

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

..........

CÔNG TY TNHH MINH ANH
ĐÃ THẨM TRA
Số Ngày/...../20....

TẬP 2:

HỒ SƠ THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

CÔNG TRÌNH: KHÔI PHỤC, SỬA CHỮA CẦU TRẠI CAU VÀ TUYẾN ĐƯỜNG ĐH.81
ĐỊA ĐIỂM: XÃ VŨ QUANG, TỈNH HÀ TĨNH

SỞ XÂY DỰNG HÀ TĨNH
THẨM ĐỊNH
Theo Văn bản số...../.....
Ngàytháng.....năm 20.....
Người thẩm định ký tên

HÀ TĨNH, NĂM 2026

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

ĐỘC LẬP - TỰ DO - HẠNH PHÚC

..........

TẬP 2:

HỒ SƠ THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

CÔNG TRÌNH: KHÔI PHỤC, SỬA CHỮA CẦU TRẠI CAU VÀ TUYẾN ĐƯỜNG ĐH.81

ĐỊA ĐIỂM: XÃ VŨ QUANG, TỈNH HÀ TĨNH

ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ



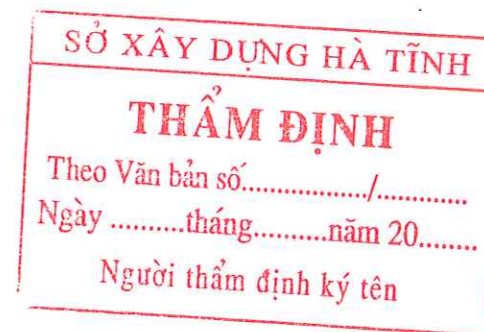
Tô Minh Hoài

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XD VÀ DỊCH VỤ TÂN VIỆT

Giám đốc



Võ Duy Phương

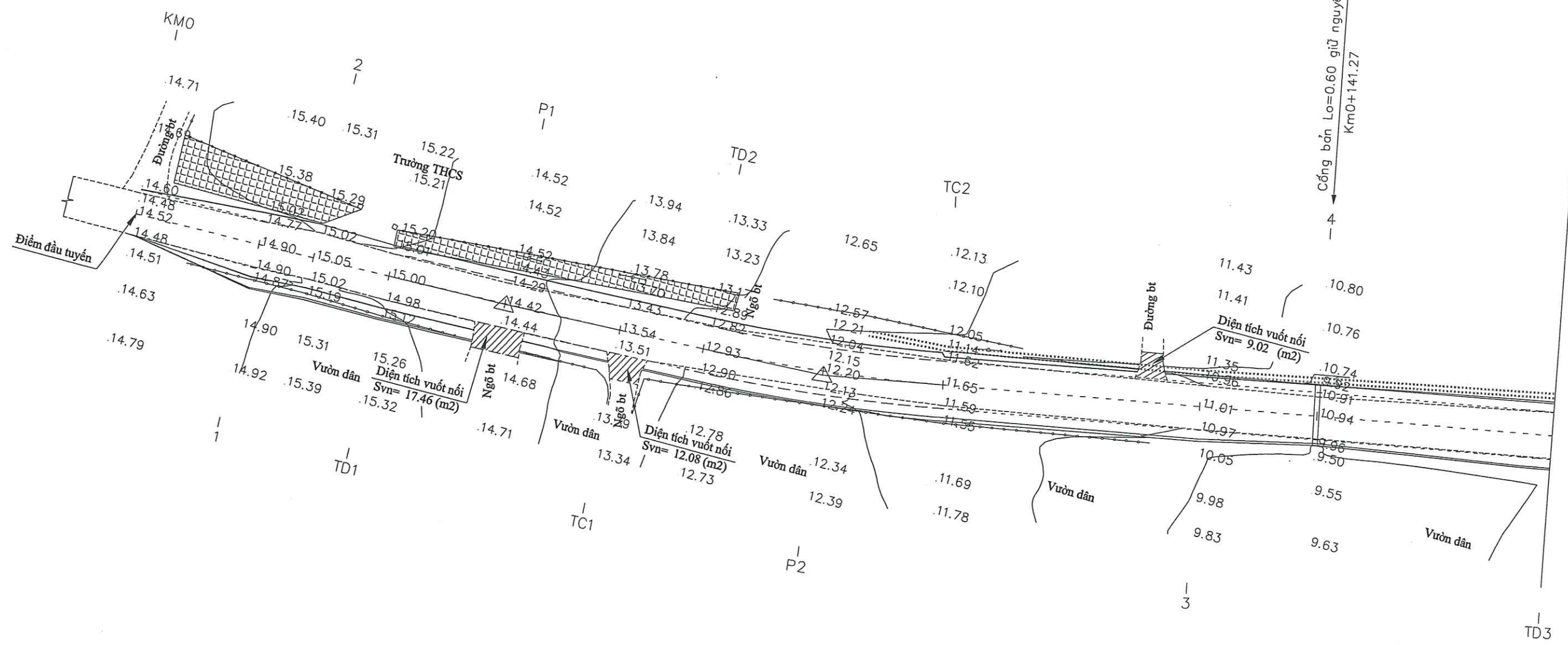


HÀ TĨNH, NĂM 2026

BÌNH ĐỒ, TRẮC DỌC, TRẮC NGANG SỬA CHỮA
KM1+663.41 - KM2+399.90

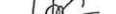
CÔNG TY TNHH MINH ANH
ĐÃ THẨM TRA
Số Ngày/...../20.....

Cống bốn Lo=0,60 giữ nguyên
Km0+141,27

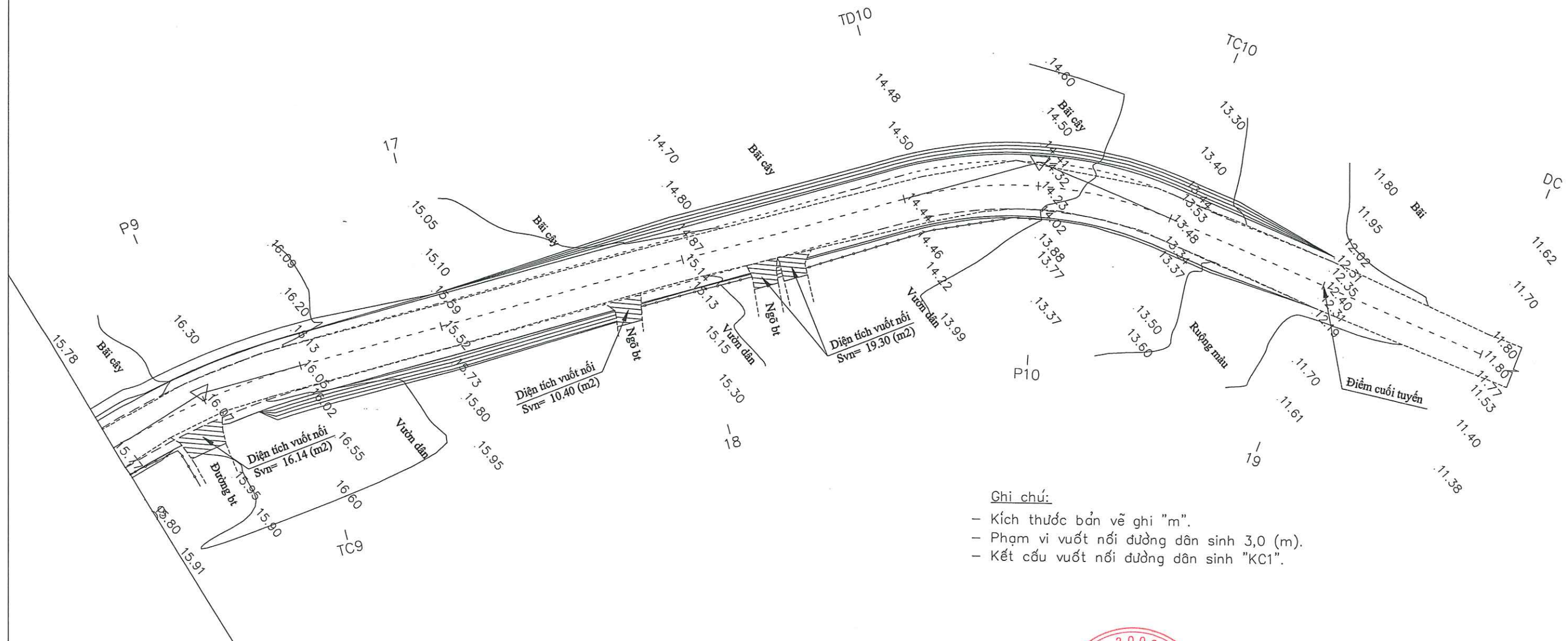


ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH HÀ TĨNH ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ VŨ QUANG ĐƠN VỊ TƯ VẤN KHẢO SÁT, LẬP BÁO CÁO KT - KT CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG VÀ DỊCH VỤ TÂN VIỆT	CÔNG TRÌNH: KHÔI PHỤC, SỬA CHỮA CẦU TRẠI CAU VÀ TUYẾN ĐƯỜNG ĐH.81 LÝ TRÌNH: KM1+663,41 - KM5+300,84 ĐỊA ĐIỂM: XÃ VŨ QUANG, TỈNH HÀ TĨNH LẬP BÁO CÁO KINH TẾ - KỸ THUẬT	CNĐA	Trần Văn Chiến			BÌNH ĐỒ SỬA CHỮA TUYẾN KM1+663.41 - KM1+832.67	
		Thiết kế	Phan Viết Long			Tỷ Lệ:	BV số:
		Vẽ	Vương Thanh Hải			Lần xuất bản:	Hoàn thành: ... /2026
		KCS	Võ Duy Phương				

[illegible]

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH HÀ TĨNH ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ VŨ QUANG	CÔNG TRÌNH: KHÔI PHỤC, SỬA CHỮA CẦU TRẠI CAU VÀ TUYẾN ĐƯỜNG ĐH.81 LÝ TRÌNH: KM1+663,41 - KM5+300,84 ĐỊA ĐIỂM: XÃ VŨ QUANG, TỈNH HÀ TĨNH LẬP BÁO CÁO KINH TẾ - KỸ THUẬT	CNĐA	Trần Văn Chiến		 GIÁM ĐỐC CÔNG TY T.N.H.H TƯ VẤN XÂY DỰNG VÀ DỊCH VỤ TÂN VIỆT Võ Duy Phương	BÌNH DỒ SỬA CHỮA TUYẾN KM1+832.67 - KM2+006.94	
ĐƠN VỊ TƯ VẤN KHẢO SÁT, LẬP BÁO CÁO KT - KT CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG VÀ DỊCH VỤ TÂN VIỆT		Thiết kế	Phan Viết Long			Tỷ Lệ:	BV số:
		Vẽ	Vương Thanh Hải				
		KCS	Võ Duy Phương			Lần xuất bản:	Hoàn thành: ... /2026

CÔNG TY TNHH MINH ANH
ĐÃ THẨM TRA
Số.....Ngày.../.../20...



- Ghi chú:
- Kích thước bản vẽ ghi "m".
 - Phạm vi vượt nổi đường dân sinh 3,0 (m).
 - Kết cấu vượt nổi đường dân sinh "KC1".

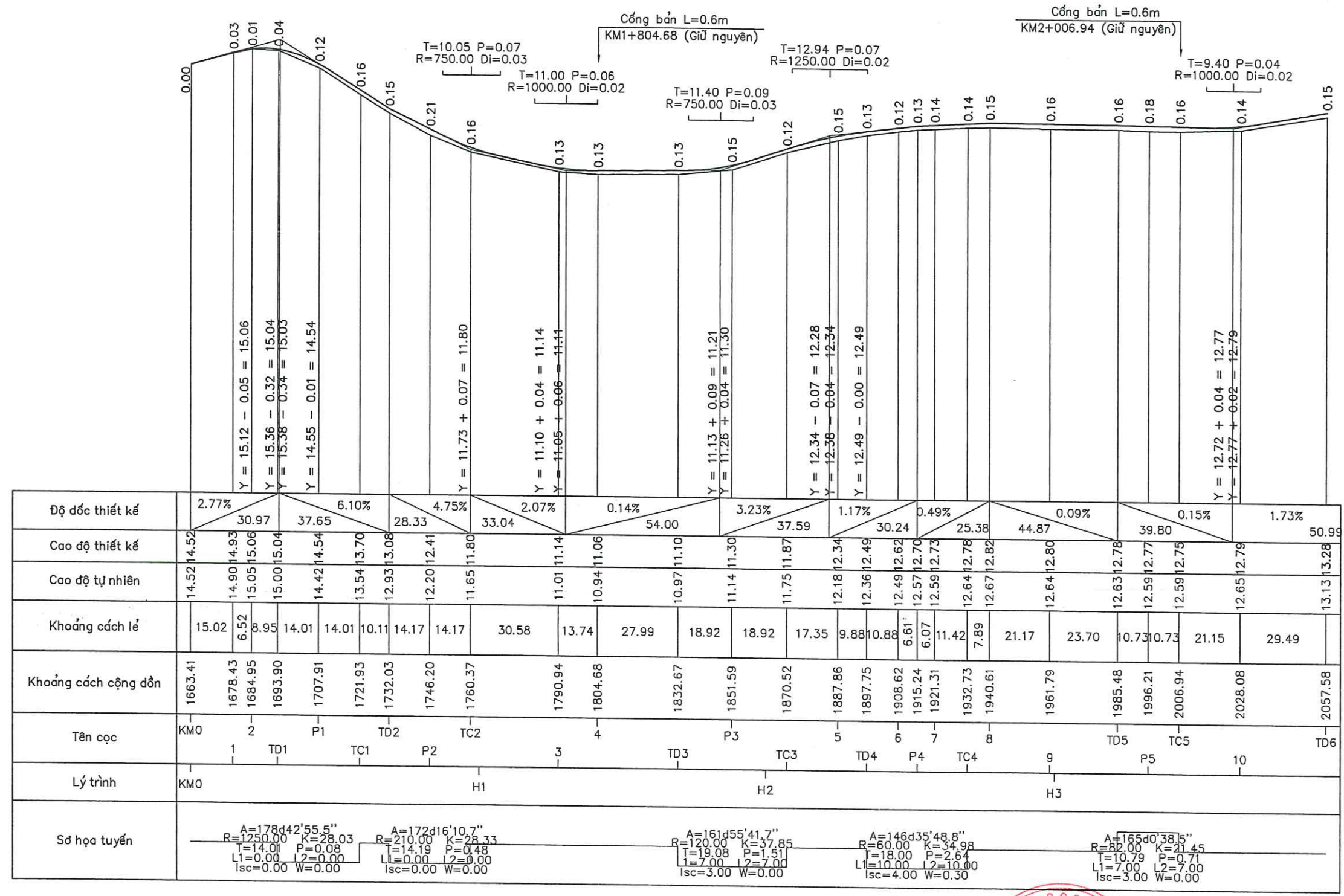
ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH HÀ TĨNH ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ VŨ QUANG ĐƠN VỊ TƯ VẤN KHẢO SÁT, LẬP BÁO CÁO KT - KT CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG VÀ DỊCH VỤ TÂN VIỆT	CÔNG TRÌNH: KHÔI PHỤC, SỬA CHỮA CẦU TRẠI CAU VÀ TUYẾN ĐƯỜNG ĐH.81 LÝ TRÌNH: KM1+663,41 - KM5+300,84 ĐỊA ĐIỂM: XÃ VŨ QUANG, TỈNH HÀ TĨNH LẬP BÁO CÁO KINH TẾ - KỸ THUẬT	CNĐA	Trần Văn Chiến	<i>[Signature]</i>	GIÁM ĐỐC CÔNG TY CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG VÀ DỊCH VỤ TÂN VIỆT TP. HÀ TĨNH - T. HÀ TĨNH Võ Duy Phương	BÌNH ĐỒ SỬA CHỮA TUYẾN KM2+221.97 - KM2+399.90	
		Thiết kế	Phan Viết Long	<i>[Signature]</i>		Tỷ Lệ:	BV số:
		Vẽ	Vương Thanh Hải	<i>[Signature]</i>		Lần xuất bản:	Hoàn thành: ... /2026
		KCS	Võ Duy Phương	<i>[Signature]</i>			

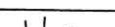
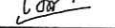
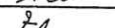
CÔNG TY TNHH MINH ANH
ĐÃ THẨM TRA
Số: Ngày: 17/10/2024

KM1+663.41

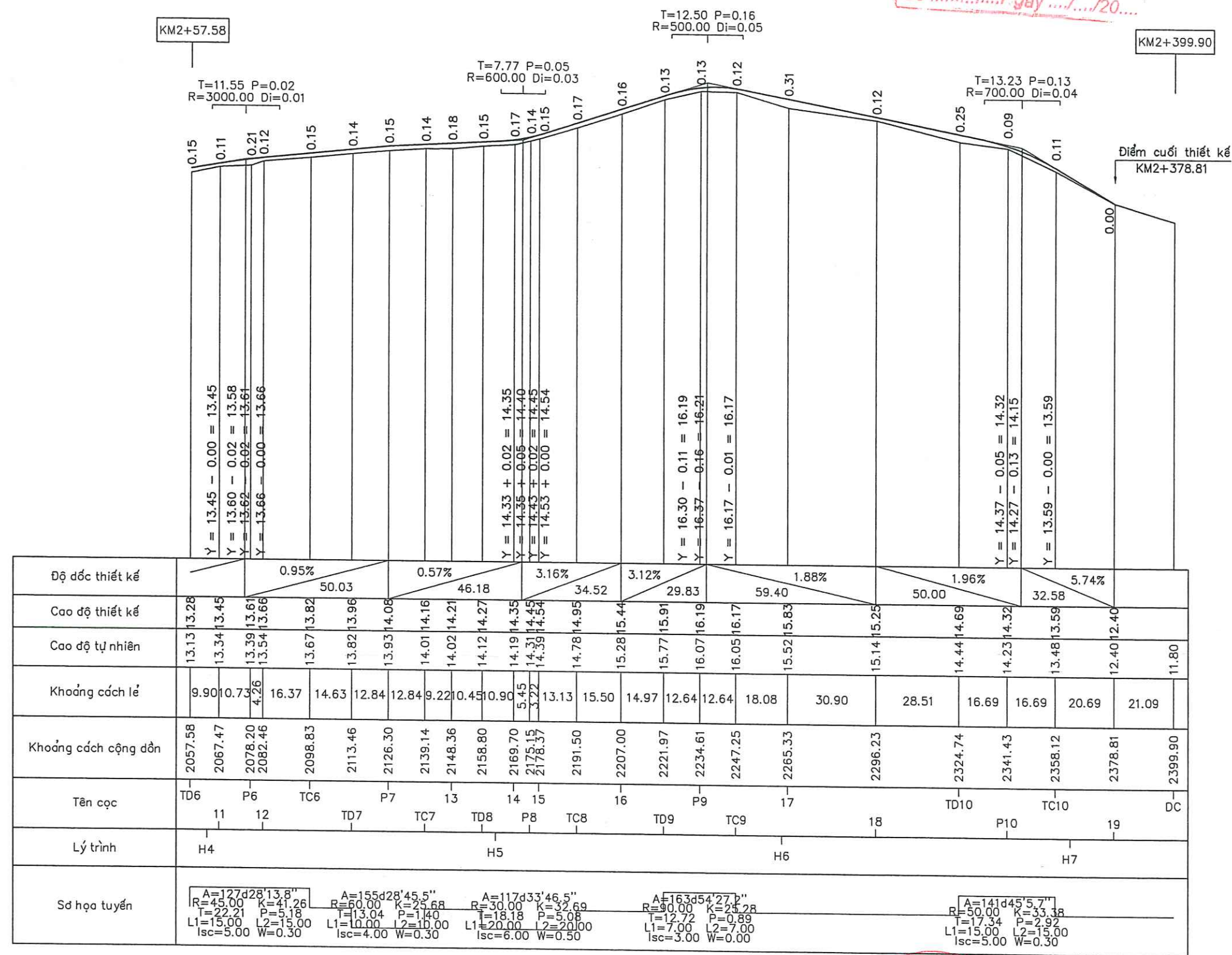
T=15.52 P=0.34
R=350.00 Di=0.09

KM2+57.58



ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH HÀ TĨNH ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ VŨ QUANG	CÔNG TRÌNH: KHÔI PHỤC, SỬA CHỮA CẦU TRẠI CAU VÀ TUYẾN ĐƯỜNG ĐH.81 LÝ TRÌNH: KM1+663,41 - KM5+300,84 ĐỊA ĐIỂM: XÃ VŨ QUANG, TỈNH HÀ TĨNH LẬP BÁO CÁO KINH TẾ - KỸ THUẬT	CNĐA	Trần Văn Chiến		M.S.D.N: 3002 TR. HÀ TĨNH T. H. T. H. H. ĐÃ THẨM TRA Số: 17/10/2024 GIÁM ĐỐC CÔNG TY T.N.H.H TƯ VẤN XÂY DỰNG VÀ DỊCH VỤ TÂN VIỆT  Võ Duy Phương	TRẮC DỌC SỬA CHỮA TUYẾN KM1+663.41 - KM2+057.58			
		Thiết kế	Phan Viết Long						
		ĐƠN VỊ TƯ VẤN KHẢO SÁT, LẬP BÁO CÁO KT - KT CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG VÀ DỊCH VỤ TÂN VIỆT		Vẽ		Vương Thanh Hải		Tỷ Lệ:	BV số:
				KCS		Võ Duy Phương		Lần xuất bản:	Hoàn thành: ... /2026

CÔNG TY TNHH MINH ANH
ĐÃ THẨM TRA
Số/gày/20....

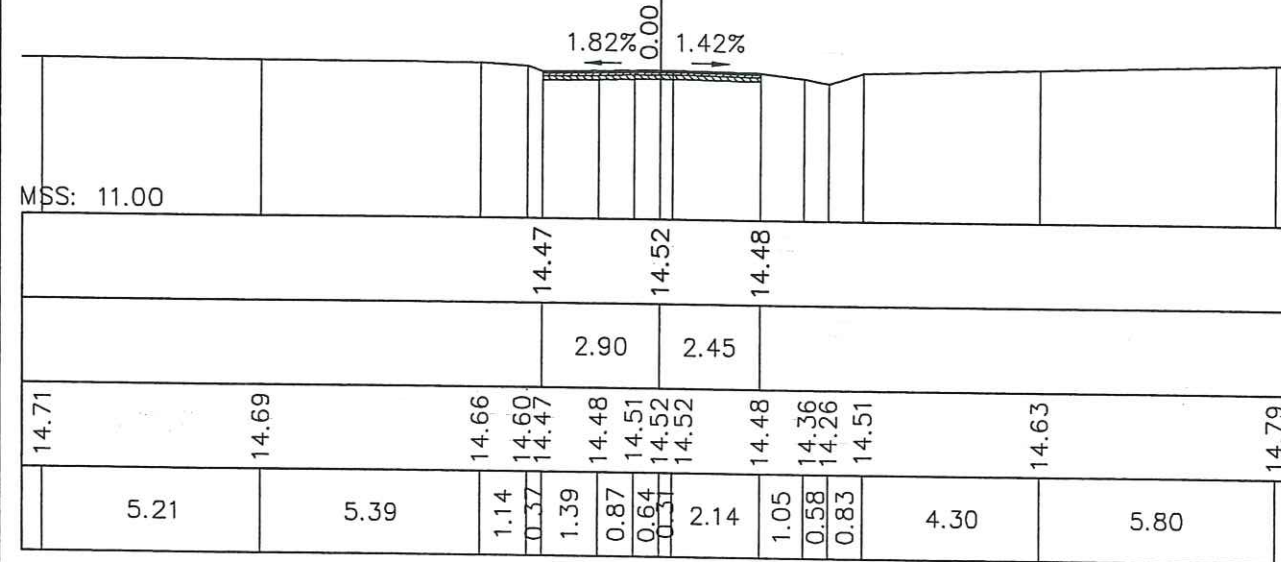


ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH HÀ TĨNH ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ VŨ QUANG ĐƠN VỊ TƯ VẤN KHẢO SÁT, LẬP BÁO CÁO KT - KT CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG VÀ DỊCH VỤ TÂN VIỆT	CÔNG TRÌNH: KHÔI PHỤC, SỬA CHỮA CẦU TRẠI CAU VÀ TUYẾN ĐƯỜNG ĐH.81 LÝ TRÌNH: KM1+663,41 - KM5+300,84 ĐỊA ĐIỂM: XÃ VŨ QUANG, TỈNH HÀ TĨNH LẬP BÁO CÁO KINH TẾ - KỸ THUẬT	CNĐA	Trần Văn Chiến		GIÁM ĐỐC CÔNG TY T.N.H.H TƯ VẤN XÂY DỰNG VÀ DỊCH VỤ TÂN VIỆT Vũ Duy Phương	TRẮC DỌC SỬA CHỮA TUYẾN KM2+057.58 - KM2+399.90 Tỷ Lệ: BV số: Lần xuất bản: Hoàn thành: ... /2026	
		Thiết kế	Phan Viết Long				
		Vẽ	Vương Thanh Hải				
		KCS	Võ Duy Phương				

S đắp nền K95 : 0.00m²
S đào nền : 0.00m²

Tuyến: Tuyen
Cọc: KM0
KM1+663.41

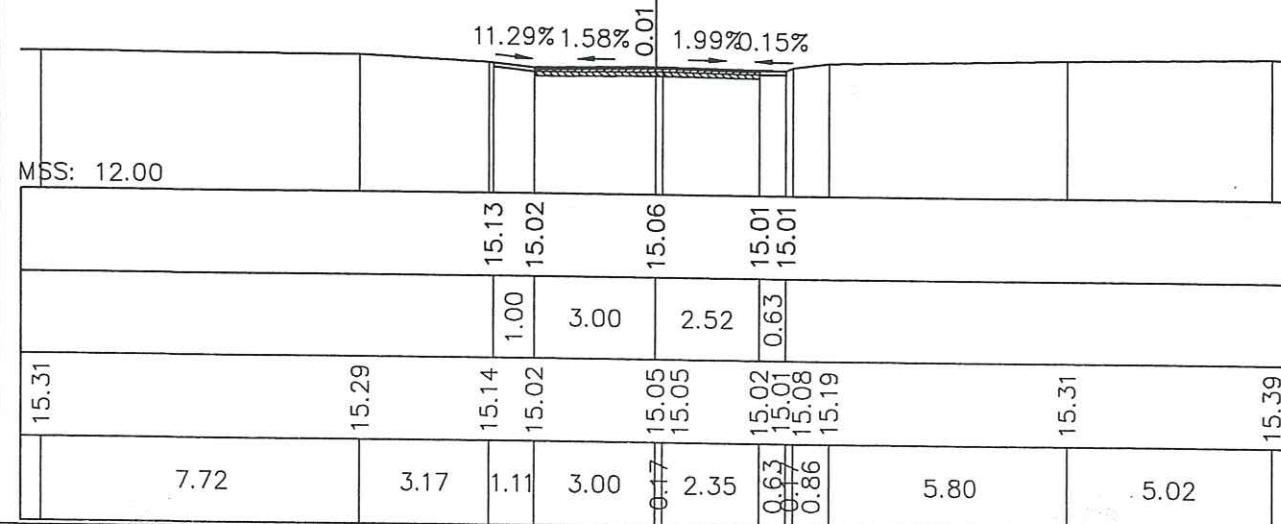
B mặt đường TC. KC1 : 5.34m



S đắp nền K95 : 0.16m²
S đào nền : 0.00m²
S đào khuôn : 0.00m²
S vét hữu cơ : 0.16m²

Tuyến: Tuyen
Cọc: 2
KM1+684.95

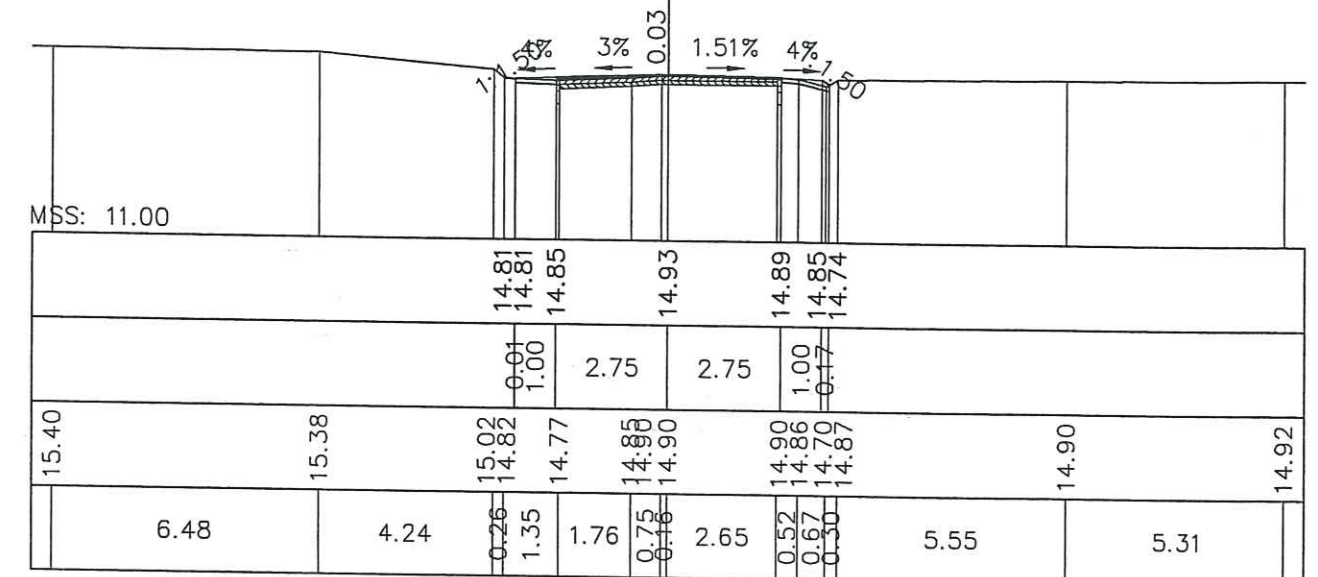
B mặt đường TC. KC1 : 5.52m



S đắp nền K95 : 0.32m²
S đào nền : 0.00m²
S đào khuôn : 0.00m²
S đắp cấp : 0.01m²
S vét hữu cơ : 0.21m²
S bù vênh 1 : 0.07m²
S xáo xối đầm K95 : 0.05m²

Tuyến: Tuyen
Cọc: 1
KM1+678.43

B mặt đường TC. KC1 : 5.32m
B mặt đường M. KC3 : 0.18m
L trồng cỏ : 0.21m

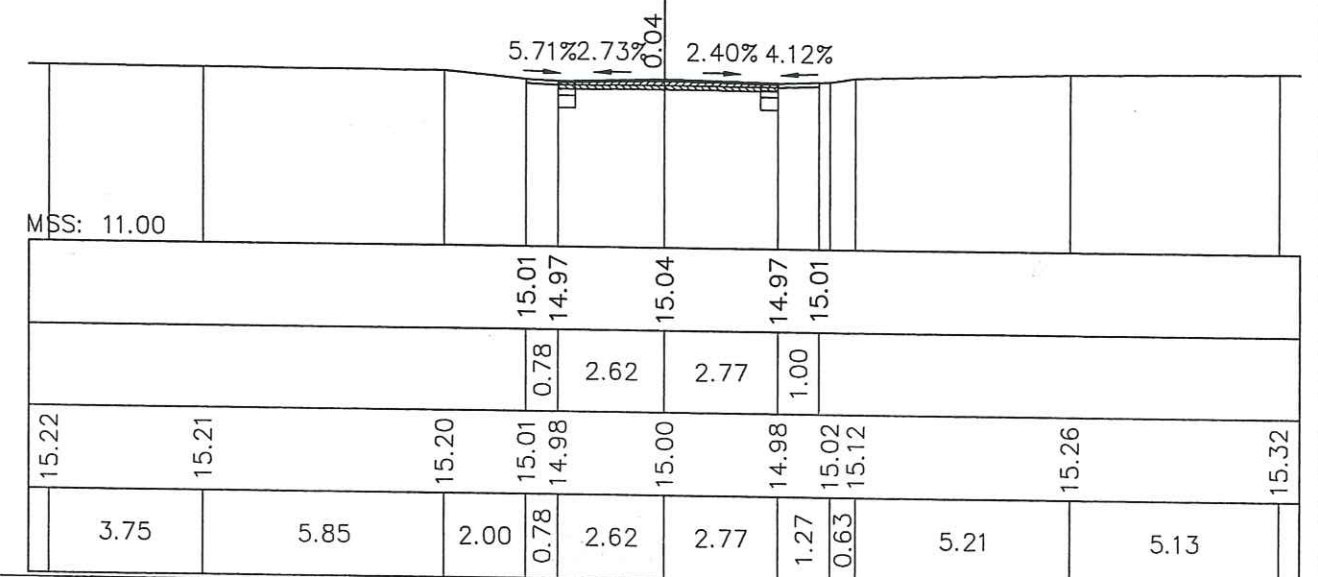


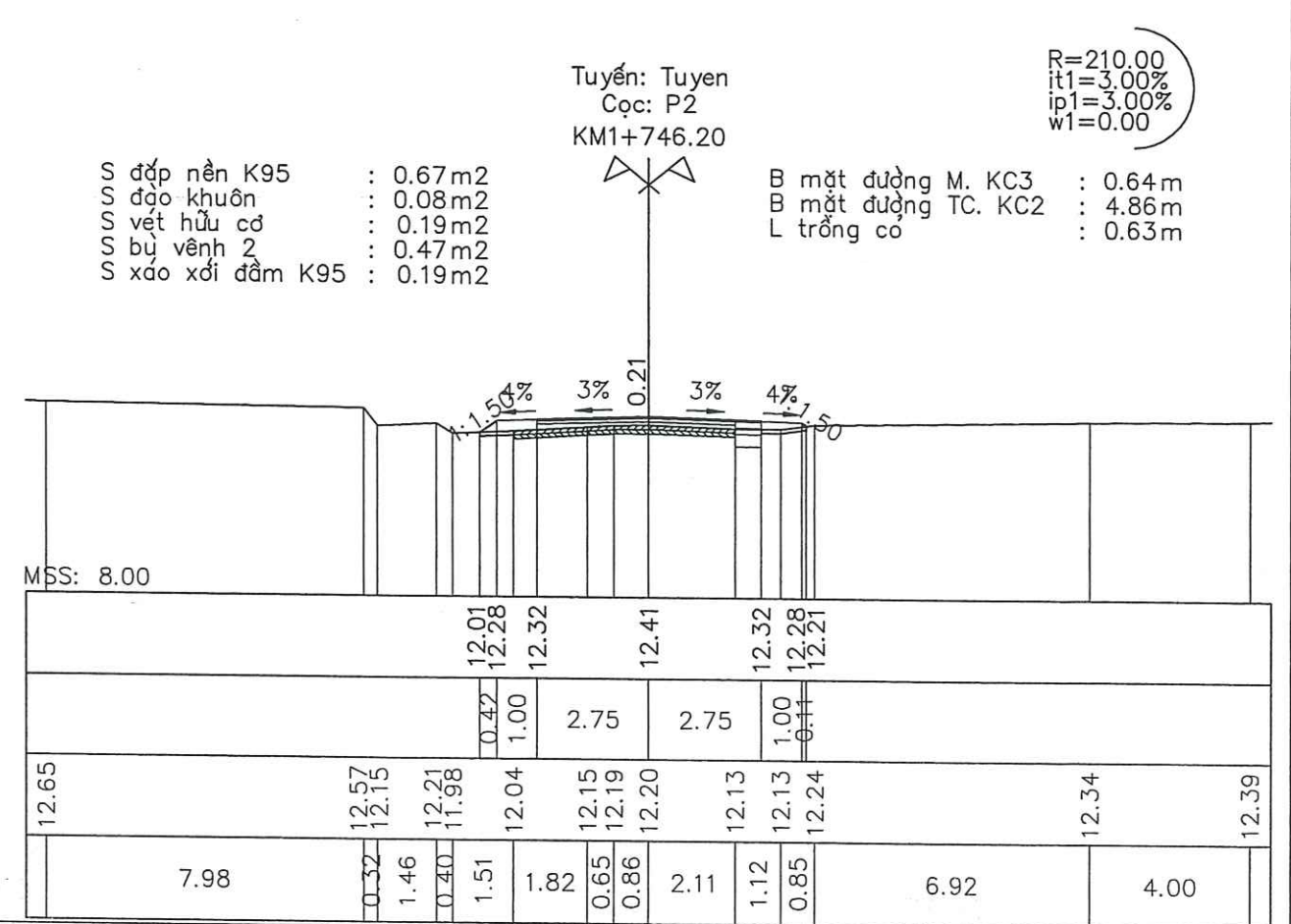
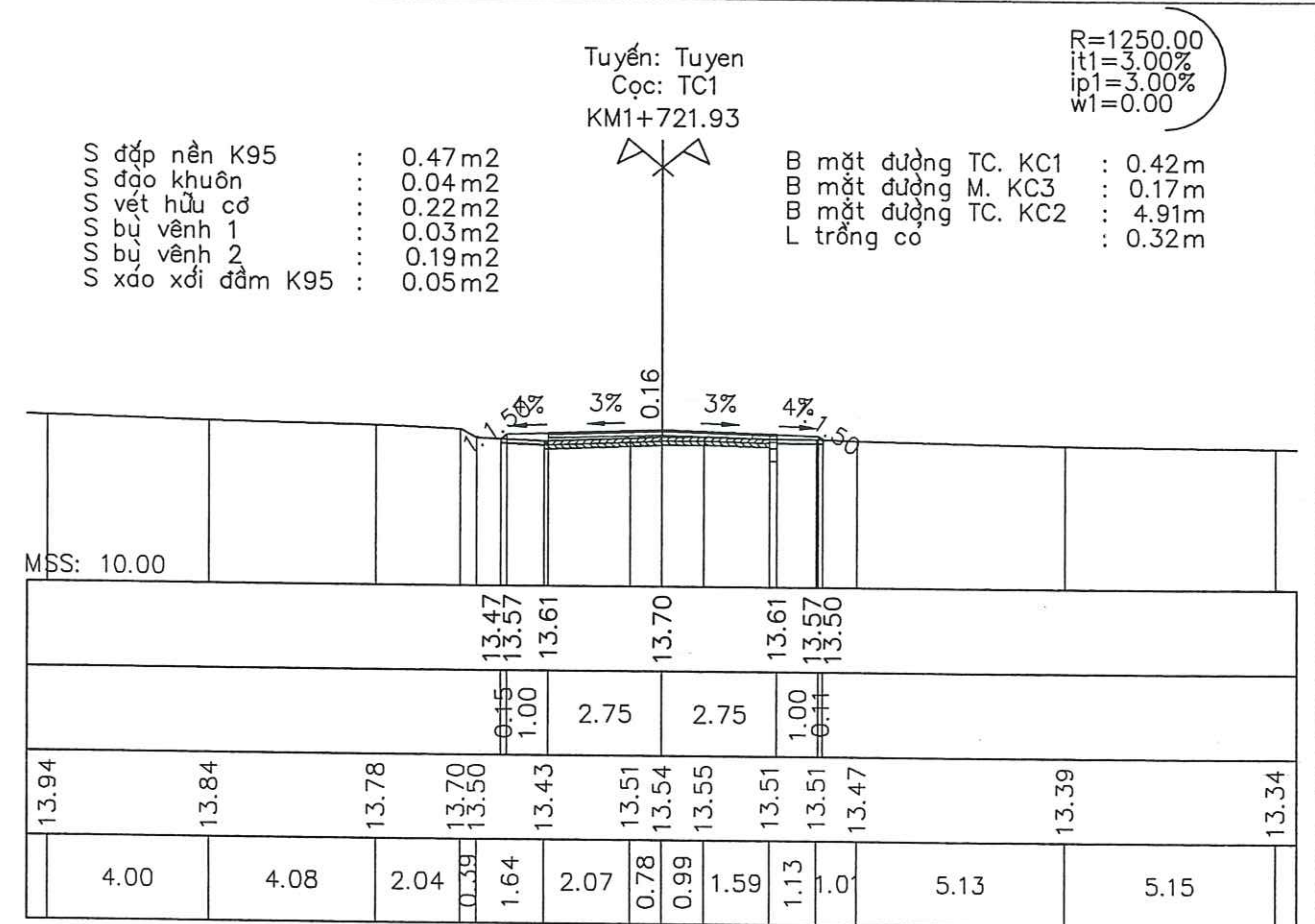
S đắp nền K95 : 0.17m²
S đào nền : 0.00m²
S đào khuôn : 0.05m²
S vét hữu cơ : 0.18m²
S bù vênh 1 : 0.00m²
S xáo xối đầm K95 : 0.26m²

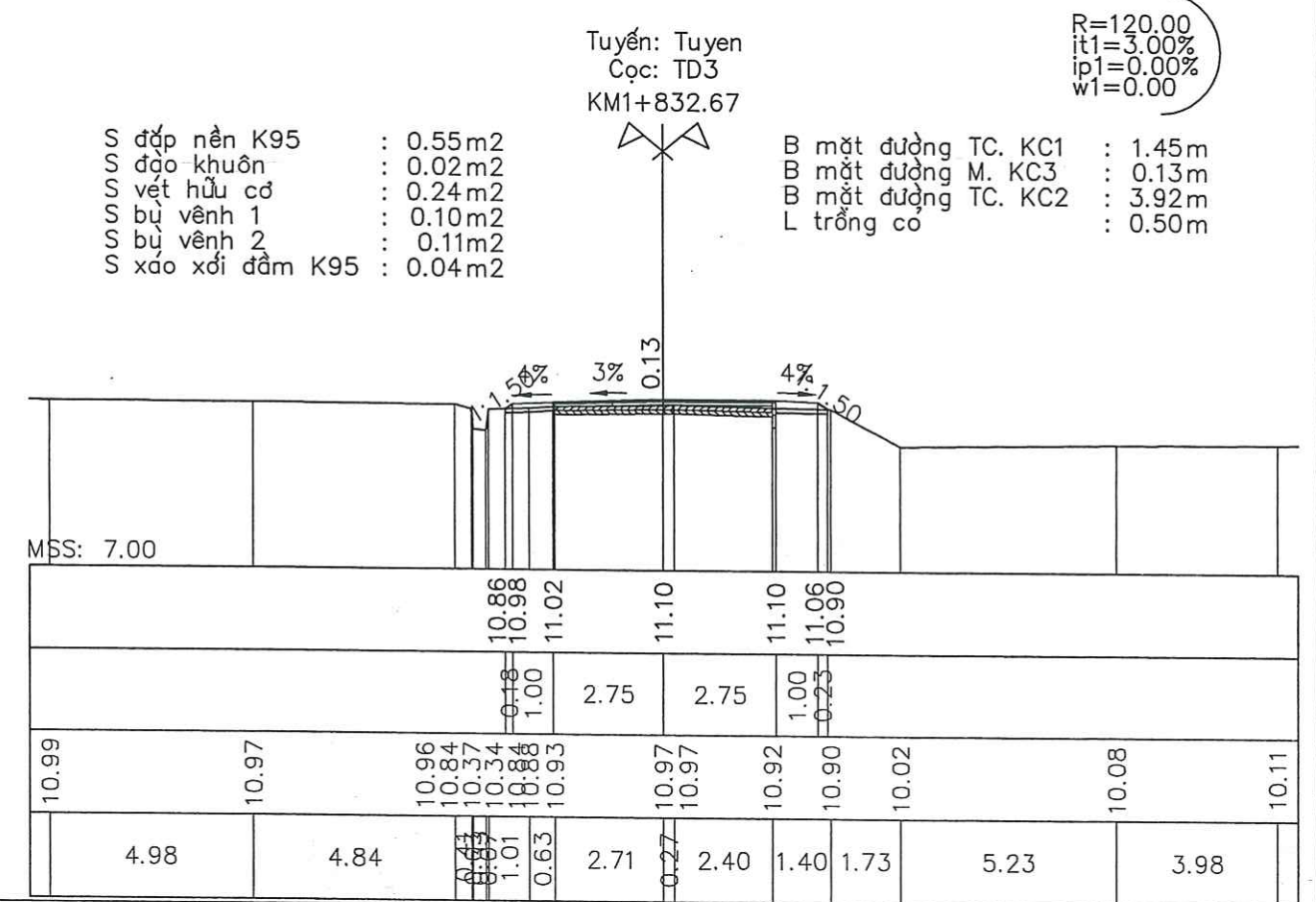
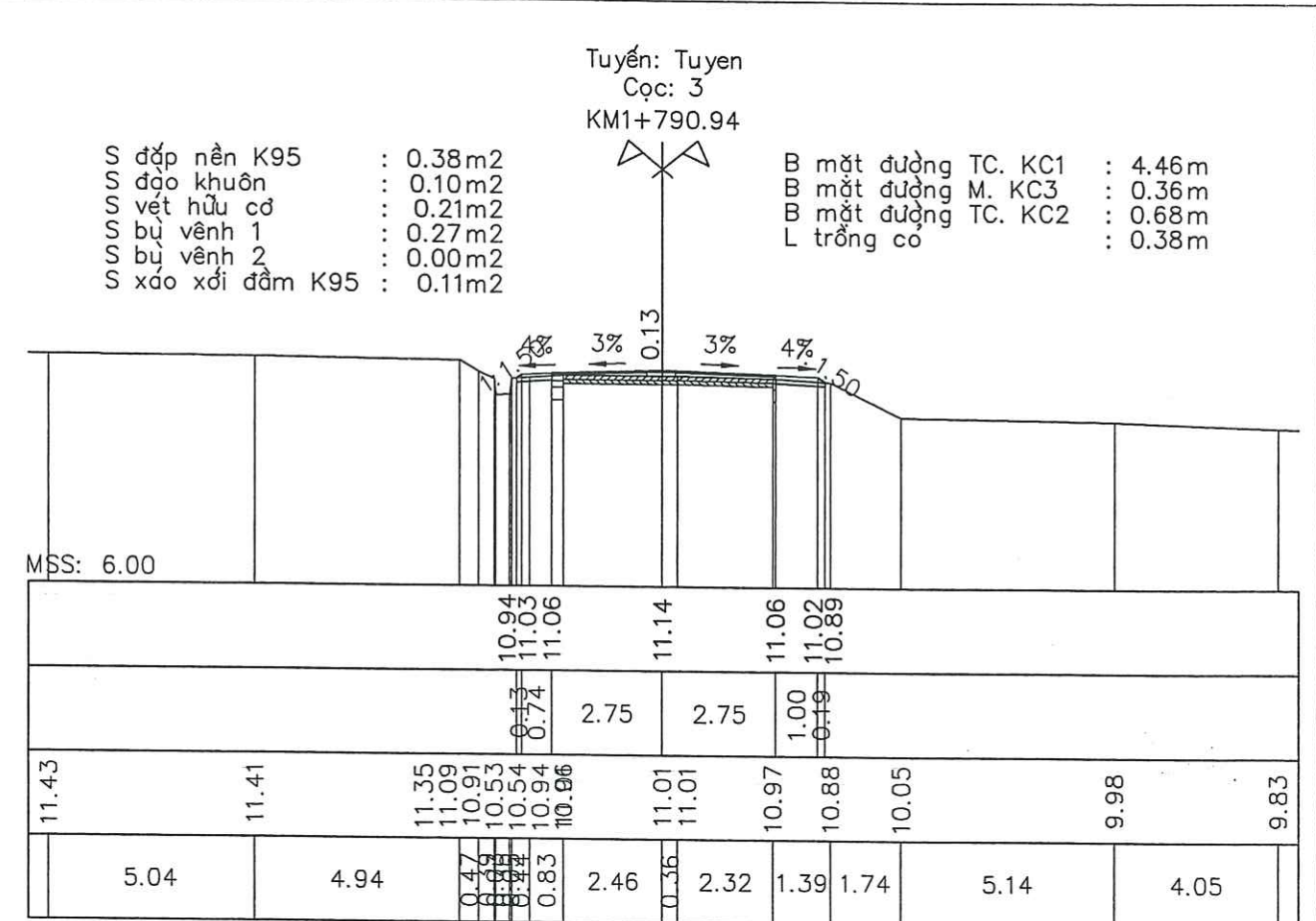
Tuyến: Tuyen
Cọc: TD1
KM1+693.90

