

IDA Credit No. : 4779-VN
Project ID No. : P106235

**Consulting Services
for
Detailed Design for Danang - QuangNgai Expressway Development Project**

Detailed Engineering Design Report (Final)

Volume 3: Drawings (PKG6)

Volume 3.2: Bridge Works (PKG6)

July 15, 2013

The Joint Venture of



NIPPON KOEI CO.,LTD.



NIPPON ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.



CHODAI CO.,LTD.



THAI ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.

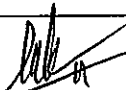
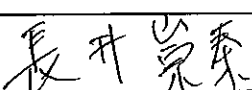

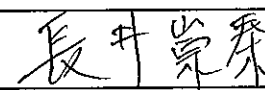
IDA Credit No. : 4779-VN
 (IDA tín dụng số : 4779-VN)
 Project ID No. : P106235
 (Mã dự án : P106235)

Consulting Services
for
Detailed Design for Danang – Quang Ngai Expressway Development Project
(Dịch vụ tư vấn Thiết kế kỹ thuật dự án Đường cao tốc Đà Nẵng – Quảng Ngãi)

Detailed Engineering Design Report (Final)
(Hồ sơ thiết kế kỹ thuật)

Volume 3: Drawings (PKG6)
(Tập 3: Bản vẽ (Gói thầu 6))

Volume 3.2: Bridge Works (PKG6)
(Tập 3.2: Hạng mục cầu (Gói thầu 6))

	Prepared by (Thực hiện)	Checked by (Kiểm tra)	Quality Control (KCS)	Approved by (Duyệt)
Name (Tên)	Nguyen Van Le	For Tetsuya Maeda	Nguyen Dang Hoang	For Ichizuru Ishimoto
Signature (Chữ ký)				
Date (Ngày)	July 15, 2013 (15/07/2013)	July 15, 2013 (15/07/2013)	July 15, 2013 (15/07/2013)	July 15, 2013 (15/07/2013)

THE JOINT VENTURE OF NK-NE-CHODAI-TEC/LIÊN DANH TƯ VẤN
 Project Manager/Giám đốc Dự án


 For Ichizuru Ishimoto

Da Nang, July 15, 2013/Đà Nẵng ngày 15 tháng 07 năm 2013

BIDDING DOCUMENTS/HỒ SƠ MỜI THẦU

Issued on: _____/Phát hành ngày: _____

for/để

Procurement of/Mời thầu cho

North South Expressway Construction Project (Danang - Quang Ngai Section)

Dự án đường cao tốc Đà Nẵng - Quảng Ngãi

Civil Works Contract Package 6

Gói thầu xây lắp 6

PART 2 - WORKS REQUIREMENTS

TẬP 2 - CÁC YÊU CẦU CÔNG VIỆC

Volume 2.2 - Drawings

Tập 2.2 - Các bản vẽ

Volume 2.2.2 - Bridge Works

Tập 2.2.2 - Thiết kế Cầu




Employer: *Vietnam Expressway Corporation*

GENERAL NOTES:

1. X AND Y CO-ORDINATES SHOWN IN THE DRAWINGS CORRESPOND TO THE "NORTHING" AND "EASTING" RESPECTIVELY.
2. DESIGN HIGH WATER LEVEL (Hn%) IS THE DESIGN LEVEL FOR n% RAINFALL FREQUENCY
3. PROJECT IMPLEMENTATION IS CARRIED OUT WITH THE CONCEPT OF STAGE CONSTRUCTION APPROACH. THIS CONTRACT (PHASE 1) GENERALLY CONSISTS OF CONSTRUCTING TWO LANE-TWO WAY EXPRESSWAY AS SHOWN IN THE TYPICAL CROSS SECTIONS.
4. FOR HIGH CUT SECTIONS, AS INDICATED IN THE DRAWINGS, THE CONSTRUCTION CONSISTS OF EXCAVATION TO THREE LANE-TWO WAY EXPRESSWAY. THE CONTRACTOR SHALL VERIFY THE GEOLOGICAL CONDITIONS AT SITES ALONG THESE SECTIONS AND UPDATE THE SLOPE PROTECTION MEASURES, IF NECESSARY, SUBJECTED TO THE ENGINEER'S INSTRUCTIONS.
5. WORKS RELATED TO TRAFFIC SAFETY, POWER SUPPLY AND OPERATION & MAINTENANCE FACILITIES CORRESPOND TO SEPARATE CONSTRUCTION PACKAGES. DRAWINGS ARE PROVIDED FOR REFERENCE PURPOSES ONLY. HOWEVER THE CONTRACTOR SHALL CONFIRM BEFORE START OF NEIGHBOURING WORKS WITH OTHER RELATED CONSTRUCTION PACKAGES AND CO-ORDINATE WELL FOR SMOOTH COMPLETION OF ITS WORKS AND IMPLEMENTATION OF OTHER CONSTRUCTION PACKAGES.

GHI CHÚ CHUNG:

1. TỌA ĐỘ X VÀ Y THỂ HIỆN TRONG BẢN VẼ TƯƠNG ỨNG VỚI HƯỚNG BẮC VÀ HƯỚNG ĐÔNG TƯƠNG ỨNG
2. MỨC NƯỚC THIẾT KẾ (Hn%) LÀ CAO ĐỘ ỨNG VỚI TẦN SUẤT MƯA n(%)
3. TIẾN TRÌNH THỰC HIỆN DỰ ÁN ĐƯỢC TIẾN HÀNH THEO GIAI ĐOẠN . GÓI THẦU NÀY(GĐ1) CƠ BẢN GỒM VIỆC XÂY DỰNG HAI LÀN XE CAO TỐC ĐƯỢC THỂ HIỆN TRONG BẢN VẼ MẶT CẮT NGANG ĐIỀN HÌNH.
4. ĐỐI VỚI ĐOẠN ĐÀO SÂU, NHƯ THỂ HIỆN TRONG CÁC BẢN VẼ NỀN ĐƯỜNG ĐƯỢC ĐÀO 6 LÀN XE TRONG GIAI ĐOẠN 1. NHÀ THẦU PHẢI KIỂM TRA ĐIỀU KIỆN ĐỊA CHẤT TẠI HIỆN TRƯỜNG VÀ CẬP NHẬT BIỆN PHÁP GIA CỐ MÁI TALUY , VÀ TUÂN THEO SỰ CHỈ DẪN CỦA KỸ SƯ.
5. CÁC CÔNG VIỆC LIÊN QUAN ĐẾN AN TOÀN GIAO THÔNG, CUNG CẤP ĐIỆN, VẬN HÀNH VÀ BẢO TRÌ CÁC CÔNG TRÌNH TIỆN ÍCH THỂ HIỆN TRONG CÁC GÓI THẦU RIÊNG. CÁC BẢN VẼ TRONG HỒ SƠ NÀY CHỈ MANG TÍNH CHẤT THAM KHẢO . TUY NHIÊN CÁC NHÀ THẦU PHẢI XÁC NHẬN PHẠM VI VỚI CÁC GÓI THẦU KHÁC CÓ LIÊN QUAN TRƯỚC KHI BẮT ĐẦU CÔNG VIỆC ĐỂ ĐẢM BẢO SỰ PHỐI HỢP NHỊP NHẰNG TRONG QUÁ TRÌNH THỰC HIỆN.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	<div>REMARKS:</div> <div>Date: 2013/7/15</div>	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT						
				Package: 6		Station: Km42+000 - Km52+000				
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koel Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		GENERAL NOTES
				NAME	Nguyễn Văn Lê	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto			GHI CHÚ CHUNG
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
			DATE	July 15, 2013	July 15, 2013	July 15, 2013	AS SHOWN		1	

GENERAL CONTENT / MỤC LỤC CHUNG

No.	Bridge code/ Mã hiệu cầu	Station/Lý trình
01	OP11	KM 42+723
02	CB11	KM 43+655
03	ORB11	KM 44+440
04	ORB12	KM 45+438
05	CB12	KM 45+540
06	ORB13	KM 45+885
07	OP11a	KM 47+136
08	LRB09	KM 47+911
09	CB13	KM 48+390

LOCATION MAP OF DA NANG - QUANG NGAI EXPRESSWAY
BẢN ĐỒ TỔNG THỂ ĐƯỜNG CAO TỐC ĐÀ NẴNG - QUẢNG NGÃI

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM

ENGINEERING DESIGN CONSULTANT

REMARKS:

DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT

Package: 6

Station: Km42+000 - Km52+000

LOCATION MAP OF DA NANG - QUANG NGAI EXPRESSWAY
BẢN ĐỒ TỔNG THỂ ĐƯỜNG CAO TỐC ĐÀ NẴNG - QUẢNG NGÃI

PREPARED BY

CHECKED BY

APPROVED BY

NAME

Nguyễn Văn Lê

Tetsuya Maeda

Ichizuru Ishimoto

SIGNATURE

July 15, 2013

July 15, 2013

July 15, 2013

DATE

July 15, 2013

July 15, 2013

July 15, 2013

SCALE

AS SHOWN

DRAWING NO.

REV. NO.

1"

CLIENT

PROJECT MANAGEMENT
CONSULTANTVIETNAM EXPRESSWAY
CORPORATIONPROJECT MANAGEMENT
UNIT NO.85The Joint Venture of
Nippon Koei Co., Ltd.
Nippon Engineering Consultants Co., Ltd.
Chodai Co., Ltd.
Thai Engineering Consultants Co., Ltd.

GÓI/PACKAGE 6
1. CẦU/BRIDGE OP11
KM 42 + 723

MỤC LỤC BẢN VẼ/LIST OF DRAWINGS

000008

THIẾT KẾ KỸ THUẬT CẦU OP11 - GÓI THẦU 6 / DETAILED DESIGN OF OP11 BRIDGE - PACKAGE 6

STT No	TÊN BẢN VẼ NAME OF DRAWING	KÝ HIỆU SIGN	STT No	TÊN BẢN VẼ NAME OF DRAWING	KÝ HIỆU SIGN
I	PHẦN CHUNG GENERAL		5	BỐ TRÍ CỐT THÉP THƯỜNG DẦM I21 M (1/2) REBAR ARRANGEMENT OF I21 M GIRDER (1/2)	PKG6-OP11-SUP-0050
1	CÁC QUY ĐỊNH CHUNG GENERAL NOTES	PKG6-OP11-GE-0010	6	BỐ TRÍ CỐT THÉP THƯỜNG DẦM I21 M (2/2) REBAR ARRANGEMENT OF I21 M GIRDER (2/2)	PKG6-OP11-SUP-0060
2	BỐ TRÍ CHUNG CẦU (1/3) GENERAL VIEW OF BRIDGE (1/3)	PKG6-OP11-GE-0020	7	BỐ TRÍ CỐT THÉP DẦM NGANG BARS ARRANGEMENT OF DIAPHRAGMS	PKG6-OP11-SUP-0070
3	BỐ TRÍ CHUNG CẦU (2/3) GENERAL VIEW OF BRIDGE (2/3)	PKG6-OP11-GE-0030	8	BỐ TRÍ CỐT THÉP BẢN MẶT CẦU BARS ARRANGEMENT OF DECK SLAB	PKG6-OP11-SUP-0080
4	BỐ TRÍ CHUNG CẦU (3/3) GENERAL VIEW OF BRIDGE (3/3)	PKG6-OP11-GE-0040	9	CHI TIẾT TẦM VÁN KHUÔN DETAILS OF PRECAST PLANK	PKG6-OP11-SUP-0090
5	TỌA ĐỘ BỆ MÓNG CO-ORDINATES OF FOUNDATION	PKG6-OP11-GE-0050	IV	CÁC CHI TIẾT KHÁC ACCESSORIES	
II	KẾT CẤU PHẦN DƯỚI SUBSTRUCTURE		1	CHI TIẾT GỖI CẦU DETAIL OF BEARING	PKG6-OP11-MIS-0010
1	BỐ TRÍ CHUNG MÓ (1/3) ABUTMENT OUTLINE (1/3)	PKG6-OP11-SUB-0010	2	CẤU TẠO KHE CO GIẢN DETAIL OF EXPANSION JOINT	PKG6-OP11-MIS-0020
2	BỐ TRÍ CHUNG MÓ (2/3) ABUTMENT OUTLINE (2/3)	PKG6-OP11-SUB-0020	3	CẤU TẠO LAN CÁN, GIẢI PHÂN CÁCH (1/4) DETAIL OF PARAPET AND MIDLIAN STRIP (1/4)	PKG6-OP11-MIS-0030
3	BỐ TRÍ CHUNG MÓ (3/3) ABUTMENT OUTLINE (3/3)	PKG6-OP11-SUB-0030	4	CẤU TẠO LAN CÁN, GIẢI PHÂN CÁCH (2/4) DETAIL OF PARAPET AND MIDLIAN STRIP (2/4)	PKG6-OP11-MIS-0040
4	BỐ TRÍ CỐT THÉP MÓ (1/4) BARS ARRANGEMENT OF ABUTMENT (1/4)	PKG6-OP11-SUB-0040	5	CẤU TẠO LAN CÁN, GIẢI PHÂN CÁCH (3/4) DETAIL OF PARAPET AND MIDLIAN STRIP (3/4)	PKG6-OP11-MIS-0050
5	BỐ TRÍ CỐT THÉP MÓ (2/4) BARS ARRANGEMENT OF ABUTMENT (2/4)	PKG6-OP11-SUB-0050	6	CẤU TẠO LAN CÁN, GIẢI PHÂN CÁCH (4/4) DETAIL OF PARAPET AND MIDLIAN STRIP (4/4)	PKG6-OP11-MIS-0060
6	BỐ TRÍ CỐT THÉP MÓ (3/4) BARS ARRANGEMENT OF ABUTMENT (3/4)	PKG6-OP11-SUB-0060	7	CHI TIẾT THOÁT NƯỚC (1/2) DETAIL OF DRAINAGES (1/2)	PKG6-OP11-MIS-0070
7	BỐ TRÍ CỐT THÉP MÓ (4/4) BARS ARRANGEMENT OF ABUTMENT (4/4)	PKG6-OP11-SUB-0070	8	CHI TIẾT THOÁT NƯỚC (2/2) DETAIL OF DRAINAGES (2/2)	PKG6-OP11-MIS-0080
8	KHỐI LƯỢNG VẬT LIỆU MÓ MATERIAL QUANTITY OF ABUTMENT	PKG6-OP11-SUB-0080	9	CHI TIẾT TẦM CHỐNG LỎA DETAIL OF ANTI-GLARE PLATE	PKG6-OP11-MIS-0090
9	CẤU TẠO BẢN QUÁ ĐỘ DETAIL OF APPROACH SLAB	PKG6-OP11-SUB-0090	V	ĐƯỜNG ĐẦU CẦU APPROACH ROAD	
10	TỨ NÓN MÓ A1 A QUARTER CONE ABUTMENT A1	PKG6-OP11-SUB-0100	1	MCNẸH 10M ĐƯỜNG HAI ĐẦU CẦU TYPICAL CROSS SECTION AT 10M APPROACH SECTION	PKG6-OP11-RW-0010
11	TỨ NÓN MÓ A2 A QUARTER CONE ABUTMENT A2	PKG6-OP11-SUB-0110	2	TRẮC NGANG CHI TIẾT (1/) CROSS SECTION (1/)	PKG6-OP11-RW-0020
12	CỌC KHOAN NHỒI D=1.2M (1/2) BORED PILED=1.2M (1/2)	PKG6-OP11-SUB-0120	3	TRẮC NGANG CHI TIẾT (2/) CROSS SECTION (2/)	PKG6-OP11-RW-0021
13	CỌC KHOAN NHỒI D=1.2M (2/2) BORED PILED=1.2M (2/2)	PKG6-OP11-SUB-0130	4	CHI TIẾT DẢI PHÂN CÁCH BÊ TÔNG ĐÚC TẠI CHỖ DETAIL OF CAST IN SITU CONCRETE MEDIAN BARRIER	PKG6-OP11-RW-0030
III	KẾT CẤU PHẦN TRÊN SUPERSTRUCTURE		5	TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG TABLE OF QUANTITIES	PKG6-OP11-RW-0040
1	BỐ TRÍ CHUNG KẾT CẤU NHỊP DẦM I21 (1/2) SPAN LA YOUT OF I21 GIRDER (1/2)	PKG6-OP11-SUP-0010			
2	BỐ TRÍ CHUNG KẾT CẤU NHỊP DẦM I21 (2/2) SPAN LA YOUT OF I21 GIRDER (2/2)	PKG6-OP11-SUP-0020			
3	KÍCH THƯỚC CHUNG DẦM I21 M GENERAL LA YOUT OF I21 M GIRDER	PKG6-OP11-SUP-0030			
4	BỐ TRÍ CÁP DUL DẦM I21 M CABLE ARRANGEMENT OF I21 M GIRDER	PKG6-OP11-SUP-0040			

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	REMARKS:	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT					
			Date: 2013/7/15	Package: 6 Station: OP11 Bridge					
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.		PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE	LIST OF DRAWINGS	
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85		NAME	Nguyễn Văn Lê	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto		MỤC LỤC BẢN VẼ	
			SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
			DATE	July, 15, 2013	July, 15, 2013	July, 15, 2013	AS SHOWN	PKG6-OP11-GE-0000	

I. PHẦN CHUNG

I. GENERAL

CÁC QUY ĐỊNH CHUNG

1. TỔNG QUÁT

- 1.1. QUY ĐỊNH NÀY ÁP DỤNG CHO TẤT CẢ CÁC BẢN VẼ KẾT CẤU VÀ CẤU TRÚC KHI CÓ CHỈ DẪN RIÊNG
- 1.2. TỶ LỆ BẢN VẼ ĐƯỢC GHI CHO KHỔ GIẤY A3
- 1.3. TẤT CẢ LÝ TRÌNH, HỆ TỌA ĐỘ VÀ CAO ĐỘ GHI BẰNG MÉT
TẤT CẢ KÍCH THƯỚC ĐƯỢC GHI BẰNG MILIMÉT TRỪ KHI CÓ CHỈ DẪN RIÊNG
- 1.4. CAO ĐỘ LẤY THEO MỤC NƯỚC BIẾN TẠI HỒN DẦU - ĐỒ SƠN
HỆ TỌA ĐỘ LẤY THEO HỆ TỌA ĐỘ QUỐC GIA
- 1.5. NẾU MỘT THÀNH PHẦN KẾT CẤU CÓ GHI RÕ TÊN NHÀ SẢN XUẤT, NHÀ THẦU CÓ THỂ ĐỀ XUẤT PHƯƠNG ÁN KHÁC TƯƠNG ĐƯƠNG VÀ ĐẢM BẢO YÊU CẦU TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT VÀ TIÊU CHUẨN THIẾT KẾ

2. CÁC TIÊU CHUẨN VÀ TẢI TRỌNG THIẾT KẾ

2.1. TIÊU CHUẨN THIẾT KẾ:

- TIÊU CHUẨN THIẾT KẾ CẦU: 22-TCN 272-05
- TIÊU CHUẨN THIẾT KẾ ĐƯỜNG CAO TỐC: TCVN 5729-97
- TIÊU CHUẨN VỀ GIÓ: TCVN 2737-1995
- TIÊU CHUẨN VỀ ĐỘNG ĐẤT: TCXDVN 375-2006

2.2. TẢI TRỌNG THIẾT KẾ:

- HOẠT TẢI: HL-93
- BỀ TÔNG: 23.5KN/M3
- BÊTÔNG CỐT THÉP: 24.5 KN/M3
- THÉP: 77.0KN/M3
- BỀ TÔNG NHỰA: 22.1KN/M3
- ĐỘNG ĐẤT: HỆ SỐ GIA TỐC ĐỘNG ĐẤT A=0,031 THEO TCXDVN 375:2006.
- VẬN TỐC GIÓ CƠ BẢN THIẾT KẾ : V=53M/S, THEO TCXDVN2737-1995 VÀ 22TCN272-05.
- ĐỘ ẨM TRUNG BÌNH NĂM: H=80%
- NHIỆT ĐỘ: 10 °C ÷ 47 °C.

3. BÊ TÔNG

- 3.1. TRỪ KHI CÓ CHỈ DẪN RIÊNG, CƯỜNG ĐỘ BÊ TÔNG MẪU HÌNH TRỤ TRÒN TẠI 28 NGÀY TUỔI ĐƯỢC QUY ĐỊNH NHƯ SAU:

LOẠI	CƯỜNG ĐỘ f_c (MPa)	ÁP DỤNG CHO
A	45	DẪM I DUL
B	35	BẢN MẶT CẦU, DẪM NGANG
C	30	TẤM BÊ TÔNG ĐÚC SẴN CHO CÁC LOẠI DẪM I: MỐ, TRỤ.
C1	30(1)	CỌC KHOAN NHỎI
D	25	GỖ LAN CAN, CHÂN CỘT ĐÈN, BẢN QUÁ ĐỘ
F	10	BÊTÔNG TẠO PHẪNG

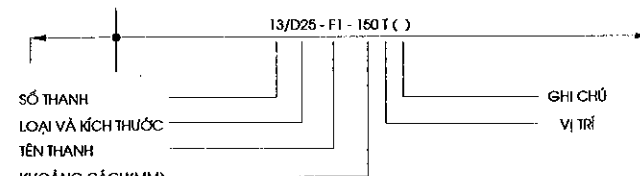
- 3.2. VỮA LẤP LÒNG ỐNG GHEN ĐƯỢC SỬ DỤNG CHO DẪM I CÓ CƯỜNG ĐỘ $f_c = 45$ MPa
- 3.3. Ở NHỮNG CHỖ KHÔNG SỬ DỤNG KHUÔN, BÍT C ĐƯỢC ĐẶT TRÊN LỚP BÊ TÔNG TẠO PHẪNG DÀY TỐI THIỂU 100MM.
- 3.3. TẤT CẢ CÁC CẠNH LỘ RA NGOÀI PHẢI ĐƯỢC TẠO VẬT 20X20MM TRỪ KHI CÓ CHỈ DẪN RIÊNG.
- 3.4. TẤT CẢ CÁC MỐI NỐI THI CÔNG PHẢI ĐƯỢC BỐ TRÍ NHƯ ĐÃ CHỈ RA TRONG BẢN VẼ HOẶC THEO SỰ CHẤP THUẬN CỦA TVGS.
- 3.5. TRỪ KHI CÓ CHỈ DẪN RIÊNG, BỀ MẶT HOÀN THIỆN CỦA BÊ TÔNG THEO TIÊU CHUẨN THI CÔNG NGHIỆM THU CỦA DỰ ÁN.

4. CỐT THÉP

- 4.1. CỐT THÉP THƯỜNG THEO TIÊU CHUẨN TCVN 1651-08 HOẶC TƯƠNG ĐƯƠNG

LOẠI THÉP	MÁC THÉP	GIỚI HẠN CHÁY (MPa)	GIỚI HẠN BỀN (MPa)
THÉP TRÒN TRƠN	CB240-T	240	380
THÉP CÓ GỜ	CB400-V	400	570

- 4.2. CỐT THÉP ĐƯỢC THIẾT KẾ THEO BẢN VẼ NHƯ SAU:



KHOẢNG CÁCH CỐT THÉP CHỈ RA TRÊN BẢN VẼ PHẢI VUÔNG GÓC VỚI THANH CỐT THÉP TRỪ KHI CÓ CÁC CHỈ DẪN RIÊNG:

- KÝ HIỆU LOẠI CỐT THÉP: - D CÓ GỜ
- R CỐT THÉP TRÒN TRƠN

VỊ TRÍ (VIẾT TẮT)

- AP BỐ TRÍ XEN KÊ (THANH THUỘC LOẠI NÀY XEN KÊ VỚI THANH THUỘC LOẠI KHÁC)
- AR BỐ TRÍ XEN KÊ ĐẢO ĐẦU THANH (CÁC THANH ĐẢO ĐẦU VÀ CÓ THỂ DỊCH CHUYỂN DỌC THEO CHIỀU DÀI NHƯ ĐÃ CHỈ RA TRÊN CÁC THANH ĐIỂN HÌNH).
- AS BỐ TRÍ XEN KÊ SO LE (CÁC THANH THÉP HOẶC MỘT MỐC CÓ CÁC THANH DỊCH CHUYỂN DỌC THEO CHIỀU DÀI NHƯ ĐÃ CHỈ RA TRÊN CÁC THANH ĐIỂN HÌNH)
- TO MẶT TRÊN SỐ TRONG DẤU () THỂ HIỆN TÊN LỚP
- BO DÂY SỐ TRONG DẤU () THỂ HIỆN TÊN LỚP
- EF BỐ TRÍ TẠI MỖI MẶT
- FF MẶT XA HƠN SO VỚI MẶT CẮT
- NF MẶT GẦN HƠN SO VỚI MẶT CẮT
- IF MẶT TRONG
- OF MẶT NGOÀI
- EW BỐ TRÍ THEO MỖI HƯỚNG
- RL CHIỀU DÀI BẤT KỲ
- V BIẾN THIÊN (THANH HOẶC KÍCH THƯỚC THANH)
- AV CHIỀU CAO TRUNG BÌNH

- 4.3. MỐI NỐI CỐT THÉP PHẢI ĐƯỢC BỐ TRÍ SO LE TRỪ NHỮNG CHỖ ĐƯỢC GHI RÕ TRÊN BẢN VẼ. TRÊN MỘT MẶT CẮT NGANG KHÔNG NỐI QUÁ 50% SỐ THANH CỐT THÉP.
- 4.4. CHIỀU DÀI MỐI NỐI THÉP, CHIỀU DÀI TRIỂN KHAI TUẦN THEO TIÊU CHUẨN 22TCN272-05
- 4.5. MỐC UỐN VÀ ĐƯỜNG KÍNH UỐN CỐT THÉP TUẦN THEO TIÊU CHUẨN 22TCN272-05
- 4.6. NHÀ THẦU PHẢI LẬP QUY CÁCH CÁC THANH THÉP ĐẢM BẢO THỎA MÃN YÊU CẦU CỦA TVGS.
- 4.7. TRỪ KHI CHỈ RÕ TRÊN BẢN VẼ, CHIỀU DÀY LỚP BÊ TÔNG BẢO VỆ ĐƯỢC TÍNH TỪ MẶT NGOÀI BÊ TÔNG TỚI MÉP NGOÀI THANH CỐT THÉP CHỈ CHỊU LỰC TỐI THIỂU NHƯ SAU:
- | | |
|------|---|
| 75MM | CỌC KHOAN NHỎI |
| 75MM | BỀ CỌC. |
| 50MM | MẶT NGOÀI MỐ, TRỤ, BẢN DẪN. |
| 40MM | TẤT CẢ CÁC MẶT KẾT CẤU PHẦN TRÊN ĐÚC TẠI CHỖ, LAN CAN, MẶT NGOÀI DẪM ĐÚC SẴN |
| 25MM | MẶT TRONG DẪM ĐÚC SẴN, MẶT DƯỚI BẢN MẶT CẦU ĐƯỢC BẢO VỆ BẰNG VÁN KHUÔN VĨNH CỬU |
- CHIỀU DÀY LỚP BÊ TÔNG BẢO VỆ CỦA CÁC CỐT THÉP KHÁC KHÔNG ĐƯỢC NHỎ HƠN 25MM

5. DỰ ỨNG LỰC

- 5.1. CẤP DUL SỬ DỤNG LOẠI TẠO 7 SỢI. ĐƯỜNG KÍNH DANH ĐỊNH 1 TẠO LÀ 12.7MM, CÓ ĐỘ TỰ CHỨNG THẤP, PHÙ HỢP VỚI TIÊU CHUẨN ASTM A416M, MÁC 270. KÍCH THƯỚC THỰC TẾ CỦA CẤP DUL VÀ LỰC KÍCH DUL BAN ĐẦU ĐƯỢC CHỈ RA TRÊN BẢN VẼ CHI TIẾT.
- 5.2. CÁC ĐẶC TÍNH CỦA CẤP DUL:
- GIỚI HẠN CHÁY $f_{py}=1670$ MPa
 - GIỚI HẠN BỀN $f_{pu}=1860$ MPa
 - MÔĐUN DÀN HỒI $E=197000$ MPa
- 5.3. HỆ THỐNG DUL ÁP DỤNG PHẢI ĐƯỢC TVGS CHẤP THUẬN.
- 5.4. TRỪ KHI CÓ CHỈ DẪN RIÊNG, ỐNG GHEN LÀ CÁC ỐNG THÉP XOẮN, ĐƯỢC ĐỊNH VỊ CHẮC CHẮN BẰNG CÁC THANH CỐT THÉP VỚI KHOẢNG CÁCH NHỎ HƠN HOẶC BẰNG 750MM.
- 5.5. VỊ TRÍ, LOẠI, PHƯƠNG PHÁP ĐẶT NỐI ỐNG GHEN PHẢI ĐƯỢC TVGS CHẤP THUẬN.
- 5.6. ĐƯỜNG ĐI TUYẾN CÁP ĐƯỢC XÁC ĐỊNH TẠI TİM ỐNG GHEN. TUYẾN CÁP PHẢI LẮP ĐẶT THEO MỘT ĐƯỜNG TRON ĐI QUA CÁC ĐIỂM ĐÃ ĐỊNH.
- 5.7. ĐIỂM BƠM VỮA PHẢI ĐƯỢC BỐ TRÍ TẠI TẤT CẢ CÁC VỊ TRÍ CAO NHẤT, THẤP NHẤT CỦA ĐƯỜNG CONG BỐ CÁP VÀ TẠI CÁC VỊ TRÍ NEO CHUYỂN HƯỚNG CỦA CÁP.

6. CÁC KẾT CẤU KHÁC

- 6.1. GỐI CẦU:
- SỬ DỤNG GỐI CAO SU CỐT BẢN THÉP CHO DẶM I.
 - CÁC LOẠI VẬT LIỆU LÀM GỐI TUẦN THEO TIÊU CHUẨN 22TCN272-05
 - CẦN CÓ CÁC THÍ NGHIỆM KIỂM CHỨNG CHẤT LƯỢNG GỐI TRƯỚC KHI ĐƯA RA SỬ DỤNG
- 6.2. KHE CO GIẢN: SỬ DỤNG LOẠI KHE THÉP DẠNG RĂNG CUA. KHE ĐƯỢC LẮP ĐẶT PHÙ HỢP VỚI CHỈ DẪN CỦA NHÀ SẢN XUẤT VÀ ĐẢM BẢO CÁC TIÊU CHUẨN LIÊN QUAN.

7. PHÒNG NƯỚC

- 7.1. TẤT CẢ BỀ MẶT BÍT C TIẾP XÚC VỚI NỀN ĐÁ PHẢI ĐƯỢC QUÉT 2 LỚP NHỰA NÓNG: 2KG/M2
- 7.2. MẶT CẦU ĐƯỢC CHỐNG THẨM BẰNG LỚP PHÒNG NƯỚC DÀY 4MM. THI CÔNG LỚP PHÒNG NƯỚC PHẢI ĐƯỢC THỰC HIỆN DƯỚI SỰ HƯỚNG DẪN CỦA NHÀ SẢN XUẤT VÀ ĐƯỢC CHẤP THUẬN CỦA TVGS.

8. CHIỀU DÀI CỌC

- 8.1. CHIỀU DÀI CỌC TRONG CÁC BẢN VẼ ĐƯỢC TÍNH TOÁN TRÊN CƠ SỞ TÀI LIỆU ĐỊA CHẤT BƯỚC TRKT VÀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ, CHIỀU DÀI CUỐI CÙNG SẼ ĐƯỢC QUYẾT ĐỊNH BỞI KỲ SỰ TRÊN CƠ SỞ KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CỌC VÀ ĐIỀU KIỆN ĐỊA CHẤT TẠI HIỆN TRƯỜNG.

9. VỮA ĐỆM GỐI




- 9.1. VỮA KHÔNG CO NGÓT CÓ CƯỜNG ĐỘ TỐI THIỂU LÀ 40MPa

10. PHẠM VI THIẾT KẾ CẦU

- 10.1. PHẠM VI THIẾT KẾ CẦU GỒM PHẦN CẦU VÀ 10M SAU DƯỚI MỐ.
- 10.2. KHỐI LƯỢNG XỬ LÝ ĐẤT YẾU SAU PHẠM VI MỐ VÀ 10M (NẾU CÓ) ĐƯỢC TÍNH TOÁN, THIẾT KẾ TRONG HỒ SƠ XỬ LÝ ĐẤT YẾU.
- 10.3. KHỐI LƯỢNG THUỘC PHẠM VI 10M TÍNH VÀO PHẦN CẦU GỒM KẾT CẤU ẢO ĐƯỜNG, ĐẤT ĐÁP LÒNG MỐ ĐƯỢC XỬ LÝ ĐẤT YẾU ĐỂ THI CÔNG MỐ, ỐP MÁI. NHỮNG KHỐI LƯỢNG KHÁC ĐƯỢC TÍNH TRONG HỒ SƠ ĐƯỜNG VÀ HỒ SƠ XỬ LÝ ĐẤT YẾU

11. CÁC VẤN ĐỀ KHÁC

- 11.1. TRONG TRƯỜNG HỢP CÓ XỬ LÝ ĐẤT YẾU, MỐ PHẢI ĐƯỢC THI CÔNG SAU KHI KẾT THÚC VIỆC XỬ LÝ NỀN ĐẤT YẾU ĐƯỜNG ĐẦU CẦU.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	<div>REMARKS:</div> <div>Date: 2013/07/05</div>	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT						
				Package: 6		Station: OP11 Bridge				
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
				NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ishizuru Ishimoto	QUY ĐỊNH CHUNG GENERAL NOTES		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
			DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN	PKG6-OP11-GE-0010		

GENERAL NOTES

1. GENERAL

- 1.1. UNLESS OTHERWISE NOTED THESE NOTES ARE APPLICABLE TO ALL BRIDGES AND STRUCTURE SERIES DRAWINGS
- 1.2. THE SCALE INDICATED IN DRAWINGS IS FOR 'A3' SIZE
- 1.3. ALL CHAINAGES, CO-ORDINATES AND REDUCED LEVELS ARE GIVEN IN METRES
ALL DIMENSIONING IS GIVEN IN MILLIMETRES UNLESS NOTED OTHERWISE
- 1.4. REDUCED LEVELS RELATE TO MEAN SEA LEVEL DATUM AT HON DAU-DO SON.
CO-ORDINATES RELATE TO THE NATIONAL GRID
- 1.5. WHERE REFERENCE IS MADE TO PROPRIETARY COMPONENT NAMES THE CONTRACTOR MAY PROPOSE ALTERNATIVES PROVIDED THEY ARE EQUIVALENT AND SATISFY THE REQUIREMENTS OF THE SPECIFICATION AND DESIGN CRITERIA

2. DESIGN CRITERIA & LOADS

2.1. DESIGN STANDARDS:

DESIGN STANDARDS FOR BRIDGE : 22-TCN 272-05

DESIGN STANDARDS FOR EXPRESSWAY: TCVN 5729-97

WIND STANDARDS : TCVN 2737-1995

SEISMIC STANDARDS : TCXDVN375-2006

2.2. DESIGN LOADS:

- DESIGN VEHICULAR LIVE LOAD: HL-93
- PURE CONCRETE: 23.5KN/M3
- RC - CONCRETE: 24.5 KN/M3
- STEEL: 77.0KN/M3
- ASPHALT: 22.1KN/M3
- EARTHQUAKE: ACCELERATION COEFFICIENT $A = 0.031$, CONFORM TO TCXDVN375-2006.
- BASIC DESIGN WIND VELOCITY: $V = 53\text{M/S}$, CONFORM TO TCVN2737-1995 AND 22TCN272-05.
- ANNUAL AVERAGE HUMIDITY: $H = 80\%$.
- TEMPERATURE RANGE: $10^{\circ}\text{C} + 47^{\circ}\text{C}$

3. CONCRETE

- 3.1. UNLESS INDICATED OTHERWISE CONCRETE SHALL BE OF THE FOLLOWING GRADES BASED ON 28 DAYS CYLINDER STRENGTH f'_c :

CONCRETE CLASS	STRENGTH f'_c (MPA)	TYPICAL USE
A	45	PC - I GIRDER
B	35	DECK SLAB, DIAPHRAGM
C	30	PRECAST PLANK FOR I GIRDERS; ABUTMENT, PIER.
C1	30(1)	BORED PILE
D	25	PARAPET, LIGHTING POST PEDESTAL, APPROACH SLAB.
F	10	BLINDING CONCRETE.

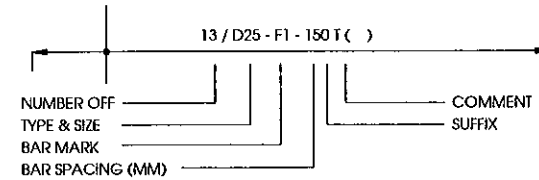
- 3.2. GROUTING MORTAR WITH $f'_c = 45\text{MPA}$ IS USED FOR PC - I GIRDER
- 3.3. WHEREVER FORMS ARE NOT USED REINFORCED CONCRETE SHALL BE PLACED AGAINST 100MM MINIMUM THICKNESS BLINDING CONCRETE.
- 3.3. ALL EXPOSED EDGES OF CONCRETE SHALL BE CHAMFERED 20X20 MM UNLESS NOTED OTHERWISE.
- 3.4. ALL CONSTRUCTION JOINTS ARE TO BE LOCATED AS SHOWN ON THE DRAWING OR AS APPROVED BY SUPERVISOR.
- 3.5. UNLESS INDICATED OTHERWISE CONCRETE SURFACE FINISH SHALL BE AS FOLLOWS SPECIFICATION OF PROJECT

4. REINFORCEMENT

- 4.1. STEEL REINFORCEMENT SHALL BE TO TCVN 1651-08 OR EQUIVALENT TYPE

TYPE	GRADE	YIELD POINT (MPA)	ULTIMATE STRENGTH (MPA)
PLAIN ROUND BAR	CB240-T	240	380
DEFORMED BAR	CB400-V	400	570

- 4.2. REINFORCEMENT IS DESIGNATED ON THE DRAWINGS AS FOLLOWS:



BAR SPACING INDICATED ON THE DRAWINGS SHALL BE PERPENDICULAR TO BARS UNLESS INDICATED OTHERWISE:

- BAR DESIGNATION: - D DEFORMED BAR
- R PLAIN ROUND BAR

LOCATION (SUFFIX)

- AP ALTERNATIVELY PLACED (BARS OF ONE MARK ALTERNATING WITH BARS OF OTHER MARK)
- AR ALTERNATIVELY REVERSED (ALTERNATIVE BARS TURNED END FOR FOR END AND POSSIBLY MOVED ALONG THEIR LENGTH, AS INDICATED BY TYPICAL BARS)
- AS ALTERNATIVELY STAGGERED (BARS OR ONE MARK WITH ALTERNATE BARS MOVED ALONG THEIR LENGTH SO THAT TWO SETS OF PLAN POSITIONS ARE OCCUPIED, AS INDICATED BY TYPICAL BARS)
- TO TOP FACE NO. IN () INDICATES LAYER NUMBER
- BO BOTTOM FACE NO. IN () INDICATES LAYER NUMBER
- EF EACH FACE
- FF FAR FACE
- NF NEAR FACE
- IF INSIDE FACE
- OF OUTSIDE FACE
- EW EACH WAY
- RL RANDOM LENGTH
- V VARIES (BAR OR VARYING DIMENSIONS)
- AV AVERAGE LENGTH
- 4.3. SPLICES IN ADJACENT BARS SHALL BE STAGGERED UNLESS OTHERWISE NOTED IN THE DRAWINGS. IN A CROSS SECTION SHALL NOT BE CONNECTED MORE THAN 50% OF NUMBER OF BARS.
- 4.4. LAPS LENGTH, DEVELOPMENTS LENGTH SHALL BE IN ACCORDANCE WITH 22TCN272-05
- 4.5. STANDARD HOOKS AND MINIMUM BEND DIAMETERS SHALL BE IN ACCORDANCE WITH 22TCN272-05
- 4.6. THE CONTRACTOR SHALL BE RESPONSIBLE FOR PREPARATION OF ALL BAR SCHEDULES TO THE SATISFACTION OF SUPERVISOR.
- 4.7. UNLESS OTHERWISE INDICATED IN THE DRAWINGS, THE MINIMUM COVER IS CALCULATED FROM OUTSIDE FACE OF CONCRETE TO OUTSIDE OF MAIN BARS SHALL BE AS BELOW:
- | | |
|------|---|
| 75MM | BORED PILE |
| 75MM | PILE CAP |
| 50MM | EXTERNAL FACE OF ABUTMENT, PIER, APPROACH SLAB. |
| 40MM | IN SITU SUPERSTRUCTURE-ALL FACES, PARAPET, EXTERNAL FACE OF PRECAST BEAMS |
| 25MM | INTERNAL FACE OF PRECAST BEAMS, SOFFIT TO DECK SLAB PROTECTED BY PERMANENT FORMWORK |
- COVER THICKNESS OF OTHER BARS SHALL NOT BE LESS THAN 25MM

5. PRESTRESSING STEEL

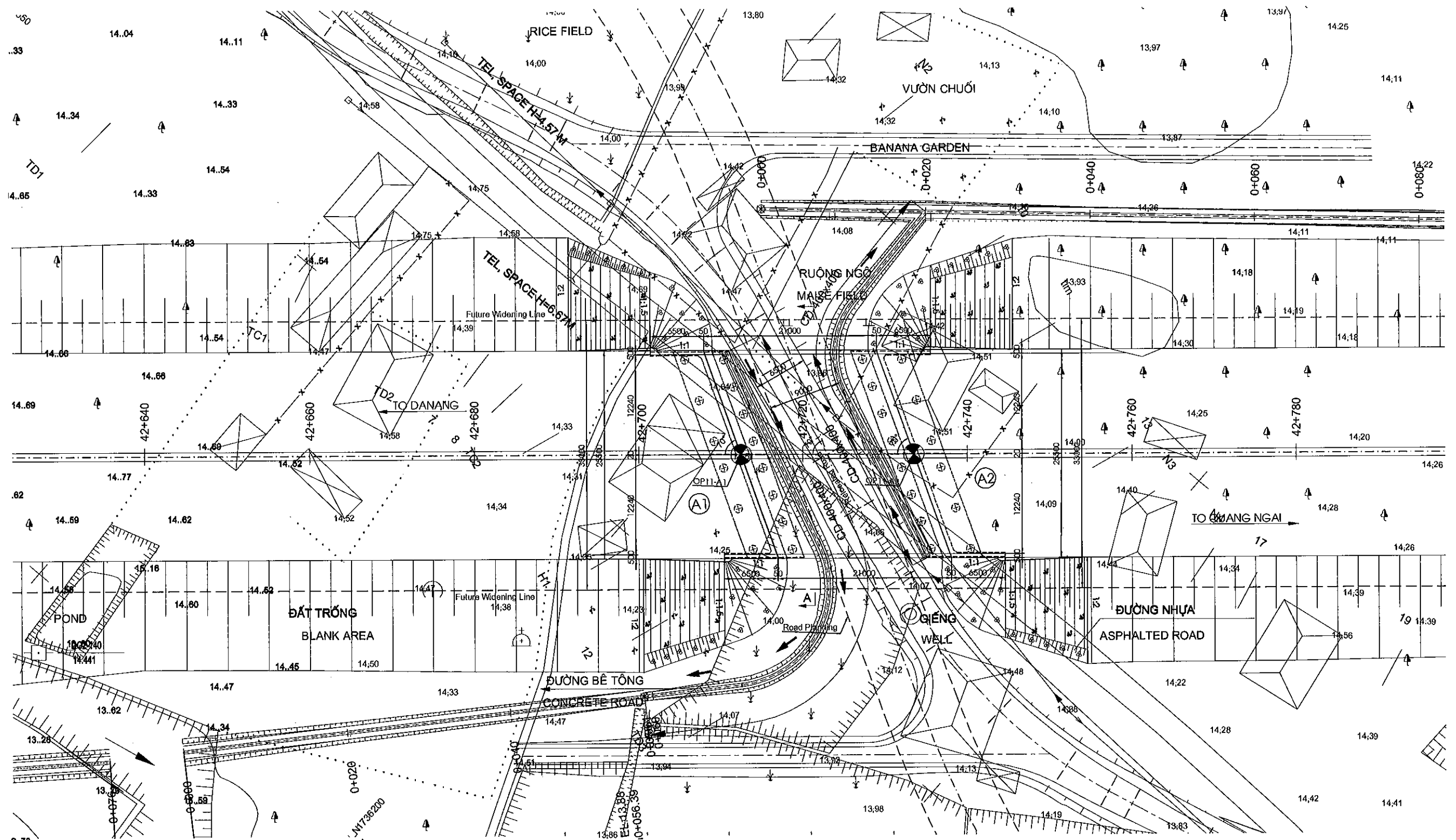
- 5.1. PRESTRESSING TENDONS SHALL BE FORMED FROM 7 WIRE 12.7MM NOMINAL DIAMETER LOW RELAXATION STRAND, BE IN ACCORDANCE WITH ASIM A416M, GRADE 270. THE ACTUAL TENDON SIZES AND INITIAL PRESTRESSING FORCES ARE GIVEN IN DETAIL DRAWINGS.
- 5.2. PROPERTIES OF PRESTRESSING STEEL:
- YIELD STRENGTH $f_{py} = 1670\text{MPA}$
 - TENSILE STRENGTH $f_{pu} = 1860\text{MPA}$
 - MODULUS OF ELASTICITY $E = 197000\text{MPA}$
- 5.3. THE USED PRESTRESSING SYSTEM SHALL BE APPROVED BY SUPERVISOR
- 5.4. DUCTS FOR INTERNAL TENDONS SHALL BE SEMI-RIGID GALVANISED SHEATHING, UNLESS NOTED OTHERWISE AND RIGIDLY SUPPORTED AT DISTANCE NOT MORE THAN 750MM CENTRES.
- 5.5. THE METHOD OF FIXING DUCTS, JOINTING AND SEALING OF DUCTS AT CONSTRUCTION JOINTS SHALL BE APPROVED BY SUPERVISOR.
- 5.6. TENDON PROFILES ARE SPECIFIED TO THE CENTRE OF SHEATHING. THE TENDONS ARE PLACED IN SMOOTH PROFILES PASSING THROUGH THE SPECIFIED POINTS.
- 5.7. GROUTING POINTS SHALL BE PROVIDED AT ALL CROWN POINTS, SAG POINT, ANCHORAGES AND DEVIATORS.

