VIỆN KHOA HỌC THỦY LỢI VIỆT NAM

VIỆN KỸ THUẬT BIỂN

CÔNG TRÌNH: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI, TỈNH BẾN TRE

GÓI THẦU: KHẢO SÁT, LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN

ĐỊA ĐIỂM: XÃ THỚI THUẬN, TỈNH VĨNH LONG

TẬP 4: BẢN VẼ THIẾT KẾ THI CÔNG

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG

ĐƠN VỊ THỰC HIỆN: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN

TP. Hồ Chí Minh, năm 2025

VIỆN KHOA HỌC THỦY LỢI VIỆT NAM

VIỆN KỸ THUẬT BIỂN

CÔNG TRÌNH: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI, TỈNH BẾN TRE

GÓI THẦU: KHẢO SÁT, LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN

ĐỊA ĐIỂM: XÃ THỚI THUẬN, TỈNH VĨNH LONG

TẬP 4: BẢN VẼ THIẾT KẾ THI CÔNG

CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ: TS. LÊ VĂN TUẤN

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ: ThS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG

CHỦ ĐẦU TƯ
Giám đốc

NHÀ THẦU TƯ VẤN
Viện Trưởng

TP. Hồ Chí Minh, năm 2025

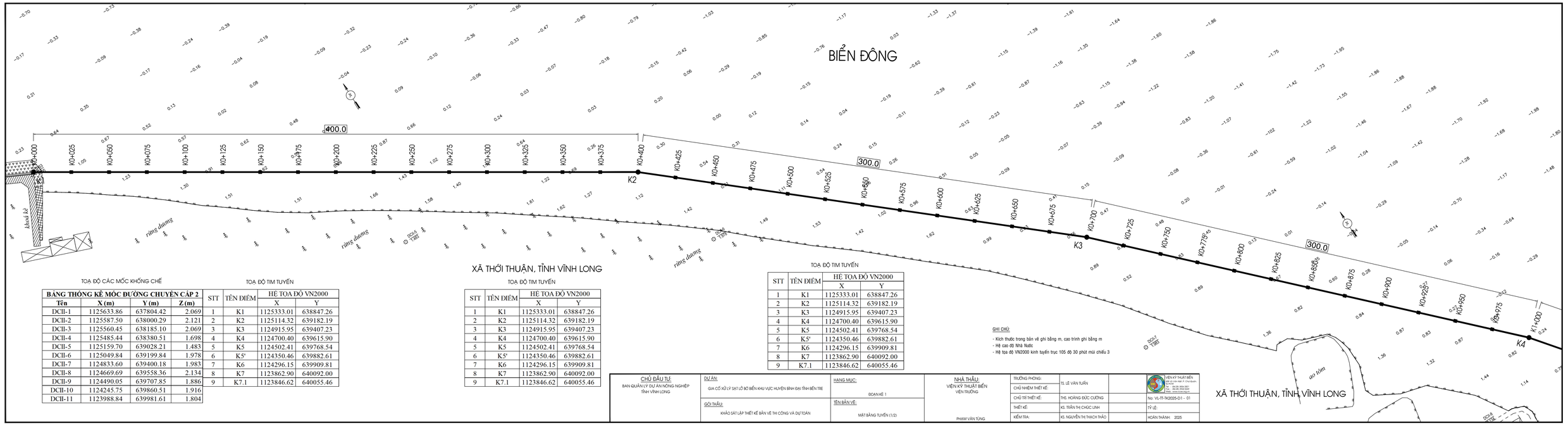
DANH MỤC BẢN VẼ ĐOẠN 1

DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI, TỈNH BẾN TRE

ĐỊA ĐIỂM: XÃ THỚI THUẬN, TỈNH VĨNH LONG

STT	TÊN BẢN VẼ	KÝ HIỆU BẢN VẼ
	BẢN VẼ BỐ TRÍ CHUNG	
1	MẶT BẰNG BỐ TRÍ TUYẾN (1/2)	VL-TT-TK2025-D1- 01
2	MẶT BẰNG BỐ TRÍ TUYẾN (2/2)	VL-TT-TK2025-D1- 02
3	MẶT BẰNG BỐ TRÍ CHUNG (1/4)	VL-TT-TK2025-D1- 03
4	MẶT BẰNG BỐ TRÍ CHUNG (2/4)	VL-TT-TK2025-D1- 04
5	MẶT BẰNG BỐ TRÍ CHUNG (3/4)	VL-TT-TK2025-D1- 05
6	MẶT BẰNG BỐ TRÍ CHUNG (4/4)	VL-TT-TK2025-D1- 06
7	MẶT BẰNG SỬ DỤNG ĐẤT (1/2)	VL-TT-TK2025-D1- 07
8	MẶT BẰNG SỬ DỤNG ĐẤT (2/2)	VL-TT-TK2025-D1- 08
9	MẶT CẮT DỌC TUYẾN KÈ (1/7)	VL-TT-TK2025-D1- 08.1
10	MẶT CẮT DỌC TUYẾN KÈ (2/7)	VL-TT-TK2025-D1- 08.2
11	MẶT CẮT DỌC TUYẾN KÈ (3/7)	VL-TT-TK2025-D1- 08.3
12	MẶT CẮT DỌC TUYẾN KÈ (4/7)	VL-TT-TK2025-D1- 08.4
13	MẶT CẮT DỌC TUYẾN KÈ (5/7)	VL-TT-TK2025-D1- 08.5
14	MẶT CẮT DỌC TUYẾN KÈ (6/7)	VL-TT-TK2025-D1- 08.6
15	MẶT CẮT DỌC TUYẾN KÈ (7/7)	VL-TT-TK2025-D1- 08.7
16	MẶT CẮT DỌC TUYẾN KÈ (7/7)	VL-TT-TK2025-D1- 08.8
17	MẶT CẮT DỌC TUYẾN KÈ (7/7)	VL-TT-TK2025-D1- 08.9
18	MẶT CẮT DỌC TUYẾN KÈ (7/7)	VL-TT-TK2025-D1- 08.10
19	MẶT CẮT DỌC TUYẾN KÈ (7/7)	VL-TT-TK2025-D1- 08.11
20	MẶT CẮT DỌC TUYẾN KÈ (7/7)	VL-TT-TK2025-D1- 08.12
21	MẶT CẮT DỌC TUYẾN KÈ (7/7)	VL-TT-TK2025-D1- 08.13
22	MẶT CẮT DỌC TUYẾN KÈ (7/7)	VL-TT-TK2025-D1- 08.14
	BẢN VẼ KẾT CẤU KÈ	
23	MẶT CẮT NGANG, MẶT BẰNG KÈ	VL-TT-TK2025-D1- 09
24	MẶT CẮT NGANG, MẶT BẰNG KÈ TẠI CẦU THANG	VL-TT-TK2025-D1- 10
25	MẶT CẮT NGANG, MẶT BẰNG KÈ TẠI ĐƯỜNG TRÁNH	VL-TT-TK2025-D1- 11
26	MẶT CẮT NGANG, MẶT BẰNG KÈ K1+575 - K1+825	VL-TT-TK2025-D1- 11A
27	CHI TIẾT CẦU THANG	VL-TT-TK2025-D1- 12
28	MẶT CẮT NGANG THIẾT KẾ ĐOẠN 1	VL-TT-TK2025-D1- 13
	BẢN VẼ CHI TIẾT KẾT CẤU	
28	CHI TIẾT KẾT CẤU KÈ	VL-TT-TK2025-D1- 14
29	CHI TIẾT TÚI VẢI ĐỊA BỌC ĐÁ MI	VL-TT-TK2025-D1- 15
30	CHI TIẾT CẤU KIỆN LÁT MÁI	VL-TT-TK2025-D1- 16
31	CHI TIẾT THẢM ĐÁ (5x2x0,5)M	VL-TT-TK2025-D1- 17
32	CHI TIẾT THẢM ĐÁ (2x1x1)M	VL-TT-TK2025-D1- 18
33	CHI TIẾT BIỂN BÁO	VL-TT-TK2025-D1- 19

STT	TÊN BẢN VẼ	KÝ HIỆU BẢN VẼ
34	KẾT CẤU BÓ VỈA ĐỈNH KÈ - PHÂN ĐOẠN 12M	VL-TT-TK2025-D1- 20
35	KẾT CẤU BÓ VỈA ĐỈNH KÈ - PHÂN ĐOẠN 14M	VL-TT-TK2025-D1- 21
36	KẾT CẤU TƯỜNG HẮT SÓNG - PHÂN ĐOẠN 11,8M	VL-TT-TK2025-D1- 22
37	KẾT CẤU TƯỜNG HẮT SÓNG - PHÂN ĐOẠN 5,70M	VL-TT-TK2025-D1- 23
38	KẾT CẤU TƯỜNG HẮT SÓNG - PHÂN ĐOẠN 12,26M	VL-TT-TK2025-D1- 23.1
39	KẾT CẤU TƯỜNG HẮT SÓNG - PHÂN ĐOẠN 12,04M	VL-TT-TK2025-D1- 23.2
	BẢN VẼ KHOÁ KÈ	
38	CHI TIẾT KHOÁ KÈ	VL-TT-TK2025-D1- 24
39	TƯỜNG VÀ BẢN ĐÁY KHOÁ	VL-TT-TK2025-D1- 25
40	CHI TIẾT BÊ TÔNG BÙ KÈ CHÍNH VÀ KHOÁ KÈ	VL-TT-TK2025-D1- 26
41	BỐ TRÍ THÉP TƯỜNG KHOÁ	VL-TT-TK2025-D1- 27
42	THỐNG KÊ THÉP TƯỜNG KHOÁ	VL-TT-TK2025-D1- 28
43	KẾT CẤU DẦM MÁI KHOÁ KÈ	VL-TT-TK2025-D1- 29
	TỔ CHỨC THI CÔNG	
44	MẶT BẰNG BỐ TRÍ THI CÔNG (1/2)	VL-TT-TK2025-D1- 30
45	MẶT BẰNG BỐ TRÍ THI CÔNG (2/2)	VL-TT-TK2025-D1- 31
46	KẾT CẤU ĐƯỜNG THI CÔNG - ĐÊ BAO	VL-TT-TK2025-D1- 32
47	MẶT CẮT NGANG CHI TIẾT ĐƯỜNG THI CÔNG - ĐOẠN 1	VL-TT-TK2025-D1- 33
48	TRÌNH TỰ VÀ BIỆN PHÁP THI CÔNG (1/2)	VL-TT-TK2025-D1- 34
49	TRÌNH TỰ VÀ BIỆN PHÁP THI CÔNG (2/2)	VL-TT-TK2025-D1- 35
50	MẶT BẰNG ĐIỂN HÌNH BỐ TRÍ VẢI ĐỊA	VL-TT-TK2025-D1- 36
51	CHI TIẾT CÁC LỚP VẢI ĐỊA	VL-TT-TK2025-D1- 37
52	MẶT BẰNG BỐ TRÍ ỐNG BUY, THẢM ĐÁ (1/4)	VL-TT-TK2025-D1- 38
53	MẶT BẰNG BỐ TRÍ ỐNG BUY, THẢM ĐÁ (2/4)	VL-TT-TK2025-D1- 39
54	MẶT BẰNG BỐ TRÍ ỐNG BUY, THẢM ĐÁ (3/4)	VL-TT-TK2025-D1- 40
55	MẶT BẰNG BỐ TRÍ ỐNG BUY, THẢM ĐÁ (4/4)	VL-TT-TK2025-D1- 41
56	PHẠM VI RÀ PHÁ BOM MÌN (1/2)	VL-TT-TK2025-D1- 42
57	PHẠM VI RÀ PHÁ BOM MÌN (2/2)	VL-TT-TK2025-D1- 43
58	TIẾN ĐỘ THI CÔNG	VL-TT-TK2025-D1- 44



TOẠ ĐỘ CÁC MỐC KHỐNG CHẾ

BẢNG THỐNG KÊ MỐC ĐƯỜNG CHUYỀN CẤP 2			
Tên	X (m)	Y (m)	Z (m)
DCII-1	1125633.86	637804.42	2.069
DCII-2	1125587.50	638000.29	2.121
DCII-3	1125560.45	638185.10	2.069
DCII-4	1125485.44	638380.51	1.698
DCII-5	1125159.70	639028.21	1.483
DCII-6	1125049.84	639199.84	1.978
DCII-7	1124833.60	639400.18	1.983
DCII-8	1124669.69	639558.36	2.134
DCII-9	1124490.05	639707.85	1.886
DCII-10	1124245.75	639860.51	1.916
DCII-11	1123988.84	639981.61	1.804

TOẠ ĐỘ TIM TUYẾN

STT	TÊN ĐIỂM	HỆ TOẠ ĐỘ VN2000	
		X	Y
1	K1	1125333.01	638847.26
2	K2	1125114.32	639182.19
3	K3	1124915.95	639407.23
4	K4	1124700.40	639615.90
5	K5	1124502.41	639768.54
6	K5'	1124350.46	639882.61
7	K6	1124296.15	639909.81
8	K7	1123862.90	640092.00
9	K7.1	1123846.62	640055.46

XÃ THỚI THUẬN, TỈNH VĨNH LONG

TOẠ ĐỘ TIM TUYẾN

STT	TÊN ĐIỂM	HỆ TOẠ ĐỘ VN2000	
		X	Y
1	K1	1125333.01	638847.26
2	K2	1125114.32	639182.19
3	K3	1124915.95	639407.23
4	K4	1124700.40	639615.90
5	K5	1124502.41	639768.54
6	K5'	1124350.46	639882.61
7	K6	1124296.15	639909.81
8	K7	1123862.90	640092.00
9	K7.1	1123846.62	640055.46

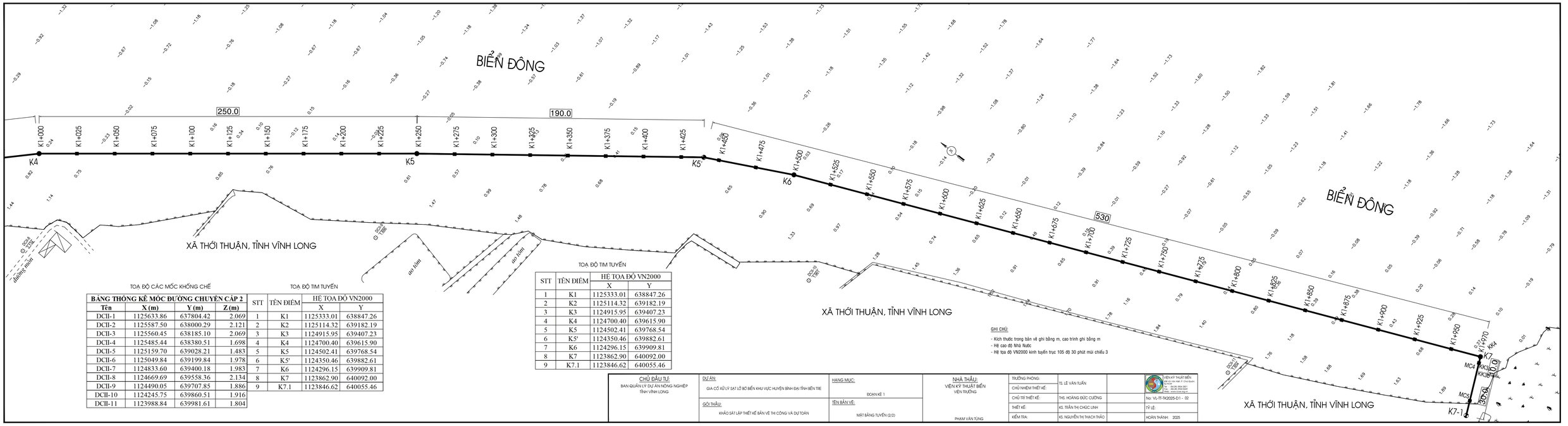
TOẠ ĐỘ TIM TUYẾN

STT	TÊN ĐIỂM	HỆ TOẠ ĐỘ VN2000	
		X	Y
1	K1	1125333.01	638847.26
2	K2	1125114.32	639182.19
3	K3	1124915.95	639407.23
4	K4	1124700.40	639615.90
5	K5	1124502.41	639768.54
6	K5'	1124350.46	639882.61
7	K6	1124296.15	639909.81
8	K7	1123862.90	640092.00
9	K7.1	1123846.62	640055.46

GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi bằng m, cao trình ghi bằng m
- Hệ cao độ Nhà Nước
- Hệ toạ độ VN2000 kinh tuyến trục 105 độ 30 phút múi chiếu 3

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 1	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG PHẠM VĂN TÙNG	TRƯỞNG PHÒNG:	TS. LÊ VĂN TUẤN	VIỆN KỸ THUẬT BIỂN	
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: MẶT BẰNG TUYẾN (1/2)		CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
				CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	THS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG	No: VL-TT-TK2025-D1 - 01	
				THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH	TỶ LỆ:	
				KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO	HOÀN THÀNH: 2025	



TOẠ ĐỘ CÁC MỐC KHỐNG CHẾ

BẢNG THỐNG KÊ MỐC ĐƯỜNG CHUYỀN CẤP 2			
Tên	X (m)	Y (m)	Z (m)
DCII-1	1125633.86	637804.42	2.069
DCII-2	1125587.50	638000.29	2.121
DCII-3	1125560.45	638185.10	2.069
DCII-4	1125485.44	638380.51	1.698
DCII-5	1125159.70	639028.21	1.483
DCII-6	1125049.84	639199.84	1.978
DCII-7	1124833.60	639400.18	1.983
DCII-8	1124669.69	639558.36	2.134
DCII-9	1124490.05	639707.85	1.886
DCII-10	1124245.75	639860.51	1.916
DCII-11	1123988.84	639981.61	1.804

TOẠ ĐỘ TIM TUYẾN

STT	TÊN ĐIỂM	HỆ TOẠ ĐỘ VN2000	
		X	Y
1	K1	1125333.01	638847.26
2	K2	1125114.32	639182.19
3	K3	1124915.95	639407.23
4	K4	1124700.40	639615.90
5	K5	1124502.41	639768.54
6	K5'	1124350.46	639882.61
7	K6	1124296.15	639909.81
8	K7	1123862.90	640092.00
9	K7.1	1123846.62	640055.46

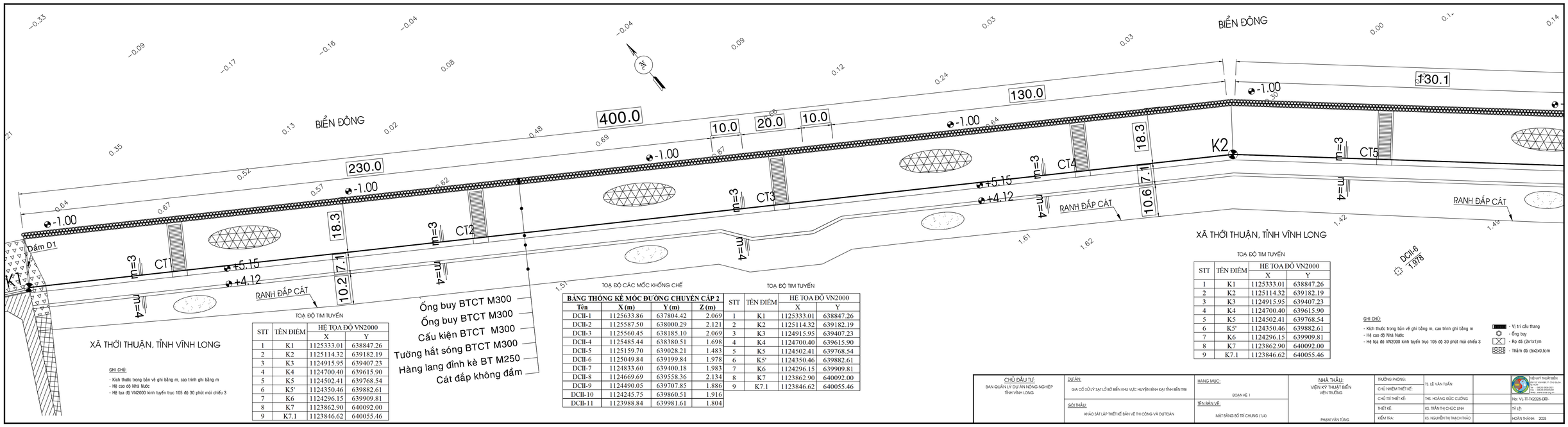
TOẠ ĐỘ TIM TUYẾN

STT	TÊN ĐIỂM	HỆ TOẠ ĐỘ VN2000	
		X	Y
1	K1	1125333.01	638847.26
2	K2	1125114.32	639182.19
3	K3	1124915.95	639407.23
4	K4	1124700.40	639615.90
5	K5	1124502.41	639768.54
6	K5'	1124350.46	639882.61
7	K6	1124296.15	639909.81
8	K7	1123862.90	640092.00
9	K7.1	1123846.62	640055.46

GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi bằng m, cao trình ghi bằng m
- Hệ cao độ Nhà Nước
- Hệ tọa độ VN2000 kinh tuyến trục 105 độ 30 phút múi chiếu 3

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 1	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG PHẠM VĂN TÙNG	TRƯỞNG PHÒNG:		VIỆN KỸ THUẬT BIỂN Địa chỉ: 04 Đường 30/4, P. Vĩnh Nguyên, TP. Nha Trang Tel: 0258 3836 3921 Email: vienktb@gmail.com Website: www.viendt.gov.vn	
				CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	TS. LÊ VĂN TUẤN		
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: MẶT BẰNG TUYẾN (2/2)		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	THS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG		No: VL-TT-TK2025-D1 - 02
				THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH		TỶ LỆ:
				KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO		HOÀN THÀNH: 2025



TOẠ ĐỘ TIM TUYẾN

STT	TÊN ĐIỂM	HỆ TOẠ ĐỘ VN2000	
		X	Y
1	K1	1125333.01	638847.26
2	K2	1125114.32	639182.19
3	K3	1124915.95	639407.23
4	K4	1124700.40	639615.90
5	K5	1124502.41	639768.54
6	K5'	1124350.46	639882.61
7	K6	1124296.15	639909.81
8	K7	1123862.90	640092.00
9	K7.1	1123846.62	640055.46

TOẠ ĐỘ CÁC MỐC KHỐNG CHẾ

BẢNG THỐNG KÊ MỐC ĐƯỜNG CHUYỀN CẤP 2			
Tên	X (m)	Y (m)	Z (m)
DCII-1	1125633.86	637804.42	2.069
DCII-2	1125587.50	638000.29	2.121
DCII-3	1125560.45	638185.10	2.069
DCII-4	1125485.44	638380.51	1.698
DCII-5	1125159.70	639028.21	1.483
DCII-6	1125049.84	639199.84	1.978
DCII-7	1124833.60	639400.18	1.983
DCII-8	1124669.69	639558.36	2.134
DCII-9	1124490.05	639707.85	1.886
DCII-10	1124245.75	639860.51	1.916
DCII-11	1123988.84	639981.61	1.804

TOẠ ĐỘ TIM TUYẾN

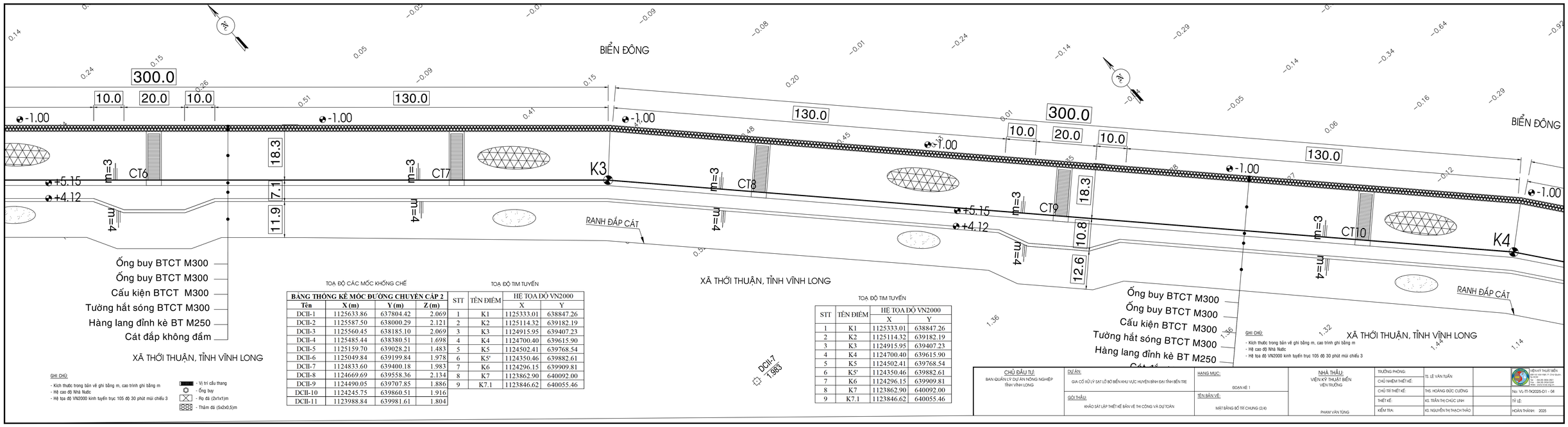
STT	TÊN ĐIỂM	HỆ TOẠ ĐỘ VN2000	
		X	Y
1	K1	1125333.01	638847.26
2	K2	1125114.32	639182.19
3	K3	1124915.95	639407.23
4	K4	1124700.40	639615.90
5	K5	1124502.41	639768.54
6	K5'	1124350.46	639882.61
7	K6	1124296.15	639909.81
8	K7	1123862.90	640092.00
9	K7.1	1123846.62	640055.46

GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi bằng m, cao trình ghi bằng m
- Hệ cao độ Nhà Nước
- Hệ tọa độ VN2000 kinh tuyến trục 105 độ 30 phút múi chiếu 3

- Vị trí cầu thang
- Ống buy
- Rọ đá (2x1x1)m
- Thảm đá (5x2x0.5)m

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 1	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG PHẠM VĂN TÙNG	TRƯỞNG PHÒNG:	TS. LÊ VĂN TUẤN		VIỆN KỸ THUẬT BIỂN Địa chỉ: 142 Võ Văn Tần, P. Võ Thị Sáu, Q.3, TP.HCM Điện thoại: (+84-28) 3930 3851 Fax: (+84-28) 3930 3344 Email: vienkythuatbien@gmail.com
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: MẶT BẰNG BỐ TRÍ CHUNG (1/4)		CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
				CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	THS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG		No: VL-IT-TK2025-028-
				THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH		TỶ LỆ:
				KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO		HOÀN THÀNH: 2025



GHI CHÚ:
- Kích thước trong bản vẽ ghi bằng m, cao trình ghi bằng m
- Hệ cao độ Nhà Nước
- Hệ tọa độ VN2000 kinh tuyến trục 105 độ 30 phút múi chiếu 3

- Vị trí cầu thang
- Ống buy
- Rọ đá (2x1x1)m
- Thảm đá (5x2x0,5)m

TOẠ ĐỘ CÁC MỐC KHỐNG CHẾ

BẢNG THỐNG KÊ MỐC ĐƯỜNG CHUYỀN CẤP 2			
Tên	X (m)	Y (m)	Z (m)
DCII-1	1125633.86	637804.42	2.069
DCII-2	1125587.50	638000.29	2.121
DCII-3	1125560.45	638185.10	2.069
DCII-4	1125485.44	638380.51	1.698
DCII-5	1125159.70	639028.21	1.483
DCII-6	1125049.84	639199.84	1.978
DCII-7	1124833.60	639400.18	1.983
DCII-8	1124669.69	639558.36	2.134
DCII-9	1124490.05	639707.85	1.886
DCII-10	1124245.75	639860.51	1.916
DCII-11	1123988.84	639981.61	1.804

TOẠ ĐỘ TIM TUYẾN

STT	TÊN ĐIỂM	HỆ TOẠ ĐỘ VN2000	
		X	Y
1	K1	1125333.01	638847.26
2	K2	1125114.32	639182.19
3	K3	1124915.95	639407.23
4	K4	1124700.40	639615.90
5	K5	1124502.41	639768.54
6	K5'	1124350.46	639882.61
7	K6	1124296.15	639909.81
8	K7	1123862.90	640092.00
9	K7.1	1123846.62	640055.46

XÃ THỚI THUẬN, TỈNH VĨNH LONG

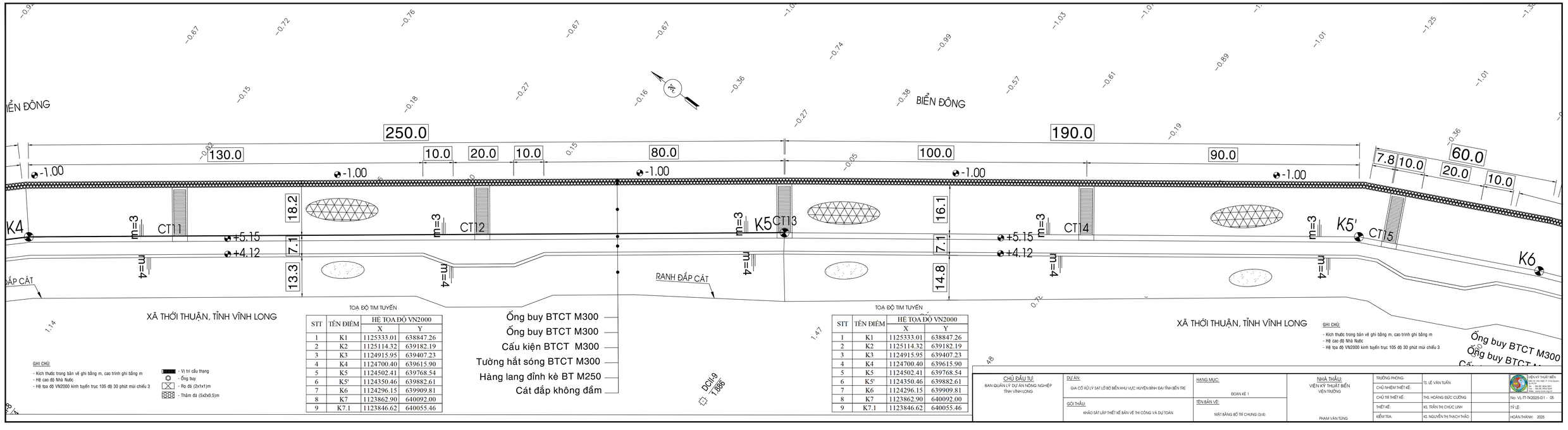
TOẠ ĐỘ TIM TUYẾN

STT	TÊN ĐIỂM	HỆ TOẠ ĐỘ VN2000	
		X	Y
1	K1	1125333.01	638847.26
2	K2	1125114.32	639182.19
3	K3	1124915.95	639407.23
4	K4	1124700.40	639615.90
5	K5	1124502.41	639768.54
6	K5'	1124350.46	639882.61
7	K6	1124296.15	639909.81
8	K7	1123862.90	640092.00
9	K7.1	1123846.62	640055.46

GHI CHÚ:
- Kích thước trong bản vẽ ghi bằng m, cao trình ghi bằng m
- Hệ cao độ Nhà Nước
- Hệ tọa độ VN2000 kinh tuyến trục 105 độ 30 phút múi chiếu 3

XÃ THỚI THUẬN, TỈNH VĨNH LONG

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 1	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG PHẠM VĂN TÙNG	TRƯỞNG PHÒNG:			VIỆN KỸ THUẬT BIỂN 58 Võ Văn Kiệt, P. Cho Quan, Q. HCM Tel: 08.39.259.550 Fax: 08.39.259.554 Web: www.ime.edu.vn
				CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	TS. LÊ VĂN TUẤN		
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: MẶT BẰNG BỐ TRÍ CHUNG (2/4)		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	THS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG		No: VL-IT-TK2025-D.1 - 04
				THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH		TỶ LỆ:
				KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO		HOÀN THÀNH: 2025



TOẠ ĐỘ TIM TUYẾN

STT	TÊN ĐIỂM	HỆ TOẠ ĐỘ VN2000	
		X	Y
1	K1	1125333.01	638847.26
2	K2	1125114.32	639182.19
3	K3	1124915.95	639407.23
4	K4	1124700.40	639615.90
5	K5	1124502.41	639768.54
6	K5'	1124350.46	639882.61
7	K6	1124296.15	639909.81
8	K7	1123862.90	640092.00
9	K7.1	1123846.62	640055.46

TOẠ ĐỘ TIM TUYẾN

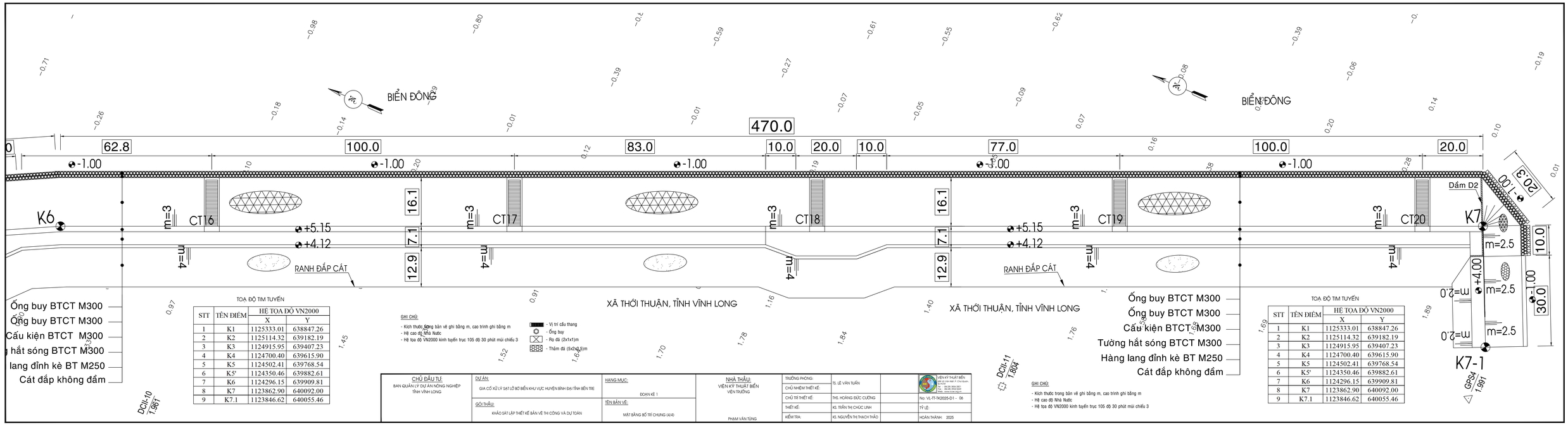
STT	TÊN ĐIỂM	HỆ TOẠ ĐỘ VN2000	
		X	Y
1	K1	1125333.01	638847.26
2	K2	1125114.32	639182.19
3	K3	1124915.95	639407.23
4	K4	1124700.40	639615.90
5	K5	1124502.41	639768.54
6	K5'	1124350.46	639882.61
7	K6	1124296.15	639909.81
8	K7	1123862.90	640092.00
9	K7.1	1123846.62	640055.46

GHI CHÚ:
- Kích thước trong bản vẽ ghi bằng m, cao trình ghi bằng m
- Hệ cao độ Nhà Nước
- Hệ tọa độ VN2000 kinh tuyến trục 105 độ 30 phút múi chiếu 3

- Vị trí cầu thang
- Ống buy
- Rọ đá (2x1x1)m
- Thảm đá (5x2x0.5)m

GHI CHÚ:
- Kích thước trong bản vẽ ghi bằng m, cao trình ghi bằng m
- Hệ cao độ Nhà Nước
- Hệ tọa độ VN2000 kinh tuyến trục 105 độ 30 phút múi chiếu 3

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: DOẠN KÈ 1	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG PHẠM VĂN TÙNG	TRƯỞNG PHÒNG:	TS. LÊ VĂN TUẤN	VIỆN KỸ THUẬT BIỂN 60 Nguyễn Du, P. Sài Gòn, TP. Hồ Chí Minh Tel: (84-28) 3824 2921 Fax: (84-28) 3824 2922 Email: vienktb@gmail.com	
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: MẶT BẰNG BỐ TRÍ CHUNG (3/4)		CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
				CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	THS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG		No: VL-TT-TK2025-D1 - 05
				THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH		TỶ LỆ:
				KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO		HOÀN THÀNH: 2025



TOẠ ĐỘ TIM TUYẾN

STT	TÊN ĐIỂM	HỆ TOẠ ĐỘ VN2000	
		X	Y
1	K1	1125333.01	638847.26
2	K2	1125114.32	639182.19
3	K3	1124915.95	639407.23
4	K4	1124700.40	639615.90
5	K5	1124502.41	639768.54
6	K5'	1124350.46	639882.61
7	K6	1124296.15	639909.81
8	K7	1123862.90	640092.00
9	K7.1	1123846.62	640055.46

GHI CHÚ:
- Kích thước trong bản vẽ ghi bằng m, cao trình ghi bằng m
- Hệ cao độ Nhà Nước
- Hệ tọa độ VN2000 kinh tuyến trục 105 độ 30 phút múi chiếu 3

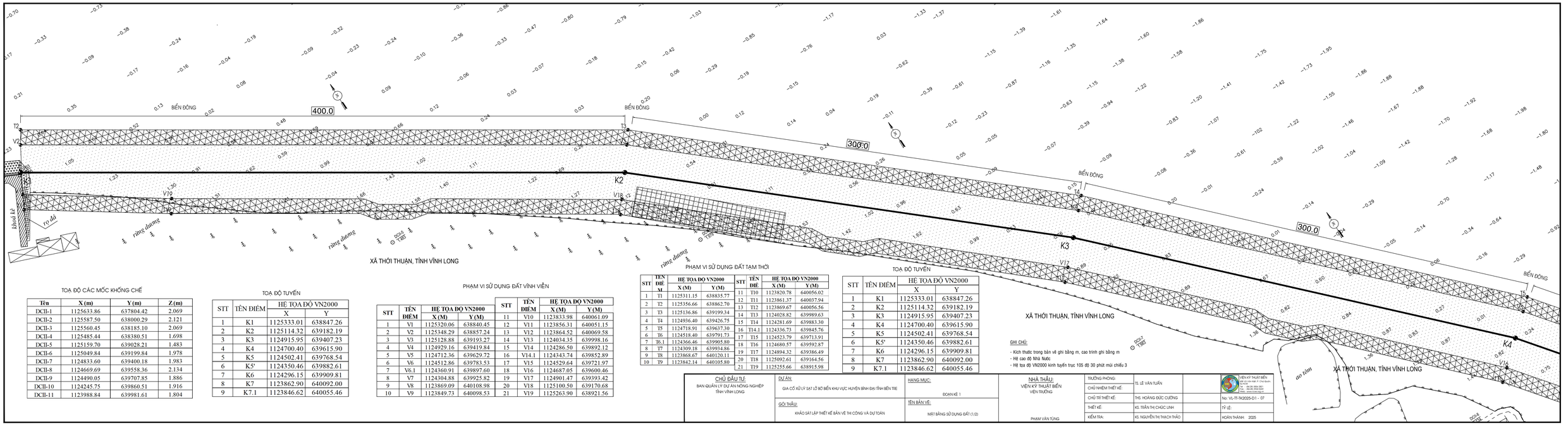
- Vị trí cầu thang
- Ống buy
- Rọ đá (2x1x1)m
- Thảm đá (5x2x0.5)m

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 1	
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: MẶT BẰNG BỐ TRÍ CHUNG (4/4)	
NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG PHẠM VĂN TÙNG	TRƯỞNG PHÒNG:	TS. LÊ VĂN TUẤN	
	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:		
	CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	THS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG	No: VL-TT-TK2025-D1 - 06
	THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH	TỶ LỆ:
	KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO	HOÀN THÀNH: 2025

TOẠ ĐỘ TIM TUYẾN

STT	TÊN ĐIỂM	HỆ TOẠ ĐỘ VN2000	
		X	Y
1	K1	1125333.01	638847.26
2	K2	1125114.32	639182.19
3	K3	1124915.95	639407.23
4	K4	1124700.40	639615.90
5	K5	1124502.41	639768.54
6	K5'	1124350.46	639882.61
7	K6	1124296.15	639909.81
8	K7	1123862.90	640092.00
9	K7.1	1123846.62	640055.46

GHI CHÚ:
- Kích thước trong bản vẽ ghi bằng m, cao trình ghi bằng m
- Hệ cao độ Nhà Nước
- Hệ tọa độ VN2000 kinh tuyến trục 105 độ 30 phút múi chiếu 3



TOẠ ĐỘ CÁC MỐC KHỐNG CHẾ

Tên	X (m)	Y (m)	Z (m)
DCII-1	1125633.86	637804.42	2.069
DCII-2	1125587.50	638000.29	2.121
DCII-3	1125560.45	638185.10	2.069
DCII-4	1125485.44	638380.51	1.698
DCII-5	1125159.70	639028.21	1.483
DCII-6	1125049.84	639199.84	1.978
DCII-7	1124833.60	639400.18	1.983
DCII-8	1124669.69	639558.36	2.134
DCII-9	1124490.05	639707.85	1.886
DCII-10	1124245.75	639860.51	1.916
DCII-11	1123988.84	639981.61	1.804

TOẠ ĐỘ TUYẾN

STT	TÊN ĐIỂM	HỆ TOẠ ĐỘ VN2000	
		X	Y
1	K1	1125333.01	638847.26
2	K2	1125114.32	639182.19
3	K3	1124915.95	639407.23
4	K4	1124700.40	639615.90
5	K5	1124502.41	639768.54
6	K5'	1124350.46	639882.61
7	K6	1124296.15	639909.81
8	K7	1123862.90	640092.00
9	K7.1	1123846.62	640055.46

PHẠM VI SỬ DỤNG ĐẤT VĨNH VIỄN

STT	TÊN ĐIỂM	HỆ TOẠ ĐỘ VN2000	
		X (M)	Y (M)
1	V1	1125320.06	638840.45
2	V2	1125348.29	638857.24
3	V3	1125128.88	639193.27
4	V4	1124929.16	639419.84
5	V5	1124712.36	639629.72
6	V6	1124512.86	639783.53
7	V6.1	1124360.91	639897.60
8	V7	1124304.88	639925.82
9	V8	1123869.09	640108.98
10	V9	1123849.73	640098.53
11	V10	1123833.98	640061.09
12	V11	1123856.31	640051.15
13	V12	1123864.52	640069.58
14	V13	1124034.35	639998.16
15	V14	1124286.50	639892.12
16	V14.1	1124343.74	639852.89
17	V15	1124529.64	639721.97
18	V16	1124687.05	639600.46
19	V17	1124901.47	639393.42
20	V18	1125100.50	639170.68
21	V19	1125263.90	638921.56

PHẠM VI SỬ DỤNG ĐẤT TẠM THỜI

STT	TÊN ĐIỂM	HỆ TOẠ ĐỘ VN2000	
		X (M)	Y (M)
1	T1	1125311.15	638835.77
2	T2	1125356.66	638862.70
3	T3	1125136.86	639199.34
4	T4	1124936.40	639426.75
5	T5	1124718.91	639637.30
6	T6	1124518.40	639791.73
7	T6.1	1124366.46	639905.80
8	T7	1124309.18	639934.86
9	T8	1123868.67	640120.11
10	T9	1123842.14	640105.80
11	T10	1123820.78	640056.02
12	T11	1123861.37	640037.94
13	T12	1123869.67	640056.56
14	T13	1124028.82	639989.63
15	T14	1124281.69	639883.30
16	T14.1	1124336.73	639845.76
17	T15	1124523.79	639713.91
18	T16	1124680.57	639592.87
19	T17	1124894.32	639386.49
20	T18	1125092.61	639164.56
21	T19	1125255.66	638915.98

TOẠ ĐỘ TUYẾN

STT	TÊN ĐIỂM	HỆ TOẠ ĐỘ VN2000	
		X	Y
1	K1	1125333.01	638847.26
2	K2	1125114.32	639182.19
3	K3	1124915.95	639407.23
4	K4	1124700.40	639615.90
5	K5	1124502.41	639768.54
6	K5'	1124350.46	639882.61
7	K6	1124296.15	639909.81
8	K7	1123862.90	640092.00
9	K7.1	1123846.62	640055.46

GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi bằng m, cao trình ghi bằng m
- Hệ cao độ Nhà Nước
- Hệ toạ độ VN2000 kinh tuyến trục 105 độ 30 phút múi chiếu 3

CHỦ ĐẦU TƯ:
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG

DỰ ÁN:
GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI TỈNH BẾN TRE

HẠNG MỤC:
ĐOẠN KÈ 1

GÓI THẦU:
KHẢO SÁT LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN

TÊN BẢN VẼ:
MẶT BẰNG SỬ DỤNG ĐẤT (1/2)

NHÀ THẦU:
VIỆN KỸ THUẬT BIỂN
VIỆN TRƯỞNG
PHẠM VĂN TÙNG

TRƯỞNG PHÒNG:		VIỆN KỸ THUẬT BIỂN	
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	TS. LÊ VĂN TUẤN		
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	THS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG		No: VL-TT-TK2025-D1 - 07
THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH		TỶ LỆ:
KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO		HOÀN THÀNH: 2025

TOẠ ĐỘ TUYẾN

STT	TÊN ĐIỂM	HỆ TỌA ĐỘ VN2000	
		X	Y
1	K1	1125333.01	638847.26
2	K2	1125114.32	639182.19
3	K3	1124915.95	639407.23
4	K4	1124700.40	639615.90
5	K5	1124502.41	639768.54
6	K5'	1124350.46	639882.61
7	K6	1124296.15	639909.81
8	K7	1123862.90	640092.00
9	K7.1	1123846.62	640055.46

TOẠ ĐỘ CÁC MỐC KHỐNG CHẾ

Tên	X (m)	Y (m)	Z (m)
DCII-1	1125633.86	637804.42	2.069
DCII-2	1125587.50	638000.29	2.121
DCII-3	1125560.45	638185.10	2.069
DCII-4	1125485.44	638380.51	1.698
DCII-5	1125159.70	639028.21	1.483
DCII-6	1125049.84	639199.84	1.978
DCII-7	1124833.60	639400.18	1.983
DCII-8	1124669.69	639558.36	2.134
DCII-9	1124490.05	639707.85	1.886
DCII-10	1124245.75	639860.51	1.916
DCII-11	1123988.84	639981.61	1.804

PHẠM VI SỬ DỤNG ĐẤT VĨNH VIỄN

STT	TÊN ĐIỂM	HỆ TỌA ĐỘ VN2000		STT	TÊN ĐIỂM	HỆ TỌA ĐỘ VN2000	
		X (M)	Y (M)			X (M)	Y (M)
1	V1	1125320.06	638840.45	11	V10	1123833.98	640061.09
2	V2	1125348.29	638857.24	12	V11	1123856.31	640051.15
3	V3	1125128.88	639193.27	13	V12	1123864.52	640069.58
4	V4	1124929.16	639419.84	14	V13	1124034.35	639998.16
5	V5	1124712.36	639629.72	15	V14	1124286.50	639892.12
6	V6	1124512.86	639783.53	16	V14.1	1124343.74	639852.89
7	V6.1	1124360.91	639897.60	17	V15	1124529.64	639721.97
8	V7	1124304.88	639925.82	18	V16	1124687.05	639600.46
9	V8	1123869.09	640108.98	19	V17	1124901.47	639393.42
10	V9	1123849.73	640098.53	20	V18	1125100.50	639170.68
				21	V19	1125263.90	638921.56

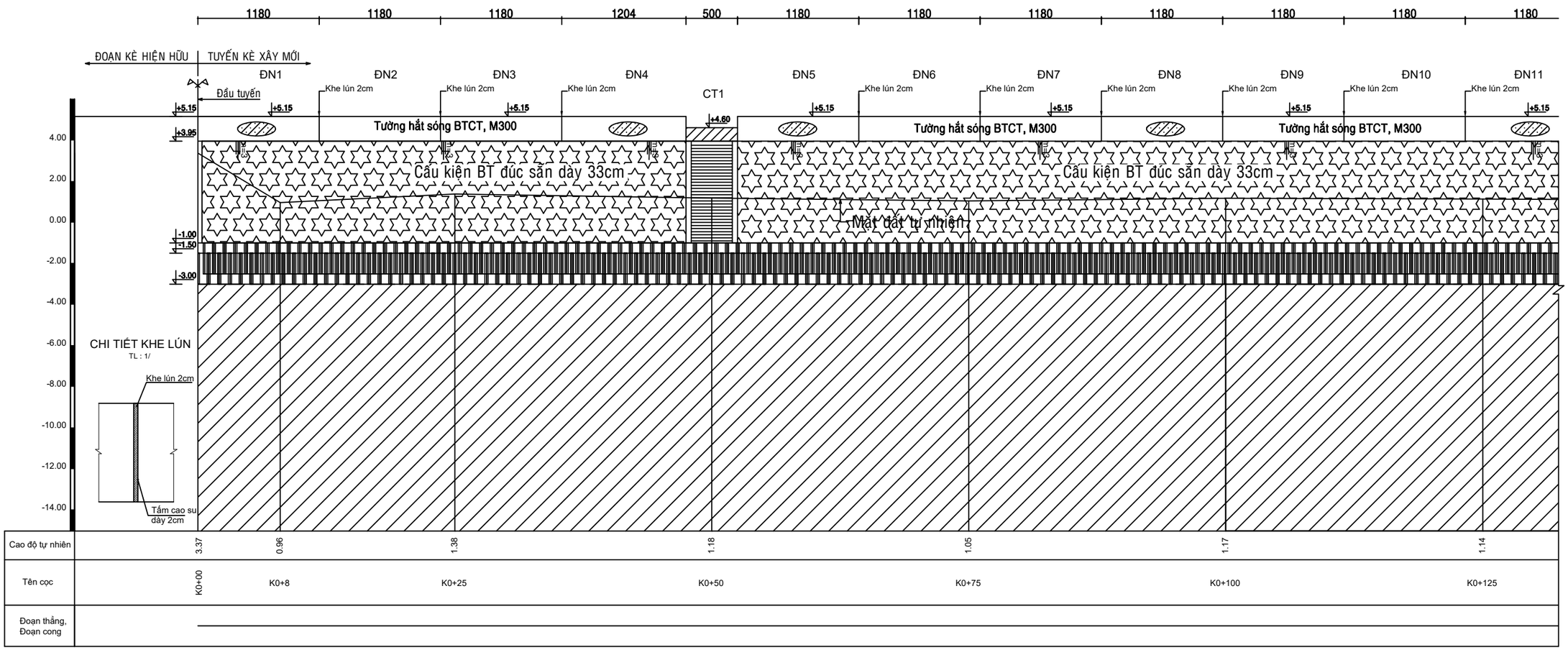
PHẠM VI SỬ DỤNG ĐẤT TẠM THỜI

STT	TÊN ĐIỂM	HỆ TỌA ĐỘ VN2000		STT	TÊN ĐIỂ	HỆ TỌA ĐỘ VN2000	
		X (M)	Y (M)			X (M)	Y (M)
1	T1	1125311.15	638835.77	11	T10	1123820.78	640056.02
2	T2	1125356.66	638862.70	12	T11	1123861.37	640037.94
3	T3	1125136.86	639199.34	13	T12	1123869.67	640056.56
4	T4	1124936.40	639426.75	14	T13	1124028.82	639989.63
5	T5	1124718.91	639637.30	15	T14	1124281.69	639883.30
6	T6	1124518.40	639791.73	16	T14.1	1124336.73	639845.76
7	T6.1	1124366.46	639905.80	17	T15	1124523.79	639713.91
8	T7	1124309.18	639934.86	18	T16	1124680.57	639592.87
9	T8	1123868.67	640120.11	19	T17	1124894.32	639386.49
10	T9	1123842.14	640105.80	20	T18	1125092.61	639164.56
				21	T19	1125255.66	638915.98

GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi bằng m, cao trình ghi bằng m
- Hệ cao độ Nhà Nước
- Hệ tọa độ VN2000 kinh tuyến trục 105 độ 30 phút múi chiếu 3

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 1	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG PHẠM VĂN TÙNG	TRƯỞNG PHÒNG:	TS. LÊ VĂN TUẤN	VIỆN KỸ THUẬT BIỂN 658 Võ Văn Kiệt, P. Chợ Quán, Tp.HCM Tel: (84.28) 3836 2821 Fax: (84.28) 3924 5269 Web: www.icoe.org.vn
				CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:		
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: MẶT BẰNG SỬ DỤNG ĐẤT (2/2)		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	THS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG	No: VL-TT-TK2025-D1 - 08
				THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH	TỶ LỆ:
				KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO	HOÀN THÀNH: 2025



CHÚ THÍCH ĐỊA TẦNG

① Cát cấp phối xấu lẫn bụi (SP-SM), màu xám sẫm, xám nâu, kết cấu rất xốp đến xốp, đôi chỗ lẫn vỏ sò

② Sét rất dẻo (CH), bụi rất dẻo (MH), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

③ Sét ít dẻo lẫn cát (CL), sét ít dẻo (CL), bụi dẻo (ML), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

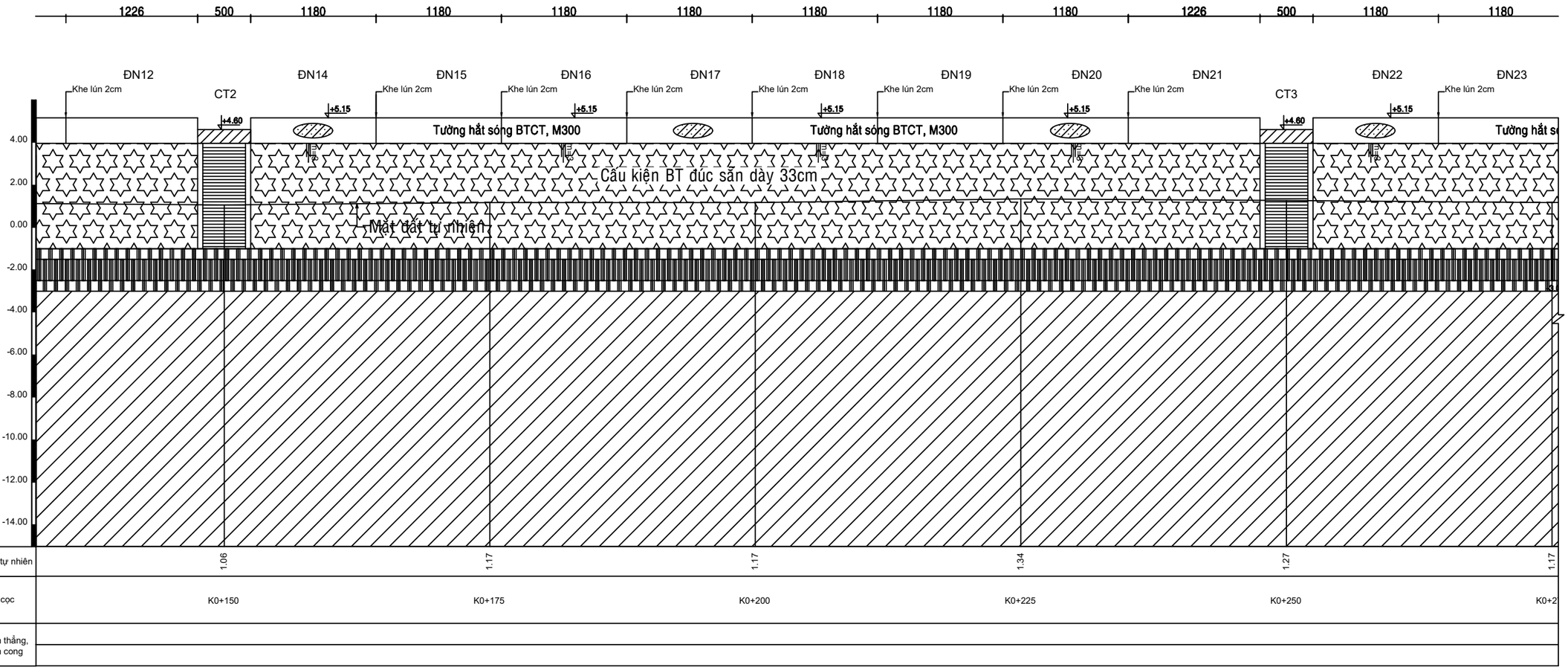
Ranh xác định

Ranh giả định

GHI CHÚ:

- Kích thước ghi bằng (cm), cao độ ghi là (m), hệ cao độ Quốc Gia.
- Tổng cộng có 137 đơn nguyên dài 11.8m, 19 đơn nguyên 12.26m, 1 đơn nguyên 12.04m, 1 đơn nguyên 5.7m.

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI, TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 1	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG	TRƯỞNG PHÒNG:	TS. LÊ VĂN TUẤN	VIỆN KỸ THUẬT BIỂN 658 Võ Văn Kiệt, P. Chợ Quán, Tp.HCM Tel : (84.28) 3836 2821 Fax : (84.28) 3924 5269 Web: www.icoe.org.vn
				CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	TS. LÊ VĂN TUẤN	
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT, LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: MẶT CẮT DỌC TUYẾN KÈ (01/14)		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	ThS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG	No: VL-TT-TK2025-D1- 8.1
				THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH	TỶ LỆ:
				KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO	HOÀN THÀNH: 2025



CHÚ THÍCH ĐỊA TẦNG

① Cát cấp phối xấu lẫn bụi (SP-SM), màu xám sẫm, xám nâu, kết cấu rất xốp đến xốp, đôi chỗ lẫn vỏ sò

② Sét rất dẻo (CH), bụi rất dẻo (MH), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

③ Sét ít dẻo lẫn cát (CL), sét ít dẻo (CL), bụi dẻo (ML), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

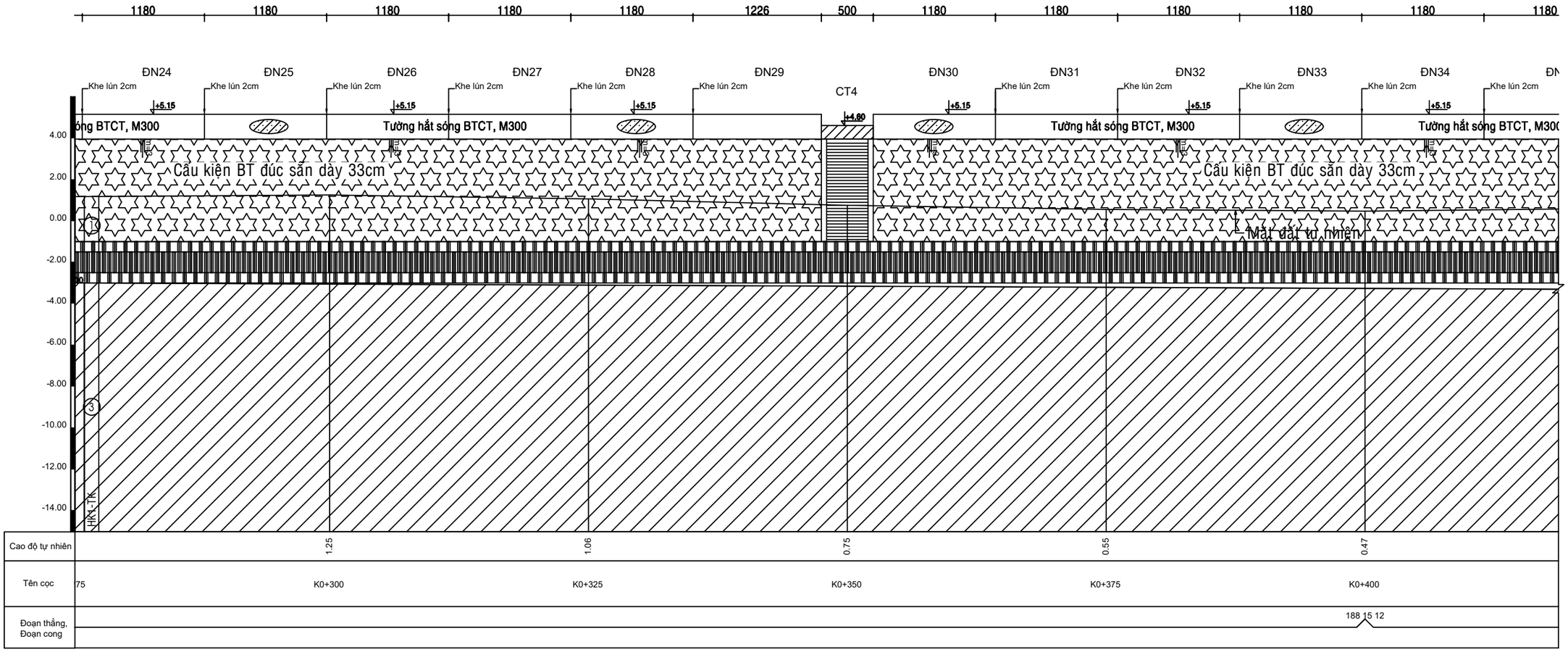
Ranh xác định

Ranh giả định

GHI CHÚ:

- Kích thước ghi bằng (cm), cao độ ghi là (m), hệ cao độ Quốc Gia.
- Tổng cộng có 137 đơn nguyên dài 11.8m, 19 đơn nguyên 12.26m, 1 đơn nguyên 12.04m, 1 đơn nguyên 5.7m.

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI, TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 1	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG	TRƯỞNG PHÒNG:	TS. LÊ VĂN TUẤN	VIỆN KỸ THUẬT BIỂN 658 Võ Văn Kiệt, P. Chợ Quán, Tp.HCM Tel : (84.28) 3836 2821 Fax : (84.28) 3924 5269 Web: www.icoe.org.vn
				CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	TS. LÊ VĂN TUẤN	
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT, LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: MẶT CẮT DỌC TUYẾN KÈ (02/14)		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	ThS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG	No: VL-TT-TK2025-D1- 8.2
				THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH	TỶ LỆ:
				KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO	HOÀN THÀNH: 2025



CHÚ THÍCH ĐỊA TẦNG

① Cát cấp phối xấu lẫn bụi (SP-SM), màu xám sẫm, xám nâu, kết cấu rất xốp đến xốp, đôi chỗ lẫn vỏ sò

② Sét rất dẻo (CH), bụi rất dẻo (MH), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

③ Sét ít dẻo lẫn cát (CL), sét ít dẻo (CL), bụi dẻo (ML), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

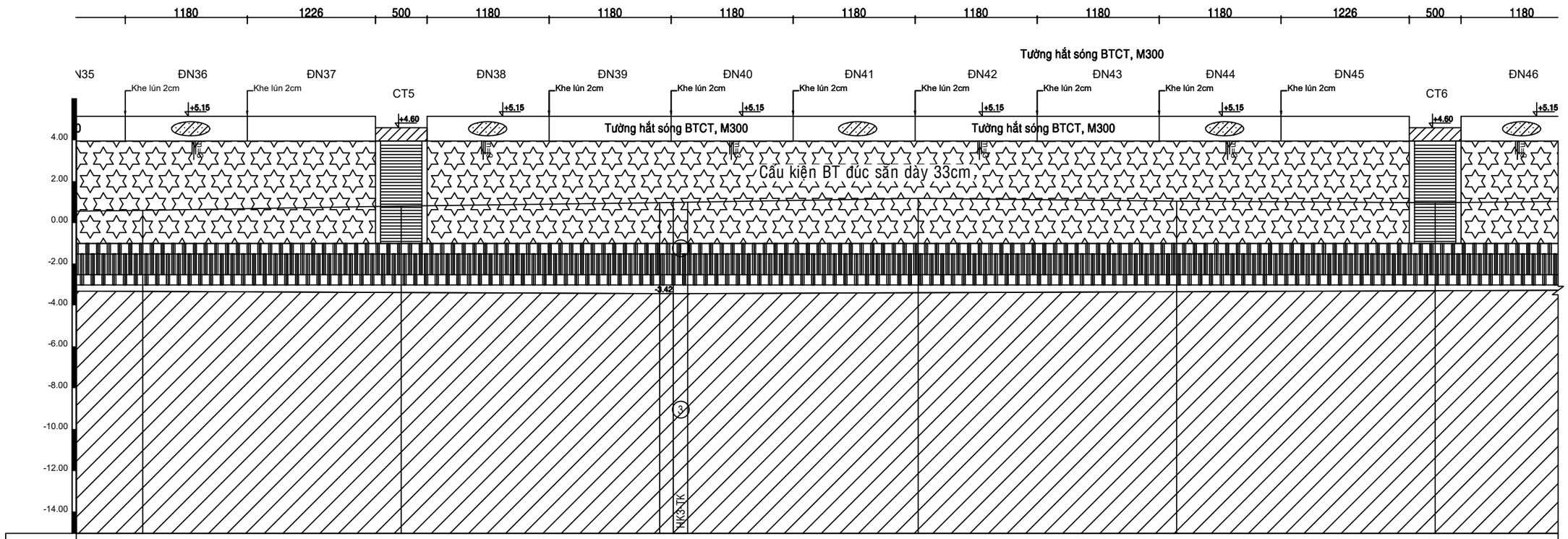
Ranh xác định

Ranh giả định

GHI CHÚ:

- Kích thước ghi bằng (cm), cao độ ghi là (m), hệ cao độ Quốc Gia.
- Tổng cộng có 137 đơn nguyên dài 11.8m, 19 đơn nguyên 12.26m, 1 đơn nguyên 12.04m, 1 đơn nguyên 5.7m.

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI, TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 1	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG	TRƯỞNG PHÒNG:	TS. LÊ VĂN TUẤN		VIỆN KỸ THUẬT BIỂN 658 Võ Văn Kiệt, P. Chợ Quán, Tp.HCM Tel : (84.28) 3836 2821 Fax : (84.28) 3924 5269 Web: www.icoe.org.vn
				CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	TS. LÊ VĂN TUẤN		
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT, LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: MẶT CẮT DỌC TUYẾN KÈ (03/14)		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	ThS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG		No: VL-TT-TK2025-D1- 8.3
				THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH		TỶ LỆ:
				KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO		HOÀN THÀNH: 2025



CHÚ THÍCH ĐỊA TẦNG

① Cát cấp phối xấu lẫn bụi (SP-SM), màu xám sẫm, xám nâu, kết cấu rất xốp đến xốp, đôi chỗ lẫn vỏ sò

② Sét rất dẻo (CH), bụi rất dẻo (MH), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

③ Sét ít dẻo lẫn cát (CL), sét ít dẻo (CL), bụi dẻo (ML), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

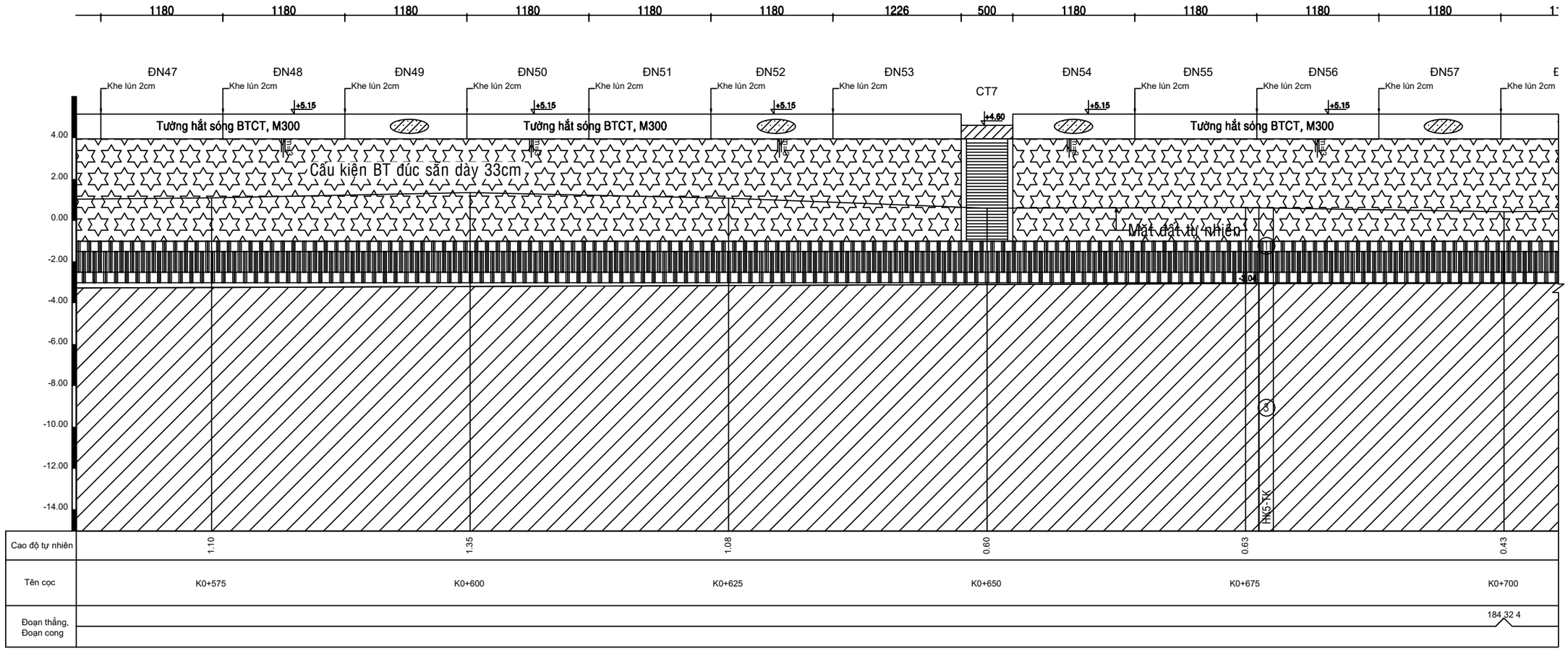
Ranh xác định

Ranh giả định

GHI CHÚ:

- Kích thước ghi bằng (cm), cao độ ghi là (m), hệ cao độ Quốc Gia.
- Tổng cộng có 137 đơn nguyên dài 11.8m, 19 đơn nguyên 12.26m, 1 đơn nguyên 12.04m, 1 đơn nguyên 5.7m.

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI, TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 1	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG	TRƯỞNG PHÒNG:	TS. LÊ VĂN TUẤN		VIỆN KỸ THUẬT BIỂN 658 Võ Văn Kiệt, P. Chợ Quán, Tp HCM Tel : (84.28) 3836 2821 Fax : (84.28) 3924 5269 Web: www.icoe.org.vn
				CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	TS. LÊ VĂN TUẤN		
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT, LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: MẶT CẮT DỌC TUYẾN KÈ (04/14)		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	ThS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG		No: VL-TT-TK2025-D1- 8.4
				THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH		TỶ LỆ:
				KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO		HOÀN THÀNH: 2025



CHÚ THÍCH ĐỊA TẦNG

① Cát cấp phối xấu lẫn bụi (SP-SM), màu xám sẫm, xám nâu, kết cấu rất xốp đến xốp, đôi chỗ lẫn vỏ sò

② Sét rất dẻo (CH), bụi rất dẻo (MH), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

③ Sét ít dẻo lẫn cát (CL), sét ít dẻo (CL), bụi dẻo (ML), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

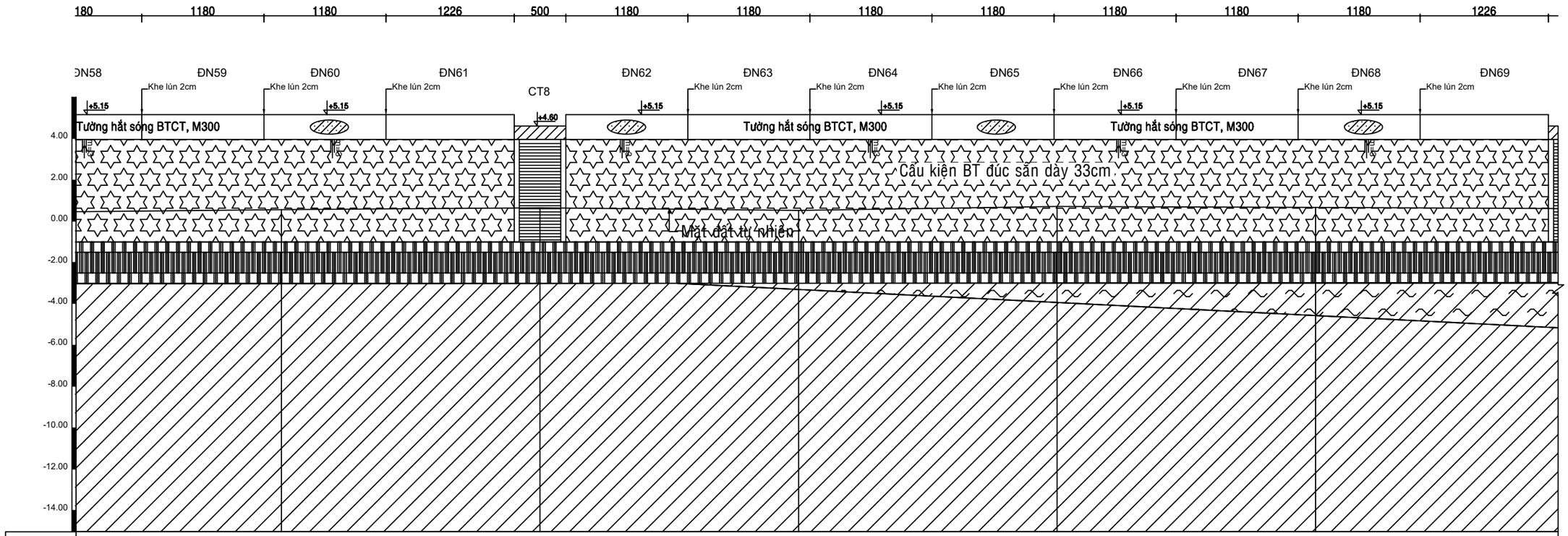
Ranh xác định

Ranh giả định

GHI CHÚ:

- Kích thước ghi bằng (cm), cao độ ghi là (m), hệ cao độ Quốc Gia.
- Tổng cộng có 137 đơn nguyên dài 11.8m, 19 đơn nguyên 12.26m, 1 đơn nguyên 12.04m, 1 đơn nguyên 5.7m.

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI, TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 1	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG	TRƯỞNG PHÒNG:	TS. LÊ VĂN TUẤN	VIỆN KỸ THUẬT BIỂN 658 Võ Văn Kiệt, P. Chợ Quán Tp.HCM Tel : (84.28) 3836 2821 Fax : (84.28) 3924 5269 Web: www.icoe.org.vn
				CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	TS. LÊ VĂN TUẤN	
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT, LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: MẶT CẮT DỌC TUYẾN KÈ (05/14)		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	ThS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG	No: VL-TT-TK2025-D1- 8.5
				THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH	TỶ LỆ:
				KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO	HOÀN THÀNH: 2025



CHÚ THÍCH ĐỊA TẦNG

① Cát cấp phối xấu lẫn bụi (SP-SM), màu xám sẫm, xám nâu, kết cấu rất xốp đến xốp, đôi chỗ lẫn vỏ sò

② Sét rất dẻo (CH), bụi rất dẻo (MH), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

③ Sét ít dẻo lẫn cát (CL), sét ít dẻo (CL), bụi dẻo (ML), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

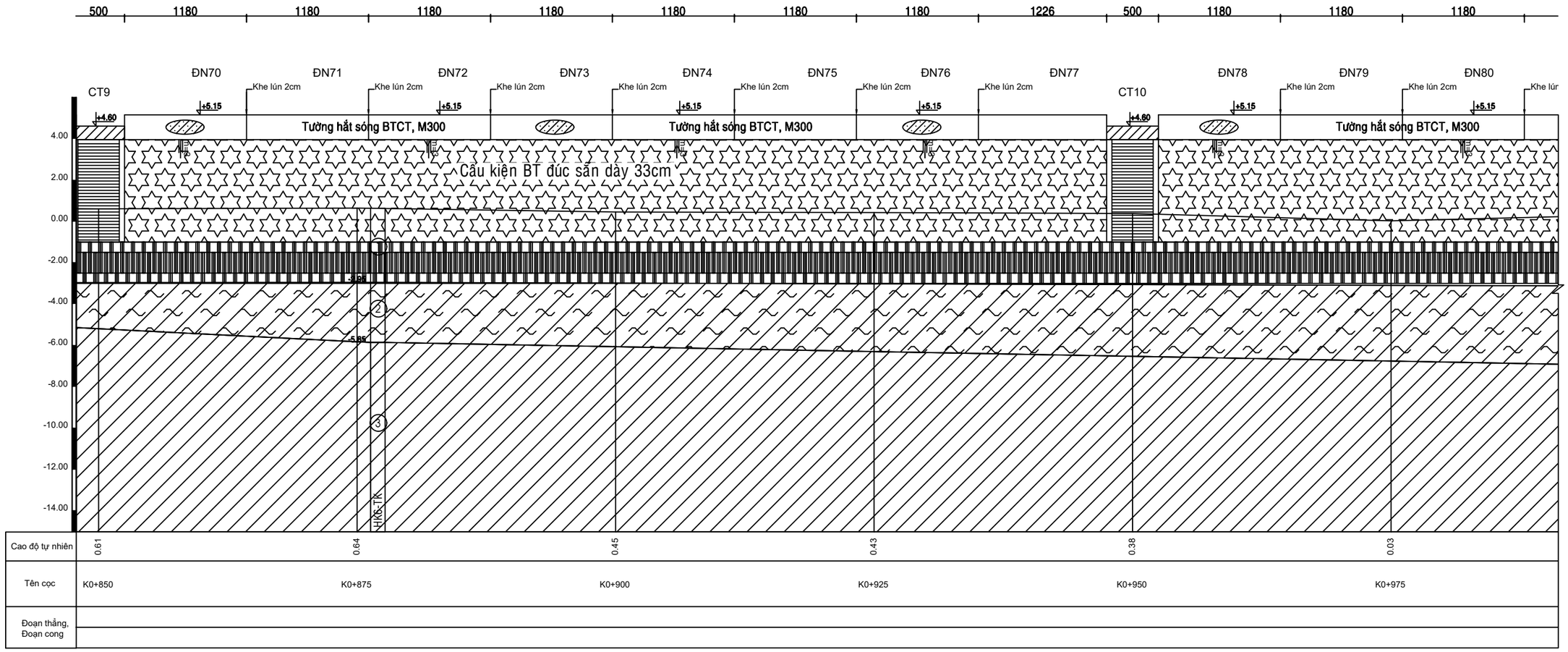
Ranh xác định

Ranh giả định

GHI CHÚ:

- Kích thước ghi bằng (cm), cao độ ghi là (m), hệ cao độ Quốc Gia.
- Tổng cộng có 137 đơn nguyên dài 11.8m, 19 đơn nguyên 12.26m, 1 đơn nguyên 12.04m, 1 đơn nguyên 5.7m.

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI, TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 1	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG	TRƯỞNG PHÒNG:	TS. LÊ VĂN TUẤN	VIỆN KỸ THUẬT BIỂN 658 Võ Văn Kiệt, P. Chợ Quán, Tp.HCM Tel : (84.28) 3836 2821 Fax : (84.28) 3924 5269 Web: www.icoe.org.vn
				CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	TS. LÊ VĂN TUẤN	
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT, LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: MẶT CẮT DỌC TUYẾN KÈ (06/14)		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	ThS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG	No: VL-TT-TK2025-D1- 8.6
				THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH	TỶ LỆ:
				KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO	HOÀN THÀNH: 2025



CHÚ THÍCH ĐỊA TẦNG

① Cát cấp phối xấu lẫn bụi (SP-SM), màu xám sẫm, xám nâu, kết cấu rất xốp đến xốp, đôi chỗ lẫn vỏ sò

② Sét rất dẻo (CH), bụi rất dẻo (MH), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

③ Sét ít dẻo lẫn cát (CL), sét ít dẻo (CL), bụi dẻo (ML), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

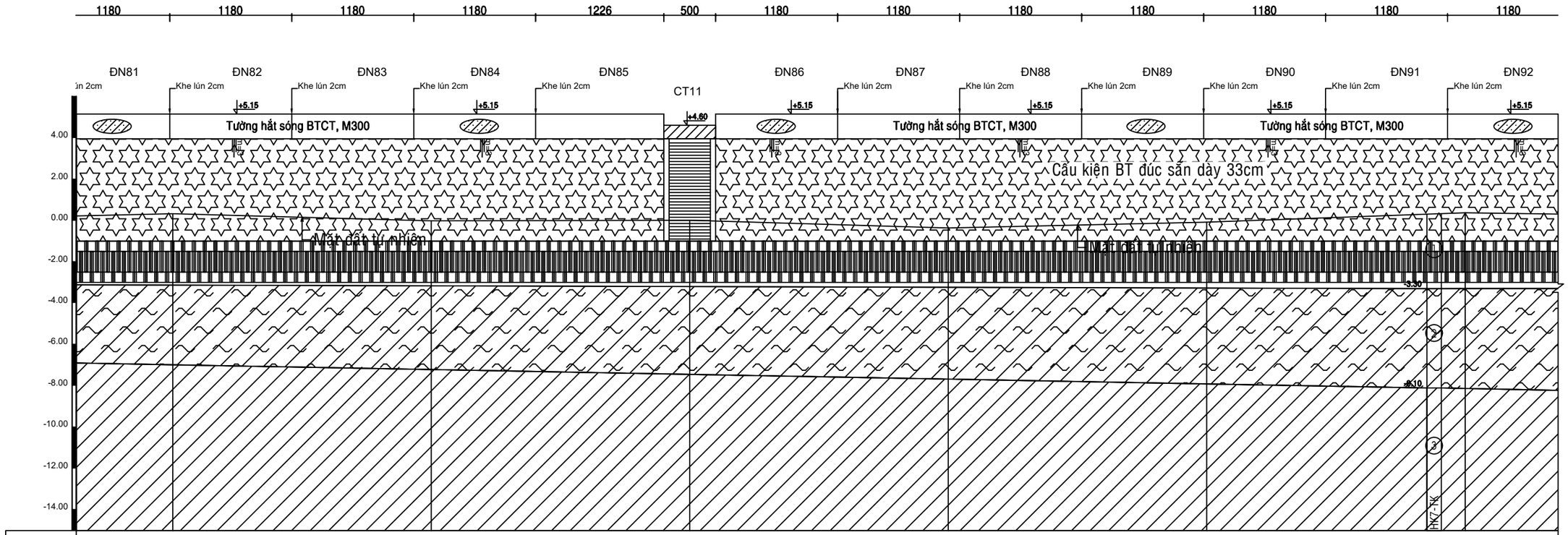
Ranh xác định

Ranh giả định

GHI CHÚ:

- Kích thước ghi bằng (cm), cao độ ghi là (m), hệ cao độ Quốc Gia.
- Tổng cộng có 137 đơn nguyên dài 11.8m, 19 đơn nguyên 12.26m, 1 đơn nguyên 12.04m, 1 đơn nguyên 5.7m.

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI, TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 1	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG	TRƯỞNG PHÒNG:	TS. LÊ VĂN TUẤN		VIỆN KỸ THUẬT BIỂN 658 Võ Văn Kiệt, P. Chợ Quán, Tp.HCM Tel : (84.28) 3836 2821 Fax : (84.28) 3924 5269 Web: www.icoe.org.vn
				CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	TS. LÊ VĂN TUẤN		
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT, LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: MẶT CẮT DỌC TUYẾN KÈ (07/14)		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	ThS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG		No: VL-TT-TK2025-D1- 8.7
				THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH		TỶ LỆ:
				KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO		HOÀN THÀNH: 2025



CHÚ THÍCH ĐỊA TẦNG

① Cát cấp phối xấu lẫn bụi (SP-SM), màu xám sẫm, xám nâu, kết cấu rất xốp đến xốp, đôi chỗ lẫn vỏ sò

② Sét rất dẻo (CH), bụi rất dẻo (MH), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

③ Sét ít dẻo lẫn cát (CL), sét ít dẻo (CL), bụi dẻo (ML), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

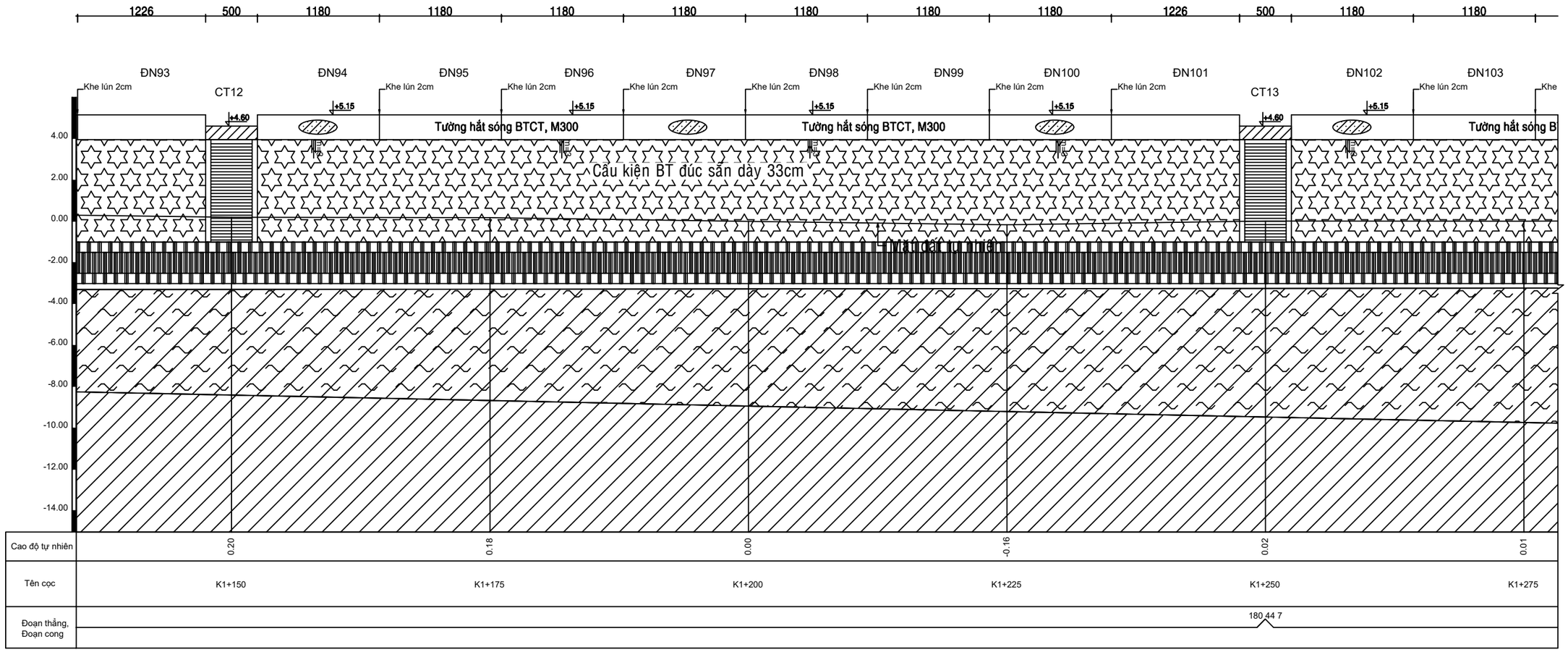
Ranh xác định

Ranh giả định

GHI CHÚ:

- Kích thước ghi bằng (cm), cao độ ghi là (m), hệ cao độ Quốc Gia.
- Tổng cộng có 137 đơn nguyên dài 11.8m, 19 đơn nguyên 12.26m, 1 đơn nguyên 12.04m, 1 đơn nguyên 5.7m.

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI, TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 1	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG	TRƯỞNG PHÒNG:	TS. LÊ VĂN TUẤN	VIỆN KỸ THUẬT BIỂN 658 Võ Văn Kiệt, P. Chợ Quán, Tp.HCM Tel : (84.28) 3836 2821 Fax : (84.28) 3924 5269 Web: www.icoe.org.vn
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT, LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: MẶT CẮT DỌC TUYẾN KÈ (08/14)		CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	TS. LÊ VĂN TUẤN	
				CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	ThS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG	No: VL-TT-TK2025-D1- 8.8
				THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH	TỶ LỆ:
				KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO	HOÀN THÀNH: 2025



CHÚ THÍCH ĐỊA TẦNG

① Cát cấp phối xấu lẫn bụi (SP-SM), màu xám sẫm, xám nâu, kết cấu rất xốp đến xốp, đôi chỗ lẫn vỏ sò

② Sét rất dẻo (CH), bụi rất dẻo (MH), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

③ Sét ít dẻo lẫn cát (CL), sét ít dẻo (CL), bụi dẻo (ML), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

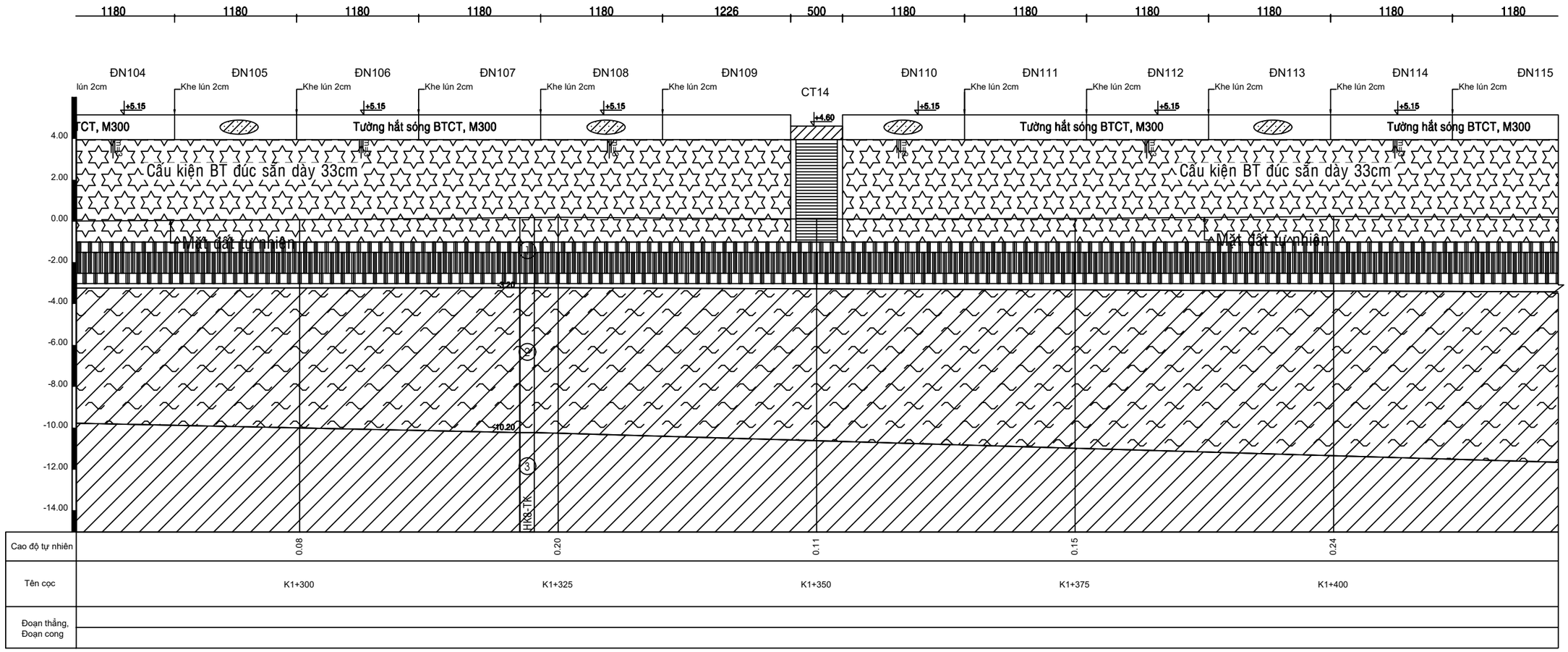
Ranh xác định

Ranh giả định

GHI CHÚ:

- Kích thước ghi bằng (cm), cao độ ghi là (m), hệ cao độ Quốc Gia.
- Tổng cộng có 137 đơn nguyên dài 11.8m, 19 đơn nguyên 12.26m, 1 đơn nguyên 12.04m, 1 đơn nguyên 5.7m.

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI, TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 1	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG	TRƯỞNG PHÒNG:	TS. LÊ VĂN TUẤN	VIỆN KỸ THUẬT BIỂN 658 Võ Văn Kiệt, P. Chợ Quán, Tp.HCM Tel : (84.28) 3836 2821 Fax : (84.28) 3924 5269 Web: www.icoe.org.vn
				CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	TS. LÊ VĂN TUẤN	
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT, LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: MẶT CẮT DỌC TUYẾN KÈ (09/14)		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	ThS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG	No: VL-TT-TK2025-D1- 8.9
				THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH	TỶ LỆ:
				KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO	HOÀN THÀNH: 2025



CHÚ THÍCH ĐỊA TẦNG

① Cát cấp phối xấu lẫn bụi (SP-SM), màu xám sẫm, xám nâu, kết cấu rất xốp đến xốp, đôi chỗ lẫn vỏ sò

② Sét rất dẻo (CH), bụi rất dẻo (MH), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

③ Sét ít dẻo lẫn cát (CL), sét ít dẻo (CL), bụi dẻo (ML), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

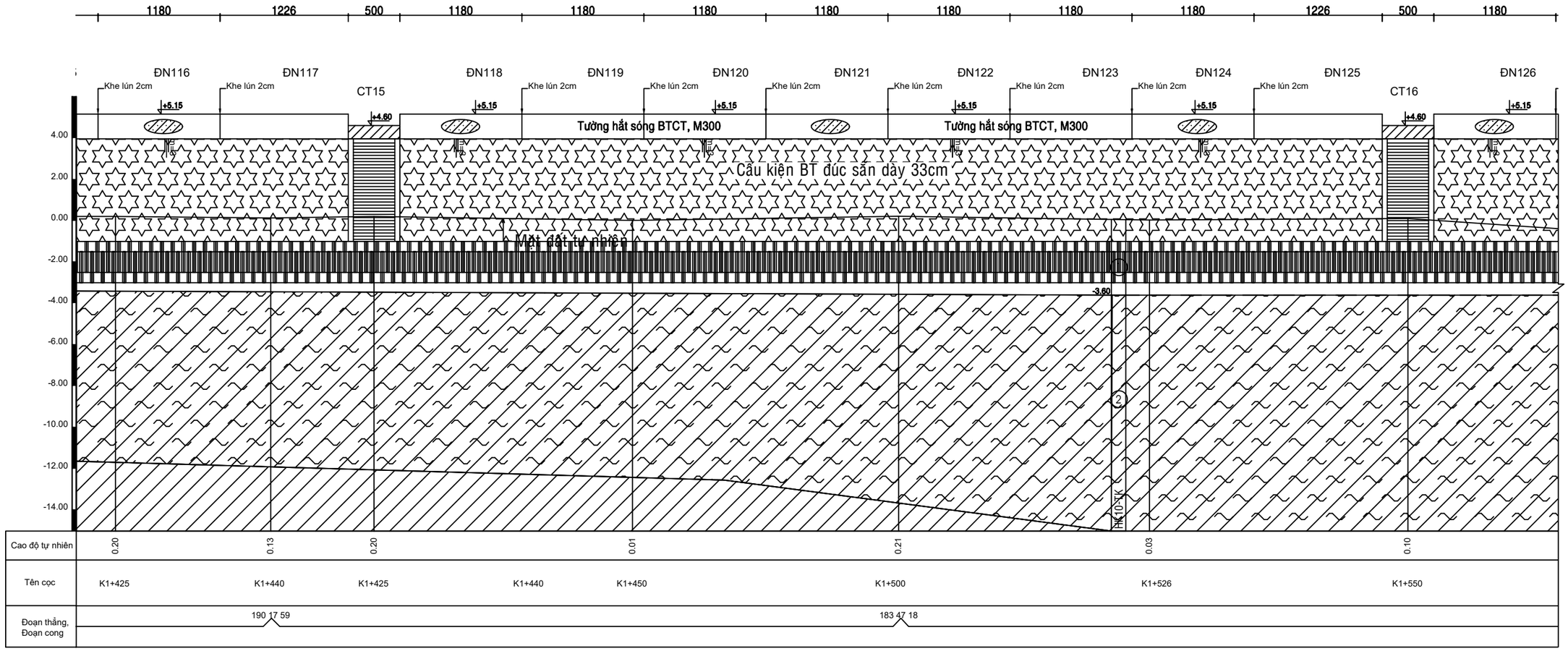
Ranh xác định

Ranh giả định

GHI CHÚ:

- Kích thước ghi bằng (cm), cao độ ghi là (m), hệ cao độ Quốc Gia.
- Tổng cộng có 137 đơn nguyên dài 11.8m, 19 đơn nguyên 12.26m, 1 đơn nguyên 12.04m, 1 đơn nguyên 5.7m.

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI, TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 1	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG	TRƯỞNG PHÒNG:	TS. LÊ VĂN TUẤN	VIỆN KỸ THUẬT BIỂN 658 Võ Văn Kiệt, P. Chợ Quán, Tp.HCM Tel : (84.28) 3836 2821 Fax : (84.28) 3924 5269 Web: www.icoe.org.vn
				CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	TS. LÊ VĂN TUẤN	
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT, LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: MẶT CẮT DỌC TUYẾN KÈ (10/14)		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	ThS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG	No: VL-TT-TK2025-D1- 8.10
				THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH	TỶ LỆ:
				KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO	HOÀN THÀNH: 2025



CHÚ THÍCH ĐỊA TẦNG

① Cát cấp phối xấu lẫn bụi (SP-SM), màu xám sẫm, xám nâu, kết cấu rất xốp đến xốp, đôi chỗ lẫn vỏ sò

② Sét rất dẻo (CH), bụi rất dẻo (MH), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

③ Sét ít dẻo lẫn cát (CL), sét ít dẻo (CL), bụi dẻo (ML), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

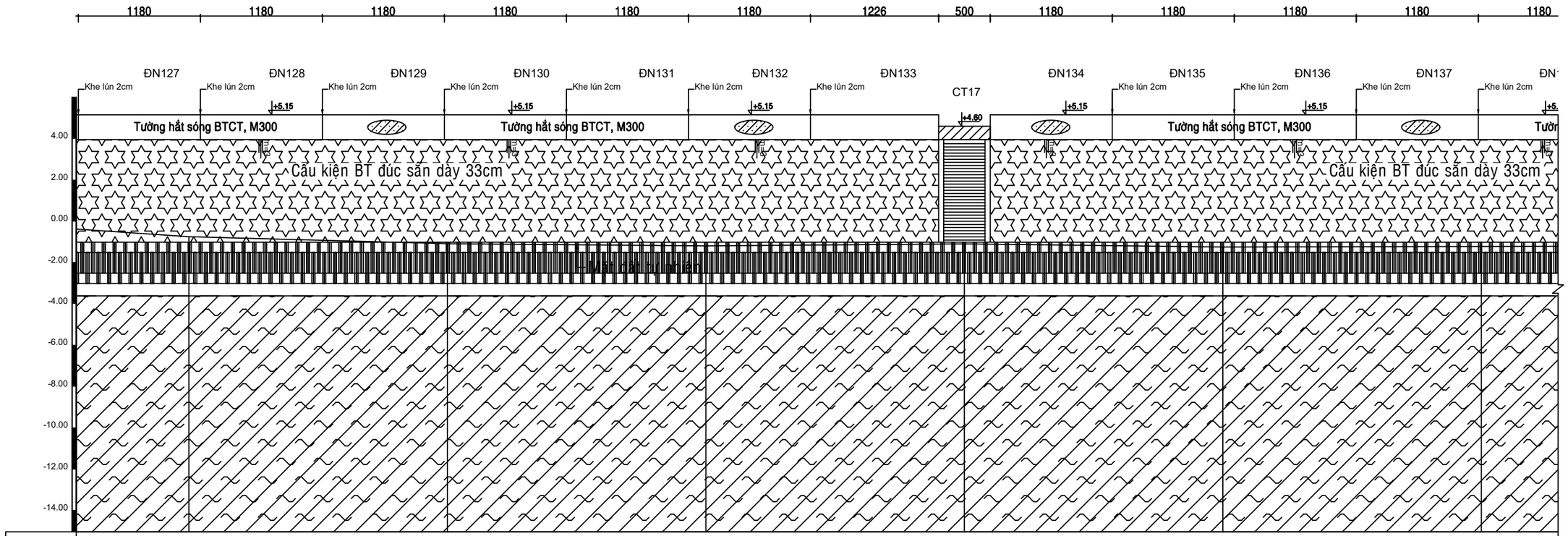
Ranh xác định

Ranh giả định

GHI CHÚ:

- Kích thước ghi bằng (cm), cao độ ghi là (m), hệ cao độ Quốc Gia.
- Tổng cộng có 137 đơn nguyên dài 11.8m, 19 đơn nguyên 12.26m, 1 đơn nguyên 12.04m, 1 đơn nguyên 5.7m.

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI, TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 1	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG	TRƯỞNG PHÒNG:	TS. LÊ VĂN TUẤN	VIỆN KỸ THUẬT BIỂN 658 Võ Văn Kiệt, P. Chợ Quán, Tp HCM Tel : (84.28) 3836 2821 Fax : (84.28) 3924 5269 Web: www.icoe.org.vn
				CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	TS. LÊ VĂN TUẤN	
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT, LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: MẶT CẮT DỌC TUYẾN KÈ (11/14)		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	ThS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG	No: VL-TT-TK2025-D1- 8.11
				THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH	TỶ LỆ:
				KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO	HOÀN THÀNH: 2025



CHÚ THÍCH ĐỊA TẦNG

① Cát cấp phối xấu lẫn bụi (SP-SM), màu xám sẫm, xám nâu, kết cấu rất xốp đến xốp, đôi chỗ lẫn vỏ sò

② Sét rất dẻo (CH), bụi rất dẻo (MH), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

③ Sét ít dẻo lẫn cát (CL), sét ít dẻo (CL), bụi dẻo (ML), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

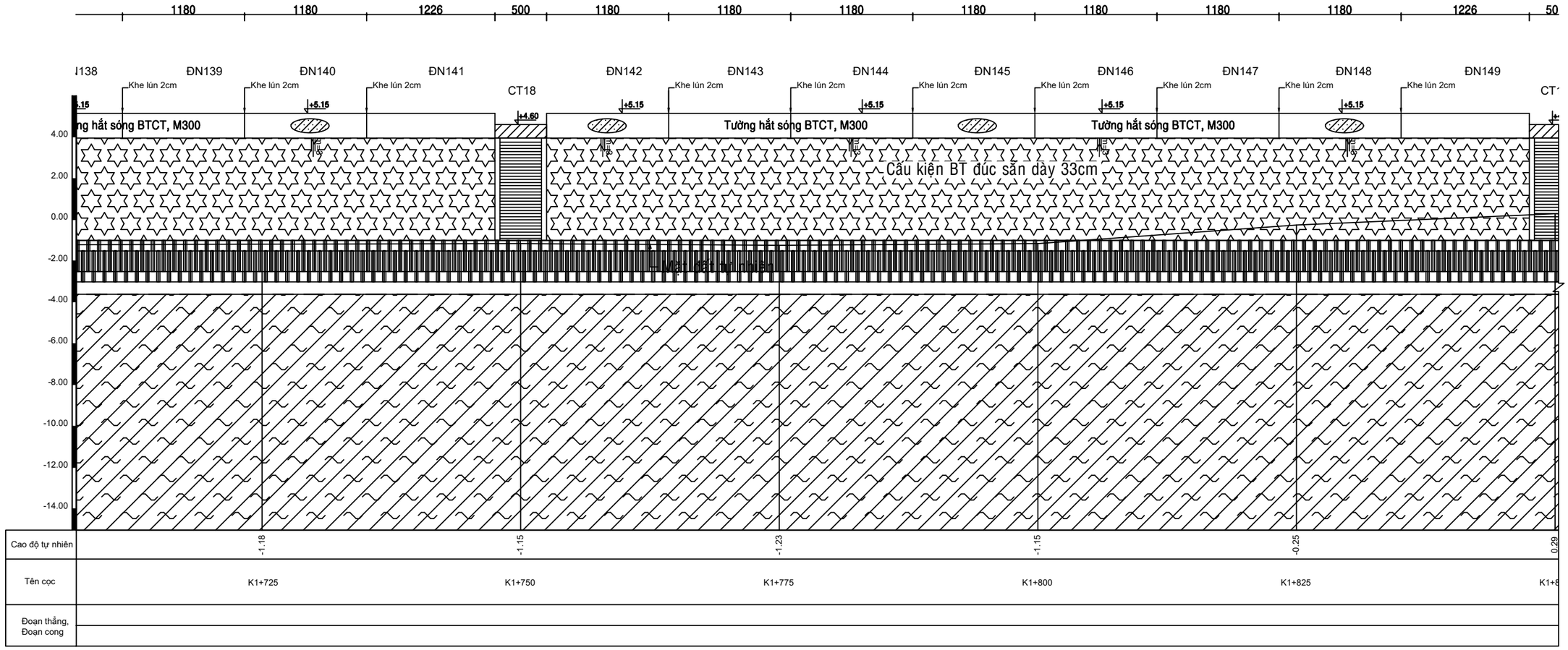
Ranh xác định

Ranh giả định

GHI CHÚ:

- Kích thước ghi bằng (cm), cao độ ghi là (m), hệ cao độ Quốc Gia.
- Tổng cộng có 137 đơn nguyên dài 11.8m, 19 đơn nguyên 12.26m, 1 đơn nguyên 12.04m, 1 đơn nguyên 5.7m.

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI, TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 1	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG	TRƯỞNG PHÒNG:	TS. LÊ VĂN TUẤN	VIỆN KỸ THUẬT BIỂN 658 Võ Văn Kiệt, P. Chợ Quán, Tp.HCM Tel : (84.28) 3836 2821 Fax : (84.28) 3924 5269 Web: www.icoe.org.vn
				CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	TS. LÊ VĂN TUẤN	
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT, LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: MẶT CẮT DỌC TUYẾN KÈ (12/14)		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	ThS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG	No: VL-TT-TK2025-D1- 8.12
				THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH	TỶ LỆ:
				KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO	HOÀN THÀNH: 2025



CHÚ THÍCH ĐỊA TẦNG

① Cát cấp phối xấu lẫn bụi (SP-SM), màu xám sẫm, xám nâu, kết cấu rất xốp đến xốp, đôi chỗ lẫn vỏ sò

② Sét rất dẻo (CH), bụi rất dẻo (MH), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

③ Sét ít dẻo lẫn cát (CL), sét ít dẻo (CL), bụi dẻo (ML), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

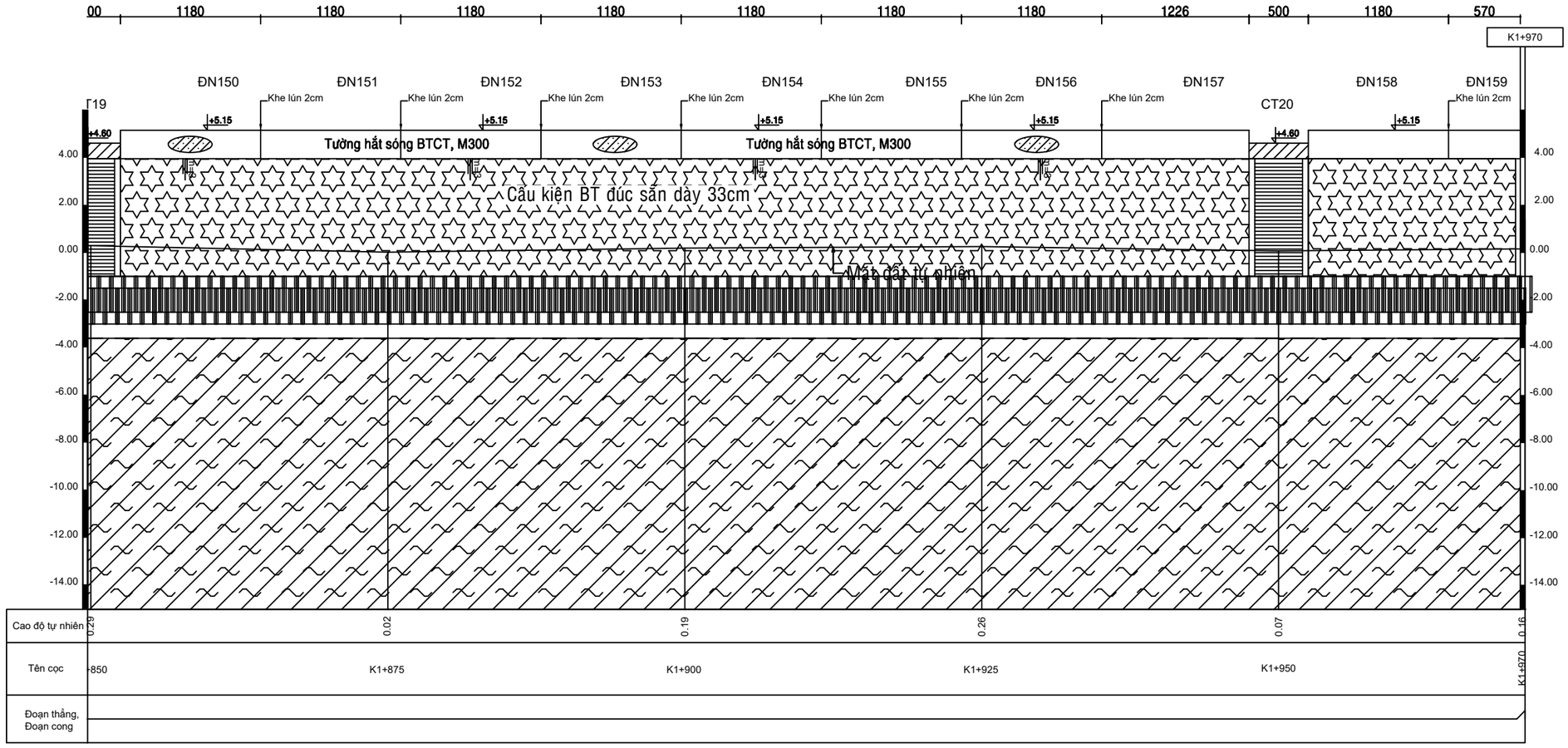
Ranh xác định

Ranh giả định

GHI CHÚ:

- Kích thước ghi bằng (cm), cao độ ghi là (m), hệ cao độ Quốc Gia.
- Tổng cộng có 137 đơn nguyên dài 11.8m, 19 đơn nguyên 12.26m, 1 đơn nguyên 12.04m, 1 đơn nguyên 5.7m.

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI, TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 1	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG	TRƯỞNG PHÒNG:	TS. LÊ VĂN TUẤN	VIỆN KỸ THUẬT BIỂN 658 Võ Văn Kiệt, P. Chợ Quán, Tp.HCM Tel : (84.28) 3836 2821 Fax : (84.28) 3924 5269 Web: www.icoe.org.vn
				CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	TS. LÊ VĂN TUẤN	
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT, LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: MẶT CẮT DỌC TUYẾN KÈ (13/14)		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	ThS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG	No: VL-TT-TK2025-D1- 8.13
				THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH	TỶ LỆ:
				KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO	HOÀN THÀNH: 2025



CHÚ THÍCH ĐỊA TẦNG

① Cát cấp phối xấu lẫn bụi (SP-SM), màu xám sẫm, xám nâu, kết cấu rất xốp đến xốp, đôi chỗ lẫn vỏ sò

② Sét rất dẻo (CH), bụi rất dẻo (MH), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

③ Sét ít dẻo lẫn cát (CL), sét ít dẻo (CL), bụi dẻo (ML), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

Ranh xác định

Ranh giả định

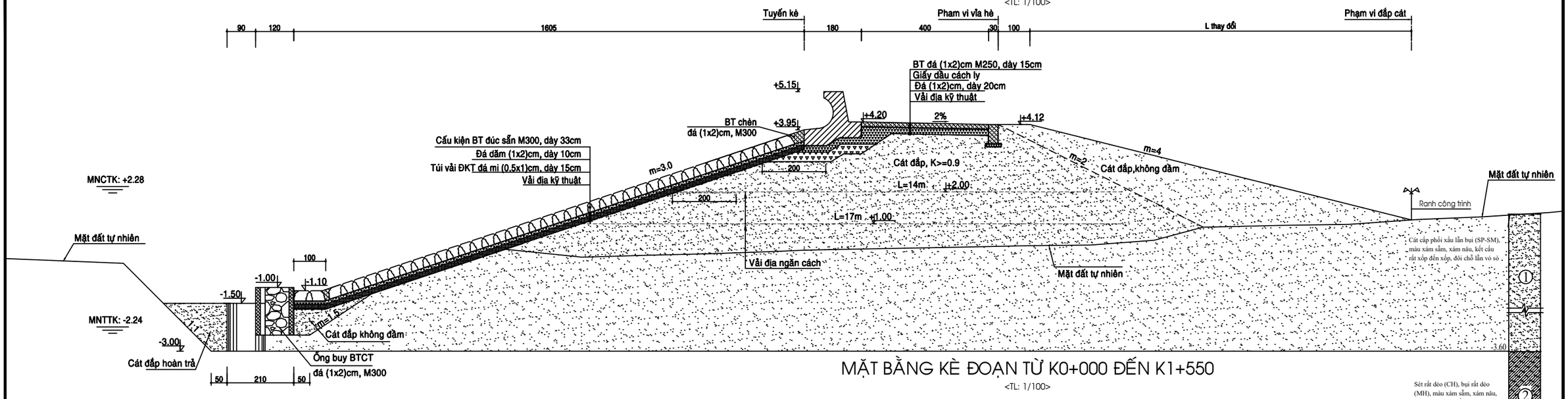
GHI CHÚ:

- Kích thước ghi bằng (cm), cao độ ghi là (m), hệ cao độ Quốc Gia.
- Tổng cộng có 137 đơn nguyên dài 11.8m, 19 đơn nguyên 12.26m, 1 đơn nguyên 12.04m, 1 đơn nguyên 5.7m.

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI, TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 1	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG	TRƯỞNG PHÒNG:	TS. LÊ VĂN TUẤN	VIỆN KỸ THUẬT BIỂN 658 Võ Văn Kiệt, P. Chợ Quán, Tp.HCM Tel : (84.28) 3836 2821 Fax : (84.28) 3924 5269 Web: www.icce.org.vn
				CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	TS. LÊ VĂN TUẤN	
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT, LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: MẶT CẮT DỌC TUYẾN KÈ (14/14)		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	ThS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG	No: VL-TT-TK2025-D1- 8.14
				THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH	TỶ LỆ:
				KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO	HOÀN THÀNH: 2025

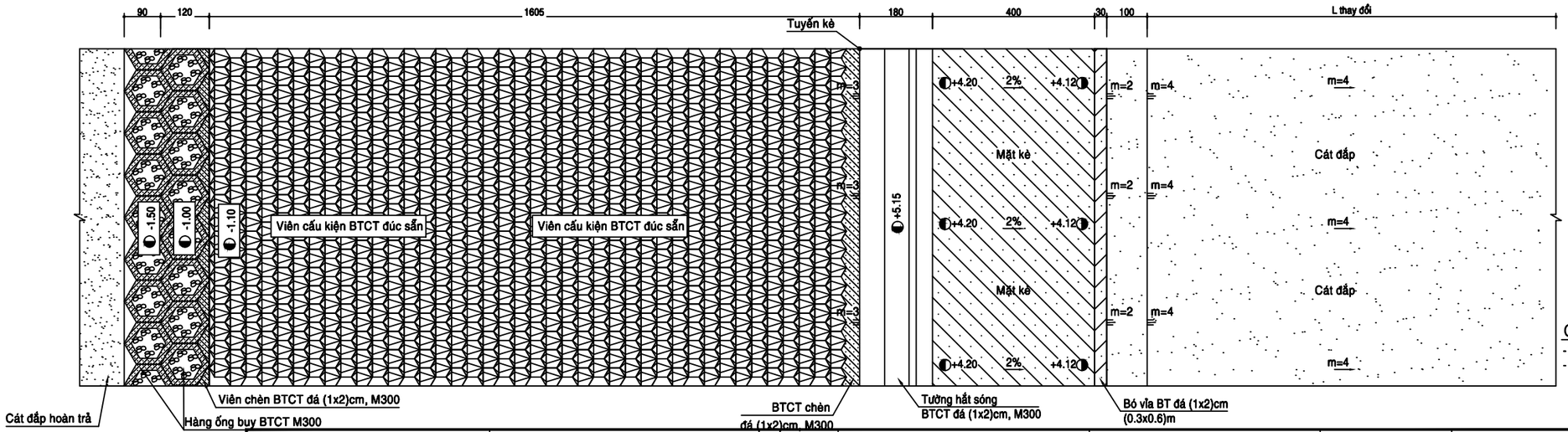
MẶT CẮT NGANG ĐIỂN HÌNH KÈ

<TL: 1/100>



MẶT BẰNG KÈ ĐOẠN TỪ K0+000 ĐẾN K1+550

<TL: 1/100>



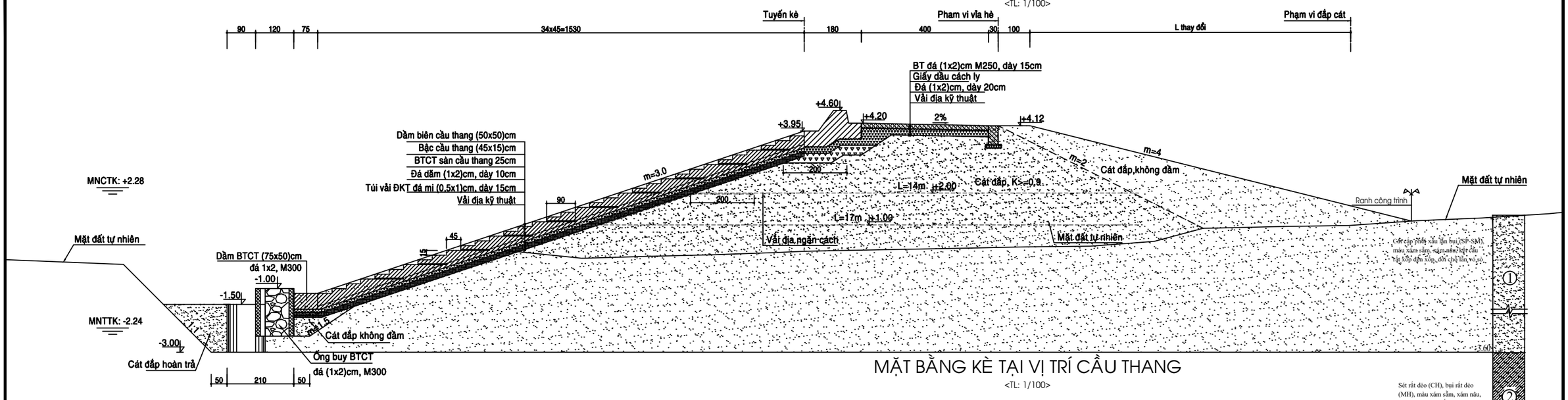
Ghi chú:

- Kích thước trên bản vẽ ghi là [cm].
- Cao trình ghi trên bản vẽ ghi là [m], hệ cao độ Quốc gia.

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 1	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG PHẠM VĂN TÙNG	TRƯỞNG PHÒNG:	TS. LÊ VĂN TUẤN	VIỆN KỸ THUẬT BIỂN 658 Võ Văn Kiệt, P. Chợ Quán, Tp.HCM Tel : (84.28) 3836 2821 Fax : (84.28) 3924 2269 Web: www.icoe.org.vn
				CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:		
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: MẶT CẮT NGANG, MẶT BẰNG KÈ		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	THS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG	No: VL-TT-TK2025-D1 - 09
				THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH	TỶ LỆ:
				KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO	HOÀN THÀNH: 2025

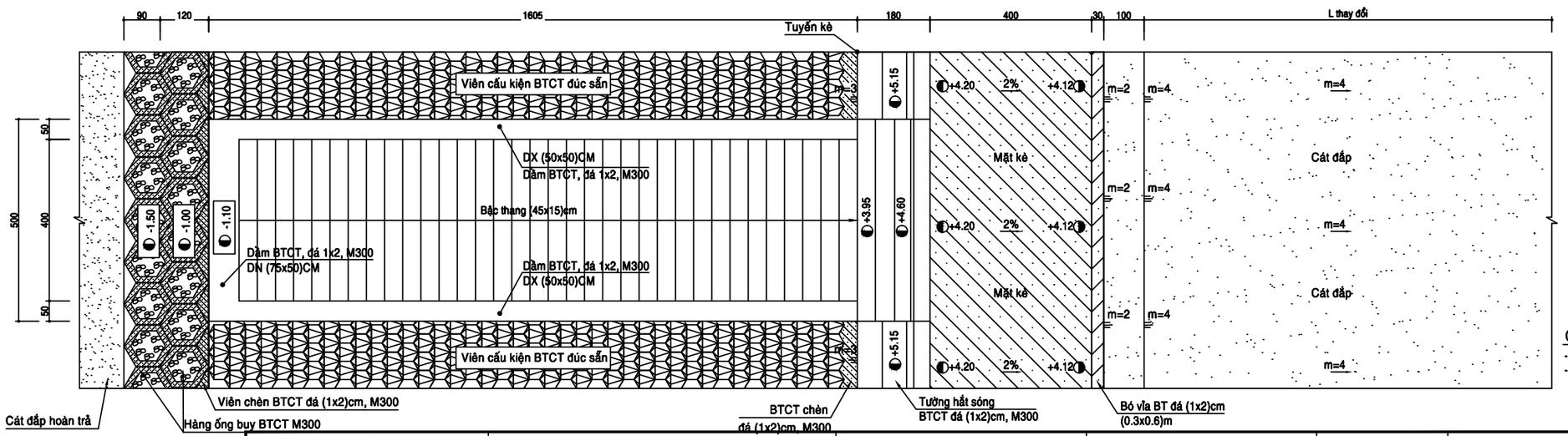
MẶT CẮT NGANG KÈ TẠI VỊ TRÍ CẦU THANG

<TL: 1/100>



MẶT BẰNG KÈ TẠI VỊ TRÍ CẦU THANG

<TL: 1/100>



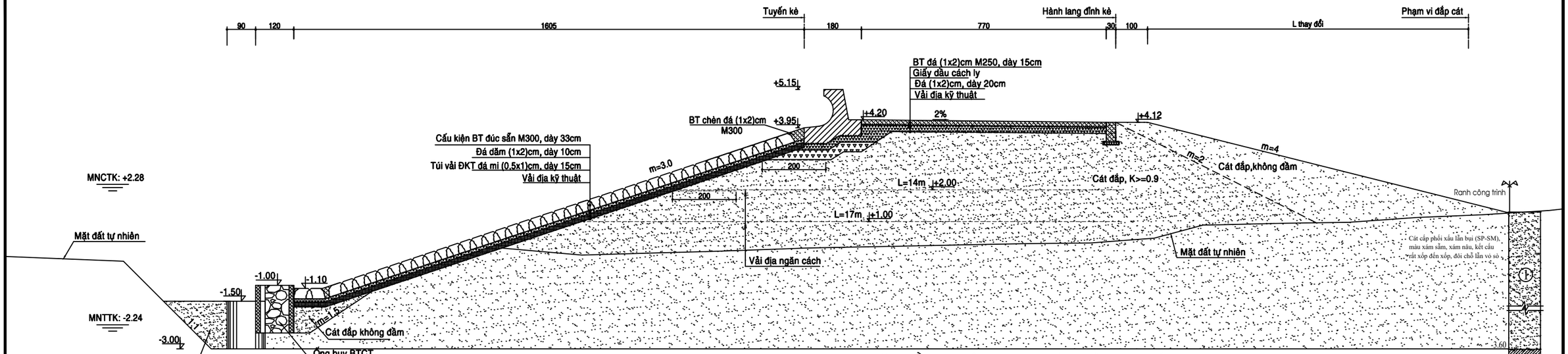
Ghi chú:

- Kích thước trên bản vẽ ghi là [cm].
- Cao trình ghi trên bản vẽ ghi là [m], hệ cao độ Quốc gia.

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 1	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG PHẠM VĂN TÙNG	TRƯỞNG PHÒNG:	TS. LÊ VĂN TUẤN		VIỆN KỸ THUẬT BIỂN 658 Võ Văn Kiệt, P. Chợ Quán, Tp.HCM Tel : (84.28) 3836 2821 Fax : (84.28) 3924 2269 Web: www.icoe.org.vn
				CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: MẶT CẮT NGANG, MẶT BẰNG KÈ TẠI VỊ TRÍ CẦU THANG		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	THS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG		No: VL-TT-TK2025-D1 - 10
				THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH		TỶ LỆ:
				KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO		HOÀN THÀNH: 2025

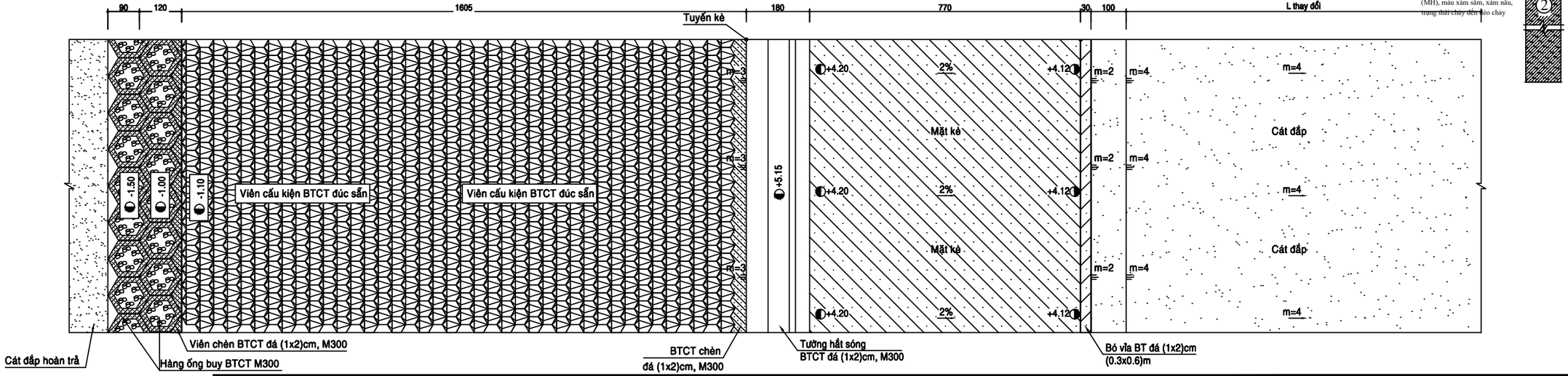
MẶT CẮT NGANG ĐIỂN HÌNH KÈ TẠI VỊ TRÍ ĐƯỜNG TRÁNH

<TL: 1/100>



MẶT BẰNG KÈ TẠI VỊ TRÍ ĐƯỜNG TRÁNH

<TL: 1/100>



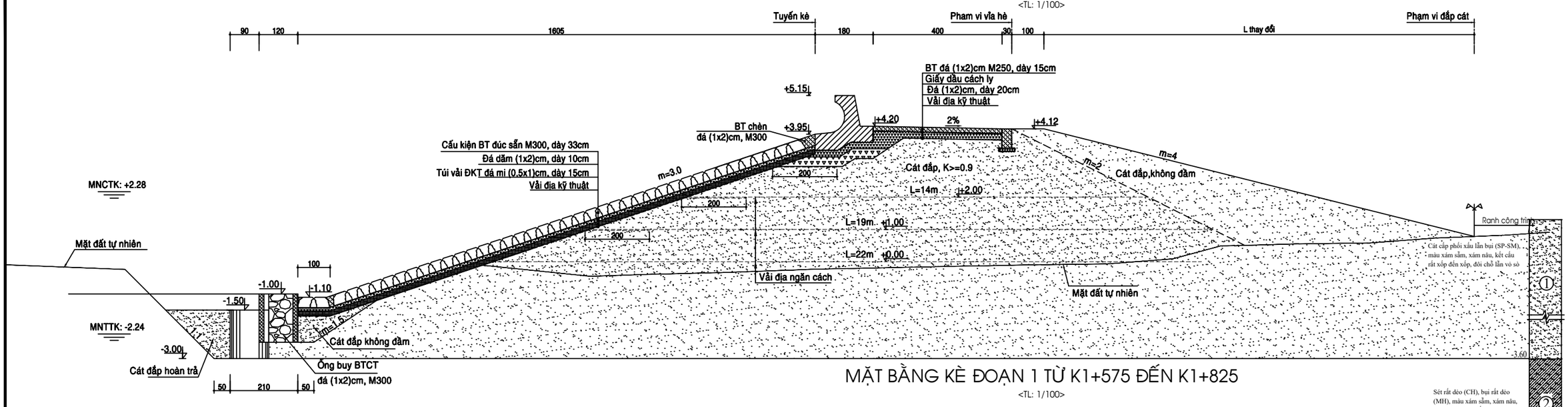
Ghi chú:

- Kích thước trên bản vẽ ghi là [cm].
- Cao trình ghi trên bản vẽ ghi là [m], hệ cao độ Quốc gia.