B mặt đường TC. KC1 : 4.53m
B mặt đường M. KC3 : 0.86m

R=1250.00
it1=3.00%
ip1=3.00%
w1=0.00





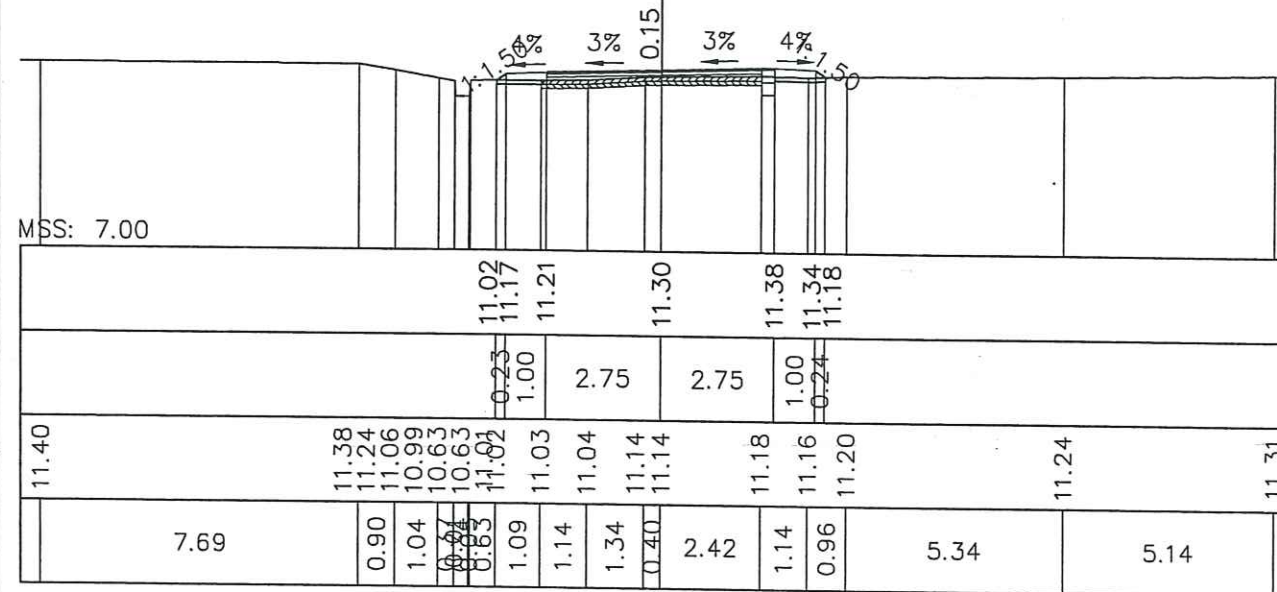


S đắp nền K95 : 0.63m²
 S đào khuôn : 0.05m²
 S vét hữu cơ : 0.23m²
 S bù vênh 2 : 0.31m²
 S xáo xối đầm K95 : 0.10m²

Tuyến: Tuyen
 Cọc: P3
 KM1+851.59

R=120.00
 it1=3.00%
 ip1=-3.00%
 w1=0.00

B mặt đường M. KC3 : 0.33m
 B mặt đường TC. KC2 : 5.17m
 L trống cỏ : 0.56m

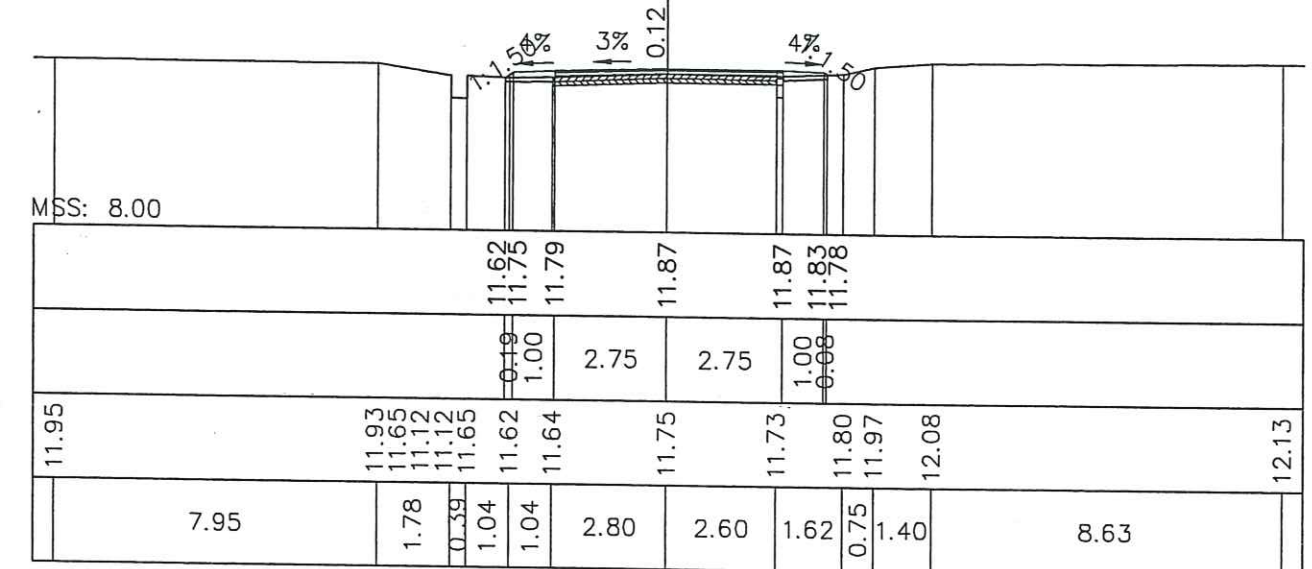


S đắp nền K95 : 0.47m²
 S đào khuôn : 0.03m²
 S vét hữu cơ : 0.22m²
 S bù vênh 2 : 0.11m²
 S xáo xối đầm K95 : 0.04m²

Tuyến: Tuyen
 Cọc: TC3
 KM1+870.52

R=120.00
 it1=3.00%
 ip1=0.00%
 w1=0.00

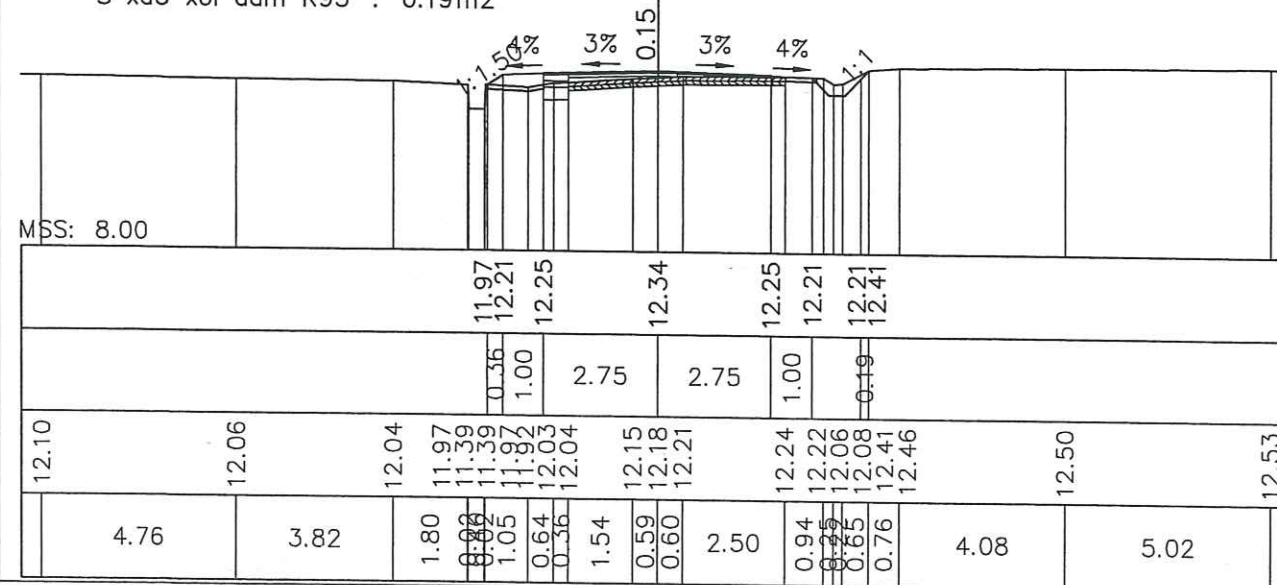
B mặt đường M. KC3 : 0.15m
 B mặt đường TC. KC2 : 5.35m
 L trống cỏ : 0.32m



S đắp nền K95 : 0.54m²
 S đắp nền : 0.02m²
 S đào khuôn : 0.06m²
 S đào rãnh đất : 0.25m²
 S vét hữu cơ : 0.21m²
 S bù vênh 1 : 0.07m²
 S bù vênh 2 : 0.16m²
 S xáo xối đầm K95 : 0.19m²

Tuyến: Tuyen
 Cọc: 5
 KM1+887.86

B mặt đường TC. KC1 : 2.29m
 B mặt đường M. KC3 : 0.62m
 B mặt đường TC. KC2 : 2.59m
 L trống cỏ : 0.44m

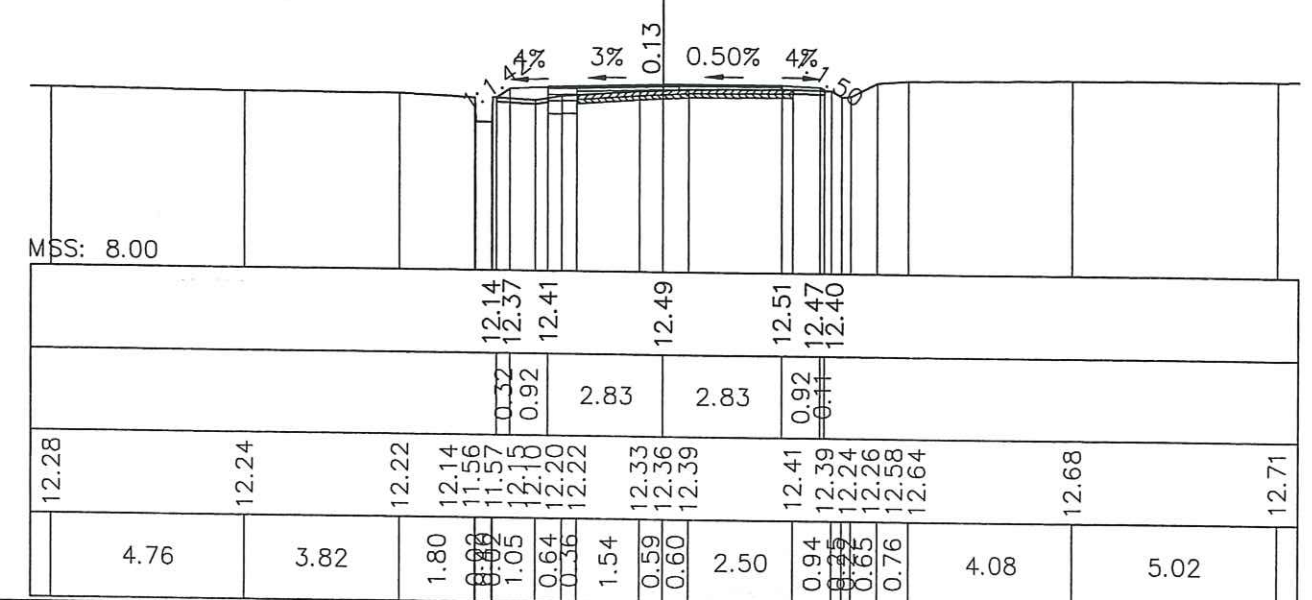


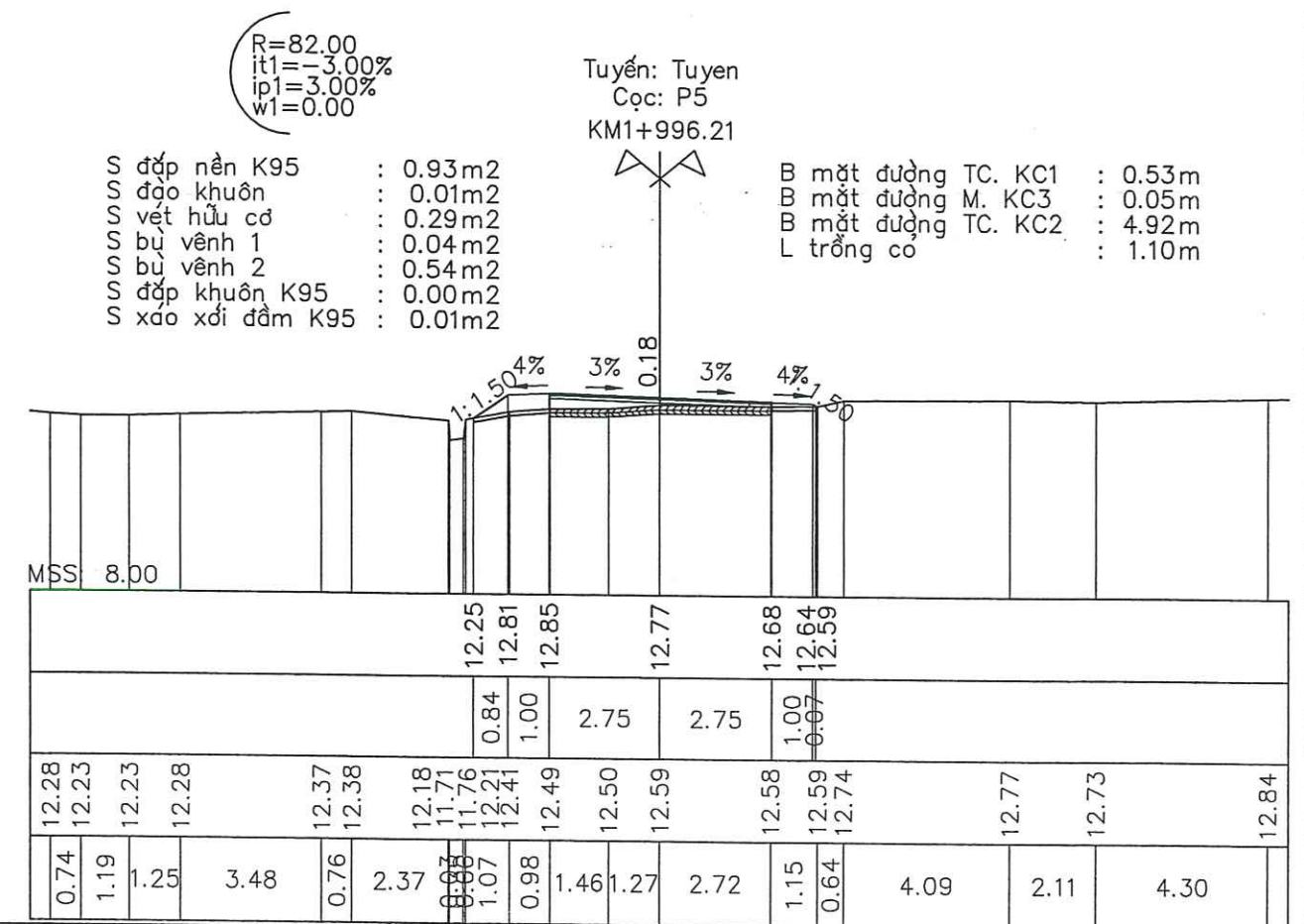
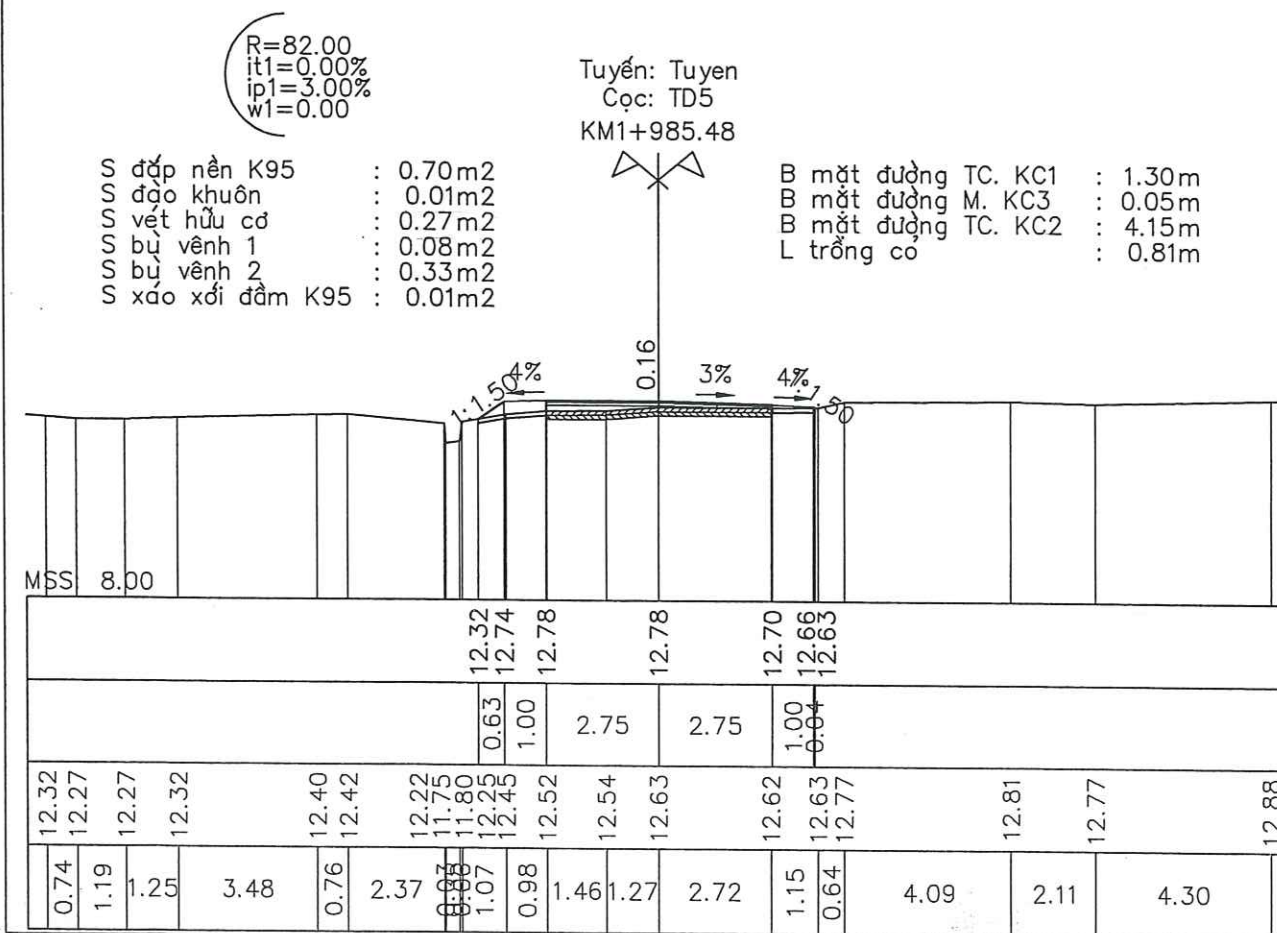
S đắp nền K95 : 0.57m²
 S đào khuôn : 0.08m²
 S vét hữu cơ : 0.20m²
 S bù vênh 1 : 0.16m²
 S bù vênh 2 : 0.11m²
 S xáo xối đầm K95 : 0.21m²

Tuyến: Tuyen
 Cọc: TD4
 KM1+897.75

R=60.00
 it1=3.00%
 ip1=-0.50%
 w1=0.15

B mặt đường TC. KC1 : 2.45m
 B mặt đường M. KC3 : 0.70m
 B mặt đường TC. KC2 : 2.50m
 L trống cỏ : 0.52m



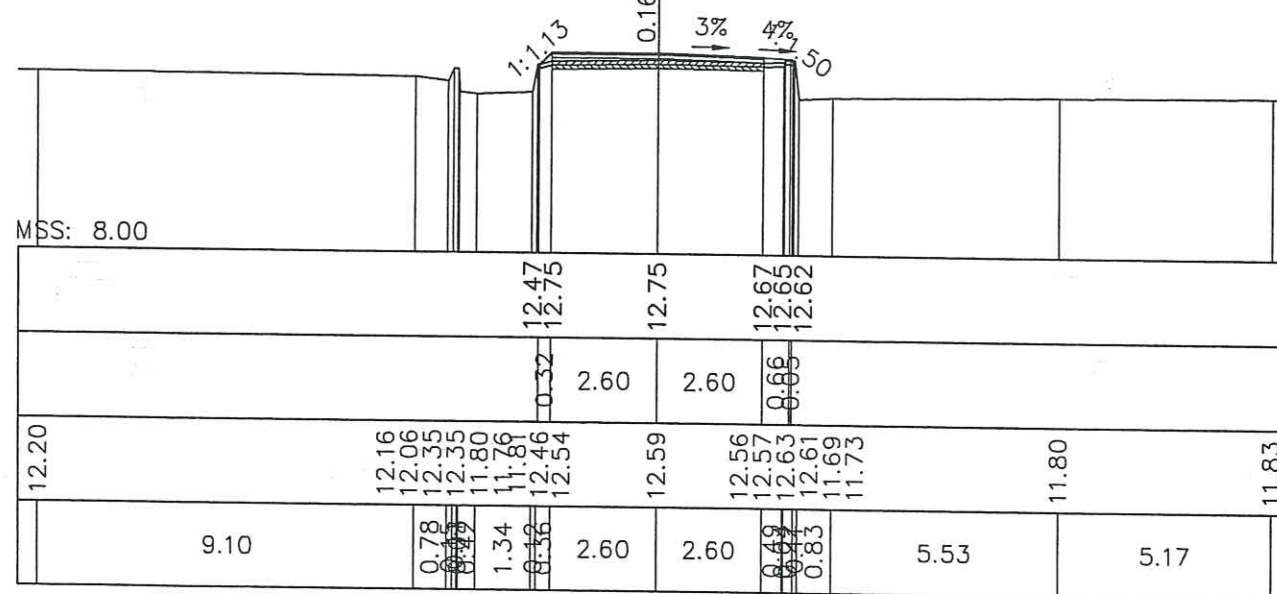


R=82.00
it1=0.00%
ip1=3.00%
w1=0.00

S đắp nền K95 : 0.19m²
S đánh cấp : 0.01m²
S vét hữu cơ : 0.10m²
S bù vênh 2 : 0.25m²

Tuyến: Tuyen
Cọc: TC5
KM2+006.94

B mặt đường TC. KC2 : 5.20m
L trống cỏ : 0.48m

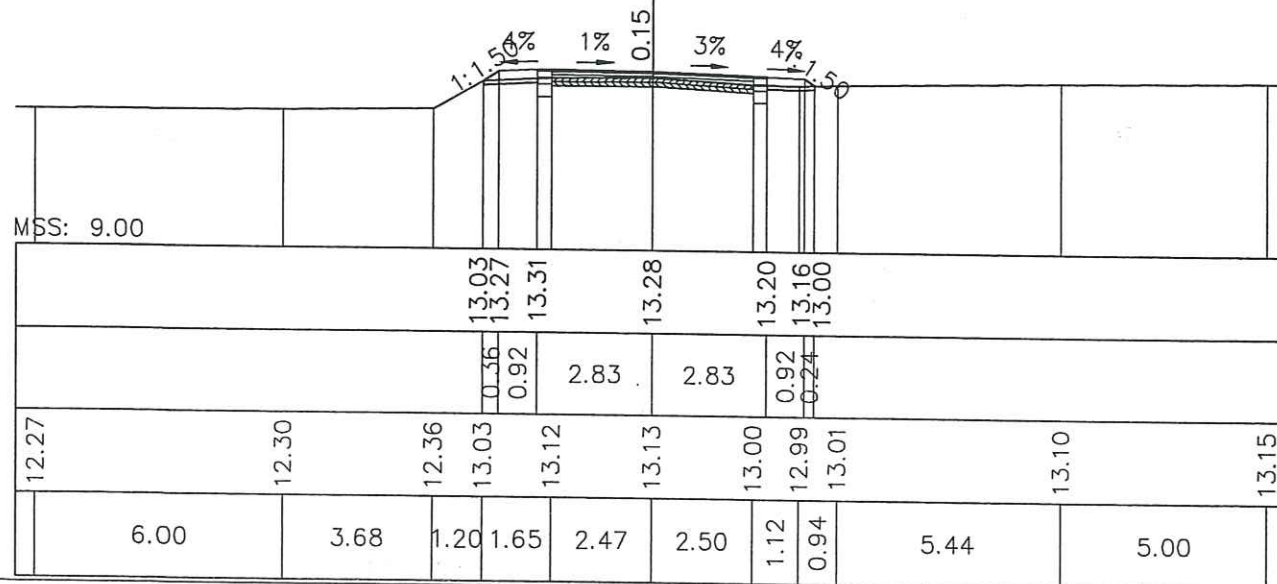


R=45.00
it1=-1.00%
ip1=3.00%
w1=0.15

S đắp nền K95 : 0.68m²
S đào nền : 0.71m²
S đào khuôn : 0.09m²
S vét hữu cơ : 0.25m²
S bù vênh 2 : 0.28m²
S xáo xối đầm K95 : 0.20m²

Tuyến: Tuyen
Cọc: TD6
KM2+057.58

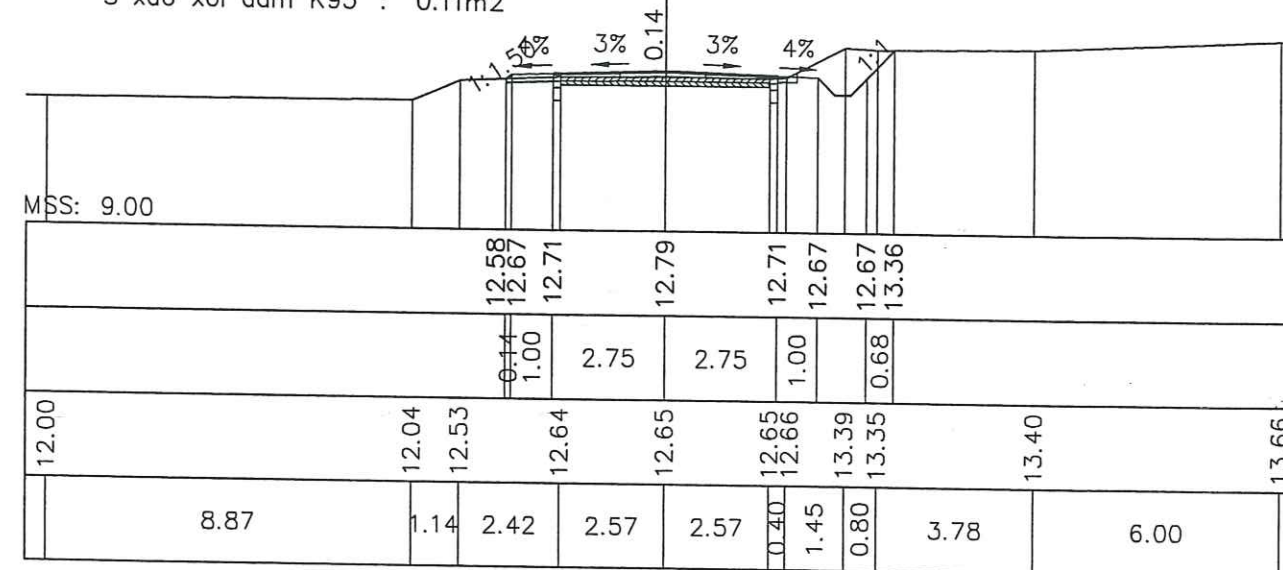
B mặt đường M. KC3 : 0.68m
B mặt đường TC. KC2 : 4.97m
L trống cỏ : 0.73m



Tuyến: Tuyen
Cọc: 10
KM2+028.08

S đắp nền K95 : 0.28m²
S đào nền : 1.10m²
S đào khuôn : 0.10m²
S đào rãnh đất : 0.32m²
S đánh cấp : 0.04m²
S vét hữu cơ : 0.14m²
S bù vênh 1 : 0.18m²
S bù vênh 2 : 0.03m²
S xáo xối đầm K95 : 0.11m²

B mặt đường TC. KC1 : 3.05m
B mặt đường M. KC3 : 0.36m
B mặt đường TC. KC2 : 2.09m
L trống cỏ : 0.17m

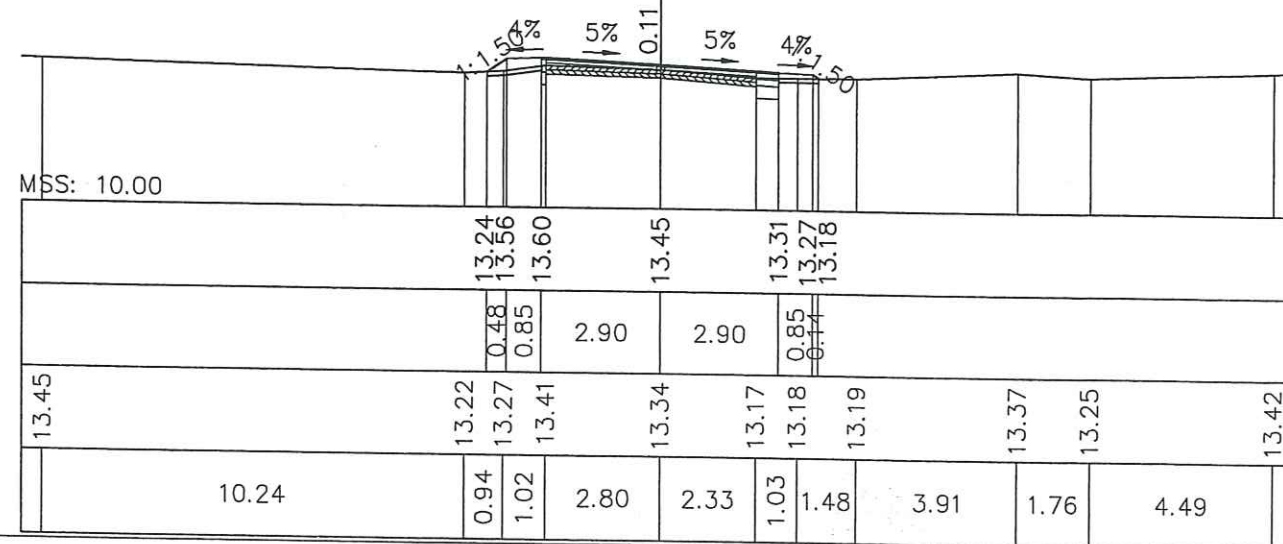


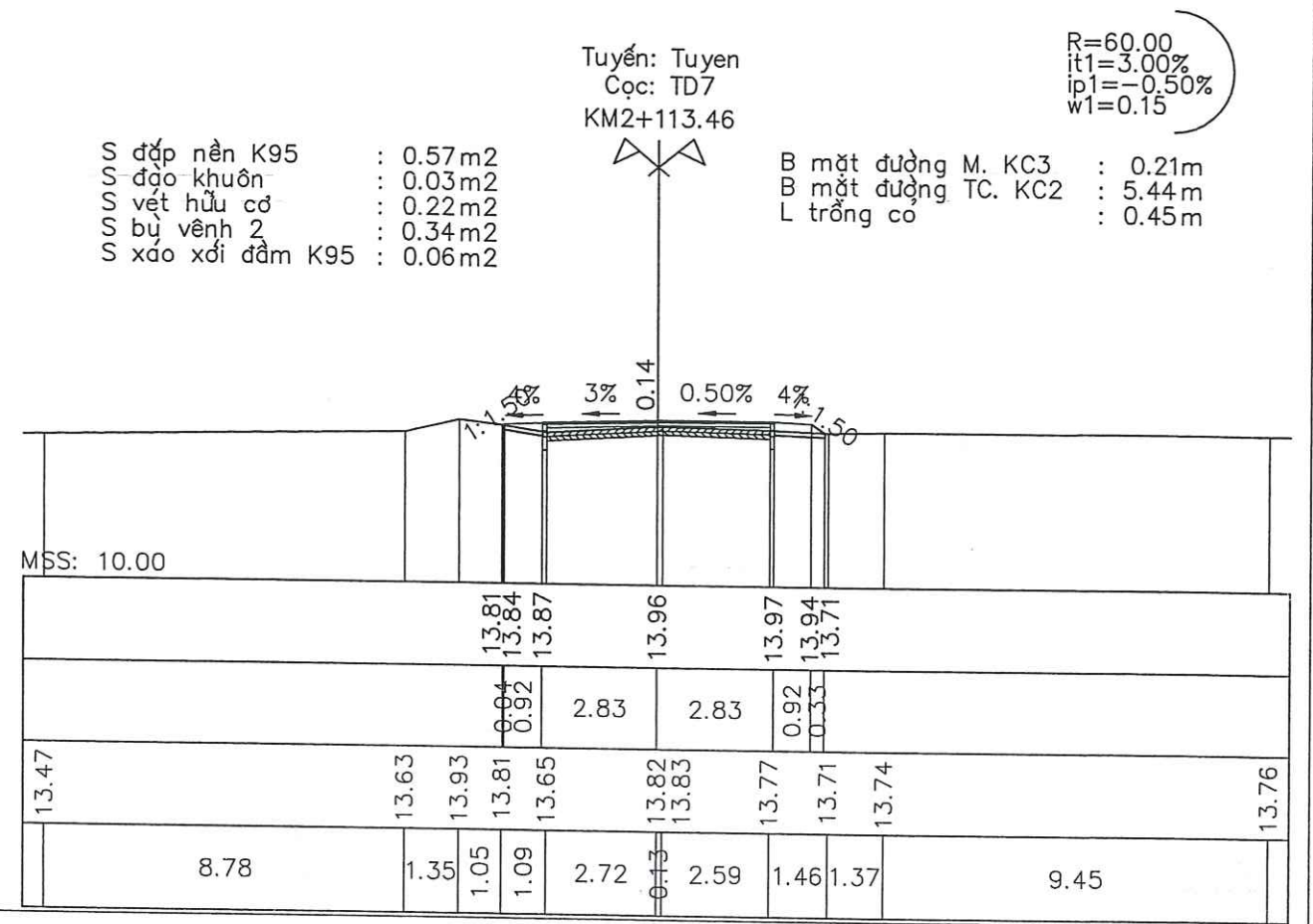
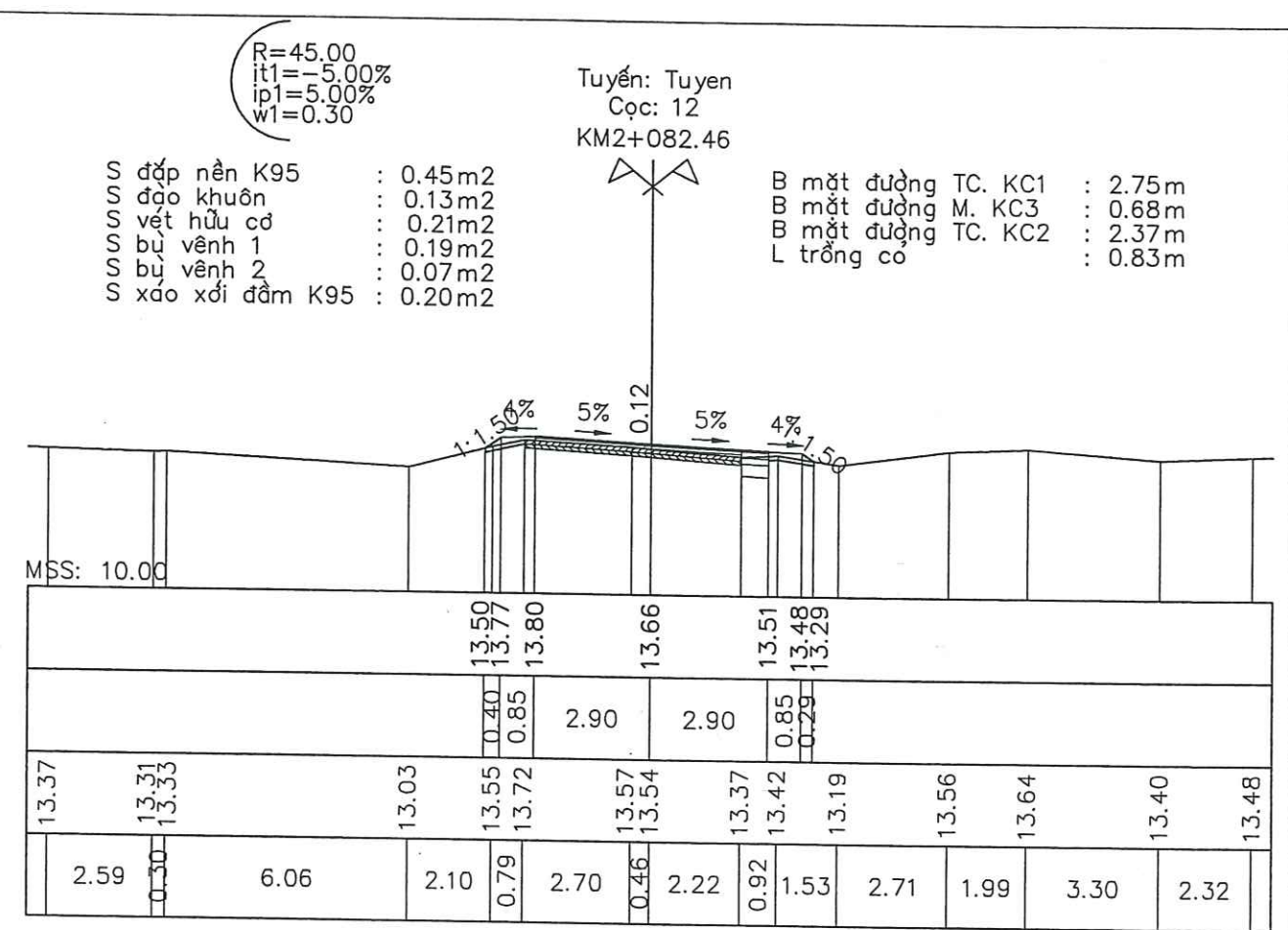
R=45.00
it1=-5.00%
ip1=5.00%
w1=0.30

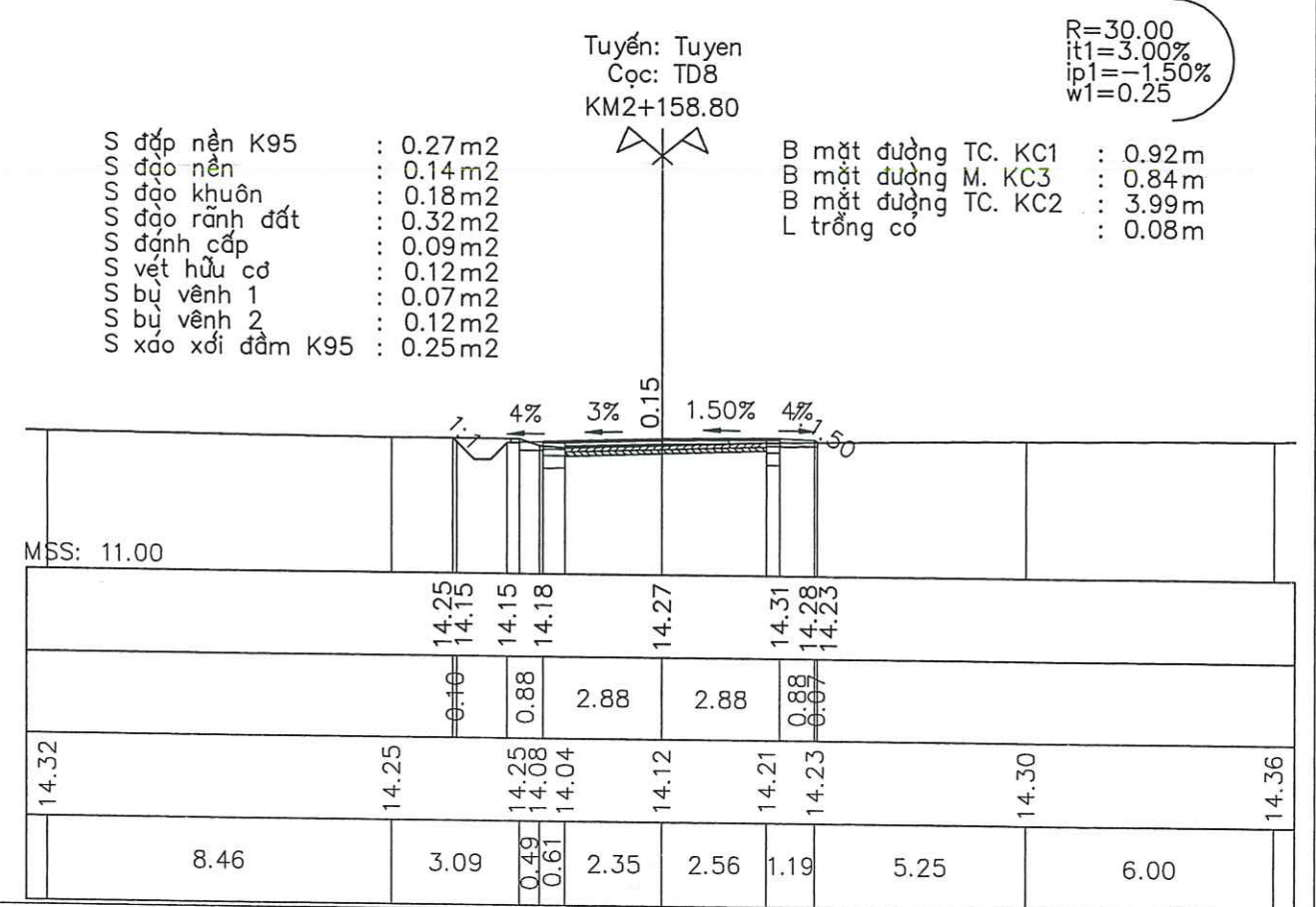
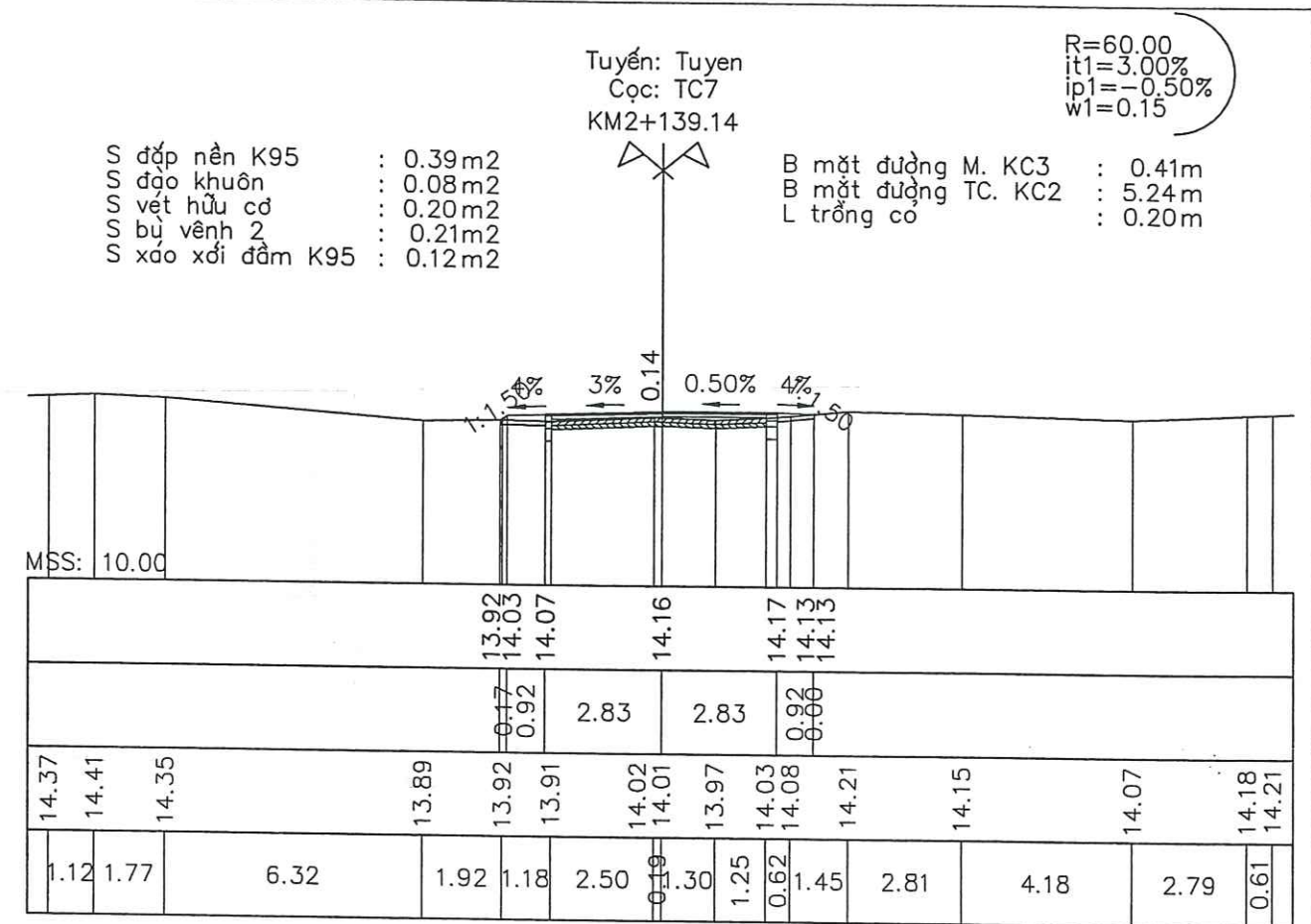
S đắp nền K95 : 0.61m²
S đào khuôn : 0.12m²
S vét hữu cơ : 0.23m²
S bù vênh 1 : 0.02m²
S bù vênh 2 : 0.14m²
S xáo xối đầm K95 : 0.20m²

