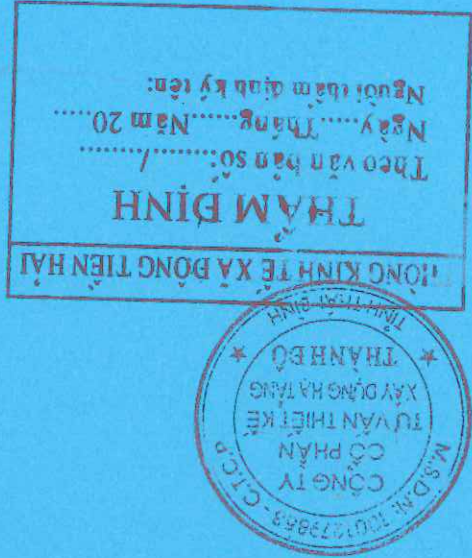


BẢN VẼ THIẾT KẾ THI CÔNG



DỰ ÁN : ĐƯỜNG VÀO DI TÍCH ĐỀN TRẦN ĐOÀN TỪ ĐT 464 ĐẾN CẦU ÔNG BỒI THỌN KINH
XUYẾN XÃ ĐÔNG TIỀN HẢI
ĐỊA ĐIỂM XD : NỀN, MẶT ĐƯỜNG VÀ CÁC HÀNG MỨC PHỦ TRỞ
CHỦ ĐẦU TƯ : ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ ĐÔNG TIỀN HẢI
ĐƠN VỊ TƯ VẤN : CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG HÀ TẶNG THÀNH ĐÔ

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG HÀ TẶNG THÀNH ĐÔ
ĐỊA CHỈ: SỐ NHÀ 14/26 ĐƯỜNG PHAN BÀ VÀNH
TỔ 16 PHƯỜNG TRẦN LÂM – TỈNH HƯNG YÊN
TEL : 0973.230.280
- HUNG YÊN NĂM 2026 -



BẢN VẼ THIẾT KẾ THI CÔNG

PHÒNG KINH TẾ XÃ ĐỒNG TIỀN HẢI	
THẨM ĐỊNH	
Theo văn bản số:...../.....	
Ngày.....Tháng.....Năm 20.....	
Người thẩm định ký tên:	

DỰ ÁN : ĐƯỜNG VÀO DI TÍCH ĐỀN TRẦN ĐOÀN TỰ ĐT 464 ĐẾN CẦU ÔNG BỒI THÔN KÊNH
XUYỀN XÃ ĐỒNG TIỀN HẢI
ĐỊA ĐIỂM XD : NẸN, MẶT ĐƯỜNG VÀ CÁC HÀNG MỨC PHỦ TRỞ
: ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ ĐỒNG TIỀN HẢI
CHỦ ĐẦU TƯ : CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG HÀ TẶNG THÀNH ĐO
ĐƠN VỊ TƯ VẤN :

Chủ nhiệm TK	Hoàng Văn Đảo
Chủ trì TK	Hoàng Văn Đảo
Thiết kế	Tạ Văn Chương
Kiểm tra	Hà Khắc Duy

CÔNG TY C/P TVTK XÂY DỰNG HÀ TẶNG THÀNH ĐO



KS. Vũ Quốc An

- Móng cấp phối đá dăm loại II dày 20cm
- Móng cát đầm chặt K=0.98 dày 50cm
- + Kết cấu phần đường nằm trên tuyến đường bê tông cũ
- Thảm bê tông nhựa C16 dày 7 cm
- Tuổi nhựa bảm dính hàm lượng 1.5kg/m²
- Lãng nhựa 2 lớp tiêu chuẩn 3.0kg/m² dày 2.5cm
- Bù vênhi đá dăm nước dầy tb 15cm
- Nền bê tông cũ tạo nhám

IV.2 Công trình trên tuyến:

1.Công trình trên tuyến

- Xây kè bằng đá xây VXM M100 dày 30cm dưới là lớp đá dăm lót dày 10cm và vãi địa kỹ thuật, với tổng chiều dài L=399m.
- Xây tường chắn phía ruộng, tường xây bằng gạch không nung VXM M75 tại vị trí ao L=44m, H=1.75m
- Công qua đường gồm công buy D500 dài L=7m số lượng 4 công, và 1 công xây bằng gạch không nung Bxh=(50x160)cm L=1.45m trên là tấm đan công dầy 15cm bằng BTCT M250

2. Hệ thống an toàn giao thông:

- Vị trí, loại, tên biển báo: Chi tiết xem trên bình đồ tuyến.
- Tôn hờ lan, gờ giảm tốc, vạch sơn ... : Chi tiết xem trên bình đồ tuyến.
- Kích thước biển, khoảng cách đặt, quy cách biển theo quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về báo hiệu đường bộ QCVN 41:2024.

CHI DÀN KỸ THUẬT:

A. Vật liệu:

V.1.Nguồn cung cấp:

- Cát đắp nền đường, dùng cát M=0.7-1.4 khai thác sông: sông Hồng, sông Trà ...
- Đá dăm, đá thài của các mỏ đá mua chủ yếu từ các mỏ đá Ninh Bình ...
- Vải địa kỹ thuật, xi măng, gạch, nhựa đường, sắt thép lấy tại các nhà cung cấp có uy tín.
- Đất đắp lế sử dụng đất đào nền.

V.2. Yêu cầu vật liệu:

- V.2.1 Xi măng:
 - Xi măng pooc lăng (PC30, PC40, PC50): Yêu cầu kỹ thuật tuân thủ theo TCVN 2682:2009;
 - Xi măng pooc lăng hỗn hợp (PCB30, PCB40, PCB50): Yêu cầu kỹ thuật tuân thủ theo TCVN 6260:2009;

V.2.2. Cốt liệu:

- Các cốt liệu sử dụng phải đảm bảo các tiêu chuẩn hiện hành.
- 1. Cát cho bê tông (TCVN 7570:2006 Cốt liệu cho bê tông và bê tông vữa- Yêu cầu kỹ thuật)
 - a. Cát cho bê tông:
 - Cát có M=0.7 đến 1 dùng cho bê tông cấp thấp hơn B15;
 - Cát có M=1 đến 2 dùng cho bê tông từ cấp B15 đến B25;
 - b. Cát cho vữa:
 - Cát có M=0.7 đến 1,5 dùng chế tạo vữa mác nhỏ hơn hoặc bằng M5;
 - Cát có M=1,5 đến 2 dùng chế tạo vữa mác M7,5;
- Cát dùng chế tạo vữa không được lẫn quá 5% khối lượng các hạt có kích thước lớn hơn 5mm.

-

Hàm lượng các tập chất (sét cục và các tập chất dạng cục, bùn, bụi và sét) trong cát được quy định tại bảng sau:

Tập chất	Bê tông cấp thấp hơn và Bê tông cấp cao hơn	Hàm lượng tập chất, % khối lượng, không lớn hơn	
		Bê tông cấp thấp hơn và Bê tông cấp cao hơn	Vữa
Sét cục và các tập chất dạng cục	Không được có	0,25	0,50
Hàm lượng bùn, bụi, sét	1,50	3,00	10,00

Tập chất hữu cơ trong cát khi xác định theo phương pháp so màu, không được thâm hơn màu chuẩn.

- Hàm lượng clorua trong cát, tính theo ion Cl- tan trong axit, quy định trong bảng sau:

Bảng 3 - Hàm lượng ion Cl- trong cát

Loại bê tông và vữa	Hàm lượng ion Cl-, % khối lượng, không lớn hơn	Bê tông dùng trong các kết cấu bê tông cốt thép trước	Bê tông dùng trong các kết cấu bê tông và bê tông cốt thép và vữa	thông thường
		0,01	0,05	

- Cát được sử dụng khi khả năng phân ứng kiểm – silic của cát kiểm tra theo phương pháp hóa học (TCVN 7572-14: 2006) phải nằm trong vùng cốt liệu vô hại. Khi khả năng phân ứng kiểm – silic của cốt liệu kiểm tra nằm trong vùng có khả năng gây hại thì cần thí nghiệm kiểm tra bổ xung theo phương pháp thành vữa (TCVN 7572-14: 2006) để đảm bảo chắc chắn vô hại.
- Cát được coi là không có khả năng xảy ra phản ứng kiểm – silic nếu biến dạng (?) ở tuổi 6 tháng xác định theo phương pháp thành vữa nhỏ hơn 0,1%.

2. Cốt liệu lớn:

- Cốt liệu lớn có thể được cung cấp dưới dạng hỗn hợp nhiều cỡ hạt hoặc các cỡ hạt riêng biệt. Thành phần hạt của cốt liệu lớn, biểu thị bằng lượng sót tích lũy trên các sàng, được quy định trong bảng 4 - Thành phần hạt của cốt liệu lớn

Kích thước lỗ sàng mm	Lượng sót tích lũy trên sàng, % khối lượng, ứng với kích thước hạt liệu nhỏ nhất và lớn nhất, min					
	5-10	5-20	5-40	5-70	10-40	10-70
100	-	-	-	0	-	0
70	-	-	0	0-10	0	0-10
40	-	0	0-10	40-70	0-10	40-70
20	0	0-10	40-70	...	70	...
10	0-10	40-70	...	90-100	90-100	-
5	90-100	90-100	90-100	100	-	-

Chú thích: Có thể sử dụng cốt liệu lớn với kích thước cỡ hạt nhỏ nhất đến 3mm, theo thỏa thuận.

- Hàm lượng bùn, bụi, sét trong cốt liệu lớn tùy thuộc theo cấp bê tông không vượt quá giá trị quy định trong Bảng 5 - Hàm lượng bùn, bụi, sét trong cốt liệu lớn

Cấp bê tông	Hàm lượng bùn, bụi, sét, % khối lượng, không lớn hơn
-------------	--

Cao hơn B30	1,0	
Từ B15 đến B30	2,0	
Thấp hơn B15	3,0	

- Bê tông cốt liệu lớn cho bê tông phải có cường độ thử trên mẫu đã nguyên khai hoặc xác định thông qua giá trị độ nén đập trong xi lanh lớn hơn 2 lần cấp cường độ chịu nén của bê tông khi dùng đá gốc trầm tích.
- Mác đá đầm xác định theo giá trị độ nén đập trong xi lanh được quy định trong Bảng 6 - Mác của đá đầm từ đá thiên nhiên theo độ nén đập.

Mác đá đầm	Đá trầm tích	Đá phun xuất xâm nhập và đá biến chất	Độ nén đập trong xi lanh ở trạng thái bão hòa nước, % khối lượng			
			Đến 9	Đến 12	Đến 16	Đến 20
140	-					
120	Đến 11	Lớn hơn 12 đến 16	Lớn hơn 9 đến 11	Lớn hơn 16 đến 20	Lớn hơn 11 đến 13	Lớn hơn 13 đến 15
80	Lớn hơn 13 đến 15	Lớn hơn 20 đến 25	Lớn hơn 13 đến 15	Lớn hơn 25 đến 34	Lớn hơn 20 đến 25	Lớn hơn 13 đến 15
60	Lớn hơn 15 đến 20	Lớn hơn 25 đến 34	-	-	-	-
40	Lớn hơn 20 đến 28	-	-	-	-	-
30	Lớn hơn 28 đến 38	-	-	-	-	-
20	Lớn hơn 38 đến 54	-	-	-	-	-
Chỉ số mác đá đầm xác định theo cường độ chịu nén, tính bằng MPA tương đương với các giá trị 1 400; 1 200;... ; 200 khi cường độ chịu nén tính bằng KG/cm ²						

- Sỏi và sỏi dăm dùng làm cốt liệu cho bê tông các cấp phải có độ nén đập trong xi lanh phù hợp với yêu cầu trong bảng 7 - Yêu cầu về độ nén đập đối với sỏi và sỏi dăm.

Cấp bê tông	Độ nén đập ở trạng thái bão hòa nước, % khối lượng, không lớn hơn	
	Sỏi dăm	Sỏi
Cao hơn B25	8	10
Từ B15 đến B25	12	14
Thấp hơn B15	16	18

- Độ hao mòn khi va đập của cốt liệu lớn thí nghiệm trong máy Los Angeles, không lớn hơn 50% khối lượng.
- Hàm lượng hạt thoát lọt trong cốt liệu lớn không vượt quá 15% đối với bê tông cấp cao hơn B30 và không vượt quá 35% đối với cấp B30 và thấp hơn.

- Tập chất hữu cơ trong sỏi xác định theo phương pháp so màu, không thấm hơn màu chuẩn.
- Hàm lượng ion Cl⁻ (tan trong axit) trong cốt liệu lớn, không vượt quá 0,01%.

Chỉ thích: Có thể được sử dụng cốt liệu lớn có hàm lượng ion Cl⁻ lớn hơn 0,01% nếu tổng hàm lượng ion Cl⁻ trong 1m³ bê tông không vượt quá 0,6 kg.

- Khả năng phản ứng kiềm - silic đối với cốt liệu lớn được quy định như đối với cốt liệu nhỏ (giống cát).

3. Nước trộn bê tông và vữa, nua cốt liệu và bảo dưỡng bê tông cần thỏa mãn: (Theo TCVN 4506: 2012).

- Không chứa văng dầu hoặc mỡ
- Lượng tạp chất hữu cơ =15mg/l;
- Độ PH: 4 = pH= 12,5;

- Không có màu khi dùng cho bê tông và vữa trang trí

- Hàm lượng muối hòa tan, ion sunfat, ion clo, và cần không tan không được lớn hơn quy định trong bảng sau:

Mức dịch sử dụng	Mức cho phép			
Mức dịch sử dụng	Muối hòa tan	ion sunfat	ion clo	Cần không tan
	2000	600	350	200
	5000	2000	1000	200
	10000	2700	3500	300

- Khi nước được sử dụng cùng với cốt liệu có khả năng gây phản ứng kiềm-Silic, tổng đương lượng kiềm quy đổi tính theo Na₂O không được lớn hơn 1000mg/l.
- Nước không được chứa các tạp chất làm thay đổi thời gian đông kết của hồ xi măng hoặc làm giảm cường độ nén của bê tông và thỏa mãn các yêu cầu ở bản 2 khi so sánh:

Chỉ tiêu kỹ thuật	Giới hạn cho phép		
Thời gian đông kết xi măng đảm bảo	Bắt đầu	Không nhỏ hơn 45 phút	Kết thúc
Cường độ chịu nén của vữa tại tuổi 7 ngày so với mẫu đối chứng	Không nhỏ hơn 90%		

4. Chất phụ gia :

- Cho phép dùng phụ gia phù hợp với tiêu chuẩn nhà nước.
- Chất phụ gia trong bê tông phải thỏa mãn các điều kiện sau:

- + Không ăn mòn cốt thép.
- + Liều lượng phụ gia tùy thuộc theo loại xi măng và phải qua thí nghiệm xác định.
- + Khi dùng phụ gia phải pha thành dung dịch trước với nước.

5. Liều lượng pha trộn bê tông:

- Trước khi đổ 01 lô sản phẩm công tròn đều phải thiết kế cấp phối theo loại xi măng và cốt liệu thực tế, làm 3 mẫu thí nghiệm có tăng và giảm 10% xi măng và cốt liệu là 5%.

- + Không chế độ sụt khi không có phụ gia Ah <= 3 cm.
- + Không chế độ sụt khi có phụ gia Ah <= 6 cm.

- + Tỷ lệ nước trên xi măng N/X = 0.39 -/- 0.43.
- Không chế sai số liều lượng :

- + Nước và xi măng sai số 1%.
- + Cốt liệu đá, cát sai số 2%.

- Nếu thay đổi loại, lô xi măng và mô cấp phối thô và mịn, cần phải thiết kế lại cấp phối.

- Cự 50 m³ bê tông phải thí nghiệm một lô mẫu bê tông và chỉ cho phép nghiệm thu sản phẩm khi không có mẫu nào nhỏ hơn 90% cường độ thiết kế.

V2.4. Vật liệu làm đường:

V2.4.1. Yêu cầu đối với vật liệu chế tạo bê tông nhựa:

(Theo TCVN 8819 : 2011 Mật đường bê tông nhựa nóng - Yêu cầu thi công và nghiệm thu)

1.1. Bê đảm

1.1.1 Bê đảm được nghiệm từ đá tảng, đá núi. Không được dùng đá xay từ đá mắc nơ, sa thạch sét, điệp thạch sét.

1.1.2 Các chỉ tiêu cơ lý của đá đảm dùng cho bê tông nhựa phải thỏa mãn các yêu cầu quy định tại Bảng 5

Bảng 1 - Các chỉ tiêu cơ lý quy định cho đá đảm

Các chỉ tiêu	Quy định BTNC	
	Lớp mặt	Lớp mặt dưới
1. Cường độ nén của đá gốc, MPa	≥ 100	≥ 80
- Đá mầm tích	≥ 80	≥ 60
- Đá trầm tích		

2. Độ hao mòn khi va đập trong máy Los Angeles, %	≤ 28	≤ 35	TCVN 7572-12: 2006
3. Hàm lượng hạt thô (tỷ lệ 1/3) (*), %	≤ 15	≤ 15	TCVN 7572-13: 2006
4. Hàm lượng hạt mịn yếu, phong hóa, %	≤ 10	≤ 15	TCVN 7572-17: 2006
5. Hàm lượng hạt cuối sỏi bị đập vỡ (ít nhất là 2 mặt vỡ), %	-	-	TCVN 7572-18: 2006
6. Độ nén đập của cuối sỏi được xay vỡ, %	-	-	TCVN 7572-11: 2006
7. Hàm lượng chung bụi, bùn, sét, %	≤ 2	≤ 2	TCVN 7572-8: 2006
8. Hàm lượng sét cục, %	≤ 0,25	≤ 0,25	TCVN 7572-8: 2006
9. Độ dính bám của đá với nhựa đường (*), cấp	≥ cấp 3	≥ cấp 3	TCVN 7504: 2005

(*) : Sự dùng sàng mặt vuông với các kích cỡ = 4,75mm theo quy định tại Bảng 1, Bảng 2 để xác định hàm lượng thời det.

(**): Trường hợp nguồn đá đảm dự định sử dụng để chế tạo bê tông nhựa có độ dính bám với nhựa đường nhỏ hơn cấp 3, cần thiết phải xem xét các giải pháp, hoặc sử dụng chất phụ gia tăng khả năng dính bám (xi măng, vôi, phụ gia hóa học) hoặc sử dụng đá đảm từ nguồn khác đảm bảo độ dính bám. Việc lựa chọn giải pháp nào do Tư vấn giám sát quyết định

1.2. Cát

1.2.1 Theo khuyến cáo tài văn bản số 9565/BGTVT-CQLXD ngày 06/8/2014 không nên dùng cát tự nhiên trong cấp phối

BTN mà thay bằng cát xay

1.2.2 Cát xay phải được nghiệm từ đá có cường độ nén không nhỏ hơn cường độ nén của đá dùng để sản xuất ra đá đảm.

1.2.3 Trong trường hợp không dùng cát xay mà dùng cát thiên nhiên phải được sự đồng ý của chủ đầu tư, tư vấn giám sát và phải đảm bảo các yêu cầu kỹ thuật theo tiêu chuẩn hiện hành.

1.2.4 Các chỉ tiêu cơ lý của cát phải thỏa mãn các yêu cầu quy định tại Bảng 6

Bảng 2 - Các chỉ tiêu cơ lý quy định cho cát

Chỉ tiêu	Quy định	TCVN 7572-2: 2006
1. Mô đun độ lớn (MK)	≥ 2	TCVN 7572-2: 2006
2. Hệ số đường lượng cát (ES), %	≥ 80	AASHTO T176
- Cát thiên nhiên	≥ 50	
- Cát xay	≤ 3	TCVN 7572-8: 2006

1.3. Bêt thớong

1.3.1 Bêt thớong là sản phẩm được nghiệm từ đá các bô nết (đá với can xít, dolomit...), có cường độ nén của đá gốc lớn hơn 20MPa, từ xi bazơ của lò luyện kim hoặc là xi măng

1.3.2 Đá các bô nết dùng sản xuất bêt thớong phải sạch, không lẫn bất tạp chất hữu cơ, hàm lượng chung bụi bôn sét không quá 5%.

THẨM ĐỊNH

THẺ VẤN ĐÁP SỐ: /

Ngày nhận hàng: 20/11/2011

Người ký tên:

1.3.4 Các chỉ tiêu cơ lý của bêt thớong phải thỏa mãn các yêu cầu quy định tại Bảng 7

Chỉ tiêu	Quy định	Phương pháp thử
1. Thành phần hạt (lượng lọt sàng qua các cỡ sàng mặt vuông), %	100 95 ÷ 100 70 ÷ 100	TCVN 7572-2: 2006
2. Độ ẩm, %	≤ 1,0	TCVN 7572-7: 2006
3. Chỉ số dẻo của bột khoáng nghiệm từ đá các bô nết, (*) %	≤ 4,0	TCVN 4197-1995

(*) : Xác định giới hạn chảy theo phương pháp Casagrande. Sự dùng phần bột khoáng lọt qua sàng lưới mặt vuông kích cỡ 0,425mm để thử nghiệm giới hạn chảy, giới hạn dẻo

1.4. Nhựa đường (bitum)

1.4.1 Nhựa đường dùng để chế tạo bê tông nhựa là loại nhựa đường đặc, gốc dầu mỏ thỏa mãn các yêu cầu kỹ thuật quy định tại TCVN 7493-2005. Tham khảo Phụ lục A của TCVN 7493-2005 để lựa chọn loại nhựa đường thích hợp làm bê tông nhựa nóng. Tư vấn thiết kế yêu cầu sử dụng nhựa đường 60/70 đảm bảo các yêu cầu kỹ thuật.

1.4.2 Nhựa đường 60/70 rất thích hợp để chế tạo các loại BTNC và BTNR.

1.5. Lớp nhựa thấm bám

1.5.1. Loại nhựa sử dụng:

- Tưới thấm bám: Sử dụng loại MIC 70 để thi công lớp dính bám giữa lớp thấm BTN và lớp móng đường, tưới ở nhiệt độ 70 ±10 độ C (TCVN 8818-1:2011);

- Tưới dính bám: Sử dụng loại RC70 để thi công lớp dính bám giữa hai lớp thấm BTN, (TCVN 8818-1:2011);

1.5.2. Yêu cầu với vật liệu:

- Lượng tiêu chuẩn sử dụng cho công trình (ghi trong phần kết cấu áo đường):

- Nhựa lỏng để tưới thấm bám và dính bám phải thỏa mãn theo yêu cầu quy định trong TCVN 8818-1:2011;

B. GIẢI PHÁP THI CÔNG.

1. Giải phóng mặt bằng.

2. Chuẩn bị vật liệu thi công (kiểm tra, thí nghiệm đảm bảo các yêu cầu kỹ thuật trước khi đưa vào thi công).

3. Thi công mặt đường:

đổi tình trạng đường bộ, đưa ra giải pháp ngăn chặn hư hỏng, sửa chữa kịp thời những hư hỏng nhỏ ảnh hưởng đến chất lượng công trình đường giao thông, duy trì tình trạng làm việc bình thường của tuyến đường để bảo đảm giao thông an toàn, thông suốt.

+ Cụ thể là: Thường xuyên kiểm tra tình trạng mặt đường, nền đường. Nếu thấy xuất hiện hiện tượng đọng nước nên đường

cần phải có biện pháp thoát nước xuống rãnh để cho mặt đường luôn khô ráo.

+ Nếu đường thấy có hiện tượng lún, sạt trượt ta luy cần phải sửa chữa đắp lại.

- Công tác sửa chữa định kỳ là công tác sửa chữa hư hỏng tuyến đường theo thời hạn quy định, kết hợp khác phục một số

khuyết tật của công trình giao thông xuất hiện trong quá trình khai thác, nhằm khôi phục tình trạng kỹ thuật ban đầu và cải thiện điều

khai thác của công trình (nếu cần thiết).

Kiểm tra định kỳ: Cứ 3 năm/lần đơn vị quản lý tuyến đường phải đi kiểm tra lại tuyến đường, các hàng mục phải kiểm tra

bao gồm:

+ Tình trạng mặt đường: có bị hư hỏng xuống cấp hay không? có phát sinh ổ gà, cao su hay không? vì trí tình trạng thoát

nước mặt đường có hay không?

+ Tình trạng nền đường: Nền đường có bị sạt lở lún hay không? Tình trạng ngập thoát nước nền đường có tốt hay không?

Có ta luy có qua cao hay không?

+ Các công trình phụ trợ: Biển báo có hư hỏng hay không? Các công trình có bị hư hỏng, tác khả năng thoát nước ra sao?

Công tác sửa chữa đột xuất là sửa chữa các sự cố hư hỏng tuyến đường do thiên tai lụt, bão hoặc các sự cố bất thường khác

gây ra. Đơn vị quản lý tuyến đường trực tiếp phải chịu động lắp phương án, khảo tra trong luy động mọi lực lượng về nhân lực, thiết bị,

vật tư để tổ chức phân luy động, kiểm tra phân luy động và bảo cáo nhân về cơ quan quản lý tuyến đường để được hỗ trợ xử lý

kịp thời..

THẨM ĐỊNH

Theo văn bản số:...../.....
Ngày.....Tháng.....Năm 20.....
Người tham định ký tên:

C.TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ

XÂY DỰNG HẠ TẦNG THÀNH BỐ

GIÁM ĐỐC



Vũ Quốc An

- Thi công kết cấu mặt đường.

- Hoàn thiện và nghiệm thu đưa vào sử dụng.

C. AN TOÀN LAO ĐỘNG.

- Trước khi thi công: tổ chức học tập biện pháp an toàn lao động cho tất cả công nhân.

- Trang bị cho công nhân các dụng cụ bảo hộ lao động như gang tay, kính mũ, quần áo, dây lưng.

- Các máy móc được sử dụng trên công trường đều phải qua kiểm định chứng nhận đảm bảo an toàn.

- Trong thời gian thi công thường xuyên kiểm tra các hệ thống an toàn của máy móc thiết bị thi công.

- Liên hệ với chính quyền địa phương, nơi công trình đi qua để đảm bảo an ninh trật tự khu lân trại công nhân và giữ an

D. VỆ SINH MÔI TRƯỜNG

- Việc bảo đảm vệ sinh môi trường được thực hiện bằng biện pháp tưới nước chống bụi mặt đường, toàn bộ xe vận chuyển

được trang bị bạt che phủ không để rơi vãi trên quảng đường vận chuyển. Các phế thải xây dựng được thu dọn vận chuyển về nơi quy

định.

- Các công việc thi công có thể gây ảnh hưởng đến vệ sinh môi trường khu vực xung quanh đã, thi công.....

Nhà thầu hết sức chú ý và quan tâm đến quy định vệ sinh môi trường chung cho từng công việc, thực hiện nghiêm pháp luật bảo vệ,

giữ gìn cảnh quan môi trường nơi thi công.

- Trước khi thi công nhà thầu đăng ký các biện pháp đảm bảo vệ sinh môi trường cho các hàng mục đến chi đầu tư, khi

được phép mới được tiến hành thi công. Dùng vải bạt che kín các xe chở nguyên vật liệu chống bụi.

- Tổ chức khu vệ sinh cho công nhân có đủ diện nước, người quét dọn hàng ngày, không gây ô nhiễm môi trường

đến sức khỏe công nhân và khu vực xung quanh, nước thải được xử lý qua bể phốt.

- Tuyệt đối không được thải các chất rắn, dầu mỡ, phụ gia có độc hại vào nguồn nước và đất đai dọc tuyến, có biện pháp thu

gom đổ đúng nơi quy định.

VI. BẢO TRÌ CÔNG TRÌNH.

1. Các căn cứ lập:

Luật xây dựng số 50/2014/QH13 ngày 18/6/2014;

Nghị định số 175/2024/NĐ-CP ngày 30/12/2024 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật xây

dựng và quản lý hoạt động xây dựng;

Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 của Chính phủ quy định chi tiết một số nội dung về quản lý chất lượng, thi

công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng;

Nghị định số 10/2021/NĐ-CP ngày 09/02/2021 của Chính phủ về quản lý chi phí đầu tư xây dựng;

Thông tư số 11/2021/TT-BXD ngày 31/08/2021 của Bộ Xây dựng Quy định chi tiết một số nội dung về xác định và quản lý

chi phí đầu tư xây dựng;

Căn cứ Quyết định số 31/2021/QĐ-UBND ngày 29/12/2021 của Ủy ban nhân dân tỉnh Thái Bình về việc ban hành Quy định

phân cấp Quản lý hoạt động đầu tư xây dựng trên địa bàn tỉnh Thái Bình; Quyết định số 25/2023/QĐ-UBND ngày 15/12/2023 của Ủy

ban nhân dân tỉnh Thái Bình về việc sửa đổi, bổ sung một số điều của Quy định phân cấp Quản lý hoạt động đầu tư xây dựng trên địa

bàn tỉnh Thái Bình.

2. Nội dung bảo trì:

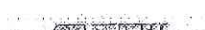
Căn cứ vào quy mô, giải pháp thiết kế, các hàng mục công trình trên tuyến và loại vật liệu sử dụng cụ thể như sau:

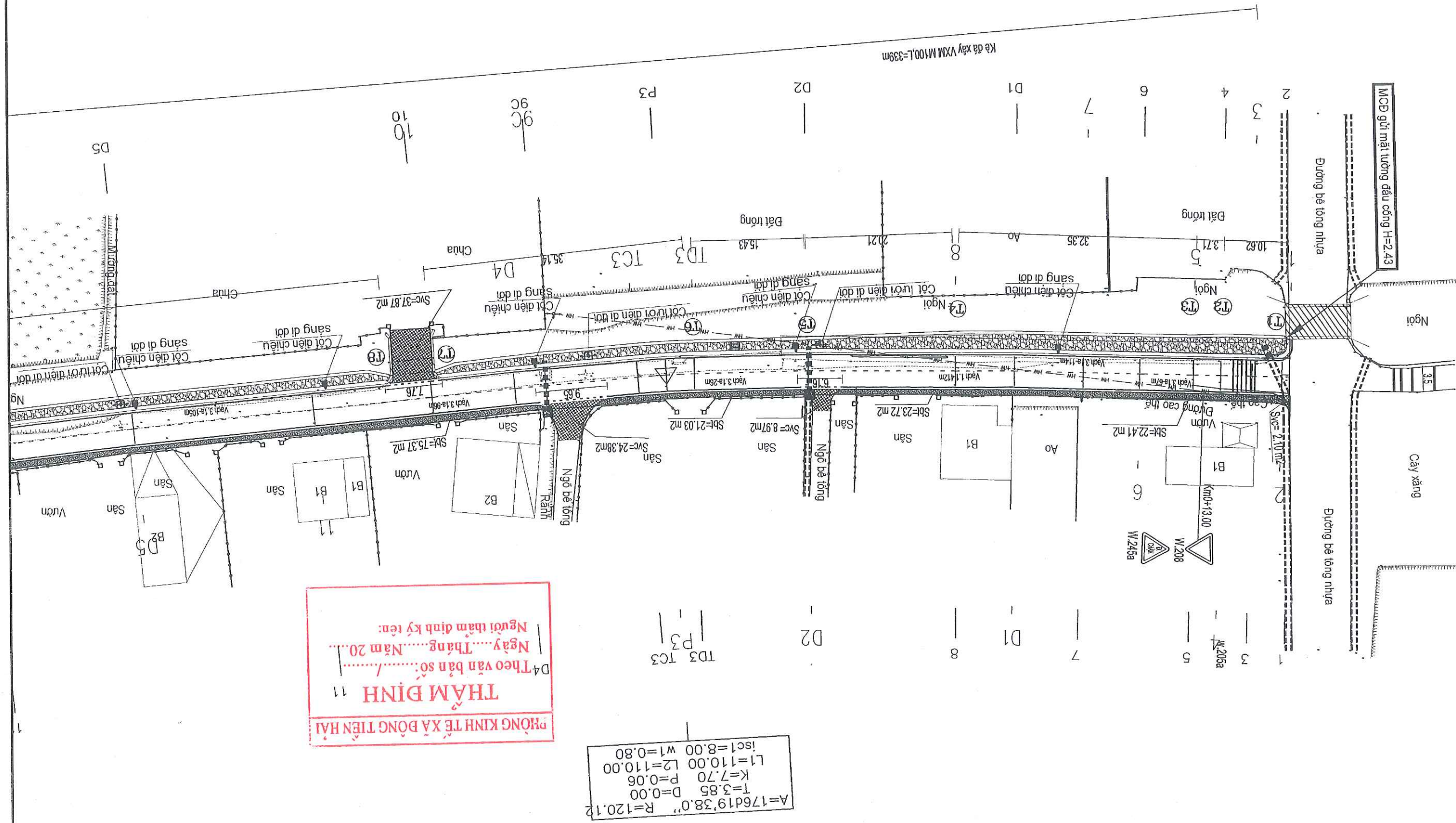
- Cấp công trình: Cấp quản lý cấp III.

- Loại mặt đường: Mặt đường rải thảm.