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 1	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG PHẠM VĂN TÙNG	TRƯỞNG PHÒNG:	TS. LÊ VĂN TUẤN	VIỆN KỸ THUẬT BIỂN 658 Võ Văn Kiệt, P. Chợ Quán, Tp.HCM Tel : (84.28) 3836 2821 Fax : (84.28) 3924 5269 Web: www.icoe.org.vn
				CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:		
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: MẶT CẮT NGANG, MẶT BẰNG KÈ TẠI VỊ TRÍ ĐƯỜNG TRÁNH		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	THS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG	No: VL-TT-TK2025-D1 - 11
				THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH	TỶ LỆ:
				KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO	HOÀN THÀNH: 2025

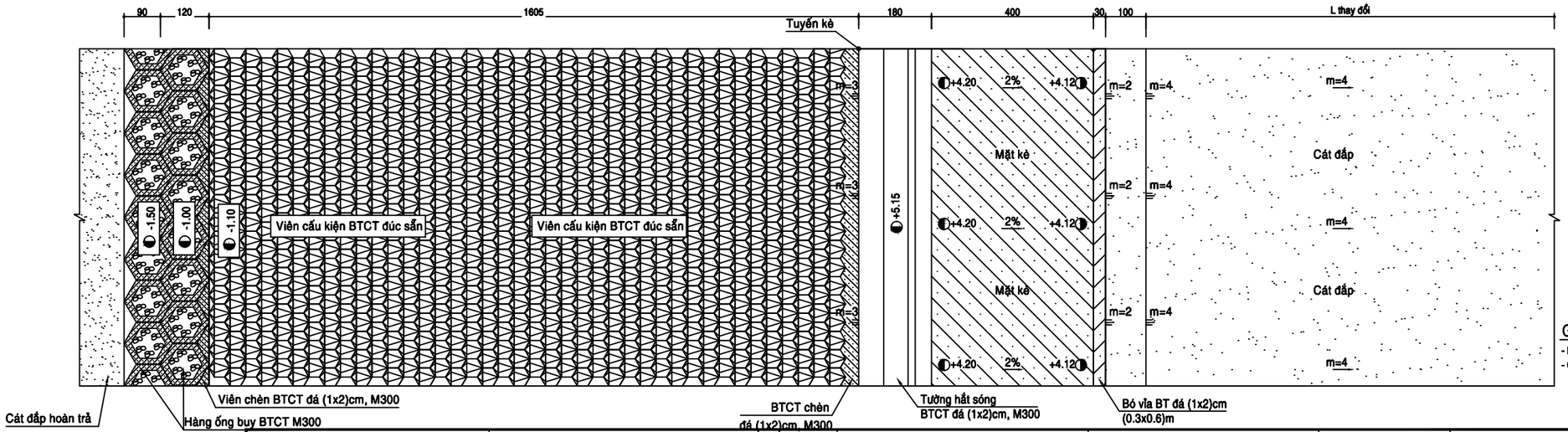
MẶT CẮT NGANG ĐIỂN HÌNH KÈ ĐOẠN TỪ K1+575 ĐẾN K1+825

<TL: 1/100>



MẶT BẰNG KÈ ĐOẠN 1 TỪ K1+575 ĐẾN K1+825

<TL: 1/100>

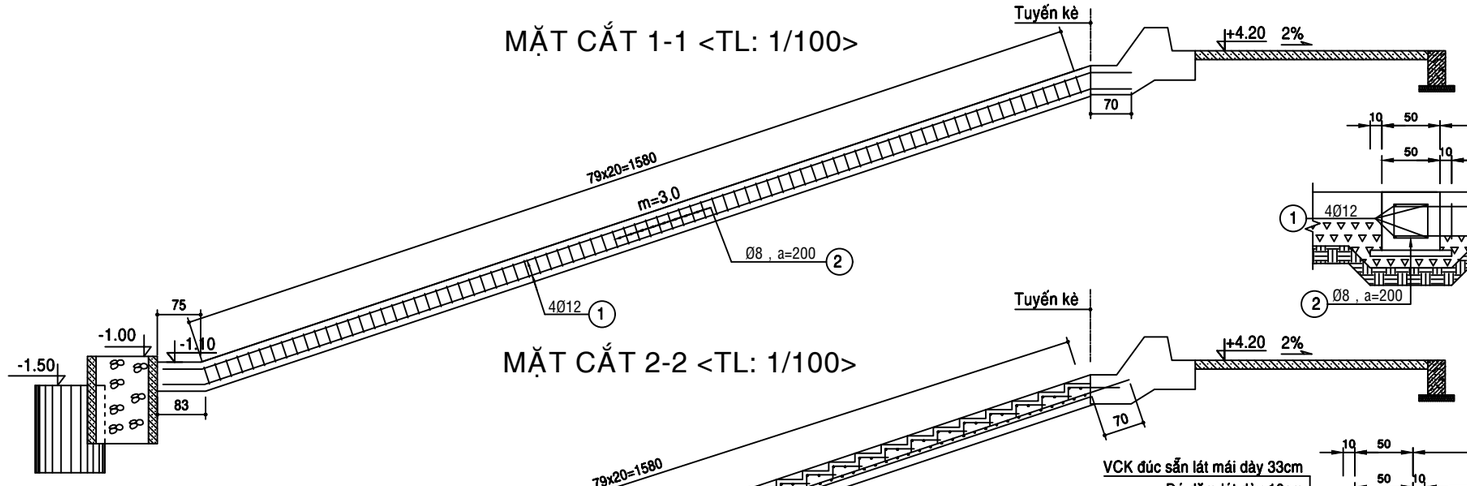


Ghi chú:

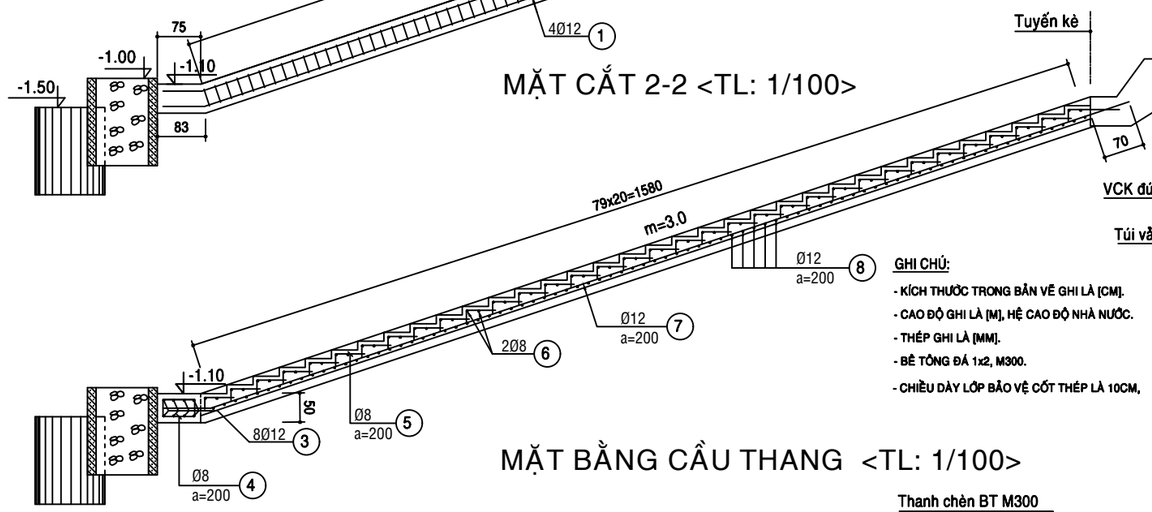
- Kích thước trên bản vẽ ghi là [cm].
- Cao trình ghi trên bản vẽ ghi là [m], hệ cao độ Quốc gia.

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 1	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG PHẠM VĂN TÙNG	TRƯỞNG PHÒNG:	TS. LÊ VĂN TUẤN	VIỆN KỸ THUẬT BIỂN 658 Võ Văn Kiệt, P. Chợ Quán, Tp.HCM Tel : (84.28) 3836 2821 Fax : (84.28) 3924 0269 Web: www.icoe.org.vn
				CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:		
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: MẶT CẮT NGANG ĐIỂN HÌNH, MẶT BẰNG KÈ ĐOẠN TỪ K1+575 ĐẾN K1+825		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	THS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG	No: VL-TT-TK2025-D1 -11A
				THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH	TỶ LỆ:
				KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO	HOÀN THÀNH: 2025

MẶT CẮT 1-1 <TL: 1/100>



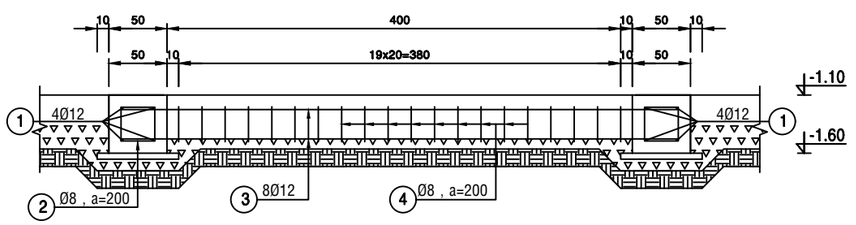
MẶT CẮT 2-2 <TL: 1/100>



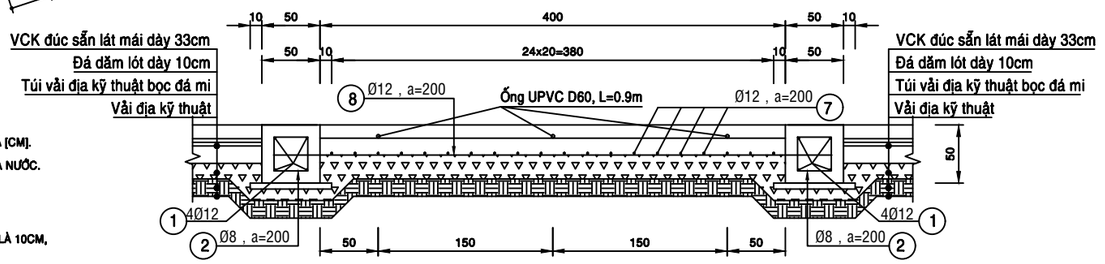
GHI CHÚ:

- KÍCH THƯỚC TRONG BẢN VẼ GHI LÀ [CM].
- CAO ĐỘ GHI LÀ [M], HỆ CAO ĐỘ NHÀ NƯỚC.
- THÉP GHI LÀ [MM].
- BÊ TÔNG ĐÁ 1x2, M300.
- CHIỀU DÀY LỚP BẢO VỆ CỐT THÉP LÀ 10CM,

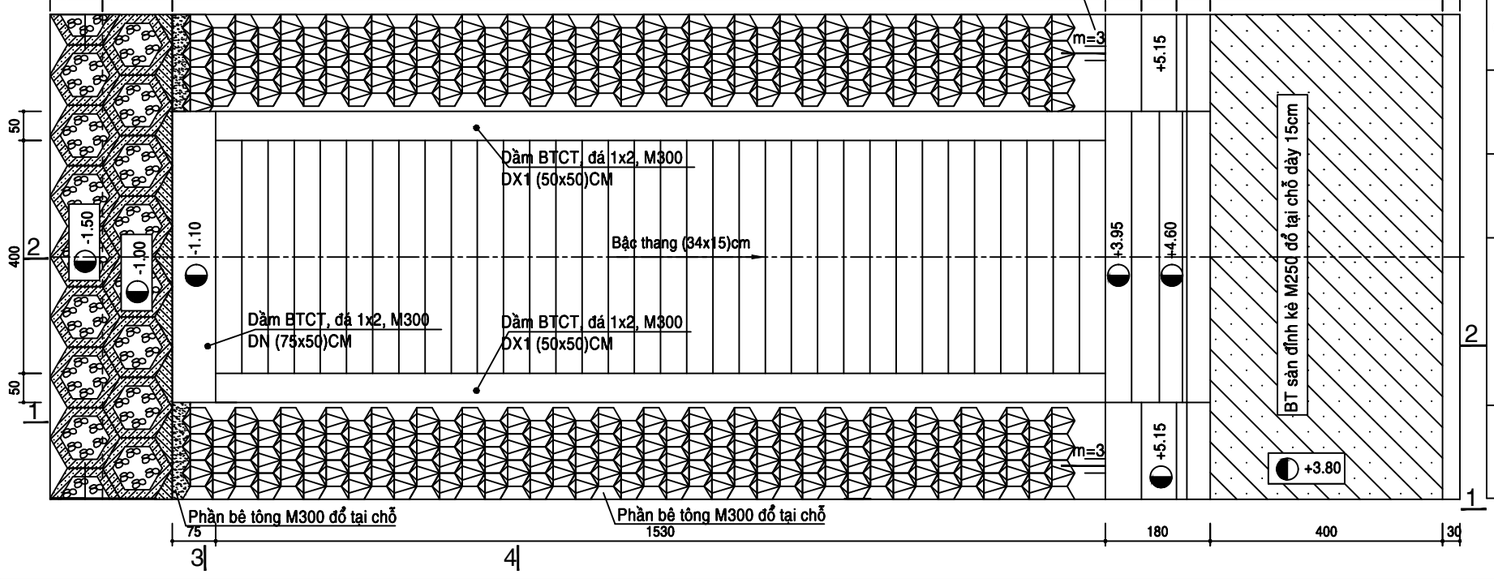
MẶT CẮT 3-3 <TL: 1/50>



MẶT CẮT 4-4 <TL: 1/50>



MẶT BẰNG CẦU THANG <TL: 1/100>



BẢNG THỐNG KÊ CỐT THÉP

TÊN C.KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG - KÍCH THƯỚC	ĐƯỜNG KÍNH (mm)	CHIỀU DÀI 1 THANH (mm)	SỐ LƯỢNG 1 C.KIỆN	SỐ LƯỢNG T.BỘ	TỔNG CHIỀU DÀI (m)	TỔNG T.L (Kg)
Dầm Dọc Số lượng: 1	1	710 / 16060 / 700	12	17830	8	8	142.64	126.64
	2	300 [300] 50	8	1300	158	158	205.4	81.05
Dầm Ngang Số lượng: 1	3	4800	12	4800	8	8	38.4	34.09
	4	300 [550] 50	8	1800	20	20	36	14.21
Bản sàn Số lượng: 1	7	820 / 16640	12	17820	20	20	356.4	316.42
	8	4800	12	4800	79	79	379.2	336.66
	5	200 [500]	8	700	680	680	476	187.82
	6	4860	8	4860	68	68	330.48	130.40

- Trọng lượng thép có đường kính Φ8 = 413.48 kg; Chiều dài = 1047.88 mét
- Trọng lượng thép có đường kính Φ12 = 813.81 kg; Chiều dài = 916.64 mét

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 1	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN, VIỆN TRƯỞNG: PHẠM VĂN TÙNG
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: CHI TIẾT CẦU THANG	

TRƯỞNG PHÒNG:	TS. LÊ VĂN TUẤN		VIỆN KỸ THUẬT BIỂN 658 Võ Văn Kiệt, P/ Chợ Quán, Tp.HCM Tel : (84.28) 3836 2821 Fax : (84.28) 3924 5269 Web: www.icoe.org.vn
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	THS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG		No: VL-TT-TK2025-D1- 12
THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH		TỶ LỆ:
KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO		HOÀN THÀNH: 2025

MẶT CẮT NGANG THIẾT KẾ
ĐOẠN 1

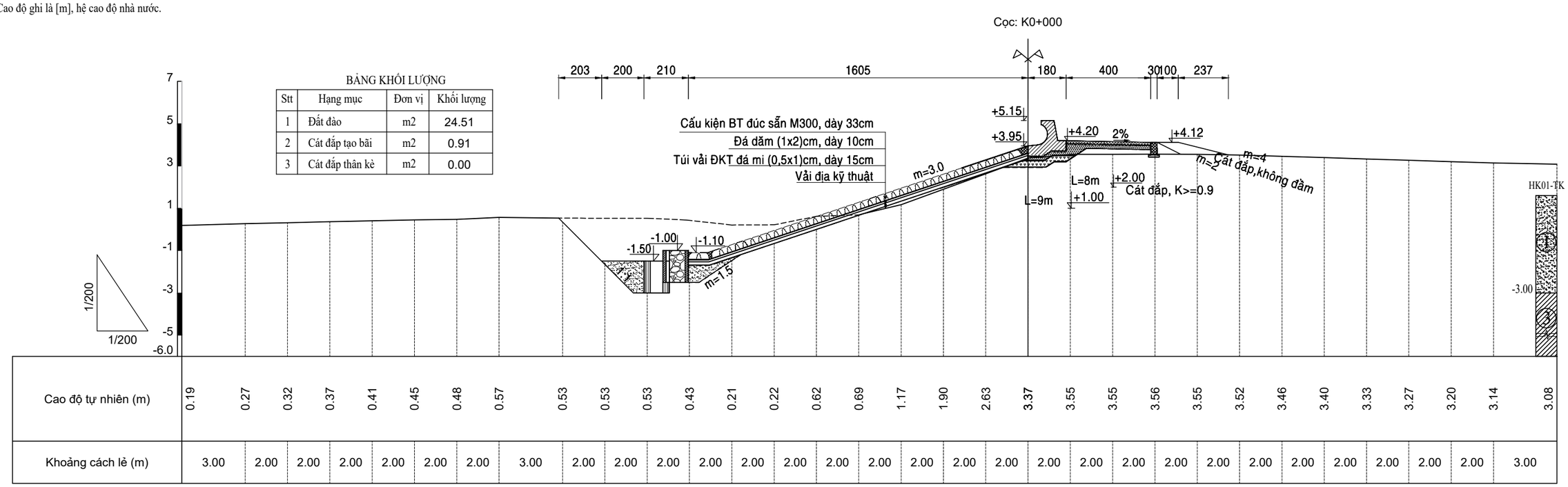
CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 1	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG PHẠM VĂN TÙNG	TRƯỞNG PHÒNG:	TS. LÊ VĂN TUẤN		VIỆN KỸ THUẬT BIỂN 658 Võ Văn Kiệt, P/ Chợ Quán, Tp.HCM Tel : (84.28) 3836 2821 Fax : (84.28) 3924 5269 Web: www.icoe.org.vn
				CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
	GÓI THẦU: TƯ VẤN KHẢO SÁT LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG	TÊN BẢN VẼ: MẶT CẮT NGANG THIẾT KẾ ĐOẠN 1		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	THS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG		No: VL-TT-TK2025-D1- 13
				THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH		TỶ LỆ:
				KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO		HOÀN THÀNH: 2025

GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi là [m].
- Cao độ ghi là [m], hệ cao độ nhà nước.

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	24.51
2	Cát đắp tạo bãi	m2	0.91
3	Cát đắp thân kè	m2	0.00



CHÚ THÍCH ĐỊA TẦNG

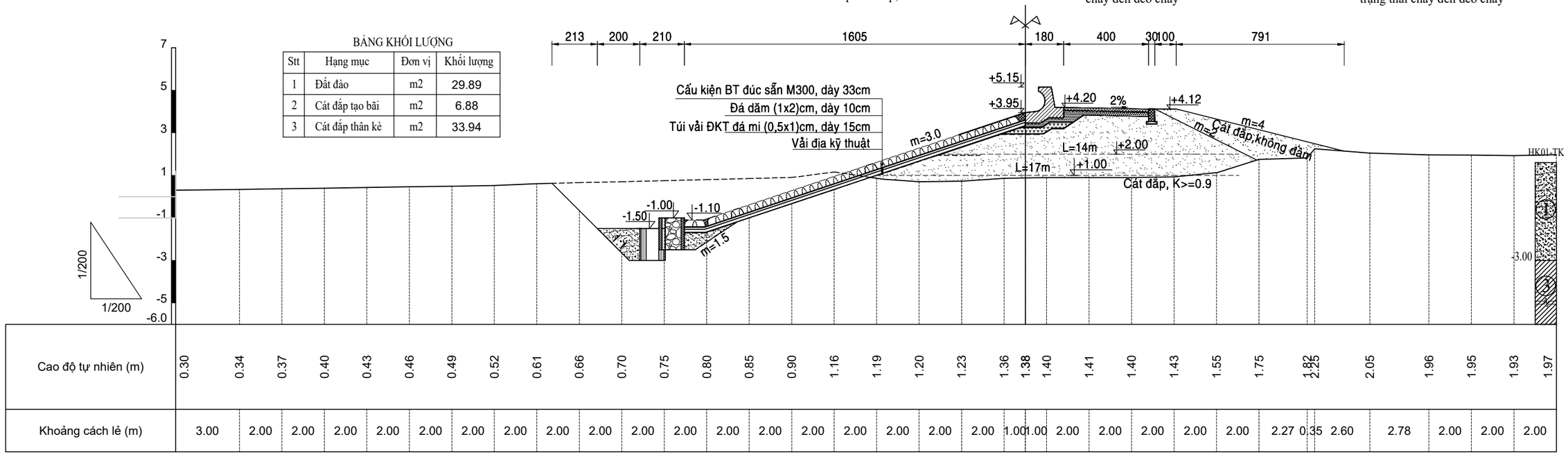
① Cát cấp phối xấu lẫn bụi (SP-SM), màu xám sẫm, xám nâu, kết cấu rất xốp đến xốp, đôi chỗ lẫn vỏ sò

② Sét rất dẻo (CH), bụi rất dẻo (MH), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

③ Sét ít dẻo lẫn cát (CL), sét ít dẻo (CL), bụi dẻo (ML), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	29.89
2	Cát đắp tạo bãi	m2	6.88
3	Cát đắp thân kè	m2	33.94



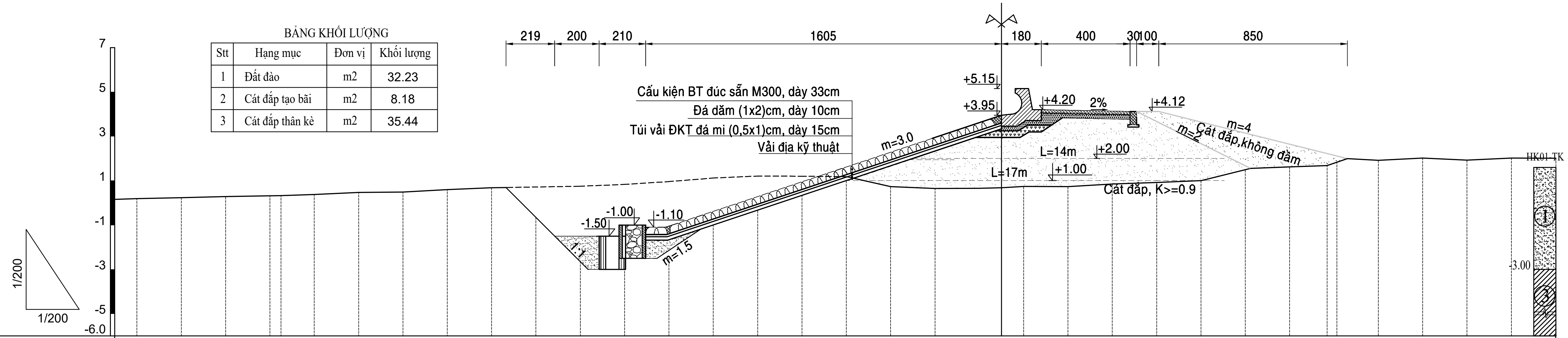
GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi là [m].
- Cao độ ghi là [m], hệ cao độ nhà nước.

Cọc: K0+050

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	32.23
2	Cát đắp tạo bãi	m2	8.18
3	Cát đắp thân kè	m2	35.44



Cao độ tự nhiên (m)	0.16	0.19	0.23	0.28	0.32	0.33	0.38	0.47	0.49	0.60	0.68	0.72	0.75	0.83	0.96	1.12	1.21	1.20	1.18	1.17	1.15	1.16	1.18	1.24	1.23	1.35	1.42	1.46	1.54	1.63	1.68	2.02	1.92	2.02	1.93	2.02	2.01
Khoảng cách lẻ (m)	1.00	2.00	2.00	2.00	0.50	1.50	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	1.00	1.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	1.69	0.44	1.87	2.00	2.00	2.00	2.00	

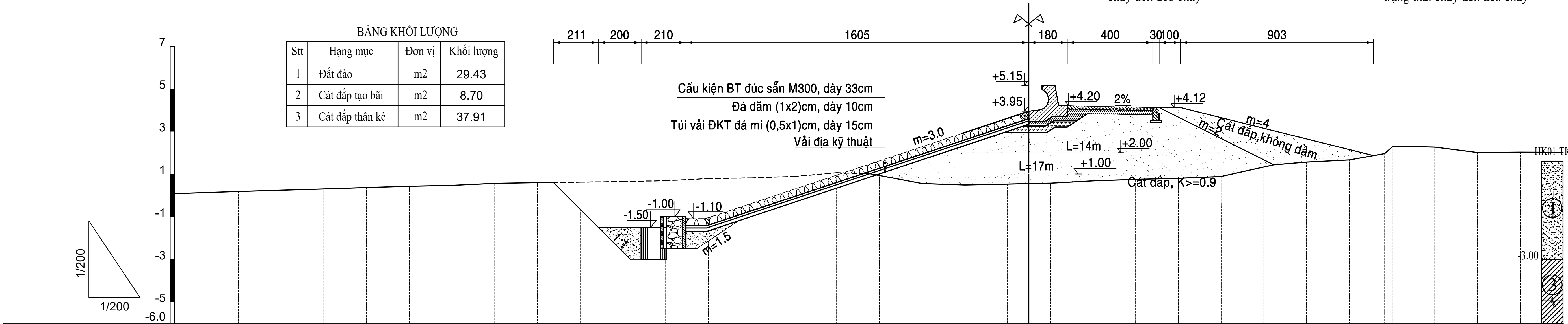
CHÚ THÍCH ĐỊA TẦNG

Ký hiệu	Mô tả
1	Cát cấp phối xấu lẫn bụi (SP-SM), màu xám sẫm, xám nâu, kết cấu rất xốp đến xốp, đôi chỗ lẫn vỏ sò
2	Sét rất dẻo (CH), bụi rất dẻo (MH), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy
3	Sét ít dẻo lẫn cát (CL), sét ít dẻo (CL), bụi dẻo (ML), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

Cọc: K0+075

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	29.43
2	Cát đắp tạo bãi	m2	8.70
3	Cát đắp thân kè	m2	37.91



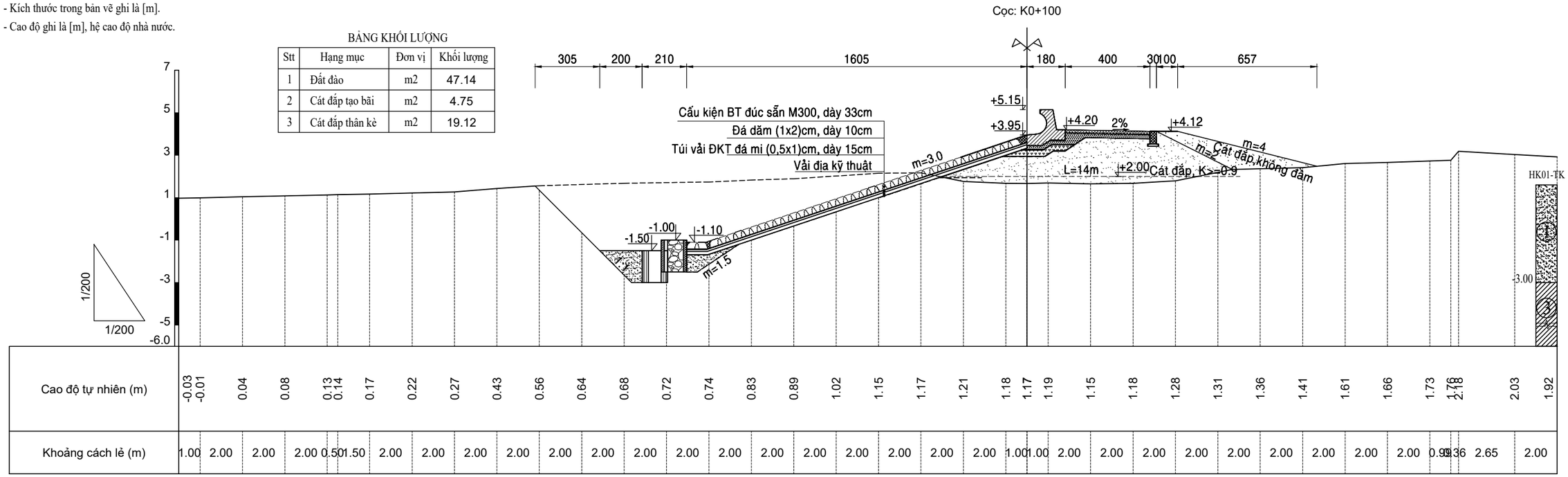
Cao độ tự nhiên (m)	0.08	0.18	0.24	0.30	0.37	0.43	0.47	0.56	0.60	0.62	0.65	0.69	0.79	0.82	0.89	1.06	1.00	0.95	0.99	1.03	1.05	1.07	1.18	1.25	1.30	1.35	1.41	1.56	1.66	1.96	2.31	2.26	2.01	2.03	2.02
Khoảng cách lẻ (m)	3.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	1.00	1.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	1.66	0.38	1.96	2.00	2.00	2.00	

GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi là [m].
- Cao độ ghi là [m], hệ cao độ nhà nước.

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	47.14
2	Cát đắp tạo bãi	m2	4.75
3	Cát đắp thân kè	m2	19.12



CHÚ THÍCH ĐỊA TẦNG

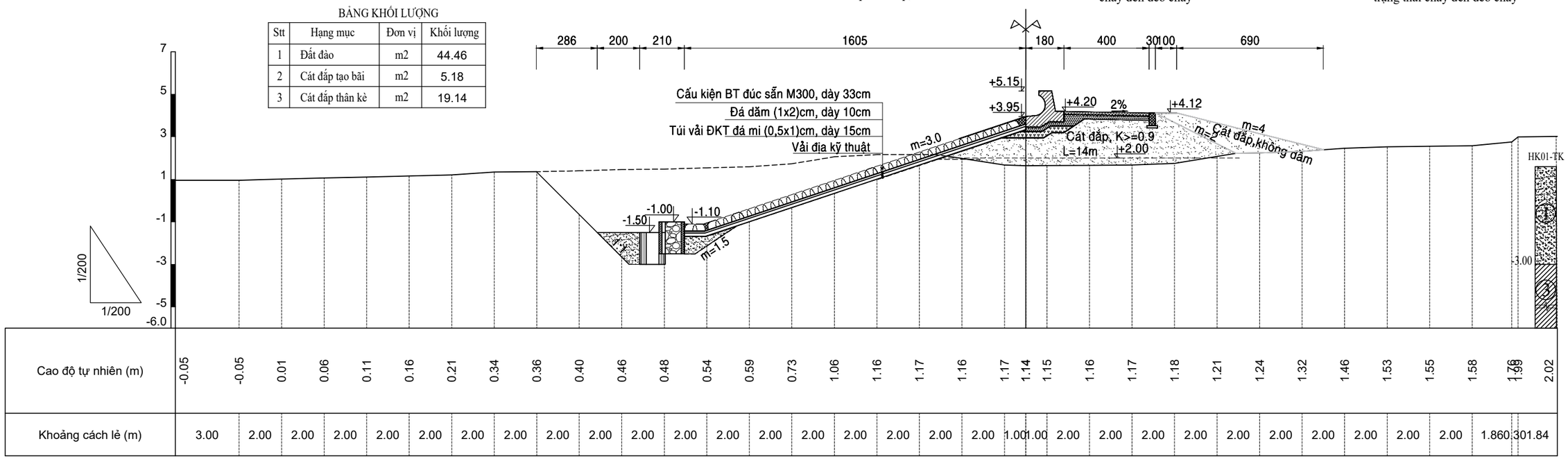
① Cát cấp phối xấu lẫn bụi (SP-SM), màu xám sẫm, xám nâu, kết cấu rất xốp đến xốp, đôi chỗ lẫn vỏ sò

② Sét rất dẻo (CH), bụi rất dẻo (MH), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

③ Sét ít dẻo lẫn cát (CL), sét ít dẻo (CL), bụi dẻo (ML), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	44.46
2	Cát đắp tạo bãi	m2	5.18
3	Cát đắp thân kè	m2	19.14

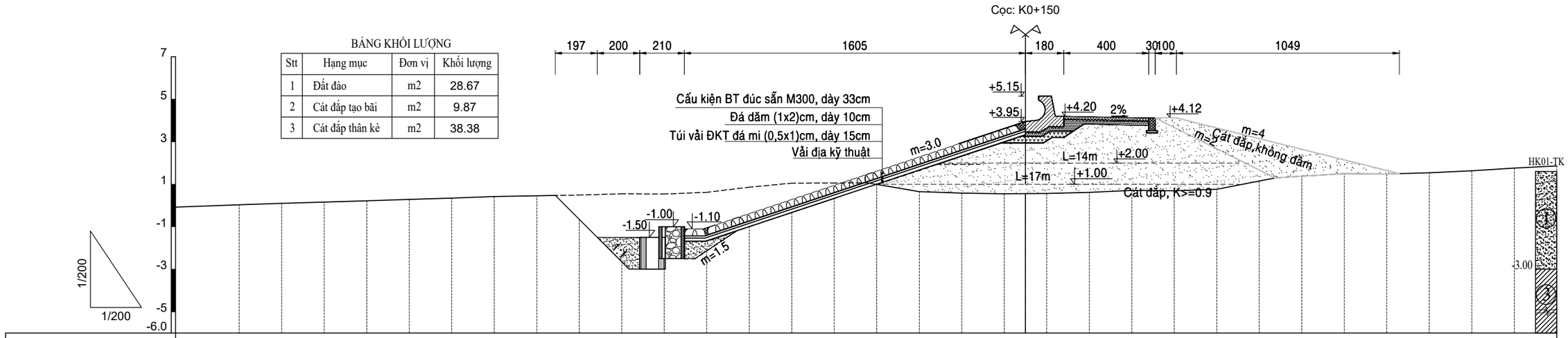


GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi là [m].
- Cao độ ghi là [m], hệ cao độ nhà nước.

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	28.67
2	Cát đắp tạo bãi	m2	9.87
3	Cát đắp thân kè	m2	38.38



Cao độ tự nhiên (m)	-0.08	0.03	0.10	0.16	0.22	0.29	0.35	0.42	0.46	0.49	0.55	0.54	0.62	0.86	1.05	1.06	1.07	1.12	1.08	1.05	1.06	1.07	1.12	1.21	1.19	1.13	1.25	1.38	1.50	1.48	1.54	1.63	1.76	1.86
Khoảng cách lẻ (m)	3.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	1.00	1.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00

CHÚ THÍCH ĐỊA TẦNG

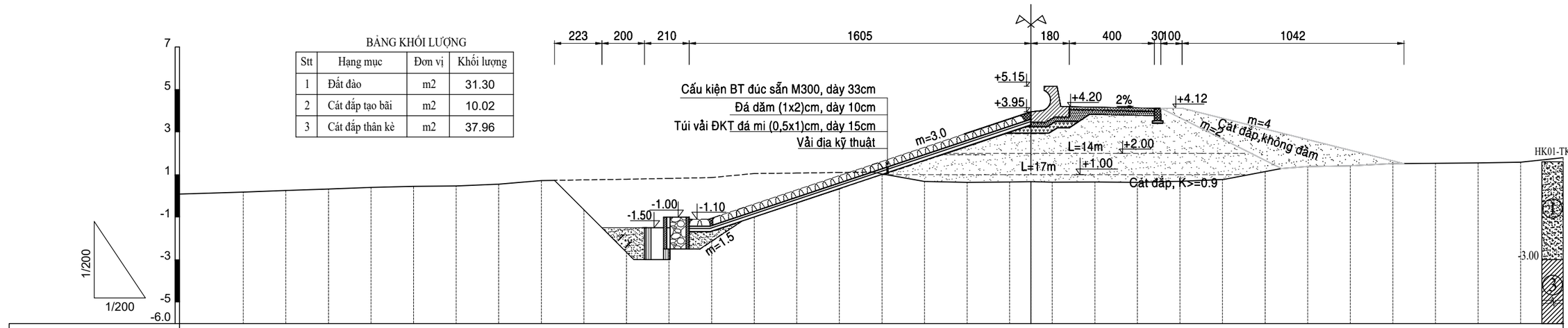
① Cát cấp phối xấu lẫn bụi (SP-SM), màu xám sẫm, xám nâu, kết cấu rất xốp đến xốp, đôi chỗ lẫn vỏ sò

② Sét rất dẻo (CH), bụi rất dẻo (MH), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

③ Sét ít dẻo lẫn cát (CL), sét ít dẻo (CL), bụi dẻo (ML), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	31.30
2	Cát đắp tạo bãi	m2	10.02
3	Cát đắp thân kè	m2	37.96



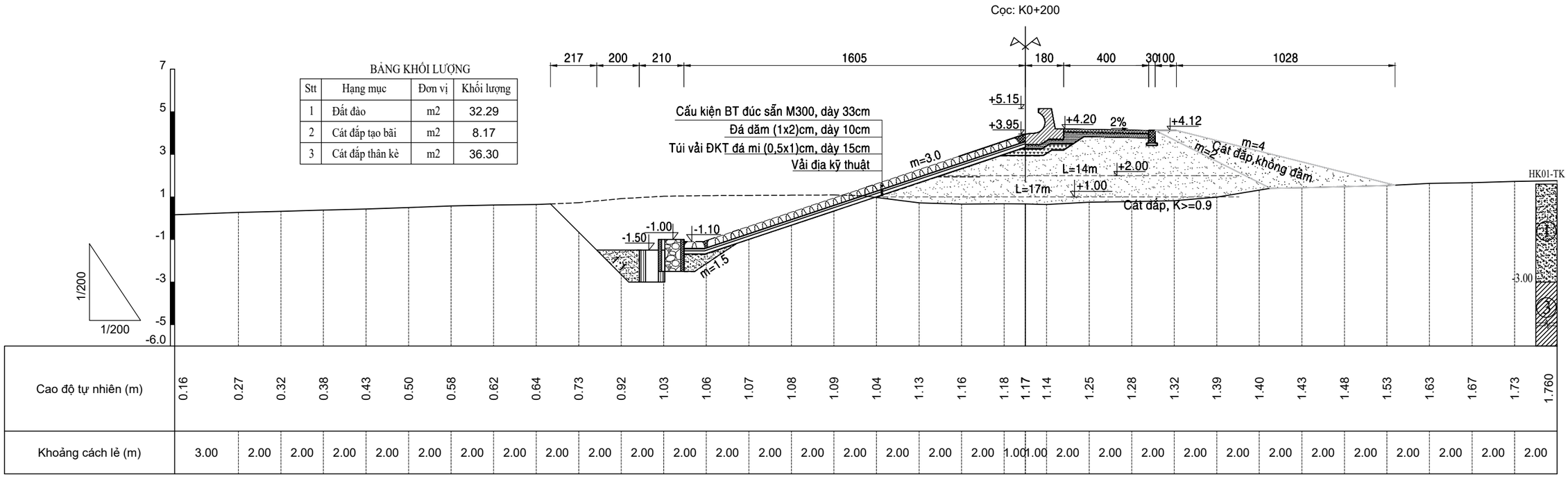
Cao độ tự nhiên (m)	0.08	0.18	0.25	0.32	0.40	0.45	0.46	0.55	0.72	0.76	0.78	0.82	0.86	1.05	1.07	1.10	1.12	1.14	1.13	1.15	1.17	1.14	1.15	1.13	1.18	1.19	1.23	1.38	1.41	1.51	1.53	1.55	1.58	1.79
Khoảng cách lẻ (m)	3.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	1.00	1.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00

GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi là [m].
- Cao độ ghi là [m], hệ cao độ nhà nước.

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	32.29
2	Cát đắp tạo bãi	m2	8.17
3	Cát đắp thân kè	m2	36.30



CHÚ THÍCH ĐỊA TẦNG

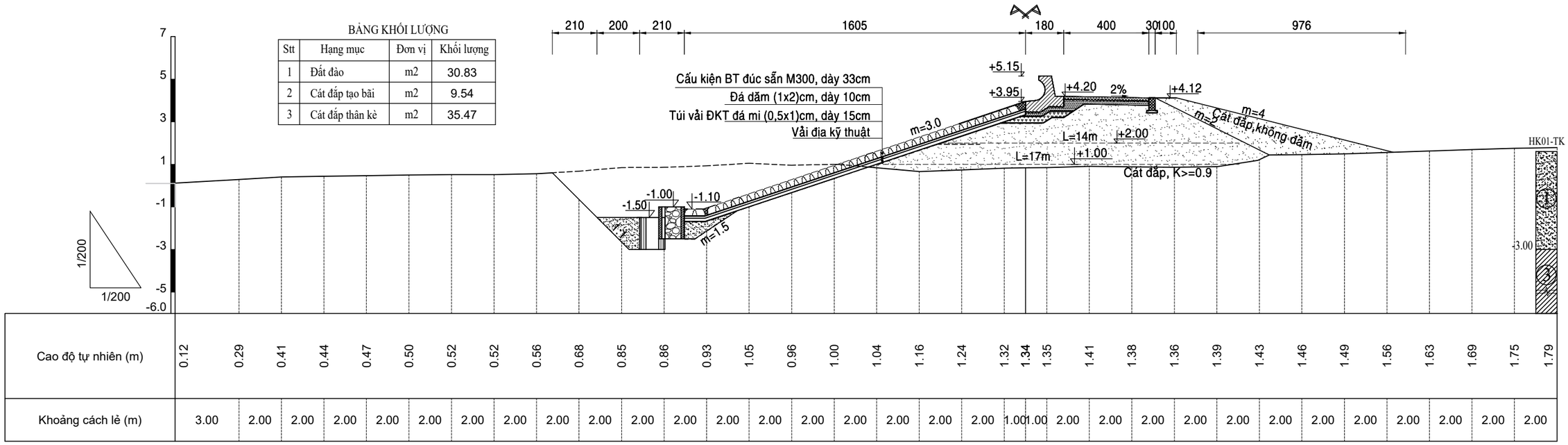
① Cát cấp phối xấu lẫn bụi (SP-SM), màu xám sẫm, xám nâu, kết cấu rất xốp đến xốp, đôi chỗ lẫn vỏ sò

② Sét rất dẻo (CH), bụi rất dẻo (MH), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

③ Sét ít dẻo lẫn cát (CL), sét ít dẻo (CL), bụi dẻo (ML), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	30.83
2	Cát đắp tạo bãi	m2	9.54
3	Cát đắp thân kè	m2	35.47

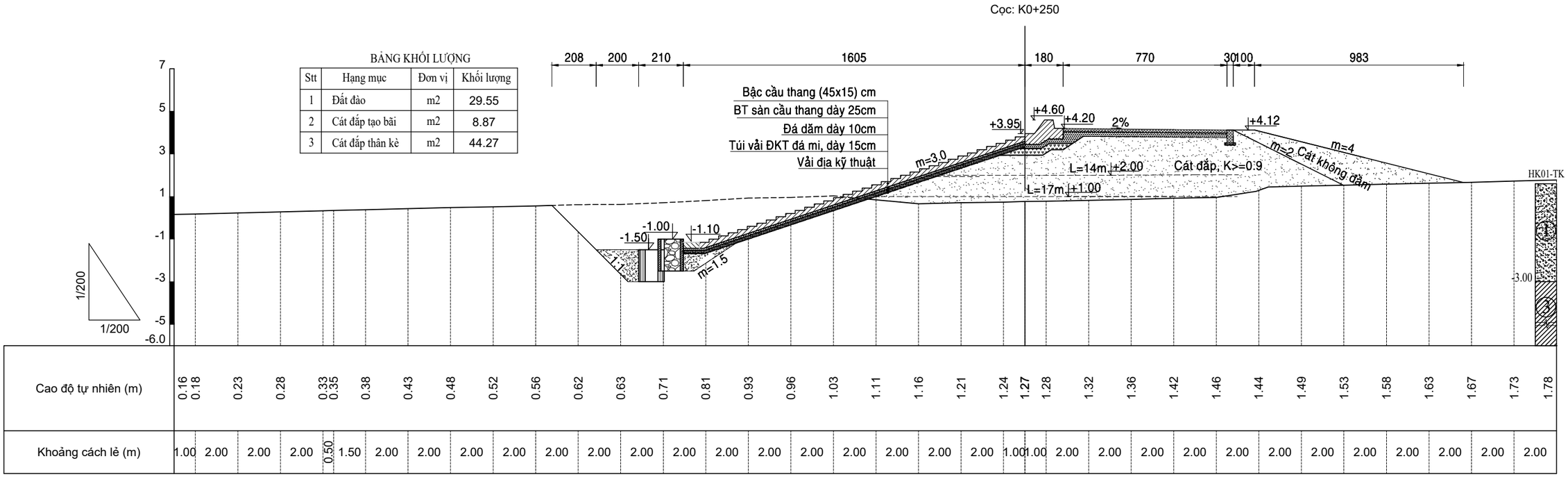


GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi là [m].
- Cao độ ghi là [m], hệ cao độ nhà nước.

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	29.55
2	Cát đắp tạo bãi	m2	8.87
3	Cát đắp thân kè	m2	44.27



CHÚ THÍCH ĐỊA TẦNG

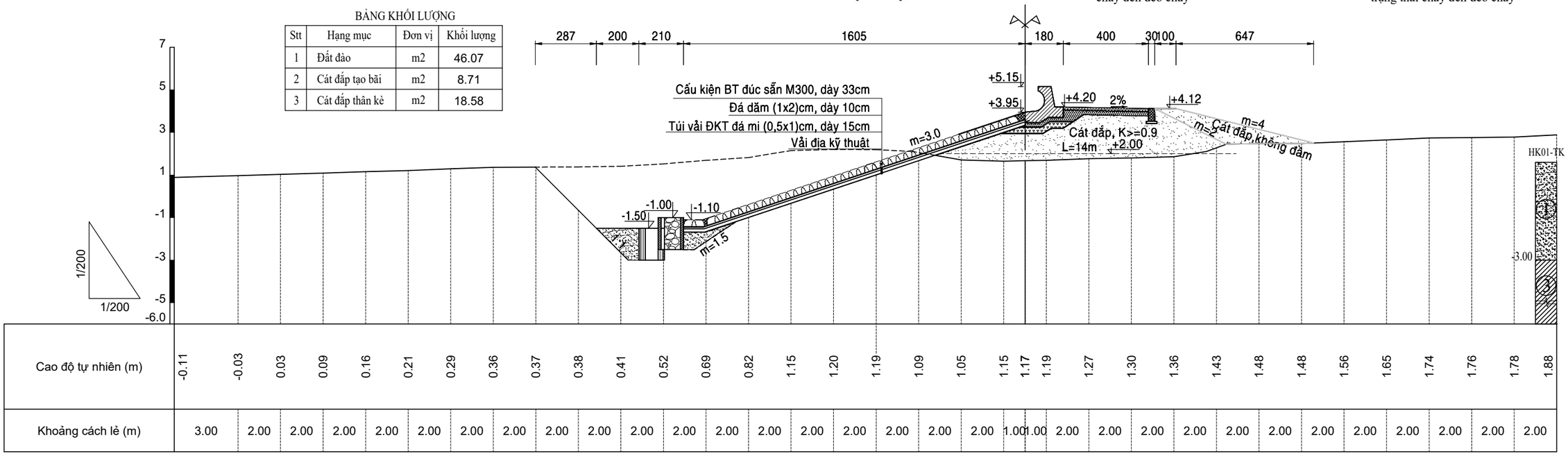
① Cát cấp phối xấu lẫn bụi (SP-SM), màu xám sẫm, xám nâu, kết cấu rất xốp đến xốp, đôi chỗ lẫn vỏ sò

② Sét rất dẻo (CH), bụi rất dẻo (MH), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

③ Sét ít dẻo lẫn cát (CL), sét ít dẻo (CL), bụi dẻo (ML), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	46.07
2	Cát đắp tạo bãi	m2	8.71
3	Cát đắp thân kè	m2	18.58

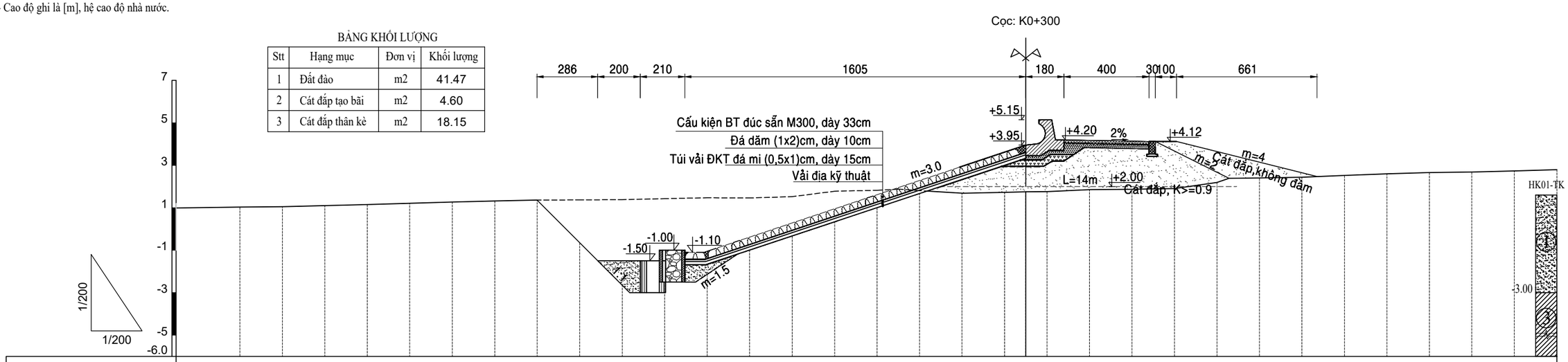


GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi là [m].
- Cao độ ghi là [m], hệ cao độ nhà nước.

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	41.47
2	Cát đắp tạo bãi	m2	4.60
3	Cát đắp thân kè	m2	18.15



Cao độ tự nhiên (m)	-0.01	0.03	0.05	0.10	0.15	0.21	0.27	0.32	0.36	0.37	0.38	0.43	0.47	0.46	0.52	0.78	0.82	0.93	1.18	1.23	1.25	1.26	1.35	1.37	1.40	1.38	1.40	1.44	1.52	1.60	1.66	1.68	1.73	1.79
Khoảng cách lẻ (m)	3.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	1.00	1.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00

CHÚ THÍCH ĐỊA TẦNG

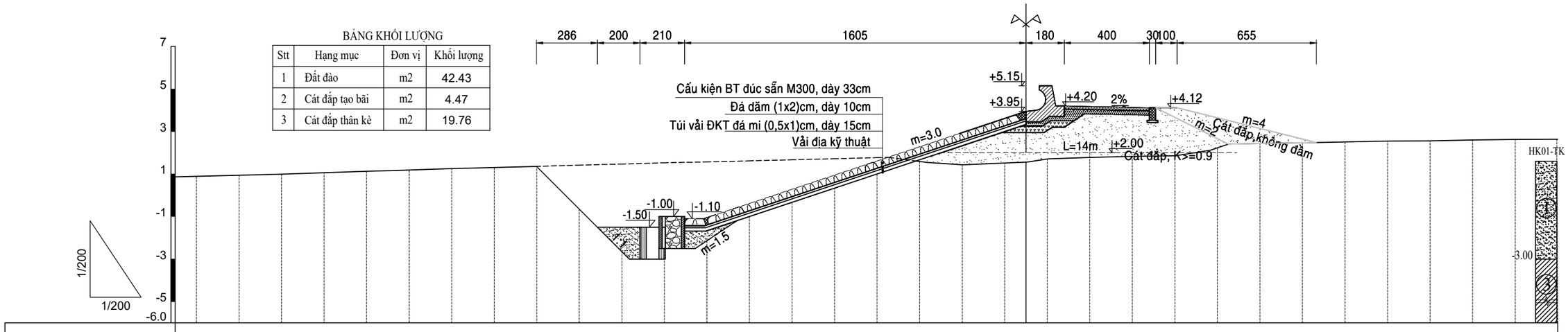
① Cát cấp phối xấu lẫn bụi (SP-SM), màu xám sẫm, xám nâu, kết cấu rất xốp đến xốp, đôi chỗ lẫn vỏ sò

② Sét rất dẻo (CH), bụi rất dẻo (MH), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

③ Sét ít dẻo lẫn cát (CL), sét ít dẻo (CL), bụi dẻo (ML), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	42.43
2	Cát đắp tạo bãi	m2	4.47
3	Cát đắp thân kè	m2	19.76



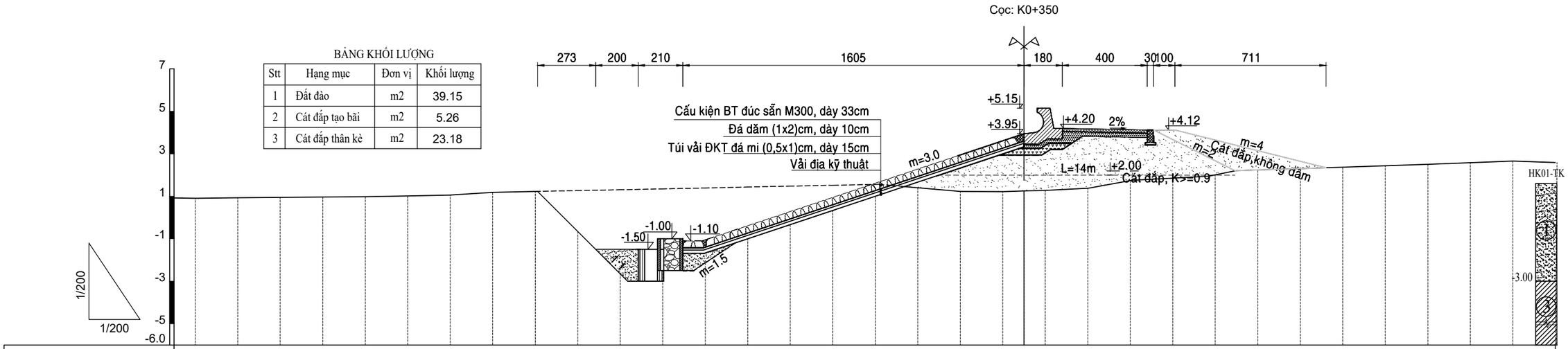
Cao độ tự nhiên (m)	-0.13	-0.11	-0.06	-0.01	0.06	0.13	0.19	0.26	0.31	0.36	0.42	0.47	0.53	0.57	0.62	0.67	0.72	0.77	0.81	0.93	1.02	1.06	1.21	1.28	1.33	1.36	1.40	1.44	1.47	1.51	1.55	1.56	1.60	1.63	1.64
Khoảng cách lẻ (m)	1.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	1.00	1.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00

GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi là [m].
- Cao độ ghi là [m], hệ cao độ nhà nước.

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	39.15
2	Cát đắp tạo bãi	m2	5.26
3	Cát đắp thân kè	m2	23.18



CHÚ THÍCH ĐỊA TẦNG

① Cát cấp phối xấu lẫn bụi (SP-SM), màu xám sẫm, xám nâu, kết cấu rất xốp đến xốp, đôi chỗ lẫn vỏ sò

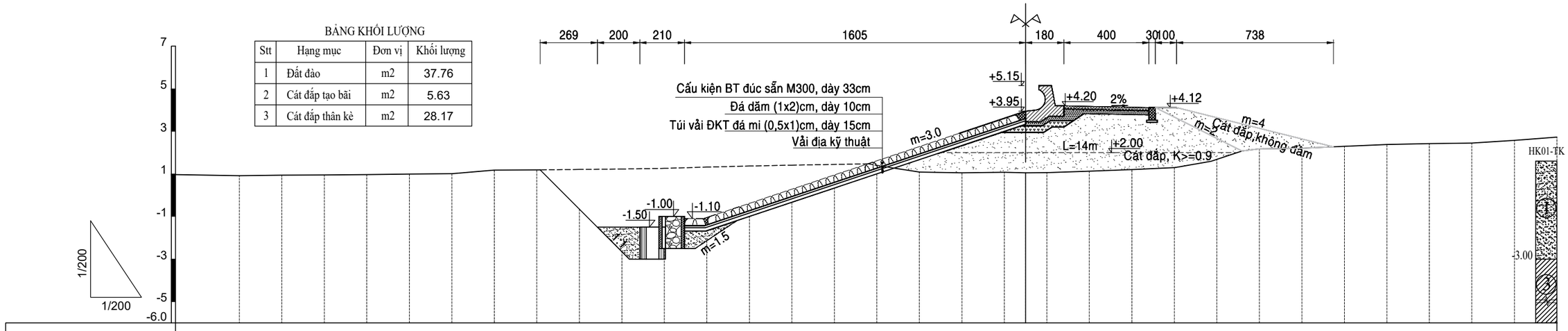
② Sét rất dẻo (CH), bụi rất dẻo (MH), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

③ Sét ít dẻo lẫn cát (CL), sét ít dẻo (CL), bụi dẻo (ML), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

Cọc: K0+375

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	37.76
2	Cát đắp tạo bãi	m2	5.63
3	Cát đắp thân kè	m2	28.17

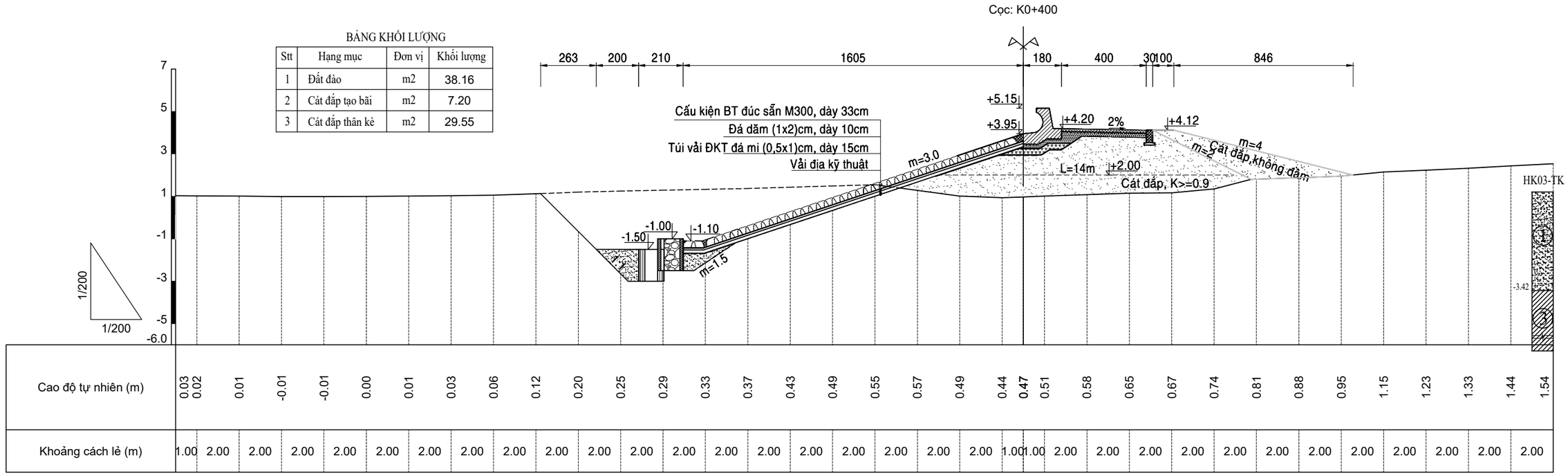


GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi là [m].
- Cao độ ghi là [m], hệ cao độ nhà nước.

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	38.16
2	Cát đắp tạo bãi	m2	7.20
3	Cát đắp thân kè	m2	29.55



CHÚ THÍCH ĐỊA TẦNG

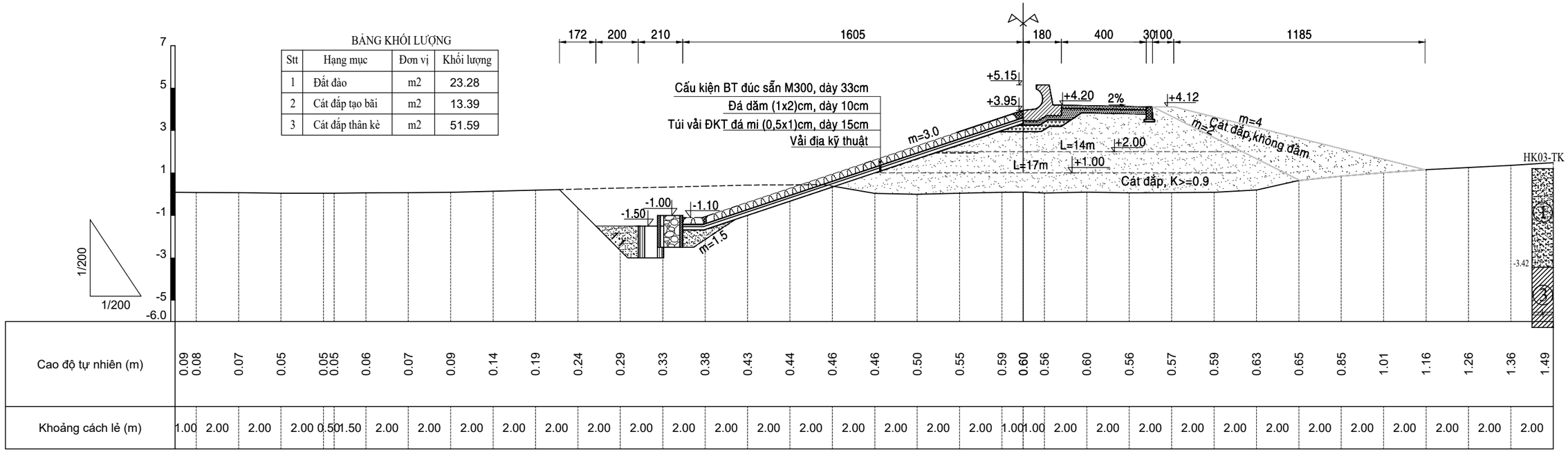
① Cát cấp phối xấu lẫn bụi (SP-SM), màu xám sẫm, xám nâu, kết cấu rất xốp đến xốp, đôi chỗ lẫn vỏ sò

② Sét rất dẻo (CH), bụi rất dẻo (MH), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

③ Sét ít dẻo lẫn cát (CL), sét ít dẻo (CL), bụi dẻo (ML), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	23.28
2	Cát đắp tạo bãi	m2	13.39
3	Cát đắp thân kè	m2	51.59

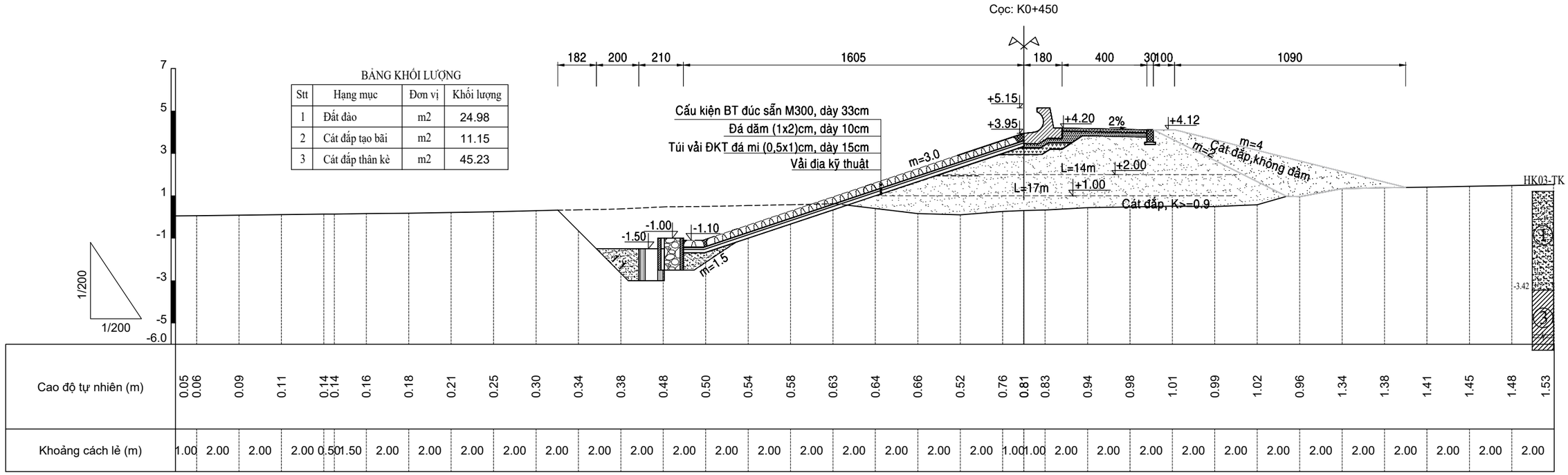


GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi là [m].
- Cao độ ghi là [m], hệ cao độ nhà nước.

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	24.98
2	Cát đắp tạo bãi	m2	11.15
3	Cát đắp thân kè	m2	45.23



CHÚ THÍCH ĐỊA TẦNG

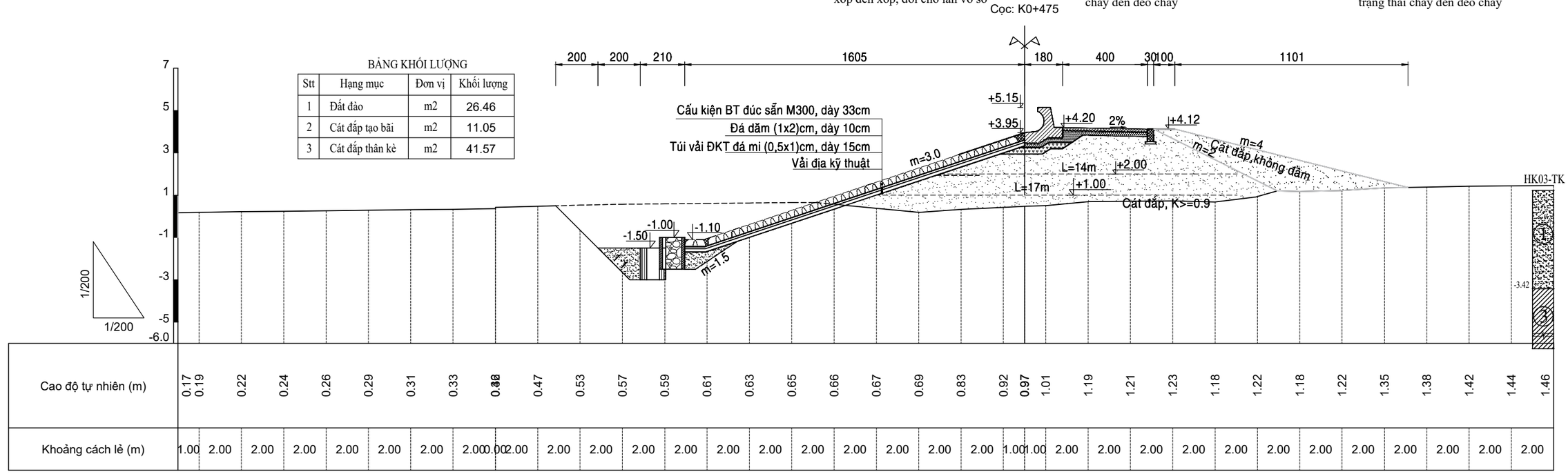
① Cát cấp phối xấu lẫn bụi (SP-SM), màu xám sẫm, xám nâu, kết cấu rất xốp đến xốp, đôi chỗ lẫn vỏ sò

② Sét rất dẻo (CH), bụi rất dẻo (MH), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

③ Sét ít dẻo lẫn cát (CL), sét ít dẻo (CL), bụi dẻo (ML), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	26.46
2	Cát đắp tạo bãi	m2	11.05
3	Cát đắp thân kè	m2	41.57

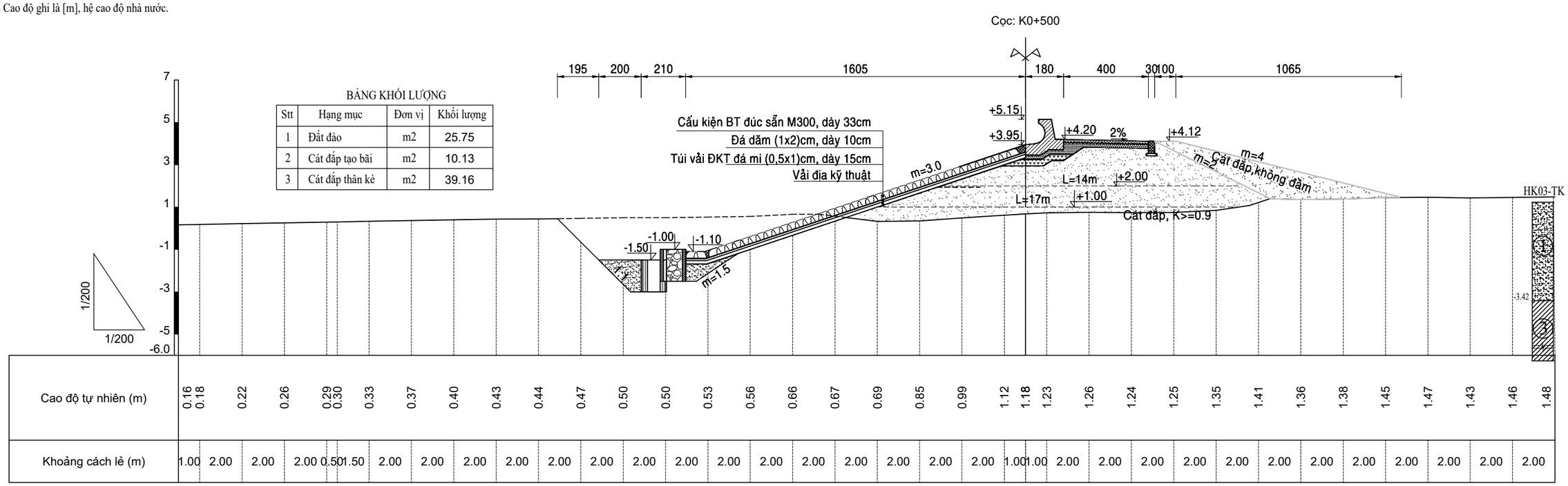


GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi là [m].
- Cao độ ghi là [m], hệ cao độ nhà nước.

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	25.75
2	Cát đắp tạo bãi	m2	10.13
3	Cát đắp thân kè	m2	39.16



CHÚ THÍCH ĐỊA TẦNG

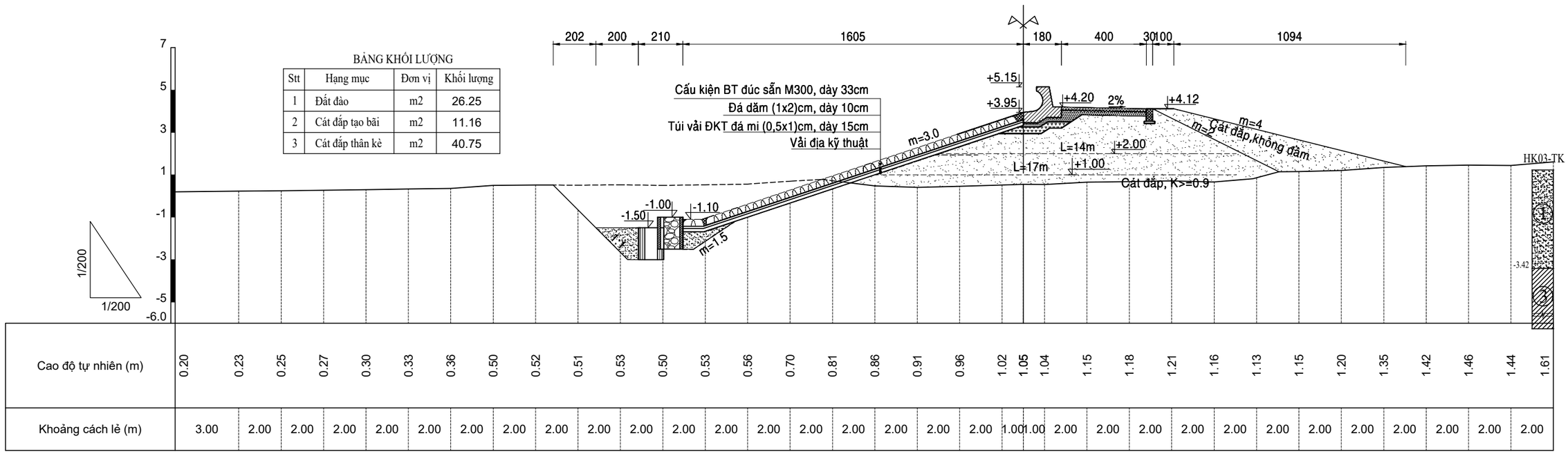
① Cát cấp phối xấu lẫn bụi (SP-SM), màu xám sẫm, xám nâu, kết cấu rất xốp đến xốp, đôi chỗ lẫn vỏ sò

② Sét rất dẻo (CH), bụi rất dẻo (MH), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

③ Sét ít dẻo lẫn cát (CL), sét ít dẻo (CL), bụi dẻo (ML), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	26.25
2	Cát đắp tạo bãi	m2	11.16
3	Cát đắp thân kè	m2	40.75

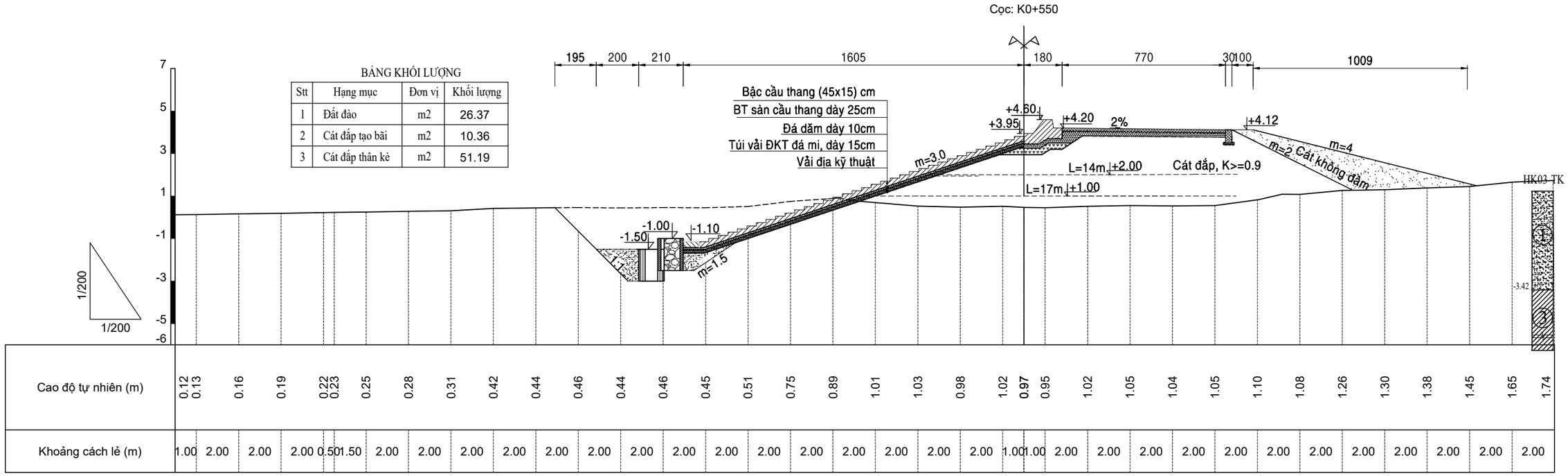


GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi là [m].
- Cao độ ghi là [m], hệ cao độ nhà nước.

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	26.37
2	Cát đắp tạo bãi	m2	10.36
3	Cát đắp thân kè	m2	51.19



CHÚ THÍCH ĐỊA TẦNG

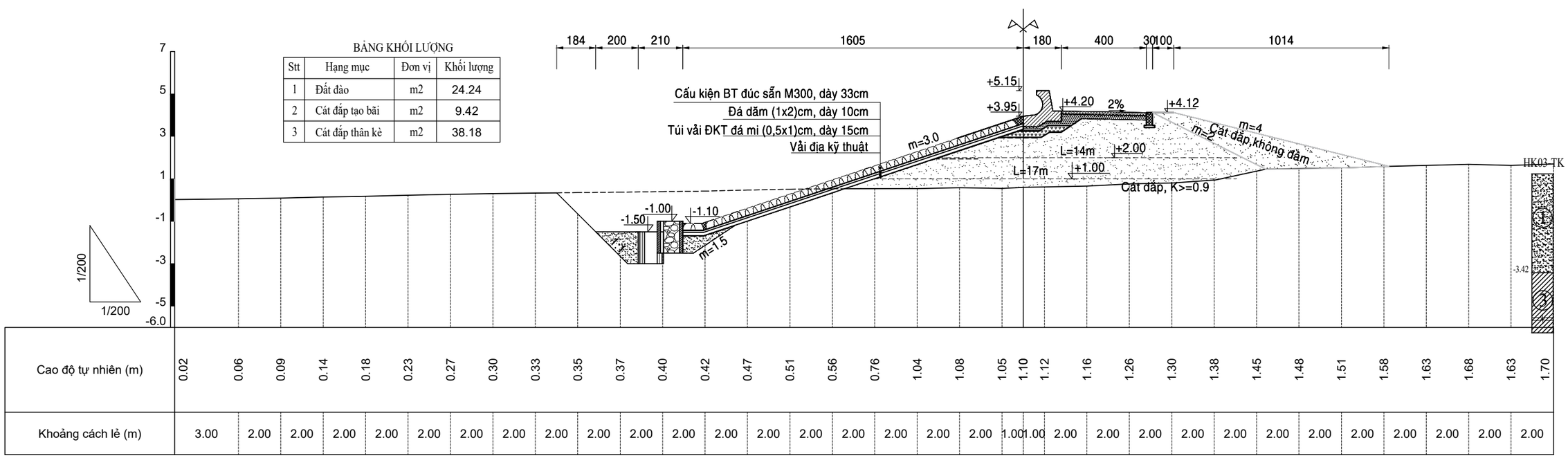
① Cát cấp phối xấu lẫn bụi (SP-SM), màu xám sẫm, xám nâu, kết cấu rất xốp đến xốp, đôi chỗ lẫn vỏ sò

② Sét rất dẻo (CH), bụi rất dẻo (MH), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

③ Sét ít dẻo lẫn cát (CL), sét ít dẻo (CL), bụi dẻo (ML), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	24.24
2	Cát đắp tạo bãi	m2	9.42
3	Cát đắp thân kè	m2	38.18

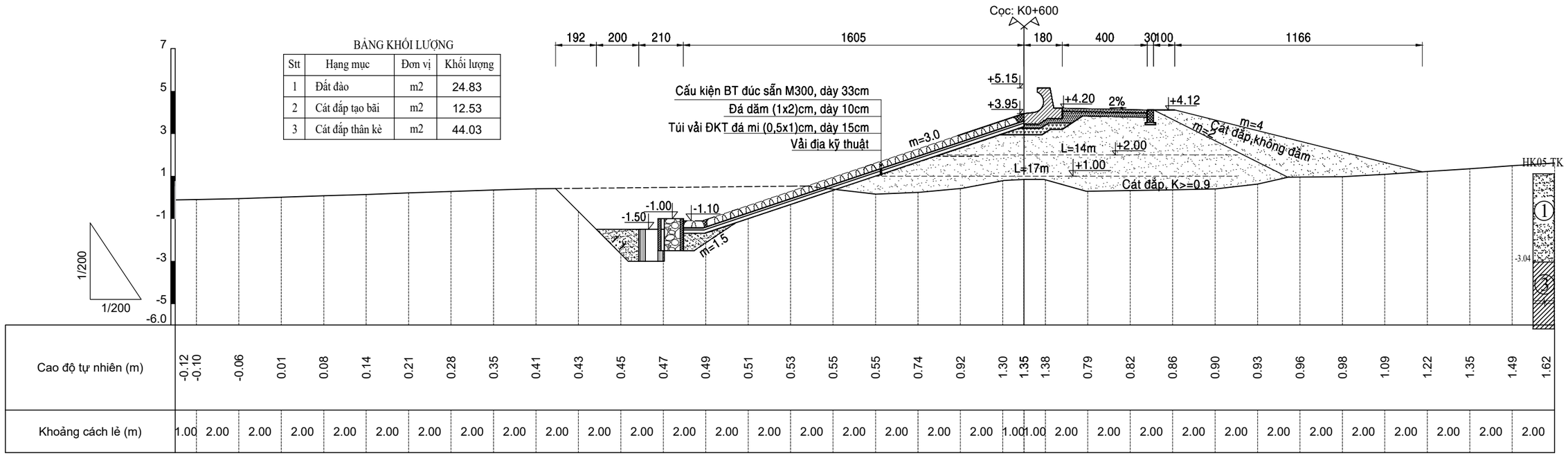


GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi là [m].
- Cao độ ghi là [m], hệ cao độ nhà nước.

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	24.83
2	Cát đắp tạo bãi	m2	12.53
3	Cát đắp thân kè	m2	44.03



CHÚ THÍCH ĐỊA TẦNG

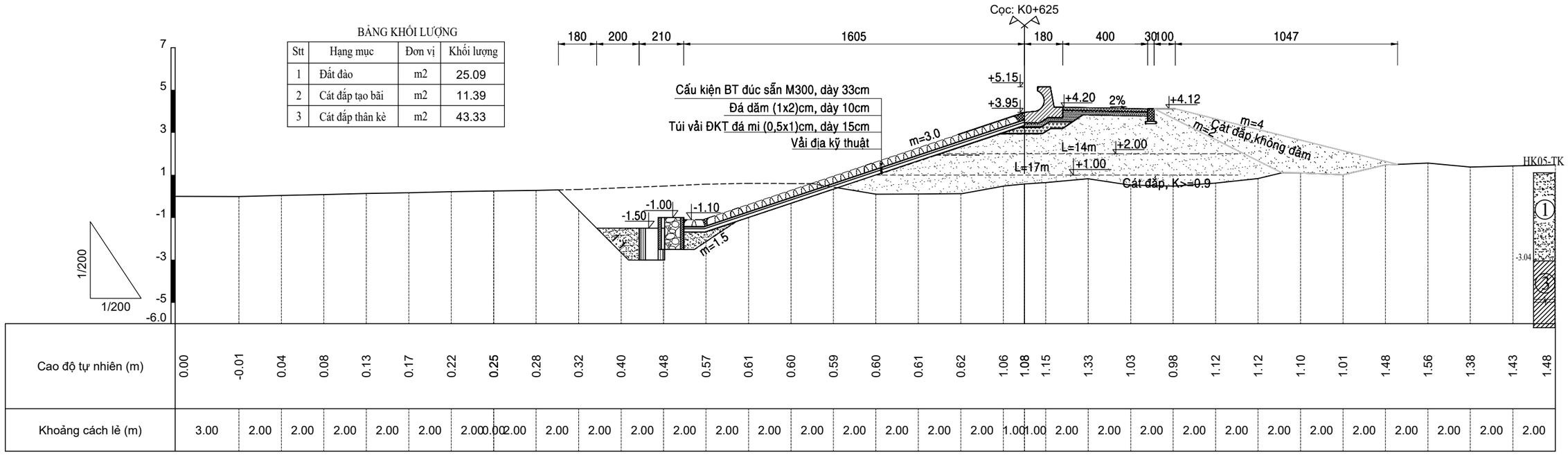
① Cát cấp phối xấu lẫn bụi (SP-SM), màu xám sẫm, xám nâu, kết cấu rất xốp đến xốp, đôi chỗ lẫn vỏ sò

② Sét rất dẻo (CH), bụi rất dẻo (MH), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

③ Sét ít dẻo lẫn cát (CL), sét ít dẻo (CL), bụi dẻo (ML), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	25.09
2	Cát đắp tạo bãi	m2	11.39
3	Cát đắp thân kè	m2	43.33

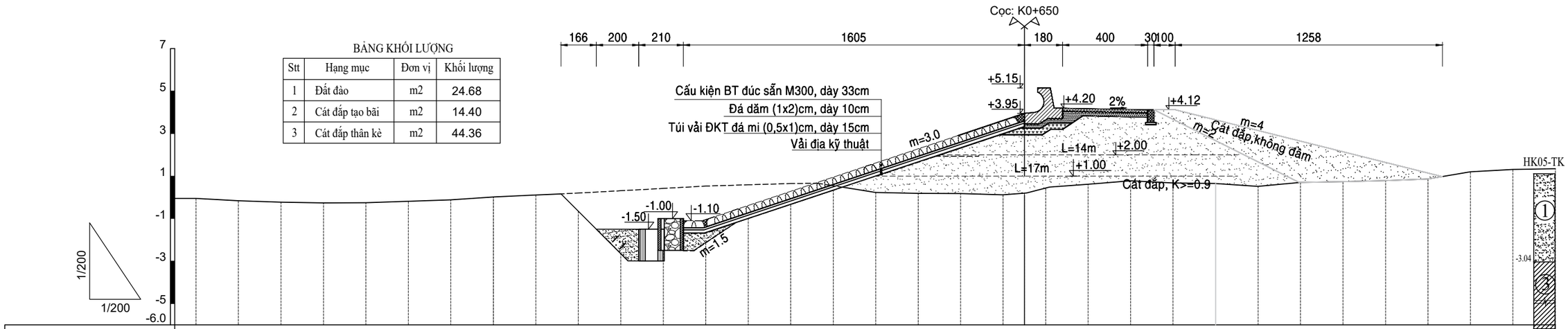


GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi là [m].
- Cao độ ghi là [m], hệ cao độ nhà nước.

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	24.68
2	Cát đắp tạo bãi	m2	14.40
3	Cát đắp thân kè	m2	44.36



Cao độ tự nhiên (m)	-0.05	-0.05	-0.16	-0.23	-0.26	-0.25	-0.19	-0.12	0.02	0.11	0.20	0.31	0.42	0.53	0.59	0.65	0.67	0.68	0.69	0.68	0.62	0.60	1.01	1.12	1.28	1.18	1.15	0.93	0.70	0.74	0.79	0.86	1.20	1.31	1.35
Khoảng cách lẻ (m)	1.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	1.00	1.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00

CHÚ THÍCH ĐỊA TẦNG

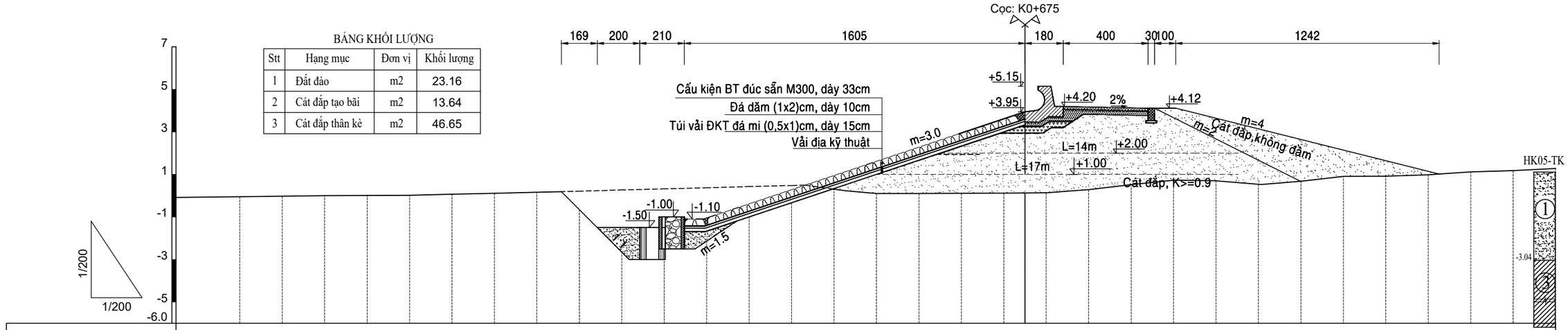
① Cát cấp phối xấu lẫn bụi (SP-SM), màu xám sẫm, xám nâu, kết cấu rất xốp đến xốp, đôi chỗ lẫn vỏ sò

② Sét rất dẻo (CH), bụi rất dẻo (MH), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

③ Sét ít dẻo lẫn cát (CL), sét ít dẻo (CL), bụi dẻo (ML), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	23.16
2	Cát đắp tạo bãi	m2	13.64
3	Cát đắp thân kè	m2	46.65



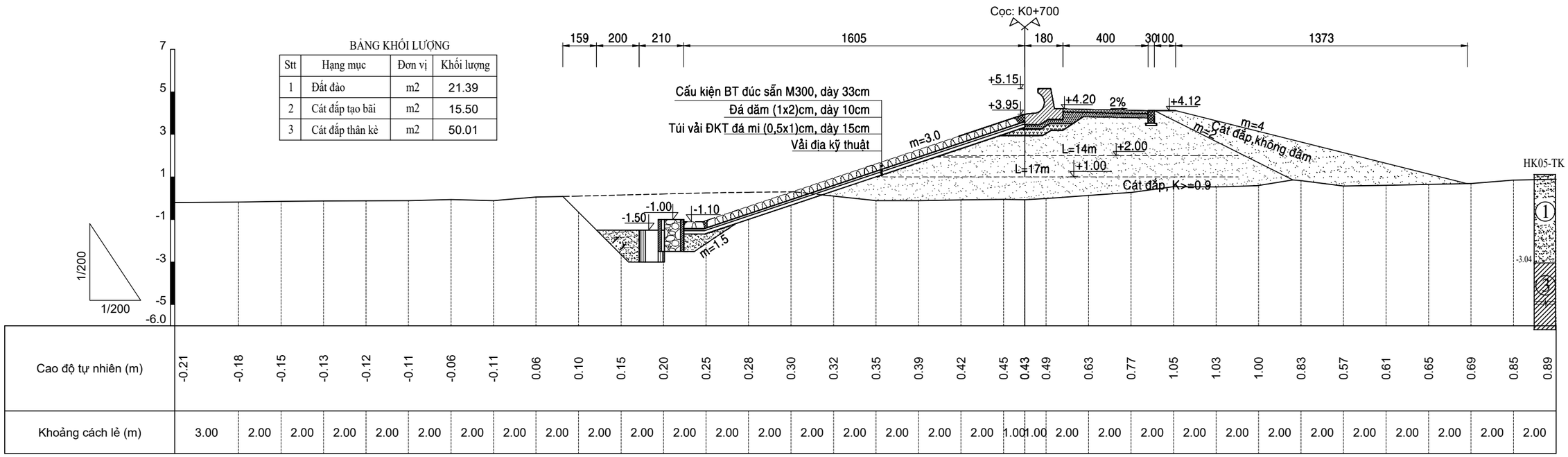
Cao độ tự nhiên (m)	-0.08	-0.05	-0.02	0.00	0.01	0.02	0.07	0.11	0.16	0.21	0.27	0.32	0.37	0.43	0.48	0.53	0.58	0.60	0.61	0.62	0.63	0.64	0.79	1.02	1.23	1.20	0.68	0.68	0.91	0.92	0.98	1.12	1.18	1.28
Khoảng cách lẻ (m)	3.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	1.00	1.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00

GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi là [m].
- Cao độ ghi là [m], hệ cao độ nhà nước.

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	21.39
2	Cát đắp tạo bãi	m2	15.50
3	Cát đắp thân kè	m2	50.01



CHÚ THÍCH ĐỊA TẦNG

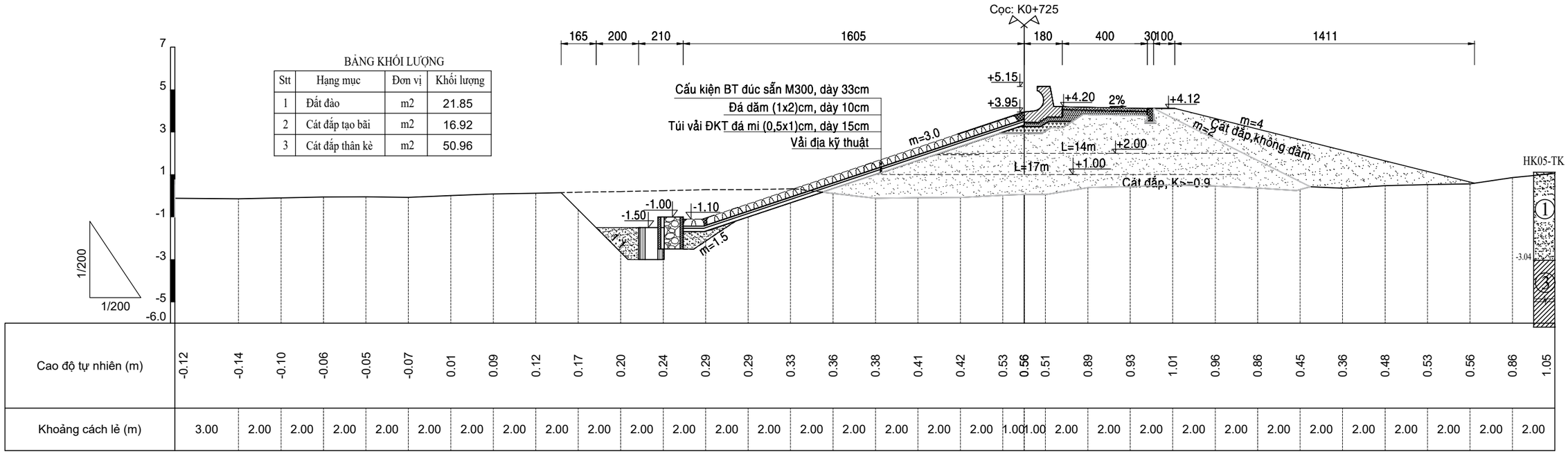
① Cát cấp phối xấu lẫn bụi (SP-SM), màu xám sẫm, xám nâu, kết cấu rất xốp đến xốp, đôi chỗ lẫn vỏ sò

② Sét rất dẻo (CH), bụi rất dẻo (MH), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

③ Sét ít dẻo lẫn cát (CL), sét ít dẻo (CL), bụi dẻo (ML), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	21.85
2	Cát đắp tạo bãi	m2	16.92
3	Cát đắp thân kè	m2	50.96

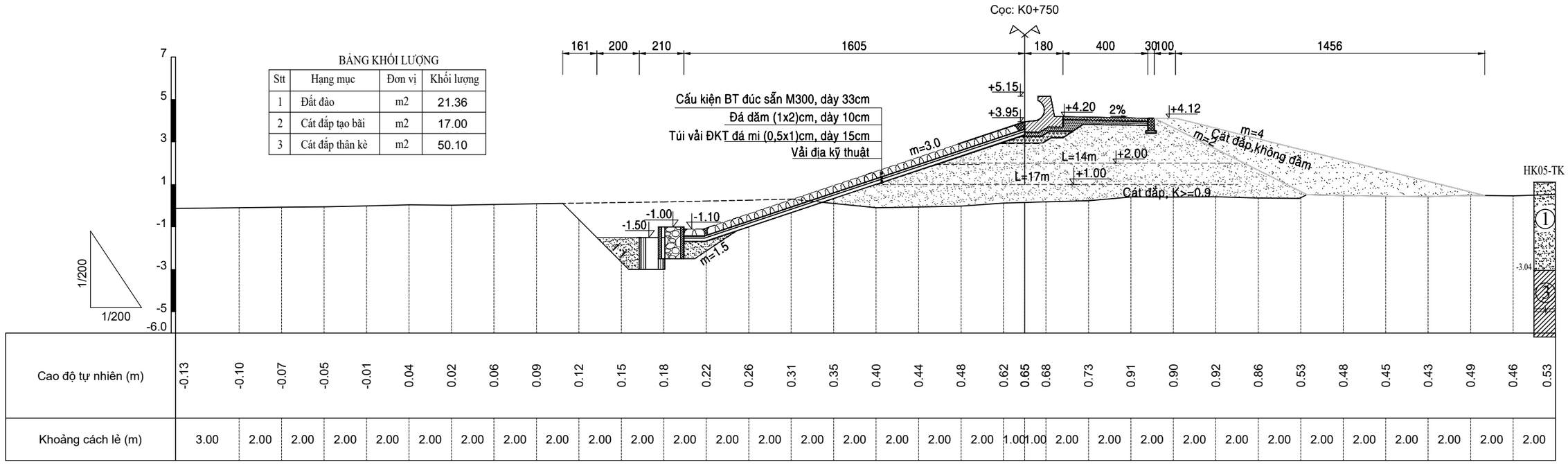


GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi là [m].
- Cao độ ghi là [m], hệ cao độ nhà nước.

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	21.36
2	Cát đắp tạo bãi	m2	17.00
3	Cát đắp thân kè	m2	50.10



CHÚ THÍCH ĐỊA TẦNG

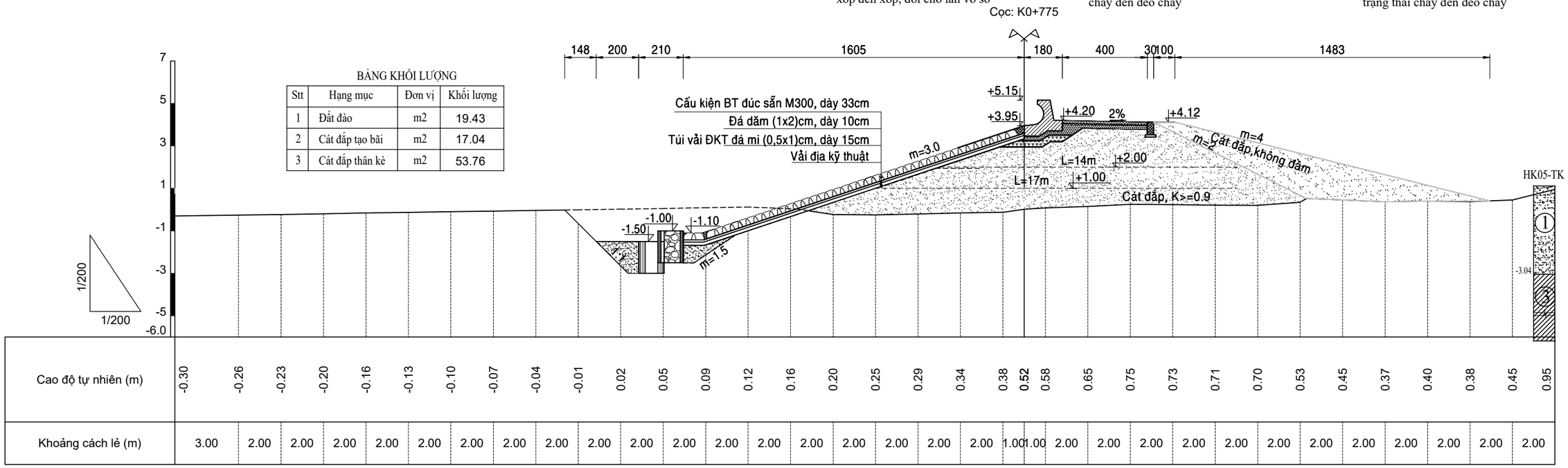
① Cát cấp phối xấu lẫn bụi (SP-SM), màu xám sẫm, xám nâu, kết cấu rất xốp đến xốp, đôi chỗ lẫn vỏ sò

② Sét rất dẻo (CH), bụi rất dẻo (MH), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

③ Sét ít dẻo lẫn cát (CL), sét ít dẻo (CL), bụi dẻo (ML), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	19.43
2	Cát đắp tạo bãi	m2	17.04
3	Cát đắp thân kè	m2	53.76

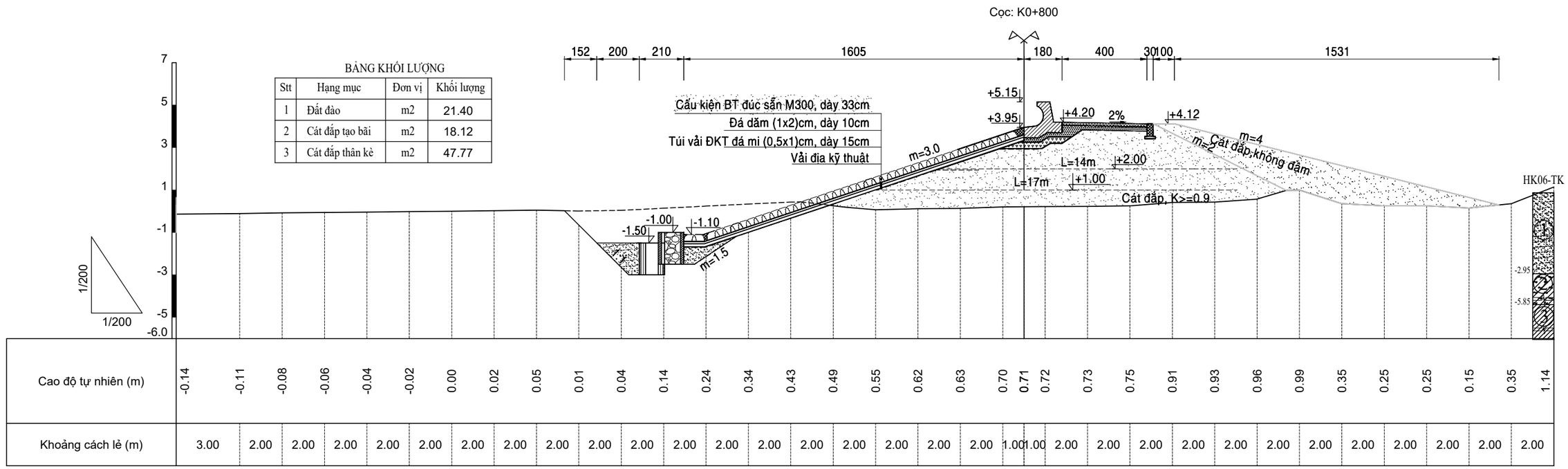


GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi là [m].
- Cao độ ghi là [m], hệ cao độ nhà nước.

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	21.40
2	Cát đắp tạo bãi	m2	18.12
3	Cát đắp thân kè	m2	47.77



CHÚ THÍCH ĐỊA TẦNG

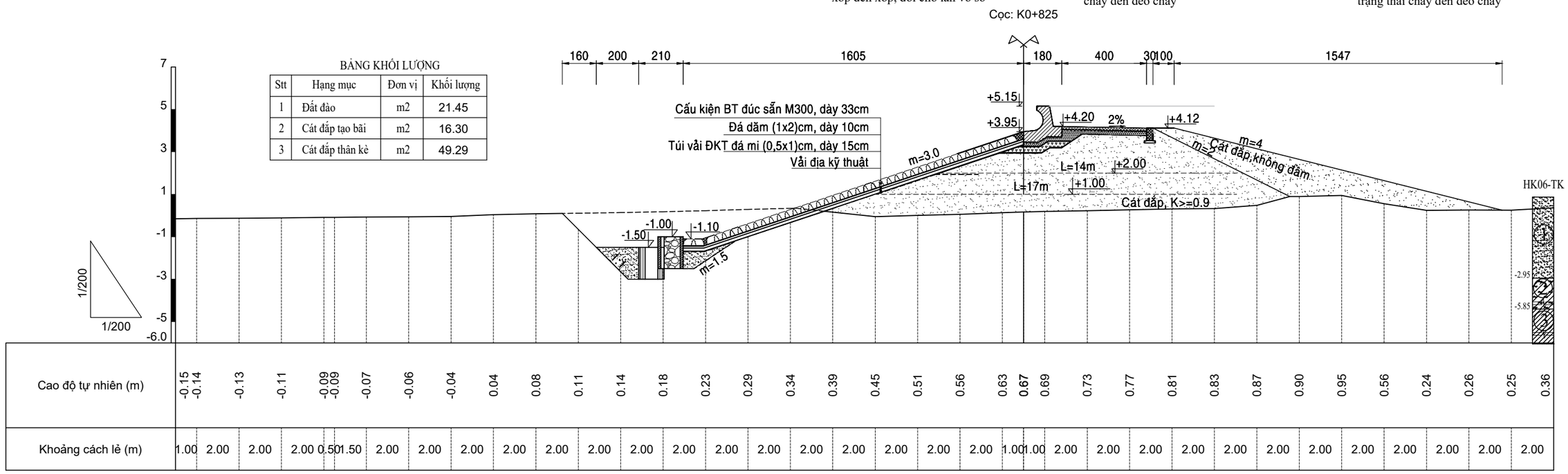
① Cát cấp phối xấu lẫn bụi (SP-SM), màu xám sẫm, xám nâu, kết cấu rất xốp đến xốp, đôi chỗ lẫn vỏ sò

② Sét rất dẻo (CH), bụi rất dẻo (MH), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

③ Sét ít dẻo lẫn cát (CL), sét ít dẻo (CL), bụi dẻo (ML), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	21.45
2	Cát đắp tạo bãi	m2	16.30
3	Cát đắp thân kè	m2	49.29

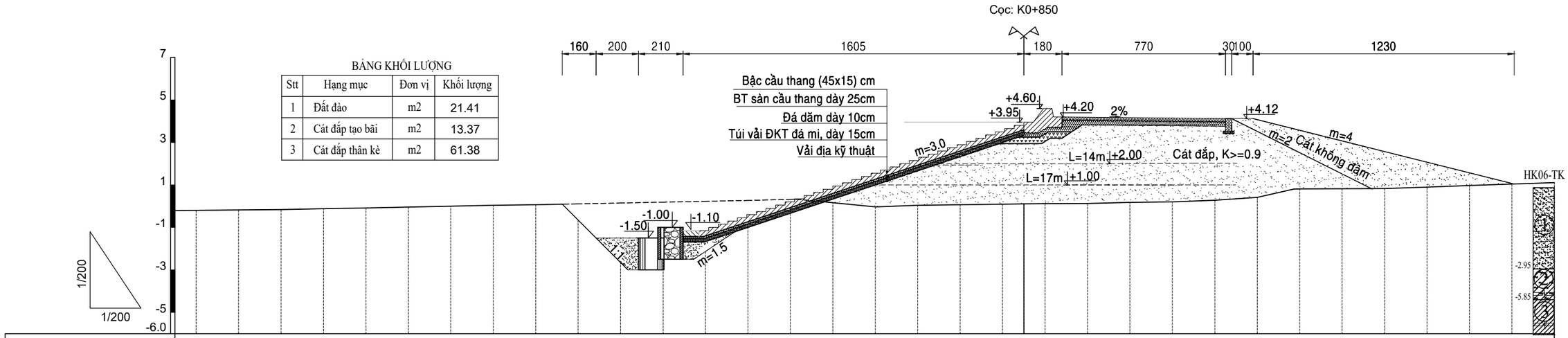


GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi là [m].
- Cao độ ghi là [m], hệ cao độ nhà nước.

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	21.41
2	Cát đắp tạo bãi	m2	13.37
3	Cát đắp thân kè	m2	61.38



CHÚ THÍCH ĐỊA TẦNG

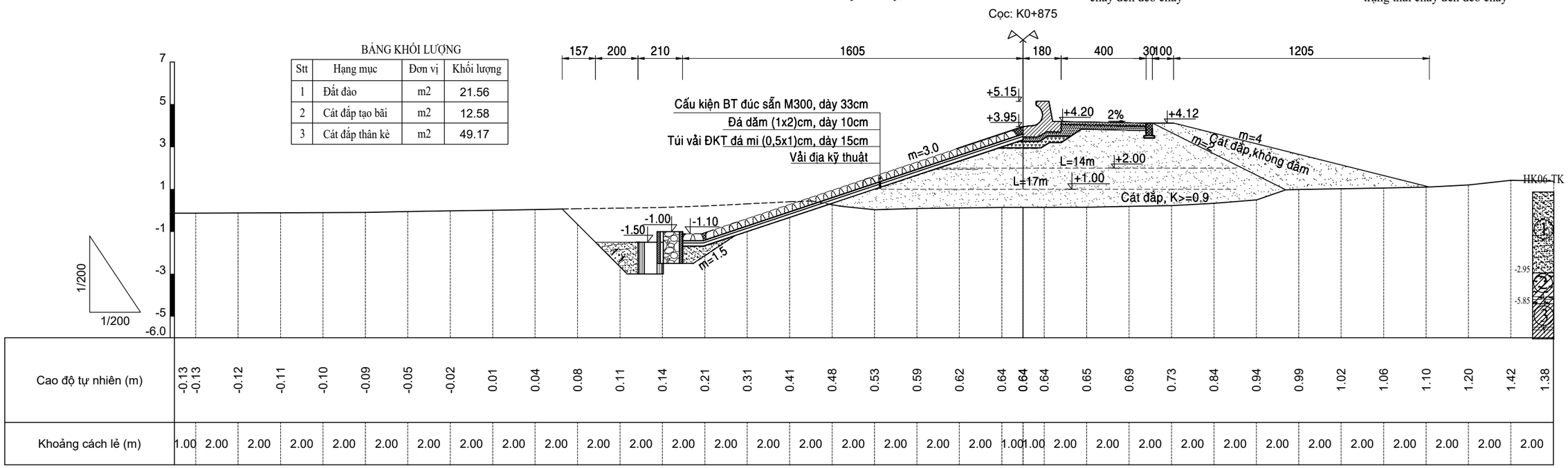
① Cát cấp phối xấu lẫn bụi (SP-SM), màu xám sẫm, xám nâu, kết cấu rất xốp đến xốp, đôi chỗ lẫn vỏ sò

② Sét rất dẻo (CH), bụi rất dẻo (MH), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

③ Sét ít dẻo lẫn cát (CL), sét ít dẻo (CL), bụi dẻo (ML), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	21.56
2	Cát đắp tạo bãi	m2	12.58
3	Cát đắp thân kè	m2	49.17

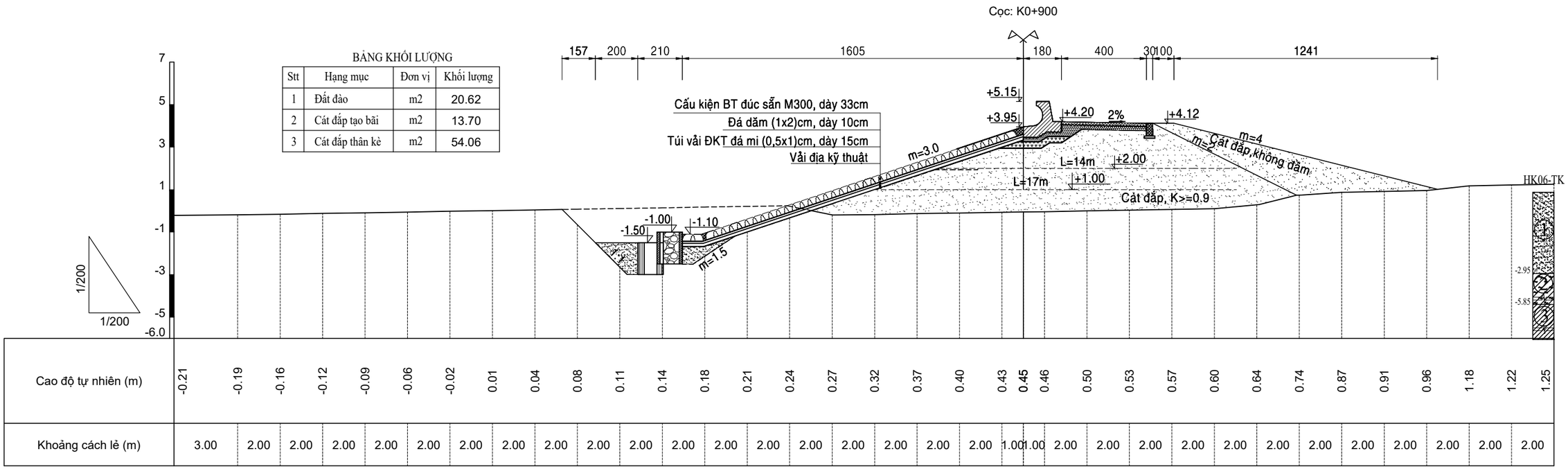


GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi là [m].
- Cao độ ghi là [m], hệ cao độ nhà nước.

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	20.62
2	Cát đắp tạo bãi	m2	13.70
3	Cát đắp thân kè	m2	54.06



CHÚ THÍCH ĐỊA TẦNG

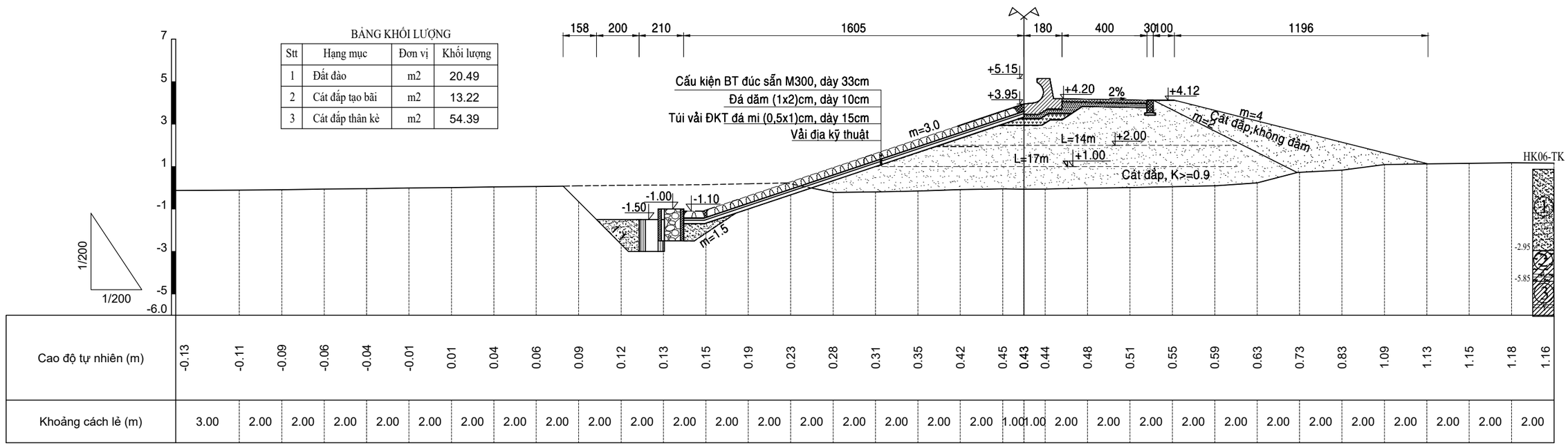
① Cát cấp phối xấu lẫn bụi (SP-SM), màu xám sẫm, xám nâu, kết cấu rất xốp đến xốp, đôi chỗ lẫn vỏ sò

② Sét rất dẻo (CH), bụi rất dẻo (MH), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

③ Sét ít dẻo lẫn cát (CL), sét ít dẻo (CL), bụi dẻo (ML), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	20.49
2	Cát đắp tạo bãi	m2	13.22
3	Cát đắp thân kè	m2	54.39

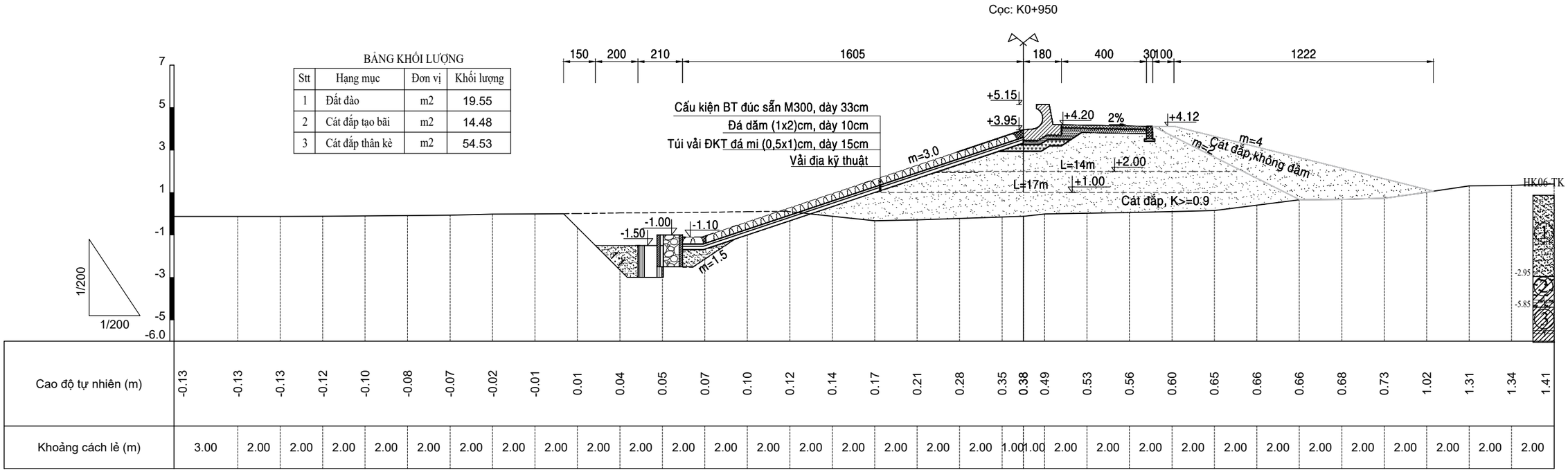


GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi là [m].
- Cao độ ghi là [m], hệ cao độ nhà nước.

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	19.55
2	Cát đắp tạo bãi	m2	14.48
3	Cát đắp thân kè	m2	54.53



CHÚ THÍCH ĐỊA TẦNG

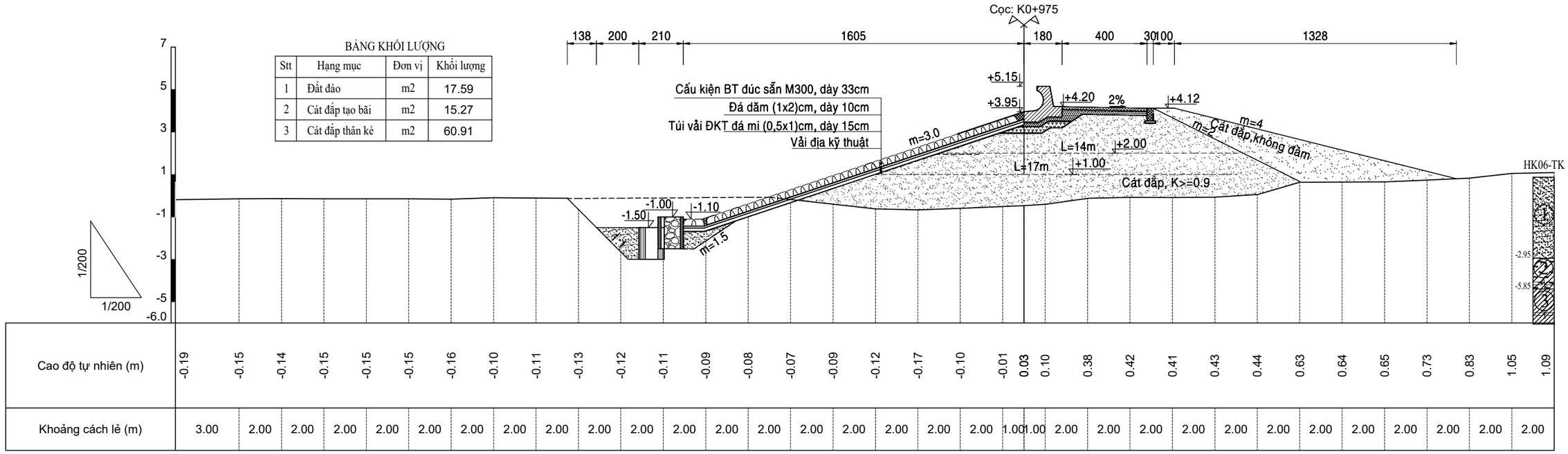
① Cát cấp phối xấu lẫn bụi (SP-SM), màu xám sẫm, xám nâu, kết cấu rất xốp đến xốp, đôi chỗ lẫn vỏ sò

② Sét rất dẻo (CH), bụi rất dẻo (MH), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

③ Sét ít dẻo lẫn cát (CL), sét ít dẻo (CL), bụi dẻo (ML), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	17.59
2	Cát đắp tạo bãi	m2	15.27
3	Cát đắp thân kè	m2	60.91

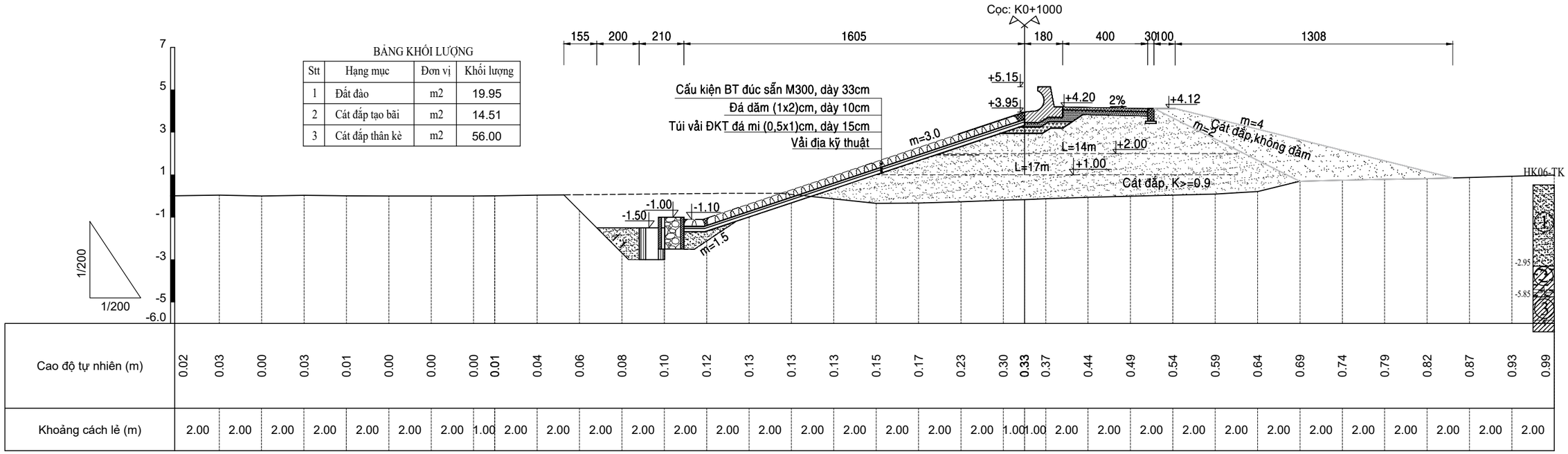


GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi là [m].
- Cao độ ghi là [m], hệ cao độ nhà nước.

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	19.95
2	Cát đắp tạo bãi	m2	14.51
3	Cát đắp thân kè	m2	56.00



CHÚ THÍCH ĐỊA TẦNG

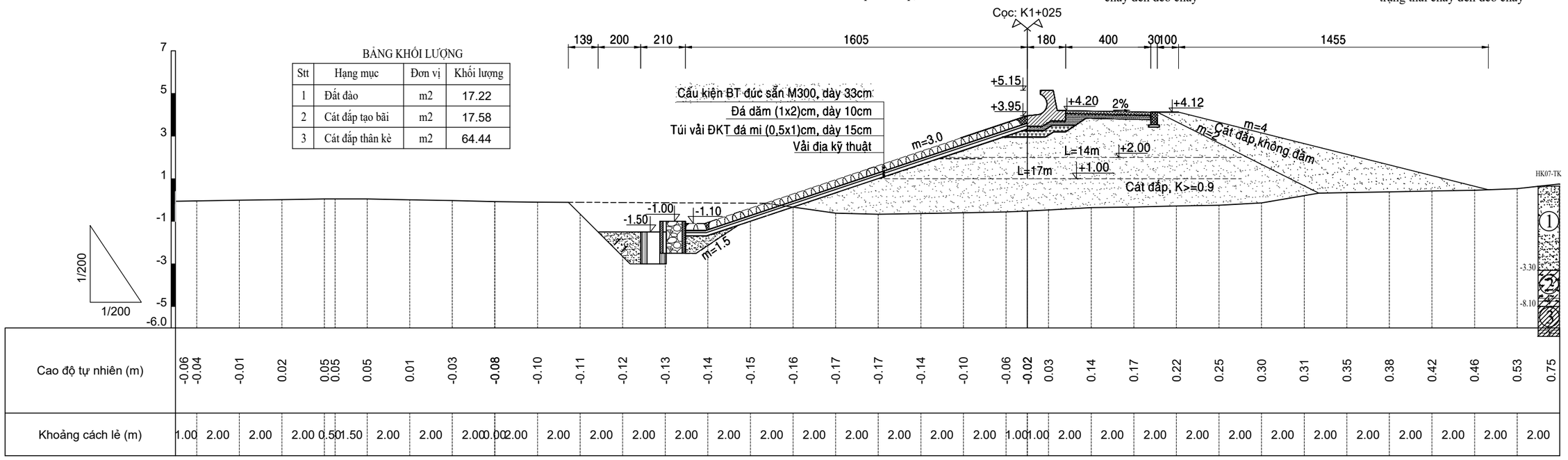
① Cát cấp phối xấu lẫn bụi (SP-SM), màu xám sẫm, xám nâu, kết cấu rất xốp đến xốp, đôi chỗ lẫn vỏ sò

② Sét rất dẻo (CH), bụi rất dẻo (MH), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

③ Sét ít dẻo lẫn cát (CL), sét ít dẻo (CL), bụi dẻo (ML), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	17.22
2	Cát đắp tạo bãi	m2	17.58
3	Cát đắp thân kè	m2	64.44

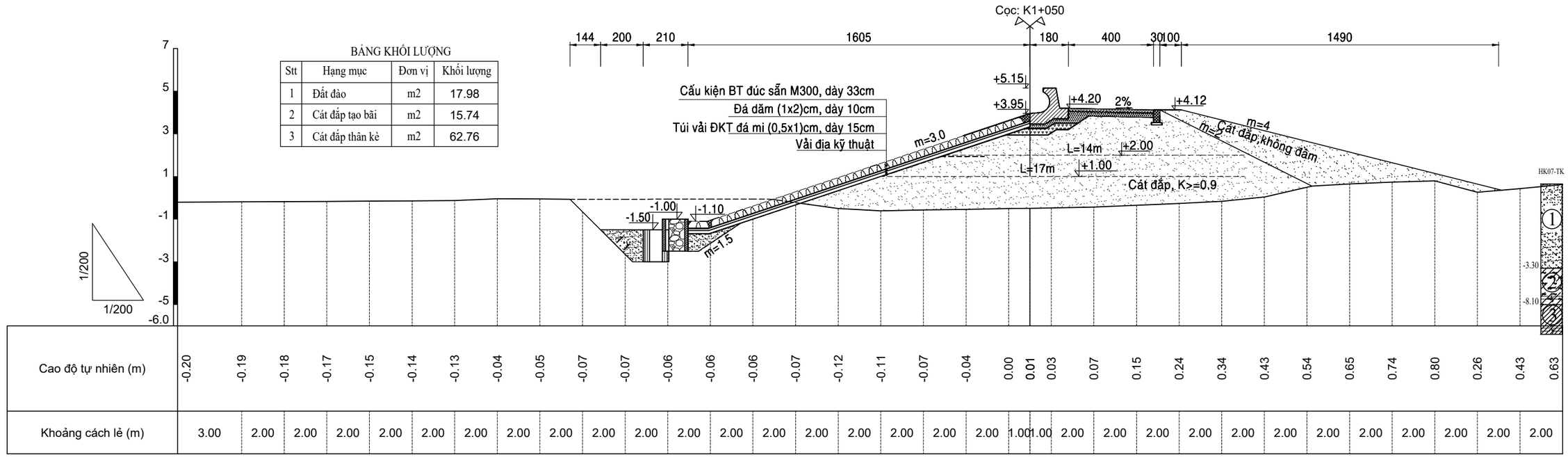


GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi là [m].
- Cao độ ghi là [m], hệ cao độ nhà nước.