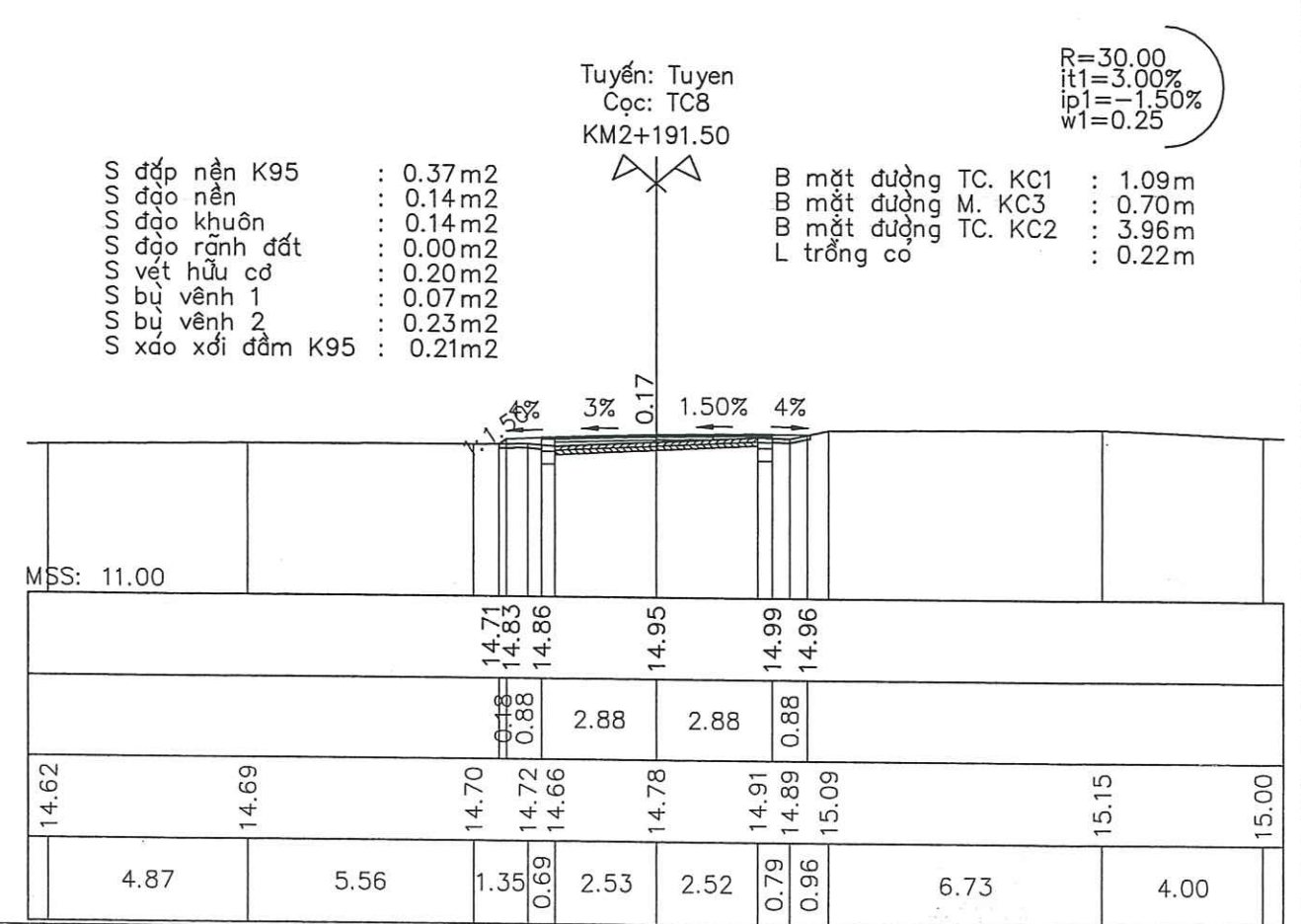
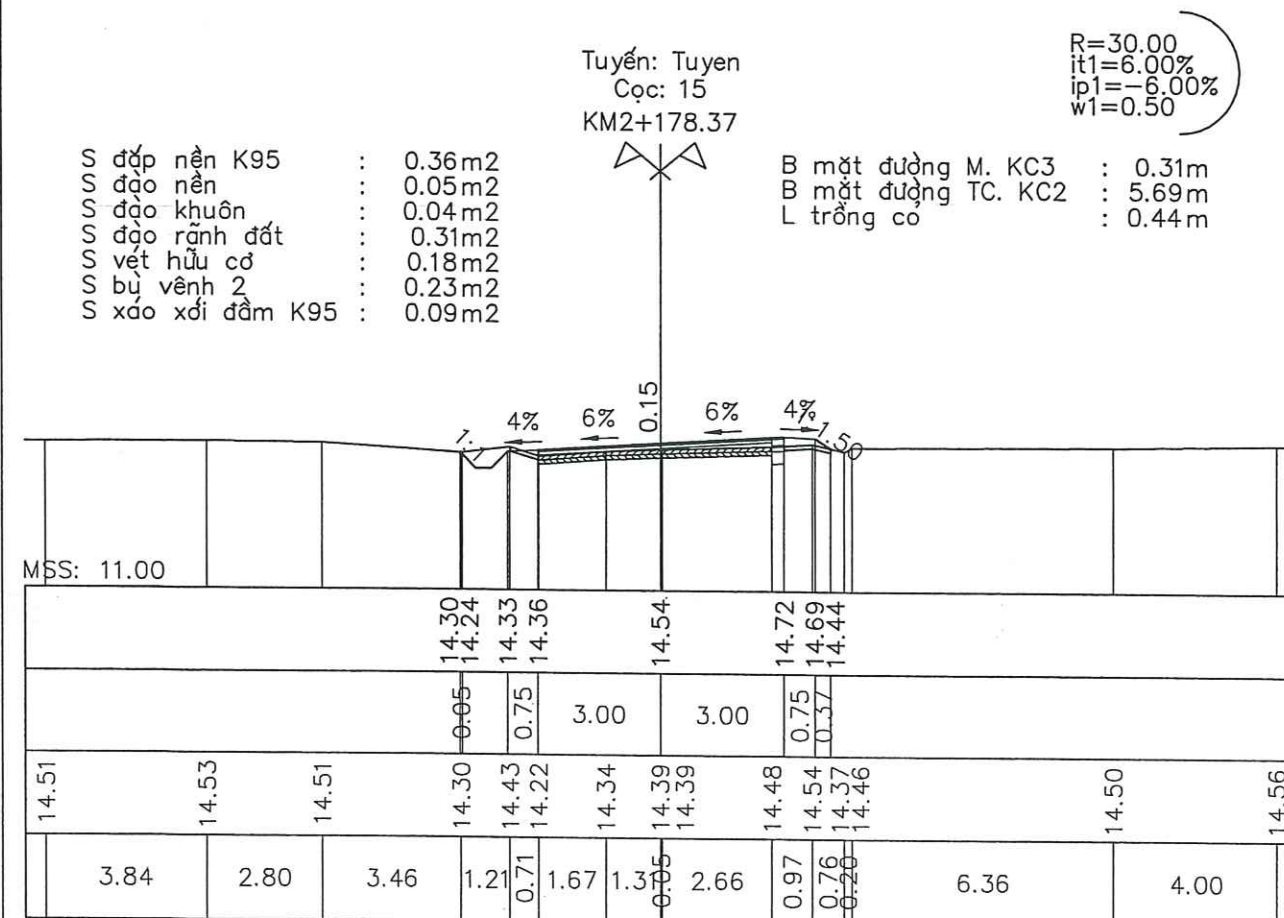
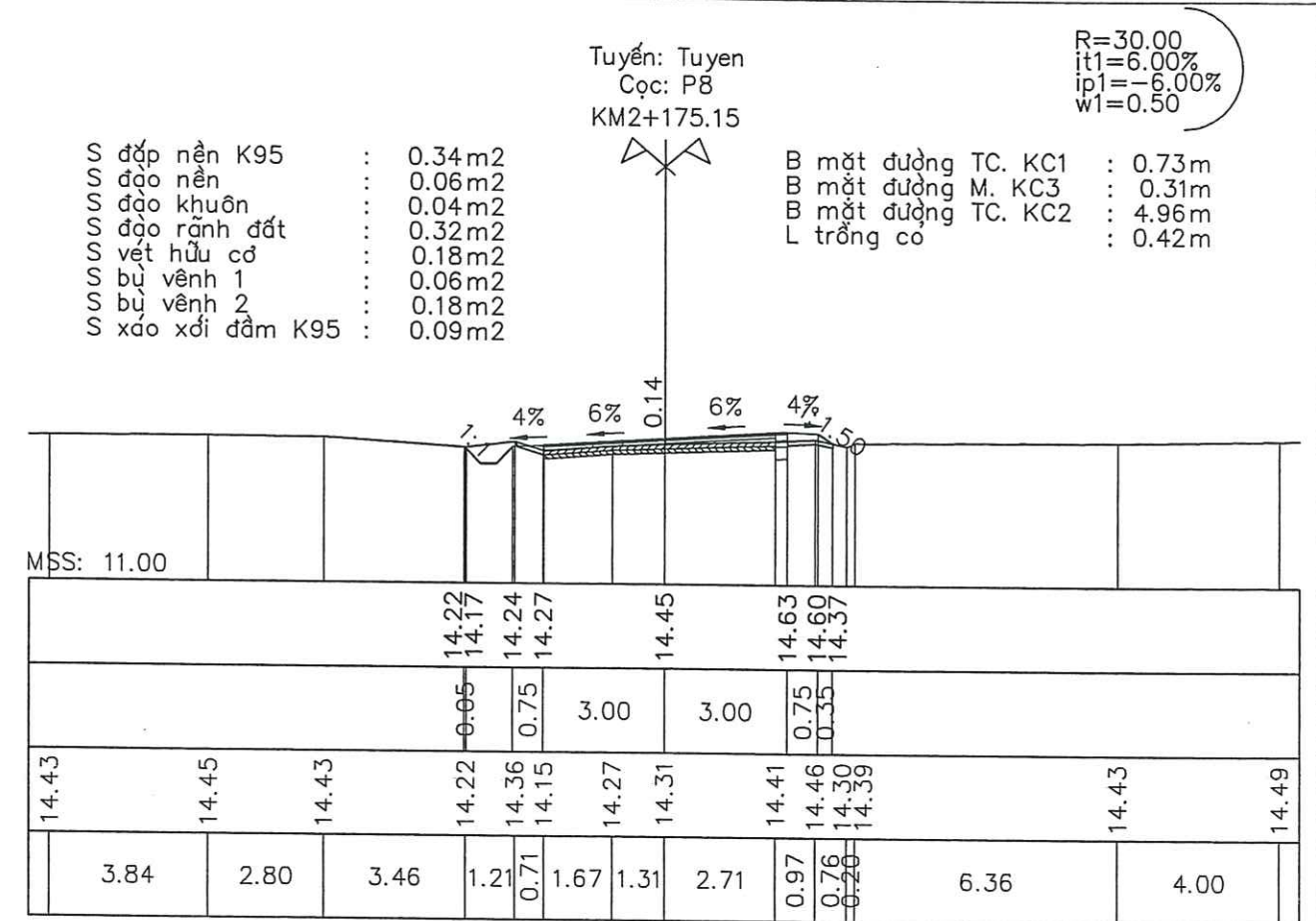
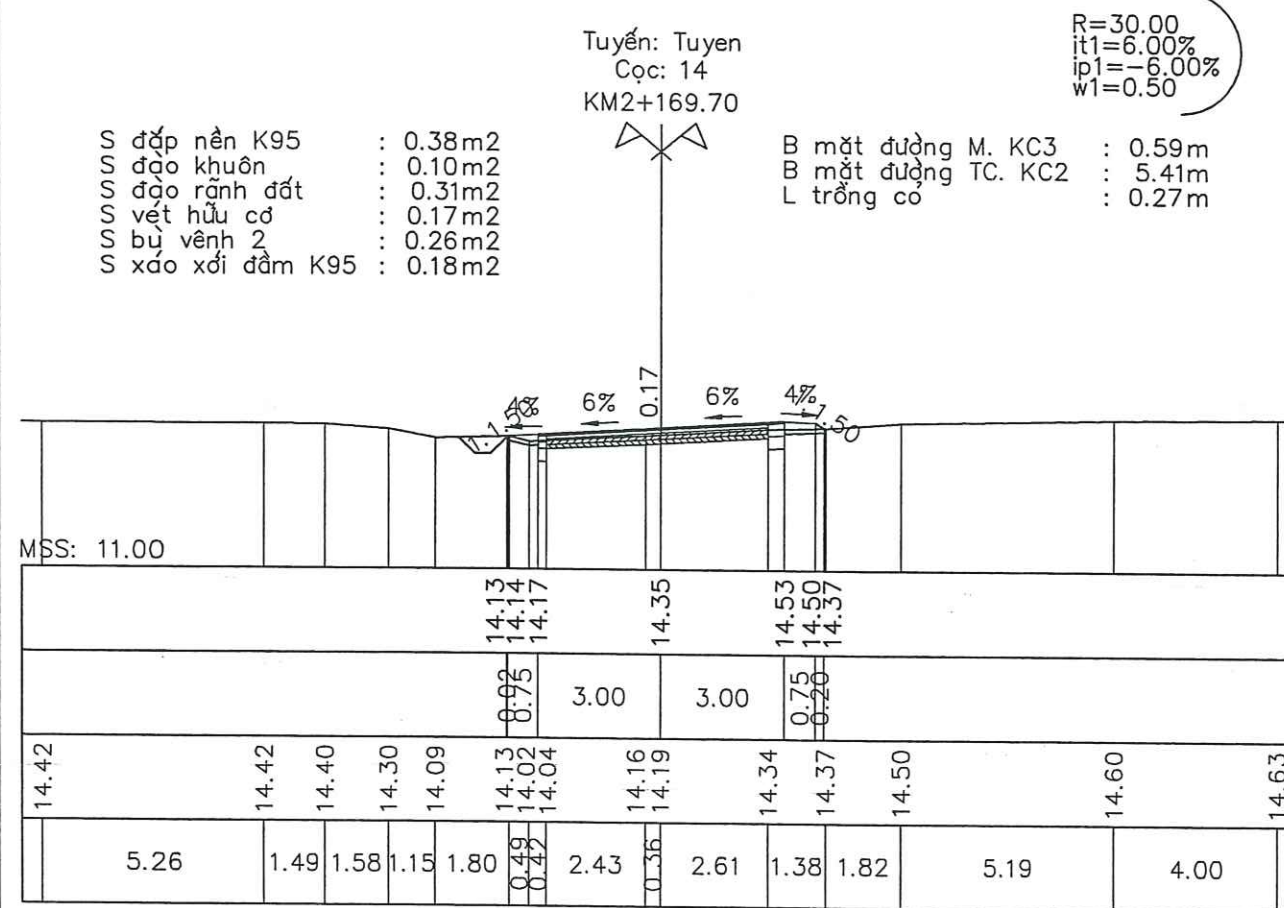
Tuyến: Tuyen
Cọc: 11
KM2+067.47

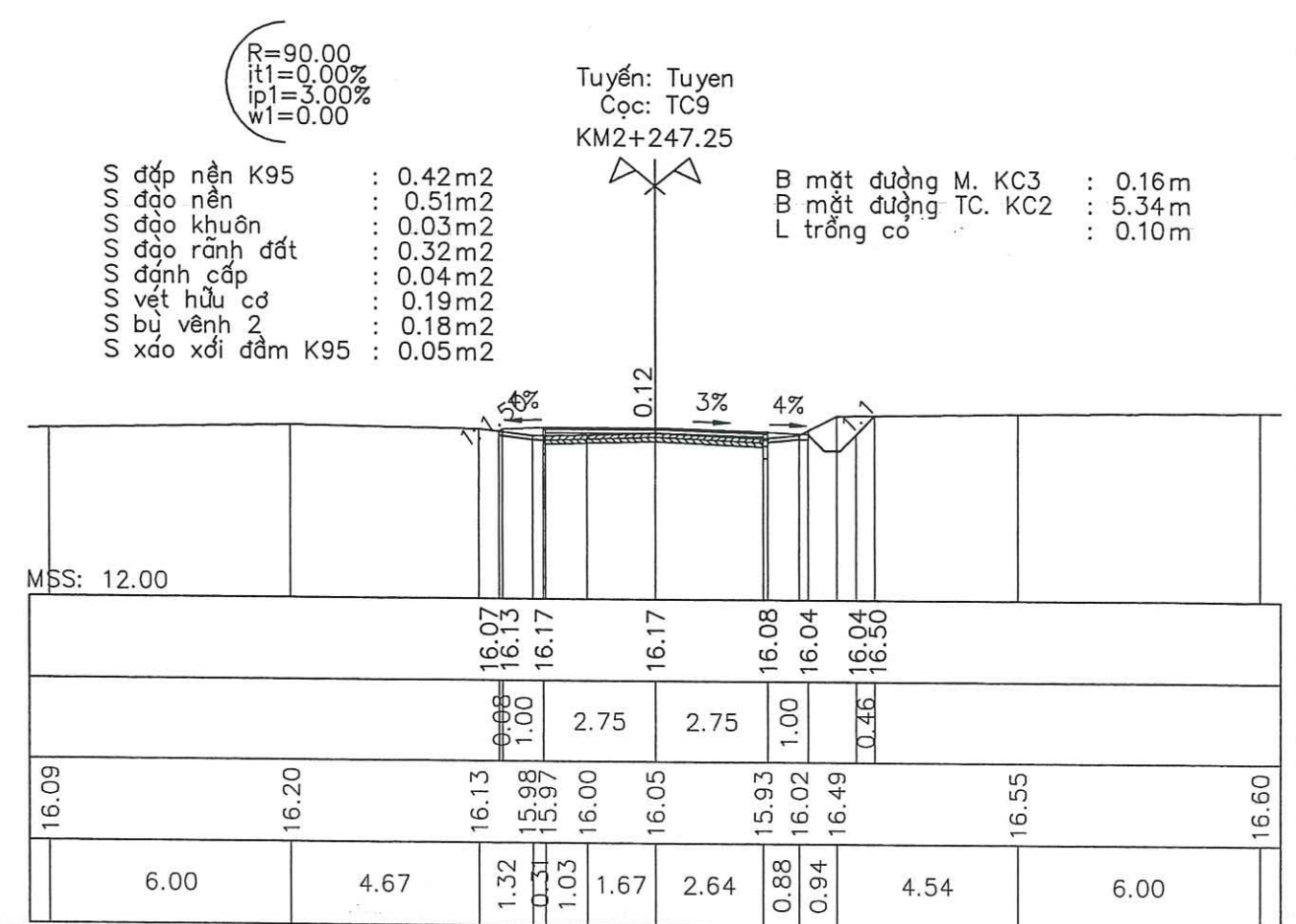
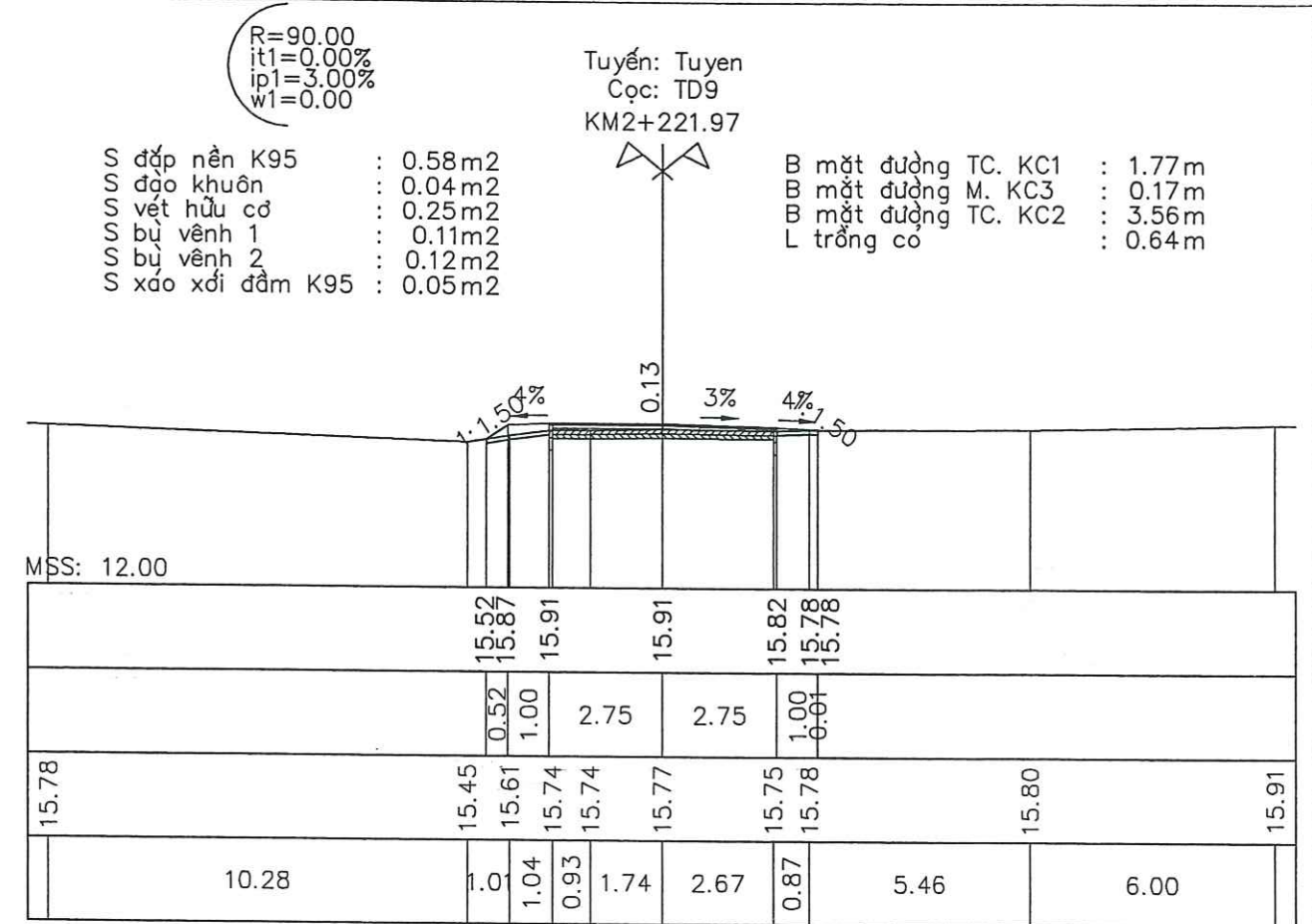
B mặt đường TC. KC1 : 0.20m
B mặt đường M. KC3 : 0.67m
B mặt đường TC. KC2 : 4.93m
L trống cỏ : 0.74m







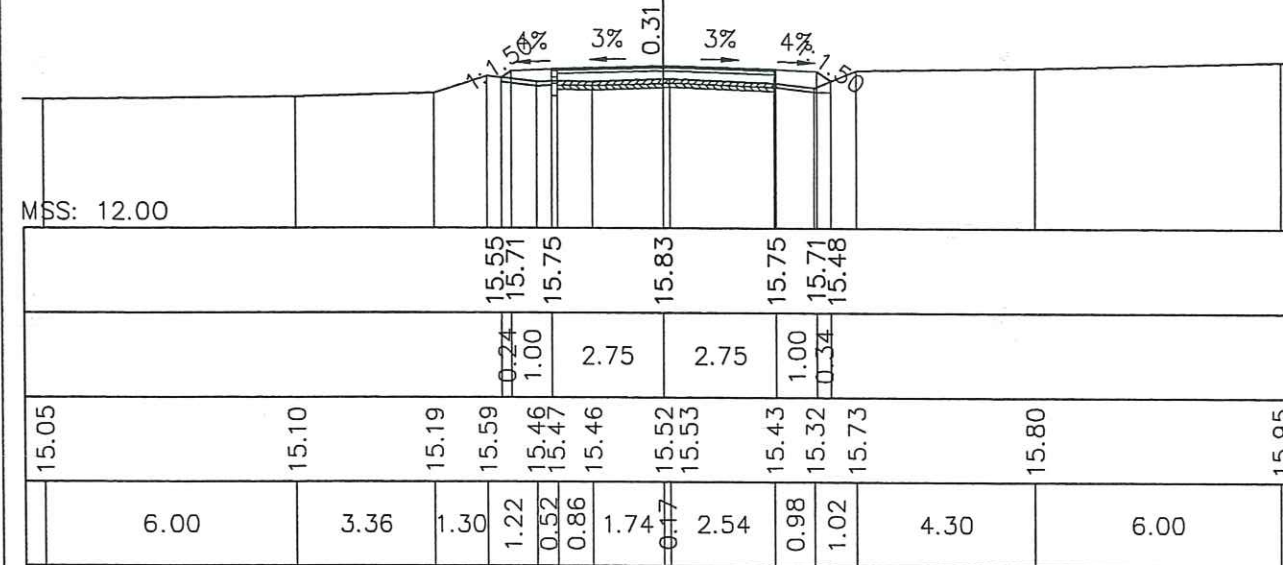




Tuyến: Tuyen
Cọc: 17
KM2+265.33

S đắp nền K95 : 0.98m²
S đào khuôn : 0.01m²
S đanh cấp : 0.07m²
S vét hữu cơ : 0.22m²
S bù vênh 2 : 1.04m²
S xáo xối đầm K95 : 0.06m²

B mặt đường M. KC3 : 0.19m
B mặt đường TC. KC2 : 5.31m
L trống cỏ : 0.69m

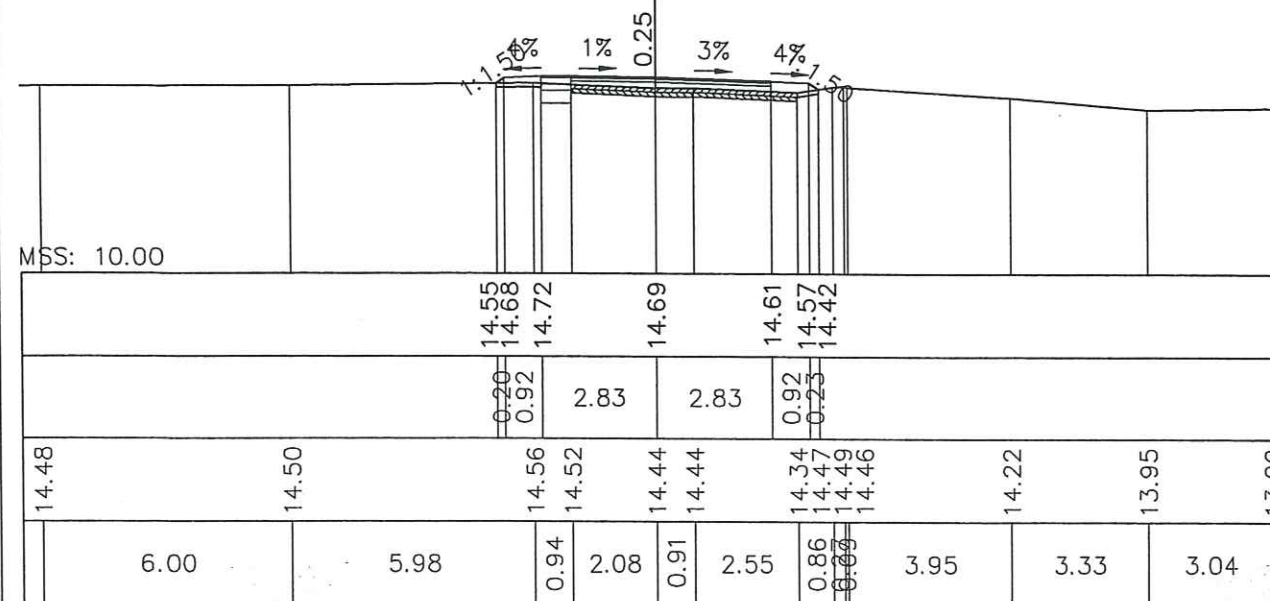


R=50.00
it1=1.00%
ip1=3.00%
w1=0.15

Tuyến: Tuyen
Cọc: TD10
KM2+324.74

S đắp nền K95 : 0.55m²
S đào khuôn : 0.11m²
S vét hữu cơ : 0.16m²
S bù vênh 2 : 0.57m²
S xáo xối đầm K95 : 0.22m²

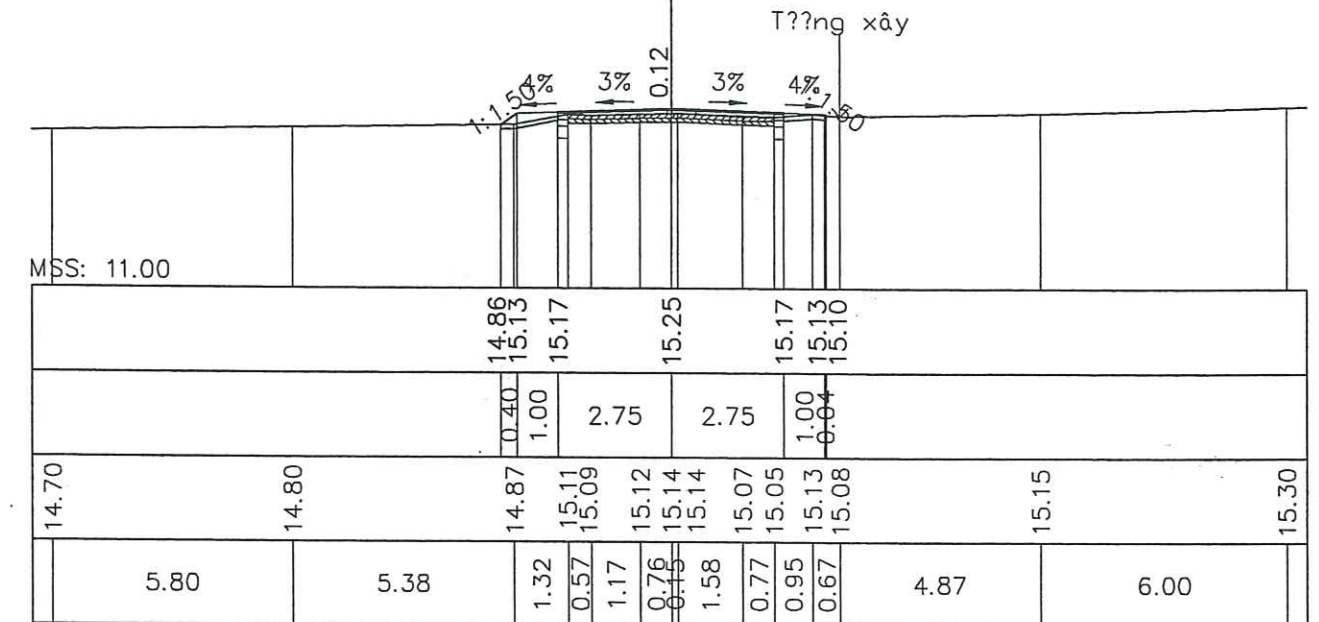
B mặt đường M. KC3 : 0.75m
B mặt đường TC. KC2 : 4.90m
L trống cỏ : 0.51m



Tuyến: Tuyen
Cọc: 18
KM2+296.23

S đắp nền K95 : 0.52m²
S đào khuôn : 0.12m²
S vét hữu cơ : 0.24m²
S bù vênh 1 : 0.20m²
S bù vênh 2 : 0.02m²
S xáo xối đầm K95 : 0.15m²

B mặt đường TC. KC1 : 2.99m
B mặt đường M. KC3 : 0.49m
B mặt đường TC. KC2 : 2.02m
L trống cỏ : 0.53m

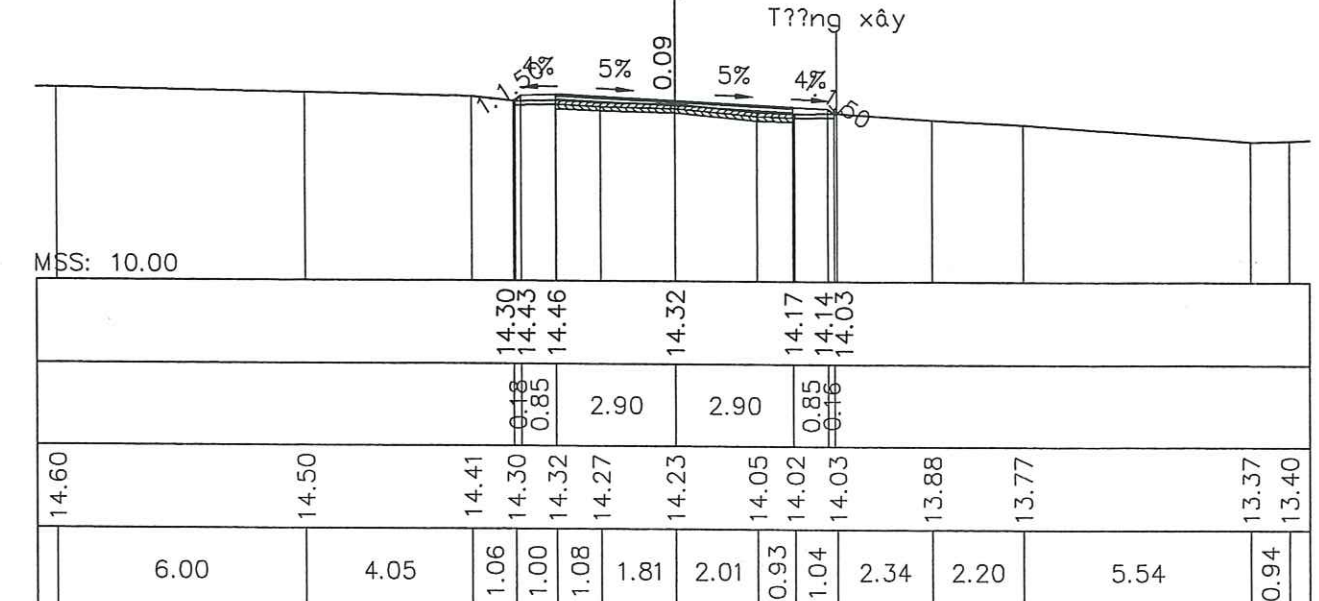


R=50.00
it1=-5.00%
ip1=5.00%
w1=0.30

Tuyến: Tuyen
Cọc: P10
KM2+341.43

S đắp nền K95 : 0.52m²
S đào khuôn : 0.00m²
S vét hữu cơ : 0.21m²
S bù vênh 2 : 0.26m²
S xáo xối đầm K95 : 0.00m²

B mặt đường M. KC3 : 0.01m
B mặt đường TC. KC2 : 5.79m
L trống cỏ : 0.52m

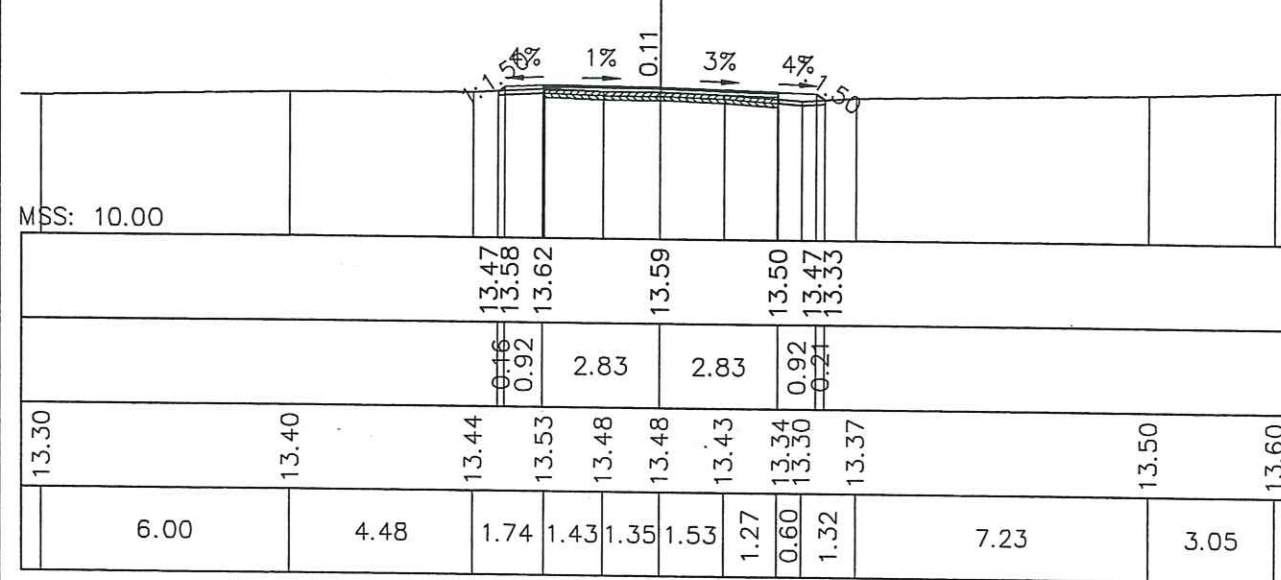


R=50.00
it1=-1.00%
ip1=3.00%
w1=0.15

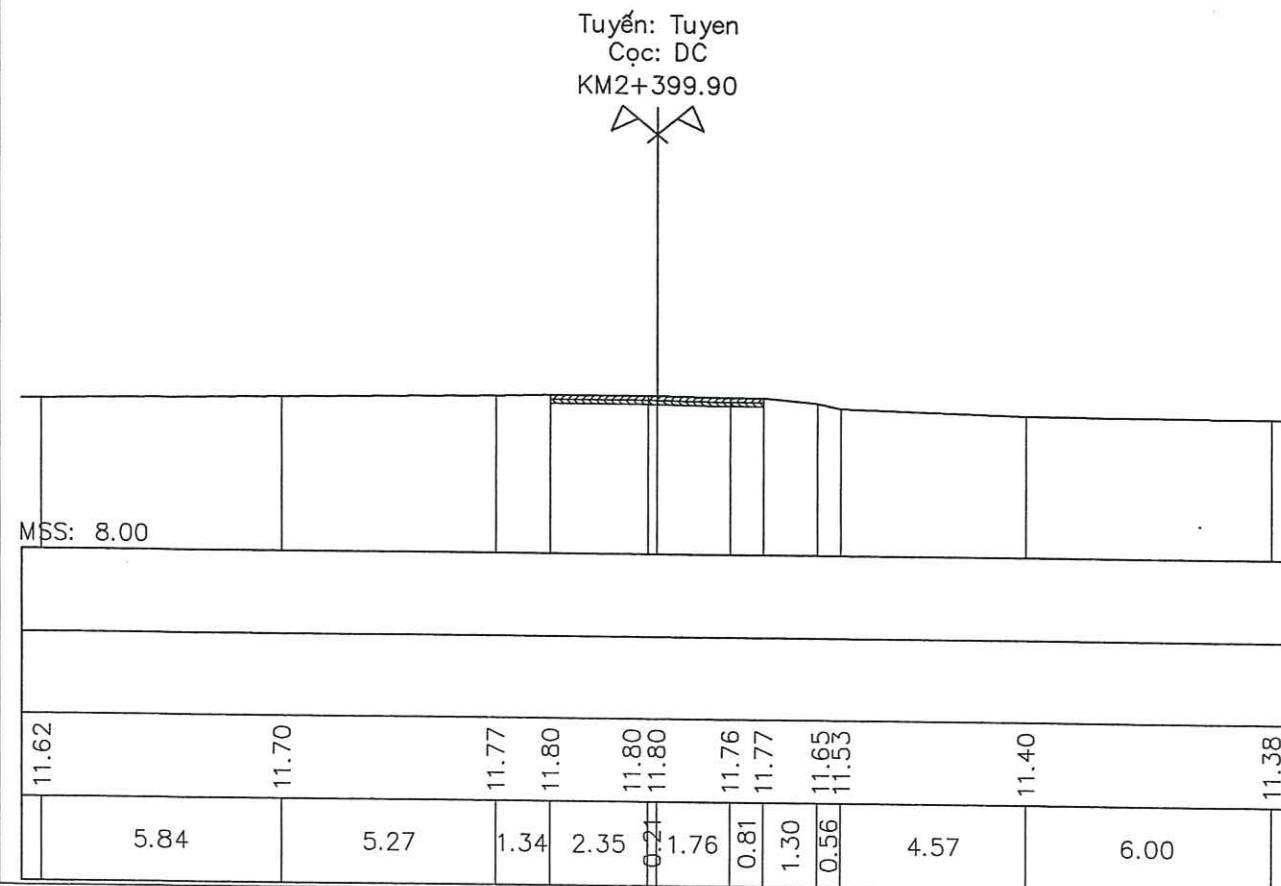
Tuyến: Tuyen
Cọc: TC10
KM2+358.12

S đắp nền K95 : 0.86m2
S đạo khuôn : 0.01m2
S vét hữu cơ : 0.26m2
S bù vênh 2 : 0.76m2
S xáo xối đầm K95 : 0.02m2

B mặt đường M. KC3 : 0.07m
B mặt đường TC. KC2 : 5.58m
L trống cỏ : 0.93m



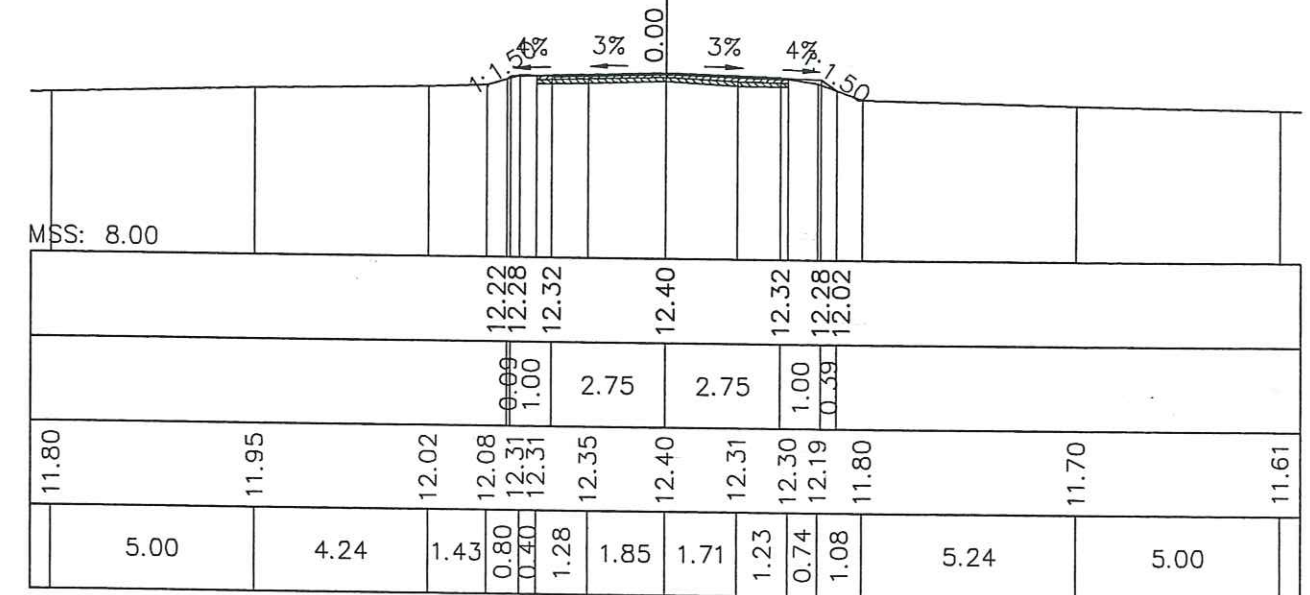
Tuyến: Tuyen
Cọc: DC
KM2+399.90



Tuyến: Tuyen
Cọc: 19
KM2+378.81

S đắp nền K95 : 0.00m2
S đạo nền : 0.00m2
S đạo khuôn : 0.00m2
S bù vênh 1 : 0.00m2

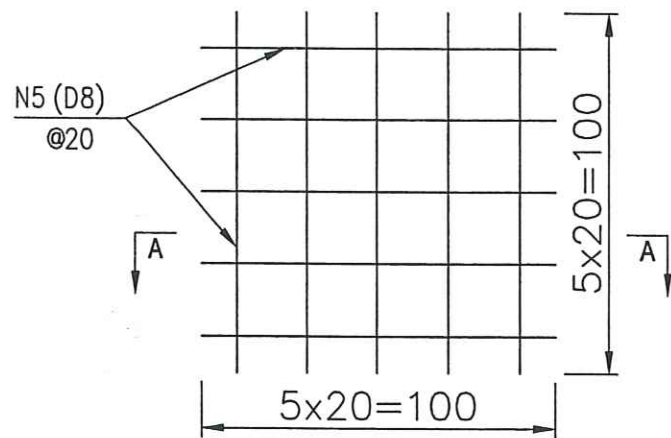
B mặt đường TC. KC1 : 5.50m
L trống cỏ : 0.00m



BÌNH ĐỒ, TRẮC DỌC, TRẮC NGANG SỬA CHỮA
KM2+425.83 - KM2+443.54

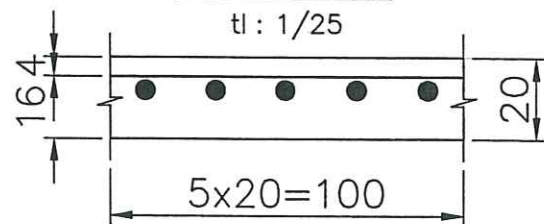
LƯỚI THÉP GIA CỐ MTL CẦU TRẠI CAU

TL : 1/25



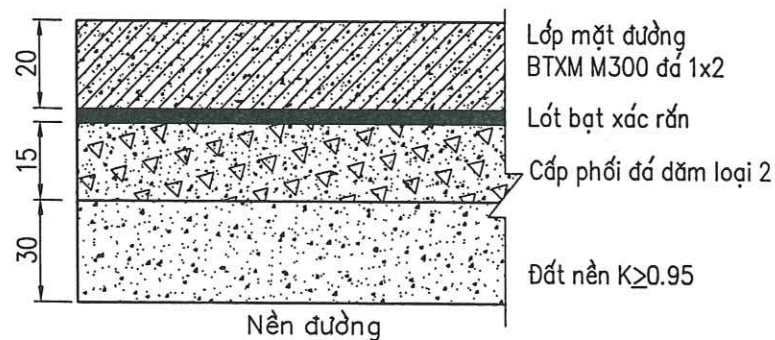
MẶT CẮT "A-A"

tl : 1/25



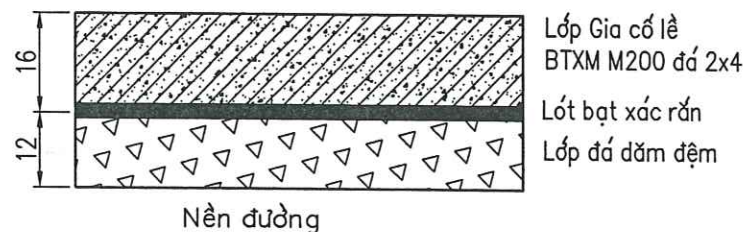
KẾT CẤU ÁO ĐƯỜNG (KC1)

(Kết cấu mặt đường làm mới)