6. OTHER STRUCTURES

- 6.1. BEARINGS:
- USING STEEL-REINFORCED ELASTOMERIC BEARINGS FOR PC-I.
 - EXPERIMENTS FOR EVALUATING THE QUALITY OF BEARINGS MUST BE CARRIED OUT BEFORE USING.
 - BEARING MATERIALS SHALL BE CONFORMED TO 22TCN272-05.
- 6.2. EXPANSION JOINT: USING STEEL EXPANSION JOINT TYPE "SAW TOOTH". EXPANSION JOINT MUST BE INSTALLED IN ACCORDANCE WITH MANUFACTURER RECOMMENDATIONS AND RELATED SPECIFICATIONS.
7. WATER PROOFING
- 7.1. ALL REINFORCED CONCRETE SURFACES IN CONTACT WITH BACKFILL SHALL BE COATED WITH TWO COATS OF BITUMINOUS MEMBRANE: 2KG/M2.
- 7.2. THE BRIDGE DECK SHALL BE WATERPROOFED WITH 4MM THICKNESS LAYER. WATER PROOFING CONSTRUCTION SHALL BE DONE IN ACCORDANCE WITH MANUFACTURER RECOMMENDATIONS AND APPROVED BY SUPERVISOR.
8. PILE LENGTH
- 8.1. THE PILE LENGTH IN DRAWINGS ARE CALCULATED BASE ON GEOLOGICAL INVESTIGATION REPORT AT DETAIL DESIGN STAGE AND FEASIBILITY STAGE. THE FINAL ONE SHALL BE DETERMINED BY ENGINEER BASE ON PILE TESTING RESULT AND ACTUAL SOIL CONDITIONS.
9. BEARING PAD GROUT
- 9.1. COMPRESSION STRENGTH OF NON SHRINKAGE GROUT FOR BEARING PAD IS NOT LESS THAN 40MPA.
10. BRIDGE DESIGN SCOPE
- 10.1. DESIGN SCOPE INCLUDES BRIDGE AND 10M APPROACH ROAD.
- 10.2. QUANTITY OF SOIL TREATMENT AFTER ABUTMENT AND 10M APPROACH ROAD (IF AVAILABLE) IS CALCULATED, DESIGNED IN SOIL TREATMENT DOCUMENTS.
- 10.3. MATERIAL QUANTITY OF 10 M APPROACH ROAD CALCULATED WITH BRIDGE QUANTITY INCLUDES PAVEMENT, TREATED BACKFILL FOR ABUTMENT CONSTRUCTION, REINFORCED TALUS. OTHERS QUANTITY IS CALCULATED IN ROAD AND SOIL TREATMENT DOCUMENTS.
11. OTHERS
- 11.1. IN CASE SOIL TREATMENT IS AVAILABLE, ABUTMENT SHALL BE CONSTRUCTED AFTER SOIL TREATMENT FINISH.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS:		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT					
CLIENT		PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT		Date: 2013/07/05		Package: 6		Station: OP11 Bridge			
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION		PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85		The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.		PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
						NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	QUY ĐỊNH CHUNG GENERAL NOTES	
						SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.
						DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN	REV. NO.
										PKG6-OP11-GE-0010	

BÌNH ĐỒ VỊ TRÍ CẦU
BRIDGE PLAN
(1:500)






BẢNG TOA ĐỘ ĐIỂM KHỐNG CHẾ				
CO-ORDINATES CONTROL POINT				
STT NUMBER	KÝ HIỆU SYMBOL	X	Y	Z
1	DC2-140	1736243.774	636492.698	14.441
2	DC2-141	1736263.602	636644.608	14.472
3	OP12-1	1736088.077	636676.126	14.662
4	OP12-2	1736333.165	636676.726	14.670

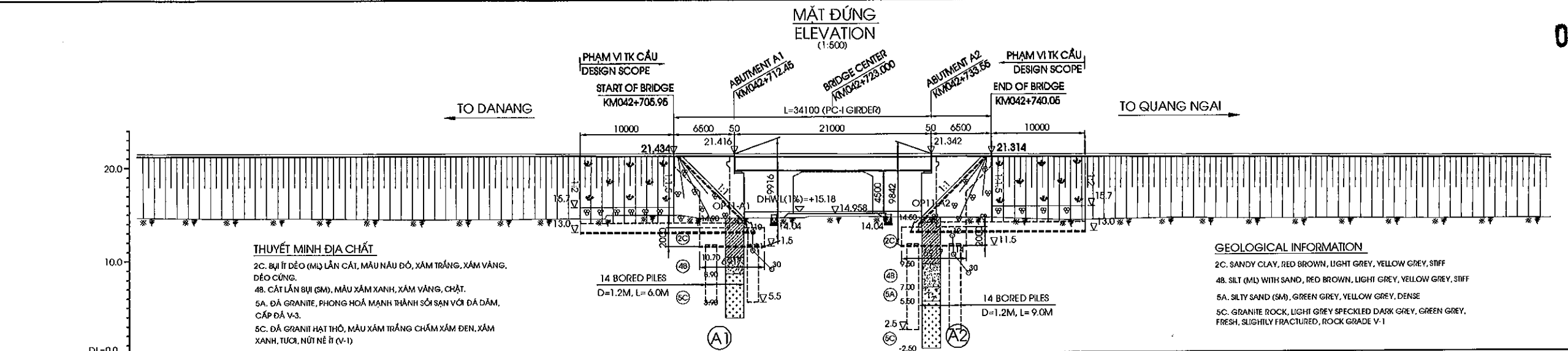
GHI CHÚ

1. VỊ TRÍ CÁC ĐIỂM KHỐNG CHẾ NẴM NGOÀI PHẠM VI THỂ HIỆN, CHI TIẾT XEM HỒ SƠ KHẢO SÁT.

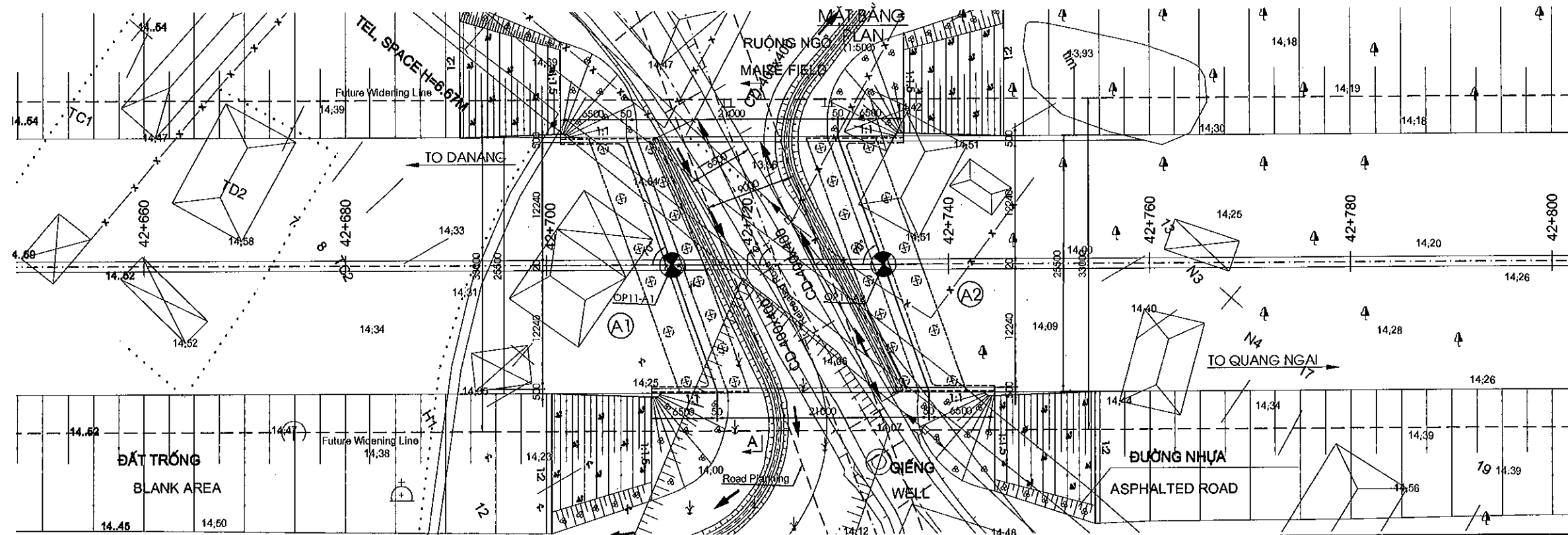
NOTES

1. POSITION OF CONTROL POINTS ARE OUT OF RANGE SHOWN, REFER TO SURVEY DOCUMENTS FOR DETAIL.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	REMARKS: Design Centerline: cl 7 Design Profile: pr_6_121105 Topo Data: Final 120929 Date: 2013/7/15	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT Package: 6 Station: OP11 Bridge - Km042+723.00						
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	BỐ TRÍ CHUNG CẦU (1/3) GENERAL VIEW OF BRIDGE (1/3)		
				SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
					DATE	July 15, 2013	July 15, 2013	July 15, 2013	AS SHOWN	PKG6-OP11-GE-0020

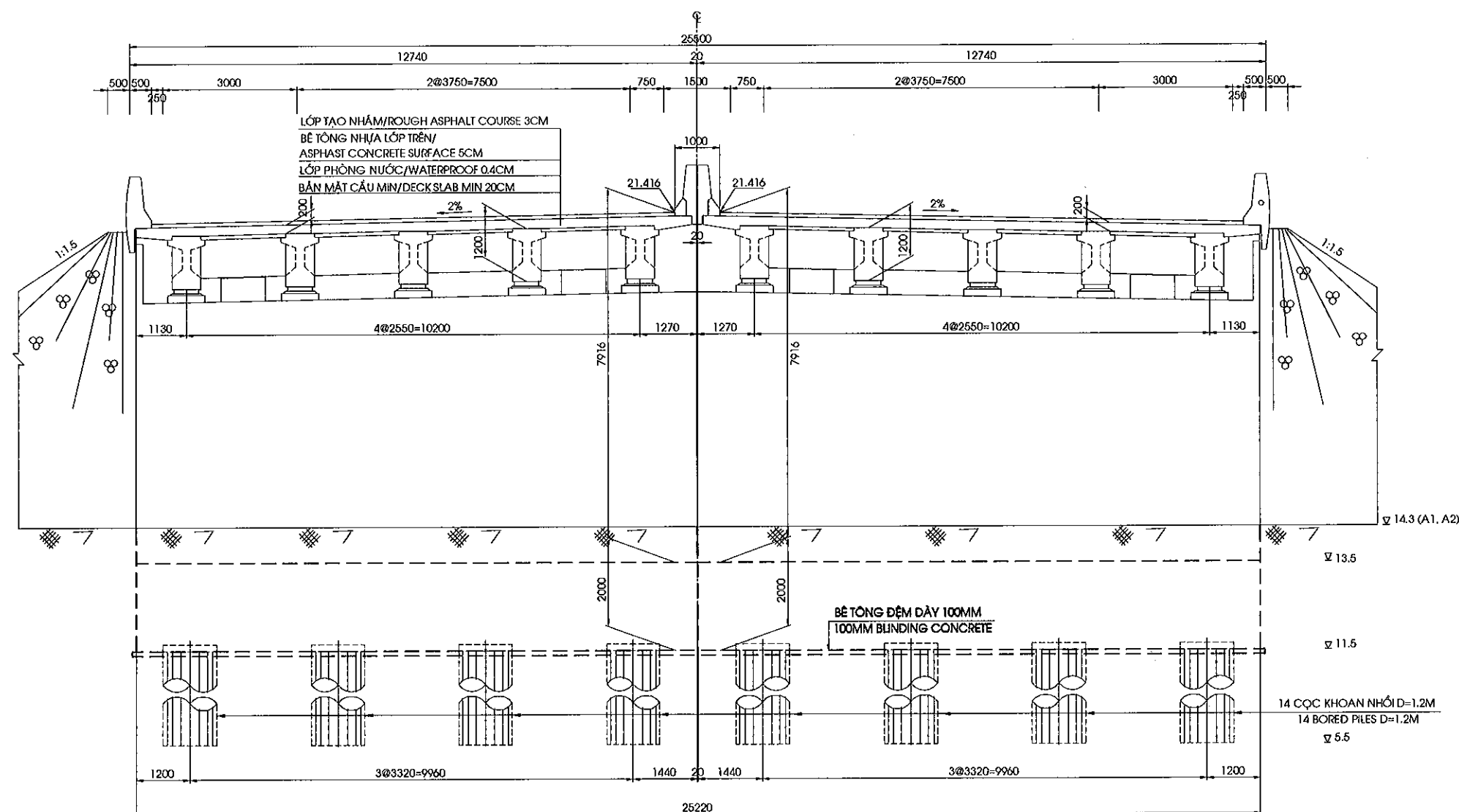


GRADE ĐỘ DỐC	+0.800% L=640.000M																			
PROPOSED HEIGHT CAO ĐỘ THIẾT KẾ	20.766	20.926	21.491	21.490	21.486	21.481	21.470	21.461	21.448	21.432	21.416	21.393	21.372	21.349	21.342	21.315	21.275	21.214	21.198	20.596
EXISTING HEIGHT CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	13.01	13.10	14.56	14.53	14.47	14.43	14.43	14.50	14.47	14.82	14.52	14.54	14.67	14.56	14.55	14.50	14.22	14.41	14.27	14.21
STATION LY TRÌNH	42+500.00	42+520.00	42+650.00	42+667.01	42+674.69	42+680.00	42+688.08	42+693.30	42+700.00	42+706.70	42+712.45	42+720.00	42+725.76	42+731.99	42+733.55	42+740.00	42+748.48	42+760.00	42+769.52	42+800.00
STAKE NAME/ TÊN CỌC	H5	86	112	113	114	115	116	117	118	119	H7	120	122	124	125	126	127	128	129	130
CURVE ELEMENT YẾU TỐ ĐƯỜNG CONG	R=∞ L=5954.475M																			
SUPER ELEVATION SIÊU CAO	2.000%																			



MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Design Centerline: cl_7 Design Profile: pr_6_121105 Topo Data: Final 120929 Date: 2013/7/15	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT										
					Package: 6		Station: OP11 Bridge - Km042+723.00								
CLIENT		PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT			PREPARED BY		CHECKED BY		APPROVED BY		DRAWING TITLE				
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION		PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME		Tetsuya Maeda		Ichizuru Ishimoto		BỐ TRÍ CHUNG CẦU (2/3) GENERAL VIEW OF BRIDGE (2/3)				
		The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.		SIGNATURE						SCALE		DRAWING NO.		REV. NO.	
				DATE		July 15, 2013		July 15, 2013		July 15, 2013		AS SHOWN		PKG6-OP11-GE-0030	

MAT CAT A-A
SECTION A-A
(1:125)



GENERAL CONDITIONS

ROUTE		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY
ROAD CLASS		EXPRESSWAY TYPE A / GRADE 120
LOCATION	PROVINCE	QUANG NAM
	DISTRICT	THANG BINH
	COMMUNE	BINH QUY

CROSS ROAD CONDITIONS

ITEM		ROAD/VALUE	REMARK
PLANNING ROAD	ROAD CLASS		IV
	CROSSING LOCATION		KM42+723.00
	ROAD CLEARANCE	HEIGHT	4.5 M
		WIDTH	8.0 M
EXISTING ROAD	ROAD CLEARANCE	HEIGHT	-
		WIDTH	3.5 M

HYDROLOGICAL REQUIREMENTS




ITEM	VALUE	REMARK
DESIGN HIGH WATER LEVEL (1%)	15.18 M	
FREE BOARD	0.5 M	
MINIMUM OPENING LENGTH	- M	

GHI CHÚ

1. VỊ TRÍ MẶT CẮT XEM BẢN VẼ PKG6-OP11-GE-0030

NOTES

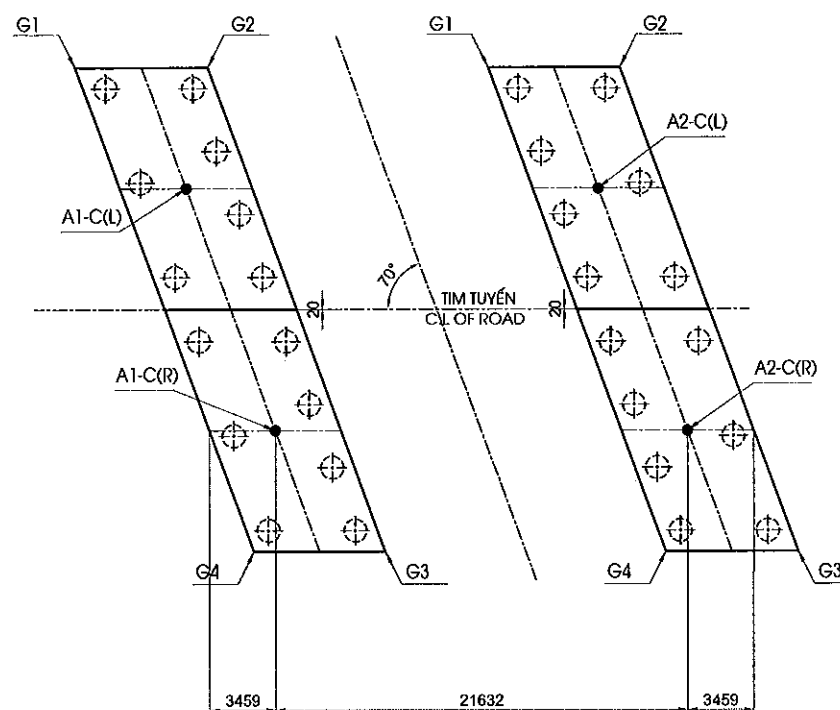
1. SECTION POSITION REFERRED TO DRAWING PKG6-OP11-GE-0030

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		<div>REMARKS:</div> <div>Design Centerline: cl_7</div> <div>Design Profile: pr_6_121105</div> <div>Topo Data: Final 120929</div> <div>Date: 2013/7/15</div>	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT						
					Package: 6		Station: OP11 Bridge - Km042+723.00				
CLIENT		PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT			PREPARED BY		CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION		PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME		Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	BỐ TRÍ CHUNG CẦU (3/3) GENERAL VIEW OF BRIDGE (3/3)	
				SIGNATURE					SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
				DATE		July 15, 2013	July 15, 2013	July 15, 2013	AS SHOWN	PKG6-OP11-GE-0040	

MẶT BẰNG BỐ TRÍ BỆ MÓNG
FOUNDATION PLAN
(1:500)

TO DANANG

TO QUANG NGAI

TỌA ĐỘ BỆ MÓNG
CO-ORDINATES OF FOUNDATION

BẢNG TỌA ĐỘ ĐIỂM KHỐNG CHẾ				
CO-ORDINATES CONTROL POINT				
SIT NUMBER	KÝ HIỆU SYMBOL	X	Y	Z
1	DC2-140	1736243.774	536492.598	14.441
2	DC2-141	1736263.602	536644.608	14.472
3	OP12-1	1736088.077	536575.126	14.662
4	OP12-2	1736333.165	536576.726	14.670

BẢNG TỌA ĐỘ MỐ A1			
CO-ORDINATES OF ABUTMENT A1			
SIT NUMBER	KÝ HIỆU SYMBOL	X	Y
1	A1-C(L)	1736200.646	536569.523
2	A1-C(R)	1736188.810	536562.868
3	G1	1736209.179	536570.593
4	G2	1736203.931	536575.099
5	G3	1736180.277	536561.798
6	G4	1736185.525	536557.292



BẢNG TỌA ĐỘ MỐ A2			
CO-ORDINATES OF ABUTMENT A2			
SIT NUMBER	KÝ HIỆU SYMBOL	X	Y
1	A2-C(L)	1736184.234	536583.615
2	A2-C(R)	1736172.398	536576.960
3	G1	1736163.865	536575.890
4	G2	1736169.113	536571.384
5	G3	1736192.767	536584.685
6	G4	1736187.519	536589.191

GHI CHÚ

1. KÝ HIỆU :
TỌA ĐỘ X : HƯỚNG BẮC
TỌA ĐỘ Y : HƯỚNG ĐÔNG
2. TỌA ĐỘ THEO HỆ TỌA ĐỘ QUỐC GIA
3. ĐIỂM LẤY TỌA ĐỘ TẠI TIM BỆ.

NOTES

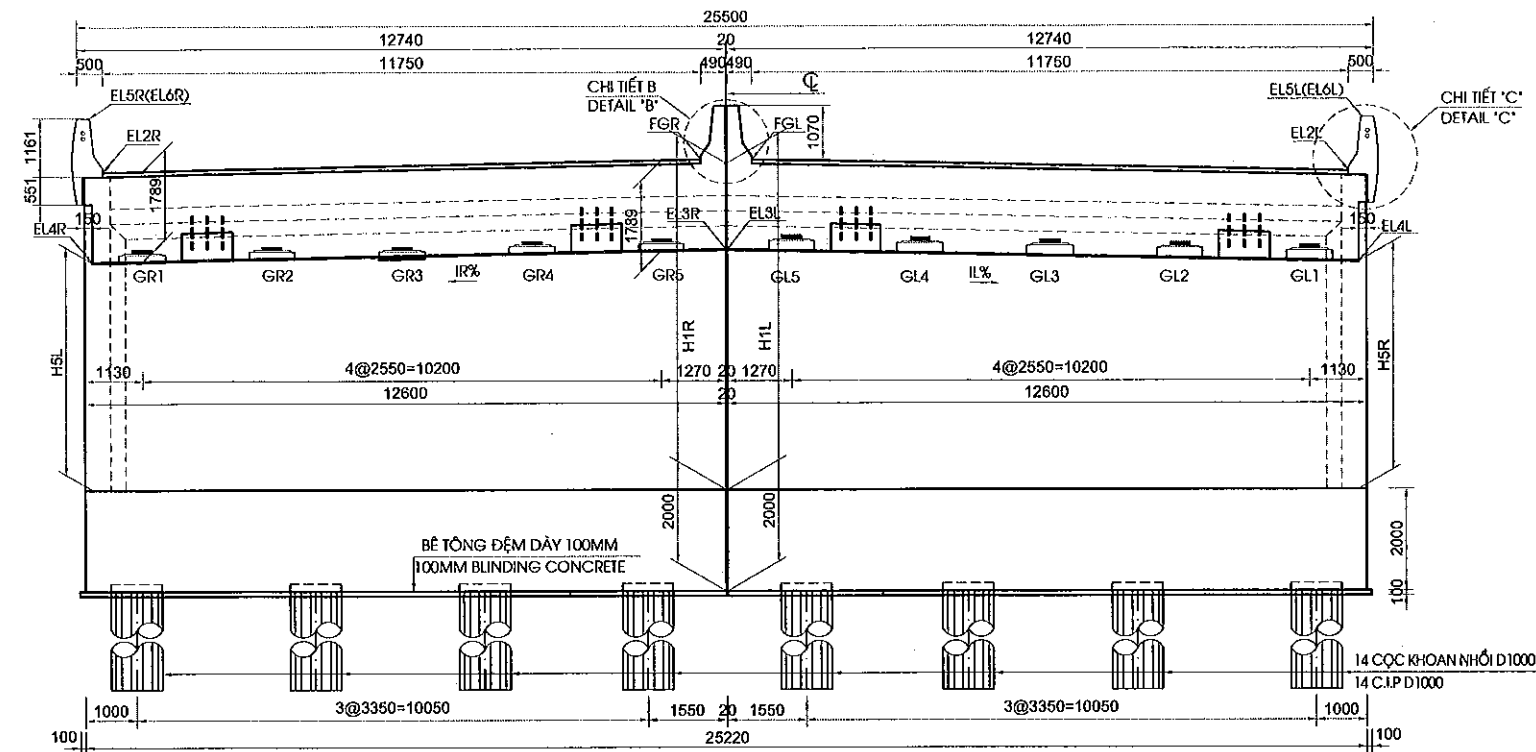
1. SYMBOL:
X CO-ORDINATE : NORTHING
Y CO-ORDINATE : EASTING
2. CO-ORDINATES RELATE TO NATIONAL GRID
3. CO-ORDINATE AT CENTER OF PILE CAP

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/07/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT												
					Package: 6		Station: OP11 Bridge										
CLIENT		PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT			PREPARED BY		CHECKED BY		APPROVED BY		DRAWING TITLE						
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION		PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME		Tetsuya Maeda		Ichizuru Ishimoto		TỌA ĐỘ BỆ MÓNG CO-ORDINATES OF FOUNDATION						
					SIGNATURE						SCALE						
				DATE		July 05, 2013		July 05, 2013		July 05, 2013		AS SHOWN		PKG-OP11-GE-0050		REV. NO.	

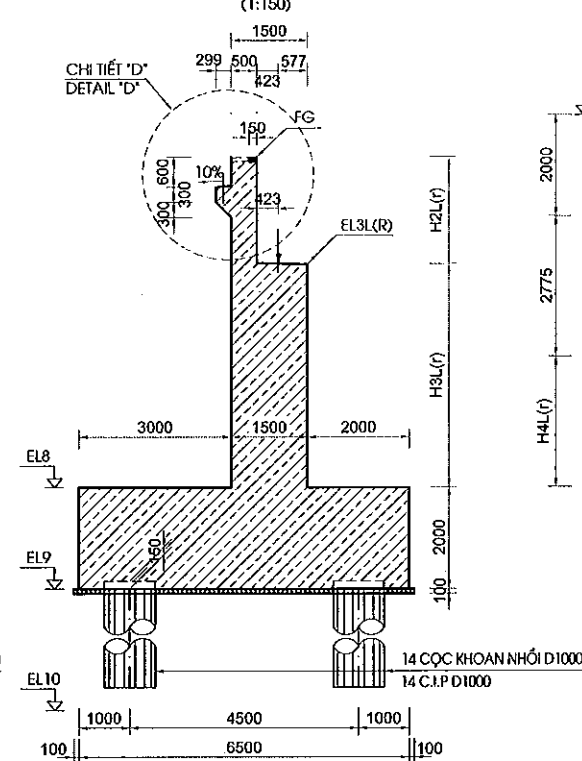
II. KẾT CẤU PHẦN DƯỚI

II. SUBSTRUCTURE

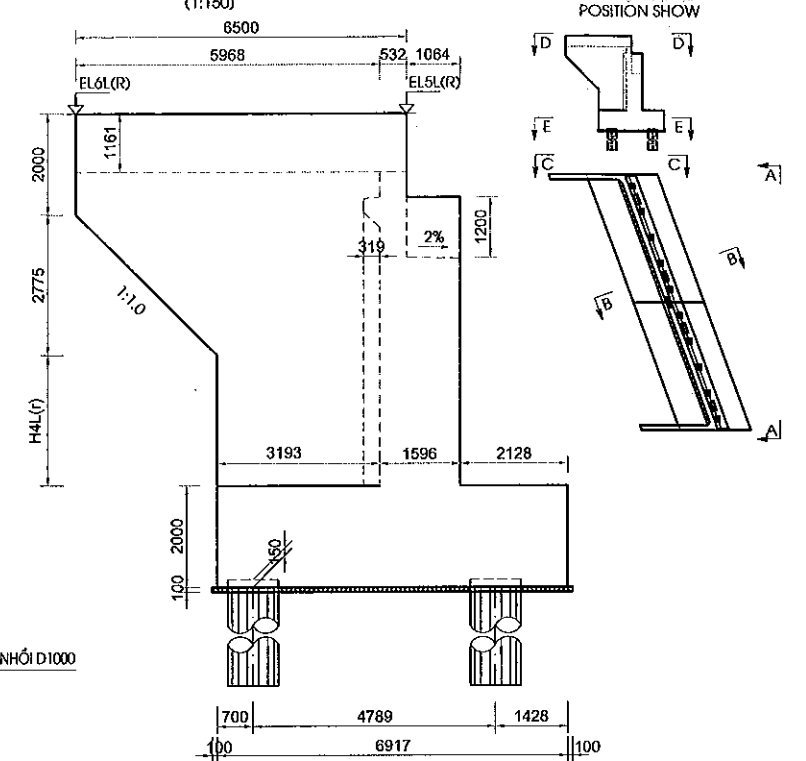
MẶT CẮT A-A (MỔ A1) / SECTION A-A (A1 ABUTMENT)



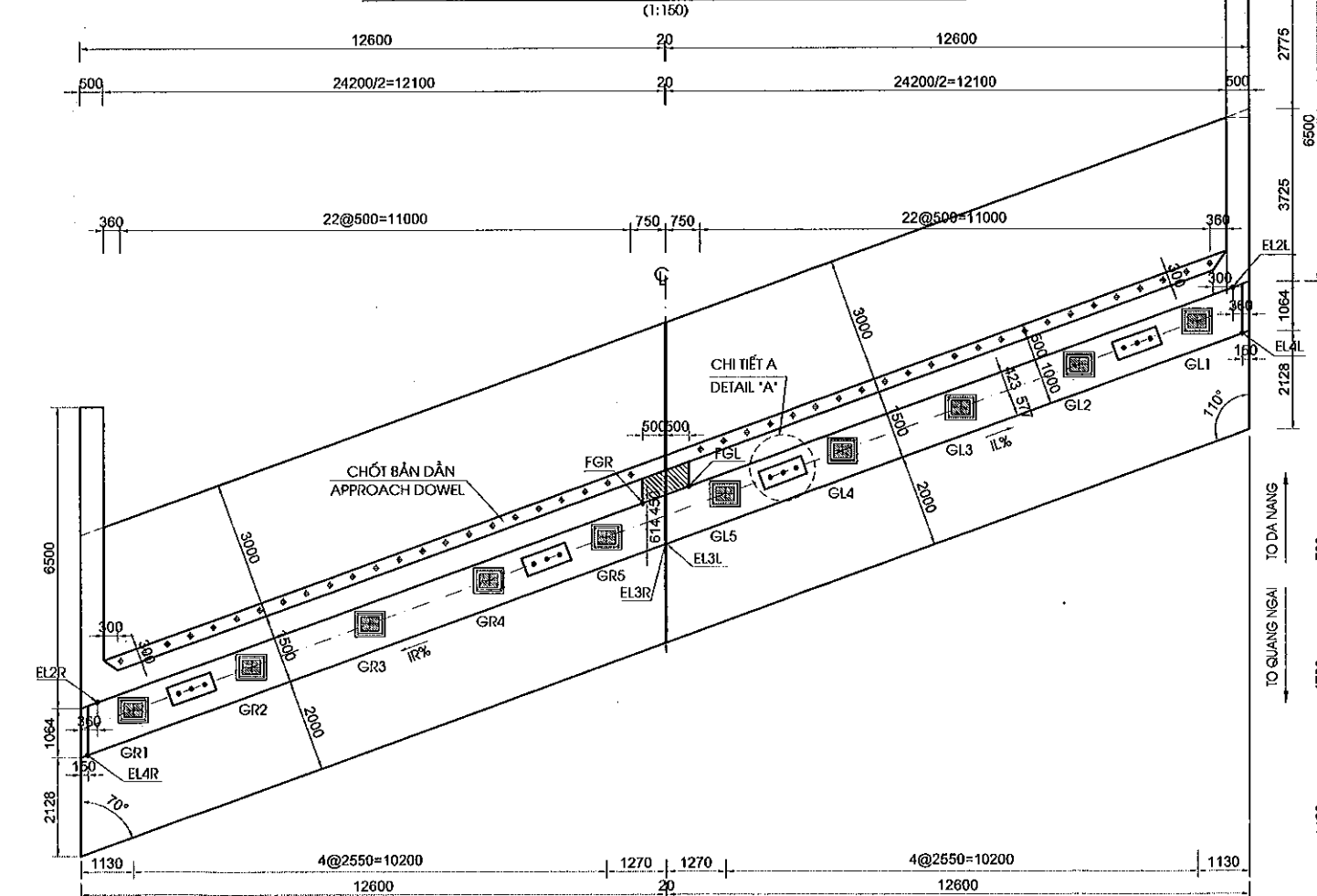
MẶT CẮT B-B / SECTION B-B



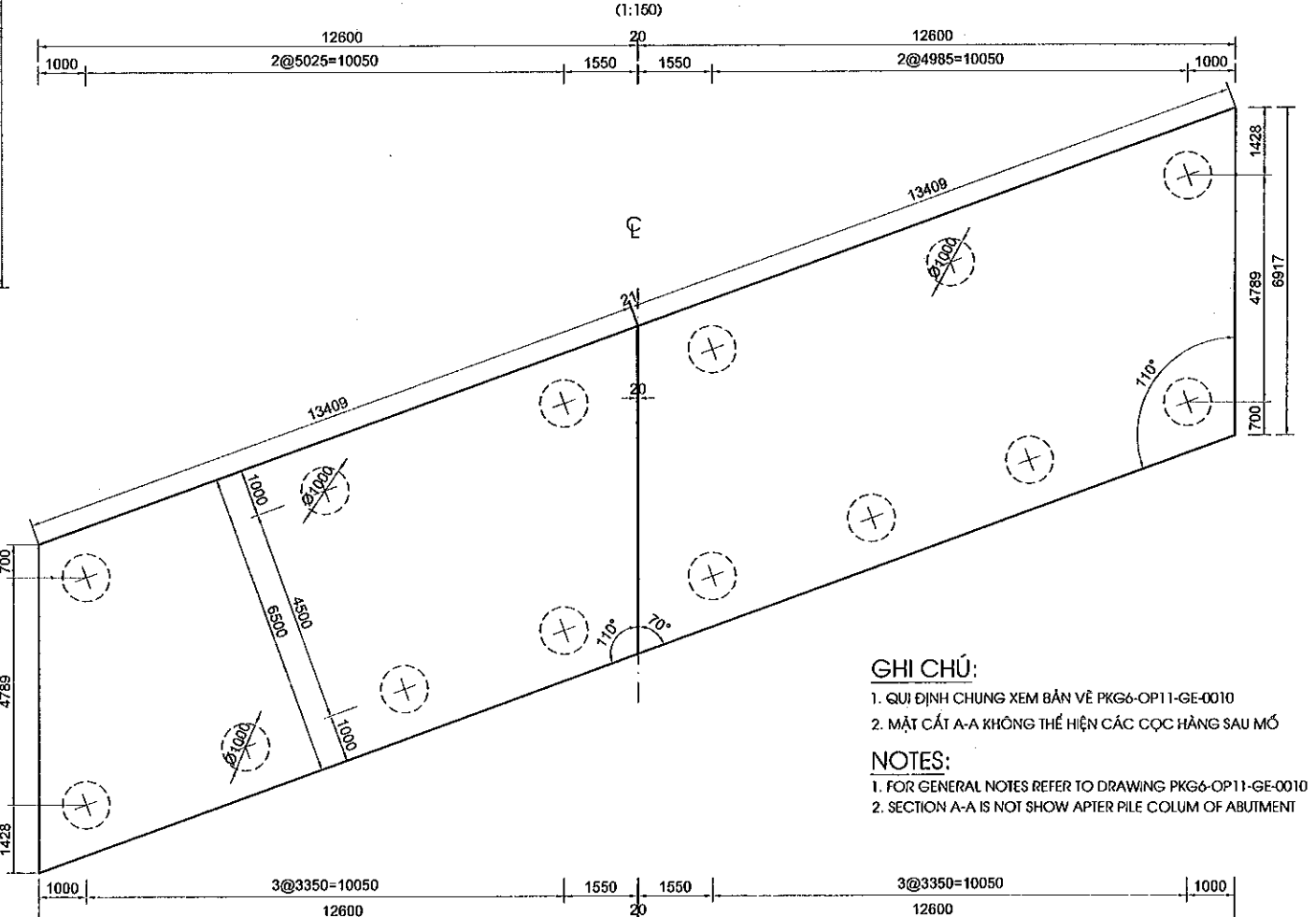
MẶT CẮT C-C / SECTION C-C



MẶT CẮT D-D (MỔ A1) / SECTION D-D (A1 ABUTMENT)



MẶT CẮT E-E (MỔ A1) / SECTION E-E (A1 ABUTMENT)



GHI CHÚ:

1. QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ PKG6-OP11-GE-0010
2. MẶT CẮT A-A KHÔNG THỂ HIỆN CÁC CỌC HÀNG SAU MỔ

NOTES:

1. FOR GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKG6-OP11-GE-0010
2. SECTION A-A IS NOT SHOW APIER PILE COLUMN OF ABUTMENT

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM

ENGINEERING DESIGN CONSULTANT

REMARKS:

Date: 2013/07/05

DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT

Package: 6

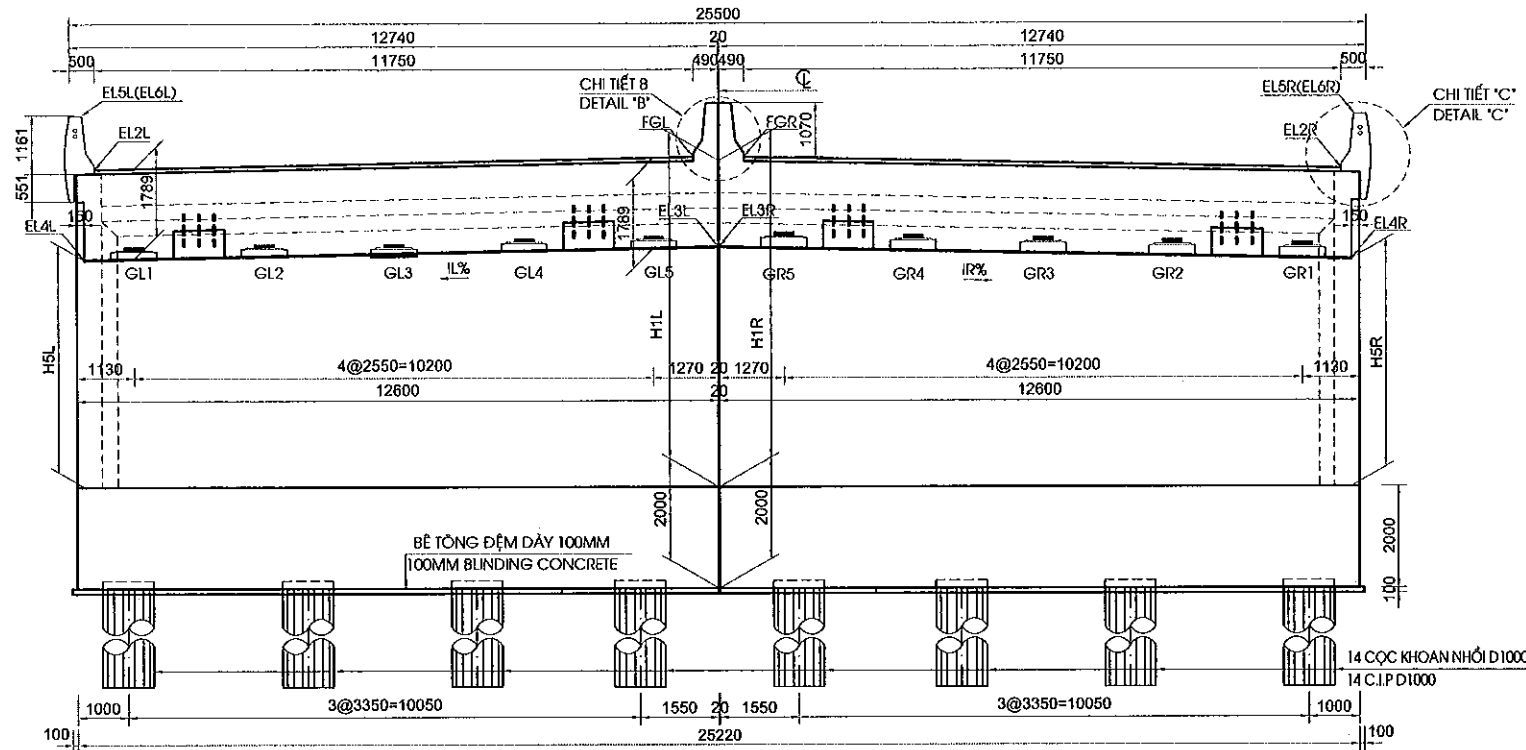
Station: OP11 Bridge

CLIENT

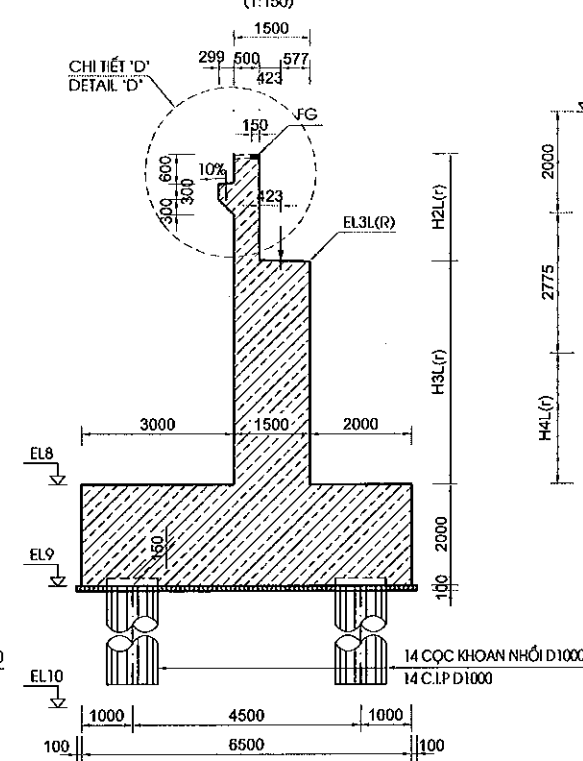
PROJECT MANAGEMENT
CONSULTANTThe Joint Venture of
Nippon Koei Co., Ltd.
Nippon Engineering Consultants Co., Ltd.
Chodai Co., Ltd.
Thai Engineering Consultants Co., Ltd.VIETNAM EXPRESSWAY
CORPORATIONPROJECT MANAGEMENT
UNIT NO.85

NAME	PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE
	Nguyen Van Lo	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	BỐ TRÍ CHUNG MỔ (1/3) GENERAL LAYOUT OF ABUTMENT (1/3)
SIGNATURE				SCALE
				AS SHOWN
DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	DRAWING NO.
				PKG6-OP11-SUB-0010
				REV. NO.