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	17.98
2	Cát đắp tạo bãi	m2	15.74
3	Cát đắp thân kè	m2	62.76



CHÚ THÍCH ĐỊA TẦNG

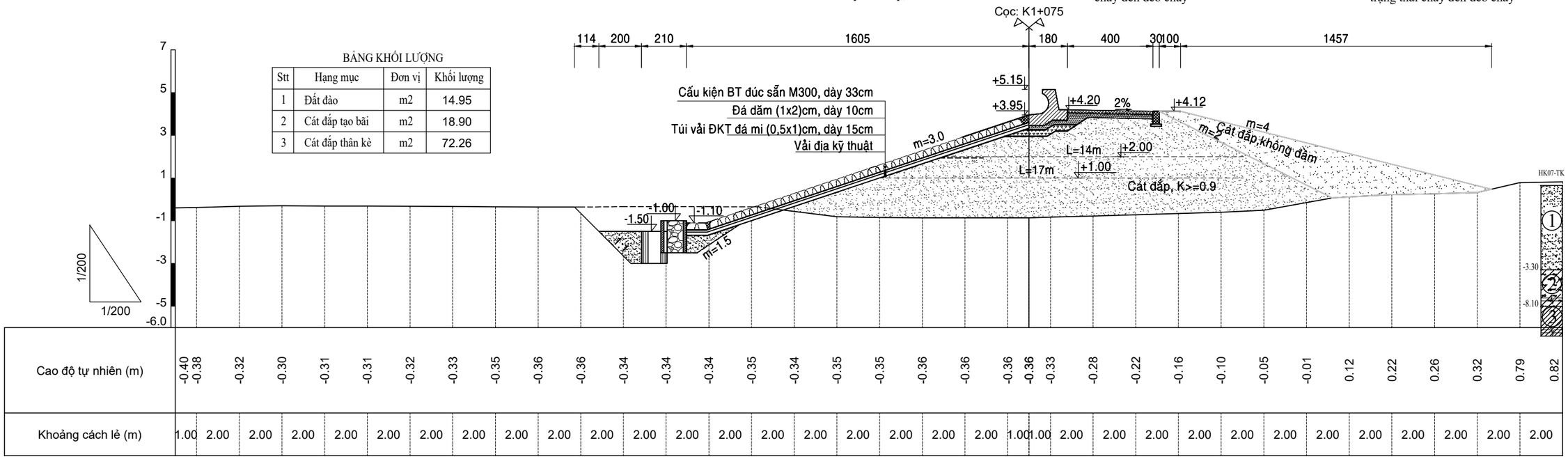
① Cát cấp phối xấu lẫn bụi (SP-SM), màu xám sẫm, xám nâu, kết cấu rất xốp đến xốp, đôi chỗ lẫn vỏ sò

② Sét rất dẻo (CH), bụi rất dẻo (MH), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

③ Sét ít dẻo lẫn cát (CL), sét ít dẻo (CL), bụi dẻo (ML), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	14.95
2	Cát đắp tạo bãi	m2	18.90
3	Cát đắp thân kè	m2	72.26

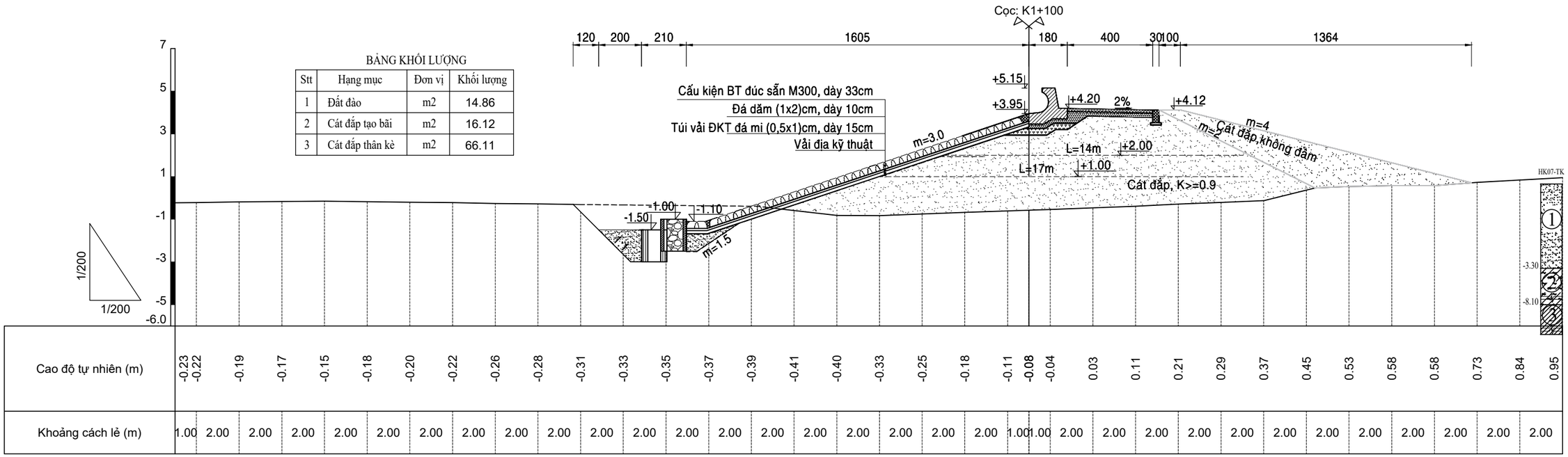


GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi là [m].
- Cao độ ghi là [m], hệ cao độ nhà nước.

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	14.86
2	Cát đắp tạo bãi	m2	16.12
3	Cát đắp thân kè	m2	66.11



CHÚ THÍCH ĐỊA TẦNG

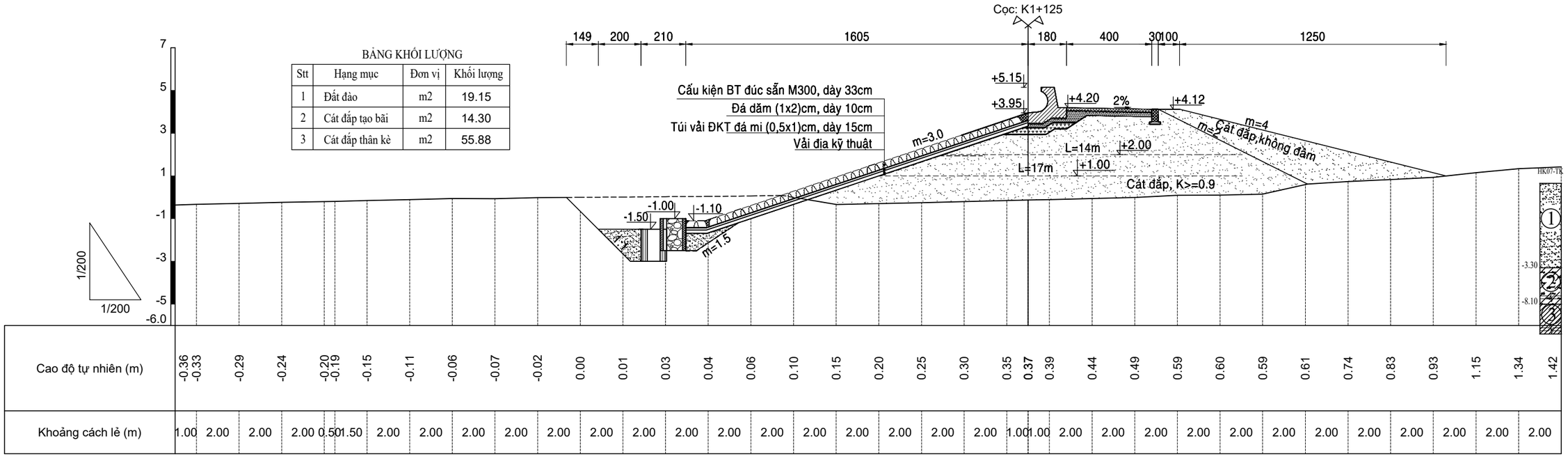
① Cát cấp phối xấu lẫn bụi (SP-SM), màu xám sẫm, xám nâu, kết cấu rất xốp đến xốp, đôi chỗ lẫn vỏ sò

② Sét rất dẻo (CH), bụi rất dẻo (MH), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

③ Sét ít dẻo lẫn cát (CL), sét ít dẻo (CL), bụi dẻo (ML), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	19.15
2	Cát đắp tạo bãi	m2	14.30
3	Cát đắp thân kè	m2	55.88

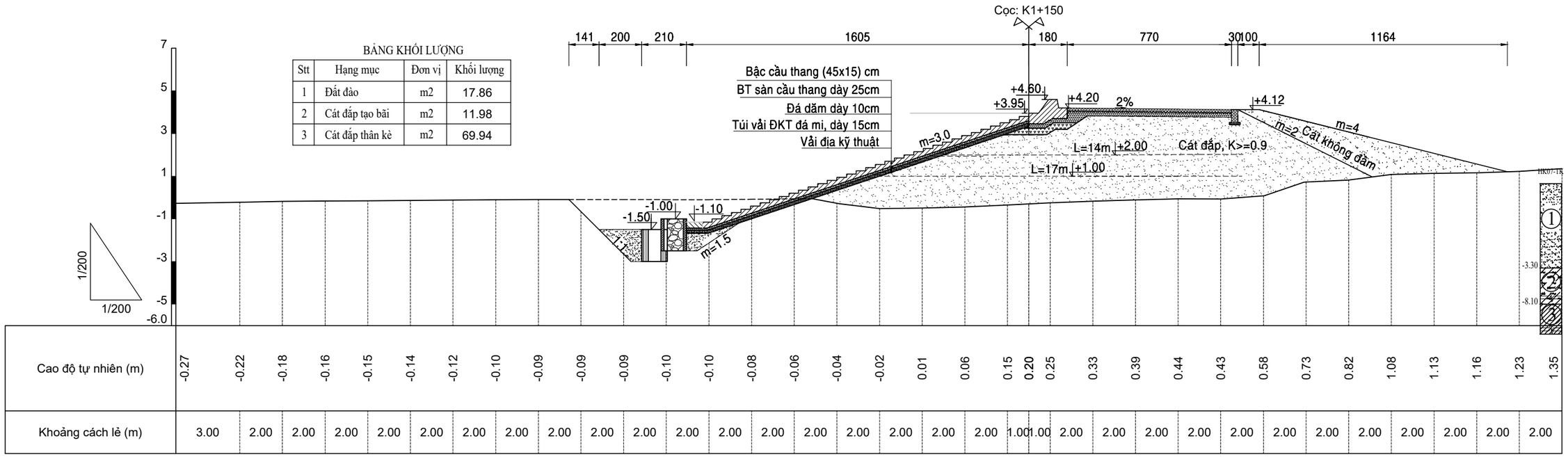


GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi là [m].
- Cao độ ghi là [m], hệ cao độ nhà nước.

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	17.86
2	Cát đắp tạo bãi	m2	11.98
3	Cát đắp thân kè	m2	69.94



CHÚ THÍCH ĐỊA TẦNG

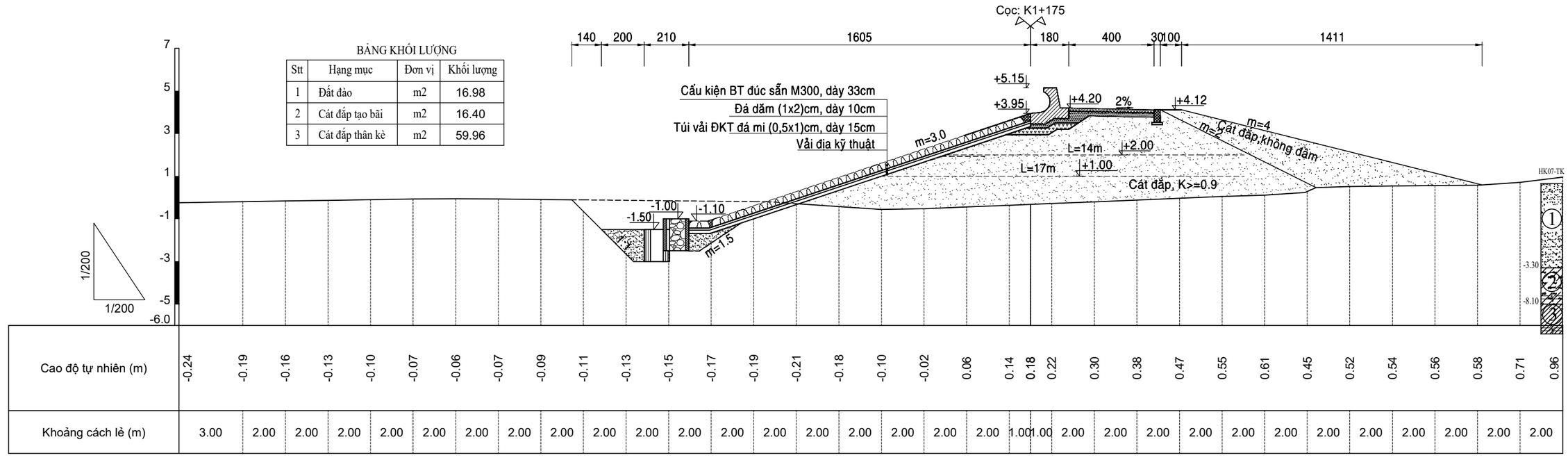
① Cát cấp phối xấu lẫn bụi (SP-SM), màu xám sẫm, xám nâu, kết cấu rất xốp đến xốp, đôi chỗ lẫn vỏ sò

② Sét rất dẻo (CH), bụi rất dẻo (MH), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

③ Sét ít dẻo lẫn cát (CL), sét ít dẻo (CL), bụi dẻo (ML), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	16.98
2	Cát đắp tạo bãi	m2	16.40
3	Cát đắp thân kè	m2	59.96

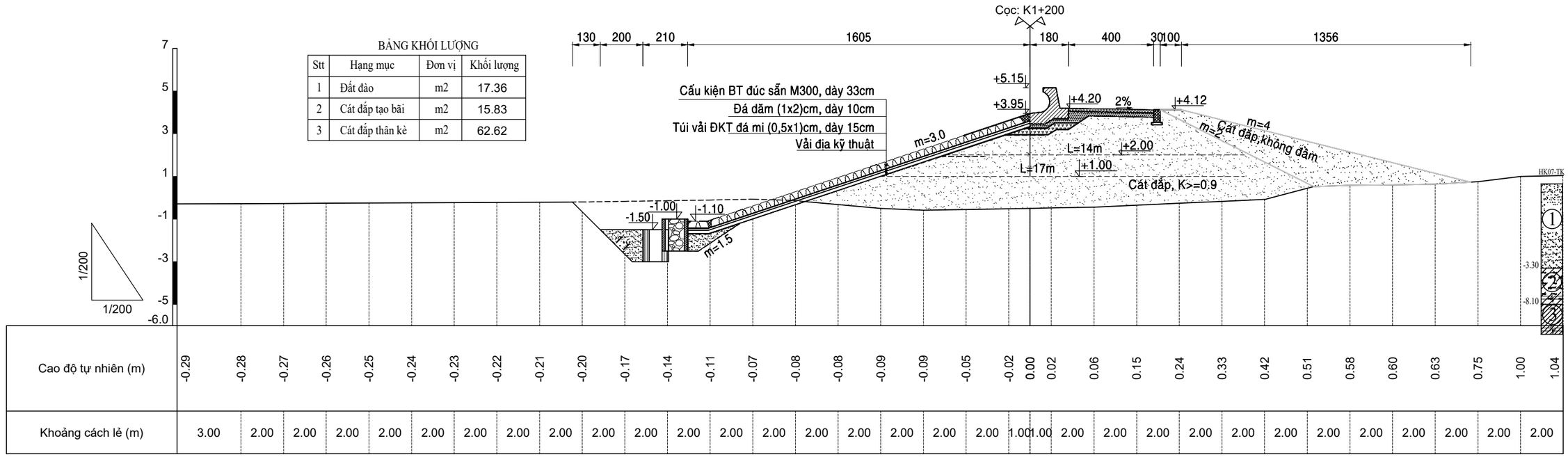


GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi là [m].
- Cao độ ghi là [m], hệ cao độ nhà nước.

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	17.36
2	Cát đắp tạo bãi	m2	15.83
3	Cát đắp thân kè	m2	62.62



CHÚ THÍCH ĐỊA TẦNG

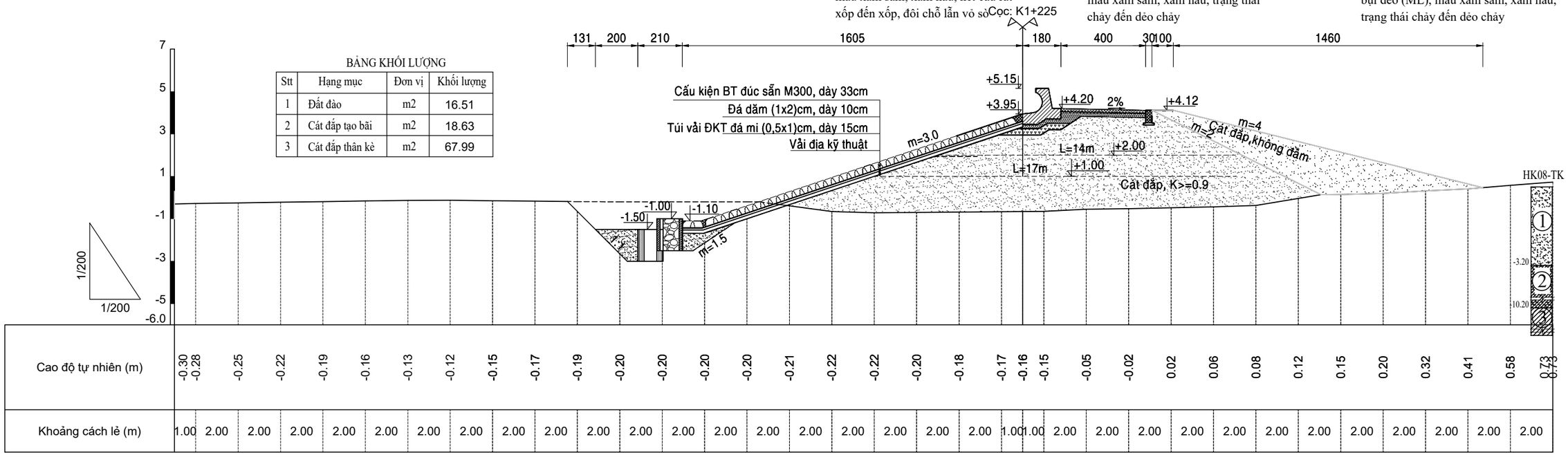
① Cát cấp phối xấu lẫn bụi (SP-SM), màu xám sẫm, xám nâu, kết cấu rất xốp đến xốp, đôi chỗ lẫn vỏ sò

② Sét rất dẻo (CH), bụi rất dẻo (MH), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

③ Sét ít dẻo lẫn cát (CL), sét ít dẻo (CL), bụi dẻo (ML), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	16.51
2	Cát đắp tạo bãi	m2	18.63
3	Cát đắp thân kè	m2	67.99

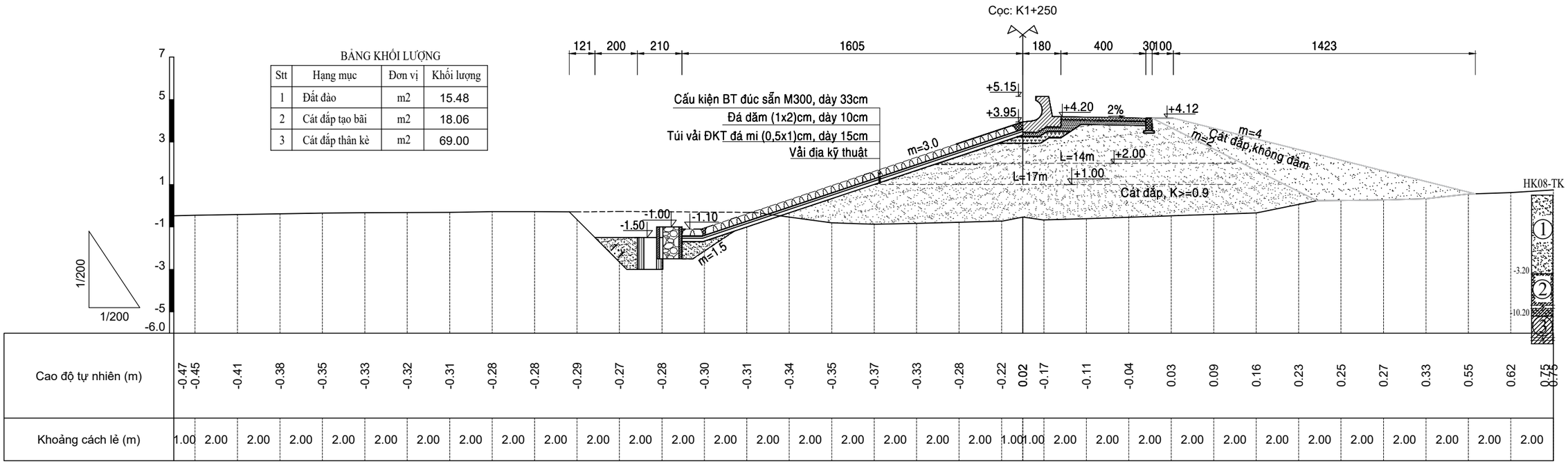


GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi là [m].
- Cao độ ghi là [m], hệ cao độ nhà nước.

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	15.48
2	Cát đắp tạo bãi	m2	18.06
3	Cát đắp thân kè	m2	69.00



CHÚ THÍCH ĐỊA TẦNG

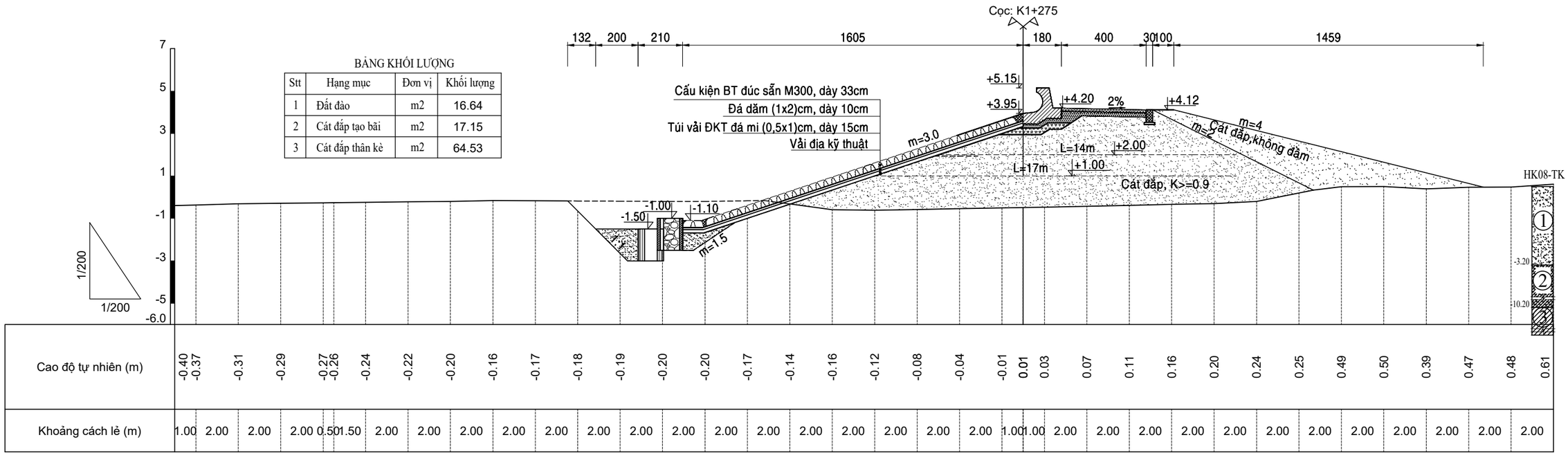
① Cát cấp phối xấu lẫn bụi (SP-SM), màu xám sẫm, xám nâu, kết cấu rất xốp đến xốp, đôi chỗ lẫn vỏ sò

② Sét rất dẻo (CH), bụi rất dẻo (MH), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

③ Sét ít dẻo lẫn cát (CL), sét ít dẻo (CL), bụi dẻo (ML), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	16.64
2	Cát đắp tạo bãi	m2	17.15
3	Cát đắp thân kè	m2	64.53

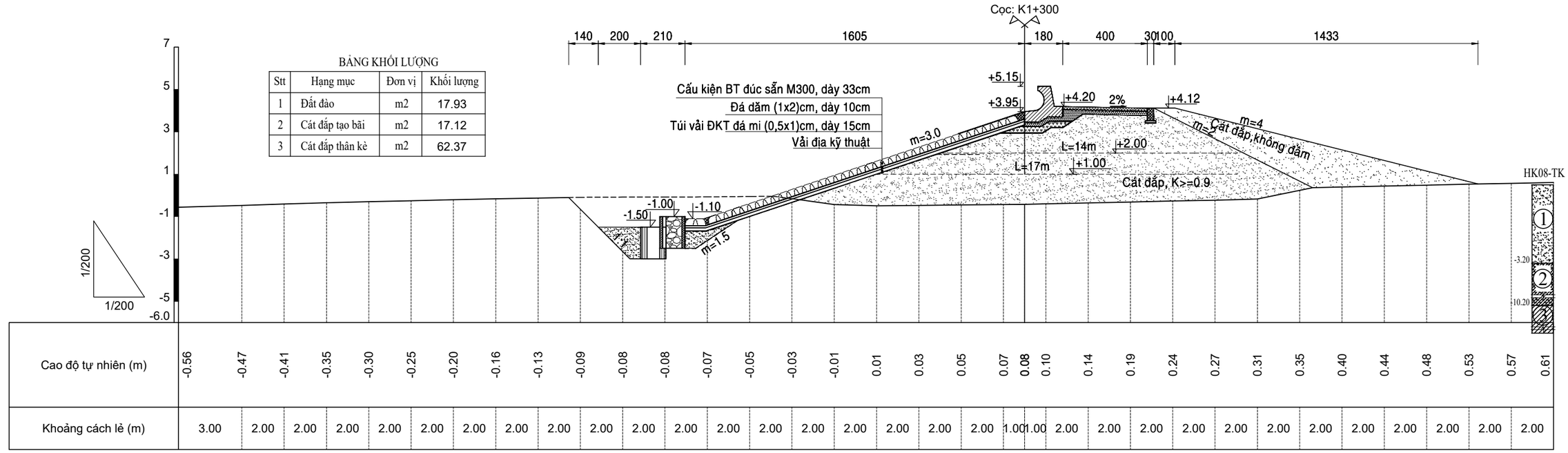


GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi là [m].
- Cao độ ghi là [m], hệ cao độ nhà nước.

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	17.93
2	Cát đắp tạo bãi	m2	17.12
3	Cát đắp thân kè	m2	62.37



CHÚ THÍCH ĐỊA TẦNG

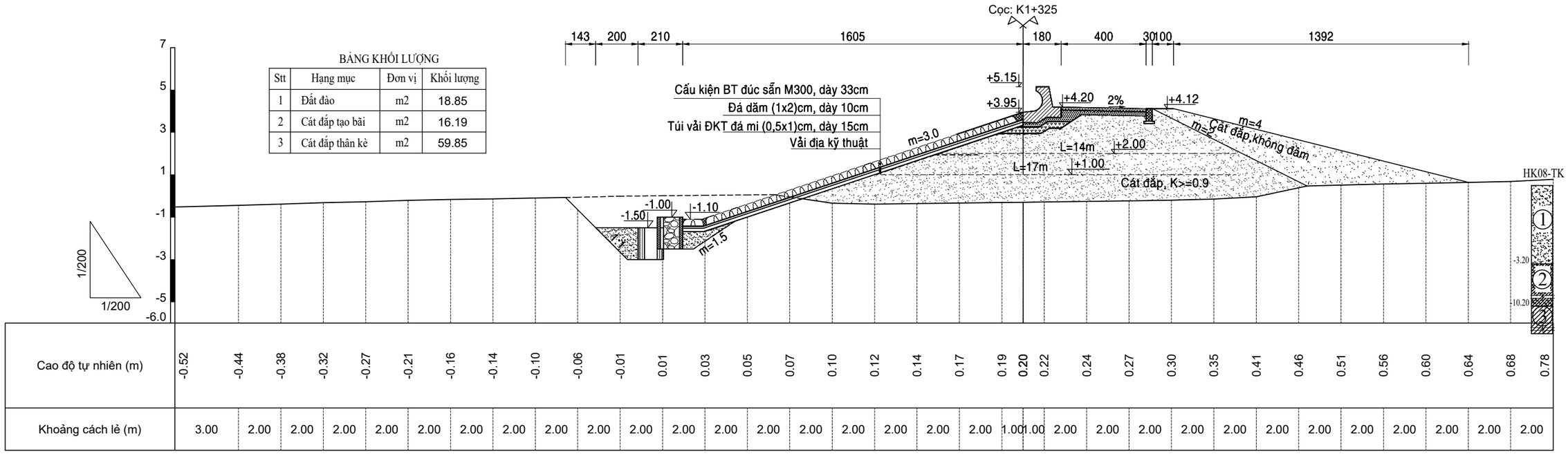
① Cát cấp phối xấu lẫn bụi (SP-SM), màu xám sẫm, xám nâu, kết cấu rất xốp đến xốp, đôi chỗ lẫn vỏ sò

② Sét rất dẻo (CH), bụi rất dẻo (MH), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

③ Sét ít dẻo lẫn cát (CL), sét ít dẻo (CL), bụi dẻo (ML), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	18.85
2	Cát đắp tạo bãi	m2	16.19
3	Cát đắp thân kè	m2	59.85

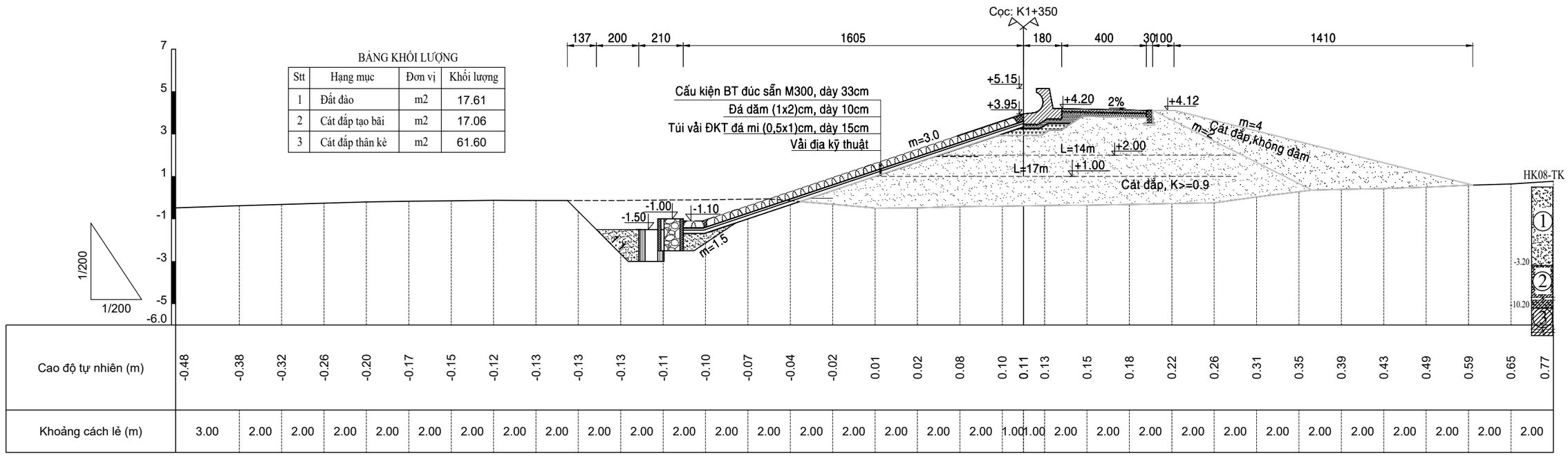


GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi là [m].
- Cao độ ghi là [m], hệ cao độ nhà nước.

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	17.61
2	Cát đắp tạo bãi	m2	17.06
3	Cát đắp thân kè	m2	61.60



CHÚ THÍCH ĐỊA TẦNG

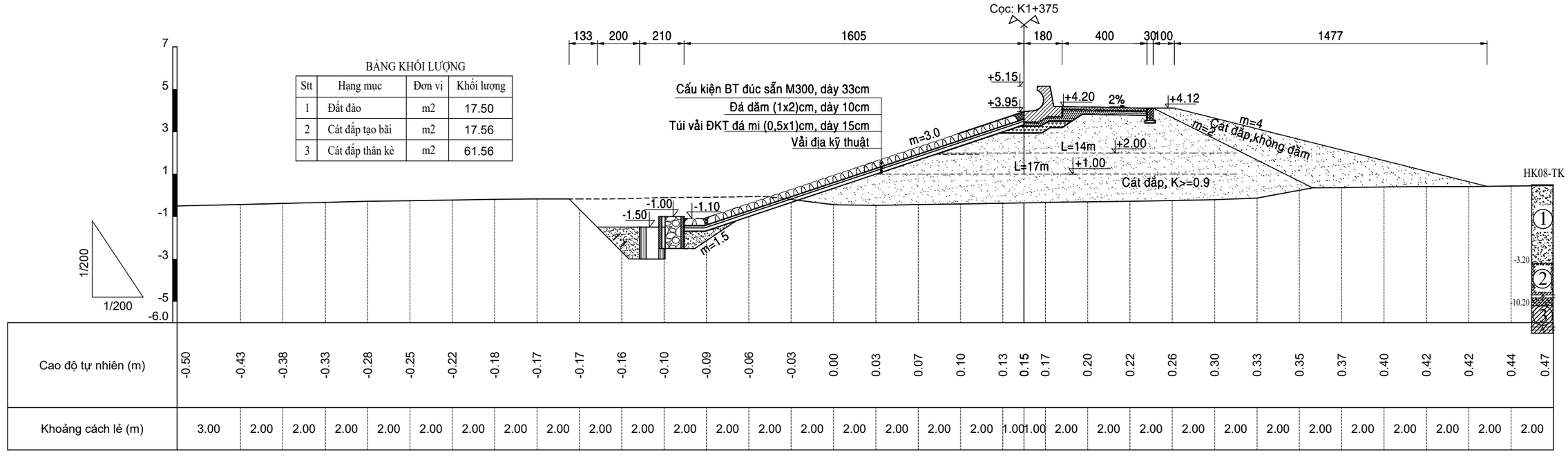
① Cát cấp phối xấu lẫn bụi (SP-SM), màu xám sẫm, xám nâu, kết cấu rất xốp đến xốp, đôi chỗ lẫn vỏ sò

② Sét rất dẻo (CH), bụi rất dẻo (MH), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

③ Sét ít dẻo lẫn cát (CL), sét ít dẻo (CL), bụi dẻo (ML), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

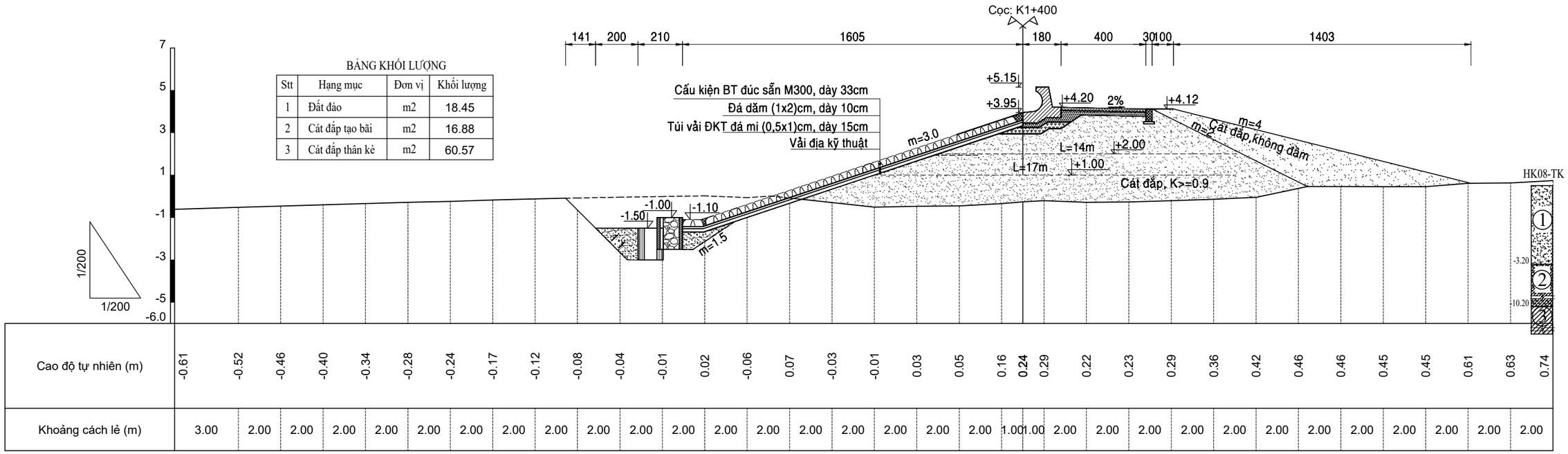
BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	17.50
2	Cát đắp tạo bãi	m2	17.56
3	Cát đắp thân kè	m2	61.56



GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi là [m].
- Cao độ ghi là [m], hệ cao độ nhà nước.



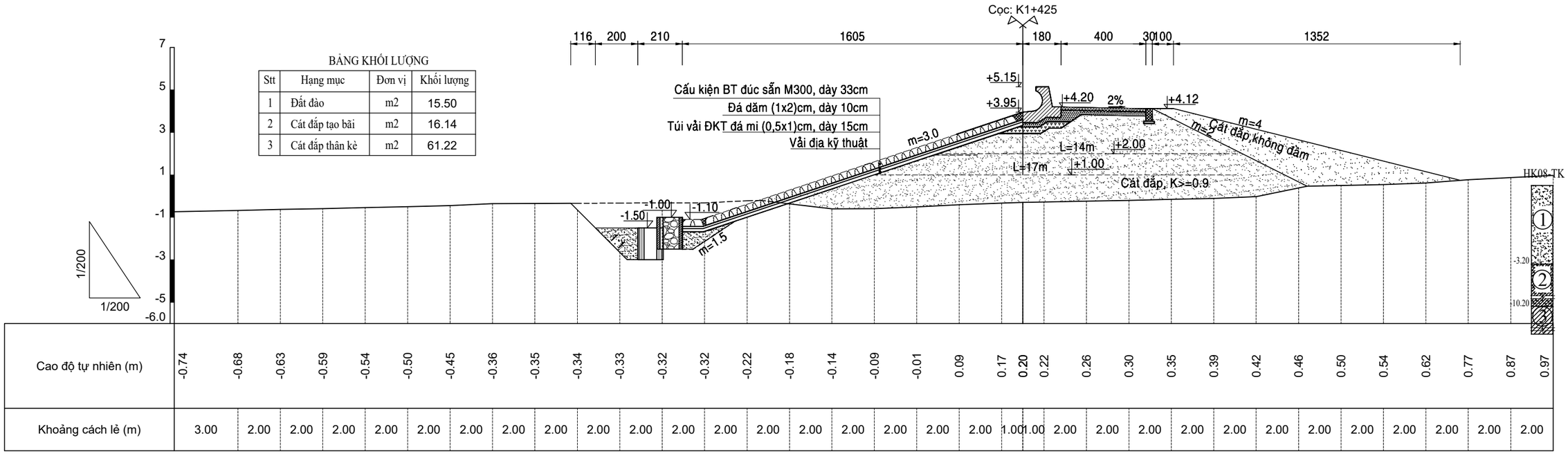
Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	18.45
2	Cát đắp tạo bãi	m2	16.88
3	Cát đắp thân kè	m2	60.57

CHÚ THÍCH ĐỊA TẦNG

① Cát cấp phối xấu lẫn bụi (SP-SM), màu xám sẫm, xám nâu, kết cấu rất xốp đến xốp, đôi chỗ lẫn vỏ sò

② Sét rất dẻo (CH), bụi rất dẻo (MH), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

③ Sét ít dẻo lẫn cát (CL), sét ít dẻo (CL), bụi dẻo (ML), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy



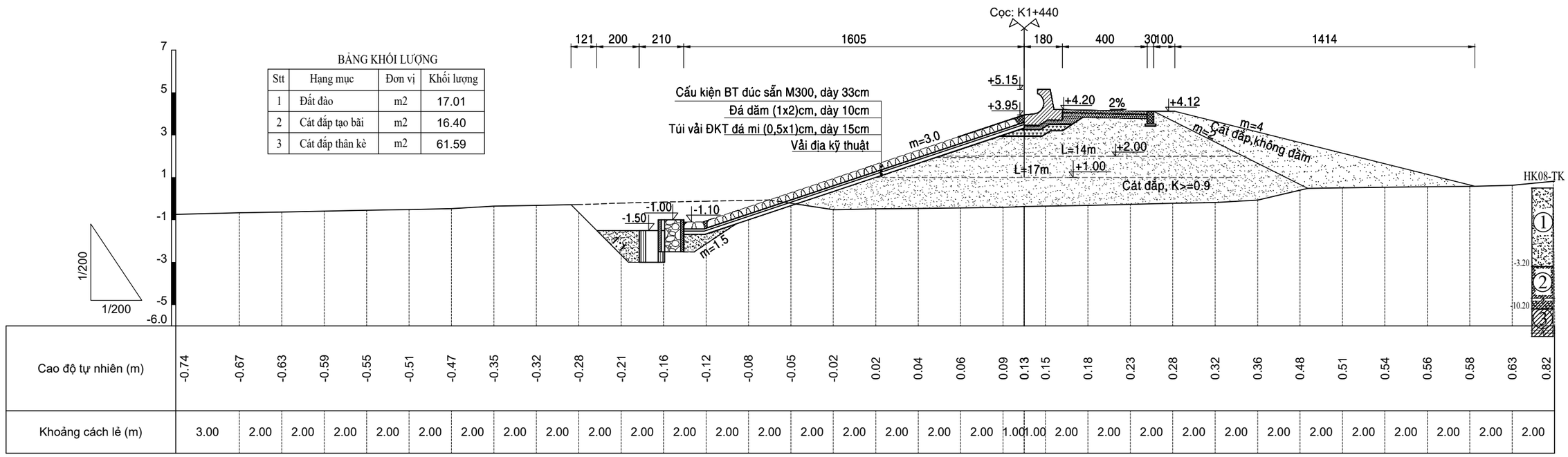
Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	15.50
2	Cát đắp tạo bãi	m2	16.14
3	Cát đắp thân kè	m2	61.22

GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi là [m].
- Cao độ ghi là [m], hệ cao độ nhà nước.

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	17.01
2	Cát đắp tạo bãi	m2	16.40
3	Cát đắp thân kè	m2	61.59



CHÚ THÍCH ĐỊA TẦNG

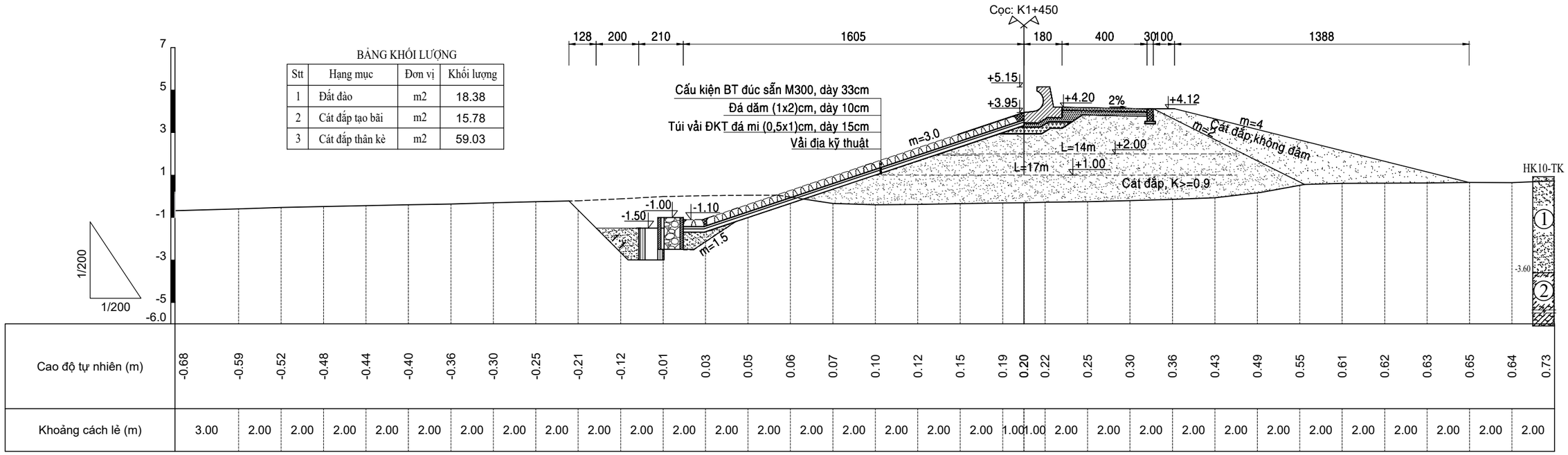
① Cát cấp phối xấu lẫn bụi (SP-SM), màu xám sẫm, xám nâu, kết cấu rất xốp đến xốp, đôi chỗ lẫn vỏ sò

② Sét rất dẻo (CH), bụi rất dẻo (MH), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

③ Sét ít dẻo lẫn cát (CL), sét ít dẻo (CL), bụi dẻo (ML), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	18.38
2	Cát đắp tạo bãi	m2	15.78
3	Cát đắp thân kè	m2	59.03

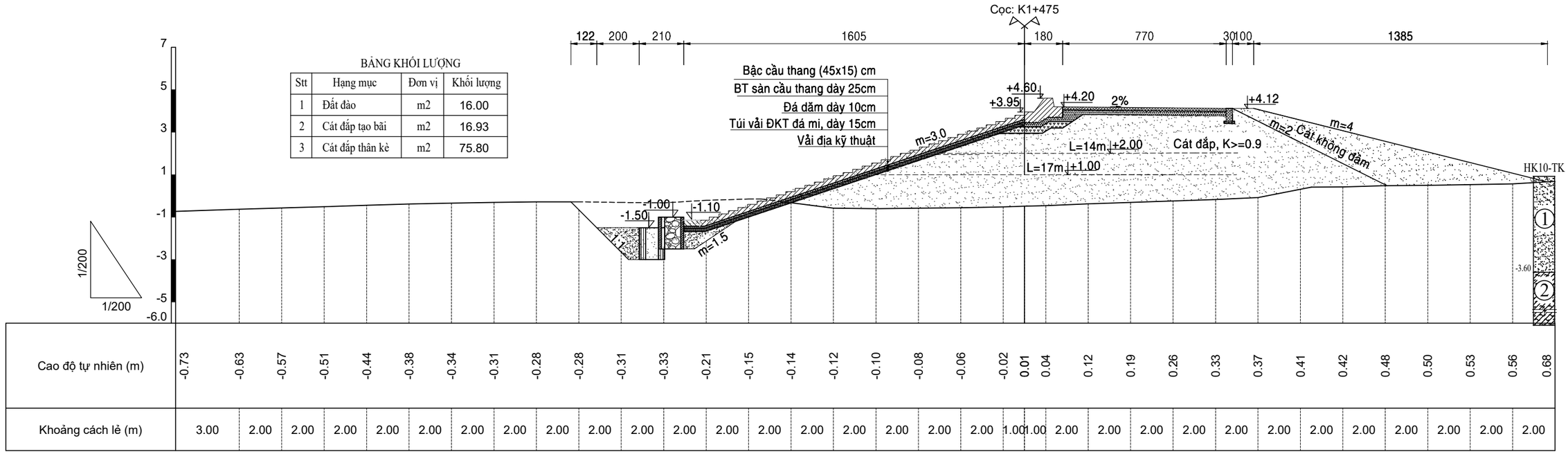


GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi là [m].
- Cao độ ghi là [m], hệ cao độ nhà nước.

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	16.00
2	Cát đắp tạo bãi	m2	16.93
3	Cát đắp thân kè	m2	75.80



CHÚ THÍCH ĐỊA TẦNG

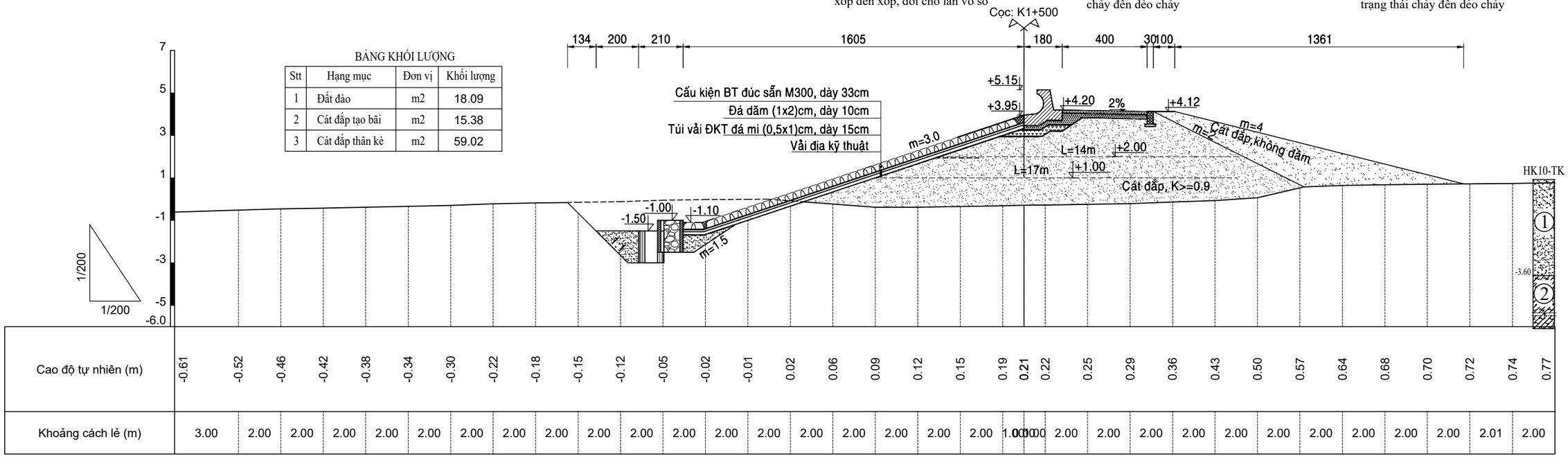
① Cát cấp phối xấu lẫn bụi (SP-SM), màu xám sẫm, xám nâu, kết cấu rất xốp đến xốp, đôi chỗ lẫn vỏ sò

② Sét rất dẻo (CH), bụi rất dẻo (MH), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

③ Sét ít dẻo lẫn cát (CL), sét ít dẻo (CL), bụi dẻo (ML), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	18.09
2	Cát đắp tạo bãi	m2	15.38
3	Cát đắp thân kè	m2	59.02

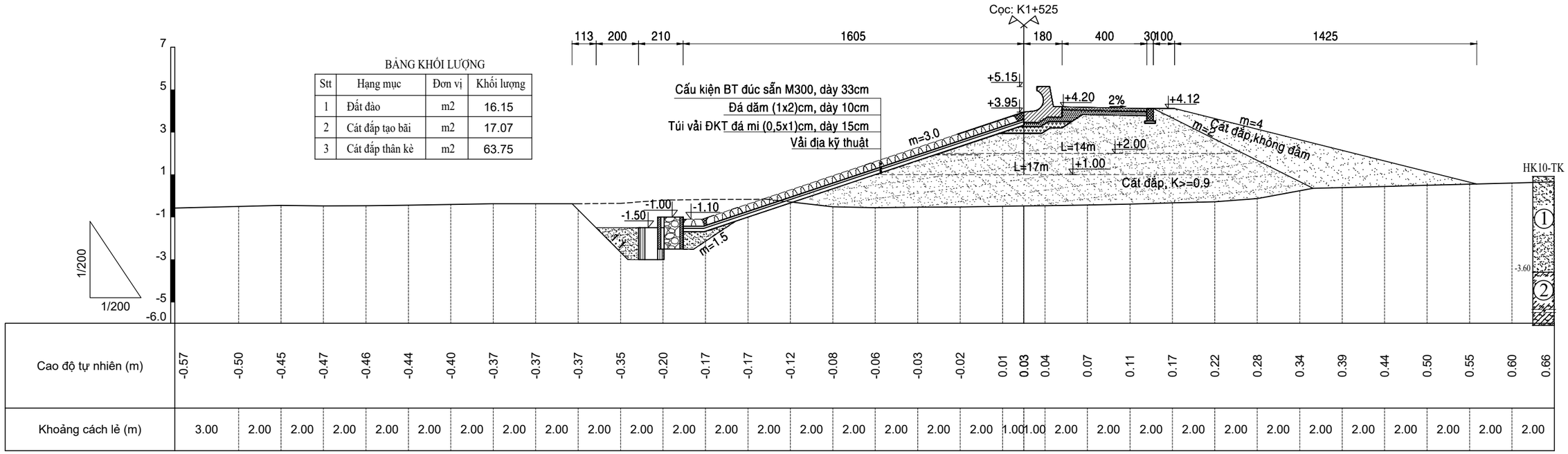


GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi là [m].
- Cao độ ghi là [m], hệ cao độ nhà nước.

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	16.15
2	Cát đắp tạo bãi	m2	17.07
3	Cát đắp thân kè	m2	63.75



CHÚ THÍCH ĐỊA TẦNG

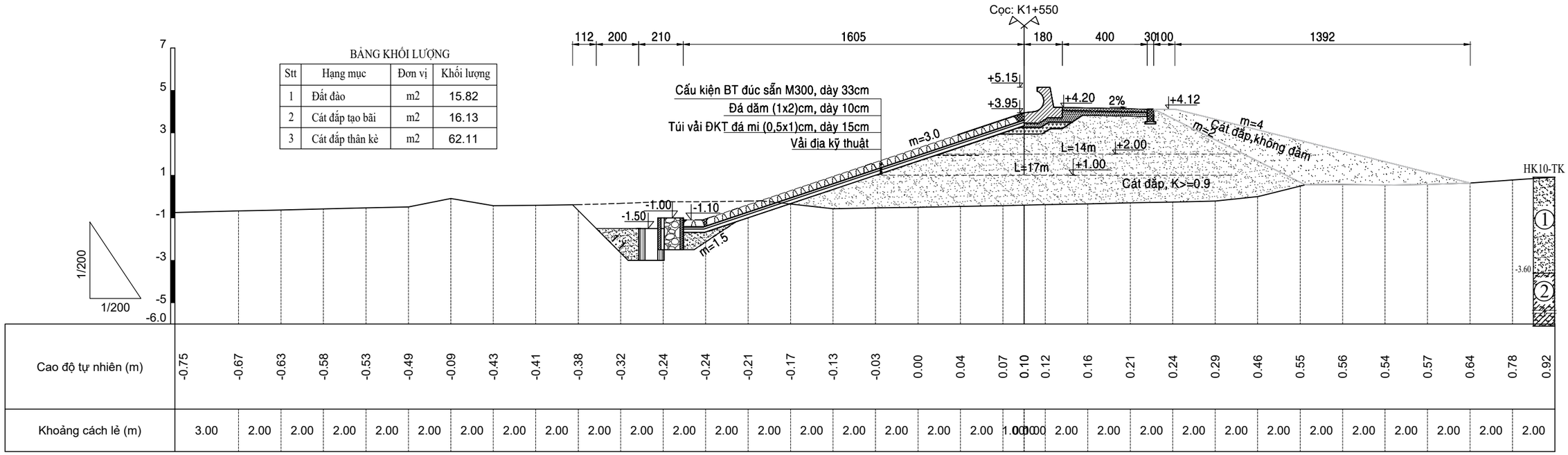
① Cát cấp phối xấu lẫn bụi (SP-SM), màu xám sẫm, xám nâu, kết cấu rất xốp đến xốp, đôi chỗ lẫn vỏ sò

② Sét rất dẻo (CH), bụi rất dẻo (MH), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

③ Sét ít dẻo lẫn cát (CL), sét ít dẻo (CL), bụi dẻo (ML), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	15.82
2	Cát đắp tạo bãi	m2	16.13
3	Cát đắp thân kè	m2	62.11

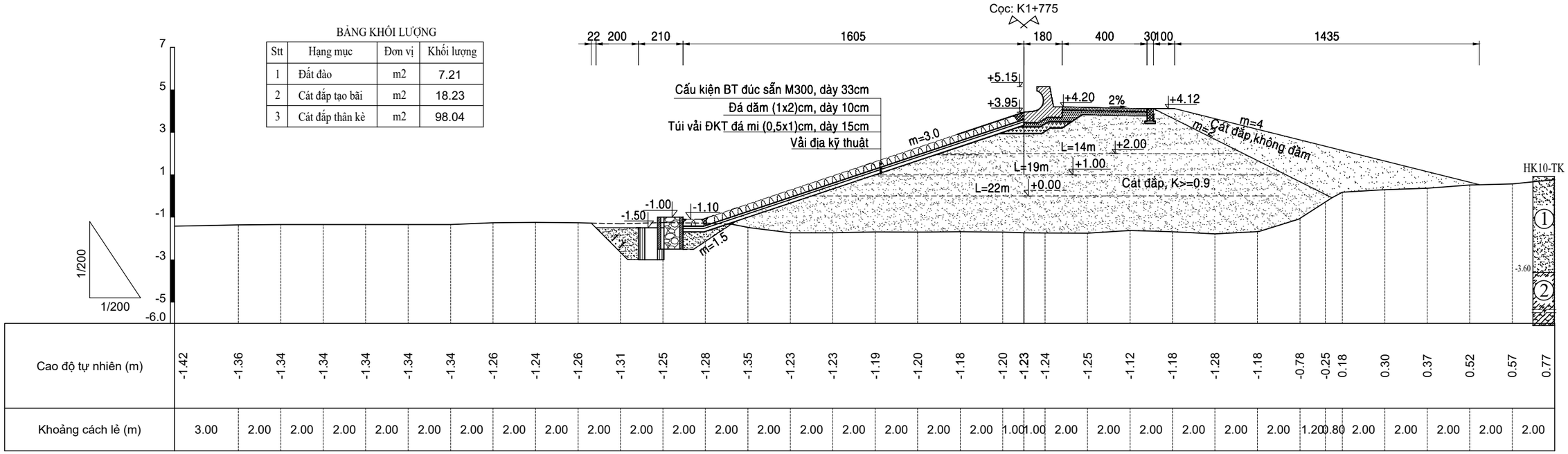


GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi là [m].
- Cao độ ghi là [m], hệ cao độ nhà nước.

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	7.21
2	Cát đắp tạo bãi	m2	18.23
3	Cát đắp thân kè	m2	98.04



CHÚ THÍCH ĐỊA TẦNG

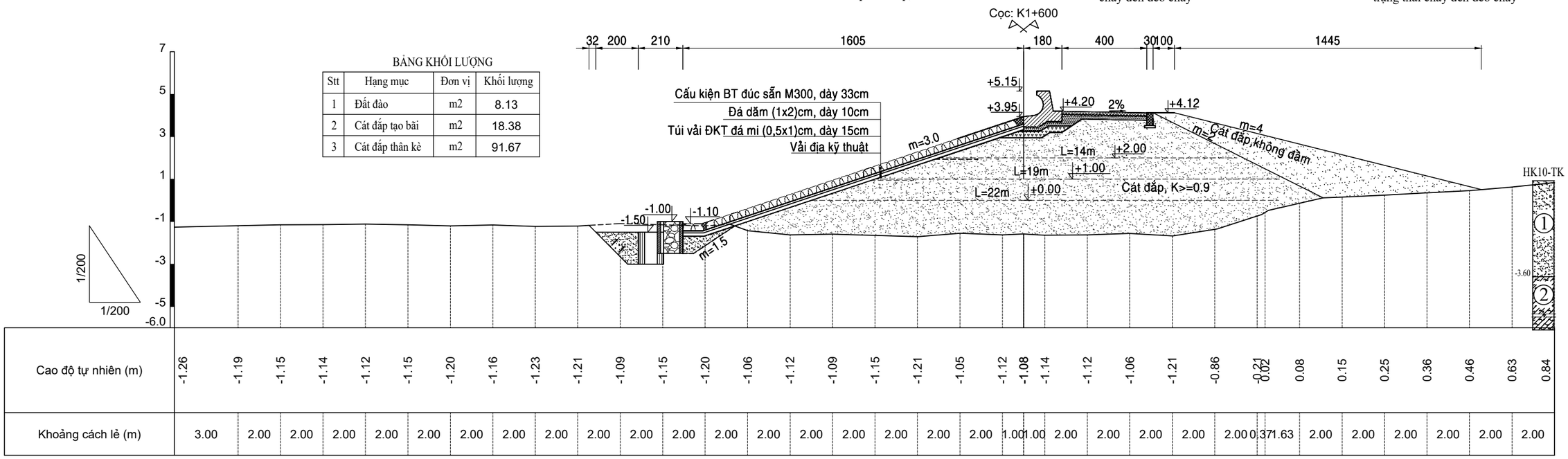
① Cát cấp phối xấu lẫn bụi (SP-SM), màu xám sẫm, xám nâu, kết cấu rất xốp đến xốp, đôi chỗ lẫn vỏ sò

② Sét rất dẻo (CH), bụi rất dẻo (MH), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

③ Sét ít dẻo lẫn cát (CL), sét ít dẻo (CL), bụi dẻo (ML), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	8.13
2	Cát đắp tạo bãi	m2	18.38
3	Cát đắp thân kè	m2	91.67

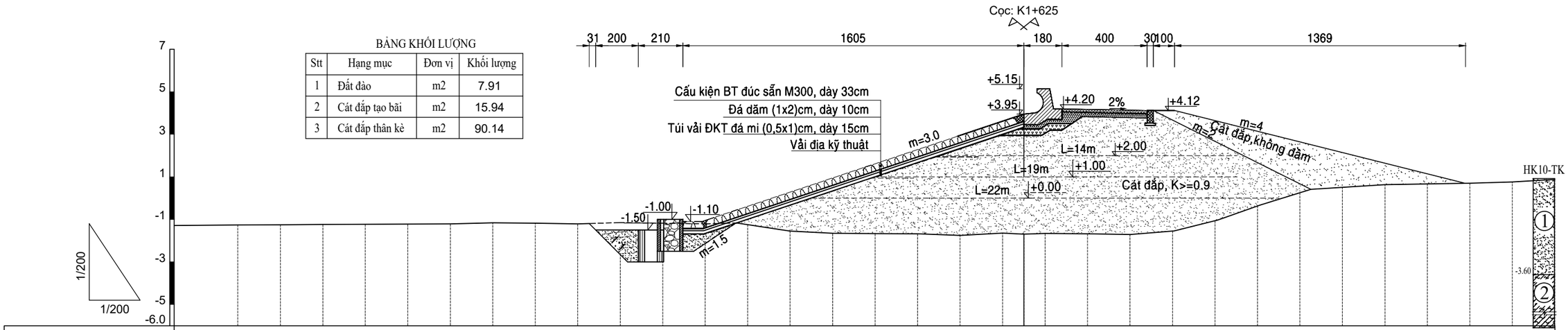


GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi là [m].
- Cao độ ghi là [m], hệ cao độ nhà nước.

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	7.91
2	Cát đắp tạo bãi	m2	15.94
3	Cát đắp thân kè	m2	90.14



CHÚ THÍCH ĐỊA TẦNG

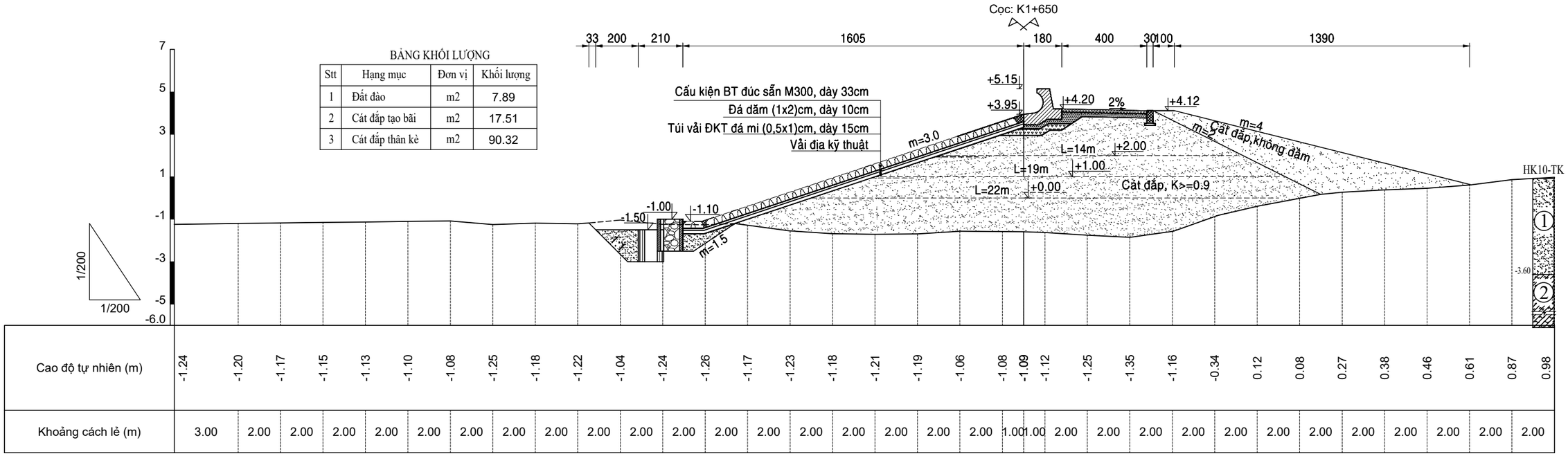
① Cát cấp phối xấu lẫn bụi (SP-SM), màu xám sẫm, xám nâu, kết cấu rất xốp đến xốp, đôi chỗ lẫn vỏ sò

② Sét rất dẻo (CH), bụi rất dẻo (MH), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

③ Sét ít dẻo lẫn cát (CL), sét ít dẻo (CL), bụi dẻo (ML), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	7.89
2	Cát đắp tạo bãi	m2	17.51
3	Cát đắp thân kè	m2	90.32

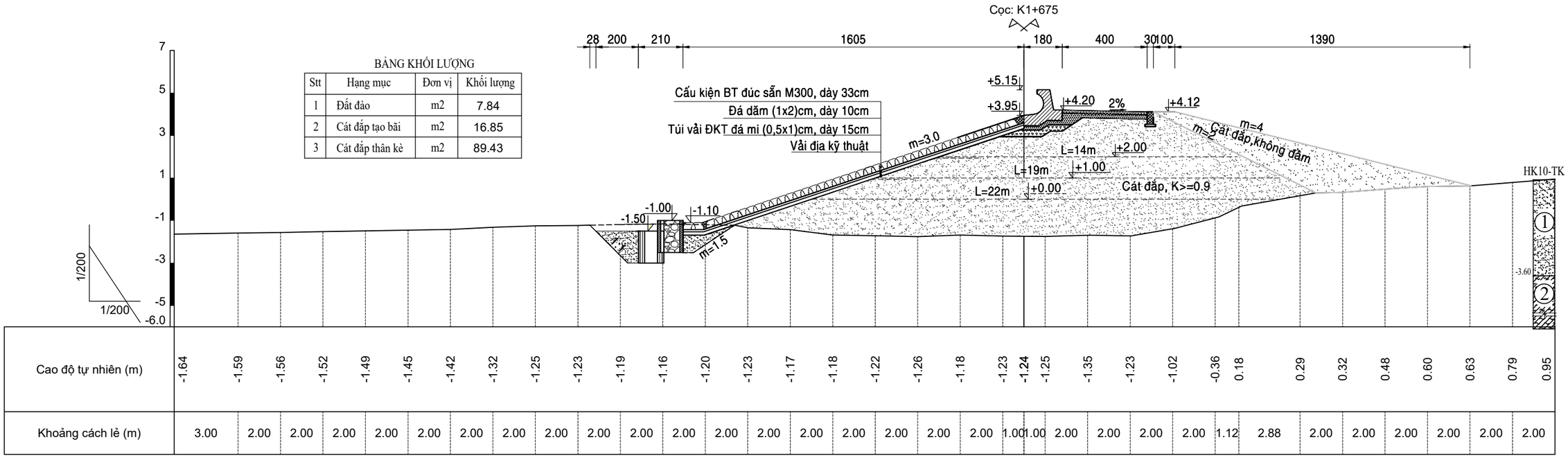


GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi là [m].
- Cao độ ghi là [m], hệ cao độ nhà nước.

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	7.84
2	Cát đắp tạo bãi	m2	16.85
3	Cát đắp thân kè	m2	89.43



CHÚ THÍCH ĐỊA TẦNG

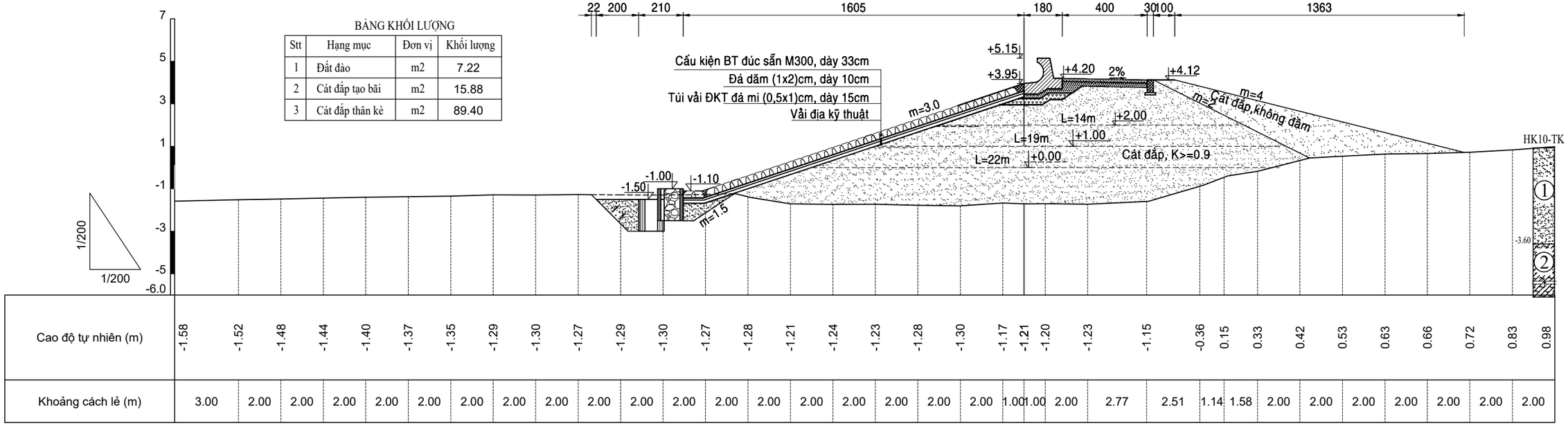
① Cát cấp phối xấu lẫn bụi (SP-SM), màu xám sẫm, xám nâu, kết cấu rất xốp đến xốp, đôi chỗ lẫn vỏ sò

② Sét rất dẻo (CH), bụi rất dẻo (MH), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

③ Sét ít dẻo lẫn cát (CL), sét ít dẻo (CL), bụi dẻo (ML), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	7.22
2	Cát đắp tạo bãi	m2	15.88
3	Cát đắp thân kè	m2	89.40

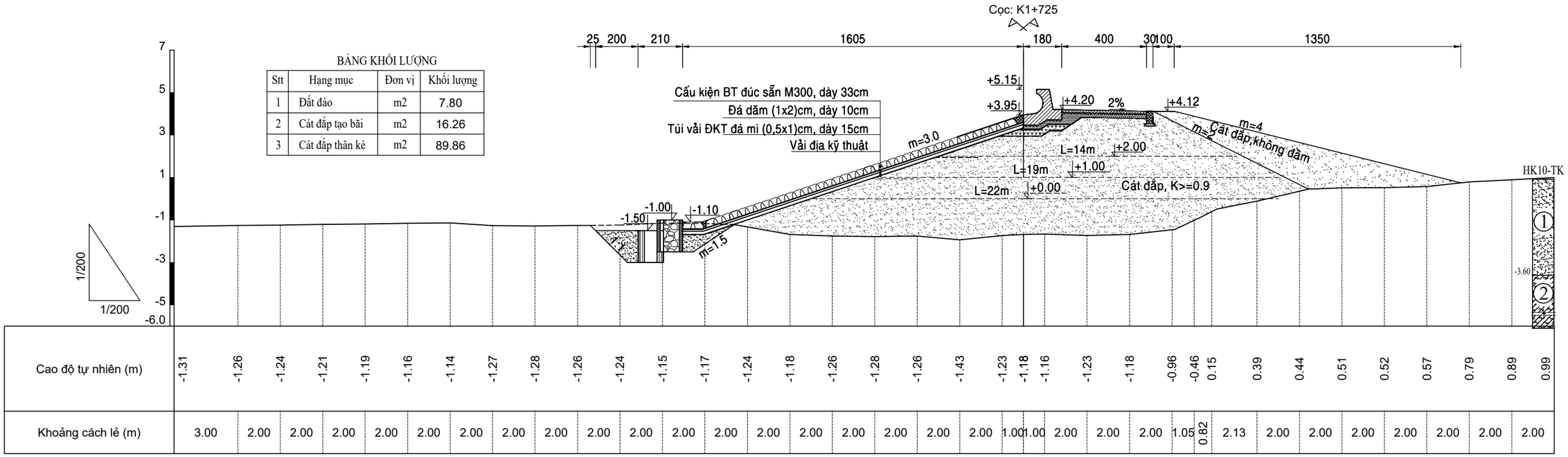


GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi là [m].
- Cao độ ghi là [m], hệ cao độ nhà nước.

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	7.80
2	Cát đắp tạo bãi	m2	16.26
3	Cát đắp thân kè	m2	89.86



CHÚ THÍCH ĐỊA TẦNG

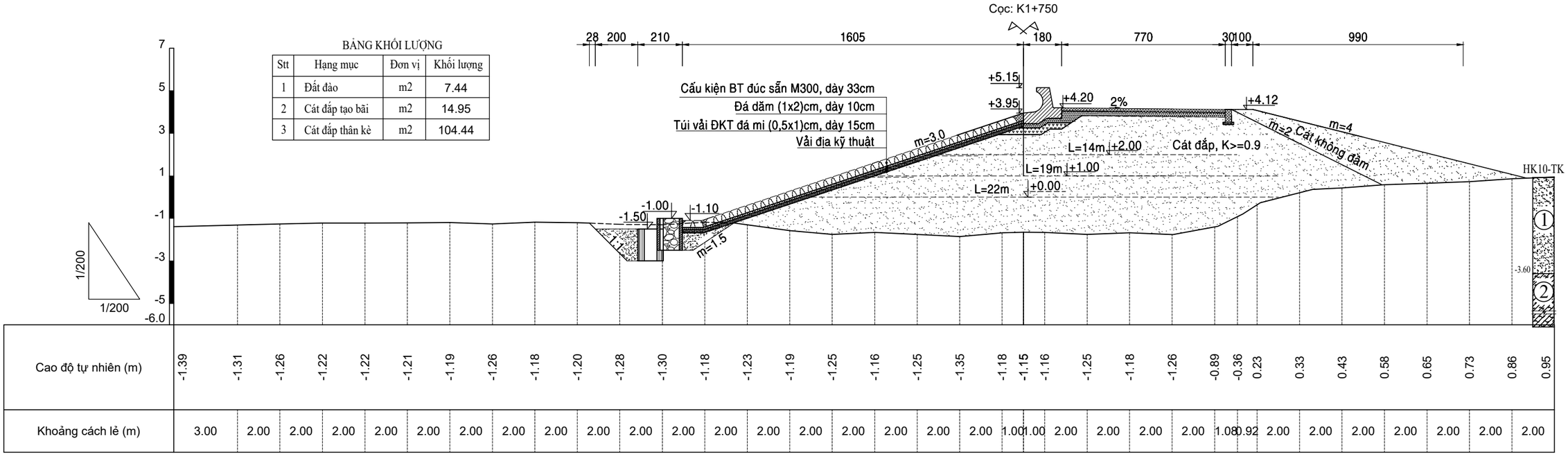
① Cát cấp phối xấu lẫn bụi (SP-SM), màu xám sẫm, xám nâu, kết cấu rất xốp đến xốp, đôi chỗ lẫn vỏ sò

② Sét rất dẻo (CH), bụi rất dẻo (MH), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

③ Sét ít dẻo lẫn cát (CL), sét ít dẻo (CL), bụi dẻo (ML), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	7.44
2	Cát đắp tạo bãi	m2	14.95
3	Cát đắp thân kè	m2	104.44

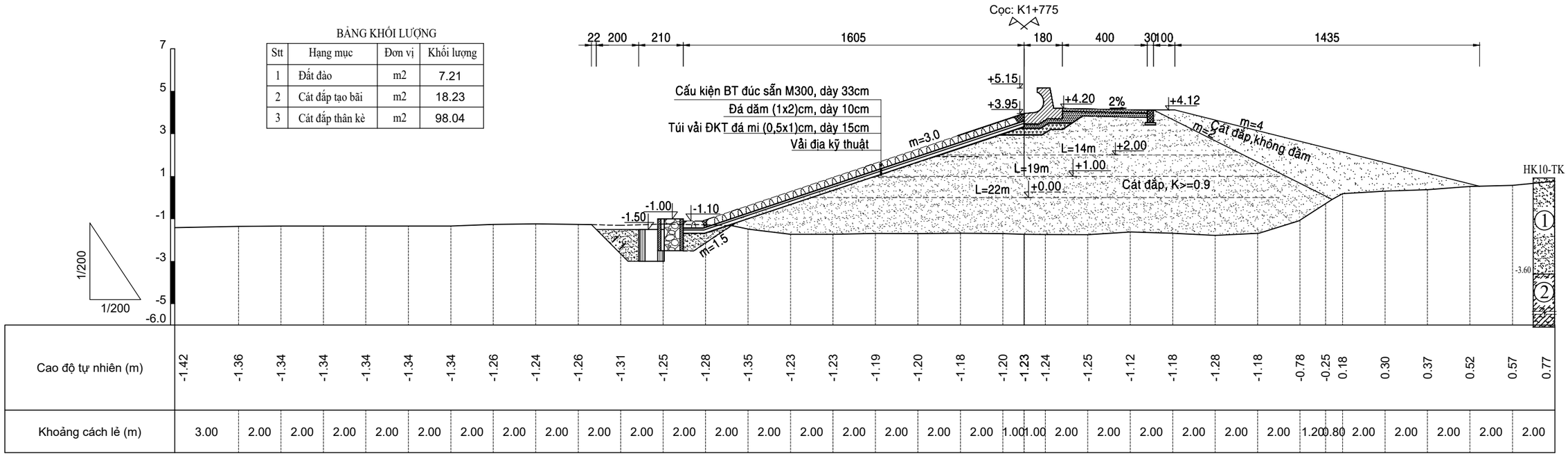


GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi là [m].
- Cao độ ghi là [m], hệ cao độ nhà nước.

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	7.21
2	Cát đắp tạo bãi	m2	18.23
3	Cát đắp thân kè	m2	98.04



CHÚ THÍCH ĐỊA TẦNG

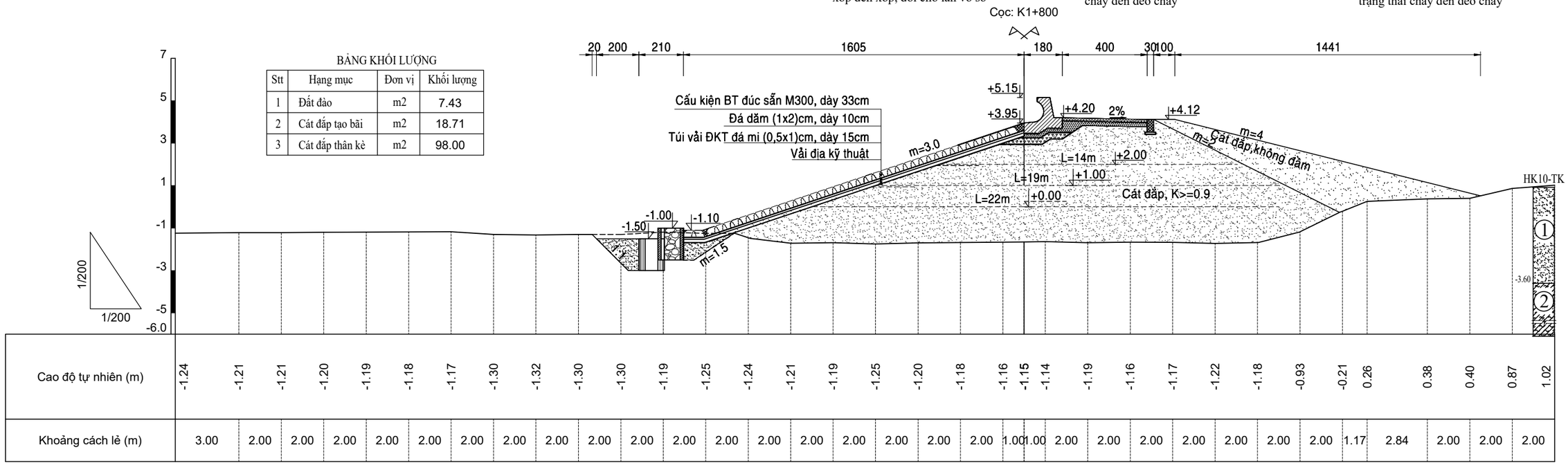
① Cát cấp phối xấu lẫn bụi (SP-SM), màu xám sẫm, xám nâu, kết cấu rất xốp đến xốp, đôi chỗ lẫn vỏ sò

② Sét rất dẻo (CH), bụi rất dẻo (MH), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

③ Sét ít dẻo lẫn cát (CL), sét ít dẻo (CL), bụi dẻo (ML), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	7.43
2	Cát đắp tạo bãi	m2	18.71
3	Cát đắp thân kè	m2	98.00

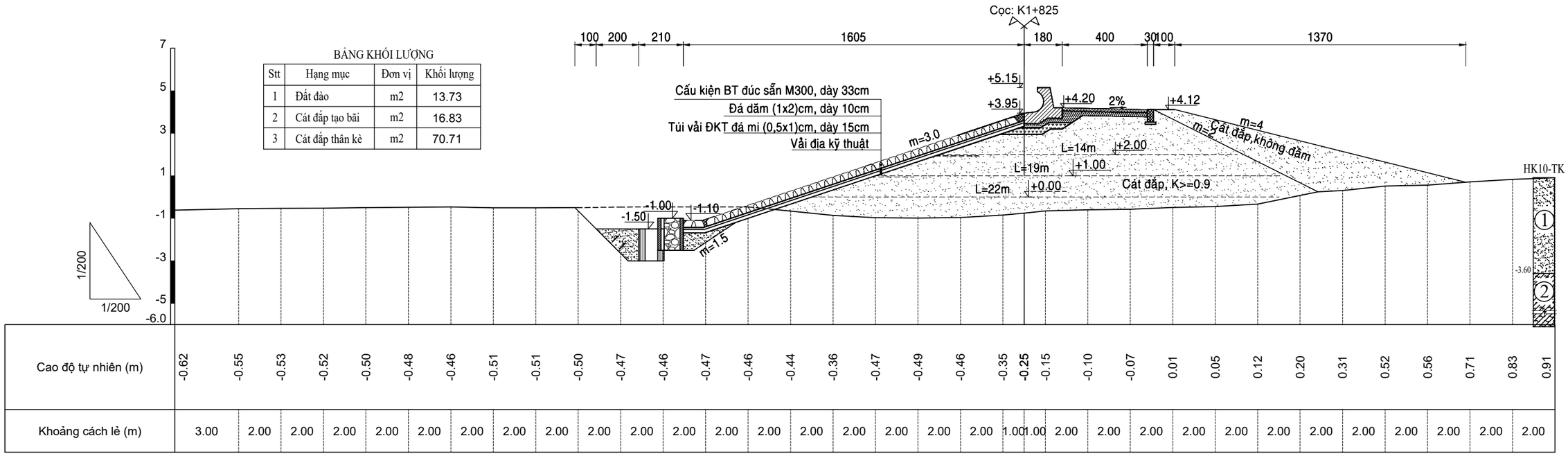


GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi là [m].
- Cao độ ghi là [m], hệ cao độ nhà nước.

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	13.73
2	Cát đắp tạo bãi	m2	16.83
3	Cát đắp thân kè	m2	70.71



CHÚ THÍCH ĐỊA TẦNG

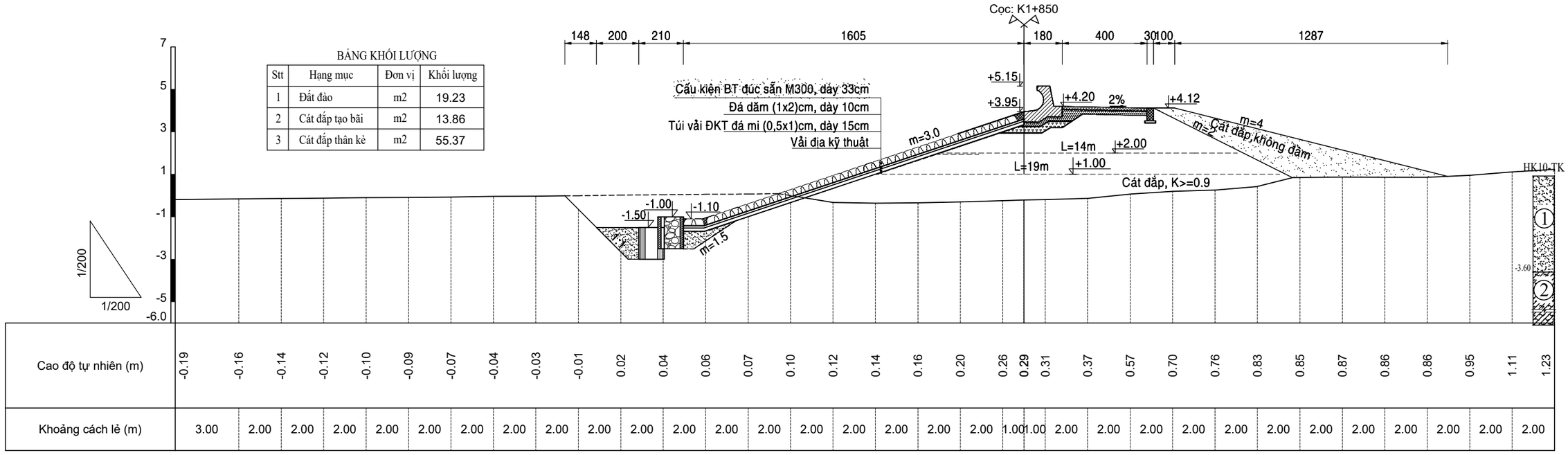
① Cát cấp phối xấu lẫn bụi (SP-SM), màu xám sẫm, xám nâu, kết cấu rất xốp đến xốp, đôi chỗ lẫn vỏ sò

② Sét rất dẻo (CH), bụi rất dẻo (MH), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

③ Sét ít dẻo lẫn cát (CL), sét ít dẻo (CL), bụi dẻo (ML), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	19.23
2	Cát đắp tạo bãi	m2	13.86
3	Cát đắp thân kè	m2	55.37

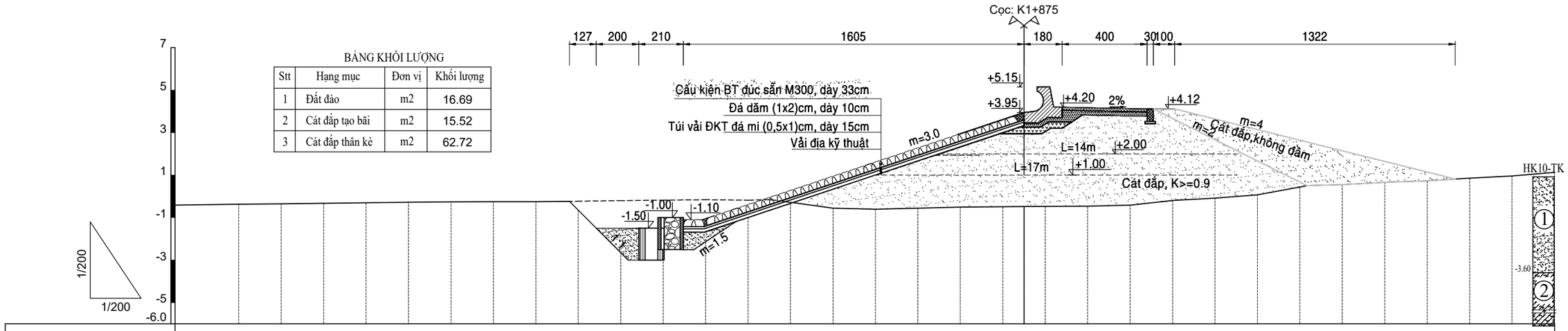


GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi là [m].
- Cao độ ghi là [m], hệ cao độ nhà nước.

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	16.69
2	Cát đắp tạo bãi	m2	15.52
3	Cát đắp thân kè	m2	62.72



Cao độ tự nhiên (m)	-0.41	-0.37	-0.35	-0.33	-0.30	-0.28	-0.26	-0.25	-0.25	-0.23	-0.21	-0.18	-0.16	-0.18	-0.13	-0.12	-0.11	-0.06	-0.01	0.01	0.02	0.03	0.04	0.09	0.31	0.42	0.50	0.49	0.55	0.66	0.73	0.86	0.96	1.13
Khoảng cách lẻ (m)	3.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	1.00	1.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00

CHÚ THÍCH ĐỊA TẦNG

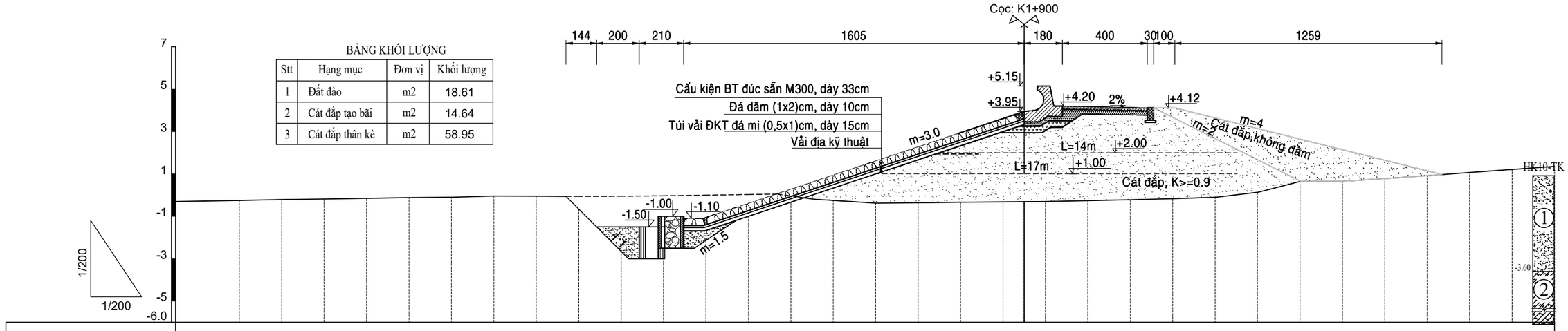
① Cát cấp phối xấu lẫn bụi (SP-SM), màu xám sẫm, xám nâu, kết cấu rất xốp đến xốp, đôi chỗ lẫn vỏ sò

② Sét rất dẻo (CH), bụi rất dẻo (MH), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

③ Sét ít dẻo lẫn cát (CL), sét ít dẻo (CL), bụi dẻo (ML), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	18.61
2	Cát đắp tạo bãi	m2	14.64
3	Cát đắp thân kè	m2	58.95



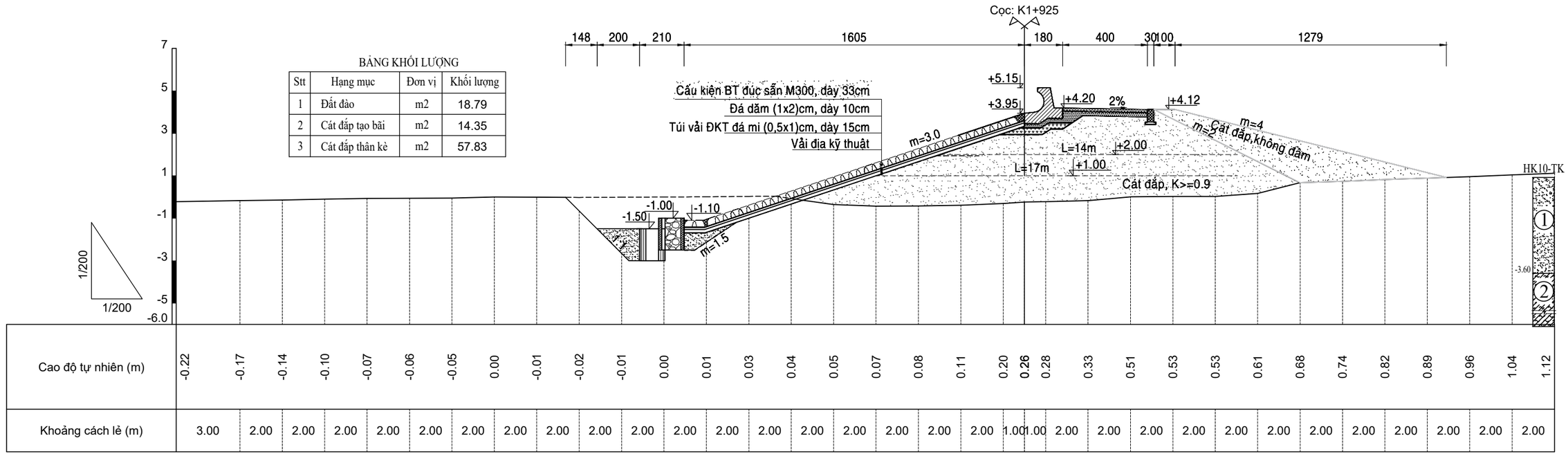
Cao độ tự nhiên (m)	-0.30	-0.25	-0.21	-0.18	-0.15	-0.12	-0.10	-0.04	-0.05	-0.06	-0.05	-0.03	0.00	0.03	0.06	0.09	0.12	0.14	0.16	0.18	0.19	0.20	0.24	0.28	0.33	0.40	0.59	0.65	0.65	0.78	0.92	1.07	1.21	1.36
Khoảng cách lẻ (m)	3.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	1.00	1.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00

GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi là [m].
- Cao độ ghi là [m], hệ cao độ nhà nước.

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	18.79
2	Cát đắp tạo bãi	m2	14.35
3	Cát đắp thân kè	m2	57.83



CHÚ THÍCH ĐỊA TẦNG

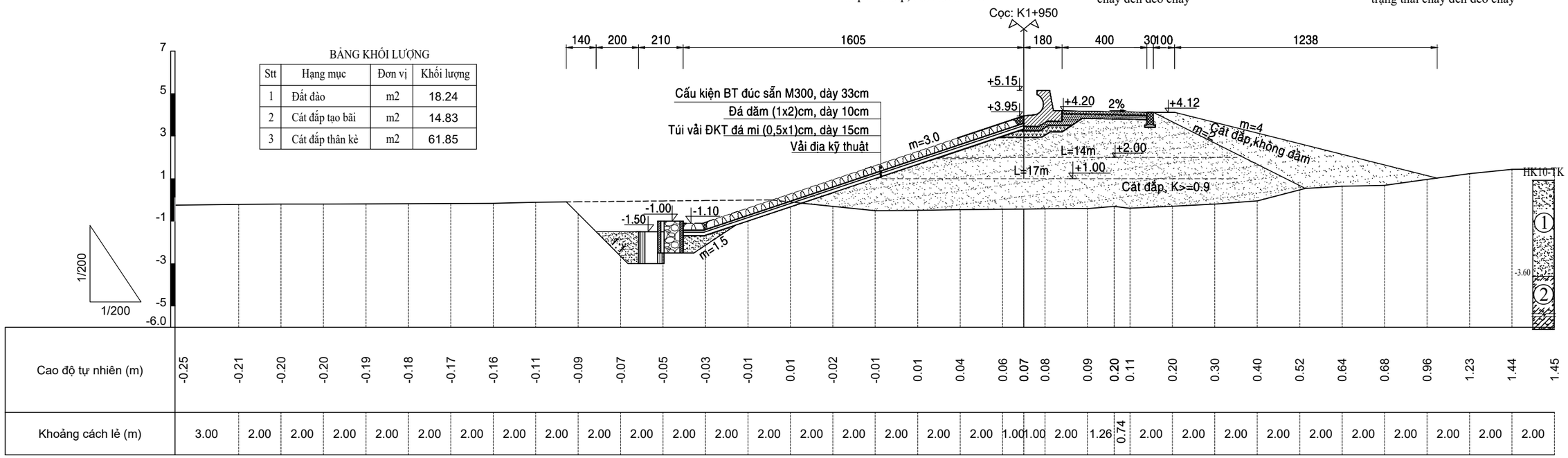
① Cát cấp phối xấu lẫn bụi (SP-SM), màu xám sẫm, xám nâu, kết cấu rất xốp đến xốp, đôi chỗ lẫn vỏ sò

② Sét rất dẻo (CH), bụi rất dẻo (MH), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

③ Sét ít dẻo lẫn cát (CL), sét ít dẻo (CL), bụi dẻo (ML), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	18.24
2	Cát đắp tạo bãi	m2	14.83
3	Cát đắp thân kè	m2	61.85

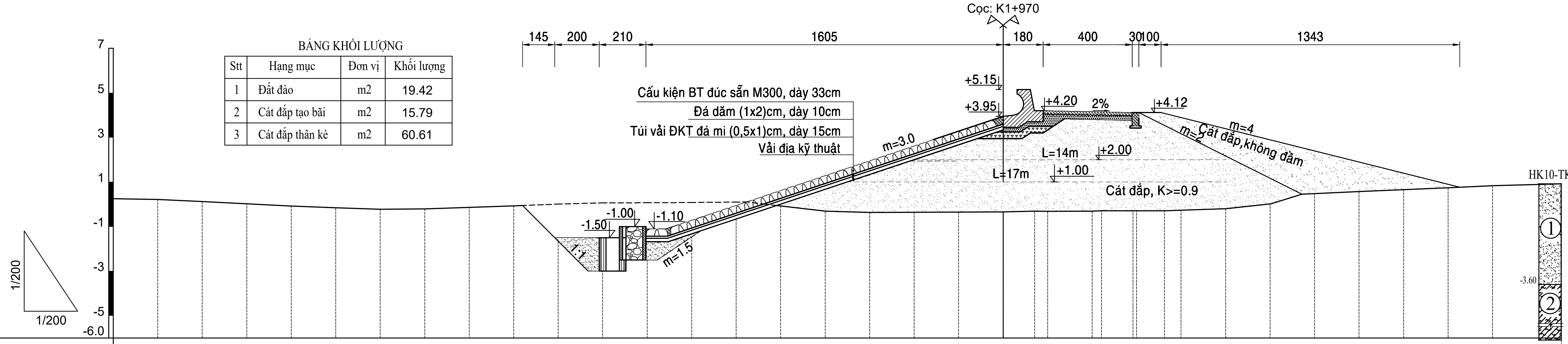


GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi là [m].
- Cao độ ghi là [m], hệ cao độ nhà nước.

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	19.42
2	Cát đắp tạo bãi	m2	15.79
3	Cát đắp thân kè	m2	60.61



Cao độ tự nhiên (m)	0.25	0.22	0.12	0.02	-0.08	-0.16	-0.22	-0.21	-0.14	-0.07	0.01	0.06	0.07	0.08	0.10	0.11	0.12	0.13	0.14	0.15	0.16	0.19	0.18	0.19	0.21	0.21	0.21	0.21	0.23	0.30	0.39	0.48	0.57	0.66	0.74	0.83	0.92
Khoảng cách lẻ (m)	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	1.41	0.59	2.00	0.42	1.41	0.16	1.25	0.75	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	3.10	

CHÚ THÍCH ĐỊA TẦNG

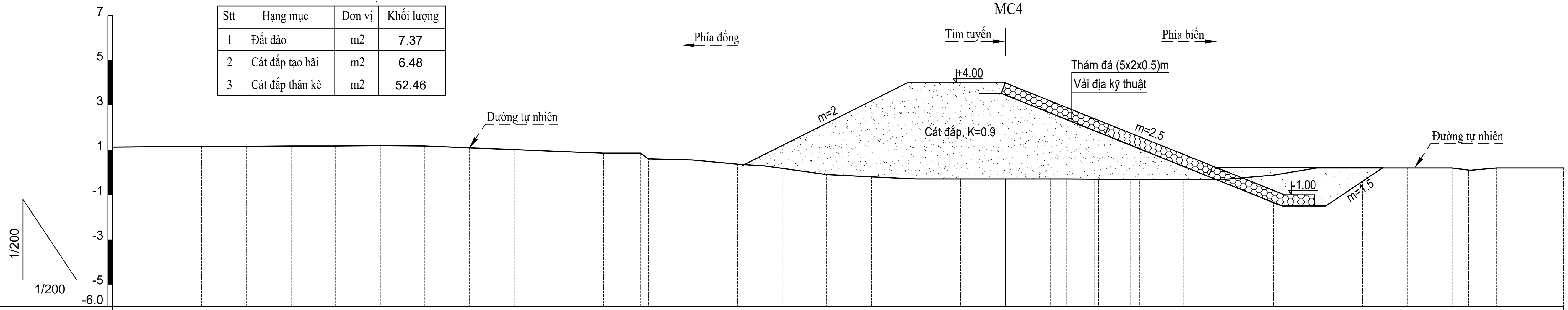
- ① Cát cấp phối xấu lẫn bụi (SP-SM), màu xám sẫm, xám nâu, kết cấu rất xốp đến xốp, đôi chỗ lẫn vỏ sò
- ② Sét rất dẻo (CH), bụi rất dẻo (MH), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy
- ③ Sét ít dẻo lẫn cát (CL), sét ít dẻo (CL), bụi dẻo (ML), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

MẶT CẮT NGANG THIẾT KẾ
ĐƯỜNG DẪN

MẶT CẮT NGANG
MC4

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	7.37
2	Cát đắp tạo bãi	m2	6.48
3	Cát đắp thân kè	m2	52.46



Cao độ tự nhiên (m)	1.13	1.15	1.16	1.17	1.18	1.18	1.20	1.18	1.10	1.02	0.94	0.86	0.86	0.61	0.56	0.37	0.24	0.23	0.23	0.22	0.22	0.22	0.21	0.19	0.21	0.23	0.21	0.20	0.20	0.21	0.20	0.20	0.20	0.20	0.09	0.20	0.20
Khoảng cách lẻ (m)	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	1.67	0.33	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	0.76	1.24	0.17	1.41	0.41	2.00	1.92	2.08	2.00	2.00	2.00	2.00	0.74	1.26	3.00

CHÚ THÍCH ĐỊA TẦNG

(1) Cát cấp phối xấu lẫn bụi (SP-SM), màu xám sẫm, xám nâu, kết cấu rất xốp đến xốp, đôi chỗ lẫn vỏ sò

(2) Sét rất dẻo (CH), bụi rất dẻo (MH), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

(3) Sét ít dẻo lẫn cát (CL), sét ít dẻo (CL), bụi dẻo (ML), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

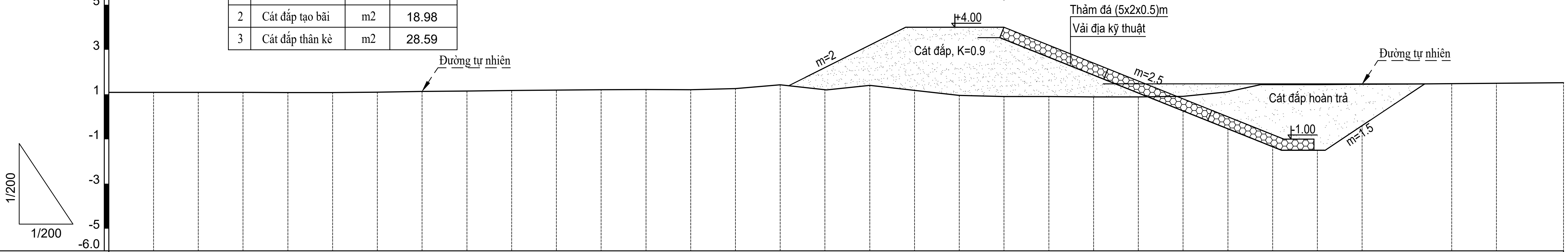
GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi là [m].
- Cao độ ghi là [m], hệ cao độ nhà nước.

MẶT CẮT NGANG
MC5

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	20.73
2	Cát đắp tạo bãi	m2	18.98
3	Cát đắp thân kè	m2	28.59



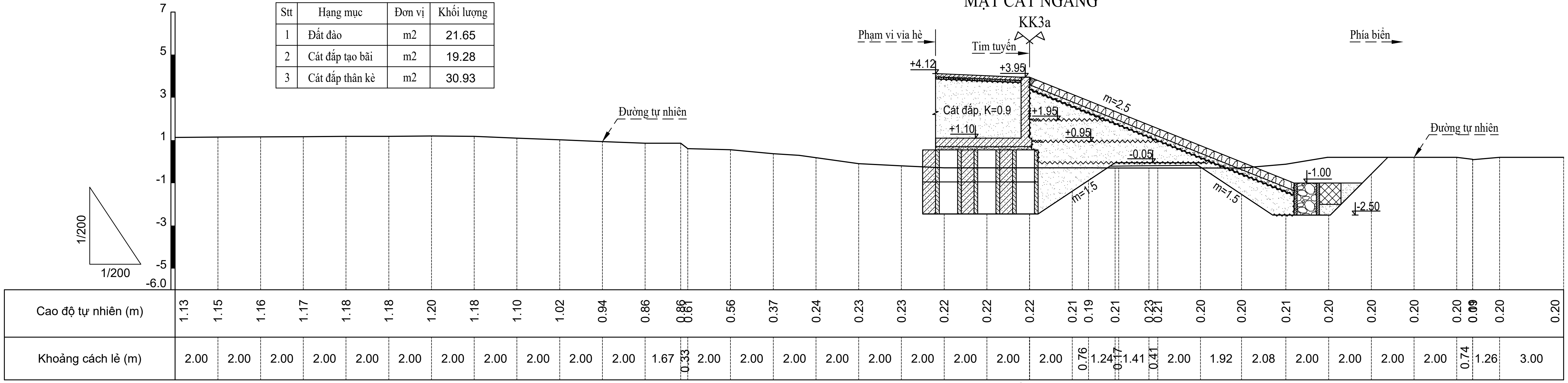
Cao độ tự nhiên (m)	1.09	1.09	1.09	1.09	1.08	1.08	1.10	1.13	1.15	1.17	1.19	1.21	1.22	1.21	1.26	1.43	1.59	1.68	1.41	1.41	1.40	1.40	1.39	1.39	1.41	1.43	1.44	1.44	1.45	1.46	1.48	1.50	1.52
Khoảng cách lẻ (m)	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	3.00	

MẶT CẮT NGANG THIẾT KẾ
KHOÁ KÈ ĐOẠN 1

MẶT CẮT NGANG KK3a

BẢNG KHỐI LƯỢNG

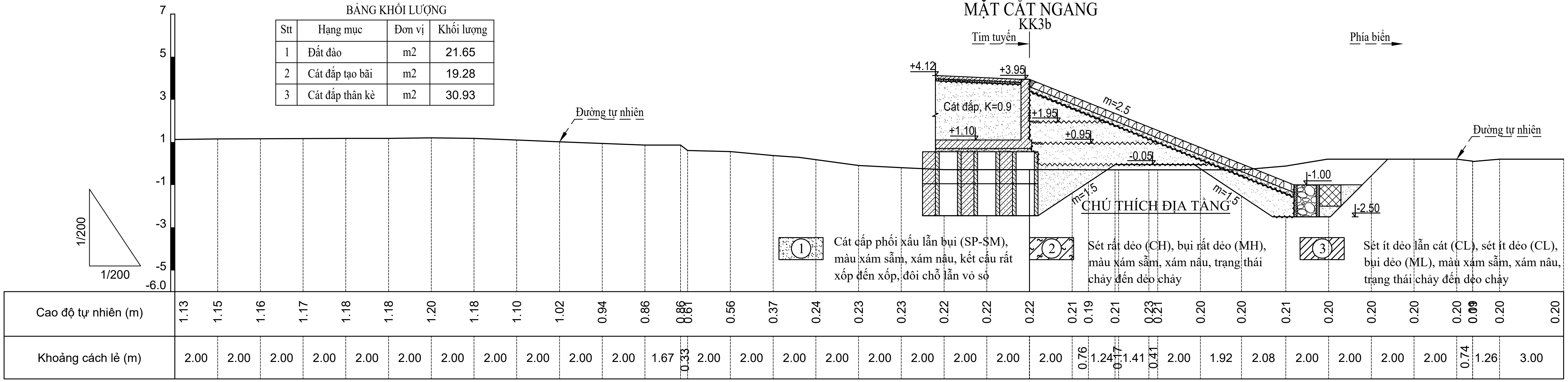
Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	21.65
2	Cát đắp tạo bãi	m2	19.28
3	Cát đắp thân kè	m2	30.93



MẶT CẮT NGANG KK3b

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	21.65
2	Cát đắp tạo bãi	m2	19.28
3	Cát đắp thân kè	m2	30.93



CHÚ THÍCH ĐỊA TẦNG

(1) Cát cấp phối xấu lẫn bụi (SP-SM), màu xám sẫm, xám nâu, kết cấu rất xốp đến xốp, đôi chỗ lẫn vỏ sò

(2) Sét rất dẻo (CH), bụi rất dẻo (MH), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

(3) Sét ít dẻo lẫn cát (CL), sét ít dẻo (CL), bụi dẻo (ML), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

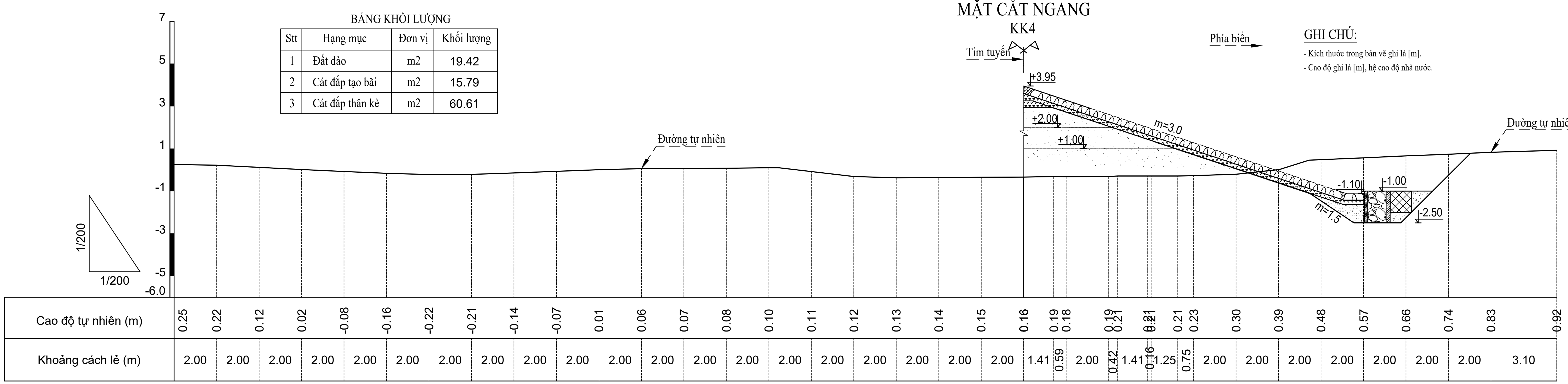
MẶT CẮT NGANG KK4

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	19.42
2	Cát đắp tạo bãi	m2	15.79
3	Cát đắp thân kè	m2	60.61

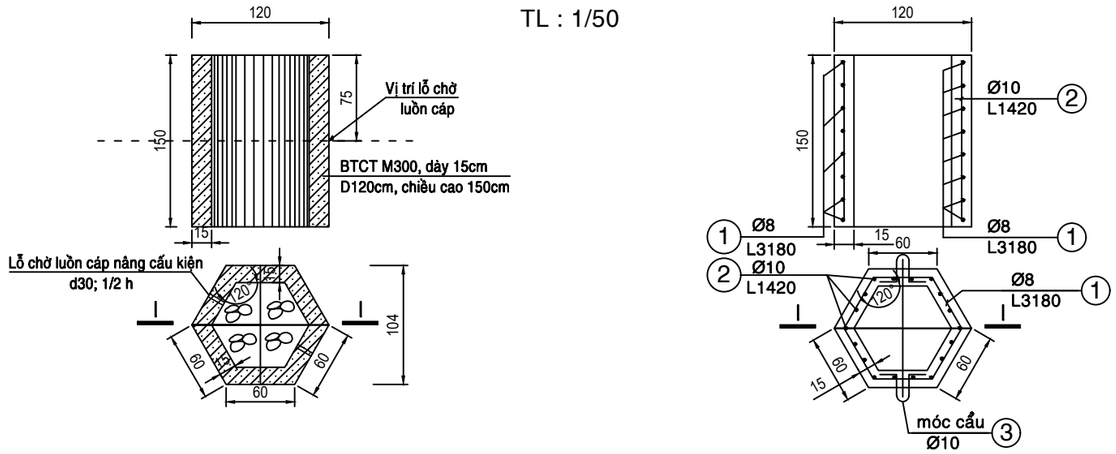
GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi là [m].
- Cao độ ghi là [m], hệ cao độ nhà nước.



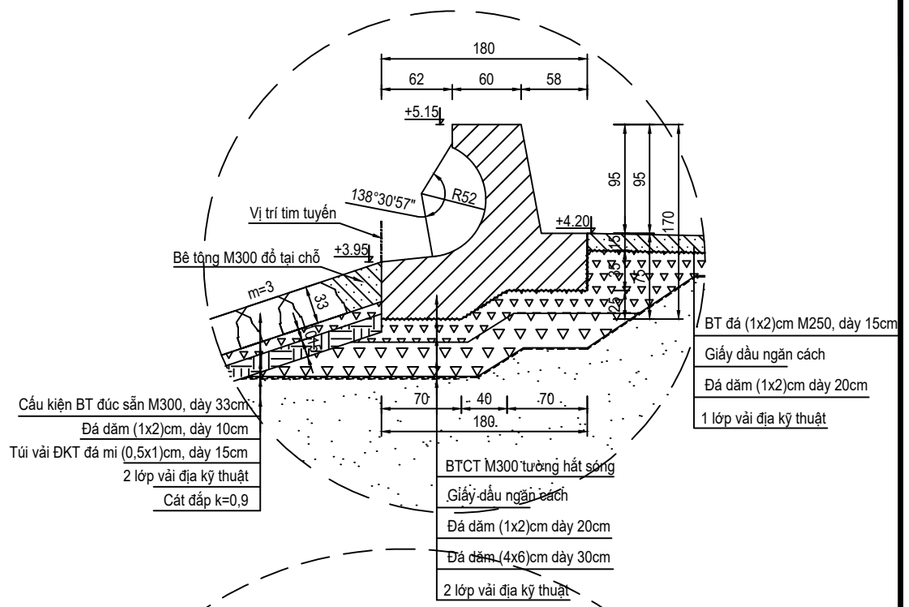
CHI TIẾT KẾT CẤU ỐNG BUY ĐÚC SẴN D120

TL : 1/50



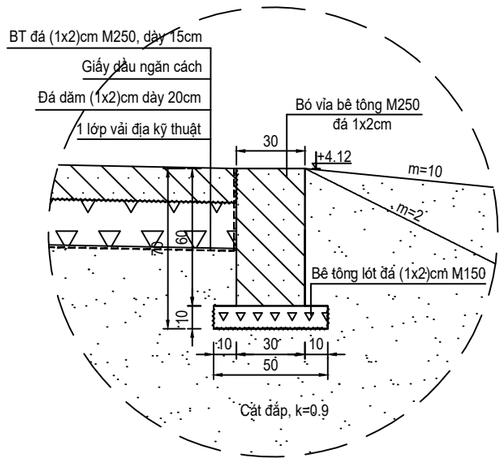
CHI TIẾT TƯỜNG HẮT SÓNG

TL : 1/50



CHI TIẾT A

TL : 1/25

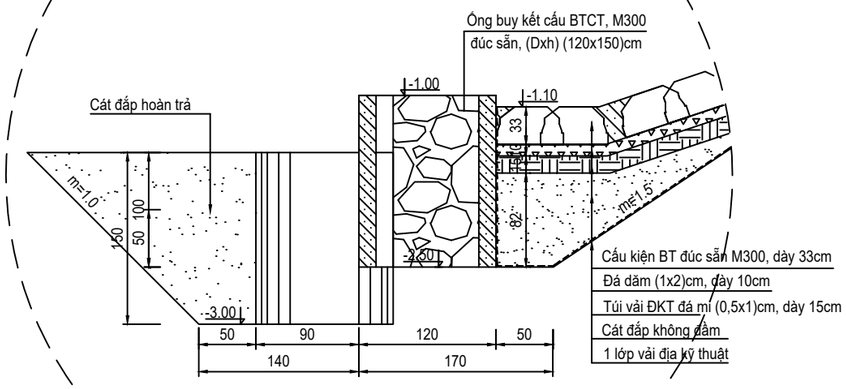


CỐT THÉP 1 CẤU KIỆN ỐNG BUY

THANH SỐ	HÌNH DẠNG KÍCH THƯỚC (mm)	Ø mm	L THANH mm	SỐ LƯỢNG	CHIỀU DÀI (m)	KHỐI LƯỢNG KG
①	3080 (50, 50)	8	3180	8	25.44	10.05
②	1420	10	1420	18	25.56	15.77
③	600	10	600	2	1.20	0.74

CHI TIẾT CHÂN KHAY PHÍA BIỂN

TL : 1/50



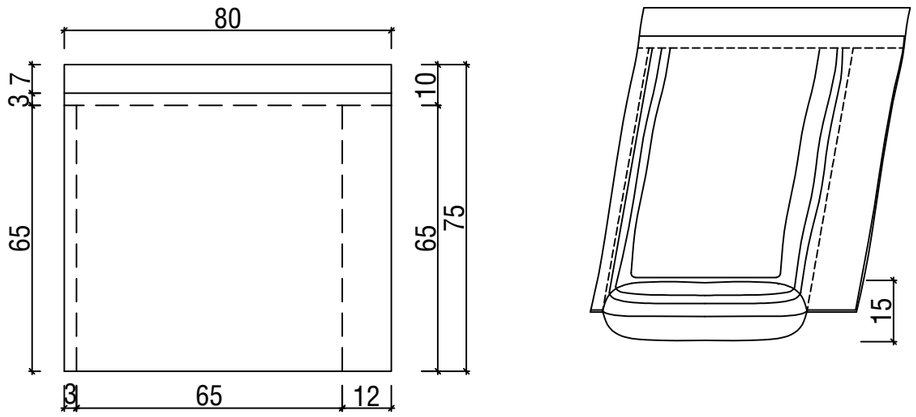
GHI CHÚ:

- *Kích thước ghi bằng [cm].*
- *Cao độ ghi là [m], hệ cao độ Quốc gia.*

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 1	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG PHẠM VĂN TÙNG	TRƯỞNG PHÒNG:	TS. LÊ VĂN TUẤN	VIỆN KỸ THUẬT BIỂN 658 Võ Văn Kiệt, P/ Chợ Quán, Tp.HCM Tel : (84.28) 3836 2821 Fax : (84.28) 3924 5269 Web: www.icce.org.vn
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: CHI TIẾT KẾT CẤU KÈ		CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:		
				CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	THS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG	No: VL-TT-TK2025-D1- 14
				THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH	TỶ LỆ: 1/25; 1/50
				KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO	HOÀN THÀNH: 2025

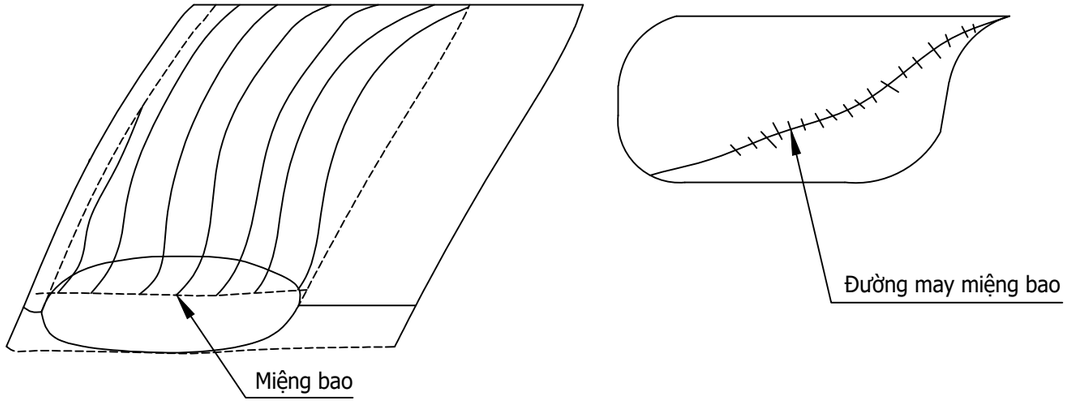
CHI TIẾT BAO VẢI ĐỊA KỸ THUẬT ĐỰNG ĐÁ MI

Tỷ lệ: 1/15



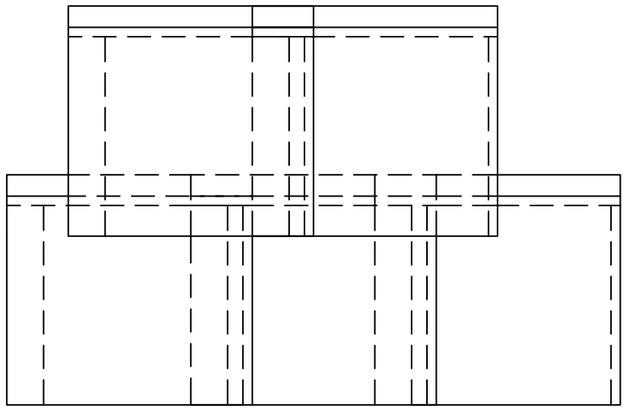
CHI TIẾT MIỆNG BAO

Tỷ lệ: 1/15



MẶT BẰNG ĐẮP BAO VẢI ĐỊA KỸ THUẬT

Tỷ lệ: 1/20

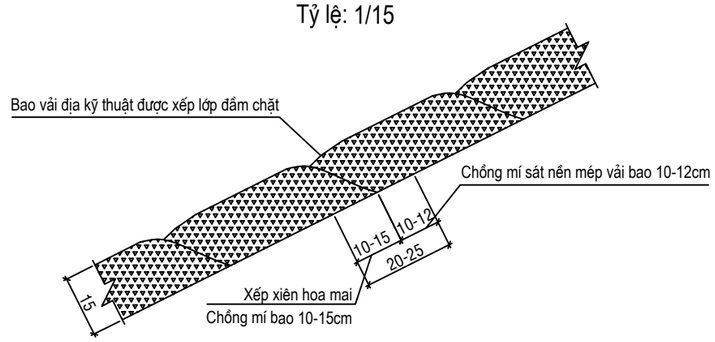


THÔNG SỐ KỸ THUẬT VẢI ĐỊA LÀM TÚI BỌC ĐÁ DĂM

STT	Chỉ tiêu	Tiêu chuẩn kiểm tra	Đơn vị	Giá trị
1	Độ bền kéo đứt (md/cd)	ASTM-D4595	kN/m	≥ 12/12
2	Độ dãn dài khi đứt (md/cd)	ASTM-D4595	%	≥ 50/65
3	Cường độ chịu kéo giật	ASTM-D4362	N	≥ 700/650
4	Sức kháng thủng CBR	ASTM-D6241	N	≥ 1900
5	Kích thước lỗ O_{90}	ASTM-D4751	mm	≤ 0,115
6	Sức kháng UV		%	≥70

MẶT CẮT NGANG ĐẮP BAO VẢI ĐỊA KỸ THUẬT

Tỷ lệ: 1/15



Bao vải địa kỹ thuật:
L = 0.80m
B = 0.75m
S = 1.2m2

GHI CHÚ:

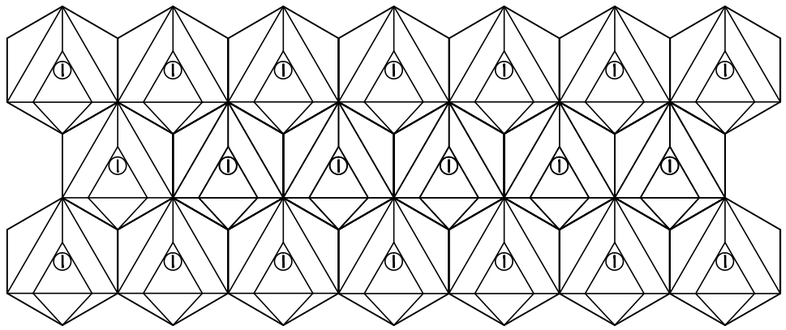
- Các kích thước trong bản vẽ tính bằng cm.
- Có thể sử dụng vải ĐKT có chỉ tiêu tương đương.

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 1	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG PHẠM VĂN TÙNG	TRƯỞNG PHÒNG:	TS. LÊ VĂN TUẤN		VIỆN KỸ THUẬT BIỂN 658 Võ Văn Kiệt, P/ Chợ Quán, Tp.HCM Tel : (84.28) 3836 2821 Fax : (84.28) 3924 5269 Web: www.icoe.org.vn
				CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: CHI TIẾT TÚI VẢI ĐỊA BỌC ĐÁ MI		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	THS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG		No: VL-TT-TK2025-D1- 15
				THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH		TỶ LỆ:
				KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO		HOÀN THÀNH: 2025

MẶT BẰNG LẮP GHÉP CẤU KIỆN T249.33 NHÌN TỪ PHÍA TRÊN

TL: 1/25

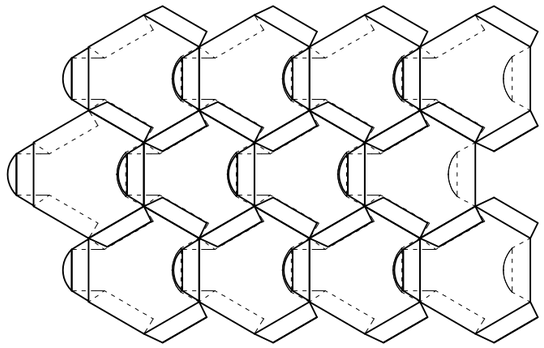
Phía đồng

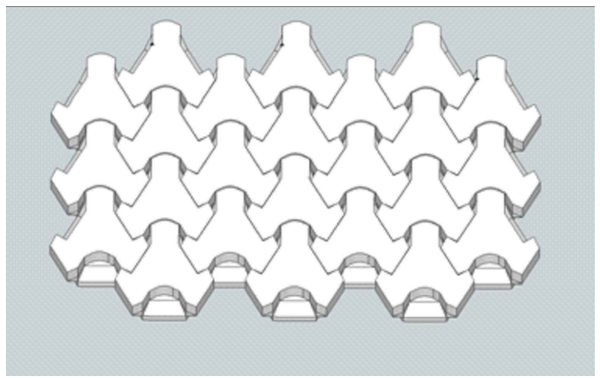


Phía biển

MẶT BẰNG LẮP GHÉP CẤU KIỆN T249.33 NHÌN TỪ PHÍA DƯỚI

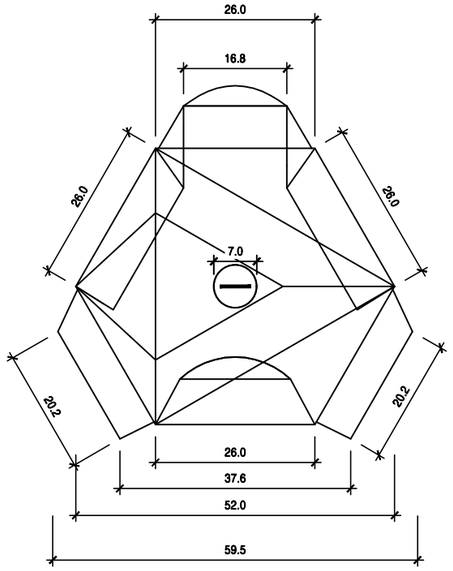
TL: 1/25

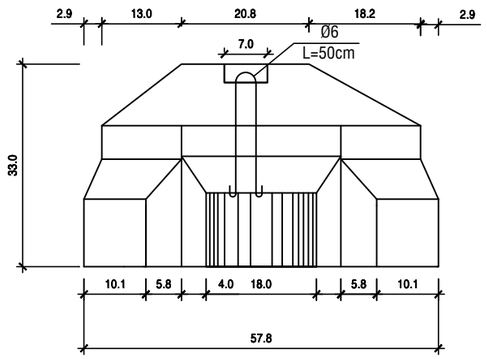


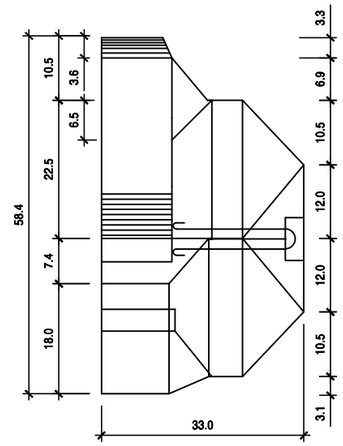


CHI TIẾT CẤU KIỆN T249.33

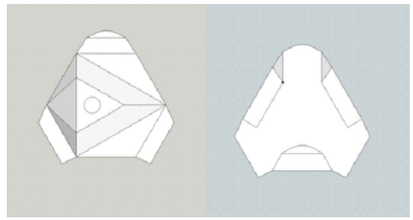
TL: 1/10







PHỐI CẢNH 1 CẤU KIỆN VIÊN MÁI



THÔNG SỐ KỸ THUẬT CẤU KIỆN

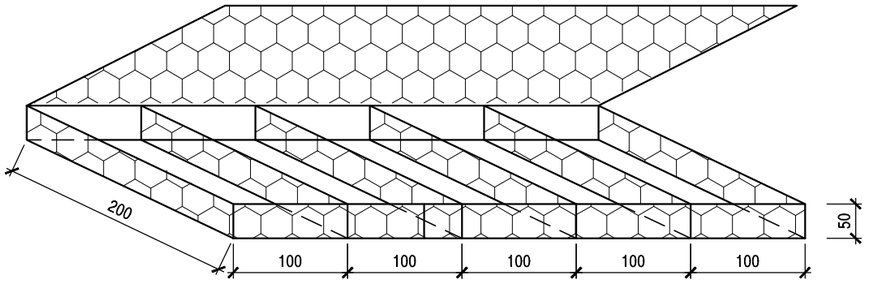
- Ftrên=0.1756m²; Fdưới=0.156m²
- V(thân)=0.0388 m³; V(mố)=0.006m³
- V(cấu kiện T249)=0.0448m³
- Diện tích ván khuôn=0.6973m2
- BT đúc cấu kiện M300 đá 1x2: 0.0448 m³
- Thép móc cẩu D6, CB300-T: 0.111 kg.