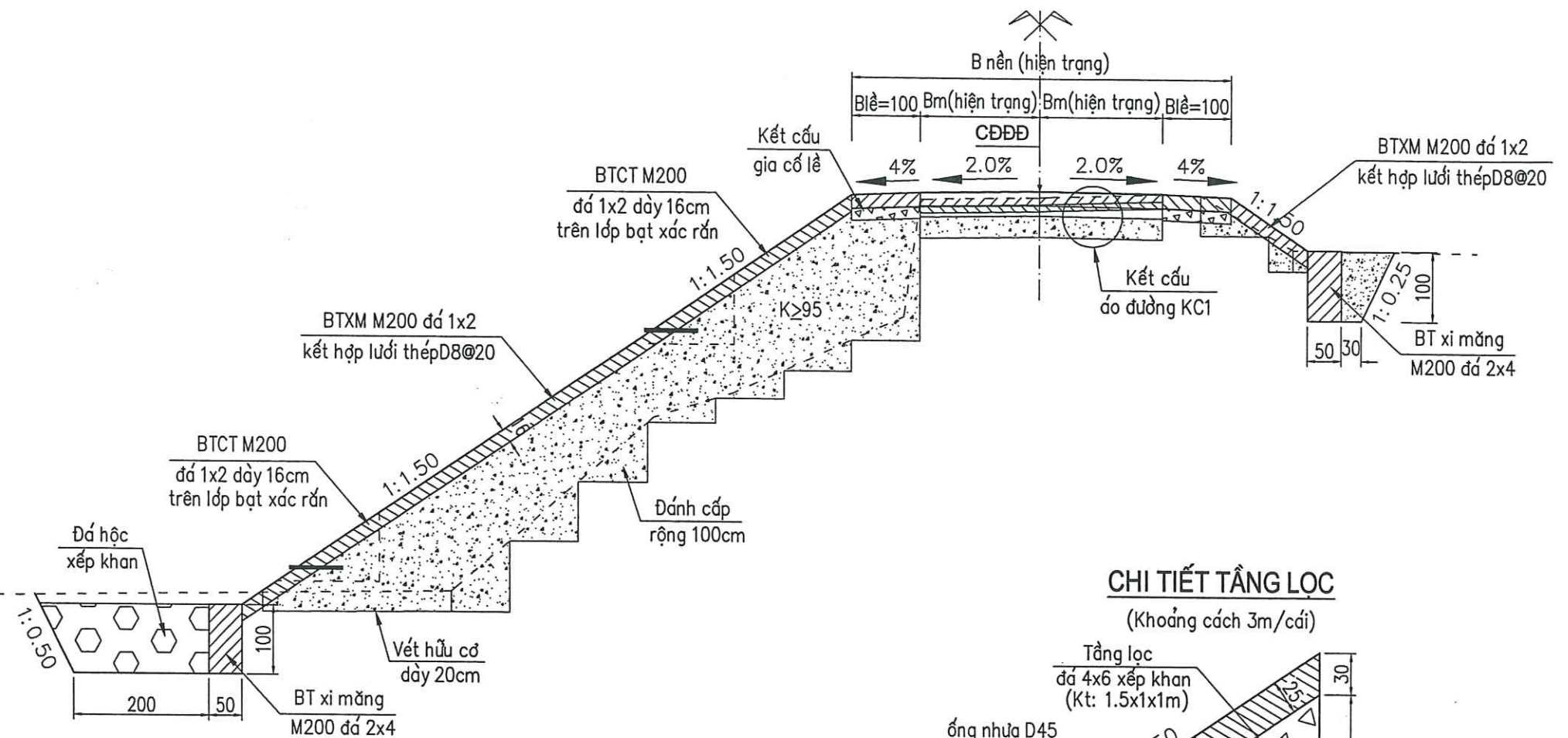
KẾT CẤU GIA CỐ LỀ

(Đoạn đường có rãnh dọc, gia cố MTL)



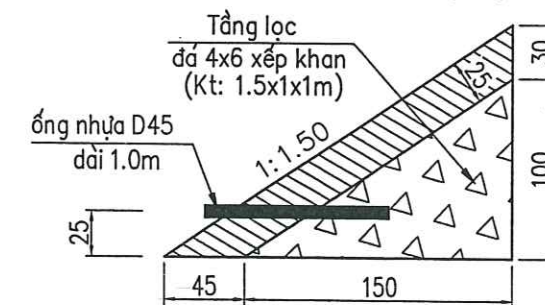
MẶT CẮT NGANG ĐẠI DIỆN

(áp dụng phạm vi sạt lở cầu Trại Cau)



CHI TIẾT TẦNG LỌC

(Khoảng cách 3m/cái)

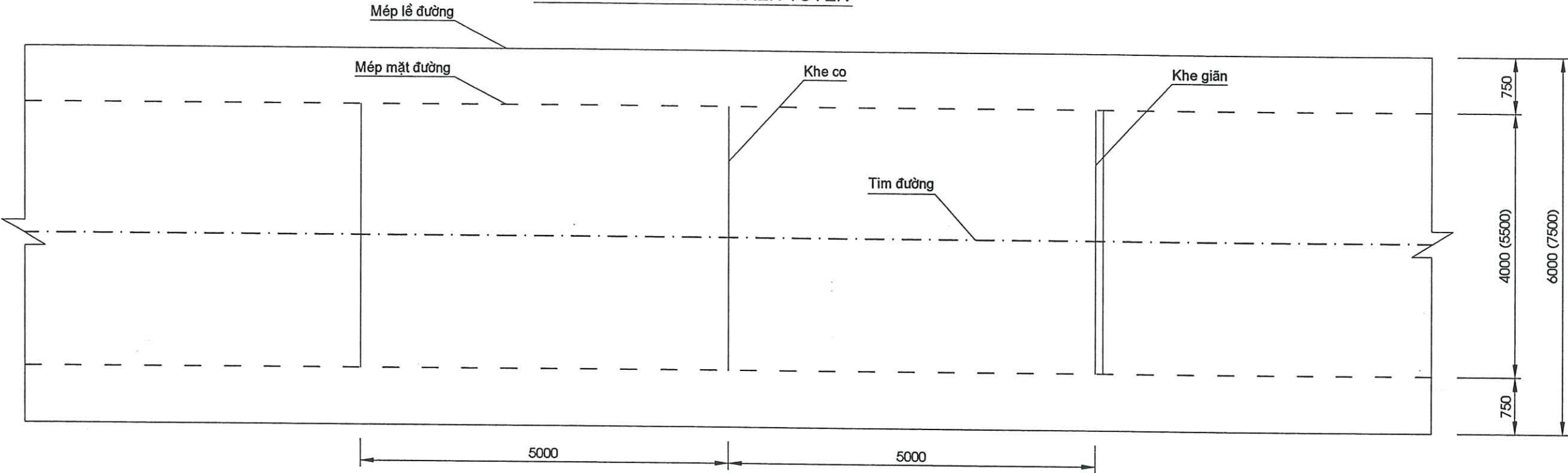


GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ được ghi bằng "cm"
- Lớp CPĐD loại 2 (dmax = 37,5mm)
- Mái ta luy gia cố bê tông 5m làm 1 khe phòng lún.
- ATGT phải tuân thủ theo QCVN 41: 2024

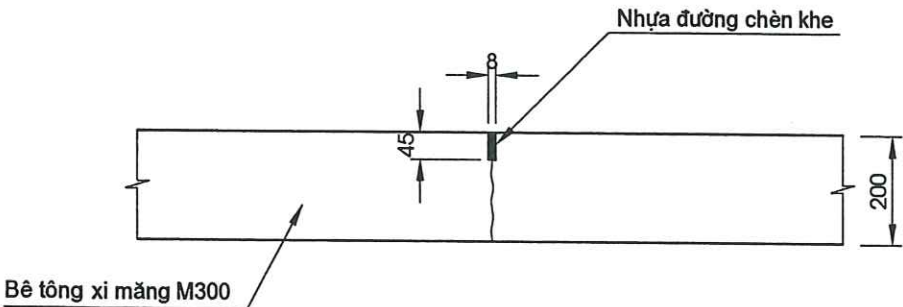
ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH HÀ TĨNH ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ VŨ QUANG ĐƠN VỊ TƯ VẤN KHẢO SÁT, LẬP BÁO CÁO KT - KT CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG VÀ DỊCH VỤ TÂN VIỆT	CÔNG TRÌNH: KHÔI PHỤC, SỬA CHỮA CẦU TRẠI CAU VÀ TUYẾN ĐƯỜNG ĐH.81 LÝ TRÌNH: KM1+663,41 - KM5+300,84 ĐỊA ĐIỂM: XÃ VŨ QUANG, TỈNH HÀ TĨNH LẬP BÁO CÁO KINH TẾ - KỸ THUẬT	CNĐA: Trần Văn Chiến Thiết kế: Phan Viết Long Vẽ: Vương Thanh Hải KCS: Võ Duy Phương	GIÁM ĐỐC CÔNG TY TƯ VẤN XÂY DỰNG VÀ DỊCH VỤ TÂN VIỆT Võ Duy Phương	TRẮC NGANG ĐIỂN HÌNH 1/1 (ÁP DỤNG: KM2+425.83 - KM2+443.54) Tỷ Lệ: BV số: Lần xuất bản: Hoàn thành: ... /2026
---	--	--	--	--

BỐ TRÍ KHE CO GIẤN TRÊN TUYẾN



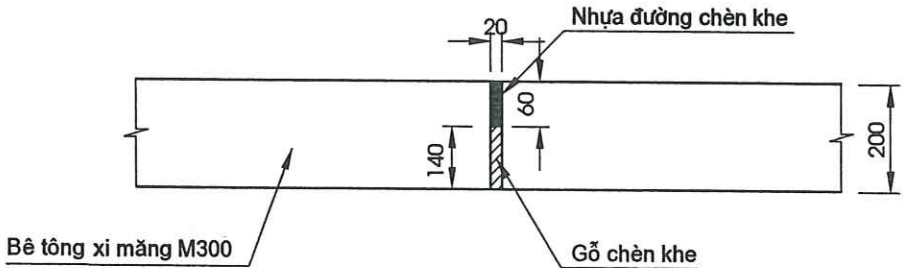
CẤU TẠO KHE CO

(DẠNG KHE CO KHÔNG CÓ THANH TRUYỀN LỰC)



CẤU TẠO KHE GIẤN

(DẠNG KHE GIẤN KHÔNG CÓ THANH TRUYỀN LỰC)



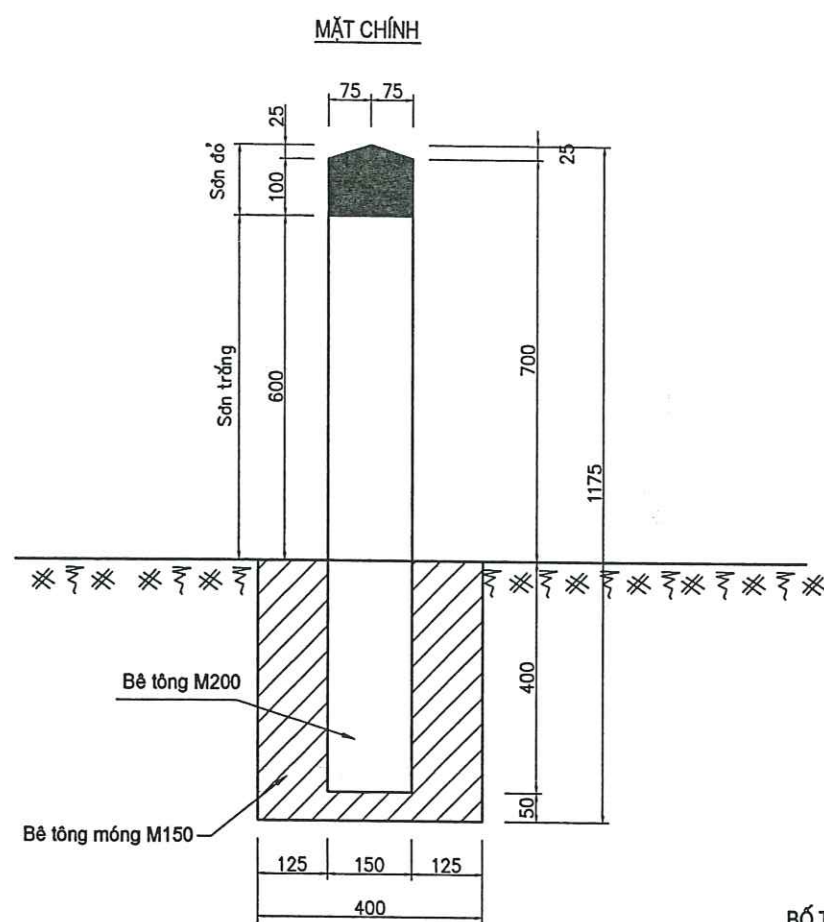
BẢNG THỐNG KÊ KHỐI LƯỢNG
(01M KHE CO, 01M KHE GIẤN)

CẤU KIỆN	HẠNG MỤC	ĐƠN VỊ	QUY CÁCH TÍNH	TÍNH TRUNG BÌNH/M DÀI (KG)
KHE CO	NHỰA ĐƯỜNG	KG	0.045X0.008X1X50%X970	0.175
	MÙN CỬA	KG	0.045X0.008X1X50%X300	0.054
KHE GIẤN	NHỰA ĐƯỜNG	KG	0.06X0.02X1X50%X970	0.582
	MÙN CỬA	KG	0.06X0.02X1X50%X300	0.180
	GỖ CHÈN KHE	M3	0.12X0.02X1	0.0024

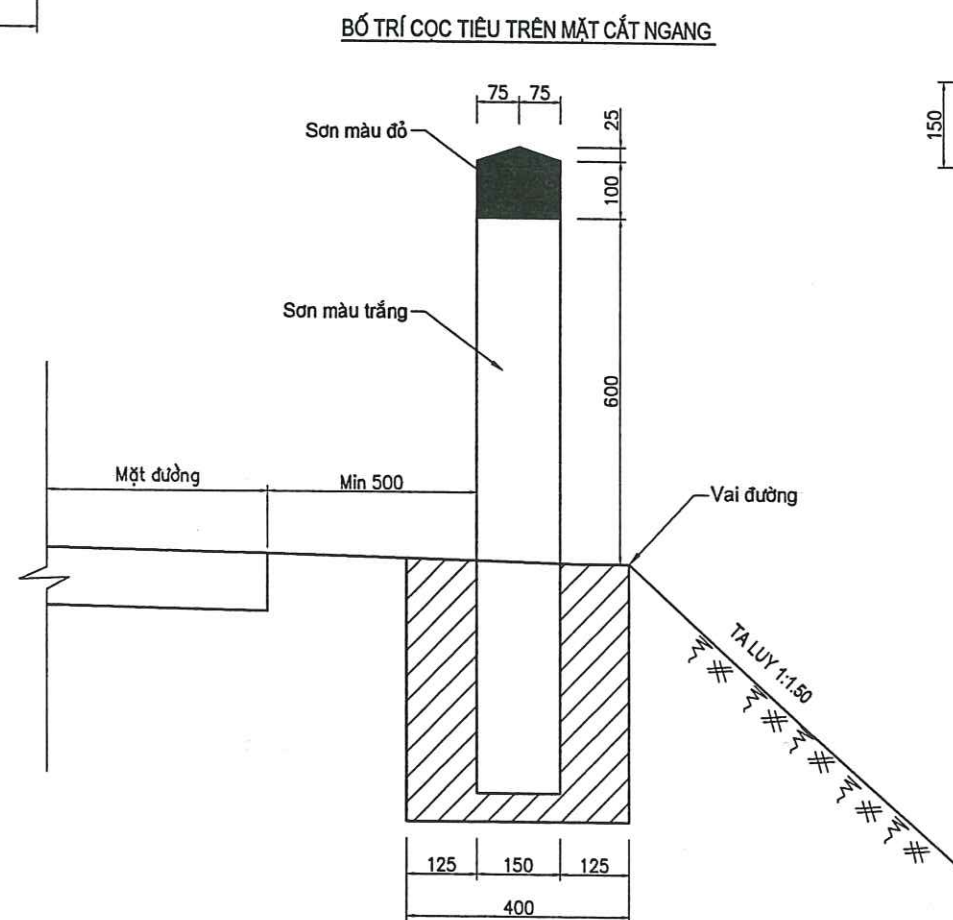
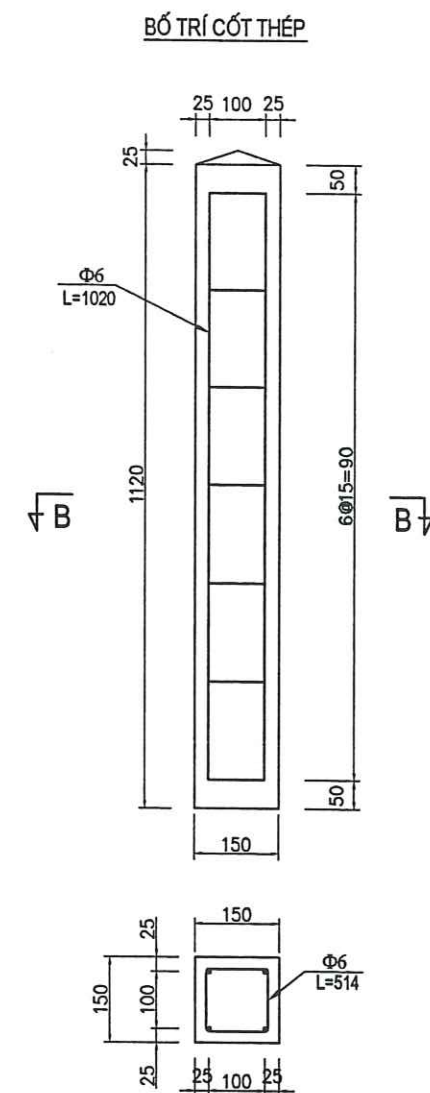
GHI CHÚ

- Khoảng cách giữa các khe co giãn là 5,0m.
- Cứ 6 khe (30,0m) co bố trí 01 khe giãn.
- Kích thước bản vẽ ghi mm.

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH HÀ TĨNH ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ VŨ QUANG ĐƠN VỊ TƯ VẤN KHẢO SÁT, LẬP BÁO CÁO KT - KT CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG VÀ DỊCH VỤ TÂN VIỆT	CÔNG TRÌNH: KHÔI PHỤC, SỬA CHỮA CẦU TRẠI CAU VÀ TUYẾN ĐƯỜNG ĐH.81 LÝ TRÌNH: KM1+663,41 - KM5+300,84 ĐỊA ĐIỂM: XÃ VŨ QUANG, TỈNH HÀ TĨNH LẬP BÁO CÁO KINH TẾ - KỸ THUẬT	CNĐA	Trần Văn Chiến			BỐ TRÍ KHE CO GIẤN (ÁP DỤNG TRÊN TUYẾN)	
		Thiết kế	Phan Viết Long				
		Vẽ	Vương Thanh Hải			Tỷ Lệ:	BV số:
		KCS	Võ Duy Phương			Lần xuất bản:	Hoàn thành: ... /2026



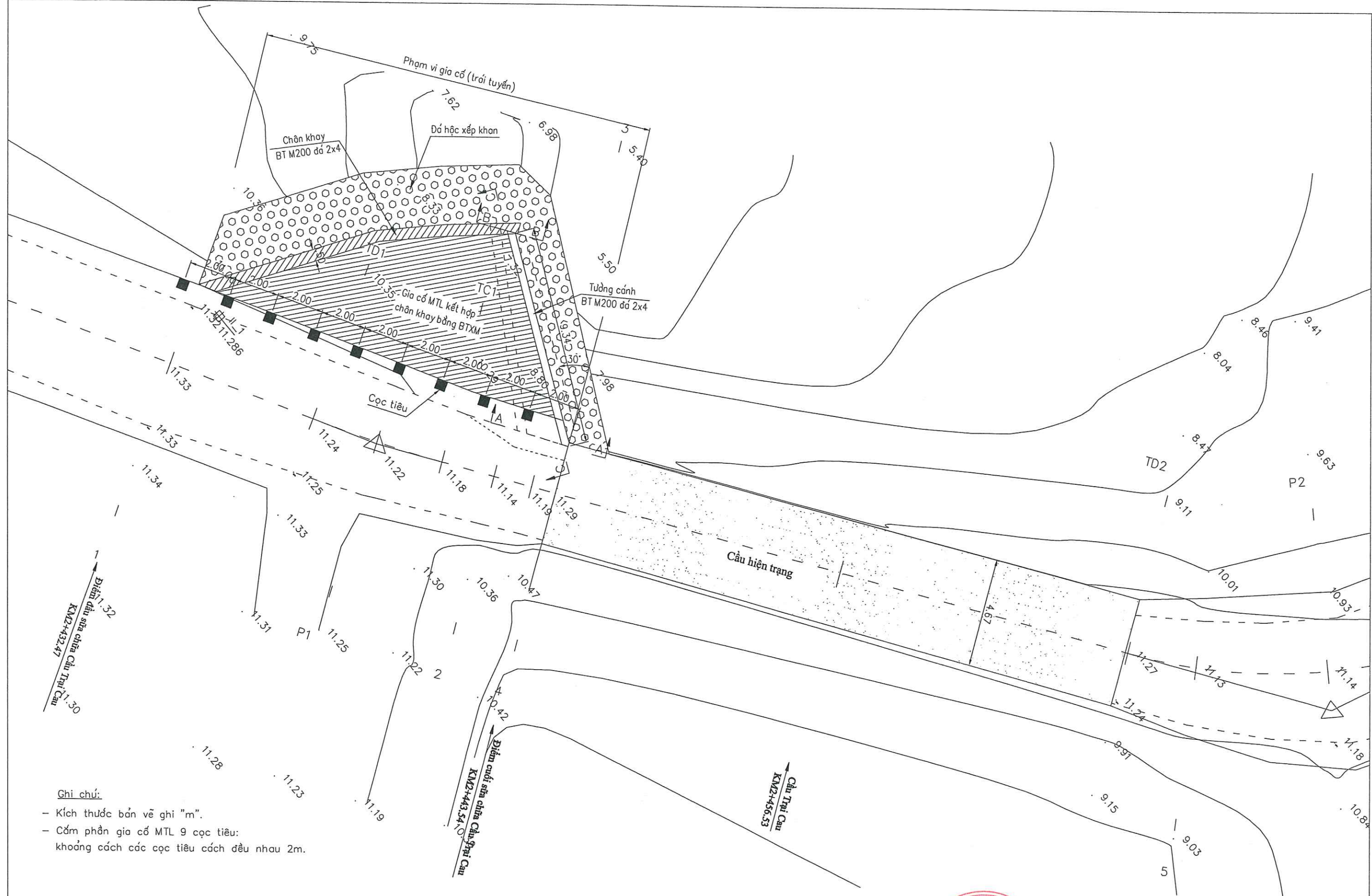
CỌC TIÊU



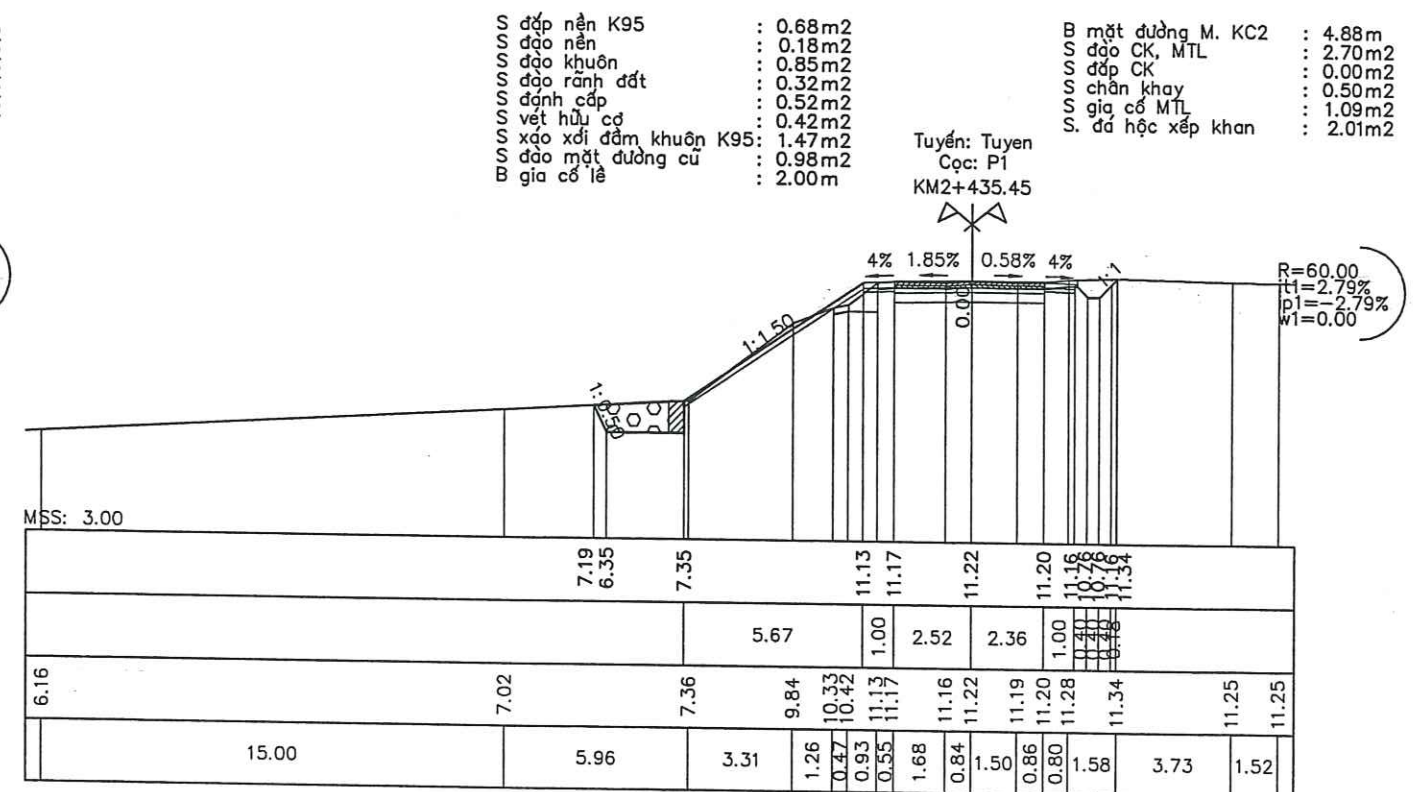
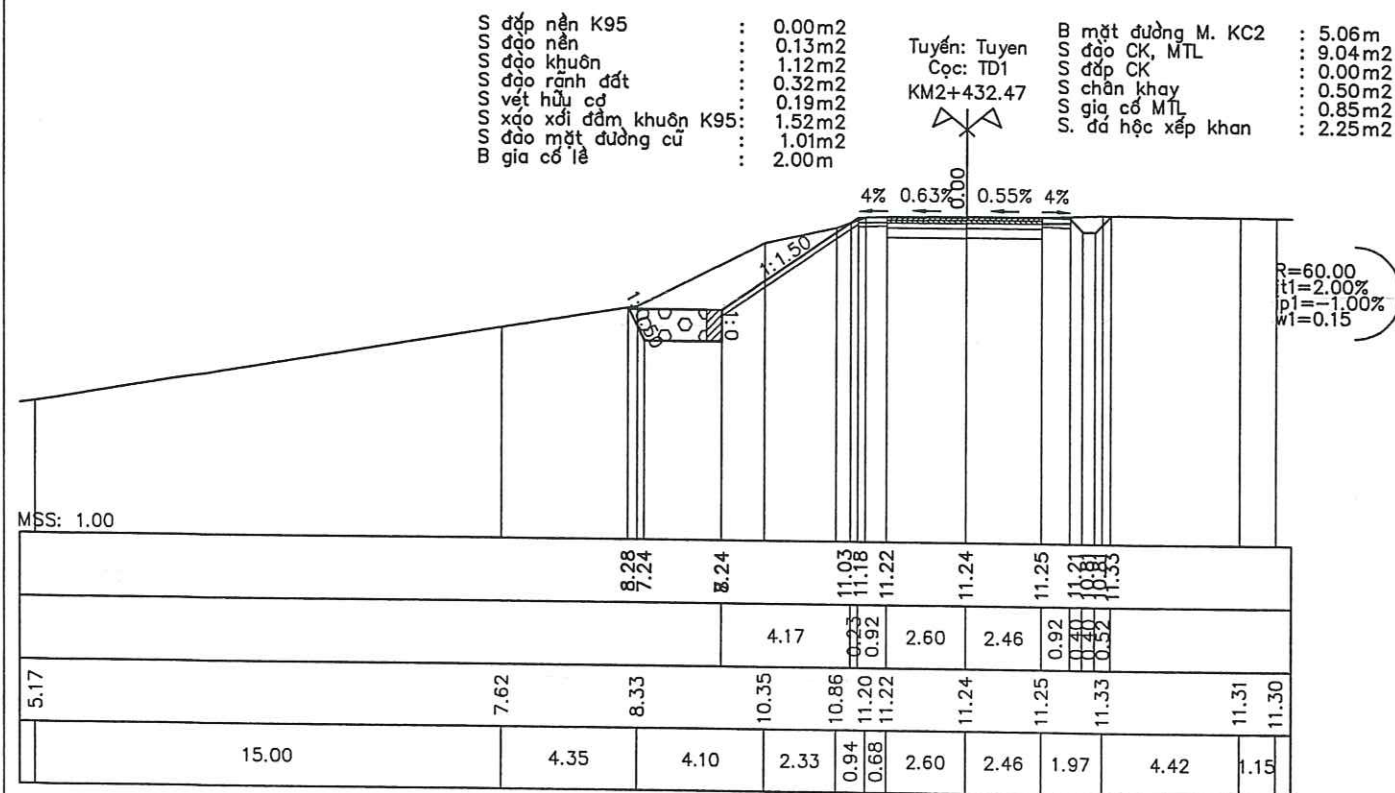
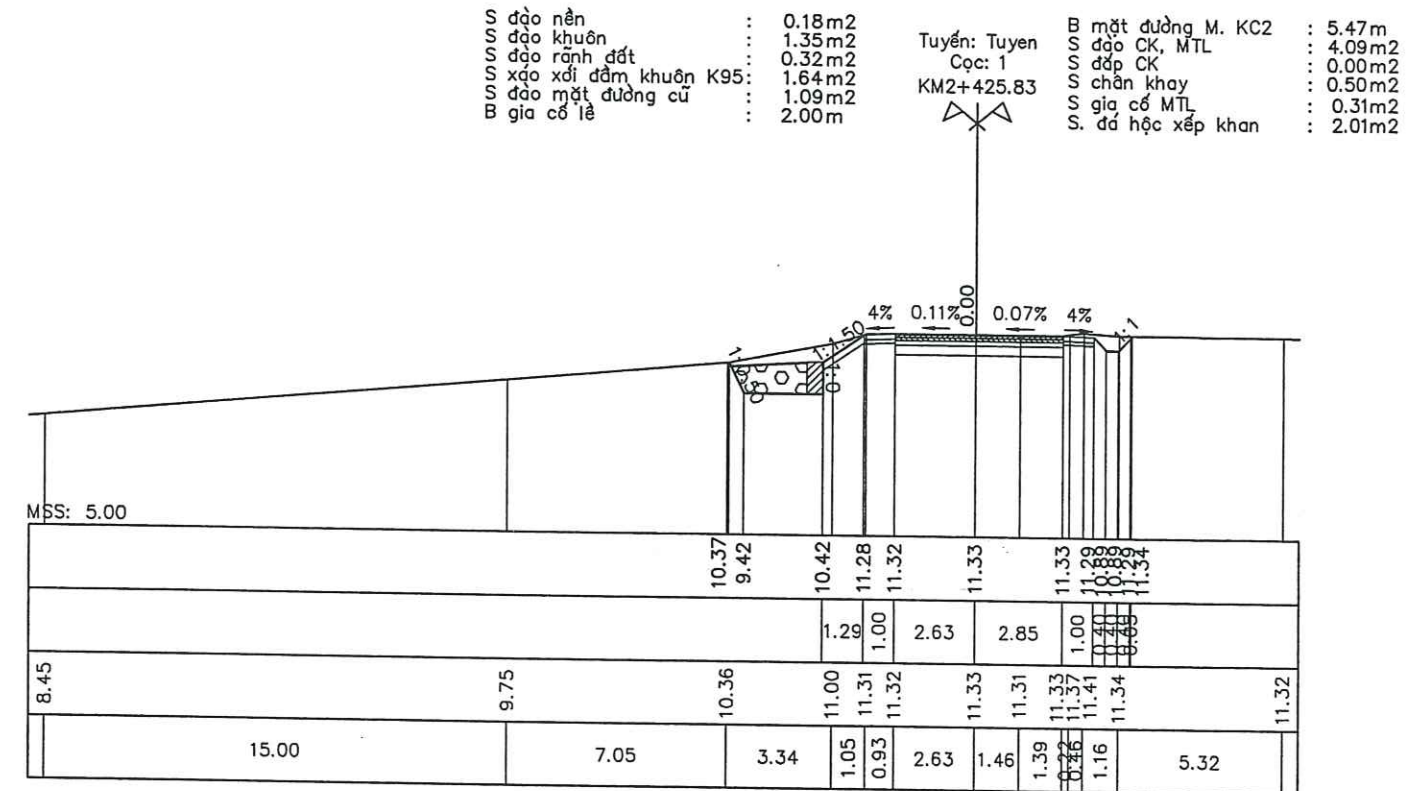
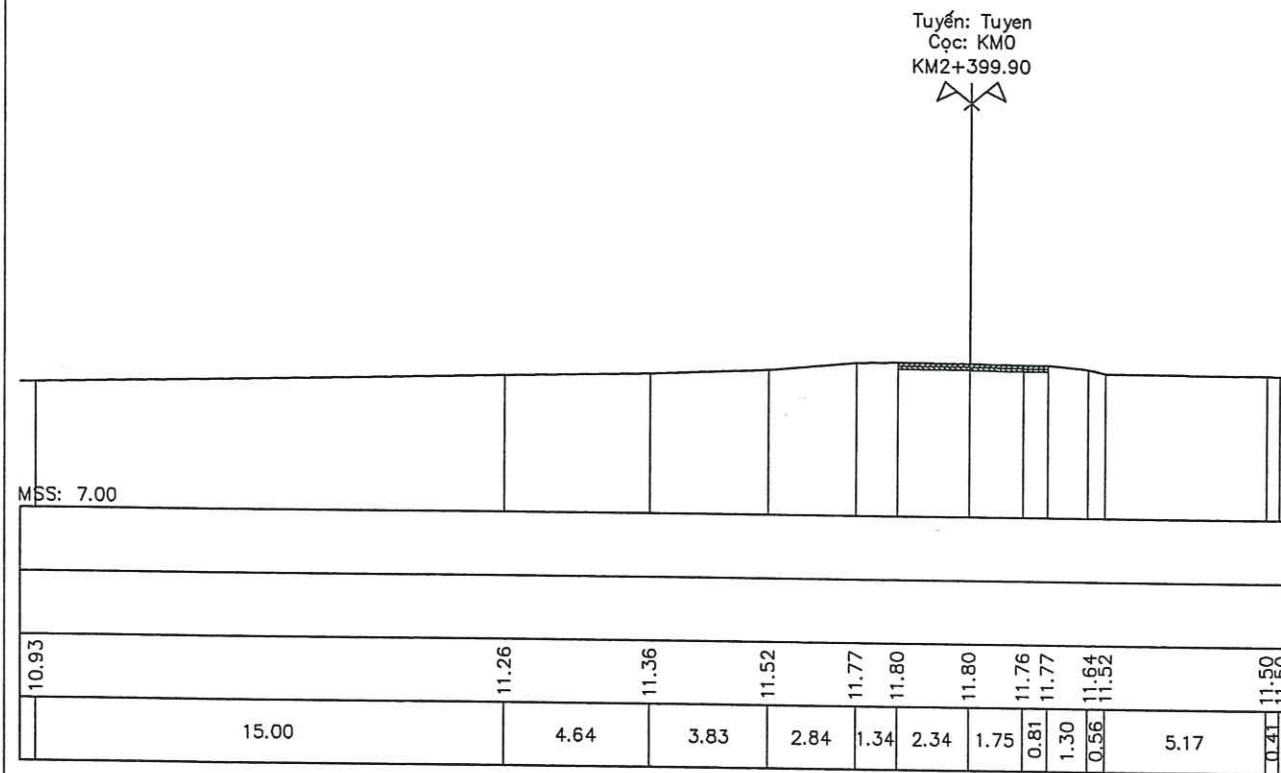
Ghi chú:

- Kích thước bản vẽ ghi bằng mm.
- Cọc tiêu đúc sẵn bằng BTXM M200 đá 1x2.
- Cọc tiêu biển báo cấm sát vai đường và cách mép phần xe chạy tối thiểu 0.5m.
- Bệ móng dùng BTXM đỏ tại chỗ M150# đá 2x4'
- Các chi tiết tham khảo Điều lệ báo hiệu đường bộ QCVN 41-2024

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH HÀ TĨNH ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ VŨ QUANG ĐƠN VỊ TƯ VẤN KHẢO SÁT, LẬP BÁO CÁO KT - KT CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG VÀ DỊCH VỤ TÂN VIỆT	CÔNG TRÌNH: KHÔI PHỤC, SỬA CHỮA CẦU TRẠY CAU VÀ TUYẾN ĐƯỜNG ĐH.81 LÝ TRÌNH: KM1+663,41 - KM5+300,84 ĐỊA ĐIỂM: XÃ VŨ QUANG, TỈNH HÀ TĨNH LẬP BÁO CÁO KINH TẾ - KỸ THUẬT	CNĐA	Trần Văn Chiến			CẤU TẠO CỌC TIÊU (ÁP DỤNG TRÊN CÁC TUYẾN)	
		Thiết kế	Phan Viết Long				
		Vẽ	Vương Thanh Hải			Tỷ Lệ:	BV số:
		KCS	Võ Duy Phương			Lần xuất bản:	Hoàn thành: ... /2026



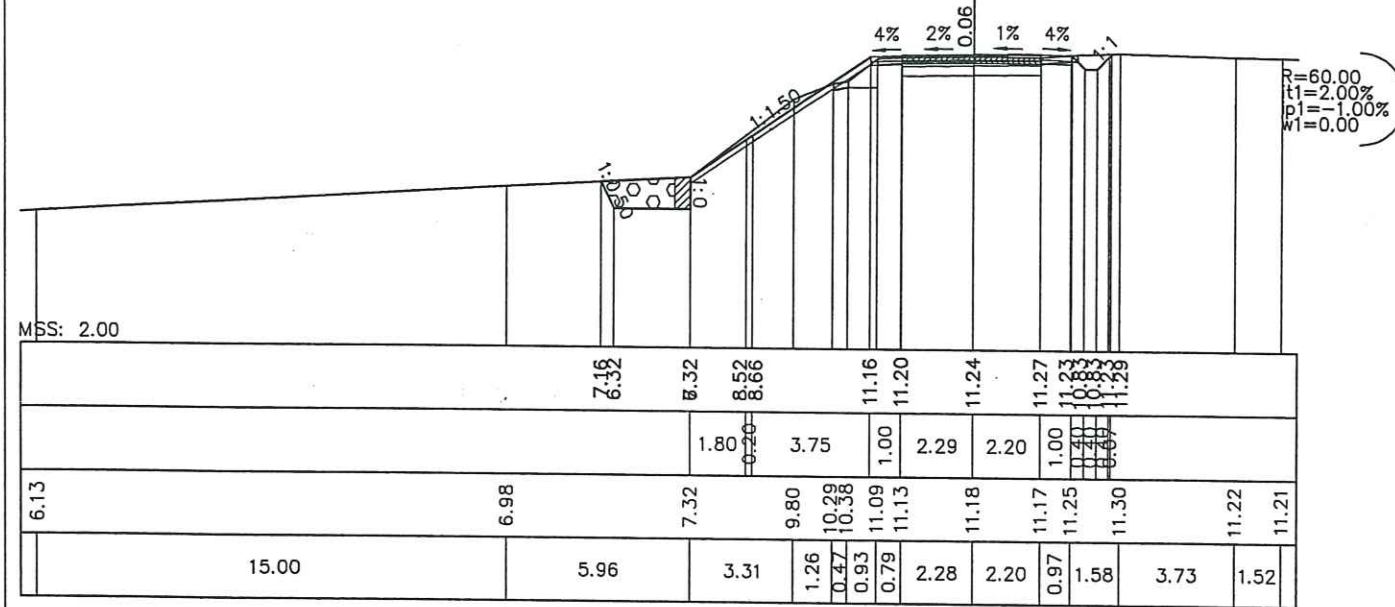
ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH HÀ TĨNH ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ VŨ QUANG ĐƠN VỊ TƯ VẤN KHẢO SÁT, LẬP BÁO CÁO KT - KT CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG VÀ DỊCH VỤ TÂN VIỆT	CÔNG TRÌNH: KHÔI PHỤC, SỬA CHỮA CẦU TRẠI CAU VÀ TUYẾN ĐƯỜNG ĐH.81 LÝ TRÌNH: KM1+663,41 - KM5+300,84 ĐỊA ĐIỂM: XÃ VŨ QUANG, TỈNH HÀ TĨNH LẬP BÁO CÁO KINH TẾ - KỸ THUẬT	CNĐA	Trần Văn Chiến			BÌNH ĐỒ SỬA CHỮA CẦU TRẠI CÁ KM2+425.83 - KM2+443.54	
		Thiết kế	Phan Viết Long			Tỷ Lệ:	BV số:
		Vẽ	Vương Thanh Hải			Lần xuất bản:	Hoàn thành: ... /2026
		KCS	Võ Duy Phương			Võ Duy Phương	



S đắp nền K95 : 0.59m2
 S đào nền : 0.05m2
 S đào khuôn : 0.40m2
 S đào rãnh đất : 0.31m2
 S định cấp : 0.52m2
 S vét hữu cơ : 0.48m2
 S xới xới đầm khuôn K95 : 1.35m2
 S đào mặt đường cũ : 0.90m2
 B gia cố lã : 2.00m

Tuyến: Tuyen
 Cọc: TC1
 KM2+438.43

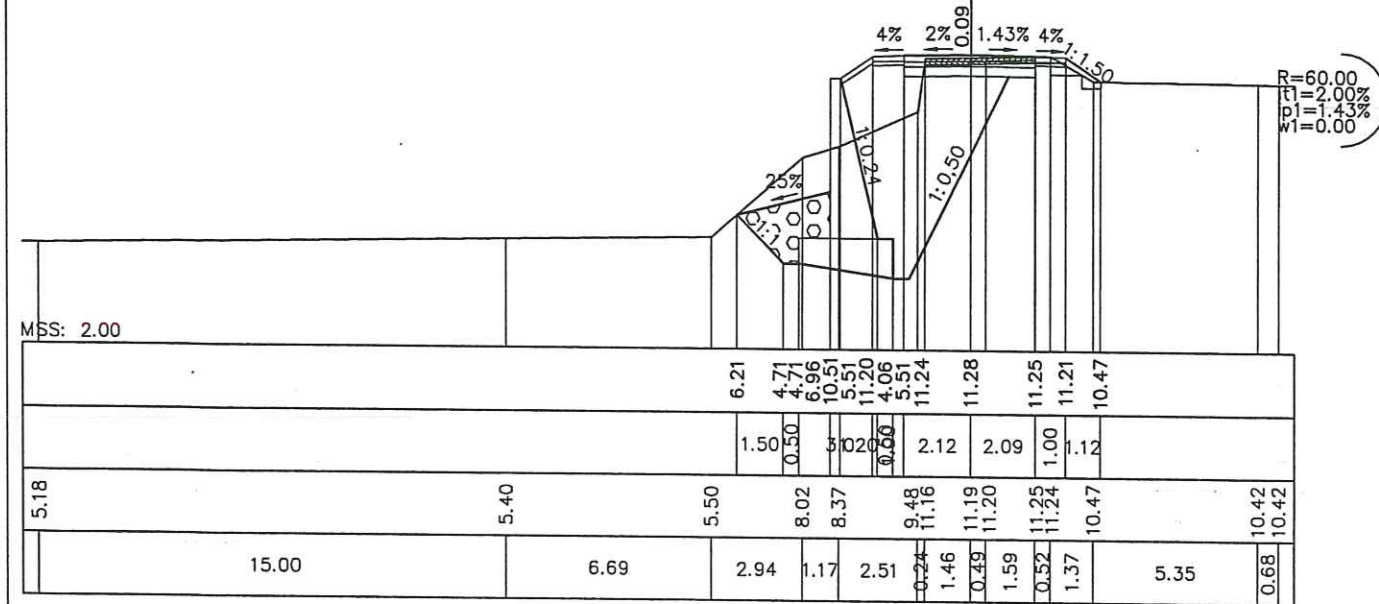
B mặt đường M. KC2 : 4.49m
 S đào CK, MTL : 3.84m2
 S đắp CK : 0.00m2
 S chèn khay : 0.50m2
 S gia cố MTL : 1.19m2
 S đá hộc xếp khan : 2.01m2



S đắp nền K95 : 19.90m2
 S đào nền : 0.00m2
 S đào khuôn : 0.34m2
 S định cấp : 0.40m2
 S vét hữu cơ : 0.15m2
 S đắp khuôn K95 : 0.18m2
 S xới xới đầm khuôn K95 : 1.08m2
 S đào mặt đường cũ : 0.71m2
 B gia cố lã : 2.00m

Tuyến: Tuyen
 Cọc: 3
 KM2+442.48

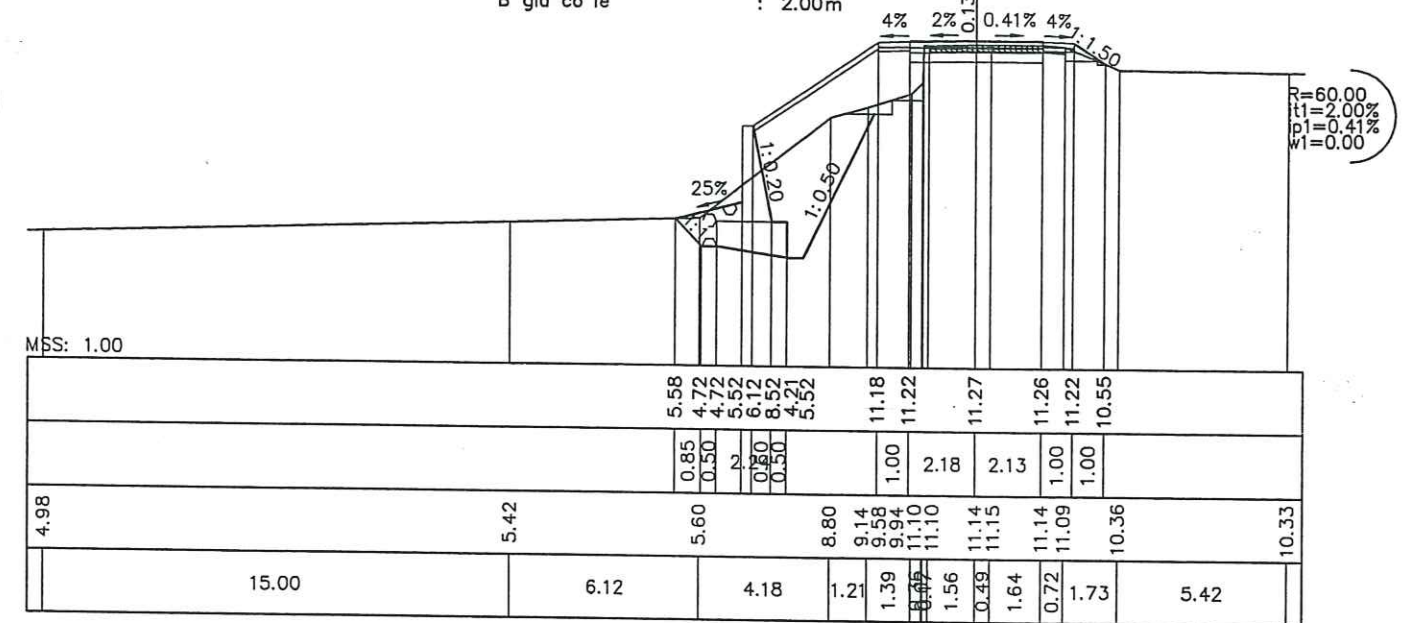
B mặt đường M. KC2 : 4.21m
 S đào CK, MTL : 27.96m2
 S đắp CK : 0.00m2
 S chèn khay : 0.00m2
 S đá hộc xếp khan : 3.71m2
 S gia cố MTL : 0.20m2



S đắp nền K95 : 15.78m2
 S đào nền : 0.00m2
 S đào khuôn : 0.13m2
 S định cấp : 0.75m2
 S vét hữu cơ : 0.00m2
 S đắp khuôn K95 : 0.13m2
 S xới xới đầm khuôn K95 : 1.16m2
 S đào mặt đường cũ : 0.74m2
 B gia cố lã : 2.00m

