

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
ĐỘC LẬP - TỰ DO - HẠNH PHÚC

CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH

PHÊ DUYỆT

Theo Quyết định số...../.....
Ngày.....tháng.....năm 20.....
Người phê duyệt ký tên:

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG

THẨM ĐỊNH

Theo văn bản số...../.....
Ngày.....tháng.....năm 20.....
Người thẩm định ký tên

CÔNG TY CP XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH 69

ĐÃ THẨM TRA

Theo văn bản thẩm tra số...../.....
Ngày.....tháng.....năm.....

HỒ SƠ
THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

CÔNG TRÌNH: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐÚC NHÂN, ĐÊ LA GIANG

ĐỊA ĐIỂM XD: TẠI K9+730 ĐÊ LA GIANG, XÃ ĐÚC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH

GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT

CHỦ ĐẦU TƯ: CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH

ĐƠN VỊ KS, LẬP BCKTKT: CÔNG TY CP TV VÀ ĐẦU TƯ XD HÀ TĨNH

ĐƠN VỊ QLDA: CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI HTC

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ ĐTXD HÀ TĨNH

Địa chỉ: Số 95 Lê Duẩn - phường Thành Sen - tỉnh Hà Tĩnh
Điện thoại: 0912 077 356; Email: tvdtxdht@gmail.com

HÀ TĨNH
Năm 2026

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

ĐỘC LẬP - TỰ DO - HẠNH PHÚC

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG

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

CÔNG TY CP XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH

ĐÃ THẨM TRA
Theo văn bản thẩm tra số:...../.....
Ngày.....tháng.....năm.....

HỒ SƠ THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

CÔNG TRÌNH: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐÊ LA GIANG

ĐỊA ĐIỂM XD: TẠI K9+730 ĐÊ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH

GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT

CHỦ ĐẦU TƯ: CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH

ĐƠN VỊ KS, LẬP BCKTKT: CÔNG TY CP TV VÀ ĐẦU TƯ XD HÀ TĨNH

ĐƠN VỊ QLDA: CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG THƯƠNG MẠI HTC

CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH

PHÊ DUYỆT
Theo Quyết định số:...../.....
Ngày.....tháng.....năm 20.....
Người phê duyệt ký tên:

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ
CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH
CHI CỤC TRƯỞNG



Trần Đức Thịnh

ĐƠN VỊ TƯ VẤN QLDA
CÔNG TY TNHH XD THƯƠNG MẠI HTC
GIÁM ĐỐC



Nguyễn Thái Hương

ĐƠN VỊ TƯ VẤN KHẢO SÁT, THIẾT KẾ
CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐTXD HÀ TĨNH
GIÁM ĐỐC

(Signature)

Nguyễn Toàn Quyền



Trần Đình Thường

CHỦ NHIỆM ĐỒ ÁN

(Signature)

Trần Quốc Dũng

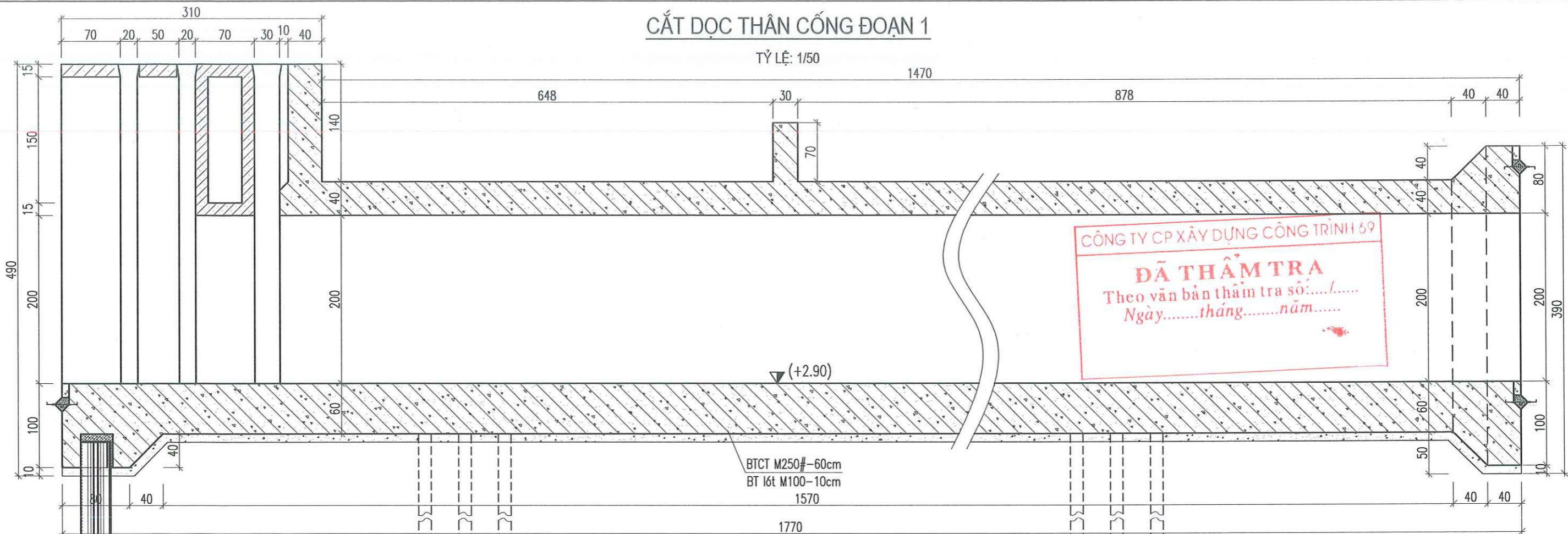
Hà Tĩnh - Năm 2026

HẠNG MỤC: THỦY CÔNG CỐNG

CẮT DỌC THÂN CỐNG ĐOẠN 1

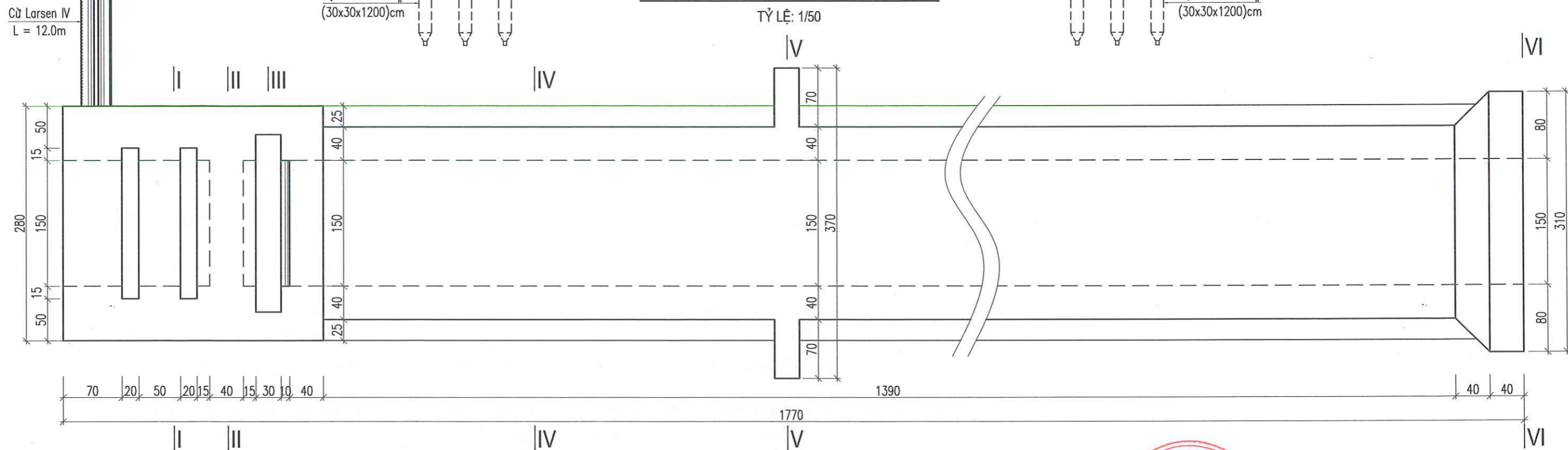
TỶ LỆ: 1/50

1470



MẶT BẰNG THÂN CỐNG ĐOẠN 1

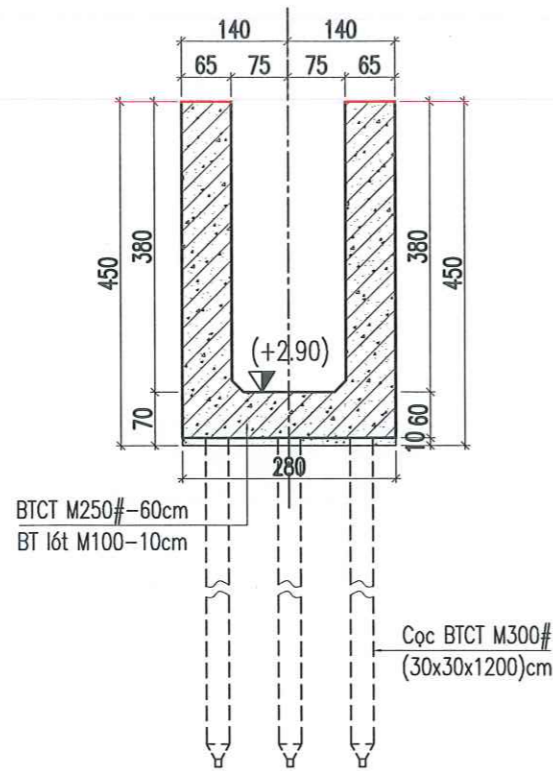
TỶ LỆ: 1/50



SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH	DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT HẠNG MỤC: THỦY CÔNG CỐNG	Chủ nhiệm TK	Trần Quốc Dũng	CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH S.Đ.Κ.Α.Π. 2803000169 CỔ PHẦN TƯ VẤN & ĐẦU TƯ XÂY DỰNG HÀ TĨNH GD: Trần Đình Thường	CHI TIẾT THÂN CỐNG ĐOẠN 1
		Chủ trì TK	Trần Quốc Dũng		
CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XÂY DỰNG HÀ TĨNH		Kiểm tra	Trần Quốc Dũng	GD: Trần Đình Thường	HT: 2026
		Thiết kế	Lê Huỳnh Diệu		

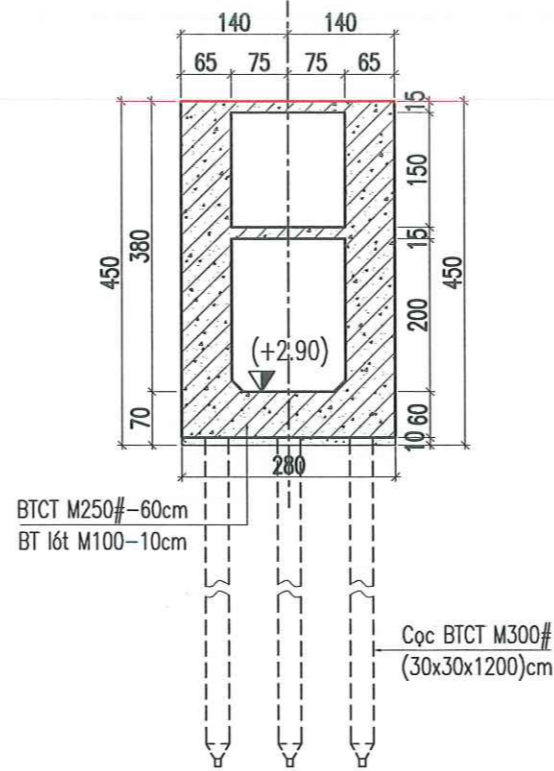
MẶT CẮT I - I

TỶ LỆ: 1/100



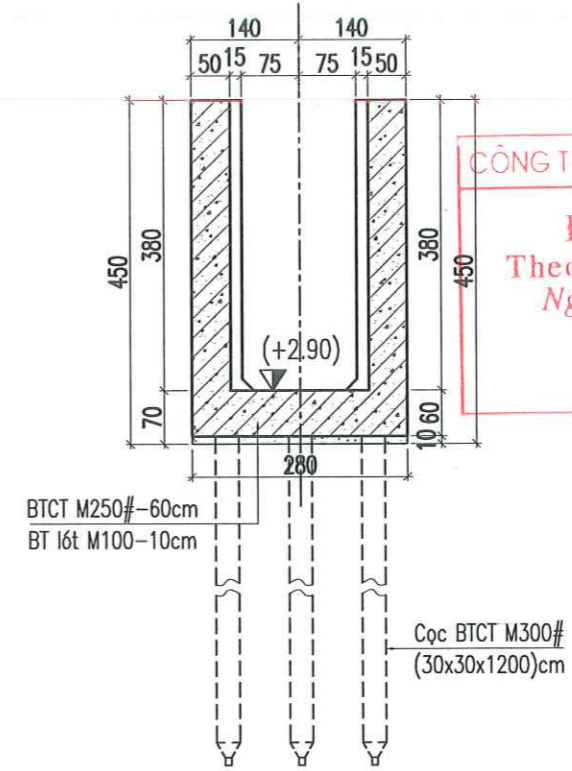
MẶT CẮT II - II

TỶ LỆ: 1/100



MẶT CẮT III - III

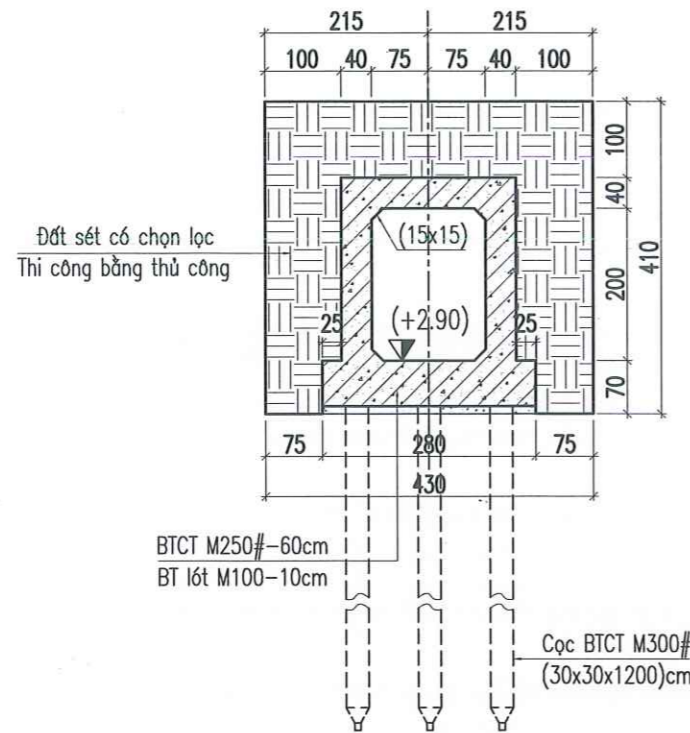
TỶ LỆ: 1/100



CÔNG TY CP XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH 59
ĐÃ THẨM TRA
 Theo văn bản thẩm tra số:...../.....
 Ngày.....tháng.....năm.....

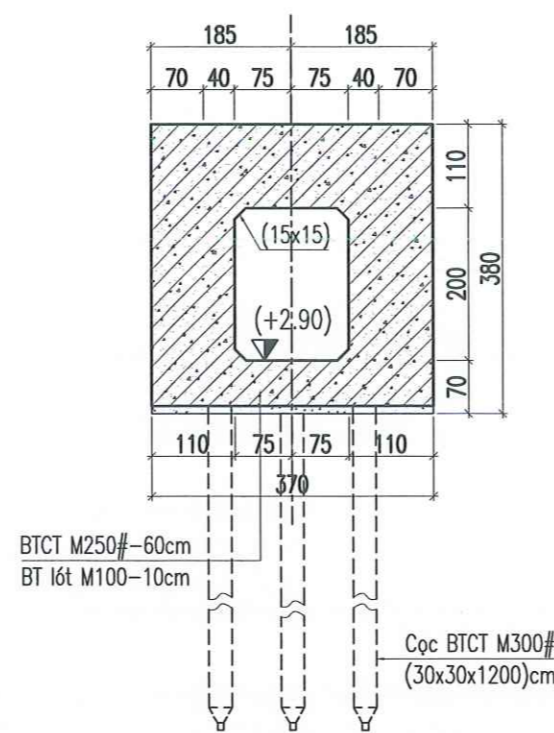
MẶT CẮT IV - IV

TỶ LỆ: 1/100



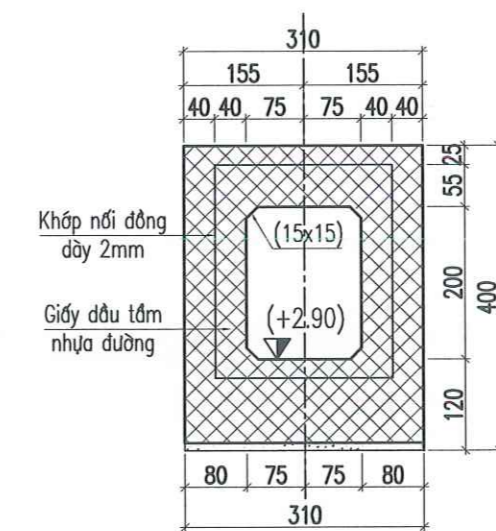
MẶT CẮT V - V

TỶ LỆ: 1/100



MẶT CẮT VI - VI

TỶ LỆ: 1/100



GHI CHÚ:

- Kích thước trên bản vẽ là cm, cao trình là m.
- Chiều dày lớp bê tông bảo vệ cốt thép dày 3.0cm.
- Bản vẽ này xem cùng với các bản vẽ khác có liên quan.

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
 CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH

DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG
 ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH
 GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT
 HẠNG MỤC: THỦY CÔNG CỐNG

Chủ nhiệm TK: Trần Quốc Dũng
 Chủ trì TK: Trần Quốc Dũng
 Kiểm tra: Trần Quốc Dũng
 Thiết kế: Lê Huỳnh Diệu

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH



MẶT CẮT THÂN CỐNG ĐOẠN 1

TỶ LỆ: 1/100; 1/50 SHBV: CĐN-K9+730
 HT: 2026 KH NĂM: 2026

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XÂY DỰNG HÀ TĨNH

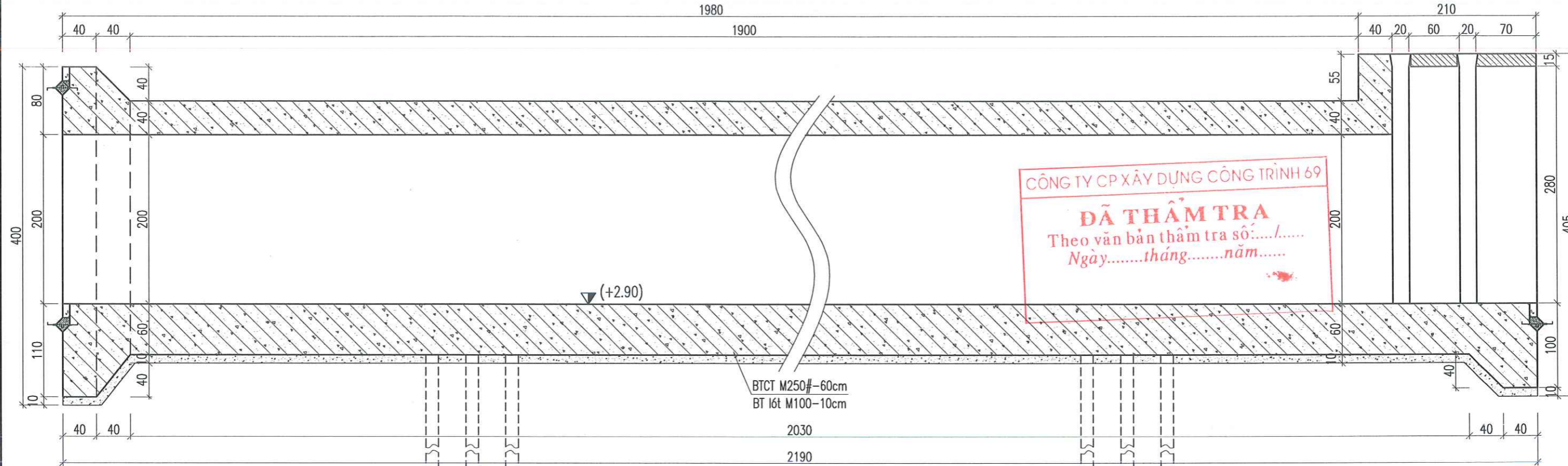
CẮT DỌC THÂN CỐNG ĐOẠN 2

TỶ LỆ: 1/50

1980

1900

210



▼ (+2.90)

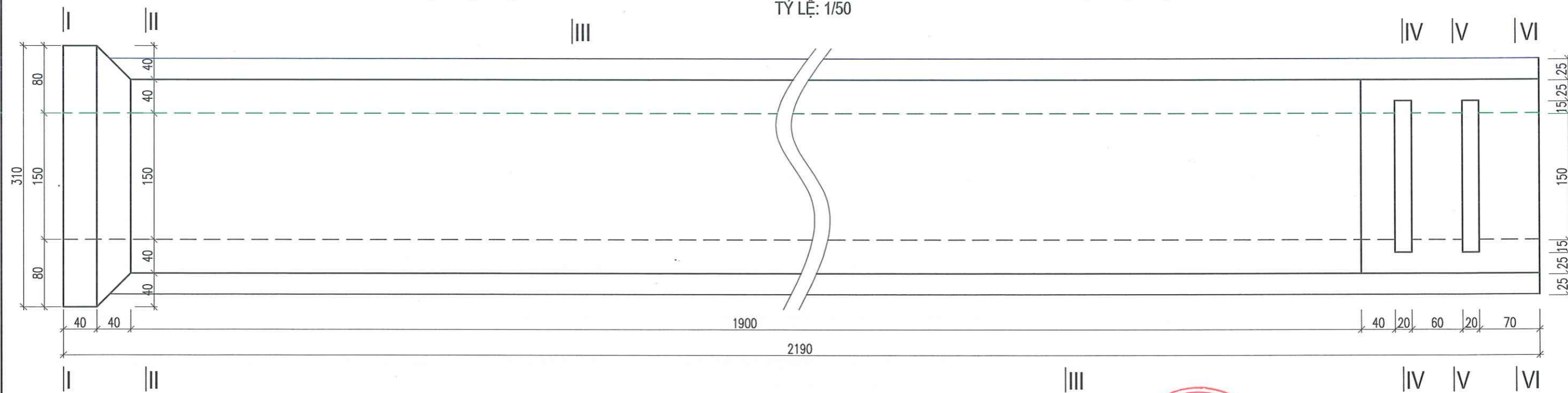
BTCT M250#-60cm
BT lót M100-10cm

Cọc BTCT M300#
(30x30x1200)cm

Cọc BTCT M300#
(30x30x1200)cm

MẶT BẰNG THÂN CỐNG ĐOẠN 2

TỶ LỆ: 1/50



SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH

DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH
GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT
HẠNG MỤC: THỦY CÔNG CỐNG

Chủ nhiệm TK
Chủ trì TK
Kiểm tra
Thiết kế

Trần Quốc Dũng
Trần Quốc Dũng
Trần Quốc Dũng
Lê Huỳnh Diệu

(Signatures)

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH



GD: Trần Đình Thường

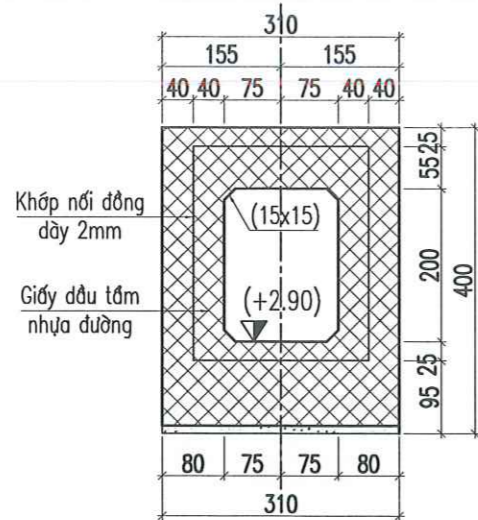
CHI TIẾT THÂN CỐNG ĐOẠN 2

TỶ LỆ: 1/100; 1/50
HT: 2026
SHBV: CĐN-K9+730
KH NĂM : 2026

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XÂY DỰNG HÀ TĨNH

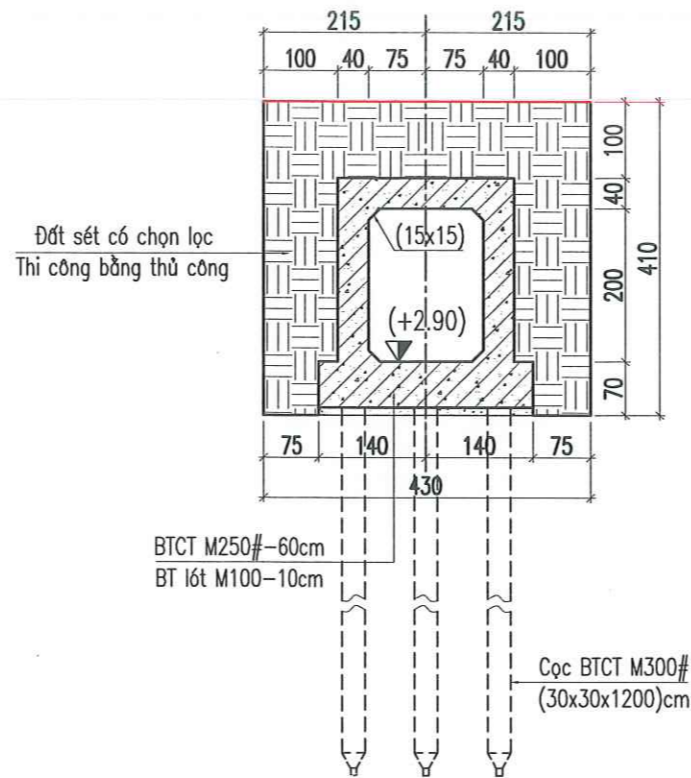
MẶT CẮT I - I

TỶ LỆ: 1/100



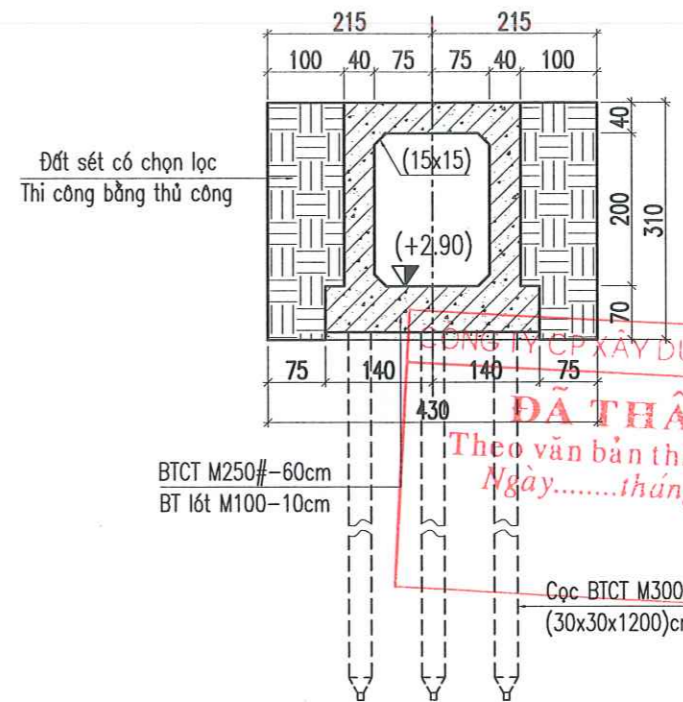
MẶT CẮT II - II

TỶ LỆ: 1/100



MẶT CẮT III - III

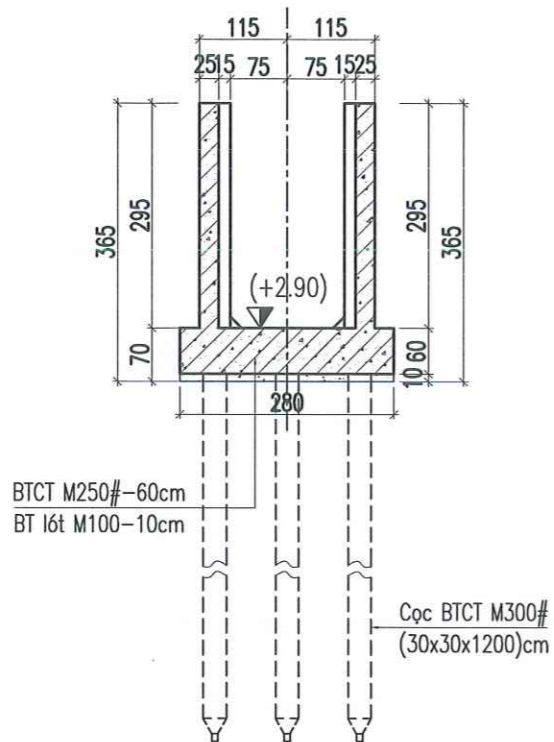
TỶ LỆ: 1/100



CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH 69
ĐÃ THẨM TRA
 Theo văn bản thẩm tra số:...../.....
 Ngày.....tháng.....năm.....

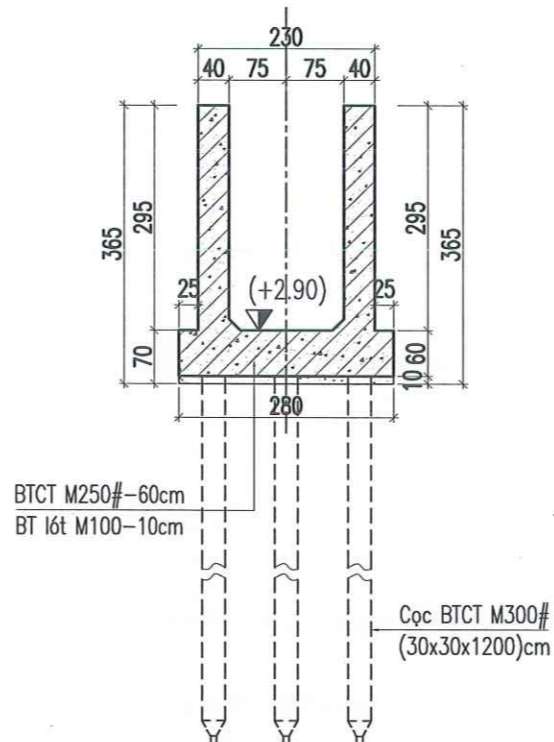
MẶT CẮT IV - IV

TỶ LỆ: 1/100



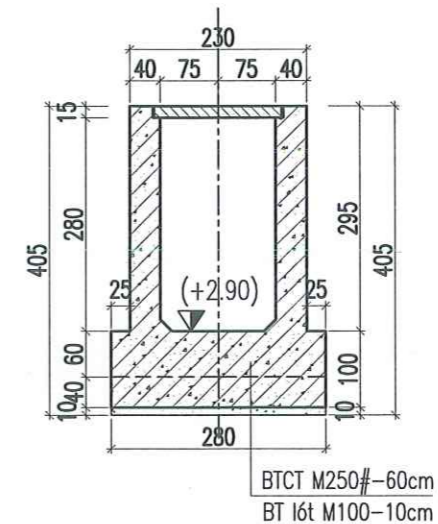
MẶT CẮT V - V

TỶ LỆ: 1/100



MẶT CẮT VI - VI

TỶ LỆ: 1/100



SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH

DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG
 ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH
 GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT
 HẠNG MỤC: THỦY CÔNG CỐNG

Chủ nhiệm TK	Trần Quốc Dũng
Chủ trì TK	Trần Quốc Dũng
Kiểm tra	Trần Quốc Dũng
Thiết kế	Lê Huỳnh Diệu

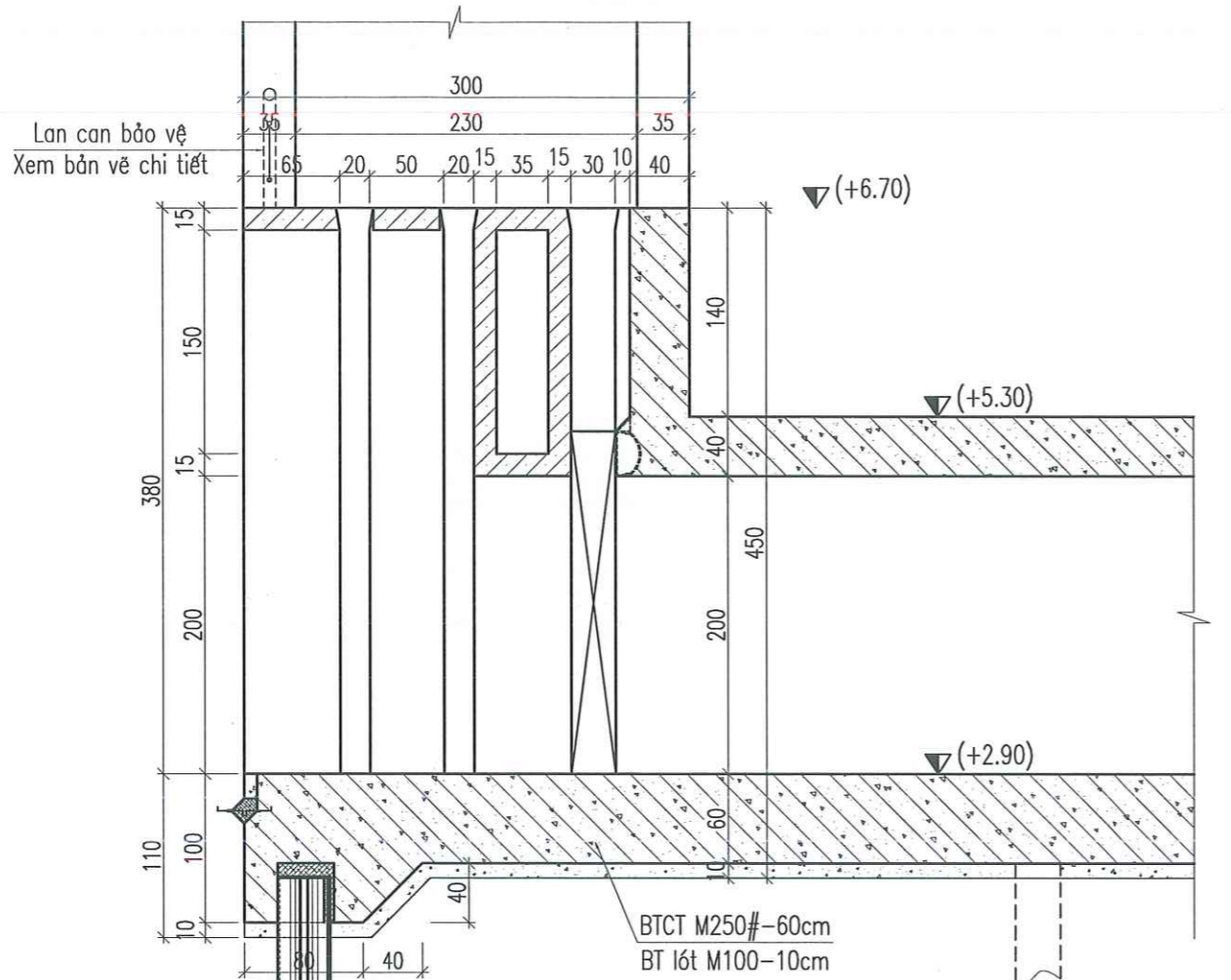
CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH
 TỰ VẤN & ĐẦU TƯ XÂY DỰNG HÀ TĨNH
 GD: Trần Đình Thường

MẶT CẮT THÂN CỐNG ĐOẠN 2
 TỶ LỆ: 1/100; 1/50
 SHBV: CĐN-K9+730
 HT: 2026
 KH NĂM : 2026

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XÂY DỰNG HÀ TĨNH

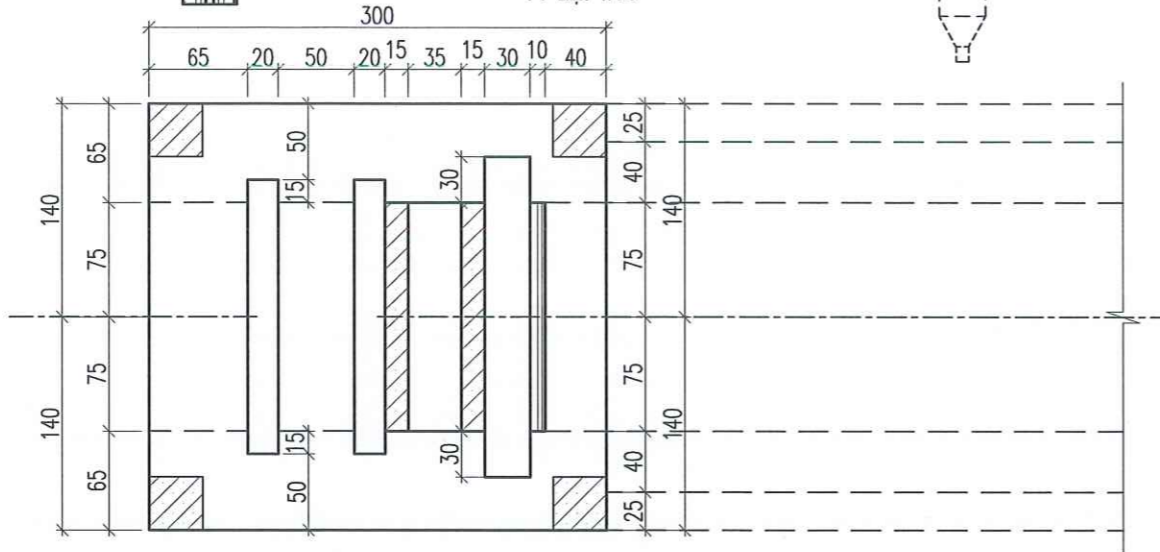
CHI TIẾT TƯỜNG ĐẦU PHÍA SÔNG

TỶ LỆ: 1/50



MẶT BẰNG TƯỜNG ĐẦU PHÍA SÔNG

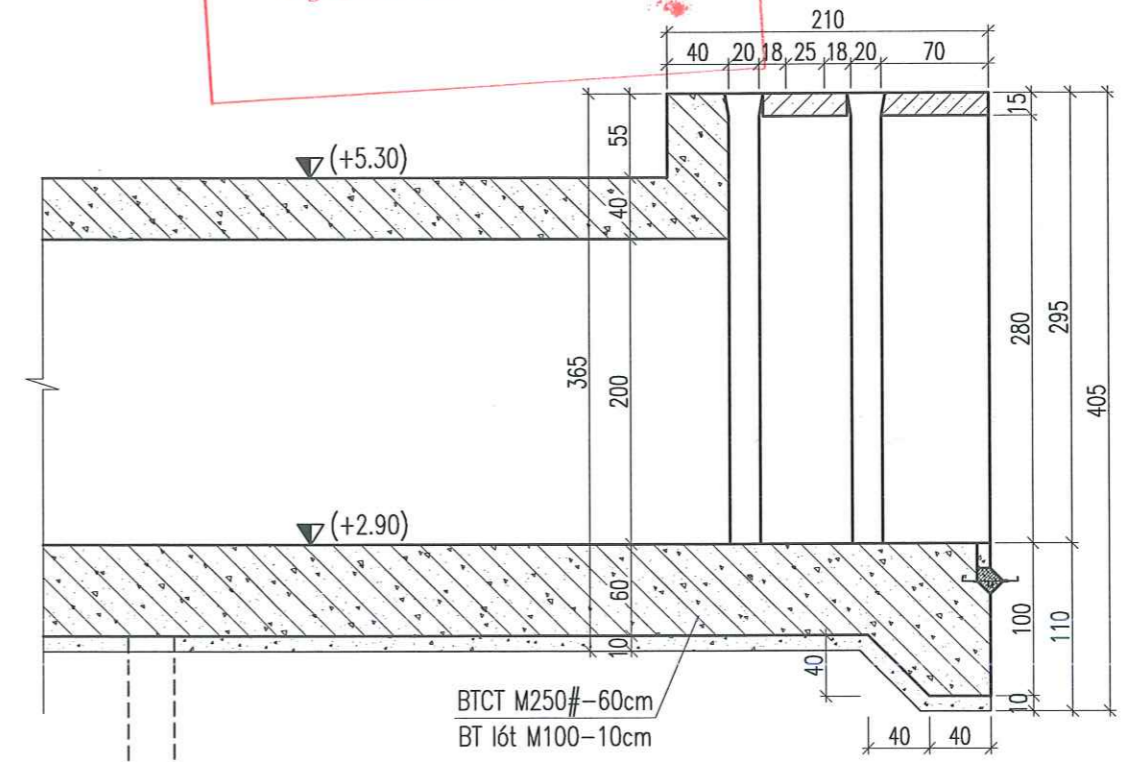
TỶ LỆ: 1/50



CHI TIẾT TƯỜNG ĐẦU PHÍA ĐÔNG

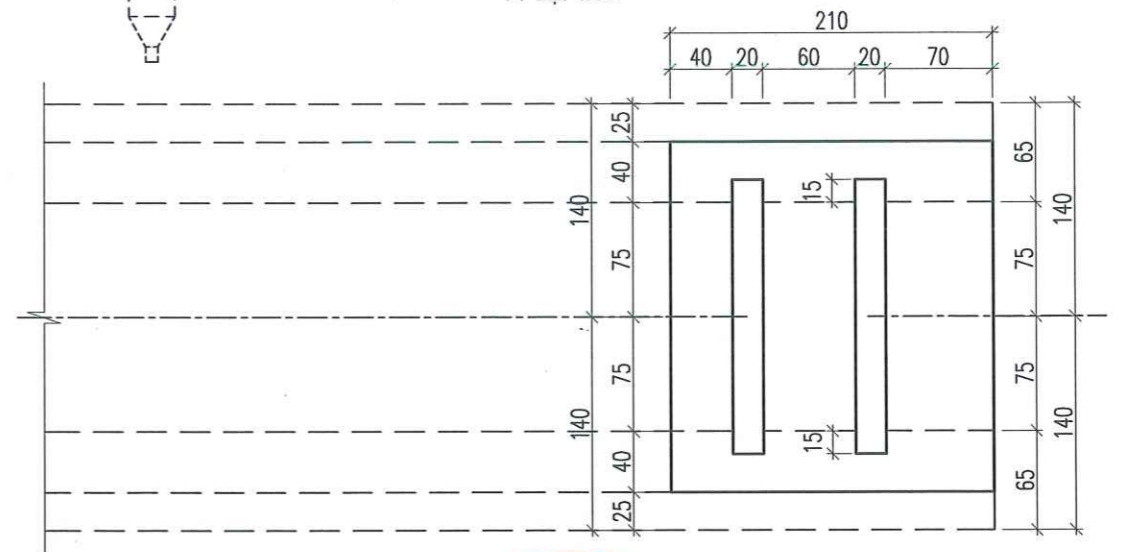
TỶ LỆ: 1/50

CÔNG TY CP XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH 69
ĐÃ THẨM TRA
 Theo văn bản thẩm tra số:...../.....
 Ngày.....tháng.....năm.....



MẶT BẰNG TƯỜNG ĐẦU PHÍA ĐÔNG

TỶ LỆ: 1/50



SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
 CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH

DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG
 ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH
 GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT
 HẠNG MỤC: THỦY CÔNG CỐNG

Chủ nhiệm TK: Trần Quốc Dũng
 Chủ trì TK: Trần Quốc Dũng
 Kiểm tra: Trần Quốc Dũng
 Thiết kế: Lê Huỳnh Diệu

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH



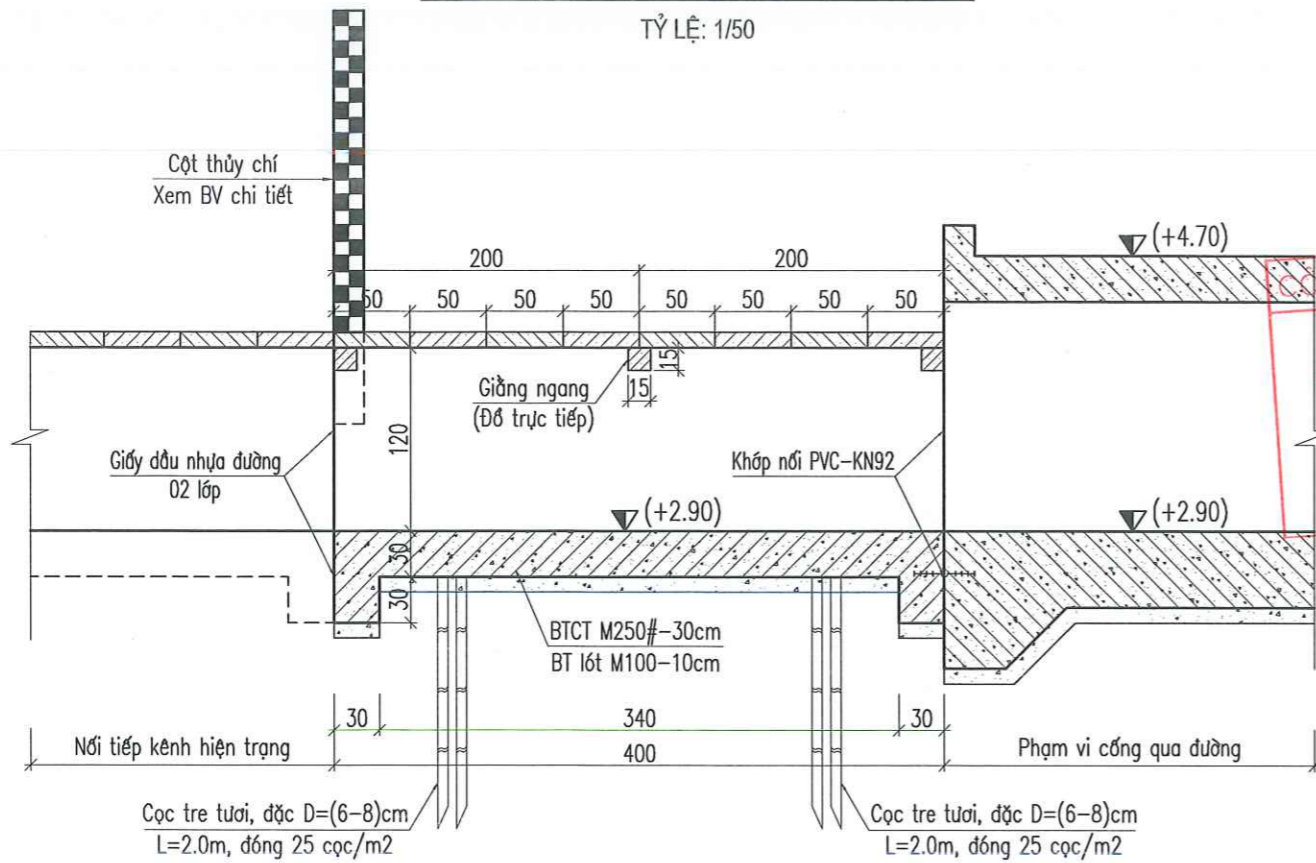
CHI TIẾT TƯỜNG ĐẦU CỐNG

TỶ LỆ: 1/100; 1/50
 SHBV: CĐN-K9+730
 HT: 2026
 KH NĂM : 2026

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XÂY DỰNG HÀ TĨNH

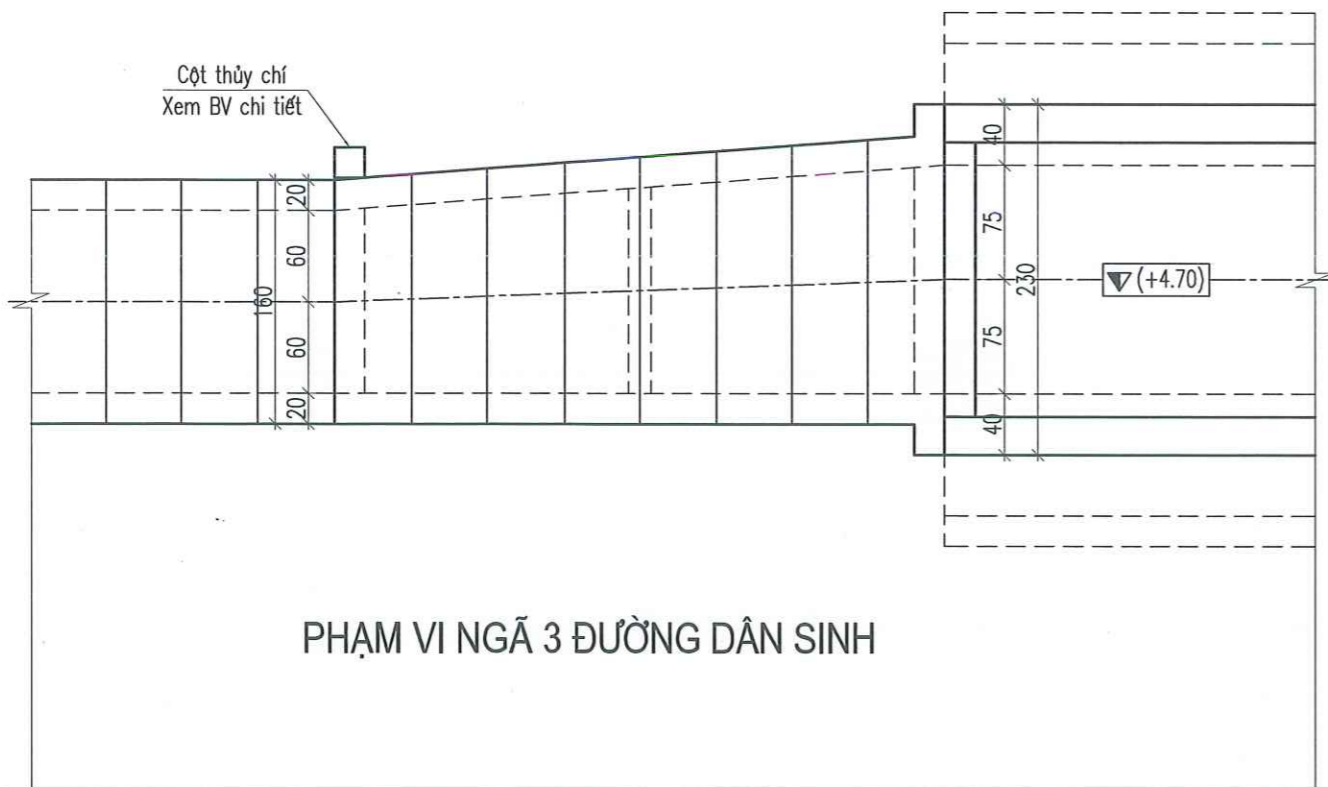
CẮT DỌC KÊNH DẪN PHÍA SÔNG

TỶ LỆ: 1/50



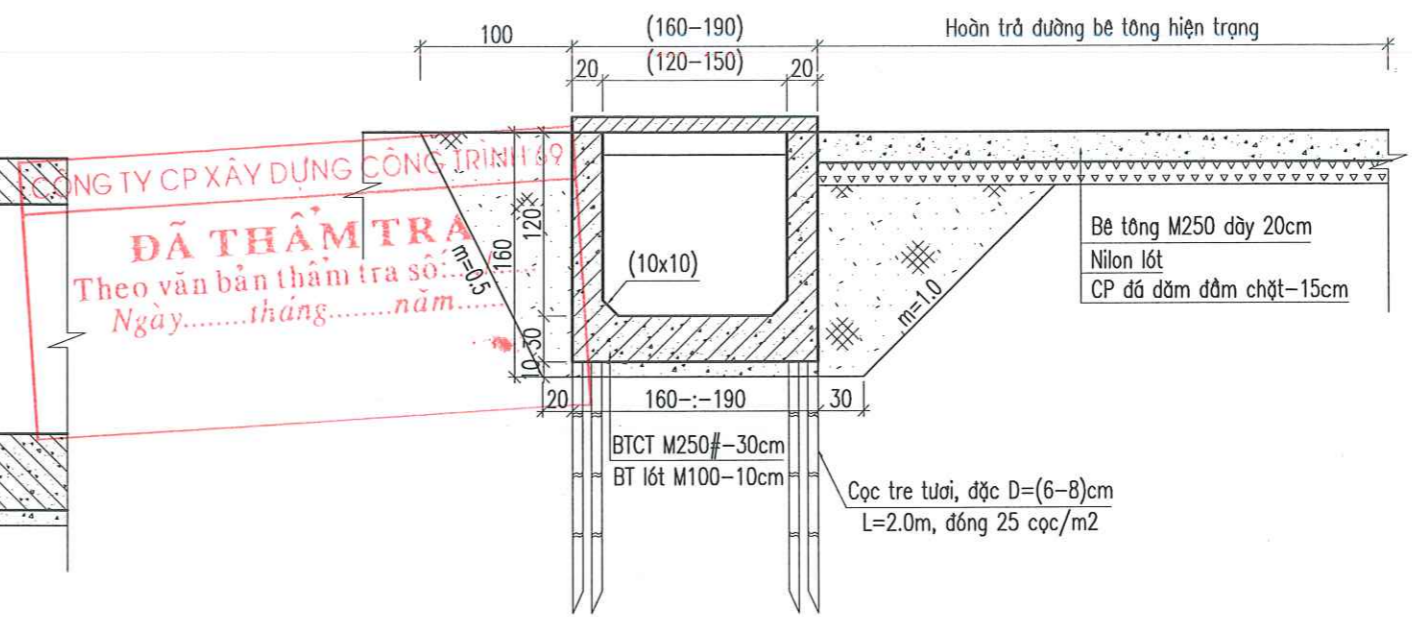
MẶT BẰNG KÊNH DẪN PHÍA SÔNG

TỶ LỆ: 1/50



CẮT NGANG KÊNH DẪN PHÍA SÔNG

TỶ LỆ: 1/50



YÊU CẦU & BIỆN PHÁP THI CÔNG CỌC TRE

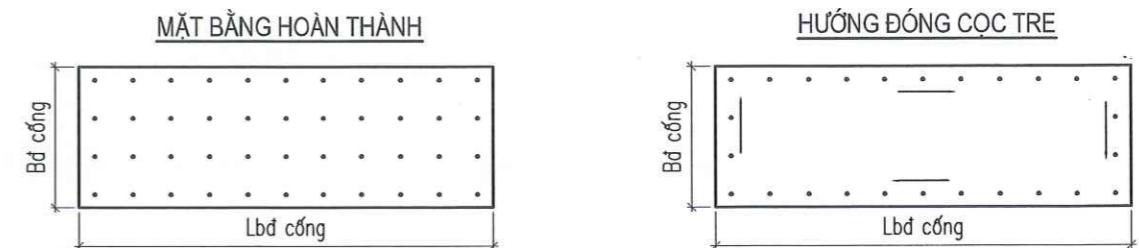
I. YÊU CẦU CỦA CỌC TRE:

- Cọc tre phải là cọc tre đặc già, thẳng và tươi, không cong vênh, đường kính D = (6-8)cm.
- Độ dày ống tre không nhỏ quá 10mm. Khoảng cách giữa các mắt tre không quá 40cm.
- Chiều dài cọc cắt dài hơn chiều dài thiết kế 20-30cm. Đầu trên của cọc đặc cửa vuông góc với trục cọc và cách mắt tre 50mm. Đầu dưới đặc vót nhọn trong phạm vi 20cm và cách mắt 20cm.

II. BIỆN PHÁP THI CÔNG CỌC TRE:

- Sử dụng loại vỏ gỗ rắn có trọng lượng khoảng từ 8-10Kg cho 1 hoặc 2 người để đống.
- Để tránh đập nát đầu cọc tre, cần phải bịt đầu cọc bằng sắt, đống xong phải bỏ phần đập nát đầu cọc.
- Nếu như cọc chưa xuống sâu mà bị đập nát phần đầu cọc thì cần phải nhổ bỏ phần đầu cọc đó đi.
- Gia cố nền bằng cọc tre tiêu chuẩn 25 cọc/ m2 với chiều dài cọc thiết kế L = 2.50m.
- Sơ đồ đống cọc tre gia cố bản đáy móng kênh, cống qua đường và bề tiêu năng thực hiện theo sơ đồ ruộng cọc như sau:

III. SƠ HỌA ĐỐNG CỌC TRE



SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH

DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH
GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT
HẠNG MỤC: THỦY CÔNG CỐNG

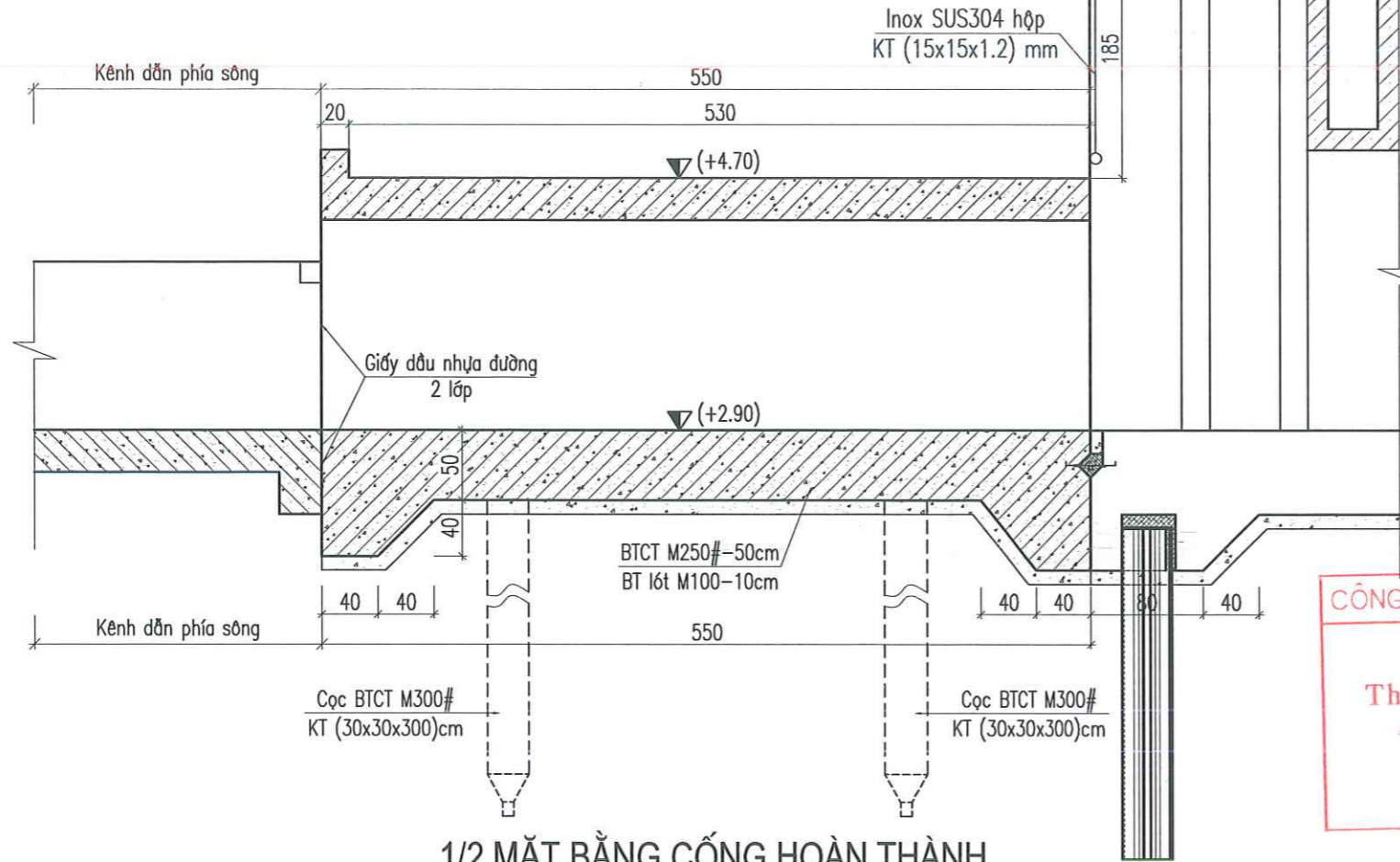
Chủ nhiệm TK	Trần Quốc Dũng
Chủ trì TK	Trần Quốc Dũng
Kiểm tra	Trần Quốc Dũng
Thiết kế	Lê Huỳnh Diệu

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH
TƯ VẤN & THIẾT KẾ XÂY DỰNG
HÀ TĨNH
GD: Trần Đình Thường

KÊNH DẪN PHÍA SÔNG
TỶ LỆ: 1/100; 1/50
HT: 2026
SHBV: CĐN-K9+730
KH NĂM : 2026

CẮT DỌC CỐNG QUA ĐƯỜNG

TỶ LỆ: 1/50



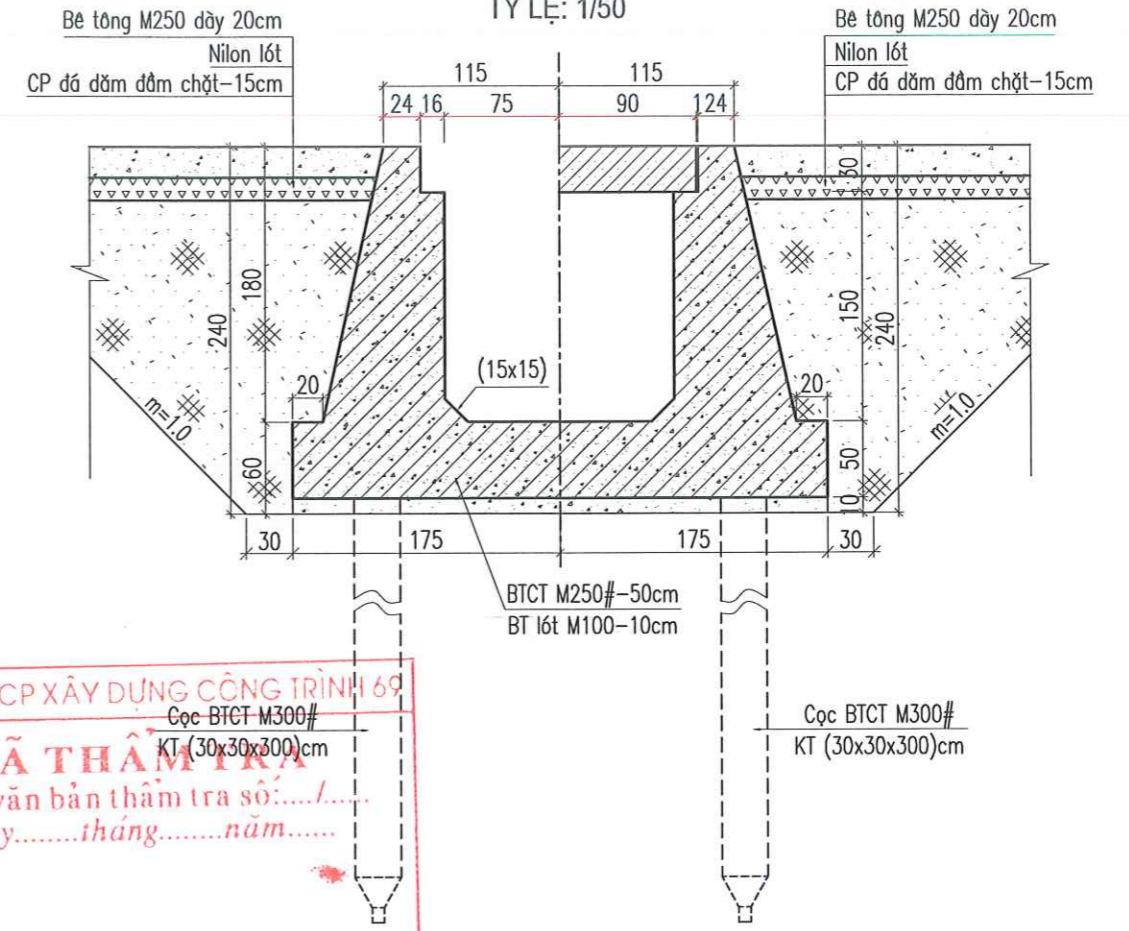
1/2 MẶT BẰNG CỐNG HOÀN THÀNH

TỶ LỆ: 1/50



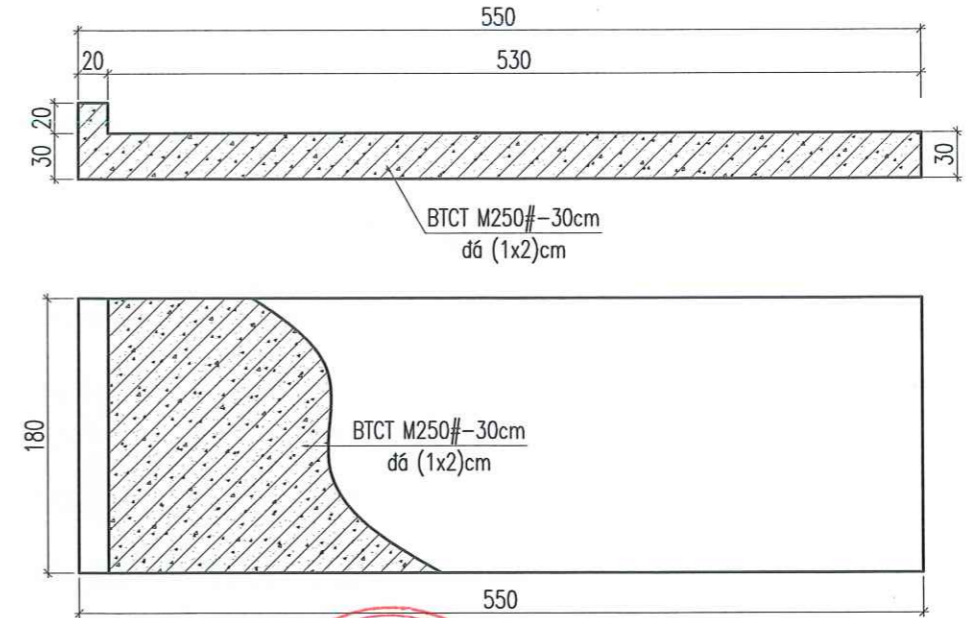
MẶT CẮT I-I

TỶ LỆ: 1/50



CHI TIẾT TẤM ĐÀN TRẦN CỐNG

TỶ LỆ: 1/50



CÔNG TY CP XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH 69
ĐÃ THẨM TRA
 Theo văn bản thẩm tra số:...../.....
 Ngày.....tháng.....năm.....

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
 CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH
 CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XÂY DỰNG HÀ TĨNH

DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHẬN, ĐỀ LA GIANG
 ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH
 GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT
 HẠNG MỤC: THỦY CÔNG CỐNG

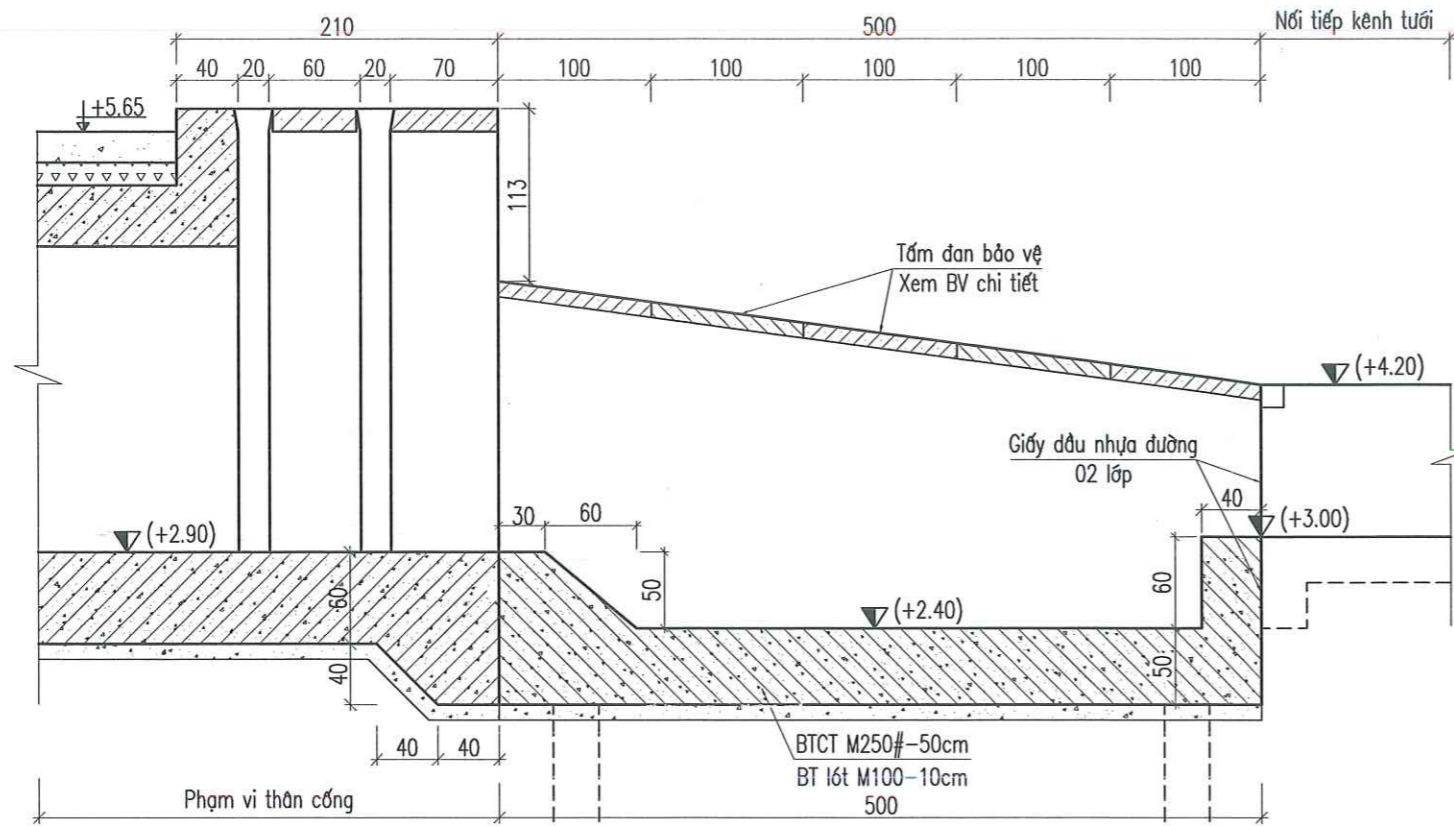
Chủ nhiệm TK: Trần Quốc Dũng
 Chủ trì TK: Trần Quốc Dũng
 Kiểm tra: Trần Quốc Dũng
 Thiết kế: Lê Huỳnh Diệu

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH
 TỰ VẤN & ĐẦU TƯ XÂY DỰNG HÀ TĨNH
 GP: Trần Đình Thường

CHI TIẾT BỂ TIÊU NẮNG
 TỶ LỆ: 1/100; 1/50
 HT: 2026
 SHBV: CĐN-K9+730
 KH NĂM: 2026

CẮT ĐỌC BỂ TIÊU NẮNG

TỶ LỆ: 1/50



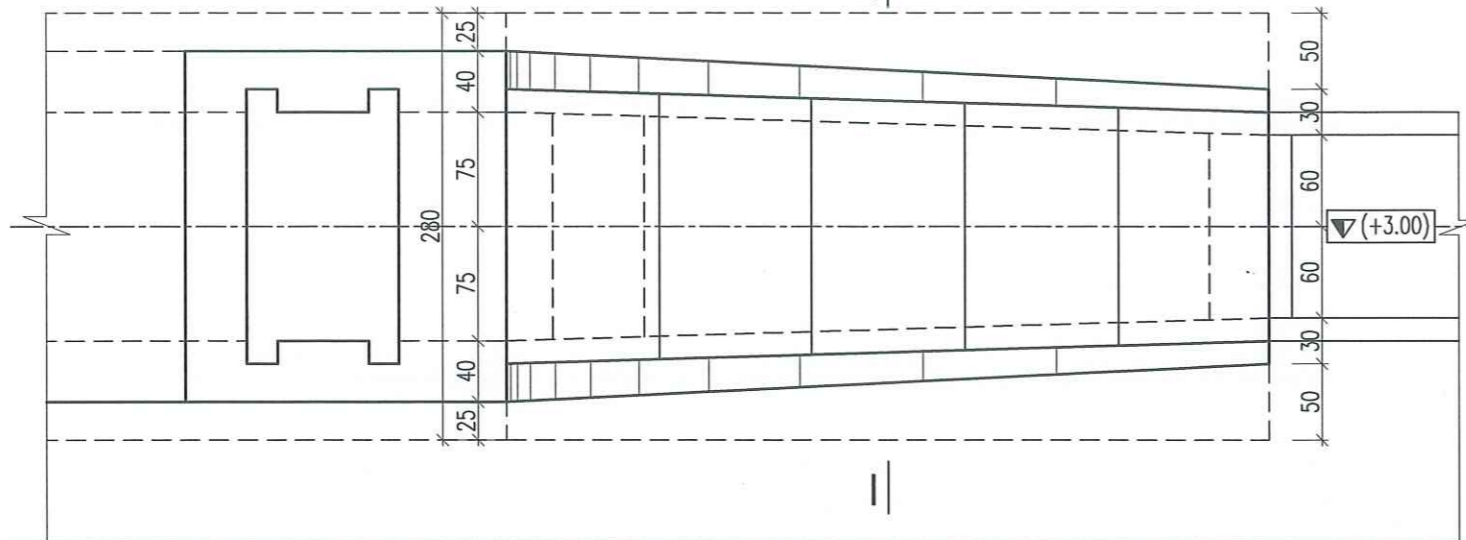
Phạm vi thân công

Cọc BTCT M300#
KT (30x30x300)cm

Cọc BTCT M300#
KT (30x30x300)cm

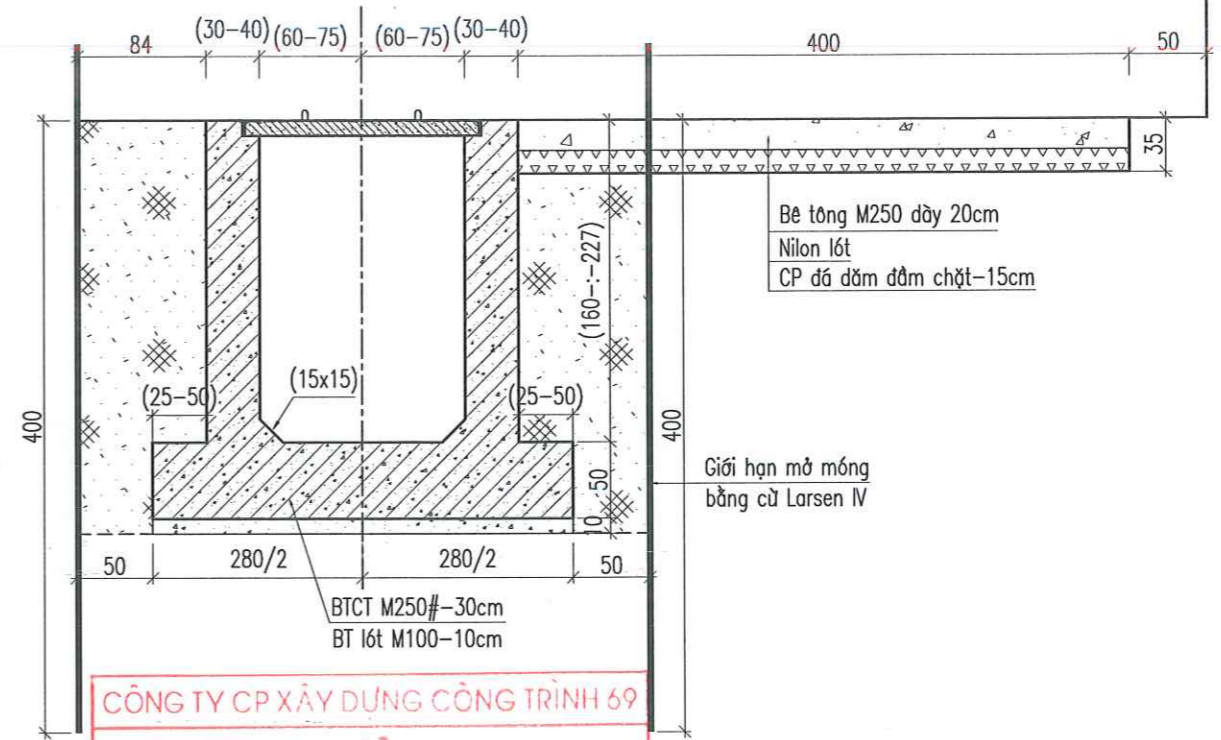
MẶT BẰNG BỂ TIÊU NẮNG

TỶ LỆ: 1/50



MẶT CẮT I-I

TỶ LỆ: 1/50



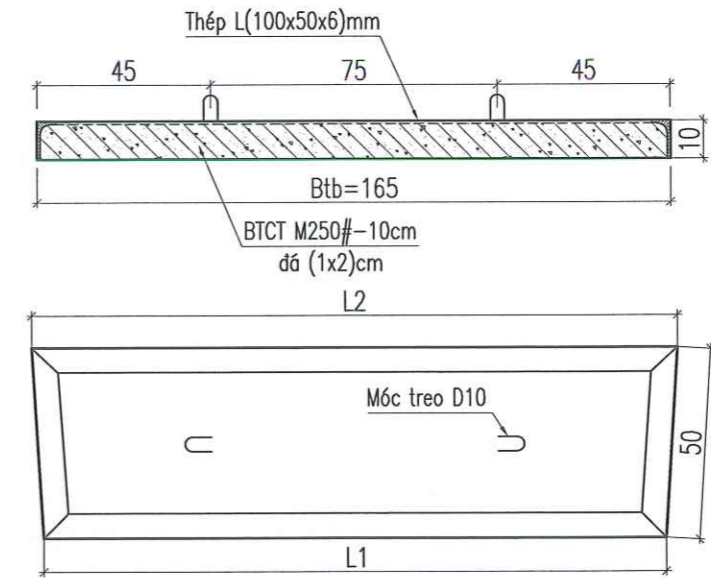
Phạm vi nhà dân HT

CÔNG TY CP XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH 69

ĐÃ THẨM TRA
Theo văn bản thẩm tra số:...../.....
Ngày.....tháng.....năm.....

CHI TIẾT TẤM NẮP ĐẠI DIỆN

TỶ LỆ: 1/20



SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH

DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHẬN, ĐỀ LA GIANG
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH
GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT
HẠNG MỤC: THỦY CÔNG CỐNG

Chủ nhiệm TK
Chủ trì TK
Kiểm tra
Thiết kế

Trần Quốc Dũng
Trần Quốc Dũng
Trần Quốc Dũng
Lê Huỳnh Diệu

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH



CHI TIẾT BỂ TIÊU NẮNG

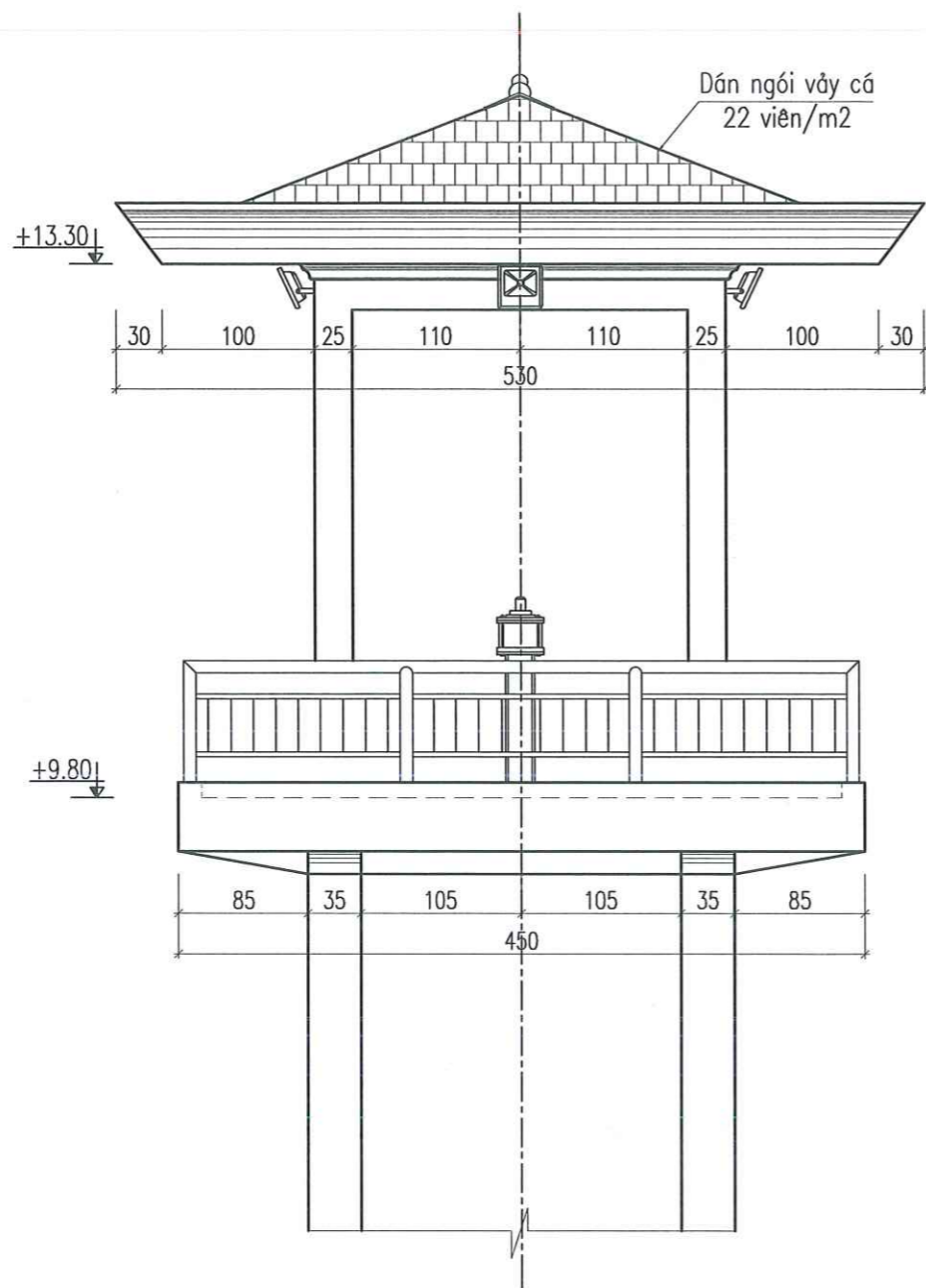
TỶ LỆ: 1/100; 1/50
HT: 2026
SHBV: CĐN-K9+730
KH NĂM : 2026

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XÂY DỰNG HÀ TĨNH

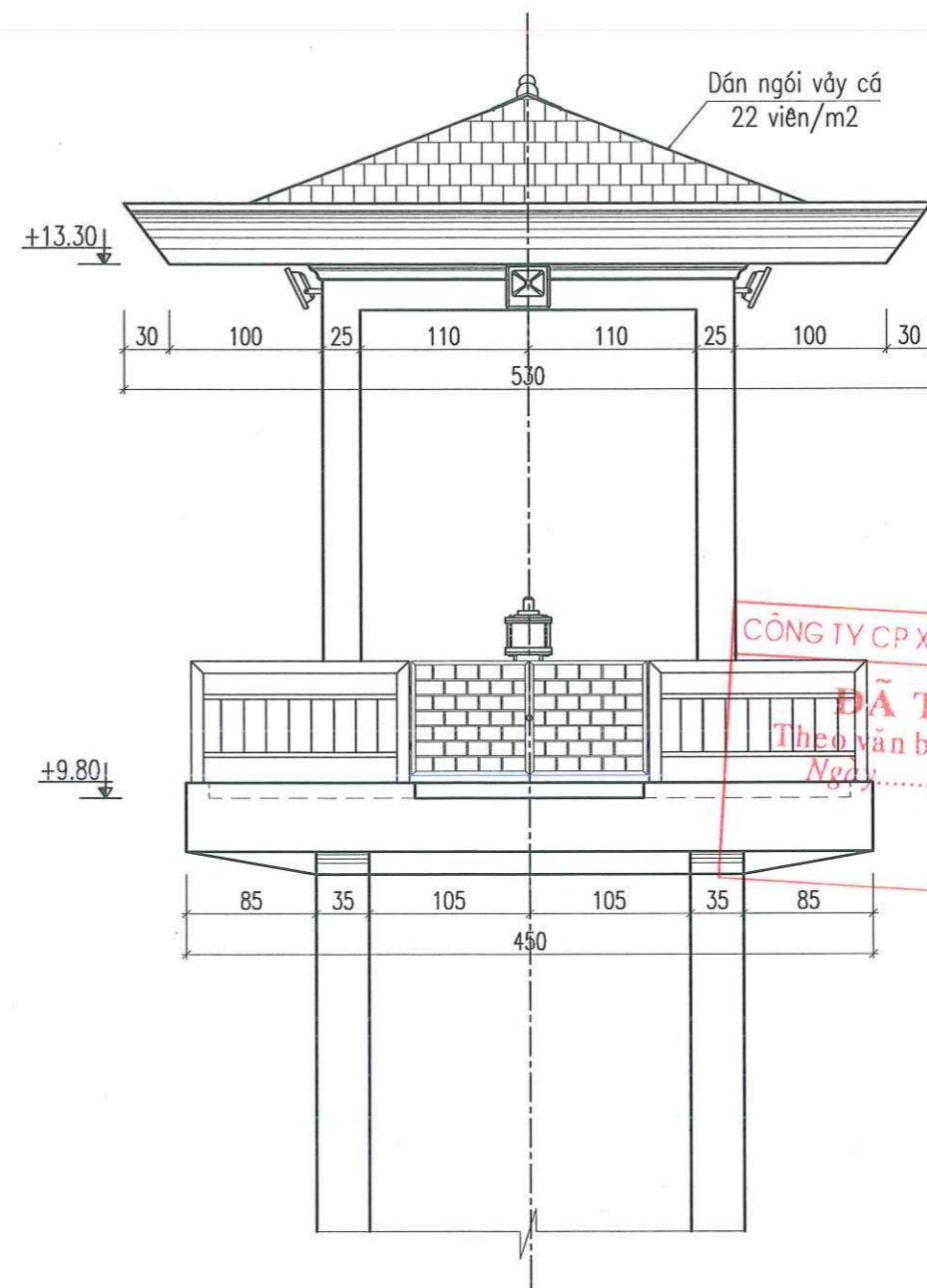
CHÍNH DIỆN NHÀ THÁP VAN

TỶ LỆ: 1/50

1/2 NHÌN TỪ PHÍA SÔNG



1/2 NHÌN TỪ PHÍA ĐỒNG



CÔNG TY CP XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH 59
ĐÃ THẨM TRA
 Theo văn bản thẩm tra số:/.....
 Ngày: tháng năm

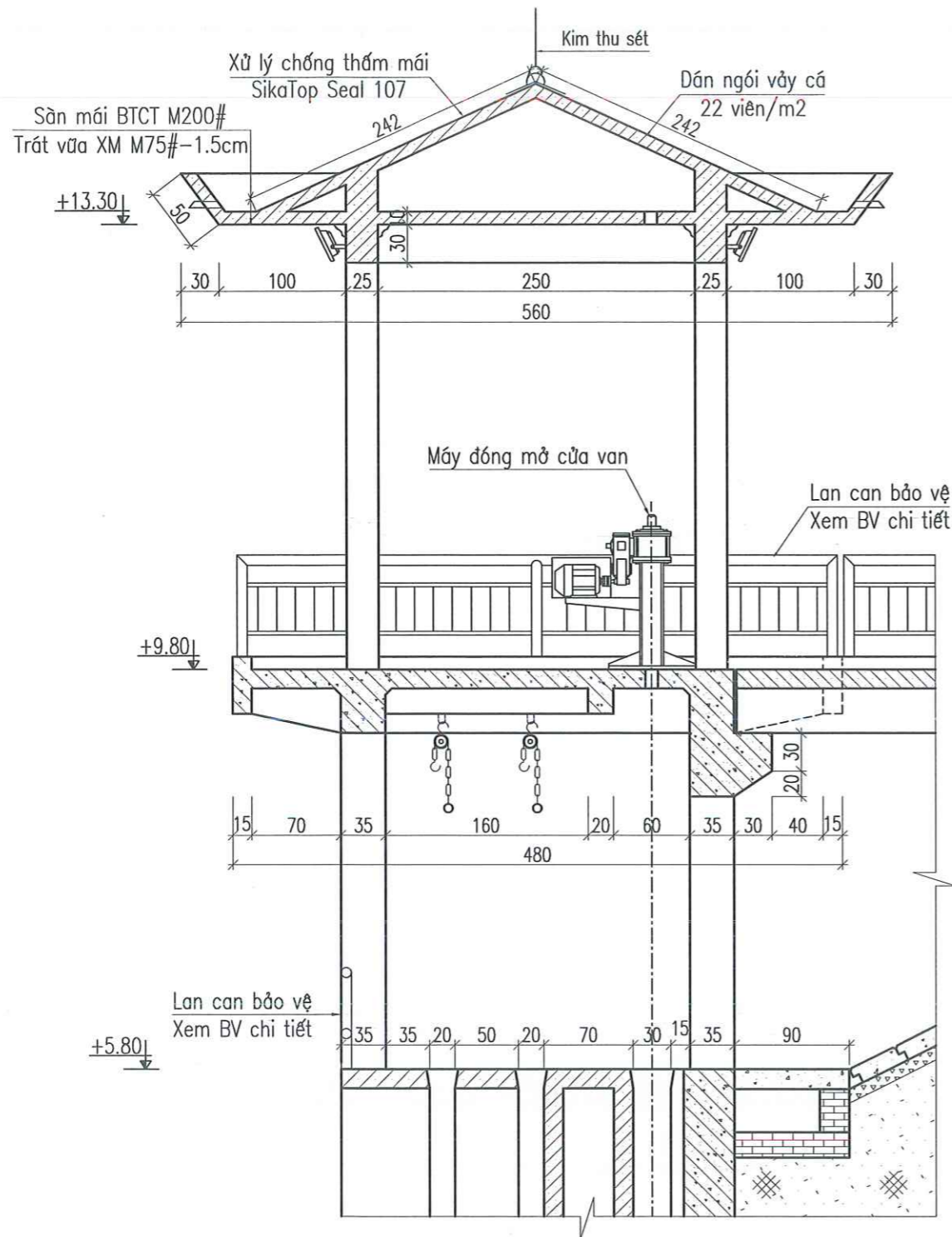
GHI CHÚ:

- Kích thước trên bản vẽ là cm, cao trình là m.
- Bê tông lót B7.5 (M100) theo TCVN 5574:2012
- Bê tông B15 (M200); B20 (M250); B27.5 (M350) theo TCVN 5574:2012
- Bê tông cốt thép B20 (M250); B22.5 (M300) theo TCVN 5574:2012
- Các loại bê tông dùng đá dăm (1x2)cm, bê tông lót M100 dùng đá (4x6)cm.
- Bản vẽ này xem cùng với các bản vẽ khác có liên quan.

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH	DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT HẠNG MỤC: THỦY CÔNG CỐNG	Chủ nhiệm TK	Trần Quốc Dũng	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN & ĐẦU TƯ XÂY DỰNG HÀ TĨNH	CHÍNH DIỆN NHÀ THÁP VAN
		Chủ trì TK	Trần Quốc Dũng		
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN & ĐẦU TƯ XÂY DỰNG HÀ TĨNH		Kiểm tra	Trần Quốc Dũng	GD: Trần Đình Thường	TỶ LỆ: 1/100; 1/50
		Thiết kế	Lê Huỳnh Diệu		SHBV: CĐN-K9+730
					HT: 2026
					KH NĂM : 2026

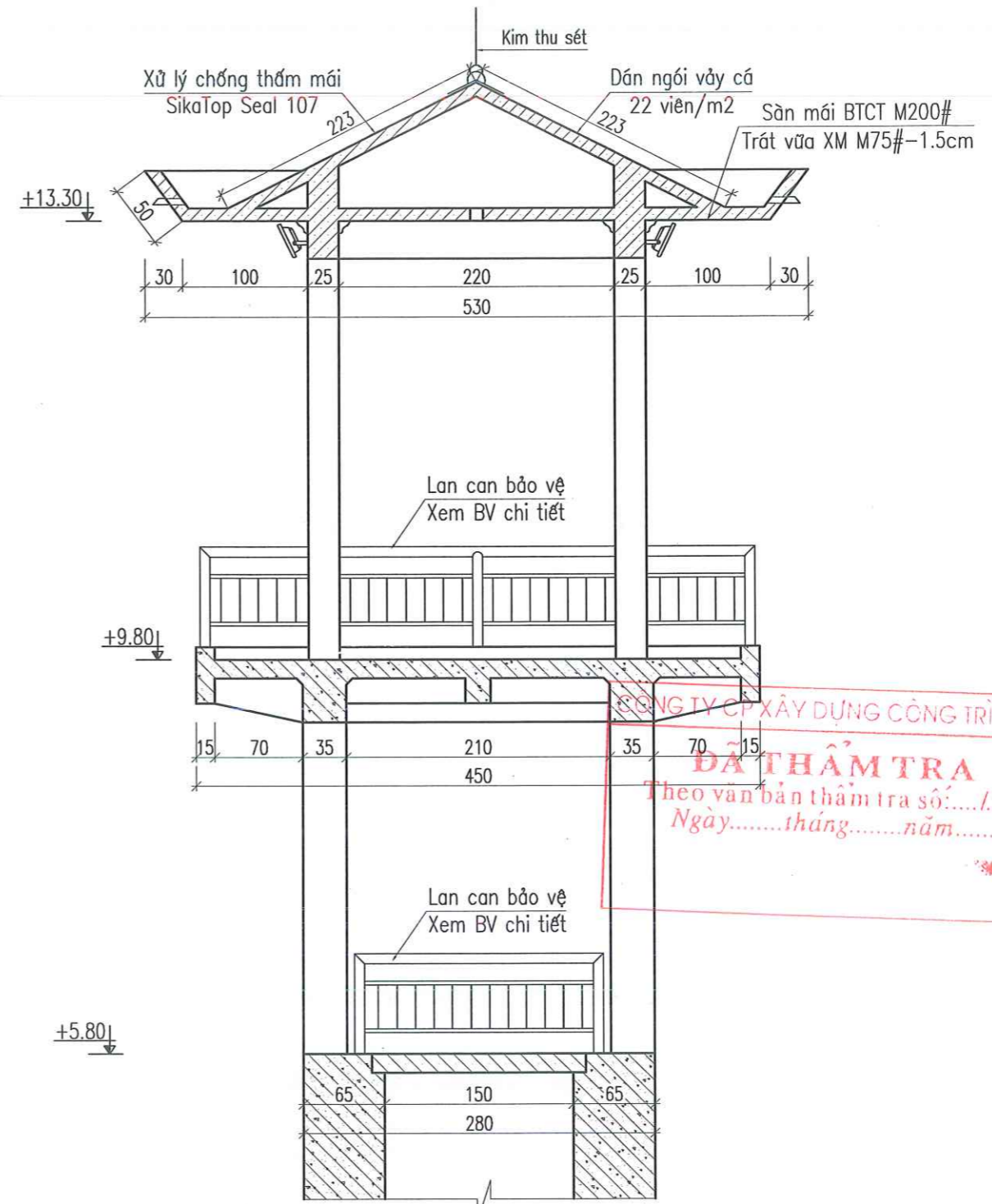
CẮT DỌC NHÀ THÁP VAN

TỶ LỆ: 1/50



CẮT NGANG NHÀ THÁP VAN

TỶ LỆ: 1/50



CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH 59
ĐÃ THẨM TRA
 Theo văn bản thẩm tra số:...../.....
 Ngày.....tháng.....năm.....

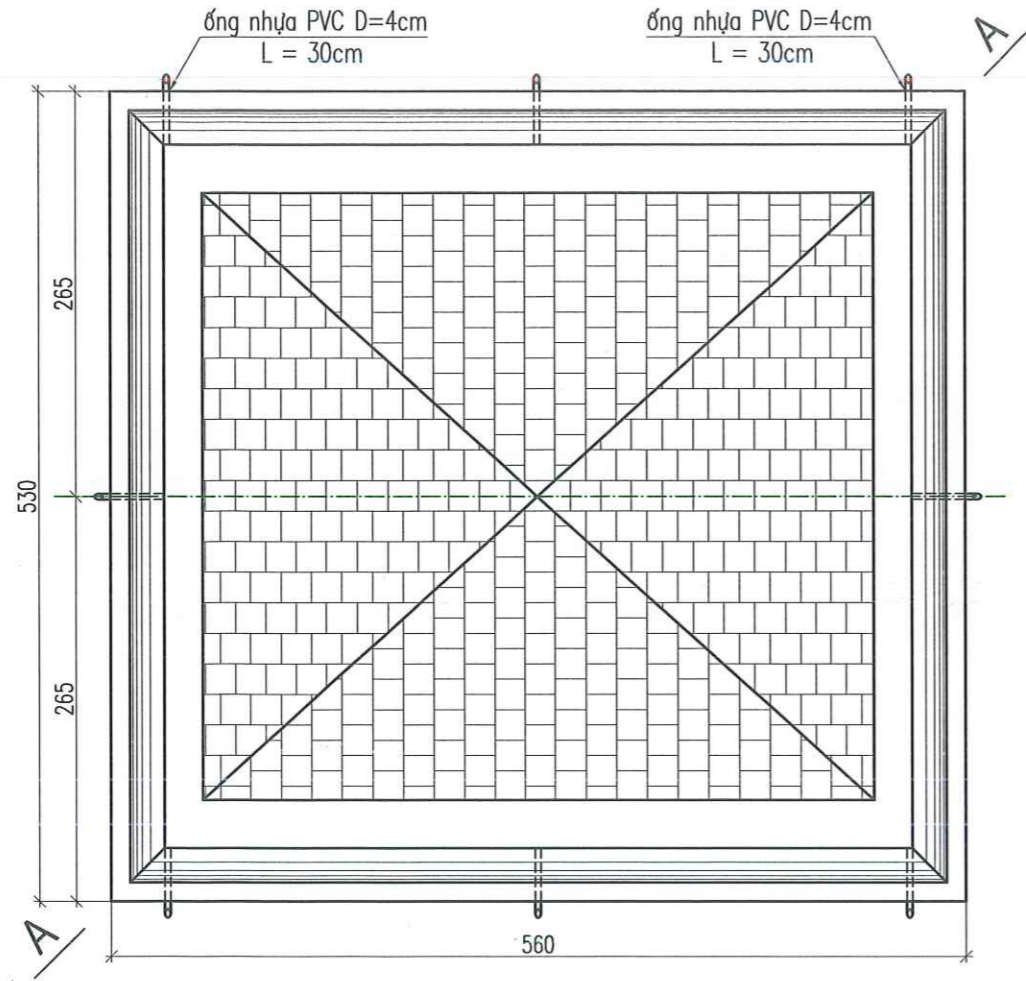
GHI CHÚ:

- Kích thước trên bản vẽ là cm, cao trình là m.
- Bê tông lót B7.5 (M100) theo TCVN 5574:2012
- Bê tông B15 (M200); B20 (M250); B27.5 (M350) theo TCVN 5574:2012
- Bê tông cốt thép B20 (M250); B22.5 (M300) theo TCVN 5574:2012
- Các loại bê tông dùng đá dăm (1x2)cm, bê tông lót M100 dùng đá (4x6)cm.

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH	DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT HẠNG MỤC: THỦY CÔNG CỐNG	Chủ nhiệm TK	Trần Quốc Dũng	CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH	MẶT CẮT NHÀ THÁP VAN	
		Chủ trì TK	Trần Quốc Dũng			
CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XÂY DỰNG HÀ TĨNH		Kiểm tra	Trần Quốc Dũng	 GD: Trần Đình Thường	TỶ LỆ: 1/100; 1/50	SHBV: CĐN-K9+730
		Thiết kế	Lê Huỳnh Diệu		HT: 2026	KH NĂM : 2026

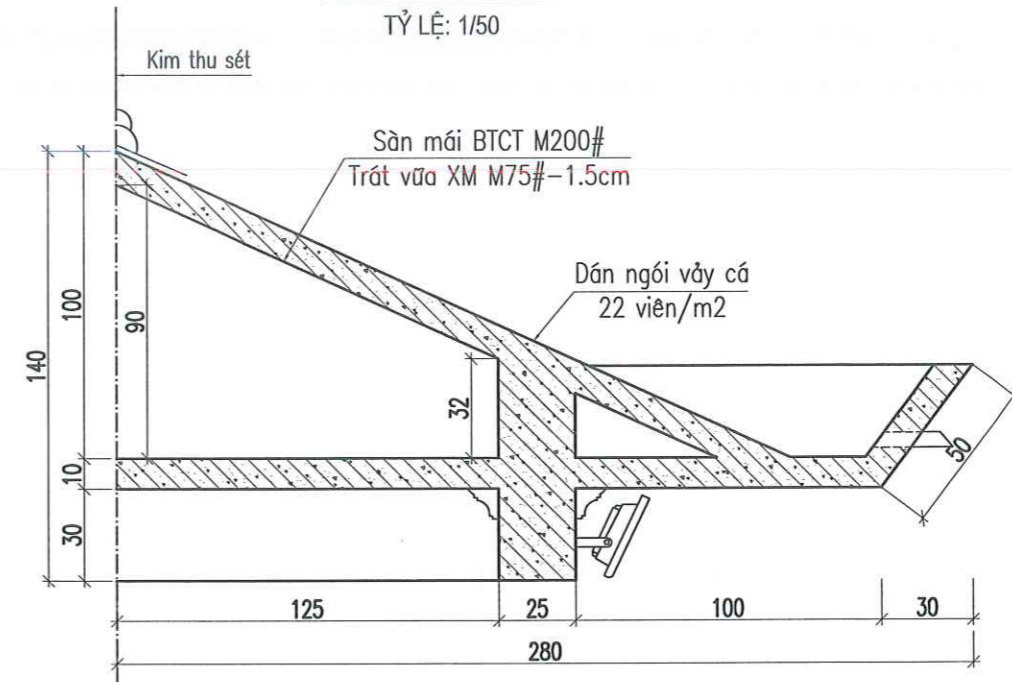
MẶT BẰNG MÁI NHÀ THÁP VAN

TỶ LỆ: 1/50



CẮT THEO A - A

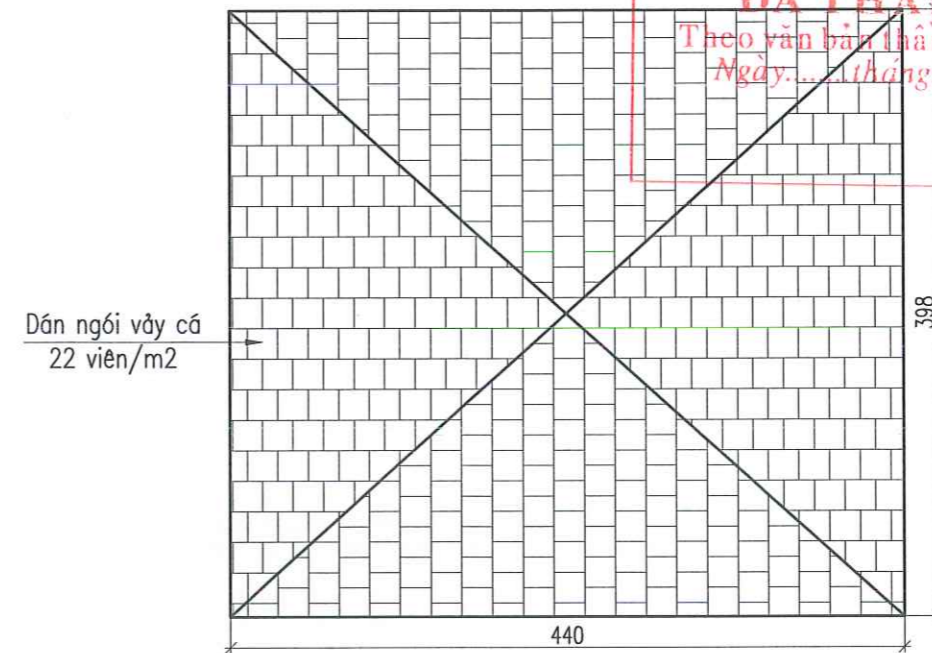
TỶ LỆ: 1/50



MẶT BẰNG MÁI NHÀ THÁP VAN

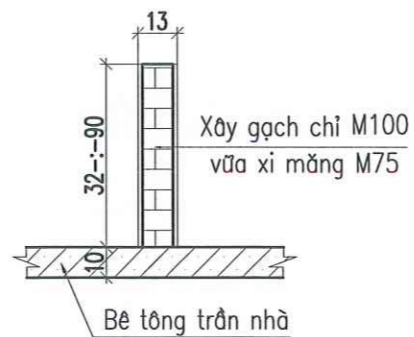
TỶ LỆ: 1/50

CÔNG TY CP XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH 69
ĐÃ THẨM TRA
 Theo văn bản thẩm tra số:...../.....
 Ngày...../.....tháng.....năm.....



MẶT CẮT THEO B - B

TỶ LỆ: 1/25



GHI CHÚ:

- Kích thước trên bản vẽ là cm, cao trình là m.
- Bê tông lót B7.5 (M100) theo TCVN 5574:2012
- Bê tông B15 (M200); B20 (M250); B27.5 (M350) theo TCVN 5574:2012
- Bê tông cốt thép B20 (M250); B22.5 (M300) theo TCVN 5574:2012
- Các loại bê tông dùng đá dăm (1x2)cm, bê tông lót M100 dùng đá (4x6)cm.
- Bản vẽ này xem cùng với các bản vẽ khác có liên quan.

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
 CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH

DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG
 ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH
 GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT
 HẠNG MỤC: THỦY CÔNG CỐNG

Chủ nhiệm TK	Trần Quốc Dũng
Chủ trì TK	Trần Quốc Dũng
Kiểm tra	Trần Quốc Dũng
Thiết kế	Lê Huỳnh Diệu

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH

2803000160
 CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH
 TƯ VẤN & ĐẦU TƯ XÂY DỰNG HÀ TĨNH
 GĐ: Trần Đình Thường

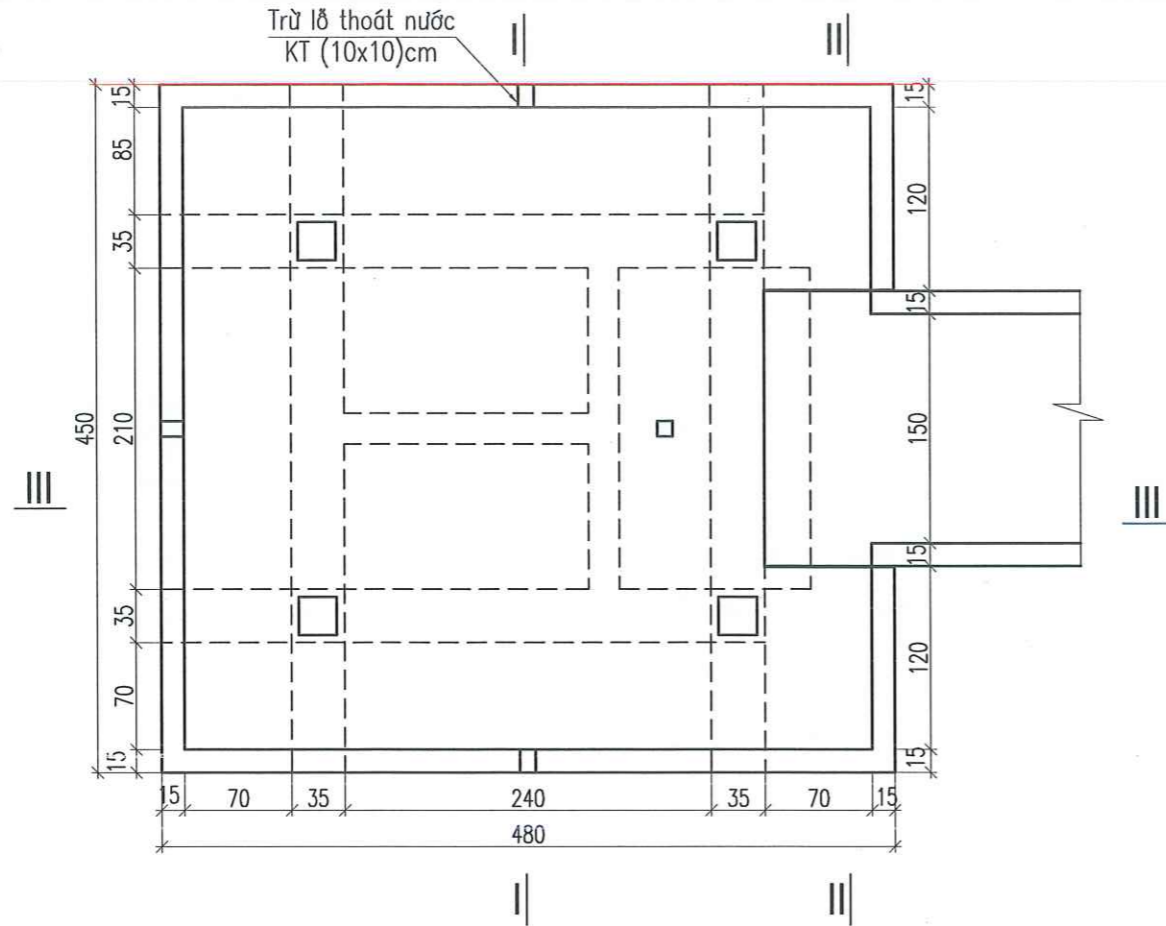
MẶT BẰNG MÁI NHÀ THÁP

TỶ LỆ: 1/100; 1/50	SHBV: CĐN-K9+730
HT: 2026	KH NĂM : 2026

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XÂY DỰNG HÀ TĨNH

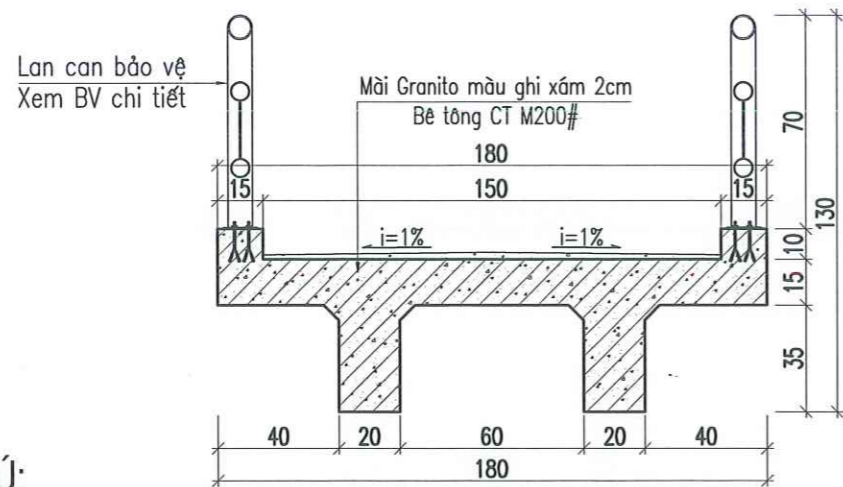
MẶT BẰNG SÀN THÁP VAN

TỶ LỆ: 1/50



CẮT NGANG GIÀN CÔNG TÁC

TỶ LỆ: 1/25

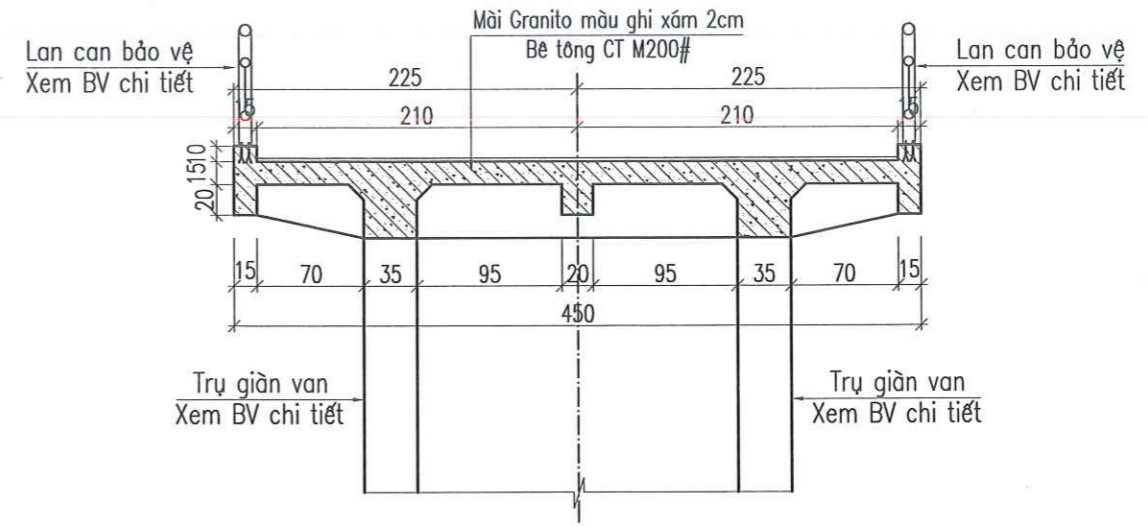


GHI CHÚ:

- Kích thước trên bản vẽ ghi bằng cm, cao độ ghi bằng m.
- Chiều dày lớp bê tông bảo vệ cốt thép dày 3cm.
- Bản vẽ này xem cùng với các bản vẽ có liên quan khác.

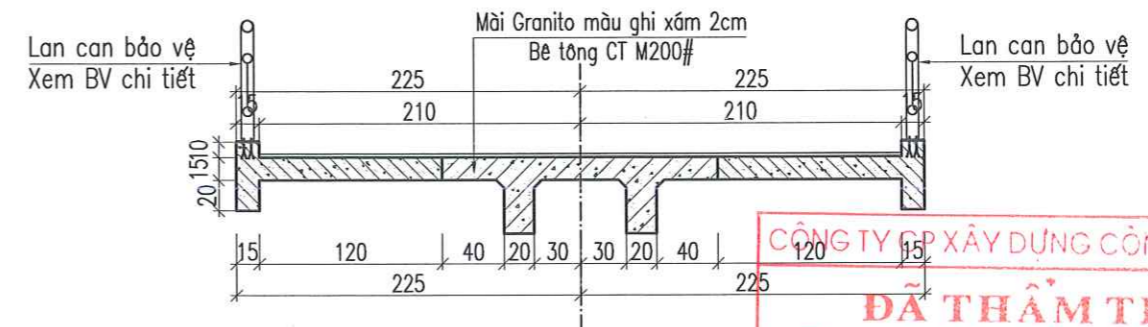
MẶT CẮT I - I

TỶ LỆ: 1/50



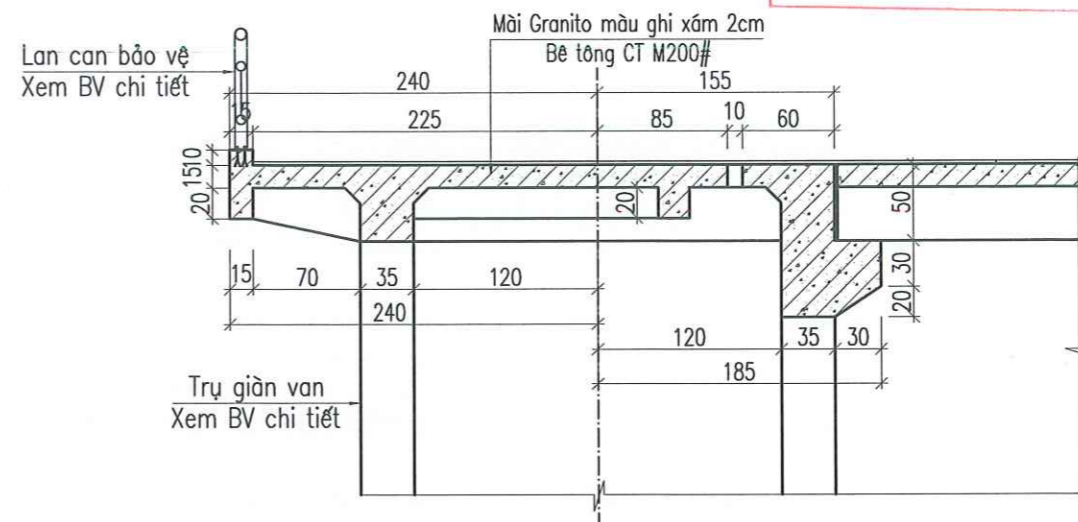
MẶT CẮT II - II

TỶ LỆ: 1/50



MẶT CẮT III - III

TỶ LỆ: 1/50



CÔNG TY CP XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH 69
ĐÃ THẨM TRA
 Theo văn bản thẩm tra số:...../.....
 Ngày.....tháng.....năm.....

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
 CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH

DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHẬN, ĐỀ LA GIANG
 ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH
 GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT
 HẠNG MỤC: THỦY CÔNG CỐNG

Chủ nhiệm TK: Trần Quốc Dũng
 Chủ trì TK: Trần Quốc Dũng
 Kiểm tra: Trần Quốc Dũng
 Thiết kế: Lê Huỳnh Diệu

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH

28030007
 CỔ PHẦN
 TƯ VẤN & ĐẦU TƯ
 XÂY DỰNG
 HÀ TĨNH
 GĐ: Trần Đình Thường

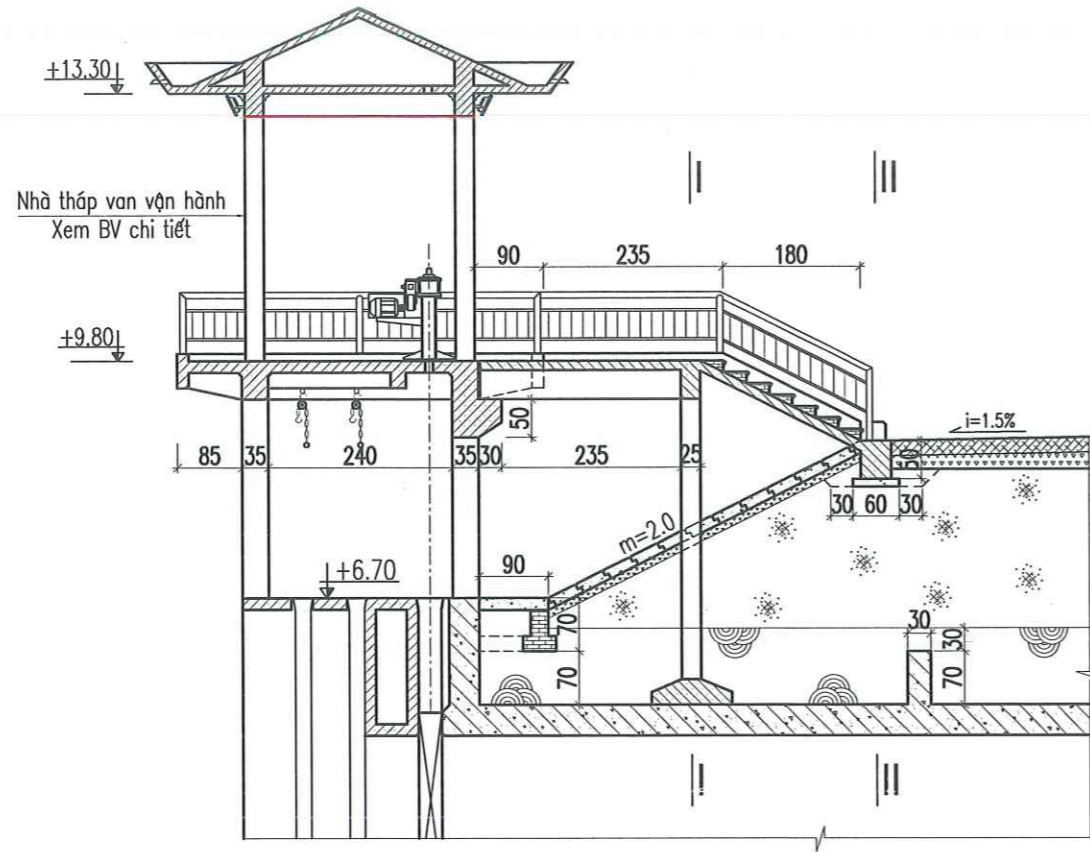
CHI TIẾT SÀN THÁP VAN

TỶ LỆ: 1/100; 1/50
 SHBV: CĐN-K9+730
 HT: 2026
 KH NĂM: 2026

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XÂY DỰNG HÀ TĨNH

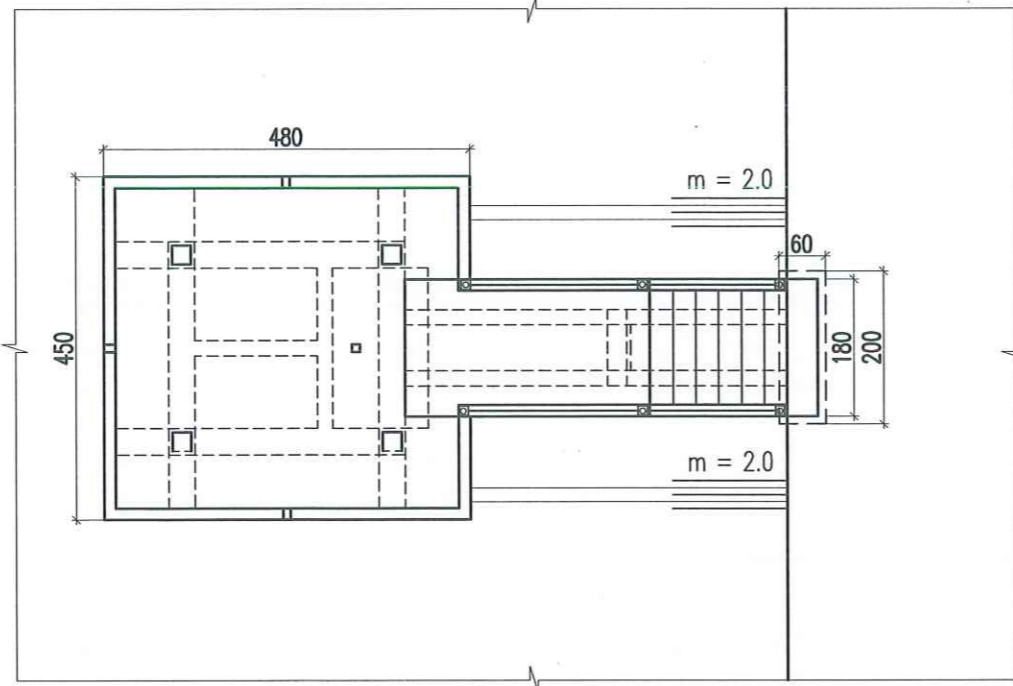
CẮT ĐỌC GIÀN CÔNG TÁC

TỶ LỆ: 1/100



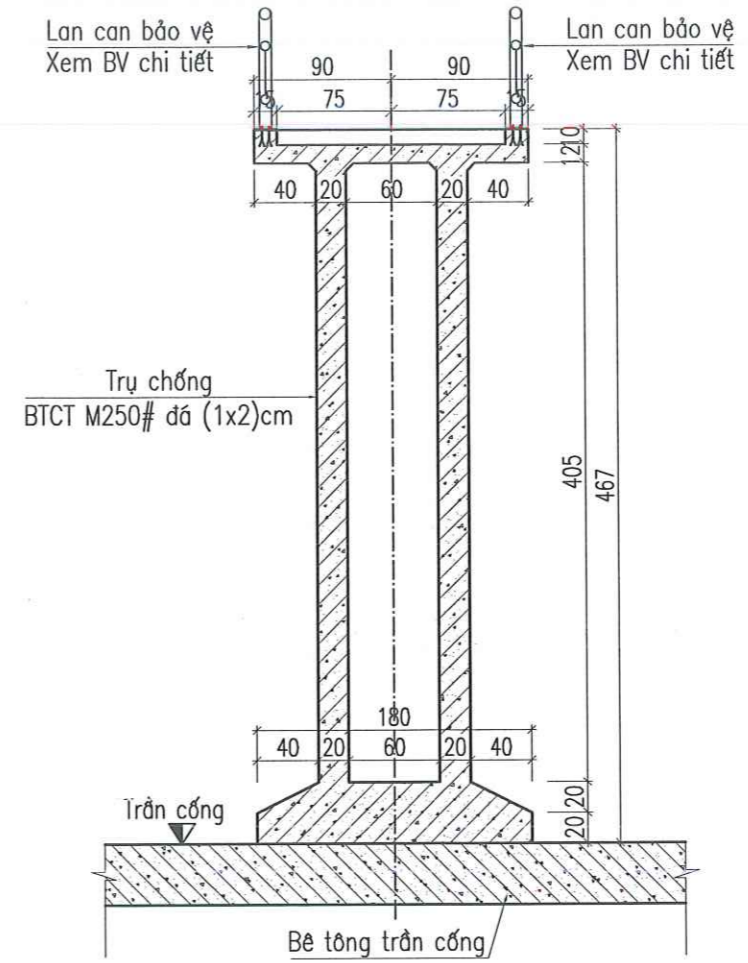
MẶT BẰNG GIÀN CÔNG TÁC

TỶ LỆ: 1/100



MẶT CẮT I - I

TỶ LỆ: 1/50



CÔNG TY CP XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH 69

ĐÃ THẨM TRA

Theo văn bản thẩm tra số:...../.....