GHI CHÚ:

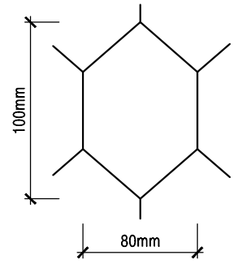
- Kích thước trên bản vẽ ghi bằng cm, cao độ là m
- Cao độ trên bản vẽ ghi bằng m theo hệ cao độ Quốc gia.
- Cấu kiện T249.33 sử dụng mác bê tông M300 bền sunfat, đúc sẵn bằng ván khuôn thép
- Trước khi sản xuất hàng loạt cần phải được kiểm định độ chính xác của cấu kiện và tiến hành lắp đặt thử tại hiện trường nhằm đảm bảo độ kín khít và khả năng biến dạng theo nền, khả năng thoát nước, mỹ quan.
- Cấu kiện T249.33 do TS Lê Văn Tuấn - Viện kỹ thuật Biển phát triển, cấu kiện đã kế thừa ưu điểm và hạn chế tối thiểu nhược điểm của các viên cấu kiện mái kè hiện tại vì có thể tạo liên kết mảng mềm liên tục bền vững chống lại tác dụng của sóng biển và hạn chế tối đa khả năng dịch chuyển cục bộ do mái nghiêng gây ra, cấu kiện chỉ lắp ghép theo 1 phương.
- Cấu kiện T249.33 đã được đăng ký bản quyền sở hữu trí tuệ, cấm tự ý sao chép dưới mọi hình thức.
- Mọi thay đổi nếu không có ý kiến của tác giả thì không được phép tiến hành đúc và lắp đặt cấu kiện

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 1	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG PHẠM VĂN TÙNG	TRƯỞNG PHÒNG:	TS. LÊ VĂN TUẤN		VIỆN KỸ THUẬT BIỂN 658 Võ Văn Kiệt, P1, Q5, Tp.HCM Tel : (84.28) 3836 2821 Fax : (84.28) 3924 5269 Web: www.icoe.org.vn
				CHỦ NHIỆM CÔNG TRÌNH:			
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: CHI TIẾT CẤU KIỆN T249		THIẾT KẾ:	TS. LÊ VĂN TUẤN		No: VL-TT-TK2025-D1- 16
				CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	THS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG		TỶ LỆ: 1/10;1/25
				KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO		HOÀN THÀNH: 2025

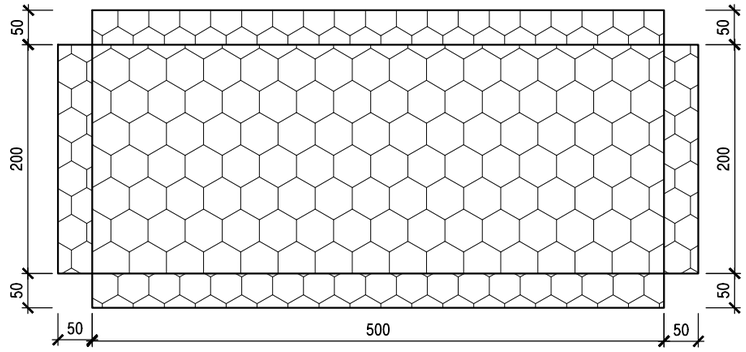
PHỐI CẢNH RỌ ĐÁ



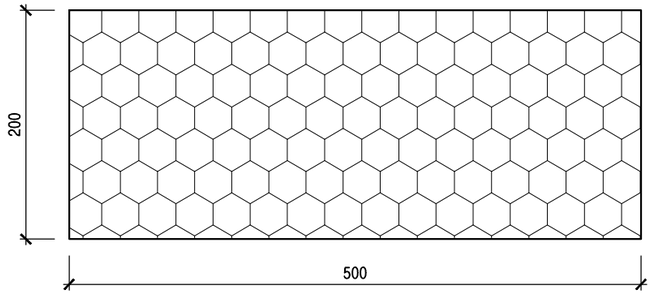
CHI TIẾT A



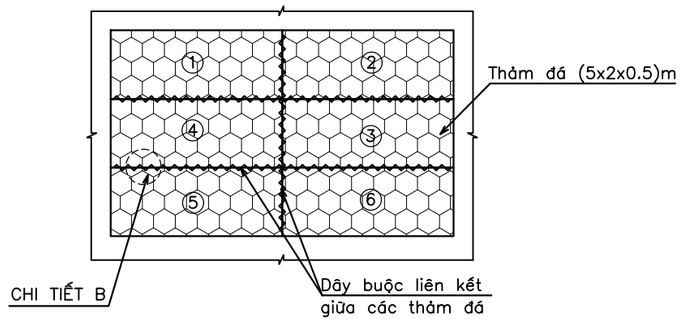
MẶT BẰNG RỌ ĐÁ



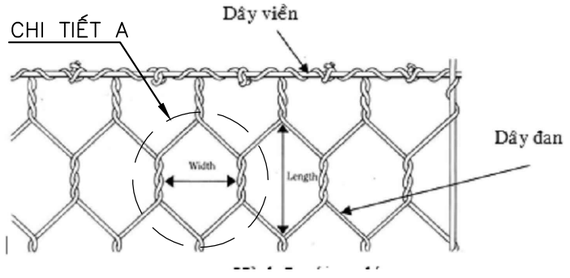
NẮP THẢM ĐÁ



MẶT BẰNG LIÊN KẾT CÁC THẢM ĐÁ



LƯỚI RỌ ĐÁ



THÔNG SỐ RỌ ĐÁ MẠ KẼM BỌC NHỰA PVC

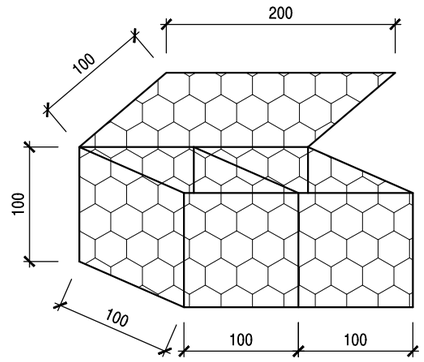
* Rọ đá: (Đan bằng máy)
  Kích thước: (5m x 2m x 0.5m)
  Mắt lưới: (80mm x 100mm)
* Đường kính dây viền:
  Đường kính vỏ = 4.4mm
  Đường kính ruột = 3.4mm
* Đường kính dây đan:
  Đường kính vỏ = 3.7mm
  Đường kính ruột = 2.7mm
* Đường kính dây buộc:
  Đường kính vỏ = 3.7mm
  Đường kính ruột = 2.7mm
* Số vách ngăn: 4 vách ngăn
* Trọng lượng mạ kẽm: >=50g/m2
* Dung sai về đường kính dây đan: +0.04; −0.12mm
* Dung sai về đường kính dây viền: +0.05; −0.16mm
* Dung sai về kích thước mắt lưới: +10%; −10%.
* Dung sai về kích thước rọ (dài, rộng, cao): 5%, 5%, 10%.

GHI CHÚ:

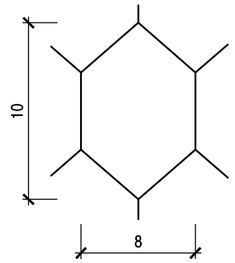
– Kích thước trong bản vẽ ghi là [cm].

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 1	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG	TRƯỞNG PHÒNG:	TS. LÊ VĂN TUẤN		VIỆN KỸ THUẬT BIỂN 658 Võ Văn Kiệt, P/ Chợ Quán, Tp.HCM Tel : (84.28) 3836 2821 Fax : (84.28) 3924 5269 Web: www.icce.org.vn
				CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: CHI TIẾT THẢM ĐÁ (5x2x0.5)m	PHẠM VĂN TÙNG	CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	THS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG		No: VL-TT-TK2025-D1- 17
				THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH		TỶ LỆ:
				KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO		HOÀN THÀNH: 2025

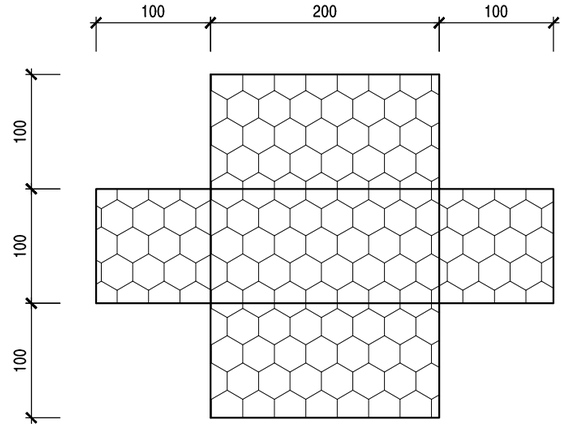
PHỐI CẢNH RỌ ĐÁ



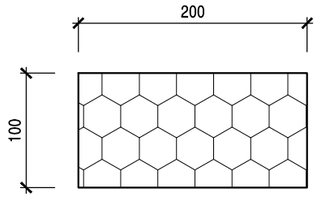
CHI TIẾT A



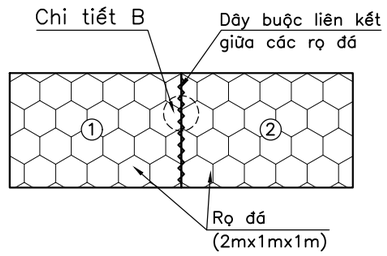
MẶT BẰNG RỌ ĐÁ



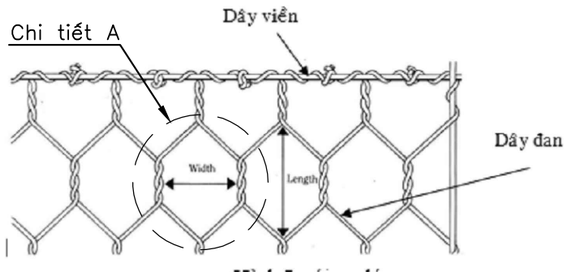
NẮP RỌ ĐÁ



MẶT BẰNG LIÊN KẾT CÁC RỌ ĐÁ



LƯỚI RỌ ĐÁ



THÔNG SỐ RỌ ĐÁ MẠ KẼM BỌC NHỰA PVC

* Rọ đá: (Đan bằng máy)
  Kích thước: (2m x 1m x 1m)
  Mắt lưới: (80mm x 100mm)
* Đường kính dây viền:
  Đường kính vỏ = 4.4mm
  Đường kính ruột = 3.4mm
* Đường kính dây đan:
  Đường kính vỏ = 3.7mm
  Đường kính ruột = 2.7mm
* Đường kính dây buộc:
  Đường kính vỏ = 3.7mm
  Đường kính ruột = 2.7mm
* Số vách ngăn: 1 vách ngăn
* Trọng lượng mạ kẽm: >=50g/m2
* Dung sai về đường kính dây đan: +0.04; −0.12mm
* Dung sai về đường kính dây viền: +0.05; −0.16mm
* Dung sai về kích thước mắt lưới: +10%; −10%.
* Dung sai về kích thước rọ (dài, rộng, cao): 5%, 5%, 10%.

GHI CHÚ:

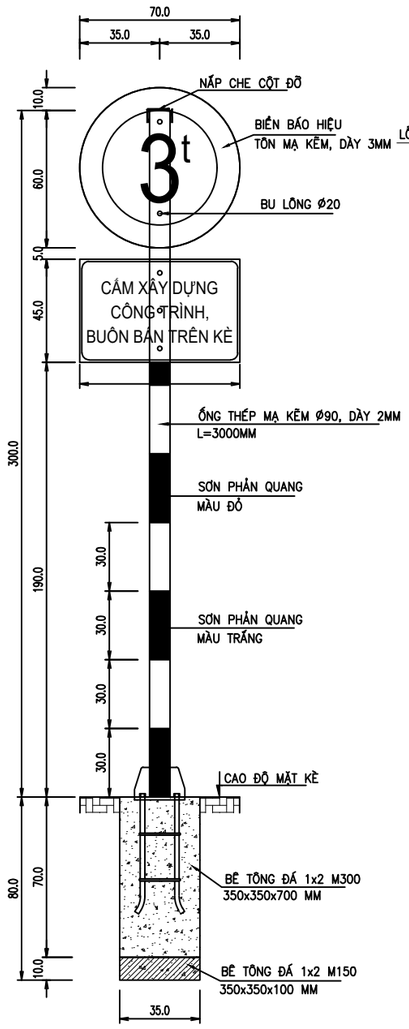
– Kích thước trong bản vẽ ghi là [cm].

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 1	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG	TRƯỞNG PHÒNG:	TS. LÊ VĂN TUẤN		VIỆN KỸ THUẬT BIỂN 658 Võ Văn Kiệt, P/ Chợ Quán, Tp.HCM Tel : (84.28) 3836 2821 Fax : (84.28) 3924 5269 Web: www.icoe.org.vn
				CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: CHI TIẾT RỌ ĐÁ (2x1x1)M		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	THS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG		No: VL-TT-TK2025-D1- 18
			PHẠM VĂN TÙNG	THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH		TỶ LỆ:
				KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO		HOÀN THÀNH: 2025

CHI TIẾT BIỂN BÁO

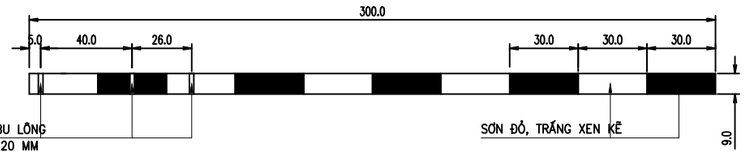
MẶT ĐỨNG BIỂN BÁO

TL: 1/25



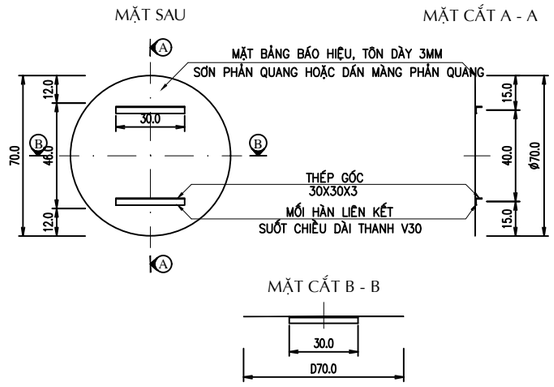
CHI TIẾT CỘT BIỂN BÁO

TL: 1/25



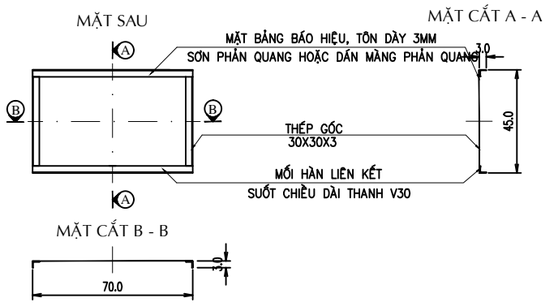
BIỂN BÁO HIỆU TRÒN

TL: 1/25



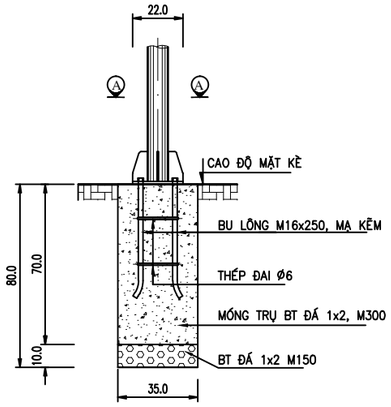
BIỂN BÁO HÌNH CHỮ NHẬT

TL: 1/25



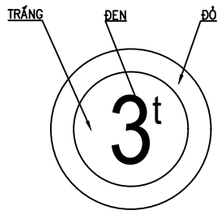
KẾT CẤU MÓNG 0.35m x 0.8m

TL: 1/25



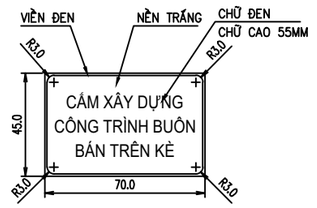
CHI TIẾT BIỂN BÁO

TL: 1/25



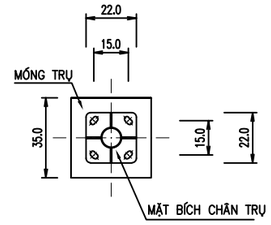
CHI TIẾT BIỂN BÁO

TL: 1/25



MẶT CẮT A-A

TL: 1/25



KHỐI LƯỢNG CHI TIẾT 01 BIỂN BÁO

Nội dung công việc	Đơn vị	Tổng khối lượng
Kết cấu móng		
Bê tông đá 1x2cm, M150	m3	0.012
Bê tông đá 1x2cm, M300	m4	0.086
Thép đai phi 6	m	1.560
Bu lông M16X250, mạ kẽm	bộ	4.000
Mặt bích trụ	m2	0.908
Mối hàn	m	0.780
Cột biển báo		
Ống thép mạ kẽm phi 90, dày 2mm, L=3m	m	3.000
Sơn phản quang (trắng, đỏ)	m2	0.848
Bu lông M20	bộ	5.000
Nắp che cột đỡ bằng nhựa	cái	1.000
Biển báo		
Biển báo tròn		
Bảng báo hiệu, tôn dày 3mm	m2	0.385
Sơn phản quang	m2	0.421
Thép góc 30x30x3	cây	2.000
Mối hàn	m	0.600
Biển báo hình chữ nhật		
Bảng báo hiệu, tôn dày 3mm	m2	0.315
Sơn phản quang	m2	0.315
Thép góc 39x30x3	cây	2.000
Thép góc 70x30x3	cây	2.000
Mối hàn	m	2.180

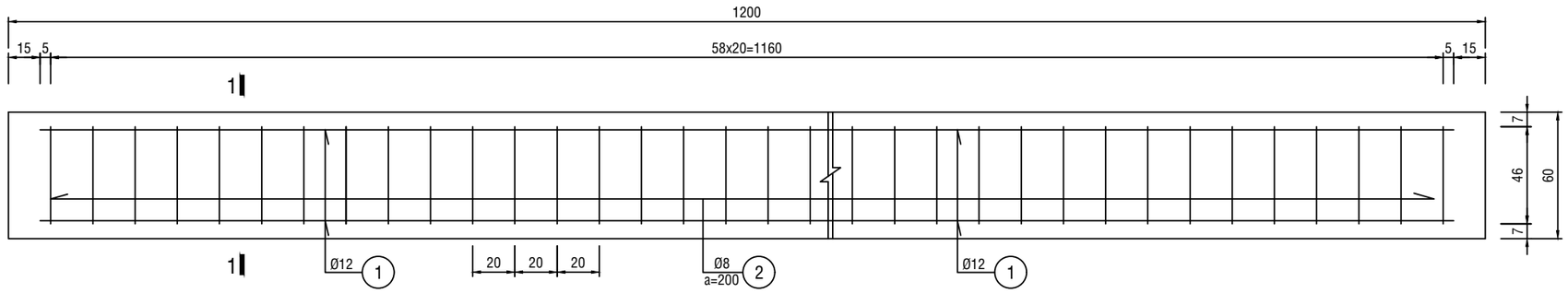
GHI CHÚ:

- Các kích thước ghi trên bản vẽ tính bằng cm trừ các trường hợp ghi cụ thể.
- Thiết kế biển báo hiệu theo quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về báo hiệu đường bộ QCVN 41: 2019
- Trụ biển báo làm bằng ống thép mạ kẽm D90mm, thân trụ sơn đỏ trắng xen kẽ song song mỗi ngang, bề rộng đoạn sơn là 30cm.
- Sử dụng sơn chống gỉ EPOXY cho toàn bộ biển báo.

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 1	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG PHẠM VĂN TÙNG	TRƯỞNG PHÒNG:	TS. LÊ VĂN TUẤN	VIỆN KỸ THUẬT BIỂN 658 Võ Văn Kiệt, P/ Chợ Quán, Tp.HCM Tel : (84.28) 3836 2821 Fax : (84.28) 3924 5269 Web: www.icce.org.vn
				CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:		
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: CHI TIẾT BIỂN BÁO		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	THS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG	No: VL-TT-TK2025-D1-19
				THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH	TỶ LỆ:
				KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO	HOÀN THÀNH: 2025

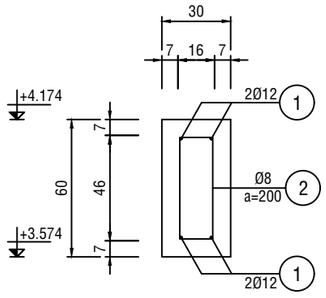
BỐ TRÍ THÉP MẶT CẮT DỌC - PHÂN ĐOẠN 12,00M

TL : 1/25



MẶT CẮT 1-1

TL : 1/25



BẢNG THỐNG KÊ THÉP BÓ VỈA (30X60)CM - ĐỈNH KÈ

PHÂN ĐOẠN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG & KÍCH THƯỚC (mm)	ĐK (mm)	QUI CÁCH	SỐ LƯỢNG	CHIỀU DÀI 1 THANH (mm)	TÍNH CHO 1 CẤU KIỆN		KHỐI LƯỢNG TOÀN BỘ (kg)
							TỔNG CD/DT (m)	TỔNG K.LƯỢNG (kg)	
PHÂN ĐOẠN 12,00M	①	11700	12	CB300-V	4	11700	46.80	41.55	41.550
	②	460 / 160 / 160 / 50 / 460 / 50	8	CB240-T	59	1340	79.06	31.20	31.200

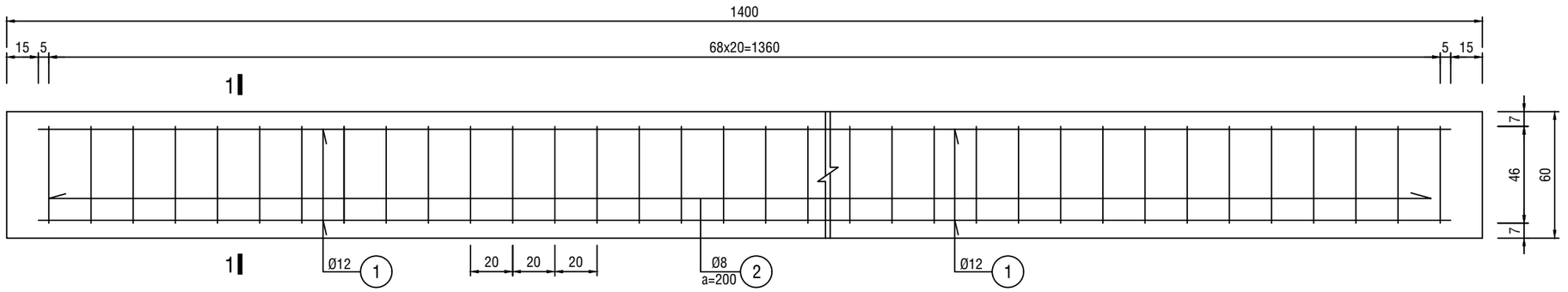
Ghi chú:

- Kích thước trên bản vẽ ghi là [cm].
- Cao trình ghi trên bản vẽ ghi là [m].
- Bề dày lớp bê tông bảo vệ là 7cm.

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 1	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG PHẠM VĂN TÙNG	TRƯỞNG PHÒNG:	TS. LÊ VĂN TUẤN	VIỆN KỸ THUẬT BIỂN 658 Võ Văn Kiệt, P/ Chợ Quán, Tp.HCM Tel : (84.28) 3836 2821 Fax : (84.28) 3924 5269 Web: www.icoe.org.vn
				CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:		
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: KẾT CẤU BÓ VỈA ĐỈNH KÈ - PHÂN ĐOẠN 12M		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	THS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG	No: VL-TT-TK2025-D1- 20
				THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH	TỶ LỆ: 1/25
				KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO	HOÀN THÀNH: 2025

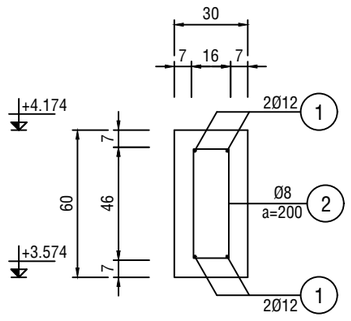
BỐ TRÍ THÉP MẶT CẮT DỌC - PHÂN ĐOẠN 14,00M

TL : 1/25



MẶT CẮT 1-1

TL : 1/25



BẢNG THỐNG KÊ THÉP BÓ VỈA (30X60)CM - ĐỈNH KÈ

PHÂN ĐOẠN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG & KÍCH THƯỚC (mm)	ĐK (mm)	QUI CÁCH	SỐ LƯỢNG	CHIỀU DÀI 1 THANH (mm)	TÍNH CHO 1 CẤU KIỆN		KHỐI LƯỢNG TOÀN BỘ (kg)
							TỔNG CD/DT (m)	TỔNG K.LƯỢNG (kg)	
PHÂN ĐOẠN 7.30M	①	13700	12	CB300-V	4	13700	54.80	48.39	48.390
	②	460 / 160 / 160 / 50 / 460 / 50	8	CB240-T	69	1340	92.46	36.521	36.521

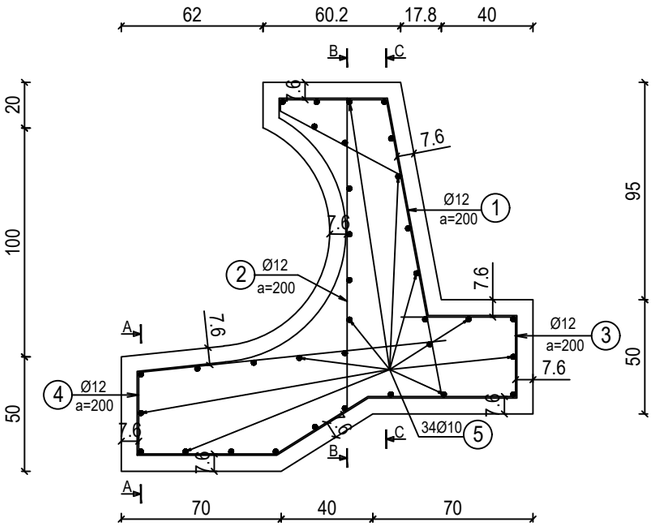
Ghi chú:

- Kích thước trên bản vẽ ghi là [cm].
- Cao trình ghi trên bản vẽ ghi là [m].
- Bề dày lớp bê tông bảo vệ là 7cm.

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 1	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG PHẠM VĂN TÙNG	TRƯỞNG PHÒNG:	TS. LÊ VĂN TUẤN	VIỆN KỸ THUẬT BIỂN 658 Võ Văn Kiệt, P/ Chợ Quán, Tp.HCM Tel : (84.28) 3836 2821 Fax : (84.28) 3924 5269 Web: www.icoe.org.vn
				CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:		
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: KẾT CẤU BÓ VỈA ĐỈNH KÈ - PHÂN ĐOẠN 14M		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	THS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG	No: VL-TT-TK2025-D1- 21
				THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH	TỶ LỆ: 1/25
				KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO	HOÀN THÀNH: 2025

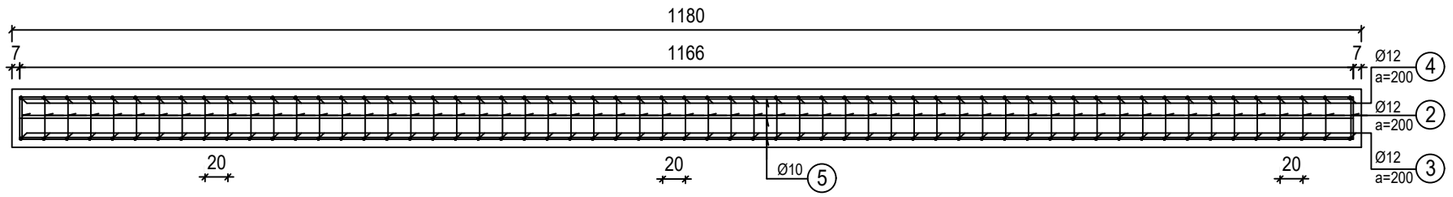
BỐ TRÍ THÉP TƯỜNG HẮT SÓNG

TL : 1/25



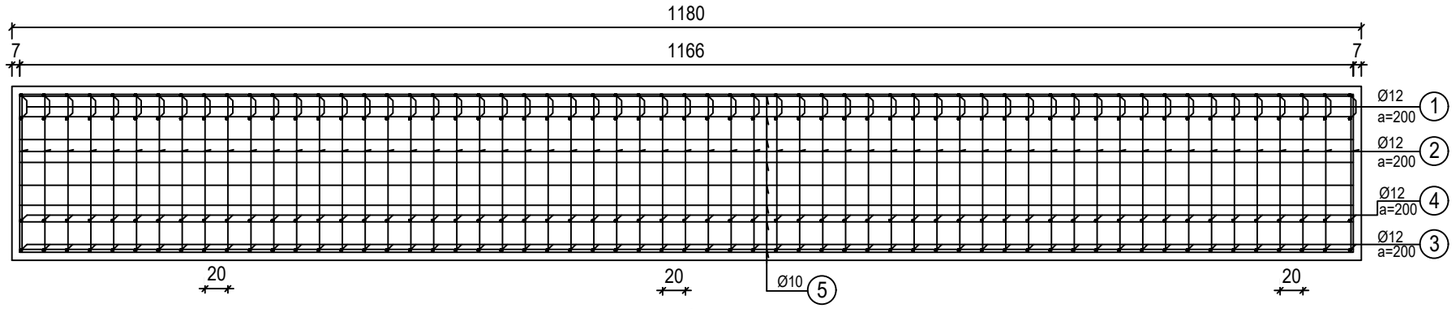
MẶT CẮT A-A

TL : 1/50



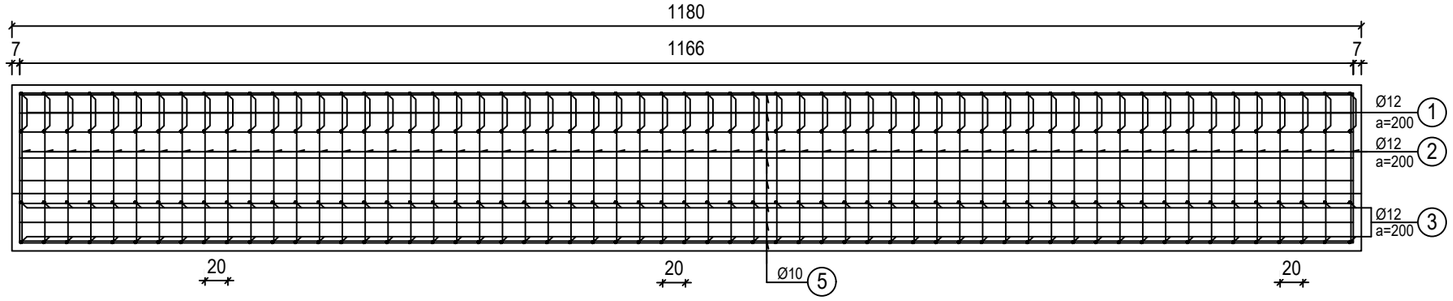
MẶT CẮT B-B

TL : 1/50



MẶT CẮT C-C

TL : 1/50



GHI CHÚ:

- Kích thước ghi bằng (cm), cao độ ghii là (m), hệ cao độ Quốc Gia.
- Tổng cộng có 137 phân đoạn dài 11.8m, 19 phân đoạn 12.26m, 1 phân đoạn 12.04m, 1 phân đoạn 5.7m
- Chiều dày lớp bảo vệ cốt thép là >=10cm

BẢNG THỐNG KÊ THÉP TƯỜNG HẮT SÓNG - (TÍNH CHO 1 PHÂN ĐOẠN 11.8M)

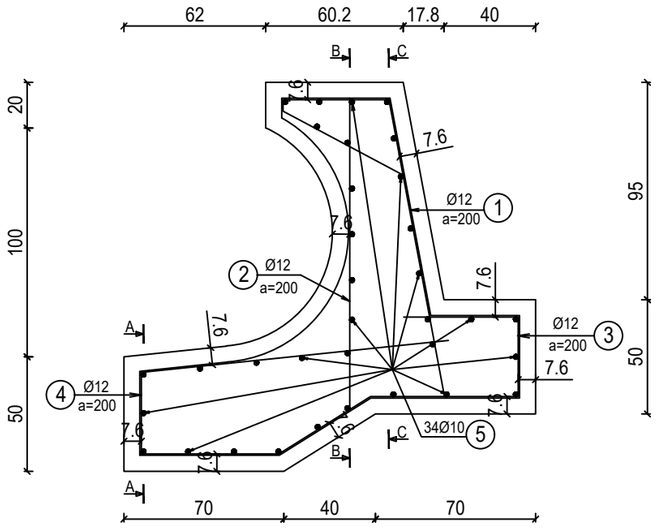
CẤU KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG & KÍCH THƯỚC (mm)	Ø(mm)	QUY CÁCH	SỐ LƯỢNG	CHIỀU DÀI 1 THANH (mm)	TÍNH CHO 1 CẤU KIỆN		KHỐI LƯỢNG TOÀN BỘ (t;m2;m3)
							TỔNG CD/DT (m,m2)	TỔNG K.LƯỢNG (kg,m2,m3)	
TƯỜNG HẮT SÓNG PHÂN ĐOẠN 11.8M	①	463, 602, 1321, 200, 50	12	CB300-V	59	2636	155.52	138.07	0.138
	②	1361, 200	12	CB300-V	59	1561	92.10	81.77	0.082
	③	500, 646, 348, 608, 472	12	CB300-T	59	2574	151.87	134.83	0.135
	④	356, 200, 1350	12	CB300-V	59	1906	112.45	99.83	0.100
	⑤	11660	10	CB300-T	34	11660	396.44	244.42	0.244

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 1	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG PHẠM VĂN TÙNG
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: KẾT CẤU TƯỜNG HẮT SÓNG PHÂN ĐOẠN L=11.8M	

TRƯỞNG PHÒNG:	TS. LÊ VĂN TUẤN		VIỆN KỸ THUẬT BIỂN 658 Võ Văn Kiệt, P/ Chợ Quán, Tp.HCM Tel : (84.28) 3836 2821 Fax : (84.28) 3924 5269 Web: www.icce.org.vn
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	THS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG		No: VL-TT-TK2025-D1- 22
THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH		TỶ LỆ: 1/25, 1/50
KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO		HOÀN THÀNH: 2025

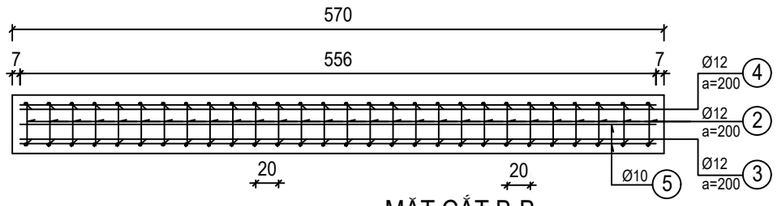
BỐ TRÍ THÉP TƯỜNG HẮT SÓNG

TL : 1/25



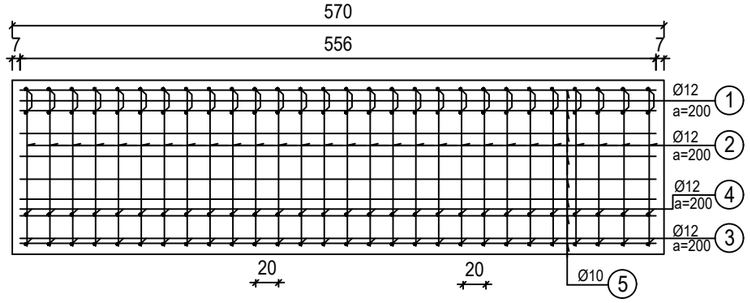
MẶT CẮT A-A

TL : 1/50



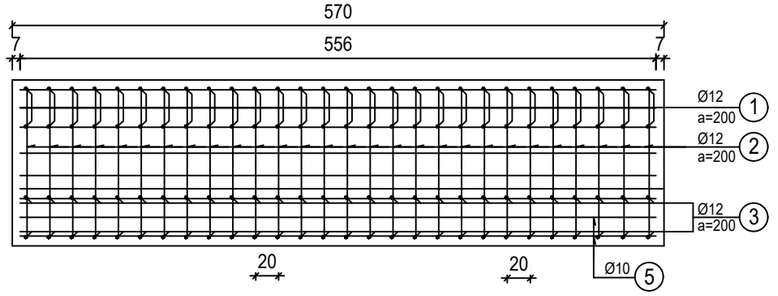
MẶT CẮT B-B

TL : 1/50



MẶT CẮT C-C

TL : 1/50



GHI CHÚ:

- Kích thước ghi bằng (cm), cao độ ghi là (m), hệ cao độ Quốc Gia.
- Tổng cộng có 137 phân đoạn dài 11.8m, 19 phân đoạn 12.26m, 1 phân đoạn 12.04m, 1 phân đoạn 5.7m
- Chiều dày lớp bảo vệ cốt thép là >=10cm

BẢNG THỐNG KÊ THÉP TƯỜNG HẮT SÓNG - (TÍNH CHO 1 PHÂN ĐOẠN 5.70M)

CẤU KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG & KÍCH THƯỚC (mm)	Ø(mm)	QUY CÁCH	SỐ LƯỢNG	CHIỀU DÀI 1 THANH (mm)	TÍNH CHO 1 CẤU KIỆN		KHỐI LƯỢNG TOÀN BỘ (t;m2;m3)
							TỔNG CD/DT (m,m2)	TỔNG K.LƯỢNG (kg,m2,m3)	
TƯỜNG HẮT SÓNG PHÂN ĐOẠN 3.70M	①	463 602 1321 200 50	12	CB300-V	28	2636	73.81	65.69	0.066
	②	1361 200	12	CB300-V	28	1561	43.71	38.81	0.039
	③	500 646 348 608 472	12	CB300-T	28	2574	72.07	63.98	0.064
	④	356 200 1350	12	CB300-V	28	1906	53.37	47.38	0.047
	⑤	5560	10	CB300-T	34	5560	189.04	117.20	0.117

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 1	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG PHẠM VĂN TÙNG	TRƯỞNG PHÒNG: / CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ: — TS. LÊ VĂN TUẤN
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: KẾT CẤU TƯỜNG HẮT SÓNG PHÂN ĐOẠN L=5.70M		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ: THS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG THIẾT KẾ: KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH KIỂM TRA: KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO

VIỆN KỸ THUẬT BIỂN
658 Võ Văn Kiệt, P/ Chợ Quán, Tp.HCM
Tel : (84.28) 3836 2821
Fax : (84.28) 3924 5269
Web: www.icce.org.vn

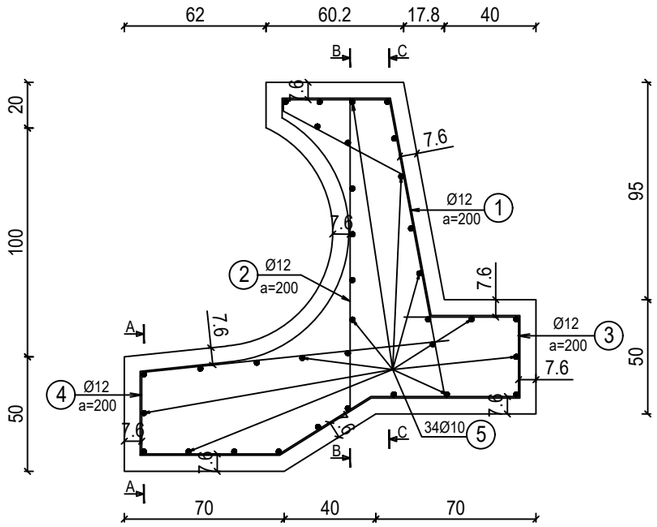
No: VL-TT-TK2025-D1- 23

TỶ LỆ: 1/25, 1/50

HOÀN THÀNH: 2025

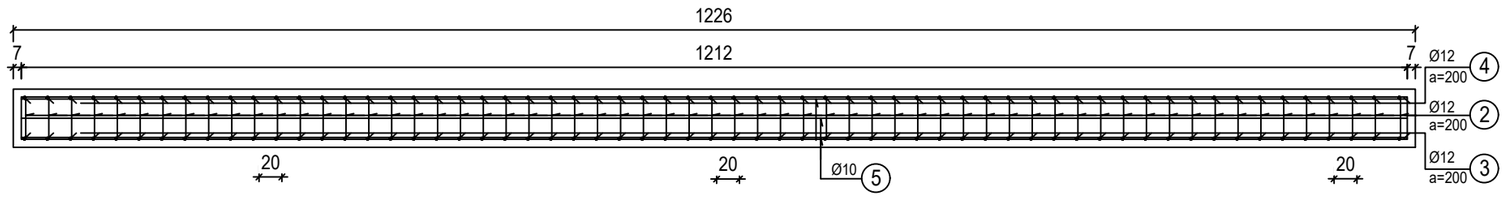
BỐ TRÍ THÉP TƯỜNG HẮT SÓNG

TL : 1/25



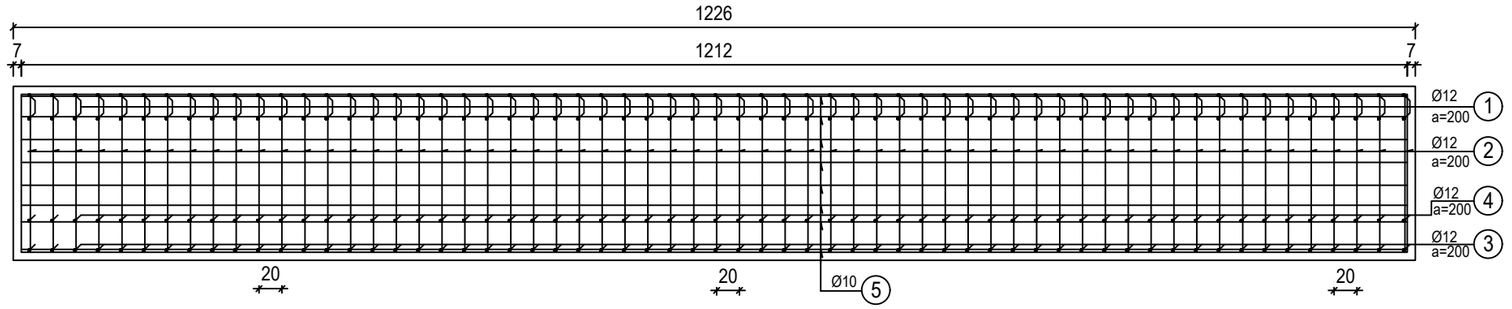
MẶT CẮT A-A

TL : 1/50



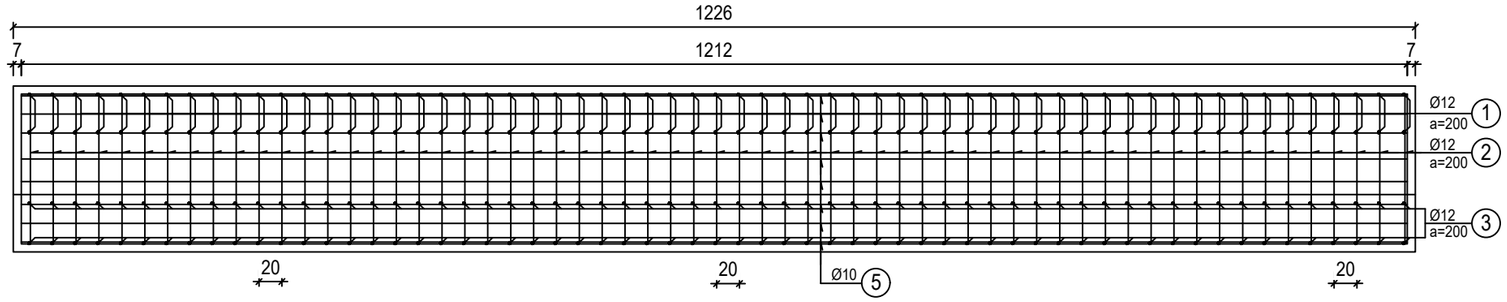
MẶT CẮT B-B

TL : 1/50



MẶT CẮT C-C

TL : 1/50



GHI CHÚ:

- Kích thước ghi bằng (cm), cao độ ghii là (m), hệ cao độ Quốc Gia.
- Tổng cộng có 137 phân đoạn dài 11.8m, 19 phân đoạn 12.26m, 1 phân đoạn 12.04m, 1 phân đoạn 5.7m
- Chiều dày lớp bảo vệ cốt thép là >=10cm

BẢNG THỐNG KÊ THÉP TƯỜNG HẮT SÓNG - (TÍNH CHO 1 PHÂN ĐOẠN 12.26M)

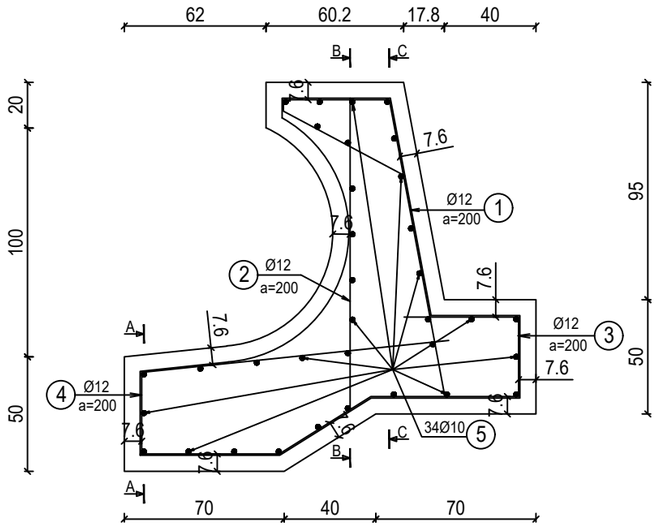
CẤU KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG & KÍCH THƯỚC (mm)	Ø(mm)	QUY CÁCH	SỐ LƯỢNG	CHIỀU DÀI 1 THANH (mm)	TÍNH CHO 1 CẤU KIỆN		KHỐI LƯỢNG TOÀN BỘ (t;m2;m3)
							TỔNG CD/DT (m,m2)	TỔNG K.LƯỢNG (kg,m2,m3)	
TƯỜNG HẮT SÓNG PHÂN ĐOẠN 11.8M	①	463, 602, 1321, 200, 50	12	CB300-V	61	2636	160.79	142.75	0.143
	②	1361, 200	12	CB300-V	61	1561	95.22	84.54	0.085
	③	500, 646, 348, 608, 472	12	CB300-T	61	2574	157.02	139.40	0.139
	④	356, 200, 1350	12	CB300-V	61	1906	116.26	103.21	0.103
	⑤	12120	10	CB300-T	34	12120	412.08	255.49	0.255

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 1	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG PHẠM VĂN TÙNG
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: KẾT CẤU TƯỜNG HẮT SÓNG PHÂN ĐOẠN L=12.26M	

TRƯỞNG PHÒNG:	TS. LÊ VĂN TUẤN		VIỆN KỸ THUẬT BIỂN 658 Võ Văn Kiệt, P/ Chợ Quán, Tp.HCM Tel : (84.28) 3836 2821 Fax : (84.28) 3924 5269 Web: www.icce.org.vn
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	THS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG		No: VL-TT-TK2025-D1- 23.1
THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH		TỶ LỆ: 1/25, 1/50
KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO		HOÀN THÀNH: 2025

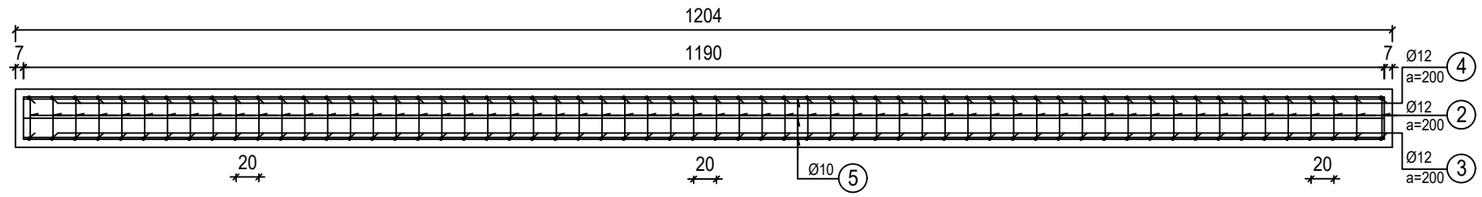
BỐ TRÍ THÉP TƯỜNG HẮT SÓNG

TL : 1/25



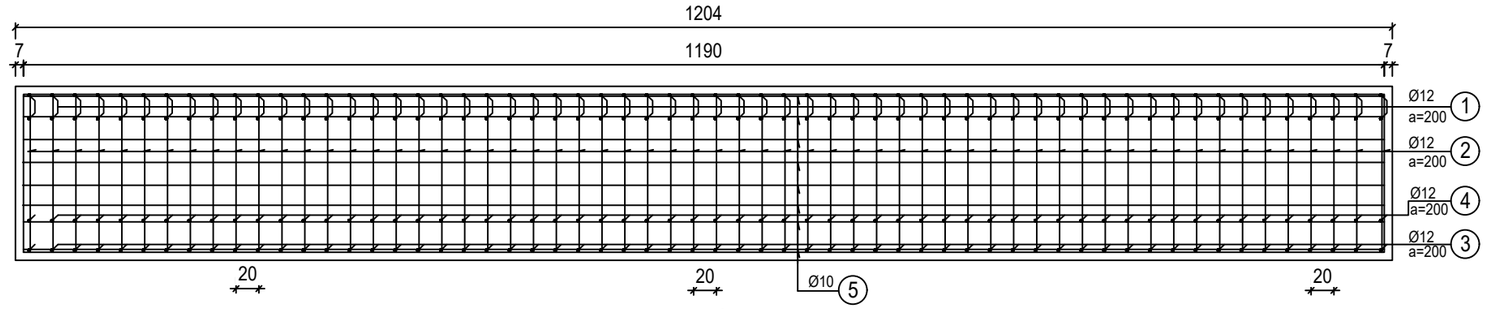
MẶT CẮT A-A

TL : 1/50



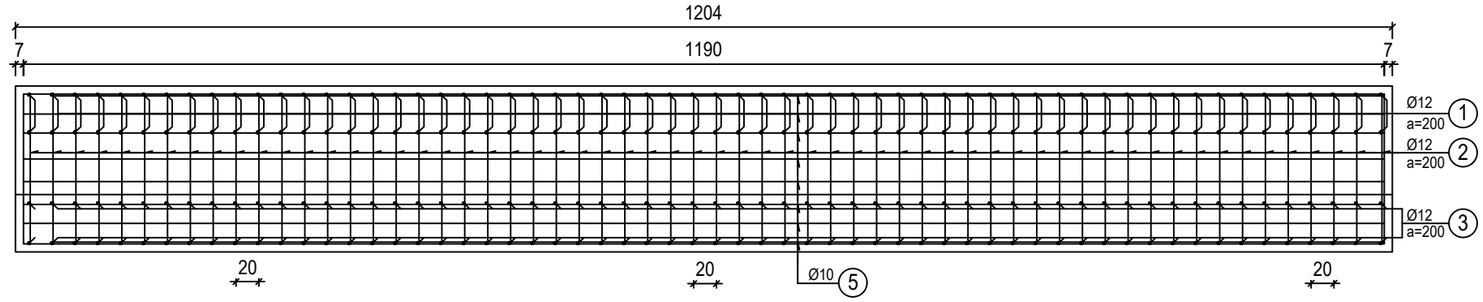
MẶT CẮT B-B

TL : 1/50



MẶT CẮT C-C

TL : 1/50



GHI CHÚ:

- Kích thước ghi bằng (cm), cao độ ghii là (m), hệ cao độ Quốc Gia.
- Tổng cộng có 137 phân đoạn dài 11.8m, 19 phân đoạn 12.26m, 1 phân đoạn 12.04m, 1 phân đoạn 5.7m
- Chiều dày lớp bảo vệ cốt thép là >=10cm

BẢNG THỐNG KÊ THÉP TƯỜNG HẮT SÓNG - (TÍNH CHO 1 PHÂN ĐOẠN 12.04M)

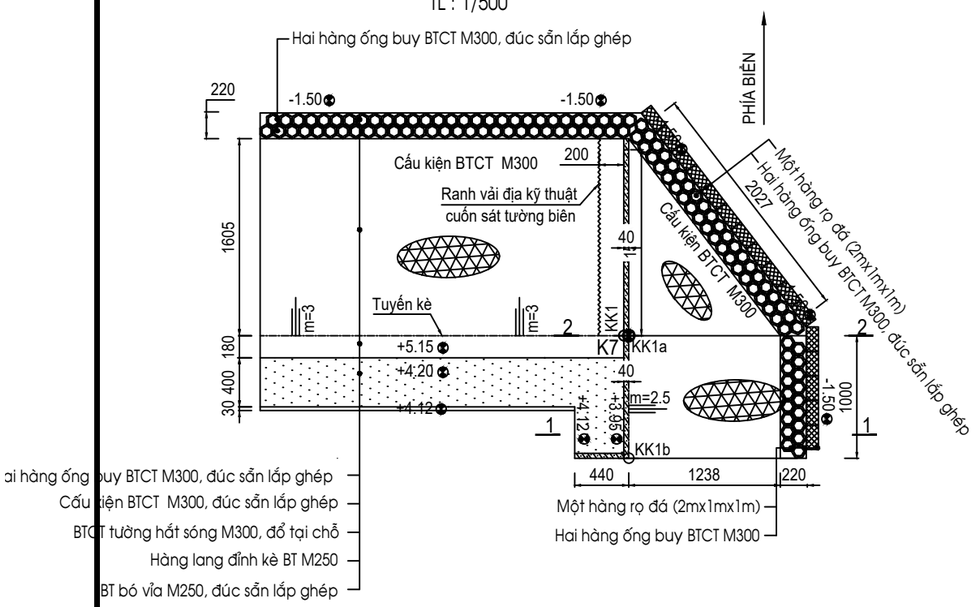
CẤU KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG & KÍCH THƯỚC (mm)	Ø(mm)	QUY CÁCH	SỐ LƯỢNG	CHIỀU DÀI 1 THANH (mm)	TÍNH CHO 1 CẤU KIỆN		KHỐI LƯỢNG TOÀN BỘ (t;m2;m3)
							TỔNG CD/DT (m,m2)	TỔNG K.LƯỢNG (kg,m2,m3)	
TƯỜNG HẮT SÓNG PHÂN ĐOẠN 11.8M	①	463, 602, 1321, 200, 50	12	CB300-V	60	2636	158.16	140.41	0.140
	②	1361, 200	12	CB300-V	60	1561	93.66	83.16	0.083
	③	500, 646, 348, 608, 472	12	CB300-T	60	2574	154.44	137.11	0.137
	④	356, 200, 1350	12	CB300-V	60	1906	114.35	101.52	0.102
	⑤	11900	10	CB300-T	34	11900	404.60	249.45	0.249

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 1	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG PHẠM VĂN TÙNG
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: KẾT CẤU TƯỜNG HẮT SÓNG PHÂN ĐOẠN L=12.04M	

TRƯỞNG PHÒNG:	TS. LÊ VĂN TUẤN		VIỆN KỸ THUẬT BIỂN 658 Võ Văn Kiệt, P/ Chợ Quán, Tp.HCM Tel : (84.28) 3836 2821 Fax : (84.28) 3924 5269 Web: www.icce.org.vn
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	THS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG		No: VL-TT-TK2025-D1- 23.2
THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH		TỶ LỆ: 1/25, 1/50
KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO		HOÀN THÀNH: 2025

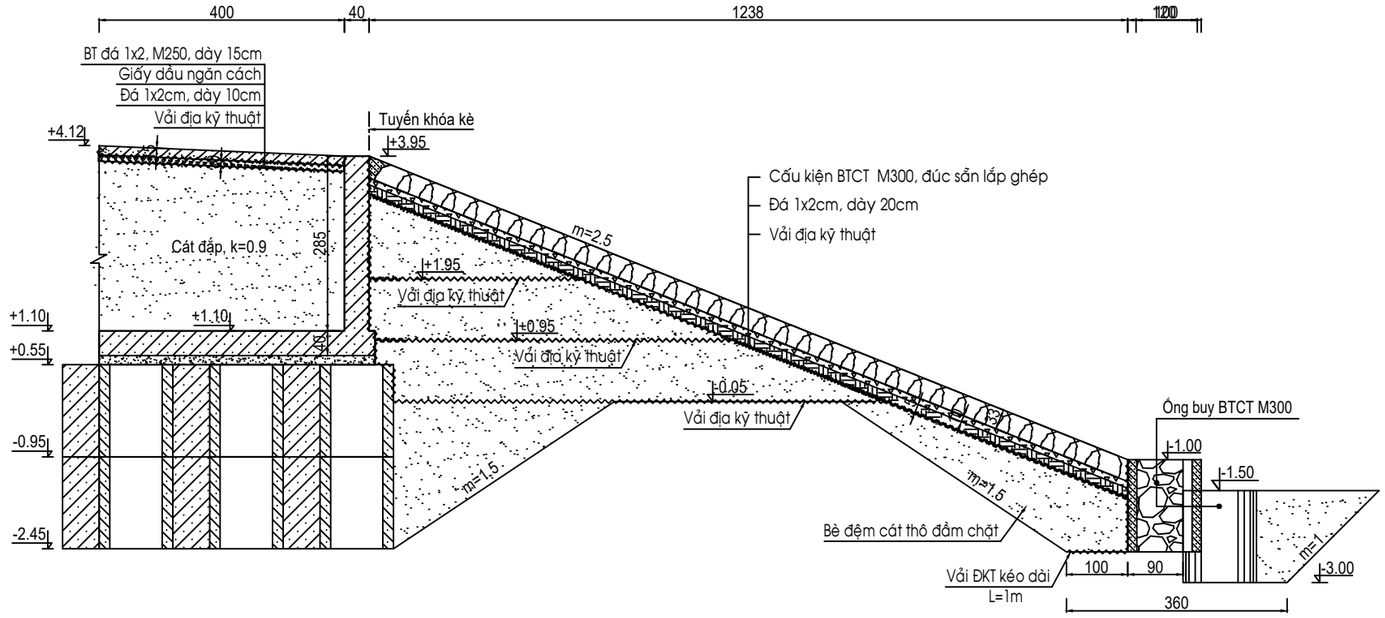
MẶT BẰNG BỐ TRÍ KHÓA KÈ CUỐI TUYẾN ĐOẠN 1

TL : 1/500



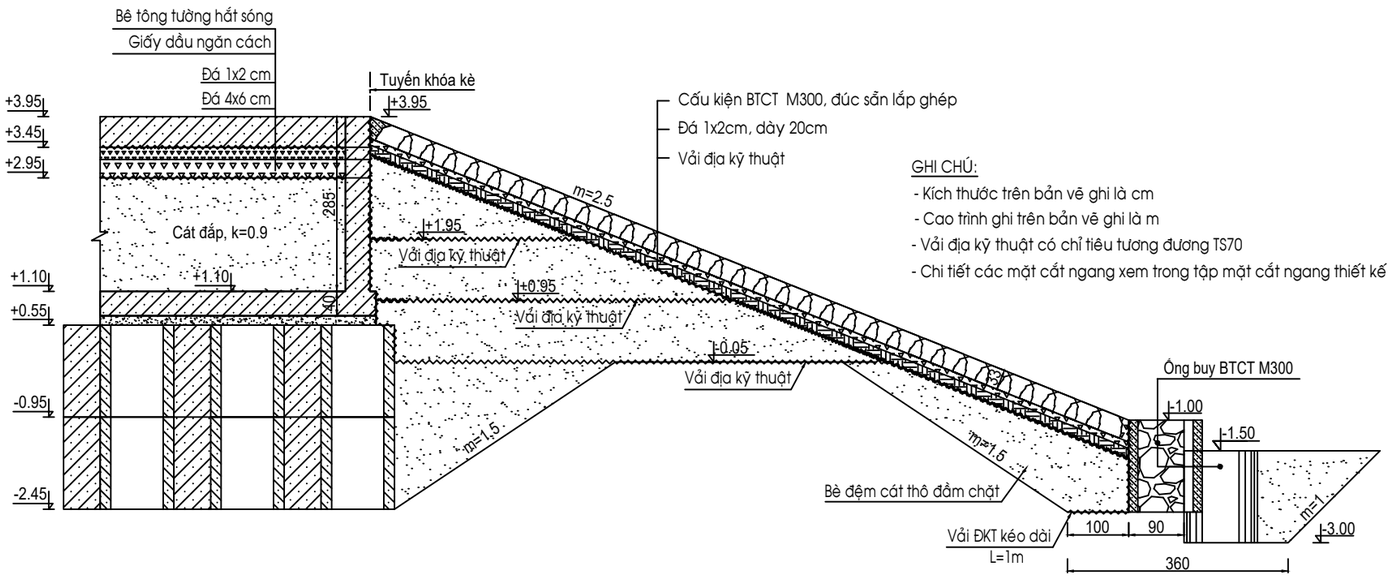
MẶT CẮT 1-1

TL : 1/100



MẶT CẮT 2-2

TL : 1/100

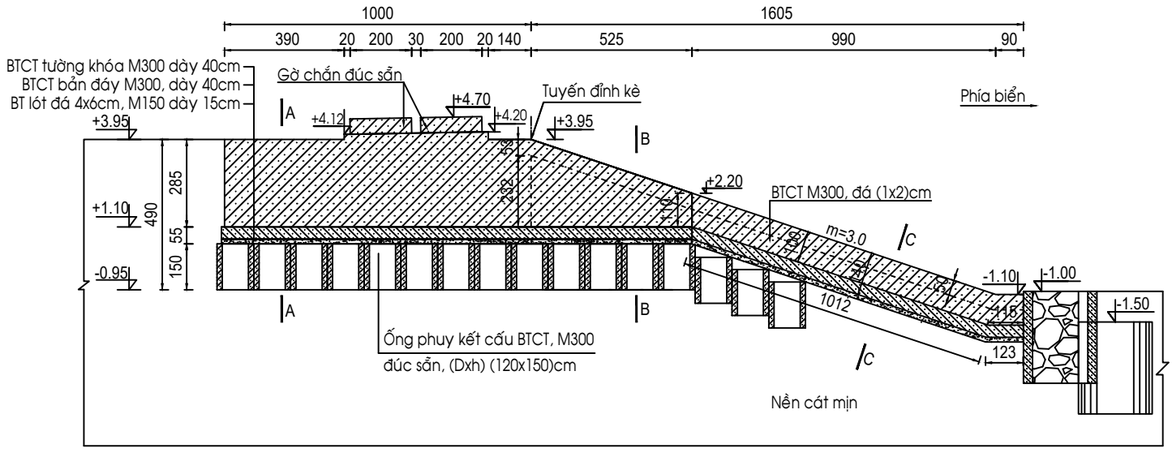


GHI CHÚ:

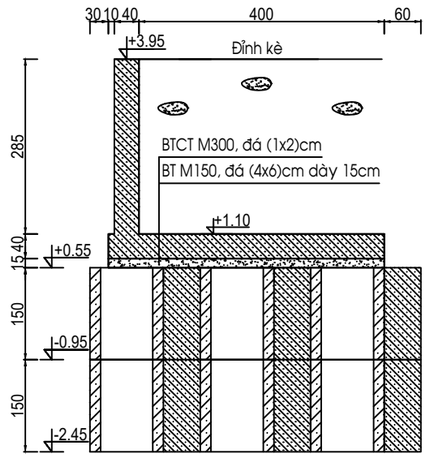
- Kích thước trên bản vẽ ghi là cm
- Cao trình ghi trên bản vẽ ghi là m
- Vải địa kỹ thuật có chỉ tiêu tương đương TS70
- Chi tiết các mặt cắt ngang xem trong tập mặt cắt ngang thiết kế

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 1	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG	TRƯỞNG PHÒNG:	TS. LÊ VĂN TUẤN		VIỆN KỸ THUẬT BIỂN 658 Võ Văn Kiệt, P/ Chợ Quán, Tp.HCM Tel : (84.28) 3836 2821 Fax : (84.28) 3924 5269 Web: www.icoe.org.vn
				CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: CHI TIẾT KHÓA KÈ		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	THS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG		No: VL-TT-TK2025-D1- 24
			PHẠM VĂN TÙNG	THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH		TỶ LỆ: 1/100;1/500
				KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO		HOÀN THÀNH: 2025

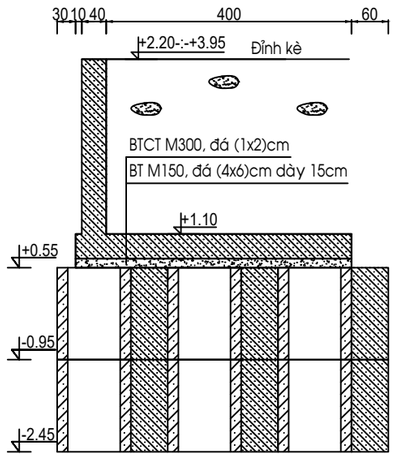
MẶT CẮT DỌC TƯỜNG KHÓA BTCT TL1/200



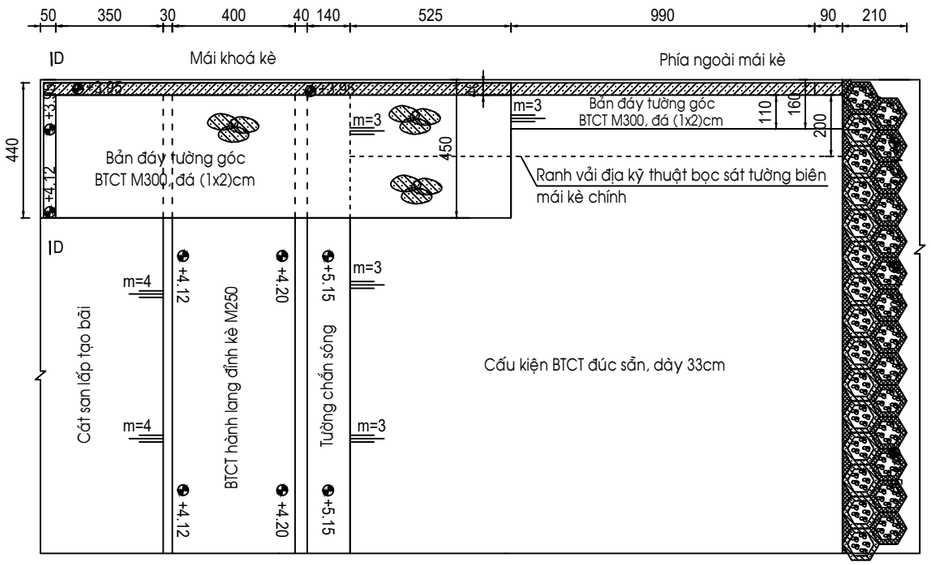
MẶT CẮT A-A (TL 1/100)



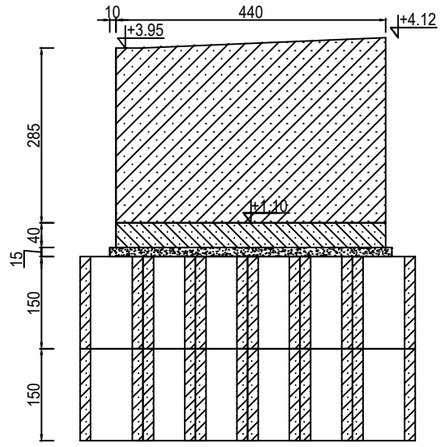
MẶT CẮT B-B (TL 1/100)



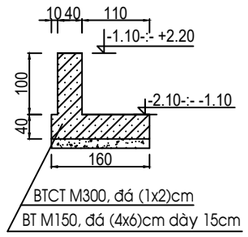
MẶT BẰNG BẢN ĐÁY TƯỜNG KHÓA TL1/200



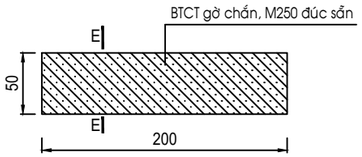
MẶT CẮT D-D (TL 1/100)



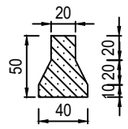
MẶT CẮT C-C (TL 1/100)



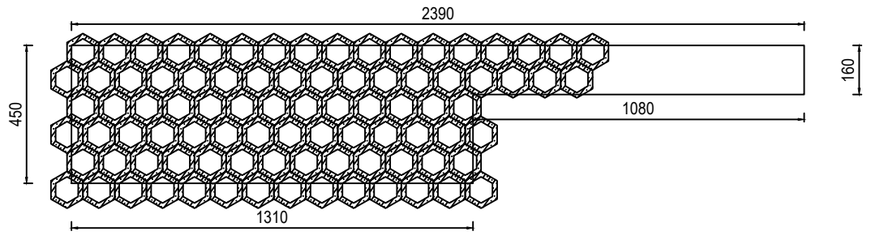
GỜ CHẮN TL 1/50



MẶT CẮT E-E (TL 1/50)



MẶT BẰNG BỐ TRÍ ỐNG BUY (TL 1/200)



TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG MỘT TƯỜNG KHÓA

TT	HẠNG MỤC - VẬT LIỆU	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG
1	Buy lục giác BTCT M300	ống	147
2	BT lót đá 4x6cm, M150 dày 15cm	m^3	13.080
3	BTCT bản đáy M300, dày 40cm đổ tại chỗ	m^3	34.842
4	BTCT tường khóa M300, dày 40cm đổ tại chỗ	m^3	20.618
5	BTCT gờ chắn, M250 đúc sẵn	m^3	0.56

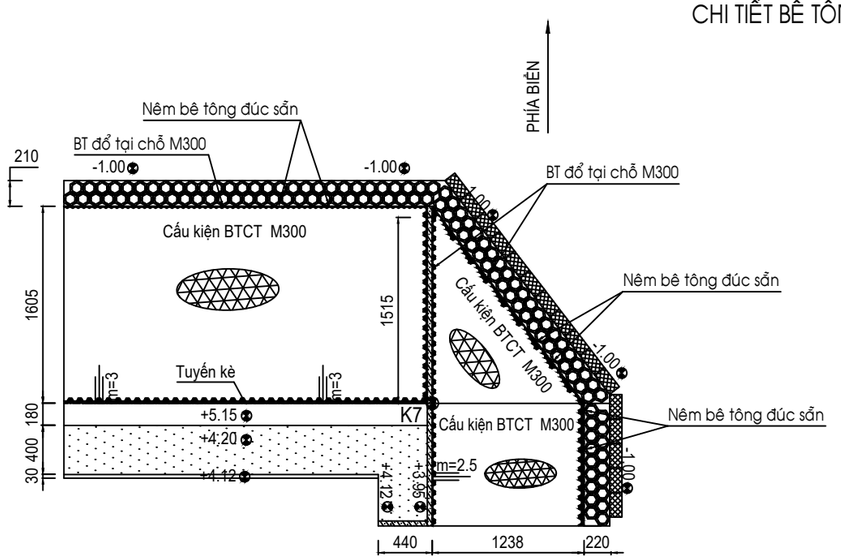
GHI CHÚ:

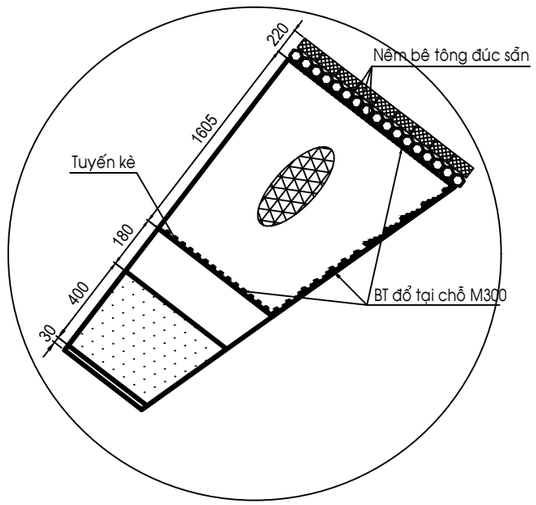
- Kích thước trên bản vẽ ghi là cm
- Cao trình ghi trên bản vẽ ghi là m

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 1	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG PHẠM VĂN TÙNG
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: TƯỜNG VÀ BẢN ĐÁY KHÓA KÈ	

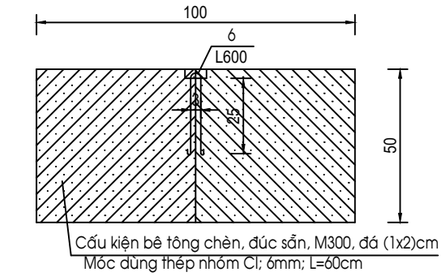
TRƯỞNG PHÒNG:	TS. LÊ VĂN TUẤN		VIỆN KỸ THUẬT BIỂN 658 Võ Văn Kiệt, P/ Chợ Quán, Tp.HCM Tel : (84.28) 3836 2821 Fax : (84.28) 3924 5269 Web: www.icoe.org.vn
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	THS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG		No: VL-TT-TK2025-D1- 25
THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH		TỶ LỆ: 1/200; 1/100;1/50;1/25
KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO		HOÀN THÀNH: 2025

CHI TIẾT BÊ TÔNG BÙ KÈ CHÍNH VÀ KHÓA KÈ

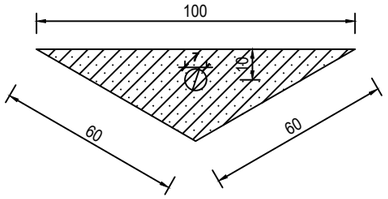




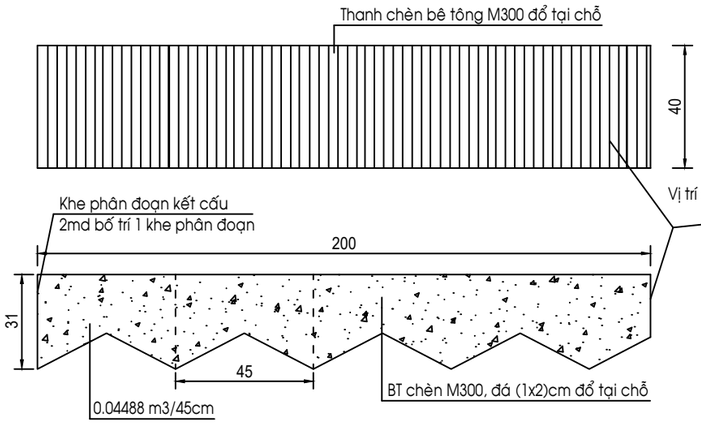
MẶT ĐỨNG CẤU KIỆN

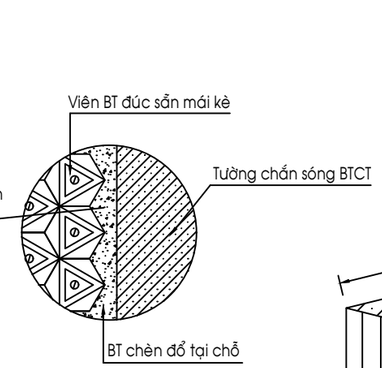


MẶT BẰNG CẤU KIỆN

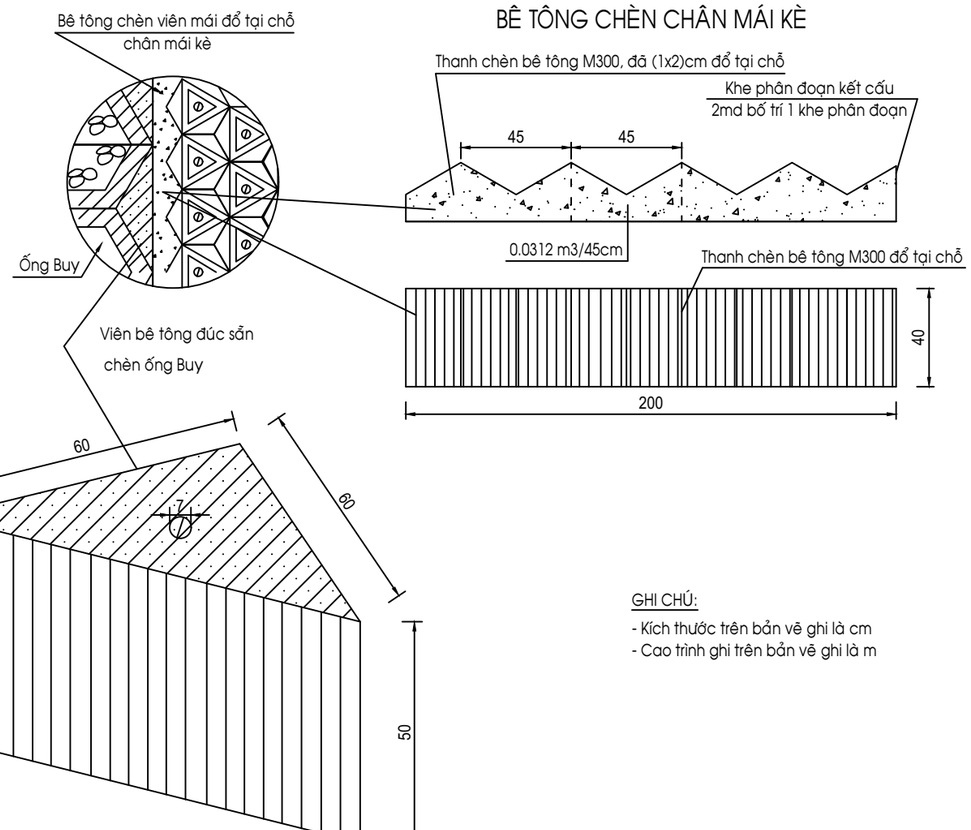


BÊ TÔNG CHÈN ĐỈNH MÁI KÈ ĐỔ TẠI CHỖ TL 1/20





BÊ TÔNG CHÈN CHÂN MÁI KÈ

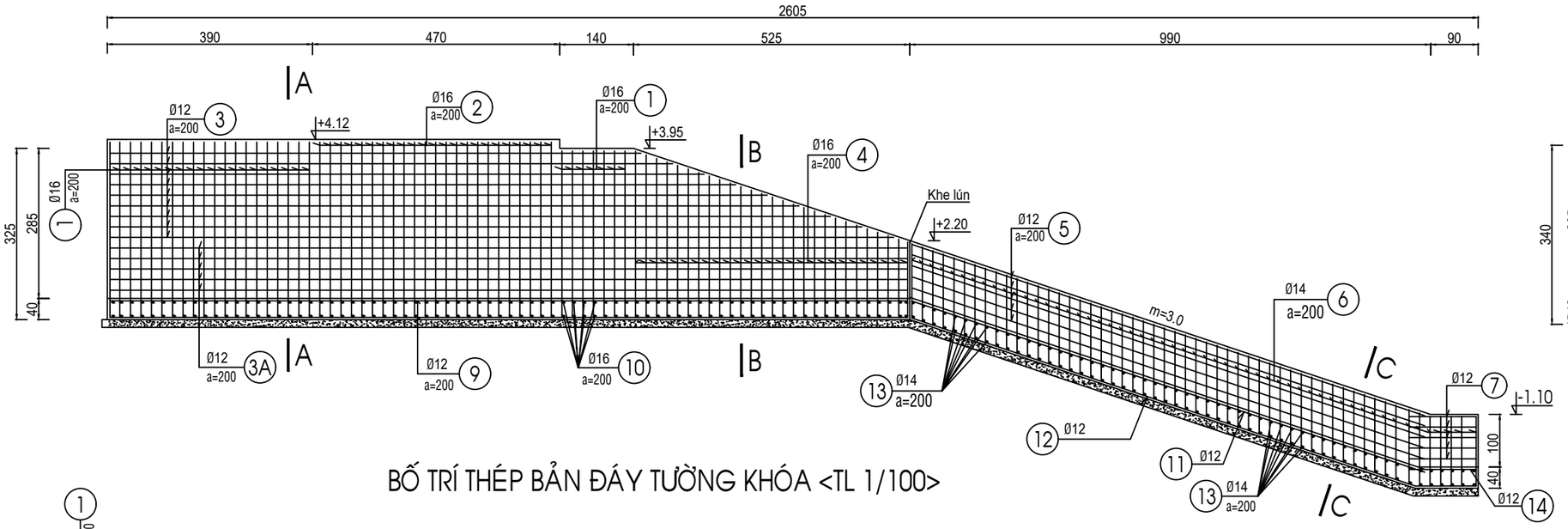


GHI CHÚ:

- Kích thước trên bản vẽ ghi là cm
- Cao trình ghi trên bản vẽ ghi là m

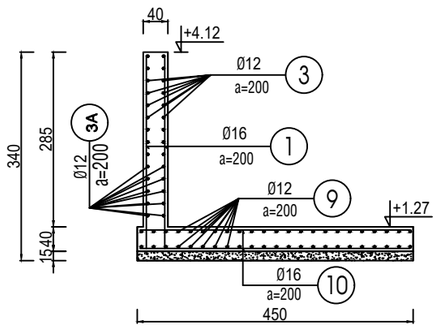
CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 1	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG PHẠM VĂN TÙNG	TRƯỞNG PHÒNG:	TS. LÊ VĂN TUẤN	VIỆN KỸ THUẬT BIỂN 658 Võ Văn Kiệt, P/ Chợ Quán, Tp.HCM Tel : (84.28) 3836 2821 Fax : (84.28) 3924 5269 Web: www.icoe.org.vn
				CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:		
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: CHI TIẾT BÊ TÔNG BÙ KÈ CHÍNH VÀ KHÓA KÈ		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	THS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG	No: VL-TT-TK2025-D1- 26
				THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH	TỶ LỆ: 1/20;1/25
				KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO	HOÀN THÀNH: 2025

BỐ TRÍ CỐT THÉP TƯỜNG KHÓA <TL 1/100>



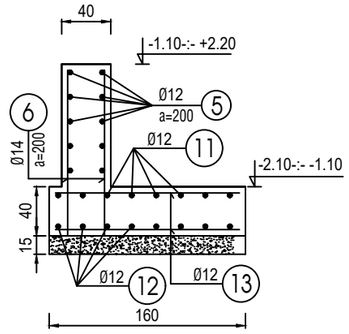
MẶT CẮT A-A

TL: 1/100

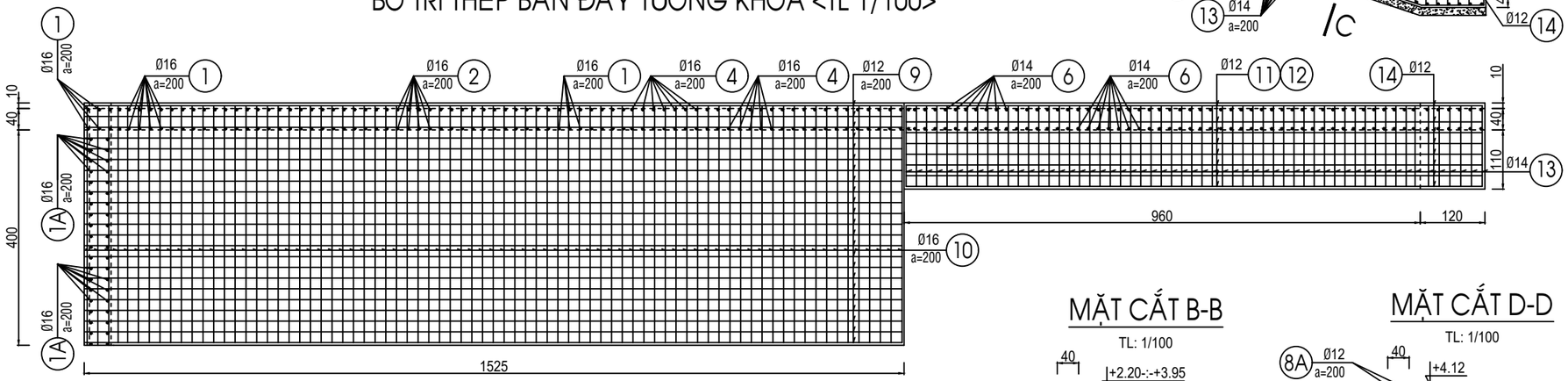


MẶT CẮT C-C

TL: 1/50

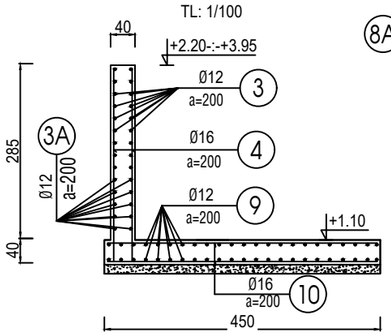


BỐ TRÍ THÉP BẢN ĐÁY TƯỜNG KHÓA <TL 1/100>



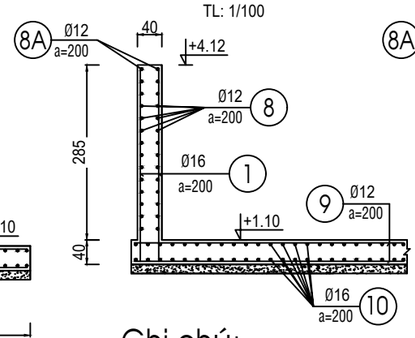
MẶT CẮT B-B

TL: 1/100



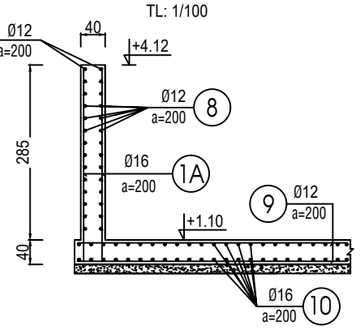
MẶT CẮT D-D

TL: 1/100

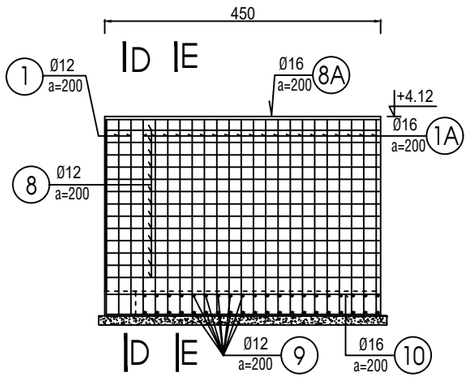


MẶT CẮT E-E

TL: 1/100

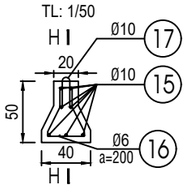


CỐT THÉP TƯỜNG KHÓA BIÊN <TL 1/100>



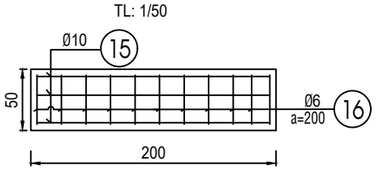
GỜ CHẮN

TL: 1/50



MẶT CẮT H-H

TL: 1/50



Ghi chú:

- Kích thước trên bản vẽ ghi là cm
- Cao trình ghi trên bản vẽ ghi là m
- Bản vẽ thép tường khóa áp dụng cho cả đầu tuyến và cuối tuyến

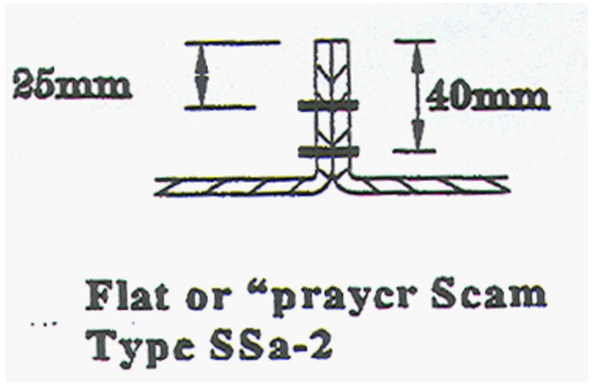
CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 1	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG PHẠM VĂN TÙNG	TRƯỞNG PHÒNG:	TS. LÊ VĂN TUẤN	VIỆN KỸ THUẬT BIỂN 658 Võ Văn Kiệt, P/ Chợ Quán, Tp.HCM Tel : (84.28) 3836 2821 Fax : (84.28) 3924 5269 Web: www.icoe.org.vn
				CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:		
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: BỐ TRÍ THÉP TƯỜNG KHOÁ		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	THS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG	No: VL-TT-TK2025-D1- 27
				THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH	TỶ LỆ: 1/100;1/50
				KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO	HOÀN THÀNH: 2025

BẢNG THỐNG KÊ CỐT THÉP

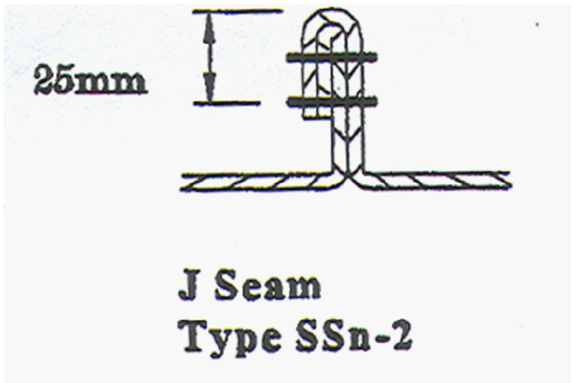
TÊN C.KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG - KÍCH THƯỚC	ĐƯỜNG KÍNH (mm)	CHIỀU DÀI 1 THANH (mm)	SỐ LƯỢNG		TỔNG CHIỀU DÀI (m)	TỔNG T.LƯỢNG (Kg)
					1 C.KIỆN	T.BỘ		
KHÓA KÈ Số lượng: 1	1	3150 | 200	16	3350	54	54	180.90	285.46
	1A	Ltb=3236 | 200	16	3436	40	40	137.44	216.88
	2	Ltb=3370 | 200	16	3570	46	46	164.22	259.14
	3	Ltb=12493	12	12493	18	18	224.87	199.69
	3A	15160	12	15160	10	10	151.60	134.62
	4	Ltb=2288 | 200	16	2488	54	54	134.35	212.00
	5	Ltb=10273	12	10273	10	10	102.73	91.22
	6	Ltb=1406 | 200	14	1604	108	108	173.45	209.53
	7	1273	12	1273	10	10	12.73	11.30
	8A	4453	12	4453	2	2	8.91	7.91
	8	Ltb=4450	12	4450	26	26	115.70	102.74
	9	15210	12	15210	46	46	699.66	621.30
	10	4400	16	4400	154	154	677.60	1069.25
	11	10273	12	10273	8	8	82.18	72.98
	12	1160 / 10084	12	11240	8	8	89.92	79.85
	13	1500	14	1500	108	108	162.00	195.70
	14	1273	12	1273	8	8	10.18	9.04
	15	1900	10	1900	14	14	26.60	16.41
	16	300 / 40 / 160 / 220 / 100	6	1240	22	22	27.28	6.06
	17	L=600	10	600	02	02	1.20	0.74

CÁC KIỂU MỐI MAY VẢI ĐỊA KỸ THUẬT

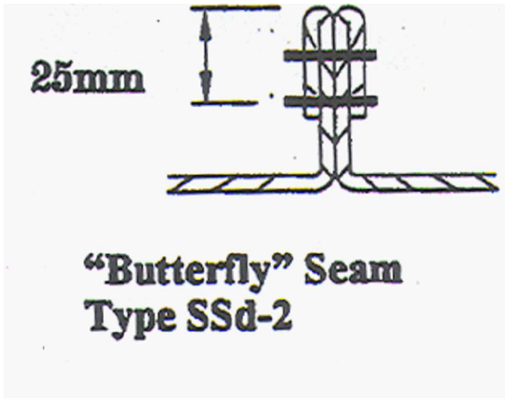
KIỂU MAY CHỒNG MÉP PHẲNG



MỐI MAY KIỂU CHỮ J



MỐI MAY KIỂU CON BƯỚM



TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG THÉP MỘT TƯỜNG KHÓA

- Trọng lượng thép có đường kính = 12 mm: 1330.65 kg
- Trọng lượng thép có đường kính = 14 mm: 405.23 kg
- Trọng lượng thép có đường kính = 16 mm: 2042.73 kg

TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG THÉP GỜ CHẶN

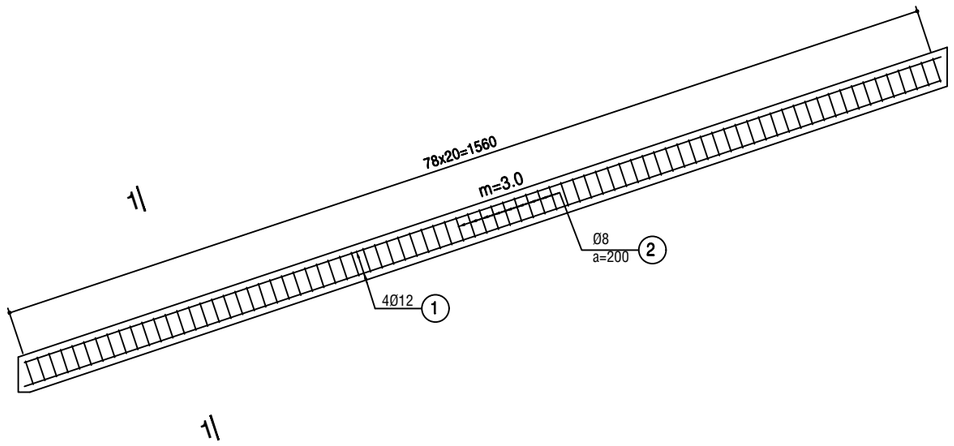
- Trọng lượng thép có đường kính = 6 mm: 6.06 kg
- Trọng lượng thép có đường kính = 10 mm: 17.15 kg

Ghi chú:

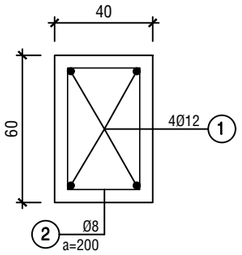
- Kích thước trên bản vẽ ghi là cm
- Cao trình ghi trên bản vẽ ghi là m
- Bảng thống kê thép trong bản vẽ là khối lượng của một khóa kè.

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 1	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG PHẠM VĂN TÙNG	TRƯỞNG PHÒNG:	TS. LÊ VĂN TUẤN	VIỆN KỸ THUẬT BIỂN 658 Võ Văn Kiệt, P/ Chợ Quán, Tp.HCM Tel : (84.28) 3836 2821 Fax : (84.28) 3924 5269 Web: www.icoe.org.vn
				CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:		
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: THỐNG KÊ THÉP TƯỜNG KHOÁ		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	THS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG	No: VL-TT-TK2025-D1- 28
				THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH	TỶ LỆ:
				KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO	HOÀN THÀNH: 2025

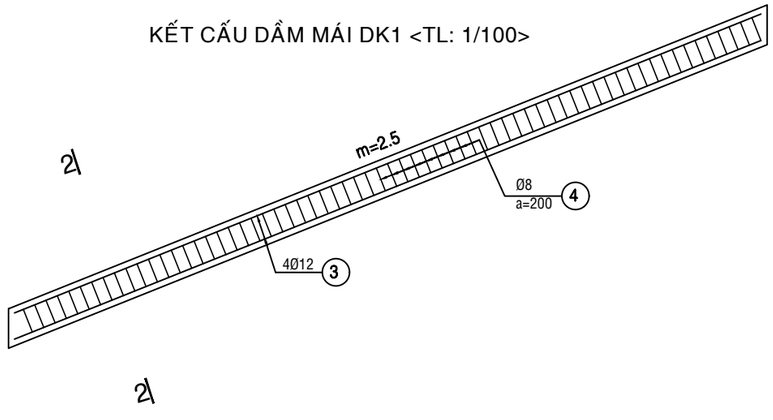
KẾT CẤU DẦM MÁI D1 <TL: 1/100>



MẶT CẮT 1-1 <TL: 1/25>



KẾT CẤU DẦM MÁI DK1 <TL: 1/100>

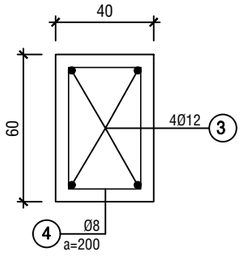


BẢNG THỐNG KÊ CỐT THÉP

TÊN C.KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG - KÍCH THƯỚC	ĐƯỜNG KÍNH (mm)	CHIỀU DÀI 1 THANH (mm)	SỐ LƯỢNG 1 C.KIỆN	SỐ LƯỢNG T.BỘ	TỔNG CHIỀU DÀI (m)	TỔNG T.LƯỢNG (Kg)
Dầm khoá D1 Số lượng: 2	1	15760	12	16120	4	8	128.96	114.49
	2	232 | 432 | 50	8	1428	79	158	225.624	89.03
Dầm khoá DK1 Số lượng: 1	3	13113	12	13473	4	4	53.892	47.85
	4	232 | 432 | 50	8	1428	65	65	92.82	36.63

- Trọng lượng thép có đường kính Φ8 = 125.66 kg; Chiều dài = 318.44 mét
- Trọng lượng thép có đường kính Φ12 = 162.34 kg; Chiều dài = 182.85 mét

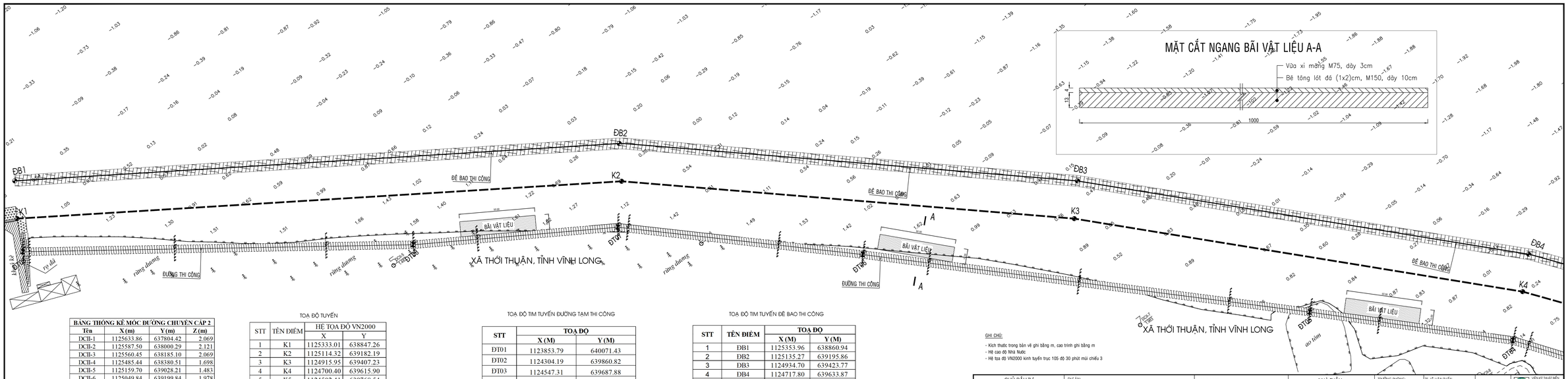
MẶT CẮT 2-2 <TL: 1/25>



GHI CHÚ:

- KÍCH THƯỚC TRONG BẢN VẼ GHI LÀ [CM].
- CAO ĐỘ GHI LÀ [M], HỆ CAO ĐỘ NHÀ NƯỚC.
- THÉP GHI LÀ [MM].
- BÊ TÔNG ĐÁ 1x2, M300.
- CHIỀU DÀY LỚP BẢO VỆ CỐT THÉP LÀ 10CM.

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 1	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG	TRƯỞNG PHÒNG:	TS. LÊ VĂN TUẤN	VIỆN KỸ THUẬT BIỂN 658 Võ Văn Kiệt, P. Chợ Quán, Tp.HCM Tel : (84.28) 3836 2821 Fax : (84.28) 3924 5269 Web: www.icoe.org.vn
				CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:		
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: KẾT CẤU DẦM MÁI KHÓA KÈ		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	THS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG	No: VL-TT-TK2025-D1 -29
			PHẠM VĂN TÙNG	THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH	TỶ LỆ:
				KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO	HOÀN THÀNH: 2025



BẢNG THỐNG KÊ MỐC ĐƯỜNG CHUYỀN CẤP 2

Tên	X (m)	Y (m)	Z (m)
ĐCII-1	1125633.86	637804.42	2.069
ĐCII-2	1125587.50	638000.29	2.121
ĐCII-3	1125560.45	638185.10	2.069
ĐCII-4	1125485.44	638380.51	1.698
ĐCII-5	1125159.70	639028.21	1.483
ĐCII-6	1125049.84	639199.84	1.978
ĐCII-7	1124833.60	639400.18	1.983
ĐCII-8	1124669.69	639558.36	2.134
ĐCII-9	1124490.05	639707.85	1.886
ĐCII-10	1124245.75	639860.51	1.916
ĐCII-11	1123988.84	639981.61	1.804

TOẠ ĐỘ TUYẾN

STT	TÊN ĐIỂM	HỆ TOẠ ĐỘ VN2000	
		X	Y
1	K1	1125333.01	638847.26
2	K2	1125114.32	639182.19
3	K3	1124915.95	639407.23
4	K4	1124700.40	639615.90
5	K5	1124502.41	639768.54
6	K5'	1124350.46	639882.61
7	K6	1124296.15	639909.81
8	K7	1123862.90	640092.00
9	K7.1	1123846.62	640055.46

TOẠ ĐỘ TIM TUYẾN ĐƯỜNG TẠM THI CÔNG

STT	TOẠ ĐỘ	
	X (M)	Y (M)
ĐT01	1123853.79	640071.43
ĐT02	1124304.19	639860.82
ĐT03	1124547.31	639687.88
ĐT04	1124678.41	639591.43
ĐT05	1124773.58	639495.03
ĐT06	1124980.38	639281.00
ĐT07	1125091.50	639162.02

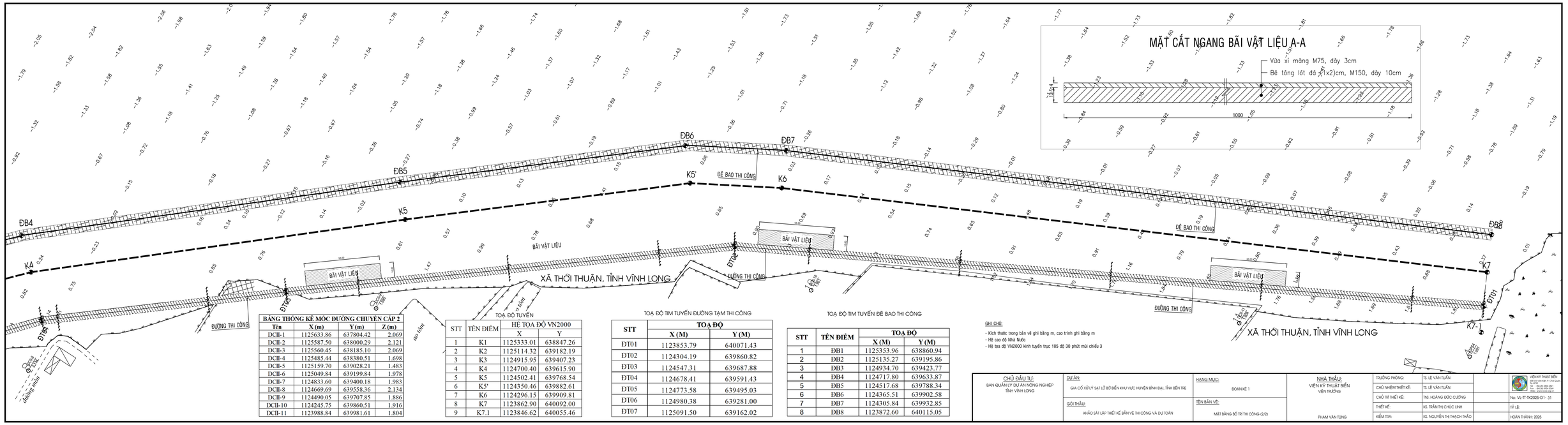
TOẠ ĐỘ TIM TUYẾN ĐÊ BAO THI CÔNG

STT	TÊN ĐIỂM	TOẠ ĐỘ	
		X (M)	Y (M)
1	ĐB1	1125353.96	638860.94
2	ĐB2	1125135.27	639195.86
3	ĐB3	1124934.70	639423.77
4	ĐB4	1124717.80	639633.87
5	ĐB5	1124517.68	639788.34
6	ĐB6	1124365.51	639902.58
7	ĐB7	1124305.84	639932.85
8	ĐB8	1123872.60	640115.05

GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi bằng m, cao trình ghi bằng m
- Hệ cao độ Nhà Nước
- Hệ tọa độ VN2000 kinh tuyến trục 105 độ 30 phút múi chiếu 3

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI, TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: BDAN KẾ 1	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG PHẠM VĂN TÙNG	TRƯỞNG PHÒNG:	TS. LÊ VĂN TUẤN		VIỆN KỸ THUẬT BIỂN 486 Lê Văn Việt, P. Hiệp Phú, TP. HCM Tel: 028.3725 0000 / 0903 7001 Fax: 028.355 9554 0301 Web: www.ivs.com.vn
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: MẶT BẰNG BỐ TRÍ THI CÔNG (1/2)		CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	TS. LÊ VĂN TUẤN		
				CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	THS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG		No: VL-TT-TK2025-D1- 30
				THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH		TỶ LỆ:
				KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO		HOÀN THÀNH: 2025



BẢNG THỐNG KÊ MỐC ĐƯỜNG CHUYỀN CẤP 2

Tên	X (m)	Y (m)	Z (m)
DCII-1	1125633.86	637804.42	2.069
DCII-2	1125587.50	638000.29	2.121
DCII-3	1125560.45	638185.10	2.069
DCII-4	1125485.44	638380.51	1.698
DCII-5	1125159.70	639028.21	1.483
DCII-6	1125049.84	639199.84	1.978
DCII-7	1124833.60	639400.18	1.983
DCII-8	1124669.69	639558.36	2.134
DCII-9	1124490.05	639707.85	1.886
DCII-10	1124245.75	639860.51	1.916
DCII-11	1123988.84	639981.61	1.804

TOẠ ĐỘ TUYẾN

STT	TÊN ĐIỂM	HỆ TOẠ ĐỘ VN2000	
		X	Y
1	K1	1125333.01	638847.26
2	K2	1125114.32	639182.19
3	K3	1124915.95	639407.23
4	K4	1124700.40	639615.90
5	K5	1124502.41	639768.54
6	K5'	1124350.46	639882.61
7	K6	1124296.15	639909.81
8	K7	1123862.90	640092.00
9	K7.1	1123846.62	640055.46

TOẠ ĐỘ TIM TUYẾN ĐƯỜNG TẠM THI CÔNG

STT	TOẠ ĐỘ	
	X (M)	Y (M)
ĐT01	1123853.79	640071.43
ĐT02	1124304.19	639860.82
ĐT03	1124547.31	639687.88
ĐT04	1124678.41	639591.43
ĐT05	1124773.58	639495.03
ĐT06	1124980.38	639281.00
ĐT07	1125091.50	639162.02

TOẠ ĐỘ TIM TUYẾN ĐÊ BAO THI CÔNG

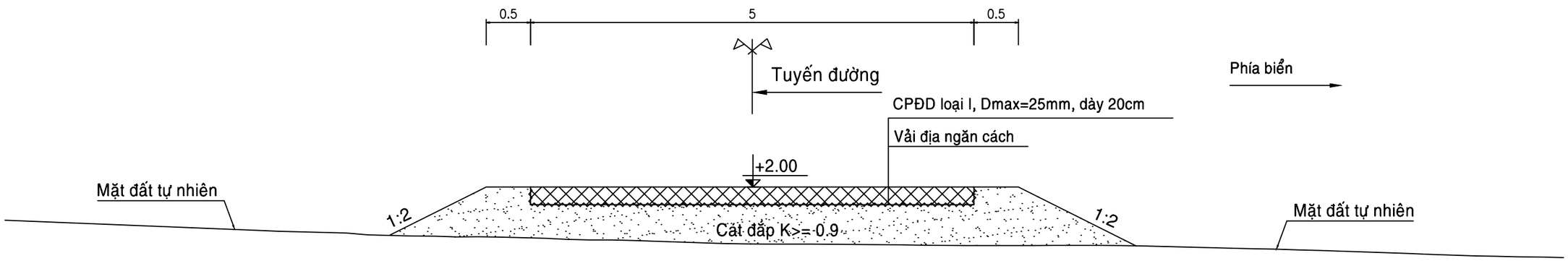
STT	TÊN ĐIỂM	TOẠ ĐỘ	
		X (M)	Y (M)
1	ĐB1	1125353.96	638860.94
2	ĐB2	1125135.27	639195.86
3	ĐB3	1124934.70	639423.77
4	ĐB4	1124717.80	639633.87
5	ĐB5	1124517.68	639788.34
6	ĐB6	1124365.51	639902.58
7	ĐB7	1124305.84	639932.85
8	ĐB8	1123872.60	640115.05

GHI CHÚ:

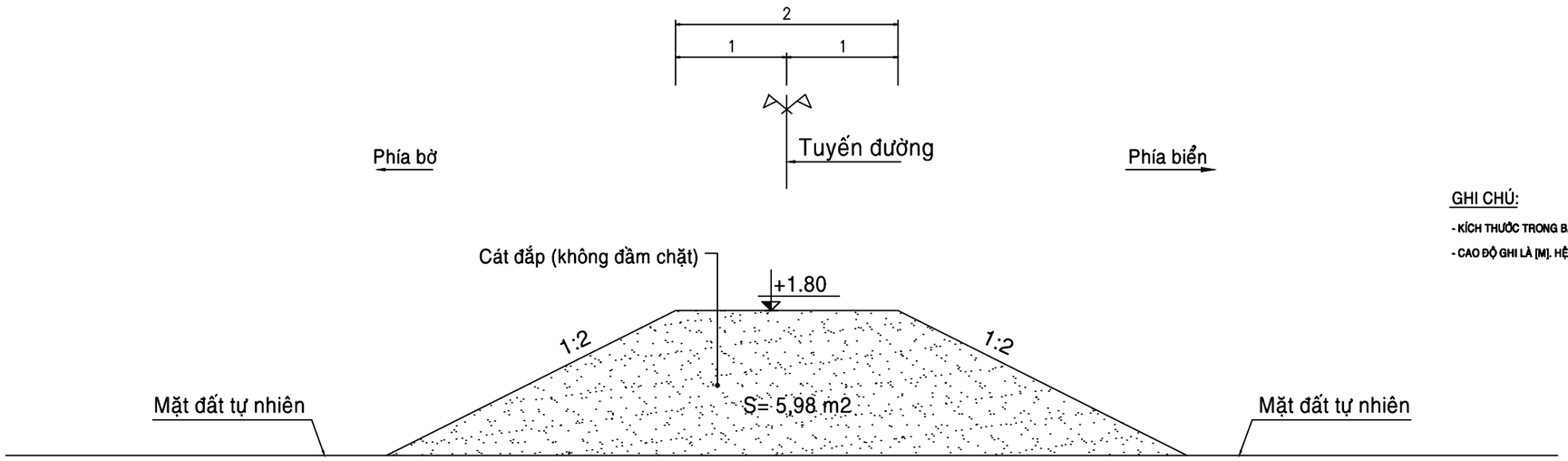
- Kích thước trong bản vẽ ghi bằng m, cao trình ghi bằng m
- Hệ cao độ Nhà Nước
- Hệ toạ độ VN2000 kinh tuyến trục 105 độ 30 phút múi chiếu 3

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI, TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 1	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG	TRƯỞNG PHÒNG:	TS. LÊ VĂN TUẤN	VIỆN KỸ THUẬT BIỂN Địa chỉ: Lô 29A, P. Vũ Chính, TP. Hải Phòng Tel: +84 225 3836 063 Fax: +84 225 3734 032 Email: Vietk.Tlu@gmail.com	
				CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	TS. LÊ VĂN TUẤN		No: VL-TT-TK2025-D1- 31
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: MẶT BẰNG BỐ TRÍ THI CÔNG (2/2)	PHẠM VĂN TÙNG	CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	ThS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG		
				THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHỤC LINH		TỶ LỆ:
				KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO		HOÀN THÀNH: 2025

KẾT CẤU ĐƯỜNG TẠM
TL: 1/50



KẾT CẤU ĐÊ BAO THI CÔNG
<TL: 1/50>



GHI CHÚ:

- KÍCH THƯỚC TRONG BẢN VẼ GHI LÀ [M].
- CAO ĐỘ GHI LÀ [M]. HỆ CAO ĐỘ NHÀ NƯỚC.

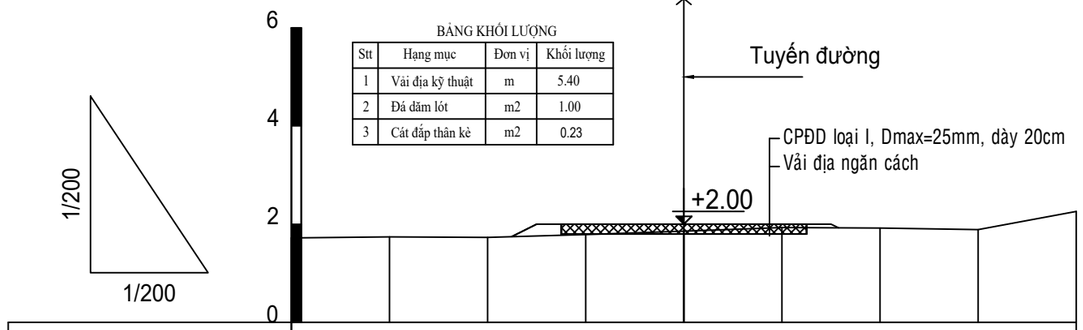
CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 1	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG	TRƯỞNG PHÒNG:	TS. LÊ VĂN TUẤN		VIỆN KỸ THUẬT BIỂN 658 Võ Văn Kiệt, P/ Chợ Quán, Tp.HCM Tel : (84.28) 3836 2821 Fax : (84.28) 3924 5269 Web: www.icoe.org.vn
				CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: KẾT CẤU ĐƯỜNG THI CÔNG, ĐÊ BAO		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	THS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG		No: VL-TT-TK2025-D1- 32
			PHẠM VĂN TÙNG	THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH		TỶ LỆ: 1/50
				KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO		HOÀN THÀNH: 2025

MẶT CẮT NGANG CHI TIẾT ĐƯỜNG THI CÔNG

ĐOẠN KÈ 1

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 1	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG	TRƯỞNG PHÒNG:	TS. LÊ VĂN TUẤN		VIỆN KỸ THUẬT BIỂN 658 Võ Văn Kiệt, P/ Chợ Quán, Tp.HCM Tel : (84.28) 3836 2821 Fax : (84.28) 3924 5269 Web: www.icoe.org.vn
				CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: MẶT CẮT NGANG CHI TIẾT ĐƯỜNG THI CÔNG		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	THS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG		No: VL-TT-TK2025-D1- 33
				THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH		TỶ LỆ:
			PHẠM VĂN TÙNG	KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO		HOÀN THÀNH: 2025

Cọc: 1

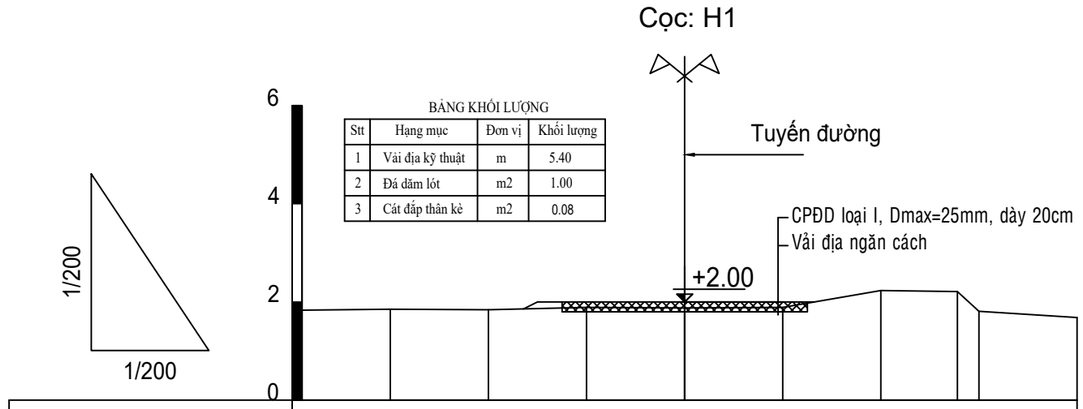


BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Vải địa kỹ thuật	m	5.40
2	Đá dăm lót	m2	1.00
3	Cát đắp thân kè	m2	0.23

Cao độ tự nhiên (m)	1.720	1.740	1.730	1.790	1.860	1.930	1.920	1.890	2.260
Khoảng cách lẻ (m)	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	

Cọc: H1



BẢNG KHỐI LƯỢNG

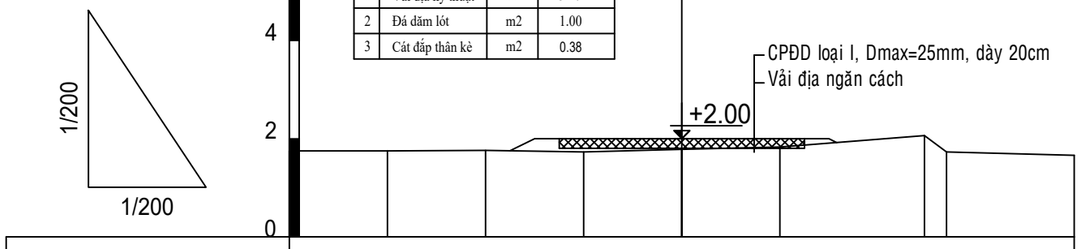
Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Vải địa kỹ thuật	m	5.40
2	Đá dăm lót	m2	1.00
3	Cát đắp thân kè	m2	0.08

Cao độ tự nhiên (m)	1.830	1.850	1.840	1.890	1.880	1.890	2.230	2.210	1.810	1.680
Khoảng cách lẻ (m)	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	1.56	0.44	2.00	

GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi bằng (cm),
- Cao trình trong bản vẽ ghi là (m), hệ cao độ Hòn Dấu.

Cọc: H2

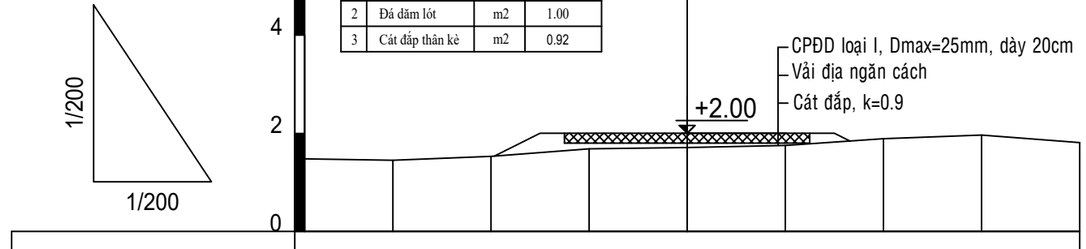


BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Vải địa kỹ thuật	m	5.40
2	Đá dăm lót	m2	1.00
3	Cát đắp thân kè	m2	0.38

Cao độ tự nhiên (m)	1.750	1.750	1.760	1.730	1.780	1.830	2.060	1.730	1.660
Khoảng cách lẻ (m)	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.95	0.45	2.60	

Cọc: D2

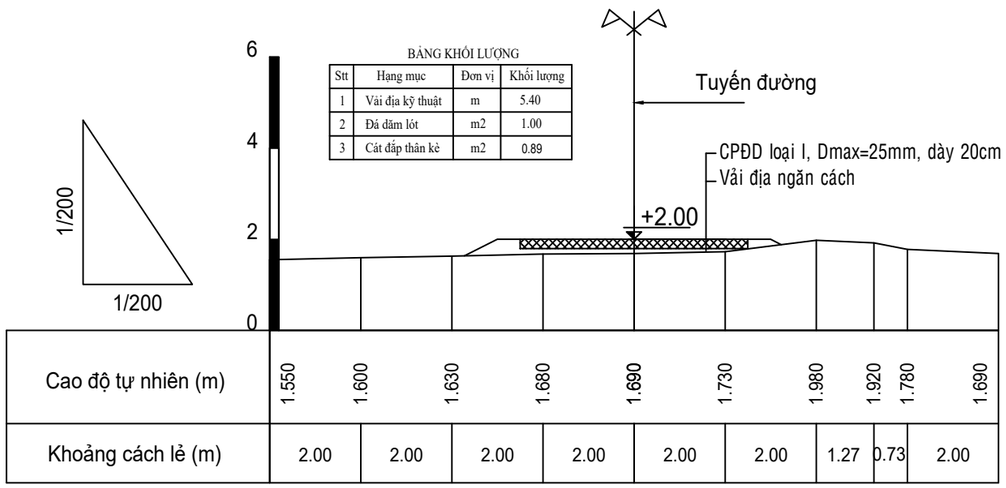


BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Vải địa kỹ thuật	m	5.40
2	Đá dăm lót	m2	1.00
3	Cát đắp thân kè	m2	0.92

Cao độ tự nhiên (m)	1.480	1.450	1.530	1.680	1.710	1.750	1.890	1.960	1.810
Khoảng cách lẻ (m)	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	

Cọc: H3

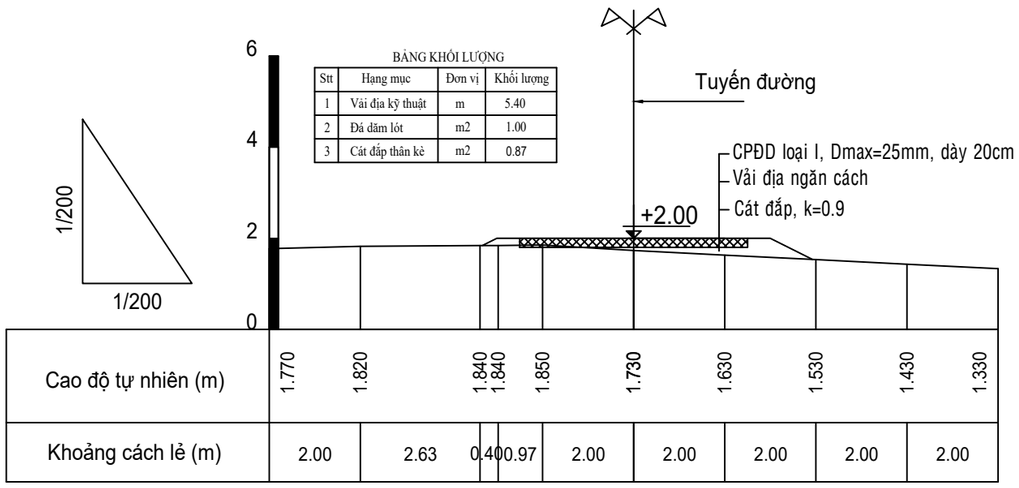


BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Vải địa kỹ thuật	m	5.40
2	Đá dăm lót	m2	1.00
3	Cát đắp thân kè	m2	0.89

Cao độ tự nhiên (m)	1.550	1.600	1.630	1.680	1.690	1.730	1.980	1.920	1.780	1.690
Khoảng cách lẻ (m)	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	1.27	0.73		2.00

Cọc: D3



BẢNG KHỐI LƯỢNG

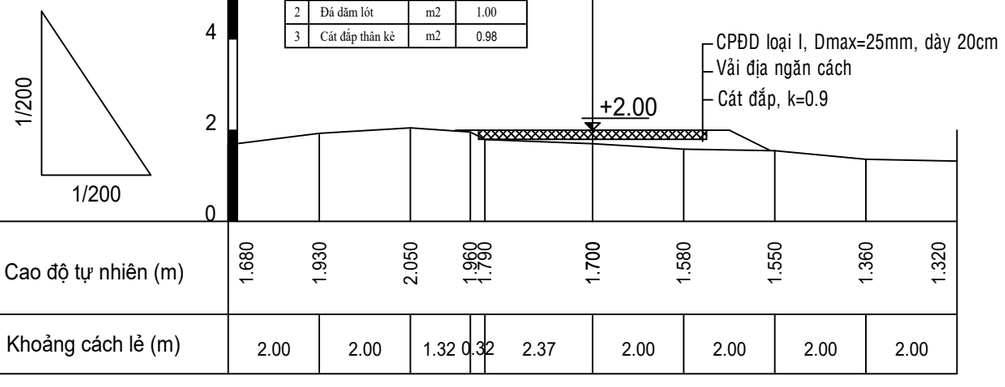
Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Vải địa kỹ thuật	m	5.40
2	Đá dăm lót	m2	1.00
3	Cát đắp thân kè	m2	0.87

Cao độ tự nhiên (m)	1.770	1.820	1.840	1.840	1.850	1.730	1.630	1.530	1.430	1.330
Khoảng cách lẻ (m)	2.00	2.63	0.40	0.97	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	

GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi bằng (cm),
- Cao trình trong bản vẽ ghi là (m), hệ cao độ Hòn Dấu.