Tuyến: Tuyen
 Cọc: 2
 KM2+440.78

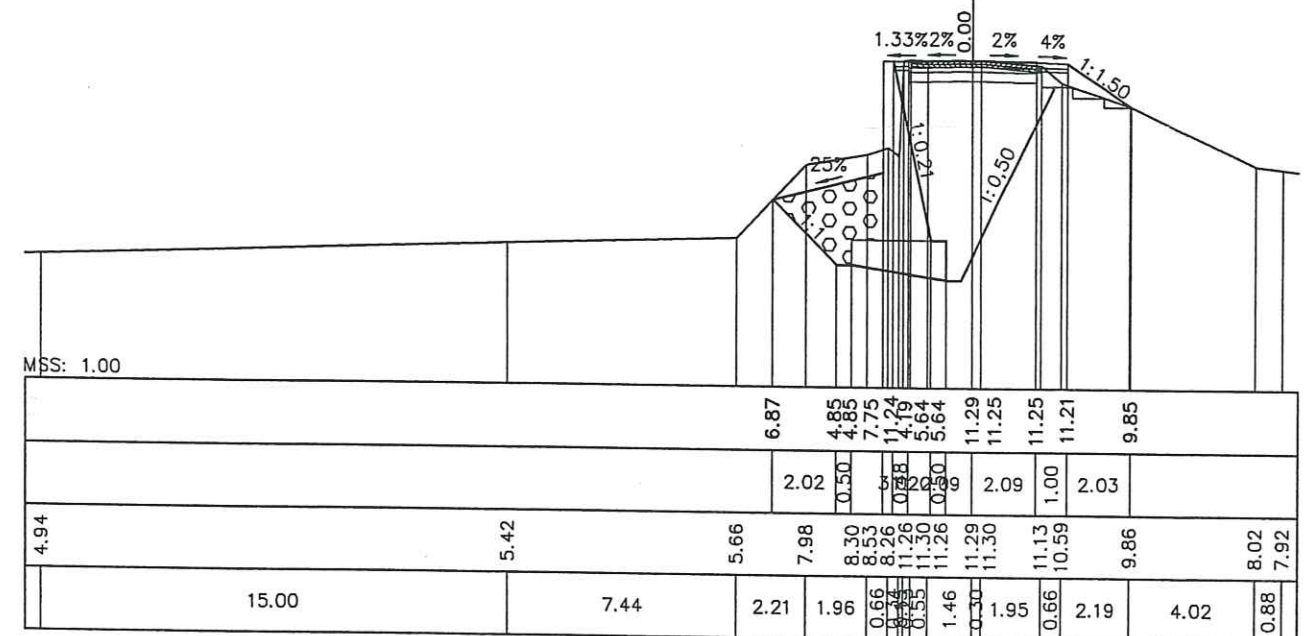
B mặt đường M. KC2 : 4.31m
 S đào CK, MTL : 12.62m2
 S đắp CK : 0.00m2
 S chèn khay : 0.00m2
 S đá hộc xếp khan : 1.42m2
 S gia cố MTL : 0.76m2

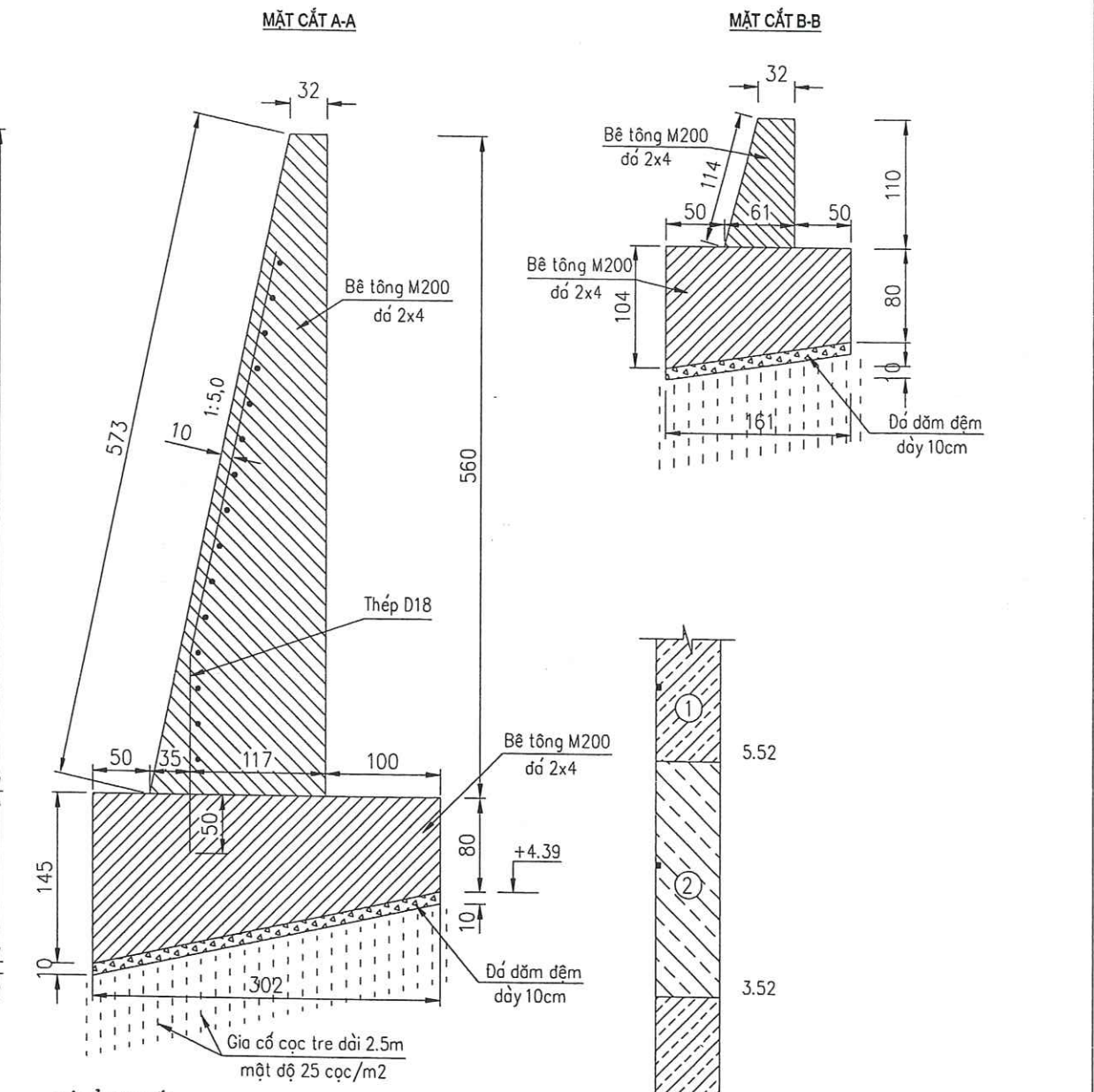
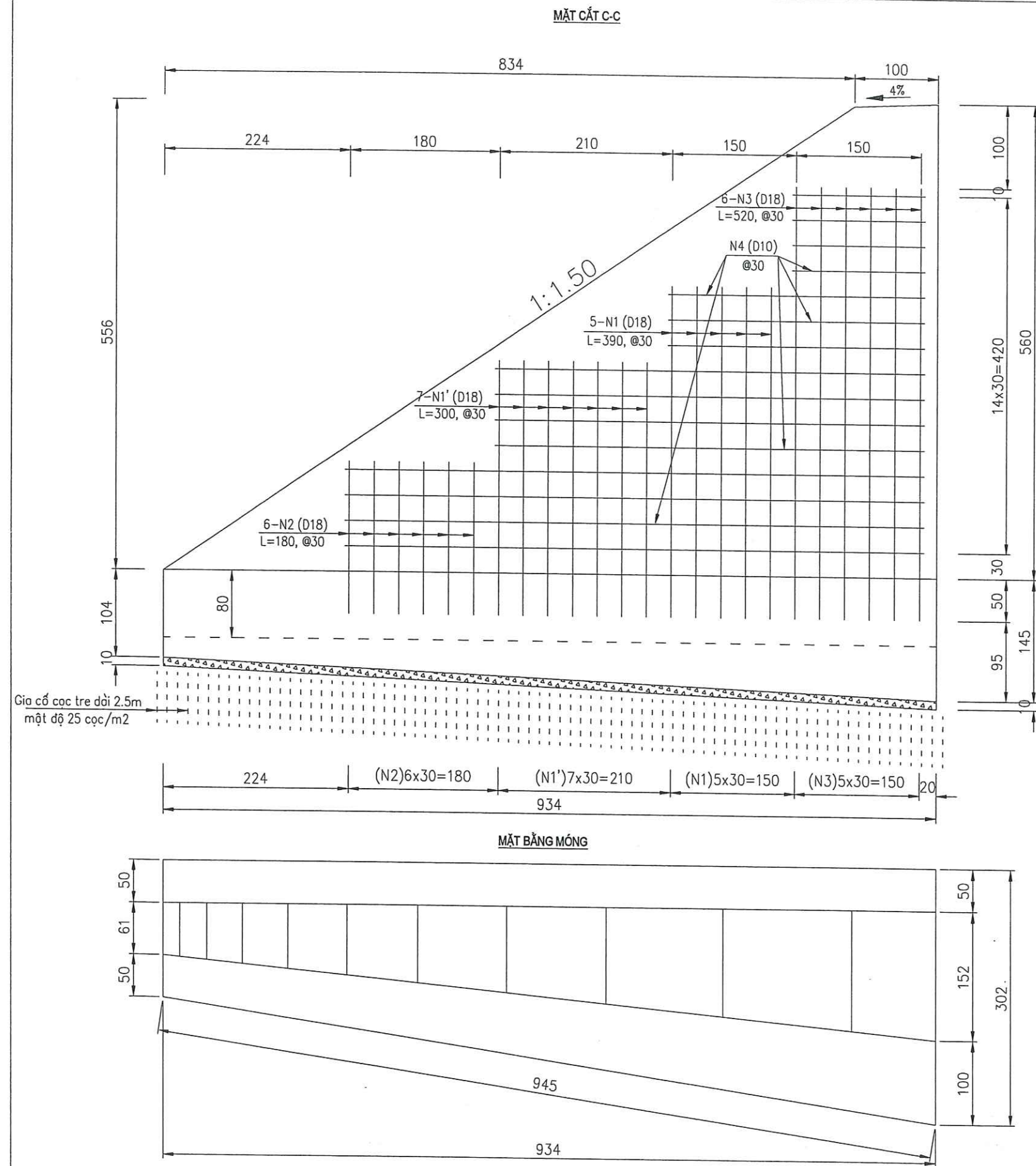


S đắp nền K95 : 19.44m2
 S đào nền : 0.01m2
 S đào khuôn : 0.61m2
 S định cấp : 0.57m2
 S vét hữu cơ : 1.25m2
 S xới xới đầm khuôn K95 : 0.82m2
 S đào mặt đường cũ : 1.48m

Tuyến: Tuyen
 Cọc: 4
 KM2+443.54

B mặt đường M. KC2 : 4.18m
 S đào CK, MTL : 32.89m2
 S đắp CK : 0.00m2
 S chèn khay : 0.00m2
 S đá hộc xếp khan : 5.83m2





MÔ TẢ ĐỊA CHẤT

① Sét pha, màu nâu vàng
Trạng thái dẻo cứng

② Sét pha, màu xám vàng, xám ghi
Trạng thái dẻo mềm

③ Sét pha, màu xám vàng
Trạng thái dẻo cứng

GHI CHÚ:

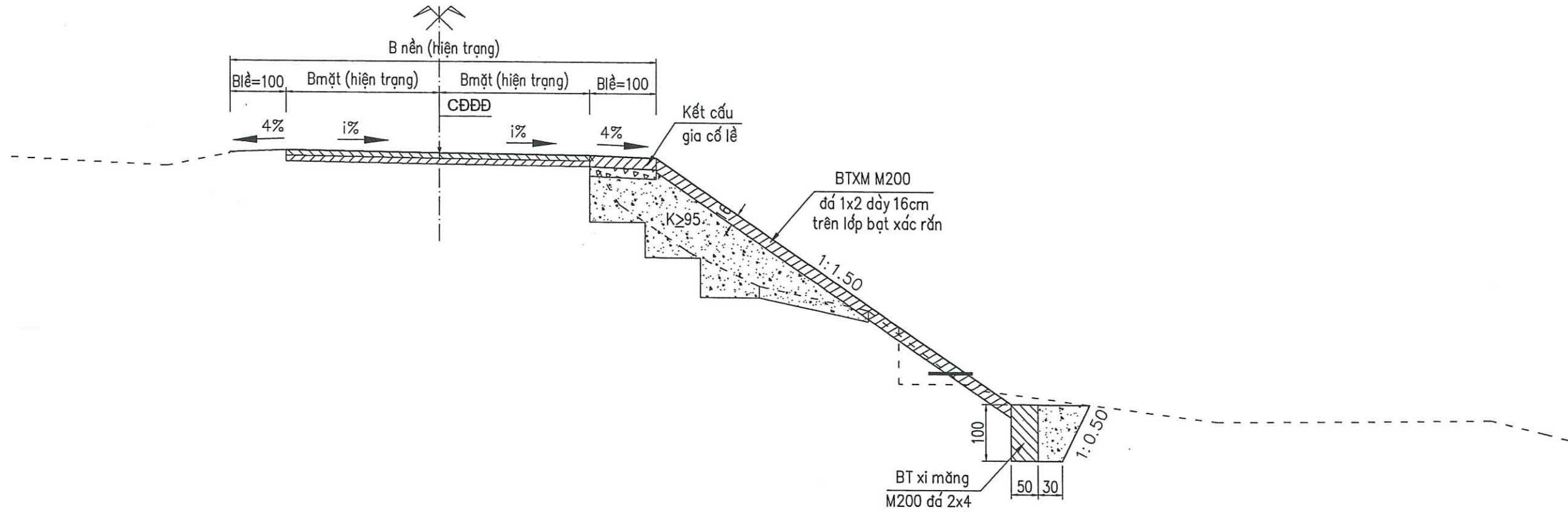
– Đáy móng tường cánh nằm ở địa chất lớp 2, có sức chịu tải quy ước $R < 1$ (kg/cm²), thuộc nền đất yếu có sức chịu tải thấp. Để tăng cường sức chịu tải của đất nền ở đáy móng tường cánh có nhiều phương pháp, nhưng biện pháp được lựa chọn là đóng cọc tre dài 2,5m với mật độ 25 cọc /m², vừa kinh tế và hiệu quả.

– Giải pháp xử lý móng bằng cọc tre là dự kiến; đề nghị chủ đầu tư căn cứ địa chất thực tế để có giải pháp xử lý móng phù hợp; thực hiện thanh toán, quyết toán đúng quy định.

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH HÀ TĨNH ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ VŨ QUANG ĐƠN VỊ TƯ VẤN KHẢO SÁT, LẬP BÁO CÁO KT - KT CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG VÀ DỊCH VỤ TÂN VIỆT	CÔNG TRÌNH: KHÔI PHỤC, SỬA CHỮA CẦU TRẠI CAU VÀ TUYẾN ĐƯỜNG ĐH.81 LÝ TRÌNH: KM1+663,41 - KM5+300,84 ĐỊA ĐIỂM: XÃ VŨ QUANG, TỈNH HÀ TĨNH LẬP BÁO CÁO KINH TẾ - KỸ THUẬT	CNĐA	Trần Văn Chiến	<i>[Signature]</i>	M.S.D.N: 300219 CÔNG TY TƯ VẤN XÂY DỰNG VÀ DỊCH VỤ TÂN VIỆT T. PH. HÀ TĨNH T. HÀ	SỬA CHỮA TƯỜNG CÁCH CẦU TRẠI CÁ GIA CỐ TẠI: KM2+399.90 - KM2+469.43	
		Thiết kế	Phan Viết Long	<i>[Signature]</i>			
		Vẽ	Vương Thanh Hải	<i>[Signature]</i>		Tỷ Lệ:	BV số:
		KCS	Võ Duy Phương	<i>[Signature]</i>		Lần xuất bản:	Hoàn thành: ... /2026

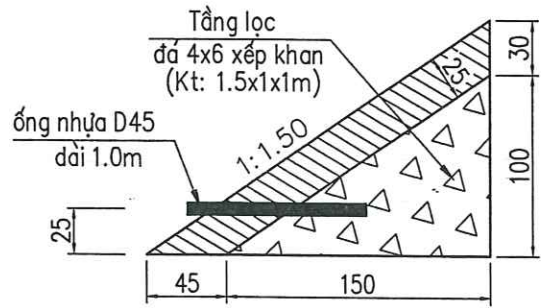
BÌNH ĐỒ, TRẮC DỌC, TRẮC NGANG SỬA CHỮA
KM2+525.22 - KM2+532.76

MẶT CẮT NGANG ĐẠI DIỆN



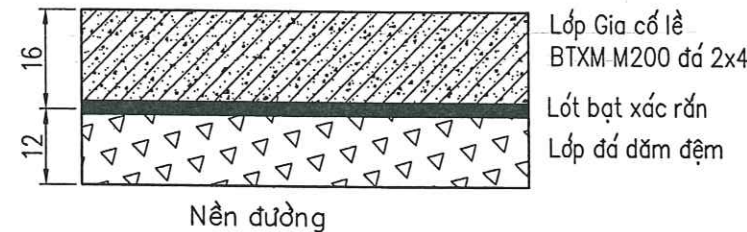
CHI TIẾT TẦNG LỌC

(Khoảng cách 3m/cái)



KẾT CẤU GIA CỐ LỀ

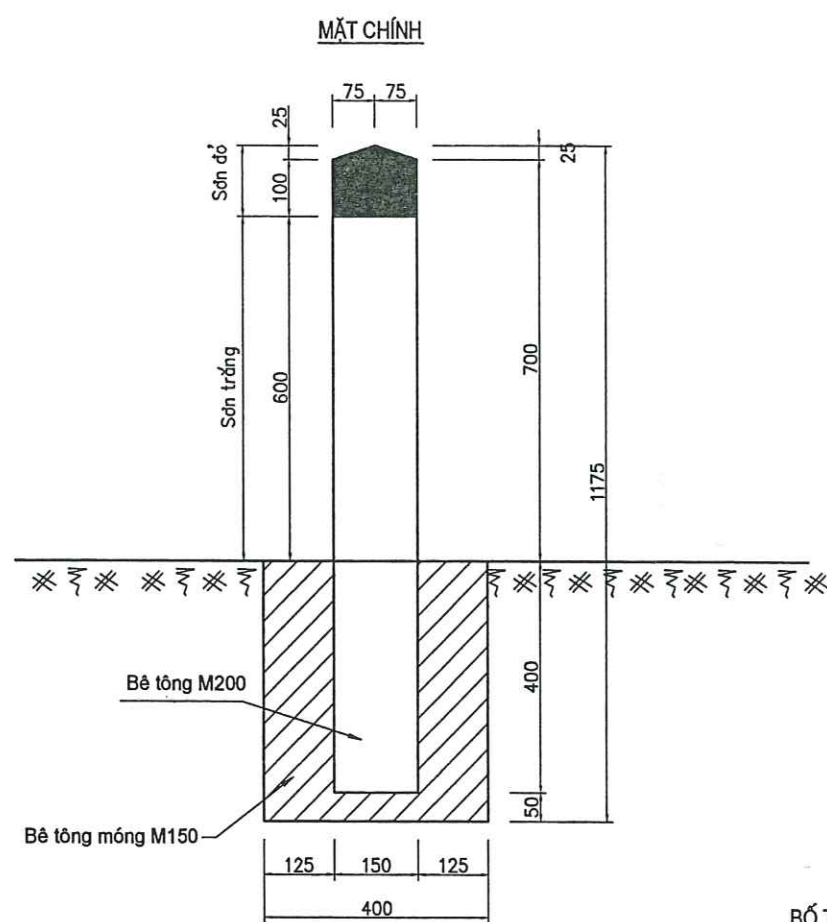
(Đoạn đường có rãnh dọc, gia cố MTL)



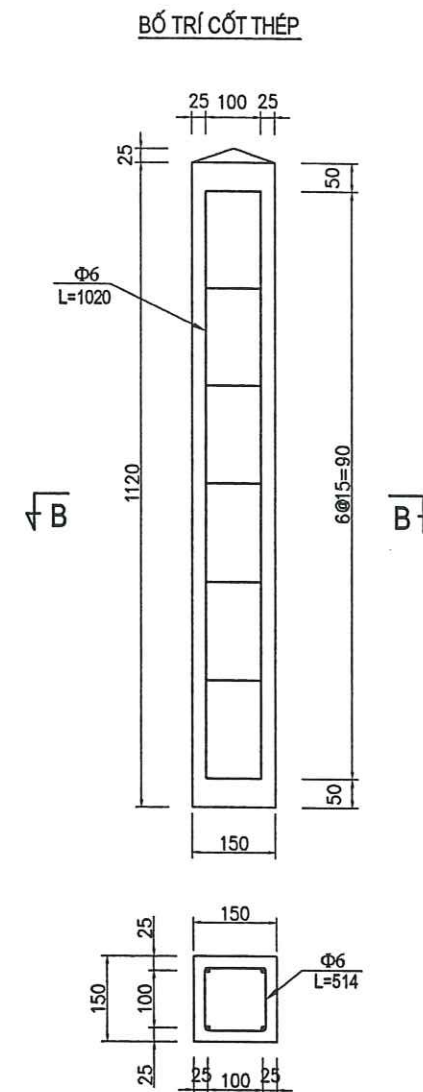
GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ được ghi bằng "cm"
- Lớp CPDD loại 2 ($d_{max} = 37,5mm$)
- Mái ta luy gia cố bê tông 5m làm 1 khe phòng lún.
- ATGT phải tuân thủ theo QCVN 41: 2024

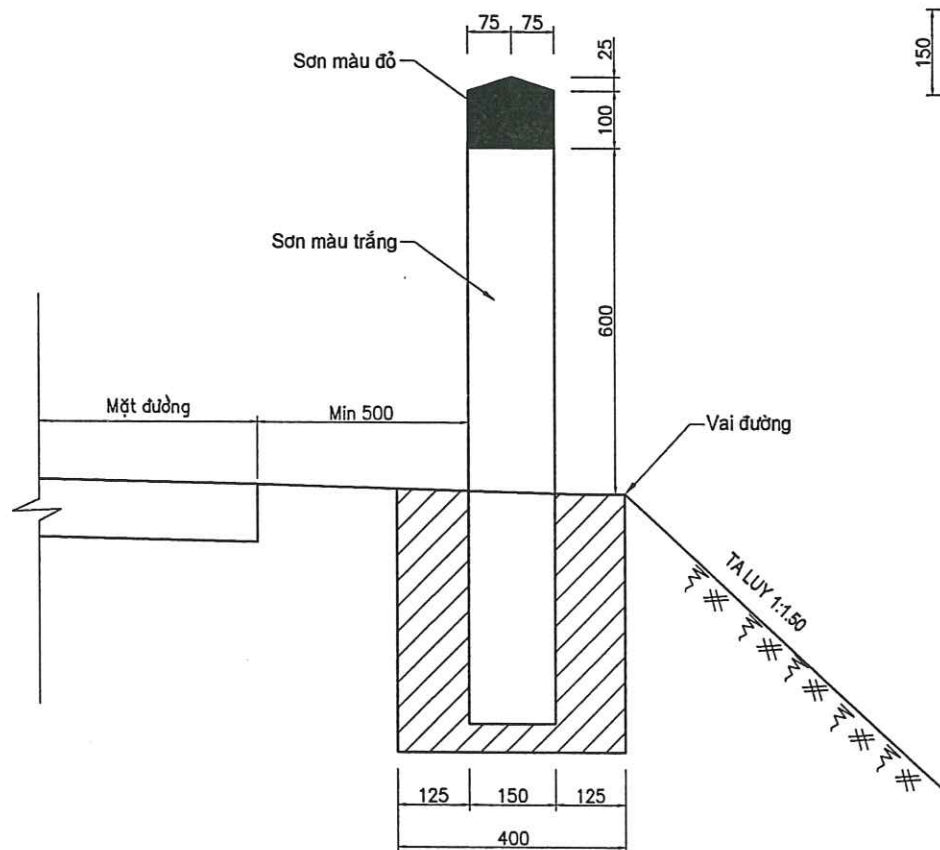
ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH HÀ TĨNH ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ VŨ QUANG ĐƠN VỊ TƯ VẤN KHẢO SÁT, LẬP BÁO CÁO KT - KT CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG VÀ DỊCH VỤ TÂN VIỆT	CÔNG TRÌNH: KHÔI PHỤC, SỬA CHỮA CẦU TRẠI CAU VÀ TUYẾN ĐƯỜNG ĐH.81 LÝ TRÌNH: KM1+663,41 - KM5+300,84 ĐỊA ĐIỂM: XÃ VŨ QUANG, TỈNH HÀ TĨNH LẬP BÁO CÁO KINH TẾ - KỸ THUẬT	CNDA	Trần Văn Chiến			TRẮC NGANG ĐIỂN HÌNH 1/1 (ÁP DỤNG: KM2+525.22 - KM2+532.76)	
		Thiết kế	Phan Viết Long			Tỷ Lệ:	BV số:
		Vẽ	Vương Thanh Hải			Lần xuất bản:	Hoàn thành: ... /2026
		KCS	Võ Duy Phương				



CỌC TIÊU



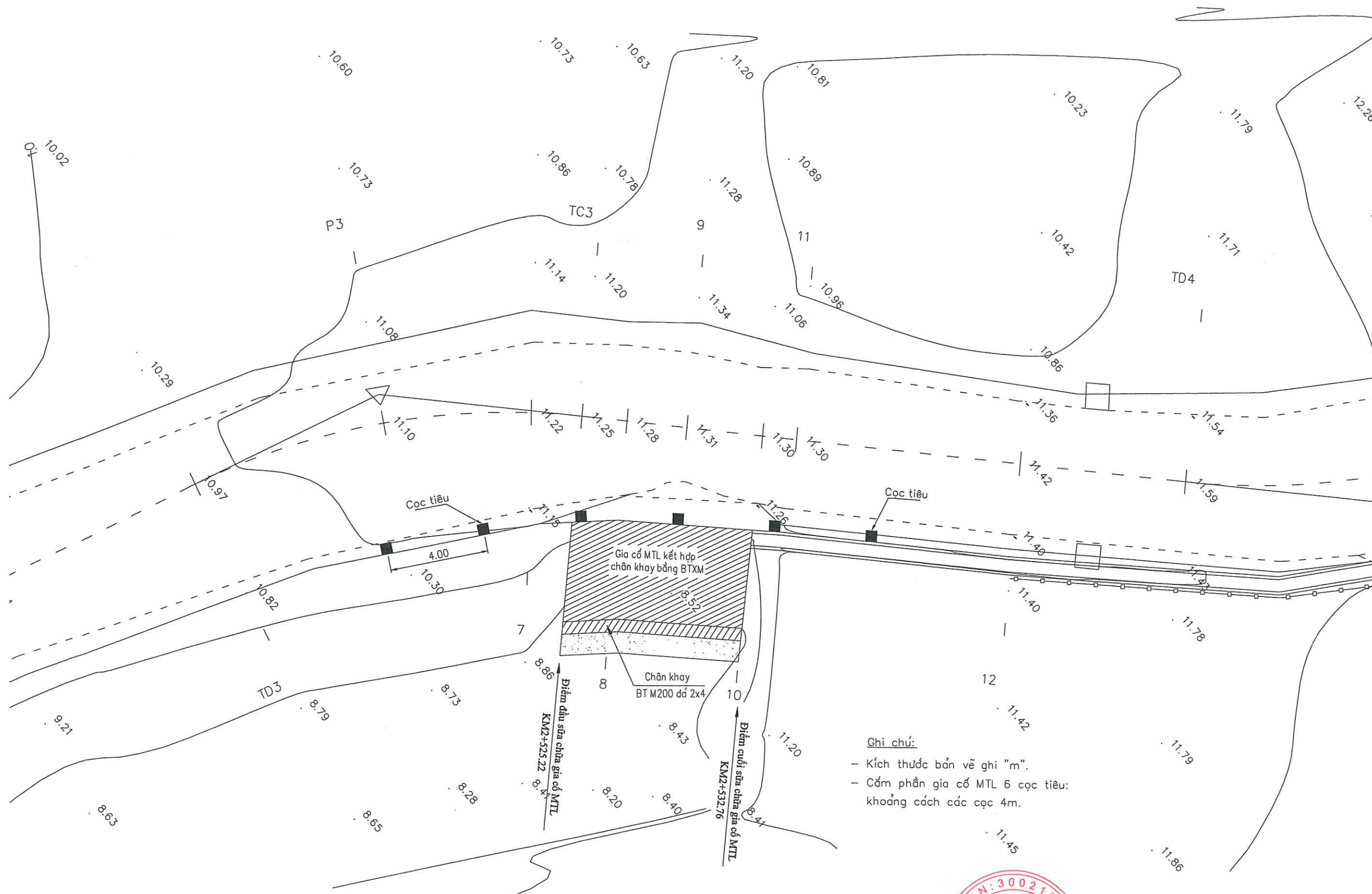
BỐ TRÍ CỌC TIÊU TRÊN MẶT CẮT NGANG



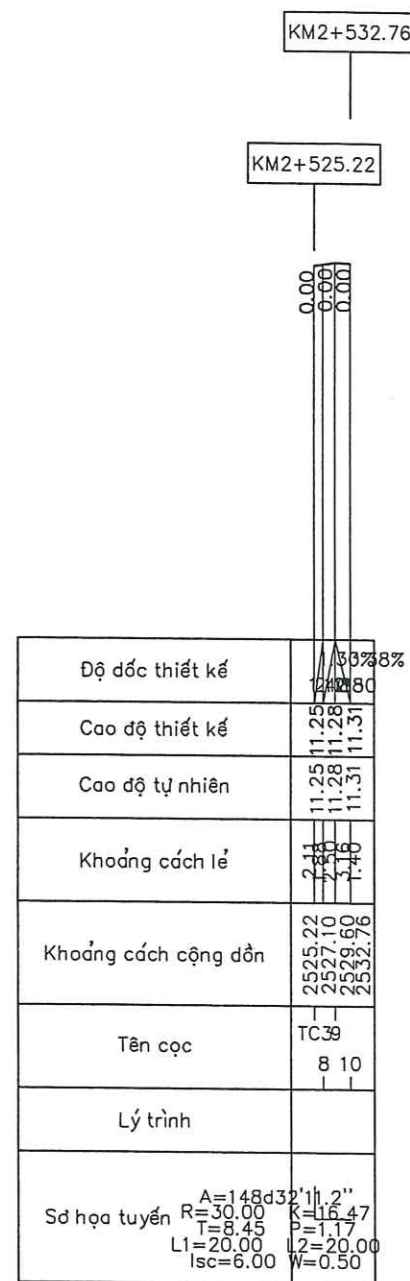
Ghi chú:

- Kích thước bản vẽ ghi bằng mm.
- Cọc tiêu đúc sẵn bằng BTXM M200 đá 1x2.
- Cọc tiêu biển báo cấm sát vai đường và cách mép phần xe chạy tối thiểu 0.5m.
- Bệ móng dùng BTXM đổ tại chỗ M150# đá 2x4'
- Các chi tiết tham khảo Điều lệ báo hiệu đường bộ QCVN 41-2024

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH HÀ TĨNH ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ VŨ QUANG ĐƠN VỊ TƯ VẤN KHẢO SÁT, LẬP BÁO CÁO KT - KT CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG VÀ DỊCH VỤ TÂN VIỆT	CÔNG TRÌNH: KHÔI PHỤC, SỬA CHỮA CẦU TRẠI CAU VÀ TUYẾN ĐƯỜNG ĐH.81 LÝ TRÌNH: KM1+663,41 - KM5+300,84 ĐỊA ĐIỂM: XÃ VŨ QUANG, TỈNH HÀ TĨNH LẬP BÁO CÁO KINH TẾ - KỸ THUẬT	CNĐA	Trần Văn Chiến	<i>[Signature]</i>	GIÁM ĐỐC CÔNG TY CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG VÀ DỊCH VỤ TÂN VIỆT Vũ Duy Phương	CẤU TẠO CỌC TIÊU (ÁP DỤNG TRÊN CÁC TUYẾN)	
		Thiết kế	Phan Viết Long	<i>[Signature]</i>			
		Vẽ	Vương Thanh Hải	<i>[Signature]</i>		Tỷ Lệ:	BV số:
		KCS	Võ Duy Phương	<i>[Signature]</i>		Lần xuất bản:	Hoàn thành: ... /2026



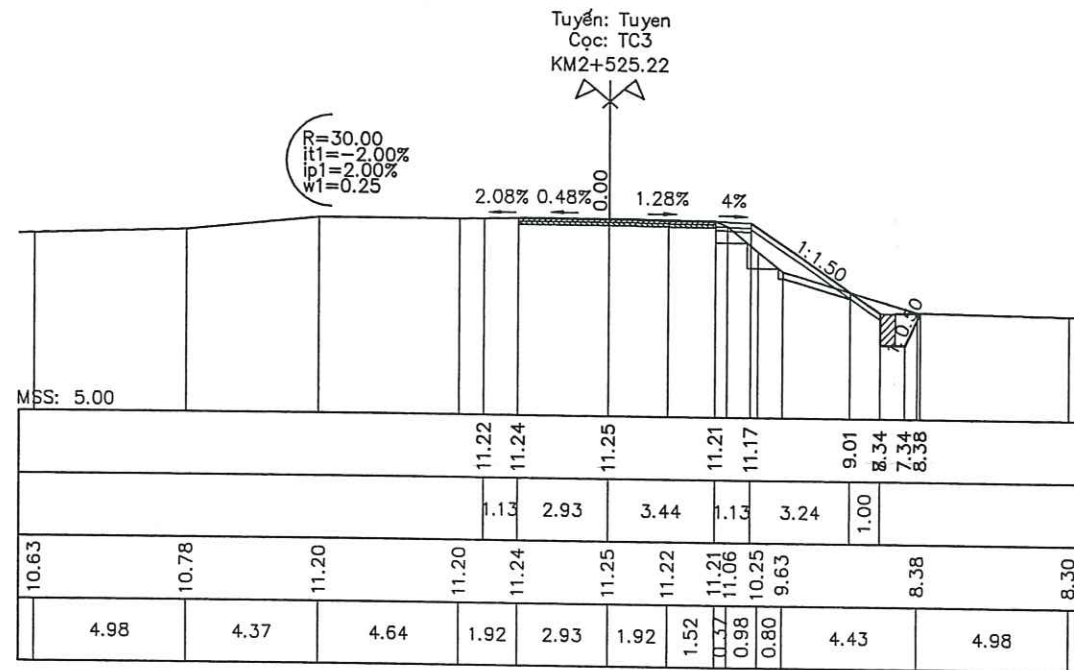
ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH HÀ TĨNH ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ VŨ QUANG ĐƠN VỊ TƯ VẤN KHẢO SÁT, LẬP BÁO CÁO KT - KT CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG VÀ DỊCH VỤ TÂN VIỆT	CÔNG TRÌNH: KHÔI PHỤC, SỬA CHỮA CẦU TRẠI CAU VÀ TUYẾN ĐƯỜNG ĐH.81 LÝ TRÌNH: KM1+663,41 - KM5+300,84 ĐỊA ĐIỂM: XÃ VŨ QUANG, TỈNH HÀ TĨNH LẬP BÁO CÁO KINH TẾ - KỸ THUẬT	CNĐA: Trần Văn Chiến Thiết kế: Phan Viết Long Vẽ: Vương Thanh Hải KCS: Võ Duy Phương	M.S.D.N: 3002199 CÔNG TY TƯ VẤN XÂY DỰNG VÀ DỊCH VỤ TÂN VIỆT Võ Duy Phương	BÌNH ĐỒ SỬA CHỮA TUYẾN KM2+525.22 - KM2+532.76 Tỷ Lệ: Lần xuất bản: BV số: Hoàn thành: ... /2026
---	--	---	---	---



ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH HÀ TĨNH ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ VŨ QUANG ĐƠN VỊ TƯ VẤN KHẢO SÁT, LẬP BÁO CÁO KT - KT CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG VÀ DỊCH VỤ TÂN VIỆT	CÔNG TRÌNH: KHÔI PHỤC, SỬA CHỮA CẦU TRẠI CAU VÀ TUYẾN ĐƯỜNG ĐH.81 LÝ TRÌNH: KM1+663,41 - KM5+300,84 ĐỊA ĐIỂM: XÃ VŨ QUANG, TỈNH HÀ TĨNH LẬP BÁO CÁO KINH TẾ - KỸ THUẬT	CNDA	Trần Văn Chiến		GIÁM ĐỐC CÔNG TY Võ Duy Phương	TRẮC DỌC SỬA CHỮA TUYẾN LÝ TRÌNH: KM2+525.22 - KM2+532.76	
		Thiết kế	Phan Viết Long			Tỷ Lệ:	BV số:
		Vẽ	Vương Thanh Hải			Lần xuất bản:	Hoàn thành: ... /2026
		KCS	Võ Duy Phương				

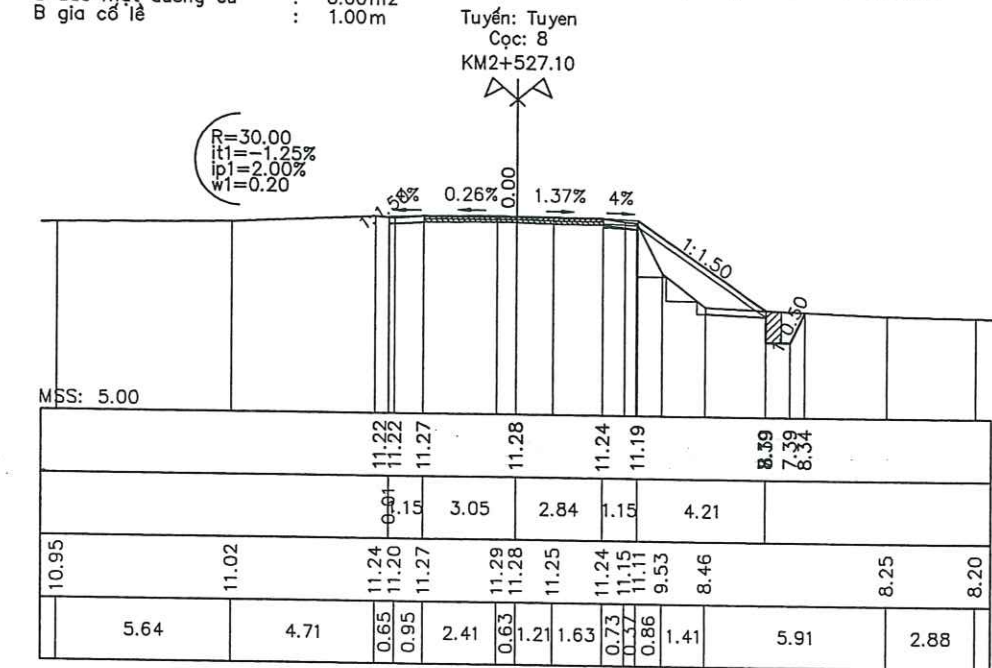
S đắp nền K95 : 2.43m2
S dãnh cấp : 0.81m2
S vét hữu cơ : 0.44m2
B gia cố lã : 1.00m

S đào CK, MTL : 1.69m2
S đắp CK : 0.57m2
S chân khay : 0.50m2
S gia cố MTL : 0.81m2
S đá hộc xếp khan : 0.00m2



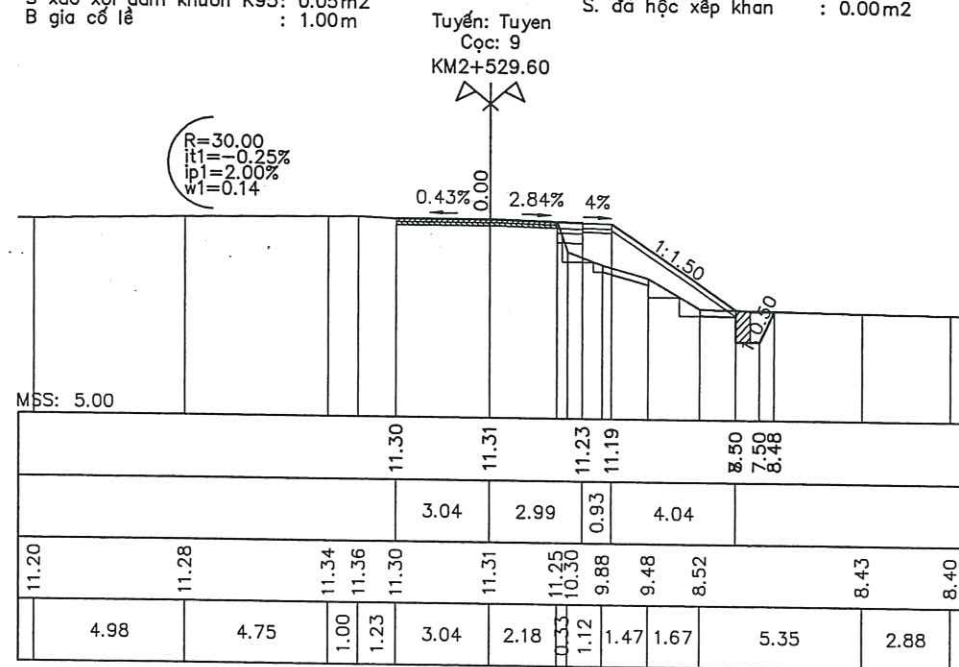
S đắp nền K95 : 4.51m2
S đào nền : 0.00m2
S đào khuôn : 0.04m2
S dãnh cấp : 1.24m2
S vét hữu cơ : 0.85m2
S đào mặt đường cũ : 0.00m2
B gia cố lã : 1.00m

S đào CK, MTL : 1.02m2
S đắp CK : 0.52m2
S chân khay : 0.50m2
S gia cố MTL : 0.81m2
S đá hộc xếp khan : 0.00m2



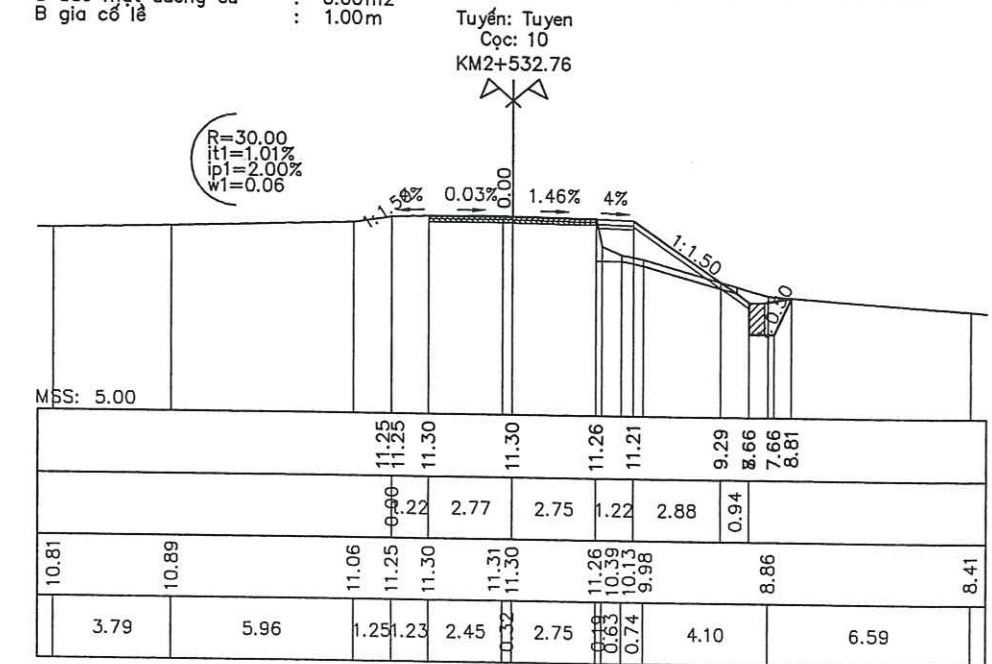
S đắp nền K95 : 4.93m2
S đào khuôn : 0.02m2
S dãnh cấp : 0.85m2
S vét hữu cơ : 0.53m2
S đào khuôn K95 : 0.20m2
S xáo xối đầm khuôn K95 : 0.05m2
B gia cố lã : 1.00m

B mặt đường M. KC2 : 0.81m
S đào CK, MTL : 1.04m2
S đắp CK : 0.53m2
S chân khay : 0.50m2
S gia cố MTL : 0.78m2
S đá hộc xếp khan : 0.00m2

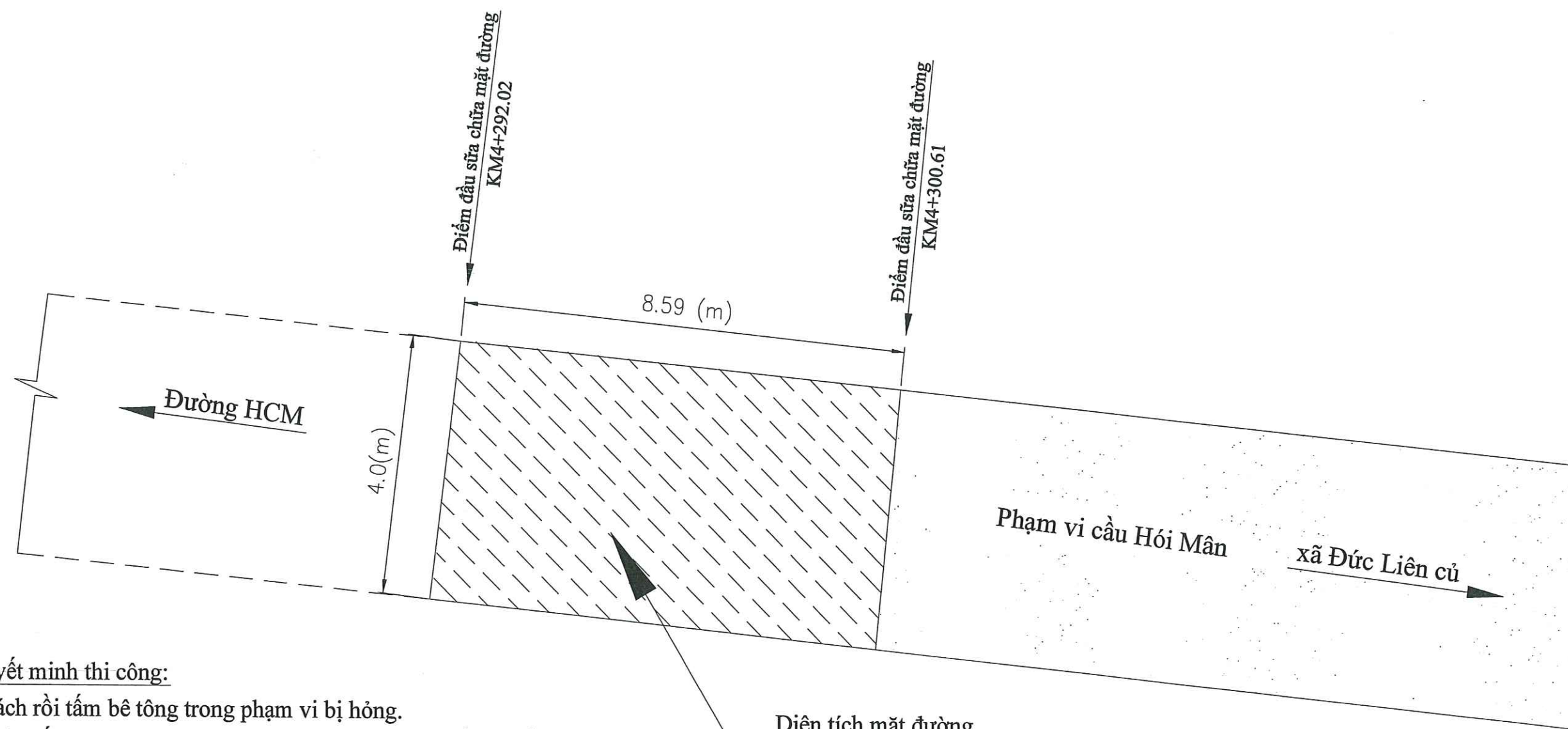


S đắp nền K95 : 2.93m2
S đào nền : 0.00m2
S đào khuôn : 0.00m2
S dãnh cấp : 0.38m2
S vét hữu cơ : 0.76m2
S đào mặt đường cũ : 0.00m2
B gia cố lã : 1.00m

S đào CK, MTL : 1.60m2
S đắp CK : 0.61m2
S chân khay : 0.50m2
S gia cố MTL : 0.74m2
S đá hộc xếp khan : 0.00m2



BÌNH ĐỒ SỬA CHỮA MẶT ĐƯỜNG
LÝ TRÌNH: KM4+292.02 - KM4+300.61



Thuyết minh thi công:

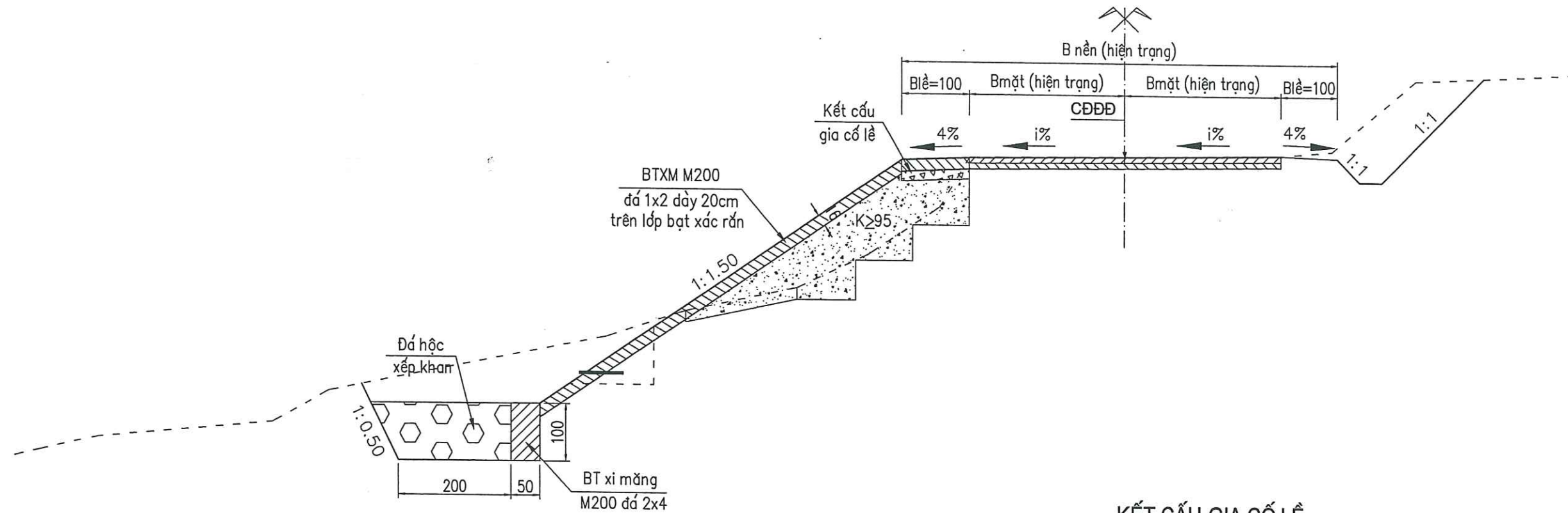
- Cắt tách rồi tẩm bê tông trong phạm vi bị hỏng.
- Đào phá tẩm bê tông trong phạm vi bị hỏng vận chuyển đi đổ.
- Xáo xới lớp móng CPĐD hiện trạng, bù phụ thêm CPĐD loại 2 dày trung bình 5cm, đầm chặt lớp móng đạt $K \geq 0,95$.
- Lót bạt xác rắn.
- Đổ bê tông mặt đường M300 đá 1x2, dày 20cm.