Ngày.....tháng.....năm.....

GHI CHÚ:

- Kích thước trên bản vẽ ghi bằng cm, cao độ ghi bằng m.
- Chiều dày lớp bê tông bảo vệ cốt thép dày 3cm.
- Bản vẽ này xem cùng với các bản vẽ có liên quan khác.

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH

DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH
GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT
HẠNG MỤC: THỦY CÔNG CỐNG

Chủ nhiệm TK	Trần Quốc Dũng
Chủ trì TK	Trần Quốc Dũng
Kiểm tra	Trần Quốc Dũng
Thiết kế	Lê Huỳnh Diệu

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH



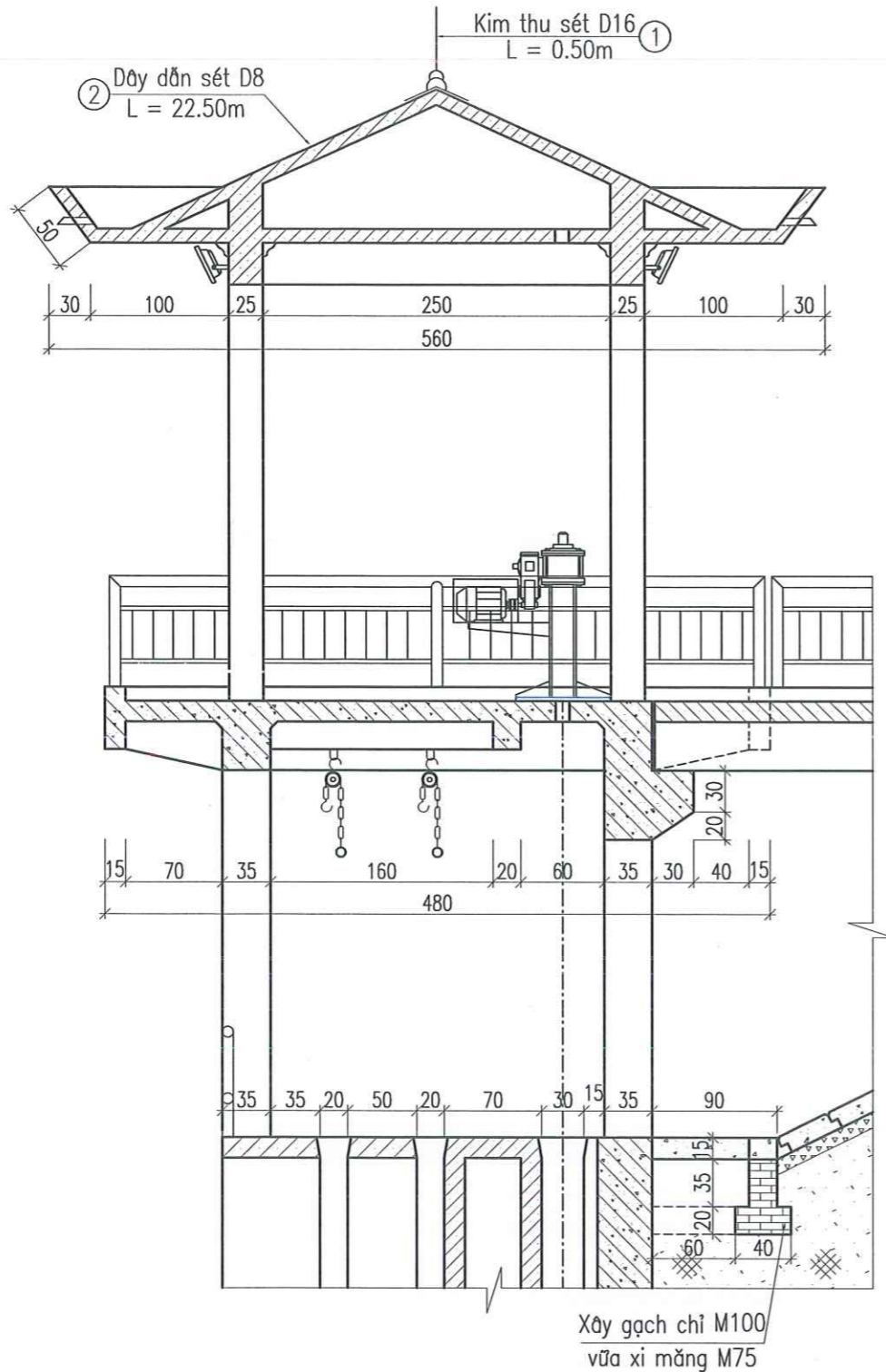
GD: Trần Đình Thường

CHI TIẾT GIÀN CÔNG TÁC

TỶ LỆ: 1/100; 1/50	SHBV: CĐN-K9+730
HT: 2026	KH NĂM : 2026

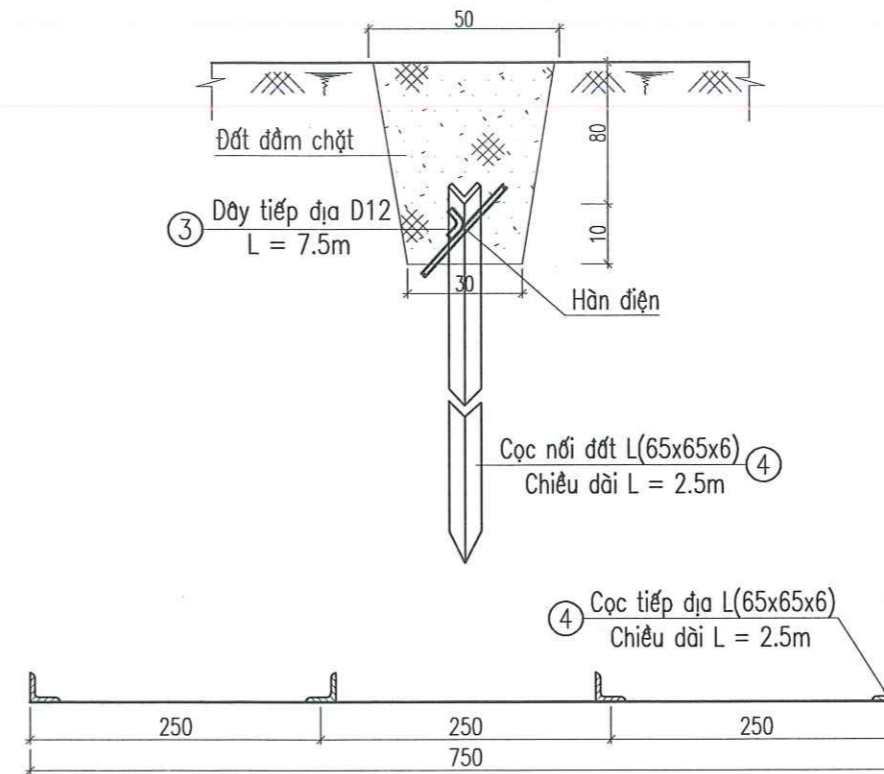
CẮT ĐỌC NHÀ THÁP VAN

TỶ LỆ: 1/50



CHI TIẾT CỌC TIẾP ĐỊA

TỶ LỆ: 1/50



BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG

No	Quy cách	Số thanh n	CD thanh (cm)	Tổng L (m)	TL. riêng (Kg/m)	Khối lượng (Kg)
1	Thép chống sét $\phi 16$	1	50	0.50	1.578	0.79
2	Thép dẫn sét $\phi 8$	1	2250	22.50	0.395	8.89
3	Dây nối đất $\phi 12$	1	750	7.50	0.888	6.66
4	Thép L(65x65x6)	4	250	10.0	5.91	59.10
Khối lượng thép tròn tính toán:						16.34 Kg
Khối lượng thép hình tính toán:						59.10 Kg

CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH 69
ĐẤT HÂM TRÀ
 Theo yêu cầu bản thẩm tra số:/.....
 Ngày: tháng năm

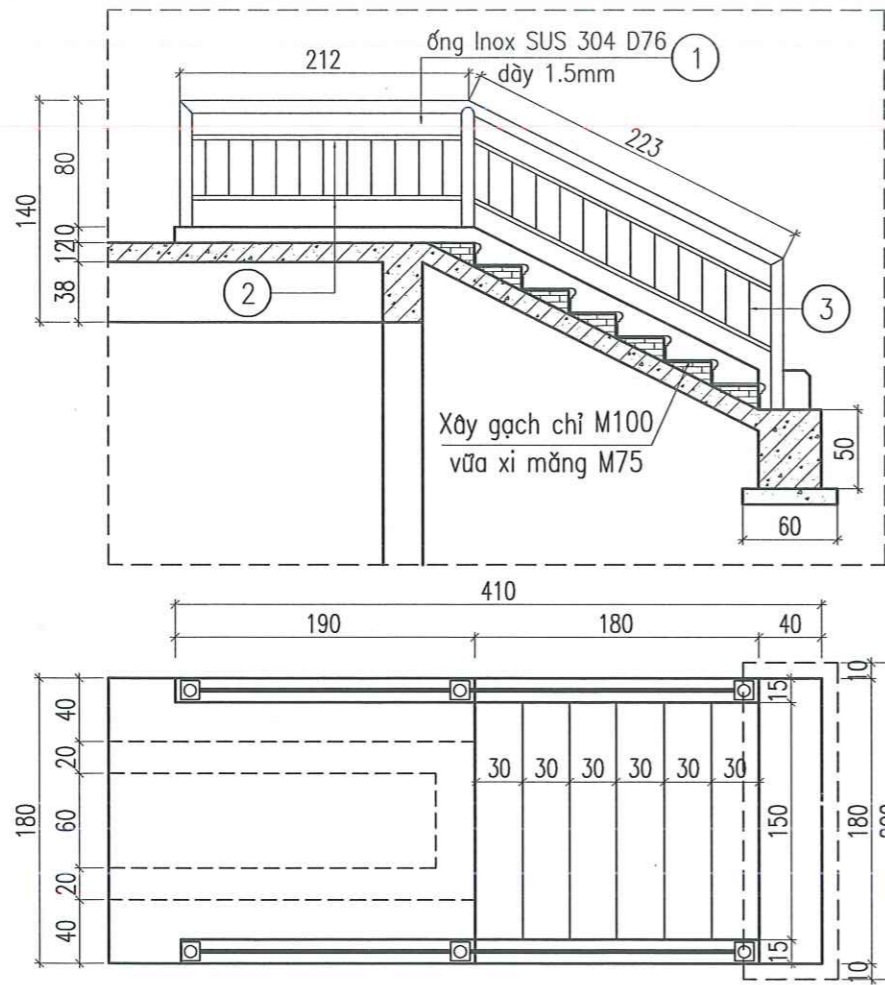
GHI CHÚ

- Đầu kim thu sét phải vượt nhọn tráng thiếc, trừ bộ phận tiếp đất, phần còn lại của hệ thống chống sét tiếp xúc với không khí phải sơn chống gỉ.
- Bộ nối đất mạch vòng không sơn chống gỉ và chôn cách móng nhà 5.0m, sâu 0,8m so với mặt đất tự nhiên.
- Các mối liên kết phải hàn chông
- Cọc chôn phải đóng thẳng vào đất, không được đào hố chôn
- Trước khi lấp đất phải kiểm tra mối hàn và đo thử đảm bảo $R_{ndk} \leq 10 \text{ } \Omega$ nếu không phải đóng thêm cọc.
- Đất lấp phải lọc sạch đá sỏi, cứ 20cm thì đầm kỹ một lượt.

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH	DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT HẠNG MỤC: THỦY CÔNG CỐNG	Chủ nhiệm TK	Trần Quốc Dũng	CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH	HỆ THỐNG CHỐNG SÉT	
		Chủ trì TK	Trần Quốc Dũng			
CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XÂY DỰNG HÀ TĨNH		Kiểm tra	Trần Quốc Dũng	GD: Trần Đình Thường	TỶ LỆ: 1/100; 1/50	SHBV: CĐN-K9+730
		Thiết kế	Lê Huỳnh Diệu		HT: 2026	KH NĂM : 2026

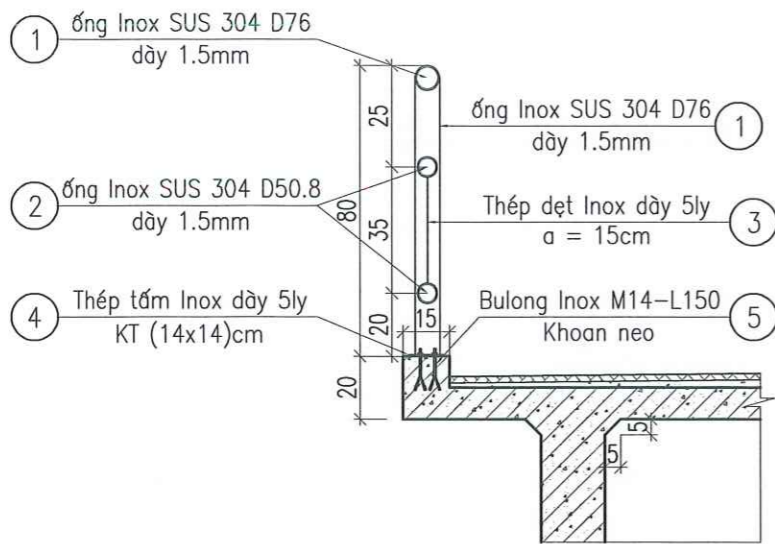
CẮT DỌC LAN CAN CẦU CÔNG TÁC

TỶ LỆ: 1/50



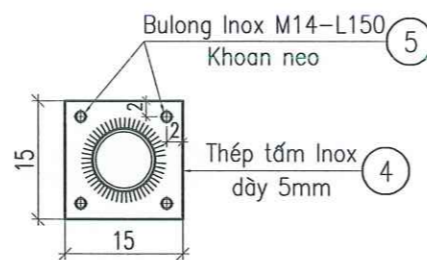
CHI TIẾT LAN CAN CẦU

TỶ LỆ: 1/25



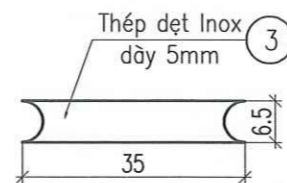
CHI TIẾT ĐỊNH VỊ TRỤ

TỶ LỆ: 1/25



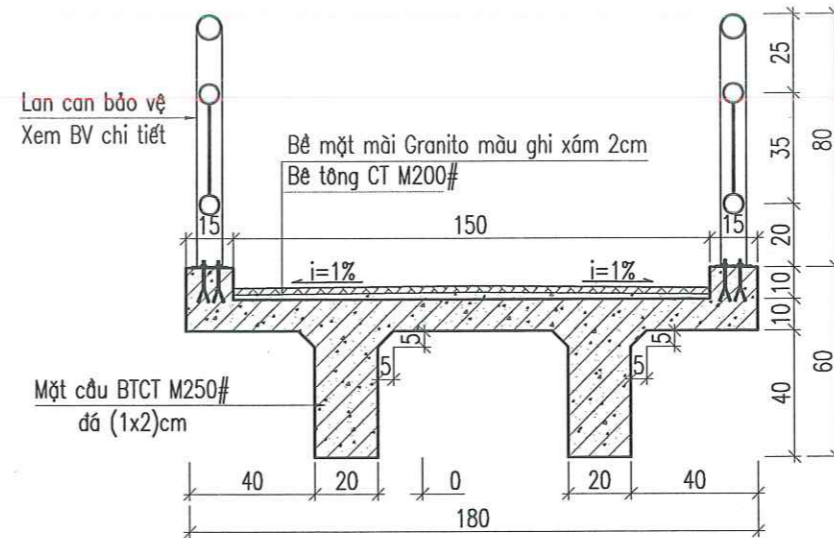
CHI TIẾT THANH SỐ 3

TỶ LỆ: 1/25



CẮT NGANG CẦU CÔNG TÁC

TỶ LỆ: 1/25



BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG LAN CAN CẦU

No	Hình dạng - Kích thước	Φ	Số thanh <n>	CD thanh <m>	Tổng CD <m>	TL. Riêng <Kg/m>	Khối lượng <Kg>
1	ống Inox SUS 304 D76mm, 1.5mm	76.0	2	3.80	7.60	16.75/6	21.22
		76.0	6	0.80	4.80	16.75/6	13.40
2	ống Inox SUS 304 D50.8mm, 1.5mm	50.8	4	3.80	15.20	11.05/6	27.99
3	Thép dẹt Inox dày 5mm; rộng 6.5cm		50	0.35	17.50		45.10
4	Thép tấm Inox dày 5mm; (14x14)cm		6				4.66
5	Bu lông nở inox M14-L=150		24				24 cái
6	Khoan bê tông D=14mm, 10cm		24				2.40m
Tổng khối lượng thép Inox SUS304 tính toán:							112.37 Kg
Bu lông nở inox M14-L=150:							24 cái
Khoan bê tông D=14mm, 10cm							2.40m

GHI CHÚ:

- Kích thước trên bản vẽ là cm, cao trình là m.
- Bê tông lót B7.5 (M100) theo TCVN 5574:2012
- Bê tông B15 (M200); B20 (M250); B27.5 (M350) theo TCVN 5574:2012
- Bê tông cốt thép B20 (M250); B22.5 (M300) theo TCVN 5574:2012
- Các loại bê tông dùng đá dăm (1x2)cm, bê tông lót M100 dùng đá (4x6)cm.
- Bê mặt cầu công tác và giàn van mài Granito ghi xám dày 2cm.

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH

DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH
GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT
HẠNG MỤC: THỦY CÔNG CỐNG

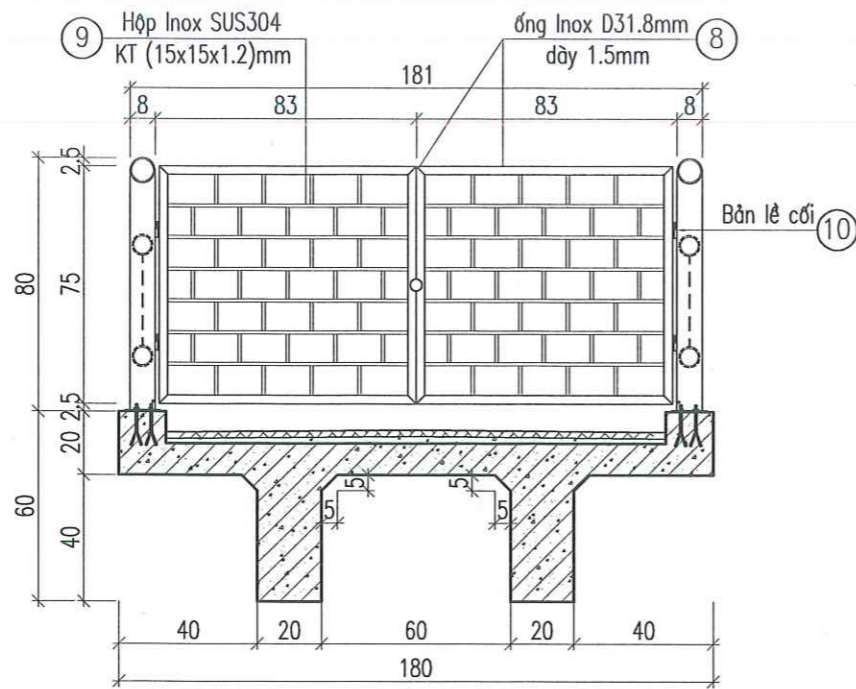
Chủ nhiệm TK: Trần Quốc Dũng
Chủ trì TK: Trần Quốc Dũng
Kiểm tra: Trần Quốc Dũng
Thiết kế: Lê Huỳnh Diệu

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐTXD HÀ TĨNH
TỰ VẤN & ĐẦU TƯ XÂY DỰNG HÀ TĨNH
GD: Trần Đình Thường

CHI TIẾT CẦU CÔNG TÁC
TỶ LỆ: 1/100; 1/50
SHBV: CĐN-K9+730
HT: 2026
KH NĂM: 2026

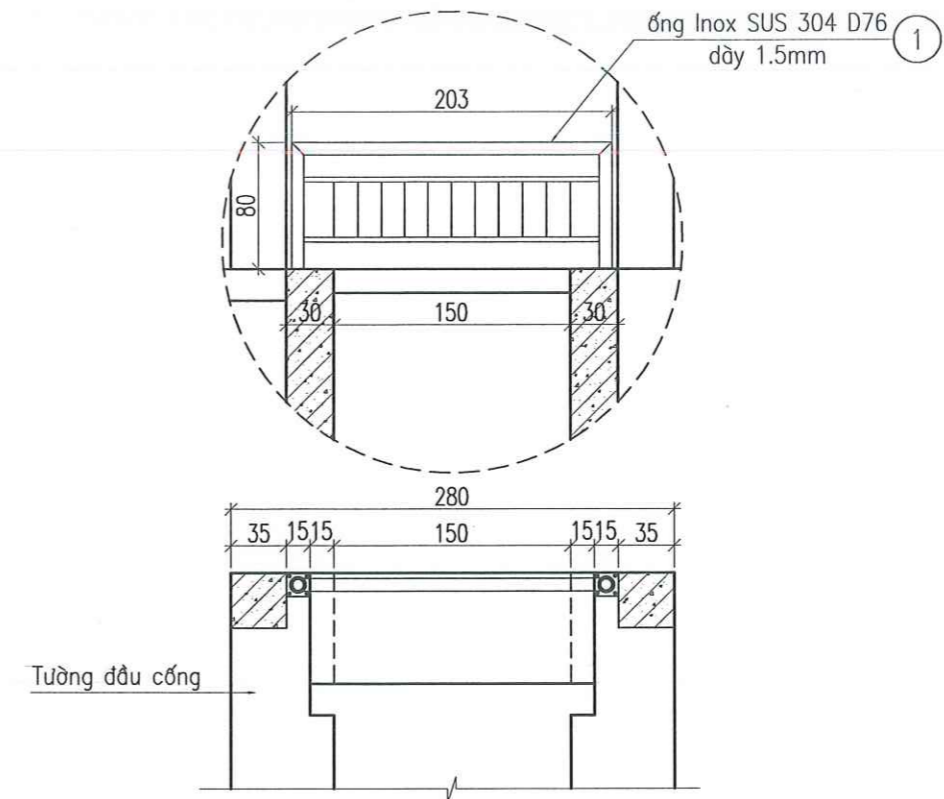
CHI TIẾT CỬA BẢO VỆ

TỶ LỆ: 1/25



CẮT ĐỌC LAN CAN BẢO VỆ TƯỜNG ĐẦU PHÍA SÔNG

TỶ LỆ: 1/50



BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG CỬA BẢO VỆ

No	Hình dạng – Kích thước	Φ	Số thanh <n>	CD thanh <m>	Tổng CD <m>	TL. Riêng <Kg/m>	Khối lượng <Kg>
8	ống Inox SUS 304 D31.8mm, 1.5mm	31.8	4	0.80	3.20	6.79/6	3.62
		31.8	4	0.75	3.00	6.79/6	3.40
9	Hộp Inox KT (15x15x1.2)mm	2x(0.8x0.75)=1.20m ²					1.20 m ²
10	Bản lề cối		4				4.0 cái
11	Ổ khóa		1				1.0 cái
Tổng khối lượng thép Inox SUS304 tính toán:							7.02 Kg
Bản lề cối							4.0 cái
Ổ khóa							1.0 cái

BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG

No	Hình dạng – Kích thước	Φ	Số thanh <n>	CD thanh <m>	Tổng CD <m>	TL. Riêng <Kg/m>	Khối lượng <Kg>
1	ống Inox SUS 304 D76mm, 1.5mm	76.0	1	2.03	2.03	16.75/6	5.67
		76.0	2	0.80	1.60	16.75/6	4.47
2	ống Inox SUS 304 D50.8mm, 1.5mm	50.8	2	2.03	4.06	11.05/6	7.48
3	Thép dẹt Inox dày 5mm; rộng 6.5cm		14	0.35	4.90	12.51	12.51
4	Thép tấm Inox dày 5mm; (15x15)cm		2			12.49	12.49
5	Bu lông nở inox M14-L=150		8				8 cái
6	Khoan bê tông D=14mm, 10cm		8	0.10			0.80 m*
Tổng khối lượng thép Inox SUS304 tính toán:							42.62 Kg
Bu lông nở Inox M14-L=150:							8.0 cái
Khoan bê tông D=14mm, 10cm							0.80 m

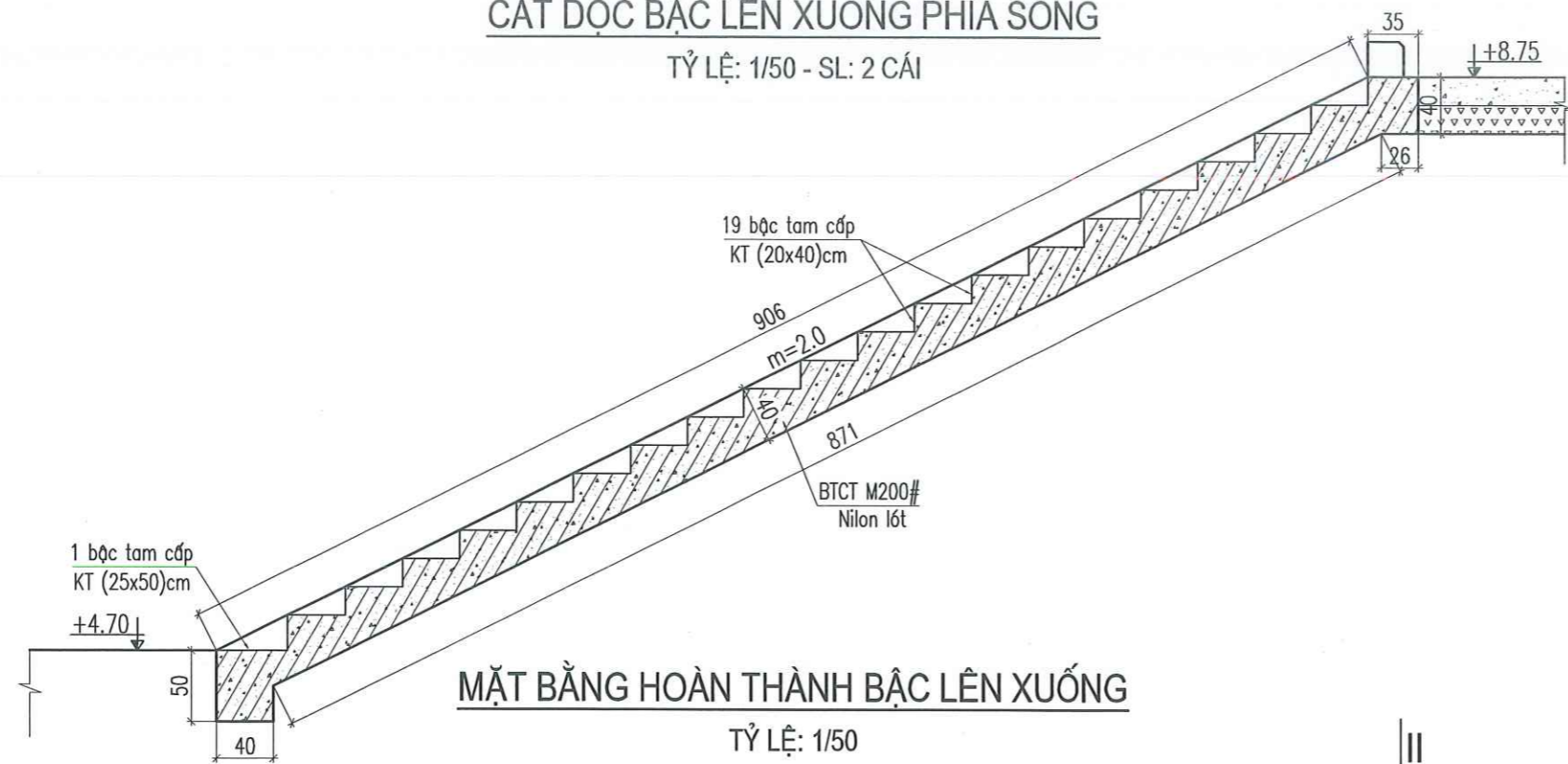
GHI CHÚ:

- Kích thước trên bản vẽ là mm, cao trình là m.
- Chiều dày lớp bê tông bảo vệ cốt thép dày 3.0cm.
- Các loại thép cấu tạo $\phi < 10\text{mm}$ dùng thép CB240-T.
- Các loại thép chịu lực $\phi \geq 12\text{mm}$ sử dụng thép CB400-V.
- Bề mặt cầu công tác và giàn van mài Granito ghi xám dày 2cm.
- Khi thi công xem các bản vẽ liên quan và bản vẽ Bố trí chung.

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH	DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT HẠNG MỤC: THỦY CÔNG CỐNG	Chủ nhiệm TK	Trần Quốc Dũng		CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH	CT LAN CAN & CỬA BẢO VỆ	
		Chủ trì TK	Trần Quốc Dũng			TỶ LỆ: 1/100; 1/50	SHBV: CĐN-K9+730
CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XÂY DỰNG HÀ TĨNH		Kiểm tra	Trần Quốc Dũng		GD: Trần Đình Thường	HT: 2026	KH NĂM : 2026
		Thiết kế	Lê Huỳnh Diệu				

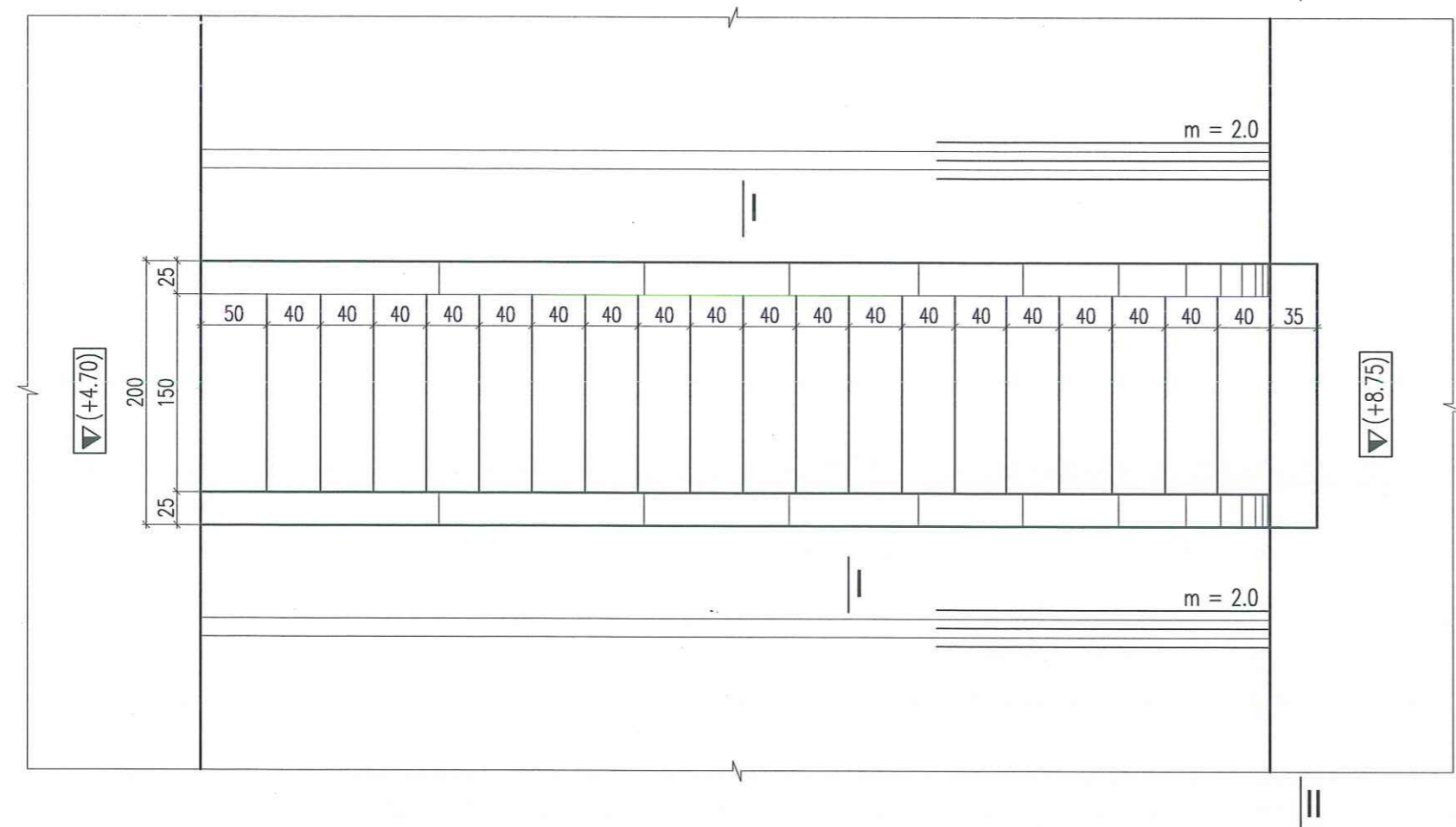
CẮT DỌC BẬC LÊN XUỐNG PHÍA SÔNG

TỶ LỆ: 1/50 - SL: 2 CÁI



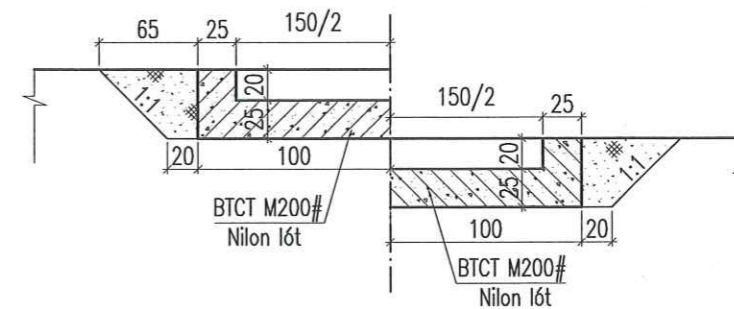
MẶT BẰNG HOÀN THÀNH BẬC LÊN XUỐNG

TỶ LỆ: 1/50



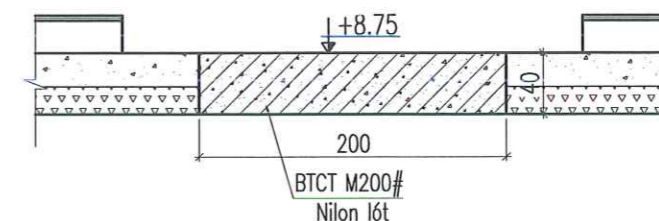
MẶT CẮT I - I

TỶ LỆ: 1/50



MẶT CẮT II - II

TỶ LỆ: 1/50



CÔNG TY CP XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH 69
ĐÃ THẨM TRA
 Theo văn bản thẩm tra số:...../.....
 Ngày.....tháng.....năm.....

GHI CHÚ:

- Kích thước trên bản vẽ là cm, cao trình là m.
- Bê tông lót B7.5 (M100) theo TCVN 5574:2012
- Bê tông B15 (M200); B20 (M250); B27.5 (M350) theo TCVN 5574:2012
- Bê tông cốt thép B20 (M250); B22.5 (M300) theo TCVN 5574:2012
- Các loại bê tông dùng đá dăm (1x2)cm, bê tông lót M100 dùng đá (4x6)cm.
- Bản vẽ này xem cùng với các bản vẽ khác có liên quan.

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
 CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH

DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG
 ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH
 GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT
 HẠNG MỤC: THỦY CÔNG CỐNG

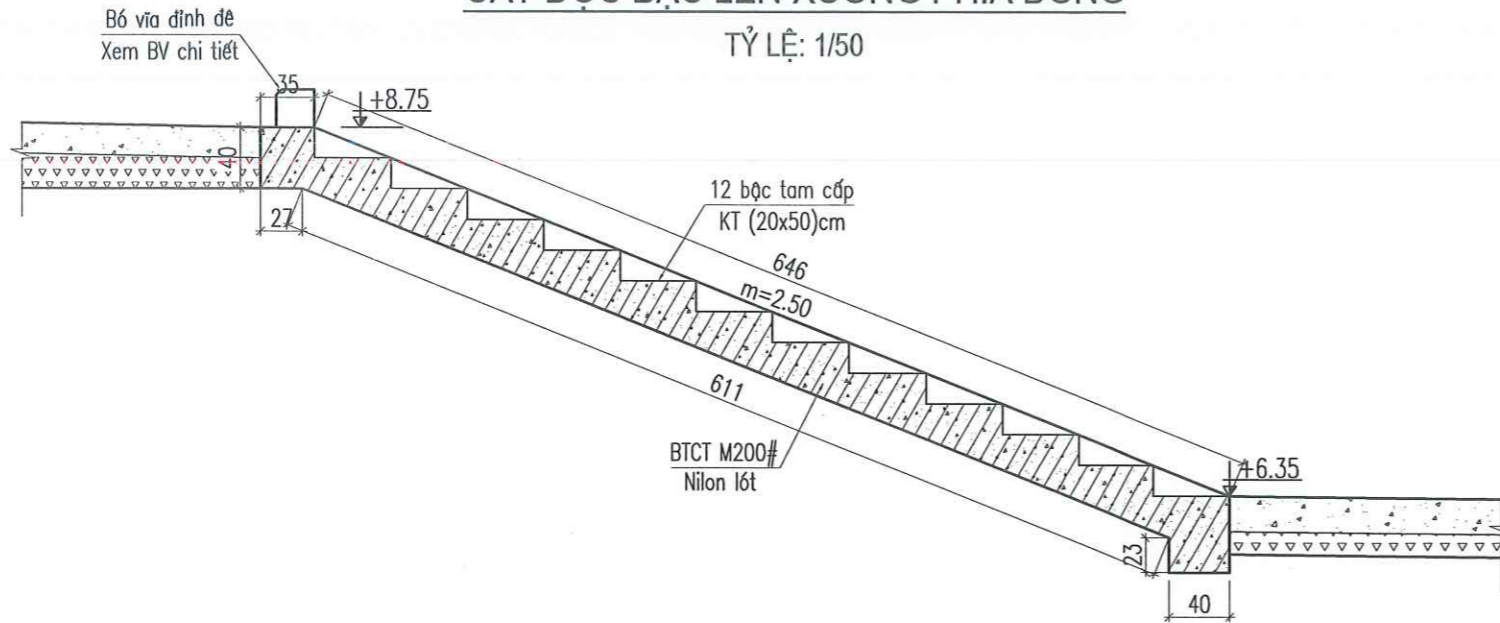
Chủ nhiệm TK: Trần Quốc Dũng
 Chủ trì TK: Trần Quốc Dũng
 Kiểm tra: Trần Quốc Dũng
 Thiết kế: Lê Huỳnh Diệu

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH
 TRẦN ĐÌNH THƯỜNG

CT BẬC LÊN XUỐNG PHÍA SÔNG
 TỶ LỆ: 1/100; 1/50
 SHBV: CĐN-K9+730
 HT: 2026
 KH NĂM : 2026

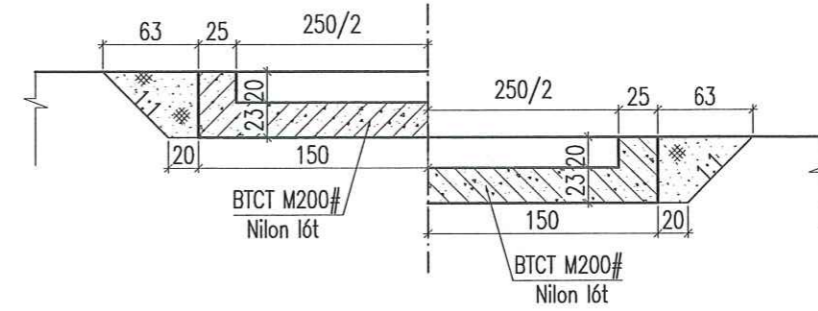
CẮT DỌC BẬC LÊN XUỐNG PHÍA ĐÔNG

TỶ LỆ: 1/50



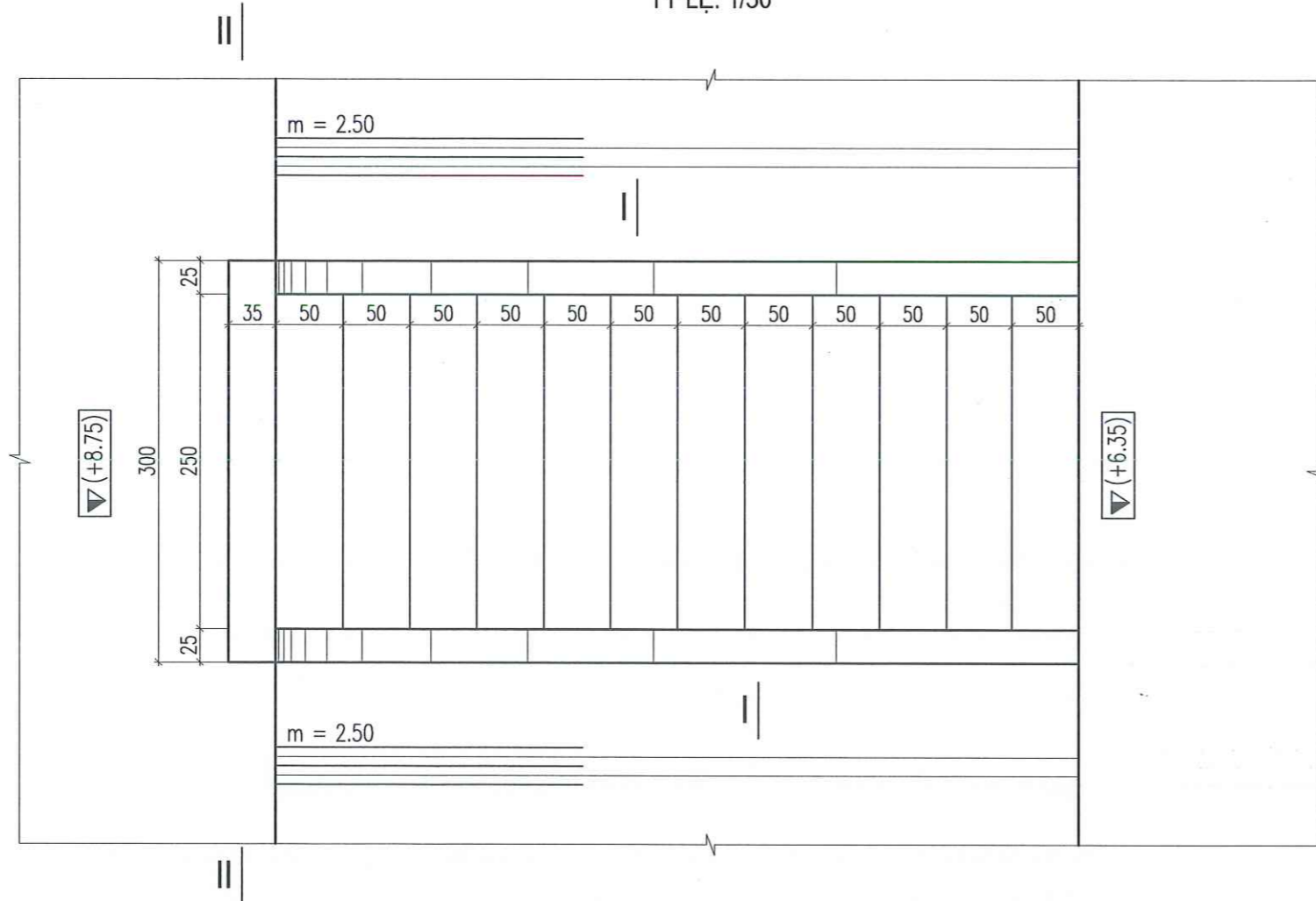
MẶT CẮT I - I

TỶ LỆ: 1/50



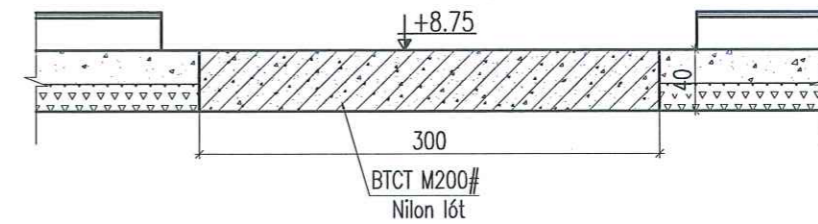
MẶT BẰNG HOÀN THÀNH BẬC LÊN XUỐNG

TỶ LỆ: 1/50



MẶT CẮT II - II

TỶ LỆ: 1/50



CÔNG TY CP XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH 69
ĐÃ THẨM TRA
 Theo văn bản thẩm tra số:...../.....
 Ngày.....tháng.....năm.....

GHI CHÚ:

- Kích thước trên bản vẽ là cm, cao trình là m.
- Bê tông lót B7.5 (M100) theo TCVN 5574:2012
- Bê tông B15 (M200); B20 (M250); B27.5 (M350) theo TCVN 5574:2012
- Bê tông cốt thép B20 (M250); B22.5 (M300) theo TCVN 5574:2012
- Các loại bê tông dùng đá dăm (1x2)cm, bê tông lót M100 dùng đá (4x6)cm.
- Bản vẽ này xem cùng với các bản vẽ khác có liên quan.

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
 CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH

DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG
 ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH
 GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT
 HẠNG MỤC: THỦY CÔNG CỐNG

Chủ nhiệm TK	Trần Quốc Dũng
Chủ trì TK	Trần Quốc Dũng
Kiểm tra	Trần Quốc Dũng
Thiết kế	Lê Huỳnh Diệu

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH



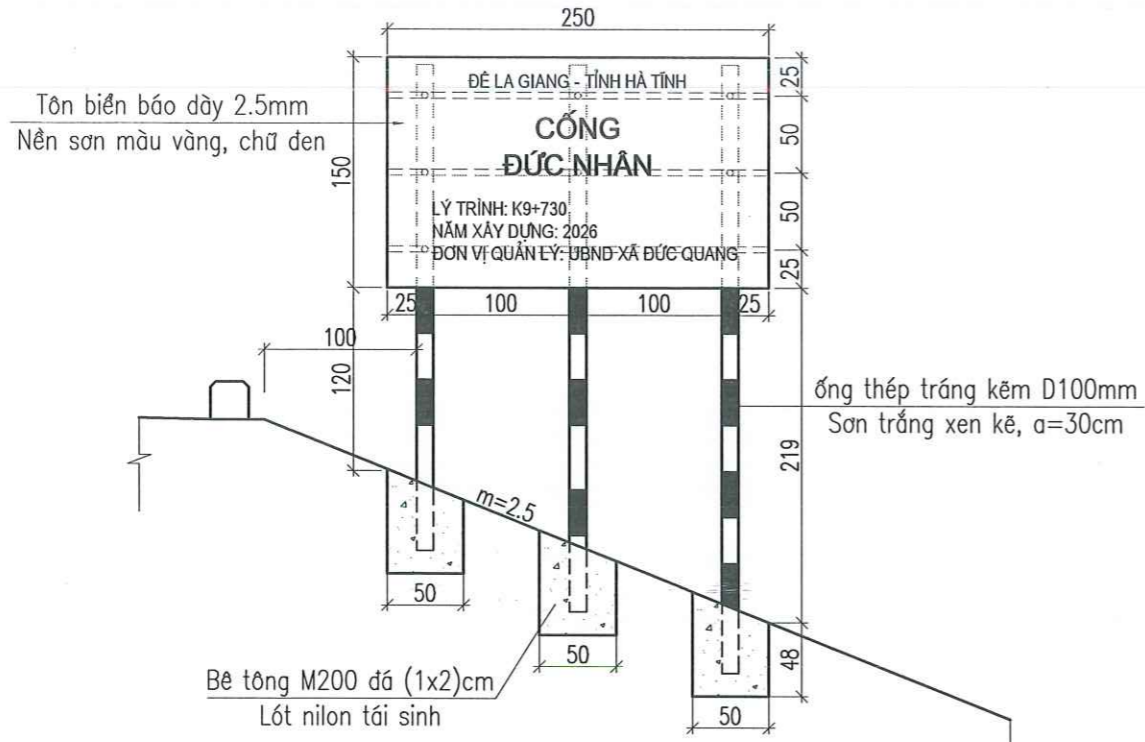
CT BẬC LÊN XUỐNG PHÍA ĐÔNG

TỶ LỆ: 1/100; 1/50	SHBV: CĐN-K9+730
HT: 2026	KH NĂM : 2026

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XÂY DỰNG HÀ TĨNH

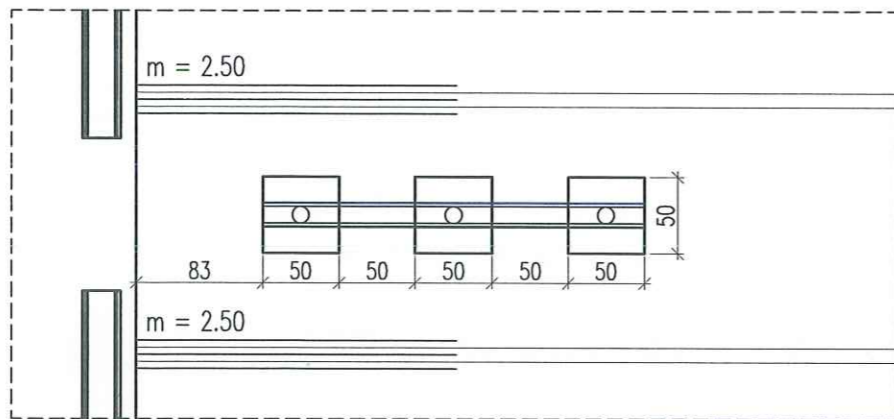
MẶT ĐỨNG BIỂU HIỆU CÔNG TRÌNH

TỶ LỆ: 1/50



MẶT BẰNG BIỂU HIỆU CÔNG TRÌNH

TỶ LỆ: 1/50

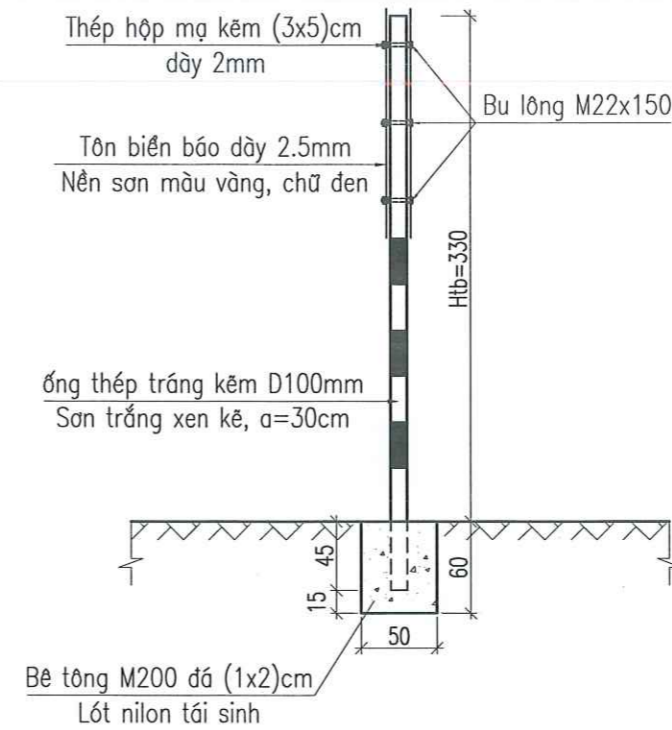


GHI CHÚ:

- Kích thước trên bản vẽ là cm, cao trình là m.
- Biển báo 2 mặt được chôn vuông góc với mái đê.
- Nền biển sơn vàng phản quang, chữ sơn màu đen.
- Thép bản được hàn vào cột và bắt bulông vào biển.
- Cột được sơn xen kẽ với màu trắng.
- Bản vẽ này xem cùng với bản vẽ: "Bố trí chung cống"

MẶT BÊN BIỂU HIỆU

TỶ LỆ: 1/50



TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG

No	Hình dạng - Kích thước	Φ	Số thanh <n>	CD thanh <m>	Tổng CD <m>	TL. Riêng <Kg/m>	Khối lượng <Kg>
1	Tôn biển báo dày 2.5mm	Tole	2	S=3.75m2	7.50m2		147.34
2	ống thép mạ kẽm D100mm dày 2.5mm	100	1	3.20	3.20	41.06/6m	21.90
			1	3.50	3.50	41.06/6m	23.95
			1	4.00	4.00	41.06/6m	27.37
3	Sơn các loại						3.0
4	Bu lông M22x150	22					6.0 cái
5	Thép hộp mạ kẽm (25x50)mm dày 1.8mm		6	2.50	15.00	11.98Kg/6m	29.95
Tổng khối lượng thép hình tính toán:							250.51 Kg
Bu lông các loại:							6.0 cái
Sơn chống ghi các loại:							8.61m2

CÔNG TY CP XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH 69
ĐÃ THẨM TRA
 Theo văn bản thẩm tra số.....
 Ngày.....tháng.....

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
 CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH

DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG
 ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH
 GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT
 HẠNG MỤC: THỦY CÔNG CỐNG

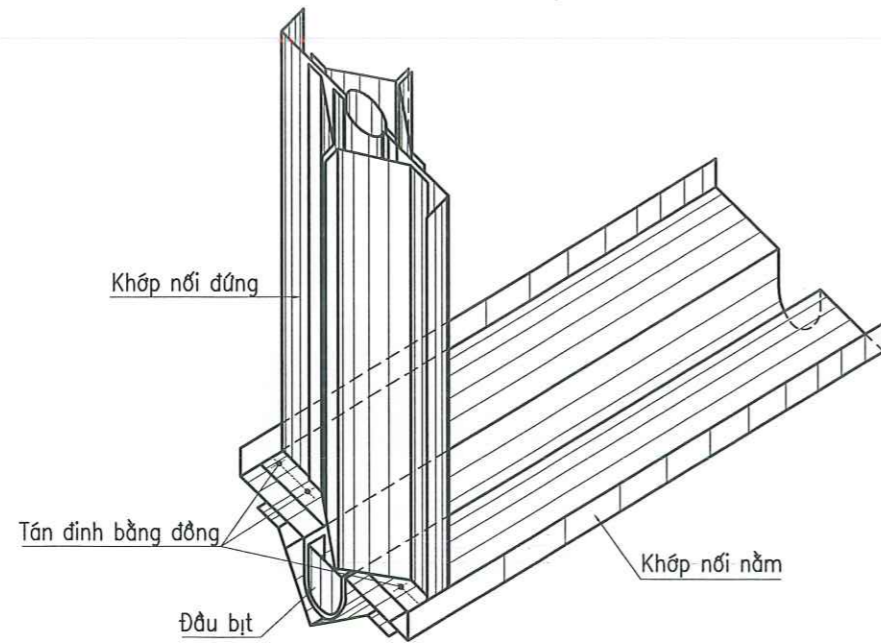
Chủ nhiệm TK: Trần Quốc Dũng
 Chủ trì TK: Trần Quốc Dũng
 Kiểm tra: Trần Quốc Dũng
 Thiết kế: Lê Huỳnh Diệu

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH
 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN & ĐẦU TƯ XÂY DỰNG HÀ TĨNH
 GD: Trần Đình Thường

CHI TIẾT BIỂU HIỆU CÔNG TRÌNH

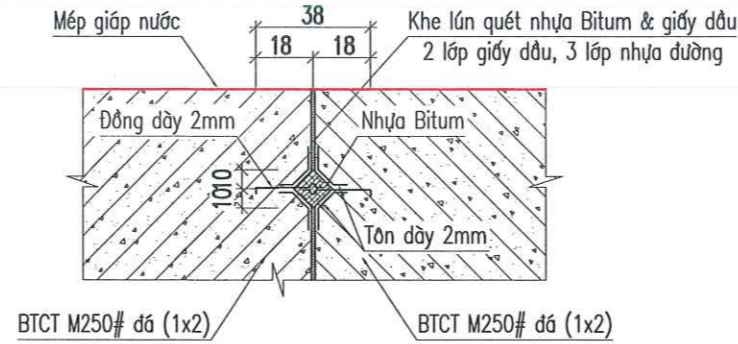
TỶ LỆ: 1/100; 1/50 SHBV: CĐN-K9+730
 HT: 2026 KH NĂM: 2026

PHỐI CẢNH PHẦN NỐI TIẾP GIỮA KHỚP NỐI ĐỨNG & KHỚP NỐI NẴM



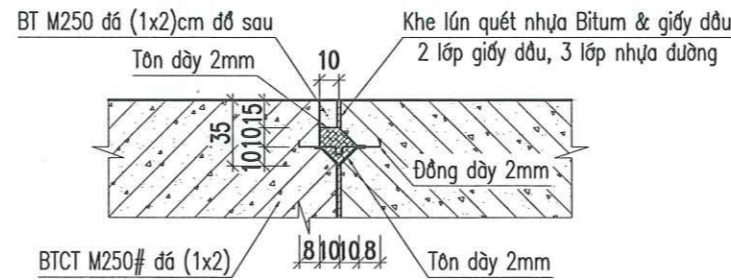
CHI TIẾT KHỚP NỐI ĐỨNG

TỶ LỆ: 1/25



CHI TIẾT KHỚP NỐI NẴM

TỶ LỆ: 1/25



LƯU Ý THI CÔNG KHỚP NỐI ĐỒNG

- Nghiêm cấm dính việc dính các tấm tôn, tấm đồng với nhau.
- Đảm bảo khi có hiện tượng lún các tấm đồng phải trượt được và không phá vỡ kết cấu công trình.
- Để định vị các tấm tôn và tấm đồng lá chỉ được định vị vào thép tường cánh, trụ cồng của mỗi ben.

TRÌNH TỰ THI CÔNG KHỚP NỐI NẴM

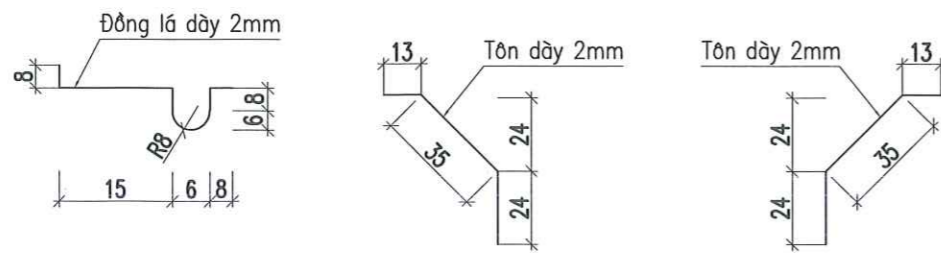
- Đặt cố định 1 cánh của khớp nối và tấm tôn trắng
- Lắp cốt pha của đoạn cồng 01
- Đổ bê tông đoạn cồng 01
- Dỡ cốt pha đơn cồng của đoạn 01
- Đặt cố định cánh thứ 2 của khớp nối và tấm tôn trắng
- Đổ nhựa bitum vào phần bên dưới khớp nối
- Lắp cốt pha của đoạn cồng 02
- Đổ bê tông đoạn cồng 02
- Dỡ cốt pha đoạn cồng 02
- Đổ nhựa bitum vào phía trên khớp nối
- Đổ bê tông M250

TRÌNH TỰ THI CÔNG KHỚP NỐI ĐỨNG

- Đặt cố định 1 cánh của khớp nối
- Lắp cốt pha trụ cồng 01
- Đổ bê tông trụ cồng 01
- Dỡ cốt pha trụ cồng 01
- Đặt cố định cánh thứ 2 của khớp nối và tấm tôn trắng
- Lắp đặt cốt pha tường cánh cồng 02
- Đổ bê tông tường cánh cồng 02
- Đổ nhựa đường vào khớp nối

KÍCH THƯỚC TRIỂN KHAI KHỚP NỐI ĐỨNG

TỶ LỆ: 1/25

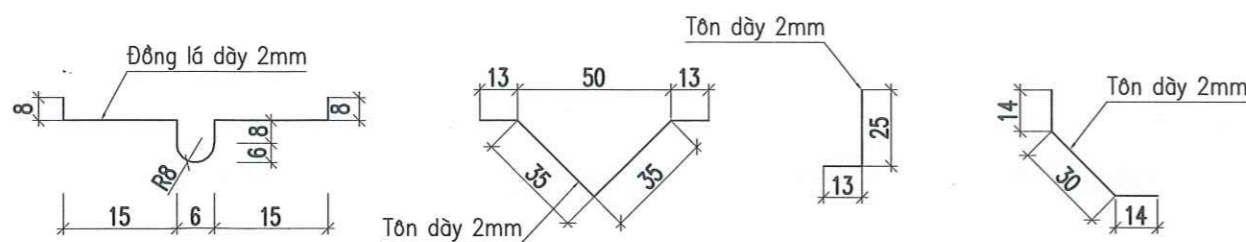


CHÚ DẪN:

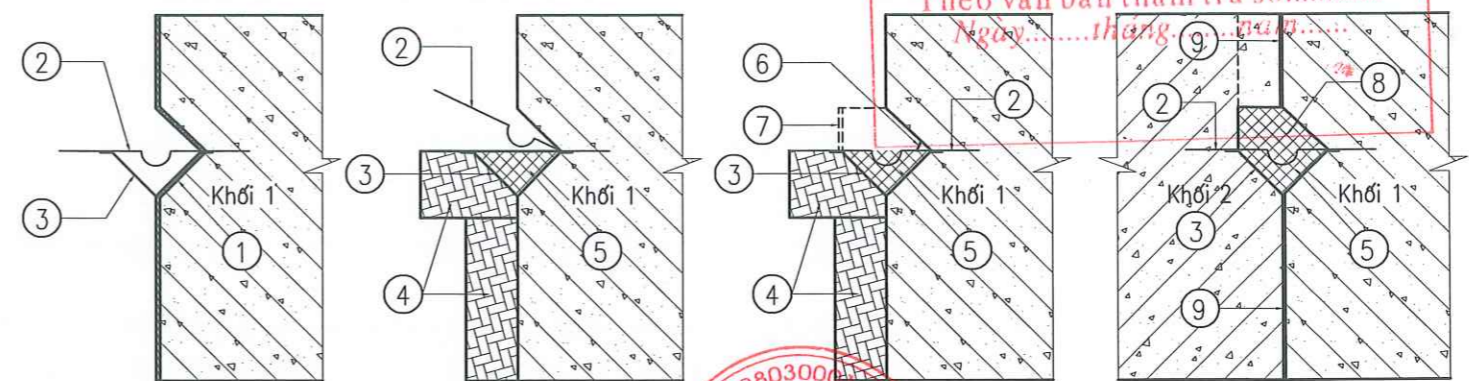
- 1 Ván khuôn khối thứ 1 đoạn 1
- 2 Tấm đồng Omega dày 2mm
- 3 Máng kẽm hình chữ V dày 1.5mm
- 4 Gỗ đỡ máng kẽm
- 5 Nhựa đường được đổ ở phía dưới tấm đồng Omega
- 6 Nệm gỗ để ép tấm đồng omega về vị trí nằm ngang
- 7 Ván khuôn để đổ nhựa đường ở phía trên tấm đồng omega
- 8 Khối nhựa đường nóng chảy ở phía trên tấm đồng omega
- 9 Bao tải tấm nhựa đường dày 2cm.

KÍCH THƯỚC TRIỂN KHAI KHỚP NỐI NẴM

TỶ LỆ: 1/25



TRÌNH TỰ THI CÔNG ĐỔ NHỰA ĐƯỜNG NÓNG CHẢY VÀO KHỚP NỐI NGANG



SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH

DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHẬN, ĐỀ LA GIANG
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH
GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT
HẠNG MỤC: THỦY CÔNG CỐNG

Chủ nhiệm TK	Trần Quốc Dũng
Chủ trì TK	Trần Quốc Dũng
Kiểm tra	Trần Quốc Dũng
Thiết kế	Lê Huỳnh Diệu

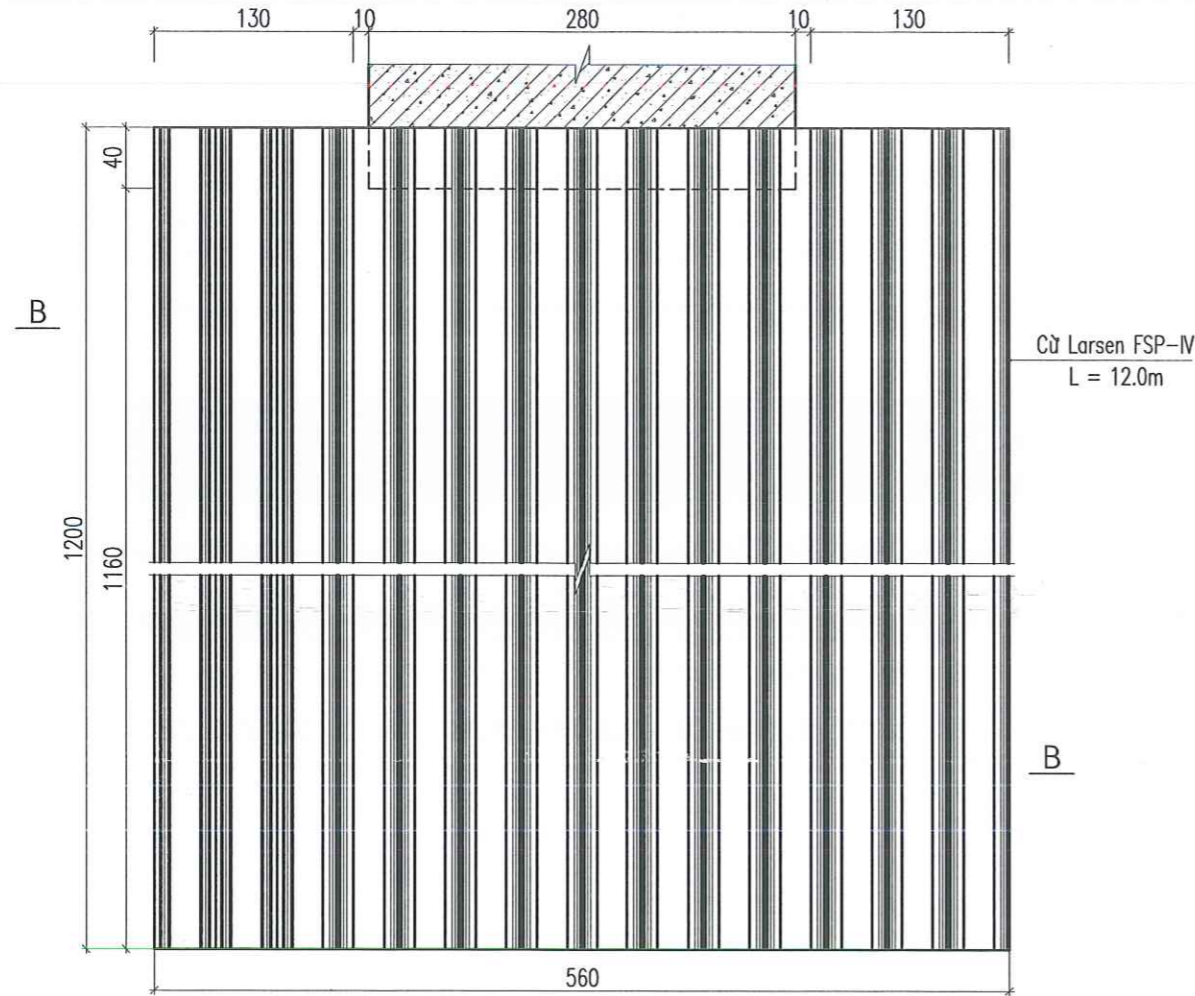
CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH
TỰ VẤN & ĐẦU TƯ XÂY DỰNG HÀ TĨNH
GD: Trần Đình Thường

CHI TIẾT KHỚP NỐI ĐỒNG

TỶ LỆ: 1/100; 1/50	SHBV: CĐN-K9+730
HT: 2026	KH NĂM : 2026

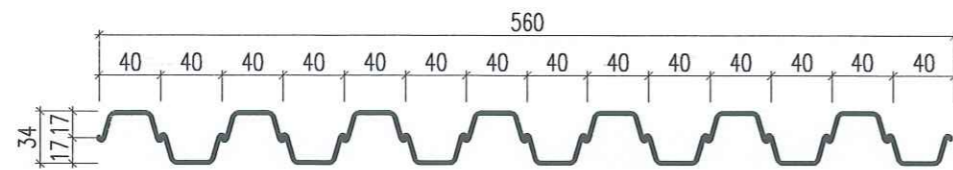
MẶT CẮT A - A

TỶ LỆ: 1/50

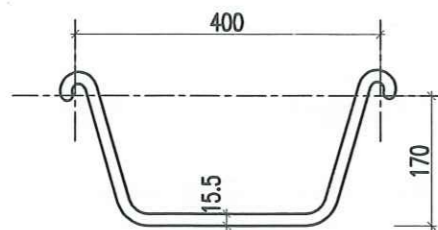


MẶT CẮT B - B

TỶ LỆ: 1/50



CHI TIẾT CỪ LARSEN IV



BẢNG THÔNG SỐ KỸ THUẬT CỪ

Chủng loại	Kích thước (MM)			Trọng lượng/ML (kg)
	W	h	t	
FSP - IV	400	170	15.5	76.1

YÊU CẦU & BIỆN PHÁP THI CÔNG CỌC TRE

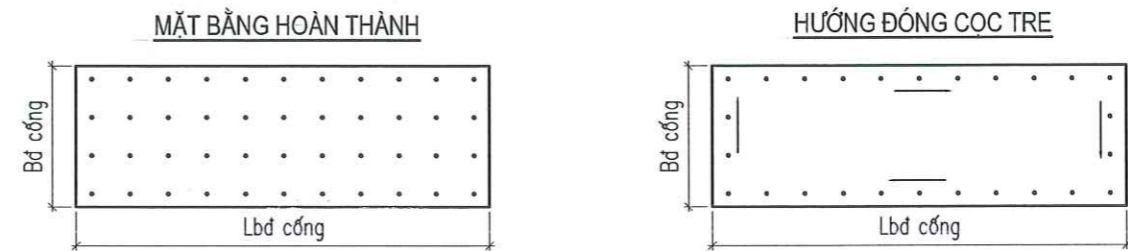
I. YÊU CẦU CỦA CỌC TRE:

- Cọc tre phải là cọc tre đực già, thẳng và tươi, không cong vênh, đường kính $D = (6-8)cm$.
- Độ dày ống tre không nhỏ quá 10mm. Khoảng cách giữa các mắt tre không quá 40cm.
- Chiều dài cọc cắt dài hơn chiều dài thiết kế 20-30cm. Đầu trên của cọc được chừa vuông góc với trục cọc và cách mắt tre 50mm. Đầu dưới được vót nhọn trong phạm vi 20cm và cách mắt 20cm.

II. BIỆN PHÁP THI CÔNG CỌC TRE:

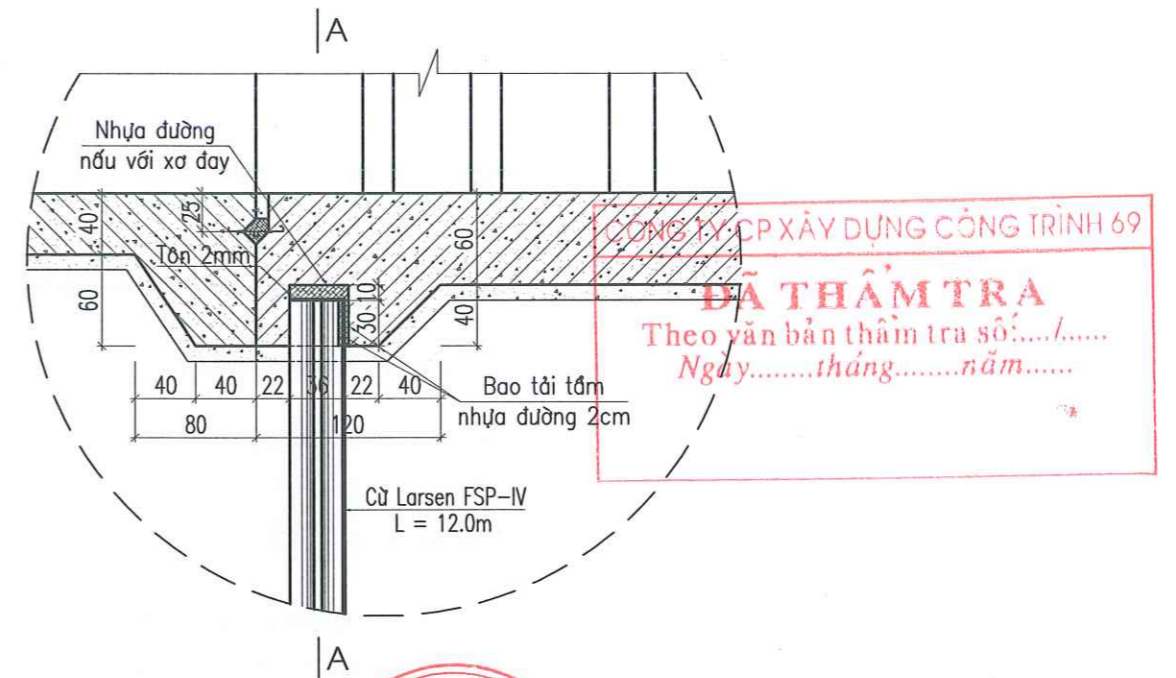
- Sử dụng loại vỏ gỗ rắn có trọng lượng khoảng từ 8-10Kg cho 1 hoặc 2 người để đóng.
- Để tránh đập nát đầu cọc tre, cần phải bịt đầu cọc bằng sắt, đóng xong phải bỏ phần đập nát đầu cọc.
- Nếu như cọc chưa xuống sâu mà bị đập nát phần đầu cọc thì cần phải nhổ bỏ phần đầu cọc đó đi.
- Gia cố nền bằng cọc tre tiêu chuẩn 25 cọc/ m² với chiều dài cọc thiết kế $L = 2.50m$.
- Sơ đồ đóng cọc tre gia cố nền đáy móng cống thực hiện theo sơ đồ ruộng cọc như sau:

III. SƠ HỌA ĐÓNG CỌC TRE



VỊ TRÍ ĐÓNG CỪ CHỐNG THẤM

TỶ LỆ: 1/50



SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH

DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH
GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT
HẠNG MỤC: THỦY CÔNG CỐNG

Chủ nhiệm TK: Trần Quốc Dũng
Chủ trì TK: Trần Quốc Dũng
Kiểm tra: Trần Quốc Dũng
Thiết kế: Lê Huỳnh Diệu

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH

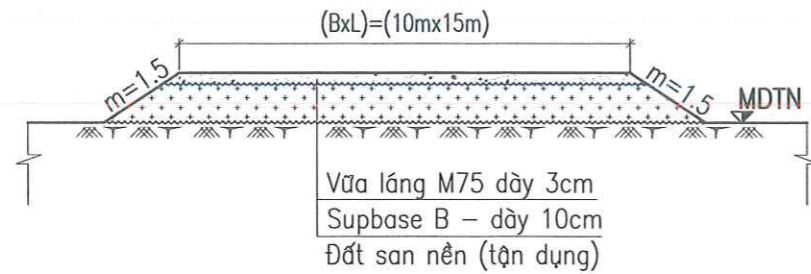
TƯ VẤN & ĐẦU TƯ
XÂY DỰNG
HÀ TĨNH
GD: Trần Đình Thường

CHI TIẾT CỪ CHỐNG THẤM

TỶ LỆ: 1/100; 1/50
HT: 2026
SHBV: CĐN-K9+730
KH NĂM: 2026

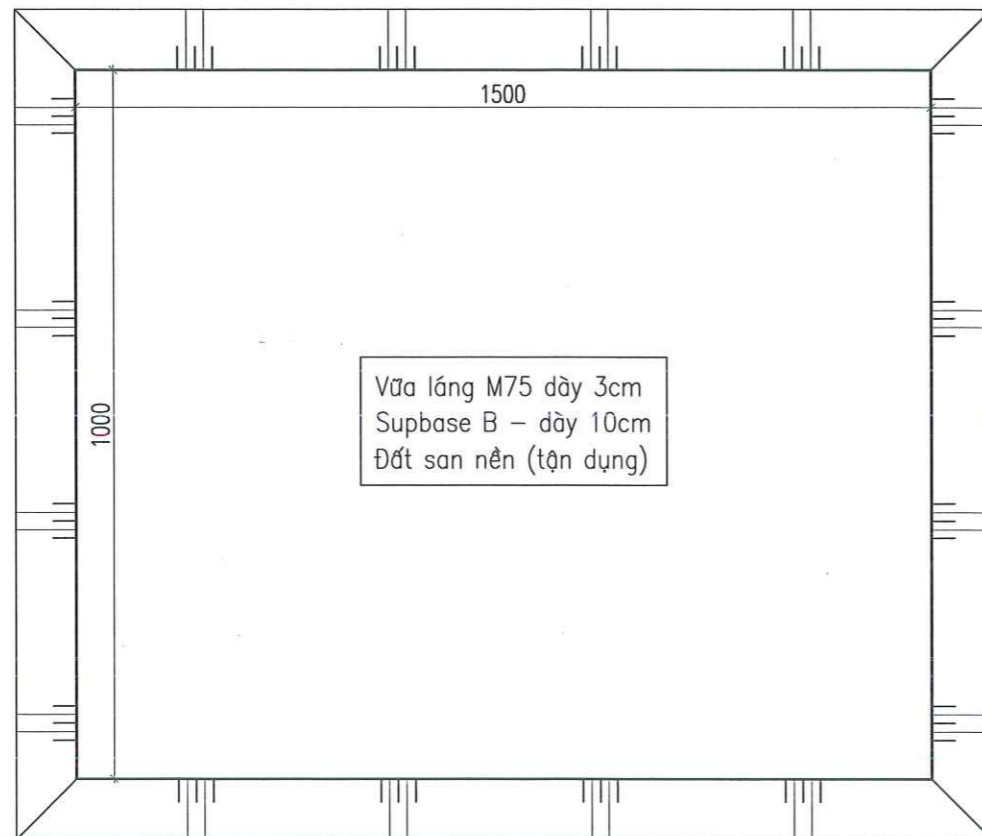
CHI TIẾT BÃI ĐÚC CỌC

TỶ LỆ: 1/50



MẶT BẰNG BÃI ĐÚC CỌC

TỶ LỆ: 1/50



TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG THI CÔNG

TT	Phần công tác	Diện giải	Khối lượng	Đơn vị
1	Vữa láng M75	10x15x0.03	4.50	m ³
2	Supbase loại B	10x15x0.10	15.0	m ³
3	San dõ mặt bằng		0.50	Ca

THÔNG SỐ KỸ THUẬT VÀ ĐỊA KỸ THUẬT

THÀNH PHẦN - TÍNH CHẤT:

Tính chất vật lý: Vải không dệt xuyên kim, sợi dài liên tục.
Polymer: 100% Polypropylene chính phẩm, được ổn định hoá UV.

SỨC KHÁNG UV:

Cường độ chịu kéo: Giữ được hơn 70% cường độ ban đầu sau 3 tháng phơi ngoài trời.
Cường độ chọc thủng: Giữ được hơn 70% cường độ ban đầu sau 3 tháng phơi ngoài trời.
Sức kháng hoá học: Không bị ảnh hưởng với pH = 3 – 13

THÍ NGHIỆM TIÊU CHUẨN ISO

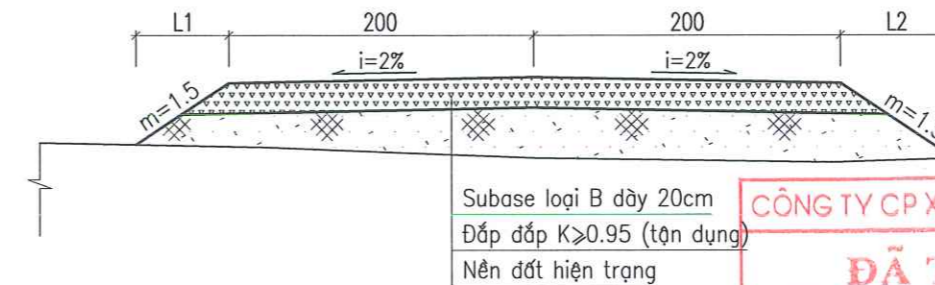
Cường độ chịu kéo: 24 KN/m
Độ giãn dài kéo đứt: 75/35 %
Năng lượng chịu kéo: 2.7 KN/m
Cường độ chọc thủng CBR: 3850 N
Xuyên thủng côn rơi động: 15 mm
Kích thước lỗ hiệu dụng: 0.10 mm
Lưu lượng thấm đứng:
H = 50mm: 90 l/m²/s
H = 100mm: 176 l/m²/s
Hệ số thấm đứng: 3*10⁻³ m/s

THÍ NGHIỆM TIÊU CHUẨN ASTM

Cường độ kéo giật: 825/720 N
Độ giãn dài kéo giật: 75/40 %
Sức kháng nguyên thủy tinh: 360 N
Kích thước lỗ biểu kiến: 0.24 mm
Hệ số thấm đơn vị: 2.5⁻¹ s
Lưu lượng thấm ngang:
20kPa: 9 l/m.h
200kPa: 2.5 l/m.h
Khối lượng đơn vị: 180 g/m²
Chiều dày: 1.7 mm

MẶT CẮT NGANG ĐƯỜNG XẾ ĐẠI DIỆN

TỶ LỆ: 1/50



Subbase loại B dày 20cm
Đắp đắp K>0.95 (tận dụng)
Nền đất hiện trạng

CÔNG TY CP XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH 69

ĐÃ THẨM TRA
Theo văn bản thẩm tra số:...../.....
Ngày.....tháng.....năm.....

GHI CHÚ:

- Kích thước trên bản vẽ là cm, cao trình là m.
- Bê tông lót B7.5 (M100) theo TCVN 5574:2012
- Bê tông B15 (M200); B20 (M250); B27.5 (M350) theo TCVN 5574:2012
- Bê tông cốt thép B20 (M250); B22.5 (M300) theo TCVN 5574:2012
- Các loại bê tông dùng đá dăm (1x2)cm, bê tông lót M100 dùng đá (4x6)cm.
- Bản vẽ này xem cùng với các bản vẽ khác có liên quan.
- Bãi đúc cọc bố trí tại khu vực sân vận động thôn Khang Ninh cách vị trí cống 100m dọc theo đê La Giang đi về phía QL 1A.

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH

DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH
GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT
HẠNG MỤC: THỦY CÔNG CỐNG

Chủ nhiệm TK
Chủ trì TK
Kiểm tra
Thiết kế

Trần Quốc Dũng
Trần Quốc Dũng
Trần Quốc Dũng
Lê Huỳnh Diệu

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH

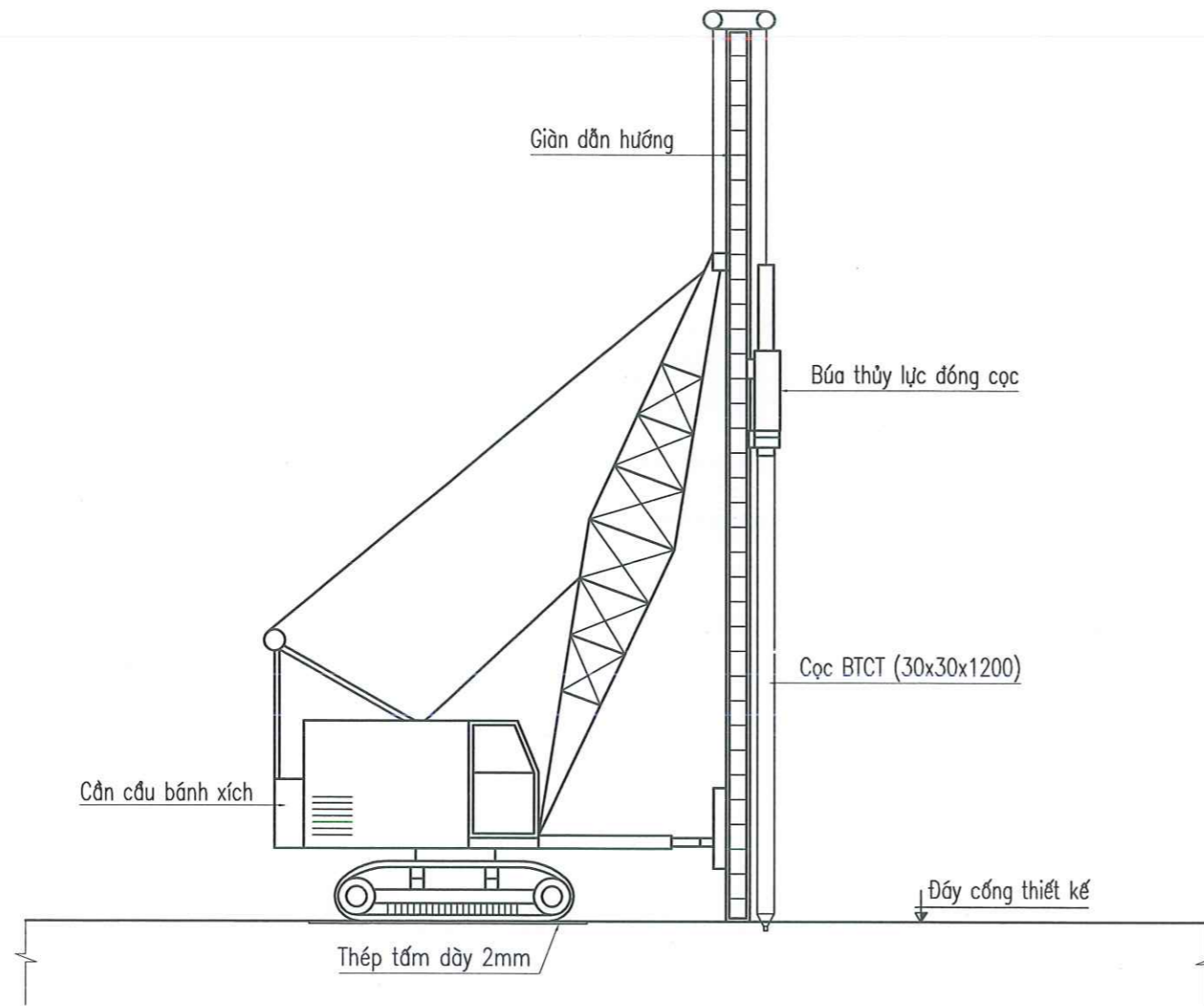


GD: Trần Đình Thường

CHI TIẾT BÃI ĐÚC CỌC

TỶ LỆ: 1/100; 1/50
HT: 2026
SHBV: CĐN-K9+730
KH NĂM : 2026

BIỆN PHÁP THI CÔNG ĐÓNG CỌC BTCT



BẢNG THỐNG KÊ KHỐI LƯỢNG PHỤC VỤ THI CÔNG

TT	Hạng mục	Cách tính	Khối lượng
1	Thép tấm dày 2mm (Phục vụ máy thi công)	14.50x5.0x0.002x7858	1139.41 Kg

GHI CHÚ:

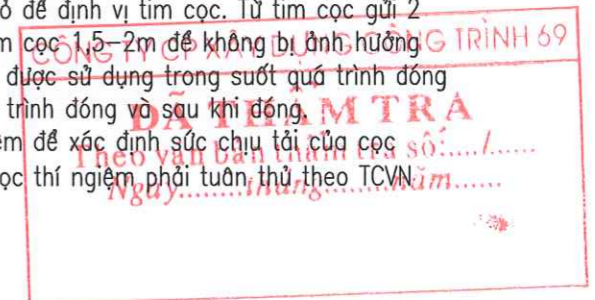
- Kích thước trên bản vẽ ghi bằng cm, cao độ ghi bằng m.
- Khối lượng thép tấm phục vụ máy thi công tính cho đợt dài nhất, tính luân chuyển.
- Bản vẽ này xem cùng với bản vẽ: "Bố trí chung cống".

YÊU CẦU KỸ THUẬT ĐỐI VỚI CỌC BÊ TÔNG

- Tiết diện cọc sai số không quá 2% .
- Chiều dài cọc sai số không quá 1% .
- Mặt đầu cọc phải phẳng và vuông góc với trục cọc, độ nghiêng nhỏ hơn 1%.
- Độ cong (F/l) không quá 0,5%.
- Bê tông mặt đầu cọc phải phẳng với vành thép nối, không có bavia; tâm tiết diện cọc phải đúng với trục cọc và trùng với lực ép dọc. Mặt phẳng bê tông đầu cọc và mặt phẳng vành thép nối phải trùng nhau cho phép bê tông nhô cao không quá 1(mm).
- Độ vênh của vành thép nối phải nhỏ hơn 1%.
- Cốt thép dọc của cọc phải được hàn vào vành thép nối bằng hai đường hàn cho mỗi thanh trên suốt chiều dài vành thép nối(phía trong).

TRÌNH TỰ THI CÔNG ĐÓNG CỌC BÊ TÔNG

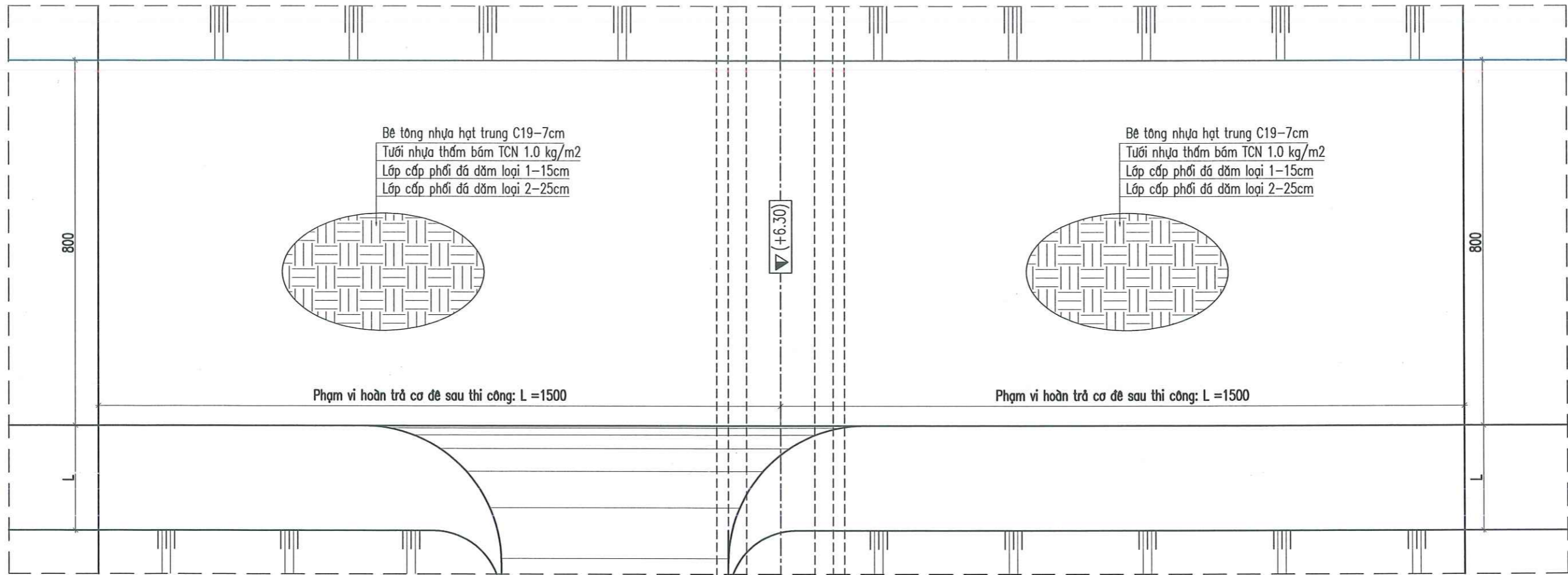
- Cọc tại bãi đúc cọc được tập kết đến gần vị trí máy đóng cọc đúng.
- Lắp cọc vào giá búa bằng cách sử dụng cáp buộc ngàm vào vị trí móc cầu của cọc, dùng tời của cần cầu kéo dẫn cọc lên.
- Căn chỉnh đầu cọc cho lọt vào chụp đầu cọc của quả búa.
- Tiến hành chỉnh vị trí của cọc vào tọa độ thiết kế bằng máy kinh vĩ và các mốc gửi. Trước khi đóng phải vạch tim cọc bằng phấn trắng lên thân cọc. Dùng máy kinh vĩ, và quả dọi đặt vuông góc nhau tại các tim của các cọc cùng 1 trục với cọc đang đóng để kiểm tra độ thẳng đứng và độ lệch trục của cọc. Kiểm tra phương hướng của thiết bị giữ cọc, cố định vị trí của thiết bị đó để tránh di động trong quá trình đóng cọc.
- Sau khi hoàn thành các thủ tục trên ta bắt đầu tiến hành đóng cọc. Nhặt nhất búa đầu tiên đóng nhẹ để cọc xuống đúng vị trí thiết kế rồi sau đó mới đóng mạnh dần. Trường hợp đất yếu cọc có thể xuống nhanh hoặc cọc có thể bị lún ngay sau khi đặt búa lên đầu cọc, do đó có thể gây sai lệch. Luôn quan sát cao độ thẳng đứng theo hai hướng của cọc bằng quả dọi để điều chỉnh ngay khi có sự sai lệch. Khi đóng mức năng lượng búa được tăng dần tới khi cọc đạt độ sâu thiết kế và bảo đảm độ chối.
- Công tác thi công cọc bê tông phải tuân thủ theo TCVN 9394 : 2012.
- Trước khi thi công cọc nhà thầu cần nghiên cứu kỹ hồ sơ thiết kế, yêu cầu của chủ đầu tư và điều kiện thi công cụ thể để lập biện pháp thi công cọc.
- Phải có lý lịch đầy đủ bao gồm thời gian đúc, phiếu kiểm nghiệm, chứng chỉ cơ lý của thép và cấp phối bê tông của cọc.
- Từ sơ đồ bố trí cọc trên bản vẽ, theo tọa độ cọc ta xác định được vị trí cọc trên hiện trường bằng máy toàn đạc, đóng các cọc gỗ nhỏ để định vị tim cọc. Từ tim cọc gửi 2 điểm theo 2 phương vuông góc của cọc cách tim cọc 1,5- 2m để không bị ảnh hưởng trong suốt quá trình đóng cọc. Hai mốc gửi này được sử dụng trong suốt quá trình đóng cọc để kiểm tra độ lệch tâm của cọc trong quá trình đóng và sau khi đóng.
- Trước khi ép cọc đại trà phải ép cọc thí nghiệm để xác định sức chịu tải của cọc nhằm điều chỉnh cho phù hợp (Công tác đóng cọc thí nghiệm phải tuân thủ theo TCVN 9393 : 2012).



SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH	DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT HẠNG MỤC: THỦY CÔNG CỐNG	Chủ nhiệm TK	Trần Quốc Dũng		CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH 	THI CÔNG CỌC BTCT	
		Chủ trì TK	Trần Quốc Dũng			TỶ LỆ: 1/100; 1/50	SHBV: CĐN-K9+730
CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XÂY DỰNG HÀ TĨNH		Kiểm tra	Trần Quốc Dũng		GD: Trần Đình Thường	HT: 2026	KH NĂM : 2026
		Thiết kế	Lê Huỳnh Diệu				

MẶT BẰNG HOÀN TRẢ ĐƯỜNG CƠ ĐÊ

TỶ LỆ: 1/100



Bê tông nhựa hạt trung C19-7cm
Tưới nhựa thấm bảm TCN 1.0 kg/m²
Lớp cấp phối đá dăm loại 1-15cm
Lớp cấp phối đá dăm loại 2-25cm

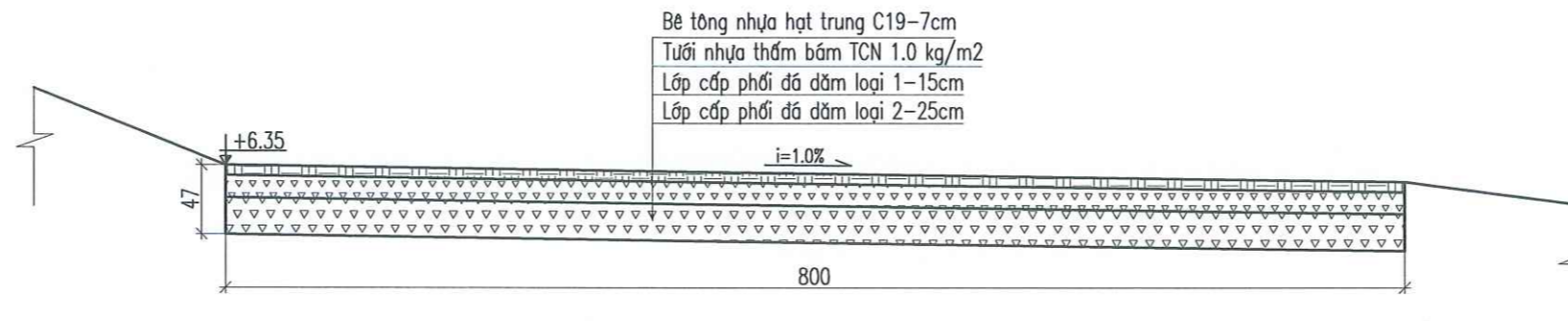
Bê tông nhựa hạt trung C19-7cm
Tưới nhựa thấm bảm TCN 1.0 kg/m²
Lớp cấp phối đá dăm loại 1-15cm
Lớp cấp phối đá dăm loại 2-25cm

Phạm vi hoàn trả cơ đê sau thi công: L = 1500

Phạm vi hoàn trả cơ đê sau thi công: L = 1500

KẾT CẤU MẶT CƠ ĐÊ

TỶ LỆ: 1/50



Bê tông nhựa hạt trung C19-7cm
Tưới nhựa thấm bảm TCN 1.0 kg/m²
Lớp cấp phối đá dăm loại 1-15cm
Lớp cấp phối đá dăm loại 2-25cm

CÔNG TY CP XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH 69
ĐÃ THẨM TRA
Theo văn bản thẩm tra số:...../.....
Ngày.....tháng.....năm.....

GHI CHÚ:

- Kích thước trên bản vẽ là cm, cao trình là m.
- Chiều dày lớp bê tông bảo vệ cốt thép dày 3.0cm.
- Bản vẽ này xem cùng với các bản vẽ khác có liên quan.
- Phạm vi và khối lượng hoàn trả mặt đê, cơ đê và đường gom chân đê trong đồ án này đang là dự kiến nội dung này sẽ được CĐT, TVGS, đơn vị thi công chính xác hóa trong quá trình thi công dựa trên cơ sở đánh giá hiện trạng sự hư hỏng của các hạng mục nói trên để làm cơ sở hoàn trả.

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH

DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH
GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT
HẠNG MỤC: THỦY CÔNG CỐNG

Chủ nhiệm TK	Trần Quốc Dũng
Chủ trì TK	Trần Quốc Dũng
Kiểm tra	Trần Quốc Dũng
Thiết kế	Lê Huỳnh Diệu

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH



GD: Trần Đình Thường

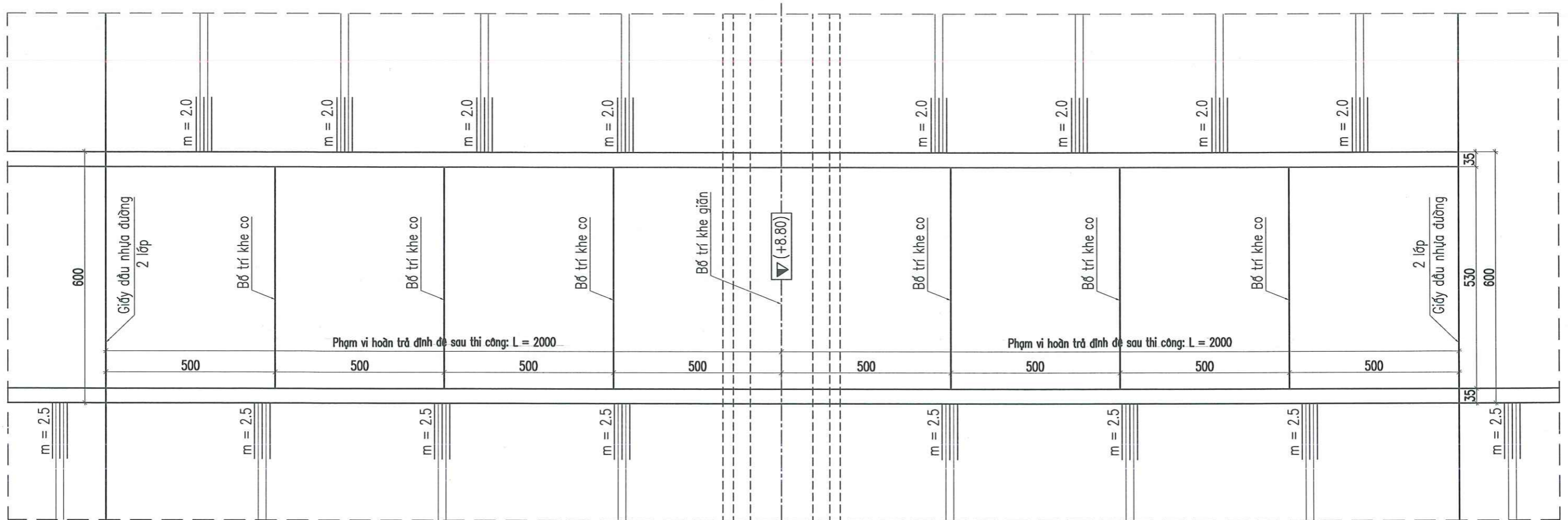
CT KHE CO, GIẢN ĐƯỜNG CƠ ĐÊ

TỶ LỆ: 1/100; 1/50 SHBV: CĐN-K9+730
HT: 2026 KH NĂM : 2026

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XÂY DỰNG HÀ TĨNH

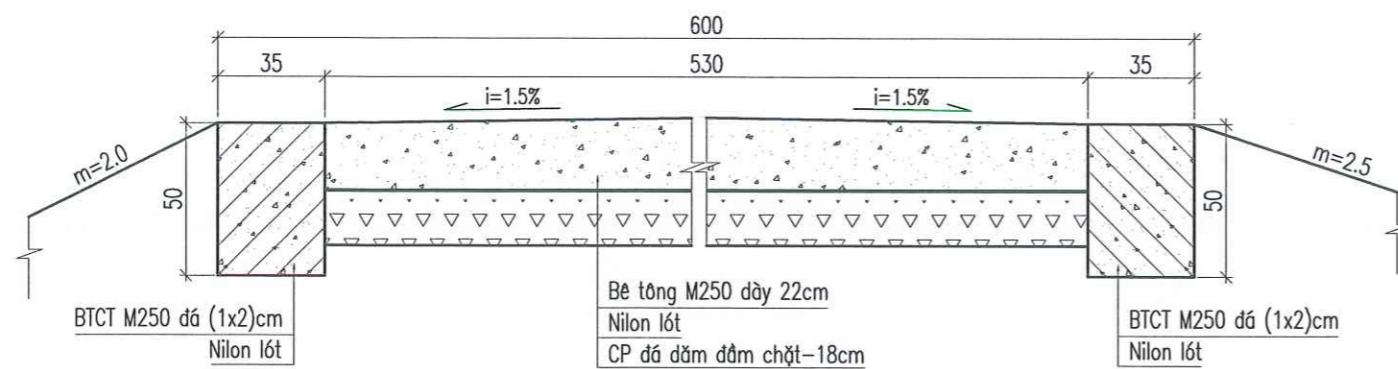
CHI TIẾT BỐ TRÍ KHE THI CÔNG ĐƯỜNG ĐÌNH ĐỀ

TỶ LỆ: 1/100



CẮT NGANG MẶT ĐỀ

TỶ LỆ: 1/25

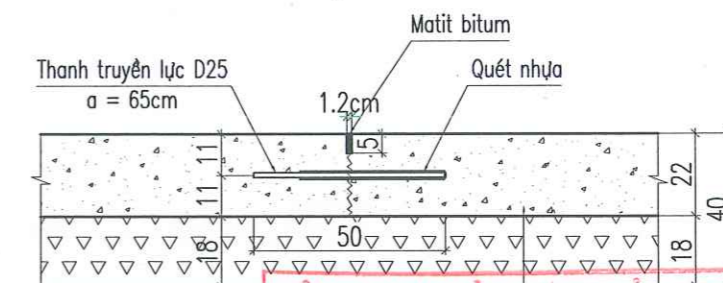


GHI CHÚ:

- Kích thước trên bản vẽ là cm, cao trình là m.
- Chiều dày lớp bê tông bảo vệ cốt thép dày 3.0cm.
- Bản vẽ này xem cùng với các bản vẽ khác có liên quan.
- Phạm vi và khối lượng hoàn trả mặt đê, cơ đê và đường gom chân đê trong đồ án này đang là dự kiến nội dung này sẽ được CĐT, TVGS, đơn vị thi công chính xác hóa trong quá trình thi công dựa trên cơ sở đánh giá hiện trạng sự hư hỏng của các hạng mục nói trên để làm cơ sở hoàn trả.

CẤU TẠO KHE CO

TỶ LỆ: 1/20



CÔNG TY CP XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH 69
 Bê tông M250 dày 22cm
 Nilon lót
 CP đá dăm dậm chặt-18cm
ĐÃ THẨM TRA
 Theo văn bản thẩm tra số:...../.....
 Ngày.....tháng.....năm.....

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
 CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH

DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG
 ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH
 GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT
 HẠNG MỤC: THỦY CÔNG CỐNG

Chủ nhiệm TK: Trần Quốc Dũng
 Chủ trì TK: Trần Quốc Dũng
 Kiểm tra: Trần Quốc Dũng
 Thiết kế: Lê Huỳnh Diệu

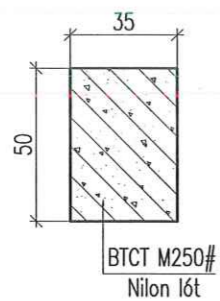
CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH
 TỰ VẤN & ĐẦU TƯ XÂY DỰNG
 HÀ TĨNH
 GP: Trần Đình Thường

CT KHE CO, GIẢN ĐƯỜNG ĐỀ
 TỶ LỆ: 1/100; 1/50
 SHBV: CĐN-K9+730
 HT: 2026
 KH NĂM : 2026

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XÂY DỰNG HÀ TĨNH

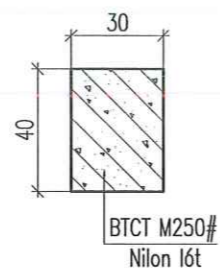
CHI TIẾT DẦM D1

TỶ LỆ: 1/25



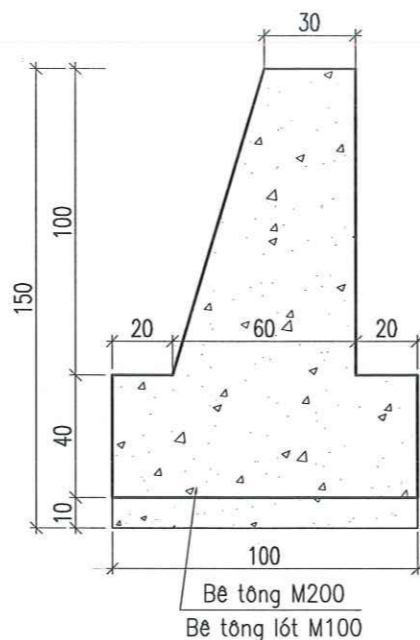
CHI TIẾT DẦM D2

TỶ LỆ: 1/25



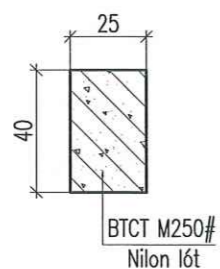
TƯỜNG CHẮN ĐẤT

TỶ LỆ: 1/25



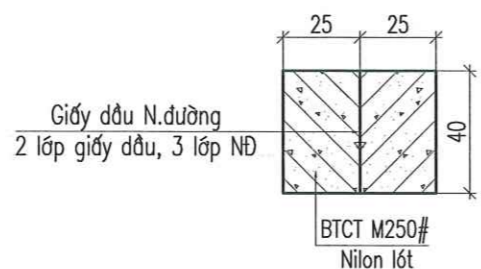
CHI TIẾT DẦM N1

TỶ LỆ: 1/25



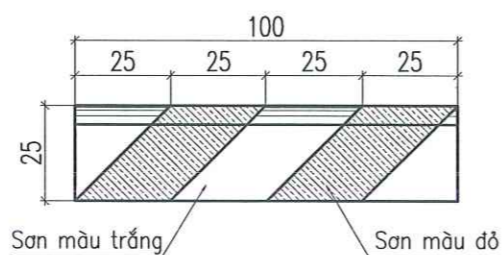
CHI TIẾT DẦM N2

TỶ LỆ: 1/25



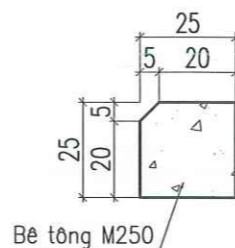
CT GỜ CHẮN BÁNH ĐĨNH ĐÈ

TỶ LỆ: 1/20



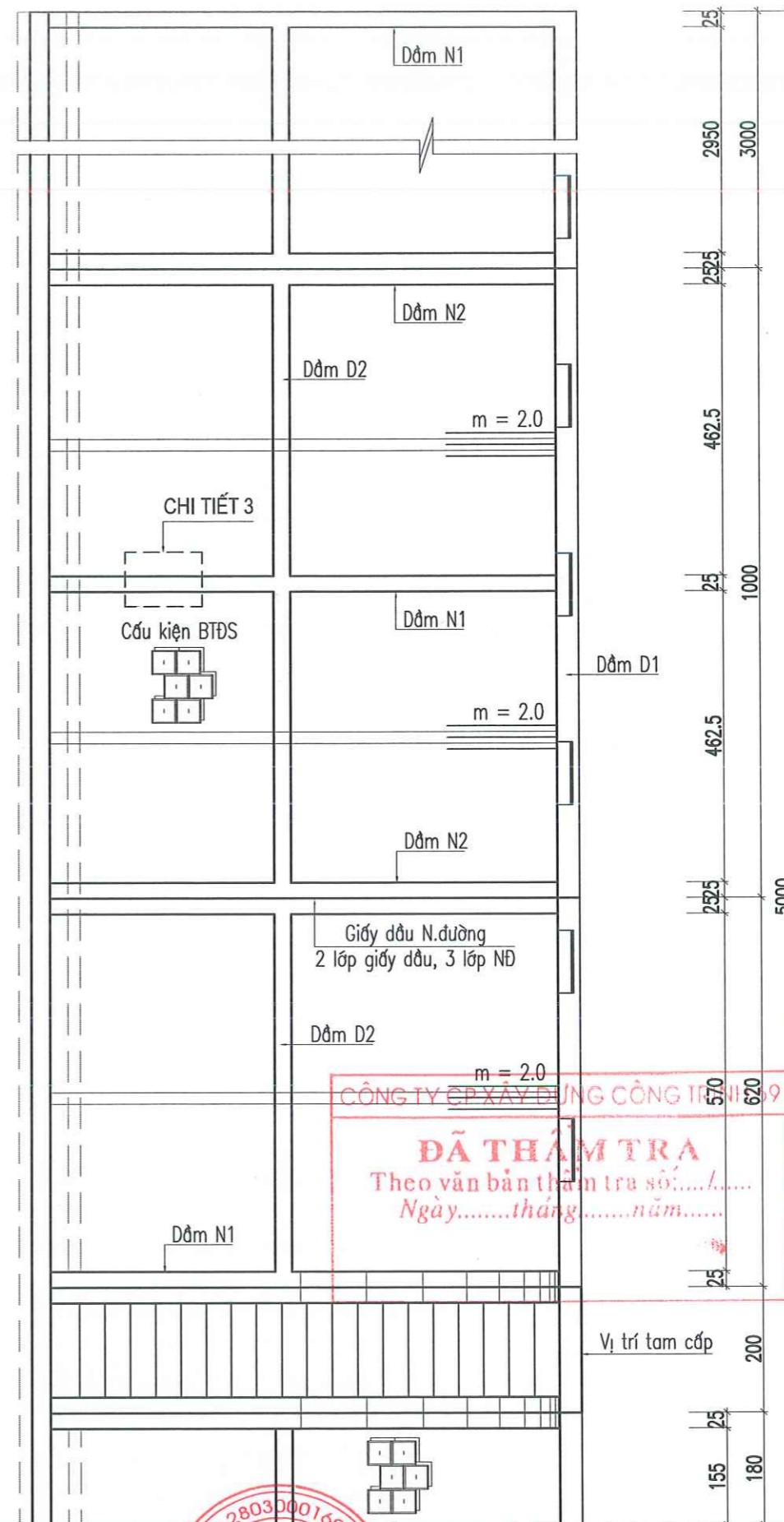
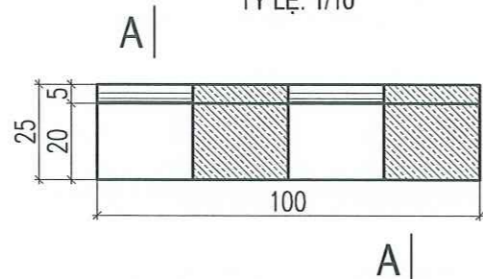
CẮT NGANG A - A

TỶ LỆ: 1/20



MB GỜ CHẮN BÁNH ĐĨNH ĐÈ

TỶ LỆ: 1/10



CÔNG TY CP XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH
ĐÃ THẨM TRA
 Theo văn bản thẩm tra số:...../.....
 Ngày.....tháng.....năm.....

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
 CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH
 CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XÂY DỰNG HÀ TĨNH

DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG
 ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH
 GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT
HẠNG MỤC: THỦY CÔNG CỐNG

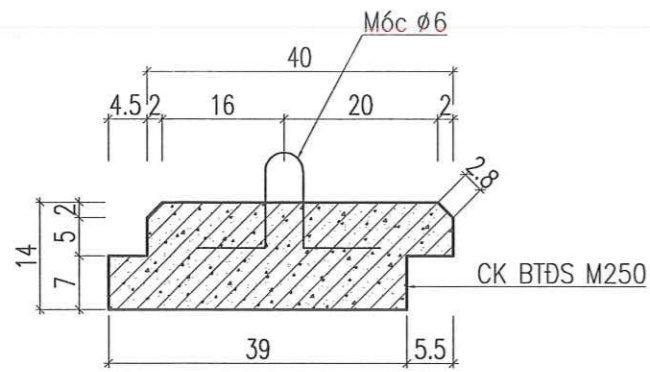
Chủ nhiệm TK	Trần Quốc Dũng
Chủ trì TK	Trần Quốc Dũng
Kiểm tra	Trần Quốc Dũng
Thiết kế	Lê Huỳnh Diệu

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XÂY DỰNG HÀ TĨNH
 TỰ VẤN & ĐẦU TƯ XÂY DỰNG HÀ TĨNH
 GD: Trần Đình Thường

MẶT BẰNG KHUNG DẦM
 TỶ LỆ: 1/100; 1/50
 HT: 2026
 SHBV: CĐN-K9+730
 KH NĂM : 2026

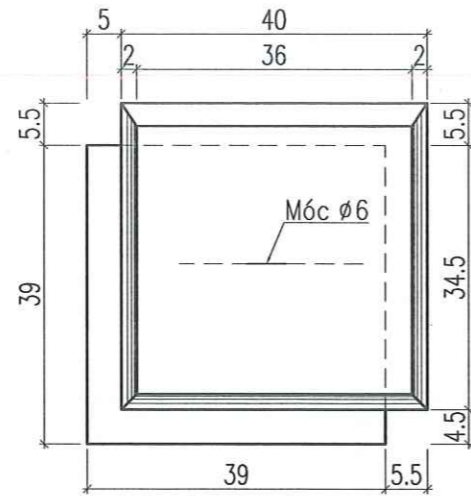
CẮT NGANG CẤU KIỆN BTĐS

TỶ LỆ: 1/10



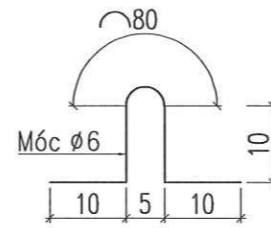
MẶT BẰNG CẤU KIỆN BTĐS

TỶ LỆ: 1/10



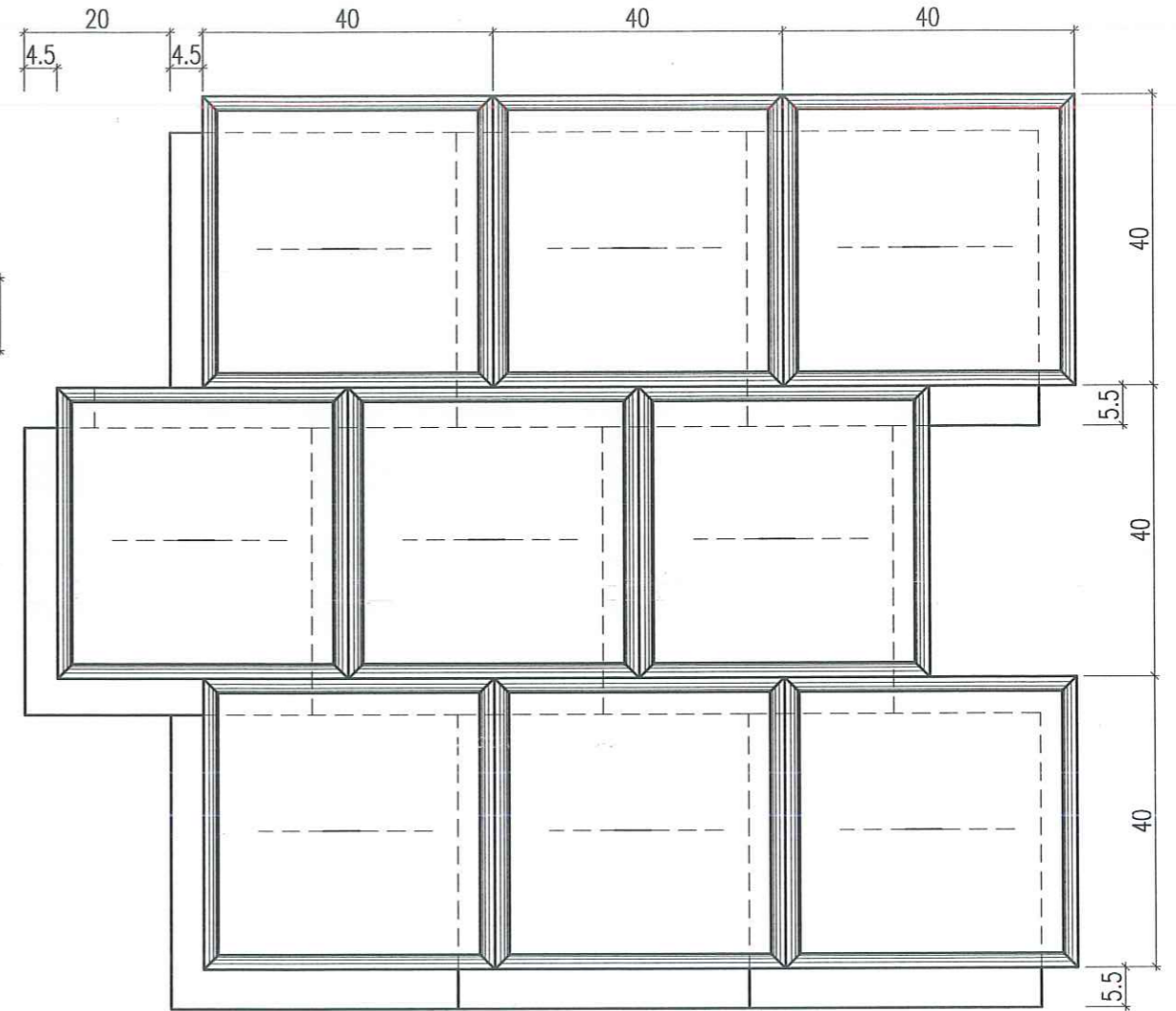
MÓC NEO

TỶ LỆ: 1/10

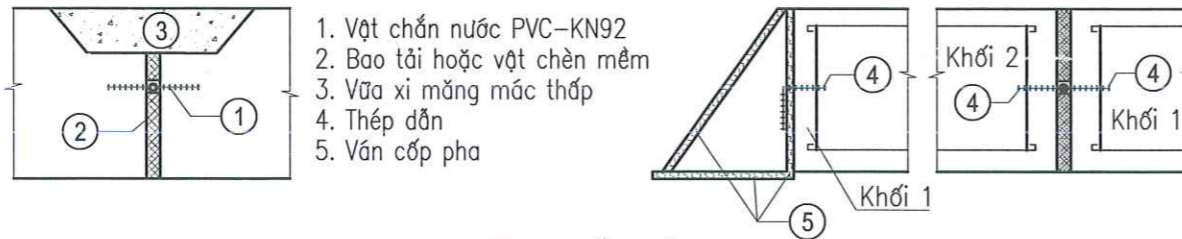


MẶT BẰNG LẮP GHÉP MÁI ĐỀ BẰNG CK BTĐS

TỶ LỆ: 1/10



CHI TIẾT KHỚP NỐI PVC - KN92



1. Vật chắn nước PVC-KN92
2. Bao tải hoặc vật chèn mềm
3. Vữa xi măng mác thấp
4. Thép dẫn
5. Ván cốt pha

HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

- CHỈ TIÊU CƠ BẢN:

- Độ bền kéo $\geq 12\text{Mpa}$
- Độ cứng Shore A ≥ 75
- Chiều rộng khớp nối: 20cm
- Độ dẫn dài khi đứt: $\geq 300\%$

- LẮP ĐẶT THI CÔNG:

- Theo quy mô công trình, thiết kế đặt 1 lớp.
- PVC-KN92 đặt liên tục cả khớp nối đứng và ngang.
- Uốn cong tại góc không cắt rời.

- NGUYÊN TẮC LẮP ĐẶT:

- Gắn chặt 2 cánh PVC-KN92 vào 2 khối bê tông 1&2.
- Tạo khoảng trống an toàn cho đoạn "ômêga" ở giữa khớp nối để PVC-KN92 co giãn tự do.

- TRÌNH TỰ THI CÔNG:

- Bước 1: - Đặt cố định ván khuôn và thép dẫn (đóng đinh 1 mép PVC-KN92 vào gỗ cốt pha, mép còn lại dùng thép $\phi 1$ buộc vào thép dẫn).
 - Đổ bê tông khối I.
- Bước 2: - Đặt dây thừng, bao tải hoặc vật chèn mềm vào khe, buộc PVC-KN92 vào thép dẫn khối II.
 - Đổ bê tông khối II.

- NỐI PVC - KN92:

- Chiều dài đoạn nối $\geq 20\text{cm}$, cắt bỏ rãnh tạo độ phẳng tiếp giáp, dùng keo PVC để dán.

BẢNG CHỈ TIÊU VẢI LỌC ART12

TT	Chỉ tiêu	Khối lượng	Đơn vị
1	Cường độ chịu kéo	12	KN/m
2	Dãn dài khi đứt	40/65	%
3	Kháng xé hình thang	300	theo văn bản thẩm tra số:...../.....
4	Sức kháng thủng thanh	350	Ngày.....tháng.....năm.....
5	Sức kháng thủng CBR	1900	
6	Rơi côn	24	mm
7	Hệ số thấm tại 100mm	240	l/m ² /sec
8	Kích thước lỗ 090	110	micron
9	Độ dày P=2kPa	1.2	Mm
10	Trọng lượng	160	g/cm ²
11	Chiều rộng x rộng cuộn	225x4	mxm

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH 69
ĐÃ THẨM TRA
 theo văn bản thẩm tra số:...../.....
 Ngày.....tháng.....năm.....