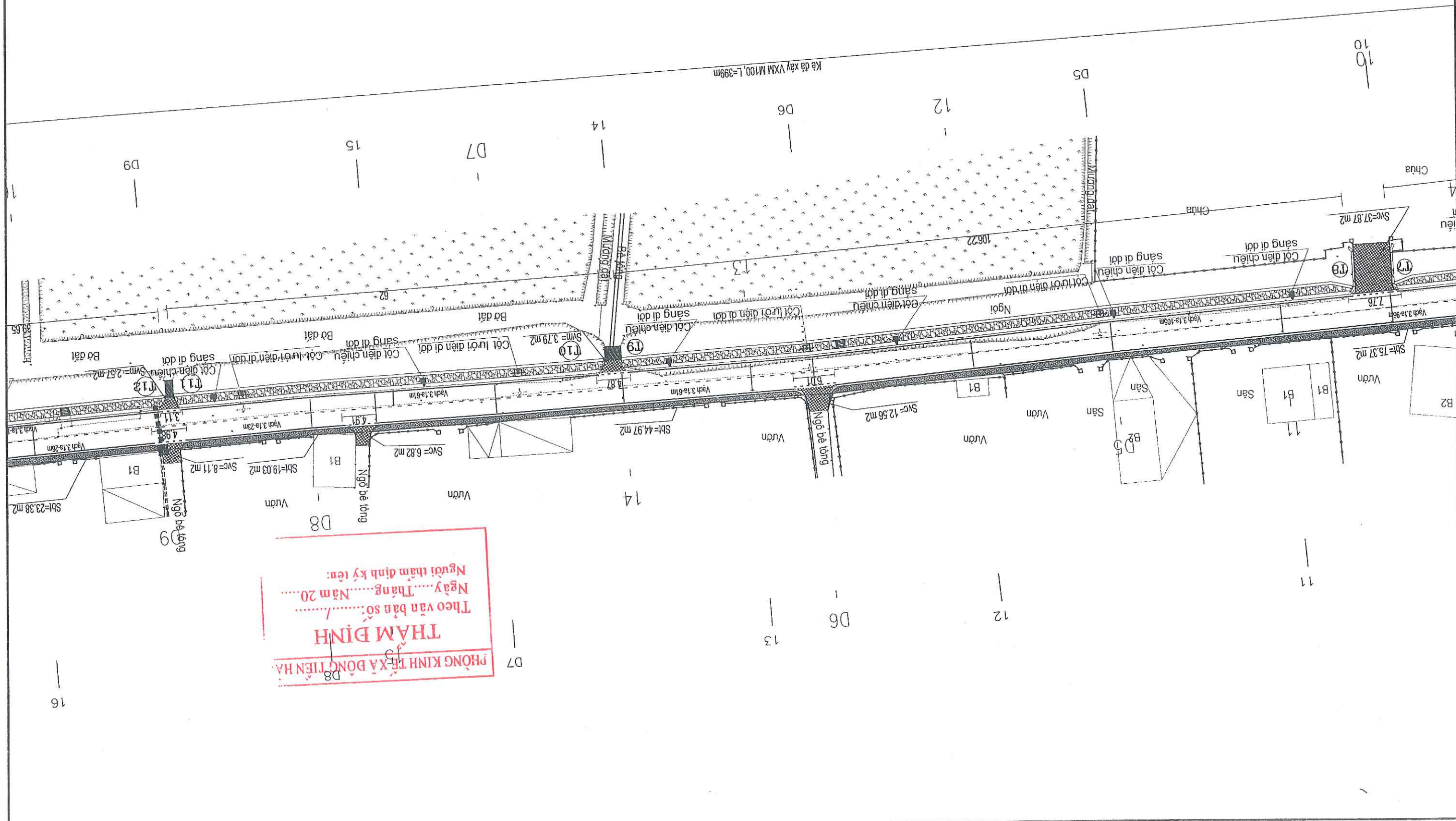
Căn cứ quy định trong công tác bảo trì:

- Bảo dưỡng thường xuyên là công việc hàng ngày hoặc theo định kỳ hàng tuần hoặc hàng tháng hoặc hàng quý, nhằm theo

		CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG HÀ TỈNH THÀNH ĐÔ	
BIA ĐIỂM XÂY DỰNG XÃ DÒNG TIỀN HẢI - TỈNH HƯNG YÊN		HỒ SƠ: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	
CNTK	HOÀNG VĂN ĐẠO	CHỦ TRÌ TK	HOÀNG VĂN ĐẠO
		THIẾT KẾ	TÀ VĂN CHUONG
		KIỂM TRA	HÀ KHẮC DUY
BÌNH DỒ THIẾT KẾ TUYỂN		LẦN XUẤT BẢN TỶ LỆ 01	
BD-01		VU QUỐC AN	



		CÔNG TY CP TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG HÀ TẦNG THÀNH ĐÔ	
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG XÃ ĐÔNG TIỀN HẠY - TỈNH HƯNG YÊN		HỒ SƠ: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	
CNTK	HOÀNG VĂN ĐẠO	CHỦ TRÌ TK	HOÀNG VĂN ĐẠO
		THIẾT KẾ	TÀ VẠN CHUONG
		KIỂM TRA	HÀ KHÁC DUY
HUNG YEN, NGÀY ... THÁNG ... NĂM 2026 		VU QUOC AN 	
BÌNH DỒ THIẾT KẾ TUYỂN		LẦN XUẤT BẢN 01	
BẢN VẼ		TỶ LỆ	
BD-02			



BẢNG TỔNG HỢP TƯỜNG CHẶN KÈ DẠ, TƯỜNG LOẠI II									
STT	Đoàn	Lý trình	Bên	Đoàn tường kè đá xây		Chiều dài	Chiều cao	Đoàn tường kè loại I	
				Chiều dài	Chiều cao			Chiều dài	Chiều cao
I	Tường chặn kè đá xây kè							THẨM ĐỊNH	
1	Tuyến chính							Theo văn bản số...../..... Ngày.....Tháng.....Năm 20..... Người thẩm định ký tên:	
1	T1-T2	Km0+000,00	-:-	Km0+009,31	Phải	10,62	3,00	2,85	2,70
2	T2-T3	Km0+009,31	-:-	Km0+013,02	Phải	3,71			
3	T3-T4	Km0+013,02	-:-	Km0+045,30	Phải	32,35			
4	T4-T5	Km0+045,30	-:-	Km0+065,47	Phải	20,21			
5	T5-T6	Km0+065,47	-:-	Km0+080,86	Phải	15,43			
6	T6-T7	Km0+080,86	-:-	Km0+116,00	Phải	35,14			
7	T8-T9	Km0+122,87	-:-	Km0+229,09	Phải	106,22			
8	T10-T11	Km0+232,40	-:-	Km0+294,40	Phải	62,00			
9	T12-T13	Km0+296,77	-:-	Km0+335,90	Phải	39,65			
9	T13-T14	Km0+335,90	-:-	Km0+344,27	Phải	8,39			
9	T14-T15	Km0+344,27	-:-	Km0+399,47	Phải	55,20			
9	T15-T16	Km0+399,47	-:-	Km0+405,33	Phải	6,06			
9	T16-T17	Km0+405,33	-:-	Km0+408,88	Phải	3,55			
III	Tường chặn loại II								
3	T18-T19	Km0+000,00	-:-	Km0+044,00	Trái				
Tổng hợp:									
						399,00		0,00	44,00
									44,00
									1,45

CÔNG TY CP TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG HÀ TĂNG THÀNH ĐỒ		HỒ SƠ: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		KIỂM TRA	HÀ KHẮC DUY		VŨ QUỐC AN		01		BD-04
XÂY DỰNG XÂY DỰNG		XÂY DỰNG XÂY DỰNG		THIẾT KẾ	TÀ VẤN CHƯƠN		THIẾT KẾ		LẦN XUẤT BẢN	TỶ LỆ	BẢN VẼ
CHỦ TRÌ TK		CHỦ TRÌ TK		HOÀNG VĂN ĐÀO	HOÀNG VĂN ĐÀO		GIÁM ĐỐC		BÌNH ĐỒ THIẾT KẾ TUYẾN		
CNTK		CNTK		HOÀNG VĂN ĐÀO	HOÀNG VĂN ĐÀO		HUNG YẾN, NGÀY ... THÁNG ... NĂM 2026				

ĐIỂM XÂY DỰNG

HOÀNG VĂN ĐẠO

HUNG YEN, NGÀY ... THÁNG ... NĂM 2026

BẠN VẺ

BÌNH DỒ THIẾT KẾ TUYẾN

BẢNG KHỐI LƯỢNG VƯỢT

PHÒNG KINH TẾ XÃ HỘI TỈNH HÀI

THẨM ĐỊNH

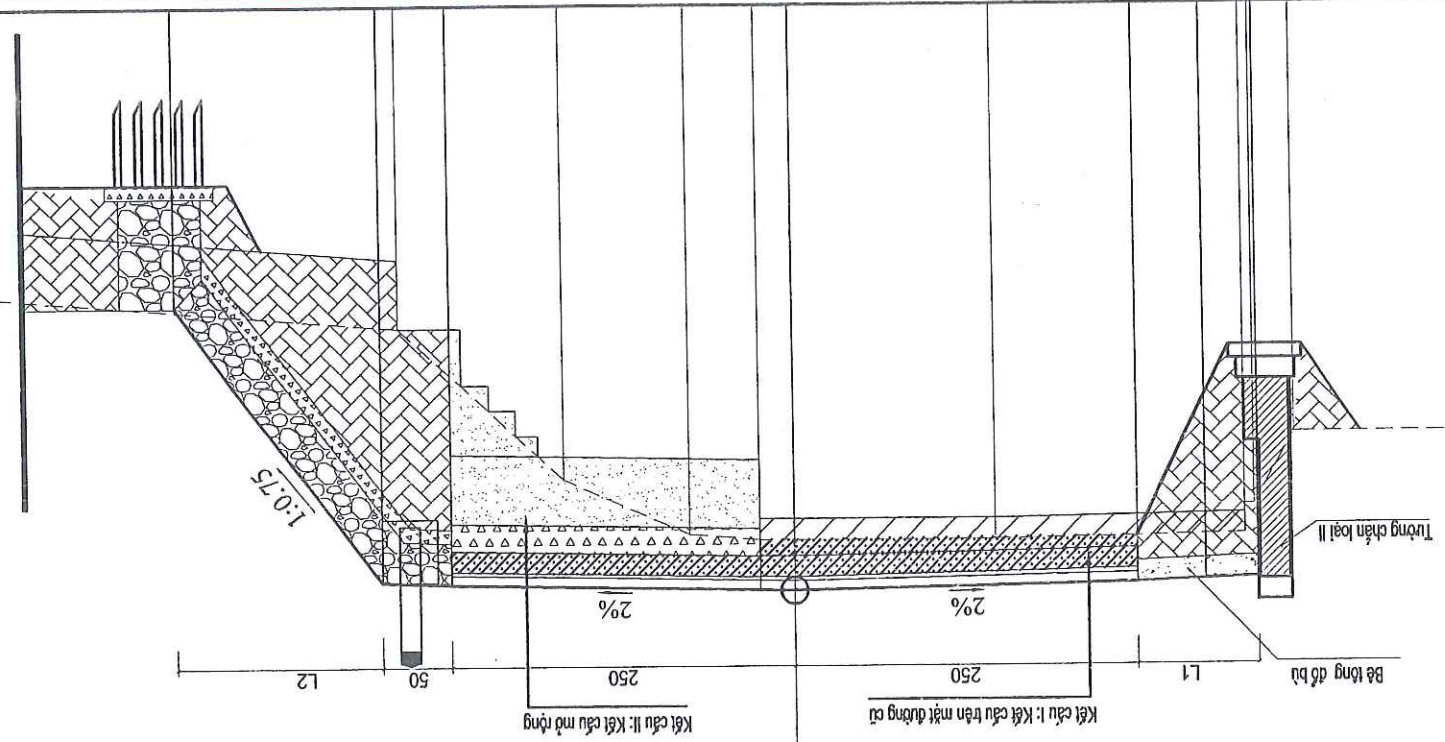
Theo văn bản số: /
Ngày Tháng Năm 20.....
Người thẩm định ký tên:

[illegible]

CÔNG TY CP TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG		HÀ TẦNG THÀNH ĐỒ	
HỒ SƠ: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		KIỂM TRA	
XÃ ĐỒNG TIỀN HẢI - TỈNH HƯNG YÊN		THIẾT KẾ	
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG		CHỦ TRÌ TK	
		CNTK	
		HOÀNG VĂN ĐẠO	
		HOÀNG VĂN ĐẠO	
		TÀ VẠN CHUÔNG	
		HÀ KHÁC DUY	
HUNG YEN, NGÀY ... THÁNG ... NĂM 2026		VỤ QUỐC AN	
MẶT CẮT DẠI DIỆN		LẦN XUẤT BẢN	
		TỶ LỆ	
		BẢN VẼ	
CT-01		01	

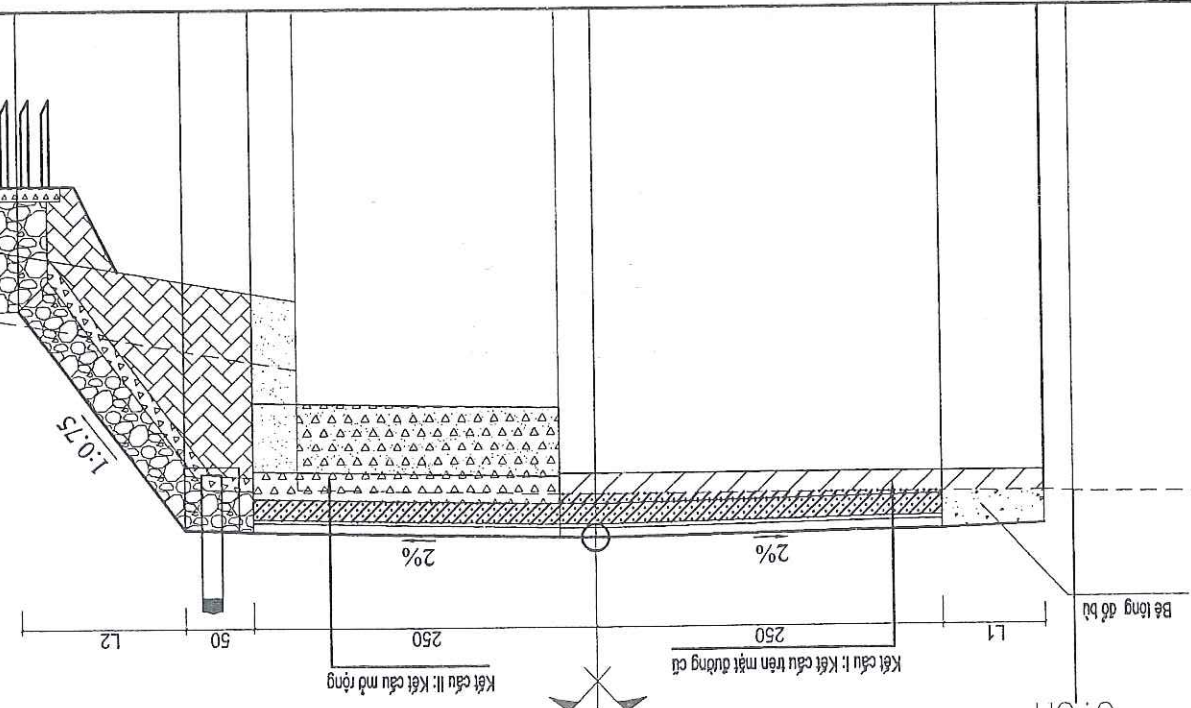


- Ghi chú:
- Bản vẽ chỉ thể hiện diện hình chung, khi thi công phải triển khai theo các bản vẽ cắt ngang chi tiết, các hàng mục khác kèm theo
 - Bản vẽ xem cùng các bản vẽ liên quan
 - Kích thước bản vẽ ghi cm.
 - Trước khi thi công cần giải phóng mặt bằng
 - Phân giải phóng mặt bằng do địa phương tự thực hiện
 - L1, L2: Là bề rộng kích thước là đường, và mái kè đá xây



MẶT CẮT TUYẾN ĐƯỜNG DẠI DIỆN TUYẾN
(ĐOẠN CÓ KẾ CỘ TƯỜNG CHẶN)

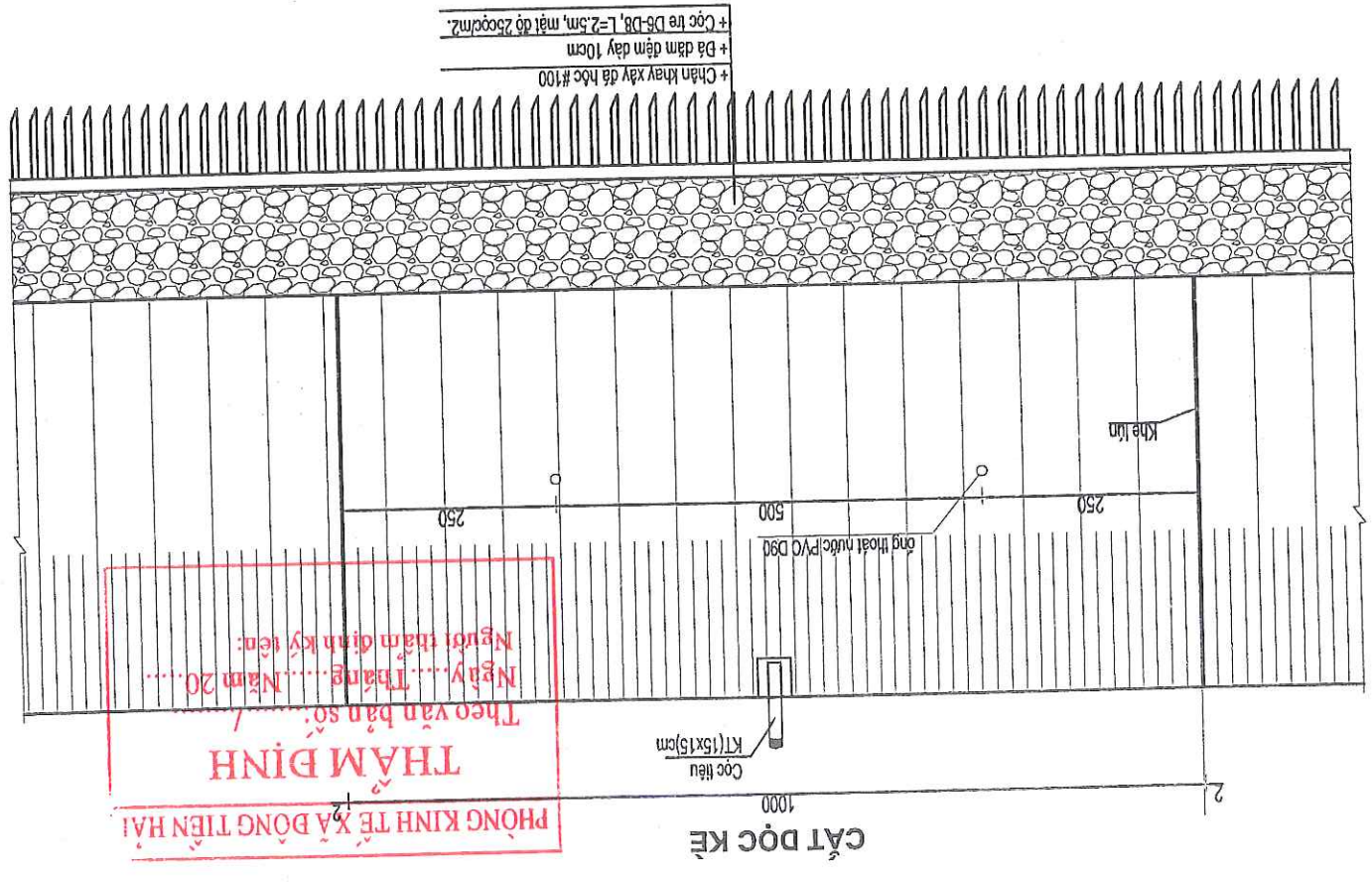
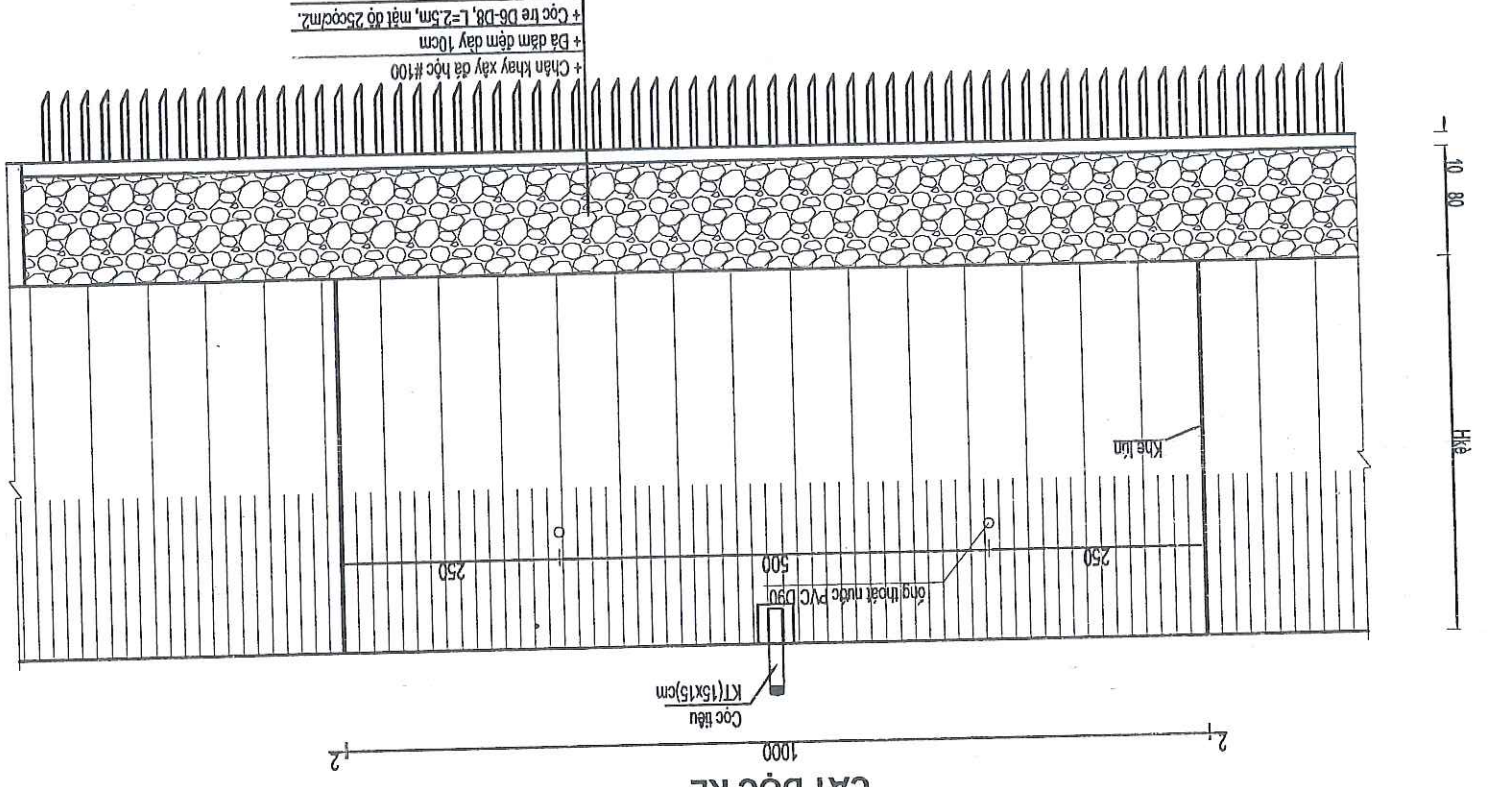
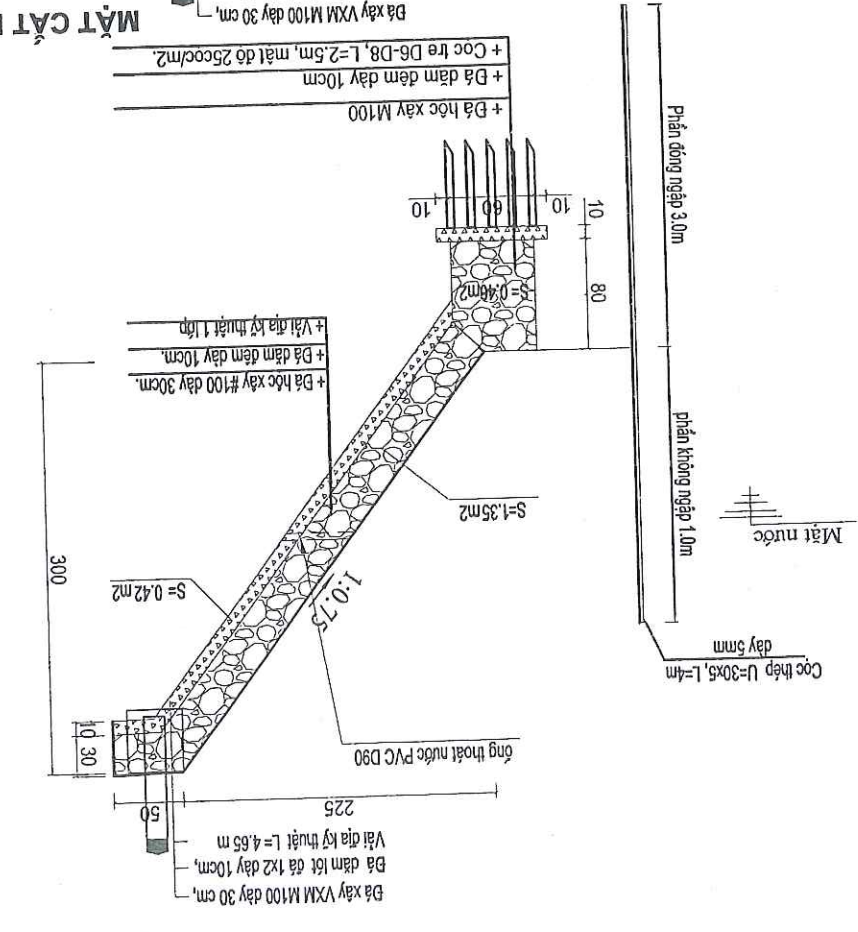
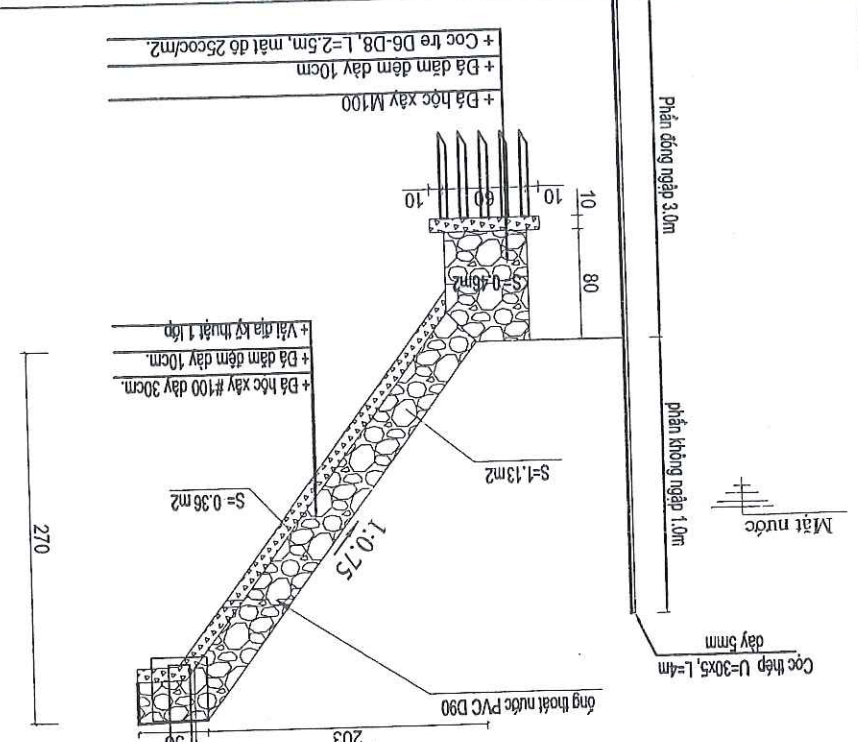
- Ghi chú:
- Bản vẽ chỉ thể hiện diện hình chung, khi thi công phải triển khai theo các bản vẽ cắt ngang chi tiết, các hàng mục khác kèm theo
 - Bản vẽ xem cùng các bản vẽ liên quan
 - Kích thước bản vẽ ghi cm.
 - Trước khi thi công cần giải phóng mặt bằng
 - Phân giải phóng mặt bằng do địa phương tự thực hiện
 - L1, L2: Là bề rộng kích thước là đường, và mái kè đá xây



MẶT CẮT TUYẾN ĐƯỜNG DẠI DIỆN TUYẾN
(ĐOẠN CÓ KẾ KHÔNG TƯỜNG CHẶN)

PHÒNG KINH TẾ XÃ ĐỒNG TIỀN HẢI
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số:/.....
Ngày Tháng Năm 20.....
Người tham định ký tên:

CÔNG TY CP TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG HÀ TẦNG THÀNH ĐỒ		HỒ SƠ: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		KIỂM TRA	HÀ KHẮC DUY		HUNG YẾN, NGÀY ... THÁNG ... NĂM 2026 GIÁM ĐỐC	CHI TIẾT KẾ DẠ	LẦN XUẤT BẢN	TỶ LỆ	BẢN VẼ	CT-03
		XÃ ĐỒNG TIẾN HẢI - TỈNH HƯNG YÊN		THIẾT KẾ	TÀ VẠN CHUONG							
		ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG		CHỦ TRÌ TK	HOÀNG VĂN ĐÀO							
				CNTK	HOÀNG VĂN ĐÀO							



PHÒNG KINH TẾ XÃ ĐỒNG TIẾN HẢI
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: /
Ngày: Tháng: Năm 20
Người thẩm định ký tên:



CÔNG TY CỔ PHẦN THIẾT KẾ XÂY DỰNG
HÀ THÀNH

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG
XÃ DÒNG TIỀN HẢI - TỈNH HƯNG YÊN

HỒ SƠ: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

CNTK
CHỦ TRÌ TK
THIẾT KẾ
KIỂM TRA

HOÀNG VĂN ĐẠO
HOÀNG VĂN ĐẠO
TÀ VẤN CHƯƠNG
HÀ KHẮC DUY

(Signatures)

HUNG YEN, NGÀY ... THÁNG ... NĂM 2026

CÓ PHÂN TỬ VẤN THIẾT KẾ
GIÁM ĐỐC

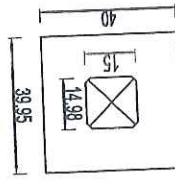
TỈNH THAI BẮC
THÀNH ĐO

VU QUỐC AN

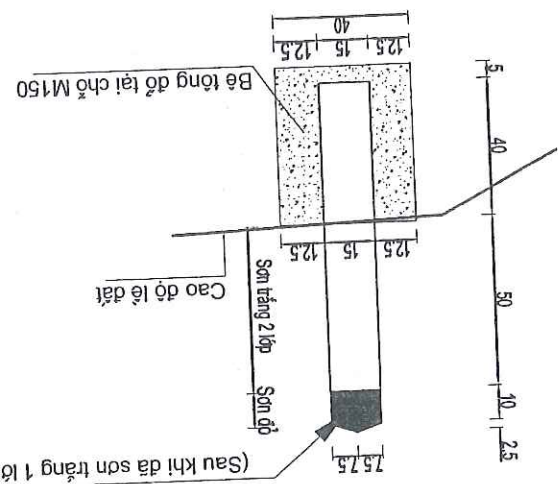
LẦN XUẤT BẢN
01

BẢN VẼ
AT-01

AN TOÀN GIAO THÔNG

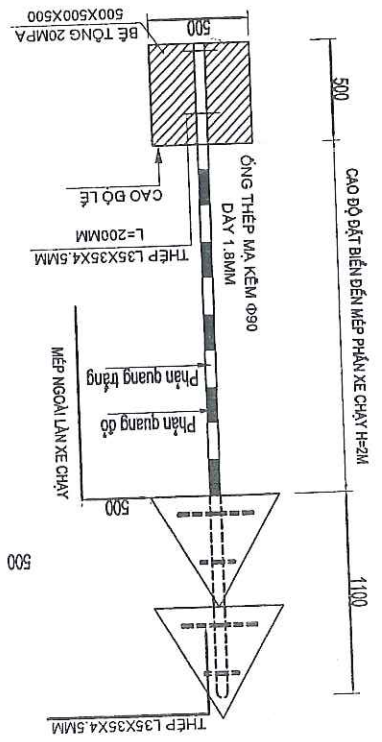


MẶT BẰNG

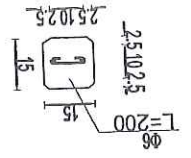


Dán foamica sơn đỏ+vàng phản quang (1 lớp) vào 2 mặt của cọc
(Sau khi đã sơn trắng 1 lớp)

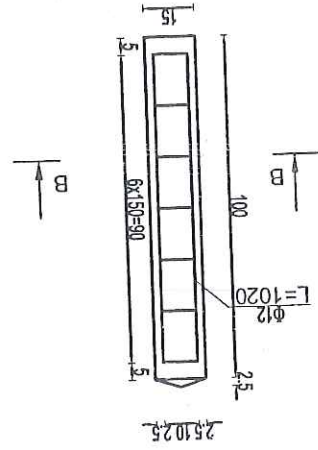
CHI TIẾT CỌC TIÊU (10M/ CỌC)



CHI TIẾT CỘT BIÊN BẢO



MẶT CẮT B-B

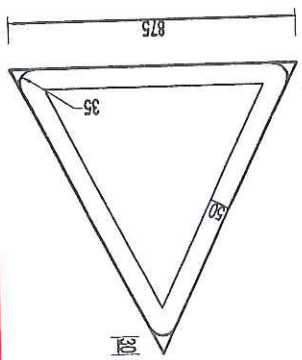


BẢNG KHỐI LƯỢNG 1 CỘT CỌC TIÊU

STT	Hạng mục	Bê tông M200 (m3)	Bê tông M150 (m3)	Thép Φ6 CB240-T (kg)	Thép Φ12 CB240-T (kg)	Màng dõ phản quang (m2)	Sơn trắng 2 lớp (m2)
1	Cọc tiêu	0.0228	0.071	0.31	1.81	0.084	0.3x2=0.60

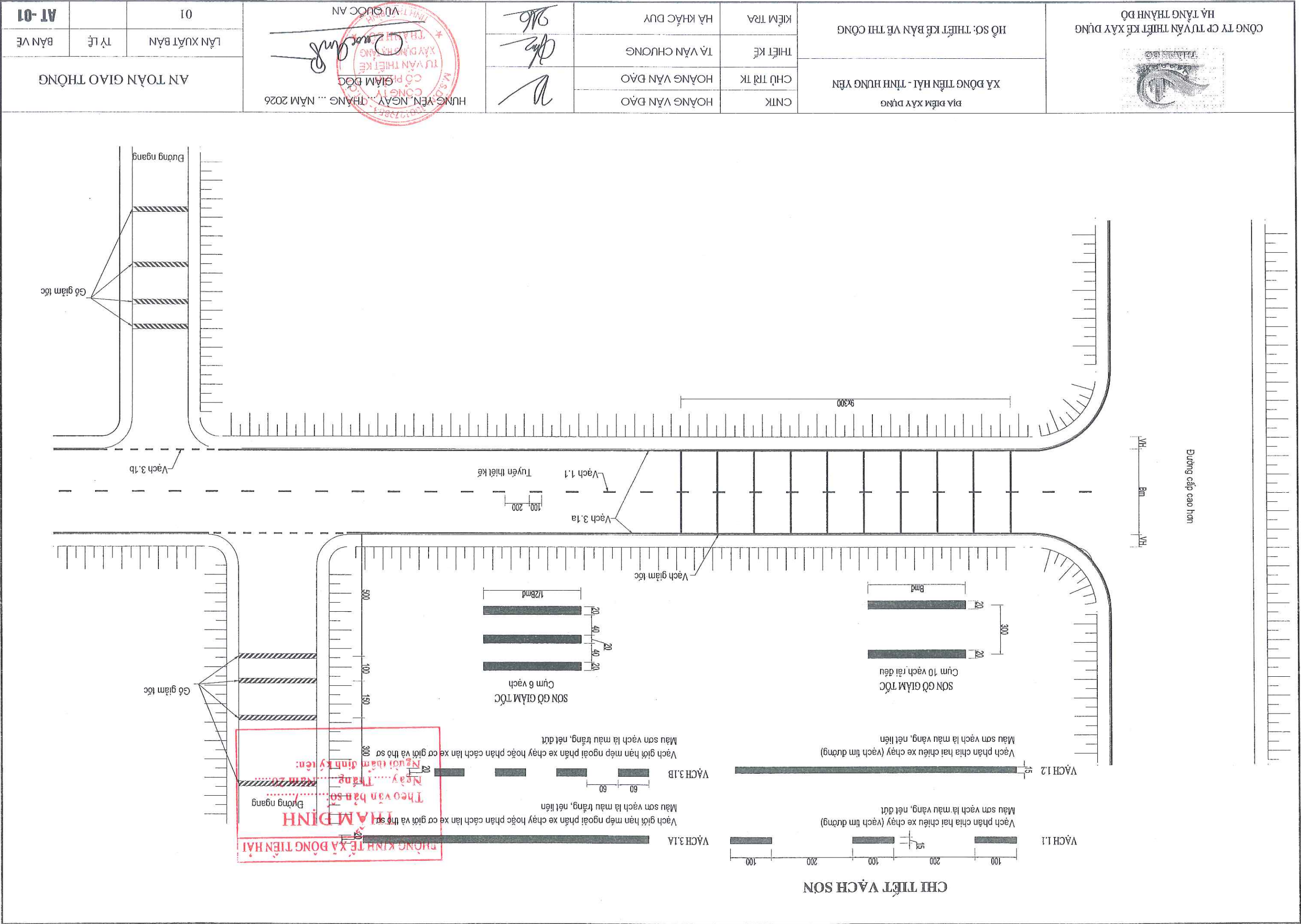
GHI CHÚ:

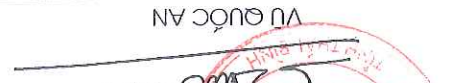
- Tất cả kích thước là mm, trừ những kích thước được chỉ ra.
- Mọi kết cấu thép đều được hàn bằng kẽm.
- Cột biên bảo và biển bảo đều được dán màng phản quang.
- Quy cách các loại biển bảo phải tuân theo "Quy chuẩn quốc gia về bảo hiệu đường bộ QVCN 41:2019/BGTVT".