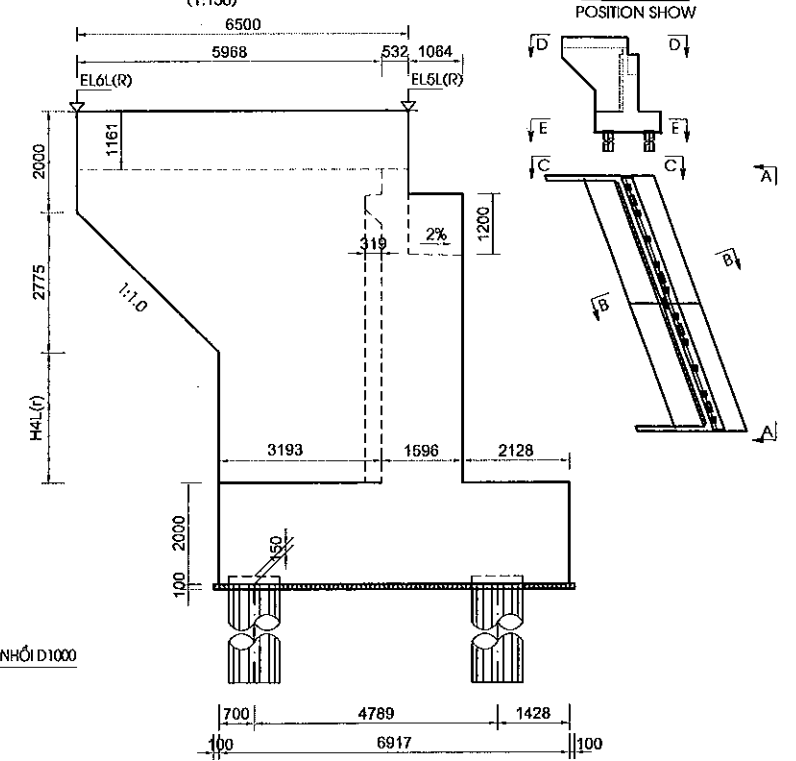
MẶT CẮT A-A (MỔ A2) / SECTION A-A (A2 ABUTMENT)



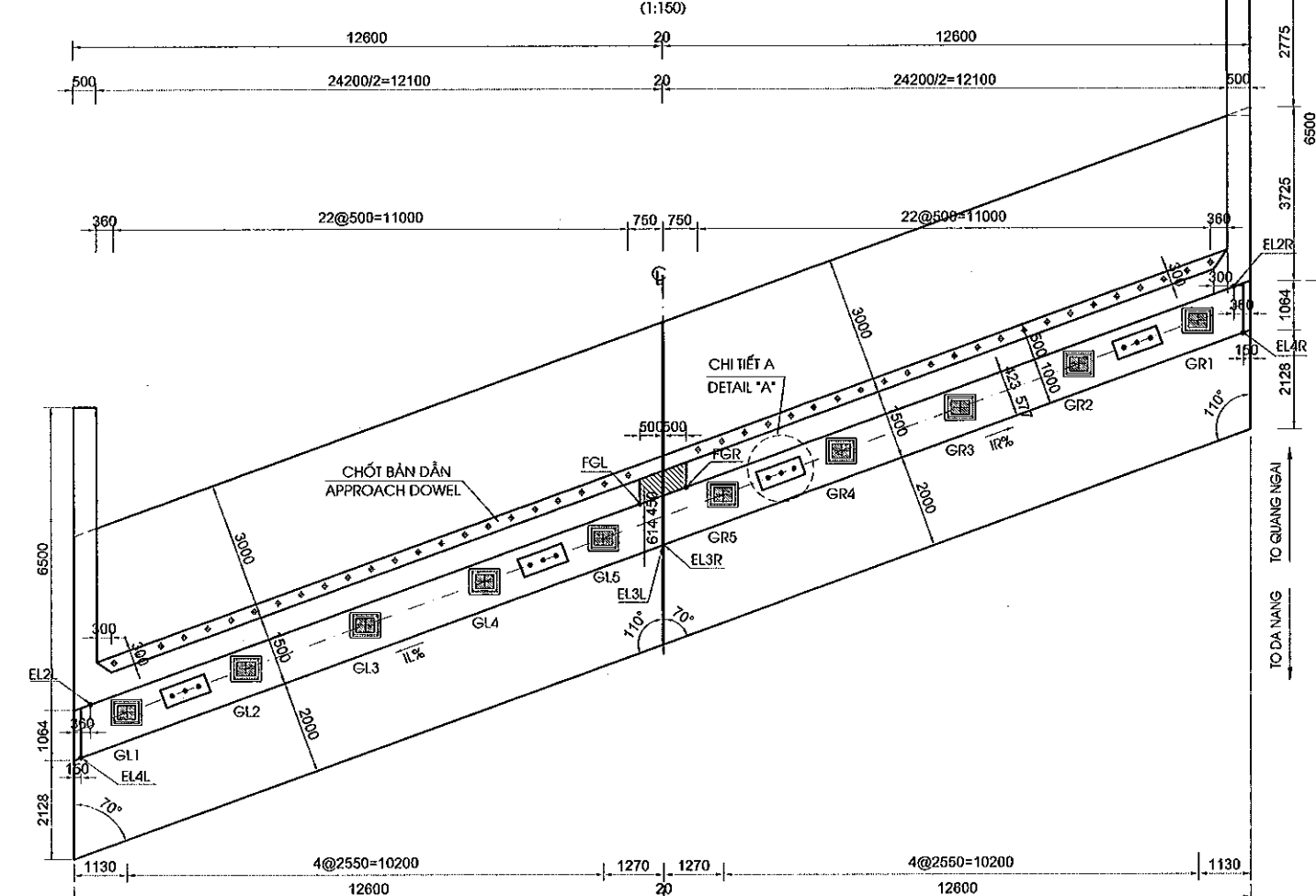
MẶT CẮT B-B / SECTION B-B



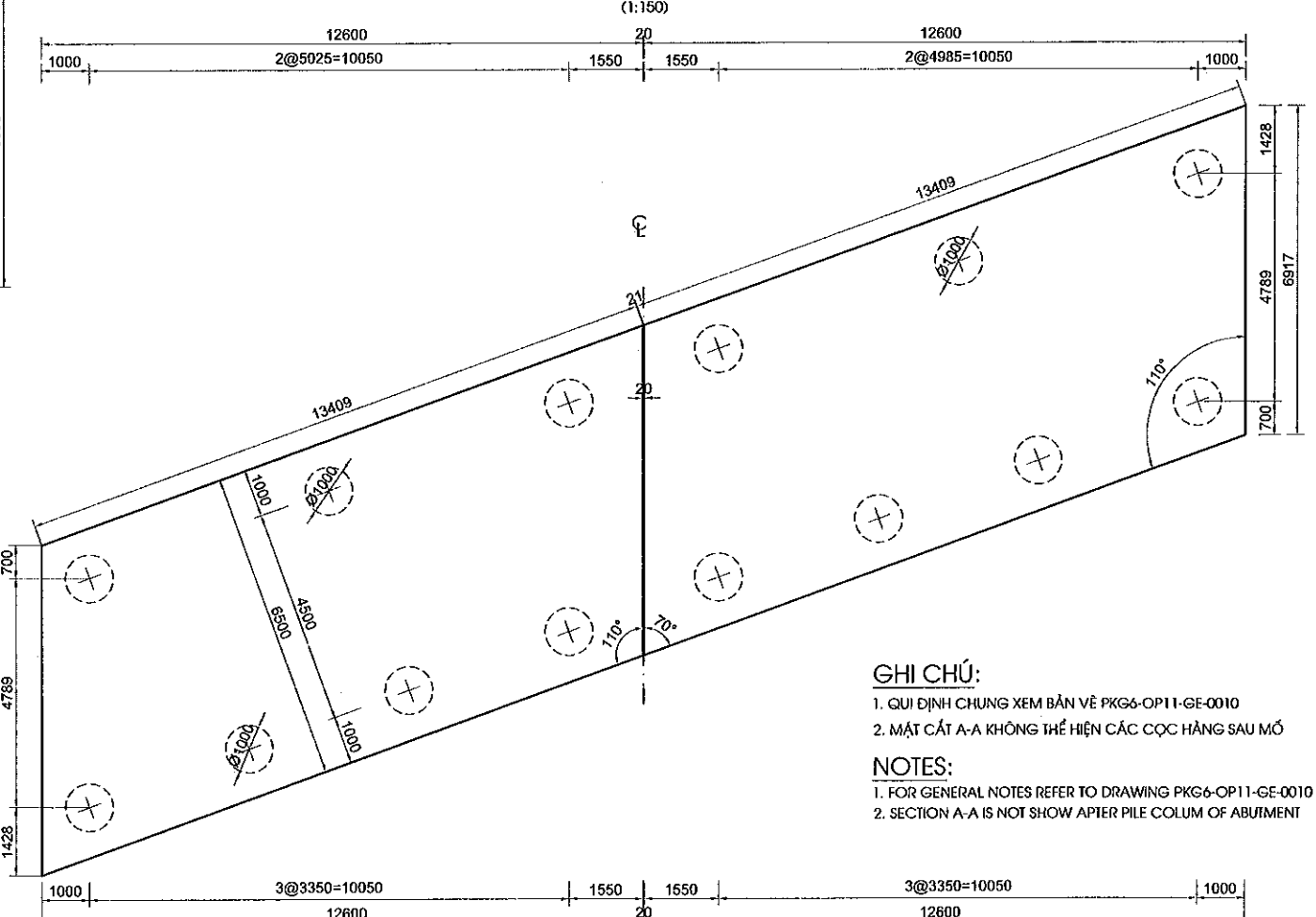
MẶT CẮT C-C / SECTION C-C



MẶT CẮT D-D (MỔ A2) / SECTION D-D (A2 ABUTMENT)






MẶT CẮT E-E (MỔ A2) / SECTION E-E (A2 ABUTMENT)



GHI CHÚ:

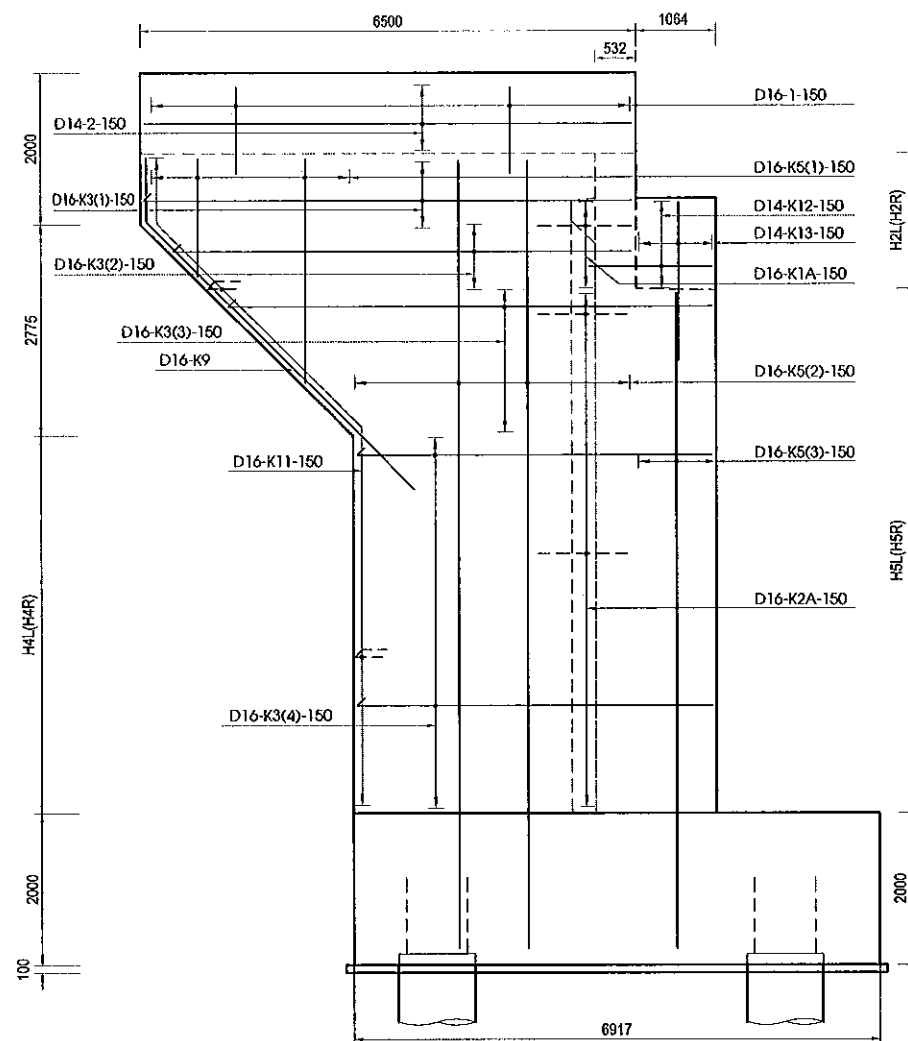
1. QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ PKG6-OP11-GE-0010
 2. MẶT CẮT A-A KHÔNG THỂ HIỆN CÁC CỌC HÀNG SAU MỔ
- NOTES:
1. FOR GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKG6-OP11-GE-0010
 2. SECTION A-A IS NOT SHOW APTER PILE COLUMN OF ABUTMENT

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		<div>REMARKS:</div> <div>Date: 2013/07/05</div>	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT							
					Package: 6		Station: OP11 Bridge					
CLIENT		PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT			PREPARED BY		CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE			
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION		PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME		Tsuyasa Maeda	Ichizuru Ishimoto	BỐ TRÍ CHUNG MỔ (2/3) GENERAL LAYOUT OF ABUTMENT (2/3)			
		The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thal Engineering Consultants Co., Ltd.		SIGNATURE					SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.	
				DATE		July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN	PKG6-OP11-SUB-0020		

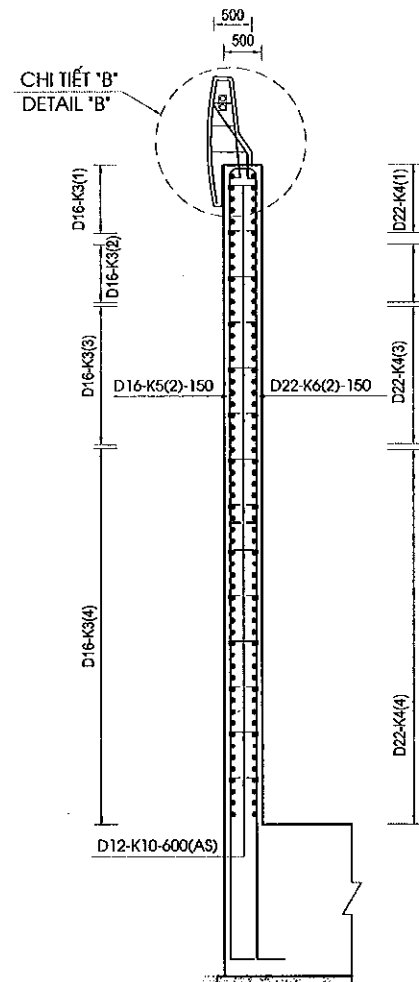
MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	<div>REMARKS:</div> <div>Date: 2013/07/05</div>	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT						
				Package: 6		Station: OP11 Bridge				
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
				NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	BỐ TRÍ CHUNG MỞ (3/3) GENERAL LAYOUT OF ABUTMENT (3/3)		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
			DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN	PKG6-OP11-SUB-0030		

LEFT WINGWALL OF A1 ABUTMENT (RIGHT WINGWALL OF A2 ABUTMENT)

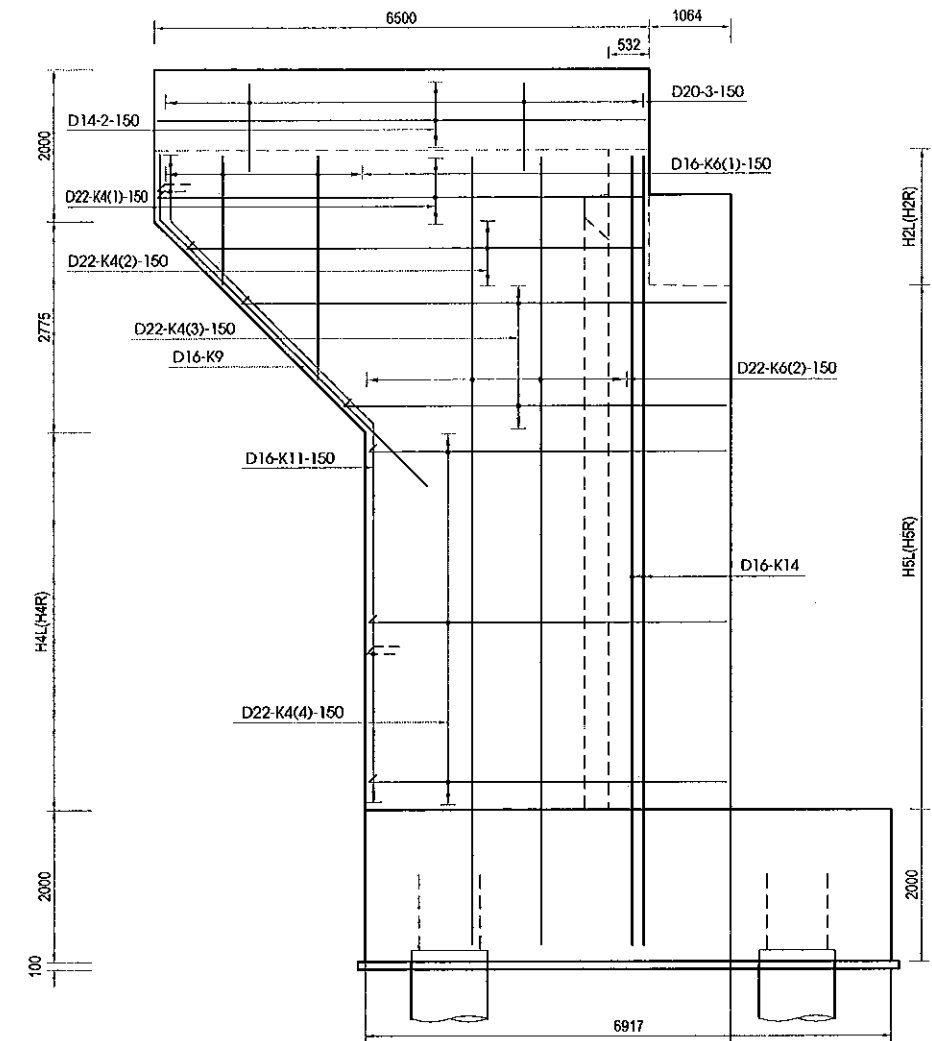
MẶT CẮT H-H / SECTION H-H
(1:100)



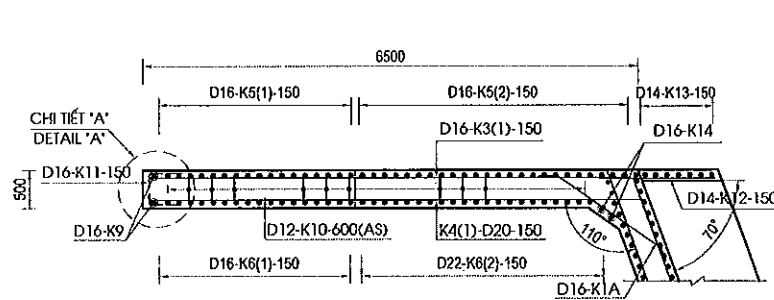
MẶT CẮT H-H / SECTION H-H
(1:100)



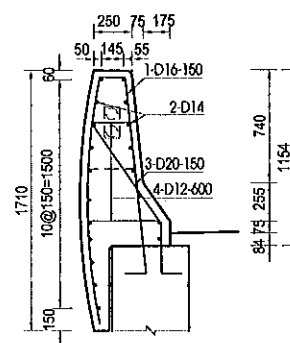
MẶT CẮT H-H / SECTION H-H
(1:100)



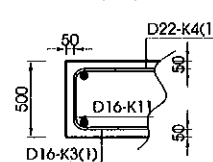
MẶT CẮT K-K SECTION K-K
(1:100)



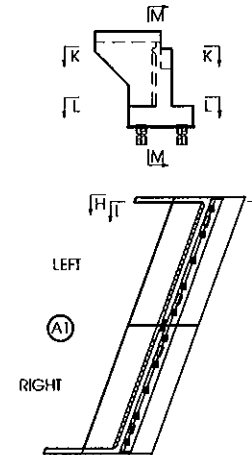
CHI TIẾT "B" / DETAIL "B"
(1:50)



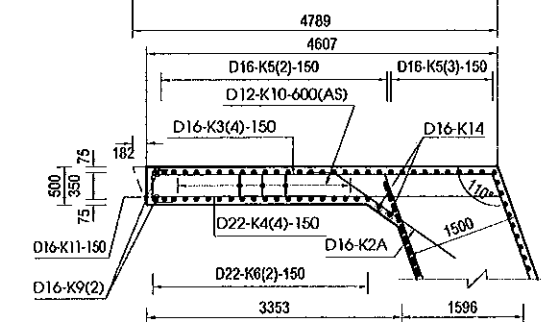
CHI TIẾT "A" / DETAIL "A"
(1:50)



VỊ TRÍ THỂ HIỆN
POSITION SHOW



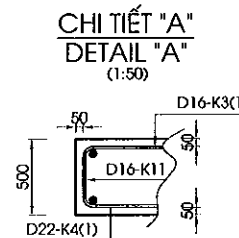
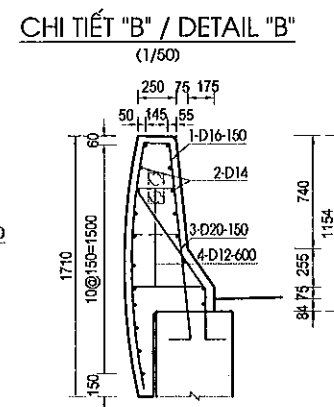
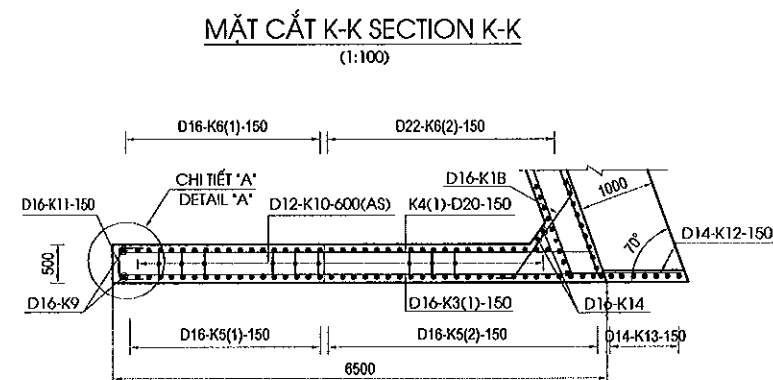
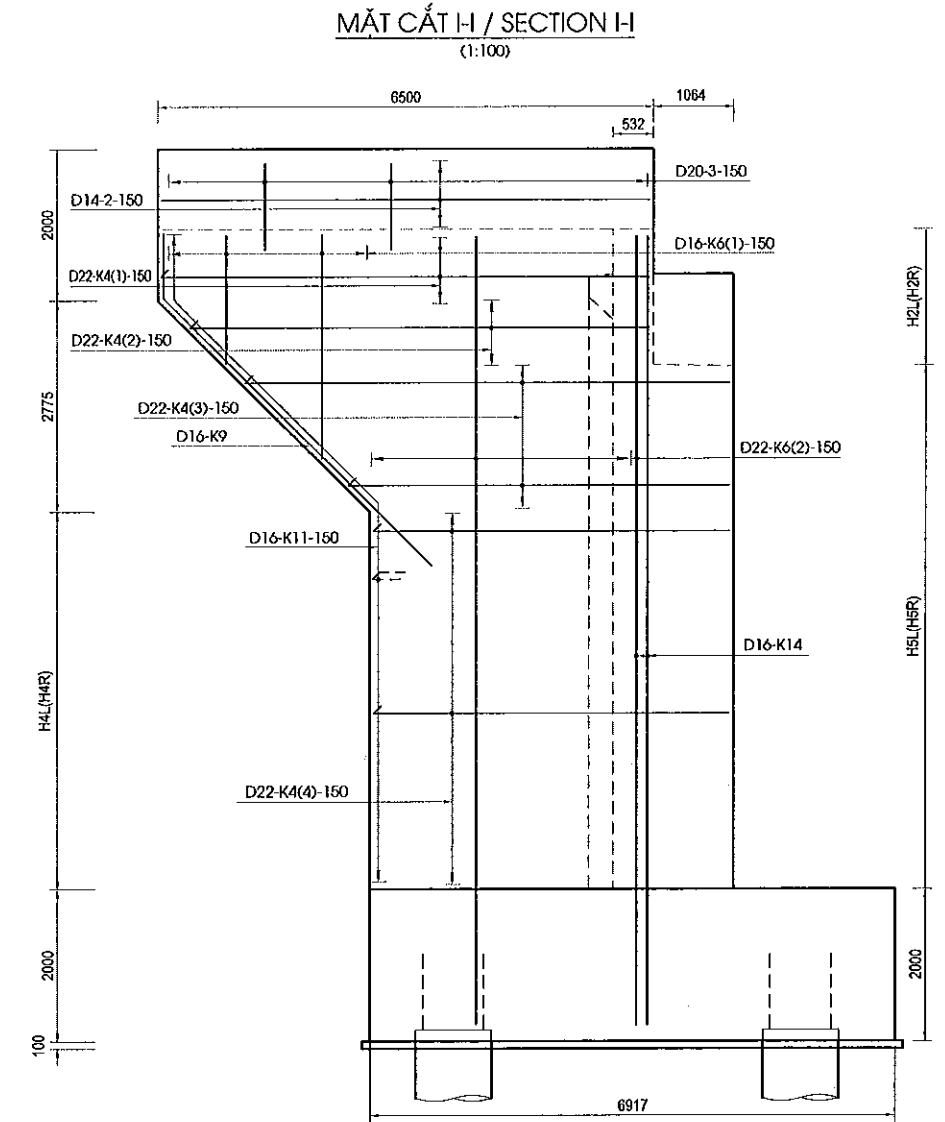
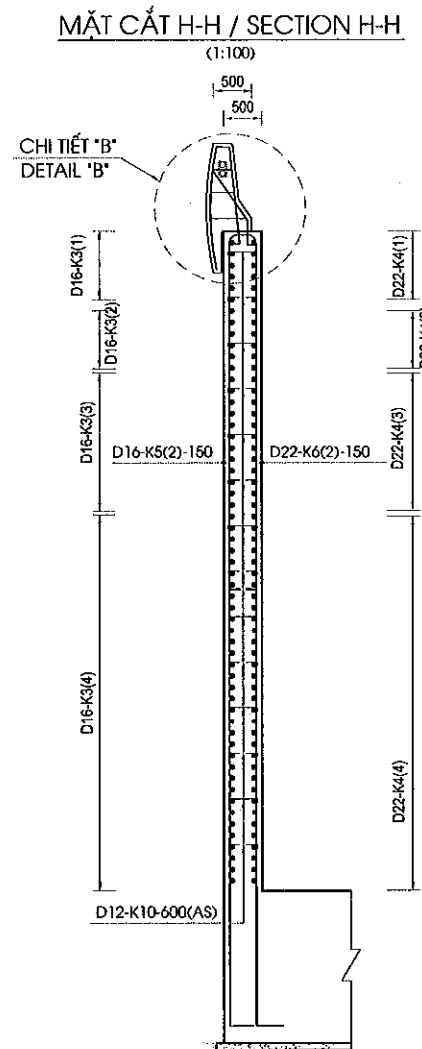
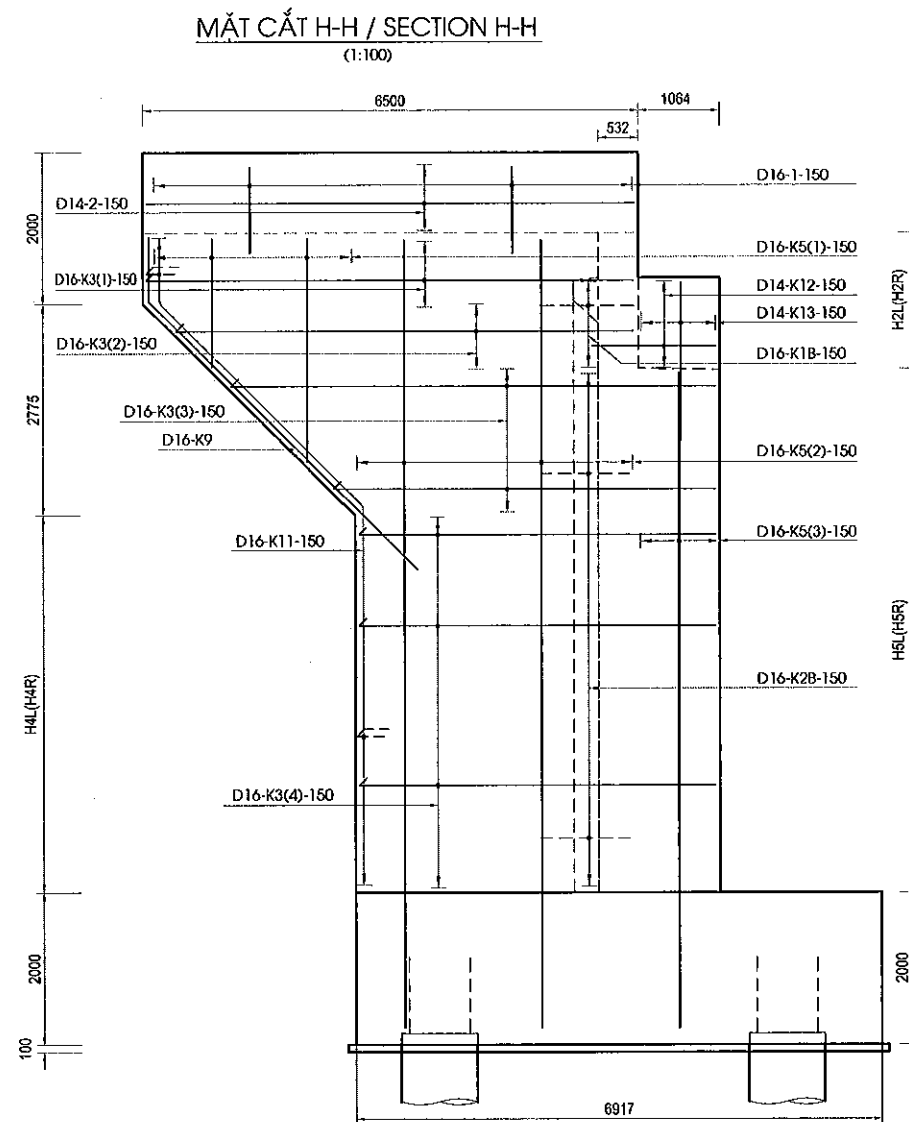
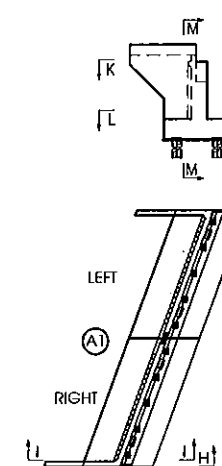
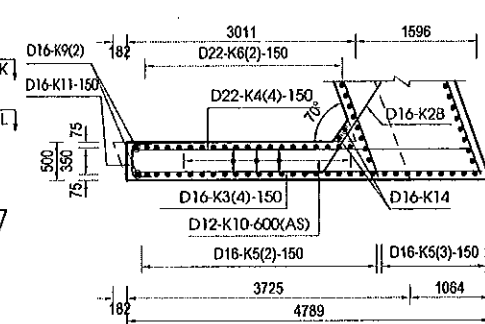
MẶT CẮT L-L / SECTION L-L
(1:100)



GHI CHÚ: 1. CÁC QUI ĐỊNH CHUNG XEM TRONG BẢN VẼ PKG6-OP11-GE-0010.
NOTE: 1. GENERAL NOTES IN THE DRAWING PKG6-OP11-GE-0010.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/07/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT														
					Package: 6		Station: OP11 Bridge												
CLIENT		PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT			PREPARED BY		CHECKED BY		APPROVED BY		DRAWING TITLE								
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION		PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.		NAME		Tetsuya Maeda		Ichizuru Ishimoto		BỐ TRÍ CỐT THÉP MỐ (2/4) BAR ARRANGEMENT OF ABUTMENT (2/4)						
							SIGNATURE						SCALE		DRAWING NO.		REV. NO.		
						DATE		July 05, 2013		July 05, 2013		July 05, 2013		AS SHOWN		PKG6-OP11-SUB-0050			

RIHGT WINGWALL OF A1 ABUTMENT (LEFT WINGWALL OF A2 ABUTMENT)

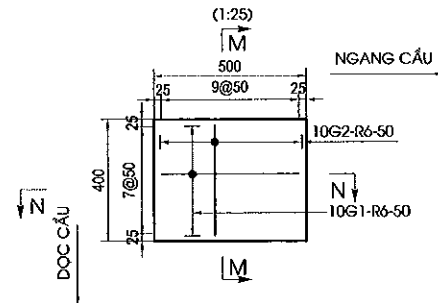
VỊ TRÍ THỂ HIỆN
POSITION SHOW**MẶT CẮT L-L / SECTION L-L**
(1:100)

GHI CHÚ : 1. CÁC QUY ĐỊNH CHUNG XEM TRONG BẢN VẼ PKG6-OP11-GE-0010.

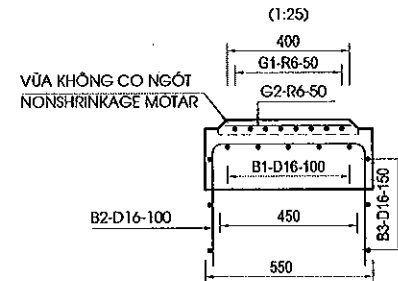
NOTE: 1. GENERAL NOTES IN THE DRAWING PKG6-OP11-GE-0010.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS:		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT			
CLIENT		PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT		Date: 2013/07/05		Package: 6		Station: OP11 Bridge	
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION		The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.				PREPARED BY		CHECKED BY	
						NAME		APPROVED BY	
						SIGNATURE		DRAWING TITLE	
						DATE		BỐ TRÍ CỐT THÉP MỐ (3/4)	
								BAR ARRANGEMENT OF ABUTMENT (3/4)	
								SCALE	
								DRAWING NO.	
								REV. NO.	
								AS SHOWN	
								PKG6-OP11-SUB-0060	

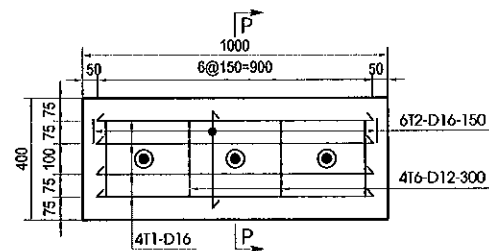
MẶT BẰNG BÊ KÊ GỐI
PLAN VIEW OF BEARING SEAT



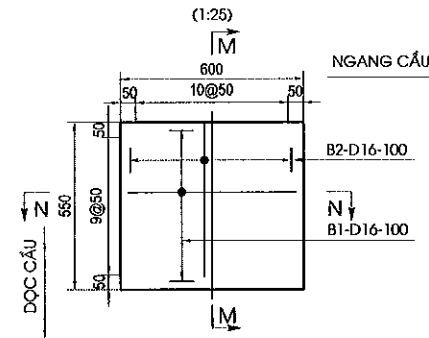
MẶT CẮT M-M
SECTION M-M



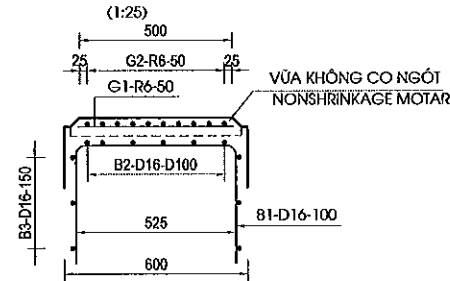
MẶT BẰNG KHỐI CHỐNG CHUYỂN VỊ
PLAN VIEW OF ANCHORAGE BLOCK



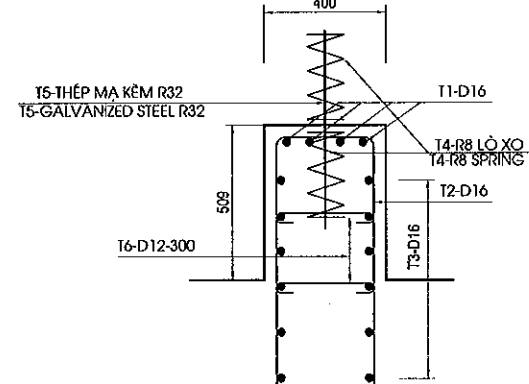
MẶT BẰNG KHỐI ĐÁ KÊ GỐI
PLAN VIEW OF CONCRETE BLOCK



MẶT CẮT N-N
SECTION N-N



MẶT CẮT P-P
SECTION P-P



HÌNH DẠNG / SHAPE CODE

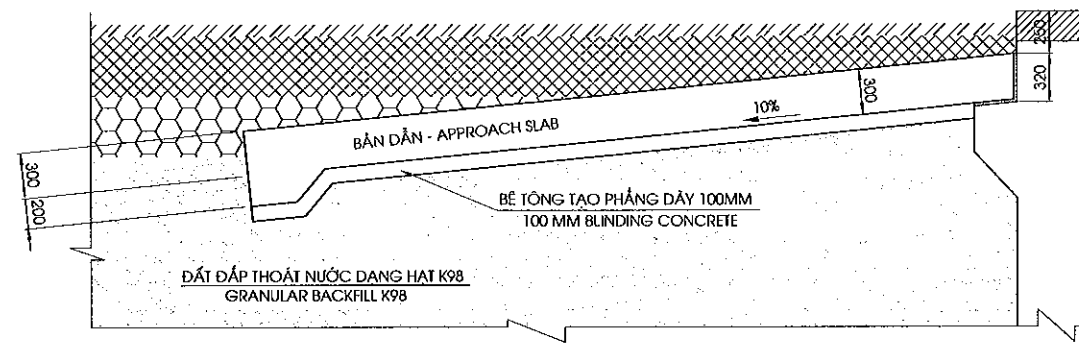
01		11		15	
21		25		26	
27		51		99	
77		100		991	
C : SỐ BƯỚC XOÁN/NUMBER OF TURN		101			

GHI CHÚ : 1. CÁC QUI ĐỊNH CHUNG XEM TRONG BẢN VẼ PKG6-OP11-GE-0010.

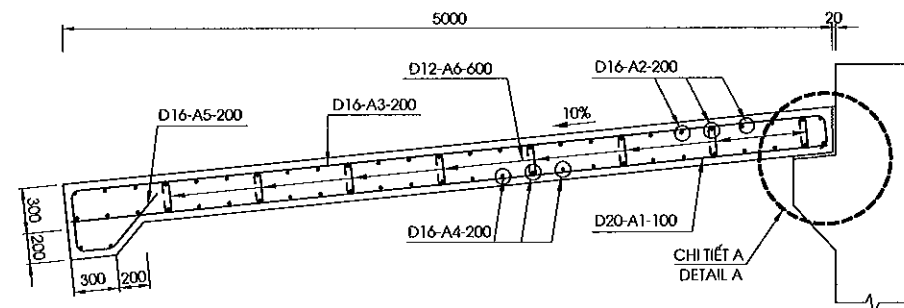
NOTE : 1. GENERAL NOTES IN THE DRAWING PKG6-OP11-GE-0010.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS:		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT			
CLIENT		PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT		Date: 2013/07/05		Package: 6		Station: OP11 Bridge	
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION		PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85		The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.		PREPARED BY		CHECKED BY	
						NAME		Tetsuya Maeda	
						SIGNATURE		Ichizuru Ishimoto	
						DATE		July 05, 2013	
						DRAWING TITLE		BỐ TRÍ CỐT THÉP MỔ (4/4)	
						SCALE		DRAWING NO.	
						AS SHOWN		PKG6-OP11-SUB-0070	
								REV. NO.	

KÍCH THƯỚC CHUNG BẢN DẪN
OUTLINE OF APPROACH SLAB
(1:50)



MẶT CẮT I-I / SECTION I-I
(1:50)

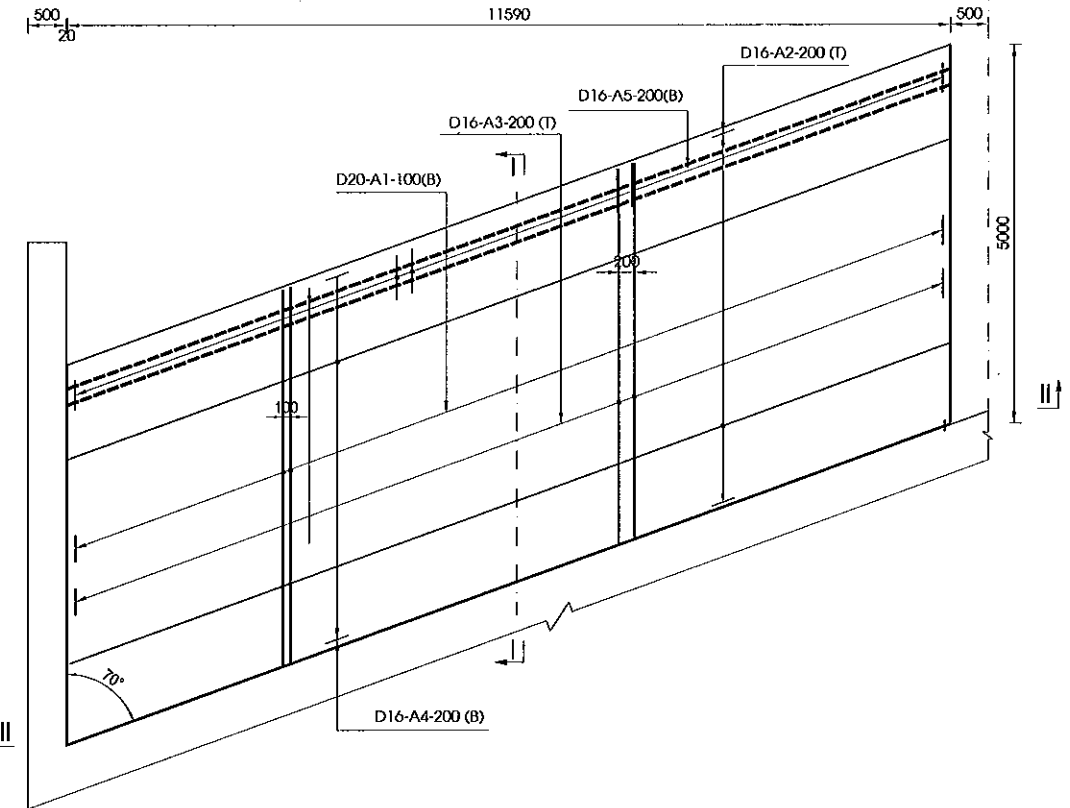


BẢNG THỐNG KÊ VẬT LIỆU BẢN DẪN / TABLE OF MATERIAL FOR APPROACH SLAB

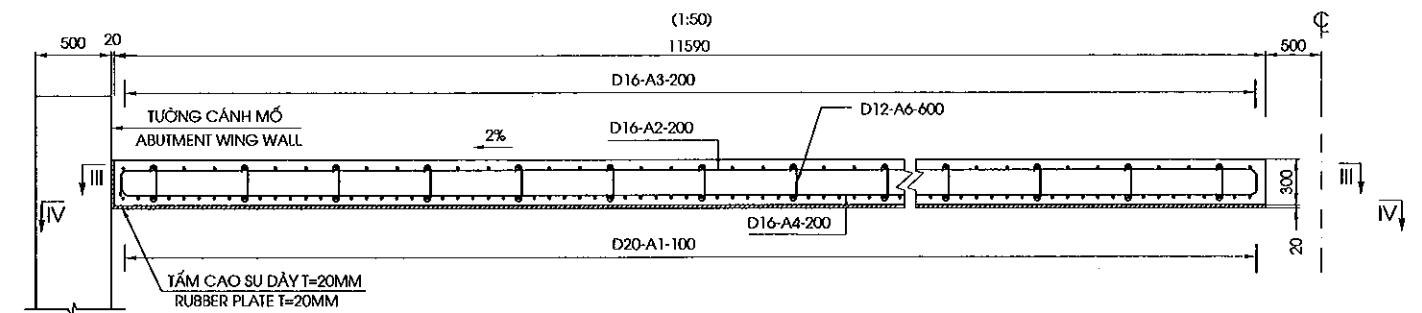
CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THANH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC DIMENSIONS							SỐ LƯỢNG THANH/ NO. OF BAR	CHIỀU DÀI THANH / LENG. OF BAR	KHỐI LƯỢNG Đ. M / UNIT WEIGHT	TỔNG KHỐI LƯỢNG / TOTAL WEIGHT	GHI CHÚ/NOTES	
				A	B	C	D	E	F	R						
				MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM						
BẢN QUÁ ĐỘ PHẢI / APPROACH SLAB RIGHT SIDE	A1	20	01	4924								115	4930	2.470	1400.4	AVERAGE
	A2	16	21	200	12234	200						25	13230	1.580	522.6	
	A3	16	21	200	4924	200						58	5280	1.580	483.9	
	A4	16	21	200	12234	200						27	13230	1.580	584.4	
	A5	16	27	840	240	700	700					58	1760	1.580	161.3	
	A6	12	99	96	96	400		96				160	610	0.888	86.7	
	H2	8	77	60	50	5						23	1160	0.395	10.5	
TỔNG KHỐI LƯỢNG CHO 1 BẢN - TOTAL QUANTITIES FOR ONE APPROACH SLAP																
THÉP THIẾT KẾ (CÓ GỖ)/ BAR DESIGNATION (DEFORMED)				-	-	-	-	-	-	-	D12	D16	D18	D20	TỔNG CỘNG/ TOTAL	
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG)/ TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				-	-	-	-	-	-	-	86.7	1732.1	0.0	1400.4	3219.2	
THÉP THIẾT KẾ (KHÔNG CÓ GỖ)/ BAR DESIGNATION (ROUND)				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R8	TỔNG CỘNG/ TOTAL
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG)/ TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10.539	10.54
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP D<=18 (KG)/ TOTAL REINFORCING BAR D<=18 WEIGHT (KG)															10.54	
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP 10<D<=18 (KG)/ TOTAL REINFORCING BAR 10<D<=18 WEIGHT (KG)															1818.79	
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP D>18 (KG)/ TOTAL REINFORCING BAR D>18 WEIGHT (KG)															1400.37	
BÊ TÔNG BẢN QUÁ ĐỘ / CONCRETE OF APPROACH SLAB (C25) (M3)															18.78	
BÊ TÔNG ĐEM/BLINDING CONCRETE (C10) (M3)															5.80	
TẤM CAO SU DÂY 20MM/20MM THICK RUBBER PLAGE (M2)															10.40	
TỔNG KHỐI LƯỢNG CHO 4 BẢN - TOTAL QUANTITIES FOUR FORE APPROACH SLAP																
THÉP THIẾT KẾ (CÓ GỖ)/ BAR DESIGNATION (DEFORMED)				-	-	-	-	-	-	-	D12	D16	D18	D20	TỔNG CỘNG/ TOTAL	
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG)/ TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	346.7	6928.5	0.0	5601.5	12876.6	
THÉP THIẾT KẾ (KHÔNG CÓ GỖ)/ BAR DESIGNATION (ROUND)				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R8	TỔNG CỘNG/ TOTAL
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG)/ TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	42.2	42.15
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP D<=18 (KG)/ TOTAL REINFORCING BAR D<=18 WEIGHT (KG)															42.15	
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP 10<D<=18 (KG)/ TOTAL REINFORCING BAR 10<D<=18 WEIGHT (KG)															7275.16	
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP D>18 (KG)/ TOTAL REINFORCING BAR D>18 WEIGHT (KG)															5601.47	
BÊ TÔNG BẢN QUÁ ĐỘ / CONCRETE OF APPROACH SLAB (C25) (M3)															75.10	
BÊ TÔNG ĐEM/BLINDING CONCRETE (C10) (M3)															23.18	
TẤM CAO SU DÂY 20MM/20MM THICK RUBBER PLAGE (M2)															41.60	

1/2 MẶT CẮT IV-IV / 1/2 SECTION IV-IV
(1:100)

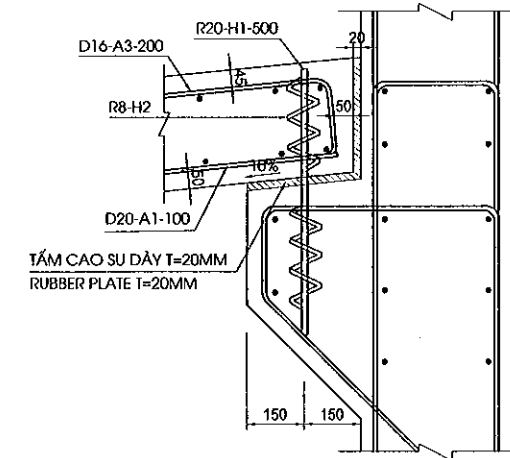
1/2 MẶT CẮT III-III / 1/2 SECTION III-III
(1:100)



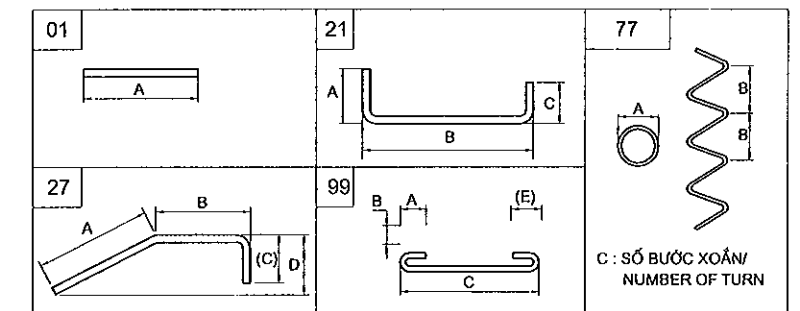
1/2 MẶT CẮT II-II / 1/2 SECTION II-II
(1:50)



CHI TIẾT A / DETAIL A
(1:20)



HÌNH DẠNG SHAPE CODE



MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM

ENGINEERING DESIGN CONSULTANT

REMARKS:

Date: 2013/07/05

DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT

Package: 6

Station: OP11 Bridge

CLIENT

PROJECT MANAGEMENT
CONSULTANT

The Joint Venture of
Nippon Koei Co., Ltd.
Nippon Engineering Consultants Co., Ltd.
Chodai Co., Ltd.
Thai Engineering Consultants Co., Ltd.

VIETNAM EXPRESSWAY
CORPORATION

PROJECT MANAGEMENT
UNIT NO.85

NAME

PREPARED BY

CHECKED BY

APPROVED BY

DRAWING TITLE

CẤU TẠO BẢN QUÁ ĐỘ
DETAIL OF APPROACH SLAB

SIGNATURE

DATE

July 05, 2013

July 05, 2013

July 05, 2013

SCALE

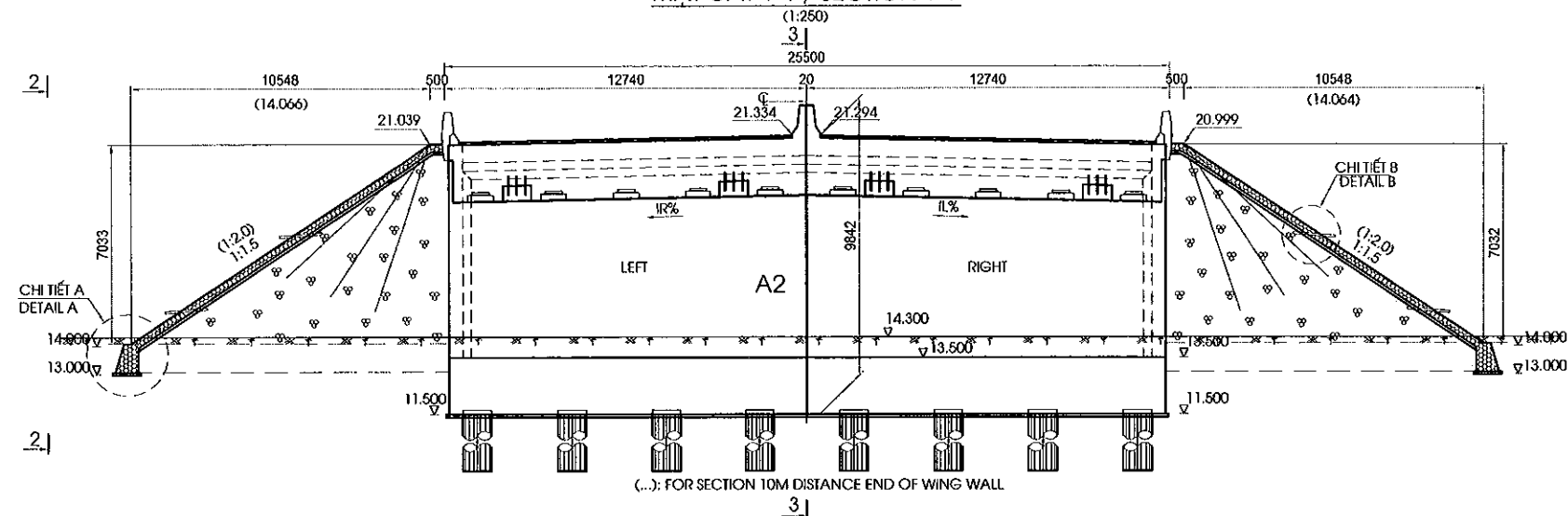
AS SHOWN

DRAWING NO.

