515152.270	2045712.701	ĐIỂM DC3
3	DC3	515177.413	2045682.077	ĐIỂM DC3

GHI CHÚ:

-  - CỘC GIẢI PHÓNG MẶT BẰNG.
G1 SỐ LƯỢNG 04 CỘC.
- - - - - - ĐƯỜNG RANH GIỚI GIẢI PHÓNG MẶT BẰNG.
- PHẠM VI GIẢI PHÓNG MẶT BẰNG ĐƯỜNG ĐÀU
CẦU TỪ CHÂN TÀ LUY THIẾT KẾ RA 3M.

**CHỦ ĐẦU TƯ
SỬ XÂY DỰNG NHÀ TÌNH**

CÔNG TRÌNH: SỬA CHỮA, KHÔI PHỤC CẦU CỢ GIẤY KM371+345/QL15

ĐỊA ĐIỂM: XÃ ĐỨC THỊNH, TỈNH HÀ TĨNH
BƯỚC: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT

CÔNG TY THIÊN XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA
 ĐỊA CHỈ: XÓM 17 - PHƯỜNG HÀ HUY TẬP - TỈNH HÀ TĨNH
 TEL: 0977297395 - 0848585055.

Chức vụ	Họ và tên	Chữ ký
Thiết kế	Bùi Quốc Minh	
Chủ trì	Võ Văn Hoàn	
KCS	Lê Trung Nghĩa	

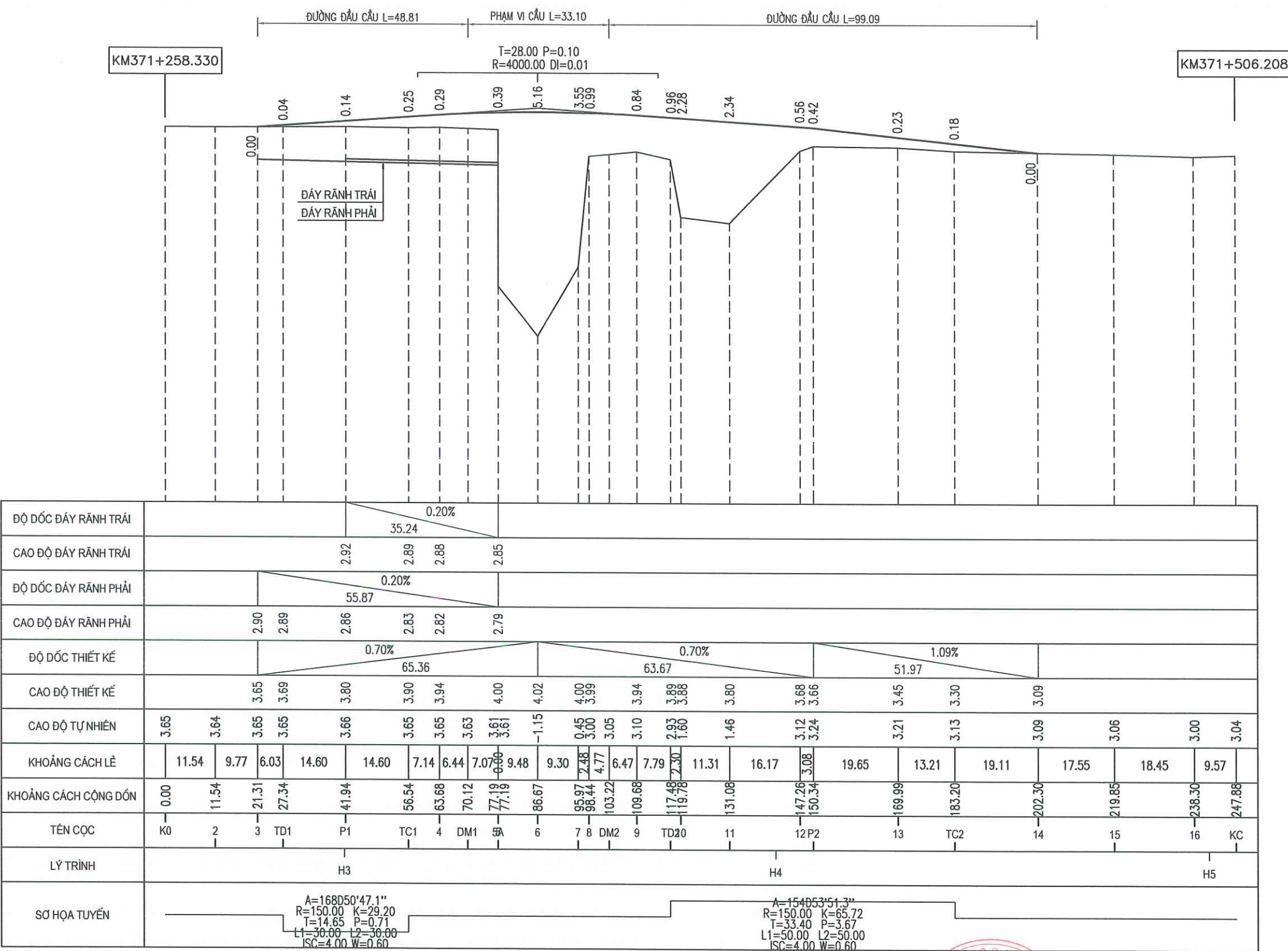
CÔNG TY THIÊN XÂY DỰNG THI XUÂN KINH


GIÁM ĐỐC: NGUYỄN XUÂN VINH

CẨM CỐC GPMB

TỶ LỆ:	KÝ HIỆU:
LẦN XUẤT BẢN: 01	MÃ SỐ: 2026-CCG-ĐT



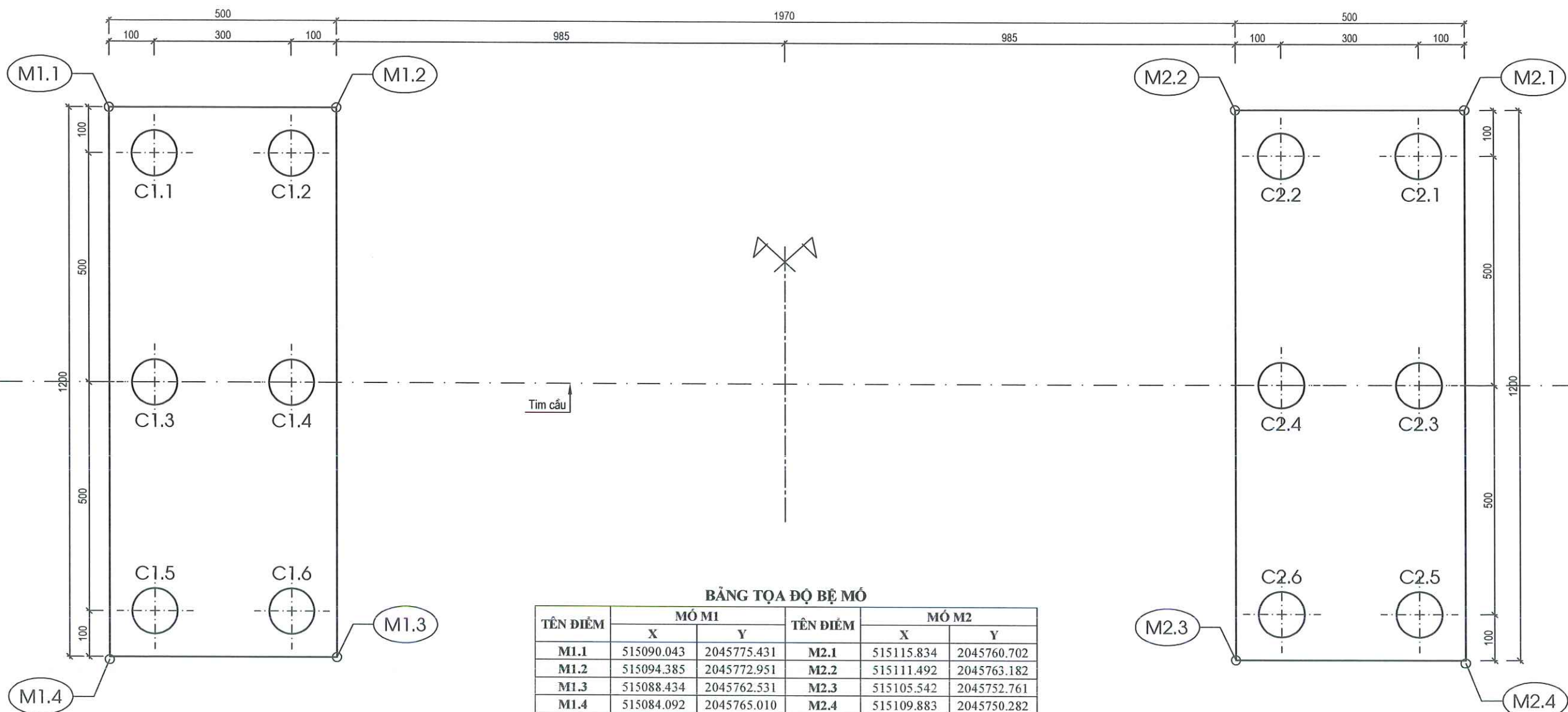


A - BỐ TRÍ CHUNG

ĐI QUỐC LỘ 8A

ĐI ĐỒNG LỘC

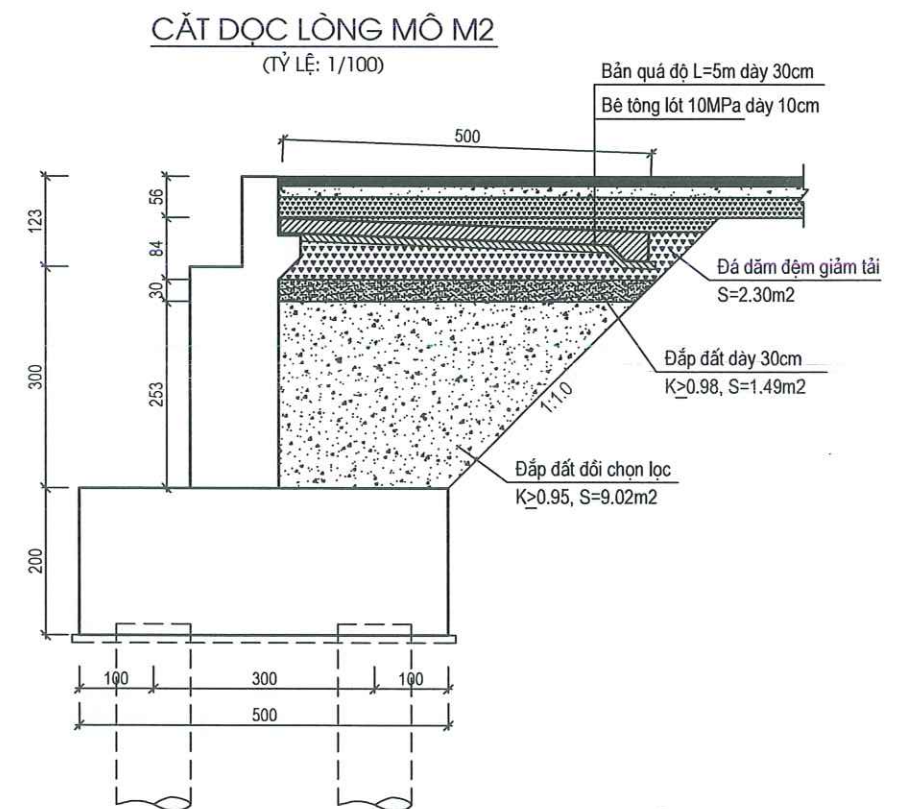
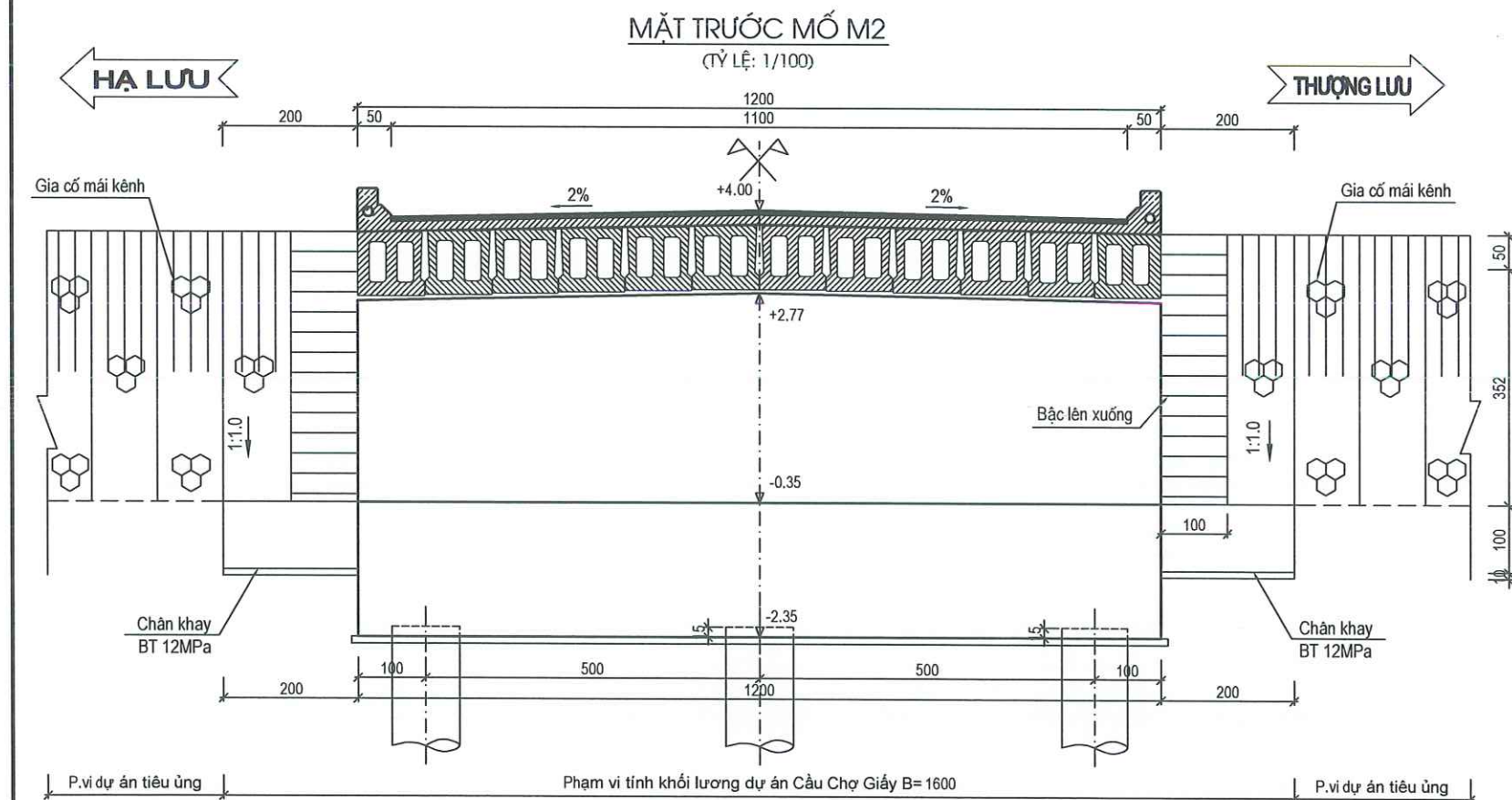
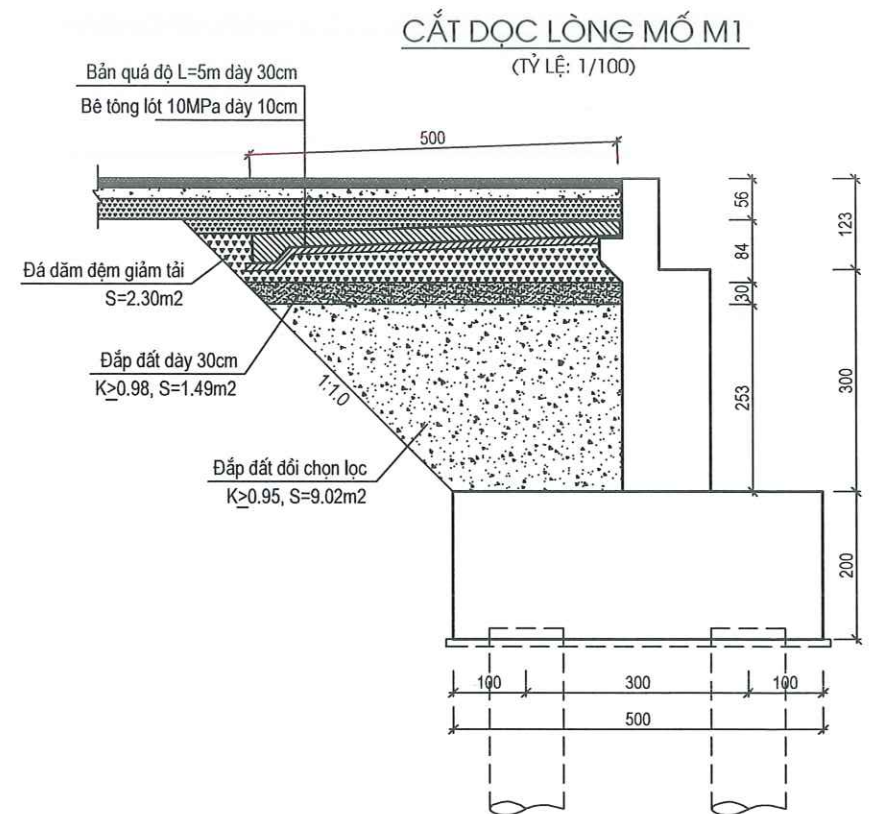
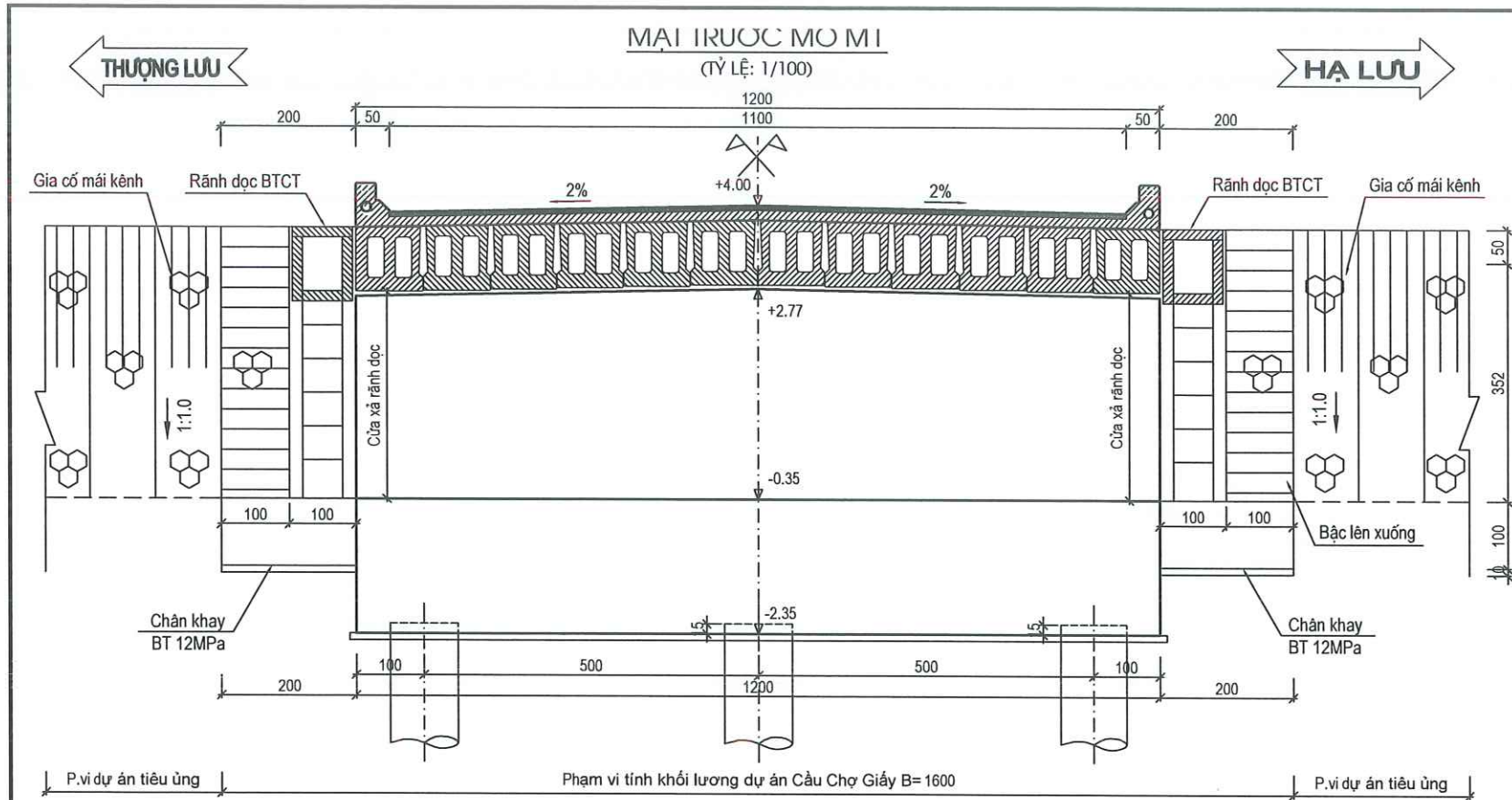
MẶT BẰNG ĐỊNH VỊ MÓNG MỔ CẦU
(TỶ LỆ: 1/100)



BẢNG TỌA ĐỘ BỆ MÓ					
TÊN ĐIỂM	MÓ M1		TÊN ĐIỂM	MÓ M2	
	X	Y		X	Y
M1.1	515090.043	2045775.431	M2.1	515115.834	2045760.702
M1.2	515094.385	2045772.951	M2.2	515111.492	2045763.182
M1.3	515088.434	2045762.531	M2.3	515105.542	2045752.761
M1.4	515084.092	2045765.010	M2.4	515109.883	2045750.282

BẢNG TỌA ĐỘ TIM CỌC					
TÊN ĐIỂM	MÓ M1		TÊN ĐIỂM	MÓ M2	
	X	Y		X	Y
C1.1	515090.416	2045774.066	C2.1	515114.470	2045760.330
C1.2	515093.021	2045772.579	C2.2	515111.865	2045761.817
C1.3	515087.936	2045769.725	C2.3	515111.990	2045755.988
C1.4	515090.541	2045768.237	C2.4	515109.385	2045757.476
C1.5	515085.457	2045765.383	C2.5	515109.511	2045751.646
C1.6	515088.062	2045763.895	C2.6	515106.906	2045753.134

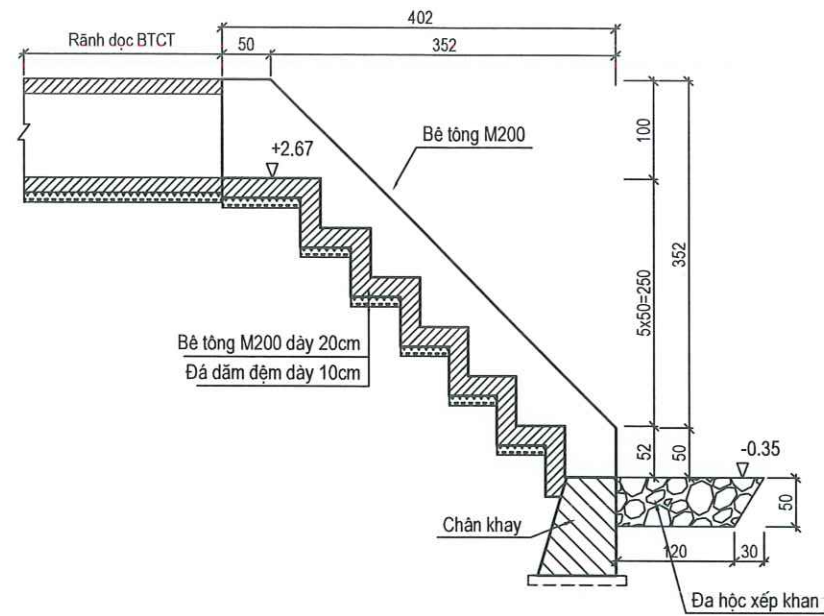
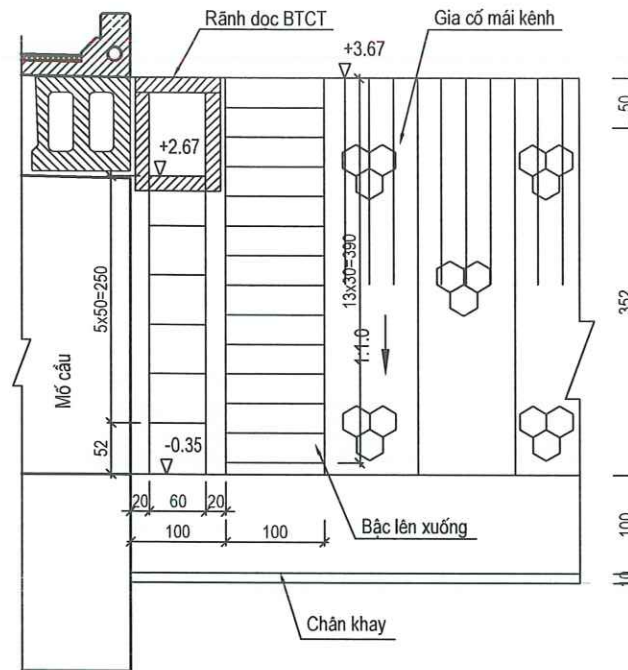
CHỦ ĐẦU TƯ SỞ XÂY DỰNG HÀ TĨNH		CÔNG TRÌNH: SỬA CHỮA, KHÔI PHỤC CẦU CHỢ GIẤY KIN371+345/QL.15		CHỨC VỤ Thiết kế: Bùi Quốc Minh Chủ trì: Võ Văn Hoàn KCS: Lê Trung Nghĩa		CHỮ KÝ 		MẶT BẰNG ĐỊNH VỊ TỶ LỆ: LẦN XUẤT BẢN: 01 KÝ HIỆU: MÃ SỐ: 2026-CCG-ĐT	
 CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA ĐỊA CHỈ: XÓM 17 - PHƯỜNG HÀ HUY TẬP - TỈNH HÀ TĨNH TEL: 0977297385 - 0949585055.		ĐỊA ĐIỂM: XÃ ĐỨC THỊNH, TỈNH HÀ TĨNH BƯỚC: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT				GIÁM ĐỐC: NGUYỄN XUÂN VINH			



GHI CHÚ:
- Kích thước bản vẽ ghi là cm, cao độ ghi là m.

CHỦ ĐẦU TƯ SỞ XÂY DỰNG HÀ TỈNH  CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA ĐỊA CHỈ: XÓM 17 - PHƯỜNG HÀ HUY TẬP - TỈNH HÀ TỈNH TEL: 0977297385 - 0949585055.	CÔNG TRÌNH: SỬA CHỮA, KHÔI PHỤC CẦU CHỢ GIẦY KM371+345/QL15 ĐỊA ĐIỂM: XÃ ĐỨC THỊNH, TỈNH HÀ TỈNH BƯỚC: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT	Chức vụ	Họ và tên	Chữ ký		CHI TIẾT KÈ MÁI KÊNH	
		Thiết kế	Bùi Quốc Minh			TỶ LỆ:	KÝ HIỆU:
		Chủ trì	Võ Văn Hoàn			LẦN XUẤT BẢN: 01	MÃ SỐ: 2028-CCG-ĐT
		KCS	Lê Trung Nghĩa			GIÁM ĐỐC: NGUYỄN XUÂN VINH	

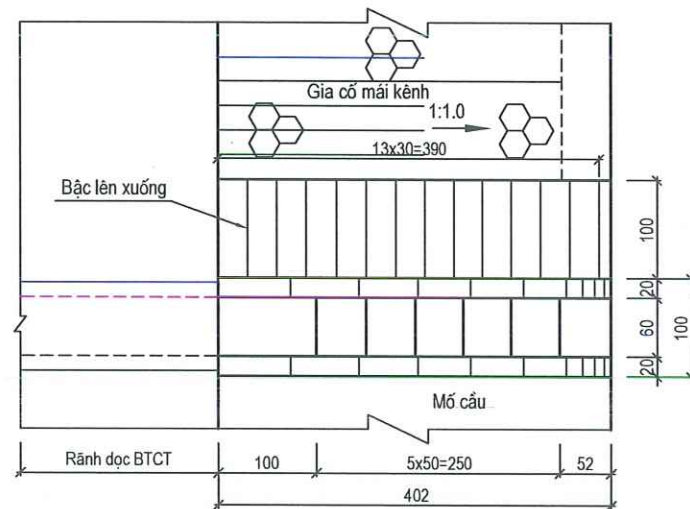
CẮT DỌC CỦA XÃ

MẶT TRƯỚC CỦA XÃ
(TỶ LỆ: 1/75)

BẢNG KHỐI LƯỢNG CỬA XÃ (SL 02 CỬA)

TT	HẠNG MỤC	ĐƠN VỊ	DIỆN GIẢI	K. LƯỢNG
1	Đá dăm đệm móng dày 10cm	m3	1.0*3.5*0.1*2	0.70
2	Bê tông móng M200, đá 2x4	m3	1.0*1.30*2	2.60
3	Bê tông thành bên M200, đá 2x4	m3	3.15*0.2*2*2	2.52
4	Ván khuôn	m2	(3.15*4+1.30*2)*2	30.40

MẶT BẰNG CỦA XÃ



KHỐI LƯỢNG GIA CỐ MÁI KÊNH, LÒNG MỐ

HẠNG MỤC	ĐƠN VỊ	DIỆN GIẢI	KHỐI LƯỢNG	GHI CHÚ
GIA CỐ KÊ MÁI KÊNH				
ĐÁ HỘC XÂY VXM M100 ỐP MÁI TA LUY	m3	6.5*1*0.3*2	3.90	
ĐÁ HỘC XÂY VXM M100 BẬC LÊN XUỐNG	m3	(6.5*1*0.3+13*0.3*0.3/2)*4	10.14	
ĐÁ HỘC XẾP KHAN	m3	8.0*0.5*(1.5+1.2)/2	5.40	
ĐÁ DẦM ĐỆM CHÂN KHAY, MÁI TA LUY	m3	8*1.0*0.1 + 3.9/3+6.5*1.0*0.1*2	2.68	
BÊ TÔNG CHÂN KHAY M150 ĐÁ 2X4	m3	8*1*(0.5+0.8)/2	5.20	
VÁN KHUÔN CHÂN KHAY	m2	8*1.0*2	16.00	
ĐÀO CHÂN KHAY ĐẤT C2	m3	8*2.5*1.0*1.3	26.00	
ĐẬP TRÁ ĐẤT CHÂN KHAY ĐỘ CHẬT K=0.95	m3	26-5.4-5.2	15.40	
ỐNG NHỰA PVC D=50MM, L=1.0M (@=1.5M)	m	3.9/0.3/(1.5*1.5)*1	6.00	
ĐÁ 1x2 TẦNG LỌC	m3	6*0.4*(0.2+0.7)/2*0.4	0.43	
LÒNG MỐ CẦU				
ĐẬP ĐẤT CHỌN LỌC LÒNG MỐ K≥0.95	m3	11*9.02*2	198.44	
ĐẬP ĐẤT ĐỘ CHẬT K≥0.98 DÀY 30CM	m3	11*1.49*2	32.78	
ĐÁ DẦM ĐỆM GIẢM TÀI	m3	11*2.30*2	50.60	

GHI CHÚ:

- Kích thước bản vẽ ghi là cm, cao độ ghi là m.

CHỦ ĐẦU TƯ
SỞ XÂY DỰNG HÀ TỈNH

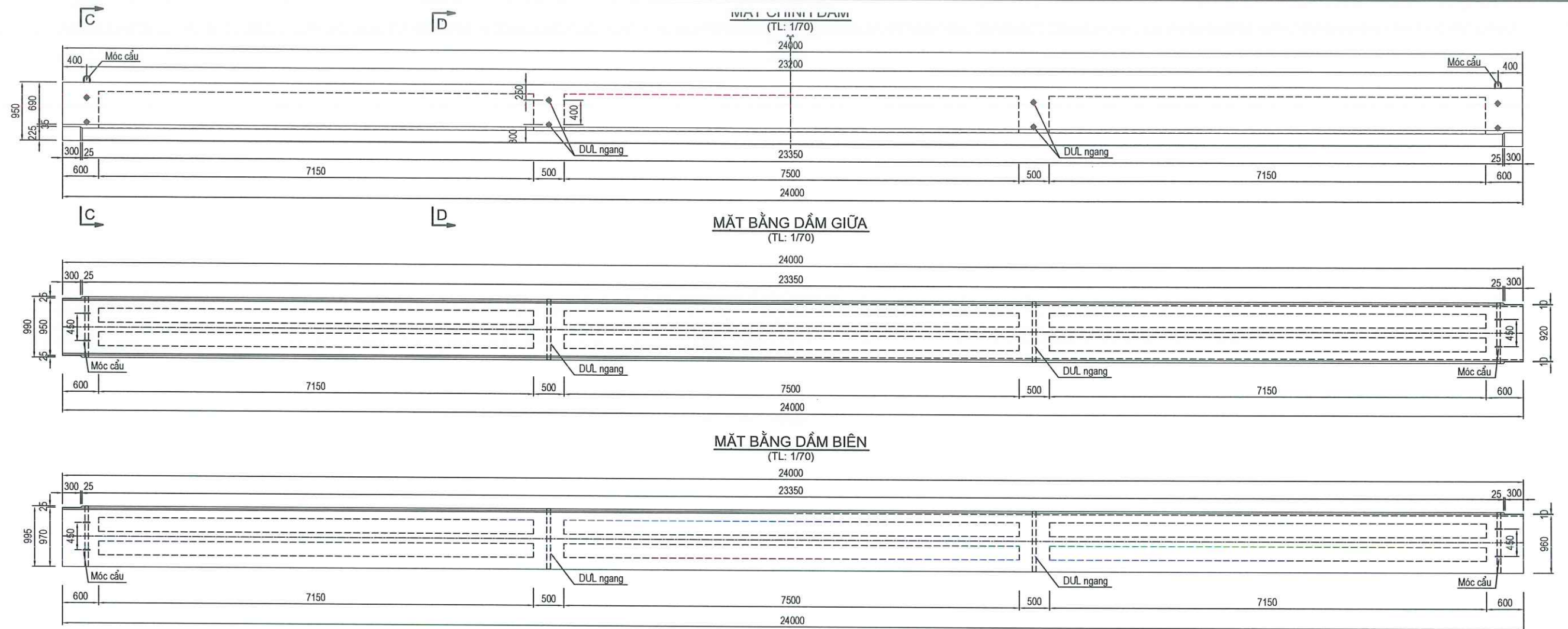
CÔNG TRÌNH: SỬA CHỮA, KHÔI PHỤC CẦU CHỢ GIẤY KM371+345/QL15

ĐỊA ĐIỂM: XÃ ĐỨC THỊNH, TỈNH HÀ TỈNH
BƯỚC: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT

Chức vụ	Họ và tên	Chữ ký
Thiết kế	Bùi Quốc Minh	
Chủ trì	Võ Văn Hoàn	
KCS	Lê Trung Nghĩa	

CHI TIẾT CỬA XÃ RÃNH DỌC
CỐT THÉP DẦM ĐỈNHTỶ LỆ: LẤY XUẤT BẢN: 01
KÝ HIỆU: MÃ SỐ: 2028-CCG-ĐTCÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA
ĐỊA CHỈ: XÓM 17 - PHƯỜNG HÀ HUY TẬP - TỈNH HÀ TỈNH
TEL: 0977297385 - 0949585055.

B - KẾT CẤU PHẦN TRÊN

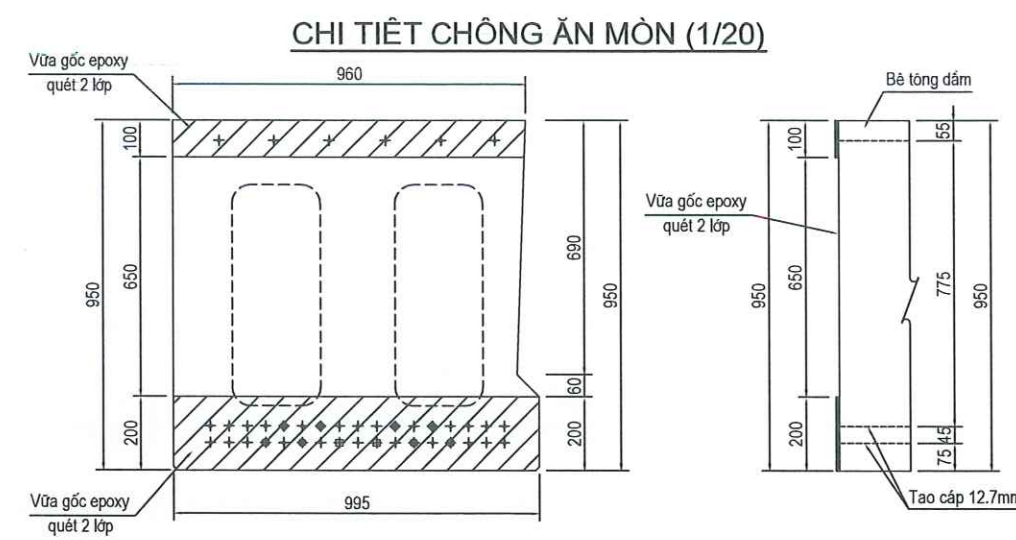
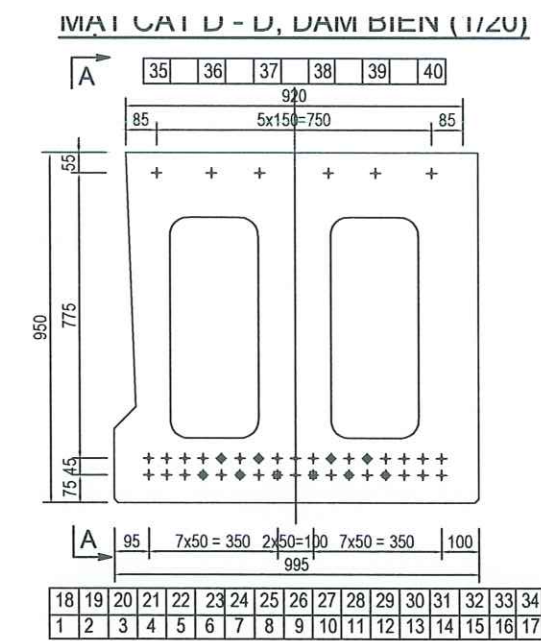
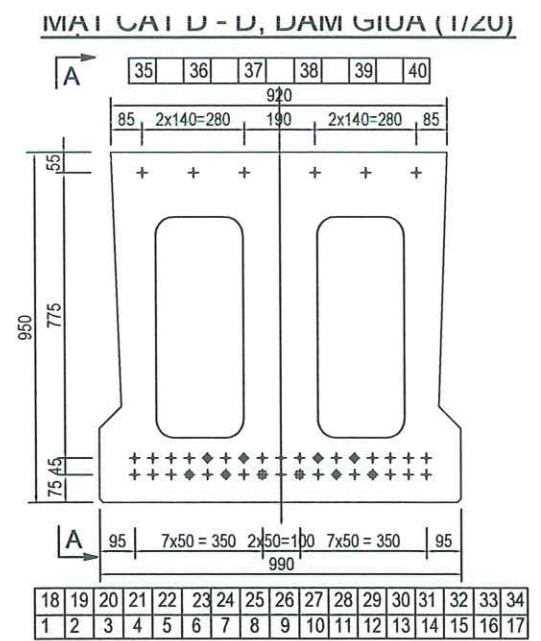
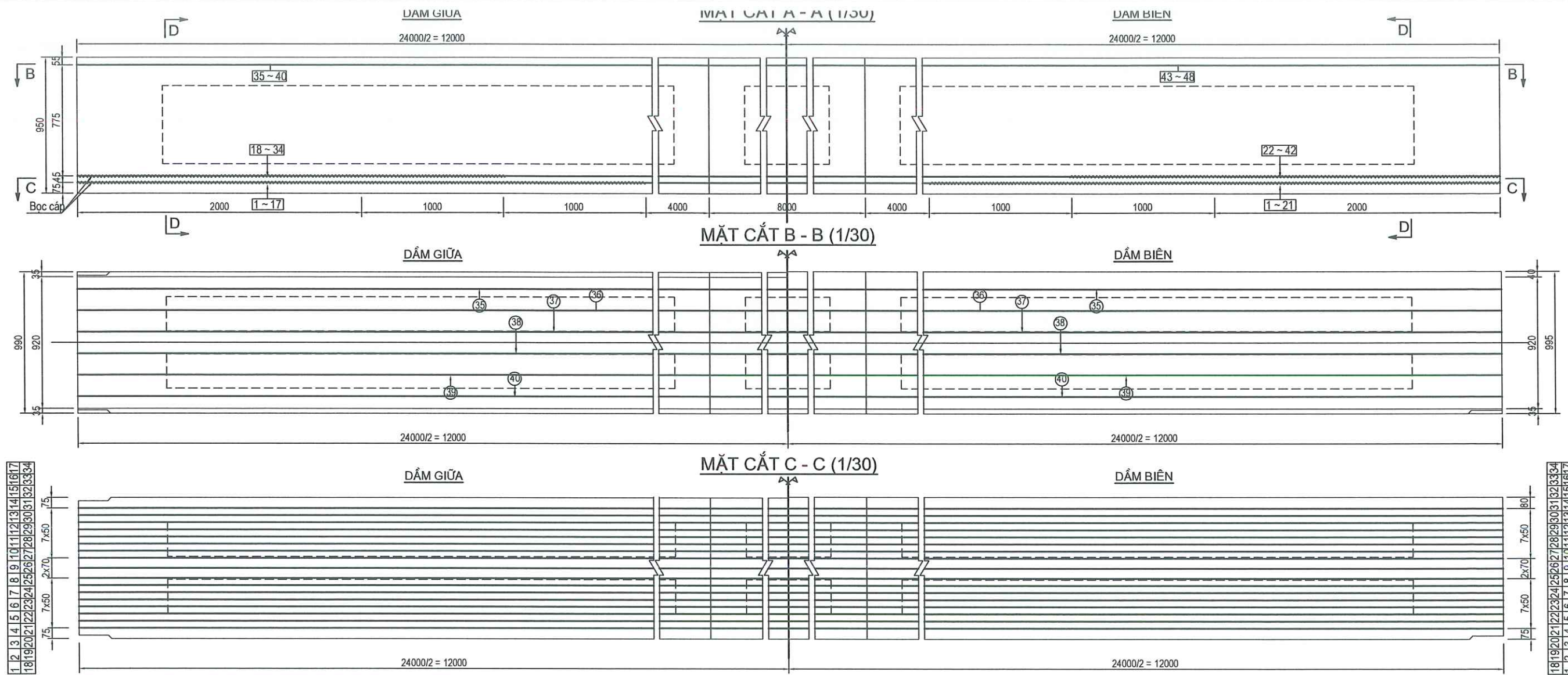


CHI TIẾT NEO DUL NGANG
(TỶ LỆ: 1/30)



GHI CHÚ:
1. Kích thước trong bản vẽ là mm.

CHỦ ĐẦU TƯ SỞ XÂY DỰNG HÀ TỈNH		CÔNG TRÌNH: SỬA CHỮA, KHÔI PHỤC CẦU CHỢ GIẤY KM371+345/QL15		Chức vụ	Họ và tên	Chữ ký	CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA XUÂN KHOA GIÁM ĐỐC: NGUYỄN XUÂN VINH	KÍCH THƯỚC CHUNG DẦM BẢN BTCT DUL L=24M	
 CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA ĐỊA CHỈ: XÓM 17 - PHƯỜNG HÀ HUY TẬP - TỈNH HÀ TỈNH TEL: 0977297385 - 0949585055.		ĐỊA ĐIỂM: XÃ ĐỨC THỊNH, TỈNH HÀ TỈNH BƯỚC: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT		Thiết kế	Bùi Quốc Minh			TỶ LỆ:	KÝ HIỆU:
				Chủ trì	Võ Văn Hoàn			LẦN XUẤT BẢN: 01	MÃ SỐ: 2026-CCG-BT
				KCS	Lê Trung Nghĩa				



GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ là mm.
- Cáp DUL theo tiêu chuẩn ASTM A416 grade 270 loại có độ tự chùng thấp, giới hạn bền 1860 MPa.
- Cáp dọc dùng 1 tạo 7 sợi đường kính 12.7mm.
- Cáp ngang dùng 4 tạo 7 sợi đường kính 12.7mm.
- Lực căng mỗi tạo cáp dọc P = 138 KN.
- Lực căng cho bố cáp ngang P = 570 KN.
- Các tạo cáp được cắt đối xứng qua tâm dầm từ trong ra, bằng với mặt phẳng đầu dầm. Thép lỏ ra phải được trám lại bằng keo Epoxy để chống xâm thực.
- Cường độ bê tông dầm lúc cắt cáp tối thiểu $f_c = 36\text{MPa}$.
- Độ võng dầm bản sau khi căng kéo cáp DUL dọc: 16.8mm.

CHỦ ĐẦU TƯ SỞ XÂY DỰNG HÀ TỈNH		CÔNG TRÌNH: SỬA CHỮA, KHÔI PHỤC CẦU CÁP GIẤY KM371+345/QL15		Chức vụ	Họ và tên	Chữ ký	CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THI XUAN KHOA T.N.H.K XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA H. THẠCH HÀ - TỈNH HÀ TỈNH	BỐ TRÍ CÁP DUL DẦM BẢN 24M (1/2)	
CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA		ĐỊA ĐIỂM: XÃ ĐỨC THỊNH, TỈNH HÀ TỈNH		Thiết kế	Bùi Quốc Minh			TỶ LỆ:	KÝ HIỆU:
ĐỊA CHỈ: XÓM 17 - PHƯỜNG HÀ HUY TẬP - TỈNH HÀ TỈNH		BƯỚC: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT		Chủ trì	Võ Văn Hoàn			LẦN XUẤT BẢN: 01	MÃ SỐ: 2026-CCG-ĐT
TEL: 0977297385 - 0948585055.				KCS	Lê Trung Nghĩa				

DẦM GIỮA

CHIỀU DÀI KHÔNG DÍNH BẮM

Số hiệu cáp	Ký hiệu	Chiều dài không dính bám (tính cho 1 đầu) (mm)
1, 2, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 16, 17	+	-
4, 6, 12, 14	⊕	2000
8, 10	⊗	4000
18, 19, 20, 21, 23, 25, 26, 27, 29, 31, 32, 33, 34	+	-
22, 24, 28, 30	◆	3000
35, 36, 37, 38, 39, 40	+	-

BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG

Ký hiệu	Loại cáp (mm)	Chiều dài (sau khi cắt cáp) (mm)	Chiều dài (Trên bề dúc) (mm)	Số lượng (thanh)	K.L.Đơn vị (kg/m)	Khối lượng (kg)
+	12.7	24000	27000	30	0.775	627.75
⊕	12.7	24000	27000	4	0.775	83.70
⊗	12.7	24000	27000	4	0.775	83.70
⊕	12.7	24000	27000	2	0.775	41.85
Tổng cộng		Tao 12.70			(Kg)	837.00
		Ống nhựa D18/20mm			(m)	56.00
		Keo épôxi quét đầu dầm 2 lớp			(m2)	0.58

DẦM BIÊN

CHIỀU DÀI KHÔNG DÍNH BẮM

Số hiệu cáp	Ký hiệu	Chiều dài không dính bám (tính cho 1 đầu) (mm)
1, 2, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 16, 17	+	-
4, 6, 12, 14	⊕	2000
8, 10	⊗	4000
18, 19, 20, 21, 23, 25, 26, 27, 29, 31, 32, 33, 34	+	-
22, 24, 28, 30	◆	3000
35, 36, 37, 38, 39, 40	+	-

BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG

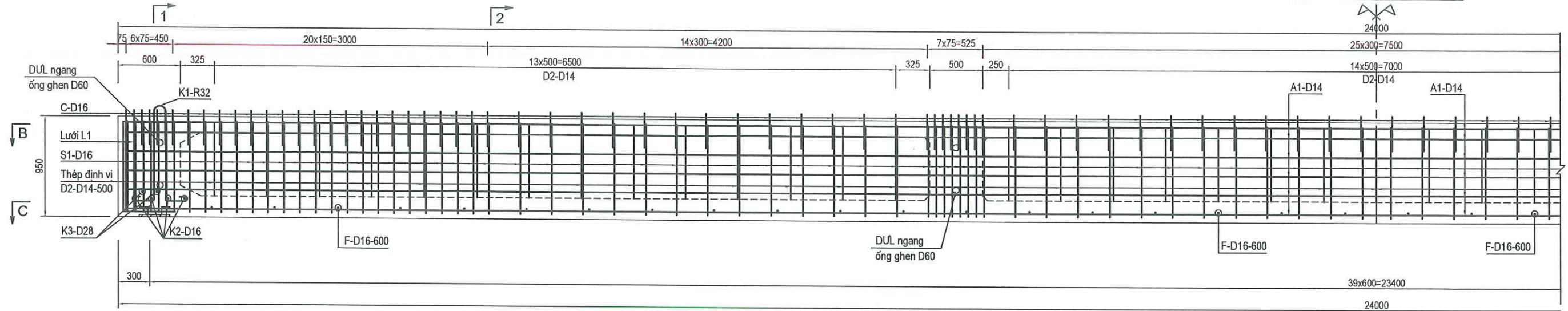
Ký hiệu	Loại cáp (mm)	Chiều dài (sau khi cắt cáp) (mm)	Chiều dài (Trên bề dúc) (mm)	Số lượng (thanh)	K.L.Đơn vị (kg/m)	Khối lượng (kg)
+	12.7	24000	27000	30	0.775	627.75
⊕	12.7	24000	27000	4	0.775	83.70
⊗	12.7	24000	27000	4	0.775	83.70
⊕	12.7	24000	27000	2	0.775	41.85
Tổng cộng		Tao 12.70			(Kg)	837.00
		Ống nhựa D16/20mm			(m)	56.00
		Keo épôxi quét đầu dầm 2 lớp			(m2)	0.58

GHI CHÚ:

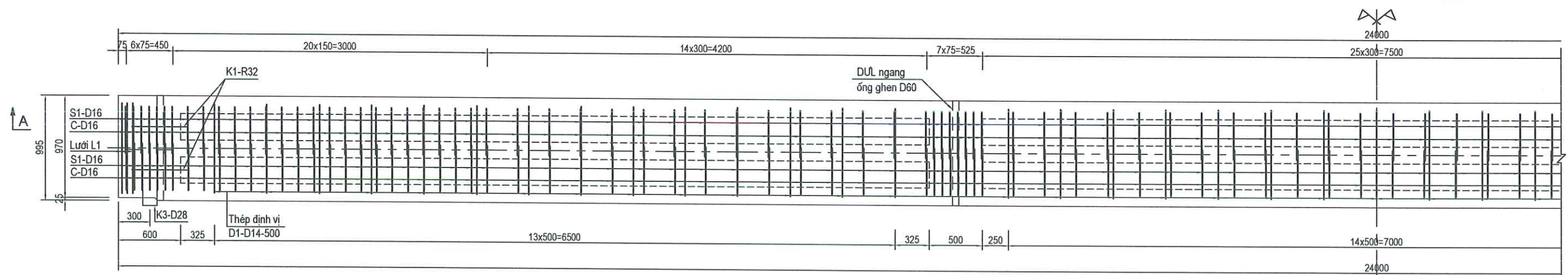
- Kích thước trong bản vẽ là mm.
- Cáp DUL theo tiêu chuẩn ASTM A416 grade 270 loại có độ tự chống thấp, giới hạn bền 1860 MPa.
- Cáp dọc dùng 1 tao 7 sợi đường kính 12.7mm.
- Cáp ngang dùng 4 tao 7 sợi đường kính 12.7mm.
- Lực căng mỗi tao cáp dọc P = 138 KN.
- Lực căng cho bó cáp ngang P = 570 KN.
- Các tao cáp được cắt đối xứng qua tim dầm từ trong ra, bằng với mặt phẳng đầu dầm. Thép lộ ra phải được trám lại bằng keo Epoxy để chống xâm thực.
- Cường độ bê tông dầm lúc cắt cáp tối thiểu f_c = 36MPa.
- Độ võng dầm bản sau khi căng kéo cáp DUL dọc: 16.8mm.

CHỦ ĐẦU TƯ SỞ XÂY DỰNG HÀ TĨNH CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA ĐỊA CHỈ: XÓM 17 - PHƯỜNG HÀ HUY TẬP - TỈNH HÀ TĨNH TEL: 0977297385 - 0940585055.	CÔNG TRÌNH: SỬA CHỮA, KHÔI PHỤC CẦU CỘT GIẤY KM371+345/QL15 ĐỊA ĐIỂM: XÃ ĐỨC THỊNH, TỈNH HÀ TĨNH BUỘC: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT	Chức vụ	Họ và tên	Chữ ký	CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA ĐỊA CHỈ: XÓM 17 - PHƯỜNG HÀ HUY TẬP - TỈNH HÀ TĨNH TEL: 0977297385 - 0940585055. GIÁM ĐỐC: NGUYỄN XUÂN VINH	BỐ TRÍ CÁP DUL DẦM BẢN 24M (2/2)	
		Thiết kế	Bùi Quốc Minh			TỶ LỆ:	KÝ HIỆU:
		Chủ trì	Võ Văn Hoàn			LẦN XUẤT BẢN: 01	MÃ SỐ: 2026-CCG-ĐT
		KCS	Lê Trung Nghĩa				

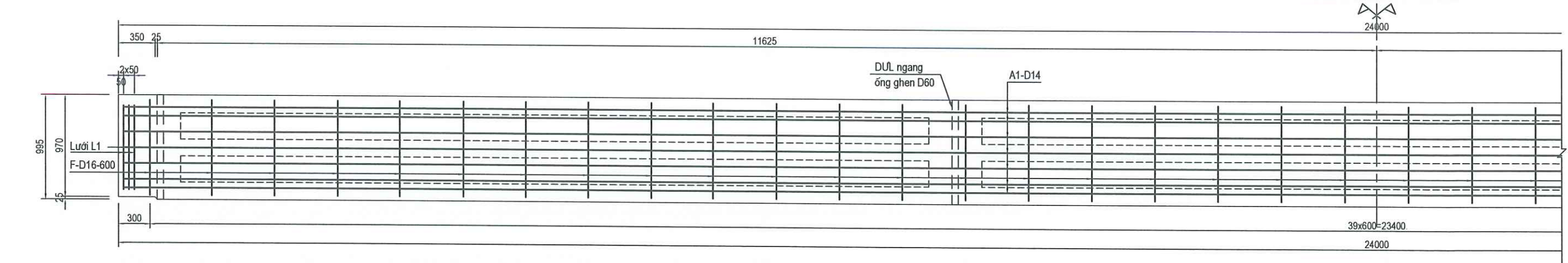
MẶT CẮT A - A (1/40)



MẶT CẮT B - B (1/40)



MẶT CẮT C - C (1/40)



CHỦ ĐẦU TƯ
SỞ XÂY DỰNG HÀ TĨNH

CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA
ĐỊA CHỈ: XÓM 17 - PHƯỜNG HÀ HUY TẬP - TỈNH HÀ TĨNH
TEL: 0977297385 - 0949585055.

CÔNG TRÌNH: SỬA CHỮA, KHÔI PHỤC CẦU CỢNG GIẤY KM371+345/QL15

ĐỊA ĐIỂM: XÃ ĐỨC THỊNH, TỈNH HÀ TĨNH
BƯỚC: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT

Chức vụ	Họ và tên	Chữ ký
Thiết kế	Bùi Quốc Minh	
Chủ trì	Võ Văn Hoàn	
KCS	Lê Trung Nghĩa	



CỐT THÉP DẦM BẢN 24M, DẦM BIÊN (1/3)

TỶ LỆ:	KÝ HIỆU:
LẦN XUẤT BẢN: 01	MÃ SỐ: 2026-CCG-ĐT

Technical drawing of a reinforced concrete slab (Bản vẽ thi công) showing dimensions, reinforcement details, and labels.

Dimensions:

- Overall width: 24000
- Overall length: 24000
- Top reinforcement segments: 25x300=7500, 7x75=525, 14x300=4200, 20x150=3000, 6x75=450, 75
- Bottom reinforcement segments: 14x500=7000, 250, 500, 325, 13x500=6500, 325, 600

Reinforcement Details:

- Top reinforcement: DUL ngang ống ghen D60
- Bottom reinforcement: Thép định vị D1-D14-500
- Reinforcement bars: K1-R32, K3-D28
- Grid lines: Lưới L1

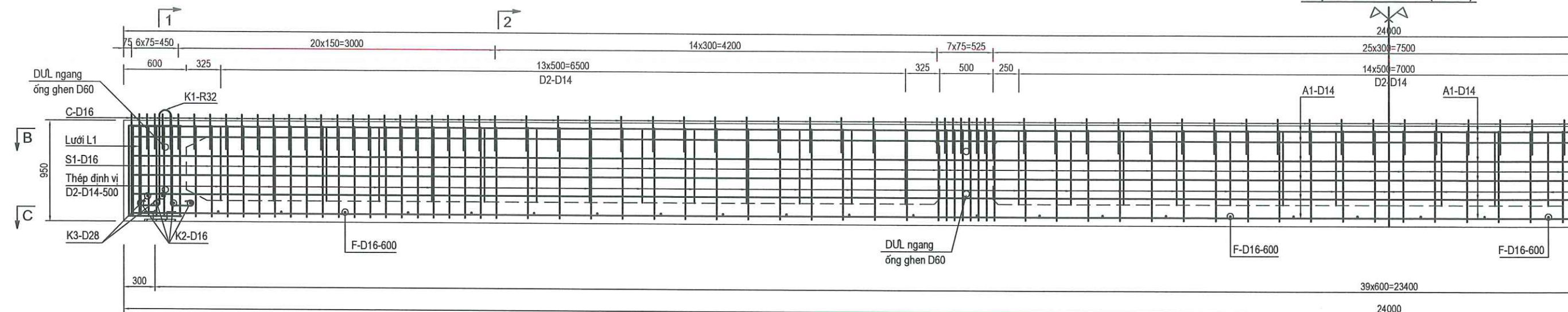
Other Labels:

- 24000 (width and length)
- 25x300=7500
- 7x75=525
- 14x300=4200
- 20x150=3000
- 6x75=450
- 75
- 14x500=7000
- 250
- 500
- 325
- 13x500=6500
- 325
- 600
- Thép định vị D1-D14-500
- K1-R32
- K3-D28
- Lưới L1
- 970
- 995
- 20
- 300

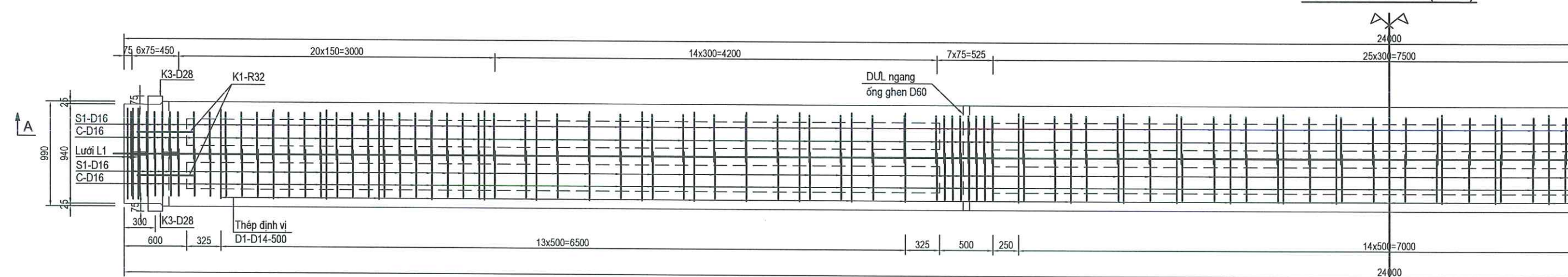
TỶ LỆ:	KÝ HIỆU:
LẦN XUẤT BẢN: 01	MÃ SỐ: 2026-CCG-ĐT



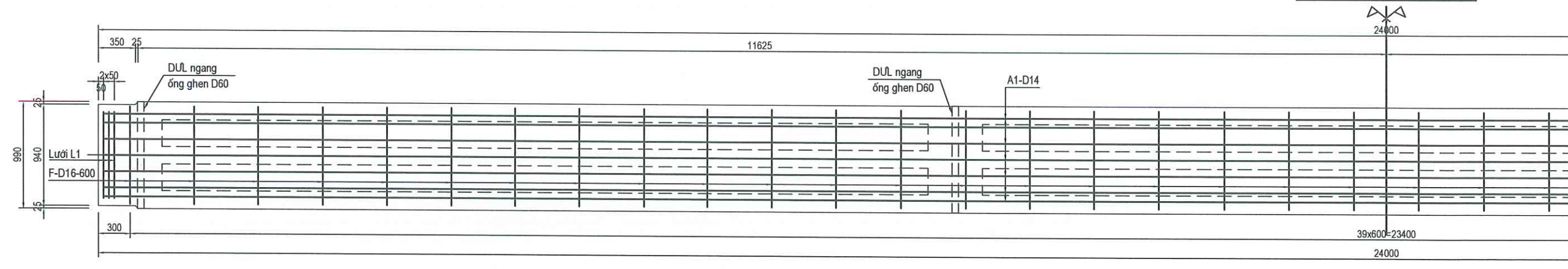
MẶT CẮT A - A (1/40)



MẶT CẮT B - B (1/40)



MẶT CẮT C - C (1/40)



CHỦ ĐẦU TƯ
SỞ XÂY DỰNG HÀ TỈNH

CÔNG TRÌNH: SỬA CHỮA, KHÔI PHỤC CẦU CỤ GIẤY KM371+345/QL.15

ĐỊA ĐIỂM: XÃ ĐỨC THỊNH, TỈNH HÀ TỈNH
BƯỚC: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT

Chức vụ	Họ và tên	Chữ ký
Thiết kế	Bùi Quốc Minh	
Chủ trì	Võ Văn Hoàn	
KCS	Lê Trung Nghĩa	

CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA
XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI
XUÂN KHOA
H. THẠCH HẠ - T. HÀ TỈNH
GIÁM ĐỐC: NGUYỄN XUÂN VINH

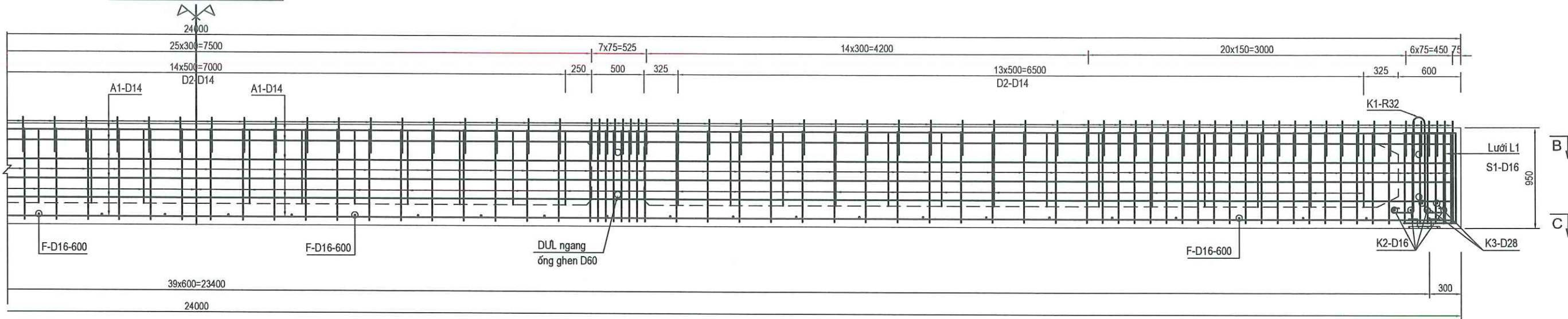
CỐT THÉP DẦM BẢN 24M, DẦM GIỮA (1/3)

TỶ LỆ:	KÝ HIỆU:
LẦN XUẤT BẢN: 01	MÃ SỐ: 2028-CCG-ĐT

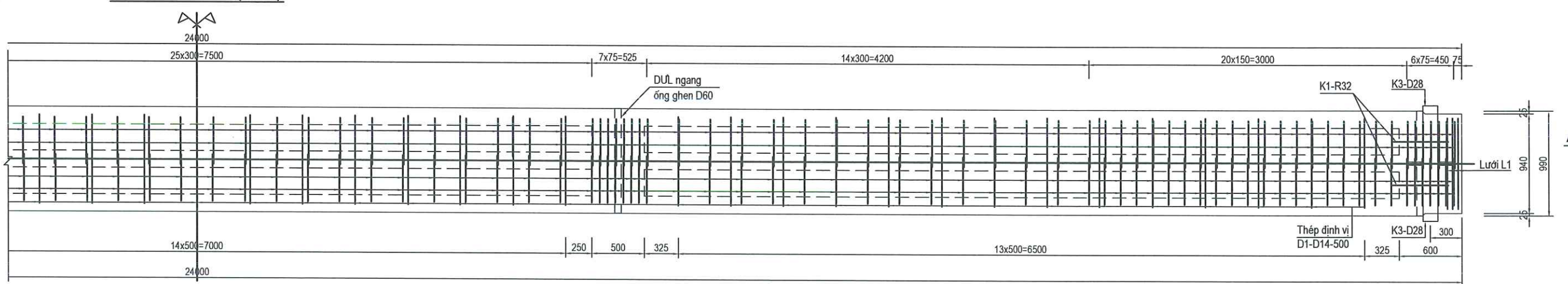


CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA
ĐỊA CHỈ: XÓM 17 - PHƯỜNG HÀ HUY TẬP - TỈNH HÀ TỈNH
TEL: 0977297385 - 0948585055.

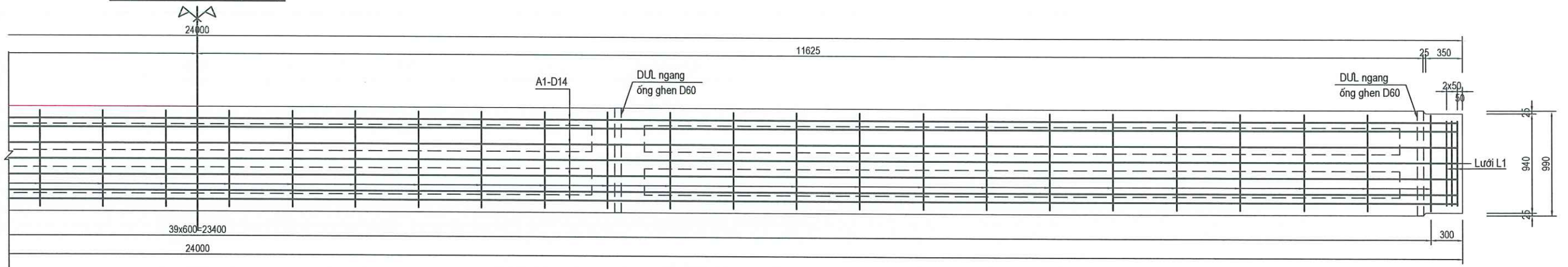
MẶT CẮT A - A (1/40)



MẶT CẮT B - B (1/40)



MẶT CẮT C - C (1/40)



CHỦ ĐẦU TƯ
SỞ XÂY DỰNG HÀ TỈNH

CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA
ĐỊA CHỈ: XÓM 17 - PHƯỜNG HÀ HUY TẬP - TỈNH HÀ TỈNH
TEL: 0977297365 - 0949585055.

CÔNG TRÌNH: SỬA CHỮA, KHÔI PHỤC CẦU CHỢ GIẤY KM371+345/QL15

ĐỊA ĐIỂM: XÃ ĐỨC THỊNH, TỈNH HÀ TỈNH
BƯỚC: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT

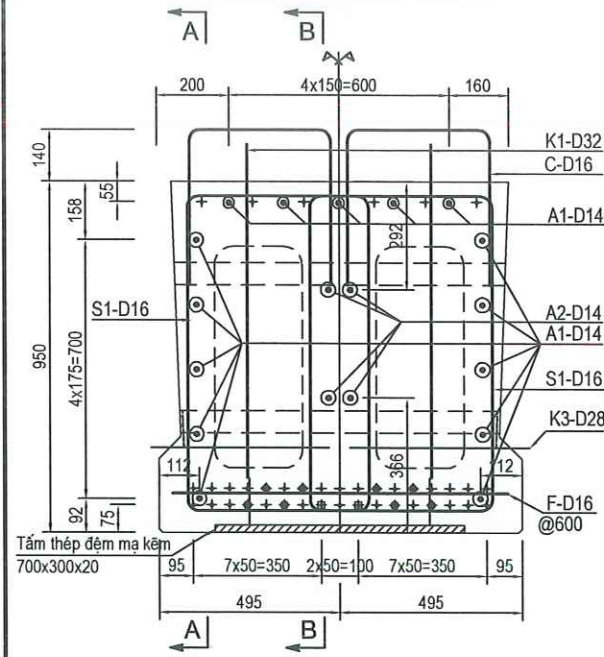
Chức vụ	Họ và tên	Chữ ký
Thiết kế	Bùi Quốc Minh	
Chủ trì	Võ Văn Hoàn	
KCS	Lê Trung Nghĩa	

CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA
GIÁM ĐỐC: NGUYỄN XUÂN VINH

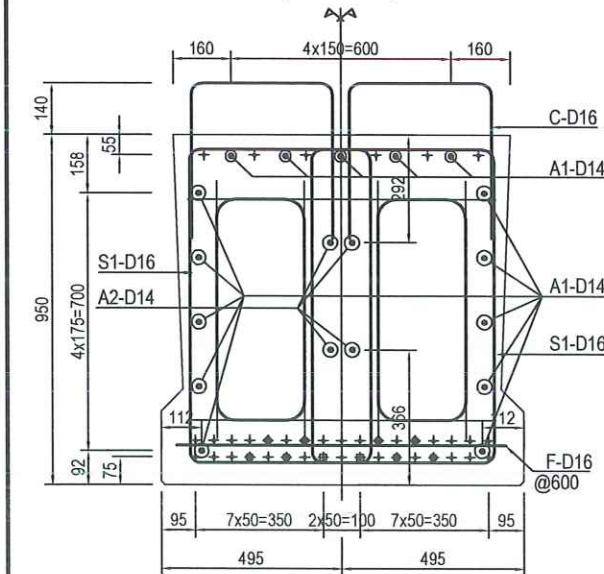
CỐT THÉP DẦM BẢN 24M, DẦM GIỮA (2/3)

TỶ LỆ: LẦN XUẤT BẢN: 01
KÝ HIỆU: MÃ SỐ: 2026-CCG-ĐT

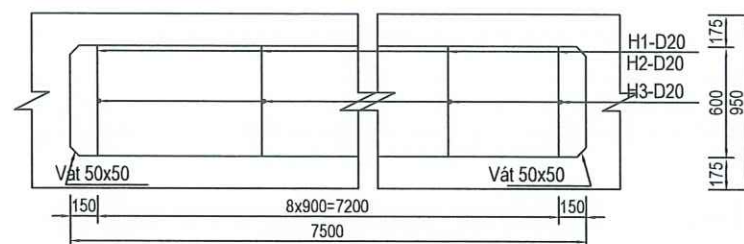
MẶT CẮT 1 - 1 (1/20)
(DẦM GIỮA)



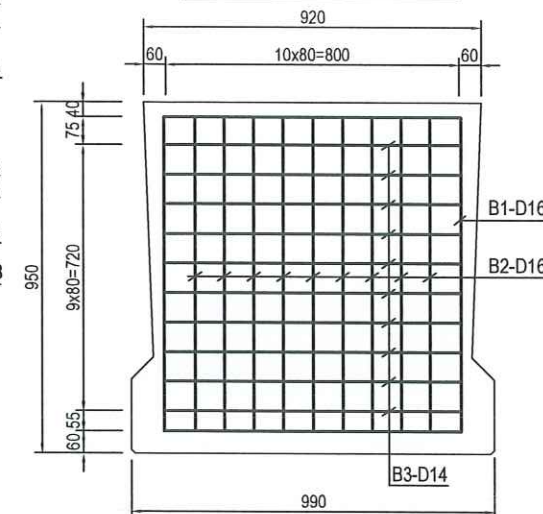
MẶT CẮT 2 - 2 (1/20)
(DẦM GIỮA)



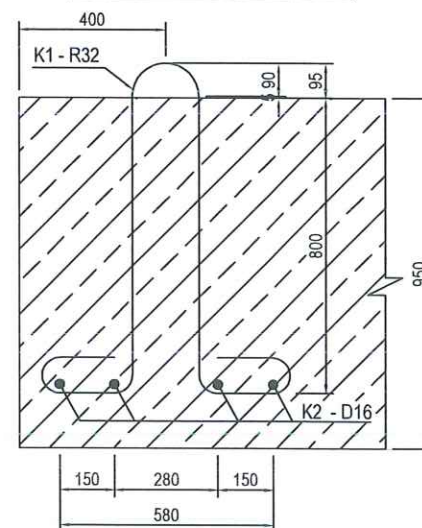
CHI TIẾT MỐC CẦU
(1/40)



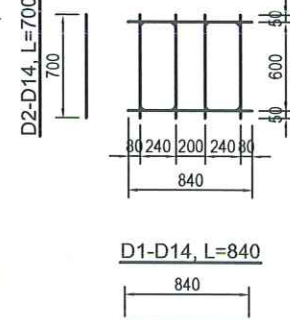
CHI TIẾT THÉP LƯỚI L1



CHI TIẾT MỐC CẦU
(1/40)



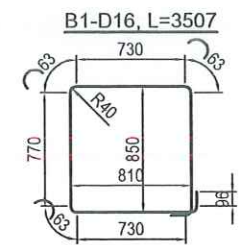
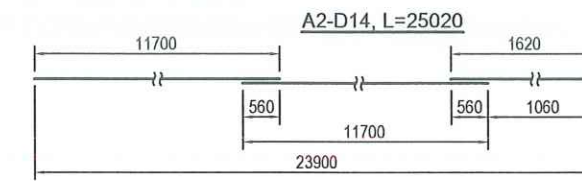
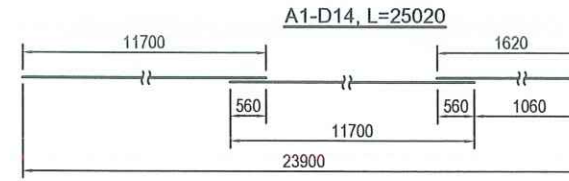
LƯỚI THÉP ĐỊNH VỊ
(Ván khuôn trong)



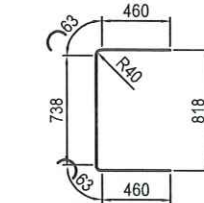
GHI CHÚ:

1. Các quy định chung xem bản vẽ.
2. Cốt thép dùng làm móc cầu R32, thép loại CB240-T.
3. Các thanh cốt dọc A1, A2 không bố trí quá 50% mỗi nốt trên cùng 1 mặt cắt.
4. Khi lắp đặt thép thường cần chú ý đến vị trí có cấp DUL ngang.