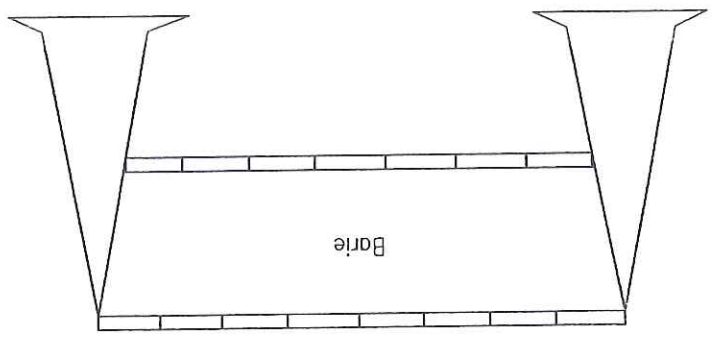


BIỂN BẢO TAM GIÁC

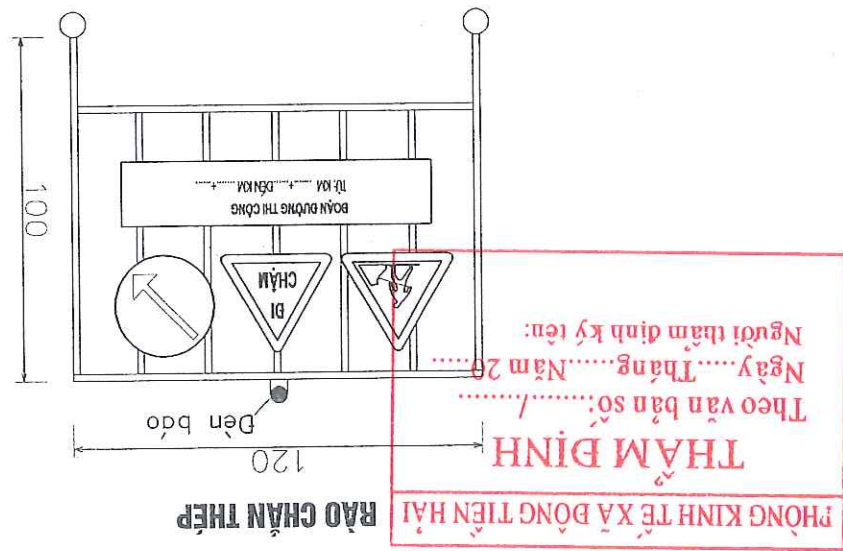
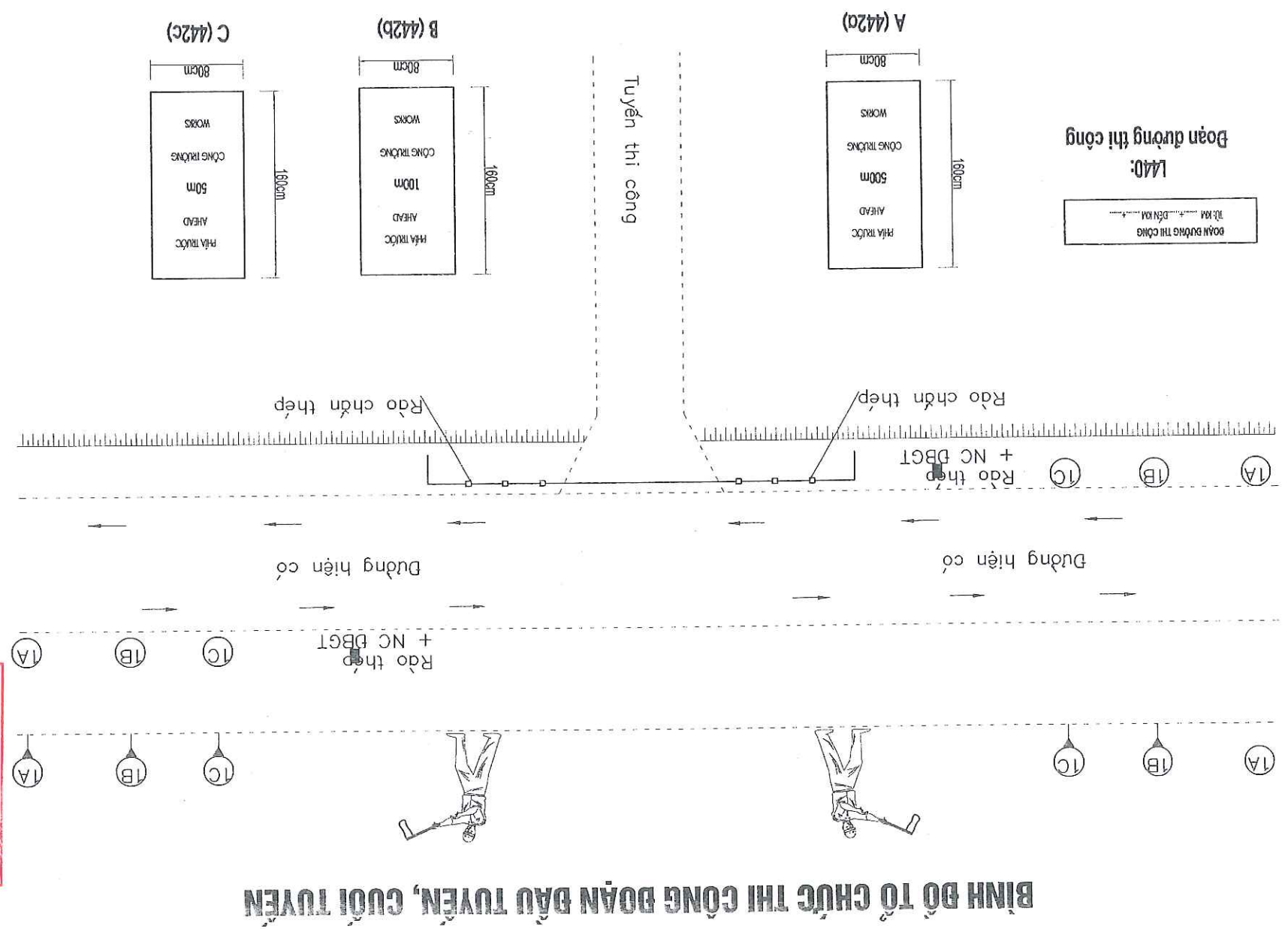
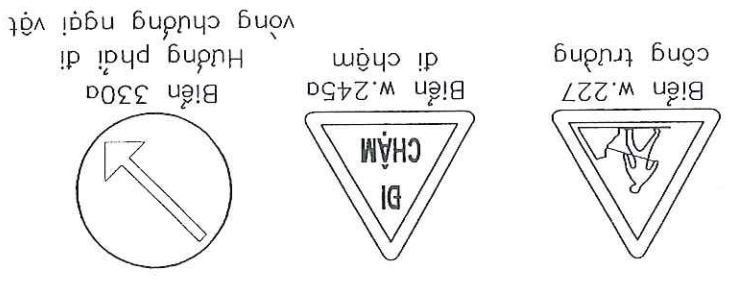
PHÒNG KINH TẾ XÃ DÒNG TIỀN HẢI
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số:/.....
Ngày: ...Tháng... Năm 20...
Người thẩm định ký tên:



 CÔNG TY CP TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG HÀ TĂNG THÀNH ĐỒ		ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG		XÂY DỰNG TIỀN HẠ - TÌNH HÌNH YÊN		HỒ SƠ: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		Kiểm tra	HÀ KHẮC DUY	 HUNG YEN, NGÀY ... THÁNG ... NĂM 2026 GIAM ĐỐC TU VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG HÀ TĂNG	VU QUỐC AN		01	ĐẠM BẢO AN TOÀN THI CÔNG
		CHỦ TRÌ TK		HOÀNG VĂN ĐÀO		TÀ VĂN CHUÔNG		THIẾT KẾ			LẦN XUẤT BẢN		TỶ LỆ	
CNTK				HOÀNG VĂN ĐÀO										



Chú ý:
Người điều khiển giao thông cần được chuẩn bị:
1. Mắc áo phản quang.
2. Cầm cờ, còi, bộ đàm.
Trước khi thi công nhà thầu tập kết vật liệu, máy móc đầy đủ rồi mới triển khai thi công để tránh tắc giao thông trong quá trình thi công



TỔ CHỨC ĐẢM BẢO GIAO THÔNG DỌC TUYẾN

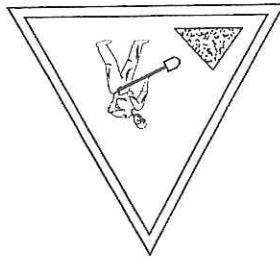
SƠ ĐỒ TỔ CHỨC ĐẢM BẢO GIAO THÔNG

KHU VỰC THI CÔNG

PHÒNG KINH TẾ XÃ HỘI - TỈNH HẢI PHÒNG
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: /
Ngày: Tháng: Năm 20
Người tham gia ký tên:

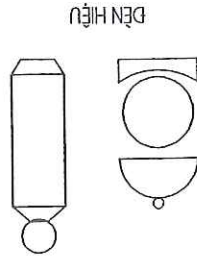
CÔNG NHÂN ĐIỀU KHIỂN GIAO THÔNG

THIẾT BỊ - BIỆN BẢO ĐẢM BẢO GIAO THÔNG

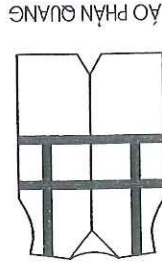


CÔNG TRƯỜNG PHÍA TRƯỚC

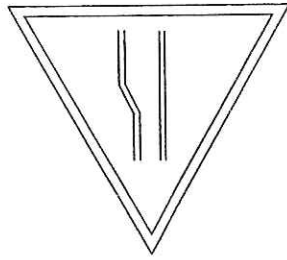
227



ĐÈN HIỆU

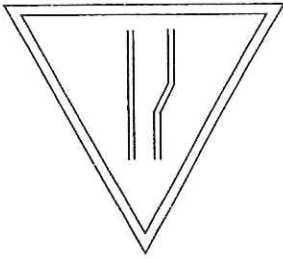


ÁO PHẢN QUANG



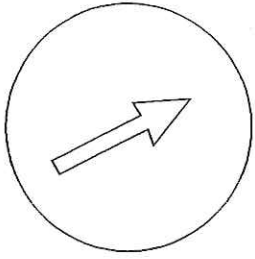
ĐƯỜNG HẸP VỀ BÊN PHẢI PHÍA TRƯỚC

203 b



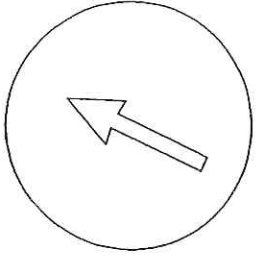
ĐƯỜNG HẸP VỀ BÊN TRÁI PHÍA TRƯỚC

203 c



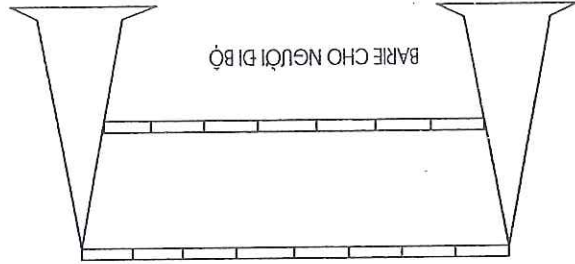
RỄ TRÁI

302 b



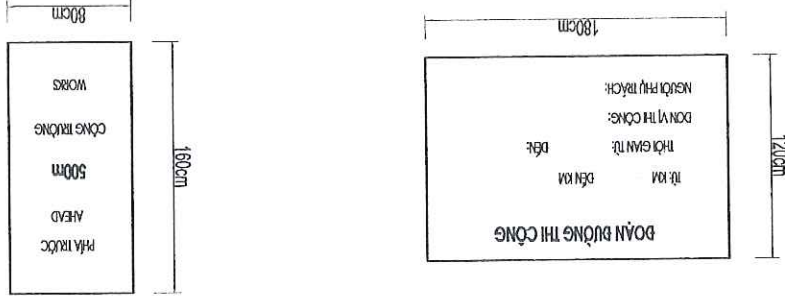
RỄ PHẢI

302 a

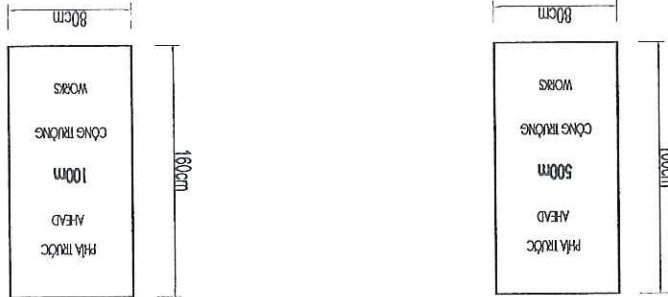


BARIE CHO NGƯỜI ĐI BỘ

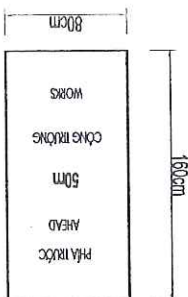
441



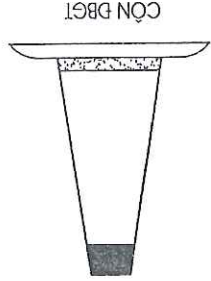
442a



442b



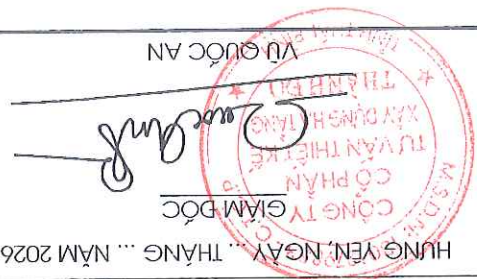
442c

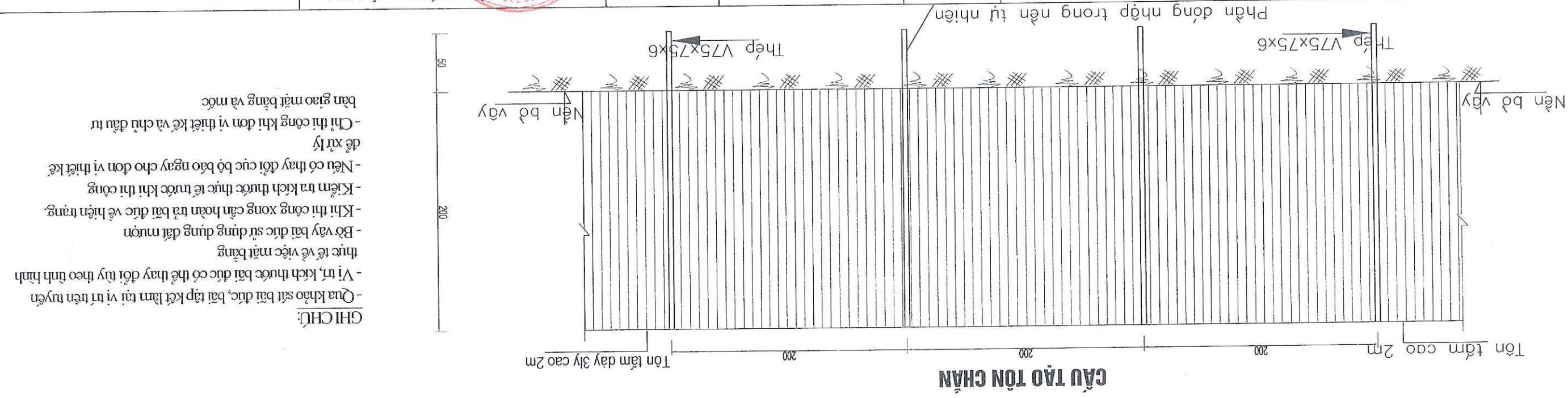


CƠN DBGT

CÔNG TY CP TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG HÀ TĂNG THÀNH ĐỒ		HỒ SƠ: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		KIỂM TRA	HÀ KHẮC DUY	HUNG YEN, NGÀY ... THÁNG ... NĂM 2026 CÔNG TY TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG HÀ TĂNG THÀNH ĐỒ CHỖ CHỮ KÝ VÀ CHỮ ĐÓNG	CÔNG TY TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG HÀ TĂNG THÀNH ĐỒ CHỖ CHỮ KÝ VÀ CHỮ ĐÓNG	CÔNG TY TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG HÀ TĂNG THÀNH ĐỒ CHỖ CHỮ KÝ VÀ CHỮ ĐÓNG	CÔNG TY TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG HÀ TĂNG THÀNH ĐỒ CHỖ CHỮ KÝ VÀ CHỮ ĐÓNG
XÃ ĐỒNG TIỀN HẢI - TỈNH HUNG YÊN		THIẾT KẾ	TÀ VẠN CHUÔNG	THIẾT KẾ	TÀ VẠN CHUÔNG				
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG		CHỦ TRÌ TK	HOÀNG VĂN ĐẠO	CHỦ TRÌ TK	HOÀNG VĂN ĐẠO				
		CNTK	HOÀNG VĂN ĐẠO	CNTK	HOÀNG VĂN ĐẠO				

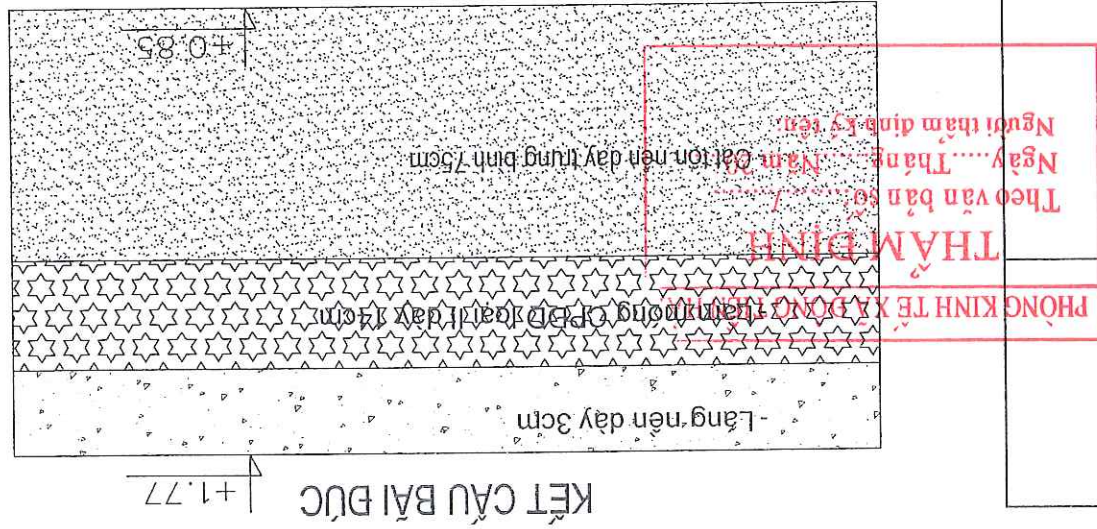
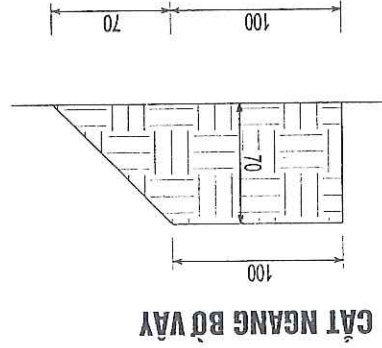
ĐẢM BẢO AN TOÀN THI CÔNG		LẦN XUẤT BẢN	01	DBGT-02
		TỶ LỆ		
		BẢN VẼ		

 CÔNG TY CP TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG HÀ TĂNG THÀNH ĐÔ		HỒ SƠ: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		KIỂM TRA	HÀ KHÁC DUY		HUNG YEN, NGÀY ... THÁNG ... NĂM 2026	01	LẦN XUẤT BẢN	TỶ LỆ	BẢN VẼ	BTK-01
		XÃ DÒNG TIỀN HẢI - TỈNH HƯNG YÊN		THIẾT KẾ	TÀ VẠN CHUONG							
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG		CHỦ TRÌ TK	HOÀNG VĂN ĐÀO									
		CNTK	HOÀNG VĂN ĐÀO									
										BÀI ĐỤC, BÀI TẬP KẾT		



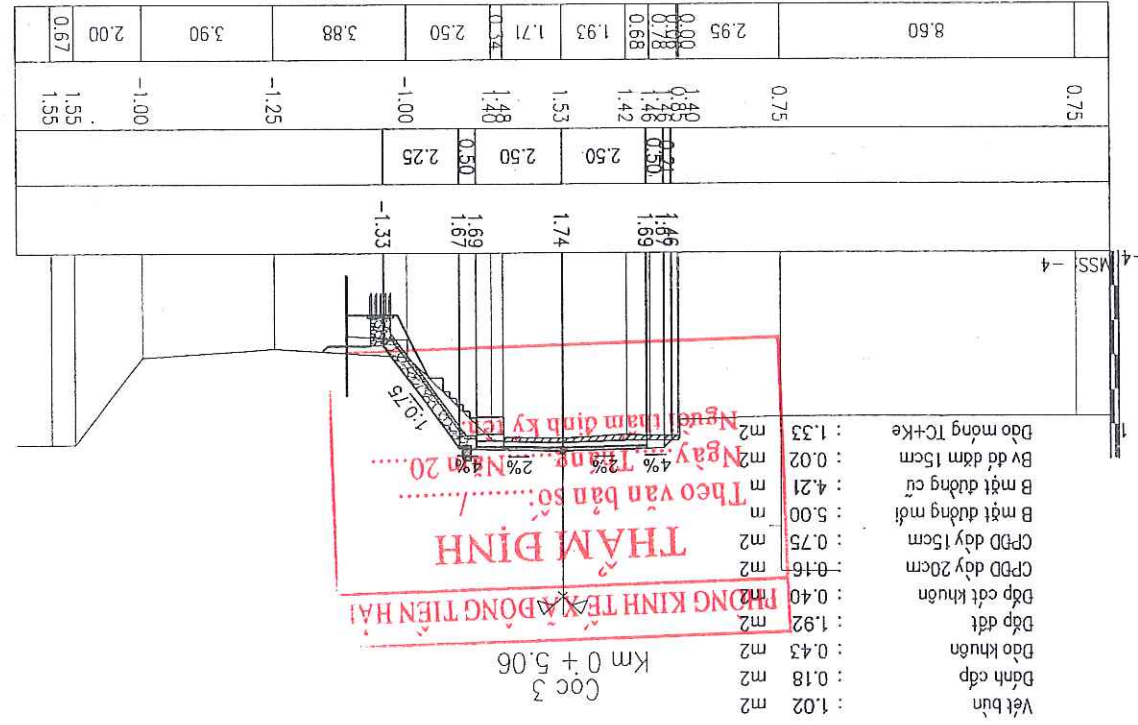
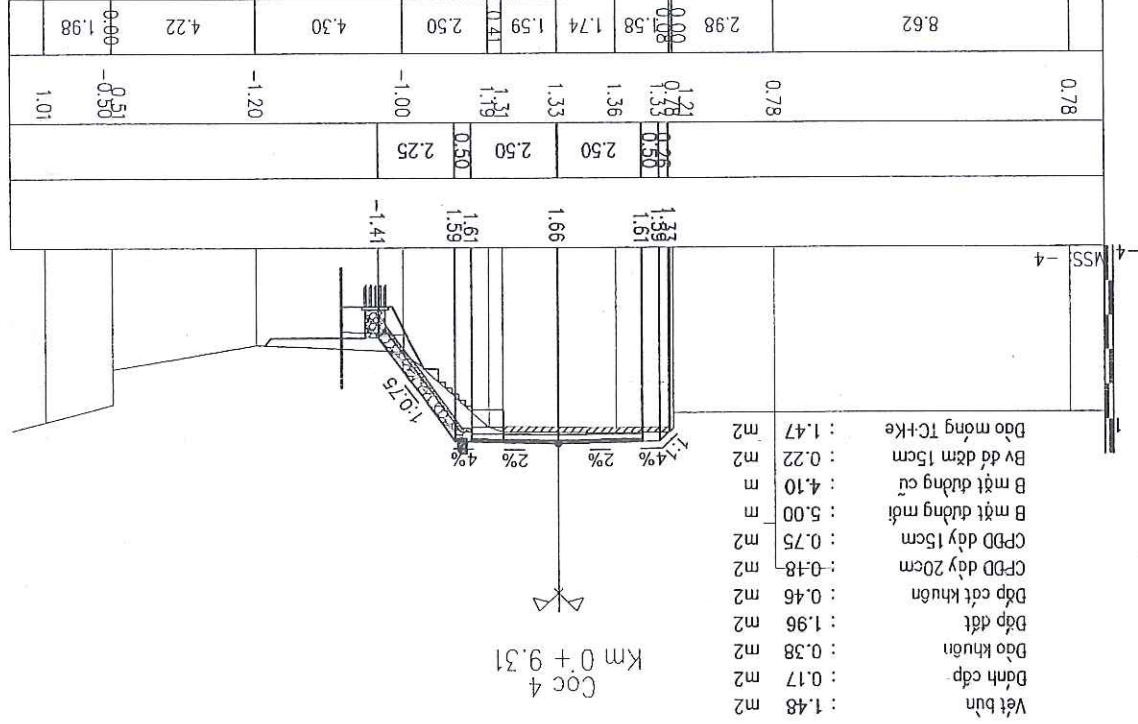
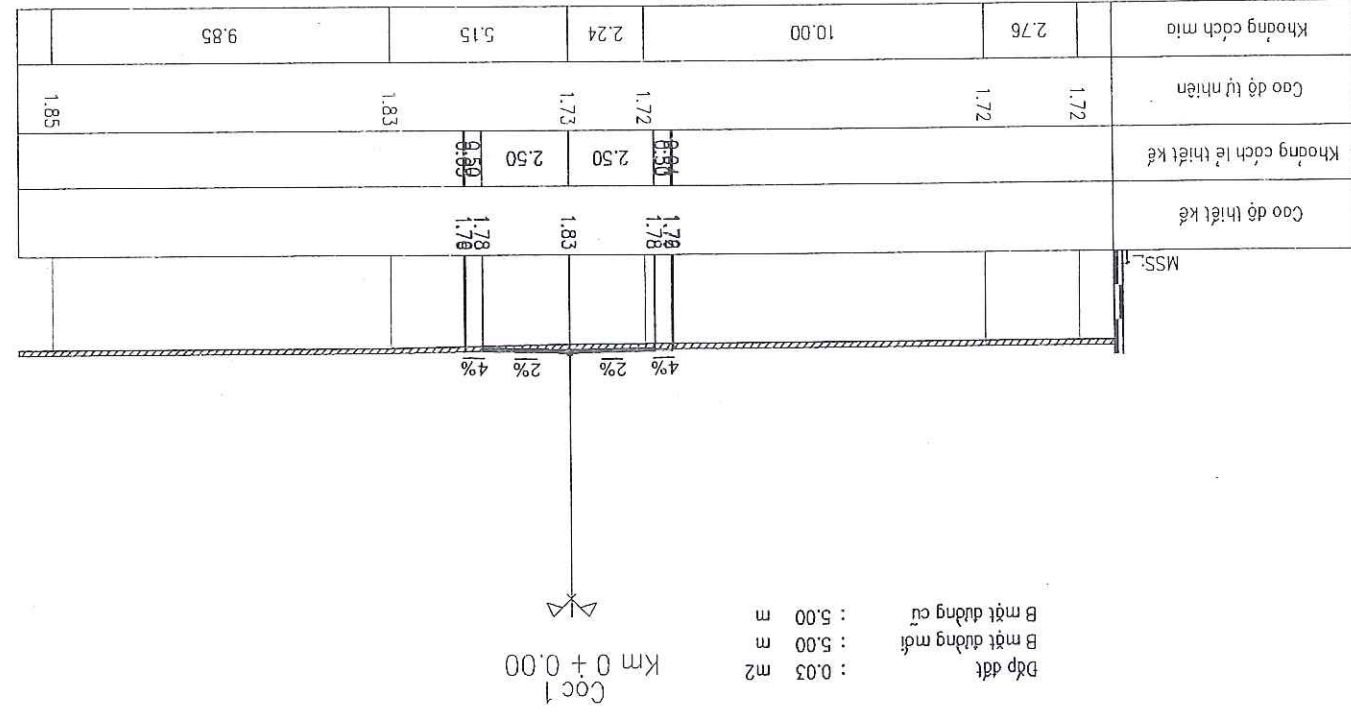
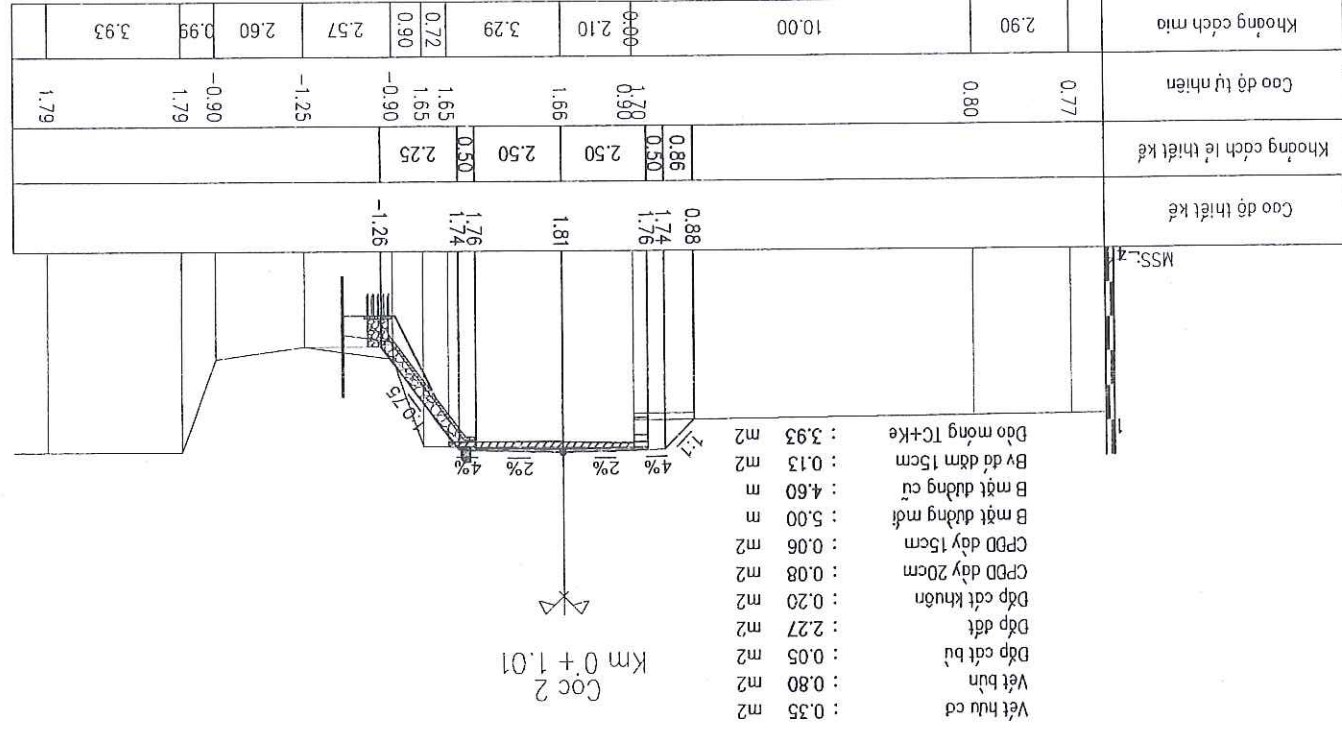
GHI CHÚ:

- Qua khảo sát bãi dục, bãi tập kết làm tại vị trí trên tuyến
- Vị trí, kích thước bãi dục có thể thay đổi tùy theo tình hình thực tế về việc mặt bằng
- Bỏ vẩy bãi dục sử dụng đúng đất mườn
- Khi thi công xong cần hoàn trả bãi dục về hiện trạng.
- Kiểm tra kích thước thực tế trước khi thi công
- Nếu có thay đổi cục bộ báo ngay cho đơn vị thiết kế để xử lý
- Chỉ thi công khi đơn vị thiết kế và chủ đầu tư bàn giao mặt bằng và mốc



TỔ CHỨC BÀI ĐỤC, BÀI TẬP KẾT VẬT LIỆU

		CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG HÀ TĨNH THÀNH ĐỒ	
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG XÃ ĐÔNG TIỀN HẢI - TỈNH HƯNG YÊN		HỒ SƠ: THIẾT KẾ BẢN VẼ THÍ CÔNG	
CNTK	HOÀNG VĂN ĐÀO	CHỦ TRÌ TK	HOÀNG VĂN ĐÀO
THIẾT KẾ	TẠ VĂN CHUÔNG	KIỂM TRA	HÀ KHẮC DUY
HƯNG YÊN, NGÀY ... THÁNG ... NĂM 2026 		VU QUỐC AN	
CHI TIẾT TRẮC NGANG		LẦN XUẤT BẢN	01
TN-01		BẢN VẼ	TỶ LỆ





CÔNG TY CỔ PHẦN THIẾT KẾ XÂY DỰNG
HÀ TẦNG THÀNH ĐÔ

HỒ SƠ: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

XÃ DÒNG TIỀN HẢI - TỈNH HƯNG YÊN

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG

KIỂM TRA

THIẾT KẾ

CHỦ TRÌ TK

CNTK

HÀ KHẮC DUY

TÀ VĂN CHUÔNG

HOÀNG VĂN ĐÀO

HOÀNG VĂN ĐÀO

VĂN QUỐC AN

GIÁM ĐỐC

HUNG YÊN, NGÀY: THÁNG ... NĂM 2026

01

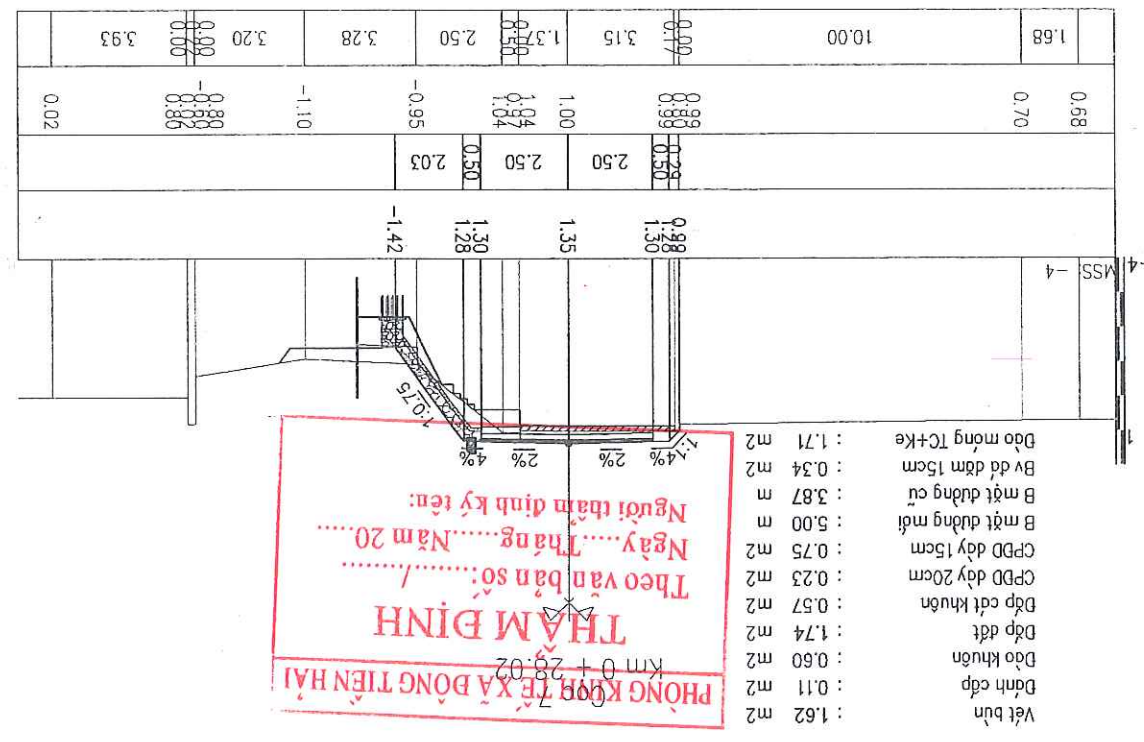
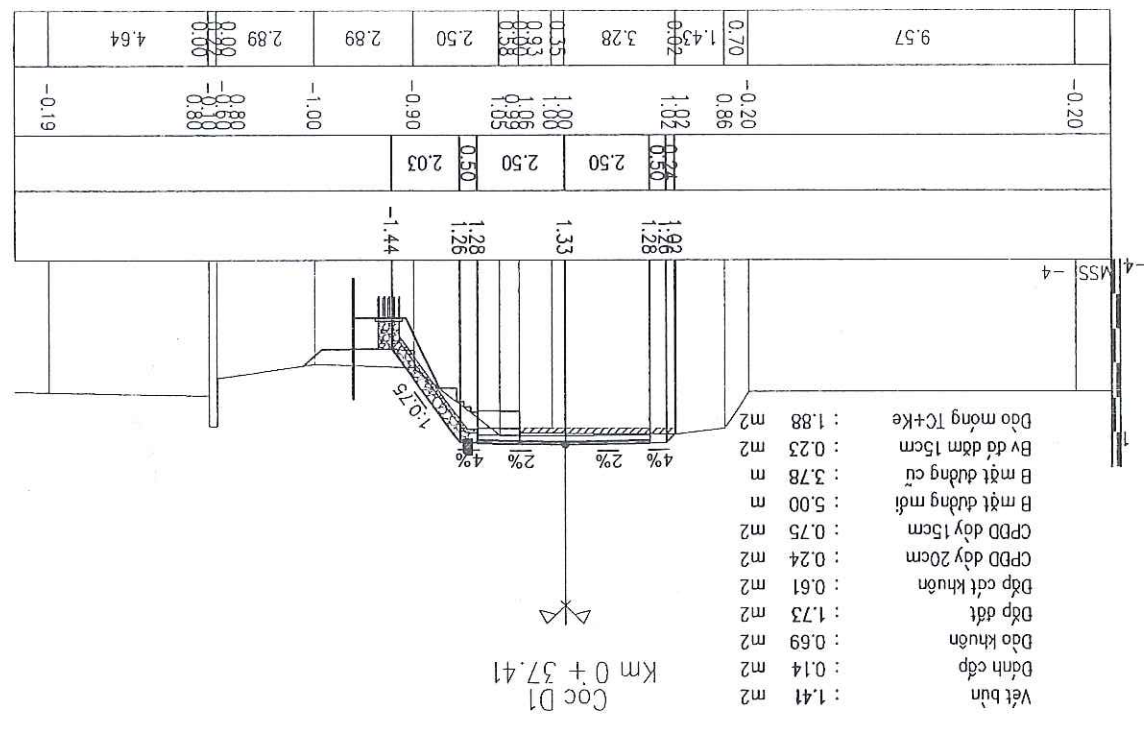
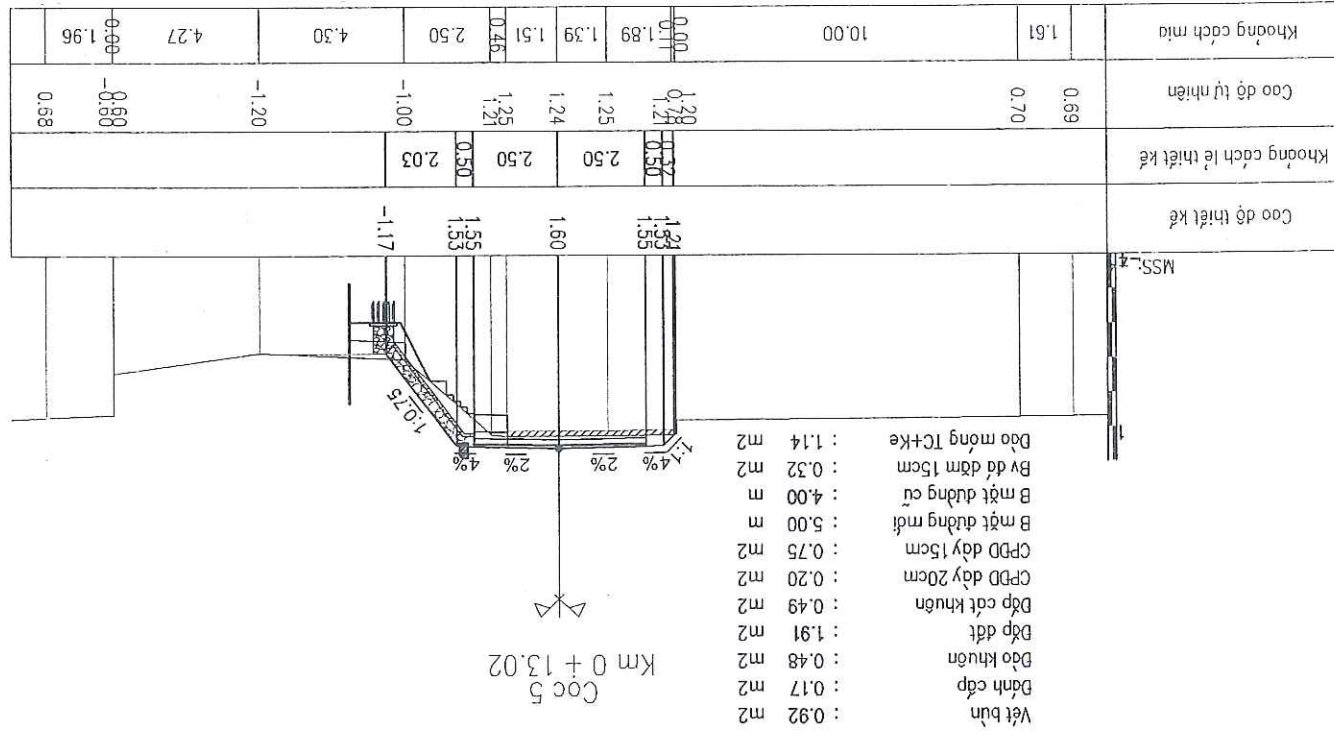
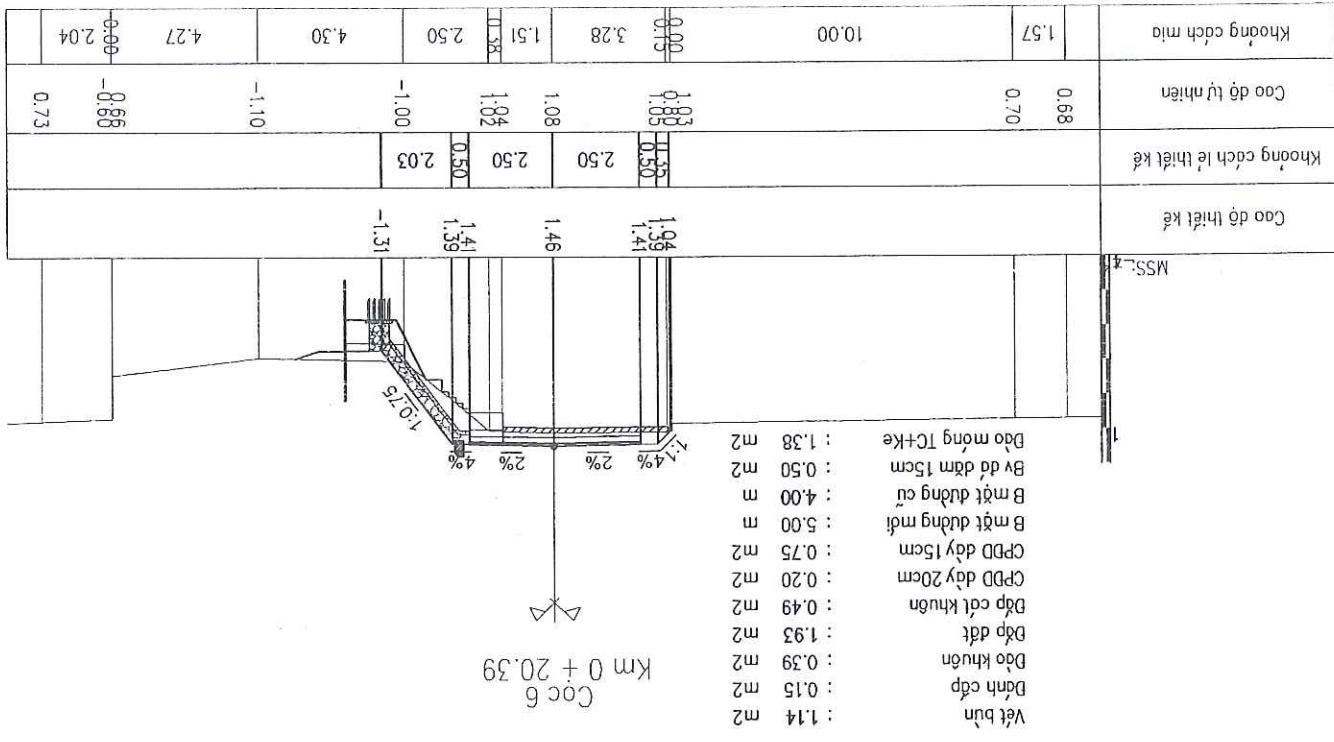
LẦN XUẤT BẢN

TỶ LỆ

TN-02

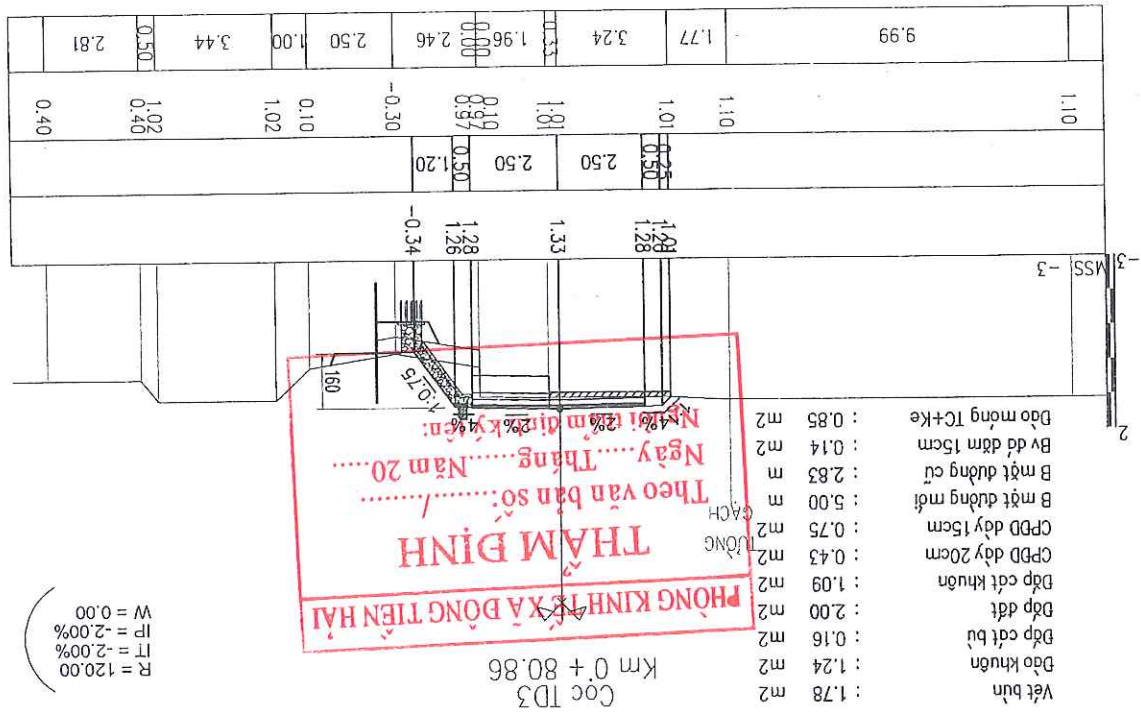
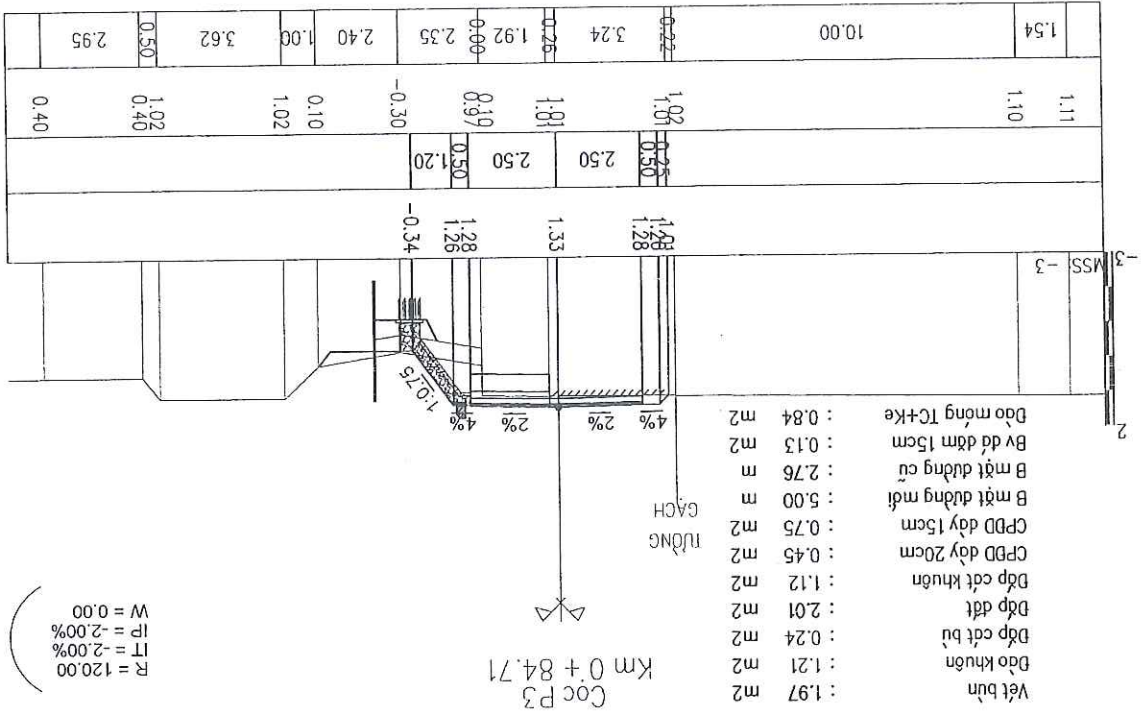
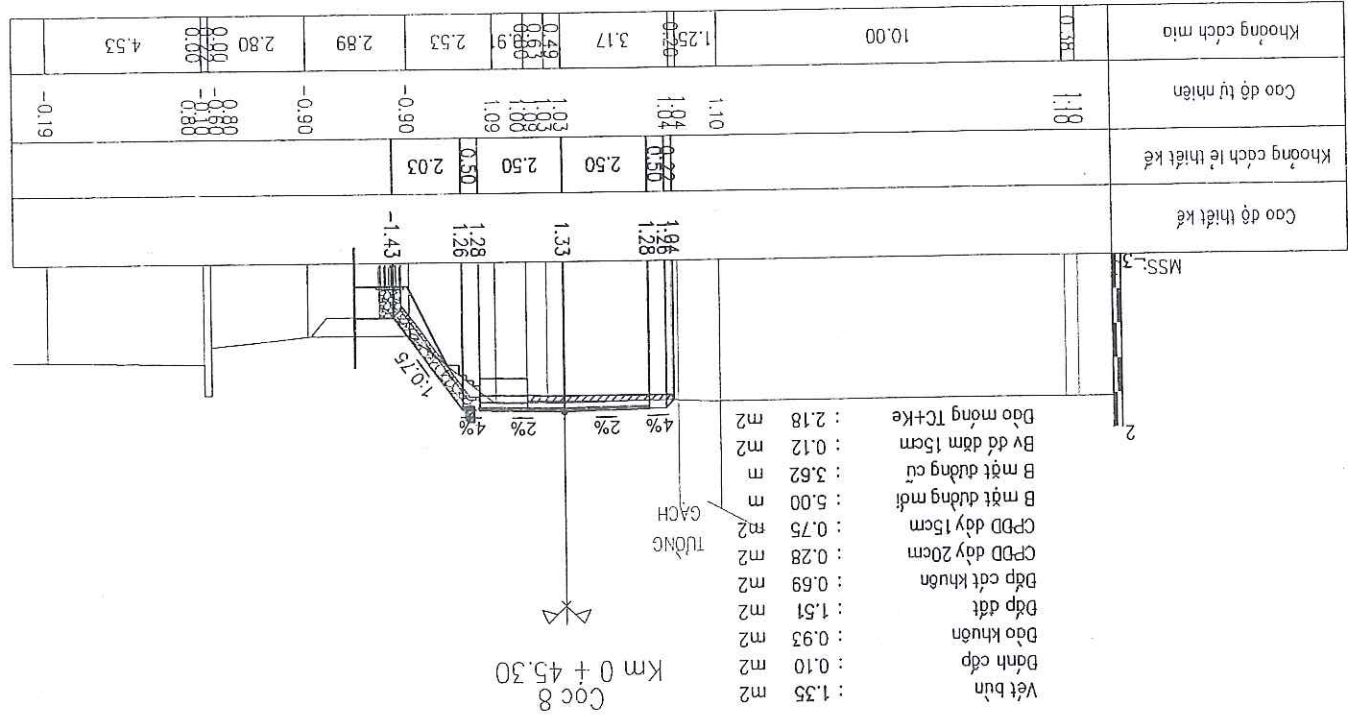
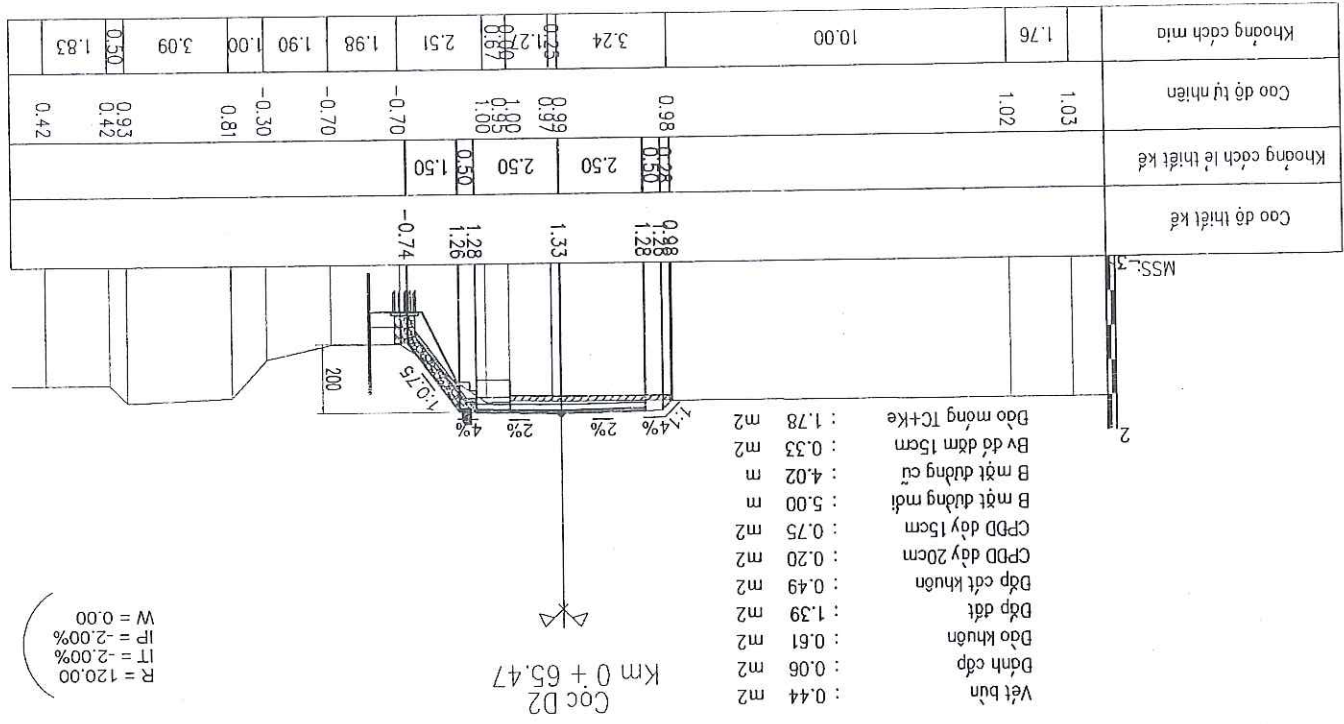
BẢN VẼ

CHI TIẾT TRẮC NGANG

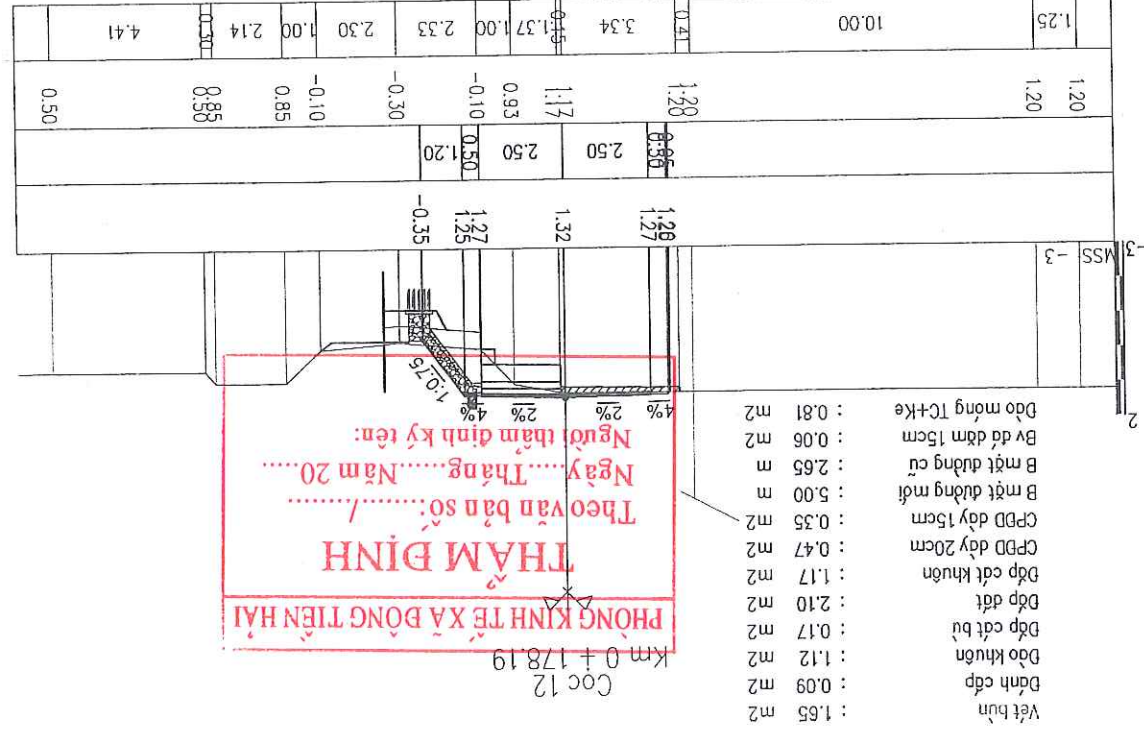
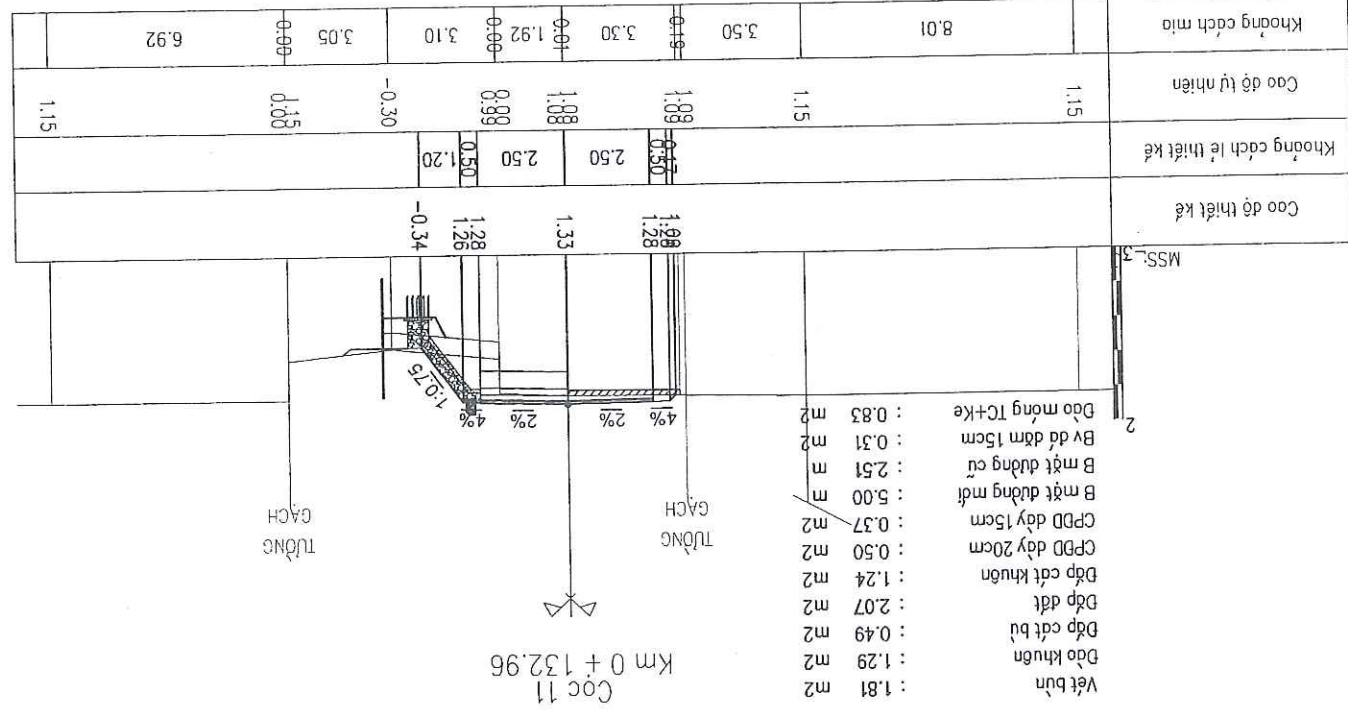
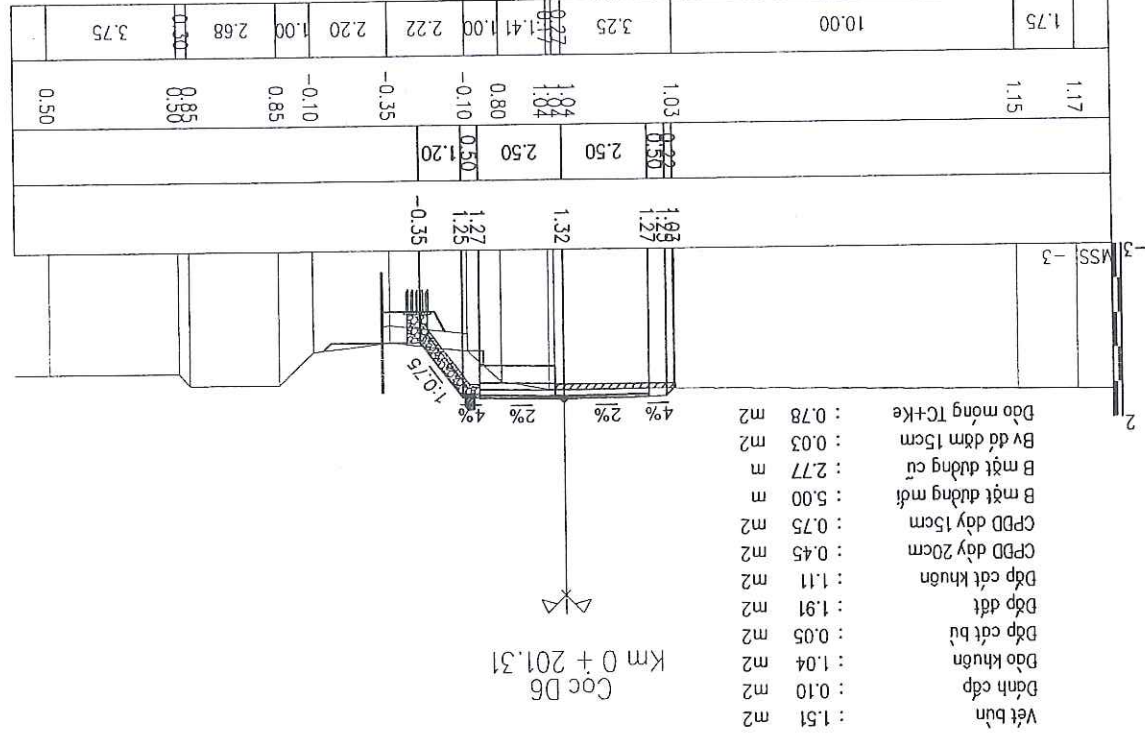
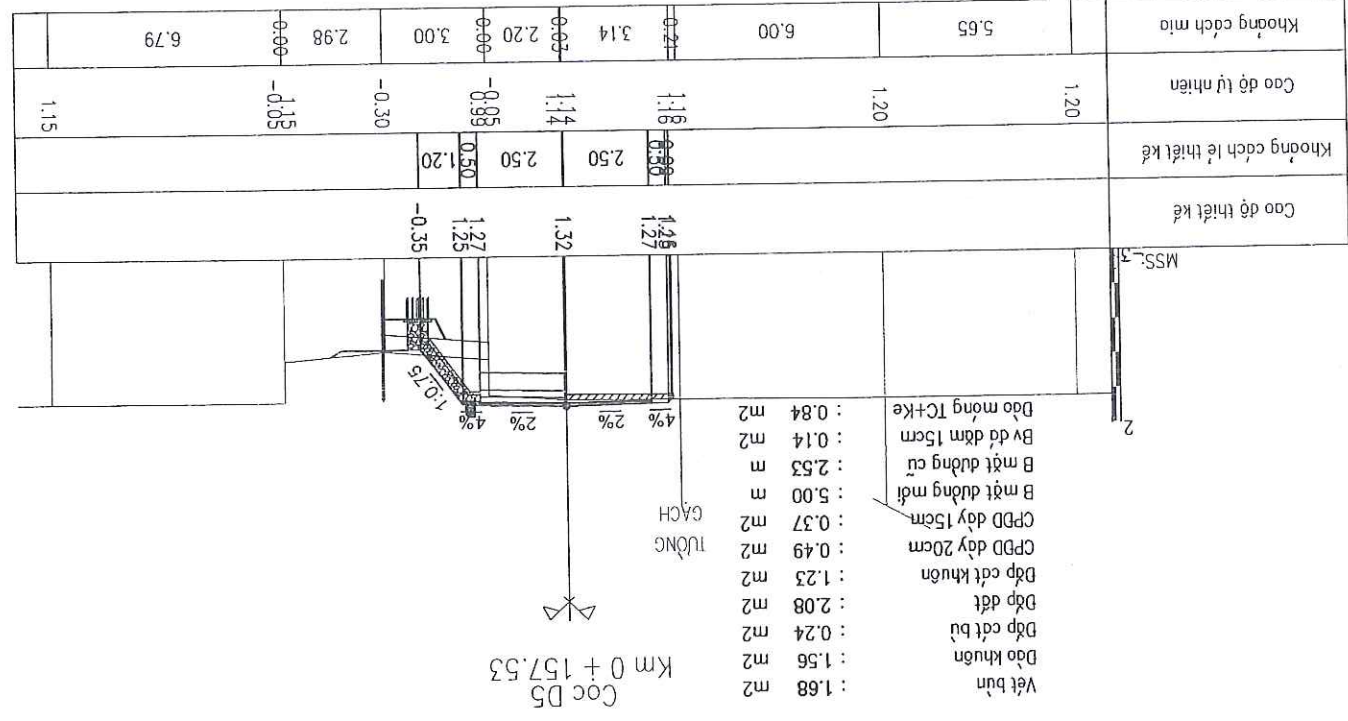