Cọc: H4

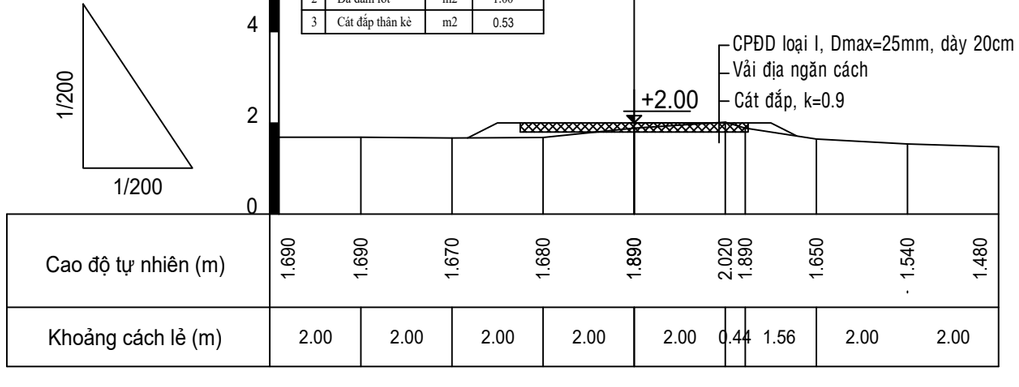


BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Vải địa kỹ thuật	m	5.40
2	Đá dăm lót	m2	1.00
3	Cát đắp thân kè	m2	0.98

Cao độ tự nhiên (m)	1.680	1.930	2.050	1.960	1.790	1.700	1.580	1.550	1.360	1.320
Khoảng cách lẻ (m)	2.00	2.00	1.32	0.32	2.37	2.00	2.00	2.00	2.00	

Cọc: H5

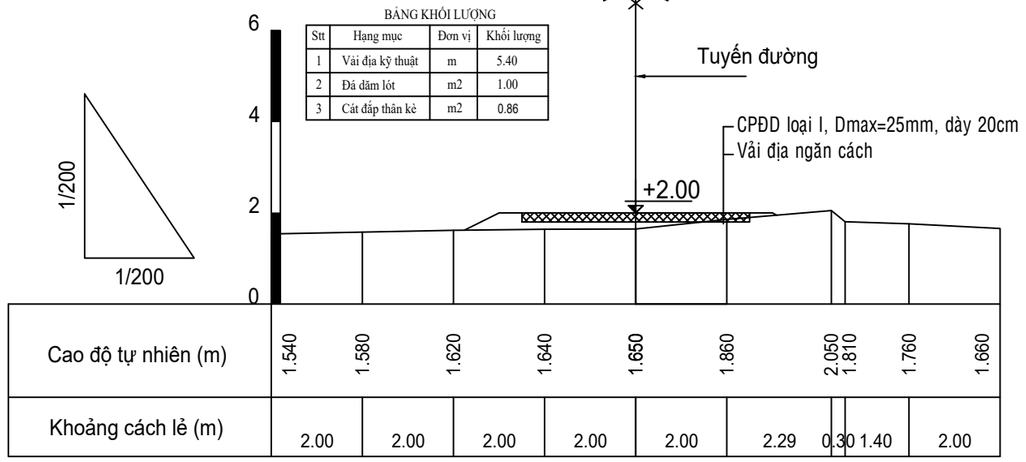


BẢNG KHỐI LƯỢNG

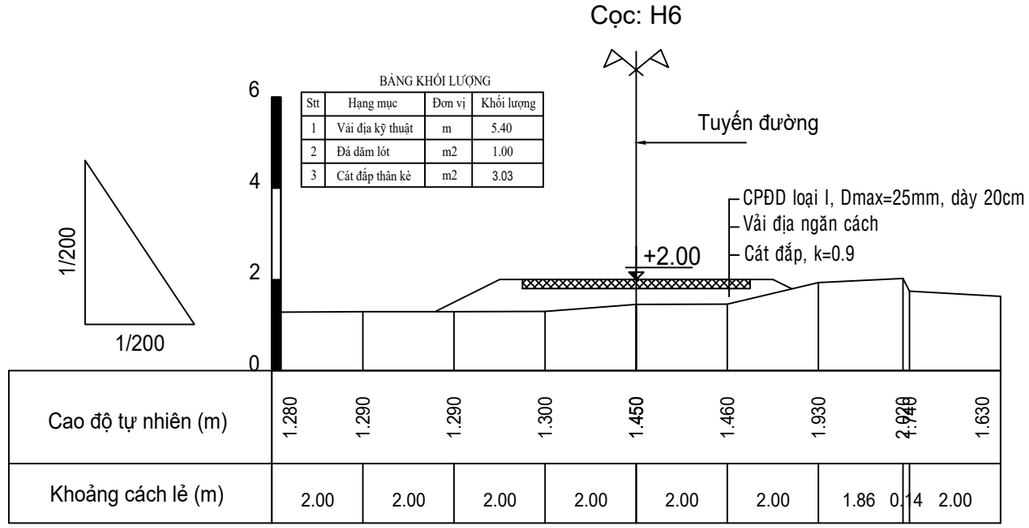
Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Vải địa kỹ thuật	m	5.40
2	Đá dăm lót	m2	1.00
3	Cát đắp thân kè	m2	0.53

Cao độ tự nhiên (m)	1.690	1.690	1.670	1.680	1.890	2.020	1.890	1.650	1.540	1.480
Khoảng cách lẻ (m)	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	0.44	1.56	2.00	2.00	

Cọc: D4



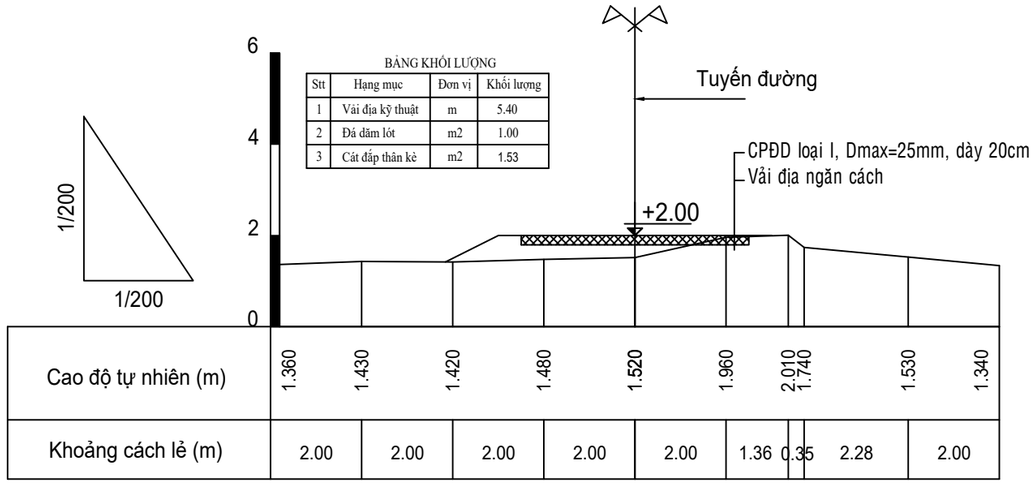
Cọc: H6



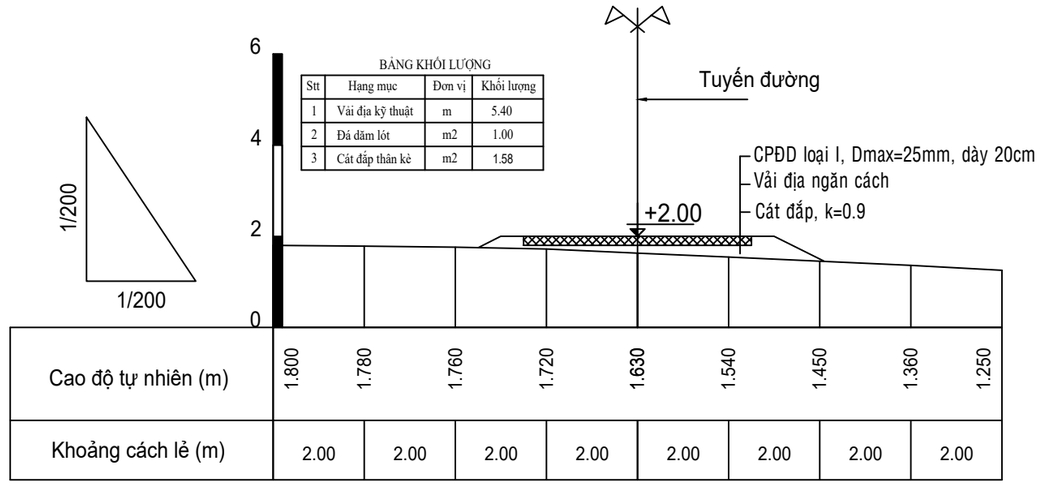
GHI CHÚ:

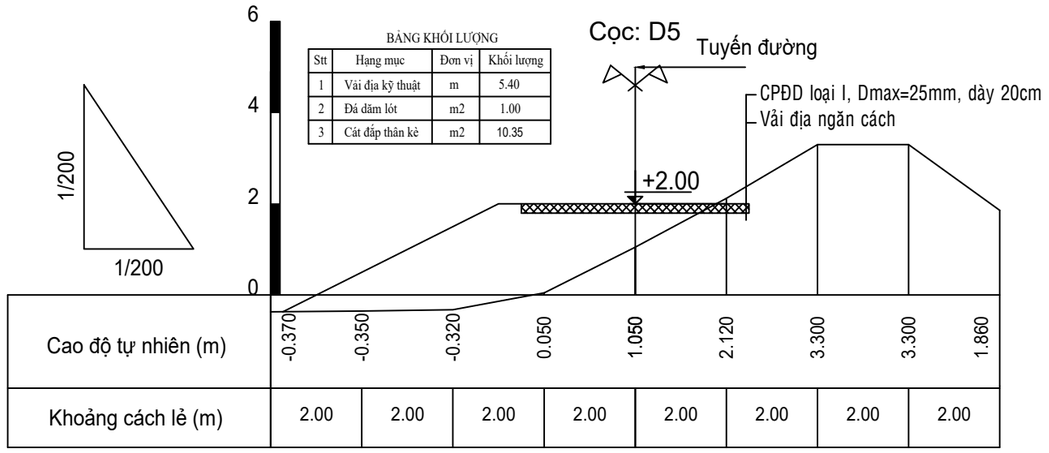
- Kích thước trong bản vẽ ghi bằng (cm),
- Cao trình trong bản vẽ ghi là (m), hệ cao độ Hòn Dấu.

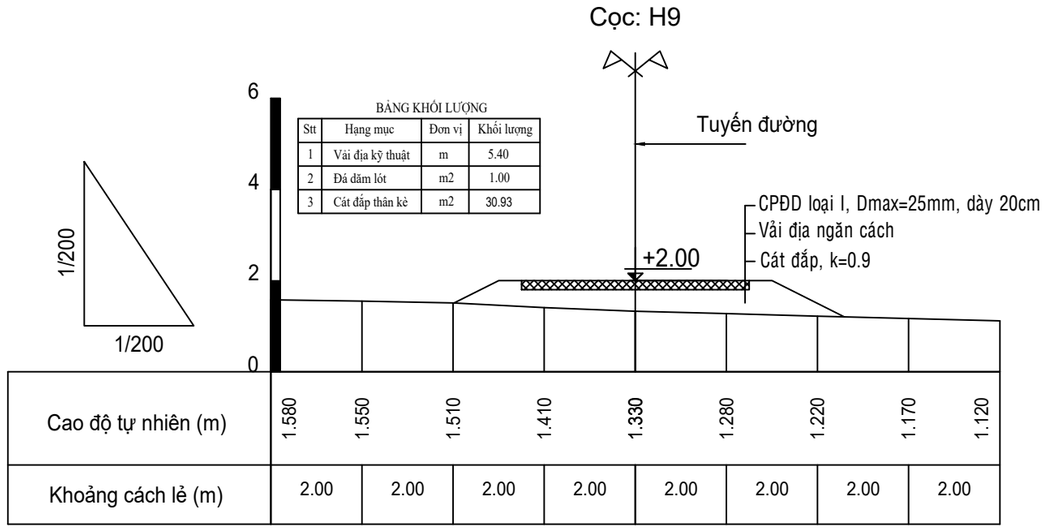
Cọc: H7



Cọc: H8

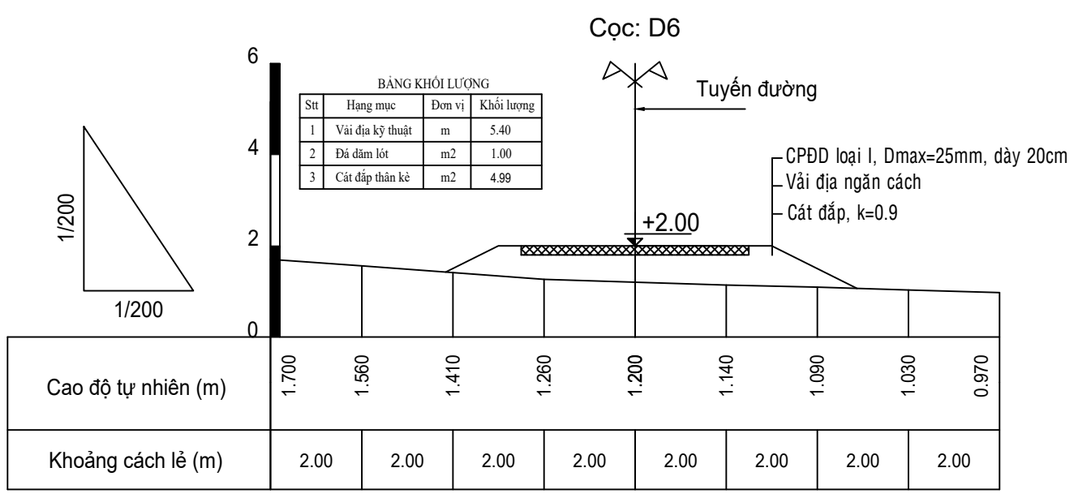


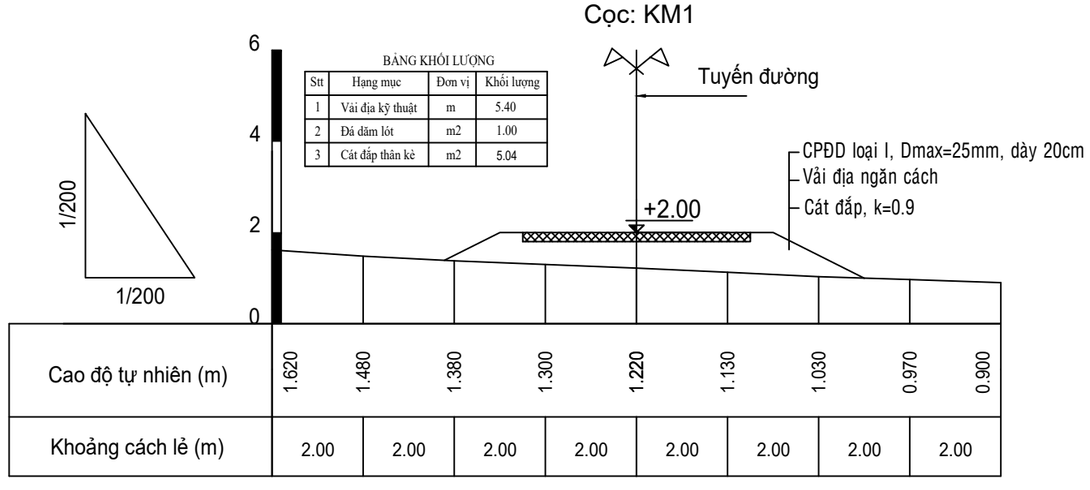




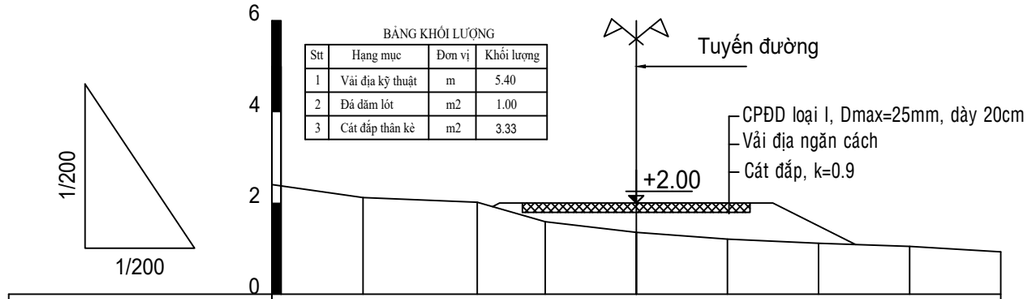
GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi bằng (cm),
- Cao trình trong bản vẽ ghi là (m), hệ cao độ Hòn Dấu.





Cọc: H1

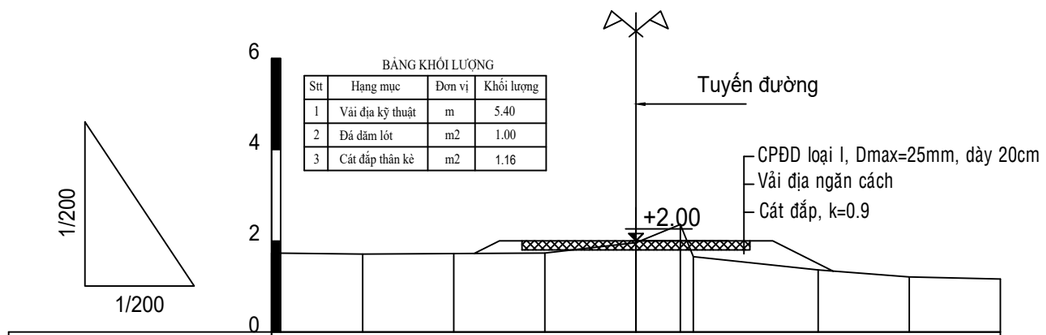


BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Vải địa kỹ thuật	m	5.40
2	Đá dăm lót	m2	1.00
3	Cát đắp thân kè	m2	3.33

Cao độ tự nhiên (m)	2.410	2.120	2.020	1.590	1.360	1.210	1.120	1.050	0.930
Khoảng cách lẻ (m)	2.00	2.51	1.49	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	

Cọc: D7



BẢNG KHỐI LƯỢNG

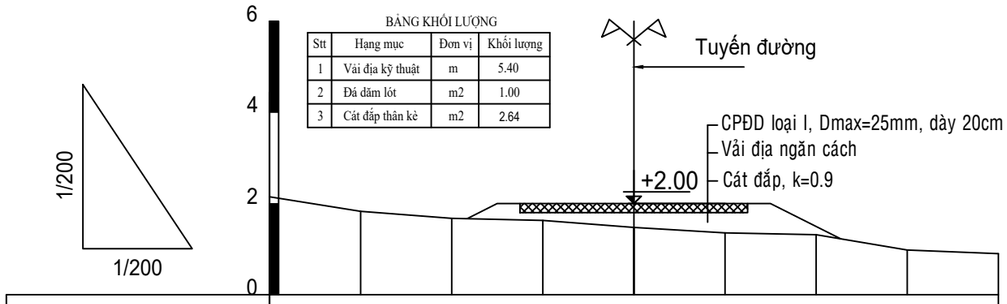
Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Vải địa kỹ thuật	m	5.40
2	Đá dăm lót	m2	1.00
3	Cát đắp thân kè	m2	1.16

Cao độ tự nhiên (m)	1.730	1.710	1.720	1.730	1.960	2.360	1.850	1.360	1.210	1.160
Khoảng cách lẻ (m)	2.00	2.00	2.00	2.00	0.97	0.29	2.74	2.00	2.00	

GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi bằng (cm),
- Cao trình trong bản vẽ ghi là (m), hệ cao độ Hòn Dấu.

Cọc: H2

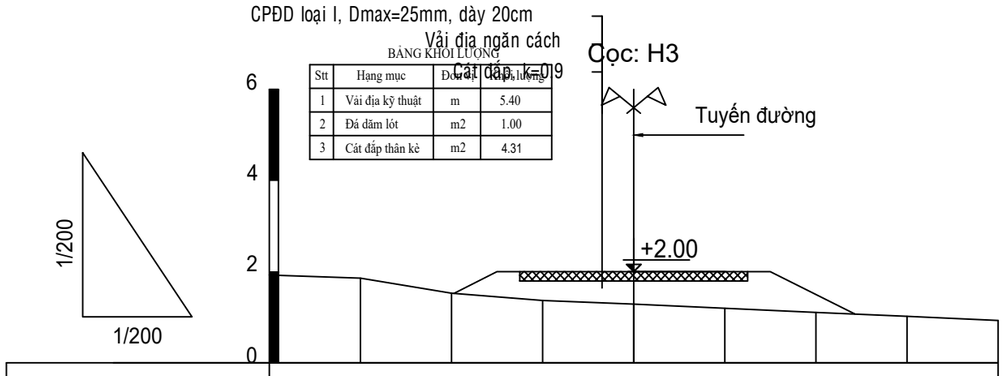


BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Vải địa kỹ thuật	m	5.40
2	Đá dăm lót	m2	1.00
3	Cát đắp thân kè	m2	2.64

Cao độ tự nhiên (m)	2.150	1.830	1.680	1.630	1.480	1.360	1.320	0.980	0.900
Khoảng cách lẻ (m)	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	

Cọc: H3



BẢNG KHỐI LƯỢNG

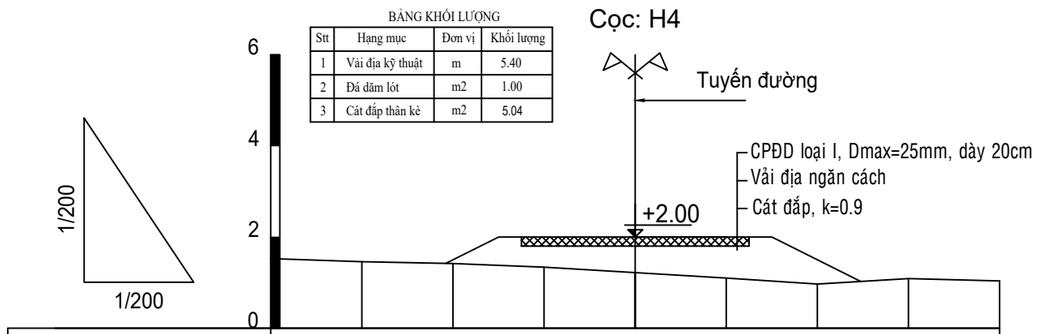
Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Vải địa kỹ thuật	m	5.40
2	Đá dăm lót	m2	1.00
3	Cát đắp thân kè	m2	4.31

Cao độ tự nhiên (m)	1.930	1.860	1.530	1.370	1.290	1.200	1.110	1.020	0.930
Khoảng cách lẻ (m)	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	

Cọc: H4

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Vải địa kỹ thuật	m	5.40
2	Đá dăm lót	m2	1.00
3	Cát đắp thân kè	m2	5.04

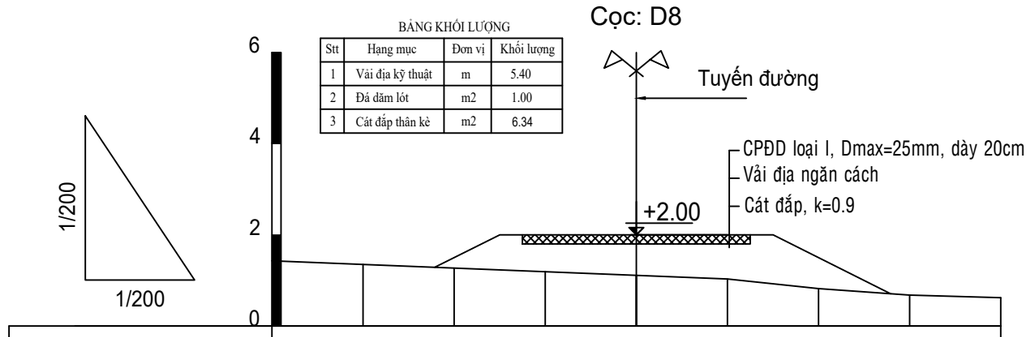


Cao độ tự nhiên (m)	1.530	1.460	1.420	1.340	1.220	1.100	0.970	1.090	1.040
Khoảng cách lẻ (m)	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00

Cọc: D8

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Vải địa kỹ thuật	m	5.40
2	Đá dăm lót	m2	1.00
3	Cát đắp thân kè	m2	6.34



Cao độ tự nhiên (m)	1.430	1.350	1.270	1.190	1.110	1.030	0.820	0.680	0.620
Khoảng cách lẻ (m)	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00

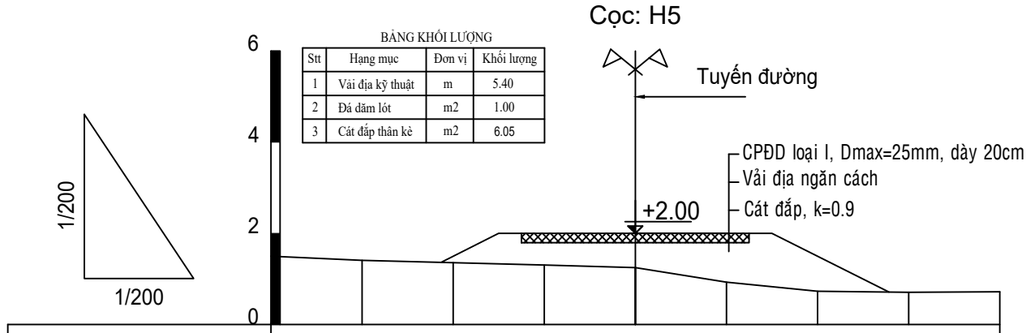
GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi bằng (cm),
- Cao trình trong bản vẽ ghi là (m), hệ cao độ Hòn Dấu.

Cọc: H5

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Vải địa kỹ thuật	m	5.40
2	Đá dăm lót	m2	1.00
3	Cát đắp thân kè	m2	6.05

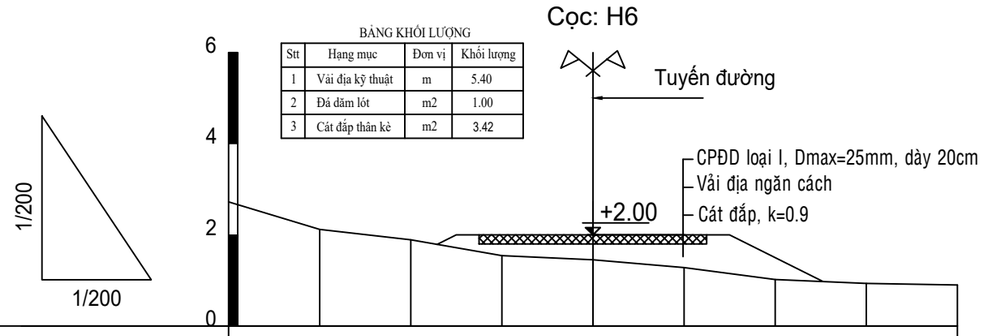


Cao độ tự nhiên (m)	1.500	1.410	1.360	1.310	1.250	0.930	0.730	0.710	0.720
Khoảng cách lẻ (m)	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00

Cọc: H6

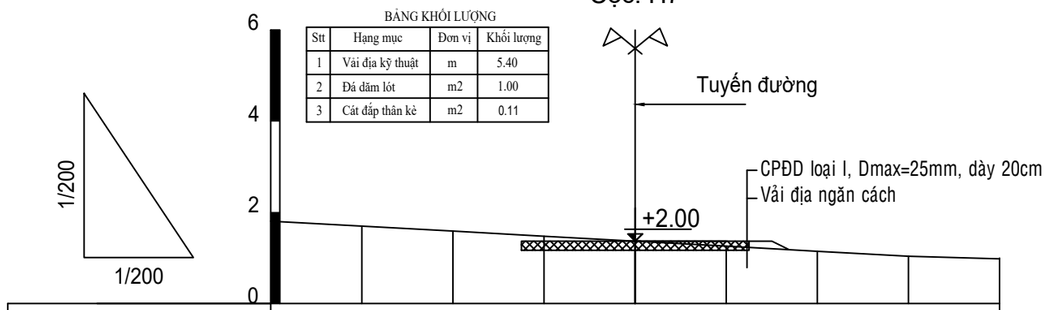
BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Vải địa kỹ thuật	m	5.40
2	Đá dăm lót	m2	1.00
3	Cát đắp thân kè	m2	3.42



Cao độ tự nhiên (m)	2.720	2.120	1.890	1.540	1.450	1.280	1.020	0.930	0.900
Khoảng cách lẻ (m)	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00

Cọc: H7

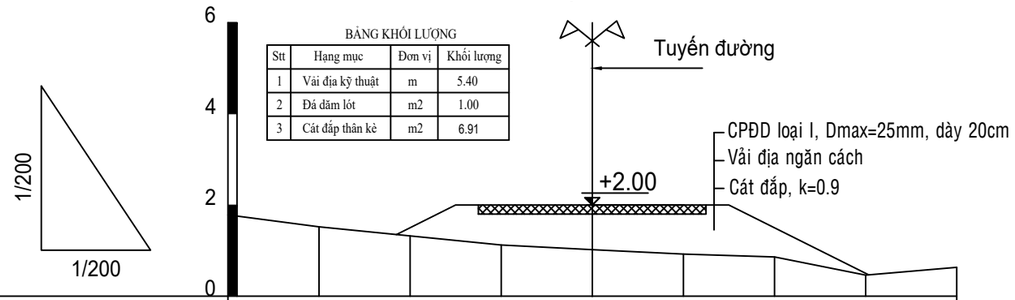


BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Vải địa kỹ thuật	m	5.40
2	Đá dăm lót	m2	1.00
3	Cát đắp thân kè	m2	0.11

Cao độ tự nhiên (m)	1.810	1.700	1.590	1.480	1.370	1.260	1.150	1.040	0.980
Khoảng cách lẻ (m)	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	

Cọc: H8



BẢNG KHỐI LƯỢNG

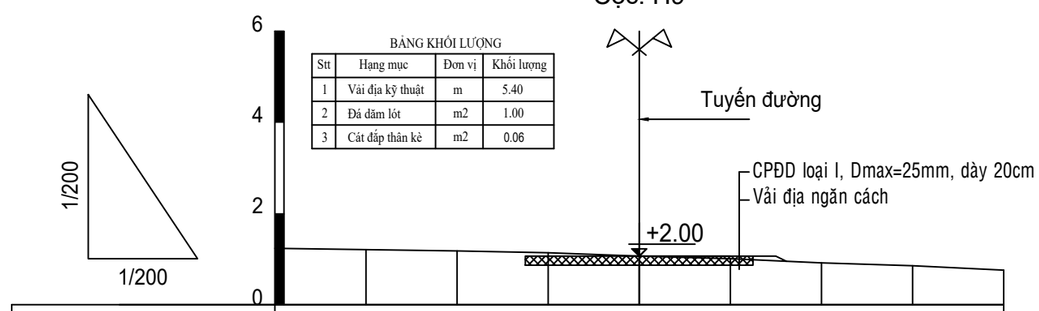
Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Vải địa kỹ thuật	m	5.40
2	Đá dăm lót	m2	1.00
3	Cát đắp thân kè	m2	6.91

Cao độ tự nhiên (m)	1.780	1.520	1.320	1.120	1.020	0.920	0.860	0.460	0.630
Khoảng cách lẻ (m)	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	

GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi bằng (cm),
- Cao trình trong bản vẽ ghi là (m), hệ cao độ Hòn Dấu.

Cọc: H9

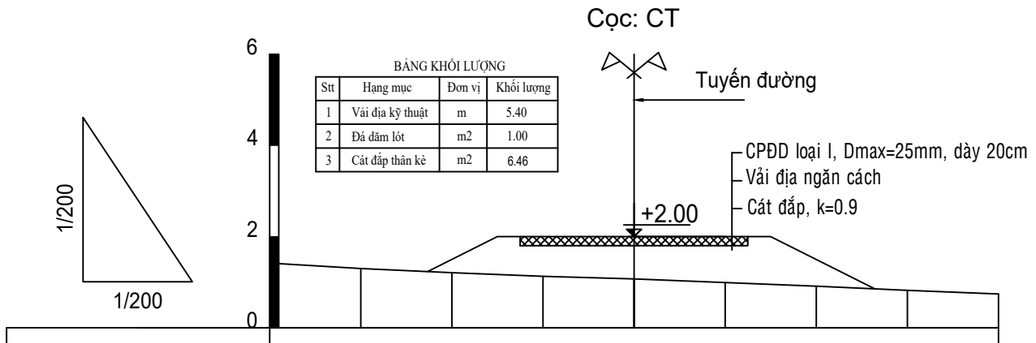


BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Vải địa kỹ thuật	m	5.40
2	Đá dăm lót	m2	1.00
3	Cát đắp thân kè	m2	0.06

Cao độ tự nhiên (m)	1.240	1.210	1.180	1.140	1.070	1.010	0.920	0.860	0.760
Khoảng cách lẻ (m)	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	

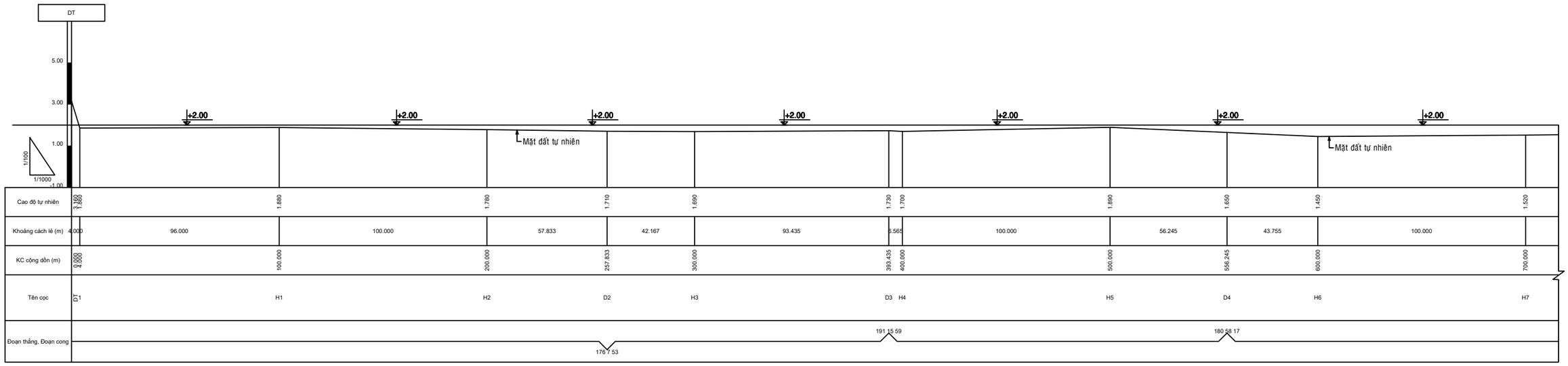
Cọc: CT

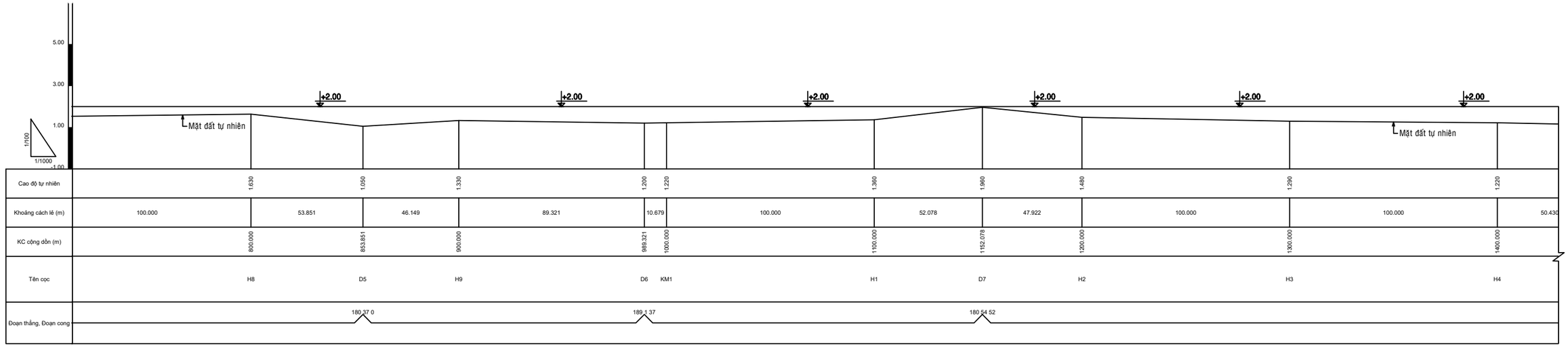


BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Vải địa kỹ thuật	m	5.40
2	Đá dăm lót	m2	1.00
3	Cát đắp thân kè	m2	6.46

Cao độ tự nhiên (m)	1.420	1.300	1.210	1.130	1.070	0.990	0.910	0.820	0.740
Khoảng cách lẻ (m)	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	

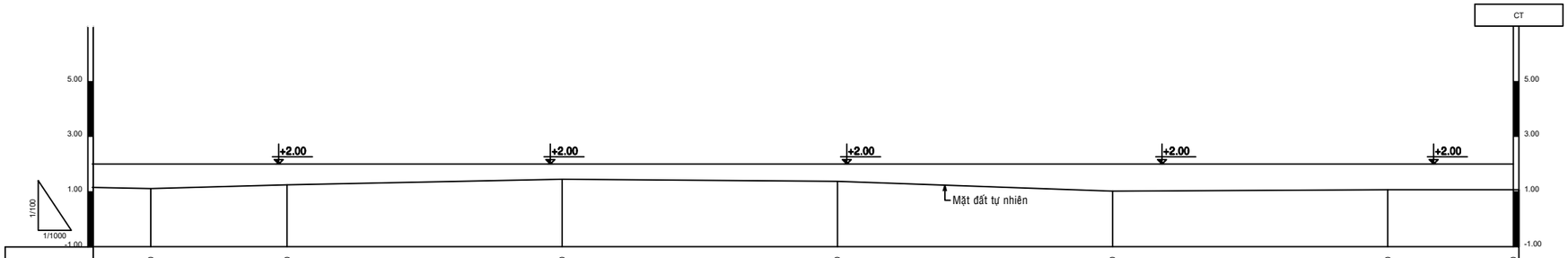




ĐỊA CHẤT: LỚP 1: CÁT MỊN MÀU XÁM ĐEN, KẾT CẤU KÉM CHẶT

GHI CHÚ:
- KÍCH THƯỚC TRONG BẢN VẼ GHI LÀ [CM]. - CAO ĐỘ GHI LÀ [M]. HỆ CAO ĐỘ NHÀ NƯỚC.

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 1	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG PHẠM VĂN TÙNG	TRƯỞNG PHÒNG:	TS. LÊ VĂN TUẤN		VIỆN KỸ THUẬT BIỂN 658 Võ Văn Kiệt, P. Chợ Quán, Tp.HCM Tel : (84.28) 3836 2821 Fax : (84.28) 3924 5269 Web: www.icoe.org.vn
				CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ:		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	THS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG		No: VL-TT-TK2025-D1 - 33A.1
				THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH		TỶ LỆ:
				KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO		HOÀN THÀNH: 2025



Cao độ tự nhiên	1.110	1.250	1.450	1.370	1.020	1.070	1.070
Khoảng cách lé (m)		49.570	100.000	100.000	100.000	100.000	47.641
KC cộng dồn (m)	1450.430	1500.000	1600.000	1700.000	1800.000	1900.000	1947.641
Tên cọc	D8	H5	H6	H7	H8	H9	CT
Đoạn thẳng, Đoạn cong	190 21 57						

ĐỊA CHẤT: LỚP 1: CÁT MỊN MÀU XÁM ĐEN, KẾT CẤU KÉM CHẶT

GHI CHÚ:
- KÍCH THƯỚC TRONG BẢN VẼ GHI LÀ [CM]. - CAO ĐỘ GHI LÀ [M]. HỆ CAO ĐỘ NHÀ NƯỚC.

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 1	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG PHẠM VĂN TÙNG	TRƯỞNG PHÒNG:	TS. LÊ VĂN TUẤN		VIỆN KỸ THUẬT BIỂN 658 Võ Văn Kiệt, P. Chợ Quán, Tp.HCM Tel : (84.28) 3836 2821 Fax : (84.28) 3924 5269 Web: www.icoe.org.vn
				CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ:		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	THS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG		No: VL-TT-TK2025-D1 - 33A.2
				THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH		TỶ LỆ:
				KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO		HOÀN THÀNH: 2025

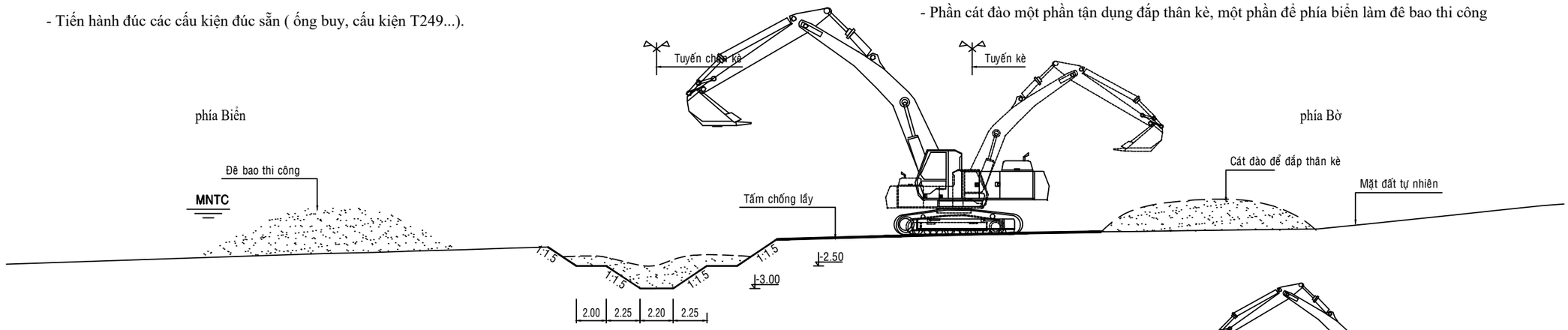
TRÌNH TỰ VÀ BIỆN PHÁP THI CÔNG

BƯỚC 1: CHUẨN BỊ MẶT BẰNG THI CÔNG

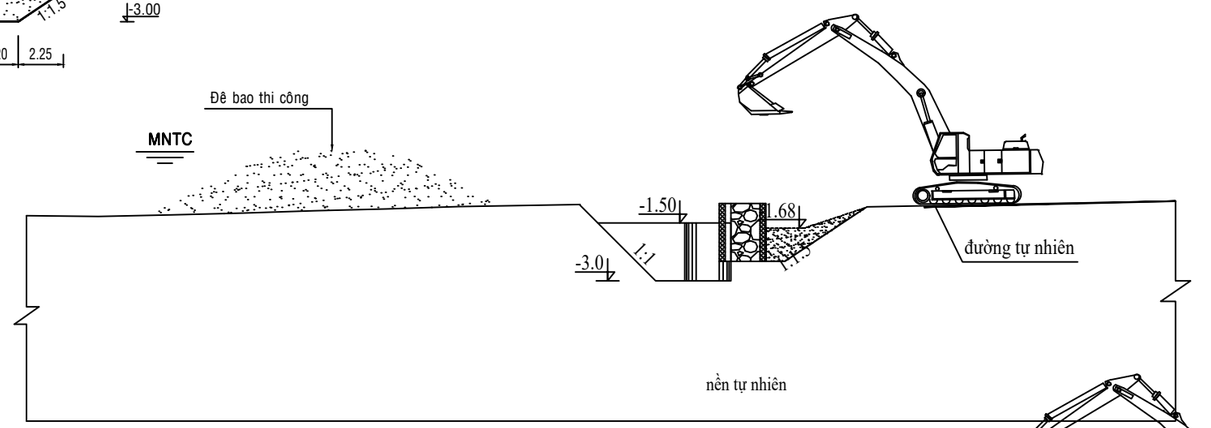
- Dọn dẹp mặt bằng, thanh thải chướng ngại vật
- Định vị tuyến kè, thanh thải chướng ngại vật
- Tiến hành đúc các cấu kiện đúc sẵn (ống buy, cấu kiện T249...).

BƯỚC 2: THI CÔNG PHẦN CHÂN KÈ

- ĐInh vị tim tuyến chân khay
- Đào đất chân khay
- Phần cát đào một phần tận dụng đắp thân kè, một phần để phía biển làm đê bao thi công

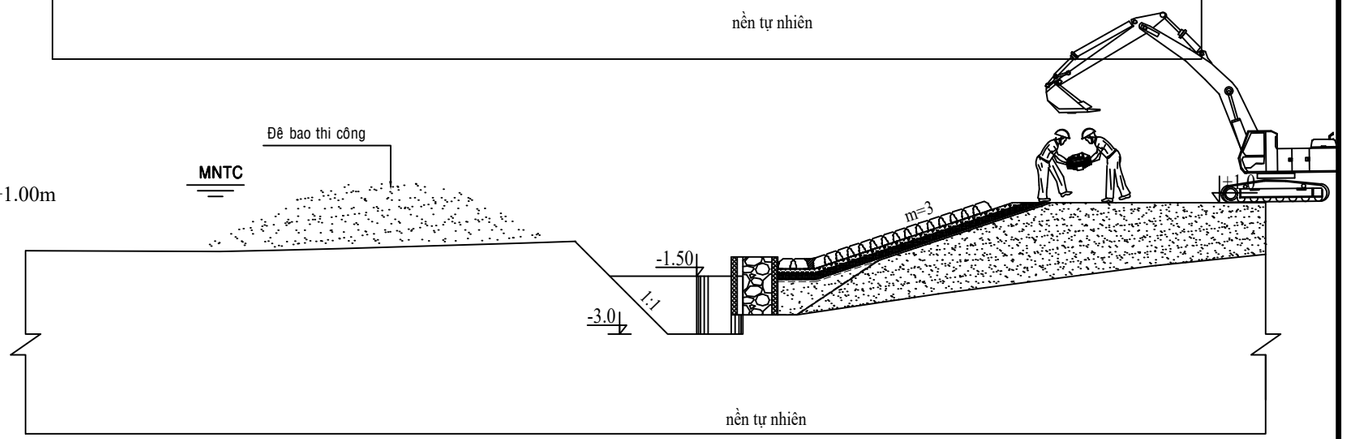


- Thi công lắp đặt ống buy đúng cao trình thiết kế -3.0 (hàng ngoài) -2.5 (hàng trong).
- Thả đá hộc, xếp đầy, lèn chặt lòng ống buy.
- Tiến hành đặt túi vải địa kỹ thuật bọc cát may kín chân khay theo thiết kế



BƯỚC 3: THI CÔNG PHẦN THÂN KÈ GĐ1

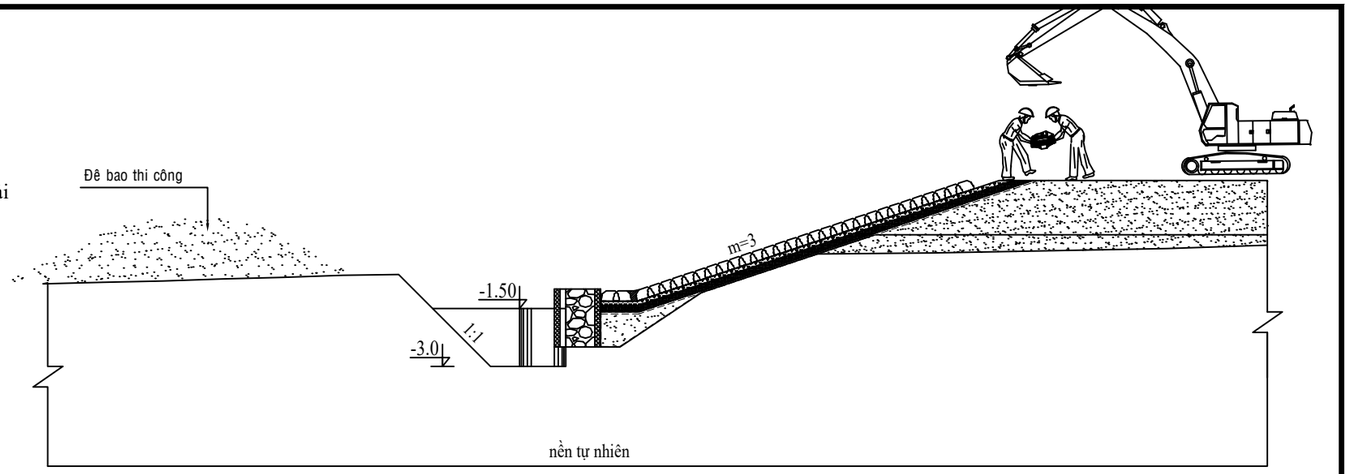
- Bóc bỏ lớp phong hoá phạm vi thân kè;
- Đắp cát thân kè K>=0.9 (chiều dày san gạt trước khi đầm >= 30cm) tạo mái thiết kế đến cao trình +1.00m
- Trải vải địa kỹ thuật từ mép trong đỉnh ống buy theo mái kè đến cao trình +1.00m
- Thi công túi vải ĐKT bọc đá mi dày 15cm dọc theo mái kè phía biển đến cao trình +1.00m
- Rải đá (1x2)cm dày 10cm dọc mái kè phía biển đến cao trình +1.00m.
- Tiến hành lắp viên chèn ống buy đúc sẵn.
- Lắp viên cấu kiện lát mái kè đến cao trình +1.00m.
- Đổ bê tông chèn giữa các viên cấu kiện lát mái kè.



CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 1	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG	TRƯỞNG PHÒNG:	TS. LÊ VĂN TUẤN		VIỆN KỸ THUẬT BIỂN 658 Võ Văn Kiệt, P/ Chợ Quán, Tp.HCM Tel : (84.28) 3836 2821 Fax : (84.28) 3924 5269 Web: www.icoe.org.vn
				CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: TRÌNH TỰ VÀ BIỆN PHÁP THI CÔNG (1/2)	PHẠM VĂN TÙNG	CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	THS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG		No: VL-TT-TK2025-D1- 34
				THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH		TỶ LỆ:
				KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO		HOÀN THÀNH: 2025

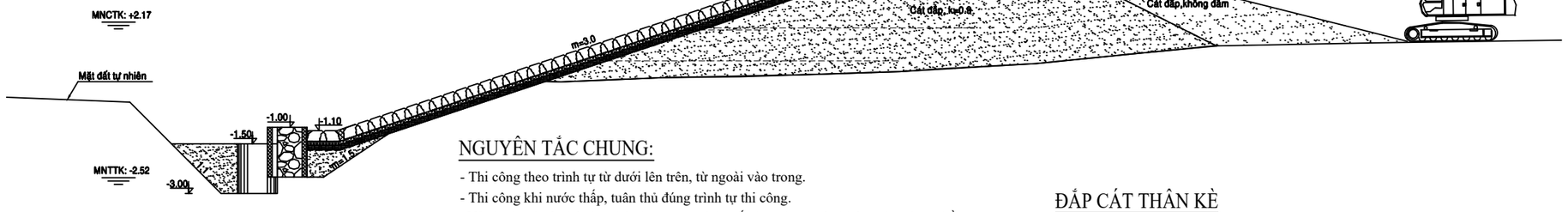
BƯỚC 4: THI CÔNG PHẦN THÂN KÈ GĐ2 GĐ3

- Giai đoạn 2: Thi công tương tự bước 3 từ cao trình +1.0 đến cao trình +2.0 các công tác: cuộn vải ĐKT bọc cát tạo mái thiết kế, trải vải ĐKT mái kè, đặt túi đá mi, rải đá dăm, lắp viên cấu kiện.
- Giai đoạn 3: Thi công tương tự giai đoạn 2 từ cao trình +2.0 đến đỉnh kè các công tác: cuộn vải ĐKT bọc cát tạo mái thiết kế, trải vải ĐKT mái kè, đặt túi đá mi, rải đá dăm, lắp viên cấu kiện.



BƯỚC 5: THI CÔNG TƯỜNG HẮT SÓNG, HÀNH LANG ĐỈNH KÈ

- Rải phần đá (4x6)cm dưới tường hắt sóng.
- Rải phần đá (1x2)cm dưới lớp đá (4x6)cm mới thi công trong phạm vi tường hắt sóng và hành lang đỉnh kè.
- Thi công tường hắt sóng.
- Thi công bó vỉa (30x60)cm hành lang đỉnh kè.
- Trải giấy dầu ngăn cách hành lang đỉnh kè.
- Đổ bê tông đá 1x2cm dày 15cm hành lang đỉnh kè.



NGUYÊN TẮC CHUNG:

- Thi công theo trình tự từ dưới lên trên, từ ngoài vào trong.
- Thi công khi nước thấp, tuân thủ đúng trình tự thi công.
- Vải địa kỹ thuật thân kè phải được may ghép nối đúng kỹ thuật, không cho phép chồng mí
- Không chất tải quá 300kg/m² đỉnh kè trong phạm vi an toàn.
- Khi có thay đổi so với hồ sơ thiết kế phải thông báo đến các bên có liên quan.

ĐẮP CÁT THÂN KÈ

- Trải vải địa kỹ thuật.
- Đắp cát từng lớp (chiều dày san gạt >=30cm) đầm chặt K>=0.90.

BƯỚC 6: THI CÔNG SAN LẤP CÁT PHẦN MÁI KÈ PHÍA ĐỒNG

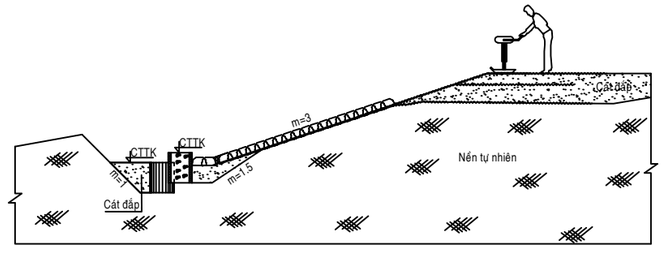
- Tiến hành san lấp cát tạo bãi theo thiết kế.

BƯỚC 7: THI CÔNG KHÓA KÈ

- Thi công khóa kè đầu tuyến, khóa kè cuối tuyến tương tự như trình tự thi công kè chính.

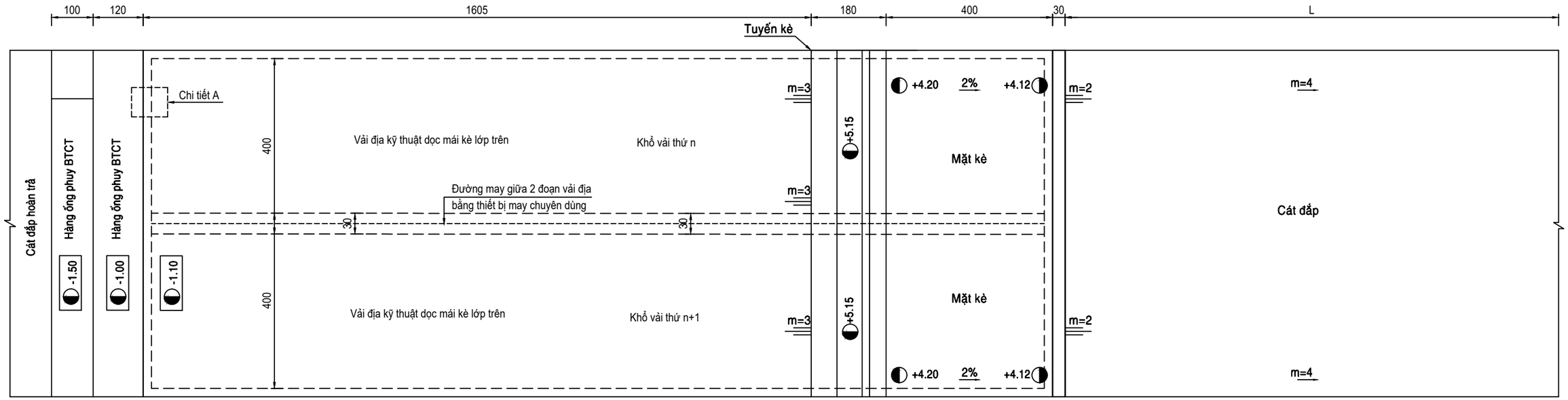
BƯỚC 8: THI CÔNG ĐƯỜNG DẪN

- Tiến hành đào hố móng chân khay phạm vi đường dẫn
- Đắp cát thân kè theo thiết kế
- Trải thảm đá (5x2x0.5)m dọc mái phía biển đến cao độ thiết kế.
- Đắp cát hoàn trả ngoài phạm vi thảm đá.

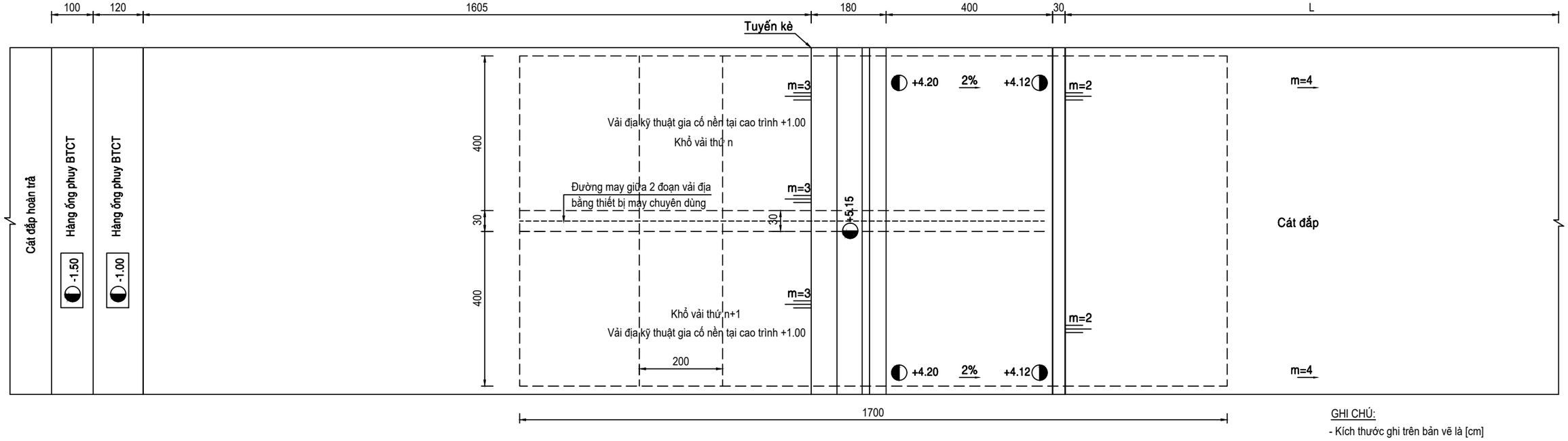


CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 1	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG	TRƯỞNG PHÒNG:	TS. LÊ VĂN TUẤN		VIỆN KỸ THUẬT BIỂN 658 Võ Văn Kiệt, P/ Chợ Quán, Tp.HCM Tel : (84.28) 3836 2821 Fax : (84.28) 3924 5269 Web: www.icce.org.vn
				CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: TRÌNH TỰ VÀ BIỆN PHÁP THI CÔNG (2/2)		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	THS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG		No: VL-TT-TK2025-D1- 35
			PHẠM VĂN TÙNG	THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH		TỶ LỆ:
				KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO		HOÀN THÀNH: 2025

MẶT BẰNG VẢI ĐỊA KỸ THUẬT LỚP TRÊN TL 1/100



MẶT BẰNG VẢI ĐỊA KỸ THUẬT LỚP DƯỚI VÀ VẢI ĐỊA KỸ THUẬT GIA CỐ NỀN TL1/100

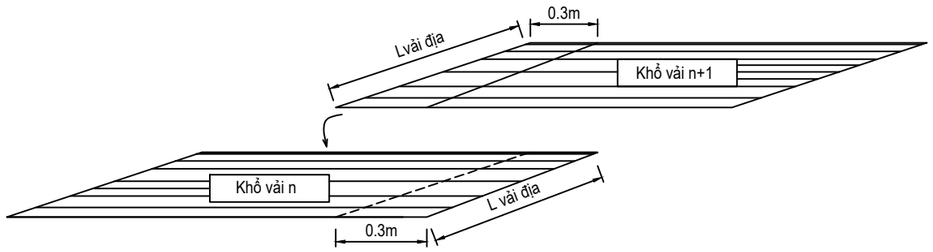


GHI CHÚ:

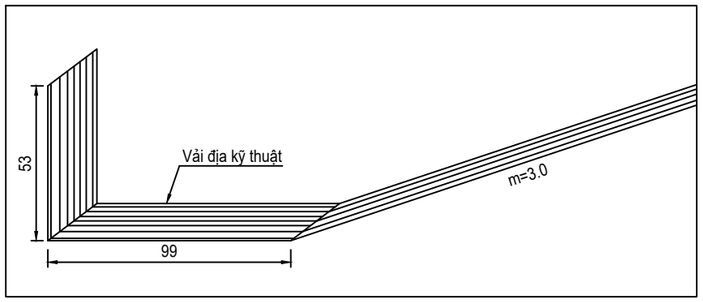
- Kích thước ghi trên bản vẽ là [cm]
- Cao trình ghi trên bản vẽ là [m]

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 1	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG PHẠM VĂN TÙNG	TRƯỞNG PHÒNG:	TS. LÊ VĂN TUẤN		VIỆN KỸ THUẬT BIỂN 658 Võ Văn Kiệt, P/ Chợ Quán, Tp.HCM Tel : (84.28) 3836 2821 Fax : (84.28) 3924 5269 Web: www.icoe.org.vn
				CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: MẶT BẰNG ĐIỂN HÌNH BỐ TRÍ VẢI ĐỊA		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	THS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG		No: VL-TT-TK2025-D1- 36
				THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH		TỶ LỆ: 1/100
				KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO		HOÀN THÀNH: 2025

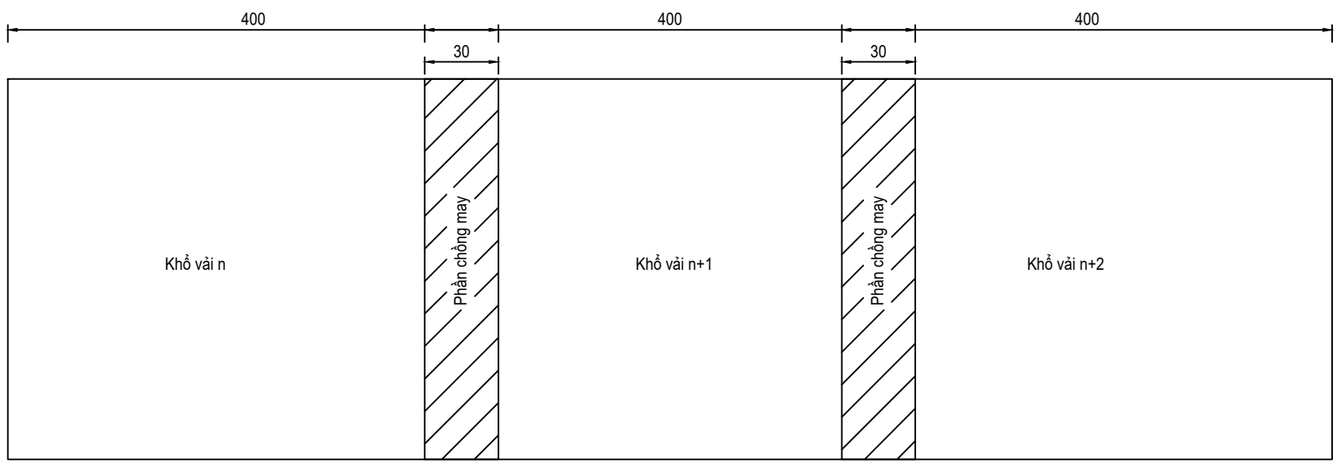
CHI TIẾT CHỐNG MAY KHỔ VẢI



CHI TIẾT A



MẶT BẰNG CHỒNG MAY GIỮA CÁC KHỔ VẢI



GHI CHÚ:

- Kích thước ghi trên bản vẽ là [cm]
- Cao trình ghi trên bản vẽ là [m]

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 1	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG PHẠM VĂN TÙNG	TRƯỞNG PHÒNG:	TS. LÊ VĂN TUẤN		VIỆN KỸ THUẬT BIỂN 658 Võ Văn Kiệt, P/ Chợ Quán, Tp.HCM Tel : (84.28) 3836 2821 Fax : (84.28) 3924 5269 Web: www.icoe.org.vn
				CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: CHI TIẾT CÁC LỚP VẢI ĐỊA		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	THS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG		No: VL-TT-TK2025-D1- 37
				THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH		TỶ LỆ:
				KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO		HOÀN THÀNH: 2025

THỐNG KÊ ỐNG PHUY

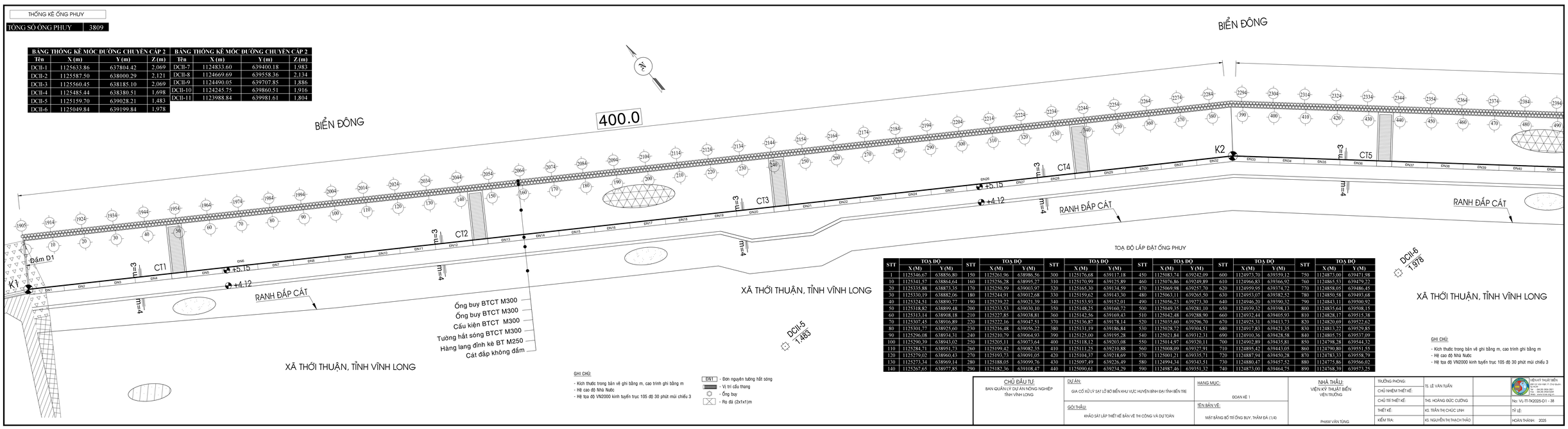
TỔNG SỐ ỐNG PHUY	3809

BẢNG THỐNG KÊ MỐC ĐƯỜNG CHUYỀN CẤP 2

Tên	X (m)	Y (m)	Z (m)
DCII-1	1125633.86	637804.42	2,069
DCII-2	1125587.50	638000.29	2,121
DCII-3	1125560.45	638185.10	2,069
DCII-4	1125485.44	638380.51	1,698
DCII-5	1125159.70	639028.21	1,483
DCII-6	1125049.84	639199.84	1,978

BẢNG THỐNG KÊ MỐC ĐƯỜNG CHUYỀN CẤP 2

Tên	X (m)	Y (m)	Z (m)
DCII-7	1124833.60	639400.18	1,983
DCII-8	1124669.69	639558.36	2,134
DCII-9	1124490.05	639707.85	1,886
DCII-10	1124245.75	639860.51	1,916
DCII-11	1123988.84	639981.61	1,804



TOẠ ĐỘ LẮP ĐẶT ỐNG PHUY

STT	TOẠ ĐỘ X (M)	TOẠ ĐỘ Y (M)	STT	TOẠ ĐỘ X (M)	TOẠ ĐỘ Y (M)	STT	TOẠ ĐỘ X (M)	TOẠ ĐỘ Y (M)	STT	TOẠ ĐỘ X (M)	TOẠ ĐỘ Y (M)	STT	TOẠ ĐỘ X (M)	TOẠ ĐỘ Y (M)	STT	TOẠ ĐỘ X (M)	TOẠ ĐỘ Y (M)
1	1125346,67	638856,80	150	1125261,96	638086, 96	300	1125176,68	639117,18	450	1125083,74	639242,09	600	1124973,70	639359,12	750	1124873,00	639471,98
10	1125341,57	638864,64	160	1125256,28	638995,27	310	1125170,99	639125,89	460	1125076,86	639249,89	610	1124966,83	639366,92	760	1124865,53	639479,22
20	1125335,88	638873,35	170	1125250,59	639003,97	320	1125165,30	639134,59	470	1125069,98	639257,70	620	1124959,95	639374,72	770	1124858,05	639486,45
30	1125330,19	638882,06	180	1125244,91	639012,68	330	1125159,62	639143,30	480	1125063,11	639265,50	630	1124953,07	639382,52	780	1124850,58	639493,68
40	1125324,51	638890,77	190	1125239,22	639021,39	340	1125153,93	639152,01	490	1125056,23	639273,30	640	1124946,20	639390,32	790	1124843,11	639500,92
50	1125318,82	638899,48	200	1125233,53	639030,10	350	1125148,25	639160,72	500	1125049,35	639281,10	650	1124939,32	639398,13	800	1124835,64	639508,15
60	1125313,14	638908,18	210	1125227,85	639038,81	360	1125142,56	639169,43	510	1125042,48	639288,90	660	1124932,44	639405,93	810	1124828,17	639515,38
70	1125307,45	638916,89	220	1125222,16	639047,51	370	1125136,87	639178,14	520	1125035,60	639296,70	670	1124925,31	639413,73	820	1124820,69	639522,62
80	1125301,77	638925,60	230	1125216,48	639056,22	380	1125131,19	639186,84	530	1125028,72	639304,51	680	1124917,83	639421,35	830	1124813,22	639529,85
90	1125296,08	638934,31	240	1125210,79	639064,93	390	1125125,00	639195,28	540	1125021,84	639312,31	690	1124910,36	639428,58	840	1124805,75	639537,09
100	1125290,39	638943,02	250	1125205,11	639073,64	400	1125118,12	639203,08	550	1125014,97	639320,11	700	1124902,89	639435,81	850	1124798,28	639544,32
110	1125284,71	638951,73	260	1125199,42	639082,35	410	1125111,25	639210,88	560	1125008,09	639327,91	710	1124895,42	639443,05	860	1124790,80	639551,55
120	1125279,02	638960,43	270	1125193,73	639091,05	420	1125104,37	639218,69	570	1125001,21	639335,71	720	1124887,94	639450,28	870	1124783,33	639558,79
130	1125273,34	638969,14	280	1125188,05	639099,76	430	1125097,49	639226,49	580	1124994,34	639343,51	730	1124880,47	639457,52	880	1124775,86	639566,02
140	1125267,65	638977,85	290	1125182,36	639108,47	440	1125090,61	639234,29	590	1124987,46	639351,32	740	1124873,00	639464,75	890	1124768,39	639573,25

GHI CHÚ:

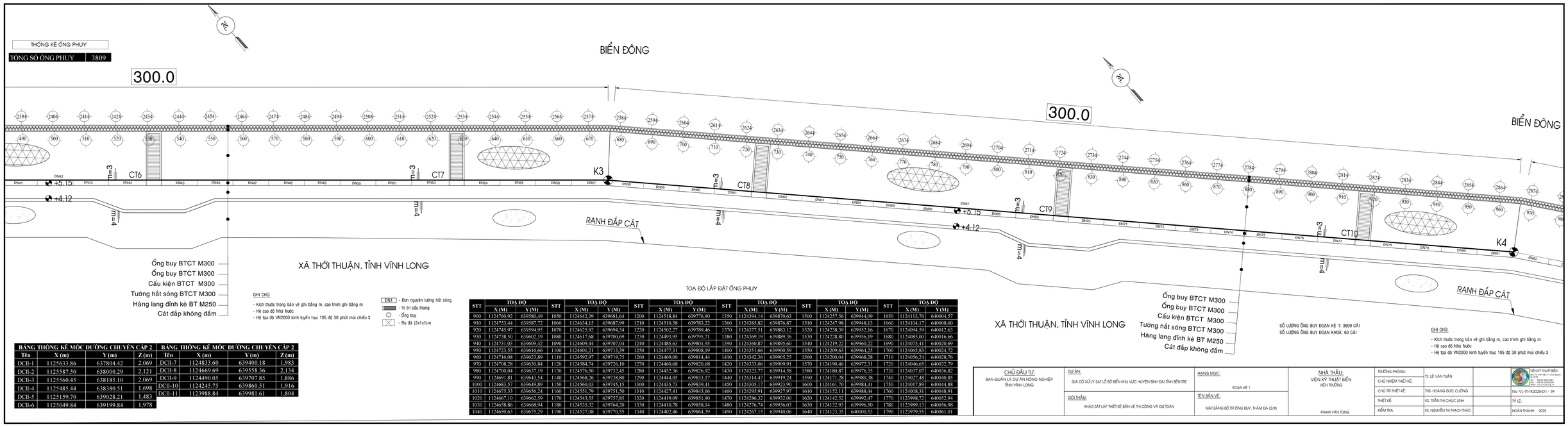
- Kích thước trong bản vẽ ghi bằng m, cao trình ghi bằng m
- Hệ cao độ Nhà Nước
- Hệ tọa độ VN2000 kinh tuyến trục 105 độ 30 phút múi chiếu 3

ĐNT - Đơn nguyên tường hắt sóng
- Vị trí cấu thang
- Ống buy
- Rọ đá (2x1x1)m

GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi bằng m, cao trình ghi bằng m
- Hệ cao độ Nhà Nước
- Hệ tọa độ VN2000 kinh tuyến trục 105 độ 30 phút múi chiếu 3

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 1	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG PHẠM VĂN TÙNG	TRƯỞNG PHÒNG:		VIỆN KỸ THUẬT BIỂN 58 Võ Văn Tần, P. Võ Thị Sáu, Q.3, TP. HCM Tel: 08.39.316.624 Email: vienktb.vn@gmail.com
				CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	TS. LÊ VĂN TUẤN	
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: MẶT BẰNG BỐ TRÍ ỐNG BUY, THẢM ĐÁ (1/4)		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	THS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG	No: VL-TI-TK0205-D1 - 38
				THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH	TỶ LỆ:
				KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO	HOÀN THÀNH: 2025



GHI CHÚ

- Kích thước trong bản vẽ ghi bằng m, cao trình ghi bằng m
- Hệ cao độ Nhà Nước
- Hệ tọa độ VN2000 kinh tuyến trục 105 độ 30 phút múi chiếu 3

- DN1 - Đơn nguyên tường hắt sóng
- Vị trí cầu thang
- Ống buy
- Rọ đá (2x1x1)m

BẢNG THỐNG KÊ MỐC ĐƯỜNG CHUYỀN CẤP 2

Tên	X (m)	Y (m)	Z (m)	Tên	X (m)	Y (m)	Z (m)
DCII-1	1125633.86	637804.42	2.069	DCII-7	1124833.60	639400.18	1.983
DCII-2	1125587.50	638000.29	2.121	DCII-8	1124669.69	639558.36	2.134
DCII-3	1125560.45	638185.10	2.069	DCII-9	1124490.05	639707.85	1.886
DCII-4	1125485.44	638380.51	1.698	DCII-10	1124245.75	639860.51	1.916
DCII-5	1125159.70	639028.21	1.483	DCII-11	1123988.84	639981.61	1.804
DCII-6	1125049.84	639199.84	1.978				

TOẠ ĐỘ LẮP ĐẶT ỐNG PHUY

STT	TOẠ ĐỘ		STT	TOẠ ĐỘ		STT	TOẠ ĐỘ		STT	TOẠ ĐỘ		STT	TOẠ ĐỘ		STT	TOẠ ĐỘ	
	X (M)	Y (M)		X (M)	Y (M)		X (M)	Y (M)		X (M)	Y (M)		X (M)	Y (M)		X (M)	Y (M)
900	1124760,92	639580,49	1050	1124642,39	639681,64	1200	1124518,84	639776,90	1350	1124394,14	639870,63	1500	1124257,56	639944,09	1650	1124133,76	640004,57
910	1124753,44	639587,72	1060	1124634,15	639687,99	1210	1124510,58	639783,22	1360	1124385,82	639876,87	1510	1124247,98	639948,13	1660	1124104,17	640008,60
920	1124745,97	639594,95	1070	1124625,92	639694,34	1220	1124502,27	639789,46	1370	1124377,51	639883,12	1520	1124238,39	639952,16	1670	1124094,59	640012,63
930	1124738,50	639602,19	1080	1124617,68	639700,69	1230	1124493,95	639795,71	1380	1124369,19	639889,36	1530	1124238,80	639956,19	1680	1124085,00	640016,66
940	1124731,03	639609,42	1090	1124609,44	639707,04	1240	1124485,63	639801,95	1390	1124360,87	639895,60	1540	1124219,22	639960,22	1690	1124075,41	640020,69
950	1124723,55	639616,66	1100	1124601,21	639713,39	1250	1124477,31	639808,19	1400	1124351,66	639900,59	1550	1124209,63	639964,25	1700	1124065,83	640024,72
960	1124716,08	639623,89	1110	1124592,97	639719,75	1260	1124469,00	639814,44	1410	1124342,36	639905,25	1560	1124200,04	639968,28	1710	1124056,24	640028,76
970	1124708,28	639630,84	1120	1124584,74	639726,10	1270	1124460,68	639820,68	1420	1124333,06	639909,91	1570	1124190,46	639972,31	1720	1124046,65	640032,79
980	1124700,04	639637,19	1130	1124576,50	639732,45	1280	1124452,36	639826,92	1430	1124323,77	639914,58	1580	1124180,87	639976,35	1730	1124037,07	640036,82
990	1124691,81	639643,54	1140	1124568,26	639738,80	1290	1124444,05	639833,17	1440	1124314,47	639919,24	1590	1124171,28	639980,38	1740	1124027,48	640040,85
1000	1124683,57	639649,89	1150	1124560,03	639745,15	1300	1124435,73	639839,41	1450	1124305,17	639923,90	1600	1124161,70	639984,41	1750	1124017,89	640044,88
1010	1124675,33	639656,24	1160	1124551,79	639751,50	1310	1124427,41	639845,66	1460	1124295,91	639927,97	1610	1124152,11	639988,44	1760	1124008,31	640048,91
1020	1124667,10	639662,59	1170	1124543,55	639757,85	1320	1124419,09	639851,90	1470	1124286,32	639932,00	1620	1124142,52	639992,47	1770	1123998,72	640052,94
1030	1124658,86	639668,94	1180	1124535,32	639764,20	1330	1124410,78	639858,14	1480	1124276,74	639936,03	1630	1124132,93	639996,50	1780	1123989,13	640056,98
1040	1124650,63	639675,29	1190	1124527,08	639770,55	1340	1124402,46	639864,39	1490	1124267,15	639940,06	1640	1124123,35	640000,53	1790	1123979,55	640061,01

SỐ LƯỢNG ỐNG BUY ĐOẠN KÈ 1: 3809 CÁI
SỐ LƯỢNG ỐNG BUY ĐOẠN KHOÁ: 60 CÁI

GHI CHÚ

- Kích thước trong bản vẽ ghi bằng m, cao trình ghi bằng m
- Hệ cao độ Nhà Nước
- Hệ tọa độ VN2000 kinh tuyến trục 105 độ 30 phút múi chiếu 3

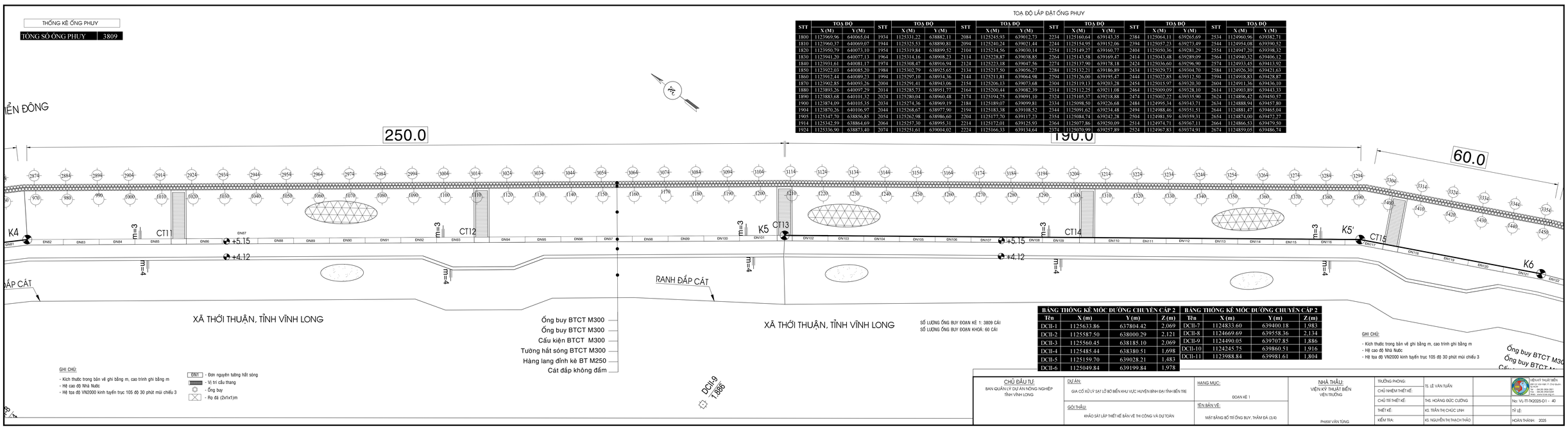
CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 1	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG PHẠM VĂN TÙNG	TRƯỞNG PHÒNG:	TS. LÊ VĂN TUẤN		VIỆN KỸ THUẬT BIỂN 58 Võ Văn Kiệt, P. Cầu Quan, TP. Hồ Chí Minh Tel: (84-28) 3836 0921 Email: vienktb@gmail.com Website: www.ivme.org.vn
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: MẶT BẰNG BỐ TRÍ ỐNG BUY, THẢM ĐÁ (2/4)		CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
				CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	THS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG		No: VL-TT-TK2025-D1 - 3Y
				THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH		TỶ LỆ:
				KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO		HOÀN THÀNH: 2025

THỐNG KÊ ỐNG PHUY

TỔNG SỐ ỐNG PHUY	3809

TOẠ ĐỘ LẮP ĐẶT ỐNG PHUY

STT	TOẠ ĐỘ		STT	TOẠ ĐỘ		STT	TOẠ ĐỘ		STT	TOẠ ĐỘ		STT	TOẠ ĐỘ		STT	TOẠ ĐỘ	
	X (M)	Y (M)		X (M)	Y (M)		X (M)	Y (M)		X (M)	Y (M)		X (M)	Y (M)		X (M)	Y (M)
1800	1123969.96	640065.04	1934	1125331.22	638882.11	2084	1125245.93	639012.73	2234	1125160.64	639143.35	2384	1125064.11	639265.69	2534	1124960.96	639382.71
1810	1123960.37	640069.07	1944	1125325.53	638890.81	2094	1125240.24	639021.44	2244	1125154.95	639152.06	2394	1125057.23	639273.40	2544	1124954.08	639390.52
1820	1123950.79	640073.10	1954	1125319.84	638899.52	2104	1125234.56	639030.14	2254	1125149.27	639160.77	2404	1125050.36	639281.29	2554	1124947.20	639398.32
1830	1123941.20	640077.13	1964	1125314.16	638908.23	2114	1125228.87	639038.85	2264	1125143.58	639169.47	2414	1125043.48	639289.09	2564	1124940.32	639406.12
1840	1123931.61	640081.17	1974	1125308.47	638916.94	2124	1125223.18	639047.56	2274	1125137.90	639178.18	2424	1125036.60	639296.90	2574	1124933.45	639413.92
1850	1123922.03	640085.20	1984	1125302.79	638925.65	2134	1125217.50	639056.27	2284	1125132.21	639186.89	2434	1125029.73	639304.70	2584	1124926.301	639421.63
1860	1123912.44	640089.23	1994	1125297.10	638934.36	2144	1125211.81	639064.98	2294	1125126.00	639195.47	2444	1125022.85	639312.50	2594	1124918.83	639428.87
1870	1123902.85	640093.26	2004	1125291.41	638943.06	2154	1125206.13	639073.68	2304	1125119.13	639203.28	2454	1125015.97	639320.30	2604	1124911.36	639436.10
1880	1123893.26	640097.29	2014	1125285.73	638951.77	2164	1125200.44	639082.39	2314	1125112.25	639211.08	2464	1125009.09	639328.10	2614	1124903.89	639443.33
1890	1123883.68	640101.32	2024	1125280.04	638960.48	2174	1125194.75	639091.10	2324	1125105.37	639218.88	2474	1125002.22	639335.90	2624	1124896.42	639450.57
1900	1123874.09	640105.35	2034	1125274.36	638969.19	2184	1125189.07	639099.81	2334	1125098.50	639226.68	2484	1124995.34	639343.71	2634	1124888.94	639457.80
1904	1123870.26	640106.97	2044	1125268.67	638977.90	2194	1125183.38	639108.52	2344	1125091.62	639234.48	2494	1124988.46	639351.51	2644	1124881.47	639465.04
1905	1123347.70	638856.85	2054	1125262.98	638986.60	2204	1125177.70	639117.23	2354	1125084.74	639242.28	2504	1124981.59	639359.31	2654	1124874.00	639472.27
1914	1125342.59	638864.69	2064	1125257.30	638995.31	2214	1125172.01	639125.93	2364	1125077.86	639250.09	2514	1124974.71	639367.11	2664	1124866.53	639479.50
1924	1125336.90	638873.40	2074	1125251.61	639004.02	2224	1125166.33	639134.64	2374	1125070.99	639257.89	2524	1124967.83	639374.91	2674	1124859.05	639486.74



GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi bằng m, cao trình ghi bằng m
- Hệ cao độ Nhà Nước
- Hệ tọa độ VN2000 kinh tuyến trục 105 độ 30 phút múi chiếu 3

ĐN1 - Đơn nguyên tường hất sóng
- Vị trí cầu thang
- Ống buy
- Rọ đá (2x1x1)m

SỐ LƯỢNG ỐNG BUY ĐOẠN KÈ 1: 3809 CÁI
SỐ LƯỢNG ỐNG BUY ĐOẠN KHOÁ: 60 CÁI

BẢNG THỐNG KÊ MỐC DƯỠNG CHUYỂN CẤP 2

Tên	X (m)	Y (m)	Z (m)	Tên	X (m)	Y (m)	Z (m)
DCII-1	1125633.86	637804.42	2.069	DCII-7	1124833.60	639400.18	1.983
DCII-2	1125587.50	638000.29	2.121	DCII-8	1124669.69	639558.36	2.134
DCII-3	1125560.45	638185.10	2.069	DCII-9	1124490.05	639707.85	1.886
DCII-4	1125485.44	638380.51	1.698	DCII-10	1124245.75	639860.51	1.916
DCII-5	1125159.70	639028.21	1.483	DCII-11	1123988.84	639981.61	1.804
DCII-6	1125049.84	639199.84	1.978				

GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi bằng m, cao trình ghi bằng m
- Hệ cao độ Nhà Nước
- Hệ tọa độ VN2000 kinh tuyến trục 105 độ 30 phút múi chiếu 3

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 1	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG PHẠM VĂN TÙNG	TRƯỞNG PHÒNG:	
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: MẶT BẰNG BỐ TRÍ ỐNG BUY, THẢM ĐÁ CL40		CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	TS. LÊ VĂN TUẤN
				CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	THS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG
				THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH
				KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO

VIỆN KỸ THUẬT BIỂN
Số 142 Trần Hưng Đạo, P. Cửa Nam, TP. Huế
Tel: 84.234.3564.567
Fax: 84.234.3564.568
Email: vienktb@gmail.com

No: VL-IT-TK2025-D1 - 40

TỶ LỆ:

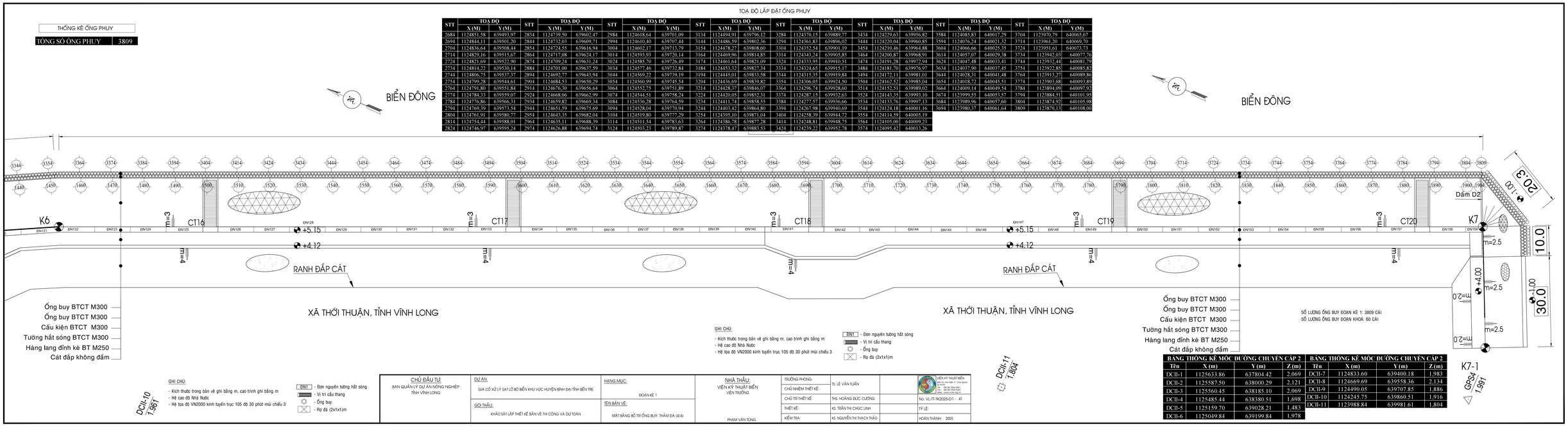
HOÀN THÀNH: 2025

THỐNG KÊ ỐNG PHUY

TỔNG SỐ ỐNG PHUY	3809

TOẠ ĐỘ LẮP ĐẶT ỐNG PHUY

STT	TOẠ ĐỘ		STT	TOẠ ĐỘ		STT	TOẠ ĐỘ		STT	TOẠ ĐỘ		STT	TOẠ ĐỘ		STT	TOẠ ĐỘ		STT	TOẠ ĐỘ	
	X (M)	Y (M)		X (M)	Y (M)		X (M)	Y (M)		X (M)	Y (M)		X (M)	Y (M)		X (M)	Y (M)		X (M)	Y (M)
2681	1124851.58	639493.97	2831	1124739.50	639602.47	2981	1124618.64	639701.09	3131	1124494.91	639796.12	3281	1124370.15	639889.77	3431	1124229.63	639956.82	3581	1124085.83	640017.29	3701	1123970.79	640065.67
2691	1124844.11	639501.70	2841	1124732.03	639609.73	2991	1124610.40	639707.41	3141	1124486.59	639802.36	3291	1124361.83	639896.02	3441	1124220.04	639963.85	3591	1124076.24	640023.32	3711	1123961.20	640069.70
2701	1124836.64	639508.44	2851	1124724.55	639616.94	3001	1124602.17	639713.79	3151	1124478.27	639808.60	3301	1124352.54	639901.19	3451	1124210.46	639964.88	3601	1124066.66	640025.35	3721	1123951.61	640073.73
2711	1124829.16	639515.67	2861	1124717.08	639624.17	3011	1124593.93	639720.14	3161	1124469.96	639814.85	3311	1124343.24	639905.85	3461	1124200.87	639968.91	3611	1124057.07	640029.38	3731	1123942.03	640077.76
2721	1124821.69	639522.90	2871	1124709.24	639631.24	3021	1124585.70	639726.49	3171	1124461.64	639821.09	3321	1124333.95	639910.51	3471	1124191.28	639972.94	3621	1124047.48	640033.41	3741	1123932.44	640081.79
2731	1124814.22	639530.14	2881	1124701.00	639637.59	3031	1124577.46	639732.84	3181	1124453.32	639827.34	3331	1124324.65	639915.17	3481	1124181.70	639976.97	3631	1124037.90	640037.45	3751	1123922.85	640085.82
2741	1124806.75	639537.37	2891	1124692.77	639643.94	3041	1124569.22	639739.19	3191	1124445.01	639833.58	3341	1124315.35	639919.84	3491	1124172.11	639981.01	3641	1124028.31	640041.48	3761	1123913.27	640089.86
2751	1124799.28	639544.61	2901	1124684.53	639650.29	3051	1124560.99	639745.54	3201	1124436.69	639839.82	3351	1124306.05	639924.50	3501	1124162.52	639985.04	3651	1124018.72	640045.51	3771	1123903.68	640093.89
2761	1124791.80	639551.84	2911	1124676.30	639656.64	3061	1124552.75	639751.89	3211	1124428.37	639846.07	3361	1124296.74	639928.60	3511	1124152.51	639989.02	3661	1124009.14	640049.54	3781	1123894.09	640097.92
2771	1124784.33	639559.07	2921	1124668.06	639662.99	3071	1124544.51	639758.24	3221	1124420.05	639852.31	3371	1124287.15	639932.63	3521	1124145.35	639993.10	3671	1123999.55	640053.57	3791	1123884.51	640101.95
2781	1124776.86	639566.31	2931	1124659.82	639669.34	3081	1124536.28	639764.59	3231	1124411.74	639858.55	3381	1124277.57	639936.66	3531	1124133.76	639997.13	3681	1123989.96	640057.60	3801	1123874.92	640105.98
2791	1124769.39	639573.54	2941	1124651.59	639675.69	3091	1124528.04	639770.94	3241	1124403.42	639864.80	3391	1124267.98	639940.69	3541	1124124.18	640001.16	3691	1123980.37	640061.64	3809	1123870.13	640108.00
2801	1124761.91	639580.77	2951	1124643.35	639682.04	3101	1124519.80	639777.29	3251	1124395.10	639871.04	3401	1124258.39	639944.72	3551	1124114.59	640005.19						
2811	1124754.44	639588.01	2961	1124635.11	639688.39	3111	1124511.54	639783.63	3261	1124386.78	639877.28	3411	1124248.81	639948.75	3561	1124105.00	640009.23						
2821	1124746.97	639595.24	2971	1124626.88	639694.74	3121	1124503.33	639789.87	3271	1124378.47	639883.53	3421	1124239.22	639952.78	3571	1124095.42	640013.26						



GHI CHÚ:
- Kích thước trong bản vẽ ghi bằng m, cao trình ghi bằng m
- Hệ cao độ Nhà Nước
- Hệ tọa độ VN2000 kinh tuyến trục 105 độ 30 phút múi chiếu 3

ĐNT - Đơn nguyên tường hắt sóng
- Vị trí cấu thang
- Ống buy
- Rọ đá (2x1x1)m

GHI CHÚ:
- Kích thước trong bản vẽ ghi bằng m, cao trình ghi bằng m
- Hệ cao độ Nhà Nước
- Hệ tọa độ VN2000 kinh tuyến trục 105 độ 30 phút múi chiếu 3

ĐNT - Đơn nguyên tường hắt sóng
- Vị trí cấu thang
- Ống buy
- Rọ đá (2x1x1)m

SỐ LƯỢNG ỐNG BUY ĐOẠN KÈ 1: 3809 CÁI
SỐ LƯỢNG ỐNG BUY ĐOẠN KHOÁ: 60 CÁI

BẢNG THỐNG KÊ MỐC ĐƯỜNG CHUYỀN CẤP 2

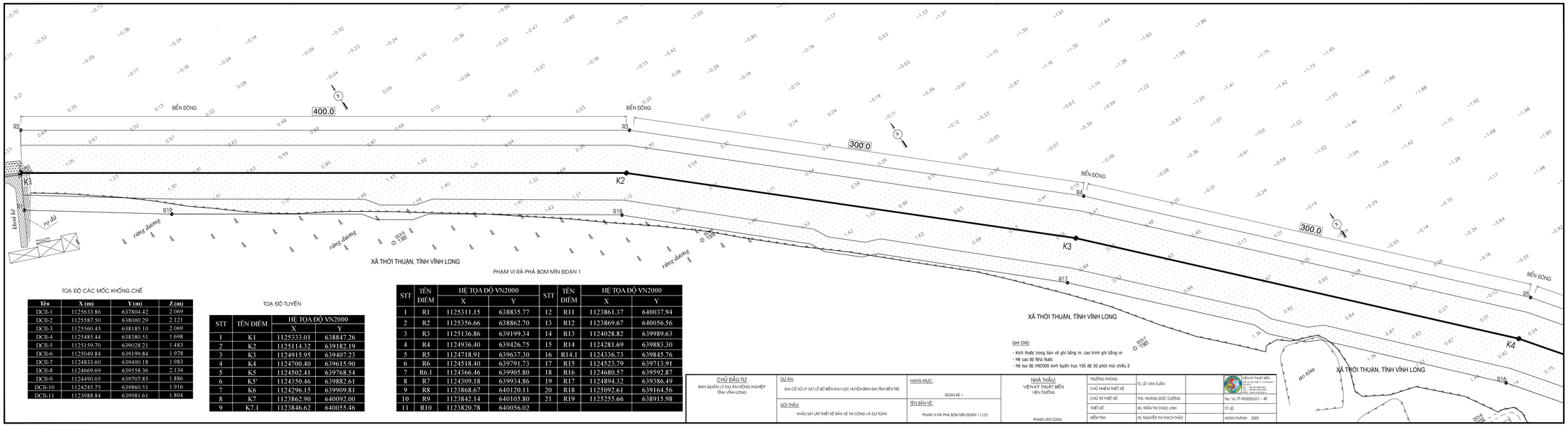
Tên	X (m)	Y (m)	Z (m)
DCII-1	1125633.86	637804.42	2.069
DCII-2	1125587.50	638000.29	2.121
DCII-3	1125560.45	638185.10	2.069
DCII-4	1125485.44	638380.51	1.698
DCII-5	1125159.70	639028.21	1.483
DCII-6	1125049.84	639199.84	1.978

BẢNG THỐNG KÊ MỐC ĐƯỜNG CHUYỀN CẤP 2

Tên	X (m)	Y (m)	Z (m)
DCII-7	1124833.60	639400.18	1.983
DCII-8	1124669.69	639558.36	2.134
DCII-9	1124490.05	639707.85	1.886
DCII-10	1124245.75	639860.51	1.916
DCII-11	1123988.84	639981.61	1.804

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 1	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG PHẠM VĂN TÙNG
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: MẶT BẰNG BỐ TRÍ ỐNG BUY; THẢM ĐÁ (4/4)	

TRƯỞNG PHÒNG:			VIỆN KỸ THUẬT BIỂN Địa chỉ: 04 Hồ Hảo Hớn, P. Cầu Kho, Q.1, TP.HCM Tel: (08) 3836 3567 Fax: (08) 3836 3568 Email: viensk.tvbb@gmail.com Website: www.viensk.org.vn
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	TS. LÊ VĂN TUẤN		
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	THS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG		No: VL-TT-TK2025-D1 - 41
THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH		TỶ LỆ:
KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO		HOÀN THÀNH: 2025



TOẠ ĐỘ CÁC MỐC KHỐNG CHẾ

Tên	X (m)	Y (m)	Z (m)
DCII-1	1125633.86	637804.42	2.069
DCII-2	1125587.50	638000.29	2.121
DCII-3	1125560.45	638185.10	2.069
DCII-4	1125485.44	638380.51	1.698
DCII-5	1125159.70	639028.21	1.483
DCII-6	1125049.84	639199.84	1.978
DCII-7	1124833.60	639400.18	1.983
DCII-8	1124669.69	639558.36	2.134
DCII-9	1124490.05	639707.85	1.886
DCII-10	1124245.75	639860.51	1.916
DCII-11	1123988.84	639981.61	1.804

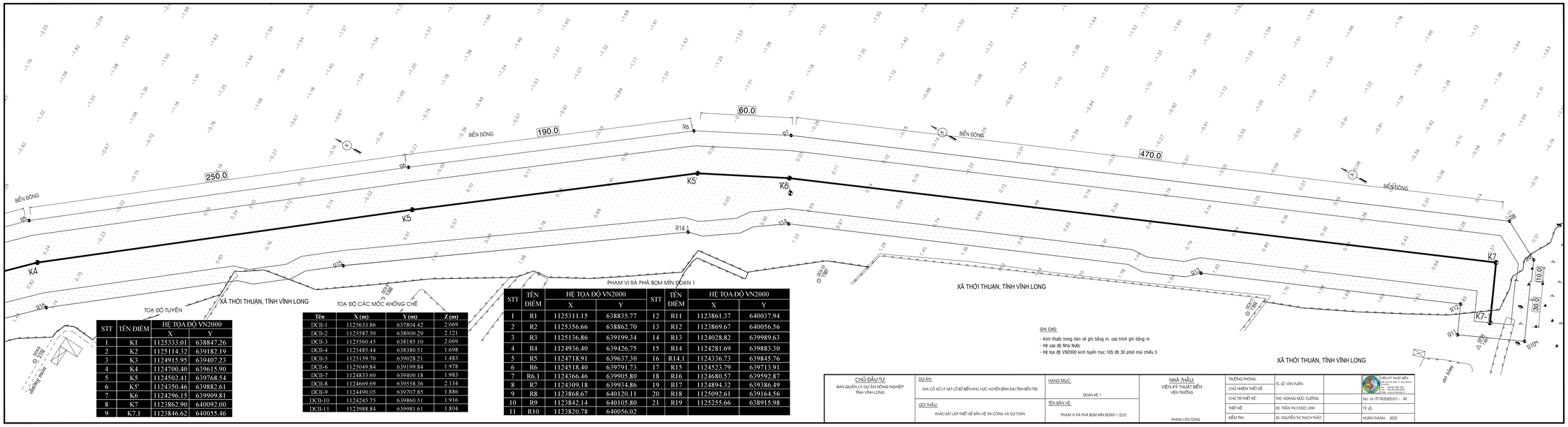
TOẠ ĐỘ TUYẾN

STT	TÊN ĐIỂM	HỆ TỌA ĐỘ VN2000	
		X	Y
1	K1	1125333.01	638847.26
2	K2	1125114.32	639182.19
3	K3	1124915.95	639407.23
4	K4	1124700.40	639615.90
5	K5	1124502.41	639768.54
6	K5'	1124350.46	639882.61
7	K6	1124296.15	639909.81
8	K7	1123862.90	640092.00
9	K7.1	1123846.62	640055.46

STT	TÊN ĐIỂM	HỆ TỌA ĐỘ VN2000		STT	TÊN ĐIỂM	HỆ TỌA ĐỘ VN2000	
		X	Y			X	Y
1	R1	1125311.15	638835.77	12	R11	1123861.37	640037.94
2	R2	1125356.66	638862.70	13	R12	1123869.67	640056.56
3	R3	1125136.86	639199.34	14	R13	1124028.82	639989.63
4	R4	1124936.40	639426.75	15	R14	1124281.69	639883.30
5	R5	1124718.91	639637.30	16	R14.1	1124336.73	639845.76
6	R6	1124518.40	639791.73	17	R15	1124523.79	639713.91
7	R6.1	1124366.46	639905.80	18	R16	1124680.57	639592.87
8	R7	1124309.18	639934.86	19	R17	1124894.32	639386.49
9	R8	1123868.67	640120.11	20	R18	1125092.61	639164.56
10	R9	1123842.14	640105.80	21	R19	1125255.66	638915.98
11	R10	1123820.78	640056.02				

GHI CHÚ:
- Kích thước trong bản vẽ ghi bằng m, cao trình ghi bằng m
- Hệ cao độ Nhà Nước
- Hệ tọa độ VN2000 kinh tuyến trục 105 độ 30 phút múi chiếu 3

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 1	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG PHẠM VĂN SÙNG	TRƯỞNG PHÒNG: TS. LÊ VĂN TUẤN	VIỆN KỸ THUẬT BIỂN Số 18 Hoàng Quốc Việt, P. Cổ Nhuế 1, TP. Hà Nội Tel: (84-28) 3930 3279 Fax: (84-28) 3930 3280 Email: viencb@hcmut.edu.vn
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: PHẠM VI RÀ PHÁ BOM MÌN ĐOẠN 1 (1/2)		CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
				CHỦ TRÌ THIẾT KẾ: THS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG	No: VL-IT-TK2025-D 1 - 42
				THIẾT KẾ: KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH	TỶ LỆ:
				KIỂM TRA: KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO	HOÀN THÀNH: 2025



STT	TÊN ĐIỂM	HỆ TOẠ ĐỘ VN2000	
		X	Y
1	K1	1125333.01	638847.26
2	K2	1125114.32	639182.19
3	K3	1124915.95	639407.23
4	K4	1124700.40	639615.90
5	K5	1124502.41	639768.54
6	K5'	1124350.46	639882.61
7	K6	1124296.15	639909.81
8	K7	1123862.90	640092.00
9	K7.1	1123846.62	640055.46

Tên	X (m)	Y (m)	Z (m)
DCII-1	1125633.86	637804.42	2.069
DCII-2	1125587.50	638000.29	2.121
DCII-3	1125560.45	638185.10	2.069
DCII-4	1125485.44	638380.51	1.698
DCII-5	1125159.70	639028.21	1.483
DCII-6	1125049.84	639199.84	1.978
DCII-7	1124833.60	639400.18	1.983
DCII-8	1124669.60	639558.36	2.134
DCII-9	1124490.05	639707.85	1.886
DCII-10	1124245.75	639860.51	1.916
DCII-11	1123988.84	639981.61	1.804

STT	TÊN ĐIỂM	HỆ TOẠ ĐỘ VN2000		STT	TÊN ĐIỂM	HỆ TOẠ ĐỘ VN2000	
		X	Y			X	Y
1	R1	1125311.15	638835.77	12	R11	1123861.37	640037.94
2	R2	1125356.66	638862.70	13	R12	1123869.67	640056.56
3	R3	1125136.86	639199.34	14	R13	1124028.82	639989.63
4	R4	1124936.40	639426.75	15	R14	1124281.69	639883.30
5	R5	1124718.91	639637.30	16	R14.1	1124336.73	639845.76
6	R6	1124518.40	639791.73	17	R15	1124523.79	639713.91
7	R6.1	1124366.46	639905.80	18	R16	1124680.57	639592.87
8	R7	1124309.18	639934.86	19	R17	1124894.32	639386.49
9	R8	1123868.67	640120.11	20	R18	1125092.61	639164.56
10	R9	1123842.14	640105.80	21	R19	1125255.66	638915.98
11	R10	1123820.78	640056.02				

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ KÈ LY SAT LỐ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: DOẠN KÈ 1	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG PHẠM VĂN TÙNG	TRƯỞNG PHÒNG:			VIỆN KỸ THUẬT BIỂN 68 Lê Lợi, P. Vũng Tàu, T. Đồng Nai ĐT: 064 356 3551 Email: vienktbien@gmail.com Website: www.vienktbien.vn
				CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	TS. LÊ VĂN TUẤN		
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: PHẠM VI RÀ PHÁ BOM MÌN ĐOẠN 1 (2/2)		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	THS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG		No: VL-TT-TK2025-D 1 - 43
				THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH		TỶ LỆ:
				KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO		HOÀN THÀNH: 2025

TIẾN ĐỘ THI CÔNG CÔNG TRÌNH

STT	Hạng mục công việc	Thời gian (Tháng)											
		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
1	Giao nhận mặt bằng, xác định tim tuyến, phá dỡ công trình hiện hữu, dọn dẹp vệ sinh, làm bãi vật liệu…												
2	Tập kết vật liệu; Đúc các cấu kiện bê tông đúc sẵn												
3	Thi công chân kè: Đào móng chân khay phía biển, lắp đặt ống buy, thả đá hộc vào bống buy, rọ đá												
4	Thi công đắp mái kè, trải vải địa kỹ thuật, đắp cát thân kè theo từng lớp												
5	Thi công trải vải địa kỹ thuật mái kè, thi công xếp túi đá mi, trải đá dăm												
6	Thi công lắp đặt viên cấu kiện mái kè: lắp viên chèn ống buy, lắp viên cấu kiện dạng cuốn chiếu từ trái qua phải hoặc ngược lại												
7	Thi công tường hắt sóng, hành lang đỉnh kè												
8	Thi công tường khoá, mái khoá kè đầu và cuối tuyến kè												
9	Thi công đường dẫn												
10	Thi công san lấp sau kè												
11	Hoàn thiện, bàn giao công trình												

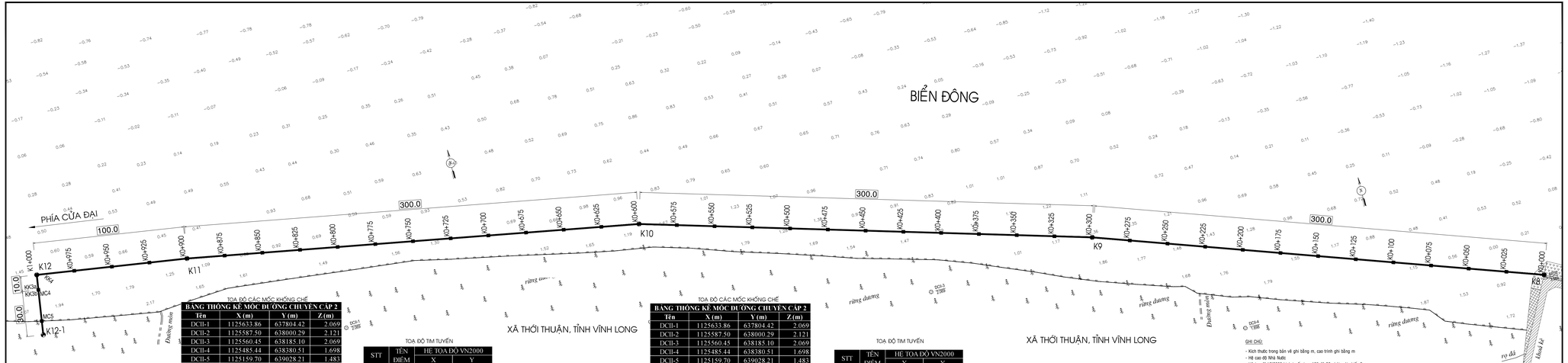
CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 1	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG PHẠM VĂN TÙNG	TRƯỞNG PHÒNG:	TS. LÊ VĂN TUẤN	VIỆN KỸ THUẬT BIỂN 658 Võ Văn Kiệt, P. Chợ Quán, Tp.HCM Tel : (84.28) 3836 2821 Fax : (84.28) 3924 5269 Web: www.icoe.org.vn
				CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:		
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ:		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	THS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG	No: VL-TT-TK2025-D1 -
				THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH	TỶ LỆ:
				KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO	HOÀN THÀNH: 2025

DANH MỤC BẢN VẼ ĐOẠN 2

DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI, TỈNH BẾN TRE

ĐỊA ĐIỂM: XÃ THỚI THUẬN, TỈNH VĨNH LONG

STT	TÊN BẢN VẼ	KÝ HIỆU BẢN VẼ		STT	TÊN BẢN VẼ	KÝ HIỆU BẢN VẼ
	BẢN VẼ BỐ TRÍ CHUNG					
1	MẶT BẰNG BỐ TRÍ TUYẾN	VL-TT-TK2025-D2- 01		22	CHI TIẾT BIỂN BÁO	VL-TT-TK2025-D2- 15
2	MẶT BẰNG BỐ TRÍ CHUNG (1/2)	VL-TT-TK2025-D2- 02		23	KẾT CẤU BÓ VỈA ĐỈNH KÈ - PHÂN ĐOẠN 12M	VL-TT-TK2025-D2- 16
3	MẶT BẰNG BỐ TRÍ CHUNG (2/2)	VL-TT-TK2025-D2- 03		24	KẾT CẤU BÓ VỈA ĐỈNH KÈ - PHÂN ĐOẠN 14M	VL-TT-TK2025-D2- 17
4	MẶT BẰNG SỬ DỤNG ĐẤT	VL-TT-TK2025-D2- 04		25	KẾT CẤU TƯỜNG HẮT SÓNG - PHÂN ĐOẠN 11,8M	VL-TT-TK2025-D2- 18
5	MẶT CẮT DỌC TUYẾN KÈ (1/7)	VL-TT-TK2025-D2- 04.1		26	KẾT CẤU TƯỜNG HẮT SÓNG - PHÂN ĐOẠN 12,26M	VL-TT-TK2025-D2- 19
6	MẶT CẮT DỌC TUYẾN KÈ (2/7)	VL-TT-TK2025-D2- 04.2		27	KẾT CẤU TƯỜNG HẮT SÓNG - PHÂN ĐOẠN 12,04M	VL-TT-TK2025-D2- 19A
7	MẶT CẮT DỌC TUYẾN KÈ (3/7)	VL-TT-TK2025-D2- 04.3			**BẢN VẼ KHOÁ KÈ**	
8	MẶT CẮT DỌC TUYẾN KÈ (4/7)	VL-TT-TK2025-D2- 04.4		28	CHI TIẾT KHOÁ KÈ	VL-TT-TK2025-D2- 20
9	MẶT CẮT DỌC TUYẾN KÈ (5/7)	VL-TT-TK2025-D2- 04.5		29	TƯỜNG VÀ BẢN ĐÁY KHOÁ	VL-TT-TK2025-D2- 21
10	MẶT CẮT DỌC TUYẾN KÈ (6/7)	VL-TT-TK2025-D2- 04.6		30	CHI TIẾT BÊ TÔNG BÙ KÈ CHÍNH VÀ KHOÁ KÈ	VL-TT-TK2025-D2- 22
11	MẶT CẮT DỌC TUYẾN KÈ (7/7)	VL-TT-TK2025-D2- 04.7		31	BỐ TRÍ THÉP TƯỜNG KHOÁ	VL-TT-TK2025-D2- 23
	BẢN VẼ KẾT CẤU KÈ			32	THỐNG KÊ THÉP TƯỜNG KHOÁ	VL-TT-TK2025-D2- 24
12	KẾT CẤU KÈ TẠI MẶT CẮT K0+000 ĐẾN K1+000	VL-TT-TK2025-D2- 04		33	KẾT CẤU DẦM MÁI KHOÁ KÈ	VL-TT-TK2025-D2- 25
13	KẾT CẤU KÈ TẠI CẦU THANG	VL-TT-TK2025-D2- 06		34	MẶT BẰNG BỐ TRÍ THI CÔNG	VL-TT-TK2025-D2- 26
14	KẾT CẤU KÈ TẠI ĐƯỜNG TRÁNH	VL-TT-TK2025-D2- 07		35	KẾT CẤU ĐƯỜNG THI CÔNG - ĐÊ BAO	VL-TT-TK2025-D2- 27
15	CHI TIẾT CẦU THANG	VL-TT-TK2025-D2- 08		36	MẶT CẮT NGANG CHI TIẾT ĐƯỜNG THI CÔNG - ĐOẠN 2	VL-TT-TK2025-D2- 28
	BẢN VẼ CẮT NGANG THIẾT KẾ			37	TRÌNH TỰ VÀ BIỆN PHÁP THI CÔNG (1/2)	VL-TT-TK2025-D2- 29
16	MẶT CẮT NGANG CHI TIẾT [K0+000 - K1+000]	VL-TT-TK2025-D2- 09		38	TRÌNH TỰ VÀ BIỆN PHÁP THI CÔNG (2/2)	VL-TT-TK2025-D2- 30
	BẢN VẼ CHI TIẾT KẾT CẤU			39	MẶT BẰNG ĐIỂN HÌNH BỐ TRÍ VẢI ĐỊA	VL-TT-TK2025-D2- 31
17	CHI TIẾT KẾT CẤU KÈ	VL-TT-TK2025-D2- 10		40	CHI TIẾT CÁC LỚP VẢI ĐỊA	VL-TT-TK2025-D2- 32
18	CHI TIẾT TÚI VẢI ĐỊA BỌC ĐÁ MI	VL-TT-TK2025-D2- 11		41	MẶT BẰNG BỐ TRÍ ỐNG BUY, THẢM ĐÁ (1/2)	VL-TT-TK2025-D2- 33
19	CHI TIẾT CẤU KIỆN LÁT MÁI	VL-TT-TK2025-D2- 12		42	MẶT BẰNG BỐ TRÍ ỐNG BUY, THẢM ĐÁ (2/2)	VL-TT-TK2025-D2- 34
20	CHI TIẾT THẢM ĐÁ (5x2x0,5)M	VL-TT-TK2025-D2- 13		43	PHẠM VI RÀ PHÁ BOM MÌN	VL-TT-TK2025-D2- 35
21	CHI TIẾT THẢM ĐÁ (2x1x1)M	VL-TT-TK2025-D2- 14		44	TIẾN ĐỘ THI CÔNG	VL-TT-TK2025-D2- 36



TOẠ ĐỘ CÁC MỐC KHỐNG CHẾ

BẢNG THỐNG KÊ MỐC ĐƯỜNG CHUYỀN CẤP 2

Tên	X (m)	Y (m)	Z (m)
DCII-1	1125633.86	637804.42	2.069
DCII-2	1125587.50	638000.29	2.121
DCII-3	1125560.45	638185.10	2.069
DCII-4	1125485.44	638380.51	1.698
DCII-5	1125159.70	639028.21	1.483
DCII-6	1125049.84	639199.84	1.978
DCII-7	1124833.60	639400.18	1.983
DCII-8	1124669.69	639558.36	2.134
DCII-9	1124490.05	639707.85	1.886
DCII-10	1124245.75	639860.51	1.916
DCII-11	1123988.84	639981.61	1.804

TOẠ ĐỘ TIM TUYẾN

STT	TÊN ĐIỂM	HỆ TOẠ ĐỘ VN2000	
		X	Y
1	K8	1125470.33	638580.68
2	K9	1125568.89	638297.33
3	K10	1125652.19	638009.13
4	K11	1125704.58	637713.74
5	K12	1125718.85	637614.76
6	K12-1	1125679.26	637609.05

TOẠ ĐỘ CÁC MỐC KHỐNG CHẾ

BẢNG THỐNG KÊ MỐC ĐƯỜNG CHUYỀN CẤP 2

Tên	X (m)	Y (m)	Z (m)
DCII-1	1125633.86	637804.42	2.069
DCII-2	1125587.50	638000.29	2.121
DCII-3	1125560.45	638185.10	2.069
DCII-4	1125485.44	638380.51	1.698
DCII-5	1125159.70	639028.21	1.483
DCII-6	1125049.84	639199.84	1.978
DCII-7	1124833.60	639400.18	1.983
DCII-8	1124669.69	639558.36	2.134
DCII-9	1124490.05	639707.85	1.886
DCII-10	1124245.75	639860.51	1.916
DCII-11	1123988.84	639981.61	1.804

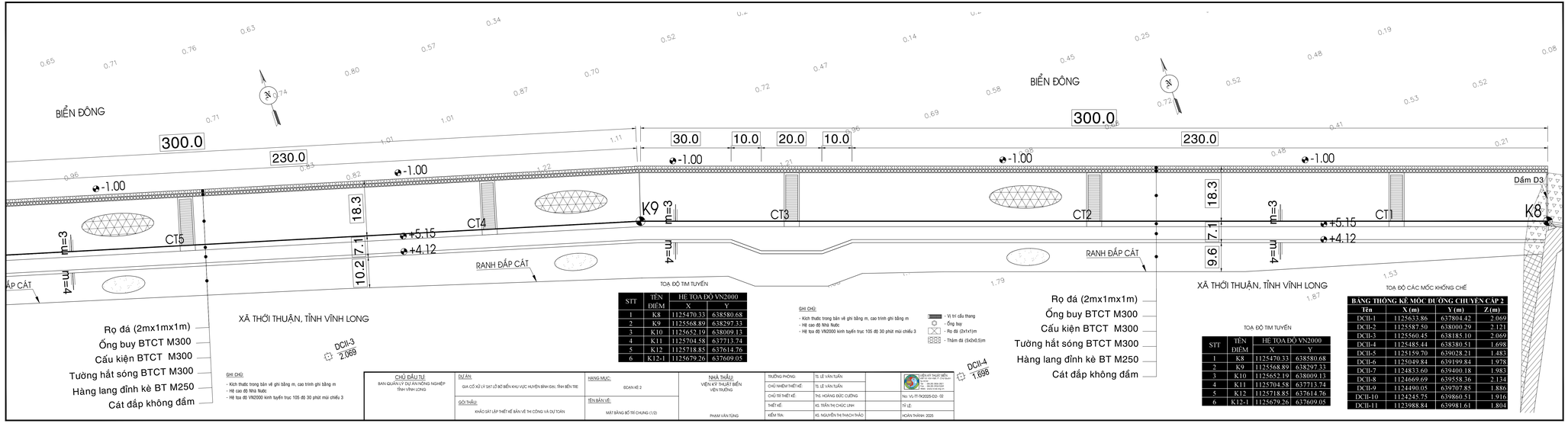
TOẠ ĐỘ TIM TUYẾN

STT	TÊN ĐIỂM	HỆ TOẠ ĐỘ VN2000	
		X	Y
1	K8	1125470.33	638580.68
2	K9	1125568.89	638297.33
3	K10	1125652.19	638009.13
4	K11	1125704.58	637713.74
5	K12	1125718.85	637614.76
6	K12-1	1125679.26	637609.05

GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi bằng m, cao trình ghi bằng m
- Hệ cao độ Nhà Nước
- Hệ tọa độ VN2000 kinh tuyến trục 105 độ 30 phút múi chiếu 3

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ NỀ LY SÁT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI, TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 2	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG	PHẠM VĂN TÙNG	TRƯỞNG PHÒNG: TS. LÊ VĂN TUẤN	VIỆN KỸ THUẬT BIỂN Địa chỉ: 58 Trần Hưng Đạo, P. Cửa Nam, TP. Huế Tel: 054 352 3922 Fax: 054 352 3922 e-mail: vkttb@vnu.edu.vn	
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: MẶT BẰNG TUYẾN			CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ: TS. LÊ VĂN TUẤN		
					CHỦ TRÌ THIẾT KẾ: THS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG		No: VL-TI-1K2025-ĐỒ- 01
					THIẾT KẾ: KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH		TỶ LỆ:
					KIỂM TRA: KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO		HOÀN THÁNG 2025



TOẠ ĐỘ TIM TUYẾN

STT	TÊN ĐIỂM	HỆ TOẠ ĐỘ VN2000	
		X	Y
1	K8	1125470.33	638580.68
2	K9	1125568.89	638297.33
3	K10	1125652.19	638009.13
4	K11	1125704.58	637713.74
5	K12	1125718.85	637614.76
6	K12-1	1125679.26	637609.05

GHI CHÚ:
- Kích thước trong bản vẽ ghi bằng m, cao trình ghi bằng m
- Hệ cao độ Nhà Nước
- Hệ tọa độ VN2000 kinh tuyến trục 105 độ 30 phút múi chiếu 3

- Vị trí cầu thang
- Ống buy
- Rọ đá (2x1x1)m
- Thảm đá (5x2x0.5)m

TOẠ ĐỘ TIM TUYẾN

STT	TÊN ĐIỂM	HỆ TOẠ ĐỘ VN2000	
		X	Y
1	K8	1125470.33	638580.68
2	K9	1125568.89	638297.33
3	K10	1125652.19	638009.13
4	K11	1125704.58	637713.74
5	K12	1125718.85	637614.76
6	K12-1	1125679.26	637609.05

TOẠ ĐỘ CÁC MỐC KHỐNG CHẾ

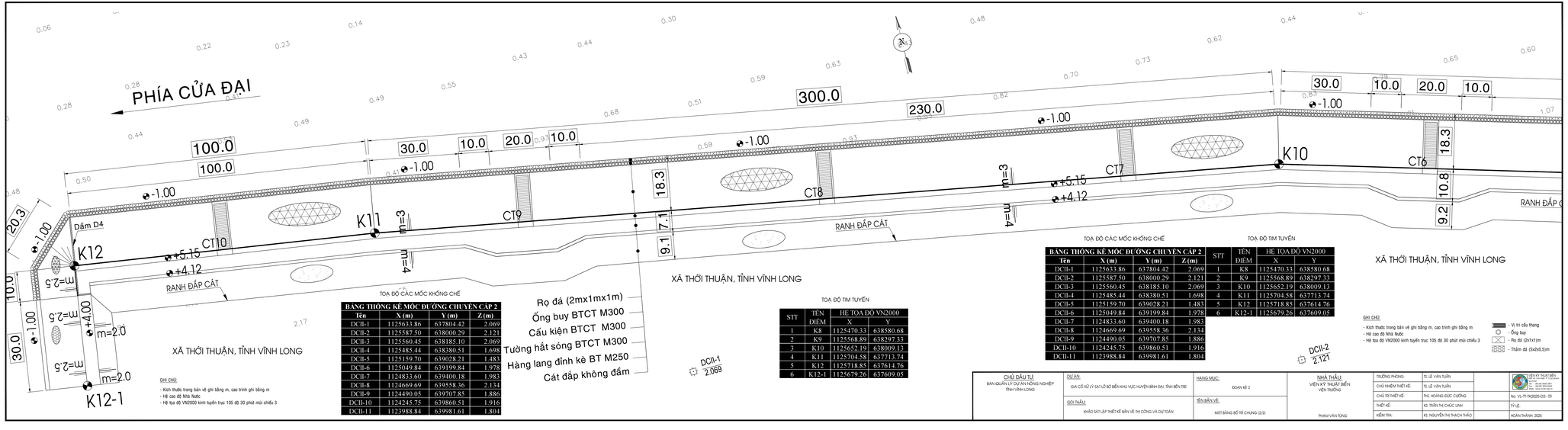
BẢNG THỐNG KÊ MỐC ĐƯỜNG CHUYỀN CẤP 2

Tên	X (m)	Y (m)	Z (m)
DCII-1	1125633.86	637804.42	2.069
DCII-2	1125587.50	638000.29	2.121
DCII-3	1125560.45	638185.10	2.069
DCII-4	1125485.44	638380.51	1.698
DCII-5	1125159.70	639028.21	1.483
DCII-6	1125049.84	639199.84	1.978
DCII-7	1124833.60	639400.18	1.983
DCII-8	1124669.69	639558.36	2.134
DCII-9	1124490.05	639707.85	1.886
DCII-10	1124245.75	639860.51	1.916
DCII-11	1123988.84	639981.61	1.804

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ NỮ LY SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI, TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 2	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG PHẠM VĂN TÙNG
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: MẶT BẰNG BỐ TRÍ CHUNG (1/2)	TRƯỞNG PHÒNG: TS. LÊ VĂN TUẤN CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ: TS. LÊ VĂN TUẤN CHỦ TRÌ THIẾT KẾ: THS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG THIẾT KẾ: KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH KIỂM TRA: KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO

VIỆN KỸ THUẬT BIỂN
Địa chỉ: số 4 Lê Văn Thứ, P. Tân Chính, Q. Thanh Khê, TP. Đà Nẵng
Tel: +84 236 3650 888
Fax: +84 236 3650 999
Email: vienktbien@gmail.com

No: VL-TT-TK2025-CQ- 02
TỶ LỆ:
HOÀN THÀNH: 2025



TOẠ ĐỘ CÁC MỐC KHỐNG CHẾ

BẢNG THỐNG KÊ MỐC ĐƯỜNG CHUYỀN CẤP 2

Tên	X (m)	Y (m)	Z (m)
DCII-1	1125633.86	637804.42	2.069
DCII-2	1125587.50	638000.29	2.121
DCII-3	1125560.45	638185.10	2.069
DCII-4	1125485.44	638380.51	1.698
DCII-5	1125159.70	639028.21	1.483
DCII-6	1125049.84	639199.84	1.978
DCII-7	1124833.60	639400.18	1.983
DCII-8	1124669.69	639558.36	2.134
DCII-9	1124490.05	639707.85	1.886
DCII-10	1124245.75	639860.51	1.916
DCII-11	1123988.84	639981.61	1.804

TOẠ ĐỘ TIM TUYẾN

STT	TÊN ĐIỂM	HỆ TOẠ ĐỘ VN2000	
		X	Y
1	K8	1125470.33	638580.68
2	K9	1125568.89	638297.33
3	K10	1125652.19	638009.13
4	K11	1125704.58	637713.74
5	K12	1125718.85	637614.76
6	K12-1	1125679.26	637609.05

GHI CHÚ:
- Kích thước trong bản vẽ ghi bằng m, cao trình ghi bằng m
- Hệ cao độ Nhà Nước
- Hệ toạ độ VN2000 kinh tuyến trục 105 độ 30 phút múi chiếu 3

TOẠ ĐỘ CÁC MỐC KHỐNG CHẾ

BẢNG THỐNG KÊ MỐC ĐƯỜNG CHUYỀN CẤP 2

Tên	X (m)	Y (m)	Z (m)
DCII-1	1125633.86	637804.42	2.069
DCII-2	1125587.50	638000.29	2.121
DCII-3	1125560.45	638185.10	2.069
DCII-4	1125485.44	638380.51	1.698
DCII-5	1125159.70	639028.21	1.483
DCII-6	1125049.84	639199.84	1.978
DCII-7	1124833.60	639400.18	1.983
DCII-8	1124669.69	639558.36	2.134
DCII-9	1124490.05	639707.85	1.886
DCII-10	1124245.75	639860.51	1.916
DCII-11	1123988.84	639981.61	1.804

TOẠ ĐỘ TIM TUYẾN

STT	TÊN ĐIỂM	HỆ TOẠ ĐỘ VN2000	
		X	Y
1	K8	1125470.33	638580.68
2	K9	1125568.89	638297.33
3	K10	1125652.19	638009.13
4	K11	1125704.58	637713.74
5	K12	1125718.85	637614.76
6	K12-1	1125679.26	637609.05

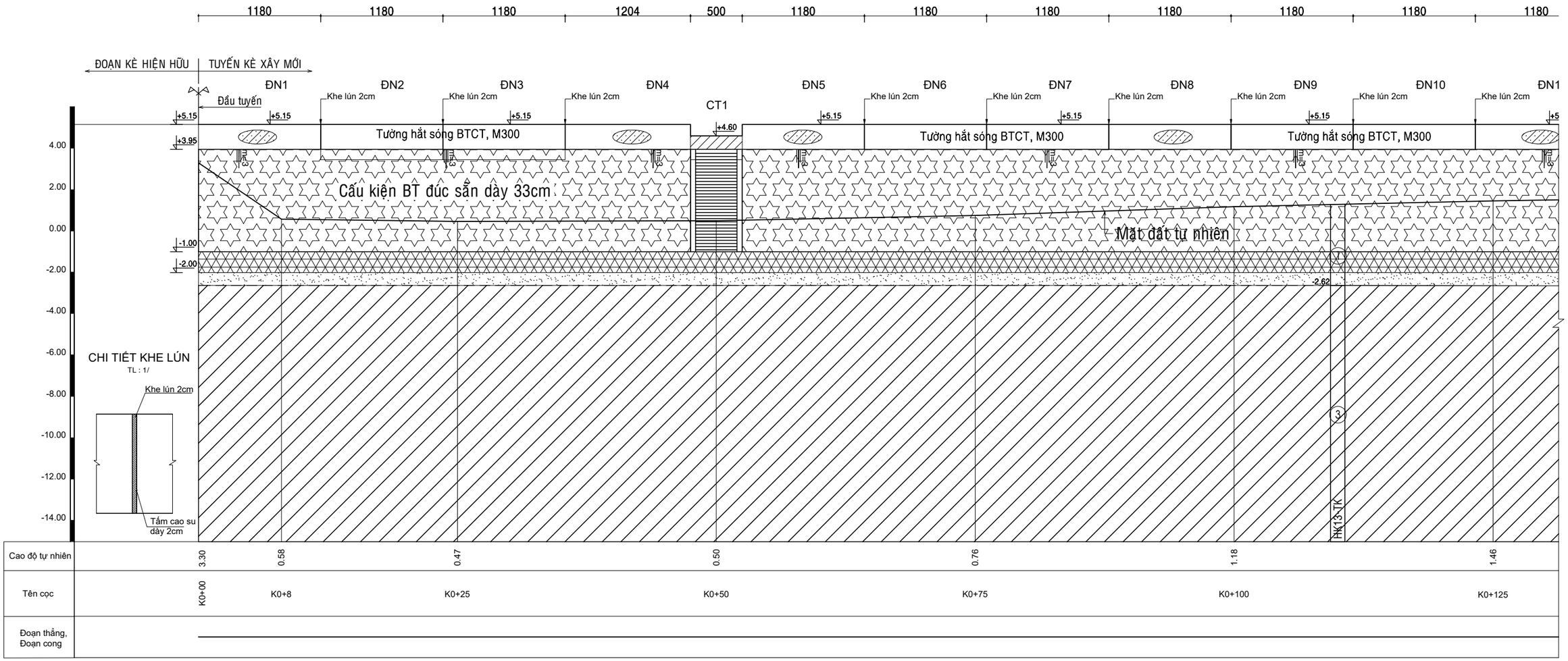
XÃ THỚI THUẬN, TỈNH VĨNH LONG

GHI CHÚ:
- Kích thước trong bản vẽ ghi bằng m, cao trình ghi bằng m
- Hệ cao độ Nhà Nước
- Hệ toạ độ VN2000 kinh tuyến trục 105 độ 30 phút múi chiếu 3

- Vị trí cầu thang
- Ống buy
- Rọ đá (2x1x1)m
- Thảm đá (5x2x0.5)m

DCII-2
2.121

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ NỮ LY SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI, TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 2	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG	TRƯỞNG PHÒNG:	TS. LÊ VĂN TUẤN	VIỆN KỸ THUẬT BIỂN Địa chỉ: 58 Trần Hưng Đạo, P. Quy Nhơn, T. Gia Lai Tel: 0256 382 3822 Fax: 0256 382 3822 Email: vienktb@gmail.com
				CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	TS. LÊ VĂN TUẤN	
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: MẶT BẰNG BỐ TRÍ CHUNG (2/2)	PHẠM VĂN TÙNG	CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	THS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG	No: VL-TI-1K2025-D2- 03
				THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH	TỶ LỆ:
				KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO	HOÀN THÀNH 2025



CHÚ THÍCH ĐỊA TẦNG

① Cát cấp phối xấu lẫn bụi (SP-SM), màu xám sẫm, xám nâu, kết cấu rất xốp đến xốp, đôi chỗ lẫn vỏ sò

② Sét rất dẻo (CH), bụi rất dẻo (MH), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

③ Sét ít dẻo lẫn cát (CL), sét ít dẻo (CL), bụi dẻo (ML), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

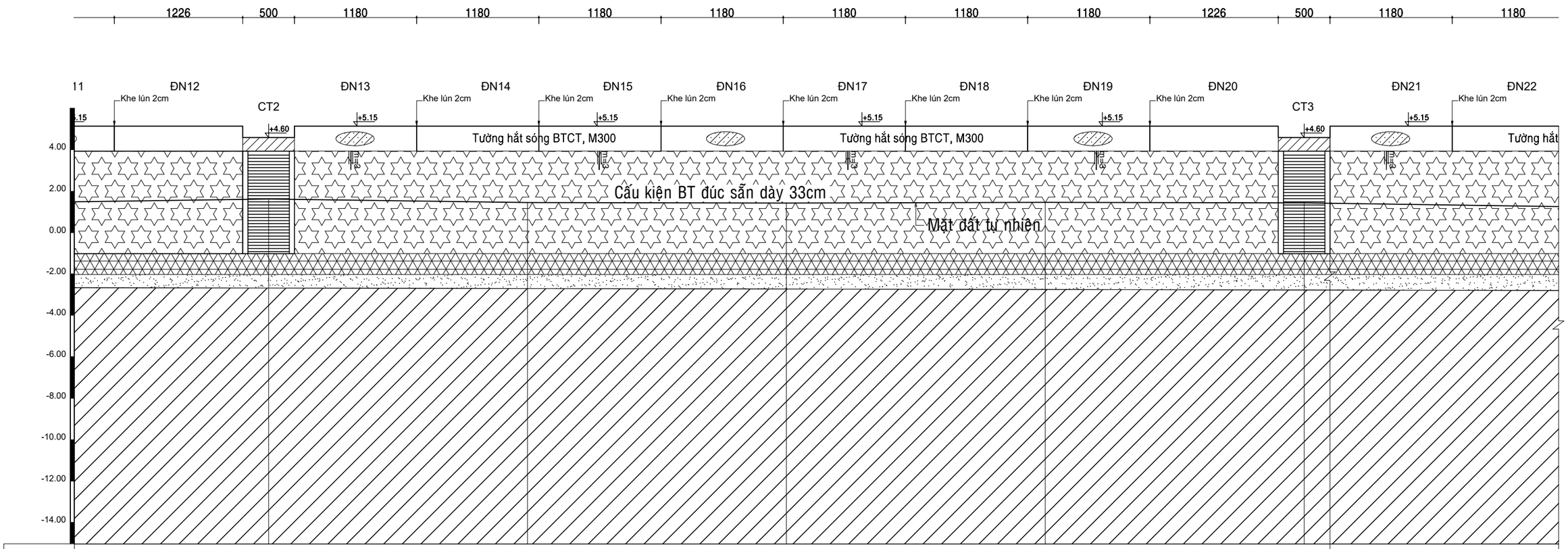
Ranh xác định

Ranh giả định

GHI CHÚ:

- Kích thước ghi bằng (cm), cao độ ghi là (m), hệ cao độ Quốc Gia.
- Tổng cộng có 69 đơn nguyên dài 11.8m, 9 đơn nguyên 12.26m, 2 đơn nguyên 12.04m.