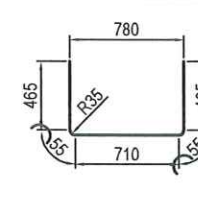
CHI TIẾT THÉP THANH



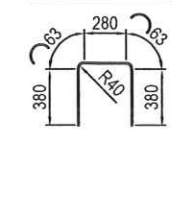
B2-D16, L=1784



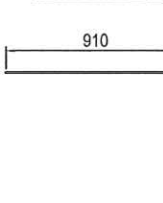
B3-D14, L=1750



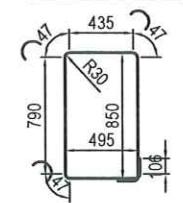
C-D16, L=1166



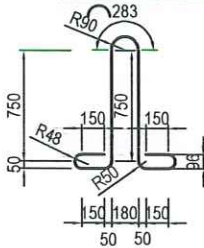
F-D16, L=910



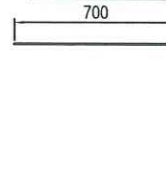
S1-D16, L=2897



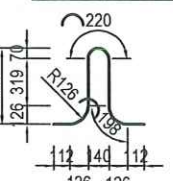
K1-R32, L=2843



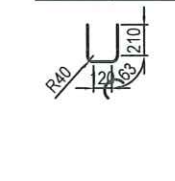
K2-D16, L=700



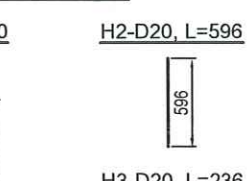
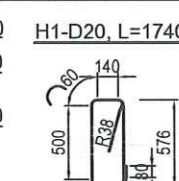
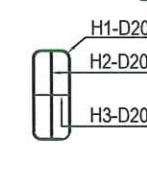
K3-D28, L=1478



TN-D16, L=666



CỐT THÉP VÁN KHUÔN TRONG



H3-D20, L=236

KHOẢNG BẢNG GIỮA

Tên thanh	Đường kính (mm)	Loại thép	Tổng chiều dài (mm)	Số thanh	Khối lượng đơn vị (kg/m)	Tổng khối lượng (kg)	Bê tông C40(m3)
A1	D14	CB400-V	25020	15	1.208	453.36	14.45
A2	D14	CB400-V	25020	4	1.208	120.90	
B1	D16	CB400-V	3507	6	1.578	33.20	
B2	D16	CB400-V	1784	54	1.578	152.02	
B3	D14	CB400-V	1750	60	1.208	126.84	
C	D16	CB400-V	1166	240	1.578	441.59	
F	D16	CB400-V	910	40	1.578	57.44	
G	D16	CB400-V	2255	0	1.578	0.00	
S1	D16	CB400-V	2897	240	1.578	1097.15	
K1	D32	CB240-T	2843	4	6.313	71.79	
K2	D16	CB400-V	700	8	1.578	8.84	
K3	D28	CB400-V	1478	4	4.834	28.58	
TN	D16	CB400-V	666	4	1.578	4.20	
D1	D14	CB400-V	840	86	1.208	87.27	
D2	D14	CB400-V	700	172	1.208	145.44	
H1	D20	CB400-V	1740	50	2.466	214.54	
H2	D20	CB400-V	596	50	2.466	73.49	
H3	D20	CB400-V	236	50	2.466	29.10	
Tổng cộng:						3145.7	14.45
Phân loại thép một dầm bản:			≤10	0.0Kg	Bê tông C40:	14.45 m3	14.45 m3
			≤18	2728.2Kg	Tôn tạo rỗng dày 2mm	71.97 m2	
			>18	417.5Kg	Ván khuôn dầm	48.78 m2	
Số lượng dầm toàn cầu			10			dầm	
Phân loại thép toàn cầu:			≤10	0.0 Kg	Bê tông C40:	144.51 m3	144.51 m3
			≤18	27282.5 Kg	Tôn tạo rỗng dày 2mm	719.72 m2	
			>18	4175.0 Kg	Ván khuôn dầm	487.82 m2	
						31457.5 Kg	
						37749.350	

CHỦ ĐẦU TƯ
SỞ XÂY DỰNG HÀ TỈNH

CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA
ĐỊA CHỈ: XÓM 17 - PHƯỜNG HÀ HUY TẬP - TỈNH HÀ TỈNH
TEL: 0977297365 - 0949585055.

CÔNG TRÌNH: SỬA CHỮA, KHÔI PHỤC CẦU CỤ GIẤY KIN371+345/QL15

ĐỊA ĐIỂM: XÃ ĐỨC THỊNH, TỈNH HÀ TỈNH
BƯỚC: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT

Chức vụ	Họ và tên	Chữ ký
Thiết kế	Bùi Quốc Minh	
Chủ trì	Võ Văn Hoàn	
KCS	Lê Trung Nghĩa	

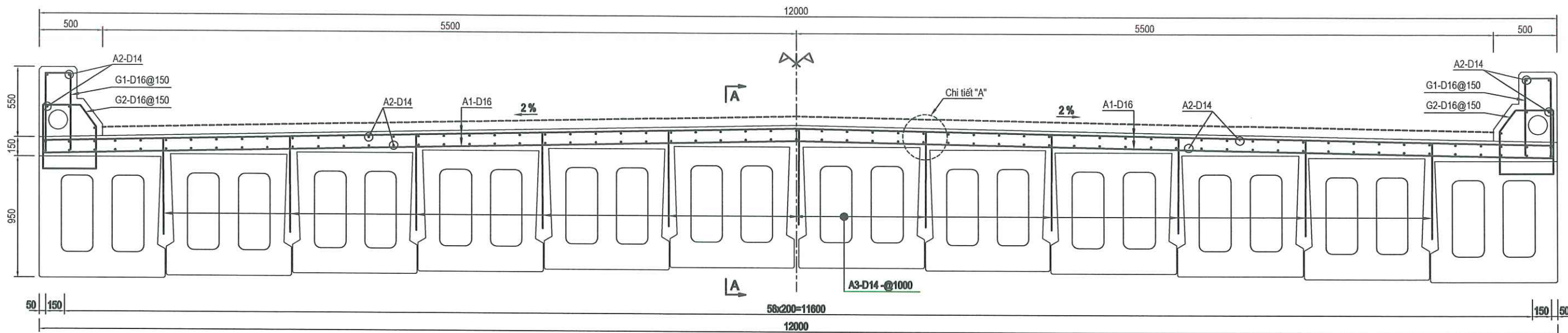
CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA

GIÁM ĐỐC: NGUYỄN XUÂN VINH

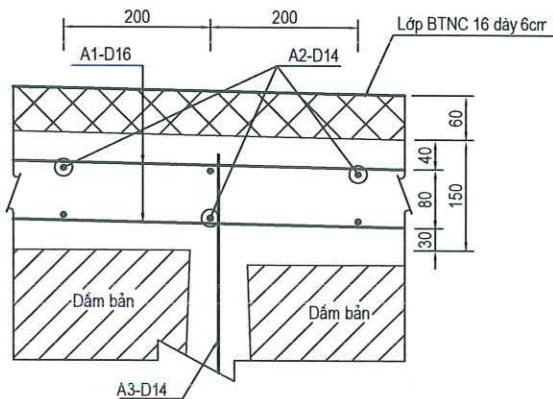
CỐT THÉP DẦM BẢN 24M, DẦM GIỮA (3/3)

TỶ LỆ: LẤY XUẤT BẢN: 01
KÝ HIỆU: MÃ SỐ: 2026-CCG-ĐT

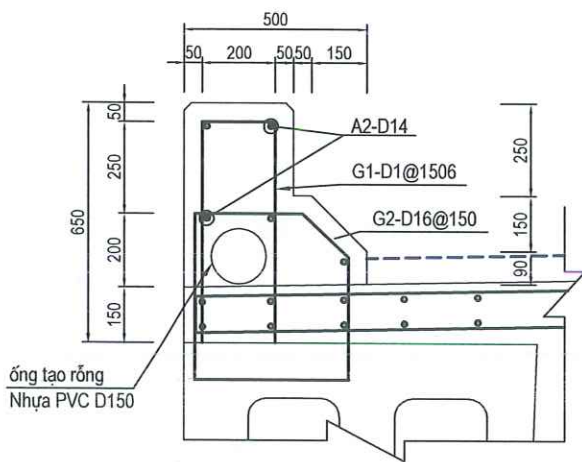
MẶT CẮT C - C
(TỶ LỆ: 1/30)



CHI TIẾT "A"
(TL: 1/10)



CHI TIẾT GỜ LAN CAN
(TỶ LỆ: 1/20)



KHỐI LƯỢNG BẢN MẶT CẦU VÀ GỜ LAN CAN TRÊN 1 NHỊP

HẠNG MỤC	TÊN THANH	ĐƯỜNG KÍNH (MM)	LOẠI THÉP	CHIỀU DÀI (MM)	SỐ LƯỢNG	K.LƯỢNG ĐƠN VỊ (KG/M)	TỔNG KHỐI LƯỢNG (KG)
BẢN MẶT CẦU	A1	D16	CB400-V	12540	312	1.578	6175.21
	A2	D14	CB400-V	25020	132	1.208	3990.96
	A3	D14	CB400-V	2088	418	1.208	1054.68
GỜ LAN CAN TRÊN NHỊP	G1	D14	CB400-V	1420	320	1.208	549.10
	G2	D14	CB400-V	1725	320	1.208	667.04
TỔNG CỘNG							12437.00
BÊ TÔNG BẢN MẶT CẦU 30MPA (M3)							63.53
BÊ TÔNG GỜ LAN CAN 30MPA (M3)							10.61
VÁN KHUÔN (M2)							61.04

CHI TIẾT CỐT THÉP



GHI CHÚ:

- Lớp bản mặt cầu dùng loại bê tông có $f_c=30\text{MPa}$ đổ tại chỗ.
- Thanh G2 được đặt sẵn thi đổ bê tông dầm bản biên.
- Kích thước trong bản vẽ ghi theo mm.

CHỦ ĐẦU TƯ SỞ XÂY DỰNG HÀ TĨNH		CÔNG TRÌNH: SỬA CHỮA, KHÔI PHỤC CẦU CHỢ GIẤY KM371+345/QL.15 ĐỊA ĐIỂM: XÃ ĐỨC THỊNH, TỈNH HÀ TĨNH BƯỚC: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT	Chức vụ	Họ và tên	Chữ ký	CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA T.N.H.H XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA GIÁM ĐỐC: NGUYỄN XUÂN VINH	BỐ TRÍ CỐT THÉP	
CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA ĐỊA CHỈ: XÓM 17 - PHƯỜNG HÀ HUY TẬP - TỈNH HÀ TĨNH TEL: 0877297385 - 0949586055.			Thiết kế	Bùi Quốc Minh			BẢN MẶT CẦU (2/2)	
			Chủ trì	Võ Văn Hoàn			TỶ LỆ:	KÝ HIỆU:
			KCS	Lê Trung Nghĩa			LẦN XUẤT BẢN: 01	MÃ SỐ: 2026-CCG-ĐT

(TL: 1/75)



(TỶ LỆ: 1/30)



(TL: 1/15)

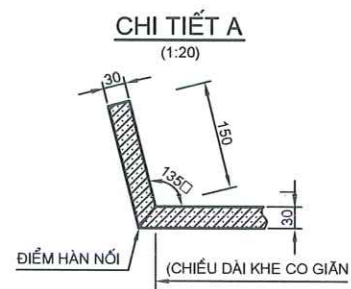
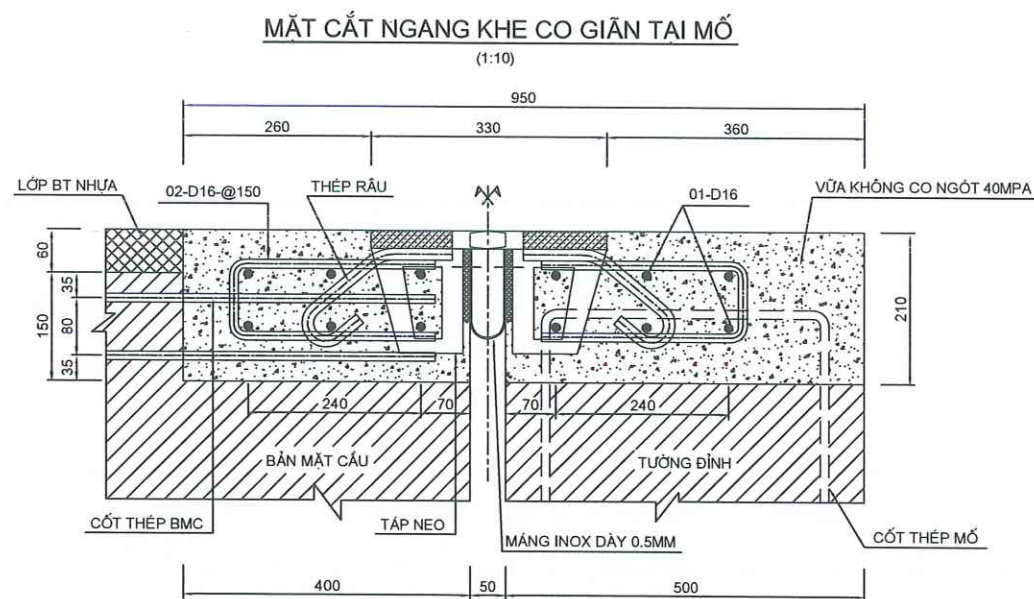
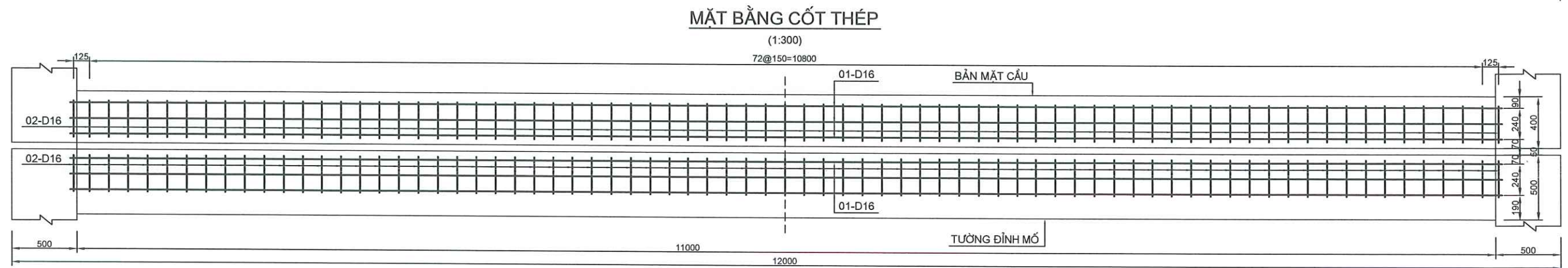
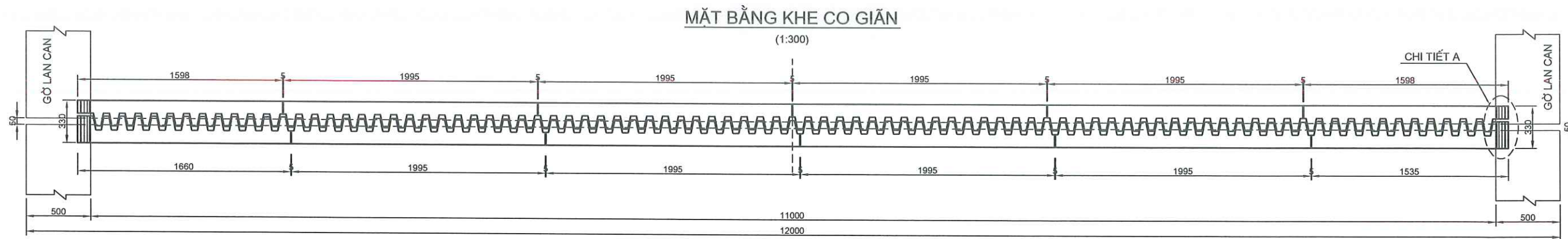


(TL: 1/15)

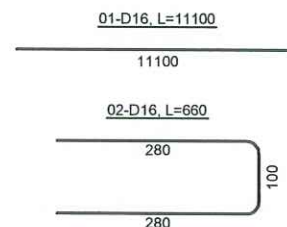


(NEO CỔ ĐỊNH)





CHI TIẾT CỐT THÉP



BẢNG KHỐI LƯỢNG 01 KHE CO GIẦN

Ký hiệu	Đường kính (mm)	Chiều dài 1 thanh (mm)	Số lượng (thanh)	Tổng chiều dài (m)	Tr. lượng đơn vị (kg/m)	KL 1 đơn nguyên (kg)	Khối lượng toàn cầu (kg)	Ghi chú
KHE CO GIẦN TRÊN MỐ								
01	D16	11100	12	133.20	1.578	210.19	210.19	
02	D16	660	150	99.00	1.578	156.22	156.22	
Tổng thép							366.41	
Vữa không co ngót 40Mpa (m3):							2.08	
Chiều dài khe co giãn (m):							22.60	

GHI CHÚ:

- KHE CO GIẦN NHẬP ĐỒNG BỘ BAO GỒM THÉP RẪU, MĂNG INOX, TÁP NEO.
- KHI THI CÔNG LẮP ĐẶT KHE CO GIẦN, NHÀ THẦU CẦN ĐIỀU CHỈNH BỀ MẶT THÀNH KHE CO GIẦN CHO PHÙ HỢP VỚI NHIỆT ĐỘ TẠI THỜI ĐIỂM ĐÓ.
- KÍCH THƯỚC BẢN VẼ GHI BẰNG MM.

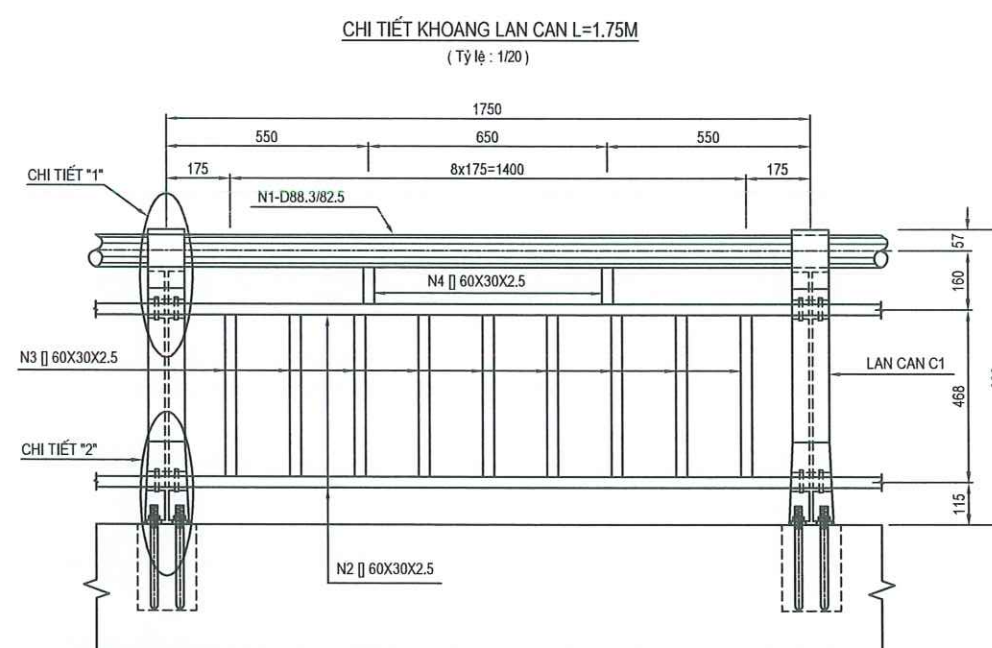
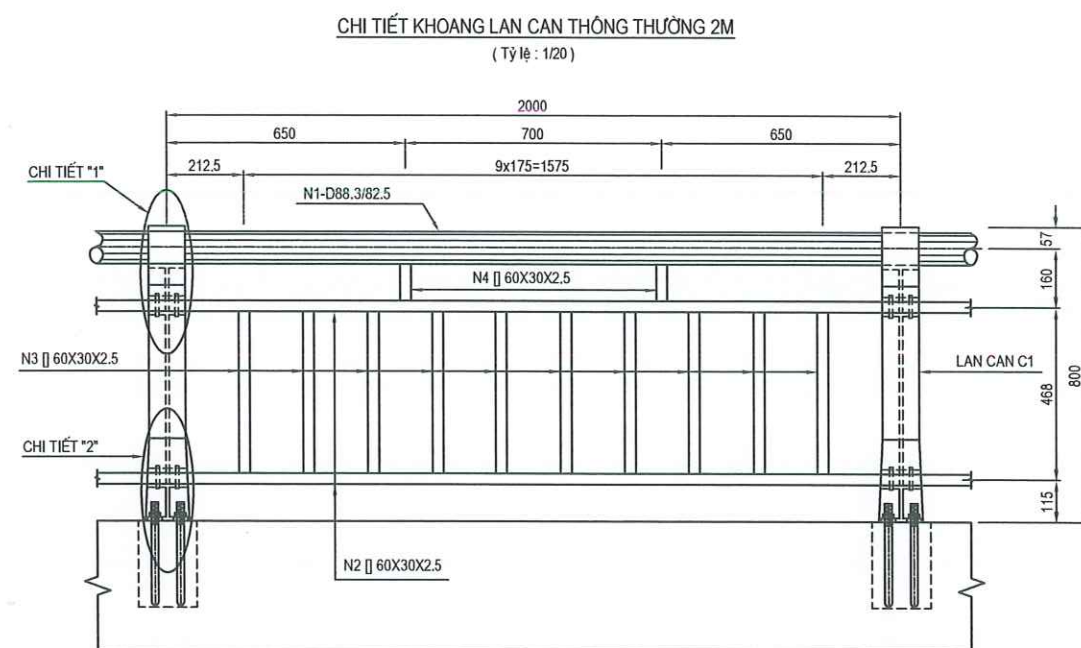
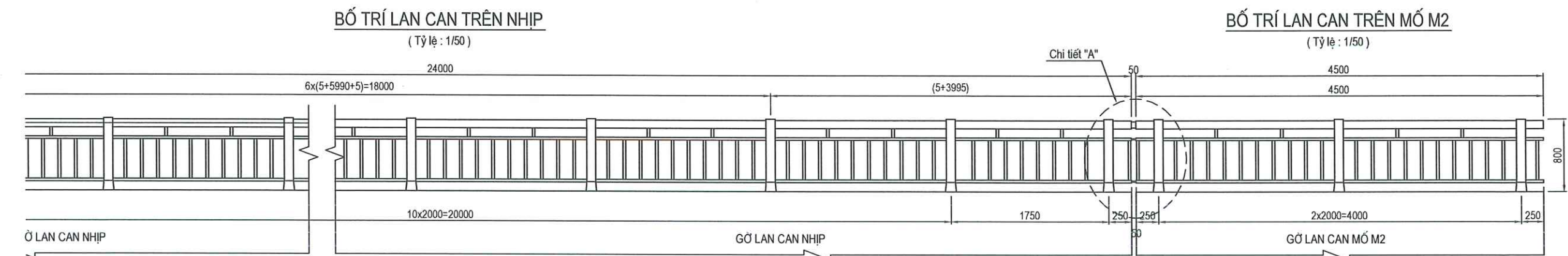
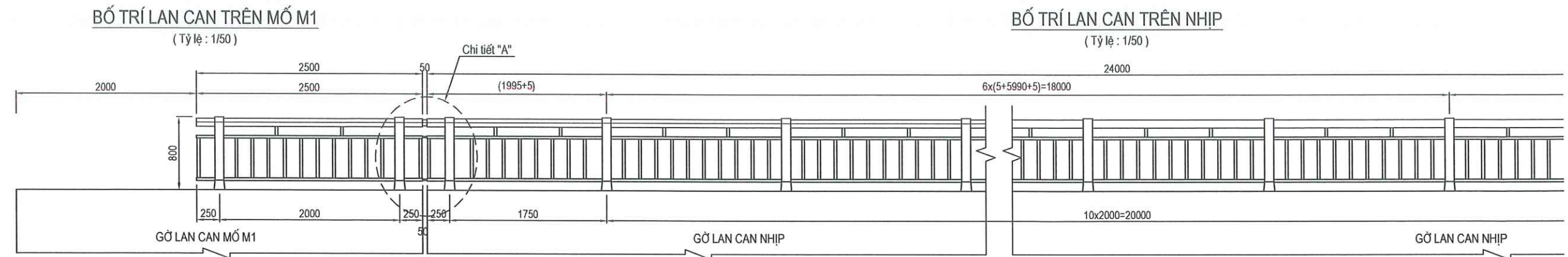
CHỦ ĐẦU TƯ
SỞ XÂY DỰNG HÀ TỈNH

CÔNG TRÌNH: SỬA CHỮA, NÂNG CẤP CẦU CHỢ GIẤY KIN371+345/QL.15

ĐỊA ĐIỂM: XÃ ĐỨC THỊNH, TỈNH HÀ TỈNH
BƯỚC: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT

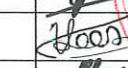
CÔNG TY THIÊN XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA
ĐỊA CHỈ: XÓM 17 - PHƯỜNG HÀ HUY TẬP - TỈNH HÀ TỈNH
TEL: 0977297385 - 0949585055.

Chức vụ	Họ và tên	Chữ ký	CHI TIẾT KHE CO GIẦN
Thiết kế	Bùi Quốc Minh		TỶ LỆ:
Chủ trì	Võ Văn Hoàn		KÝ HIỆU:
KCS	Lê Trung Nghĩa		LẦN XUẤT BẢN: 01
GIÁM ĐỐC: NGUYỄN XUÂN VINH			MÃ SỐ: 2026-CCG-ĐT

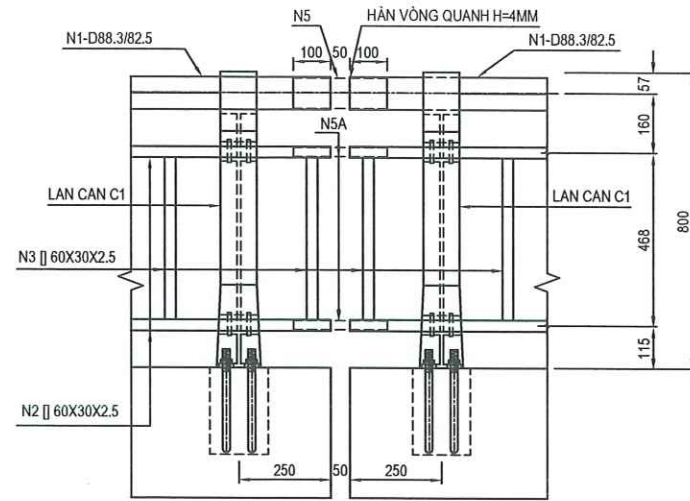


GHI CHÚ :

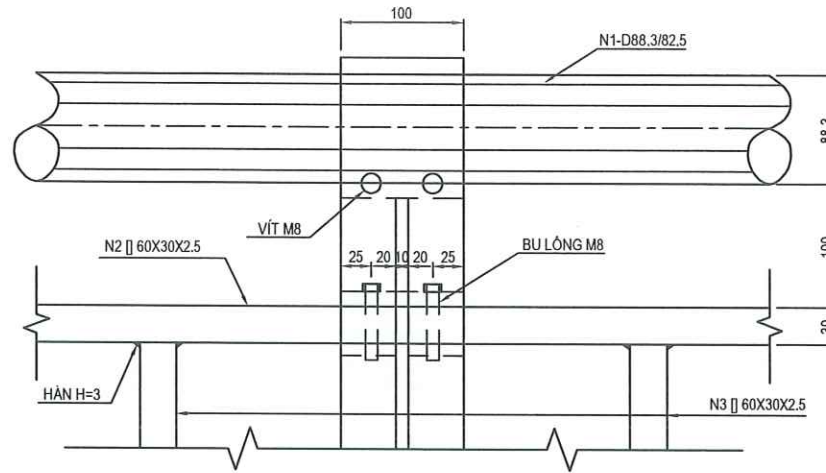
- Toàn bộ các chi tiết thép lộ ra ngoài phải được mạ kẽm nóng dẻo kể cả bu lông đai ốc.
- Toàn bộ mối hàn tại hiện trường phải được sơn chống gỉ.
- Kích thước bản vẽ ghi theo mm.

CHỦ ĐẦU TƯ SỞ XÂY DỰNG HÀ TĨNH		CÔNG TRÌNH: SỬA CHỮA, KHÔI PHỤC CẦU CHỖ QUÁY KM371+345/QL15 ĐỊA ĐIỂM: XÃ ĐỨC THỊNH, TỈNH HÀ TĨNH BƯỚC: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT	Chức vụ	Họ và tên	Chữ ký	CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG TM XUÂN KHOA 	BỐ TRÍ LAN CAN CẦU (1/4)	
 CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA ĐỊA CHỈ: XÓM 17 - PHƯỜNG HÀ HUY TẬP - TỈNH HÀ TĨNH TEL: 0977297385 - 0949585055.	Thiết kế		Bùi Quốc Minh					
	Chủ trì		Võ Văn Hoàn		GIÁM ĐỐC: NGUYỄN XUÂN VINH 			
	KCS		Lê Trung Nghĩa				TỶ LỆ: LẦN XUẤT BẢN: 01	KÝ HIỆU: MÃ SỐ: 2026-CCG-ĐT

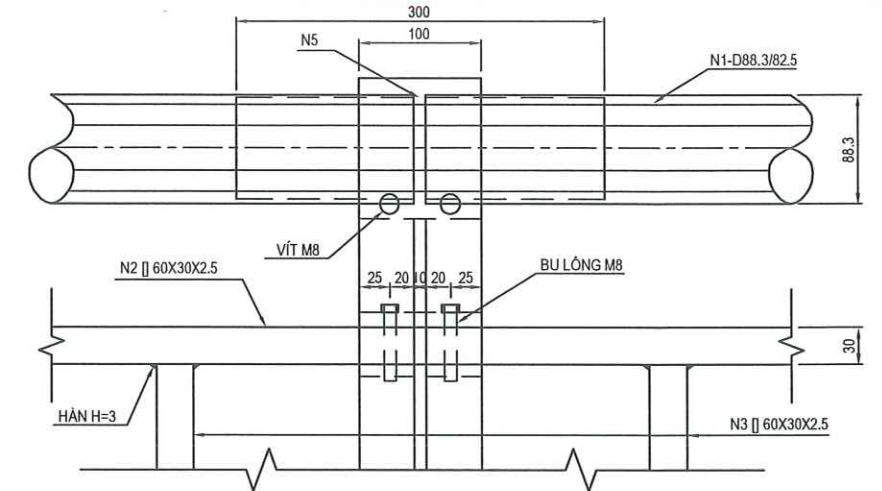
CHI TIẾT "A"
(Tỷ lệ: 1/20)



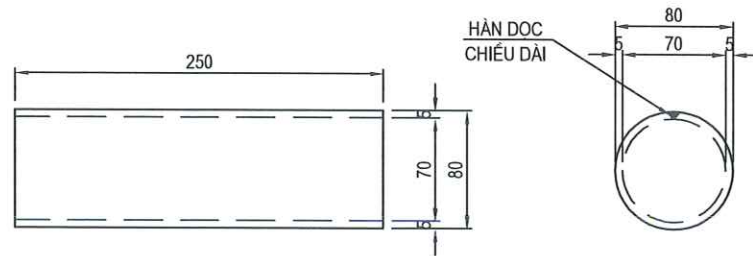
CHI TIẾT "1"
(Tỷ lệ: 1/6)



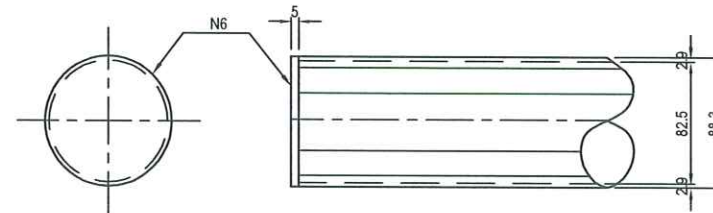
CHI TIẾT NỐI ỐNG LAN CAN
(Tỷ lệ: 1/6)



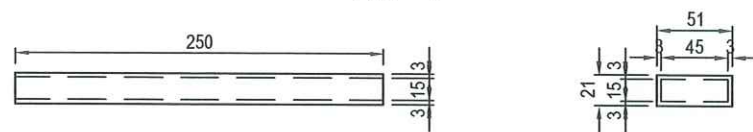
CHI TIẾT NỐI ỐNG N5
(Tỷ lệ: 1/6)



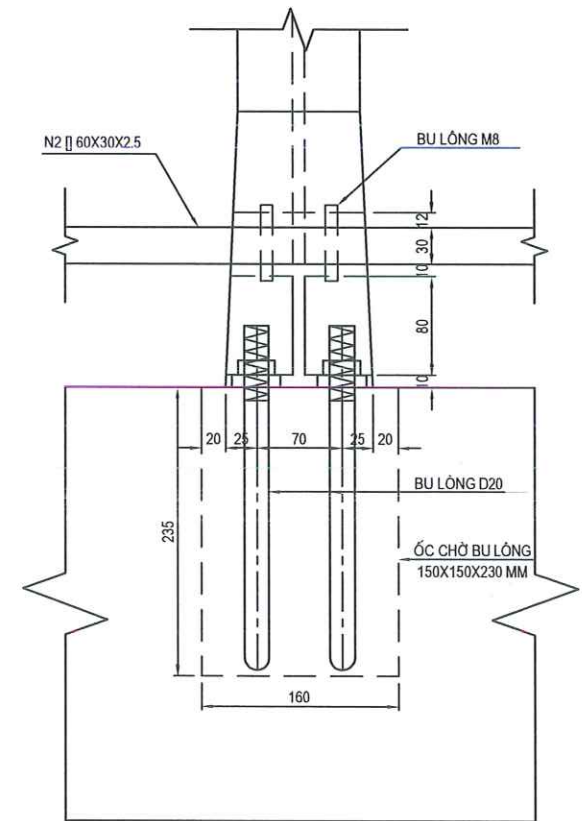
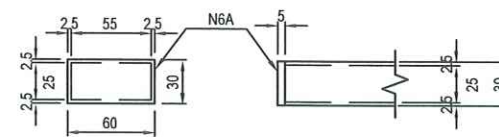
CHI TIẾT THÉP BỊT ĐẦU ỐNG THÉP TRÒN
(Tỷ lệ: 1/5)



CHI TIẾT NỐI ỐNG N5A
(Tỷ lệ: 1/6)



CHI TIẾT THÉP BỊT ĐẦU ỐNG THÉP HỘP
(Tỷ lệ: 1/5)



GHI CHÚ :

- Toàn bộ các chi tiết thép lộ ra ngoài phải được mạ kẽm nung nóng kể cả bu lông đai ốc.
- Toàn bộ mối hàn tại hiện trường phải được sơn chống gỉ.
- Kích thước bản vẽ ghi theo mm.

CHỦ ĐẦU TƯ
SỞ XÂY DỰNG HÀ TĨNH

CÔNG TRÌNH: SỬA CHỮA, KHÔI PHỤC CẦU CỤM QUÁ ĐƯỜNG KINH 371+345/QL15

ĐỊA ĐIỂM: XÃ ĐỨC THỊNH, TỈNH HÀ TĨNH
BƯỚC: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT

Chức vụ	Họ và tên	Chữ ký
Thiết kế	Bùi Quốc Minh	
Chủ trì	Võ Văn Hoàn	
KCS	Lê Trung Nghĩa	

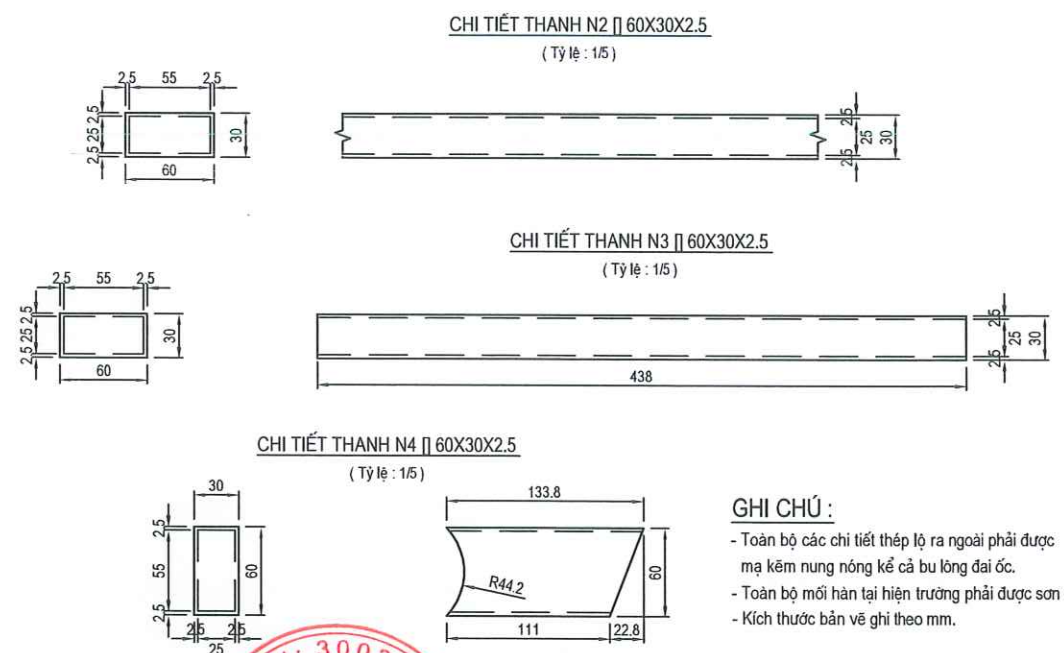
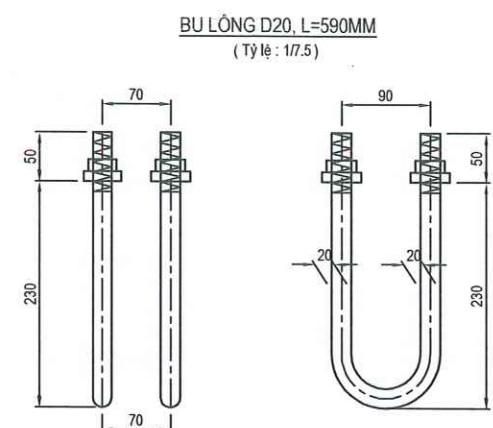
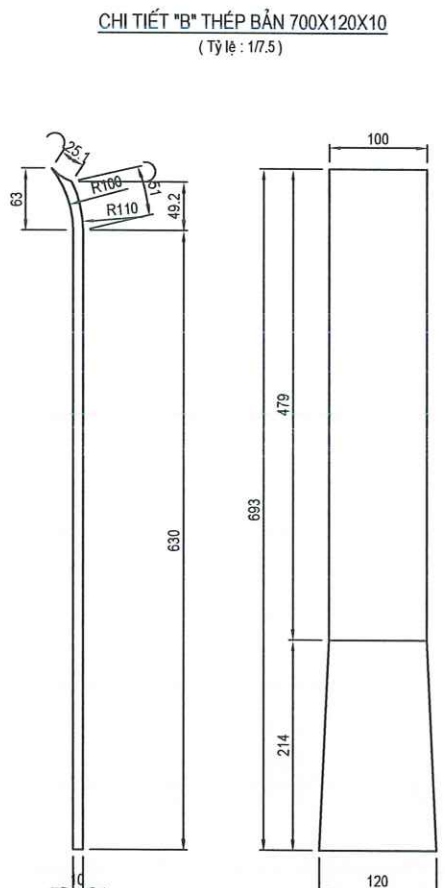
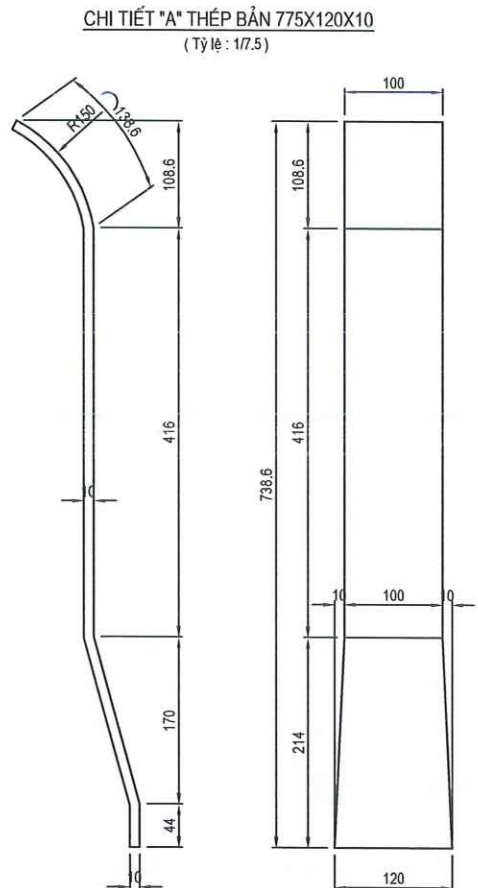
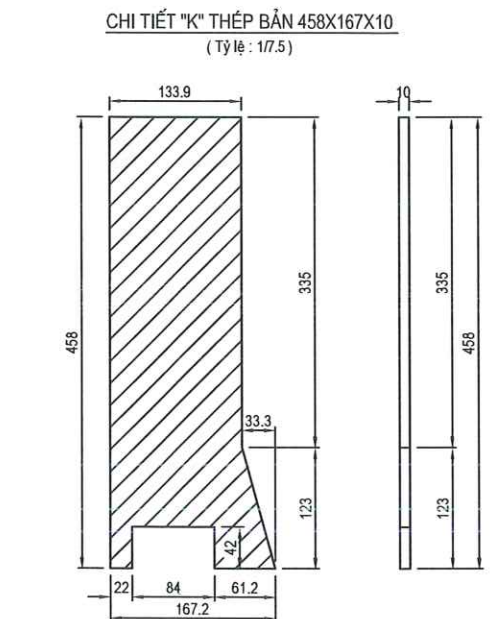
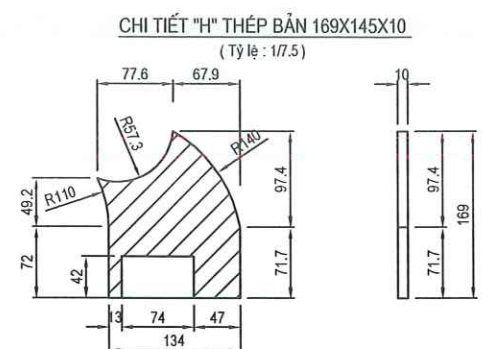
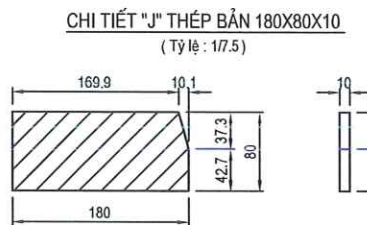
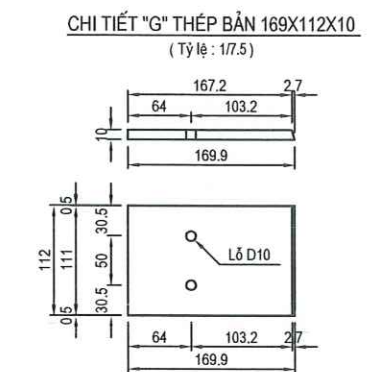
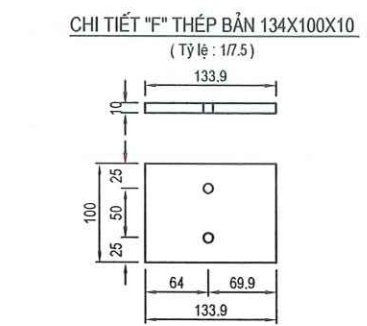
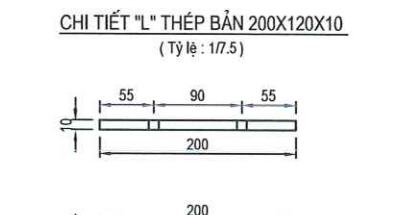
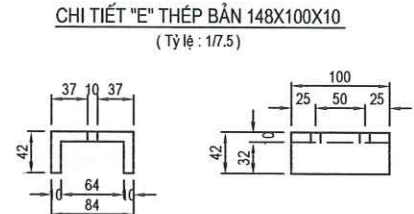
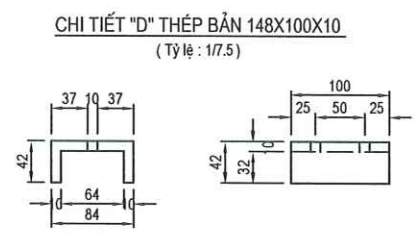
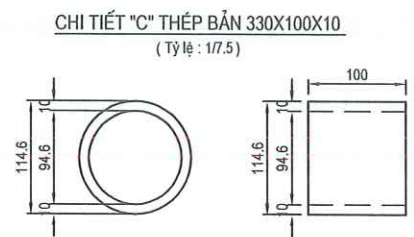
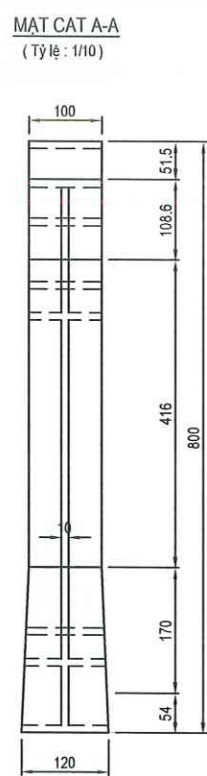
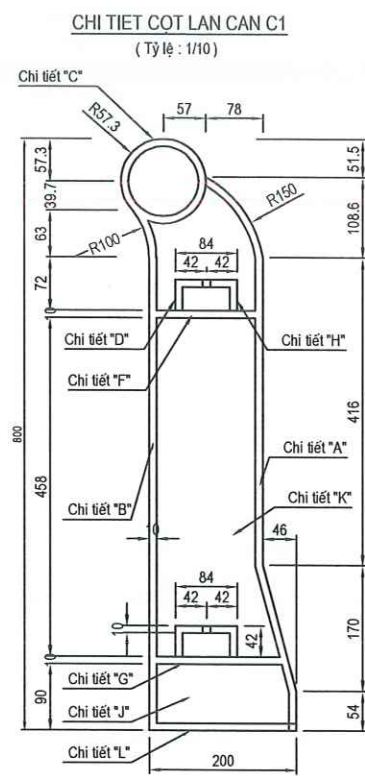
CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG TM XUÂN KHOA
XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH
XUÂN KHOA
GIÁM ĐỐC: NGUYỄN XUÂN VINH

BỐ TRÍ LAN CAN CẦU (2/4)

TỶ LỆ:	KÝ HIỆU:
LẦN XUẤT BẢN: 01	MÃ SỐ: 2026-CCG-ĐT



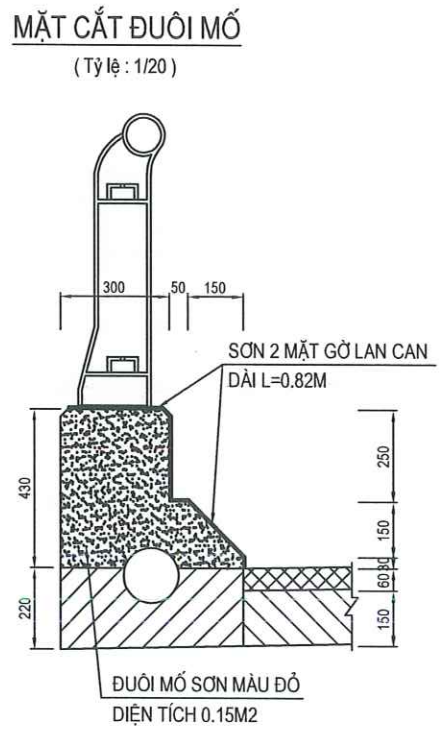
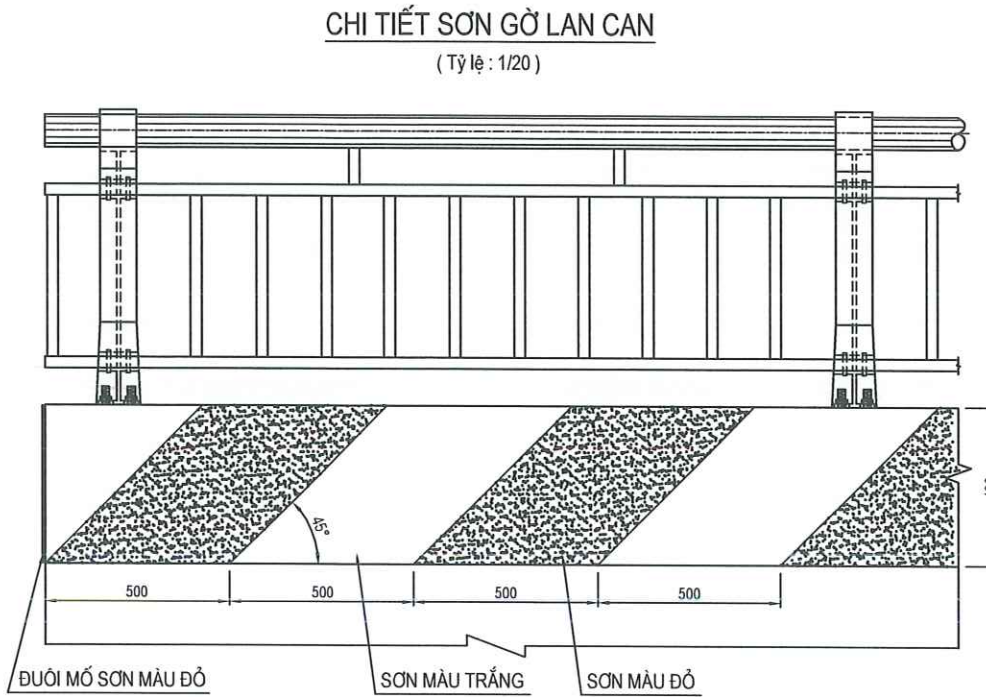
CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA
ĐỊA CHỈ: XÓM 17 - PHƯỜNG HÀ HUY TẬP - TỈNH HÀ TĨNH
TEL: 0977297385 - 0949585055.



GHI CHÚ :

- Toàn bộ các chi tiết thép lộ ra ngoài phải được mạ kẽm nóng kể cả bu lông đai ốc.
- Toàn bộ mối hàn tại hiện trường phải được sơn chống gỉ.
- Kích thước bản vẽ ghi theo mm.

CHỦ ĐẦU TƯ SỞ XÂY DỰNG HÀ TĨNH		CÔNG TRÌNH: SỬA CHỮA, KHÔI PHỤC CẦU CHỢ GẤY KM371+345/QL15		Chức vụ	Họ và tên	Chữ ký		BỐ TRÍ LAN CAN CẦU (3/4)	
 CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA ĐỊA CHỈ: XÓM 17 - PHƯỜNG HÀ HUY TẬP - TỈNH HÀ TĨNH TEL: 0977297385 - 0949585055.		ĐỊA ĐIỂM: XÃ ĐỨC THỊNH, TỈNH HÀ TĨNH BƯỚC: BẢO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT		Thiết kế	Bùi Quốc Minh			TỶ LỆ:	KÝ HIỆU:
				Chủ trì	Võ Văn Hoàn			LẦN XUẤT BẢN: 01	MÃ SỐ: 2026-CCG-ĐT
				KCS	Lê Trung Nghĩa			GIÁM ĐỐC: NGUYỄN XUÂN VINH	



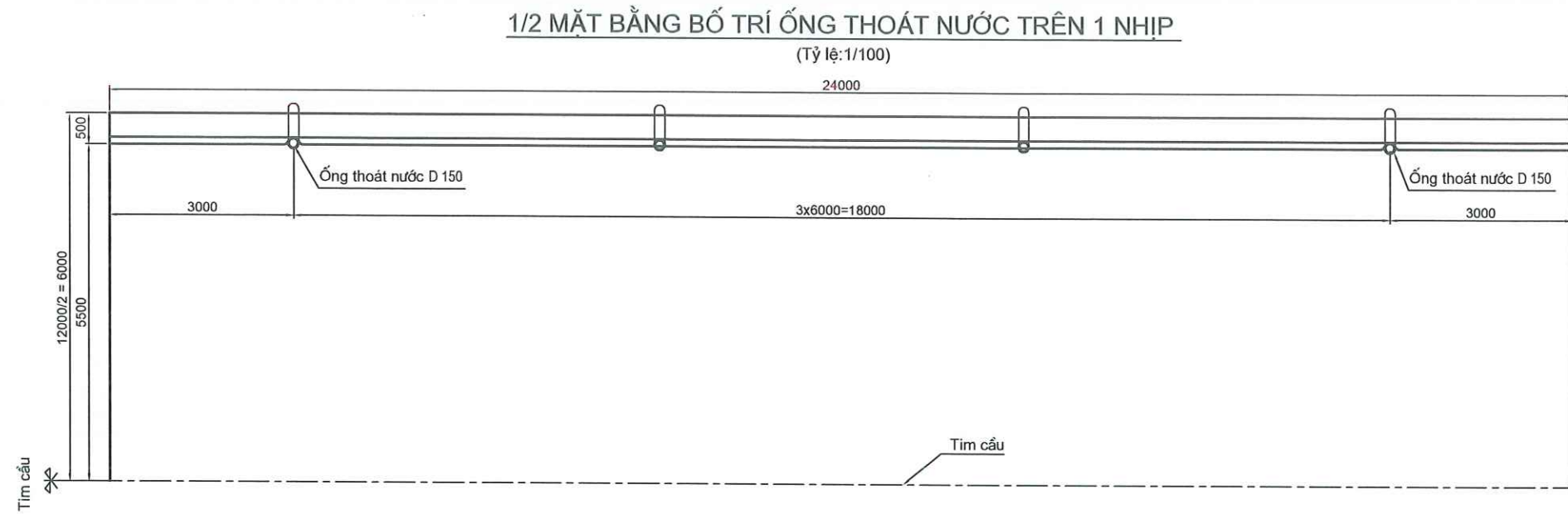
BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG LAN CAN

TÊN THANH	QUY CÁCH	CHIỀU DÀI THANH (MM)	SỐ LƯỢNG	TỔNG CHIỀU DÀI THANH	KHỐI LƯỢNG Đ.VỊ (KG/M)	TỔNG KHỐI LƯỢNG
CỘT LAN CAN C1	Thép bản 775x120x10 mm	-	36	-	7.301	262.82
	Thép bản 700x120x10 mm	-	36	-	6.594	237.38
	Thép bản 330x100x10 mm	-	36	-	2.591	93.26
	Thép bản 148x100x10 mm	-	36	-	1.162	41.82
	Thép bản 148x100x10 mm	-	36	-	1.162	41.82
	Thép bản 134x100x10 mm	-	36	-	1.052	37.87
	Thép bản 169x112x10 mm	-	36	-	1.486	53.49
	Thép bản 169x145x10 mm	-	36	-	1.924	69.25
	Thép bản 458x167x10 mm	-	36	-	6.004	216.15
	Thép bản 180x80x10 mm	-	36	-	1.130	40.69
	Thép bản 200x120x10 mm	-	36	-	1.884	67.82
N1	Ống thép D88.3/82.5	5990	12	71.88	6.108	439.02
		3995	2	7.99		48.80
		1995	2	3.99		24.37
		4500	2	9.00		54.97
		2500	2	5.00		30.54
N2	Hộp thép [60x30x2.5	5990	12	71.88	3.336	239.81
		3995	2	7.99		26.66
		1995	2	3.99		13.31
		4500	2	9.00		30.03
		2500	2	5.00		16.68
N3	Hộp thép [60x30x2.5	438	304	133.15	3.336	444.23
N4	Hộp thép [60x30x2.5	114	32	3.65	3.336	12.17
N5	Ống thép D80/70	250	6	1.50	9.248	13.87
N5A	Hộp thép [51x21x3	250	12	3.00	3.109	9.33
N6	Bản thép D88.3x5	-	2		0.240	0.48
N6A	Bản thép 60x30x5	-	4		0.071	0.28
Tổng khối lượng thép (Kg)						2566.93
Khối lượng thép bản (Kg)						1163.15
Khối lượng thép ống (Kg)						611.57
Khối lượng thép hộp (Kg)						792.21
Bu lông loại U-M20, L=590mm (cái)						72.00
Bu lông M8, L=60mm (cái)						144.00

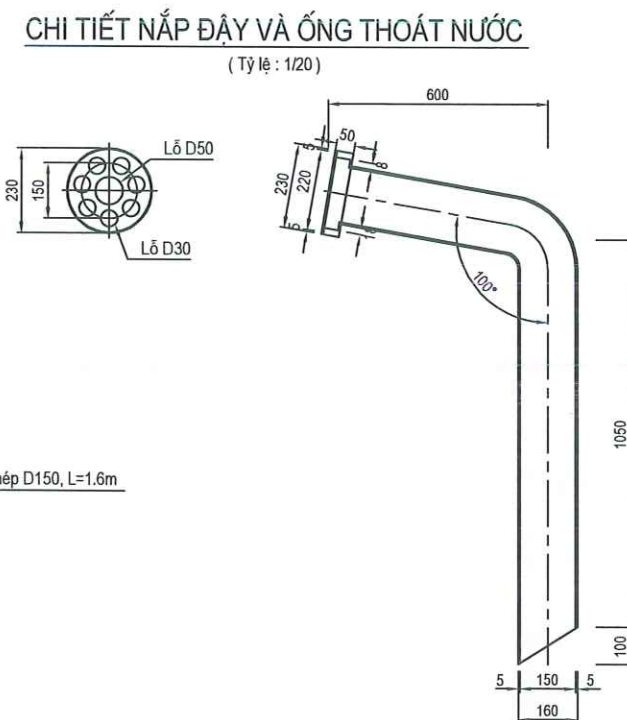
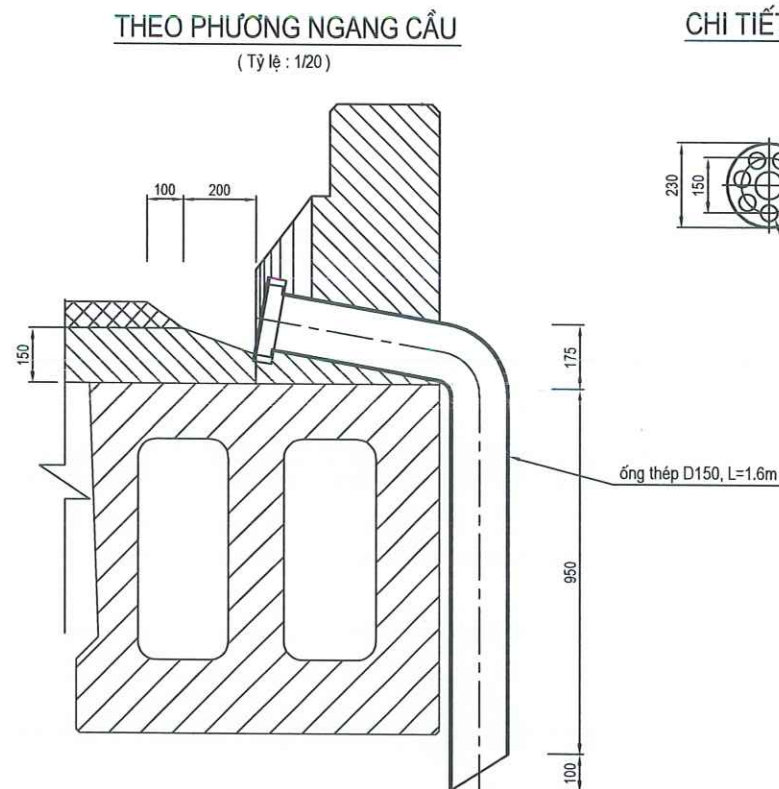
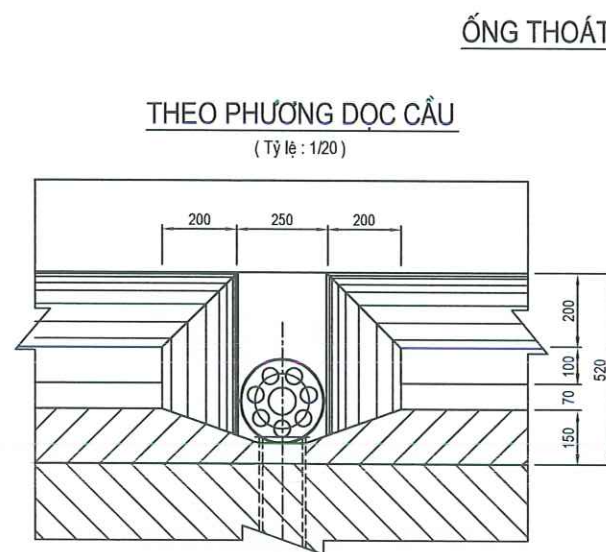
GHI CHÚ :

- Mặt ngoài và mặt trên gờ lan can được sơn trắng đỏ xen kẽ cách nhau 50cm, góc nghiêng 45 độ. Bề mặt sơn 2 lớp gồm một lớp sơn lót và một lớp phủ sơn màu.
- Phần gờ lan can đuôi mố sơn màu đỏ.
- Kích thước bản vẽ ghi theo mm.

CHỦ ĐẦU TƯ SỞ XÂY DỰNG HÀ TĨNH		CÔNG TRÌNH: SỬA CHỮA, KHÔI PHỤC CẦU CHỖ GIẤY KM371+345/QL15		Chức vụ	Họ và tên	Chữ ký	CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG TM XUÂN KHOA Đ. THẠCH HẢI - T. HÀ TĨNH GIÁM ĐỐC: NGUYỄN XUÂN VINH	BỐ TRÍ LAN CAN CẦU (4/4)	
XUÂN KHOA CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA ĐỊA CHỈ: XÓM 17 - PHƯỜNG HÀ HUY TẬP - TỈNH HÀ TĨNH TEL: 0977297385 - 0949585055.	ĐỊA ĐIỂM: XÃ ĐỨC THỊNH, TỈNH HÀ TĨNH BƯỚC: BẢO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT	Thiết kế	Bùi Quốc Minh		TỶ LỆ:	KÝ HIỆU:			
		Chủ trì	Võ Văn Hoàn		LẦN XUẤT BẢN: 01	MÃ SỐ: 2026-CCG-ĐT			
		KCS	Lê Trung Nghĩa						



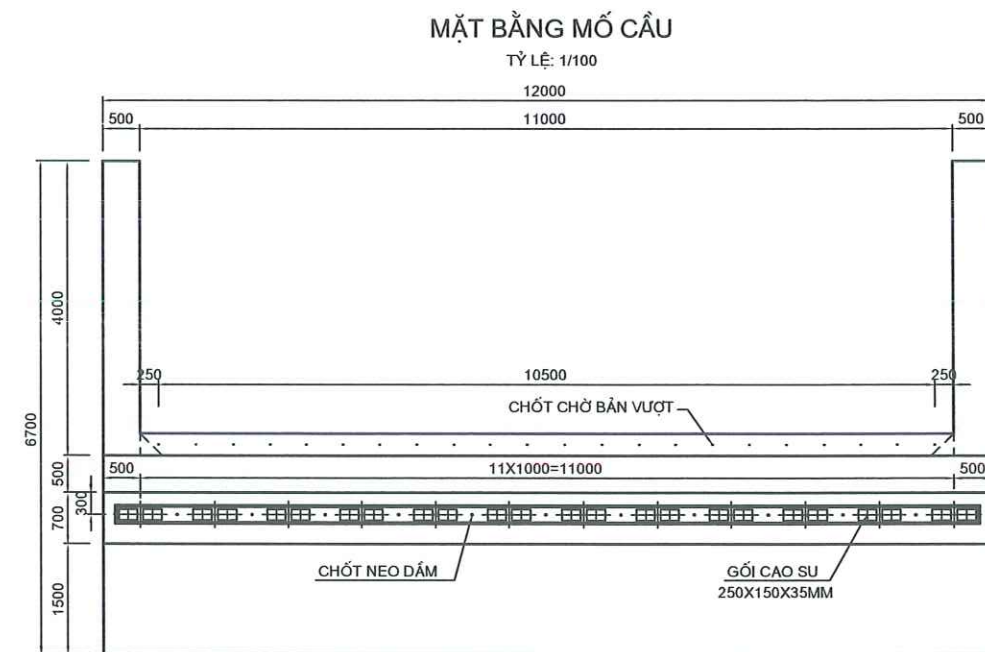
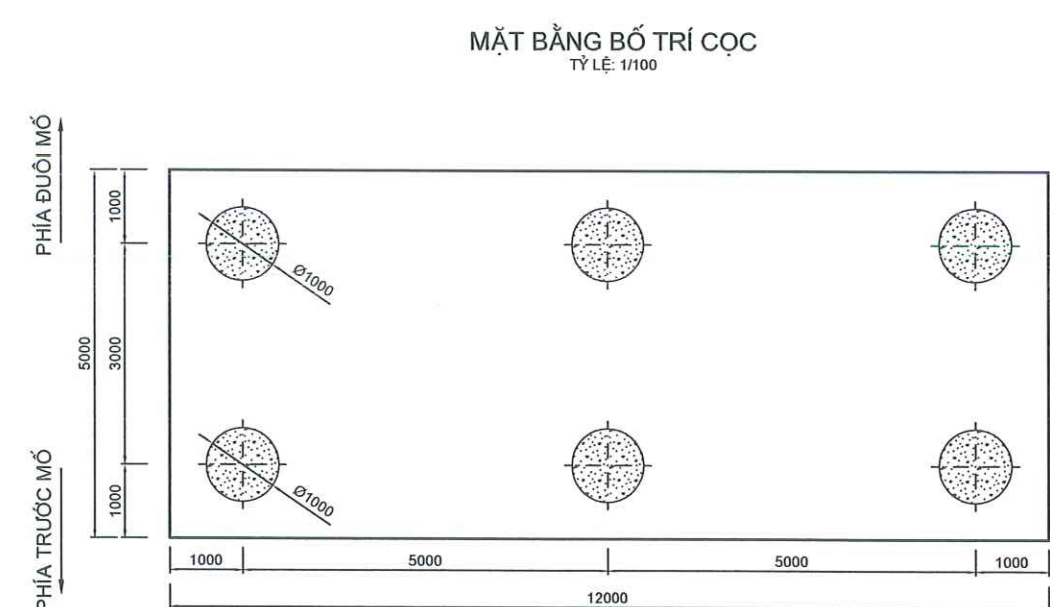
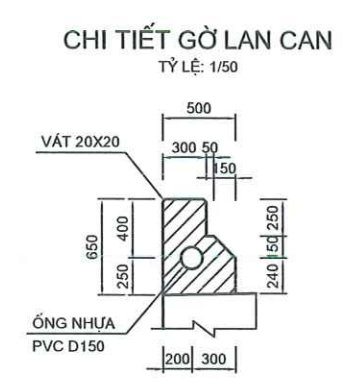
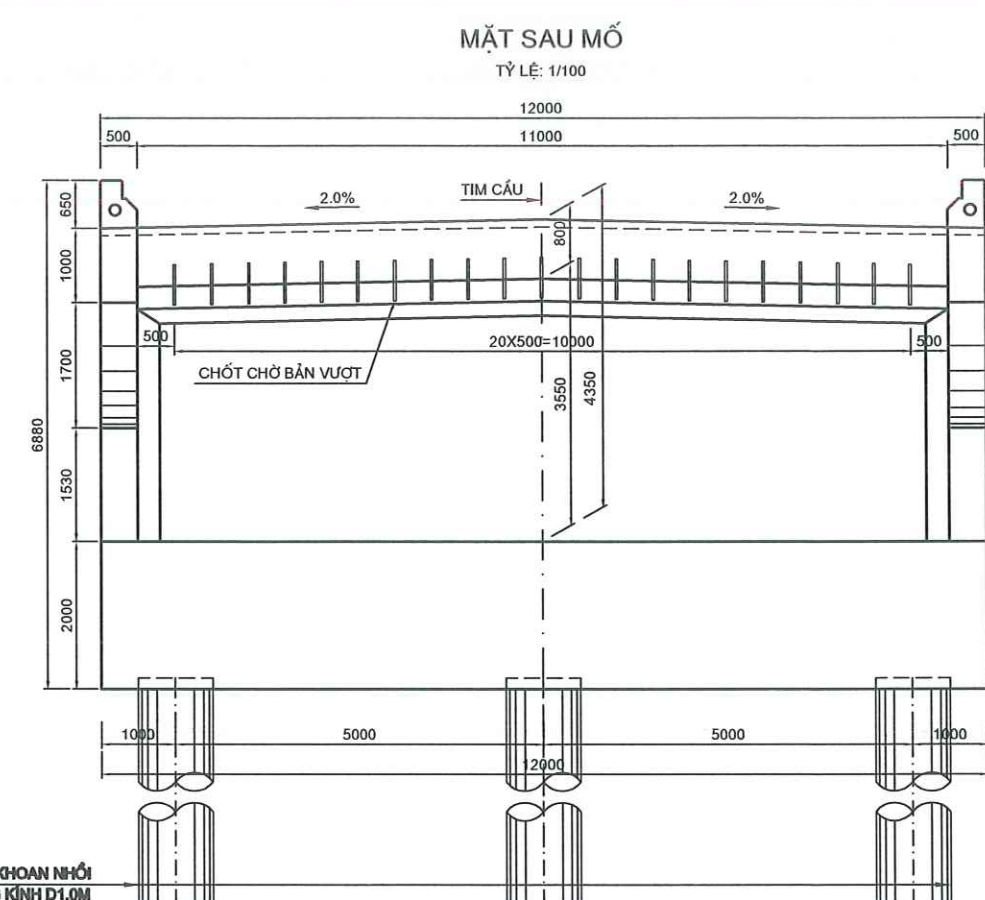
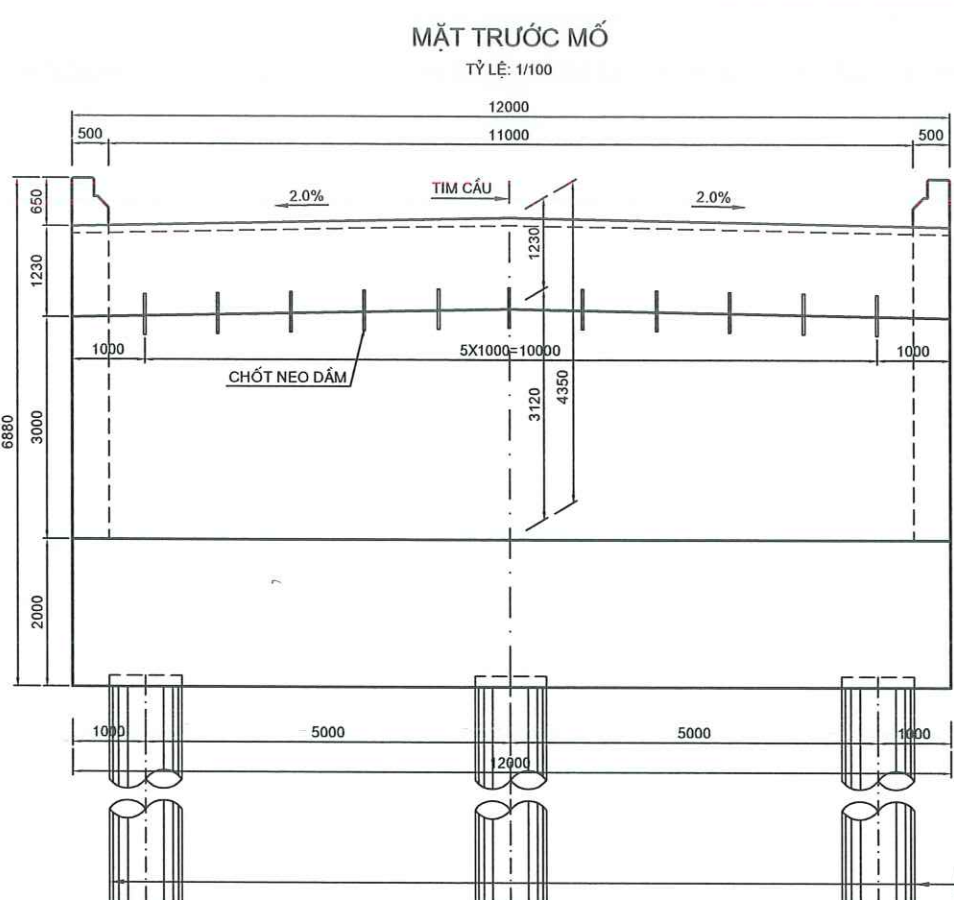
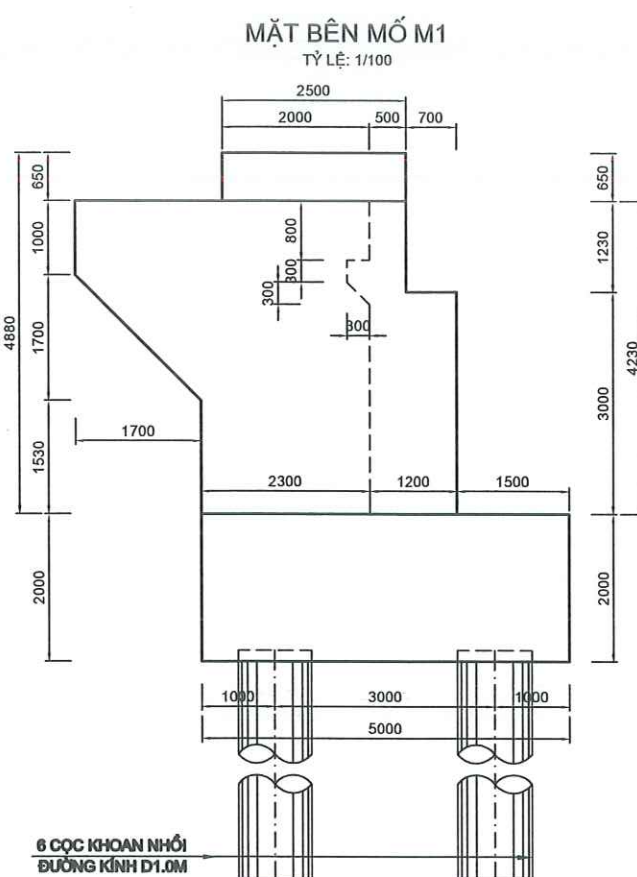
KHỐI LƯỢNG ỐNG THOÁT NƯỚC TOÀN CẦU			
TT	HẠNG MỤC	SỐ LƯỢNG	KHỐI LƯỢNG
1	ỐNG THÉP MÀ KÉM D150, T=5MM, L=1.8M (KG)	8	275.08
2	TẤM THÉP CHẮN RÁC D230X20 (KG)	8	52.16
TỔNG KHỐI LƯỢNG			327.24



GHI CHÚ:
KÍCH THƯỚC BẢN VẼ GHI BẰNG MM.