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH

DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG
 ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH
 GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT
HẠNG MỤC: THỦY CÔNG CỐNG

Chủ nhiệm TK	Trần Quốc Dũng
Chủ trì TK	Trần Quốc Dũng
Kiểm tra	Trần Quốc Dũng
Thiết kế	Lê Huỳnh Diệu

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH
 S.Đ.K.M. 2503900169
 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN & ĐẦU TƯ XÂY DỰNG HÀ TĨNH
 GP: Trần Đình Thường

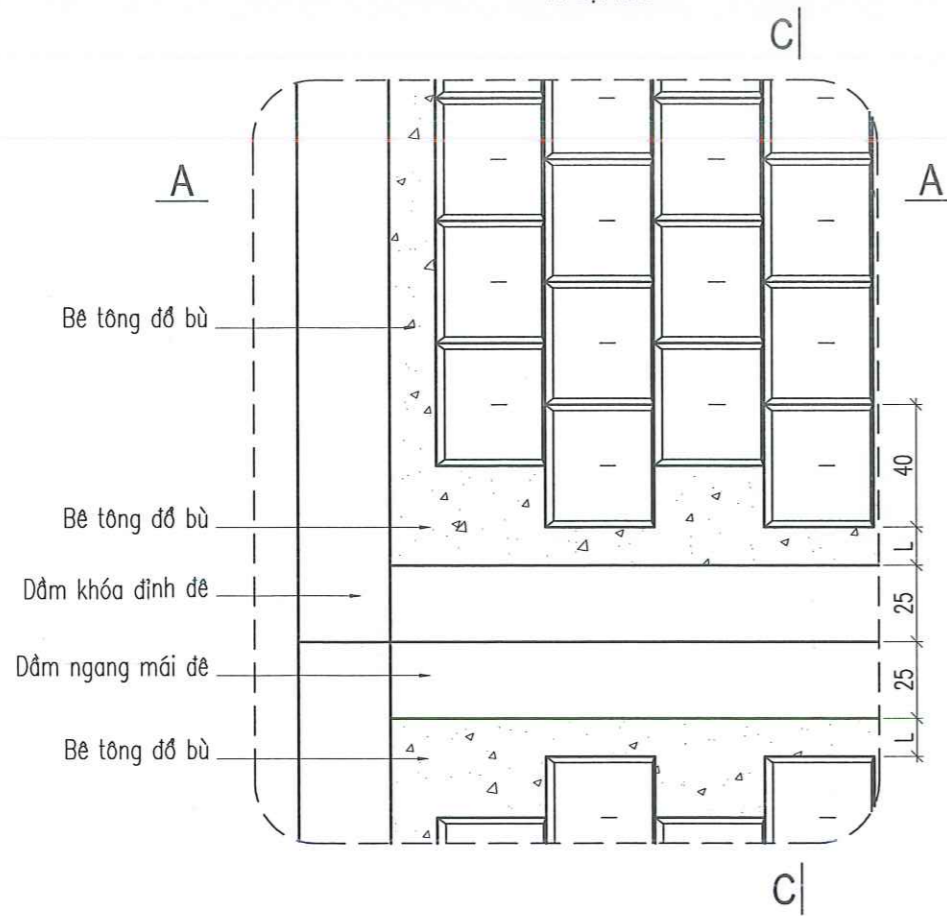
CHI TIẾT CẤU KIỆN BTĐS

TỶ LỆ: 1/100; 1/50	SHBV: CĐN-K9+730
HT: 2026	KH NĂM : 2026

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XÂY DỰNG HÀ TĨNH

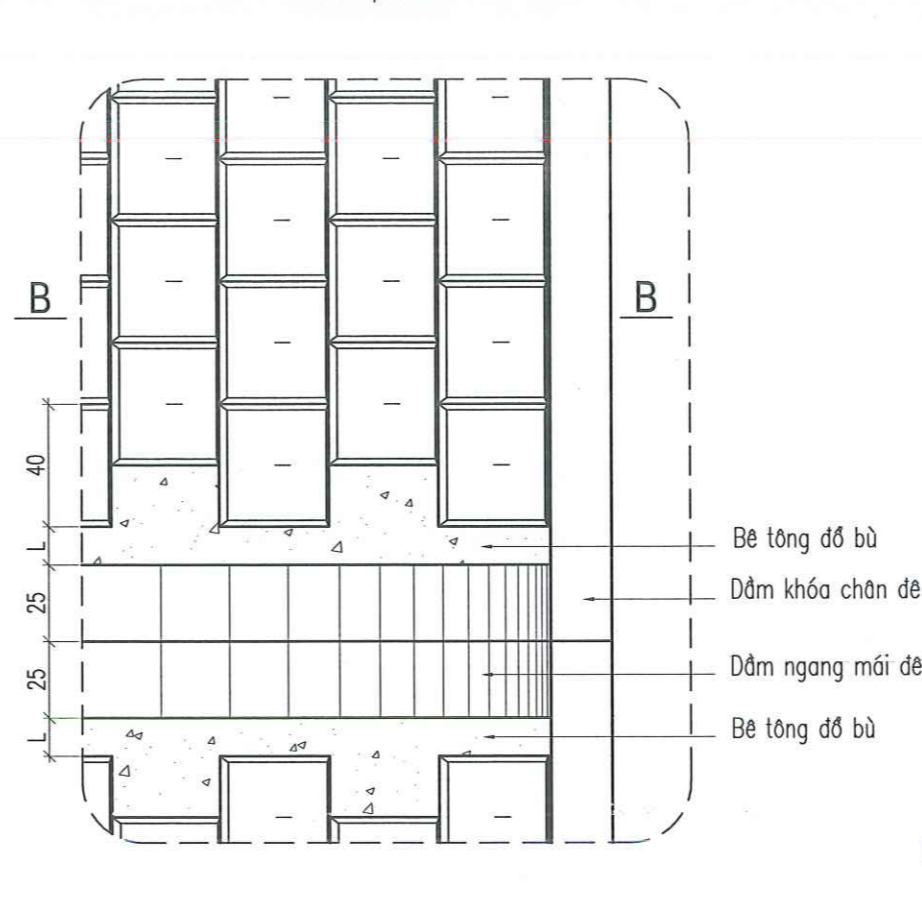
CHI TIẾT 1

TỶ LỆ: 1/25



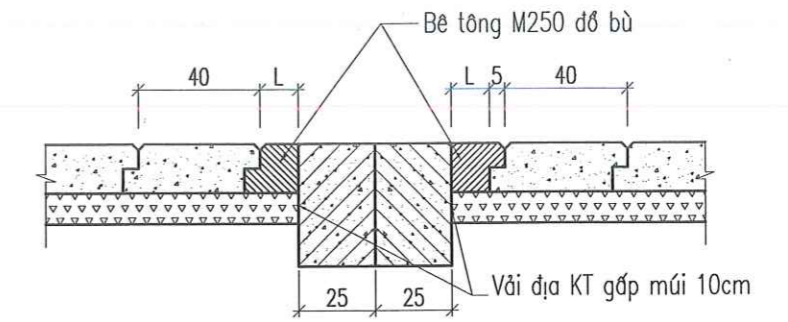
CHI TIẾT 2

TỶ LỆ: 1/25



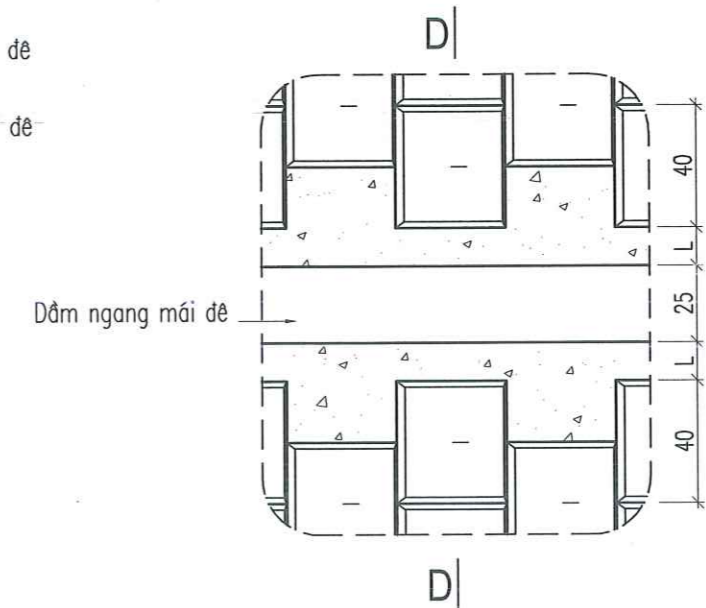
MẶT CẮT C - C

TỶ LỆ: 1/25



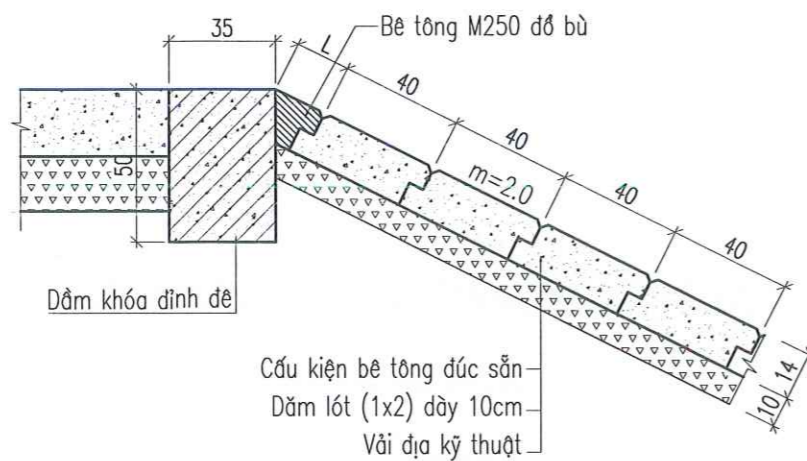
CHI TIẾT 3

TỶ LỆ: 1/25



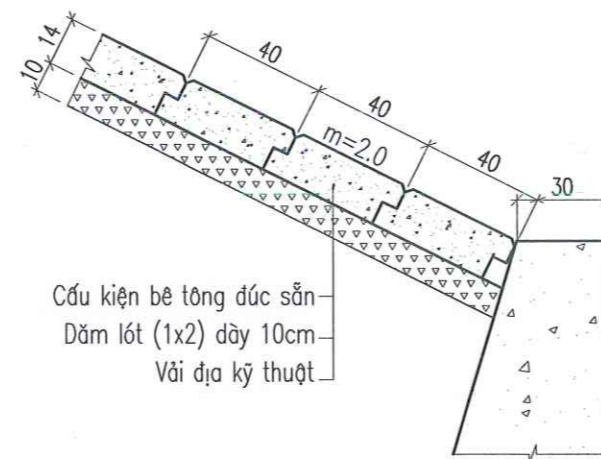
MẶT CẮT A - A

TỶ LỆ: 1/25



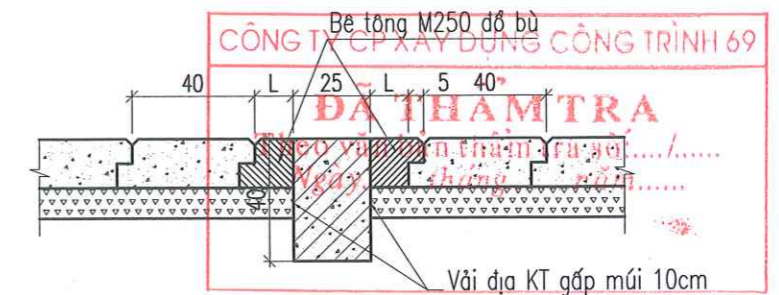
MẶT CẮT B - B

TỶ LỆ: 1/25



MẶT CẮT D - D

TỶ LỆ: 1/25



GHI CHÚ:

- Kích thước trên bản vẽ ghi bằng cm, cao độ ghi bằng m.
- Mái dè lát từ hàng dưới cùng định vị theo dầm khóa chân, đổ bê tông bù vào khoảng không gian hở giữa hàng trên cùng và dầm khóa đỉnh. Theo phương ngang thì lát từ mép dầm giữa khung kè ra hai phía, đổ bê tông bù vào khoảng hở giữa dãy cuối cùng và dầm biên khung kè.
- Thép móc cấu kiện bê tông đúc sẵn sau khi thi công hoàn thiện ghép mái phải được cắt bỏ sát mặt bê tông cấu kiện.

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH

DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH
GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT
HẠNG MỤC: THỦY CÔNG CỐNG

Chủ nhiệm TK	Trần Quốc Dũng
Chủ trì TK	Trần Quốc Dũng
Kiểm tra	Trần Quốc Dũng
Thiết kế	Lê Huỳnh Diệu

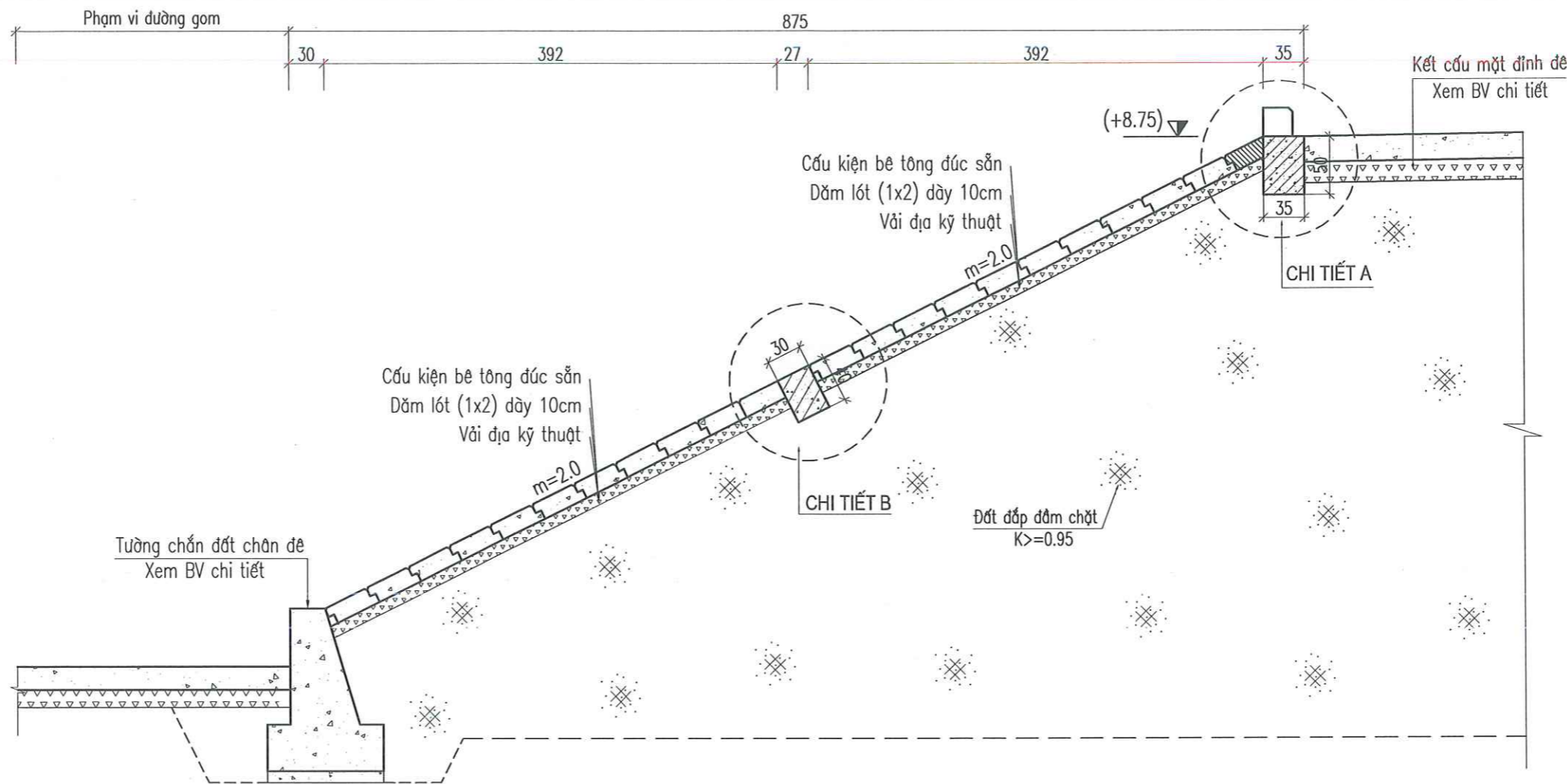
CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH
CỔ PHẦN
TƯ VẤN & ĐẦU TƯ
XÂY DỰNG
HÀ TĨNH
GP: Trần Đình Thường

BỐ TRÍ DẦM VÀ CÁC CHI TIẾT

TỶ LỆ: 1/100; 1/50	SHBV: CĐN-K9+730
HT: 2026	KH NĂM : 2026

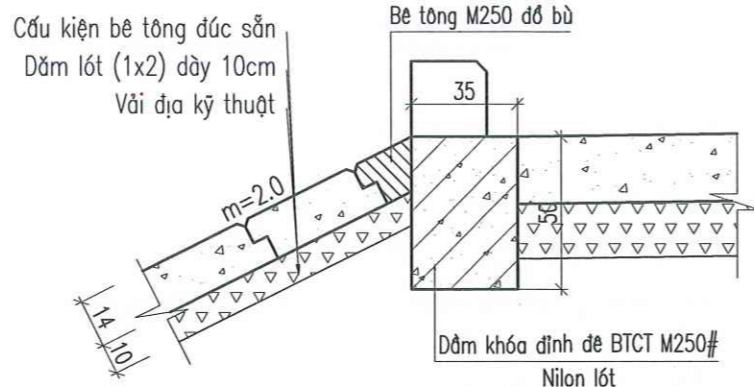
CẮT NGANG ĐẠI DIỆN GIA CỐ CK BTĐS MÁI ĐỀ PHÍA SÔNG

TỶ LỆ: 1/50



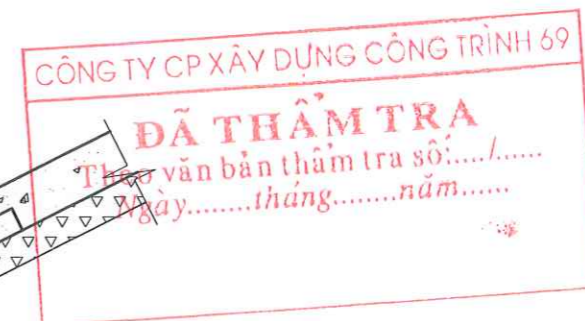
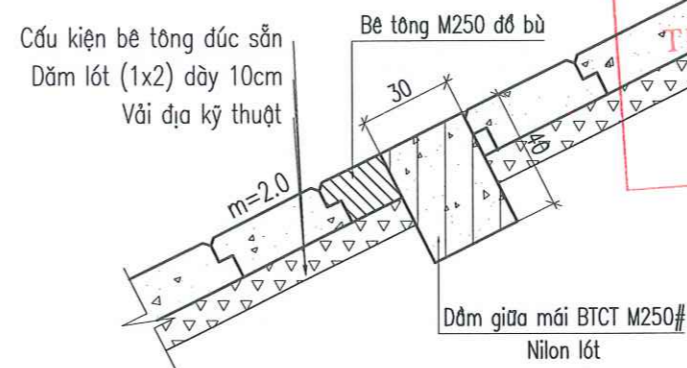
CHI TIẾT A

TỶ LỆ: 1/25



CHI TIẾT B

TỶ LỆ: 1/25



SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH

DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH
GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT
HẠNG MỤC: THỦY CÔNG CỐNG

Chủ nhiệm TK: Trần Quốc Dũng
Chủ trì TK: Trần Quốc Dũng
Kiểm tra: Trần Quốc Dũng
Thiết kế: Lê Huỳnh Diệu

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH
TỰ VẤN & ĐẦU TƯ
XÂY DỰNG
HÀ TĨNH
GD: Trần Đình Thường

BỐ TRÍ DẦM VÀ CÁC CHI TIẾT

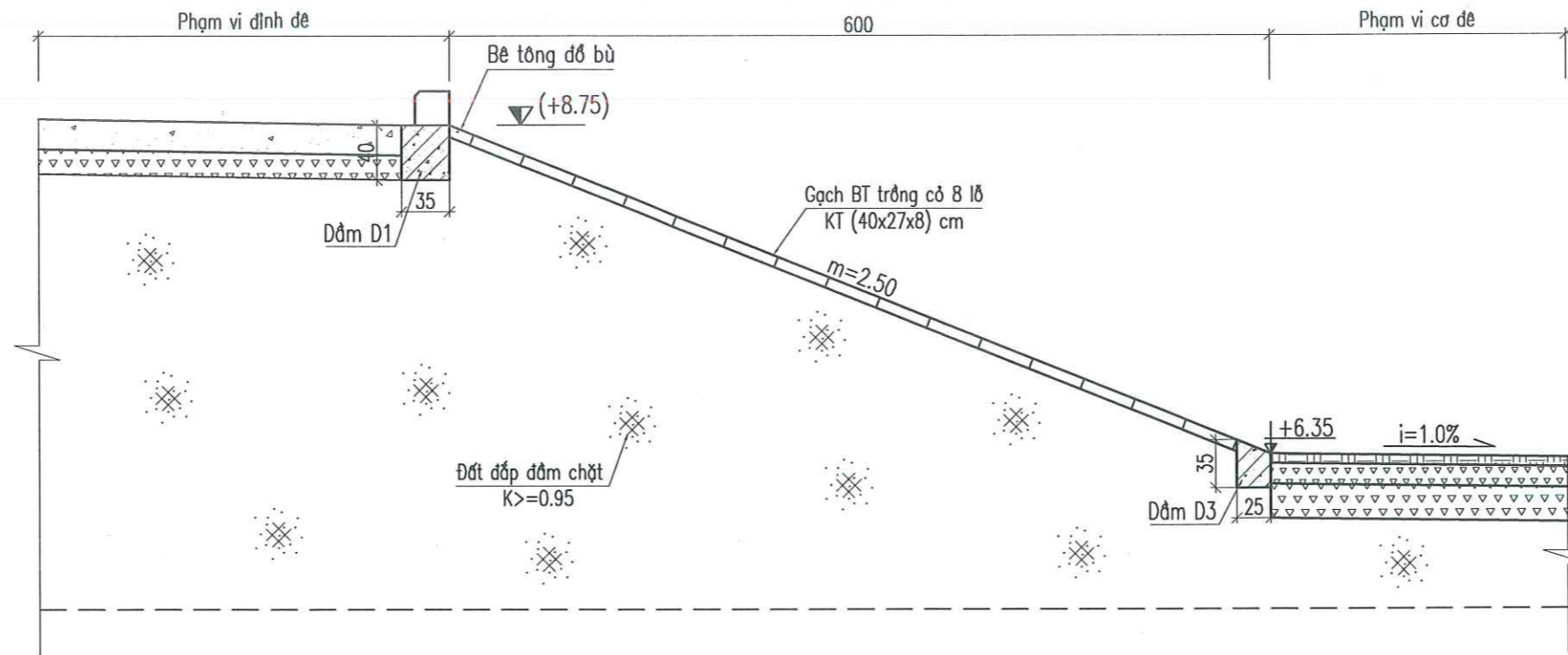
TỶ LỆ: 1/100; 1/50 SHBV: CĐN-K9+730

HT: 2026 KH NĂM : 2026

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XÂY DỰNG HÀ TĨNH

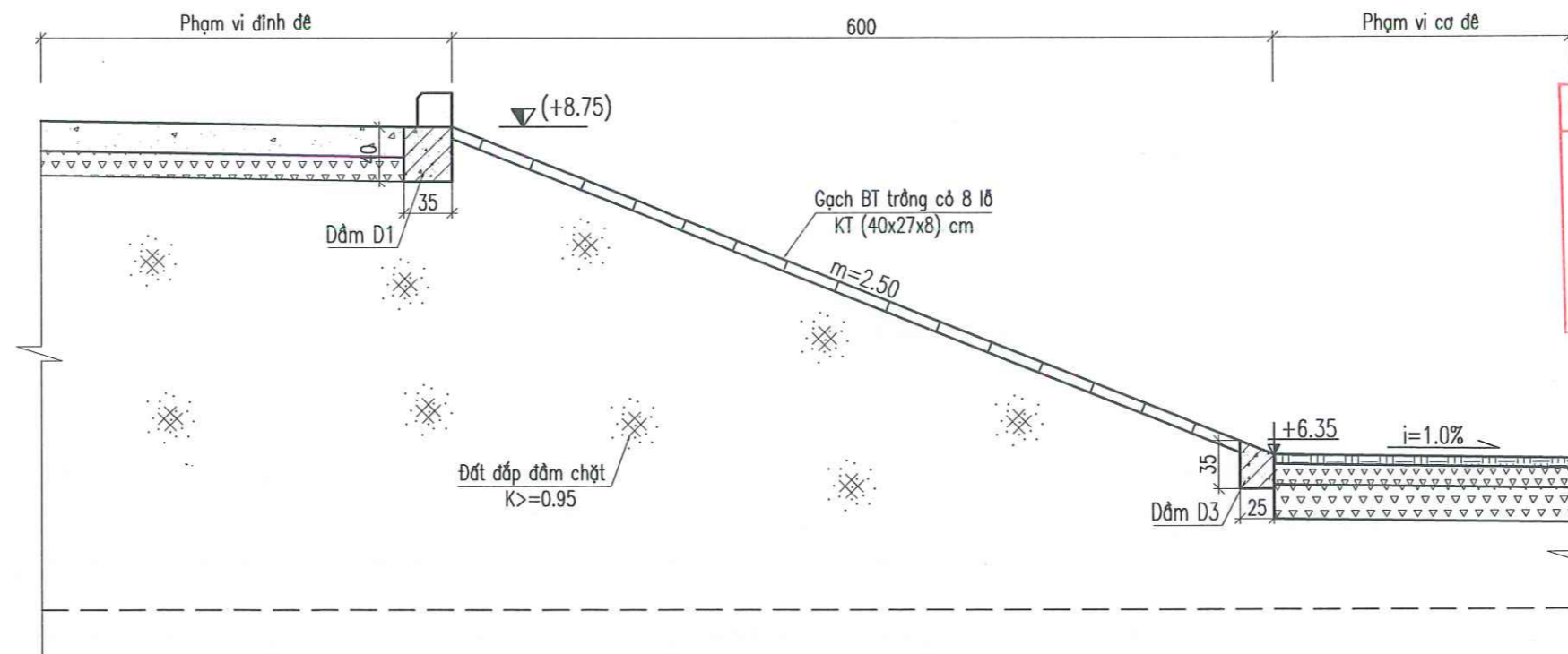
CẮT NGANG ĐẠI DIỆN GIA CỐ MÁI ĐÈ PHÍA ĐỒNG BẰNG GẠCH BÊ TÔNG TRỒNG CỔ 8 LỖ

(MÁI ĐÈ PHÍA HẠ LƯU CỐNG, CHIỀU DÀI L = 50M)



CẮT NGANG ĐẠI DIỆN GIA CỐ MÁI ĐÈ PHÍA ĐỒNG BẰNG GẠCH BÊ TÔNG TRỒNG CỔ 8 LỖ

(MÁI ĐÈ PHÍA HẠ LƯU CỐNG, CHIỀU DÀI L = 59.60M)

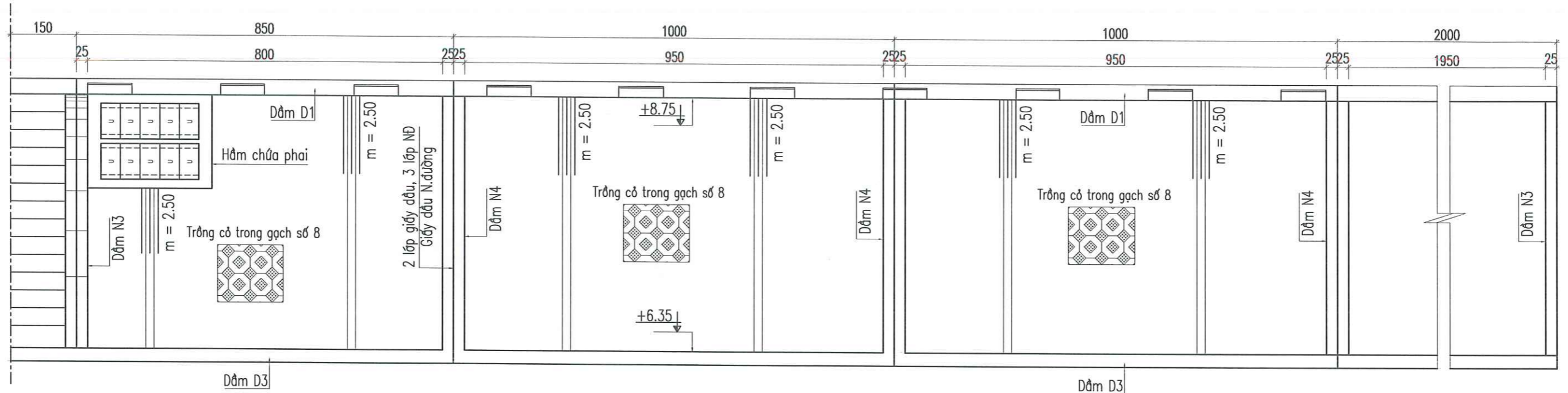


CÔNG TY CP XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH 69
ĐÃ THẨM TRA
 Theo văn bản thẩm tra số:...../.....
 Ngày.....tháng.....năm.....

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH	DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHẬN, ĐÈ LA GIANG ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐÈ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT HẠNG MỤC: THỦY CÔNG CỐNG	Chủ nhiệm TK	Trần Quốc Dũng		CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH 	BỐ TRÍ DẦM VÀ CÁC CHI TIẾT	
		Chủ trì TK	Trần Quốc Dũng				
CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XÂY DỰNG HÀ TĨNH		Kiểm tra	Trần Quốc Dũng			TỶ LỆ: 1/100; 1/50	SHBV: CĐN-K9+730
		Thiết kế	Lê Huỳnh Diệu				

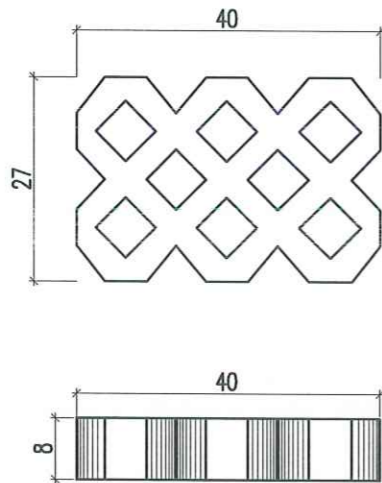
CẮT DỌC ĐẠI DIỆN GIA CỐ MÁI ĐỀ PHÍA ĐỒNG BẰNG GẠCH BÊ TÔNG TRỒNG CỎ 8 LỖ

(MÁI ĐỀ PHÍA HẠ LƯU CỐNG, CHIỀU DÀI L = 50M)



GẠCH BÊ TÔNG TRỒNG CỎ 8 LỖ

(KÍCH THƯỚC 27X40X8CM)

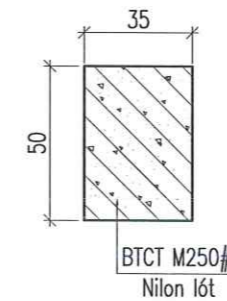


BẢNG THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Tên sản phẩm	Gạch bê tông 8 lỗ trồng cỏ
Màu sắc	Màu xi măng
Định mức (Số viên/m ²)	9.26 viên/m ²
Trọng lượng (Kg)	12.0 Kg
Kích thước (mm)	270x400x80mm
Cường độ chịu nén	M300#
Tiêu chuẩn (TCVN)	TCVN 6476:1999
Diện tích trồng cỏ	0.43m ² /1m ² gạch

CHI TIẾT DẦM D1

TỶ LỆ: 1/25



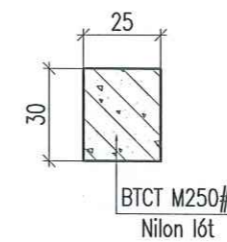
CHI TIẾT DẦM D3

TỶ LỆ: 1/25



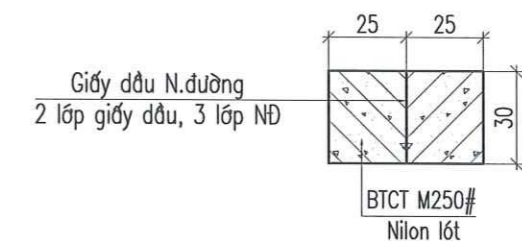
CHI TIẾT DẦM N3

TỶ LỆ: 1/25



CHI TIẾT DẦM N4

TỶ LỆ: 1/25



SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH

DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH
GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT
HẠNG MỤC: THỦY CÔNG CỐNG

Chỉ nhiệm T. Quốc Đồng
Chỉ tr? T. Quốc Đồng
Kiểm tra Tr. Quốc Đồng
Thiết kế L. Huynh Di. Du

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH

BỐ TRÍ DẦM VÀ CÁC CHI TIẾT

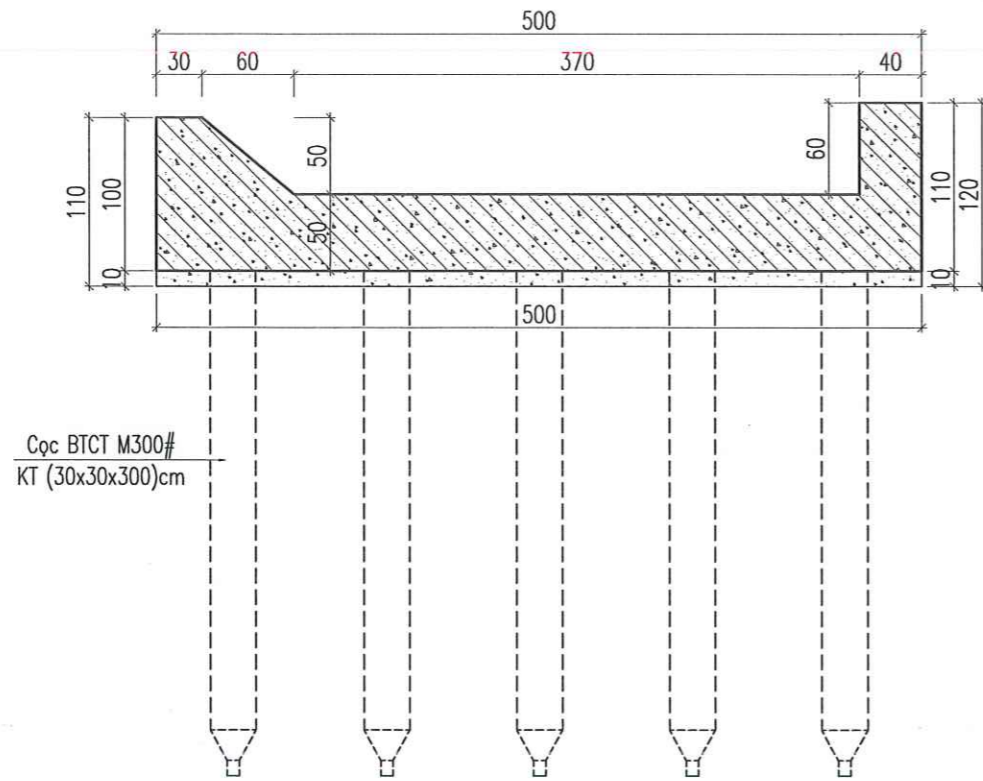
CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XÂY DỰNG HÀ TĨNH

G.S: Tr. Quốc Đồng

TỶ LỆ: 1/100; 1/50
SHBV: CĐN-K9+730
KH NĂM : 2026

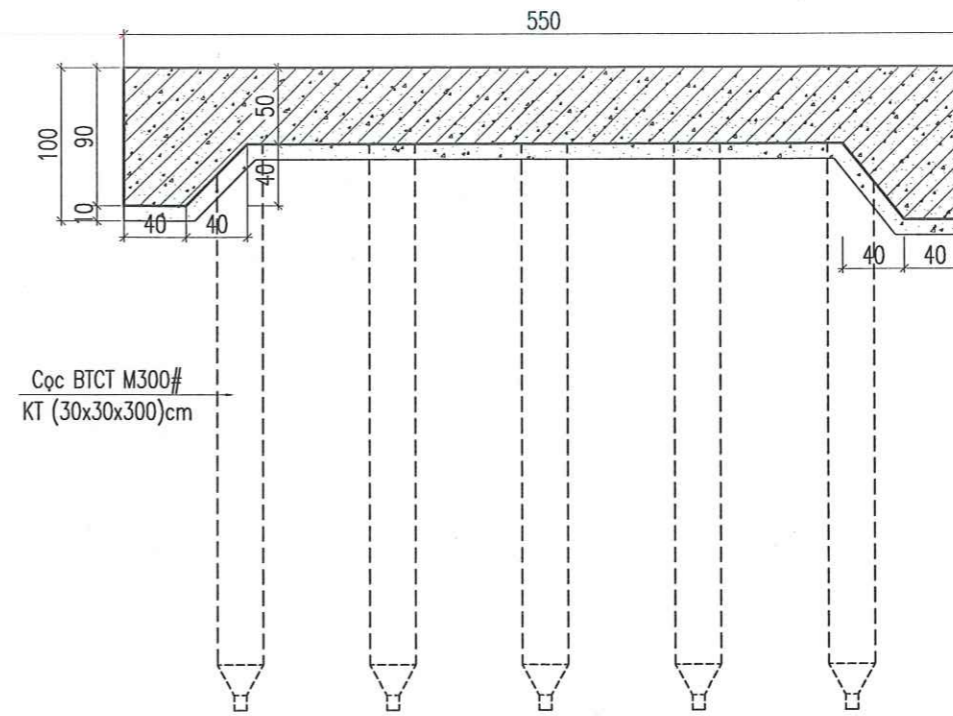
CẮT DỌC MÓNG CỌC ĐÁY BỂ TIÊU NẮNG

TỶ LỆ: 1/50



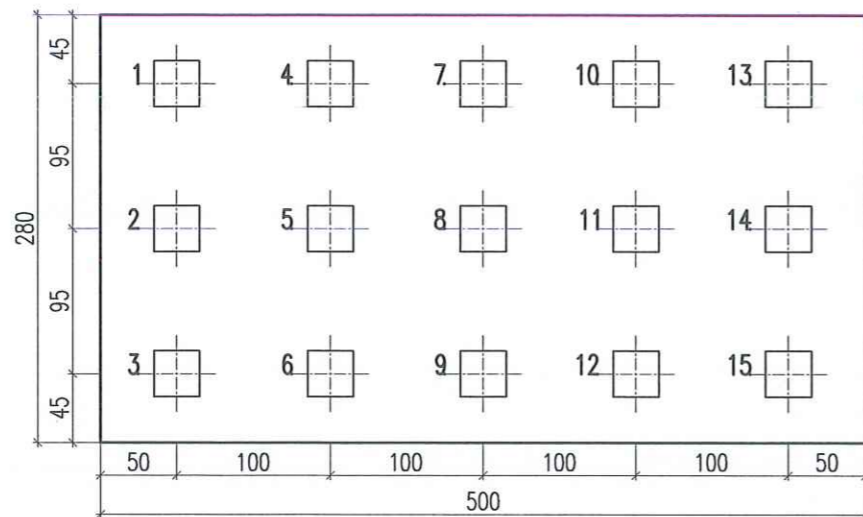
CẮT DỌC MÓNG CỌC ĐÁY CỐNG QUA ĐƯỜNG

TỶ LỆ: 1/50



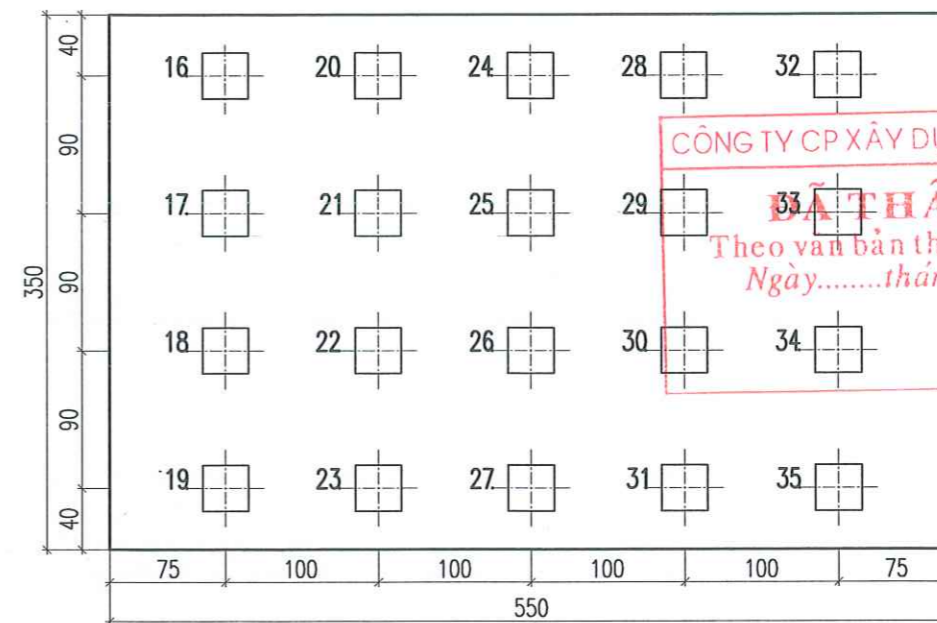
MẶT BẰNG MÓNG CỌC ĐÁY BỂ TIÊU NẮNG

TỶ LỆ: 1/50



MẶT BẰNG MÓNG CỌC ĐÁY CỐNG QUA ĐƯỜNG

TỶ LỆ: 1/50



CÔNG TY CP XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH 69
ĐÃ THẨM TRA
 Theo văn bản thẩm tra số:...../.....
 Ngày.....tháng.....năm.....

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
 CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH
 CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XÂY DỰNG HÀ TĨNH

DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG
 ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH
 GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT
 HẠNG MỤC: THỦY CÔNG CỐNG

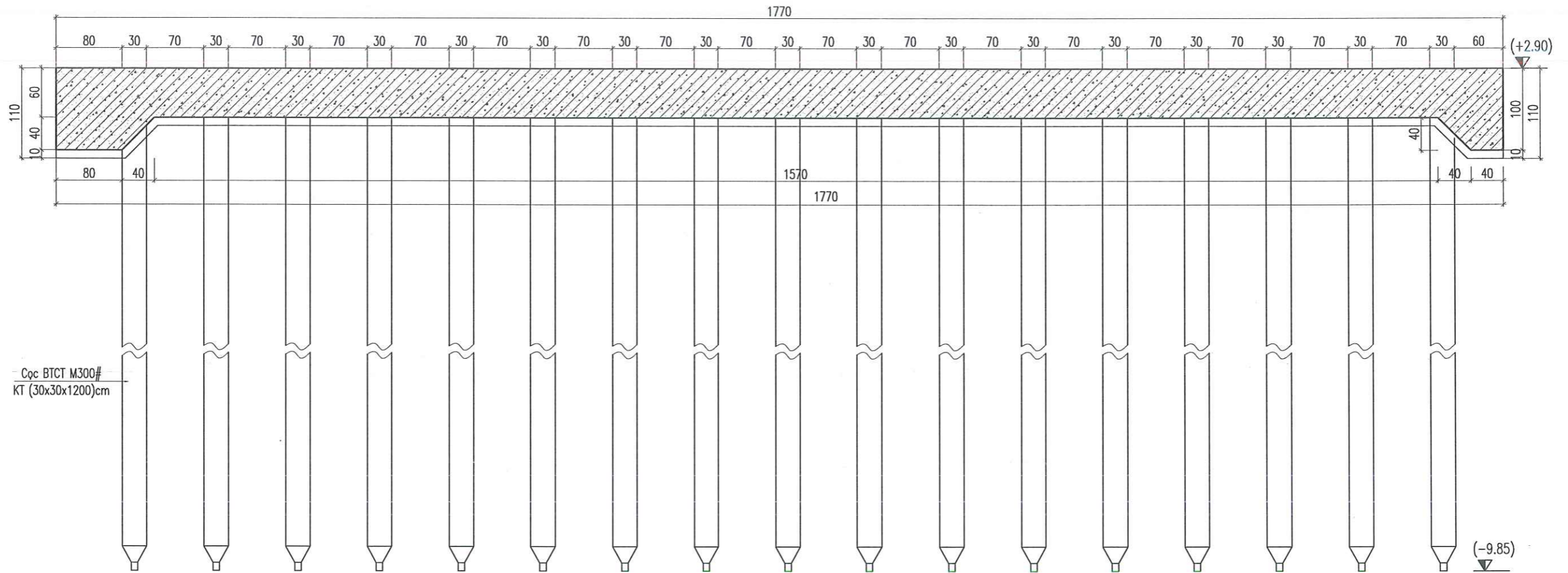
Chủ nhiệm TK: Trần Quốc Dũng
 Chủ trì TK: Trần Quốc Dũng
 Kiểm tra: Trần Quốc Dũng
 Thiết kế: Lê Huỳnh Diệu

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH
 S.Đ.K. 12803000/09
 TỰ VẤN & ĐẦU TƯ XÂY DỰNG
 HÀ TĨNH
 GĐ: Trần Đình Thường

CHI TIẾT MÓNG CỌC
 TỶ LỆ: 1/100; 1/50
 SHBV: CĐN-K9+730
 HT: 2026
 KH NĂM : 2026

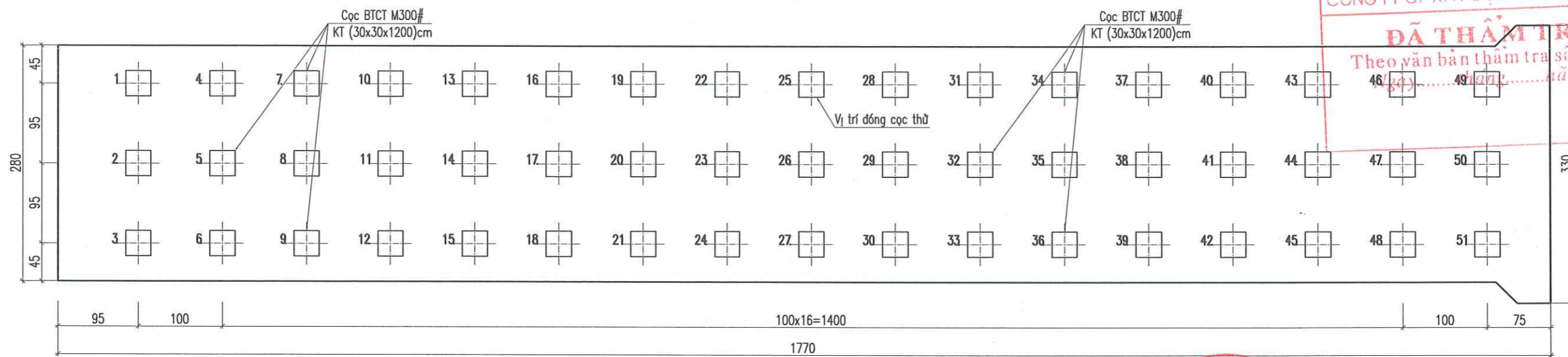
CẮT DỌC MÓNG CỌC ĐÁY CỐNG ĐOẠN I

TỶ LỆ: 1/50



MẶT BẰNG MÓNG CỌC ĐÁY CỐNG ĐOẠN I

TỶ LỆ: 1/50

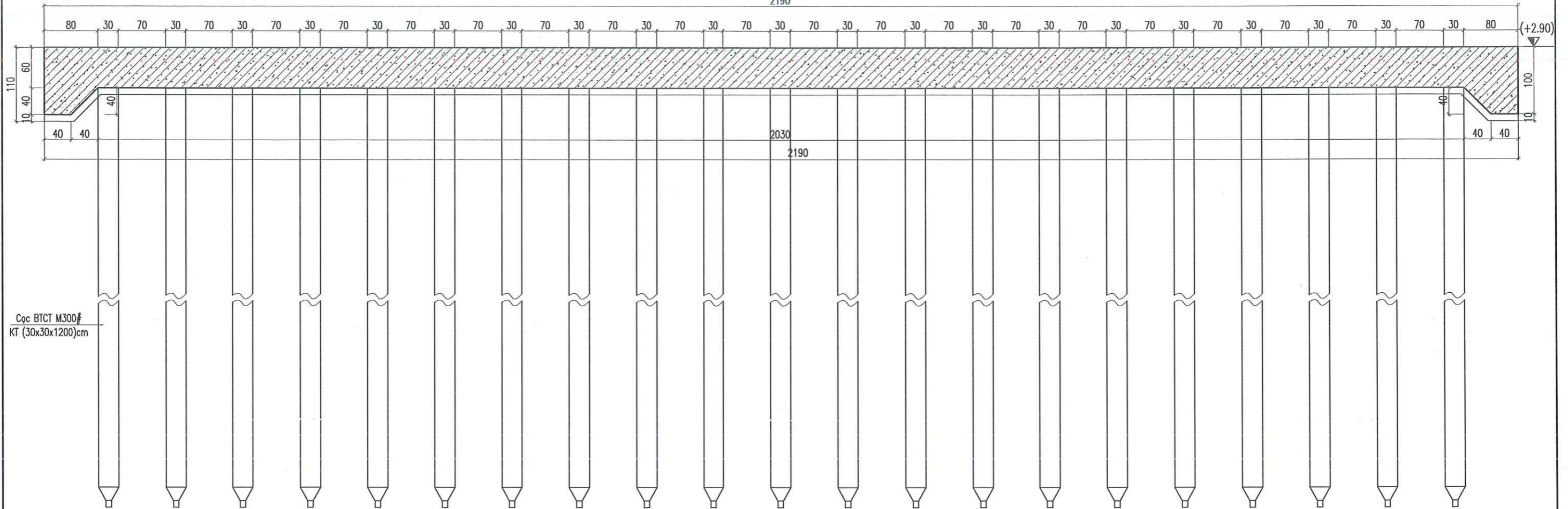


CÔNG TY CP XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH 69
DÃ THẨM TRA
 Theo văn bản thẩm tra số.../...
 ngày... tháng... năm...

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH	DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT HẠNG MỤC: THỦY CÔNG CỐNG	Chủ nhiệm TK	Trần Quốc Dũng	CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH TƯ VẤN & ĐẦU TƯ XÂY DỰNG HÀ TĨNH GD: Trần Đình Thường	MẶT BẰNG MÓNG CỌC ĐOẠN 1	
		Chủ trì TK	Trần Quốc Dũng			
CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XÂY DỰNG HÀ TĨNH		Kiểm tra	Trần Quốc Dũng		TỶ LỆ: 1/100; 1/50	SHBV: CĐN-K9+730
		Thiết kế	Lê Huỳnh Diệu		HT: 2026	KH NĂM : 2026

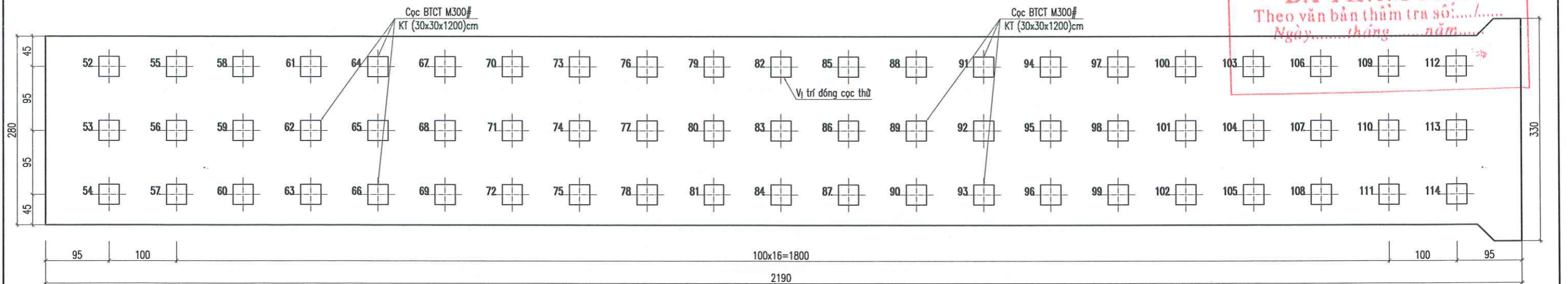
CẮT ĐỌC MÓNG CỌC ĐÁY CỐNG ĐOẠN II

TỶ LỆ: 1/50
2190



MẶT BẰNG MÓNG CỌC ĐÁY CỐNG ĐOẠN II

TỶ LỆ: 1/50



CÔNG TY CP XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH 69
ĐÃ THẨM TRA
Theo văn bản thẩm tra số:...../.....
Ngày.....tháng.....năm.....

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH
CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XÂY DỰNG HÀ TĨNH

DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH
GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT
HẠNG MỤC: THỦY CÔNG CỐNG

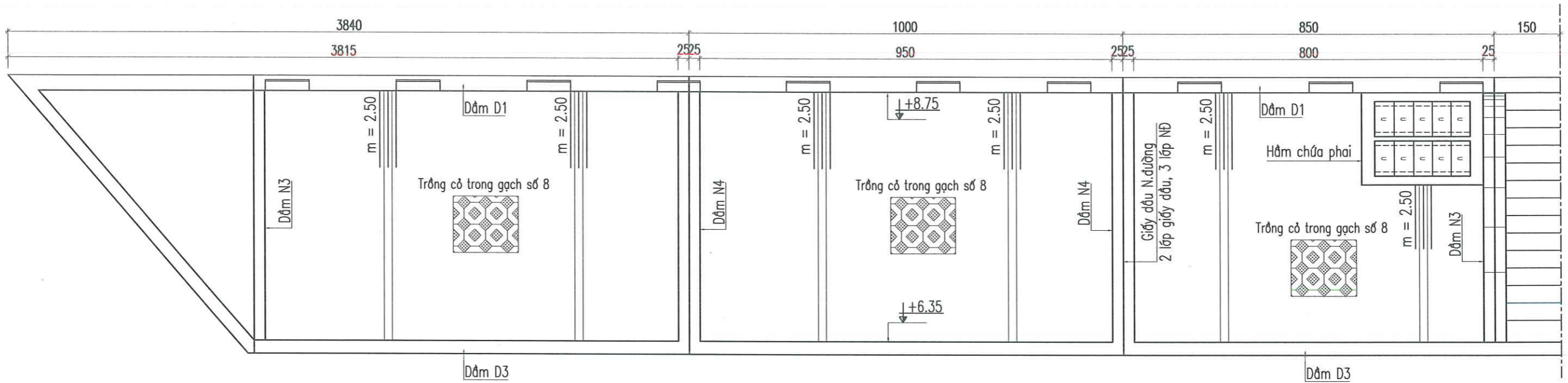
Chủ nhiệm TK	Trần Quốc Dũng
Chủ trì TK	Trần Quốc Dũng
Kiểm tra	Trần Quốc Dũng
Thiết kế	Lê Huỳnh Diệu

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH
TƯ VẤN & ĐẦU TƯ XÂY DỰNG HÀ TĨNH
GD: Trần Đình Thường

MẶT BẰNG MÓNG CỌC ĐOẠN 2
TỶ LỆ: 1/100; 1/50
HT: 2026
SHBV: CĐN-K9+730
KH NĂM : 2026

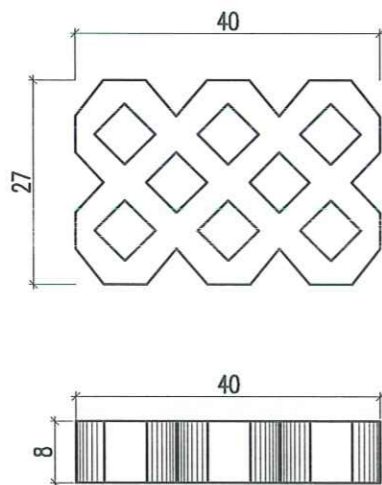
CẮT DỌC ĐẠI DIỆN GIA CỐ MÁI ĐỀ PHÍA ĐỒNG BẰNG GẠCH BÊ TÔNG TRỒNG CỔ 8 LỖ

(MÁI ĐỀ PHÍA HẠ LƯU CỐNG, CHIỀU DÀI L = 58.40M)



GẠCH BÊ TÔNG TRỒNG CỔ 8 LỖ

(KÍCH THƯỚC 27X40X8CM)

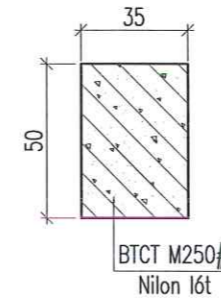


BẢNG THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Tên sản phẩm	Gạch bê tông 8 lỗ trồng cỏ
Màu sắc	Màu xi măng
Định mức (Số viên/m ²)	9.26 viên/m ²
Trọng lượng (Kg)	12.0 Kg
Kích thước (mm)	270x400x80mm
Cường độ chịu nén	M300#
Tiêu chuẩn (TCVN)	TCVN 6476:1999
Diện tích trồng cỏ	0.43m ² /1m ² gạch

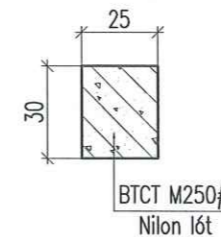
CHI TIẾT DẦM D1

TỶ LỆ: 1/25



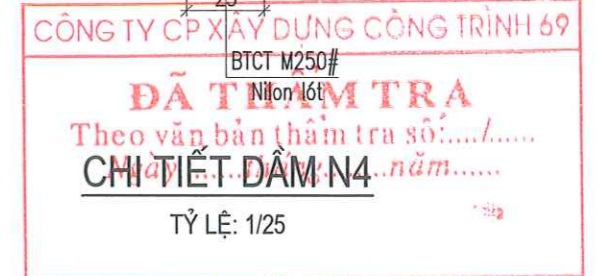
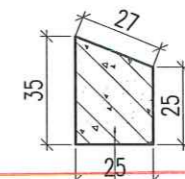
CHI TIẾT DẦM N3

TỶ LỆ: 1/25

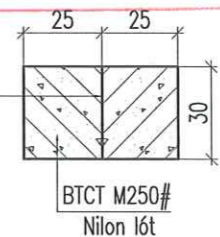


CHI TIẾT DẦM D3

TỶ LỆ: 1/25



TỶ LỆ: 1/25



Giấy dầu N.đường
2 lớp giấy dầu, 3 lớp ND

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH

DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH
GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT
HẠNG MỤC: THỦY CÔNG CỐNG

Chỉ nhiệm T. Quốc Đông
Chỉ tr? T. Quốc Đông
Kiểm tra Tr. Quốc Đông
Thiết kế L. Huân Di. Ông

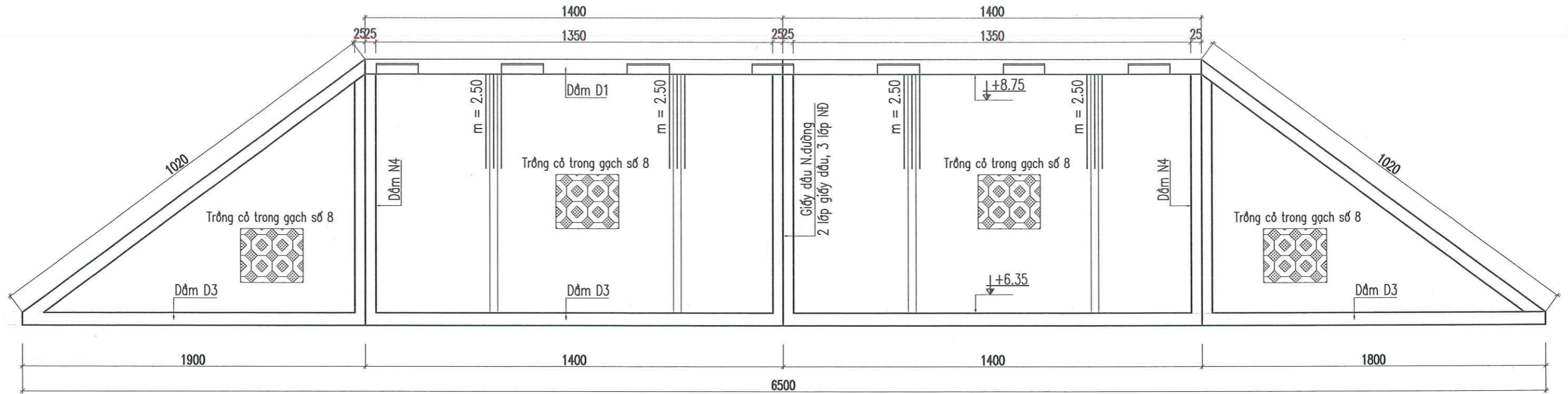
CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐTXD HÀ TĨNH
G. Tr. Quốc Đông

BỐ TRÍ DẦM VÀ CÁC CHI TIẾT
TỶ LỆ: 1/100; 1/50
SHBV: CĐN-K9+730
KH NĂM : 2026

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XÂY DỰNG HÀ TĨNH

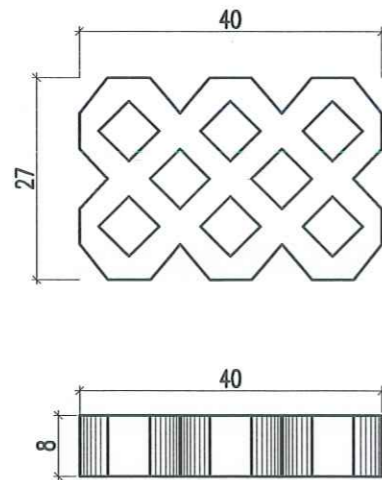
CẮT DỌC ĐẠI DIỆN GIA CỐ MÁI ĐỀ PHÍA ĐỒNG BẰNG GẠCH BÊ TÔNG TRỒNG CỔ 8 LỖ

(MÁI ĐỀ HIỆN TRẠNG PHÍA HẠ LƯU CỐNG)



GẠCH BÊ TÔNG TRỒNG CỔ 8 LỖ

(KÍCH THƯỚC 27X40X8CM)

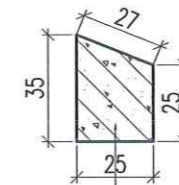


BẢNG THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Tên sản phẩm	Gạch bê tông 8 lỗ trồng cỏ
Màu sắc	Màu xi măng
Định mức (Số viên/m ²)	9.26 viên/m ²
Trọng lượng (Kg)	12.0 Kg
Kích thước (mm)	270x400x80mm
Cường độ chịu nén	M300#
Tiêu chuẩn (TCVN)	TCVN 6476:1999
Diện tích trồng cỏ	0.43m ² /1m ² gạch

CHI TIẾT DẦM D3

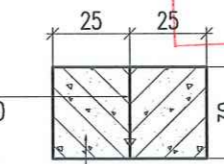
TỶ LỆ: 1/25



BTCT M250#
Nilon lót

CHI TIẾT DẦM N4

TỶ LỆ: 1/25



Giấy dầu N.đường
2 lớp giấy dầu, 3 lớp NĐ

BTCT M250#
Nilon lót

ĐÃ THẨM TRA
Theo văn bản thẩm tra số:...../.....
Ngày.....tháng.....năm.....

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH

DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH
GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT
HẠNG MỤC: THỦY CÔNG CỐNG

Chủ nhiệm TK: Trần Quốc Dũng
Chủ trì TK: Trần Quốc Dũng
Kiểm tra: Trần Quốc Dũng
Thiết kế: Lê Huỳnh Diệu

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH



GD: Trần Đình Thường

GIA CỐ MÁI ĐỀ HIỆN TRẠNG

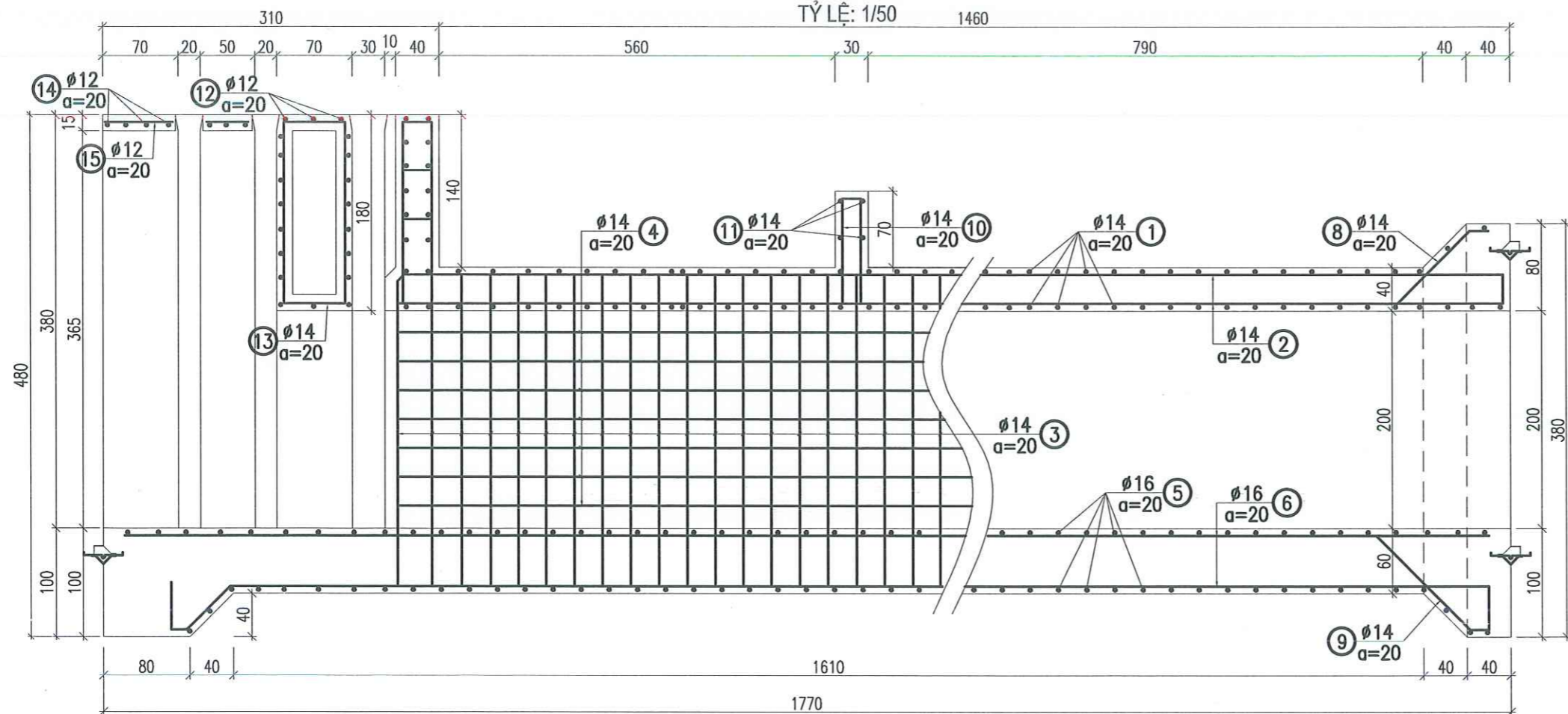
TỶ LỆ: 1/100; 1/50
HT: 2026
SHBV: CĐN-K9+730
KH NĂM: 2026

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XÂY DỰNG HÀ TĨNH

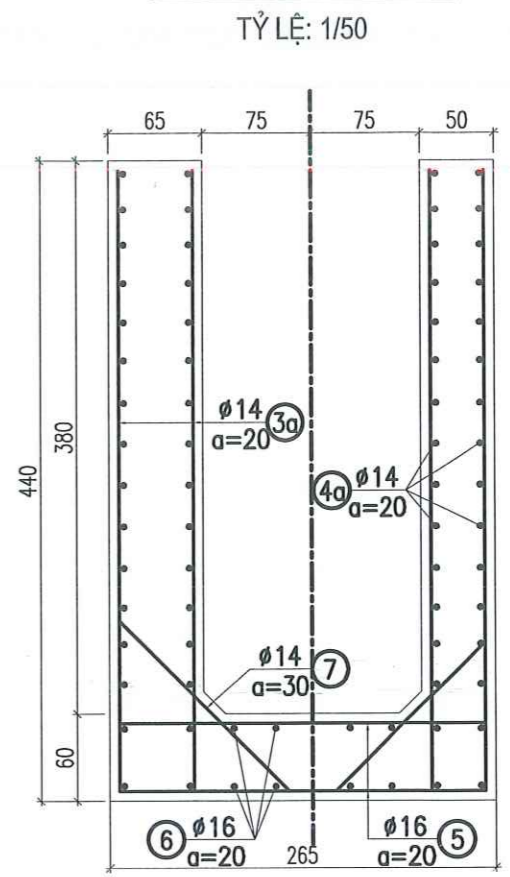
HẠNG MỤC: KẾT CẤU CỐNG

CÔNG TY CP XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH 69
ĐÃ THẨM TRA
Theo văn bản thẩm tra số:...../.....
Ngày.....tháng.....năm.....

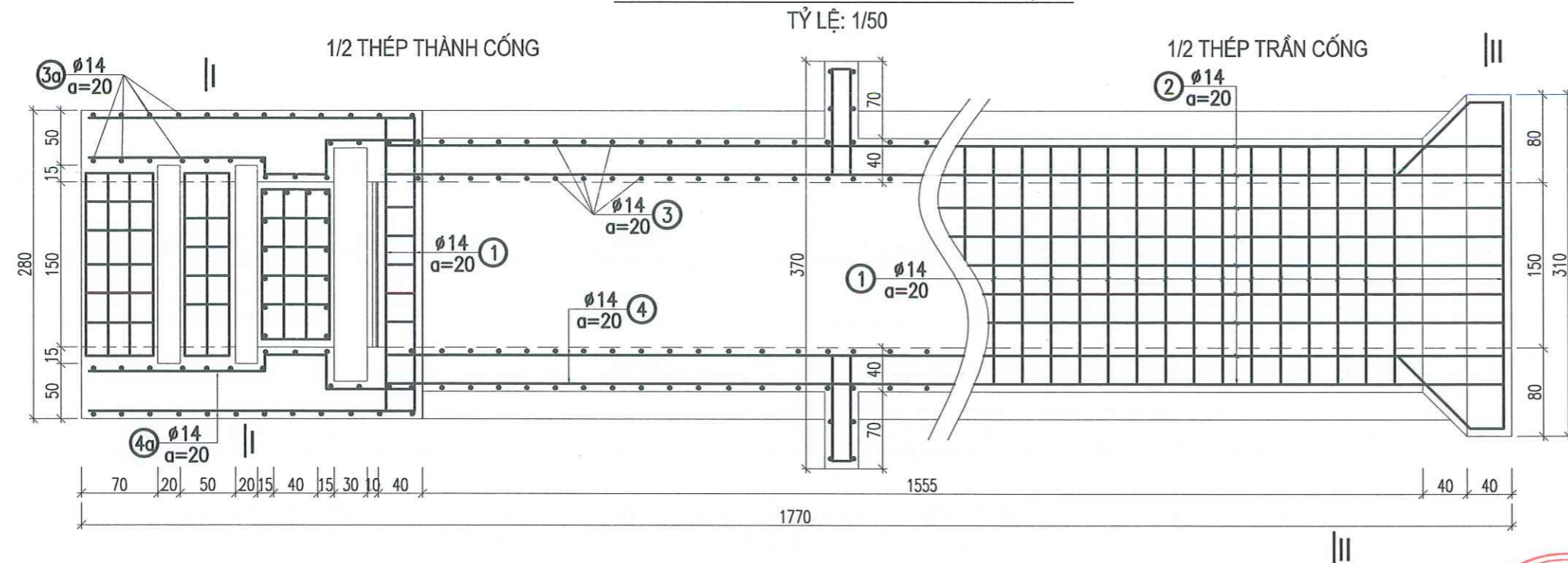
CẮT DỌC THÉP THÂN CỐNG ĐOẠN I



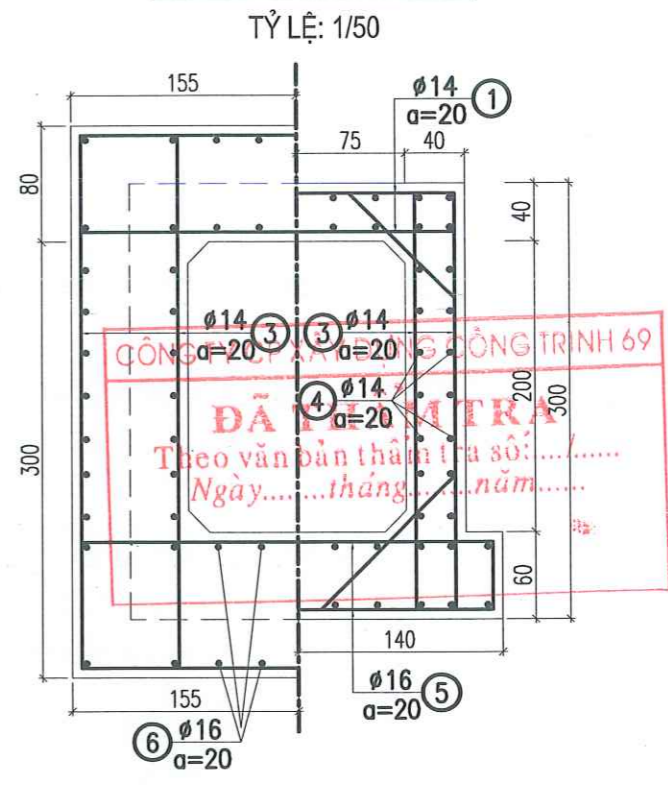
THÉP MẶT CẮT I - I



MẶT BẰNG THÉP THÂN CỐNG ĐOẠN I



THÉP MẶT CẮT II - II



SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH
CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XÂY DỰNG HÀ TĨNH

DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH
GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT
HẠNG MỤC: THỦY CÔNG CỐNG

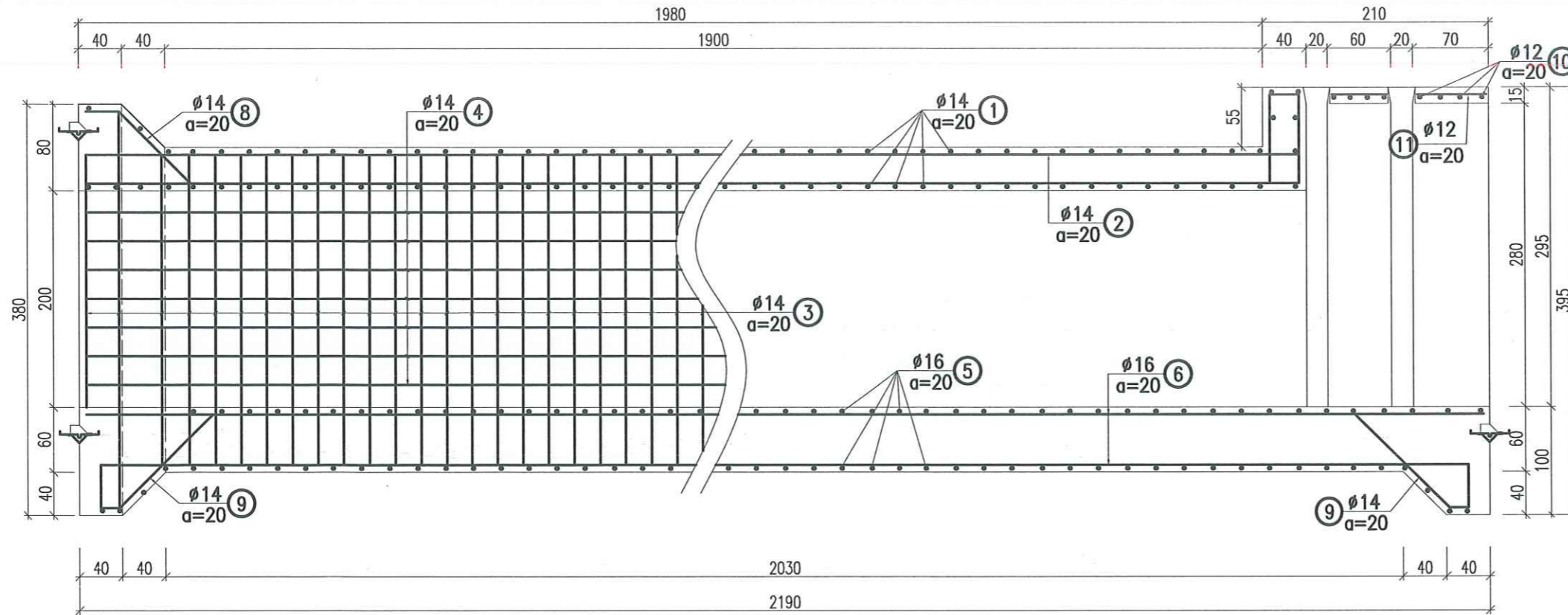
Chủ nhiệm TK: Trần Quốc Dũng
Chủ trì TK: Trần Quốc Dũng
Kiểm tra: Trần Quốc Dũng
Thiết kế: Lê Huỳnh Diệu

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH
CỔ PHẦN TƯ VẤN & ĐẦU TƯ XÂY DỰNG HÀ TĨNH
GP: Trần Đình Thường

THÉP THÂN CỐNG ĐOẠN I
TỶ LỆ: 1/100; 1/50
SHBV: CĐN-K9+730
HT: 2026
KH NĂM: 2026

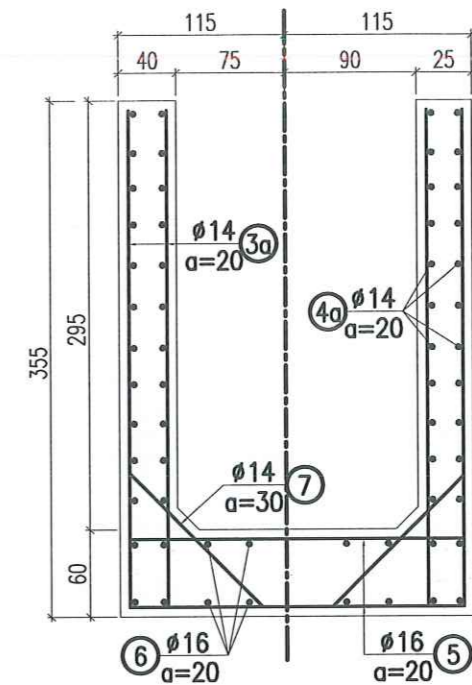
CẮT DỌC THÉP THÂN CỐNG ĐOẠN II

TỶ LỆ: 1/50



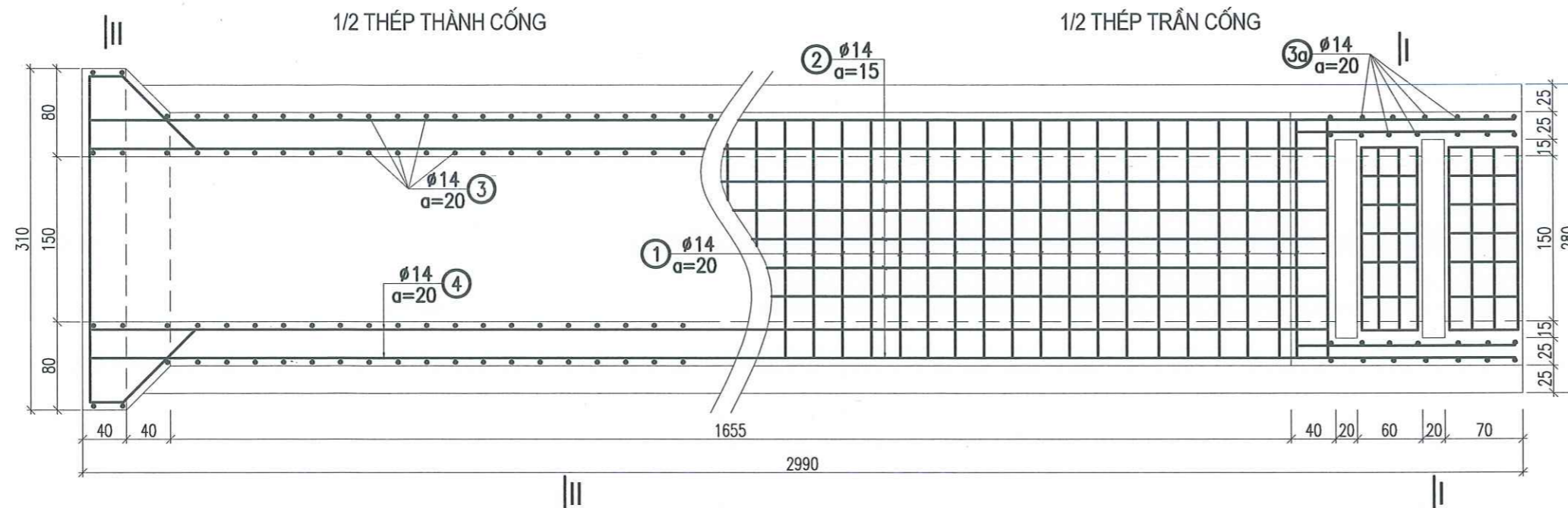
THÉP MẶT CẮT I - I

TỶ LỆ: 1/50



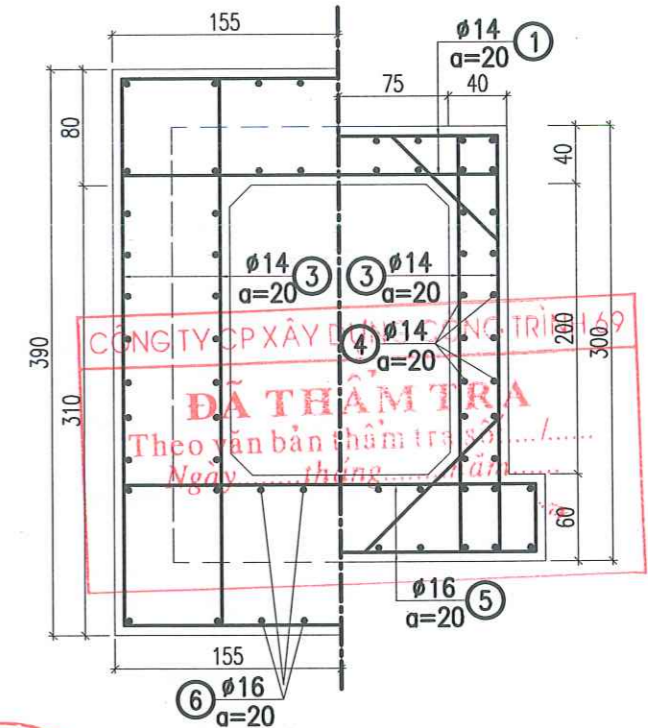
MẶT BẰNG THÉP THÂN CỐNG ĐOẠN II

TỶ LỆ: 1/50



THÉP MẶT CẮT II - II

TỶ LỆ: 1/50



SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH

DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH
GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT
HẠNG MỤC: THỦY CÔNG CỐNG

Chủ nhiệm TK: Trần Quốc Dũng
Chủ trì TK: Trần Quốc Dũng
Kiểm tra: Trần Quốc Dũng
Thiết kế: Lê Huỳnh Diệu

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH



THÉP THÂN CỐNG ĐOẠN II

TỶ LỆ: 1/100; 1/50
SHBV: CĐN-K9+730
HT: 2026
KH NĂM: 2026

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XÂY DỰNG HÀ TĨNH

GD: Trần Đình Thường

BẢNG THỐNG KÊ CỐT THÉP THÂN CỐNG ĐOẠN I

Số hiệu	Hình dạng kích thước	φ	T. lượng	Chiều dài 1 thanh	Số thanh của 1 c.kiện	Số CK	Tổng c.dài	Trọng lượng
		(mm)	1m dài	(cm)			(m)	(kg)
1	224	14	1.208	224	146.0	1	327.04	395.20
	Ltb=264	14	1.208	264	10.0	1	26.40	31.90
2	1510+40	14	1.208	1550	12.0	1	186.00	224.77
	94 ⁵⁴ 94 1510+40 15	14	1.208	1787	12.0	1	214.44	259.13
3	294	14	1.208	294	146.0	2	858.48	1037.40
	Ltb=340	14	1.208	340	10.0	2	68.00	82.17
3a	434 42	14	1.208	476	32.0	2	304.64	368.13
4	1565+40	14	1.208	1595	40.0	2	1276.00	1541.94
4a	304	14	1.208	304	20.0	2	121.60	146.94
	224 15 80	14	1.208	374	20.0	2	149.60	180.78
5	274	16	1.578	274	89.0	2	487.72	769.79
6	1764+40	16	1.578	1804	15.0	1	270.60	427.10
	44 ²⁶ 57 1678+40	16	1.578	1845	15.0	1	276.75	436.81
7	30 157 30	14	1.208	217	11.0	2	47.74	57.69
	30 142 30	14	1.208	202	50.0	2	202.00	244.10
	30 115 30	14	1.208	175	50.0	2	175.00	211.47
8	30 105 19	14	1.208	154	46.0	1	70.84	85.60
9	30 73 26 50	14	1.208	239	16.0	1	38.24	46.21
10	24 104	14	1.208	232	13.0	1	30.16	36.45
	24 304	14	1.208	632	10.0	1	63.20	76.37
11	364	14	1.208	364	10.0	1	36.40	43.99
	104	14	1.208	104	52.0	1	54.08	65.35
12	144	12	0.888	144	25.0	1	36.00	31.96
13	94 ⁵⁹ 59 94	14	1.208	486	9.0	1	43.74	52.86
14	174	12	0.888	174	7.0	1	12.18	10.81
15	64	12	0.888	64	9.0	1	5.76	5.11
	44	12	0.888	44	9.0	1	3.96	3.52
							Tổng	6873.55

BẢNG THỐNG KÊ CỐT THÉP THÂN CỐNG ĐOẠN II

Số hiệu	Hình dạng kích thước	φ	T. lượng	Chiều dài 1 thanh	Số thanh của 1 c.kiện	Số CK	Tổng c.dài	Trọng lượng
		(mm)	1m dài	(cm)			(m)	(kg)
1	224	14	1.208	224	196	1	439.04	530.54
	Ltb=264	14	1.208	264	10	1	26.40	31.90
2	2014+40	14	1.208	2054	12	1	246.48	297.85
	69 ³⁴ 69 2014+40 15	14	1.208	2281	12	1	273.72	330.77
3	294	14	1.208	294	196	2	1152.48	1392.68
	Ltb=340	14	1.208	340	10	1	34.00	41.09
3a	349 42	14	1.208	391	22	2	172.04	207.90
4	2014+40	14	1.208	2054	20	2	821.60	992.83
4a	164	14	1.208	204	16	2	65.28	78.89
	64 26 15 80 26 15 34	14	1.208	204	16	2	65.28	78.89
5	274	16	1.578	274	110	2	602.80	951.42
6	2184+40	16	1.578	2224	15	2	667.20	1053.07
7	30 149 30	14	1.208	203	8	2	32.48	39.25
	30 142 30	14	1.208	202	68	2	274.72	331.98
	30 115 30	14	1.208	175	68	2	238.00	287.60
8	30 105 19	14	1.208	154	46	1	70.84	85.60
9	50 36 35 30	14	1.208	249	16	1	39.84	48.14
	30 36 36 50	14	1.208	254	16	1	40.64	49.11
10	174	12	0.888	174	8	1	13.92	12.36
11	64	14	1.208	64	9	1	5.76	6.96
	64	14	1.208	54	9	1	4.86	5.87
							Tổng	6854.70

CÔNG TY CP XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH 69
ĐÃ THĂM TRA
 Theo văn bản thăm tra số:...../.....
 Ngày.....tháng.....năm.....

GHI CHÚ:

- Kích thước trên bản vẽ là cm, cao trình là m.
- Chiều dày lớp bê tông bảo vệ cốt thép dày 3.0cm.
- Các loại thép cấu tạo Ø<10mm dùng thép CB240-T.
- Các loại thép chịu lực Ø≥12mm sử dụng thép CB400-V.
- Bản vẽ này xem cùng với các bản vẽ có liên quan khác.

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
 CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH

DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG
 ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH
 GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT
 HẠNG MỤC: THỦY CÔNG CỐNG

Chủ nhiệm TK: Trần Quốc Dũng
 Chủ trì TK: Trần Quốc Dũng
 Kiểm tra: Trần Quốc Dũng
 Thiết kế: Lê Huỳnh Diệu

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH



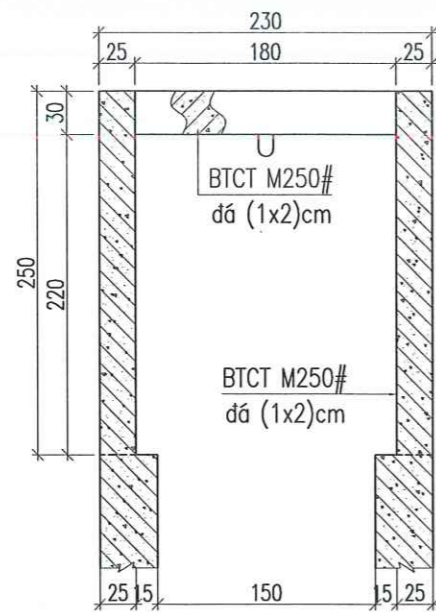
T.HỢP THÉP THÂN CỐNG

TỶ LỆ: 1/100; 1/50
 SHBV: CĐN-K9+730
 HT: 2026
 KH NĂM : 2026

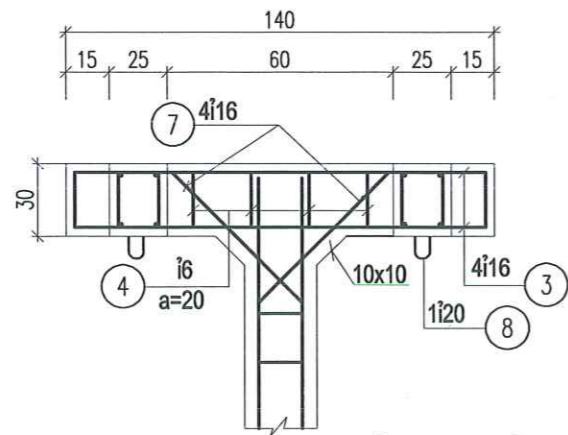
CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XÂY DỰNG HÀ TĨNH

GD: Trần Đình Thường

CHI TIẾT GIÀN THẢ PHAI (TL: 1/50)



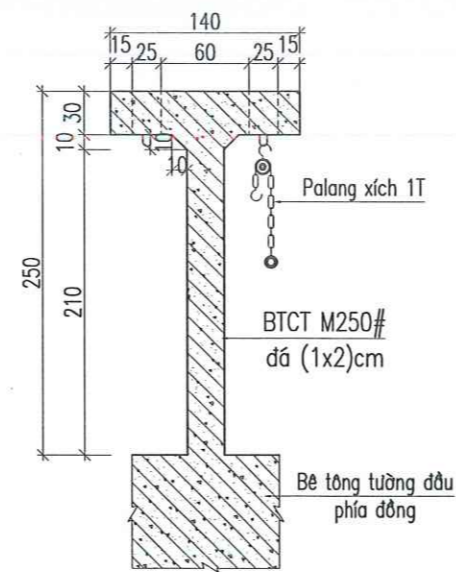
THÉP DẦM NGANG GIÀN THẢ PHAI



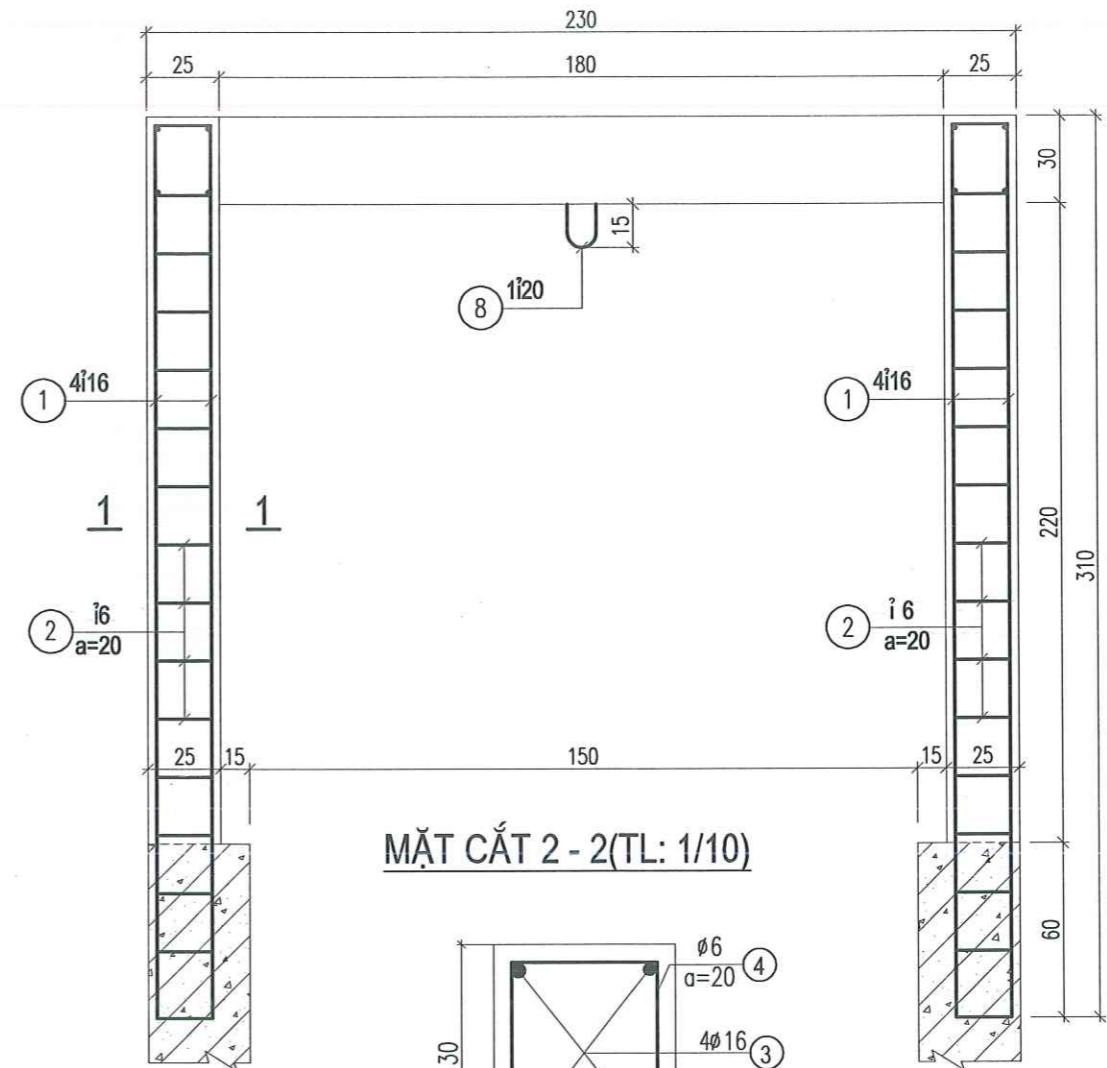
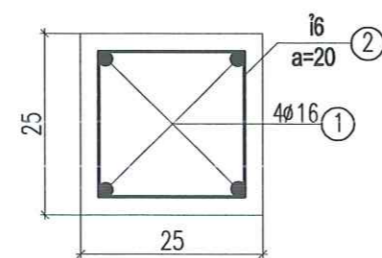
BẢNG THỐNG KÊ CỐT THÉP GIÀN THẢ PHAI

Số hiệu	Hình dạng kích thước	φ (mm)	T. lượng 1m dài	Chiều dài 1 thanh (cm)	Số thanh	Số CK	Tổng c. dài (m)	Trọng lượng (kg)
1	284	16	1,578	304	8	1	24,32	38,39
2	20 ⁵ / ₂₀	6	0,222	90	32	1	28,80	6,39
3	144	16	1,578	134	8	1	10,72	16,92
4	24 ⁵ / ₂₀	6	0,222	98	16	1	15,68	3,48
5	224	16	1,578	224	8	1	17,92	28,28
6	24 ⁵ / ₂₀	8	0,395	98	24	1	23,52	9,28
7	85	16	1,578	85	8	1	6,80	10,73
8	50 ³⁷ / ₅₀ 16	20	2,466	190	2	1	3,80	9,37
								122,85

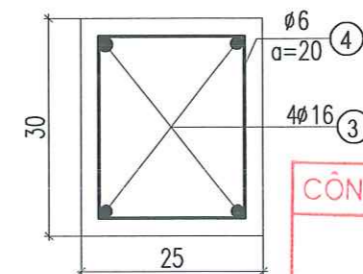
CHI TIẾT THÉP GIÀN THẢ PHAI (TL: 1/25)



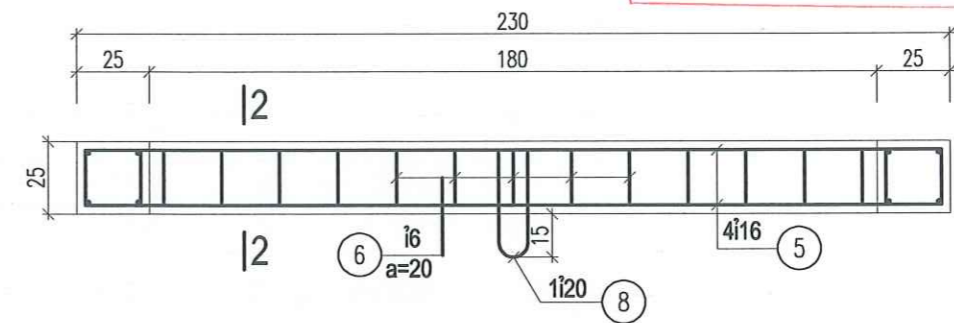
MẶT CẮT 1 - 1 (TL: 1/10)



MẶT CẮT 2 - 2 (TL: 1/10)



THÉP DẦM DỌC DÀN THẢ PHAI (TL: 1/25)



CÔNG TY CP XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH 69
DÃ THẨM TRA
 Theo văn bản thẩm tra số:...../.....
 Ngày.....tháng.....năm.....

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
 CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH

DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHẬN, ĐỀ LA GIANG
 ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH
 GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT
 HẠNG MỤC: THỦY CÔNG CỐNG

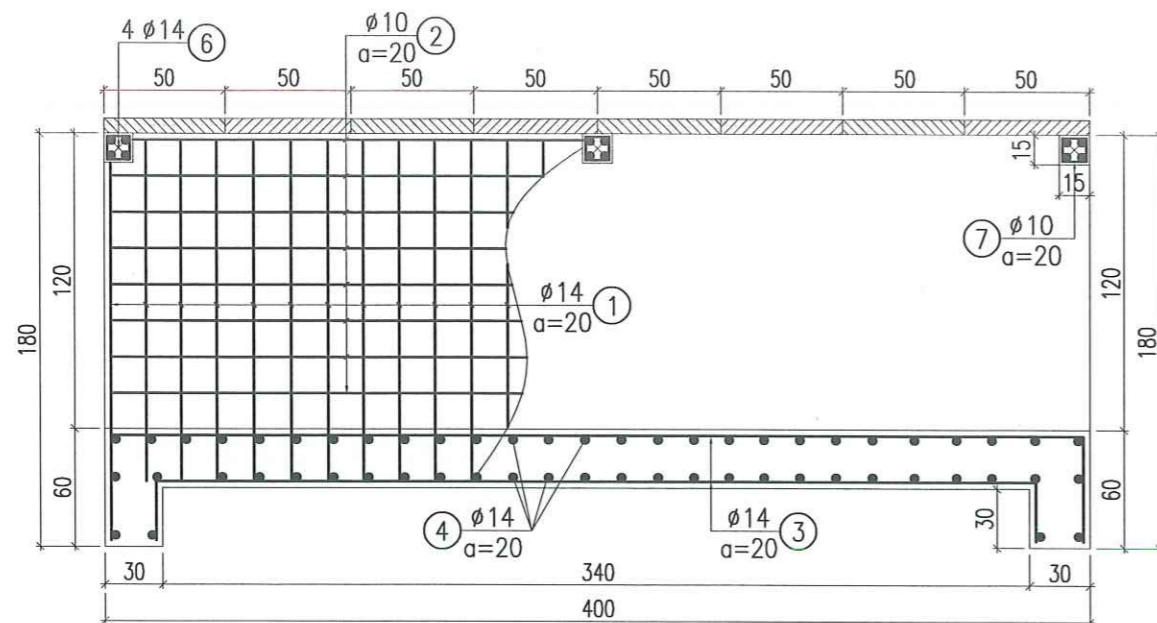
Chủ nhiệm TK: Trần Quốc Dũng
 Chủ trì TK: Trần Quốc Dũng
 Kiểm tra: Trần Quốc Dũng
 Thiết kế: Lê Huỳnh Diệu

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH
 TỰ VẤN & ĐẦU TƯ XÂY DỰNG HÀ TĨNH
 GD: Trần Đình Thường

CHI TIẾT GIÀN THẢ PHAI
 TỶ LỆ: 1/100; 1/50 SHBV: CĐN-K9+730
 HT: 2026 KH NĂM: 2026

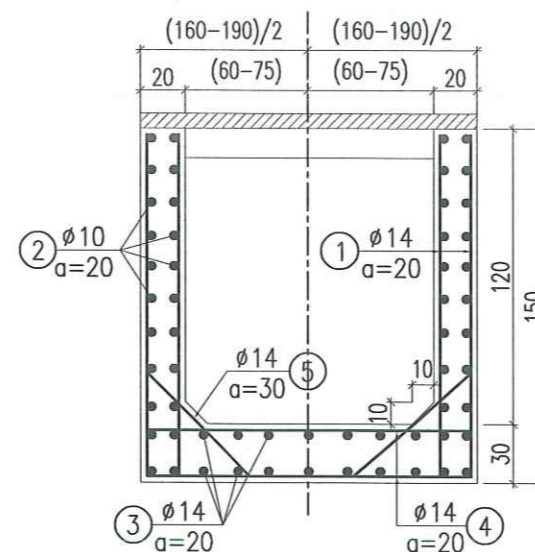
CẮT DỌC THÉP KÈNH DẪN PHÍA SÔNG

TỶ LỆ: 1/50



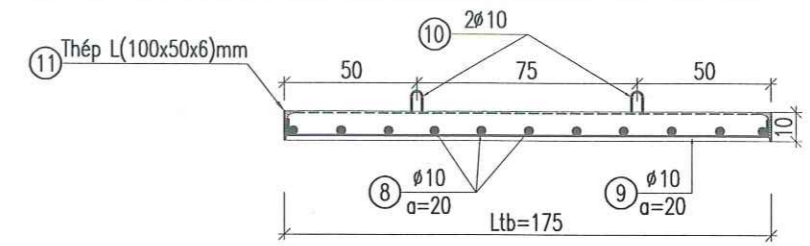
MẶT CẮT I - I

TỶ LỆ: 1/50



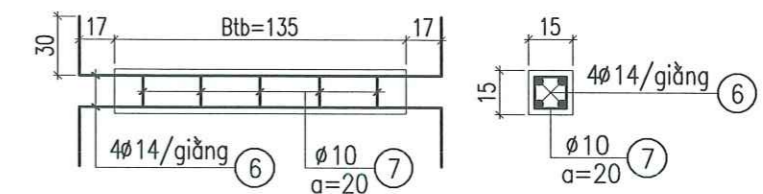
CHI TIẾT THÉP TẮM NẮP (SL: 8CK)

TỶ LỆ: 1/25



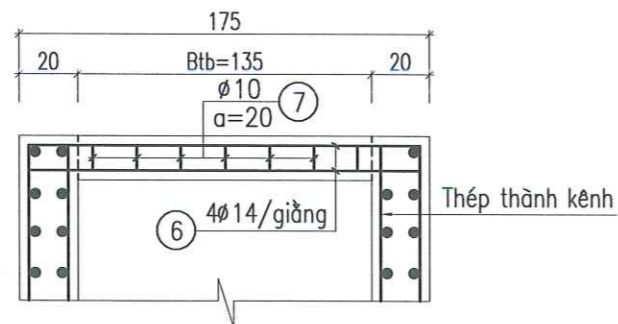
CHI TIẾT GIẺNG NGANG

TỶ LỆ: 1/50

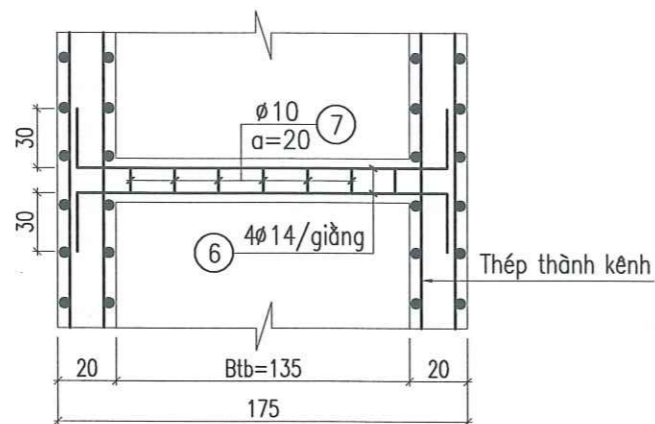


LIÊN KẾT GIẺNG NGANG & THÀNH KÈNH

TỶ LỆ: 1/50



MẶT BẰNG LIÊN KẾT GIẺNG NGANG



BẢNG THỐNG KÊ CỐT THÉP

Số hiệu	Hình dạng kích thước	φ	T. lượng 1m dài	Chiều dài 1 thanh (cm)	Số thanh của 1 c.kiện	Số CK	Tổng c.dài (m)	Trọng lượng (kg)
		(mm)						
1	144 42	14	1.208	186.00	42.0	2	156.24	188.80
2	394	10	0.617	394.00	14.0	2	110.32	68.02
3	54 394 54	14	1.208	502.00	9.0	1	45.18	54.60
	30 346 30	14	1.208	406.00	9.0	1	36.54	44.16
4	Ltb=170	14	1.208	170.00	42.0	1	71.40	86.28
5	30 106 30	14	1.208	166.00	14.0	2	46.48	56.17
6	30 169 30	14	1.208	229.00	4.0	3	27.48	33.21
7	5 15 15	10	0.617	70.00	7.0	3	14.70	9.06
8	5 48 5	10	0.617	58	10.0	8	46.40	28.61
9	5 Ltb=173 5	10	0.617	183	3.0	8	43.92	27.08
10	10 10	10	0.617	45	2.0	8	7.20	4.44
11	L10x50x6		6.780	450.00	1.0	8	36.00	244.08
Tổng khối lượng thép tròn tính toán							Tổng	600.41
Tổng khối lượng thép hình tính toán							Tổng	244.08

GHI CHÚ:

- Kích thước trên bản vẽ là cm, cao trình là m.
- Chiều dày lớp bê tông bảo vệ cốt thép dày 3.0cm.
- Các loại thép cấu tạo $\phi < 10\text{mm}$ dùng thép CB240-T.
- Các loại thép chịu lực $\phi \geq 12\text{mm}$ sử dụng thép CB400-V.
- Bản vẽ này xem cùng với các bản vẽ có liên quan khác.

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH

DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH
GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT
HẠNG MỤC: THỦY CÔNG CỐNG

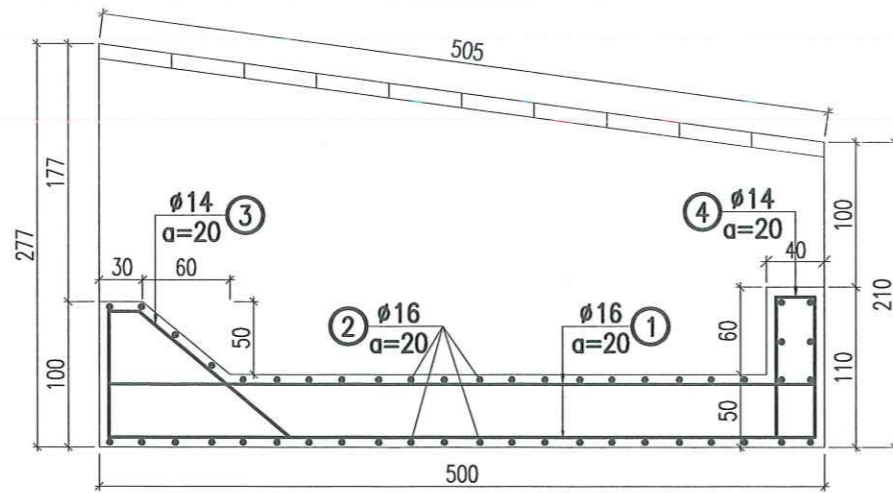
Chủ nhiệm TK: Trần Quốc Dũng
Chủ trì TK: Trần Quốc Dũng
Kiểm tra: Trần Quốc Dũng
Thiết kế: Lê Huỳnh Diệu

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH
TỰ VẤN & ĐÀO TẠO
XÂY DỰNG
HÀ TĨNH
GD: Trần Đình Thường

THÉP KÈNH DẪN PHÍA ĐÔNG
TỶ LỆ: 1/100; 1/50
SHBV: CĐN-K9+730
HT: 2026
KH NĂM: 2026

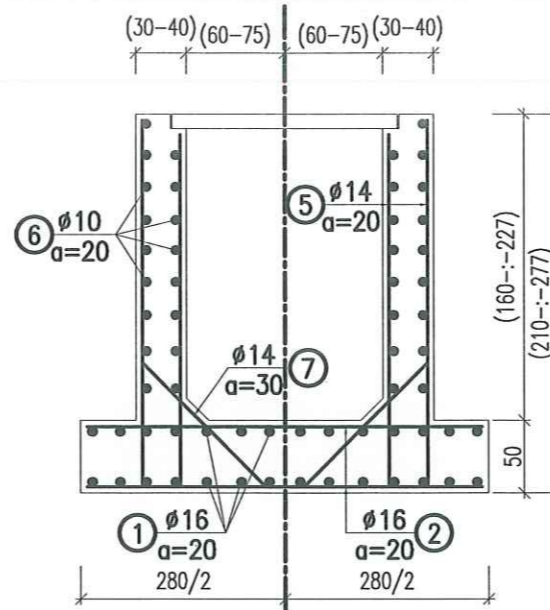
CẮT DỌC BỂ TIÊU NẮNG

TỶ LỆ: 1/50



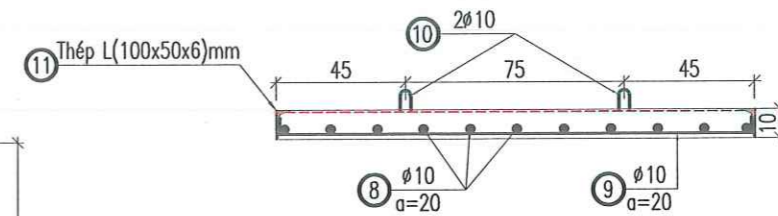
MẶT CẮT I-I

TỶ LỆ: 1/50



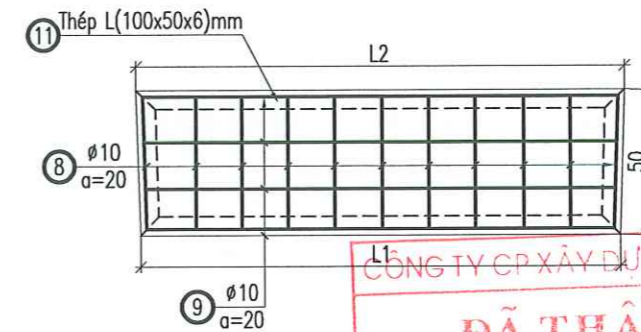
CHI TIẾT THÉP TẮM NẮP

TỶ LỆ: 1/25



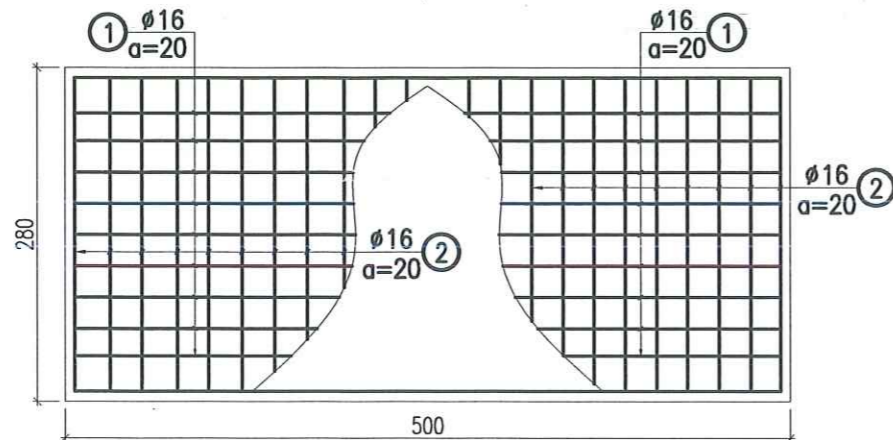
MẶT BẰNG THÉP TẮM NẮP

TỶ LỆ: 1/25



THÉP BẢN ĐÁY BỂ TIÊU NẮNG

TỶ LỆ: 1/50



BẢNG THỐNG KÊ CỐT THÉP

Số hiệu	Hình dạng kích thước	φ (mm)	T. lượng 1m dài	Chiều dài 1 thanh (cm)	Số thanh của 1 c.kiện	Số CK	Tổng c.dài (m)	Trọng lượng (kg)	
									1
2	274	16	1.578	274.00	26.0	2	142.48	224.88	
3	94 26 147 139	14	1.208	406.00	10.0	1	40.60	49.06	
4	104 34	14	1.208	232.00	6.0	1	13.92	16.82	
5	Ltb=237	14	1.208	237.00	26.0	4	246.48	297.85	
6	494	10	0.617	494.00	9.0	4	177.84	109.65	
7	Ltb=247	10	0.617	247.00	5.0	4	49.40	30.46	
							Tổng	962.63	

BẢNG THỐNG KÊ CỐT THÉP TẮM ĐẠN

Số hiệu	Hình dạng kích thước	φ (mm)	T. lượng 1m dài	Chiều dài 1 thanh (cm)	Số thanh của 1 c.kiện	Số CK	Tổng c.dài (m)	Trọng lượng (kg)	
									8
9	5 Ltb=175 5	10	0.617	185	7.0	1	12.95	7.98	
	5 Ltb=169 5	10	0.617	179	7.0	1	12.53	7.73	
	5 Ltb=163 5	10	0.617	173	7.0	1	12.11	7.47	
	5 Ltb=157 5	10	0.617	167	7.0	1	11.69	7.21	
10	10 10	10	0.617	45	2.0	5	4.50	2.77	
	554	L10x50x6	6.780	554.00	1.0	1	5.54	37.56	
11	542		6.780	542.00	1.0	1	5.42	36.75	
	530		6.780	530.00	1.0	1	5.30	35.93	
	518		6.780	518.00	1.0	1	5.18	35.12	
	506		6.780	506.00	1.0	1	5.06	34.31	
							Tổng khối lượng thép tròn tính toán	80.06	
							Tổng khối lượng thép hình tính toán		179.67

CÔNG TY CP XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH 69
ĐÃ THẨM TRA
 Theo văn bản thẩm tra số:...../.....
 Ngày.....tháng.....năm.....

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
 CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH

DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG
 ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH
 GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT
 HẠNG MỤC: THỦY CÔNG CỐNG

Chủ nhiệm TK: Trần Quốc Dũng
 Chủ trì TK: Trần Quốc Dũng
 Kiểm tra: Trần Quốc Dũng
 Thiết kế: Lê Huỳnh Diệu

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH
 TU VẤN & ĐẦU TƯ XÂY DỰNG
 HÀ TĨNH
 GD: Trần Đình Thường

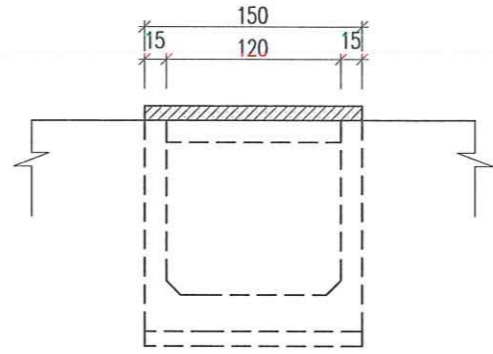
CHI TIẾT THÉP BỂ TIÊU NẮNG

TỶ LỆ: 1/100; 1/50
 SHBV: CĐN-K9+730
 HT: 2026
 KH NĂM : 2026

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XÂY DỰNG HÀ TĨNH

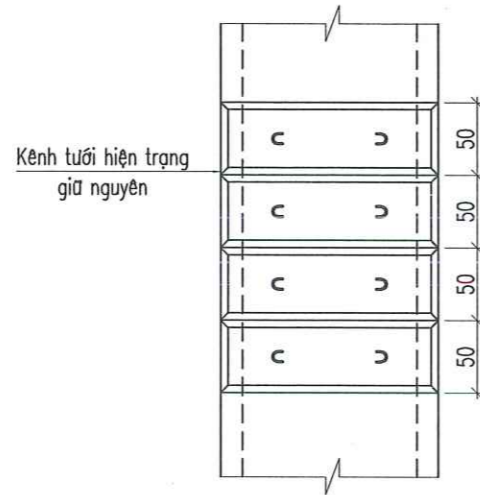
BỐ TRÍ TẮM ĐẠN KÊNH HIỆN TRẠNG

TỶ LỆ: 1/50



BỐ TRÍ TẮM ĐẠN KÊNH HIỆN TRẠNG

TỶ LỆ: 1/50

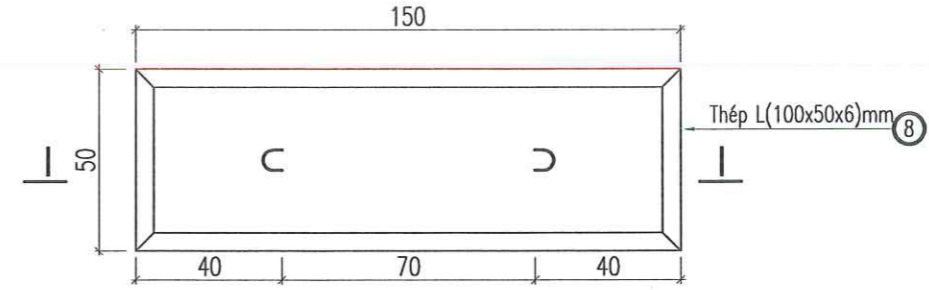


BẢNG THỐNG KÊ CỐT THÉP TẮM ĐẠN

Số hiệu	Hình dạng kích thước	φ (mm)	T. lượng 1m dài	Chiều dài 1 thanh (cm)	Số thanh của 1 c.kiện	Số CK	Tổng c. dài (m)	Trọng lượng (kg)	
									1
2	5 148 5	10	0.617	158	4.0	417	2635.44	1624.85	
3	10 10	10	0.617	45	2.0	417	375.30	231.39	
4	400	L100x50x6	6.780	400.00	1.0	417	1668.00	11309.04	
Tổng khối lượng thép tròn tính toán									3049.17
Tổng khối lượng thép hình tính toán									11309.04

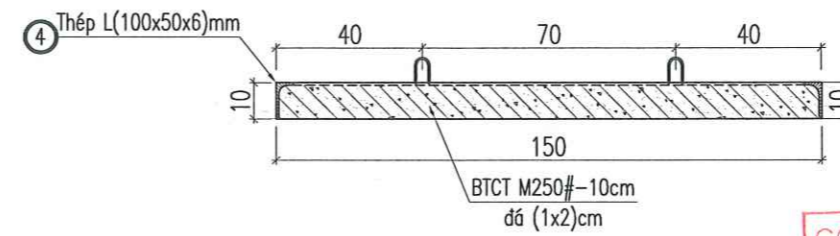
CHI TIẾT TẮM NẮP KÊNH

TỶ LỆ: 1/20 - SL: 417 CK



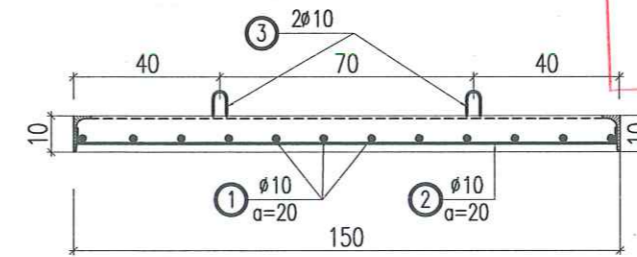
MẶT CẮT I-I

TỶ LỆ: 1/20



CHI TIẾT THÉP TẮM NẮP

TỶ LỆ: 1/20



CÔNG TY CP XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH 69
ĐÃ THẨM TRA
 Theo văn bản thẩm tra số:...../.....
 Ngày.....tháng.....năm.....

GHI CHÚ:

- Kích thước trên bản vẽ là cm, cao trình là m.
- Chiều dày lớp bê tông bảo vệ cốt thép dày 3.0cm.
- Các loại thép cấu tạo φ < 10mm dùng thép CB240-T.
- Các loại thép chịu lực φ ≥ 12mm sử dụng thép CB400-V.
- Bản vẽ này xem cùng với các bản vẽ có liên quan khác.