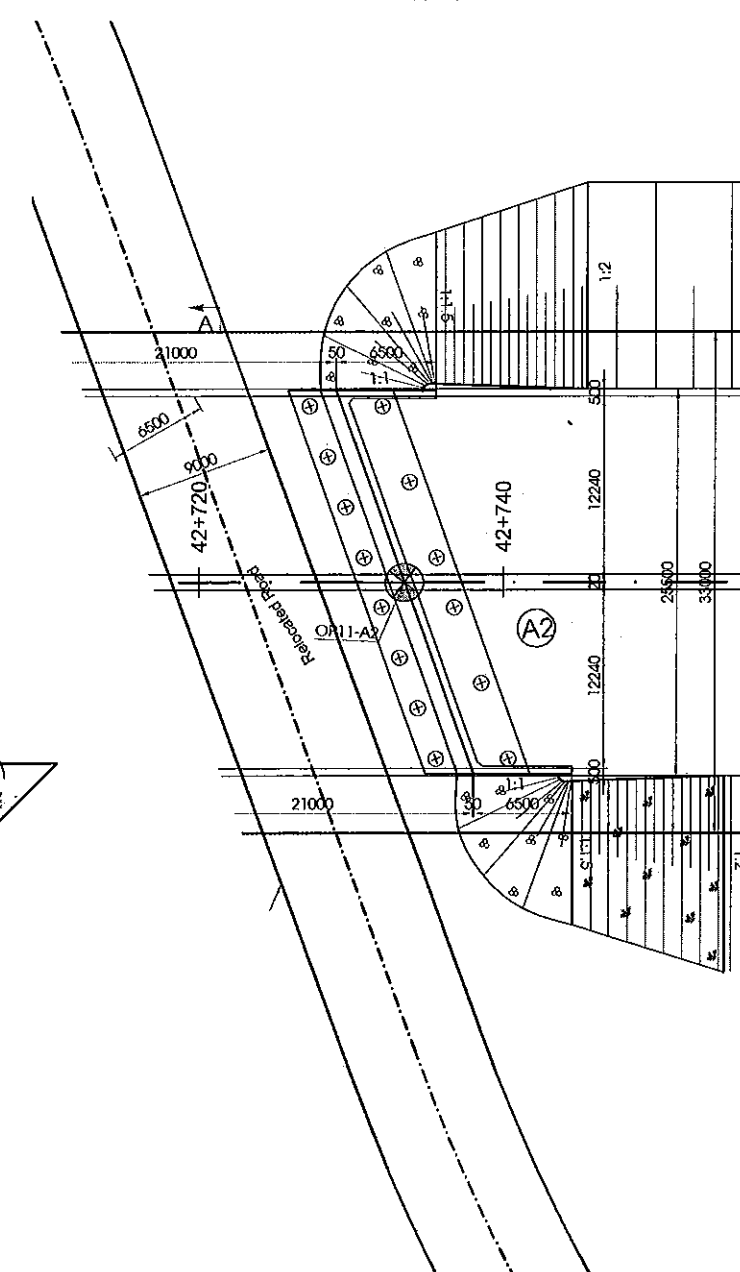
REV. NO.

PKG6-OP11-SUB-0090

MẶT CẮT 1-1 / SECTION 1-1



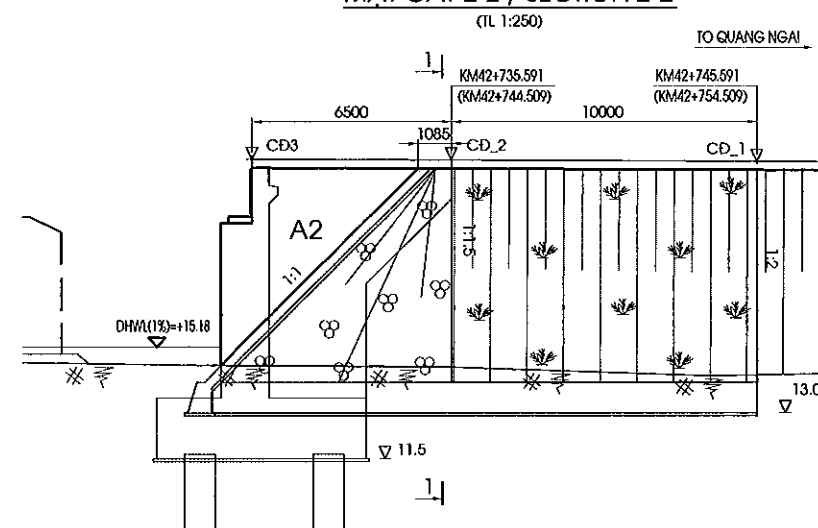
MẶT BẰNG TỨ NÓN / QUATER CONE PLAN



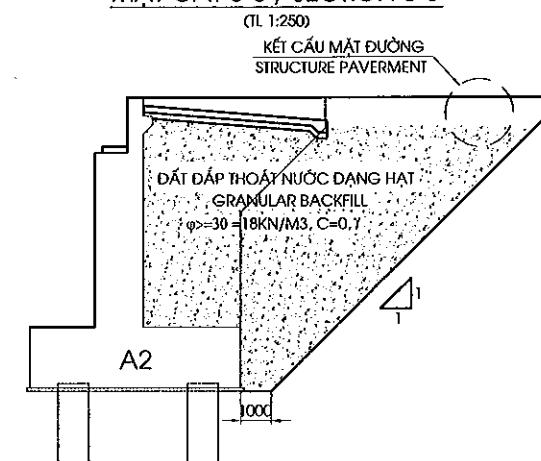
BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG TỬ NÓN
TABLE OF QUANTITY OF A QUATER CONE

KHỐI LƯỢNG TỬ NÓN M2/ QUANTITY OF ABUTMENT M2		
HẠNG MỤC ITEM	ĐƠN VỊ UNITS	KHỐI LƯỢNG QUANTITY
ĐẤT ĐẤP THOÁT NƯỚC K98 GRANULAR K98	M3	1632.83
ĐẤT ĐẤP TỬ NÓN EARTH FILL OF QUARTERCONER	M3	795.55
ĐÀ DẦM ĐỆM-TỬ NÓN BLINDING CRUSHED STONE-QUARTER CONE	M3	25.50
ĐÀ HỌC XÂY VỮA-TỬ NÓN MOTTAR RIP RIPRAP-QUARTER CONE	M3	63.75
ĐÀ DẦM ĐỆM-CHÂN KHAY BLINDING CRUSHED STONE-CUTOFF DIKE	M3	3.73
ĐÀ HỌC XÂY VỮA-CHÂN KHAY MOTTAR RIP RIPRAP-CUTOFF DIKE	M3	23.43
ỐNG THOÁT NƯỚC D50 DRAIN PIPE50	M	15.00
VẢI DẠ KỸ THUẬT GEOTEXTILE FABRIIC	M2	4.29
ĐẤT ĐÀO THI CÔNG TỬ NÓN EXCAVATED SOLD FOR QUARTER CONE	M3	98.34

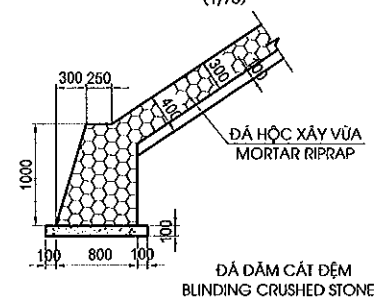
MẶT CẮT 2-2 / SECTION 2-2



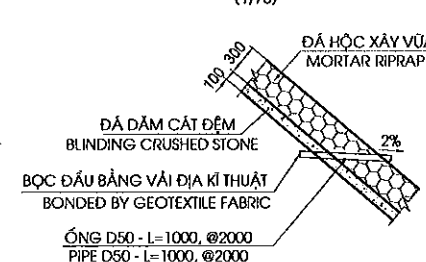
MẶT CẮT 3-3 / SECTION 3-3



CHI TIẾT A / DETAIL A
(1/75)



CHI TIẾT B / DETAIL B
(1/75)



BẢNG CAO ĐỘ / ELEVATION TABLE




TERM	LEFT	RIGHT
CD_1	21.024	20.979
CD_2	21.039	20.999
CD_3	21.041	21.001

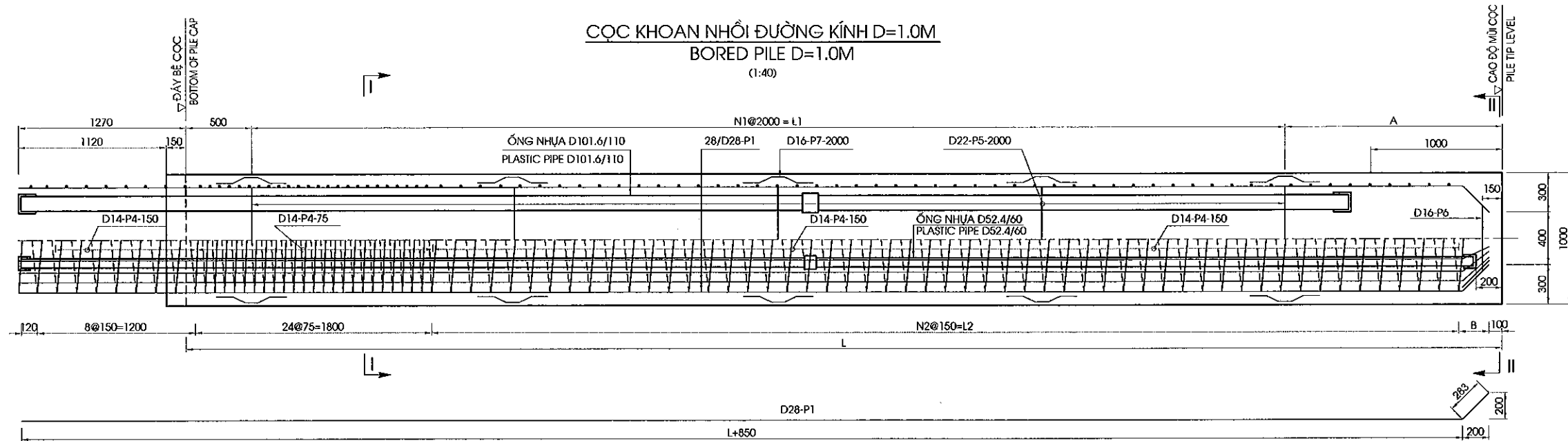
GHI CHÚ:

1. QUI ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ PKG6-OP11-GE-0010.
2. KẾT CẤU MẶT ĐƯỜNG XEM TRONG BẢN VẼ ĐIỂN HÌNH
3. KHỐI LƯỢNG TRONG BẢNG TÍNH ĐẾN ĐUÔI MỖ.

NOTES:

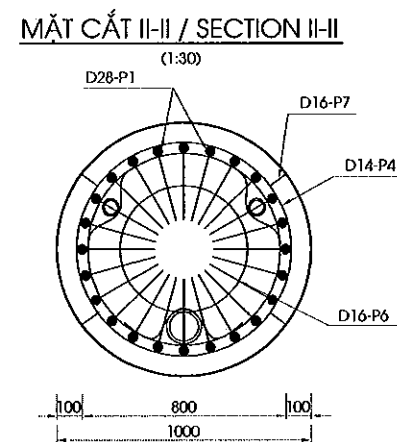
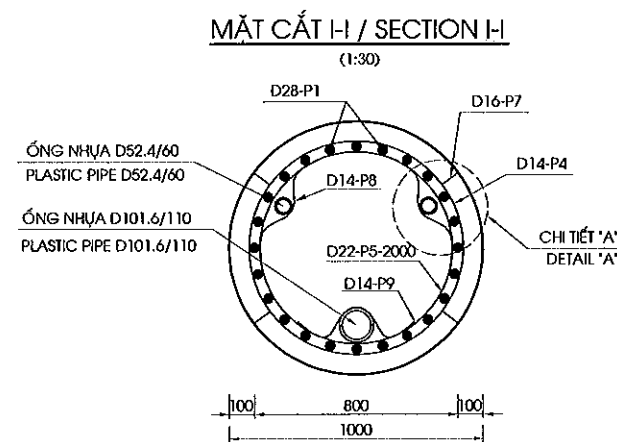
1. FOR GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKG6-OP11-GE-0010.
2. PAVEMENT OF ROAD REFER TYPICAL DRAWINGS.
3. THE QUANTITY IN TABLE ARE CALCULATED INCLUDING T.O.M OF APPROACH ROAD FROM END OF ABUTMENT .

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	<div>REMARKS:</div> <div>Date: 2013/07/05</div>	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT						
				Package: 6		Station: OP11 Bridge				
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO 85				NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	TỨ NÓN MỔ A2 QUARTER CONE OF ABUTMENT A2 OUTLINE	
				SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
			DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN	PKG6-OP11-SUB-0110		

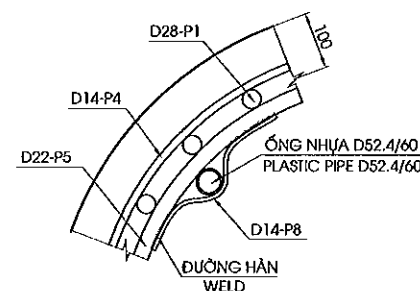


THÔNG SỐ CÁC CỌC
PARAMETERS FOR PILE

HẠNG MỤC/ITEM	L _{cọc} /LENGTH OF PILE (MM)	N1	L1 (MM)	A (MM)	N2	L2 (MM)	B (MM)
A1	6000	2	4000	1500	26	3830	220
A2	9000	4	8000	500	46	6830	220



CHI TIẾT A / DETAIL A
(1:20)



KHỐI LƯỢNG THÍ NGHIỆM CỌC
QUANTITY OF PILE TEST

HẠNG MỤC/ITEM	THÍ NGHIỆM PDA / PDA TEST	THÍ NGHIỆM SIÊU ÂM / INTEGRITY TEST	KHOAN MẪU BỂ TÔNG MŨI CỌC / SONIC CORING TESTING	NÉN KIỂM TRA CHẤT LƯỢNG BỂ TÔNG CỌC / COMPRESS CONCRETE TESTING
	CỌC/PILE	CỌC/PILE	CỌC/PILE	CỌC/PILE
A1		42	1	3
A2		42	1	3
TỔNG CỘNG / TOTAL	1	84	2	6

KHỐI LƯỢNG VẬT LIỆU CỌC D1.0M TOÀN CẦU
LIST OF MATERIAL FOR ALL PILES D1.0M




HẠNG MỤC / ITEM	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	CHIỀU DÀI CỌC/ LENGTH OF PILE	SỐ LƯỢNG CỌC/ NO OF PILE	TỔNG CHIỀU DÀI CỌC / TOTAL LENGTH OF PILE	BÊ TÔNG / CONCRETE C30	BÊ TÔNG ĐẬP ĐẦU CỌC / DEMOLISHED PART CONCRETE C30	THÉP / REINF .STEEL	ỐNG NHỰA / PLASTIC PIPE		ỐNG NỐI / JOINT PIPE		BÍT ĐẦU/ CAP COVER	VỮA LẤP LÒNG / MORTAR FILL SONIC	CỐC NỐI JOINT
								D52.4/60	D101.6/110	D80/70	D110/120			
	MM	M	CỌC/PILE	M	M3	M3	KG	M	M	CÁI/PIPE		CÁI/EACH	M3	BỘ/SET
A1	1000	6.0	14	84.00	78.62	12.32	15137.53	194.60	88.10	28.00	14.00	84.00	1.12	0
A2	1000	9.0	14	126.00	111.61	12.32	21298.20	278.60	128.10	28.00	14.00	84.00	1.64	0
TỔNG CỘNG / TOTAL			28	210.0	190.22	24.63	36435.7	473.2	214.2	56	28	168	2.8	0

GHI CHÚ

- CÁC QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ SỐ PKG6-OP11-GE-0010.
- ỚNG NHỰA PHẢI CÓ CƯỜNG ĐỘ CHỊU ẠP LỰC TỐI THIỂU 8 KGf/M2
- VỮA LẮP LÒNG ỚNG SIÊU ÂM CÓ CƯỜNG ĐỘ CHỊU NÉN $f_c = 30\text{MPa}$

NOTES

- FOR GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKG6-OP11-GE-0010.
- MINIMUM STRENGTH OF PLASTIC PIPE IS 8 KGf/M2
- COMPRESSION STRENGTH OF MORTAR FILL SONIC $f_c = 30\text{MPa}$

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	REMARKS: Date: 2013/07/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT Package: 6 Station: OP11 Bridge						
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koel Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE CỌC KHOAN NHỒI D=1.0M (1/2)		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME	Nguyễn Văn Lê	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	BORED PILE D=1.0M (1/2)		
				SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
			DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN	PKG6-OP11-SUB-0120		

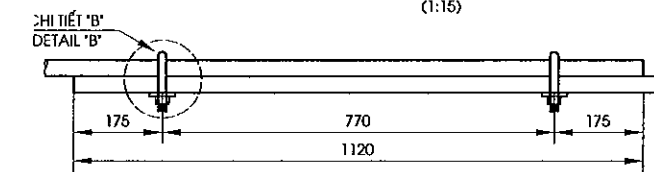
KHỐI LƯỢNG VẬT LIỆU 1 CỌC D1.0M - L=6.0 M
QUANTITIES OF MATERIAL FOR ONE PILE D1.0M - L=6.0 M

CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THÀNH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETE R	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC DIMENSIONS								SỐ LƯỢNG THÀNH/ NO. OF BAR	CHIỀU DÀI THÀNH / LENG OF BAR	KHỐI LƯỢNG Đ. VỊ / UNIT WEIGHT	TỔNG KHỐI LƯỢNG/ TOTAL WEIGHT	GHI CHÚ/ NOTES
				A	B	C	D	E	F	R						
CỌC L=6.0M PILE L=6.0M	P1	28	15	283	200	6970						24	7255	4.830	841.0	
	P4	14	77	886		60						1	166550	1.210	201.5	
	P5	22	101				748					3	2345	2.980	21.0	
	P6	16	101				500					1	1575	1.580	2.5	
	P7	16	46	124	101	100		124				12	550	1.580	10.4	
	P8	14	102	150			88			44		6	420	1.210	3.0	
	P9	14	102	150			138			69		3	495	1.210	1.8	
TỔNG KHỐI LƯỢNG - TOTAL QUANTITIES																
THÉP THIẾT KẾ (CÓ GỖY BAR DESIGNATION (DEFORMED))				-	-	-	D14	D18		D22	D28	D32	TỔNG CỘNG/ TOTAL			
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG) TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				0.0	0.0	0.0	206.4	12.9		21.0	841.0	0.0	1081.25			
THÉP THIẾT KẾ (KHÔNG CÓ GỖY BAR DESIGNATION (ROUND))													TỔNG CỘNG/ TOTAL			
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG) TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0	0.00			
KHỐI LƯỢNG THÉP D<10' QUANTITY OF REINFORCEMENT D<10 (KG)																0.00
KHỐI LƯỢNG THÉP 10<D<18' QUANTITY OF REINFORCEMENT 10<D<18 (KG)																219.29
KHỐI LƯỢNG THÉP D<18' QUANTITY OF REINFORCEMENT D>18 (KG)																861.96
TỔNG KHỐI LƯỢNG ỐNG NHỰA D52.4/60 (M) TOTAL PLASTIC PIPE D52.4/60 (M)																13.90
TỔNG KHỐI LƯỢNG ỐNG NHỰA D101.8/110 (M) TOTAL PLASTIC PIPE D101.8/110 (M)																6.15
ỐNG NỐI D80/70 (CÁI) JOINT PIPE D80/70 (PIPE)																2
ỐNG NỐI D110/120 (CÁI) JOINT PIPE D110/120 (PIPE)																1
BÍT ĐẦU (CÁI) CAP COVER (EACH)																6
VỮA LẤP LỒNG MORTAR FILL SONIC 30MPA (M3)																0.08
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG (M3) TOTAL CONCRETE C30 (M3)																5.62
KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG ĐẬP ĐẦU CỌC (M3) DEMOLISHED PART CONCRETE C30 (M3)																0.88
CỌC NỐI (BỘY) JOINT (SET)																0

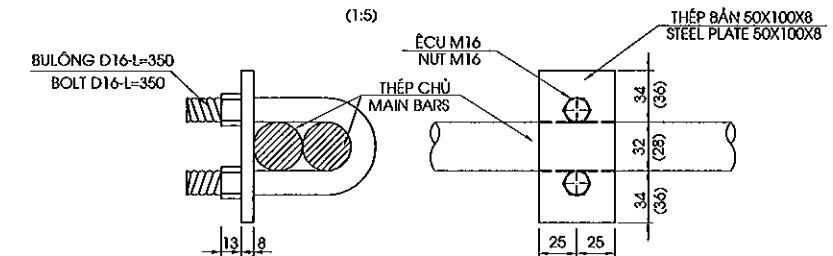
KHỐI LƯỢNG VẬT LIỆU 1 CỌC D1.0M - L=9.0 M
QUANTITIES OF MATERIAL FOR ONE PILE D1.0M - L=9.0 M

CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THÀNH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER R	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC DIMENSIONS								SỐ LƯỢNG THÀNH/ NO. OF BAR	CHIỀU DÀI THÀNH / LENG OF BAR	KHỐI LƯỢNG Đ. VỊ / UNIT WEIGHT	TỔNG KHỐI LƯỢNG/ TOTAL WEIGHT	GHI CHÚ/ NOTES
				A MM	B MM	C MM	D MM	E MM	F MM	R MM						
CỌC L=9.0 M PILE L=9.0 M	P1	28	15	283	200	9970						24	10255	4.830	1188.8	
	P4	14	77	886		80						1	222855	1.210	269.7	
	P5	22	101				748					5	2345	2.980	34.9	
	P6	16	101				500					1	1575	1.580	2.5	
	P7	16	48	124	101	100		124				20	550	1.580	17.4	
	P8	14	102	150			88			44		10	420	1.210	5.1	
	P9	14	102	150			138			69		5	495	1.210	3.0	
TỔNG KHỐI LƯỢNG - TOTAL QUANTITIES																
THÉP THIẾT KẾ (CÓ GỖY BAR DESIGNATION (DEFORMED))				-	-	-	D14	D18	D22	D28	D32	TỔNG CỘNG TOTAL				
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG) TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				0.0	0.0	0.0	277.7	19.9	34.9	1188.8	0.0	1521.30				
THÉP THIẾT KẾ (KHÔNG CÓ GỖY BAR DESIGNATION (ROUND))												TỔNG CỘNG TOTAL				
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG) TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00				
KHỐI LƯỢNG THÉP D<=10' QUANTITY OF REINFORCEMENT D<=10 (KG)																0.00
KHỐI LƯỢNG THÉP 10<D<=18' QUANTITY OF REINFORCEMENT 10<D<=18 (KG)																297.60
KHỐI LƯỢNG THÉP D<=18' QUANTITY OF REINFORCEMENT D>=18 (KG)																1223.70
TỔNG KHỐI LƯỢNG ỐNG NHỰA D52.4/60 (M) TOTAL PLASTIC PIPE D52.4/60 (M)																19.90
TỔNG KHỐI LƯỢNG ỐNG NHỰA D101.8/110 (M) TOTAL PLASTIC PIPE D101.8/110 (M)																9.15
ỐNG NỐI D60/70 (CÁI) JOINT PIPE D60/70 (PIPE)																2
ỐNG NỐI D110/120 (CÁI) JOINT PIPE D110/120 (PIPE)																1
BÍT ĐẦU (CÁI) CAP COVER (EACH)																6
VỮA LẤP LỒNG/MORTAR FILL SONIC 30MPA (M3)																0.12
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG (M3) TOTAL CONCRETE C30 (M3)																7.97
KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG ĐẬP ĐẦU CỌC (M3) DEMOLISHED PART CONCRETE C30 (M3)																0.88
CỌC NỐI (BỘY JOINT (SET)																0

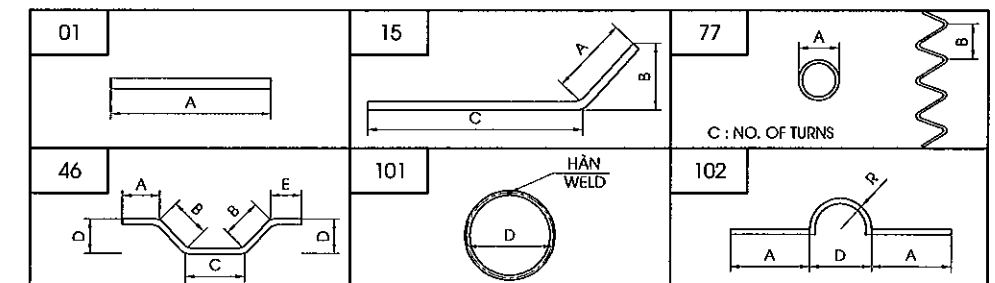
CHI TIẾT MỐI NỐI CỐT THÉP CHỦ
JOINT OF MAIN STEEL BARS



CHI TIẾT B
DETAIL B



HÌNH DẠNG - SHAPE CODE



GHI CHÚ

1. CHIỀU DÀI THANH DÀ BAO GỒM CHIỀU DÀI MỐI NỐI
2. KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG ĐÃ BAO GỒM PHẦN ĐẬP BÓ, L. ĐẬP BÓ = 1.12M

NOTES

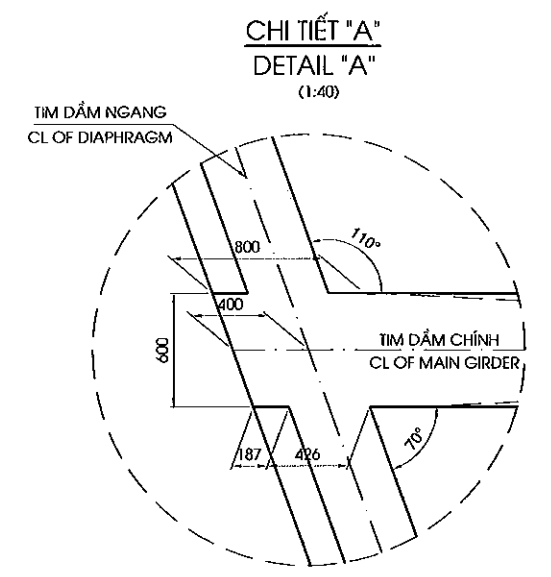
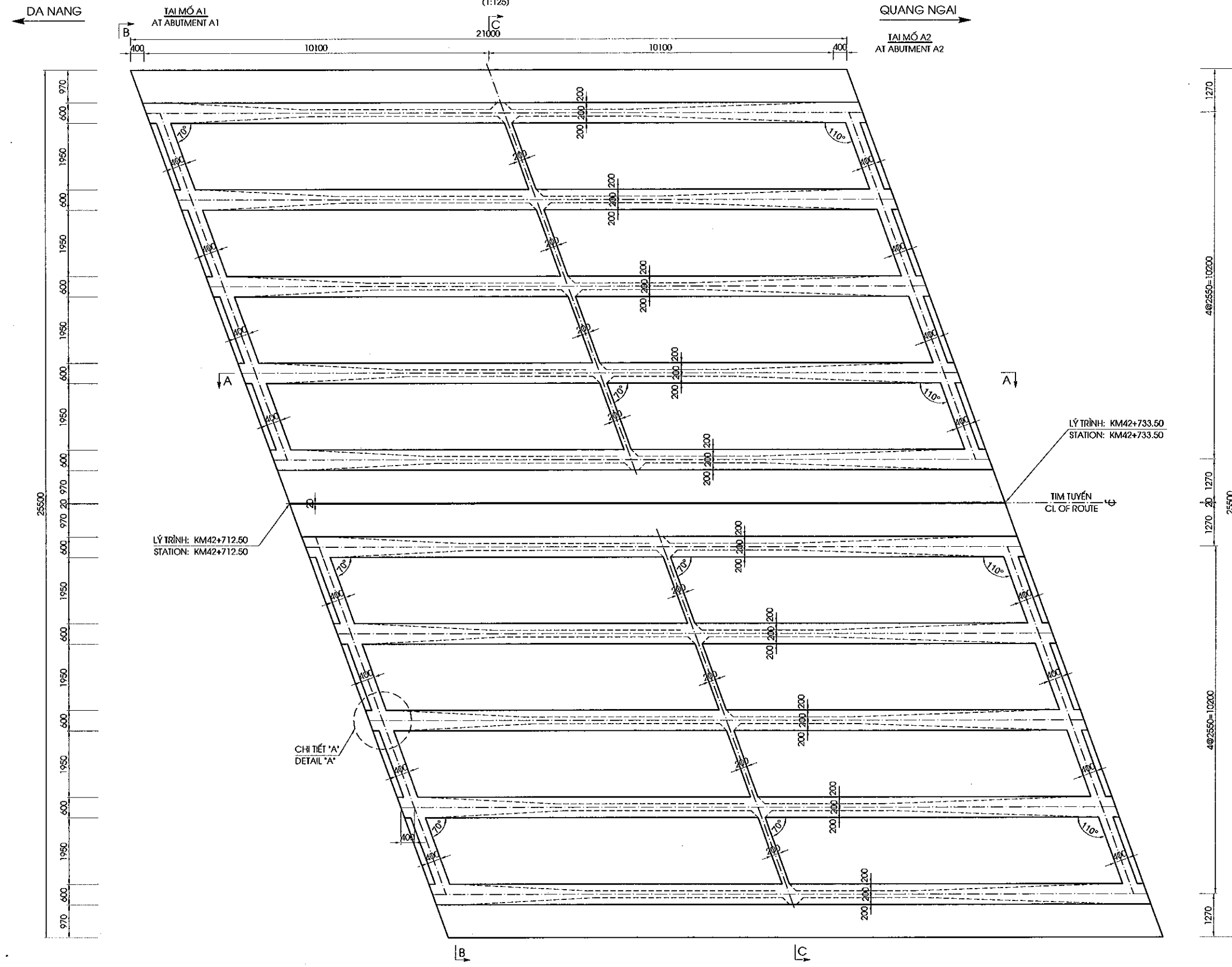
1. LENGTH OF BARS INCLUDED LENGTH OF THE JOINT
2. CONCRETE QUANTITY INCLUDED THE DEMOLISHED PART, L. CUTTING = 1.12M




MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/07/05		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT					
CLIENT		PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT		The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.		Package: 6		Station: OP11 Bridge			
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION		PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85				PREPARED BY Nguyễn Văn Lê		CHECKED BY Tetsuya Maeda		APPROVED BY Ichizuru Ishimoto	
						NAME		DRAWING TITLE		CỌC KHOAN NHỒI D=1.0M (2/2) BORED PILE D=1.0M (2/2)	
						SIGNATURE		SCALE		DRAWING NO.	
						DATE		AS SHOWN		REV. NO.	
						July 05, 2013		July 05, 2013		July 05, 2013	
										PKG-OP11-SUB-0130	

III. KẾT CẤU PHẦN TRÊN

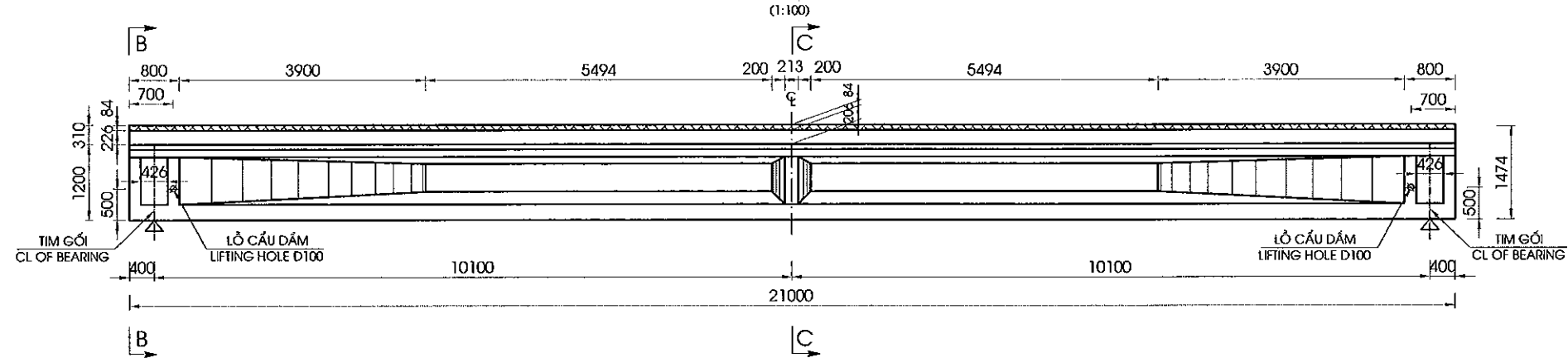
III. SUPERSTRUCTURE

MẶT BẰNG BỐ TRÍ DẦM
PLAN OF GIRDER ARRANGEMENT
(1:125)

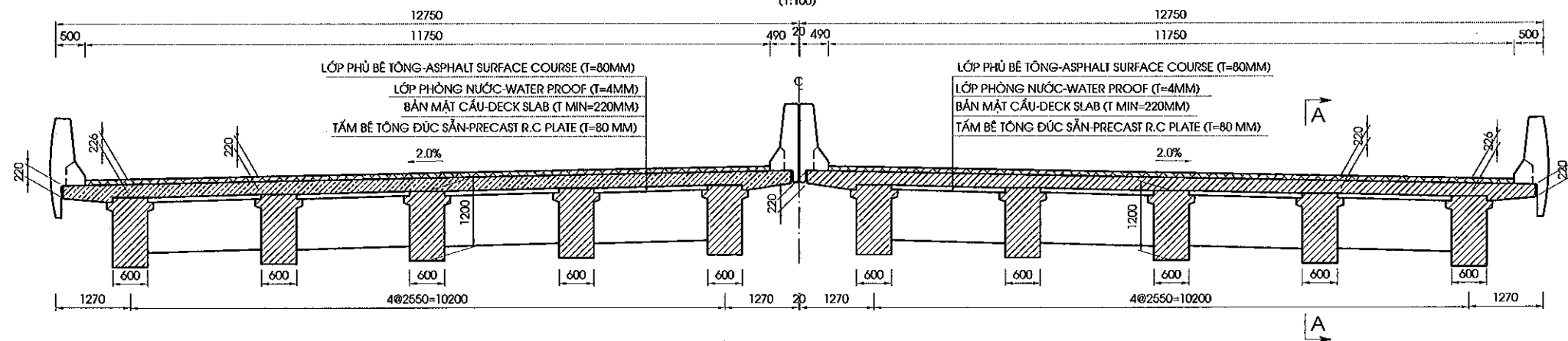


MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/07/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT								
					Package: 6		Station: OP11 Bridge						
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY		CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE BỐ TRÍ CHUNG KẾT CẤU NHỊP DẦM I21(1/2) SPAN LAYOUT OF I21 GIRDER (1/2)				
	NAME				Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Toshiyuki Ishimoto						
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85				SIGNATURE					SCALE		DRAWING NO.	REV. NO.
	DATE				July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN		PKG6-OP11-SUP-0010			

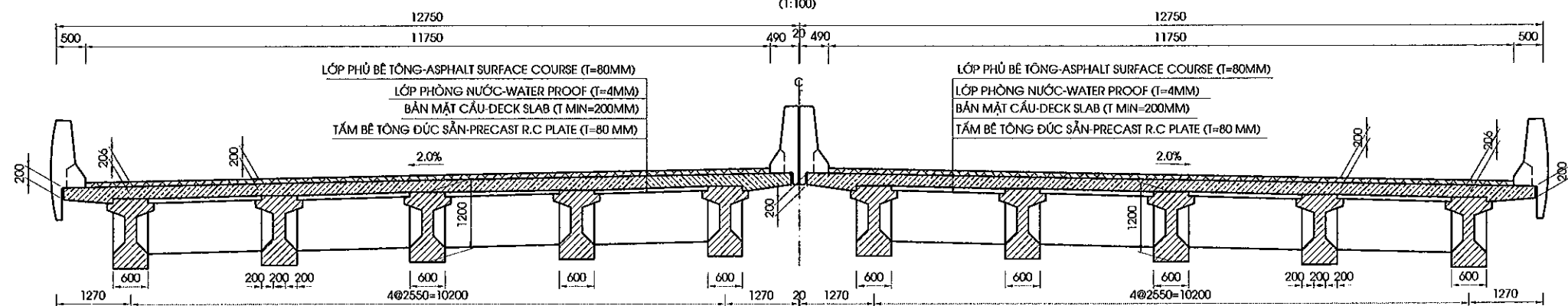
MẶT CẮT A-A / SECTION A-A



MẶT CẮT B-B / SECTION B-B



MẶT CẮT C-C / SECTION C-C





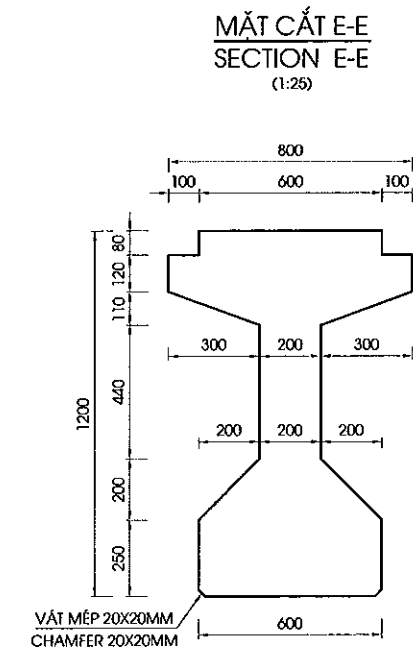
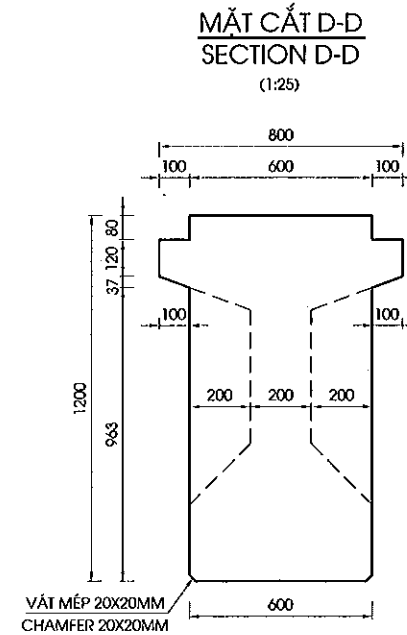
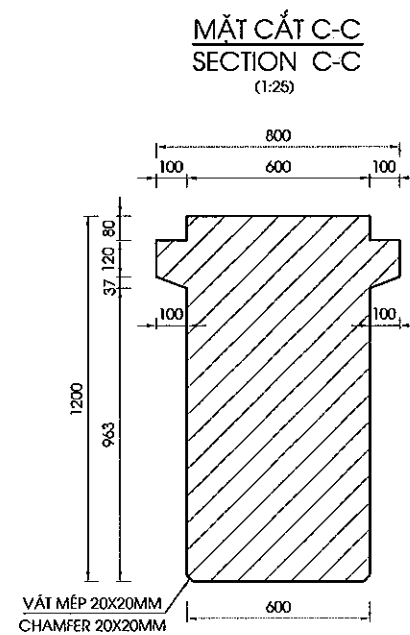
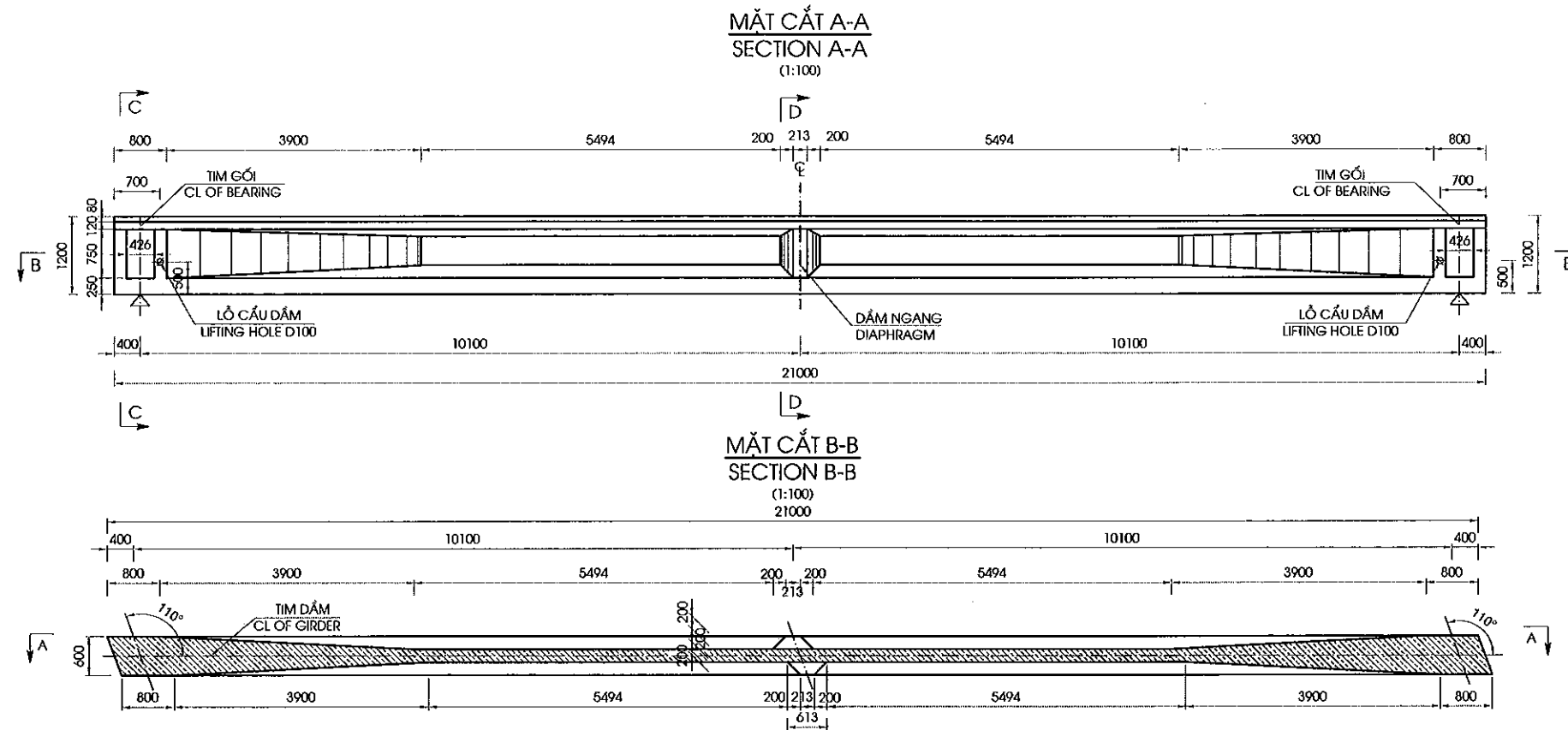
GHI CHÚ:

1. QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ PKG6-OP11-GE-0010.
2. VỊ TRÍ MẶT CẮT XEM BẢN VẼ PKG6-OP11-SUP-0010.

NOTE:

1. GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKG6-OP11-GE-0010.
2. LOCATION OF SECTION REFER TO DRAWING PKG6-OP11-SUP-0010.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/07/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT							
					Package: 6		Station: OP11 Bridge					
CLIENT		PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT			PREPARED BY		CHECKED BY		APPROVED BY		DRAWING TITLE	
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION		PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME		Tetsuya Maeda		Ichizuru Ishimoto		BỐ TRÍ CHUNG KẾT CẤU NHỊP DẦM I21(2/2) SPAN LAYOUT OF I21 GIRDER (2/2)	
					SIGNATURE						SCALE	
					DATE		July 05, 2013		July 05, 2013		REV. NO.	
										PKG6-OP11-SUP-0020		

**GHI CHÚ**

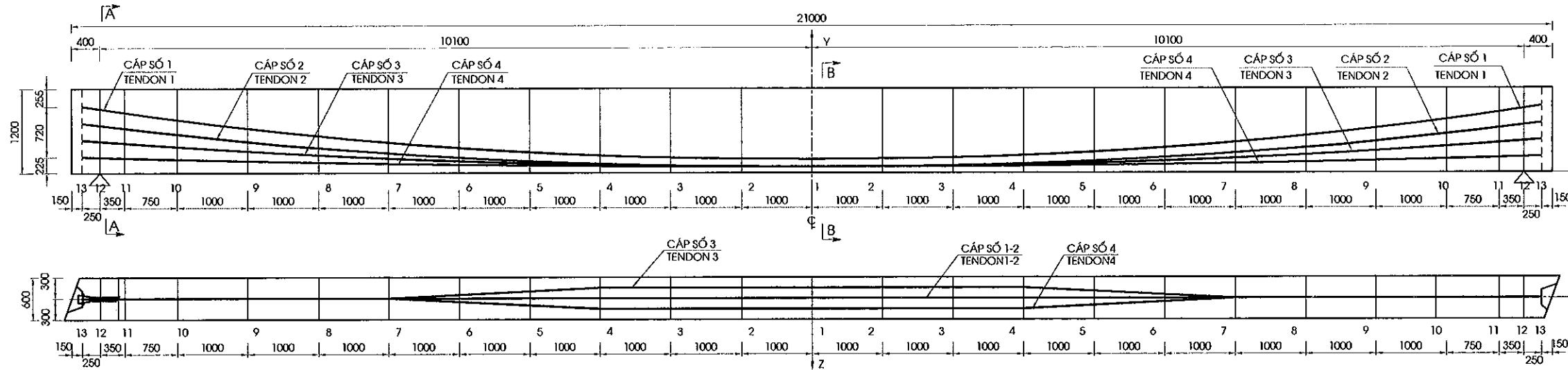
1/ QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ PKG6-OP11-GE-0010.