CHỦ ĐẦU TƯ SỞ XÂY DỰNG HÀ TĨNH CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA ĐỊA CHỈ: XÓM 17 - PHƯỜNG HÀ HUY TẬP - TỈNH HÀ TĨNH TEL: 0977297385 - 0949585055.	CÔNG TRÌNH: SỬA CHỮA, KHÔI PHỤC CẦU CHỢ GIẤY KM371+345/QL.15 ĐỊA ĐIỂM: XÃ ĐỨC THỊNH, TỈNH HÀ TĨNH BƯỚC: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT	Chức vụ	Họ và tên	Chữ ký	CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA H. THẠCH HÀ GIÁM ĐỐC: NGUYỄN XUÂN VINH	CẦU TẠO ỐNG THOÁT NƯỚC	
		Thiết kế	Bùi Quốc Minh				
		Chủ trì	Võ Văn Hoàn			TỶ LỆ:	KÝ HIỆU:
		KCS	Lê Trung Nghĩa			LẦN XUẤT BẢN: 01	MÃ SỐ: 2028-CCG-ĐT

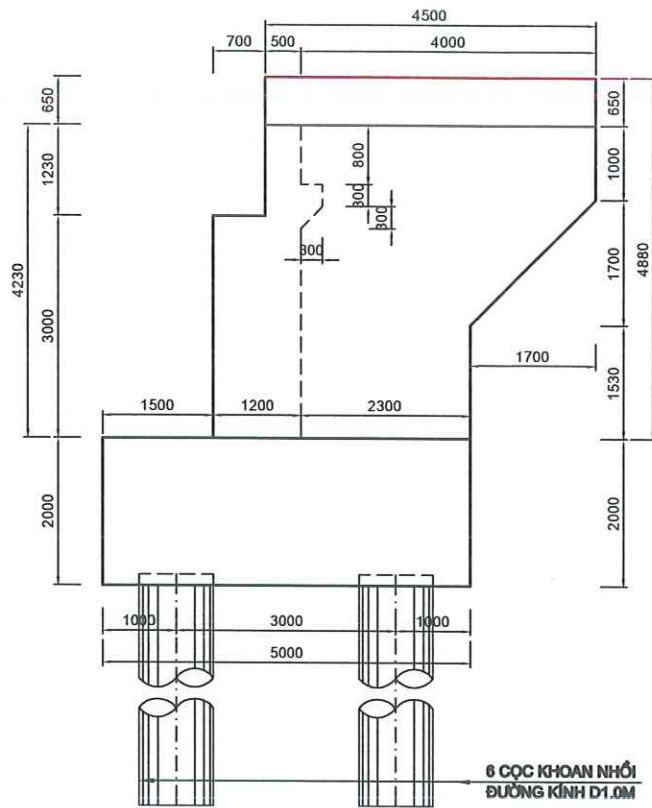
C - KẾT CẤU PHẦN DƯỚI



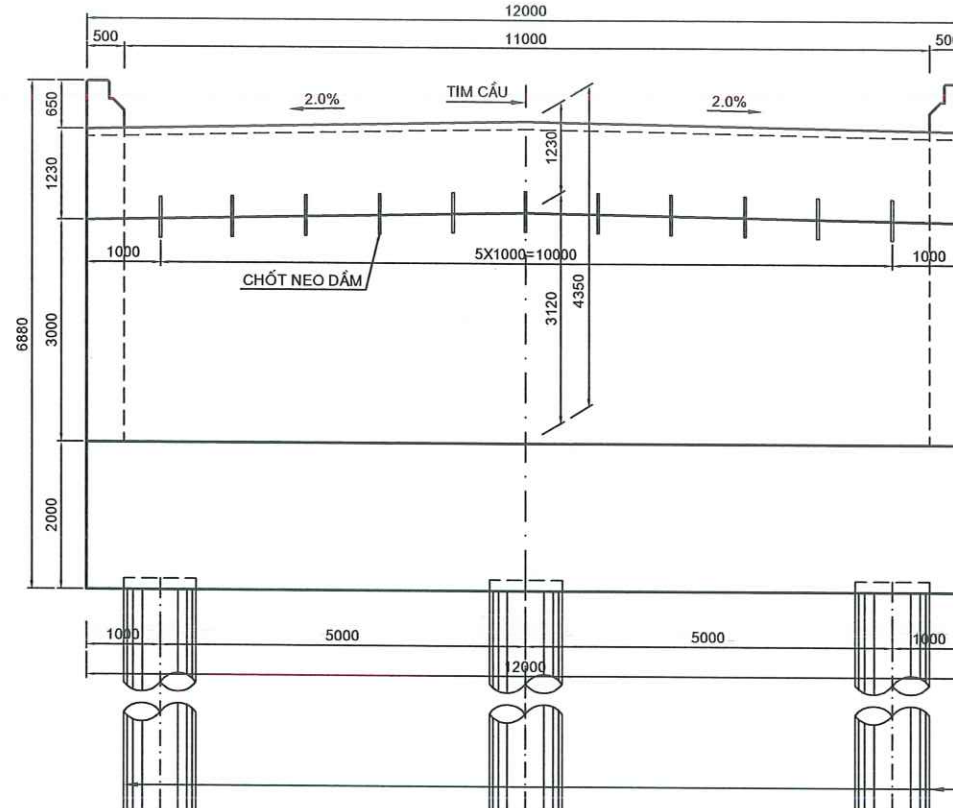
GHI CHÚ:
- BÊ MỐ, THÂN MỐ, TƯỜNG CÁCH, TƯỜNG ĐỈNH, GỜ LAN CAN BẰNG BÊ TÔNG 30MPA.
- XUNG QUANH MỐ QUÉT 2 LỚP NHỰA ĐƯỜNG NÓNG, TRỪ MẶT TRƯỚC TƯỜNG THÂN, TƯỜNG ĐỈNH VÀ GỜ LAN CAN.
- KÍCH THƯỚC TRONG BẢN VẼ DÙNG ĐƠN VỊ MM, CAO ĐỘ DÙNG M.

CHỦ ĐẦU TƯ SỞ XÂY DỰNG HÀ TỈNH		CÔNG TRÌNH: SỬA CHỮA, KHÔI PHỤC CẦU CHỢ QUÁY KM371+345/QL.15		Chức vụ	Họ và tên	Chữ ký		CẦU TẠO MỐ M1	
 CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA ĐỊA CHỈ: XÓM 17 - PHƯỜNG HÀ HUY TẬP - TỈNH HÀ TỈNH TEL: 0977297385 - 0949585055.		ĐỊA ĐIỂM: XÃ ĐỨC THỊNH, TỈNH HÀ TỈNH BƯỚC: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT		Thiết kế	Bùi Quốc Minh			TỶ LỆ:	KÝ HIỆU:
				Chủ trì	Võ Văn Hoàn			LẦN XUẤT BẢN: 01	MÃ SỐ: 2026-CCG-ĐT
				KCS	Lê Trung Nghĩa			GIÁM ĐỐC: NGUYỄN XUÂN VINH	

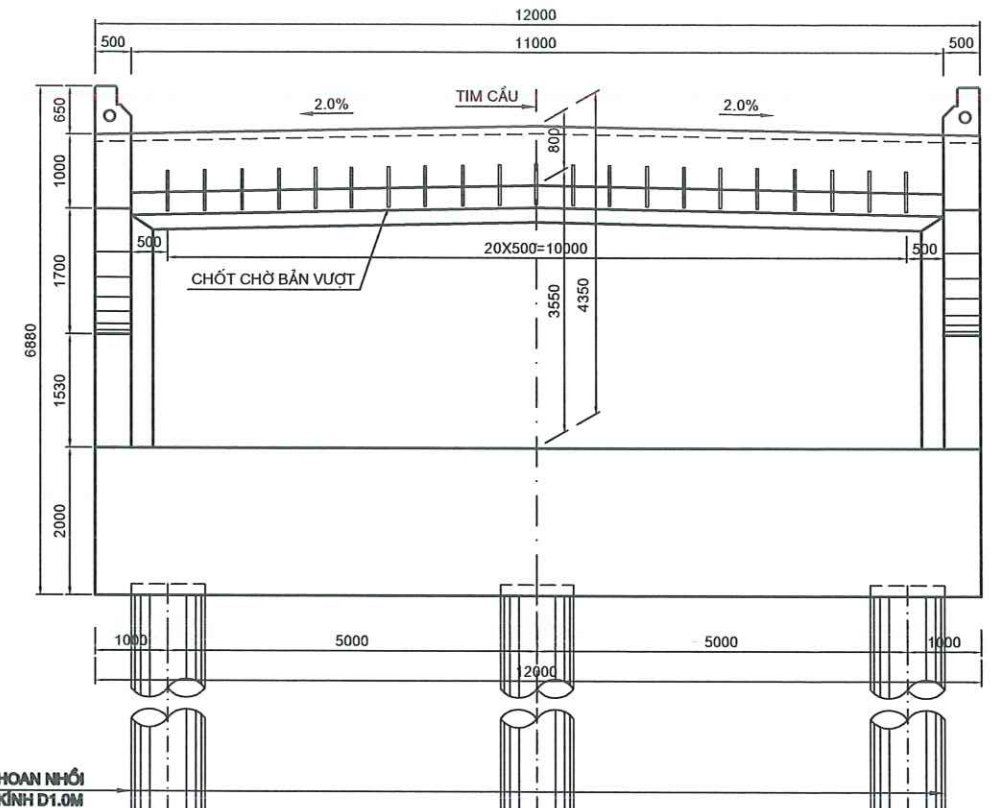
MẶT BÊN MỐ M2
TỶ LỆ: 1/100



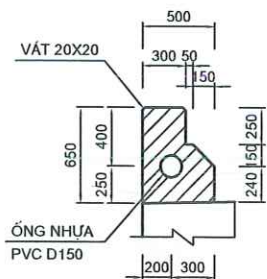
MẶT TRƯỚC MỐ
TỶ LỆ: 1/100



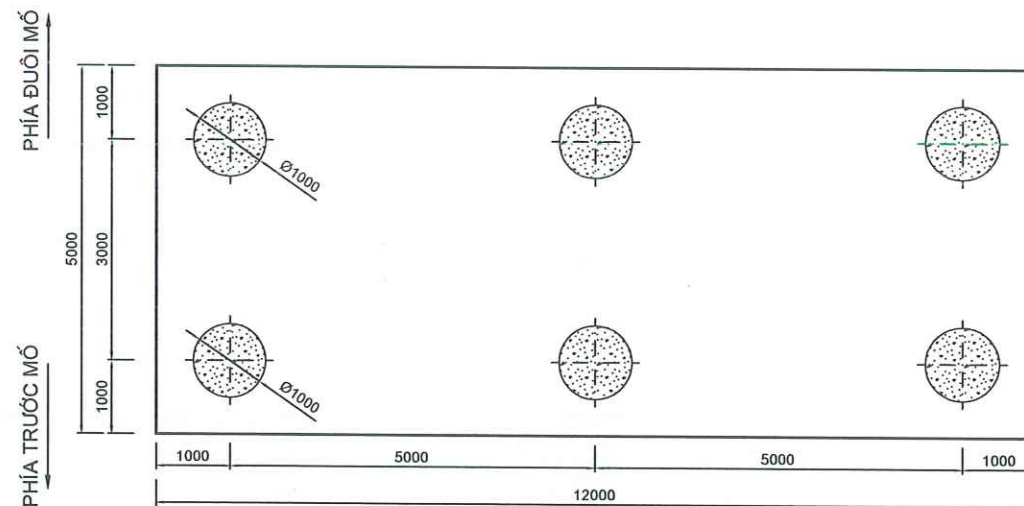
MẶT SAU MỐ
TỶ LỆ: 1/100



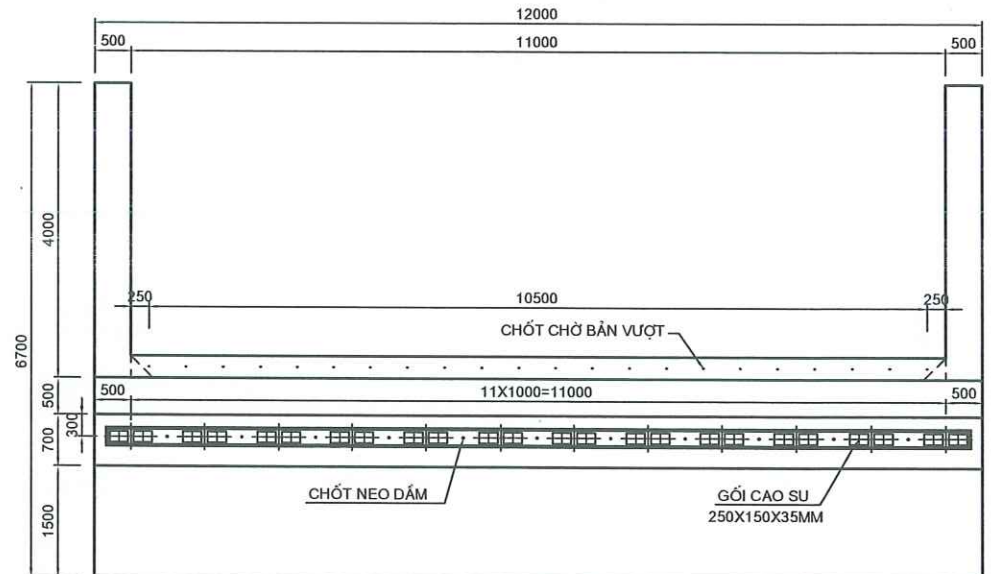
CHI TIẾT GỜ LAN CAN
TỶ LỆ: 1/50



MẶT BẰNG BỐ TRÍ CỌC
TỶ LỆ: 1/100



MẶT BẰNG MỐ CẦU
TỶ LỆ: 1/100



GHI CHÚ:

- BÊ MỐ, THÂN MỐ, TƯỜNG CÁCH, TƯỜNG ĐỈNH, GỜ LAN CAN BẰNG BÊ TÔNG 30MPA.
- XUNG QUANH MỐ QUÉT 2 LỚP NHỰA ĐƯỜNG NÓNG, TRỪ MẶT TRƯỚC TƯỜNG THÂN, TƯỜNG ĐỈNH VÀ GỜ LAN CAN.
- KÍCH THƯỚC TRONG BẢN VẼ DÙNG ĐƠN VỊ MM, CAO ĐỘ DÙNG M.

CHỦ ĐẦU TƯ
SỞ XÂY DỰNG HÀ TĨNH

CÔNG TRÌNH: SỬA CHỮA, KHÔI PHỤC CẦU CHỢ GIẤY KM371+345/QL15

ĐỊA ĐIỂM: XÃ ĐỨC THỊNH, TỈNH HÀ TĨNH
BƯỚC: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT

Chức vụ	Họ và tên	Chữ ký
Thiết kế	Bùi Quốc Minh	
Chủ trì	Võ Văn Hoàn	
KCS	Lê Trung Nghĩa	

CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG TM XUÂN KHOA
XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI
XUÂN KHOA
GIÁM ĐỐC: NGUYỄN XUÂN VINH

CẦU TẠO MỐ M2

TỶ LỆ: LẦN XUẤT BẢN: 01
KÝ HIỆU: MÃ SỐ: 2026-CCG-ĐT

BẢNG KHỐI LƯỢNG MỐ M1

HẠNG MỤC	KÍ HIỆU	ĐƠN VỊ (M3)	KÍCH THƯỚC (M)				TỔNGCỘNG
			DÀI	RỘNG	CAO	SỐ LƯỢNG	
BÊ TÔNG MỐ	BÊ TÔNG GỜ LAN CAN 30MPA	M3	2.50	0.296		2	1.48
	BÊ TÔNG TƯỜNG CÁCH 30MPA	M3	2.30	0.50	4.23	2	9.73
		M3	1.70	0.50	1.85	2	3.15
	BÊ TÔNG TƯỜNG ĐỈNH 30MPA	M3	0.50	12.00	1.23	1	7.38
	GIẢM TRỪ BT CHỜ KCG	M3	0.50	11.00	0.10	-1	-0.55
	BÊ TÔNG GỖ BẮN DẪN 30MPA	M3	0.45	11.00	0.30	1	1.49
	BÊ TÔNG THÂN MỐ 30MPA	M3	1.20	12.00	3.06	1	44.06
		M3	0.30	0.30	2.70	1	0.24
	BÊ TÔNG BỆ MỐ 30MPA	M3	5.00	12.00	2.00	1	120.00
TỔNG CỘNG	BÊ TÔNG 30MPA	M3					186.98
	QUÉT NHỰA ĐƯỜNG	M2					106.71
	VÁN KHUÔN MỐ	M2					248.62

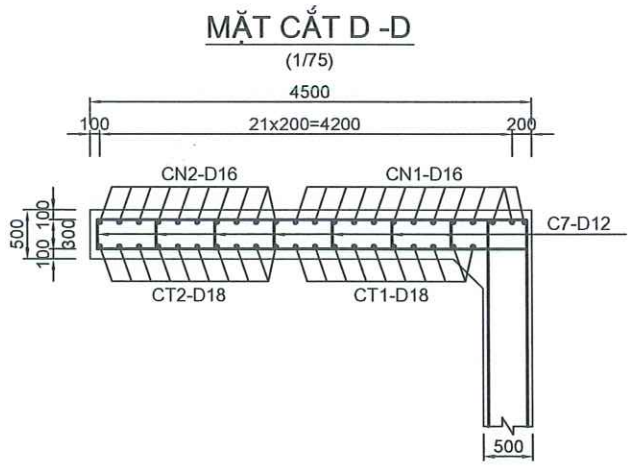
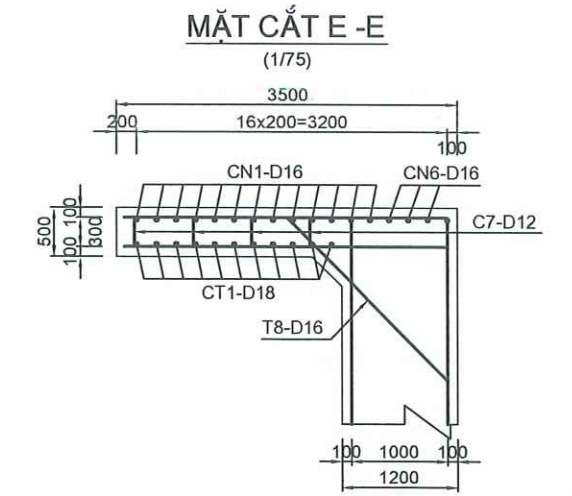
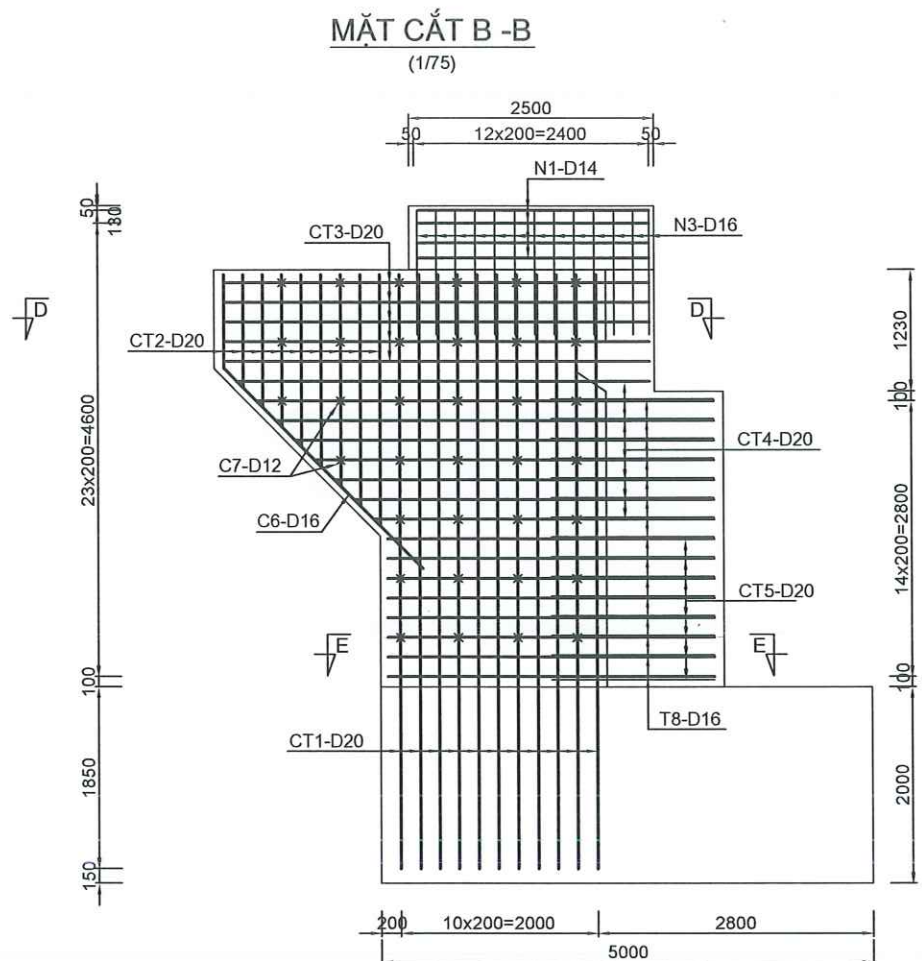
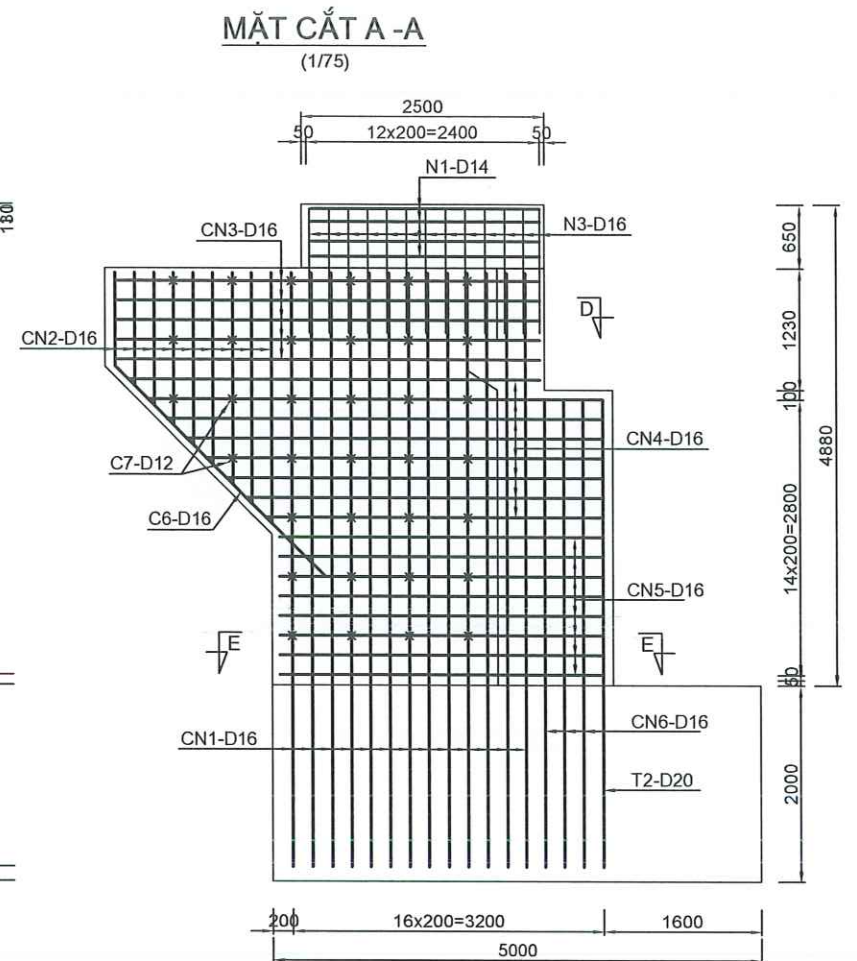
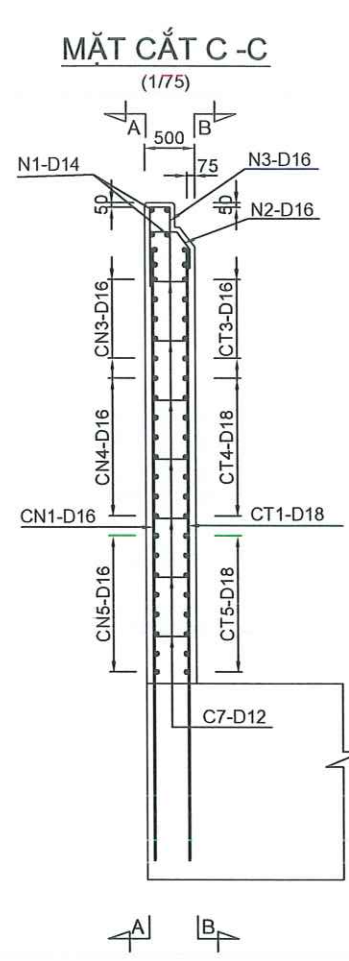
BẢNG KHỐI LƯỢNG MỐ M2

HẠNG MỤC	KÍ HIỆU	ĐƠN VỊ (M3)	KÍCH THƯỚC (M)				TỔNGCỘNG
			DÀI	RỘNG	CAO	SỐ LƯỢNG	
BÊ TÔNG MỐ	BÊ TÔNG GỜ LAN CAN 30MPA	M3	4.50	0.296		2	2.66
	BÊ TÔNG TƯỜNG CÁCH 30MPA	M3	2.30	0.50	4.23	2	9.73
		M3	1.70	0.50	1.85	2	3.15
	BÊ TÔNG TƯỜNG ĐỈNH 30MPA	M3	0.50	12.00	1.23	1	7.38
	GIẢM TRỪ BT CHỜ KCG	M3	0.50	11.00	0.10	-1	-0.55
	BÊ TÔNG GỖ BẮN DẪN 30MPA	M3	0.45	11.00	0.30	1	1.49
	BÊ TÔNG THÂN MỐ 30MPA	M3	1.20	12.00	3.06	1	44.06
		M3	0.30	0.30	2.70	1	0.24
	BÊ TÔNG BỆ MỐ 30MPA	M3	5.00	12.00	2.00	1	120.00
TỔNG CỘNG	BÊ TÔNG 30MPA	M3					188.16
	QUÉT NHỰA ĐƯỜNG	M2					106.71
	VÁN KHUÔN MỐ	M2					253.82

GHI CHÚ:

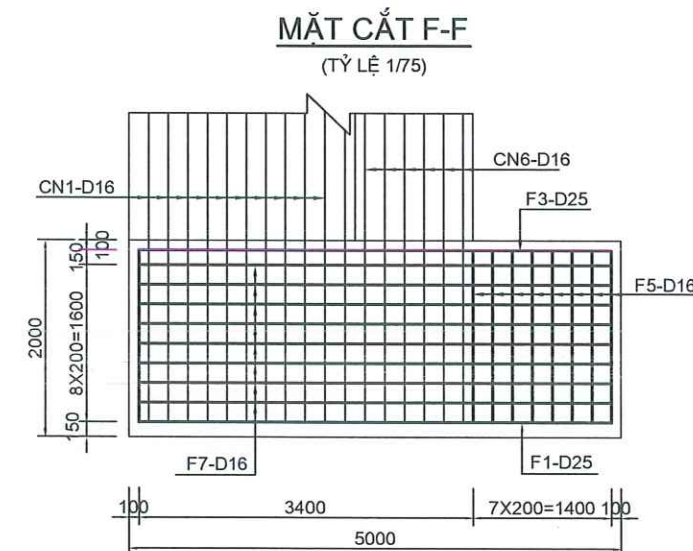
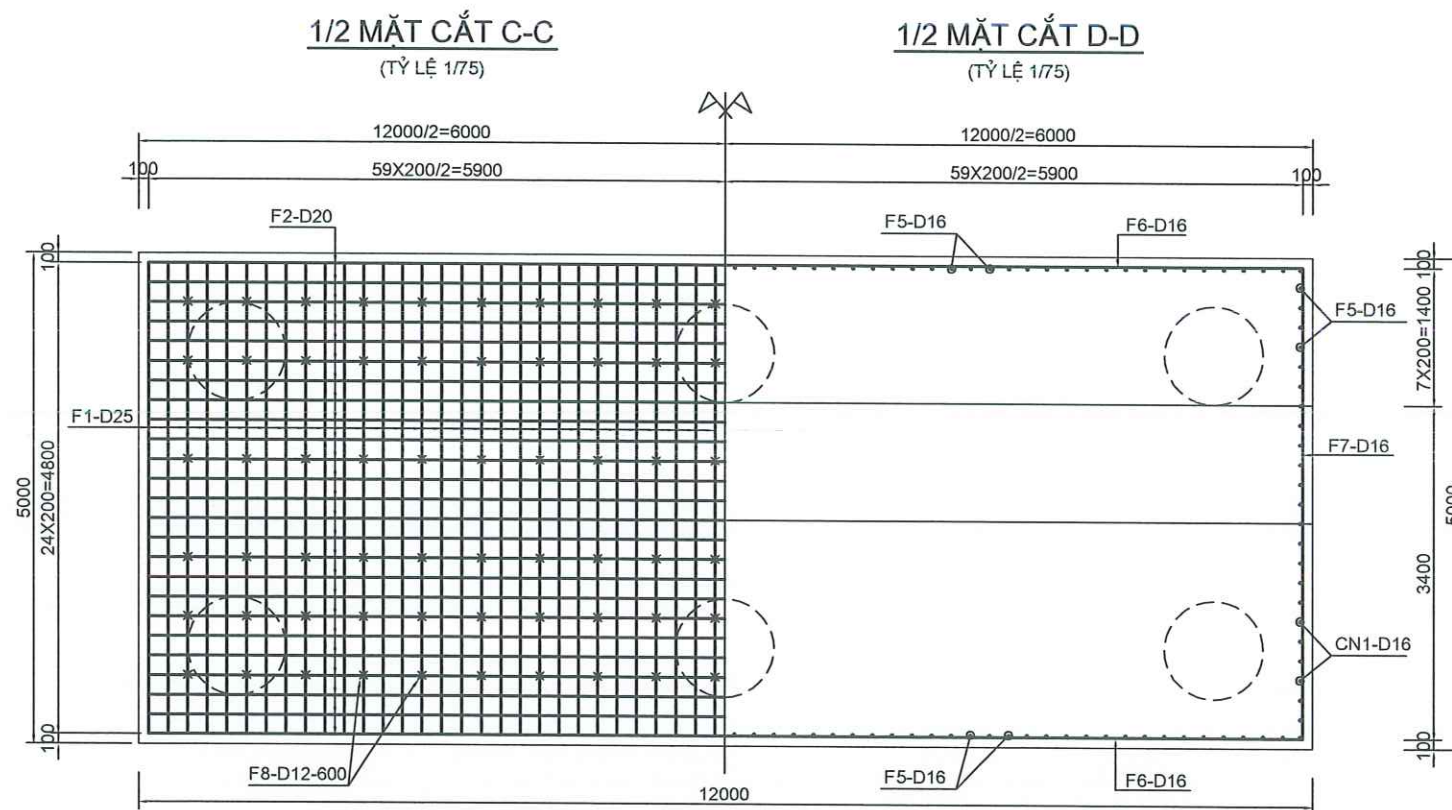
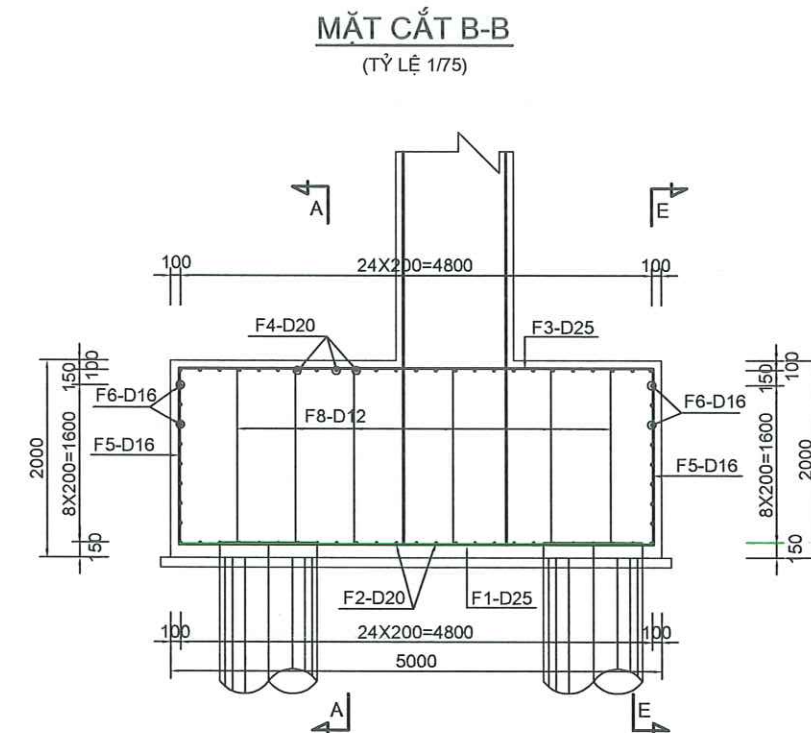
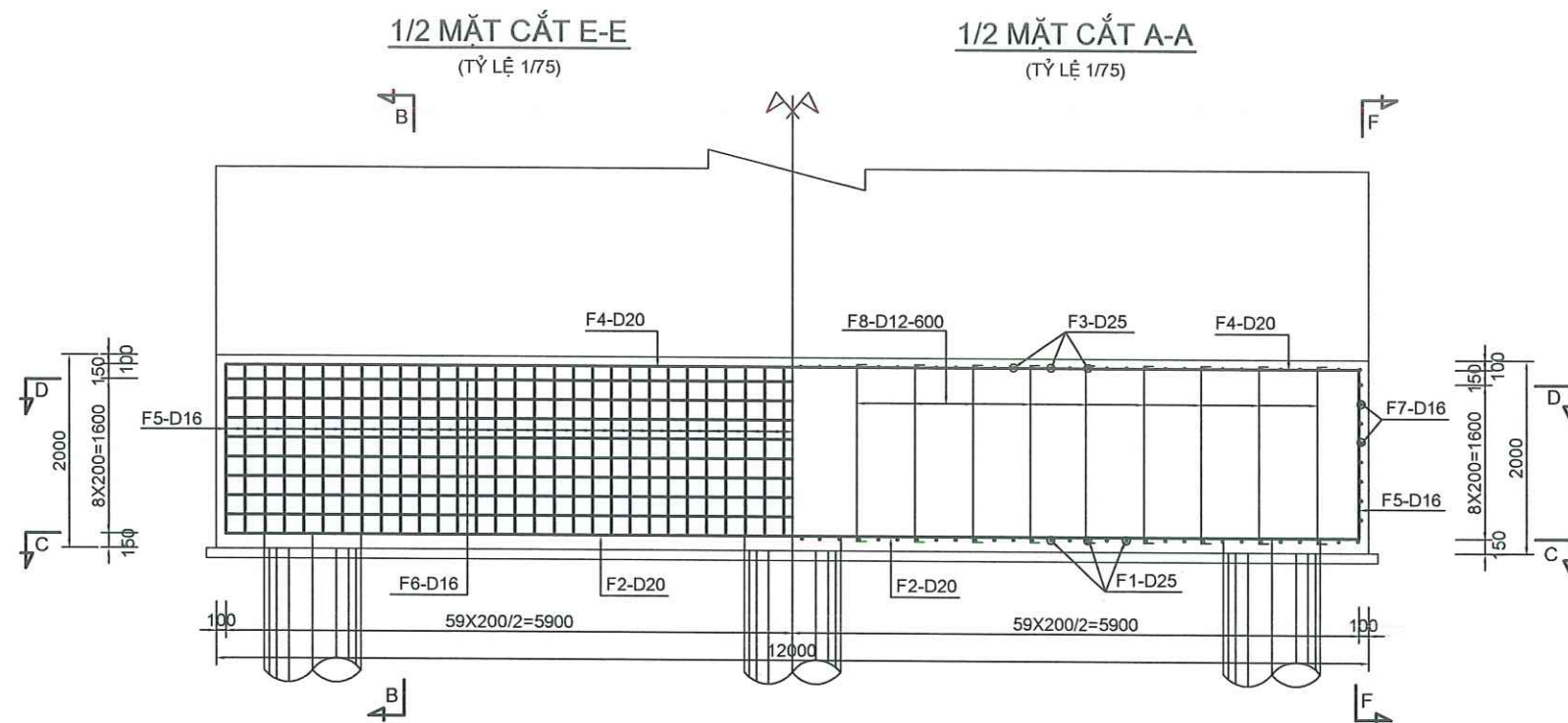
- BÊ MỐ, THÂN MỐ, TƯỜNG CÁCH, TƯỜNG ĐỈNH, GỖ LAN CAN BẰNG BÊ TÔNG 30MPA.
- XUNG QUANH MỐ QUÉT 2 LỚP NHỰA ĐƯỜNG NÓNG, TRỪ MẶT TRƯỚC TƯỜNG THÂN, TƯỜNG ĐỈNH VÀ GỖ LAN CAN.
- KÍCH THƯỚC TRONG BẢN VẼ DÙNG ĐƠN VỊ MM, CAO ĐỘ DÙNG M.

CHỦ ĐẦU TƯ SỞ XÂY DỰNG HÀ TĨNH		CÔNG TRÌNH: SỬA CHỮA, KHÔI PHỤC CẦU CHỢ QUẦY KM371+345/QL15 ĐỊA ĐIỂM: XÃ ĐỨC THỊNH, TỈNH HÀ TĨNH BƯỚC: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT	Chức vụ	Họ và tên	Chữ ký	CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA XUÂN KHOA GIÁM ĐỐC: NGUYỄN XUÂN VINH	KHỐI LƯỢNG MỐ		
XUÂN KHOA CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA ĐỊA CHỈ: XÓM 17 - PHƯỜNG HÀ HUY TẬP - TỈNH HÀ TĨNH TEL: 0977297385 - 0949585055.			Thiết kế	Bùi Quốc Minh					TỶ LỆ:
			Chủ trì	Võ Văn Hoàn			LẦN XUẤT BẢN: 01	MÃ SỐ: 2026-CCG-ĐT	
			KCS	Lê Trung Nghĩa					



GHI CHÚ:
- Vị trí mỗi nối các thanh thép đặt so le để không quá 50% mỗi nối trên cùng mặt cắt.
- Cốt thép D<10mm loại tròn trơn CB-240T; D ≥10mm loại có gờ CB-400V.
- Kích thước trong bản vẽ dùng đơn vị mm.

 CHỦ ĐẦU TƯ SỞ XÂY DỰNG HÀ TĨNH CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA ĐỊA CHỈ: XÓM 17 - PHƯỜNG HÀ HUY TẬP - TỈNH HÀ TĨNH TEL: 0977297385 - 0949585055.	CÔNG TRÌNH: SỬA CHỮA, KHÔI PHỤC CẦU CHỢ GIẤY KM371+345/QL.15 ĐỊA ĐIỂM: XÃ ĐỨC THỊNH, TỈNH HÀ TĨNH BƯỚC: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT	Chức vụ	Họ và tên	Chữ ký		BỐ TRÍ CỐT THÉP MỐ M2 M1 (2/3)	
		Thiết kế	Bùi Quốc Minh				
		Chủ trì	Võ Văn Hoàn			TỶ LỆ:	KÝ HIỆU:
		KCS	Lê Trung Nghĩa			LẦN XUẤT BẢN: 01	MÃ SỐ: 2026-CCG-ĐT



GHI CHÚ:

- Vị trí mối nối các thanh thép đặt so le để không quá 50% mối nối trên cùng mặt cắt.
- Cốt thép D<10mm loại tròn trơn CB-240T; D ≥10mm loại có gờ CB-400V.
- Kích thước trong bản vẽ dùng đơn vị mm.

CHỦ ĐẦU TƯ
SỞ XÂY DỰNG HÀ TĨNH

CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA
ĐỊA CHỈ: XÓM 17 - PHƯỜNG HÀ HUY TẬP - TỈNH HÀ TĨNH
TEL: 0977297385 - 0949585055.

CÔNG TRÌNH: SỬA CHỮA, KHÔI PHỤC CẦU CỤM KINH 371+345/QL15

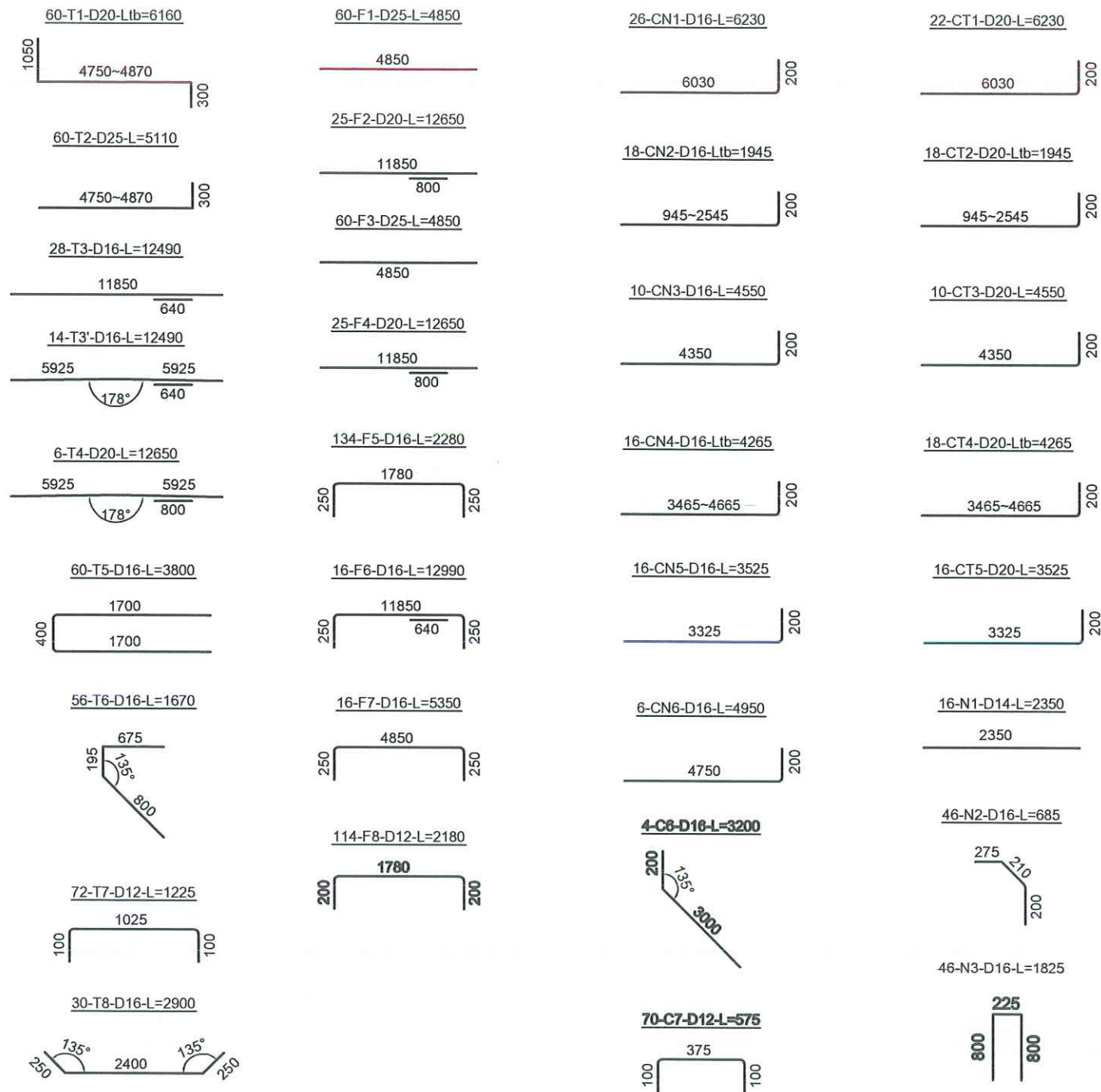
ĐỊA ĐIỂM: XÃ ĐỨC THỊNH, TỈNH HÀ TĨNH
BƯỚC: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT

Chức vụ	Họ và tên	Chữ ký
Thiết kế	Bùi Quốc Minh	
Chủ trì	Võ Văn Hoàn	
KCS	Lê Trung Nghĩa	



BỐ TRÍ CỐT THÉP MỐ M2 M1 (3/3)

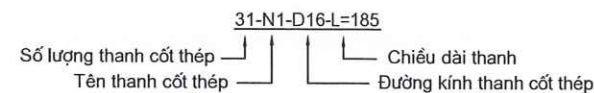
TỶ LỆ: LẦN XUẤT BẢN: 01
KÝ HIỆU: MÃ SỐ: 2026-CCG-ĐT



GHI CHÚ:

- Vị trí mối nối các thanh thép đặt so le để không quá 50% mối nối trên cùng mặt cắt.
- Xem cùng bản vẽ bản quá độ để bố trí thép neo liên kết bản quá độ.
- Cốt thép D<10mm loại tròn trơn CB-240T; D ≥10mm loại có gờ CB-400V.
- Kích thước trong bản vẽ dùng đơn vị mm.

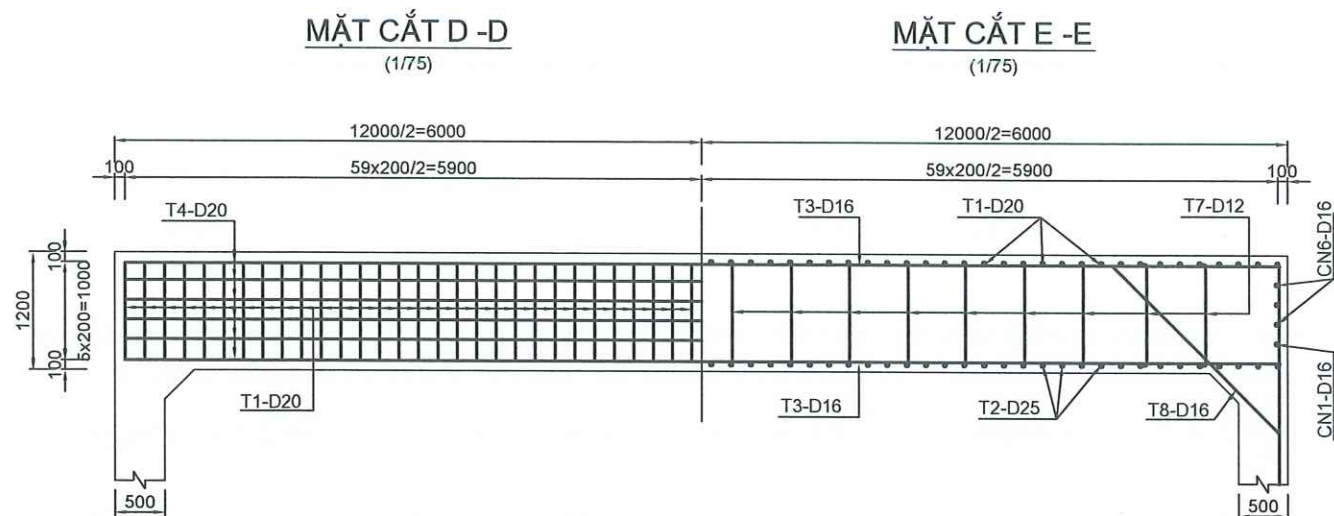
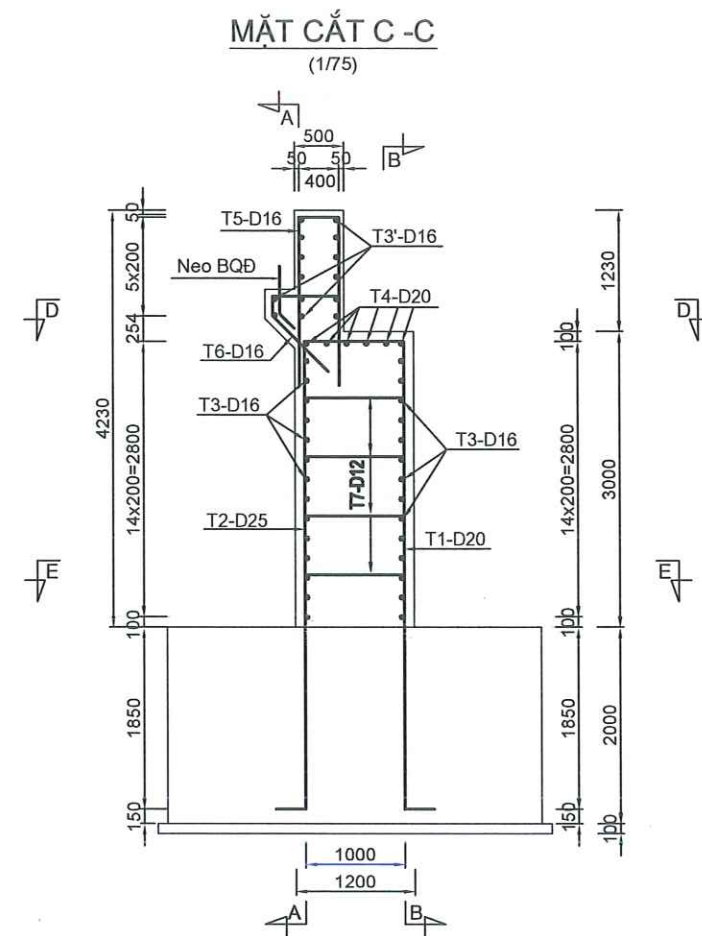
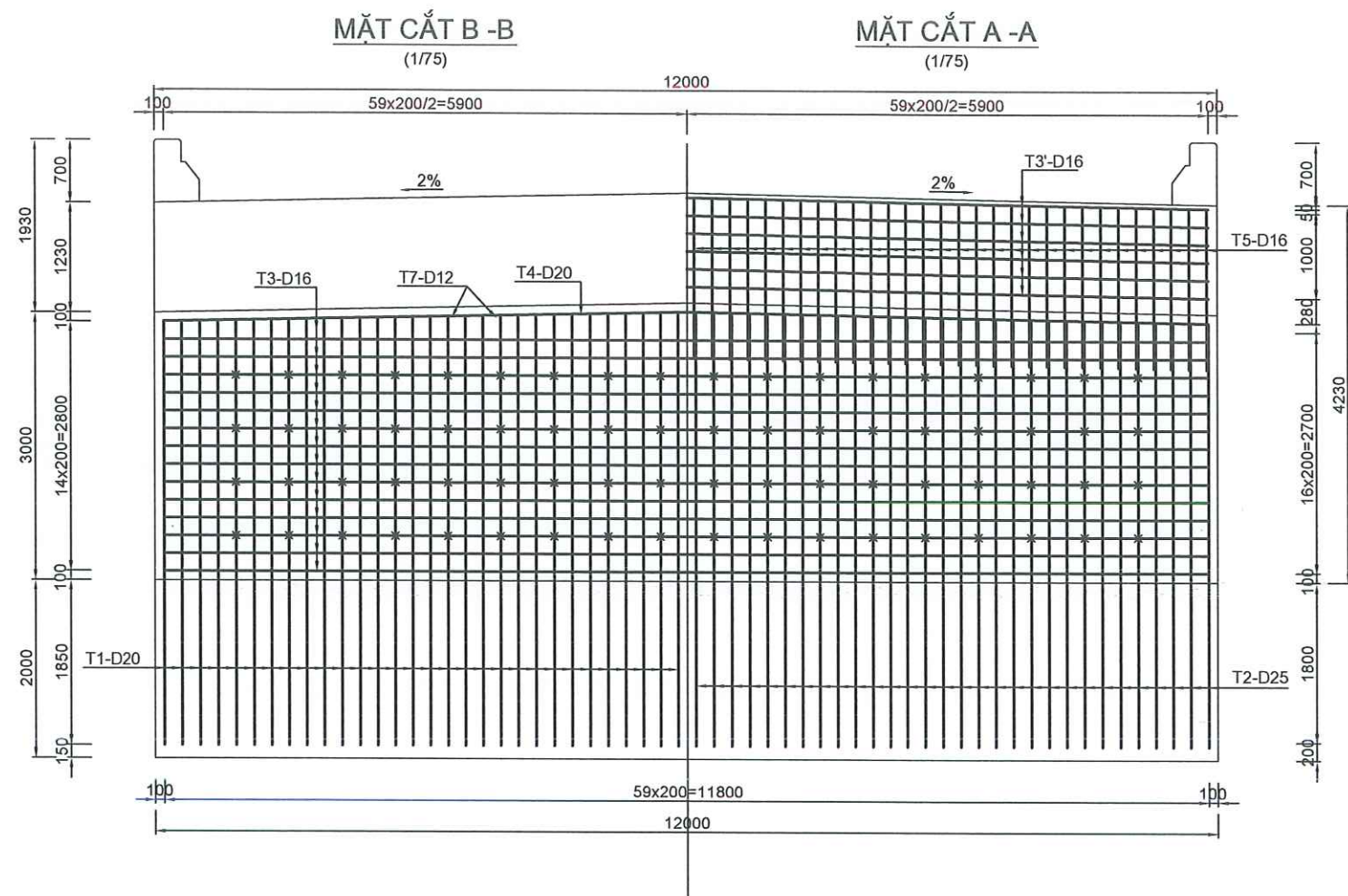
KÝ HIỆU



BẢNG THỐNG KÊ CỐT THÉP MỐ M1

TÊN THANH	ĐƯỜNG KÍNH	LOẠI THÉP	CHIỀU DÀI THANH (MM)	SỐ THANH	TỔNG CHIỀU DÀI (M)	KL ĐƠN VỊ	TỔNG KHỐI LƯỢNG (KG)
T1	D20	CB400-V	6160	60	369.60	2.466	911.43
T2	D28	CB400-V	5110	60	306.60	4.834	1482.10
T3	D16	CB400-V	12490	28	349.72	1.578	551.86
T3'	D16	CB400-V	12490	14	174.86	1.578	275.93
T4	D20	CB400-V	12650	6	75.90	2.466	187.17
T5	D16	CB400-V	3800	60	228.00	1.578	359.78
T6	D16	CB400-V	1670	56	93.52	1.578	147.57
T7	D12	CB400-V	1225	72	88.20	0.888	78.32
T8	D12	CB400-V	2900	30	87.00	0.888	77.26
F1	D25	CB400-V	4850	60	291.00	3.853	1121.22
F2	D20	CB400-V	12650	25	316.25	2.466	779.87
F3	D25	CB400-V	4850	60	291.00	3.853	1121.22
F4	D20	CB400-V	12650	25	316.25	2.466	779.87
F5	D16	CB400-V	2280	134	305.52	1.578	482.11
F6	D16	CB400-V	12990	16	207.84	1.578	327.97
F7	D16	CB400-V	5350	16	85.60	1.578	135.08
F8	D12	CB400-V	2180	114	248.52	0.888	220.69
CN1	D16	CB400-V	6230	26	161.98	1.578	255.60
CN2	D16	CB400-V	1945	18	35.01	1.578	55.25
CN3	D16	CB400-V	4550	10	45.50	1.578	71.80
CN4	D16	CB400-V	4265	16	68.24	1.578	107.68
CN5	D16	CB400-V	3525	16	56.40	1.578	89.00
CN6	D16	CB400-V	4950	6	29.70	1.578	46.87
CT1	D20	CB400-V	6230	22	137.06	2.466	337.99
CT2	D20	CB400-V	1945	18	35.01	2.466	86.33
CT3	D20	CB400-V	4550	10	45.50	2.466	112.20
CT4	D20	CB400-V	4265	16	68.24	2.466	168.28
CT5	D20	CB400-V	3525	16	56.40	2.466	139.08
C6	D16	CB400-V	3200	4	12.80	1.578	20.20
C7	D12	CB400-V	575	70	40.25	0.888	35.74
N1	D14	CB400-V	2350	16	37.60	1.208	45.42
N2	D16	CB400-V	685	26	17.81	1.578	28.10
N3	D16	CB400-V	1825	26	47.45	1.578	74.88
PHÂN LOẠI THÉP					D>18		7226.79
					10≤D≤18		3487.11
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP							10713.90

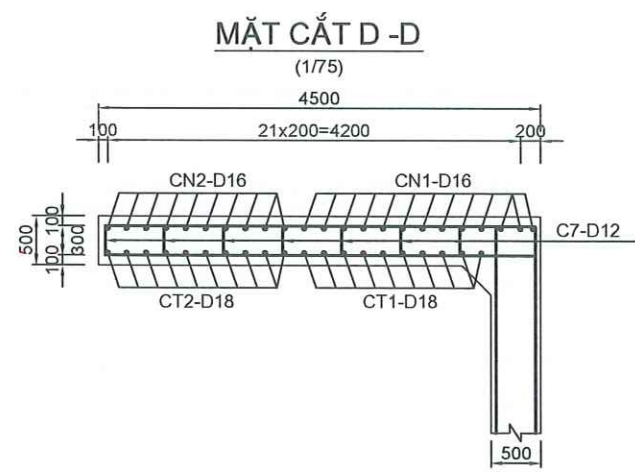
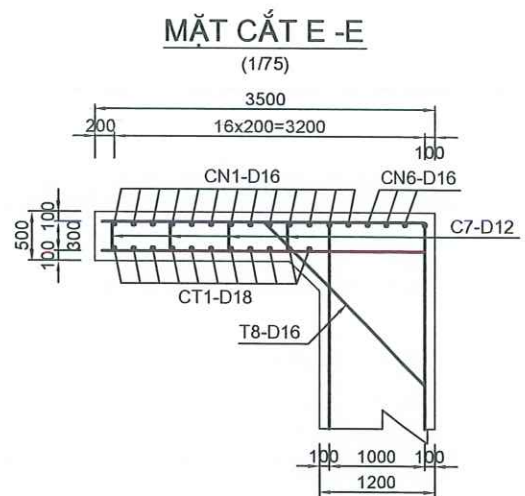
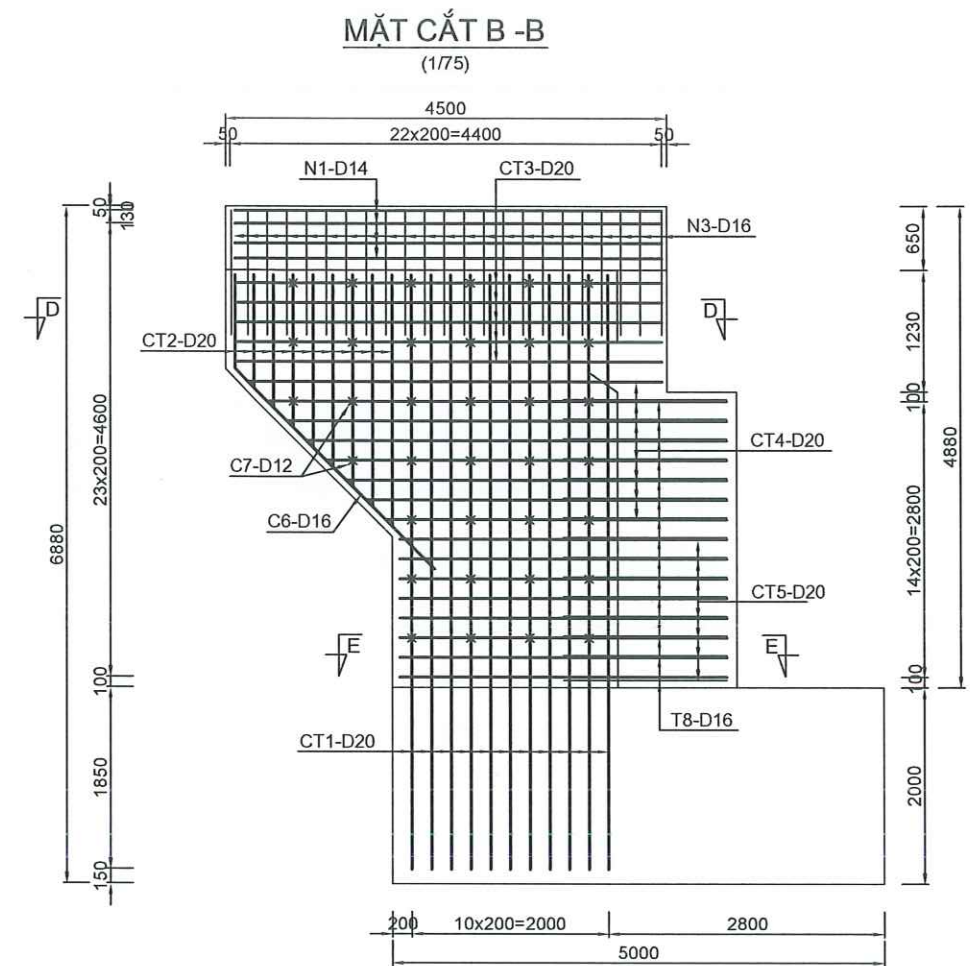
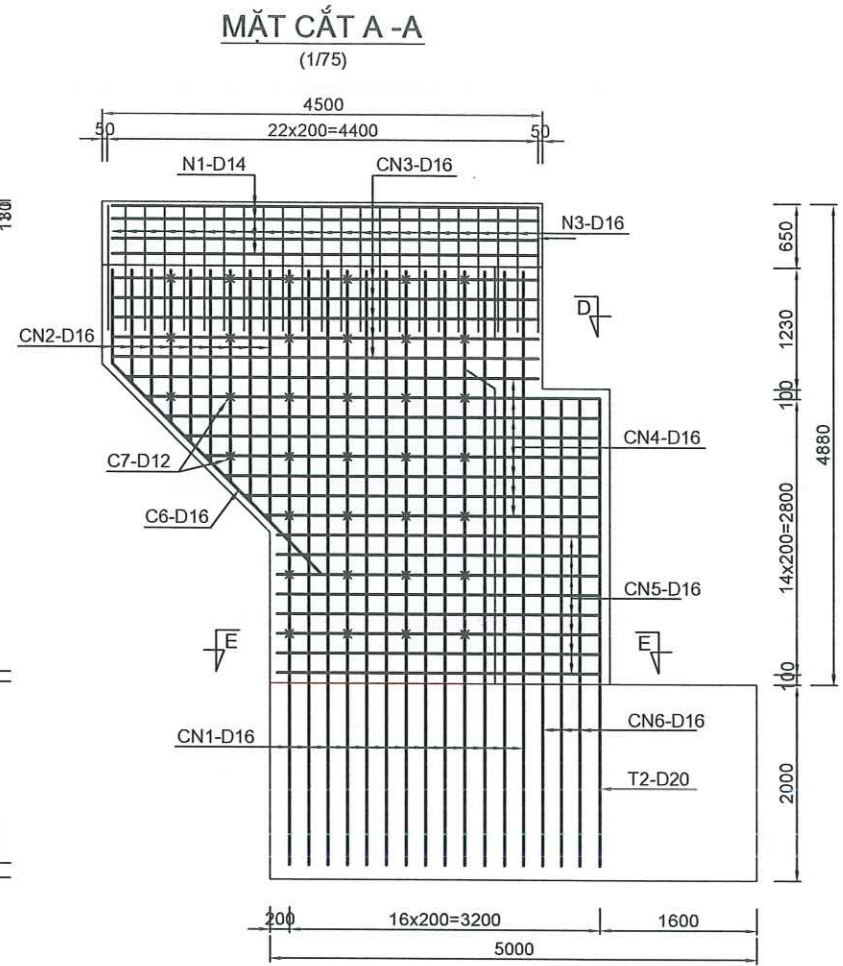
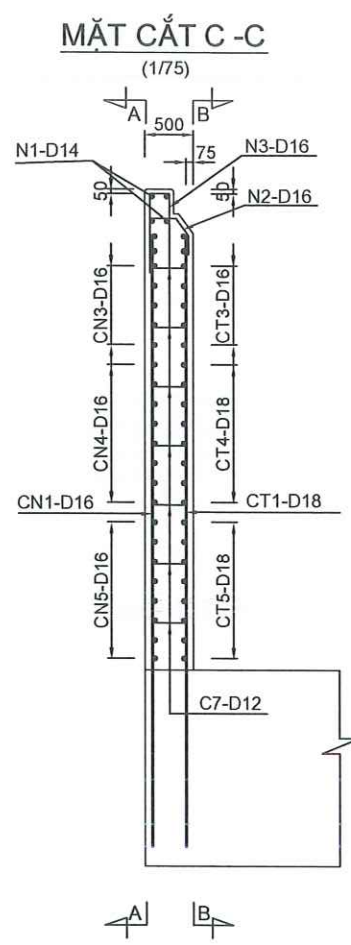
CHỦ ĐẦU TƯ SỞ XÂY DỰNG HÀ TĨNH		CÔNG TRÌNH SỬA CHỮA, KHÔI PHỤC CẦU CỘT GIẤY KM371+345/QL.15		Chức vụ	Họ và tên	Chữ ký		THỐNG KÊ CỐT THÉP MỐ M1	
 CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA ĐỊA CHỈ: XÓM 17 - PHƯỜNG HÀ HUY TẬP - TỈNH HÀ TĨNH TEL: 0977297385 - 0949585055.		ĐỊA ĐIỂM: XÃ ĐỨC THỊNH, TỈNH HÀ TĨNH BƯỚC: BẢO CẢO KINH TẾ KỸ THUẬT		Thiết kế	Bùi Quốc Minh			TỶ LỆ:	KÝ HIỆU:
				Chủ trì	Võ Văn Hoàn			LẦN XUẤT BẢN: 01	MÃ SỐ: 2026-CCG-ĐT
				KCS	Lê Trung Nghĩa				



GHI CHÚ:

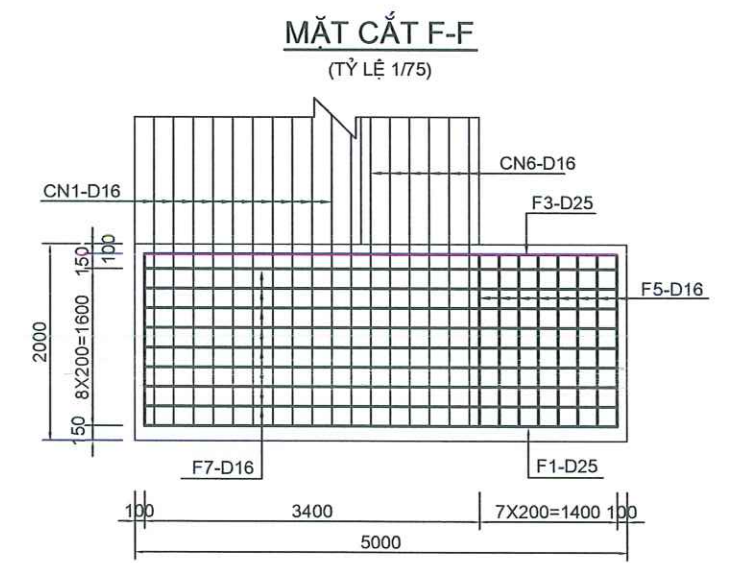
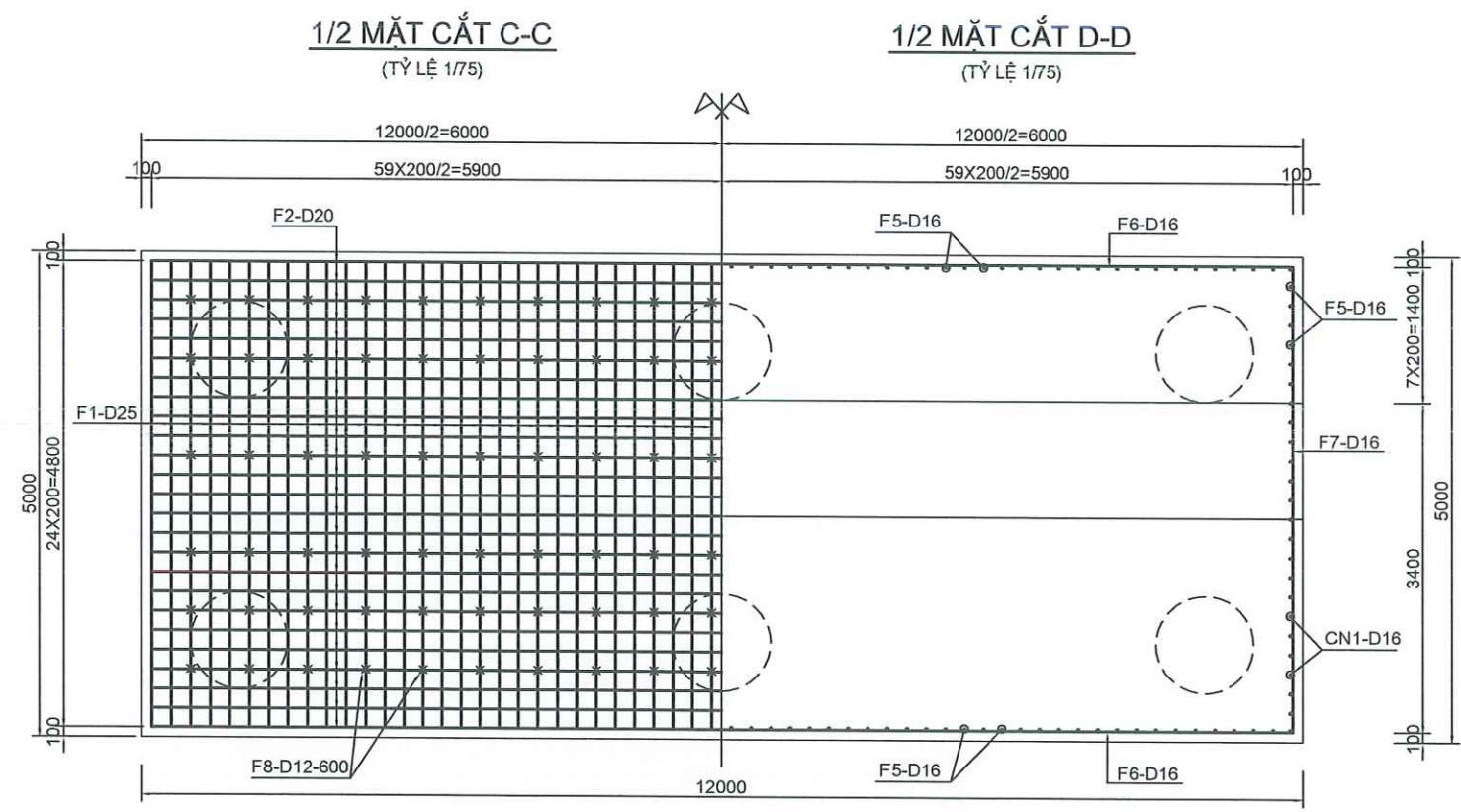
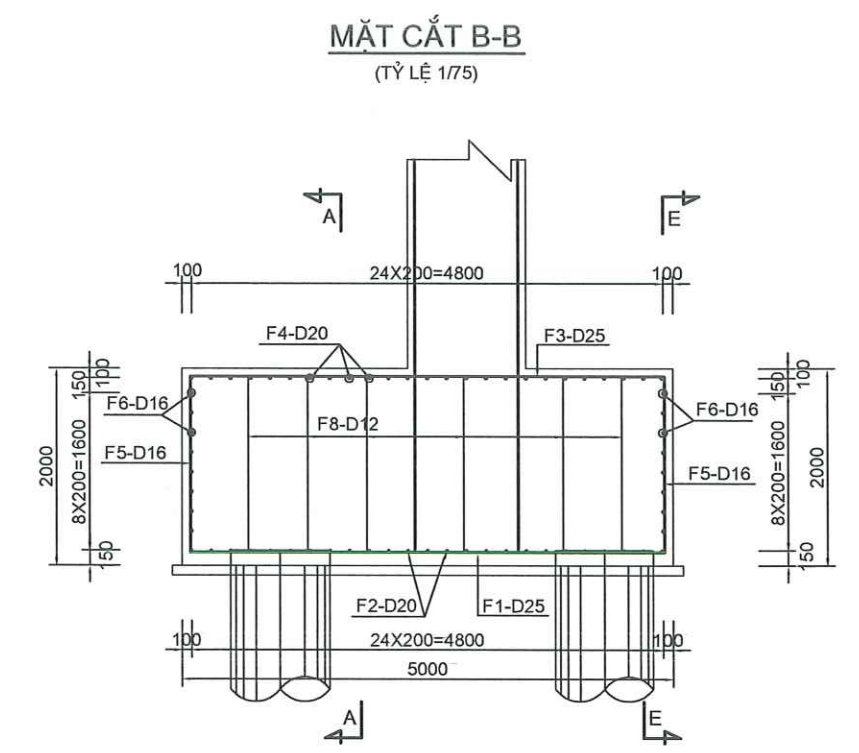
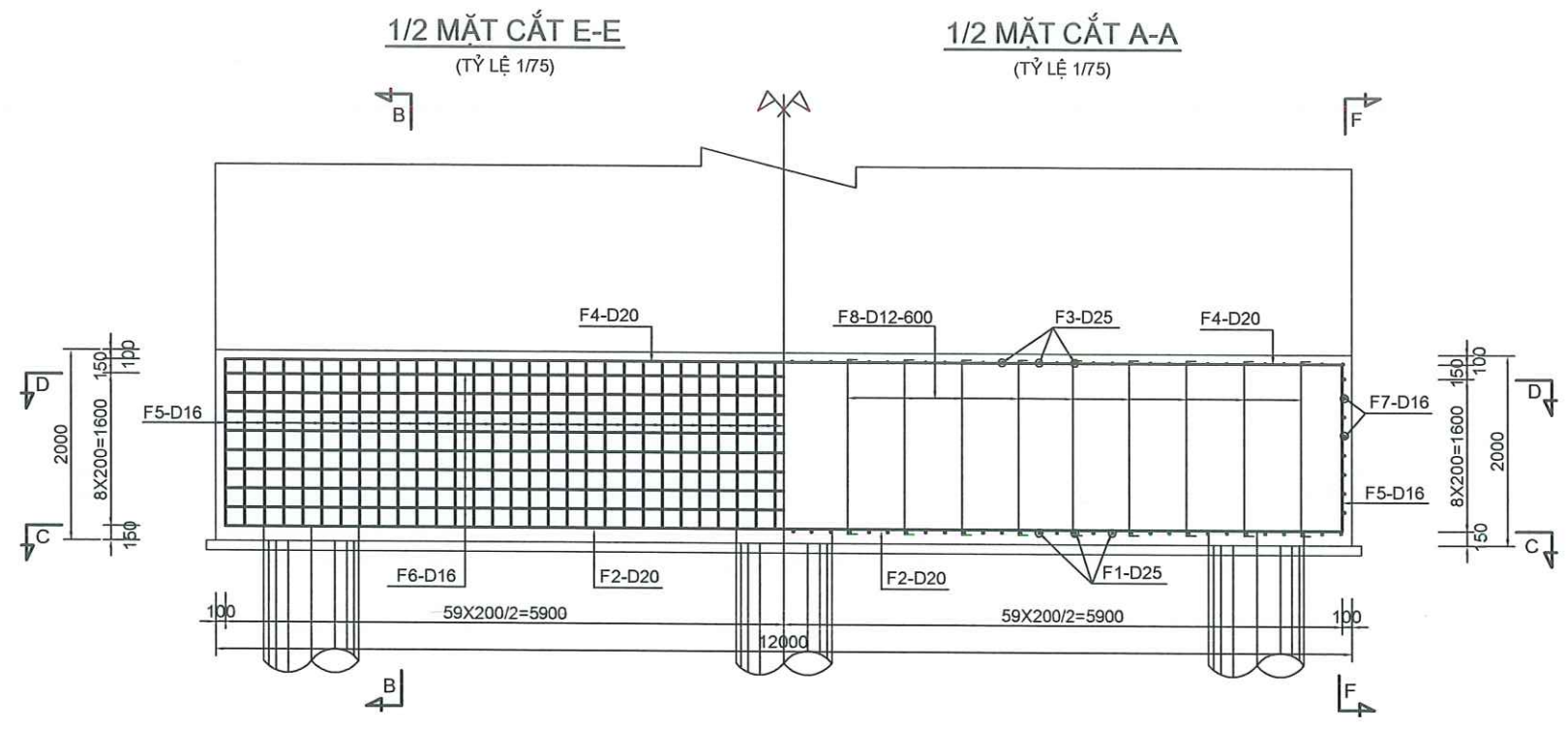
- Vị trí mỗi nối các thanh thép đặt so le để không quá 50% mỗi nối trên cùng mặt cắt.
- Xem cùng bản vẽ bản quá độ để bố trí thép neo liên kết bản quá độ.
- Cốt thép $D < 10\text{mm}$ loại tròn trơn CB-240T; $D \geq 10\text{mm}$ loại có gờ CB-400V.
- Kích thước trong bản vẽ dùng đơn vị mm.