Diện tích mặt đường
BTXM bị hỏng, $S=34,36 \text{ (m}^2\text{)}$

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH HÀ TĨNH ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ VŨ QUANG ĐƠN VỊ TƯ VẤN KHẢO SÁT, LẬP BÁO CÁO KT - KT CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG VÀ DỊCH VỤ TÂN VIỆT	CÔNG TRÌNH: KHÔI PHỤC, SỬA CHỮA CẦU TRẠI CAU VÀ TUYẾN ĐƯỜNG ĐH.81 LÝ TRÌNH: KM1+663,41 - KM5+300,84 ĐỊA ĐIỂM: XÃ VŨ QUANG, TỈNH HÀ TĨNH LẬP BÁO CÁO KINH TẾ - KỸ THUẬT	CNĐA	Trần Văn Chiến			BÌNH ĐỒ SỬA CHỮA MẶT ĐƯỜNG LÝ TRÌNH: KM4+292.02 - KM4+300.61	
		Thiết kế	Phan Viết Long			Tỷ Lệ:	BV số:
		Vẽ	Vương Thanh Hải			Lần xuất bản:	Hoàn thành: ... /2026
		KCS	Võ Duy Phương			Võ Duy Phương	

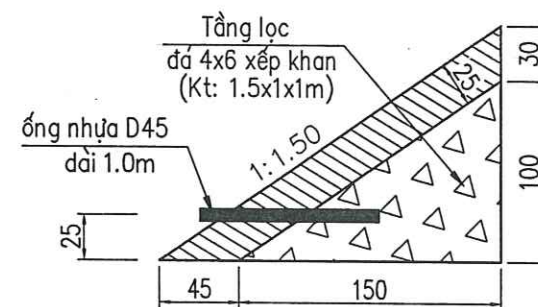
BÌNH ĐỒ, TRẮC DỌC, TRẮC NGANG SỬA CHỮA
KM4+607.00 - KM4+638.38

MẶT CẮT NGANG ĐẠI DIỆN



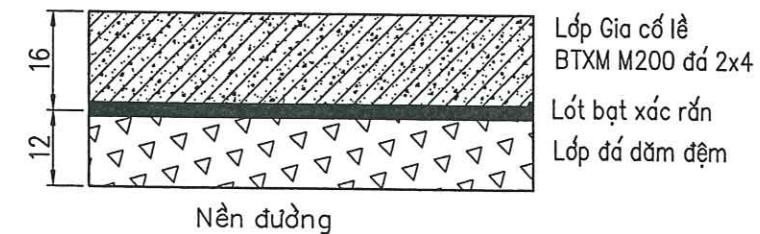
CHI TIẾT TẦNG LỌC

(Khoảng cách 3m/cái)



KẾT CẤU GIA CỐ LỀ

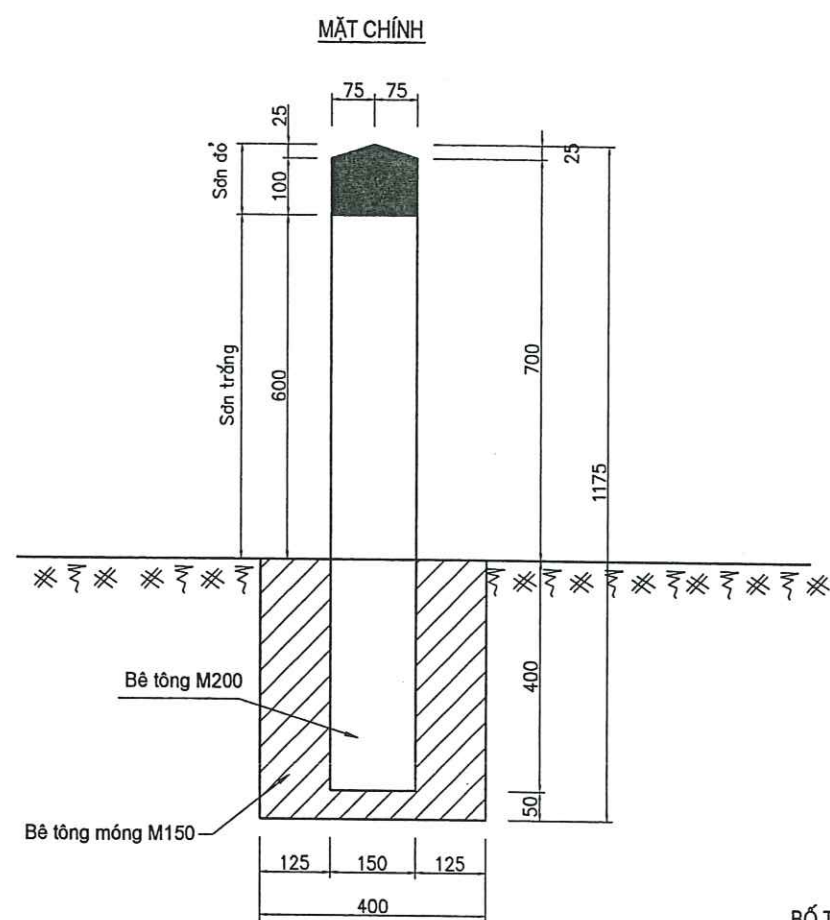
(Đoạn đường có rãnh dọc, gia cố MTL)



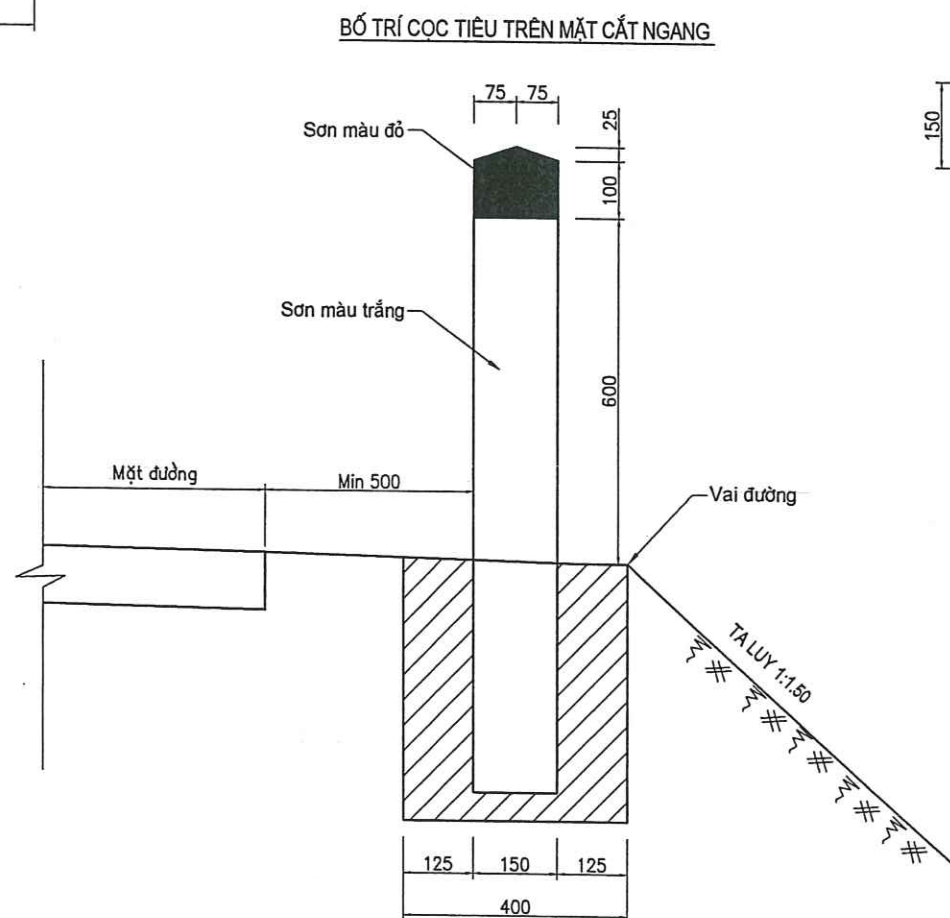
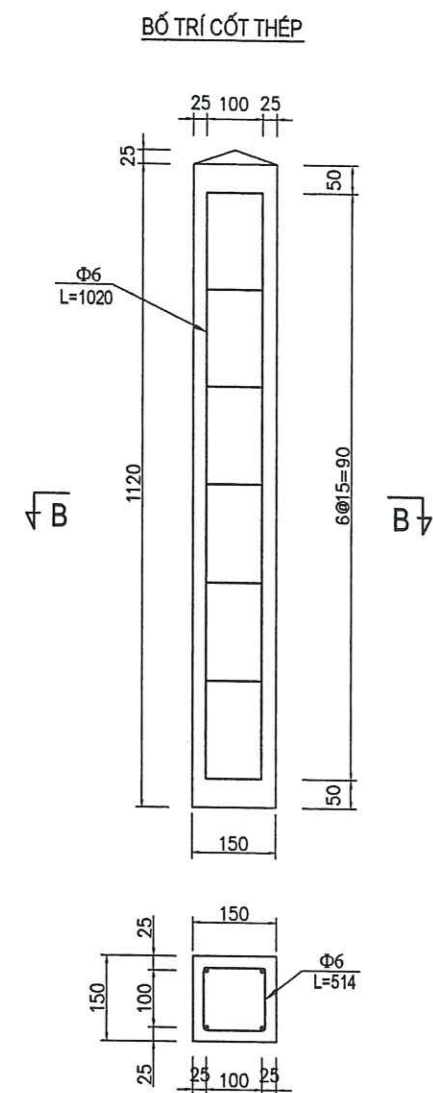
GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ được ghi bằng "cm"
- Lớp CPDD loại 2 ($d_{max} = 37,5mm$)
- Mái ta luy gia cố bê tông 5m làm 1 khe phòng lún.
- ATGT phải tuân thủ theo QCVN 41: 2024

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH HÀ TĨNH ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ VŨ QUANG ĐƠN VỊ TƯ VẤN KHẢO SÁT, LẬP BÁO CÁO KT - KT CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG VÀ DỊCH VỤ TÂN VIỆT	CÔNG TRÌNH: KHÔI PHỤC, SỬA CHỮA CẦU TRẠI CAU VÀ TUYẾN ĐƯỜNG ĐH.81 LÝ TRÌNH: KM1+663,41 - KM5+300,84 ĐỊA ĐIỂM: XÃ VŨ QUANG, TỈNH HÀ TĨNH LẬP BÁO CÁO KINH TẾ - KỸ THUẬT	CNĐA	Trần Văn Chiến		 GIAM ĐỐC CÔNG TY T. N. H. H TƯ VẤN XÂY DỰNG VÀ DỊCH VỤ TÂN VIỆT  Võ Duy Phương	TRẮC NGANG ĐIỂN HÌNH 1/1 (ÁP DỤNG: KM4+607.00 - KM4+638.38)	
		Thiết kế	Phan Viết Long			Tỷ Lệ:	BV số:
		Vẽ	Vương Thanh Hải			Lần xuất bản:	Hoàn thành: ... /2026
		KCS	Võ Duy Phương				



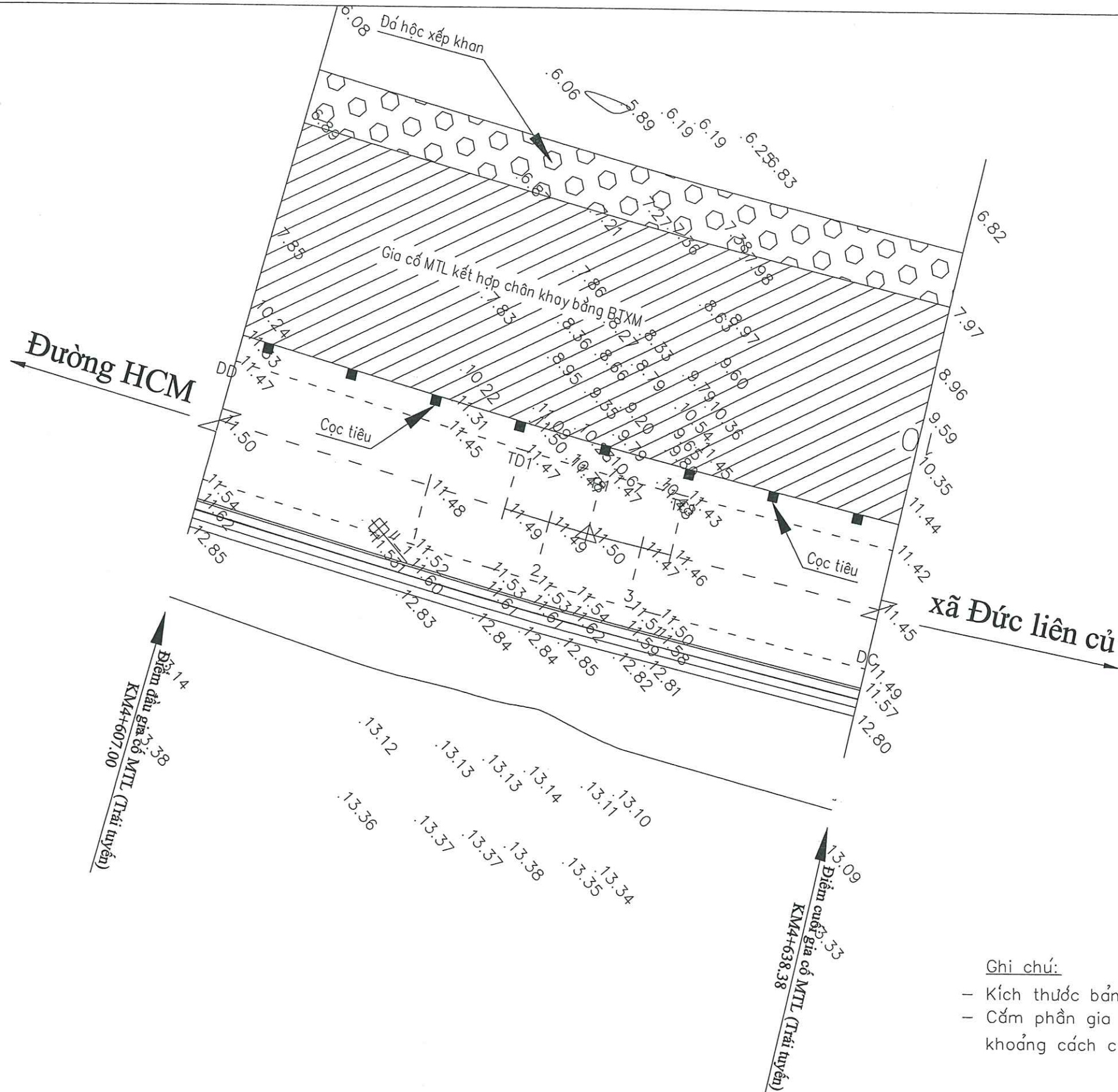
CỌC TIÊU



Ghi chú:

- Kích thước bản vẽ ghi bằng mm.
- Cọc tiêu đúc sẵn bằng BTXM M200 đá 1x2.
- Cọc tiêu biển báo cắm sát vai đường và cách mép phần xe chạy tối thiểu 0.5m.
- Bệ móng dùng BTXM đổ tại chỗ M150# đá 2x4'
- Các chi tiết tham khảo Điều lệ báo hiệu đường bộ QCVN 41-2024

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH HÀ TĨNH ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ VŨ QUANG ĐƠN VỊ TƯ VẤN KHẢO SÁT, LẬP BÁO CÁO KT - KT CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG VÀ DỊCH VỤ TÂN VIỆT	CÔNG TRÌNH: KHÔI PHỤC, SỬA CHỮA CẦU TRẠI CAU VÀ TUYẾN ĐƯỜNG ĐH.81 LÝ TRÌNH: KM1+663,41 - KM5+300,84 ĐỊA ĐIỂM: XÃ VŨ QUANG, TỈNH HÀ TĨNH LẬP BÁO CÁO KINH TẾ - KỸ THUẬT	CNĐA	Trần Văn Chiến		GIÁM ĐỐC CÔNG TY T.N.H.H TƯ VẤN XÂY DỰNG VÀ DỊCH VỤ TÂN VIỆT Võ Duy Phương	CẤU TẠO CỌC TIÊU (ÁP DỤNG TRÊN CÁC TUYẾN)	
		Thiết kế	Phan Viết Long			Tỷ Lệ:	BV số:
		Vẽ	Vương Thanh Hải			Lần xuất bản:	Hoàn thành: ... /2026
		KCS	Võ Duy Phương				

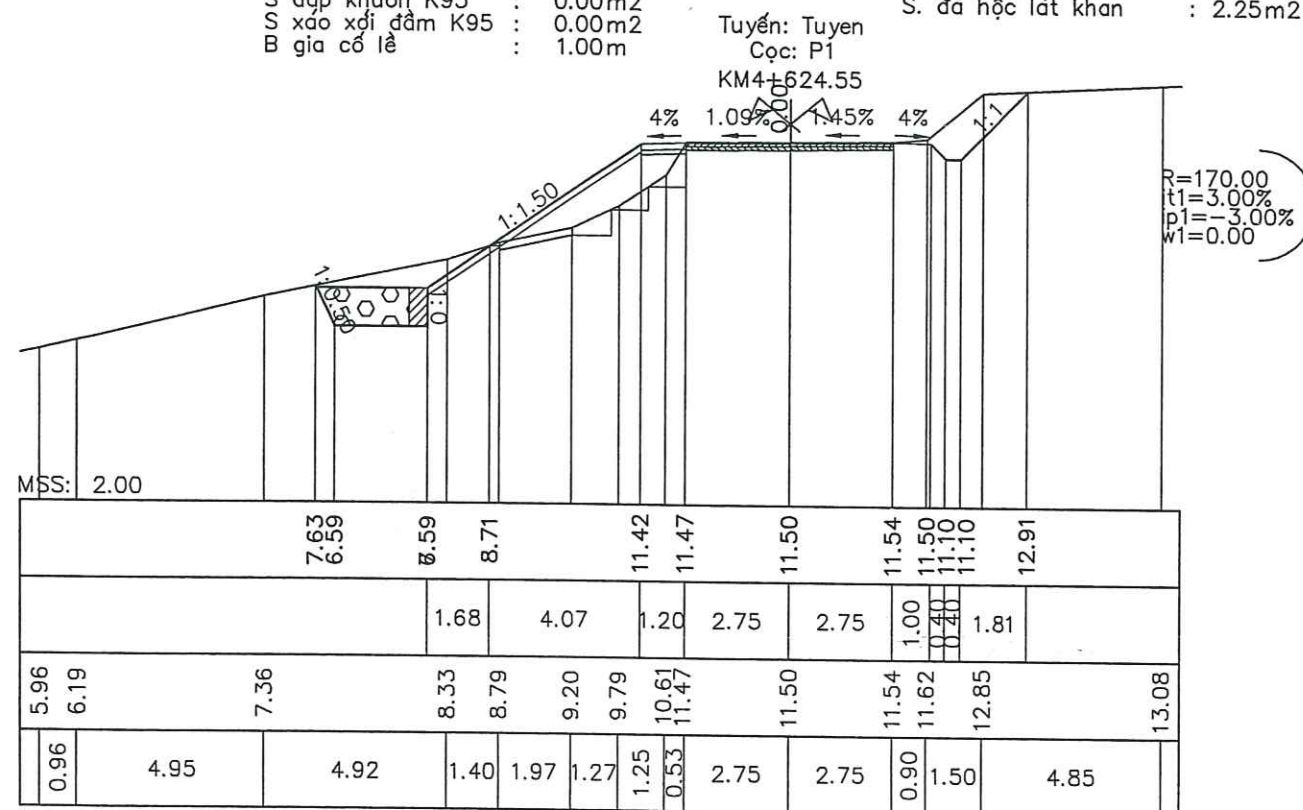


Ghi chú:

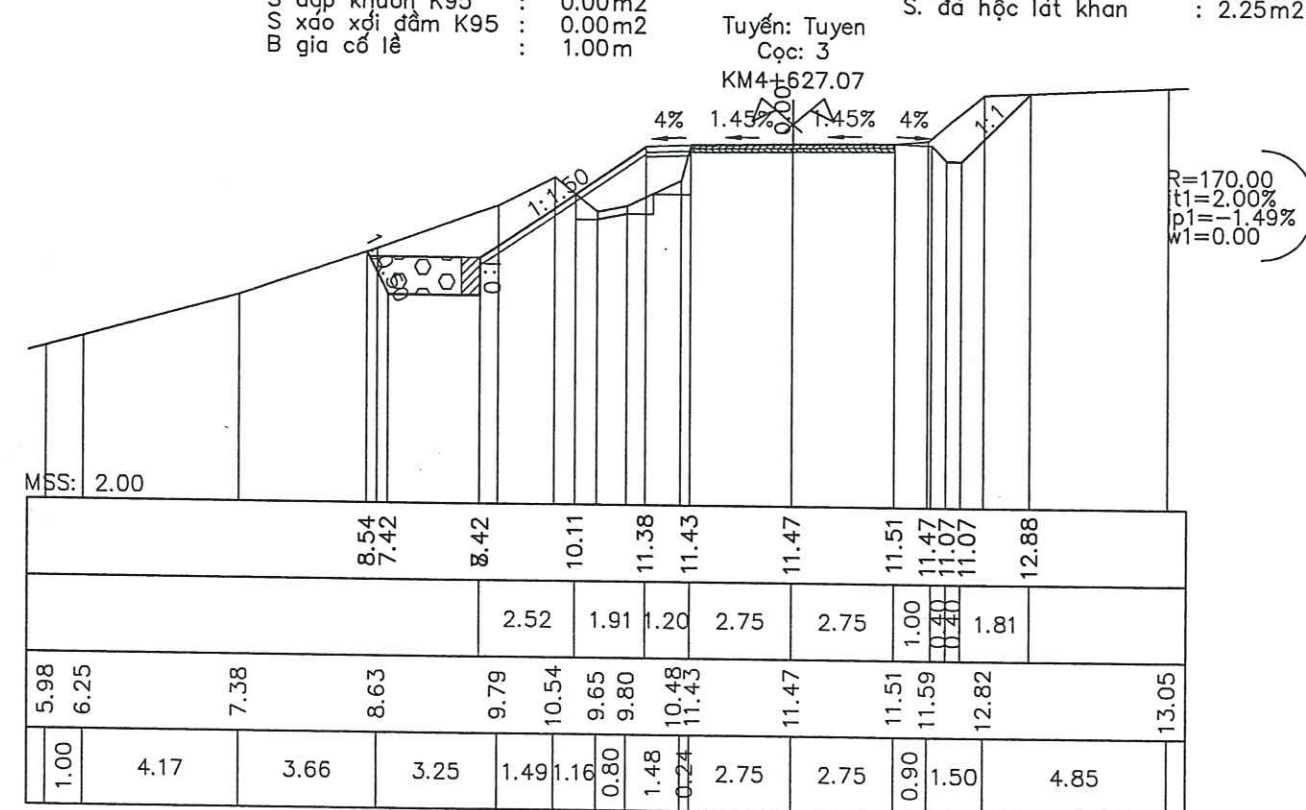
- Kích thước bản vẽ ghi "m".
- Cắm phần gia cố MTL 8 cọc tiêu, khoảng cách các cọc 6m.

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH HÀ TĨNH ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ VŨ QUANG ĐƠN VỊ TƯ VẤN KHẢO SÁT, LẬP BÁO CÁO KT - KT CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG VÀ DỊCH VỤ TÂN VIỆT	CÔNG TRÌNH: KHÔI PHỤC, SỬA CHỮA CẦU TRẠI CAU VÀ TUYẾN ĐƯỜNG ĐH.81 LÝ TRÌNH: KM1+663,41 - KM5+300,84 ĐỊA ĐIỂM: XÃ VŨ QUANG, TỈNH HÀ TĨNH LẬP BÁO CÁO KINH TẾ - KỸ THUẬT	CNDA	Trần Văn Chiến			BÌNH ĐỒ SỬA CHỮA TUYẾN KM4+607.00 - KM4+638.38	
		Thiết kế	Phan Viết Long			Tỷ Lệ:	BV số:
		Vẽ	Vương Thanh Hải			Lần xuất bản:	Hoàn thành: ... /2026
		KCS	Võ Duy Phương				

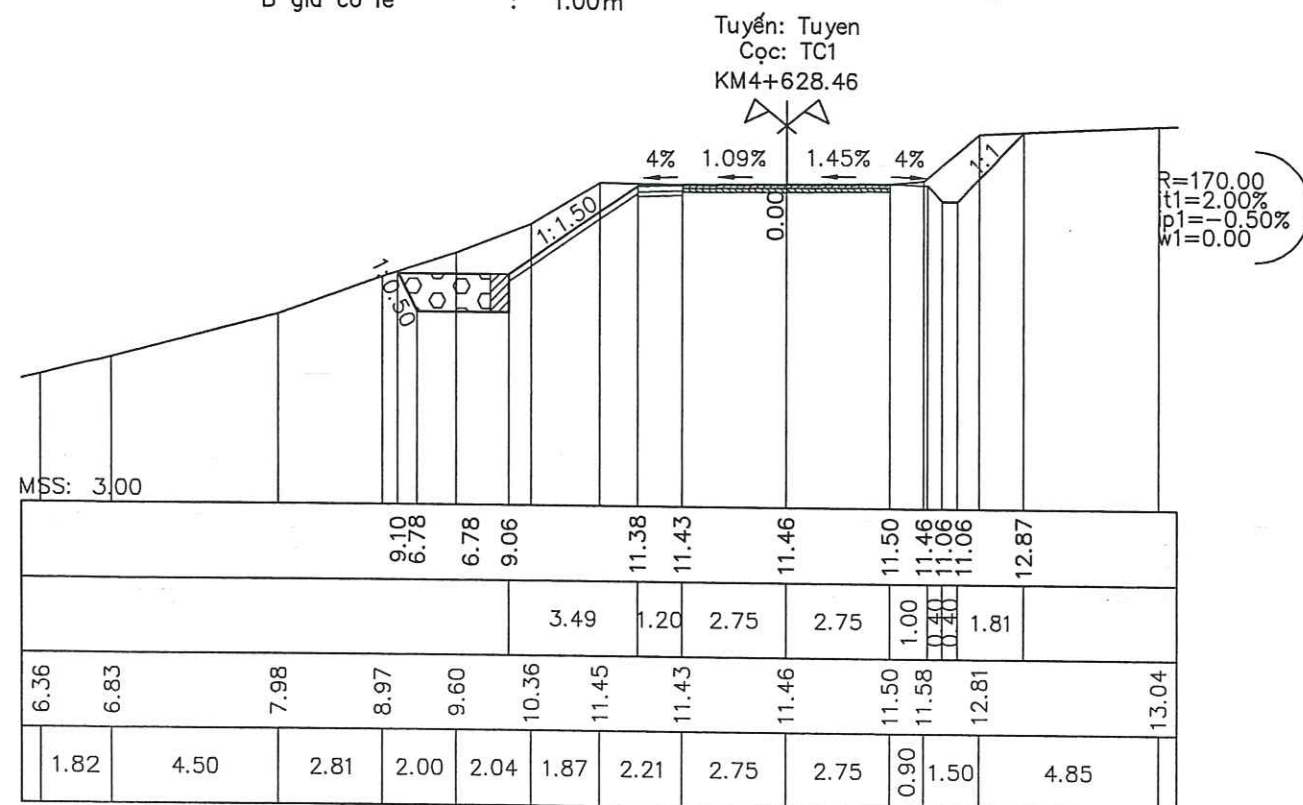
L trồng cỏ	: 0.00m
S đào CK, MTL	: 4.62m ²
S đắp CK	: 0.00m ²
S chân khay	: 0.50m ²
S gia cố MTL	: 1.11m ²
S. đá hộc lát khan	: 2.25m ²



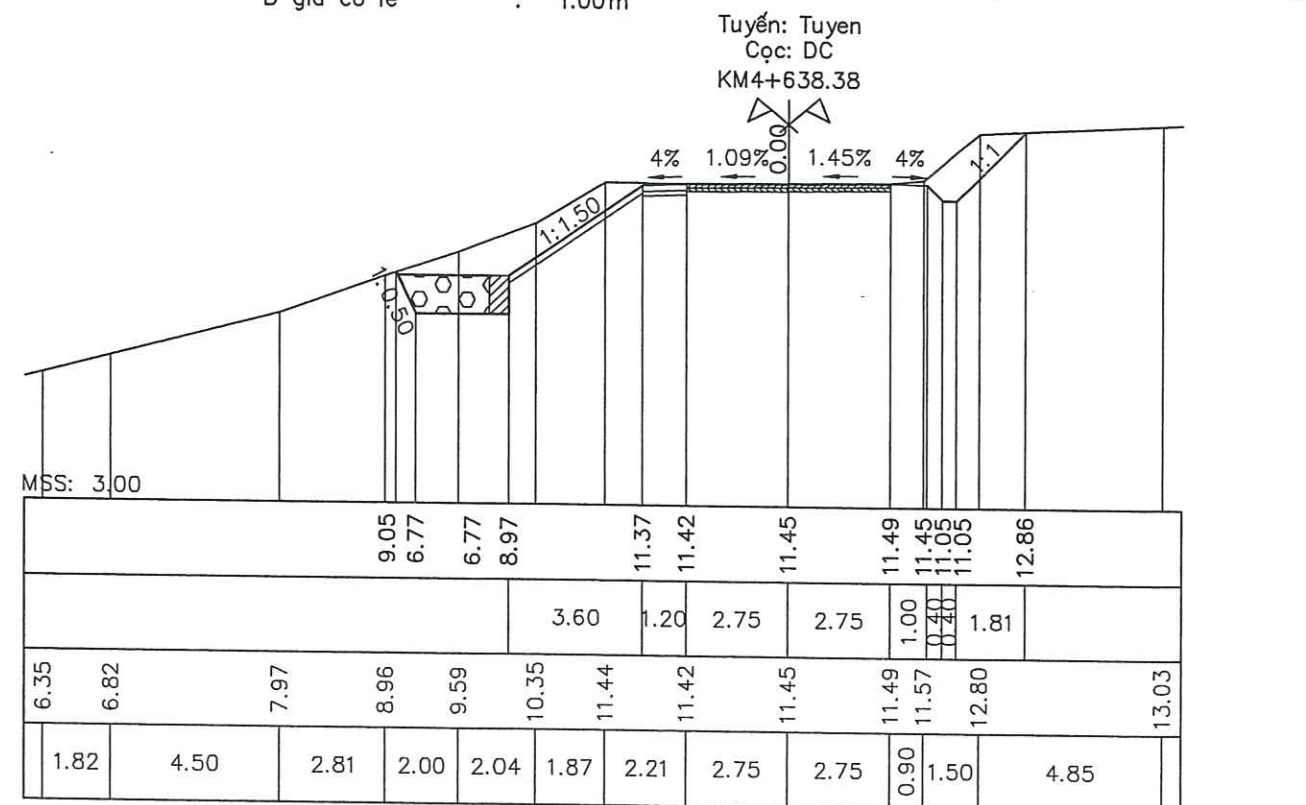
L trồng cỏ	: 0.00m
S đào CK, MTL	: 7.38m ²
S đắp CK	: 0.00m ²
S chân khay	: 0.50m ²
S gia cố MTL	: 0.85m ²
S. đá hộc lát khan	: 2.25m ²



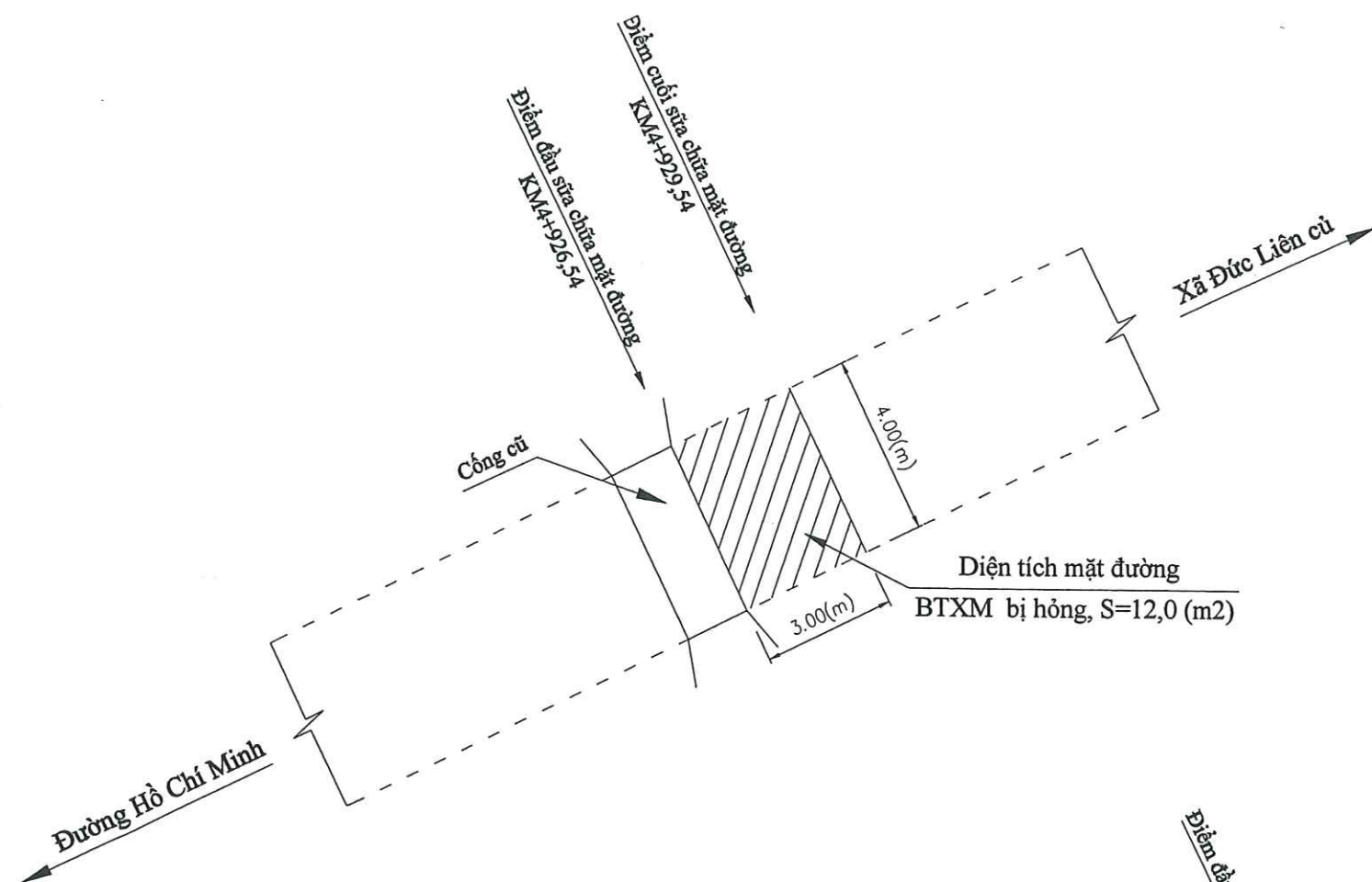
L trồng cỏ	:	0.00m
S đào CK, MTL	:	7.62m ²
S chân khay	:	0.00m ²
S gĩa cỏ MTL	:	0.67m ²
S. đá hộc lát khan	:	2.25m ²



L trồng cỏ	:	0.00m
S đào CK, MTL	:	7.86m ²
S chân khay	:	0.50m ²
S gĩa cỏ MTL	:	0.69m ²
S. đá hộc lát khan	:	2.25m ²

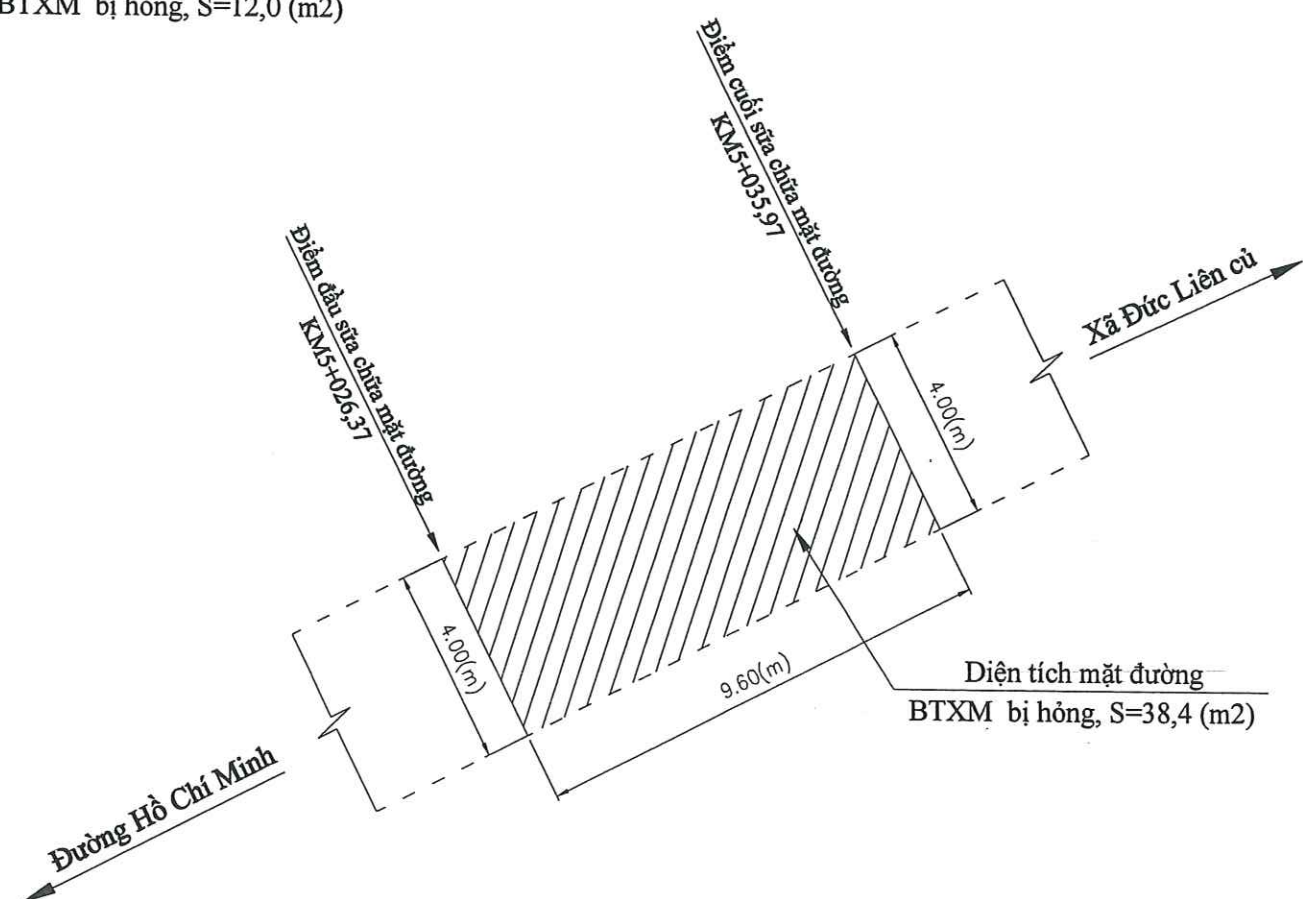


BÌNH ĐỒ SỬA CHỮA MẶT ĐƯỜNG
LÝ TRÌNH: KM4+926,54 - KM4+929,54
LÝ TRÌNH: KM5+026,37 - KM5+035,97



Thuyết minh thi công:

- Cắt tách rồi tẩm bê tông trong phạm vi bị hỏng.
- Đào phá tẩm bê tông trong phạm vi bị hỏng vận chuyển đi đổ.
- Xáo xới lớp móng CPĐD hiện trạng, bù phụ thêm CPĐD loại 2 dày trung bình 5cm, đầm chặt lớp móng đạt $K \geq 0,95$.
- Lót bạt xác rắn.
- Đổ bê tông mặt đường M300 đá 1x2, dày 20cm.