PHÒNG KINH TẾ XÃ DÒNG TIỀN HẢI
Km 0 + 28.02
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: /
Ngày: Tháng Năm 20.....
Người thẩm định ký tên:

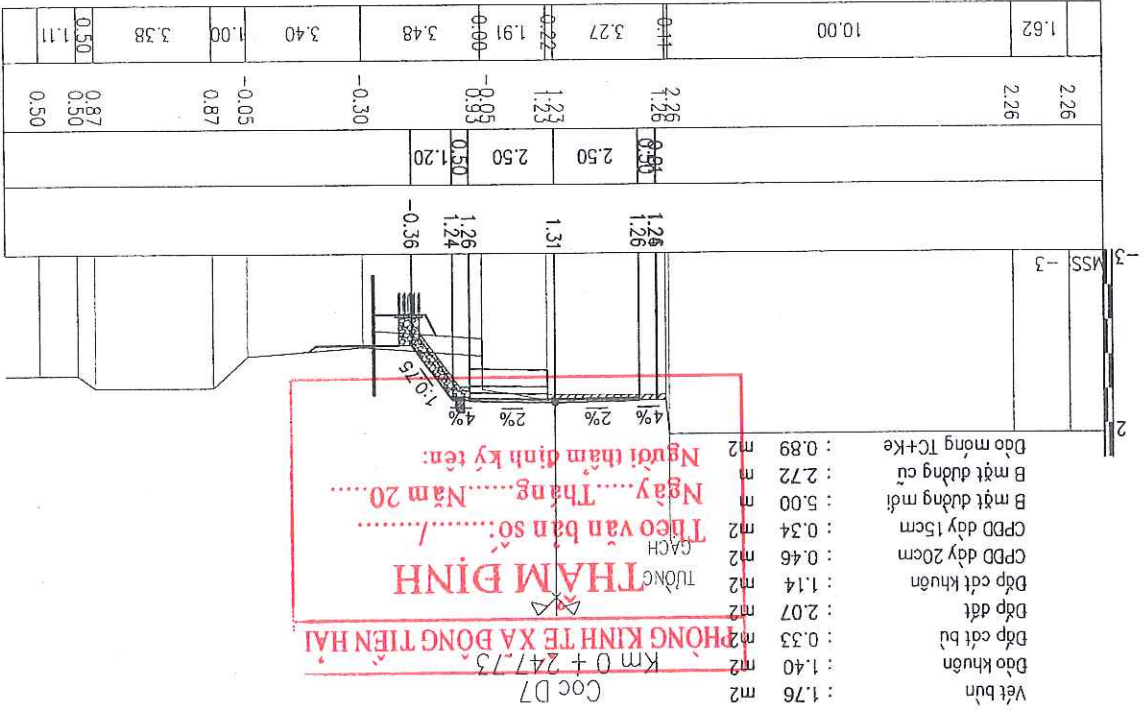
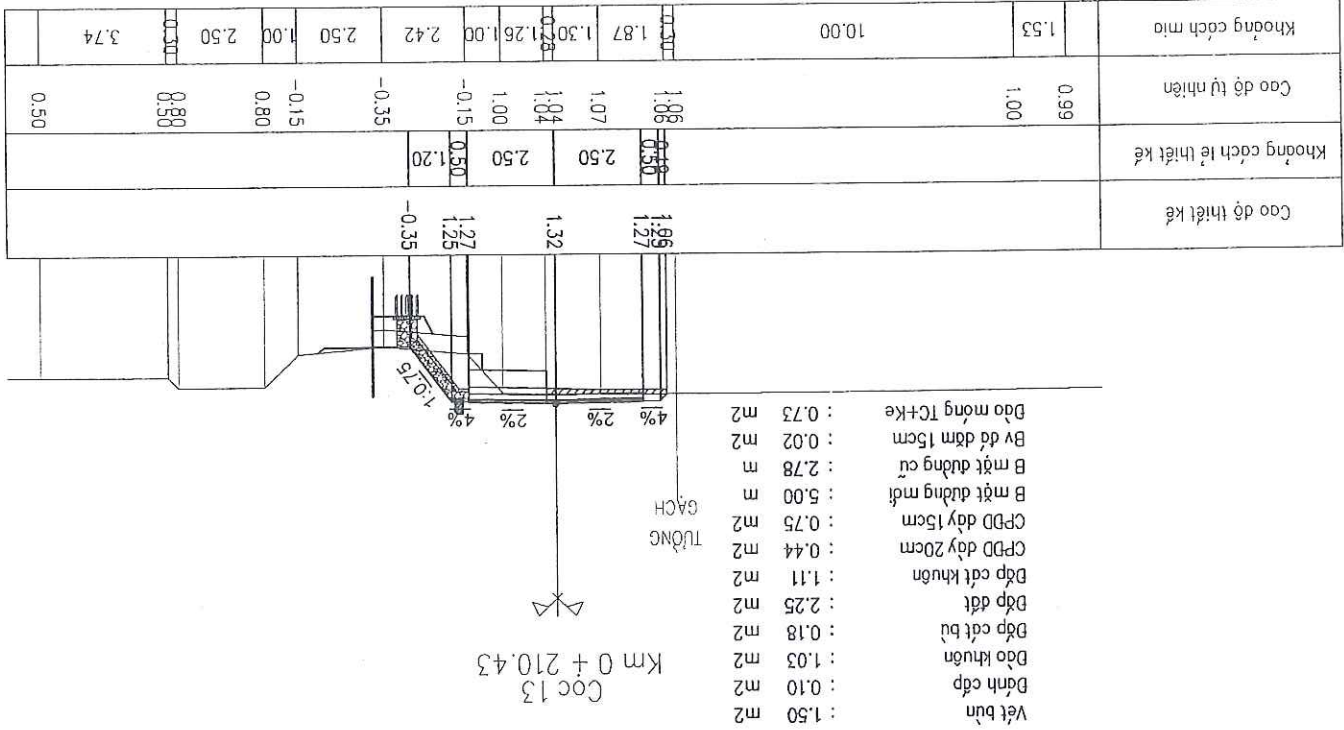
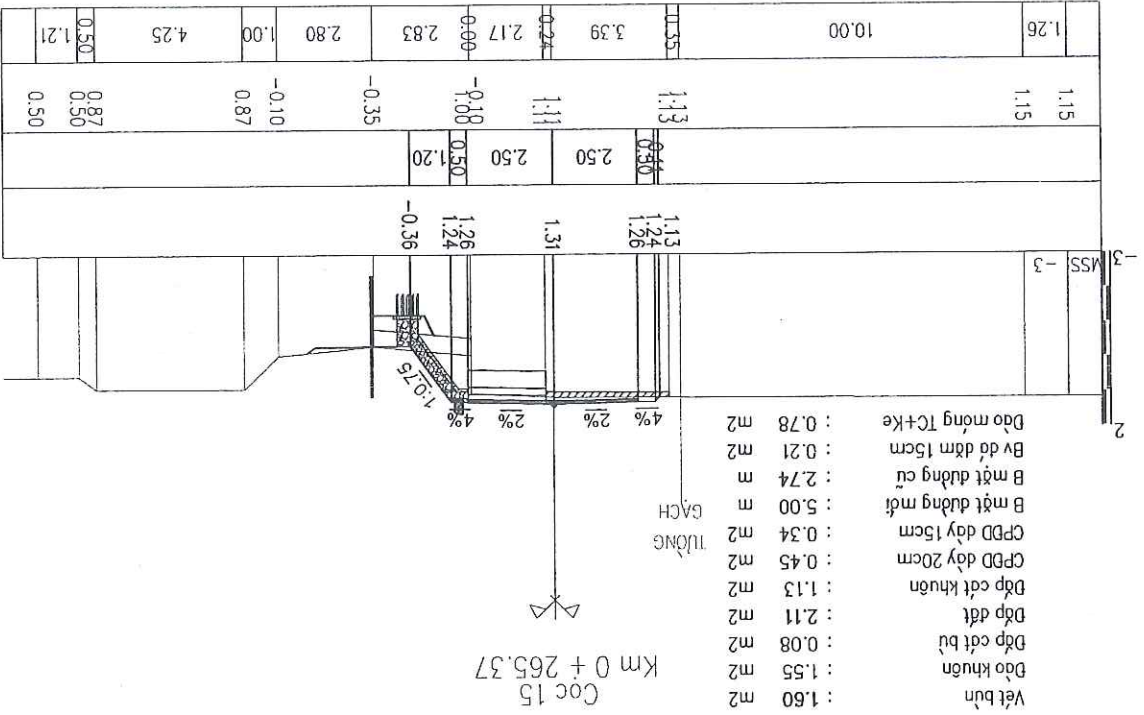
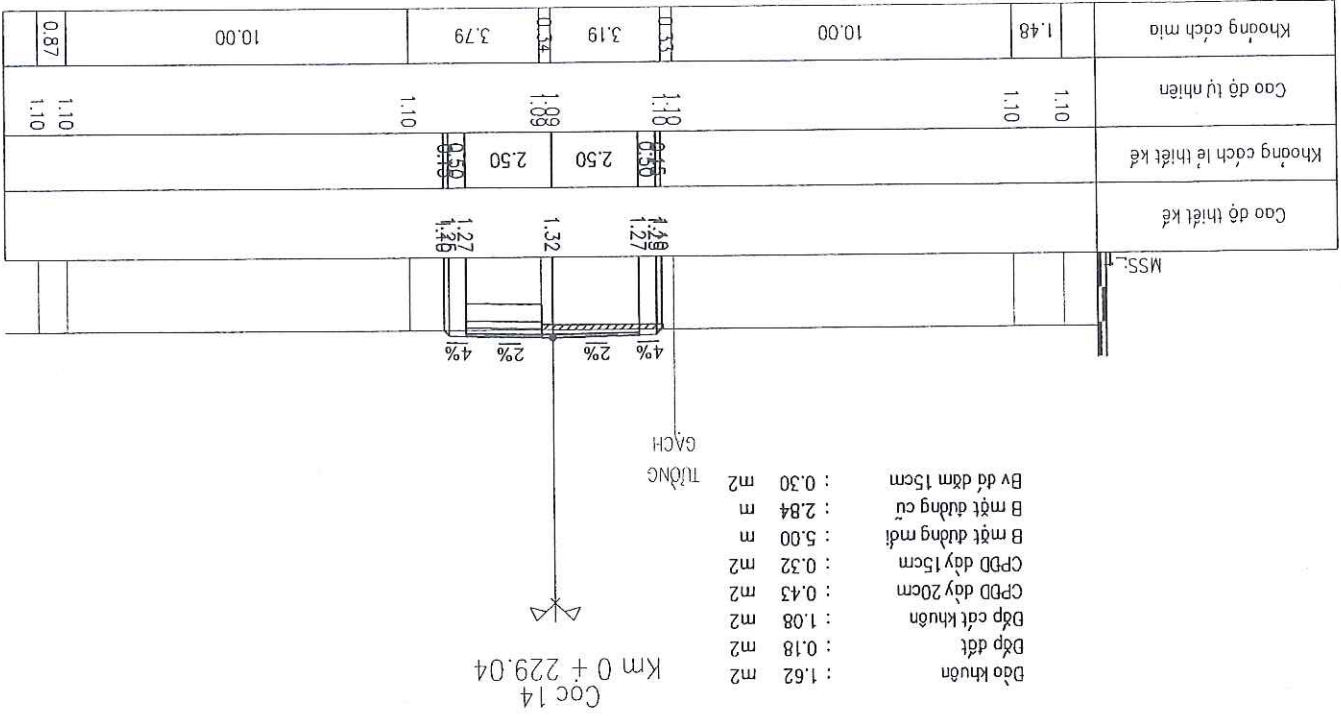
		CÔNG TY CP TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG HÀ TẶNG THÀNH ĐỒ	
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG XÃ ĐỒNG TIỀN HẠ - TỈNH HƯNG YÊN		HỒ SƠ: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	
CNTK	HOÀNG VĂN ĐẠO	THIẾT KẾ	TÀ VẤN CHƯƠNG
CHỦ TRÌ TK	HOÀNG VĂN ĐẠO	KIỂM TRA	HÀ KHẮC DUY
HƯNG YÊN, NGÀY ... THÁNG ... NĂM 2026 		HÀ TẶNG THÀNH ĐỒ VŨ QUỐC AN	
CHI TIẾT TRẮC NGANG		LẦN XUẤT BẢN TỶ LỆ TN-03	



CÔNG TY CP TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG HÀ TẶNG THÀNH ĐO			
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG XÃ ĐÔNG TIỀN HẢI - TỈNH HƯNG YÊN		HỒ SƠ: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	
CNTK	HOÀNG VĂN ĐÀO	CHỦ TRÌ TK	HOÀNG VĂN ĐÀO
	TÀ VĂN CHUÔNG	THIẾT KẾ	TÀ VĂN CHUÔNG
	KIỂM TRA	HÀ KHẮC DUY	
HƯNG YÊN NGÀY ... THÁNG ... NĂM 2026 CHỖ PHÂN BỐ GIÁM ĐỐC 		TỈNH THAI BÌNH THÀNH ĐO TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG HÀ TẶNG CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc	
CHI TIẾT TRẮC NGANG		LẦN XUẤT BẢN TỶ LỆ BẢN VẼ	
01		TN-05	



CÔNG TY CP TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG HÀ TẦNG THÀNH ĐỒ		HỒ SƠ: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		KIỂM TRA	HÀ KHẮC DUY
		XÂY DỰNG TIỀN HẠ - TỈNH HƯNG YÊN	THIẾT KẾ	TÀ VẠN CHUÔNG	
			CHỦ TRÌ TK	HOÀNG VĂN ĐẠO	
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG		CNTK	HOÀNG VĂN ĐẠO		
CHI TIẾT TRẮC NGANG		HUNG YEN, NGÀY ... THÁNG ... NĂM 2026			
LẦN XUẤT BẢN		VỤ QUỐC AN			
TỶ LỆ					
BẢN VẼ		TN-06			



THAM ĐỊNH

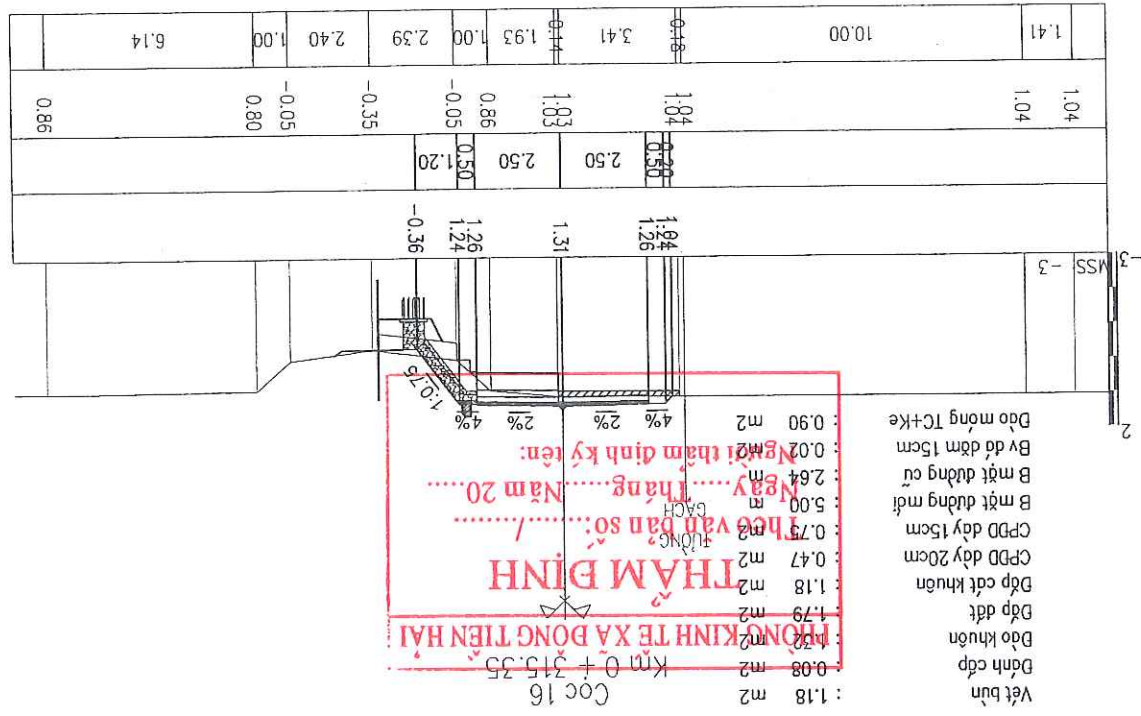
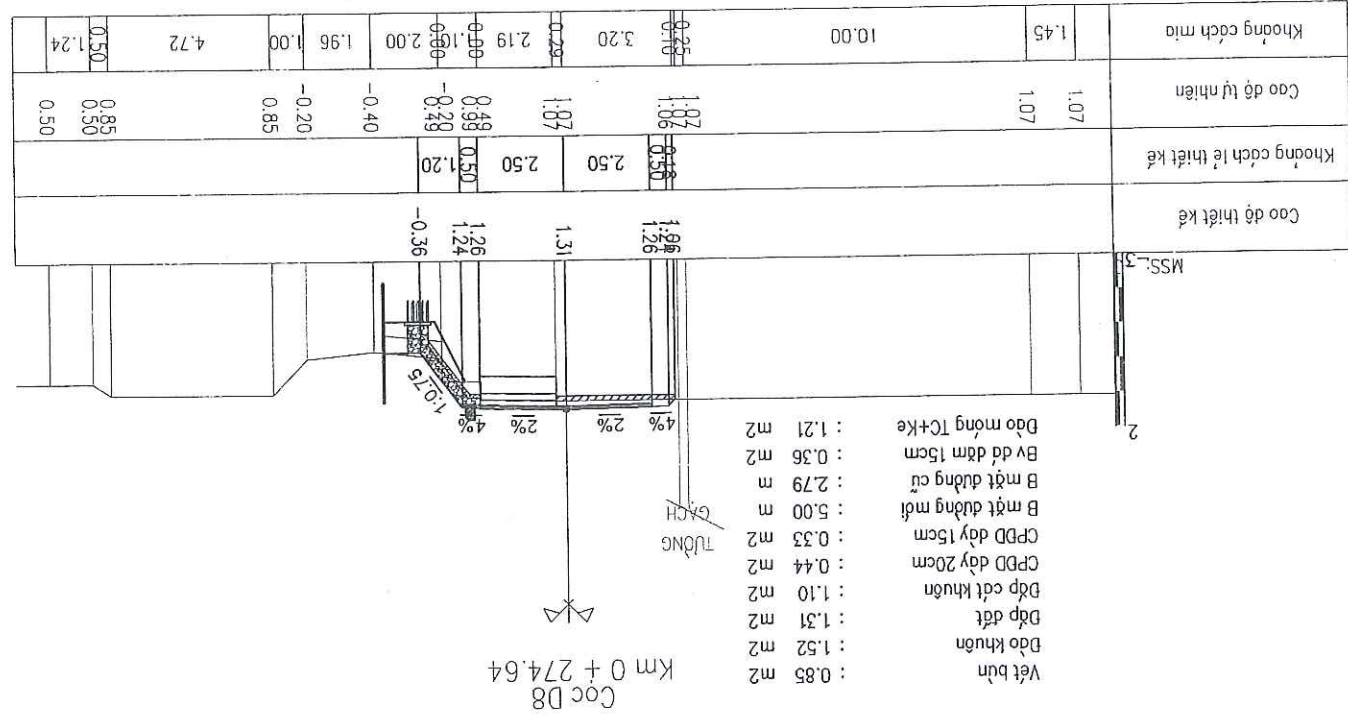
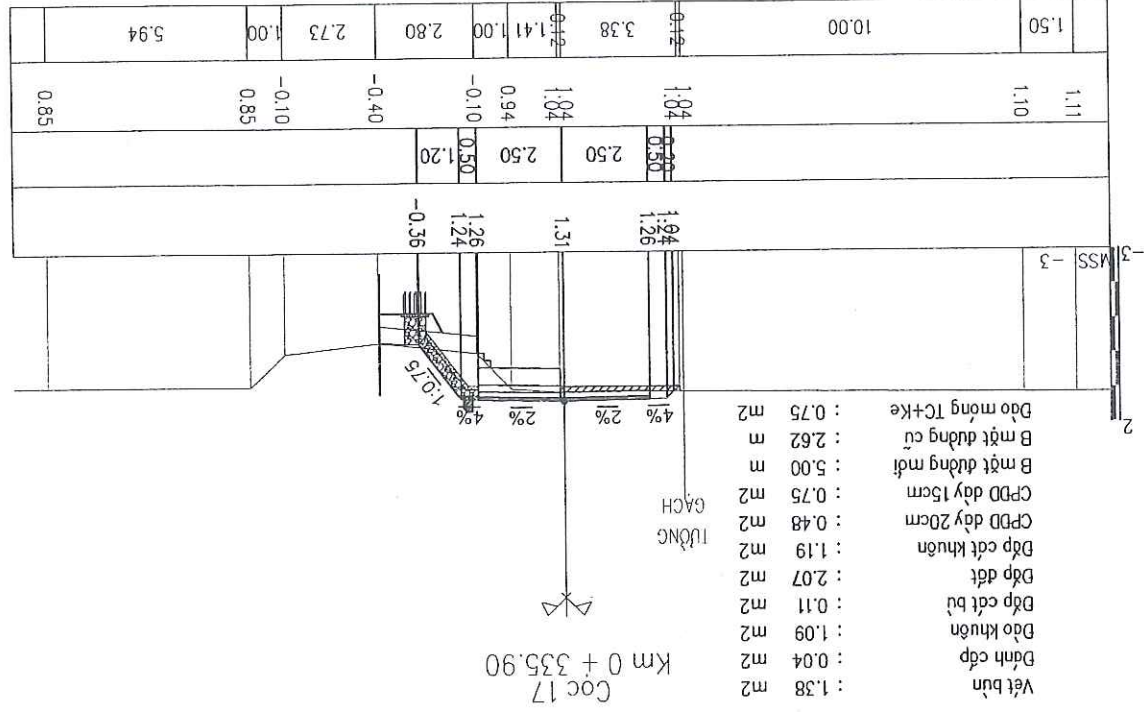
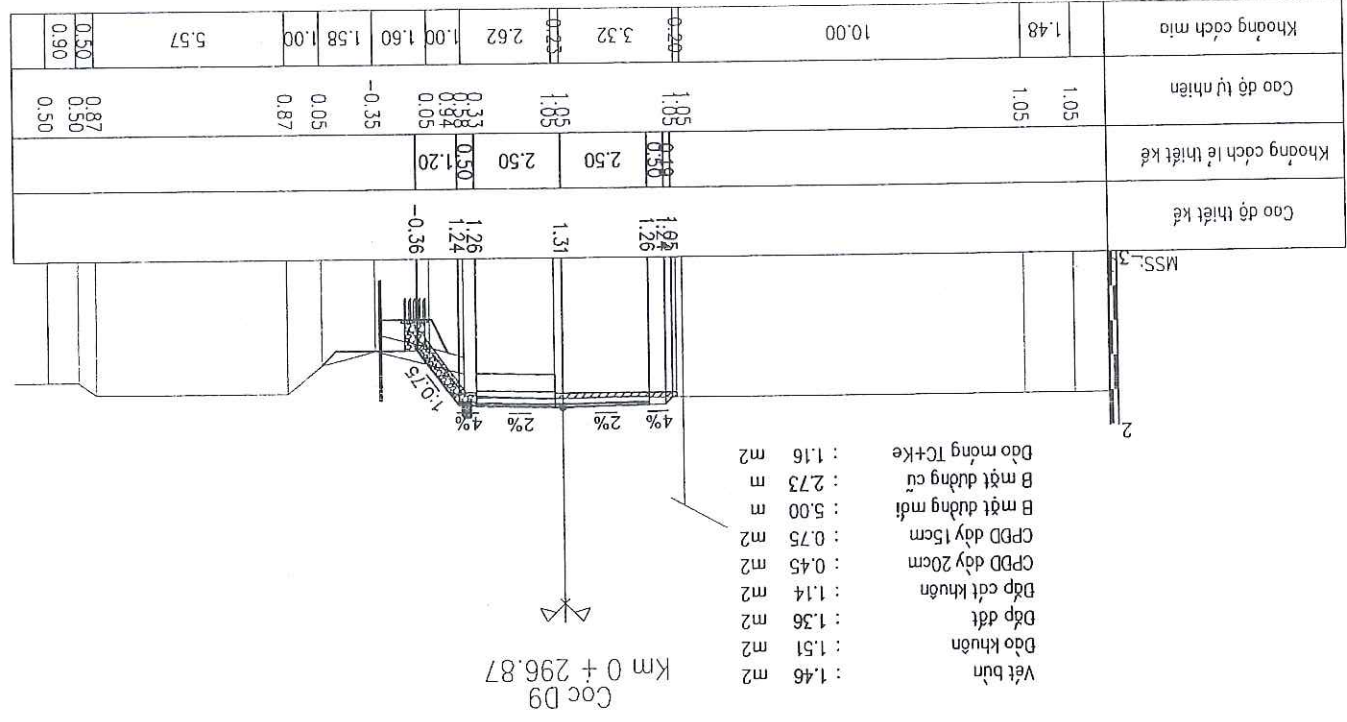
Người tham định ký tên:

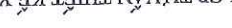
Ngày: Tháng: Năm 20

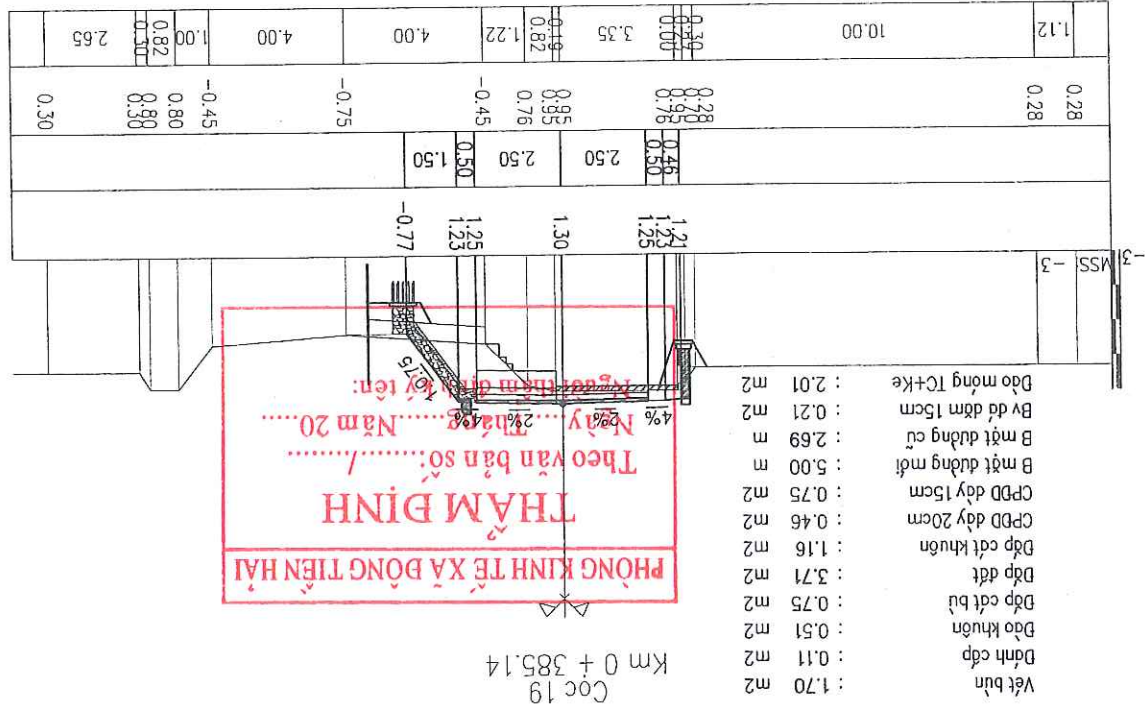
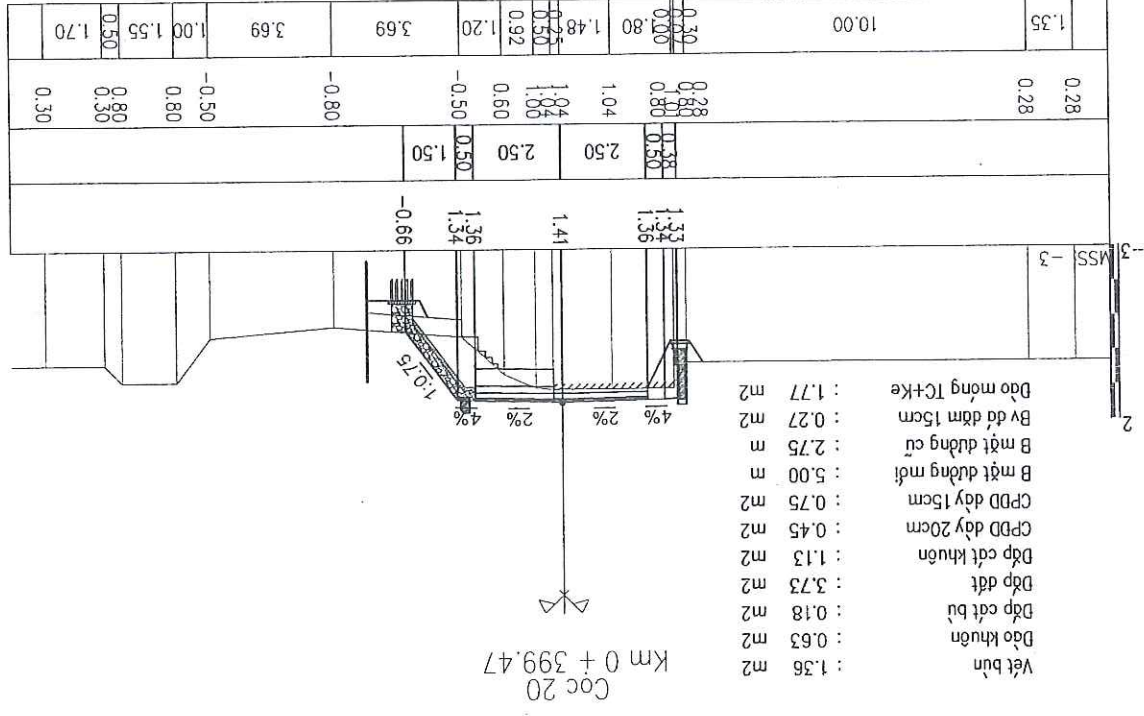
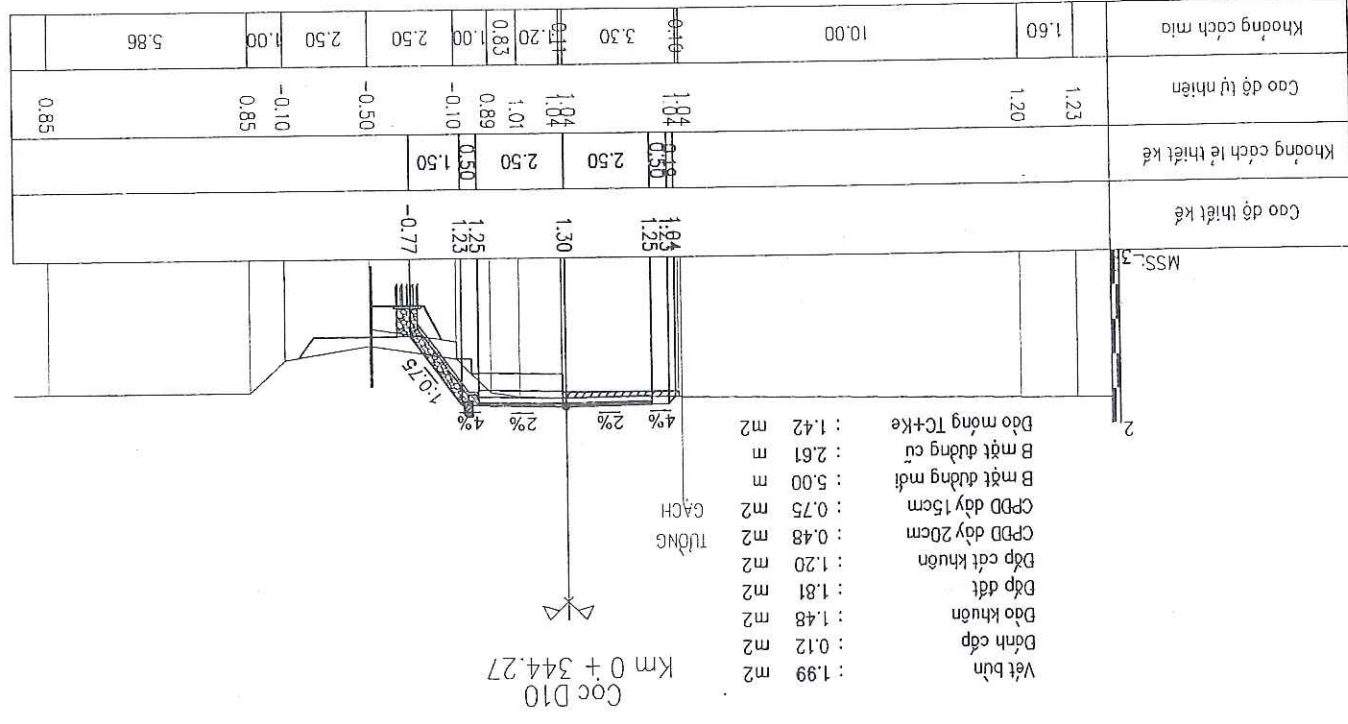
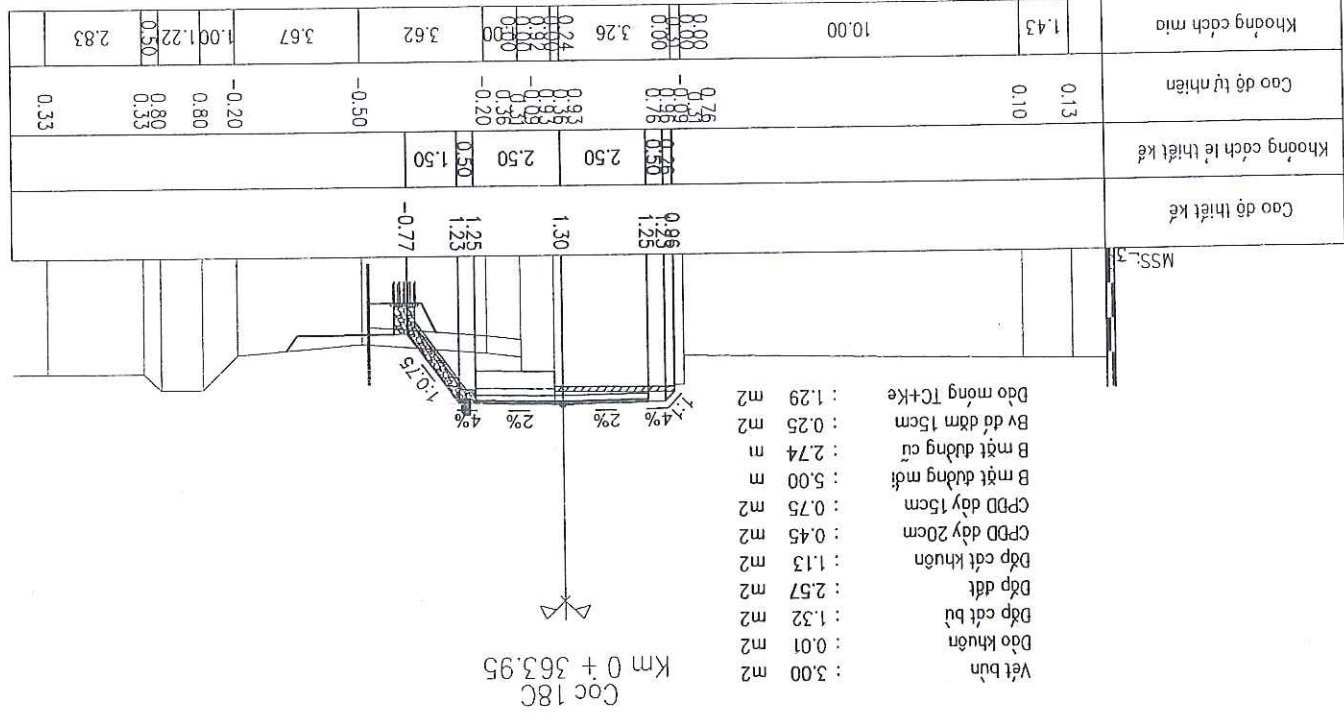
Theo văn bản số: /

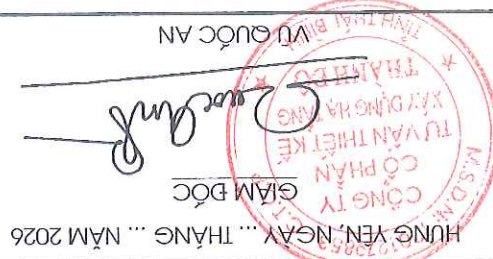
PHÒNG KINH TẾ XÂY DỰNG TIỀN HẠ

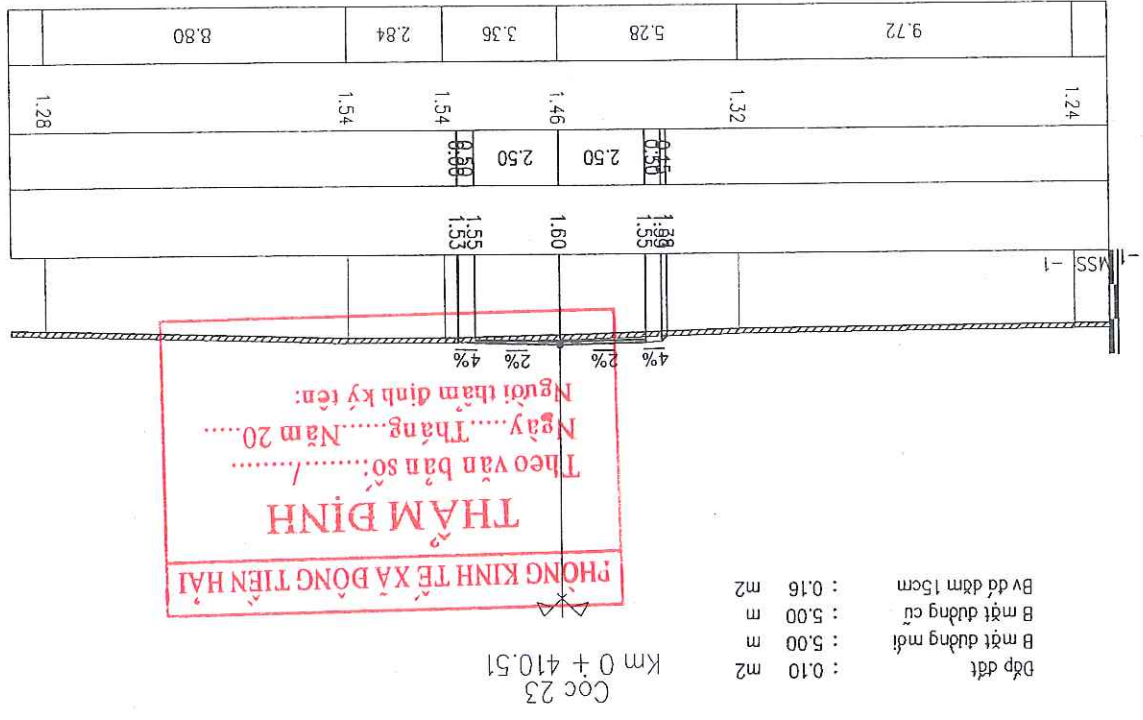
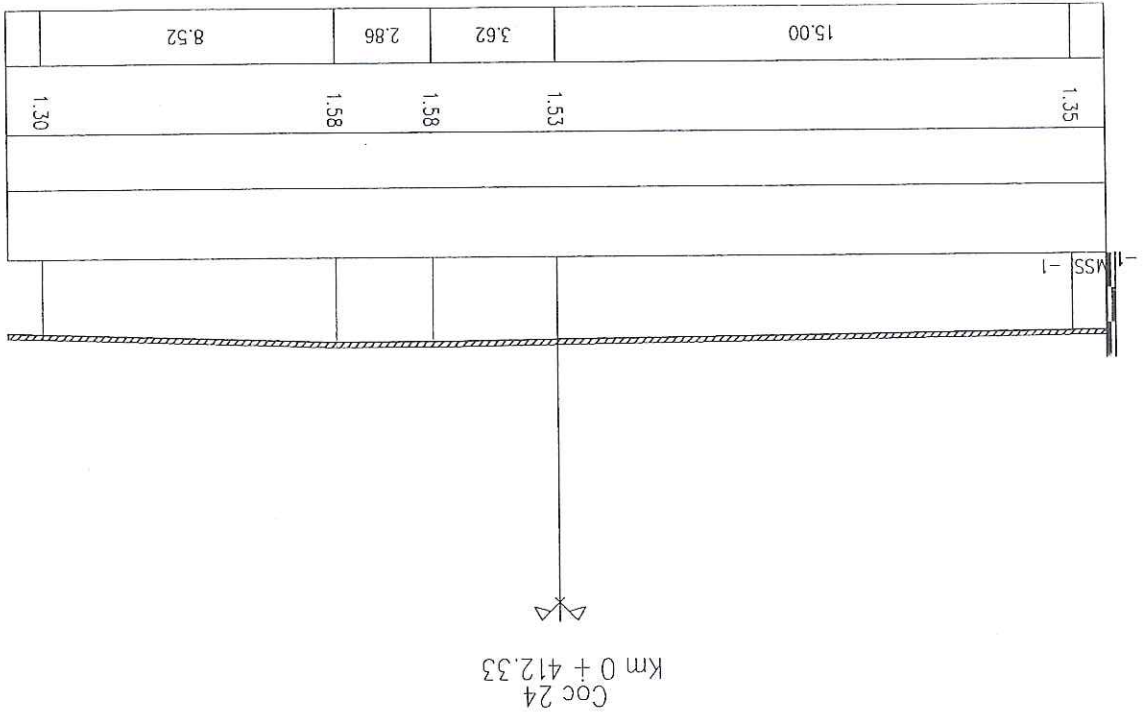
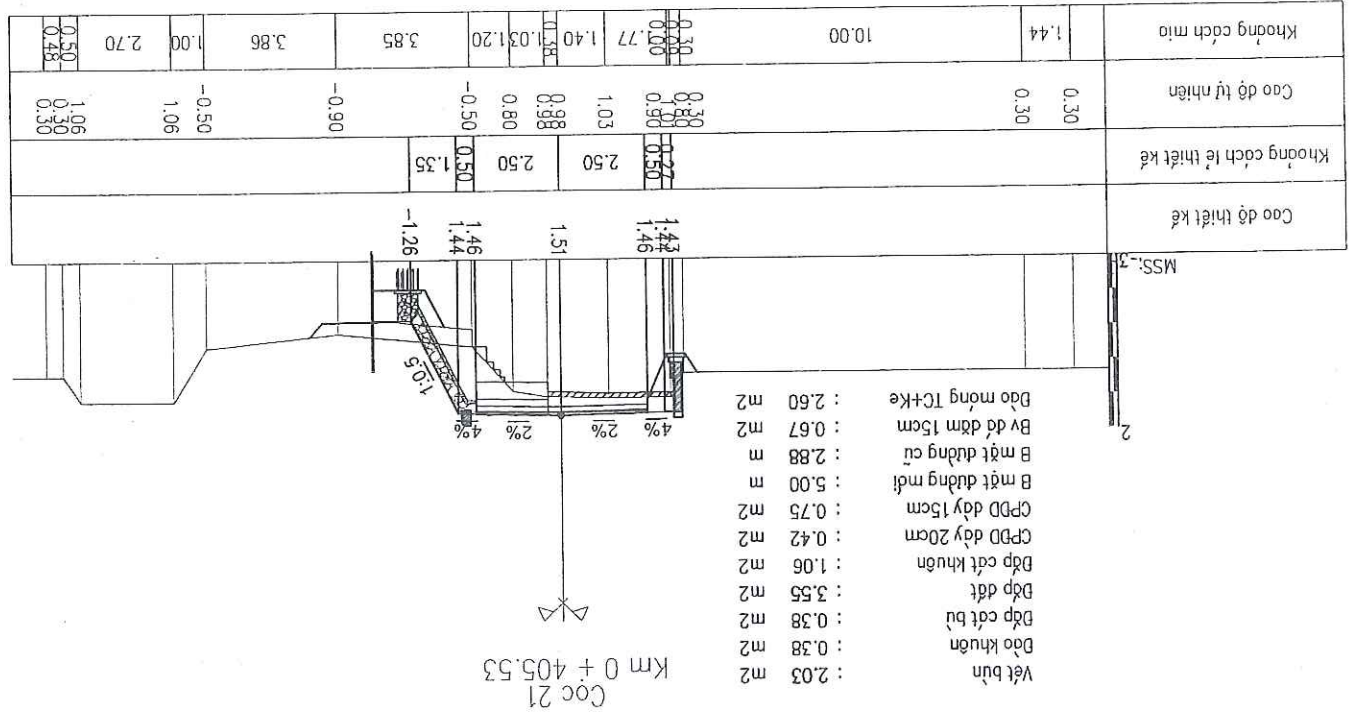
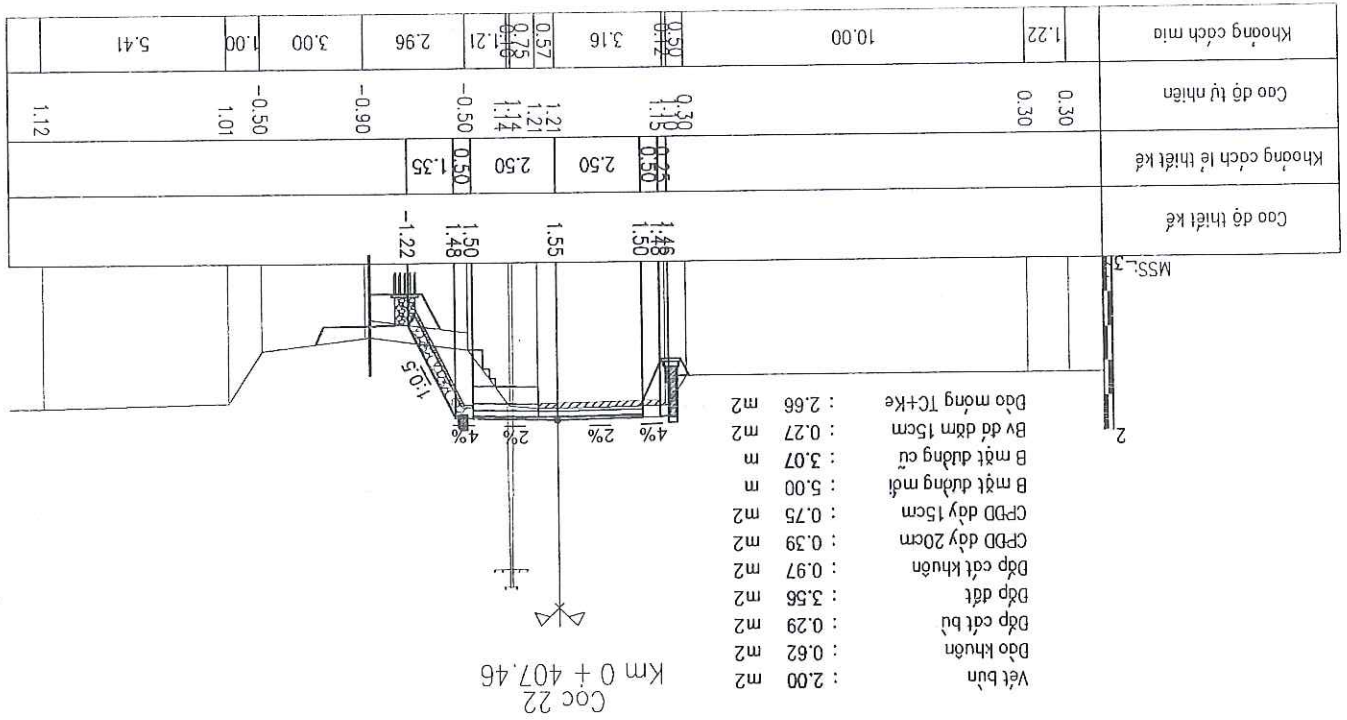
		CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG HÀ TĨNH THÀNH ĐÔ	
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG XÃ ĐÔNG TIỀN HẢI - TỈNH HƯNG YÊN		HỒ SƠ: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	
CNTK	HOÀNG VĂN ĐẠO	CHỦ TRÌ TK	HOÀNG VĂN ĐẠO
		THIẾT KẾ	TÀ VẠN CHƯƠNG
		KIỂM TRA	HÀ KHẮC DUY
HƯNG YÊN, NGÀY ... THÁNG ... NĂM 2026 		VŨ QUỐC AN 	
CHI TIẾT TRẮC NGANG		LẦN XUẤT BẢN	01
		TỶ LỆ	
		BẢN VẼ	TN-07



		CÔNG TY CP TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG HÀ TẦNG THÀNH ĐÔ	
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG XÃ ĐÔNG TIỀN HẢI - TỈNH HƯNG YÊN		HỒ SƠ: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	
CNTK	HOÀNG VĂN ĐÀO	CHỮ TỬ TỶ	HOÀNG VĂN ĐÀO
	HOÀNG VĂN CHUONG	THIẾT KẾ	TÀ VẢN CHUONG
KIỂM TRA	HÃ KHẮC DUY		
HUNG YEN, NGÀY ... THÁNG ... NĂM 2026 		VŨ QUỐC AN 	
CHI TIẾT TRẮC NGANG		LẦN XUẤT BẢN	01
BẢN VẼ		TỶ LỆ	TN-08



CÔNG TY CP TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG HÀ TẦNG THÀNH ĐỒ		HỒ SƠ: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		Kiểm tra	HÀ KHẮC DUY		CHI TIẾT TRẮC NGANG	01	LẦN XUẤT BẢN	TỶ LỆ	BẢN VẼ	TN-09
XÂY DỰNG TIỀN HẠ - TỈNH HƯNG YÊN		THIẾT KẾ	TÀ VẠN CHUNG	CHỦ TRÌ TK	HOÀNG VĂN ĐÀO							
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG		CNTK	HOÀNG VĂN ĐÀO									



PHÒNG KINH TẾ XÂY DỰNG TIỀN HẠ
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số:/.....
Ngày: Tháng: Năm 20.....
Người thẩm định ký tên:

[illegible]

ĐIỂM XÂY DỰNG

ET KE

U TRÍ TK

TK

TÀ VẤN CHƯNG

HOÀNG VĂN ĐÀO

HOÀNG VĂN ĐÀO

GIAM ĐỌC

ĐÁP ÁN ... THÁNG ... NĂM 2026

LẶN XUẤT BẠN

CHI THE

BẠN VẼ

CHI TIẾT CÔNG

BẢNG THỐNG KÊ CỘT THÉP										
TÊN C.KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG - KÍCH THƯỚC	BUÔNG KÍNH (mm)	CHIỀU DÀI 1 THANH (mm)	SỐ LƯỢNG 1 C.KIỆN	TỔNG CHIỀU DÀI T.BỘ (m)	TỔNG T.LƯỢNG (Kg)			
Thép bản mặt	Số lượng: 1	3	50	100	50	8	200	35	7	2.76
Thép bản đáy	Số lượng: 1	1	1190	10	10	10	1190	38	45.22	27.88
		2	2800	10	10	10	2800	18	50.4	31.07
		3	50	100	50	8	200	35	7	2.76
Thép bản mặt	Số lượng: 1	1	1190	12	12	12	1190	20	23.8	21.13
		2	1400	10	10	10	1400	18	25.2	15.54
		3	50	100	50	8	200	20	4	1.58

Technical drawing of a rectangular reinforced concrete slab, labeled "MẶT CẮT 2-2". The drawing shows a grid of reinforcement bars. The overall dimensions are 124 (width) and 285 (length). The reinforcement bars are labeled with diameters: Ø10 and Ø15. A red stamp is visible in the bottom left corner.

PHÒNG KINH TẾ XÃ ĐỒNG TIỀN HẢI

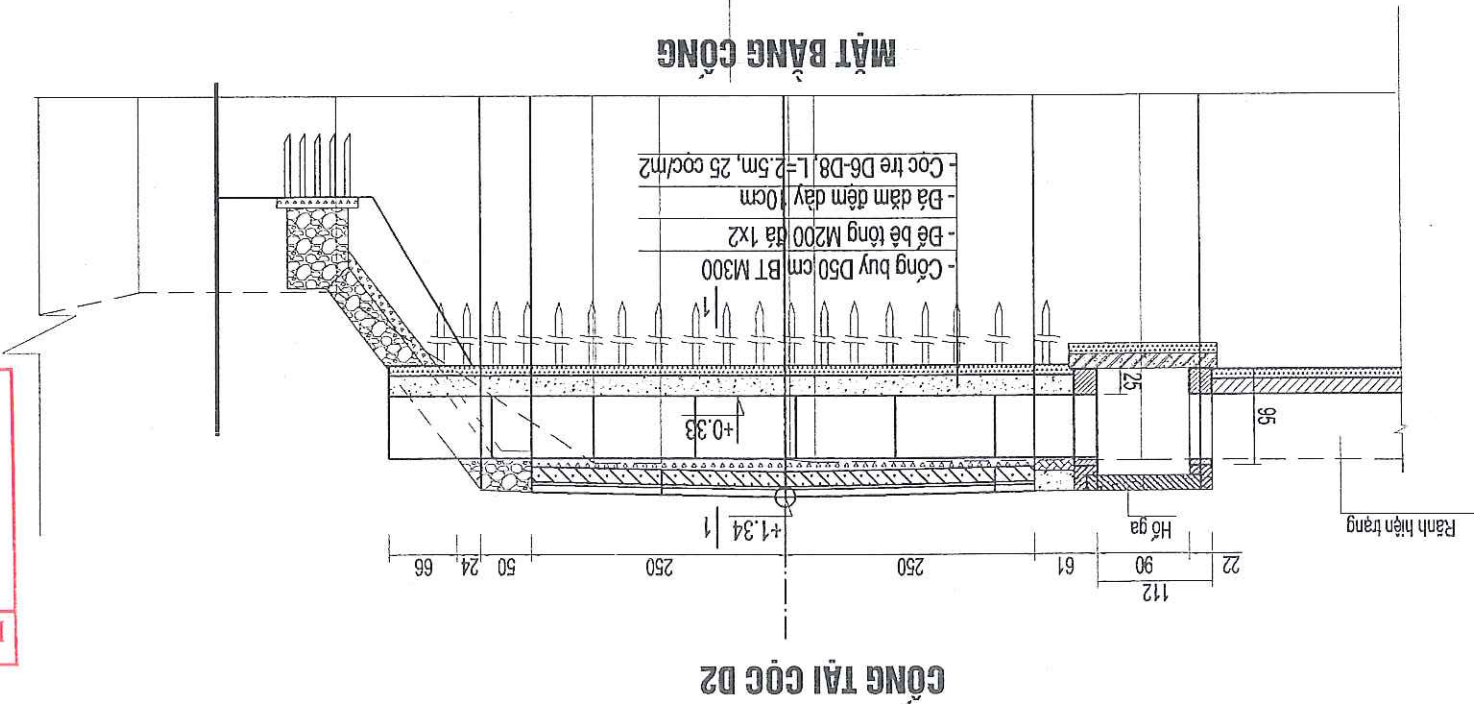
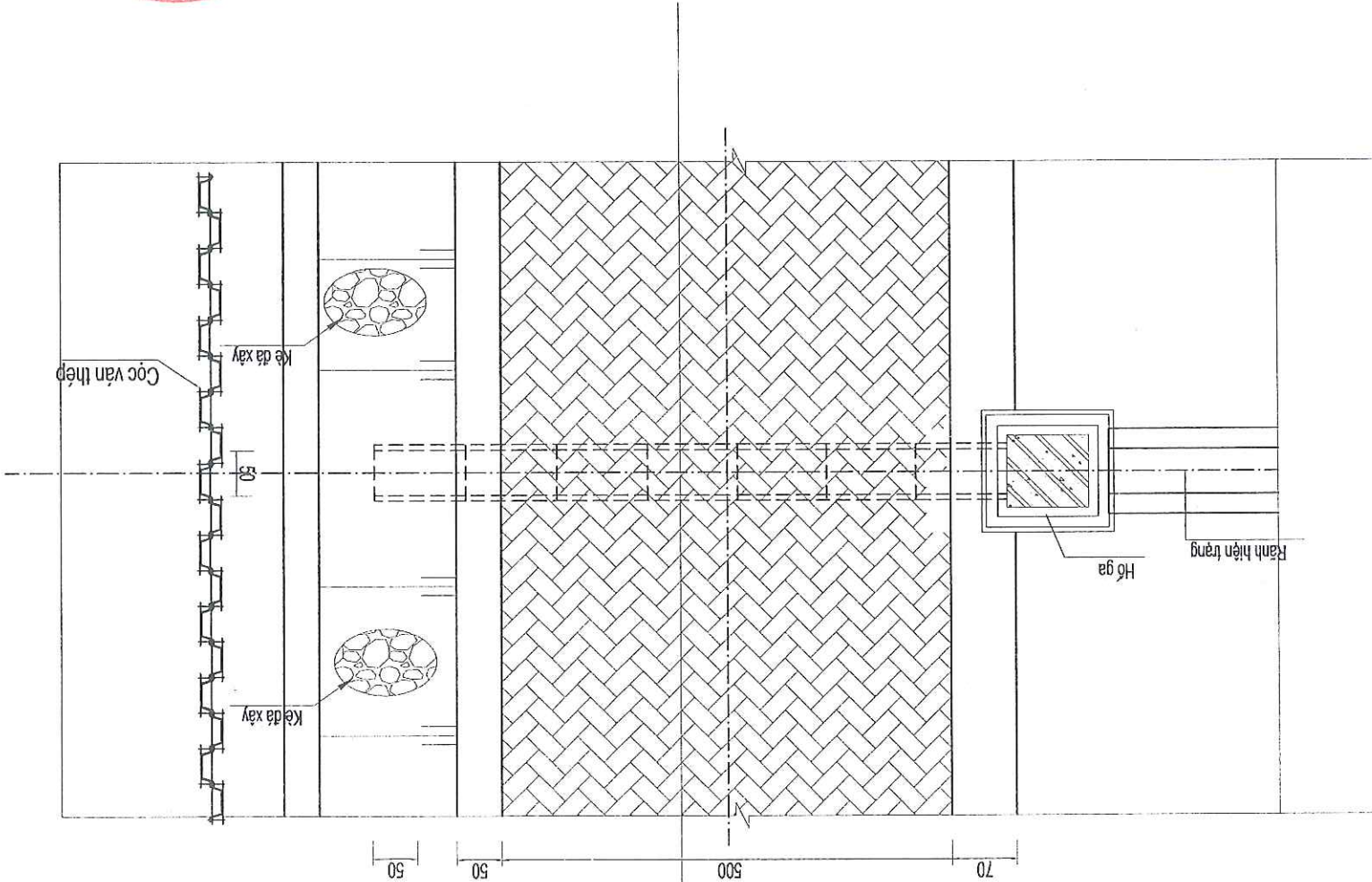
THĂM ĐỊNH

Theo văn bản số: /.....

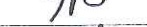
Ngày 27 Tháng..... Năm 20.....