 CHỦ ĐẦU TƯ SỞ XÂY DỰNG HÀ TĨNH CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA ĐỊA CHỈ: XÓM 17 - PHƯỜNG HÀ HUY TẬP - TỈNH HÀ TĨNH TEL: 0977297385 - 0949585055.	CÔNG TRÌNH: SỬA CHỮA, KHÔI PHỤC CẦU CHỢ GIẤY KIN371+345/QL.15 ĐỊA ĐIỂM: XÃ ĐỨC THỊNH, TỈNH HÀ TĨNH BƯỚC: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT	Chức vụ	Họ và tên	Chữ ký	 CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG TM XUÂN KHOA CÔNG TY T.N.H.H XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA H. THẠCH HÀ - T. H. B. 30027 GIÁM ĐỐC: NGUYỄN XUÂN VINH	BỐ TRÍ CỐT THÉP MỔ M2 (1/3)	
		Thiết kế	Bùi Quốc Minh			TỶ LỆ:	KÝ HIỆU:
		Chủ trì	Võ Văn Hoàn			LẦN XUẤT BẢN: 01	MÃ SỐ: 2026-CCG-ĐT
		KCS	Lê Trung Nghĩa				



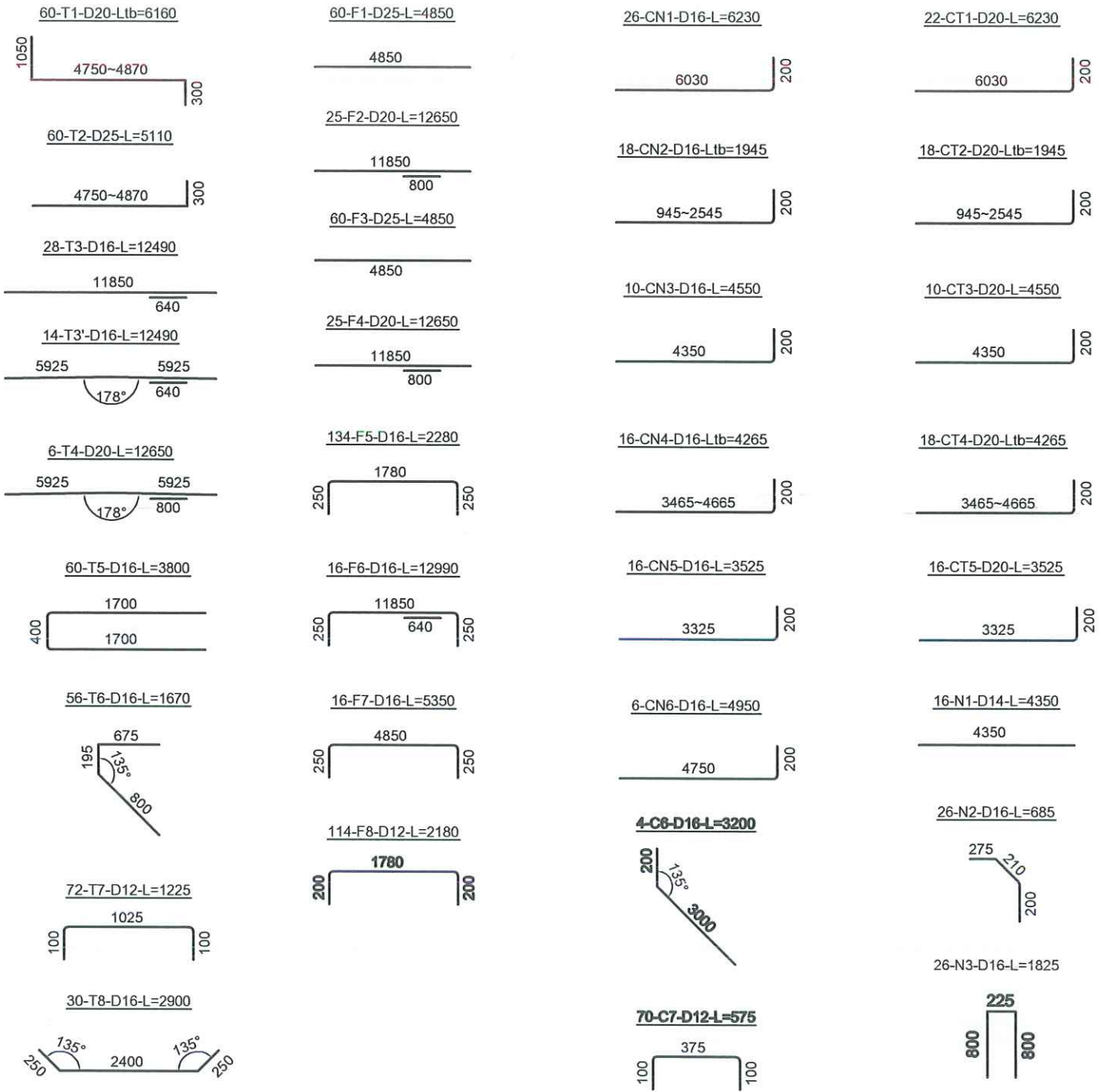
GHI CHÚ:
- Vị trí mỗi nối các thanh thép đặt so le để không quá 50% mỗi nối trên cùng mặt cắt.
- Cốt thép D<10mm loại tròn trơn CB-240T; D ≥10mm loại có gờ CB-400V.
- Kích thước trong bản vẽ dùng đơn vị mm.

CHỦ ĐẦU TƯ SỞ XÂY DỰNG HÀ TỈNH		CÔNG TRÌNH: SỬA CHỮA, KHÔI PHỤC CẦU CỤM KINH 371+345/QL.15		Chức vụ	Họ và tên	Chữ ký	CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA ĐỊA CHỈ: XÓM 17 - PHƯỜNG HÀ HUY TẬP - TỈNH HÀ TỈNH TEL: 0977297385 - 0949585055.	BỐ TRÍ CỐT THÉP MỐ M2 (2/3)	
 CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA ĐỊA CHỈ: XÓM 17 - PHƯỜNG HÀ HUY TẬP - TỈNH HÀ TỈNH TEL: 0977297385 - 0949585055.		ĐỊA ĐIỂM: XÃ ĐỨC THỊNH, TỈNH HÀ TỈNH BƯỚC: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT		Thiết kế	Bùi Quốc Minh			TỶ LỆ:	KÝ HIỆU:
				Chủ trì	Võ Văn Hoàn			LẦN XUẤT BẢN: 01	MÃ SỐ: 2026-CCG-ĐT
				KCS	Lê Trung Nghĩa			GIÁM ĐỐC: NGUYỄN XUÂN VINH	



GHI CHÚ:
 - Vị trí mỗi nối các thanh thép đặt so le để không quá 50% mỗi nối trên cùng mặt cắt.
 - Cốt thép D<10mm loại tròn trơn CB-240T; D ≥10mm loại có gờ CB-400V.
 - Kích thước trong bản vẽ dùng đơn vị mm.

CHỦ ĐẦU TƯ SỞ XÂY DỰNG HÀ TĨNH		CÔNG TRÌNH SỬA CHỮA, KHÔI PHỤC CẦU CHỖ GIẤY KM371+345/QL.15 ĐỊA ĐIỂM: XÃ ĐỨC THỊNH, TỈNH HÀ TĨNH BƯỚC: BẢO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT	Chức vụ Họ và tên Chữ ký	CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG TM XUÂN KHOA T.N.H.H XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA GIÁM ĐỐC: NGUYỄN XUÂN VINH	BỐ TRÍ CỐT THÉP MỐ M2 (3/3)	
CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA ĐỊA CHỈ: XÓM 17 - PHƯỜNG HÀ HUY TẬP - TỈNH HÀ TĨNH TEL: 0977297385 - 0949585055.			Thiết kế Bùi Quốc Minh 		TỶ LỆ: KÝ HIỆU:	
			Chủ trì Võ Văn Hoàn 		LẦN XUẤT BẢN: 01 MÃ SỐ: 2026-CCG-ĐT	
			KCS Lê Trung Nghĩa 			



GHI CHÚ:

- Vị trí mỗi nối các thanh thép đặt so le để không quá 50% mỗi nối trên cùng mặt cắt.
- Xem cùng bản vẽ bản quá độ để bố trí thép neo liên kết bản quá độ.
- Cốt thép D<10mm loại tròn trơn CB-240T; D ≥10mm loại có gờ CB-400V.
- Kích thước trong bản vẽ dùng đơn vị mm.

KÝ HIỆU

Số lượng thanh cốt thép
Tên thanh cốt thép

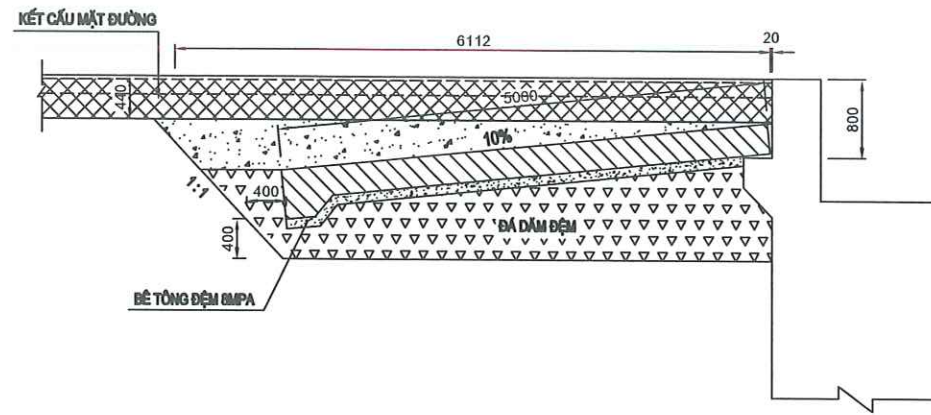
Chiều dài thanh
Đường kính thanh cốt thép

BẢNG THỐNG KÊ CỐT THÉP MỐ M2

TÊN THANH	ĐƯỜNG KÍNH	LOẠI THÉP	CHIỀU DÀI THANH (MM)	SỐ THANH	TỔNG CHIỀU DÀI (M)	KL ĐƠN VỊ	TỔNG KHỐI LƯỢNG (KG)
T1	D20	CB400-V	6160	60	369.60	2.466	911.43
T2	D28	CB400-V	5110	60	306.60	4.834	1482.10
T3	D16	CB400-V	12490	28	349.72	1.578	551.86
T3'	D16	CB400-V	12490	14	174.86	1.578	275.93
T4	D20	CB400-V	12650	6	75.90	2.466	187.17
T5	D16	CB400-V	3800	60	228.00	1.578	359.78
T6	D16	CB400-V	1670	56	93.52	1.578	147.57
T7	D12	CB400-V	1225	90	110.25	0.888	97.90
T8	D12	CB400-V	2900	30	87.00	0.888	77.26
F1	D25	CB400-V	4850	60	291.00	3.853	1121.22
F2	D20	CB400-V	12650	25	316.25	2.466	779.87
F3	D25	CB400-V	4850	60	291.00	3.853	1121.22
F4	D20	CB400-V	12650	25	316.25	2.466	779.87
F5	D16	CB400-V	2280	134	305.52	1.578	482.11
F6	D16	CB400-V	12990	16	207.84	1.578	327.97
F7	D16	CB400-V	5350	16	85.60	1.578	135.08
F8	D12	CB400-V	2180	114	248.52	0.888	220.69
CN1	D16	CB400-V	6230	26	161.98	1.578	255.60
CN2	D16	CB400-V	1945	18	35.01	1.578	55.25
CN3	D16	CB400-V	4550	10	45.50	1.578	71.80
CN4	D16	CB400-V	4265	16	68.24	1.578	107.68
CN5	D16	CB400-V	3525	16	56.40	1.578	89.00
CN6	D16	CB400-V	4950	6	29.70	1.578	46.87
CT1	D20	CB400-V	6230	22	137.06	2.466	337.99
CT2	D20	CB400-V	1945	18	35.01	2.466	86.33
CT3	D20	CB400-V	4550	10	45.50	2.466	112.20
CT4	D20	CB400-V	4265	16	68.24	2.466	168.28
CT5	D20	CB400-V	3525	16	56.40	2.466	139.08
C6	D16	CB400-V	3200	4	12.80	1.578	20.20
C7	D12	CB400-V	575	70	40.25	0.888	35.74
N1	D14	CB400-V	4350	16	69.60	1.208	84.08
N2	D16	CB400-V	685	46	31.51	1.578	49.72
N3	D16	CB400-V	1825	46	83.95	1.578	132.47
PHÂN LOẠI THÉP					D>18		7226.79
					10≤D≤18		3624.56
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP							10851.35

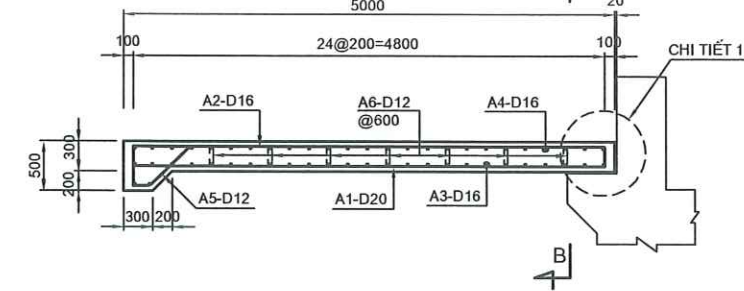
BỐ TRÍ CHUNG BẢN DẪN

(1:75)

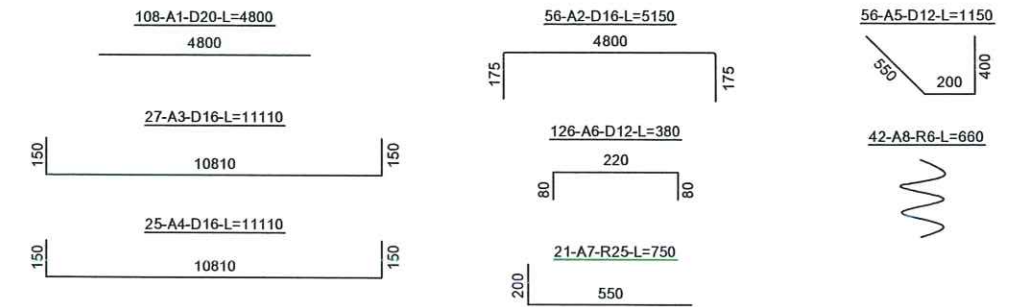


MAT CAT A-A

(1:75)

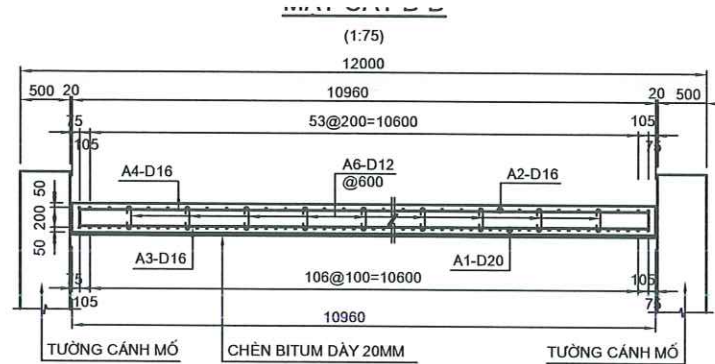
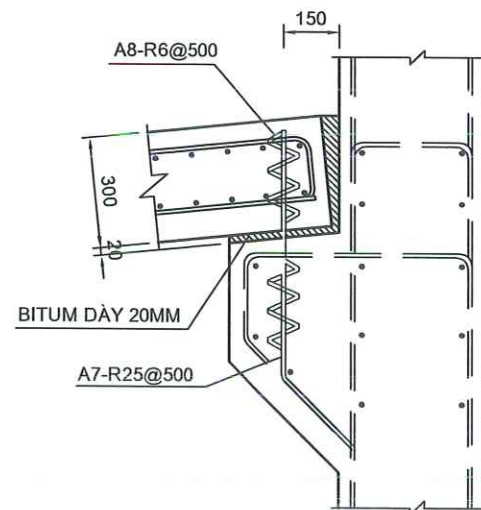


CHI TIẾT CỐT THÉP



CHI TIẾT "1"

(1:30)

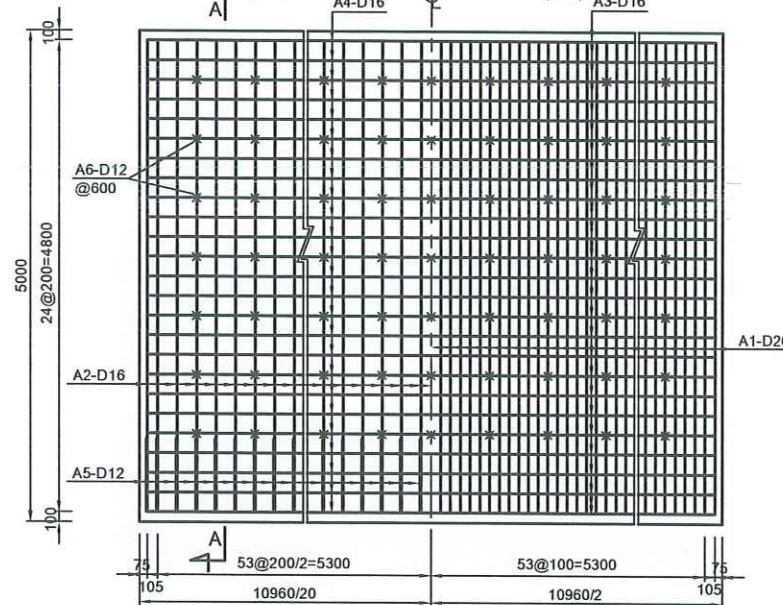


1/2 LƯỚI TRÊN

(1:75)

1/2 LƯỚI DƯỚI

(1:75)



GHI CHÚ:

- KÍCH THƯỚC TRONG BẢN VẼ DÙNG ĐƠN VỊ MM.
- XEM CÙNG BẢN VẼ CẤU TẠO VÀ CỐT THÉP MỐ.

KÝ HIỆU

SỐ LƯỢNG THANH CỐT THÉP
TÊN THANH CỐT THÉP
31-N1-D16-L=185
CHIỀU DÀI THANH
ĐƯỜNG KÍNH THANH CỐT THÉP

BẢNG THỐNG KÊ VẬT LIỆU 01 BẢN DẪN

TÊN THANH	ĐƯỜNG KÍNH	LOẠI THÉP	CHIỀU DÀI THANH (MM)	SỐ THANH	TỔNG CHIỀU DÀI (M)	KL ĐƠN VỊ	TỔNG KHỐI LƯỢNG (KG)
A1	D20	CB400-V	4800	108	518.40	2.466	1278.37
A2	D16	CB400-V	5150	56	288.40	1.578	455.10
A3	D16	CB400-V	11110	27	299.97	1.578	473.35
A4	D16	CB400-V	11110	25	277.75	1.578	438.29
A5	D12	CB400-V	1150	56	64.40	0.888	57.19
A6	D12	CB400-V	380	126	47.88	0.888	42.52
A7	D25	CB400-V	750	21	15.75	3.853	60.68
A8	D6	CB240-T	660	42	27.72	0.222	6.15
PHÂN LOẠI THÉP					D>18		1339.06
					10≤D≤18		1466.44
					D<10		6.15
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG)							2811.65
BÊ TÔNG BẢN DẪN 25MPa (M3)							17.32
BÊ TÔNG LÓT 8MPa (M3)							5.50
NHỰA ĐƯỜNG CHÉN KHE DÀY 2CM (M2)							3.00

CHỦ ĐẦU TƯ
SỞ XÂY DỰNG HÀ TĨNH

CÔNG TRÌNH: SỬA CHỮA, KHÔI PHỤC CẦU CHỢ GIẤY KM371+345/QL15

ĐỊA ĐIỂM: XÃ ĐỨC THỊNH, TỈNH HÀ TĨNH
BƯỚC: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT

Chức vụ
Thiết kế
Chủ trì
KCS
Họ và tên
Bùi Quốc Minh
Võ Văn Hoàn
Lê Trung Nghĩa

Chữ ký
[Signature]
[Signature]
[Signature]

Số D.N: 30021101
CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG TM XUÂN KHOA
XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI
XUÂN KHOA
H. THẠCH HẢ - T. HÀ TĨNH

GIÁM ĐỐC: NGUYỄN XUÂN VINH

CẤU TẠO BẢN DẪN, L=5M

TỶ LỆ:
LẦN XUẤT BẢN: 01
KÝ HIỆU:
MÃ SỐ: 2026-CCG-ĐT



CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA
ĐỊA CHỈ: XÓM 17 - PHƯỜNG HÀ HUY TẬP - TỈNH HÀ TĨNH
TEL: 0977297385 - 0949585055.

TỶ LỆ: 1/40



TỶ LỆ: 1/40



TỶ LỆ: 1/200



TỶ LỆ: 1/20



TỶ LỆ: 1/20

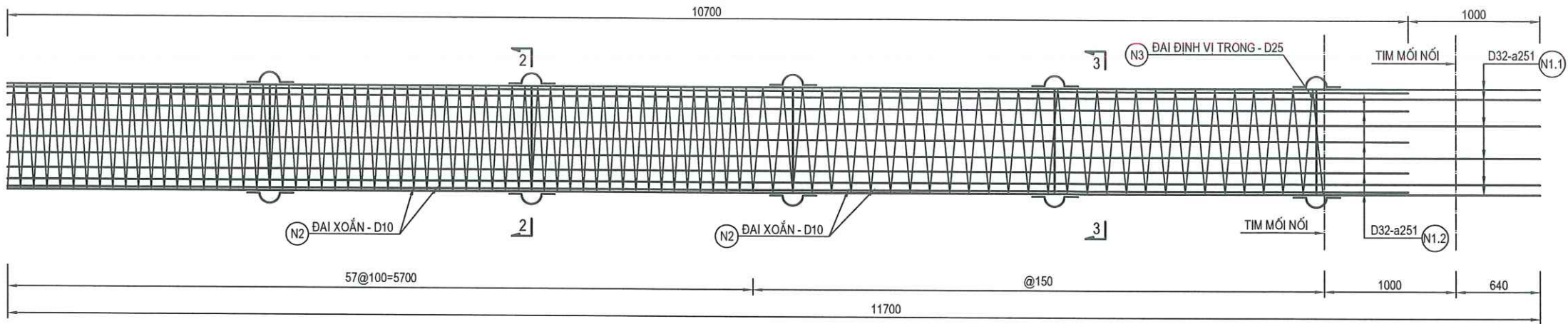


TỶ LỆ: 1/20



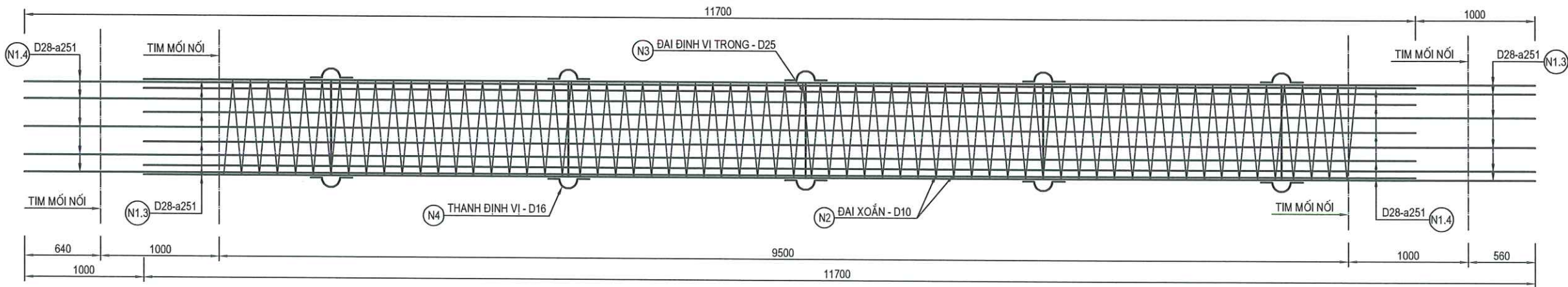
CHI TIẾT LỒNG THÉP ĐOẠN 1

TỶ LỆ: 1/40



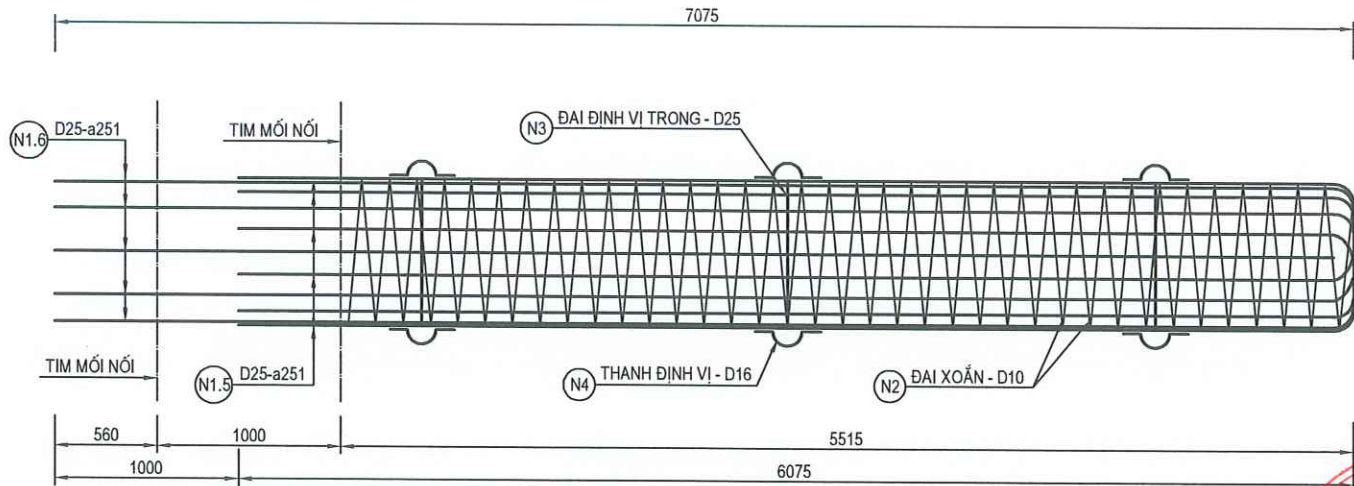
CHI TIẾT LỒNG THÉP ĐOẠN 2

TỶ LỆ: 1/40



CHI TIẾT LỒNG THÉP ĐOẠN 3

TỶ LỆ: 1/40



CHỦ ĐẦU TƯ
SỞ XÂY DỰNG HÀ TĨNH

CÔNG TRÌNH: SỬA CHỮA, KHÔI PHỤC CẦU CỘT GÁY KM371+345/QL15

ĐỊA ĐIỂM: XÃ ĐỨC THỊNH, TỈNH HÀ TĨNH
BƯỚC: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT

Chức vụ	Họ và tên	Chữ ký
Thiết kế	Bùi Quốc Minh	
Chủ trì	Võ Văn Hoàn	
KCS	Lê Trung Nghĩa	



GIÁM ĐỐC: NGUYỄN XUÂN VINH

CỌC KHOAN NHỒI, D=1M, L=26M (2/3)

TỶ LỆ:	KÝ HIỆU:
LẦN XUẤT BẢN: 01	MÃ SỐ: 2026-CCG-ĐT

CHI TIẾT "B"

175 385 385 175 1120

Technical drawing of a door assembly cross-section. The drawing shows a door frame with a door leaf. Key components and dimensions are labeled:

- Dimensions:**
 - Top horizontal dimensions: 100, 60, 25, 86.
 - Vertical dimension on the left: 6.
 - Horizontal dimension for the door leaf thickness: 6.
- Components and Labels:**
 - D32-a251**: Label for the top part of the door frame.
 - THÀNH ĐINH VỊ-D16**: Label for the top part of the door leaf.
 - ĐAI XOĂN-D10**: Label for the top part of the door leaf.
 - ĐAI ĐINH VỊ TRONG D25**: Label for the top part of the door leaf.
 - THÀNH CỐ ĐINH ỐNG D12**: Label for the top part of the door leaf.
 - ỐNG THÉP SIÊU ẨM D60**: Label for the top part of the door leaf.
 - TIM CỌC**: Label for the door hinge pin.
- Notes:**
 - (N1.1)
 - (N4)
 - (N2)
 - (N3A)
 - (N5)

Technical drawing of a cross-section of a pipe joint assembly. The drawing shows a pipe with a flange and a gasket. The labels and their corresponding parts are:

- D32-a251 (N1)
- ĐAI XOẮN-D10 (N2)
- D32-a251 (N1.2)
- THANH ĐINH VI-D16 (N4)
- ỐNG THÉP SIÊU ÂM D60
- THANH CỐ ĐINH ỐNG D12 (N5)
- ĐAI ĐINH VI TRONG D25 (N3A)

N3 - ĐẠI ĐỊNH VỊ TRONG - D25
L=2847

N3A - ĐAI ĐỊNH VỊ TRONG - D25
L=1770

N4 - THANH ĐỊNH VJ - D16
L=398

N5 - THANH CỐ ĐỊNH ỐNG - D12
L=382

N6 - THANH CỐ ĐỊNH ỐNG - D1
L=482

KÝ HIỆU	Đ.KÍNH	CHIỀU DÀI	SỐ THANH	TL ĐƠN VỊ	T CHIỀU DÀI	T KHỐI LƯỢNG	GHI CHÚ
	(MM)	(MM)	(THANH)	(KG/M)	(M)	(KG)	
CỐT THÉP CỌC KHOAN NHỎ							
N1.1	32	11700	10	6.313	117.000	738.66	
N1.2	32	10700	10	6.313	107.000	675.53	
N1.3	28	11700	10	4.834	117.000	565.54	
N1.4	28	11700	10	4.834	117.000	565.54	
N1.5	25	6275	10	3.853	62.750	241.80	
N1.6	25	7275	10	3.853	72.750	280.33	
N2	10	530048	1	0.617	530.048	326.79	
N3	25	2847	13	3.853	37.011	142.62	
N3A	25	1770	1	3.853	1.770	6.82	
N4	16	398	52	1.578	20.678	32.64	
N5	12	382	26	0.888	9.942	8.83	
N6	12	482	13	0.888	6.270	5.57	
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP						3590.67	
PHÂN LOẠI THÉP				D <= 10		326.79	
				10 < D <=18		47.04	
				18 > D		3216.84	
ỔNG THÉP SIÊU ÂM D60 DÀY 3MM					M	55.20	
ỔNG THÉP SIÊU ÂM D108 DÀY 3MM					M	26.80	
NÚT BỊT ĐẦU ỐNG D60					CÁI	4	
NÚT BỊT ĐẦU ỐNG D108					CÁI	2	
BÊ TÔNG 30MPA					M3	20.80	
VỮA BƠM LẤP ỐNG SIÊU ÂM					M3	0.40	
BÊ TÔNG ĐẬP ĐẦU CỌC					M3	0.79	
BU LÔNG NỐI CỐT THÉP CHỦ					BỘ	120	

- CÁC KÍCH THƯỚC GHI THEO MM, CAO ĐỘ LÀ M.
- CHIỀU DÀI CỐT THÉP THI CÔNG CÓ THỂ THAY ĐỔI THEO ĐIỀU KIỆN THI CÔNG HIỆN TRƯỜNG.
- LỒNG THÉP PHẢI ĐƯỢC TREO TRONG SUỐT QUÁ TRÌNH THI CÔNG.
- KHÔNG ĐƯỢC QUÁ 50% MỐI NỐI TRONG 1 MẶT MẶT CẮT
- CAO ĐỘ MŨI CỌC CHÍNH THỨC SAU KHI CÓ KẾT QUẢ KHOAN CỌC HOẶC THEO CHỈ DẪN CỦA KỸ SƯ GIÁM SÁT HIỆN TRƯỜNG

CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA
ĐỊA CHỈ: XÓM 17 - PHƯỜNG HÀ HUY TẬP - TỈNH HÀ TĨNH
TEL: 0977297385 - 0949585055.

ĐỊA ĐIỂM: XÃ ĐỨC THỊNH, TỈNH HÀ TĨNH
BƯỚC: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT

Chức vụ	Họ và tên	Chữ ký
Thiết kế	Bùi Quốc Minh	
Chủ trì	Võ Văn Hoàn	
KCS	Lê Trung Nghĩa	

CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THỊ XUÂN KHOA
XÂY DỰNG THƯỜNG MẠI
XUÂN KHOA
H. THẠCH HÃ - T. MÃ TỈNH

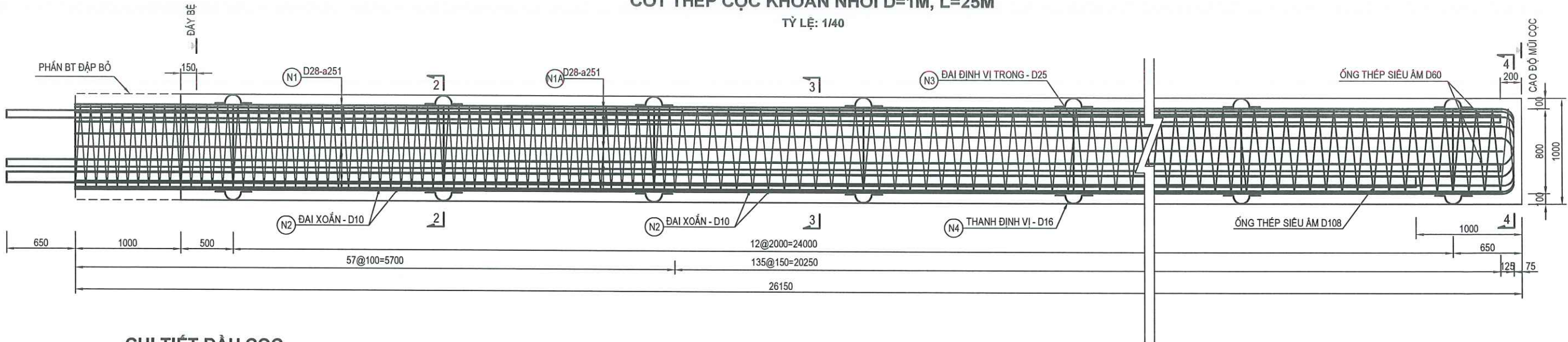


GIÁM ĐỐC: NGUYỄN XUÂN VINH

TỶ LỆ:	KÝ HIỆU:
LẦN XUẤT BẢN: 01	MÃ SỐ: 2026-CCG-ĐT

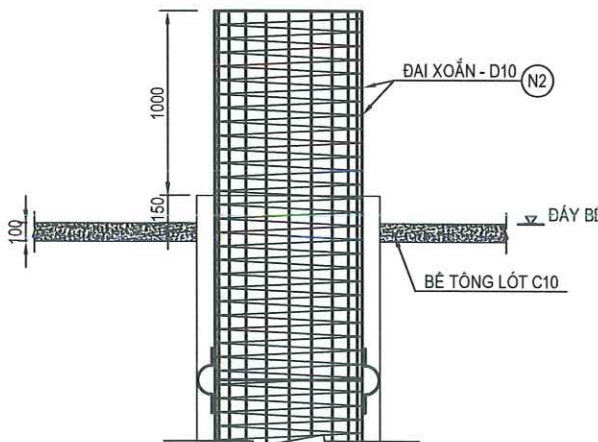
CÓT THÉP CỌC KHOAN NHỒI D=1M, L=25M

TỶ LỆ: 1/40



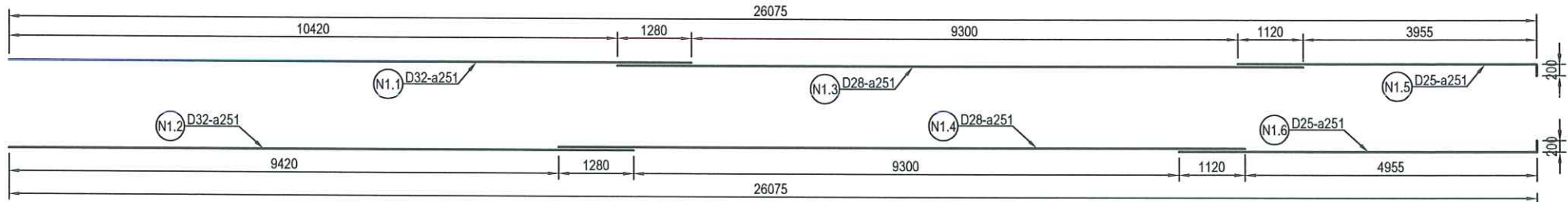
CHI TIẾT ĐẦU CỌC

TỶ LỆ: 1/40



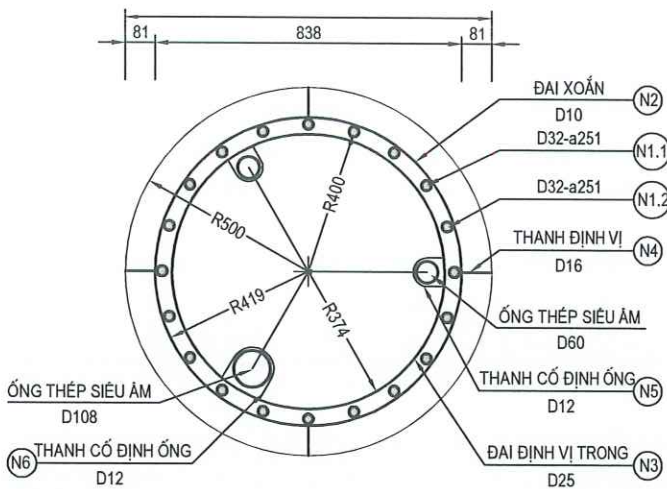
CHI TIẾT BỐ TRÍ CỐT THÉP CHỦ

TỶ LỆ: 1/200



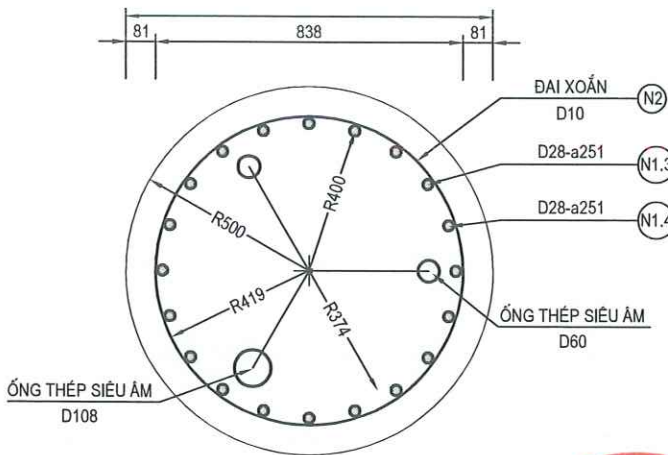
MẶT CẮT 2-2

TỶ LỆ: 1/20



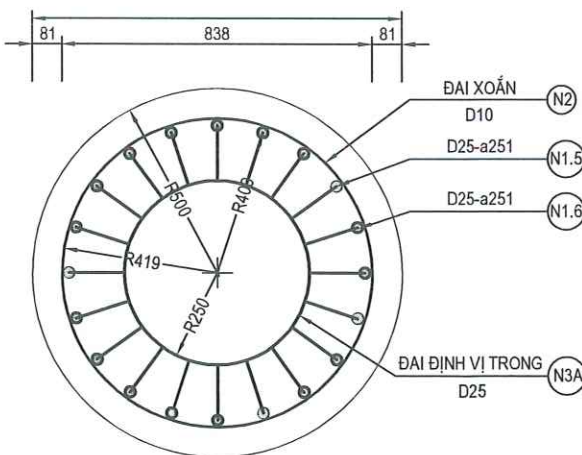
MẶT CẮT 3-3

TỶ LỆ: 1/20



MẶT CẮT 4-4

TỶ LỆ: 1/20



GHI CHÚ:

- CÁC KÍCH THƯỚC GHI THEO MM, CAO ĐỘ LÀ M.
- CHIỀU DÀI CỐT THÉP THI CÔNG CÓ THỂ THAY ĐỔI THEO ĐIỀU KIỆN THI CÔNG HIỆN TRƯỜNG.
- LỒNG THÉP PHẢI ĐƯỢC TREO TRONG SUỐT QUÁ TRÌNH THI CÔNG.
- KHÔNG ĐƯỢC QUÁ 50% MỖI NỐT TRONG 1 MẶT MẶT CẮT
- CAO ĐỘ MŨI CỌC CHÍNH THỨC SAU KHI CÓ KẾT QUẢ KHOAN CỌC HOẶC THEO CHỈ DẪN CỦA KỸ SƯ GIÁM SÁT HIỆN TRƯỜNG

CHỦ ĐẦU TƯ
SỞ XÂY DỰNG HÀ TỈNH

CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA
ĐỊA CHỈ: XÓM 17 - PHƯỜNG HÀ HUY TẬP - TỈNH HÀ TỈNH
TEL: 0977297385 - 0949585055.

CÔNG TRÌNH: SỬA CHỮA, KHÔI PHỤC CẦU CỘT QUÁ KINH 371+345/QL15

ĐỊA ĐIỂM: XÃ ĐỨC THỊNH, TỈNH HÀ TỈNH
BƯỚC: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT

Chức vụ	Họ và tên	Chữ ký
Thiết kế	Bùi Quốc Minh	
Chủ trì	Võ Văn Hoàn	
KCS	Lê Trung Nghĩa	

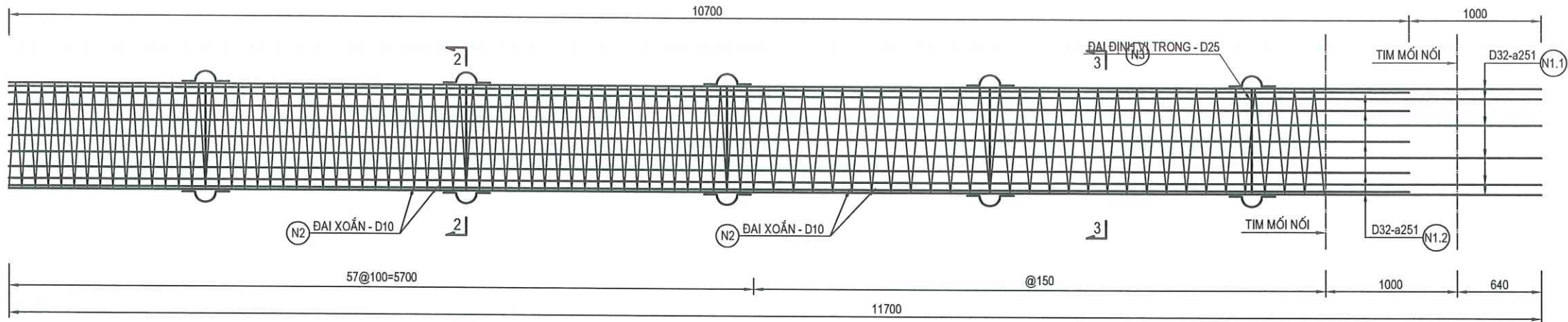
CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG TM XUÂN KHOA
XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI
XUÂN KHOA
H. THẠCH HẠ - T. HÀ TỈNH
GIÁM ĐỐC: NGUYỄN XUÂN VINH

CỌC KHOAN NHỒI, D=1M, L=25M (1/3)

TỶ LỆ: KÝ HIỆU:
LẦN XUẤT BẢN: 01 MÃ SỐ: 2026-CCG-ĐT

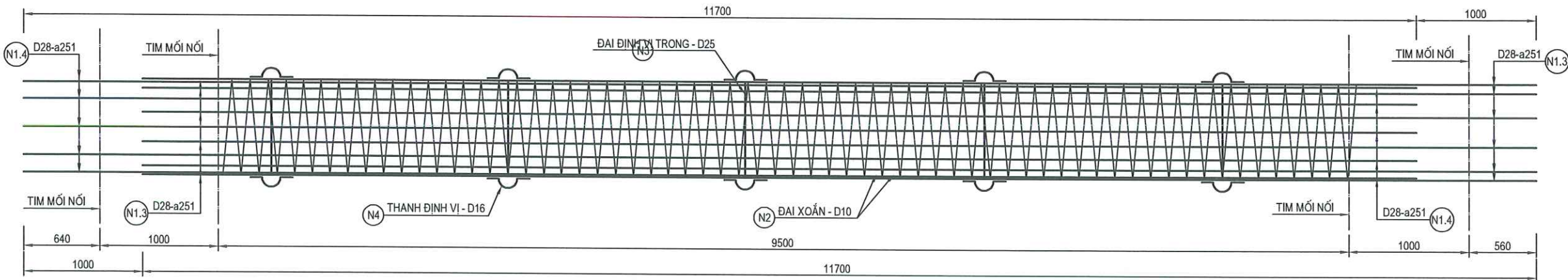
CHI TIẾT LỒNG THÉP ĐOẠN 1

TỶ LỆ: 1/40



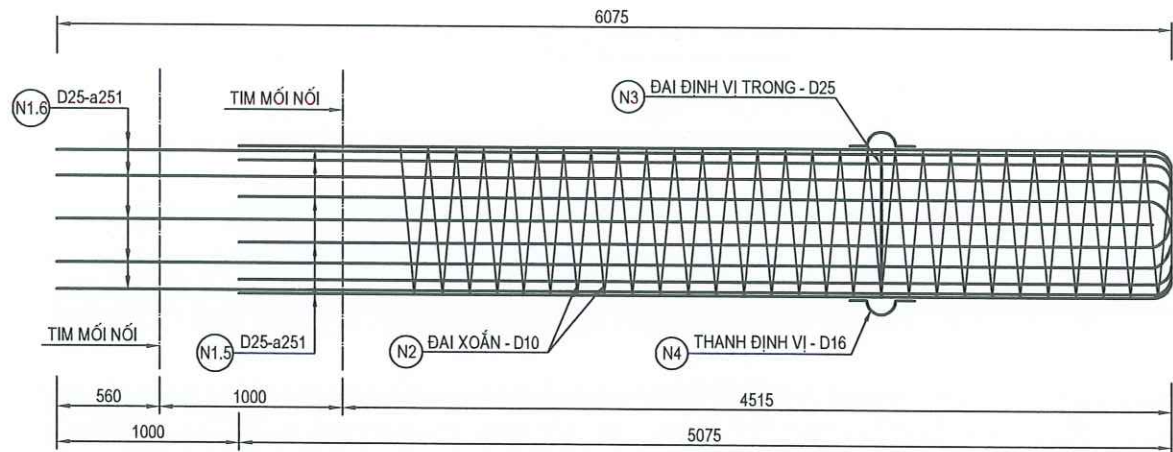
CHI TIẾT LỒNG THÉP ĐOẠN 2

TỶ LỆ: 1/40



CHI TIẾT LỒNG THÉP ĐOẠN 3

TỶ LỆ: 1/40



CHỦ ĐẦU TƯ
SỞ XÂY DỰNG HÀ TĨNH

CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA
ĐỊA CHỈ: XÓM 17 - PHƯỜNG HÀ HUY TẬP - TỈNH HÀ TĨNH
TEL: 0977297385 - 0949585055.

CÔNG TRÌNH: SỬA CHỮA, KHÔI PHỤC CẦU CÁP KINH 371+345/QL.15

ĐỊA ĐIỂM: XÃ ĐỨC THỊNH, TỈNH HÀ TĨNH
BƯỚC: BẢO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT

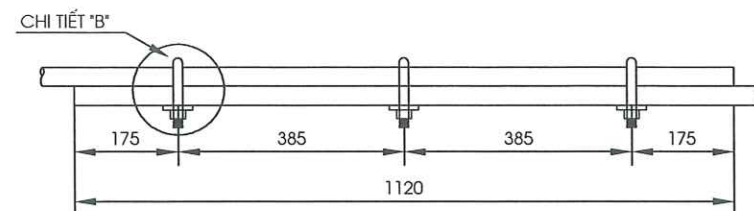
Chức vụ	Họ và tên	Chữ ký
Thiết kế	Bùi Quốc Minh	
Chủ trì	Võ Văn Hoàn	
KCS	Lê Trung Nghĩa	



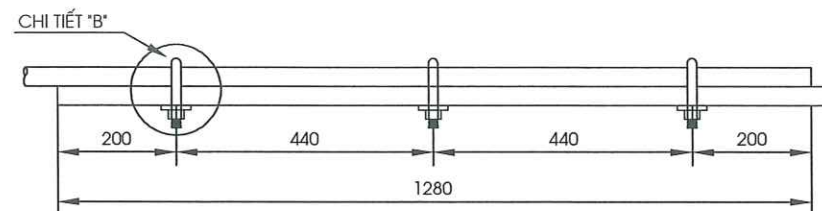
CỌC KHOAN NHỒI, D=1M, L=25M (2/3)

TỶ LỆ:	KÝ HIỆU:
LẦN XUẤT BẢN: 01	MÃ SỐ: 2026-CCG-DT

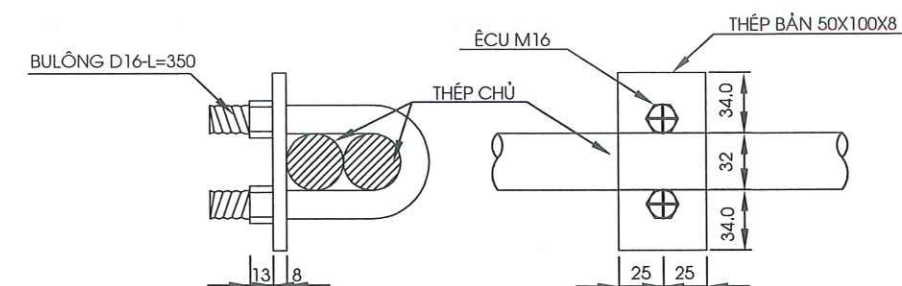
MỐI NỐI CỐT THÉP CHỦ D28 VỚI D25
(1:15)



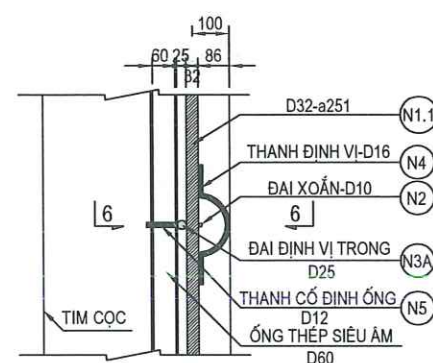
MỐI NỐI CỐT THÉP CHỦ D32 VỚI D28
(1:15)



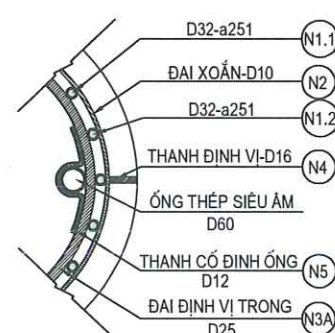
CHI TIẾT B
(1:5)



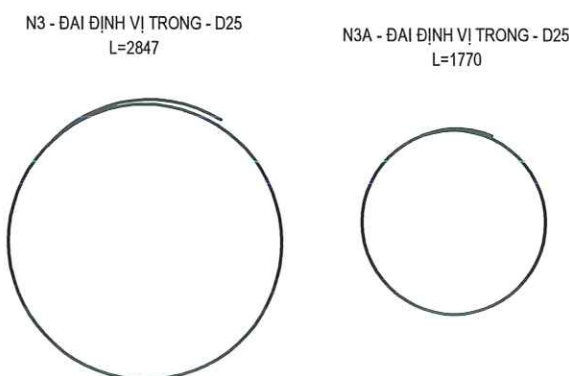
CHI TIẾT A
TỶ LỆ: 1/20



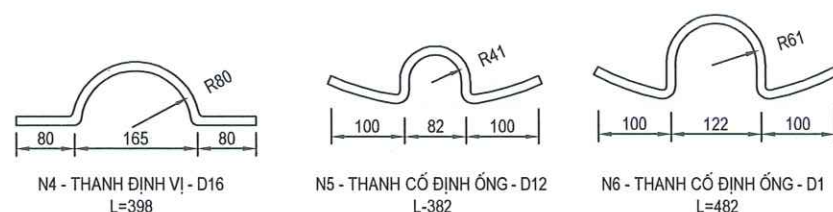
MẶT CẮT 6-6
TỶ LỆ: 1/20



CHI TIẾT CỐT THÉP
TỶ LỆ: 1/20



CHI TIẾT CỐT THÉP
TỶ LỆ: 1/10



BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG 1 CỌC KN D=1M, L=25M

KÝ HIỆU	Đ.KÍNH (MM)	CHIỀU DÀI (MM)	SỐ THANH (THANH)	TL ĐƠN VỊ (KG/M)	T CHIỀU DÀI (M)	T KHỐI LƯỢNG (KG)	GHI CHÚ
CỐT THÉP CỌC KHOAN NHỒI							
N1.1	32	11700	10	6.313	117.000	738.66	
N1.2	32	10700	10	6.313	107.000	675.53	
N1.3	28	11700	10	4.834	117.000	565.54	
N1.4	28	11700	10	4.834	117.000	565.54	
N1.5	25	5275	10	3.853	52.750	203.26	
N1.6	25	6275	10	3.853	62.750	241.80	
N2	10	511766	1	0.617	511.766	315.52	
N3	25	2847	13	3.853	37.011	142.62	
N3A	25	1770	1	3.853	1.770	6.82	
N4	16	398	52	1.578	20.678	32.64	
N5	12	382	26	0.888	9.942	8.83	
N6	12	482	13	0.888	6.270	5.57	
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP						3502.33	
PHÂN LOẠI THÉP						D ≤ 10	315.52
						10 < D ≤ 18	47.04
						18 > D	3139.77
ỐNG THÉP SIÊU ÂM D60 DÀY 3MM						M	53.20
ỐNG THÉP SIÊU ÂM D108 DÀY 3MM						M	25.80
NÚT BỊT ĐẦU ống D60						CÁI	4
NÚT BỊT ĐẦU ống D108						CÁI	2
BÊ TÔNG 30MPA						M3	20.15
VỮA BƠM LẤP ống SIÊU ÂM						M3	0.39
BÊ TÔNG ĐẬP ĐẦU CỌC						M3	0.79
BU LÔNG NỐI CỐT THÉP CHỦ						BỘ	120

GHI CHÚ:

- CÁC KÍCH THƯỚC GHI THEO MM, CAO ĐỘ LÀ M.
- CHIỀU DÀI CỐT THÉP THI CÔNG CÓ THỂ THAY ĐỔI THEO ĐIỀU KIỆN THI CÔNG HIỆN TRƯỜNG.
- LÔNG THÉP PHẢI ĐƯỢC TREO TRONG SUỐT QUÁ TRÌNH THI CÔNG.
- KHÔNG ĐƯỢC QUÁ 50% MỐI NỐI TRONG 1 MẶT MẶT CẮT
- CAO ĐỘ MÔI CỌC CHÍNH THỨC SAU KHI CÓ KẾT QUẢ KHOAN CỌC HOẶC THEO CHỈ DẪN CỦA KỸ SƯ GIÁM SÁT HIỆN TRƯỜNG

CHỦ ĐẦU TƯ
SỞ XÂY DỰNG HÀ TĨNH

CÔNG TRÌNH SỬA CHỮA, KHÔI PHỤC CẦU CHỖ GIẤY KM371+345/QL15

ĐỊA ĐIỂM: XÃ ĐỨC THỊNH, TỈNH HÀ TĨNH
BƯỚC: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT

Chức vụ	Họ và tên	Chữ ký
Thiết kế	Bùi Quốc Minh	
Chủ trì	Võ Văn Hoàn	
KCS	Lê Trung Nghĩa	



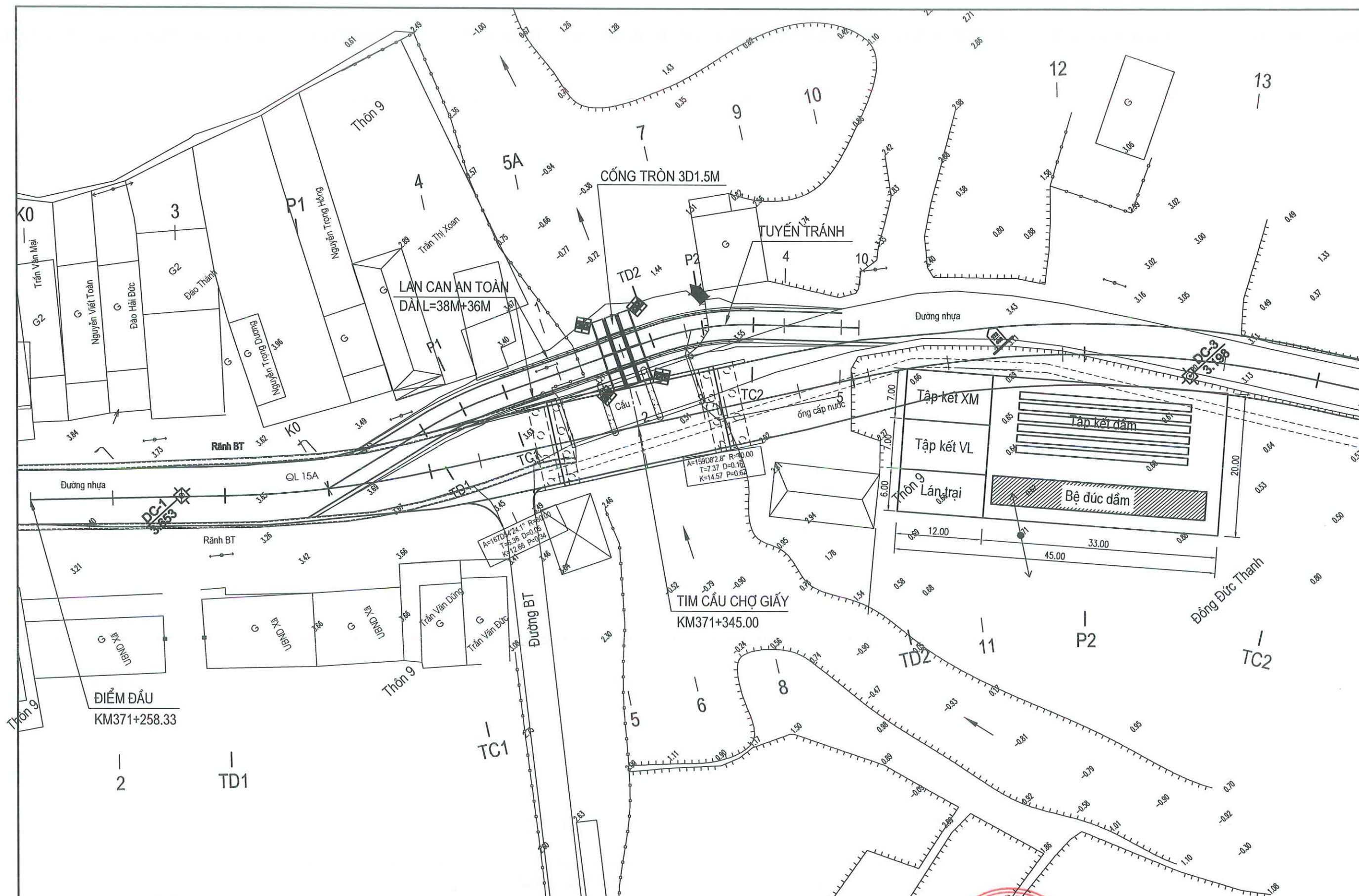
CỌC KHOAN NHỒI, D=1M, L=25M (3/3)

TỶ LỆ: KÝ HIỆU:
LẦN XUẤT BẢN: 01 MÃ SỐ: 2026-CCG-ĐT



CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA
ĐỊA CHỈ: XÓM 17 - PHƯỜNG HÀ HUY TẬP - TỈNH HÀ TĨNH
TEL: 0977297385 - 0949585055.

D - BIÊN PHÁP THI CÔNG



CÔNG TRÌNH: SỬA CHỮA, KHÔI PHỤC CẦU CHỢ GIẤY KM371+345/QL.15

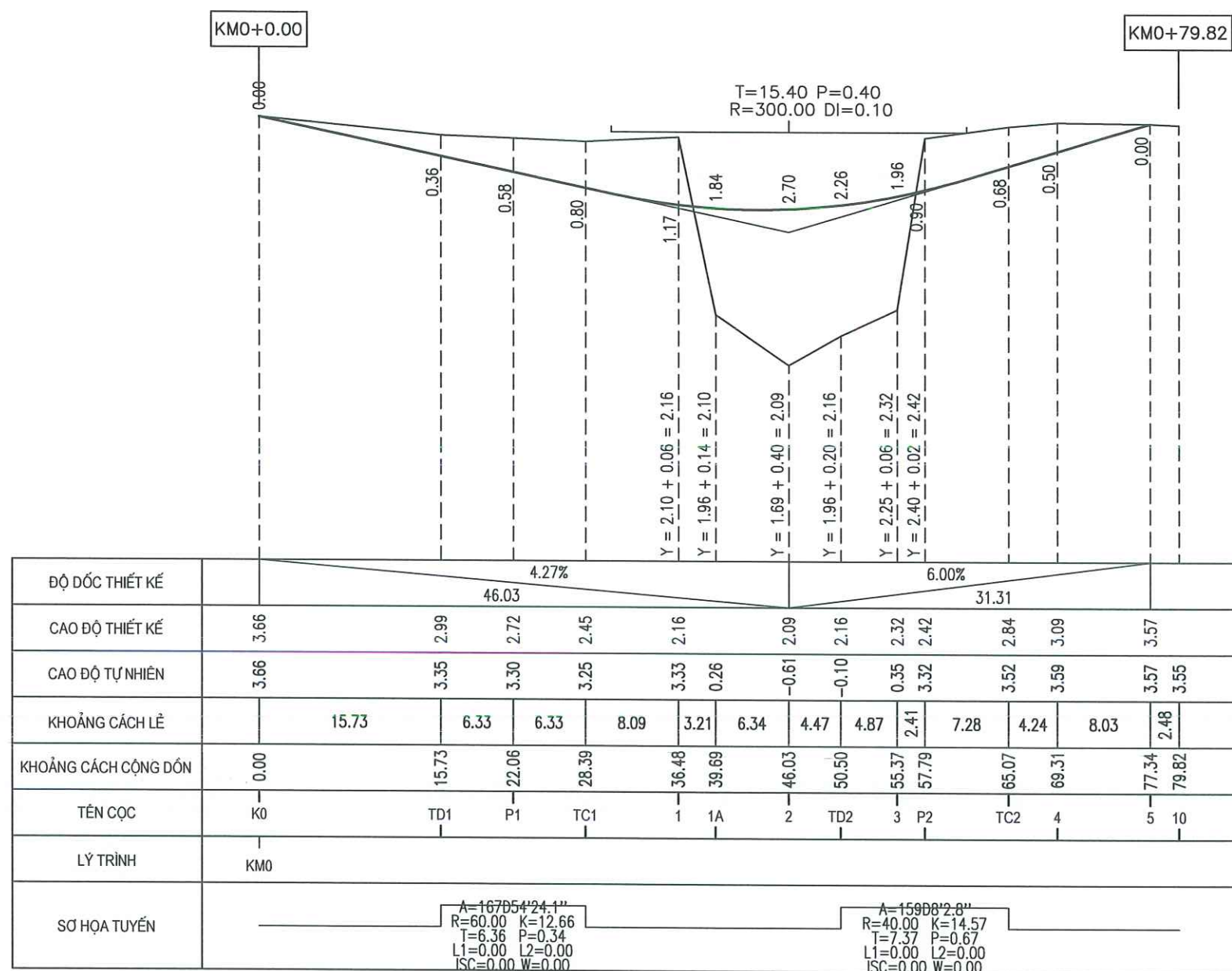
Chức vụ	Họ và tên	Chữ ký
Thiết kế	Bùi Quốc Minh	
Chủ trì	Võ Văn Hoàn	
KCS	Lê Trung Nghĩa	

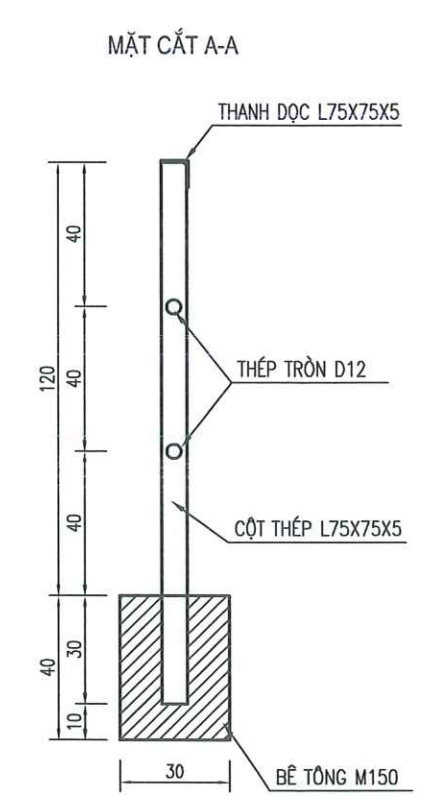
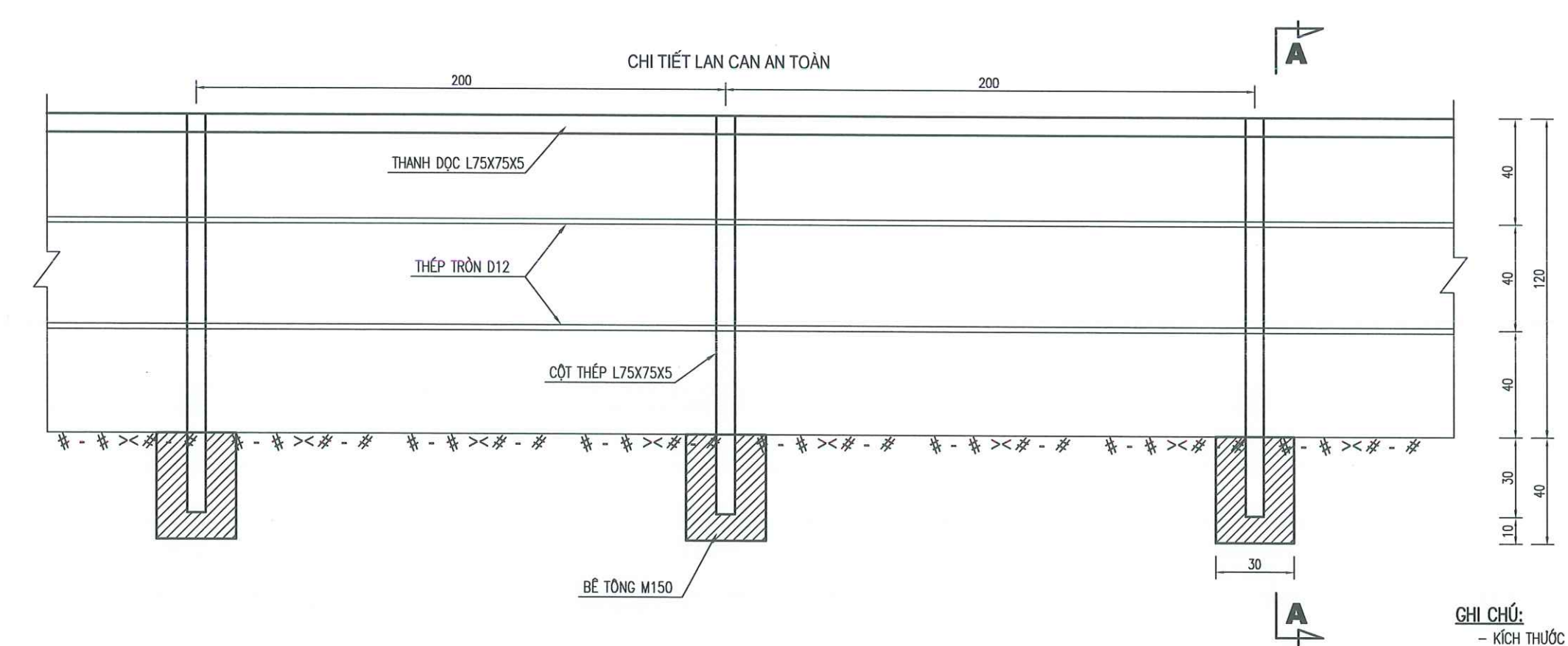
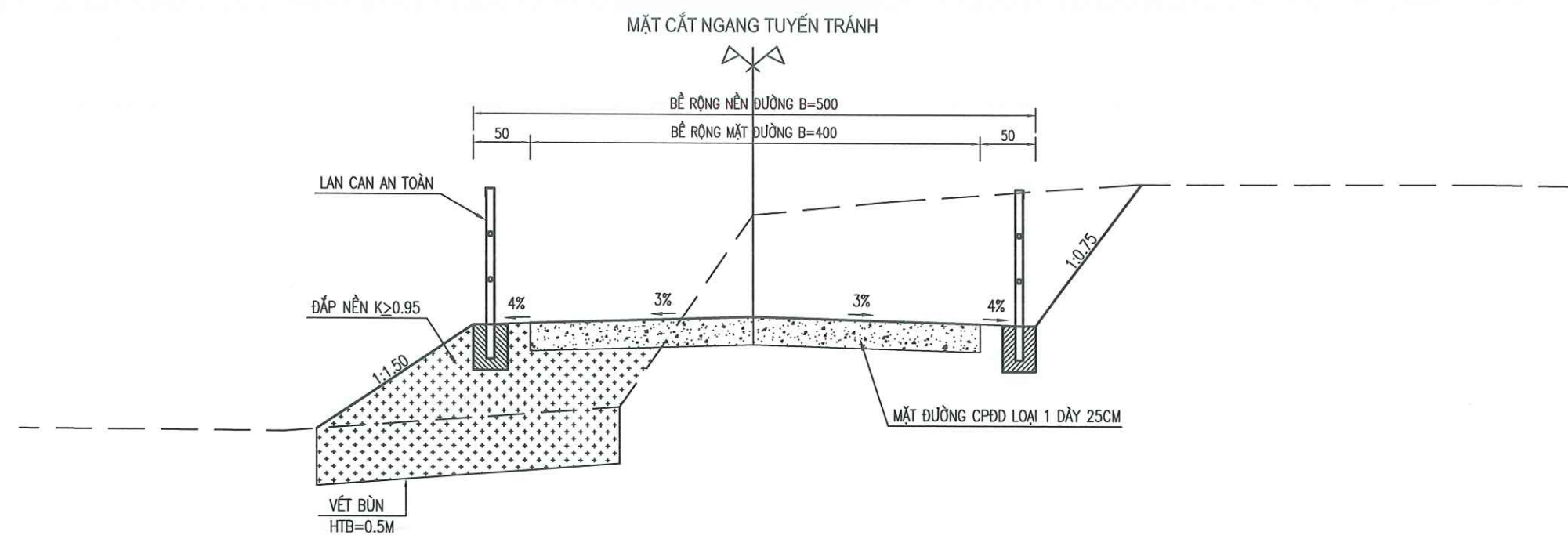
CÔNG TY THIÊN XÂY DỰNG THI XUÂN KHOA

CÔNG TY
TN.H.H
XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI
THI XUÂN KHOA

GIÁM ĐỐC: NGUYỄN XUÂN VINH

MẮT BẰNG CÔNG TRƯỜNG

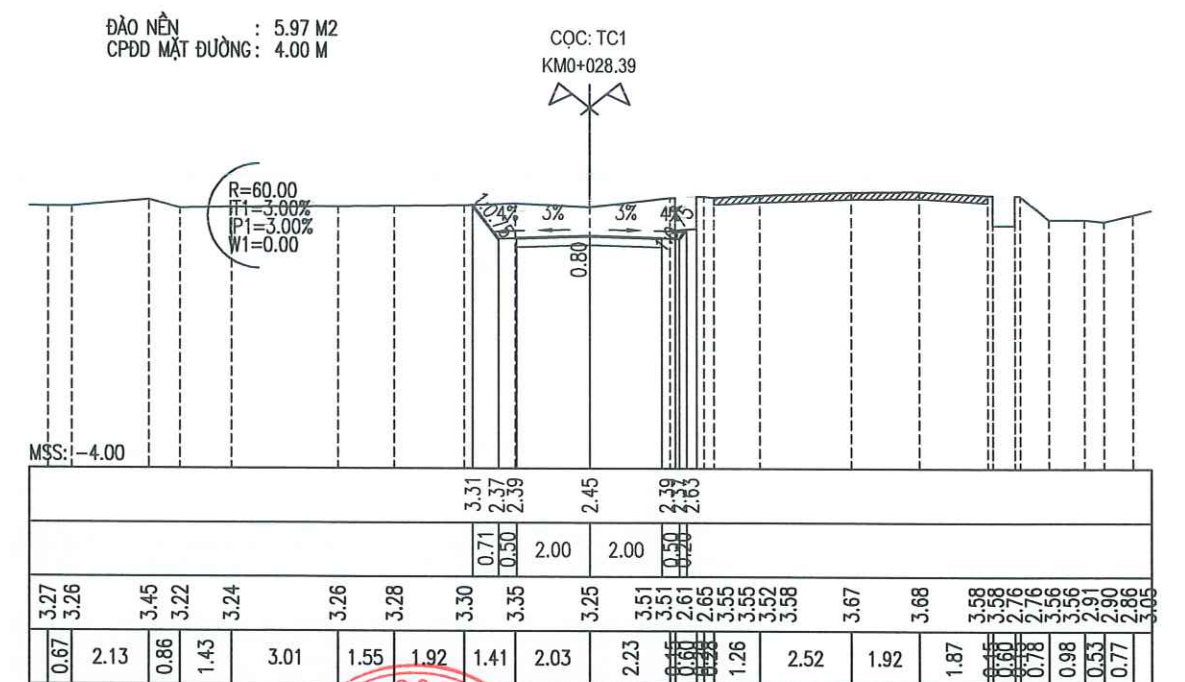
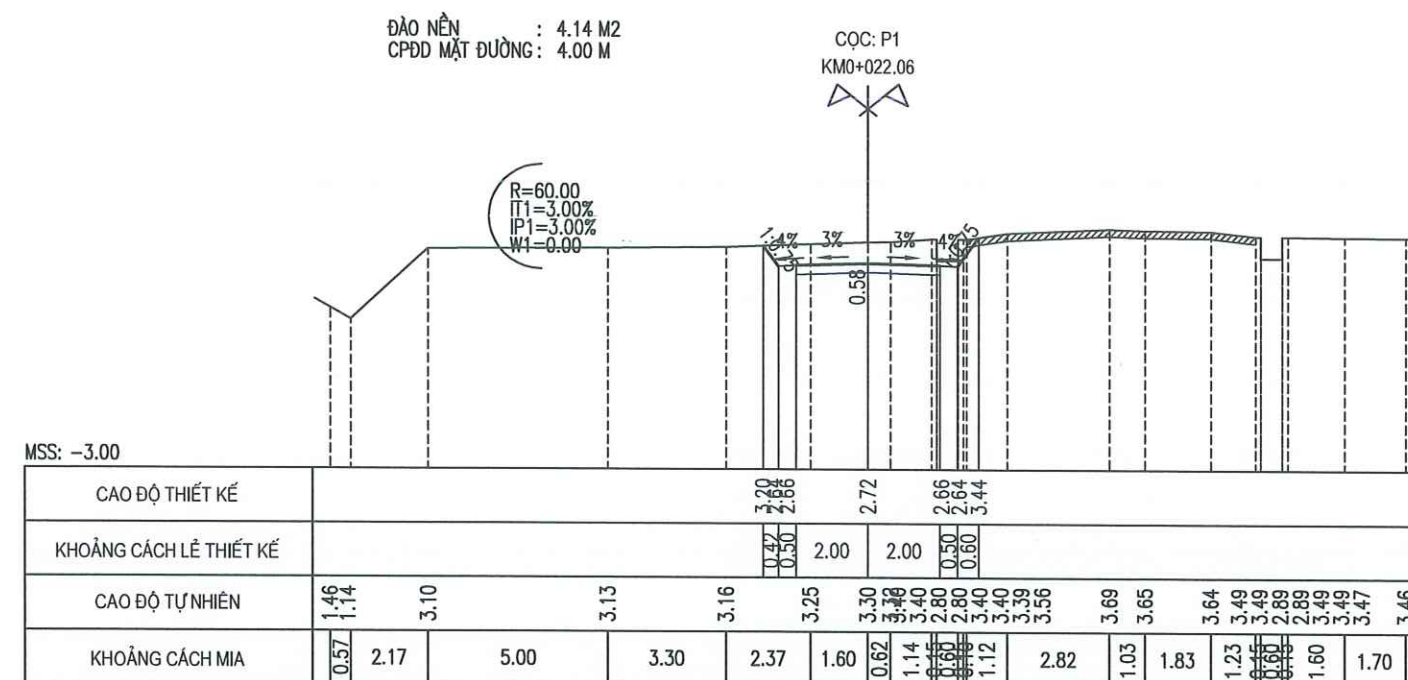
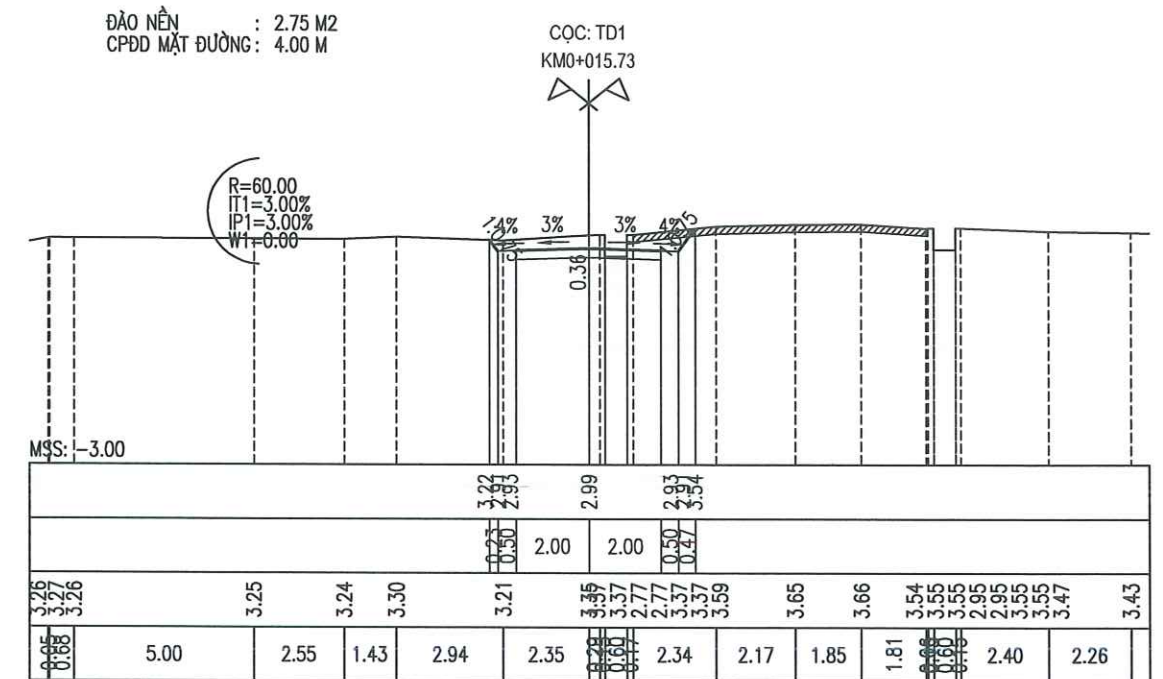




GHI CHÚ:

- KÍCH THƯỚC BẢN VẼ ĐƠN VỊ CM.
- KHI THÁO DỖ ĐƯỜNG TẠM CÁC LOẠI SẮT THÉP, ỚNG CỐNG THOÁT NƯỚC PHẢI ĐƯỢC THU HỒI VỀ CÁC HẠT QUẢN LÝ ĐƯỜNG BỘ ĐỂ BÁN THANH LÝ.