NOTES :

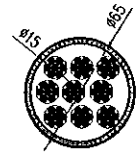
1. FOR GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKG6-OP11-GE-0010.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS:		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT				
CLIENT		PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT		Date: 2013/07/05		Package: 6		Station: OP11 Bridge		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION		The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.				PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE	
						NAME	Nguyễn Văn Lê	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	KÍCH THƯỚC CHUNG DẦM 121 M
						SIGNATURE				GENERAL LAYOUT OF 121 M GIRDER
						DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	SCALE
										DRAWING NO.
										REV. NO.
										AS SHOWN
										PKG6-OP11-SUP-0030

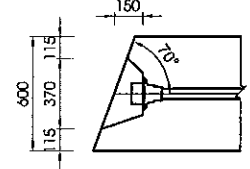
BỐ TRÍ CHUNG CÁP CƯỜNG ĐỘ CAO
CABLE ARRANGEMENT
(1:75)



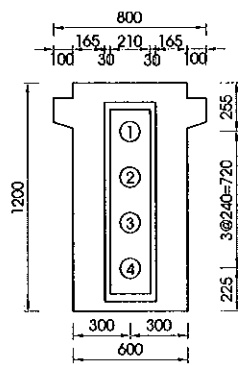
MẶT CẮT NGANG ống GHEN
CROSS SECTION OF DUCT



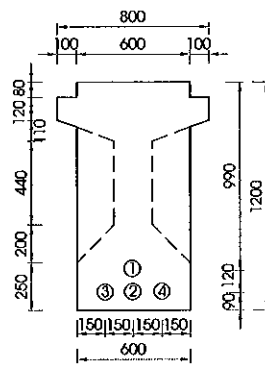
MẶT BẰNG ĐẦU DẪM
PLAN OF GIRDER HEAD
(1:40)



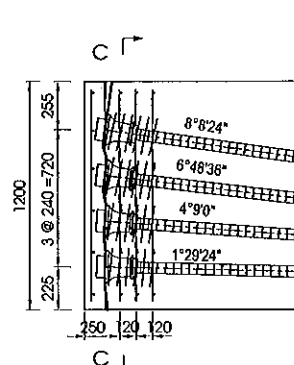
MẶT CẮT A - A
SECTION A - A
(1:40)



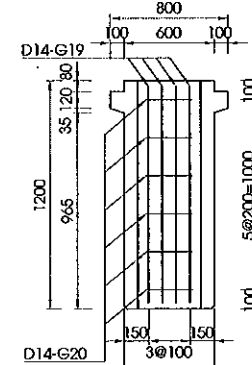
MẶT CẮT B - B
SECTION B - B
(1:40)



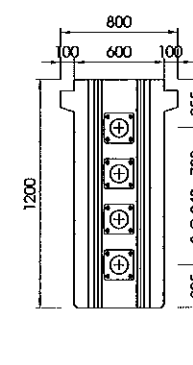
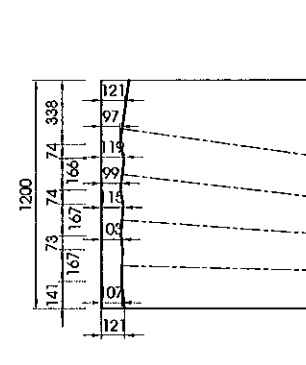
CHI TIẾT ĐẦU DẪM
DETAIL OF BEAM END
(1:40)



MẶT CẮT C - C
SECTION C - C
(1:40)



CHI TIẾT ĐẦU DẪM (KHÔNG THỂ HIỆN BỐ CÁP)
SECTION OF BEAM END (NO CABLES)
(1:40)



GHI CHÚ:

- QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ: PKG6-OP11-GE-0010
- TRÌNH TỰ CĂNG KÉO : 1-> 2-> 3-> 4
- BÊ TÔNG DẪM $f_c=45$ MPa. CƯỜNG ĐỘ BÊ TÔNG KHI CĂNG KÉO PHẢI ĐẠT TỐI THIỂU 90% CƯỜNG ĐỘ THIẾT KẾ
- THÉP CƯỜNG ĐỘ CAO LOẠI TẠO 9 SỢ 12.7
 - + GIỚI HẠN CHẢY $f_{fy} = 1674$ MPa
 - + GIỚI HẠN BỀN $f_{pu} = 1860$ MPa
 - + ĐƯỜNG KÍNH DANH ĐỊNH : 12.7mm
 - + LỰC KÉO MỖI BỐ (9 TẠO 12.7) : 1239.18 KN
- ống ghen BẰNG THÉP VÀ MẠ TRẮNG KẼM
- NEO PHẢI ĐẶT VUÔNG GÓC VỚI TİM CÁP.
- VỮA XI MẮNG: $f_c=45$ MPa
- ĐỘ VỒNG KHI CĂNG KÉO THÉP CDC 24 MM.

KHỐI LƯỢNG CÁP 1 DẪM/QUANTITY OF CABLE

Khối lượng cho 1 dầm / Quantity For one Girder						
Hạng mục Item	Cáp Cable	θ	Chiều dài cáp Lc Leng of cable Lc	Chiều dài thi công Length for construction	Tổng cộng Total	Độ giãn dài Elongation
		độ, phút, giây	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
Cáp - Cable 9T12.7mm	B1=	8°08'24"	20769	2000	22769	131
	B2=	6°08'38"	20749	2000	22749	132
	B3=	4°09'00"	20718	2000	22718	133
	B4=	1°29'24"	20702	2000	22702	135
	Tổng cáp - total of length (mm)		82938	8000	90938	
Cáp cho 1 dầm - Cable for one girder (kg)			578.49	55.80	634.29	
Neo cáp - cable anchor 9T 12.7 (bộ)					8	
Ống ghen - Duct D65/72 (m)					82.938	
Vữa lấp ống ghen - Grouting mortar 45 Mpa (m3)					0.26	
Khối lượng cho toàn cầu (10 dầm) / Quantity For all Girder of Bridge (10 girders)						
Tổng cáp - total of quality (kg)			5784.93	558.00	6342.93	
Neo cáp - cable anchor 9T 12.7 (bộ)					80	
Ống ghen - Duct D65/72 (mm)					829.38	
Vữa lấp ống ghen - Grouting mortar 45 Mpa (m3)					2.63	

TỌA ĐỘ CÁP SO VỚI ĐÁY DẪM
COORDINATE TO BOTTOM OF GIRDER

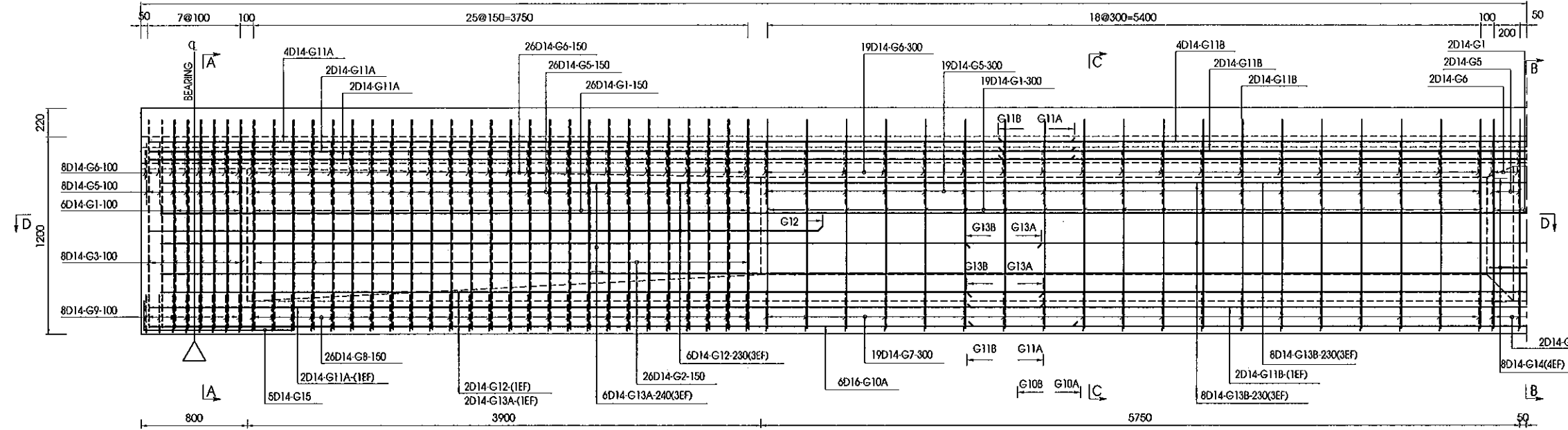
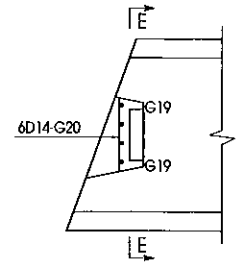
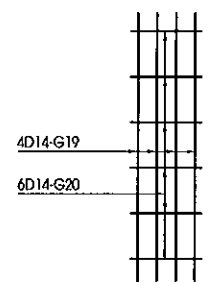
Section	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
B 1	X	0	1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	9750	10350
	Y	210	217	237	272	320	382	457	546	649	766	862	910
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B 2	X	0	1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	9750	10350
	Y	90	96	113	142	182	234	297	371	457	555	636	676
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B 3	X	0	1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	9750	10350
	Y	90	94	104	122	146	178	216	262	314	374	423	447
	Z	-150	-150	-150	-150	-100	-50	0	0	0	0	0	0
B 4	X	0	1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	9750	10350
	Y	90	91	95	101	110	122	135	152	171	192	210	219
	Z	150	150	150	150	100	50	0	0	0	0	0	0

NOTES:

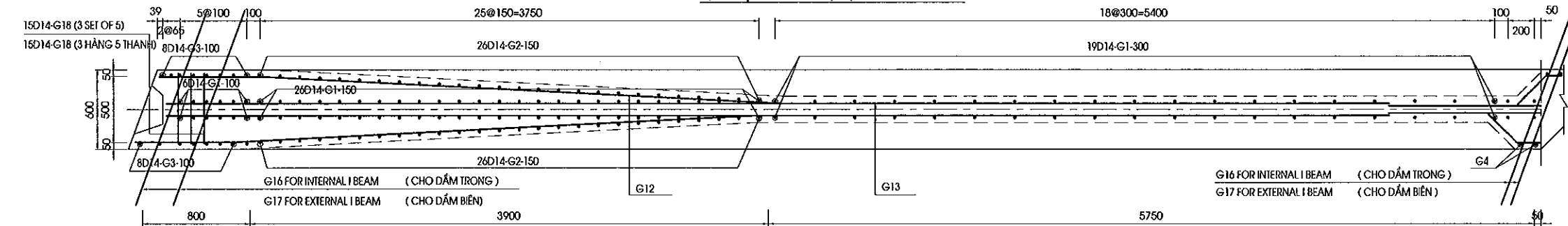
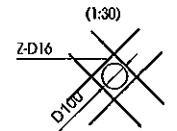
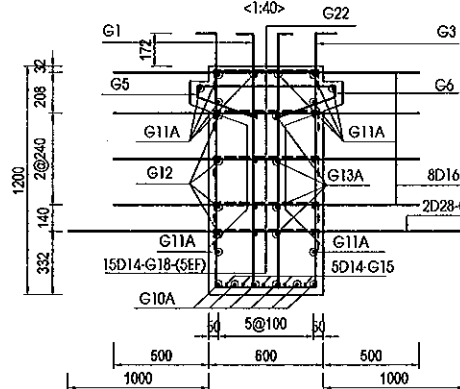
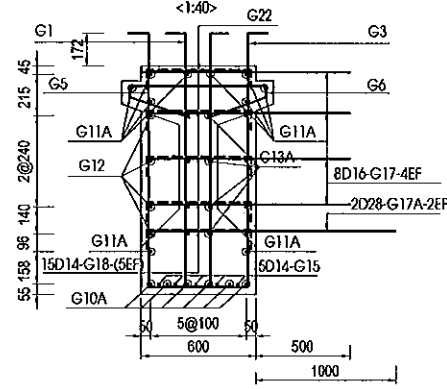
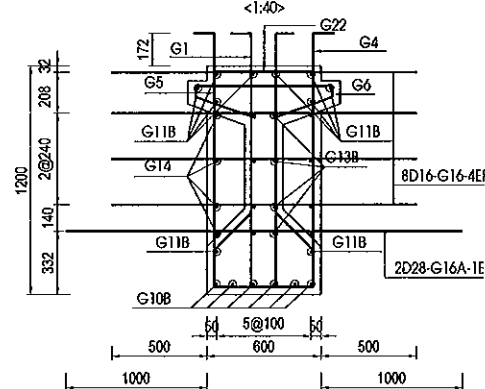
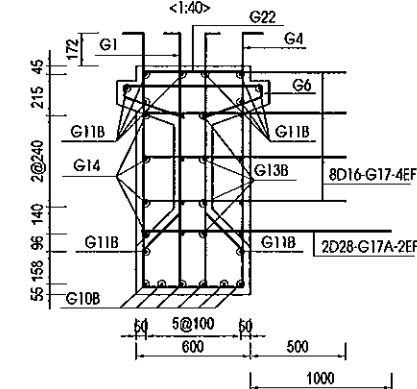
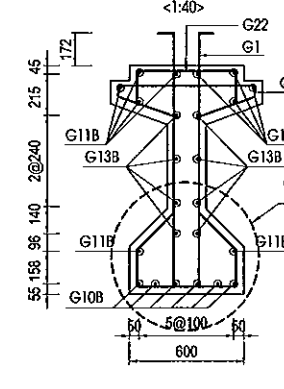
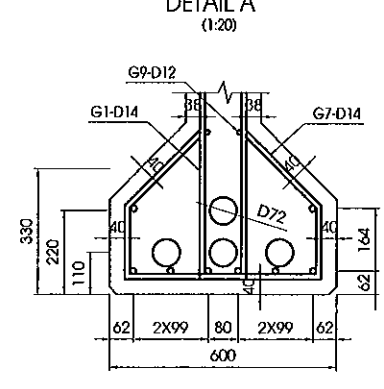
- GENERAL NOTES REFER TO DRAWING: PKG6-OP11-GE-0010
- STRESSING SEQUENCE OF CABLES: 1-> 2-> 3-> 4
- CONCRETE OF GIRDER $f_c=45$ MPa. CONCRETE STRENGTH WHEN STRESSED MUST BE MINIMUM 90% OF SPECIFIC DESIGN STRENGTH
- + NOMINAL DIAMETER OF 1 STRAND : 12.7MM
- + JUCKING FOREE BEFORE SCALING OF ALL CABLES IS 1239.18 KN AT ANCHORAGE.
- + YIELD POINT STRESS: $f_{fy} = 1674$ MPa
- + ULTIMATE STRENGTH: $f_{pu} = 1860$ MPa
- DUCT IS GALVANISED STEEL.
- ANCHORAGES SHALL BE SET AT RIGH ANGLES TO THE TENDON PROFILES..
- GROUT MORTAR : $f_c=45$ MPa
- ESTIMATED GIRDER CAMBER JUST AFTER ANCHOR SET IS 24MM.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/07/05		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT Package: 6 Station: OP11 Bridge			
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.		PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE BỐ TRÍ CÁP DỰ ỨNG LỰC DẪM 121 M CABLE ARRANGEMENT OF 121 M GIRDER		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	SCALE	DRAWING NO.
				SIGNATURE				AS SHOWN	REV. NO.
				DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	PKG6-OP11-SUP-0040	

1/2 MẶT ĐỨNG - 1/2 ELEVATION

<1:50>
20000/2MẶT CẮT CÚOI DẦM
END OF I BEAMMẶT CẮT E - E
SECTION E - E

1/2 MẶT CẮT D-D / 1/2 SECTION D-D




CHI TIẾT THÉP LỖ CẦU DẦM
DETAIL BAR LIFTING POINTMẶT CẮT A-A (DẦM TRONG)
SECTION A - A (INTERNAL I BEAM)MẶT CẮT A-A (DẦM BIÊN)
SECTION A - A (EXTERNAL I BEAM)MẶT CẮT B-B (DẦM TRONG)
SECTION B - B (INTERNAL I BEAM)MẶT CẮT B-B (DẦM BIÊN)
SECTION B - B (EXTERNAL I BEAM)MẶT CẮT C-C
SECTION C - CCHI TIẾT A
DETAIL A

GHI CHÚ:

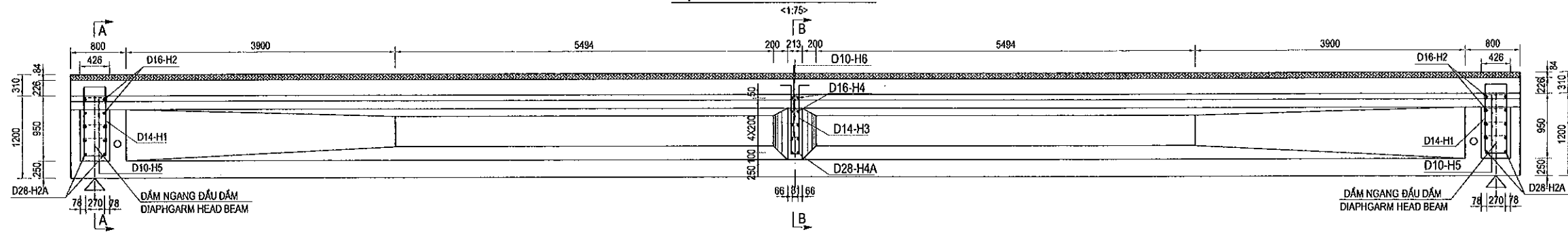
1. CÁC QUI ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ: PKG6-OP11-GE-0010

NOTE:

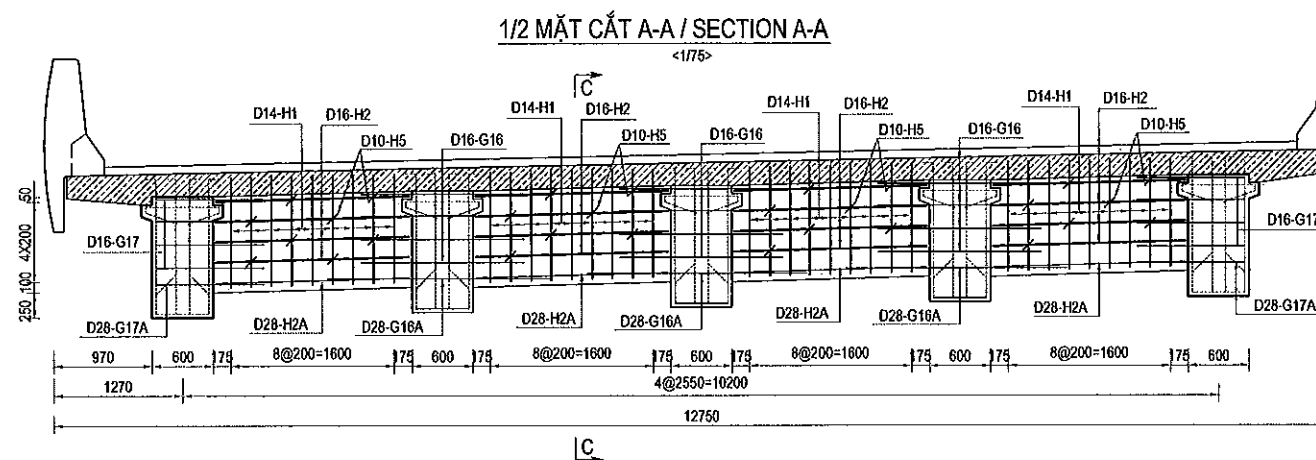
1. GENERAL NOTES REFER TO DRAWING: PKG6-OP11-GE-0010

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/07/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT						
					Package: 6		Station: OP11 Bridge				
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.				PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85				NAME	Nguyễn Văn Lê	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	BỐ TRÍ CỐT THÉP THƯỜNG DẦM I21 M (1/2) BAR ARRANGEMENT OF I21 M GIRDER (1/2)		
					SIGNATURE				SCALE		DRAWING NO.
				DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN		PKG6-OP11-SUP-0050	

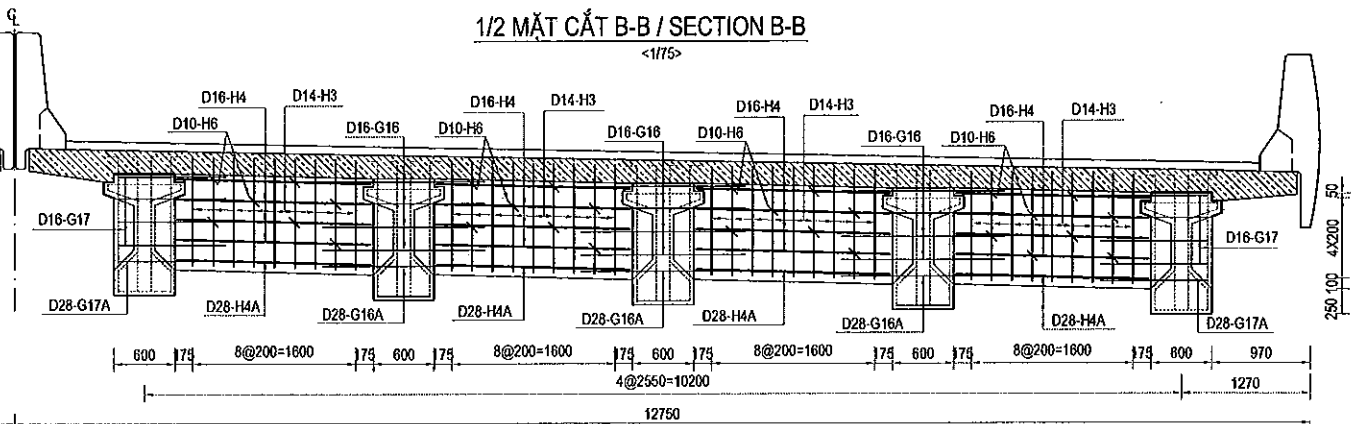
MẶT CẮT C-C / SECTION C-C



1/2 MẶT CẮT A-A / SECTION A-A



1/2 MẶT CẮT B-B / SECTION B-B



BẢNG KHỐI LƯỢNG DẦM NGANG / TABLE QUANTITIES DIAPHRAMS

HÌNH DẠNG / SHAP CODE

CODE	SHAPE	CODE	SHAPE
01		51	
21		77	

GHI CHÚ:

1. CÁC QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ: PKG6-OP11-GE-0010

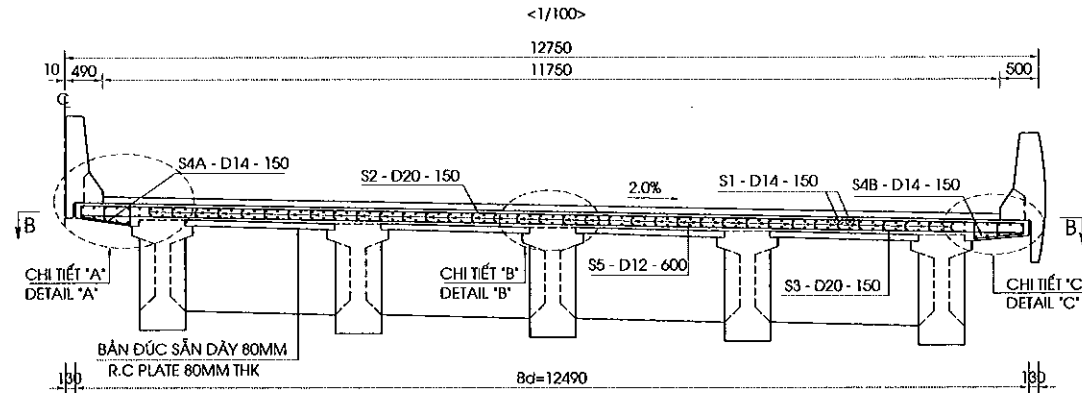
NOTES:

1. GENERAL NOTES REFER TO DRAWING: PKG6-OP11-GE-0010

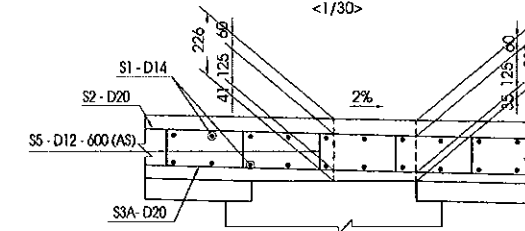
CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THANH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC/ DIMENSIONS							SỐ LƯỢNG THANH/NO. OF BAR	CHIỀU DÀI THANH/LENG. OF BAR	KHỐI LƯỢNG Đ.V./UNIT WEIGHT	KHỐI LƯỢNG/ WEIGHT	TỔNG KHỐI LƯỢNG/ TOTAL WEIGHT	SỐ LƯỢNG/ NO.	GHI CHÚ/ NOTES
				A	B	C	D	E	F	R							
				MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM			MM	KG/M	KG	KG	
DẦM NGANG ĐẦU NHẬP (KG) EXTERNAL SPAN (KG)	H1	D14	51	372	1080	224	224				9	3130	1.210	34.09	81.06	16	
	H2A	D28	01	1976							2	1980	4.830	19.13			
	H2	D16	01	1976							8	1980	1.580	25.03			
	H5	D10	21	100	372	100					8	572	0.617	2.82			
DẦM NGANG GIỮA NHẬP (KG) INTERNAL SPAN (KG)	H3	D14	51	159	1080	224	224				9	2705	1.210	29.46	75.38	8	
	H4A	D28	01	1976							2	1980	4.830	19.13			
	H4	D16	01	1976							8	1980	1.580	25.03			
	H6	D10	21	100	159	100					8	359	0.617	1.77			
KHỐI LƯỢNG CHO 1 NHẬP/ QUANTITIES FOR 1 SPAN															1		
THÉP THIẾT KẾ (CÓ GỖY BAR DESIGNATION (DEFORMED))							D10	D14	D16	D28							
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG)/ TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)							54.9	781.0	600.7	459.0					1895.67		
TỔNG KHỐI LƯỢNG CHO TOÀN CẦU/ TOTAL QUANTITIES FOR WHOLE BRIDGE																	
THÉP THIẾT KẾ (CÓ GỖY BAR DESIGNATION (DEFORMED))							D10	D14	D16	D28							
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG)/ TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)							54.9	781.0	600.7	459.0							
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP D<=18 (KG)/ TOTAL REINFORCING BAR D<=18 WEIGHT (KG)															1436.63		
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP D>18 (KG)/ TOTAL REINFORCING BAR D>18 WEIGHT (KG)															459.04		
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG C35 (M3)/ TOTAL CONCRETE C35 (M3)															16.80		

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	REMARKS: Date: 2013/07/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT						
				Package: 6		Station: OP11 Bridge				
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
				NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	BỐ TRÍ CỐT THÉP DẦM NGANG		
				SIGNATURE				SCALE		DRAWING NO.
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN		PKG6-OP11-SUP-0070

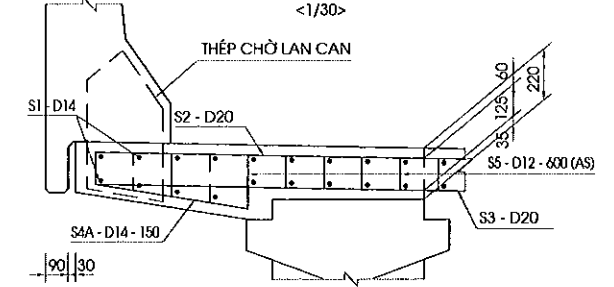
1/2 MẶT CẮT A-A - 1/2 SECTION A-A



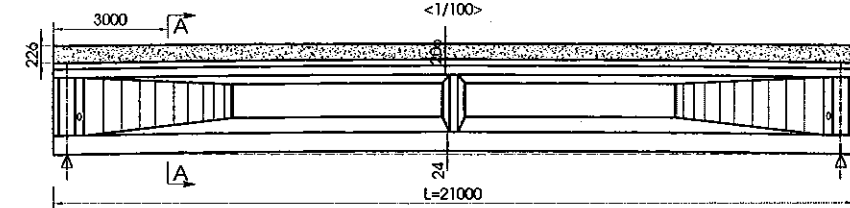
CHI TIẾT "B" - DETAIL "B"



CHI TIẾT "A" - DETAIL "A"

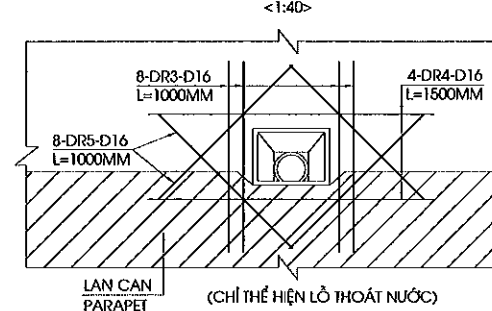


CHIỀU DÀY BẢN MẶT CẦU / DECK SLAB THICKNESS

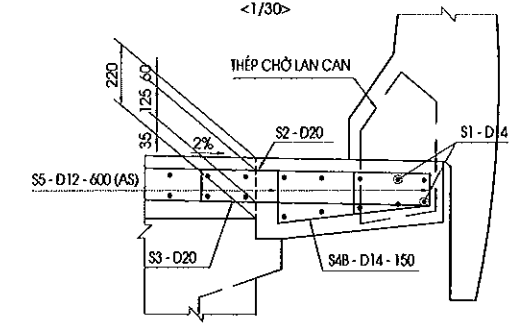


X (mm)	-10500	-10000	-8000	-6000	-4000	-2000	0	2000	4000	6000	8000	10000	10500
Chiều dày (mm)	226	225	221	217	214	210	206	210	214	217	221	225	226

CỐT THÉP BẢN MẶT CẦU TẠI VỊ TRÍ PHỄU THU NƯỚC
REINFORCEMENT OF DECK SLAB AT CATCH PIT



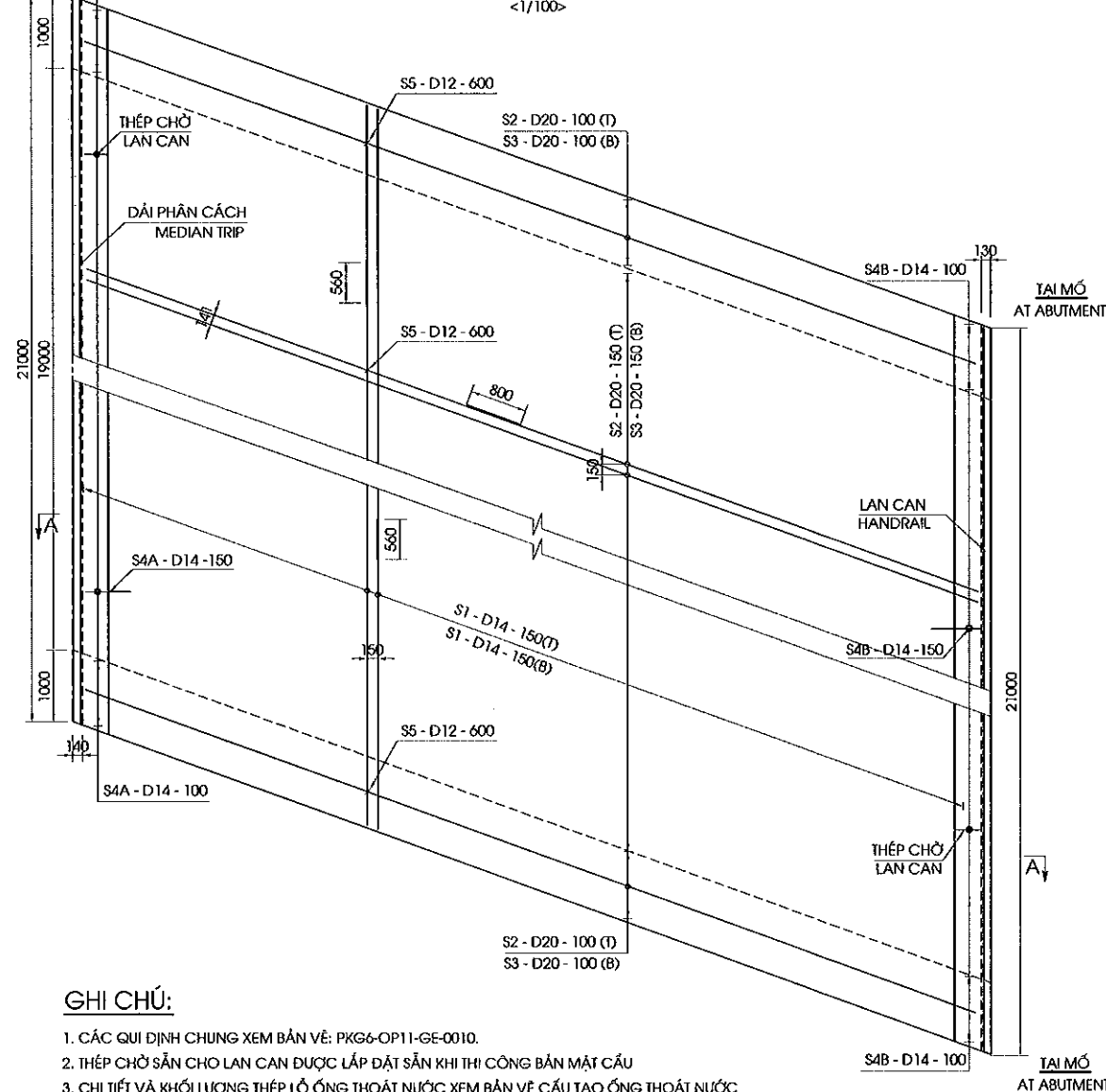
CHI TIẾT "C" - DETAIL "C"



HÌNH DẠNG - SHAPE CODE

MÃ CODE	HÌNH DẠNG SHAPE	MÃ CODE	HÌNH DẠNG SHAPE
01		21	

1/2 MẶT CẮT B-B - 1/2 SECTION B-B



GHI CHÚ:



- CÁC QUI ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ: PKG6-OP11-GE-0010.
- THÉP CHỖ SÀN CHỖ LAN CAN ĐƯỢC LẮP DẶT SẴN KHI THI CÔNG BẢN MẶT CẦU
- CHI TIẾT VÀ KHỐI LƯỢNG THÉP LỖ ỚNG THOÁT NƯỚC XEM BẢN VẼ CẤU TẠO ỚNG THOÁT NƯỚC

NOTE:

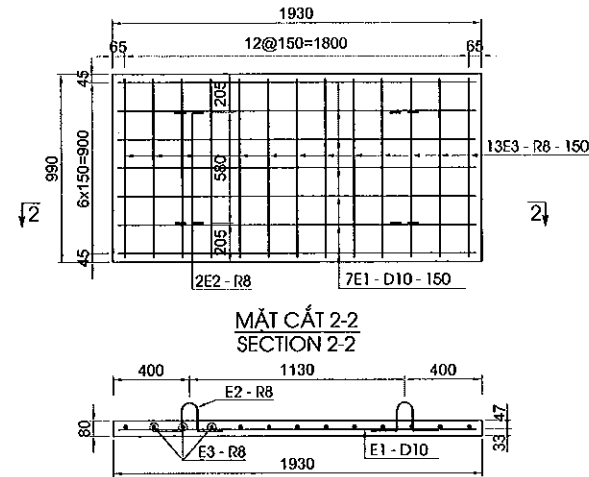
- GENERAL NOTES REFER TO DRAWING: PKG6-OP11-GE-0010.
- PRESET REBARS FOR PARAPET SHALL BE INSTALLED WHEN CONSTRUCTING DECK SLAB.
- DETAIL AND QUANTITIES OF DRAINAGE PIPE REFER DRAWING DRAINAGE PIPE

KHỐI LƯỢNG BẢN MẶT CẦU - QUANTITY OF DECK SLAB

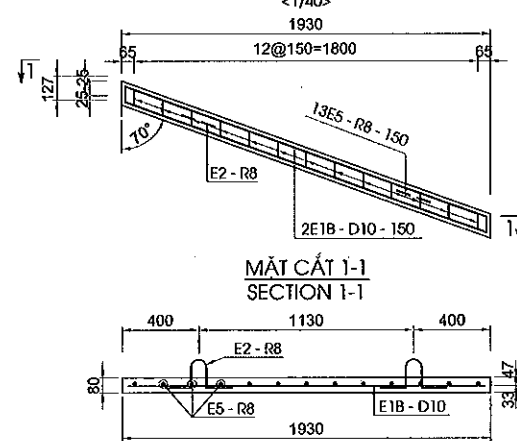
CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THANH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC/ DIMENSIONS							SỐ LƯỢNG THANH/ NO. OF BAR	CHIỀU DÀI/ LENG. OF BAR	K.LƯỢNG Đ.VI/UNIT WEIGHT	K.LƯỢNG/ WEIGHT	TỔNG K.LƯỢNG/ TOTAL WEIGHT	NOTES	
				A	B	C	D	E	F	R							
				MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM							
BÀN MẶT CẦU DECK SLAB	S1	D14	01	20900								338	21480	1.210	8724.80	30509.40	
	S2	D20	01	13185.16								294	13990	2.470	10159.30		
	S3	D20	01	13185.16								294	13990	2.470	10159.30		
	S4A	D14	21	131	711	211						284	1015	1.210	381.10		
	S4B	D14	21	131	721	211						294	1025	1.210	384.70		
	S5	D12	21	96	157	98						2848	315	0.888	740.20		
LỖ THOÁT NƯỚC/ HOLE FOR DRAINAGE	DR3	D16	01	1000								24	1000	1.580	38.00	104.50	
	DR4	D16	01	1500								12	1500	1.580	28.50		
	DR5	D16	01	1000								24	1000	1.580	38.00		
TỔNG KHỐI LƯỢNG CHO TOÀN CẦU/ TOTAL QUANTITIES FOR WHOLE BRIDGE															30813.90		
THÉP THIẾT KẾ (CÓ GỖY BAR DESIGNATION (DEFORMED))									D12	D14	D16	D20					
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG) TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)									740.20	9450.00	104.50	20318.60					
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP D<= 18 (KG) TOTAL REINFORCING BAR D<= 18 WEIGHT (KG)															10295.30		
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP D>18 (KG) TOTAL REINFORCING BAR D>18 WEIGHT (KG)															20318.60		
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG C35 (M3) TOTAL CONCRETE C35 (M3)															111.74		
TỔNG KHỐI LƯỢNG LỚP TẠO NHẢM 3CM (M2) TOTAL ROUGH ASPHALT COURSE 3CM (M2)															524.58		
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG NHỰA LỚP TRÊN 5CM (M2) TOTAL ASPHALT CONCRETE SURFACE 5CM (M2)															524.58		
LỚP NHỰA ĐÍNH BẮM 0.5KG/M2/ TACK COAT 0.5KG/M2 (M2)															1049.16		
TỔNG KHỐI LƯỢNG LỚP PHÒNG NƯỚC 0.4CM (M2) TOTAL WATER PROOF 0.4CM (M2)															524.58		

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/07/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT							
					Package: 6		Station: OP11 Bridge					
CLIENT		PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT			PREPARED BY		CHECKED BY		APPROVED BY		DRAWING TITLE	
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION		PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME		Tetsuya Maeda		Ichizuru Ishimoto		BỐ TRÍ CỐT THÉP BẢN MẶT CẦU BARS ARRANGEMENT OF DECK SLAB	
					SIGNATURE						SCALE	
					DATE		July 05, 2013		July 05, 2013		AS SHOWN	
											REV. NO.	

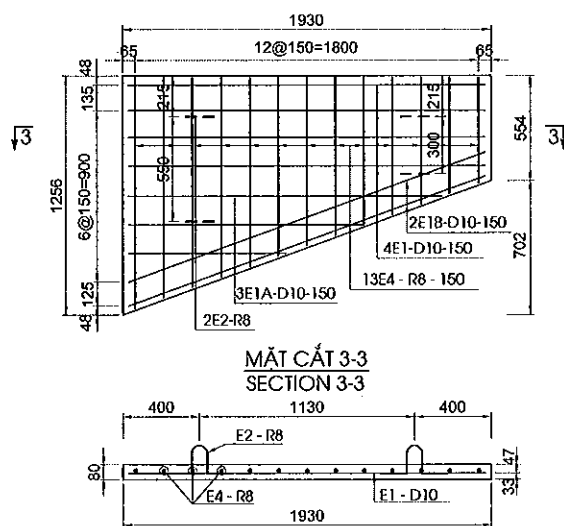
BỐ TRÍ CỐT THÉP TẤM VÁN KHUÔN LOẠI T2
BAR ARRANGMENT OF PRECAST PLANK TYPE T2
<1/40>



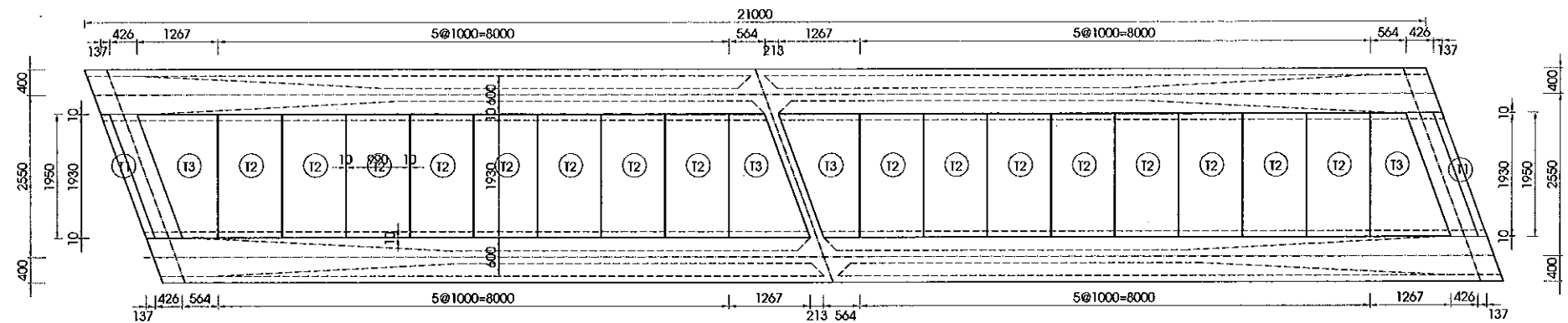
BỐ TRÍ CỐT THÉP TẤM VÁN KHUÔN LOẠI T1
BAR ARRANGMENT OF PRECAST PLANK TYPE T1
<1/40>



BỐ TRÍ CỐT THÉP TẤM VÁN KHUÔN LOẠI T3
BAR ARRANGMENT OF PRECAST PLANK TYPE T3
<1/40>



BỐ TRÍ TẤM VÁN KHUÔN
ARRANGEMENT OF PRECAST PLANK
<1/100>



KHỐI LƯỢNG TẤM VÁN KHUÔN
PRECAST OPLANK QUANTITIES

CẤU KIỆN / COMPONENTS	TÊN THANH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC							SỐ LƯỢNG THANH / NO. OF BAR	CHIỀU DÀI THANH / LENG OF BAR	KHỐI LƯỢNG Đ.VỊ / UNIT WEIGHT	SỐ TẤM 1 KHOANG / NO. OF PLANK (FOR 1 SPACE)	SỐ KHOANG 1 NHỊP / NO. OF SPACE (FOR -1 SPANE)	TỔNG KHỐI LƯỢNG / TOTAL WEIGHT	GHI CHÚ/ NOTES
				DIMENSIONS													
				A MM	B MM	C MM	D MM	E MM	F MM	R MM							
TẤM T1 / T1 PLANK	E1B	D10	01	1990							2	1990	0.617			39.29	
	E2	R8	44	150	200	100	200	150			2	752	0.395	2	8	9.51	
	E5	R8	01	85							13	85	0.395			6.98	
TẤM T2 / T2 PLANK	E1	D10	01	1870							7	1870	0.617			1033.80	
	E2	R8	44	150	200	100	200	150			4	752	0.395	16	8	152.08	
	E3	R8	01	930							13	930	0.395			611.27	
TẤM T3 / T3 PLANK	E1	D10	01	1870							4	1870	0.617			147.09	
	E1A	D10	01	1286							3	1286	0.617			76.17	(TB/ AVERAGE)
	E1B	D10	01	1990							2	1990	0.617			78.58	
	E2	R8	44	150	200	100	200	150			4	150	0.395	4	8	7.58	
	E4	R8	01	882							13	882	0.395			144.93	(TB/ AVERAGE)
TỔNG KHỐI LƯỢNG CHO 1 NHỊP - TOTAL QUANTITIES FOR 1 SPAN																	
THÉP THIẾT KẾ (CÓ GỖ)/ BAR DESIGNATION (DEFORMED)				D8	D10	D12	D14	-	-	-							TỔNG CỘNG/ TOTAL
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG)/ TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				0.0	1375.5	0.0	0.0										1375.52
THÉP THIẾT KẾ (KHÔNG CÓ GỖ)/ BAR DESIGNATION (ROUND)				R8	R10	R12	R14	-	-	-							TỔNG CỘNG/ TOTAL
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG)/ TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				932.4	0.0	0.0	0.0										932.36
TỔNG KHỐI LƯỢNG CHO TOÀN CẦU - TOTAL QUANTITIES FOR WHOLE BRIDGE																	
THÉP THIẾT KẾ (CÓ GỖ)/ BAR DESIGNATION (DEFORMED)				D8	D10	D12	D14	-	-	-							TỔNG CỘNG/ TOTAL
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG)/ TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				0.0	1375.5	0.0	0.0										1375.52
THÉP THIẾT KẾ (KHÔNG CÓ GỖ)/ BAR DESIGNATION (ROUND)				R8	R10	R12	R14	-	-	-							TỔNG CỘNG/ TOTAL
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG)/ TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				932.4	0.0	0.0	0.0										932.36
KHỐI LƯỢNG THÉP D≤10 / QUANTITY OF REINFORCEMENT D≤10 (KG)																	2307.88
KHỐI LƯỢNG THÉP 10<D≤18 / QUANTITY OF REINFORCEMENT 10<D≤18 (KG)																	0.00
KHỐI LƯỢNG THÉP D>18 / QUANTITY OF REINFORCEMENT D>18 (KG)																	0.00
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG C30 (M3) / TOTAL CONCRETE C30 (M3)																	24.33

HÌNH DẠNG / SHAPE CODE




MÃ CODE	HÌNH DẠNG SHAPE	MÃ CODE	HÌNH DẠNG SHAPE
01		44	

GHI CHÚ:

1/ QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ PKG6-OP11-GE-0010.