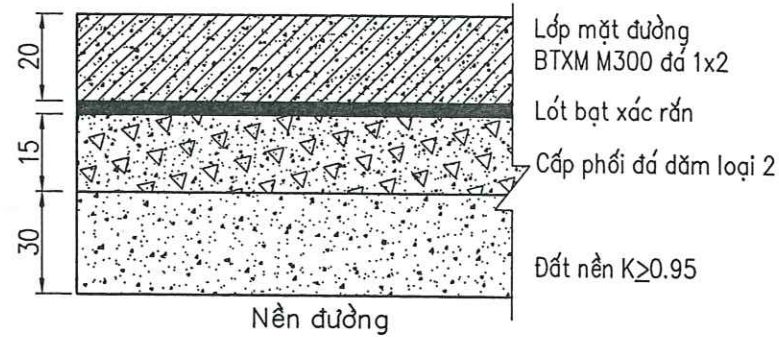


ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH HÀ TĨNH ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ VŨ QUANG ĐƠN VỊ TƯ VẤN KHẢO SÁT, LẬP BÁO CÁO KT - KT * CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG VÀ DỊCH VỤ TÂN VIỆT	CÔNG TRÌNH: KHÔI PHỤC, SỬA CHỮA CẦU TRẠI CAU VÀ TUYẾN ĐƯỜNG ĐH.81 LÝ TRÌNH: KM1+663,41 - KM5+300,84 ĐỊA ĐIỂM: XÃ VŨ QUANG, TỈNH HÀ TĨNH LẬP BÁO CÁO KINH TẾ - KỸ THUẬT	CNĐA	Trần Văn Chiến			BÌNH ĐỒ SỬA CHỮA MẶT ĐƯỜNG LÝ TRÌNH: KM4+926,54 - KM4+929,54 LÝ TRÌNH: KM5+026,37 - KM5+035,97 Tỷ Lệ: BV số: Lần xuất bản: Hoàn thành: ... /2026	
		Thiết kế	Phan Viết Long				
		Vẽ	Vương Thanh Hải				
		KCS	Võ Duy Phương				

BÌNH ĐỒ, TRẮC DỌC, TRẮC NGANG SỬA CHỮA
KM5+150.00 - KM5+292.88

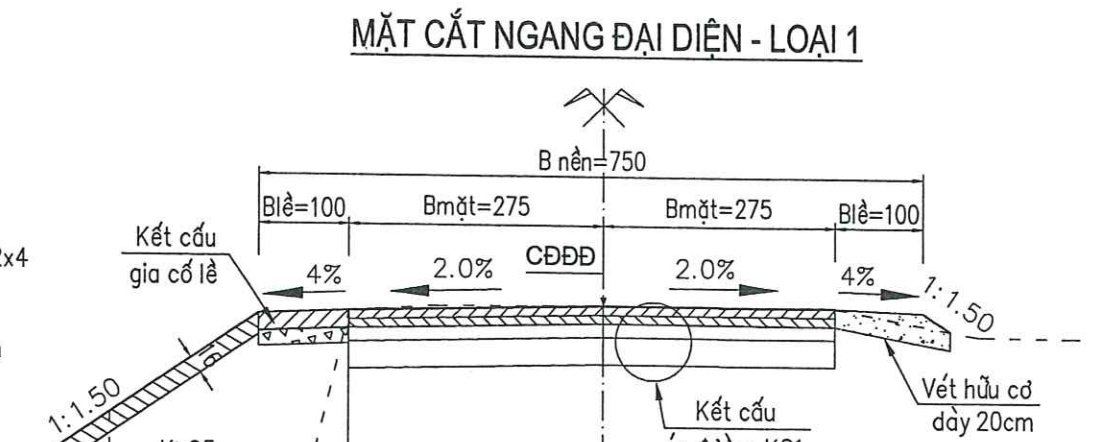
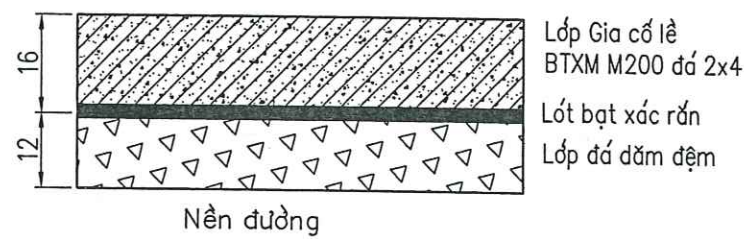
KẾT CẤU ÁO ĐƯỜNG (KC1)

(Kết cấu mặt đường: KM5+283.80 – KM5+289.99)

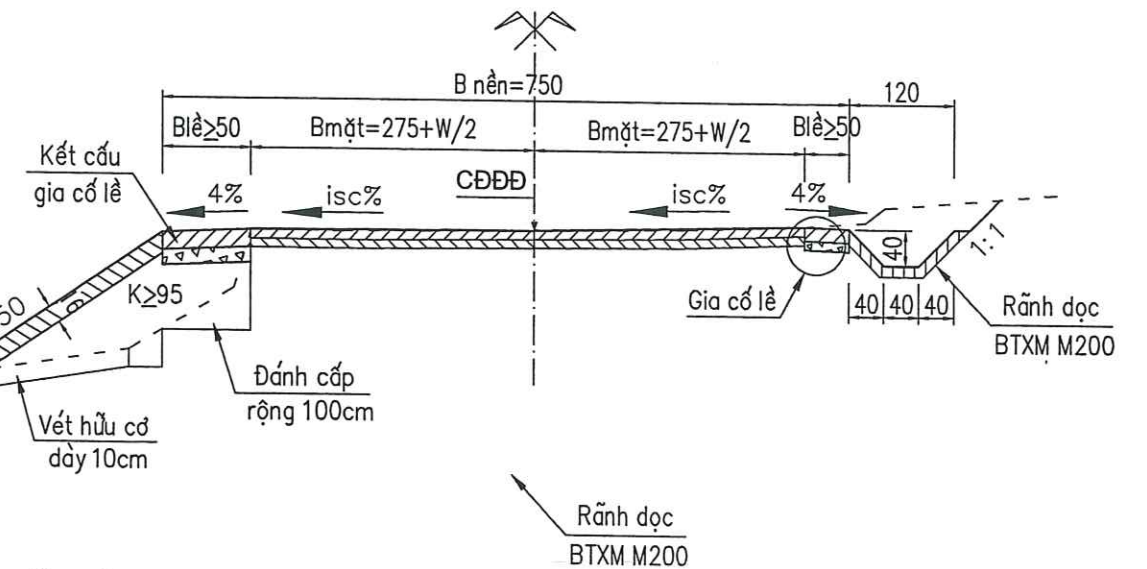


KẾT CẤU GIA CỐ LỀ

(Đoạn đường có rãnh dọc, gia cố MTL)

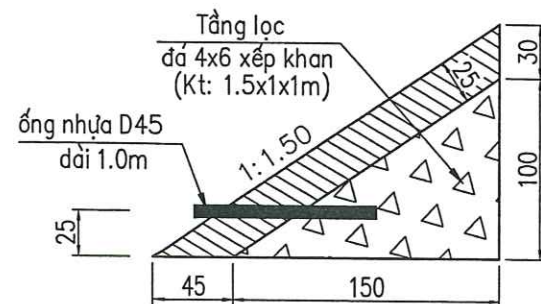


MẶT CẮT NGANG ĐẠI DIỆN - LOẠI 2



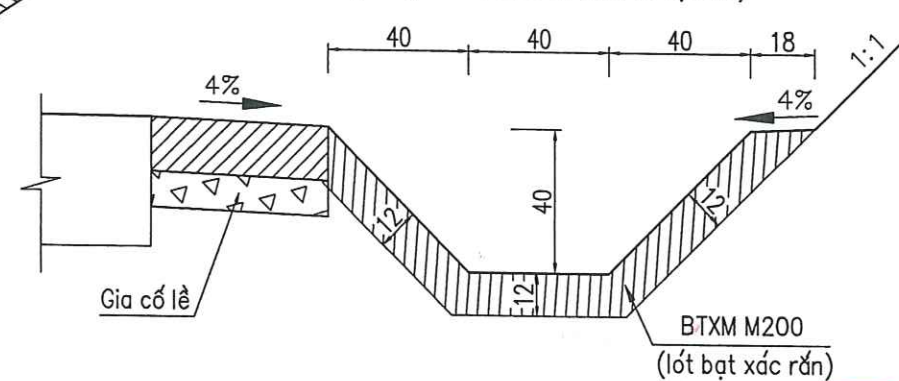
CHI TIẾT TẦNG LỌC

(Khoảng cách 3m/cái)



CHI TIẾT RÃNH DỌC

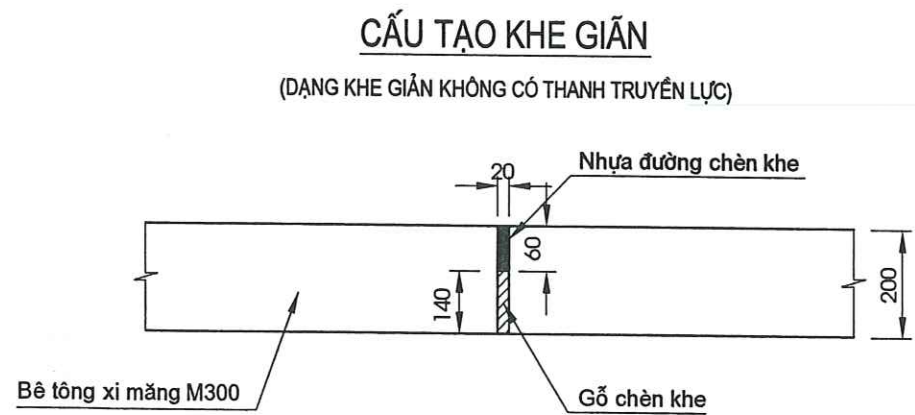
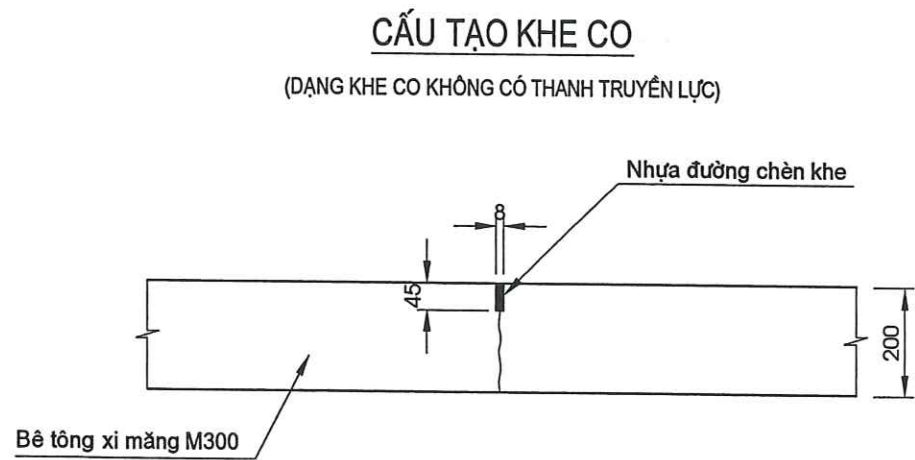
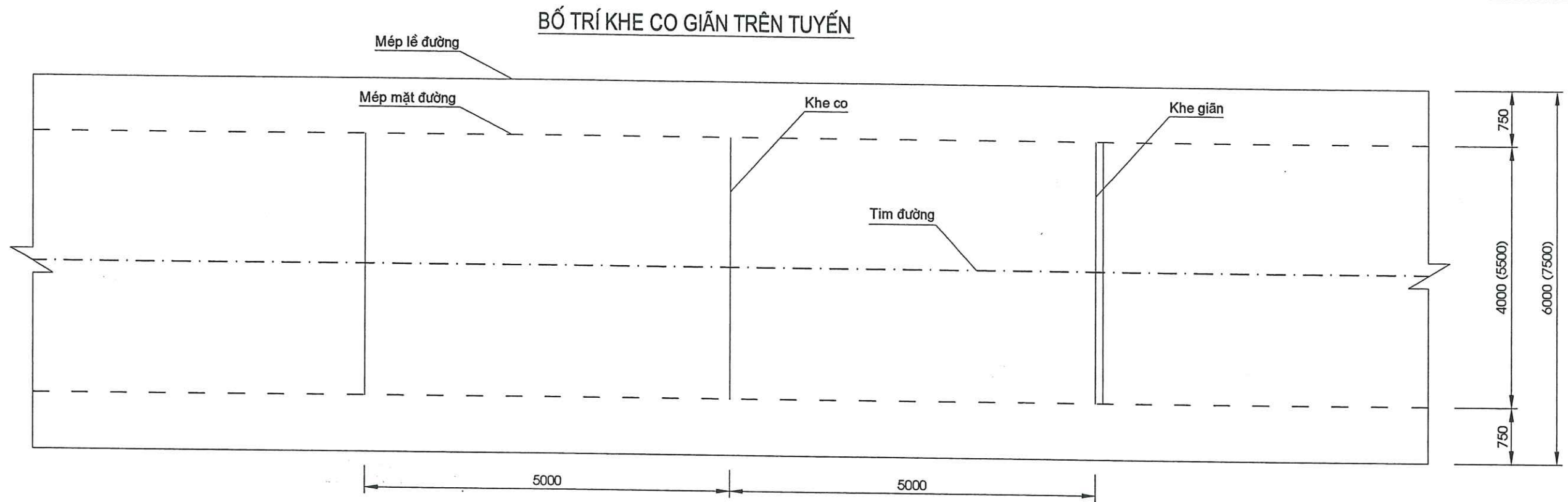
(bằng BTXM M200 đá 2x4, đổ tại chỗ)



GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ được ghi bằng "cm"
- Lớp CPĐĐ loại 2 ($d_{max} = 37,5mm$)
- Mái ta luy gia cố bê tông 5m làm 1 khe phòng lún.
- ATGT phải tuân thủ theo QCVN 41: 2024

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH HÀ TĨNH ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ VŨ QUANG ĐƠN VỊ TƯ VẤN KHẢO SÁT, LẬP BÁO CÁO KT - KT CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG VÀ DỊCH VỤ TÂN VIỆT	CÔNG TRÌNH: KHÔI PHỤC, SỬA CHỮA CẦU TRẠI CAU VÀ TUYẾN ĐƯỜNG ĐH.81 LÝ TRÌNH: KM1+663,41 - KM5+300,84 ĐỊA ĐIỂM: XÃ VŨ QUANG, TỈNH HÀ TĨNH LẬP BÁO CÁO KINH TẾ - KỸ THUẬT	CNDA	Trần Văn Chiến		CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG VÀ DỊCH VỤ TÂN VIỆT VŨ DUY PHƯƠNG	TRẮC NGANG ĐIỂN HÌNH 1/1 (ÁP DỤNG: KM5+150.00 - KM5+292.88)	
		Thiết kế	Phan Viết Long				
		Vẽ	Vương Thanh Hải			Tỷ Lệ:	BV số:
		KCS	Võ Duy Phương			Lần xuất bản:	Hoàn thành: ... /2026

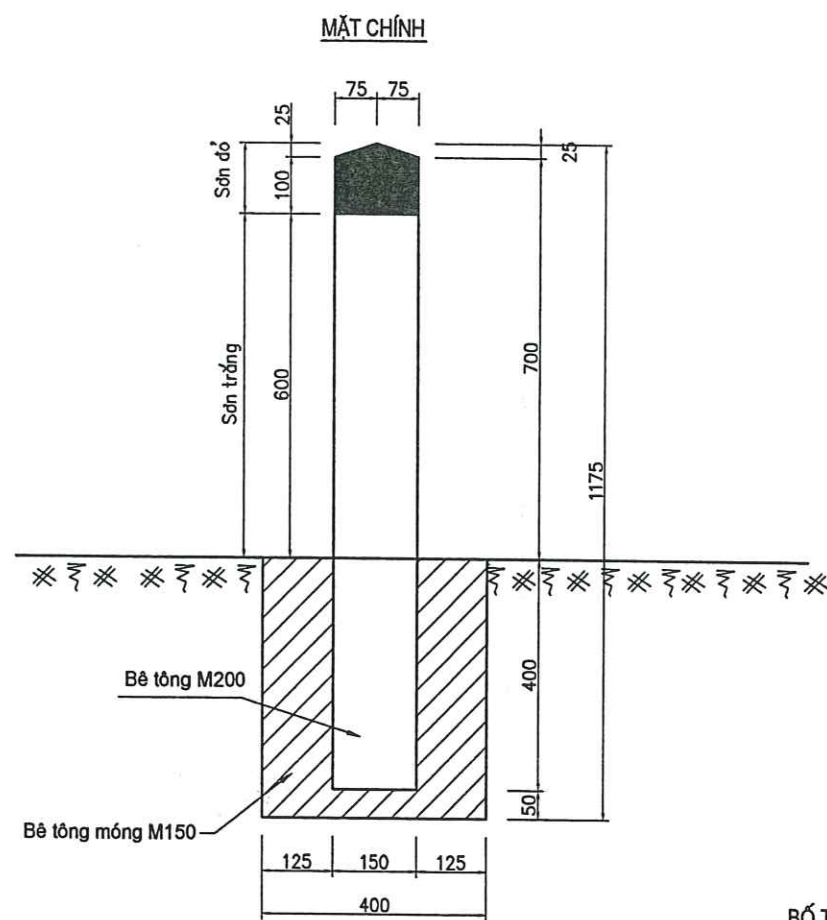


BẢNG THỐNG KÊ KHỐI LƯỢNG
(01M KHE CO, 01M KHE GIÃN)

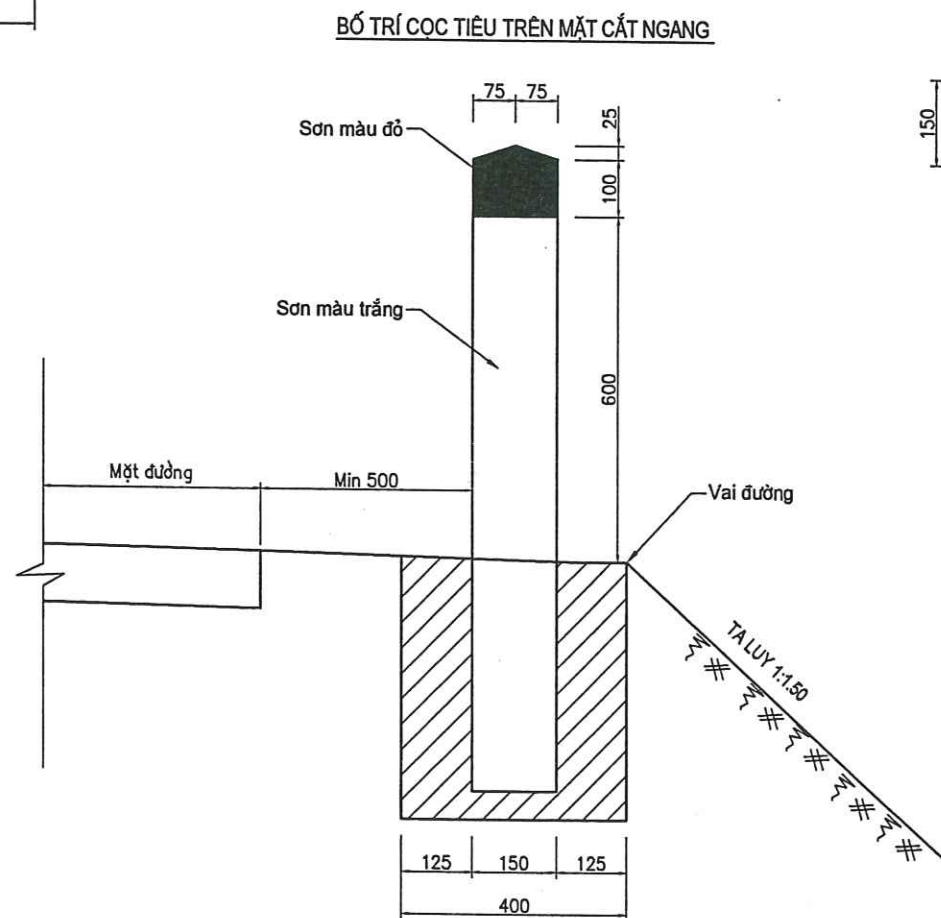
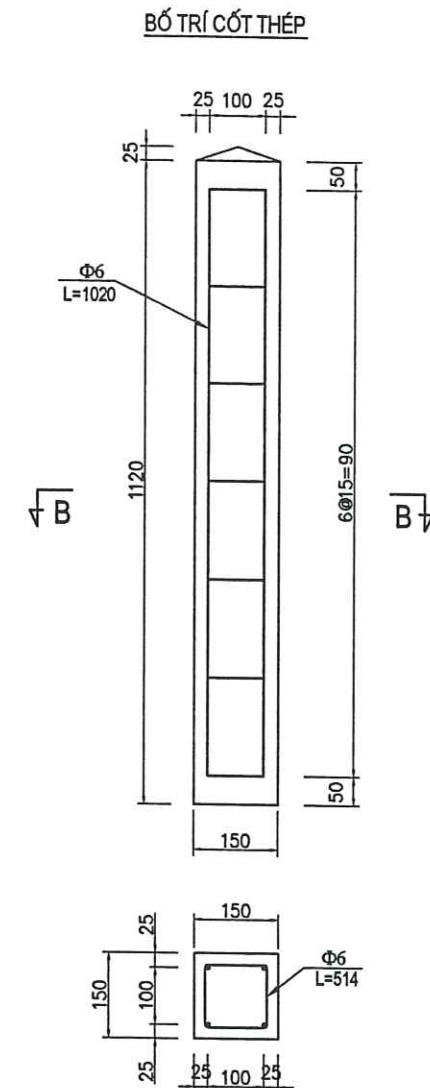
CẤU KIỆN	HẠNG MỤC	ĐƠN VỊ	QUY CÁCH TÍNH	TÍNH TRUNG BÌNH/M DÀI (KG)
KHE CO	NHỰA ĐƯỜNG	KG	0.045X0.008X1X50%X970	0.175
	MŨN CỬA	KG	0.045X0.008X1X50%X300	0.054
KHE GIÃN	NHỰA ĐƯỜNG	KG	0.06X0.02X1X50%X970	0.582
	MŨN CỬA	KG	0.06X0.02X1X50%X300	0.180
	GỖ CHÈN KHE	M3	0.12X0.02X1	0.0024

- GHI CHÚ**
- Khoảng cách giữa các khe co giãn là 5,0m.
 - Cứ 6 khe (30,0m) co bố trí 01 khe giãn.
 - Kích thước bản vẽ ghi mm.

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH HÀ TĨNH ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ VŨ QUANG ĐƠN VỊ TƯ VẤN KHẢO SÁT, LẬP BÁO CÁO KT - KT CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG VÀ DỊCH VỤ TÂN VIỆT	CÔNG TRÌNH: KHÔI PHỤC, SỬA CHỮA CẦU TRẠI CAU VÀ TUYẾN ĐƯỜNG ĐH.81 LÝ TRÌNH: KM1+663,41 - KM5+300,84 ĐỊA ĐIỂM: XÃ VŨ QUANG, TỈNH HÀ TĨNH LẬP BÁO CÁO KINH TẾ - KỸ THUẬT	CNĐA	Trần Văn Chiến		 GIÁM ĐỐC CÔNG TY TÂN VIỆT Võ Duy Phương	BỐ TRÍ KHE CO GIÃN (ÁP DỤNG TRÊN TUYẾN)	
		Thiết kế	Phan Viết Long				
		Vẽ	Vương Thanh Hải			Tỷ Lệ:	BV số:
		KCS	Võ Duy Phương			Lần xuất bản:	Hoàn thành: ... /2026



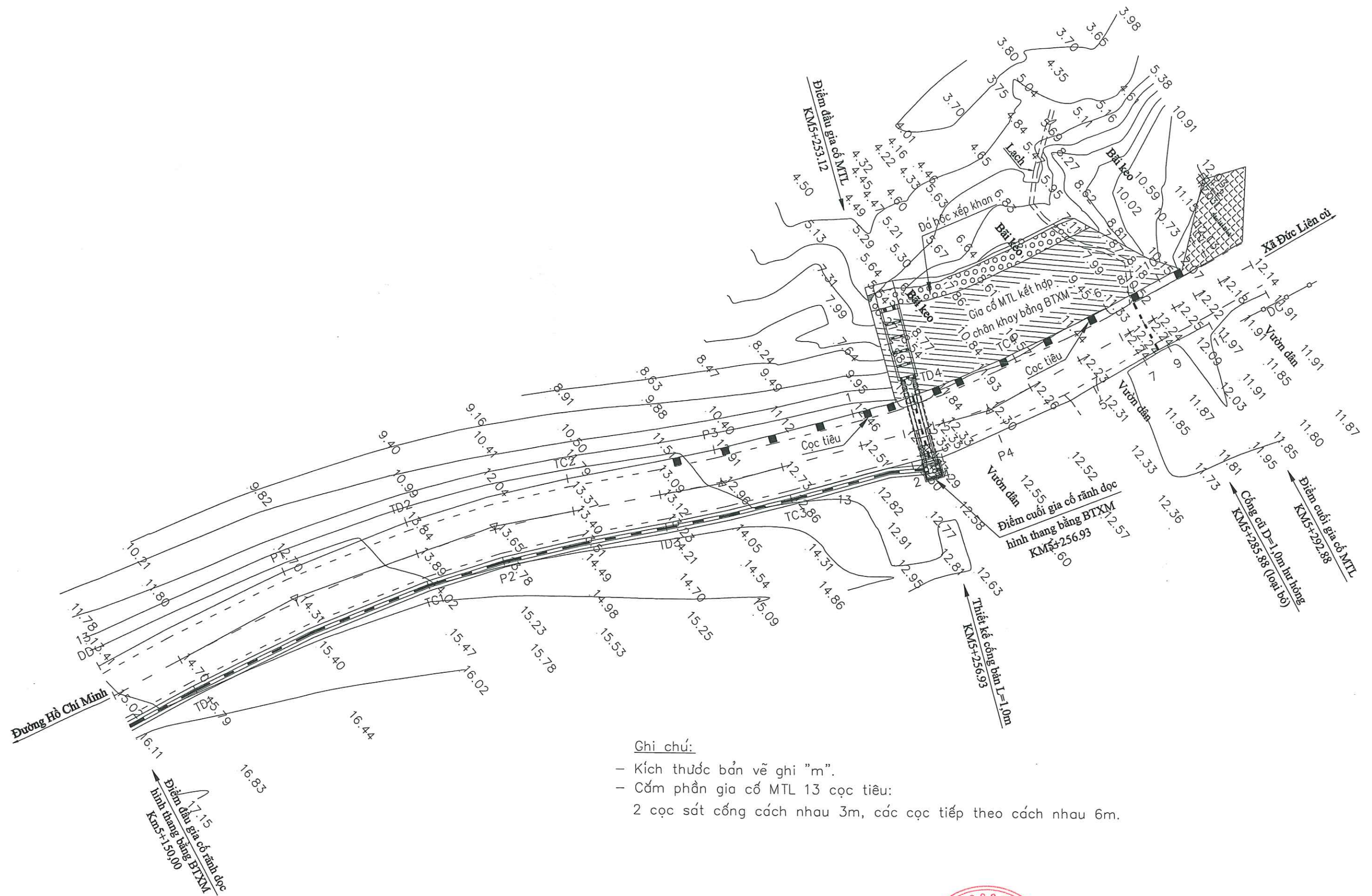
CỌC TIÊU



Ghi chú:

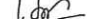
- Kích thước bản vẽ ghi bằng mm.
- Cọc tiêu đúc sẵn bằng BTXM M200 đá 1x2.
- Cọc tiêu biển báo cấm sát vai đường và cách mép phần xe chạy tối thiểu 0.5m.
- Bệ móng dùng BTXM đỏ tại chỗ M150# đá 2x4'
- Các chi tiết tham khảo Điều lệ báo hiệu đường bộ QCVN 41-2024

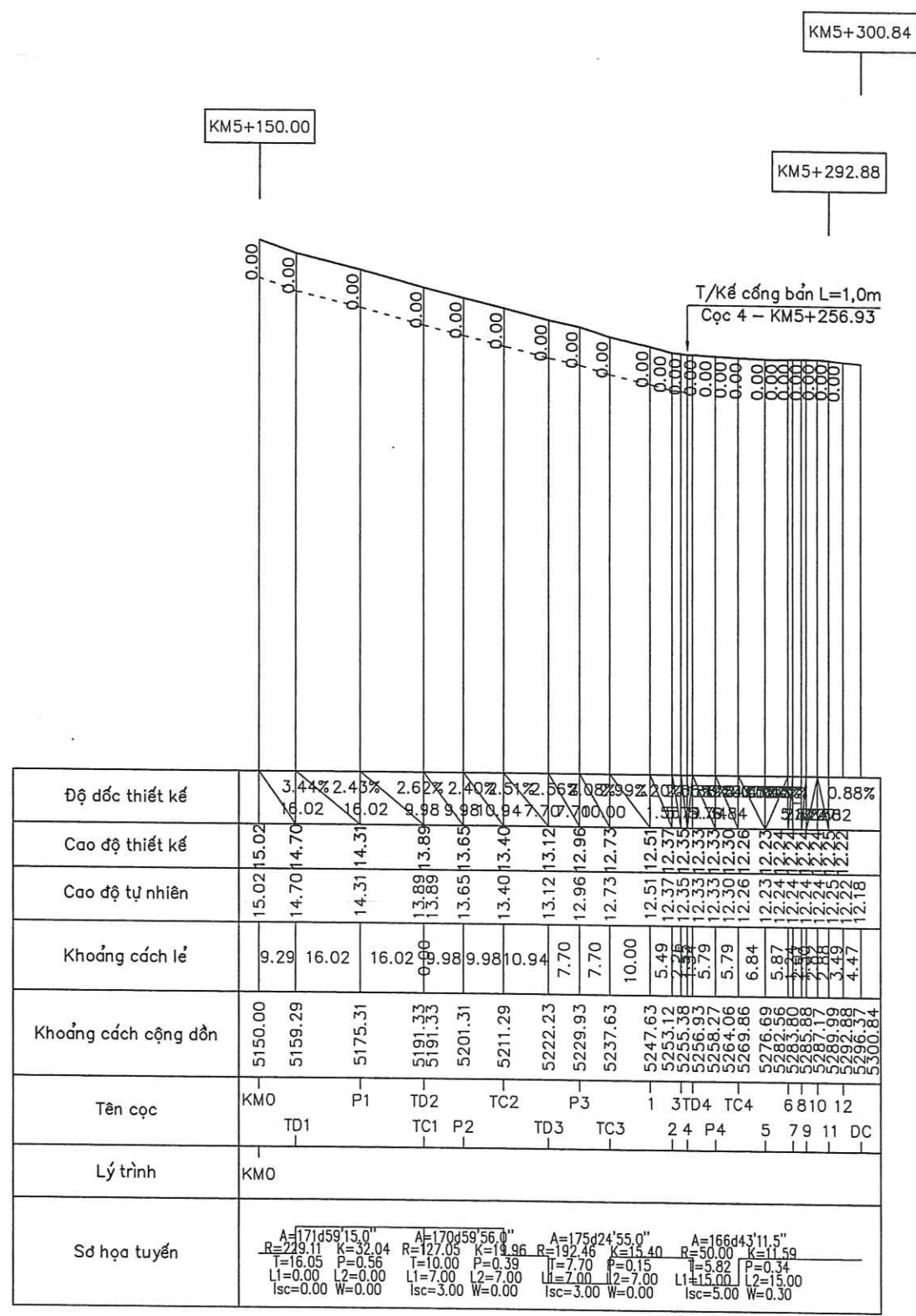
ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH HÀ TĨNH ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ VŨ QUANG ĐƠN VỊ TƯ VẤN KHẢO SÁT, LẬP BÁO CÁO KT - KT CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG VÀ DỊCH VỤ TÂN VIỆT	CÔNG TRÌNH: KHÔI PHỤC, SỬA CHỮA CẦU TRẠI CAU VÀ TUYẾN ĐƯỜNG ĐH.81 LÝ TRÌNH: KM1+663,41 - KM5+300,84 ĐỊA ĐIỂM: XÃ VŨ QUANG, TỈNH HÀ TĨNH LẬP BÁO CÁO KINH TẾ - KỸ THUẬT	CNĐA	Trần Văn Chiến	<i>[Signature]</i>	M.S.D.N: 3002190 CÔNG TY TƯ VẤN XÂY DỰNG VÀ DỊCH VỤ TÂN VIỆT TP. HÀ TĨNH T. HÀ	CẤU TẠO CỌC TIÊU (ÁP DỤNG TRÊN CÁC TUYẾN)	
		Thiết kế	Phan Viết Long	<i>[Signature]</i>		Tỷ Lệ:	BV số:
		Vẽ	Vương Thanh Hải	<i>[Signature]</i>		Lần xuất bản:	Hoàn thành: ... /2026
		KCS	Võ Duy Phương	<i>[Signature]</i>			



Ghi chú:

- Kích thước bản vẽ ghi "m".
- Cấm phần gia cố MTL 13 cọc tiêu:
2 cọc sát cống cách nhau 3m, các cọc tiếp theo cách nhau 6m.

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH HÀ TỈNH ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ VŨ QUANG	CÔNG TRÌNH: KHÔI PHỤC, SỬA CHỮA CẦU TRẠI CAU VÀ TUYẾN ĐƯỜNG ĐH.81 LÝ TRÌNH: KM1+663,41 - KM5+300,84 ĐỊA ĐIỂM: XÃ VŨ QUANG, TỈNH HÀ TỈNH LẬP BÁO CÁO KINH TẾ - KỸ THUẬT	CNĐA	Trần Văn Chiến		M.S.D.N: 300219 GIẤY ĐĂNG KÝ T.N.H.H TU VẤN XÂY DỰNG VÀ DỊCH VỤ TÂN VIỆT TP. HÀ TỈNH T. HÀ TỈNH Wõ Duy Phương	BÌNH ĐỒ SỬA CHỮA TUYẾN KM5+150.00 - KM5+292.88	
ĐƠN VỊ TƯ VẤN KHẢO SÁT, LẬP BÁO CÁO KT - KT CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG VÀ DỊCH VỤ TÂN VIỆT		Thiết kế	Phan Viết Long			Tỷ Lệ:	BV số:
		Vẽ	Vương Thanh Hải			Lần xuất bản:	Hoàn thành: ... /2026
		KCS	Võ Duy Phương				

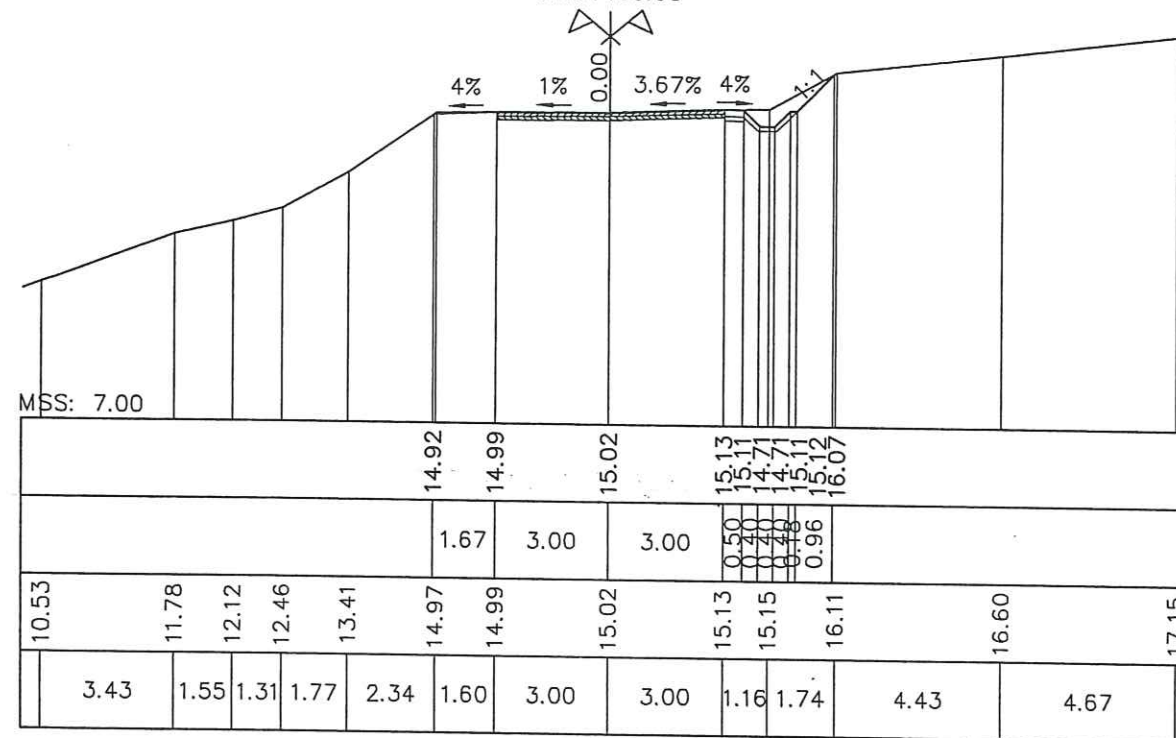


ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH HÀ TĨNH ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ VŨ QUANG ĐƠN VỊ TƯ VẤN KHẢO SÁT, LẬP BÁO CÁO KT - KT CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG VÀ DỊCH VỤ TÂN VIỆT	CÔNG TRÌNH: KHÔI PHỤC, SỬA CHỮA CẦU TRẠI CAU VÀ TUYẾN ĐƯỜNG ĐH.81 LÝ TRÌNH: KM1+663,41 - KM5+300,84 ĐỊA ĐIỂM: XÃ VŨ QUANG, TỈNH HÀ TĨNH LẬP BÁO CÁO KINH TẾ - KỸ THUẬT	CNBA	Trần Văn Chiến		TRẮC DỌC SỬA CHỮA TUYẾN KM5+150.00 - KM5+292.88 Tỷ Lệ: Lần xuất bản:	BV số: Hoàn thành: ... /2026
		Thiết kế	Phan Viết Long			
		Vẽ	Vương Thanh Hải			
		KCS	Võ Duy Phương			

S đào nền : 0.18m²
 S đào rãnh đất : 0.92m²
 S. gia cố rãnh BT : 0.20m²
 L. lát bạt xác rắn : 1.74m

Tuyến: Tuyen
 Cọc: KM0
 KM5+150.00

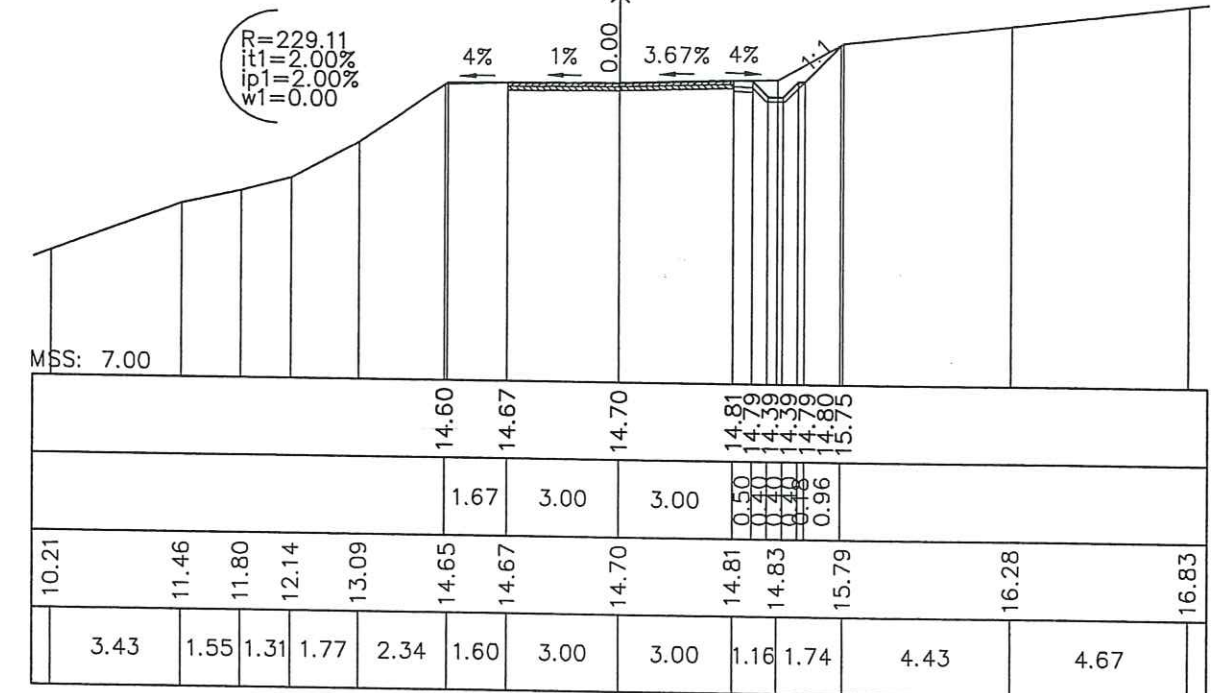
B mặt đường M. KC2 : 0.00m
 B gia cố lề : 0.50m



S đào nền : 0.18m²
 S đào rãnh đất : 0.92m²
 S. gia cố rãnh BT : 0.20m²
 L. lát bạt xác rắn : 1.74m

Tuyến: Tuyen
 Cọc: TD1
 KM5+159.29

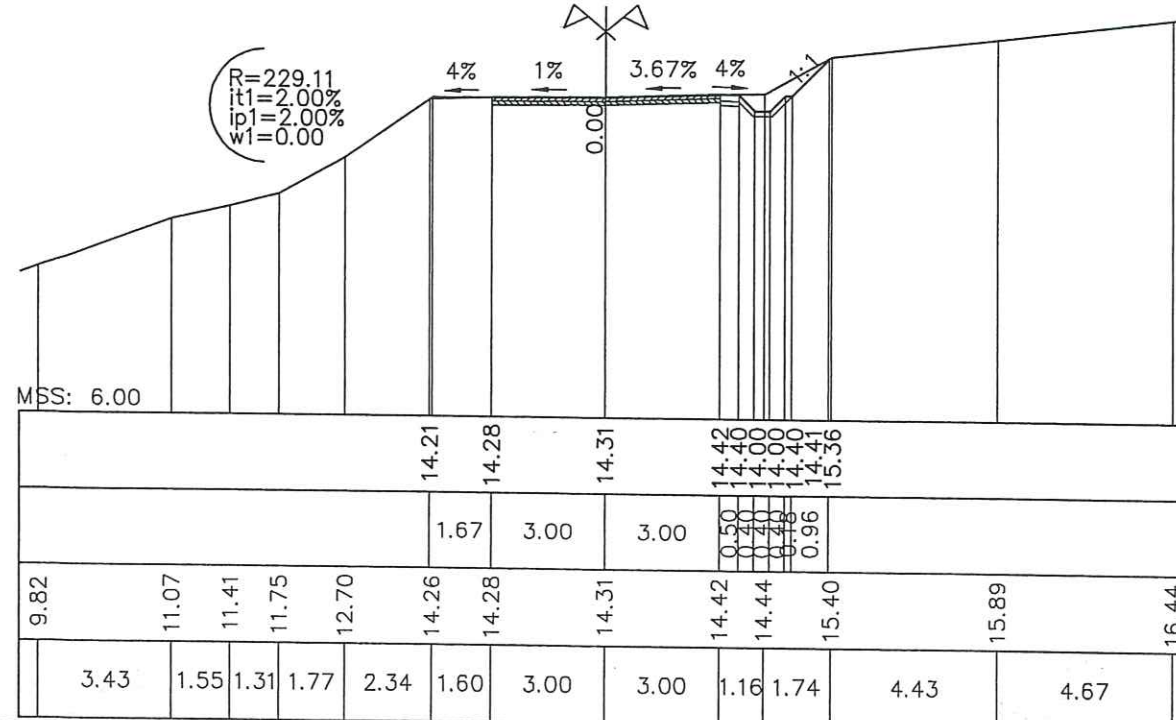
B mặt đường M. KC2 : 0.00m
 B gia cố lề : 0.50m



S đào nền : 0.18m²
 S đào rãnh đất : 0.92m²
 S. gia cố rãnh BT : 0.20m²
 L. lát bạt xác rắn : 1.74m

Tuyến: Tuyen
 Cọc: P1
 KM5+175.31

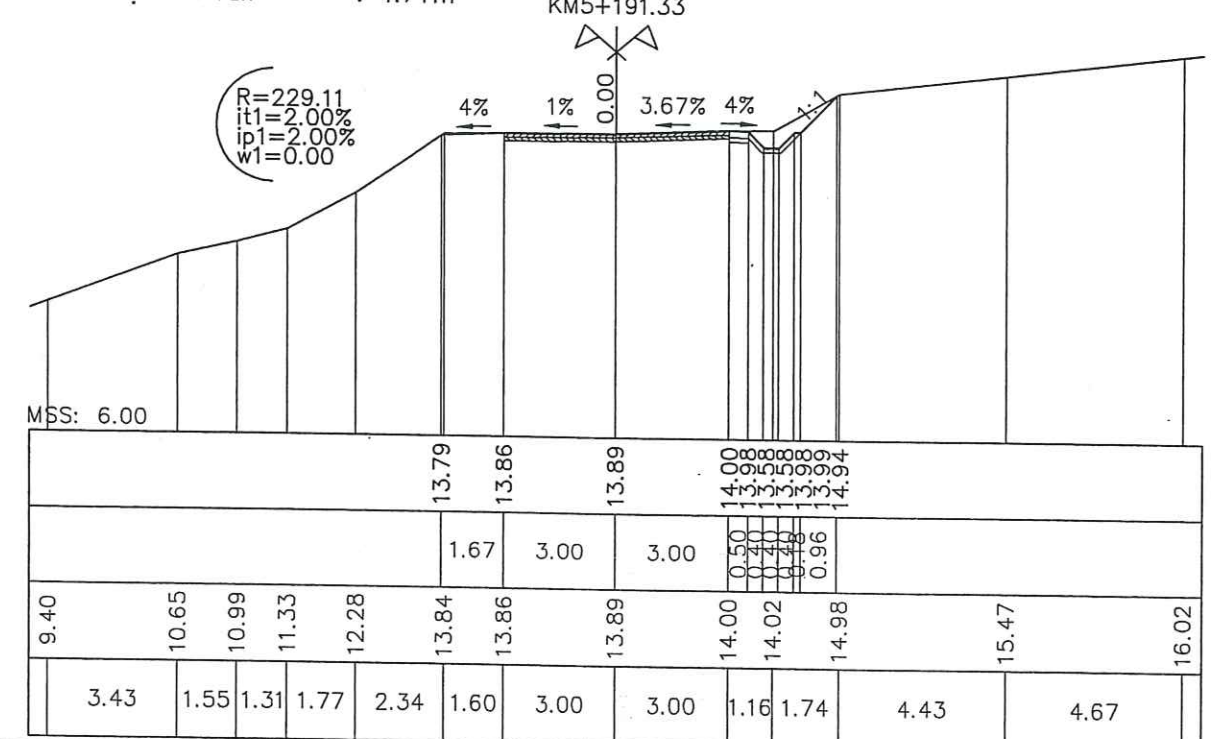
B mặt đường M. KC2 : 0.00m
 B gia cố lề : 0.50m



S đào nền : 0.18m²
 S đào rãnh đất : 0.92m²
 S. gia cố rãnh BT : 0.20m²
 L. lát bạt xác rắn : 1.74m

Tuyến: Tuyen
 Cọc: TC1
 KM5+191.33

B mặt đường M. KC2 : 0.00m
 B gia cố lề : 0.50m



[illegible]

[illegible]

RMS+25.76%

4% 1% 3.67% 4% 1%

0.00

5.00

12.63 12.70 12.73 12.84 12.82 12.42 12.42 12.82 12.78

1.67 3.00 3.00 0.50 0.40 0.40 0.40 0.96

8.24 9.49 9.83 10.17 11.12 12.68 12.70 12.73 12.84 12.86 13.82 14.31 14.86

3.43 1.55 1.31 1.77 2.34 1.60 3.00 3.00 1.16 1.74 4.43 4.67

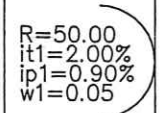
R=192.46
it1=2.00%
w1=0.50%

Tuyến: Tuyen
Cọc: 1
KM5+247.63

1.21%	1.02%	3.73%
-------	-------	-------



Tuyến: Tuyen
Cọc: 2
KM5+253.12

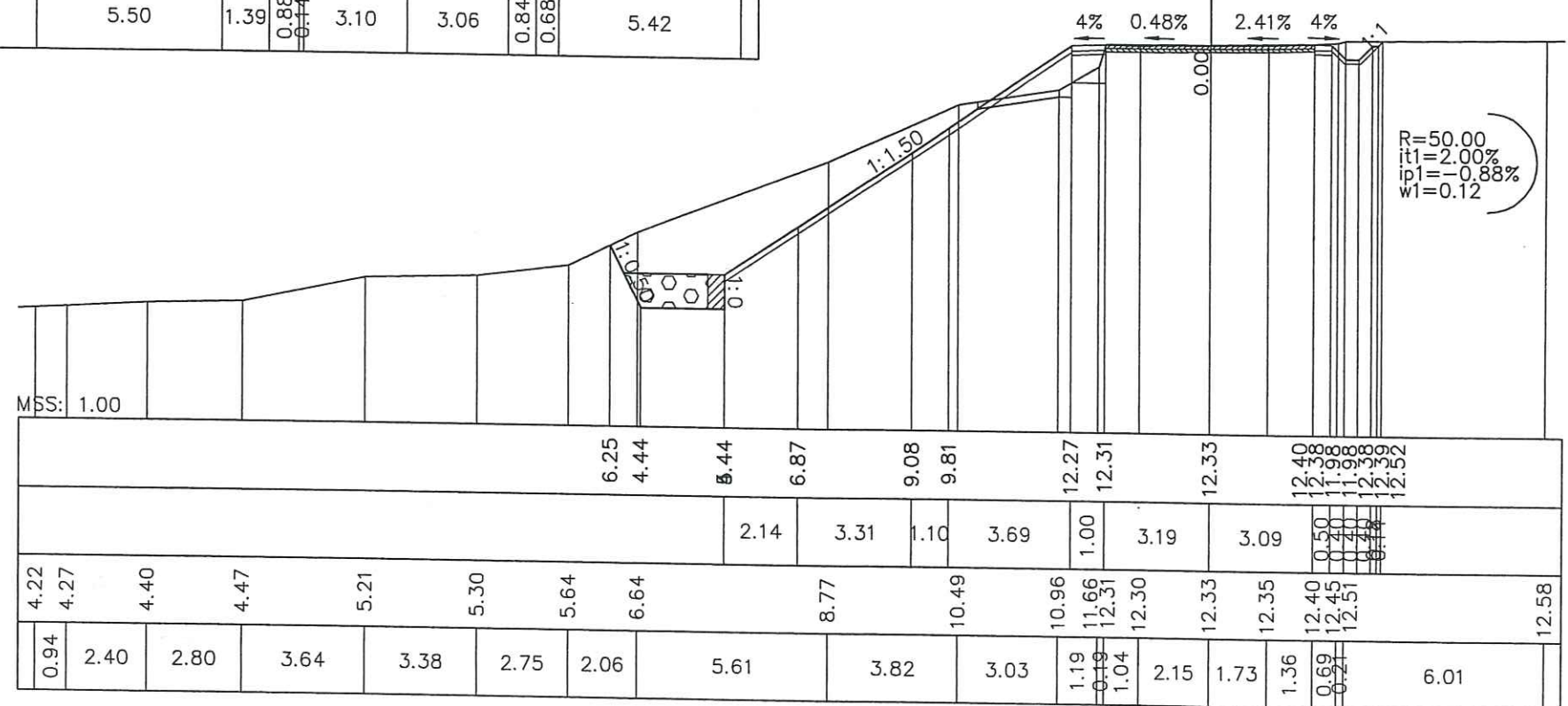


S đạo CK, MTL	: 12.81m2
S đập CK	: 0.00m2
S chân khay	: 0.50m2
S gia cố MTL	: 1.94m2
S. đá hộc xếp khan	: 2.17m2