CHỦ ĐẦU TƯ SỞ XÂY DỰNG HÀ TỈNH		CÔNG TRÌNH: SỬA CHỮA, KHÔI PHỤC CẦU CHỖ GIẤY KM371+345/QL.15 ĐỊA ĐIỂM: XÃ ĐỨC THỊNH, TỈNH HÀ TỈNH BƯỚC: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT	Chức vụ Họ và tên Chữ ký	CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA T. N. T. H. XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA GIÁM ĐỐC: NGUYỄN XUÂN VINH	TRẮC NGANG TUYẾN TRÁNH	
XUÂN KHOA CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA ĐỊA CHỈ: XÓM 17 - PHƯỜNG HÀ HUY TẬP - TỈNH HÀ TỈNH TEL: 0977287385 - 0948585055.			Thiết kế Bùi Quốc Minh 		TỶ LỆ: KÝ HIỆU:	
			Chủ trì Võ Văn Hoàn 		LẦN XUẤT BẢN: 01 MÃ SỐ: 2028-CCG-ĐT	
			KCS Lê Trung Nghĩa 			



ĐÁP ĐẤT K95 : 0.66 M2
ĐÀO NỀN : 6.60 M2
CPDD MẶT ĐƯỜNG: 4.00 M

CQC: 1
KM0+036.48

MSS: -4.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ	3.49 2.08 2.10 2.16 2.10 2.08 1.55														
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ	1.06 0.50 2.00 2.00 0.50 0.79														
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	0.33	0.35	0.52	3.40	3.45	3.47	3.50	3.33	3.24	1.48	1.56	3.76	3.59	3.61	3.64
KHOẢNG CÁCH MIA	1.66	2.07	0.89	3.52	1.48	2.33	3.04	1.50	0.42	1.90	0.49	1.55	2.07	1.98	1.97

ĐÁP ĐẤT K95 : 3.98 M2
ĐÀO NỀN : 0.00 M2
VẾT HỮU CƠ : 0.99 M2
CPDD MẶT ĐƯỜNG: 4.00 M

CQC: 1A
KM0+039.69

MSS: -5.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ	2.14 2.04 2.10 2.04 0.76														
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ	0.98 0.30 2.00 2.00 0.50 1.90														
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	1.34	1.36	1.43	1.40	1.43	2.22	2.19	2.04	2.00	1.95	0.78	0.65	0.70	3.76	3.60
KHOẢNG CÁCH MIA	1.53	2.14	1.34	2.33	2.08	2.13	2.45	0.99	1.03	0.66	1.15	1.26	0.50	2.06	1.38

ĐÁP ĐẤT K95 : 33.07 M2
VẾT HỮU CƠ : 4.22 M2
CPDD MẶT ĐƯỜNG: 4.00 M

CQC: 2
KM0+046.03

MSS: -6.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ	-0.97 2.01 2.03 2.09 2.03 2.01 -1.06														
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ	4.46 0.50 2.00 2.00 0.50 4.61														
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	-1.23	-1.20	-1.08	-0.94	-0.90	-1.01	-0.61	-0.87	-1.00	-0.52	-0.52	-0.52	-0.52	-0.52	-0.83
KHOẢNG CÁCH MIA	1.28	2.16	5.60	1.74	1.28	2.95	1.17	2.35	0.52	3.06	2.98	0.52	1.18	1.40	1.64

ĐÁP ĐẤT K95 : 20.80 M2
VẾT HỮU CƠ : 3.45 M2
CPDD MẶT ĐƯỜNG: 4.00 M

CQC: TD2
KM0+050.50

MSS: -5.00

CAO ĐỘ THIẾT KẾ	-0.03 2.08 2.10 2.16 2.10 2.08 -0.13														
KHOẢNG CÁCH LỀ THIẾT KẾ	3.17 0.50 2.00 2.00 0.50 3.32														
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	-0.09	-0.15	-0.08	-0.12	-0.06	-0.01	-0.15	-0.08	-0.10	-0.13	-0.15	-0.15	-0.15	-0.15	-0.04
KHOẢNG CÁCH MIA	0.66	2.37	1.23	3.75	2.38	1.58	2.37	0.65	0.94	2.52	0.65	1.66	1.60	1.52	1.97

CHỦ ĐẦU TƯ
SỞ XÂY DỰNG HÀ TỈNH

CÔNG TRÌNH: SỬA CHỮA, KHÔI PHỤC CẦU CHỖ GIẤY KM371+345/QL.15

ĐỊA ĐIỂM: XÃ ĐỨC THỊNH, TỈNH HÀ TỈNH
BUỘC: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT

Chức vụ	Họ và tên	Chữ ký
Thiết kế	Bùi Quốc Minh	
Chủ trì	Võ Văn Hoàn	
KCS	Lê Trung Nghĩa	

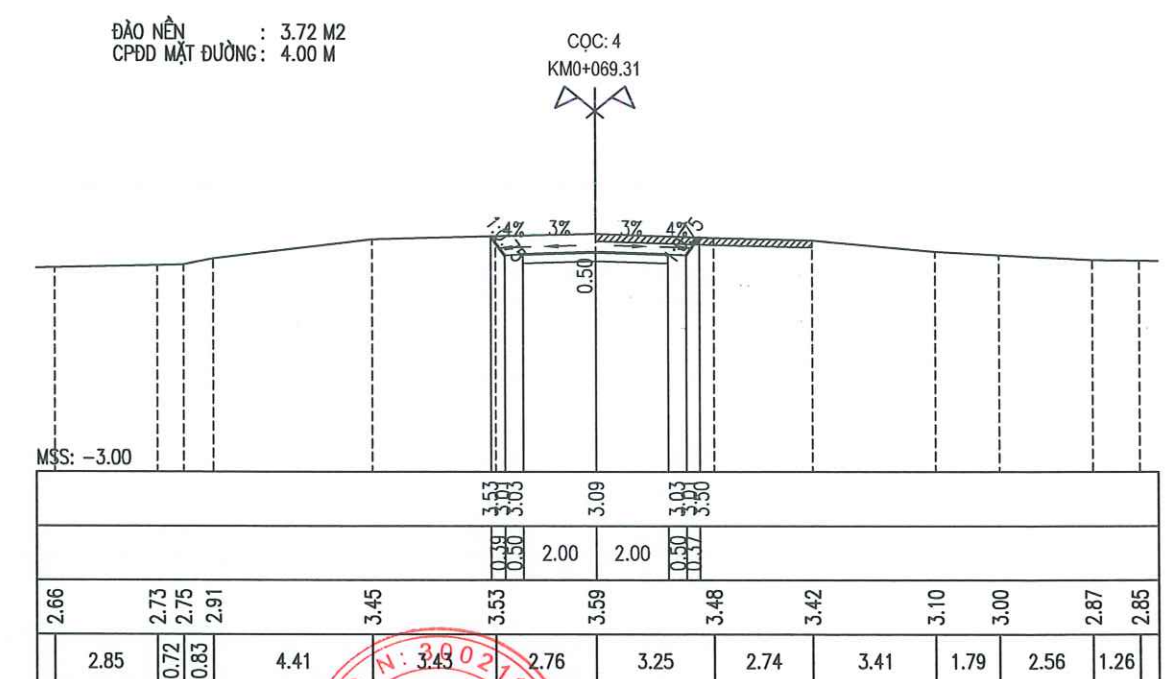
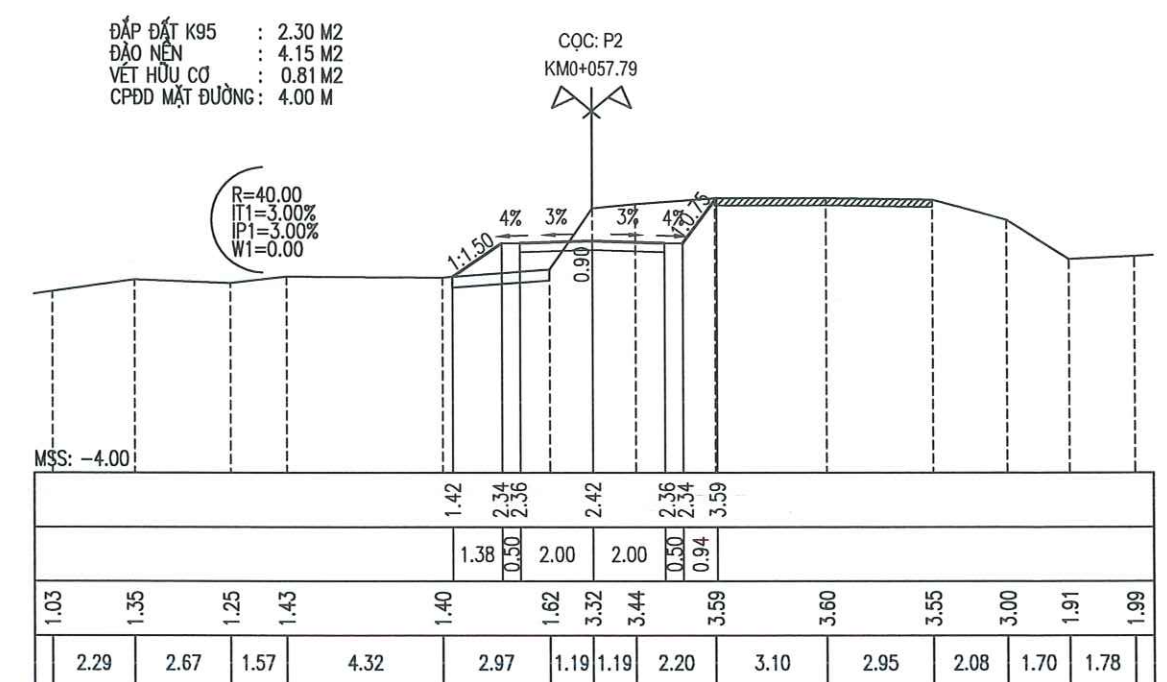
CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA
XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI
XUÂN KHOA
ĐIỂM ĐỌC: NGUYỄN XUÂN VINH

TRẮC NGANG TUYẾN TRÁNH

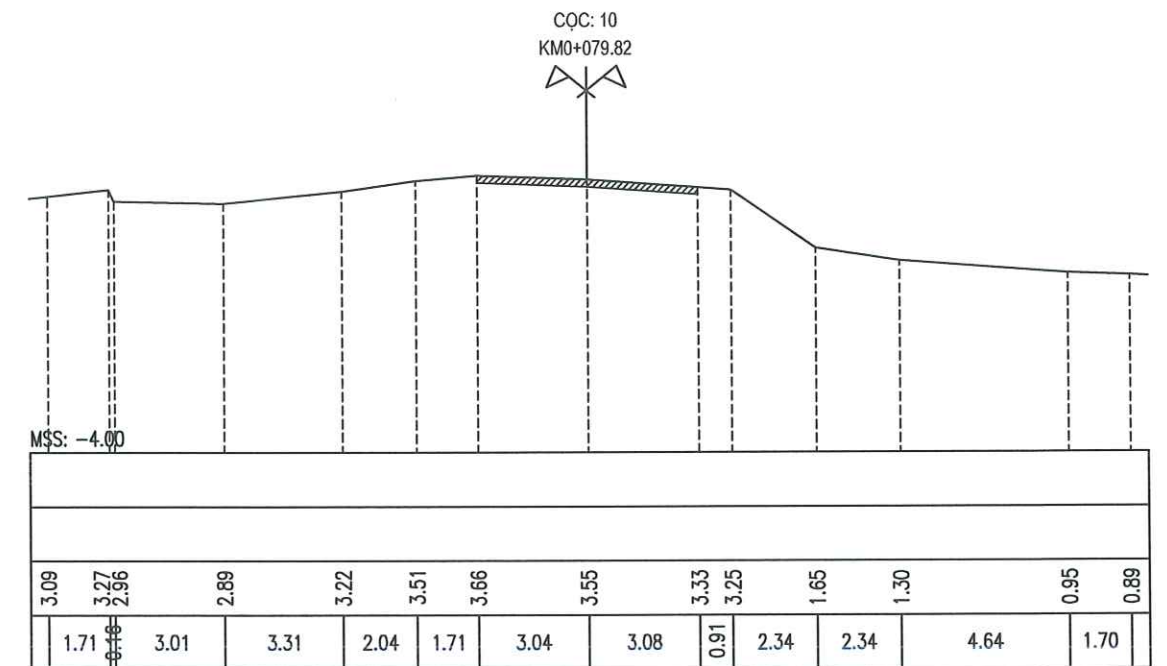
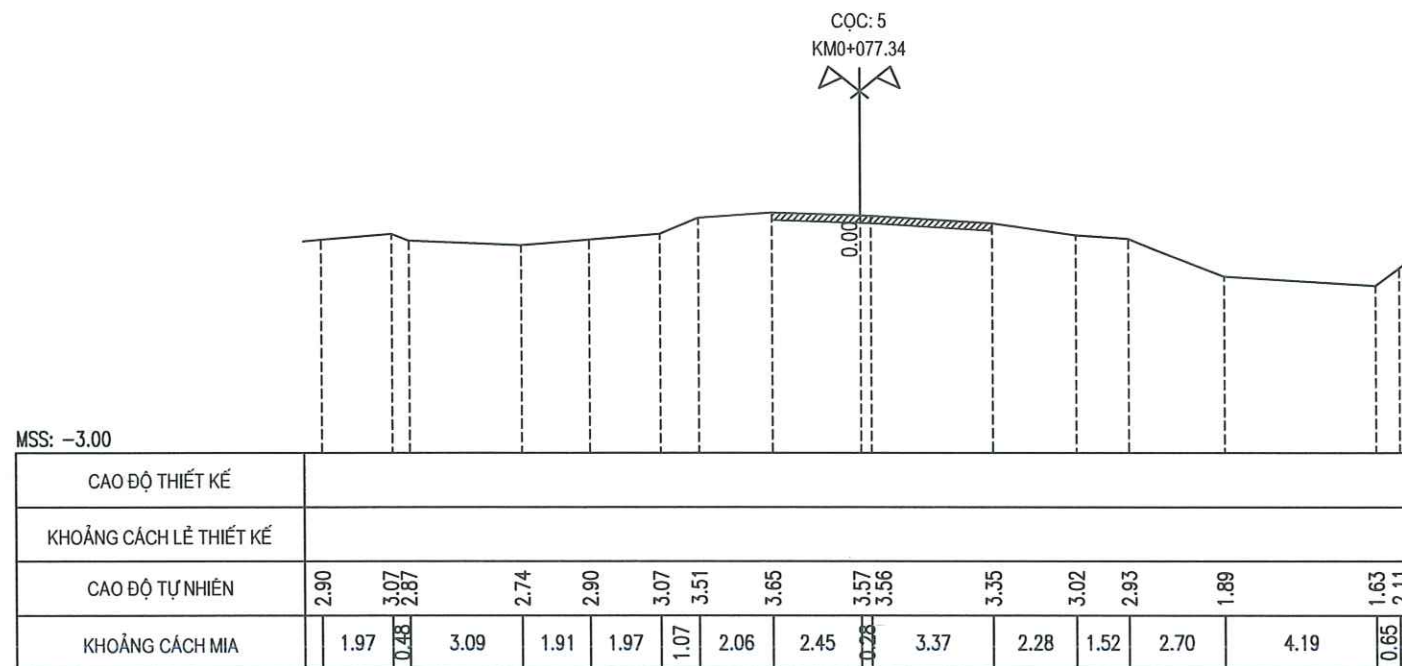
TỶ LỆ: 1/200	KÝ HIỆU: TNTR.01
LẦN XUẤT BẢN: 01	MÃ SỐ: 2026-CCG-ĐT



CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA
ĐỊA CHỈ: XÓM 17 - PHƯỜNG HÀ HUY TẬP - TỈNH HÀ TỈNH
TEL: 0977297385 - 0949585055.



CHỦ ĐẦU TƯ SỞ XÂY DỰNG HÀ TỈNH		CÔNG TRÌNH: SỬA CHỮA, KHÔI PHỤC CẦU CHỢ GIẤY KM371+345/QL.15		CHỨC VỤ Họ và tên Chữ ký		CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THỊ XUÂN KHOA XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA H. THẠCH HẠ - T. HÀ TỈNH		TRẮC NGANG TUYỂN TRÁNH	
 CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA ĐỊA CHẾ XÓM 17 - PHƯỜNG HÀ HUY TẬP - TỈNH HÀ TỈNH TEL: 0977287385 - 0948585055.		ĐỊA ĐIỂM: XÃ ĐỨC THỊNH, TỈNH HÀ TỈNH BƯỚC: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT		Thiết kế Bùi Quốc Minh Chủ trì Võ Văn Hoàn KCS Lê Trung Nghĩa		   GIÁM ĐỐC: NGUYỄN XUÂN VINH		TỶ LỆ: 1/200 KÝ HIỆU: TNTR.01 LẦN XUẤT BẢN: 01 MÃ SỐ: 2026-CCG-ĐT	



 CHỦ ĐẦU TƯ SỞ XÂY DỰNG HÀ TĨNH CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA ĐỊA CHỈ: XÓM 17 - PHƯỜNG HÀ HUY TẬP - TỈNH HÀ TĨNH TEL: 0977297385 - 0949585055.	CÔNG TRÌNH: SỬA CHỮA, KHÔI PHỤC CẦU CHỢ GIẤY KM371+345/QL15 ĐỊA ĐIỂM: XÃ ĐỨC THỊNH, TỈNH HÀ TĨNH BƯỚC: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT	Chức vụ	Họ và tên	Chữ ký	 CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA M.S.Đ.N: 30021101 H. THẠCH HẠ - T. HÀ TĨNH	TRẮC NGANG TUYẾN TRÁNH	
		Thiết kế	Bùi Quốc Minh			TỶ LỆ: 1/200	KÝ HIỆU: TNTR.01
		Chủ trì	Võ Văn Hoàn			LẦN XUẤT BẢN: 01	MÃ SỐ: 2026-CCG-ĐT
		KCS	Lê Trung Nghĩa			GIÁM ĐỐC: NGUYỄN XUÂN VINH	

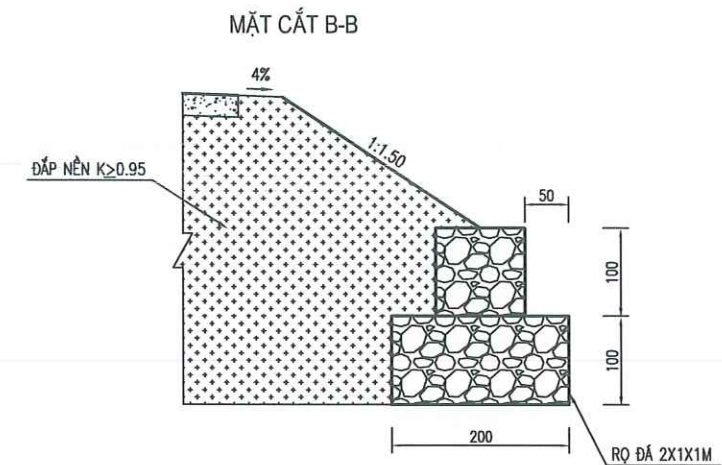
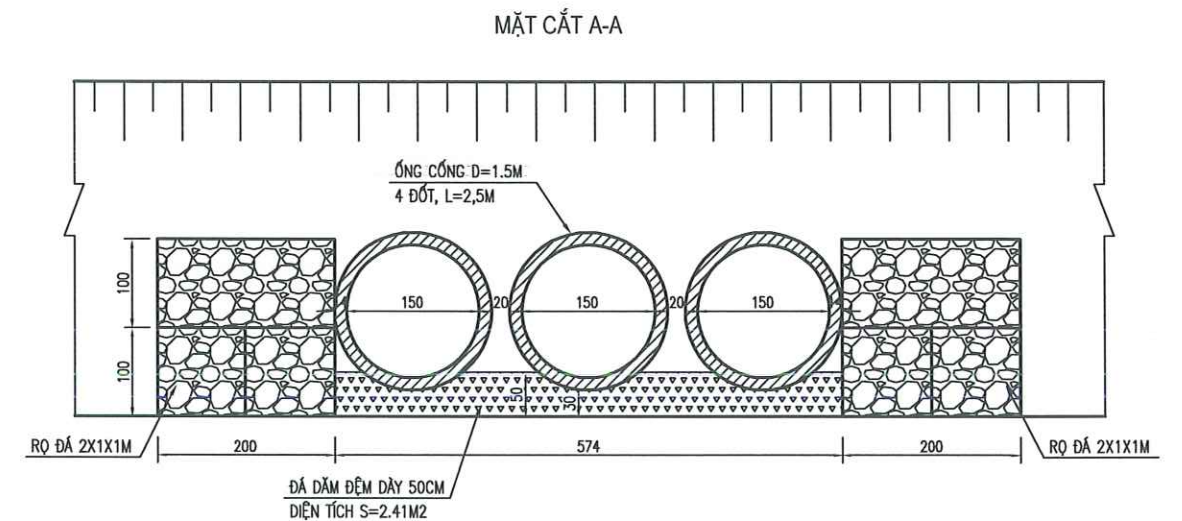
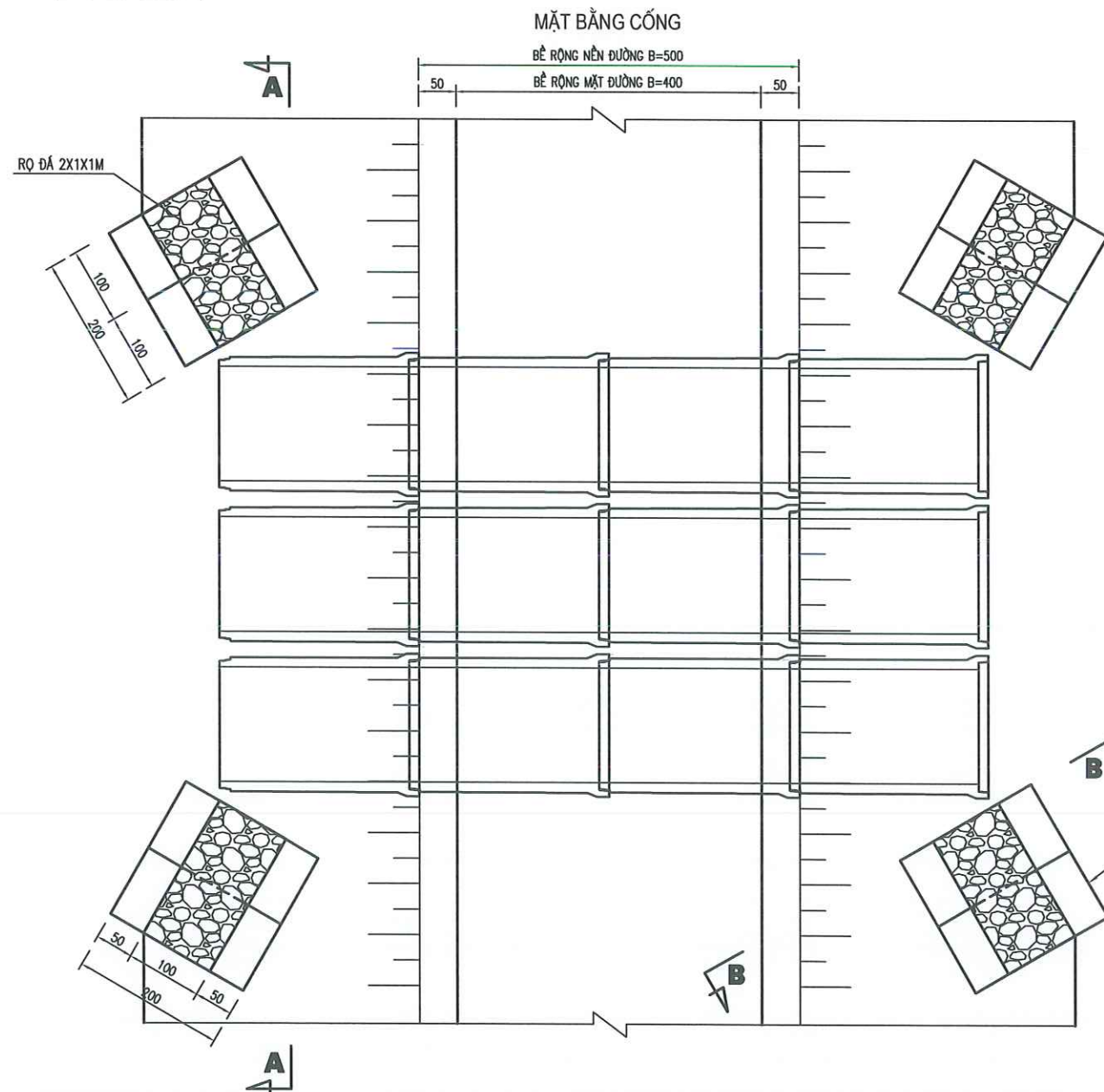
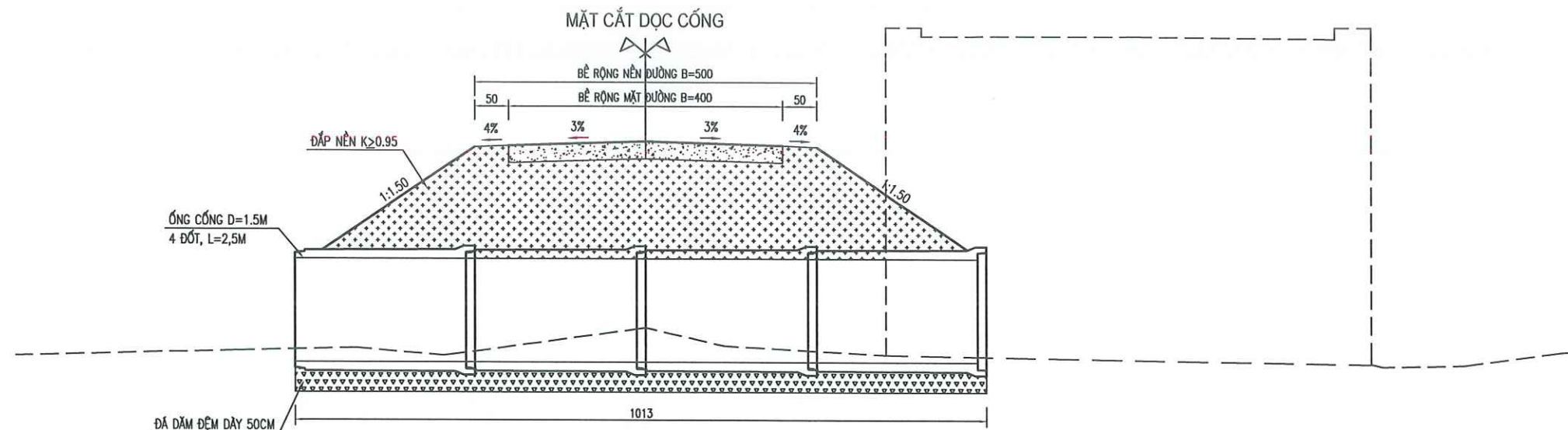
BẢNG KHỐI LƯỢNG CHI TIẾT TUYẾN TRÁNH

TÊN CỌC	CỰ LY LỀ	DIỆN TÍCH				KHỐI LƯỢNG			
		S ĐẤP K95	S ĐÀO NỀN	VẾT HỮU CƠ	CPDD LOẠI 1	S ĐẤP K95	S ĐÀO NỀN	VẾT HỮU CƠ	CPDD LOẠI 1
	M	(M2)	(M2)	(M2)	(M)	(M3)	(M3)	(M3)	(M2)
K0									
	15.73					-	21.63	-	31.46
TD1		-	2.75	-	4.00				
	6.33					-	21.81	-	25.32
P1		-	4.14	-	4.00				
	6.33					-	32.00	-	25.32
TC1		-	5.97	-	4.00				
	8.09					2.67	50.85	-	32.36
1		0.66	6.60	-	4.00				
	3.21					7.45	10.59	1.59	12.84
1A		3.98	-	0.99	4.00				
	6.34					117.45	-	16.52	25.36
2		33.07	-	4.22	4.00				
	4.47					120.40	-	17.14	17.88
TD2		20.80	-	3.45	4.00				
	4.87					92.80	-	16.24	19.48
3		17.31	-	3.22	4.00				
	2.41					23.63	5.00	4.86	9.64
P2		2.30	4.15	0.81	4.00				
	7.28					8.37	33.05	2.95	29.12
TC2		-	4.93	-	4.00				
	4.24					-	18.34	-	16.96
4		-	3.72	-	4.00				
	8.03					-	14.94	-	16.06
5									
	77.33	TỔNG				372.76	208.20	59.29	261.80

BẢNG KHỐI LƯỢNG ĐẤP MB CÔNG TRƯỜNG

Tên cọc	Khoảng cách lề m	Diện tích		Khối lượng	
		Đắp đất m2	Vết hữu cơ m2	Đắp đất m3	Vết hữu cơ m3
TD2		11.26	3.86		
	2.30			41.64	8.46
10		24.95	3.50		
	11.31			319.96	44.28
11		31.63	4.33		
	16.17			544.44	75.19
12		35.71	4.97		
	3.08			108.57	15.40
P2		34.79	5.03		
	12.14			367.48	55.60
13		25.75	4.13		
	45.00			1,382.09	198.93

CHỦ ĐẦU TƯ SỞ XÂY DỰNG HÀ TỈNH	CÔNG TRÌNH: SỬA CHỮA, KHÔI PHỤC CẦU CHỖ GIẤY KM371+345/QL.15 ĐỊA ĐIỂM: XÃ ĐỨC THỊNH, TỈNH HÀ TỈNH BƯỚC: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT	Chức vụ	Họ và tên	Chữ ký	CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA T.N.HH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA H. THẠCH HÀ - HÀ TỈNH GIÁM ĐỐC: NGUYỄN XUÂN VINH	BẢNG KHỐI LƯỢNG TUYẾN TRÁNH ĐẤP MB CÔNG TRƯỜNG TỶ LỆ: KÝ HIỆU: LẦN XUẤT BẢN: 01 MÃ SỐ: 2026-CCG-ĐT
XUÂN KHOA CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA ĐỊA CHỈ: XÓM 17 - PHƯỜNG HÀ HUY TẬP - TỈNH HÀ TỈNH TEL: 0977297385 - 0949585055.		Thiết kế	Bùi Quốc Minh			
		Chủ trì	Võ Văn Hoàn			
		KCS	Lê Trung Nghĩa			



GHI CHÚ:
- KÍCH THƯỚC BẢN VẼ ĐƠN VỊ CM.

CHỦ ĐẦU TƯ
SỞ XÂY DỰNG HÀ TĨNH

CÔNG TRÌNH: SỬA CHỮA, KHÔI PHỤC CẦU CHỢ GIẤY KM371+345/QL.15

ĐỊA ĐIỂM: XÃ ĐỨC THỊNH, TỈNH HÀ TĨNH
BƯỚC: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT

Chức vụ	Họ và tên	Chữ ký
Thiết kế	Bùi Quốc Minh	
Chủ trì	Võ Văn Hoàn	
KCS	Lê Trung Nghĩa	



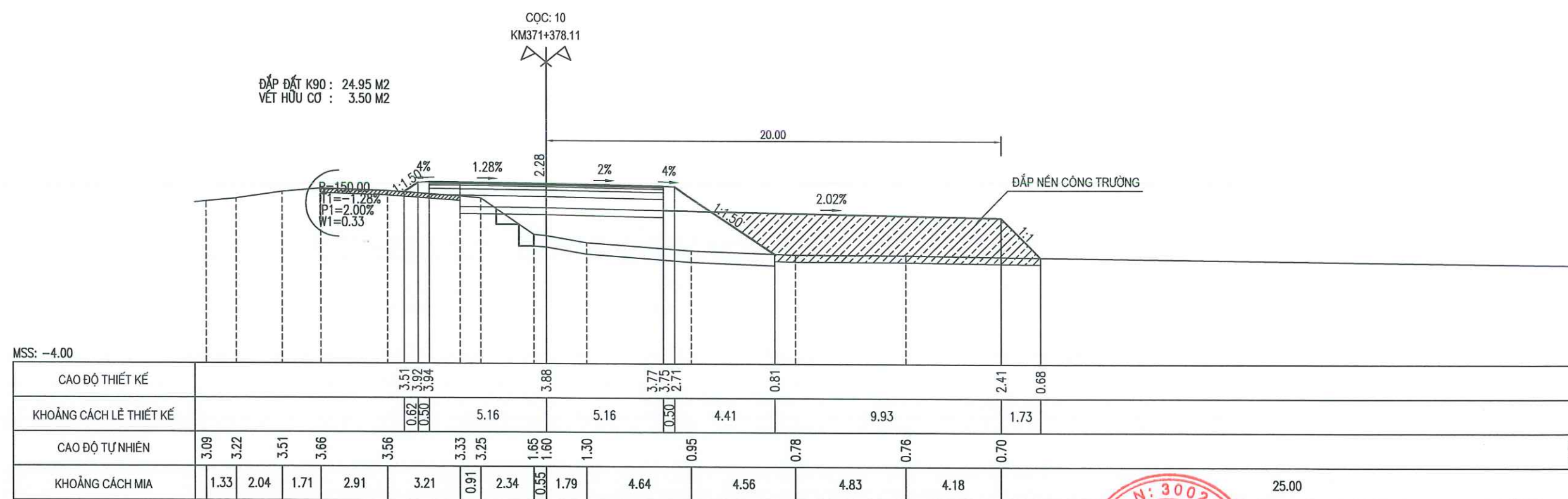
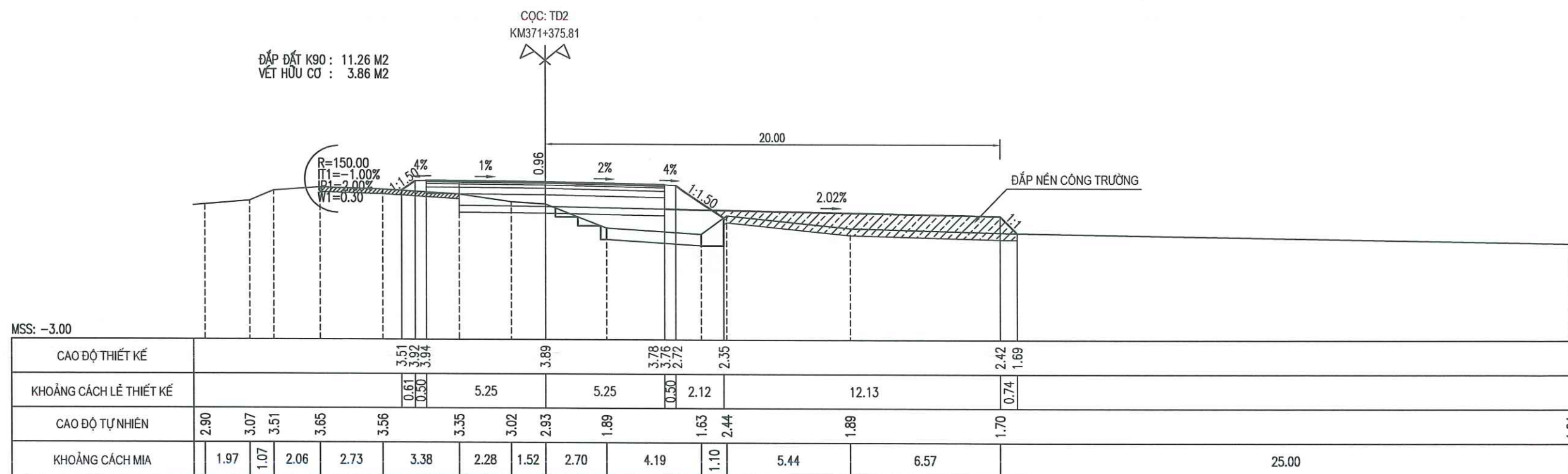
GIÁM ĐỐC: NGUYỄN XUÂN VINH

CẤU TẠO CỐNG TRÒN 3D1.5M

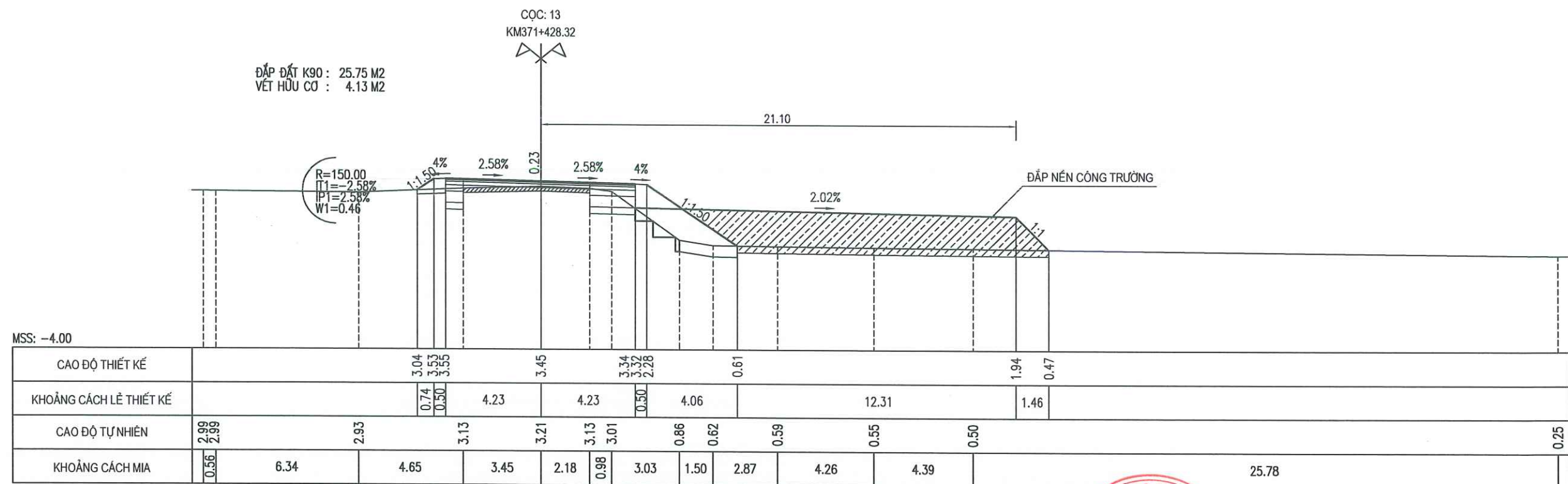
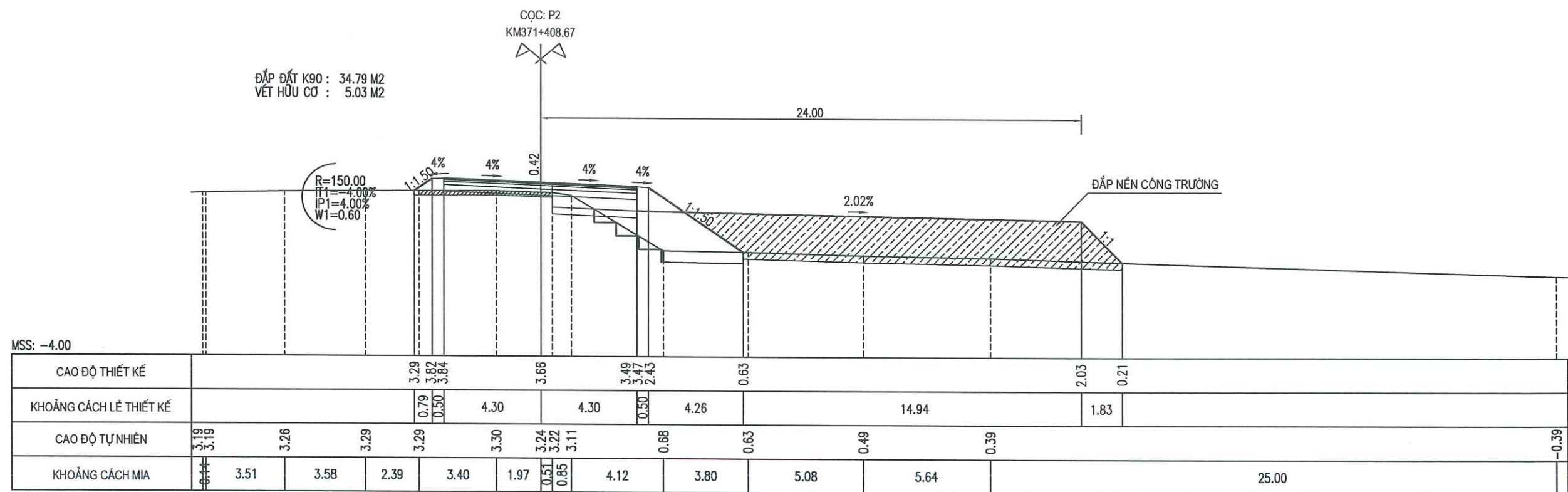
TỶ LỆ:	KÝ HIỆU:
LẦN XUẤT BẢN: 01	MÃ SỐ: 2028-CCG-ĐT



CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA
ĐỊA CHỈ: XÓM 17 - PHƯỜNG HÀ HUY TẬP - TỈNH HÀ TĨNH
TEL: 0977297385 - 0949585055.



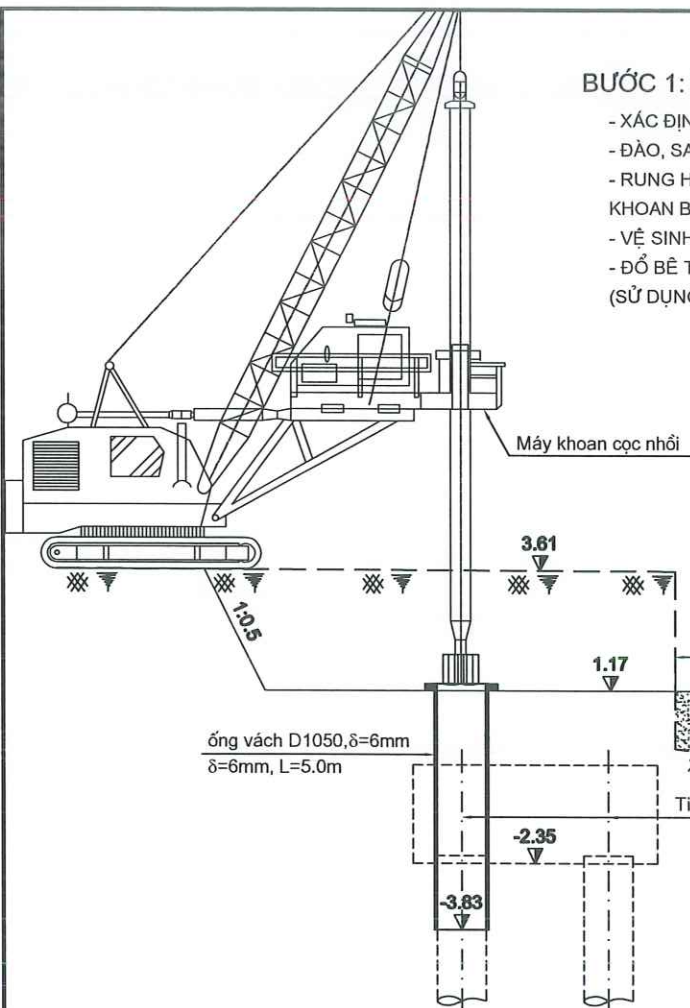
CHỦ ĐẦU TƯ SỞ XÂY DỰNG HÀ TỈNH  CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA ĐỊA CHỈ: XÓM 17 - PHƯỜNG HÀ HUY TẬP - TỈNH HÀ TỈNH TEL: 0977297395 - 0949585055.	CÔNG TRÌNH: SỬA CHỮA, KHÔI PHỤC CẦU CHỖ GIẤY KM371+345/QL.15 ĐỊA ĐIỂM: XÃ ĐỨC THỊNH, TỈNH HÀ TỈNH BƯỚC: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT	Chức vụ Thiết kế Chủ trì KCS	Họ và tên Bùi Quốc Minh Võ Văn Hoàn Lê Trung Nghĩa	Chữ ký   	 CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA 1.1.11.11 XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA M.S.Đ.Đ.N: 300211013 H. THẠCH HÀ TỈNH GIÁM ĐỐC: NGUYỄN XUÂN VINH	TRẮC NGANG ĐÁP CÔNG TRƯỜNG	
		Tỷ lệ: 1/200		KÝ HIỆU: TCT.01			
		LẦN XUẤT BẢN: 01		MÃ SỐ: 2028-CCG-ĐT			



CHỦ ĐẦU TƯ SỞ XÂY DỰNG HÀ TỈNH  CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA ĐỊA CHẾ: XÓM 17 - PHƯỜNG HÀ HUY TẬP - TỈNH HÀ TỈNH TEL: 0977297385 - 0949585055.	CÔNG TRÌNH: SỬA CHỮA, KHÔI PHỤC CẦU CHỖ GIẤY KM371+345/QL.15 ĐỊA ĐIỂM: XÃ ĐỨC THỊNH, TỈNH HÀ TỈNH BƯỚC: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT	Chức vụ Thiết kế Chủ trì KCS	Họ và tên Bùi Quốc Minh Võ Văn Hoàn Lê Trung Nghĩa	Chữ ký   	 CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA T.N.H.H XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA GIÁM ĐỐC: NGUYỄN XUÂN VINH	TRẮC NGANG ĐÁP CÔNG TRƯỜNG TỶ LỆ: LẦN XUẤT BẢN: 01		KÝ HIỆU: TCT.03 MÃ SỐ: 2026-CCG-ĐT

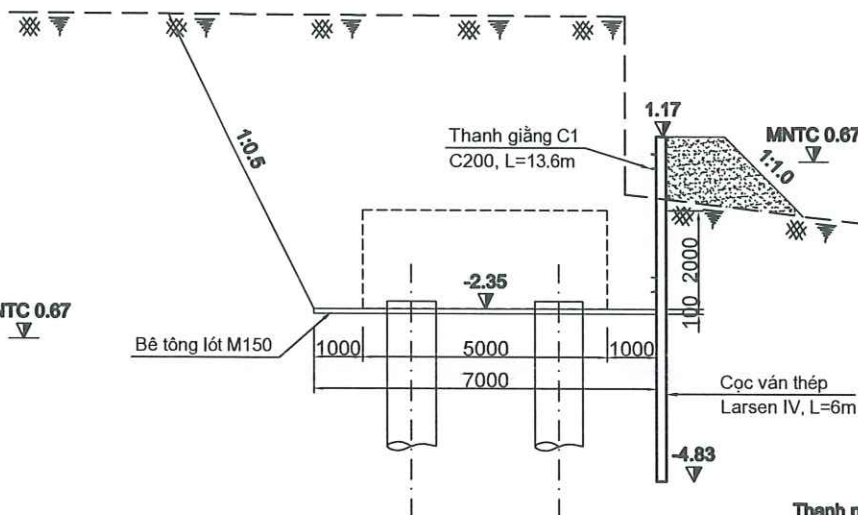
BƯỚC 1: THI CÔNG CỌC KHOAN NHỎ

- XÁC ĐỊNH VỊ TRÍ BỆ MỔ, TÌM CỌC KHOAN NHỎ.
- ĐÀO, SAN ỦI ĐẤT, TẠO MẶT BẰNG DI CHUYỂN MÁY KHOAN.
- RUNG HẠ ỐNG VÁCH ỔN ĐỊNH ĐẦU CỌC, TRONG QUÁ TRÌNH KHOAN BƠM VỮA BENTONITE ĐỂ GIỮA ỔN ĐỊNH THÀNH VÁCH.
- VỆ SINH HỐ KHOAN, LẮP HẠ LỒNG THÉP CỐ ĐỊNH VÀO ỐNG VÁCH,
- ĐỔ BÊ TÔNG CỌC BẰNG PHƯƠNG PHÁP ỚNG RÚT THẲNG ĐỨNG, (SỬ DỤNG MÁY KHOAN CÓ MÔ MEN XOAY 80 -> 200KNM)



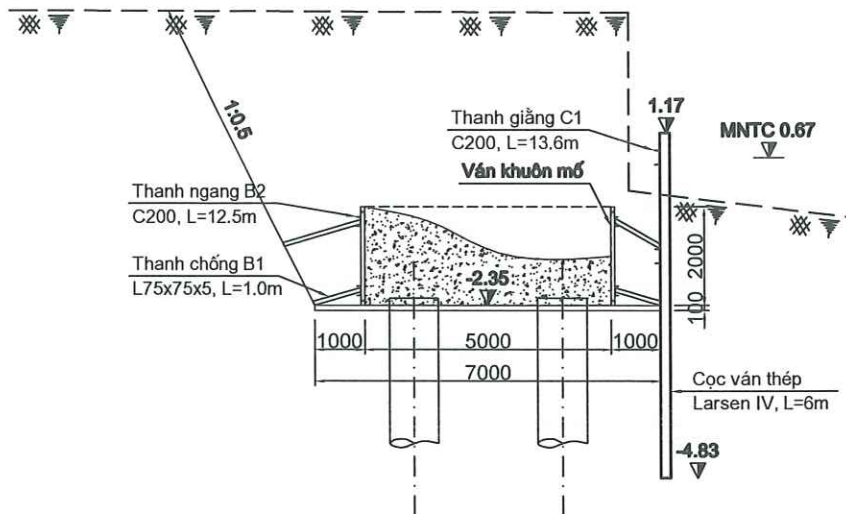
BƯỚC 2: ĐÀO HỒ MÓNG THI CÔNG BỆ MỔ

- ĐÓNG CỌC VÁN THÉP TẠO VÒNG VÂY HỒ MÓNG.
- ĐÀO HỒ MÓNG ĐẾN CAO ĐỘ THIẾT KẾ.
- ĐỔ LỚP BÊ TÔNG LÓT M150 ĐÁY HỒ MÓNG.
- ĐẬP BÊ TÔNG ĐẦU CỌC, VỆ SINH CỐT THÉP CỌC KHOAN NHỎ.



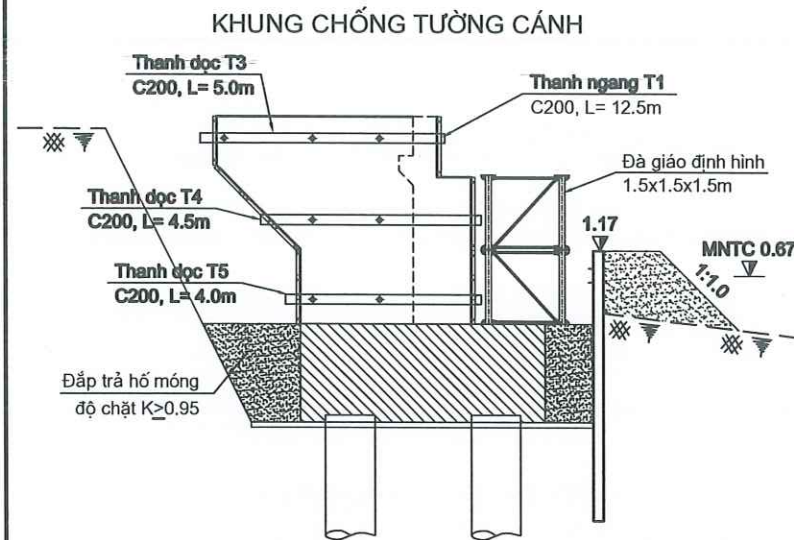
BƯỚC 3: THI CÔNG BỆ MỔ

- LẮP ĐẶT VÁN KHUÔN VÀ HỆ KHUNG CHỐNG BỆ MỔ
- LẮP ĐẶT CỐT THÉP, VỆ SINH HỒ MÓNG.
- ĐỔ BÊ TÔNG BỆ MỔ, BẢO DƯỠNG BÊ TÔNG.
- KHI BÊ TÔNG BỆ ĐẠT CƯỜNG ĐỘ CHO PHÉP TIẾN HÀNH THÁC DỖ VÁN KHUÔN ĐỂ THI CÔNG THÂN MỔ.



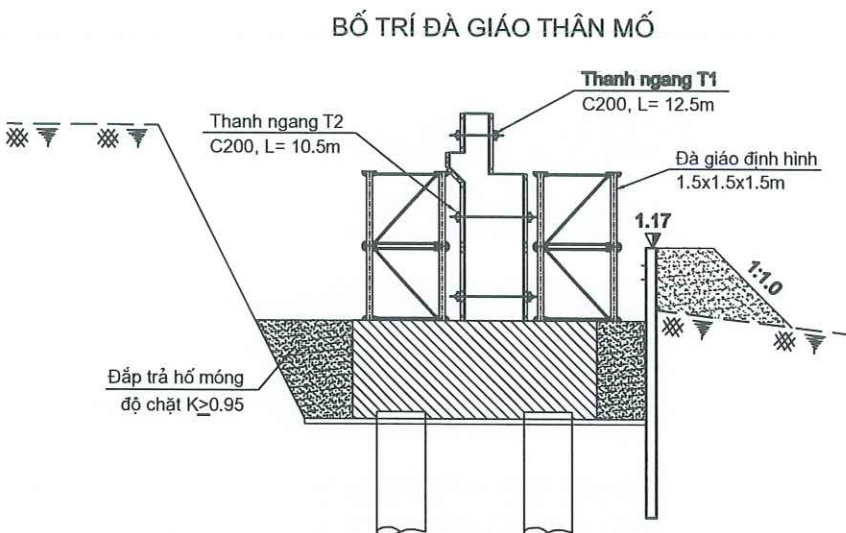
BƯỚC 4: THI CÔNG MỔ

- LẮP DỰNG HỆ ĐÀ GIÁO, KHUNG CHỐNG SÀN CÔNG TÁC
- LẮP DỰNG VÁN KHUÔN THÂN MỔ, TƯỜNG ĐỈNH.
- LẮP DỰNG CỐT THÉP, ĐỔ BÊ TÔNG THÂN MỔ.
- BẢO DƯỠNG BÊ TÔNG.



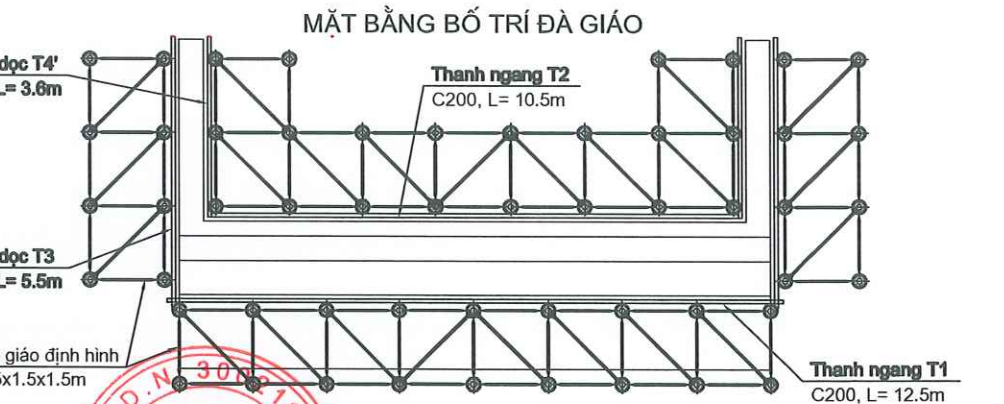
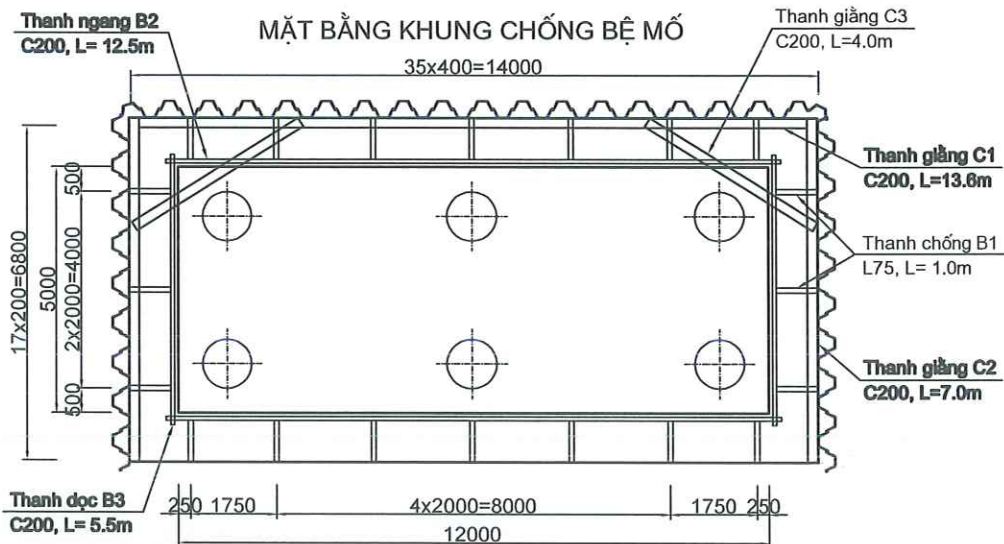
BƯỚC 5: THI CÔNG TƯỜNG CÁCH

- LẮP DỰNG HỆ ĐÀ GIÁO, KHUNG CHỐNG SÀN CÔNG TÁC
- LẮP DỰNG VÁN KHUÔN TƯỜNG CÁCH.
- LẮP DỰNG CỐT THÉP, ĐỔ BÊ TÔNG TƯỜNG CÁCH.
- BẢO DƯỠNG BÊ TÔNG.



BƯỚC 6: HOÀN THIỆN MỔ

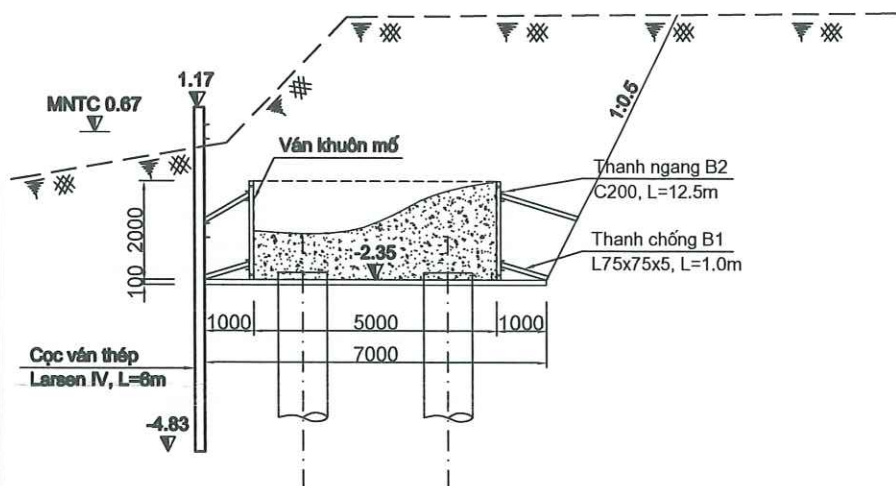
- SAU KHI BÊ TƯỜNG CÁCH ĐẠT CƯỜNG ĐỘ YÊU CẦU THÁC DỖ VÁN KHUÔN, HỆ ĐÀ GIÁO, KHUNG CHỐNG.
- ĐẬP TRẢ HỒ MÓNG, ĐẬP CÁT LÒNG MỔ.
- THI CÔNG CÁC HẠNG MỤC CÒN LẠI VÀ HOÀN THIỆN MỔ.



CHỦ ĐẦU TƯ SỞ XÂY DỰNG HÀ TỈNH		CÔNG TRÌNH: SỬA CHỮA, KHÔI PHỤC CẦU CỤM GIẤY KM371+345/QL.15 ĐỊA ĐIỂM: XÃ ĐỨC THỊNH, TỈNH HÀ TỈNH BƯỚC: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT	Chức vụ Họ và tên Chữ ký	CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA H. THẠCH HÀ - T. HÀ TỈNH GIÁM ĐỐC: NGUYỄN XUÂN VINH	BIỆN PHÁP THI CÔNG MỔ M1	
 CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA ĐỊA CHỈ: XÓM 17 - PHƯỜNG HÀ HUY TẬP - TỈNH HÀ TỈNH TEL: 0977297385 - 0949585055.	Thiết kế Bùi Quốc Minh 		Chủ trì Võ Văn Hoàn 		KCS Lê Trung Nghĩa 	TỶ LỆ: LẦN XUẤT BẢN: 01

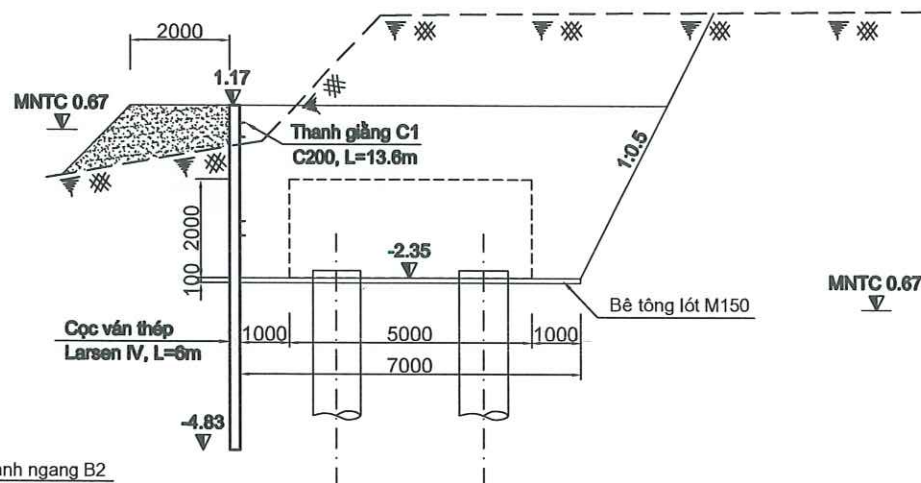
BƯỚC 3: THI CÔNG BỆ MỐ

- LẮP ĐẶT VÁN KHUÔN VÀ HỆ KHUNG CHỐNG BỆ MỐ
- LẮP ĐẶT CỐT THÉP, VỆ SINH HỐ MÓNG.
- ĐỔ BÊ TÔNG BỆ MỐ, BẢO DƯỠNG BÊ TÔNG.
- KHI BÊ TÔNG BỆ ĐẠT CƯỜNG ĐỘ CHO PHÉP TIẾN HÀNH THÁO DỠ VÁN KHUÔN ĐỂ THI CÔNG THÂN MỐ.



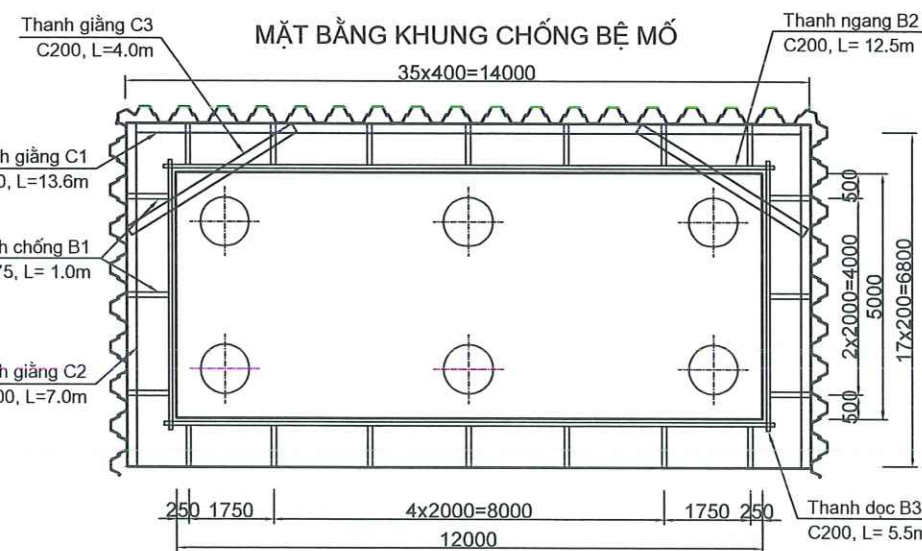
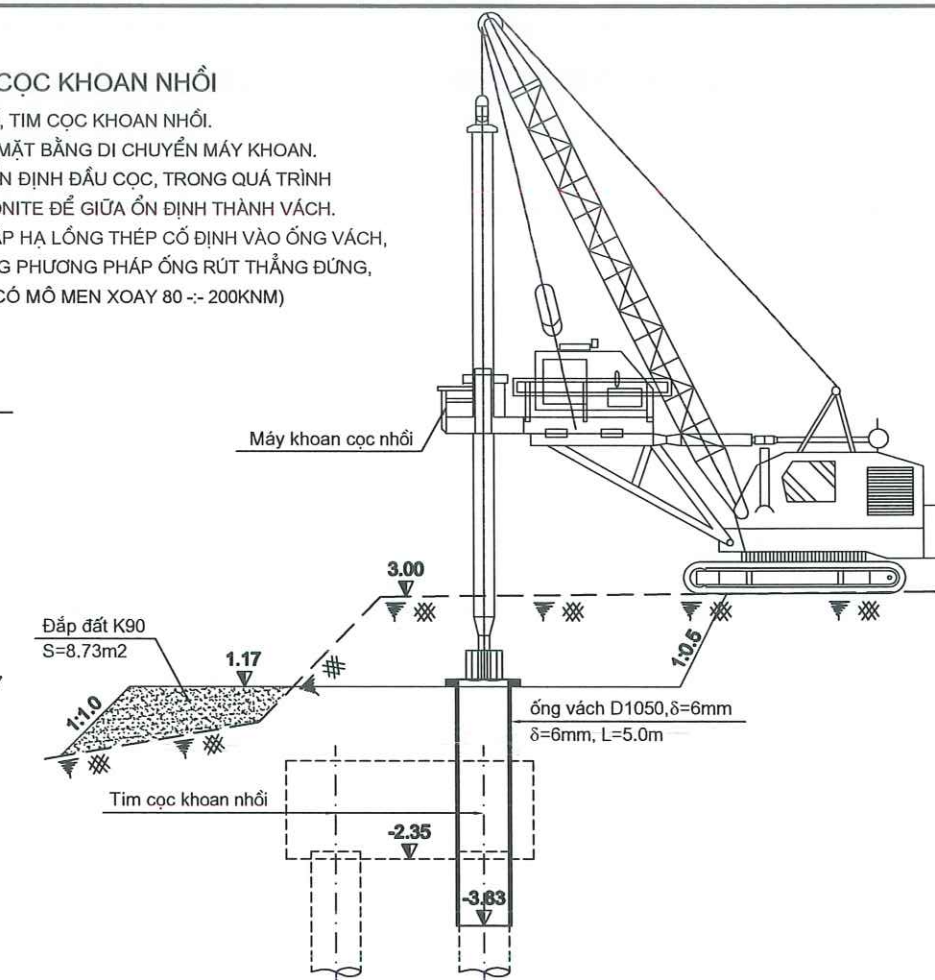
BƯỚC 2: ĐÀO HỐ MÓNG THI CÔNG BỆ MỐ

- ĐÓNG CỌC VÁN THÉP TẠO VÒNG VÂY HỐ MÓNG.
- ĐÀO HỐ MÓNG ĐẾN CAO ĐỘ THIẾT KẾ.
- ĐỔ LỚP BÊ TÔNG LÓT M150 ĐÁY HỐ MÓNG.
- ĐẬP BÊ TÔNG ĐẦU CỌC, VỆ SINH CỐT THÉP CỌC KHOAN NHỎI.