NOTES:

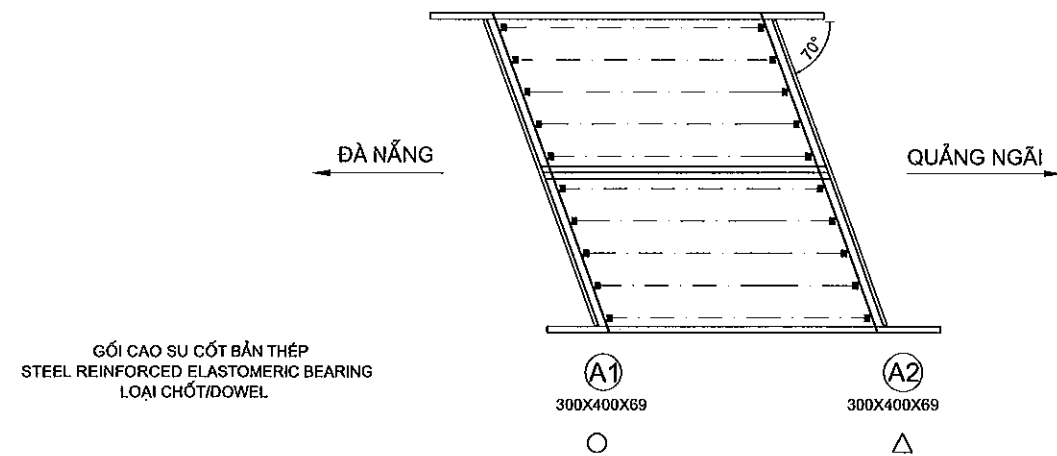
1. FOR GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKG6-OP11-GE-0010.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	REMARKS: Date: 2013/07/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT						
		The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.		Package: 6		Station: OP11 Bridge				
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE	CHI TIẾT TẤM VÁN KHUÔN DETAILS OF PRECAST PLANK		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85									
				NAME	Nguyễn Văn Lê	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto			
		SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.		
		DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN	PKG6-OP11-SUP-0090			

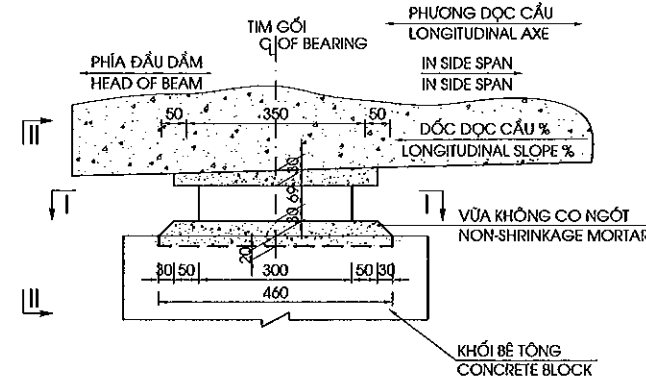
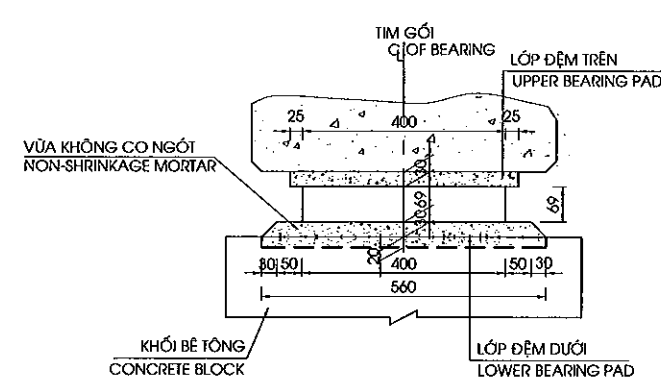
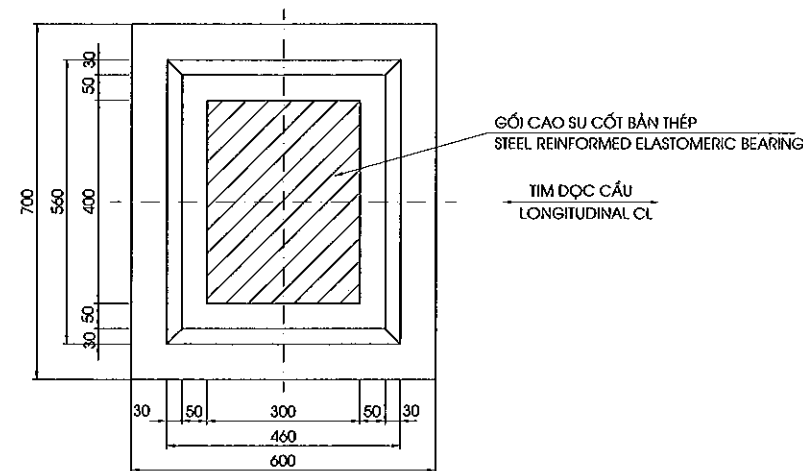
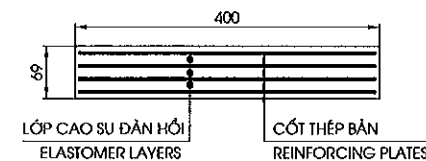
IV. CÁC CHI TIẾT KHÁC
IV. ACCESSORIES

SƠ ĐỒ BỐ TRÍ GỐI CẦU / ARRANGEMENT OF BEARING

(1:600)

THÔNG SỐ TÍNH TOÁN GỐI CẦU
BEARING DATA FOR CALCULATION

CAO SU BỀN THÉP / RUBBER PLATE STEEL	HẠNG MỤC/ITEM	GIÁ TRỊ MAX
TẢI TRỌNG ĐỨNG (KN) LOADING VERTICAL (KN)	HOẠT TẢI ĐỨNG / SERVICE	399.76
	TỔ HỢP SỬ DỤNG / SERVICE COMBINATION	821.00
	TỔ HỢP CƯỜNG ĐỘ / STRENGTH COMBINATION	1237.00
	KÍCH THƯỚC GỐI (MM) / DIMENSION BEARING (MM)	300X400X69
	GÓC XOAY (RAD) / ROTATED (RAD)	0.009
	CHUYỂN VỊ NGANG TỐI ĐA (MM) MAXIMUM LATERAL DEFORMATION (MM)	15.015

CHI TIẾT GỐI / DETAIL OF BEARING
(1:15)MẶT CẮT II-II / SECTION II-II
(1:15)MẶT CẮT I-I / SECTION I-I
(1:15)CẤU TẠO GỐI CAO SU BỀN THÉP
DETAIL OF BEARING
(1:10)KHỐI LƯỢNG GỐI
QUANTITIES BEARING




NO	HẠNG MỤC ITEM	ĐƠN VỊ UNIT	TỔNG CỘNG TOTAL
1	GỐI CẦU BEARING	CÁI EACH	20

GHI CHÚ:

- A.KÍ HIỆU:
- Δ CHỐT CỐ ĐỊNH
 - CHỐT DI ĐỘNG
 - GỐI CAO SU CỐT BỀN THÉP
- 1- QUI ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ PKG6-OP11-GE-0010.
 - 2- CAO ĐỘ ĐẶT GỐI CỦA MÓ VÀ TRỤ XEM BẢN VẼ BỐ TRÍ CHUNG MÓ TRỤ.
 - 3- NHIỆT ĐỘ KHI LẮP ĐẶT GỐI CẦU DỰ KIẾN 27 ± 5°C.
 - 4- VỊ TRÍ ĐẶT KÍCH ĐỂ THAY GỐI CẦU TRONG QUÁ TRÌNH KHAI THÁC ĐƯỢC CHỈ ĐỊNH Ở DƯỚI ĐÁY ĐẦU DẪM HOẶC ĐÁY DẪM NGANG.
 - 5- LỚP ĐỆM PHÍA TRÊN GỐI BẰNG VỮA RỘT GỐC NHỰA EPOXY 3 THÀNH PHẦN, DẪN VÀO ĐÁY DẪM BẰNG KEO EPOXY.

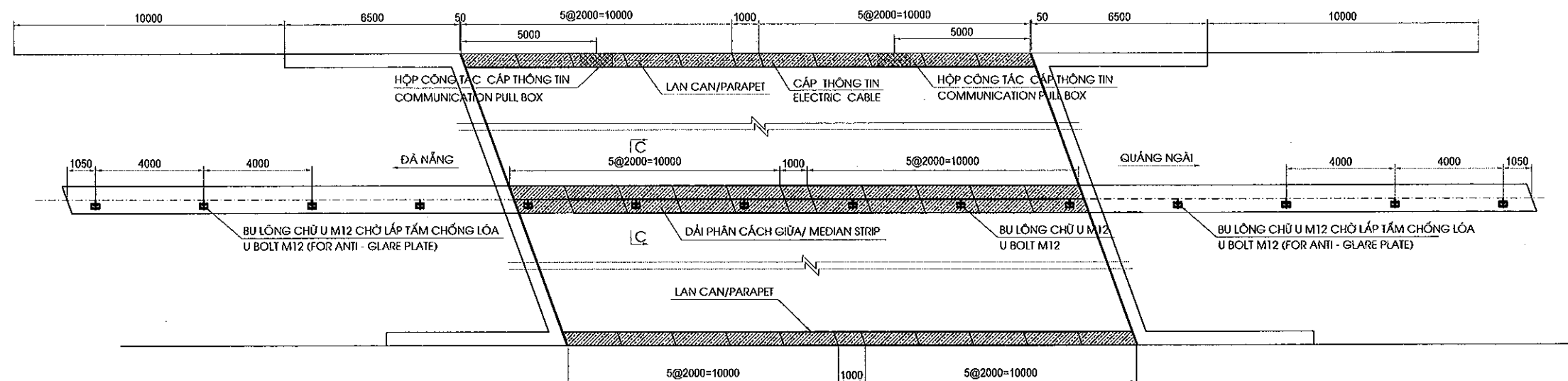
NOTES:

- A. NOTATION:
- Δ ARRANGEMENT OF FIXING TYPE
 - ARRANGEMENT OF FREE TYPE
 - STEEL REINFORCED ALASTOMERIC BEARING.
- 1- FOR GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKG6-OP11-GE-0010.
 - 2- ELEVATION FOR INSTALL BEARING SEE LAYOUT DRAWING OF ABUTMENT AND PIERS
 - 3- BEARING WILL BE INSTALLED ON PROPOSED TEMPERATURE 27 ± 5°C.
 - 4- JACKING POINT FOR REPLACING BEARING DURING SERVICE PERIOD IS INDICATED ON THE BOTTOM OF BEAM END OR BOTTOM OF DIAPHRAGM.
 - 5- UPPER BEARING PAD IS EPOXY MORTAR WITH 3 COMPONENTS STICK ON THE BOTTOM BEAM WITH EPOXY GLUE.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	REMARKS: Date: 2013/07/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT					
				Package: 6 Station: OP11 Bridge					
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE	
				NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	CHI TIẾT GỐI CẦU DETAIL OF BEARING	
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.
			DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN	PKG6-OP11-MIS-0010	

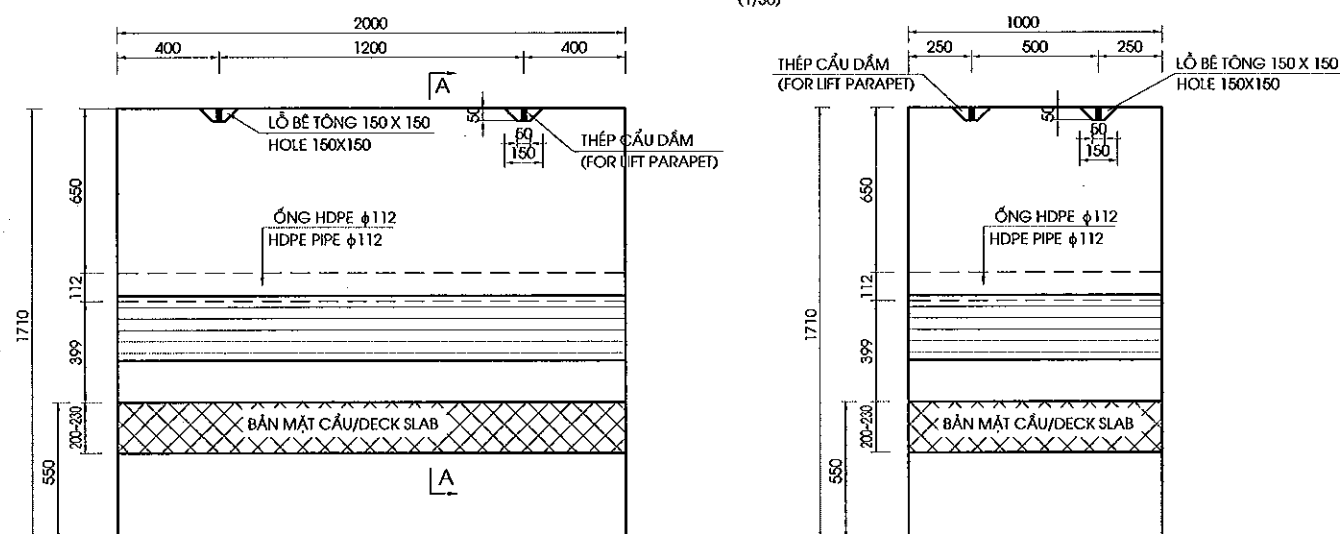
MẶT BẰNG PHẦN ĐOẠN LAN CAN / SEGMENT PARAPET PLAN

(1/200)

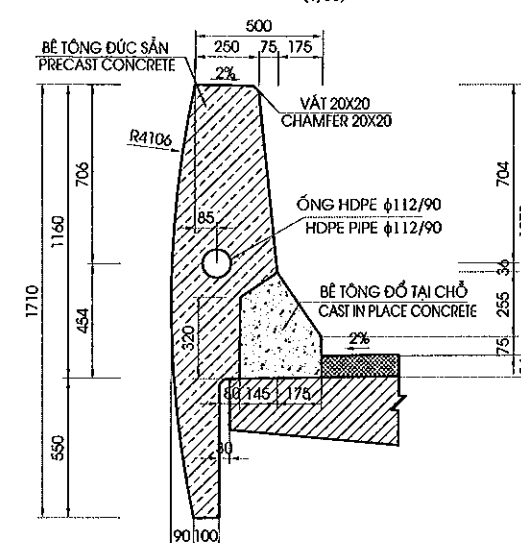


MẶT ĐỨNG LAN CAN / SIDE VIEW OF PARAPET

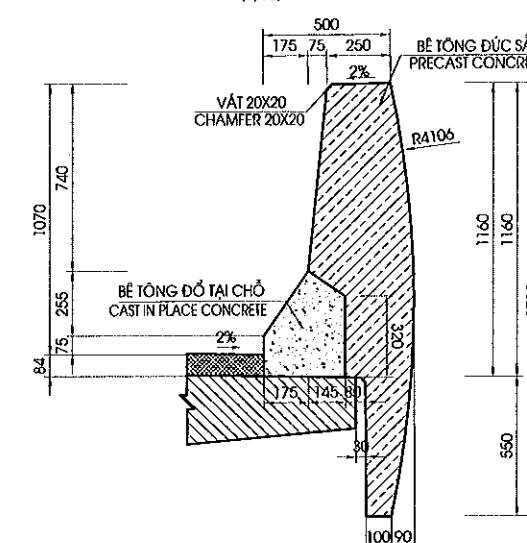
(1/30)



MẶT CẮT A-A / SECTION A-A

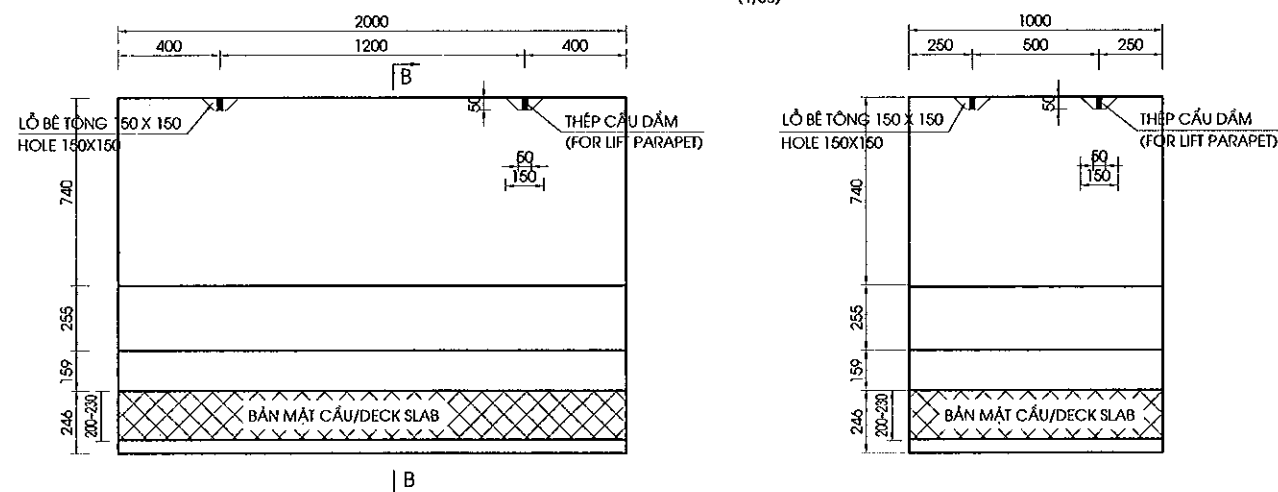
(PHÍA BÊN TRÁI/ AT THE LEFT)
(1/30)

MẶT CẮT A-A / SECTION A-A

(PHÍA BÊN PHẢI/ AT THE RIGHT)
(1/30)

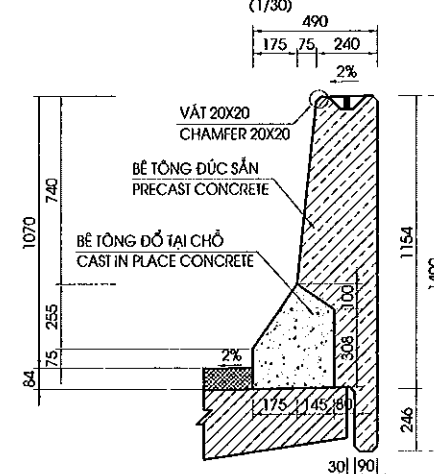
MẶT ĐỨNG DẢI PHÂN CÁCH GIỮA / PROFILE OF MEDIAN STRIP

(1/30)



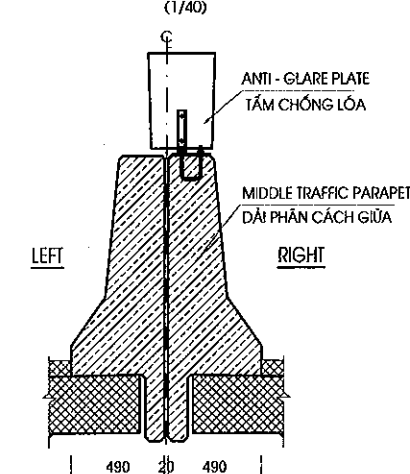
MẶT CẮT B-B / SECTION B-B




(1/30)



MẶT CẮT C-C / SECTION C-C

(1/40)



MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/07/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT						
					Package: 6		Station: OP11 Bridge				
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koel Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.				PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE CẤU TẠO LAN CAN, GIẢI PHÂN CÁCH (1/4)		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85				NAME	Nguyen Van Lo	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	DETAIL OF PARAPET AND MEDIAN STRIP(1/4)		
					SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
					DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN	PKG2-OP11-MIS-0030	

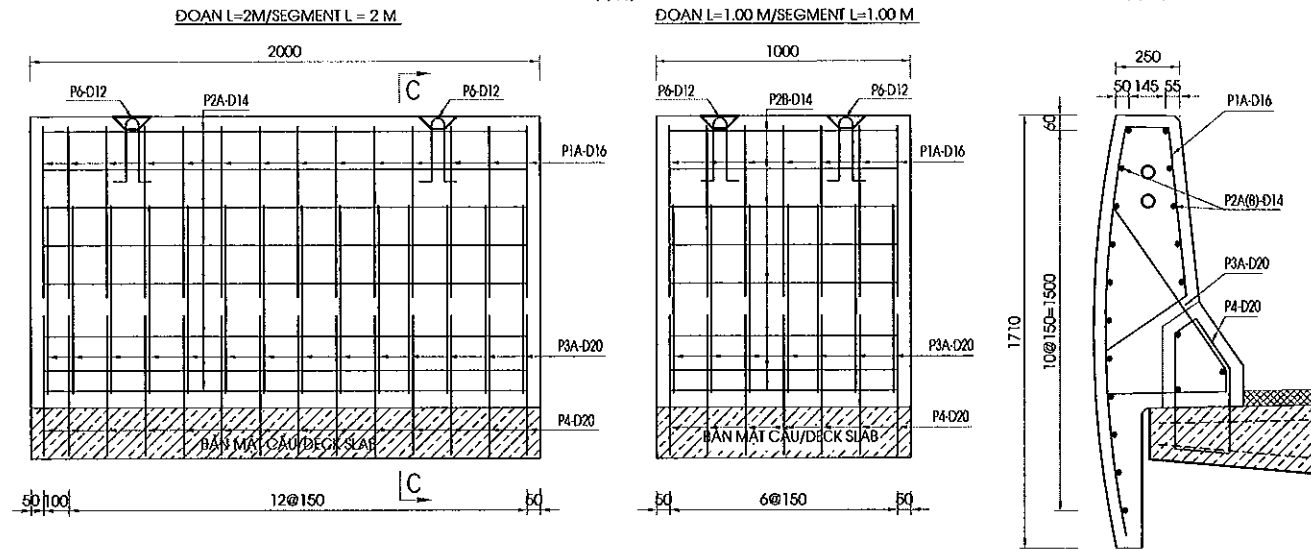
BỐ TRÍ CỐT THÉP LAN CAN / BAR ARRANGEMENT OF PARAPET

MẶT ĐỨNG / ELEVATION VIEW

(1/30)

MẶT CẮT C-C / SECTION C-C

(1/30)



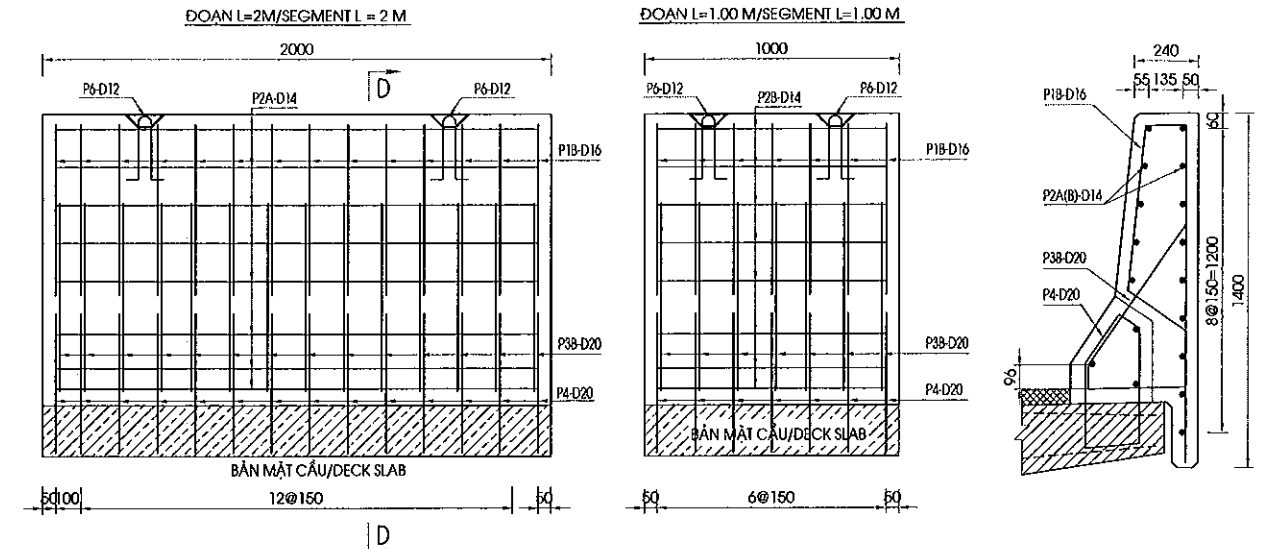
BỐ TRÍ CỐT THÉP DẢI PHÂN CÁCH GIỮA / BAR ARRANGEMENT OF MEDIAN STRIP

MẶT ĐỨNG / ELEVATION VIEW

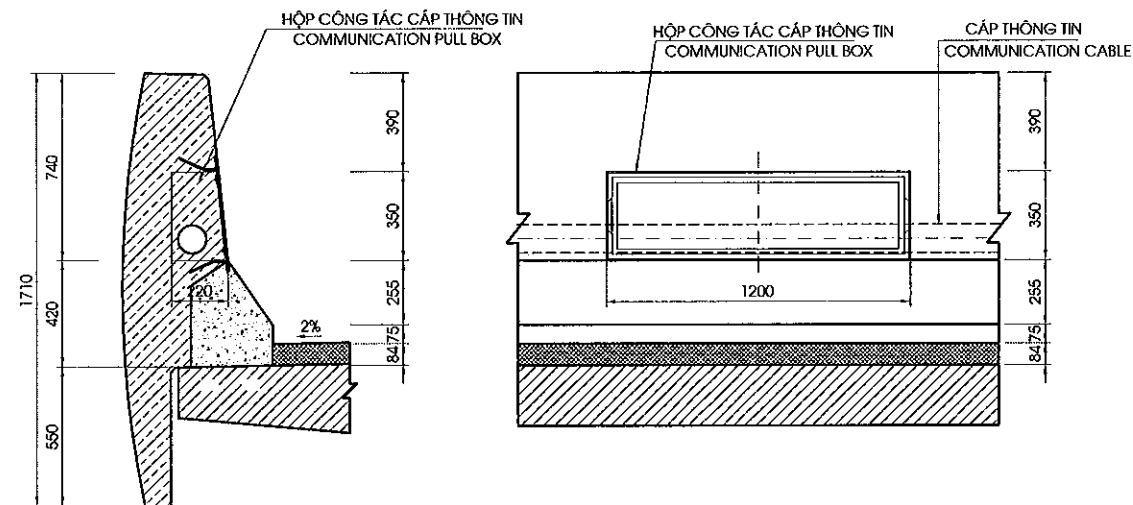
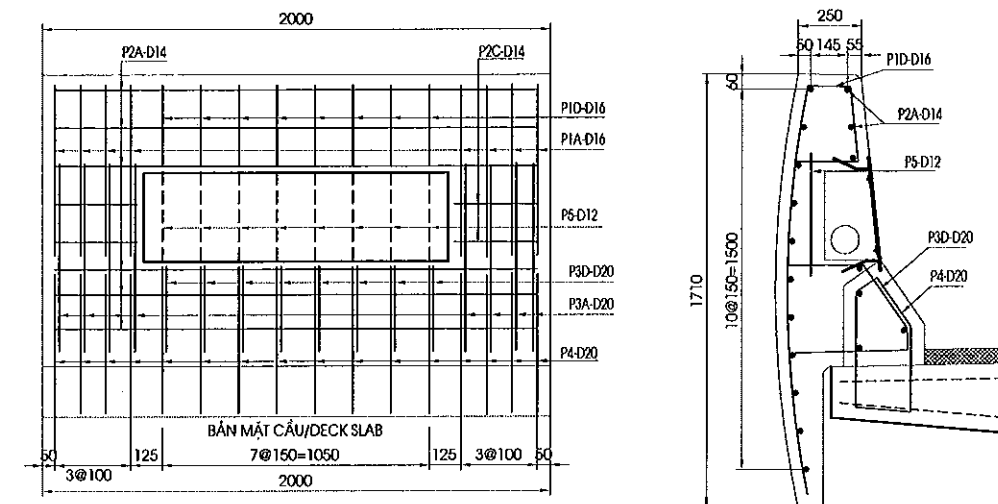
(1/30)

MẶT CẮT D-D / SECTION D-D

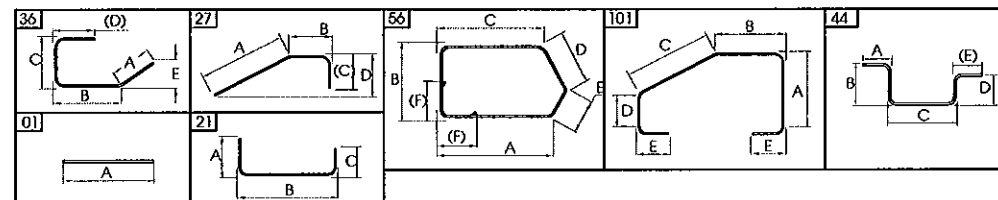
(1/30)

CHI TIẾT HỘ CÔNG TÁC CÁP THÔNG TIN
DETAILS OF COMMUNICATION PULL BOX

(1/40)

BỐ TRÍ CỐT THÉP LAN CAN (PULLBOX CÁP THÔNG TIN)
BAR ARRANGEMENT OF PARAPET (COMMUNICATION PULLBOX)

HÌNH DẠNG / SHAPE CODE



DẢI PHÂN CÁCH GIỮA MEDIAN STRIP					LAN CAN TRÁI LEFT PARAPET					LAN CAN PHẢI RIGHT PARAPET				
CHIỀU DÀI ĐO LENGTH OF SEGMENT(M)	SỐ LƯỢNG AMOUNT	N	A MM	A1 MM	CHIỀU DÀI ĐO LENGTH OF SEGMENT(M)	SỐ LƯỢNG AMOUNT	N	A MM	A1 MM	CHIỀU DÀI ĐO LENGTH OF SEGMENT(M)	SỐ LƯỢNG AMOUNT	N	A MM	A1 MM
2	20	11	2000	125	2	8	11	2000	125	2	10	11	2000	125
1	2	4	1000	150	1	1	4	1000	150	1	1	4	1000	150
					2(ELECTRIC P.B.)	0				2(ELECTRIC P.B.)	0			
					2(COMMUNICATION P.B.)	2				2(COMMUNICATION P.B.)	0			

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM

ENGINEERING DESIGN CONSULTANT

REMARKS:

Date: 2013/07/05

DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT

Package: 6

Station: OP11 Bridge

CLIENT

PROJECT MANAGEMENT
CONSULTANTThe Joint Venture of
Nippon Koei Co., Ltd.
Nippon Engineering Consultants Co., Ltd.
Chodai Co., Ltd.
Thai Engineering Consultants Co., Ltd.VIETNAM EXPRESSWAY
CORPORATIONPROJECT MANAGEMENT
UNIT NO.85PREPARED BY
NAME
SIGNATURE
DATECHECKED BY
Tetsuya Maeda
SIGNATURE
DATEAPPROVED BY
Ichizuru Ishimoto
SIGNATURE
DATEDRAWING TITLE
CẤU TẠO LAN CAN, GIẢI PHÂN CÁCH (2/4)
DETAIL OF PARAPET AND MEDIAN STRIP (2/4)SCALE
AS SHOWNDRAWING NO.
PKG2-OP11-MIS 0040

REV. NO.

CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THANH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC DIMENSIONS								SỐ LƯỢNG THANH/ NO. OF BAR	CHIỀU DÀI THANH / LENG. OF BAR	KHỐI LƯỢNG Đ.V. / UNIT WEIGHT	TỔNG KHỐI LƯỢNG / TOTAL WEIGHT	GHI CHÚ/ NOTES					
				A	B	C	D	E	F	R											
				MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM											
LAN CÁN ĐOẠN 1M PARAPET SEGMENT 1M	P1A	16	36	415	670	181	1650					7	2870	1.552	31.2						
	P2A	14	01	1920								19	1920	1.210	44.1						
	P3A	20	27	800	90	477						7	1325	2.470	22.9						
	P4	20	56	336	378	455	103	249	100			7	1550	2.470	26.8						
TỔNG KHỐI LƯỢNG - TOTAL QUANTITIES																					
								D12	D14	D16	D20	-	-	-	TỔNG CỘNG/ TOTAL						
TỔNG CỘNG THÉP(KG)/ TOTAL REINFORCING (KG)								0.00	44.1	31.2	49.71				125.03						
								TỔNG CỘNG THÉP(KG) / TOTAL REINFORCING (KG)						D<= 18		75.32					
														D> 18		49.71					
								BÊ TÔNG ĐÚC SẴN/PRECAST CONCRETE (C25) (M3)						BÊ TÔNG ĐỔ SAU/CAST IN PLACE CONCRETE (C25) (M3)						0.87	
																				0.10	

CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THANH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC DIMENSIONS								SỐ LƯỢNG THANH/ NO. OF BAR	CHIỀU DÀI THANH / LENG. OF BAR	KHỐI LƯỢNG Đ.V. / UNIT WEIGHT KG/M	TỔNG KHỐI LƯỢNG / TOTAL WEIGHT KG	GHI CHÚ/ NOTES				
				A	B	C	D	E	F	R										
				MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM										
LAN CÁN ĐOẠN 2M PARAPET SEGMENT 2M	P1A	16	36	415	670	181	1650					14	2870	1.552	62.4					
	P2	14	01	1920								19	1920	1.210	44.1					
	P3A	20	27	800	90	477						14	1325	2.470	45.8					
	P4	20	56	336	378	455	103	249	100			14	1550	2.470	53.6					
TỔNG KHỐI LƯỢNG - TOTAL QUANTITIES																				
								D12	D14	D16	D20		-	-	-	TỔNG CỘNG/ TOTAL				
TỔNG CỘNG THÉP(KG)/ TOTAL REINFORCING (KG)								0.00	44.1	62.4	99.42					205.92				
								TỔNG CỘNG THÉP(KG) / TOTAL REINFORCING (KG)						D<=18		106.50				
														D>18		99.42				
														BÊ TÔNG ĐÚC SẴN/PRECAST CONCRETE (C25) (M3)						0.87
														BÊ TÔNG ĐỔ SAU/CAST IN PLACE CONCRETE (C25) (M3)						0.21

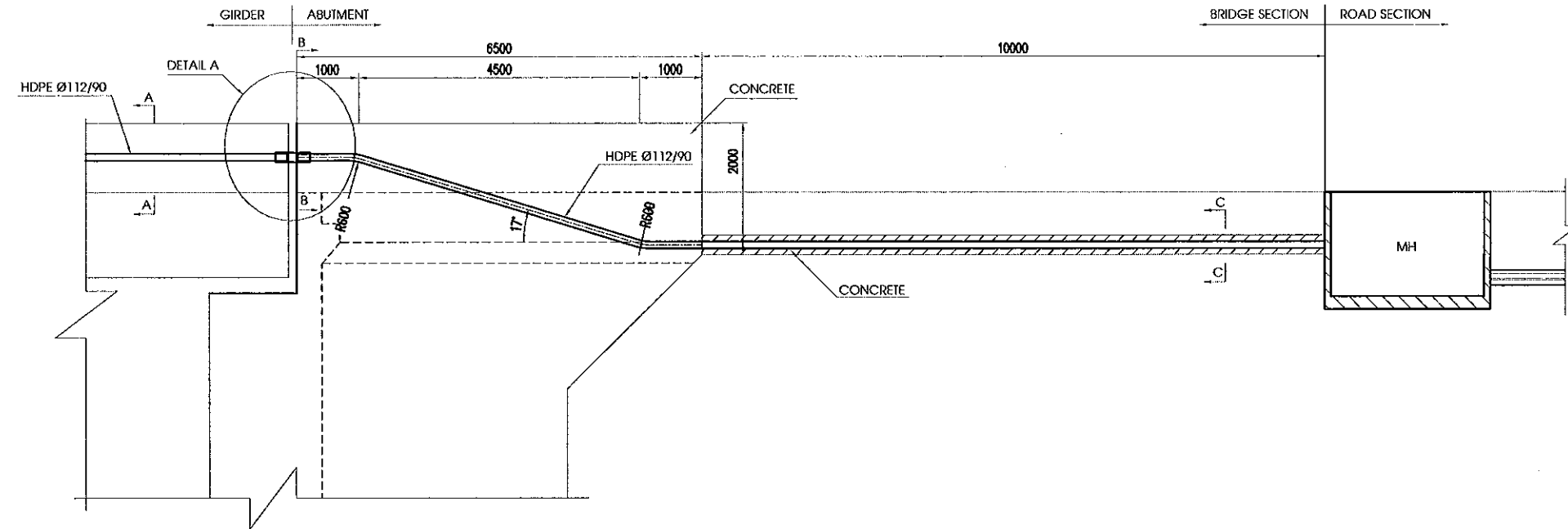
CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THANH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC								SỐ LƯỢNG THANH/ NO. OF BAR	CHIỀU DÀI THANH / LENG. OF BAR	KHỐI LƯỢNG Đ.V. / UNIT WEIGHT KG/M	TỔNG KHỐI LƯỢNG / TOTAL WEIGHT KG	GHI CHÚ/ NOTES
				DIMENSIONS												
				A	B	C	D	E	F	R						
				MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM		MM				
LAN CÁN ĐOẠN 2M PARAPET SEGMENT 2M(P.C.)	P1A	16	36	415	670	181	1650				8	2870	1.552	35.6		
	P1D	16	36	241	297	181	1650				8	2325	1.552	28.9		
	P2A	14	01	1920							17	1920	1.210	39.5		
	P2C	14	01	325							4	325	1.210	1.6		
	P3A	20	27	800	90	477					8	1325	2.470	26.2		
	P3D	20	101	508	85	361	299	100			8	1455	2.470	28.8		
	P4	20	56	336	378	455	103	249	100		16	1550	2.470	61.3		
	P5	12	01	600							8	600	0.888	4.3		
TỔNG KHỐI LƯỢNG - TOTAL QUANTITIES																
									D12	D14	D16	D20	-	-	-	TỔNG CỘNG/ TOTAL
TỔNG CỘNG THÉP(KG)/ TOTAL REINFORCING (KG)									4.28	41.1	64.5	116.19				226.02
									TỔNG CỘNG THÉP(KG)/ TOTAL REINFORCING (KG)					D<= 18	109.83	
														D>18	116.19	
									BÊ TÔNG ĐÚC SẴN/PRECAST CONCRETE (C25) (M3)					0.79		
									BÊ TÔNG ĐỔ SAU/CAST IN PLACE CONCRETE(C25) (M3)					0.21		

CẤU KIỆN/ COMPONENTS		TÊN THANH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC DIMENSIONS							SỐ LƯỢNG THANH/ NO. OF BAR	CHIỀU DÀI THANH / LENG. OF BAR	KHỐI LƯỢNG Đ.V. / UNIT WEIGHT	TỔNG KHỐI LƯỢNG / TOTAL WEIGHT	GHI CHÚ/ NOTES
					A	B	C	D	E	F	R					
					MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM					
PHÂN CÁCH GIỮA ĐOẠN 1M MEDIAN STRIP SEGMENT 1M	P1B	16	36	298	655	181	1335					7	2425	1.552	26.3	
	P2	14	01	920								17	920	1.210	18.9	
	P3B	20	27	717	90	395						7	1160	2.470	20.1	
	P4	20	56	336	378	455	103	249	100			7	1550	2.470	26.8	
TỔNG KHỐI LƯỢNG - TOTAL QUANTITIES																
								D12	D14	D16	D20	-	-	-	TỔNG CỘNG/ TOTAL	
TỔNG CỘNG THÉP(KG)/ TOTAL REINFORCING (KG)								0.00	18.9	26.3	46.86				92.13	
								TỔNG CỘNG THÉP(KG) / TOTAL REINFORCING (KG)						D<=18		45.27
														D>18		46.86
								BÊ TÔNG ĐÚC SẴN/PRECAST CONCRETE (C25) (M3)						0.30		
																BÊ TÔNG ĐỔ SAU/CAST IN PLACE CONCRETE (C25) (M3)

DETAIL ELECTRIC AND COMMUNICATION PIPE ON THE LEFT OF ABUTMENT

CHI TIẾT LẮP ĐẶT ỐNG CÁP ĐIỆN VÀ THÔNG TIN BÊN TRÁI TRÊN MỐ

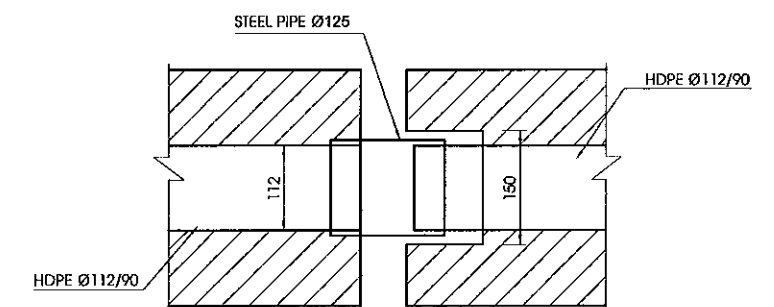
(1/100)



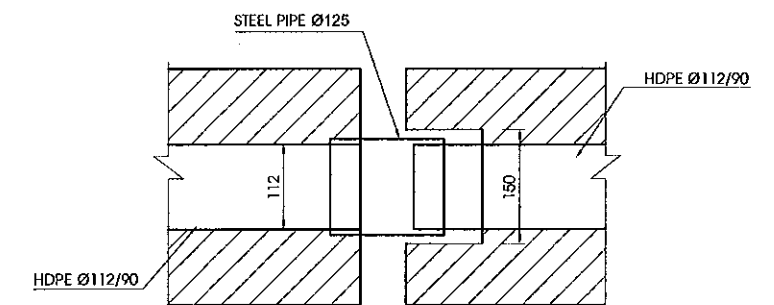
CHI TIẾT "A" / DETAIL "A"

(1/10)

MẶT BẰNG / PLAN

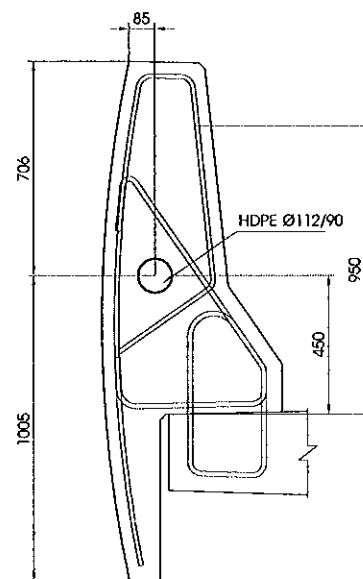


MẶT BÊN / SIDE



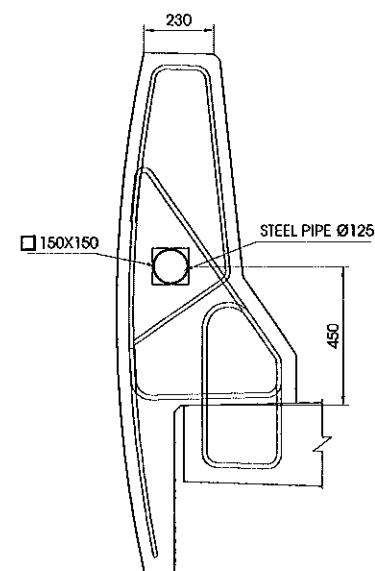
MẶT CẮT A-A / SECTION A-A

(1/25)



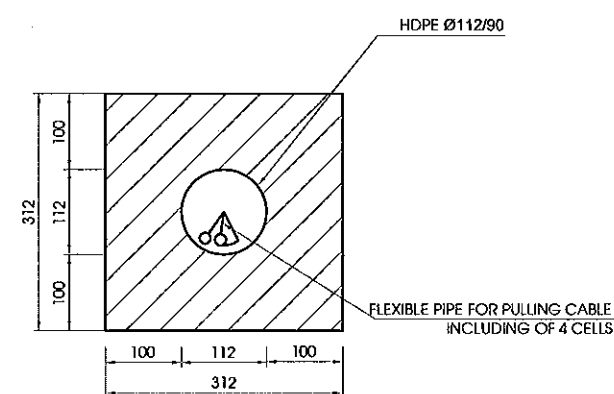
MẶT CẮT B-B / SECTION B-B

(1/25)



MẶT CẮT C-C / SECTION C-C

(1/10)



GHI CHÚ :

- PHẦN CÁP THÔNG TIN BAO GỒM ỐNG CÁP VÀ HỘP KỸ THUẬT ĐƯỢC KẾ HOẠCH SẴN ĐẦU TƯ BỞI VNPT VÀ CHÚNG SẼ ĐƯỢC THIẾT KẾ LẠI TRONG BƯỚC THI CÔNG.
- BẢN VẼ CHO PHẦN CÁP THÔNG TIN CHỈ ĐỂ THAM KHẢO VÀO PHẦN THIẾT KẾ VÀ KHỐI LƯỢNG CỦA CHÚNG KHÔNG ĐƯỢC TÍNH ĐẾN TRONG HỒ SƠ THẦU

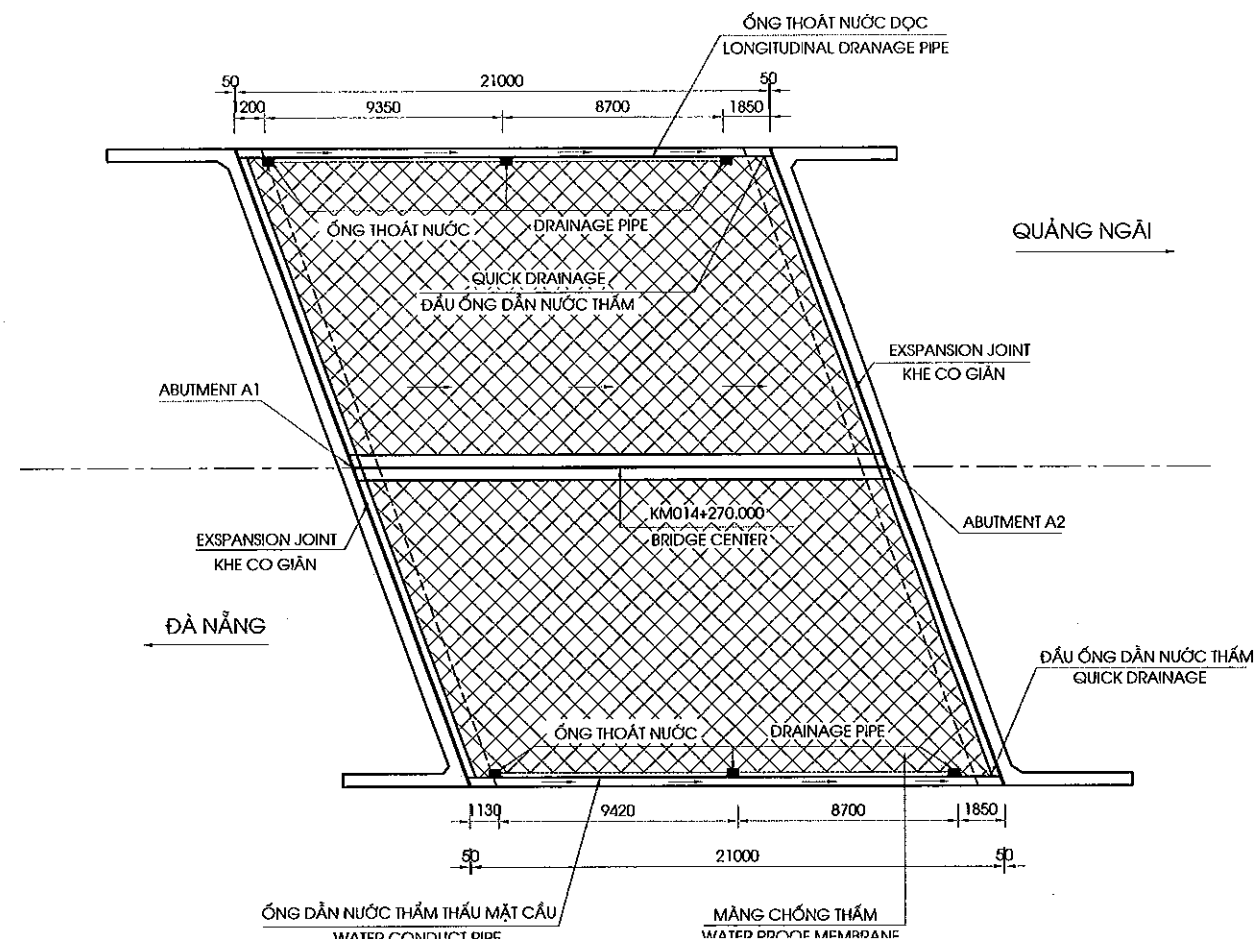
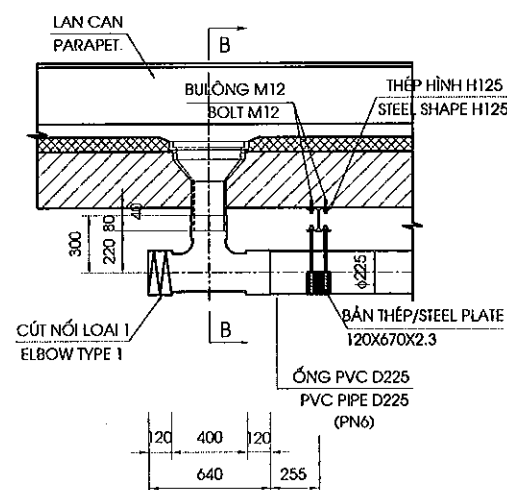
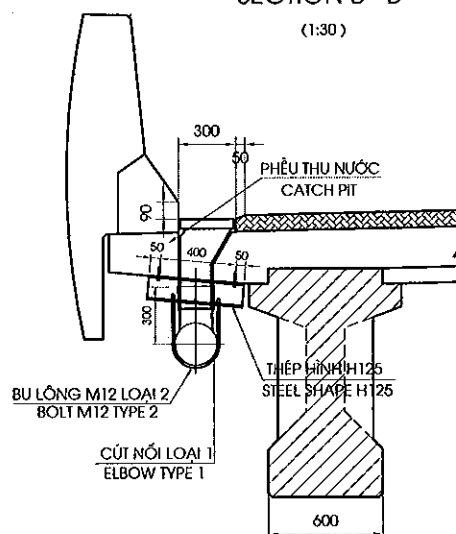
NOTE :

- THE COMMUNICATION CABLES INCLUDING CONDUITS AND PULLBOX ARE SCHEDULED TO INVEST BY VNPT AND THOSE WILL BE RE-DESIGNED IN THE CONSTRUCTION PHASE.
- THE DRAWINGS FOR CONDUIT OF COMMUNICATION CABLE ARE REFERENCE ONLY AND THOSE WORKS ARE EXCLUDED IN THE BILL OF QUANTITIES

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS:		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT				
CLIENT		PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT		Date: 2013/07/05		Package: 6		Station: OP11 Bridge		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION		PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85		The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.		NAME	PREPARED BY Nguyễn Văn Lê	CHECKED BY Tetsuya Maeda	APPROVED BY Ichizuru Ishimoto	DRAWING TITLE CẤU TẠO LAN CAN, GIẢI PHÂN CÁCH (4/4) DETAIL OF PARAPET AND MEDIAN STRIP (4/4)
						SIGNATURE				SCALE AS SHOWN
						DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	DRAWING NO. PKG2-OP11-MIS-0060
										REV. NO.