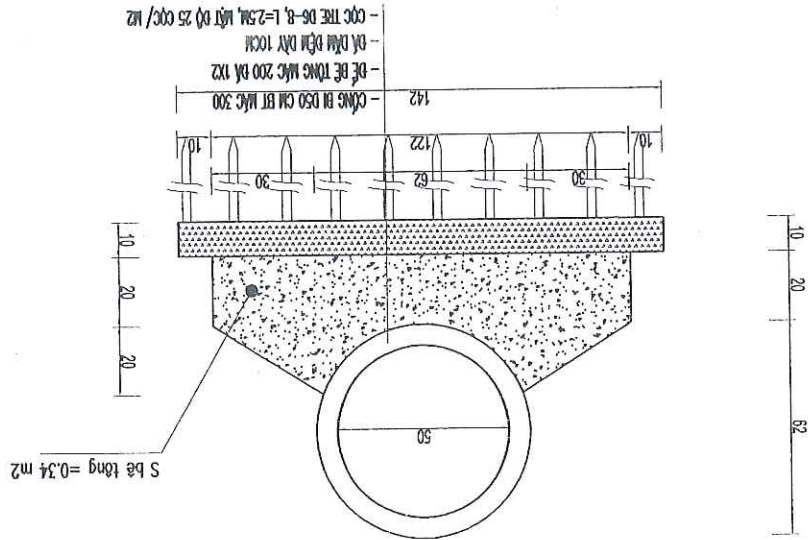
Người thẩm định ký tên: (1) 05/05/2010

 CÔNG TY CP TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG HÀ TẦNG THÀNH ĐÔ		HỒ SƠ: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		Kiểm tra	HÀ KHẮC DUY	 VU QUỐC AN	01	LẦN XUẤT BẢN	TỶ LỆ	BẢN VẼ	CQD-03
XÂY DỰNG TIỀN HẢI - TỈNH HƯNG YÊN		Thiết kế	TẠ VĂN CHƯƠNG	Thiết kế							
		Chủ trì TK	HOÀNG VĂN ĐÀO	Chủ trì TK	HOÀNG VĂN ĐÀO						
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG				CNTK		HUNG YEN, NGÀY ... THÁNG ... NĂM 2026 CÓ PHẦN GIÁM ĐỐC	CÔNG TÀI CỌC D2				

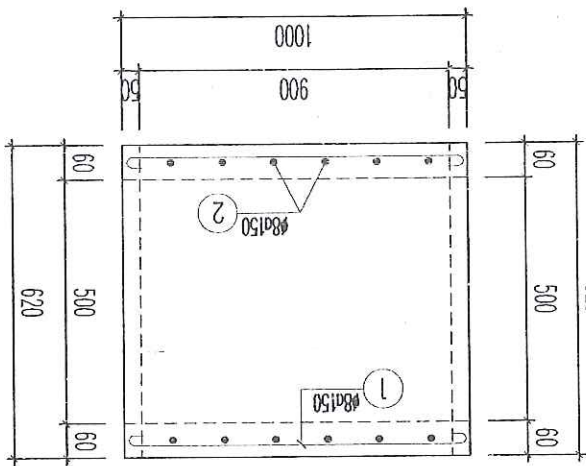


PHÒNG KINH TẾ XÃ HỘI TIỀN HẢI
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số:/.....
Ngày.....Tháng.....Năm 20.....
Người thẩm định ký tên:

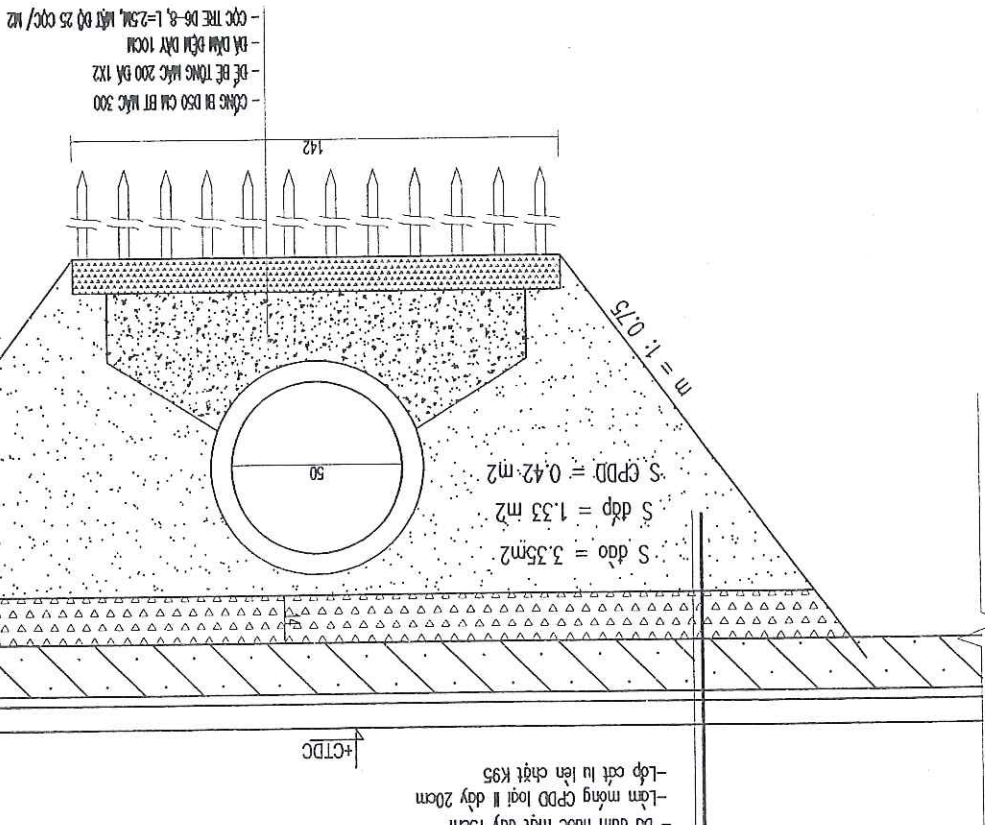
CÔNG TY CP TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG HÀ TĂNG THÀNH ĐỒ			HỒ SƠ: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		KIỂM TRA	HÀ KHÁC DUY	 HƯNG YÊN, NGÀY ... THÁNG ... NĂM 2026	  	LẦN XUẤT BẢN 01		CHI TIẾT CÔNG
			XÃ ĐỒNG TIỀN HẢI - TỈNH HƯNG YÊN		CHỦ TRÌ TK	HOÀNG VĂN ĐÀO					
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG		CNTK	HOÀNG VĂN ĐÀO	THIẾT KẾ	TÀ VĂN CHƯƠNG	TỶ LỆ					
CQB-04											



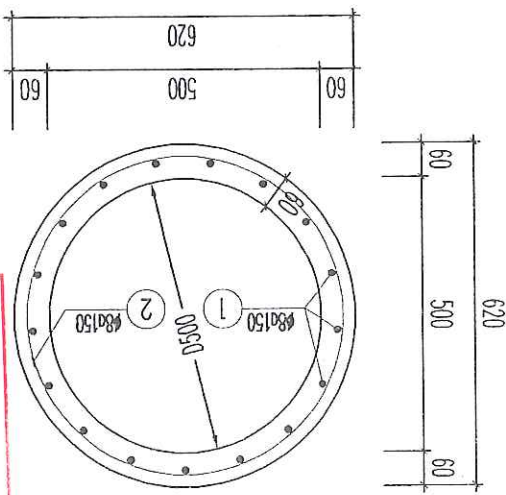
MẶT CẮT NGANG CHI TIẾT CÔNG



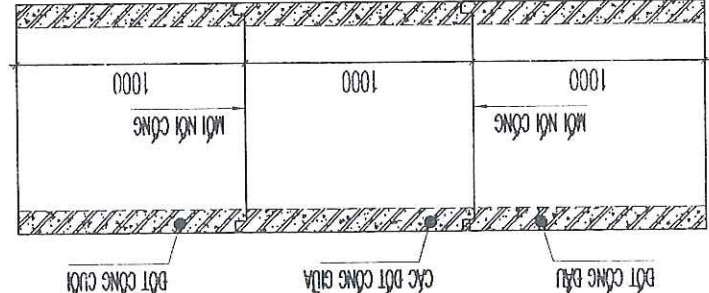
CẮT ĐỌC BỎ TRÍ THIỆP 1 ĐÓT CÔNG



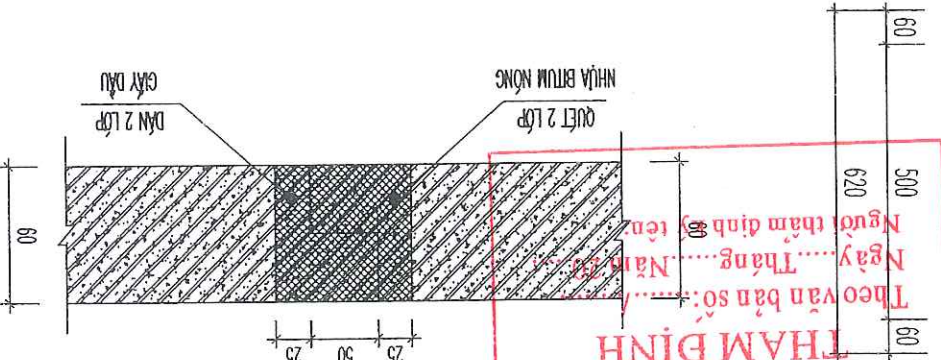
MẶT CẮT ĐÀO CÔNG



CẮT NGANG BỎ TRÍ THIỆP 1 ĐÓT CÔNG



CHI TIẾT MỐI NỐI CÁC ĐÓT CÔNG



CHI TIẾT MỐI NỐI

CHI CHÚ:

- CÔNG CÔNG DÙNG BÊ TÔNG MẠC 300
- THÉP DỌC CHỊU LỰC DÙNG THÉP AI CỎ RA = RA = 2800 KG/CM2
- KIỂM TRA KÍCH THƯỚC THỰC TẾ TRƯỚC KHI THI CÔNG
- BẢN VẼ NÀY ĐƯỢC XEM CÙNG CÁC BẢN VẼ CỎ LIÊN QUAN

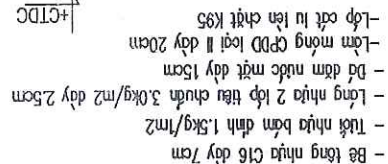
BẢNG THỐNG KÊ CỐT THÉP									
TÊN C.KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG - KÍCH THƯỚC	ĐƯỜNG KÍNH (mm)	CHIỀU DÀI (mm)	SỐ LƯỢNG	T.BỘ	CHIỀU DÀI (m)	TỔNG CHIỀU DÀI T.LƯỚI (kg)	
Đốt công	Số lượng: 1		560	950	2				
	1		50	950	8				
	2		560	950	8				
					1858.4				
					1050				
					12				
					7				
					13.0088				
					4.97				
					5.13				

- Trọng lượng thép có đường kính $\Phi 8 = 10.1 \text{ kg}$; Chiều dài = 25.61 mét

Technical drawing of a reinforced concrete pile cap (bệ cọc) for a pile foundation. The drawing shows a cross-section of the cap with dimensions: total width 142 cm, cap height 300 cm, and pile diameter 300 mm. The cap is reinforced with 200 mm diameter bars at 112 mm spacing. The pile is reinforced with 25 mm diameter bars at 25 mm spacing. The drawing is labeled "BỆ CỌC" and "CÁC BÊN VẼ CỘT CÙNG CÁC BÊN VẼ CỘT LIÊN QUAN".

- CÔNG CÔNG DÙNG BÊTÔNG MẠC 300
- THÉP DỌC CHỤU TẬP DÙNG THÉP AI CỎ RA = RA = 2800 KG/CM2
- KIỂM TRA KÍCH THUỐC THỰC TẾ TRƯỚC KHI THÌ CÔNG
- BÀN VẼ NÀY ĐƯỢC XEM CÙNG CÁC BẢN VẼ CỎ LIÊN QUAN

- Trọng lượng thép có đường kính $\Phi 8 = 10.1 \text{ kg}$; Chiều dài = 25.61 m



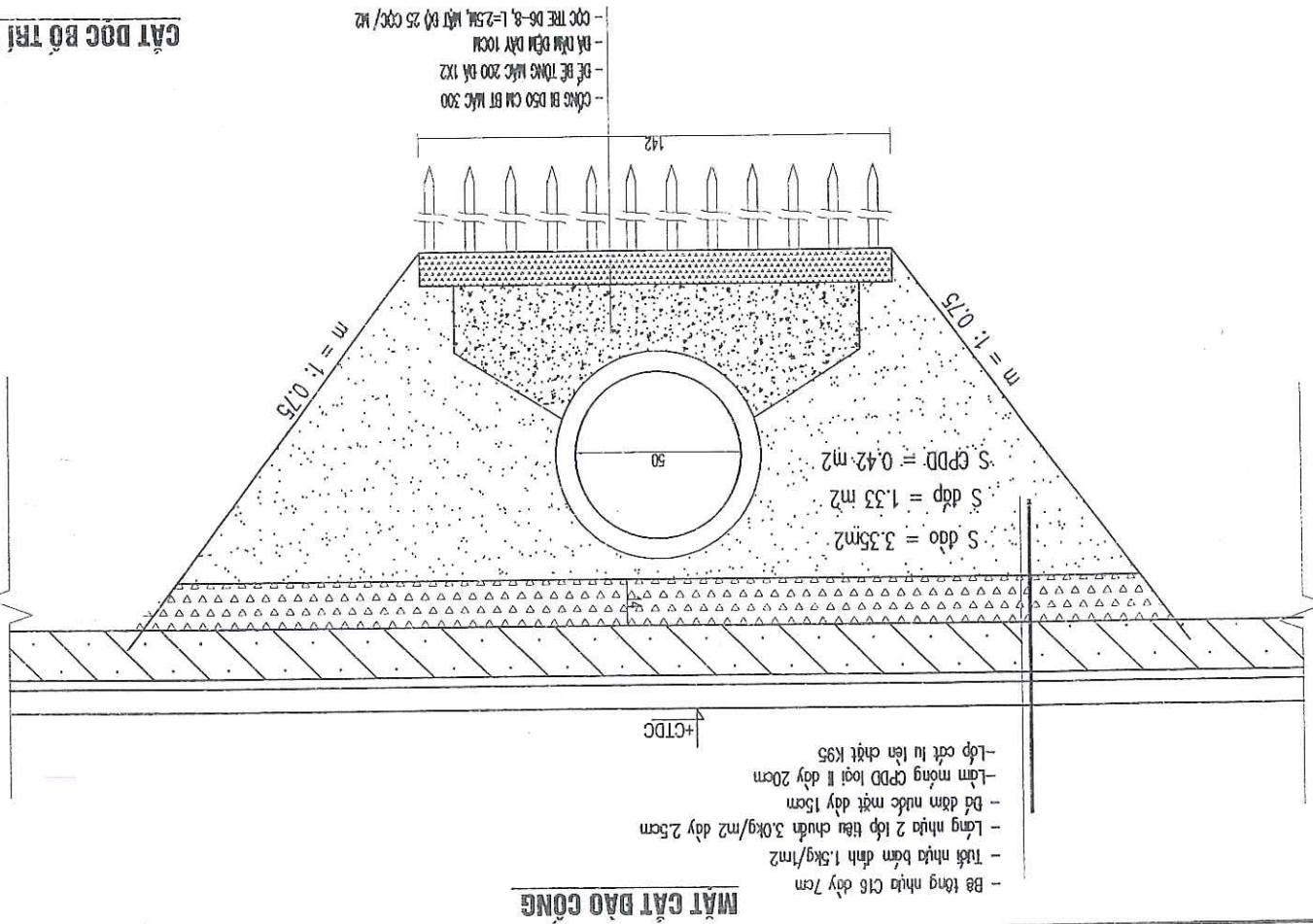
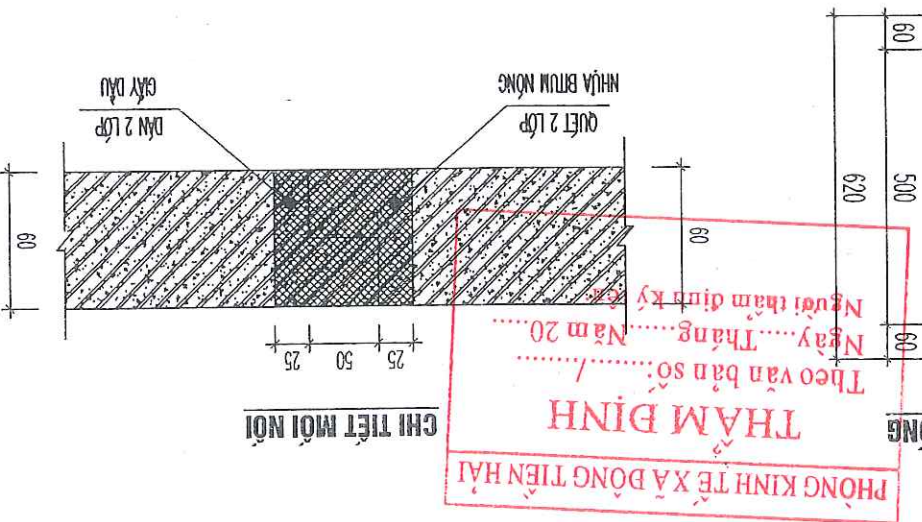
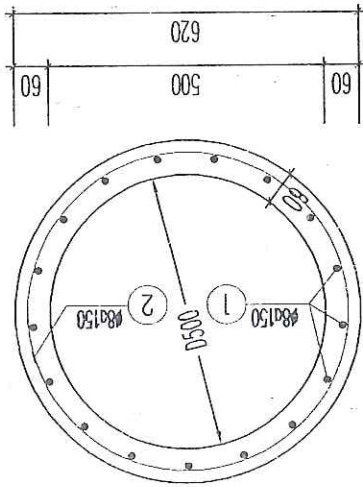
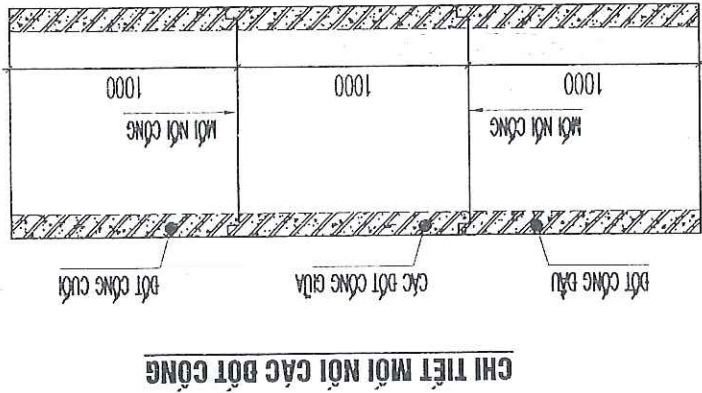
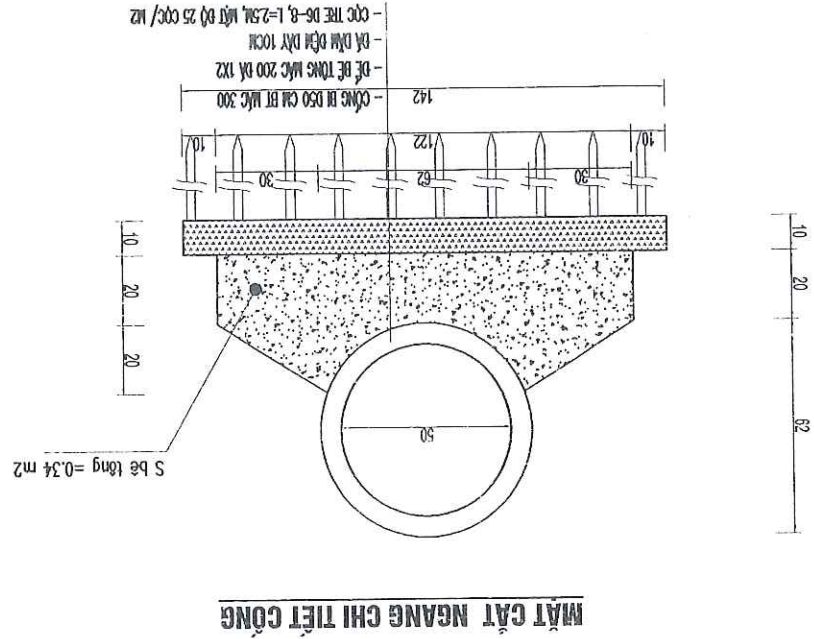
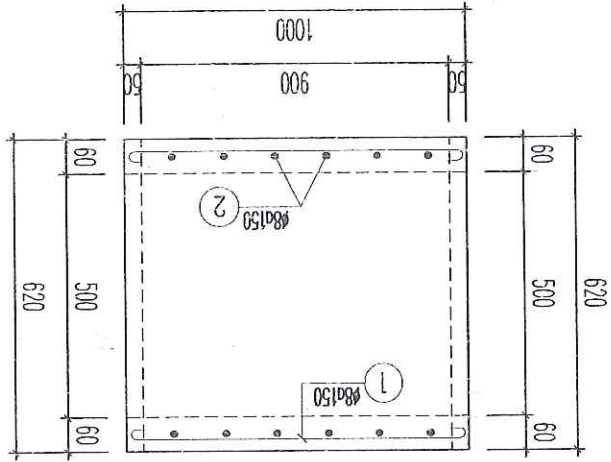
PHÒNG KINH TẾ XÃ ĐỒNG TIỀN HẢI
THẨM ĐỊNH

CÔNG TY CP TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG HÀ TẦNG THÀNH ĐỒ		XÂY DỰNG TIỀN HẠ - TÌNH HÌNH YÊN		HỒ SƠ: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		Kiểm tra	HÀ KHẮC DUY	CHỖ ĐÓNG CHỮ  HUNG YÊN, NGÀY ... THÁNG ... NĂM 2026	01	LẦN XUẤT BẢN	TỶ LỆ	BẢN VẼ	CQB-08
				XÂY DỰNG TIỀN HẠ - TÌNH HÌNH YÊN		CHỦ TRÌ TK	HOÀNG VĂN ĐẠO						
CNTK	HOÀNG VĂN ĐẠO												

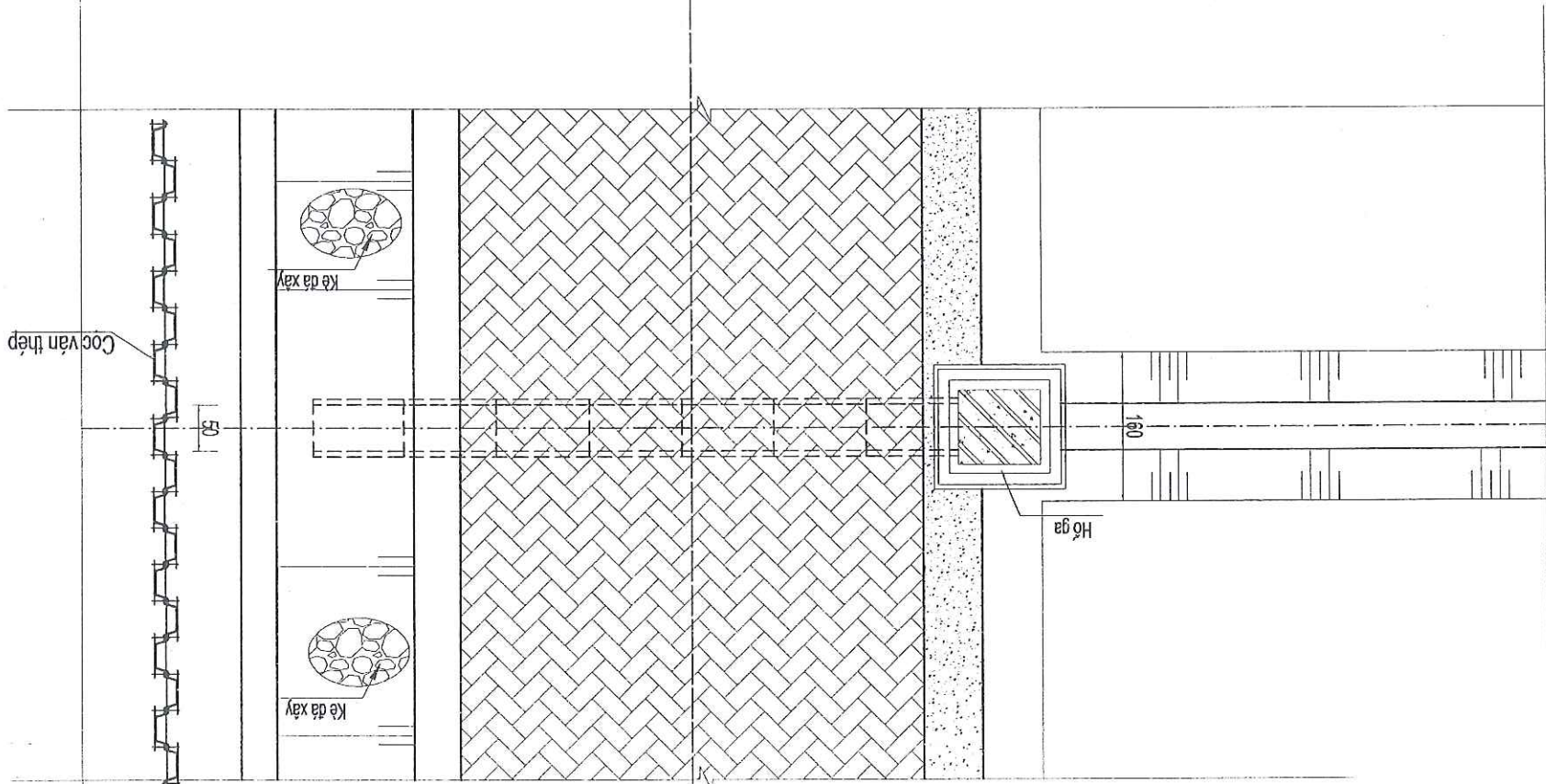
GHI CHÚ:

- CÔNG CÔNG DÙNG BÊ TÔNG MẮC 300
- THIẾT DẠNG CHỊU LỰC DÙNG THIẾT AN CỎ RA = RA = 2800 KG/CM2
- KIỂM TRA KÍCH THƯỚC THỰC TẾ TRƯỚC KHI THI CÔNG
- BẢN VẼ NÀY ĐƯỢC XEM CÔNG CÁC BẢN VẼ CỎ LIÊN QUAN

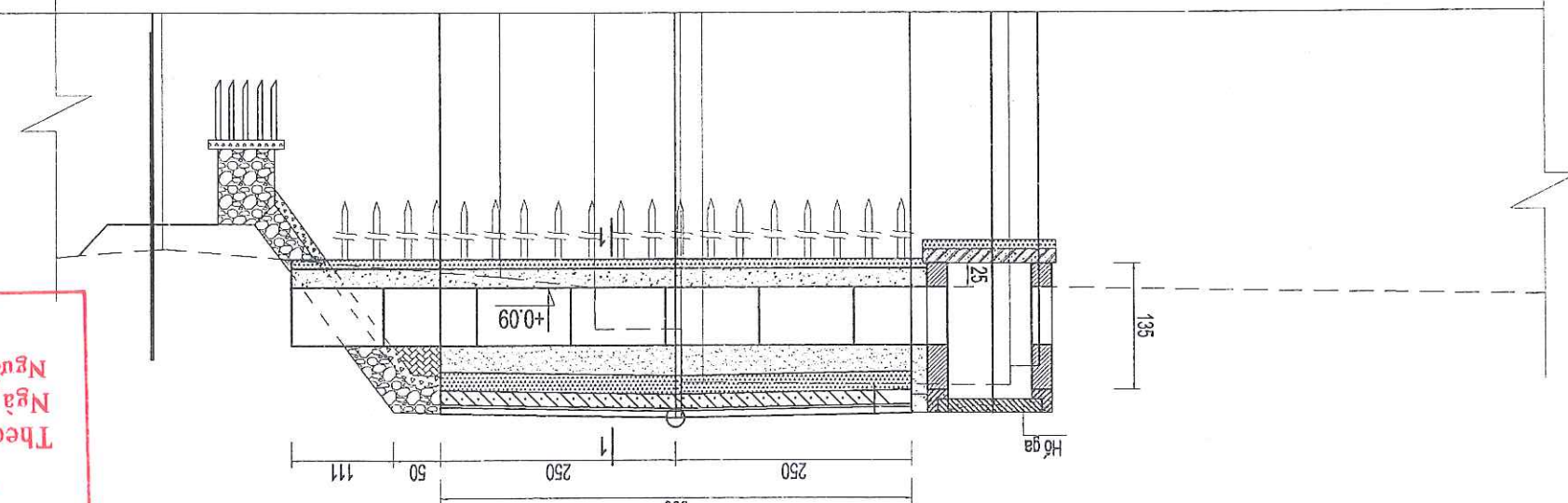
BẢNG THỐNG KÊ CỘT THÉP									
TÊN C. KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG - KÍCH THƯỚC	ĐƯỜNG KÍNH (mm)	CHIỀU DÀI (mm)	SỐ LƯỢNG	T. BỘ	CHIỀU DÀI (m)	CHIỀU DÀI T. LƯỢNG (kg)	ĐỐI CÔNG
	1		50	950	50	12	12.6	4.97	1
	2		560	950	8	7	13.0088	5.13	2
- Trọng lượng thép có đường kính $\Phi 8 = 10.1 \text{ kg}$; Chiều dài = 25.61 m									



CÔNG TÀI CỘC 18C		LẦN XUẤT BẢN	01	VỤ QUỐC AN		CÔNG TY CP TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG HÀ TĂNG THÀNH ĐỒ	
BẢN VẼ	CQB-09	TỶ LỆ		GIÁM ĐỐC	THÀNH VIÊN	HỒ SƠ: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	XÃ ĐỒNG TIẾN HẢI - TỈNH HƯNG YÊN
				HUNG YEN, NGÀY ... THÁNG ... NĂM 2026	HOÀNG VĂN ĐÀO	CNTR	ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG
					HOÀNG VĂN ĐÀO	CHỦ TRÌ TK	
					TÀ VĂN CHUONG	THIẾT KẾ	
					HÀ KHÁC DUY	KIỂM TRA	



MẶT BẰNG CÔNG



CÔNG TÀI CỘC 18C

PHÒNG KINH TẾ XÃ ĐỒNG TIẾN HẢI
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: /
Ngày.....Tháng.....Năm 20.....
Người thẩm định ký tên:

CÔNG TY CP TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG HÀ TẦNG THÀNH ĐỒ		HỒ SƠ: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		KIỂM TRA	HÀ KHẮC DUY	VỤ QUỐC AN	01	LẦN XUẤT BẢN	TỶ LỆ	BẢN VẼ	CHI TIẾT CÔNG
XÃ ĐỒNG TIỀN HẢI - TỈNH HƯNG YÊN		CHỦ TRÌ TK	HOÀNG VĂN ĐÀO	THIẾT KẾ	TÀ VĂN CHUONG						
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG		CNTK	HOÀNG VĂN ĐÀO								

MẶT CẮT NGANG CHI TIẾT CÔNG

MẶT CẮT BẢO CÔNG

CẮT DỌC BỎ TRÍ THẾP 1 ĐỐT CÔNG

CẮT NGANG BỎ TRÍ THẾP 1 ĐỐT CÔNG

CHI TIẾT MÔI NỐI CÁC ĐỐT CÔNG

CHI TIẾT MÔI NỐI

THẨM ĐỊNH

Người thẩm định kỹ tên:
Ngày... Tháng... Năm...
Theo văn bản số:
THẨM ĐỊNH

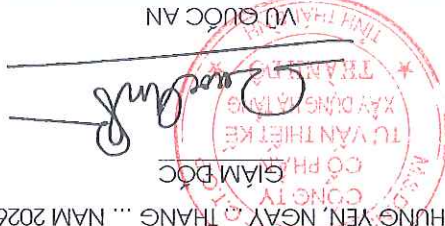
BẢNG THỐNG KÊ CỘT THÉP

TÊN C.KIẾN HIỆU	SỐ	HÌNH DẠNG - KÍCH THƯỚC	ĐƯỜNG KÍNH (mm)	CHIỀU DÀI (mm)	SỐ LƯỢNG	TỔNG CHIỀU DÀI (m)	TỔNG T.LƯỢNG (kg)
Đốt công	1	50	50	950	8	1050	12.6
Đốt công	2	560	50	560	8	1858.4	13.0088
							5.13

- Trọng lượng thép có đường kính $\Phi 8 = 10.1$ kg; Chiều dài = 25.61 m

CHI CHÚ:

- Công công dùng bê tông mác 300
- Thép dọc chịu lực dùng thép AI có RA = 2800 kg/cm²
- Kiểm tra kích thước thực tế trước khi thi công
- Bản vẽ này được xem cùng các bản vẽ có liên quan

CÔNG TY CP TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG HÀ TĂNG THÀNH ĐỒ		HỒ SƠ: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		KIỂM TRA	HÀ KHẮC DUY	 HƯNG YẾN, NGÀY ... THÁNG ... NĂM 2026 CƠ PH./THÀNH ĐỒ TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG	01	LẦN XUẤT BẢN	TỶ LỆ	BẢN VẼ	CQB-12
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG		XÃ ĐÔNG TIỀN HẢI - TỈNH HƯNG YÊN		CHỦ TRÌ TK	HOÀNG VĂN ĐÀO		BẢNG KHỐI LƯỢNG				
				THIẾT KẾ	TÀ VẠN CHƯƠNG						
					HOÀNG VĂN ĐÀO						

BẢNG THÔNG KÊ CỘT THÉP									
TÊN C.KIẾN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG - KÍCH THƯỚC	ĐƯỜNG KÍNH (mm)	CHIEU DÀI 1 THANH (mm)	SỐ LƯỢNG	TỔNG CHIỀU DÀI (m)	TỔNG TƯỜNG (kg)	Móng rãnh	Giằng rãnh
	1	1380	10	1380	7	9.66	5.96	Số lượng: 1	
	2	1380	10	1380	7	9.66	5.96	Số lượng: 4	
	1	1000	10	1000	3	12	7.40	Số lượng: 4	
	2	170 U50 140 50	10	410	5	8.2	5.06	Số lượng: 2	
	1	500	12	500	8	16	7.10		
	2	90 500 90	10	680	8	16	6.71		
	3	1050	10	1050	8	16	10.36		
	4	50 90 50 150 150 50	8	190	14	28	2.10		
	5	50 150 150 150	10	757	2	4	1.87		
- Trống lượng thép có đường kính $\Phi 8 = 2.1$ kg; Chiều dài = 5.32 mét - Trống lượng thép có đường kính $\Phi 10 = 43.32$ kg; Chiều dài = 70.23 mét - Trống lượng thép có đường kính $\Phi 12 = 7.1$ kg; Chiều dài = 8 mét									

PHÒNG KINH TẾ XÃ ĐÔNG TIỀN H.

THẨM ĐỊNH

Theo văn bản số:...../.....

Ngày.....Tháng.....Năm 20.....