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
 CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH
 CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XÂY DỰNG HÀ TĨNH

DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG
 ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH
 GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT
 HẠNG MỤC: THỦY CÔNG CỐNG

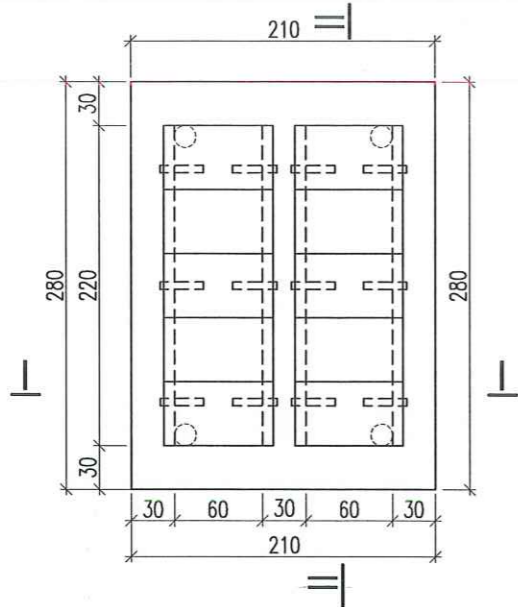
Chủ nhiệm TK: Trần Quốc Dũng
 Chủ trì TK: Trần Quốc Dũng
 Kiểm tra: Trần Quốc Dũng
 Thiết kế: Lê Huỳnh Diệu

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH
 CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
 ĐẢNG CỘNG SẢN VIỆT NAM
 GD: Trần Đình Thường

BỔ SUNG TẮM NẮP KÊNH HT
 TỶ LỆ: 1/100; 1/50
 SHBV: CĐN-K9+730
 HT: 2026
 KH NĂM : 2026

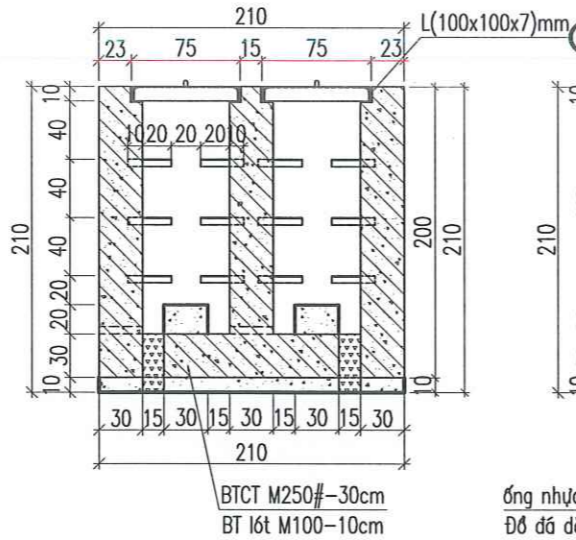
MẶT BẰNG HẦM PHAI

TỶ LỆ: 1/50



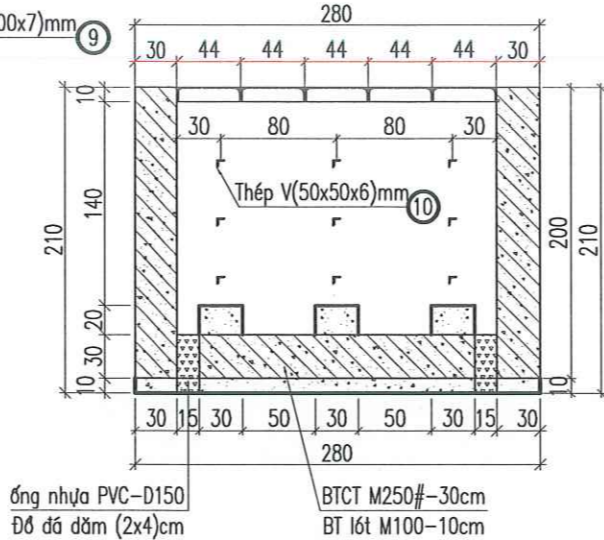
MẶT CẮT I - I

TỶ LỆ: 1/50



MẶT CẮT II - II

TỶ LỆ: 1/50



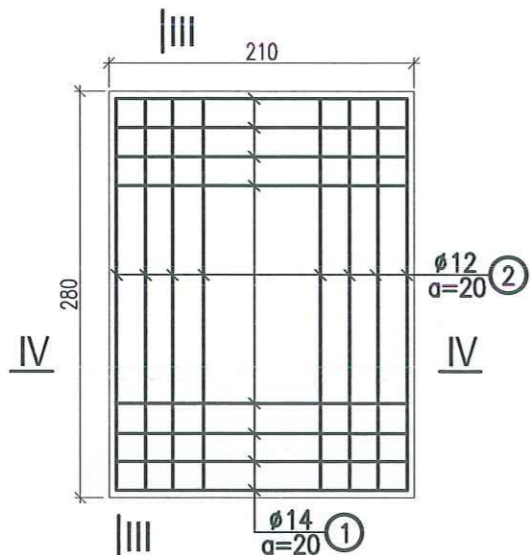
BẢNG THỐNG KÊ CỐT THÉP HẦM CHỨA PHAI

Số hiệu	Hình dạng kích thước	φ (mm)	T. lượng 1m dài	Chiều dài 1 thanh (cm)	Số thanh của 1 c.kiện	Số CK	Tổng c.dài (m)	Trọng lượng (kg)
1	204	14	1.208	204	15.0	2	61.20	73.96
2	274	14	1.208	274	11.0	2	60.28	72.84
3	194 42	14	1.208	236	11.0	4	103.84	125.48
3a	194 42	14	1.208	236	12.0	2	56.64	68.44
3b	184 42	14	1.208	250	12.0	2	60.00	72.50
4	204	14	1.208	204	9.0	4	73.44	88.75
4a	274	14	1.208	274	9.00	6	147.96	178.80
5	5 42 5	12	0.888	52	5.0	10	26.00	23.08
6	5 73 5	12	0.888	83	3.0	10	24.90	22.11
7	10 12 10	10	0.617	54	2.0	10	10.80	6.66
8	Thép L(100x50x6)mm	L	6.84	238.00	10.0		23.80	162.79
9	Thép L(100x100x7)mm	L	10.80	220.00	4.0		8.80	95.04
10	Thép V(50x50x6)mm	v	4.47	30.00	12.0		3.60	16.09

Khối lượng thép tròn tính toán tính cho 1 hầm phai: **803.39 Kg**
 Khối lượng thép hình tính toán tính cho 1 hầm phai: **273.92 Kg**

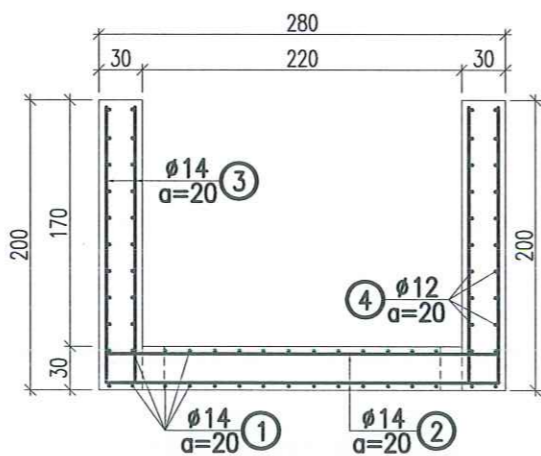
MẶT BẰNG THÉP ĐÁY HẦM PHAI

TỶ LỆ: 1/50



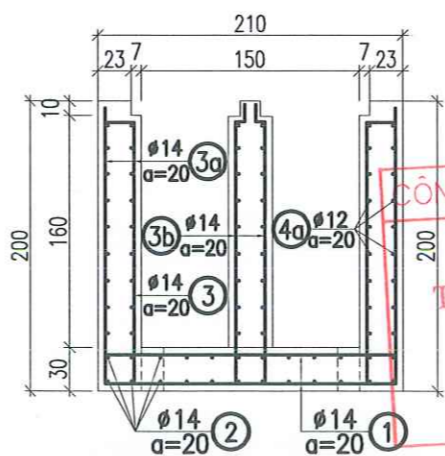
MẶT CẮT III - III

TỶ LỆ: 1/50



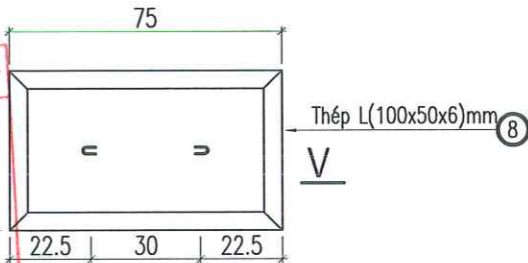
MẶT CẮT IV - IV

TỶ LỆ: 1/50



TẤM NẮP ĐÁY HẦM PHAI

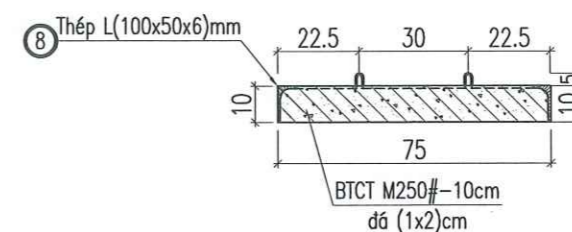
TỶ LỆ: 1/20 - SL: 12CK



CÔNG TY CP XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH
ĐÃ THẨM TRA
 Theo văn bản thẩm tra số:.....
 Ngày.....tháng.....năm.....

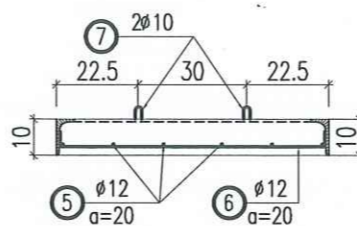
MẶT CẮT V - V

TỶ LỆ: 1/20



CHI TIẾT THÉP NẮP ĐÁY

TỶ LỆ: 1/20



GHI CHÚ:

- Kích thước trên bản vẽ là cm, cao trình là m.
- Chiều dày lớp bê tông bảo vệ cốt thép dày 3.0cm.
- Các loại thép cấu tạo φ<10mm dùng thép CB240-T.
- Các loại thép chịu lực φ≥12mm sử dụng thép CB400-V.
- Bản vẽ này xem cùng với các bản vẽ có liên quan khác.

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TỈNH
 CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TỈNH

DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG
 ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TỈNH
 GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT
HẠNG MỤC: THỦY CÔNG CỐNG

Chủ nhiệm TK: Trần Quốc Dũng
 Chủ trì TK: Trần Quốc Dũng
 Kiểm tra: Trần Quốc Dũng
 Thiết kế: Lê Huỳnh Diệu

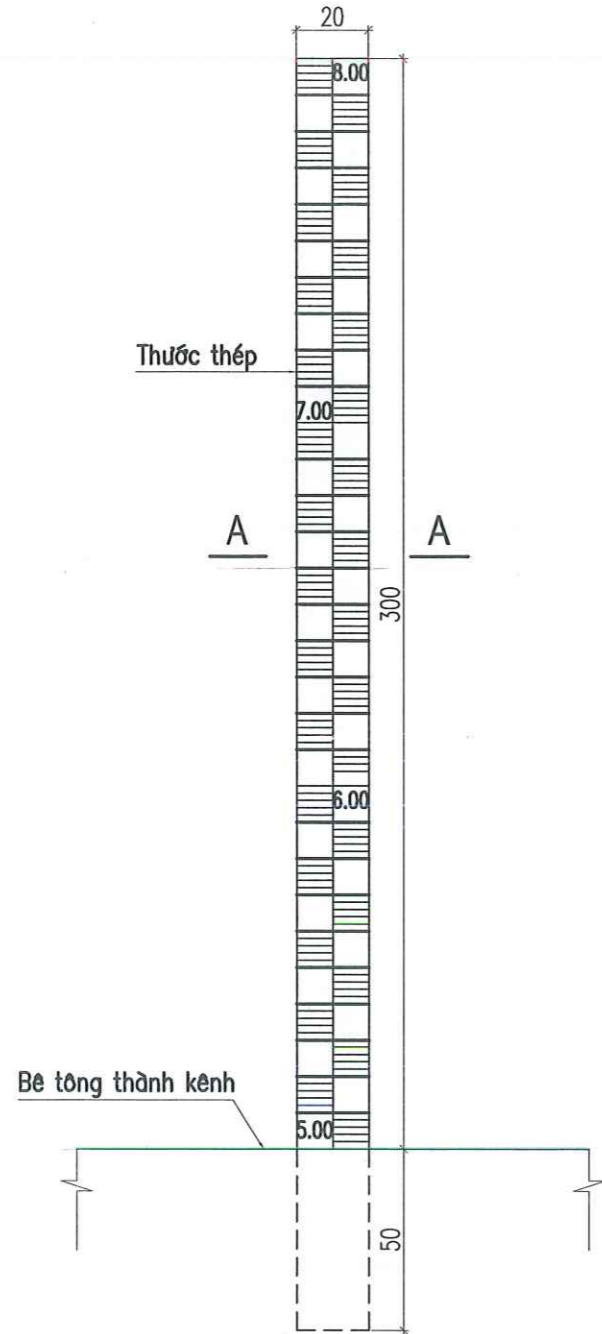
CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TỈNH
 TỰ VẤN & ĐẦU TƯ XÂY DỰNG HÀ TỈNH
 GD: Trần Đình Thường

CHI TIẾT HẦM CHỨA PHAI

TỶ LỆ: 1/100; 1/50
 SHBV: CĐN-K9+730
 HT: 2026
 KH NĂM : 2026

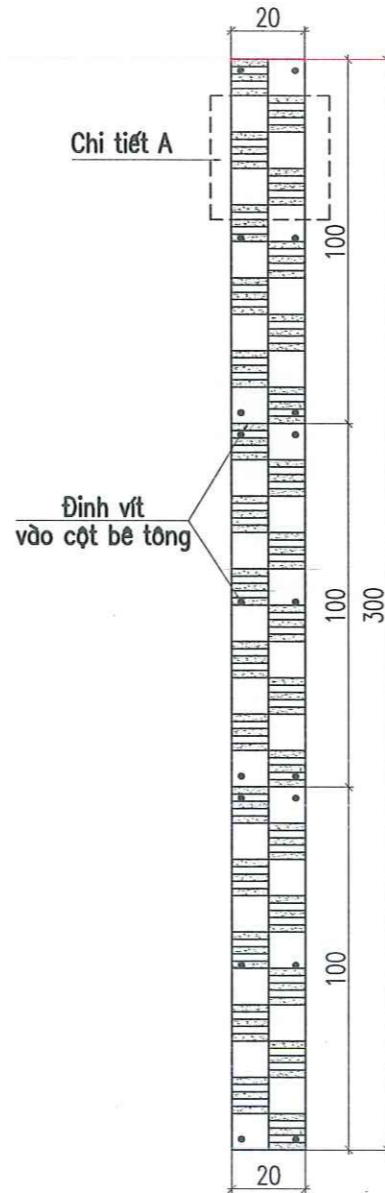
THỦY CHÍ ĐO NƯỚC PHÍA SÔNG

TỶ LỆ: 1/20



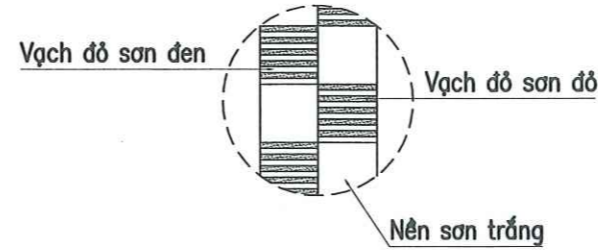
THƯỚC THÉP

TỶ LỆ: 1/20



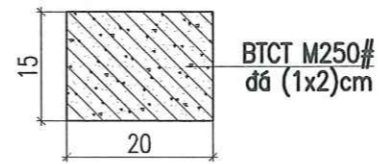
CHI TIẾT A

TỶ LỆ: 1/10



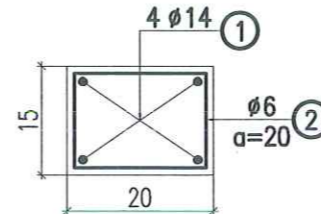
MẶT CẮT A - A

TỶ LỆ: 1/10



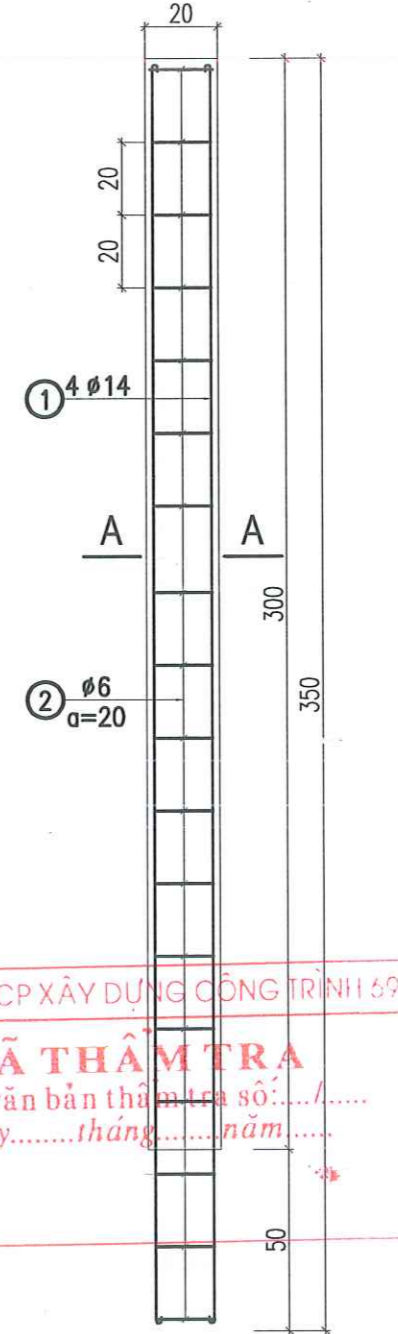
THÉP THEO A - A

TỶ LỆ: 1/10



BỐ TRÍ THÉP

TỶ LỆ: 1/20



BẢNG THỐNG KÊ CỐT THÉP

TT	Hình dạng - Kích thước	Đường kính (mm)	Chiều dài (cm)	Số thanh	Tổng Chiều dài (m)	Khối lượng (kg)
1		14	347	4	13.88	16.77
2		6	56	18	10.08	2.24
Khối lượng thép tròn tính toán:						19.01

GHI CHÚ:

- Kích thước trên bản vẽ là cm, cao trình là m.
- Chiều dày lớp bê tông bảo vệ cốt thép dày 3.0cm.
- Các loại thép cấu tạo $\phi < 10\text{mm}$ dùng thép CB240-T.
- Các loại thép chịu lực $\phi \geq 12\text{mm}$ sử dụng thép CB400-V.
- Bản vẽ này xem cùng với các bản vẽ có liên quan khác.

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH

DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH
GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT
HẠNG MỤC: THỦY CÔNG CỐNG

Chủ nhiệm TK: Trần Quốc Dũng
Chủ trì TK: Trần Quốc Dũng
Kiểm tra: Trần Quốc Dũng
Thiết kế: Lê Huỳnh Diệu

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH



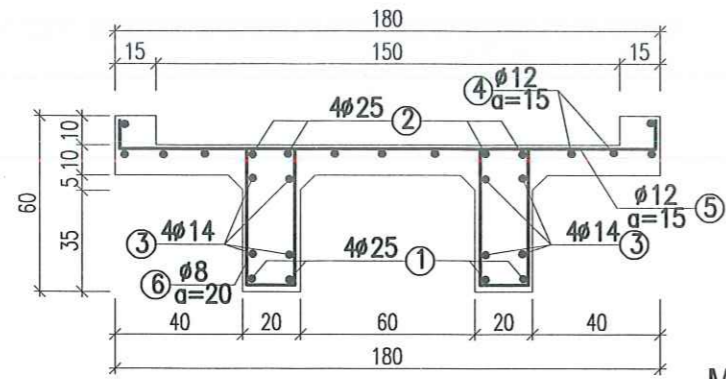
CHI TIẾT CỘT THỦY CHÍ

TỶ LỆ: 1/100; 1/50 SHBV: CĐN-K9+730
HT: 2026 KH NĂM: 2026

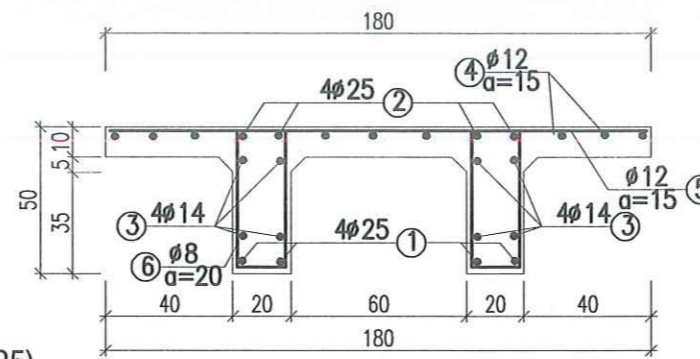
CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XÂY DỰNG HÀ TĨNH

GD: Trần Đình Thường

MẶT CẮT THÉP THEO I - I

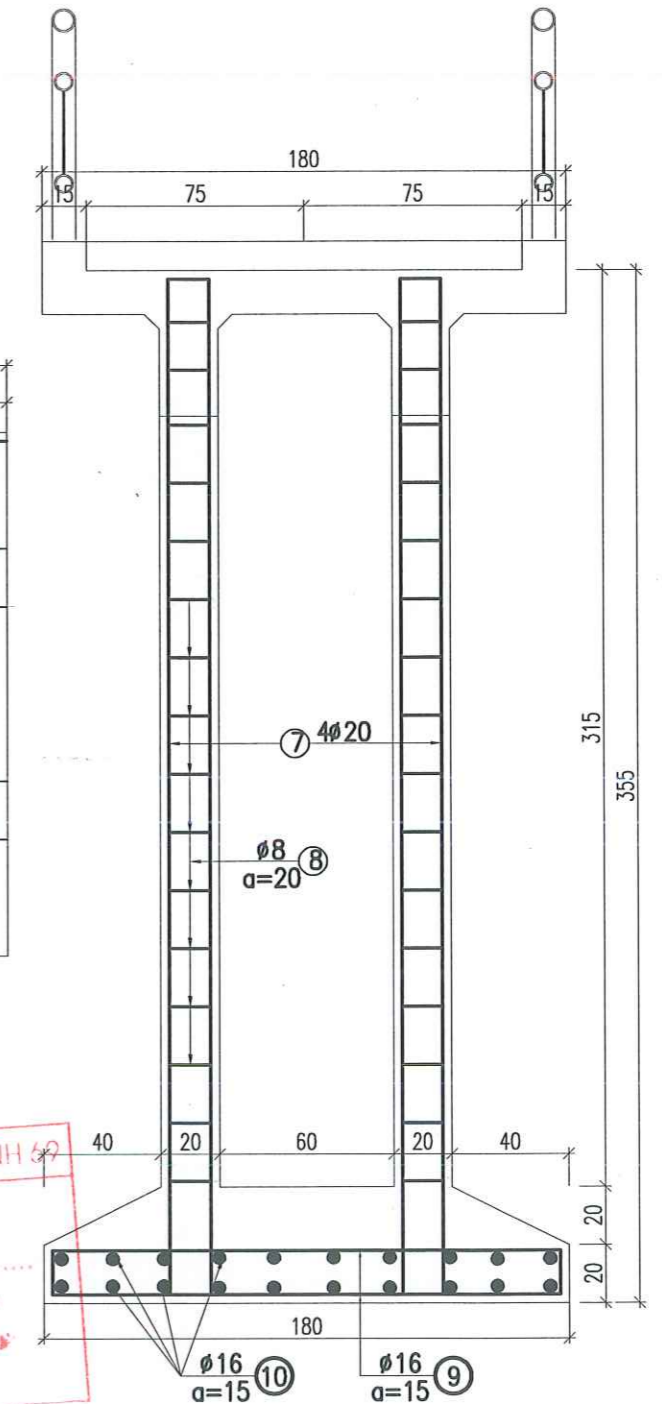


MẶT CẮT THÉP THEO II - II

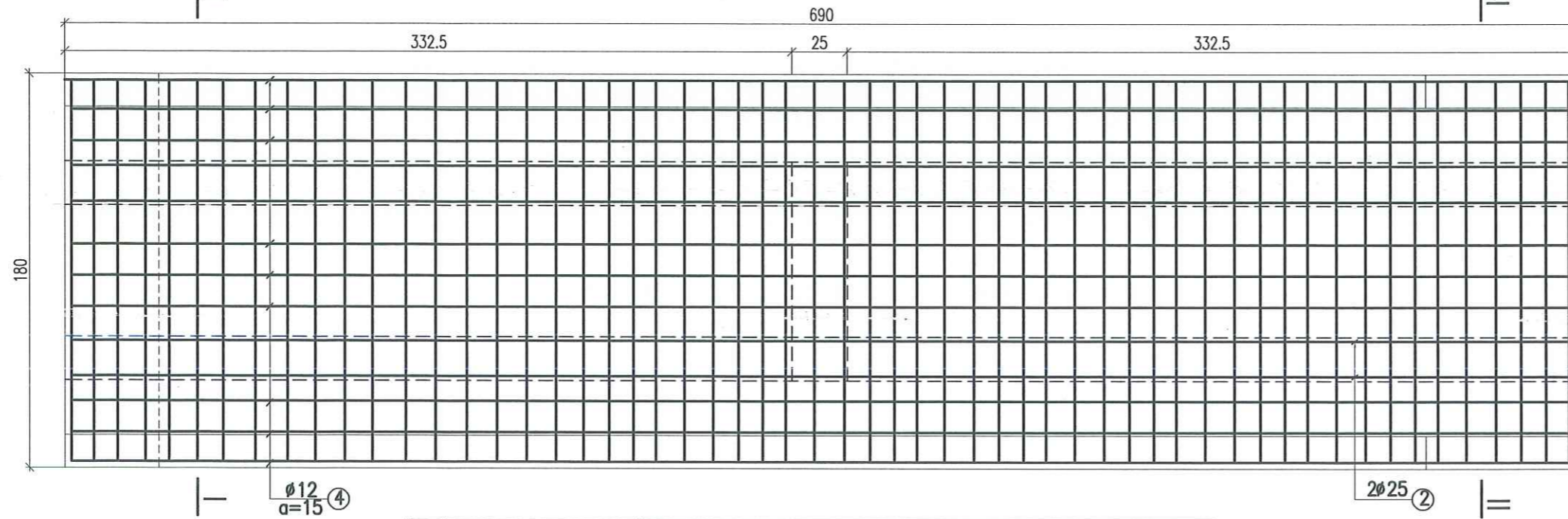


THÉP TRỤ CẦU CÔNG TÁC

TỶ LỆ: 1/25



MB THÉP GIÀN CÔNG TÁC (TL: 1/25)



Số hiệu	Hình dạng kích thước	φ (mm)	T. lượng 1m dài	Chiều dài 1 thanh (cm)	Số thanh	Số CK	Tổng c. dài (m)	Trọng lượng (kg)
1	684	25	3,853	684	4	1	27,36	105,43
2	684	25	3,853	684	4	1	27,36	105,43
3	684	14	1,208	684	8	1	54,72	66,12
4	684	12	0,888	684	13	1	88,92	78,94
	614	12	0,888	614	2	1	12,28	10,90
5	10 174 10	12	0,888	194	42	1	81,48	72,34
	174	12	0,888	174	5	1,0	8,70	7,72
6	5 44 14	8	0,395	126	70	1	88,20	34,80
7	300	20	2,466	350	8	1	28,00	69,05
8	5 14 14	8	0,395	66	34	1	22,44	8,85
9	14 64	16	1,578	156	13	1	20,28	32,01
10	14 174	16	1,578	376	6	1	22,56	35,61
Khối lượng thép tròn tính toán:								627,22

CÔNG TY CP XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH
DÃ THẨM TRA
 Theo văn bản thẩm tra số.....
 Ngày.....tháng.....năm.....

GHI CHÚ:

- Kích thước trên bản vẽ là cm, cao trình là m.
- Chiều dày lớp bê tông bảo vệ cốt thép dày 3.0cm.
- Các loại thép cấu tạo $\phi < 10\text{mm}$ dùng thép CB240-T.
- Các loại thép chịu lực $\phi \geq 12\text{mm}$ sử dụng thép CB400-V.
- Bản vẽ này xem cùng với các bản vẽ có liên quan khác.

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
 CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH

DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG
 ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH
 GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT
 HẠNG MỤC: THỦY CÔNG CỐNG

Chủ nhiệm TK: Trần Quốc Dũng
 Chủ trì TK: Trần Quốc Dũng
 Kiểm tra: Trần Quốc Dũng
 Thiết kế: Lê Huỳnh Diệu

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH



GD: Trần Đình Thường

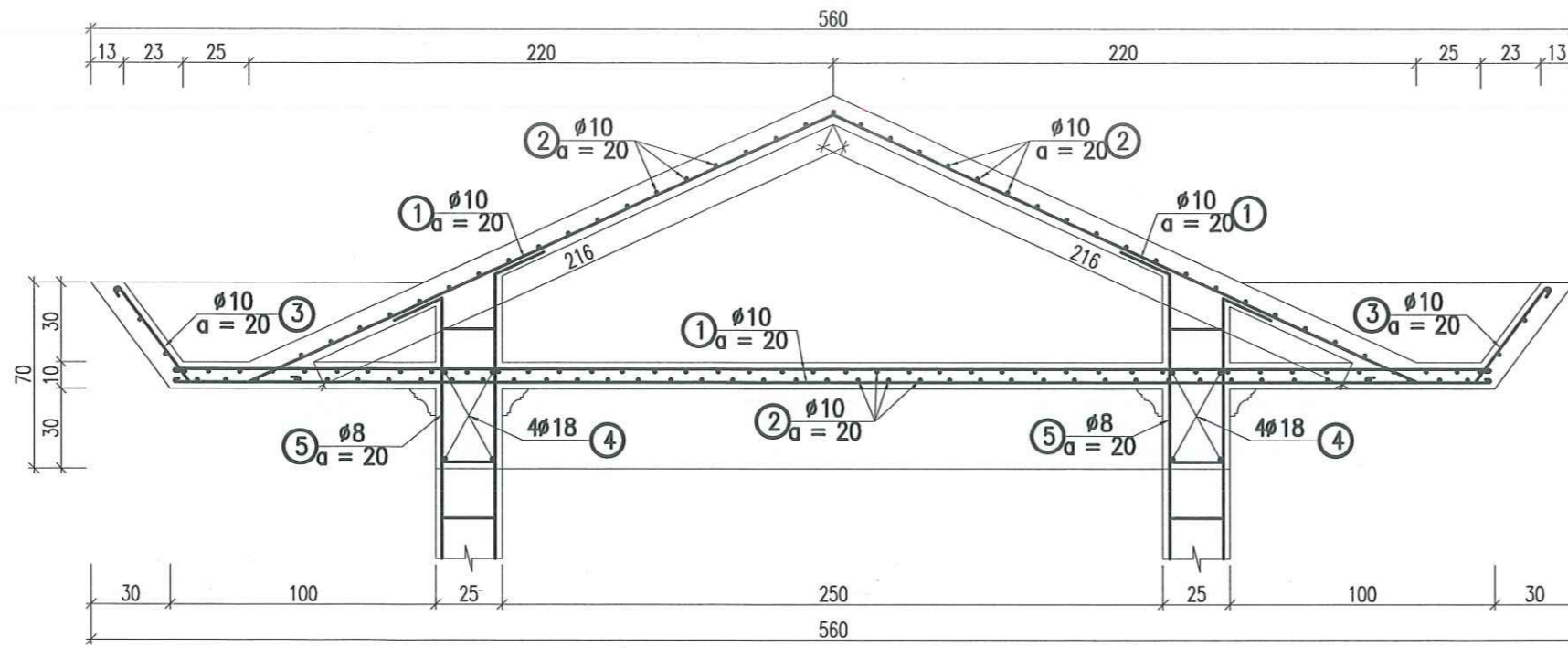
CHI TIẾT THÉP GIÀN CÔNG TÁC

TỶ LỆ: 1/100; 1/50 SHBV: CĐN-K9+730
 HT: 2026 KH NĂM: 2026

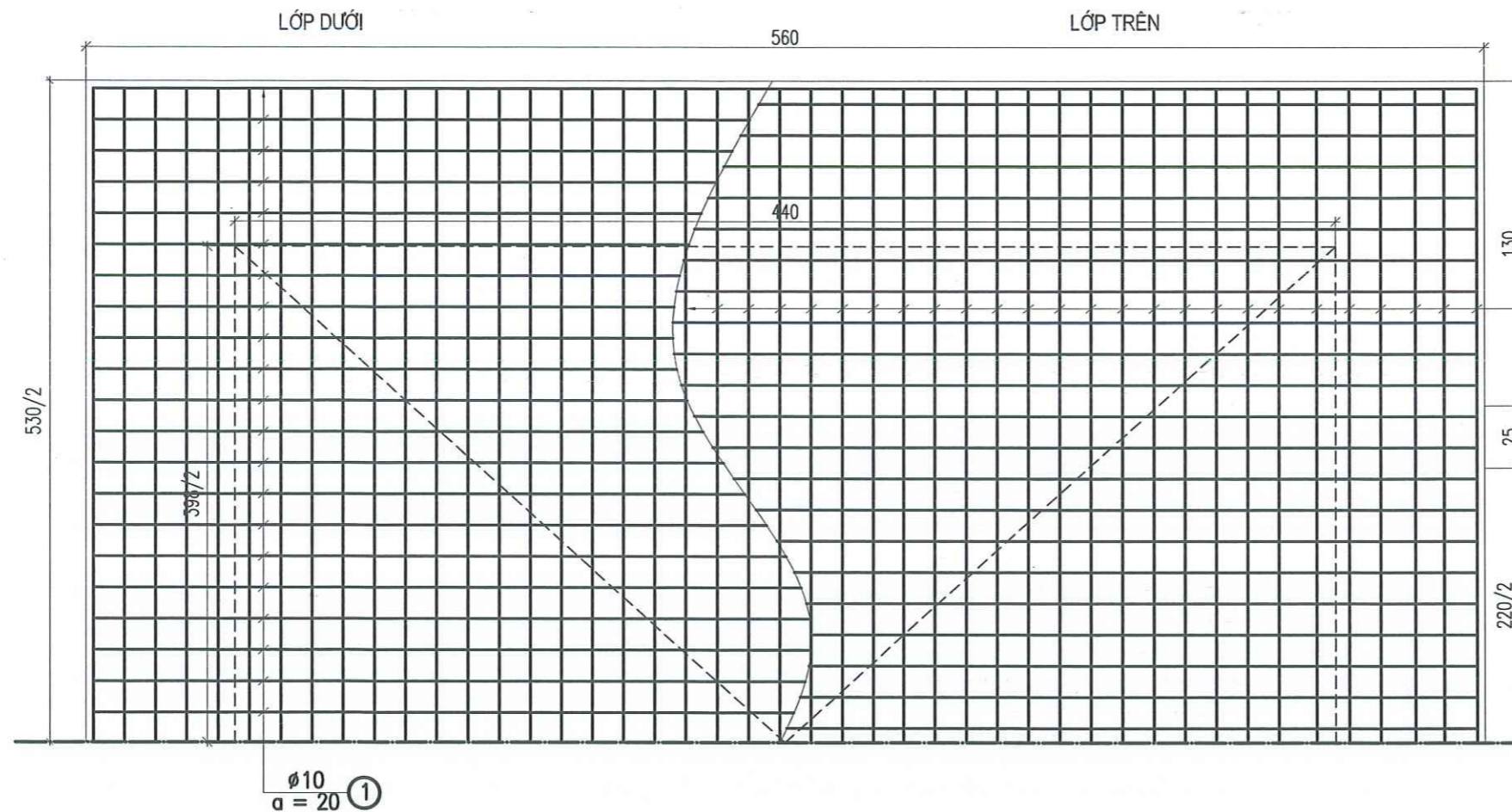
CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XÂY DỰNG HÀ TĨNH

CẮT ĐỌC THÉP SÀN MÁI THÁP VAN

TỶ LỆ: 1/25

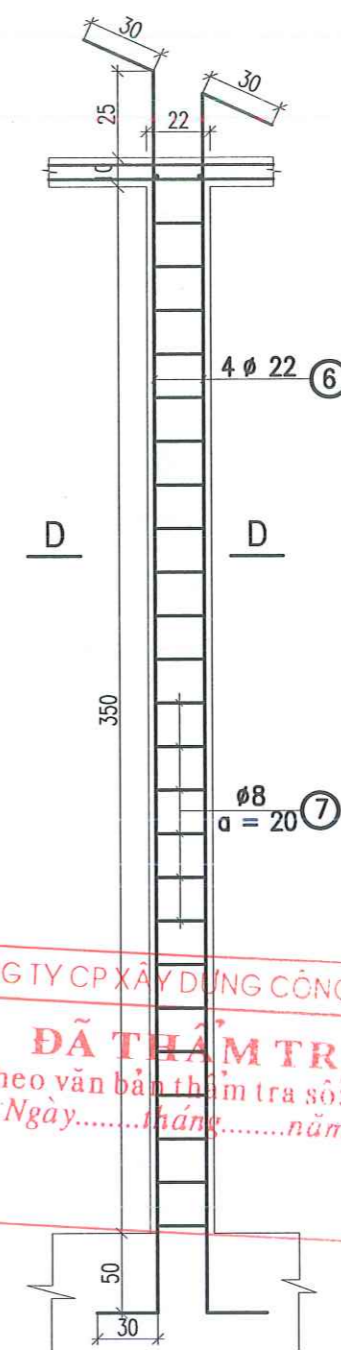


MẶT BẰNG THÉP SÀN MÁI THÁP VAN (TL: 1:25)

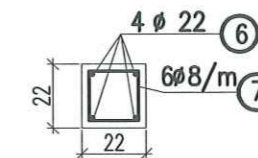


BỐ TRÍ THÉP TRỤ

TỶ LỆ: 1/50



CẮT D-D (TL:1:25)

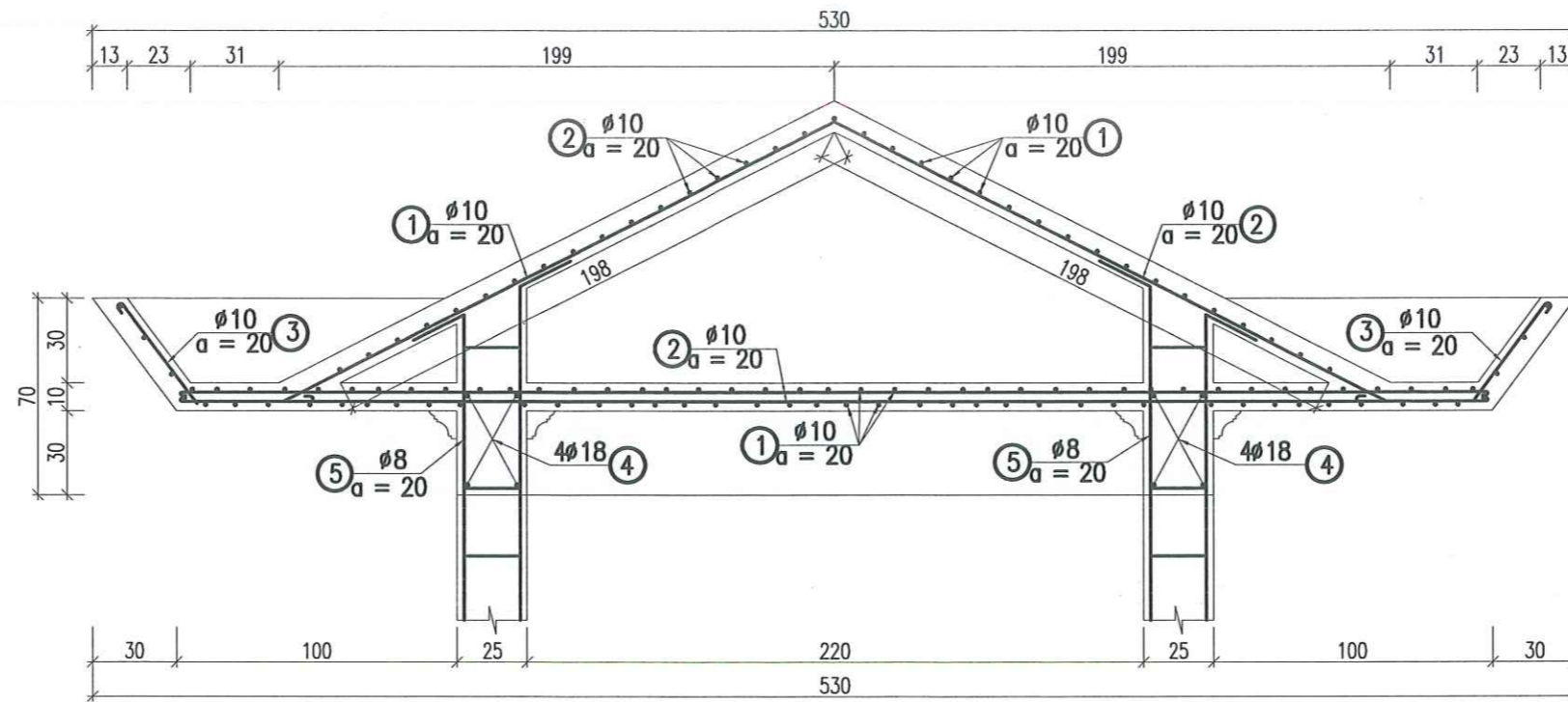


CÔNG TY CP XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH 59
ĐÃ THẨM TRA
 Theo văn bản thẩm tra số:...../.....
 Ngày.....tháng.....năm.....

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH	DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT HẠNG MỤC: THỦY CÔNG CỐNG	Chủ nhiệm TK	Trần Quốc Dũng		CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH	CT THÉP SÀN MÁI THÁP VAN	
		Chủ trì TK	Trần Quốc Dũng				
CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XÂY DỰNG HÀ TĨNH		Kiểm tra	Trần Quốc Dũng			TỶ LỆ: 1/100; 1/50	SHBV: CĐN-K9+730
		Thiết kế	Lê Huỳnh Diệu				GD: Trần Đình Thường

CẮT NGANG THÉP SÀN MÁI THÁP VAN

TỶ LỆ: 1/25



BẢNG TỔNG HỢP CỐT THÉP

Cấu kiện	Số hiệu	Hình dáng Kích thước	φ	T. lượng	Chiều dài 1 thanh	Số thanh của 1 c.kiện	Số CK	Tổng c.dài	Trọng lượng (kg)
			(mm)	1m dài	(cm)	(m)			
Nhà vòm hành tháp van	1	$\overline{5} \quad 494 \quad \overline{5}$	10	0.617	504.00	50.0	1	252.00	155.37
		$\overline{5} \quad \text{Ltb}=532 \quad \overline{5}$	10	0.617	542.00	6.0	1	32.52	20.05
		$\overline{5} \quad \text{Ltb}=250 \quad \overline{5}$	10	0.617	260.00	21.0	2	109.20	67.33
	2	$\overline{5} \quad 464 \quad \overline{5}$	10	0.617	474.00	52.0	1	246.48	151.96
		$\overline{5} \quad \text{Ltb}=502 \quad \overline{5}$	10	0.617	512.00	6.0	1	30.72	18.94
		$\overline{5} \quad \text{Ltb}=230 \quad \overline{5}$	10	0.617	240.00	23.0	2	110.40	68.07
	3	$\overline{5} \quad 30 \quad \overline{5}$	10	0.617	86.00	112.0	1	96.32	59.39
	4	$\overline{5} \quad 264 \quad \overline{5}$	18	1.998	264.00	8.0	1	21.12	42.19
		$\overline{5} \quad 294 \quad \overline{5}$	18	1.998	294.00	8.0	1	23.52	46.98
	5	$\overline{16} \quad \overline{34} \quad \overline{5}$	8	0.395	110.00	58.0	1	63.80	25.17
6	$\overline{30} \quad 435 \quad \overline{30}$	22	2.984	495.00	16.0	1	79.20	236.34	
7	$\overline{16} \quad \overline{16} \quad \overline{5}$	8	0.395	74.00	80.0	1	59.20	23.36	
Tổng									915.14

CÔNG TY CP XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH 59
ĐÃ THẨM TRA
 Theo văn bản thẩm tra số:...../.....
 Ngày.....tháng.....năm.....

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
 CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH

DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG
 ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH
 GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT
 HẠNG MỤC: THỦY CÔNG CỐNG

Chủ nhiệm TK: Trần Quốc Dũng
 Chủ trì TK: Trần Quốc Dũng
 Kiểm tra: Trần Quốc Dũng
 Thiết kế: Lê Huỳnh Diệu

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH



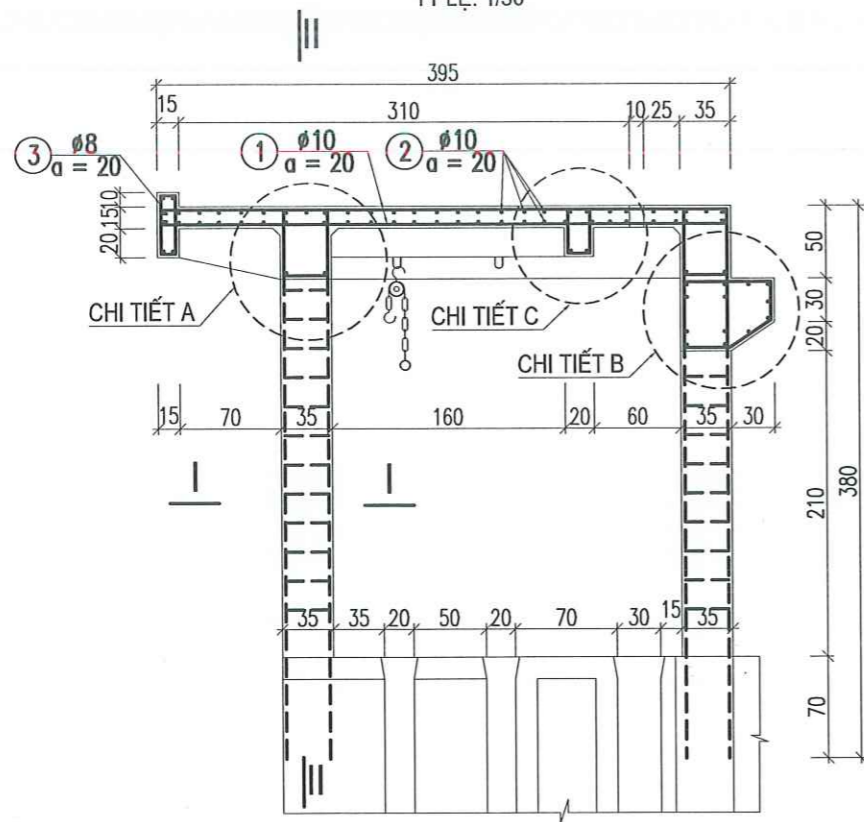
CT THÉP SÀN MÁI THÁP VAN
 TỶ LỆ: 1/100; 1/50 SHBV: CĐN-K9+730
 HT: 2026 KH NĂM : 2026

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XÂY DỰNG HÀ TĨNH

GD: Trần Đình Thường

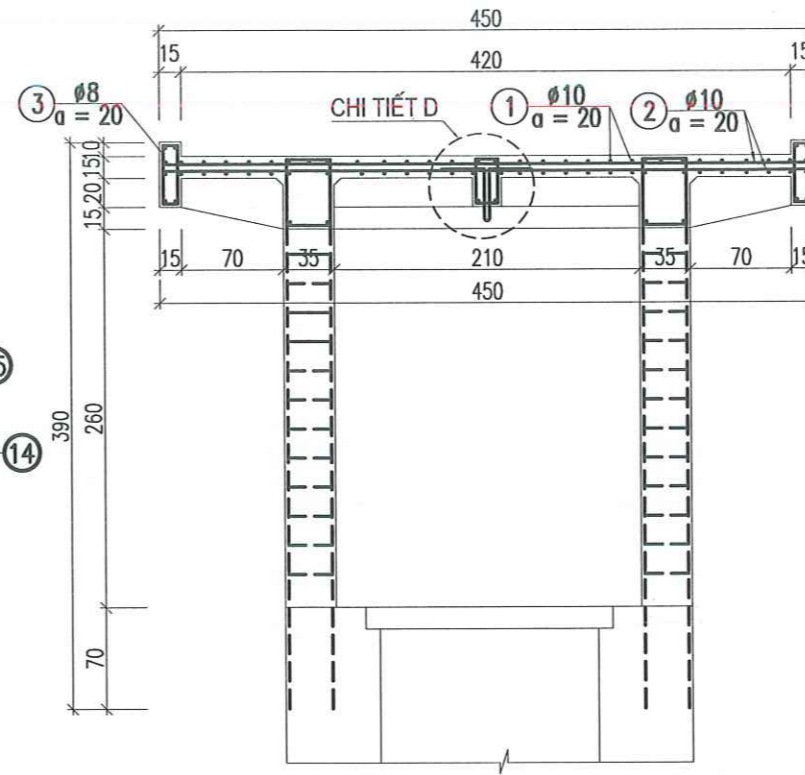
BỐ TRÍ THÉP CẮT DỌC GIÀN VAN

TỶ LỆ: 1/50



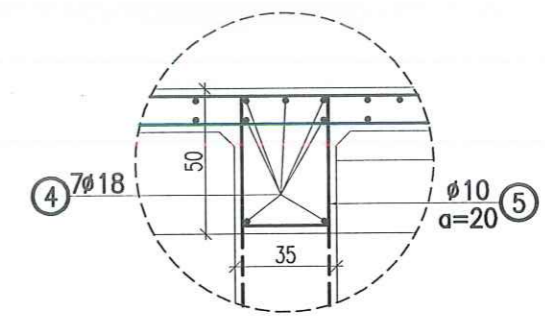
BỐ TRÍ THÉP CẮT NGANG GIÀN VAN

TỶ LỆ: 1/50



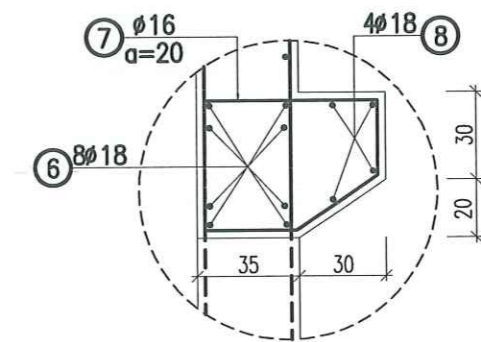
CHI TIẾT A

TỶ LỆ: 1/25



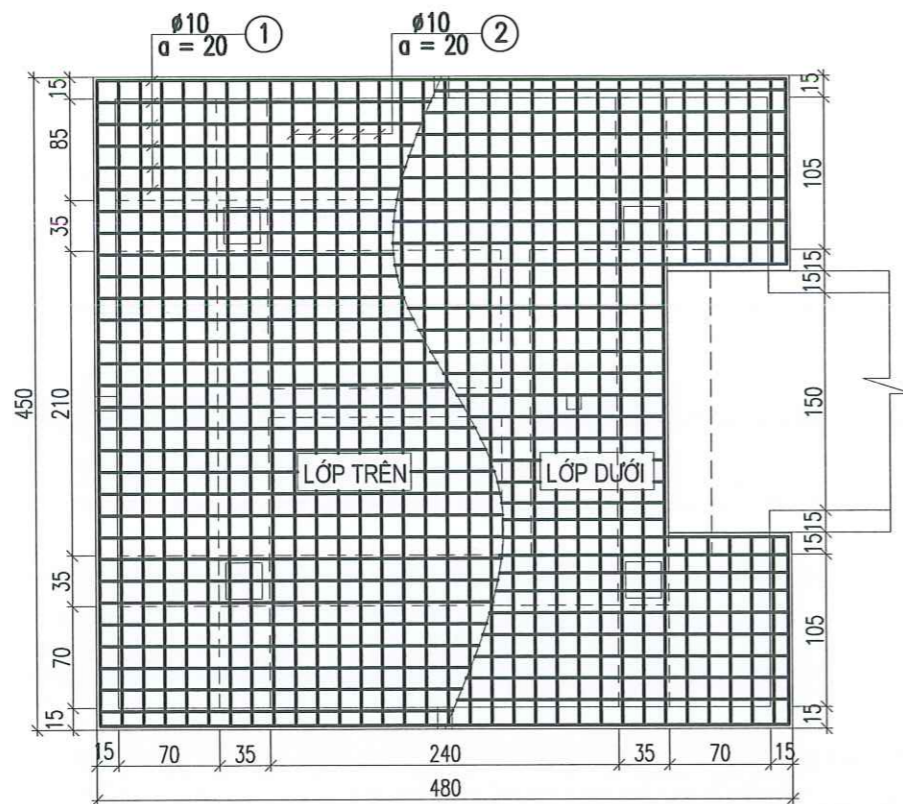
CHI TIẾT B

TỶ LỆ: 1/25



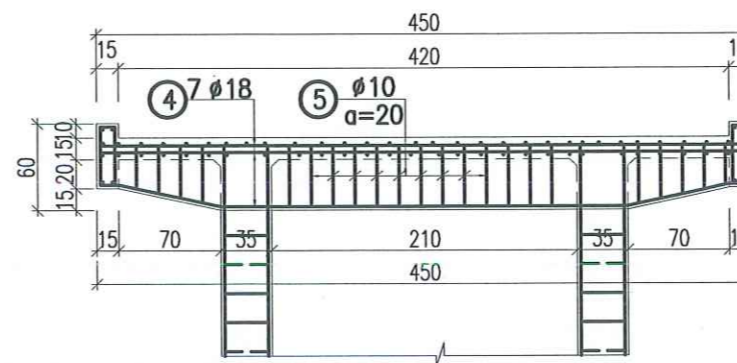
BỐ TRÍ MẶT BẰNG THÉP GIÀN VAN

TỶ LỆ: 1/50



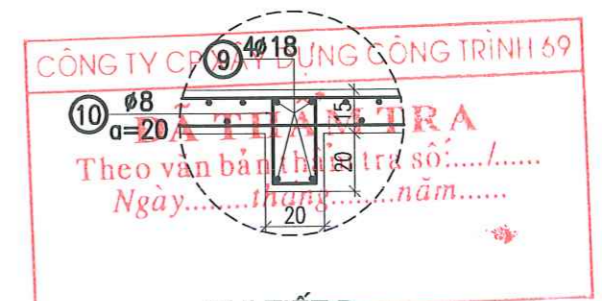
CẮT II - II

TỶ LỆ: 1/50



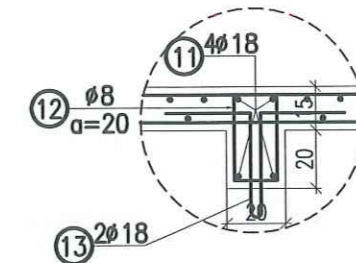
CHI TIẾT C

TỶ LỆ: 1/25



CHI TIẾT D

TỶ LỆ: 1/25



GHI CHÚ:

- Kích thước trên bản vẽ là cm, cao trình là m.
- Chiều dày lớp bê tông bảo vệ cốt thép dày 3.0cm.
- Các loại thép cấu tạo $\phi < 10$ mm dùng thép CB240-T.
- Các loại thép chịu lực $\phi \geq 12$ mm sử dụng thép CB400-V.
- Bản vẽ này xem cùng với các bản vẽ có liên quan khác.

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH

DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHẬN, ĐỀ LA GIANG
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH
GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT
HẠNG MỤC: THỦY CÔNG CỐNG

Chủ nhiệm TK
Chủ trì TK
Kiểm tra
Thiết kế

Trần Quốc Dũng
Trần Quốc Dũng
Trần Quốc Dũng
Lê Huỳnh Diệu

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN & ĐẦU TƯ XÂY DỰNG HÀ TĨNH



THÉP GIÀN VAN

TỶ LỆ: 1/100; 1/50
SHBV: CĐN-K9+730
HT: 2026
KH NĂM: 2026

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN & ĐẦU TƯ XÂY DỰNG HÀ TĨNH

GD: Trần Đình Thường

BẢNG TỔNG HỢP CỐT THÉP

Cấu kiện	Số hiệu	Hình dáng Kích thước	φ	T. lượng	Chiều dài 1 thanh	Số thanh của 1 c.kiện	Số CK	Tổng c.dài	Trọng lượng
			(mm)	1m dài	(cm)	(m)		(kg)	
Thép sườn giàn thép van	1		10	0.617	484.00	36.0	1	174.24	107.43
			10	0.617	117.00	10.0	1	11.70	7.21
			10	0.617	399.00	18.0	1	71.82	44.28
	2		10	0.617	454.00	44.0	1	199.76	123.16
			10	0.617	139.00	24.0	1	33.36	20.57
	3		8	0.395	106.00	87.0	1	92.22	36.39
	4		18	1.998	444.00	10.0	1	44.40	88.69
			18	1.998	448.00	4.0	1	17.92	35.80
			18	1.998	389.00	10.0	1	38.90	77.71
	5		18	1.998	391.00	4.0	1	15.64	31.24
			10	0.617	156.00	50.0	1	78.00	48.09
	6		10	0.617	142.00	30.0	1	42.60	26.26
	7		18	1.998	204.00	8.0	1	16.32	32.60
	8		16	1.578	203.00	11.0	1	22.33	35.24
	9		18	1.998	204.00	4.0	1	8.16	16.30
10		18	1.998	274.00	4.0	1	10.96	21.89	
11		8	0.395	96.00	12.0	1	11.52	4.55	
12		18	1.998	209.00	4.0	1	8.36	16.70	
13		8	0.395	96.00	9.0	1	8.64	3.41	
14		18	1.998	215.00	2.0	1	4.30	8.59	
15		22	2.984	382.00	16.0	1	61.12	182.39	
			8	0.395	126.00	56.0	1	70.56	27.84
								Tổng	996.34

CÔNG TY CP XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH 69
ĐÃ THẨM TRA
Theo văn bản thẩm tra số:...../.....
Ngày.....tháng.....năm.....

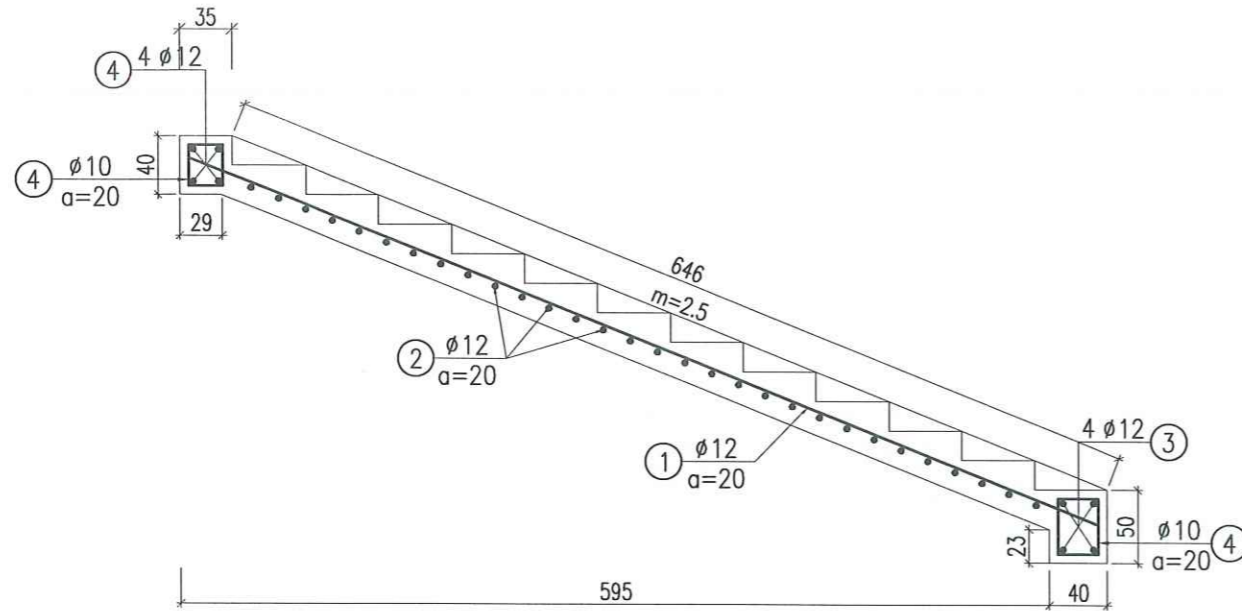
GHI CHÚ:

- Kích thước trên bản vẽ là cm, cao trình là m.
- Chiều dày lớp bê tông bảo vệ cốt thép dày 3.0cm.
- Các loại thép cấu tạo $\phi < 10\text{mm}$ dùng thép CB240-T.
- Các loại thép chịu lực $\phi \geq 12\text{mm}$ sử dụng thép CB400-V.
- Bản vẽ này xem cùng với các bản vẽ có liên quan khác.

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH	DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT HẠNG MỤC: THỦY CÔNG CỐNG	Chủ nhiệm TK	Trần Quốc Dũng		CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH	TỔNG HỢP THÉP GIÀN VAN	
		Chủ trì TK	Trần Quốc Dũng				
CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XÂY DỰNG HÀ TĨNH		Kiểm tra	Trần Quốc Dũng			TỶ LỆ: 1/100; 1/50	SHBV: CĐN-K9+730
		Thiết kế	Lê Huỳnh Diệu			GD: Trần Đình Thường	KH NĂM: 2026

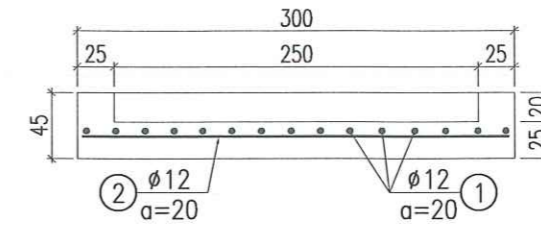
CẮT DỌC THÉP BẬC LÊN XUỐNG PHÍA ĐỒNG

TỶ LỆ: 1/50



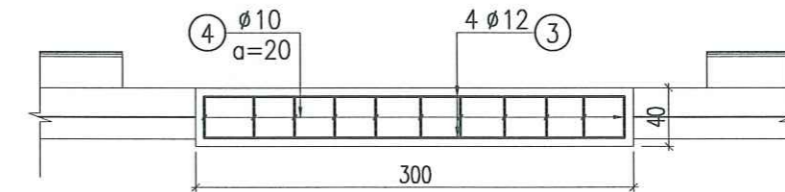
MẶT CẮT I - I

TỶ LỆ: 1/50



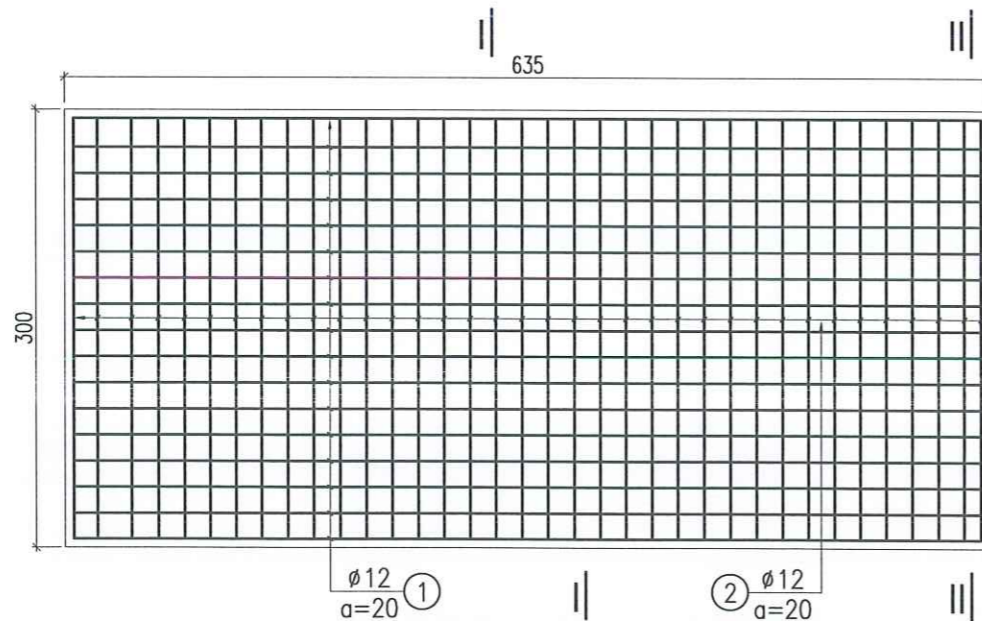
MẶT CẮT II - II

TỶ LỆ: 1/50



MẶT BẰNG THÉP BẬC LÊN XUỐNG

TỶ LỆ: 1/50



BẢNG THỐNG KÊ CỐT THÉP

Số hiệu	Hình dạng kích thước	φ	T. lượng	Chiều dài 1 thanh	Số thanh của 1 c.kiện	Số CK	Tổng c.dài	Trọng lượng	
		(mm)	1m dài	(cm)			(m)	(kg)	
1	677	12	0.888	677.00	16.0	1	108.32	96.17	
2	294	12	0.888	294.00	33.0	1	97.02	86.14	
3	294	12	0.888	294.00	8.0	1	23.52	20.88	
	34 44 5	10	0.617	166.00	16.0	1	26.56	16.38	
4	29 34 5	10	0.617	136.00	16.0	1	21.76	13.42	
Tổng									232.98

GHI CHÚ:

- Kích thước trên bản vẽ là cm, cao trình là m.
- Chiều dày lớp bê tông bảo vệ cốt thép dày 3.0cm.
- Các loại thép cấu tạo $\phi < 10\text{mm}$ dùng thép CB240-T.
- Các loại thép chịu lực $\phi \geq 12\text{mm}$ sử dụng thép CB400-V.
- Bản vẽ này xem cùng với các bản vẽ có liên quan khác.

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH

DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH
GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT
HẠNG MỤC: THỦY CÔNG CỐNG

Chủ nhiệm TK: Trần Quốc Dũng
Chủ trì TK: Trần Quốc Dũng
Kiểm tra: Trần Quốc Dũng
Thiết kế: Lê Huỳnh Diệu

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH
TƯ VẤN & ĐẦU TƯ XÂY DỰNG HÀ TĨNH
GD: Trần Đình Thường

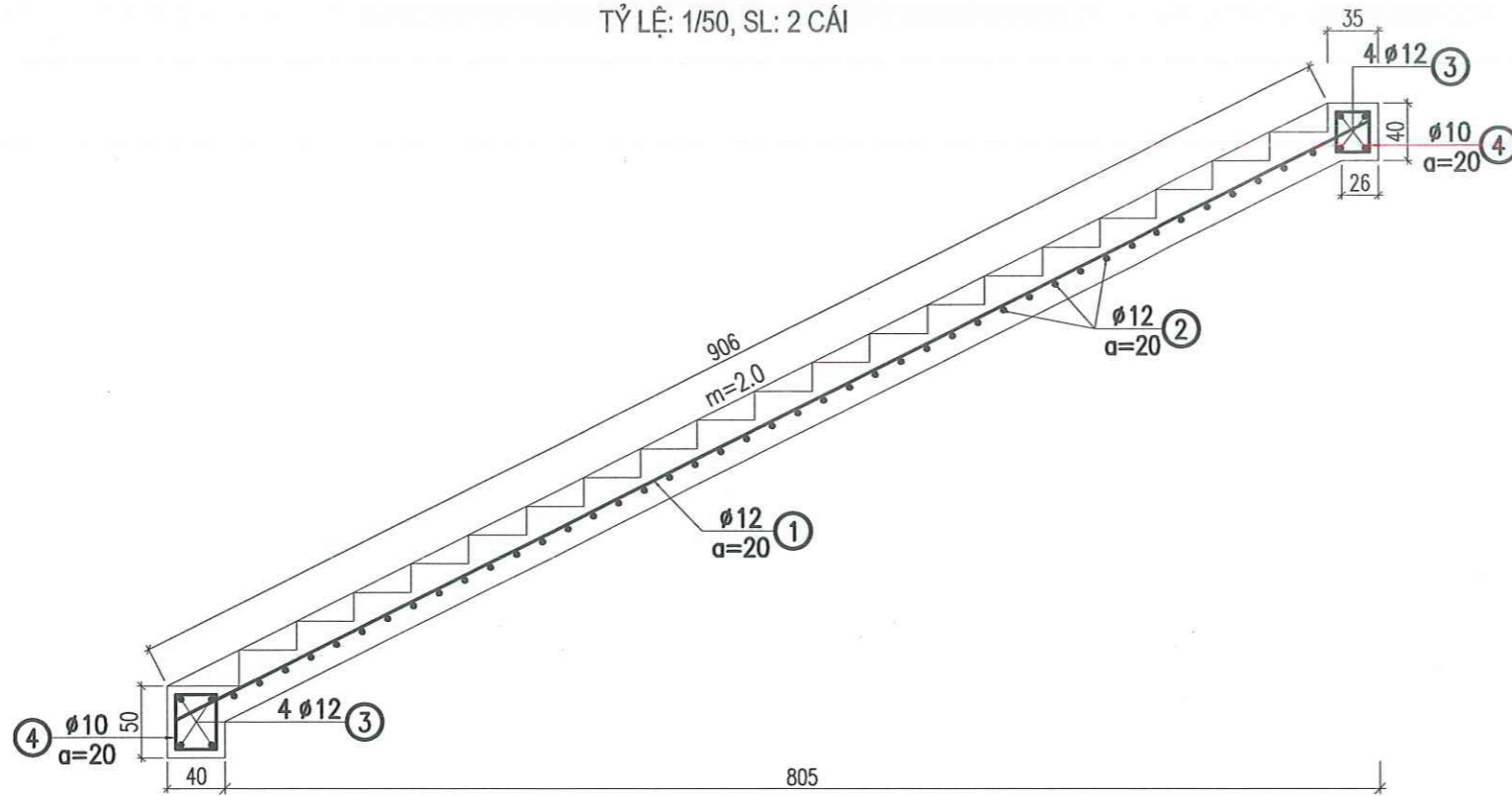
THÉP TAM CẤP PHÍA ĐỒNG

TỶ LỆ: 1/100; 1/50
SHBV: CĐN-K9+730
HT: 2026
KH NĂM: 2026

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XÂY DỰNG HÀ TĨNH

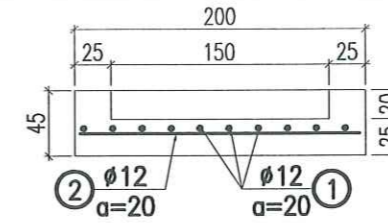
CẮT DỌC THÉP BẬC LÊN XUỐNG PHÍA SÔNG

TỶ LỆ: 1/50, SL: 2 CÁI



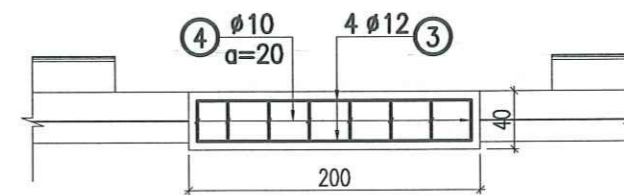
MẶT CẮT I - I

TỶ LỆ: 1/50



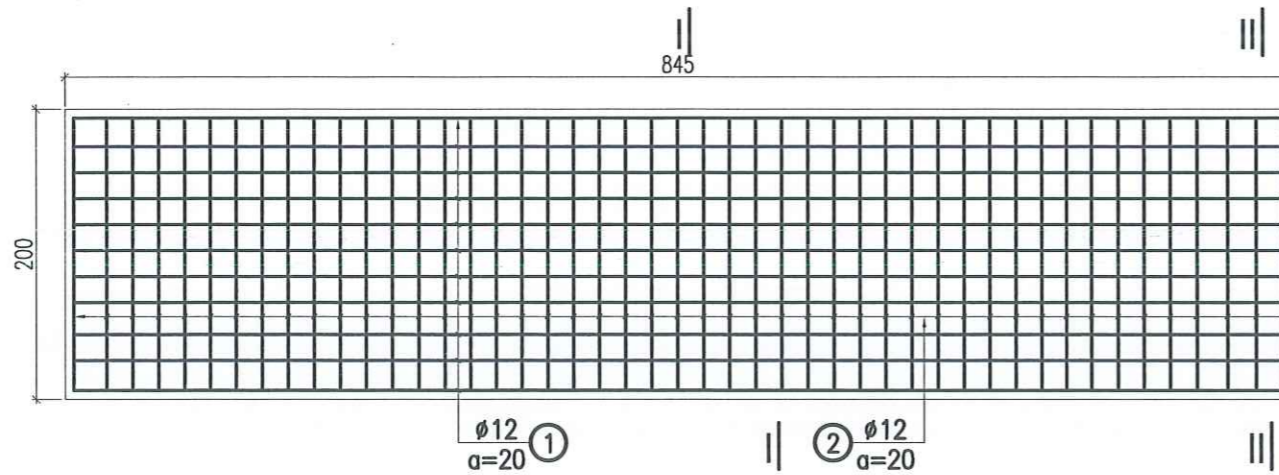
MẶT CẮT II - II

TỶ LỆ: 1/50



MẶT BẰNG THÉP BẬC LÊN XUỐNG

TỶ LỆ: 1/50



BẢNG THỐNG KÊ CỐT THÉP

Số hiệu	Hình dạng kích thước	φ (mm)	T. lượng 1m dài	Chiều dài 1 thanh (cm)	Số thanh của 1 c.kiện	Số CK	Tổng c.dài (m)	Trọng lượng (kg)
1	938	12	0.888	938.00	11.0	1	103.18	91.60
2	194	12	0.888	194.00	48.0	1	93.12	82.67
3	194	12	0.888	194.00	8.0	1	15.52	13.78
	34 44 15	10	0.617	166.00	11.0	1	18.26	11.26
4	29 34 15	10	0.617	136.00	11.0	1	14.96	9.22
Tổng khối lượng 1 cấu kiện								208.54
Tổng khối lượng 2 cấu kiện								417.08

GHI CHÚ:

- Kích thước trên bản vẽ là cm, cao trình là m.
- Chiều dày lớp bê tông bảo vệ cốt thép dày 3.0cm.
- Các loại thép cấu tạo $\phi < 10$ mm dùng thép CB240-T.
- Các loại thép chịu lực $\phi \geq 12$ mm sử dụng thép CB400-V.
- Bản vẽ này xem cùng với các bản vẽ có liên quan khác.

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH

DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH
GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT
HẠNG MỤC: THỦY CÔNG CỐNG

Chủ nhiệm TK: Trần Quốc Dũng
Chủ trì TK: Trần Quốc Dũng
Kiểm tra: Trần Quốc Dũng
Thiết kế: Lê Huỳnh Diệu

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH



THÉP TAM CẤP PHÍA SÔNG

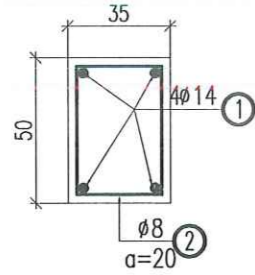
TỶ LỆ: 1/100; 1/50 SHBV: CĐN-K9+730
HT: 2026 KH NĂM : 2026

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XÂY DỰNG HÀ TĨNH

GD: Trần Đình Thường

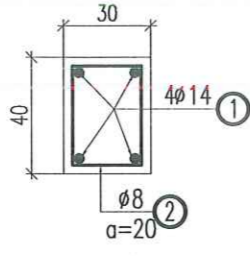
DẪM D1

TỶ LỆ: 1/25



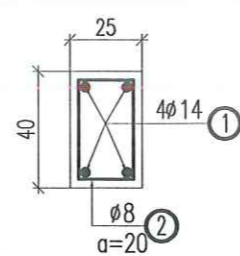
DẪM D2

TỶ LỆ: 1/25



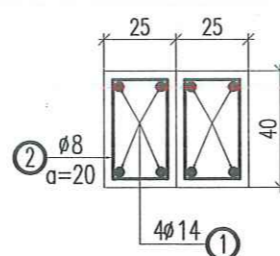
DẪM N1

TỶ LỆ: 1/25



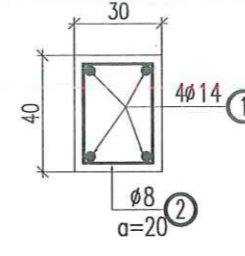
DẪM N2

TỶ LỆ: 1/25



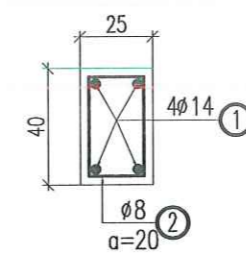
DẪM D3

TỶ LỆ: 1/25



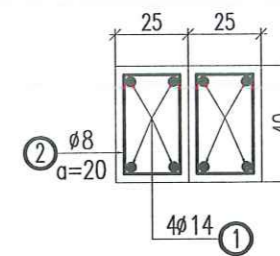
DẪM N3

TỶ LỆ: 1/25



DẪM N4

TỶ LỆ: 1/25



BẢNG THỐNG KÊ CỐT THÉP DẪM D1, D2

CK	Số hiệu	Hình dạng kích thước	φ	T. lượng 1m dài	Chiều dài 1 thanh (cm)	Số thanh của 1 c.kiện	Số CK	Tổng c.dài (m)	Trọng lượng (kg)
			(mm)						
D1	1	994	14	1.208	994.00	4.0	2	79.52	96.09
	2	44]29	8	0.395	156.00	50.0	2	156.00	61.56
	1	614	14	1.208	614.00	4.0	2	49.12	59.36
	2	44]29	8	0.395	156.00	31.0	2	96.72	38.16
	1	354	14	1.208	354.00	4.0	1	14.16	17.11
	2	44]29	8	0.395	156.00	18.0	1	28.08	11.08
D2	1	944	14	1.208	944.00	4.0	2	75.52	91.26
	2	34]24	8	0.395	126.00	48.0	2	120.96	47.73
	1	564	14	1.208	564.00	4.0	2	45.12	54.52
	2	34]24	8	0.395	126.00	29.0	2	73.08	28.84
								Tổng	505.71

BẢNG THỐNG KÊ CỐT THÉP DẪM D3

CK	Số hiệu	Hình dạng kích thước	φ	T. lượng 1m dài	Chiều dài 1 thanh (cm)	Số thanh của 1 c.kiện	Số CK	Tổng c.dài (m)	Trọng lượng (kg)	
			(mm)							
D1	1	994	14	1.208	994.00	4.0	7	278.32	336.33	
	2	44]29	8	0.395	156.00	50.0	7	546.00	215.44	
	1	1394+50	14	1.208	1444.00	4.0	2	115.52	139.60	
	2	44]29	8	0.395	156.00	70.0	2	218.40	86.18	
	D3	1	994	14	1.208	944.00	4.0	7	264.32	319.41
		2	44]29	8	0.395	126.00	48.0	7	423.36	167.05
1		1524+50	14	1.208	1574.00	4.0	1	62.96	76.08	
2		34]24	8	0.395	126.00	77.0	1	97.02	38.28	
1		1894+50	14	1.208	1944.00	4.0	1	77.76	93.97	
2		34]24	8	0.395	126.00	96.0	1	120.96	47.73	
1		1394+50	14	1.208	1444.00	4.0	2	115.52	139.60	
2		34]24	8	0.395	126.00	70.0	2	176.40	69.60	
1		1794+50	14	1.208	1844.00	4.0	1	73.76	89.13	
2		34]24	8	0.395	126.00	90.0	1	113.40	44.75	
								Tổng	1863.14	

BẢNG THỐNG KÊ CỐT THÉP DẪM N1, N2

CK	Số hiệu	Hình dạng kích thước	φ	T. lượng 1m dài	Chiều dài 1 thanh (cm)	Số thanh của 1 c.kiện	Số CK	Tổng c.dài (m)	Trọng lượng (kg)
			(mm)						
N1	1	906 3T	14	1.208	937.00	4.0	6	224.88	271.75
	2	34]19	8	0.395	116.00	46.0	6	320.16	126.33
	1	453 3T	14	1.208	484.00	4.0	2	38.72	46.79
	2	34]19	8	0.395	116.00	23.0	2	53.36	21.06
N2	1	906 3T	14	1.208	937.00	4.0	4	149.92	181.17
	2	34]19	8	0.395	116.00	46.0	4	213.44	84.22
	1	453 3T	14	1.208	484.00	4.0	8	154.88	187.16
	2	34]19	8	0.395	116.00	23.0	8	213.44	84.22
								Tổng	1002.69

BẢNG THỐNG KÊ CỐT THÉP DẪM N3, N4

CK	Số hiệu	Hình dạng kích thước	φ	T. lượng 1m dài	Chiều dài 1 thanh (cm)	Số thanh của 1 c.kiện	Số CK	Tổng c.dài (m)	Trọng lượng (kg)
			(mm)						
N3	1	640 3T	14	1.208	671.00	4.0	1	26.84	32.43
	2	34]19	8	0.395	116.00	33.0	1	38.28	15.10
N4	1	640 3T	14	1.208	671.00	4.0	20	536.80	648.68
	2	34]19	8	0.395	116.00	33.0	20	765.60	302.09
								Tổng	998.31

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH

DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH
GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT
HẠNG MỤC: THỦY CÔNG CỐNG

Chủ nhiệm TK: Trần Quốc Dũng
Chủ trì TK: Trần Quốc Dũng
Kiểm tra: Trần Quốc Dũng
Thiết kế: Lê Huỳnh Diệu

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH



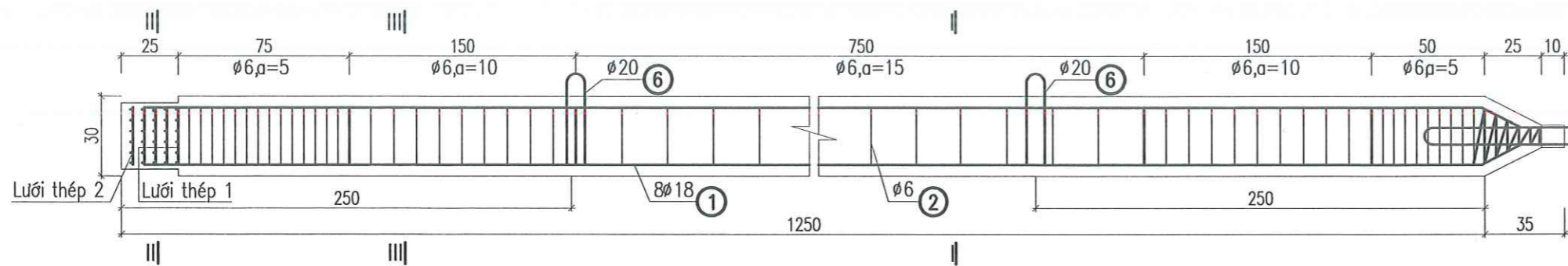
CHI TIẾT THÉP DẪM

TỶ LỆ: 1/100; 1/50
SHBV: CĐN-K9+730
HT: 2026
KH NĂM: 2026

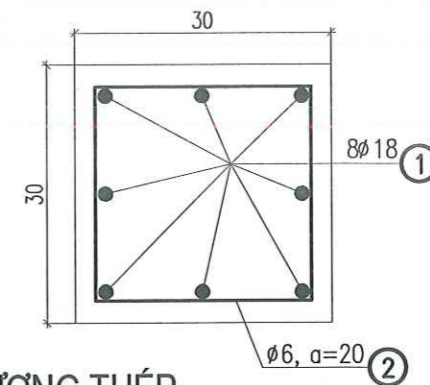
CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XÂY DỰNG HÀ TĨNH

GD: Trần Đình Thường

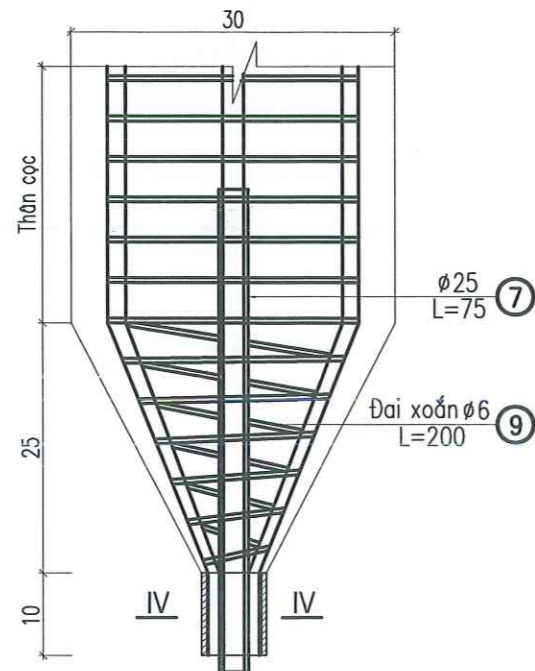
CẮT DỌC THÉP CỌC (TL: 1/25)



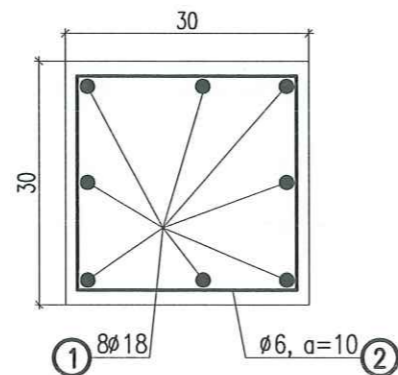
CẮT I - I (TL: 1/10)



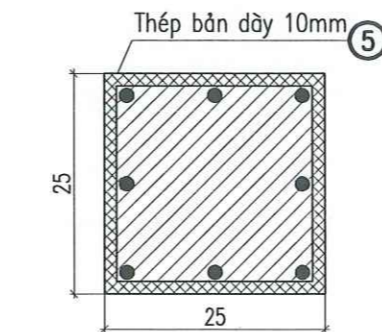
CHI TIẾT MŨI CỌC (TL: 1/10)



CẮT III - III (TL: 1/10)



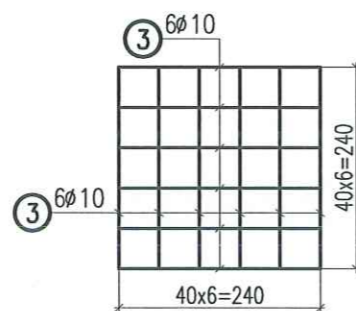
CẮT II - II (TL: 1/10)



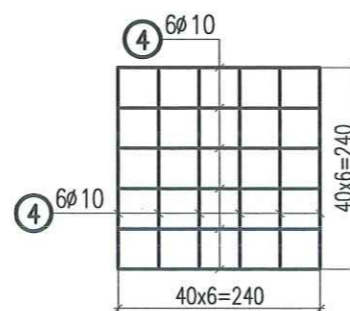
TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG THÉP
(Khối lượng tính cho 1 cọc)

TT	Hình dáng - kích thước	φ(mm)	Số thanh	Li (cm)	Tổng L (m)	Tr.lượng riêng (kg/m)	Khối lượng
1	1246+60 27 8	18	8	1341	107.28	1.998	214.35
2	25 5 25	6	105	110	115.50	0.222	25.64
3	24	10	24	24.0	5.76	0.617	3.55
	24	10	24	24.0	5.76	0.617	3.55
4	24 35 35	10	6	94.0	5.64	0.617	3.48
	24 35 35	10	6	94.0	5.64	0.617	3.48
5	Thép bản dày 10mm	5ly	1	=4*0.25*0.25*0.01*7850			19.63
6	10 40 40 30 30	20	2	150	3.00	2.466	7.40
7	75	25	1	75	0.75	3.850	2.89
8	Thép ống dày 6mm	6 ly	1	=3.14*0.068*0.1*0.006*7850			1.01
9		6	1	292	2.92	0.222	0.65
Tổng khối lượng thép tròn tính toán:							264.99 kg
Tổng khối lượng thép hình tính toán:							20.64 kg

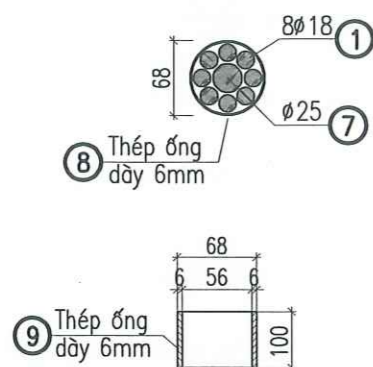
LƯỚI THÉP 1



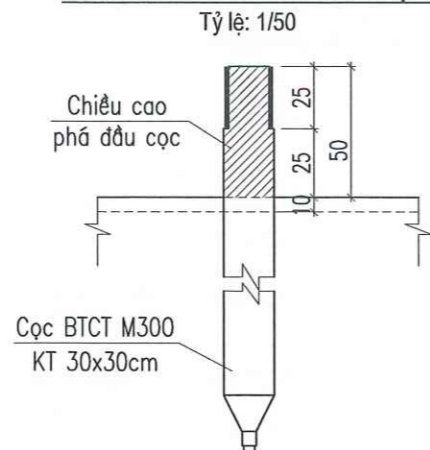
LƯỚI THÉP 2



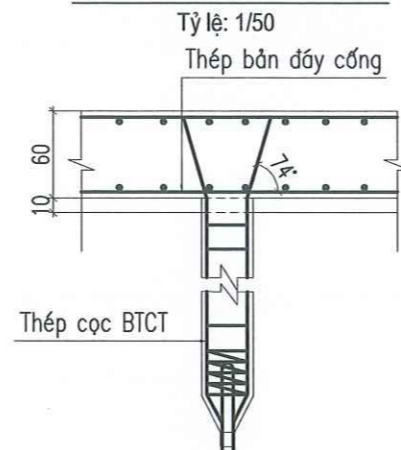
CẮT IV - IV



CHI TIẾT PHÁ ĐẦU CỌC



CHI TIẾT NEO THÉP



GHI CHÚ

- Kích thước bản vẽ ghi cm, cốt thép ghi mm
- Trong bản vẽ, thép D>=12mm dùng thép CB400-V có gờ
- Chiều cao đường hàn là 6mm.
- Chiều dài mối nối hàn nếu hàn một mặt tối thiểu là 10d, nếu hàn hai mặt thì tối thiểu là 5d.
- Chiều dài mối nối buộc tối thiểu là 30D.(D là đường kính thanh thép nhỏ hơn trong mối nối)

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH
CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XÂY DỰNG HÀ TĨNH

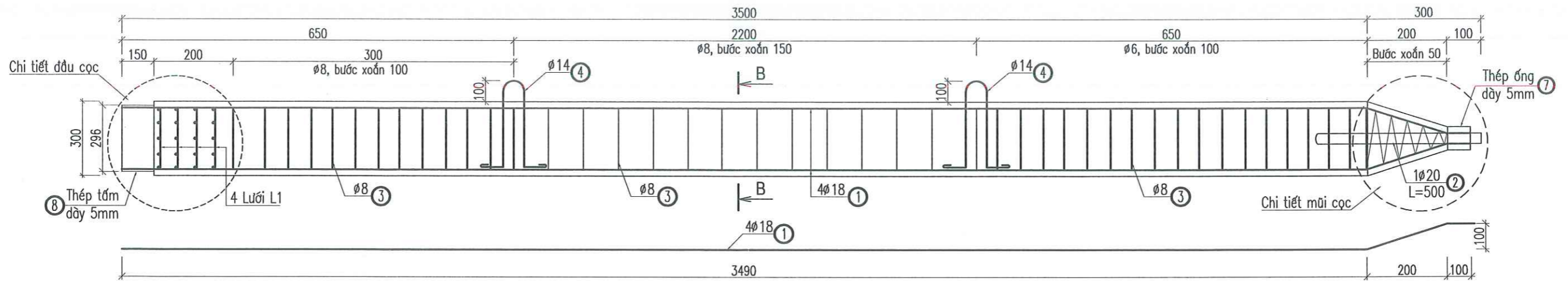
DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH
GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT
HẠNG MỤC: THỦY CÔNG CỐNG

Chủ nhiệm TK: Trần Quốc Dũng
Chủ trì TK: Trần Quốc Dũng
Kiểm tra: Trần Quốc Dũng
Thiết kế: Lê Huỳnh Diệu

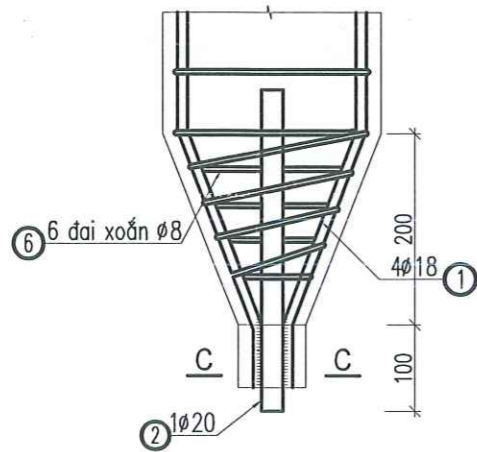
CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XÂY DỰNG HÀ TĨNH
TƯ VẤN & ĐẦU TƯ XÂY DỰNG HÀ TĨNH
GD: Trần Đình Thường

THÉP CỌC BTCT L=12.50M
TỶ LỆ: 1/100; 1/50
HT: 2026
SHBV: CĐN-K9+730
KH NĂM: 2026

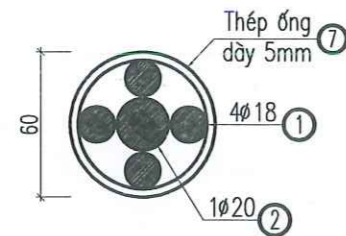
CẤU TẠO CỌC BÊ TÔNG



CHI TIẾT MŨI CỌC



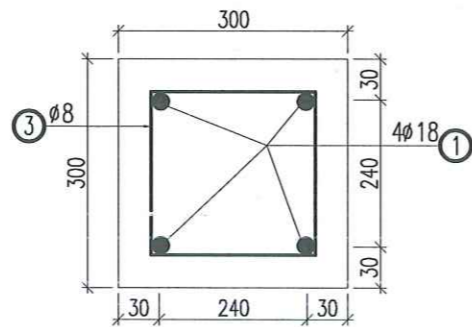
MẶT CẮT C - C



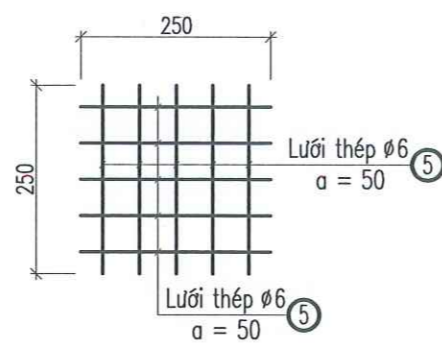
THANH THÉP SỐ 6



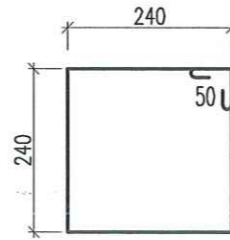
MẶT CẮT B - B



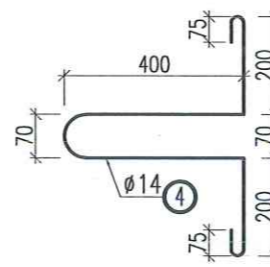
LƯỚI THÉP L1 (TL: 1/10)



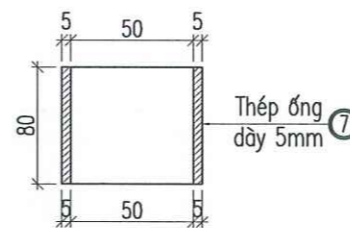
CHI TIẾT THANH THÉP SỐ 3



THANH THÉP SỐ 4



THANH THÉP SỐ 7



BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG 1 CỌC

Ký hiệu	Đường kính (mm)	Chiều dài 1 thanh (mm)	Số lượng thanh	Chiều dài tổng cộng (m)	Trg lượng đơn vị (kg/m)	Trg lượng tổng cộng (kg/m)
1	18	3790	4	15.16	1.998	30.29
2	20	500	1	0.50	2.467	1.23
3	8	1060	25	26.50	0.395	10.47
4	14	1420	2	2.84	1.208	3.43
5	6	250	48	12.00	0.222	2.66
6	8	2355	1	2.36	0.395	0.93
7	Dày 5mm	80	1			0.64
8	Dày 5mm	150	1			7.07
Tổng hợp thép 01 cọc					- Thép tròn: 49.01 Kg	- Thép hình: 7.71 Kg

GHI CHÚ:

- Kích thước trên bản vẽ ghi bằng mm.
- Khi thi công thép số 1 đầu cọc được uốn cong 15 độ so với phương thẳng đứng và được liên kết với thép bản đáy tường chân kê.
- Phải ép cọc thử trước để xác định chiều sâu ép cọc, sau đó tổ hợp lại cọc mới được ép đại trà.
- Thép cọc chủ lực dùng loại thép CB400V theo tiêu chuẩn TCVN 5574:2018.

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH

DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH
GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT
HẠNG MỤC: THỦY CÔNG CỐNG

Chủ nhiệm TK: Trần Quốc Dũng
Chủ trì TK: Trần Quốc Dũng
Kiểm tra: Trần Quốc Dũng
Thiết kế: Lê Huỳnh Diệu

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH



THÉP CỌC BTCT L=3.50M

TỶ LỆ: 1/100; 1/50
SHBV: CĐN-K9+730
HT: 2026
KH NĂM : 2026

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XÂY DỰNG HÀ TĨNH

CẮT ĐỌC - NGANG MỞ MÓNG

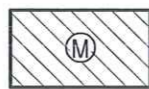
BẢNG TỔNG HỢP CHỈ TIÊU CƠ LÝ CÁC LỚP ĐẤT

Độ sâu lấy mẫu thí nghiệm	Thành phần hạt P										Chỉ tiêu vật lý						Hạn độ Aterberg				Chỉ tiêu lực học				Modul tổng biến dạng E0	Sức chịu tải quy ước R0	
	Sỏi sạn		Cát					Bụi		Sét	Độ ẩm tự nhiên W	Dung trọng		Khối lượng riêng Δs	Hệ số rỗng e	Độ lỗ rỗng n	Hệ số bão hòa nước G	Giới hạn chảy W _L	Giới hạn dẻo W _P	Chỉ số dẻo I _p	Độ sệt B	Góc ma sát trong φ	Lực dính kết C	Hệ số nén lún a ₁₋₂			Hệ số thấm K
	20.0 - 5.0 mm	5.0-2.0 mm	2.0 - 1.0 mm	1.0 - 0.5 mm	0.5 - 0.25 mm	0.25 - 0.1 mm	0.1 - 0.05 mm	0.05 - 0.01 mm	0.01-0.005 mm	<0.005 mm		U _{ót} gw	Khô gc														
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%		g/cm ³	g/cm ³														
TB lớp 1	2.6	2.2	1.3	5.1	6.8	20.7	18.5	15.3	9.7	15.3	24.47	1.87	1.50	2.69	0.79	44.19	83.02	33.06	18.68	14.38	0.40	16° 52'	0.171	0.023	4,6x10 ⁻⁵	142.97	1.43
TB lớp 2		0.6	0.7	1.9	4.1	16.4	34.6	18.1	7.3	16.4	28.13	1.78	1.39	2.71	0.95	48.70	80.30	33.17	19.71	13.46	0.63	12° 36'	0.133	0.053	6,6x10 ⁻⁵	45.83	0.98
TB lớp 3		0.5	1.4	1.5	2.4	9.4	22.4	18.2	9.3	35.0	34.25	1.87	1.39	2.64	0.90	47.23	100.98	40.12	21.47	18.65	0.68	10° 06'	0.108	0.067	5,7x10 ⁻⁶	24.07	0.81
TB lớp 4		0.3	1.3	2.1	5.3	15.2	20.6	16.0	6.5	32.8	35.88	1.75	1.29	2.71	1.10	52.43	88.16	41.00	22.00	19.00	0.73	07° 11'	0.083	0.100	2,7x10 ⁻⁶	17.81	0.60
TB lớp 5		0.0	1.1	1.7	4.5	11.1	16.3	14.2	10.7	40.3	46.07	1.72	1.17	2.68	1.28	56.11	96.40	45.34	23.68	21.67	1.03	04° 47'	0.077	0.121	3,2x10 ⁻⁵	7.93	0.52
TB lớp 6		0.1	0.9	1.2	2.5	12.6	21.5	12.3	5.6	43.3	33.17	1.81	1.36	2.71	1.00	49.93	90.33	43.05	22.25	20.80	0.53	12° 25'	0.172	0.045	6,8x10 ⁻⁵	27.88	1.18
TB lớp 7		0.1	0.9	1.2	2.5	12.6	21.5	12.3	5.6	43.3	33.17	1.81	1.36	2.71	1.00	49.93	90.33	43.05	22.25	20.80	0.53	12° 25'	0.172	0.045	6,8x10 ⁻⁵	27.88	1.18

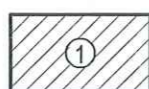
KÝ HIỆU ĐỊA CHẤT:



Bê tông mặt đê hiện trạng



Đất sét pha lẫn sạn màu vàng nhạt, nâu đỏ xen lẫn rễ cây cỏ
Trạng thái dẻo cứng.



Đất lớp nền sét pha lẫn dăm sạn sỏi màu vàng nhạt, nâu sẫm, nâu đỏ
Trạng thái dẻo cứng đến nửa cứng. Có các chỉ tiêu như sau:
 $\gamma=1.87$ (T/m³); $\phi=16^{\circ}52'$; $C=0.171$ kg/cm; $B=0.40$; $K=4,6 \times 10^{-5}$ cm/s.



Đất sét pha, cát pha màu vàng nhạt, tím nhạt.
Trạng thái dẻo mềm. Có các chỉ tiêu như sau:
 $\gamma=1.78$ (T/m³); $\phi=12^{\circ}36'$; $C=0.133$ kg/cm; $B=0.63$; $K=6,6 \times 10^{-5}$ cm/s.



Đất sét, sét pha màu tím nhạt, nâu đen, xen kẹp ở cát.
Trạng thái dẻo mềm đến dẻo chảy. Có các chỉ tiêu như sau:
 $\gamma=1.87$ (T/m³); $\phi=10^{\circ}06'$; $C=0.108$ kg/cm; $B=0.68$; $K=5,7 \times 10^{-5}$ cm/s.



Đất sét màu nâu đen kẹp thớ cát mỏng.
Trạng thái dẻo chảy. Có các chỉ tiêu như sau:
 $\gamma=1.75$ (T/m³); $\phi=7^{\circ}11'$; $C=0.083$ kg/cm; $B=0.73$; $K=2,7 \times 10^{-6}$ cm/s.



Đất sét màu nâu sẫm, nâu đen. Trạng thái chảy.
Trạng thái dẻo chảy. Có các chỉ tiêu như sau:
 $\gamma=1.72$ (T/m³); $\phi=4^{\circ}47'$; $C=0.077$ kg/cm; $B=1.03$; $K=3,2 \times 10^{-5}$ cm/s.

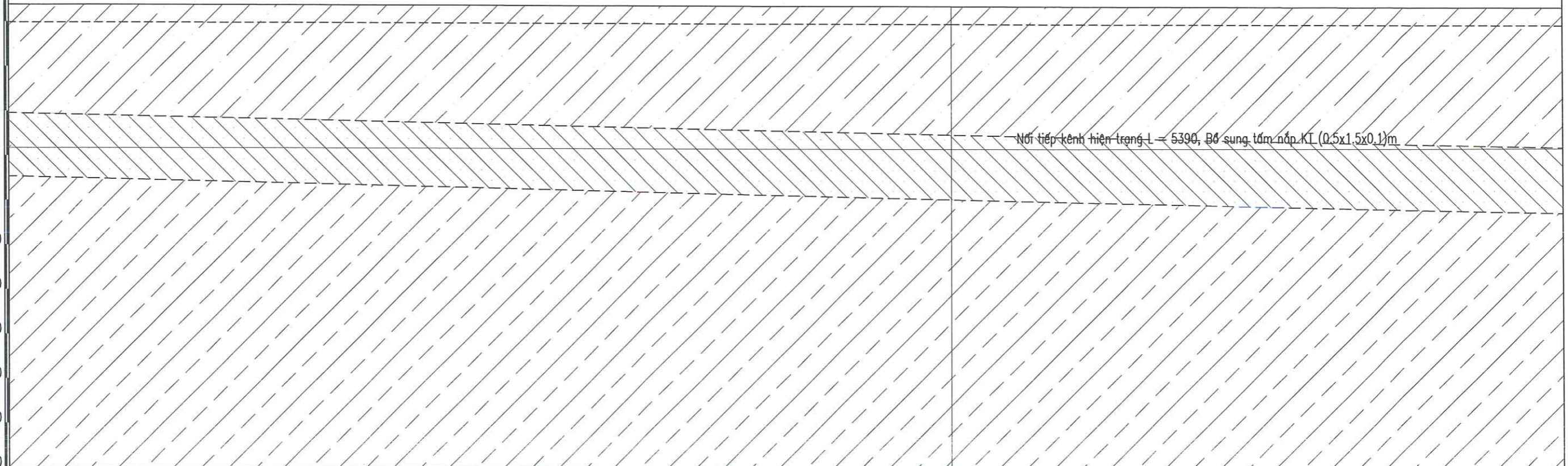
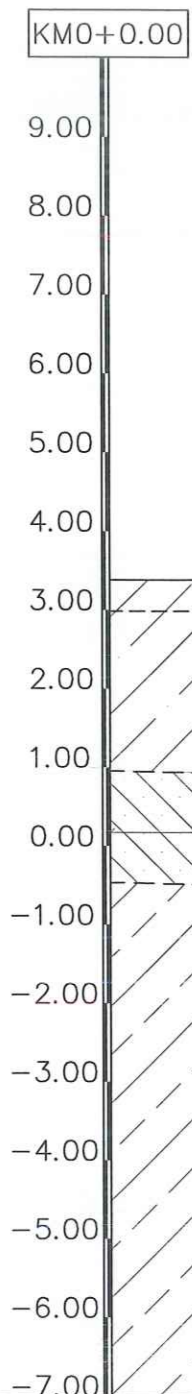


Đất sét màu tím nhạt, xám trắng.
Trạng thái dẻo mềm. Có các chỉ tiêu như sau:
 $\gamma=1.81$ (T/m³); $\phi=12^{\circ}25'$; $C=0.172$ kg/cm; $B=0.53$; $K=6,8 \times 10^{-5}$ cm/s.



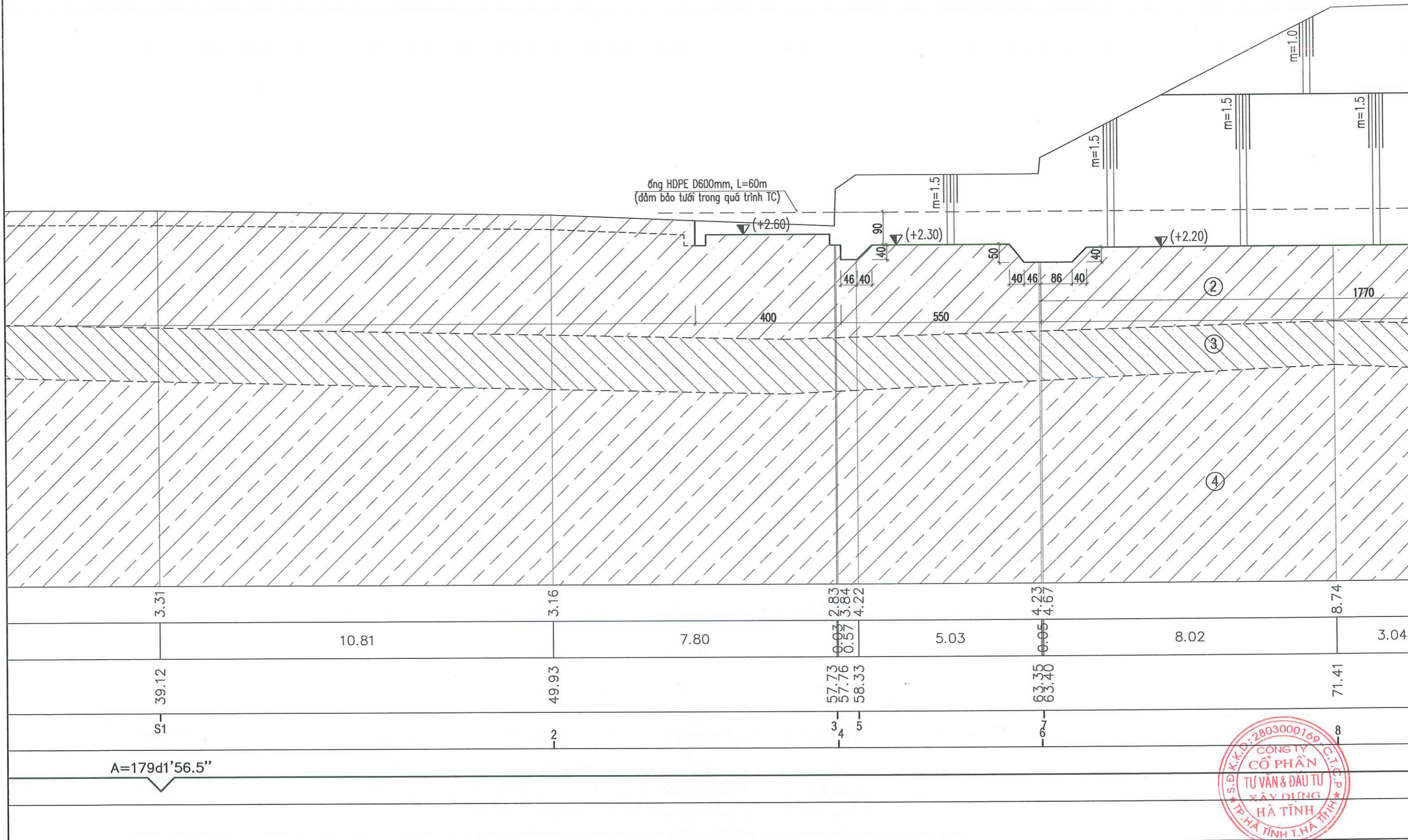
Đất sét màu vàng nhạt, màu sẫm xám trắng.
Trạng thái dẻo cứng. Có các chỉ tiêu như sau:
 $\gamma=1.81$ (T/m³); $\phi=12^{\circ}25'$; $C=0.172$ kg/cm; $B=0.53$; $K=6,8 \times 10^{-5}$ cm/s.





CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	3.39	3.37
KHOẢNG CÁCH LỀ	21.22	17.90
LÝ TRÌNH CỌC	0.00	21.22
TÊN CỌC	K0	1
SƠ HỌA TUYẾN		

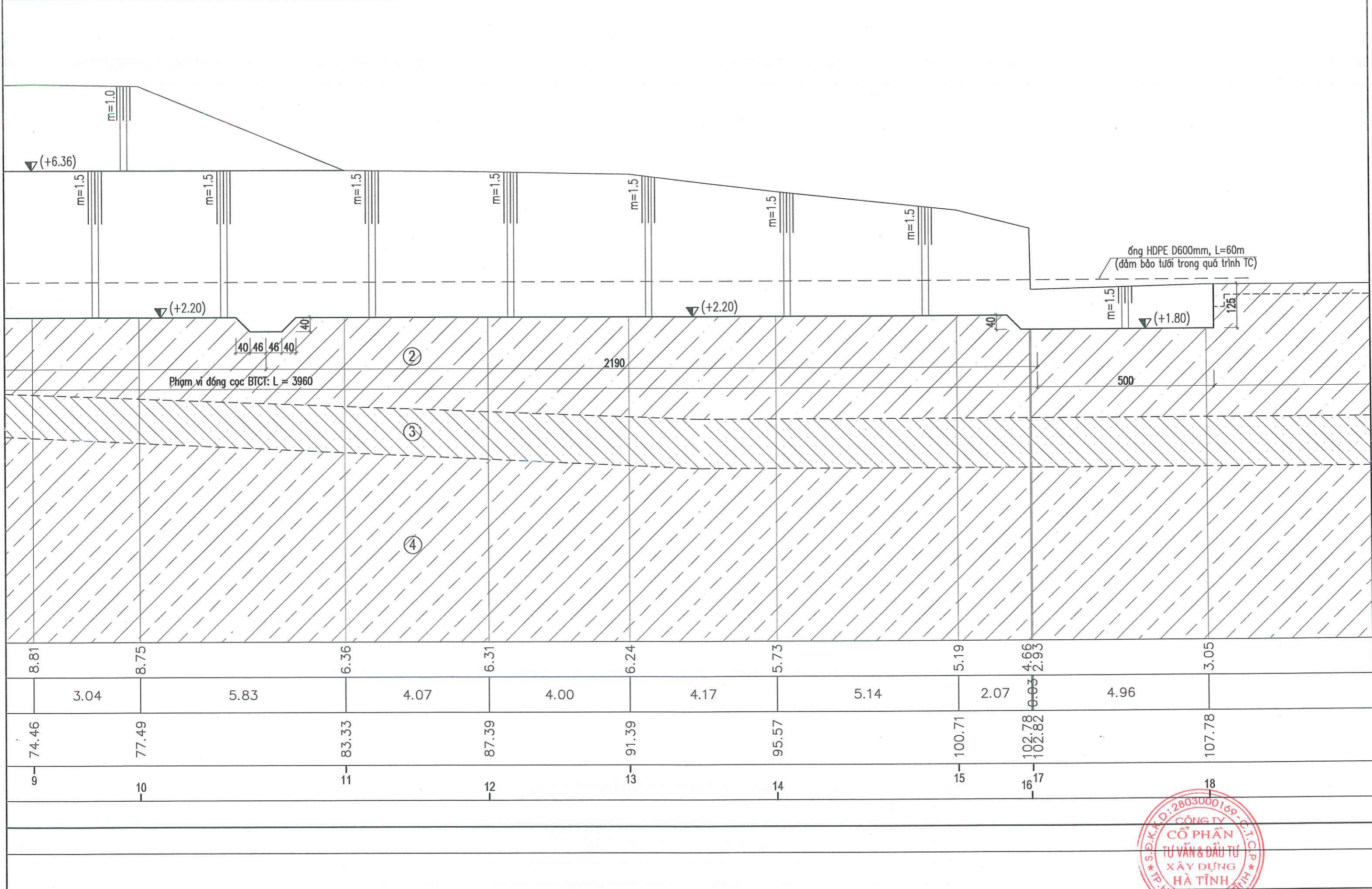
SỞ NÔNG NGHIỆP & MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH	CÔNG TRÌNH: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHẬN, ĐỀ LA GIANG HẠNG MỤC: CẮT DỌC - NGANG HỐ MÓNG CỐNG ĐỊA ĐIỂM XD: K9+730 ĐỀ LA GIANG - XÃ ĐỨC QUANG - TỈNH HÀ TĨNH GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT	CẮT DỌC MỞ MÓNG CỐNG	TỶ LỆ: X: 1/200 Y: 1/200	HOÀN THÀNH: 2026
				BẢN VẼ SỐ: TN -



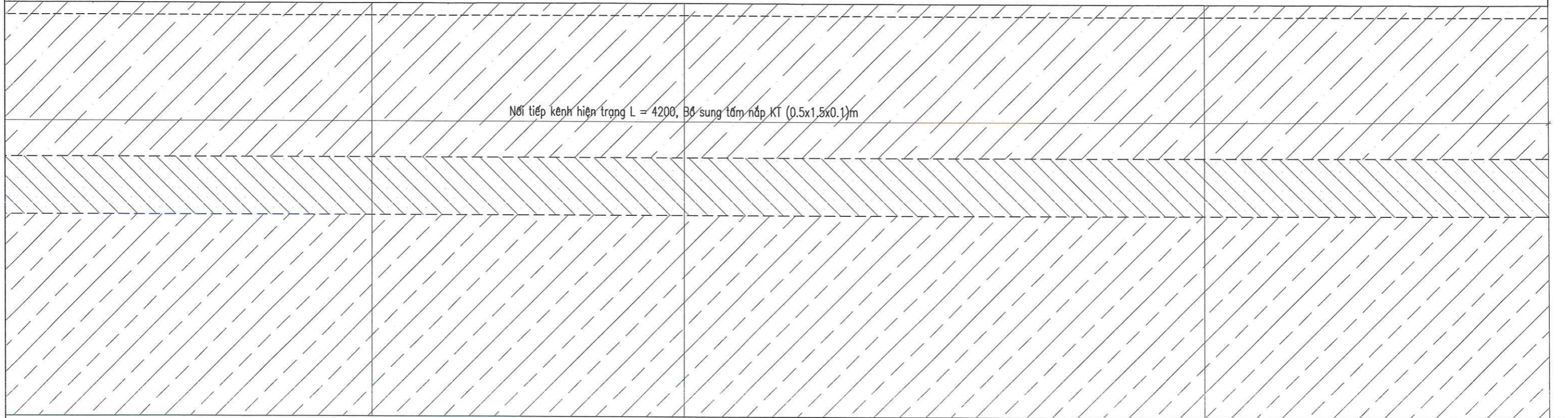
ống HDPE D600mm, L=60m
(đảm bảo tưới trong quá trình TC)



SỞ NÔNG NGHIỆP & MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ TƯ XÂY DỰNG HÀ TĨNH	CÔNG TRÌNH: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG HẠNG MỤC: CẮT DỌC - NGANG HỒ MÓNG CỐNG ĐỊA ĐIỂM XD: K9+730 ĐỀ LA GIANG - XÃ ĐỨC QUANG - TỈNH HÀ TĨNH GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT	CẮT DỌC MỞ MÓNG CỐNG	TỶ LỆ: X: 1/200 Y: 1/200	HOÀN THÀNH: 2026
				BẢN VẼ SỐ: TN -



SỞ NÔNG NGHIỆP & MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ TƯ XÂY DỰNG HÀ TĨNH	CÔNG TRÌNH: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG HẠNG MỤC: CẮT DỌC - NGANG HỒ MÓNG CỐNG ĐỊA ĐIỂM XD: K9+730 ĐỀ LA GIANG - XÃ ĐỨC QUANG - TỈNH HÀ TĨNH GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT	CẮT DỌC MỞ MÓNG CỐNG	TỶ LỆ: X: 1/200 Y: 1/200	HOÀN THÀNH: 2026 BẢN VẼ SỐ: TN -



3.04	3.05	3.03	3.01
13.59	7.63	12.68	8.32
121.37	129.00	141.68	150.00
19	S2	20	ED
A=179d16'9.3"			

SỞ NÔNG NGHIỆP & MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ
TƯ XÂY DỰNG HÀ TĨNH

CÔNG TRÌNH: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG
HẠNG MỤC: CẮT DỌC - NGANG HỐ MÓNG CỐNG
ĐỊA ĐIỂM XD: K9+730 ĐỀ LA GIANG - XÃ ĐỨC QUANG - TỈNH HÀ TĨNH
GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT

CẮT DỌC MỞ MÓNG CỐNG

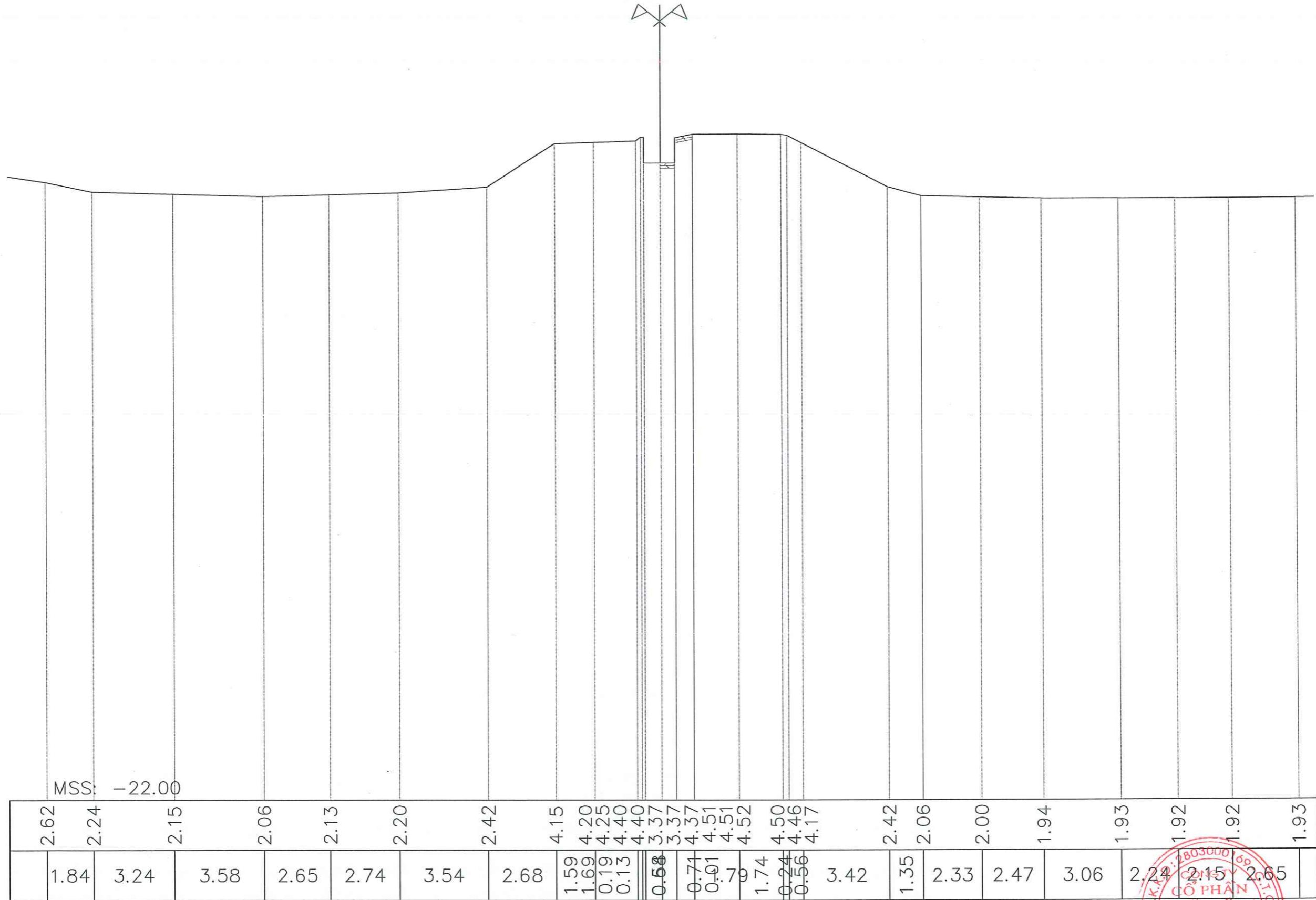
TỶ LỆ: X: 1/200
Y: 1/200

HOÀN THÀNH: 2026

BẢN VẼ SỐ: TN -

CỌC: 1
KM0+021.22

Chủ trì TK	Trần Quốc Dũng	
Thiết kế	Lê Huỳnh Diệu	



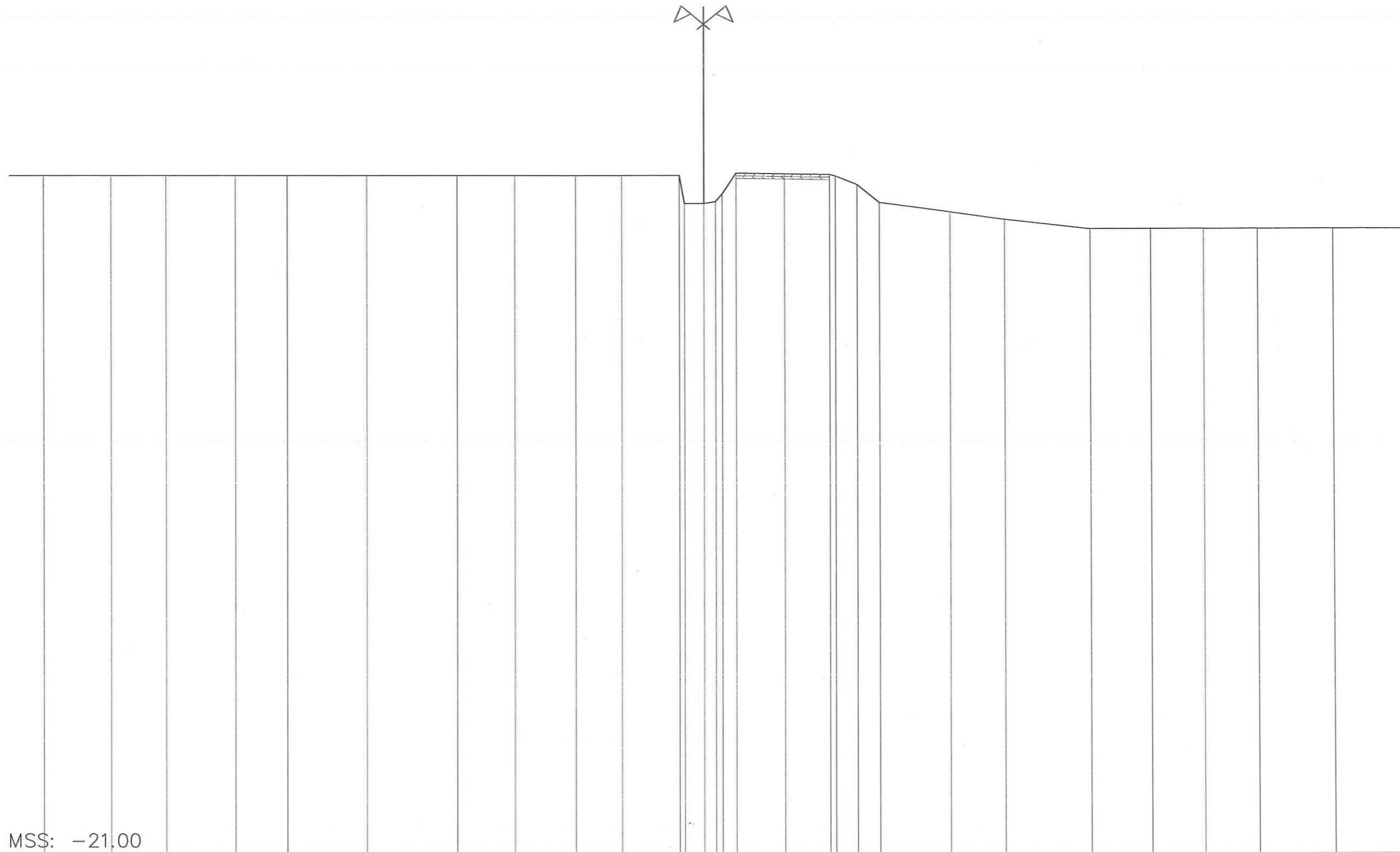
MSS: -22.00



SỞ NÔNG NGHIỆP & MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH	CÔNG TRÌNH: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHẬN, ĐỀ LA GIANG HẠNG MỤC: CẮT DỌC - NGANG HỐ MÓNG CỐNG ĐỊA ĐIỂM XD: K9+730 ĐỀ LA GIANG - XÃ ĐỨC QUANG - TỈNH HÀ TĨNH GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT	CẮT NGANG MỞ MÓNG CỐNG	TỶ LỆ: X: 1/200 Y: 1/200	HOÀN THÀNH: 2026
				BẢN VẼ SỐ: TN -

CỌC: S1
KM0+039.12

Chủ trì TK	Trần Quốc Dũng	
Thiết kế	Lê Huỳnh Diệu	



1.88	4.36	4.36	4.36	4.36	4.36	4.36	4.36	4.36	4.36	4.36	4.36	4.37	3.31	3.31	3.67	4.45	4.42	4.40	4.34	4.02	3.35	2.99	2.71	2.35	2.35	2.35	2.34	2.33
2.52	2.07	2.58	1.96	2.97	3.38	2.16	2.26	1.72	2.19	0.19	0.74	0.44	0.24	0.53	1.79	1.69	0.21	0.81	0.83	2.64	2.04	3.22	2.26	1.98	2.03	2.80		



SỞ NÔNG NGHIỆP & MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ
TƯ XÂY DỰNG HÀ TĨNH

CÔNG TRÌNH: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHẬN, ĐỀ LA GIANG
HẠNG MỤC: CẮT ĐỌC - NGANG HỐ MÔNG CỐNG
ĐỊA ĐIỂM XD: K9+730 ĐỀ LA GIANG - XÃ ĐỨC QUANG - TỈNH HÀ TĨNH
GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT

CẮT NGANG MỞ MÔNG CỐNG

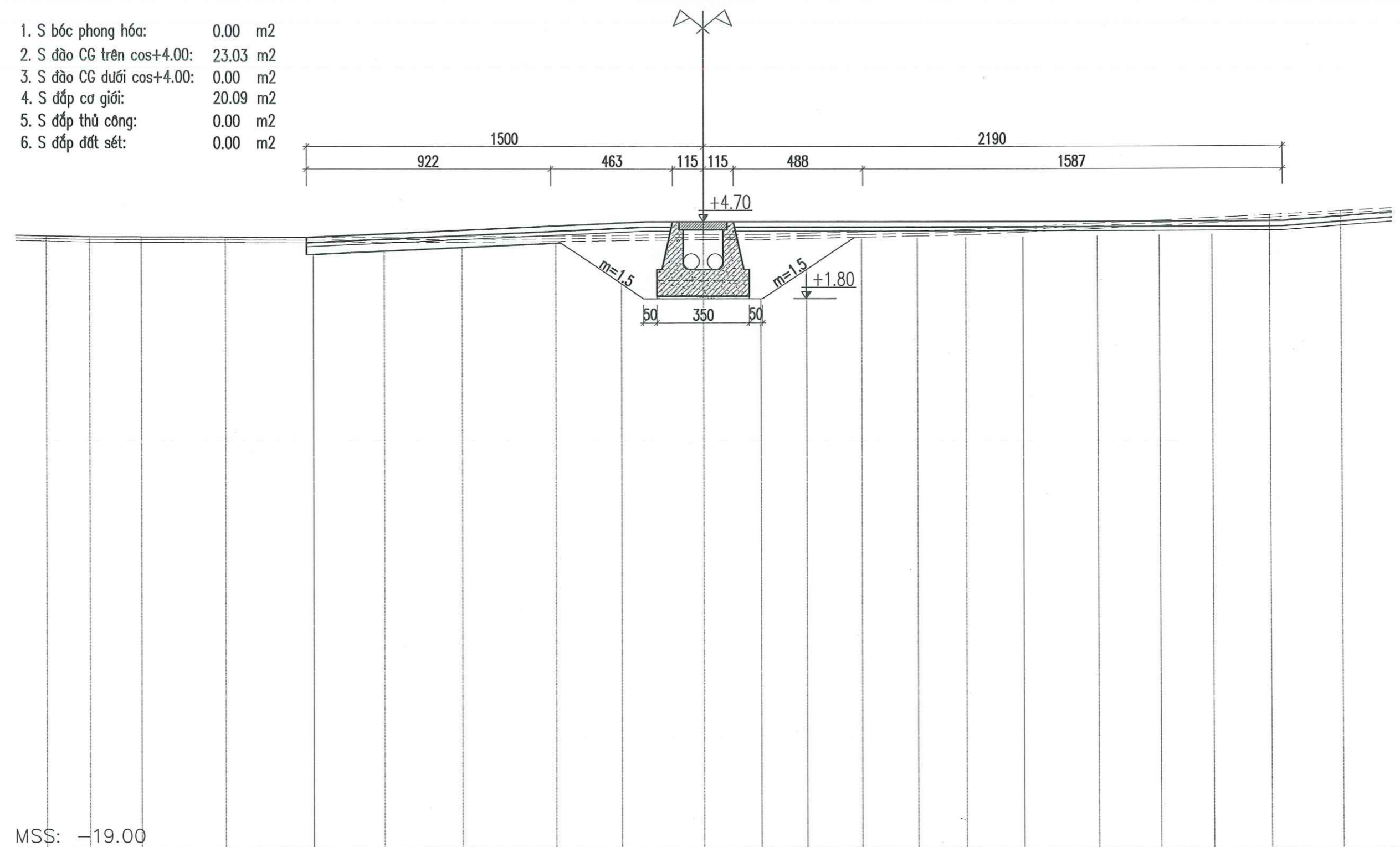
TỶ LỆ: X: 1/200
Y: 1/200

HOÀN THÀNH: 2026
BẢN VẼ SỐ: TN -

CỌC: 6
KM0+063.35

Chủ trì TK	Trần Quốc Dũng	
Thiết kế	Lê Huỳnh Diệu	

- 1. S bóc phong hóa: 0.00 m²
- 2. S đào CG trên cos+4.00: 23.03 m²
- 3. S đào CG dưới cos+4.00: 0.00 m²
- 4. S đắp cơ giới: 20.09 m²
- 5. S đắp thủ công: 0.00 m²
- 6. S đắp đất sét: 0.00 m²



MSS: -19.00

4.17	4.14	4.13	4.12	4.11	4.11	4.12	4.14	4.16	4.19	4.23	4.22	4.28	4.32	4.36	4.40	4.50	4.63	4.74	4.83	4.92	5.06
1.65	1.97	3.16	3.33	2.67	2.96	3.52	2.48	3.11	2.18	1.72	2.07	2.10	1.87	2.14	2.82	2.34	1.99	2.18	2.67	2.67	2.67



SỞ NÔNG NGHIỆP & MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ
TƯ XÂY DỰNG HÀ TĨNH

CÔNG TRÌNH: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG
HẠNG MỤC: CẮT ĐỌC - NGANG HỐ MÓNG CỐNG
ĐỊA ĐIỂM XD: K9+730 ĐỀ LA GIANG - XÃ ĐỨC QUANG - TỈNH HÀ TĨNH
GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT

CẮT NGANG MỞ MÓNG CỐNG

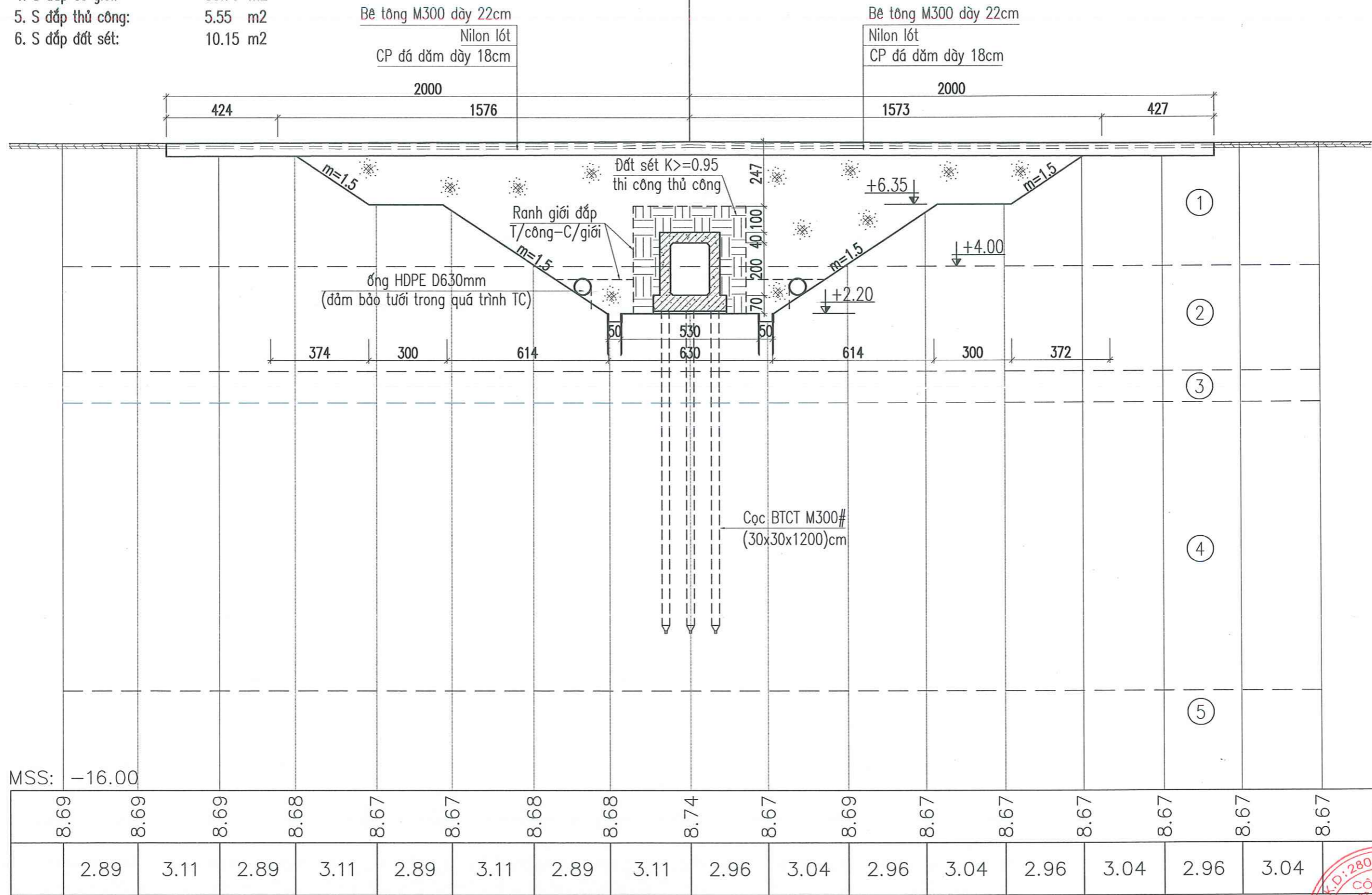
TỶ LỆ: X: 1/200
Y: 1/200

HOÀN THÀNH: 2026
BẢN VẼ SỐ: TN -

- 1. S bóc phong hóa: 0.00 m²
- 2. S đào CG trên cos+4.00: 97.78 m²
- 3. S đào CG dưới cos+4.00: 16.67 m²
- 4. S đắp cơ giới: 80.70 m²
- 5. S đắp thủ công: 5.55 m²
- 6. S đắp đất sét: 10.15 m²

CỌC: 8
KM0+071.41

Chủ trì TK	Trần Quốc Dũng	
Thiết kế	Lê Huỳnh Diệu	



SỞ NÔNG NGHIỆP & MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ
TƯ XÂY DỰNG HÀ TĨNH

CÔNG TRÌNH: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHẬN, ĐỀ LA GIANG
HẠNG MỤC: CẮT DỌC - NGANG HỐ MÓNG CỐNG
ĐỊA ĐIỂM XD: K9+730 ĐỀ LA GIANG - XÃ ĐỨC QUANG - TỈNH HÀ TĨNH
GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT

CẮT NGANG MỞ MÓNG CỐNG

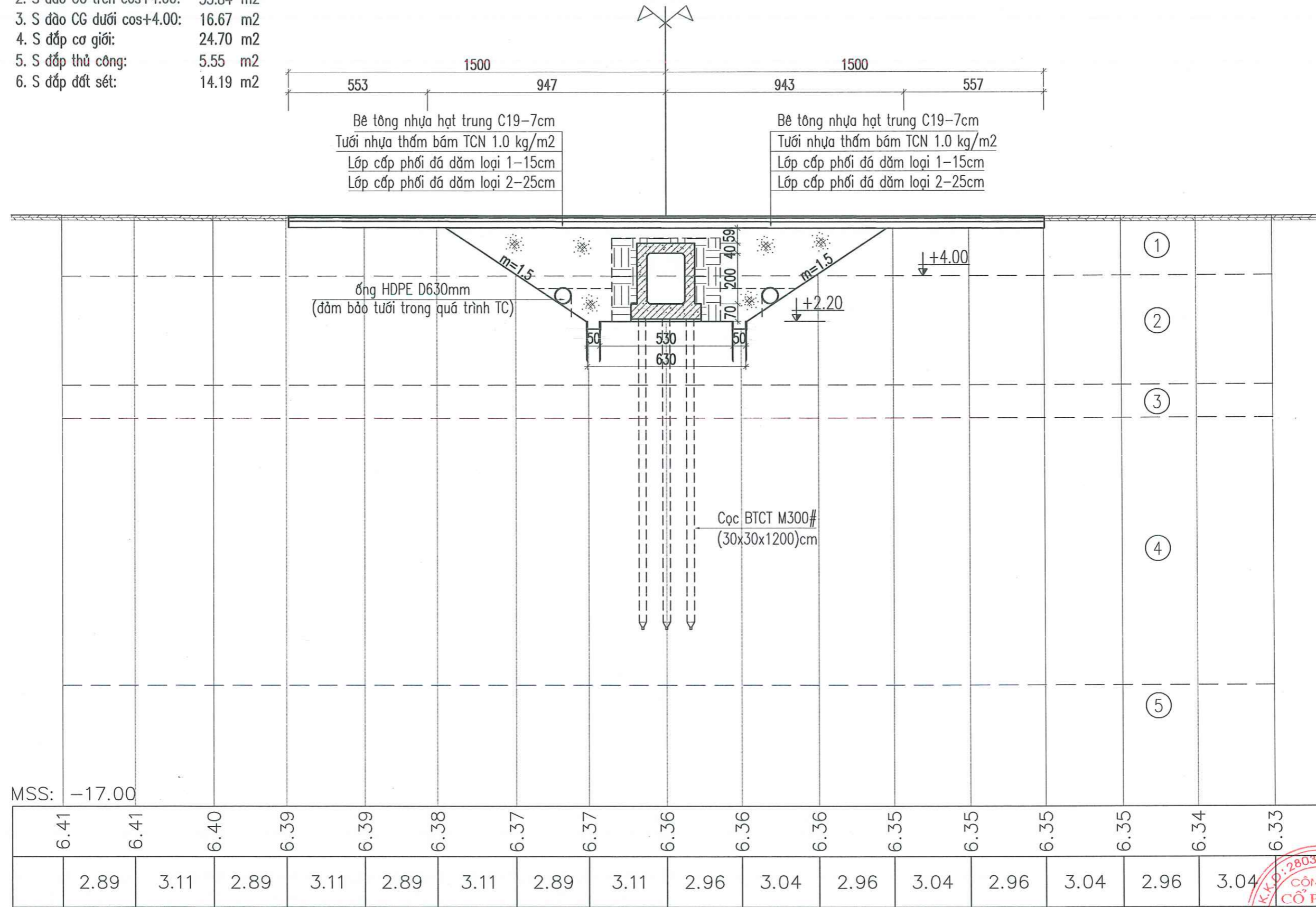
TỶ LỆ: X: 1/200
Y: 1/200

HOÀN THÀNH 2026
BẢN VẼ SỐ: TN -

- 1. S bóc phong hóa: 0.00 m²
- 2. S đào CG trên cos+4.00: 35.84 m²
- 3. S đào CG dưới cos+4.00: 16.67 m²
- 4. S đắp cơ giới: 24.70 m²
- 5. S đắp thủ công: 5.55 m²
- 6. S đắp đất sét: 14.19 m²

CỌC: 11
KM0+083.33

Chủ trì TK	Trần Quốc Dũng	
Thiết kế	Lê Huỳnh Diệu	



SỞ NÔNG NGHIỆP & MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ
TƯ XÂY DỰNG HÀ TĨNH

CÔNG TRÌNH: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG
HẠNG MỤC: CẮT ĐỌC - NGANG HỐ MÓNG CỐNG
ĐỊA ĐIỂM XD: K9+730 ĐỀ LA GIANG - XÃ ĐỨC QUANG - TỈNH HÀ TĨNH
GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT

CẮT NGANG MỞ MÓNG CỐNG

TỶ LỆ: X: 1/200
Y: 1/200

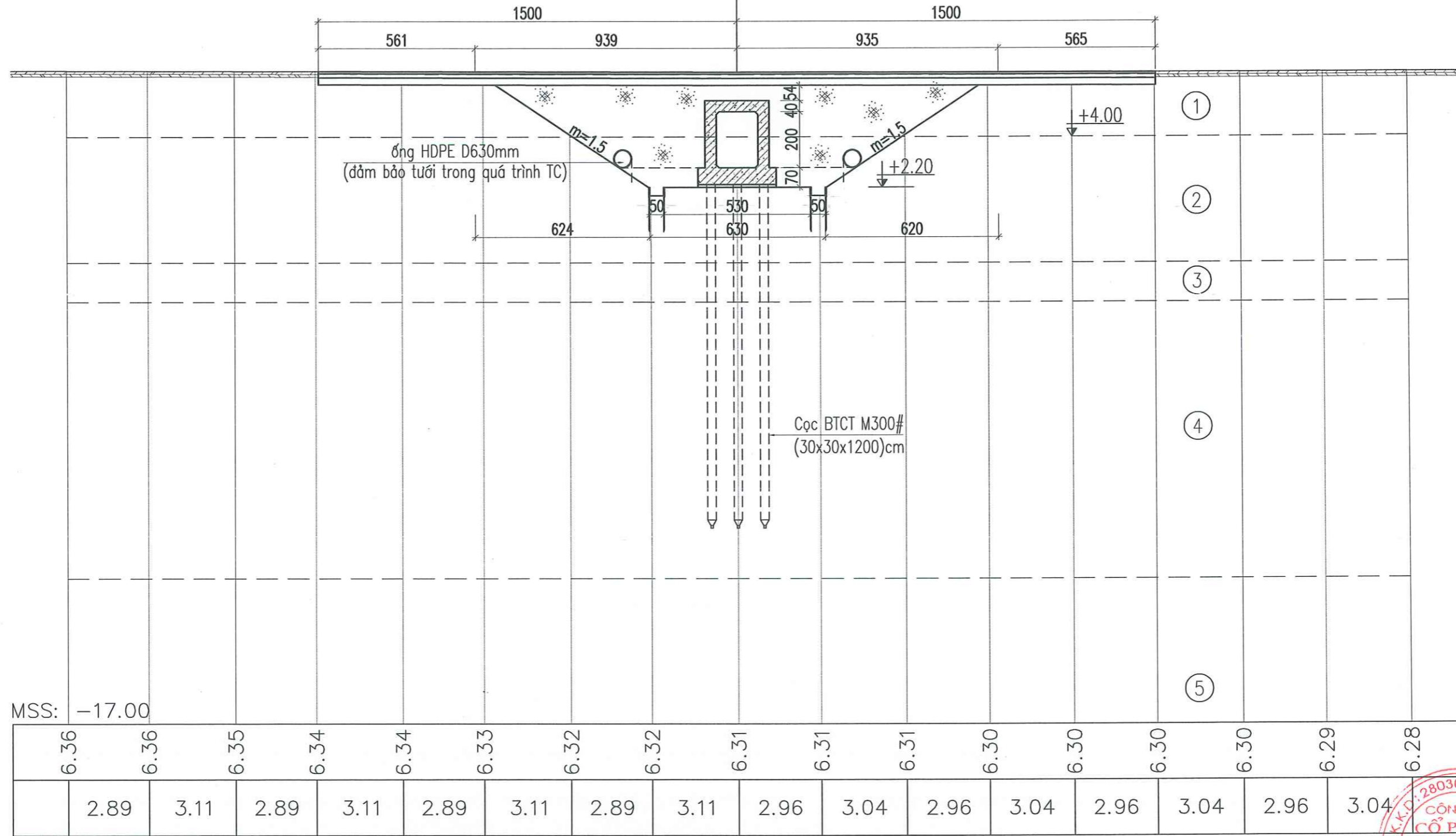
BẢN VẼ SỐ: TN -



- 1. S bóc phong hóa: 0.00 m²
- 2. S đào CG trên cos+4.00: 34.96 m²
- 3. S đào CG dưới cos+4.00: 16.67 m²
- 4. S đắp cơ giới: 32.49 m²
- 5. S đắp thủ công: 3.55 m²
- 6. S đắp đất sét: 0.00 m²

CỌC: 12
KM0+087.39

Chủ trì TK	Trần Quốc Dũng	
Thiết kế	Lê Huỳnh Diệu	



MSS: -17.00

SỞ NÔNG NGHIỆP & MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ
TƯ XÂY DỰNG HÀ TĨNH

CÔNG TRÌNH: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHẬN, ĐỀ LA GIANG
HẠNG MỤC: CẮT DỌC - NGANG HỐ MÔNG CỐNG
ĐỊA ĐIỂM XD: K9+730 ĐỀ LA GIANG - XÃ ĐỨC QUANG - TỈNH HÀ TĨNH
GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT

CẮT NGANG MỞ MÔNG CỐNG

TỶ LỆ: X: 1/200
Y: 1/200

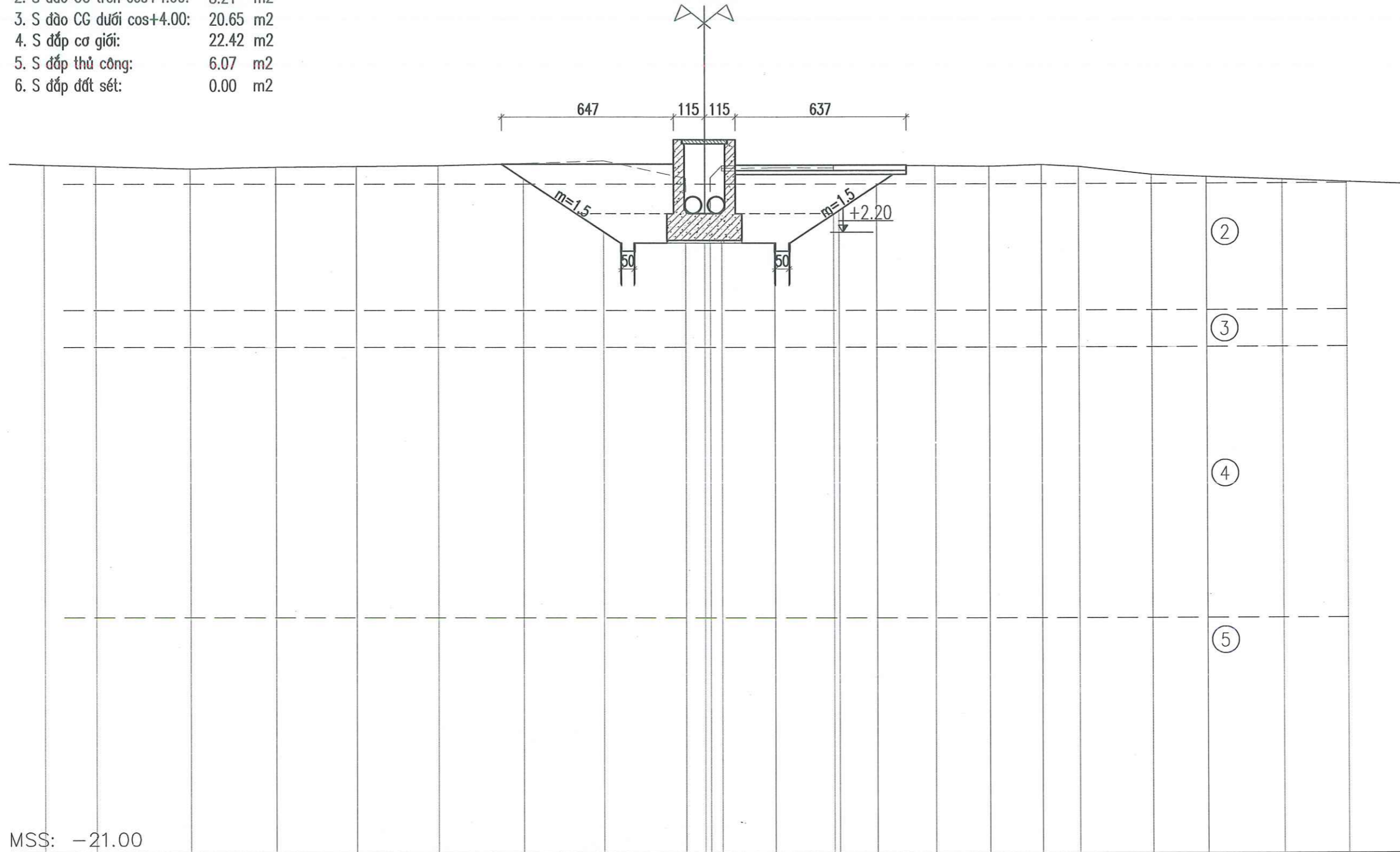
BẢN VẼ SỐ: TN -



- 1. S bóc phong hóa: 0.00 m²
- 2. S đào CG trên cos+4.00: 8.21 m²
- 3. S đào CG dưới cos+4.00: 20.65 m²
- 4. S đắp cơ giới: 22.42 m²
- 5. S đắp thủ công: 6.07 m²
- 6. S đắp đất sét: 0.00 m²

CỌC: 17
KM0+102.82

Chủ trì TK	Trần Quốc Dũng	
Thiết kế	Lê Huỳnh Diệu	



MSS: -21.00

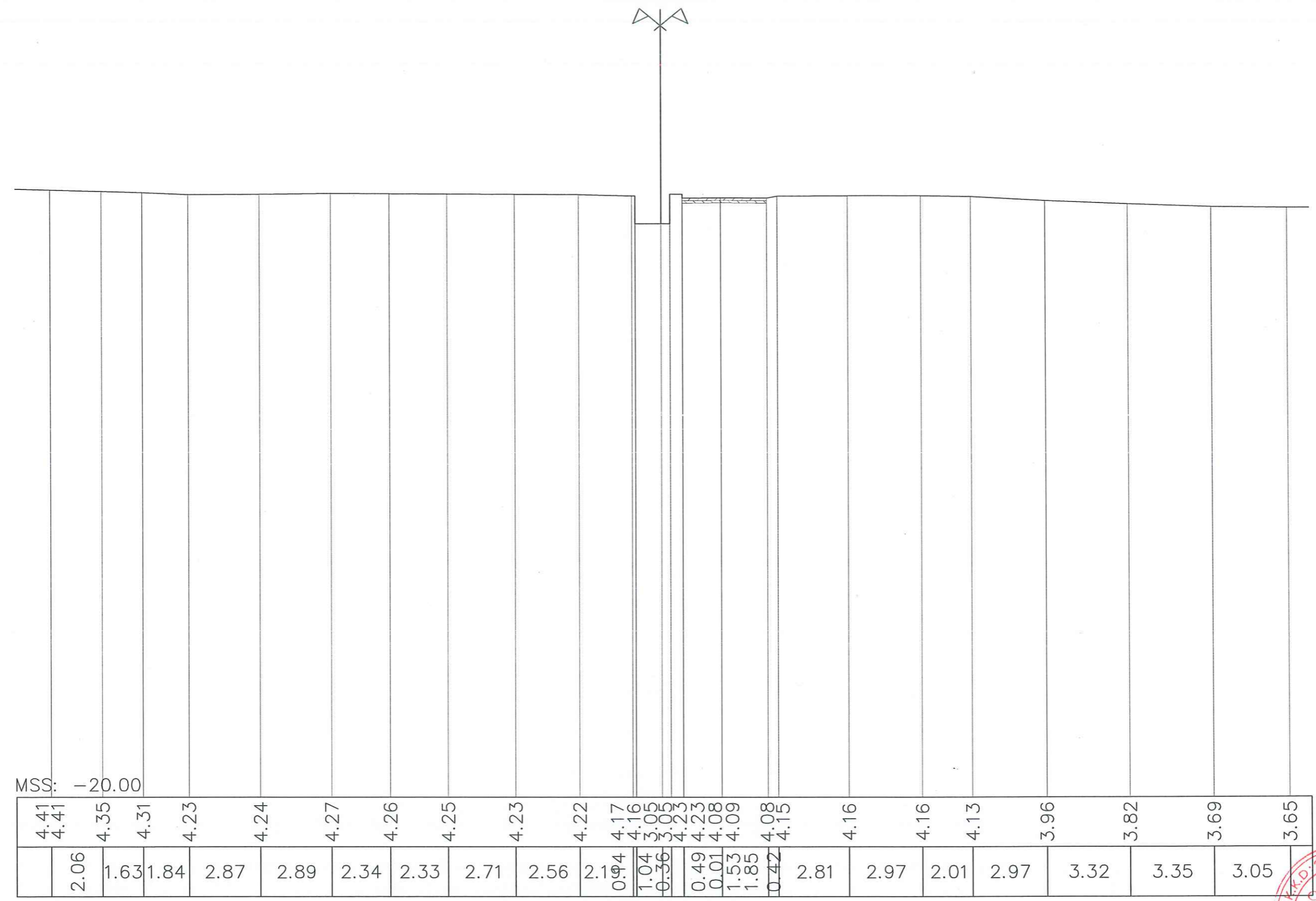
4.71	4.66	4.57	4.63	4.66	4.69	4.77	4.87	4.22	2.93	4.24	4.69	4.70	4.70	4.69	4.69	4.68	4.65	4.71	4.64	4.33	4.25	4.14	4.04
1.93	3.53	3.18	3.04	3.05	3.18	2.97	3.12	0.70	0.21	0.43	1.99	2.18	0.21	1.40	2.17	2.05	1.96	1.39	2.72	2.05	2.83	2.43	



SỞ NÔNG NGHIỆP & MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH	CÔNG TRÌNH: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG HẠNG MỤC: CẮT DỌC - NGANG HỐ MÓNG CỐNG ĐỊA ĐIỂM XD: K9+730 ĐỀ LA GIANG - XÃ ĐỨC QUANG - TỈNH HÀ TĨNH GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT	CẮT NGANG MỞ MÓNG CỐNG	TỶ LỆ: X: 1/200 Y: 1/200	HOÀN THÀNH: 2026
				BẢN VẼ SỐ: TN -

CỘC: 18
KM0+107.78

Chủ trì TK	Trần Quốc Dũng	
Thiết kế	Lê Huỳnh Diệu	



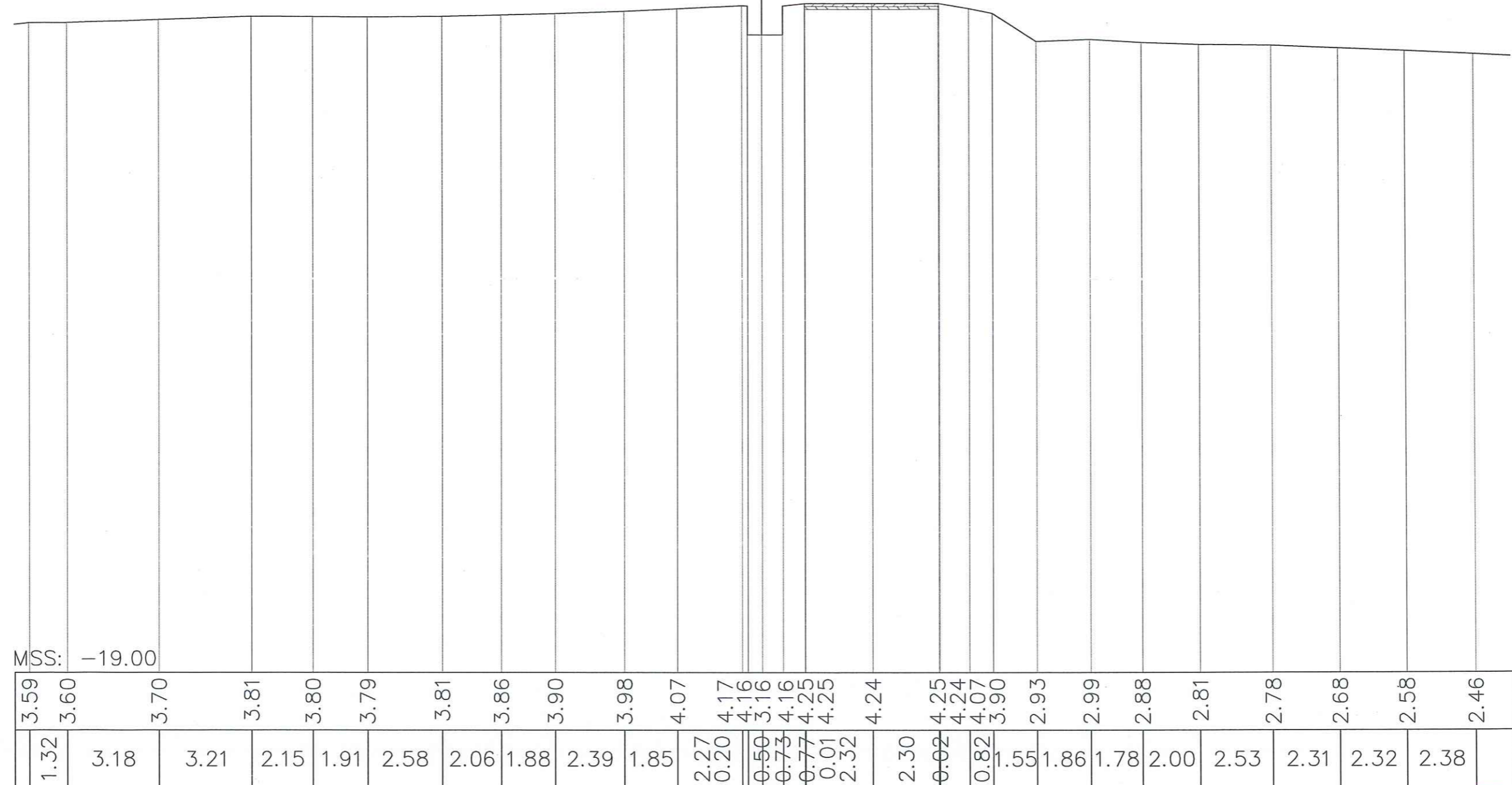
MSS: -20.00



SỞ NÔNG NGHIỆP & MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH	CÔNG TRÌNH: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG HẠNG MỤC: CẮT DỌC - NGANG HỒ MÓNG CỐNG ĐỊA ĐIỂM XD: K9+730 ĐỀ LA GIANG - XÃ ĐỨC QUANG - TỈNH HÀ TĨNH GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT	CẮT NGANG MỞ MÓNG CỐNG	TỶ LỆ: X: 1/200 Y: 1/200	HOÀN THÀNH: 2026
				BẢN VẼ SỐ: TN -

Chủ trì TK	Trần Quốc Dũng	
Thiết kế	Lê Huỳnh Diệu	

CỌC: 2
KM0+049.93



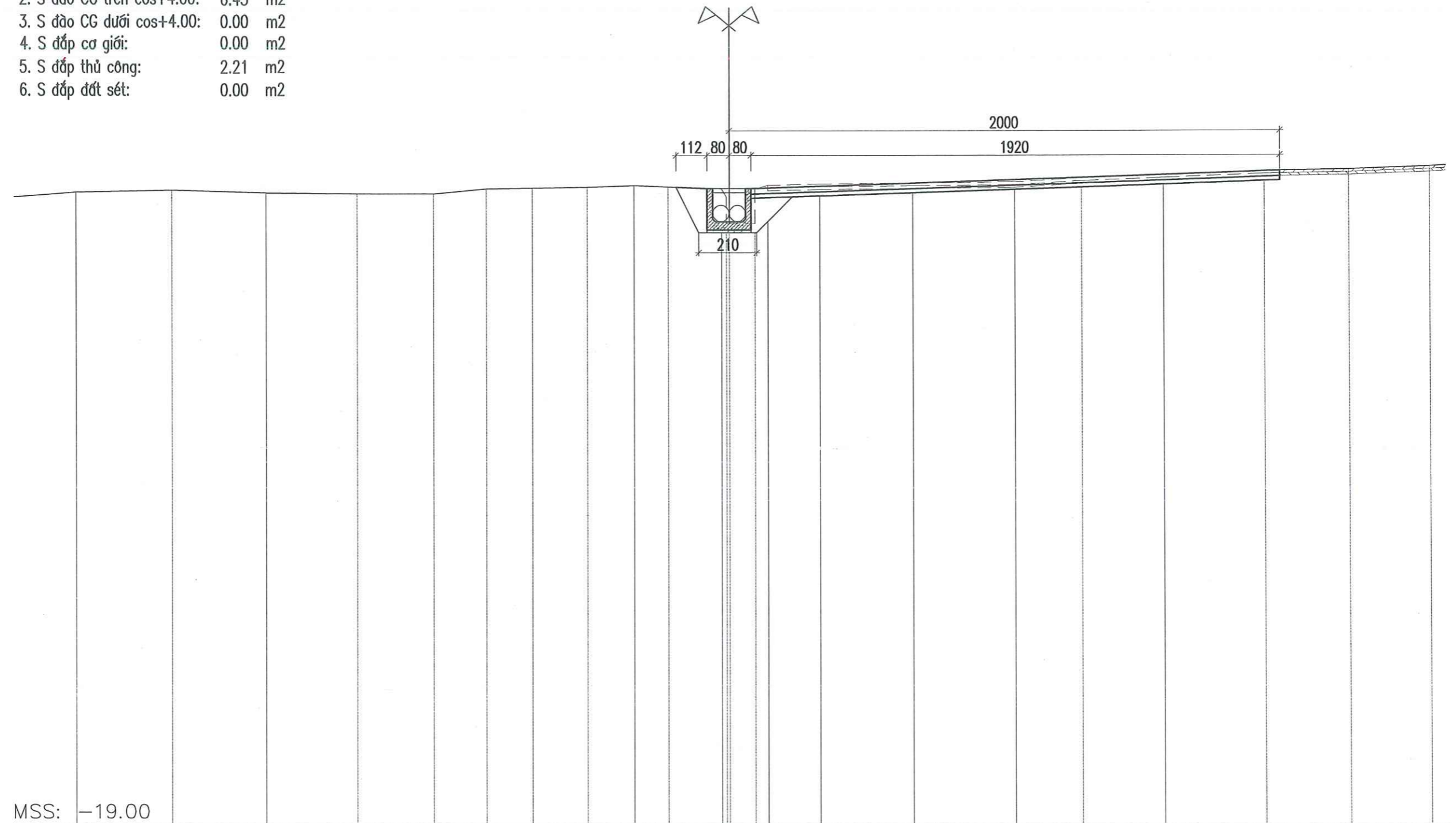
MSS: -19.00

SỞ NÔNG NGHIỆP & MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH	CÔNG TRÌNH: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG	CẮT NGANG MỞ MÓNG CỐNG	TỶ LỆ: X: 1/200 Y: 1/200	
	HẠNG MỤC: CẮT ĐỌC - NGANG HỐ MÓNG CỐNG			
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ TƯ XÂY DỰNG HÀ TĨNH	ĐỊA ĐIỂM XD: K9+730 ĐỀ LA GIANG - XÃ ĐỨC QUANG - TỈNH HÀ TĨNH			
	GIẢI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT			

Chủ trì TK	Trần Quốc Dũng	
Thiết kế	Lê Huỳnh Diệu	

- 1. S bóc phong hóa: 0.00 m2
- 2. S đào CG trên cos+4.00: 6.43 m2
- 3. S đào CG dưới cos+4.00: 0.00 m2
- 4. S đắp cơ giới: 0.00 m2
- 5. S đắp thủ công: 2.21 m2
- 6. S đắp đất sét: 0.00 m2

CỌC: 3
KM0+057.73



3.97	4.05	3.95	3.91	3.90	4.09	4.12	4.15	4.21	4.16	4.09	4.80	2.83	4.09	4.22	4.22	4.27	4.30	4.34	4.48	4.59	4.73	4.77	4.87
2.55	3.48	3.41	3.35	2.75	1.92	1.68	1.98	1.71	1.27	1.93	0.17	0.94	0.46	1.89	3.35	3.74	2.40	2.98	3.66	3.07	2.92		



SỞ NÔNG NGHIỆP & MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ
TƯ XÂY DỰNG HÀ TĨNH

CÔNG TRÌNH: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG
HẠNG MỤC: CẮT DỌC - NGANG HỐ MÓNG CỐNG
ĐỊA ĐIỂM XD: K9+730 ĐỀ LA GIANG - XÃ ĐỨC QUANG - TỈNH HÀ TĨNH
GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT

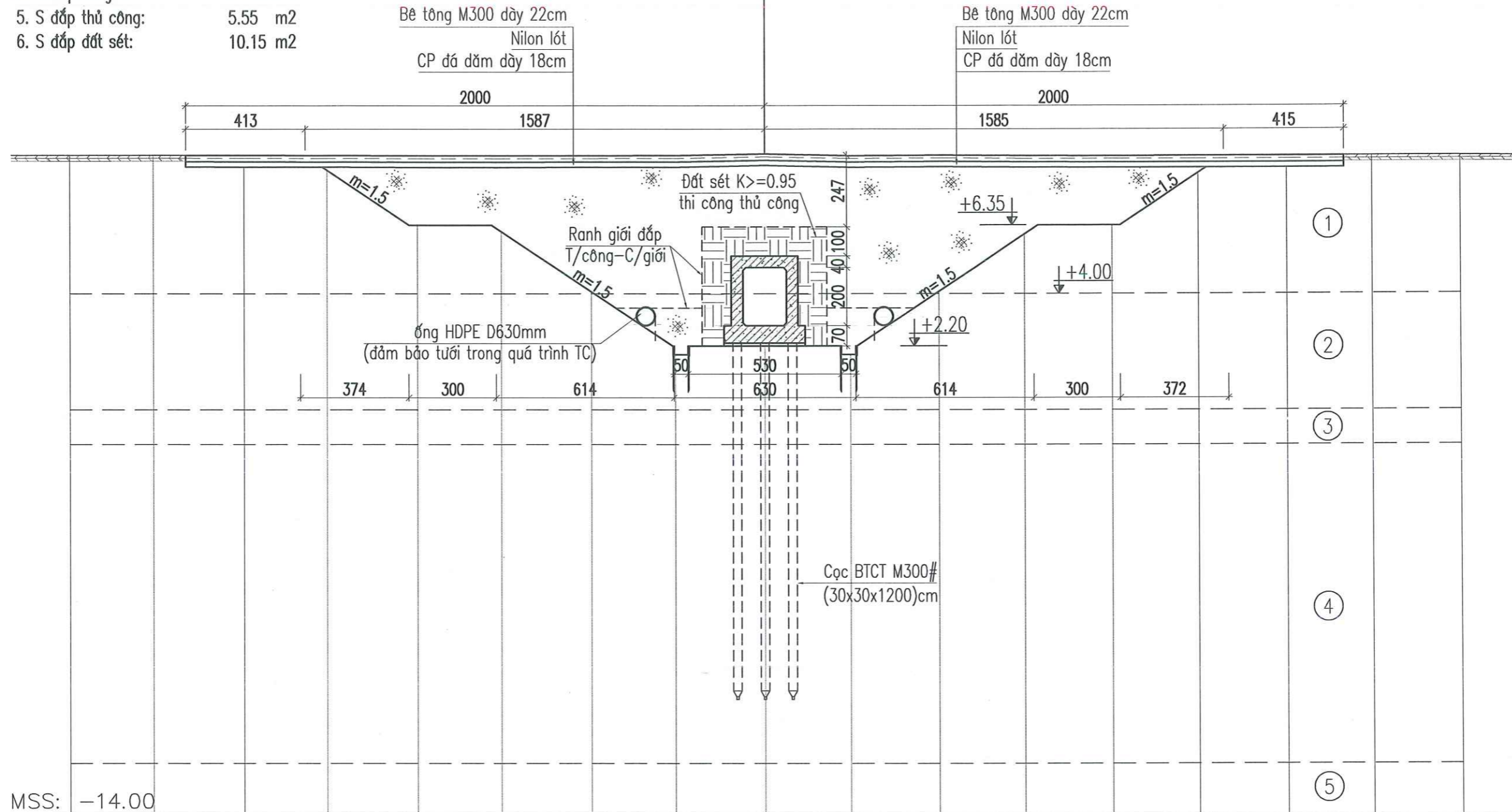
CẮT NGANG MỞ MÓNG CỐNG

TỶ LỆ: X: 1/200
Y: 1/200

BẢN VẼ SỐ: TN -

- 1. S bóc phong hóa: 0.00 m²
- 2. S đào CG trên cos+4.00: 99.25 m²
- 3. S đào CG dưới cos+4.00: 16.67 m²
- 4. S đắp cơ giới: 84.73 m²
- 5. S đắp thủ công: 5.55 m²
- 6. S đắp đất sét: 10.15 m²

CỌC: 9
KM0+074.46

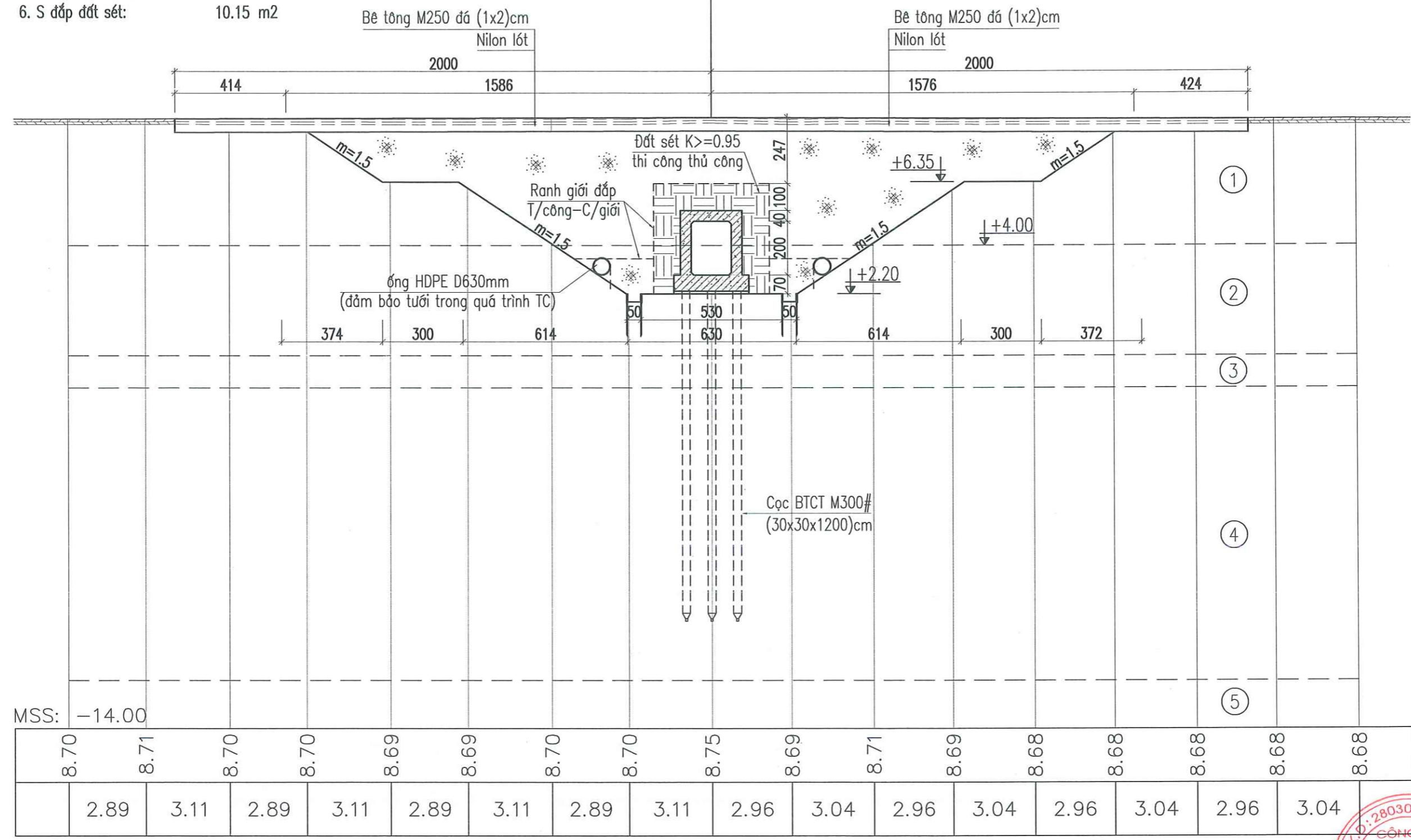


MSS: -14.00	8.76	8.77	8.76	8.76	8.75	8.75	8.75	8.76	8.81	8.75	8.77	8.75	8.74	8.74	8.74	8.74	8.74
	2.89	3.11	2.89	3.11	2.89	3.11	2.89	3.11	2.96	3.04	2.96	3.04	2.96	3.04	2.96	3.04	



- 1. S bóc phong hóa: 0.00 m²
- 2. S đào CG trên cos+4.00: 98.33 m²
- 3. S đào CG dưới cos+4.00: 16.67 m²
- 4. S đắp cơ giới: 80.90 m²
- 5. S đắp thủ công: 5.55 m²
- 6. S đắp đất sét: 10.15 m²

CỌC: 10
KM0+077.49



SỞ NÔNG NGHIỆP & MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ
TƯ XÂY DỰNG HÀ TĨNH

CÔNG TRÌNH: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG
HẠNG MỤC: CẮT DỌC - NGANG HỒ MÓNG CỐNG
ĐỊA ĐIỂM XD: K9+730 ĐỀ LA GIANG - XÃ ĐỨC QUANG - TỈNH HÀ TĨNH
GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT

CẮT NGANG MỞ MÓNG CỐNG

TỶ LỆ: X: 1/200
Y: 1/200

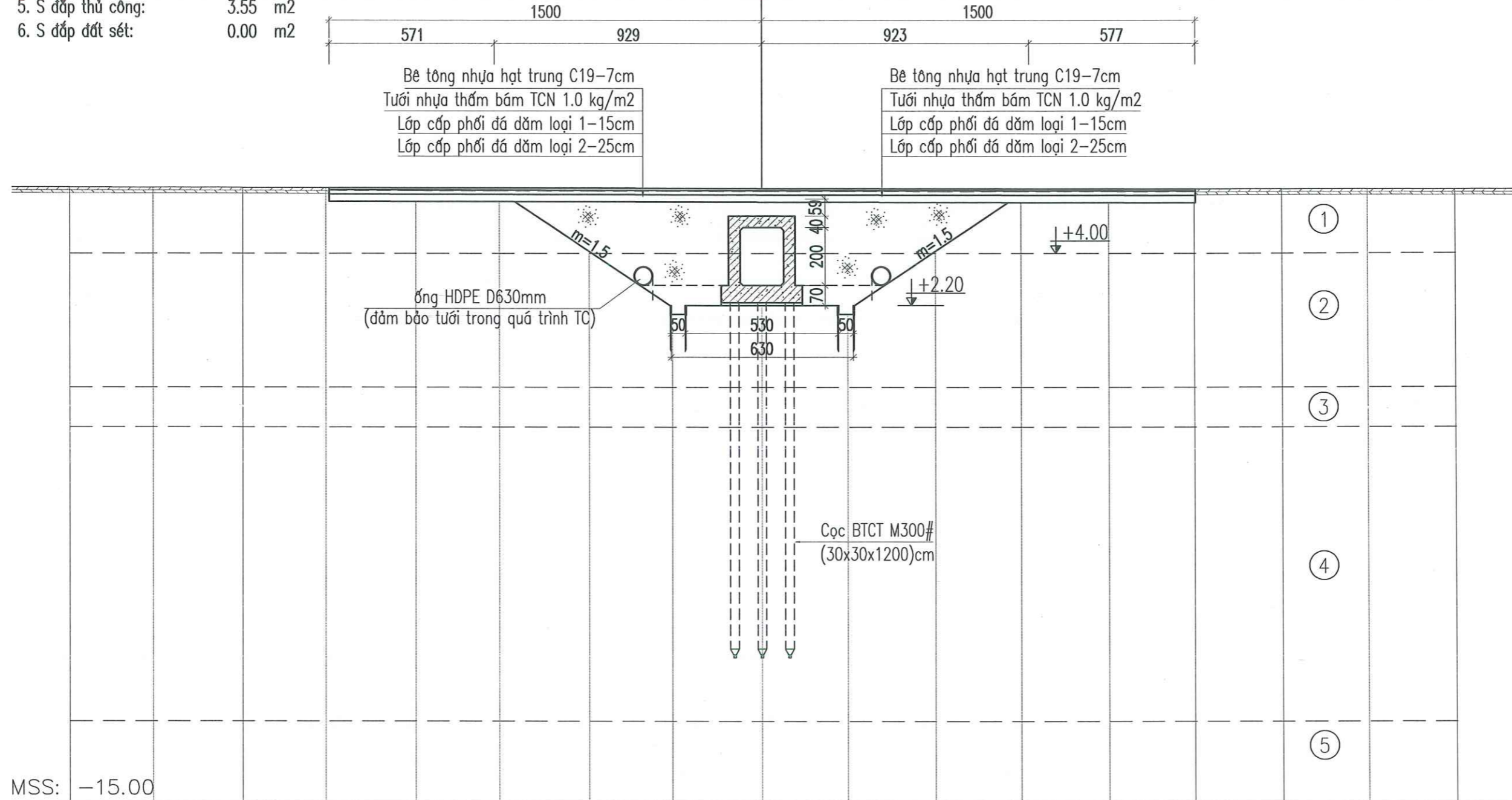
HOÀN THÀNH: 2026
BẢN VẼ SỐ: TN -



- 1. S bóc phong hóa: 0.00 m²
- 2. S đào CG trên cos+4.00: 33.67 m²
- 3. S đào CG dưới cos+4.00: 16.67 m²
- 4. S đắp cơ giới: 31.36 m²
- 5. S đắp thủ công: 3.55 m²
- 6. S đắp đất sét: 0.00 m²

CỌC: 13
KM0+091.39

Chủ trì TK	Trần Quốc Dũng	
Thiết kế	Lê Huỳnh Diệu	



MSS: -15.00	6.29	6.28	6.28	6.27	6.26	6.26	6.25	6.25	6.24	6.24	6.24	6.23	6.23	6.23	6.22	6.22	6.21
	2.89	3.11	2.89	3.11	2.89	3.11	2.89	3.11	2.96	3.04	2.96	3.04	2.96	3.04	2.96	3.04	

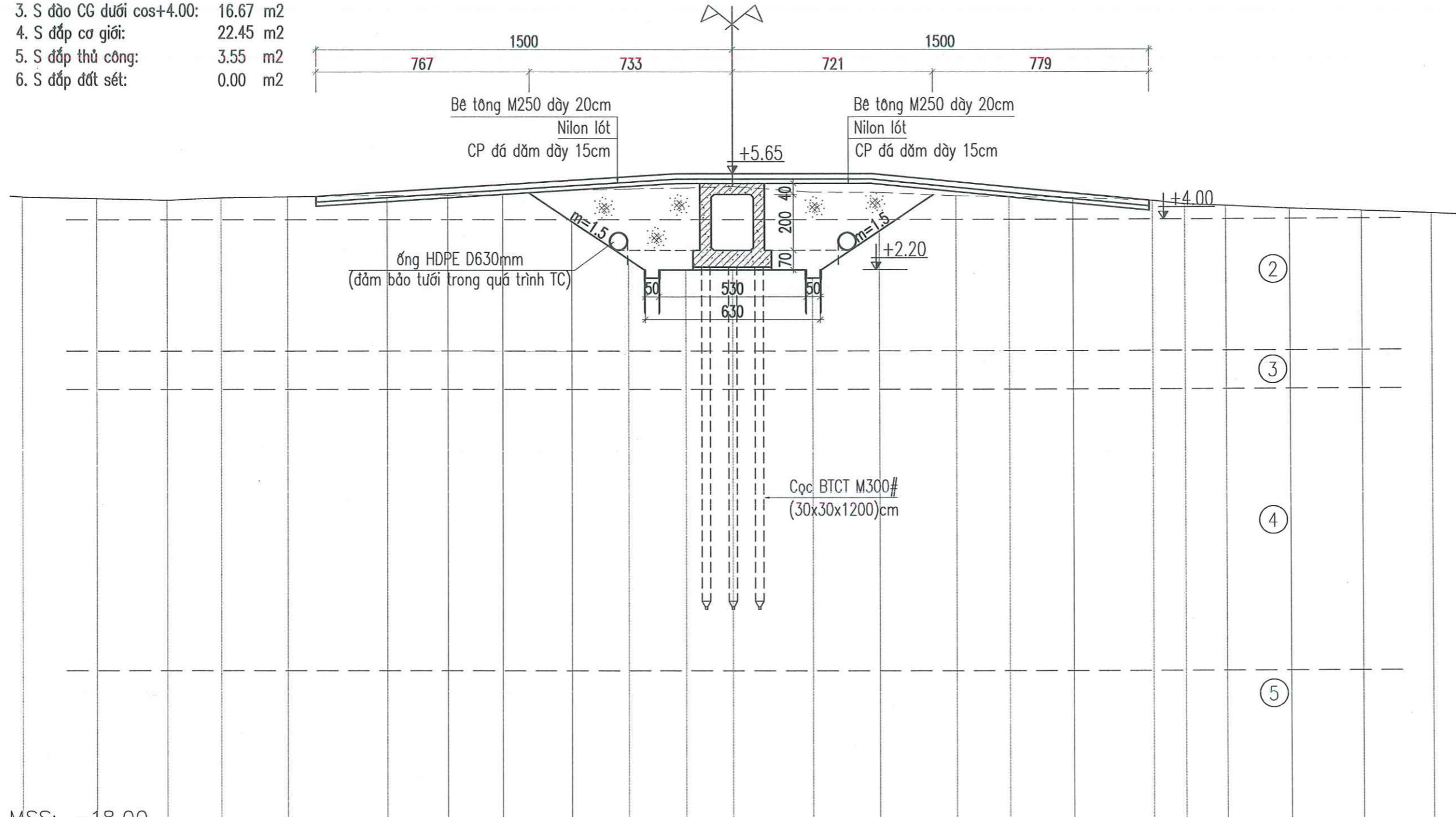


SỞ NÔNG NGHIỆP & MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH	CÔNG TRÌNH: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHẬN, ĐỀ LA GIANG HẠNG MỤC: CẮT DỌC - NGANG HỐ MÓNG CỐNG ĐỊA ĐIỂM XD: K9+730 ĐỀ LA GIANG - XÃ ĐỨC QUANG - TỈNH HÀ TĨNH GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT	CẮT NGANG MỞ MÓNG CỐNG	TỶ LỆ: X: 1/200 Y: 1/200	HOÀN THÀNH: 2026
				BẢN VẼ SỐ: TN -

- 1. S bóc phong hóa: 0.00 m2
- 2. S đào CG trên cos+4.00: 16.15 m2
- 3. S đào CG dưới cos+4.00: 16.67 m2
- 4. S đắp cơ giới: 22.45 m2
- 5. S đắp thủ công: 3.55 m2
- 6. S đắp đất sét: 0.00 m2

CỌC: 15
KM0+100.71

Chủ trì TK	Trần Quốc Dũng	
Thiết kế	Lê Huỳnh Diệu	



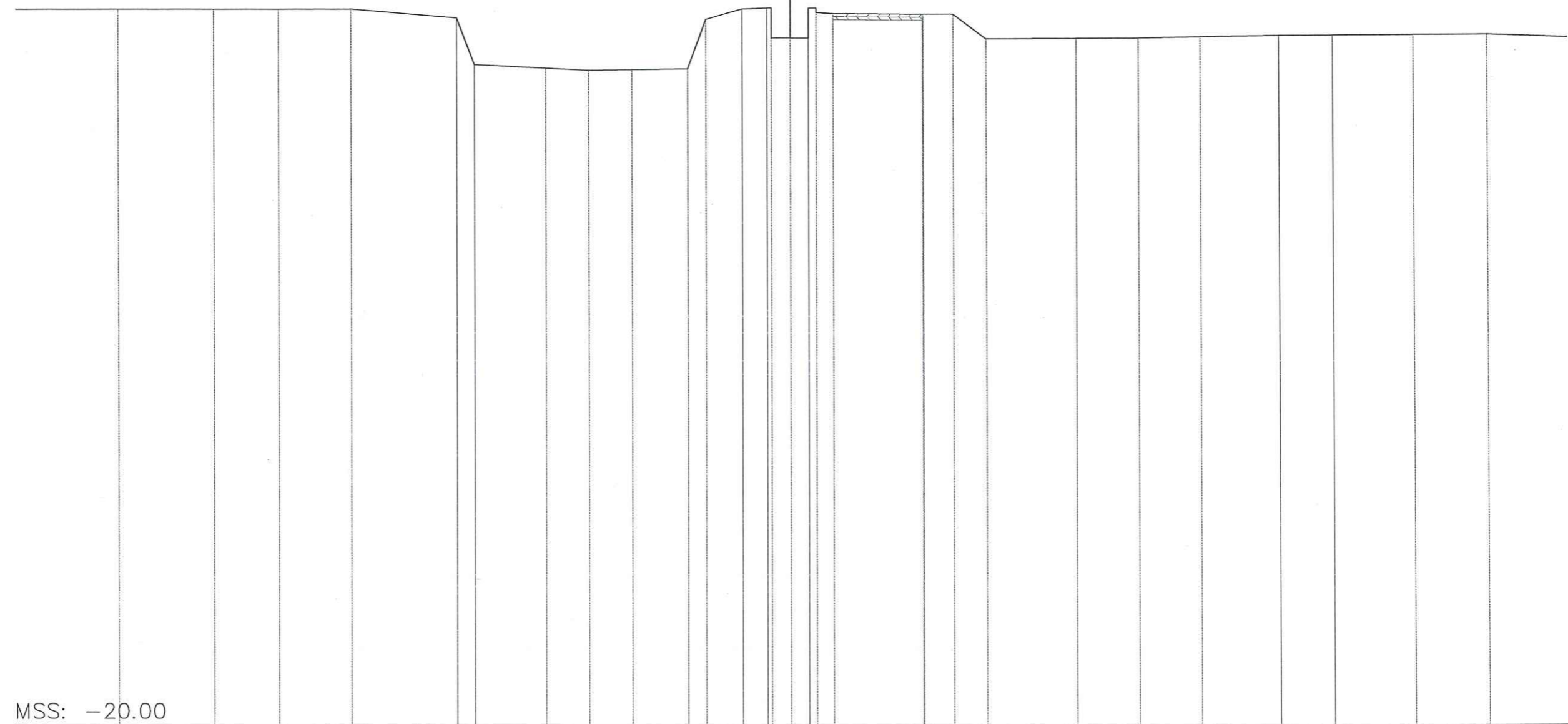
4.82	4.76	4.70	4.78	4.82	4.87	4.88	4.88	5.06	5.10	5.13	5.19	4.98	4.97	4.85	4.81	4.79	4.66	4.53	4.47	4.36	4.28	4.17
2.67	2.53	1.95	2.40	3.57	2.19	1.96	2.50	2.03	2.10	1.67	2.87	2.41	2.76	1.92	2.30	2.86	1.16	1.49	2.29	2.58	2.50	2.50



SỞ NÔNG NGHIỆP & MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH	CÔNG TRÌNH: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG HẠNG MỤC: CẮT DỌC - NGANG HỐ MÔNG CỐNG ĐỊA ĐIỂM XD: K9+730 ĐỀ LA GIANG - XÃ ĐỨC QUANG - TỈNH HÀ TĨNH GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT	CẮT NGANG MỞ MÔNG CỐNG	TỶ LỆ: X: 1/200 Y: 1/200	HOÀN THÀNH: 2026
				BẢN VẼ SỐ: TN -

Chủ trì TK	Trần Quốc Dũng	
Thiết kế	Lê Huỳnh Diệu	

CỘC: 20
KM0+141.68



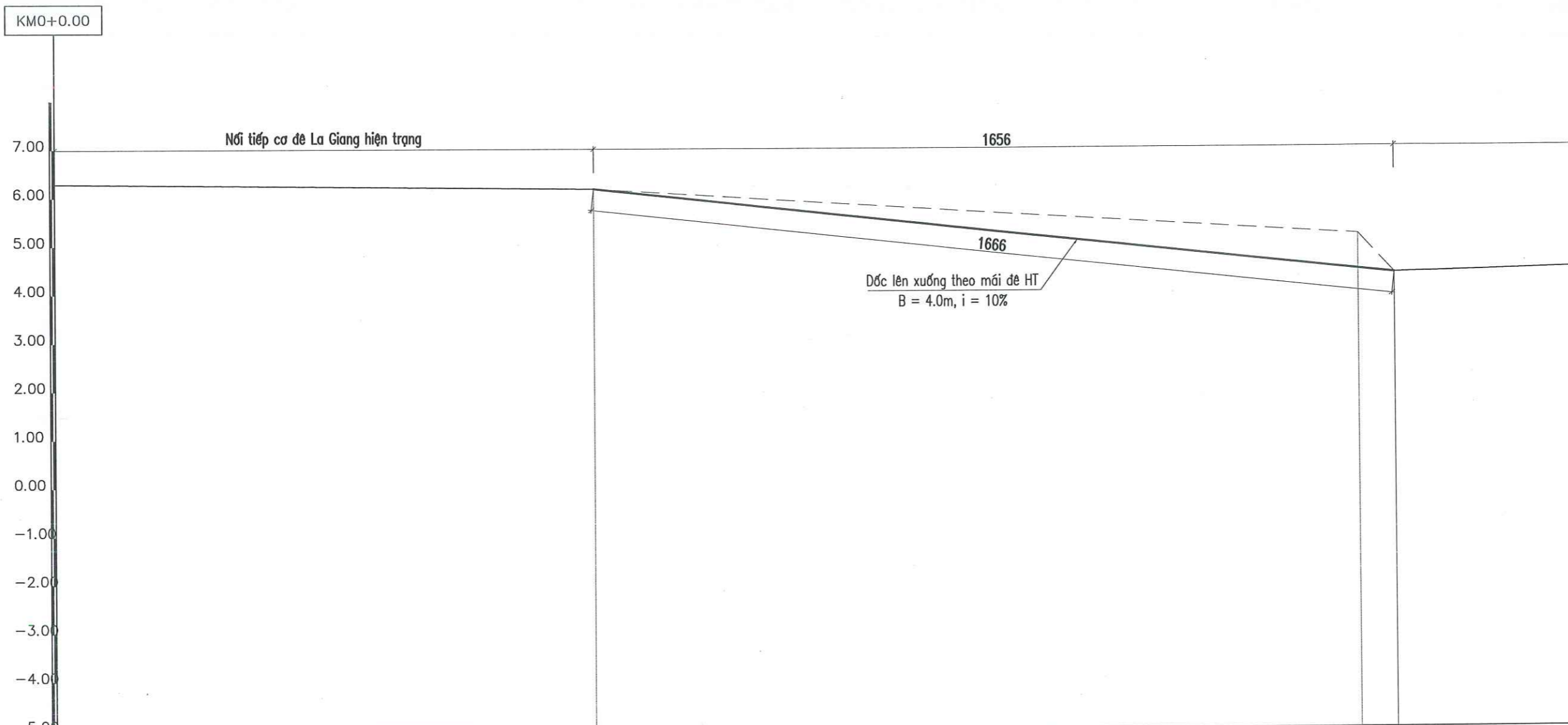
MSS: -20.00

3.99	3.99	3.99	4.00	3.71	2.15	2.02	1.95	1.97	2.00	3.65	4.00	4.03	4.04	3.03	4.02	4.02	3.88	3.84	3.81	3.81	3.81	2.99	3.00	3.01	3.04	3.08	3.08	3.09	3.10
3.20	2.17	2.42	3.54	0.60	2.40	1.44	1.46	1.85	0.61	1.25	0.83	0.15	0.64	0.60	0.26	0.56	3.00	0.05	1.00	1.10	3.01	2.09	2.08	2.65	1.80	2.69	2.46		



SỞ NÔNG NGHIỆP & MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH	CÔNG TRÌNH: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG HẠNG MỤC: CẮT ĐỌC - NGANG HỐ MÓNG CỐNG ĐỊA ĐIỂM XD: K9+730 ĐỀ LA GIANG - XÃ ĐỨC QUANG - TỈNH HÀ TĨNH GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT	CẮT NGANG MỞ MÓNG CỐNG	TỶ LỆ: X: 1/200 Y: 1/200	HOÀN THÀNH: 2026
				BẢN VẼ SỐ: TN -

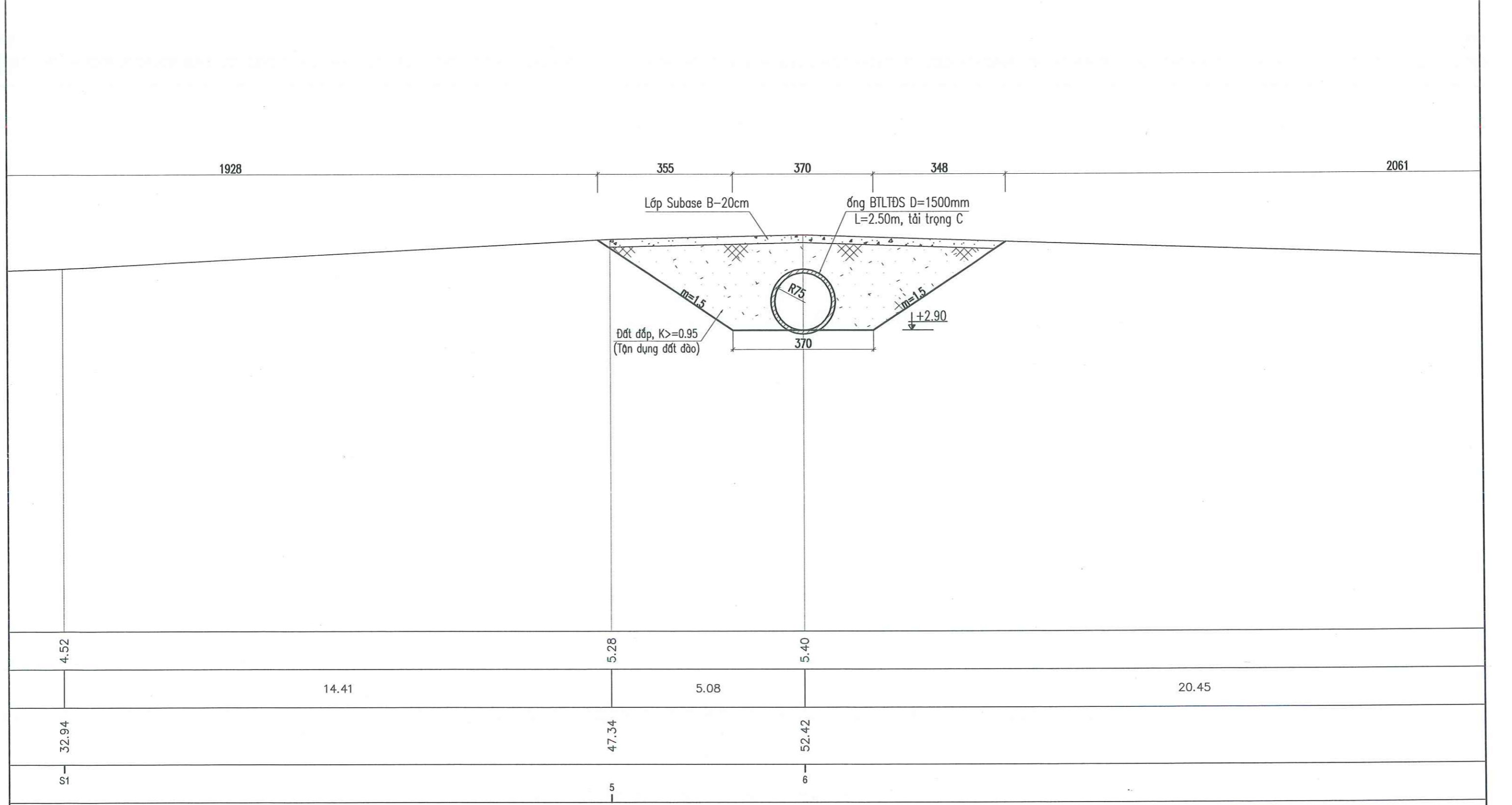
CẮT ĐỌC - NGANG ĐƯỜNG TRÁNH



CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	6.29	6.17	5.19	4.38
KHOẢNG CÁCH LỀ	11.18	15.82	0.74	5.19
LÝ TRÌNH CỌC	0.00	11.18	27.00	27.74
TÊN CỌC	K0	1	3	4
SƠ HỌA TUYẾN	_____			



SỞ NÔNG NGHIỆP & MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH	CÔNG TRÌNH: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHẬN, ĐỀ LA GIANG HẠNG MỤC: CẮT DỌC - NGANG HỒ MÓNG CỐNG ĐỊA ĐIỂM XD: K9+730 ĐỀ LA GIANG - XÃ ĐỨC QUANG - TỈNH HÀ TĨNH GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT	CẮT DỌC ĐƯỜNG TRÁNH THI CÔNG	TỶ LỆ: X: 1/200 Y: 1/200	HOÀN THÀNH: 2026
				BẢN VẼ SỐ: TN -

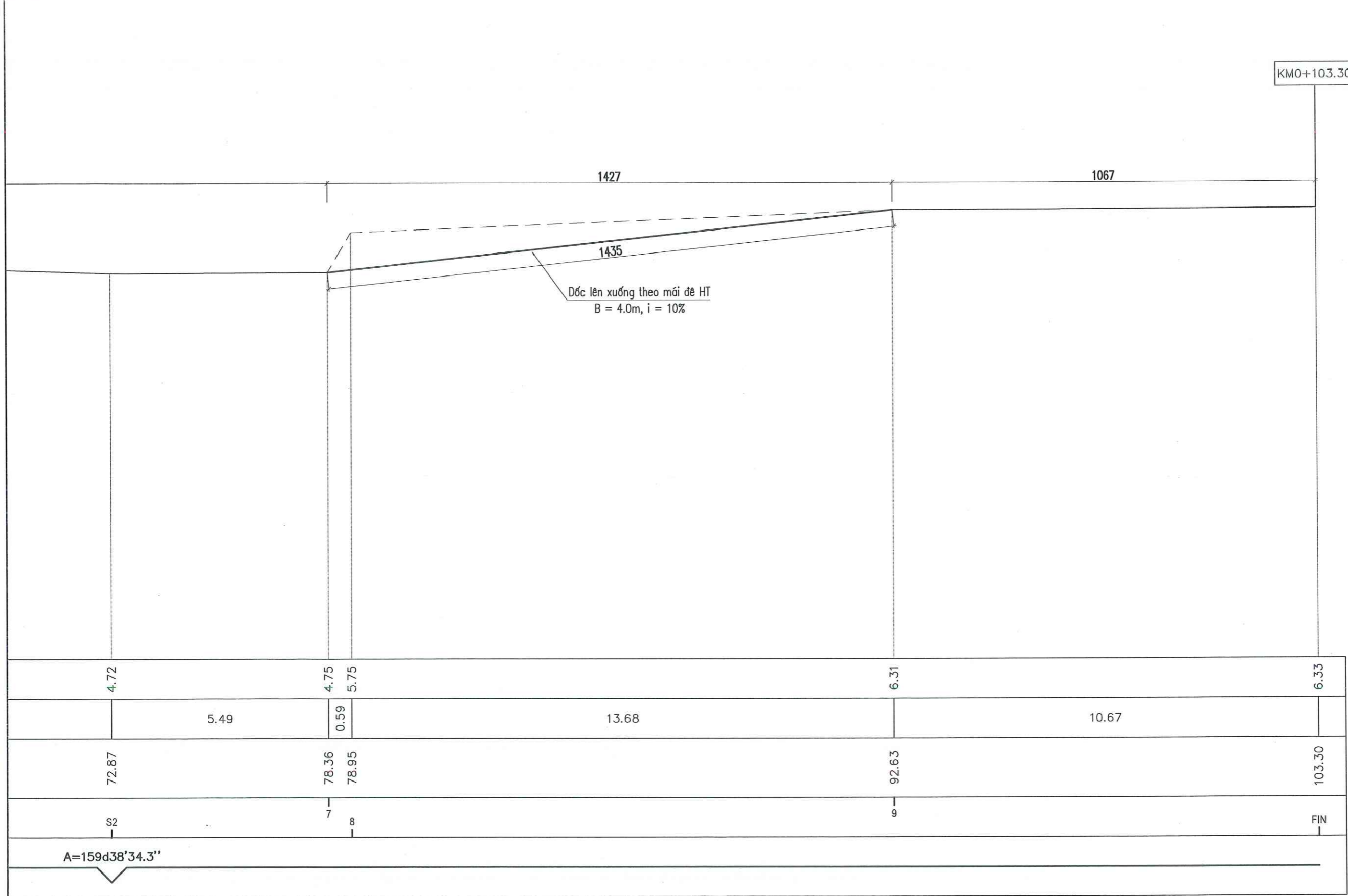


4.52	5.28	5.40
14.41	5.08	20.45
32.94	47.34	52.42
S1	5	6

A=157d59'52.5"



SỞ NÔNG NGHIỆP & MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH	CÔNG TRÌNH: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG HẠNG MỤC: CẮT DỌC - NGANG HỒ MÓNG CỐNG ĐỊA ĐIỂM XD: K9+730 ĐỀ LA GIANG - XÃ ĐỨC QUANG - TỈNH HÀ TĨNH GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT	CẮT DỌC ĐƯỜNG TRÁNH THI CÔNG	TỶ LỆ: X: 1/200 Y: 1/200	HOÀN THÀNH: 2026
				BẢN VẼ SỐ: TN -

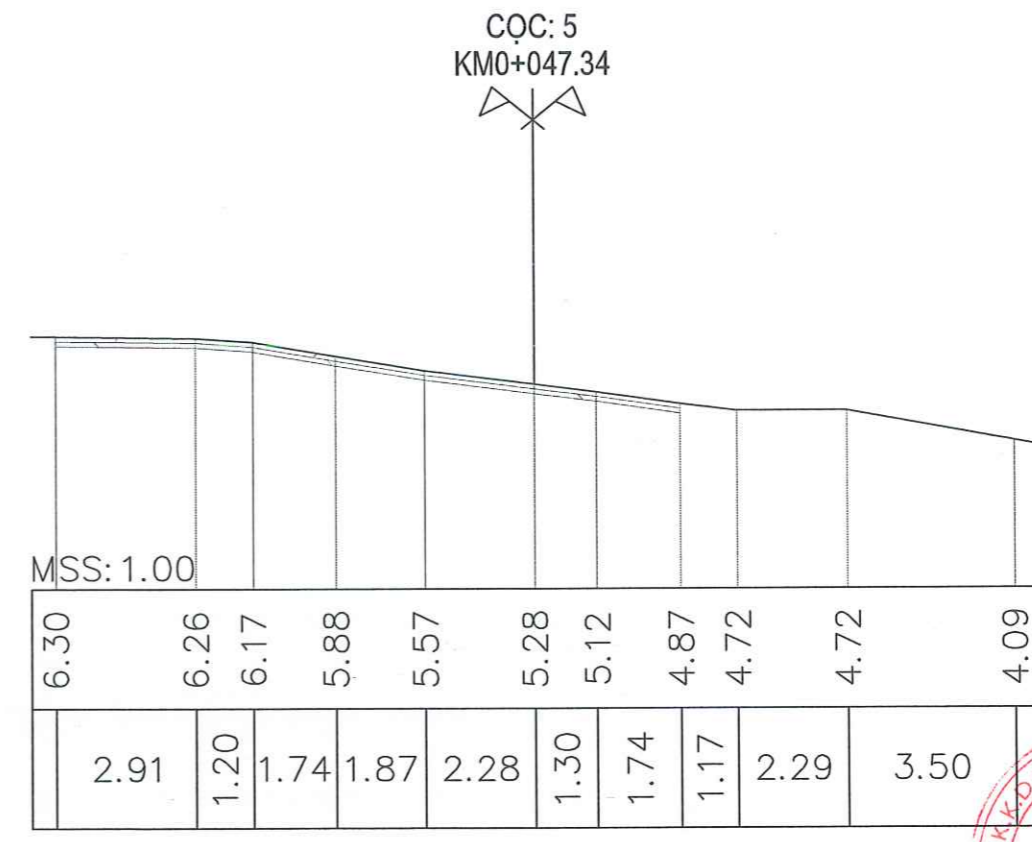
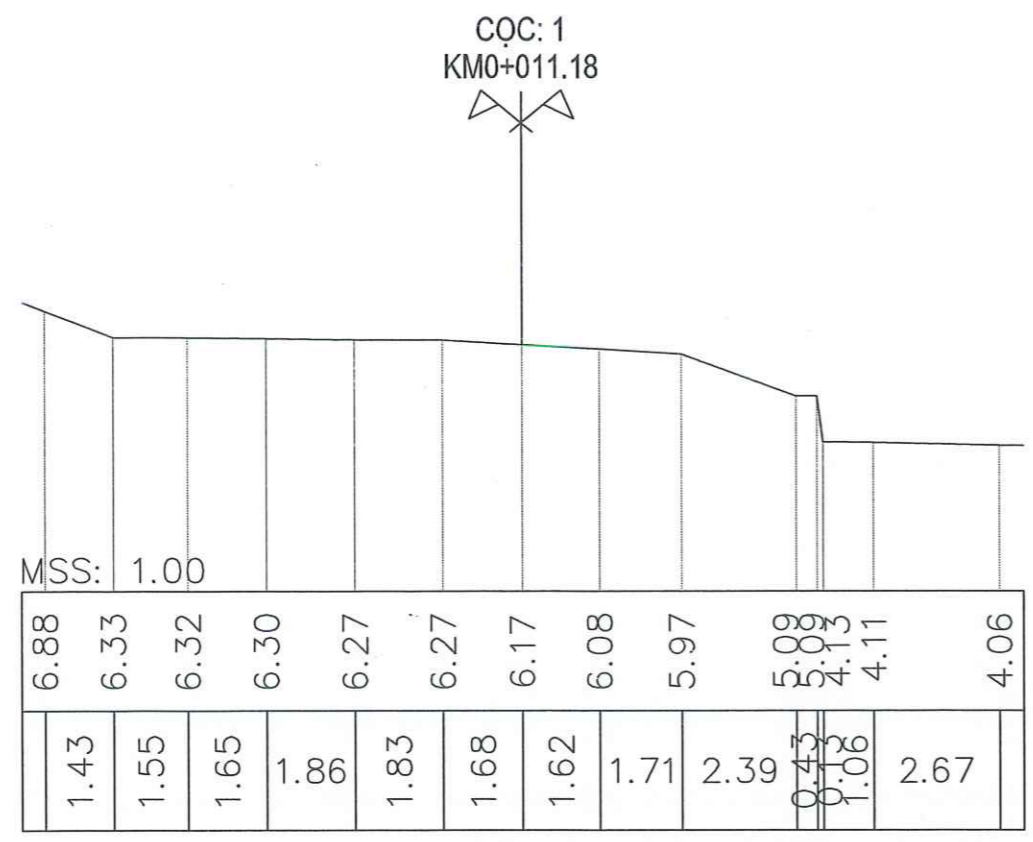
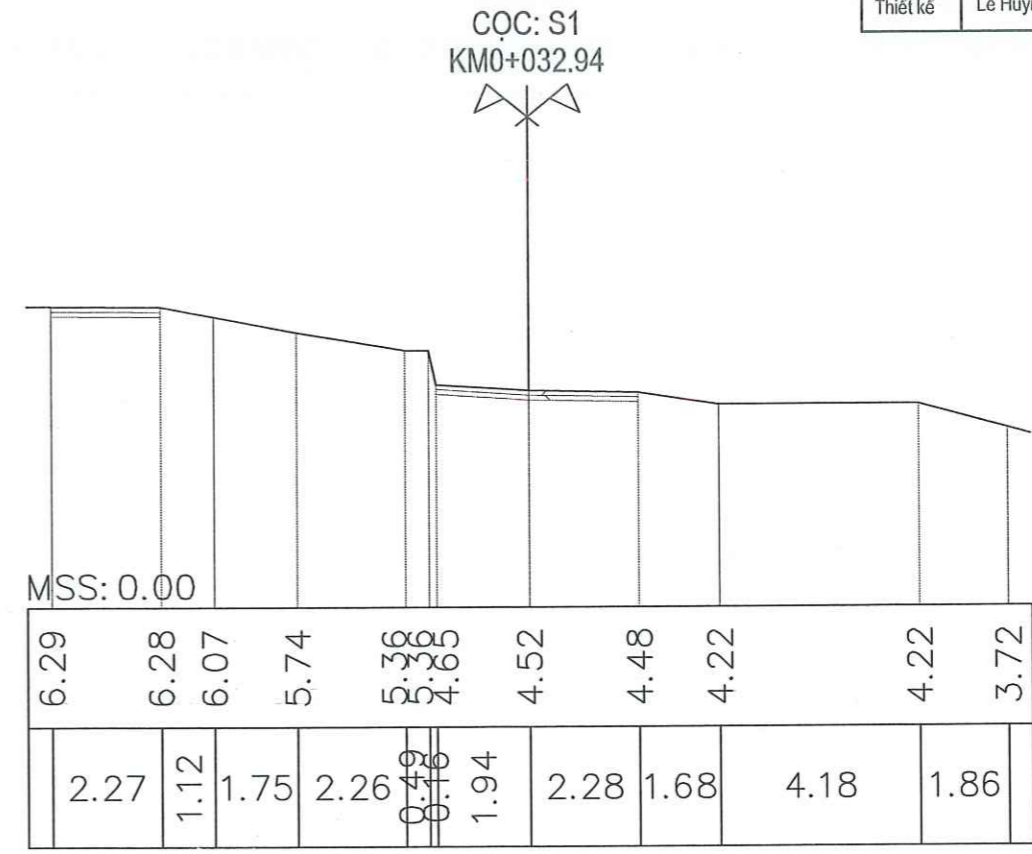
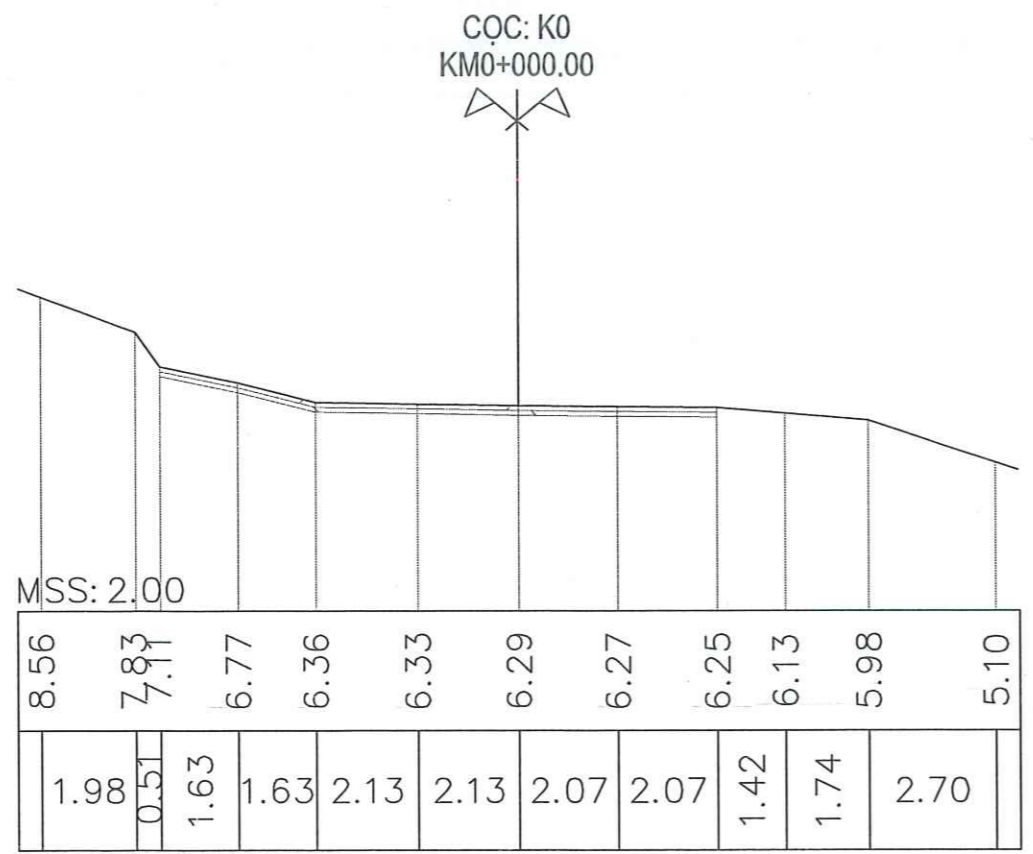


KM0+103.30

4.72		4.75	5.75	6.31	6.33
	5.49	0.59	13.68	10.67	
72.87		78.36	78.95	92.63	103.30
S2		7	8	9	FIN
A=159d38'34.3"					



SỞ NÔNG NGHIỆP & MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH	CÔNG TRÌNH: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG HẠNG MỤC: CẮT ĐỌC - NGANG HỒ MÓNG CỐNG ĐỊA ĐIỂM XD: K9+730 ĐỀ LA GIANG - XÃ ĐỨC QUANG - TỈNH HÀ TĨNH GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT	CẮT ĐỌC ĐƯỜNG TRÁNH THI CÔNG	TỶ LỆ: X: 1/200	HOÀN THÀNH: 2026
			Y: 1/200	



SỞ NÔNG NGHIỆP & MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ
TƯ XÂY DỰNG HÀ TĨNH

CÔNG TRÌNH: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG
HẠNG MỤC: CẮT DỌC - NGANG HỒ MỎNG CỐNG

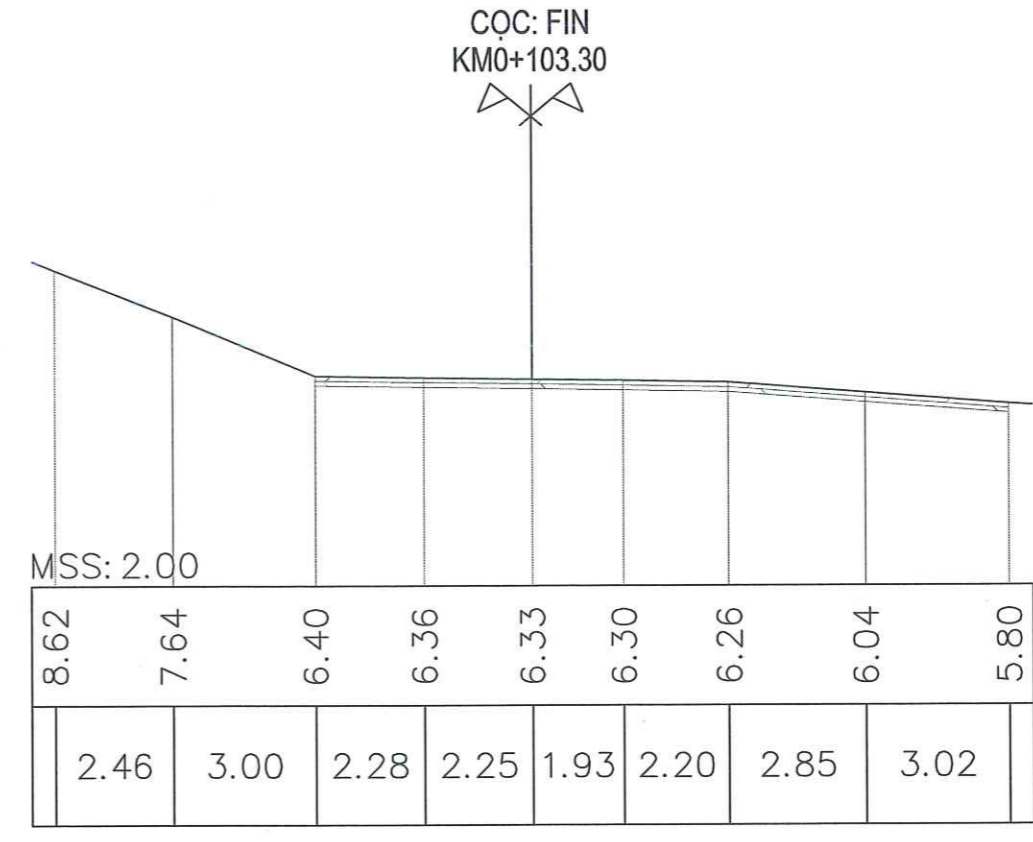
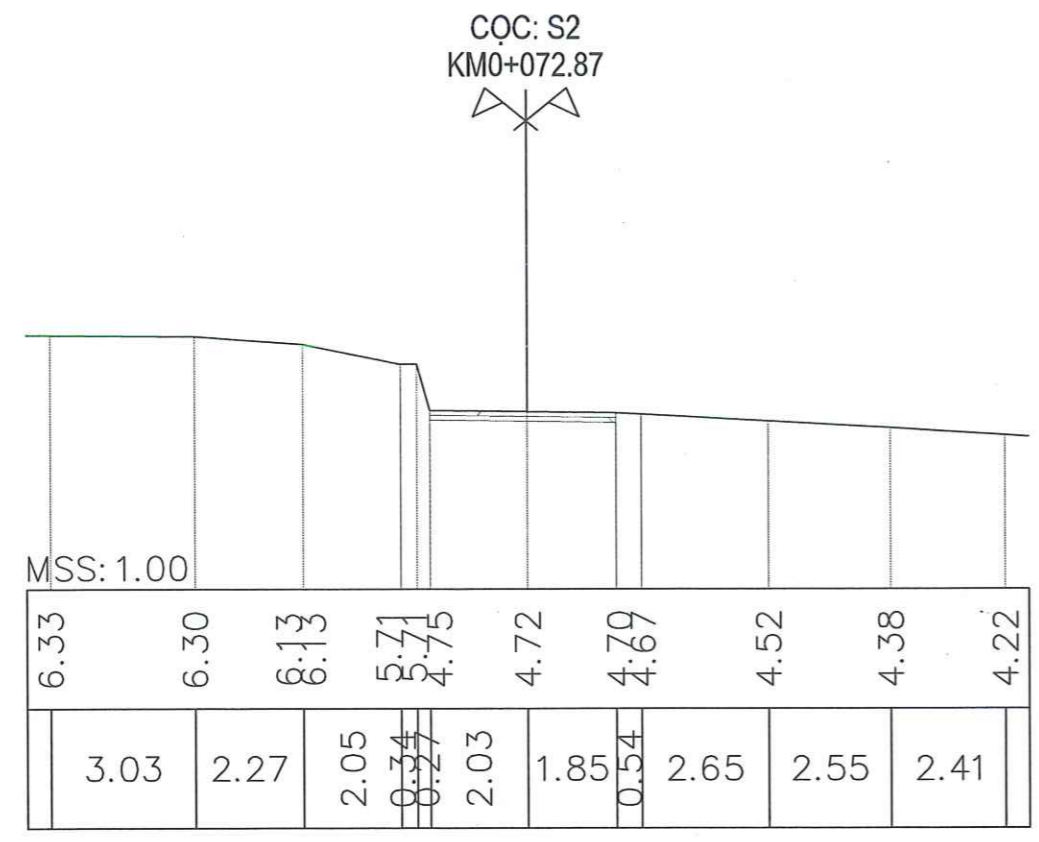
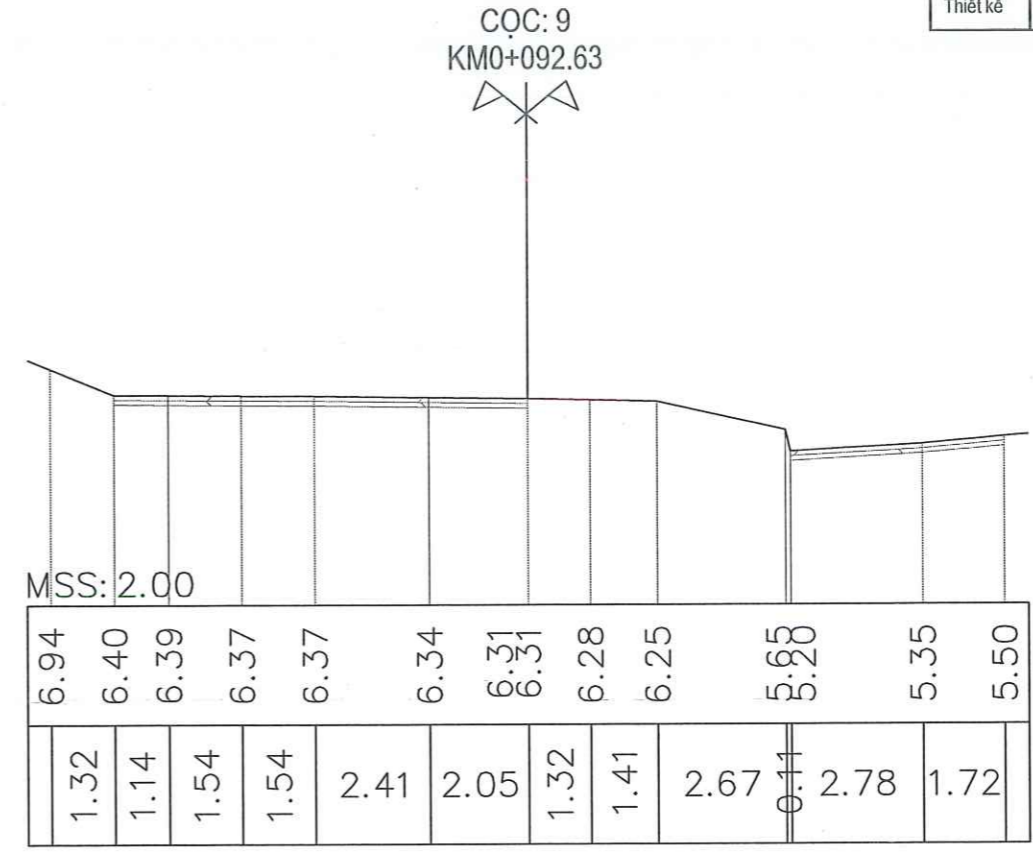
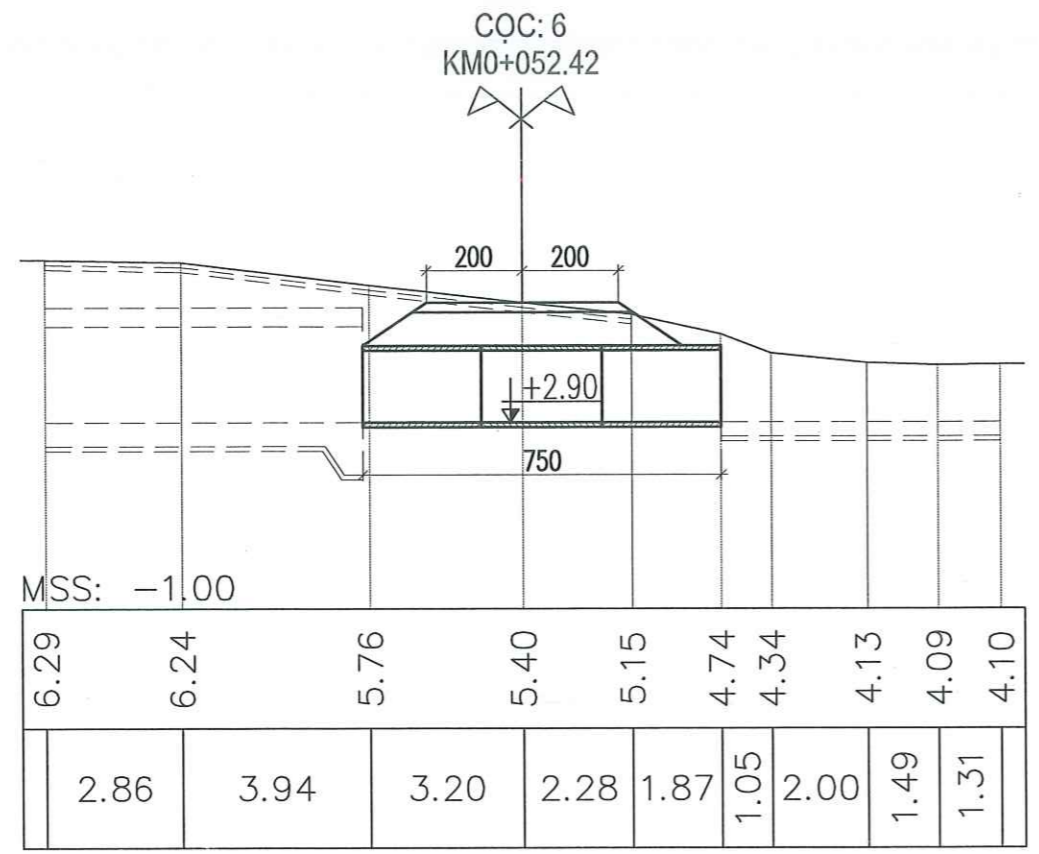
ĐỊA ĐIỂM XD: K9+730 ĐỀ LA GIANG - XÃ ĐỨC QUANG - TỈNH HÀ TĨNH
GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT

CẮT NGANG ĐƯỜNG TRÁNH THI CÔNG

TỶ LỆ: X: 1/200
Y: 1/200

HOÀN THÀNH: 2026

BẢN VẼ SỐ: TN-



CẮT ĐỌC - NGANG QUAI SANH

CÔNG TY CP XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH 69
ĐÃ THẨM TRA
Theo văn bản thẩm tra số:...../.....
Ngày.....tháng.....năm.....

KM0+0.00

9.00
8.00
7.00
6.00
5.00
4.00
3.00
2.00
1.00
0.00
-1.00
-2.00
-3.00
-4.00
-5.00

Cao trình đỉnh quai sanh
(Theo QĐ 1363)
▼ (+8.80)

Đất đắp tận dụng đất đào
K ≥ 0.90

CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	8.72	5.78	4.74
KHOẢNG CÁCH LỀ	7.03	8.29	20.48
LÝ TRÌNH CỌC	0.00	7.03	15.32
TÊN CỌC	K0	1	S1
SƠ HỌA TUYẾN	A=135d32'34.0"		



SỞ NÔNG NGHIỆP & MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ
TƯ XÂY DỰNG HÀ TĨNH

CÔNG TRÌNH: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG
HẠNG MỤC: CẮT DỌC - NGANG HỒ MÓNG CỐNG
ĐỊA ĐIỂM XD: K9+730 ĐỀ LA GIANG - XÃ ĐỨC QUANG - TỈNH HÀ TĨNH
GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT

CẮT DỌC QUAI SANH THI CÔNG

TỶ LỆ: X: 1/200
Y: 1/200

HOÀN THÀNH: 2026
BẢN VẼ SỐ: TN -

KM0+70.40

Cao trình đỉnh quai sanh
(Theo QĐ 1363)
▼ (+8.80)

Đất đắp tận dụng đất đào
 $K \geq 0.90$

4.21

4.17

4.13

8.78

16.71

4.75

13.14

35.80

52.51

57.26

70.40

2

S2

3

FIN

A=135d47'30.7"



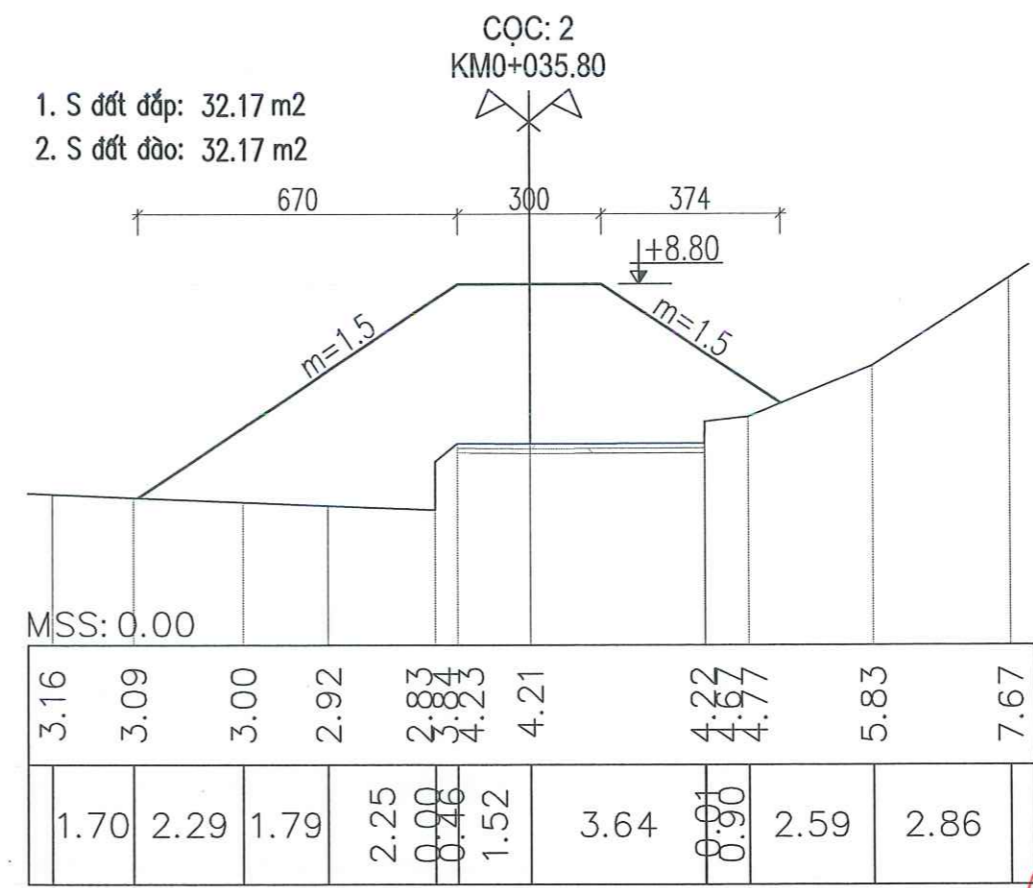
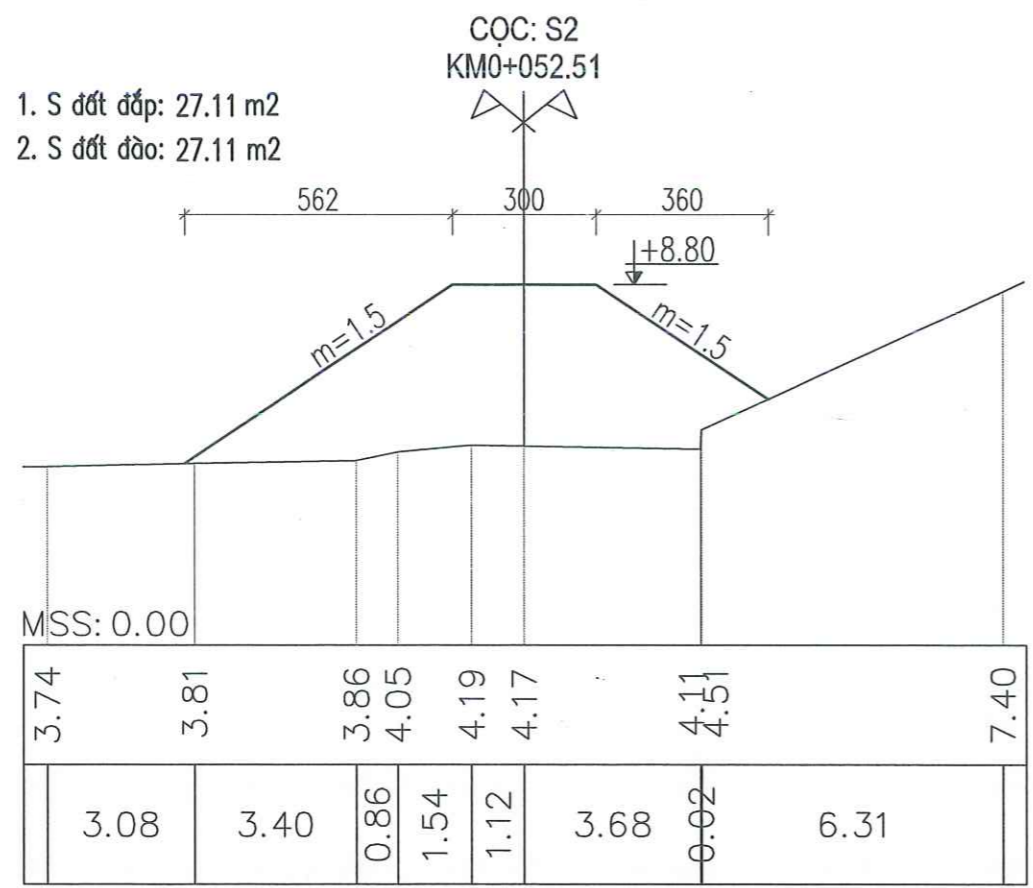
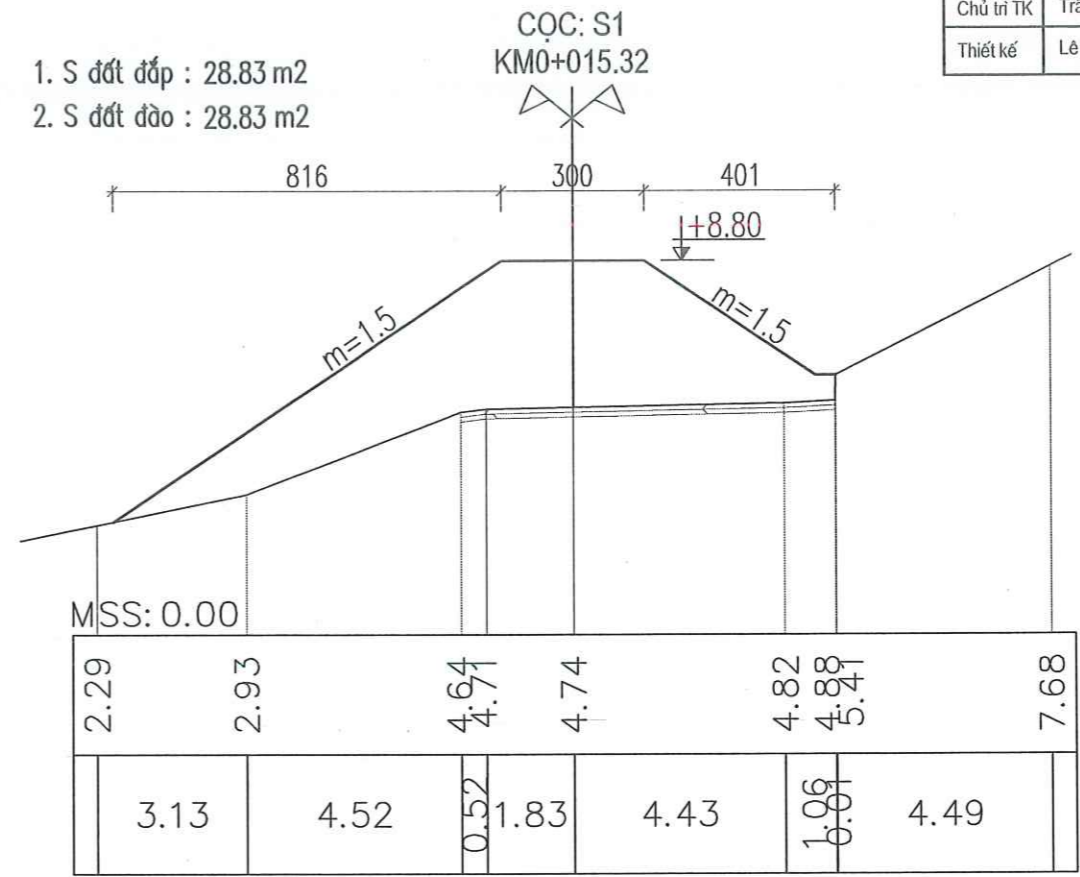
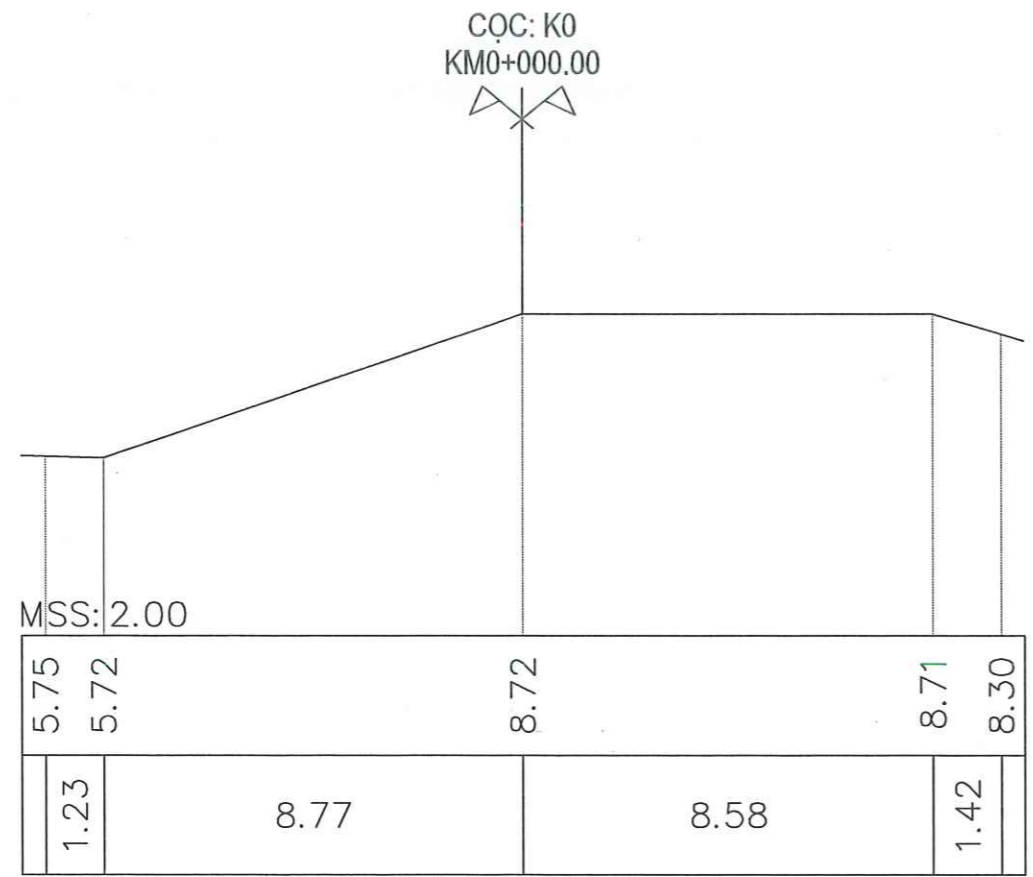
SỞ NÔNG NGHIỆP & MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ
TƯ XÂY DỰNG HÀ TĨNH

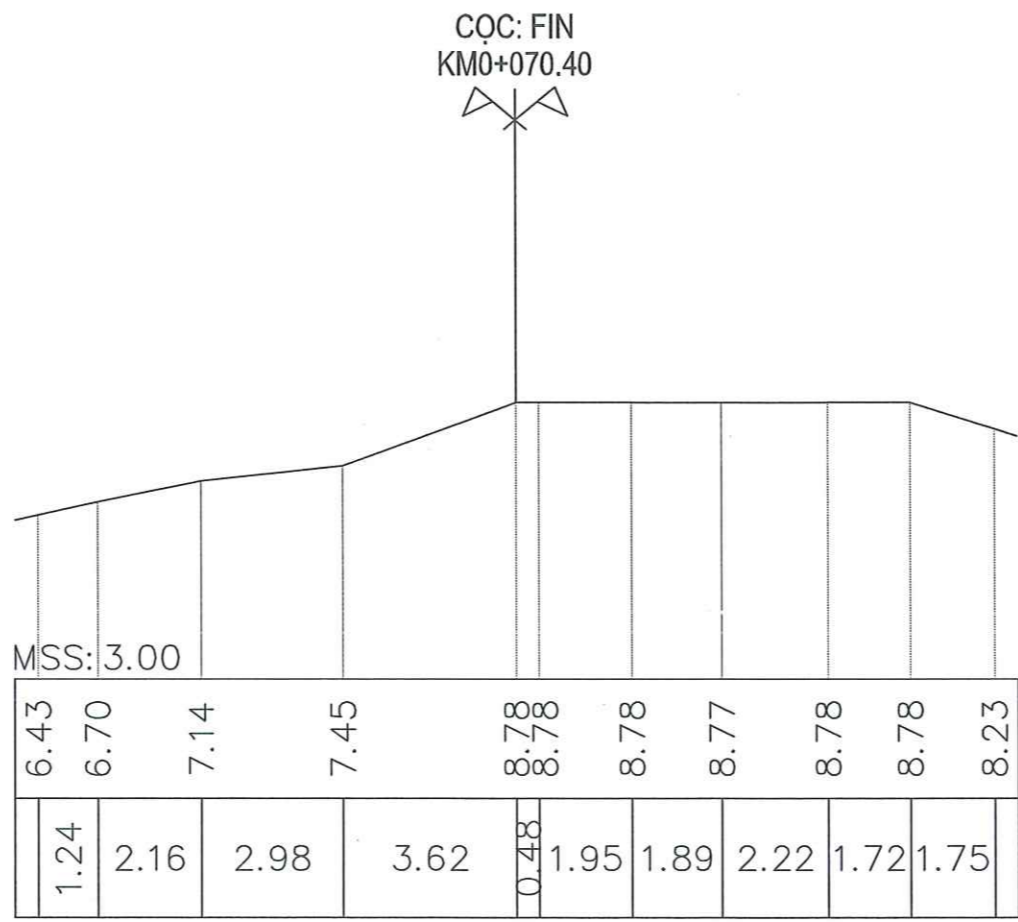
CÔNG TRÌNH: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG
HẠNG MỤC: CẮT DỌC - NGANG HỒ MÓNG CỐNG
ĐỊA ĐIỂM XD: K9+730 ĐỀ LA GIANG - XÃ ĐỨC QUANG - TỈNH HÀ TĨNH
GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT

CẮT DỌC QUAI SANH THI CÔNG

TỶ LỆ: X: 1/200
Y: 1/200

HOÀN THÀNH: 2026
BẢN VẼ SỐ: TN -





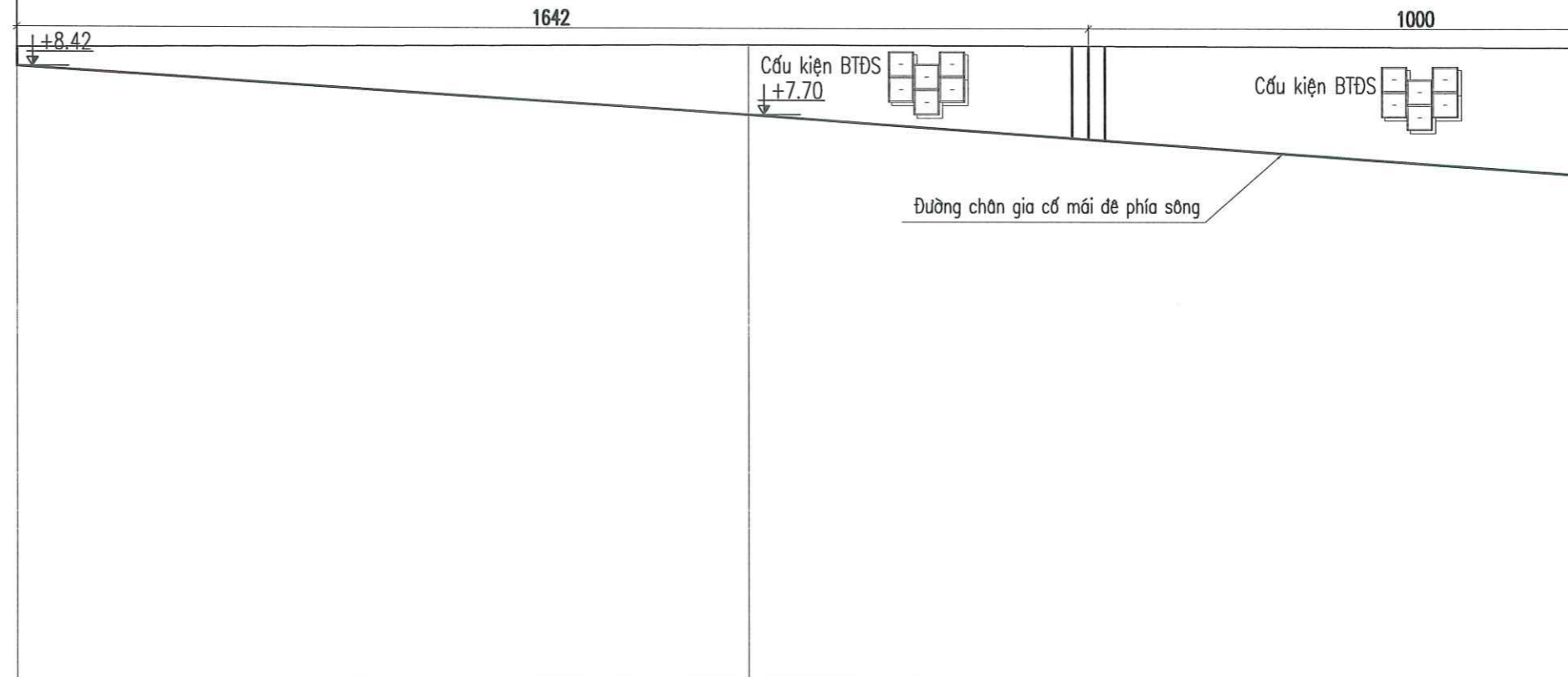
CÔNG TY CP XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH 59
ĐÃ THẨM TRA
 Theo văn bản thẩm tra số:...../.....
 Ngày.....tháng.....năm.....