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI, TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 2	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG	TRƯỞNG PHÒNG: TS. LÊ VĂN TUẤN	VIỆN KỸ THUẬT BIỂN 658 Võ Văn Kiệt, P1, Q5, Tp.HCM Tel : (84.28) 3836 2821 Fax : (84.28) 3924 5269 Web: www.icoe.org.vn
				CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ: TS. LÊ VĂN TUẤN	
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT, LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: MẶT CẮT DỌC TUYẾN KÈ (01/08)		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ: ThS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG	No: VL-TT-TK2025-Đ2- 4.1
				THIẾT KẾ: KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH	TỶ LỆ:
				KIỂM TRA: KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO	HOÀN THÀNH: 2025



CHÚ THÍCH ĐỊA TẦNG

① Cát cấp phối xấu lẫn bụi (SP-SM), màu xám sẫm, xám nâu, kết cấu rất xốp đến xốp, đôi chỗ lẫn vỏ sò

② Sét rất dẻo (CH), bụi rất dẻo (MH), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

③ Sét ít dẻo lẫn cát (CL), sét ít dẻo (CL), bụi dẻo (ML), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

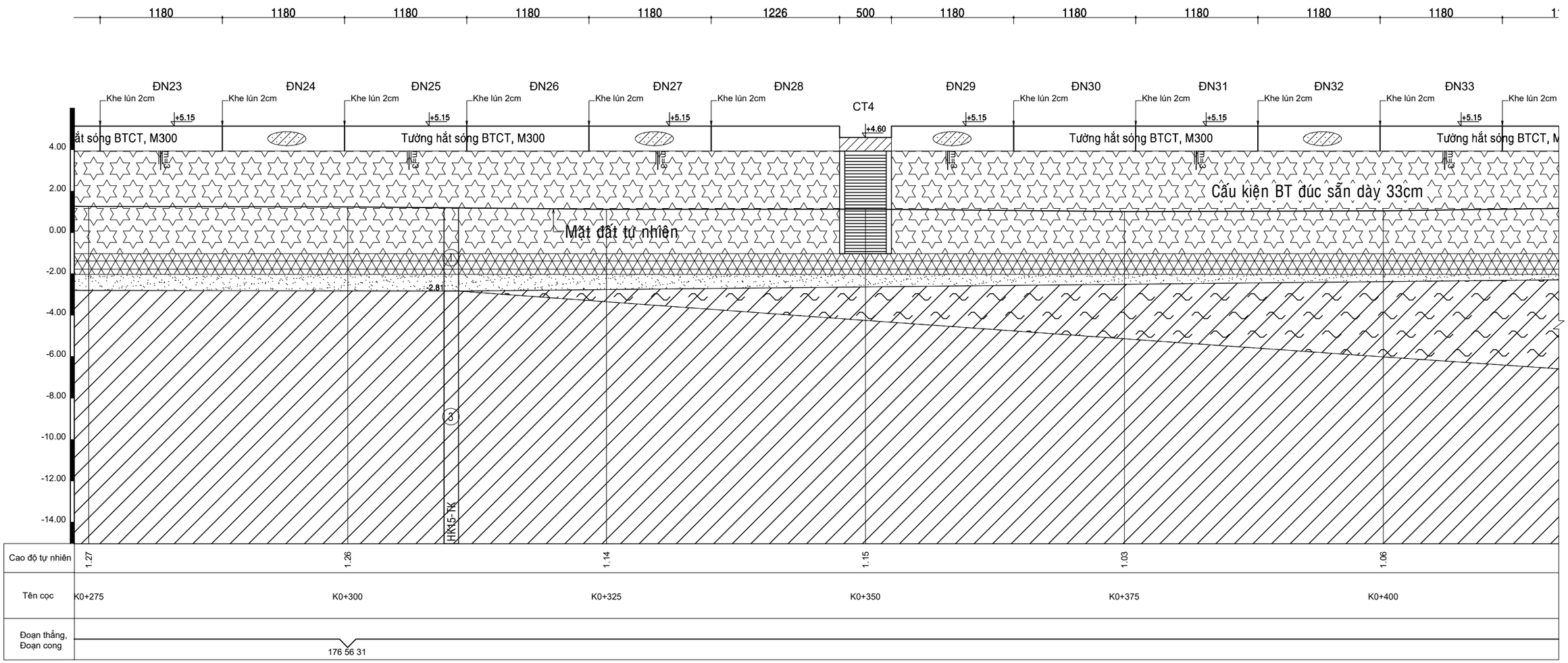
Ranh xác định

Ranh giả định

GHI CHÚ:

- Kích thước ghi bằng (cm), cao độ ghi là (m), hệ cao độ Quốc Gia.
- Tổng cộng có 69 đơn nguyên dài 11.8m, 9 đơn nguyên 12.26m, 2 đơn nguyên 12.04m.

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI, TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 2	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG	TRƯỞNG PHÒNG:	TS. LÊ VĂN TUẤN	VIỆN KỸ THUẬT BIỂN 658 Võ Văn Kiệt, P1, Q5, Tp.HCM Tel : (84.28) 3836 2821 Fax : (84.28) 3924 5269 Web: www.icoe.org.vn
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT, LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: MẶT CẮT DỌC TUYẾN KÈ (02/08)		CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	TS. LÊ VĂN TUẤN	
				CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	ThS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG	No: VL-TT-TK2025-Đ2- 4.2
				THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH	TỶ LỆ:
				KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO	HOÀN THÀNH: 2025



CHÚ THÍCH ĐỊA TẦNG

① Cát cấp phối xấu lẫn bụi (SP-SM), màu xám sẫm, xám nâu, kết cấu rất xốp đến xốp, đôi chỗ lẫn vỏ sò

② Sét rất dẻo (CH), bụi rất dẻo (MH), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

③ Sét ít dẻo lẫn cát (CL), sét ít dẻo (CL), bụi dẻo (ML), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

Ranh xác định

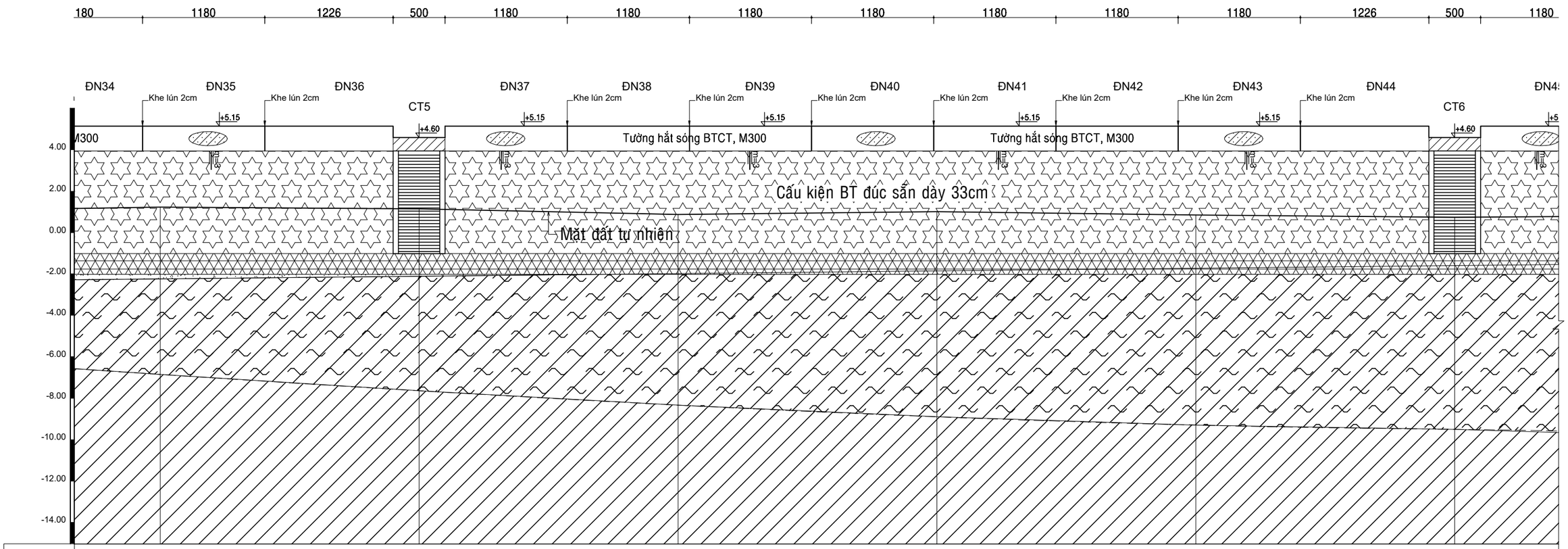
Ranh giả định

GHI CHÚ:

- Kích thước ghi bằng (cm), cao độ ghi là (m), hệ cao độ Quốc Gia.
- Tổng cộng có 69 đơn nguyên dài 11.8m, 9 đơn nguyên 12.26m, 2 đơn nguyên 12.04m.

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI, TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 2	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN, VIỆN TRƯỞNG
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT, LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: MẶT CẮT DỌC TUYẾN KÈ (03/08)	

TRƯỞNG PHÒNG:	TS. LÊ VĂN TUẤN		VIỆN KỸ THUẬT BIỂN 658 Võ Văn Kiệt, P1, Q5, Tp.HCM Tel : (84.28) 3836 2821 Fax : (84.28) 3924 5269 Web: www.icoe.org.vn
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	TS. LÊ VĂN TUẤN		
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	ThS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG		No: VL-TT-TK2025-Đ2- 4.3
THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH		TỶ LỆ:
KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO		HOÀN THÀNH: 2025



CHÚ THÍCH ĐỊA TẦNG

① Cát cấp phối xấu lẫn bụi (SP-SM), màu xám sẫm, xám nâu, kết cấu rất xốp đến xốp, đôi chỗ lẫn vỏ sò

② Sét rất dẻo (CH), bụi rất dẻo (MH), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

③ Sét ít dẻo lẫn cát (CL), sét ít dẻo (CL), bụi dẻo (ML), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

Ranh xác định

Ranh giả định

GHI CHÚ:

- Kích thước ghi bằng (cm), cao độ ghi là (m), hệ cao độ Quốc Gia.
- Tổng cộng có 69 đơn nguyên dài 11.8m, 9 đơn nguyên 12.26m, 2 đơn nguyên 12.04m.

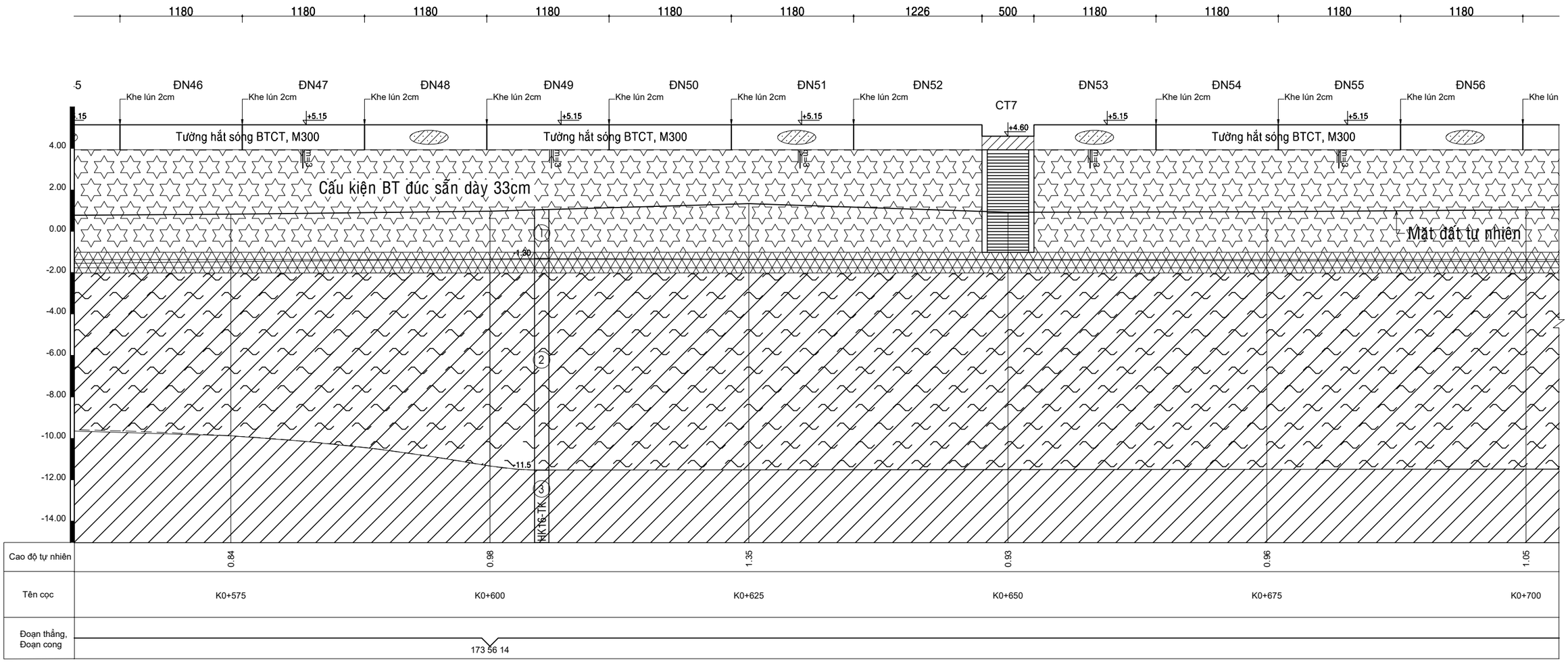
CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI, TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 2	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG	TRƯỞNG PHÒNG:	TS. LÊ VĂN TUẤN
				CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	TS. LÊ VĂN TUẤN
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT, LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: MẶT CẮT DỌC TUYẾN KÈ (04/08)		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	ThS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG
				THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH
				KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO

VIỆN KỸ THUẬT BIỂN
658 Võ Văn Kiệt, P1, Q5, Tp.HCM
Tel : (84.28) 3836 2821
Fax : (84.28) 3924 5269
Web: www.icoe.org.vn

No: VL-TT-TK2025-Đ2- 4.4

TỶ LỆ:

HOÀN THÀNH: 2025



CHÚ THÍCH ĐỊA TẦNG

① Cát cấp phối xấu lẫn bụi (SP-SM), màu xám sẫm, xám nâu, kết cấu rất xốp đến xốp, đôi chỗ lẫn vỏ sò

② Sét rất dẻo (CH), bụi rất dẻo (MH), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

③ Sét ít dẻo lẫn cát (CL), sét ít dẻo (CL), bụi dẻo (ML), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

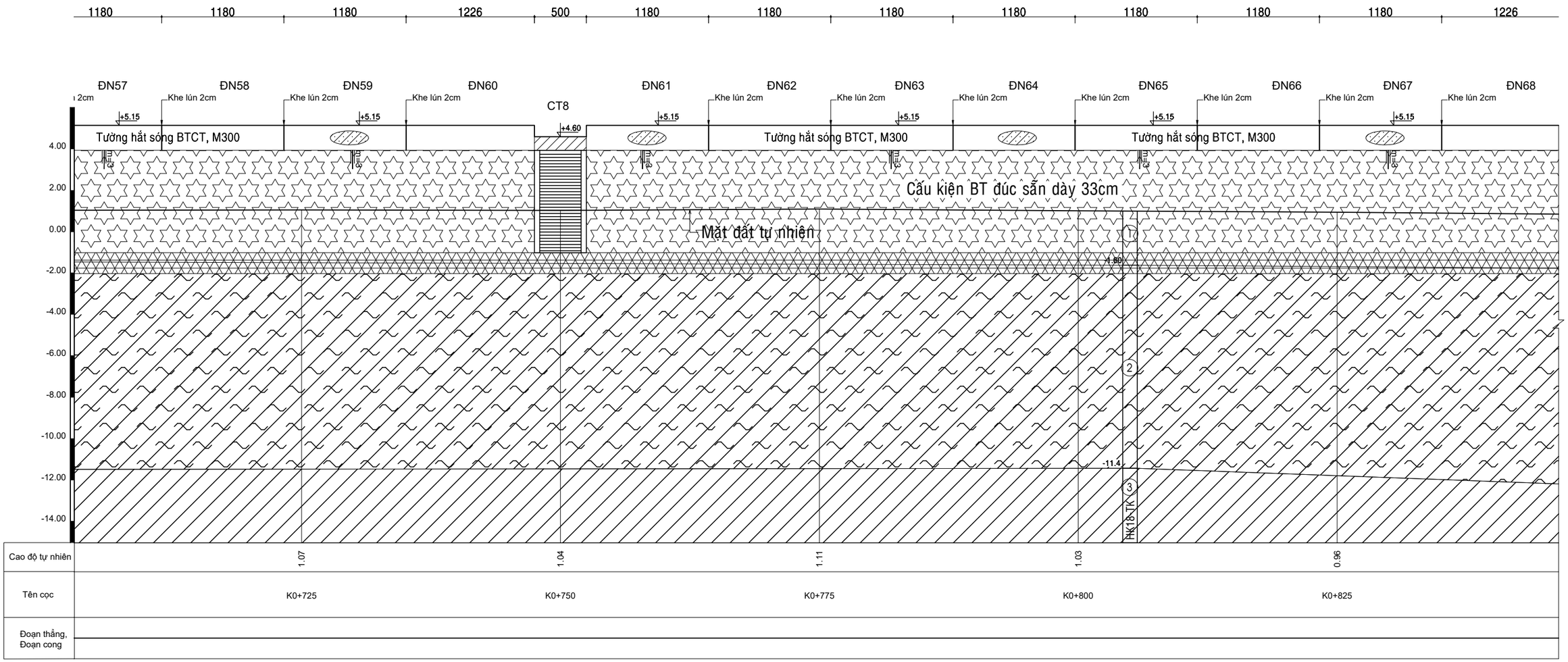
Ranh xác định

Ranh giả định

GHI CHÚ:

- Kích thước ghi bằng (cm), cao độ ghi là (m), hệ cao độ Quốc Gia.
- Tổng cộng có 69 đơn nguyên dài 11.8m, 9 đơn nguyên 12.26m, 2 đơn nguyên 12.04m.

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI, TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 2	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG	TRƯỞNG PHÒNG:	TS. LÊ VĂN TUẤN	VIỆN KỸ THUẬT BIỂN 658 Võ Văn Kiệt, P1, Q5, Tp.HCM Tel : (84.28) 3836 2821 Fax : (84.28) 3924 5269 Web: www.icoe.org.vn
				CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	TS. LÊ VĂN TUẤN	
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT, LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: MẶT CẮT DỌC TUYẾN KÈ (05/08)		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	ThS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG	No: VL-TT-TK2025-Đ2- 4.5
				THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH	TỶ LỆ:
				KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO	HOÀN THÀNH: 2025



CHÚ THÍCH ĐỊA TẦNG

① Cát cấp phối xấu lẫn bụi (SP-SM), màu xám sẫm, xám nâu, kết cấu rất xốp đến xốp, đôi chỗ lẫn vỏ sò

② Sét rất dẻo (CH), bụi rất dẻo (MH), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

③ Sét ít dẻo lẫn cát (CL), sét ít dẻo (CL), bụi dẻo (ML), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

Ranh xác định

Ranh giả định

GHI CHÚ:

- Kích thước ghi bằng (cm), cao độ ghi là (m), hệ cao độ Quốc Gia.
- Tổng cộng có 69 đơn nguyên dài 11.8m, 9 đơn nguyên 12.26m, 2 đơn nguyên 12.04m.

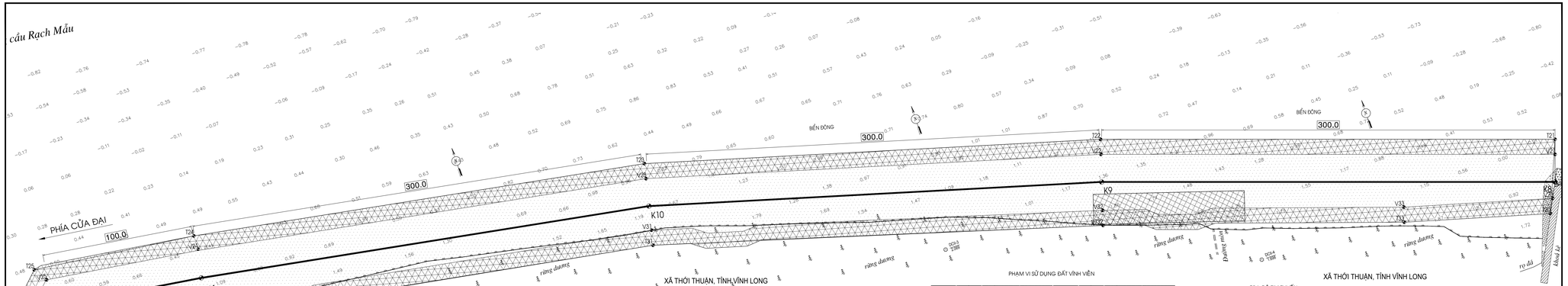
CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI, TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 2	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG	TRƯỞNG PHÒNG:	TS. LÊ VĂN TUẤN
				CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	TS. LÊ VĂN TUẤN
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT, LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: MẶT CẮT DỌC TUYẾN KÈ (06/08)		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	ThS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG
				THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH
				KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO

VIỆN KỸ THUẬT BIỂN
658 Võ Văn Kiệt, P1, Q5, Tp.HCM
Tel : (84.28) 3836 2821
Fax : (84.28) 3924 5269
Web: www.icoe.org.vn

No: VL-TT-TK2025-Đ2- 4.6

TỶ LỆ:

HOÀN THÀNH: 2025



TOẠ ĐỘ TIM TUYẾN

STT	TÊN ĐIỂM	HỆ TOẠ ĐỘ VN2000	
		X	Y
1	K8	1125470.33	638580.68
2	K9	1125568.89	638297.33
3	K10	1125652.19	638009.13
4	K11	1125704.58	637713.74
5	K12	1125718.85	637614.76
6	K12-1	1125679.26	637609.05

PHẠM VI SỬ DỤNG ĐẤT TẠM THỜI

STT	TÊN ĐIỂM	HỆ TOẠ ĐỘ VN2000		STT	TÊN ĐIỂM	HỆ TOẠ ĐỘ VN2000	
		X	Y			X	Y
20	T20	1125451.52	638570.97	27	T27	1125672.76	637584.03
21	T21	1125497.02	638589.96	28	T28	1125666.42	637628.02
22	T22	1125595.82	638305.90	29	T29	1125689.28	637631.31
23	T23	1125679.74	638015.53	30	T30	1125673.27	637735.29
24	T24	1125732.48	637718.22	31	T31	1125626.80	638003.21
25	T25	1125745.97	637611.11	32	T32	1125541.35	638288.80
26	T26	1125725.65	637590.18	33	T33	1125477.87	638477.76

TOẠ ĐỘ CÁC MỐC KHỐNG CHẾ

Tên	X (m)	Y (m)	Z (m)
DCB-1	1125633.86	637804.42	2.069
DCB-2	1125587.50	638000.29	2.121
DCB-3	1125560.45	638185.10	2.069
DCB-4	1125485.44	638380.51	1.698
DCB-5	1125159.70	639028.21	1.483
DCB-6	1125049.84	639199.84	1.978
DCB-7	1124833.60	639400.18	1.983
DCB-8	1124669.69	639558.36	2.134
DCB-9	1124490.05	639707.85	1.886
DCB-10	1124245.75	639860.51	1.916
DCB-11	1123988.84	639981.61	1.804

PHẠM VI SỬ DỤNG ĐẤT VĨNH VIỄN

STT	TÊN ĐIỂM	HỆ TOẠ ĐỘ VN2000		STT	TÊN ĐIỂM	HỆ TOẠ ĐỘ VN2000	
		X	Y			X	Y
22	V20	1125460.59	638575.65	29	V27	1125681.23	637595.36
23	V21	1125487.57	638586.68	30	V28	1125677.75	637619.55
24	V22	1125586.29	638302.87	31	V29	1125700.70	637622.85
25	V23	1125669.99	638013.27	32	V30	1125682.87	637738.70
26	V24	1125723.25	637718.04	33	V31	1125636.56	638005.49
27	V25	1125737.01	637616.68	34	V32	1125550.89	638291.79
28	V26	1125721.55	637600.31	35	V33	1125487.42	638480.75

TOẠ ĐỘ TIM TUYẾN

STT	TÊN ĐIỂM	HỆ TOẠ ĐỘ VN2000	
		X	Y
1	K8	1125470.33	638580.68
2	K9	1125568.89	638297.33
3	K10	1125652.19	638009.13
4	K11	1125704.58	637713.74
5	K12	1125718.85	637614.76
6	K12-1	1125679.26	637609.05

GHI CHÚ:
- Kích thước trong bản vẽ ghi bằng m, cao trình ghi bằng m
- Hệ cao độ Nhà Nước
- Hệ tọa độ VN2000 kinh tuyến trục 105 độ 30 phút múi chiếu 3

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ NỮ LY SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI, TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 2	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG	TRƯỞNG PHÒNG: TS. LÊ VĂN TUẤN
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: MẶT BẰNG SỬ DỤNG ĐẤT	PHẠM VĂN SÙNG	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ: TS. LÊ VĂN TUẤN
				CHỦ TRÌ THIẾT KẾ: THS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG
				THIẾT KẾ: KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH
				KIỂM TRA: KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO

VIỆN KỸ THUẬT BIỂN
Địa chỉ: 6 Nguyễn Văn Cừ, P. Cái Khế, TP. Cần Thơ
Tel: (+84) 292 3830 830
Fax: (+84) 292 3830 831
Email: viendbkt@gmail.com

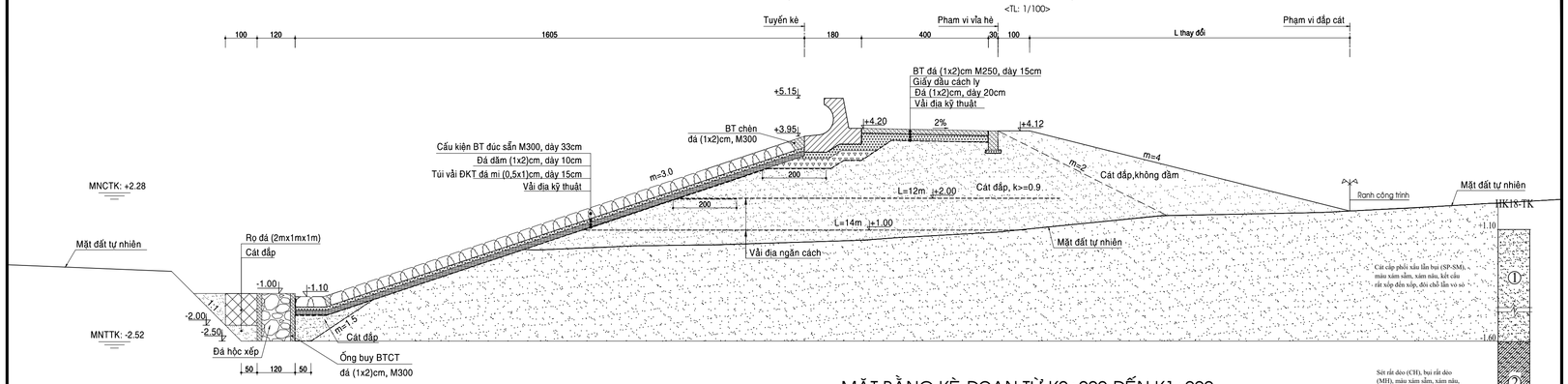
No: VL-TI-TK2025-GD- 04

TỶ LỆ:

HOÀN THÀNH: 2025

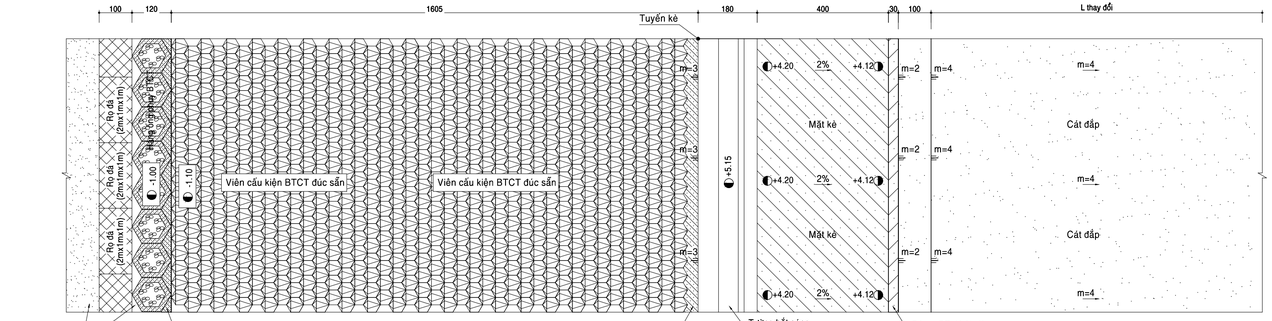
MẶT CẮT NGANG ĐIỂN HÌNH KÈ ĐOẠN TỪ K0+000 ĐẾN K1+000

<TL: 1/100>



MẶT BẰNG KÈ ĐOẠN TỪ K0+000 ĐẾN K1+000

<TL: 1/100>



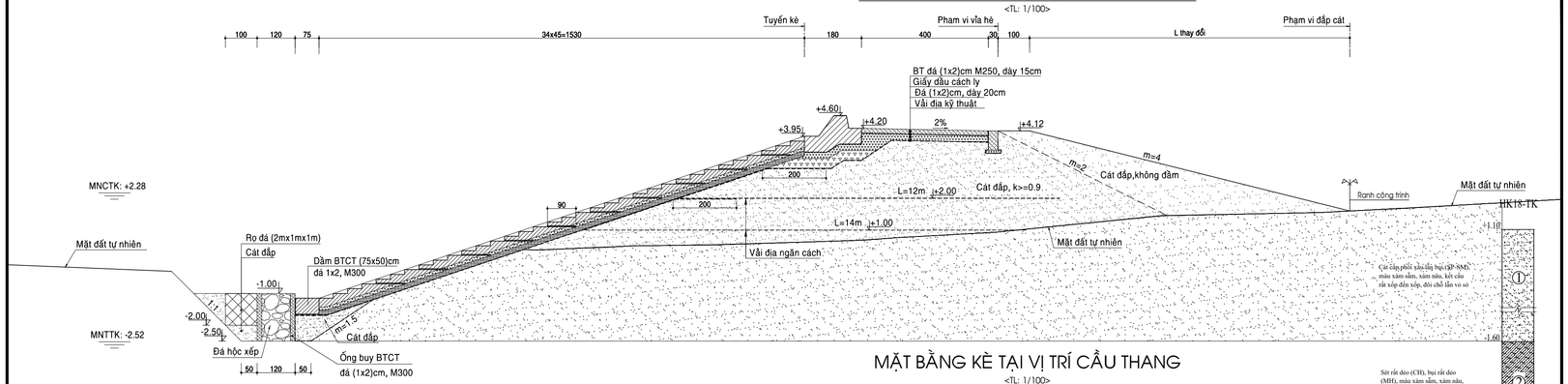
Ghi chú:

- Kích thước trên bản vẽ ghi là [cm].
- Cao trình ghi trên bản vẽ ghi là [m], hệ cao độ Quốc gia.

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI, TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 2	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG	TRƯỞNG PHÒNG:	TS. LÊ VĂN TUẤN	VIỆN KỸ THUẬT BIỂN 488 Võ Văn Kiệt, P. Cô Giang, TpHCM Tel: (84-28) 3836 2821 Fax: (84-28) 3836 0269 Web: www.icce-ctg.vn	
				CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	TS. LÊ VĂN TUẤN		
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: MẶT CẮT NGANG ĐIỂN HÌNH, MẶT BẰNG KÈ ĐOẠN TỪ K0+000 ĐẾN K1+000	PHẠM VĂN TÙNG	CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	ThS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG		No: VL-TT-TK2025-D2- 05
				THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH		TỶ LỆ:
				KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO		HOÀN THÀNH: 2025

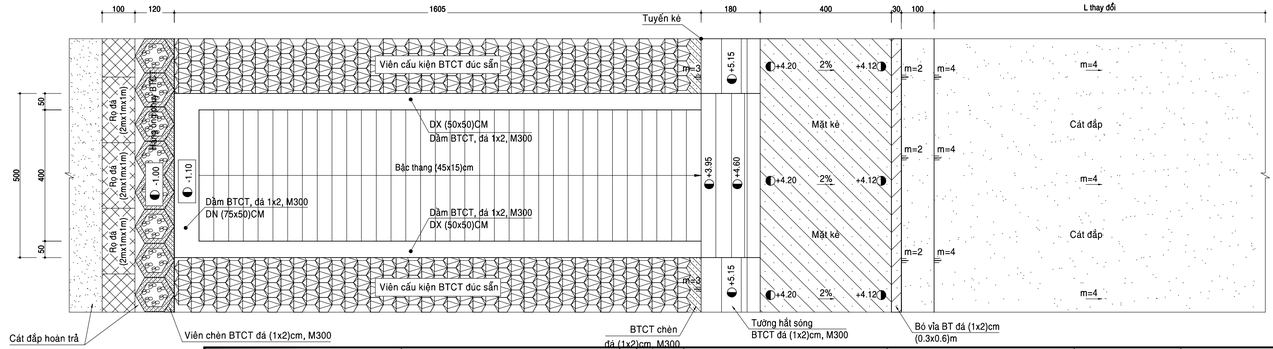
MẶT CẮT NGANG TẠI VỊ TRÍ CẦU THANG

<TL: 1/100>



MẶT BẰNG KÈ TẠI VỊ TRÍ CẦU THANG

<TL: 1/100>



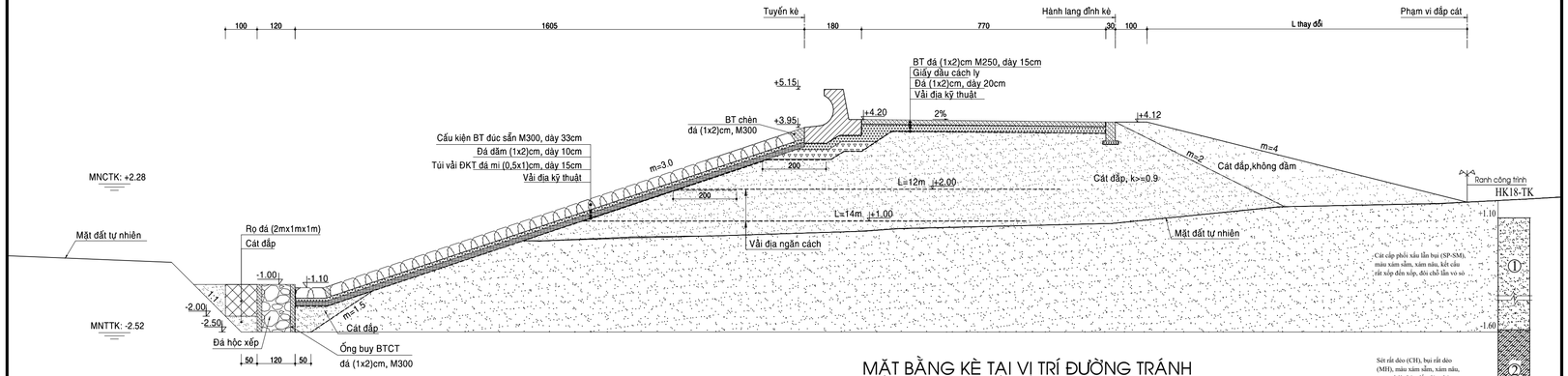
Ghi chú:

- Kích thước trên bản vẽ ghi là [cm].
- Cao trình ghi trên bản vẽ ghi là [m], hệ cao độ Quốc gia.

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI, TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 2	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG PHẠM VĂN TÙNG	TRƯỞNG PHÒNG:	TS. LÊ VĂN TUẤN	VIỆN KỸ THUẬT BIỂN 687 Võ Văn Kiệt, P. Cô Giang, TpHCM Tel: (84-28) 3836 2821 Fax: (84-28) 3836 0269 Web: www.ioe.org.vn
				CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	TS. LÊ VĂN TUẤN	
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: MẶT CẮT NGANG, MẶT BẰNG KÈ TẠI VỊ TRÍ CẦU THANG		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	ThS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG	No: VL-TT-TK2025-D2- 06
				THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH	TỶ LỆ:
				KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO	HOÀN THÀNH: 2025

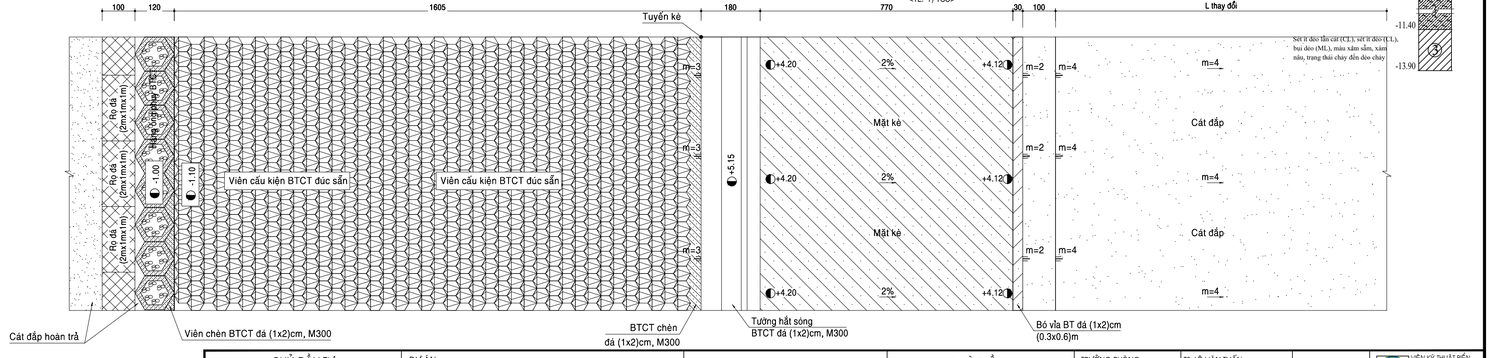
MẶT CẮT NGANG ĐIỂN HÌNH KÈ TẠI VỊ TRÍ ĐƯỜNG TRÁNH

<TL: 1/100>



MẶT BẰNG KÈ TẠI VỊ TRÍ ĐƯỜNG TRÁNH

<TL: 1/100>

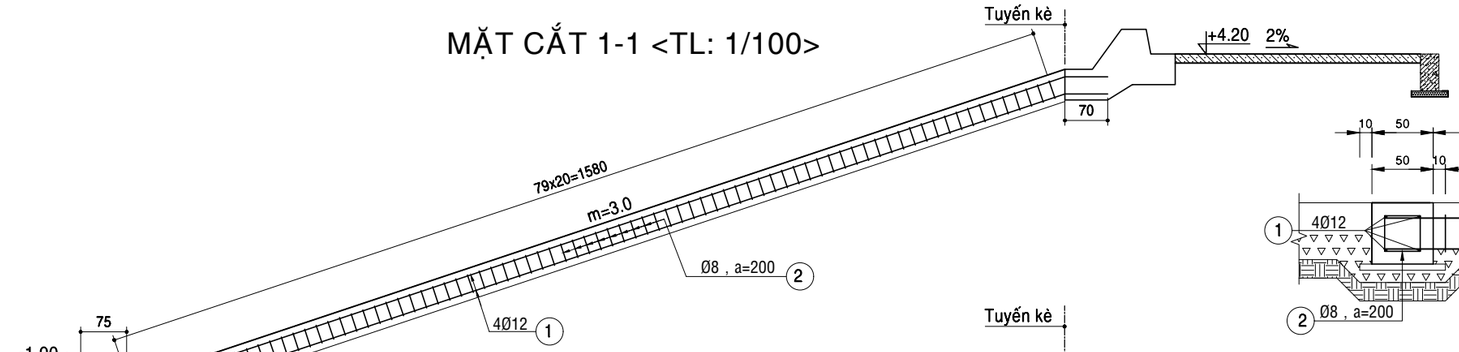


Ghi chú:

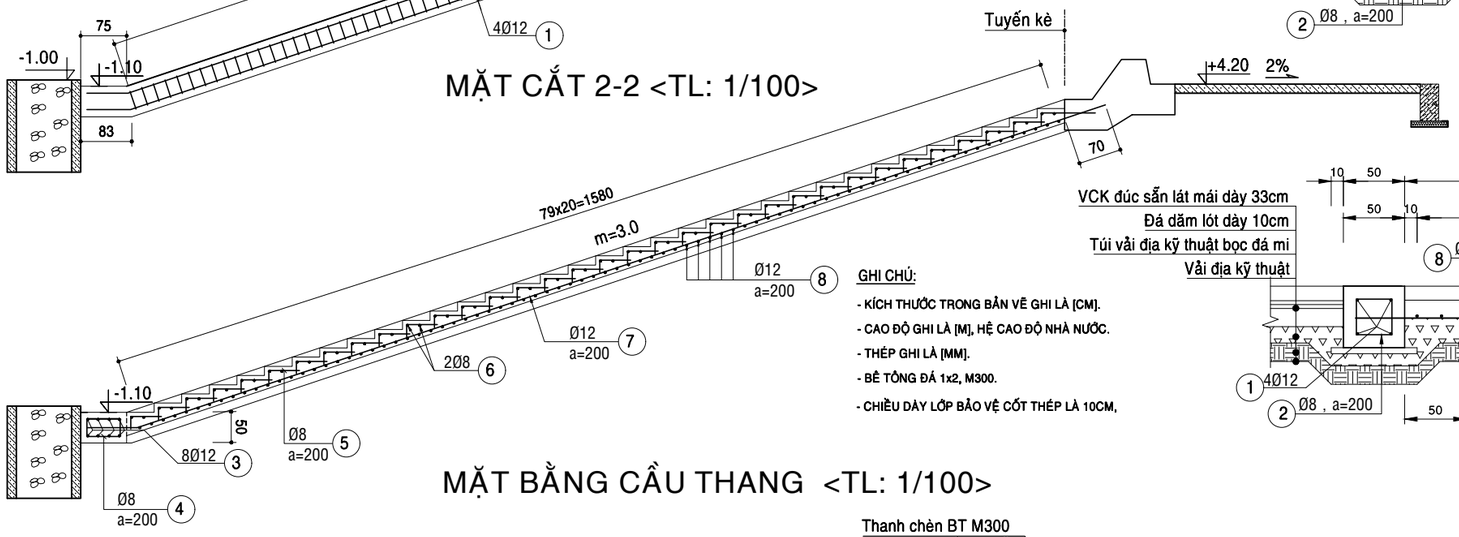
- Kích thước trên bản vẽ ghi là [cm].
- Cao trình ghi trên bản vẽ ghi là [m], hệ cao độ Quốc gia.

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI, TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 2	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG PHẠM VĂN TÙNG	TRƯỞNG PHÒNG:	TS. LÊ VĂN TUẤN	VIỆN KỸ THUẬT BIỂN 68B Võ Văn Kiệt, P. Cô Giang, TpHCM Tel: (84-28) 3836 2821 Fax: (84-28) 3934 0269 Web: www.icce-ctg.vn
				CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	TS. LÊ VĂN TUẤN	
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: MẶT CẮT NGANG ĐIỂN HÌNH KÈ TẠI VỊ TRÍ ĐƯỜNG TRÁNH		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	ThS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG	No: VL-TT-TK2025-D2- 07
				THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH	TỶ LỆ:
				KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO	HOÀN THÀNH: 2025

MẶT CẮT 1-1 <TL: 1/100>



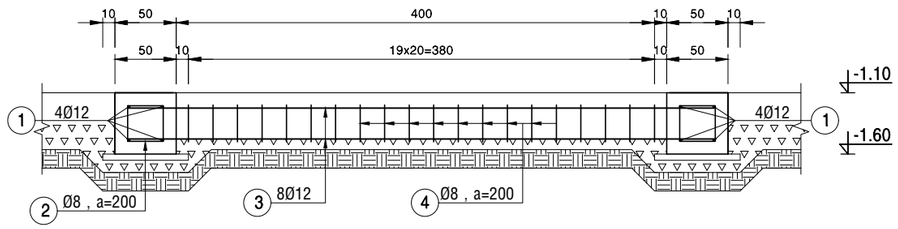
MẶT CẮT 2-2 <TL: 1/100>



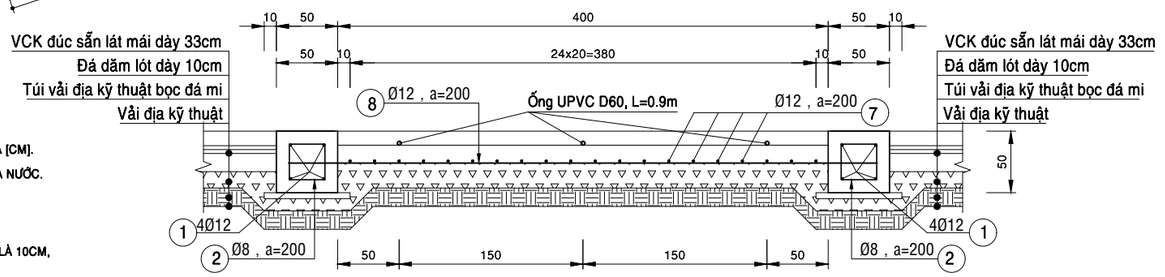
GHI CHÚ:

- KÍCH THƯỚC TRONG BẢN VẼ GHI LÀ [CM].
- CAO ĐỘ GHI LÀ [M], HỆ CAO ĐỘ NHÀ NƯỚC.
- THÉP GHI LÀ [MM].
- BÊ TÔNG ĐÁ 1x2, M300.
- CHIỀU DÀY LỚP BẢO VỆ CỐT THÉP LÀ 10CM,

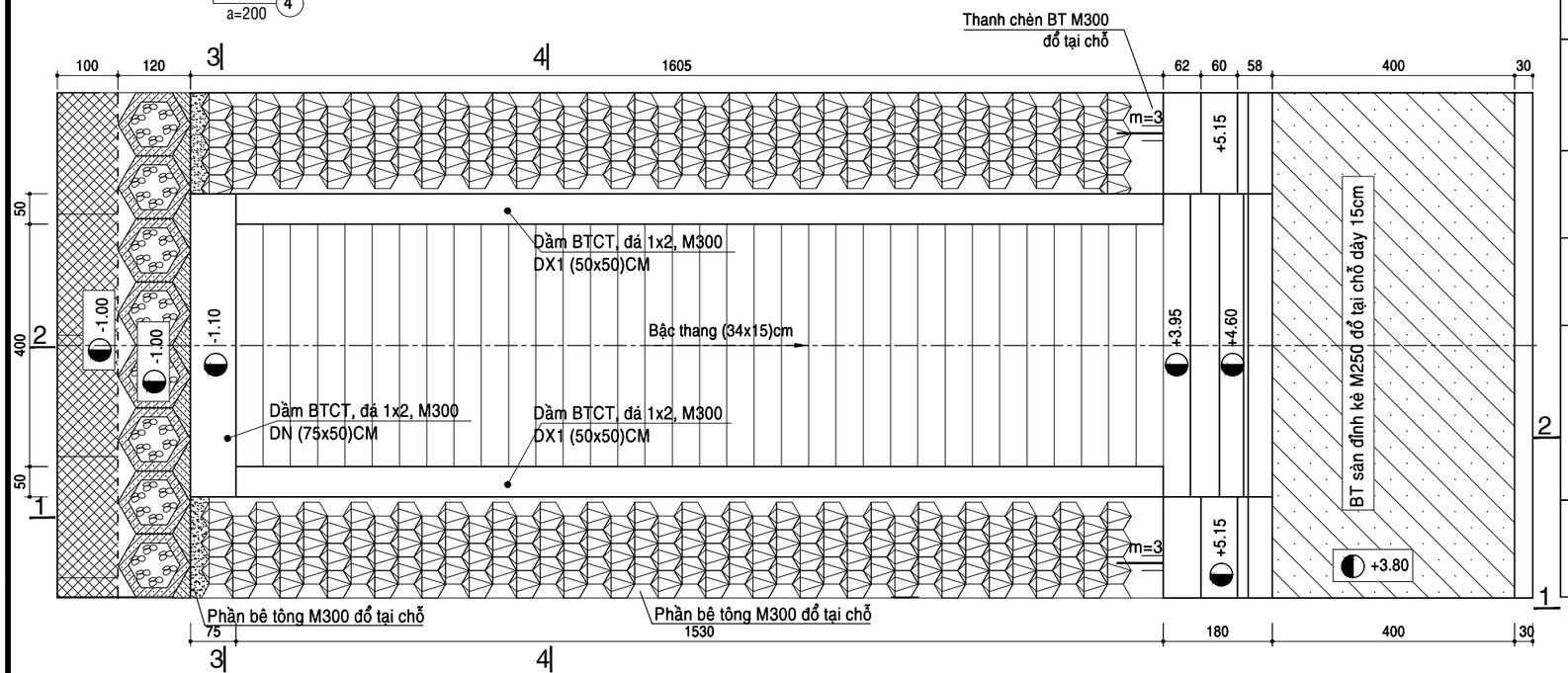
MẶT CẮT 3-3 <TL: 1/50>



MẶT CẮT 4-4 <TL: 1/50>



MẶT BẰNG CẦU THANG <TL: 1/100>



BẢNG THỐNG KÊ CỐT THÉP

TÊN C.KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG - KÍCH THƯỚC	ĐƯỜNG KÍNH (mm)	CHIỀU DÀI 1 THANH (mm)	SỐ LƯỢNG 1 C.KIỆN	SỐ LƯỢNG T.BỘ	TỔNG CHIỀU DÀI (m)	TỔNG T.L (Kg)
Dầm Dọc Số lượng: 1	1	710 — 16060 — 700	12	17830	8	8	142.64	126.64
	2	300 [300] 50	8	1300	158	158	205.4	81.05
Dầm Ngang Số lượng: 1	3	4800	12	4800	8	8	38.4	34.09
	4	300 [550] 50	8	1800	20	20	36	14.21
Bản sàn Số lượng: 1	7	820 — 16640	12	17820	20	20	356.4	316.42
	8	4800	12	4800	79	79	379.2	336.66
	5	200 [500]	8	700	680	680	476	187.82
	6	4860	8	4860	68	68	330.48	130.40

- Trọng lượng thép có đường kính Φ8 = 413.48 kg; Chiều dài = 1047.88 mét
- Trọng lượng thép có đường kính Φ12 = 813.81 kg; Chiều dài = 916.64 mét

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	**DỰ ÁN:** GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI TỈNH BẾN TRE	**HẠNG MỤC:** ĐOẠN KÈ 2	**NHÀ THẦU:** VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG PHẠM VĂN TÙNG
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	**TÊN BẢN VẼ:** CHI TIẾT CẦU THANG	

TRƯỞNG PHÒNG:	TS. LÊ VĂN TUẤN		VIỆN KỸ THUẬT BIỂN 658 Võ Văn Kiệt, P. Chợ Quán Tp.HCM Tel : (84.28) 3836 2821 Fax : (84.28) 3924 5269 Web: www.icoe.org.vn
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	THS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG		No: VL-TT-TK2025-D2- 08
THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH		TỶ LỆ:
KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO		HOÀN THÀNH: 2025

MẶT CẮT NGANG THIẾT KẾ
ĐOẠN KÈ 2

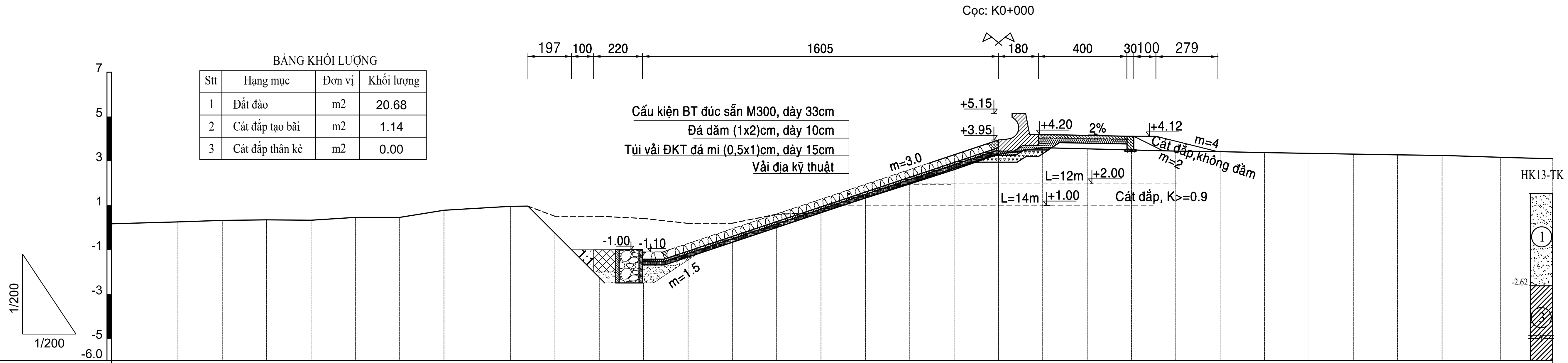
CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	ĐỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 2	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG	TRƯỞNG PHÒNG:	TS. LÊ VĂN TUẤN		VIỆN KỸ THUẬT BIỂN 658 Võ Văn Kiệt, P. Chợ Quán Tp.HCM Tel : (84.28) 3836 2821 Fax : (84.28) 3924 5269 Web: www.icoe.org.vn
				CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: MẶT CẮT NGANG THIẾT KẾ		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	THS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG		No: VL-TT-TK2025-D2- 09
			PHẠM VĂN TÙNG	THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH		TỶ LỆ:
				KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO		HOÀN THÀNH: 2025

GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi là [m].
- Cao độ ghi là [m], hệ cao độ nhà nước.

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	20.68
2	Cát đắp tạo bãi	m2	1.14
3	Cát đắp thân kè	m2	0.00



Cao độ tự nhiên (m)	0.17	0.26	0.32	0.35	0.33	0.46	0.46	0.78	0.96	0.98	0.86	0.35	0.36	0.32	0.43	0.69	1.33	1.97	2.61	3.30	3.60	3.55	3.50	3.45	3.42	3.38	3.35	3.31	3.28	3.25	3.17	3.10
Khoảng cách lẻ (m)	3.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	3.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	0.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.62	2.38

CHÚ THÍCH ĐỊA TẦNG

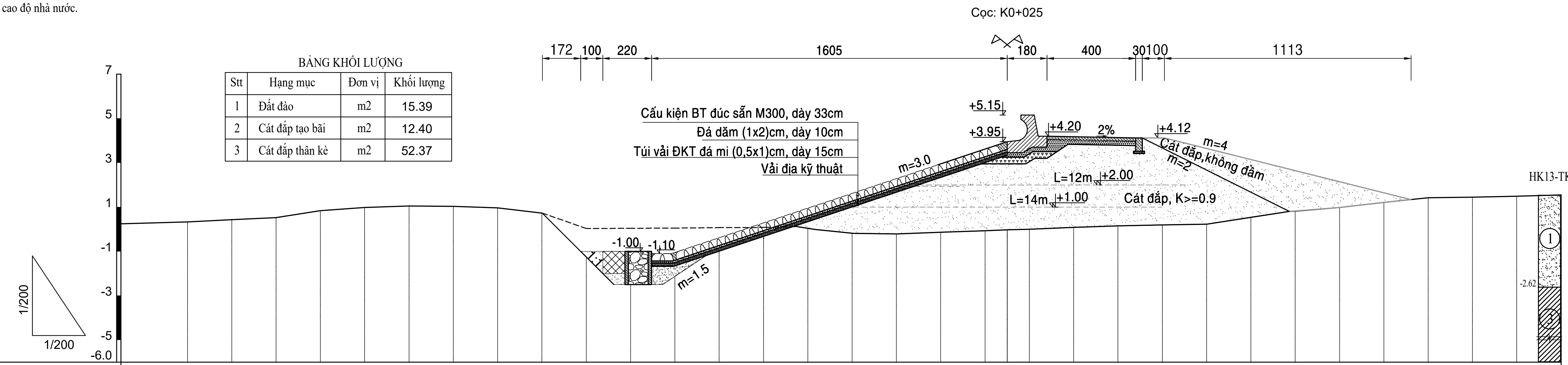
1. Cát cấp phối xấu lẫn bụi (SP-SM), màu xám sẫm, xám nâu, kết cấu rất xốp đến xốp, đôi chỗ lẫn vỏ sò
2. Sét rất dẻo (CH), bụi rất dẻo (MH), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy
3. Sét ít dẻo lẫn cát (CL), sét ít dẻo (CL), bụi dẻo (ML), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi là [m].
- Cao độ ghi là [m], hệ cao độ nhà nước.

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	15.39
2	Cát đắp tạo bãi	m2	12.40
3	Cát đắp thân kè	m2	52.37



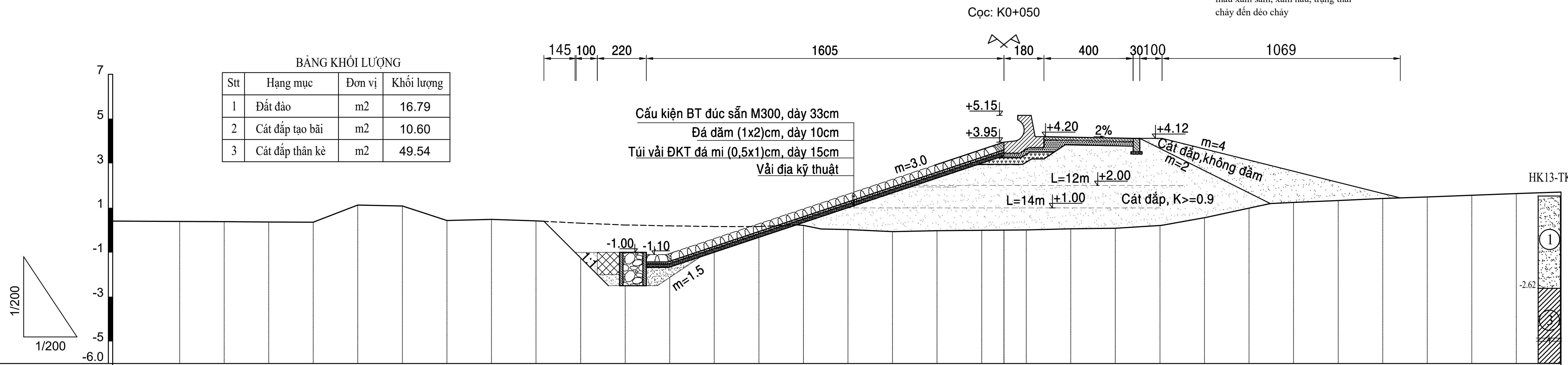
Cao độ tự nhiên (m)	0.24	0.33	0.43	0.52	0.84	0.98	1.05	1.03	0.96	0.73	0.03	0.04	0.05	0.07	0.08	0.14	0.22	0.29	0.36	0.43	0.47	0.50	0.58	0.65	0.69	0.73	0.77	0.81	0.98	1.21	1.42	1.45	1.49	1.55
Khoảng cách lẻ (m)	3.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	1.00	1.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	

CHÚ THÍCH ĐỊA TẦNG

1. Cát cấp phối xấu lẫn bụi (SP-SM), màu xám sẫm, xám nâu, kết cấu rất xốp đến xốp, đôi chỗ lẫn vỏ sò
2. Sét rất dẻo (CH), bụi rất dẻo (MH), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy
3. Sét ít dẻo lẫn cát (CL), sét ít dẻo (CL), bụi dẻo (ML), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	16.79
2	Cát đắp tạo bãi	m2	10.60
3	Cát đắp thân kè	m2	49.54



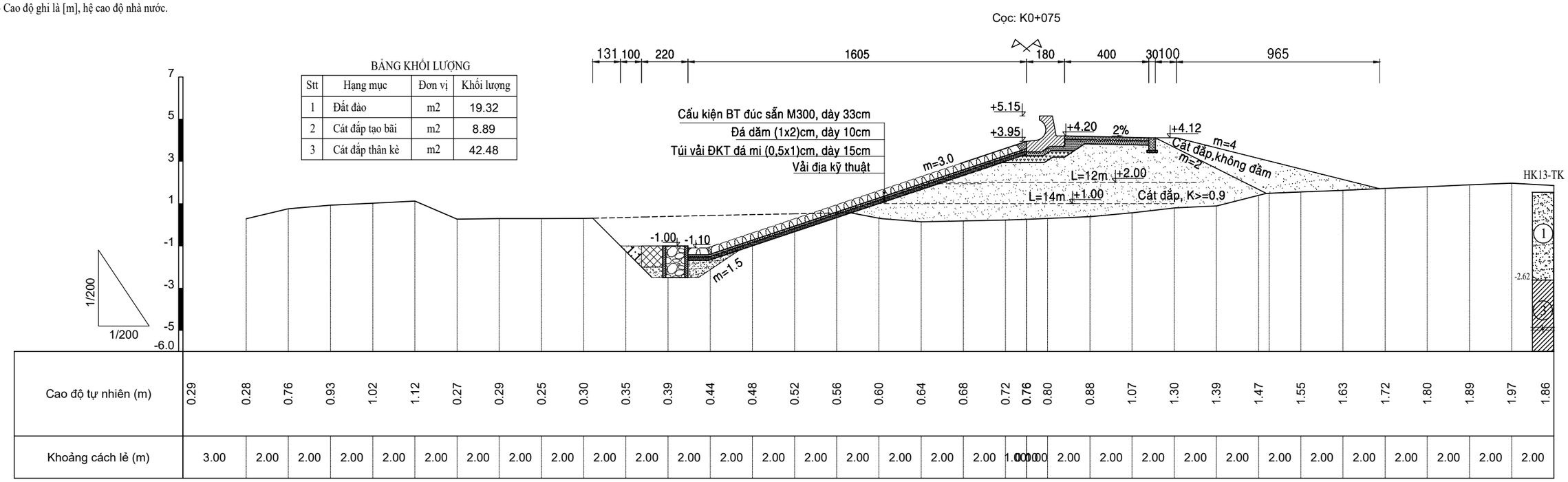
Cao độ tự nhiên (m)	0.40	0.39	0.38	0.36	0.35	1.12	1.08	0.43	0.48	0.41	0.31	0.23	0.19	0.16	0.16	0.25	0.34	0.43	0.47	0.49	0.50	0.51	0.56	0.58	0.71	1.06	1.15	1.24	1.33	1.42	1.49	1.56	1.64	1.71
Khoảng cách lẻ (m)	3.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	1.00	1.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	

GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi là [m].
- Cao độ ghi là [m], hệ cao độ nhà nước.

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	19.32
2	Cát đắp tạo bãi	m2	8.89
3	Cát đắp thân kè	m2	42.48



CHÚ THÍCH ĐỊA TẦNG

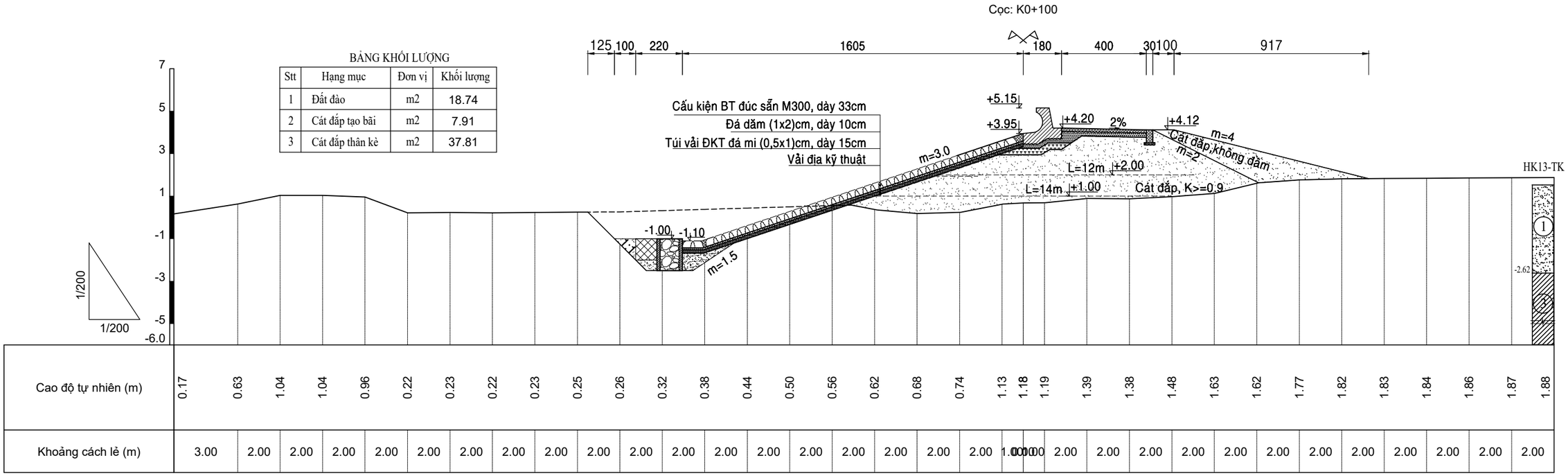
① Cát cấp phối xấu lẫn bụi (SP-SM), màu xám sẫm, xám nâu, kết cấu rất xốp đến xốp, đôi chỗ lẫn vỏ sò

③ Sét ít dẻo lẫn cát (CL), sét ít dẻo (CL), bụi dẻo (ML), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

② Sét rất dẻo (CH), bụi rất dẻo (MH), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	18.74
2	Cát đắp tạo bãi	m2	7.91
3	Cát đắp thân kè	m2	37.81



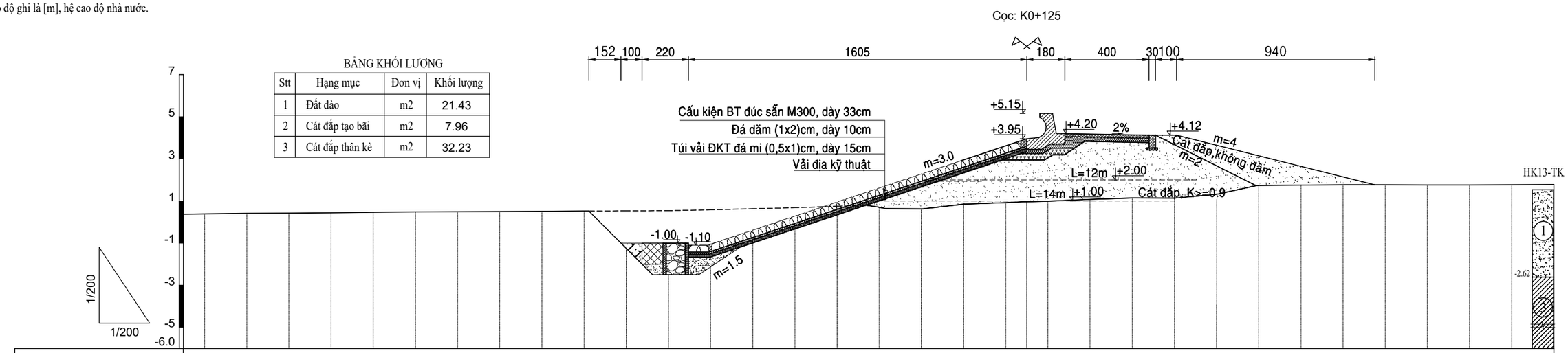
GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi là [m].
- Cao độ ghi là [m], hệ cao độ nhà nước.

Cọc: K0+125

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	21.43
2	Cát đắp tạo bãi	m2	7.96
3	Cát đắp thân kè	m2	32.23



Cao độ tự nhiên (m)	0.37	0.39	0.41	0.42	0.44	0.46	0.48	0.49	0.50	0.51	0.52	0.53	0.54	0.58	0.63	0.68	0.75	0.82	1.12	1.35	1.42	1.46	1.49	1.57	1.64	1.63	1.71	1.73	1.75	1.77	1.77	1.76	1.76	1.77	1.78
Khoảng cách lẻ (m)	1.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	1.00	0.00	0.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00

CHÚ THÍCH ĐỊA TẦNG

① Cát cấp phối xấu lẫn bụi (SP-SM), màu xám sẫm, xám nâu, kết cấu rất xốp đến xốp, đôi chỗ lẫn vỏ sò

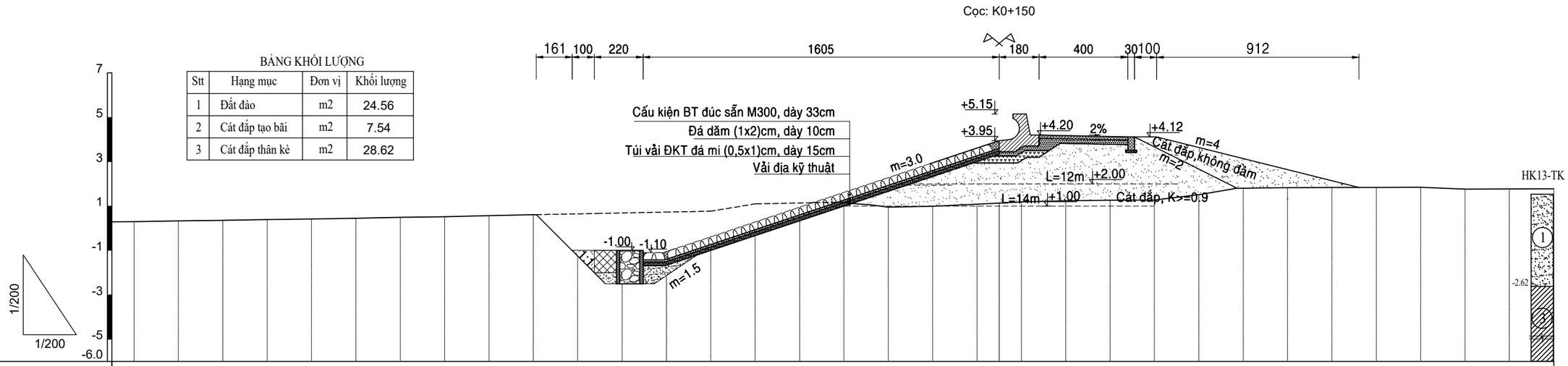
② Sét rất dẻo (CH), bụi rất dẻo (MH), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

③ Sét ít dẻo lẫn cát (CL), sét ít dẻo (CL), bụi dẻo (ML), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

Cọc: K0+150

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	24.56
2	Cát đắp tạo bãi	m2	7.54
3	Cát đắp thân kè	m2	28.62

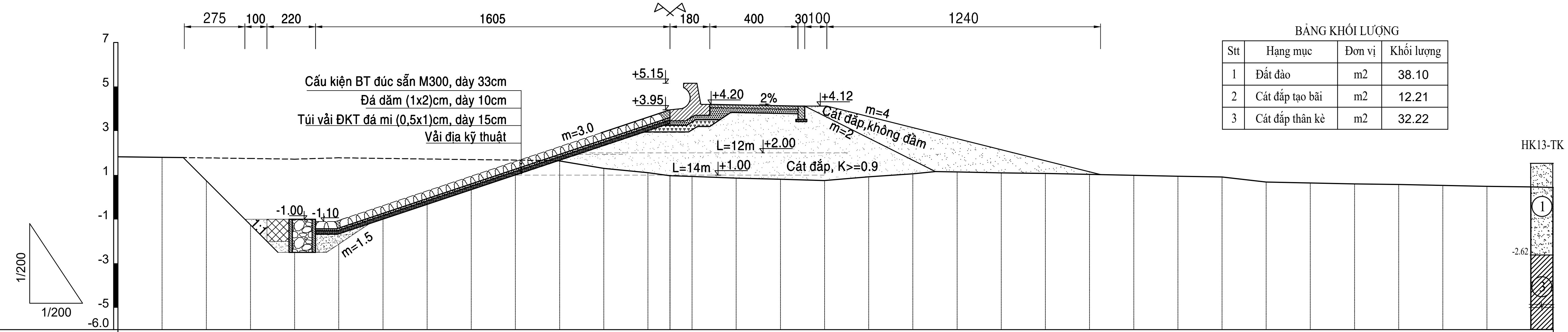


Cao độ tự nhiên (m)	0.29	0.30	0.33	0.36	0.39	0.42	0.45	0.49	0.52	0.57	0.61	0.65	0.69	0.73	0.77	1.10	1.14	1.18	1.41	1.49	1.59	1.64	1.69	1.74	1.76	1.77	1.79	1.81	1.83	1.84	1.84	1.85	1.76	1.77	1.78
Khoảng cách lẻ (m)	1.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	1.00	0.00	0.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00

GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi là [m].
- Cao độ ghi là [m], hệ cao độ nhà nước.

Cọc: K0+175



BẢNG KHỐI LƯỢNG

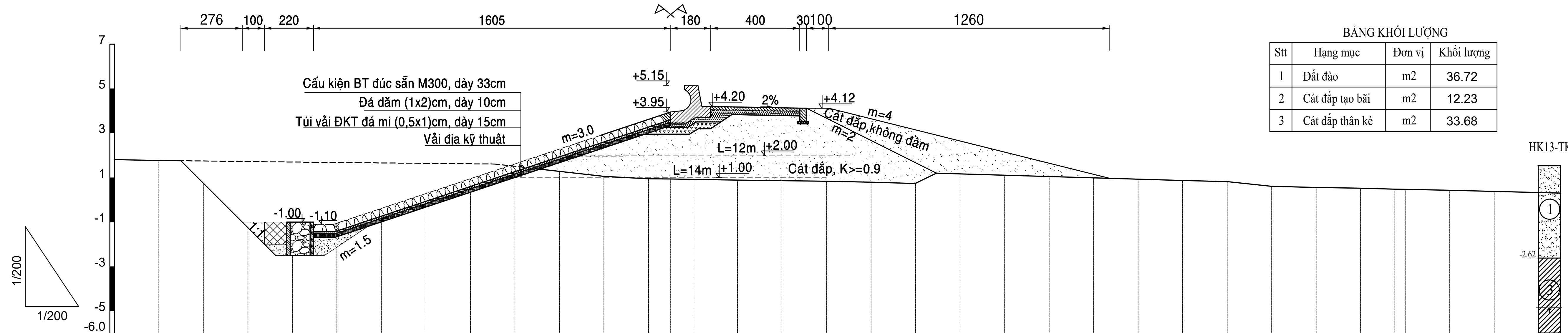
Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	38.10
2	Cát đắp tạo bãi	m2	12.21
3	Cát đắp thân kè	m2	32.22

Cao độ tự nhiên (m)	1.83	1.80	1.78	1.75	1.72	1.78	1.75	1.73	1.70	1.68	1.65	1.55	1.51	1.47	1.44	1.36	1.31	1.25	1.21	1.18	1.14	1.10	1.07	1.03	0.99	0.95	0.91	0.68	0.64	0.60	0.57	0.53	0.49	0.46	0.44
Khoảng cách lẻ (m)	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	1.00	1.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	1.00	

CHÚ THÍCH ĐỊA TẦNG

1. Cát cấp phối xấu lẫn bụi (SP-SM), màu xám sẫm, xám nâu, kết cấu rất xốp đến xốp, đôi chỗ lẫn vỏ sò
2. Sét rất dẻo (CH), bụi rất dẻo (MH), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy
3. Sét ít dẻo lẫn cát (CL), sét ít dẻo (CL), bụi dẻo (ML), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

Cọc: K0+200



BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	36.72
2	Cát đắp tạo bãi	m2	12.23
3	Cát đắp thân kè	m2	33.68

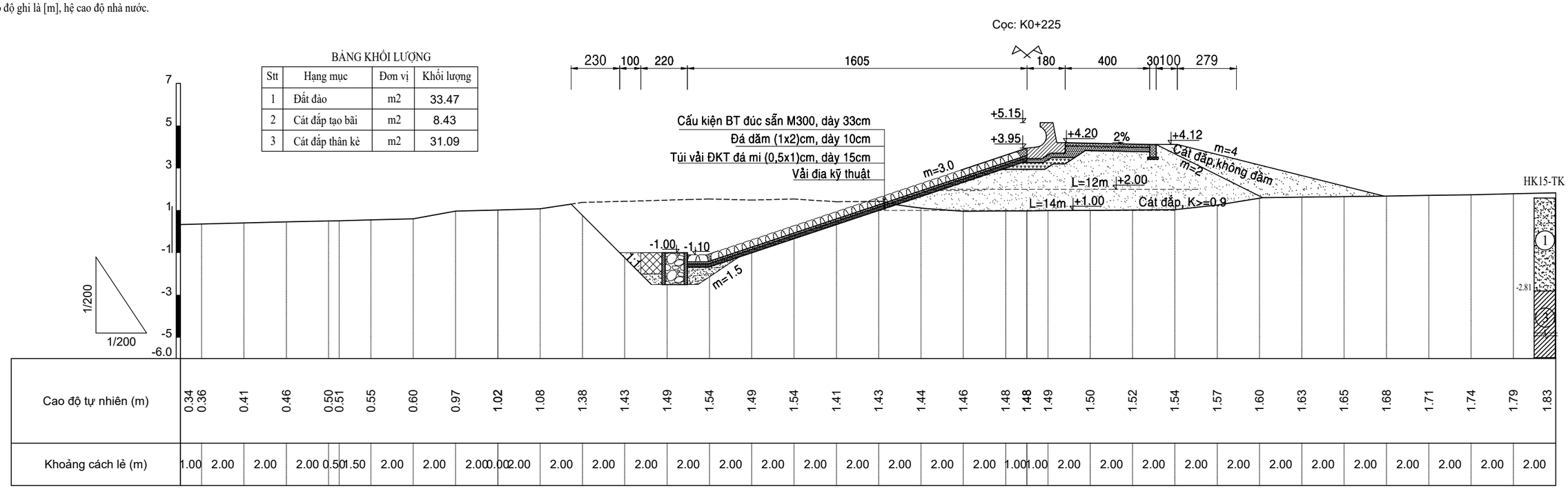
Cao độ tự nhiên (m)	1.81	1.77	1.75	1.72	1.70	1.68	1.66	1.64	1.62	1.60	1.58	1.56	1.45	1.44	1.42	1.39	1.36	1.34	1.29	1.23	1.17	1.11	1.05	0.99	0.93	0.87	0.82	0.61	0.56	0.52	0.48	0.47	0.43	0.38	0.33	0.30
Khoảng cách lẻ (m)	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	1.00	1.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	1.50	0.50	2.00	2.00	2.00	1.00	

GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi là [m].
- Cao độ ghi là [m], hệ cao độ nhà nước.

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	33.47
2	Cát đắp tạo bãi	m2	8.43
3	Cát đắp thân kè	m2	31.09

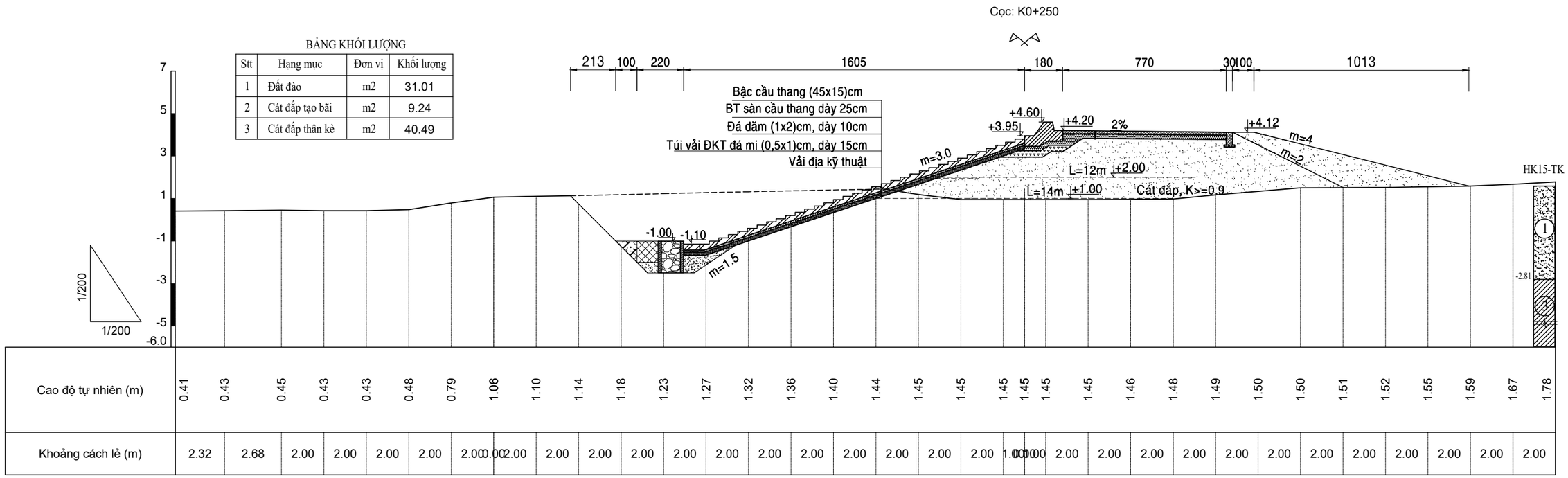


CHÚ THÍCH ĐỊA TẦNG

1. Cát cấp phối xấu lẫn bụi (SP-SM), màu xám sẫm, xám nâu, kết cấu rất xốp đến xốp, đôi chỗ lẫn vỏ sò
2. Sét rất dẻo (CH), bụi rất dẻo (MH), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy
3. Sét ít dẻo lẫn cát (CL), sét ít dẻo (CL), bụi dẻo (ML), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	31.01
2	Cát đắp tạo bãi	m2	9.24
3	Cát đắp thân kè	m2	40.49

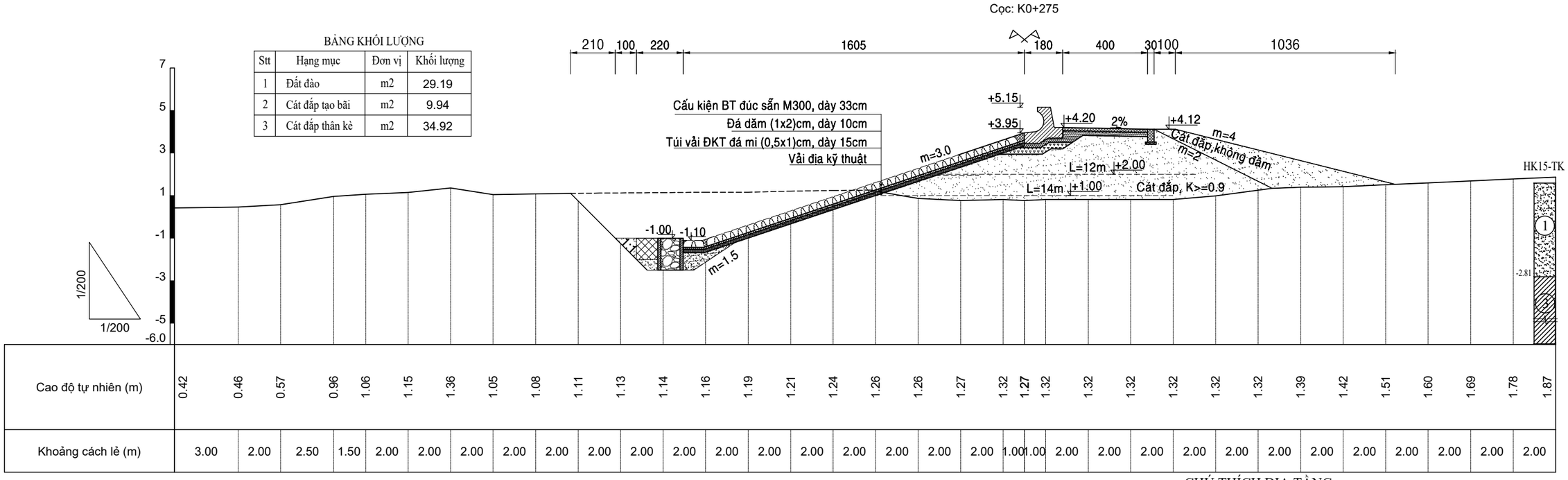


GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi là [m].
- Cao độ ghi là [m], hệ cao độ nhà nước.

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	29.19
2	Cát đắp tạo bãi	m2	9.94
3	Cát đắp thân kè	m2	34.92



CHÚ THÍCH ĐỊA TẦNG

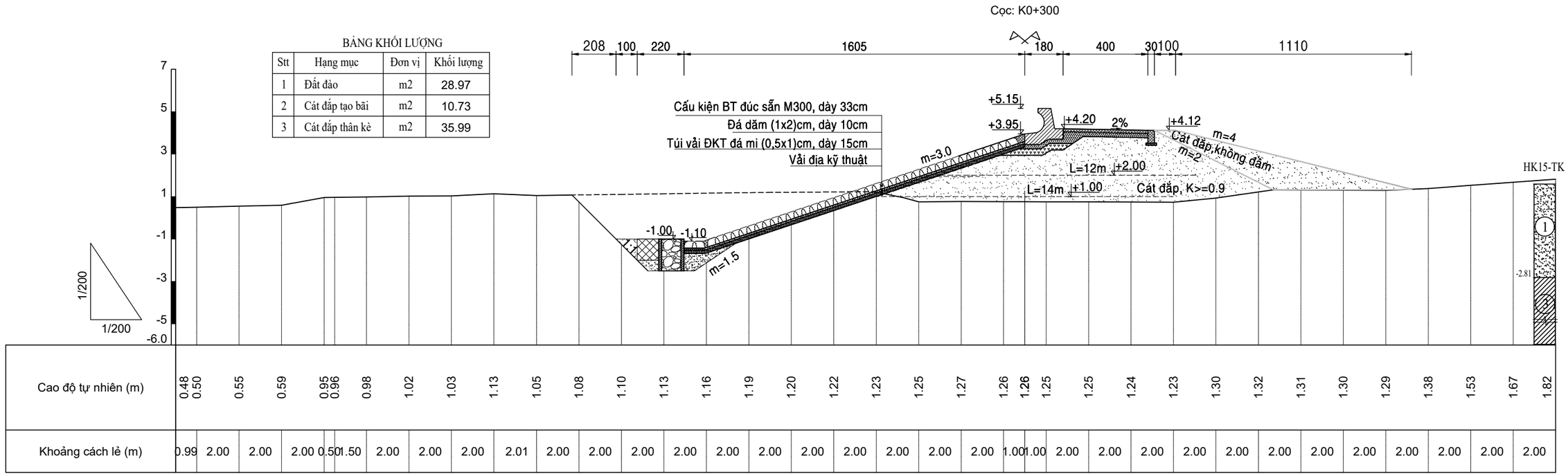
① Cát cấp phối xấu lẫn bụi (SP-SM), màu xám sẫm, xám nâu, kết cấu rất xốp đến xốp, đôi chỗ lẫn vỏ sò

③ Sét ít dẻo lẫn cát (CL), sét ít dẻo (CL), bụi dẻo (ML), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

② Sét rất dẻo (CH), bụi rất dẻo (MH), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	28.97
2	Cát đắp tạo bãi	m2	10.73
3	Cát đắp thân kè	m2	35.99

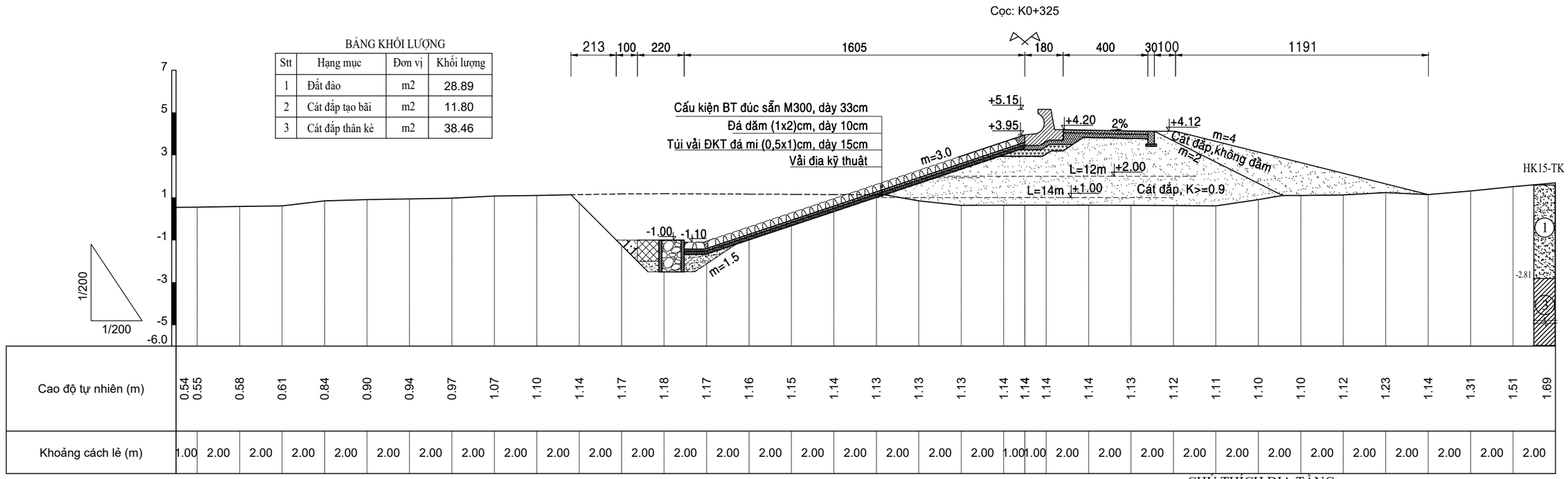


GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi là [m].
- Cao độ ghi là [m], hệ cao độ nhà nước.

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	28.89
2	Cát đắp tạo bãi	m2	11.80
3	Cát đắp thân kè	m2	38.46



CHÚ THÍCH ĐỊA TẦNG

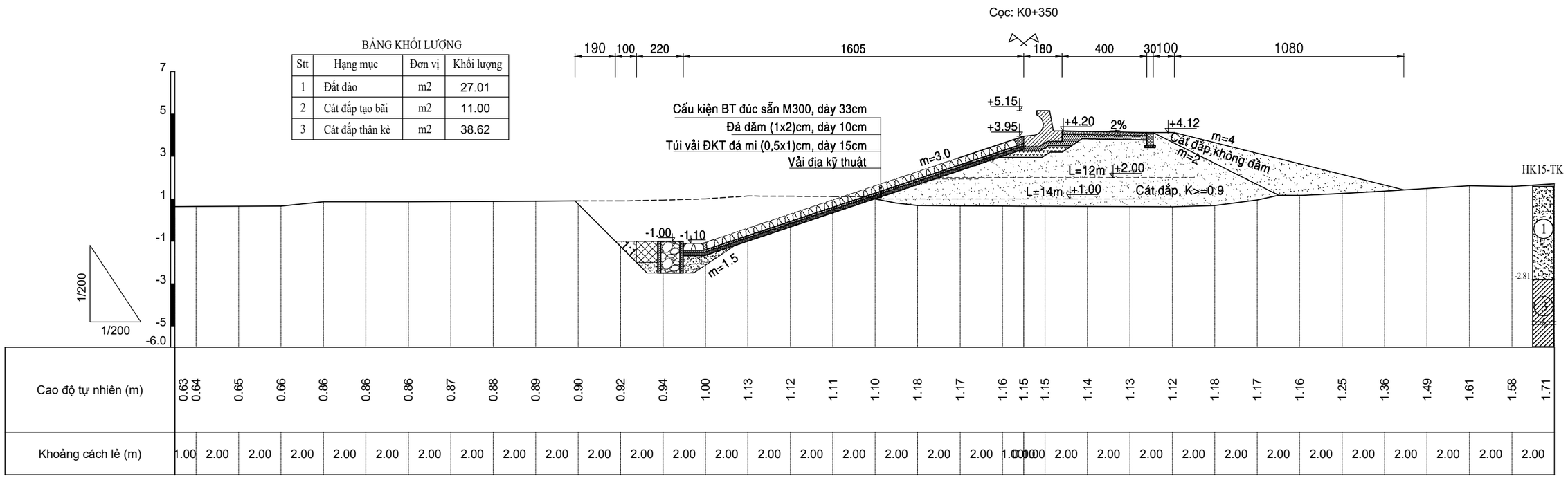
① Cát cấp phối xấu lẫn bụi (SP-SM), màu xám sẫm, xám nâu, kết cấu rất xốp đến xốp, đôi chỗ lẫn vỏ sò

③ Sét ít dẻo lẫn cát (CL), sét ít dẻo (CL), bụi dẻo (ML), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

② Sét rất dẻo (CH), bụi rất dẻo (MH), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	27.01
2	Cát đắp tạo bãi	m2	11.00
3	Cát đắp thân kè	m2	38.62

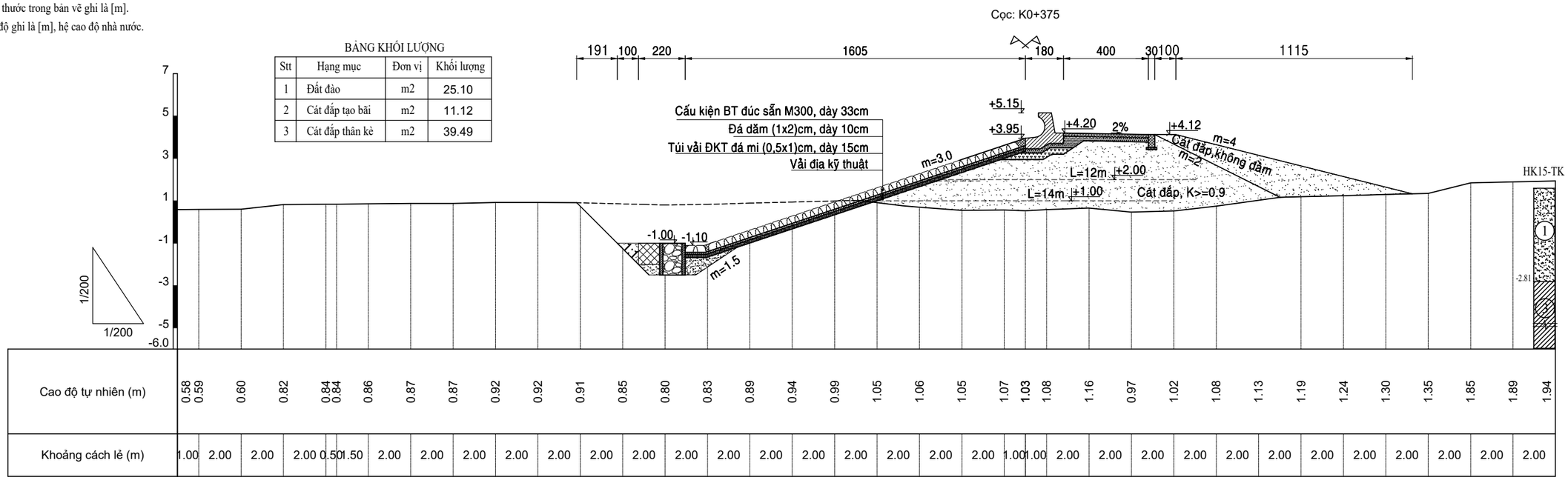


GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi là [m].
- Cao độ ghi là [m], hệ cao độ nhà nước.

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	25.10
2	Cát đắp tạo bãi	m2	11.12
3	Cát đắp thân kè	m2	39.49

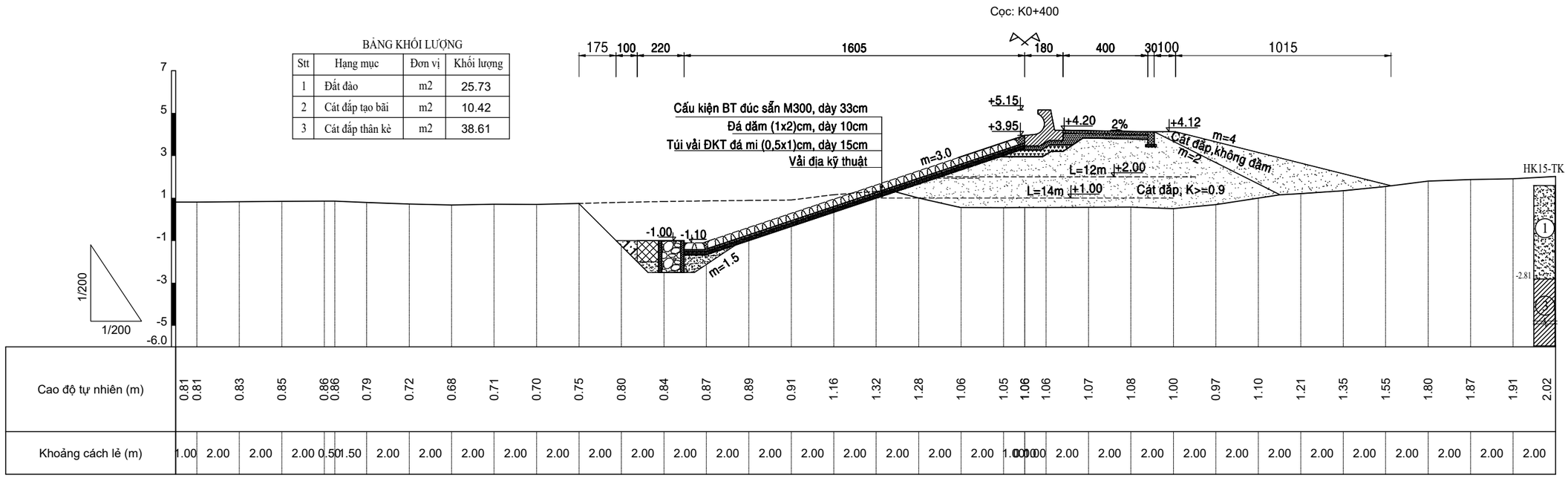


CHÚ THÍCH ĐỊA TẦNG

1. Cát cấp phối xấu lẫn bụi (SP-SM), màu xám sẫm, xám nâu, kết cấu rất xốp đến xốp, đôi chỗ lẫn vỏ sò
2. Sét rất dẻo (CH), bụi rất dẻo (MH), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy
3. Sét ít dẻo lẫn cát (CL), sét ít dẻo (CL), bụi dẻo (ML), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

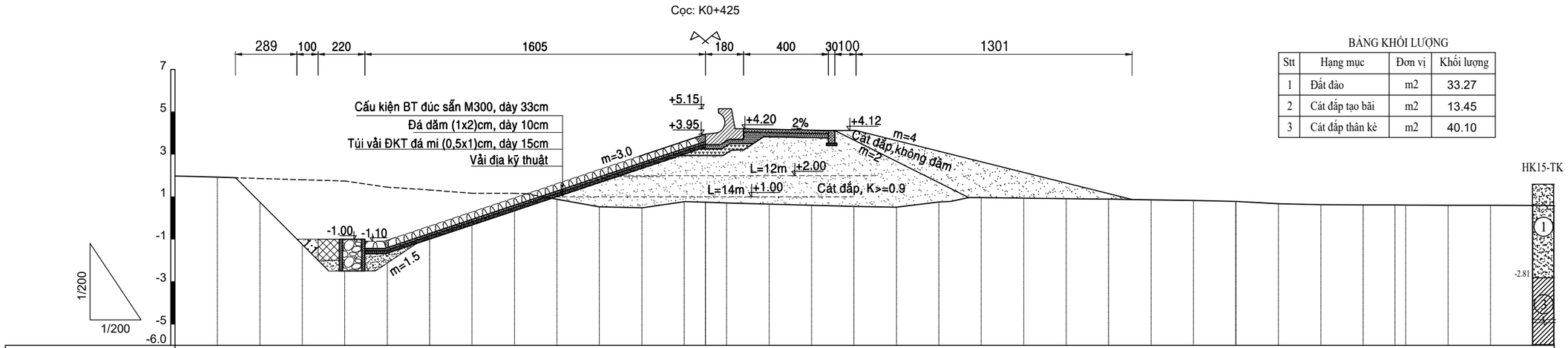
BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	25.73
2	Cát đắp tạo bãi	m2	10.42
3	Cát đắp thân kè	m2	38.61



GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi là [m].
- Cao độ ghi là [m], hệ cao độ nhà nước.

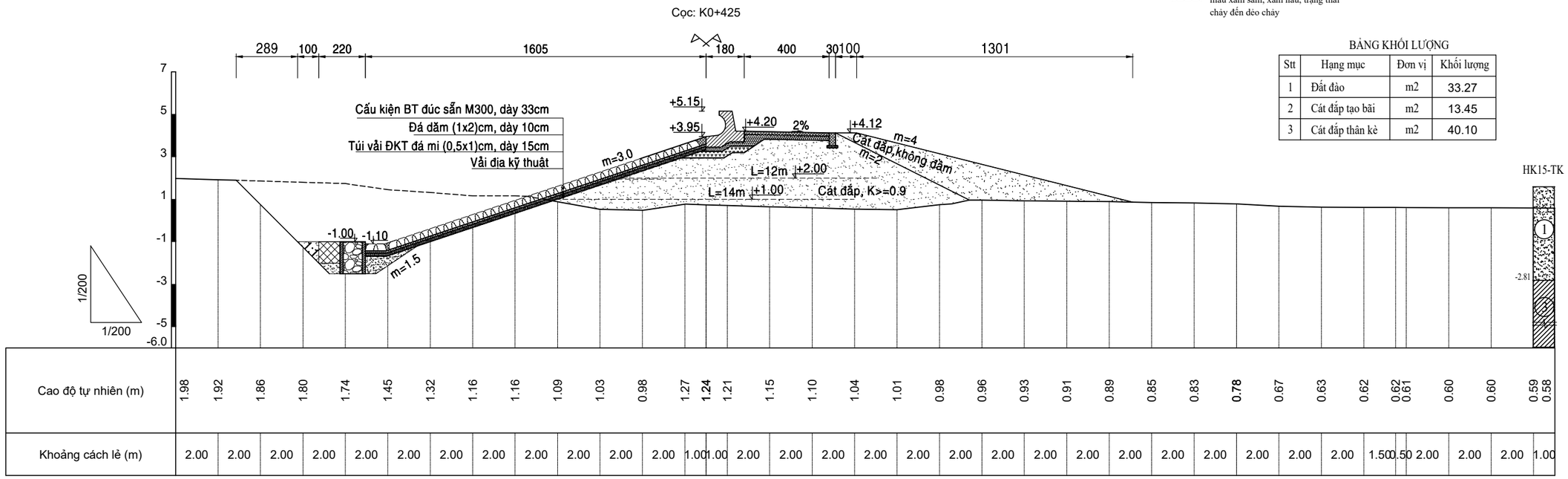


BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	33.27
2	Cát đắp tạo bãi	m2	13.45
3	Cát đắp thân kè	m2	40.10

CHÚ THÍCH ĐỊA TẦNG

1. Cát cấp phối xấu lẫn bụi (SP-SM), màu xám sẫm, xám nâu, kết cấu rất xốp đến xốp, đôi chỗ lẫn vỏ sò
2. Sét rất dẻo (CH), bụi rất dẻo (MH), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy
3. Sét ít dẻo lẫn cát (CL), sét ít dẻo (CL), bụi dẻo (ML), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy



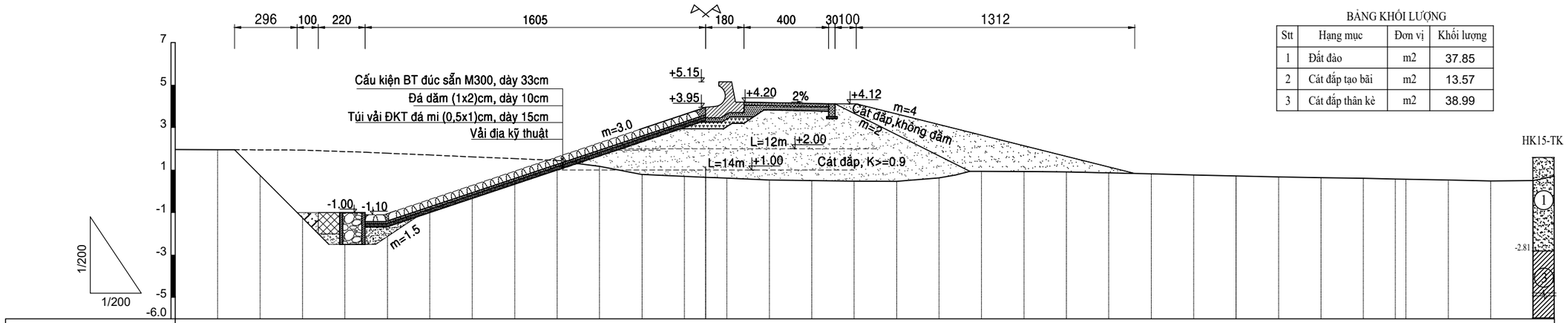
BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	33.27
2	Cát đắp tạo bãi	m2	13.45
3	Cát đắp thân kè	m2	40.10

GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi là [m].
- Cao độ ghi là [m], hệ cao độ nhà nước.

Cọc: K0+450



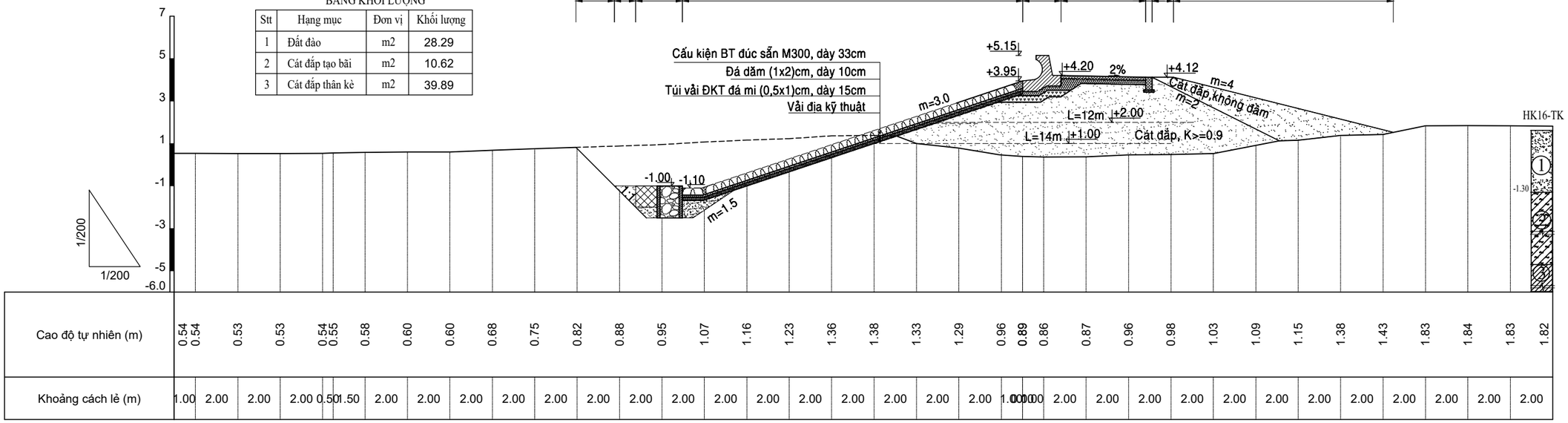
BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	37.85
2	Cát đắp tạo bãi	m2	13.57
3	Cát đắp thân kè	m2	38.99

CHÚ THÍCH ĐỊA TẦNG

1. Cát cấp phối xấu lẫn bụi (SP-SM), màu xám sẫm, xám nâu, kết cấu rất xốp đến xốp, đôi chỗ lẫn vỏ sò
2. Sét rất dẻo (CH), bụi rất dẻo (MH), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy
3. Sét ít dẻo lẫn cát (CL), sét ít dẻo (CL), bụi dẻo (ML), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

Cọc: K0+475



BẢNG KHỐI LƯỢNG

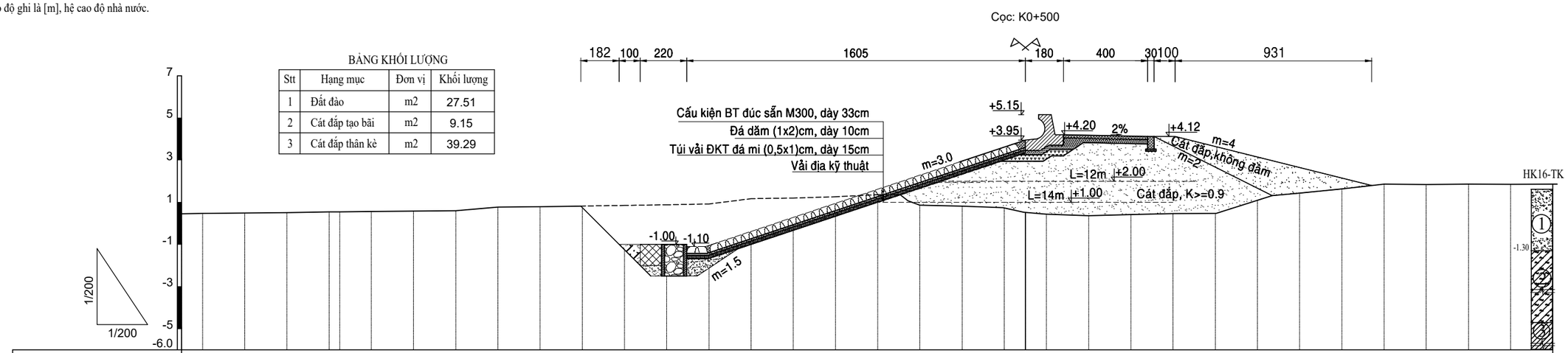
Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	28.29
2	Cát đắp tạo bãi	m2	10.62
3	Cát đắp thân kè	m2	39.89

GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi là [m].
- Cao độ ghi là [m], hệ cao độ nhà nước.

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	27.51
2	Cát đắp tạo bãi	m2	9.15
3	Cát đắp thân kè	m2	39.29

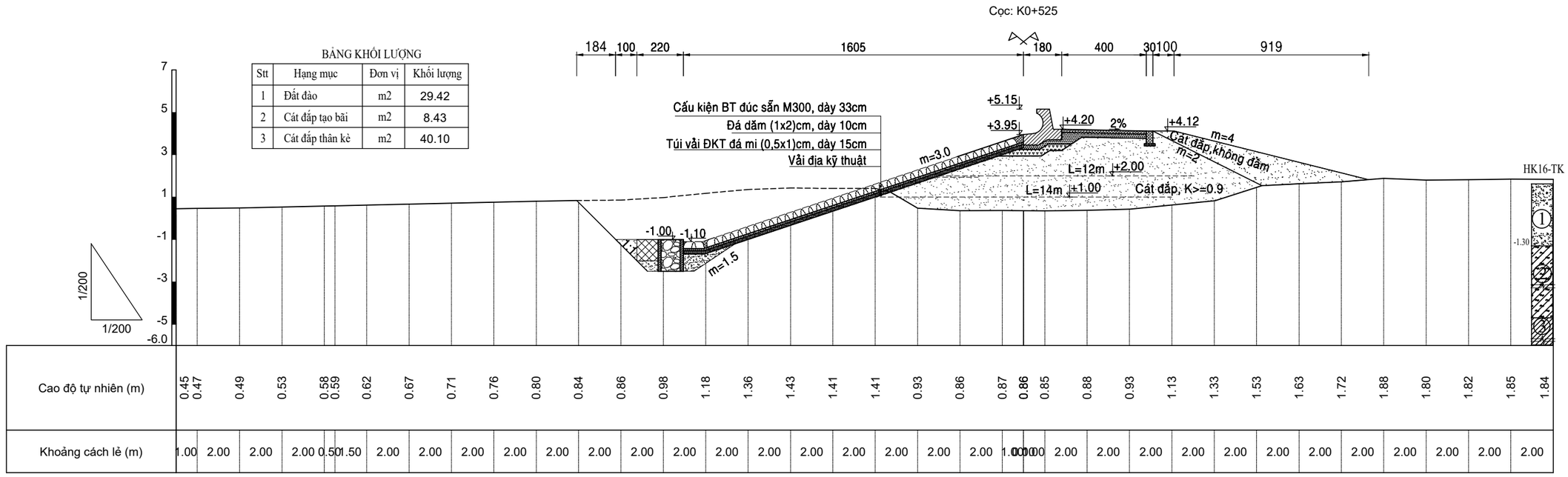


CHÚ THÍCH ĐỊA TẦNG

- ① Cát cấp phối xấu lẫn bụi (SP-SM), màu xám sẫm, xám nâu, kết cấu rất xốp đến xốp, đôi chỗ lẫn vỏ sò
- ② Sét ít dẻo lẫn cát (CL), sét ít dẻo (CL), bụi dẻo (ML), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy
- ③ Sét rất dẻo (CH), bụi rất dẻo (MH), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	29.42
2	Cát đắp tạo bãi	m2	8.43
3	Cát đắp thân kè	m2	40.10



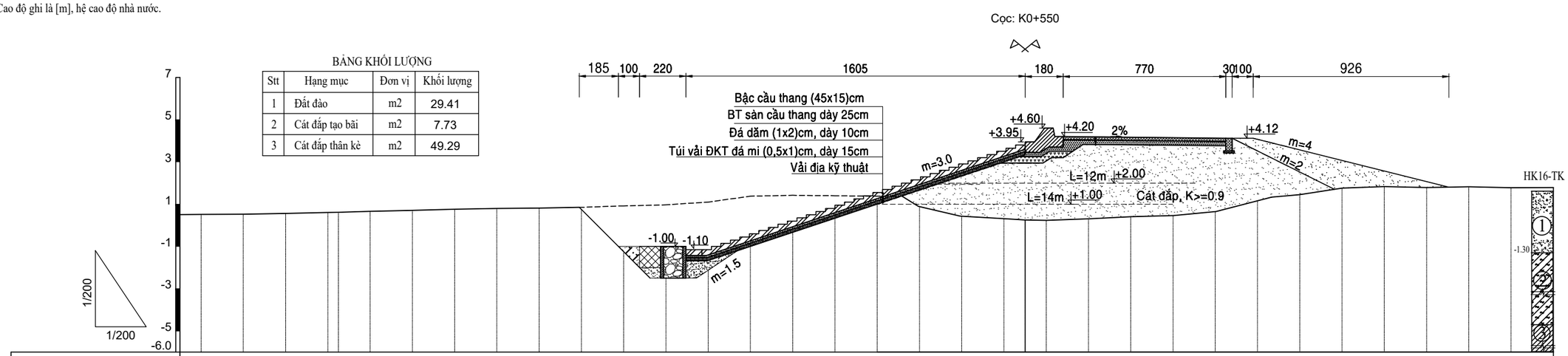
GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi là [m].
- Cao độ ghi là [m], hệ cao độ nhà nước.

Cọc: K0+550

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	29.41
2	Cát đắp tạo bãi	m2	7.73
3	Cát đắp thân kè	m2	49.29



Cao độ tự nhiên (m)	0.51	0.52	0.53	0.56	0.61	0.62	0.66	0.71	0.76	0.80	0.82	0.85	0.92	0.97	1.10	1.38	1.42	1.40	1.38	1.40	0.93	0.82	0.75	0.74	0.81	0.91	0.96	1.15	1.28	1.45	1.76	1.83	1.79	1.82	1.78	1.79
Khoảng cách lẻ (m)	1.00	2.00	2.00	2.00	0.50	1.50	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	1.00	0.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00

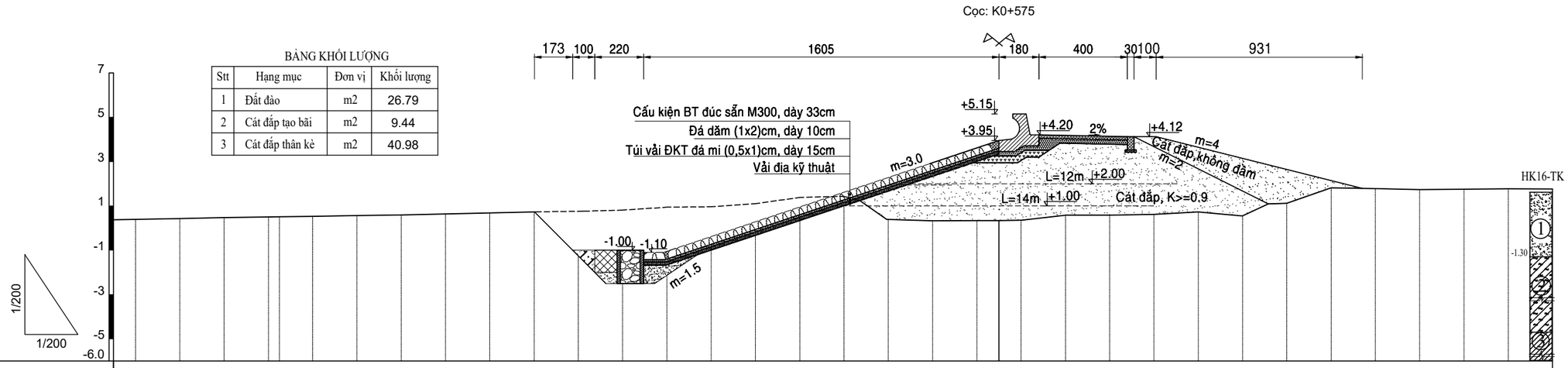
CHÚ THÍCH ĐỊA TẦNG

1. Cát cấp phối xấu lẫn bụi (SP-SM), màu xám sẫm, xám nâu, kết cấu rất xốp đến xốp, đôi chỗ lẫn vỏ sò
2. Sét ít dẻo lẫn cát (CL), sét ít dẻo (CL), bụi dẻo (ML), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy dẻo đến dẻo chảy
3. Sét rất dẻo (CH), bụi rất dẻo (MH), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

Cọc: K0+575

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	26.79
2	Cát đắp tạo bãi	m2	9.44
3	Cát đắp thân kè	m2	40.98



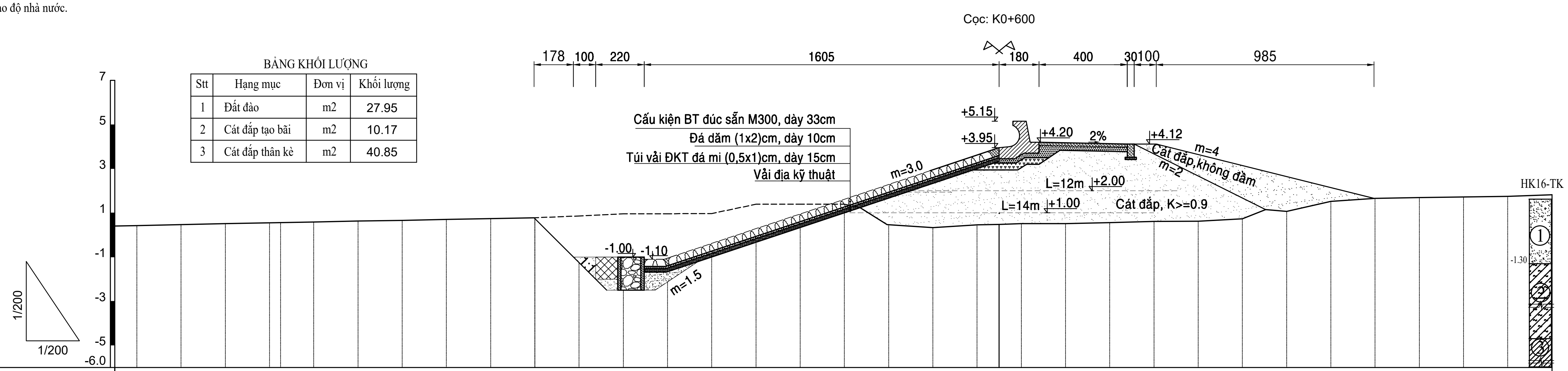
Cao độ tự nhiên (m)	0.37	0.39	0.43	0.47	0.50	0.51	0.53	0.56	0.59	0.64	0.68	0.73	0.76	0.81	0.94	0.96	1.10	1.38	1.43	0.89	0.83	0.84	0.84	0.85	1.08	1.08	1.12	1.23	1.05	1.12	1.82	1.78	1.73	1.75	1.77	1.76
Khoảng cách lẻ (m)	1.00	2.00	2.00	2.00	0.50	1.50	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	1.00	0.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00

GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi là [m].
- Cao độ ghi là [m], hệ cao độ nhà nước.