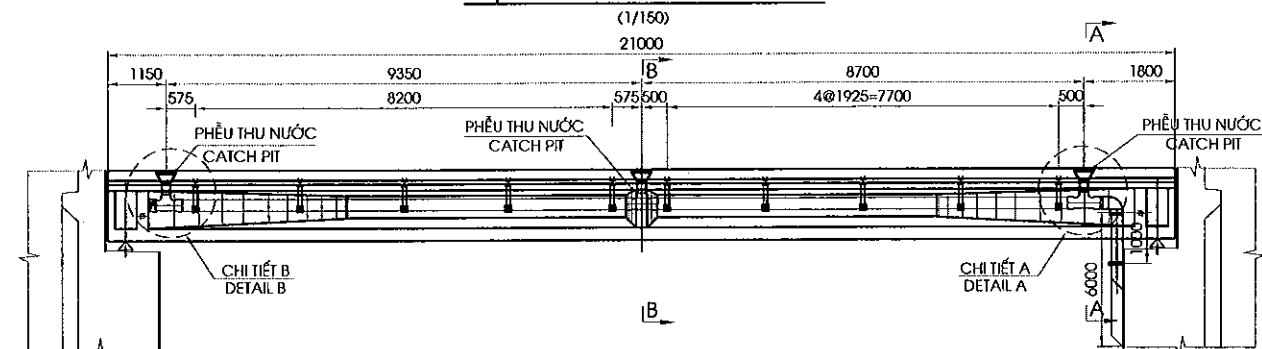
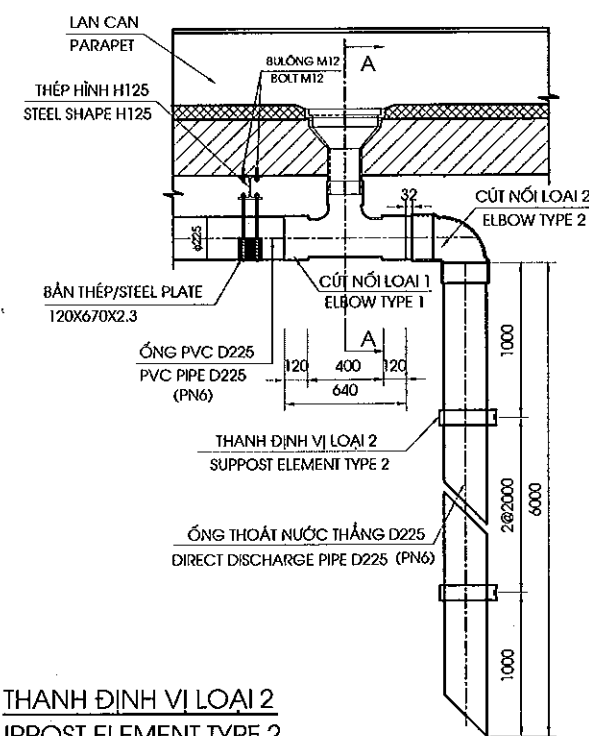
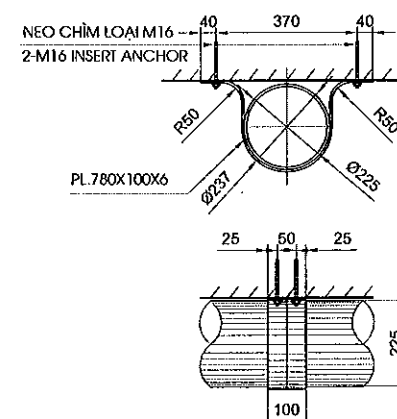
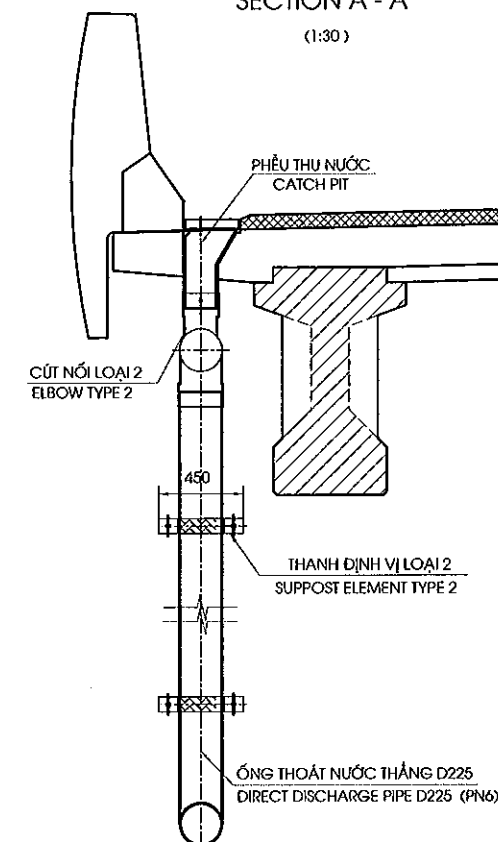
MẶT BẰNG THOÁT NƯỚC / PLAN OF DRAINAGE

(1/300)

CHI TIẾT B
DETAIL B
(1:30)MẶT CẮT B-B
SECTION B - B
(1:30)

MẶT CHÍNH - ELEVATION SIDE

(1/150)

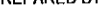


CHI TIẾT A
DETAIL A
(1:30)THANH ĐỊNH VỊ LOẠI 2
SUPPOST ELEMENT TYPE 2
(1/20)MẶT CẮT A-A
SECTION A - A
(1:30)

NOTE

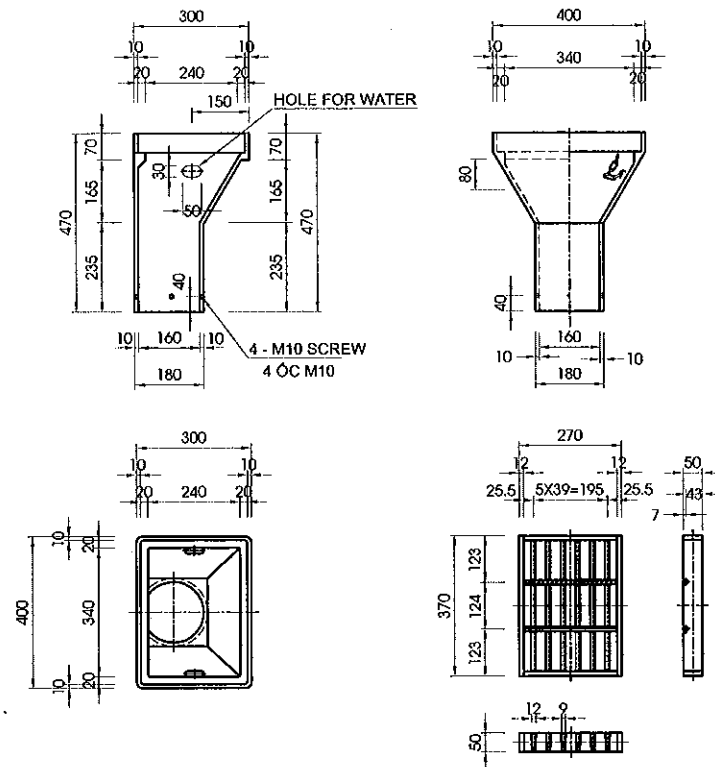
1. ALL DIMENSIONS ARE MILLIMETER

GHI CHÚ:

1. CÁC KÍCH THƯỚC GHI BẰNG MM

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/07/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT															
					Package: 6		Station: OP11 Bridge													
CLIENT		PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT			PREPARED BY		CHECKED BY		APPROVED BY		DRAWING TITLE									
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION		PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.		NAME		Nguyễn Văn Lê		Tetsuya Maeda		Ichizuru Ishimoto		CHI TIẾT THOÁT NƯỚC(1/2) DETAIL OF DRAINAGES(1/2)					
							SIGNATURE								SCALE		DRAWING NO.		REV. NO.	
							DATE		July 05, 2013		July 05, 2013		July 05, 2013		AS SHOWN		PKG2-OP11-MS-0070			

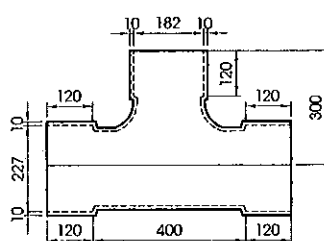
PHỄU THU NƯỚC - CATCH PIT (1/20)



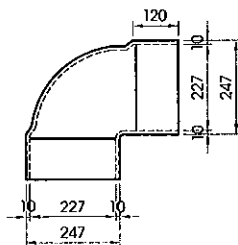
QUANTITY OF ONE CATCH PIT KHỐI LƯỢNG 1 PHỄU THU NƯỚC

	STUFF CHI TIẾT	MATERIAL VẬT LIỆU	QUANTITY SỐ LƯỢNG	WEIGHT (KG) TRỌNG LƯỢNG(KG)	REMARKS GHI CHÚ
1	CATCH PIT PHỄU THU	ASTM A126 CLASS C	1	60	
2	GRATING CỦA THU	ASTM A126 CLASS C	1	12.5	
3	CHAIN DÂY XÍCH	ASTM A36	1	0.1	GALVANIZED MẠ KẼM
1 SET TOTAL 1 BỘ					

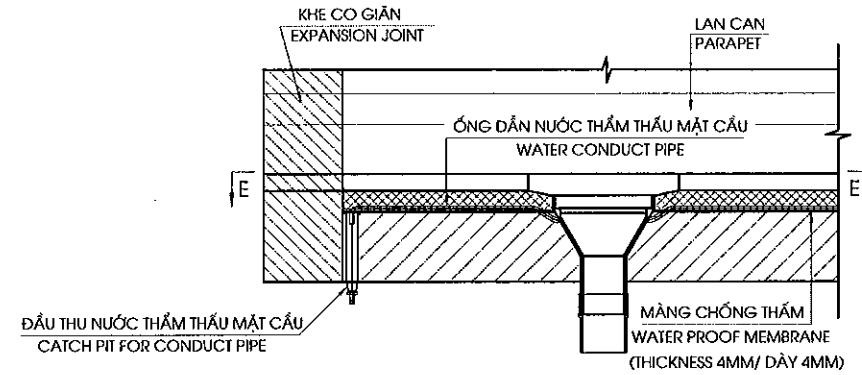
CÚT NỐI LOẠI 1 ELBOW TYPE 1 (1/20)



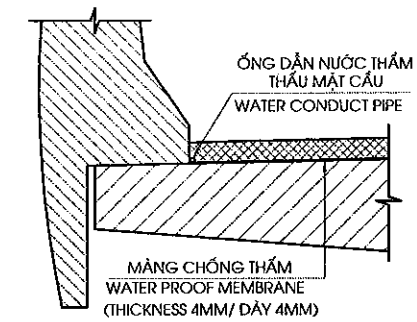
CÚT NỐI LOẠI 2 ELBOW TYPE 2 (1/20)



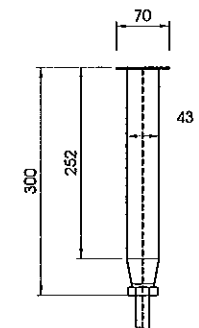
CHI TIẾT ỐNG DẪN NƯỚC THẨM THẤU TỚI KHE CO GIÃN DETAIL WATER CONDUCT PIPE AT EXPANSION JOINT (1/30)



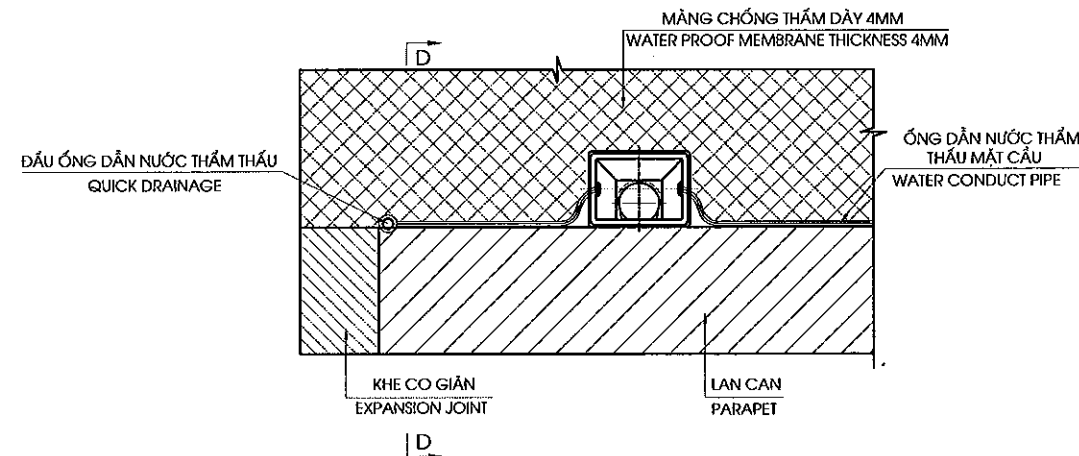
MẶT CẮT D-D SECTION D-D (1/30)



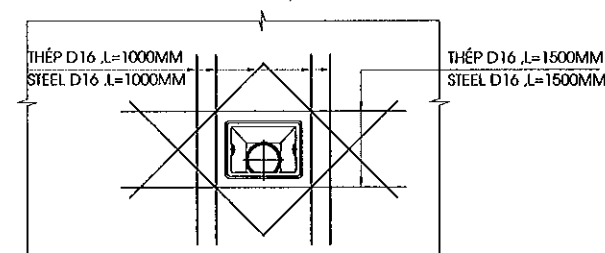
ĐẦU THU NƯỚC THẨM THẤU MẶT CẦU CATCH PIT FOR WATER CONDUCT PIPE



MẶT CẮT E-E SECTION E-E (1/30)



CỐT THÉP LỖ THOÁT NƯỚC DETAIL BAR AT DRAINAGE (1/40) (CHỈ THỂ HIỆN LỖ THOÁT NƯỚC)



GHI CHÚ:

- CÁC KÍCH THƯỚC GHI BẰNG MM
- ALL SHAPE STEEL IS GALVANIZED.

NOTE

- ALL DIMENSIONS ARE MILLIMETER
- TẤT CẢ CÁC CHI TIẾT THÉP HÌNH ĐỀU ĐƯỢC MẠ KẼM

SUMMARY OF QUANTITIES/ BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG (TÍNH CHO TOÀN CẦU/ FOR WHOLE BRIDGE)

NO STT	ITEMS HẠNG MỤC	UNIT ĐƠN VỊ	QUANTITY OF ENTIRE BRIDGE KHỐI LƯỢNG TOÀN CẦU	REMARKS GHI CHÚ
1	PIPE D225 ỚNG THÉP PVC D 225	M	46.50	
2	ELBOW TYPE 1 CÚT NỐI LOẠI 1	SET BỘ	6	
3	ELBOW TYPE 2 CÚT NỐI LOẠI 2	SET BỘ	2	
4	SUPPOST ELEMENT TYPE 2 THÀNH DINH VỊ LOẠI 2	SET BỘ	6	
5	CATCH PIT PHỄU THU NƯỚC	SET BỘ	6	
6	BOLT M12 BULÔNG M12	SET BỘ	80	
7	STEEL SHAPE H125 THÉP HÌNH H125	KG	161	
8	QUICK DRAINAGE ĐẦU ỚNG DẪN NƯỚC THẨM THẤU	SET BỘ	2	
9	WATER CONDUCT PIPE ỚNG DẪN NƯỚC THẨM THẤU MẶT CẦU	M	44.72	

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM

ENGINEERING DESIGN CONSULTANT

REMARKS:

Date: 2013/07/05

DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT

Package: 6

Station: OP11 Bridge

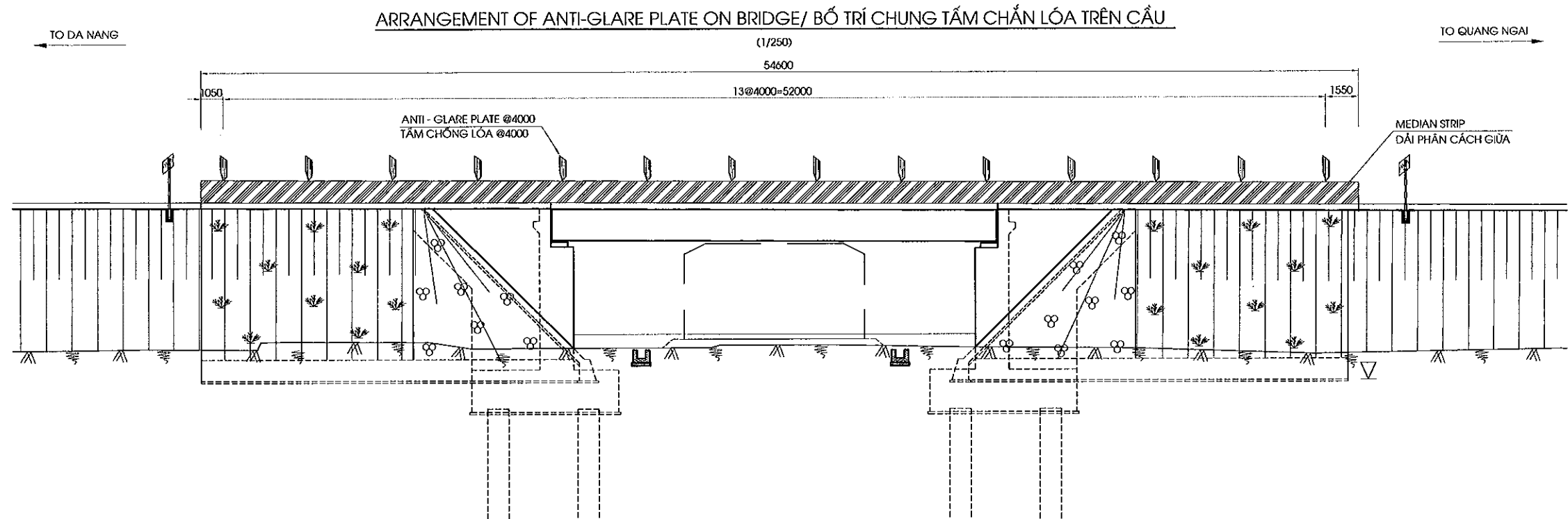
CLIENT

PROJECT MANAGEMENT
CONSULTANTThe Joint Venture of
Nippon Koel Co., Ltd.
Nippon Engineering Consultants Co., Ltd.
Chodai Co., Ltd.
Thai Engineering Consultants Co., Ltd.VIETNAM EXPRESSWAY
CORPORATIONPROJECT MANAGEMENT
UNIT NO.85DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT
Package: 6 Station: OP11 Bridge

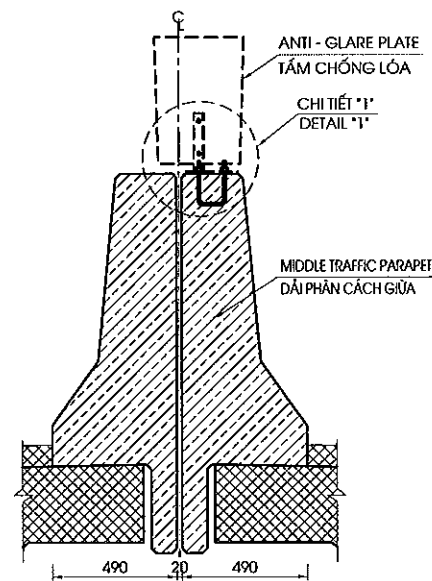
PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE
NAME	NAME	NAME	CHI TIẾT THOÁT NƯỚC(2/2) DETAIL OF DRAINAGES(2/2)
SIGNATURE	SIGNATURE	SIGNATURE	SCALE
DATE	DATE	DATE	DRAWING NO.
			REV. NO.

AS SHOWN

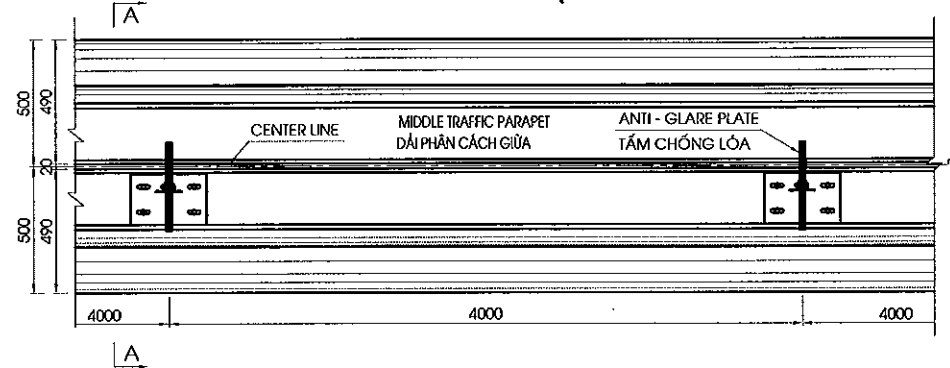
PKG2-OP11-MIS-0080



MẶT CẮT A-A / SECTION A-A
(1/30)



MẶT BẰNG BỐ TRÍ TẮM CHỐNG LỎA / PLAN OF ANTI-GLARE PLATE
(1/30)



STT	HẠNG MỤC/ITEMS	
1	BU LÔNG CHỮ U M12/U BOLT M12(BỘ/SET)	28

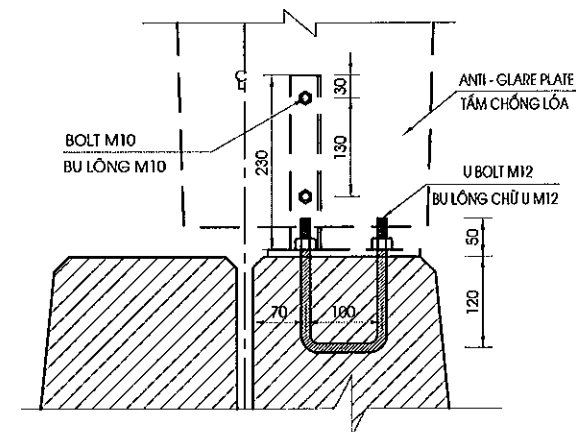
GHI CHÚ:

- KÍCH THƯỚC BẢN VẼ DÙNG ĐƠN VỊ LÀ MM.
- KHỐI LƯỢNG TẮM CHỐNG LỎA ĐƯỢC TÍNH TRONG CÁC HẠNG MỤC KHÁC.

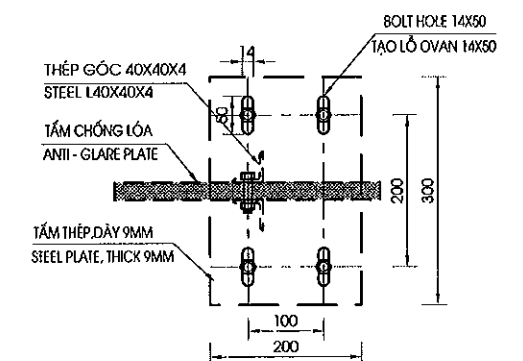
NOTES:

- ALL DIMENSIONS IN MM.
- ANTI-GLARE PLATE QUANTILY ARE CALCULATE IN THEN ITEM.

CHI TIẾT "1" / DETAIL "1"
(1/10)



MẶT CẮT B-B / SECTION B-B
(1/10)



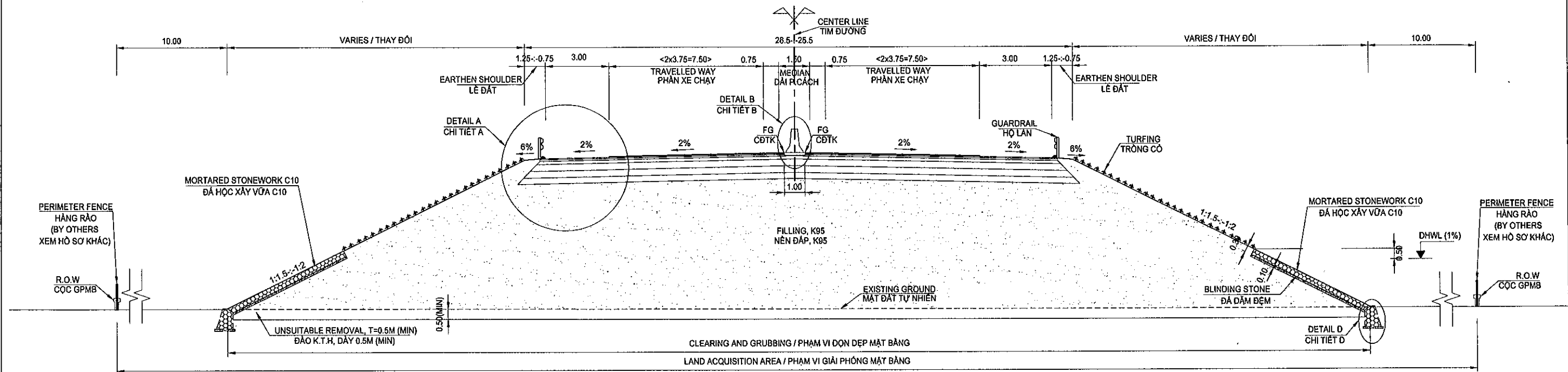
MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/07/05		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT			
CLIENT		PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT				Package: 6		Station: OP11 Bridge	
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION		PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85		The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.		PREPARED BY NAME SIGNATURE DATE	CHECKED BY Tetsuya Maeda SIGNATURE DATE	APPROVED BY Ichizuru Ishimoto SIGNATURE DATE	DRAWING TITLE CHI TIẾT TẮM CHỐNG LỎA DETAIL OF ANTI - GLARE PLATE
						July 05, 2013		July 05, 2013	
						July 05, 2013		July 05, 2013	
						AS SHOWN		PKG2-OP11-MIS 0090	

V. ĐƯỜNG ĐẦU CẦU
V. APPROACH ROAD

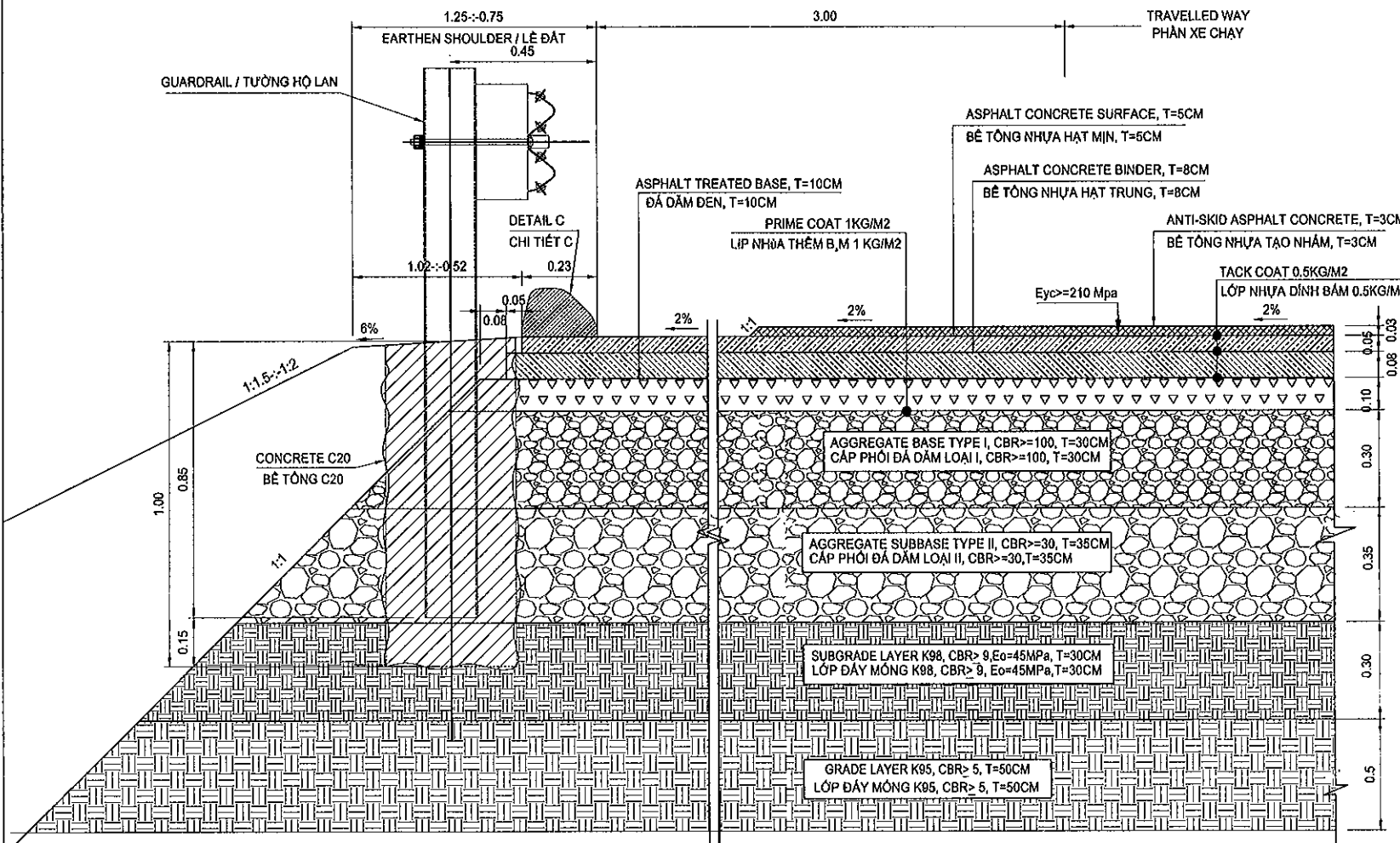
TYPICAL CROSS SECTION AT 10M BRIDGE APPROACH ROAD/ MCNĐH ĐOẠN 10M ĐƯỜNG HAI ĐẦU CẦU

000051

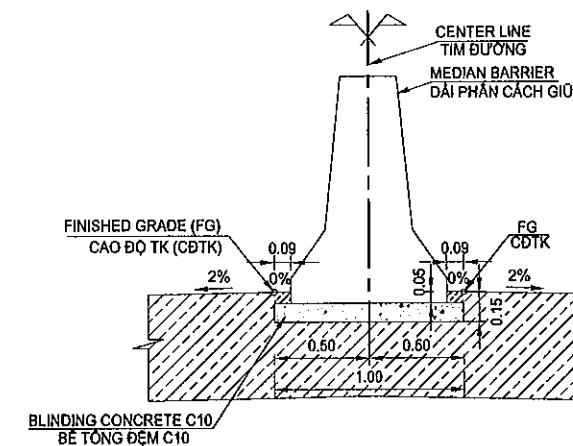
SCALE 1:200



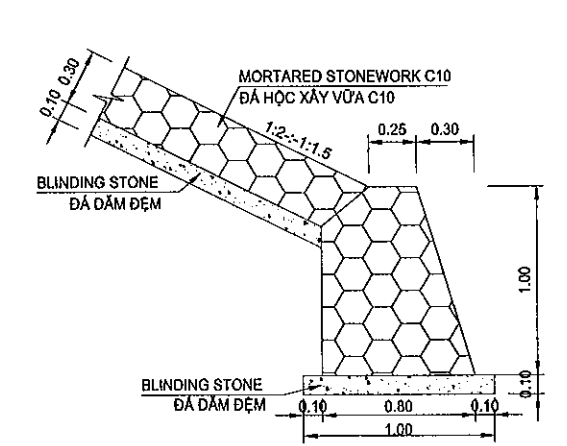
DETAIL A: PAVEMENT OF EXPRESSWAY
CHI TIẾT A: KẾT CẤU MẶT ĐƯỜNG CAO TỐC
(SCALE 1:20)



DETAIL B: PROPOSED HEIGHT
CHI TIẾT B: CAO ĐỘ THIẾT KẾ
(SCALE 1:40)



DETAIL D: TOE OF SLOPE PROTECTION
CHI TIẾT D: CHÂN KHAY GIA CỐ MÃI TALUY
(SCALE 1:40)






NOTES:

1. ALL DIMENSIONS ARE IN METTER UNLESS OTHERWISE INDICATED.
2. THICKNESS OF UNSUITABLE REMOVAL CAN BE CHANGED IN ACCORDANCE WITH SITE CONDITIONS AND NOT LESS THAN 0.5M IN EXPRESSWAY;
3. DETAILED MEDIAN BARRIER REFER TO DRAWING "DETAIL OF CAST IN SITU CONCRETE MEDIAN BARRIER";
4. SLOPE OF EMBANKMENT IS PROTECTED BY MORTARED STONEWORK UP DESIGN HIGH WATER LEVEL (DHWL) 0.5M. UPPER DHWL SLOPE IS PROTECTED BY TURFING.
5. INSTALLATION OF PENCE, GUARDRAIL AND ITS FOUNDATION BELONG TO SEPARATE CONSTRUCTION PACKAGE.
6. "THE PAVEMENT WIDTH OF EMERGENCY LANE IN THE APPROACH ROAD SECTIONS WILL BE REDUCED FROM 3.0M TO 2.5M IN THE CONSTRUCTION STAGE IN ACCORDANCE WITH MOT'S NOTICE NO.225/TB-BGTVT DARED ON APRIL 10, 2013"

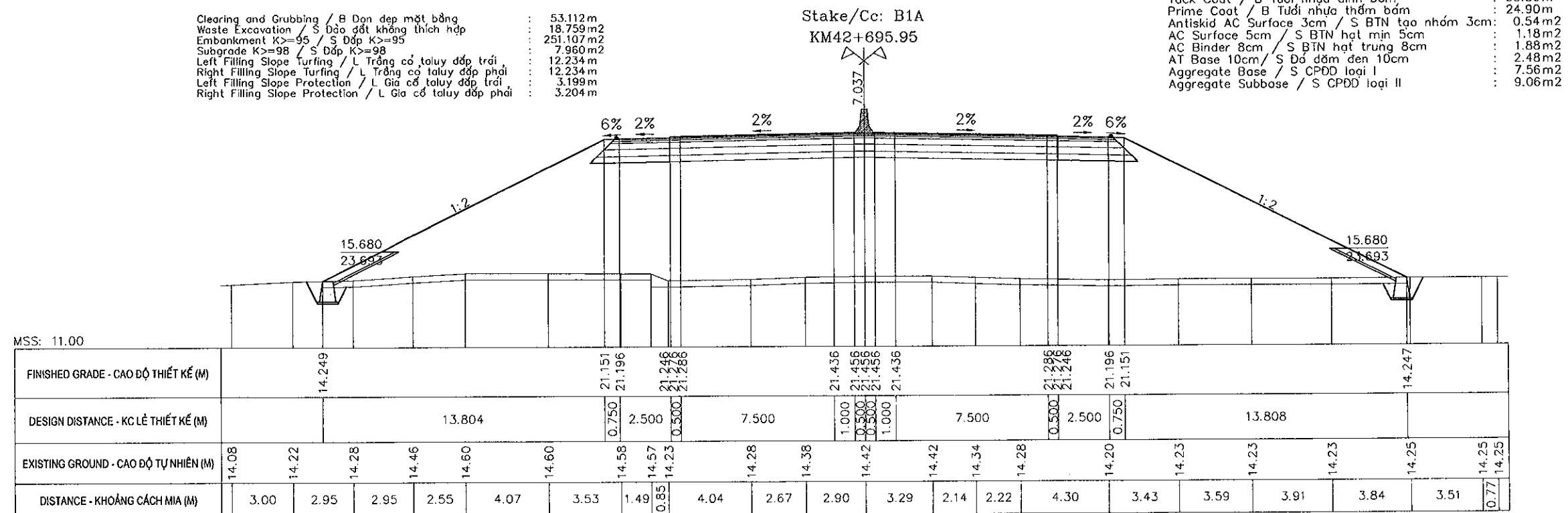
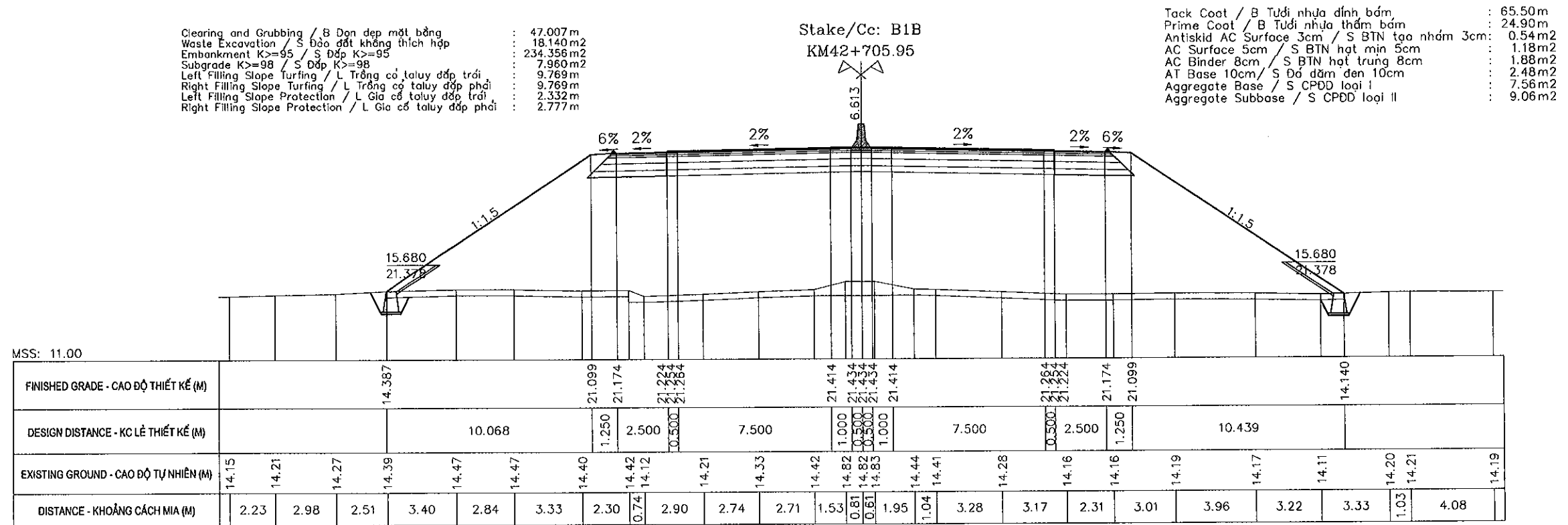
GHI CHÚ:




1. TẤT CẢ CÁC KÍCH THƯỚC GHI TRÊN BẢN VẼ ĐƠN VỊ LÀ MÉT TRỪ KHI CÓ CHỈ ĐỊNH KHÁC
2. CHIỀU SÂU ĐÀO KHÔNG THÍCH HỢP CÓ THỂ THAY ĐỔI PHÙ HỢP VỚI ĐIỀU KIỆN THỰC TẾ NHƯNG KHÔNG NHỎ HƠN 0.5M;
3. CHI TIẾT DẢI PHÂN CÁCH GIỮA XEM BẢN VẼ "CHI TIẾT DẢI PHÂN CÁCH BÊ TÔNG ĐÚC TẠI CHỖ";
4. MÃI DỐC NỀN ĐÁP ĐƯỢC GIA CỐ BẰNG ĐÁ HỌC XÂY ĐẾN TRÊN CAO ĐỘ MỨC NƯỚC THIẾT KẾ (DHWL) 0.5M. PHÍA TRÊN CAO ĐỘ MỨC NƯỚC THIẾT KẾ (DHWL), MÃI DỐC ĐƯỢC BẢO VỆ BẰNG TRỒNG CỎ.
5. XÂY DỰNG HÀNG RÀO, TƯỜNG HỒ LAN VÀ MÔNG THUỘC GÓI THẦU RIÊNG.
6. "CHIỀU RỘNG LÀN DỪNG XE KHẨN CẤP SẼ ĐƯỢC GIẢM TỪ 3.0M VỀ 2.5M TRONG BƯỚC LẬP BẢN VẼ THI CÔNG THEO NỘI DUNG THÔNG BÁO TẠI VĂN BẢN SỐ 225/TB-BGTVT NGÀY 10/4/2013 CỦA BỘ GTVT"

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	<div>REMARKS:</div> <div>Date: 2013/07/05</div>	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT						
				Package: 6		Station: OP11 Bridge				
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE	TYPICAL CROSS SECTION AT 10M APPROACH SECTION OF ABUTMENT	
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME	Nguyễn Văn Lê	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	MCNĐH 10M ĐƯỜNG ĐẦU CẦU MỎ		
				SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
				DATE	July 5, 2013	July 5, 2013	July 5, 2013	AS SHOWN	PKG0-OP11-RW-0010	1 st

CROSS SECTION

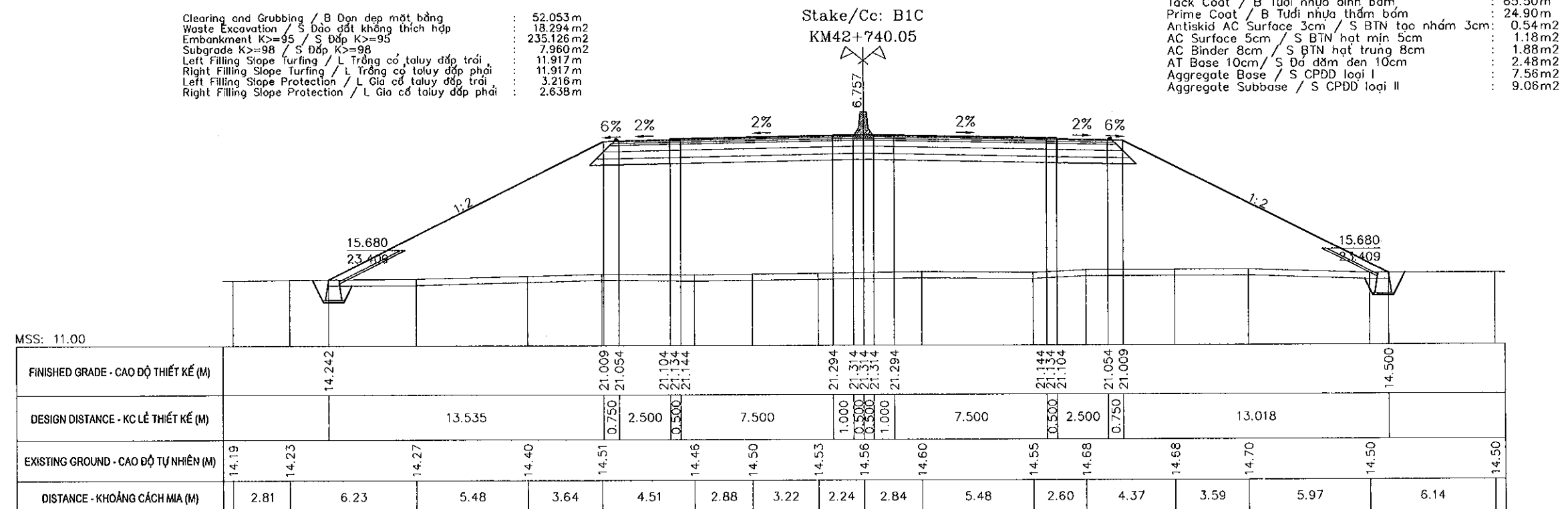
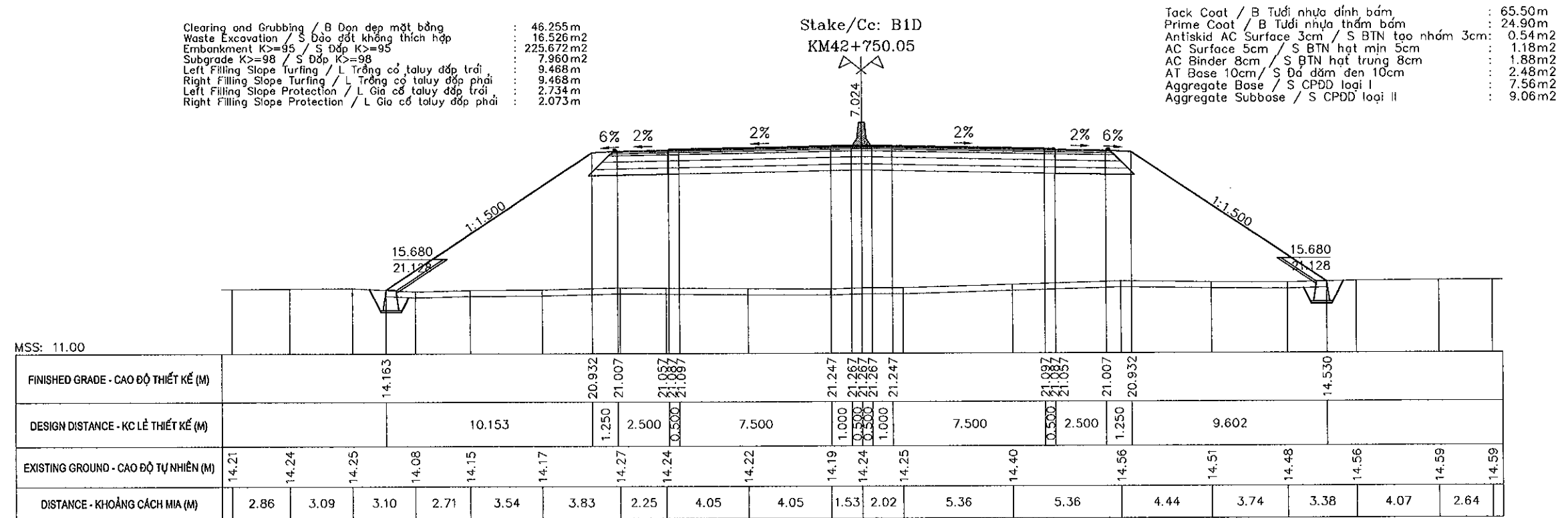
SCALE: 1:200