SỞ NÔNG NGHIỆP & MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH	CÔNG TRÌNH: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG HẠNG MỤC: CẮT DỌC - NGANG HỐ MÓNG CỐNG ĐỊA ĐIỂM XD: K9+730 ĐỀ LA GIANG - XÃ ĐỨC QUANG - TỈNH HÀ TĨNH GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT	CẮT NGANG QUAI SANH THI CÔNG	TỶ LỆ: X: 1/200 Y: 1/200	HOÀN THÀNH: 2026 BẢN VẼ SỐ: TN -
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ TƯ XÂY DỰNG HÀ TĨNH				

CẮT ĐỌC - NGANG GIA CỐ MÁI ĐÊ PHÍA SÔNG

KM0+0.00



CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	8.71	8.76
KHOẢNG CÁCH LỀ	11.23	16.03
KHOẢNG CÁCH CỘNG DỒN	0.00	11.23
TÊN CỌC	K0	1
SƠ HỌA TUYẾN	_____	

SỞ NÔNG NGHIỆP & MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ
TƯ XÂY DỰNG HÀ TĨNH

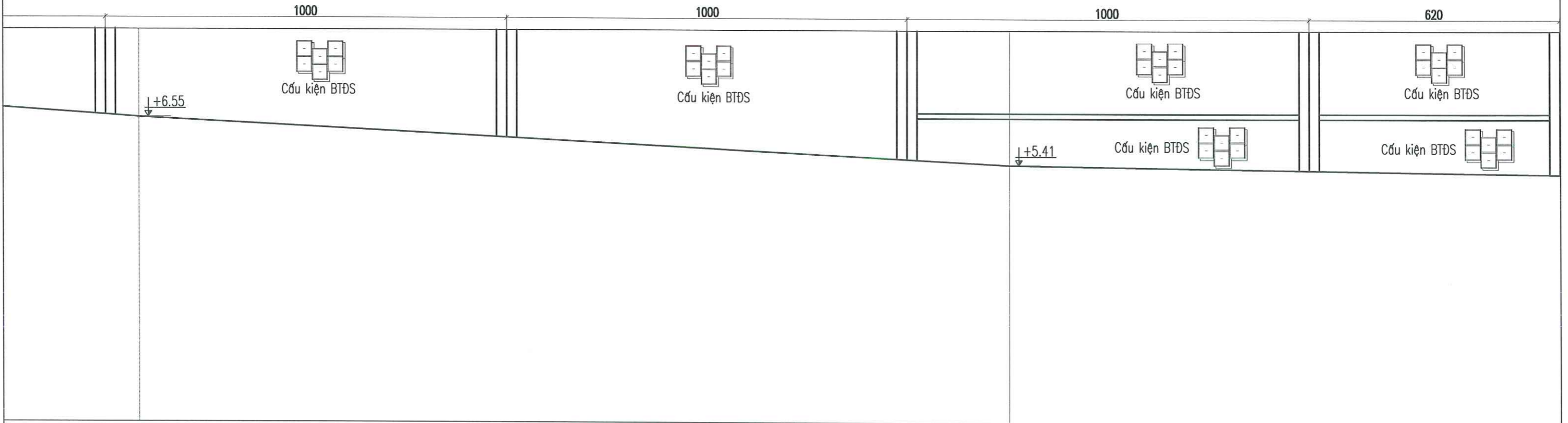
CÔNG TRÌNH: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG
HẠNG MỤC: CẮT DỌC - NGANG HỒ MÓNG CỐNG
ĐỊA ĐIỂM XD: K9+730 ĐỀ LA GIANG - XÃ ĐỨC QUANG - TỈNH HÀ TĨNH
GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT

CẮT DỌC GIA CỐ MÁI PHÍA SÔNG

TỶ LỆ: X: 1/200
Y: 1/200

HOÀN THÀNH: 2026
BẢN VẼ SỐ: TN -

11642
(Phạm vi gia cố mái đê Phía sông)



8.72	8.73
21.71	17.73
27.26	48.97
S1	2

A=179d56'0.0''

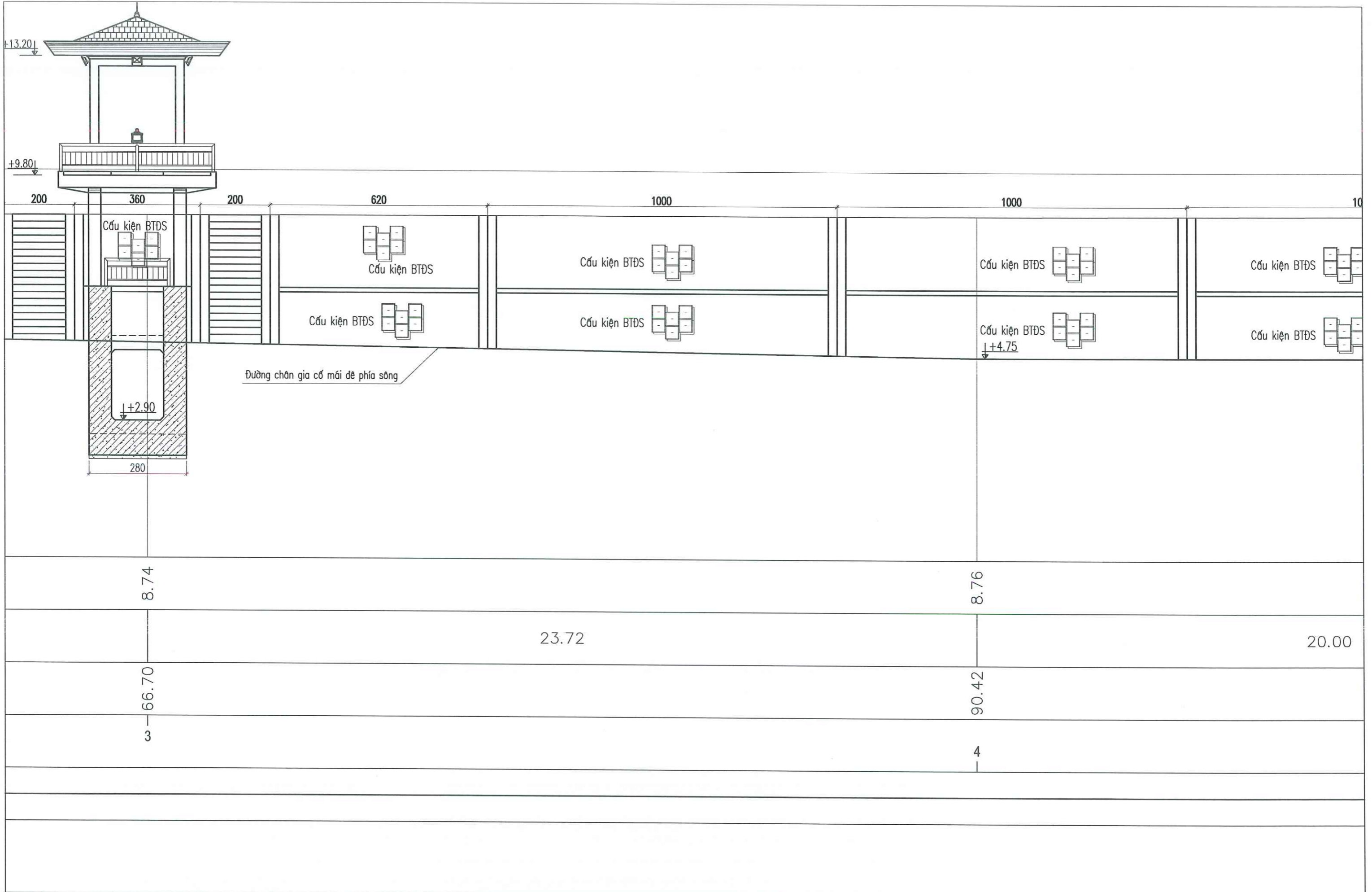
SỞ NÔNG NGHIỆP & MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ
TƯ XÂY DỰNG HÀ TĨNH

CÔNG TRÌNH: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG
HẠNG MỤC: CẮT DỌC - NGANG HỒ MÓNG CỐNG
ĐỊA ĐIỂM XD: K9+730 ĐỀ LA GIANG - XÃ ĐỨC QUANG - TỈNH HÀ TĨNH
GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT

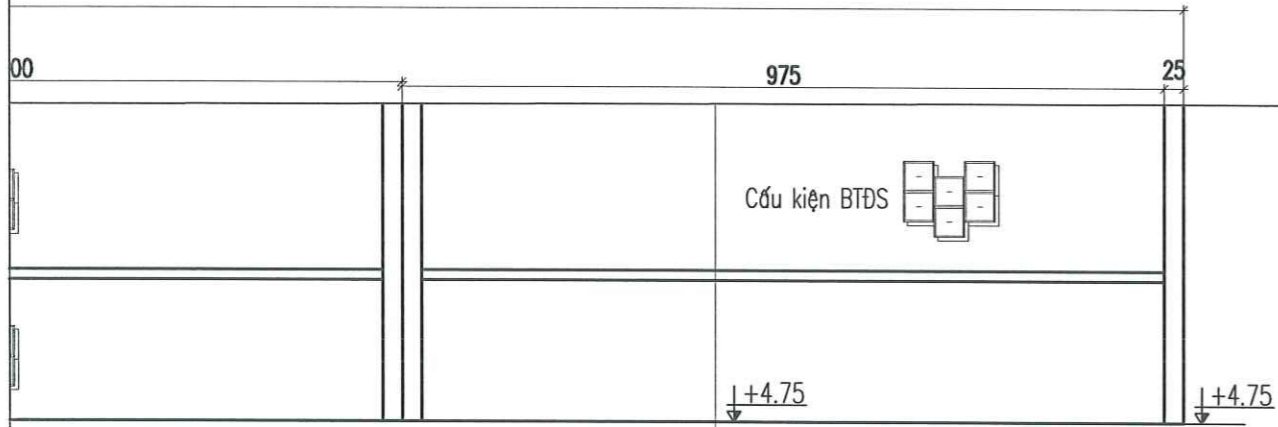
CẮT DỌC GIA CỐ MÁI PHÍA SÔNG

TỶ LỆ: X: 1/200
Y: 1/200

HOÀN THÀNH: 2026
BẢN VẼ SỐ: TN -



<p>SỞ NÔNG NGHIỆP & MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH</p> <p>CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ TỰ XÂY DỰNG HÀ TĨNH</p>	<p>CÔNG TRÌNH: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG HẠNG MỤC: CẮT DỌC - NGANG HỒ MÓNG CỐNG ĐỊA ĐIỂM XD: K9+730 ĐỀ LA GIANG - XÃ ĐỨC QUANG - TỈNH HÀ TĨNH GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT</p>	<p>CẮT DỌC GIA CỐ MÁI PHÍA SÔNG</p>	<p>TỶ LỆ: X: 1/200 Y: 1/200</p>	<p>HOÀN THÀNH: 2026</p> <p>BẢN VẼ SỐ: TN -</p>
---	--	-------------------------------------	-------------------------------------	--



CÔNG TY CP XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH 69

ĐÃ THẨM TRA

Theo văn bản thẩm tra số:...../.....

Ngày.....tháng.....năm.....

8.80

8.84

22.49

110.42

132.91

S2

5

A=177d46'48.2"

SỞ NÔNG NGHIỆP & MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ
TƯ XÂY DỰNG HÀ TĨNH

CÔNG TRÌNH: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHẬN, ĐỀ LA GIANG
HẠNG MỤC: CẮT DỌC - NGANG HỐ MÓNG CỐNG

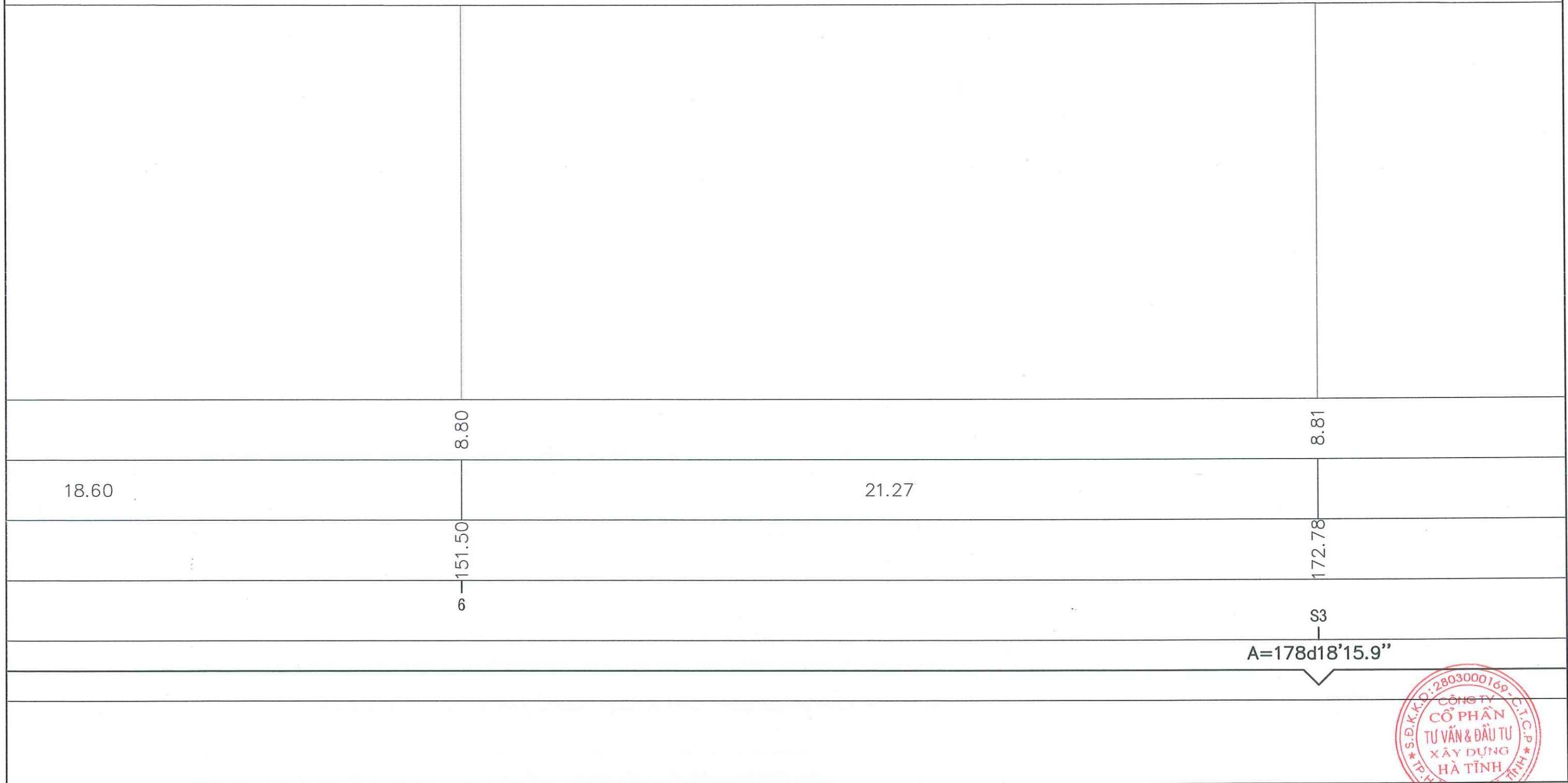
ĐỊA ĐIỂM XD: K9+730 ĐỀ LA GIANG - XÃ ĐỨC QUANG - TỈNH HÀ TĨNH
GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT

CẮT DỌC GIA CỐ MÁI PHÍA SÔNG

TỶ LỆ: X: 1/200
Y: 1/200

HOÀN THÀNH: 2026

BẢN VẼ SỐ: TN -



8.80

8.81

18.60

21.27

151.50

172.78

6

S3

A=178d18'15.9"



SỞ NÔNG NGHIỆP & MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH	CÔNG TRÌNH: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG HẠNG MỤC: CẮT DỌC - NGANG HỒ MÓNG CỐNG	CẮT DỌC ĐƯỜNG TRÁNH THI CÔNG	TỶ LỆ: X: 1/200 Y: 1/200	HOÀN THÀNH: 2026
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ TƯ XÂY DỰNG HÀ TĨNH	ĐỊA ĐIỂM XD: K9+730 ĐỀ LA GIANG - XÃ ĐỨC QUANG - TỈNH HÀ TĨNH GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT			BẢN VẼ SỐ: TN -

	8.78	
24.43		24.43
	197.21	
	7	



SỞ NÔNG NGHIỆP & MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ TƯ XÂY DỰNG HÀ TĨNH	CÔNG TRÌNH: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG HẠNG MỤC: CẮT DỌC - NGANG HỒ MÓNG CỐNG ĐỊA ĐIỂM XD: K9+730 ĐỀ LA GIANG - XÃ ĐỨC QUANG - TỈNH HÀ TĨNH GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT	CẮT DỌC ĐƯỜNG TRÁNH THI CÔNG	TỶ LỆ: X: 1/200 Y: 1/200	HOÀN THÀNH: 2026
				BẢN VẼ SỐ: TN -

CÔNG TY CP XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH 69
ĐÃ THẨM TRA
 Theo văn bản thẩm tra số:...../.....
 Ngày.....tháng.....năm.....

8.82

8.85

23.75

12.60

221.63

245.38

S4

S5

A=178d26'36.2"

A=177d33'21.6"



SỞ NÔNG NGHIỆP & MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
 CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH
 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ
 TƯ XÂY DỰNG HÀ TĨNH

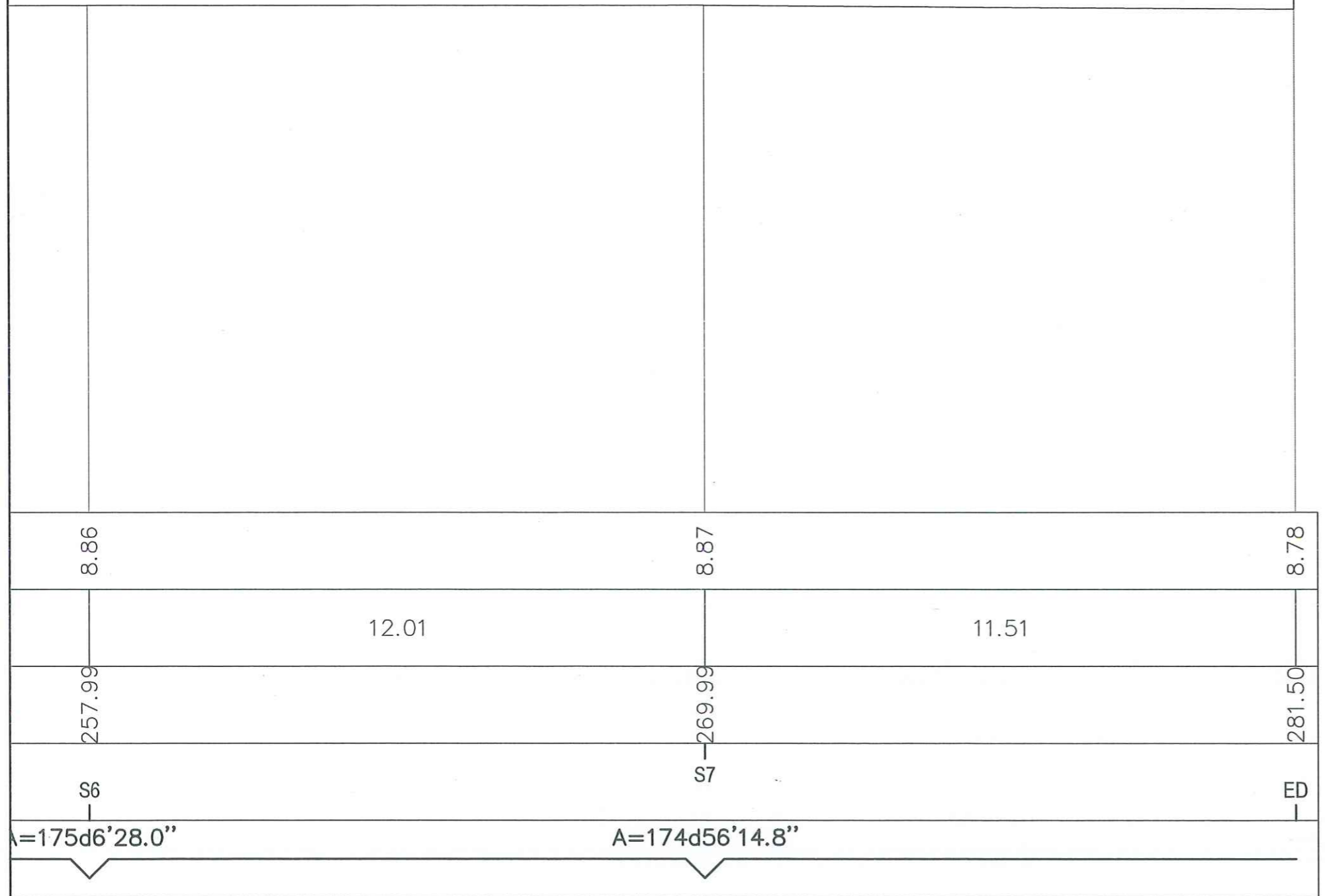
CÔNG TRÌNH: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG
 HẠNG MỤC: CẮT DỌC - NGANG HỒ MÓNG CỐNG
 ĐỊA ĐIỂM XD: K9+730 ĐỀ LA GIANG - XÃ ĐỨC QUANG - TỈNH HÀ TĨNH
 GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT

CẮT DỌC ĐƯỜNG TRÁNH THI CÔNG

TỶ LỆ: X: 1/200
 Y: 1/200

HOÀN THÀNH: 2026
 BẢN VẼ SỐ: TN -

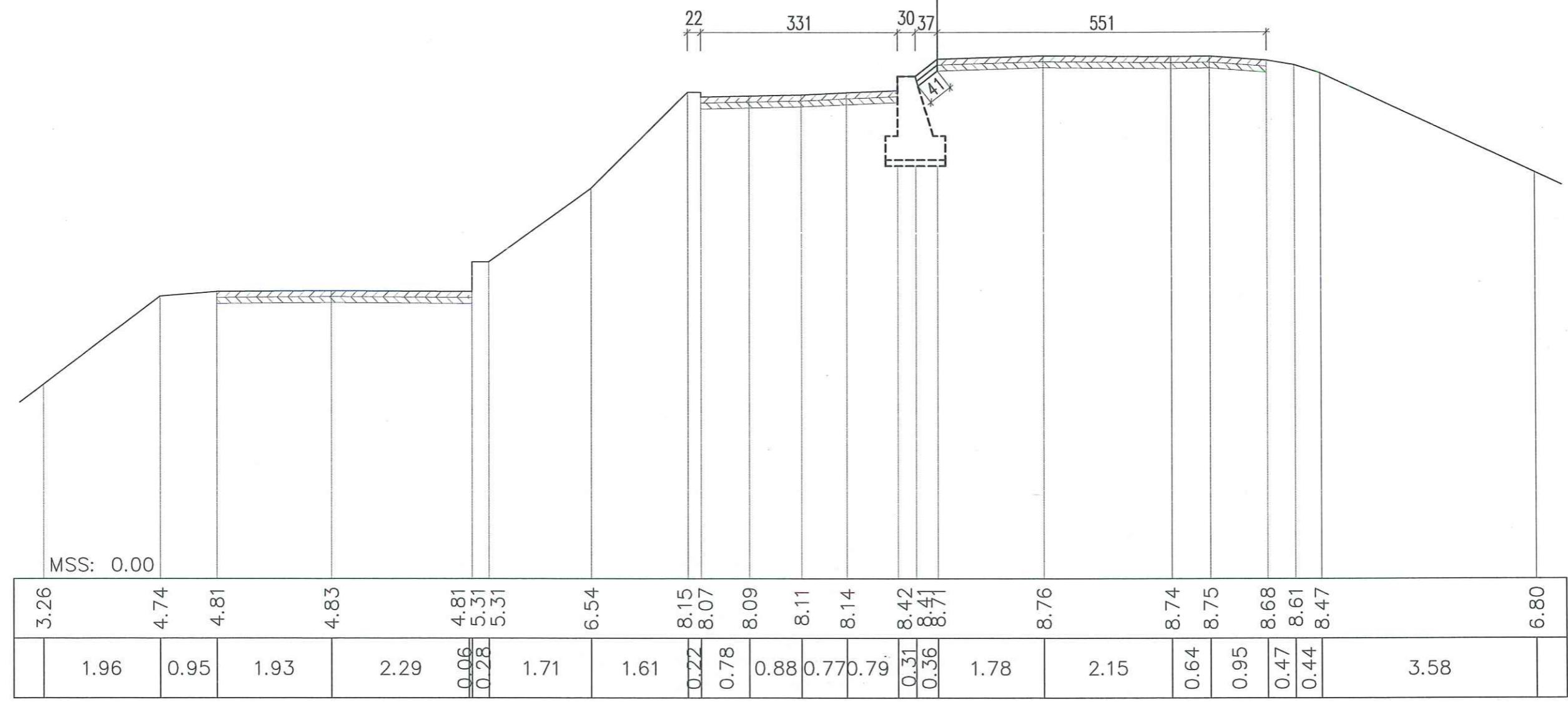
KM0+281.50



SỞ NÔNG NGHIỆP & MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH	CÔNG TRÌNH: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG HẠNG MỤC: CẮT DỌC - NGANG HỐ MÓNG CỐNG	CẮT DỌC ĐƯỜNG TRÁNH THI CÔNG	TỶ LỆ: X: 1/200 Y: 1/200	HOÀN THÀNH: 2026
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ TƯ XÂY DỰNG HÀ TĨNH	ĐỊA ĐIỂM XD: K9+730 ĐỀ LA GIANG - XÃ ĐỨC QUANG - TỈNH HÀ TĨNH GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT			BẢN VẼ SỐ: TN -

CỌC: K0
KM0+000.00

- 1. S đất đào : 0.28 m2
- 2. S đất đắp : 0.00 m2
- 3. S đá dăm mái: 0.13 m2
- 4. S bê tông đổ bù: 0.14 m2
- 5. L vải kỹ thuật: 0.91 m2

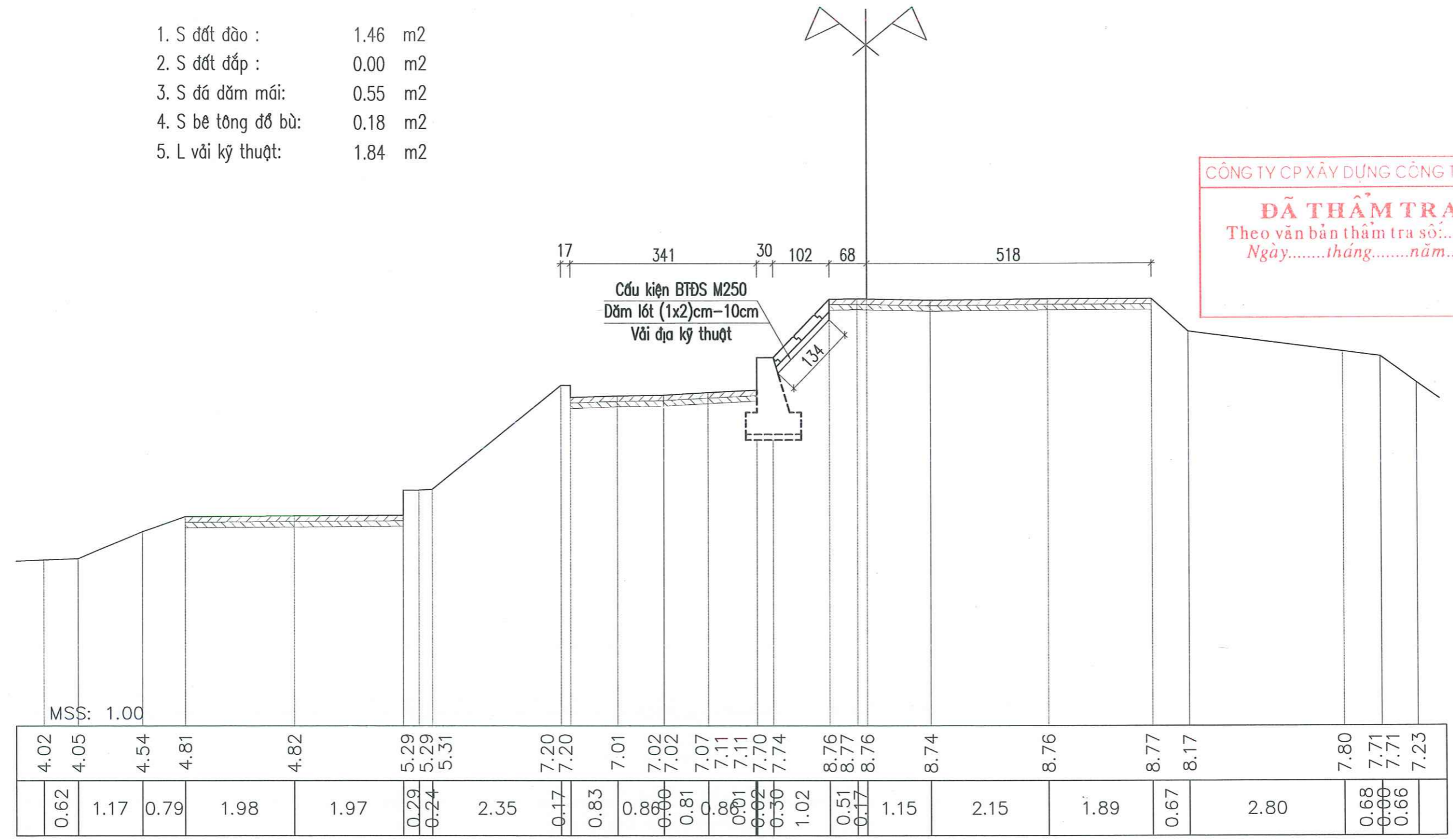


SỞ NÔNG NGHIỆP & MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH	CÔNG TRÌNH: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG HẠNG MỤC: CẮT ĐỌC - NGANG HỐ MÓNG CỐNG ĐỊA ĐIỂM XD: K9+730 ĐỀ LA GIANG - XÃ ĐỨC QUANG - TỈNH HÀ TĨNH GIAI ĐOẠN: LẬP BẢO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT	CẮT NGANG GIA CỐ MÁI ĐỀ PHÍA SÔNG	TỶ LỆ: X: 1/200 Y: 1/200	HOÀN THÀNH: 2026
				BẢN VẼ SỐ: TN -

CỘC: 1
KM0+011.23

- 1. S đất đào : 1.46 m2
- 2. S đất đắp : 0.00 m2
- 3. S đá dăm mái: 0.55 m2
- 4. S bê tông đổ bù: 0.18 m2
- 5. L vải kỹ thuật: 1.84 m2

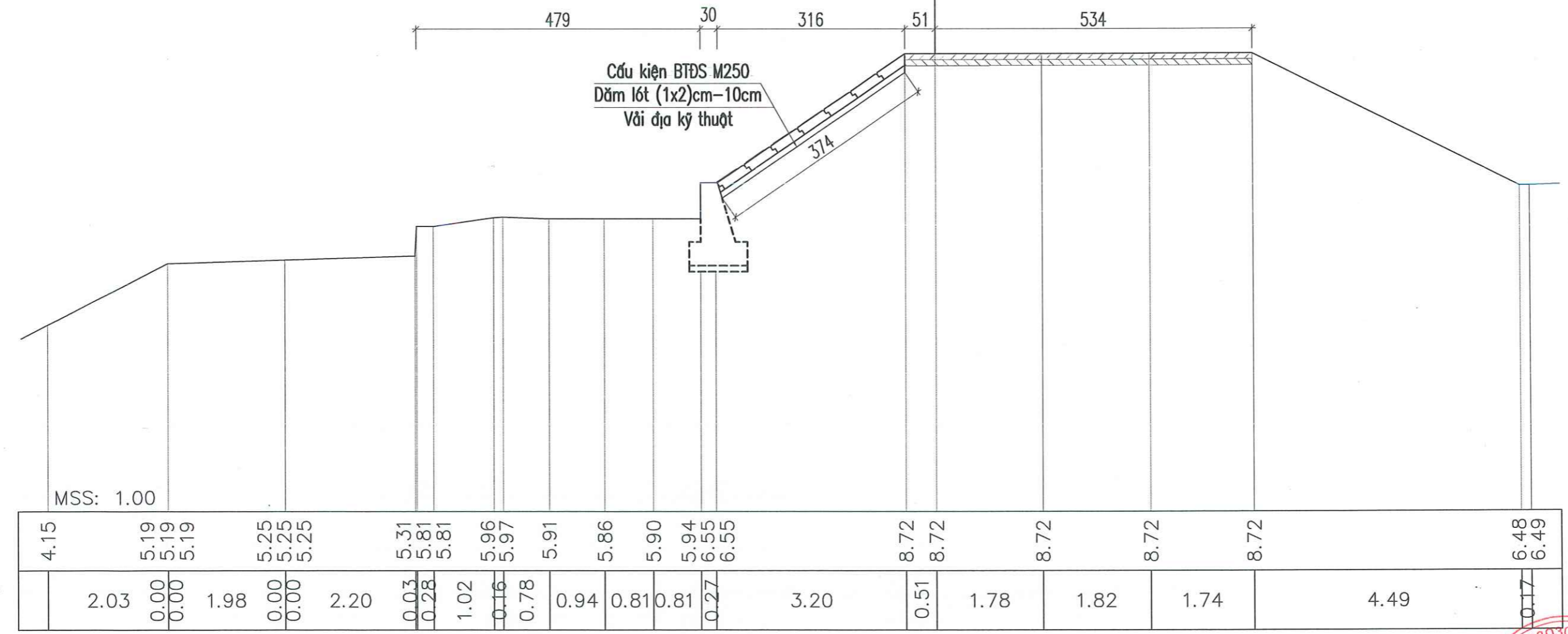
CÔNG TY CP XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH 69
ĐÃ THẨM TRA
Theo văn bản thẩm tra số:...../.....
Ngày.....tháng.....năm.....



SỞ NÔNG NGHIỆP & MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH	CÔNG TRÌNH: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG HẠNG MỤC: CẮT ĐỌC - NGANG HỐ MÔNG CỐNG ĐỊA ĐIỂM XD: K9+730 ĐỀ LA GIANG - XÃ ĐỨC QUANG - TỈNH HÀ TĨNH GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT	CẮT NGANG GIA CỐ MÁI ĐỀ PHÍA SÔNG	TỶ LỆ: X: 1/200 Y: 1/200	HOÀN THÀNH: 2026
				BẢN VẼ SỐ: TN -

CỌC: S1
KM0+027.26

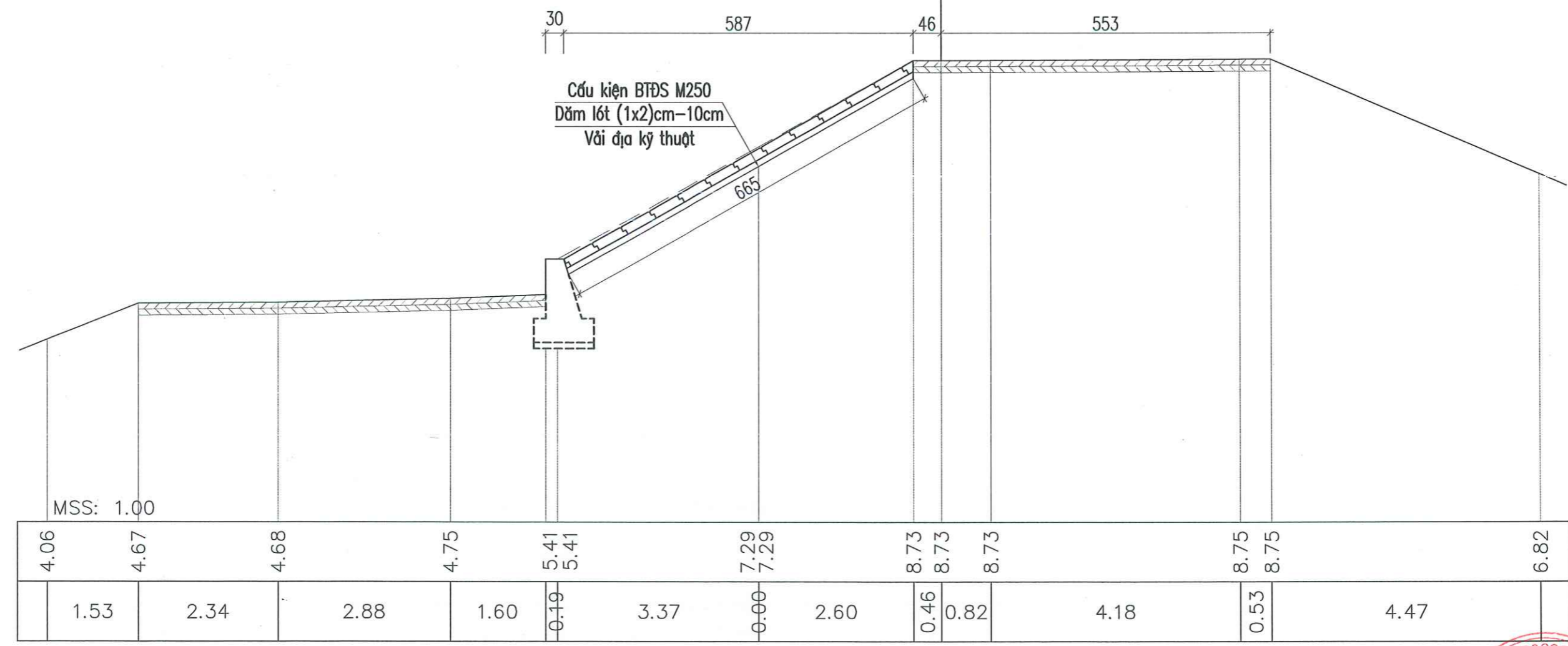
- 1. S đất đào : 4.09 m2
- 2. S đất đắp : 0.00 m2
- 3. S đá dăm mái: 1.50 m2
- 4. S bê tông đổ bù: 0.32 m2
- 5. L vải kỹ thuật: 4.24 m2



SỞ NÔNG NGHIỆP & MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ TƯ XÂY DỰNG HÀ TĨNH	CÔNG TRÌNH: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG HẠNG MỤC: CẮT ĐỌC - NGANG HỐ MÓNG CỐNG ĐỊA ĐIỂM XD: K9+730 ĐỀ LA GIANG - XÃ ĐỨC QUANG - TỈNH HÀ TĨNH GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT	CẮT NGANG GIA CỐ MÁI ĐỀ PHÍA SÔNG	TỶ LỆ: X: 1/200 Y: 1/200	HOÀN THÀNH: 2026
				BẢN VẼ SỐ: TN -

CỌC: 2
KM0+048.97

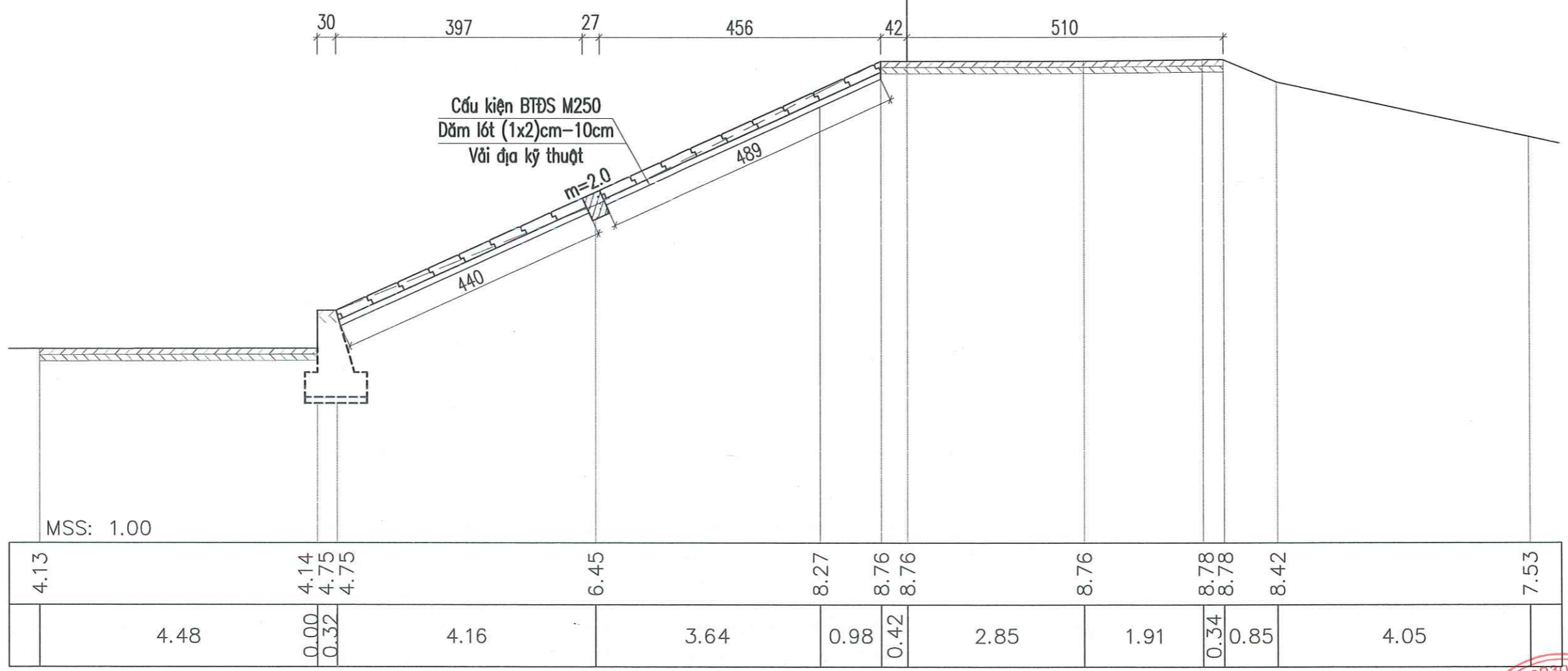
- 1. S đất đào : 7.72 m²
- 2. S đất đắp : 0.00 m²
- 3. S đá dăm mái: 2.67 m²
- 4. S bê tông đổ bù: 0.10 m²
- 5. L vải kỹ thuật: 7.15 m²



SỞ NÔNG NGHIỆP & MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ TƯ XÂY DỰNG HÀ TĨNH	CÔNG TRÌNH: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG HẠNG MỤC: CẮT ĐỌC - NGANG HỒ MÓNG CỐNG ĐỊA ĐIỂM XD: K9+730 ĐỀ LA GIANG - XÃ ĐỨC QUANG - TỈNH HÀ TĨNH GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT	CẮT NGANG GIA CỐ MÁI ĐỀ PHÍA SÔNG	TỶ LỆ: X: 1/200 Y: 1/200	HOÀN THÀNH: 2026
				BẢN VẼ SỐ: TN -

CỌC: 4
KM0+090.42

- 1. S đất đào : 6.53 m²
- 2. S đất đắp : 0.00 m²
- 3. S đá dăm mái: 3.72 m²
- 4. S bê tông đỡ bù: 0.38 m²
- 5. L vải kỹ thuật: 9.30 m²

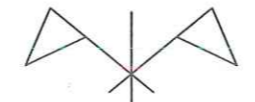


4.13		4.14		6.45		8.27	8.76		8.76		8.78	8.78	8.42		7.53
	4.48	0.00	0.32	4.16		3.64	0.98	0.42	2.85		1.91	0.34	0.85		4.05

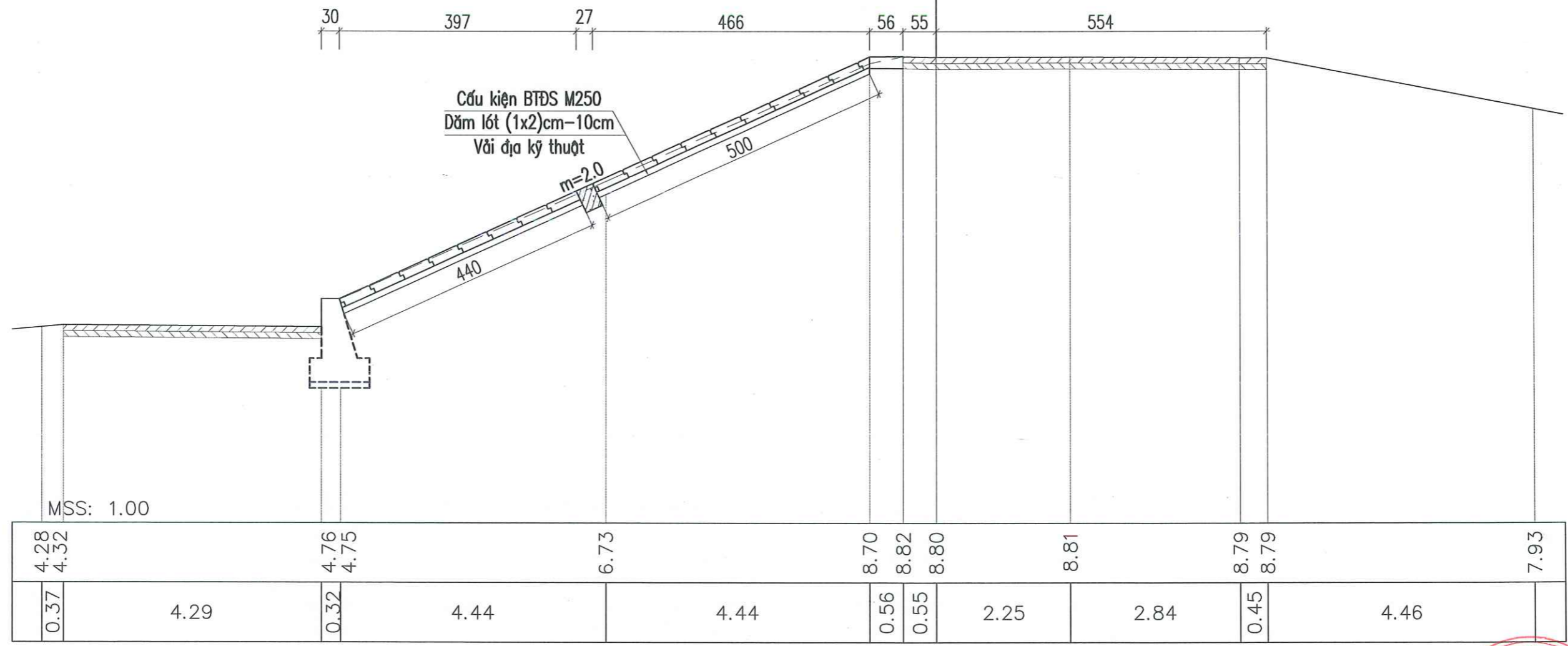


SỞ NÔNG NGHIỆP & MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH	CÔNG TRÌNH: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG	CẮT NGANG GIA CỐ MÁI ĐỀ PHÍA SÔNG	TỶ LỆ: X: 1/200 Y: 1/200	HOÀN THÀNH: 2026
	CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ XÂY DỰNG HÀ TĨNH			ĐỊA ĐIỂM XD: K9+730 ĐỀ LA GIANG - XÃ ĐỨC QUANG - TỈNH HÀ TĨNH
	GIẢI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT			

CỌC: S2
KM0+110.42



- 1. S đất đào : 0.00 m2
- 2. S đất đắp : 0.00 m2
- 3. S đá dăm mái: 3.77 m2
- 4. S bê tông đố bù: 0.89 m2
- 5. L vải kỹ thuật: 10.4 m2



SỞ NÔNG NGHIỆP & MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH	CÔNG TRÌNH: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG HẠNG MỤC: CẮT DỌC - NGANG HỒ MÓNG CỐNG ĐỊA ĐIỂM XD: K9+730 ĐỀ LA GIANG - XÃ ĐỨC QUANG - TỈNH HÀ TĨNH GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT	CẮT NGANG GIA CỐ MÁI ĐỀ PHÍA SÔNG	TỶ LỆ: X: 1/200 Y: 1/200	HOÀN THÀNH: 2026
				BẢN VẼ SỐ: TN -

Chủ trì TK	Trần Quốc Dũng	
Thiết kế	Lê Huỳnh Diệu	

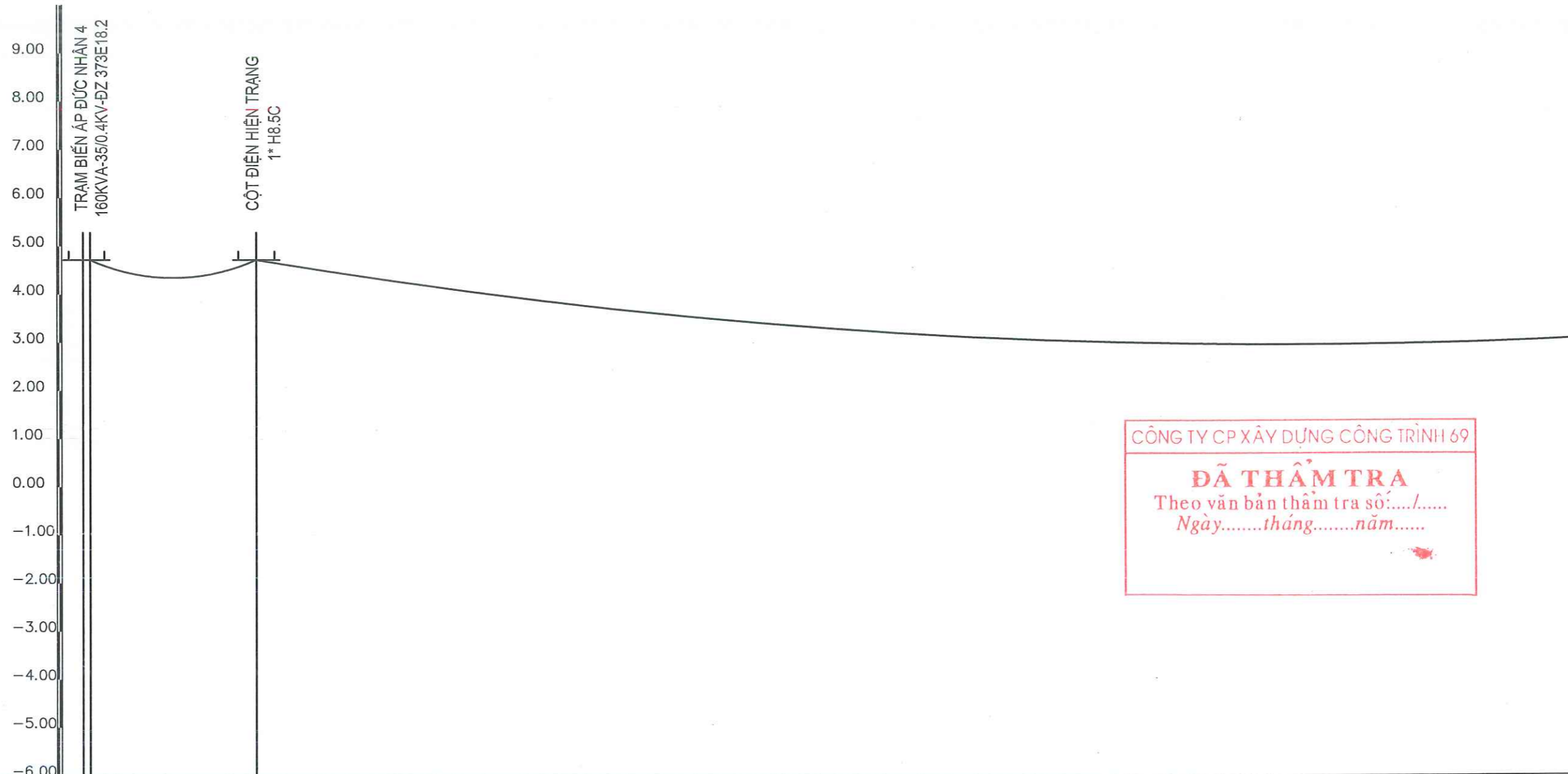
CỘC: 5
KM0+132.91

MSS: 1.00																			
4.15	4.25			4.25	4.78	4.82		6.77		8.71	8.83	8.84	8.84	8.88		8.82	8.77		7.03
0.70		4.20		0.05	0.44		4.24		4.24	0.76	0.37	0.13		2.69		2.35	0.46		4.37



SỞ NÔNG NGHIỆP & MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ TƯ XÂY DỰNG HÀ TĨNH	CÔNG TRÌNH: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG HẠNG MỤC: CẮT ĐỌC - NGANG HỐ MÔNG CỐNG ĐỊA ĐIỂM XD: K9+730 ĐỀ LA GIANG - XÃ ĐỨC QUANG - TỈNH HÀ TĨNH GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT	CẮT NGANG GIA CỐ MÁI ĐỀ PHÍA SÔNG	TỶ LỆ: X: 1/200 Y: 1/200	HOÀN THÀNH: 2026
				BẢN VẼ SỐ: TN -

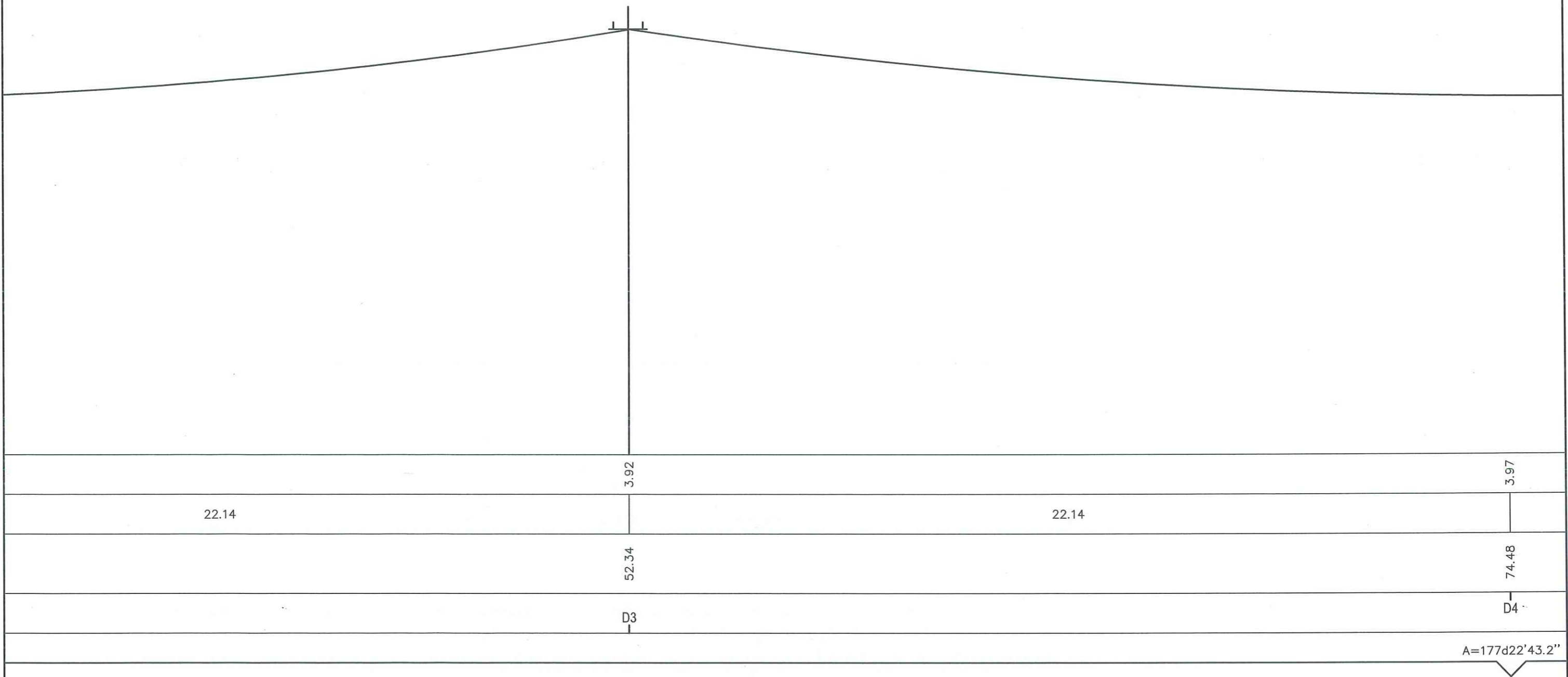
HẠNG MỤC: ĐƯỜNG ĐIỆN VẬN HÀNH



CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	3.86	3.86	3.91
KHOẢNG CÁCH LỀ	4.06	26.14	
LÝ TRÌNH CỌC	0.00	4.06	30.20
TÊN CỌC	K0	D1	D2
SƠ HỌA TUYẾN	A=178d57'26.7"		A=179d46'19.4"

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH	DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÀN, ĐỀ LA GIANG ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT HẠNG MỤC: ĐƯỜNG ĐIỆN VẬN HÀNG CỐNG	Chủ nhiệm TK	Trần Quốc Dũng		CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐTXD HÀ TĨNH	CẮT ĐỌC TUYẾN ĐƯỜNG ĐIỆN	
		Chủ trì TK	Trần Quốc Dũng				
CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XÂY DỰNG HÀ TĨNH		Kiểm tra	Trần Quốc Dũng		 GD: Trần Đình Thường	TỶ LỆ: 1/100; 1/50	SHBV: CĐN -
		Thiết kế	Lê Huỳnh Diệu				HT: 2026

CỘT ĐIỆN HIỆN TRẠNG
1* H8.5C



SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH	DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT HẠNG MỤC: ĐƯỜNG ĐIỆN VẬN HÀNG CỐNG	Chủ nhiệm TK	Trần Quốc Dũng		CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH GD: Trần Đình Thường	CẮT ĐỌC TUYẾN ĐƯỜNG ĐIỆN	
		Chủ trì TK	Trần Quốc Dũng			TỶ LỆ: 1/100; 1/50	SHBV: CĐN -
CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XÂY DỰNG HÀ TĨNH		Kiểm tra	Trần Quốc Dũng			HT: 2026	KH NĂM : 2026
		Thiết kế	Lê Huỳnh Diệu				

CỘT ĐIỆN HIỆN TRẠNG
2* H8.5C



3.89

24.31

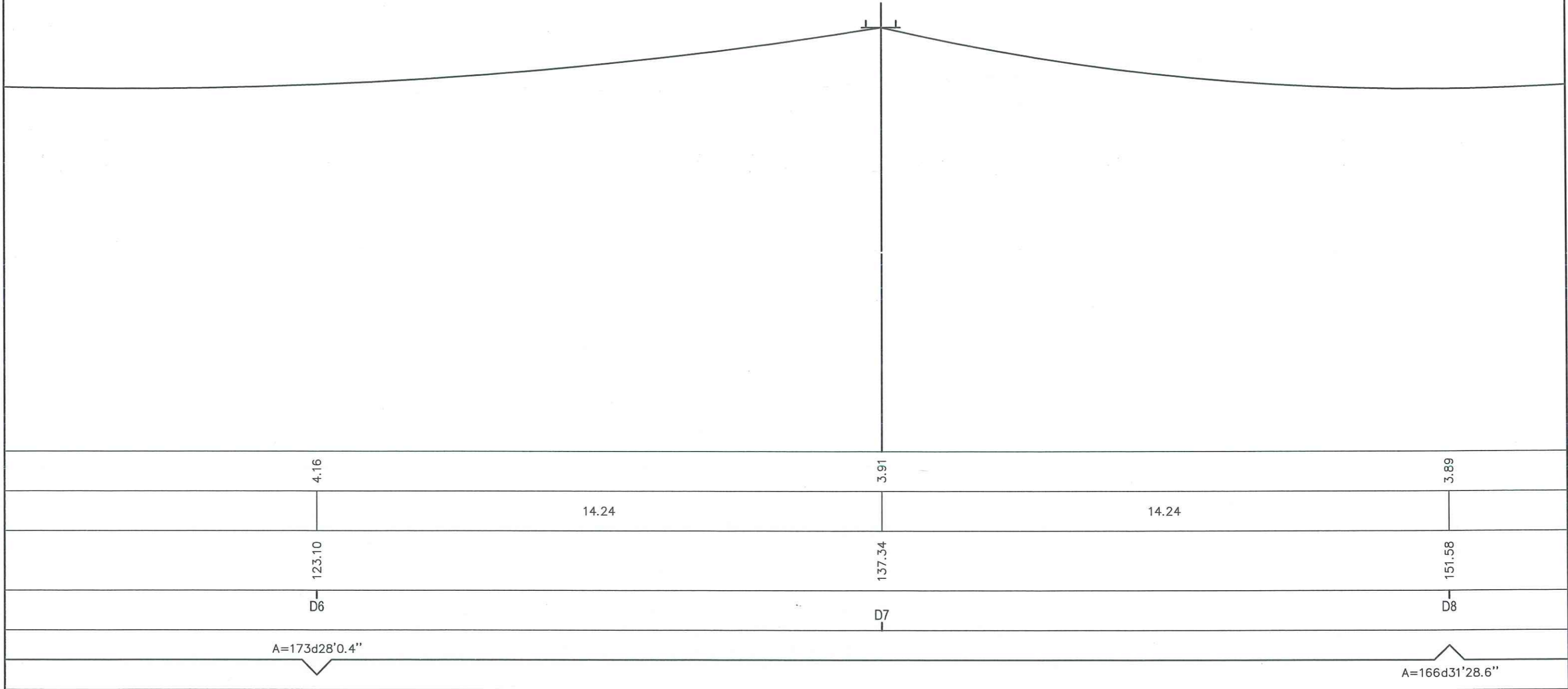
24.31

98.79

D5

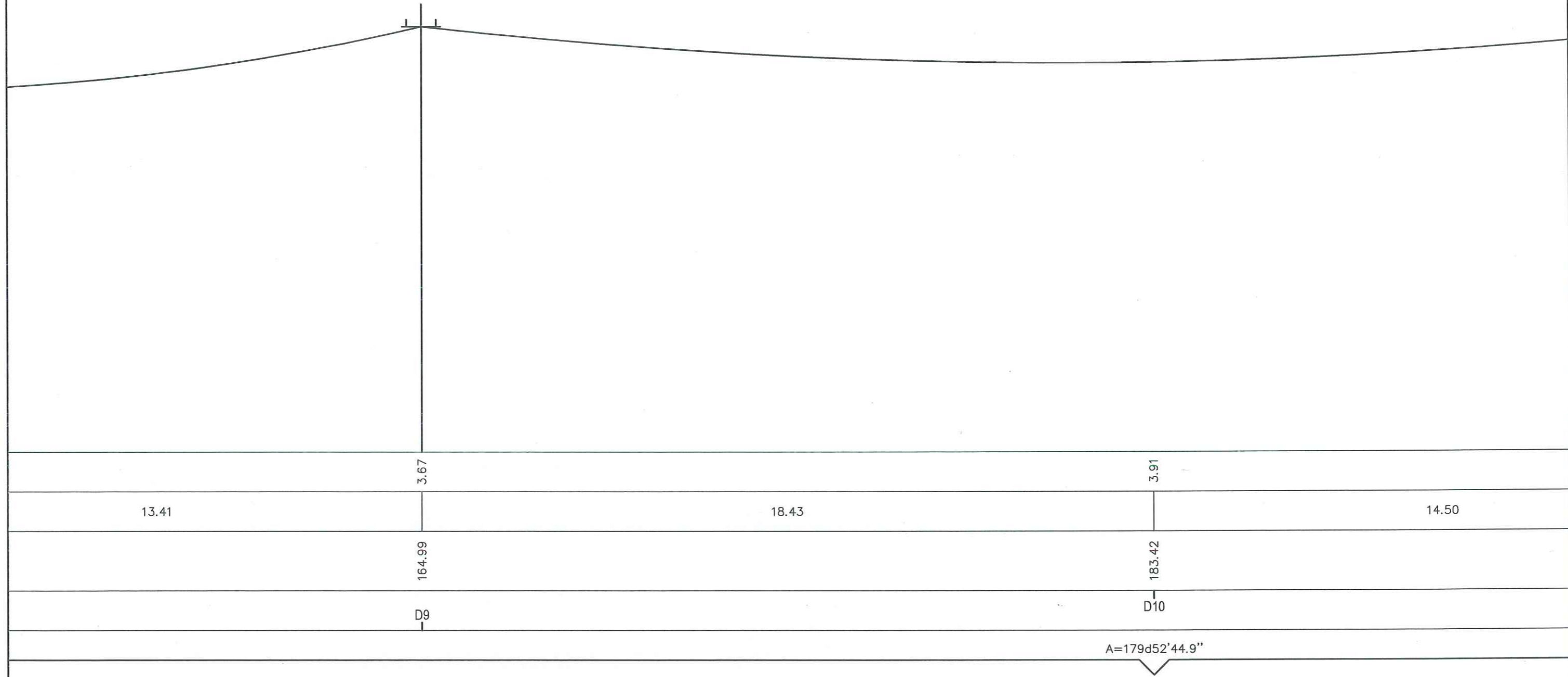
SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH	DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT HẠNG MỤC: ĐƯỜNG ĐIỆN VẬN HÀNG CỐNG	Chủ nhiệm TK	Trần Quốc Dũng		CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH GD: Trần Đình Thường	CẮT ĐỌC TUYẾN ĐƯỜNG ĐIỆN	
		Chủ trì TK	Trần Quốc Dũng			TỶ LỆ: 1/100; 1/50	SHBV: CĐN -
CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XÂY DỰNG HÀ TĨNH		Kiểm tra	Trần Quốc Dũng			HT: 2026	KH NĂM : 2026
		Thiết kế	Lê Huỳnh Diệu				

CỘT ĐIỆN HIỆN TRẠNG
1* H8.5C



SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH	DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT HẠNG MỤC: ĐƯỜNG ĐIỆN VẬN HÀNG CỐNG	Chủ nhiệm TK	Trần Quốc Dũng		CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐTXD HÀ TĨNH GD: Trần Đình Thường	CẮT ĐỌC TUYẾN ĐƯỜNG ĐIỆN	
		Chủ trì TK	Trần Quốc Dũng			TỶ LỆ: 1/100; 1/50	SHBV: CĐN -
CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XÂY DỰNG HÀ TĨNH		Kiểm tra	Trần Quốc Dũng			HT: 2026	KH NĂM : 2026
		Thiết kế	Lê Huỳnh Diệu				

CỘT ĐIỆN HIỆN TRẠNG
1* H8.5C



SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH	DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT HẠNG MỤC: ĐƯỜNG ĐIỆN VẬN HÀNG CỐNG	Chủ nhiệm TK	Trần Quốc Dũng		CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH 	CẮT DỌC TUYẾN ĐƯỜNG ĐIỆN	
		Chủ trì TK	Trần Quốc Dũng			TỶ LỆ: 1/100; 1/50	SHBV: CĐN -
CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XÂY DỰNG HÀ TĨNH		Kiểm tra	Trần Quốc Dũng		GD: Trần Đình Thường	HT: 2026	KH NĂM : 2026
		Thiết kế	Lê Huỳnh Diệu				

CỘT ĐIỆN HIỆN TRẠNG
1* H8.5C

CỘT ĐIỆN HT GIỮ NGUYỄN
2* PC.I-16-190-13.0

3.58

4.05

4.07

14.50

13.20

197.92

212.42

225.62

D11

D12

D13

A=175d59'33.9"

A=175d49'40.2"

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XÂY DỰNG HÀ TĨNH

DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH
GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT
HẠNG MỤC: ĐƯỜNG ĐIỆN VẬN HÀNG CỐNG

Chủ nhiệm TK

Trần Quốc Dũng

Chủ trì TK

Trần Quốc Dũng

Kiểm tra

Trần Quốc Dũng

Thiết kế

Lê Huỳnh Diệu

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH



GD: Trần Đình Thường

CẮT ĐỌC TUYẾN ĐƯỜNG ĐIỆN

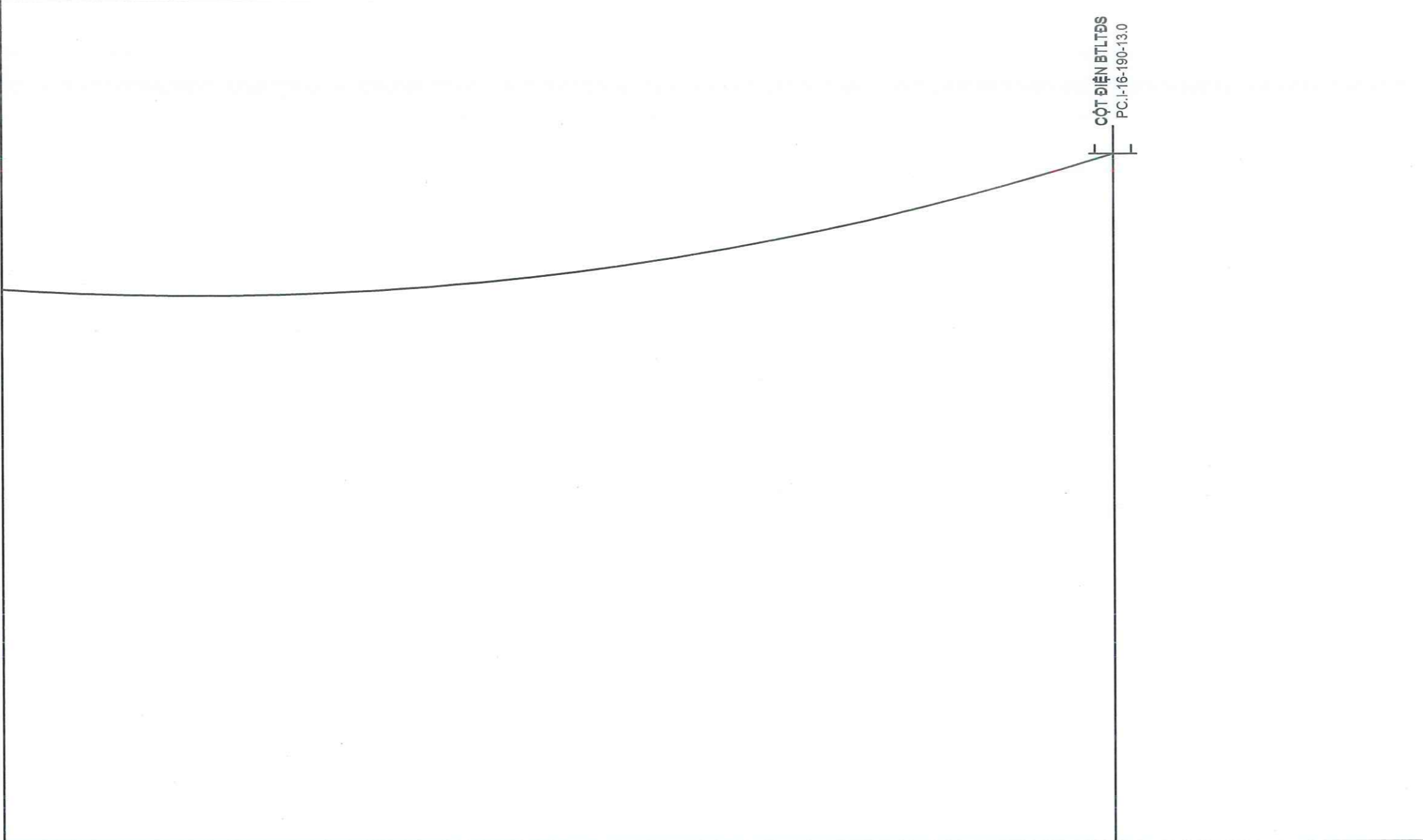
TỶ LỆ: 1/100; 1/50

SHBV: CĐN -

HT: 2026

KH NĂM : 2026

CỘT ĐIỆN BTLTDS
PC.1.16-190-13.0



	8.75	
30.54		
	256.16	262.16
	D14	CONG

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH	DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐÈ LA GIANG ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐÈ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT HẠNG MỤC: ĐƯỜNG ĐIỆN VẬN HÀNG CỐNG	Chủ nhiệm TK	Trần Quốc Dũng		CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐTXD HÀ TĨNH CỔ PHẦN TƯ VẤN & ĐẦU TƯ XÂY DỰNG HÀ TĨNH GD: Trần Đình Thường	CẮT ĐỌC TUYẾN ĐƯỜNG ĐIỆN	
		Chủ trì TK	Trần Quốc Dũng			TỶ LỆ: 1/100; 1/50	SHBV: CĐN -
CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XÂY DỰNG HÀ TĨNH		Kiểm tra	Trần Quốc Dũng			HT: 2026	KH NĂM : 2026
		Thiết kế	Lê Huỳnh Diệu				

BẢNG THỐNG KÊ ĐƯỜNG DÂY CẤP ĐIỆN CỐNG

Vị trí điểm đấu nối
TBA Đức Nhân 4
160KvA-35/0.4Kv

TT cột	K0	D1	D3	D5	D7	D9	D11	D13	D14	Vị trí cống
Khoảng cách cột	0.00	4.06	48.28	46.45	38.55	27.65	32.93	27.70	30.54	6.00
KC cột cộng dồn		4.06	52.34	98.79	137.34	164.99	197.92	225.62	256.16	262.16
Loại cột		1*H8.5C	1*H8.5C	2*H8.5C	1*H8.5C	1*H8.5C	1*H8.5C	2*PC.I-16	PC.I-16	Hạ ngầm
Móng cột									1	
Cổ dề		1	1	1	1	1	1	1	1	
Khóa néo	1	2	2	2	2	2	2	2	1	
Khóa treo cáp	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Loại dây	Cáp CXV (3x10+1x6)mm ² Cu/XLPE/PVC									
Tiếp địa										

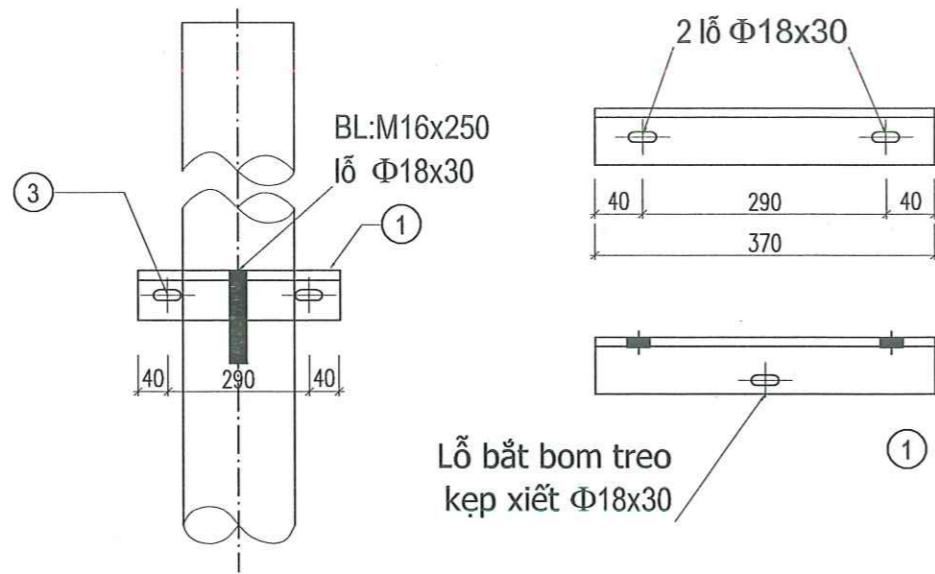
SƠ HỌA ĐƯỜNG DÂY CẤP ĐIỆN CỐNG

Vị trí điểm đấu nối
TBA Đức Nhân 4
160KvA-35/0.4Kv

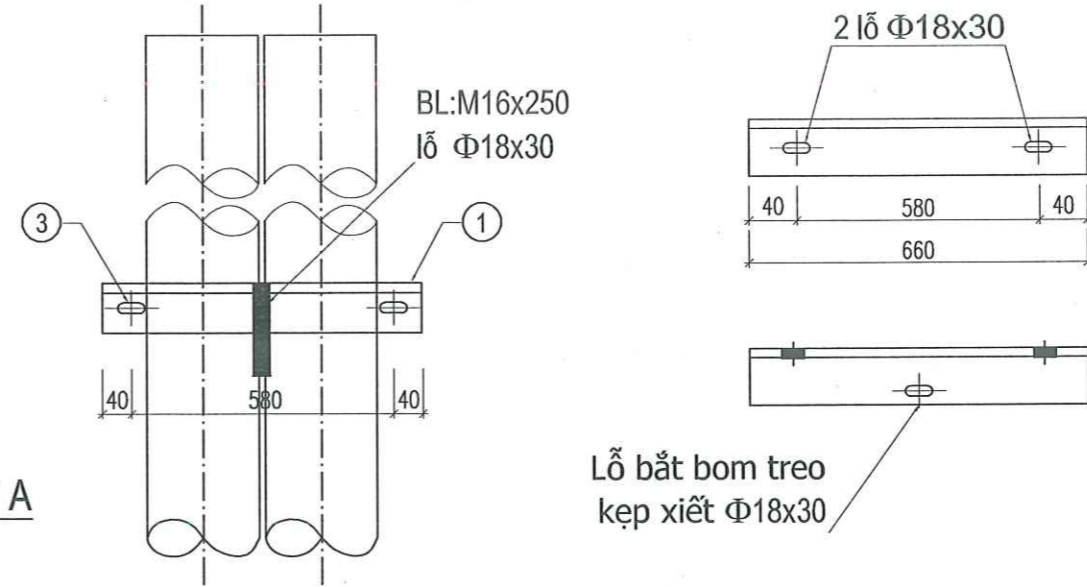


SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH	DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT	Chủ nhiệm TK Trần Quốc Dũng		CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐTXD HÀ TĨNH GD: Trần Đình Thường	BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG	
	HẠNG MỤC: ĐƯỜNG ĐIỆN VẬN HÀNG CỐNG	Chủ trì TK Trần Quốc Dũng			Kiểm tra Trần Quốc Dũng	Tỷ lệ: 1/100; 1/50
CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XÂY DỰNG HÀ TĨNH		Thiết kế Lê Huỳnh Diệu			HT: 2026	KH NĂM : 2026

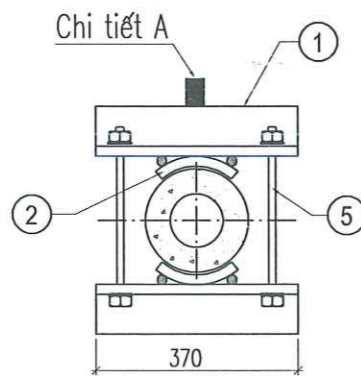
CỔ ĐÈ TREO CÁP CỘT ĐƠN



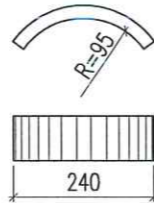
CỔ ĐÈ TREO CÁP CỘT ĐÔI



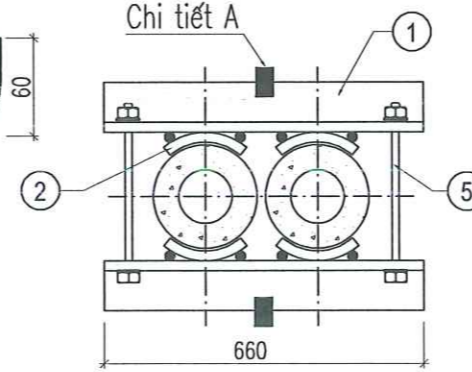
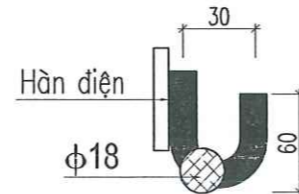
CHI TIẾT A



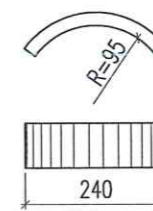
THANH XÀ



TẮM ĐỆM ②



THANH XÀ



TẮM ĐỆM ②

BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU XÀ CỘT ĐƠN

Số hiệu	Tên chi tiết	Nguyên vật liệu	Kích thước (mm)	Số lượng	Khối lượng (kg)		Ghi chú
					Đơn vị	Toàn bộ	
1	Thanh xà	L63x6	370	2	2.12	4.24	
2	Tấm đệm	I63x6	240	2	0.72	1.44	
3	Bu lông M16x350	16	250	2	0.67	1.34	Ren 150
4	Móc treo CT3 D18	Cái	180	01	0.37	0.37	
Khối lượng tổng cộng: 7.39 kg.							

BẢNG KÊ NGUYÊN VẬT LIỆU XÀ CỘT ĐÔI

Số hiệu	Tên chi tiết	Nguyên vật liệu	Kích thước (mm)	Số lượng	Khối lượng (kg)		Ghi chú
					Đơn vị	Toàn bộ	
1	Thanh xà	L63x6	660	2	3.76	7.52	
2	Tấm đệm	I63x6	240	4	0.72	2.88	
3	Bu lông M16x350	16	250	2	0.67	1.34	Ren 150
4	Móc treo CT3 D18	Cái	180	02	0.37	0.74	
Khối lượng tổng cộng: 12.48 kg.							

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XÂY DỰNG HÀ TĨNH

DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH
GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT

HẠNG MỤC: ĐƯỜNG ĐIỆN VẬN HÀNG CỐNG

Chủ nhiệm TK: Trần Quốc Dũng
Chủ trì TK: Trần Quốc Dũng
Kiểm tra: Trần Quốc Dũng
Thiết kế: Lê Huỳnh Diệu

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH

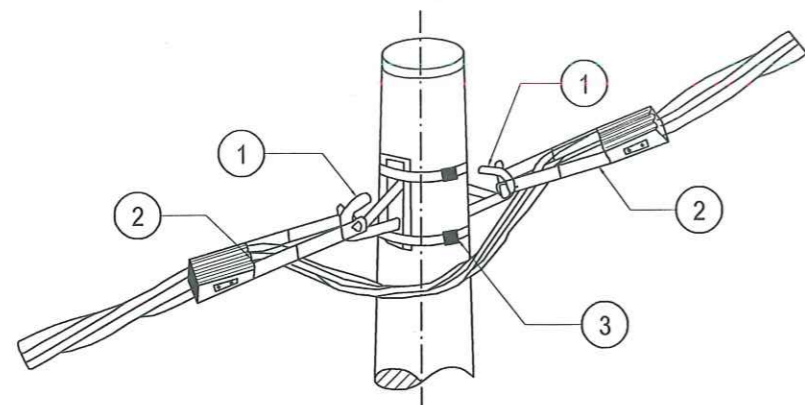
TU VẤN & ĐẦU TƯ XÂY DỰNG HÀ TĨNH

GD: Trần Đình Thường

CHI TIẾT CỔ ĐÈ TREO CÁP

TỶ LỆ: 1/100; 1/50
SHBV: CĐN-K9+730
HT: 2026
KH NĂM: 2026

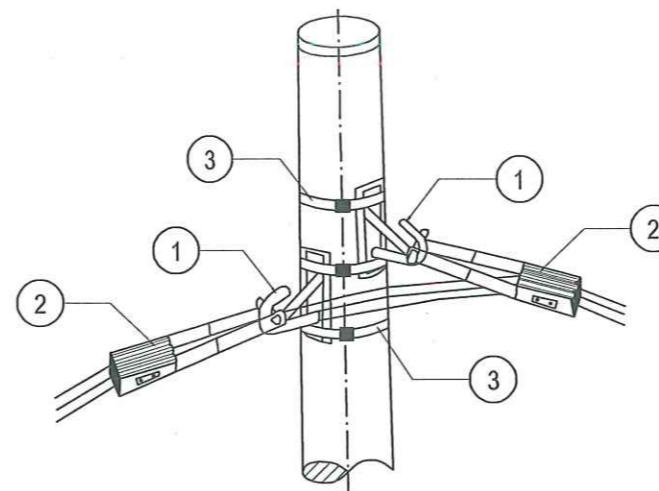
CHI TIẾT CỘT ĐỖ CÁP



BẢNG THỐNG KÊ VL NÉO CÁP ĐƠN

Số	Tên chi tiết	Số lượng	Đơn vị
1	Cụm chi tiết móc vào cột	2	Cái
2	Khóa néo cáp	2	Cái
3	Đai thép không gỉ	2	Cái

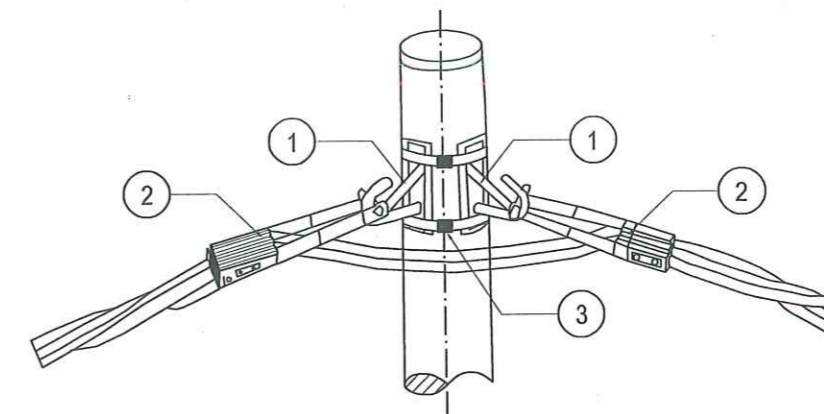
CHI TIẾT NÉO GÓC CÁP



BẢNG THỐNG KÊ VL NÉO GÓC CÁP

Số	Tên chi tiết	Số lượng	Đơn vị
1	Cụm chi tiết móc vào cột	2	Cái
2	Khóa néo cáp	2	Cái
3	Đai thép không gỉ	2	Cái

CHI TIẾT BỀ GÓC CÁP



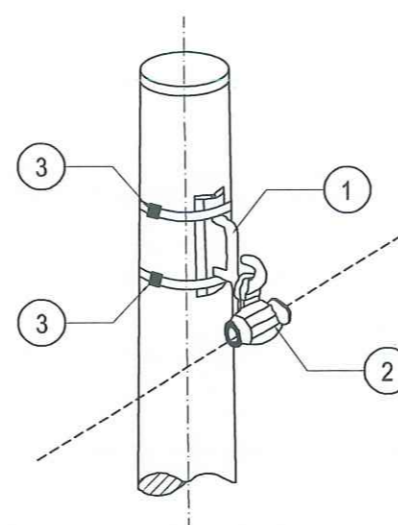
BẢNG THỐNG KÊ VL NÉO CÁP

Số	Tên chi tiết	Số lượng	Đơn vị
1	Cụm chi tiết móc vào cột	2	Cái
2	Khóa néo cáp	2	Cái
3	Đai thép không gỉ	2	Cái

BẢNG THỐNG KÊ VL TREO CÁP

Số	Tên chi tiết	Số lượng	Đơn vị
1	Cụm chi tiết móc vào cột	1	Cái
2	Kẹp hãm treo cáp	1	Cái
3	Đai thép không gỉ	2	Cái

CHI TIẾT TREO CÁP



GHI CHÚ :

1. Tất cả các chi tiết phải mạ kẽm nhúng nóng.
2. Chiều cao đường hàn $h = 4\text{mm}$.
3. Bu lông + đai ốc + Rông đen chế tạo theo TCVN.

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH

DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH
GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT

Chủ nhiệm TK
Chủ trì TK
Kiểm tra
Thiết kế

Trần Quốc Dũng
Trần Quốc Dũng
Trần Quốc Dũng
Lê Huỳnh Diệu

(Handwritten signatures)

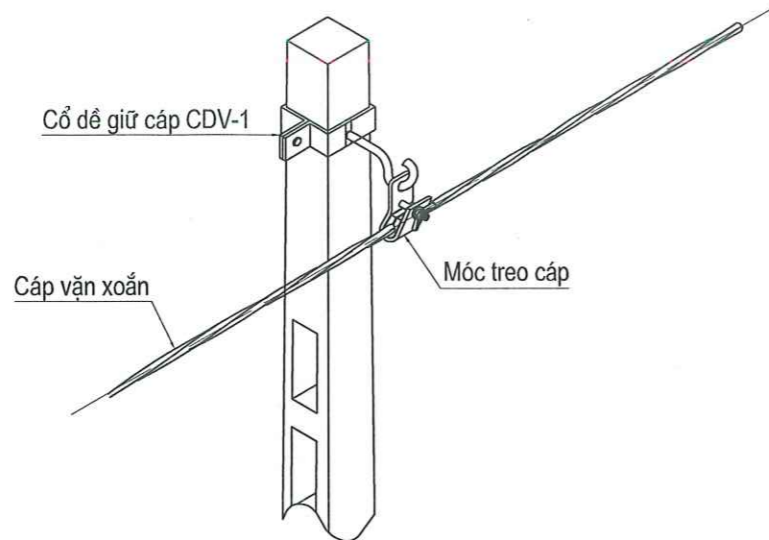
CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH
CỔ PHẦN TƯ VẤN & ĐẦU TƯ
XÂY DỰNG HÀ TĨNH
GD: Trần Đình Thường

BỐ TRÍ CÁP TRÊN CỘT BT LTES

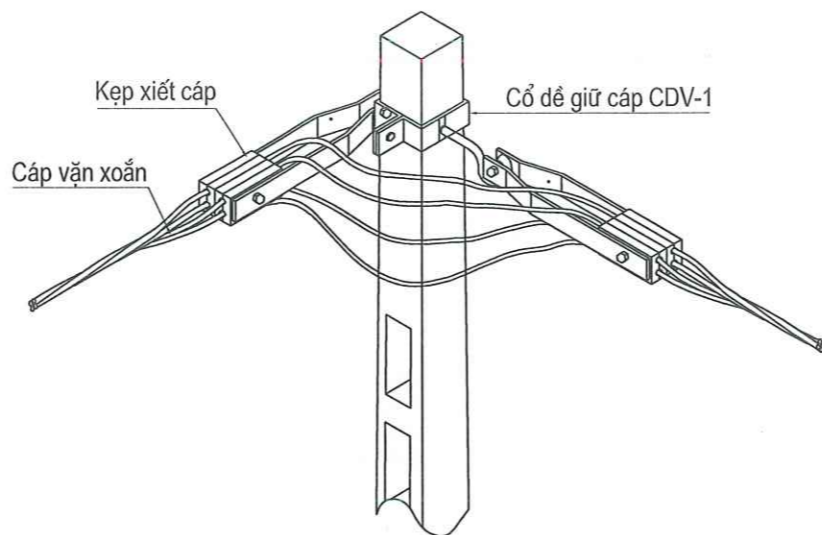
TỶ LỆ: 1/100; 1/50
HT: 2026
SHBV: CĐN-K9+730
KH NĂM : 2026



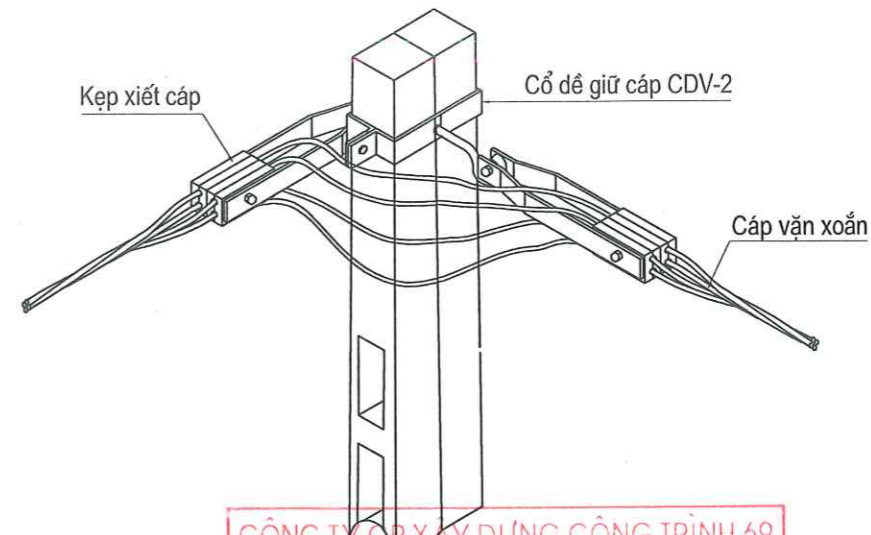
CỘT ĐỠ THẲNG - VUÔNG



CỘT NÉO GÓC ĐƠN - VUÔNG

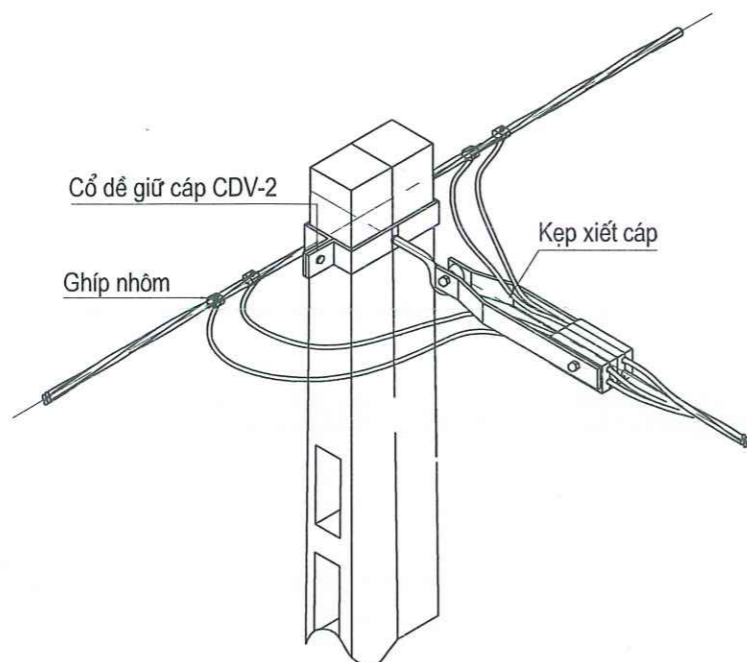


CỘT NÉO GÓC ĐÚP - VUÔNG

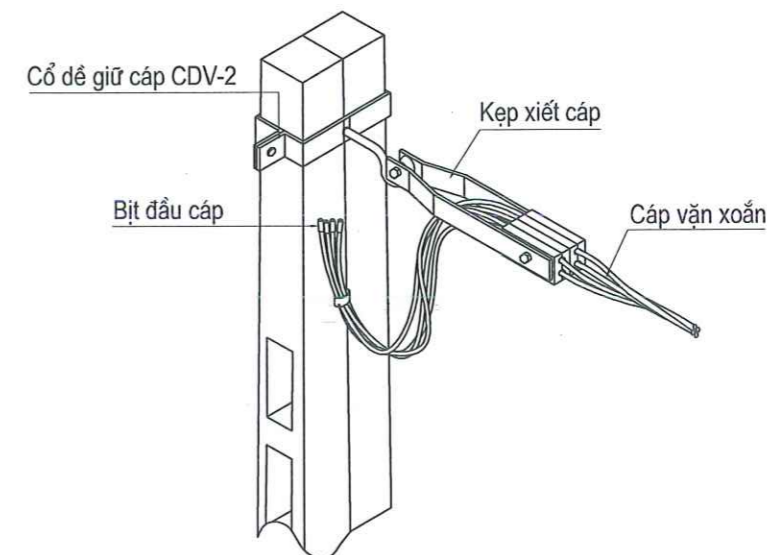
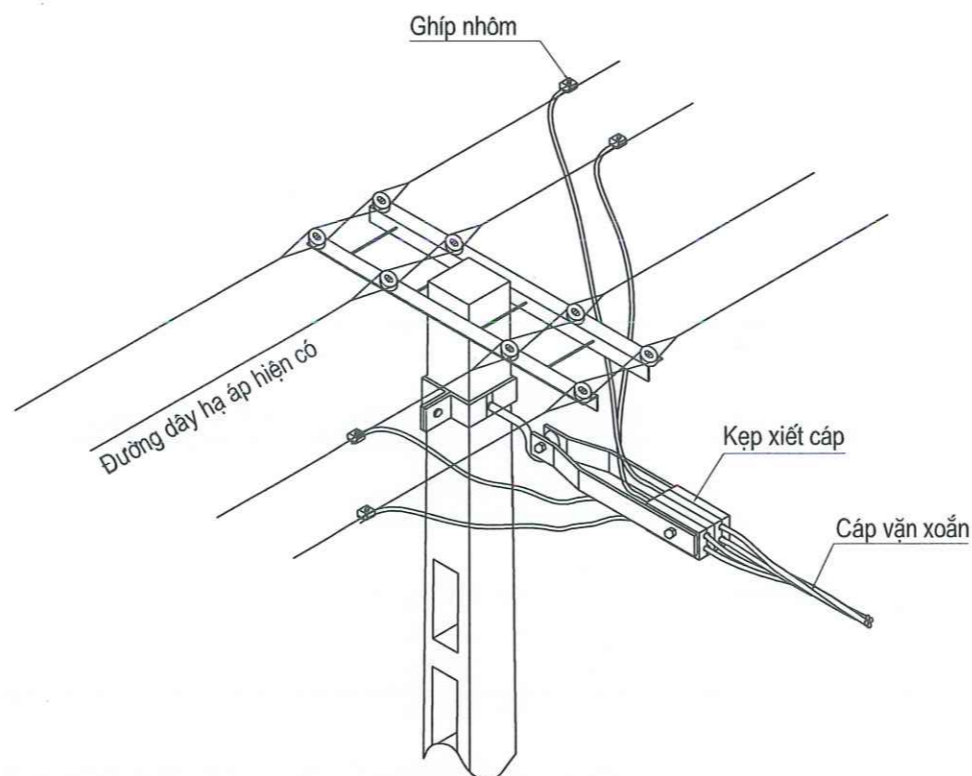


CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH 69
ĐÃ THẨM TRA
 Theo văn bản thẩm tra số:...../.....
 Ngày.....tháng.....năm.....
CỘT NÉO CUỐI - VUÔNG

CỘT RẼ NHÁNH ĐÚP - VUÔNG



CỘT ĐẦU NỐI VỚI ĐƯỜNG DÂY HIỆN CÓ



SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
 CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH

DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG
 ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH
 GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT

Chủ nhiệm TK	Trần Quốc Dũng
Chủ trì TK	Trần Quốc Dũng
Kiểm tra	Trần Quốc Dũng
Thiết kế	Lê Huỳnh Diệu

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH
 S.Đ.Κ.Đ. 2693000169
 CỔ PHẦN
 TƯ VẤN & ĐẦU TƯ
 XÂY DỰNG
 HÀ TĨNH
 GP: Trần Đình Thường

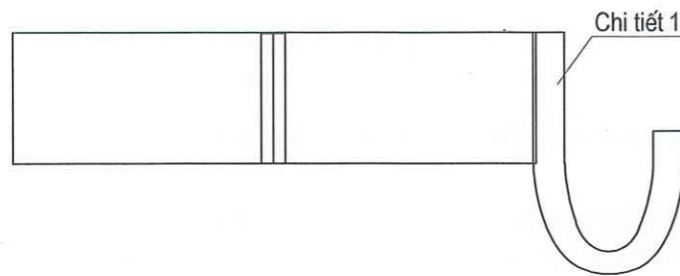
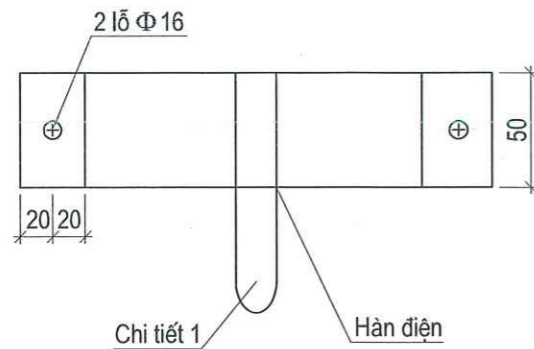
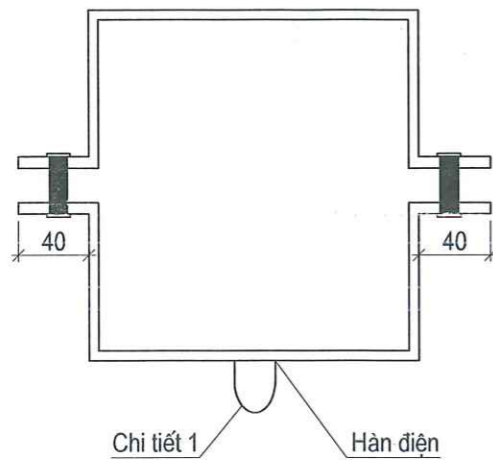
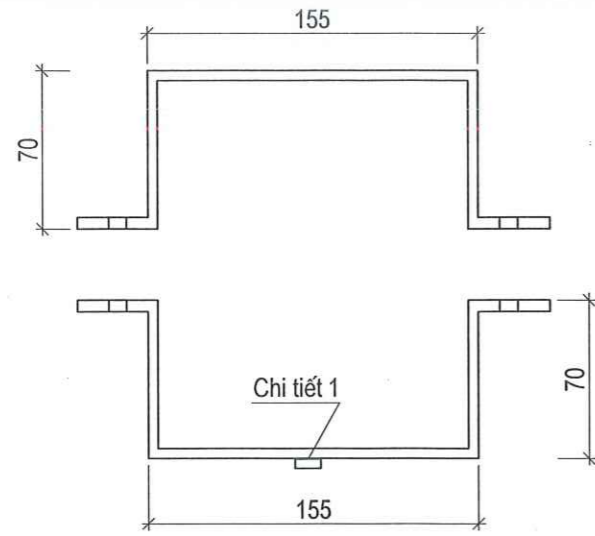
BỐ TRÍ CÁP TRÊN CỘT VUÔNG

TỶ LỆ: 1/100; 1/50	SHBV: CĐN-K9+730
HT: 2026	KH NĂM : 2026

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XÂY DỰNG HÀ TĨNH

HẠNG MỤC: ĐƯỜNG ĐIỆN VẠY HÀNG CỐNG

CHI TIẾT CỔ ĐÈ TREO CẤP CVD - 1



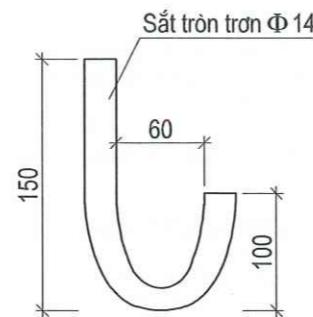
BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG CỔ ĐÈ CVD - 1

TT	Tên chi tiết - Quy cách vật liệu	Đơn vị	Số lượng	Kích thước		Trọng lượng		
				1 cái	Cả bộ	1 cái	Cả bộ	
1.	Bản đai sắt dẹt 50x5	Cái	2	375.00	750.00	0.74	1.47	
2.	Sắt tròn D14	Thanh	1	310.00	310.00	0.38	0.38	
3.	Bu lông D14X100	Cái	2				0.40	
4.	Đai ốc + Lông đen	Cái	4				0.02	
Tổng cộng (Kg)								2.27 Kg

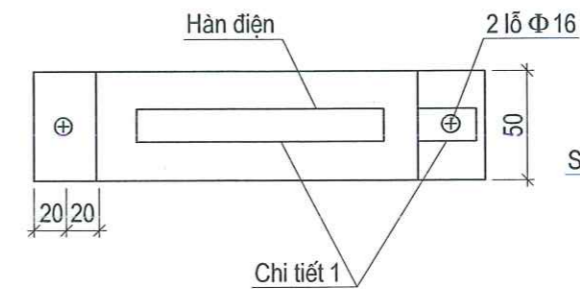
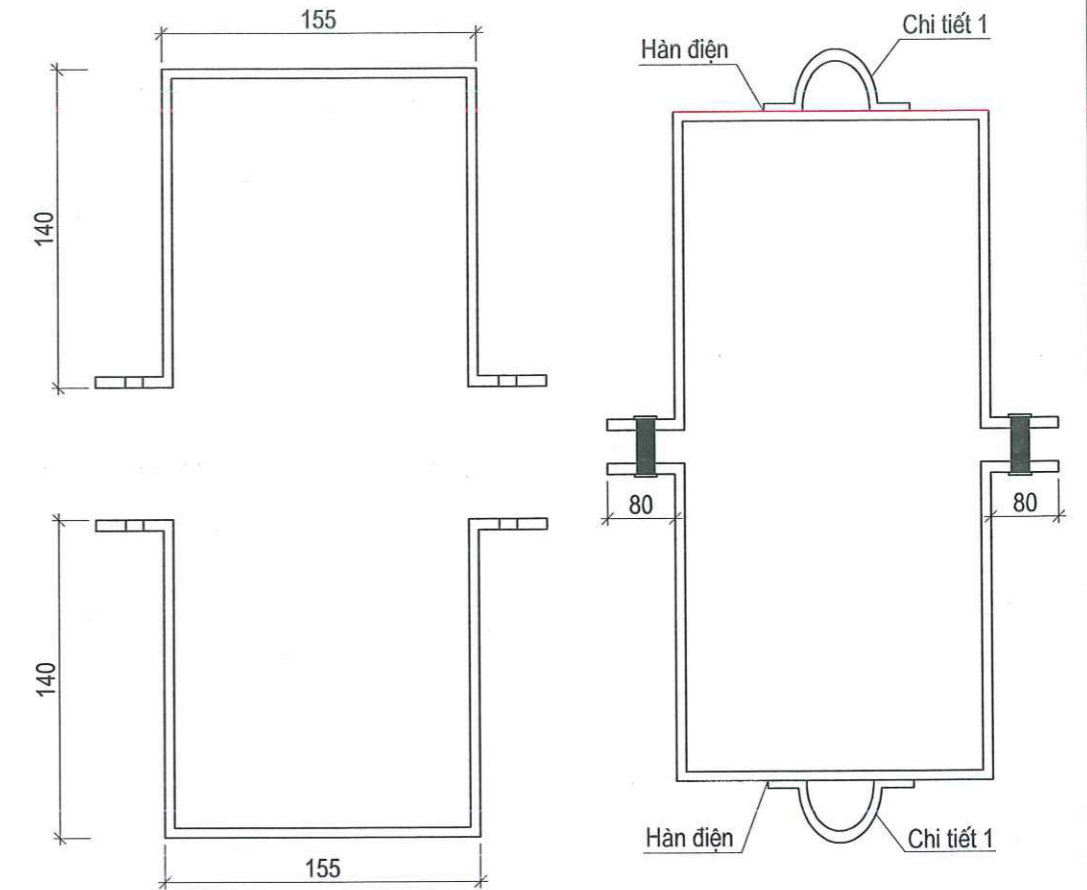
BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG CỔ ĐÈ CDV - 2

TT	Tên chi tiết - Quy cách vật liệu	Đơn vị	Số lượng	Kích thước		Trọng lượng		
				1 cái	Cả bộ	1 cái	Cả bộ	
1.	Bản đai sắt dẹt 50x5	Cái	2	595.00	1190.00	1.1662	2.3324	
2.	Sắt tròn D14	Thanh	2	250.00	500.00	0.3025	0.605	
3.	Bu lông D14X100	Cái	2				0.40	
4.	Đai ốc + Lông đen	Cái	4				0.02	
Tổng cộng (Kg)								3.3574

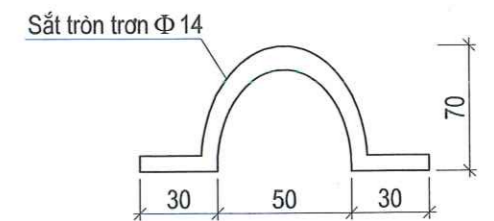
CHI TIẾT 1



CHI TIẾT CỔ ĐÈ TREO CẤP CDV - 2



CHI TIẾT 1



GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ tính theo mm.
- Các chi tiết được liên kết với nhau bằng hàn điện phải đảm bảo chắc chắn.
- Cổ đê sau khi gia công xong phải được làm sạch và mạ kẽm nhúng nóng.
- Sắt cạnh > 50mm.

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH

DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH
GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT
HẠNG MỤC: ĐƯỜNG ĐIỆN VẬN HÀNG CỐNG

Chủ nhiệm TK: Trần Quốc Dũng
Chủ trì TK: Trần Quốc Dũng
Kiểm tra: Trần Quốc Dũng
Thiết kế: Lê Huỳnh Diệu

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH

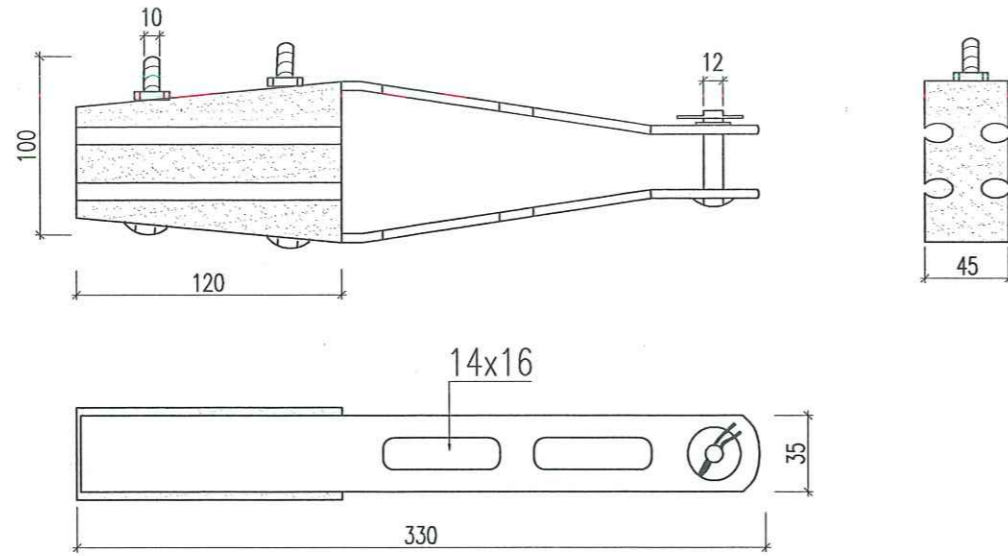
GD: Trần Đình Thường

CHI TIẾT CỔ ĐÈ TREO CẤP

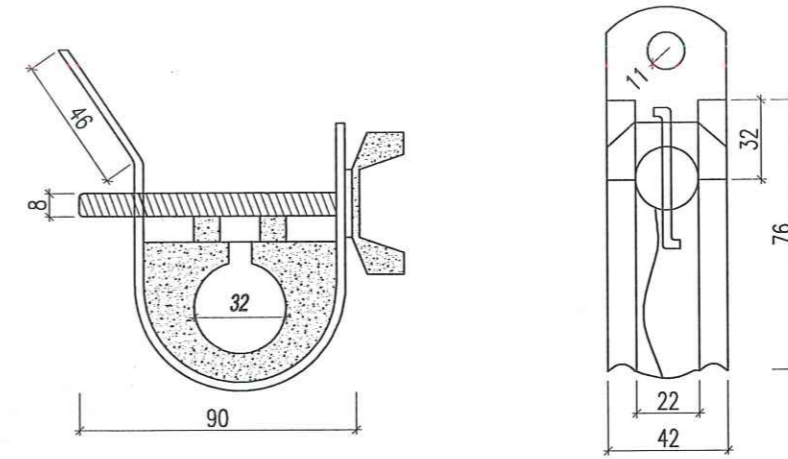
TỶ LỆ: 1/100; 1/50
HT: 2026
SHBV: CĐN-K9+730
KH NĂM: 2026

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XÂY DỰNG HÀ TĨNH

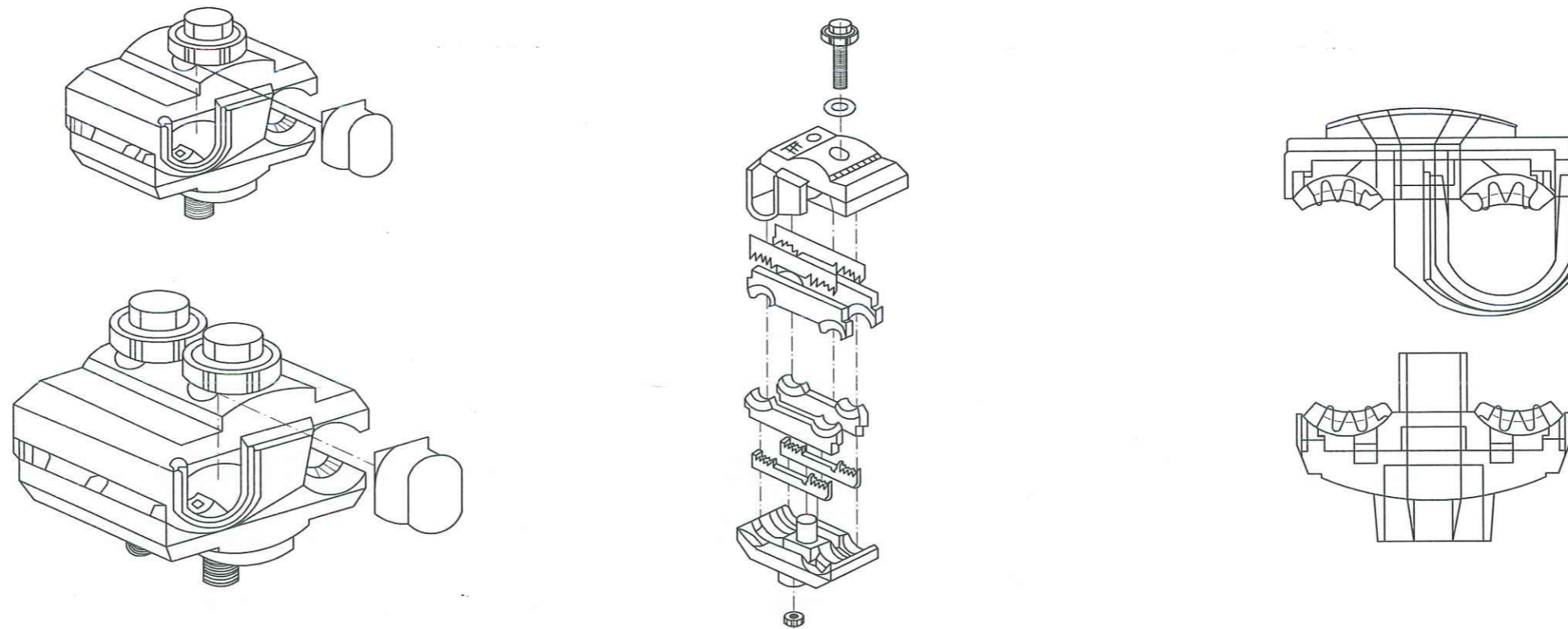
KHÓA NEO CÁP ABC



KHÓA TREO CÁP ABC



KẸP RĂNG CÁP VẶN XOẮN ABC



GHI CHÚ:

- Kích thước trên bản vẽ ghi bằng cm, cao trình được ghi bằng m.
- Bản vẽ này xem cùng với các bản vẽ có liên quan.

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XÂY DỰNG HÀ TĨNH

DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH
GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT
HẠNG MỤC: ĐƯỜNG ĐIỆN VẶN HÀNG CỐNG

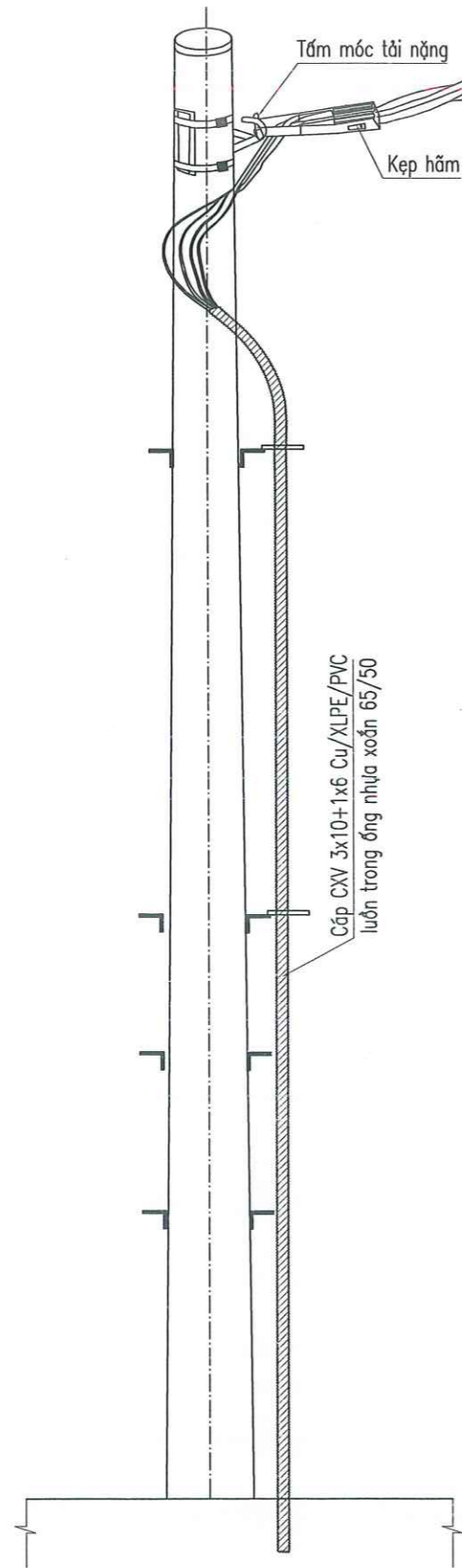
Chủ nhiệm TK	Trần Quốc Dũng
Chủ trì TK	Trần Quốc Dũng
Kiểm tra	Trần Quốc Dũng
Thiết kế	Lê Huỳnh Diệu

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH
TU VẤN & ĐẦU TƯ XÂY DỰNG HÀ TĨNH
GD: Trần Đình Thường

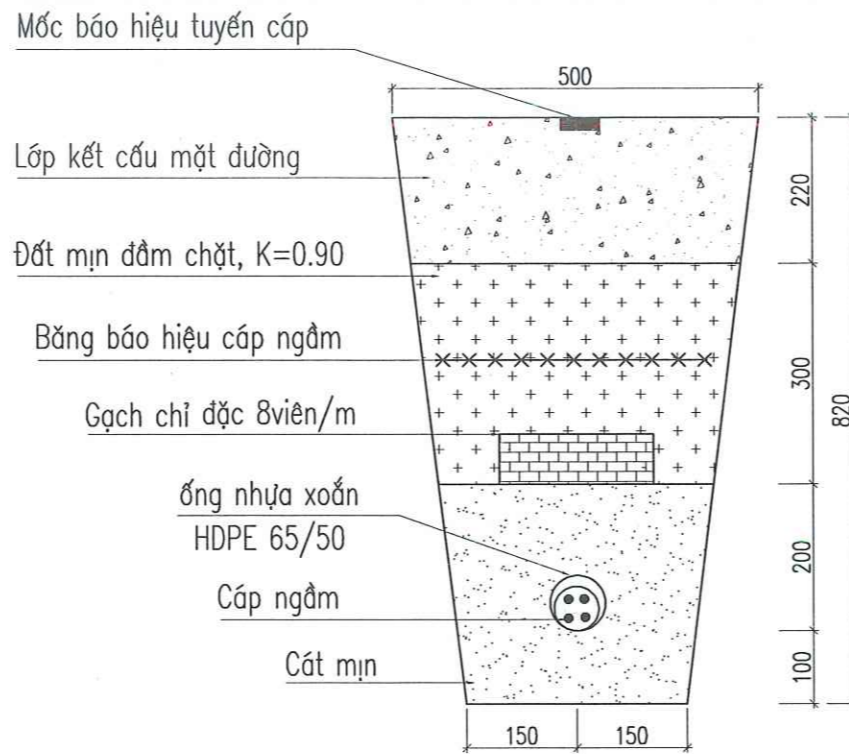


CHI TIẾT KHÓA & KẸP RĂNG
TỶ LỆ: 1/100; 1/50
SHBV: CĐN-K9+730
HT: 2026
KH NĂM : 2026

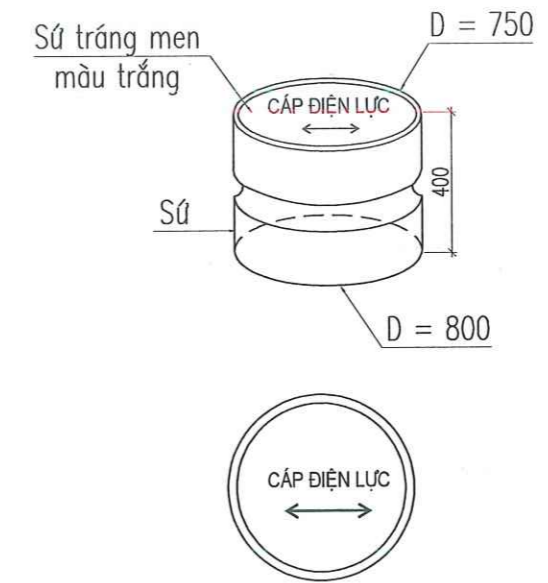
HẠ NGẦM CÁP ĐIỆN



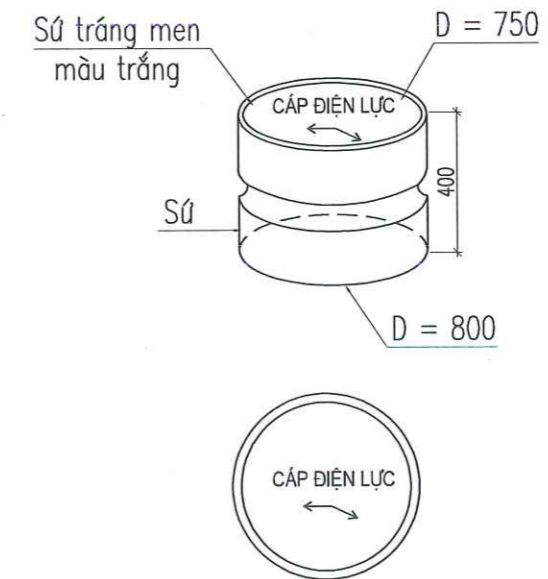
HÀO CÁP QUA ĐƯỜNG BÊ TÔNG



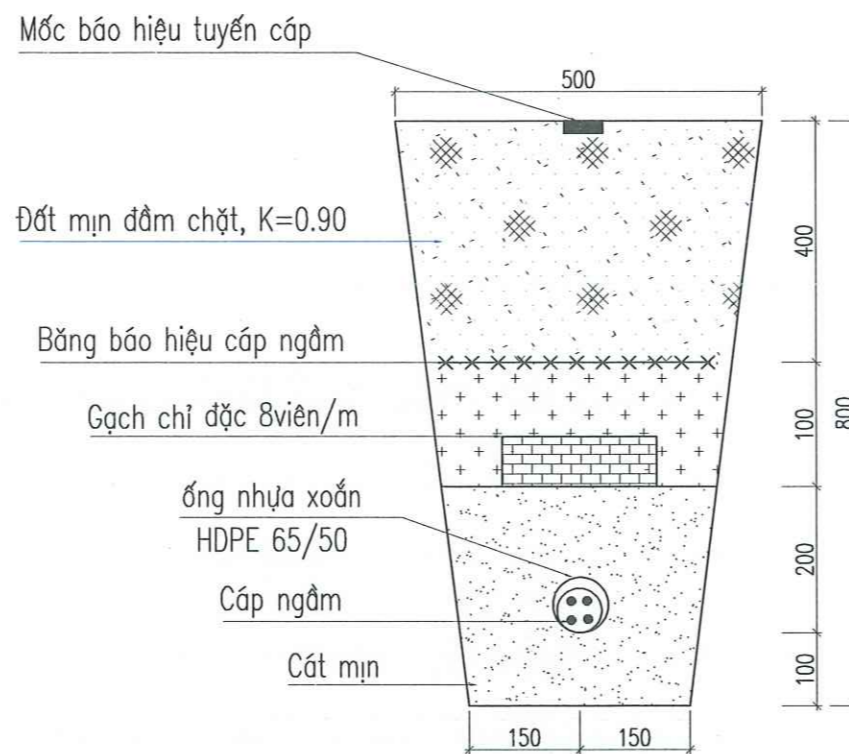
CHI TIẾT MỐC CÁP THẲNG TUYẾN



CHI TIẾT MỐC CÁP CHUYỂN HƯỚNG 1



HÀO CÁP QUA ĐƯỜNG ĐẤT



GHI CHÚ :

- Tất cả các chi tiết phải mạ kẽm nhúng nóng.
- Chiều cao đường hàn h = 4mm.
- Bu lông + đai ốc + Rông đen chế tạo theo TCVN.