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	27.95
2	Cát đắp tạo bãi	m2	10.17
3	Cát đắp thân kè	m2	40.85



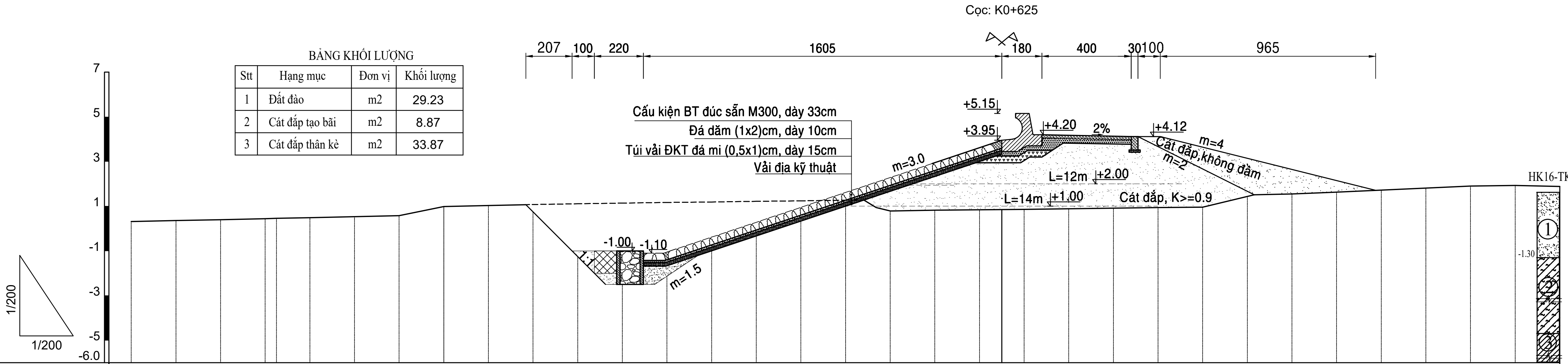
Cao độ tự nhiên (m)	0.40 0.42 0.47 0.51 0.55 0.56 0.59 0.63 0.66 0.70 0.74 0.78 0.86 0.96 0.96 0.97 1.39 1.39 1.39 0.96 0.83 0.96 0.98 1.01 1.01 1.06 1.11 1.12 1.23 1.07 1.52 1.66 1.69 1.72 1.75 1.82
Khoảng cách lẻ (m)	1.00 2.00 2.00 2.00 0.50 1.50 2.00 2.00 2.00 2.00 2.00 0.00 2.00 2.00 2.00 2.00 2.00 2.00 2.00 2.00 2.00 2.00 1.00 0.00 1.00 2.00 2.00 2.00 2.00 2.00 2.00 2.00 2.00 2.00 2.00 2.00 2.00

CHÚ THÍCH ĐỊA TẦNG

1. Cát cấp phối xấu lẫn bụi (SP-SM), màu xám sẫm, xám nâu, kết cấu rất xốp đến xốp, đôi chỗ lẫn vỏ sò
2. Sét rất dẻo (CH), bụi rất dẻo (MH), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy
3. Sét ít dẻo lẫn cát (CL), sét ít dẻo (CL), bụi dẻo (ML), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	29.23
2	Cát đắp tạo bãi	m2	8.87
3	Cát đắp thân kè	m2	33.87



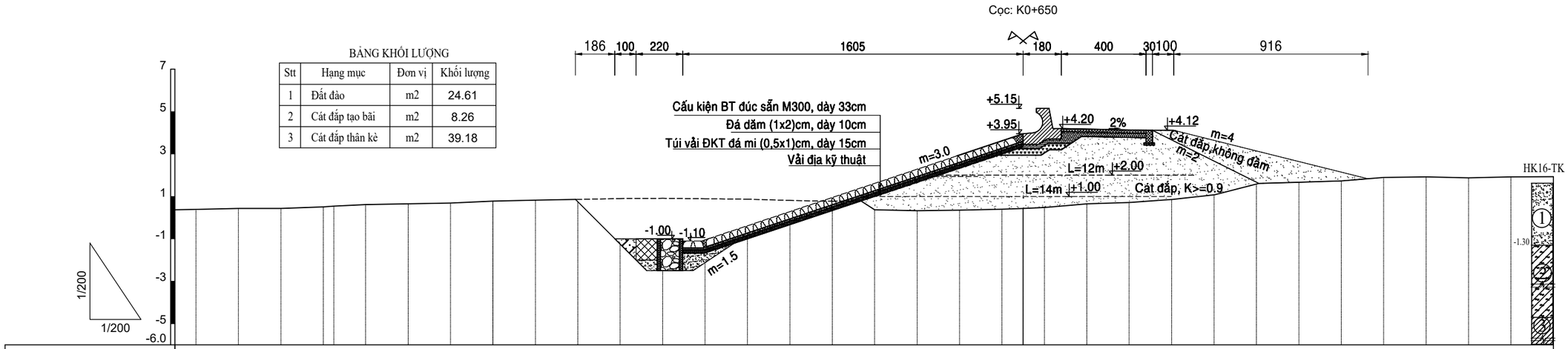
Cao độ tự nhiên (m)	0.29 0.31 0.36 0.40 0.44 0.46 0.49 0.53 0.58 0.99 1.03 1.08 1.11 1.14 1.17 1.19 1.22 1.24 1.27 1.29 1.32 1.34 1.35 1.36 1.39 1.41 1.44 1.46 1.51 1.55 1.63 1.72 1.81 1.90 1.93 1.88
Khoảng cách lẻ (m)	1.00 2.00 2.00 2.00 0.50 1.50 2.00 2.00 2.00 0.00 2.00 2.00 2.00 2.00 2.00 2.00 2.00 2.00 2.00 2.00 2.00 2.00 1.00 0.00 1.00 2.00 2.00 2.00 2.00 2.00 2.00 2.00 2.00 2.00 2.00 2.00 2.00

GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi là [m].
- Cao độ ghi là [m], hệ cao độ nhà nước.

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	24.61
2	Cát đắp tạo bãi	m2	8.26
3	Cát đắp thân kè	m2	39.18



Cao độ tự nhiên (m)	0.37	0.39	0.43	0.43	0.51	0.54	0.61	0.65	0.69	0.78	0.82	0.86	0.90	0.91	0.89	0.87	0.81	0.77	0.80	0.82	0.85	0.90	0.93	0.98	1.15	1.21	1.36	1.58	1.61	1.67	1.73	1.89	1.92	1.88	1.92	1.93
Khoảng cách lẻ (m)	1.00	2.00	2.00	2.00	0.50	1.50	2.00	2.00	2.00	0.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	1.00	0.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00

CHÚ THÍCH ĐỊA TẦNG

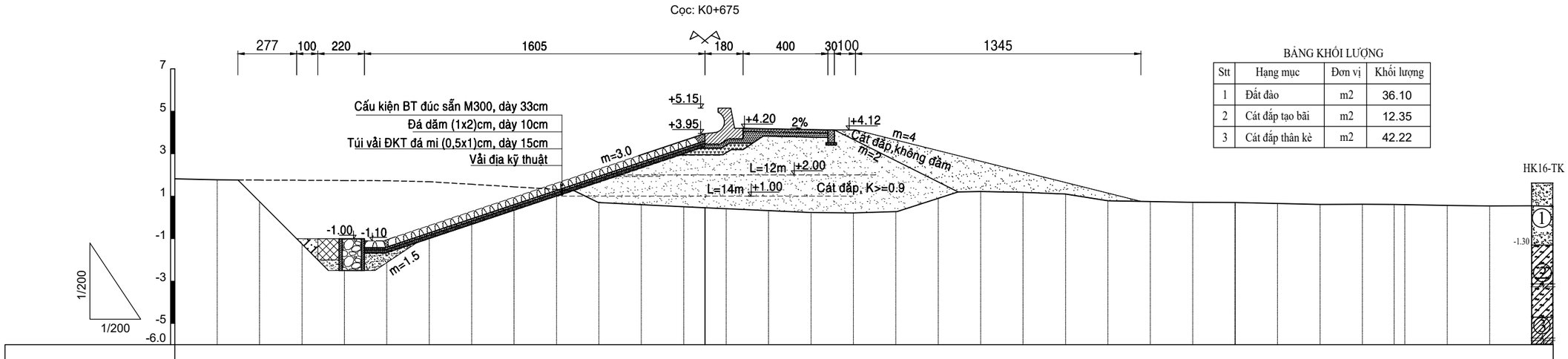
① Cát cấp phối xấu lẫn bụi (SP-SM), màu xám sẫm, xám nâu, kết cấu rất xốp đến xốp, đôi chỗ lẫn vỏ sò

② Sét rất dẻo (CH), bụi rất dẻo (MH), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

③ Sét ít dẻo lẫn cát (CL), sét ít dẻo (CL), bụi dẻo (ML), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	36.10
2	Cát đắp tạo bãi	m2	12.35
3	Cát đắp thân kè	m2	42.22

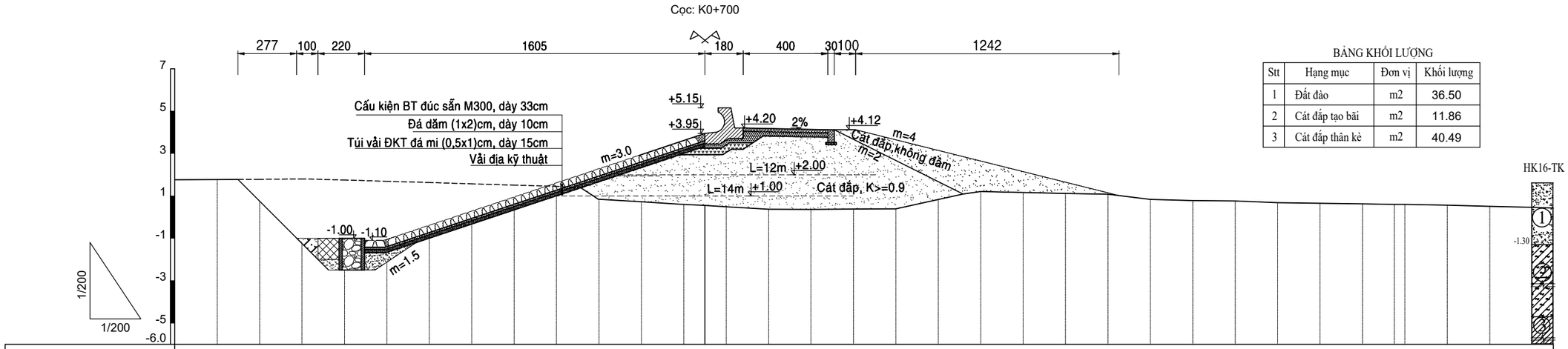


Cao độ tự nhiên (m)	1.82	1.77	1.76	1.75	1.74	1.73	1.68	1.56	1.44	1.32	1.20	1.10	1.00	0.96	0.91	0.82	0.73	0.71	0.77	1.18	1.22	1.18	1.10	0.78	0.75	0.71	0.70	0.66	0.61	0.62	0.61	0.60	0.57	0.54	0.55	0.52
Khoảng cách lẻ (m)	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	1.00	1.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	1.50	0.50	2.00	2.00	2.00	1.00	

GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi là [m].
- Cao độ ghi là [m], hệ cao độ nhà nước.

Cọc: K0+700



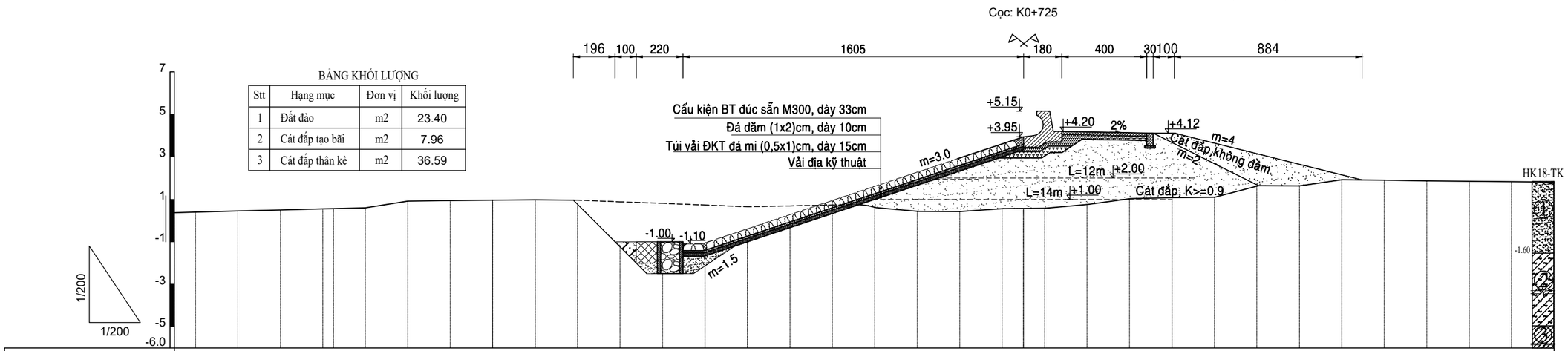
BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	36.50
2	Cát đắp tạo bãi	m2	11.86
3	Cát đắp thân kè	m2	40.49

CHÚ THÍCH ĐỊA TẦNG

- Cát cấp phối xấu lẫn bụi (SP-SM), màu xám sẫm, xám nâu, kết cấu rất xốp đến xốp, đôi chỗ lẫn vỏ sò
- Sét ít dẻo lẫn cát (CL), sét ít dẻo (CL), bụi dẻo (ML), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy
- Sét rất dẻo (CH), bụi rất dẻo (MH), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

Cọc: K0+725



BẢNG KHỐI LƯỢNG

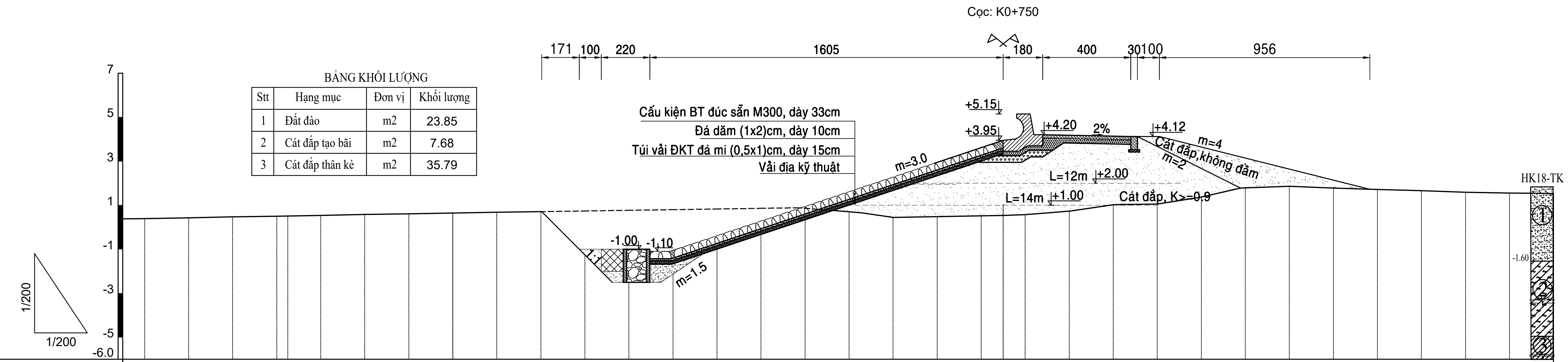
Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	23.40
2	Cát đắp tạo bãi	m2	7.96
3	Cát đắp thân kè	m2	36.59

GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi là [m].
- Cao độ ghi là [m], hệ cao độ nhà nước.

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	23.85
2	Cát đắp tạo bãi	m2	7.68
3	Cát đắp thân kè	m2	35.79



Cao độ tự nhiên (m): 0.38, 0.39, 0.43, 0.47, 0.50, 0.51, 0.54, 0.58, 0.61, 0.65, 0.68, 0.71, 0.74, 0.77, 0.80, 0.83, 0.86, 0.89, 0.92, 0.95, 0.98, 1.02, 1.04, 1.07, 1.23, 1.53, 1.55, 1.67, 1.79, 1.86, 1.78, 1.72, 1.66, 1.59, 1.55, 1.54

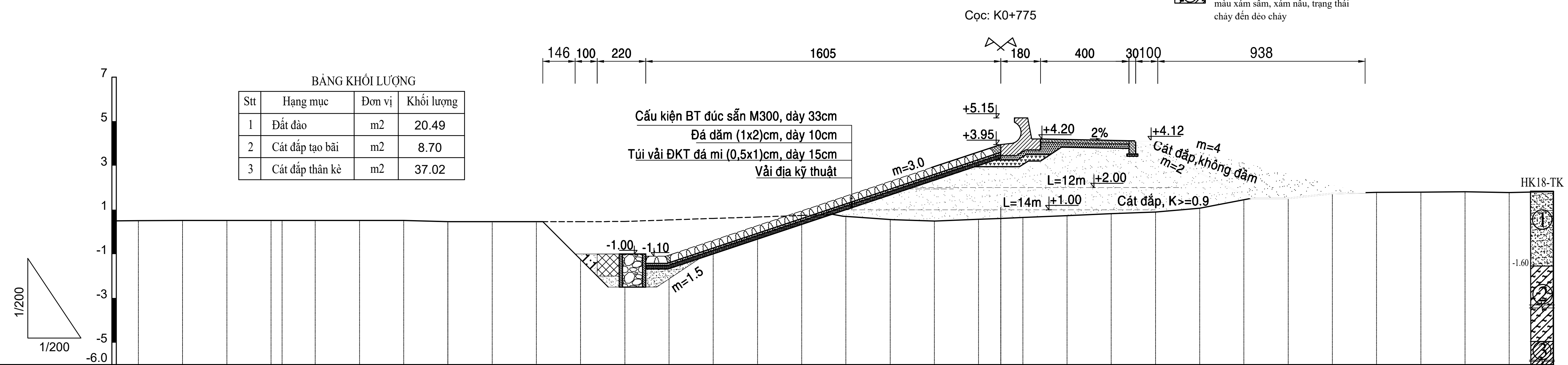
Khoảng cách lẻ (m): 1.00, 2.00, 2.00, 2.00, 0.50, 1.50, 2.00, 2.00, 2.00, 2.00, 2.00, 2.00, 2.00, 2.00, 2.00, 2.00, 2.00, 2.00, 2.00, 2.00, 2.00, 1.00, 1.00, 2.00, 2.00, 2.00, 2.00, 2.00, 2.00, 2.00, 2.00, 2.00, 2.00, 2.00, 2.00

CHÚ THÍCH ĐỊA TẦNG

1. Cát cấp phối xấu lẫn bụi (SP-SM), màu xám sẫm, xám nâu, kết cấu rất xốp đến xốp, đôi chỗ lẫn vỏ sò
2. Sét rất dẻo (CH), bụi rất dẻo (MH), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy
3. Sét ít dẻo lẫn cát (CL), sét ít dẻo (CL), bụi dẻo (ML), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	20.49
2	Cát đắp tạo bãi	m2	8.70
3	Cát đắp thân kè	m2	37.02



Cao độ tự nhiên (m): 0.50, 0.51, 0.52, 0.52, 0.52, 0.52, 0.52, 0.52, 0.52, 0.46, 0.46, 0.46, 0.46, 0.47, 0.54, 0.61, 0.67, 0.74, 0.82, 0.91, 0.99, 1.07, 1.11, 1.15, 1.23, 1.32, 1.40, 1.38, 1.51, 1.51, 1.73, 1.79, 1.80, 1.81, 1.78, 1.82

Khoảng cách lẻ (m): 1.00, 2.00, 2.00, 2.00, 0.50, 1.50, 2.00, 2.00, 2.00, 0.00, 2.00, 2.00, 2.00, 2.00, 2.00, 2.00, 2.00, 2.00, 2.00, 2.00, 2.00, 2.00, 1.00, 0.00, 1.00, 2.00, 2.00, 2.00, 2.00, 2.00, 2.00, 2.00, 2.00, 2.00, 2.00, 2.00, 2.00

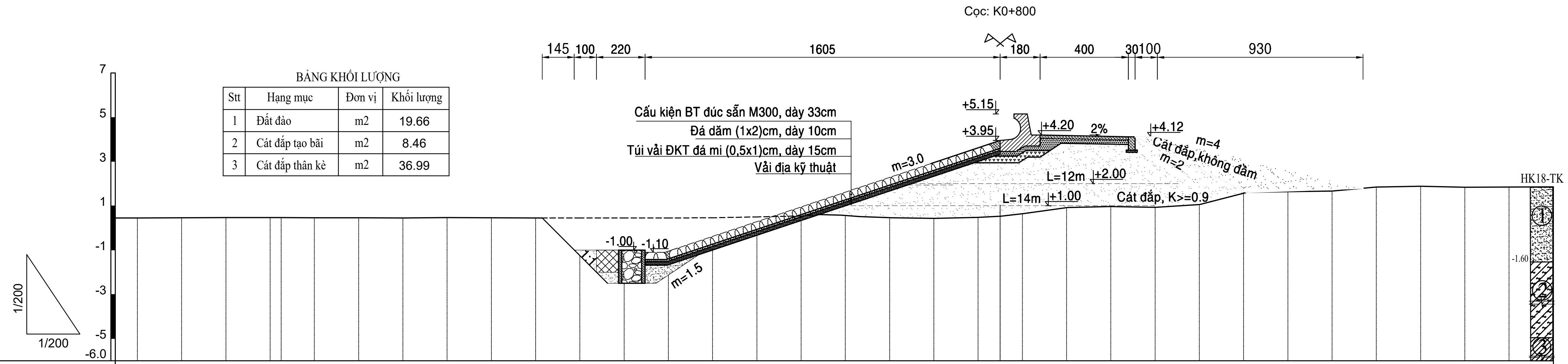
GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi là [m].
- Cao độ ghi là [m], hệ cao độ nhà nước.

Cọc: K0+800

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	19.66
2	Cát đắp tạo bãi	m2	8.46
3	Cát đắp thân kè	m2	36.99



Cao độ tự nhiên (m)	0.45	0.45	0.46	0.47	0.47	0.47	0.46	0.46	0.45	0.47	0.46	0.45	0.45	0.45	0.45	0.46	0.50	0.54	0.71	0.82	0.93	0.98	1.03	1.15	1.42	1.47	1.43	1.56	1.60	1.64	1.67	1.85	1.88	1.84	1.85	1.86
Khoảng cách lẻ (m)	1.00	2.00	2.00	2.00	0.50	1.50	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	1.00	1.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	

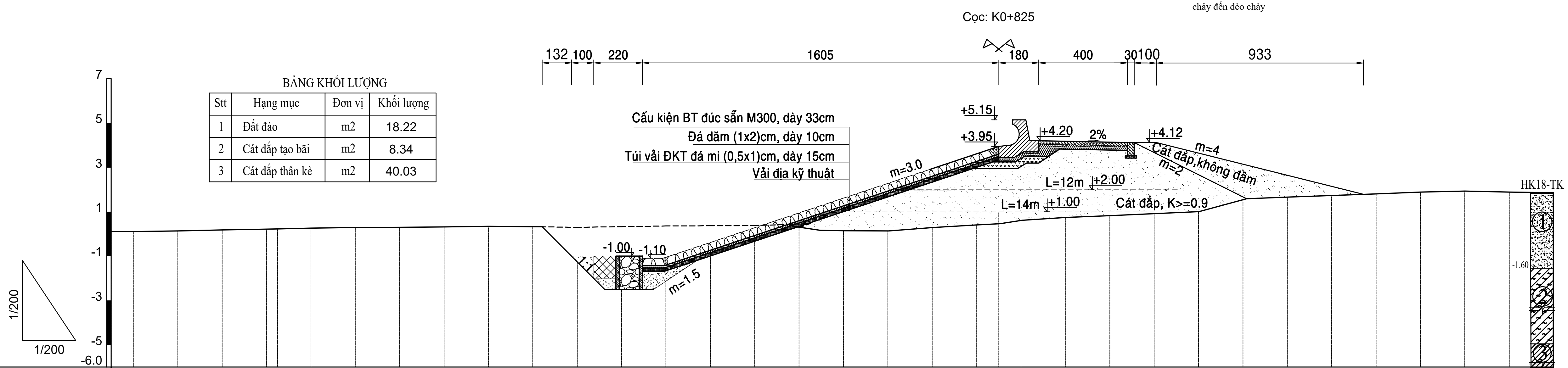
CHÚ THÍCH ĐỊA TẦNG

1. Cát cấp phối xấu lẫn bụi (SP-SM), màu xám sẫm, xám nâu, kết cấu rất xốp đến xốp, đôi chỗ lẫn vỏ sò
2. Sét rất dẻo (CH), bụi rất dẻo (MH), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy
3. Sét ít dẻo lẫn cát (CL), sét ít dẻo (CL), bụi dẻo (ML), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

Cọc: K0+825

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	18.22
2	Cát đắp tạo bãi	m2	8.34
3	Cát đắp thân kè	m2	40.03



Cao độ tự nhiên (m)	0.11	0.11	0.14	0.18	0.22	0.23	0.26	0.29	0.30	0.32	0.35	0.33	0.30	0.33	0.36	0.37	0.38	0.45	0.53	0.64	0.79	0.91	0.96	1.12	1.24	1.33	1.42	1.51	1.58	1.66	1.73	1.81	1.89	1.93	1.89	1.86
Khoảng cách lẻ (m)	1.00	2.00	2.00	2.00	0.50	1.50	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	1.00	1.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	

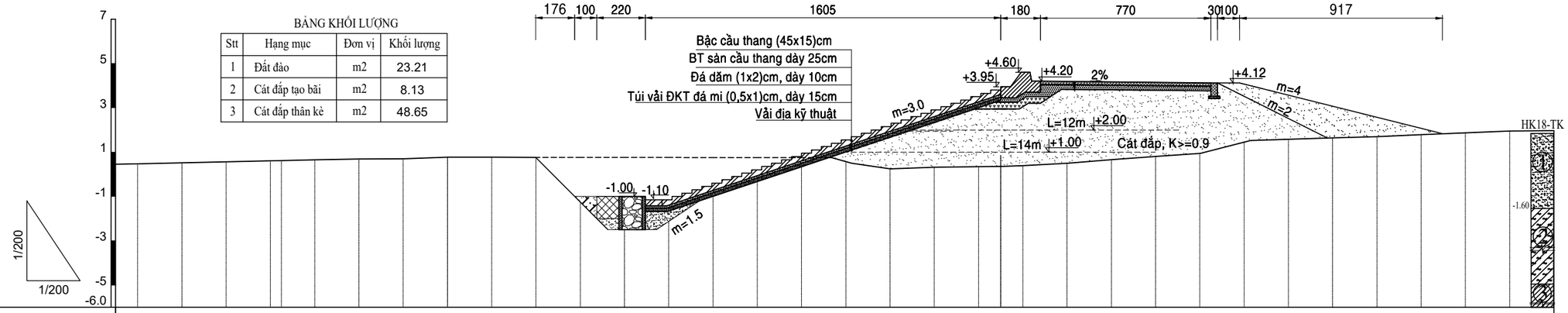
GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi là [m].
- Cao độ ghi là [m], hệ cao độ nhà nước.

Cọc: K0+850

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	23.21
2	Cát đắp tạo bãi	m2	8.13
3	Cát đắp thân kè	m2	48.65



Cao độ tự nhiên (m)	0.45	0.47	0.52	0.56	0.61	0.62	0.65	0.69	0.70	0.77	0.77	0.76	0.76	0.76	0.76	0.75	0.75	0.75	0.75	0.74	0.82	0.84	0.85	0.89	1.00	1.16	1.31	1.44	1.51	1.58	1.64	1.70	1.79	1.87	1.95	1.97
Khoảng cách lẻ (m)	1.00	2.00	2.00	2.00	0.50	1.50	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	1.00	1.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00

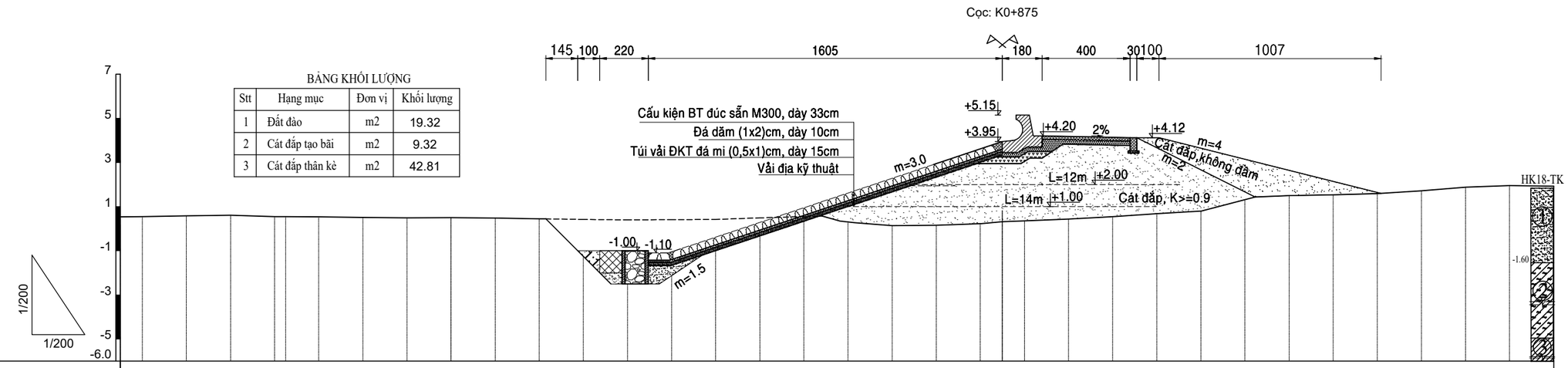
CHÚ THÍCH ĐỊA TẦNG

1. Cát cấp phối xấu lẫn bụi (SP-SM), màu xám sẫm, xám nâu, kết cấu rất xốp đến xốp, đôi chỗ lẫn vỏ sò
2. Sét rất dẻo (CH), bụi rất dẻo (MH), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy
3. Sét ít dẻo lẫn cát (CL), sét ít dẻo (CL), bụi dẻo (ML), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

Cọc: K0+875

BẢNG KHỐI LƯỢNG

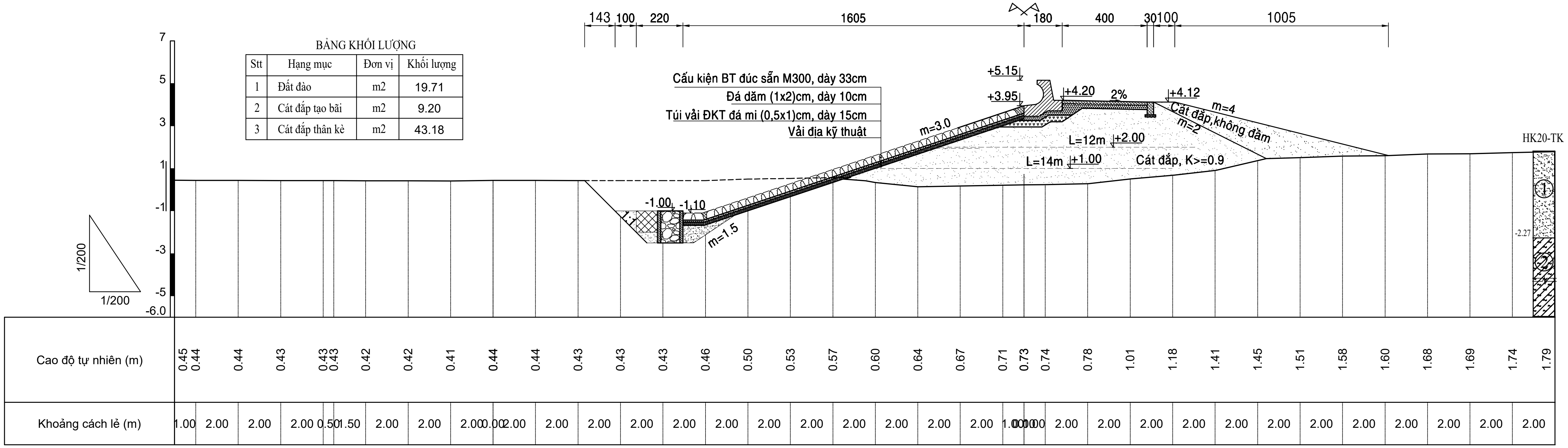
Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	19.32
2	Cát đắp tạo bãi	m2	9.32
3	Cát đắp thân kè	m2	42.81



Cao độ tự nhiên (m)	0.54	0.55	0.58	0.61	0.55	0.55	0.54	0.51	0.49	0.50	0.48	0.45	0.42	0.40	0.41	0.42	0.49	0.55	0.61	0.64	0.66	0.73	0.82	0.86	0.94	1.05	1.18	1.30	1.42	1.50	1.54	1.59	1.72	1.88	1.95	1.93
Khoảng cách lẻ (m)	1.00	2.00	2.00	2.00	0.50	1.50	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	1.00	1.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00

GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi là [m].
- Cao độ ghi là [m], hệ cao độ nhà nước.

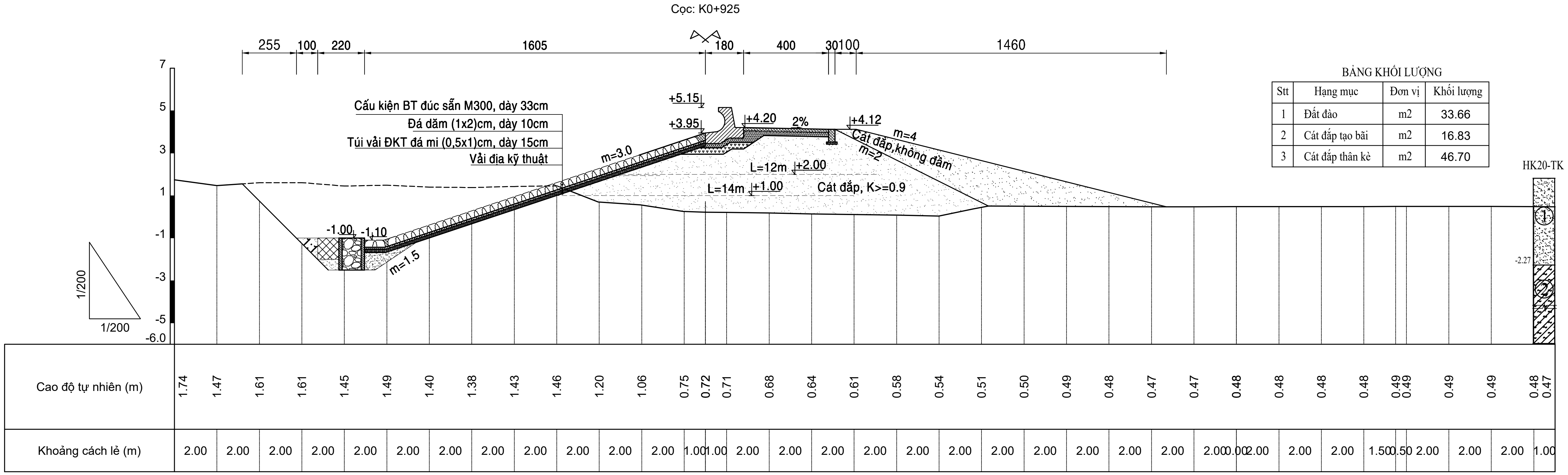


BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	19.71
2	Cát đắp tạo bãi	m2	9.20
3	Cát đắp thân kè	m2	43.18

CHÚ THÍCH ĐỊA TẦNG

- (1) Cát cấp phối xấu lẫn bụi (SP-SM), màu xám sẫm, xám nâu, kết cấu rất xốp đến xốp, đôi chỗ lẫn vỏ sò
- (2) Sét rất dẻo (CH), bụi rất dẻo (MH), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy
- (3) Sét ít dẻo lẫn cát (CL), sét ít dẻo (CL), bụi dẻo (ML), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy



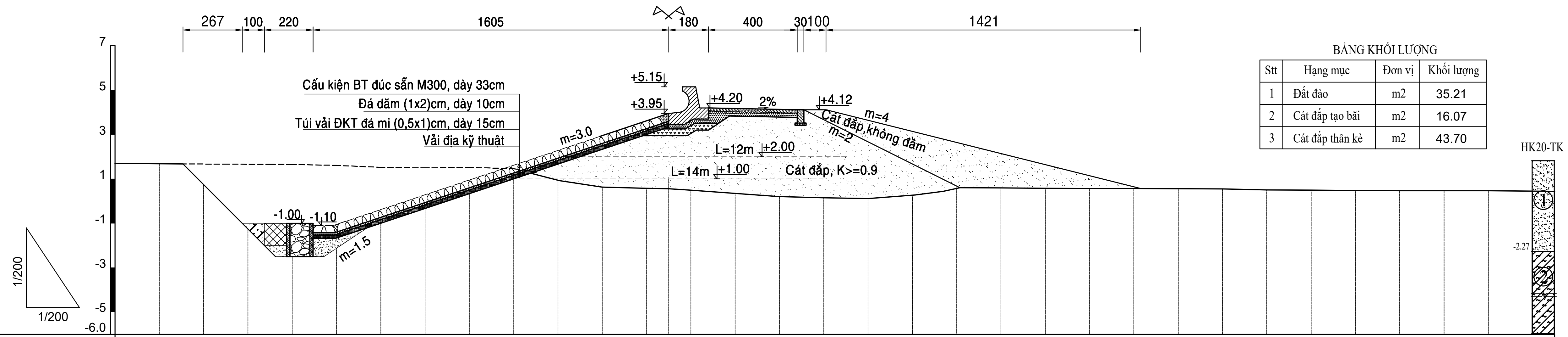
BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	33.66
2	Cát đắp tạo bãi	m2	16.83
3	Cát đắp thân kè	m2	46.70

GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi là [m].
- Cao độ ghi là [m], hệ cao độ nhà nước.

Cọc: K0+950



BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	35.21
2	Cát đắp tạo bãi	m2	16.07
3	Cát đắp thân kè	m2	43.70

Cao độ tự nhiên (m)	1.70	1.68	1.67	1.66	1.65	1.61	1.52	1.50	1.52	1.46	1.17	1.13	1.08	1.06	0.99	0.85	0.70	0.65

Cao độ tự nhiên (m)	0.61	0.60	0.60	0.59	0.58	0.57	0.57	0.56	0.55	0.50	0.49	0.48	0.47	0.47	0.47	0.45	0.44

Khoảng cách lẻ (m)	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	1.00	1.00	2.00	2.00	2.00

Khoảng cách lẻ (m)	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	1.00

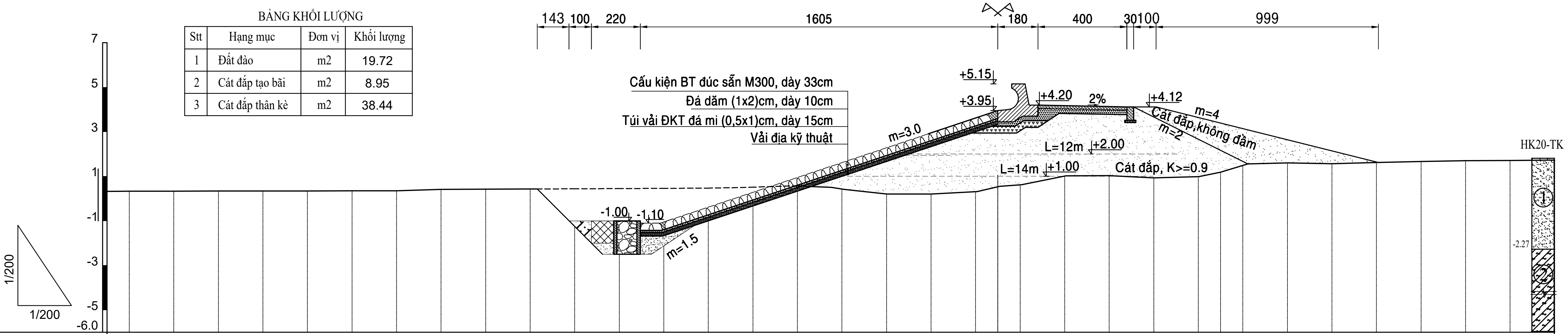
CHÚ THÍCH ĐỊA TẦNG

1. Cát cấp phối xấu lẫn bụi (SP-SM), màu xám sẫm, xám nâu, kết cấu rất xốp đến xốp, đôi chỗ lẫn vỏ sò
2. Sét rất dẻo (CH), bụi rất dẻo (MH), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy
3. Sét ít dẻo lẫn cát (CL), sét ít dẻo (CL), bụi dẻo (ML), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

Cọc: K0+975

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	19.72
2	Cát đắp tạo bãi	m2	8.95
3	Cát đắp thân kè	m2	38.44



Cao độ tự nhiên (m)	0.32	0.33	0.33	0.34	0.34	0.34	0.35	0.35	0.41	0.42	0.43	0.44	0.45	0.46	0.47	0.51	0.58	0.62

Cao độ tự nhiên (m)	0.71	0.71	0.81	1.05	1.12	1.52	1.53	1.43	1.49	1.52	1.55	1.60	1.57	1.62	1.67	1.70	1.71	1.73

Khoảng cách lẻ (m)	1.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00

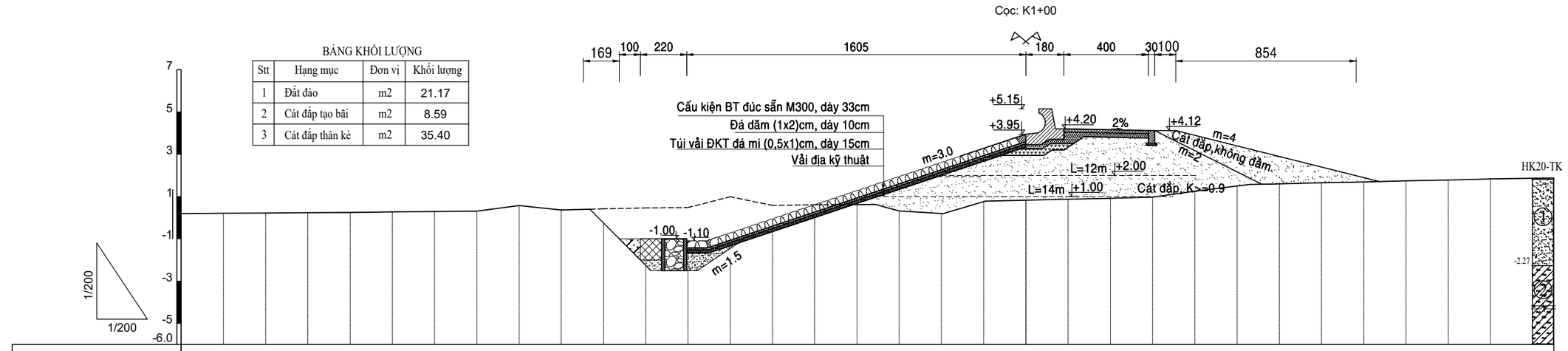
Khoảng cách lẻ (m)	2.00	2.00	1.00	1.00	2.00	2.00	2.00	2.00	1.00	1.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00

GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi là [m].
- Cao độ ghi là [m], hệ cao độ nhà nước.

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	21.17
2	Cát đắp tạo bãi	m2	8.59
3	Cát đắp thân kè	m2	35.40



Cao độ tự nhiên (m)	0.19	0.21	0.22	0.24	0.25	0.27	0.29	0.31	0.57	0.36	0.42	0.46	0.48	0.99	0.58	0.61	0.62	0.63	0.69	1.28	1.33	1.37	1.42	1.47	1.51	1.56	1.60	1.65	1.69	1.74	1.78	1.83	1.88
Khoảng cách lẻ (m)	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	3.00

CHÚ THÍCH ĐỊA TẦNG

① Cát cấp phối xấu lẫn bụi (SP-SM), màu xám sẫm, xám nâu, kết cấu rất xốp đến xốp, đôi chỗ lẫn vỏ sò

② Sét rất dẻo (CH), bụi rất dẻo (MH), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

③ Sét ít dẻo lẫn cát (CL), sét ít dẻo (CL), bụi dẻo (ML), màu xám sẫm, xám nâu, trạng thái chảy đến dẻo chảy

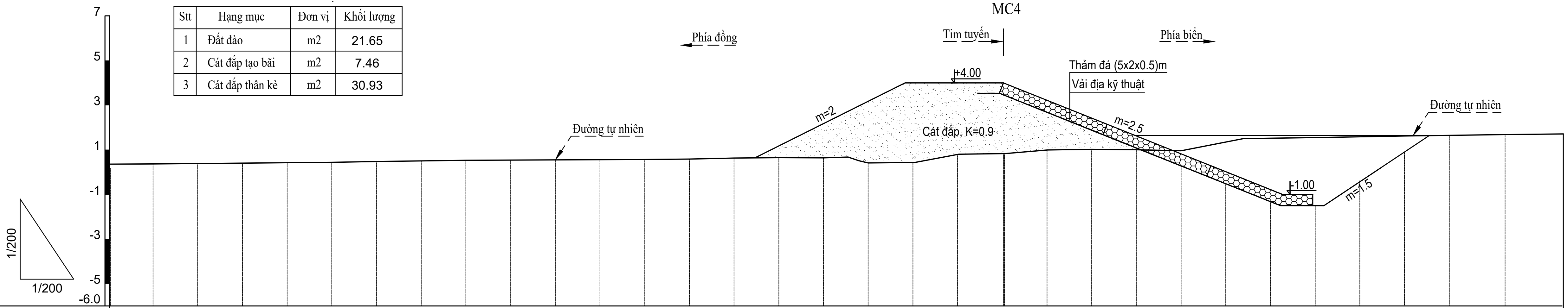
MẶT CẮT NGANG THIẾT KẾ
ĐƯỜNG DẪN

MẶT CẮT NGANG

MC4

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	21.65
2	Cát đắp tạo bãi	m2	7.46
3	Cát đắp thân kè	m2	30.93



Cao độ tự nhiên (m)	0.36	0.37	0.39	0.40	0.42	0.44	0.48	0.50	0.53	0.54	0.55	0.56	0.57	0.59	0.63	0.65	0.64	0.71	0.93	1.30	1.33	1.49	1.52	1.50	1.46	1.49	1.52	1.55	1.58	1.62	1.65	1.68	1.71

Khoảng cách lẻ (m)	1.95	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.05	0.05	1.90	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.50	2.60

GHI CHÚ:

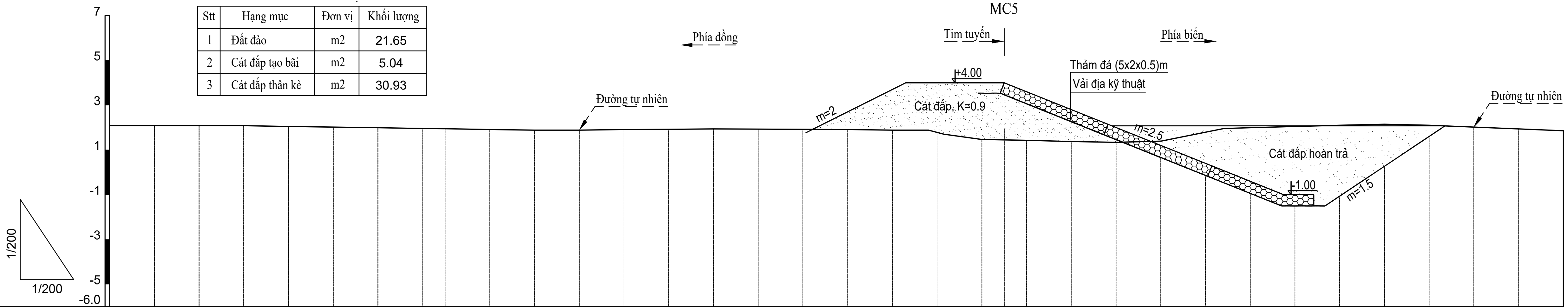
- Kích thước trong bản vẽ ghi là [m].
- Cao độ ghi là [m], hệ cao độ nhà nước.

MẶT CẮT NGANG

MC5

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	21.65
2	Cát đắp tạo bãi	m2	5.04
3	Cát đắp thân kè	m2	30.93



Cao độ tự nhiên (m)	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.05	2.02	1.99	1.96	1.95	1.91	1.88	1.88	1.91	1.92	1.94	1.93	1.92	1.91	1.88	1.89	1.97	1.95	1.93	1.88	1.84	1.89	1.94	1.99	2.05	2.10	2.15	2.10	2.02	1.94	1.86

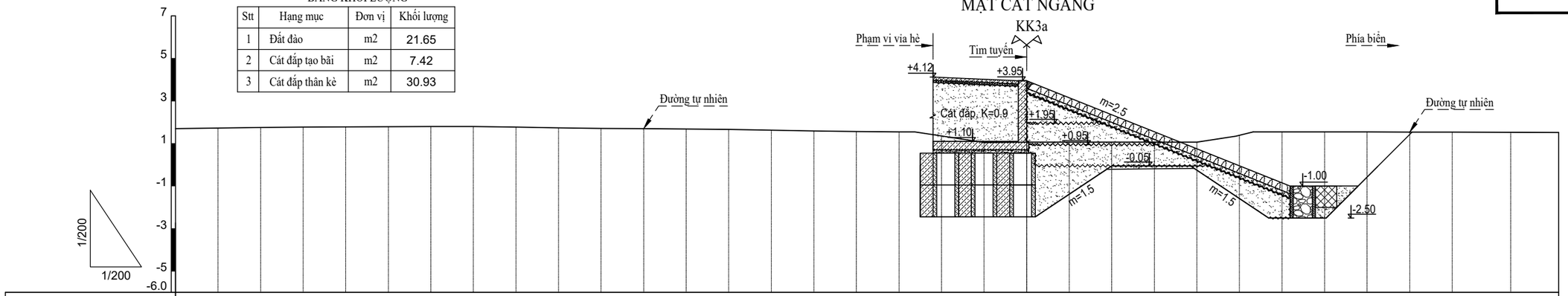
Khoảng cách lẻ (m)	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	1.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	1.00	1.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00

MẶT CẮT NGANG THIẾT KẾ
KHOÁ KÈ ĐOẠN 2

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	21.65
2	Cát đắp tạo bãi	m2	7.42
3	Cát đắp thân kè	m2	30.93

MẶT CẮT NGANG
KK3a

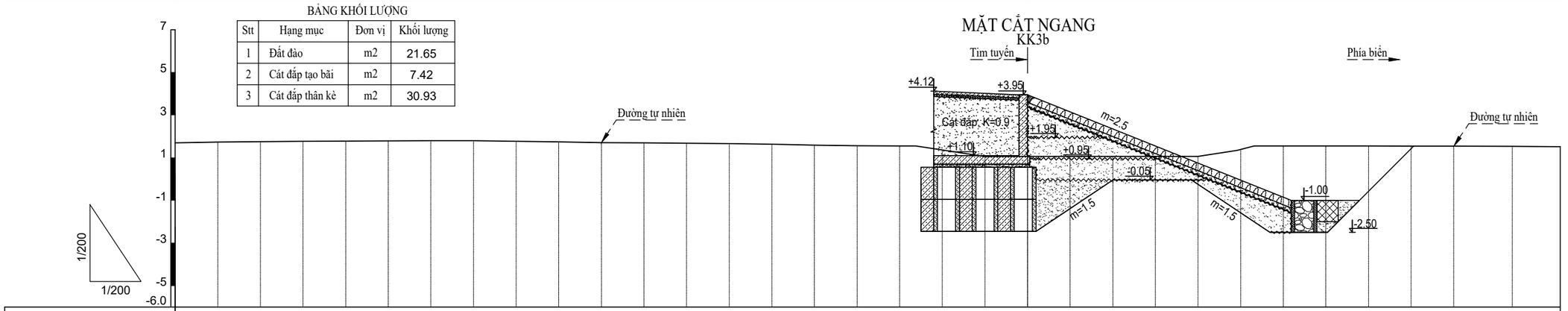


Cao độ tự nhiên (m)	1.70	1.73	1.75	1.77	1.78	1.79	1.80	1.80	1.77	1.74	1.71	1.70	1.68	1.66	1.63	1.59	1.56	1.55	1.55	1.55	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56	1.55	1.55	1.55	1.55	1.54	1.54	1.53	1.52
Khoảng cách lẻ (m)	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.75	2.25

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	21.65
2	Cát đắp tạo bãi	m2	7.42
3	Cát đắp thân kè	m2	30.93

MẶT CẮT NGANG
KK3b

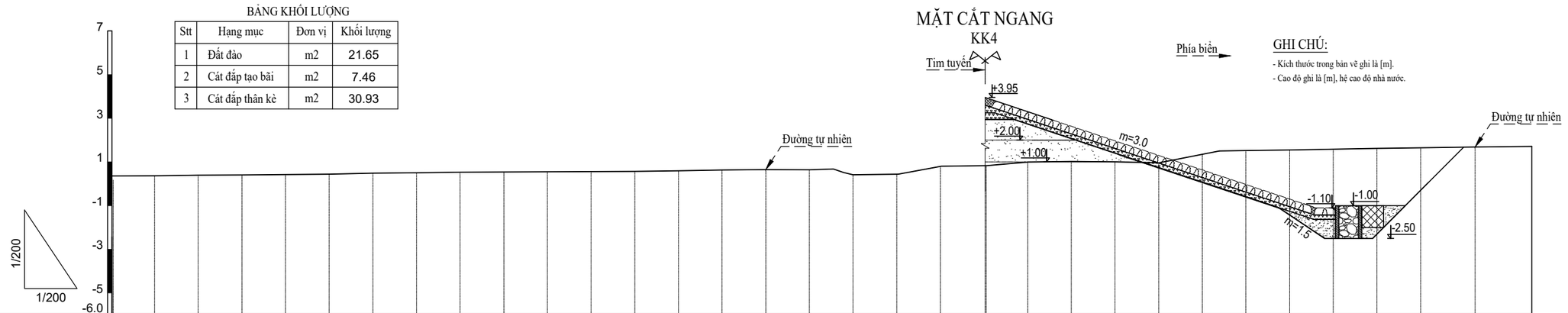


Cao độ tự nhiên (m)	1.70	1.73	1.75	1.77	1.78	1.79	1.80	1.80	1.77	1.74	1.71	1.70	1.68	1.66	1.63	1.59	1.56	1.55	1.55	1.55	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56	1.55	1.55	1.55	1.55	1.54	1.54	1.53	1.52
Khoảng cách lẻ (m)	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.75	2.25

BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Đất đào	m2	21.65
2	Cát đắp tạo bãi	m2	7.46
3	Cát đắp thân kè	m2	30.93

MẶT CẮT NGANG
KK4



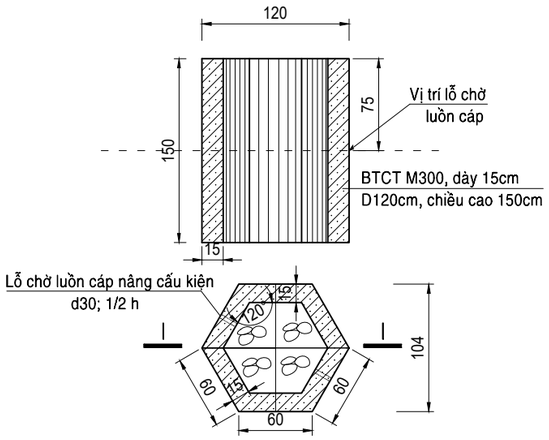
GHI CHÚ:

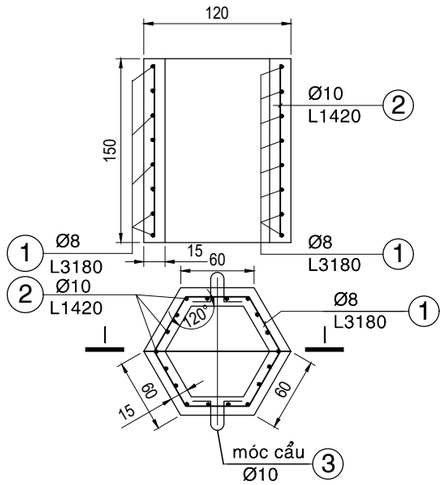
- Kích thước trong bản vẽ ghi là [m].
- Cao độ ghi là [m], hệ cao độ nhà nước.

Cao độ tự nhiên (m)	0.36	0.37	0.39	0.40	0.42	0.44	0.48	0.50	0.53	0.54	0.55	0.56	0.57	0.59	0.63	0.65	0.64	0.71	0.93	1.30	1.33	1.49	1.52	1.50	1.46	1.49	1.52	1.55	1.58	1.62	1.65	1.68	1.71
Khoảng cách lẻ (m)	1.95	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.05	0.05	1.90	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.50	2.60

CHI TIẾT KẾT CẤU ỐNG BUY ĐÚC SẴN D120

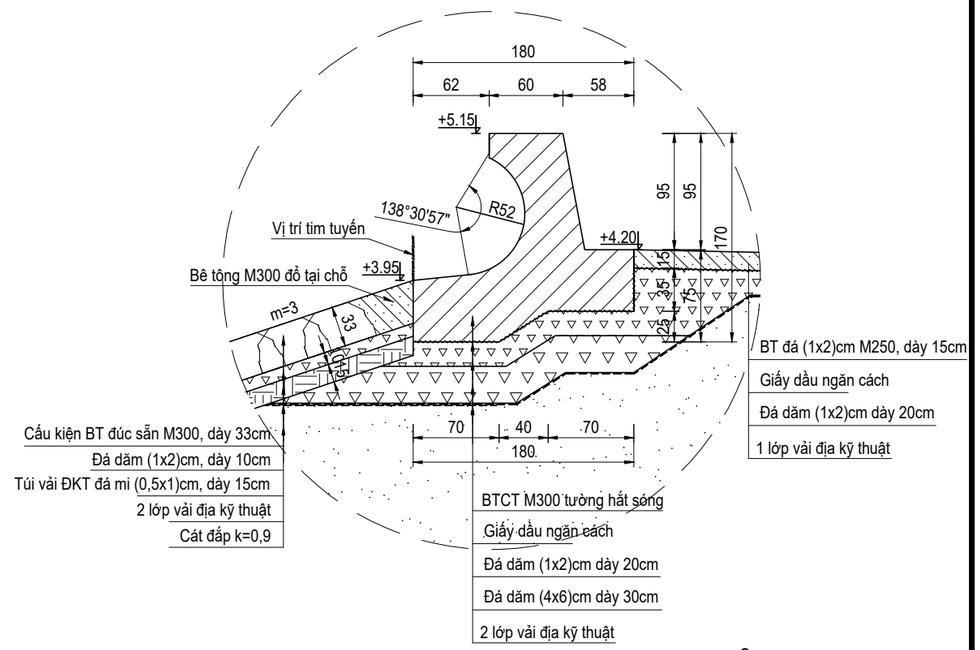
TL : 1/50





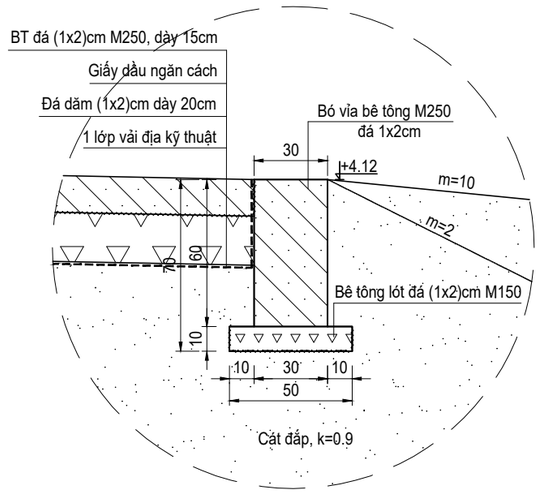
CHI TIẾT TƯỜNG HẮT SÓNG

TL : 1/50



CHI TIẾT A

TL : 1/25

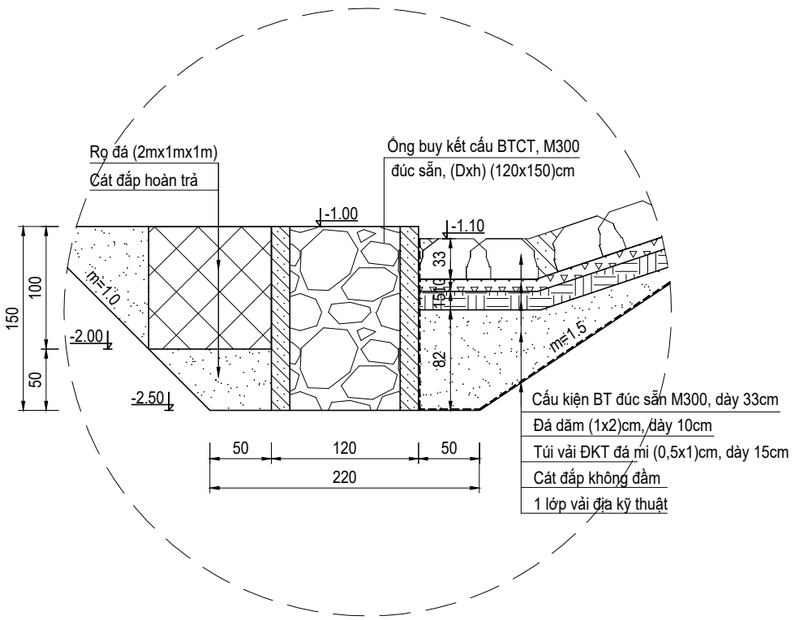


CỐT THÉP 1 CẤU KIỆN ỐNG BUY

THANH SỐ	HÌNH DẠNG KÍCH THƯỚC (mm)	Ø mm	L THANH mm	SỐ LƯỢNG	CHIỀU DÀI (m)	KHỐI LƯỢNG KG
①	3080, 50, 50	8	3180	8	25.44	10.05
②	1420	10	1420	18	25.56	15.77
③	600	10	600	2	1.20	0.74

CHI TIẾT CHÂN KHAY PHÍA BIỂN

TL : 1/50



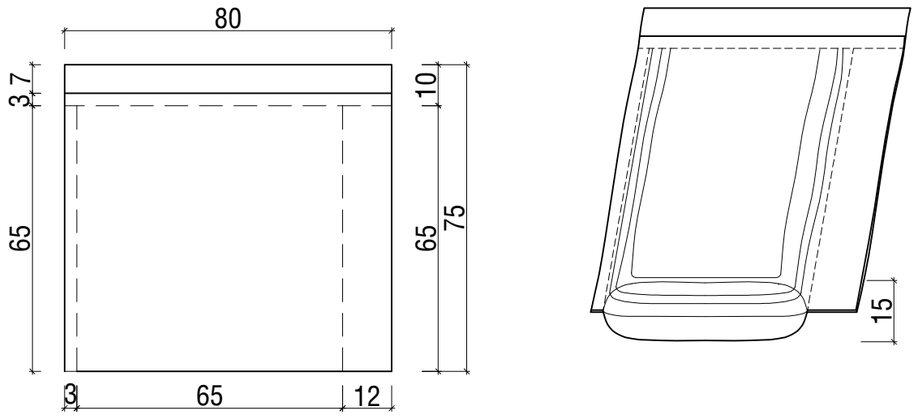
GHI CHÚ:

- Kích thước ghi bằng [cm].
- Cao độ ghi là [m], hệ cao độ Quốc gia.

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 2	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG	TRƯỞNG PHÒNG:	TS. LÊ VĂN TUẤN	VIỆN KỸ THUẬT BIỂN 658 Võ Văn Kiệt, P. Chợ Quán Tp.HCM Tel : (84.28) 3836 2821 Fax : (84.28) 3924 5269 Web: www.icoe.org.vn
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: CHI TIẾT KẾT CẤU KÈ	PHẠM VĂN TÙNG	CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ: CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	THS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG	No: VL-TT-TK2025-D2- 10
				THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH	TỶ LỆ: 1/25; 1/50
				KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO	HOÀN THÀNH: 2025

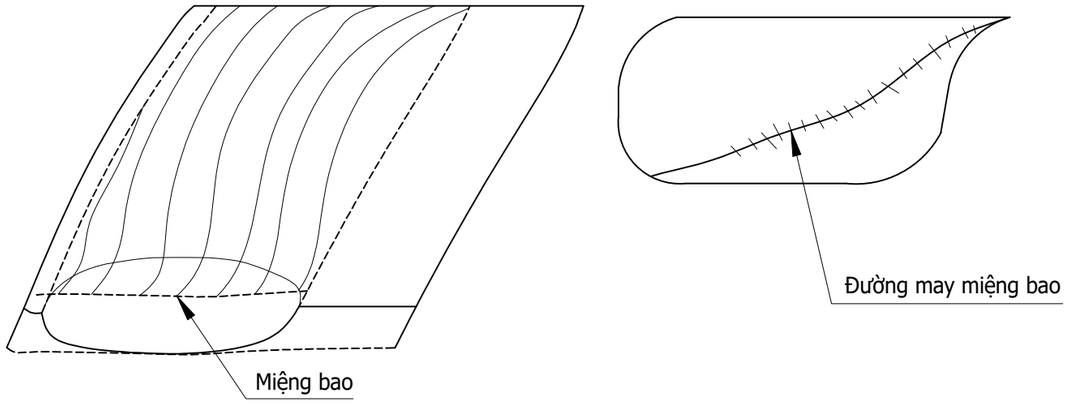
CHI TIẾT BAO VẢI ĐỊA KỸ THUẬT ĐỰNG ĐÁ MI

Tỷ lệ: 1/15



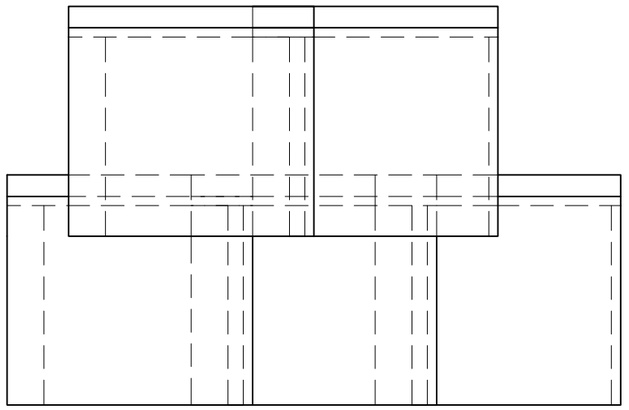
CHI TIẾT MIỆNG BAO

Tỷ lệ: 1/15



MẶT BẰNG ĐẮP BAO VẢI ĐỊA KỸ THUẬT

Tỷ lệ: 1/20

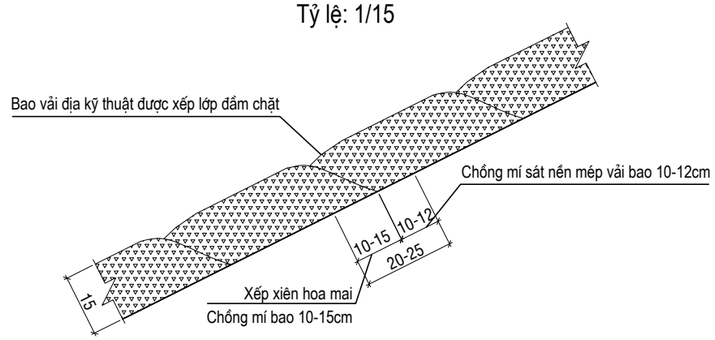


THÔNG SỐ KỸ THUẬT VẢI ĐỊA LÀM TÚI BỌC ĐÁ DĂM

STT	Chỉ tiêu	Tiêu chuẩn kiểm tra	Đơn vị	Giá trị
1	Độ bền kéo đứt (md/cd)	ASTM-D4595	kN/m	≥ 12/12
2	Độ dãn dài khi đứt (md/cd)	ASTM-D4595	%	≥ 50/65
3	Cường độ chịu kéo giật	ASTM-D4362	N	≥ 700/650
4	Sức kháng thủng CBR	ASTM-D6241	N	≥ 1900
5	Kích thước lỗ O_{90}	ASTM-D4751	mm	≤ 0,115
6	Sức kháng UV		%	≥70

MẶT CẮT NGANG ĐẮP BAO VẢI ĐỊA KỸ THUẬT

Tỷ lệ: 1/15



Bao vải địa kỹ thuật:
L = 0.80m
B = 0.75m
S = 1.2m2

GHI CHÚ:

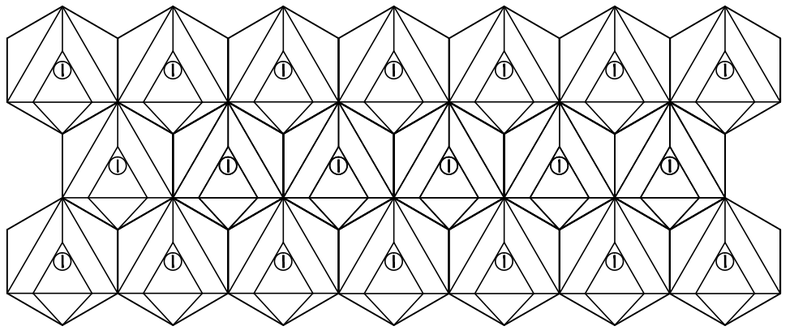
- Các kích thước trong bản vẽ tính bằng cm.
- Có thể sử dụng vải ĐKT có chỉ tiêu tương đương.

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 2	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG PHẠM VĂN TÙNG	TRƯỞNG PHÒNG: CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	TS. LÊ VĂN TUẤN		VIỆN KỸ THUẬT BIỂN 658 Võ Văn Kiệt, P. Chợ Quán, Tp.HCM Tel : (84.28) 3836 2821 Fax : (84.28) 3924 5269 Web: www.icoe.org.vn
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: CHI TIẾT TÚI VẢI ĐỊA BỌC ĐÁ MI		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	THS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG		No: VL-TT-TK2025-D2- 11
				THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH		TỶ LỆ:
				KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO		HOÀN THÀNH: 2025

MẶT BẰNG LẮP GHÉP CẤU KIỆN T249.33 NHÌN TỪ PHÍA TRÊN

TL: 1/25

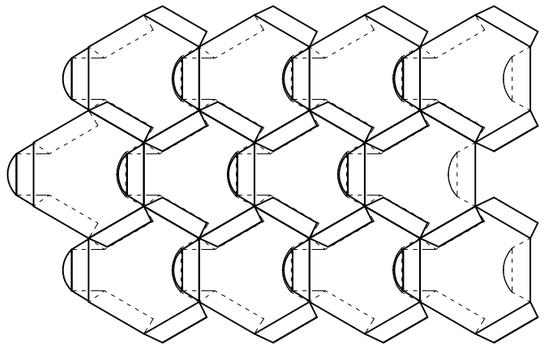
Phía đồng

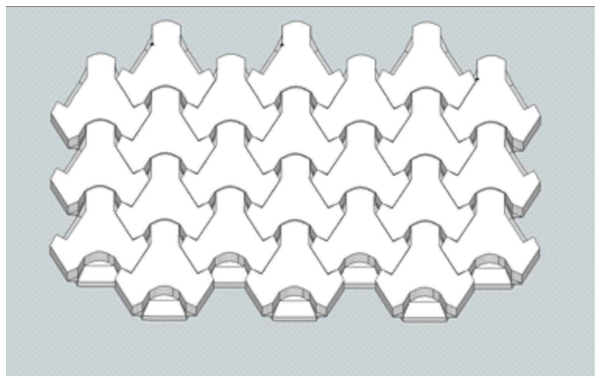


Phía biển

MẶT BẰNG LẮP GHÉP CẤU KIỆN T249.33 NHÌN TỪ PHÍA DƯỚI

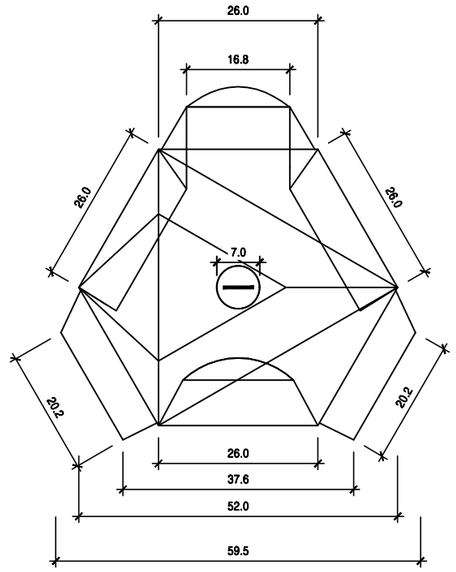
TL: 1/25

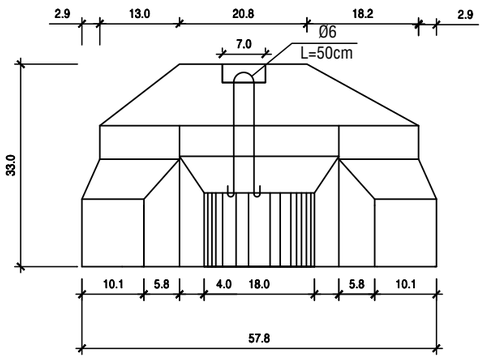


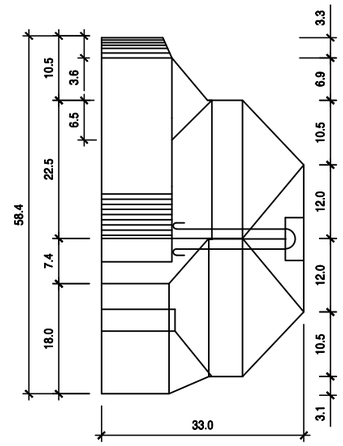


CHI TIẾT CẤU KIỆN T249.33

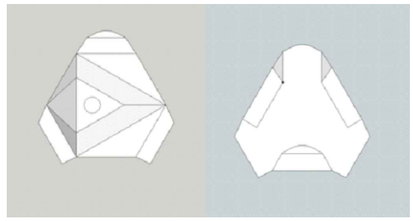
TL: 1/10







PHỐI CẢNH 1 CẤU KIỆN VIÊN MÁI



THÔNG SỐ KỸ THUẬT CẤU KIỆN

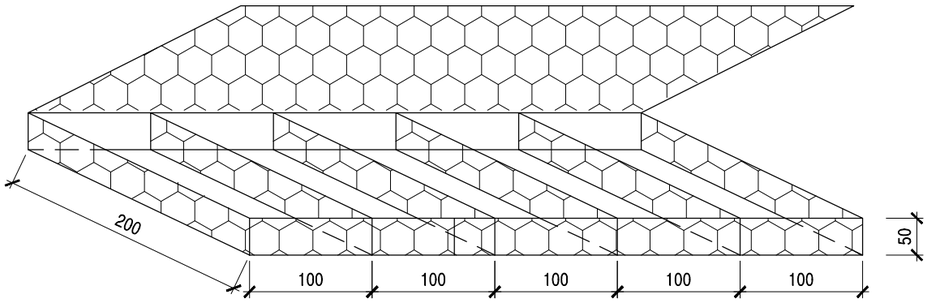
- Ftrên=0.1756m²; Fdưới=0.156m²
- V(thân)=0.0388 m³; V(mố)=0.006m³
- V(cấu kiện T249)=0.0448m³
- Diện tích ván khuôn=0.6973m2
- BT đúc cấu kiện M300 đá 1x2: 0.0448 m³
- Thép móc cẩu D6, CB300-T: 0.111 kg.

GHI CHÚ:

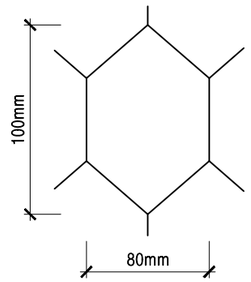
- Kích thước trên bản vẽ ghi bằng cm, cao độ là m
- Cao độ trên bản vẽ ghi bằng m theo hệ cao độ Quốc gia.
- Cấu kiện T249.33 sử dụng mác bê tông M300 bền sunfat, đúc sẵn bằng ván khuôn thép
- Trước khi sản xuất hàng loạt cần phải được kiểm định độ chính xác của cấu kiện và tiến hành lắp đặt thử tại hiện trường nhằm đảm bảo độ kín khít và khả năng biến dạng theo nền, khả năng thoát nước, mỹ quan.
- Cấu kiện T249.33 do TS Lê Văn Tuấn - Viện kỹ thuật Biển phát triển, cấu kiện đã kế thừa ưu điểm và hạn chế tối thiểu nhược điểm của các viên cấu kiện mái kè hiện tại vì có thể tạo liên kết mảng mềm liên tục bền vững chống lại tác dụng của sóng biển và hạn chế tối đa khả năng dịch chuyển cục bộ do mái nghiêng gây ra, cấu kiện chỉ lắp ghép theo 1 phương.
- Cấu kiện T249.33 đã được đăng ký bản quyền sở hữu trí tuệ, cấm tự ý sao chép dưới mọi hình thức.
- Mọi thay đổi nếu không có ý kiến của tác giả thì không được phép tiến hành đúc và lắp đặt cấu kiện

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 2	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG PHẠM VĂN TÙNG	TRƯỞNG PHÒNG:	TS. LÊ VĂN TUẤN		VIỆN KỸ THUẬT BIỂN 658 Võ Văn Kiệt, P1, Q5, Tp.HCM Tel : (84.28) 3836 2821 Fax : (84.28) 3924 5269 Web: www.icoe.org.vn
				CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: CHI TIẾT CẤU KIỆN T249		THIẾT KẾ:	TS. LÊ VĂN TUẤN		No: VL-TT-TK2025-D2- 12
				CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	THS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG		TỶ LỆ: 1/10;1/25
				KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO		HOÀN THÀNH: 2025

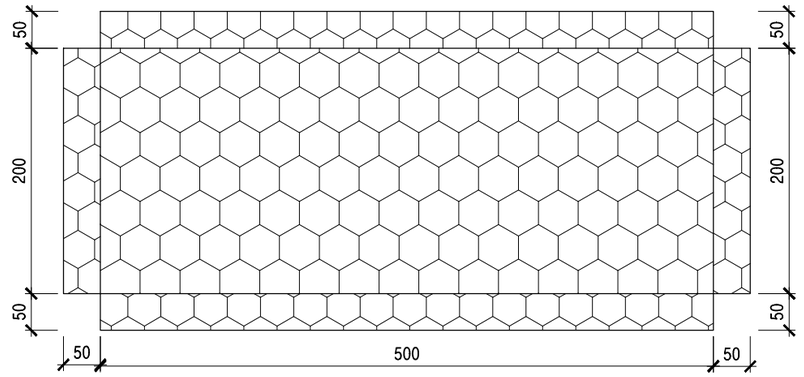
PHỐI CẢNH RỌ ĐÁ



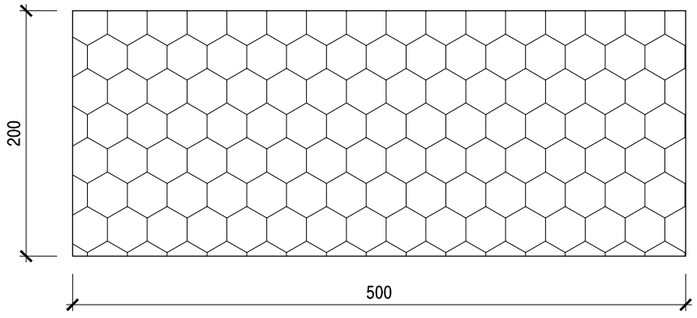
CHI TIẾT A



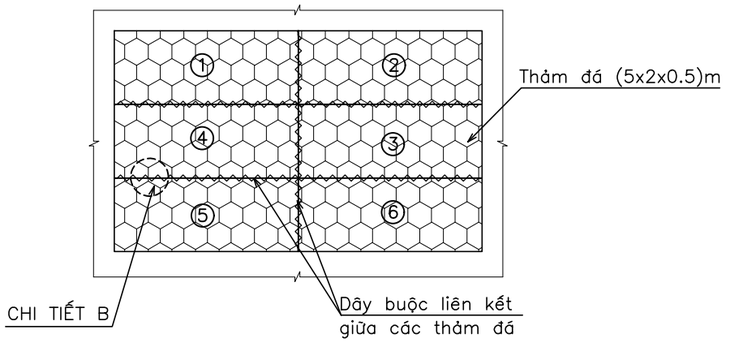
MẶT BẰNG RỌ ĐÁ



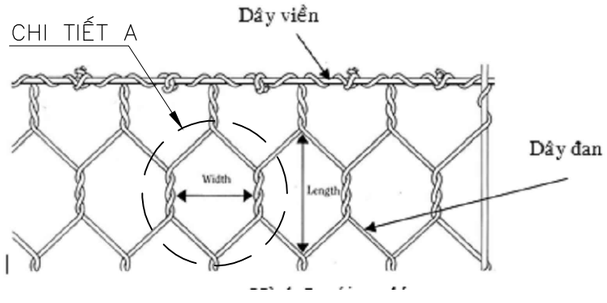
NẮP THẢM ĐÁ



MẶT BẰNG LIÊN KẾT CÁC THẢM ĐÁ



LƯỚI RỌ ĐÁ



THÔNG SỐ RỌ ĐÁ MẠ KẼM BỌC NHỰA PVC

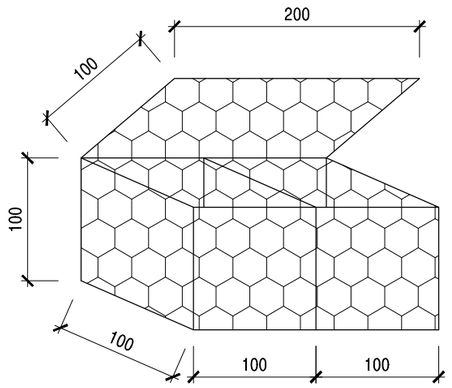
* Rọ đá: (Đan bằng máy)
  Kích thước: (5m x 2m x 0.5m)
  Mắt lưới: (80mm x 100mm)
* Đường kính dây viền:
  Đường kính vỏ = 4.4mm
  Đường kính ruột = 3.4mm
* Đường kính dây đan:
  Đường kính vỏ = 3.7mm
  Đường kính ruột = 2.7mm
* Đường kính dây buộc:
  Đường kính vỏ = 3.7mm
  Đường kính ruột = 2.7mm
* Số vách ngăn: 4 vách ngăn
* Trọng lượng mạ kẽm: >=50g/m2
* Dung sai về đường kính dây đan: +0.04; −0.12mm
* Dung sai về đường kính dây viền: +0.05; −0.16mm
* Dung sai về kích thước mắt lưới: +10%; −10%.
* Dung sai về kích thước rọ (dài, rộng, cao): 5%, 5%, 10%.

GHI CHÚ:

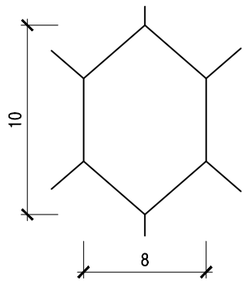
– Kích thước trong bản vẽ ghi là [cm].

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI, TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 2	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG	TRƯỞNG PHÒNG:	TS. LÊ VĂN TUẤN		VIỆN KỸ THUẬT BIỂN 658 Võ Văn Kiệt, P. Chợ Quán, Tp.HCM Tel : (84.28) 3836 2821 Fax : (84.28) 3924 5269 Web: www.icoe.org.vn
				CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	TS. LÊ VĂN TUẤN		
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: CHI TIẾT THẢM ĐÁ (5x2x0.5)m		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	ThS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG		No: VL-TT-TK2025-D2- 13
				THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH		TỶ LỆ:
			PHẠM VĂN TÙNG	KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO		HOÀN THÀNH: 2025

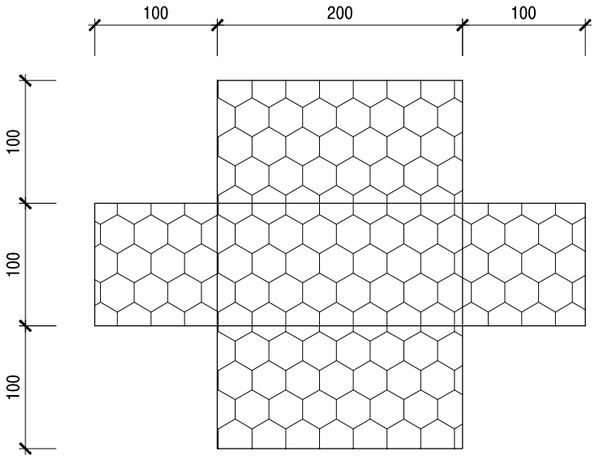
PHỐI CẢNH RỌ ĐÁ



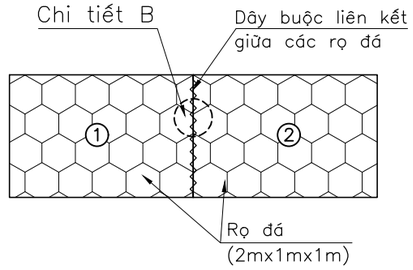
CHI TIẾT A



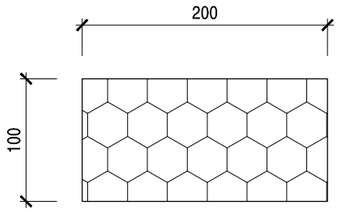
MẶT BẰNG RỌ ĐÁ



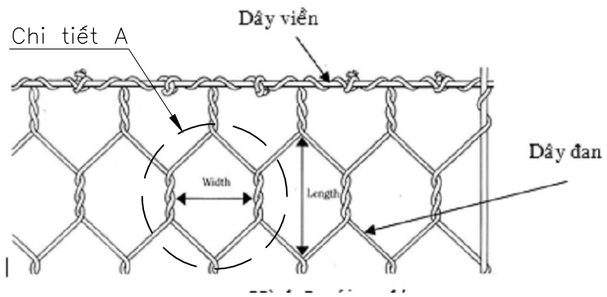
MẶT BẰNG LIÊN KẾT CÁC RỌ ĐÁ



NẮP RỌ ĐÁ



LƯỚI RỌ ĐÁ



THÔNG SỐ RỌ ĐÁ MẠ KẼM BỌC NHỰA PVC

* Rọ đá: (Đan bằng máy)
  Kích thước: (2m x 1m x 1m)
  Mắt lưới: (80mm x 100mm)
* Đường kính dây viền:
  Đường kính vỏ = 4.4mm
  Đường kính ruột = 3.4mm
* Đường kính dây đan:
  Đường kính vỏ = 3.7mm
  Đường kính ruột = 2.7mm
* Đường kính dây buộc:
  Đường kính vỏ = 3.7mm
  Đường kính ruột = 2.7mm
* Số vách ngăn: 1 vách ngăn
* Trọng lượng mạ kẽm: >=50g/m2
* Dung sai về đường kính dây đan: +0.04; −0.12mm
* Dung sai về đường kính dây viền: +0.05; −0.16mm
* Dung sai về kích thước mắt lưới: +10%; −10%.
* Dung sai về kích thước rọ (dài, rộng, cao): 5%, 5%, 10%.

GHI CHÚ:

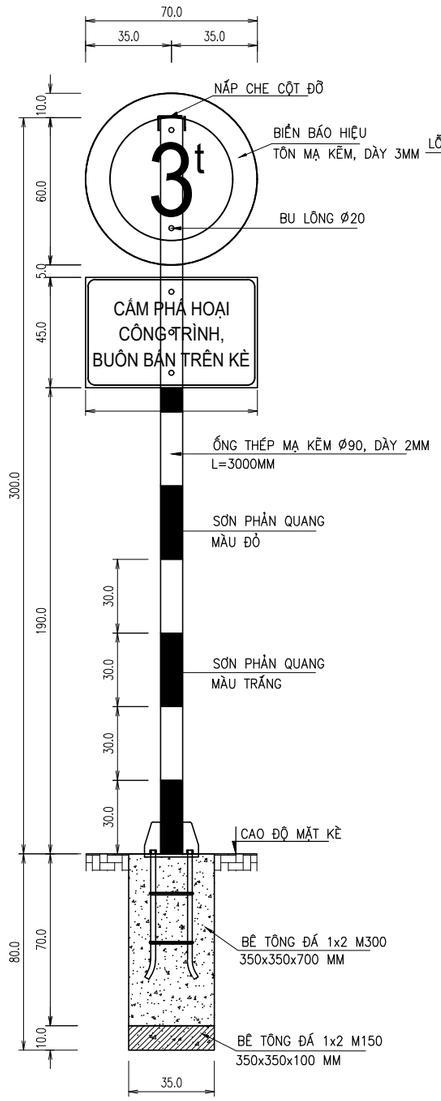
– Kích thước trong bản vẽ ghi là [cm].

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 2	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG PHẠM VĂN TÙNG	TRƯỞNG PHÒNG:	TS. LÊ VĂN TUẤN		VIỆN KỸ THUẬT BIỂN 658 Võ Văn Kiệt, P. Chợ Quán Tp.HCM Tel : (84.28) 3836 2821 Fax : (84.28) 3924 5269 Web: www.icoe.org.vn
				CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: CHI TIẾT RỌ ĐÁ (2x1x1)M		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	THS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG		No: VL-TT-TK2025-D2- 14
				THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH		TỶ LỆ:
				KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO		HOÀN THÀNH: 2025

CHI TIẾT BIỂN BÁO

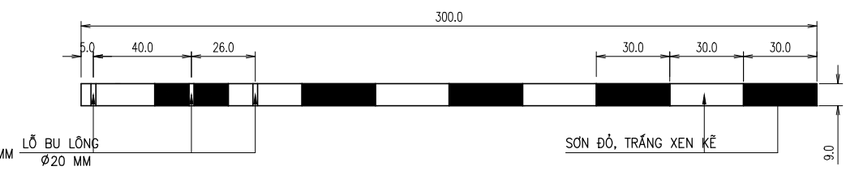
MẶT ĐỨNG BIỂN BÁO

TL: 1/25



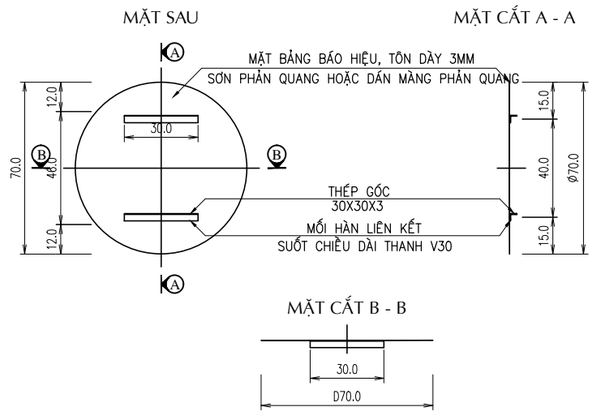
CHI TIẾT CỘT BIỂN BÁO

TL: 1/25



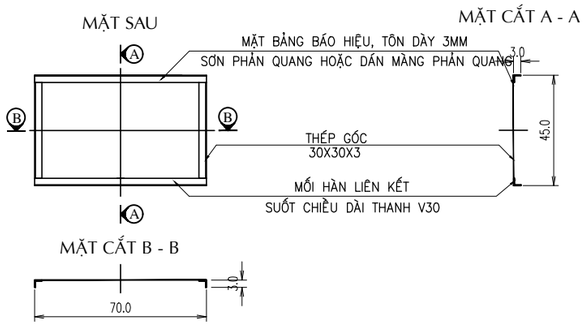
BIỂN BÁO HIỆU TRÒN

TL: 1/25



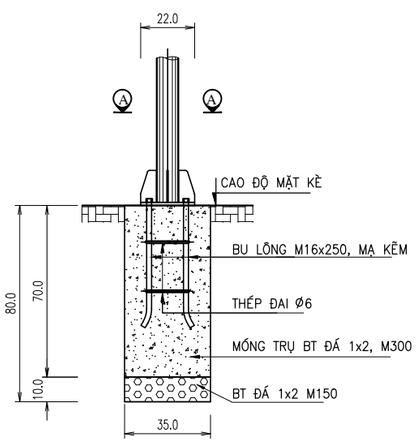
BIỂN BÁO HÌNH CHỮ NHẬT

TL: 1/25



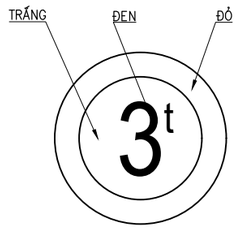
KẾT CẤU MÓNG 0.35m x 0.8m

TL: 1/25



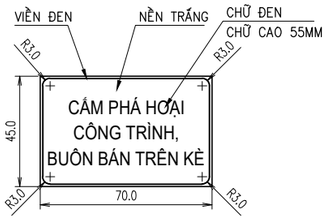
CHI TIẾT BIỂN BÁO

TL: 1/25



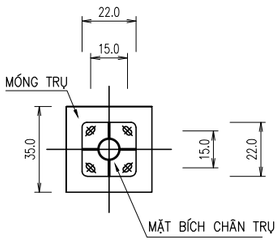
CHI TIẾT BIỂN BÁO

TL: 1/25



MẶT CẮT A-A

TL: 1/25



KHỐI LƯỢNG CHI TIẾT 01 BIỂN BÁO

Nội dung công việc	Đơn vị	Tổng khối lượng
Kết cấu móng		
Bê tông đá 1x2cm, M150	m3	0.012
Bê tông đá 1x2cm, M300	m4	0.086
Thép đai phi 6	m	1.560
Bu lông M16X250, mạ kẽm	bộ	4.000
Mặt bích trụ	m2	0.908
Mối hàn	m	0.780
Cột biển báo		
Ống thép mạ kẽm phi 90, dày 2mm, L=3m	m	3.000
Sơn phản quang (trắng, đỏ)	m2	0.848
Bu lông M20	bộ	5.000
Nắp che cột đỡ bằng nhựa	cái	1.000
Biển báo		
Biển báo tròn		
Bảng báo hiệu, tôn dày 3mm	m2	0.385
Sơn phản quang	m2	0.421
Thép góc 30x30x3	cây	2.000
Mối hàn	m	0.600
Biển báo hình chữ nhật		
Bảng báo hiệu, tôn dày 3mm	m2	0.315
Sơn phản quang	m2	0.315
Thép góc 39x30x3	cây	2.000
Thép góc 70x30x3	cây	2.000
Mối hàn	m	2.180

GHI CHÚ:

- Các kích thước ghi trên bản vẽ tính bằng cm trừ các trường hợp ghi cụ thể.
- Thiết kế biển báo hiệu theo quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về báo hiệu đường bộ QCVN 41: 2019
- Trụ biển báo làm bằng ống thép mạ kẽm D90mm, thân trụ sơn đỏ trắng xen kẽ song song một ngang, bề rộng đoạn sơn là 30cm.
- Sử dụng sơn chống gỉ EPOXY cho toàn bộ biển báo.

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 2	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG PHẠM VĂN TÙNG	TRƯỞNG PHÒNG: / CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	TS. LÊ VĂN TUẤN
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: CHI TIẾT BIỂN BÁO		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	THS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG
				THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH
				KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO

VIỆN KỸ THUẬT BIỂN
658 Võ Văn Kiệt, P. Chợ Quán Tp.HCM
Tel : (84.28) 3836 2821
Fax : (84.28) 3924 5269
Web: www.icoe.org.vn

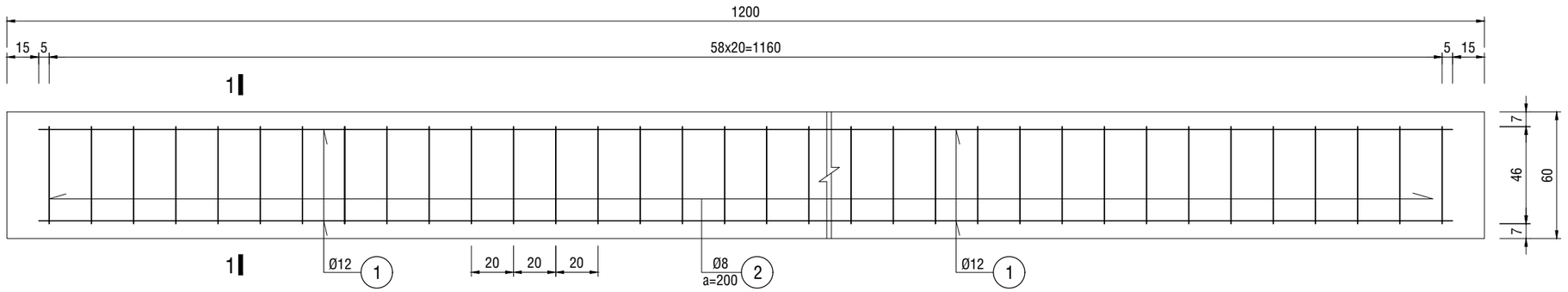
No: VL-TT-TK2025-D2- 15

TỶ LỆ:

HOÀN THÀNH: 2025

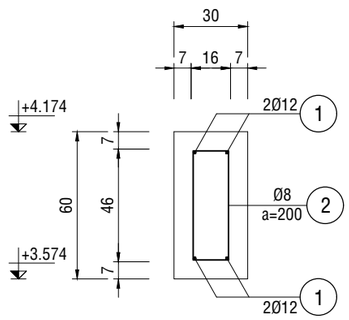
BỐ TRÍ THÉP MẶT CẮT DỌC - PHÂN ĐOẠN 12,00M

TL : 1/25



MẶT CẮT 1-1

TL : 1/25



BẢNG THỐNG KÊ THÉP BÓ VỈA (30X60)CM - ĐỈNH KÈ

PHÂN ĐOẠN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG & KÍCH THƯỚC (mm)	ĐK (mm)	QUI CÁCH	SỐ LƯỢNG	CHIỀU DÀI 1 THANH (mm)	TÍNH CHO 1 CẤU KIỆN		KHỐI LƯỢNG TOÀN BỘ (kg)
							TỔNG CD/DT (m)	TỔNG K.LƯỢNG (kg)	
PHÂN ĐOẠN 12,00M	①	11700	12	CB300-V	4	11700	46.80	41.55	41.550
	②	460 / 160 / 160 / 50 / 460 / 50	8	CB240-T	59	1340	79.06	31.20	31.200

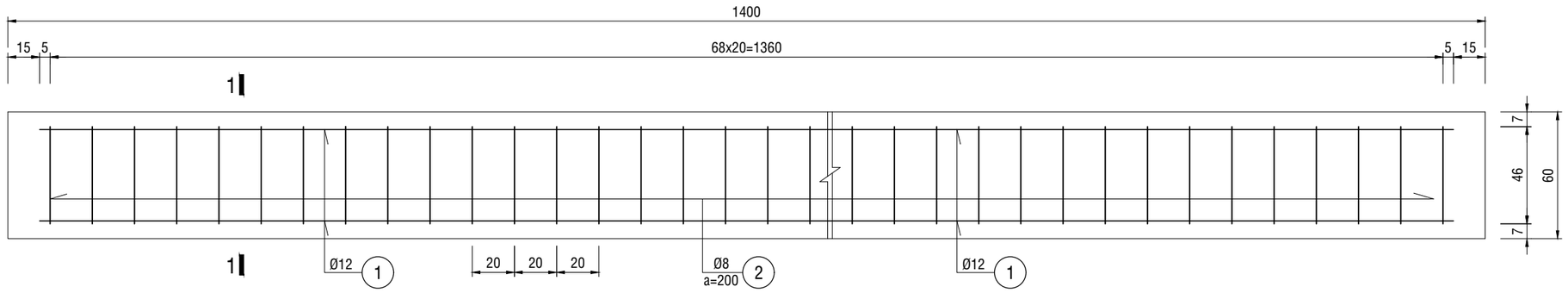
Ghi chú:

- Kích thước trên bản vẽ ghi là [cm].
- Cao trình ghi trên bản vẽ ghi là [m].
- Bề dày lớp bê tông bảo vệ là 7cm.

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 2	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG PHẠM VĂN TÙNG	TRƯỞNG PHÒNG: / CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	TS. LÊ VĂN TUẤN	VIỆN KỸ THUẬT BIỂN 658 Võ Văn Kiệt, P. Chợ Quán Tp.HCM Tel : (84.28) 3836 2821 Fax : (84.28) 3924 5269 Web: www.icoe.org.vn
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: KẾT CẤU BÓ VỈA ĐỈNH KÈ - PHÂN ĐOẠN 12M		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	THS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG	No: VL-TT-TK2025-D2- 16
				THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH	TỶ LỆ: 1/25
				KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO	HOÀN THÀNH: 2025

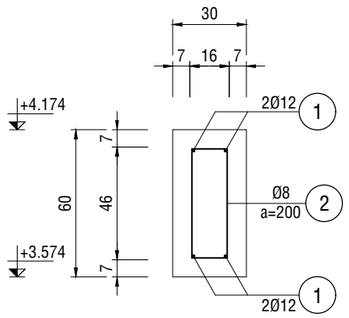
BỐ TRÍ THÉP MẶT CẮT DỌC - PHÂN ĐOẠN 14,00M

TL : 1/25



MẶT CẮT 1-1

TL : 1/25



BẢNG THỐNG KÊ THÉP BÓ VỈA (30X60)CM - ĐỈNH KÈ

PHÂN ĐOẠN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG & KÍCH THƯỚC (mm)	ĐK (mm)	QUI CÁCH	SỐ LƯỢNG	CHIỀU DÀI 1 THANH (mm)	TÍNH CHO 1 CẤU KIỆN		KHỐI LƯỢNG TOÀN BỘ (kg)
							TỔNG CD/DT (m)	TỔNG K.LƯỢNG (kg)	
PHÂN ĐOẠN 7:30M	①	13700	12	CB300-V	4	13700	54.80	48.39	48.390
	②	460 / 160 / 160 / 50 / 460 / 50	8	CB240-T	69	1340	92.46	36.521	36.521

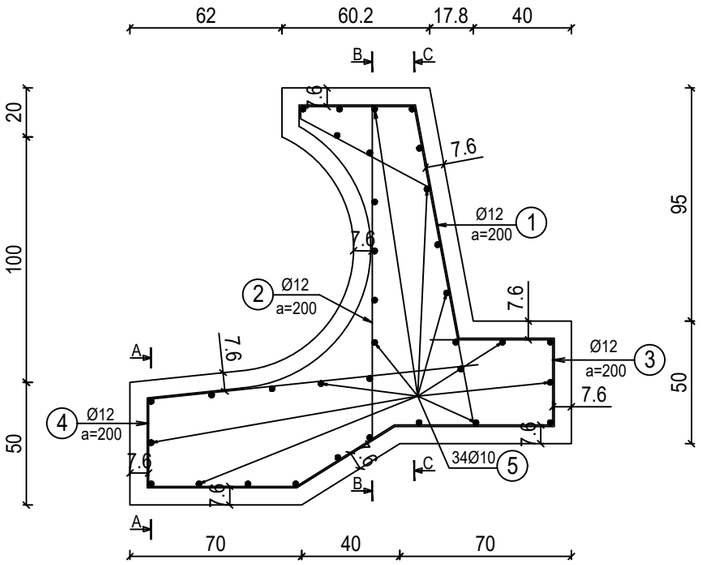
Ghi chú:

- Kích thước trên bản vẽ ghi là [cm].
- Cao trình ghi trên bản vẽ ghi là [m].
- Bề dày lớp bê tông bảo vệ là 7cm.

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 2	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG PHẠM VĂN TÙNG	TRƯỞNG PHÒNG: / CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	TS. LÊ VĂN TUẤN		VIỆN KỸ THUẬT BIỂN 658 Võ Văn Kiệt, P. Chợ Quán Tp.HCM Tel : (84.28) 3836 2821 Fax : (84.28) 3924 5269 Web: www.icoe.org.vn
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: KẾT CẤU BÓ VỈA ĐỈNH KÈ - PHÂN ĐOẠN 14.0M		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	THS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG		No: VL-TT-TK2025-D2- 17
				THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH		TỶ LỆ: 1/25
				KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO		HOÀN THÀNH: 2025

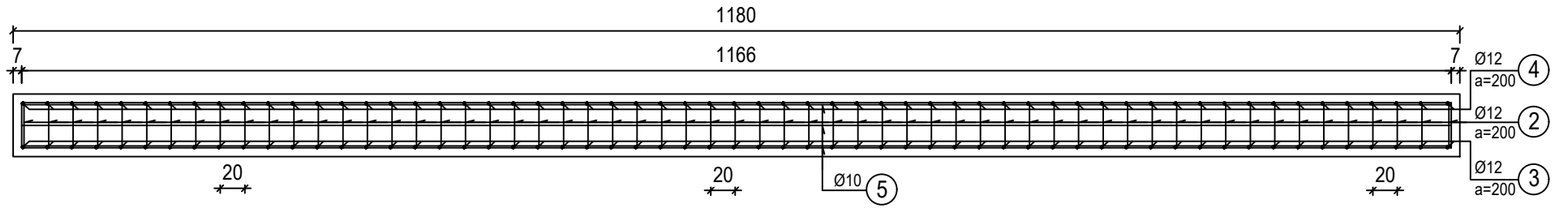
BỐ TRÍ THÉP TƯỜNG HẮT SÓNG

TL : 1/25



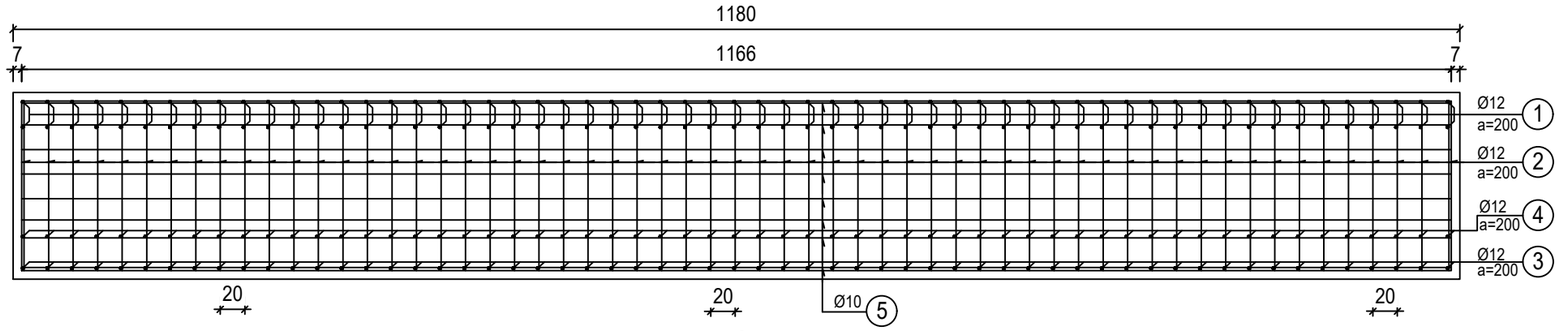
MẶT CẮT A-A

TL : 1/50



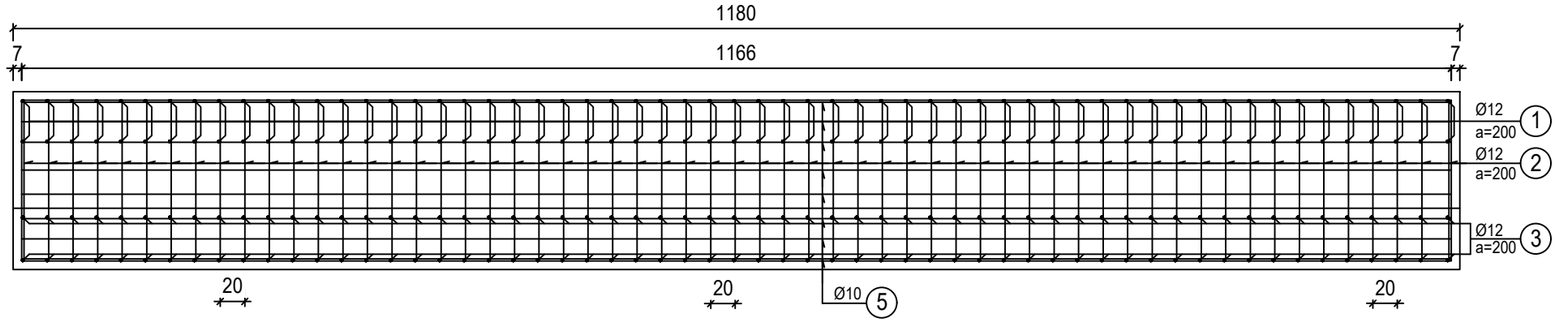
MẶT CẮT B-B

TL : 1/50



MẶT CẮT C-C

TL : 1/50



GHI CHÚ:

- Kích thước ghi bằng (cm), cao độ ghii là (m), hệ cao độ Quốc Gia.
- Tổng cộng có 69 phân đoạn dài 11.8m, 9 phân đoạn 12.26m, 2 phân đoạn 12.04m.
- Chiều dày lớp bảo vệ cốt thép là >=10cm

BẢNG THỐNG KÊ THÉP TƯỜNG HẮT SÓNG - (TÍNH CHO 1 PHÂN ĐOẠN 11.8M)

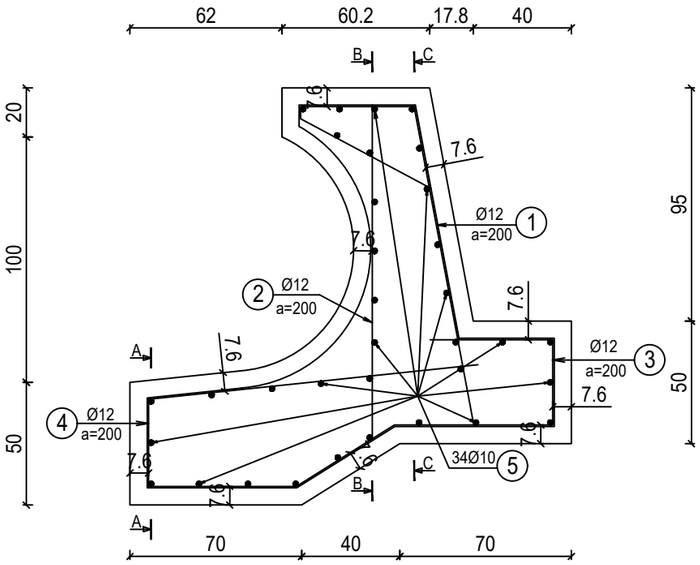
CẤU KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG & KÍCH THƯỚC (mm)	Ø(mm)	QUY CÁCH	SỐ LƯỢNG	CHIỀU DÀI 1 THANH (mm)	TÍNH CHO 1 CẤU KIỆN		KHỐI LƯỢNG TOÀN BỘ (t;m2;m3)
							TỔNG CD/DT (m,m2)	TỔNG K.LƯỢNG (kg,m2,m3)	
TƯỜNG HẮT SÓNG PHÂN ĐOẠN 11.8M	1	463 / 602 / 1321 / 200 / 50	12	CB300-V	59	2636	155.52	138.07	0.138
	2	1361 / 200	12	CB300-V	59	1561	92.10	81.77	0.082
	3	500 / 646 / 348 / 608 / 472	12	CB300-T	59	2574	151.87	134.83	0.135
	4	356 / 200 / 1350	12	CB300-V	59	1906	112.45	99.83	0.100
	5	11660	10	CB300-T	34	11660	396.44	244.42	0.244

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 2	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG PHẠM VĂN TÙNG
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: KẾT CẤU TƯỜNG HẮT SÓNG PHÂN ĐOẠN L=11.8M	

TRƯỞNG PHÒNG:	TS. LÊ VĂN TUẤN		VIỆN KỸ THUẬT BIỂN 658 Võ Văn Kiệt, P. Chợ Quán Tp.HCM Tel : (84.28) 3836 2821 Fax : (84.28) 3924 5269 Web: www.icoe.org.vn
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	THS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG		No: VL-TT-TK2025-D2- 18
THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH		TỶ LỆ: 1/25, 1/50
KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO		HOÀN THÀNH: 2025

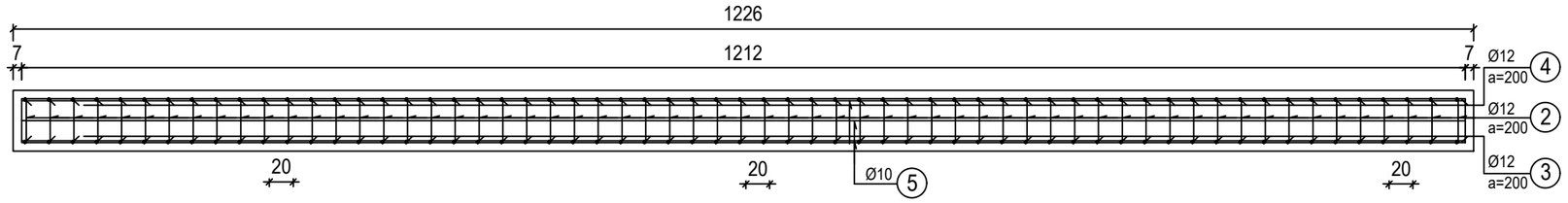
BỐ TRÍ THÉP TƯỜNG HẮT SÓNG

TL : 1/25



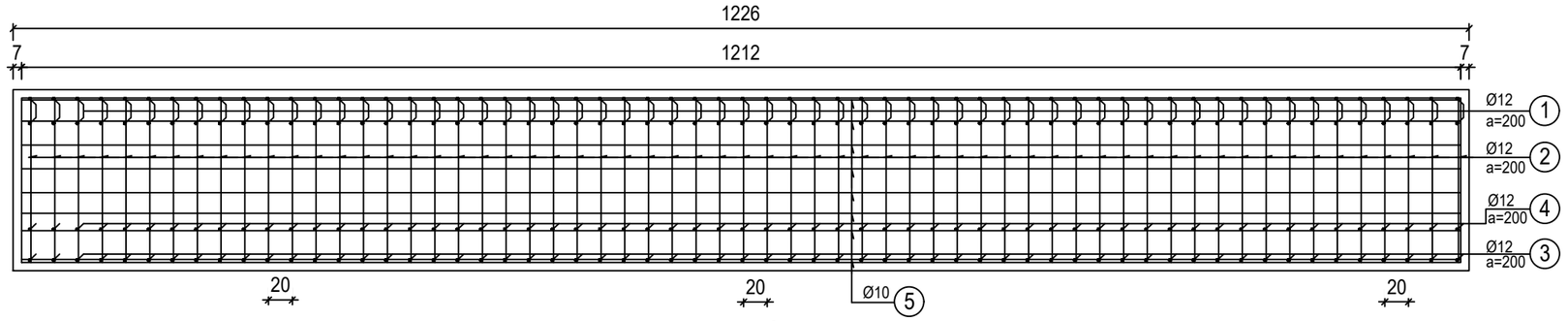
MẶT CẮT A-A

TL : 1/50



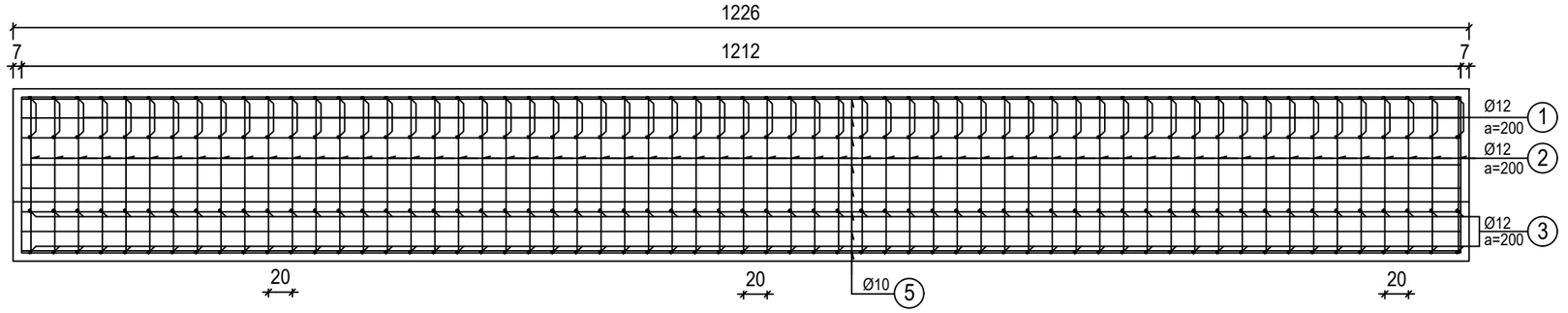
MẶT CẮT B-B

TL : 1/50



MẶT CẮT C-C

TL : 1/50



GHI CHÚ:

- Kích thước ghi bằng (cm), cao độ ghii là (m), hệ cao độ Quốc Gia.
- Tổng cộng có 69 phân đoạn dài 11.8m, 9 phân đoạn 12.26m, 2 phân đoạn 12.04m.
- Chiều dày lớp bảo vệ cốt thép là >=10cm

BẢNG THỐNG KÊ THÉP TƯỜNG HẮT SÓNG - (TÍNH CHO 1 PHÂN ĐOẠN 12.26M)

CẤU KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG & KÍCH THƯỚC (mm)	Ø(mm)	QUY CÁCH	SỐ LƯỢNG	CHIỀU DÀI 1 THANH (mm)	TÍNH CHO 1 CẤU KIỆN		KHỐI LƯỢNG TOÀN BỘ (t;m2;m3)
							TỔNG CD/DT (m,m2)	TỔNG K.LƯỢNG (kg,m2,m3)	
TƯỜNG HẮT SÓNG PHÂN ĐOẠN 11.8M	①	463 602 1321 200 50	12	CB300-V	61	2636	160.79	142.75	0.143
	②	1361 200	12	CB300-V	61	1561	95.22	84.54	0.085
	③	500 646 348 608 472	12	CB300-T	61	2574	157.02	139.40	0.139
	④	356 200 1350	12	CB300-V	61	1906	116.26	103.21	0.103
	⑤	12120	10	CB300-T	34	12120	412.08	255.49	0.255

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 2	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG	TRƯỞNG PHÒNG:	TS. LÊ VĂN TUẤN
				CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: KẾT CẤU TƯỜNG HẮT SÓNG PHÂN ĐOẠN L=12.26M		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	THS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG
				THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH
			PHẠM VĂN TÙNG	KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO

VIỆN KỸ THUẬT BIỂN
658 Võ Văn Kiệt, P. Chợ Quán Tp.HCM
Tel : (84.28) 3836 2821
Fax : (84.28) 3924 5269
Web: www.icoe.org.vn

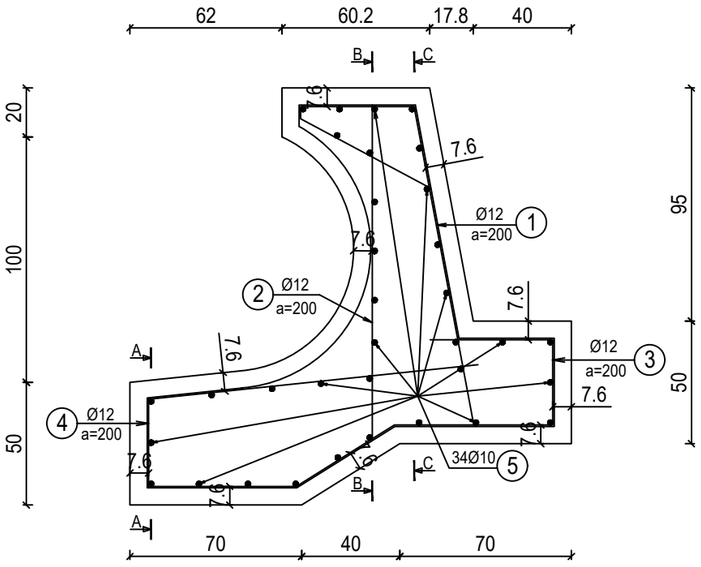
No: VL-TT-TK2025-D2- 19

TỶ LỆ: 1/25, 1/50

HOÀN THÀNH: 2025

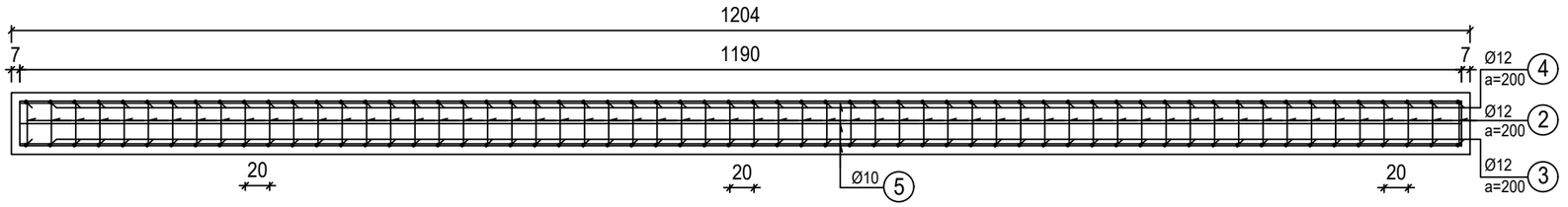
BỐ TRÍ THÉP TƯỜNG HẮT SÓNG

TL : 1/25



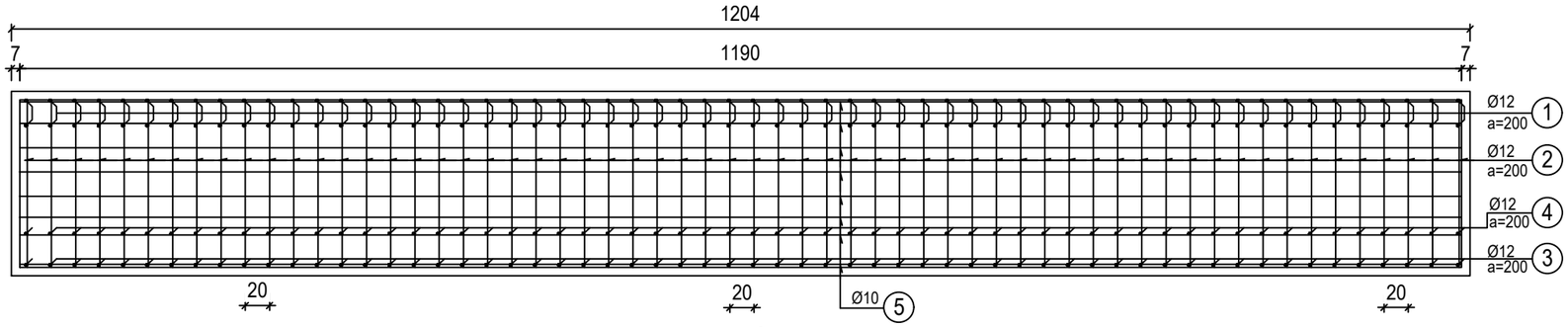
MẶT CẮT A-A

TL : 1/50



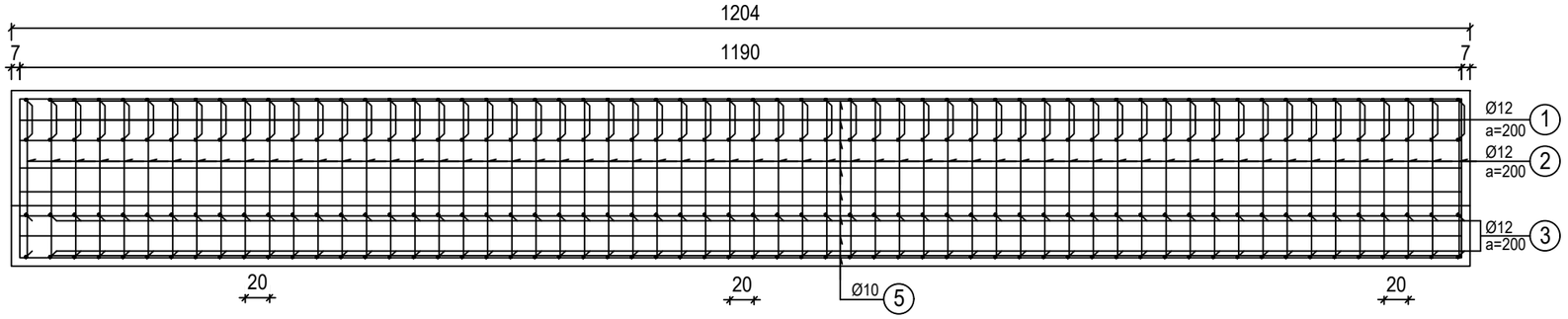
MẶT CẮT B-B

TL : 1/50



MẶT CẮT C-C

TL : 1/50



GHI CHÚ:

- Kích thước ghi bằng (cm), cao độ ghii là (m), hệ cao độ Quốc Gia.
- Tổng cộng có 69 phân đoạn dài 11.8m, 9 phân đoạn 12.26m, 2 phân đoạn 12.04m.
- Chiều dày lớp bảo vệ cốt thép là >=10cm

BẢNG THỐNG KÊ THÉP TƯỜNG HẮT SÓNG - (TÍNH CHO 1 PHÂN ĐOẠN 12.04M)

CẤU KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG & KÍCH THƯỚC (mm)	Ø(mm)	QUY CÁCH	SỐ LƯỢNG	CHIỀU DÀI 1 THANH (mm)	TÍNH CHO 1 CẤU KIỆN		KHỐI LƯỢNG TOÀN BỘ (t;m2;m3)
							TỔNG CD/DT (m,m2)	TỔNG K.LƯỢNG (kg,m2,m3)	
TƯỜNG HẮT SÓNG PHÂN ĐOẠN 11.8M	①	463 602 1321 200 50	12	CB300-V	60	2636	158.16	140.41	0.140
	②	1361 200	12	CB300-V	60	1561	93.66	83.16	0.083
	③	500 646 348 608 472	12	CB300-T	60	2574	154.44	137.11	0.137
	④	356 200 1350	12	CB300-V	60	1906	114.35	101.52	0.102
	⑤	11900	10	CB300-T	34	11900	404.60	249.45	0.249

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 2	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG	TRƯỞNG PHÒNG:	TS. LÊ VĂN TUẤN
				CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: KẾT CẤU TƯỜNG HẮT SÓNG PHÂN ĐOẠN L=12.04M		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	THS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG
				THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH
			PHẠM VĂN TÙNG	KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO

VIỆN KỸ THUẬT BIỂN
658 Võ Văn Kiệt, P. Chợ Quán Tp.HCM
Tel : (84.28) 3836 2821
Fax : (84.28) 3924 5269
Web: www.icoe.org.vn

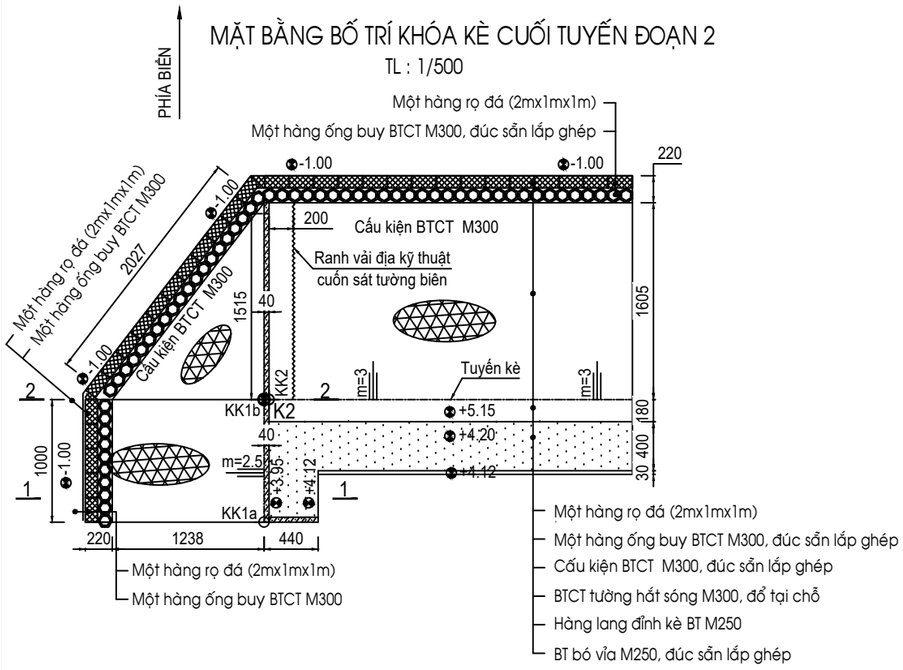
No: VL-TT-TK2025-D2-19A

TỶ LỆ: 1/25, 1/50

HOÀN THÀNH: 2025

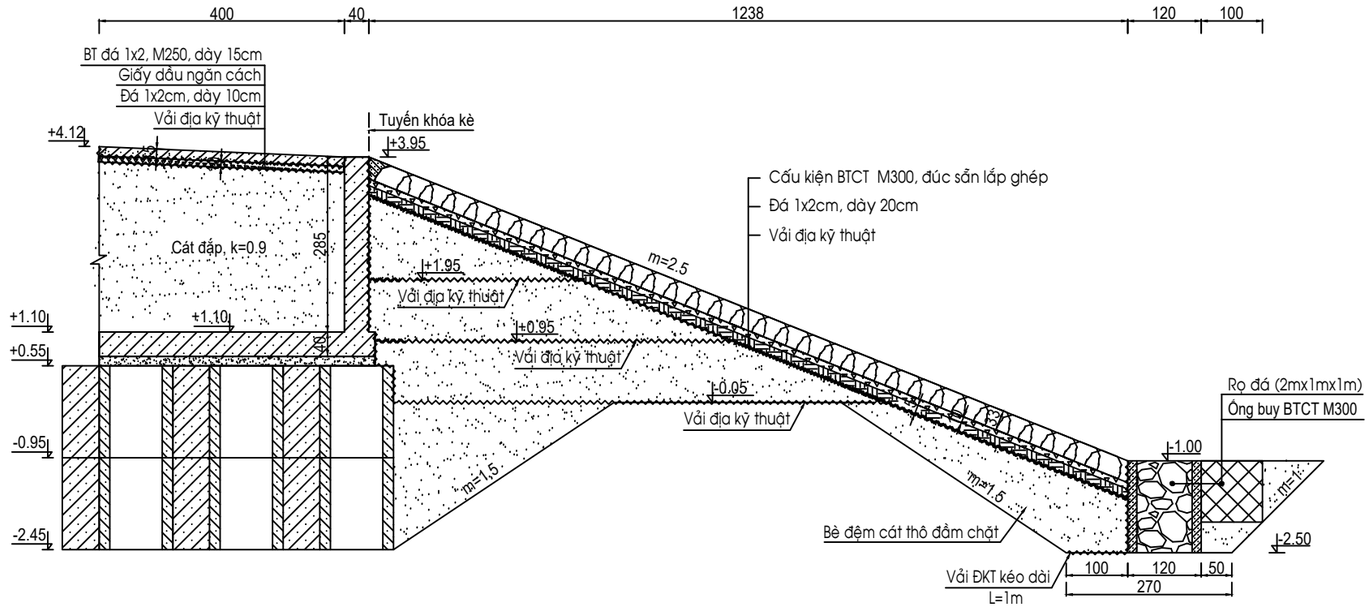
MẶT BẰNG BỐ TRÍ KHÓA KÈ CUỐI TUYẾN ĐOẠN 2