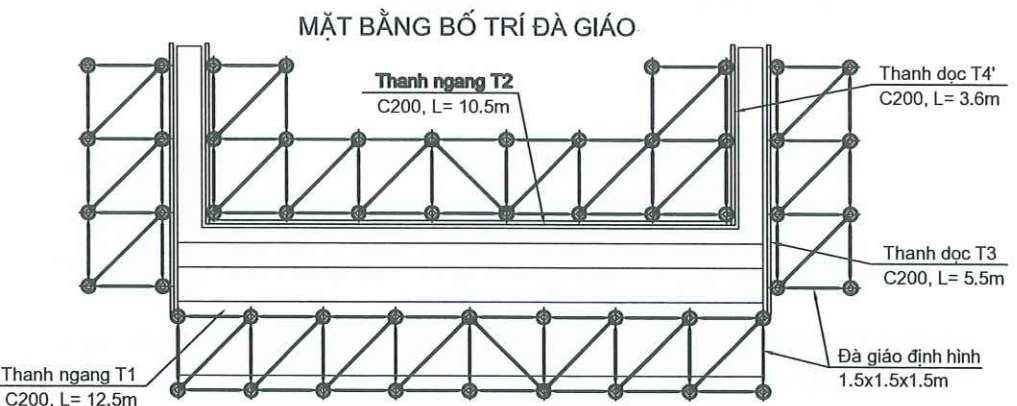
BƯỚC 1: THI CÔNG CỌC KHOAN NHỎI

- XÁC ĐỊNH VỊ TRÍ BỆ MỐ, TÌM CỌC KHOAN NHỎI.
- ĐÀO, SAN ỦI ĐẤT, TẠO MẶT BẰNG DI CHUYỂN MÁY KHOAN.
- RUNG HẠ ỐNG VÁCH ỔN ĐỊNH ĐẦU CỌC, TRONG QUÁ TRÌNH KHOAN BƠM VỮA BENTONITE ĐỂ GIỮA ỔN ĐỊNH THÀNH VÁCH.
- VỆ SINH HỐ KHOAN, LẮP HẠ LỒNG THÉP CỐ ĐỊNH VÀO ỐNG VÁCH,
- ĐỔ BÊ TÔNG CỌC BẰNG PHƯƠNG PHÁP ỚNG RÚT THẲNG ĐÚNG, (SỬ DỤNG MÁY KHOAN CÓ MÔ MEN XOAY 80 -- 200KNM)



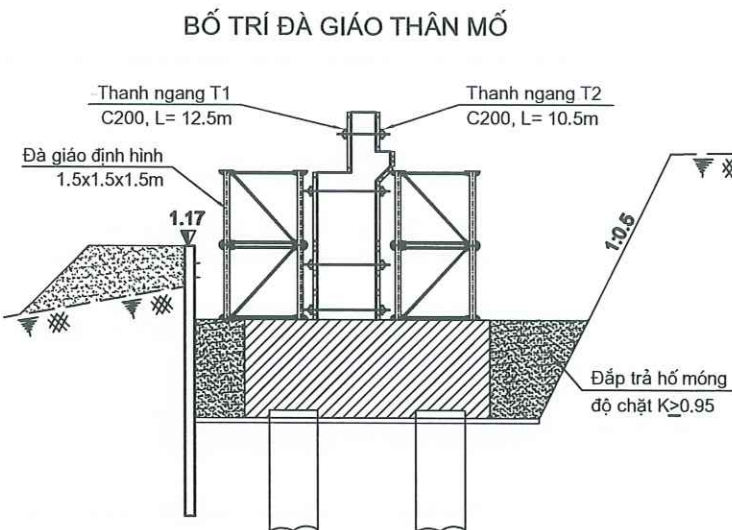
BƯỚC 4: THI CÔNG MỐ

- LẮP DỰNG HỆ ĐÀ GIẢO, KHUNG CHỐNG SÀN CÔNG TÁC
- LẮP DỰNG VÁN KHUÔN THÂN MỐ, TƯỜNG ĐỈNH.
- LẮP DỰNG CỐT THÉP, ĐỔ BÊ TÔNG THÂN MỐ.
- BẢO DƯỠNG BÊ TÔNG.



BƯỚC 5: THI CÔNG TƯỜNG CÁCH

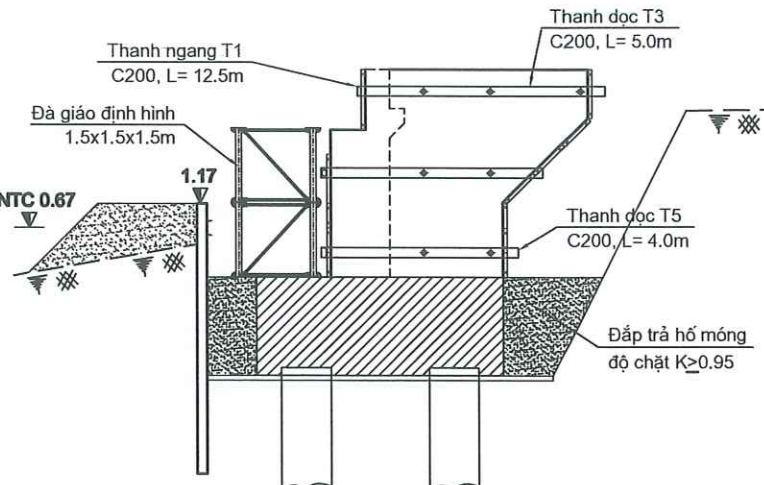
- LẮP DỰNG HỆ ĐÀ GIẢO, KHUNG CHỐNG SÀN CÔNG TÁC
- LẮP DỰNG VÁN KHUÔN TƯỜNG CÁCH.
- LẮP DỰNG CỐT THÉP, ĐỔ BÊ TÔNG TƯỜNG CÁCH.
- BẢO DƯỠNG BÊ TÔNG.



BƯỚC 6: HOÀN THIỆN MỐ

- SAU KHI BÊ TƯỜNG CÁCH ĐẠT CƯỜNG ĐỘ YÊU CẦU THÁO DỠ VÁN KHUÔN, HỆ ĐÀ GIẢO, KHUNG CHỐNG.
- ĐẬP TRẢ HỐ MÓNG, ĐẬP CÁT LÒNG MỐ.
- THI CÔNG CÁC HẠNG MỤC CÒN LẠI VÀ HOÀN THIỆN MỐ.

KHUNG CHỐNG TƯỜNG CÁCH



CHỦ ĐẦU TƯ SỞ XÂY DỰNG HÀ TỈNH		CÔNG TRÌNH: SỬA CHỮA, KHÔI PHỤC CẦU CHỢ GIẤY KM371+345/QL.15			BIỆN PHÁP THI CÔNG MỐ M2	
	CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA ĐỊA CHỈ: XÓM 17 - PHƯỜNG HÀ HUY TẬP - TỈNH HÀ TỈNH TEL: 0977297385 - 0949585055.		ĐỊA ĐIỂM: XÃ ĐỨC THỊNH, TỈNH HÀ TỈNH BƯỚC: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT		TỶ LỆ:	KÝ HIỆU:
					LẦN XUẤT BẢN: 01	MÃ SỐ: 2028-CCG-ĐT
		Chức vụ	Họ và tên	Chữ ký		
		Thiết kế	Bùi Quốc Minh			
		Chủ trì	Võ Văn Hoàn			
		KCS	Lê Trung Nghĩa			
				GIÁM ĐỐC: NGUYỄN XUÂN VINH		

BẢNG KHỐI LƯỢNG THI CÔNG MỐ M1

HẠNG MỤC	CÔNG VIỆC - VẬT LIỆU	ĐƠN VỊ	MỐ M1		GHI CHÚ
			DIỄN GIẢI	KHỐI LƯỢNG	
MỐ	Đắp đất tạo mặt bằng	m ³	14*3.72	52.08	
	Đào đất hố móng	m ³	14*49.69	695.66	
	Đắp trả hố móng K≥0.95	m ³	14*2*1*2+5*2*1*2	76.00	
	Thép hình hệ khung chống	Tấn		6.69	Luân chuyển
	Dàn giáo định hình 1.5x1.5x1.5m	tấn	0.075*(8+9+3*2)*2	3.45	Luân chuyển
	Cọc ván thép Larsen IV dài 6m	tấn	72*6*74/1000	31.97	
	Đóng cọc ván thép Larsen IV trong đất	m	72*6	432.00	
	Nhổ cọc ván thép Larsen IV	m	72*5	360.00	
	Bê tông lót mác 150 đá 2x4	m ³	(14*7-6*3.14*0.5^2)*0.1	9.33	
	Thanh thải	m ³		671.74	
CỌC KHOAN NHỎI	Khoan cọc vào đất trong ống vách	cọc/m	6*(1.17+3.83)	30.00	
	Khoan cọc vào đất cấp 1, cấp 2	cọc/m	6*(13.55-3.83)	58.32	
	Khoan cọc vào đất cấp 3	cọc/m	6*(28.35-13.55)	88.80	
	Vữa bentonit giữ ổn định thành vách	m ³	3.14*1.05^2/4*29.52	25.55	
	Ống vách D1050, dày 6mm, dài 5m	tấn	3.14*1.05*0.006*7.85*5	0.78	Luân chuyển
	Đập bê tông cọc khoan nhỏi	m3	6*3.14*1^2/4	4.71	
	Siêu âm cọc KN (3 mặt cắt/1 cọc)	m.cắt	6*3	18	
	Khoan lấy mẫu bê tông mũi cọc	cọc		1	
	Đất thải cọc khoan nhỏi	m3		30.26	

BẢNG KHỐI LƯỢNG THI CÔNG MỐ M2

HẠNG MỤC	CÔNG VIỆC - VẬT LIỆU	ĐƠN VỊ	MỐ M2		GHI CHÚ
			DIỄN GIẢI	KHỐI LƯỢNG	
MỐ	Đắp đất tạo mặt bằng	m ³	14*3.60	50.40	
	Đào đất hố móng	m ³	14*41.62	582.68	
	Đắp trả hố móng K≥0.95	m ³	14*2*1*2+5*2*1*2	76.00	
	Thép hình hệ khung chống	Tấn		6.69	Luân chuyển
	Dàn giáo định hình 1.5x1.5x1.5m	tấn	0.075*(8+9+3*2)*2	3.45	Luân chuyển
	Cọc ván thép Larsen IV dài 6m	tấn	72*6*74/1000	31.97	
	Đóng cọc ván thép Larsen IV trong đất	m	72*6	432.00	
	Nhổ cọc ván thép Larsen IV	m	72*5	360.00	
	Bê tông lót mác 150 đá 2x4	m ³	(14*7-6*3.14*0.5^2)*0.1	9.33	
	Thanh thải	m ³		557.08	
CỌC KHOAN NHỎI	Khoan cọc vào đất trong ống vách	cọc/m	6*(1.17+3.83)	30.00	
	Khoan cọc vào đất cấp 1, cấp 2	cọc/m	6*(13.5-3.83)	58.02	
	Khoan cọc vào đất cấp 3	cọc/m	6*(27.35-13.5)	83.10	
	Vữa bentonit giữ ổn định thành vách	m ³	3.14*1.05^2/4*28.52	24.68	
	Ống vách D1050, dày 6mm, dài 5m	tấn	3.14*1.05*0.006*7.85*5	0.78	Luân chuyển
	Đập bê tông cọc khoan nhỏi	m3	6*3.14*1^2/4	4.71	
	Siêu âm cọc KN (3 mặt cắt/1 cọc)	m.cắt	6*3	18	
	Khoan lấy mẫu bê tông mũi cọc	cọc		1	
	Đất thải cọc khoan nhỏi	m3		29.39	

THỐNG KÊ HỆ KHUNG CHỐNG MỐ M1

Hạng mục	Tên thanh	Chủng loại	Số lượng	Chiều dài (m)	Tổng chiều dài (m)	Khối lượng đ.vị (Kg/m)	Tổng khối lượng (Kg)
Bộ mố	Thanh chống B1	L75, L= 1m	40	1.00	40.00	8.99	359.60
	Thanh ngang B2	C200, L= 12.5m	4	12.50	50.00	25.20	1260.00
	Thanh dọc B3	C200, L= 5.5m	4	5.50	22.00	25.20	554.40
	Thanh giằng C1	C200, L= 13.6m	2	13.60	27.20	25.20	685.44
	Thanh giằng C2	C200, L= 7m	4	7.00	28.00	25.20	705.60
	Thanh giằng C3	C200, L= 4m	2	4.00	8.00	25.20	201.60
Thân mố, tường cánh	Thanh ngang T1	C200, L= 12.5m	3	12.50	37.50	25.20	945.00
	Thanh ngang T2	C200, L= 10.5m	3	10.50	31.50	25.20	793.80
	Thanh dọc T3	C200, L= 5m	2	5.00	10.00	25.20	252.00
	Thanh dọc T3'	C200, L= 4.5m	2	4.50	9.00	25.20	226.80
	Thanh dọc T4	C200, L= 4.5m	2	4.50	9.00	25.20	226.80
	Thanh dọc T4'	C200, L= 3m	2	3.00	6.00	25.20	151.20
	Thanh dọc T5	C200, L= 4m	2	4.00	8.00	25.20	201.60
	Thanh dọc T5'	C200, L= 2.5m	2	2.50	5.00	25.20	126.00
	Tổng cộng						6689.84

THỐNG KÊ HỆ KHUNG CHỐNG MỐ M2

Hạng mục	Tên thanh	Chủng loại	Số lượng	Chiều dài (m)	Tổng chiều dài (m)	Khối lượng đ.vị (Kg/m)	Tổng khối lượng (Kg)
Bộ mố	Thanh chống B1	L75, L= 1m	40	1.00	40.00	8.99	359.60
	Thanh ngang B2	C200, L= 12.5m	4	12.50	50.00	25.20	1260.00
	Thanh dọc B3	C200, L= 5.5m	4	5.50	22.00	25.20	554.40
	Thanh giằng C1	C200, L= 13.6m	2	13.60	27.20	25.20	685.44
	Thanh giằng C2	C200, L= 7m	4	7.00	28.00	25.20	705.60
	Thanh giằng C3	C200, L= 4m	2	4.00	8.00	25.20	201.60
Thân mố, tường cánh	Thanh ngang T1	C200, L= 12.5m	3	12.50	37.50	25.20	945.00
	Thanh ngang T2	C200, L= 10.5m	3	10.50	31.50	25.20	793.80
	Thanh dọc T3	C200, L= 5m	2	5.00	10.00	25.20	252.00
	Thanh dọc T3'	C200, L= 4.5m	2	4.50	9.00	25.20	226.80
	Thanh dọc T4	C200, L= 4.5m	2	4.50	9.00	25.20	226.80
	Thanh dọc T4'	C200, L= 3m	2	3.00	6.00	25.20	151.20
	Thanh dọc T5	C200, L= 4m	2	4.00	8.00	25.20	201.60
	Thanh dọc T5'	C200, L= 2.5m	2	2.50	5.00	25.20	126.00
	Tổng cộng						6689.84

CHỦ ĐẦU TƯ
SỞ XÂY DỰNG HÀ TĨNH

CÔNG TRÌNH: SỬA CHỮA, KHÔI PHỤC CẦU CHỖ GIẤY KM371+345/QL.15

ĐỊA ĐIỂM: XÃ ĐỨC THỊNH, TỈNH HÀ TĨNH
BƯỚC: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT

Chức vụ	Họ và tên	Chữ ký
Thiết kế	Bùi Quốc Minh	
Chủ trì	Võ Văn Hoàn	
KCS	Lê Trung Nghĩa	

30021107

CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA

XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA

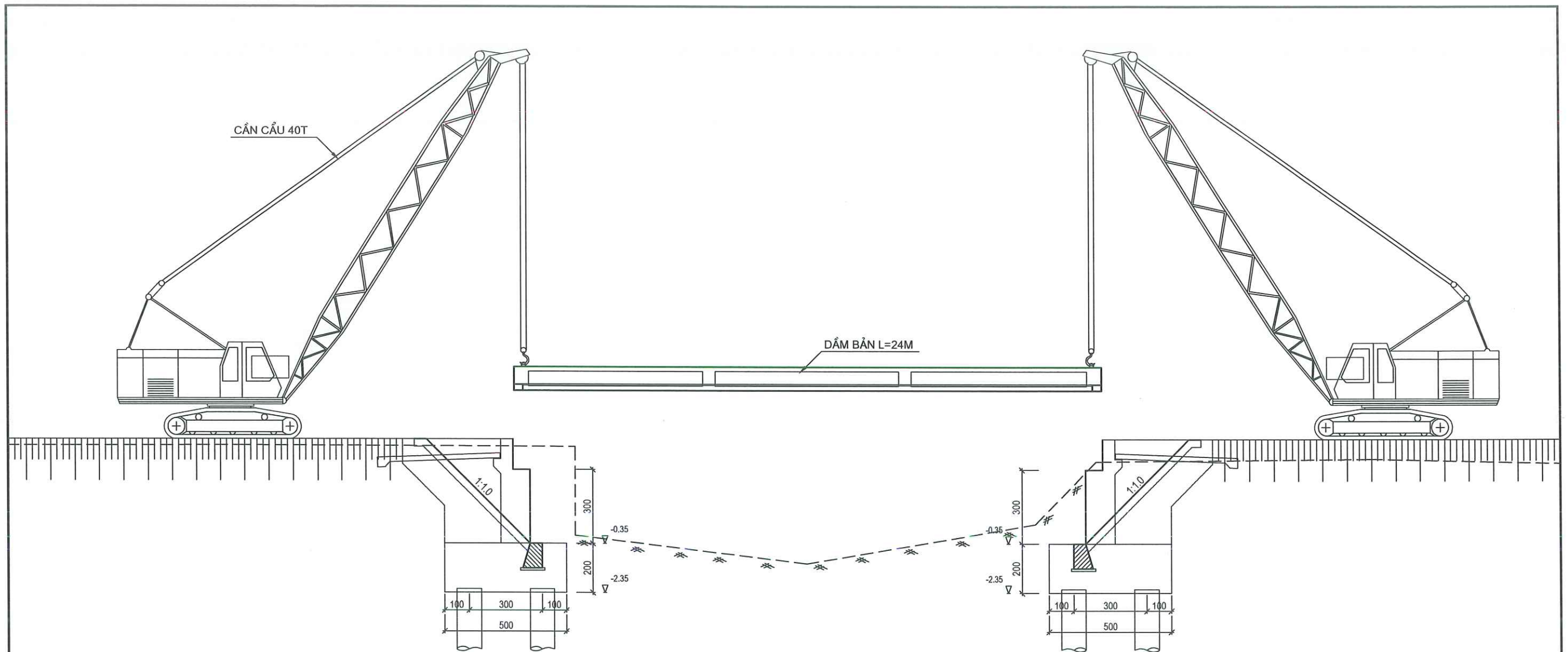
THẠCH HÀ - T. HÀ TĨNH



GIÁM ĐỐC: NGUYỄN XUÂN VINH

KHỐI LƯỢNG THI CÔNG MỐ

TỶ LỆ:	KÝ HIỆU:
LẦN XUẤT BẢN: 01	MÃ SỐ: 2028-CCG-ĐT



CÁC BƯỚC THI CÔNG KẾT CẤU NHỊP

BƯỚC 1: ĐÚC DẦM

- TẬP KẾT MÁY MÓC, THIẾT BỊ, VẬT LIỆU ĐẾN BÃI CÔNG TRƯỜNG PHÍA MỐ M2.
- THI CÔNG BÈ ĐÚC DẦM, LẮP ĐẶT GHÉP BỘ VÁN KHUÔN DẦM.
- LẮP DỰNG KHUNG CỐT THÉP THƯỜNG, CĂNG KÉO CÁP DỰ ỨNG LỰC.
- ĐỔ BÊ TÔNG DẦM BÀN, BẢO DƯỠNG BÊ TÔNG THƯỜNG XUYÊN.
- KHI BÊ TÔNG ĐẠT CƯỜNG ĐỘ TIẾN HÀNH CẮT CÁP DUL, QUÉT KEO EPOXY BỊT ĐẦU DẦM.
- DI CHUYỂN DẦM VỀ ĐIỂM TẬP KẾT ĐỂ THI CÔNG PHIÊN DẦM TIẾP THEO.

BƯỚC 2: CẦU LẮP DẦM

- BỐ TRÍ ĐƯỜNG VẬN CHUYỂN DẦM TỪ BÃI ĐÚC ĐẾN MỐ M2.
- BỐ TRÍ GỐI CẦU VÀ ỐNG BỌC CHỐT DẦM.
- DÙNG CẦU 02 CẦU SỨC NÂNG 40T ĐỂ LẮP CÁC PHIÊN DẦM VÀO VỊ TRÍ NHỊP.
- BỐ TRÍ CỐT THÉP CỐT THÉP MẶT CẦU, ĐỔ BÊ TÔNG MẶT CẦU.

BƯỚC 3: HOÀN THIỆN CẦU

- LẮP DỰNG CỐT THÉP, VÁN KHUÔN, ĐỔ BÊ TÔNG GỖ LAN CÁN.
- THI CÔNG KHE CO GIẢN, TAY VỊN LAN CÁN.
- THI CÔNG LỚP PHÒNG NƯỚC, LỚP PHỦ MẶT CẦU.
- HOÀN THIỆN CẦU.

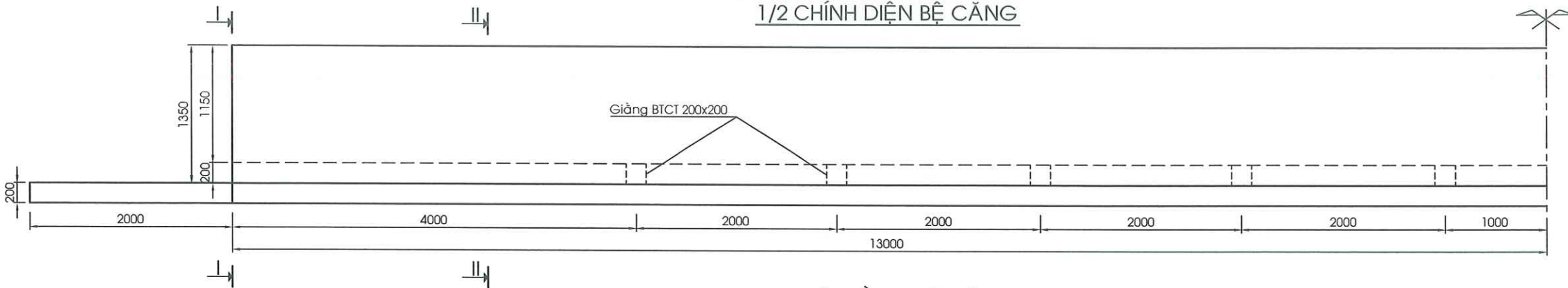
GHI CHÚ:

- BẢN VẼ CHỈ THỂ HIỆN CÁC BƯỚC THI CÔNG CHỈ DẠO KẾT CẤU NHỊP.
- CÁC BƯỚC VÀ CÔNG NGHỆ THI CÔNG CÓ THỂ THAY ĐỔI PHỤ THUỘC VÀO NĂNG LỰC NHÀ THẦU VÀ TÌNH HÌNH THỰC TẾ NGOÀI CÔNG TRƯỜNG.

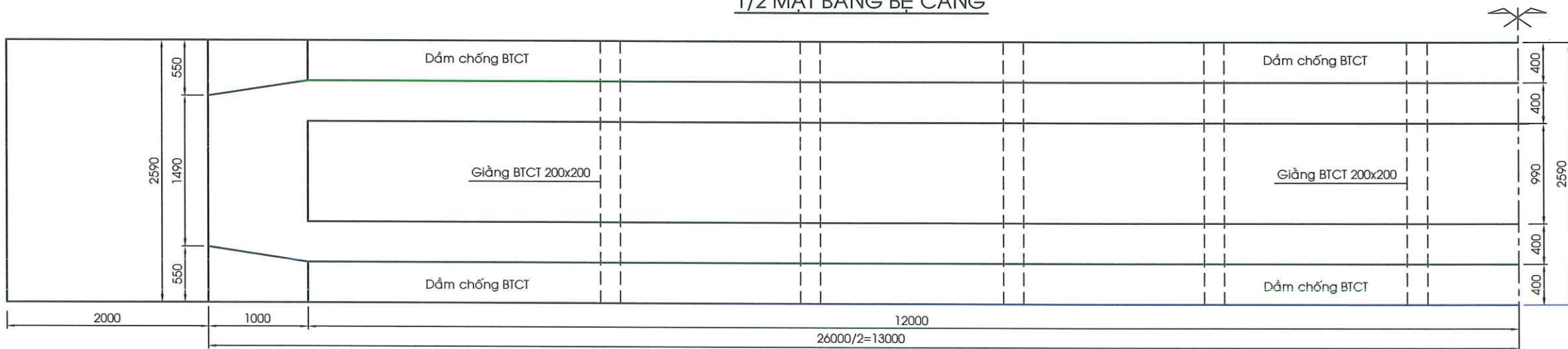
CHỦ ĐẦU TƯ SỞ XÂY DỰNG HÀ TĨNH  CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA ĐỊA CHỈ: XÓM 17 - PHƯỜNG HÀ HUY TẬP - TỈNH HÀ TĨNH TEL: 0977297385 - 0949585055.	CÔNG TRÌNH: SỬA CHỮA, KHÔI PHỤC CẦU CỤ GIẤY KM371+345/QL15 ĐỊA ĐIỂM: XÃ ĐỨC THỊNH, TỈNH HÀ TĨNH BƯỚC: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT	Chức vụ	Họ và tên	Chữ ký	 CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA H. THẠCH HẠ - T. HÀ TĨNH GIÁM ĐỐC: NGUYỄN XUÂN VINH	CÁC BƯỚC THI CÔNG NHỊP	
		Thiết kế	Bùi Quốc Minh				
		Chủ trì	Võ Văn Hoàn			TỶ LỆ:	KÝ HIỆU:
		KCS	Lê Trung Nghĩa			LẦN XUẤT BẢN: 01	MÃ SỐ: 2026-CCG-ĐT

CHI TIẾT BỆ CĂNG (TL: 1/50)

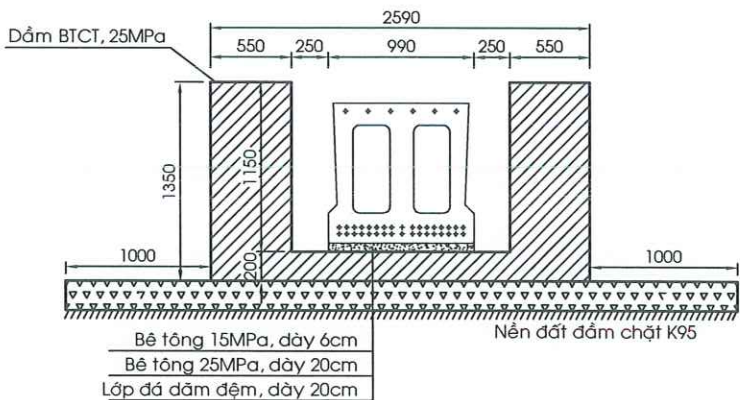
1/2 CHÍNH DIỆN BỆ CĂNG



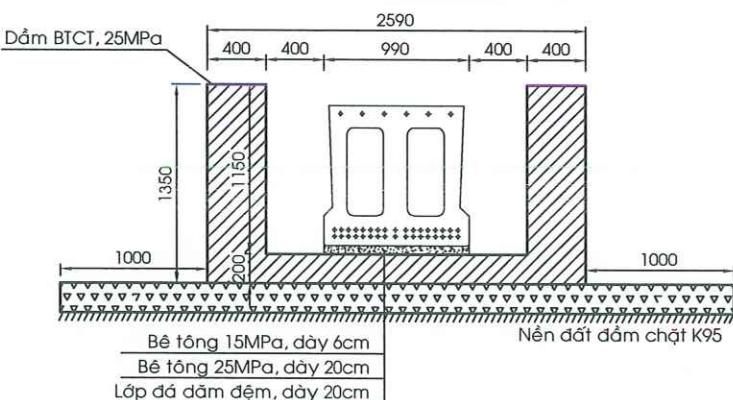
1/2 MẶT BẰNG BỆ CĂNG



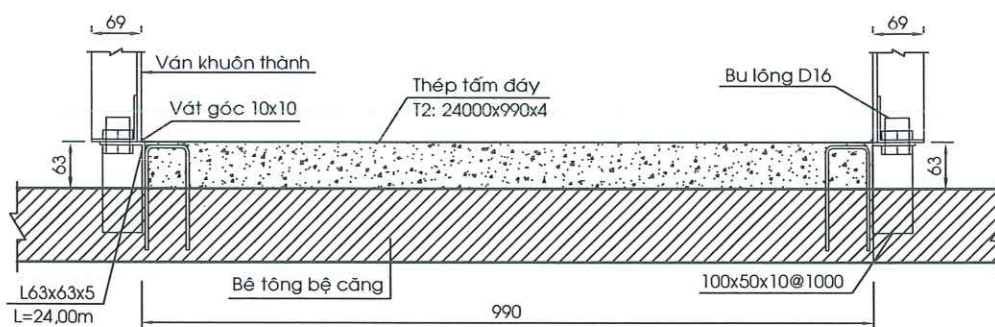
MẶT CẮT I-I (TL: 1/50)



MẶT CẮT II-II (TL: 1/50)



CHI TIẾT LIÊN KẾT VK ĐÁY VÀ VK THÀNH (TL 1/10)



GHI CHÚ:

- KÍCH THƯỚC BẢN VẼ GHI BẰNG MM.
- BỆ CĂNG ĐÚC DẦM BẮN DUL L=24M ĐỒ BẰNG BTCT 25MPA.
- PHẠM VI GIỮA DẦM BỐ TRÍ CÁC GIẰNG NGANG.
- NỀN ĐẤT BÊN DƯỚI BỆ CĂNG ĐẦM CHẶT K95.
- ĐẦU CÁC DẦM CHỐNG BỐ TRÍ CÁC BẮN THÉP ĐẦU DẦM DÀY 10MM.
- DẦM KÍCH LIÊN KẾT VỚI BẮN THÉP ĐẦU DẦM THÔNG QUA GỐI DÂY 20MM, BẰNG ĐƯỜNG HẸN.
- KHI THI CÔNG BỆ ĐÚC, XEM CÁC LIÊN KẾT CỦA BỘ VÁN KHUÔN ĐỂ BỐ TRÍ CÁC LOẠI NEO LIÊN KẾT VÁN KHUÔN VÀO BỆ ĐÚC CHO PHÙ HỢP.

BẢNG KHỐI LƯỢNG BỆ ĐÚC DẦM

STT	HẠNG MỤC CÔNG VIỆC	ĐƠN VỊ	DIỆN GIẢI	KHỐI LƯỢNG
1	Đá dăm đệm bê đúc, lán trại	m3	4,59*0,2*30	63.54
2	BT dầm chống 25Mpa đá 2x4	m3	$((0,55*1,35*2+1,49*0,2)+(0,4*1,35*2+1,79*0,2))/2*1*2+(0,4*1,35*2+1,79*0,2)$	37.73
3	Bê tông đáy ván khuôn 15Mpa đá 1x2	m3	1*0,06*26	1.56
4	Ván khuôn bê đúc	m2	$0,2*(26+2,59)*2+1,15*(26+0,55)*2*2+0,06*(26+1)*2$	136.81

CHỦ ĐẦU TƯ
SỞ XÂY DỰNG HÀ TĨNH

CÔNG TRÌNH: SỬA CHỮA, KHÔI PHỤC CẦU CHỢ QUÁY KIN371+345/QL15

ĐỊA ĐIỂM: XÃ ĐỨC THỊNH, TỈNH HÀ TĨNH
BƯỚC: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT

Chức vụ	Họ và tên	Chữ ký
Thiết kế	Bùi Quốc Minh	
Chủ trì	Võ Văn Hoàn	
KCS	Lê Trung Nghĩa	



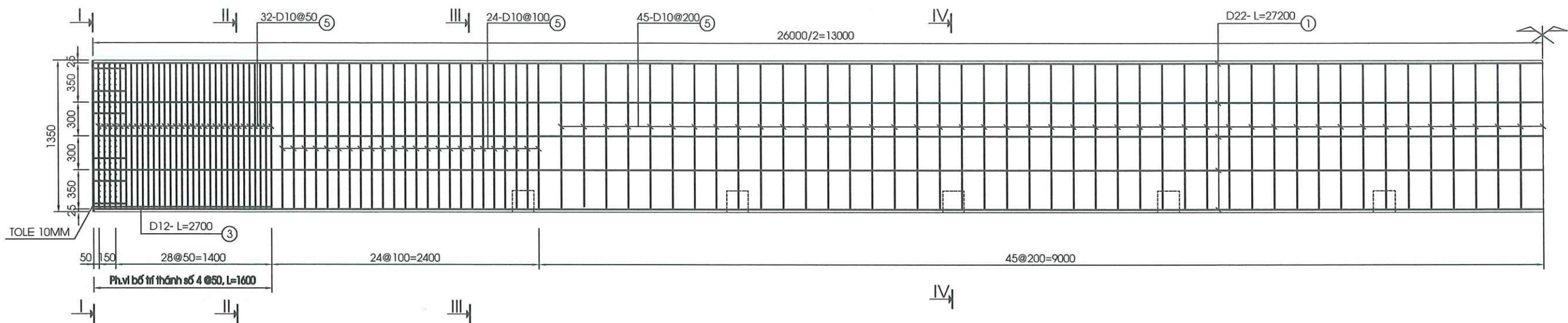
BỐ TRÍ CHUNG BỆ CĂNG ĐÚC
DẦM BẮN DUL, L=24M

TỶ LỆ: LẦN XUẤT BẢN: 01
KÝ HIỆU: MÃ SỐ: 2026-CCG-ĐT

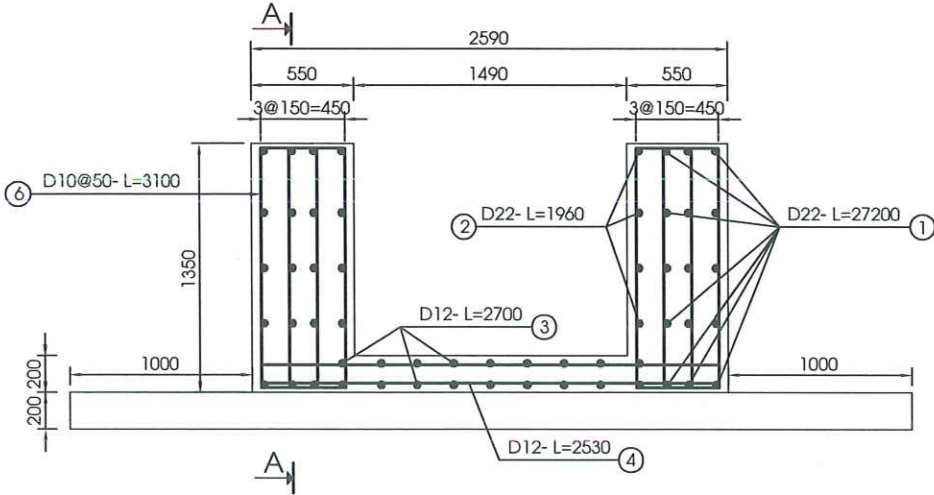


CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA
ĐỊA CHỈ: XÓM 17 - PHƯỜNG HÀ HUY TẬP - TỈNH HÀ TĨNH
TEL: 0977297385 - 0949585055.

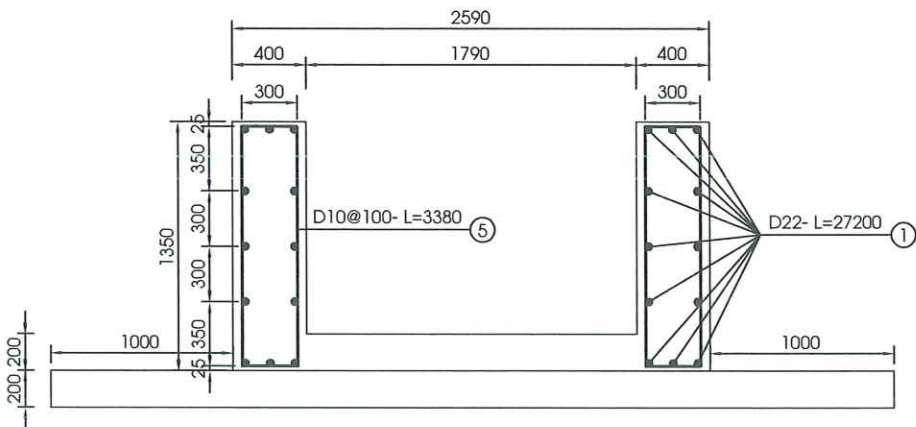
BỐ TRÍ CỐT THÉP 1/2 DẦM CHỐNG A-A (TL: 1/40)



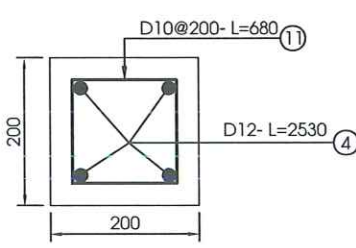
MẶT CẮT I-I (TL: 1/40)
(Không thể hiện lưới thép)



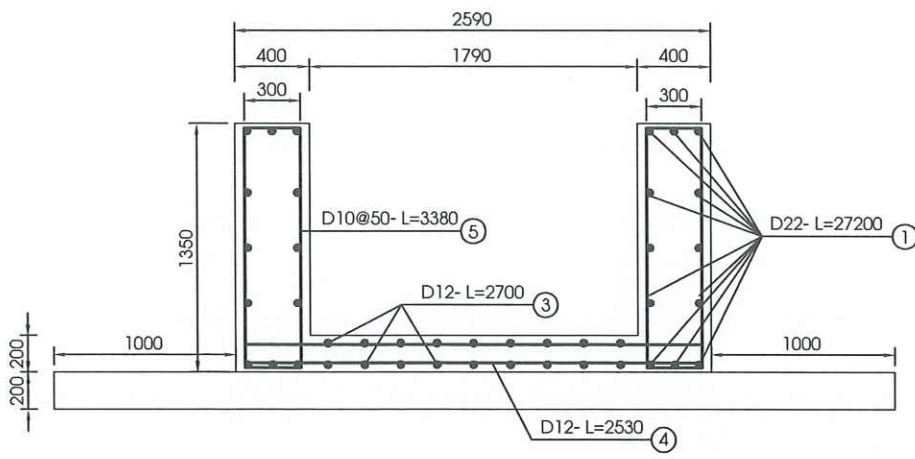
MẶT CẮT III-III (TL: 1/40)



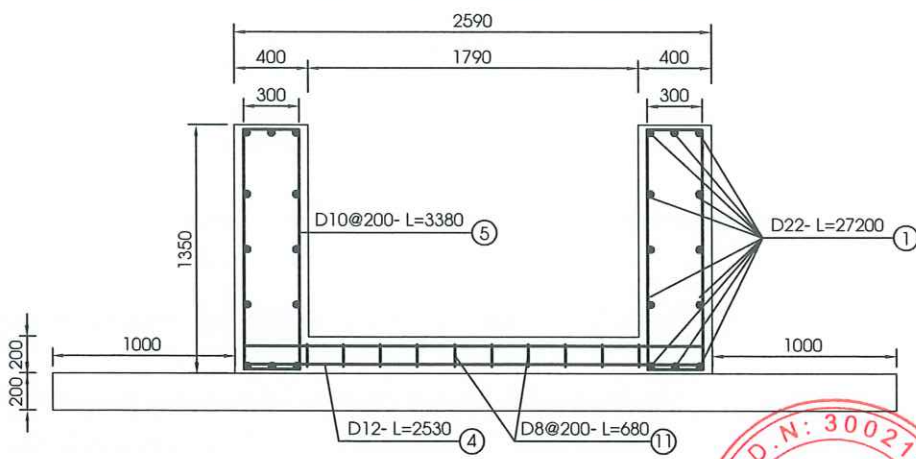
MẶT CẮT GIẺNG NGANG (TL:1/10)



MẶT CẮT II-II (TL: 1/40)



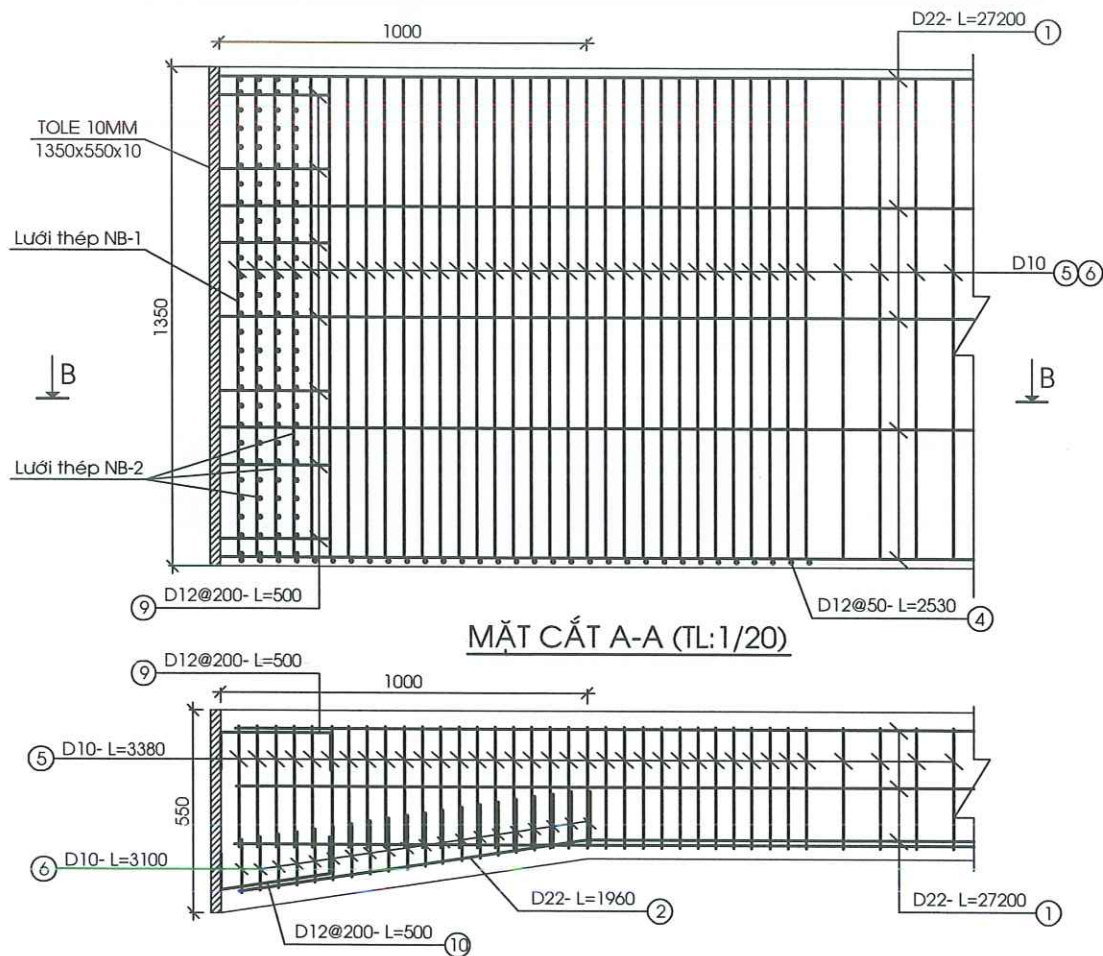
MẶT CẮT IV-IV (TL: 1/40)



GHI CHÚ:
- KÍCH THƯỚC BẢN VẼ GHI BẰNG MM.
- KÝ HIỆU CỐT THÉP NHƯ SAU:
+ D < 10: DÙNG LOẠI CB-240T.
+ D ≥ 10: DÙNG LOẠI CB-400V.
- KHI ĐÚC XONG DẦM KHỐI LƯỢNG SẮT THÉP BÊ ĐÚC ĐƯỢC THU HỒI VỀ CÁC HẠT QUẢN LÝ ĐƯỜNG BỘ ĐỂ BÁN THANH LÝ.

CHỦ ĐẦU TƯ SỞ XÂY DỰNG HÀ TĨNH		CÔNG TRÌNH: SỬA CHỮA, KHÔI PHỤC CẦU CHỖ QUÁY KM371+345/QL15		Chức vụ	Họ và tên	Chữ ký	CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG TM XUÂN KHOA XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA H. THẠCH HẠ - T. HÀ TĨNH S.Đ. N: 3002170	BỐ TRÍ CỐT THÉP BÊ CĂNG ĐÚC DẦM BẢN DƯỠI, L=24M (1/2)	
 CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA ĐỊA CHỈ: XÓM 17 - PHƯỜNG HÀ HUY TẬP - TỈNH HÀ TĨNH TEL: 0977297385 - 0949585055.		ĐỊA ĐIỂM: XÃ ĐỨC THỊNH, TỈNH HÀ TĨNH BƯỚC: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT		Thiết kế	Bùi Quốc Minh			TỶ LỆ:	KÝ HIỆU:
				Chủ trì	Võ Văn Hoàn			LẦN XUẤT BẢN: 01	MÃ SỐ: 2026-CCG-ĐT
				KCS	Lê Trung Nghĩa			GIÁM ĐỐC: NGUYỄN XUÂN VINH	

CHI TIẾT ĐẦU DẦM BIÊN (TL: 1/20)

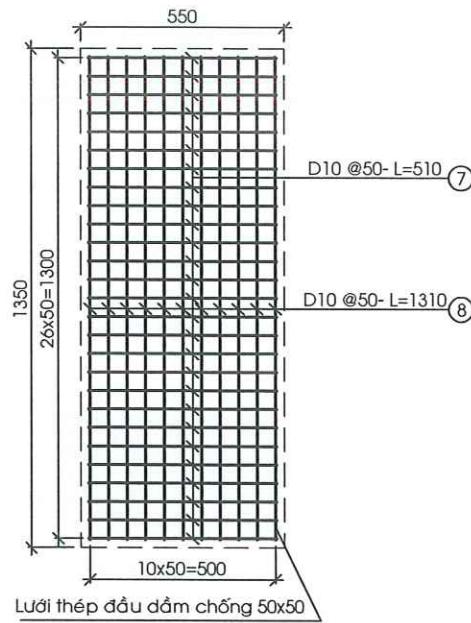


MẶT CẮT A-A (TL:1/20)

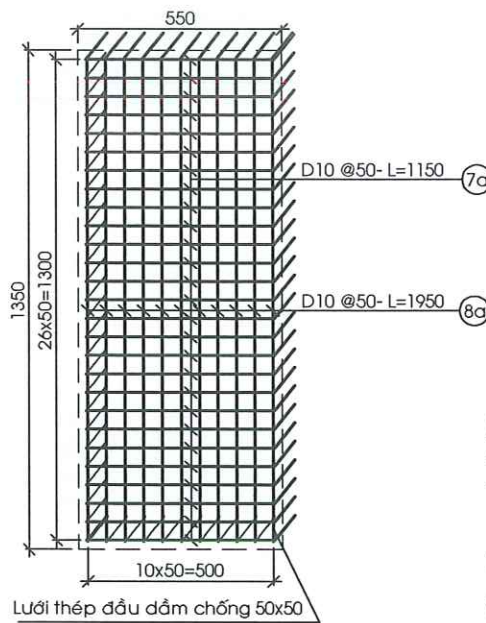
BẢNG THỐNG KÊ CỐT THÉP BÊ ĐÚC

Tên thanh	Đường kính (mm)	Loại thép	Chiều dài (mm)	Số thanh	Tổng chiều dài (m)	KL đơn vị (Kg/m)	Tổng khối lượng (Kg)
1	22	CB400-V	27200	24	652.80	2.984	1947.96
2	22	CB400-V	1960	10	19.60	2.984	58.49
3	12	CB400-V	2700	36	97.20	0.888	86.31
4	12	CB400-V	2530	104	263.12	0.888	233.65
5	10	CB240-T	3380	402	1358.76	0.617	838.35
6	10	CB240-T	3100	80	248.00	0.617	153.02
7	10	CB240-T	510	162	82.62	0.617	50.98
8	10	CB240-T	1310	66	86.46	0.617	53.35
7a	10	CB240-T	1150	54	62.10	0.617	38.32
8a	10	CB240-T	1950	22	42.90	0.617	26.47
9	12	CB400-V	500	28	14.00	0.888	12.43
10	12	CB400-V	500	28	14.00	0.888	12.43
11	10	CB240-T	680	100	68.00	0.617	41.96
T1	1350x550x10			4		58.286	233.15
T2	24000x990x4			1		746.064	746.06
Phân loại thép tròn						D>18	2006.44
Tổng khối lượng thép tròn						10≤D≤18	1547.26
Tổng khối lượng thép tấm							3553.70
							979.21

CHI TIẾT LƯỚI THÉP NB-2 (TL: 1/20)

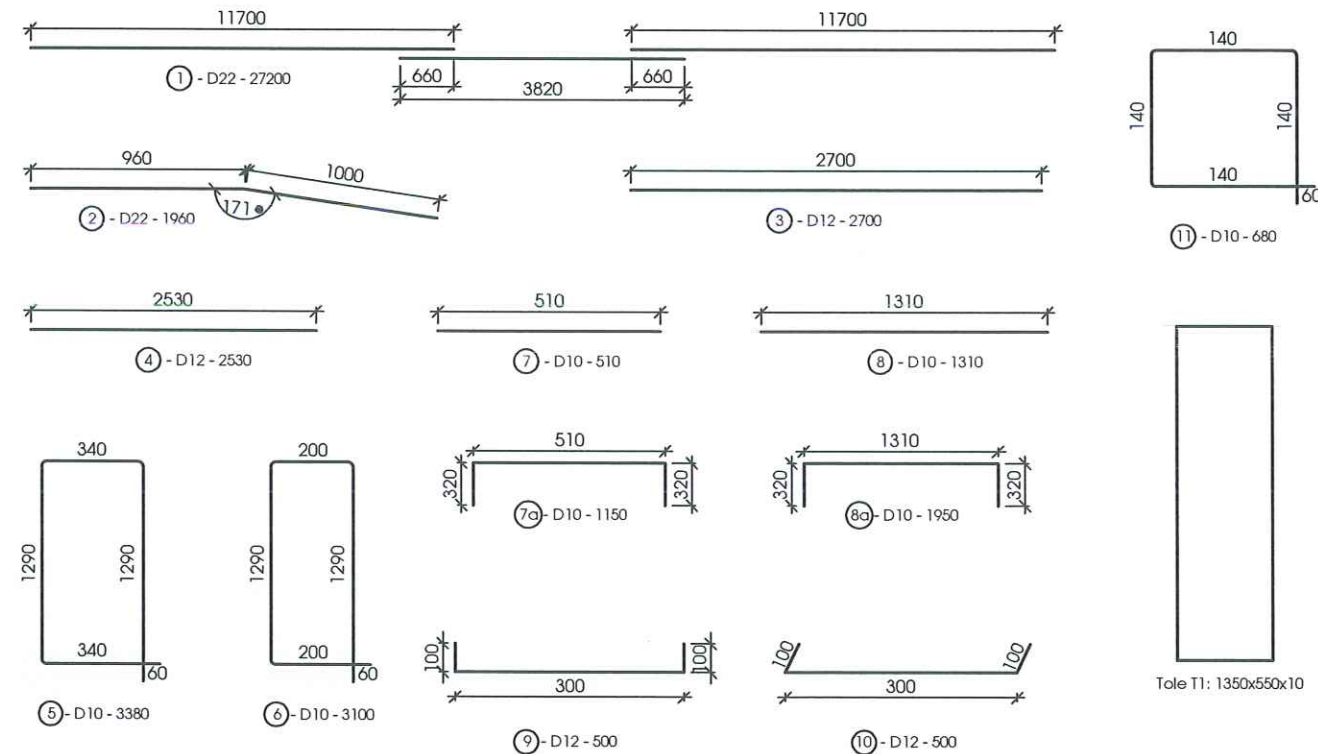


CHI TIẾT LƯỚI THÉP NB-1 (TL: 1/20)



GHI CHÚ:
- KÍCH THƯỚC BẢN VẼ GHI BẰNG MM.
- KÝ HIỆU CỐT THÉP NHƯ SAU:
+ D < 10: DÙNG LOẠI CB-240T.
+ D ≥ 10: DÙNG LOẠI CB-400V.
- KHI ĐÚC XONG DẦM KHỐI LƯỢNG SẮT THÉP BÊ ĐÚC ĐƯỢC THU HỒI VỀ CÁC HẠT QUẢN LÝ ĐƯỜNG BỘ ĐỂ BÁN THANH LÝ.

SƠ HỌA CỐT THÉP (KHÔNG TỶ LỆ)



CHỦ ĐẦU TƯ
SỞ XÂY DỰNG HÀ TĨNH

CÔNG TRÌNH: SỬA CHỮA, KHÔI PHỤC CẦU CỘT GIẤY KM371+345/QL.15

ĐỊA ĐIỂM: XÃ ĐỨC THỊNH, TỈNH HÀ TĨNH
BƯỚC: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT

Chức vụ	Họ và tên	Chữ ký
Thiết kế	Bùi Quốc Minh	
Chủ trì	Võ Văn Hoàn	
KCS	Lê Trung Nghĩa	

BỐ TRÍ CỐT THÉP BÊ CĂNG ĐÚC
DẦM BẢN DÙ, L=24M (2/2)

TỶ LỆ:	KÝ HIỆU:
LẦN XUẤT BẢN: 01	MÃ SỐ: 2026-CCG-BT

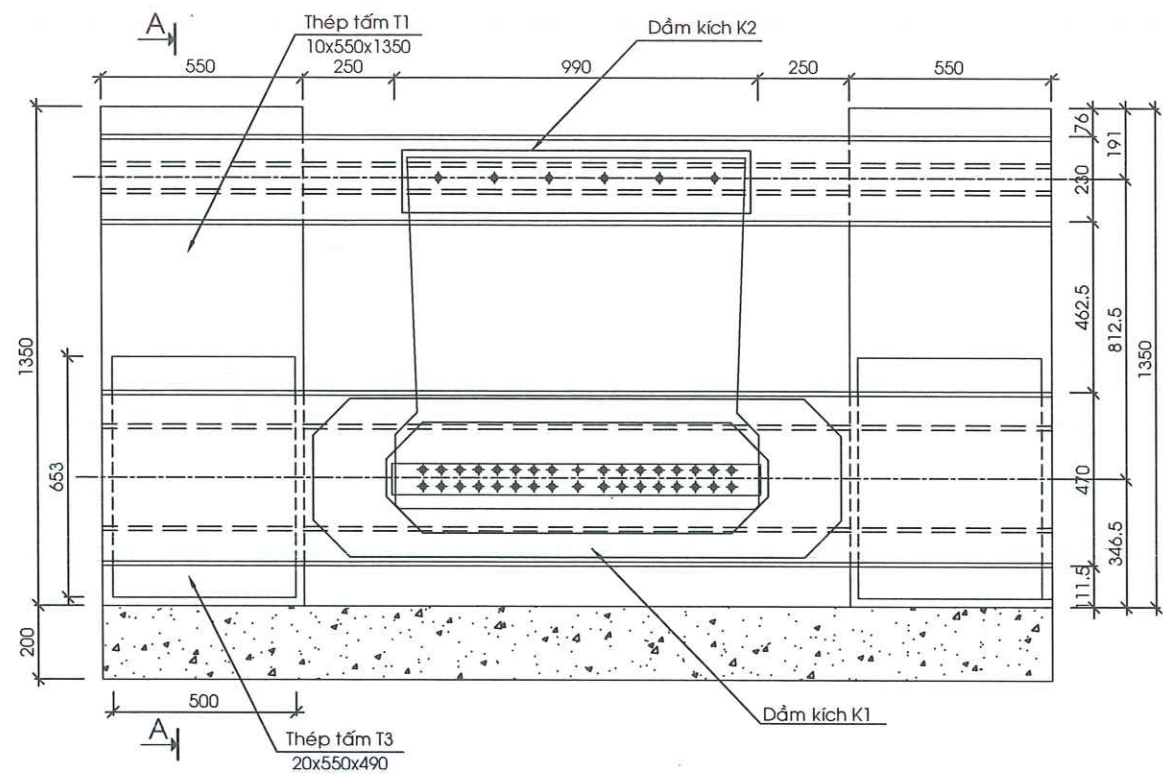


CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA
ĐỊA CHỈ: XÓM 17 - PHƯỜNG HÀ HUY TẬP - TỈNH HÀ TĨNH
TEL: 0977297385 - 0949585055.

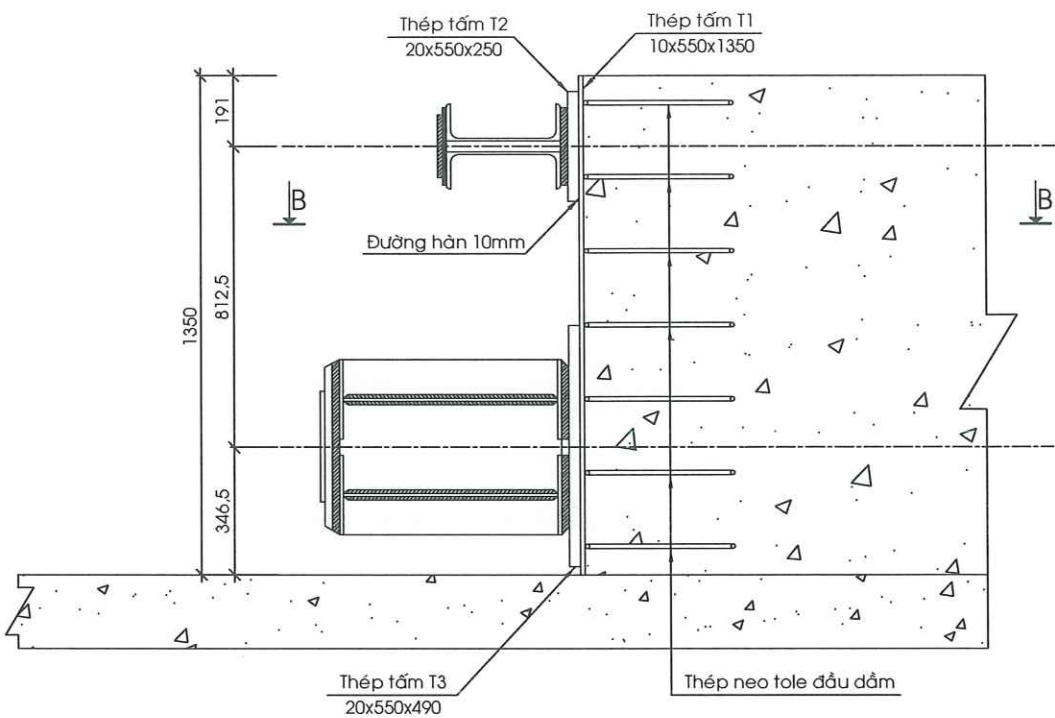


BỐ TRÍ DẦM KÍCH K-1 VÀ K-2 (TL: 1/20)

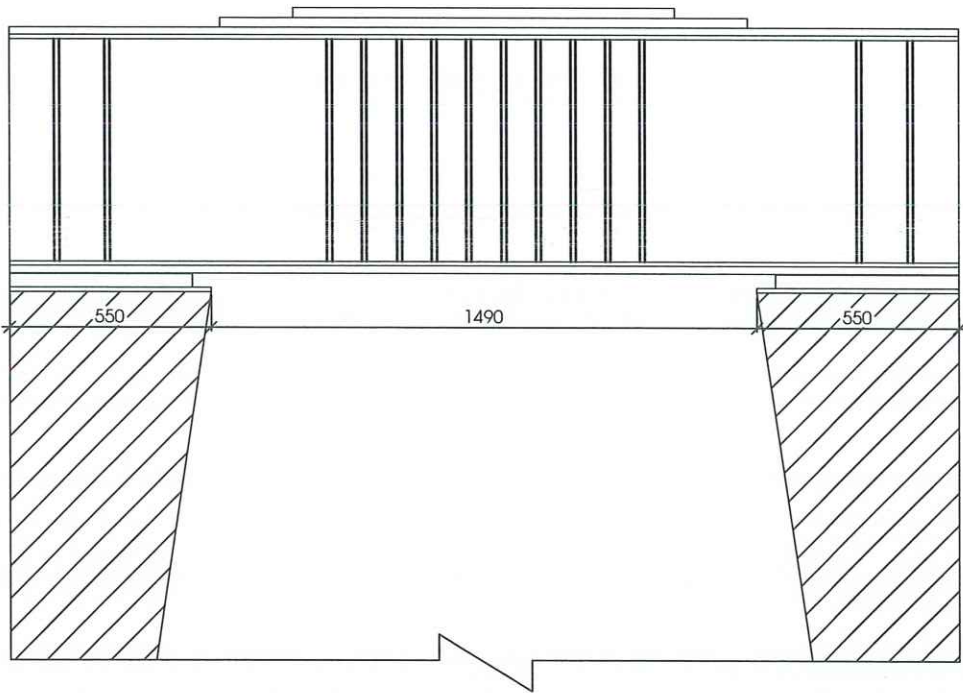
CHÍNH DIỆN



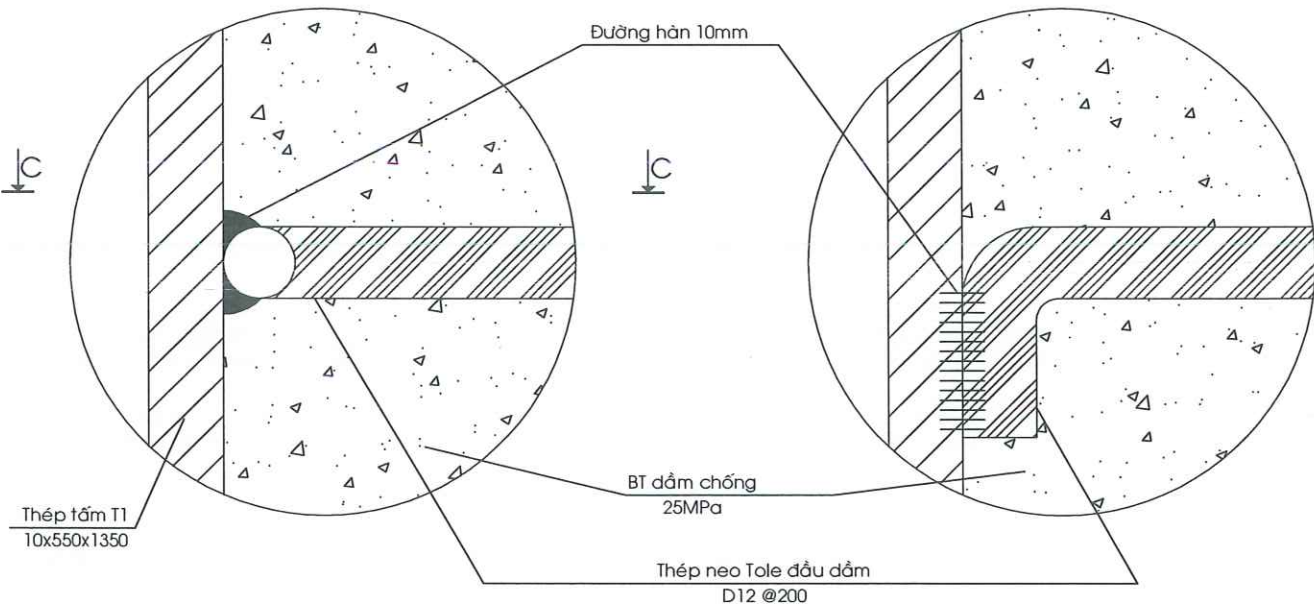
MẶT CẮT A-A (TL: 1/20)



MẶT CẮT B-B (TL: 1/20)



CHI TIẾT LIÊN KẾT (TL: 1/5)



MẶT CẮT C-C (TL: 1/5)

GHI CHÚ:
- KÍCH THƯỚC BẢN VẼ GHI BẰNG MM.
- DÙNG ĐƯỜNG HẸN 10MM CHO DẦM KÍCH.
- LỖ CHỨA LUỒN CẤP F=16MM

CHỦ ĐẦU TƯ
SỞ XÂY DỰNG HÀ TỈNH

CÔNG TRÌNH: SỬA CHỮA, KHÔI PHỤC CẦU CHỖ GIẤY KM371+345/QL15

ĐỊA ĐIỂM: XÃ ĐỨC THỊNH, TỈNH HÀ TỈNH
BƯỚC: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT

CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA
ĐỊA CHỈ: XÓM 17 - PHƯỜNG HÀ HUY TẬP - TỈNH HÀ TỈNH
TEL: 0977297385 - 0949585055.

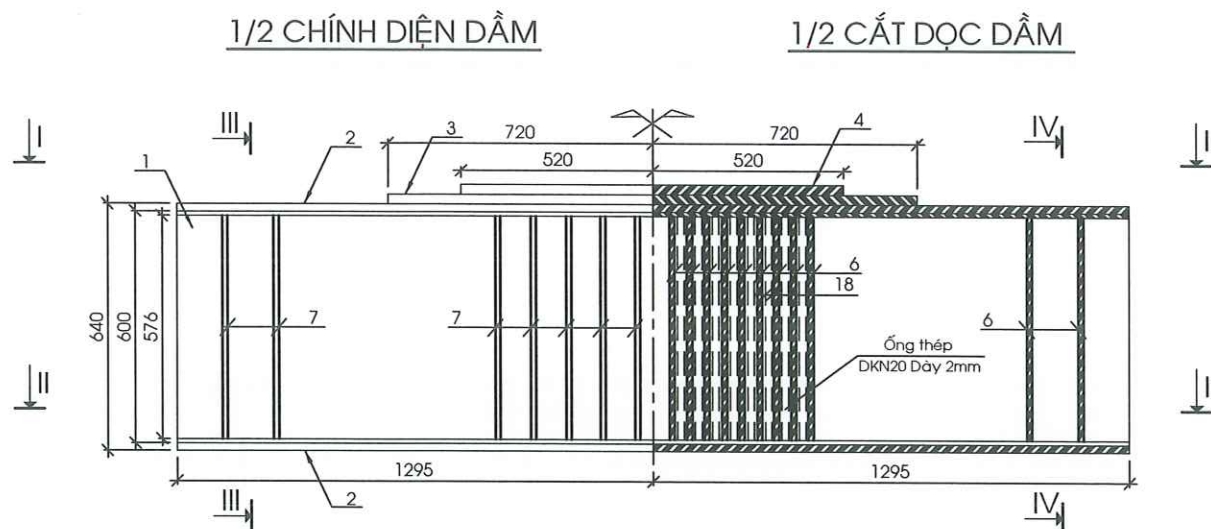
Chức vụ	Họ và tên	Chữ ký
Thiết kế	Bùi Quốc Minh	
Chủ trì	Võ Văn Hoàn	
KCS	Lê Trung Nghĩa	

CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA
XUÂN KHOA
GIÁM ĐỐC: NGUYỄN XUÂN VINH

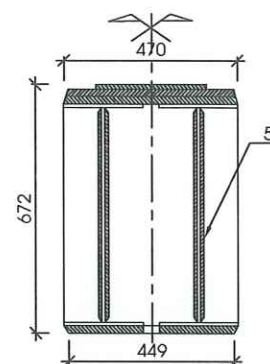
BỐ TRÍ CHUNG DẦM KÍCH

TỶ LỆ:	KÝ HIỆU:
LẦN XUẤT BẢN: 01	MÃ SỐ: 2026-CCG-ĐT

CHI TIẾT DẦM KÍCH K-1 (TL: 1/20)



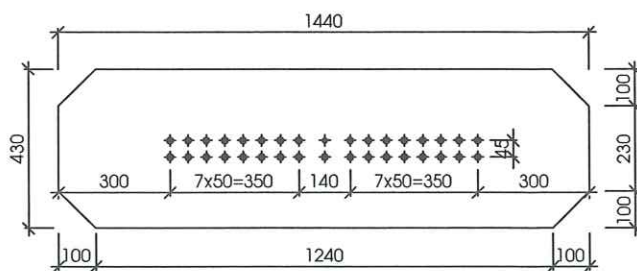
1/2 III-III



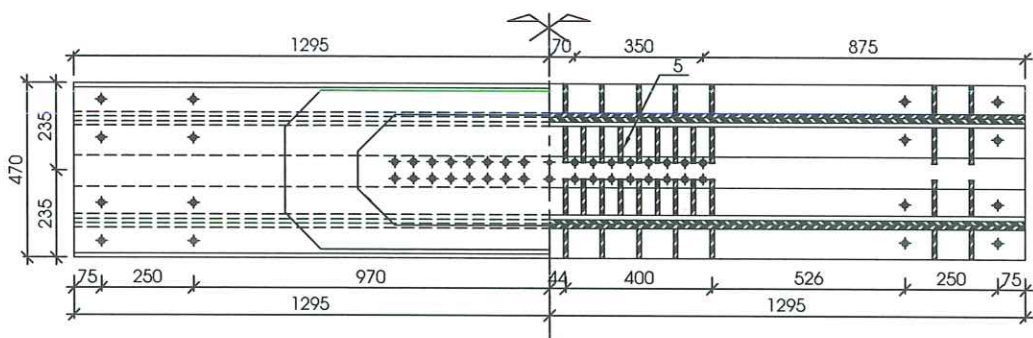
1/2 IV-IV

CHI TIẾT 3 (TL: 1/20)

(20x1440x430)



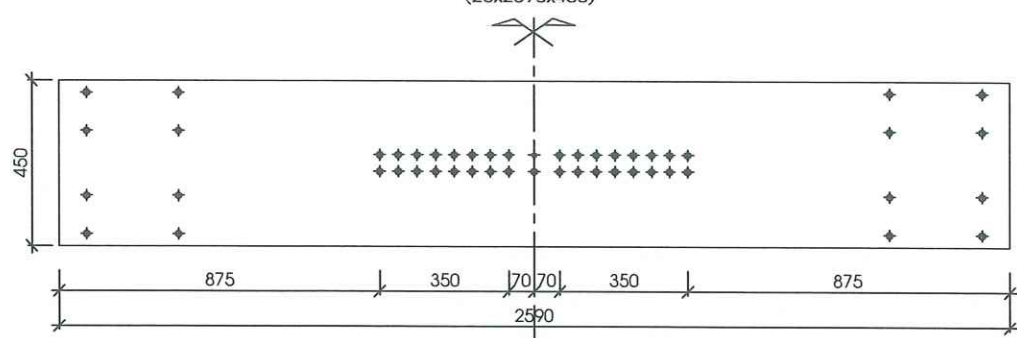
1/2 MẶT CẮT I-I



1/2 MẶT CẮT II-II

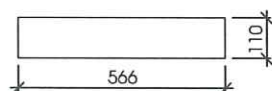
CHI TIẾT 2 (TL: 1/20)

(20x2590x450)



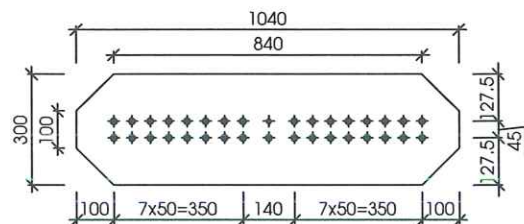
CHI TIẾT T-6 (TL: 1/20)

(10x566x110)



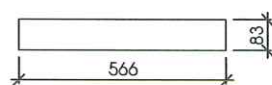
CHI TIẾT 4 (TL: 1/20)

(20x1040x300)



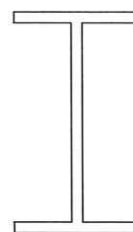
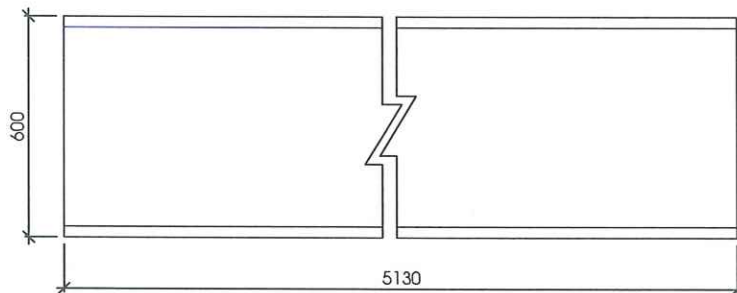
CHI TIẾT T-7 (TL: 1/20)

(10x566x83)



CHI TIẾT T-1 (TL: 1/20)

(1600x200x13x17)

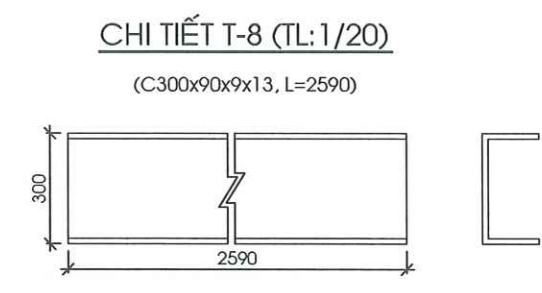
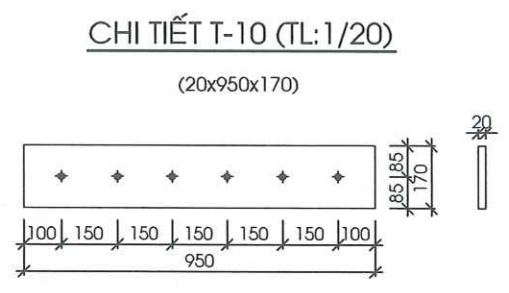
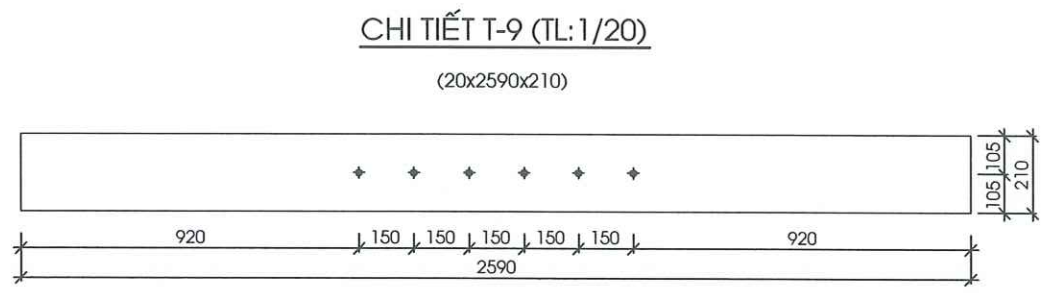
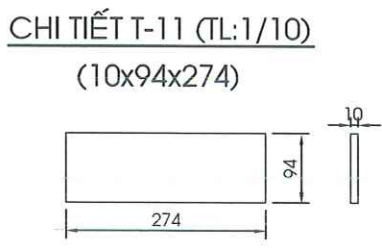
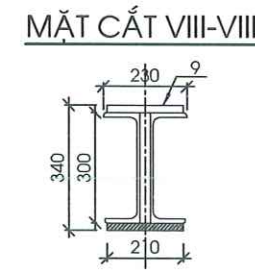
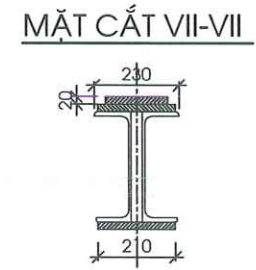
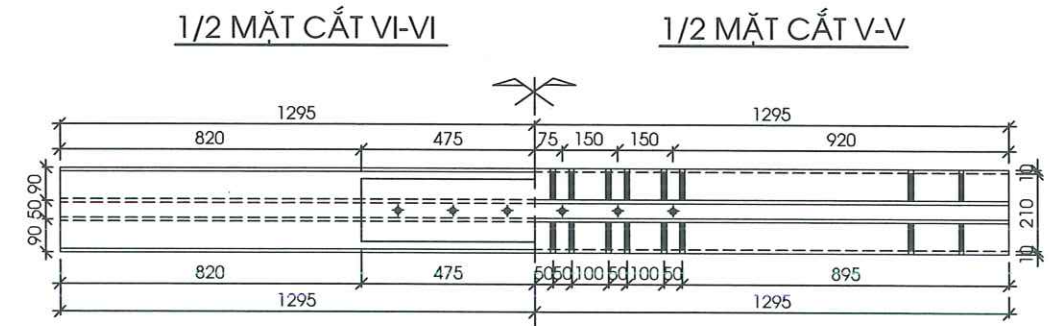
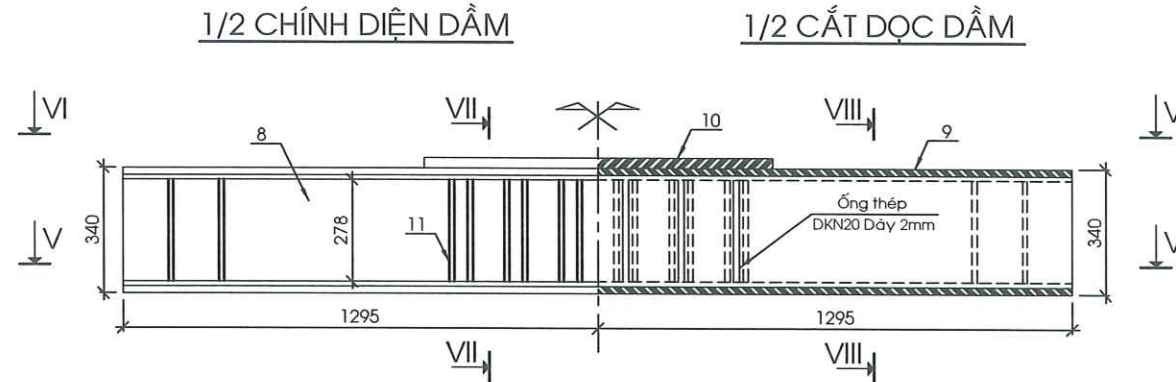