Người thẩm định ký tên:

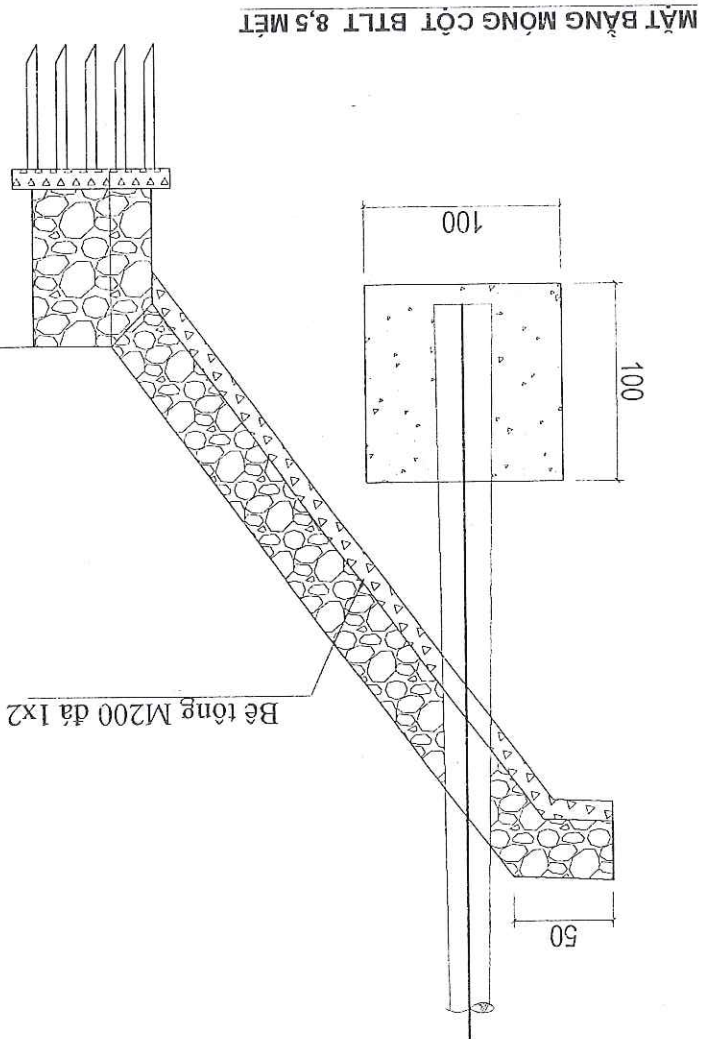
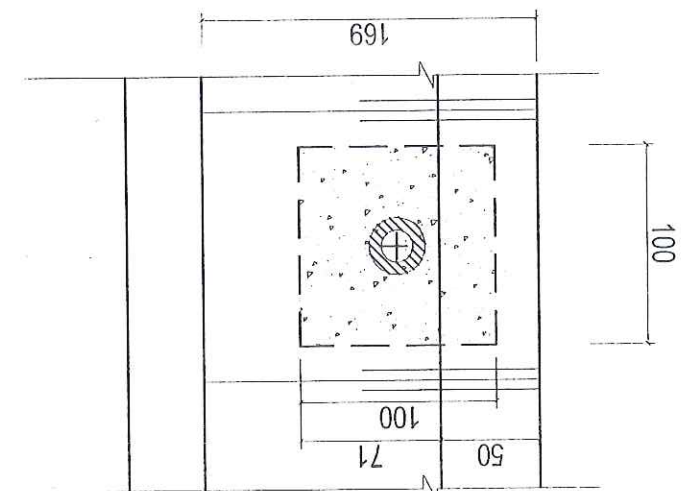
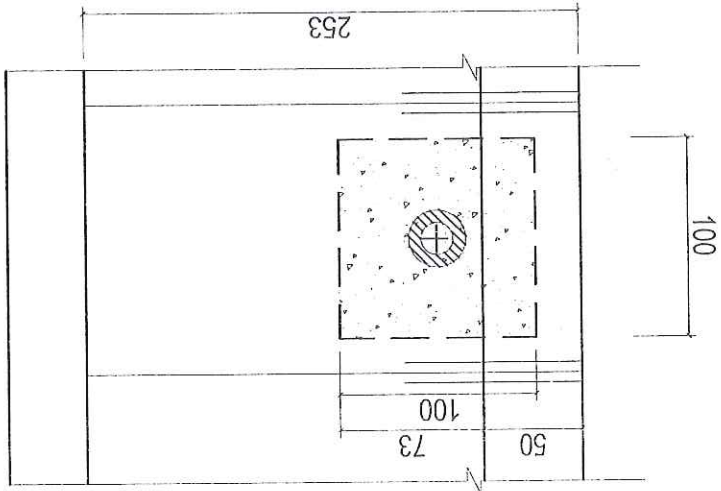
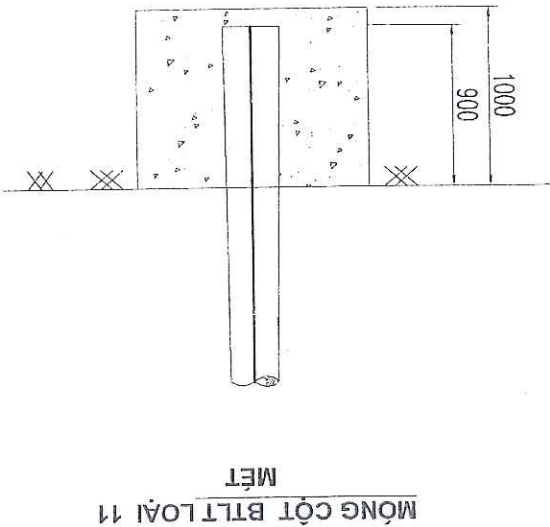
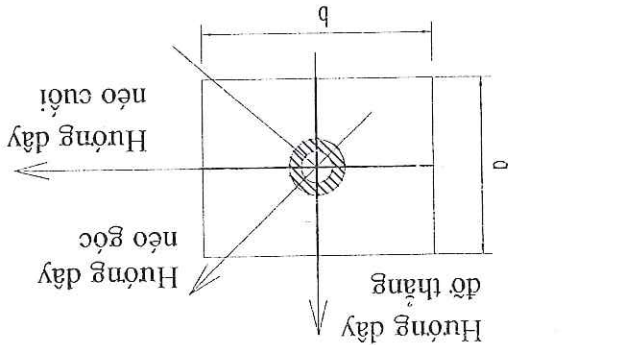
DI CHUYỂN ĐIỆN HÀ THỂ

PHÒNG KINH TẾ XÃ HỘI TỈNH HÀ TĨNH
THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: /
Ngày: Tháng: Năm 20
Người thẩm định ký tên:
TƯ VẤN THIẾT KẾ
XÂY DỰNG HÀ TĨNH
THÀNH ĐỘ
TỈNH HÀ TĨNH

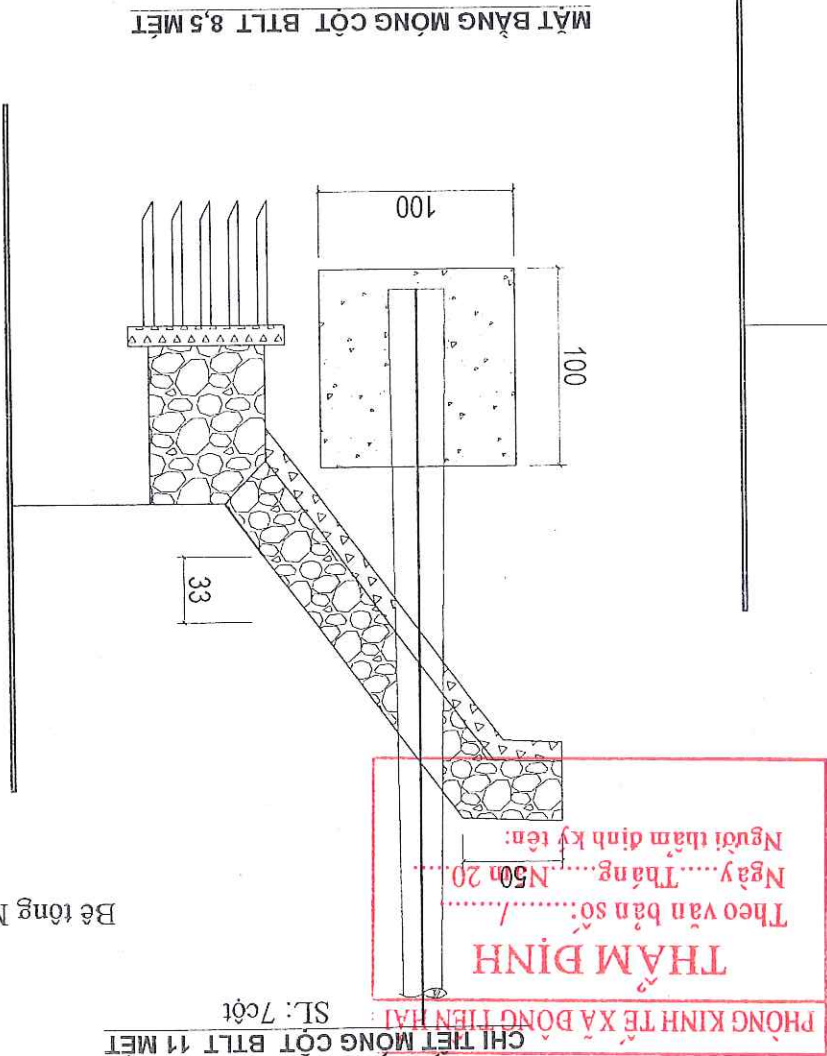
		CÔNG TY CP TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG HÀ TẦNG THÀNH ĐÔ	
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG XÃ ĐÔNG TIỀN HẢI - TỈNH HƯNG YÊN		HỒ SƠ: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	
		KIỂM TRA	HÀ KHẮC DUY
CNTK	HOÀNG VĂN ĐÀO		
	CHỦ TRÌ TK		
	TÀ VẠN CHUÔNG		
			
HƯNG YÊN, NGÀY ... THÁNG ... NĂM 2026		CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc	
MŨNG CỘT HÀ THỂ		01	
LẦN XUẤT BẢN		TỶ LỆ	
BẢN VẼ		CB-01	

Ghi chú:

- Móng cột đổ tại chỗ bằng bê tông mác M200, đá 2x4.
- Thê tích móng theo bảng kê



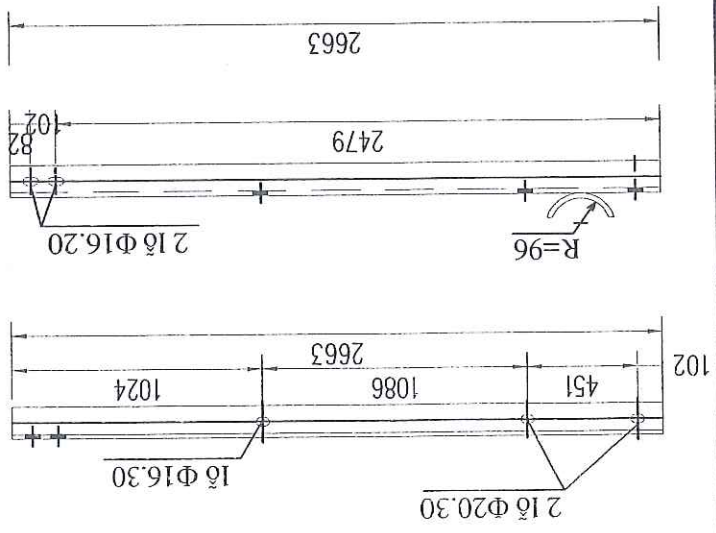
CHI TIẾT MŨNG CỘT BTLT 11 MÉT
SL: 2cột



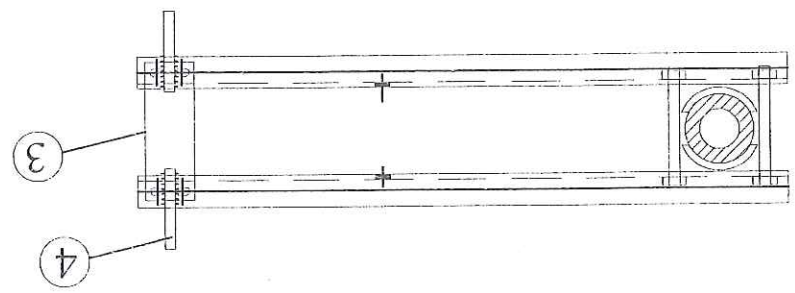
CHI TIẾT MŨNG CỘT BTLT 11 MÉT
SL: 7cột

THẨM ĐỊNH
Theo văn bản số: /
Ngày: ...Tháng... Năm 20...
Người thẩm định ký tên:

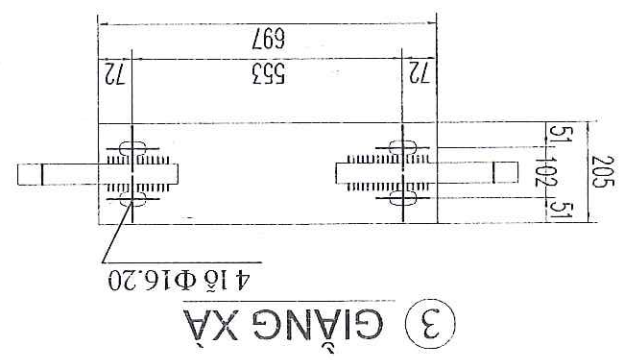
CÔNG TY CP TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG HÀ TĂNG THÀNH ĐỒ		HỒ SƠ: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		Kiểm tra	Hà Khắc Duy	
		XÂY DỰNG TIỀN HẠ - TỈNH HƯNG YÊN	Thiết kế	Tà Văn Chương		
			Chủ trì TK	Hoàng Văn Đào		
Địa điểm xây dựng		CNTK	Hoàng Văn Đào	HƯNG YÊN, NGÀY ... THÁNG ... NĂM 2026		



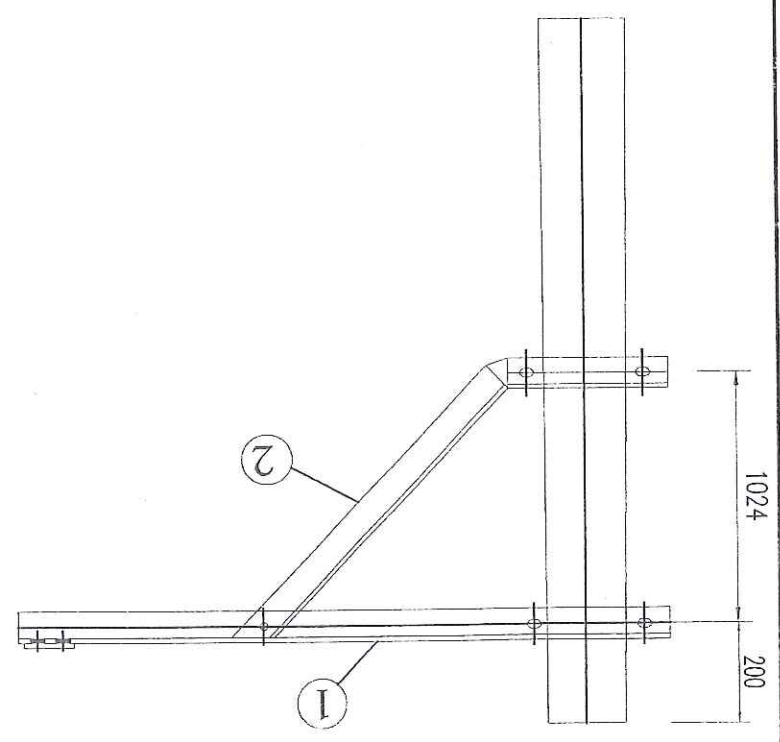
1 THANH XÀ



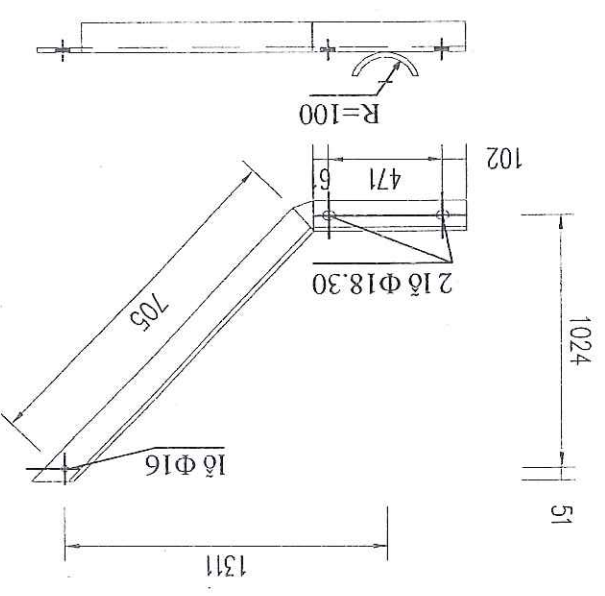
4 MỘC NẸO DÂY



3 GIẺNG XÀ



2 CHỖNG XÀ



BẢNG THÔNG KÊ VẬT LIỆU

STT	Tên chi tiết	Vật liệu	Kích thước (mm)	Số lượng	Đơn vị	Trọng lượng (kg)	Ghi chú
1	Thanh xà	L70.70.7	1300	2		9,607	Toàn bộ
						19,21	
2	Chống xà	L63.63.6	1040	2		5,949	
	Ôp cột R=100	Dét 60.6	210	2		0,592	
3	Giằng xà	tôn 6mm	340x100	1		1,625	
4	Móc neo cáp	Φ20	420	2		1,0374	
5	Bu lông M18x260	Φ18	260	4		0,572	
	Ê cu M18		8			0,044	
6	Bu lông M14x40	Φ14	50	6		0,075	
	Ê cu M14		6			0,024	
	Ròng den			12		0,010	
	Ròng den					0,12	
Tổng							41,06

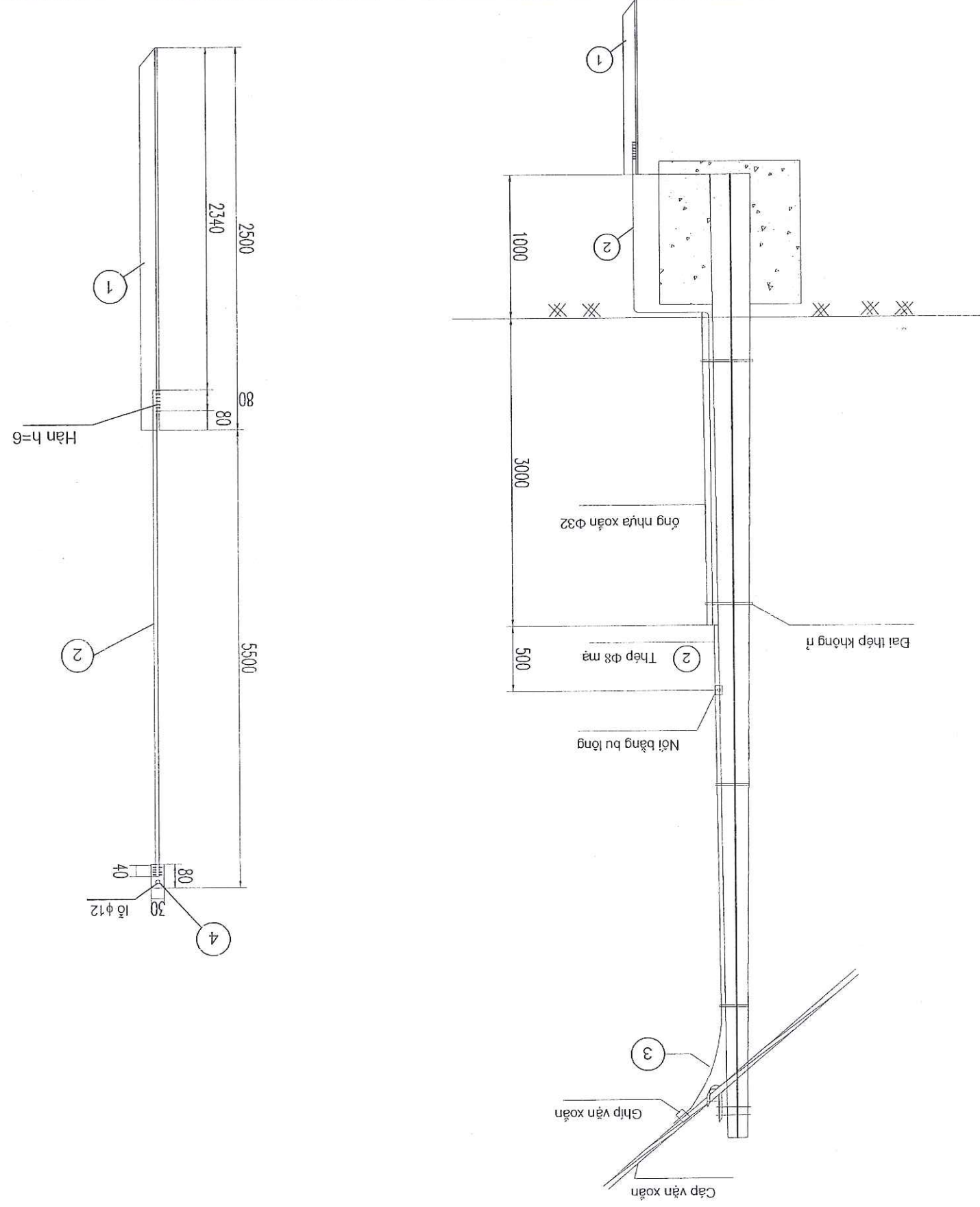
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG

HOÀNG VĂN ĐẠO

VIỆT NAM

FILE

TIẾP DIỄN LẬP LẠI RL8,5



PHÒNG KINH TẾ XÃ HỘI TIỀN HẠ

THẨM ĐỊNH

Theo văn bản số: /
Ngày.....Tháng.....Năm 20.....
Người thẩm định ký tên:

- Toàn bộ các chi tiết tiếp địa gồm: Cọc tiếp địa, dây nối tiếp địa tẩm dầu để được mà kèm những nông.
- Các chi tiết được liên kết bằng mối hàn h=6.

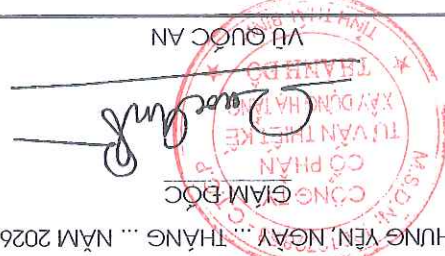
DI CHUYỂN ĐIỆN CHIẾU SÁNG

PHÒNG KINH TẾ XÃ ĐỒNG TIỀN HẢI

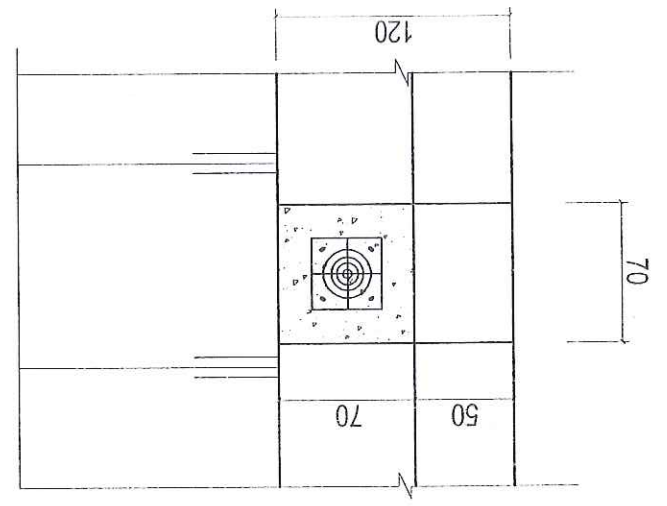
THẨM ĐỊNH

Theo văn bản số:/.....
Ngày.....Tháng.....Năm 20.....
Người tham định ký tên:

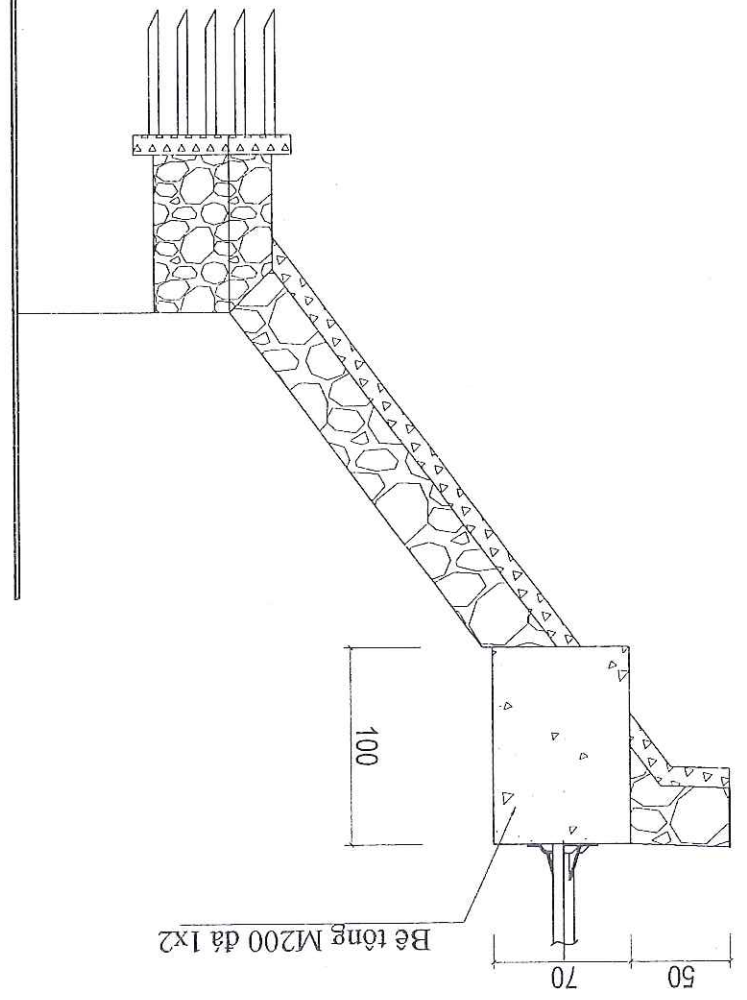


 CÔNG TY CP TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG HÀ TĂNG THÀNH ĐÔ		HỒ SƠ: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	KIỂM TRA	HÀ KHẮC DUY	 THÀNH ĐÔ TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG HÀ TĂNG THÀNH ĐÔ VI QUỐC AN	01		CS-01
			THIẾT KẾ	TÀ VĂN CHUONG		LẦN XUẤT BẢN	TỶ LỆ	
CNTK	HOÀNG VĂN ĐÀO	CHỦ TRÌ TK	HOÀNG VĂN ĐÀO	HUNG YEN, NGÀY ... THÁNG ... NĂM 2026		MÔNG CỘT HÀ THỂ		

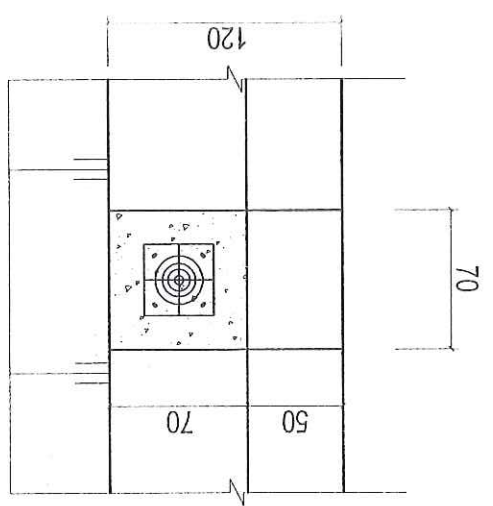
- Ghi chú:
- Mông cột đổ tại chỗ bằng bê tông mác M200, đá 2x4.
 - Thể tích mông theo bảng kê



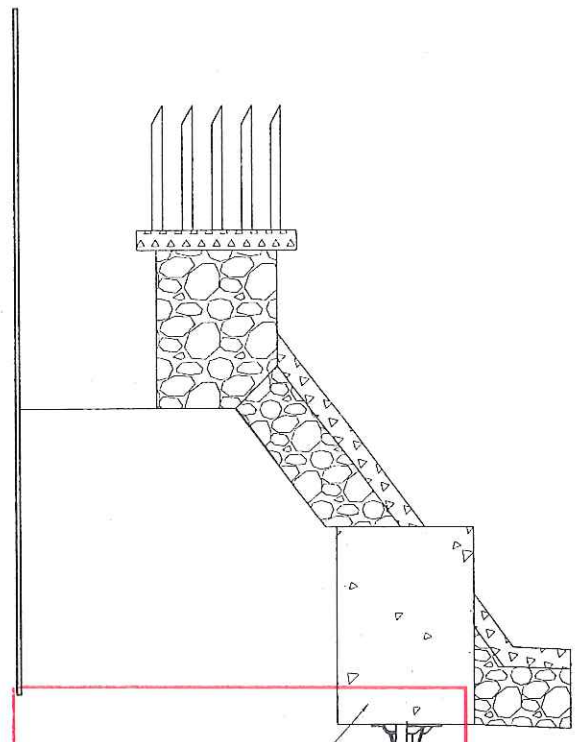
MẶT BẰNG MÔNG CỘT CHIỀU SẴNG



CHI TIẾT MÔNG CỘT CHIỀU SẴNG
SL: 2cột



MẶT BẰNG MÔNG CỘT CHIỀU SẴNG



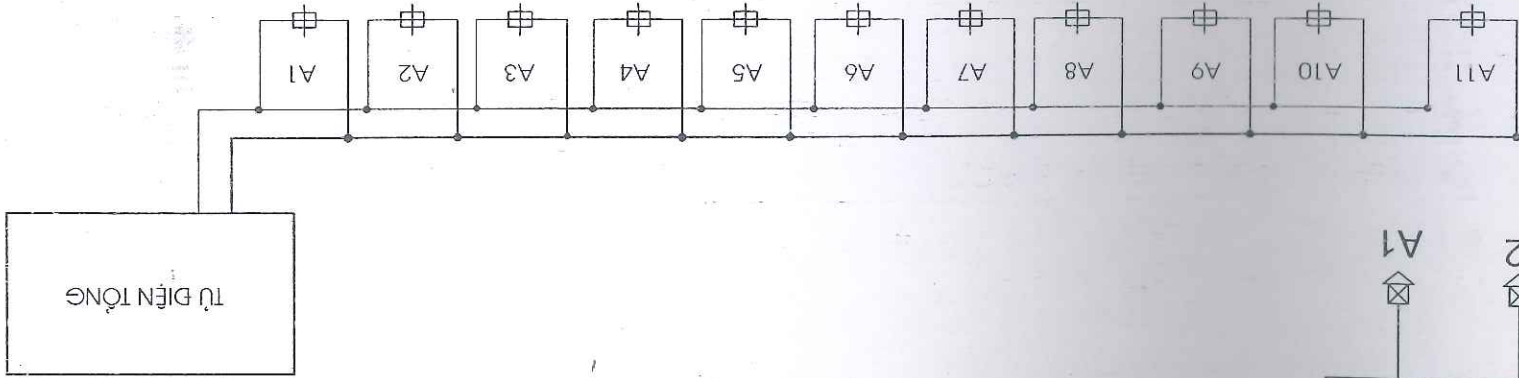
THẨM ĐỊNH
PHÒNG KINH TẾ XÃ ĐỒNG TIỀN HẢI
SL: 9cột
Theo văn bản số ...
Bê tông M200 đá 1x2
Ngày ... Tháng ... Năm 20...
Người thẩm định ký tên:

CHI TIẾT MÔNG CỘT CHIỀU SẴNG

CÔNG TY CP TƯ VẤN THIẾT KẾ XÂY DỰNG HÀ TĂNG THÀNH ĐỒ		DỊA ĐIỂM XÂY DỰNG		XÃ ĐỒNG TIỀN HẢI - TỈNH HƯNG YÊN		HỒ SƠ: THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG		KIỂM TRA	HÀ KHÁC DUY	VỤ QUỐC AN		01		LẦN XUẤT BẢN		TỶ LỆ		BẢN VẼ		CS-04	
THAM MÓC		XÂY DỰNG		CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM		CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM		THIẾT KẾ	TÀ VẠN CHUONG	TƯ VẤN THIẾT KẾ		HUNG YEN/NGAY ... THANG ... NAM 2026		CÓ PHÂN		TƯ VẤN THIẾT KẾ		THÀNH ĐỒ		THÀNH ĐỒ	
CMTK		HOANG VAN DAO		CHỦ TRÌ TK		HOANG VAN DAO		CHỦ TRÌ TK	HOANG VAN DAO	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM		HUNG YEN/NGAY ... THANG ... NAM 2026		CÓ PHÂN		TƯ VẤN THIẾT KẾ		THÀNH ĐỒ		THÀNH ĐỒ	

STT	NỘI DUNG QUY CÁCH	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG
1	Tủ điện KT: 160x200x100	Cái	01
2	Aptomat 1 pha 32A	Cái	01
3	Cột đèn bất giác liền căn cao 6m, tôn dày 3mm (dã cõ)	Cột	11
4	Khung bulon móng M16x240x260x550	Bộ	11
5	Bảng điện cửa cột (gồm aptomat 6A và cầu dầu)	Cái	11
6	Đèn LED HM SMD02 150W - DIM tiết điện giảm	Bộ	11
7	Cọc tiếp địa cột đèn thép góc L63x63x6 dài 2,5m	Cái	11
8	Dây thép tiếp địa D10	M	22
9	Dây đồng nối tiếp địa liên hoàn M10	M	399
10	Đầu cốt đồng bắt dây M10	Đầu	11
11	Dây cáp ngầm CU/XLPE/DSTA/PVC 2x10mm ²	M	426
12	Dây CU/PVC 2x2.5mm ² lên đèn	M	110
13	Ông nhựa gắn xoắn HDPE D32/25	M	426
14	Ông nhựa PVC D16 bảo vệ dây dẫn trên cột đèn	M	110
15	Đầu cốt đồng bắt cáp M16	Đầu	22
16	Khóa cáp D16	Cái	22
17	Khóa cáp D8	Cái	11
18	Cút, chéo 45° D50	Cái	22
19	Ông PVC D50	M	22
20	Bảng định	Cuộn	11

SỐ CỘT	PHA DẦU ĐÈN	CÔNG SUẤT (W)
01	A	150
01	B	150
01	A	150
01	B	150
01	A	150
01	B	150
01	A	150
01	B	150
01	A	150
01	B	150
01	A	150
01	B	150
01	A	150
01	B	150



SƠ ĐỒ BỐ TRÍ ĐIỆN CHIẾU SÁNG

PHÒNG KINH TẾ XÃ ĐỒNG TIỀN HẢI

THẨM ĐỊNH

Theo văn bản số: /.....

Ngày.....Tháng.....Năm 20.....

Người thẩm định ký tên:

TỦ ĐIỆN TỔNG DẮT TẠI CỘT ĐIỆN HIỆN CỎ

(01 APTOMAT 1 PHA 32A)

LƯỢC ĐỒ BỐ TRÍ TỦ ĐIỆN CHIẾU SÁNG