TL : 1/500



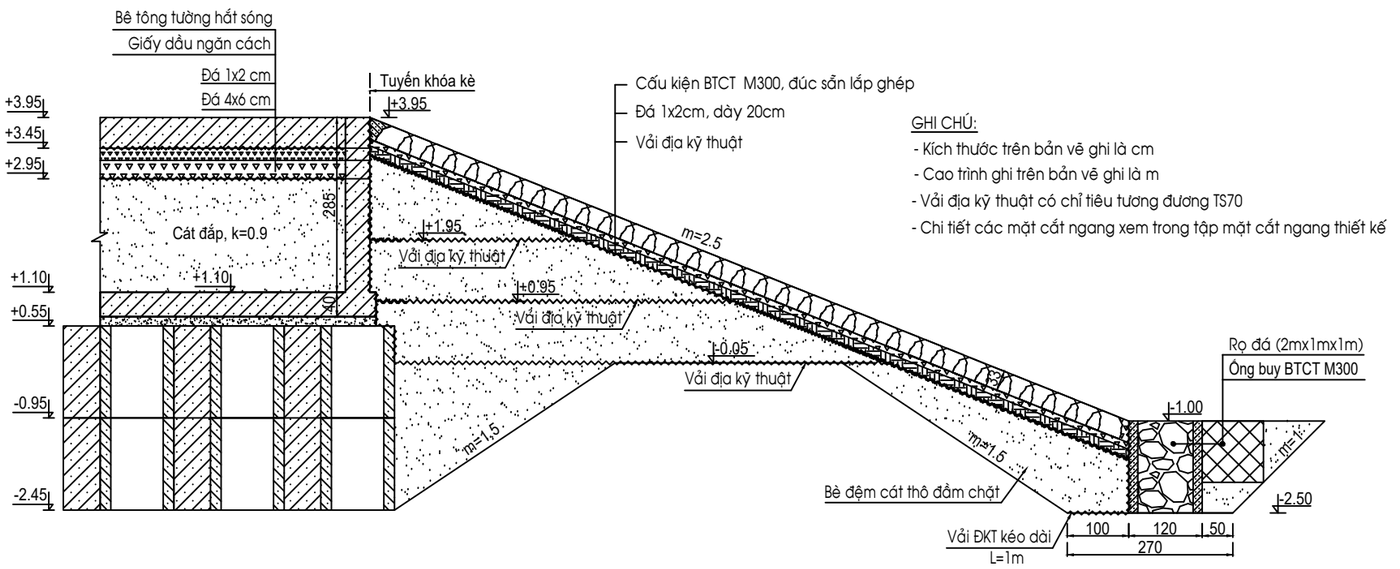
MẶT CẮT 1-1

TL : 1/100



MẶT CẮT 2-2

TL : 1/100

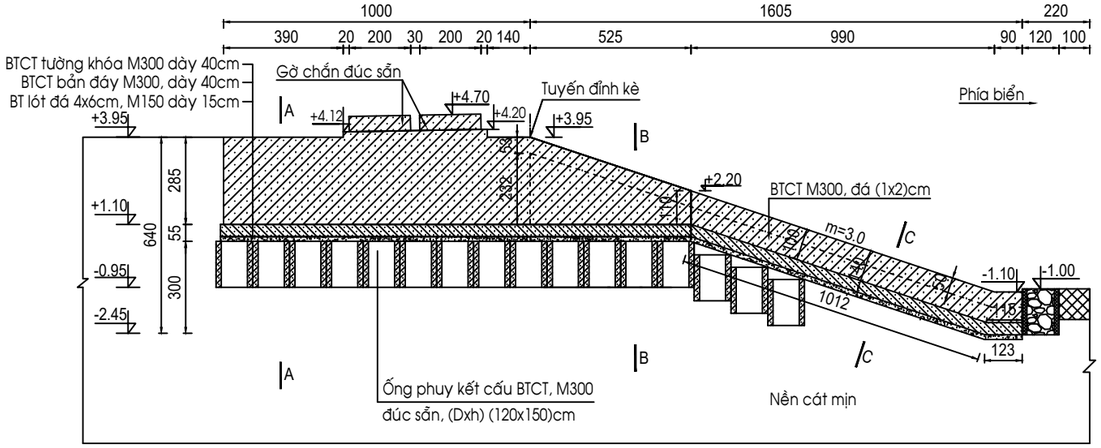


GHI CHÚ:

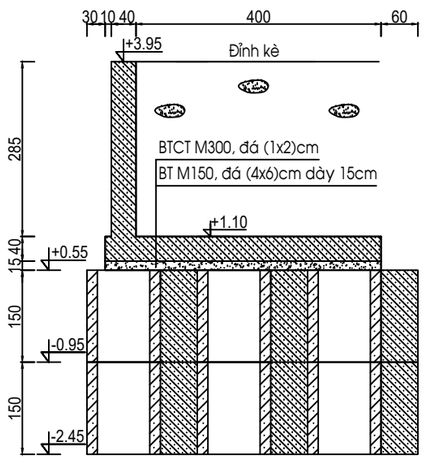
- Kích thước trên bản vẽ ghi là cm
- Cao trình ghi trên bản vẽ ghi là m
- Vải địa kỹ thuật có chỉ tiêu tương đương TS70
- Chi tiết các mặt cắt ngang xem trong tập mặt cắt ngang thiết kế

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 2	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG	TRƯỞNG PHÒNG:	TS. LÊ VĂN TUẤN		VIỆN KỸ THUẬT BIỂN 658 Võ Văn Kiệt, P. Chợ Quán Tp.HCM Tel : (84.28) 3836 2821 Fax : (84.28) 3924 5269 Web: www.icoe.org.vn
				CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: CHI TIẾT KHÓA KÈ		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	THS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG		No: VL-TT-TK2025-D2- 20
			PHẠM VĂN TÙNG	THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH		TỶ LỆ: 1/100;1/500
				KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO		HOÀN THÀNH: 2025

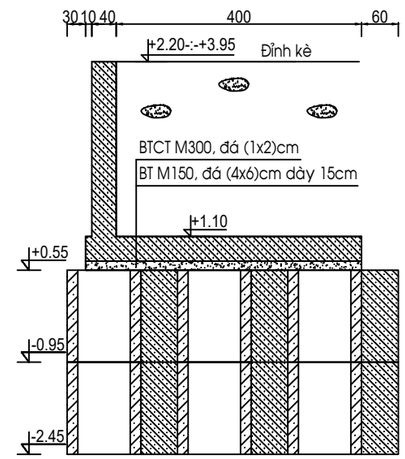
MẶT CẮT DỌC TƯỜNG KHÓA BTCT TL1/200



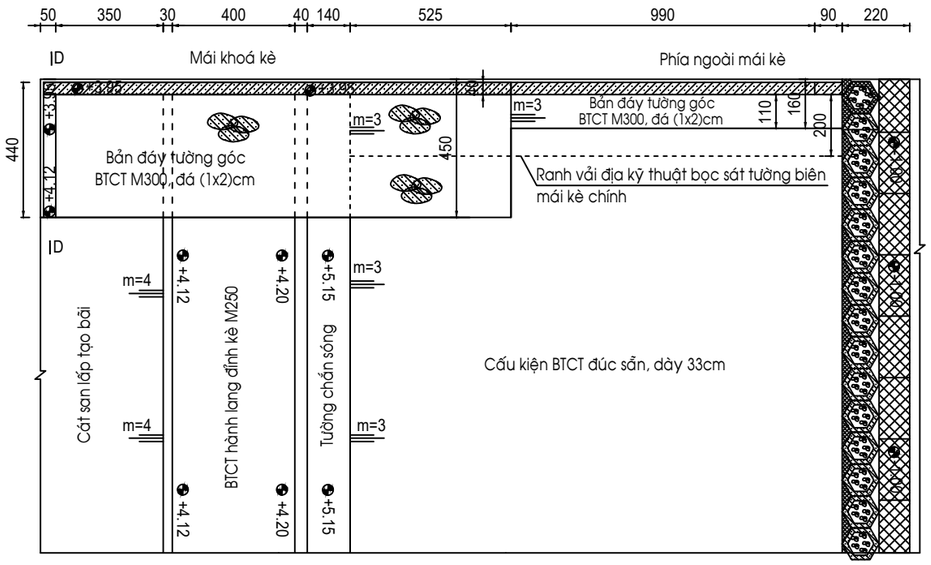
MẶT CẮT A-A (TL 1/100)



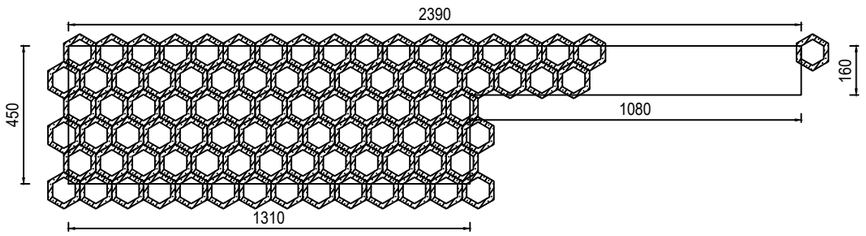
MẶT CẮT B-B (TL 1/100)



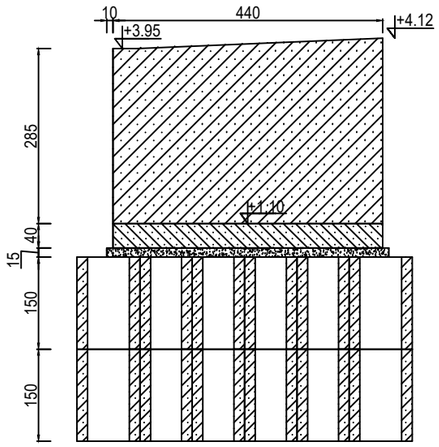
MẶT BẰNG BẢN ĐÁY TƯỜNG KHÓA TL1/200



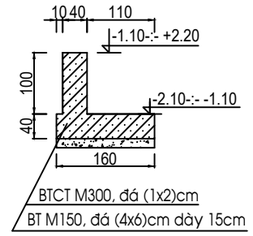
MẶT BẰNG BỐ TRÍ ỐNG BUY (TL 1/200)



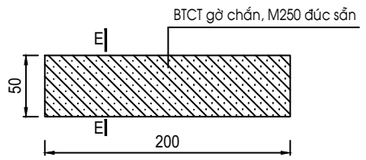
MẶT CẮT D-D (TL 1/100)



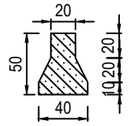
MẶT CẮT C-C (TL 1/100)



GỜ CHẮN TL 1/50



MẶT CẮT E-E (TL 1/50)



TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG MỘT TƯỜNG KHÓA

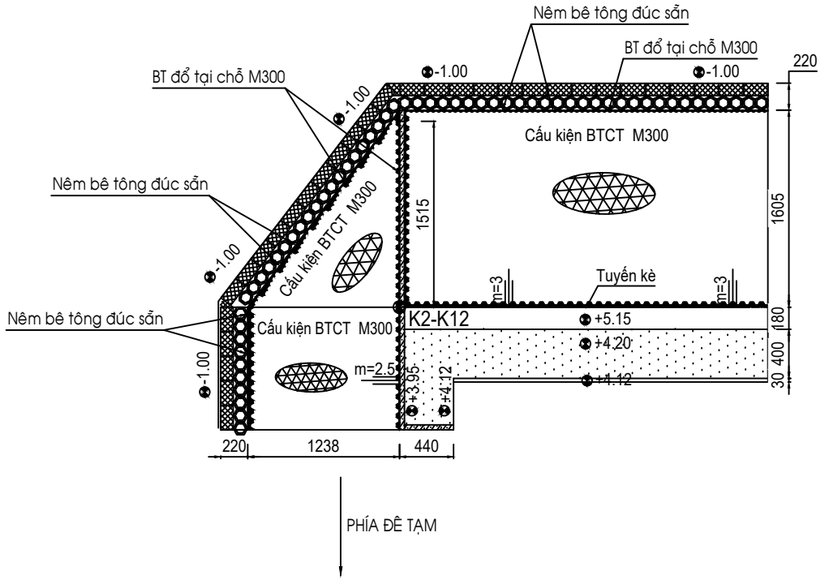
TT	HẠNG MỤC - VẬT LIỆU	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG
1	Buy lục giác BTCT M300	ống	118
2	BT lót đá 4x6cm, M150 dày 15cm	m^3	13.080
3	BTCT bản đáy M300, dày 40cm đổ tại chỗ	m^3	34.842
4	BTCT tường khóa M300, dày 40cm đổ tại chỗ	m^3	20.618
5	BTCT gờ chắn, M250 đúc sẵn	m^3	0.56

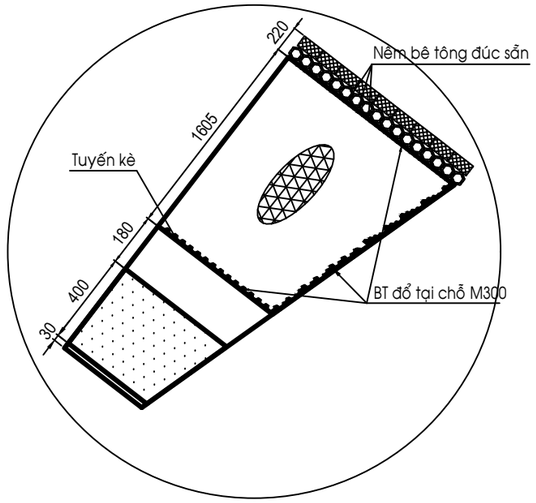
GHI CHÚ:

- Kích thước trên bản vẽ ghi là cm
- Cao trình ghi trên bản vẽ ghi là m

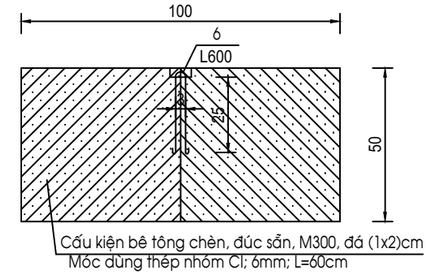
CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	ĐỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 2	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG	TRƯỞNG PHÒNG:	TS. LÊ VĂN TUẤN	VIỆN KỸ THUẬT BIỂN 658 Võ Văn Kiệt, P. Chợ Quán Tp.HCM Tel : (84.28) 3836 2821 Fax : (84.28) 3924 5269 Web: www.icoe.org.vn
				CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:		
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: TƯỜNG VÀ BẢN ĐÁY KHÓA KÈ		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	THS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG	No: VL-TT-TK2025-D2- 21
			PHẠM VĂN TÙNG	THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH	TỶ LỆ: 1/200; 1/100;1/50;1/25
				KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO	HOÀN THÀNH: 2025

CHI TIẾT BÊ TÔNG BÙ KÈ CHÍNH VÀ KHÓA KÈ

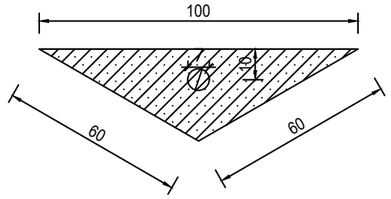




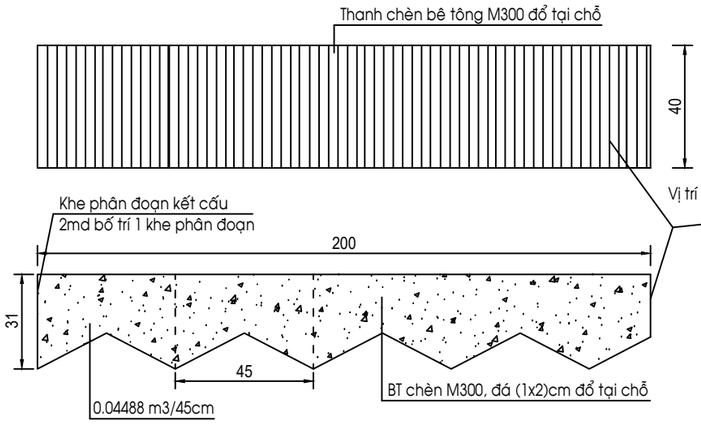
MẶT ĐỨNG CẤU KIỆN

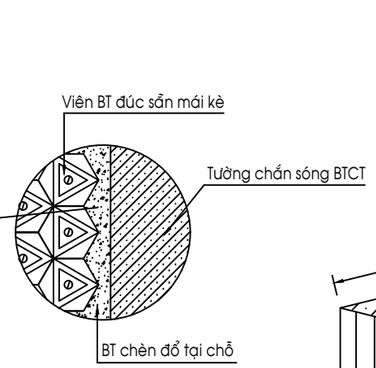


MẶT BẰNG CẤU KIỆN

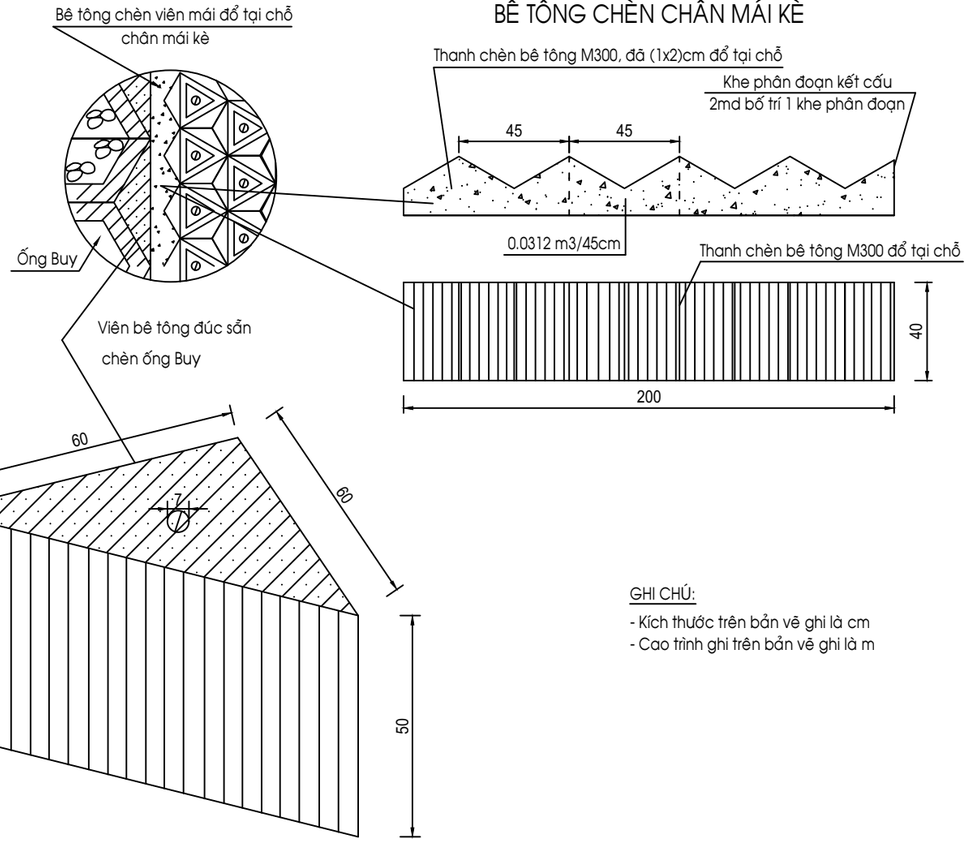


BÊ TÔNG CHÈN ĐỈNH MÁI KÈ ĐỔ TẠI CHỖ TL 1/20





BÊ TÔNG CHÈN CHÂN MÁI KÈ

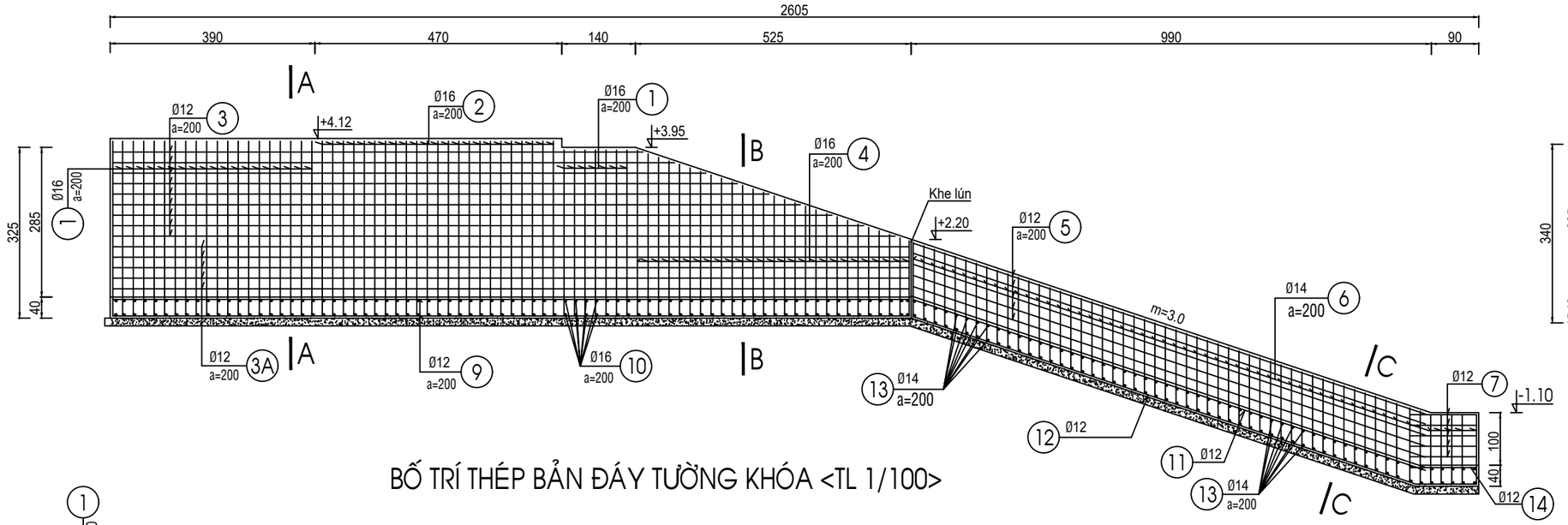


GHI CHÚ:

- Kích thước trên bản vẽ ghi là cm
- Cao trình ghi trên bản vẽ ghi là m

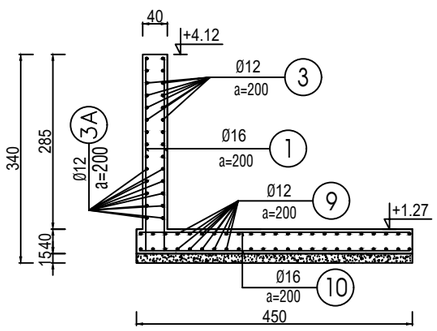
CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 2	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG PHẠM VĂN TÙNG	TRƯỞNG PHÒNG:	TS. LÊ VĂN TUẤN		VIỆN KỸ THUẬT BIỂN 658 Võ Văn Kiệt, P. Chợ Quán Tp.HCM Tel : (84.28) 3836 2821 Fax : (84.28) 3924 5269 Web: www.icoe.org.vn
				CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: CHI TIẾT BÊ TÔNG BÙ KÈ CHÍNH VÀ KHÓA KÈ		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	THS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG		No: VL-TT-TK2025-D2- 22
				THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH		TỶ LỆ: 1/20;1/25
				KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO		HOÀN THÀNH: 2025

BỐ TRÍ CỐT THÉP TƯỜNG KHÓA <TL 1/100>



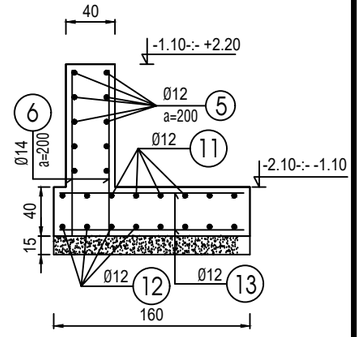
MẶT CẮT A-A

TL: 1/100

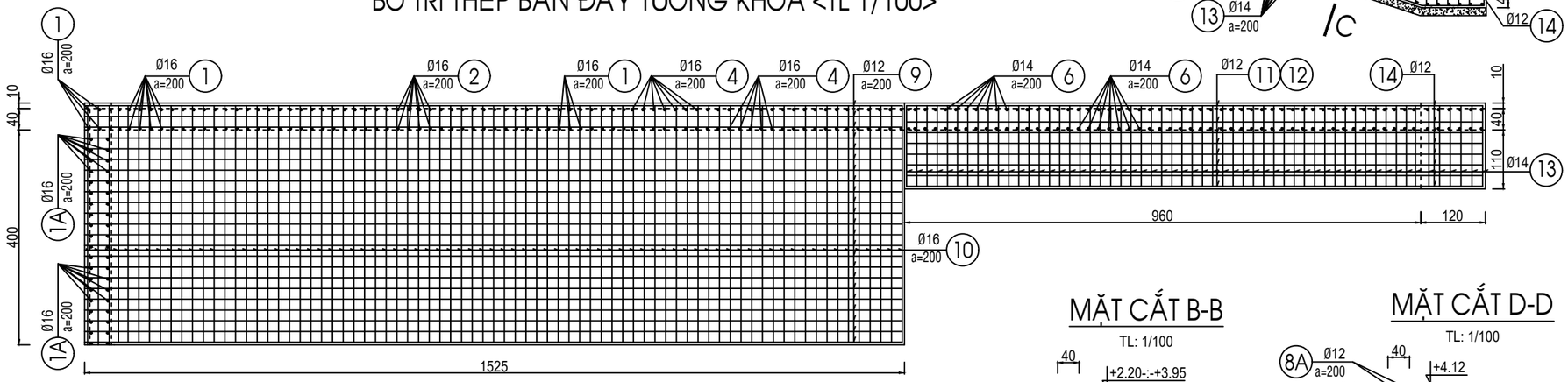


MẶT CẮT C-C

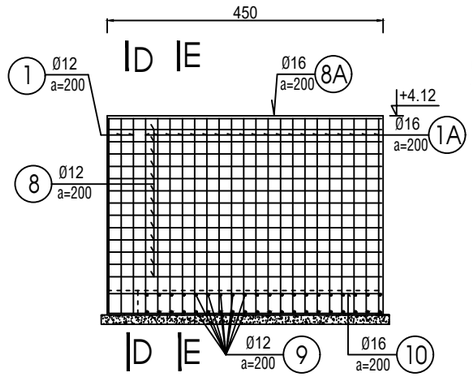
TL: 1/50



BỐ TRÍ THÉP BẢN ĐÁY TƯỜNG KHÓA <TL 1/100>

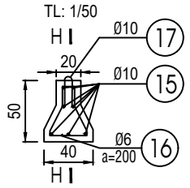


CỐT THÉP TƯỜNG KHÓA BIÊN <TL 1/100>



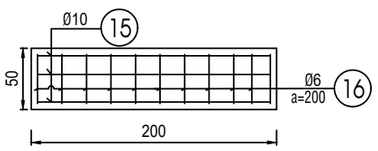
GỜ CHẮN

TL: 1/50



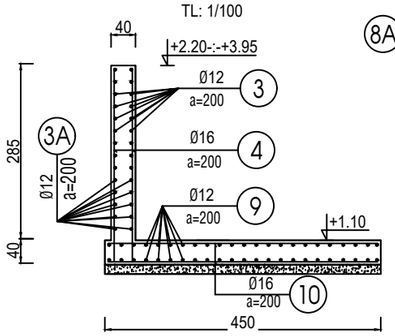
MẶT CẮT H-H

TL: 1/50



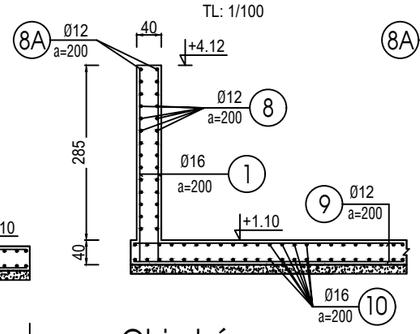
MẶT CẮT B-B

TL: 1/100



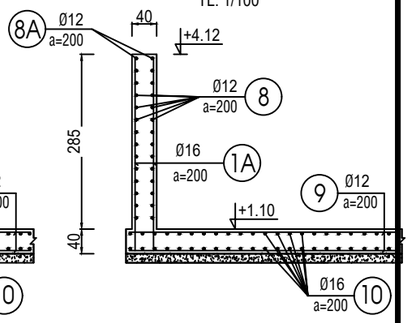
MẶT CẮT D-D

TL: 1/100



MẶT CẮT E-E

TL: 1/100



Ghi chú:

- Kích thước trên bản vẽ ghi là cm
- Cao trình ghi trên bản vẽ ghi là m
- Bản vẽ thép tường khóa áp dụng cho cả đầu tuyến và cuối tuyến

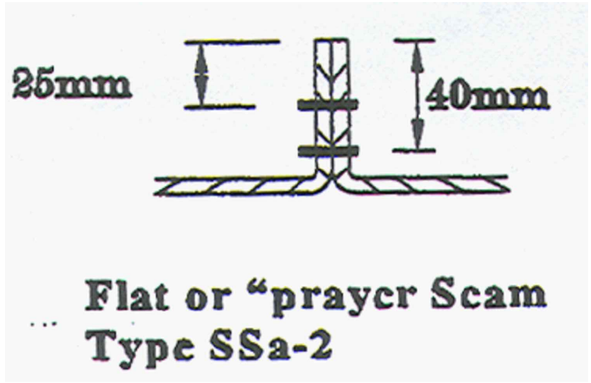
CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 2	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG PHẠM VĂN TÙNG	TRƯỞNG PHÒNG: CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	TS. LÊ VĂN TUẤN	VIỆN KỸ THUẬT BIỂN 658 Võ Văn Kiệt, P. Chợ Quán, Tp.HCM Tel : (84.28) 3836 2821 Fax : (84.28) 3924 5269 Web: www.icoe.org.vn
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: BỐ TRÍ THÉP TƯỜNG KHOÁ		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	THS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG	No: VL-TT-TK2025-D2- 23
				THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH	TỶ LỆ: 1/100;1/50
				KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO	HOÀN THÀNH: 2025

BẢNG THỐNG KÊ CỐT THÉP

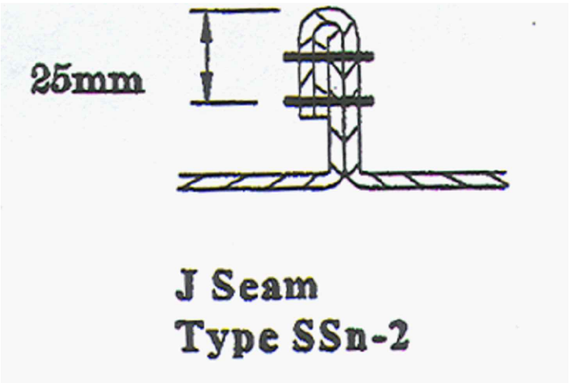
TÊN C.KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG - KÍCH THƯỚC	ĐƯỜNG KÍNH (mm)	CHIỀU DÀI 1 THANH (mm)	SỐ LƯỢNG		TỔNG CHIỀU DÀI (m)	TỔNG T.LƯỢNG (Kg)
					1 C.KIỆN	T.BỘ		
KHÓA KÈ Số lượng: 1	1	3150 | 200	16	3350	54	54	180.90	285.46
	1A	Ltb=3236 | 200	16	3436	40	40	137.44	216.88
	2	Ltb=3370 | 200	16	3570	46	46	164.22	259.14
	3	Ltb=12493	12	12493	18	18	224.87	199.69
	3A	15160	12	15160	10	10	151.60	134.62
	4	Ltb=2288 | 200	16	2488	54	54	134.35	212.00
	5	Ltb=10273	12	10273	10	10	102.73	91.22
	6	Ltb=1406 | 200	14	1604	108	108	173.45	209.53
	7	1273	12	1273	10	10	12.73	11.30
	8A	4453	12	4453	2	2	8.91	7.91
	8	Ltb=4450	12	4450	26	26	115.70	102.74
	9	15210	12	15210	46	46	699.66	621.30
	10	4400	16	4400	154	154	677.60	1069.25
	11	10273	12	10273	8	8	82.18	72.98
	12	1160 10084	12	11240	8	8	89.92	79.85
	13	1500	14	1500	108	108	162.00	195.70
	14	1273	12	1273	8	8	10.18	9.04
	15	1900	10	1900	14	14	26.60	16.41
	16	300 40 160 220 100	6	1240	22	22	27.28	6.06
	17	L=600	10	600	02	02	1.20	0.74

CÁC KIỂU MỐI MAY VẢI ĐỊA KỸ THUẬT

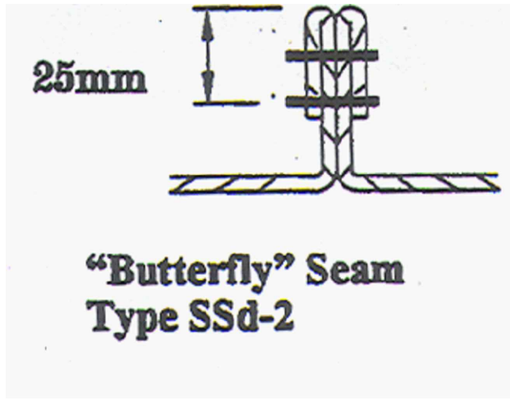
KIỂU MAY CHỒNG MÉP PHẲNG



MỐI MAY KIỂU CHỮ J



MỐI MAY KIỂU CON BƯỚM



TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG THÉP MỘT TƯỜNG KHÓA

- Trọng lượng thép có đường kính = 12 mm: 1330.65 kg
- Trọng lượng thép có đường kính = 14 mm: 405.23 kg
- Trọng lượng thép có đường kính = 16 mm: 2042.73 kg

TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG THÉP GỜ CHẮN

- Trọng lượng thép có đường kính = 6 mm: 6.06 kg
- Trọng lượng thép có đường kính = 10 mm: 17.15 kg

Ghi chú:

- Kích thước trên bản vẽ ghi là cm
- Cao trình ghi trên bản vẽ ghi là m
- Bảng thống kê thép trong bản vẽ là khối lượng của một khóa kè.

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 2	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG PHẠM VĂN TÙNG	TRƯỞNG PHÒNG: / CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	TS. LÊ VĂN TUẤN
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: THỐNG KÊ TRÍ THÉP TƯỜNG KHOÁ		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	THS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG
				THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH
				KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO

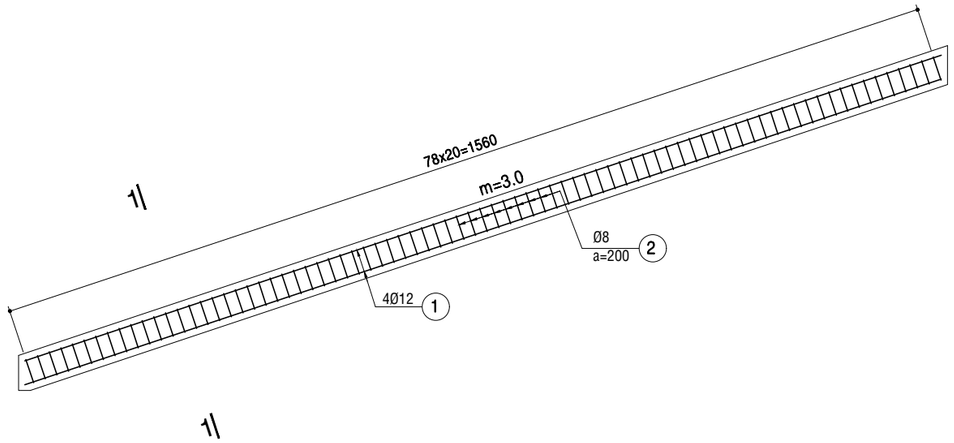
VIỆN KỸ THUẬT BIỂN
658 Võ Văn Kiệt, P. Chợ Quán Tp.HCM
Tel : (84.28) 3836 2821
Fax : (84.28) 3924 5269
Web: www.icoe.org.vn

No: VL-TT-TK2025-D2- 24

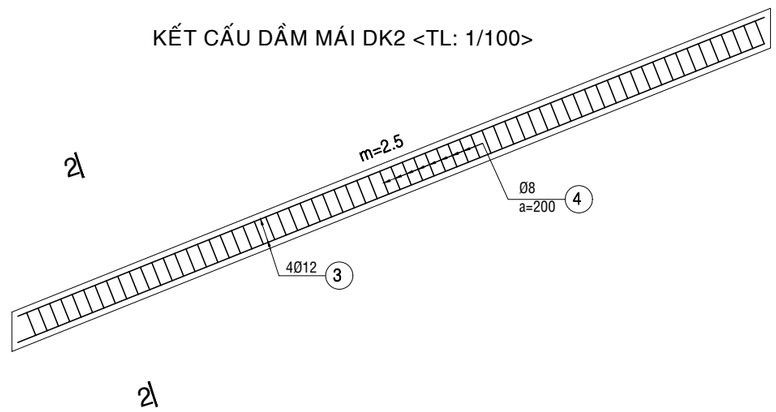
TỶ LỆ:

HOÀN THÀNH: 2025

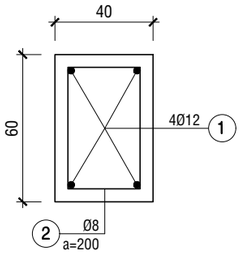
KẾT CẤU DẦM MÁI D3,D4 <TL: 1/100>



KẾT CẤU DẦM MÁI DK2 <TL: 1/100>



MẶT CẮT 1-1 <TL: 1/25>

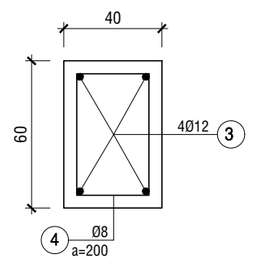


BẢNG THỐNG KÊ CỐT THÉP

TÊN C.KIỆN	SỐ HIỆU	HÌNH DẠNG - KÍCH THƯỚC	ĐƯỜNG KÍNH (mm)	CHIỀU DÀI 1 THANH (mm)	SỐ LƯỢNG 1 C.KIỆN	SỐ LƯỢNG T.BỘ	TỔNG CHIỀU DÀI (m)	TỔNG T.LƯỢNG (Kg)
Dầm khoá D3 Số lượng: 2	1	15760	12	16120	4	8	128.96	114.49
	2	232 | 432 | 50	8	1428	79	158	225.624	89.03
Dầm khoá DK2 Số lượng: 1	3	13113	12	13473	4	4	53.892	47.85
	4	232 | 432 | 50	8	1428	65	65	92.82	36.63

- Trọng lượng thép có đường kính Φ8 = 125.66 kg; Chiều dài = 318.44 mét
- Trọng lượng thép có đường kính Φ12 = 162.34 kg; Chiều dài = 182.85 mét

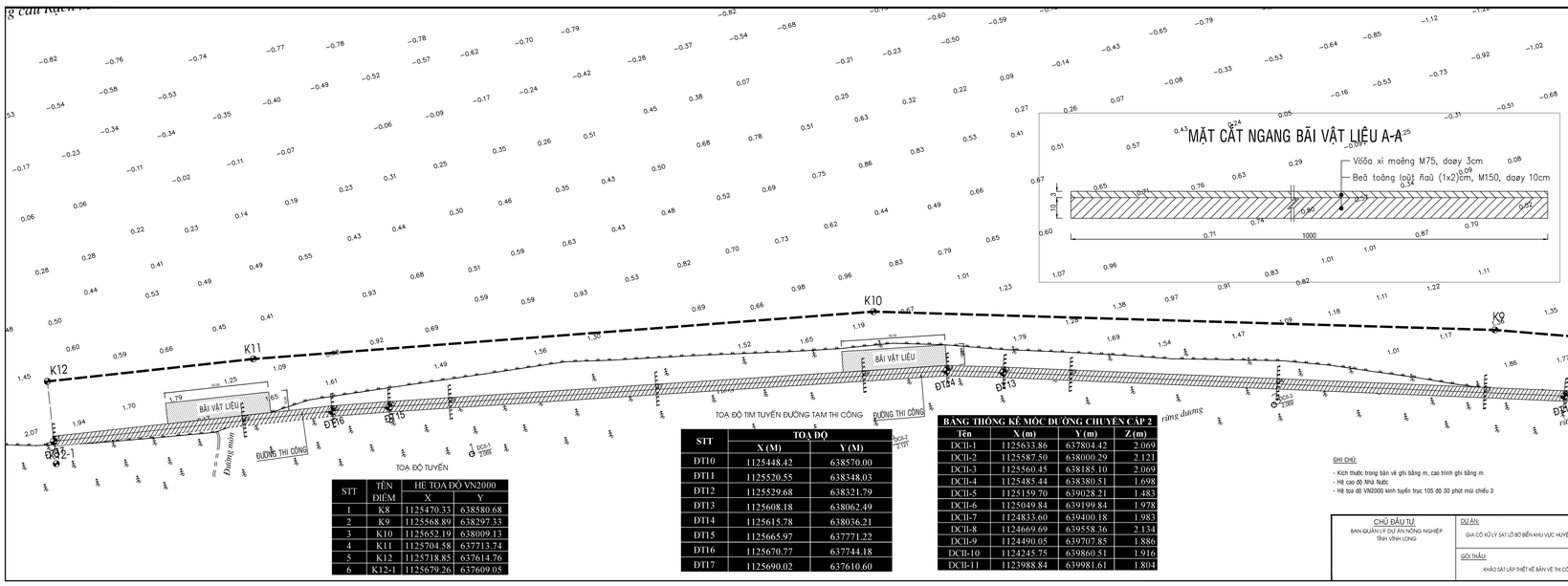
MẶT CẮT 2-2 <TL: 1/25>



GHI CHÚ:

- KÍCH THƯỚC TRONG BẢN VẼ GHI LÀ [CM].
- CAO ĐỘ GHI LÀ [M], HỆ CAO ĐỘ NHÀ NƯỚC.
- THÉP GHI LÀ [MM].
- BÊ TÔNG ĐÁ 1x2, M300.
- CHIỀU DÀY LỚP BẢO VỆ CỐT THÉP LÀ 10CM.

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI, TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 2	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG PHẠM VĂN TÙNG	TRƯỞNG PHÒNG: TS. LÊ VĂN TUẤN CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ: TS. LÊ VĂN TUẤN CHỦ TRÌ THIẾT KẾ: ThS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG THIẾT KẾ: KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH KIỂM TRA: KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO	VIỆN KỸ THUẬT BIỂN 658 Võ Văn Kiệt, P. Chợ Quán Tp.HCM Tel : (84.28) 3836 2821 Fax : (84.28) 3924 5269 Web: www.icoe.org.vn No: VL-TT-TK2025-D2- 25 TỶ LỆ: HOÀN THÀNH: 2025
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: KẾT CẤU DẦM MÁI KÈ			



TOẠ ĐỘ TUYẾN

STT	TÊN ĐIỂM	HỆ TOẠ ĐỘ VN2000	
		X	Y
1	K8	1125470.33	638580.68
2	K9	1125568.89	638297.33
3	K10	1125652.19	638009.13
4	K11	1125704.58	637713.74
5	K12	1125718.85	637614.76
6	K12-1	1125679.26	637609.05

STT	TOẠ ĐỘ	
	X (M)	Y (M)
ĐT10	1125448.42	638570.00
ĐT11	1125520.55	638348.03
ĐT12	1125529.68	638321.79
ĐT13	1125608.18	638062.49
ĐT14	1125615.78	638036.21
ĐT15	1125665.97	637771.22
ĐT16	1125670.77	637744.18
ĐT17	1125690.02	637610.60

BẢNG THỐNG KÊ MỐC ĐƯỜNG CHUYỀN CẤP 2

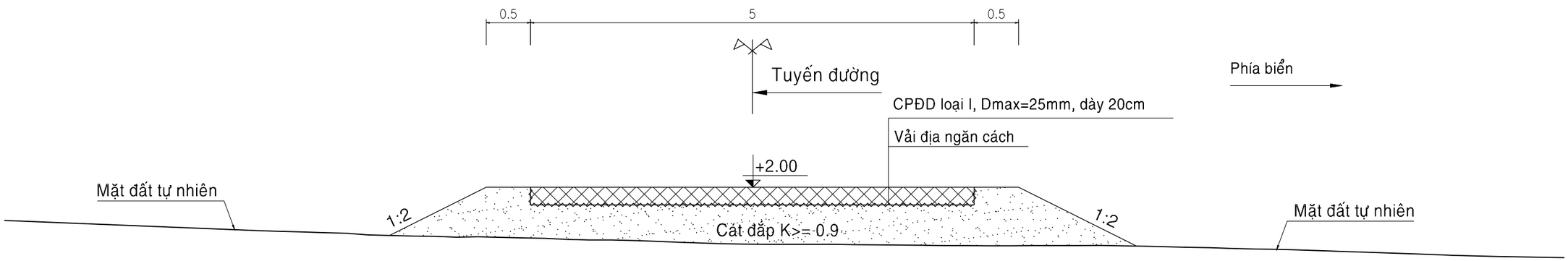
Tên	X (m)	Y (m)	Z (m)
DCII-1	1125633.86	637804.42	2.069
DCII-2	1125587.50	638000.29	2.121
DCII-3	1125560.45	638185.10	2.069
DCII-4	1125485.44	638380.51	1.698
DCII-5	1125159.70	639028.21	1.483
DCII-6	1125049.84	639199.84	1.978
DCII-7	1124833.60	639400.18	1.983
DCII-8	1124669.69	639558.36	2.134
DCII-9	1124490.05	639707.85	1.886
DCII-10	1124245.75	639860.51	1.916
DCII-11	1123988.84	639981.61	1.804

GHI CHÚ:

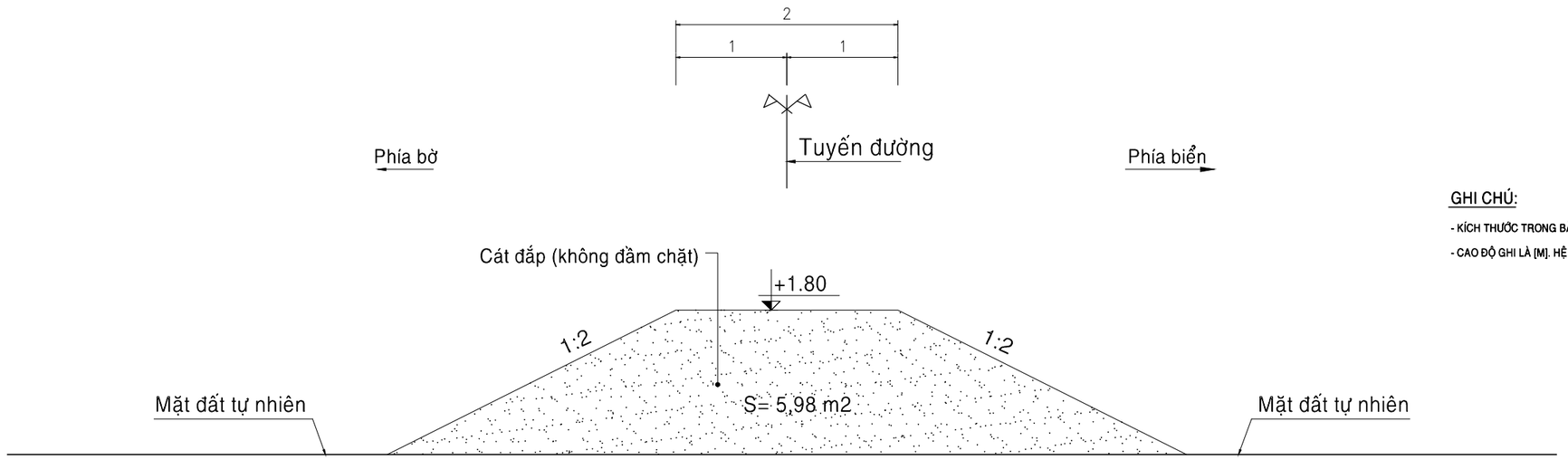
- Kích thước trong bản vẽ ghi bằng m, cao trình ghi bằng m
- Hệ cao độ Nhà Nước
- Hệ tọa độ VN2000 kinh tuyến trục 105 độ 30 phút múi chiếu 3

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ KÈ LỞ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI, TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 2	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG PHẠM VĂN TÙNG	TRƯỞNG PHÒNG:	TS. LÊ VĂN TUẤN		VIỆN KỸ THUẬT BIỂN Địa chỉ: 60 Võ Văn Tần, P.7, Q.3, Tp. HCM Tel: 08.38.296.763 - 08.38.296.764 Fax: 08.38.296.764 Website: www.ivcm.org.vn
				CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	TS. LÊ VĂN TUẤN		
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: MẶT BẰNG BỐ TRÍ THI CÔNG		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	THS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG		No: VLTT-N2025-02- 26
				THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH		TỶ LỆ:
				KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO		HOÀN THÀNH: 2025

KẾT CẤU ĐƯỜNG TẠM
TL: 1/50



KẾT CẤU ĐÊ BAO THI CÔNG
<TL: 1/50>



GHI CHÚ:

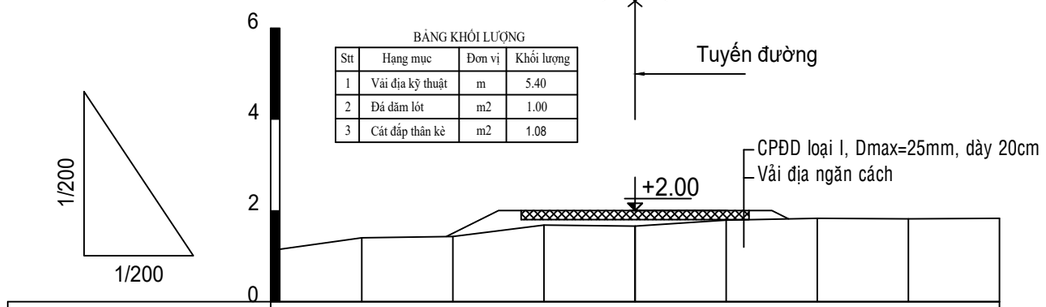
- KÍCH THƯỚC TRONG BẢN VẼ GHI LÀ [M].
- CAO ĐỘ GHI LÀ [M]. HỆ CAO ĐỘ NHÀ NƯỚC.

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 2	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG PHẠM VĂN TÙNG	TRƯỞNG PHÒNG: CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	TS. LÊ VĂN TUẤN		VIỆN KỸ THUẬT BIỂN 658 Võ Văn Kiệt, P. Chợ Quán Tp.HCM Tel : (84.28) 3836 2821 Fax : (84.28) 3924 5269 Web: www.icoe.org.vn
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: KẾT CẤU ĐƯỜNG THI CÔNG, ĐÊ BAO		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	THS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG		No: VL-TT-TK2025-D2- 27
				THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH		TỶ LỆ: 1/50
				KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO		HOÀN THÀNH: 2025

MẶT CẮT NGANG CHI TIẾT ĐƯỜNG THI CÔNG

ĐOẠN KÈ 2

Cọc: 1

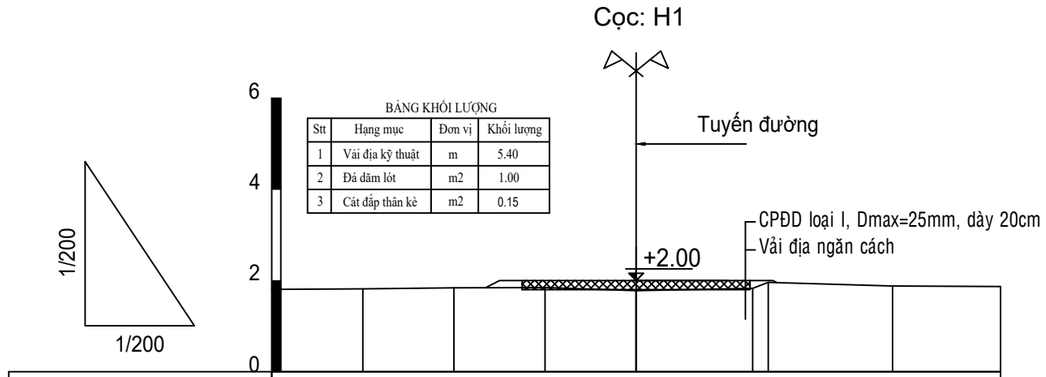


BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Vải địa kỹ thuật	m	5.40
2	Đá dăm lót	m2	1.00
3	Cát đắp thân kè	m2	1.08

Cao độ tự nhiên (m)	1.120	1.400	1.430	1.680	1.660	1.790	1.830	1.820	1.830
Khoảng cách lẻ (m)	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00

Cọc: H1



BẢNG KHỐI LƯỢNG

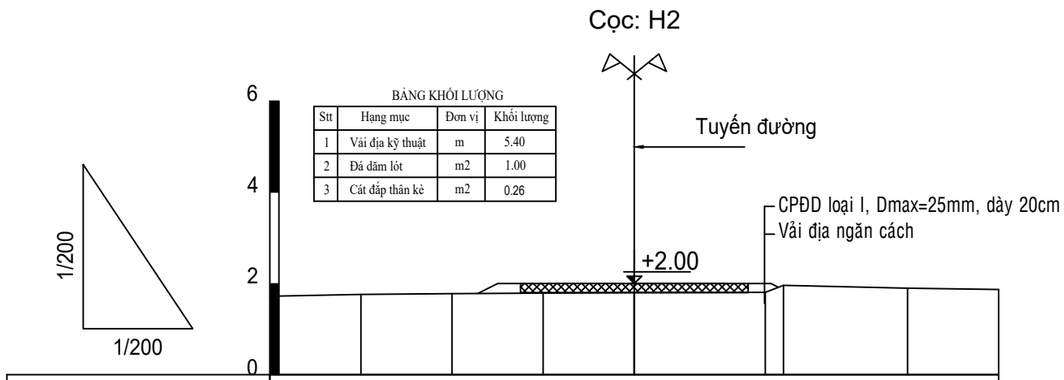
Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Vải địa kỹ thuật	m	5.40
2	Đá dăm lót	m2	1.00
3	Cát đắp thân kè	m2	0.15

Cao độ tự nhiên (m)	1.810	1.820	1.840	1.850	1.780	1.830	1.960	1.880	1.870
Khoảng cách lẻ (m)	2.00	2.00	2.00	2.00	2.56	0.34	2.73	2.37

GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi bằng (cm),
- Cao trình trong bản vẽ ghi là (m), hệ cao độ Hòn Dấu.

Cọc: H2

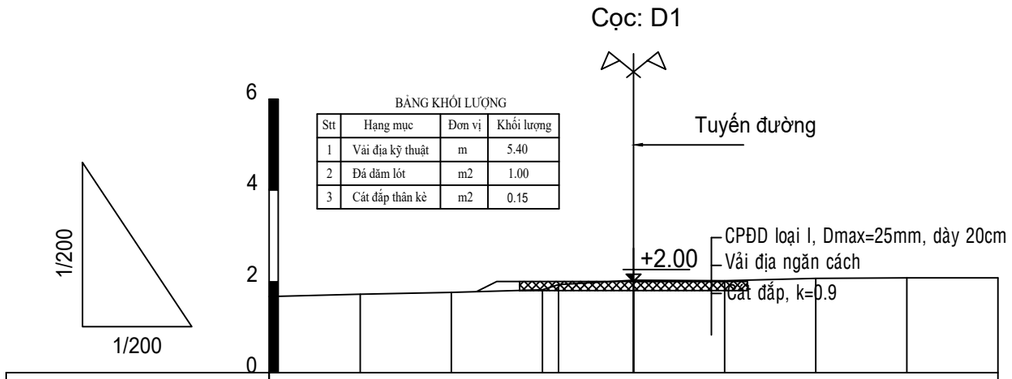


BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Vải địa kỹ thuật	m	5.40
2	Đá dăm lót	m2	1.00
3	Cát đắp thân kè	m2	0.26

Cao độ tự nhiên (m)	1.720	1.760	1.780	1.790	1.800	1.810	1.960	1.900	1.870
Khoảng cách lẻ (m)	2.00	2.00	2.00	2.00	2.88	0.40	2.73	2.00

Cọc: D1

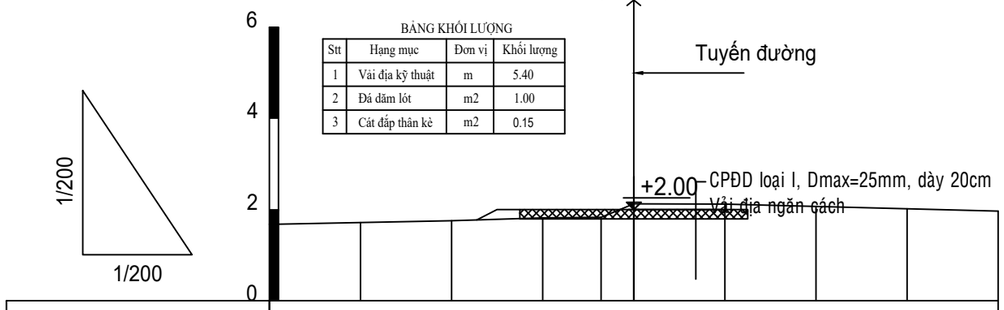


BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Vải địa kỹ thuật	m	5.40
2	Đá dăm lót	m2	1.00
3	Cát đắp thân kè	m2	0.15

Cao độ tự nhiên (m)	1.670	1.720	1.760	1.820	1.930	2.030	2.020	2.070	2.080	2.080
Khoảng cách lẻ (m)	2.00	2.00	2.00	0.35	1.65	2.00	2.00	2.00	2.00

Cọc: D2

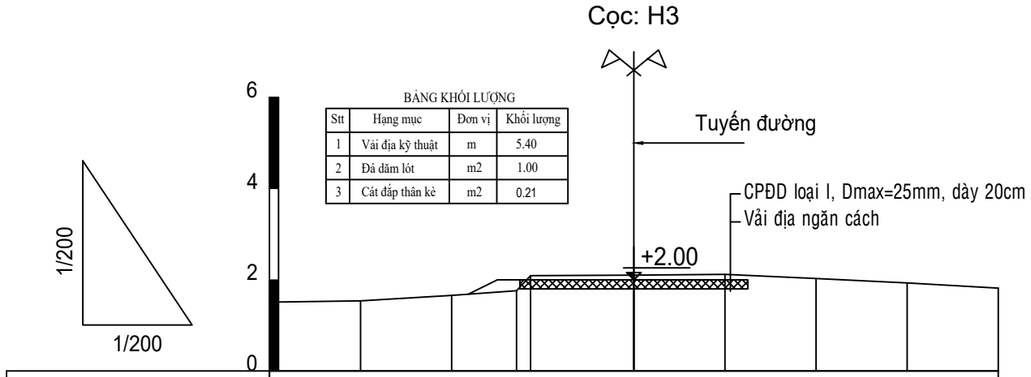


BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Vải địa kỹ thuật	m	5.40
2	Đá dăm lót	m2	1.00
3	Cát đắp thân kè	m2	0.15

Cao độ tự nhiên (m)	1.680	1.720	1.760	1.820	1.830	2.130	2.120	2.070	2.020	1.970
Khoảng cách lẻ (m)	2.00	2.00	2.00	1.28	0.72	2.00	2.00	2.00	2.00	

Cọc: H3



BẢNG KHỐI LƯỢNG

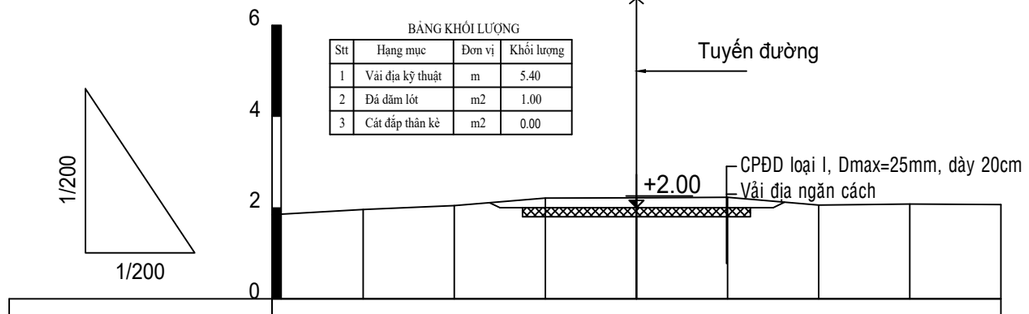
Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Vải địa kỹ thuật	m	5.40
2	Đá dăm lót	m2	1.00
3	Cát đắp thân kè	m2	0.21

Cao độ tự nhiên (m)	1.510	1.540	1.660	1.760	2.090	2.100	2.120	2.030	1.930	1.820
Khoảng cách lẻ (m)	2.00	2.00	1.43	0.31	2.27	2.00	2.00	2.00	2.00	

GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi bằng (cm),
- Cao trình trong bản vẽ ghi là (m), hệ cao độ Hòn Dấu.

Cọc: H4

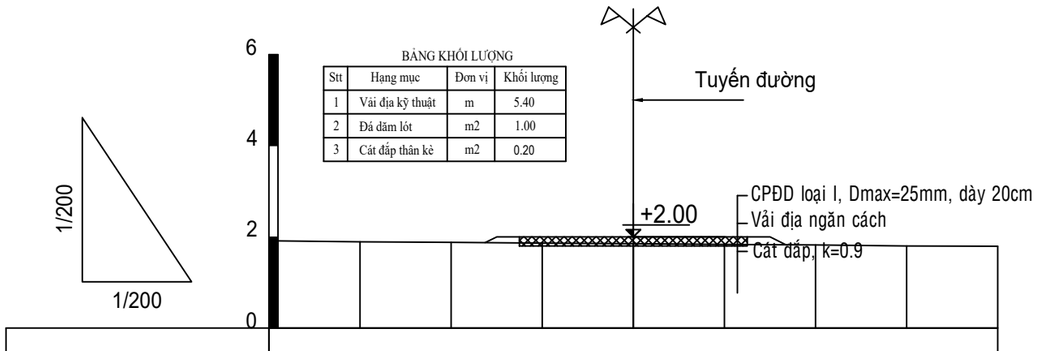


BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Vải địa kỹ thuật	m	5.40
2	Đá dăm lót	m2	1.00
3	Cát đắp thân kè	m2	0.00

Cao độ tự nhiên (m)	1.850	1.960	2.050	2.210	2.220	2.230	2.060	2.080	2.070
Khoảng cách lẻ (m)	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	

Cọc: H5

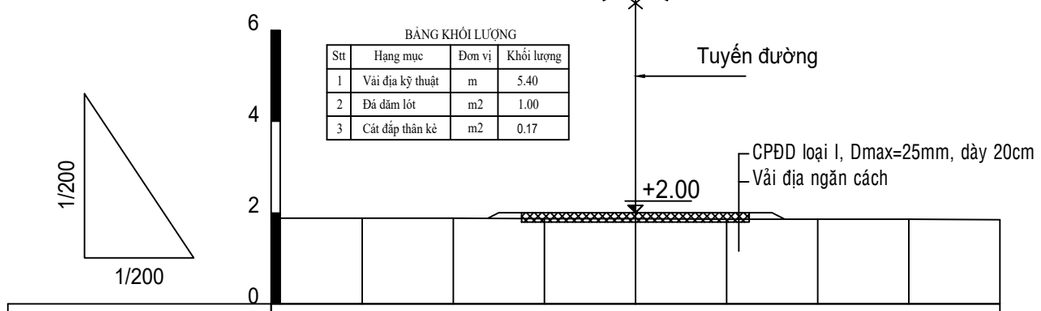


BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Vải địa kỹ thuật	m	5.40
2	Đá dăm lót	m2	1.00
3	Cát đắp thân kè	m2	0.20

Cao độ tự nhiên (m)	1.910	1.890	1.880	1.860	1.850	1.830	1.820	1.800	1.790
Khoảng cách lẻ (m)	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	

Cọc: D3

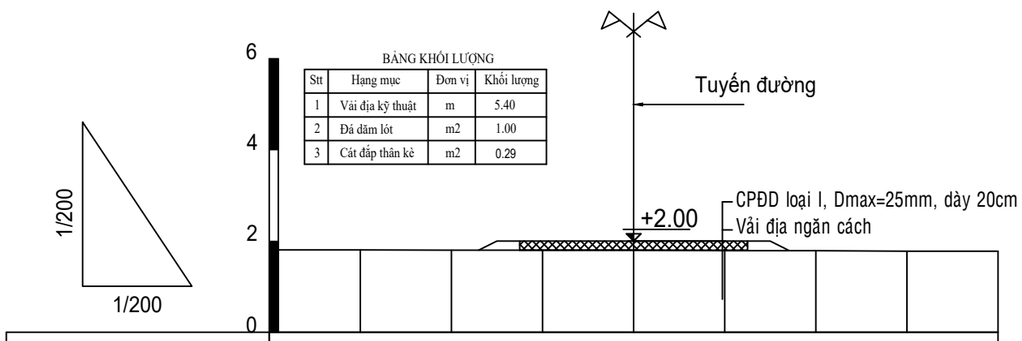


BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Vải địa kỹ thuật	m	5.40
2	Đá dăm lót	m2	1.00
3	Cát đắp thân kè	m2	0.17

Cao độ tự nhiên (m)	1.880	1.880	1.880	1.870	1.870	1.860	1.860	1.860	1.850
Khoảng cách lẻ (m)	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00

Cọc: D4



BẢNG KHỐI LƯỢNG

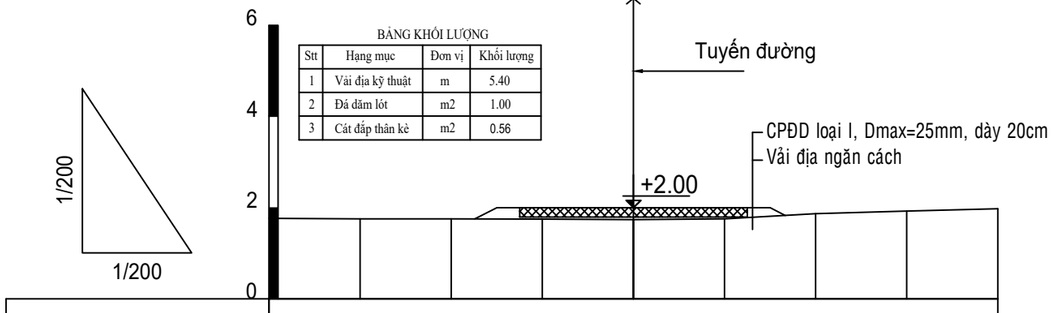
Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Vải địa kỹ thuật	m	5.40
2	Đá dăm lót	m2	1.00
3	Cát đắp thân kè	m2	0.29

Cao độ tự nhiên (m)	1.810	1.810	1.800	1.800	1.800	1.790	1.790	1.780	1.780
Khoảng cách lẻ (m)	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00

GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi bằng (cm),
- Cao trình trong bản vẽ ghi là (m), hệ cao độ Hòn Dấu.

Cọc: H6

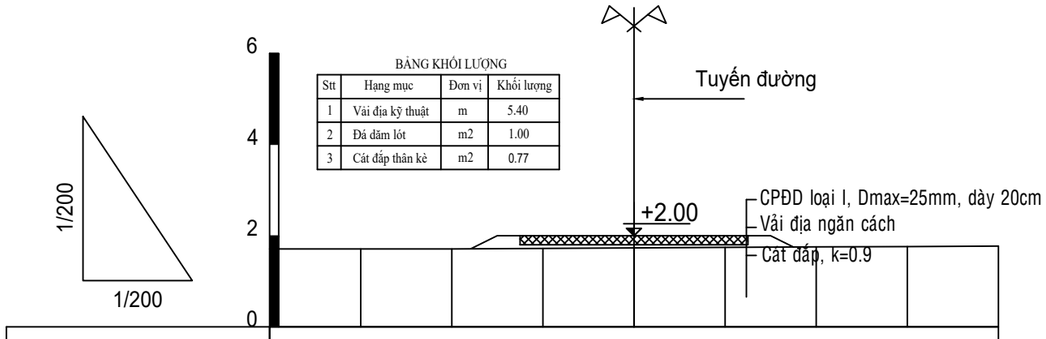


BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Vải địa kỹ thuật	m	5.40
2	Đá dăm lót	m2	1.00
3	Cát đắp thân kè	m2	0.56

Cao độ tự nhiên (m)	1.770	1.760	1.760	1.750	1.740	1.760	1.870	1.930	1.980
Khoảng cách lẻ (m)	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00

Cọc: H7

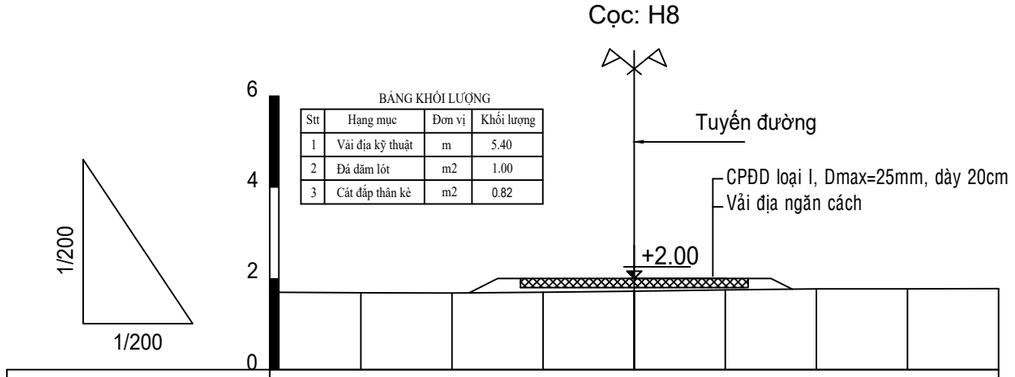


BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Vải địa kỹ thuật	m	5.40
2	Đá dăm lót	m2	1.00
3	Cát đắp thân kè	m2	0.77

Cao độ tự nhiên (m)	1.710	1.710	1.710	1.720	1.730	1.740	1.750	1.760	1.770
Khoảng cách lẻ (m)	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00

Cọc: H8

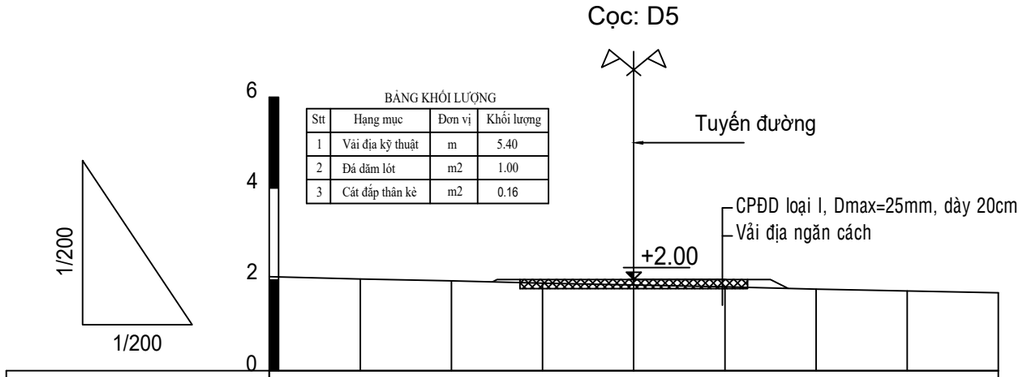


BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Vải địa kỹ thuật	m	5.40
2	Đá dăm lót	m2	1.00
3	Cát đắp thân kè	m2	0.82

Cao độ tự nhiên (m)	1.700	1.690	1.680	1.700	1.720	1.750	1.770	1.770	1.780
Khoảng cách lẻ (m)	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00

Cọc: D5



BẢNG KHỐI LƯỢNG

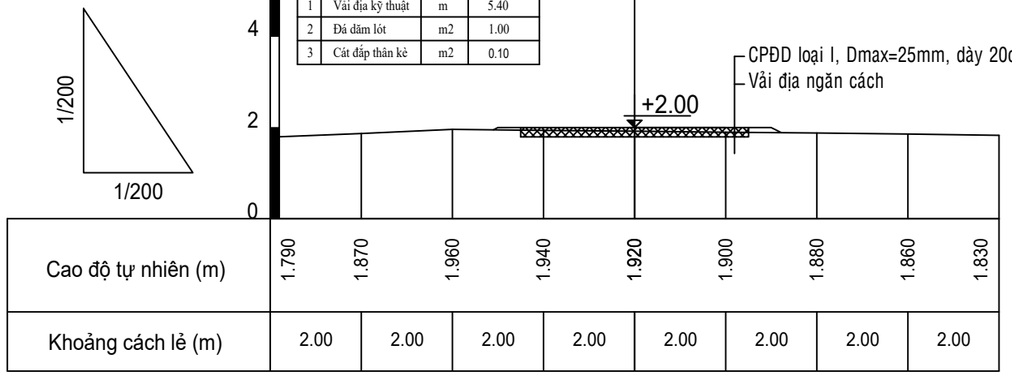
Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Vải địa kỹ thuật	m	5.40
2	Đá dăm lót	m2	1.00
3	Cát đắp thân kè	m2	0.16

Cao độ tự nhiên (m)	2.060	2.010	1.970	1.920	1.880	1.840	1.790	1.750	1.710
Khoảng cách lẻ (m)	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00

GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi bằng (cm),
- Cao trình trong bản vẽ ghi là (m), hệ cao độ Hòn Dấu.

Cọc: D6

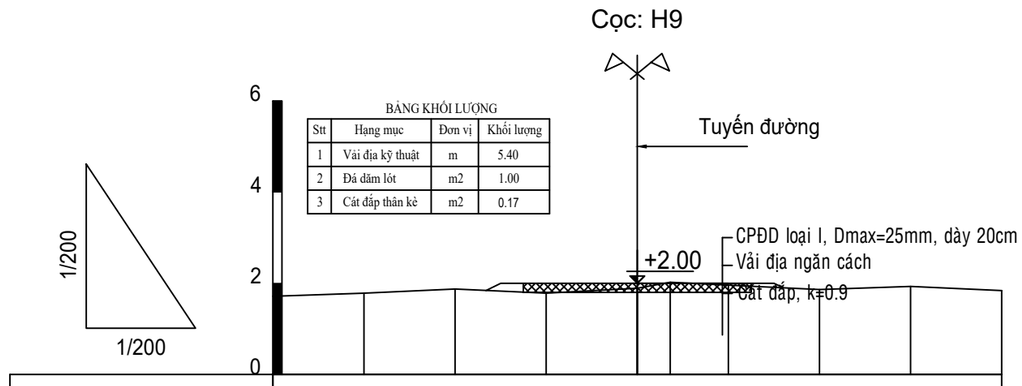


BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Vải địa kỹ thuật	m	5.40
2	Đá dăm lót	m2	1.00
3	Cát đắp thân kè	m2	0.10

Cao độ tự nhiên (m)	1.790	1.870	1.960	1.940	1.920	1.900	1.880	1.860	1.830
Khoảng cách lẻ (m)	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00

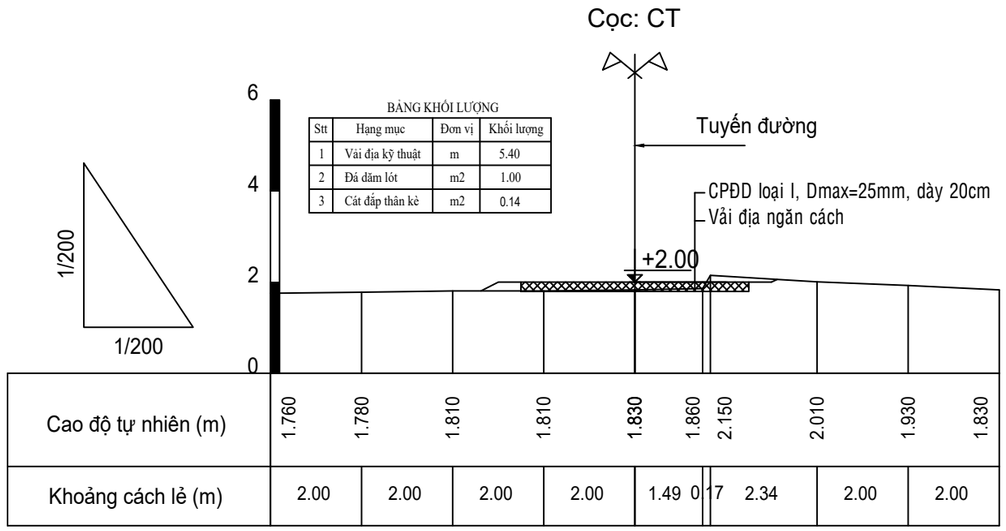
Cọc: H9



BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Vải địa kỹ thuật	m	5.40
2	Đá dăm lót	m2	1.00
3	Cát đắp thân kè	m2	0.17

Cao độ tự nhiên (m)	1.710	1.780	1.870	1.780	1.890	2.020	1.960	1.860	1.930	1.840
Khoảng cách lẻ (m)	2.00	2.00	2.00	2.00	0.72	1.28	2.00	2.00	2.00

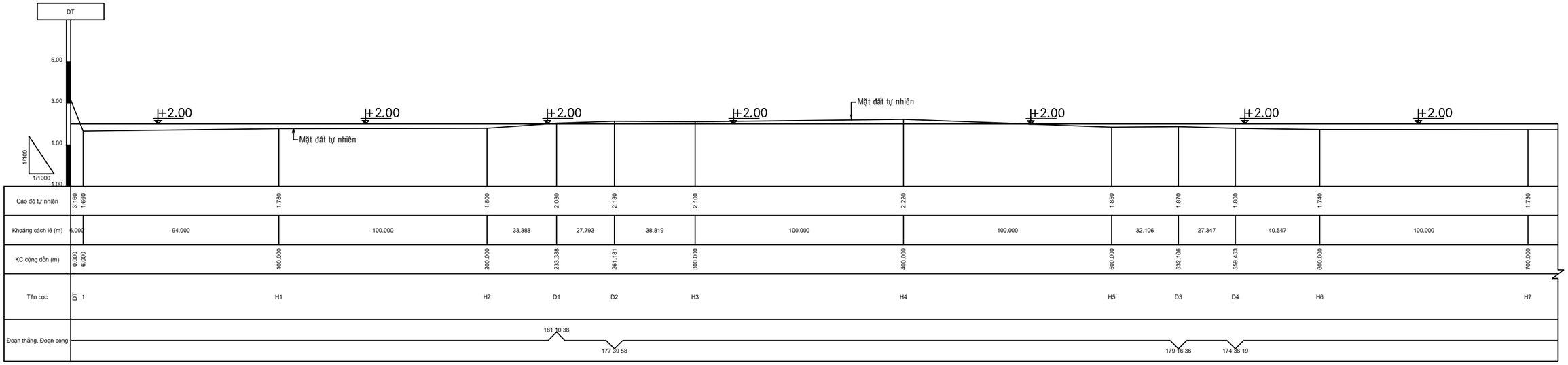


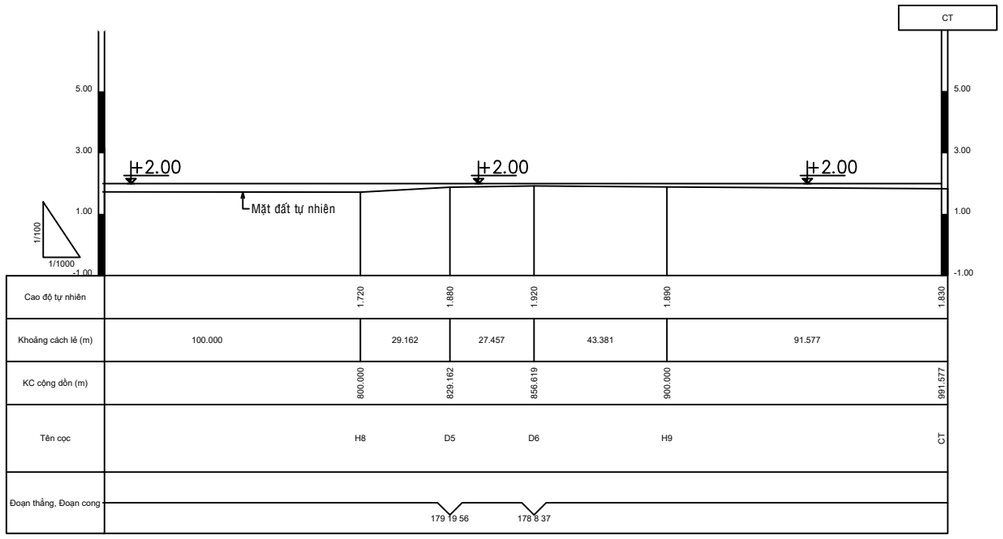
BẢNG KHỐI LƯỢNG

Stt	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng
1	Vải địa kỹ thuật	m	5.40
2	Đá dăm lót	m2	1.00
3	Cát đắp thân kè	m2	0.14

GHI CHÚ:

- Kích thước trong bản vẽ ghi bằng (cm),
- Cao trình trong bản vẽ ghi là (m), hệ cao độ Hòn Dấu.





ĐỊA CHẤT: LỚP 1: CÁT MỊN MÀU XÁM ĐEN, KẾT CẤU KÉM CHẶT

GHI CHÚ:
- KÍCH THƯỚC TRONG BẢN VẼ GHI LÀ [CM]. - CAO ĐỘ GHI LÀ [M]. HỆ CAO ĐỘ NHÀ NƯỚC.

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI, TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 2	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG PHẠM VĂN TÙNG	TRƯỞNG PHÒNG:	TS. LÊ VĂN TUẤN		VIỆN KỸ THUẬT BIỂN 658 Võ Văn Kiệt, P1, Q5, Tp.HCM Tel : (84.28) 3836 2821 Fax : (84.28) 3924 5269 Web: www.icoe.org.vn
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ:		CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	TS. LÊ VĂN TUẤN		
				CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	ThS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG		No: VL-TT-TK2025-D2-
				THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH		TỶ LỆ:
				KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO		HOÀN THÀNH: 2025

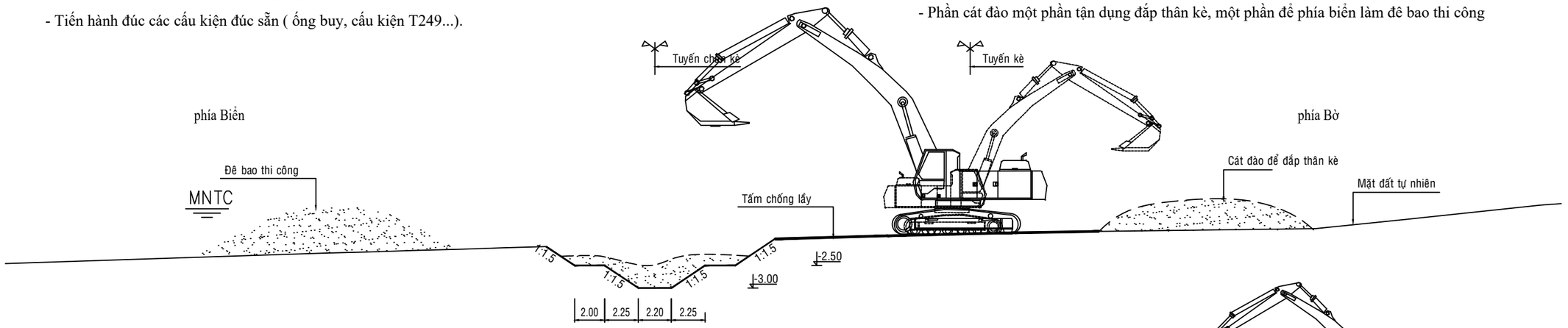
TRÌNH TỰ VÀ BIỆN PHÁP THI CÔNG

BƯỚC 1: CHUẨN BỊ MẶT BẰNG THI CÔNG

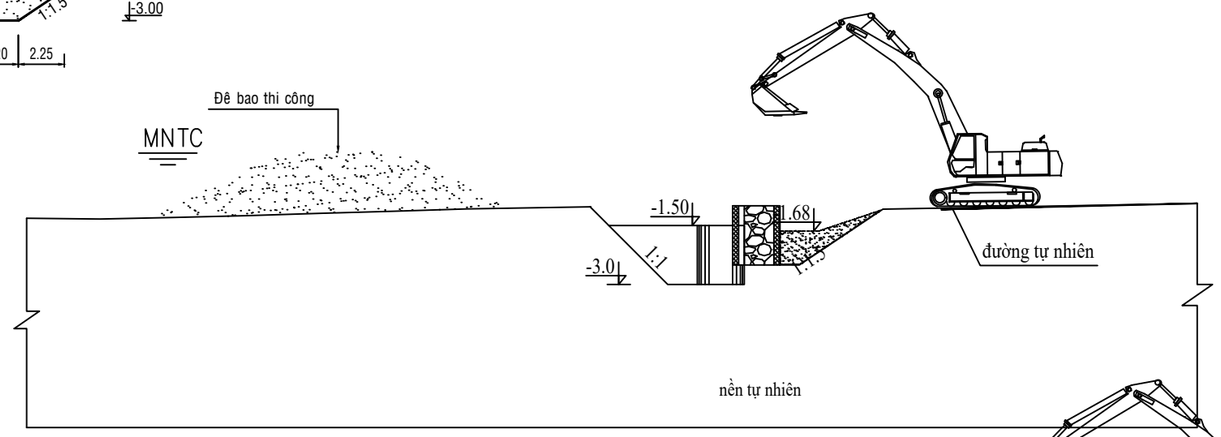
- Dọn dẹp mặt bằng, thanh thải chướng ngại vật
- Định vị tuyến kè, thanh thải chướng ngại vật
- Tiến hành đúc các cấu kiện đúc sẵn (ống buy, cấu kiện T249...).

BƯỚC 2: THI CÔNG PHẦN CHÂN KÈ

- ĐỊnh vị tim tuyến chân khay
- Đào đất chân khay
- Phần cát đào một phần tận dụng đắp thân kè, một phần để phía biển làm đê bao thi công

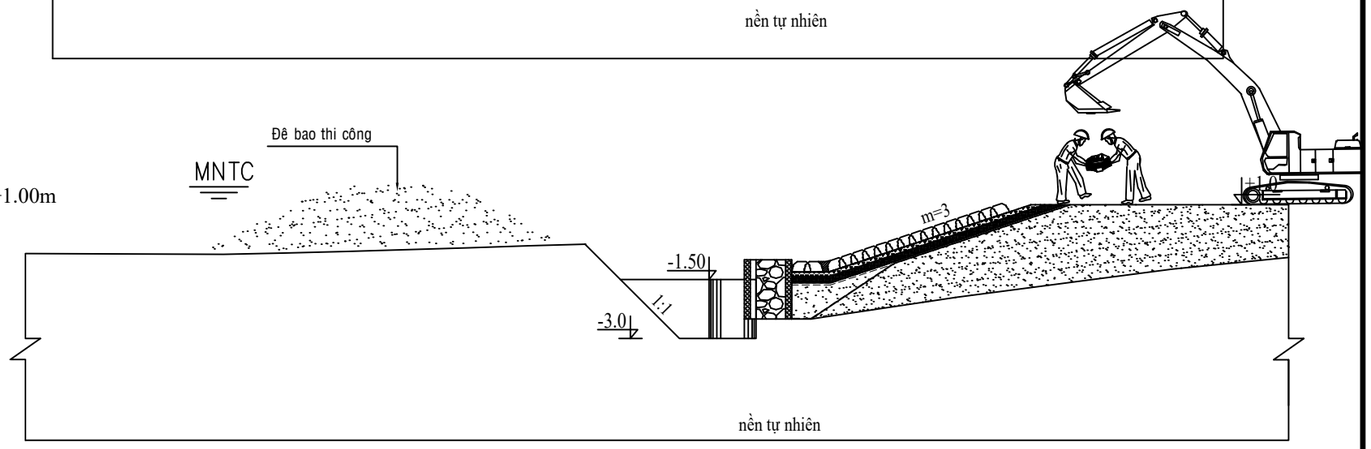


- Thi công lắp đặt ống buy đúng cao trình thiết kế -3.0 (hàng ngoài) -2.5 (hàng trong).
- Thả đá hộc, xếp đầy, lèn chặt lòng ống buy.
- Tiến hành đặt túi vải địa kỹ thuật bọc cát may kín chân khay theo thiết kế



BƯỚC 3: THI CÔNG PHẦN THÂN KÈ GĐ1

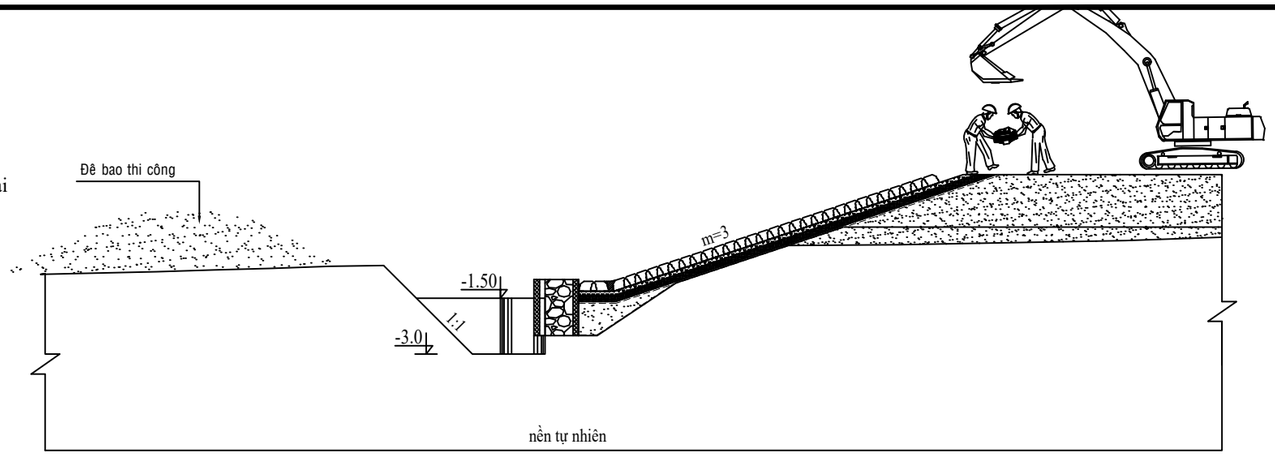
- Bóc bỏ lớp phong hoá phạm vi thân kè;
- Đắp cát thân kè K>=0.9 (chiều dày san gạt trước khi đầm >= 30cm) tạo mái thiết kế đến cao trình +1.00m
- Trải vải địa kỹ thuật từ mép trong đỉnh ống buy theo mái kè đến cao trình +1.00m
- Thi công túi vải ĐKT bọc đá mi dày 15cm dọc theo mái kè phía biển đến cao trình +1.00m
- Rải đá (1x2)cm dày 10cm dọc mái kè phía biển đến cao trình +1.00m.
- Tiến hành lắp viên chèn ống buy đúc sẵn.
- Lắp viên cấu kiện lát mái kè đến cao trình +1.00m.
- Đổ bê tông chèn giữa các viên cấu kiện lát mái kè.



CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 2	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG	TRƯỞNG PHÒNG:	TS. LÊ VĂN TUẤN		VIỆN KỸ THUẬT BIỂN 658 Võ Văn Kiệt, P. Chợ Quán Tp.HCM Tel : (84.28) 3836 2821 Fax : (84.28) 3924 5269 Web: www.icoe.org.vn
				CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: TRÌNH TỰ VÀ BIỆN PHÁP THI CÔNG (1/2)	PHẠM VĂN TÙNG	CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	THS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG		No: VL-TT-TK2025-D2- 34
				THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH		TỶ LỆ:
				KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO		HOÀN THÀNH: 2025

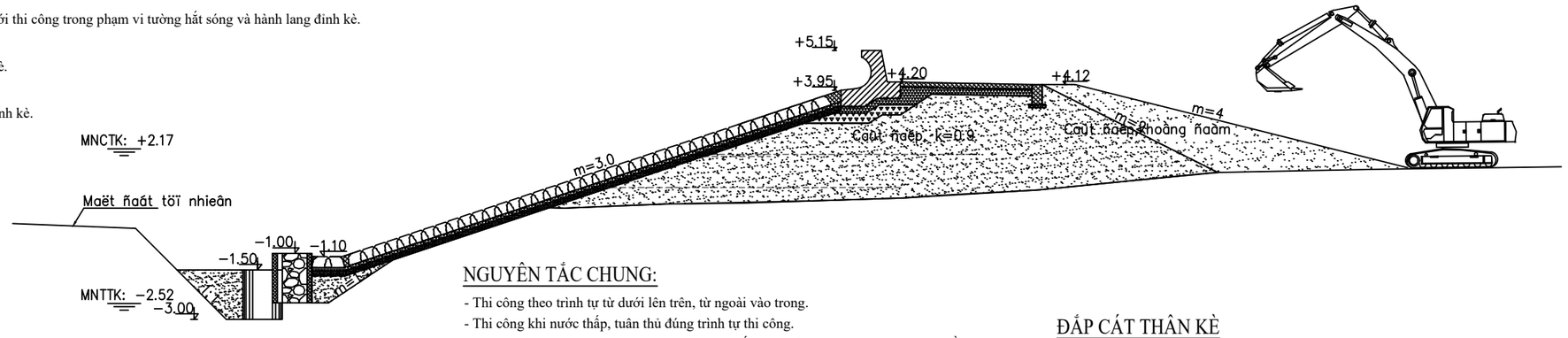
BƯỚC 4: THI CÔNG PHẦN THÂN KÈ GĐ2 GĐ3

- Giai đoạn 2: Thi công tương tự bước 3 từ cao trình +1.0 đến cao trình +2.0 các công tác: cuộn vải ĐKT bọc cát tạo mái thiết kế, trải vải ĐKT mái kè, đặt túi đá mi, rải đá dăm, lấp viên cấu kiện.
- Giai đoạn 3: Thi công tương tự giai đoạn 2 từ cao trình +2.0 đến đỉnh kè các công tác: cuộn vải ĐKT bọc cát tạo mái thiết kế, trải vải ĐKT mái kè, đặt túi đá mi, rải đá dăm, lấp viên cấu kiện.



BƯỚC 5: THI CÔNG TƯỜNG HẮT SÓNG, HÀNH LANG ĐỈNH KÈ

- Rải phần đá (4x6)cm dưới tường hắt sóng.
- Rải phần đá (1x2)cm dưới lớp đá (4x6)cm mới thi công trong phạm vi tường hắt sóng và hành lang đỉnh kè.
- Thi công tường hắt sóng.
- Thi công bó vỉa (30x60)cm hành lang đỉnh kè.
- Trải giấy dầu ngăn cách hành lang đỉnh kè.
- Đổ bê tông đá 1x2cm dày 15cm hành lang đỉnh kè.



NGUYÊN TẮC CHUNG:

- Thi công theo trình tự từ dưới lên trên, từ ngoài vào trong.
- Thi công khi nước thấp, tuân thủ đúng trình tự thi công.
- Vải địa kỹ thuật thân kè phải được may ghép nối đúng kỹ thuật, không cho phép chồng mí
- Không chất tải quá 300kg/m² đỉnh kè trong phạm vi an toàn.
- Khi có thay đổi so với hồ sơ thiết kế phải thông báo đến các bên có liên quan.

ĐẮP CÁT THÂN KÈ

- Traûi vaûi ñòa kyõ thuaät.
- Ñaép caùt töøng lôùp (chieàu daøy san g

BƯỚC 6: THI CÔNG SAN LẤP CÁT PHẦN MÁI KÈ PHÍA ĐỒNG

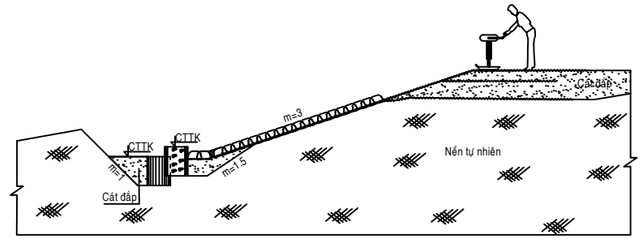
- Tiến hành san lấp cát tạo bãi theo thiết kế.

BƯỚC 7: THI CÔNG KHÓA KÈ

- Thi công khóa kè đầu tuyến, khóa kè cuối tuyến tương tự như trình tự thi công kè chính.

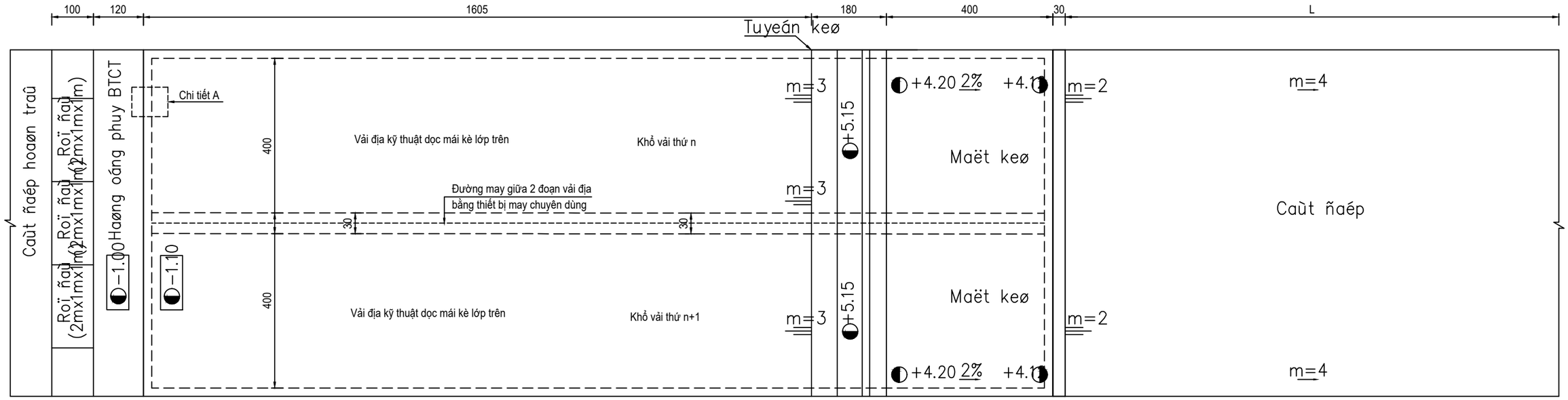
BƯỚC 8: THI CÔNG ĐƯỜNG DẪN

- Tiến hành đào hố móng chân khay phạm vi đường dẫn
- Đắp cát thân kè theo thiết kế
- Trải thảm đá (5x2x0.5)m dọc mái phía biển đến cao độ thiết kế.
- Đắp cát hoàn trả ngoài phạm vi thảm đá.

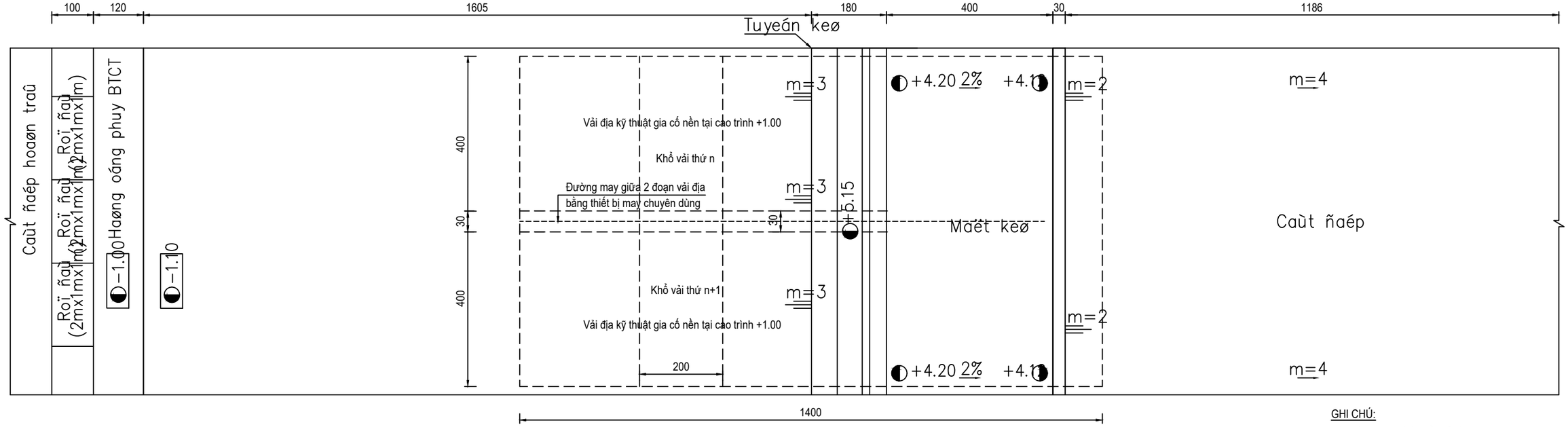


CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 2	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG PHẠM VĂN TÙNG	TRƯỞNG PHÒNG:	TS. LÊ VĂN TUẤN		VIỆN KỸ THUẬT BIỂN 658 Võ Văn Kiệt, P. Chợ Quán Tp.HCM Tel : (84.28) 3836 2821 Fax : (84.28) 3924 5269 Web: www.icoe.org.vn
				CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: TRÌNH TỰ VÀ BIỆN PHÁP THI CÔNG (2/2)		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	THS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG		No: VL-TT-TK2025-D2- 35
				THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH		TỶ LỆ:
				KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO		HOÀN THÀNH: 2025

MẶT BẰNG VẢI ĐỊA KỸ THUẬT LỚP TRÊN TL 1/100



MẶT BẰNG VẢI ĐỊA KỸ THUẬT LỚP DƯỚI VÀ VẢI ĐỊA KỸ THUẬT GIA CỐ NỀN TL1/100

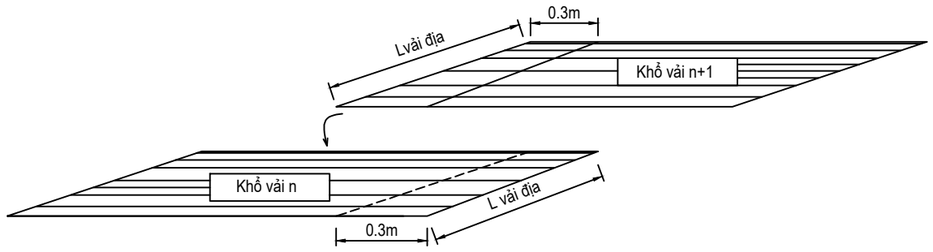


GHI CHÚ:

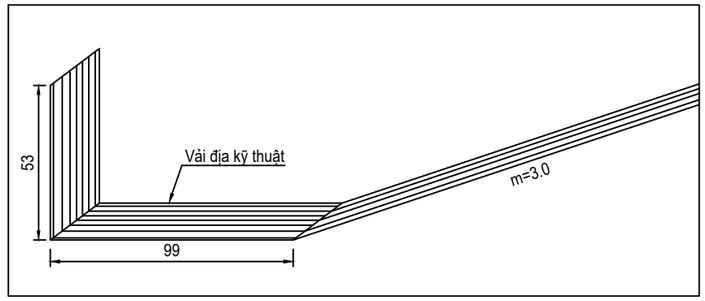
- Kích thước ghi trên bản vẽ là [cm]
- Cao trình ghi trên bản vẽ là [m]
- Chi tiết A,B,C xem trên bản vẽ BT-TD-TKBVTC-22.

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 2	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG	TRƯỞNG PHÒNG:	TS. LÊ VĂN TUẤN		VIỆN KỸ THUẬT BIỂN 658 Võ Văn Kiệt, P. Chợ Quán Tp.HCM Tel : (84.28) 3836 2821 Fax : (84.28) 3924 5269 Web: www.icoe.org.vn
				CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: MẶT BẰNG ĐIỂN HÌNH BỐ TRÍ VẢI ĐỊA		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	THS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG		No: VL-TT-TK2025-D2- 31
			PHẠM VĂN TÙNG	THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH		TỶ LỆ: 1/100
				KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO		HOÀN THÀNH: 2025

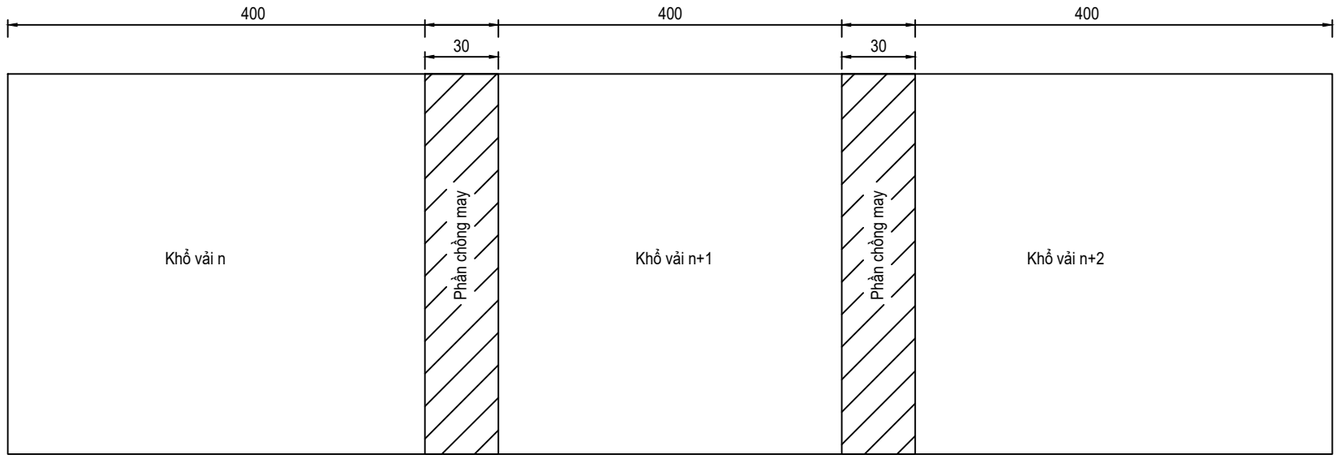
CHI TIẾT CHỐNG MÍ KHỔ VẢI



CHI TIẾT A



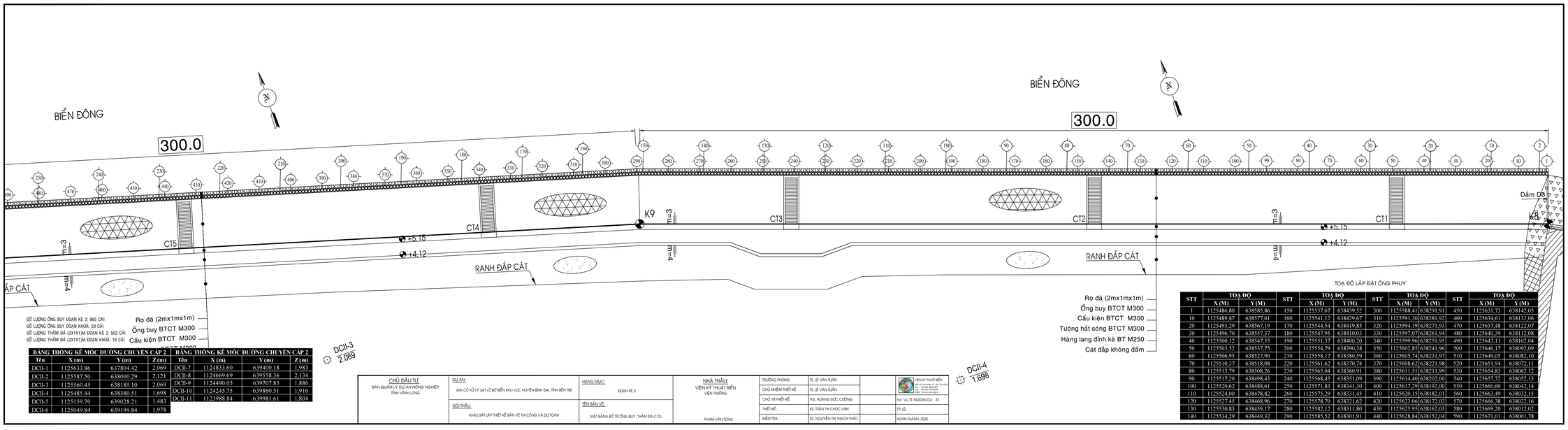
MẶT BẰNG CHỒNG MAY GIỮA CÁC KHỔ VẢI



GHI CHÚ:

- Kích thước ghi trên bản vẽ là [cm]
- Cao trình ghi trên bản vẽ là [m]
- Vị trí các chi tiết A,B,C xem trên bản vẽ BT-TD-TKBVTC-21.

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	ĐỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 2	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG	TRƯỞNG PHÒNG:	TS. LÊ VĂN TUẤN		VIỆN KỸ THUẬT BIỂN 658 Võ Văn Kiệt, P. Chợ Quán Tp.HCM Tel : (84.28) 3836 2821 Fax : (84.28) 3924 5269 Web: www.icoe.org.vn
				CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:			
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: CHI TIẾT CÁC LỚP VẢI ĐỊA	PHẠM VĂN TÙNG	CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	THS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG		No: VL-TT-TK2025-D2- 32
				THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH		TỶ LỆ:
				KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO		HOÀN THÀNH: 2025



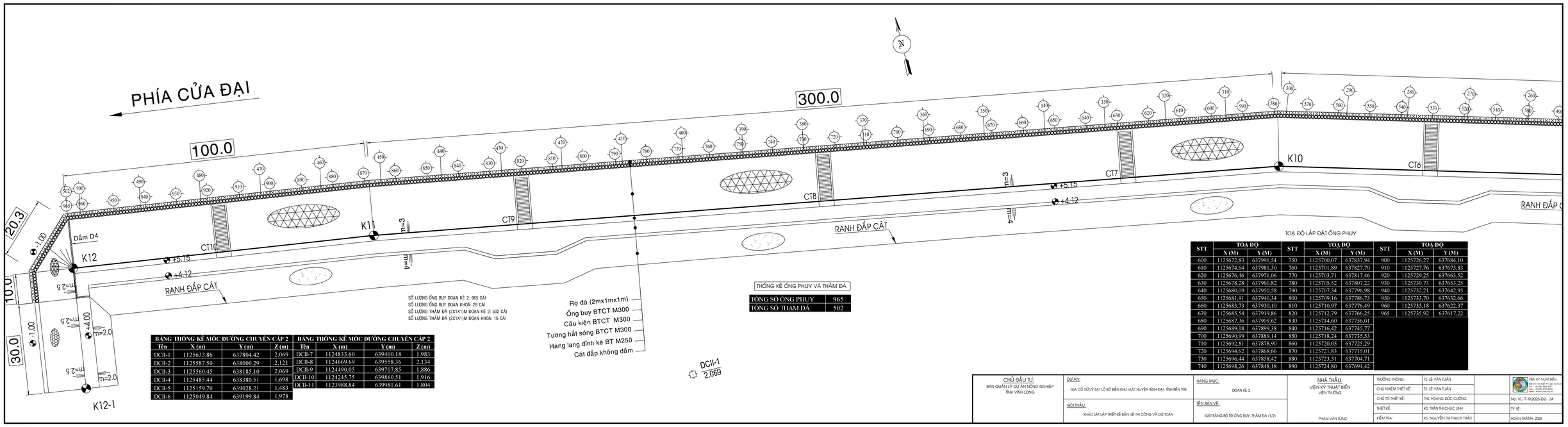
BẢNG THỐNG KÊ MỐC ĐƯỜNG CHUYỂN CẤP 2

Tên	X (m)	Y (m)	Z (m)	Tên	X (m)	Y (m)	Z (m)
DCII-1	1125633.86	637804.42	2.069	DCII-7	1124833.60	639400.18	1.983
DCII-2	1125587.50	638000.29	2.121	DCII-8	1124669.69	639558.36	2.134
DCII-3	1125560.45	638185.10	2.069	DCII-9	1124490.05	639707.85	1.886
DCII-4	1125485.44	638380.51	1.698	DCII-10	1124245.75	639860.51	1.916
DCII-5	1125159.70	639028.21	1.483	DCII-11	1123988.84	639981.61	1.804
DCII-6	1125049.84	639199.84	1.978				

TOẠ ĐỘ LẮP ĐẶT ỐNG PHUY

STT	TOẠ ĐỘ X (M)	TOẠ ĐỘ Y (M)	STT	TOẠ ĐỘ X (M)	TOẠ ĐỘ Y (M)	STT	TOẠ ĐỘ X (M)	TOẠ ĐỘ Y (M)	STT	TOẠ ĐỘ X (M)	TOẠ ĐỘ Y (M)
1	1125486,80	638585,86	150	1125537,67	638439,52	300	1125588,41	638291,91	450	1125631,73	638142,05
10	1125489,87	638577,01	160	1125541,12	638429,67	310	1125591,30	638281,92	460	1125634,61	638132,06
20	1125493,29	638567,19	170	1125544,54	638419,85	320	1125594,19	638271,93	470	1125637,48	638122,07
30	1125496,70	638557,37	180	1125547,95	638410,03	330	1125597,07	638261,94	480	1125640,39	638112,08
40	1125500,12	638547,55	190	1125551,37	638400,20	340	1125599,96	638251,95	490	1125643,11	638102,04
50	1125503,52	638537,75	200	1125554,79	638390,38	350	1125602,85	638241,96	500	1125646,17	638092,09
60	1125506,95	638527,90	210	1125558,17	638380,59	360	1125605,74	638231,97	510	1125649,05	638082,10
70	1125510,37	638518,08	220	1125561,62	638370,74	370	1125608,62	638221,98	520	1125651,94	638072,11
80	1125513,79	638508,26	230	1125565,04	638360,91	380	1125611,51	638211,99	530	1125654,83	638062,12
90	1125517,20	638498,43	240	1125568,45	638351,09	390	1125614,40	638202,00	540	1125657,72	638052,13
100	1125520,62	638488,61	250	1125571,83	638341,30	400	1125617,29	638192,00	550	1125660,60	638042,14
110	1125524,00	638478,82	260	1125575,29	638331,45	410	1125620,15	638182,01	560	1125663,49	638032,15
120	1125527,45	638468,96	270	1125578,70	638321,62	420	1125623,06	638172,02	570	1125666,38	638022,16
130	1125530,83	638459,17	280	1125582,12	638311,80	430	1125625,95	638162,03	580	1125669,20	638012,02
140	1125534,29	638449,32	290	1125585,52	638301,91	440	1125628,84	638152,04	590	1125671,01	638001,78

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI, TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 2	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG PHẠM VĂN TÙNG	TRƯỞNG PHÒNG:	TS. LÊ VĂN TUẤN	VIỆN KỸ THUẬT BIỂN Địa chỉ: 236 Đặng Văn Ngữ, P. Phương Liên, Q. Đống Đa, TP. Hà Nội Tel: +84 (24) 3562 0821 Fax: +84 (24) 3562 0822 Website: www.viwase.org.vn	
				CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	TS. LÊ VĂN TUẤN		
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: MẶT BẰNG BỐ TRÍ ỐNG BUY, THẢM ĐÁ (1/2)		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	THS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG		No: VL-TT-TK2025-02- 33
				THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH		TỶ LỆ:
				KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO		HOÀN THÀNH: 2025



SỐ LƯỢNG ỐNG BUY ĐOẠN KÈ 2: 965 CÁI
SỐ LƯỢNG ỐNG BUY ĐOẠN KHOÁ: 29 CÁI
SỐ LƯỢNG THẢM ĐÁ (2X1X1)M ĐOẠN KÈ 2: 502 CÁI
SỐ LƯỢNG THẢM ĐÁ (2X1X1)M ĐOẠN KHOÁ: 16 CÁI

THỐNG KÊ ỐNG PHUY VÀ THẢM ĐÁ

TỔNG SỐ ỐNG PHUY	965
TỔNG SỐ THẢM ĐÁ	502

TOẠ ĐỘ LẮP ĐẶT ỐNG PHUY

STT	TOẠ ĐỘ		STT	TOẠ ĐỘ		STT	TOẠ ĐỘ	
	X (M)	Y (M)		X (M)	Y (M)		X (M)	Y (M)
600	1125672,83	637991,54	750	1125700,07	637837,94	900	1125726,27	637684,10
610	1125674,64	637981,30	760	1125701,89	637827,70	910	1125727,76	637673,83
620	1125676,46	637971,06	770	1125703,71	637817,46	920	1125729,25	637663,52
630	1125678,28	637960,82	780	1125705,52	637807,22	930	1125730,73	637653,25
640	1125680,09	637950,58	790	1125707,34	637796,98	940	1125732,21	637642,95
650	1125681,91	637940,34	800	1125709,16	637786,73	950	1125733,70	637632,66
660	1125683,73	637930,10	810	1125710,97	637776,49	960	1125735,18	637622,37
670	1125685,54	637919,86	820	1125712,79	637766,25	965	1125735,92	637617,22
680	1125687,36	637909,62	830	1125714,60	637756,01			
690	1125689,18	637899,38	840	1125716,42	637745,77			
700	1125690,99	637889,14	850	1125718,24	637735,53			
710	1125692,81	637878,90	860	1125720,05	637725,29			
720	1125694,62	637868,66	870	1125721,83	637715,01			
730	1125696,44	637858,42	880	1125723,31	637704,71			
740	1125698,26	637848,18	890	1125724,80	637694,42			

BẢNG THỐNG KÊ MỐC ĐƯỜNG CHUYỀN CẤP 2

Tên	X (m)	Y (m)	Z (m)
DCII-1	1125633.86	637804.42	2.069
DCII-2	1125587.50	638000.29	2.121
DCII-3	1125560.45	638185.10	2.069
DCII-4	1125485.44	638380.51	1.698
DCII-5	1125159.70	639028.21	1.483
DCII-6	1125049.84	639199.84	1.978

BẢNG THỐNG KÊ MỐC ĐƯỜNG CHUYỀN CẤP 2

Tên	X (m)	Y (m)	Z (m)
DCII-7	1124832.60	639400.18	1.983
DCII-8	1124669.69	639558.36	2.134
DCII-9	1124490.05	639707.85	1.886
DCII-10	1124245.75	639860.51	1.916
DCII-11	1123988.84	639981.61	1.804

CHỦ ĐẦU TƯ:
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG

DỰ ÁN:
GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI, TỈNH BẾN TRE

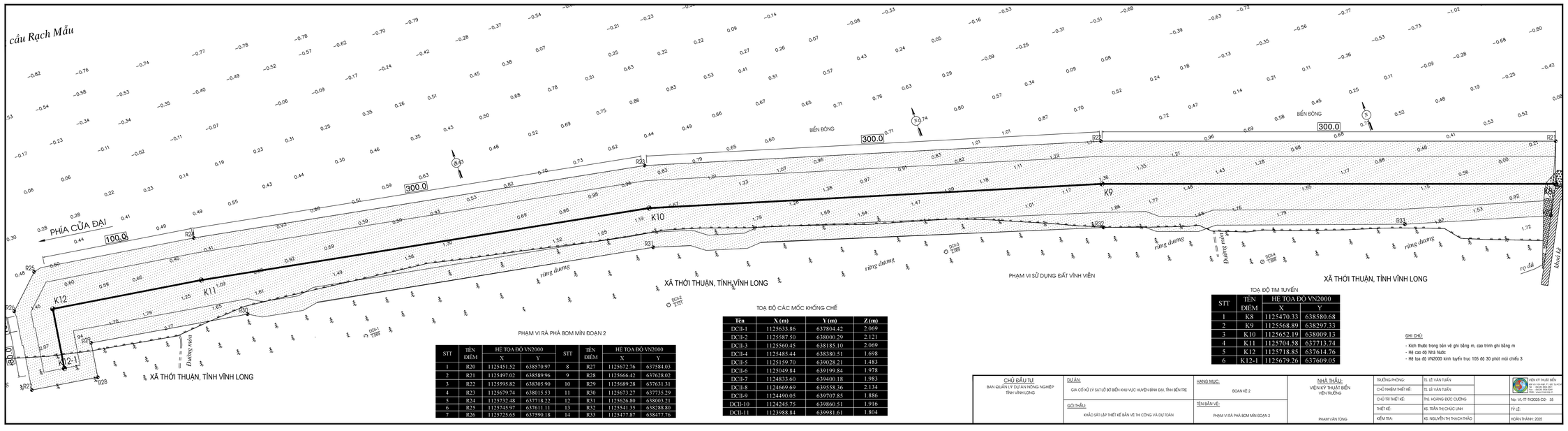
GÓI THẦU:
KHẢO SÁT LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN

HẠNG MỤC:
ĐOẠN KÈ 2

TÊN BẢN VẼ:
MẶT BẰNG BỐ TRÍ ỐNG BUY, THẢM ĐÁ (1/2)

NHÀ THẦU:
VIỆN KỸ THUẬT BIỂN
VIỆN TRƯỞNG
PHẠM VĂN TÙNG

TRƯỞNG PHÒNG:	TS. LÊ VĂN TUẤN		VIỆN KỸ THUẬT BIỂN Số 03 Hải Triều, P.T. Sơn, TP. Nha Trang, T. Khánh Hòa Tel: 058 352 0222 Email: vienktb@vnio.org.vn Website: www.vnio.org.vn
CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	TS. LÊ VĂN TUẤN		
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	THS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG		No: VL-TT-TK2025-D2- 34
THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH		TỶ LỆ:
KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO		HOÀN THÀNH: 2025



PHẠM VI RÀ PHÁ BOM MÌN ĐOẠN 2

STT	TÊN ĐIỂM	HỆ TOẠ ĐỘ VN2000		STT	TÊN ĐIỂM	HỆ TOẠ ĐỘ VN2000	
		X	Y			X	Y
1	R20	1125451.52	638570.97	8	R27	1125672.76	637584.03
2	R21	1125497.02	638589.96	9	R28	1125666.42	637628.02
3	R22	1125595.82	638305.90	10	R29	1125689.28	637631.31
4	R23	1125679.74	638015.53	11	R30	1125673.27	637735.29
5	R24	1125732.48	637718.22	12	R31	1125626.80	638003.21
6	R25	1125745.97	637611.11	13	R32	1125541.35	638288.80
7	R26	1125725.65	637590.18	14	R33	1125477.87	638477.76

TOẠ ĐỘ CÁC MỐC KHỐNG CHẾ

Tên	X (m)	Y (m)	Z (m)
ĐCII-1	1125633.86	637804.42	2.069
ĐCII-2	1125587.50	638000.29	2.121
ĐCII-3	1125560.45	638185.10	2.069
ĐCII-4	1125485.44	638380.51	1.698
ĐCII-5	1125159.70	639028.21	1.483
ĐCII-6	1125049.84	639199.84	1.978
ĐCII-7	1124833.60	639400.18	1.983
ĐCII-8	1124669.69	639558.36	2.134
ĐCII-9	1124490.05	639707.85	1.886
ĐCII-10	1124245.75	639860.51	1.916
ĐCII-11	1123988.84	639981.61	1.804

TOẠ ĐỘ TIM TUYẾN

STT	TÊN ĐIỂM	HỆ TOẠ ĐỘ VN2000	
		X	Y
1	K8	1125470.33	638580.68
2	K9	1125568.89	638297.33
3	K10	1125652.19	638009.13
4	K11	1125704.58	637713.74
5	K12	1125718.85	637614.76
6	K12-1	1125679.26	637609.05

GHI CHÚ:
- Kích thước trong bản vẽ ghi bằng m, cao trình ghi bằng m
- Hệ cao độ Nhà Nước
- Hệ tọa độ VN2000 kinh tuyến trục 105 độ 30 phút múi chiếu 3

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI, TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 2	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG PHẠM VĂN TÙNG	TRƯỞNG PHÒNG:	TS. LÊ VĂN TUẤN		VIỆN KỸ THUẬT BIỂN Địa chỉ: 171 Võ Văn Tần, P. 6, Q. 3, TP. HCM Tel: (028) 3930 3421 Email: vkttb@vnn.vn Website: www.vnkttb.vn
				CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	TS. LÊ VĂN TUẤN		
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: PHẠM VI RÀ PHÁ BOM MÌN ĐOẠN 2		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	THS. HOÀNG BỨC CƯỜNG		No. VL-IT-TK2025-02- 35
				THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH		TỶ LỆ:
				KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO		HOÀN THÀNH: 2025

TIẾN ĐỘ THI CÔNG CÔNG TRÌNH

STT	Hạng mục công việc	Thời gian (Tháng)											
		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
1	Giao nhận mặt bằng, xác định tim tuyến, phá dỡ công trình hiện hữu, dọn dẹp vệ sinh, làm bãi vật liệu…	→											
2	Tập kết vật liệu; Đúc các cấu kiện bê tông đúc sẵn	→	→	→									
3	Thi công chân kè: Đào móng chân khay phía biển, lắp đặt ống buy, thả đá hộc vào bống buy, rọ đá	→	→	→	→	→	→						
4	Thi công đắp mái kè, trải vải địa kỹ thuật, đắp cát thân kè theo từng lớp				→	→	→	→	→				
5	Thi công trải vải địa kỹ thuật mái kè, thi công xếp túi đá mi, trải đá dăm				→	→	→	→	→	→			
6	Thi công lắp đặt viên cấu kiện mái kè: lắp viên chèn ống buy, lắp viên cấu kiện dạng cuốn chiếu từ trái qua phải hoặc ngược lại					→	→	→	→	→			
7	Thi công tường hắt sóng, hành lang đỉnh kè					→	→	→	→	→			
8	Thi công tường khoá, mái khoá kè đầu và cuối tuyến kè									→	→		
9	Thi công đường dẫn									→	→		
10	Thi công san lấp sau kè										→	→	
11	Hoàn thiện, bàn giao công trình											→	→

CHỦ ĐẦU TƯ: BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN NÔNG NGHIỆP TỈNH VĨNH LONG	DỰ ÁN: GIA CỐ XỬ LÝ SẠT LỞ BỜ BIỂN KHU VỰC HUYỆN BÌNH ĐẠI, TỈNH BẾN TRE	HẠNG MỤC: ĐOẠN KÈ 2	NHÀ THẦU: VIỆN KỸ THUẬT BIỂN VIỆN TRƯỞNG PHẠM VĂN TÙNG	TRƯỞNG PHÒNG:	TS. LÊ VĂN TUẤN		VIỆN KỸ THUẬT BIỂN 658 Võ Văn Kiệt, P1., Q5, Tp.HCM Tel : (84.28) 3836 2821 Fax : (84.28) 3924 5269 Web: www.icoe.org.vn
				CHỦ NHIỆM THIẾT KẾ:	TS. LÊ VĂN TUẤN		
	GÓI THẦU: KHẢO SÁT LẬP THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG VÀ DỰ TOÁN	TÊN BẢN VẼ: TIẾN ĐỘ THI CÔNG		CHỦ TRÌ THIẾT KẾ:	ThS. HOÀNG ĐỨC CƯỜNG		No: VL-TT-TK2025-D2- 36
				THIẾT KẾ:	KS. TRẦN THỊ CHÚC LINH		TỶ LỆ:
				KIỂM TRA:	KS. NGUYỄN THỊ THẠCH THẢO		HOÀN THÀNH: 2025