R=50.00
it1=2.00%
ip1=-0.15%
w1=0.09

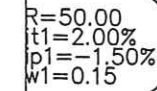


S đào CK, MTL	: 18.20m2
S đắp CK	: 0.00m2
S chân khay	: 0.50m2
S gia cố MTL	: 1.97m2
S. đá hộc xếp khan	: 2.25m2



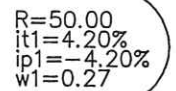
S đào CK, MTL	: 20.25m ²
S đắp CK	: 0.00m ²
S chân khay	: 0.50m ²
S gia cố MTL	: 1.86m ²
S. đá hộc xếp khan	: 2.25m ²

4%	0.22%	0.85%	13.33%
----	-------	-------	--------



Tuyến: Tuyen
Cọc: P4
KM5+264.06

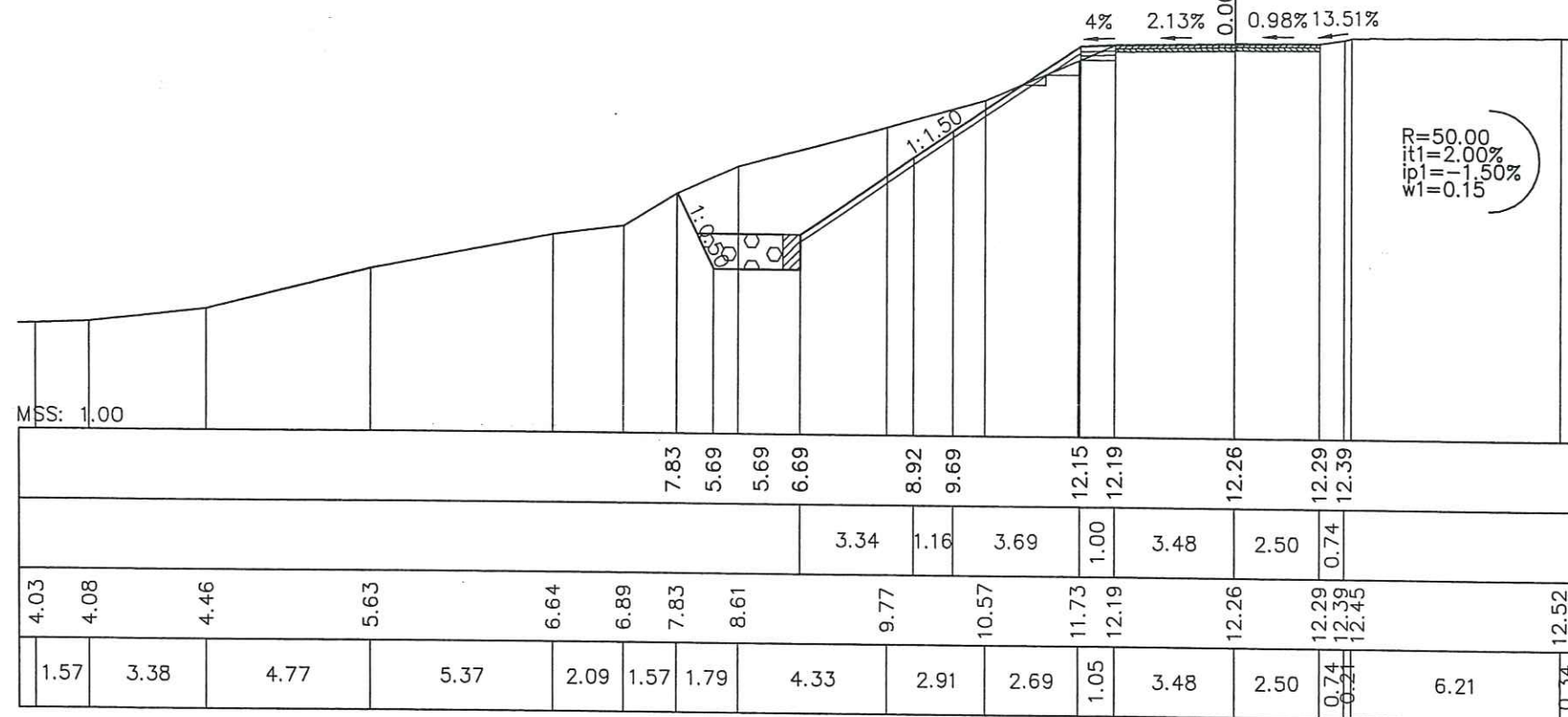
S đào CK, MTL	: 25.24m ²
S đắp CK	: 0.00m ²
S chân khay	: 0.00m ²
S gia cố MTL	: 1.81m ²
S. đá hộc xếp khàn	: 2.25m ²



S đắp nền K95 : 0.50m²
 S đào nền : 0.00m²
 S đào rãnh đất : 0.52m²
 S đánh cấp : 0.54m²
 B. gia cố lề : 1.00m
 S. gia cố rãnh BT : 0.00m²
 L. lót bột xác rắn : 0.00m

S đào CK, MTL : 17.61m²
 S đắp CK : 0.00m²
 S chân khay : 0.00m²
 S gia cố MTL : 1.57m²
 S. đá hộc xếp khan : 2.25m²

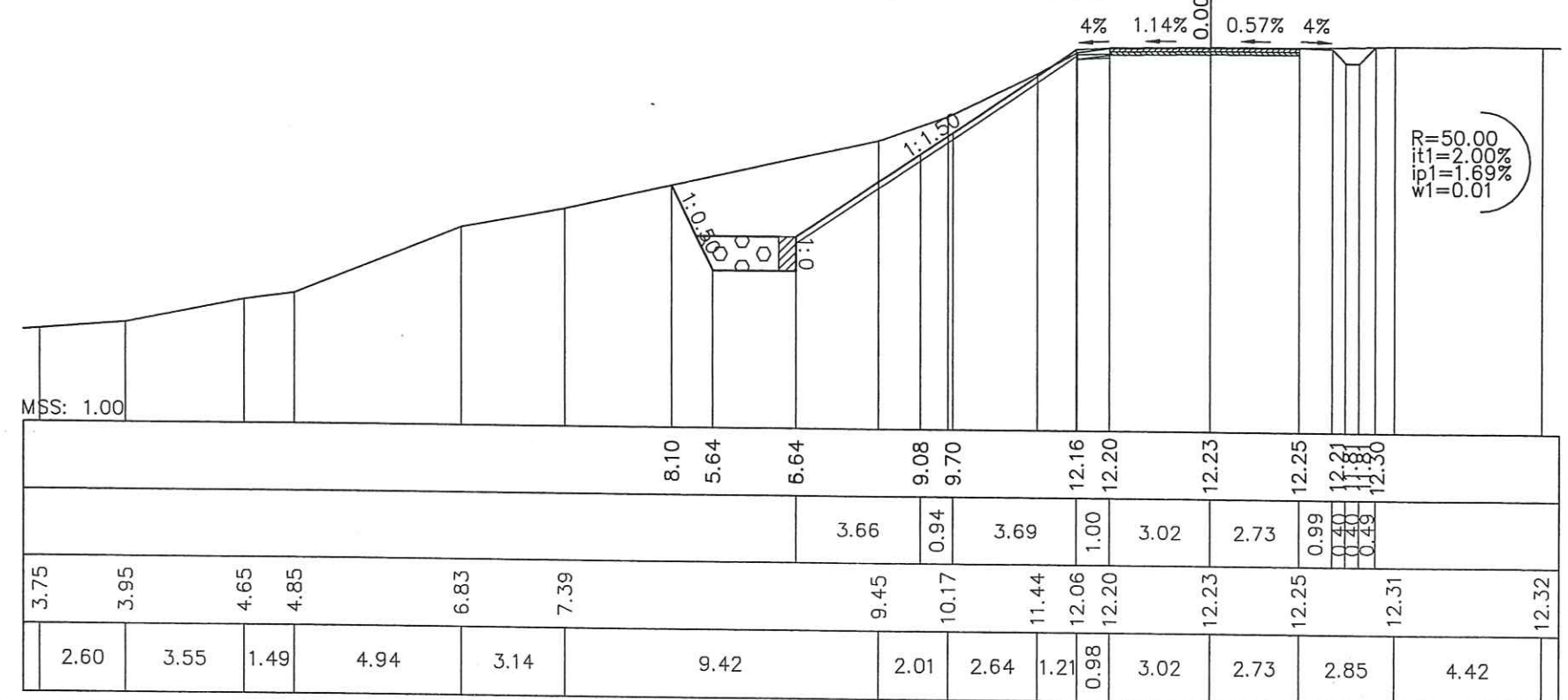
Tuyến: Tuyen
 Cọc: TC4
 KM5+269.86



S đắp nền K95 : 0.00m²
 S đào nền : 0.15m²
 S đào rãnh đất : 0.52m²
 S đánh cấp : 0.00m²
 S vét hữu cơ : 0.20m²
 B. gia cố lề : 1.00m
 S. gia cố rãnh BT : 0.00m²
 L. lót bột xác rắn : 0.00m

S đào CK, MTL : 17.52m²
 S đắp CK : 0.00m²
 S chân khay : 0.50m²
 S gia cố MTL : 1.59m²
 S. đá hộc xếp khan : 2.25m²

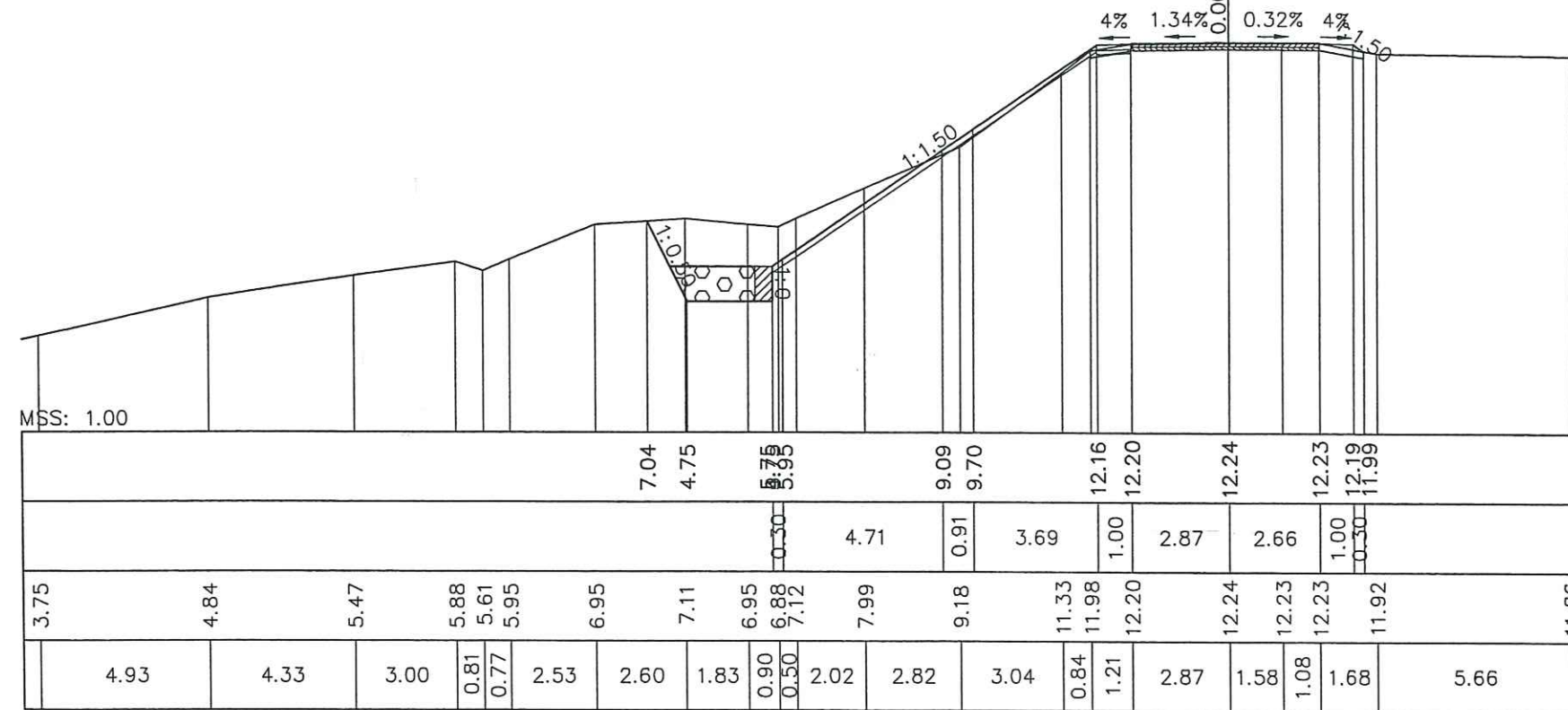
Tuyến: Tuyen
 Cọc: 5
 KM5+276.69



S đắp nền K95 : 0.44m2
 S đào nền : 0.02m2
 S đào rãnh đất : 0.52m2
 S đánh cấp : 0.00m2
 S vét hữu cơ : 0.50m2
 B. gia cố lã : 1.00m
 S. gia cố rãnh BT : 0.00m2
 L. lót bạt xác rắn : 0.00m

Tuyến: Tuyen
 Cọc: 6
 KM5+282.56

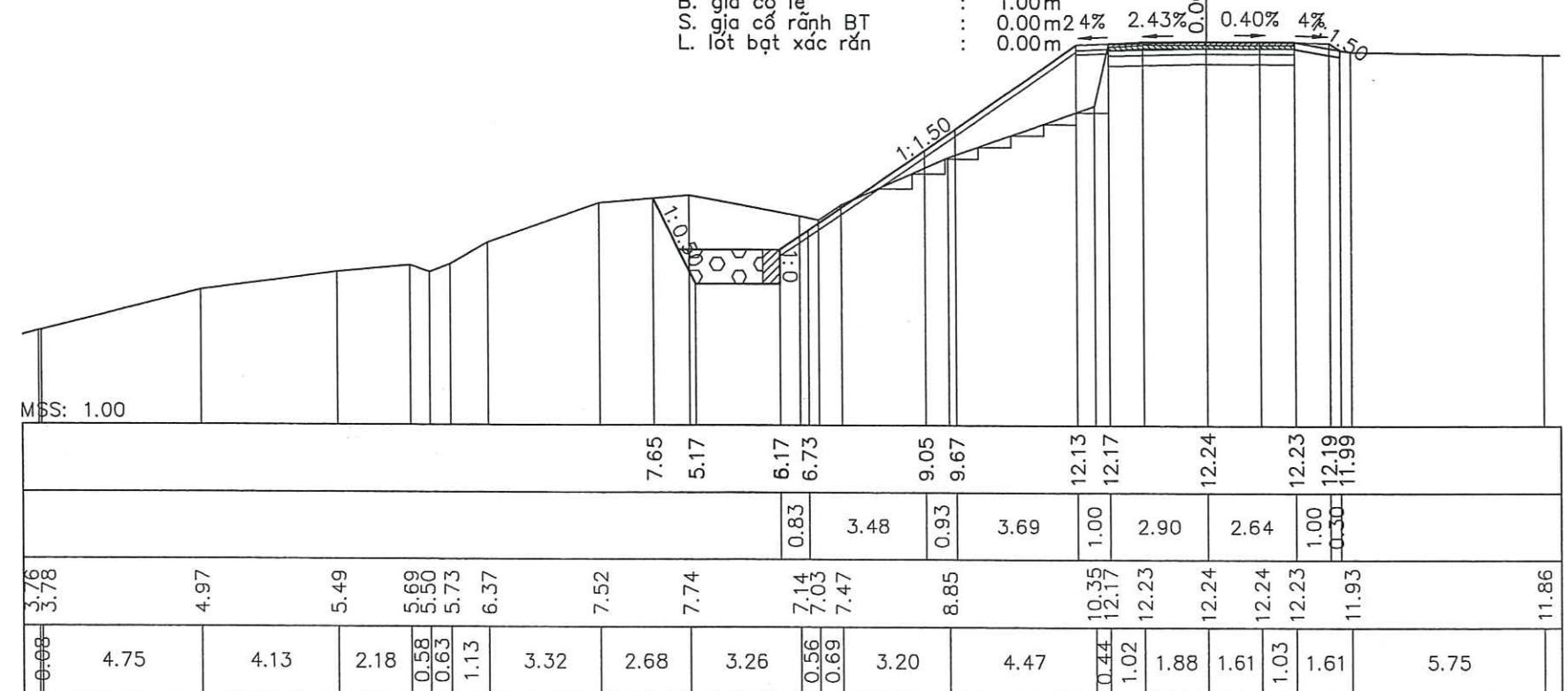
S đào CK, MTL : 10.30m2
 S đắp CK : 0.00m2
 S chân khay : 0.50m2
 S gia cố MTL : 1.85m2
 S. đá học xếp khan : 2.25m2



S đắp nền K95 : 8.08m2
 S đào nền : 0.00m2
 S đào khuôn : 0.83m2
 S đào rãnh đất : 0.52m2
 S đánh cấp : 1.65m2
 S vét hữu cơ : 0.26m2
 S xáo xối đầm khuôn K95 : 1.66m2
 S đào mặt đường cũ : 1.11m2
 B. gia cố lã : 1.00m
 S. gia cố rãnh BT : 0.00m2
 L. lót bạt xác rắn : 0.00m

Tuyến: Tuyen
 Cọc: 7
 KM5+283.80

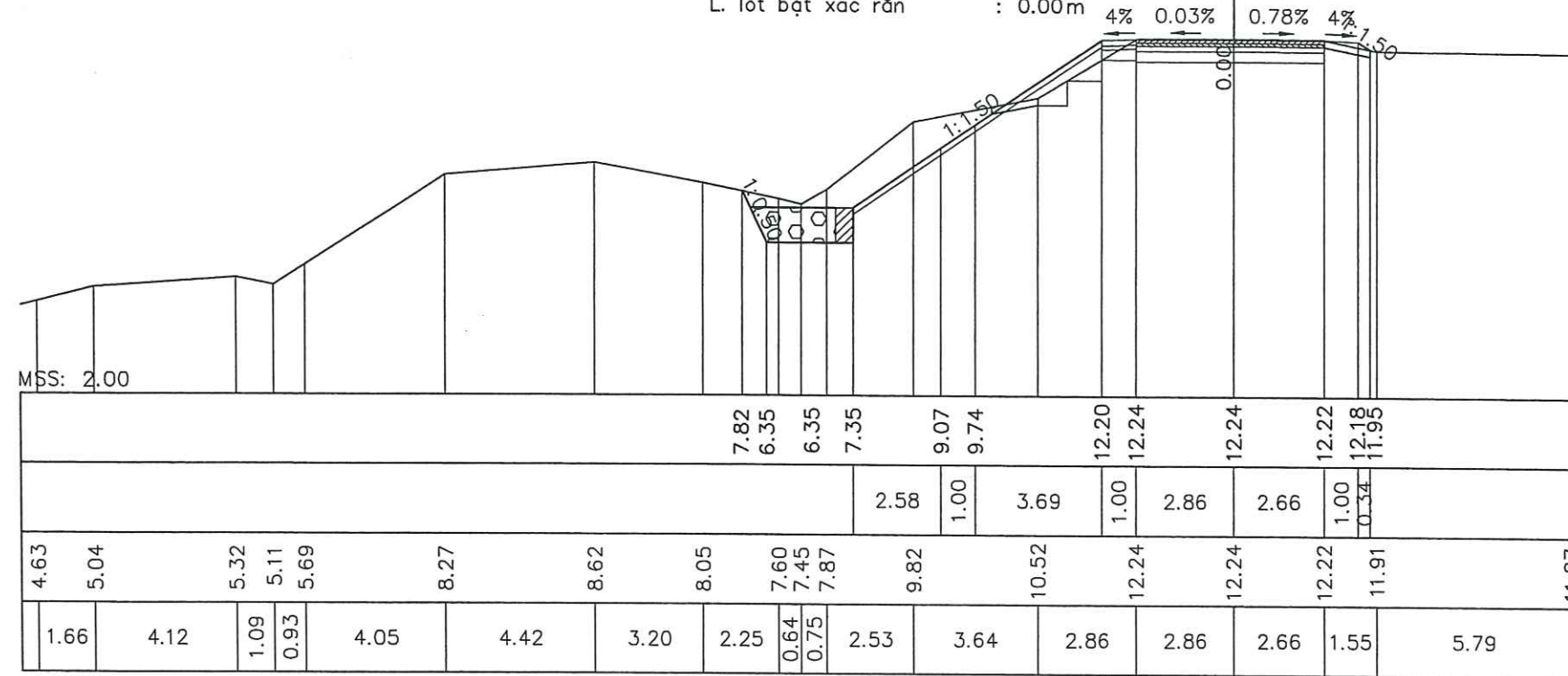
B mặt đường M. KC2 : 5.54m
 S đào CK, MTL : 8.61m2
 S đắp CK : 0.00m2
 S chân khay : 0.50m2
 S gia cố MTL : 1.72m2
 S. đá học xếp khan : 2.25m2



S đắp nền K95 : 2.16m²
 S đào nền : 0.00m²
 S đào khuôn : 0.83m²
 S đào rãnh đất : 0.52m²
 S đánh cấp : 1.00m²
 S vét hữu cơ : 0.54m²
 S xáo xới đầm khuôn K95 : 1.66m²
 S đào mặt đường cũ : 1.10m²
 B. gia cố lã : 1.00m²
 S. gia cố rãnh BT : 0.00m²
 L. lót bạt xác rắn : 0.00m²

Tuyến: Tuyen
 Cọc: 8
 KM5+285.88

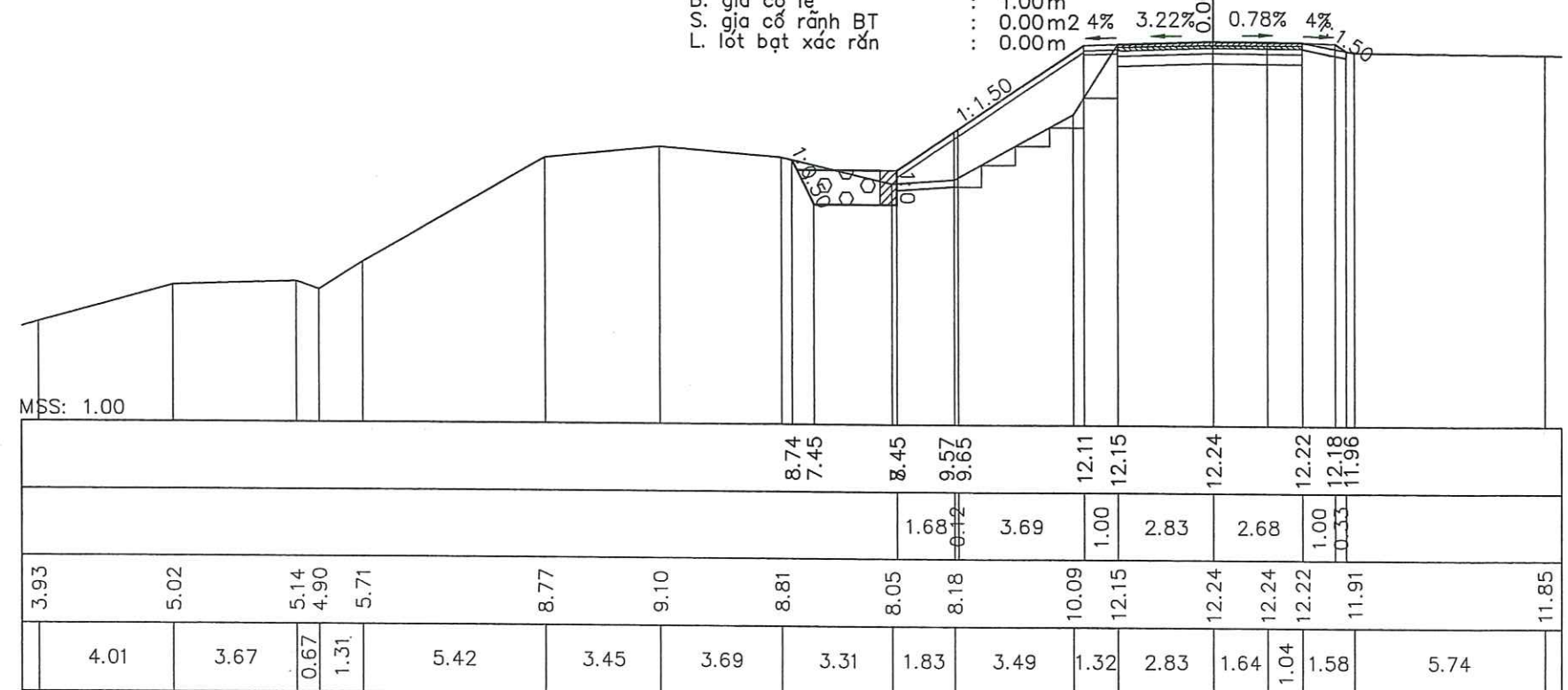
B mặt đường M. KC2 : 5.52m
 S đào CK, MTL : 8.68m²
 S đắp CK : 0.00m²
 S chân khay : 0.00m²
 S gia cố MTL : 1.40m²
 S. đá hộc xếp khan : 2.25m²



S đắp nền K95 : 9.73m²
 S đào nền : 0.02m²
 S đào khuôn : 0.83m²
 S đào rãnh đất : 0.52m²
 S đánh cấp : 1.99m²
 S vét hữu cơ : 0.60m²
 S xáo xới đầm khuôn K95 : 1.65m²
 S đào mặt đường cũ : 1.10m²
 B. gia cố lã : 1.00m²
 S. gia cố rãnh BT : 0.00m²
 L. lót bạt xác rắn : 0.00m²

Tuyến: Tuyen
 Cọc: 9
 KM5+287.17

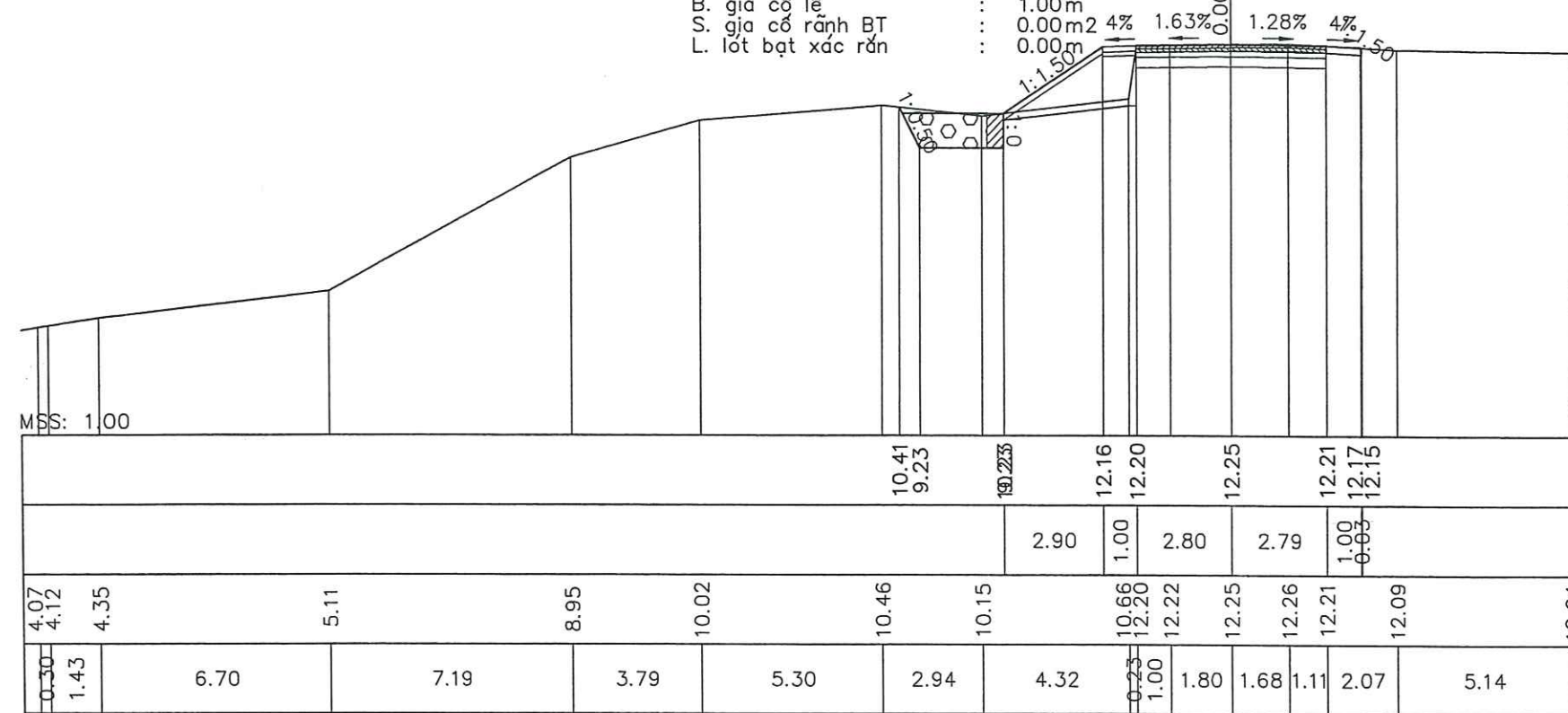
B mặt đường M. KC2 : 5.51m
 S đào CK, MTL : 2.51m²
 S đắp CK : 0.00m²
 S chân khay : 0.50m²
 S gia cố MTL : 1.06m²
 S. đá hộc xếp khan : 2.25m²



S đắp nền K95 : 4.02m²
 S đào nền : 0.00m²
 S đào khuôn : 0.84m²
 S đào rãnh đất : 0.52m²
 S định cấp : 0.22m²
 S vét hữu cơ : 0.94m²
 S xáo xới đầm khuôn K95 : 1.68m²
 S đào mặt đường cũ : 1.12m²
 B. gia cố lề : 1.00m²
 S. gia cố rãnh BT : 0.00m²
 L. lót bột xác rắn : 0.00m²

Tuyến: Tuyen
 Cọc: 10
 KM5+289.99

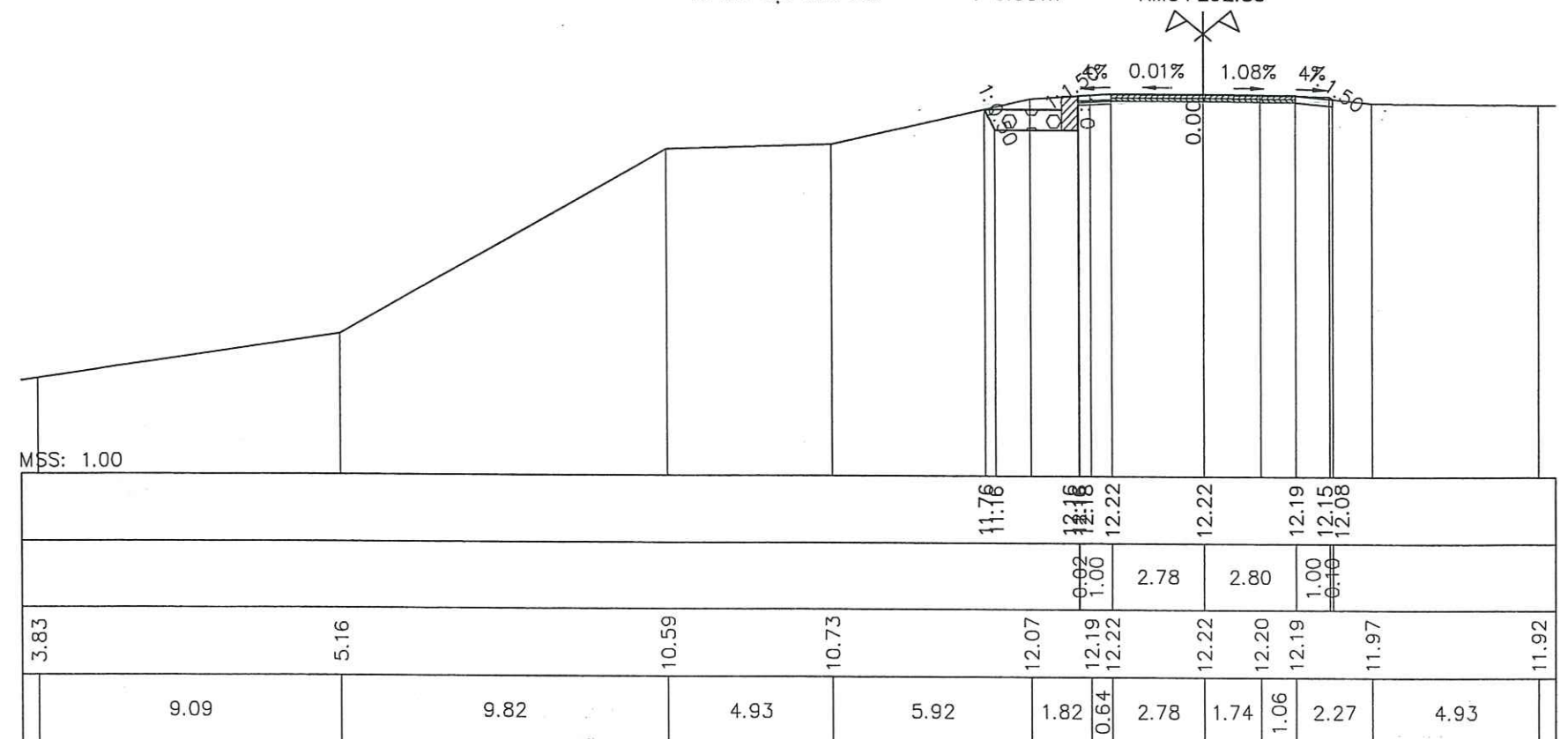
B mặt đường M. KC2 : 5.59m
 S đào CK, MTL : 2.84m²
 S đắp CK : 0.00m²
 S chân khay : 0.50m²
 S gia cố MTL : 0.56m²
 S. đá hộc xếp khan : 2.25m²

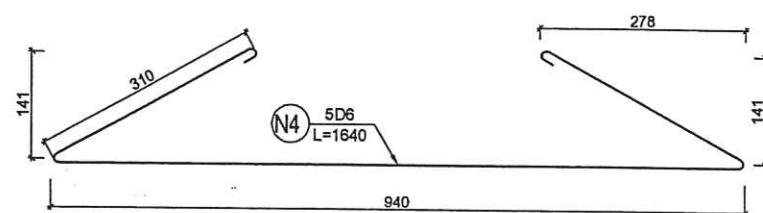


S đắp nền K95 : 0.25m²
 S đào rãnh đất : 0.52m²
 S vét hữu cơ : 0.42m²
 B. gia cố lề : 1.00m²
 S. gia cố rãnh BT : 0.00m²
 L. lót bột xác rắn : 0.00m²

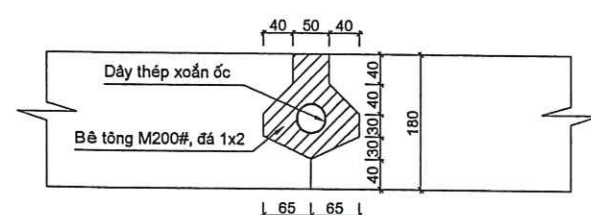
Tuyến: Tuyen
 Cọc: 11
 KM5+292.88

S đào CK, MTL : 2.38m²
 S đắp CK : 0.00m²
 S chân khay : 0.50m²
 S gia cố MTL : 0.00m²
 S. đá hộc xếp khan : 1.28m²

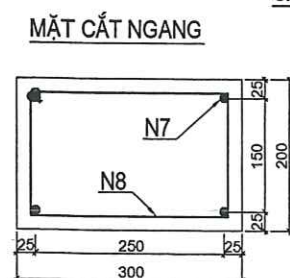




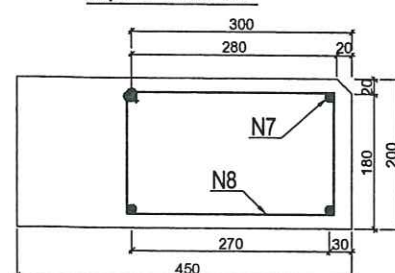
CẤU TẠO KHỚP NỐI



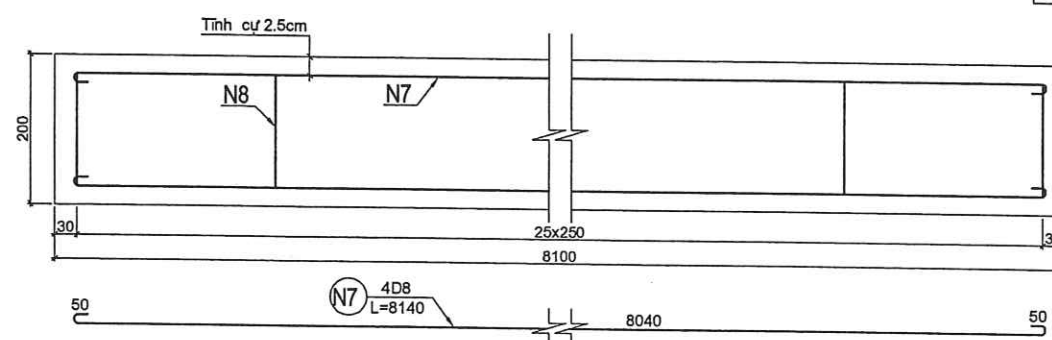
CẤU TẠO GIẪNG CHỐNG



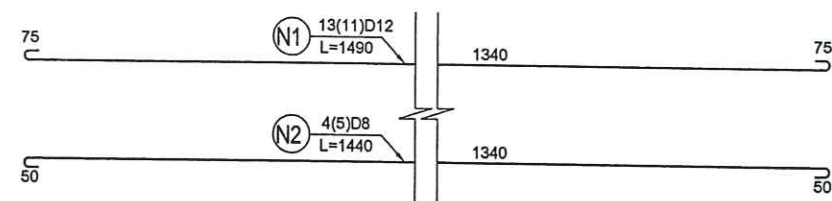
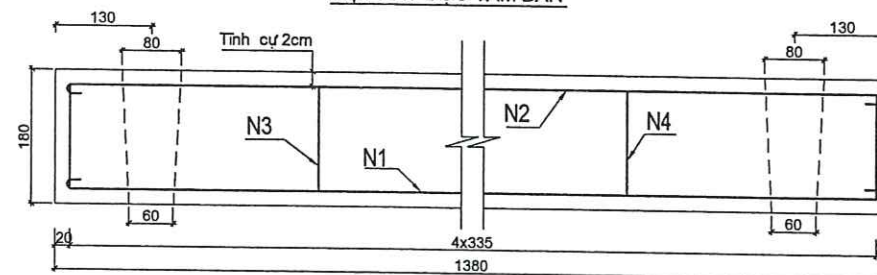
MẶT CẮT NGANG



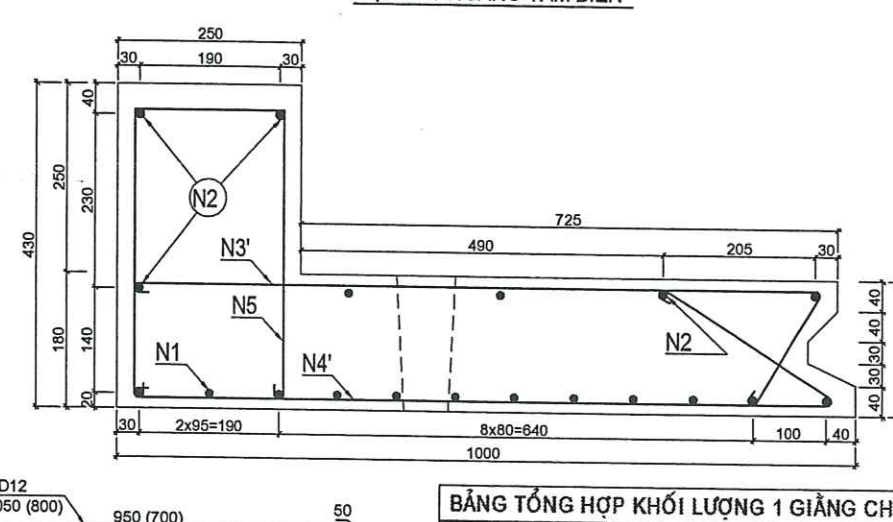
CẤU TẠO MŨ MỐ



MẶT CẮT ĐỌC TẤM BẢN



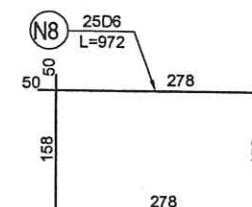
MẶT CẮT NGANG TẮM BIÊN



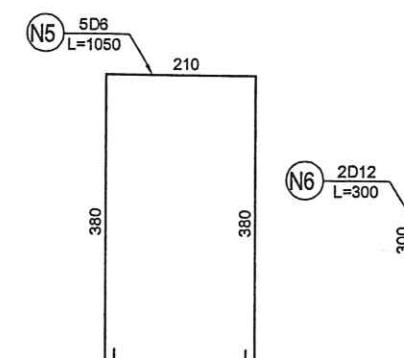
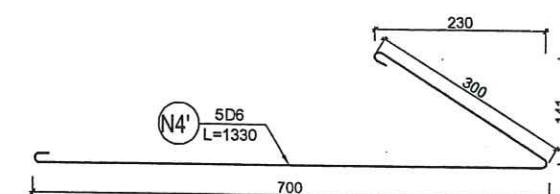
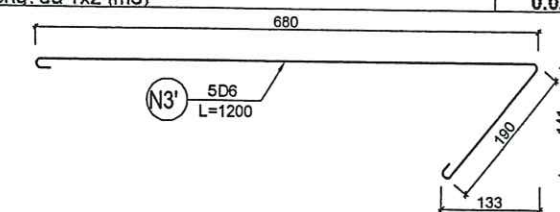
MẶT CẮT ĐỌC



MẶT CẮT ĐỌC



BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG TẤM BÀN + KHỚP NỐI						
Tên thanh cốt thép	Đường kính (mm)	Chiều dài (mm)	Số thanh	Tổng chiều dài (m)	Trọng lượng (Kg/m)	Tổng trọng lượng (kg)
01 Bàn giữa						
N1	12	1490	13	19.37	0.889	17.22
N2	8	1440	4	5.76	0.395	2.28
N3	6	1420	5	7.1	0.222	1.58
N4	6	1640	5	8.2	0.222	1.82
N6	12	300	2	0.6	0.889	0.53
Tổng thép 18>=D>10mm (kg)						17.75
Tổng thép D<=10mm (kg)						5.68
Bê tông (m3)						0.25
01 Bàn biên 1.0M						
N1	12	1490	13	19.37	0.889	17.22
N2	8	1440	7	10.08	0.395	3.98
N3'	6	1200	5	6	0.222	1.33
N4'	6	1330	5	6.65	0.222	1.48
N5	6	1050	5	5.25	0.222	1.17
N6	12	300	2	0.6	0.889	0.53
Tổng thép 18>=D>10mm (kg)						17.75
Tổng thép D<=10mm (kg)						7.96
Bê tông (m3)						0.33
01 khớp nối						
Thép lò xo D4						0.44
Bê tông, đá 1x2 (m3)						0.02



Tên thanh cốt thép	Đường kính (mm)	Chiều dài (mm)	Số thanh	Tổng chiều dài (m)	Trọng lượng (Kg/m)	Tổng trọng lượng (kg)
7	12	1050	4	4.2	0.889	3.73
8	6	948	4	3.79	0.222	0.84
TỔNG CỘNG (KG)						
Thép 18>D=10m			3.73	(kg)		
Thép D<=10mm			0.84	(kg)		

BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG 1 MŨ MỎ						
Tên thanh cốt thép	Đường kính	Chiều dài	Số thanh	Tổng chiều dài	Trọng lượng	Tổng trọng lượng
	(mm)	(mm)		(m)	(Kg/m)	(kg)
7	8	8140	4	32.56	0.395	12.86
8	8	972	32	31.10	0.222	6.91
TỔNG CỘNG (Kg)						
*Thép D<=10mm		19.78	(kg)			

Ghi chú:

- * Kích thước bản vẽ ghi bằng mm.
- * Cốt thép số 6 là thép cốt bản, mỗi tấm có 02 thanh.
- * Cốt trong (...) dùng cho cốt thép của tấm biên.
- * Thép ĐK>10mm dùng thép CT5.
- * Thép ĐK<10mm dùng thép CT3.
- * Cốt trong (...) áp dụng cho giằng chống CB $L_0=0,75m$
- * Bê tông bản M300 độ 1x2

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH HÀ TĨNH
ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ VŨ QUANG
ĐƠN VỊ TƯ VẤN KHẢO SÁT, LẬP BÁO CÁO KT - KT
CÔNG TY TNHH TƯ VẤN XÂY DỰNG
VÀ DỊCH VỤ TÂN VIỆT

CÔNG TRÌNH:
KHÔI PHỤC, SỬA CHỮA CẦU TRẠI CAU VÀ TUYẾN ĐƯỜNG ĐH.81
LÝ TRÌNH: KM1+663,41 - KM5+300,84
ĐỊA ĐIỂM: XÃ VŨ QUANG, TỈNH HÀ TĨNH
LẬP BÁO CÁO KINH TẾ - KỸ THUẬT

CNĐA	Trần Văn Chiến	
Thiết kế	Phan Viết Long	
Vẽ	Vương Thanh Hải	
KCS	Võ Duy Phương	


 GIAM ĐỐC CÔNG TY
 T.N.H.H
 TƯ VẤN XÂY DỰNG
 VÀ DỊCH VỤ
 TÂN VIỆT
 TP. HỒ CHÍ MINH

CỐT THÉP CỐNG BÀN
LO=1.00M (1/1)
(ÁP DỤNG TRÊN TOÀN TUYẾN)

Tỷ Lệ:	BV số:
Lần xuất bản:	Hoàn thành: ... /2026