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH

DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH
GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT

Chủ nhiệm TK
Chủ trì TK
Kiểm tra
Thiết kế

Trần Quốc Dũng
Trần Quốc Dũng
Trần Quốc Dũng
Lê Huỳnh Diệu

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐTXD HÀ TĨNH



HẠ NGẦM CÁP ĐIỆN HẠ THỂ

TỶ LỆ: 1/100; 1/50
HT: 2026
SHBV: CĐN-K9+730
KH NĂM : 2026

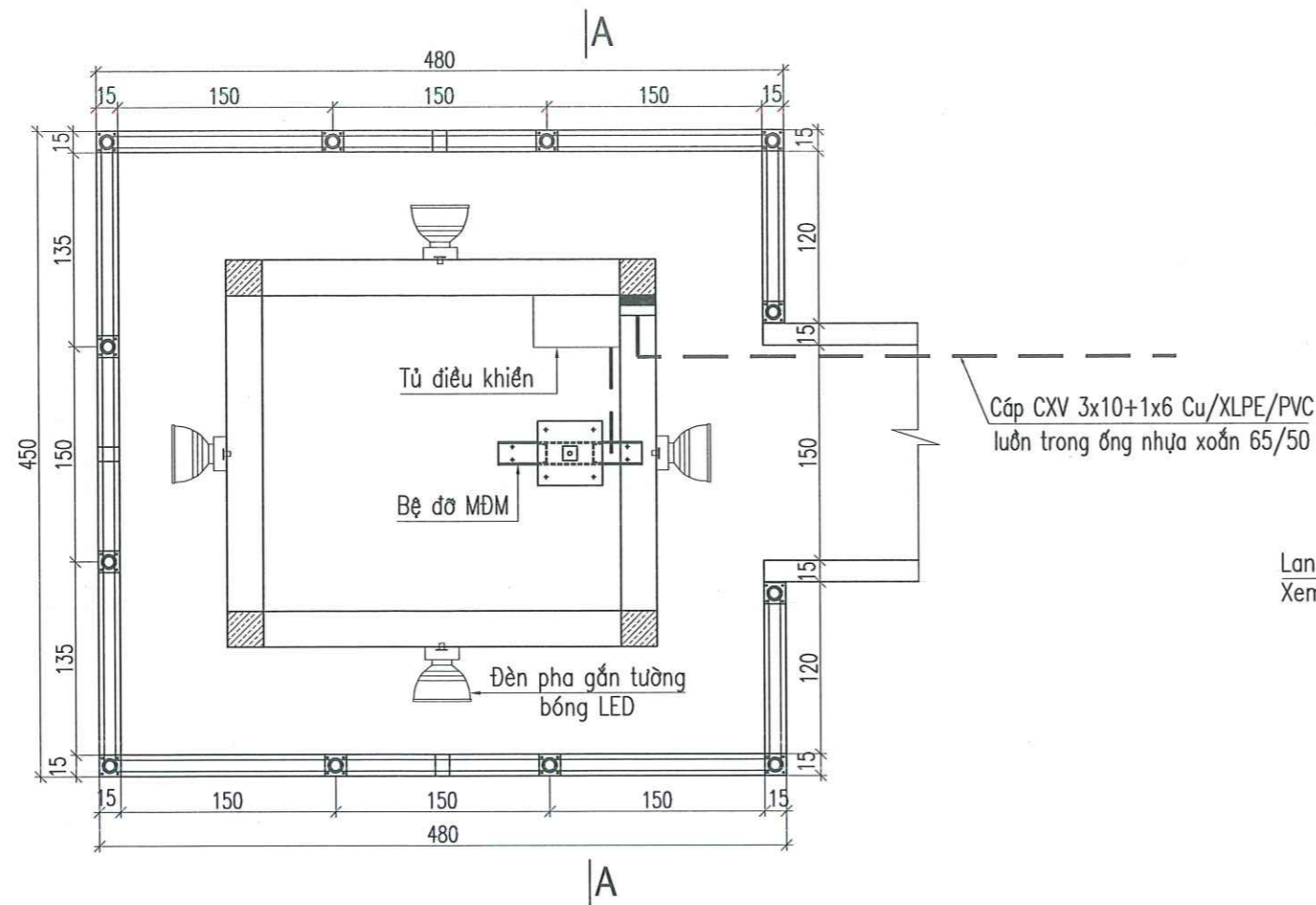
CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XÂY DỰNG HÀ TĨNH

HẠNG MỤC: ĐƯỜNG ĐIỆN VẬN HÀNG CỐNG

GD: Trần Đình Thường

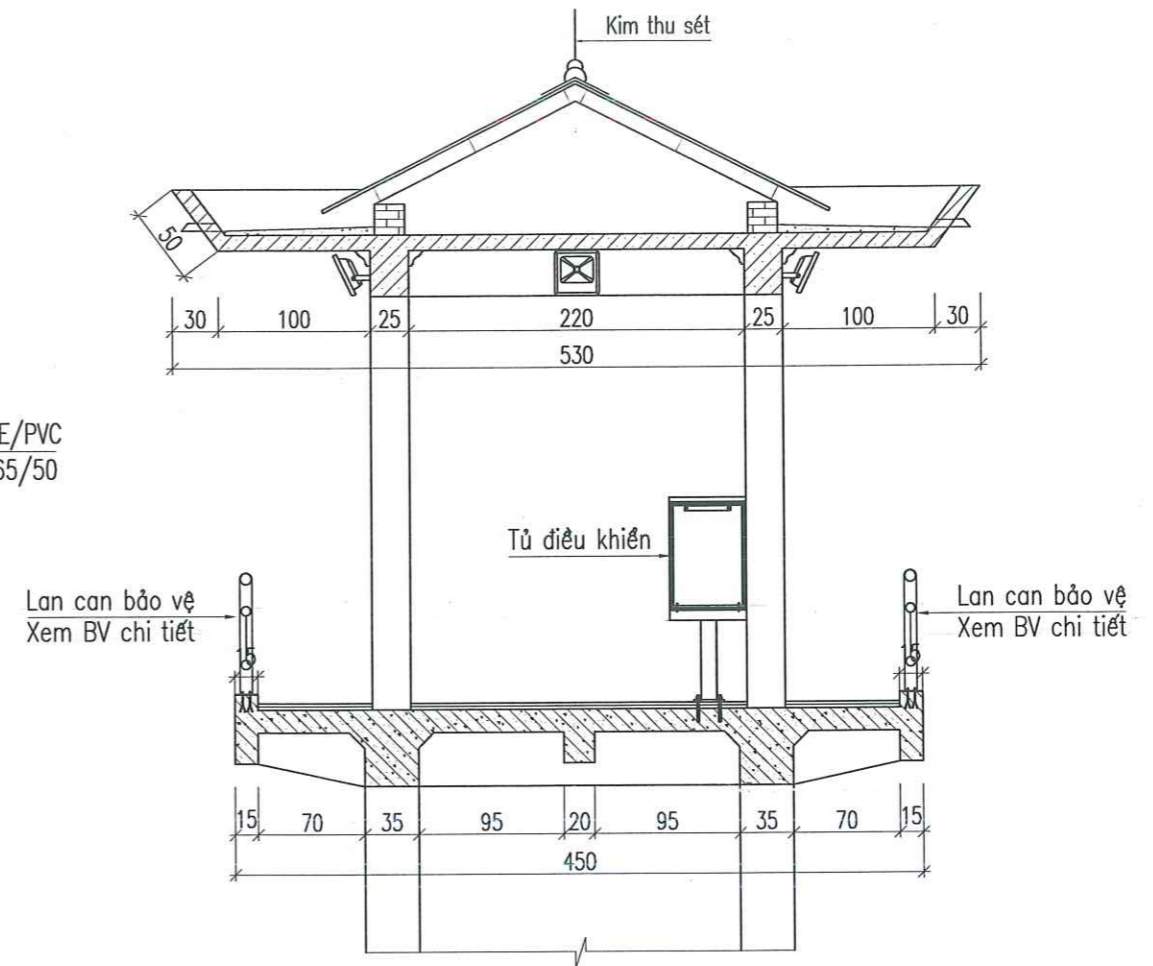
MẶT BẰNG BỐ TRÍ ĐIỆN NHÀ CÔNG TÁC

TỶ LỆ: 1/50



CẮT THEO A - A

TỶ LỆ: 1/50



T.T	TÊN VẬT LIỆU	QUY CÁCH	Đ.VỊ	S.LG	GHI CHÚ
1	Hộp chứa 4 modul nắp nhựa trong suốt		Cái	01	
2	aptomat 3 pha 2 cực	MCB-3P-20A-380V	Cái	01	
3	Đèn pha gắn tường bóng LED	220V-100W, IP65	Bộ	04	Trọn bộ
4	Ổ cắm điện đôi	10A, 220V	Cái	03	Trọn bộ
5	Bảng công tắc 1 hạt, 2 hạt	10A, 220V	Bộ	01, 01	Trọn bộ
6	Dây dẫn điện	CU//PVC - (1x2.5)mm ²	m	30	
7	ống nhựa chống cháy pvc kèm phụ kiện	PVC Ø20	m	30	

KÝ HIỆU	CHÚ THÍCH
	aptomat MCB-2P-16A-220V
	Ổ cắm điện đôi chống đm, đặt cách sàn 0.4m
	công tắc 1 hạt, 2 hạt (đặt cách sàn 1.2m)
	Đèn pha gắn tường ngoài trời bóng LED - 100w
	Tủ điện

GHI CHÚ:

- Bản vẽ này xem cùng bản vẽ thủy công
- Kích thước trong bản vẽ là cm, cao trình là m.
- Vị trí lắp đặt hạn chế hành trình căn chỉnh lắp đặt theo thực tế vận hành

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH

DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH
GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT
HẠNG MỤC: THỦY CÔNG CỐNG

Chủ nhiệm TK: Trần Quốc Dũng
Chủ trì TK: Trần Quốc Dũng
Kiểm tra: Trần Quốc Dũng
Thiết kế: Lê Huỳnh Diệu

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH

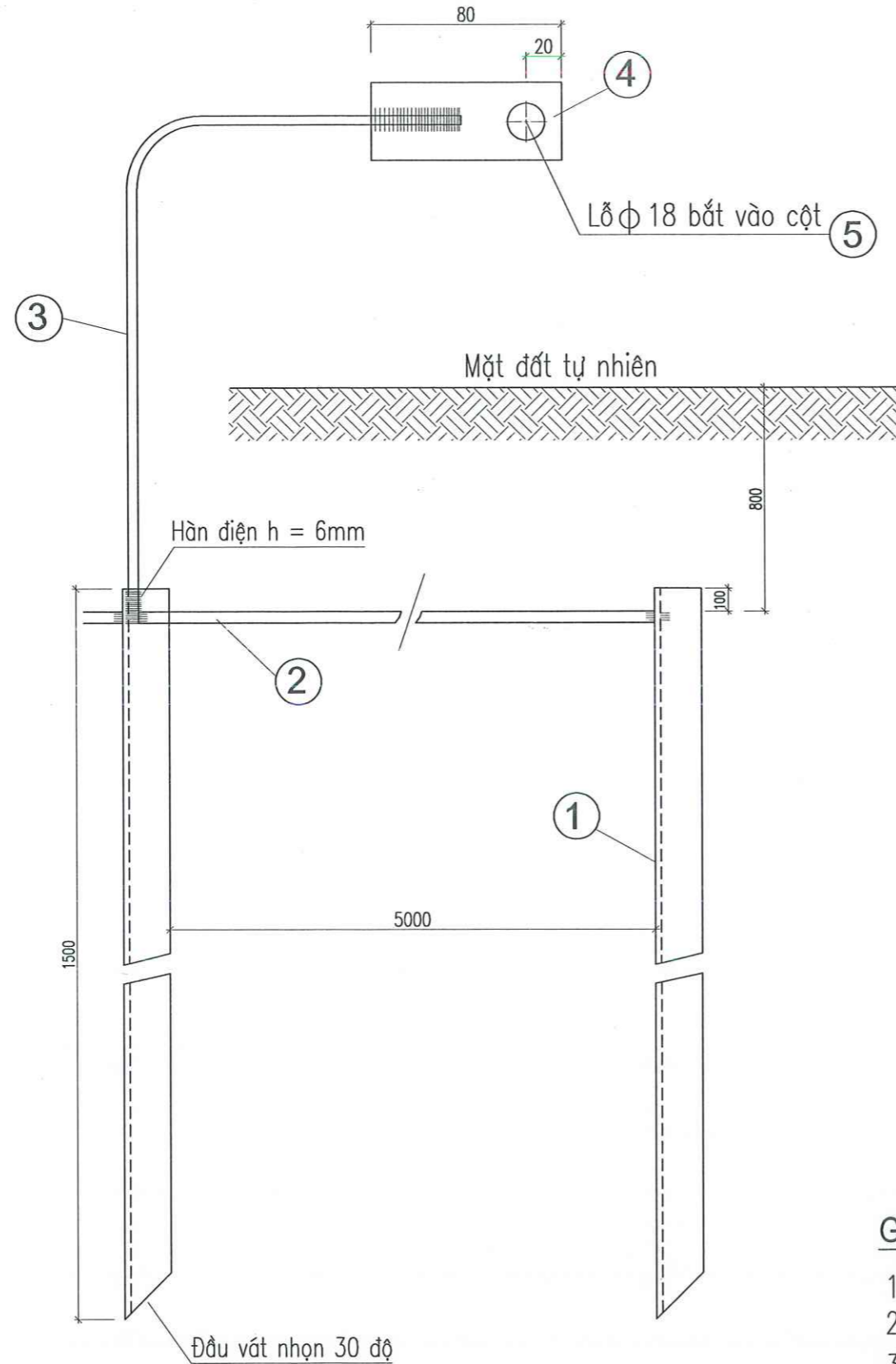
TU VẤN & ĐẦU TƯ XÂY DỰNG HÀ TĨNH
GD: Trần Đình Thường

MẶT BẰNG BỐ TRÍ ĐIỆN

TỶ LỆ: 1/100; 1/50 SHBV: CĐN-K9+730

HT: 2026 KH NĂM: 2026

BỐ TRÍ CHI TIẾT TIẾP ĐỊA CỘT

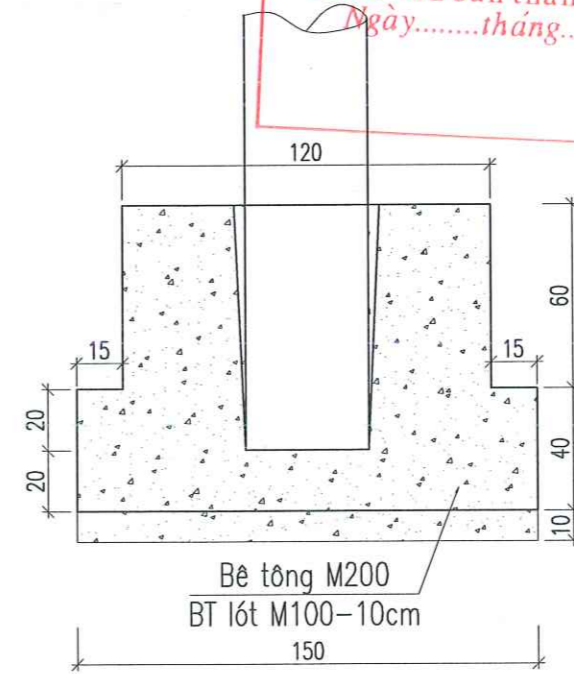


BẢNG THỐNG KÊ VẬT LIỆU

Cấu kiện	Số hiệu	Tên chi tiết	Quy cách vật liệu	Kích thước (mm)	Số lượng	Tr. lượng riêng (kg/m)	Tr. lượng tổng (kg)
Tiếp địa RC-2	1	Cọc tiếp địa	L63x6	1500	2	5.72	17.16
	2	Thanh nối cọc	-40x4	5000	1	1.26	6.3
	3	Dây tiếp địa	CT3 φ 10	3000	1	0.62	1.86
	4	Cờ tiếp địa	-25x4	80	1	0.79	0.06
	5	Bu lông M16x45	CT3 φ 16	45	1	0.20	0.20
Khối lượng tổng cộng: 28.58							

MÓNG TRỤ CỘT ĐIỆN ĐƠN ĐƠN MT1

TỶ LỆ: 1/25



ĐÃ THẨM TRA
Theo văn bản thẩm tra số:...../.....
Ngày.....tháng.....năm.....

GHI CHÚ:

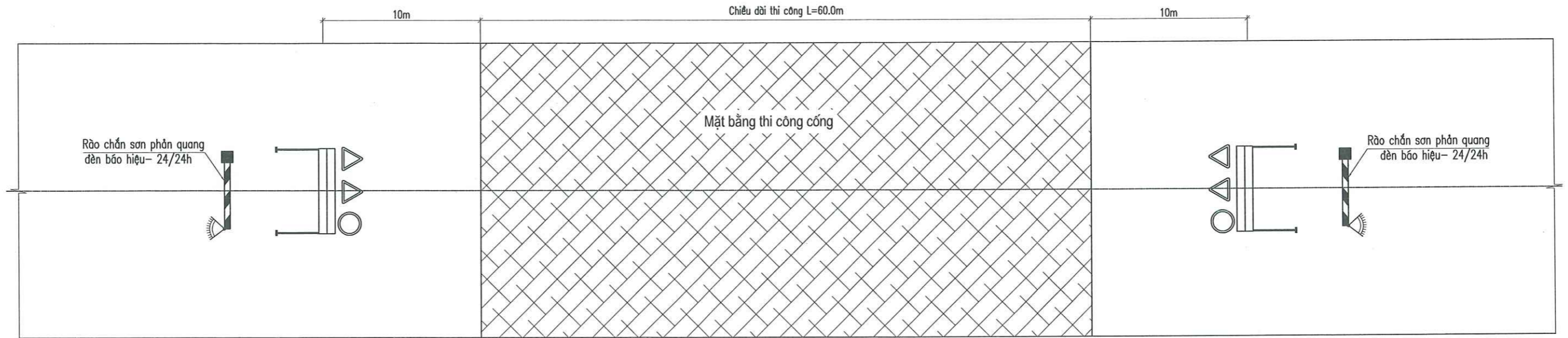
1. Dây nối đất chôn ở độ sâu $h \geq 0.8m$ so với mặt đất tự nhiên
2. Các chi tiết nối đất được liên kết với nhau bằng hàn điện mỗi hàn $h=6mm$, và mạ kẽm nhúng nóng.
3. Điện trở nối đất phải đảm bảo $< 10 \Omega$ (Nếu thi công xong không đạt thì phải đóng bổ sung)

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH	DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT HẠNG MỤC: ĐƯỜNG ĐIỆN VẠY HÀNG CỐNG	Chủ nhiệm TK	Trần Quốc Dũng		CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH	CHI TIẾT TIẾP ĐỊA CỘT	
		Chủ trì TK	Trần Quốc Dũng				
CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XÂY DỰNG HÀ TĨNH		Kiểm tra	Trần Quốc Dũng		GD: Trần Đình Thường	TỶ LỆ: 1/100; 1/50	SHBV: CĐN-K9+730
		Thiết kế	Lê Huỳnh Diệu				HT: 2026

HẠNG MỤC: BIỆN PHÁP ĐẢM BẢO ATGT

SƠ HOẠ MẶT BẰNG TỔ CHỨC ĐẢM BẢO AN TOÀN GIAO THÔNG

TỶ LỆ: 1/50



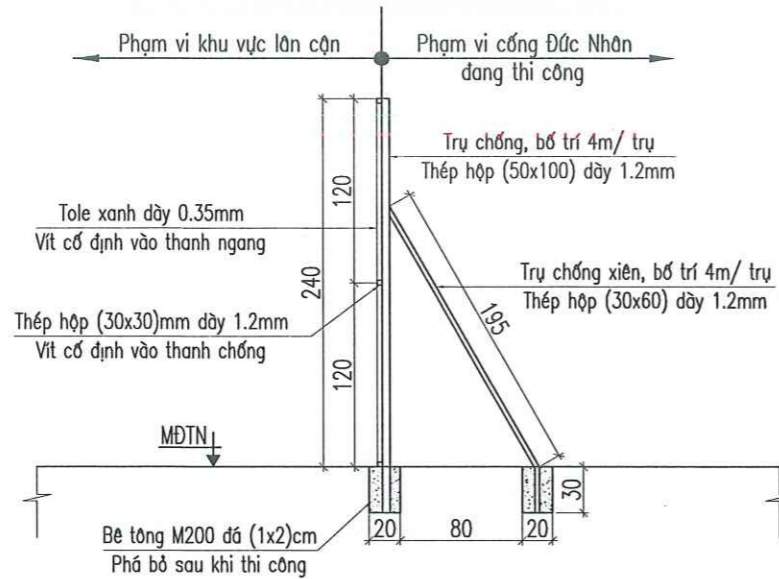
THUYẾT MINH + GHI CHÚ:

- Biện pháp: Chăng dây rào cản cảnh báo an toàn, lắp đặt cọc tiêu dọc theo mép đường cách mép đường tối thiểu 0,5m. Bố trí rào chắn, hệ thống cọc tiêu biển báo, đèn chiếu sáng ban đêm, đèn cảnh báo nguy hiểm theo quy định và người điều khiển giao thông tại 2 đầu cống, thi công làm nhiệm vụ điều tiết, hướng dẫn các phương tiện tham gia giao thông an toàn và đảm bảo an toàn công trường trong thời gian thi công.
 - Công nhân đảm bảo an toàn giao thông trang bị đầy đủ:
 - Dây rào cản, cảnh báo an toàn là loại dây phản quang màu đỏ - trắng
 - Khung biển báo làm bằng thép 50x50
 - Khung bảo vệ đèn cảnh báo làm bằng thép hộp 2cm, có lưới bảo vệ
 - Quy cách biển báo theo quy định tại QCVN 41:2024/BGTVT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về báo hiệu đường bộ
 - Công tác đảm bảo an toàn giao thông khi thi công thực hiện theo Thông tư số 50/2015/TT-BGTVT Hướng dẫn một số điều của Nghị định số 11/2010/NĐ-CP của Chính phủ quy định về Hướng dẫn quản lý bảo vệ kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ.
- * Kích thước trong bản vẽ ghi bằng cm

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH	DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHẬN, ĐỀ LA GIANG ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT HẠNG MỤC: BIỆN PHÁP ĐẢM BẢO ATGT	Chủ nhiệm TK Trần Quốc Dũng		CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH 	BIỆN PHÁP ĐẢM BẢO ATGT	
		Chủ trì TK Trần Quốc Dũng				
CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XÂY DỰNG HÀ TĨNH		Kiểm tra Trần Quốc Dũng		GD: Trần Đình Thường	HT: 2026	KH NĂM : 2026
		Thiết kế Lê Huỳnh Diệu				

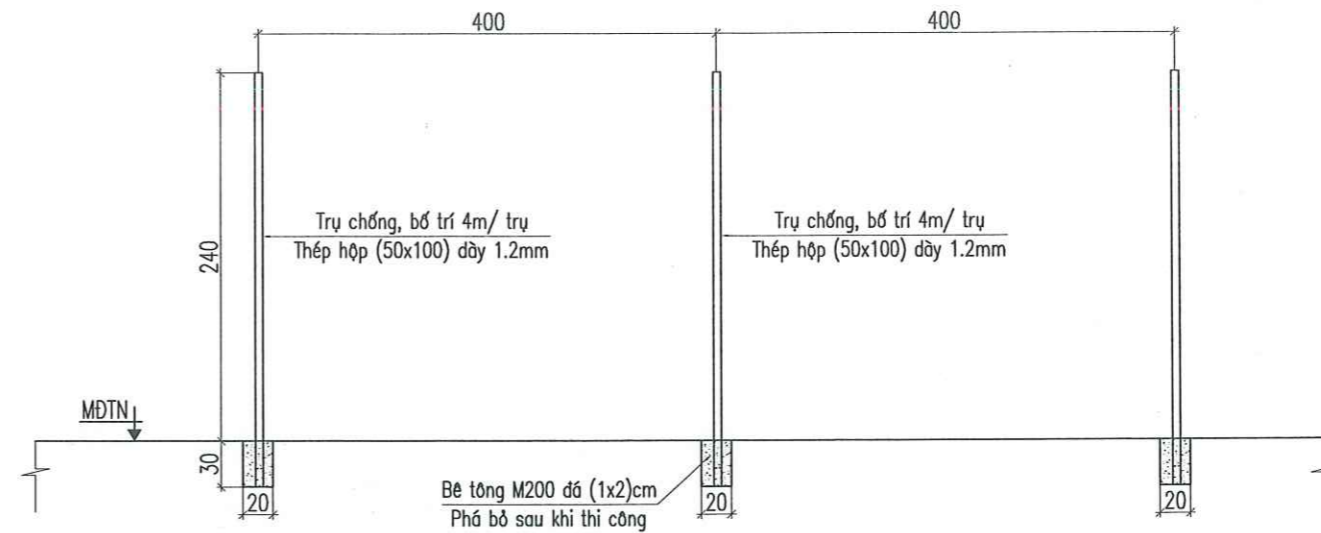
CHI TIẾT RÀO CHE CHẮN

TỶ LỆ: 1/50



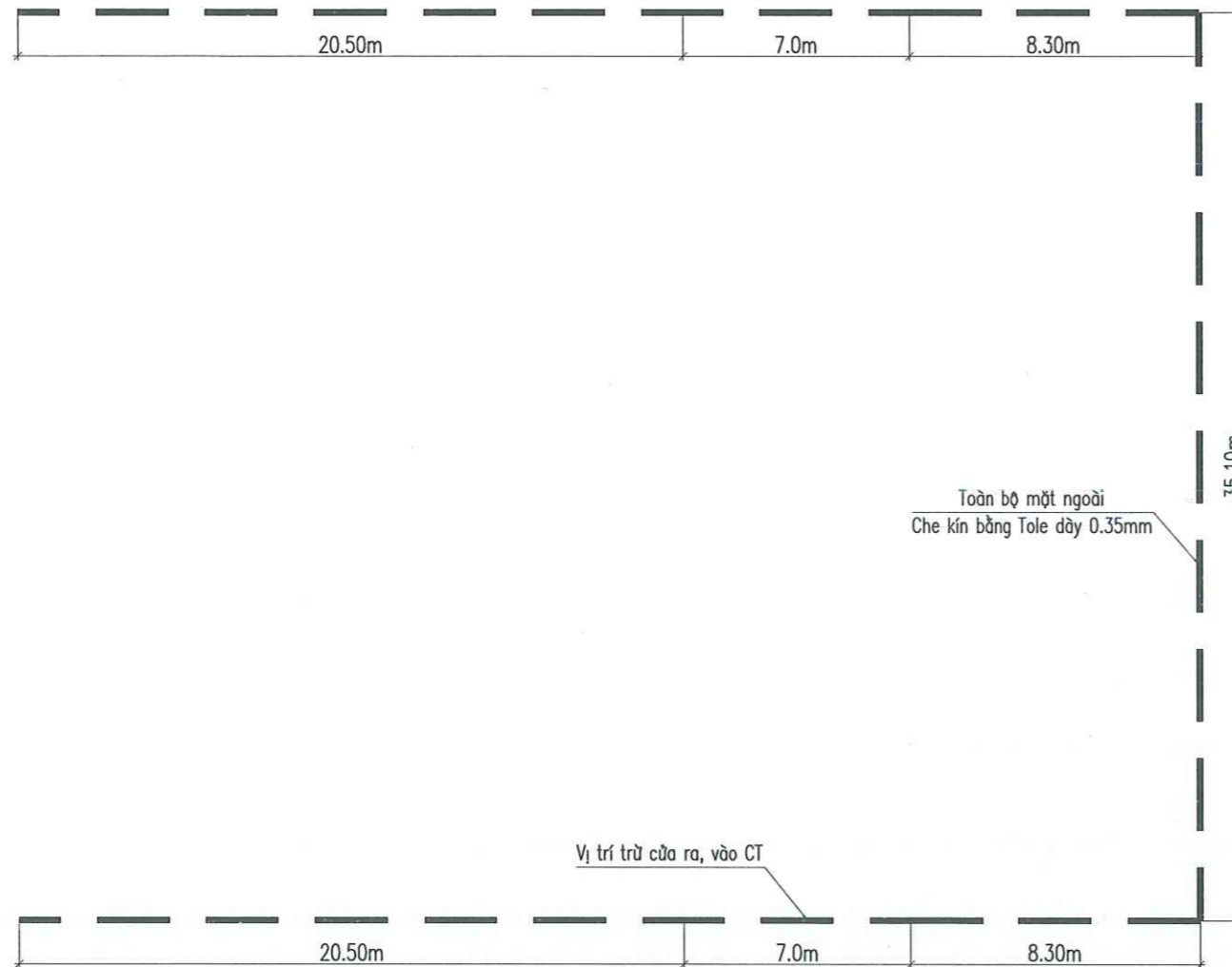
CẮT ĐỌC ĐIỂM HÌNH HÀNG RÀO CHE CHẮN

TỶ LỆ: 1/50



MẶT BẰNG CHE CHẮN THI CÔNG

TỶ LỆ: 1/50



CÔNG TY CP XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH 69

ĐÃ THẨM TRA
Theo văn bản thẩm tra số:...../.....
Ngày.....tháng.....năm.....

BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG

TT	Phần công tác	Số lượng	Kích thước			Khối lượng		Đơn vị
			Dài	Rộng	Cao	T/K	T/C	
1	Tôn dày 0.35mm cao 2.4m						256,08	m2
	Rào chắn kín khu vực thi công	1	106,70		2,40	256,08		
2	Thép hộp KT (50x100)mm dày 1.2mm						203,10	Kg
	Trụ chống hàng rào	27		2,82	2,70	203,10		
3	Thép hộp KT (30x30)mm dày 1.2mm						345,71	kg
	Thanh ngang bản tole	3	106,70	1,08		345,71		
4	Thép hộp KT (30x60)mm dày 1.2mm						100,83	Kg
	Thanh chống xiên	27	2,25	1,68		100,83		
5	Bê tông M200# đá (1x2)cm						0,65	m3
	Chân chống	54	0,20	0,20	0,30	0,65		
6	Ván khuôn thi công						12,96	m2
	Chân chống	216	0,20		0,30	12,96		

CHI GHÚ:

- Tất cả các kích thước bằng cm, cao độ m, trừ các khi chú khác.
- Khối lượng thiết kế hàng rào che chắn thi công có tính chiết khấu.

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH

DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH
GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT

Chủ nhiệm TK | Trần Quốc Dũng
Chủ trì TK | Trần Quốc Dũng
Kiểm tra | Trần Quốc Dũng
Thiết kế | Lê Huỳnh Diệu

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN & ĐẦU TƯ XÂY DỰNG HÀ TĨNH

GD: Trần Đình Thường

BIỆN PHÁP ĐẢM BẢO ATGT

TỶ LỆ: 1/100; 1/50 | SHBV: CĐN -
HT: 2026 | KH NĂM : 2026

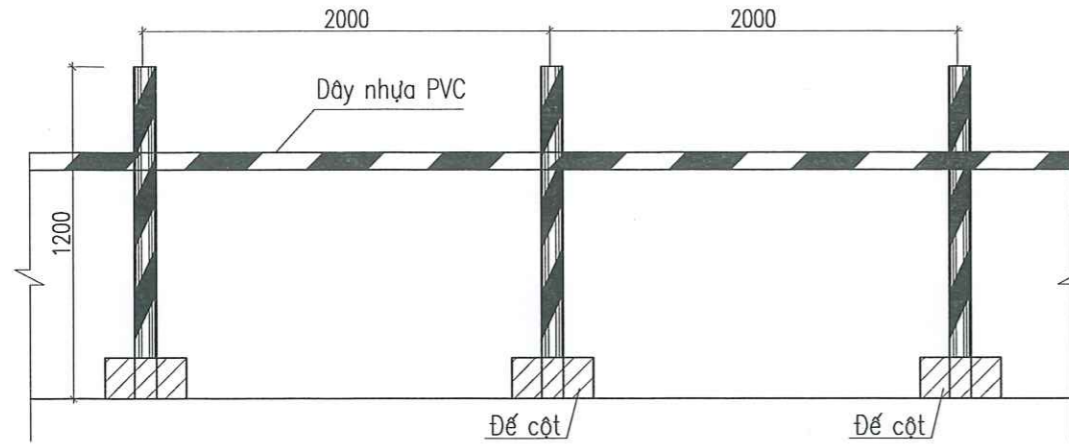
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN & ĐẦU TƯ XÂY DỰNG HÀ TĨNH

HẠNG MỤC: BIỆN PHÁP ĐẢM BẢO ATGT

CẤU TẠO RÀO CHẮN & CÁC LOẠI BIỂN ĐẢM BẢO ATGT TRONG THI CÔNG

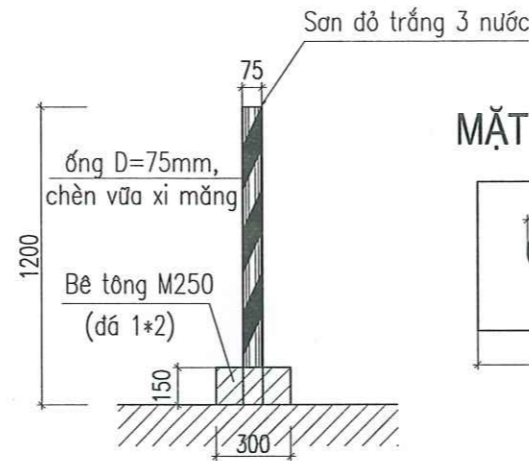
CHI TIẾT RÀO CHẮN TC & CỌC TIÊU DI ĐỘNG

TỶ LỆ: 1/100

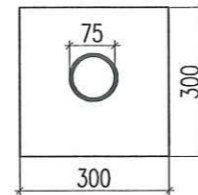


MẶT ĐỨNG

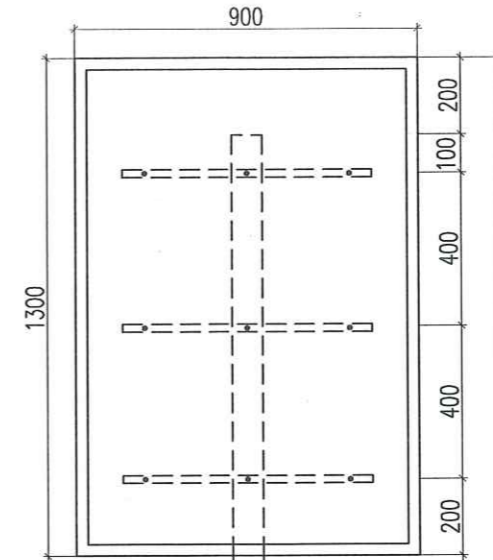
TỶ LỆ: 1/100



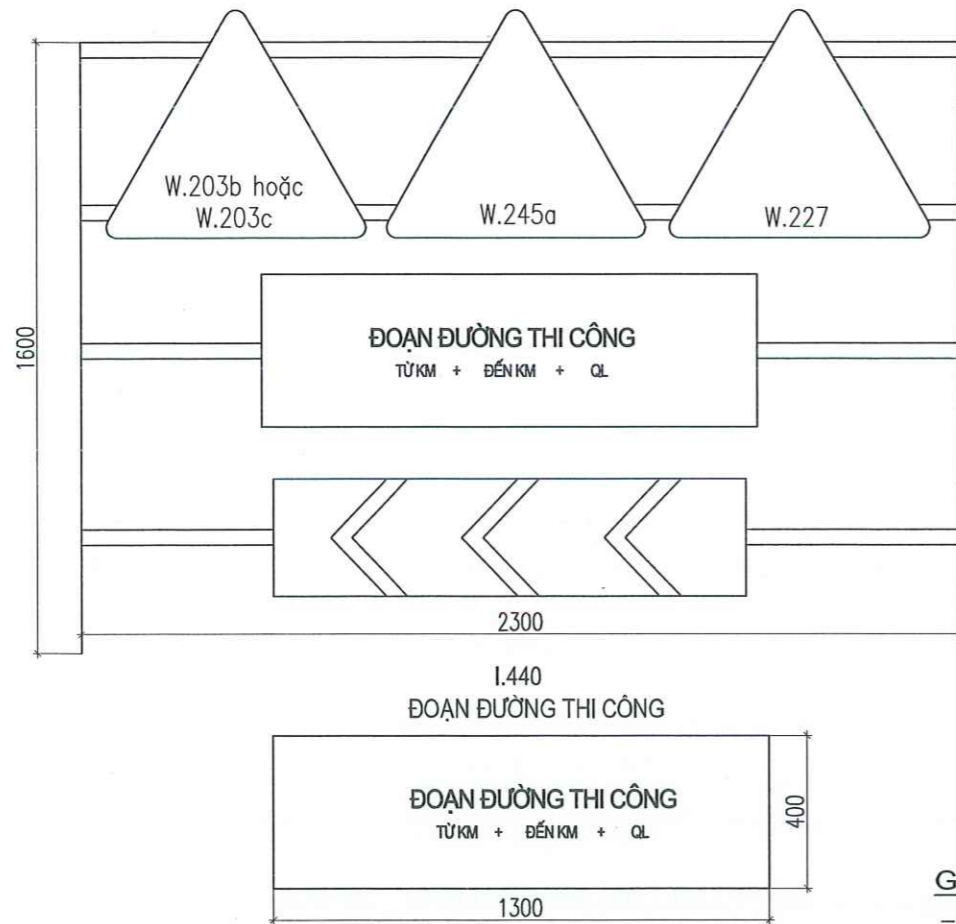
MẶT BẰNG



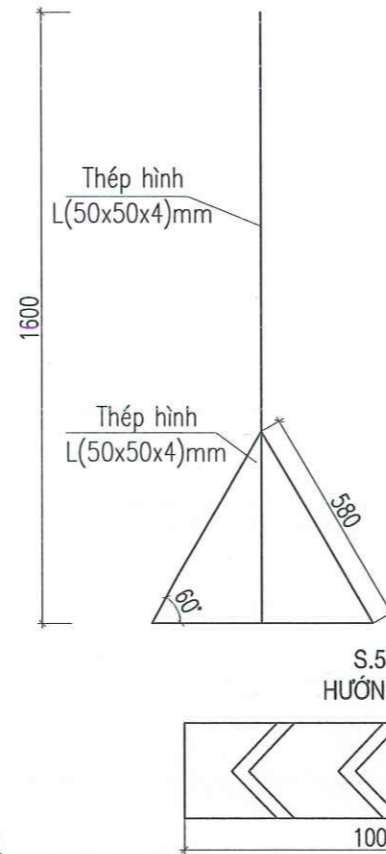
BIỂN BÁO SỐ I.441



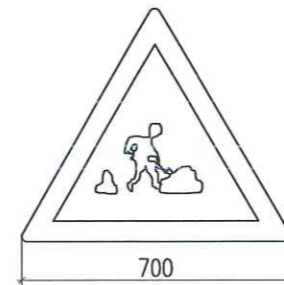
BỐ TRÍ BIỂN BÁO TRÊN GIÁ ĐỠ BIỂN BÁO



GIÁ ĐỠ BIỂN BÁO

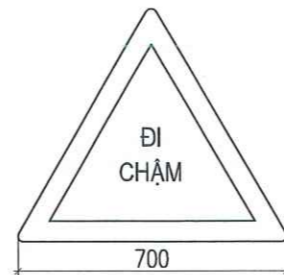


W.227 CÔNG TRƯỜNG

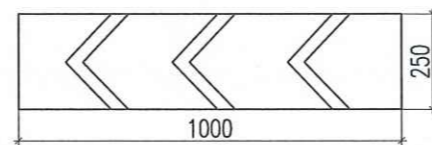


Cọc thép đường kính D80

W.245A ĐI CHẬM

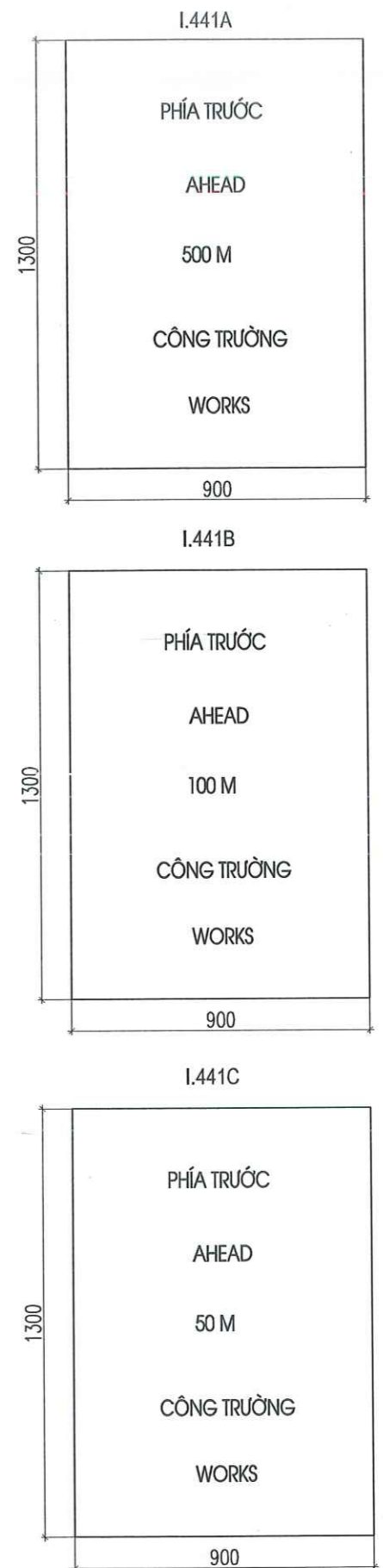


S.507 HƯỚNG RÉ



GHI CHÚ:

- Khối lượng tính cho 1 nút thi công, mỗi nút dài 80m.
- Phần dây nhựa PVC và lắp đặt cột phân cách tính cho toàn bộ chiều dài 80m.



SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH

DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH
GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT

Chủ nhiệm TK	Trần Quốc Dũng
Chủ trì TK	Trần Quốc Dũng
Kiểm tra	Trần Quốc Dũng
Thiết kế	Lê Huỳnh Diệu

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH



BIỆN PHÁP ĐẢM BẢO ATGT

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XÂY DỰNG HÀ TĨNH

HẠNG MỤC: BIỆN PHÁP ĐẢM BẢO ATGT

TỶ LỆ: 1/100; 1/50	SHBV: CĐN -
HT: 2026	KH NĂM: 2026

CÁC BIỂN BÁO NHÀ THẦU SỬ DỤNG ĐỂ ĐẢM BẢO GIAO THÔNG

CÔNG TRƯỜNG ĐANG THI CÔNG

TÊN DỰ ÁN :

GÓI THẦU SỐ:

ĐVTC: CÔNG TY

441: BIỂN BÁO
CÔNG TRƯỜNG ĐANG THI CÔNG

PHÍA TRƯỚC

AHEAD

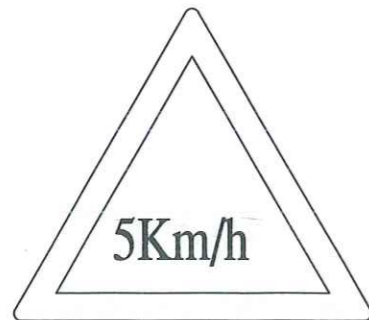
100 M

CÔNG TRƯỜNG

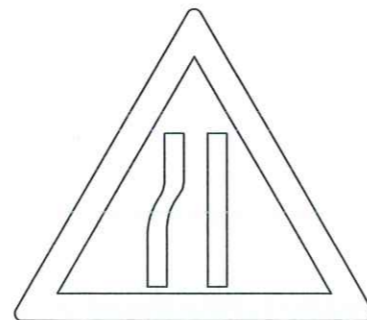
442B: BIỂN BÁO
PHÍA TRƯỚC CÔNG TRƯỜNG



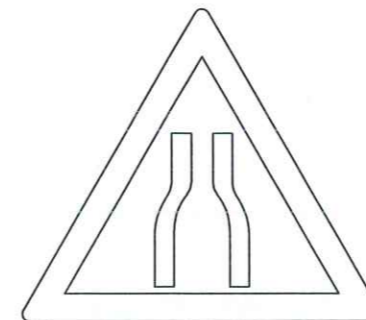
227: CÔNG TRƯỜNG ĐANG THI CÔNG



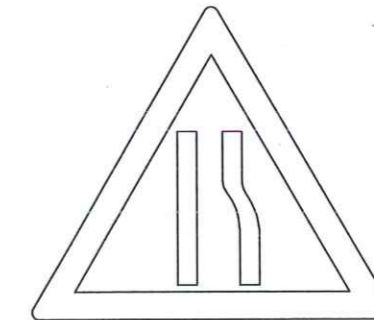
BIỂN HẠN CHẾ TỐC ĐỘ



203C : ĐƯỜNG BỊ HẸP BÊN TRÁI



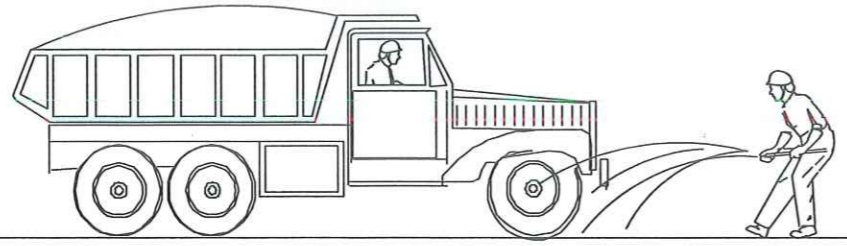
203A : ĐƯỜNG BỊ HẸP PHÍA TRƯỚC



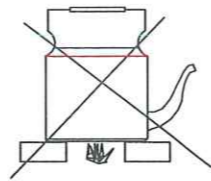
203B : ĐƯỜNG BỊ HẸP BÊN PHẢI

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH	DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT HẠNG MỤC: BIỆN PHÁP ĐẢM BẢO ATGT	Chủ nhiệm TK	Trần Quốc Dũng		CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH	BIỆN PHÁP ĐẢM BẢO ATGT	
		Chủ trì TK	Trần Quốc Dũng			TỶ LỆ: 1/100; 1/50	SHBV: CBN -
CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XÂY DỰNG HÀ TĨNH		Kiểm tra	Trần Quốc Dũng			HT: 2026	KH NĂM : 2026
		Thiết kế	Lê Huỳnh Diệu				GD: Trần Đình Thường

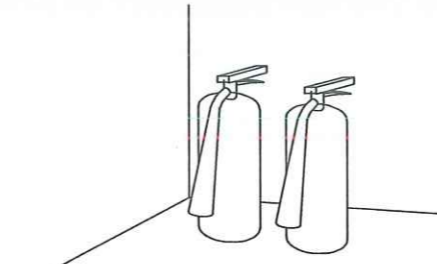
BIỆN PHÁP AN TOÀN LAO ĐỘNG VÀ VỆ SINH MÔI TRƯỜNG, PHÒNG CHỐNG CHÁY NỔ



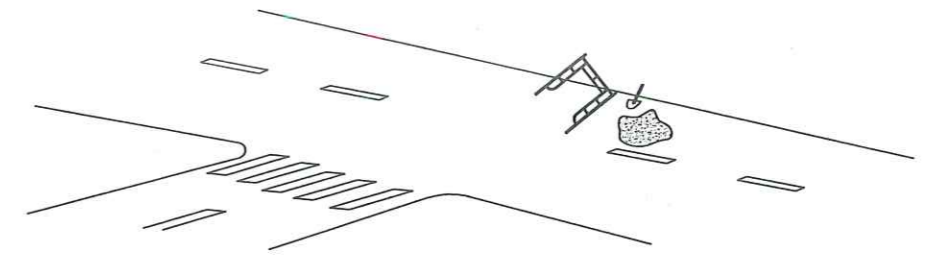
XE CHỖ VẬT LIỆU PHÉ THẢI PHẢI ĐƯỢC VỆ SINH TRƯỚC KHI RA KHỎI CÔNG TRƯỜNG



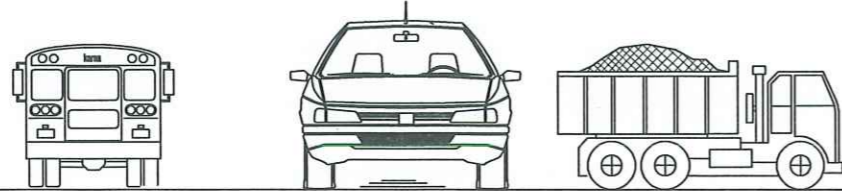
KHÔNG ĐUN NẤU BỮA BÃI



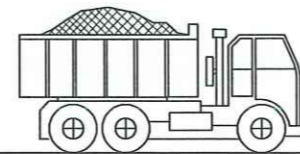
BỐ TRÍ DỤNG CỤ PHÒNG CHỐNG CHÁY NỔ TẠI NƠI DỄ NHẬN THẤY



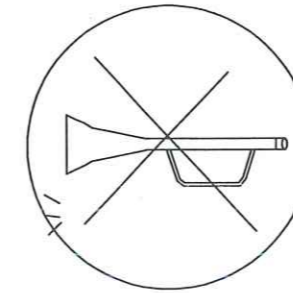
KHÔNG ĐỂ DỤNG CỤ, KHÔNG LÀ RƠI VẬT LIỆU TRÊN ĐƯỜNG CÔNG TÁC



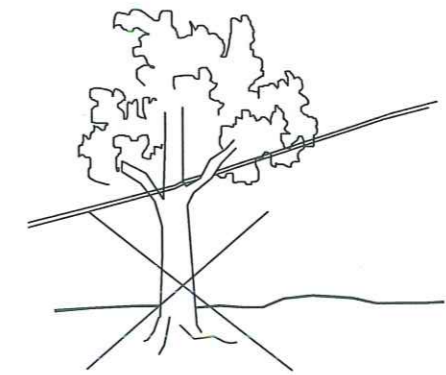
KHÔNG CẢN TRỞ XE VÀ CÁC PHƯƠNG TIỆN KHÁC



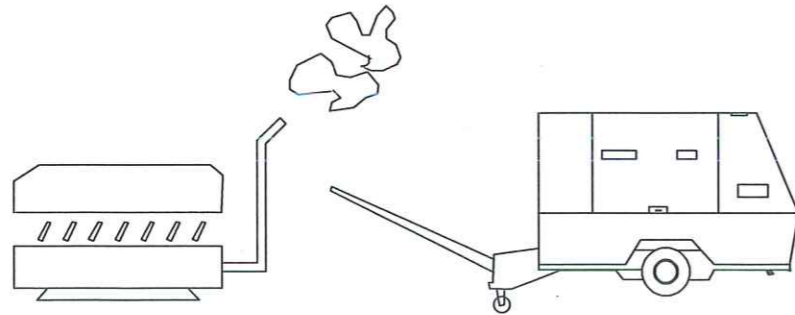
XE CHỖ ĐẤT VÀ VẬT LIỆU PHẢI CÓ BẠT CHE ĐẬY CHỐNG BỤI



KHÔNG KÉO CÒI TRONG CÔNG TRƯỜNG



KHÔNG LUỒN DÂY CÁP ĐIỆN VÀO CÀNH CÂY

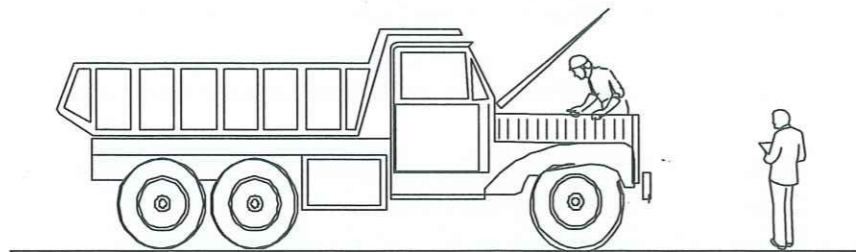


HẠN CHẾ THẤP NHẤT ĐỘNG CƠ NỔ

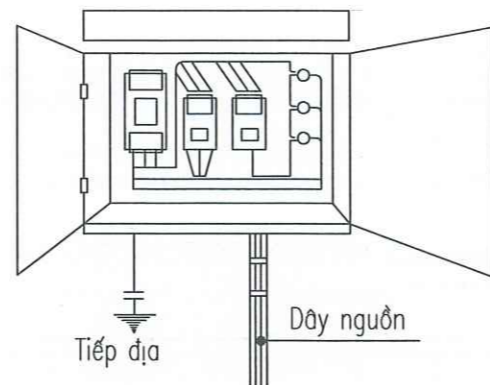
PHÁT HUY TỐI ĐA ĐỘNG CƠ ĐIỆN



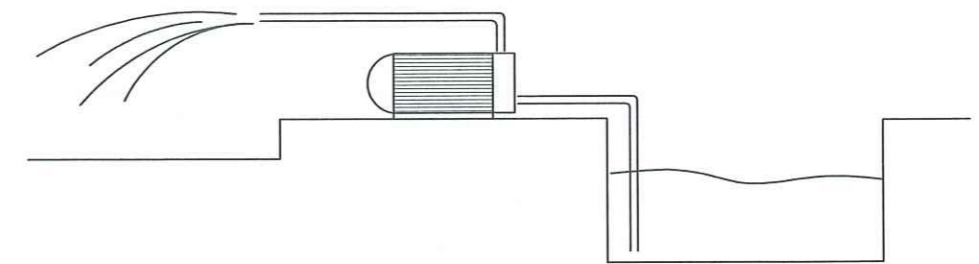
KHI VẬN CHUYỂN VL RỜI LUÔN KIỂM TRA, BAO KÍN CÁC PHƯƠNG TIỆN VẬN CHUYỂN ĐẢM BẢO VẬT LIỆU KHÔNG RƠI VÃI TRÊN ĐƯỜNG VẬN CHUYỂN



KIỂM TRA MÁY MÓC THIẾT BỊ TRƯỚC KHI THI CÔNG MÁY MÓC THIẾT BỊ KHI THI CÔNG PHẢI ĐẢM BẢO AN TOÀN



CÓ SƠ ĐỒ MẠCH VÀ HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG RÕ RÀNG, DỄ NHẬN BIẾT



KHÔNG XẢ NƯỚC BỮA BÃI TRÊN MẶT BẰNG CÔNG TRƯỜNG

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH

DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH
GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT

Chủ nhiệm TK
Chủ trì TK
Kiểm tra
Thiết kế

Trần Quốc Dũng
Trần Quốc Dũng
Trần Quốc Dũng
Lê Huỳnh Diệu

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH



GD: Trần Đình Thường

BIỆN PHÁP AN TOÀN LAO ĐỘNG

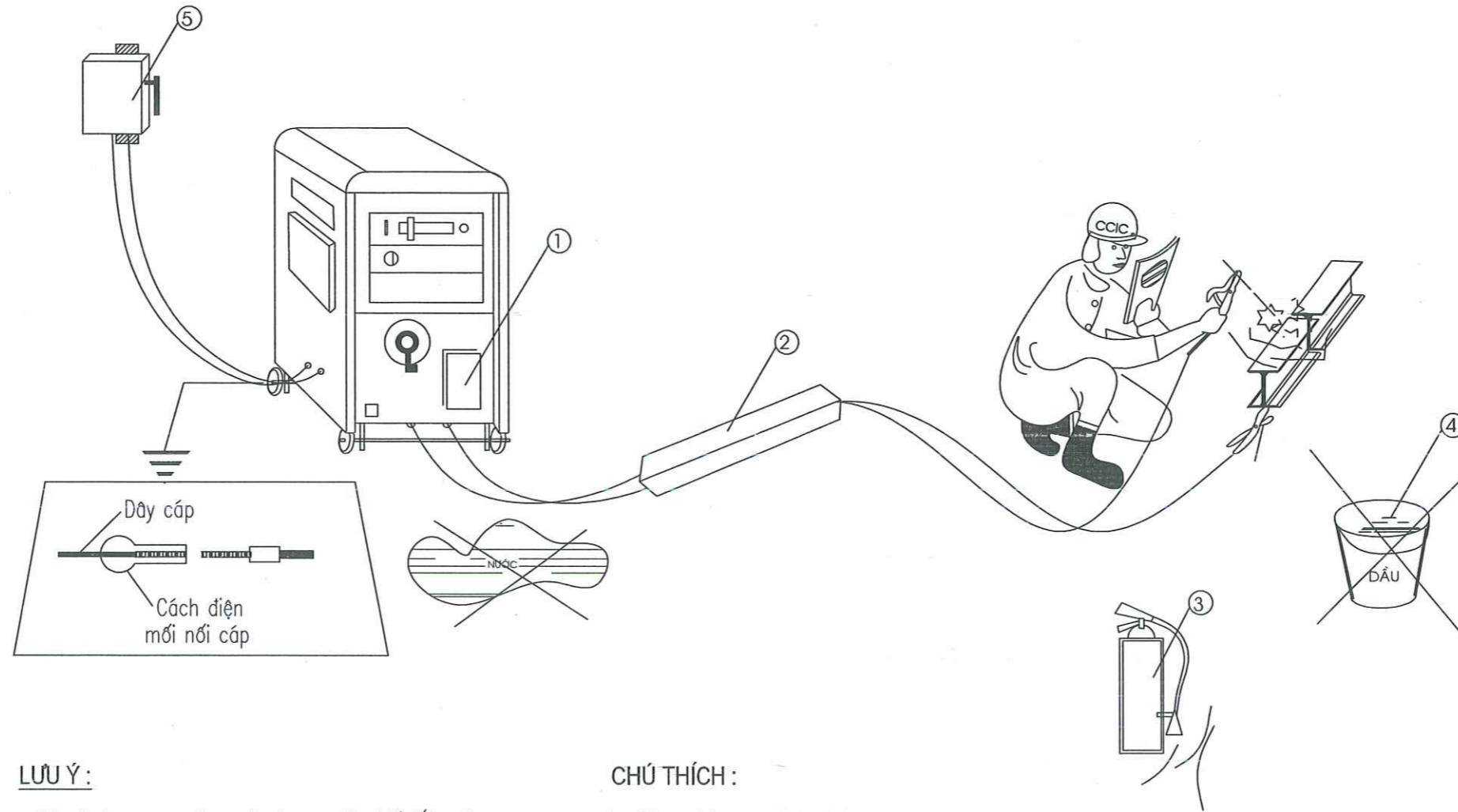
TỶ LỆ: 1/100; 1/50 SHBV: CBN -

HT: 2026 KH NĂM : 2026

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XÂY DỰNG HÀ TĨNH

HẠNG MỤC: BIỆN PHÁP ĐẢM BẢO ATGT

BIỆN PHÁP AN TOÀN LAO ĐỘNG KHI HÀ HỒ QUANG



LƯU Ý :

- Khi sử dụng xong hoặc lúc tạm nghỉ phải tắt máy
- Máy hàn được nối đất đảm bảo
- Cáp hàn được bảo vệ khi đặt ngang đường đi
- Không để vật dễ gây cháy nổ cạnh nơi làm việc
- Khu vực làm việc phải khô ráo

CHÚ THÍCH :

- 1- Bảng ghi mục đích sử dụng
- 2- Vật bảo vệ cáp
- 3- Bình chữa cháy
- 4- Bật dễ gây cháy nổ
- 5- Nguồn điện

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH

DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH
GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT
HẠNG MỤC: BIỆN PHÁP ĐẢM BẢO ATGT

Chủ nhiệm TK	Trần Quốc Dũng
Chủ trì TK	Trần Quốc Dũng
Kiểm tra	Trần Quốc Dũng
Thiết kế	Lê Huỳnh Diệu

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH



BIỆN PHÁP AN TOÀN LAO ĐỘNG

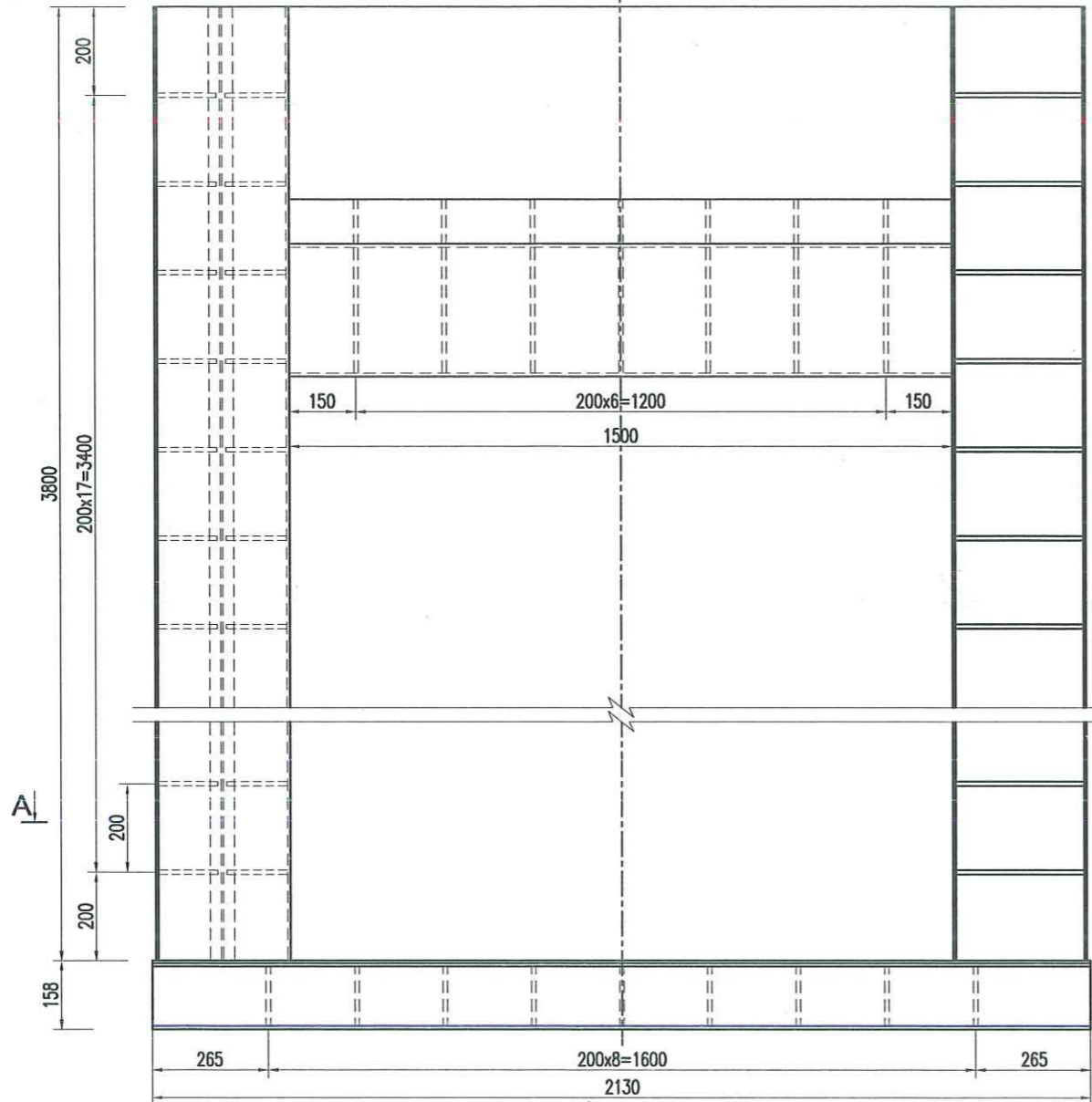
TỶ LỆ: 1/100; 1/50	SHBV: CBN -
HT: 2026	KH NĂM : 2026

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XÂY DỰNG HÀ TĨNH

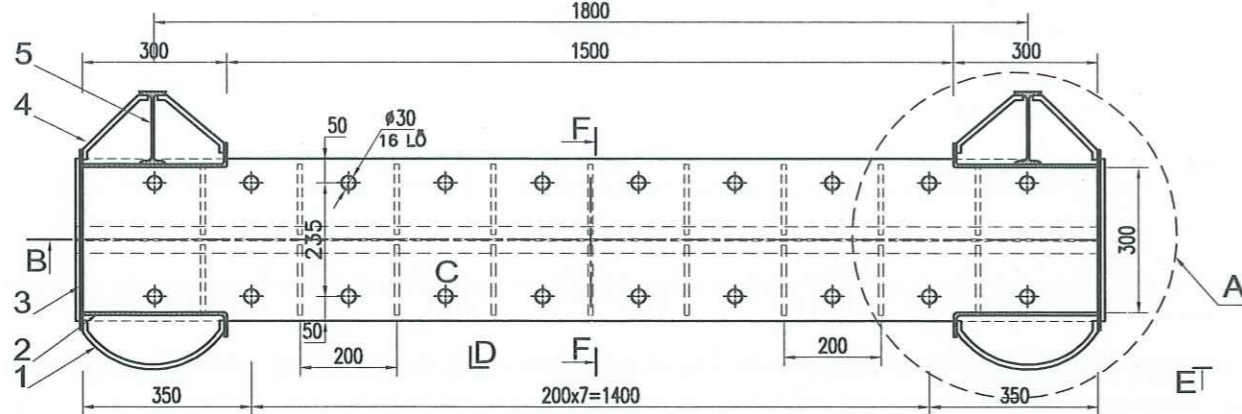
GD: Trần Đình Thường

HẠNG MỤC: THIẾT BỊ CƠ KHÍ

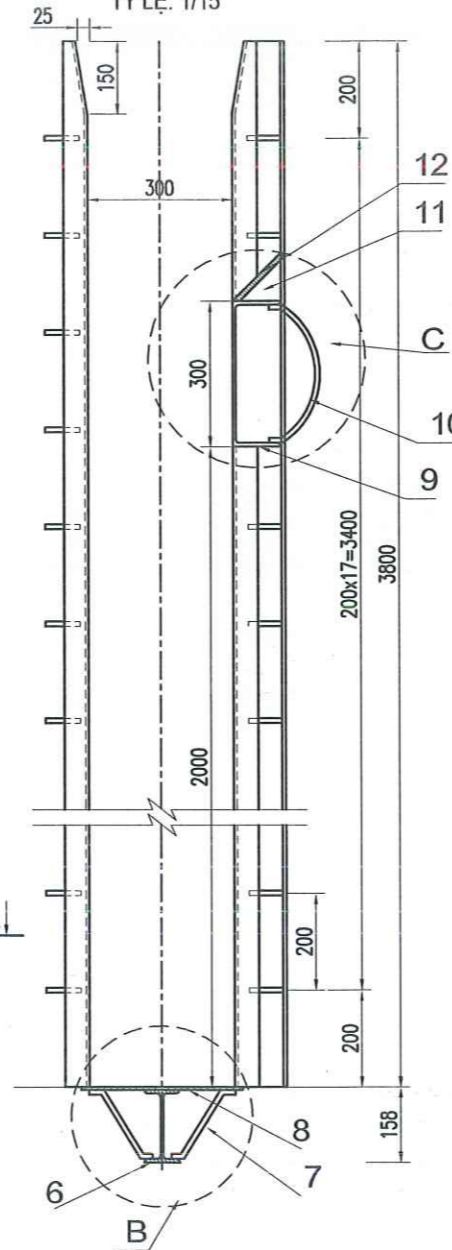
CẮT B - C - D - E
TỶ LỆ: 1/15



CẮT A - A
TỶ LỆ: 1/15



CẮT F - F
TỶ LỆ: 1/15



YÊU CẦU KỸ THUẬT:

1. Toàn bộ quy trình chế tạo, lắp đặt, nghiệm thu và bàn giao khe van đều phải tuân thủ theo tiêu chuẩn quốc gia số TCVN 8298:2009.
2. Các chi tiết liên kết với nhau bằng đường hàn, đường hàn phải liên tục, không khuyết tật mối hàn như thiết kế, những mối hàn không thể hiện hàn với mối hàn 16, que hàn Inox G-308 hoặc que hàn có cơ tính tương đương.
3. Trừ những chi tiết bằng SUS304, ở phần bề mặt tiếp xúc với bề tông được quét 2 lớp nước xi măng pha 2% dung dịch NaOH.
4. Chỉ tiêu các vật liệu như sau:
+ Thép CT38 (có giới hạn chảy 2400 Kg2/cm)
+ Trong quá trình gia công nhà thầu thi công có thể dùng mác thép khác có tính chất cơ lý tương đương.

BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG

TT	Thành phần công tác	Số lượng	K. Lượng (kg)		Vật liệu	Ghi chú
			1 cái	Tổng		
1	Thép tròn $\phi 10$, l=380	40	0.25	10.00	CT38	
2	Thép hình dẹt L300x50x8	4	82.46	329.84	SUS304	l=3800
3	Thép tấm 3800x400x8	2	96.43	192.86	SUS304	
4	Thép tròn $\phi 10$, l=200	80	0.12	9.60	CT38	
5	Thép hình I150x75x5.0x7.0	2	53.20	106.40	CT38	l=3800
6	Thép hình I150x75x5.0x7.0	1	25.62	25.62	CT38	l=1830
7	Thép tròn $\phi 10$, l=210	20	0.13	2.60	CT38	
8	Thép tấm 1830x325x8	1	37.73	37.73	SUS304	
9	Thép dẹt U300x100x10; l=1500	1	59.48	59.48	SUS304	
10	Thép tròn $\phi 10$, l=380	7	0.23	1.61	CT38	
11	Ke góc 1/2x(100x100x8)	7	0.31	2.17	CT38	
12	Thép tấm 1500x140x8	1	13.32	13.32	SUS304	
Khối lượng thép hình:			158.00 kg			
Khối lượng thép Inox SUS304:			633.23 kg			
Tổng cộng:			791.23 kg			

GHI CHÚ:

- Kích thước trên bản vẽ là mm, cao trình là m.
- Bản vẽ này xem cùng với các bản vẽ có liên quan.

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH

DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH
GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT

Chủ nhiệm TK: Trần Quốc Dũng
Chủ trì TK: Trần Quốc Dũng
Kiểm tra: Trần Quốc Dũng
Thiết kế: Lê Huỳnh Diệu

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN & ĐẦU TƯ XÂY DỰNG HÀ TĨNH
GD: Trần Đình Thường

THIẾT BỊ CƠ KHÍ - KHE CỬA VAN

TỶ LỆ: 1/5; 1/10; 1/15 SHBV: CĐN -

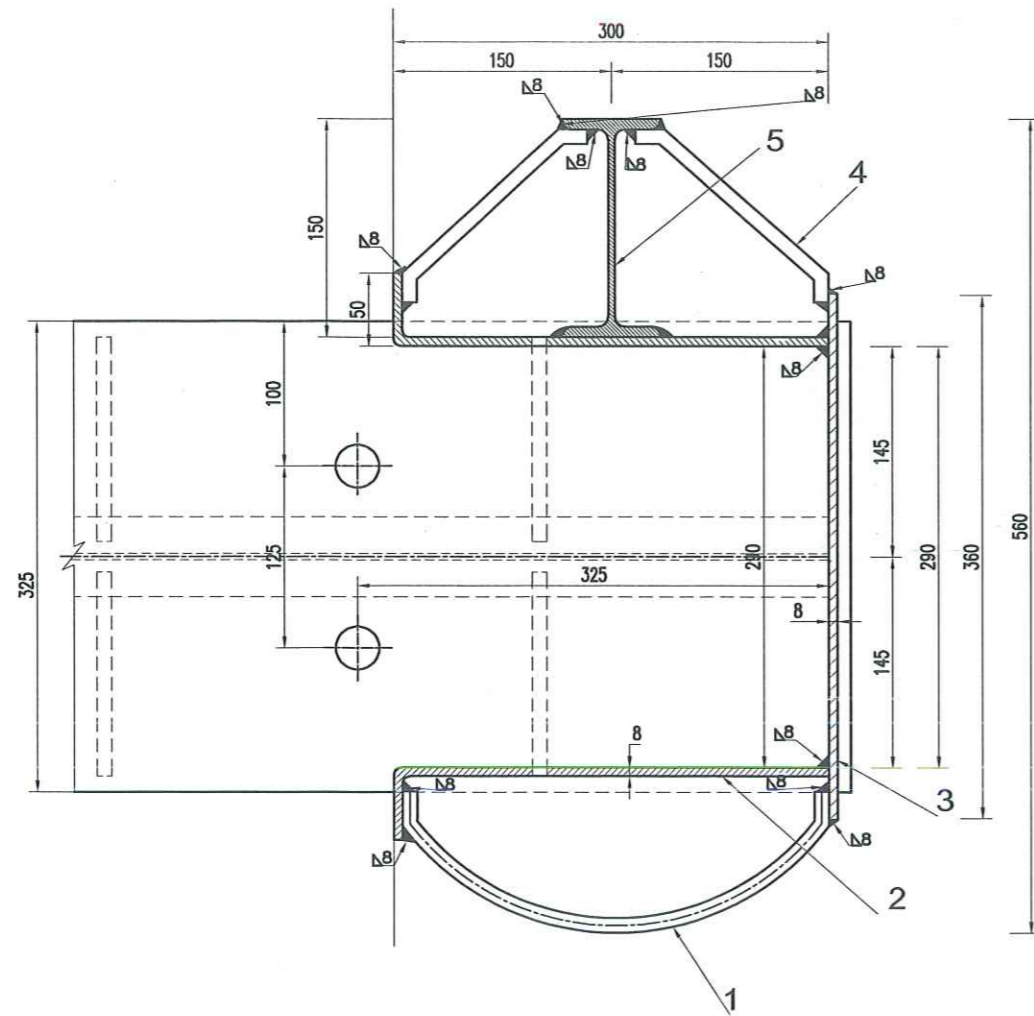
HT: 2026 KH NĂM : 2026

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XÂY DỰNG HÀ TĨNH

HẠNG MỤC: CƠ KHÍ CỐNG

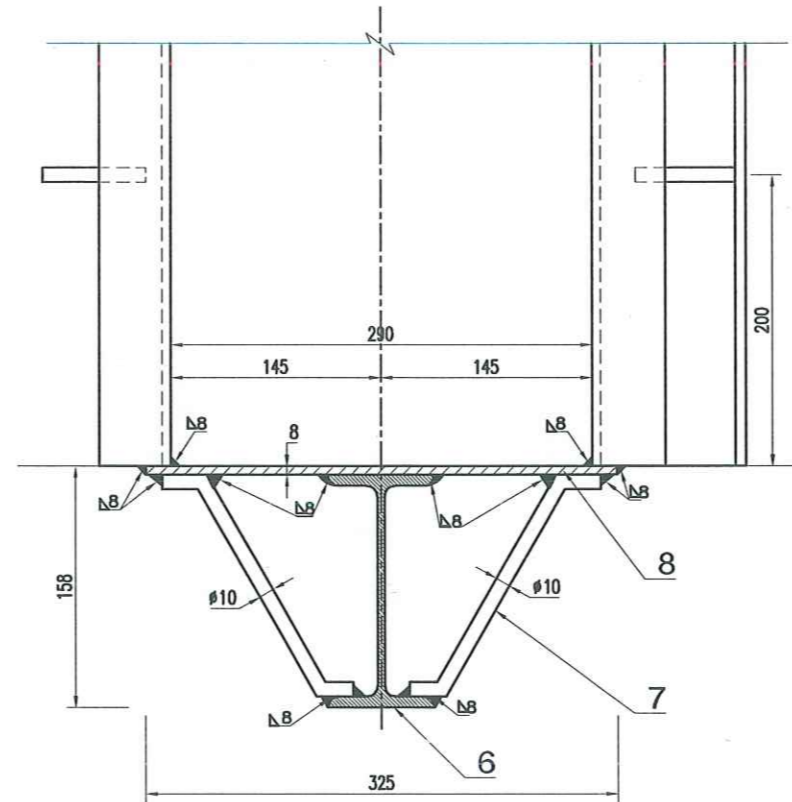
CHI TIẾT NÚT A

TỶ LỆ: 1/5



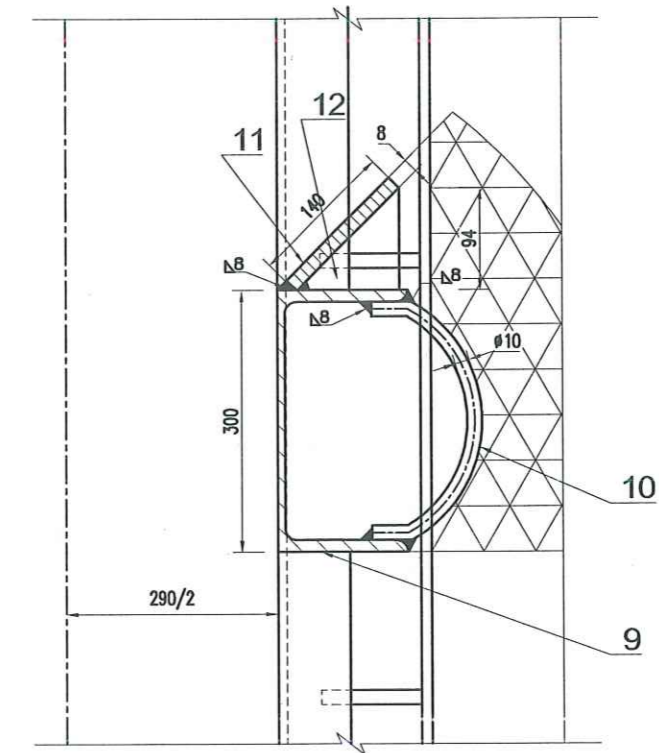
CHI TIẾT NÚT B

TỶ LỆ: 1/5



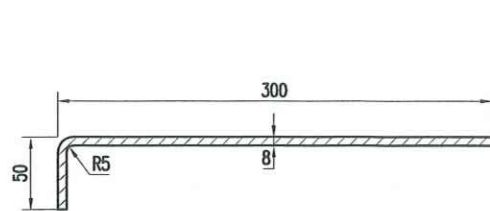
CHI TIẾT NÚT C

TỶ LỆ: 1/5



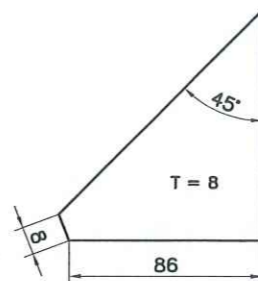
CHI TIẾT SỐ 2

TỶ LỆ: 1/5



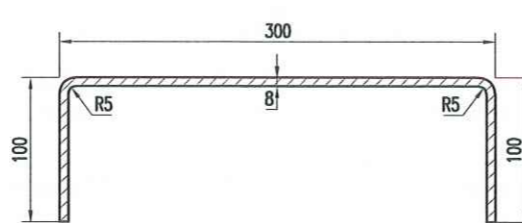
CHI TIẾT SỐ 11

TỶ LỆ: 1/2



CHI TIẾT SỐ 9

TỶ LỆ: 1/5



YÊU CẦU KỸ THUẬT:

1. Toàn bộ quy trình chế tạo, lắp đặt, nghiệm thu và bàn giao khe van đều phải tuân thủ theo tiêu chuẩn quốc gia số TCVN 8298:2009.
2. Các chi tiết liên kết với nhau bằng đường hàn, đường hàn phải liên tục, không khuyết tật mối hàn như thiết kế, những mối hàn không thể hiện hàn với mối hàn $\Delta 6$, que hàn Inox G-308 hoặc que hàn có cơ tính tương đương.
3. Trừ những chi tiết bằng SUS304, ở phần bề mặt tiếp xúc với bề tông được quét 2 lớp nước xi măng pha 2% dung dịch NaOH.
4. Chỉ tiêu các vật liệu như sau:
 - + Thép CT38 (có giới hạn chảy 2400 Kg/cm)
 - + Trong quá trình gia công nhà thầu thi công có thể dùng mác thép khác có tính chất cơ lý tương đương.

GHI CHÚ:

- Kích thước trên bản vẽ là mm, cao trình là m.
- Bản vẽ này xem cùng với các bản vẽ có liên quan.

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH

DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH
GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT

Chủ nhiệm TK: Trần Quốc Dũng
Chủ trì TK: Trần Quốc Dũng
Kiểm tra: Trần Quốc Dũng
Thiết kế: Lê Huỳnh Diệu

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH



THIẾT BỊ CƠ KHÍ - CHI TIẾT KHE VAN

TỶ LỆ: 1/5; 1/10; 1/15 SHBV: CĐN -

HT: 2026

KH NĂM : 2026

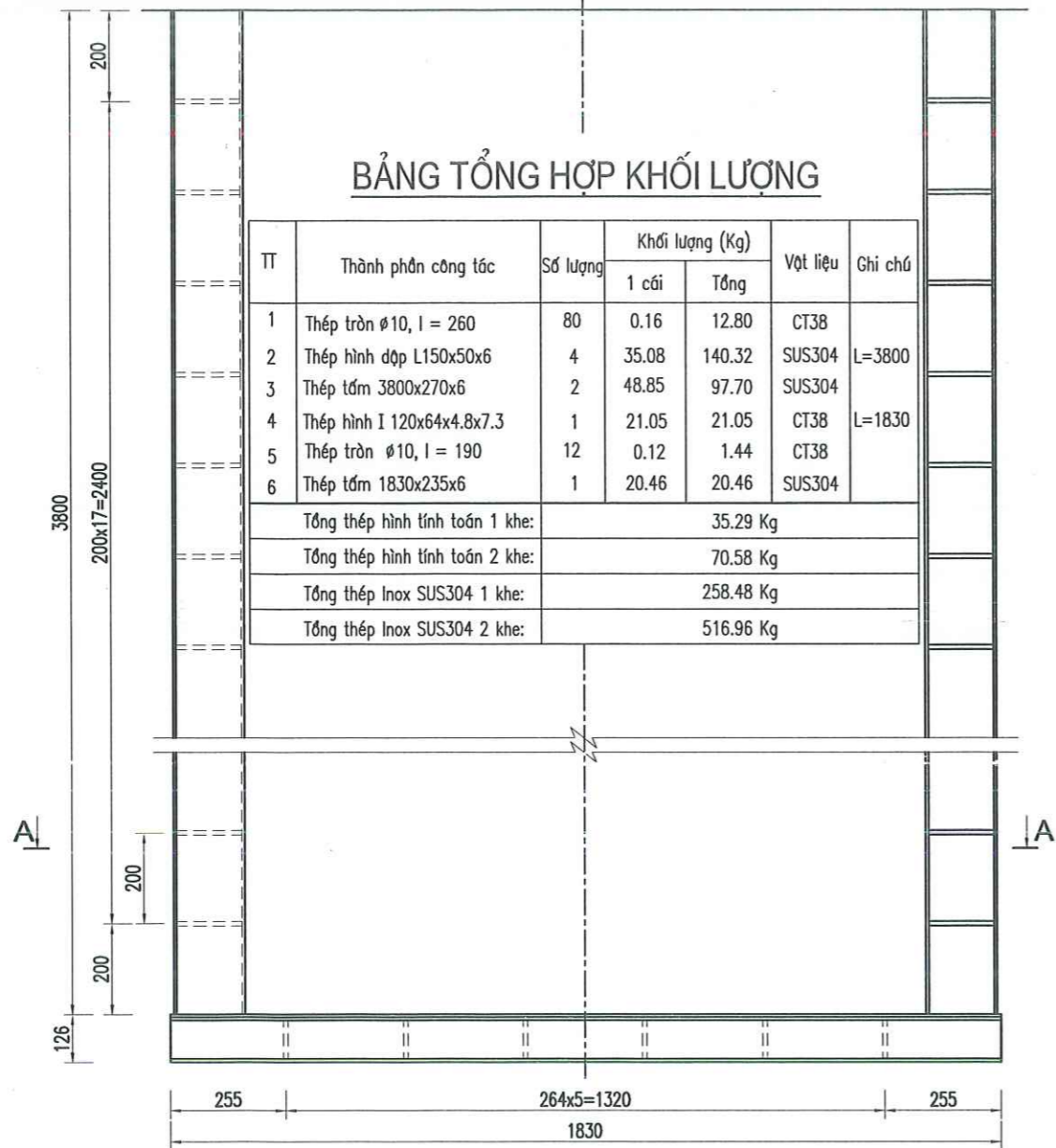
CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XÂY DỰNG HÀ TĨNH

HẠNG MỤC: CƠ KHÍ CỐNG

GD: Trần Đình Thường

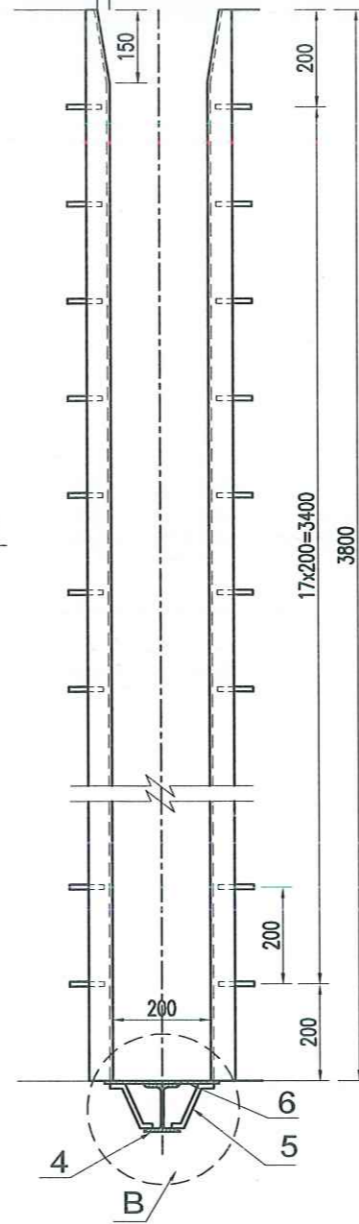
CẮT B-C-D-E

TỶ LỆ: 1/15



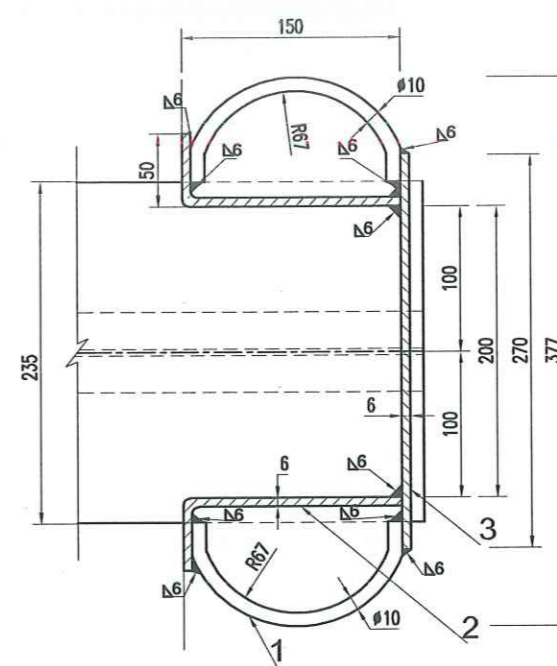
CẮT F-F

TỶ LỆ: 1/15



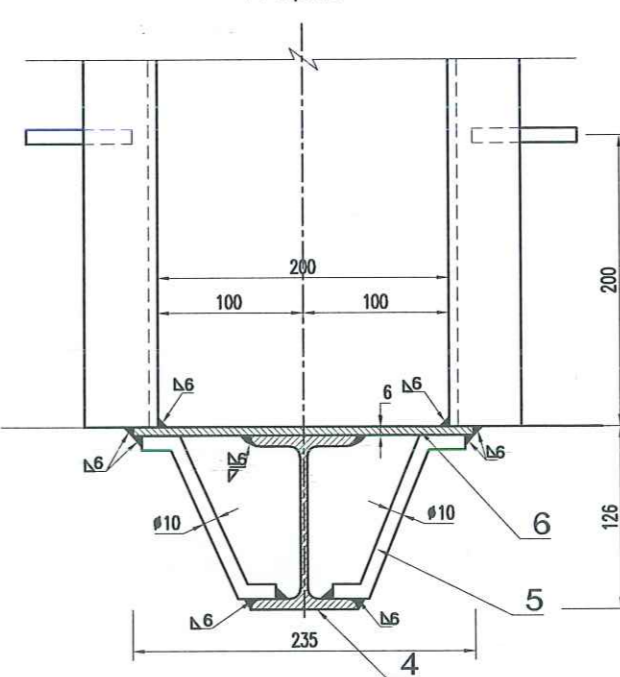
CHI TIẾT NÚT A

TỶ LỆ: 1/5



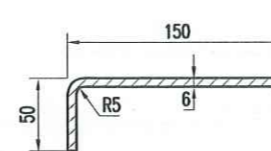
CHI TIẾT NÚT B

TỶ LỆ: 1/5



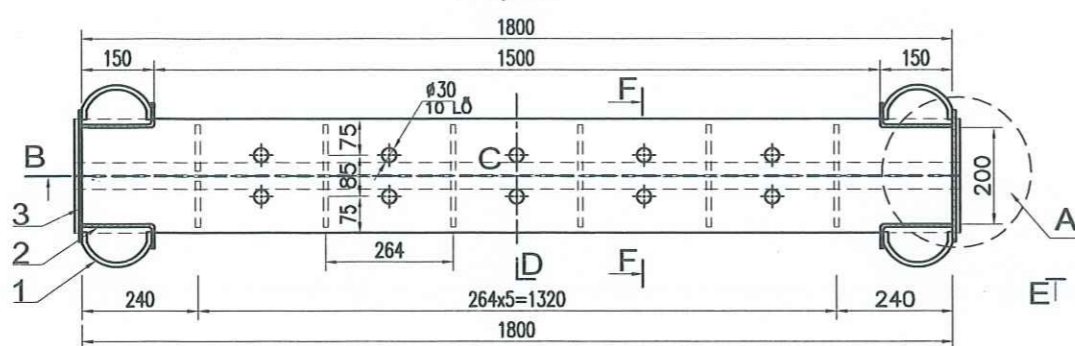
CHI TIẾT SỐ 2

TỶ LỆ: 1/5



CẮT A-A

TỶ LỆ: 1/15



GHI CHÚ:

- Kích thước trên bản vẽ là mm, cao trình là m.
- Bản vẽ này xem cùng với các bản vẽ có liên quan.

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH

DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH
GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT

Chủ nhiệm TK
Chủ trì TK
Kiểm tra
Thiết kế

Trần Quốc Dũng
Trần Quốc Dũng
Trần Quốc Dũng
Lê Huỳnh Diệu

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH

TƯ VẤN & ĐẦU TƯ
XÂY DỰNG
HÀ TĨNH

GD: Trần Đình Thường

THIẾT BỊ CƠ KHÍ - KHE PHAI PHÍA ĐỒNG

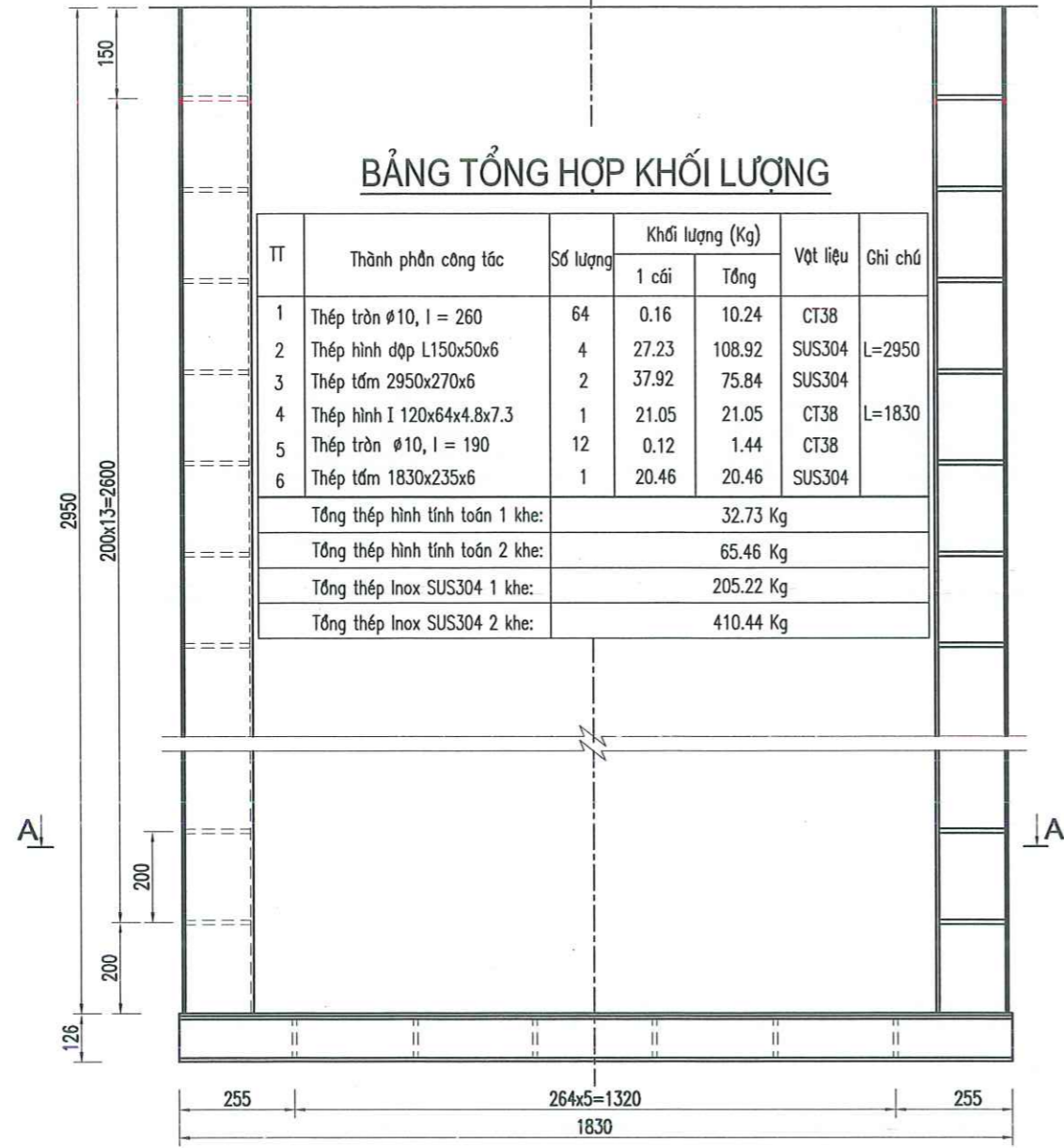
TỶ LỆ: 1/5; 1/10; 1/15 SHBV: CĐN -

HT: 2026 KH NĂM : 2026

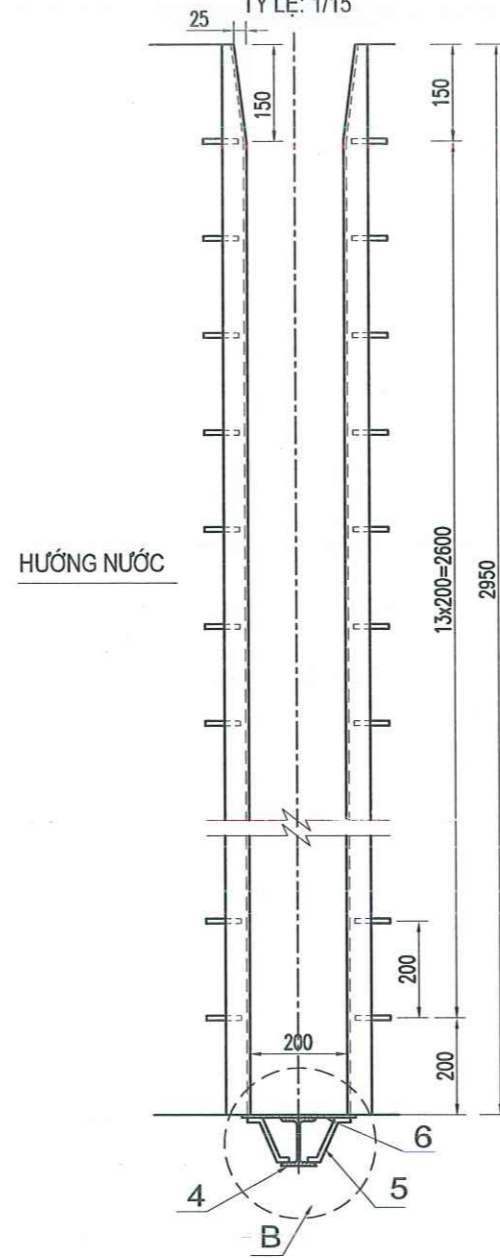
CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XÂY DỰNG HÀ TĨNH

HẠNG MỤC: CƠ KHÍ CỐNG

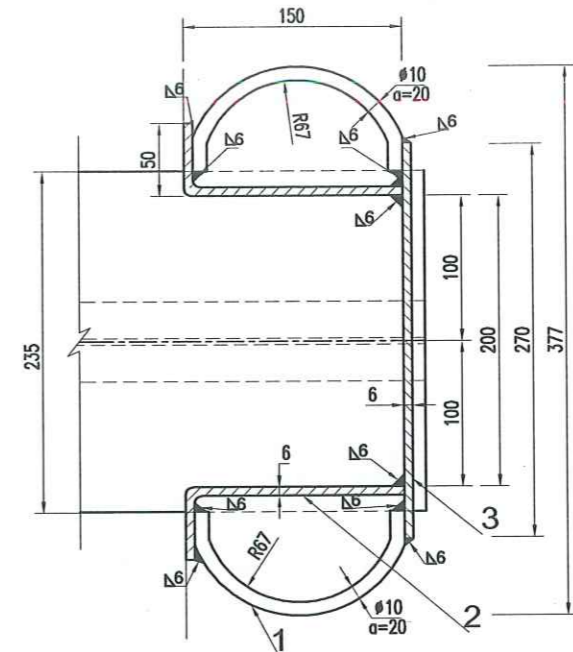
CẮT B - C - D - E
TỶ LỆ: 1/15



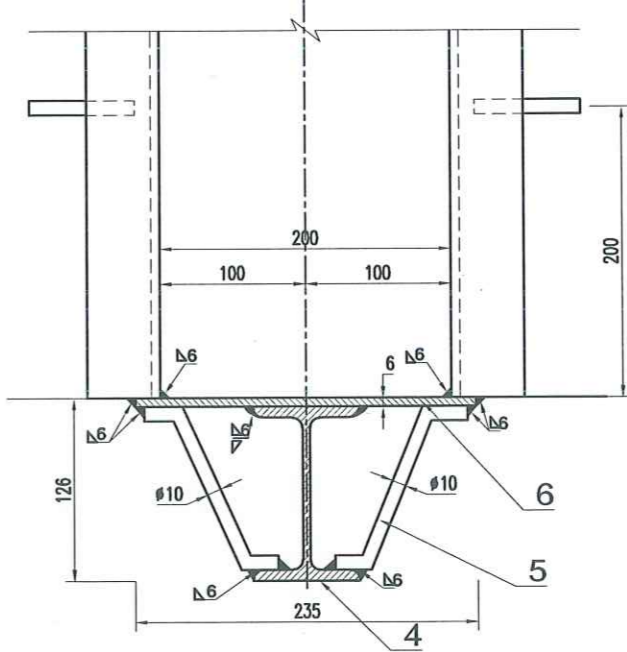
CẮT F - F
TỶ LỆ: 1/15



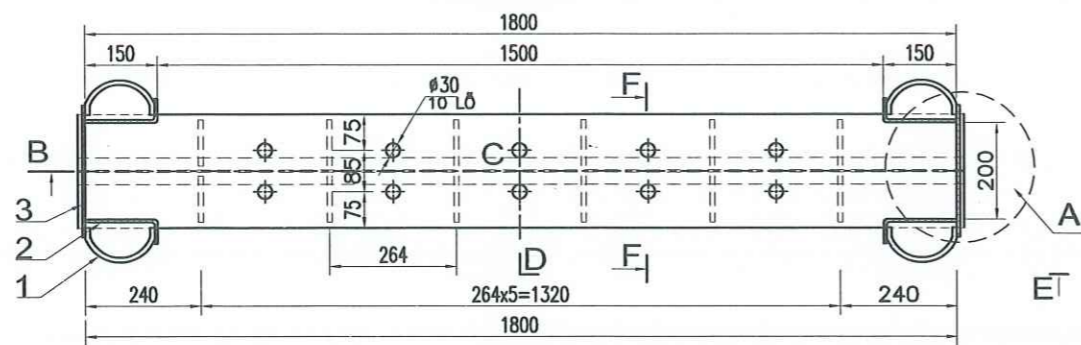
CHI TIẾT NÚT A
TỶ LỆ: 1/5



CHI TIẾT NÚT B
TỶ LỆ: 1/5



CẮT A - A
TỶ LỆ: 1/15



GHI CHÚ:

- Kích thước trên bản vẽ là mm, cao trình là m.
- Bản vẽ này xem cùng với các bản vẽ có liên quan.

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH

DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHẬN, ĐỀ LA GIANG
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH
GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT

Chủ nhiệm TK
Chủ trì TK
Kiểm tra
Thiết kế

Trần Quốc Dũng
Trần Quốc Dũng
Trần Quốc Dũng
Lê Huỳnh Diệu

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH



THIẾT BỊ CƠ KHÍ - KHE PHAI PHÍA SÔNG

TỶ LỆ: 1/5; 1/10; 1/15 SHBV: CĐN -

HT: 2026

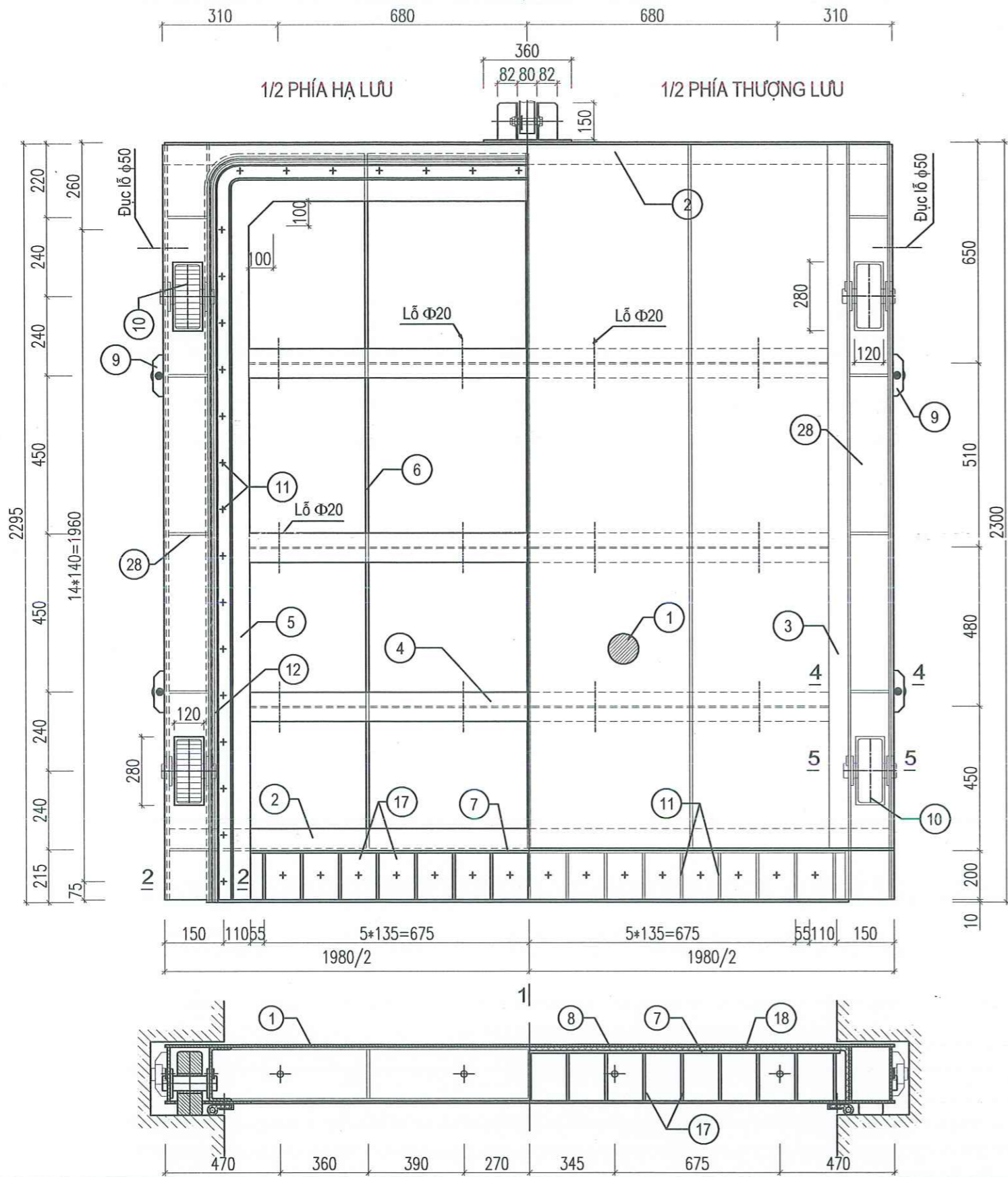
KH NĂM : 2026

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XÂY DỰNG HÀ TĨNH

HẠNG MỤC: CƠ KHÍ CỐNG

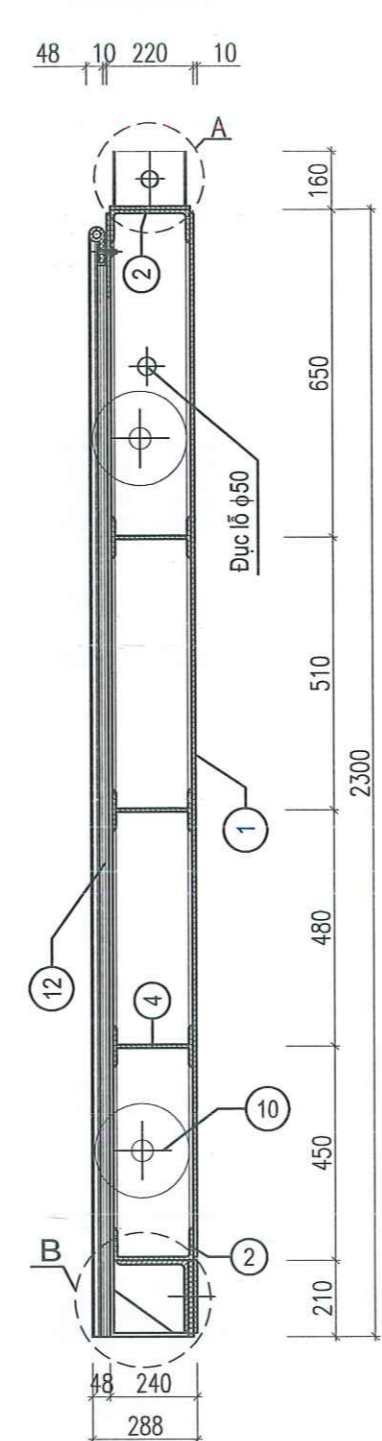
MẶT ĐỨNG CẢNH VAN

TỶ LỆ: 1/20



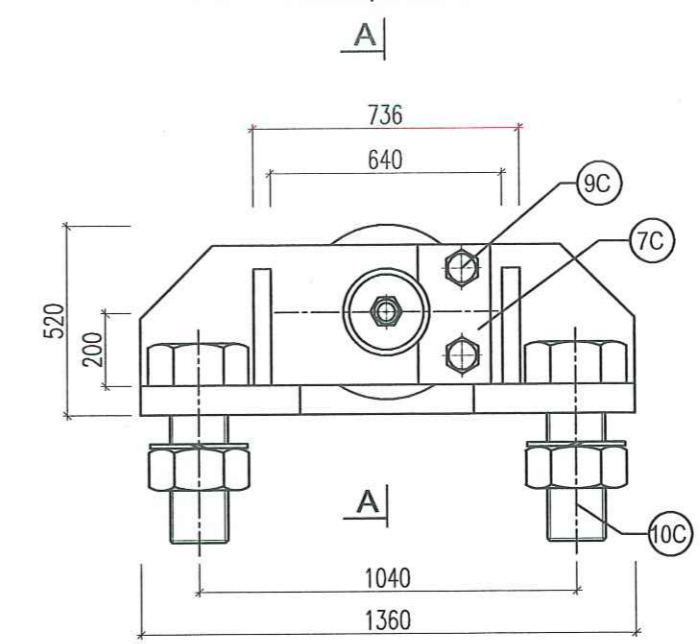
CẮT 1-1

TỶ LỆ: 1/20



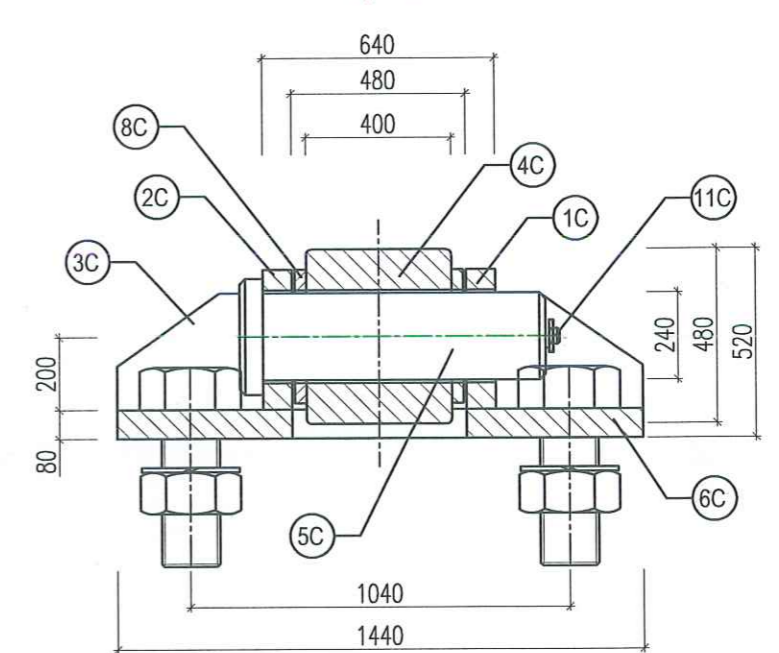
CHI TIẾT BÁNH XE CỬ

TỶ LỆ: 1/2.5



MẶT CẮT A-A

TỶ LỆ: 1/2.5



SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH
CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XÂY DỰNG HÀ TĨNH

DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHẬN, ĐỀ LA GIANG
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH
GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT
HẠNG MỤC: CƠ KHÍ CỐNG

Chủ nhiệm TK: Trần Quốc Dũng
Chủ trì TK: Trần Quốc Dũng
Kiểm tra: Trần Quốc Dũng
Thiết kế: Lê Huỳnh Diệu

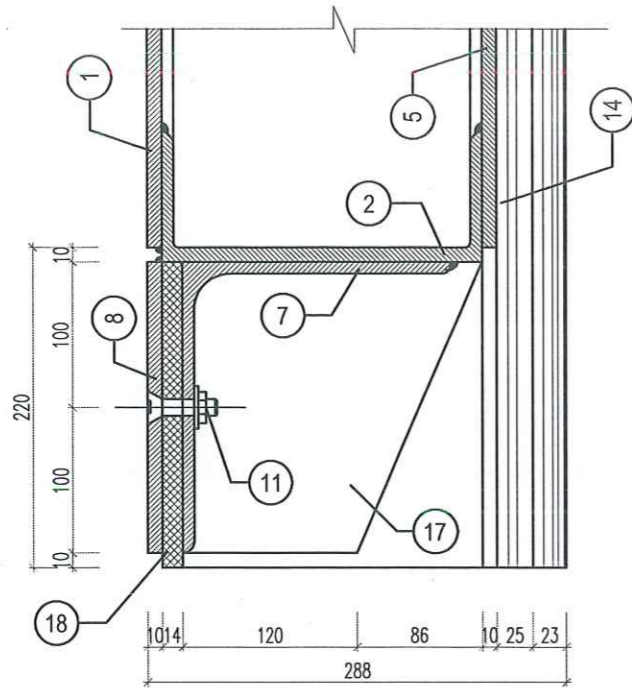
(Handwritten signatures)

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH
CỔ PHẦN TƯ VẤN & ĐẦU TƯ XÂY DỰNG HÀ TĨNH
Số Đ. K. T. 2803000169
Đ. Trần Đình Thường

THIẾT BỊ CƠ KHÍ - CỬA VAN
TỶ LỆ: 1/5; 1/10; 1/15 SHBV: CĐN -
HT: 2026 KH NĂM : 2026

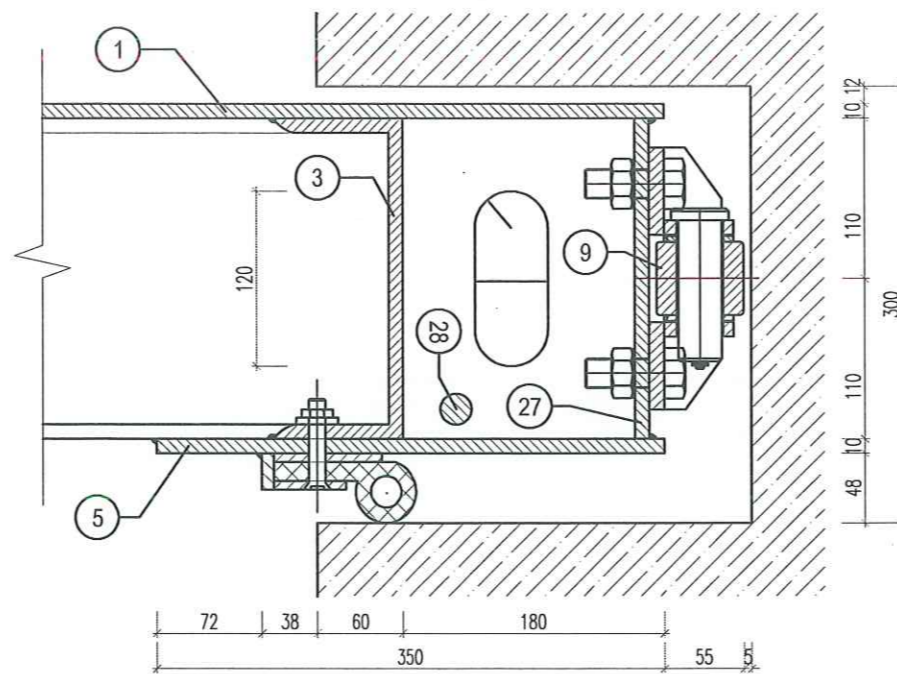
CHI TIẾT B

TỶ LỆ: 1/5



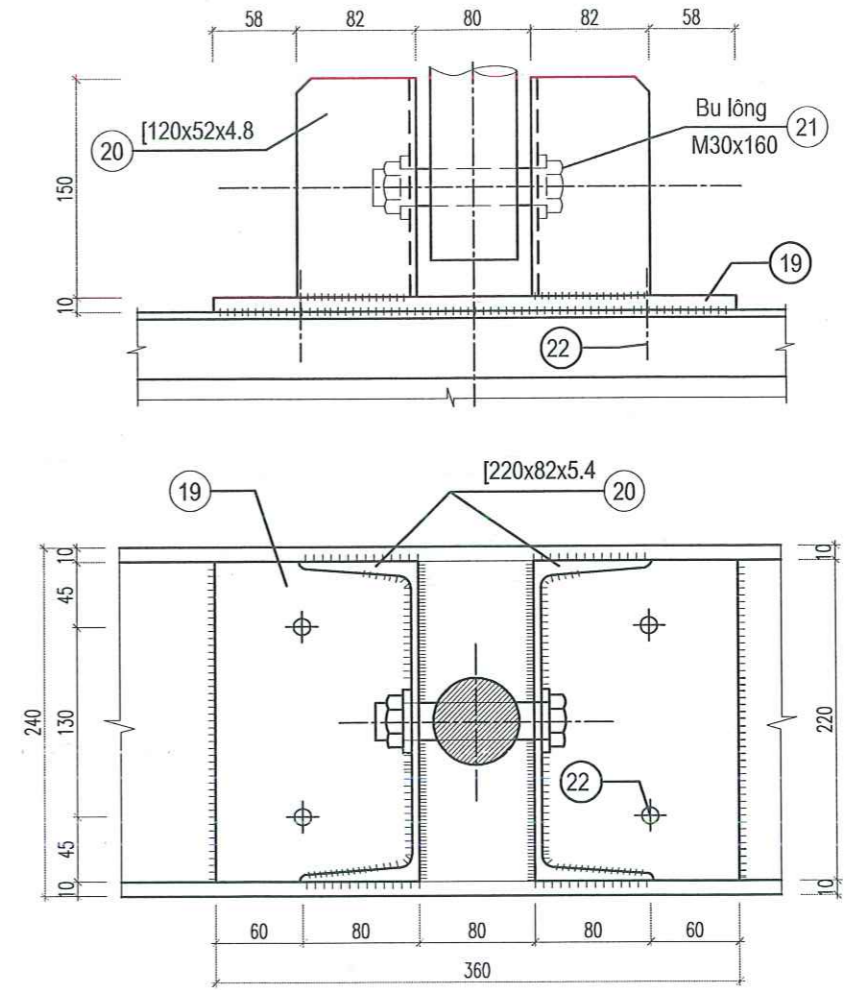
CẮT 4-4

TỶ LỆ: 1/5



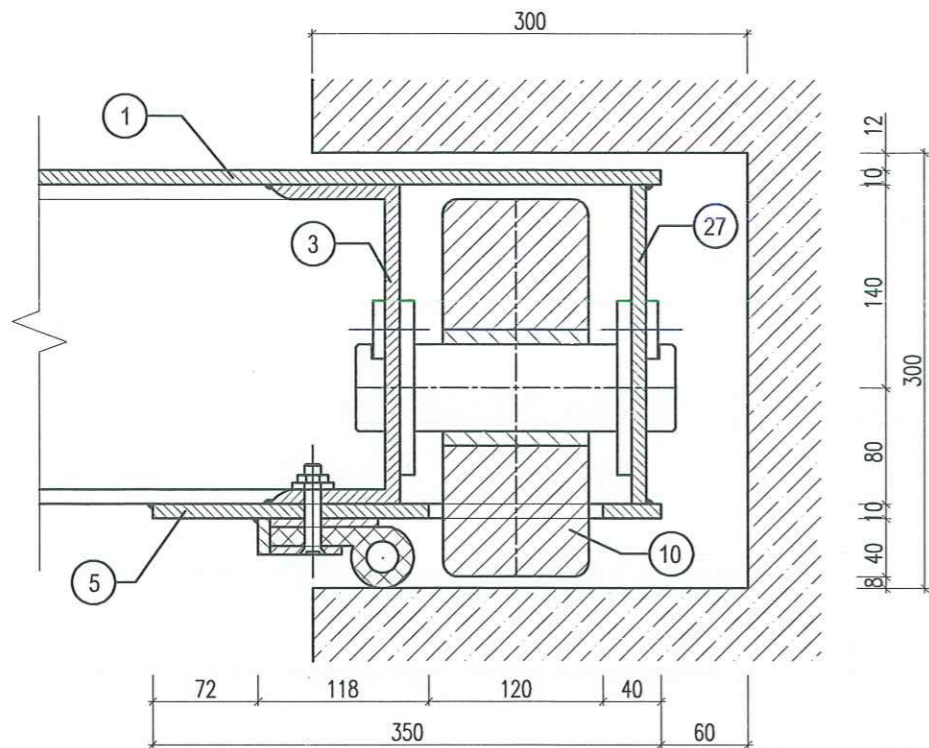
CHI TIẾT A

TỶ LỆ: 1/2.5



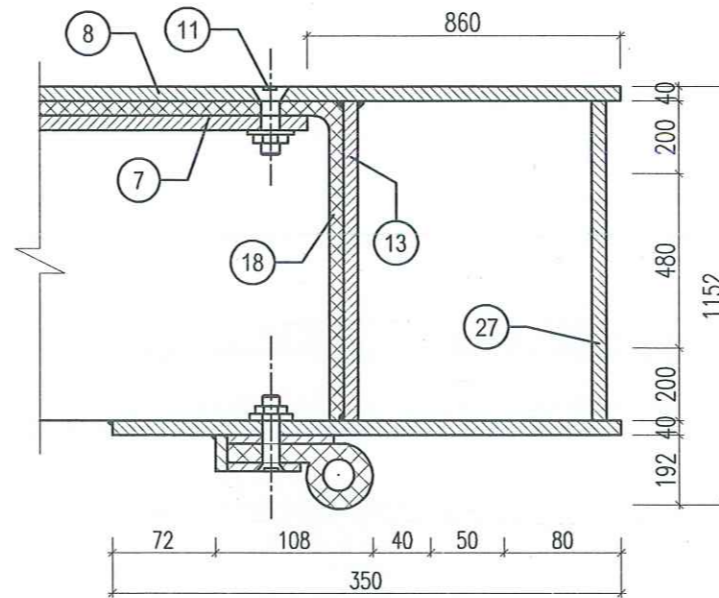
CẮT 5-5

TỶ LỆ: 1/5



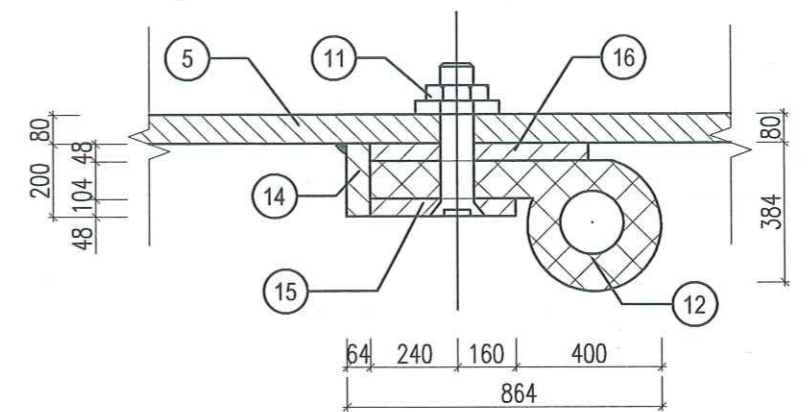
CẮT 2-2

TỶ LỆ: 1/5



CHI TIẾT GIOẪNG CAO SU

TỶ LỆ: 1/2.5



SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH

DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH
GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT
HẠNG MỤC: CƠ KHÍ CỐNG

Chủ nhiệm TK: Trần Quốc Dũng
Chủ trì TK: Trần Quốc Dũng
Kiểm tra: Trần Quốc Dũng
Thiết kế: Lê Huỳnh Diệu

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH



THIẾT BỊ CƠ KHÍ - CHI TIẾT CỬA

TỶ LỆ: 1/5; 1/10; 1/15 SHBV: CĐN -

HT: 2026

KH NĂM : 2026

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XÂY DỰNG HÀ TĨNH

GD: Trần Đình Thường

BẢNG THỐNG KÊ KHỐI LƯỢNG CÁNH VAN

(TÍNH CHO 01 CÁNH)

Số hiệu	Tên hạng mục	Quy cách (mm)	Đơn vị tính	Chiều dài một thanh	Số lượng giống nhau	Tổng cộng	Trọng lượng	
							Đơn vị	Tổng cộng (kg)
1	Thép bản dày 10 mm	1980*2300	m2	4.55	1	4.55	78.50	357.18
2	Thép hình [220 x 82 x 5.4	1960	m	1.96	2	3.92	21.00	82.32
3	Thép hình [220 x 82 x 5.4	1890	m	1.89	2	3.78	21.00	79.38
4	Thép hình I 220 x 120 x 5.4	1609	m	1.61	3	4.83	24.00	115.92
5	Thép bản dày 10 mm	350*2300+230*640+1/2*100*100	m2	1.07	2	2.14	78.50	167.99
6	Thép bản dày 12 mm	220*1879.2	m2	0.41	3	1.23	94.20	115.87
7	Thép hình L 200 x 125 x 11	1550	m	1.55	1	1.55	37.00	57.35
8	Thép bản dày 10 mm	200*2080	m2	0.42	1	0.42	78.50	32.97
9	Bánh cữ chống xô ngang DK60		cái			4		
10	Bánh xe vận hành DK260		cái			4		
11	Vít chìm M 160 x 60		cái			56		
12	Cao su củ tỏi P42	(2295+820)*2	m	6.23	1	6.23		
13	Thép bản dày 10 mm	200*220	m2	0.044	2	0.088	78.50	6.91
14	Thép bản dày 8 mm	25*(2295+720)	m2	0.075	2	0.15	62.80	9.42
15	Thép bản dày 6 mm	50*(2205+720)	m2	0.146	2	0.29	47.10	13.66
16	Thép bản dày 6 mm	75*(2230+720)	m2	0.221	2	0.44	47.10	20.72
17	Thép bản dày 10 mm	(120+206)/2*200	m2	0.033	19	0.63	78.50	49.46
18	Cao su tấm dày 14 mm	(1980-190*2-14*2+220*2)*210	m2	0.423	1	0.423		
19	Thép bản dày 10mm	220*380	m2	0.084	1	0.084	78.50	6.59
20	Thép hình [220 x 82 x 5.4	1500	m	1.50	2	3.00	21.00	63.00
21	Bu lông M 30x160		cái			1		
22	Bu lông M18x60, Êcu, Long đen		cái			4		
23	Thép bản dày 10mm	220*2290	m2	0.504	2	1.008	78.50	79.13
24	Thép bản dày 10mm	160*120	m2	0.019	10	0.190	78.50	14.92
	Chiều rộng cánh van	1980				Tổng khối lượng thép bản		921.15
	Chiều cao cánh van	2300				Tổng khối lượng thép hình		397.97
Thép hình: 397.97 Kg			Bu lông M18x60, Êcu, Long đen: 4 cái					
Vít chìm M16x60 : 56 cái			Diện tích sơn: 44.59m ²					
Cao su củ tỏi P42: 6.23 m			Bánh cữ chống xô ngang: 4 cái					

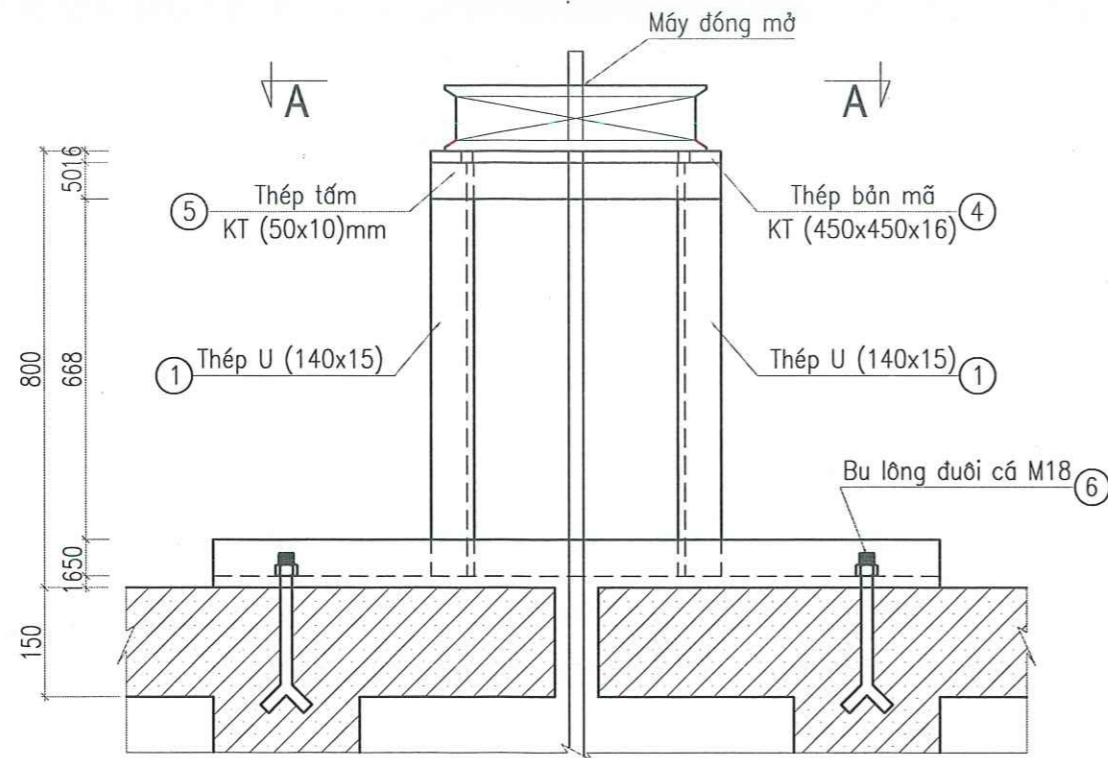
Ghi Chú:

1. Kích thước đo bằng (mm)
2. Khoan lỗ F20 trên dầm ngang để thoát nước
3. Chỗ tiếp xúc giữa chấn nước đáy và chấn nước bên phải kín nước.
4. Liên kết thép bằng đường hàn liên tục, que hàn ≤ 42
6. Quy cách trong bảng thống kê chỉ để tính khối lượng, phải căn cứ vào bản vẽ để gia công cho phù hợp.
7. Máy đóng mở dùng vít nâng VD10 ./.