GHI CHÚ:

- KÍCH THƯỚC BẢN VẼ GHI BẰNG MM.
- DÙNG ĐƯỜNG HẸN 10MM CHO DẦM KÍCH.
- LỖ CHỮA LUÔN CẤP F=16MM

CHỦ ĐẦU TƯ SỞ XÂY DỰNG HÀ TĨNH		CÔNG TRÌNH: SỬA CHỮA, KHÔI PHỤC CẦU CHÉO K/371+345/QL.15		Chức vụ	Họ và tên	Chữ ký	CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG TM XUÂN KHOA T.N.H.H XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA M. THẠCH HÀ M. D. N: 300217	CHI TIẾT DẦM KÍCH K-1	
 CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA ĐỊA CHỈ: XÓM 17 - PHƯỜNG HÀ HUY TẬP - TỈNH HÀ TĨNH TEL: 0977297385 - 0949585055.		ĐỊA ĐIỂM: XÃ ĐỨC THỊNH, TỈNH HÀ TĨNH BƯỚC: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT		Thiết kế	Bùi Quốc Minh			TỶ LỆ:	KÝ HIỆU:
				Chủ trì	Võ Văn Hoàn			LẦN XUẤT BẢN: 01	MÃ SỐ: 2026-CCG-ĐT
				KCS	Lê Trung Nghĩa			GIÁM ĐỐC: NGUYỄN XUÂN VINH	

CHI TIẾT DẦM KÍCH K-2 (TL: 1/20)

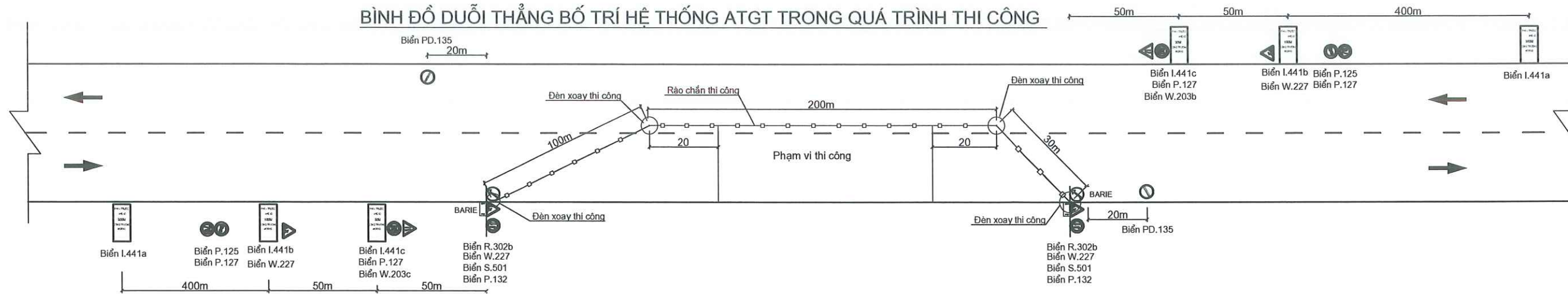


BẢNG KHỐI LƯỢNG DẦM KÍCH						
SỐ HIỆU	QUY CÁCH			K. LƯỢNG 1C/K	SỐ C/K	TỔNG KHỐI LƯỢNG (KG)
	a	b	c			
DẦM KÍCH K1 TÍNH CHO 02 DẦM						
1	1600x200x13x17		2.59	274.54	4	1098.16
2	450	2590	20	182.98	4	731.92
3	430	1440	20	97.21	2	194.42
4	300	1040	10	24.49	2	48.98
5	566	2590	10	115.08	8	920.64
6	110	566	10	4.89	88	430.32
7	83	566	10	3.69	56	206.64
T2	550	250	20	21.59	4	86.36
	Ống thép		0.67	0.59	68	40.12
DẦM KÍCH K2 TÍNH CHO 02 DẦM						
8	C300x90x9		2.59	87.80	4	351.20
9	210	2590	20	85.39	4	341.56
10	170	950	20	25.36	4	101.44
11	80	280	10	1.76	64	112.64
T3	550	490	20	42.31	4	169.24
	Ống thép		0.34	0.30	12	3.60
Tổng cộng thép tấm 10mm						1719.22
Tổng cộng thép tấm 20mm						1624.94
Tổng cộng thép I600x200x13x17						1098.16
Tổng cộng thép C300x90x9						351.20
Ống thép tròn DKN=20 dày 2mm						43.72
TỔNG KHỐI LƯỢNG						4837.24

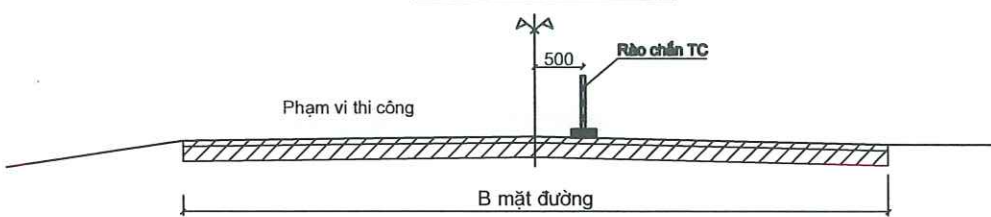
GHI CHÚ:

- KÍCH THƯỚC BẢN VẼ GHI BẰNG MM.
- DÙNG ĐƯỜNG HẸN 10MM CHO DẦM KÍCH.
- LỖ CHỨA LUỖN CẤP F=16MM

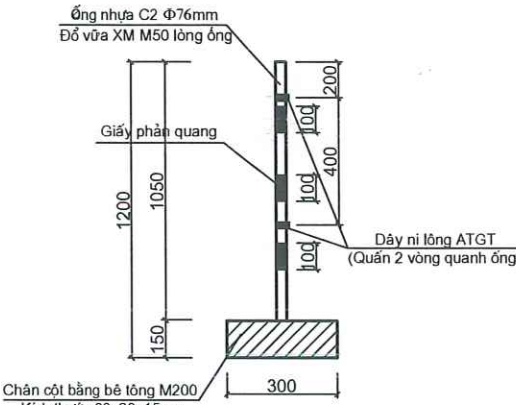
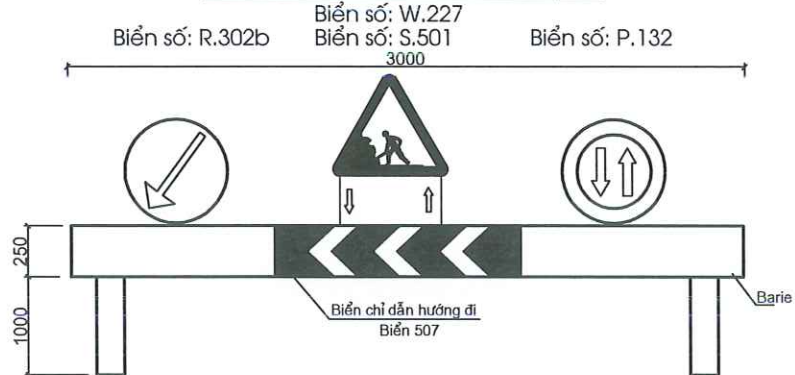
BÌNH ĐỒ DƯỠI THẲNG BỐ TRÍ HỆ THỐNG ATGT TRONG QUÁ TRÌNH THI CÔNG



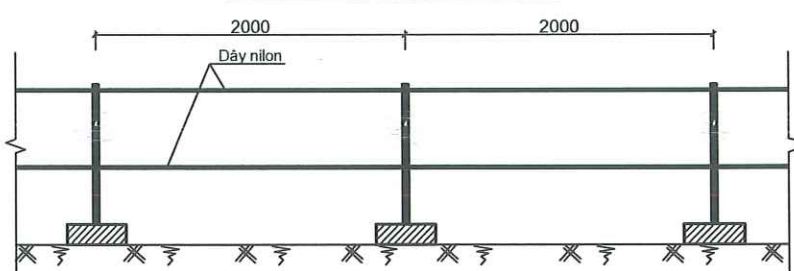
MẶT CẮT VỊ TRÍ THI CÔNG



BỐ TRÍ BIỂN BÁO TRÊN BARRIER DI ĐỘNG



MẶT ĐỪNG RÀO CHẮN THI CÔNG

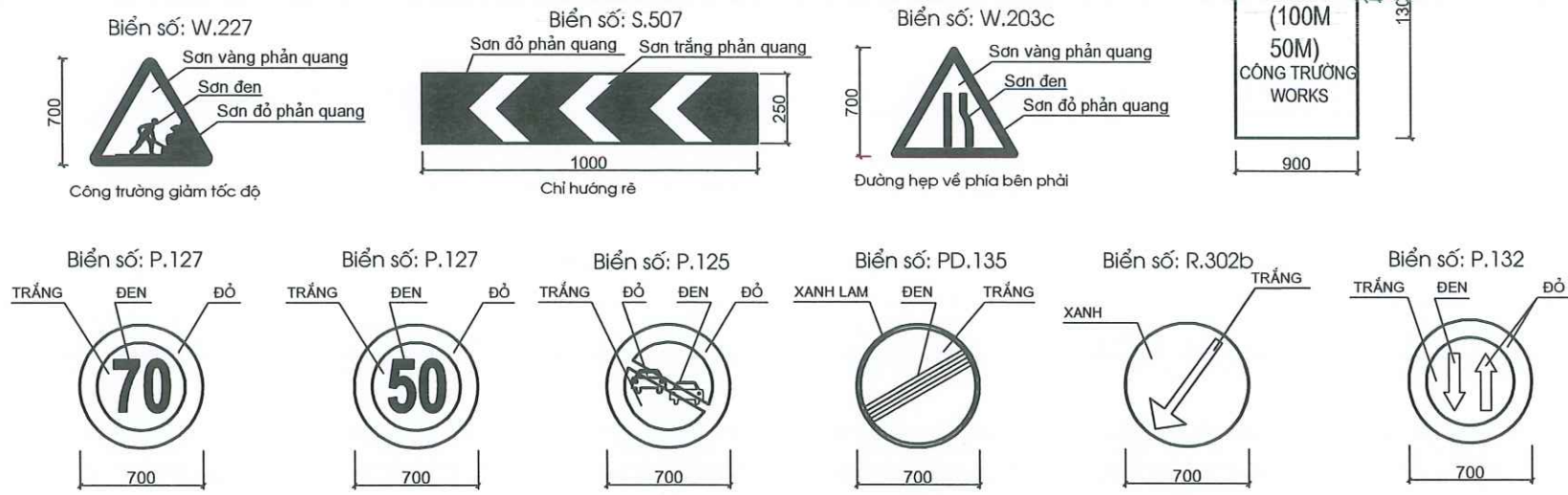


BẢNG KHỐI LƯỢNG ĐẢM BẢO AN TOÀN GIAO THÔNG

TT	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Công trực đảm bảo giao thông	công	150
2	Biển chữ nhật		
	- Biển phía trước có công trường đang TC 441a,b,c (KT 900x1300)	cái	6
	- Biển báo chỉ hướng rẽ S.507 (KT 1000x250)	cái	2
	- Biển phụ S.501 (KT 700x300)	cái	2
3	Biển tròn ĐK 70cm	cái	12
	- Biển tốc độ tối đa cho phép P.127	cái	4
	- Biển cấm vượt P.125	cái	2
	- Biển báo hết tất cả các lệnh PD.135	cái	2
	- Biển báo hướng đi vòng chướng ngại vật R.302b	cái	2
	- Biển báo nhường đường cho xe cơ giới đi ngược chiều P.132	cái	2
4	Biển tam giác cảnh 70cm	cái	5
	- Biển báo đường hẹp W.203b,c	cái	2
	- Biển báo công trường đang thi công W.227	cái	3
5	Cột biển báo	m	43.00
6	Bê tông móng cột M200, KT40x40x50cm	m3	0.96
7	Đèn tín hiệu xoay thi công	bộ	4
8	Barie chắn (trạm gác để phân luồng)	bộ	2
9	Chiều dài giải phân cách	m	330
	- Dây cảnh giới ATGT	m	739
	- Ống nhựa PVC D76mm dây 3mm, cao 1.2m	cọc	166
	- Giấy phản quang	m2	11.88
	- Bê tông chân cột M200 KT: 0.3*0.3*0.15m	m3	2.24
	- Vữa xi măng M50 đổ trong lòng ống nhựa	m3	0.79
	- Ván khuôn thép	m2	29.88

GHI CHÚ

- Kích thước bản vẽ ghi mm.
- Bố trí giải phân cách mềm di động ngăn 1/2 mặt cầu để thi công, 1/2 mặt cầu còn lại đảm bảo giao thông thông suốt.

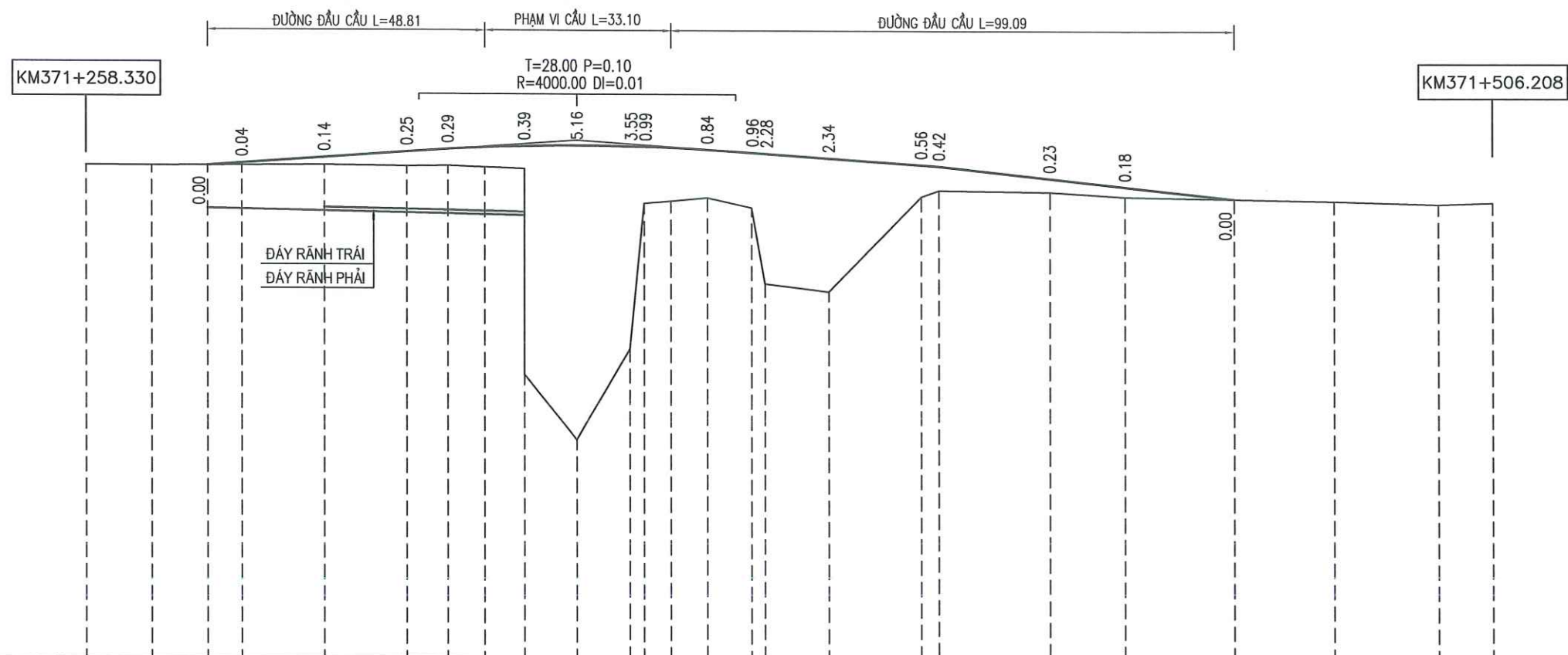


CHỦ ĐẦU TƯ SỞ XÂY DỰNG HÀ TỈNH CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA ĐỊA CHỈ: XÓM 17 - PHƯỜNG HÀ HUY TẬP - TỈNH HÀ TỈNH TEL: 0977297385 - 0949585055.	CÔNG TRÌNH: SỬA CHỮA, KHÔI PHỤC CẦU CHỖ GIẤY KM371+345/QL15 ĐỊA ĐIỂM: XÃ ĐỨC THỊNH, TỈNH HÀ TỈNH BƯỚC: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT	<table><tr><td>Chức vụ</td><td>Họ và tên</td><td>Chữ ký</td></tr><tr><td>Thiết kế</td><td>Bùi Quốc Minh</td><td></td></tr><tr><td>Chủ trì</td><td>Võ Văn Hoàn</td><td></td></tr><tr><td>KCS</td><td>Lê Trung Nghĩa</td><td></td></tr></table>	Chức vụ	Họ và tên	Chữ ký	Thiết kế	Bùi Quốc Minh		Chủ trì	Võ Văn Hoàn		KCS	Lê Trung Nghĩa		<table><tr><td colspan="2">CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA</td></tr><tr><td colspan="2">XUÂN KHOA</td></tr><tr><td colspan="2">QUẢN LÝ: NGUYỄN XUÂN VINH</td></tr></table>	CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA		XUÂN KHOA		QUẢN LÝ: NGUYỄN XUÂN VINH		<table><tr><td colspan="2">MẶT BẰNG ĐẢM BẢO GIAO THÔNG TRONG QUÁ TRÌNH THI CÔNG</td></tr><tr><td>TỶ LỆ:</td><td>KÝ HIỆU:</td></tr><tr><td>LẦN XUẤT BẢN: 01</td><td>MÃ SỐ: 2026-CCG-ĐT</td></tr></table>	MẶT BẰNG ĐẢM BẢO GIAO THÔNG TRONG QUÁ TRÌNH THI CÔNG		TỶ LỆ:	KÝ HIỆU:	LẦN XUẤT BẢN: 01	MÃ SỐ: 2026-CCG-ĐT
Chức vụ	Họ và tên	Chữ ký																										
Thiết kế	Bùi Quốc Minh																											
Chủ trì	Võ Văn Hoàn																											
KCS	Lê Trung Nghĩa																											
CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA																												
XUÂN KHOA																												
QUẢN LÝ: NGUYỄN XUÂN VINH																												
MẶT BẰNG ĐẢM BẢO GIAO THÔNG TRONG QUÁ TRÌNH THI CÔNG																												
TỶ LỆ:	KÝ HIỆU:																											
LẦN XUẤT BẢN: 01	MÃ SỐ: 2026-CCG-ĐT																											

BỘ PHẬN	HẠNG MỤC THI CÔNG	THỜI GIAN THI CÔNG (5 THÁNG)				
		THÁNG THỨ 1	THÁNG THỨ 2	THÁNG THỨ 3	THÁNG THỨ 4	THÁNG THỨ 5
CÔNG TÁC CHUẨN BỊ	CHUẨN BỊ MẶT BẰNG LÁN TRẠI TẬP KẾT VẬT TƯ - THIẾT BỊ THI CÔNG BỆ ĐÚC DẦM THI CÔNG TUYẾN TRÁNH					
MỐ M1	ĐÀO SAN ỦI TẠO MẶT DI CHUYỂN MÁY THI CÔNG CỌC KHOAN NHỎ THI CỐNG MỐ					
MỐ M2	ĐÀO SAN ỦI TẠO MẶT DI CHUYỂN MÁY THI CÔNG CỌC KHOAN NHỎ THI CỐNG MỐ					
THI CÔNG NHẬP	- ĐÚC DẦM BTCT DUL - CẦU LẮP DẦM					
MẶT CẦU	- THI CÔNG LỚP LIÊN KẾT BÀN MẶT CẦU - LAN CAN + KHE CO GIẢN					
ĐƯỜNG 2 ĐẦU CẦU HOÀN THIỆN	- THI CÔNG ĐƯỜNG ĐẦU CẦU - HOÀN THIỆN CẦU + ĐƯỜNG					

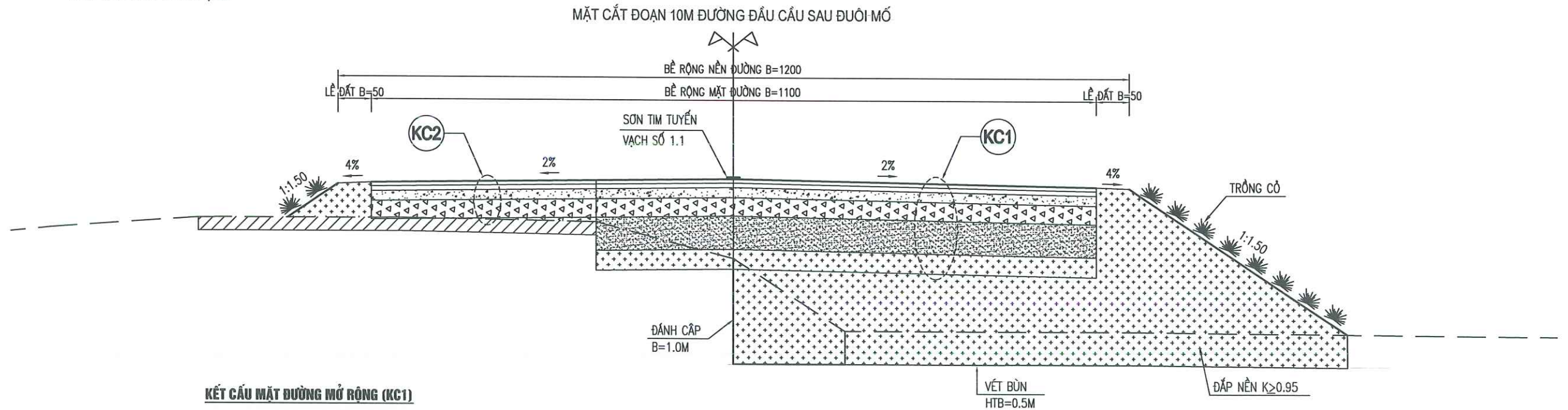
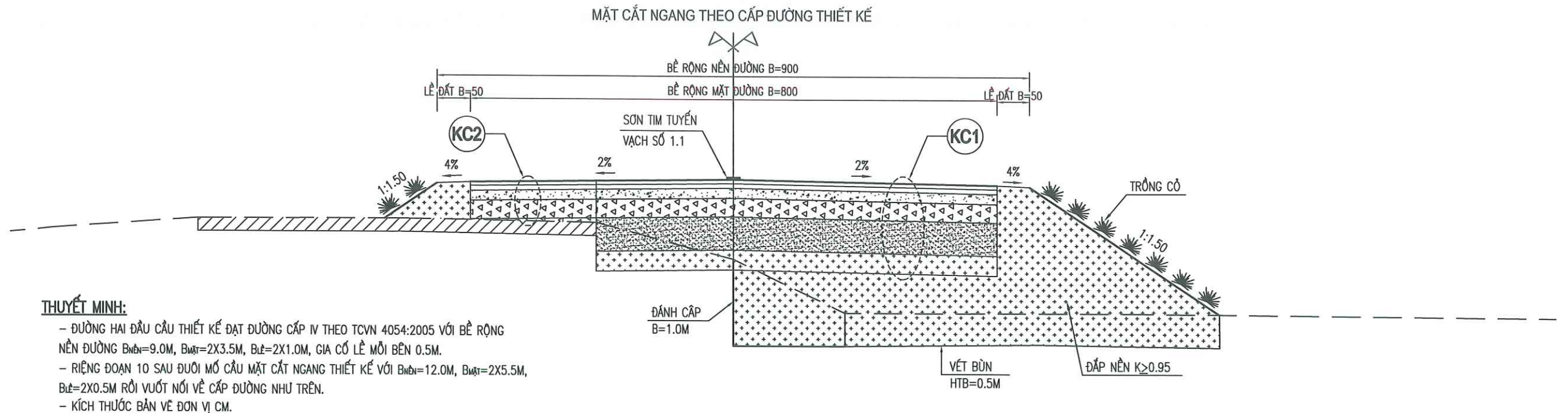
CHỦ ĐẦU TƯ SỞ XÂY DỰNG HÀ TĨNH		CÔNG TRÌNH: SỬA CHỮA, KHÔI PHỤC CẦU CỤM GIẤY KM371+345/QL15 ĐỊA ĐIỂM: XÃ ĐỨC THỊNH, TỈNH HÀ TĨNH BƯỚC: BẢO CẢO KINH TẾ KỸ THUẬT	Chức vụ	Họ và tên	Chữ ký	CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG TM XUÂN KHOA M.S.D.N: 3.00.211010 CÔNG TY T.N.H.H XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA THẠCH HÀ - T. HÀ TĨNH	BẢNG TIẾN ĐỘ DỰ KIẾN THI CÔNG CẦU	
XUÂN KHOA CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA ĐỊA CHỈ: XÓM 17 - PHƯỜNG HÀ HUY TẬP - TỈNH HÀ TĨNH TEL: 0977297385 - 0949585055.	Thiết kế		Bùi Quốc Minh		TỶ LỆ:		KÝ HIỆU:	
	Chủ trì		Võ Văn Hoàn		LẦN XUẤT BẢN: 01		MÃ SỐ: 2026-CCG-DT	
	KCS		Lê Trung Nghĩa		KIỂM ĐỌC: NGUYỄN XUÂN VINH			

E - ĐƯỜNG ĐẦU CẦU



ĐỘ DỐC ĐÁY Rãnh TRÁI	0.20% 35.24																													
CAO ĐỘ ĐÁY Rãnh TRÁI	2.92 2.89 2.88 2.85																													
ĐỘ DỐC ĐÁY Rãnh PHẢI	0.20% 55.87																													
CAO ĐỘ ĐÁY Rãnh PHẢI	2.90 2.89 2.86 2.83 2.82 2.79																													
ĐỘ DỐC THIẾT KẾ	0.70% 65.36 63.67 51.97 1.09%																													
CAO ĐỘ THIẾT KẾ	3.65 3.69 3.80 3.90 3.94 4.00 4.02 4.00 3.99 3.94 3.89 3.88 3.80 3.68 3.66 3.45 3.30 3.09																													
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	3.65	3.64	3.65	3.65	3.66	3.65	3.65	3.63	3.61	3.61	-1.15	4.02	4.00	3.99	3.94	3.89	3.88	3.80	3.68	3.66	3.45	3.30	3.09	3.06	3.00	3.04				
KHOẢNG CÁCH LỀ		11.54	9.77	6.03	14.60	14.60	7.14	6.44	7.07	9.48	9.30	2.48	4.77	6.47	7.79	2.30	11.31	16.17	3.08	19.65	13.21	19.11	17.55	18.45	9.57					
KHOẢNG CÁCH CỘNG DỒN	0.00	11.54	21.31	27.34	41.94	56.54	63.68	70.12	77.19	86.67	95.97	98.44	103.22	109.68	117.48	119.78	131.08	147.26	150.34	169.99	183.20	202.30	219.85	236.30	247.88					
TÊN CỌC	K0	2	3	TD1	P1	TC1	4	DM1	5A	6	7	8	DM2	9	TD20	11	12	P2	13	TC2	14	15	16	KC						
LÝ TRÌNH	H3																H4										H5			
SƠ HỌA TUYẾN	A=168D50'47.1" R=150.00 K=29.20 T=14.65 P=0.71 L1=30.00 L2=30.00 ISC=4.00 W=0.60																A=154D53'51.3" R=150.00 K=65.72 T=33.40 P=3.67 L1=50.00 L2=50.00 ISC=4.00 W=0.60										Đ. N: 30021			

CHỦ ĐẦU TƯ SỞ XÂY DỰNG HÀ TỈNH		CÔNG TRÌNH: SỬA CHỮA, KHÔI PHỤC CẦU CỘT CẤP KM371+345/QL15			Chức vụ		Họ và tên		Chữ ký		TRẮC DỌC TUYẾN	
CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA		ĐỊA ĐIỂM: XÃ ĐỨC THỊNH, TỈNH HÀ TỈNH			Thiết kế		Bùi Quốc Minh				TỶ LỆ:	
ĐỊA CHỈ: XÓM 17 - PHƯỜNG HÀ HUY TẬP - TỈNH HÀ TỈNH		BƯỚC: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT			Chủ trì		Võ Văn Hoàn				KÝ HIỆU:	
TEL: 0977297385 - 0949585055.					KCS		Lê Trung Nghĩa				LẦN XUẤT BẢN: 01	
									GIÁM ĐỐC: NGUYỄN XUÂN VINH		MÃ SỐ: 2026-CCG-ĐT	



KẾT CẤU MẶT ĐƯỜNG MỞ RỘNG (KC1)

6CM	①	LỚP 1: BÊ TÔNG NHỰA CHẶT 16
7CM	②	LỚP 2: TÚI DÍNH BĂM, TCN 0.5KG/M2
	③	LỚP 3: BÊ TÔNG NHỰA CHẶT 19
15 CM	④	LỚP 4: TÚI THẨM BĂM, TCN 1.0KG/M2
	⑤	LỚP 5: CẤP PHỐI ĐÁ DẪM LOẠI I (D _{MAX} =25MM)
28 CM	⑥	LỚP 6: CẤP PHỐI ĐÁ DẪM LOẠI II (D _{MAX} =37.5MM)
50 CM	⑦	LỚP 7: ĐẤT NỀN ĐẦM CHẶT, K _≥ 0.98
30 CM	⑧	LỚP 8: ĐẤT NỀN ĐẦM CHẶT, K _≥ 0.95

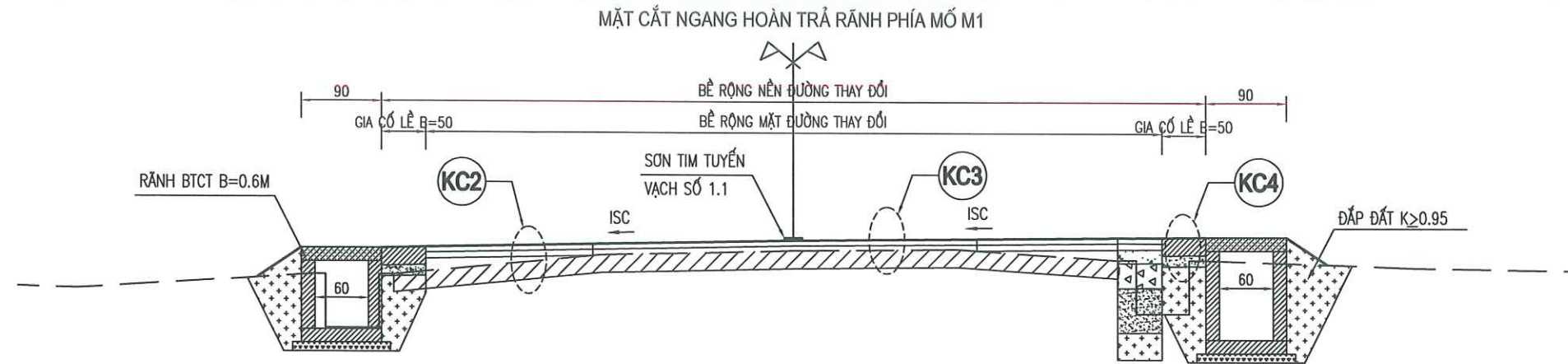
NỀN ĐƯỜNG LƯ LÊN ĐẦM CHẶT K_≥95

KẾT CẤU TRÊN MẶT ĐƯỜNG CŨ (KC2)

6CM	①	LỚP 1: BÊ TÔNG NHỰA CHẶT 16
7CM	②	LỚP 2: TÚI DÍNH BĂM, TCN 0.5KG/M2
	③	LỚP 3: BÊ TÔNG NHỰA CHẶT 19
	④	LỚP 4: TÚI THẨM BĂM, TCN 1.0KG/M2
HBV	⑤	LỚP 5: BÙ VỆNH BĂNG BTNC 19 KHI HBV<8CM, BÙ VỆNH BĂNG CPĐD LOẠI I KHI HBV ≥8CM.

MẶT ĐƯỜNG BT CŨ

CHỦ ĐẦU TƯ SỞ XÂY DỰNG HÀ TỈNH CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA ĐỊA CHỈ: XÓM 17 - PHƯỜNG HÀ HUY TẬP - TỈNH HÀ TỈNH TEL: 0977297385 - 0949585055.	CÔNG TRÌNH: SỬA CHỮA, KHÔI PHỤC CẦU CHỢ GIẤY KM371+345/QL.15 ĐỊA ĐIỂM: XÃ ĐỨC THỊNH, TỈNH HÀ TỈNH BƯỚC: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT	Chức vụ	Họ và tên	Chữ ký	TRẮC NGANG ĐIỂN HÌNH TỶ LỆ: KỶ HIỆU: CNDH-01 LẦN XUẤT BẢN: 01 MÃ SỐ: 2026-CCG-ĐT
		Thiết kế	Bùi Quốc Minh		
		Chủ trì	Võ Văn Hoàn		
		KCS	Lê Trung Nghĩa		



KẾT CẤU TRÊN MẶT ĐƯỜNG CŨ (KC3)
(ÁP DỤNG VỊ TRÍ VƯỢT NỐI VỀ MẶT ĐƯỜNG HIỆN TRẠNG)

6CM	HBV	①	②	③	④
MẶT ĐƯỜNG BT CŨ					
LỚP 1: BÊ TÔNG NHỰA CHẶT 16					
LỚP 2: TÚI NHỰ TƯƠNG ĐÍNH BẮM, TCN 0.5KG/M2					
LỚP 3: BÙ VÀNH BĂNG BÊ TÔNG NHỰA CHẶT C19					
LỚP 4: TÚI NHỰ TƯƠNG ĐÍNH BẮM, TCN 0.5KG/M2					

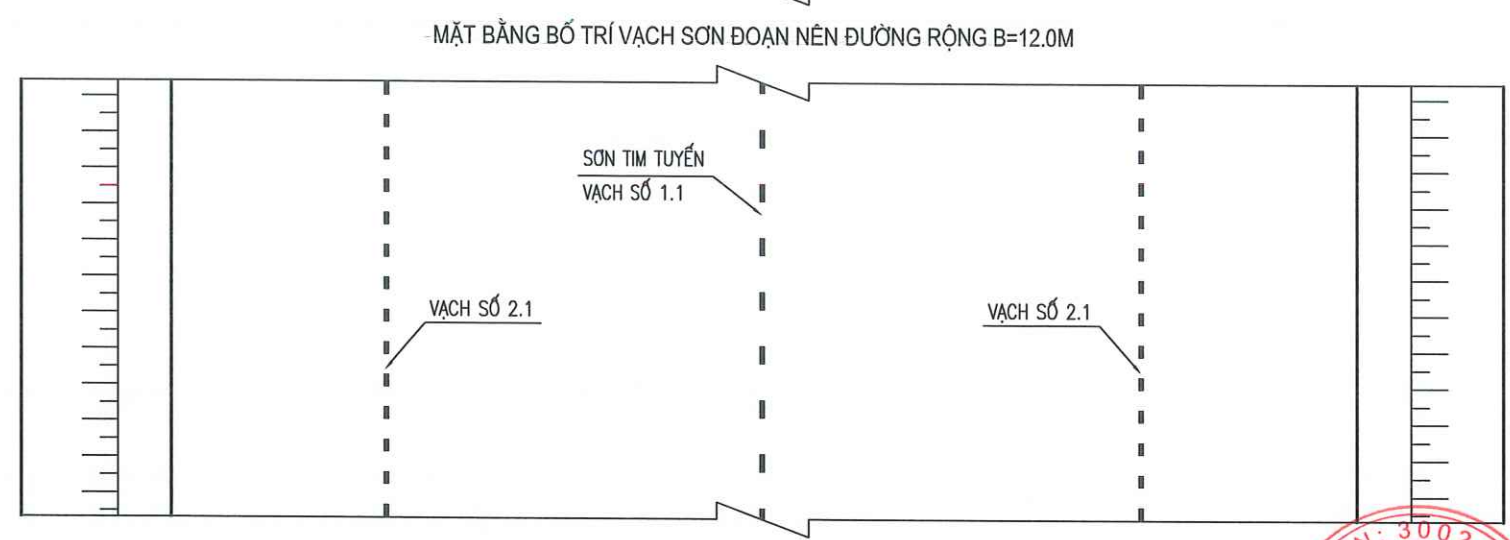
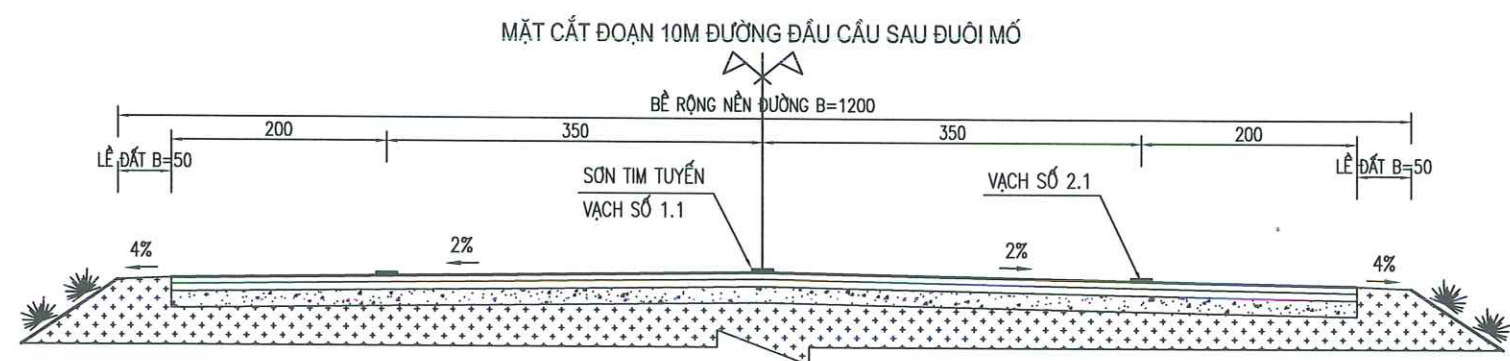
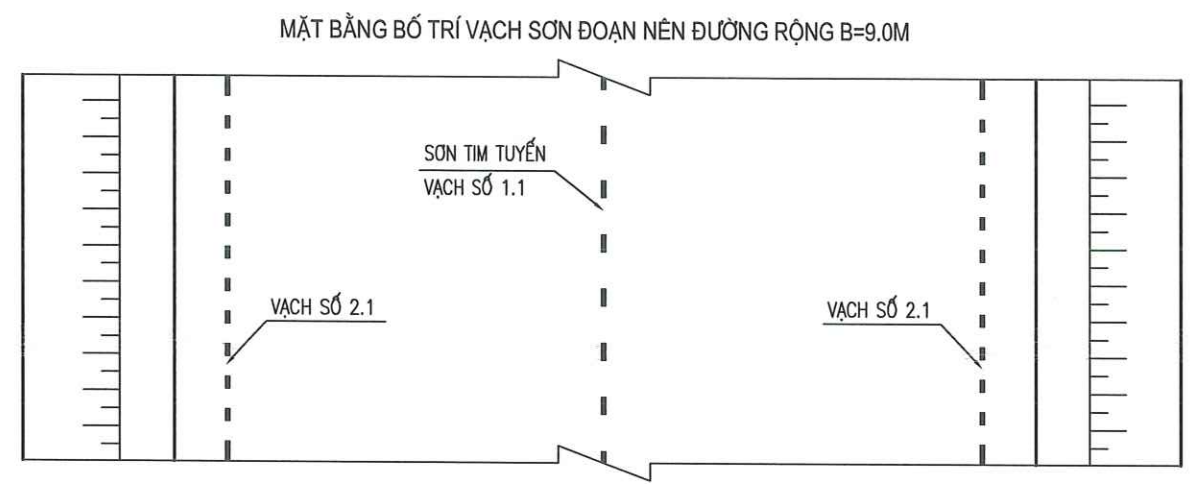
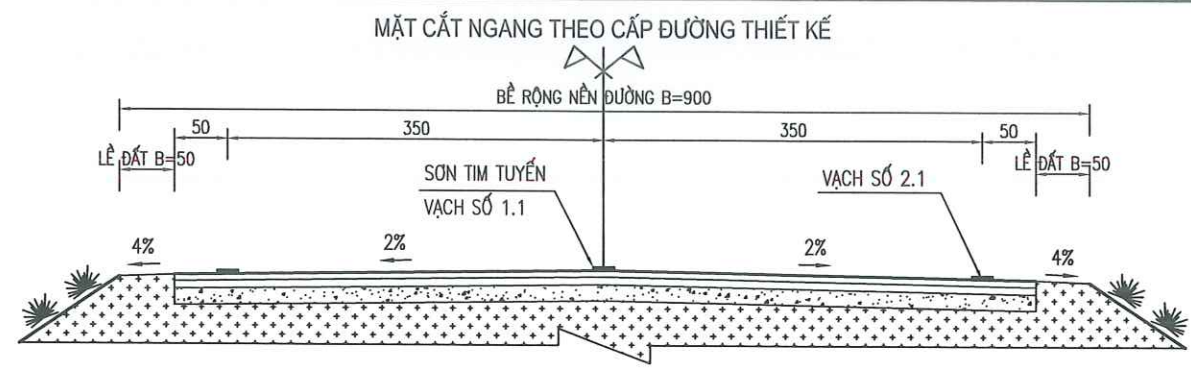
KẾT CẤU GIA CỐ LỀ (KC4)
(ÁP DỤNG VỊ TRÍ BỐ TRÍ Rãnh DỌC BTCT)

18CM	①	②	③
10CM	④	⑤	⑥
ĐẤT ĐẦM CHẶT K≥95			
LỚP 1: BÊ TÔNG XI MĂNG M250 ĐÁ 1X2			
LỚP 2: BẠT XÁC RẮN			
LỚP 3: ĐÁ DẪM ĐỆM			

THUYẾT MINH:

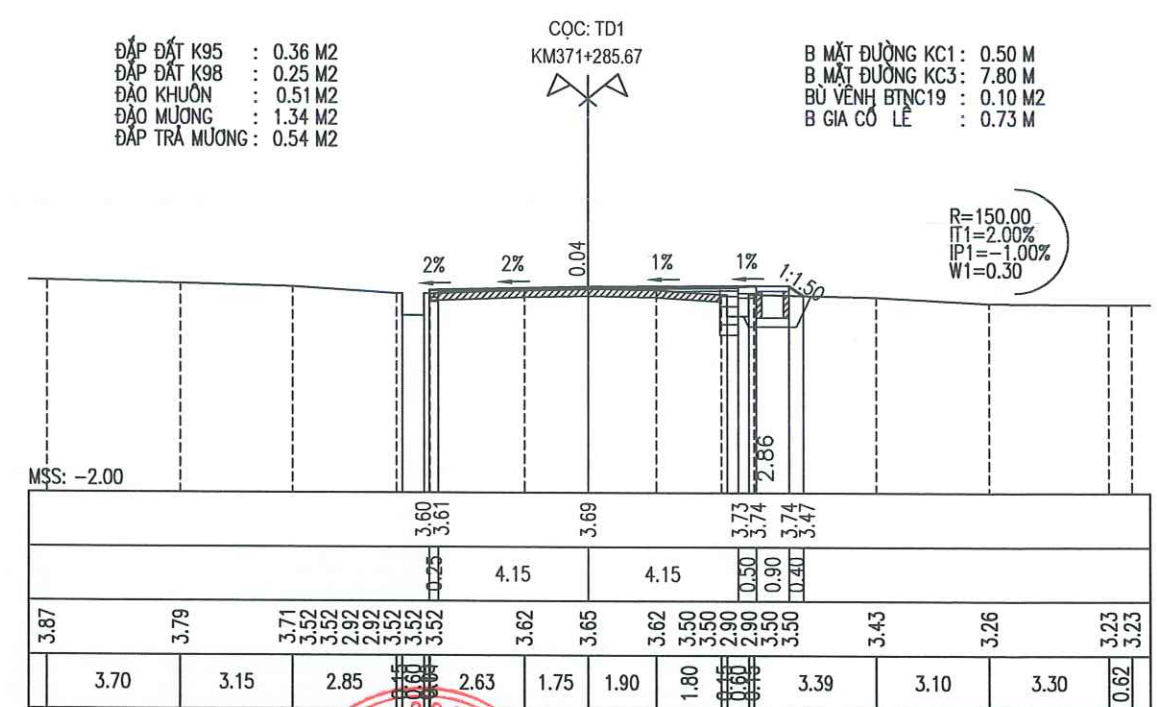
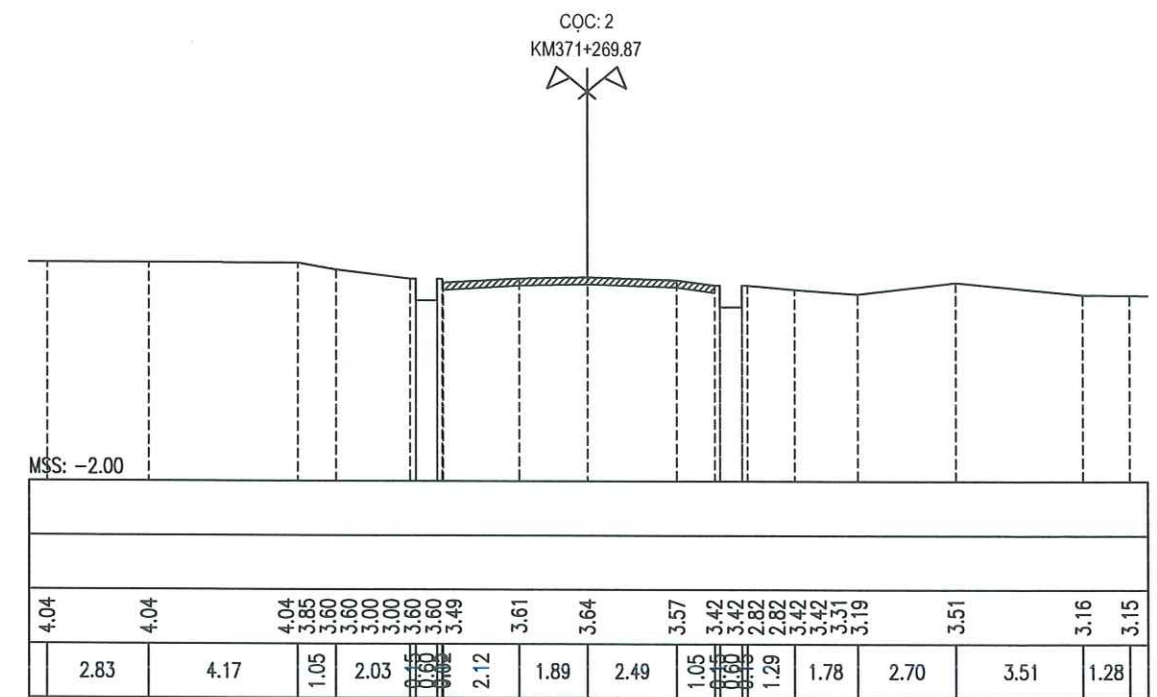
- ĐƯỜNG HAI ĐẦU CẦU THIẾT KẾ ĐẠT ĐƯỜNG CẤP IV THEO TCVN 4054:2005 VỚI BỀ RỘNG NỀN ĐƯỜNG B_{NỀN}=9.0M, B_{MẶT}=2X3.5M, B_{LỀ}=2X1.0M, GIA CỐ LỀ MỖI BÊN 0.5M.
- RIỀNG ĐOẠN 10 SAU ĐUÔI MỔ CẦU MẶT CẮT NGANG THIẾT KẾ VỚI B_{NỀN}=12.0M, B_{MẶT}=2X5.5M, B_{LỀ}=2X0.5M RỒI VƯỢT NỐI VỀ CẤP ĐƯỜNG NHƯ TRÊN.
- KÍCH THƯỚC BẢN VẼ ĐƠN VỊ CM.

CHỦ ĐẦU TƯ SỞ XÂY DỰNG HÀ TỈNH		CÔNG TRÌNH: SỬA CHỮA, KHÔI PHỤC CẦU CHỢ GIẤY KM371+345/QL15		Chức vụ	Họ và tên	Chữ ký	CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THỊ XUÂN KHOA		TRẮC NGANG ĐIỆN HÌNH	
 CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA ĐỊA CHỈ: XÓM 17 - PHƯỜNG HÀ HUY TẬP - TỈNH HÀ TỈNH TEL: 0977297385 - 0949585055.		ĐỊA ĐIỂM: XÃ ĐỨC THỊNH, TỈNH HÀ TỈNH BƯỚC: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT		Thiết kế	Bùi Quốc Minh				TỶ LỆ:	KÝ HIỆU: CNDH-02
				Chủ trì	Võ Văn Hoàn		GIÁM ĐỐC: NGUYỄN XUÂN VINH		LẦN XUẤT BẢN: 01	MÃ SỐ: 2026-CCG-ĐT
				KCS	Lê Trung Nghĩa					

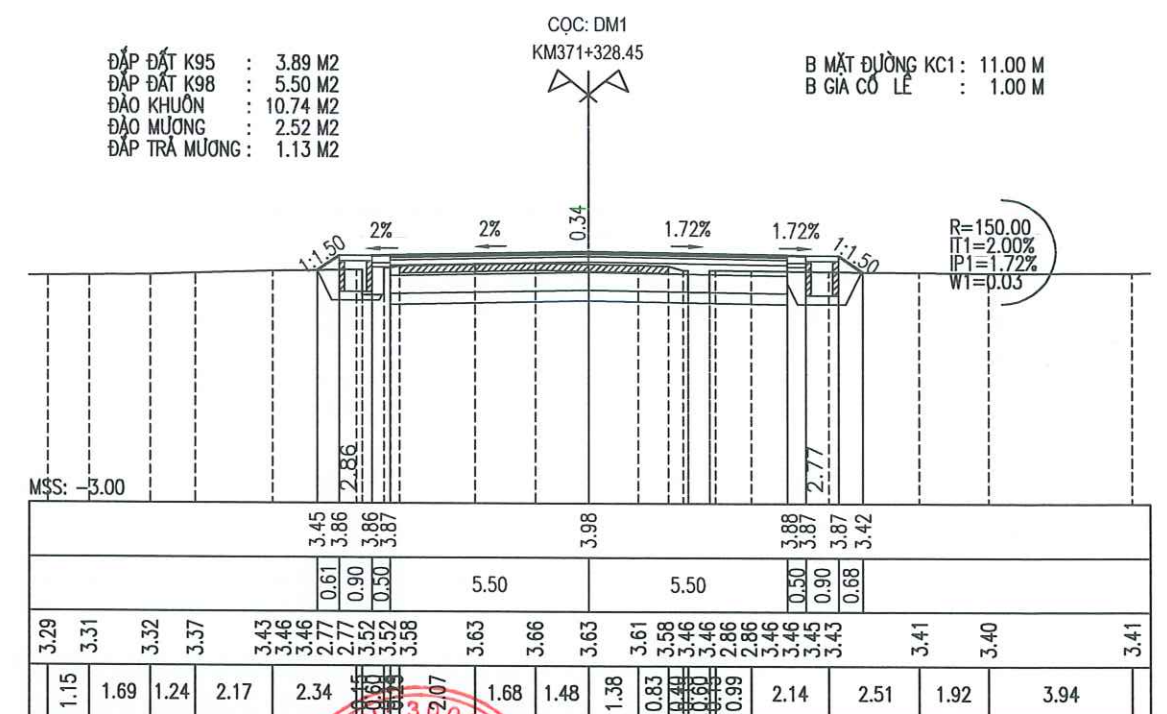
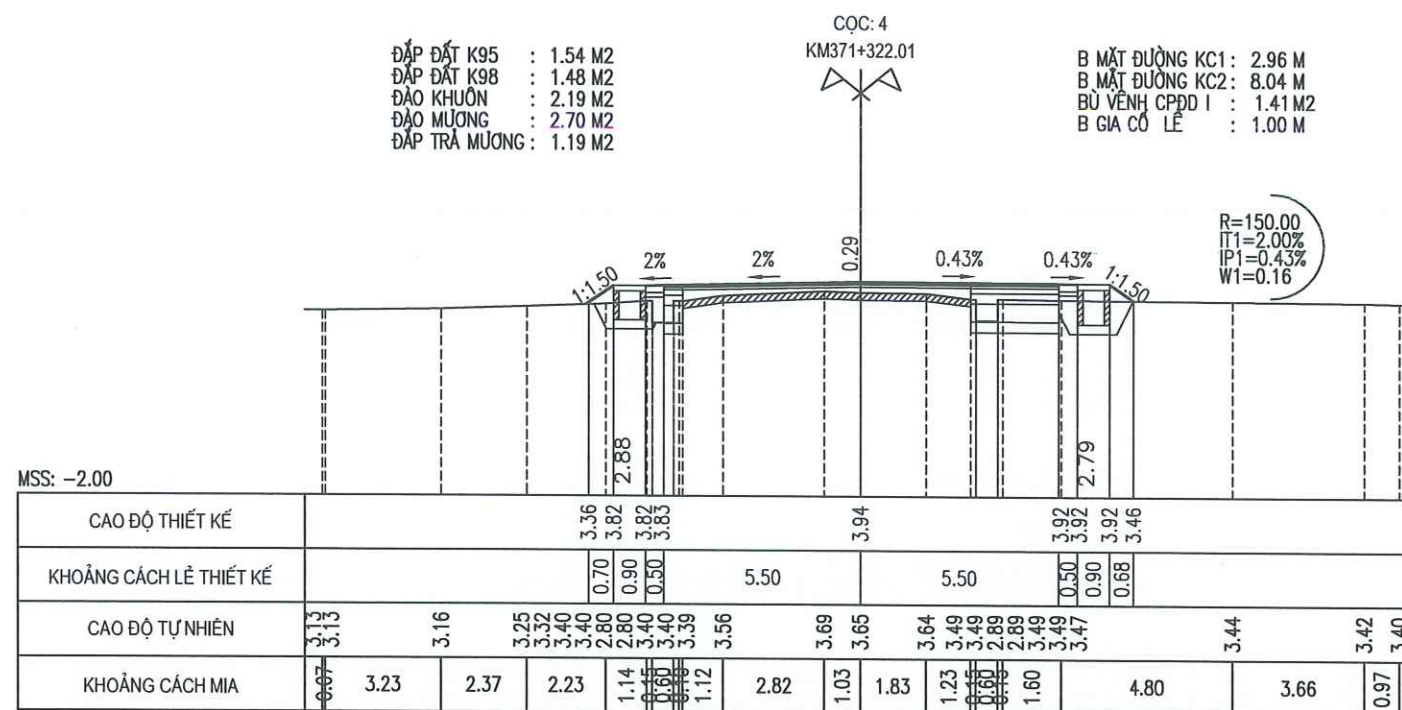
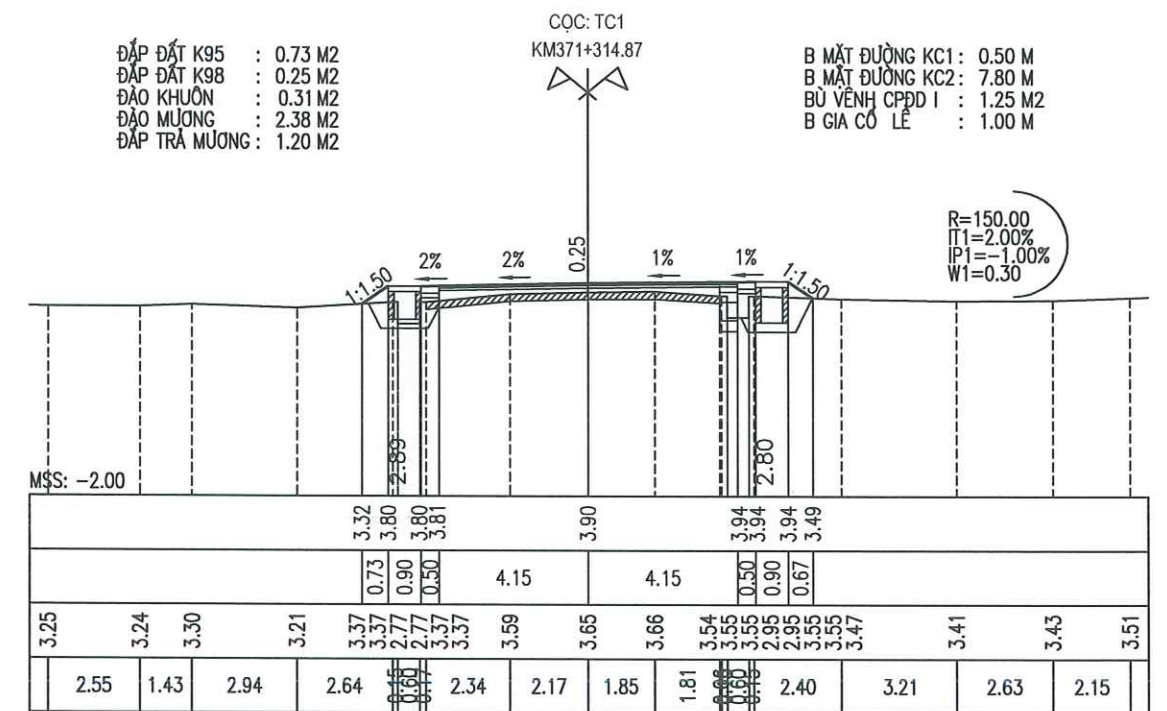
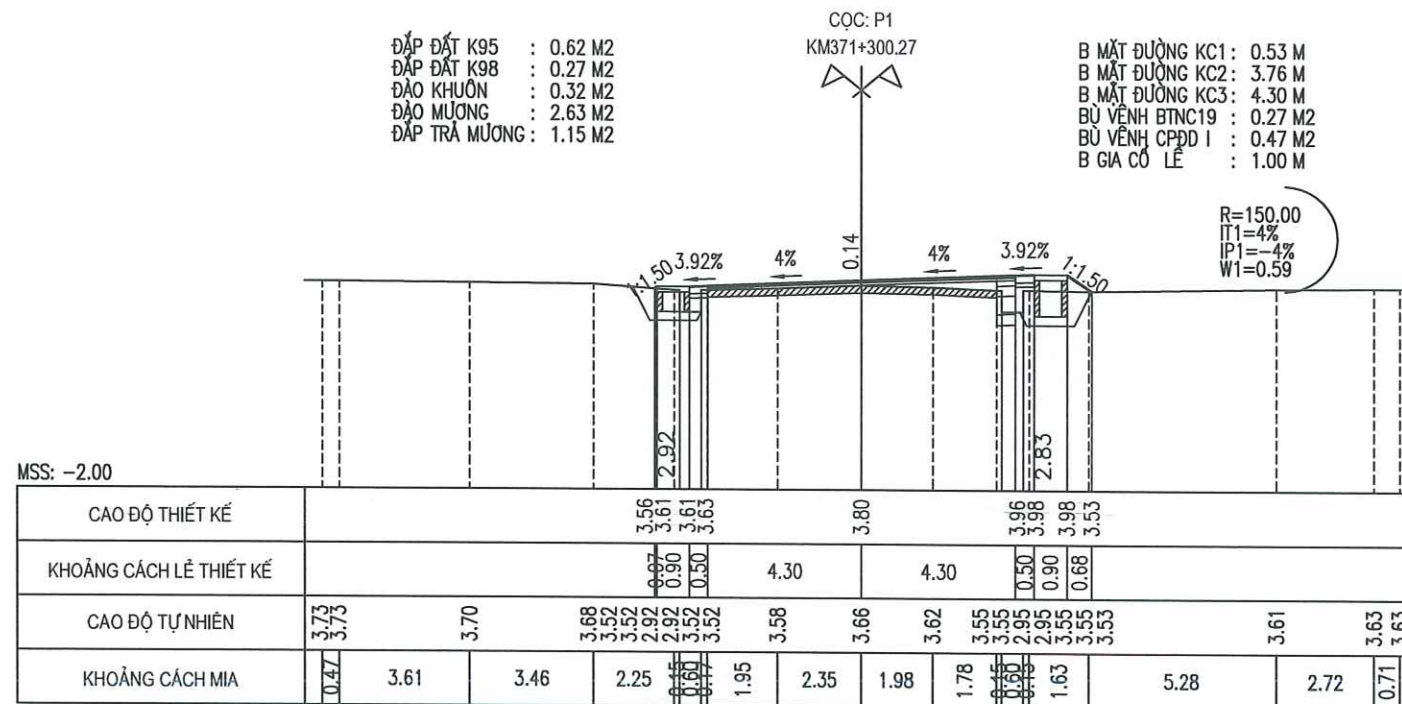


CHỈ CHÚ:
- KÍCH THƯỚC BẢN VẼ ĐƠN VỊ CM.

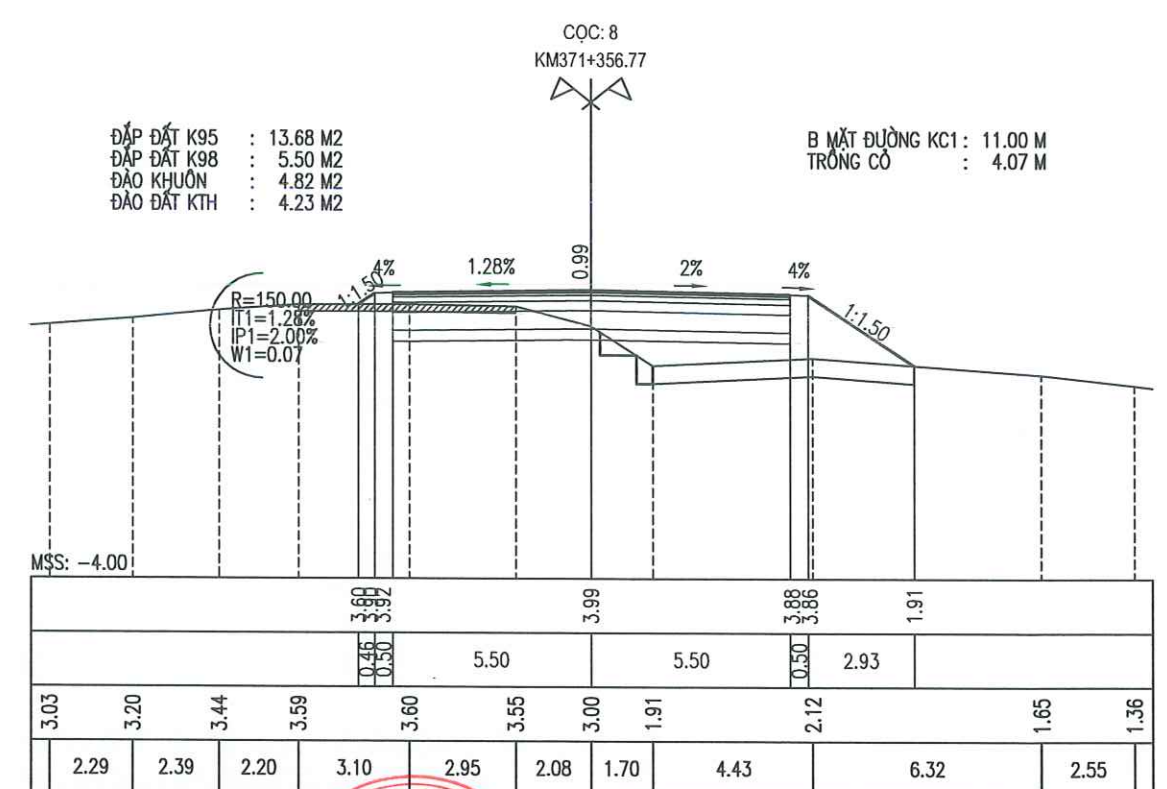
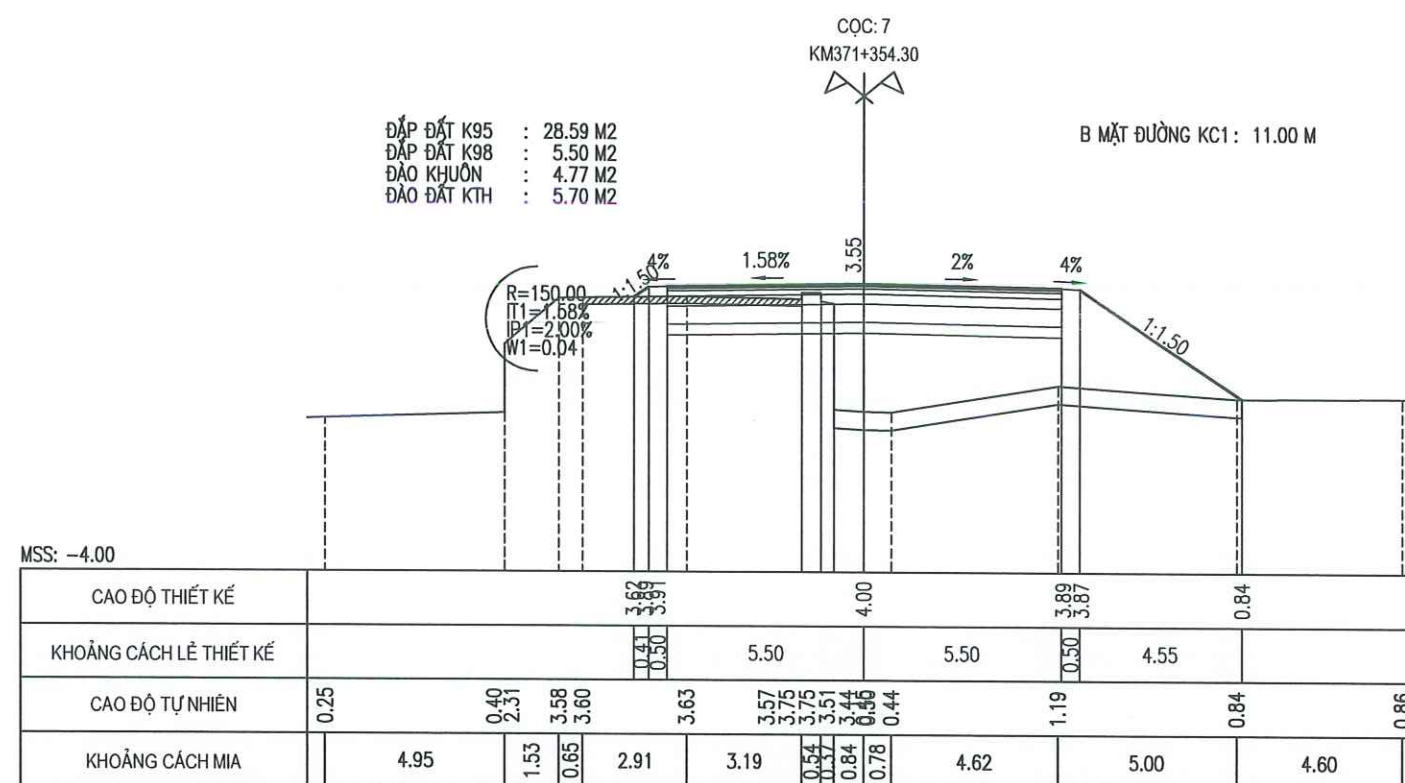
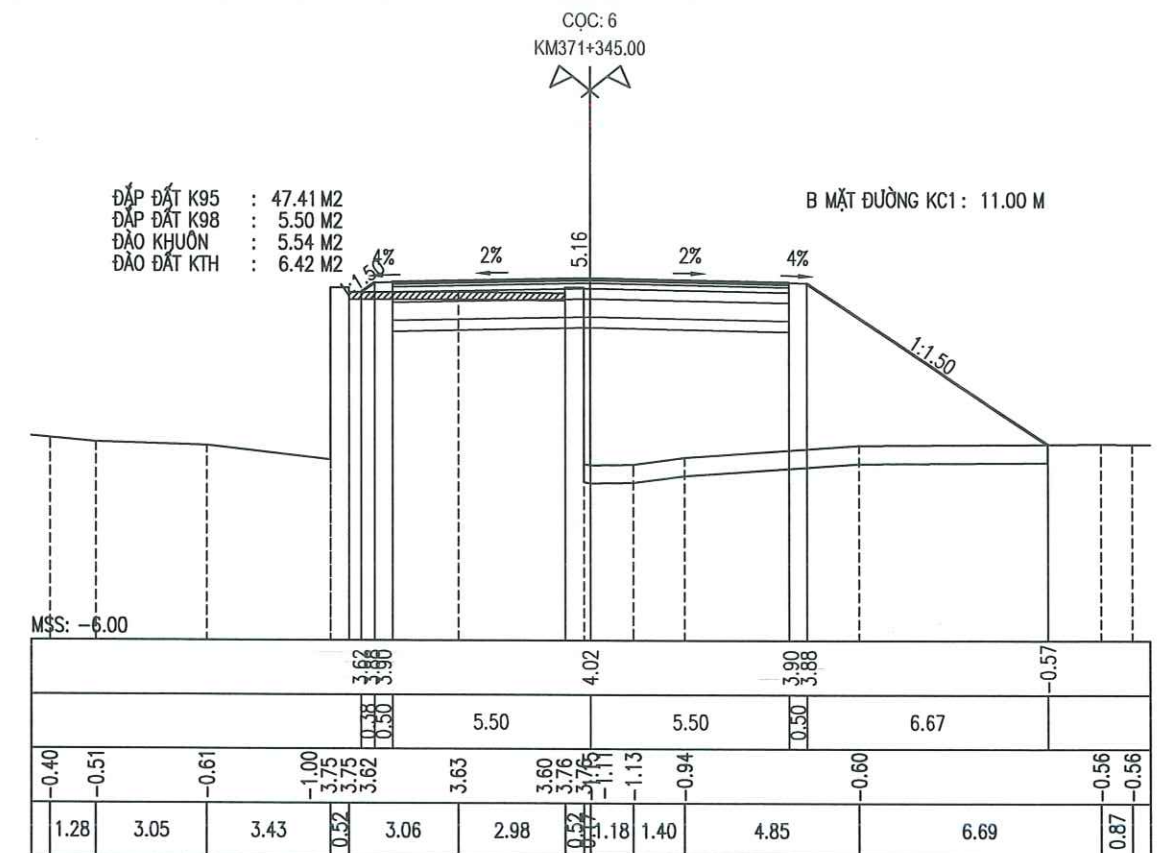
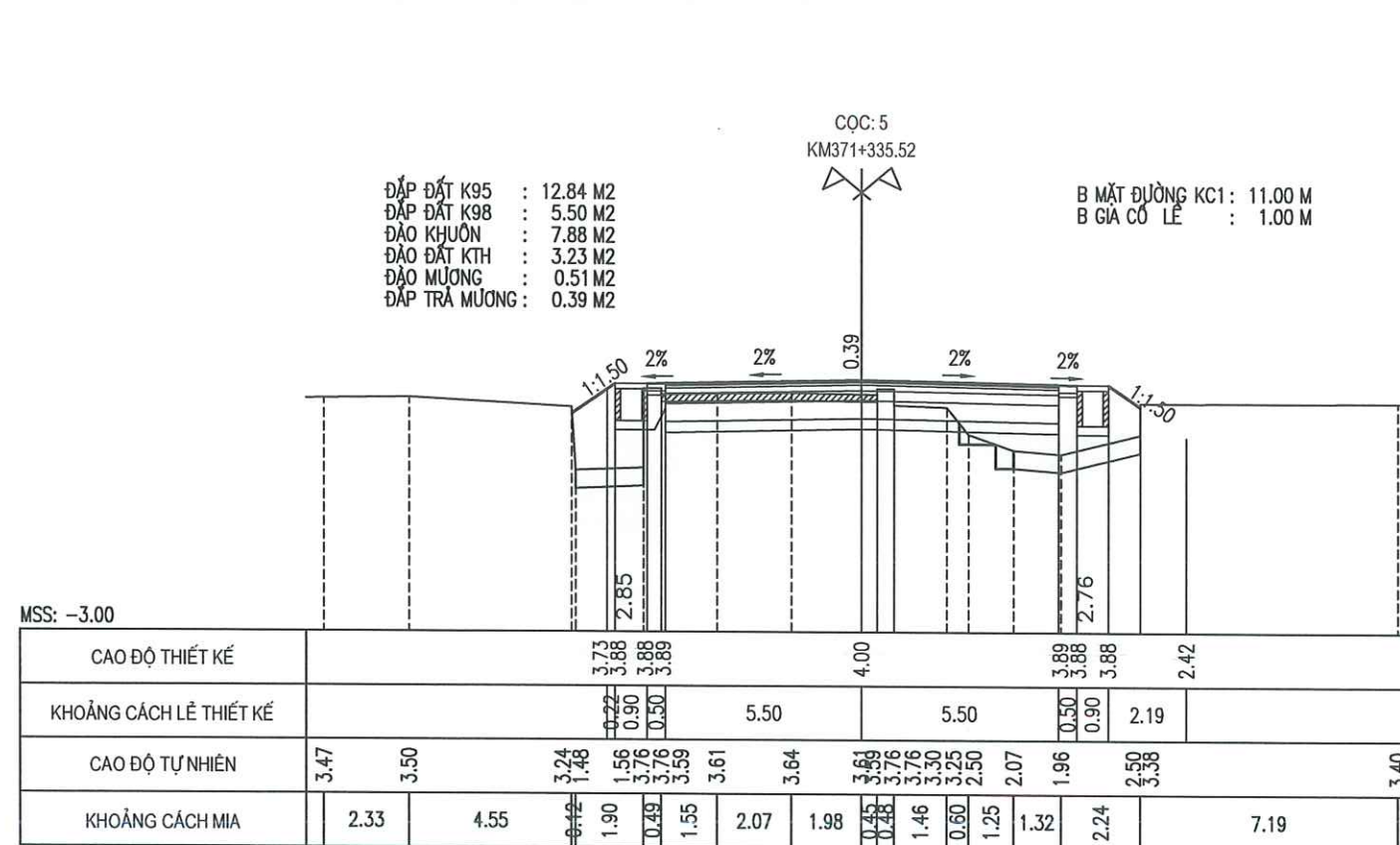
CHỦ ĐẦU TƯ SỞ XÂY DỰNG HÀ TỈNH		CÔNG TRÌNH: SỬA CHỮA, KHÔI PHỤC CẦU CHỖ KM371+345/QL.15		Chức vụ Họ và tên Chữ ký		CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA T.N.H.H XÂY DỰNG TƯỞNG MẠI XUÂN KHOA GIÁM ĐỐC: NGUYỄN XUÂN VINH	TRẮC NGANG ĐIỂN HÌNH	
 CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA ĐỊA CHỈ: XÓM 17 - PHƯỜNG HÀ HUY TẬP - TỈNH HÀ TỈNH TEL: 0977297385 - 0949585055.	ĐỊA ĐIỂM: XÃ ĐỨC THỊNH, TỈNH HÀ TỈNH BƯỚC: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT	Thiết kế Bùi Quốc Minh 	TỶ LỆ: KÝ HIỆU: CNDH-03					
		Chủ trì Võ Văn Hoàn 	LẦN XUẤT BẢN: 01 MÃ SỐ: 2026-CCG-ĐT					
		KCS Lê Trung Nghĩa 						