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH	DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT HẠNG MỤC: CƠ KHÍ CỐNG	Chủ nhiệm TK	Trần Quốc Dũng		CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH 	THIẾT BỊ CƠ KHÍ - KL CỬA VAN	
		Chủ trì TK	Trần Quốc Dũng			TỶ LỆ: 1/5; 1/10; 1/15	SHBV: CĐN -
CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH		Kiểm tra	Trần Quốc Dũng		GĐ: Trần Đình Thường	HT: 2026	KH NĂM : 2026
		Thiết kế	Lê Huỳnh Diệu				

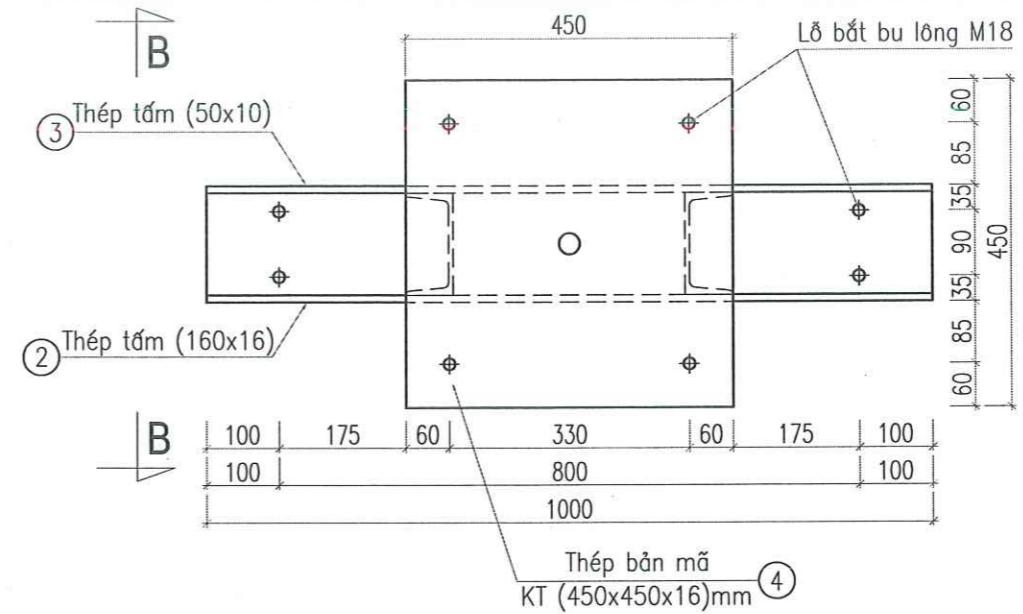
GIÀN ĐỠ Ổ KHÓA

TỶ LỆ: 1/10



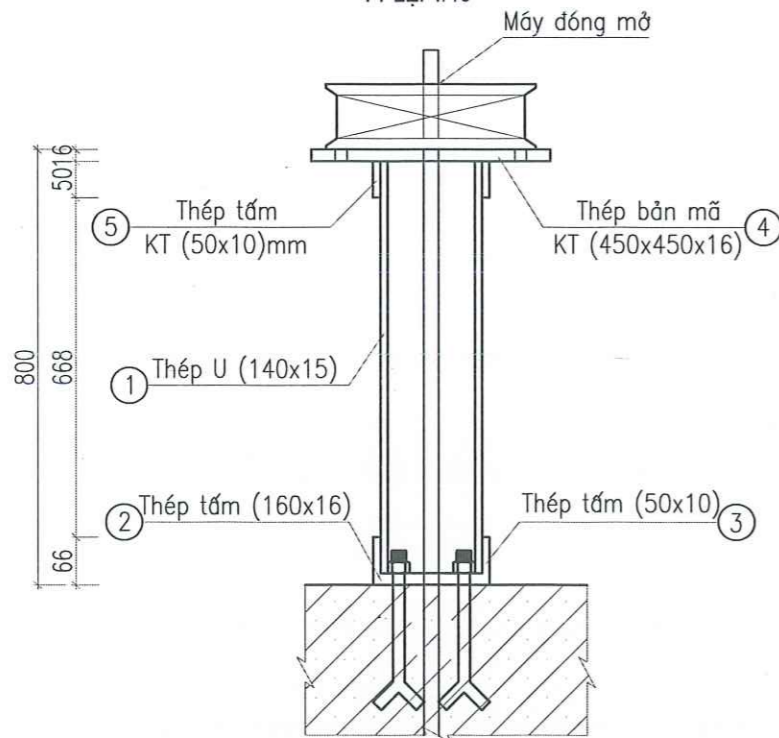
NHÌN THEO A - A

TỶ LỆ: 1/10

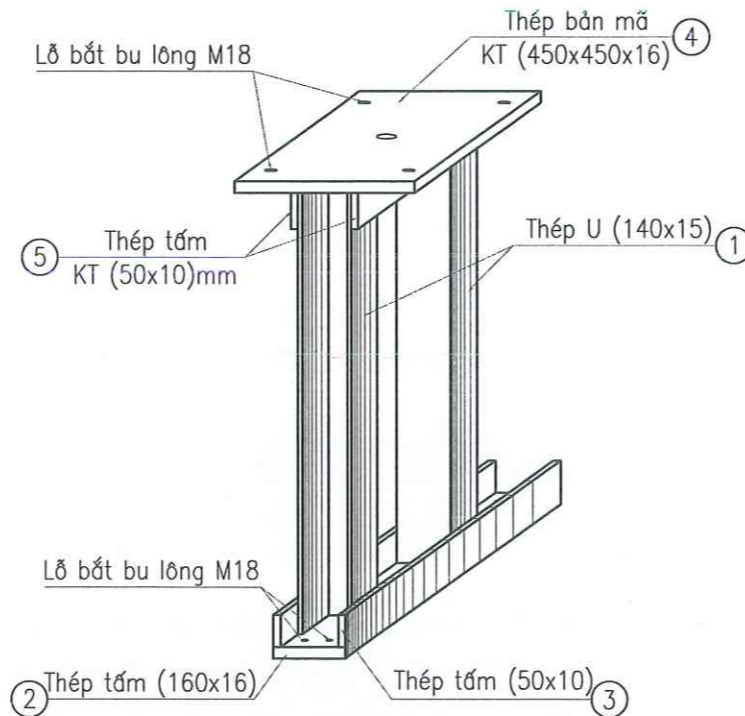


NHÌN THEO B - B

TỶ LỆ: 1/10



PHỐI CẢNH GIÁ ĐỠ Ổ KHÓA



BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG

CK	No	Hình dạng - Kích thước	Φ	S.thanh (n)	C.dài thanh (cm)	T. chiều dài L (m)	Khối lượng (Kg)
Giá đỡ máy 5VD1	1	Thép U(140x15)mm		2	78	1.56	23.40
	2	Thép tấm (160x16)mm		1	100	1.00	19.94
	3	Thép tấm (50x10)mm		2	100	2.00	7.85
	4	Thép bản mã KT(450x450x16)mm		1	45	0.45	25.43
	5	Thép tấm (50x10)mm		2	45	0.90	3.53
	6	Bu lông đuôi cá M18		4			
	7	Bu lông M18		4			
Khối lượng thép hình các loại:							80.15 Kg
Bu lông đuôi cá M18							4.0 cái
Bu lông M18							4.0 cái
Sơn chống gỉ							1.86 m2

GHI CHÚ:

- 1- Kích thước bản vẽ ghi theo mm, cao trình ghi theo m.
- 2- Dùng thép không gỉ. Các thanh thép liên kết với nhau bằng liên kết hàn.
- 3- Kiểm tra khoảng cách tâm lỗ bu lông chân máy trước khi tạo lỗ.
- 4- Bản vẽ này xem cùng bản vẽ liên quan.

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH

DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH
GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT
HẠNG MỤC: CƠ KHÍ CỐNG

Chủ nhiệm TK: Trần Quốc Dũng
Chủ trì TK: Trần Quốc Dũng
Kiểm tra: Trần Quốc Dũng
Thiết kế: Lê Huỳnh Diệu

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH



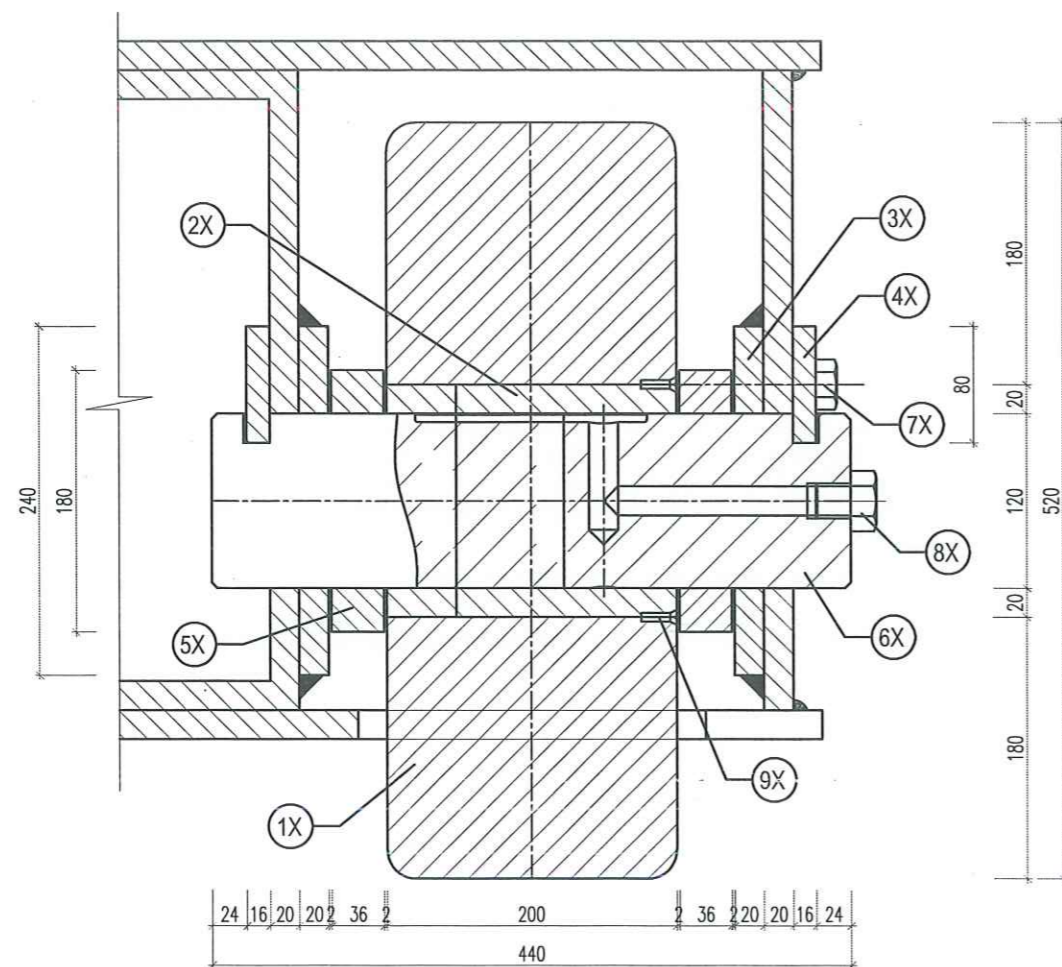
GIÁ ĐỠ MÁY ĐÓNG MỠ

TỶ LỆ: 1/5; 1/10; 1/15 SHBV: CĐN -
HT: 2026 KH NĂM : 2026

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XÂY DỰNG HÀ TĨNH

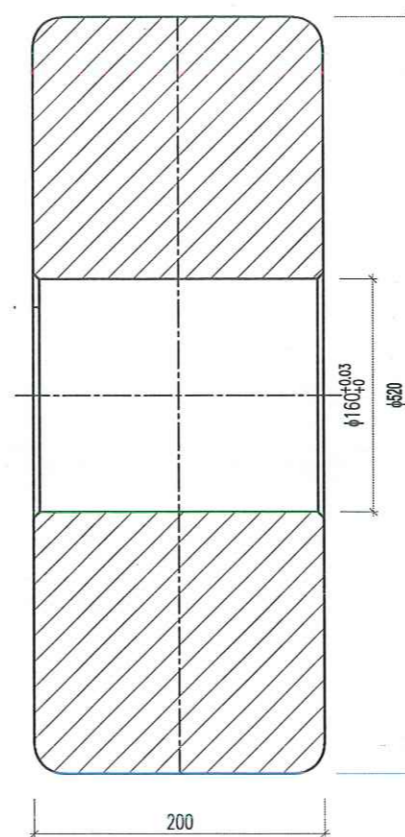
CHI TIẾT BÁNH XE VẬN HÀNH

TỶ LỆ: 1/2.5



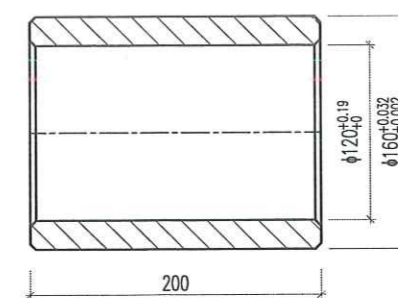
CHI TIẾT 1X

TỶ LỆ: 1/2.5



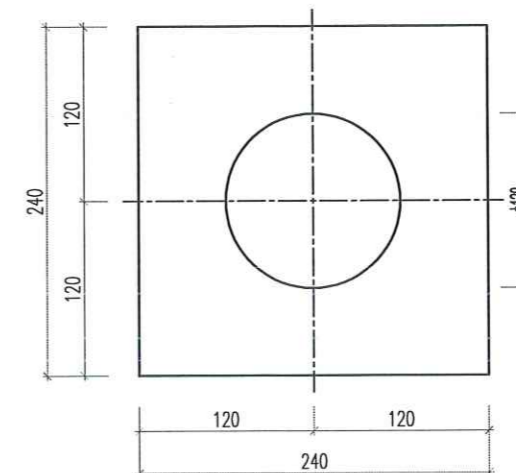
CHI TIẾT 2X (ĐỒNG)

TỶ LỆ: 1/2.5



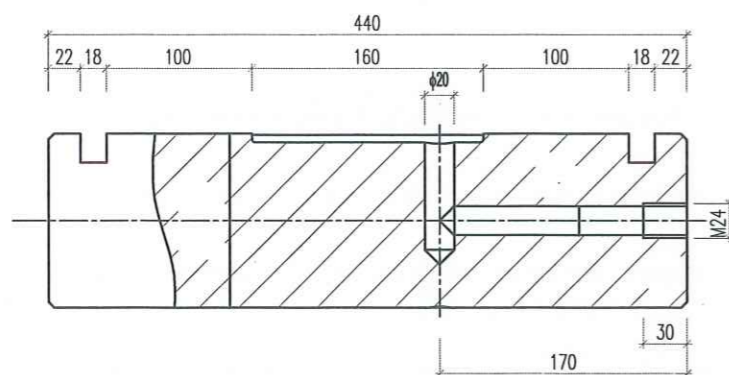
CHI TIẾT 3X

TỶ LỆ: 1/2.5



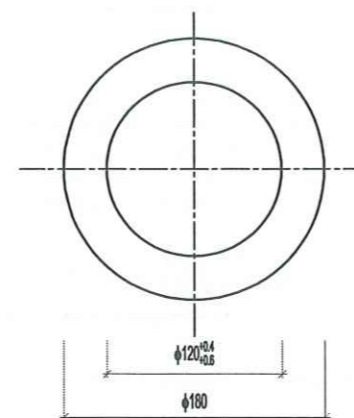
CHI TIẾT 6X

TỶ LỆ: 1/2.5



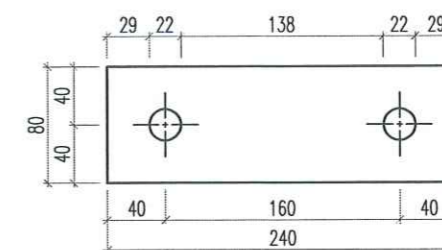
CHI TIẾT 5X

TỶ LỆ: 1/2.5



CHI TIẾT 4X

TỶ LỆ: 1/2.5



Ghi Chú:

- Kích thước đo bằng (mm)
- Thép phi 14 được liên kết hàn trực tiếp với thép bản để neo thép bản vào bê tông.
- Liên kết thép bằng đường hàn liên tục, que hàn $\epsilon 42$
- Quy cách trong bảng thống kê chỉ để tính khối lượng, phải căn cứ vào bản vẽ để gia công cho phù hợp.

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH

DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHẬN, ĐỀ LA GIANG
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH
GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT
HẠNG MỤC: CƠ KHÍ CỐNG

Chủ nhiệm TK
Chủ trì TK
Kiểm tra
Thiết kế

Trần Quốc Dũng
Trần Quốc Dũng
Trần Quốc Dũng
Lê Huỳnh Diệu

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH



THIẾT BỊ CƠ KHÍ - CHI TIẾT CỬA

TỶ LỆ: 1/5; 1/10; 1/15 SHBV: CDN -

HT: 2026

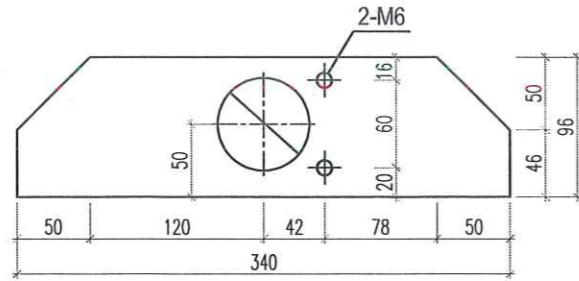
KH NĂM : 2026

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XÂY DỰNG HÀ TĨNH

GD: Trần Đình Thường

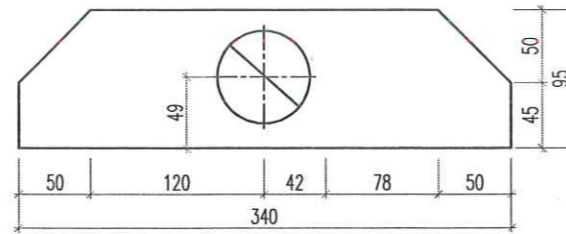
CHI TIẾT 1C

TỶ LỆ: 1/2.5



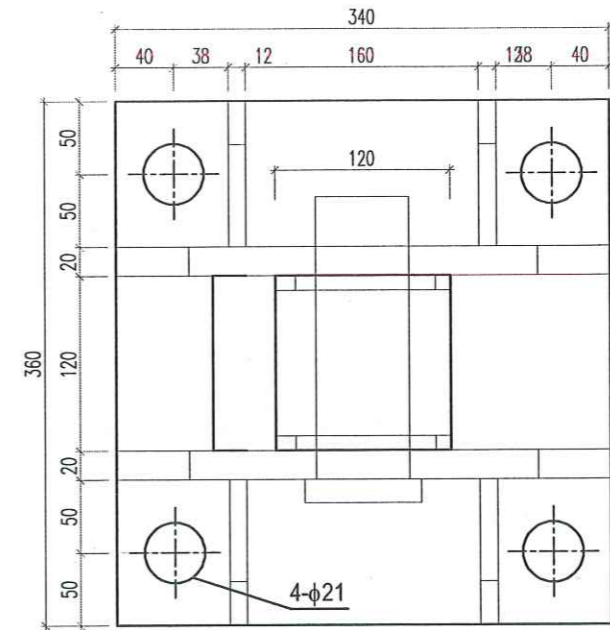
CHI TIẾT 2C

TỶ LỆ: 1/2.5



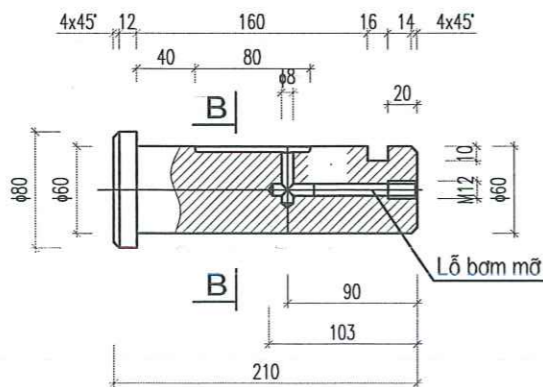
CHI TIẾT 6C

TỶ LỆ: 1/2.5



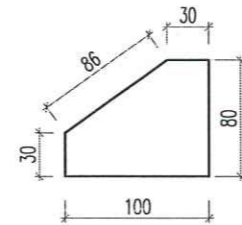
CHI TIẾT 5C

TỶ LỆ: 1/2.5



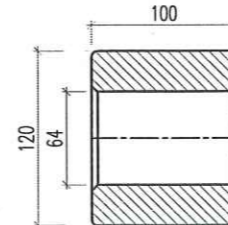
CHI TIẾT 3C

TỶ LỆ: 1/2.5



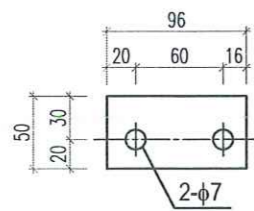
CHI TIẾT 4C

TỶ LỆ: 1/2.5



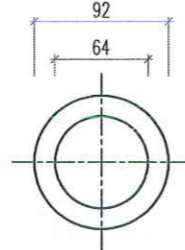
CHI TIẾT 7C

TỶ LỆ: 1/2.5



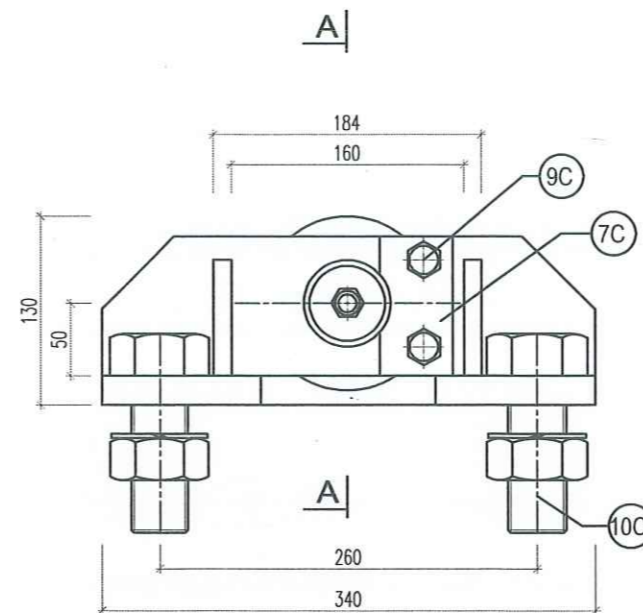
CHI TIẾT 8C

TỶ LỆ: 1/2.5



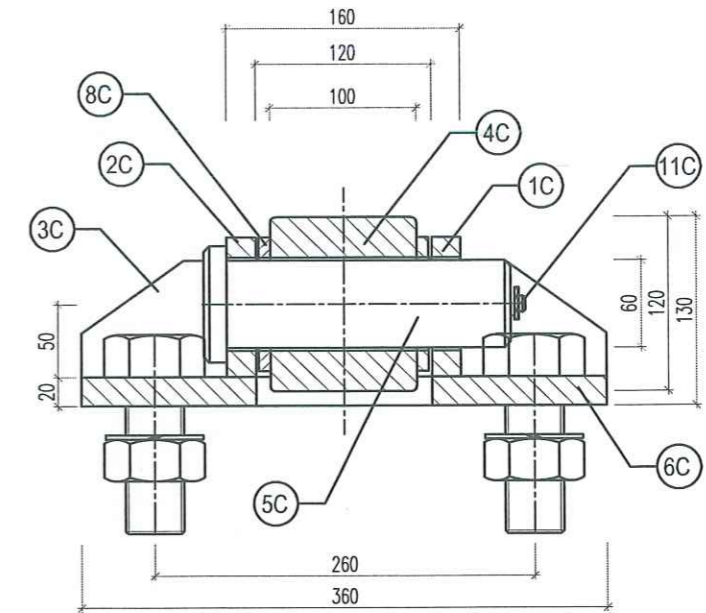
CHI TIẾT BÁNH XE CỬ

TỶ LỆ: 1/2.5



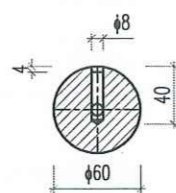
MẶT CẮT A-A

TỶ LỆ: 1/2.5



MẶT CẮT B-B

TỶ LỆ: 1/2.5



SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH

DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH
GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT

Chủ nhiệm TK: Trần Quốc Dũng
Chủ trì TK: Trần Quốc Dũng
Kiểm tra: Trần Quốc Dũng
Thiết kế: Lê Huỳnh Diệu

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH



THIẾT BỊ CƠ KHÍ - CHI TIẾT CỬA

TỶ LỆ: 1/5; 1/10; 1/15 SHBV: CBN -

HT: 2026

KH NĂM : 2026

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XÂY DỰNG HÀ TĨNH

HẠNG MỤC: CƠ KHÍ CỐNG

GD: Trần Đình Thường

BẢNG THỐNG KÊ KHỐI LƯỢNG BÁNH XE VẬN HÀNH

(TÍNH CHO 01 BÁNH XE)

Số hiệu	Tên hạng mục	Quy cách (mm)	Đơn vị tính	Chiều dài một cấu kiện	Số lượng giống nhau	Tổng cộng	Trọng lượng	
							Đơn vị	Tổng cộng (kg)
1X	Bánh xe phi 260mm	3.14*(260^2-80^2)/4*100	m3	0.00480	1	0.00480	7850	37.680
2X	Vòng trục bánh xe phi 80mm	3.14*(80^2-60^2)/4*100	m3	0.00022	1	0.00022	7850	1.727
3X	Thép bản dày 10 mm	120*120	m2	0.01440	2	0.02880	78.50	2.261
4X	Thép bản dày 8 mm	40*120	m2	0.00480	2	0.00960	62.80	0.603
5X	Thép bản dày 18 mm	3.14*(90^2-60^2)/4	m2	0.00353	2	0.00706	141.30	0.998
6X	Trục bánh xe phi 60mm	3.14*60^2/4*220	m3	0.00062	1	0.00062	7850	4.867
7X	Bu lông M10x28		cái		4			
8X	Bu lông M12x10		cái		1			
9X	Vít chìm M3x10		cái		4			
Thép bản: 3.862 Kg Thép hình: 42.547 Kg Diện tích sơn: 2.36m2			Bu lông M10x28 : 4 cái Bu lông M12x10 : 1 cái Vít chìm M3x10 : 4 cái					

BẢNG THỐNG KÊ KHỐI LƯỢNG BÁNH XE CỬ CHỐNG XÔ NGANG

(TÍNH CHO 01 BÁNH XE)

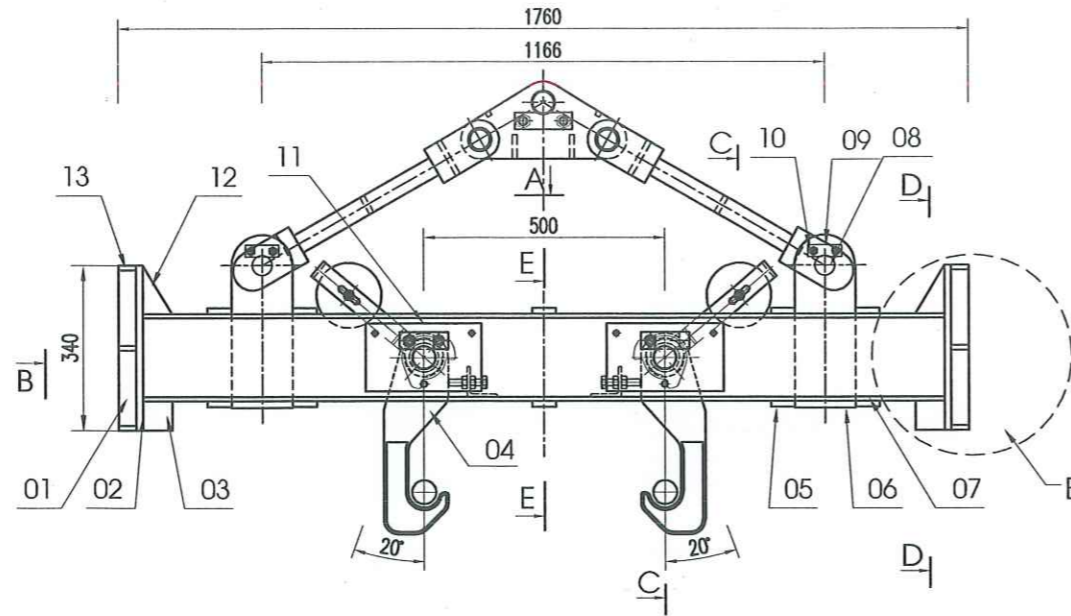
Số hiệu	Tên hạng mục	Quy cách (mm)	Đơn vị tính	Chiều dài một cấu kiện	Số lượng giống nhau	Tổng cộng	Trọng lượng	
							Đơn vị	Tổng cộng (kg)
1C	Thép bản dày 10 mm	(23*170+(170+120)/2*25)	m2	0.00754	1	0.00754	78.50	0.592
2C	Thép bản dày 10 mm	(23*170+(170+120)/2*25)	m2	0.00754	1	0.00754	78.50	0.592
3C	Thép bản dày 6 mm	(15*50+(15+50)/2*25)	m2	0.00156	4	0.00624	47.10	0.294
4C	Bánh xe phi 60mm	3.14*(60^2-32^2)/4*50	m3	0.00010	1	0.00010	7850	0.785
5C	Trục bánh xe phi 30mm	3.14*(40^2*8+30^2*97)/4	m3	0.00008	1	0.00008	7850	0.628
6C	Thép bản dày 10 mm	(170*180-60*60)	m2	0.02700	1	0.02700	78.50	2.120
7C	Thép bản dày 6 mm	25*48	m2	0.00120	1	0.00120	47.10	0.057
8C	Thép bản dày 4 mm	3.14*(46^2-32^2)/4	m2	0.00086	2	0.00172	31.40	0.054
9C	Bu lông M6x18				2			
10C	Bu lông M20x60				4			
11C	Bu lông M6x10				1			
Thép bản: 3.709 Kg Thép hình: 1.41 Kg Diện tích sơn: 0.17m2			Bu lông M6x18 : 2 cái Bu lông M20x60 : 4 cái Bu lông M6x10 : 1 cái					

Ghi Chú:

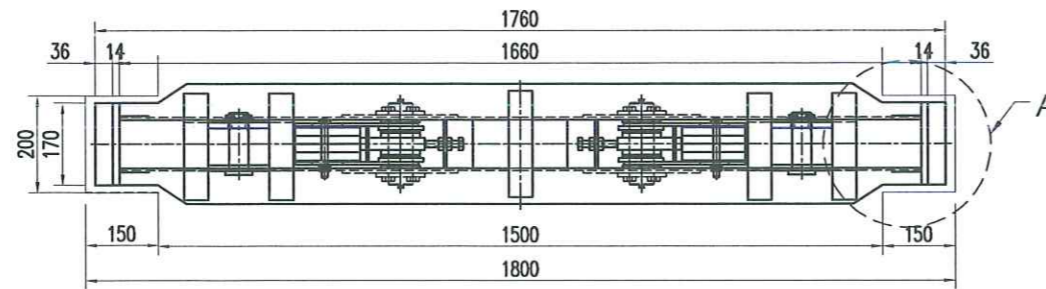
1. Kích thước đo bằng (mm)
2. Khoan lỗ F20 trên dầm ngang để thoát nước
3. Chỗ tiếp xúc giữa chấn nước đáy và chấn nước bên phải kín nước.
4. Liên kết thép bằng đường hàn liên tục, que hàn E42
5. Quy cách trong bảng thống kê chỉ để tính khối lượng, phải căn cứ vào bản vẽ để gia công cho phù hợp.

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH	DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT HẠNG MỤC: CƠ KHÍ CỐNG	Chủ nhiệm TK	Trần Quốc Dũng		CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH 	KHỐI LƯỢNG CỬA VAN	
		Chủ trì TK	Trần Quốc Dũng			TỶ LỆ: 1/5; 1/10; 1/15	SHBV: CĐN -
CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XÂY DỰNG HÀ TĨNH		Kiểm tra	Trần Quốc Dũng			HT: 2026	KH NĂM : 2026
		Thiết kế	Lê Huỳnh Diệu		GD: Trần Đình Thường		

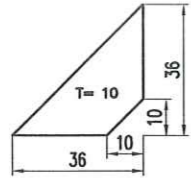
DẦM MÓC PHAI
TỶ LỆ 1: 15



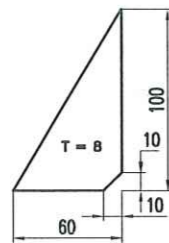
NHÌN THEO A
TỶ LỆ 1: 15



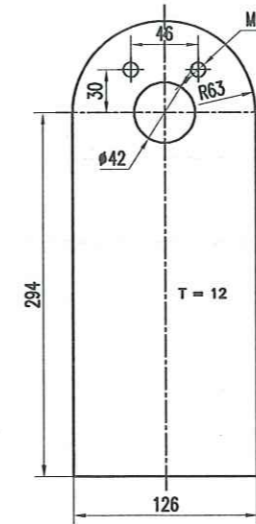
CHI TIẾT 13
TỶ LỆ 1: 2



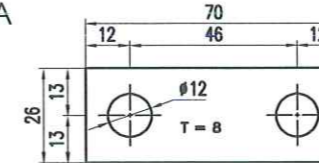
CHI TIẾT 12
TỶ LỆ 1: 4



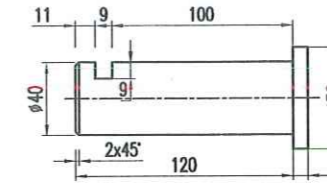
CHI TIẾT 6
TỶ LỆ 1: 5



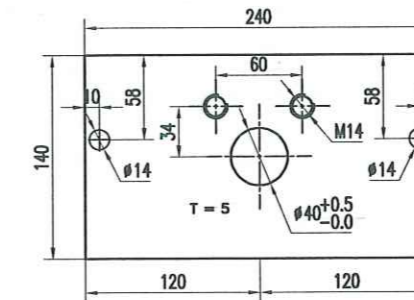
CHI TIẾT 9
TỶ LỆ 1: 2



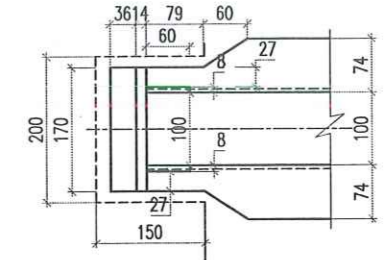
CHI TIẾT 8
TỶ LỆ 1: 4



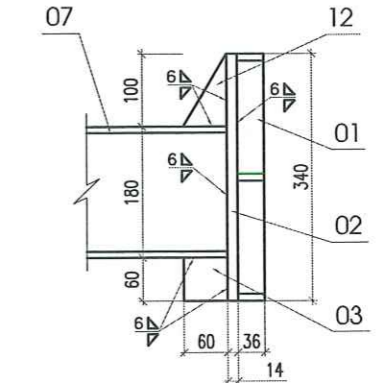
CHI TIẾT 11
TỶ LỆ 1: 5



NÚT A
TỶ LỆ 1: 10



NÚT B
TỶ LỆ 1: 10



BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG

TT	Tên gọi - Thông số	Số lg	Khối lượng (kg)		Vật liệu
			1 cái	Tổng	
1	Chi tiết 1, thép tấm 340x36x10	04	0.97	3.88	CT38
2	Chi tiết 2, thép tấm 340x220x14	02	8.22	16.44	CT38
3	Chi tiết 3, thép tấm 60x60x8	04	0.30	1.20	CT38
4	Cụm móc phai	02			
5	Chi tiết 5, thép tấm 220x50x12	10	1.04	10.4	CT38
6	Chi tiết 6, thép tấm t = 12	04	3.83	15.32	CT38
7	Thép hình U180x74x5.1x9.3, l = 1660	02	28.88	57.76	CT38
8	Chi tiết 8, trục treo cửa Ø40	02	1.33	2.66	C45
9	Chận trục, thép tấm 70x26x8	02	0.12	0.24	CT38
10	Bu lông M10, L = 20	04	0.08	0.32	CT51
11	Chi tiết 11, thép tấm 240x140x5	04	1.32	5.28	CT38
12	Chi tiết 12, thép tấm t = 8	04	0.20	0.80	CT38
13	Chi tiết 13, thép tấm t = 10	12	0.05	0.60	CT38
Cộng				114.9	
Mối hàn				3.13	
Tổng khối lượng				118.03 (kg)	
San chống gỉ:				3.31 (m2)	

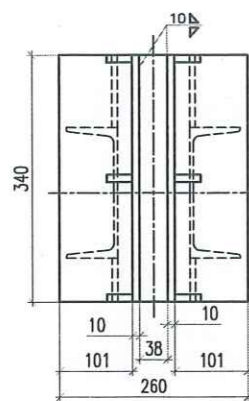
GHI CHÚ:

- Kích thước trên bản vẽ là mm, cao trình là m.
- Bản vẽ này xem cùng với các bản vẽ có liên quan.

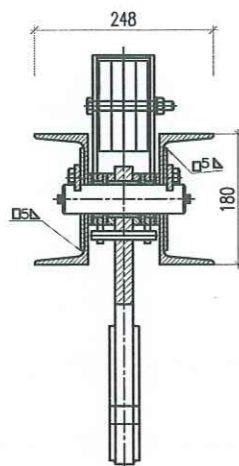
YÊU CẦU KỸ THUẬT:

- Chế tạo, lắp đặt, nghiệm thu và bàn giao phai phải tuân thủ the: TCVN 8298:2009 – Công trình thủy lợi – Yêu cầu kỹ thuật trong chế tạo và lắp ráp thiết bị cơ khí, kết cấu thép.
- Các chi tiết kết với nhau bằng hàn, đường hàn liên tục, không khuyết tật mối hàn như thiết kế, những mối hàn không thể hiện hàn với mối hàn Δ6, que hàn N42 hoặc tương đương.
- Toàn bộ bề mặt chi tiết được đánh sạch gỉ bằng phun cát, sơn 1 lớp chống gỉ Epoxy, độ dày lớp sơn khi khô 16mm, 2 lớp sơn Epoxy màu, tổng độ dày lớp sơn khi khô 320 Mcron.
- Các chi tiêu vật liệu;
+ Thép CT38 (có giới hạn chảy 2400 Kg2/cm)
+ Trong quá trình thi công nhà thầu thi công có thể dùng móc thép khác có tính chất cơ lý tương đương như SS400 hoặc CT3Cn.

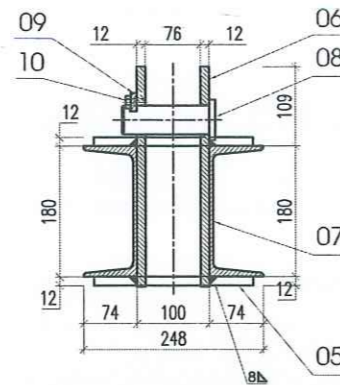
NHÌN THEO B
TỶ LỆ 1: 10



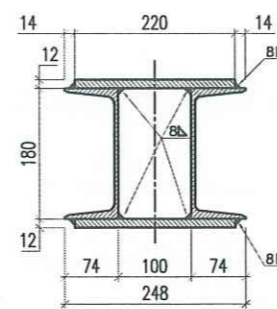
CẮT C - C
TỶ LỆ 1: 10



CẮT D - D
TỶ LỆ 1: 10



CẮT E - E
TỶ LỆ 1: 10



SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH

DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH
GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT
HẠNG MỤC: CƠ KHÍ CỐNG

Chủ nhiệm TK: Trần Quốc Dũng
Chủ trì TK: Trần Quốc Dũng
Kiểm tra: Trần Quốc Dũng
Thiết kế: Lê Huỳnh Diệu

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH



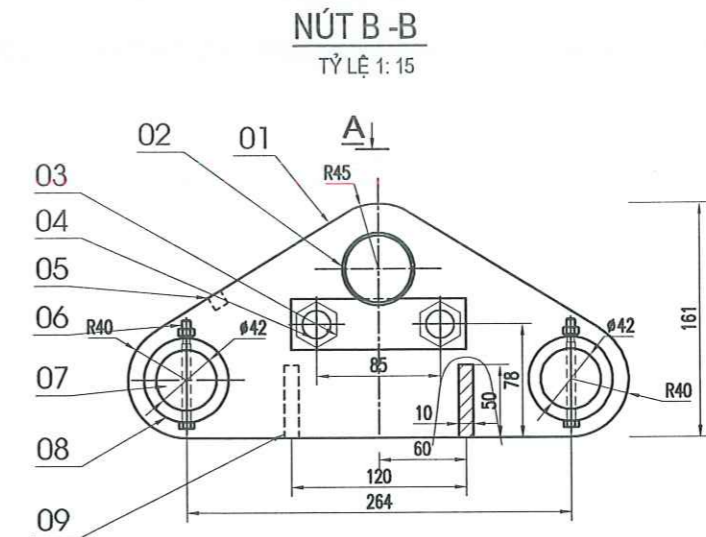
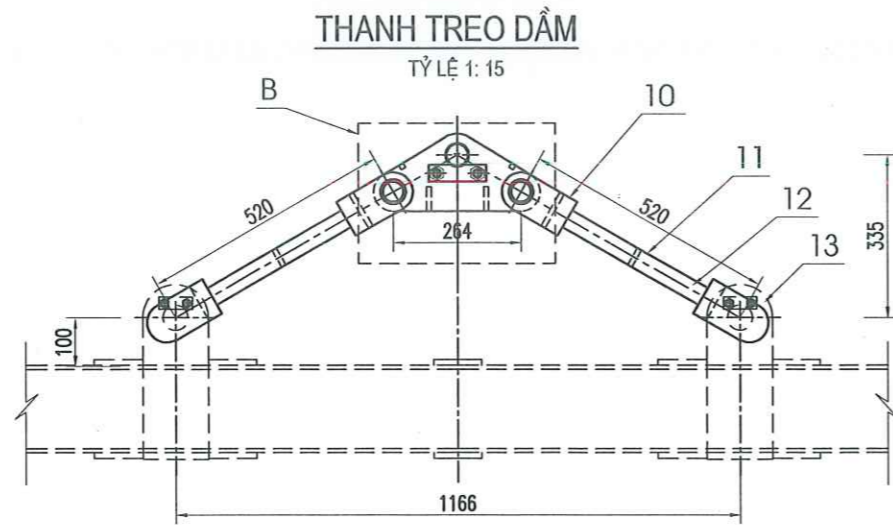
GD: Trần Đình Thường

THIẾT BỊ CƠ KHÍ - DẦM MÓC PHAI

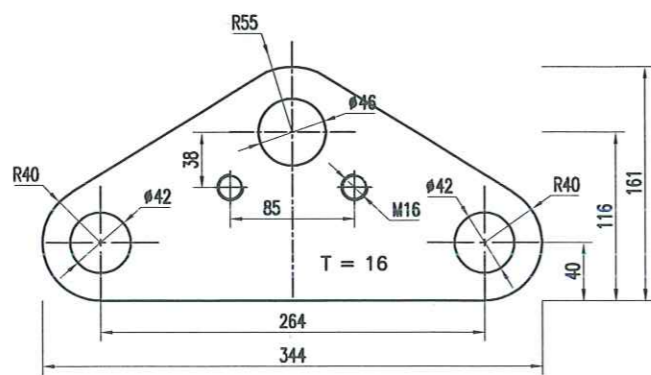
TỶ LỆ: 1/5; 1/10; 1/15 SHBV: CĐN -

HT: 2026 KH NĂM : 2026

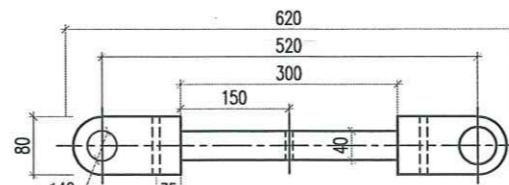
CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XÂY DỰNG HÀ TĨNH



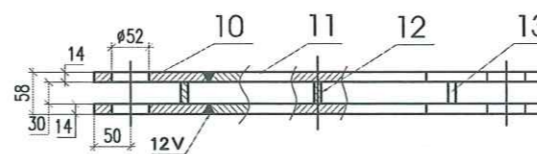
CHI TIẾT 1
TỶ LỆ 1: 5



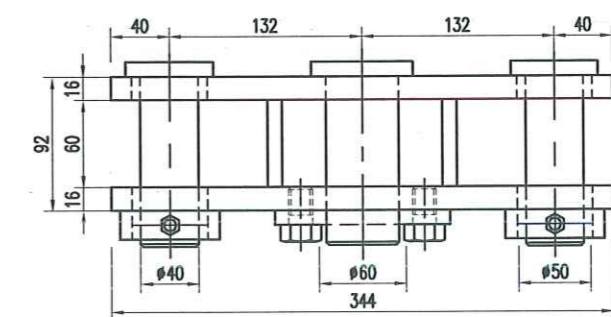
CÁNH TAY ĐÒN
TỶ LỆ 1: 10



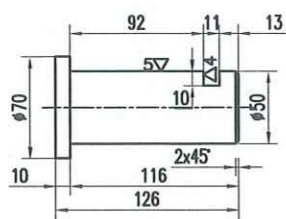
CẮT B - B
TỶ LỆ 1: 10



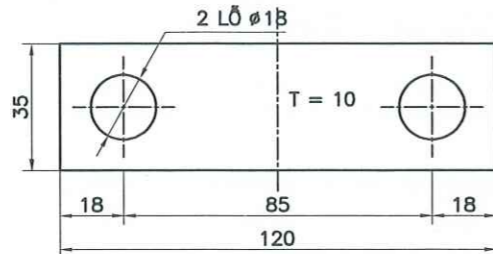
NHÌN THEO A
TỶ LỆ 1: 15



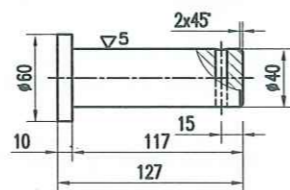
CHI TIẾT 2
TỶ LỆ 1: 5



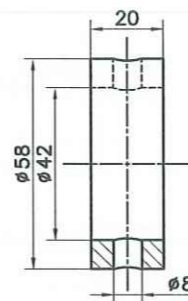
CHI TIẾT 4
TỶ LỆ 1: 2



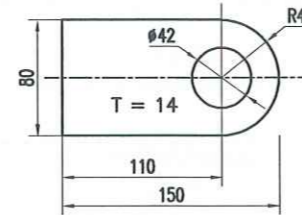
CHI TIẾT 7
TỶ LỆ 1: 5



CHI TIẾT 8
TỶ LỆ 1: 2



CHI TIẾT 10
TỶ LỆ 1: 5



TT	Hạng mục - Chi tiết	Số lg	Khối lượng (Kg)		Vật liệu
			1 cái	Tổng	
1	Thép tấm t = 14	2	5.32	10.64	CT38
2	Trục $\phi 50$, L = 116	1	2.09	2.09	C45
3	Bu lông M16, L = 25	2	0,082	0,16	C45
4	Thép tấm t = 8	1	2,65	2,65	CT38
5	Thép vuông 60x10x10	2	0,05	0,10	CT38
6	Bu lông M6, L = 80 + đai ốc + đệm vênh	2	0,022	0,04	C45
7	Trục $\phi 40$, L = 117	2	1.38	2.76	C45
8	Đng chặn trục $\phi 58/\phi 42$, l = 20	2	0.2	0.4	CT38
9	Thép tấm 60x50x10	2	0,24	0,48	CT38
10	Thép tấm t = 14	8	1.32	10.56	CT38
11	Thép tấm 300x40x14	4	1.32	5.28	CT38
12	Thép tấm 40x30x10	2	0.09	0.18	CT38
13	Thép tấm 80x30x10	4	0.19	0.76	CT38
Tổng khối lượng 1 cái			34.67	(kg)	

GHI CHÚ:

- Kích thước trên bản vẽ là mm, cao trình là m.
- Bản vẽ này xem cùng với các bản vẽ có liên quan.

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH

DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH
GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT
HẠNG MỤC: CƠ KHÍ CỐNG

Chủ nhiệm TK: Trần Quốc Dũng
Chủ trì TK: Trần Quốc Dũng
Kiểm tra: Trần Quốc Dũng
Thiết kế: Lê Huỳnh Diệu

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH



THIẾT BỊ CƠ KHÍ - CỤM TREO DẦM

TỶ LỆ: 1/5; 1/10; 1/15 SHBV: CĐN -

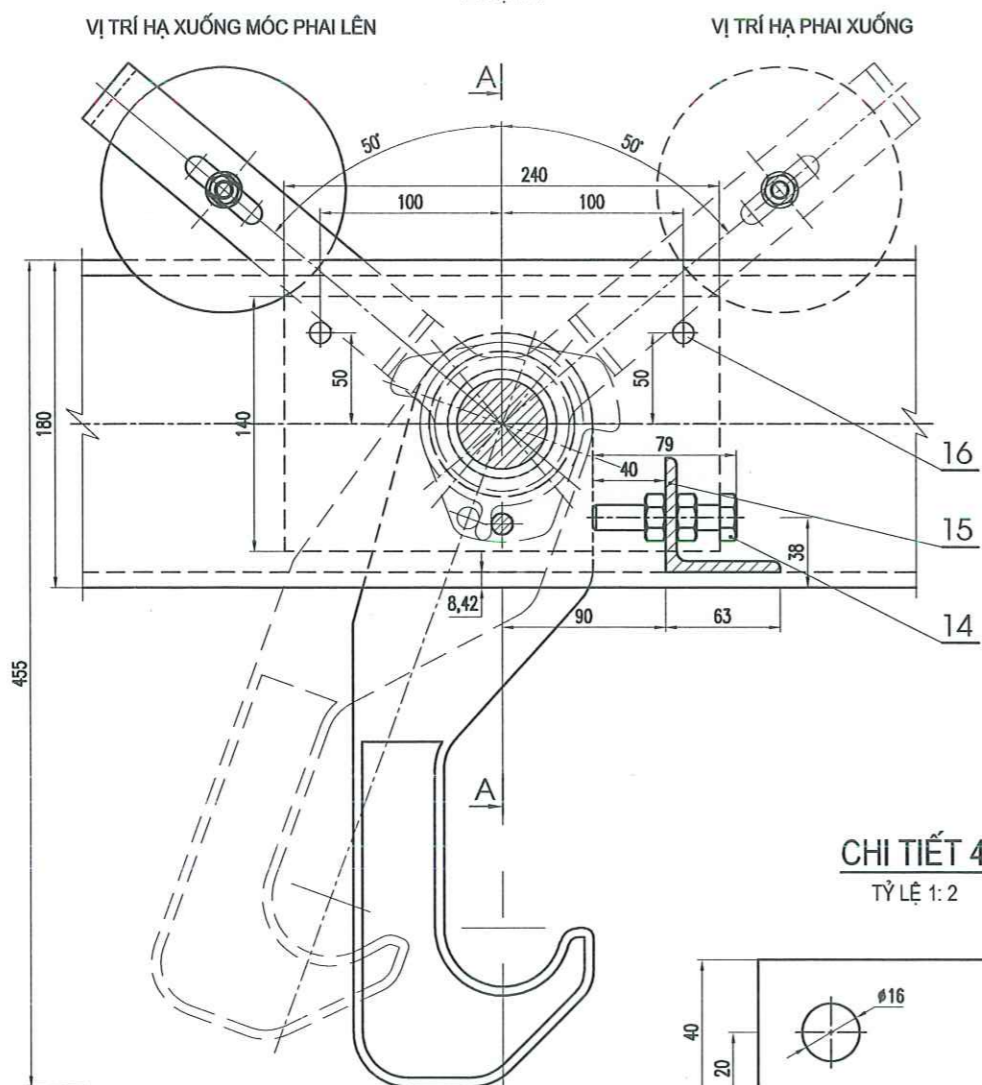
HT: 2026 KH NĂM: 2026

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XÂY DỰNG HÀ TĨNH

GD: Trần Đình Thường

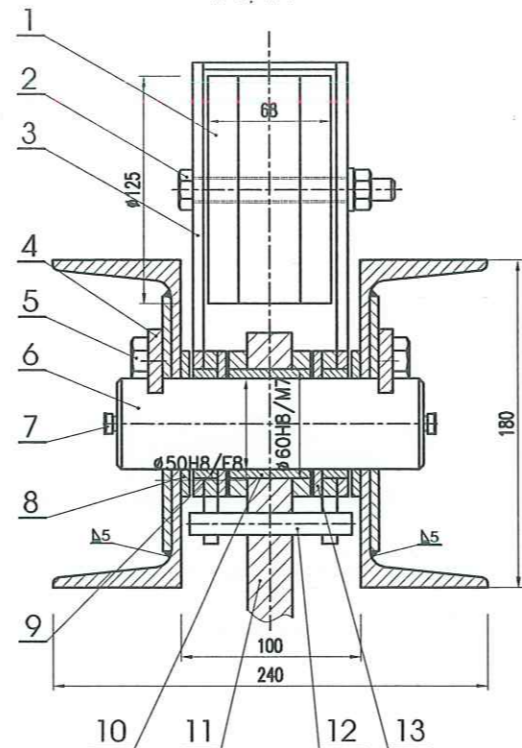
CỤM MÓC (SL: CÁI)

TỶ LỆ 1:4



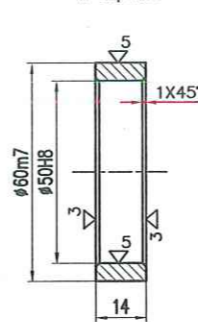
CẮT A - A

TỶ LỆ 1:4



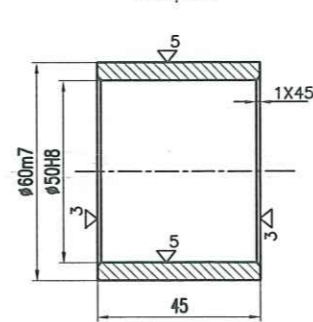
CHI TIẾT 9

TỶ LỆ 1:2



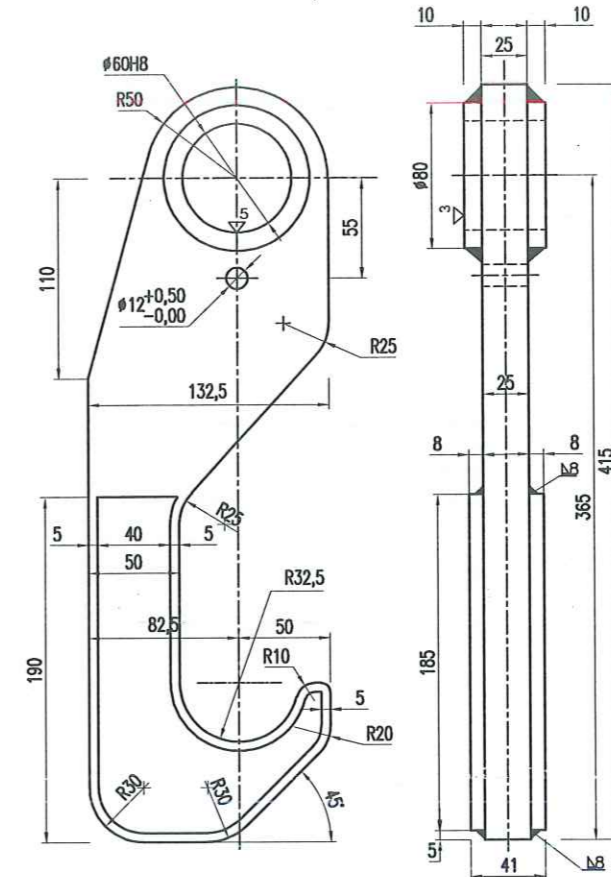
CHI TIẾT 10

TỶ LỆ 1:2



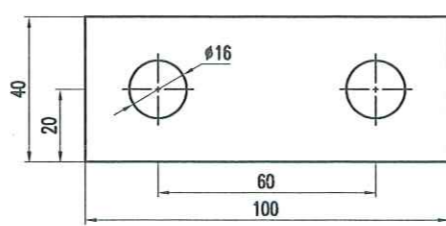
CHI TIẾT 11

TỶ LỆ 1:4



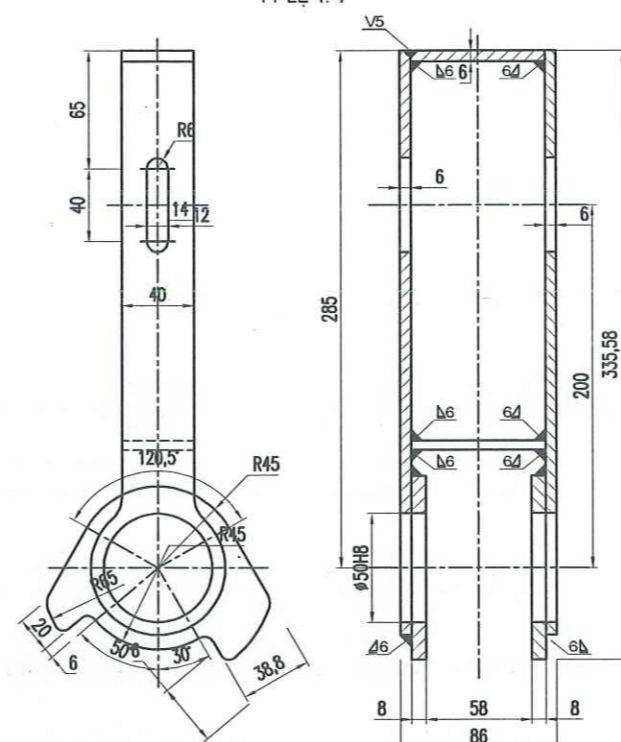
CHI TIẾT 4

TỶ LỆ 1:2



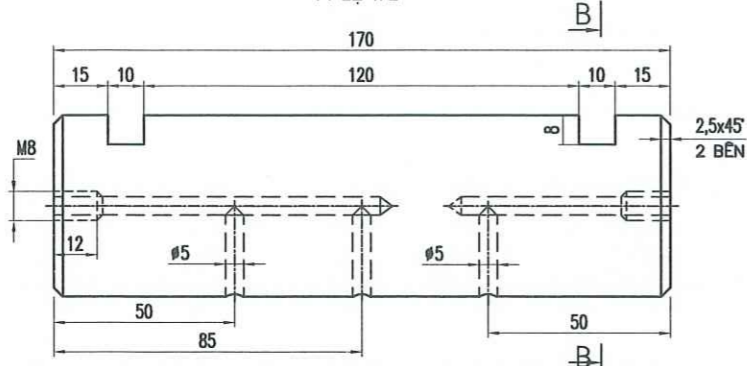
CHI TIẾT 3

TỶ LỆ 1:4



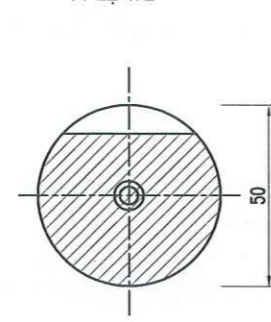
CHI TIẾT 6

TỶ LỆ 1:2



CẮT B - B

TỶ LỆ 1:2



TT	Tên gọi - chi tiết	SL	K/lg (kg)		Vật liệu	Ghi chú
			1 cái	Tổng		
1	Đôi trọng	4	1.91	7.64	Gang xám	
2	Bu lông M12x120+ đai ốc + vòng đệm	1	0.2	0.20	CT51	
3	Giá đỡ trọng	1	1.8	1.80	CT38	
4	Thép hãm trục	2	0.25	0.50	CT38	
5	Bu lông M14x30	4	0.05	0.20	CT51	
6	Trục Ø50x170	1	2.62	2.62	C45	
7	Vú mô m8	2	0.1	0.20	CT38	
8	Vòng đệm	2	0.12	0.24	CT38	
9	Bạc Ø60	2	0.1	0.20	Đồng	
10	Bạc Ø60	1	0.3	0.30	Đồng	
11	Móc cửa (dày 25)	1	8.6	8.60	CT38	
12	Chốt Ø12; l=90	1	0.1	0.10	CT51	
13	Vòng đệm	2	0.12	0.24	CT38	
14	Bu lông m14x80 + đai ốc	1	0.2	0.20	CT51	
15	Thép góc	1	0.58	0.58	CT38	
16	Bu lông M12x160+đai ốc+vòng đệm	2	0.3	0.60	CT51	
Tổng: 1 cái			24.22			
Tổng: 2 cái			48.44			

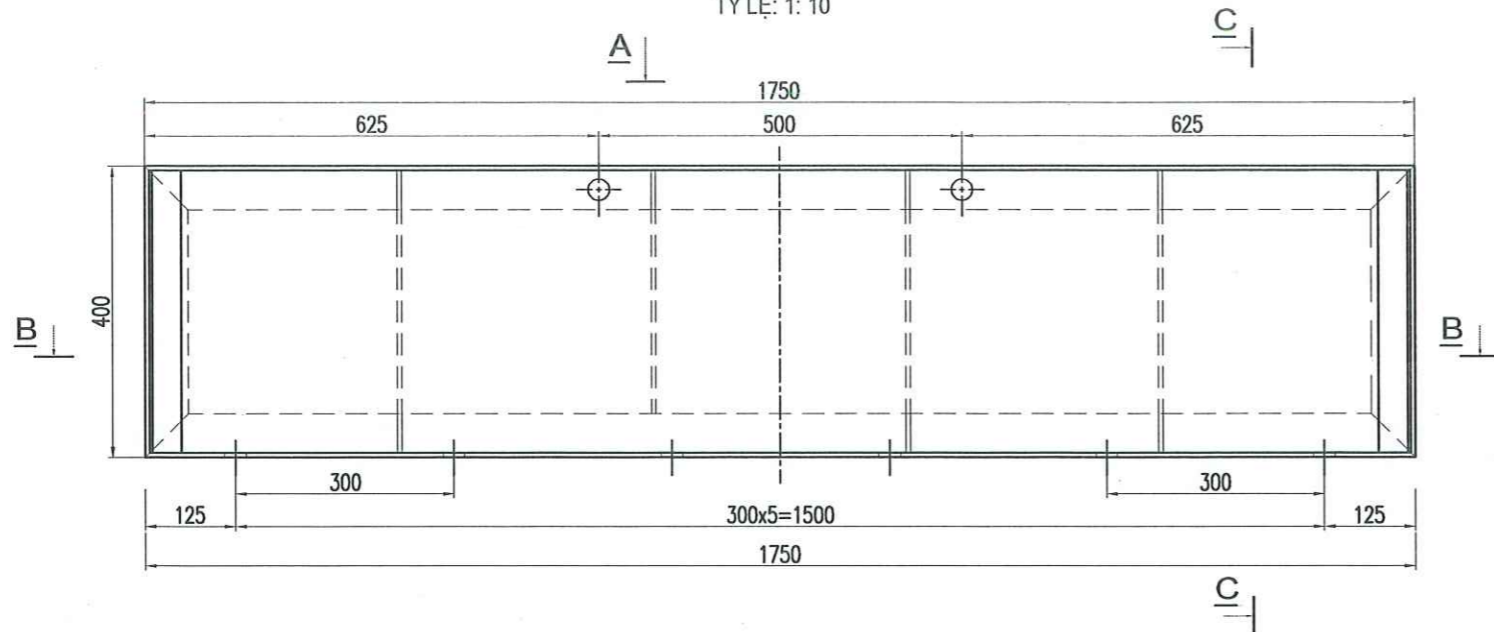
GHI CHÚ:

- Kích thước trên bản vẽ là mm, cao trình là m.
- Bản vẽ này xem cùng với các bản vẽ có liên quan.

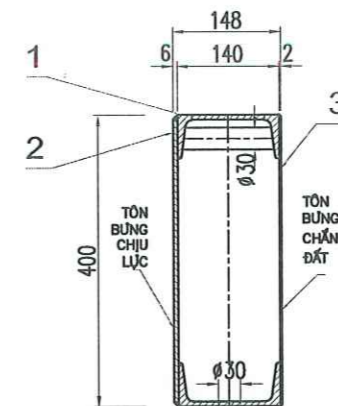
SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH	DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT HẠNG MỤC: CƠ KHÍ CỐNG	Chủ nhiệm TK	Trần Quốc Dũng	CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH	THIẾT BỊ CƠ KHÍ - CỤM MÓC PHAI	
		Chủ trì TK	Trần Quốc Dũng			
CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XÂY DỰNG HÀ TĨNH		Kiểm tra	Trần Quốc Dũng	GD: Trần Đình Thường	TỶ LỆ: 1/5; 1/10; 1/15	SHBV: CĐN -
		Thiết kế	Lê Huỳnh Diệu		HT: 2026	KH NĂM: 2026

PHAI SỬA CHỮA THƯỢNG HẠ LƯU CỐNG - BỐ TRÍ CHUNG (SL: 12 CÁI)

TỶ LỆ: 1: 10

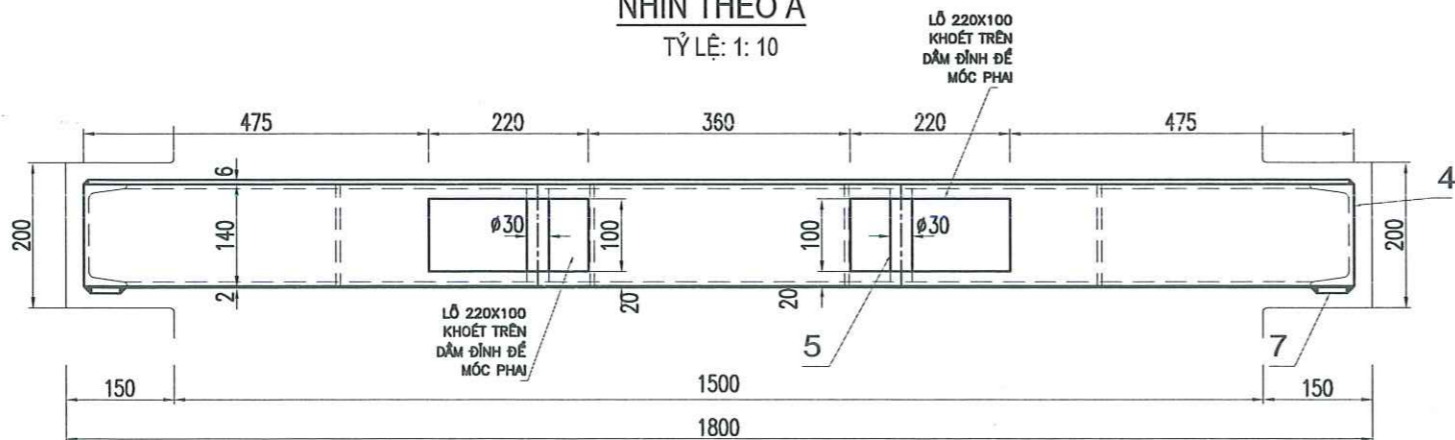


C-C
TỶ LỆ: 1: 10



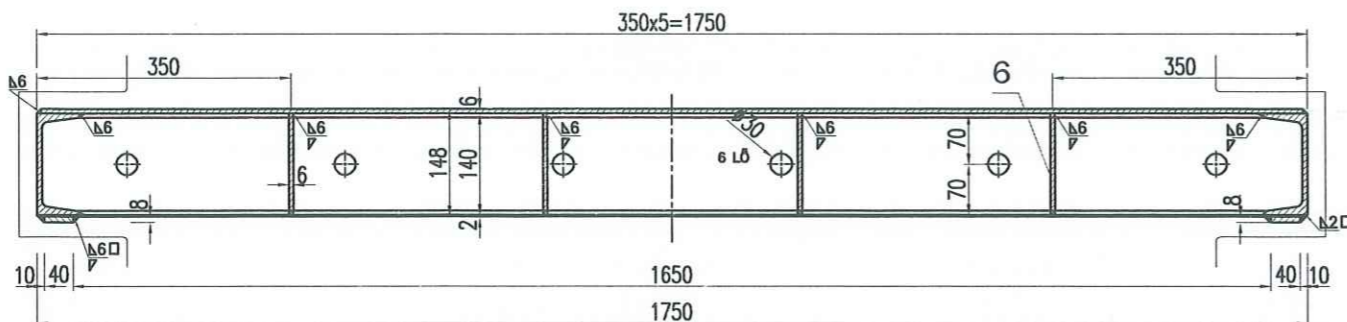
NHÌN THEO A

TỶ LỆ: 1: 10



B-B

TỶ LỆ: 1: 10



BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG

TT	Hạng mục - Chi tiết	Số lượng	Khối lượng (kg)		Vật liệu	Ghi chú
			1 cái	Tổng		
1	Thép U140x58x4.9; L=1750	2	21.53	43.06	CT38	
2	Thép tấm 1738x388x6 (tôn bung chịu lực)	1	31.76	31.76	CT38	
3	Thép tấm 1746x396x2 (tôn bung chắn đất)	1	10.86	10.86	CT38	
4	Thép U140x58x4.9; l=400	2	4.92	9.84	CT38	
5	Thép tròn 30x140	2	0.77	1.54	CT38	
6	Thép tấm 390x140x6	4	2.57	10.28	CT38	
7	Thép tấm 384x40x8	2	0.96	1.92	CT38	
Tổng trọng lượng thép hình tính toán cho 1 phai:			109.26 Kg			
Tổng trọng lượng thép hình tính toán cho 12 phai:			1311.12 Kg			
Sơn chống gỉ:			24.54 m ²			

YÊU CẦU KỸ THUẬT:

- Chế tạo, lắp đặt, nghiệm thu và bàn giao phai phải tuân thủ the: TCVN 8298:2009 - Công trình thủy lợi - Yêu cầu kỹ thuật trong chế tạo và lắp ráp thiết bị cơ khí, kết cấu thép.
- Các chi tiết kết với nhau bằng hàn, đường hàn liên tục, không khuyết tật mối hàn như thiết kế, nhưng mối hàn không thể hiện hàn với hàn 16, que hàn N42 hoặc tương đương.
- Toàn bộ bề mặt chi tiết được đánh sạch gỉ bằng phun cát tẩy gỉ, sơn 1 lớp chống gỉ Epoxy, độ dày lớp sơn khi khô 0.16mm. 2 lớp sơn Epoxy màu, tổng độ dày lớp sơn khi khô 320 Micron.
- Các chỉ tiêu vật liệu:
 - + Thép CT38 (có giới hạn chảy 2400 Kg/cm²)
 - + Trong quá trình thi công nhà thầu thi công có thể dùng mác thép khác có tính chất cơ lý tương đương như SS400 hoặc CT3Cn.

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH

DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH
GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT
HẠNG MỤC: CƠ KHÍ CỐNG

Chủ nhiệm TK: Trần Quốc Dũng
Chủ trì TK: Trần Quốc Dũng
Kiểm tra: Trần Quốc Dũng
Thiết kế: Lê Huỳnh Diệu

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH

TU VẤN & ĐẦU TƯ
XÂY DỰNG
HÀ TĨNH
GD: Trần Đình Thường

THIẾT BỊ CƠ KHÍ - PHAI SỬA CHỮA

TỶ LỆ: 1/5; 1/10; 1/15 SHBV: CĐN -

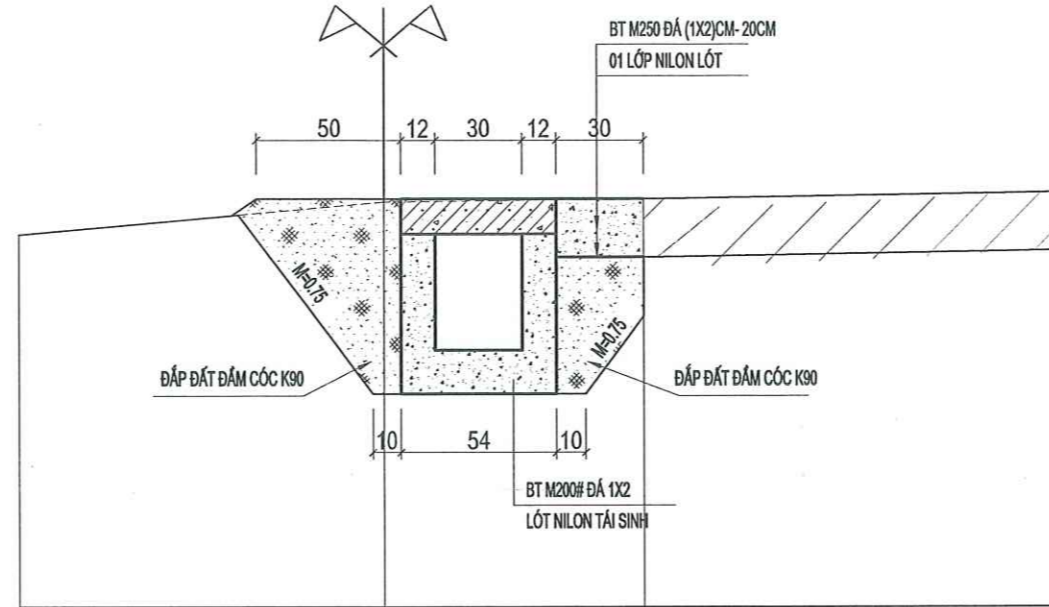
HT: 2026

KH NĂM : 2026

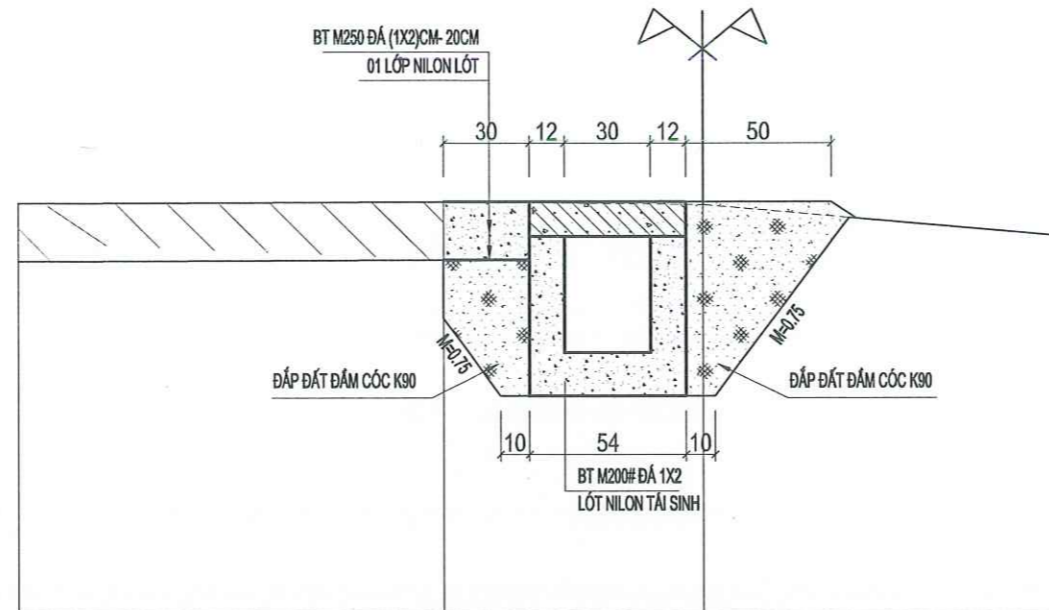
CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XÂY DỰNG HÀ TĨNH

HẠNG MỤC: MƯỜNG THOÁT NƯỚC DỌC ĐƯỜNG GOM CHÂN ĐÊ

CẮT NGANG ĐIỂN HÌNH TUYẾN T1



CẮT NGANG ĐIỂN HÌNH TUYẾN T2

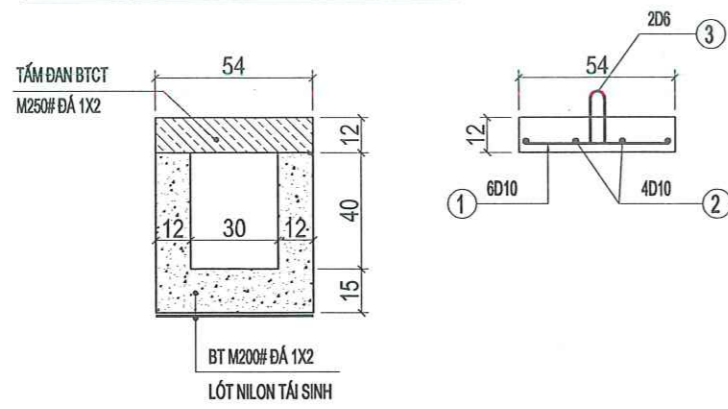


GHI CHÚ:

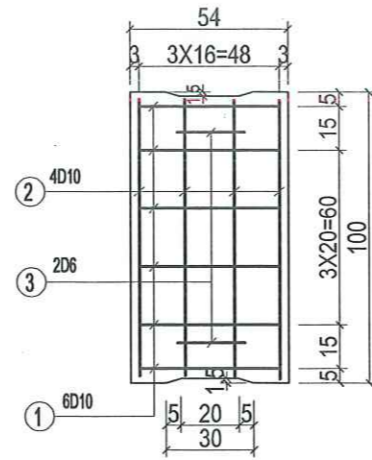
- MÓNG MƯƠNG, THÂN MƯƠNG BẰNG BT M200# ĐÁ 1X2.
- TẤM ĐÀN BẰNG BTCT M250#, ĐÁ 1X2.
- 10M MƯƠNG BỐ TRÍ 01 KHE LÚN. CHÈN KHE BẰNG GIẤY DẦU TẮM NHỰA.
- KÍCH THƯỚC BẢN VẼ GHI BẰNG CM, CAO ĐỘ GHI BẰNG M.

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH	DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT HẠNG MỤC: THỦY CÔNG CỐNG	Chủ nhiệm TK	Trần Quốc Dũng		CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH	ĐIỂN HÌNH MƯƠNG	
		Chủ trì TK	Trần Quốc Dũng				
CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH		Kiểm tra	Trần Quốc Dũng		GĐ: Trần Đình Thường	TỶ LỆ: 1/100; 1/50	SHBV: CĐN-K9+730
		Thiết kế	Lê Huỳnh Diệu			HT: 2026	KH NĂM : 2026

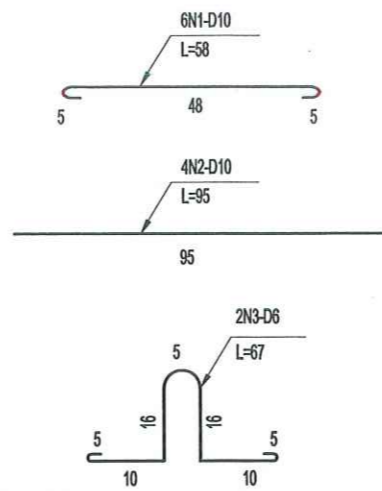
CẤU TẠO MƯƠNG B=0.3M



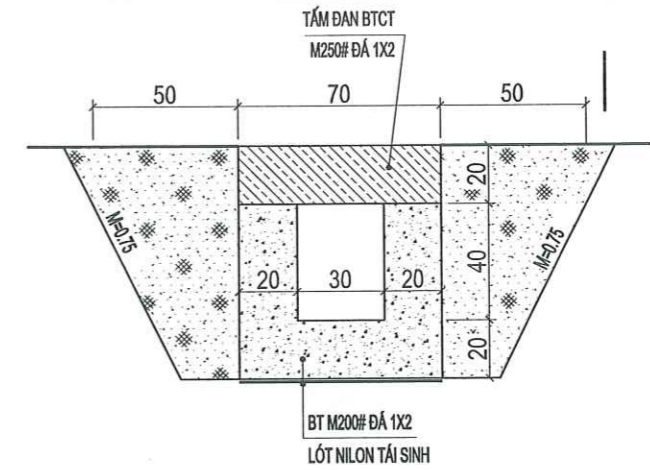
BỐ TRÍ THÉP TẤM BẢN



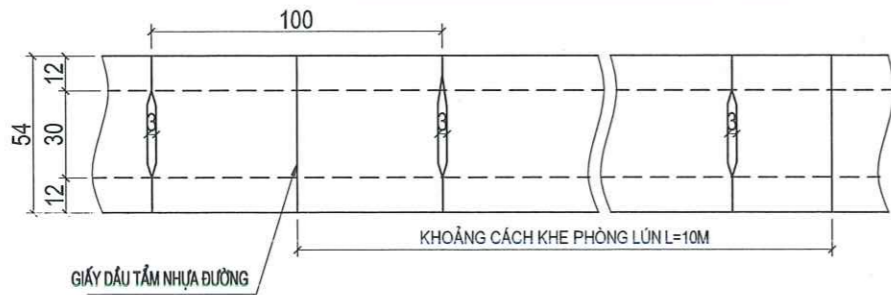
CHI TIẾT CỐT THÉP TẤM BẢN



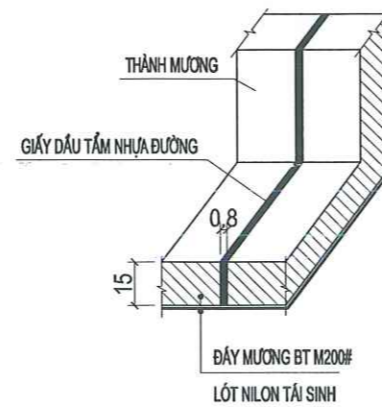
**MƯƠNG THOÁT NƯỚC TẠI VỊ TRÍ QUA ĐƯỜNG
TUYẾN 1, L= 15,0M; TUYẾN 2 L=40,0M**



MẶT BẰNG BỐ TRÍ MƯƠNG

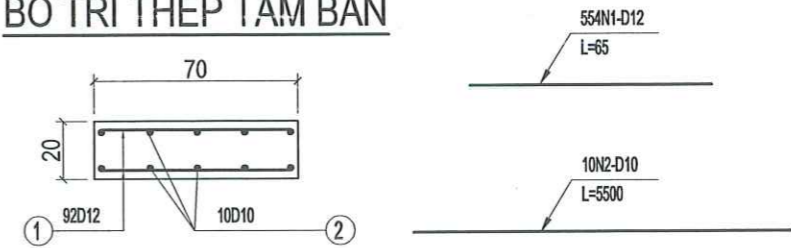


CHI TIẾT KHE LÚN

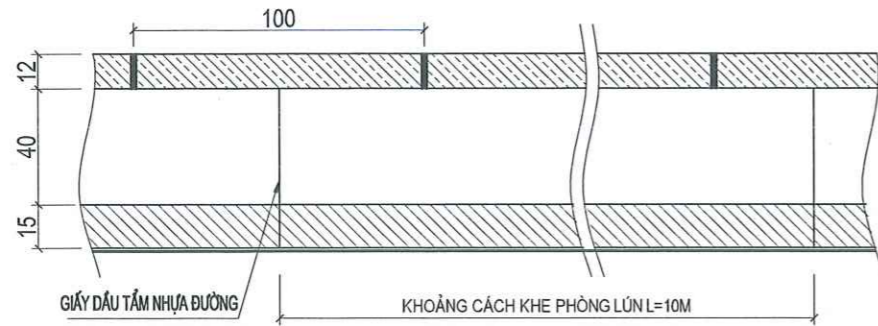


CHI TIẾT CỐT THÉP TẤM BẢN

BỐ TRÍ THÉP TẤM BẢN



MẶT ĐÚNG BỐ TRÍ MƯƠNG



TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG CHO 1 TẤM ĐAN

STT	Tên thanh	Đường kính (mm)	Chiều dài (cm)	Số thanh	Chiều dài tổng cộng (m)	Trọng lượng đơn vị	Khối lượng tổng cộng (kg)	Bê tông M200# (m3)
							4.79	0.065
1	N1	10	58	6	3.48	0.617	2.15	
2	N2	10	95	4	3.80	0.617	2.34	
3	N3	6	67	2	1.34	0.222	0.30	

KHỐI LƯỢNG TẤM ĐAN CỐNG

STT	Tên thanh	Đường kính (mm)	Chiều dài (cm)	Số thanh	Chiều dài tổng cộng (m)	Trọng lượng đơn vị	Khối lượng tổng cộng (kg)
1	N1	12	65	554	360	0,888	319,77
2	N2	10	5500	10	550	0,617	339,35

GHI CHÚ:

- MÓNG MƯƠNG, THÂN MƯƠNG BẰNG BT M200# ĐÁ 1X2.
- TẤM ĐAN BẰNG BTCT M250#, ĐÁ 1X2.
- 10M MƯƠNG BỐ TRÍ 01 KHE LÚN. CHÈN KHE BẰNG GIẤY DẦU TẮM NHỰA.
- KÍCH THƯỚC BẢN VẼ GHI BẰNG CM, CAO ĐỘ GHI BẰNG M.

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH

DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH
GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT
HẠNG MỤC: THỦY CÔNG CỐNG

Chủ nhiệm TK: Trần Quốc Dũng
Chủ trì TK: Trần Quốc Dũng
Kiểm tra: Trần Quốc Dũng
Thiết kế: Lê Huỳnh Diệu

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN & ĐẦU TƯ XÂY DỰNG HÀ TĨNH

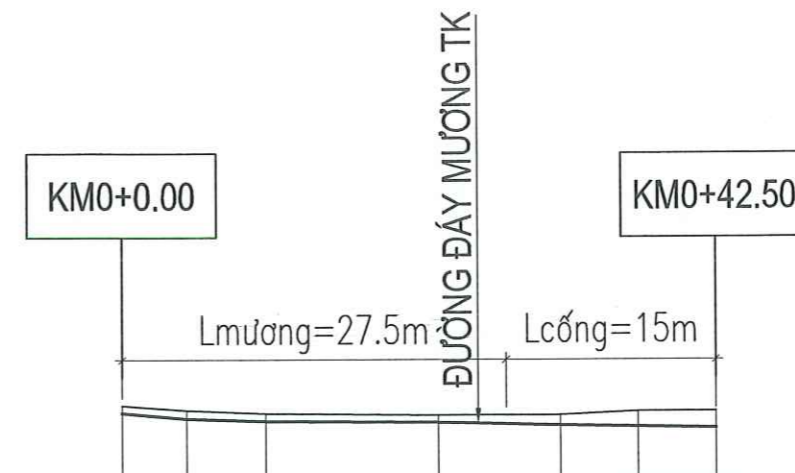


ĐIỂN HÌNH MƯƠNG

TỶ LỆ: 1/100; 1/50
SHBV: CĐN-K9+730
HT: 2026
KH NĂM : 2026

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN & ĐẦU TƯ XÂY DỰNG HÀ TĨNH

GD: Trần Đình Thường

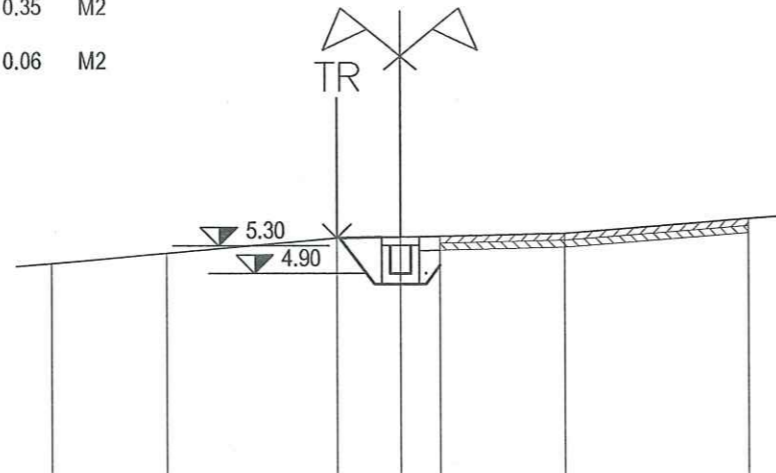


CAO ĐỘ ĐỈNH THÀNH MƯƠNG THIẾT KẾ	5.30	4.88	4.70	4.60	4.40	4.30	4.20
CAO ĐỘ ĐÁY MƯƠNG THIẾT KẾ	4.90	4.48	4.30	4.20	4.00	3.90	3.80
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	5.42	5.09	4.85	4.72	4.74	4.98	5.00
KHOẢNG CÁCH LẺ	4.58	5.71	12.35	8.73	5.53	5.60	
KHOẢNG CÁCH CỘNG DỒN	0.00	4.58	10.29	22.64	31.37	36.90	42.50
TÊN CỌC	T.1	S1	1	2	3	S2	E.2
SƠ HỌA TUYẾN	A=176D6'47.1"			A=172D23'43.8"			

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH	DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT HẠNG MỤC: THỦY CÔNG CỐNG	Chủ nhiệm TK	Trần Quốc Dũng		CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH GD: Trần Đình Thường	CẮT ĐỌC TUYẾN MƯƠNG 1	
		Chủ trì TK	Trần Quốc Dũng			TỶ LỆ: 1/100; 1/50	SHBV: CĐN-K9+730
CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XÂY DỰNG HÀ TĨNH		Kiểm tra	Trần Quốc Dũng			HT: 2026	KH NĂM : 2026
		Thiết kế	Lê Huỳnh Diệu				

S ĐÀO MÓNG : 0.77 M2
 S ĐẤP ĐẤT : 0.35 M2
 S BÊ TÔNG HT: 0.06 M2

CỌC: T.1
 KM0+000.00

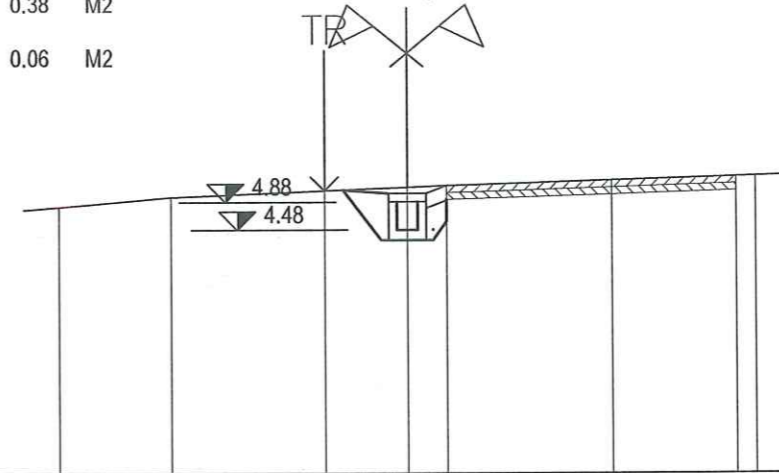


MSS: 2.00

CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	5.04	5.19	5.41	5.42	5.43	5.47	5.68
KHOẢNG CÁCH MIA	1.66	2.44	0.90	0.57	1.78	2.65	

S ĐÀO MÓNG : 0.89 M2
 S ĐẤP ĐẤT : 0.38 M2
 S BÊ TÔNG HT: 0.06 M2

CỌC: S1
 KM0+004.58

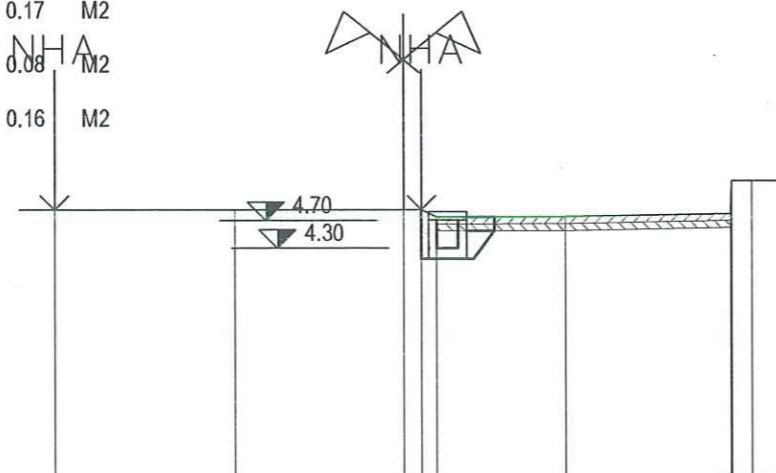


MSS: 1.00

CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	4.81	4.95	5.04	5.09	5.11	5.18	5.24	5.24
KHOẢNG CÁCH MIA	1.63	2.19	1.18	0.57	2.35	1.80	0.28	

S ĐÀO MÓNG : 0.41 M2
 S ĐẤP ĐẤT : 0.17 M2
 S BÊ TÔNG HT: 0.08 M2
 S PHÁ DỠ BT : 0.16 M2

CỌC: 1
 KM0+010.29

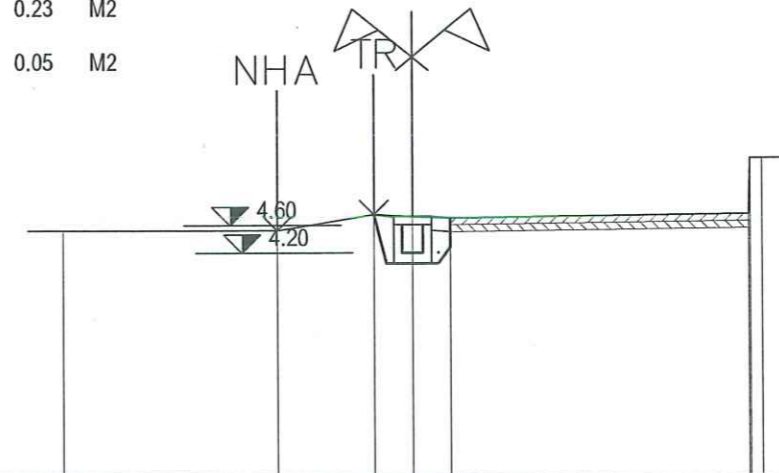


MSS: 1.00

CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	4.85	4.85	4.85	4.75	4.75	4.80	5.26	5.26
KHOẢNG CÁCH MIA	2.59	2.41	0.26	0.22	1.84	2.38	0.02	0.28

S ĐÀO MÓNG : 0.65 M2
 S ĐẤP ĐẤT : 0.23 M2
 S BÊ TÔNG HT: 0.05 M2

CỌC: 2
 KM0+022.64



MSS: 1.00

CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	4.52	4.52	4.75	4.72	4.70	4.75	5.54	5.54
KHOẢNG CÁCH MIA	3.08	1.38	0.55	0.54	4.27	0.02	0.17	

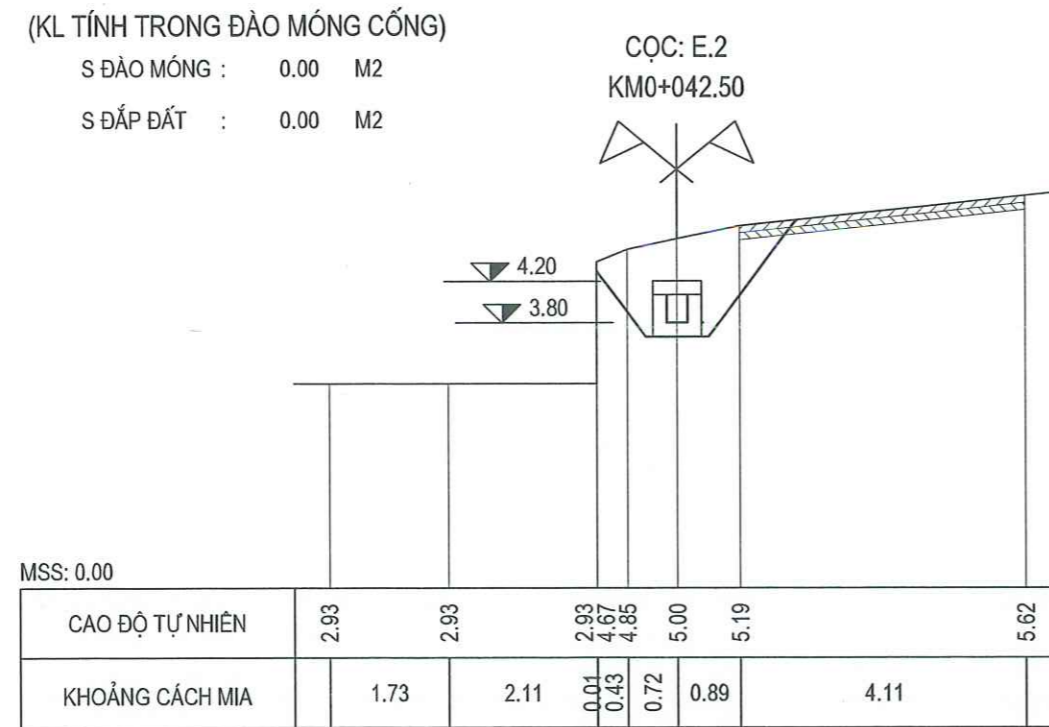
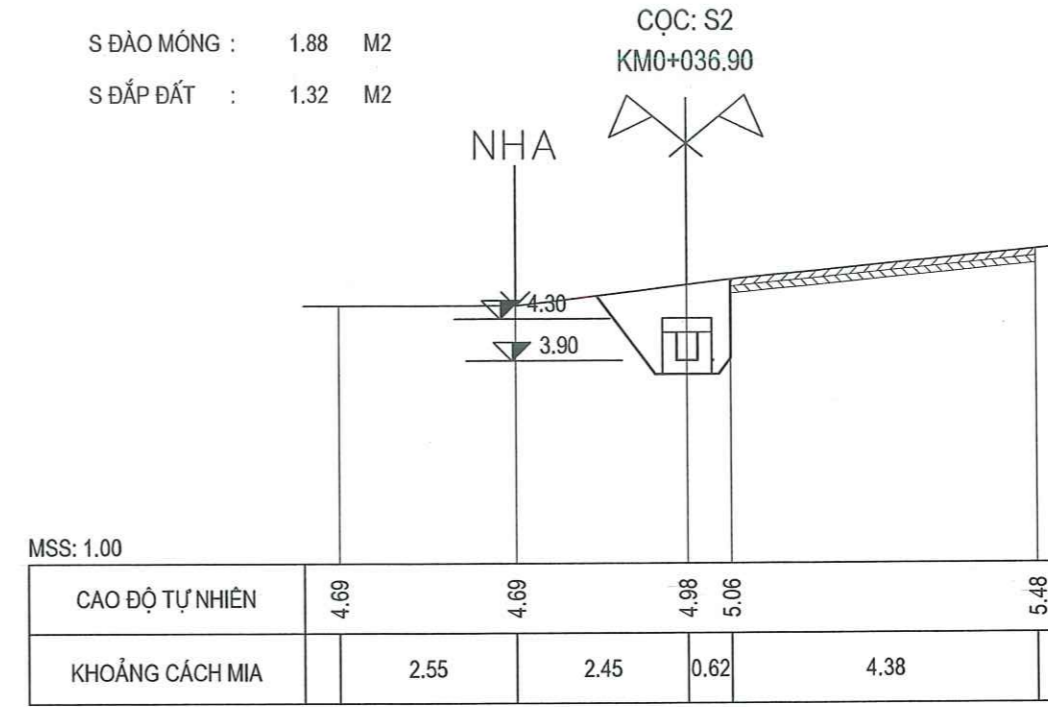
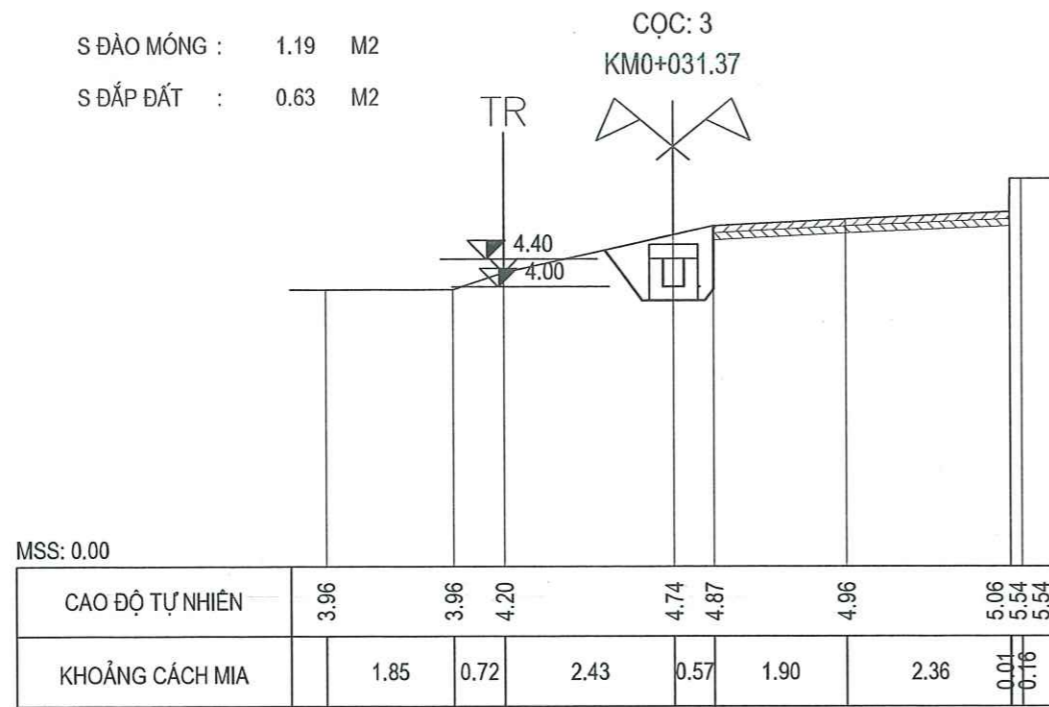
SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
 CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH

DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG
 ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH
 GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT
 HẠNG MỤC: THỦY CÔNG CỐNG

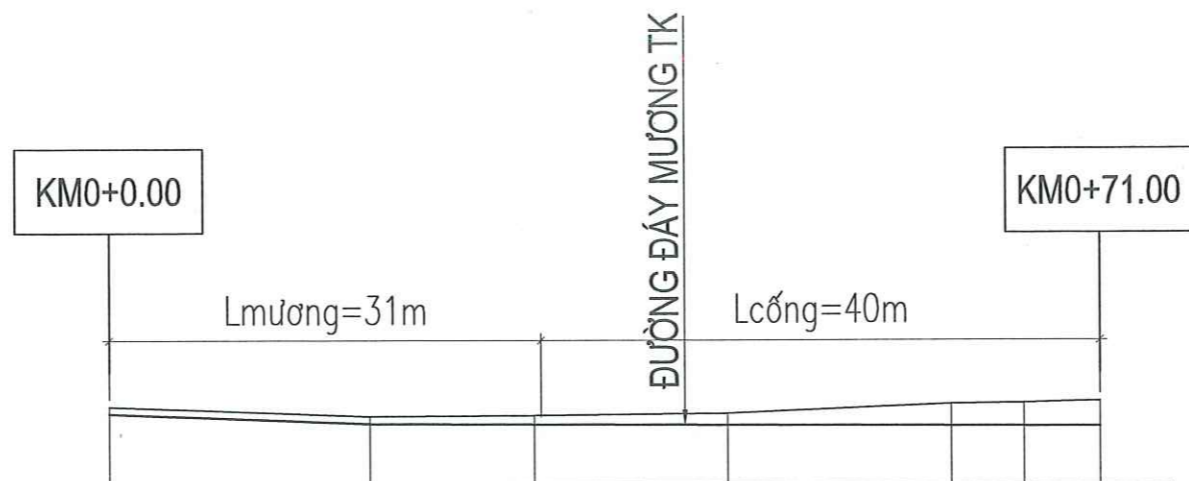
Chủ nhiệm TK: Trần Quốc Dũng
 Chủ trì TK: Trần Quốc Dũng
 Kiểm tra: Trần Quốc Dũng
 Thiết kế: Lê Huỳnh Diệu

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH
 TỰ VẤN & ĐẦU TƯ XÂY DỰNG HÀ TĨNH
 GD: Trần Đình Thường

CẮT NGANG TUYẾN MƯỜNG 1
 TỶ LỆ: 1/100; 1/50
 SHBV: CĐN-K9+730
 HT: 2026
 KH NĂM: 2026



SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH	DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT HẠNG MỤC: THỦY CÔNG CỐNG	Chủ nhiệm TK	Trần Quốc Dũng	 GD: Trần Đình Thường	CẮT NGANG TUYẾN MƯƠNG 1	
		Chủ trì TK	Trần Quốc Dũng		TỶ LỆ: 1/100; 1/50	SHBV: CDN-K9+730
CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XÂY DỰNG HÀ TĨNH		Kiểm tra	Trần Quốc Dũng		HT: 2026	KH NĂM : 2026
		Thiết kế	Lê Huỳnh Diệu			





CAO ĐỘ ĐỈNH THÀNH MƯƠNG THIẾT KẾ	4.50	3.80	3.75	3.70	3.64	3.62	3.60
CAO ĐỘ ĐÁY MƯƠNG THIẾT KẾ	4.10	3.40	3.35	3.30	3.24	3.22	3.20
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	4.61	3.92	4.00	4.12	4.79	4.87	5.00
KHOẢNG CÁCH LỀ		18.58	11.94	13.80	15.99	5.27	5.43
KHOẢNG CÁCH CỘNG DỒN	0.00	18.58	30.52	44.31	60.30	65.57	71.00
TÊN CỌC	T.2	1	2	3	S1	4	E.2
SƠ HỌA TUYẾN	A=179D55'17.0"						

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH

DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH
GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT
HẠNG MỤC: THỦY CÔNG CỐNG

Chủ nhiệm TK
Chủ trì TK
Kiểm tra
Thiết kế

Trần Quốc Dũng
Trần Quốc Dũng
Trần Quốc Dũng
Lê Huỳnh Diệu

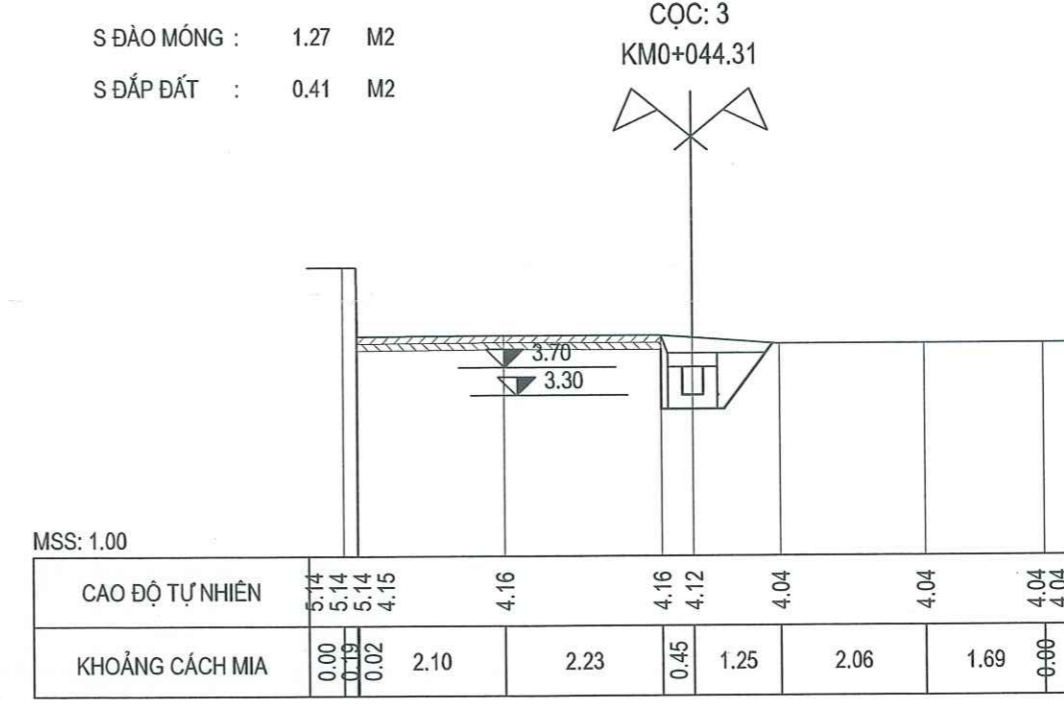
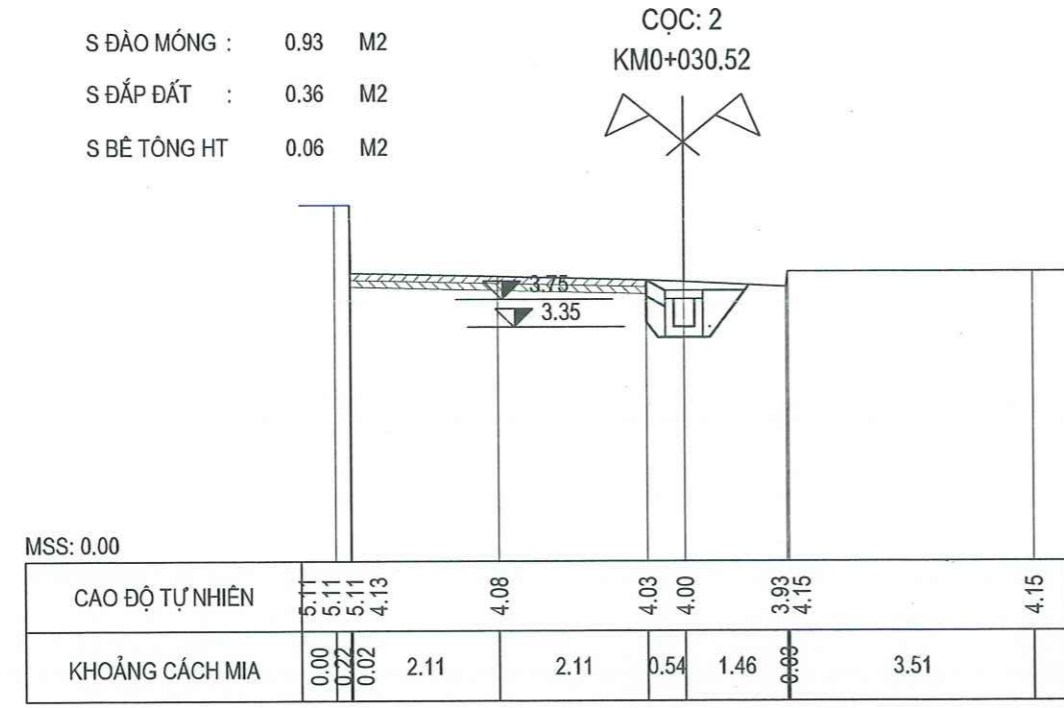
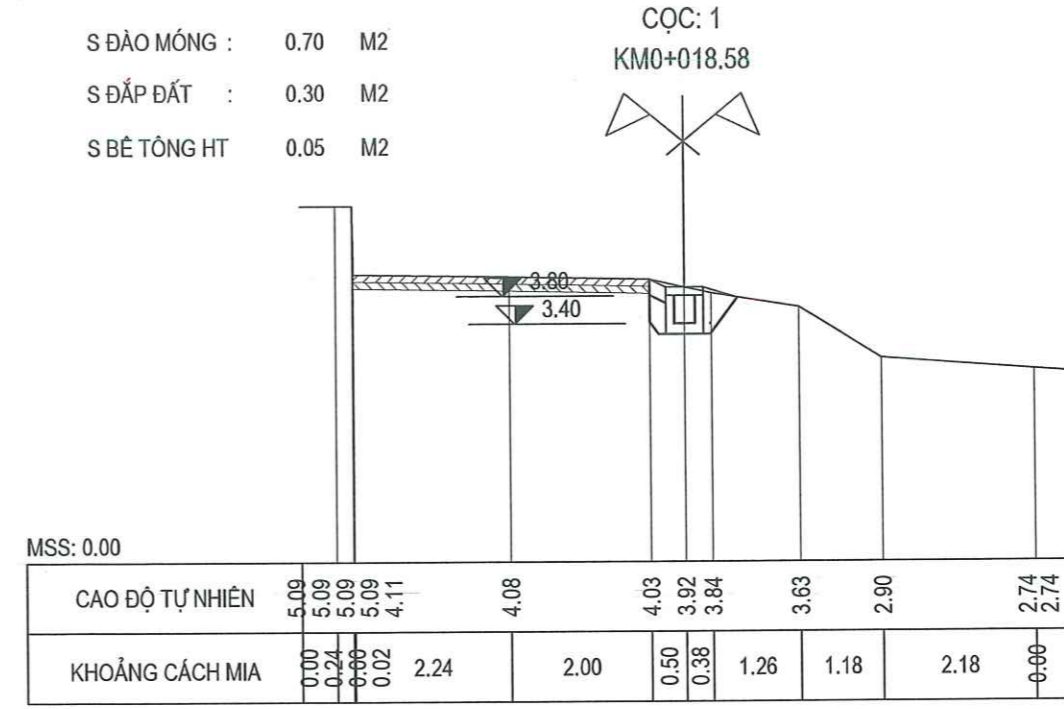
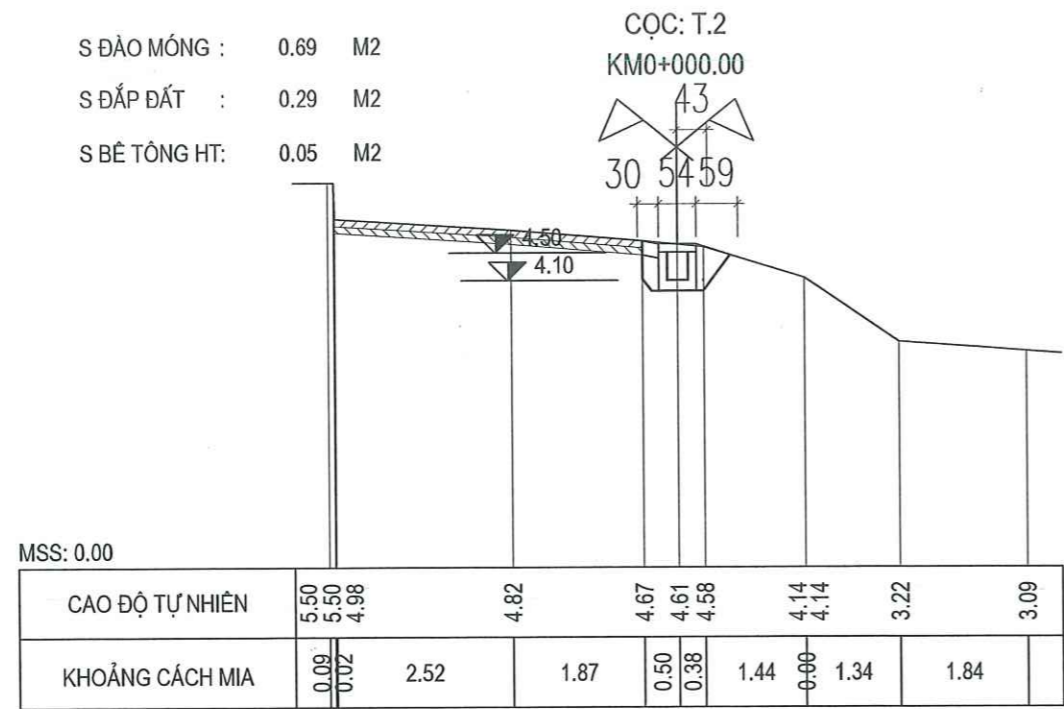



CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH
CƠ PHÂN TƯ VẤN & ĐẦU TƯ XÂY DỰNG HÀ TĨNH
GD: Trần Đình Thường

CẮT DỌC TUYẾN MƯƠNG 2

TỶ LỆ: 1/100; 1/50
SHBV: CĐN-K9+730
HT: 2026
KH NĂM: 2026





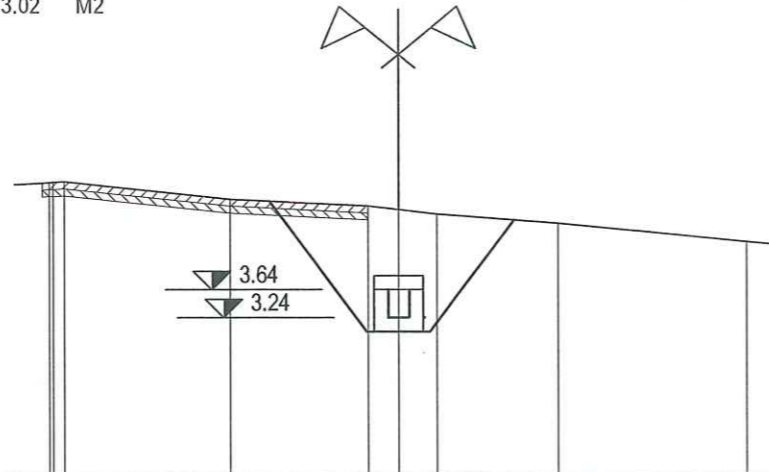
SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH	DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT HẠNG MỤC: THỦY CÔNG CỐNG	Chủ nhiệm TK	Trần Quốc Dũng		CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH	CẮT NGANG TUYẾN MƯƠNG 2	
		Chủ trì TK	Trần Quốc Dũng			TỶ LỆ: 1/100; 1/50	SHBV: CĐN-K9+730
CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XÂY DỰNG HÀ TĨNH		Kiểm tra	Trần Quốc Dũng		GD: Trần Đình Thường	HT: 2026	KH NĂM : 2026
		Thiết kế	Lê Huỳnh Diệu				

(KL BỀ TÔNG HOÀN TRẢ ĐÃ TÍNH TRONG PHẦN CỐNG)

S ĐÀO MÓNG : 3.84 M2

S ĐẤP ĐẤT : 3.02 M2

CỌC: S1
KM0+060.30



MSS: 1.00

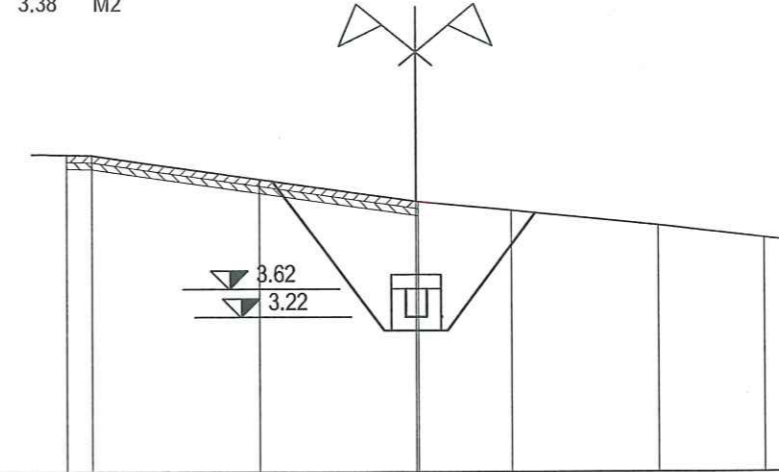
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	5.17	5.18	5.19	4.94	4.84	4.79	4.72	4.59	4.33
KHOẢNG CÁCH MIA	0.06	0.16	2.36	1.98	0.44	0.55	1.73	2.72	

(KL BỀ TÔNG HOÀN TRẢ ĐÃ TÍNH TRONG PHẦN CỐNG)

S ĐÀO MÓNG : 3.94 M2

S ĐẤP ĐẤT : 3.38 M2

CỌC: 4
KM0+065.57



MSS: 1.00

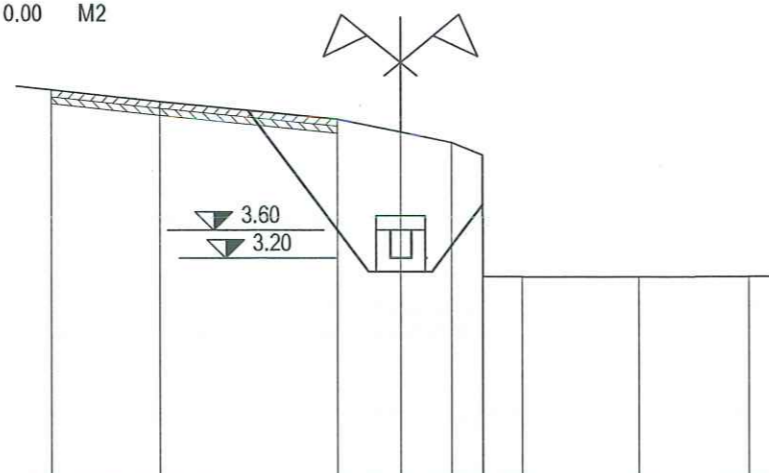
CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	5.54	5.53	5.19	4.87	4.86	4.74	4.52	4.34
KHOẢNG CÁCH MIA	0.37	2.40	2.24	0.88	1.34	2.10	1.52	

(KL TÍNH TRONG ĐÀO MÓNG CỐNG)

S ĐÀO MÓNG : 0.00 M2

S ĐẤP ĐẤT : 0.00 M2

CỌC: E.2
KM0+071.00



MSS: 0.00

CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	5.61	5.44	5.19	5.00	4.85	4.67	2.93	2.93	2.92	2.93
KHOẢNG CÁCH MIA		1.56	2.54	0.90	0.73	0.44	0.56	1.68	1.59	

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH

DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH
GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT
HẠNG MỤC: THỦY CÔNG CỐNG

Chủ nhiệm TK
Chủ trì TK
Kiểm tra
Thiết kế

Trần Quốc Dũng
Trần Quốc Dũng
Trần Quốc Dũng
Lê Huỳnh Diệu

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH



CẮT NGANG TUYẾN MƯỜNG 2

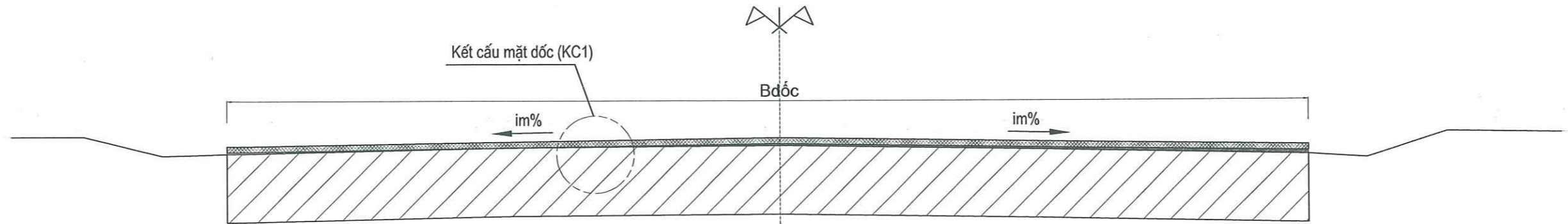
TỶ LỆ: 1/100; 1/50 SHBV: CĐN-K9+730

HT: 2026 KH NĂM : 2026

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XÂY DỰNG HÀ TĨNH

HẠNG MỤC: HOÀN TRẢ MẶT DỐC LÊN ĐỀ

MẶT CẮT NGANG ĐẠI DIỆN MẶT DỐC ĐƯỢC HOÀN TRẢ



KẾT CẤU MẶT DỐC HOÀN TRẢ

Lớp kết cấu	Chiều dày	Ký hiệu (KC 1)
Cacbonco asphalt (C9.5)	3.0cm	
Cacbonco asphalt (C9.5) (bù vênh)	Hbv trung bình=1cm	

Kết cấu dốc cũ (đã có)

GHI CHÚ

- DIỆN TÍCH MẶT DỐC VƯỢT NỐI (SVN) ĐƯỢC ĐO TRÊN BÌNH ĐÓ.
- KÍCH THƯỚC BẢN VẼ GHI BẰNG M

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG HÀ TĨNH
CHI CỤC THỦY LỢI HÀ TĨNH

DỰ ÁN: KHẮC PHỤC, SỬA CHỮA CỐNG ĐỨC NHÂN, ĐỀ LA GIANG
ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: K9+730 ĐỀ LA GIANG, XÃ ĐỨC QUANG, TỈNH HÀ TĨNH
GIAI ĐOẠN: LẬP BÁO CÁO KINH TẾ KỸ THUẬT
HẠNG MỤC: THỦY CÔNG CỐNG

Chủ nhiệm TK
Chủ trì TK
Kiểm tra
Thiết kế

Trần Quốc Dũng
Trần Quốc Dũng
Trần Quốc Dũng
Lê Huỳnh Diệu

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XD HÀ TĨNH
CÔNG TY
CỔ PHẦN
TƯ VẤN & ĐẦU TƯ
XÂY DỰNG
HÀ TĨNH
GD: Trần Đình Thường

MẶT CẮT NGANG ĐẠI DIỆN DỐC

TỶ LỆ: 1/100; 1/50
SHBV: CĐN-K9+730
HT: 2026
KH NĂM : 2026

CÔNG TY CỔ PHẦN TV&ĐT XÂY DỰNG HÀ TĨNH