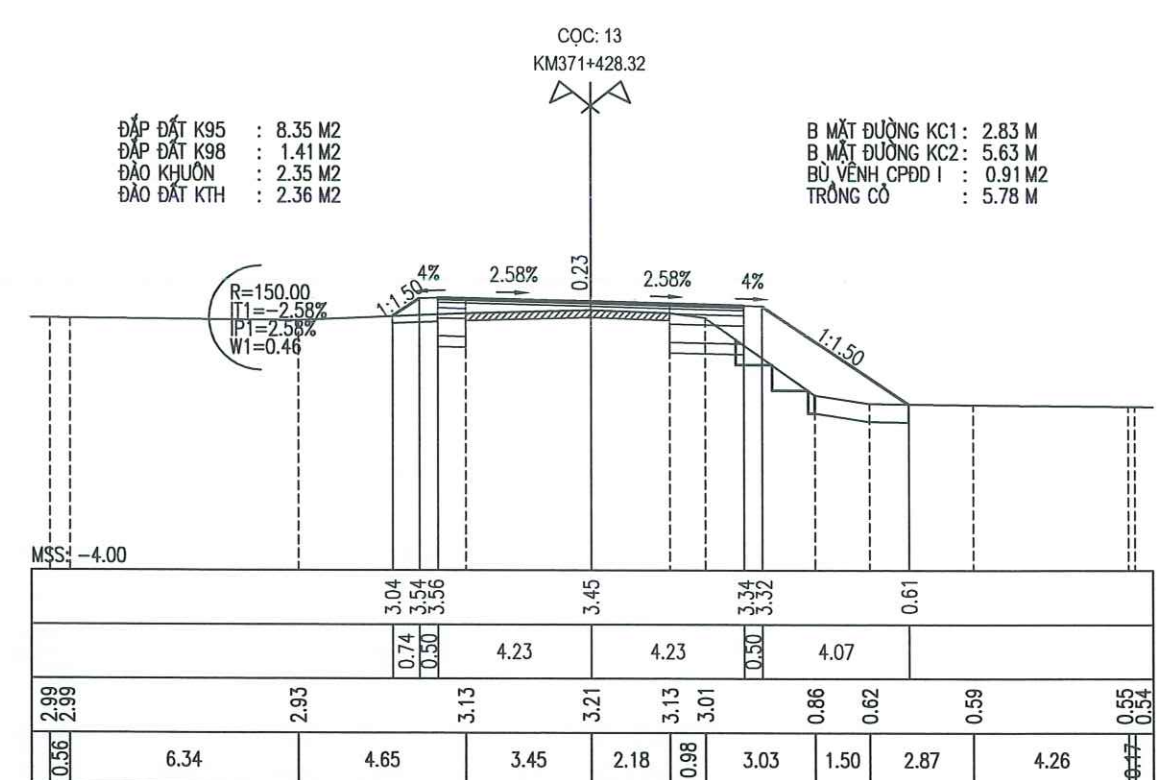
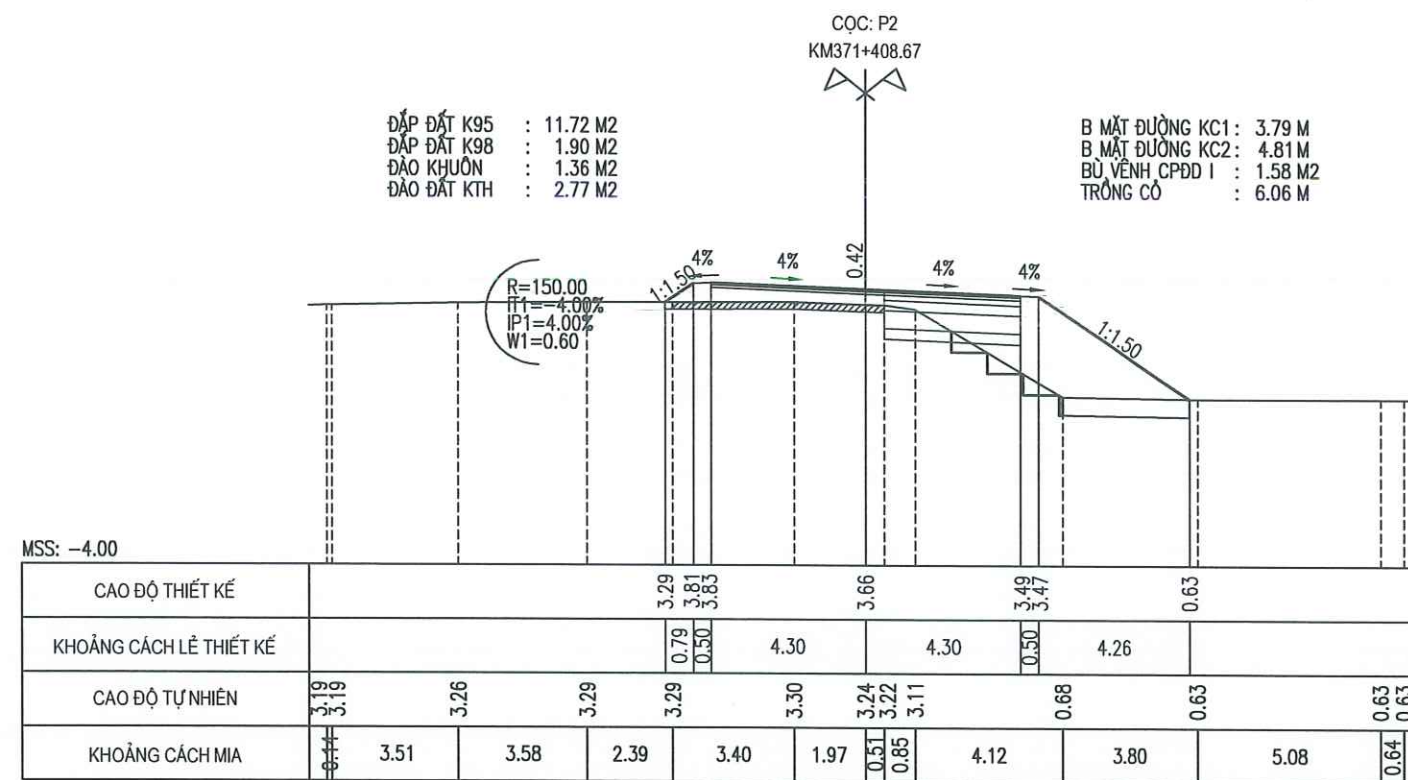
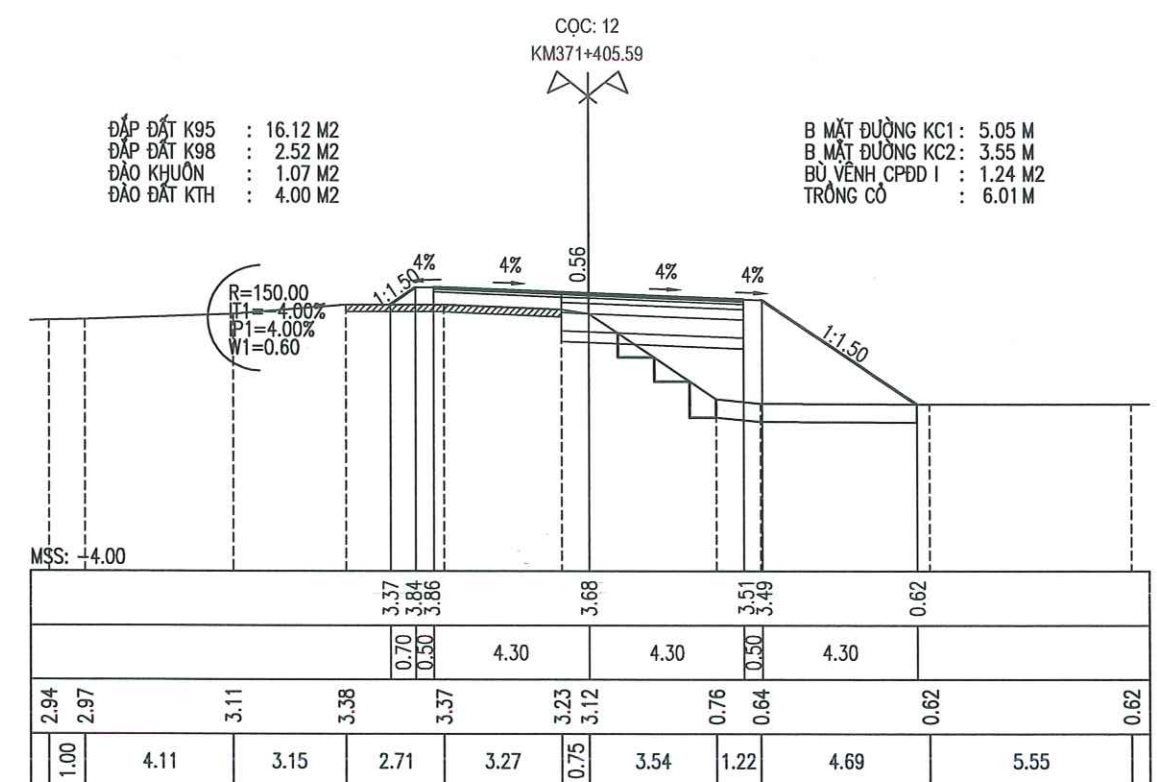
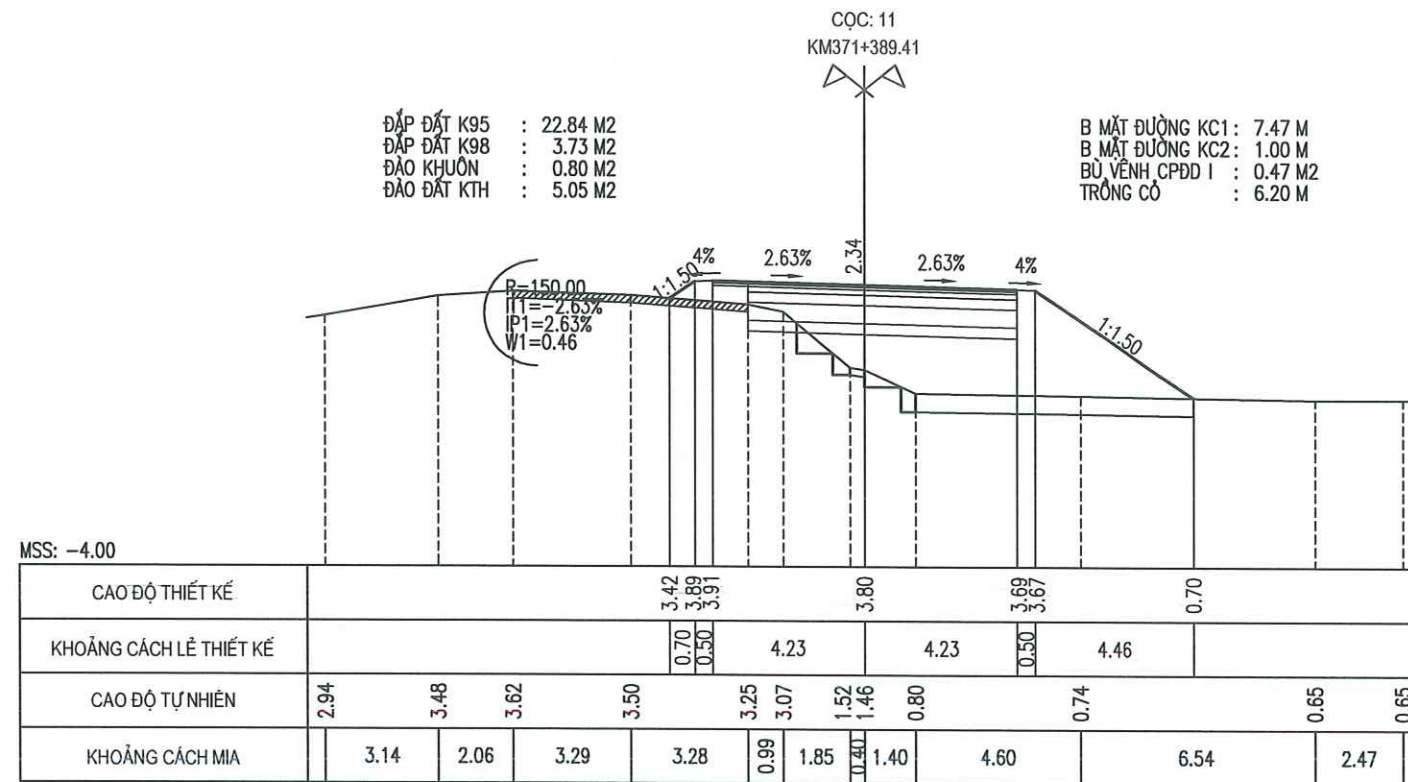
CHỦ ĐẦU TƯ SỞ XÂY DỰNG HÀ TỈNH		CÔNG TRÌNH: SỬA CHỮA, KHÔI PHỤC CẦU CHỢ GIẤY KM371+345/QL.15		Chức vụ	Họ và tên	Chữ ký	CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA T.N.H.H XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA GIÁM ĐỐC: NGUYỄN XUÂN VINH	TRẮC NGANG TUYỂN	
 CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA ĐỊA CHỈ: XÓM 17 - PHƯỜNG HÀ HUY TẬP - TỈNH HÀ TỈNH TEL: 0977297385 - 0949585055.	ĐỊA ĐIỂM: XÃ ĐỨC THỊNH, TỈNH HÀ TỈNH BƯỚC: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT		Thiết kế	Bùi Quốc Minh	<i>[Signature]</i>	TỶ LỆ: 1/200		KÝ HIỆU: TN.01	
			Chủ trì	Võ Văn Hoàn	<i>[Signature]</i>	LẦN XUẤT BẢN: 01		MÃ SỐ: 2026-CCG-ĐT	
			KCS	Lê Trung Nghĩa	<i>[Signature]</i>				

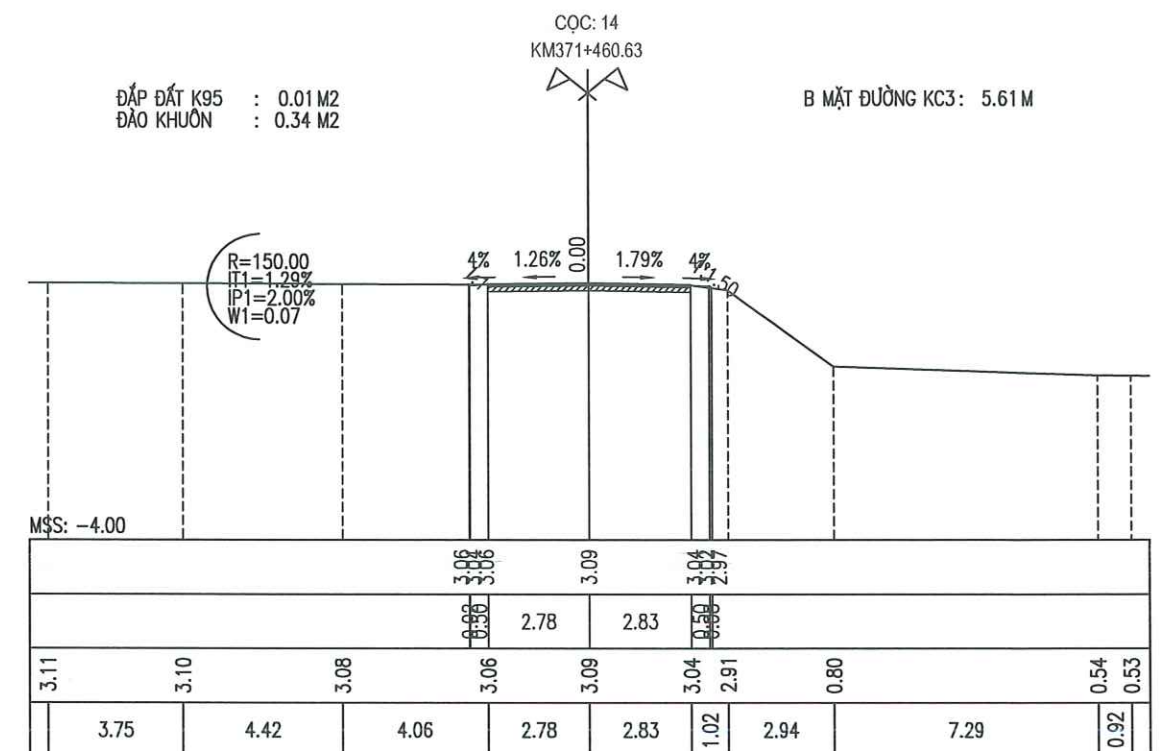
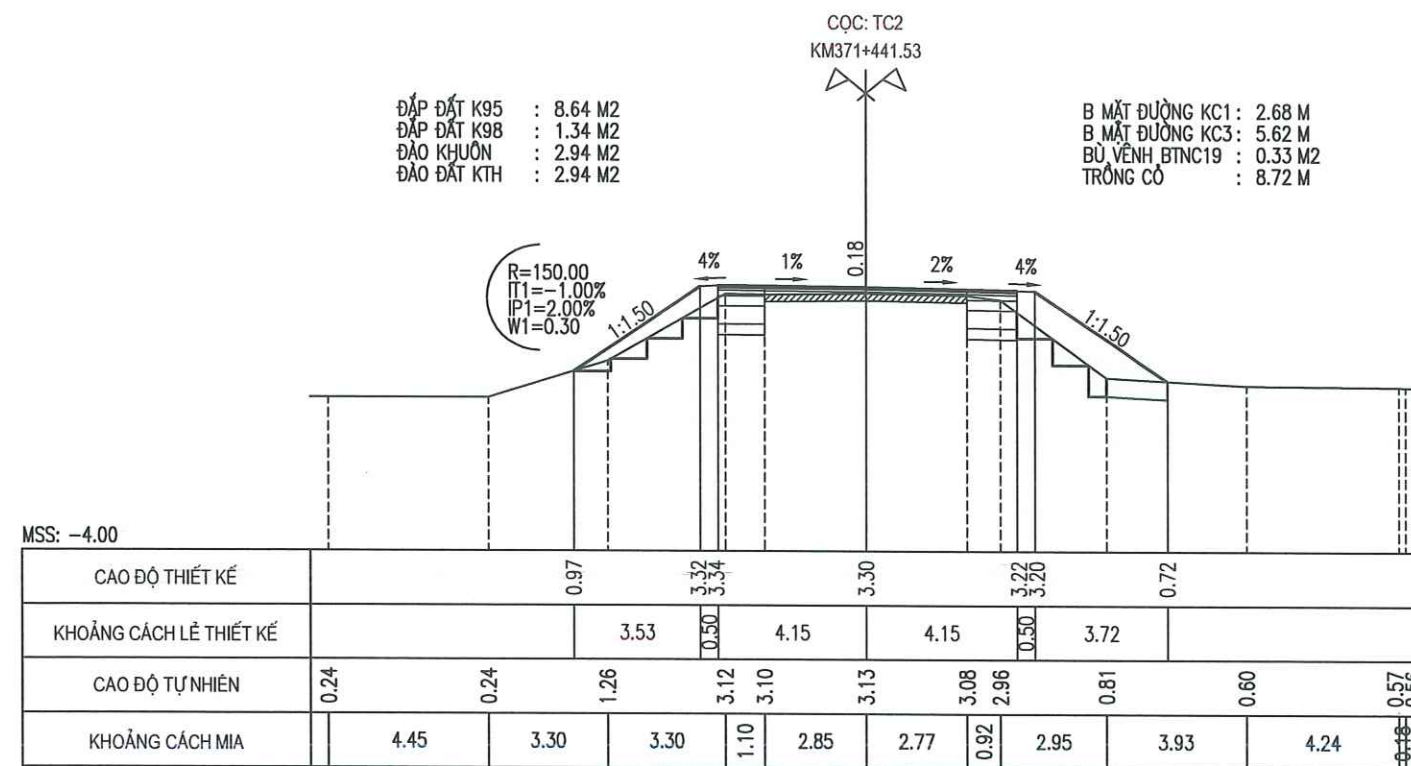


CHỦ ĐẦU TƯ SỞ XÂY DỰNG HÀ TỈNH CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA ĐỊA CHỈ: XÓM 17 - PHƯỜNG HÀ HUY TẬP - TỈNH HÀ TỈNH TEL: 0977297385 - 0949585055.	CÔNG TRÌNH: SỬA CHỮA, KHÔI PHỤC CẦU CHỖ GIẤY KM371+345/QL15 ĐỊA ĐIỂM: XÃ ĐỨC THỊNH, TỈNH HÀ TỈNH BƯỚC: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT	Chức vụ	Họ và tên	Chữ ký	CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA GIÁM ĐỐC: NGUYỄN XUÂN VINH	TRẮC NGANG TUYẾN TỶ LỆ: 1/200 KÝ HIỆU: TN.02 LẦN XUẤT BẢN: 01 MÃ SỐ: 2026-CCG-ĐT	
		Thiết kế	Bùi Quốc Minh				
		Chủ trì	Võ Văn Hoàn				
		KCS	Lê Trung Nghĩa				



CHỦ ĐẦU TƯ SỞ XÂY DỰNG HÀ TỈNH CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA ĐỊA CHỈ: XÓM 17 - PHƯỜNG HÀ HUY TẬP - TỈNH HÀ TỈNH TEL: 0977297385 - 0949585055.	CÔNG TRÌNH: SỬA CHỮA, KHÔI PHỤC CẦU CHỖ GIẤY KM371+345/QL15 ĐỊA ĐIỂM: XÃ ĐỨC THỊNH, TỈNH HÀ TỈNH BƯỚC: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT	Chức vụ	Họ và tên	Chữ ký	CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA T.N.H.H XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA H. THẠCH HÀ - T. HÀ TỈNH	TRẮC NGANG TUYẾN TỶ LỆ: 1/200 KÝ HIỆU: TN.03 LẦN XUẤT BẢN: 01 MÃ SỐ: 2026-CCG-ĐT	
		Thiết kế	Bùi Quốc Minh				
		Chủ trì	Vũ Văn Hoàn				
		KCS	Lê Trung Nghĩa				

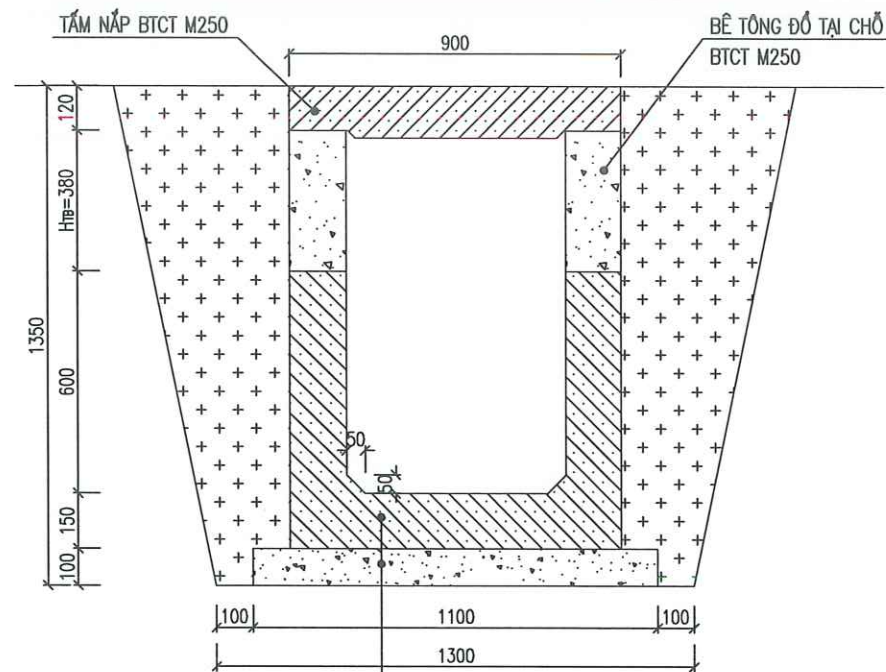




CHỦ ĐẦU TƯ SỞ XÂY DỰNG HÀ TỈNH  CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA ĐỊA CHỈ: XÓM 17 - PHƯỜNG HÀ HUY TẬP - TỈNH HÀ TỈNH TEL: 0977297385 - 0949585055.	CÔNG TRÌNH: SỬA CHỮA, KHÔI PHỤC CẦU CHỖ GIẤY KM371+345/QL.15 ĐỊA ĐIỂM: XÃ ĐỨC THỊNH, TỈNH HÀ TỈNH BƯỚC: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT	Chức vụ	Họ và tên	Chữ ký		TRẮC NGANG TUYẾN
		Thiết kế	Bùi Quốc Minh			
		Chủ trì	Võ Văn Hoàn			TỶ LỆ: 1/200 KÝ HIỆU: TN.06
		KCS	Lê Trung Nghĩa			LẦN XUẤT BẢN: 01 MÃ SỐ: 2026-CCG-ĐT

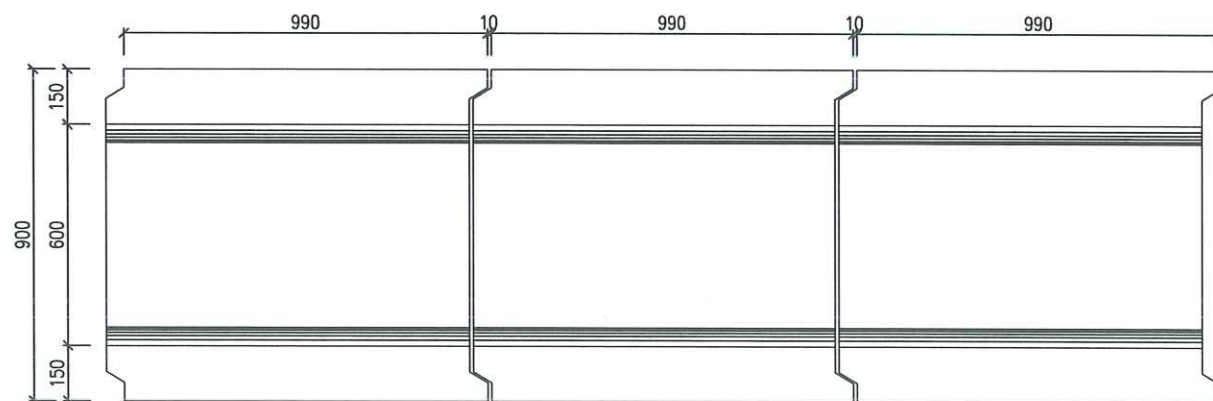
F - HẠNG MỤC PHỤ TRỢ

MẶT CẮT NGANG RÃNH BXH=0.6X0.8M

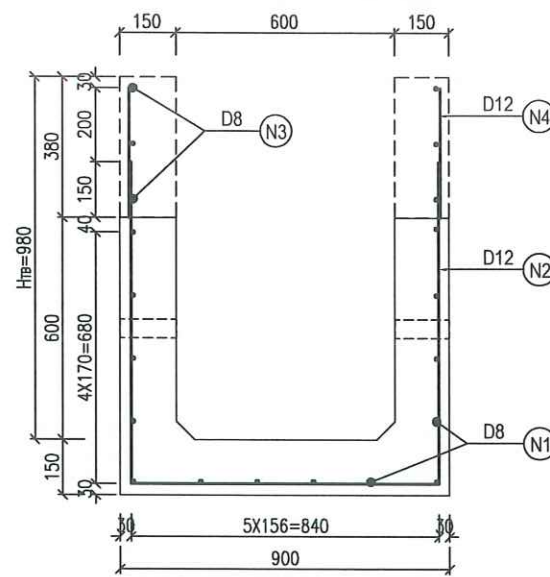


RÃNH BTCT M250 (ĐÚC SẴN)
BÊ TÔNG LÓT M150

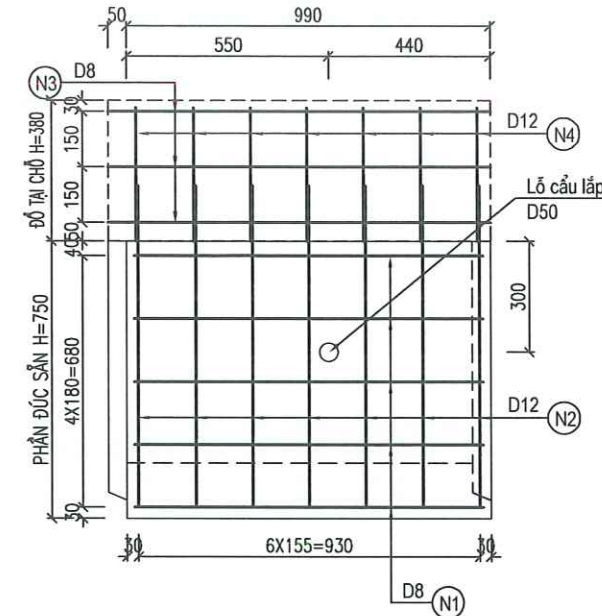
MẶT BẰNG LẮP ĐẶT RÃNH



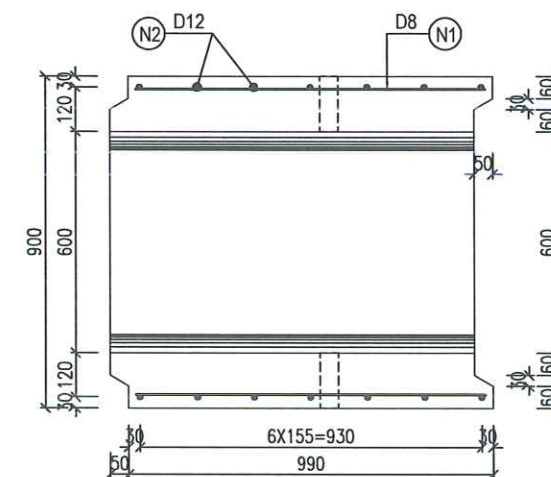
MẶT CẮT BỐ TRÍ THÉP RÃNH



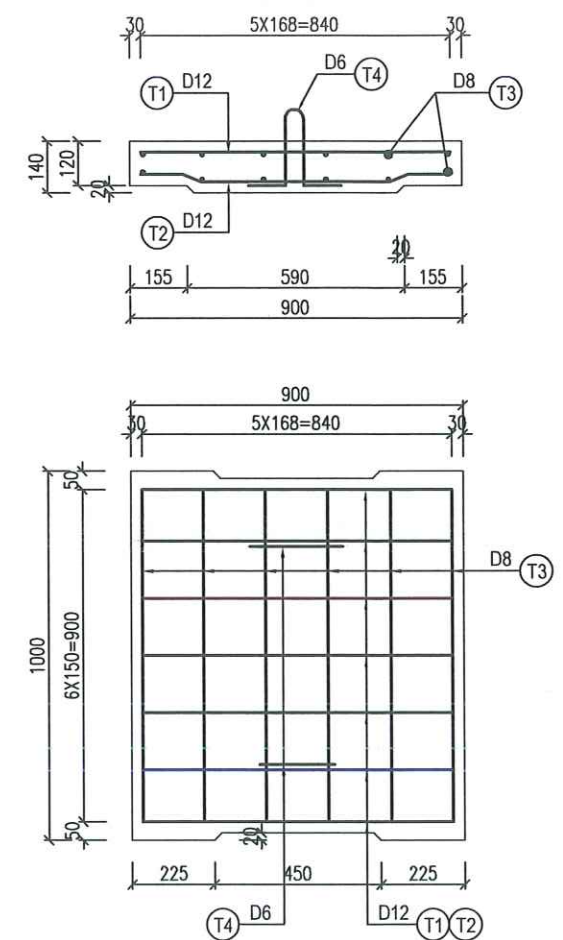
CỐT THÉP THÀNH RÃNH



MẶT BẰNG ĐỐT RÃNH



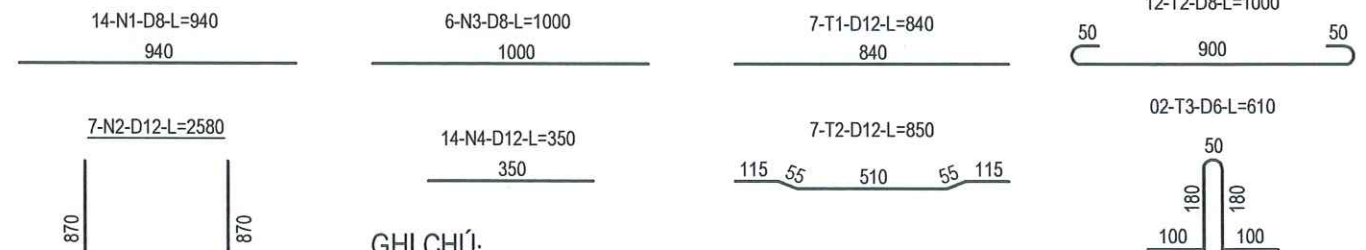
CỐT THÉP TẦM NẮP



BẢNG KHỐI LƯỢNG 01M DÀI RÃNH B=0.6M

Cấu kiện	Chi tiết cốt thép							Khối lượng		
	Tên thanh	đường kính (mm)	Chiều dài (mm)	Số thanh	Tổng chiều dài (mm)	Trọng lượng riêng (kg/m)	Khối lượng (kg)	Tổng KL thép (kg)	Bê tông (m3)	Ván khuôn (m2)
Phần đúc sẵn	N1	D8	940	14	13160	0.395	5.2	21.24	0.314	4.397
	N2	D12	2580	7	18060	0.888	16.04			
Phần đổ tại chỗ	N3	D8	1000	6	6000	0.395	2.37	6.72	0.113	1.520
	N4	D12	350	14	4900	0.888	4.35			
Tầm nắp rãnh	T1	D12	840	7	5880	0.888	5.22	15.49	0.117	0.532
	T2	D12	850	7	5950	0.888	5.28			
	T3	D8	1000	12	12000	0.395	4.74			
	T4	D6	570	2	1140	0.222	0.25			

CHI TIẾT CỐT THÉP



GHI CHÚ:

- BÊ TÔNG RÃNH VÀ TẦM NẮP MÁC M250 ĐÁ 1X2 ĐÚC SẴN.
- BÊ TÔNG ĐÊM MÁC M150 ĐÁ 2X4.
- CỐT THÉP D<=10MM LOẠI CB-240T; D>10MM LOẠI CB-400V.
- KHI THI CÔNG THANH N3 ĐỂ DÀI KHÔNG CẮT TỪNG ĐOẠN 1M NHƯ THỐNG KÊ.
- CHIỀU CAO RÃNH THAY ĐỔI XEM CAO ĐỘ ĐÁY VÀ ĐỈNH RÃNH TRÊN TRẮC DỌC, TRẮC NGANG TUYẾN.
- KÍCH THƯỚC BẢN VẼ GHI BẰNG *MM* TRỪ CÁC GIÁ TRỊ GHI CỤ THỂ ĐƠN VỊ.

CHỦ ĐẦU TƯ
SỞ XÂY DỰNG HÀ TỈNH

CÔNG TRÌNH: SỬA CHỮA, KHÔI PHỤC CẦU CHỖ GIẤY KM371+345/QL15

ĐỊA ĐIỂM: XÃ ĐỨC THỊNH, TỈNH HÀ TỈNH
BƯỚC: BẢO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT

Chức vụ	Họ và tên	Chữ ký
Thiết kế	Bùi Quốc Minh	
Chủ trì	Võ Văn Hoàn	
KCS	Lê Trung Nghĩa	

CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA
XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA
GIÁM ĐỐC: NGUYỄN XUÂN VINH

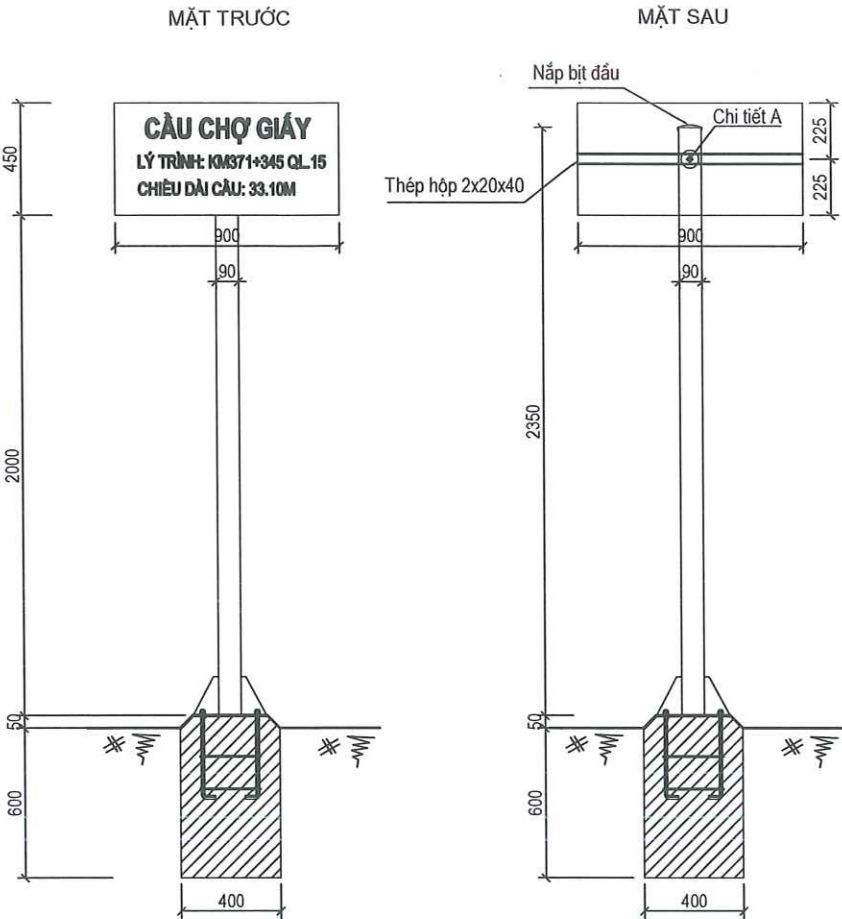
CẤU TẠO RÃNH DỌC BTCT B=0.6M

TỶ LỆ:	KÝ HIỆU:
LẦN XUẤT BẢN: 01	MÃ SỐ: 2026-CCG-ĐT

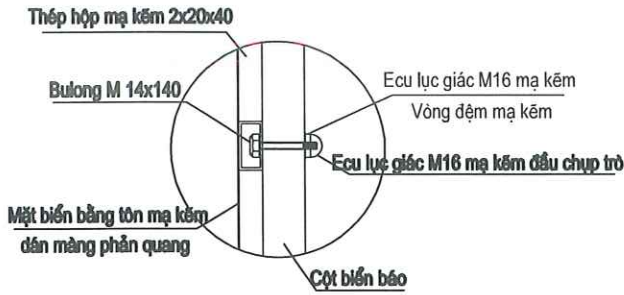


CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA
ĐỊA CHỈ: XÓM 17 - PHƯỜNG HÀ HUY TẬP - TỈNH HÀ TỈNH
TEL: 0977297385 - 0949585055.

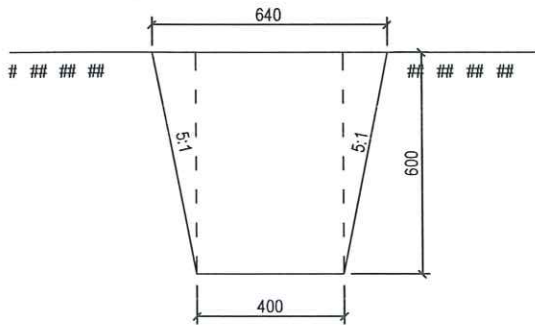
CẤU TẠO BIỂN BÁO I.439 (TL:1/30)



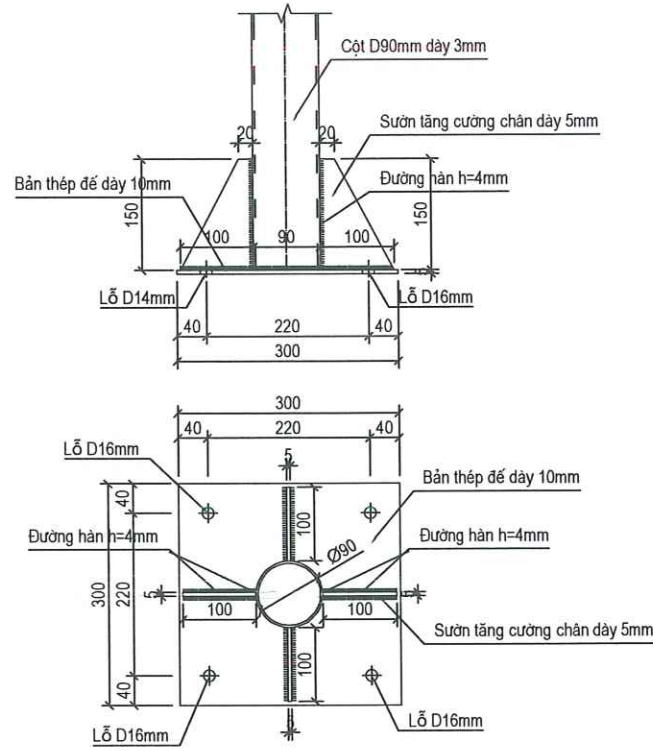
CHI TIẾT A



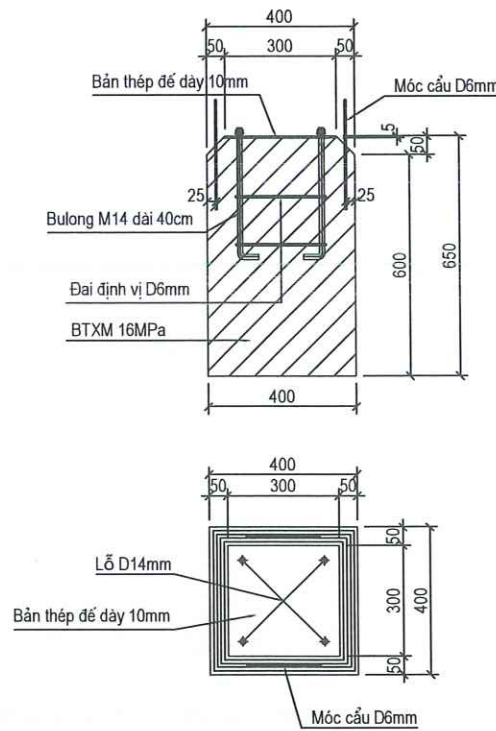
CHI TIẾT HỒ MÓNG (TL: 1/20)



CHI TIẾT CHÂN CỘT (TL: 1/10)



CHI TIẾT MÓNG (TL: 1/20)



GHI CHÚ:

- Kích thước bản vẽ ghi bằng mm.
- Màu sắc và nội dung theo quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về báo hiệu đường bộ QCVN 41:2014/BGTVT.
- Mặt biển và nội dung trên biển dán màng phản quang theo tiêu chuẩn TCVN:7887:2018 (seri 4000 hoặc tương đương).

CHỦ ĐẦU TƯ
SỞ XÂY DỰNG HÀ TỈNH

CÔNG TY THIÊN XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KIỀU
ĐỊA CHỈ: XÓM 17 - PHƯỜNG HÀ HUY TẬP - TỈNH HÀ TĨNH
TEL: 0977287385 - 0949585055.

CÔNG TRÌNH: SỬA CHỮA, KHÔI PHỤC CẦU CHỖ GIẤY KIN371+345/QL.15

ĐỊA ĐIỂM: XÃ ĐỨC THỊNH, TỈNH HÀ TĨNH
BƯỚC: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT

Chức vụ	Họ và tên	Chữ ký
Thiết kế	Bùi Quốc Minh	
Chủ trì	Võ Văn Hoàn	
KCS	Lê Trung Nghĩa	

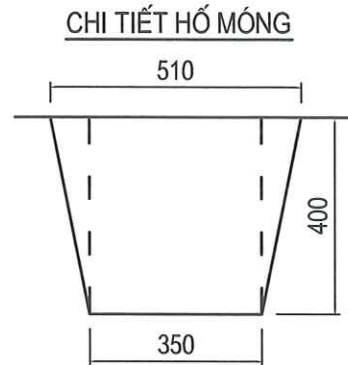
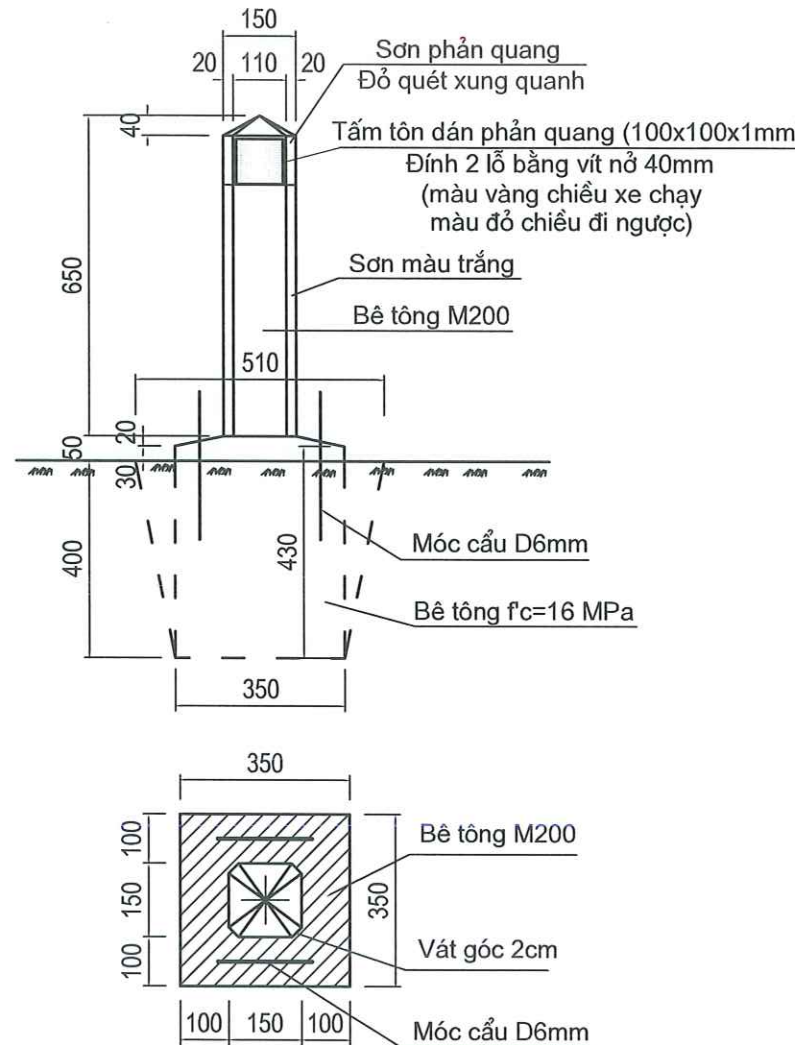
CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THỊ XÃ KHOA
T.N.H.H
XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI
XUÂN KHOA
M. H. THẠCH
GIÁM ĐỐC: NGUYỄN XUÂN VINH

CẤU TẠO BIỂN BÁO TÊN CẦU

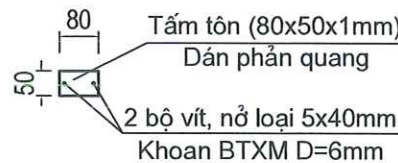
TỶ LỆ:	KÝ HIỆU:
LẦN XUẤT BẢN: 01	MÃ SỐ: 2028-CCG-ĐT

CẦU TẠO CỌC TIÊU

BỐ TRÍ CHUNG CỌC TIÊU



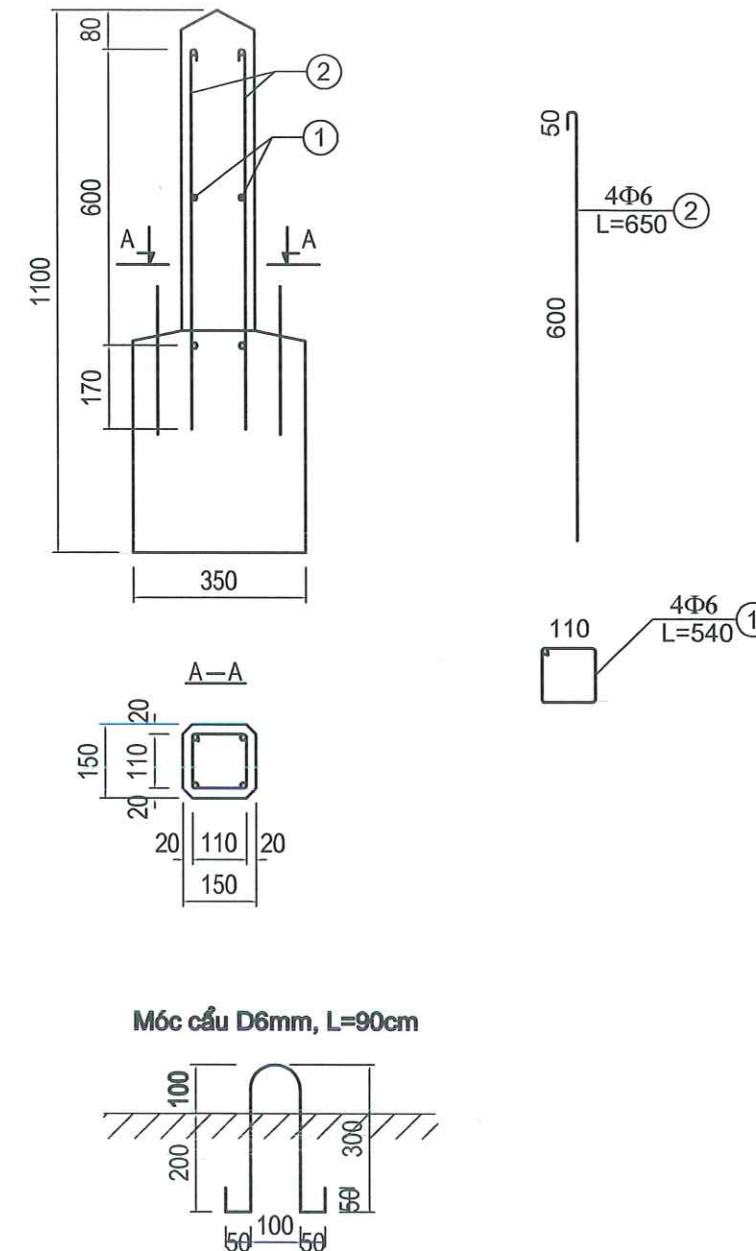
CHI TIẾT TẮM PHẢN QUANG



BẢNG KHỐI LƯỢNG 01 CỌC TIÊU

TT	Hạng mục	Đ.vị	Khối lượng	Ghi chú
1	Đào đất C3	m3	0.077	$(0.35 \times 0.35 + 0.51 \times 0.51) \times 0.5 \times 0.4$
2	Đắp đất K90 (tận dụng)	m3	0.028	$0.077 - 0.35 \times 0.35 \times 0.4$
3	BTXM M200 đúc sẵn	m3	0.070	$0.35 \times 0.35 \times 0.45 + 0.15 \times 0.15 \times 0.65$
4	Ván khuôn đúc sẵn	m2	1.020	$4 \times 0.35 \times 0.45 + 4 \times 0.15 \times 0.65$
5	Thép D6mm	Kg	1.336	$(4 \times 0.65 + 3 \times 0.54 + 2 \times 0.9) \times 0.222$
6	Sơn đỏ phản quang	m2	0.107	$0.14 \times 0.15 \times 4 + 0.15 \times 0.15$
7	Sơn trắng	m2	0.306	$0.51 \times 0.15 \times 4$
8	Gắn phản quang lên cọc tiêu cũ			
-	Khoan bê tông D=6mm sâu 4cm	lỗ	4.000	
-	Tôn dày 1mm dán phản quang trắng, đỏ	m2	0.020	$0.1 \times 0.1 \times 2$
-	Vít nở D=5mm dài L=4cm	cái	4.000	

CHI TIẾT CẤU TẠO CỌC TIÊU

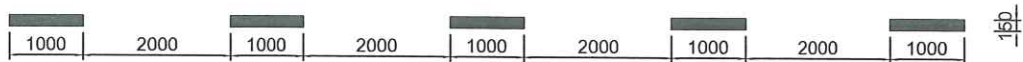


GHI CHÚ

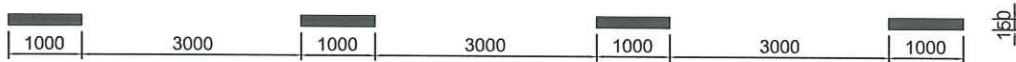
- Kích thước bản vẽ dùng đơn vị mm
- Cọc tiêu theo quy định trong Quy chuẩn QCVN 41: 2024/BGTVT

CHỦ ĐẦU TƯ SỞ XÂY DỰNG HÀ TỈNH		CÔNG TRÌNH: SỬA CHỮA, KHÔI PHỤC CẦU CHỢ GIẤY KM371+345/QL15		Chức vụ	Họ và tên	Chữ ký	CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA T.N.H.H XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA H. THẠCH HÀ - TỈNH HÀ TỈNH	CẦU TẠO CỌC TIÊU	
 CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA ĐỊA CHỈ: XÓM 17 - PHƯỜNG HÀ HUY TẬP - TỈNH HÀ TỈNH TEL: 0977297385 - 0949585055.		ĐỊA ĐIỂM: XÃ ĐỨC THỊNH, TỈNH HÀ TỈNH BƯỚC: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT		Thiết kế	Bùi Quốc Minh			TỶ LỆ:	KÝ HIỆU:
				Chủ trì	Võ Văn Hoàn			LẦN XUẤT BẢN: 01	MÃ SỐ: 2028-CCG-ĐT
				KCS	Lê Trung Nghĩa			GIÁM ĐỐC: NGUYỄN XUÂN VINH	

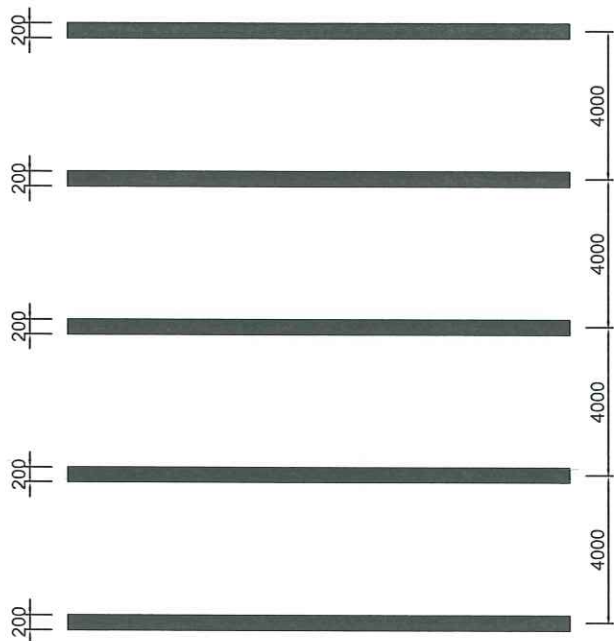
CHI TIẾT VẠCH SƠN



VẠCH SỐ 1.1 - VẠCH ĐƠN ĐỨT QUẮNG MÀU VÀNG
(VẠCH TIM ĐƯỜNG PHÂN CHIA HAI CHIỀU XE CHẠY NGƯỢC CHIỀU)



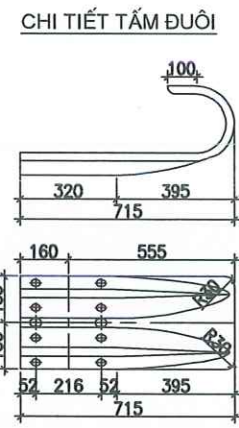
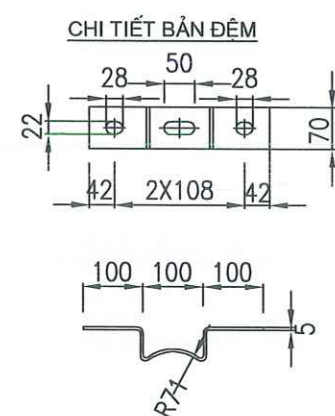
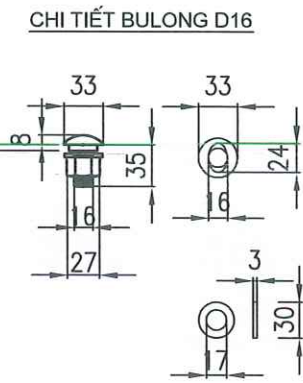
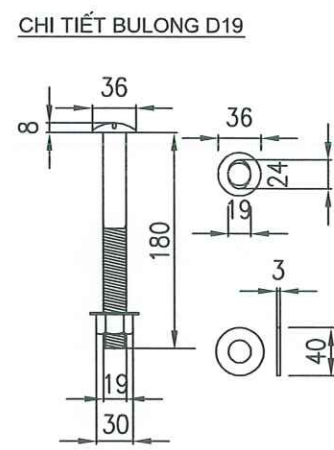
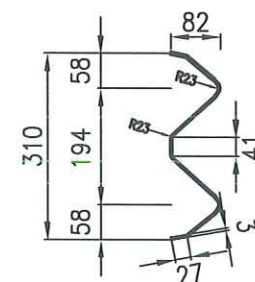
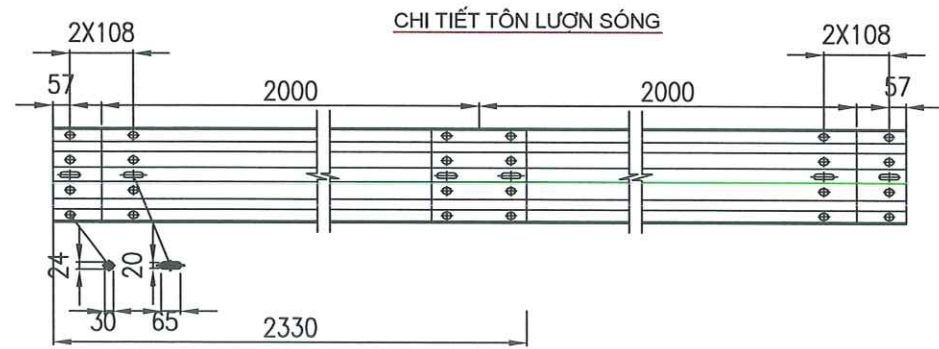
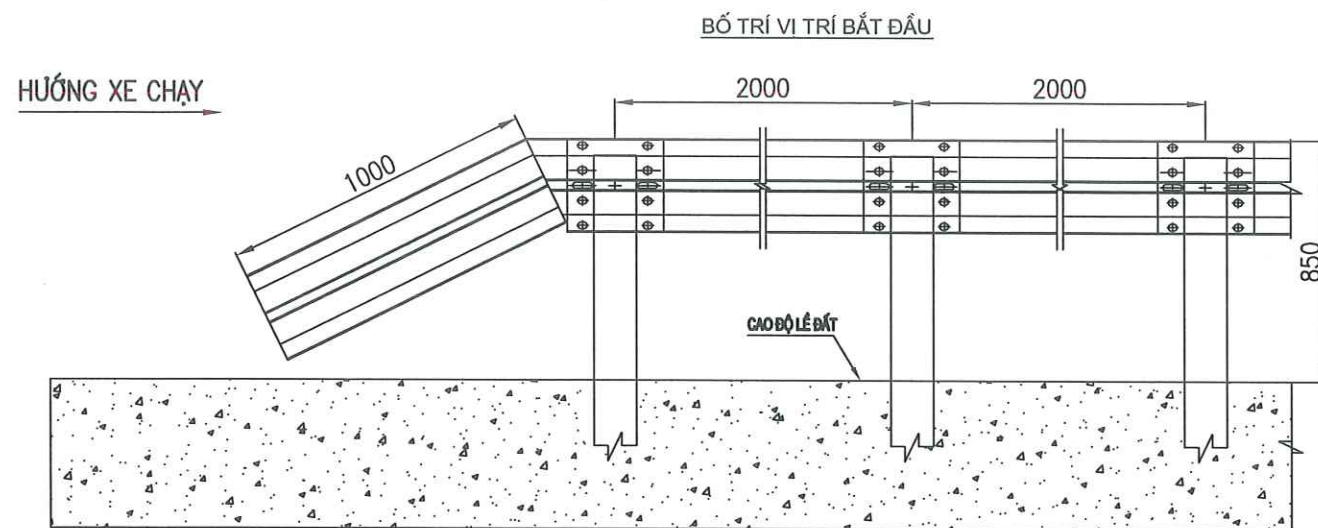
VẠCH SỐ 2.1 - VẠCH ĐƠN ĐỨT MÀU TRẮNG
(VẠCH PHÂN CHIA CÁC LÀN XE CÙNG CHIỀU)



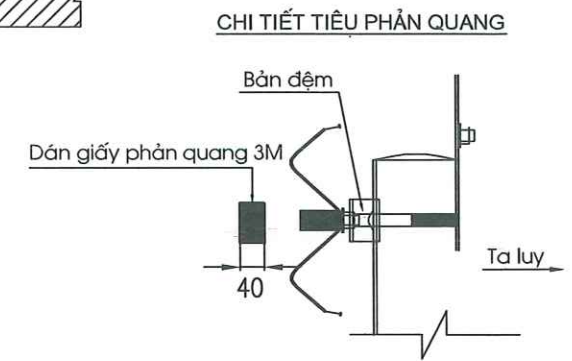
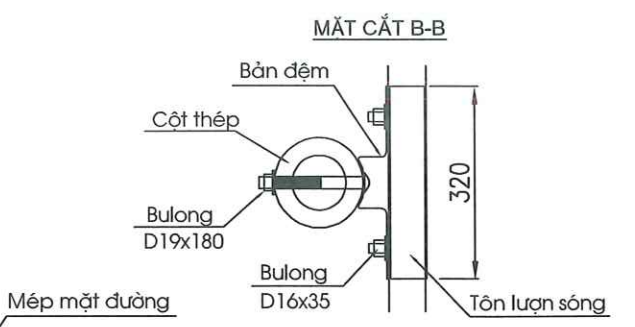
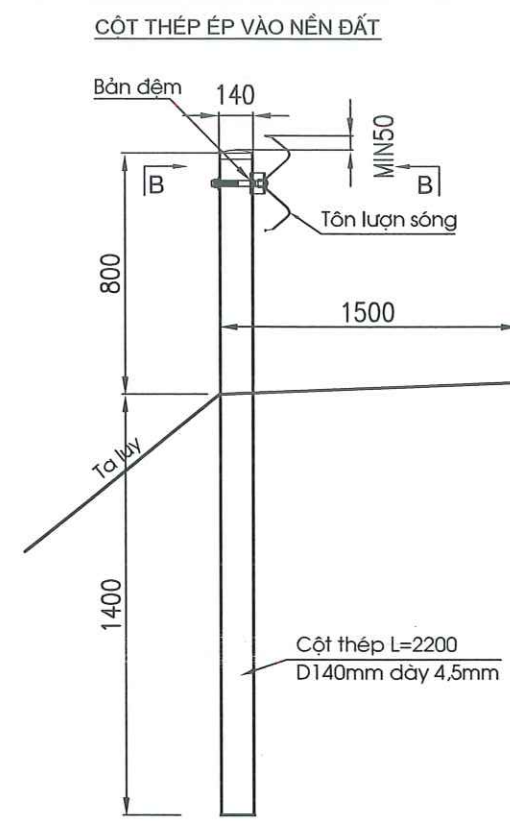
VẠCH SƠN GIẢM TỐC
(VẠCH CÓ MÀU VÀNG, SỐ LƯỢNG VẠCH XEM TRÊN MẶT BẰNG ATGT)

- GHI CHÚ:
- 1. QUI CÁCH VẠCH SƠN ĐƯỢC QUI ĐỊNH TRONG "QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA VỀ BẢO HIỆU ĐƯỜNG BỘ" QCVN 41:2024/BGTVT VÀ TCCS 34:2020/TCĐBVN.
 - 2. SƠN KẼ ĐƯỜNG BẰNG SƠN ĐẸO NHIỆT THEO TCVN 8791:2011, CHIỀU DÂY SƠN GỖ GIẢM TỐC 4MM, CÁC VẠCH CÒN LẠI DÀY 2MM.
 - 3. TẤT CẢ CÁC ĐƠN VỊ GHI TRONG BẢN VẼ LÀ MM.

CHỦ ĐẦU TƯ SỞ XÂY DỰNG HÀ TỈNH		CÔNG TRÌNH: SỬA CHỮA, KHÔI PHỤC CẦU CỢP GIẤY KM371+345/QL15 ĐỊA ĐIỂM: XÃ ĐỨC THỊNH, TỈNH HÀ TỈNH BUỘC: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT	Chức vụ	Họ và tên	Chữ ký	CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA H. THẠCH HÃ - HÀ TỈNH GIÁM ĐỐC: NGUYỄN XUÂN VINH	CHI TIẾT VẠCH SƠN	
CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA ĐỊA CHỈ: XÓM 17 - PHƯỜNG HÀ HUY TẬP - TỈNH HÀ TỈNH TEL: 0977297385 - 0949585055.	Thiết kế		Bùi Quốc Minh		TỶ LỆ:		KÝ HIỆU:	
			Chủ trì	Võ Văn Hoàn			LẦN XUẤT BẢN: 01	MÃ SỐ: 2028-CCG-ĐT
			KCS	Lê Trung Nghĩa				

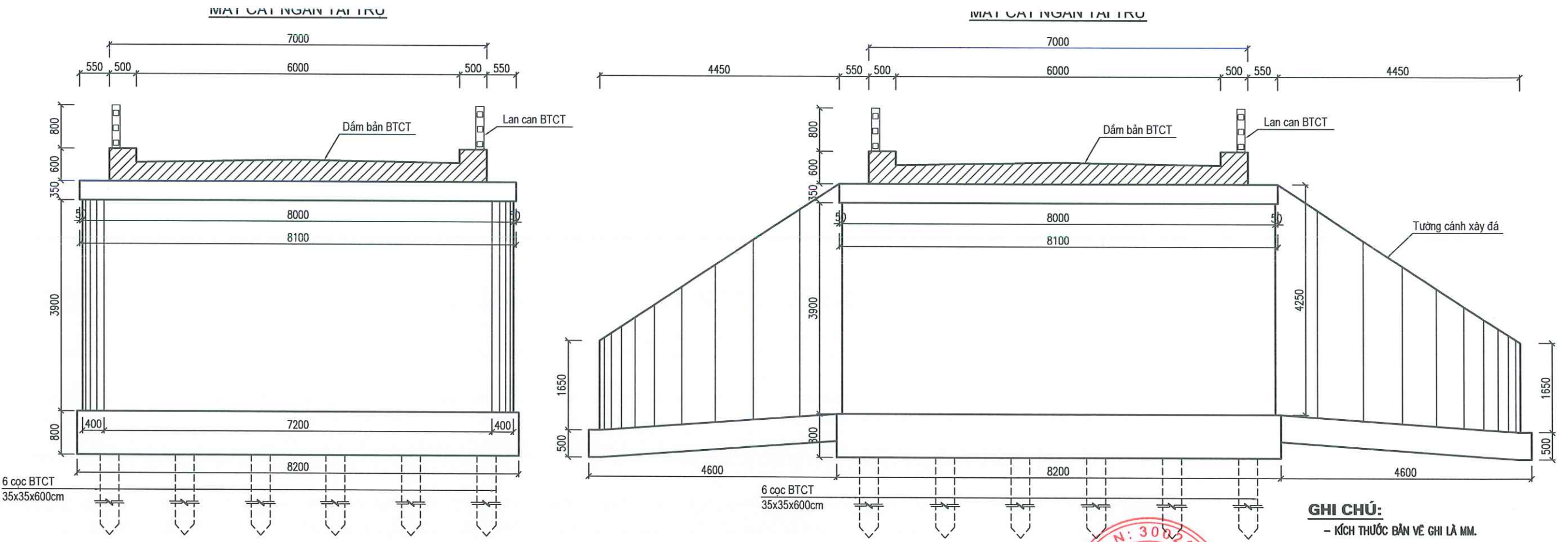
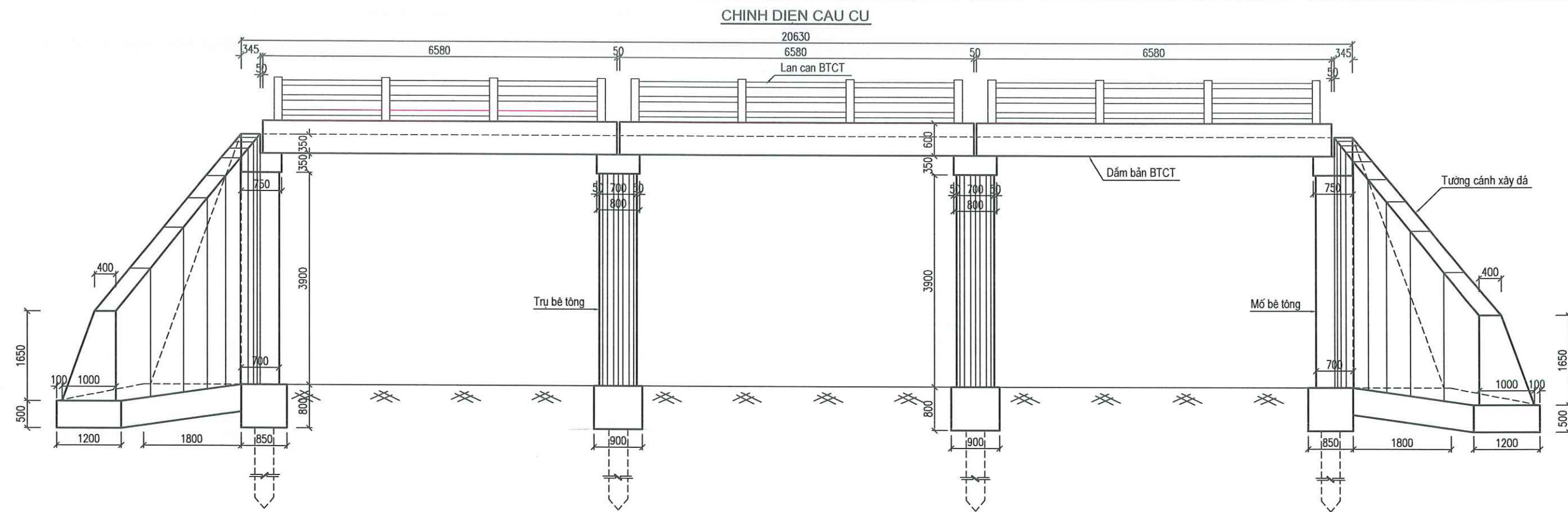


GHI CHÚ:
Kích thước trong bản vẽ bằng milimét.



BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG HỘ LAN MỀM			
STT	HẠNG MỤC	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG
1	- TÔN LỰN SÓNG 2330x310x3MM MẠ KẼM	TẤM	1.00
2	- CỘT THÉP D140, DÀY 4.5MM - L=2200MM	CÁI	1.00
3	- BU LÔNG D16X35	CÁI	8.00
4	- BU LÔNG D19X180	CÁI	1.00
5	- MŨ CỘT D150X1.6	KG	0.22
6	- BẮN ĐỆM 5.0X70X300	KG	0.82
7	- TIÊU PHẢN QUANG 1.6TX40X70	CÁI	1.00
8	- ÉP CỌC D140 NGẬP TRONG ĐẤT	M	1.40

CHỦ ĐẦU TƯ SỞ XÂY DỰNG HÀ TỈNH CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA ĐỊA CHỈ: XÓM 17 - PHƯỜNG HÀ HUY TẬP - TỈNH HÀ TỈNH TEL: 0977297365 - 0949585055.	CÔNG TRÌNH: SỬA CHỮA, KHÔI PHỤC CẦU CHỖ GIẤY KM371+345/QL15 ĐỊA ĐIỂM: XÃ ĐỨC THỊNH, TỈNH HÀ TỈNH BƯỚC: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT	<table border="1"> <tr> <td>Chức vụ</td> <td>Họ và tên</td> <td>Chữ ký</td> </tr> <tr> <td>Thiết kế</td> <td>Bùi Quốc Minh</td> <td><i>[Signature]</i></td> </tr> <tr> <td>Chủ trì</td> <td>Võ Văn Hoàn</td> <td><i>[Signature]</i></td> </tr> <tr> <td>KCS</td> <td>Lê Trung Nghĩa</td> <td><i>[Signature]</i></td> </tr> </table>	Chức vụ	Họ và tên	Chữ ký	Thiết kế	Bùi Quốc Minh	<i>[Signature]</i>	Chủ trì	Võ Văn Hoàn	<i>[Signature]</i>	KCS	Lê Trung Nghĩa	<i>[Signature]</i>	CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA H. THẠCH HÃ - T. HÀ TỈNH GIÁM ĐỐC: NGUYỄN XUÂN VINH	CẤU TẠO HỘ LAN MỀM <table border="1"> <tr> <td>TỶ LỆ:</td> <td>KÝ HIỆU:</td> </tr> <tr> <td>LẦN XUẤT BẢN: 01</td> <td>MÃ SỐ: 2026-CCG-BT</td> </tr> </table>	TỶ LỆ:	KÝ HIỆU:	LẦN XUẤT BẢN: 01	MÃ SỐ: 2026-CCG-BT
Chức vụ	Họ và tên	Chữ ký																		
Thiết kế	Bùi Quốc Minh	<i>[Signature]</i>																		
Chủ trì	Võ Văn Hoàn	<i>[Signature]</i>																		
KCS	Lê Trung Nghĩa	<i>[Signature]</i>																		
TỶ LỆ:	KÝ HIỆU:																			
LẦN XUẤT BẢN: 01	MÃ SỐ: 2026-CCG-BT																			



GHI CHÚ:
- KÍCH THƯỚC BẢN VẼ GHI LÀ MM.

CHỦ ĐẦU TƯ SỞ XÂY DỰNG HÀ TỈNH		CÔNG TRÌNH: SỬA CHỮA, KHÔI PHỤC CẦU CỤ GIẤY KM371+345/QL.15		SƠ HẠ CẦU CỤ	
	CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI XUÂN KHOA ĐỊA CHỈ: XÓM 17 - PHƯỜNG HÀ HUY TẬP - TỈNH HÀ TỈNH TEL: 0977297385 - 0949585055.	ĐỊA ĐIỂM: XÃ ĐỨC THỊNH, TỈNH HÀ TỈNH BƯỚC: BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT	Chức vụ Thiết kế Chủ trì KCS	Họ và tên Bùi Quốc Minh Võ Văn Hoàn Lê Trung Nghĩa	Chữ ký
				TỶ LỆ: LẦN XUẤT BẢN: 01	
				KÝ HIỆU: MÃ SỐ: 2028-CCG-ĐT	
				GIÁM ĐỐC: NGUYỄN XUÂN VINH	