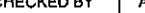



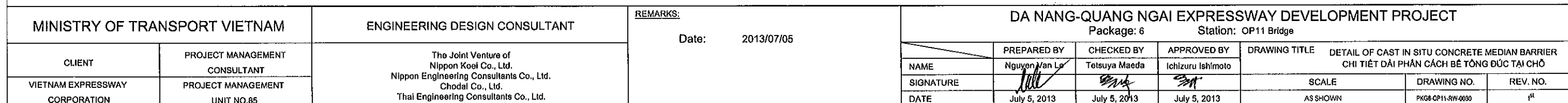
MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	REMARKS: Date: 2013/07/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT							
				Package: 6		Station: OP11 Bridge					
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE	CROSS SECTION(1/2) TRẮC NGANG CHI TIẾT(1/2)		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME	Nguyen Van Le	Tatsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.	
				SIGNATURE				AS SHOWN	PK08-OP11-RW-0020	1 st	
				DATE	July 5, 2013	July 5, 2013	July 5, 2013				

CROSS SECTION

SCALE: 1:200






MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/07/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT						
					Package: 6		Station: OP11 Bridge				
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koel Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thal Engineering Consultants Co., Ltd.				PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85				NAME	Nguyễn Văn Lê	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	CROSS SECTION(2/2) TRẮC NGANG CHI TIẾT(2/2)		
					SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
					DATE	July 5, 2013	July 5, 2013	July 5, 2013	AS SHOWN	PKG8-OP11-RW-0021	1 st



TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG / TABLE OF QUANTITIES

No STT	Item Hàng mục	Unit Đơn vị	Quantity Khối lượng			Remarks Ghi chú
			Thruway Đường chính	Frontage Road Đường gom	Total Tổng cộng	
I	SITE CLEARANCE DỌN DẸP MẶT BẰNG					
1	Clearing and Grubbing / Dọn dẹp mặt bằng	m2	992.14		992.14	
II	EARTH WORKS NỀN ĐƯỜNG					
1	Unsuitable Material (Waste Excavation) Đào vật liệu không thích hợp	m3	358.60		358.60	
2	Soil Excavation / Đào móng	m3	85.80		85.80	Structures without
3	Backfill / Đắp trả	m3	59.80		59.80	Structures without
4	Subgrade (K≥98) / Đắp đất (K≥98)	m3	174.80		174.80	
5	Embankment - below subgrade (K≥95) Nền đắp (K≥95)	m3	4731.31		4731.31	
6	Aggregate Subbase Type II Cấp phối đá dăm loại II	m3	289.56		289.56	
7	Aggregate base Type I Cấp phối đá dăm loại I	m3	241.62		241.62	
8	Cement treated base 5%, t=15cm Cấp phối đá dăm GCXM 5%, t=15 cm	m3	0.00		0.00	
9	Asphalt treated base 10cm Cấp phối đá dăm giacob nhựa dày 10cm	m3	79.26		79.26	
III	PAVEMENT WORKS MẶT ĐƯỜNG					
1	Tack Coat (0.5kg/m2) / Nhựa dính bám	m2	2093.38		2093.38	
2	Prime Coat (1Kg/m2) / Nhựa thấm bám	m2	795.80		795.80	
3	Anti skid AC surface 3cm Bê tông nhựa tạo nhám	m2	575.28		575.28	
4	AC fine course 5cm / Bê tông nhựa hạt mịn	m2	754.26		754.26	
5	AC binder course 8cm Bê tông nhựa hạt trung 8cm	m2	752.98		752.98	
IV-1	Slope Protection / Gia cố mái taluy					
1	Stone block-cement mortar C10 for slope Đá học xây vữa C10 taluy	m3	33.26		33.26	
2	Stone block-cement mortar C10 for tray leg Đá học xây vữa C10 chân khay	m3	26.00		26.00	
3	Blinding Stone / Đá dăm đệm	m3	15.09		15.09	
4	Topsoiling / Lớp đất phủ trên mái taluy	m3	43.39		43.39	
5	Sodding / Trồng cỏ	m2	433.88		433.88	
6	Toe of Slope Protection Chân khay gia cố mái taluy	m	40.00		40.00	
IV-2	Median Barrier / Dải phân cách giữa					
1	Concrete Median Barrier (Norman) DPC giữa bê tông (Đoạn thông thường)	m	7.40		7.40	
2	Concrete Median Barrier (Transition Section) Dải phân cách giữa bê tông (Đoạn chuyển)	m	12.60		12.60	
3	Concrete Median Barrier (In abutment) Dải phân cách giữa bê tông (Trong lòng mố)	m	11.96		11.96	

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	<div>REMARKS:</div> <div>Date: 2013/07/05</div>	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT							
				Package: 6		Station: OP11 Bridge					
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		TABLE OF QUANTITIES	
				NAME	Nguyễn Văn Lê	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto			TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG	
				SIGNATURE				SCALE		DRAWING NO.	REV. NO.
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			DATE	July 5, 2013	July 5, 2013	July 5, 2013	AS SHOWN		PKG8-OP11-RW-0040	1 st




GÓI/PACKAGE 6
2. CẦU/BRIDGE CB11
KM 43 + 655

MỤC LỤC BẢN VẼ/LIST OF DRAWINGS

THIẾT KẾ KỸ THUẬT CẦU CB11 - GÓI THẦU 6 / DETAILED DESIGN OF CB11 BRIDGE - PACKAGE 6

STT No	TÊN BẢN VẼ NAME OF DRAWING	KÝ HIỆU SIGN
I	PHẦN CHUNG GENERAL	
1	CÁC QUY ĐỊNH CHUNG GENERAL NOTES	PKG6-CB11-GE-0010
2	BỐ TRÍ CHUNG CẦU (1/3) GENERAL VIEW OF BRIDGE (1/3)	PKG6-CB11-GE-0020
3	BỐ TRÍ CHUNG CẦU (2/3) GENERAL VIEW OF BRIDGE (2/3)	PKG6-CB11-GE-0030
4	BỐ TRÍ CHUNG CẦU (3/3) GENERAL VIEW OF BRIDGE (3/3)	PKG6-CB11-GE-0040
5	TỌA ĐỘ BỆ MÓNG CO-ORDINATES OF FOUNDATION	PKG6-CB11-GE-0050
II	KẾT CẤU PHẦN DƯỚI SUBSTRUCTURE	
1	BỐ TRÍ CHUNG MÓ (1/3) ABUTMENT OUTLINE (1/32)	PKG6-CB11-SUB-0010
2	BỐ TRÍ CHUNG MÓ (2/3) ABUTMENT OUTLINE (2/3)	PKG6-CB11-SUB-0020
3	BỐ TRÍ CHUNG MÓ (3/3) ABUTMENT OUTLINE (3/3)	PKG6-CB11-SUB-0030
4	BỐ TRÍ CỐT THÉP MÓ (1/4) BARS ARRANGEMENT OF ABUTMENT (1/4)	PKG6-CB11-SUB-0040
5	BỐ TRÍ CỐT THÉP MÓ (2/4) BARS ARRANGEMENT OF ABUTMENT (2/4)	PKG6-CB11-SUB-0050
6	BỐ TRÍ CỐT THÉP MÓ (3/4) BARS ARRANGEMENT OF ABUTMENT (3/4)	PKG6-CB11-SUB-0060
7	BỐ TRÍ CỐT THÉP MÓ (4/4) BARS ARRANGEMENT OF ABUTMENT (4/4)	PKG6-CB11-SUB-0070
8	KHỐI LƯỢNG VẬT LIỆU MÓ MATERIAL QUANTITY OF ABUTMENT	PKG6-CB11-SUB-0080
9	CÁU TẠO BẢN QUỠA ĐỘ DETAIL OF APPROACH SLAB	PKG6-CB11-SUB-0090
10	TỨ NÓN MÓ A1 A QUARTER CONE ABUTMENT A1	PKG6-CB11-SUB-0100
11	TỨ NÓN MÓ A2 A QUARTER CONE ABUTMENT A2	PKG6-CB11-SUB-0110
12	CỌC KHOAN NHỒI D=1.0M (1/2) BORED PILE D=1.0M (1/2)	PKG6-CB11-SUB-0120
13	CỌC KHOAN NHỒI D=1.0M (2/2) BORED PILE D=1.0M (2/2)	PKG6-CB11-SUB-0130
III	KẾT CẤU PHẦN TRÊN SUPERSTRUCTURE	
1	BỐ TRÍ CHUNG KẾT CẤU NHỊP DẦM I27 (1/2) SPAN LAYOUT OF I27 GIRDER (1/2)	PKG6-CB11-SUP-0010
2	BỐ TRÍ CHUNG KẾT CẤU NHỊP DẦM I27 (2/2) SPAN LAYOUT OF I27 GIRDER (2/2)	PKG6-CB11-SUP-0020
3	KÍCH THƯỚC CHUNG DẦM I27M GENERAL LAYOUT OF I27M GIRDER	PKG6-CB11-SUP-0030
4	BỐ TRÍ CÁP DUL DẦM I27 CABLE ARRANGEMENT OF I27 GIRDER	PKG6-CB11-SUP-0040

STT No	TÊN BẢN VẼ NAME OF DRAWING	KÝ HIỆU SIGN
5	BỐ TRÍ CỐT THÉP THƯỜNG DẦM I27(1/2) REBAR ARRANGEMENT OF I27 GIRDER(1/2)	PKG6-CB11-SUP-0050
6	BỐ TRÍ CỐT THÉP THƯỜNG DẦM I27(2/2) REBAR ARRANGEMENT OF I27 GIRDER(2/2)	PKG6-CB11-SUP-0060
7	BỐ TRÍ CỐT THÉP DẦM NGANG BARS ARRANGEMENT OF DIAPHRAGMS	PKG6-CB11-SUP-0070
8	BỐ TRÍ CỐT THÉP BẢN MẶT CẦU BARS ARRANGMENT OF DECK SLAB	PKG6-CB11-SUP-0080
9	CHI TIẾT TẤM VÁN KHUÔN DETAILS OF PRECAST PLANK	PKG6-CB11-SUP-0090
IV	CÁC CHI TIẾT KHÁC ACCESSORIES	
1	CHI TIẾT GỐI CẦU DETAIL OF BEARING	PKG6-CB11-MIS-0010
2	CÁU TẠO KHE CO GIẰN DETAIL OF EXPANSION JOINT	PKG6-CB11-MIS-0020
3	CÁU TẠO LAN CAN GIẢI PHÂN CÁCH (1/4) DETAIL OF PARAPET AND MEDIAN STRIP (1/4)	PKG6-CB11-MIS-0030
4	CÁU TẠO LAN CAN GIẢI PHÂN CÁCH (2/4) DETAIL OF PARAPET AND MEDIAN STRIP (2/4)	PKG6-CB11-MIS-0040
5	CÁU TẠO LAN CAN GIẢI PHÂN CÁCH (3/4) DETAIL OF PARAPET AND MEDIAN STRIP (3/4)	PKG6-CB11-MIS-0050
6	CÁU TẠO LAN CAN GIẢI PHÂN CÁCH (4/4) DETAIL OF PARAPET AND MEDIAN STRIP (4/4)	PKG6-CB11-MIS-0060
7	CHI TIẾT THOÁT NƯỚC (1/2) DETAIL OF DRAINAGES (1/2)	PKG6-CB11-MIS-0070
8	CHI TIẾT THOÁT NƯỚC (2/2) DETAIL OF DRAINAGES (2/2)	PKG6-CB11-MIS-0080
9	CHI TIẾT TẤM CHỐNG LỎA DETAIL OF ANTI-GLARE PLATE	PKG6-CB11-MIS-0090
V	ĐƯỜNG ĐẦU CẦU APPROACH ROAD	
1	MC NHẸ 10M ĐƯỜNG HAI ĐẦU CẦU TYPICAL CROSS SECTION AT 10M APPROACH SECTION	PKG6-CB11-RW-0010
2	TRẮC NGANG CHI TIẾT (1/) CROSS SECTION (1/)	PKG6-CB11-RW-0020
3	TRẮC NGANG CHI TIẾT (2/) CROSS SECTION (2/)	PKG6-CB11-RW-0021
4	CHI TIẾT DẢI PHÂN CÁCH BÊ TÔNG ĐÚC TẠI CHỖ DETAIL OF CAST IN SITU CONCRETE MEDIAN BARRIER	PKG6-CB11-RW-0030
5	TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG TABLE OF QUANTITIES	PKG6-CB11-RW-0040
VI	XỬ LÝ ĐẤT YẾU SOFT SOIL TREATMENT	
1	TRÌNH TỰ THI CÔNG MÓ A1, A2 CONTRACTION SEQUENCE (A1, A2)	PKG6-CB11-SST-0010

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	<div>REMARKS:</div> <div>Date: 2013/7/15</div>	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT						
		The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.		Package: 6		Station: CB11 Bridge				
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT				PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE	LIST OF DRAWINGS	
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85				NAME	Nguyễn Văn Lê	Tetsuya Maeda	Chizuru Ishimoto	MỤC LỤC BẢN VẼ	
					SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.
			DATE	July, 15, 2013	July, 15, 2013	July, 15, 2013	AS SHOWN	PKG6-CB11-GE-0000		

I. PHẦN CHUNG
I. GENERAL

CÁC QUY ĐỊNH CHUNG

1. TỔNG QUÁT

- 1.1. QUY ĐỊNH NÀY ÁP DỤNG CHO TẤT CẢ CÁC BẢN VẼ KẾT CẤU VÀ CẤU TRÚC KHI CÓ CHỈ DẪN RIÊNG
- 1.2. TỶ LỆ BẢN VẼ ĐƯỢC GHI CHO KHỔ GIẤY A3
- 1.3. TẤT CẢ LÝ TRÌNH, HỆ TỌA ĐỘ VÀ CAO ĐỘ GHI BẰNG MÉT
TẤT CẢ KÍCH THUỐC ĐƯỢC GHI BẰNG MIUMÉT TRỪ KHI CÓ CHỈ DẪN RIÊNG
- 1.4. CAO ĐỘ LẤY THEO MỨC NƯỚC BIỂN TẠI HỒN DẦU - ĐỒ SƠN
HỆ TỌA ĐỘ LẤY THEO HỆ TỌA ĐỘ QUỐC GIA
- 1.5. NẾU MỘT THÀNH PHẦN KẾT CẤU CÓ GHI RÕ TÊN NHÀ SẢN XUẤT, NHÀ THẦU CÓ THỂ ĐỀ XUẤT PHƯƠNG ÁN KHÁC TƯƠNG ĐƯƠNG VÀ ĐẢM BẢO YÊU CẦU TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT VÀ TIÊU CHUẨN THIẾT KẾ

2. CÁC TIÊU CHUẨN VÀ TÀI TRỌNG THIẾT KẾ

- 2.1. TIÊU CHUẨN THIẾT KẾ:
TIÊU CHUẨN THIẾT KẾ CẦU: 22-TCN 272-05
TIÊU CHUẨN THIẾT KẾ ĐƯỜNG CAO TỐC: TCVN 5729-97
TIÊU CHUẨN VỀ GIÓ: TCVN 2737-1995
TIÊU CHUẨN VỀ ĐỘNG ĐẤT: TCXDVN375-2006
- 2.2. TÀI TRỌNG THIẾT KẾ:
- HOẠT TẢI: HL-93
- BỀ TÔNG: 23.5KN/M3
- BÊTÔNG CỐT THÉP: 24.5 KN/M3
- THÉP: 77.0KN/M3
- BỀ TÔNG NHỰA: 22.1KN/M3
- ĐỘNG ĐẤT: HỆ SỐ GIA TỐC ĐỘNG ĐẤT A=0,031 THEO TCXDVN 375:2006.
- VẬN TỐC GIÓ CƠ BẢN THIẾT KẾ : V=53M/S, THEO TCXDVN2737-1995 VÀ 22TCN272-05.
- ĐỘ ẨM TRUNG BÌNH NĂM: H=80%
- NHIỆT ĐỘ: 10 °C ± 47 °C.

3. BÊ TÔNG

- 3.1. TRỪ KHI CÓ CHỈ DẪN RIÊNG, CƯỜNG ĐỘ BÊ TÔNG MẪU HÌNH TRỤ TRÒN TẠI 28 NGÀY TUỔI ĐƯỢC QUY ĐỊNH NHU SAU:

LOẠI	CƯỜNG ĐỘ f_c (MPA)	ÁP DỤNG CHO
A	45	DẪM I DUL
B	35	BÀN MẶT CẦU, DẪM NGANG
C	30	TẤM BÊ TÔNG ĐÚC SẴN CHO CÁC LOẠI DẪM I: MỐ, TRỤ.
C1	30(1)	CỌC KHOAN NHỎI
D	25	GỜ LAN CAN, CHÂN CỘT ĐÈN, BÀN QUÁ ĐỘ
F	10	BÊTÔNG TẠO PHẪNG

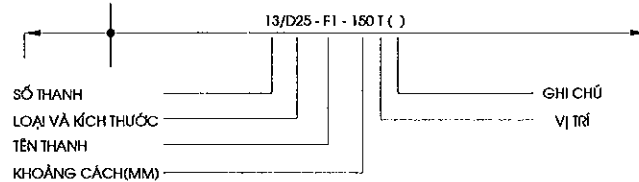
- 3.2. VỮA LẤP LÒNG ỐNG GHEN ĐƯỢC SỬ DỤNG CHO DẪM I CÓ CƯỜNG ĐỘ f_c =45MPA
- 3.3. Ở NHỮNG CHỖ KHÔNG SỬ DỤNG KHUÔN, BICT ĐƯỢC ĐẶT TRÊN LỚP BÊ TÔNG TẠO PHẪNG DÂY TỐI THIỂU 100MM.
- 3.3. TẤT CẢ CÁC CẠNH LỘ RA NGOÀI PHẢI ĐƯỢC TẠO VẬT 20X20MM TRỪ KHI CÓ CHỈ DẪN RIÊNG.
- 3.4. TẤT CẢ CÁC MỐI NỐI THI CÔNG PHẢI ĐƯỢC BỐ TRÍ NHƯ ĐÃ CHỈ RA TRONG BẢN VẼ HOẶC THEO SỰ CHẤP THUẬN CỦA TVGS.
- 3.5. TRỪ KHI CÓ CHỈ DẪN RIÊNG, BỀ MẶT HOÀN THIỆN CỦA BÊ TÔNG THEO TIÊU CHUẨN THI CÔNG NGHIỆM THU CỦA DỰ ÁN.

4. CỐT THÉP

- 4.1. CỐT THÉP THƯỜNG THEO THEO TIÊU CHUẨN TCVN 1651-08 HOẶC TƯƠNG ĐƯƠNG

LOẠI THÉP	MÃC THÉP	GIỚI HẠN CHÁY (MPA)	GIỚI HẠN BỀN (MPA)
THÉP TRÒN TRON	CB240-T	240	380
THÉP CÓ GỜ	CB400-V	400	570

- 4.2. CỐT THÉP ĐƯỢC THIẾT KẾ THEO BẢN VẼ NHU SAU:



KHOẢNG CÁCH CỐT THÉP CHỈ RA TRÊN BẢN VẼ PHẢI VUÔNG GÓC VỚI THANH CỐT THÉP TRỪ KHI CÓ CÁC CHỈ DẪN RIÊNG:

KÝ HIỆU LOẠI CỐT THÉP: - D CÓ GỜ
- R CỐT THÉP TRÒN TRON

VỊ TRÍ (VIẾT TẮT)

- AP BỐ TRÍ XEN KÈ (THANH THUỘC LOẠI NÀY XEN KÈ VỚI THANH THUỘC LOẠI KHÁC)
- AR BỐ TRÍ XEN KÈ ĐẢO ĐẦU THANH (CÁC THANH ĐẢO ĐẦU VÀ CÓ THỂ DỊCH CHUYỂN DỌC THEO CHIỀU DÀI NHƯ ĐÃ CHỈ RA TRÊN CÁC THANH ĐIỂN HÌNH).
- AS BỐ TRÍ XEN KÈ SO LE (CÁC THANH THÉP HOẶC MỘT MỐC CÓ CÁC THANH DỊCH CHUYỂN DỌC THEO CHIỀU DÀI NHƯ ĐÃ CHỈ RA TRÊN CÁC THANH ĐIỂN HÌNH)
- TO MẶT TRÊN SỐ TRONG DẤU () THỂ HIỆN TÊN LỚP
- BO ĐÁY SỐ TRONG DẤU () THỂ HIỆN TÊN LỚP
- EF BỐ TRÍ TẠI MỖI MẶT
- FF MẶT XA HƠN SO VỚI MẶT CẮT
- NF MẶT GẦN HƠN SO VỚI MẶT CẮT
- IF MẶT TRONG
- OF MẶT NGOÀI
- EW BỐ TRÍ THEO MỖI HƯỚNG
- RL CHIỀU DÀI BẤT KỲ
- V BIẾN THIÊN (THANH HOẶC KÍCH THUỐC THANH)
- AV CHIỀU CAO TRUNG BÌNH

- 4.3. MỐI NỐI CỐT THÉP PHẢI ĐƯỢC BỐ TRÍ SO LE TRỪ NHỮNG CHỖ ĐƯỢC GHI RÕ TRÊN BẢN VẼ . TRÊN MỘT MẶT CẮT NGANG KHÔNG NỐI QUÁ 50% SỐ THANH CỐT THÉP.
- 4.4. CHIỀU DÀI MỐI NỐI THÉP, CHIỀU DÀI TRIỂN KHAI TUÂN THEO TIÊU CHUẨN 22TCN272-05
- 4.5. MỐC UỐN VÀ ĐƯỜNG KÍNH UỐN CỐT THÉP TUÂN THEO TIÊU CHUẨN 22TCN272-05
- 4.6. NHÀ THẦU PHẢI LẬP QUI CÁCH CÁC THANH THÉP ĐẢM BẢO THỎA MÃN YÊU CẦU CỦA TVGS.
- 4.7. TRỪ KHI CHỈ RÕ TRÊN BẢN VẼ, CHIỀU DÀY LỚP BÊ TÔNG BẢO VỆ ĐƯỢC TÍNH TỪ MẶT NGOÀI BÊ TÔNG TỚI MÉP NGOÀI THANH CỐT THÉP CHỦ CHỊU LỰC TỐI THIỂU NHU SAU:
- | | |
|------|---|
| 75MM | CỌC KHOAN NHỎI |
| 75MM | BỀ CỌC. |
| 50MM | MẶT NGOÀI MỐ, TRỤ, BÀN DẪN. |
| 40MM | TẤT CẢ CÁC MẶT KẾT CẤU PHẦN TRÊN ĐÚC TẠI CHỖ, LAN CAN, MẶT NGOÀI DẪM ĐÚC SẴN |
| 25MM | MẶT TRONG DẪM ĐÚC SẴN, MẶT DƯỚI BÀN MẶT CẦU ĐƯỢC BẢO VỆ BẰNG VÁN KHUÔN VĨNH CỬU |

CHIỀU DÀY LỚP BÊ TÔNG BẢO VỆ CỦA CÁC CỐT THÉP KHÁC KHÔNG ĐƯỢC NHỎ HƠN 25MM

5. DỰ ỨNG LỰC

- 5.1. CÁP DUL SỬ DỤNG LOẠI TẠO 7 SỢI , ĐƯỜNG KÍNH DANH ĐỊNH 1 TẠO LÀ 12.7MM , CỐ ĐỘ TỰ CHÙNG THẤP, PHÙ HỢP VỚI TIÊU CHUẨN ASTM A416M, MÃC 270. KÍCH THUỐC THỰC TẾ CỦA CÁP DUL VÀ LỰC KÍCH DUL BAN ĐẦU ĐƯỢC CHỈ RA TRÊN BẢN VẼ CHI TIẾT.
- 5.2. CÁC ĐẶC TÍNH CỦA CÁP DUL:
- GIỚI HẠN CHÁY f_{py} =1670MPA
 - GIỚI HẠN BỀN f_{pu} =1860MPA
 - MÔĐUN ĐÀN HỒI E=197000MPA
- 5.3. HỆ THỐNG DUL ÁP DỤNG PHẢI ĐƯỢC TVGS CHẤP THUẬN.
- 5.4. TRỪ KHI CÓ CHỈ DẪN RIÊNG, ỐNG GHEN LÀ CÁC ỐNG THÉP XOẮN, ĐƯỢC ĐỊNH VỊ CHẮC CHẴN BẰNG CÁC THANH CỐT THÉP VỚI KHOẢNG CÁCH NHỎ HƠN HOẶC BẰNG 750MM.
- 5.5. VỊ TRÍ, LOẠI, PHƯƠNG PHÁP ĐẶT NỐI ỐNG GHEN PHẢI ĐƯỢC TVGS CHẤP THUẬN.
- 5.6. ĐƯỜNG ĐI TUYẾN CÁP ĐƯỢC XÁC ĐỊNH TẠI TIM ỐNG GHEN. TUYẾN CÁP PHẢI LẮP ĐẶT THEO MỘT ĐƯỜNG TRON ĐI QUA CÁC ĐIỂM ĐÃ ĐỊNH .
- 5.7. ĐIỂM BƠM VỮA PHẢI ĐƯỢC BỐ TRÍ TẠI TẤT CẢ CÁC VỊ TRÍ CAO NHẤT, THẤP NHẤT CỦA ĐƯỜNG CONG BÓ CÁP VÀ TẠI CÁC VỊ TRÍ NEO CHUYỂN HƯỚNG CỦA CÁP.

6. CÁC KẾT CẤU KHÁC

- 6.1. GỐI CẦU:
- SỬ DỤNG GỐI CAO SU CỐT BÀN THÉP CHO DẪM I.
 - CÁC LOẠI VẬT LIỆU LÀM GỐI TUÂN THEO TIÊU CHUẨN 22TCN272-05
 - CẦN CÓ CÁC THÍ NGHIỆM KIỂM CHỨNG CHẤT LƯỢNG GỐI TRƯỚC KHI DUA RA SỬ DỤNG
- 6.2. KHE CO GIẢN: SỬ DỤNG LOẠI KHE THÉP DẠNG RĂNG CUA. KHE ĐƯỢC LẮP ĐẶT PHÙ HỢP VỚI CHỈ DẪN CỦA NHÀ SẢN XUẤT VÀ ĐẢM BẢO CÁC TIÊU CHUẨN LIÊN QUAN.

7. PHÒNG NƯỚC

- 7.1. TẤT CẢ BỀ MẶT BICT TIẾP XÚC VỚI NỀN ĐÁP PHẢI ĐƯỢC QUÉT 2 LỚP NHỰA NÓNG: 2KG/M2
- 7.2. MẶT CẦU ĐƯỢC CHỐNG THẤM BẰNG LỚP PHÒNG NƯỚC DÀY 4MM. THI CÔNG LỚP PHÒNG NƯỚC PHẢI ĐƯỢC THỰC HIỆN DƯỚI SỰ HƯỚNG DẪN CỦA NHÀ SẢN XUẤT VÀ ĐƯỢC CHẤP THUẬN CỦA TVGS.

8. CHIỀU DÀI CỌC

- 8.1. CHIỀU DÀI CỌC TRONG CÁC BẢN VẼ ĐƯỢC TÍNH TOÁN TRÊN CƠ SỞ TÀI LIỆU ĐỊA CHẤT BƯỚC TRKT VÀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ, CHIỀU DÀI CUỐI CÙNG SẼ ĐƯỢC QUYẾT ĐỊNH BỞI KỸ SƯ TRÊN CƠ SỞ KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CỌC VÀ ĐIỀU KIỆN ĐỊA CHẤT THỰC HIỆN TRƯỜNG.

9. VỮA ĐEM GỐI


- 9.1. VỮA KHÔNG CO NGÓT CÓ CƯỜNG ĐỘ TỐI THIỂU LÀ 40MPA

10. PHẠM VI THIẾT KẾ CẦU

- 10.1. PHẠM VI THIẾT KẾ CẦU GỒM PHẦN CẦU VÀ 10M SAU ĐUÔI MỐ.
- 10.2. KHỐI LƯỢNG XỬ LÝ ĐẤT YẾU SAU PHẠM VI MỐ VÀ 10M (NẾU CÓ) ĐƯỢC TÍNH TOÁN, THIẾT KẾ TRONG HỒ SƠ XỬ LÝ ĐẤT YẾU.
- 10.3. KHỐI LƯỢNG THUỘC PHẠM VI 10M TÍNH VÀO PHẦN CẦU GỒM KẾT CẤU ÁO ĐƯỜNG, ĐẤT ĐÁP LÒNG MỐ ĐƯỢC XỬ LÝ ĐẤT YẾU ĐỂ THI CÔNG MỐ, ỐP MÁI. NHỮNG KHỐI LƯỢNG KHÁC ĐƯỢC TÍNH TRONG HỒ SƠ ĐƯỜNG VÀ HỒ SƠ XỬ LÝ ĐẤT YẾU

11. CÁC VẤN ĐỀ KHÁC

- 11.1. TRONG TRƯỜNG HỢP CÓ XỬ LÝ ĐẤT YẾU, MỐ PHẢI ĐƯỢC THI CÔNG SAU KHI KẾT THÚC VIỆC XỬ LÝ NỀN ĐẤT YẾU ĐƯỜNG ĐẦU CẦU.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		<div>REMARKS:</div> <div>Date: 2013/07/05</div>	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT						
					PACKAGE: 6		STATION: CB11 BRIDGE				
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.				PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
					NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Phizuru Ishimoto	QUY ĐỊNH CHUNG GENERAL NOTES		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT				SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
CORPORATION	UNIT NO.85			DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN	PKG6-CB11-GE-0010		

GENERAL NOTES

1. GENERAL

- 1.1. UNLESS OTHERWISE NOTED THESE NOTES ARE APPLICABLE TO ALL BRIDGES AND STRUCTURE SERIES DRAWINGS
- 1.2. THE SCALE INDICATED IN DRAWINGS IS FOR 'A3' SIZE
- 1.3. ALL CHAINAGES, CO-ORDINATES AND REDUCED LEVELS ARE GIVEN IN METRES
ALL DIMENSIONING IS GIVEN IN MILLIMETRES UNLESS NOTED OTHERWISE
- 1.4. REDUCED LEVELS RELATE TO MEAN SEA LEVEL DATUM AT HON DAU-DO SON.
CO-ORDINATES RELATE TO THE NATIONAL GRID
- 1.5. WHERE REFERENCE IS MADE TO PROPRIETARY COMPONENT NAMES THE CONTRACTOR MAY PROPOSE ALTERNATIVES PROVIDED THEY ARE EQUIVALENT AND SATISFY THE REQUIREMENTS OF THE SPECIFICATION AND DESIGN CRITERIA

2. DESIGN CRITERIA & LOADS

2.1. DESIGN STANDARDS:

DESIGN STANDARDS FOR BRIDGE : 22-TCN 272-05
DESIGN STANDARDS FOR EXPRESSWAY: TCVN 5729-97
WIND STANDARDS : TCVN 2737-1995
SEISMIC STANDARDS : TCXDVN375-2006

2.2. DESIGN LOADS:

- DESIGN VEHICULAR LIVE LOAD: HL-93
- PURE CONCRETE: 23.5KN/M3
- RC - CONCRETE: 24.5 KN/M3
- STEEL: 77.0KN/M3
- ASPHALT: 22.1KN/M3
- EARTHQUAKE: ACCELERATION COEFFICIENT $A = 0.031$, CONFORM TO TCXDVN375:2006.
- BASIC DESIGN WIND VELOCITY: $V = 53\text{M/S}$, CONFORM TO TCVN2737-1995 AND 22TCN272-05.
- ANNUAL AVERAGE HUMIDITY: $H = 80\%$.
- TEMPERATURE RANGE: $10^{\circ}\text{C} \div 47^{\circ}\text{C}$

3. CONCRETE

- 3.1. UNLESS INDICATED OTHERWISE CONCRETE SHALL BE OF THE FOLLOWING GRADES BASED ON 28 DAYS CYLINDER STRENGTH f'_c :

CONCRETE CLASS	STRENGTH f'_c (MPa)	TYPICAL USE
A	45	PC - I GIRDER
B	35	DECK SLAB, DIAPHRAGM
C	30	PRECAST PLANK FOR I GIRDERS; ABUTMENT, PIER.
C1	30(1)	BORED PILE
D	25	PARAPET, LIGHTING POST PEDESTAL, APPROACH SLAB.
F	10	BLINDING CONCRETE.

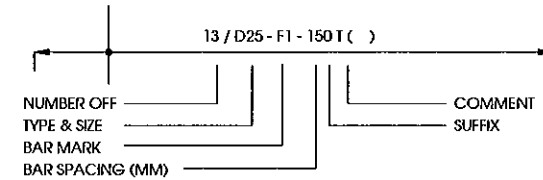
- 3.2. GROUTING MORTAR WITH $f'_c = 45\text{MPa}$ IS USED FOR PC - I GIRDER
- 3.3. WHEREVER FORMS ARE NOT USED REINFORCED CONCRETE SHALL BE PLACED AGAINST 100MM MINIMUM THICKNESS BLINDING CONCRETE.
- 3.3. ALL EXPOSED EDGES OF CONCRETE SHALL BE CHAMFERED 20X20 MM UNLESS NOTED OTHERWISE.
- 3.4. ALL CONSTRUCTION JOINTS ARE TO BE LOCATED AS SHOWN ON THE DRAWING OR AS APPROVED BY SUPERVISOR.
- 3.5. UNLESS INDICATED OTHERWISE CONCRETE SURFACE FINISH SHALL BE AS FOLLOWS SPECIFICATION OF PROJECT

4. REINFORCEMENT

- 4.1. STEEL REINFORCEMENT SHALL BE TO TCVN 1661-08 OR EQUIVALENT TYPE

TYPE	GRADE	YIELD POINT (MPa)	ULTIMATE STRENGTH (MPa)
PLAIN ROUND BAR	CB240-T	240	380
DEFORMED BAR	CB400-V	400	570

- 4.2. REINFORCEMENT IS DESIGNATED ON THE DRAWINGS AS FOLLOWS:



BAR SPACING INDICATED ON THE DRAWINGS SHALL BE PERPENDICULAR TO BARS UNLESS INDICATED OTHERWISE:

- BAR DESIGNATION:
- D DEFORMED BAR
 - R PLAIN ROUND BAR

LOCATION (SUFFIX)

- AP ALTERNATIVELY PLACED (BARS OF ONE MARK ALTERNATING WITH BARS OF OTHER MARK)
- AR ALTERNATIVELY REVERSED (ALTERNATIVE BARS TURNED END FOR FOR END AND POSSIBLY MOVED ALONG THEIR LENGTH, AS INDICATED BY TYPICAL BARS)
- AS ALTERNATIVELY STAGGERED (BARS OR ONE MARK WITH ALTERNATE BARS MOVED ALONG THEIR LENGTH SO THAT TWO SETS OF PLAN POSITIONS ARE OCCUPIED, AS INDICATED BY TYPICAL BARS)
- TO TOP FACE NO. IN () INDICATES LAYER NUMBER
- BO BOTTOM FACE NO. IN () INDICATES LAYER NUMBER
- EF EACH FACE
- FF FAR FACE
- NF NEAR FACE
- IF INSIDE FACE
- OF OUTSIDE FACE
- EW EACH WAY
- RL RANDOM LENGTH
- V VARIES (BAR OR VARYING DIMENSIONS)
- AV AVERAGE LENGTH

- 4.3. SPLICES IN ADJACENT BARS SHALL BE STAGGERED UNLESS OTHERWISE NOTED IN THE DRAWINGS. IN A CROSS SECTION SHALL NOT BE CONNECTED MORE THAN 50% OF NUMBER OF BARS.
- 4.4. LAPS LENGTH, DEVELOPMENTS LENGTH SHALL BE IN ACCORDANCE WITH 22TCN272-05
- 4.5. STANDARD HOOKS AND MINIMUM BEND DIAMETERS SHALL BE IN ACCORDANCE WITH 22TCN272-05
- 4.6. THE CONTRACTOR SHALL BE RESPONSIBLE FOR PREPARATION OF ALL BAR SCHEDULES TO THE SATISFACTION OF SUPERVISOR.
- 4.7. UNLESS OTHERWISE INDICATED IN THE DRAWINGS, THE MINIMUM COVER IS CALCULATED FROM OUTSIDE FACE OF CONCRETE TO OUTSIDE OF MAIN BARS SHALL BE AS BELOW:

75MM	BORED PILE
75MM	PILE CAP
50MM	EXTERNAL FACE OF ABUTMENT, PIER, APPROACH SLAB.
40MM	IN SITU SUPERSTRUCTURE-ALL FACES, PARAPET, EXTERNAL FACE OF PRECAST BEAMS
25MM	INTERNAL FACE OF PRECAST BEAMS, SOFFIT TO DECK SLAB PROTECTED BY PERMANENT FORMWORK

COVER THICKNESS OF OTHER BARS SHALL NOT BE LESS THAN 25MM

5. PRESTRESSING STEEL

- 5.1. PRESTRESSING TENDONS SHALL BE FORMED FROM 7 WIRE 12.7MM NOMINAL DIAMETER LOW RELAXATION STRAND, BE IN ACCORDANCE WITH ASTM A416M, GRADE 270. THE ACTUAL TENDON SIZES AND INITIAL PRESTRESSING FORCES ARE GIVEN IN DETAIL DRAWINGS.
- 5.2. PROPERTIES OF PRESTRESSING STEEL:
- YIELD STRENGTH $f_{py} = 1670\text{MPa}$
 - TENSILE STRENGTH $f_{pu} = 1860\text{MPa}$
 - MODULUS OF ELASTICITY $E = 197000\text{MPa}$
- 5.3. THE USED PRESTRESSING SYSTEM SHALL BE APPROVED BY SUPERVISOR
- 5.4. DUCTS FOR INTERNAL TENDONS SHALL BE SEMIRIGID GALVANISED SHEATHING, UNLESS NOTED OTHERWISE AND RIGIDLY SUPPORTED AT DISTANCE NOT MORE THAN 750MM CENTRES.
- 5.5. THE METHOD OF FIXING DUCTS, JOINTING AND SEALING OF DUCTS AT CONSTRUCTION JOINTS SHALL BE APPROVED BY SUPERVISOR.
- 5.6. TENDON PROFILES ARE SPECIFIED TO THE CENTRE OF SHEATHING. THE TENDONS ARE PLACED IN SMOOTH PROFILES PASSING THROUGH THE SPECIFIED POINTS.
- 5.7. GROUTING POINTS SHALL BE PROVIDED AT ALL CROWN POINTS, SAG POINT, ANCHORAGES AND DEVIATORS.

6. OTHER STRUCTURES

- 6.1. BEARINGS:
- USING STEEL-REINFORCED ELASTOMERIC BEARINGS FOR PC-I.
 - EXPERIMENTS FOR EVALUATING THE QUALITY OF BEARINGS MUST BE CARRIED OUT BEFORE USING.
 - BEARING MATERIALS SHALL BE CONFORMED TO 22TCN272-05.
- 6.2. EXPANSION JOINT: USING STEEL EXPANSION JOINT TYPE "SAW TOOTH". EXPANSION JOINT MUST BE INSTALLED IN ACCORDANCE WITH MANUFACTURER RECOMMENDATIONS AND RELATED SPECIFICATIONS.

7. WATER PROOFING

- 7.1. ALL REINFORCED CONCRETE SURFACES IN CONTACT WITH BACKFILL SHALL BE COATED WITH TWO COATS OF BITUMINOUS MEMBRANE: 2KG/M2.
- 7.2. THE BRIDGE DECK SHALL BE WATERPROOFED WITH 4MM THICKNESS LAYER. WATER PROOFING CONSTRUCTION SHALL BE DONE IN ACCORDANCE WITH MANUFACTURER RECOMMENDATIONS AND APPROVED BY SUPERVISOR.

8. PILE LENGTH

- 8.1. THE PILE LENGTH IN DRAWINGS ARE CALCULATED BASE ON GEOLOGICAL INVESTIGATION REPORT AT DETAIL DESIGN STAGE AND FEASIBILITY STAGE. THE FINAL ONE SHALL BE DETERMINED BY ENGINEER BASE ON PILE TESTING RESULT AND ACTUAL SOIL CONDITIONS.

9. BEARING PAD GROUT

- 9.1. COMPRESSION STRENGTH OF NON SHRINKAGE GROUT FOR BEARING PAD IS NOT LESS THAN 40MPa.

10. BRIDGE DESIGN SCOPE

- 10.1. DESIGN SCOPE INCLUDES BRIDGE AND 10M APPROACH ROAD.
- 10.2. QUANTITY OF SOIL TREATMENT AFTER ABUTMENT AND 10M APPROACH ROAD (IF AVAILABLE) IS CALCULATED, DESIGNED IN SOIL TREATMENT DOCUMENTS.
- 10.3. MATERIAL QUANTITY OF 10 M APPROACH ROAD CALCULATED WITH BRIDGE QUANTITY INCLUDES PAVEMENT, TREATED BACKFILL FOR ABUTMENT CONSTRUCTION, REINFORCED TALUS. OTHERS QUANTITY IS CALCULATED IN ROAD AND SOIL TREATMENT DOCUMENTS.

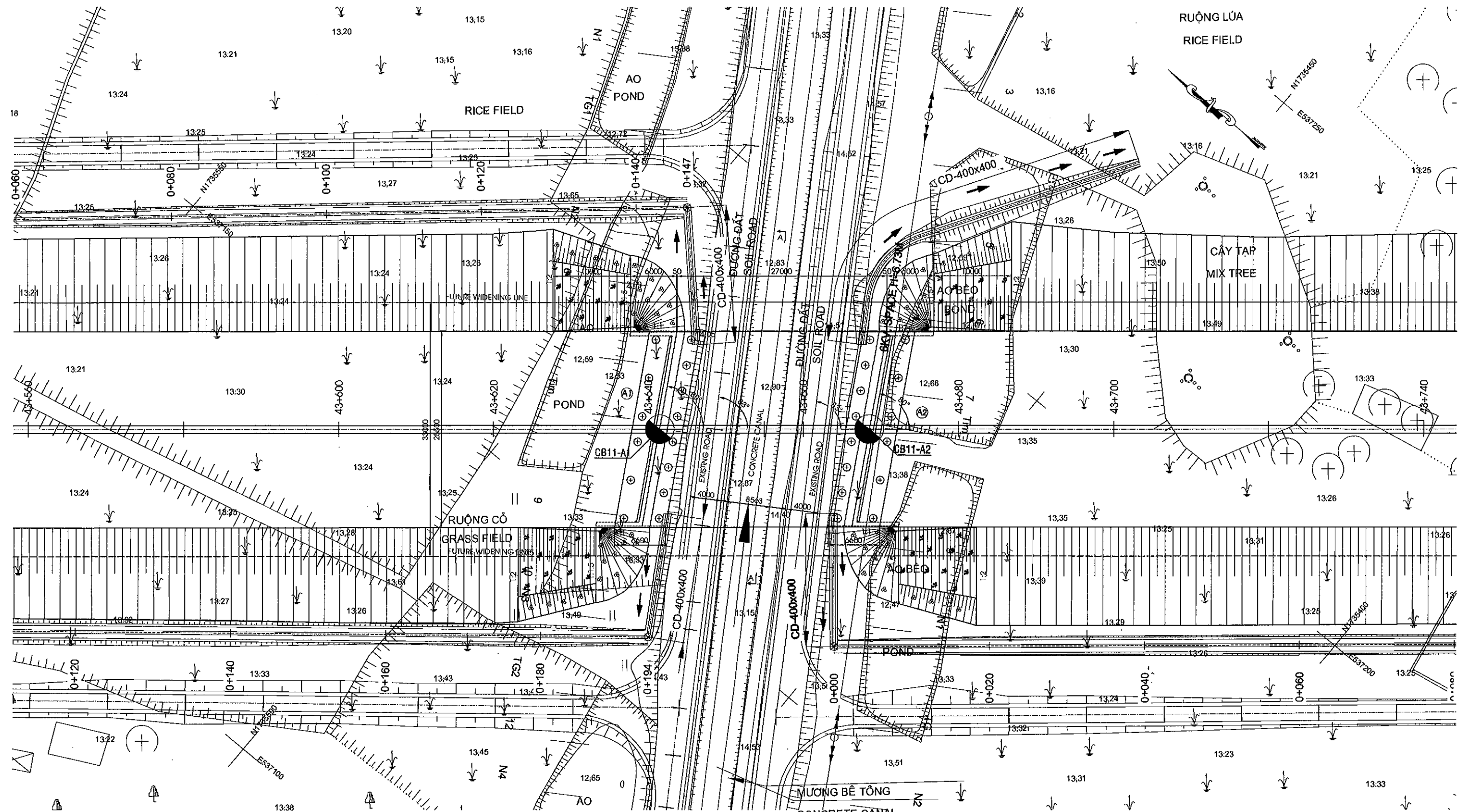
11. OTHERS

- 11.1. IN CASE SOIL TREATMENT IS AVAILABLE, ABUTMENT SHALL BE CONSTRUCTED AFTER SOIL TREATMENT FINISH.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS:		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT					
				Date: 2013/07/05		PACKAGE: 6 STATION: CB11 BRIDGE					
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.				PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
						NAME	Nguyen Van Le	Katsuya Maeda	QUY ĐỊNH CHUNG		
						SIGNATURE			GENERAL NOTES		
	VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION					DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
							July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN	PKG6-CB11-GE-0010	

BÌNH ĐỒ VỊ TRÍ CẦU
BRIDGE PLAN
(1:500)

000061



BẢNG TỌA ĐỘ ĐIỂM KHÔNG CHẾ				
CO-ORDINATES CONTROL POINT				
STT NUMBER	KÝ HIỆU SYMBOL	X	Y	Z
1	DC2-144	1735767.497	537064.115	13.635
2	DC2-145	1735523.491	537265.354	14.985
3	CB03-1	1735548.901	537304.092	13.672
4	CB03-2	1735670.331	537197.500	14.794

GHI CHÚ

1. VỊ TRÍ CÁC ĐIỂM KHÔNG CHẾ NẴM NGOÀI PHẠM VI THỂ HIỆN, CHI TIẾT XEM HỒ SƠ KHẢO SÁT.

NOTES




1. POSITION OF CONTROL POINTS ARE OUT OF RANGE SHOWN, REFER TO SURVEY DOCUMENTS FOR DETAIL.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS:		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT			
CLIENT		PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT		Design Centerline: cl_7		Package: 6		Station: CB11 Bridge - Km43+655.00	
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION		PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85		The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.		Design Profile: pr_6_121105		Topo. Data: Final_120929	
				Date: 2013/7/15		PREPARED BY		CHECKED BY	
						NAME		APPROVED BY	
						SIGNATURE		DRAWING TITLE	
						DATE		BỐ TRÍ CHUNG CẦU (1/3)	
								GENERAL VIEW OF BRIDGE (1/3)	
								SCALE	
								DRAWING NO.	
								REV. NO.	
								AS SHOWN	
								PKG6-CB11-GE-0020	

ROUTE		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY
ROAD CLASS		EXPRESSWAY TYPE A / GRADE 120
LOCATION	PROVINCE	QUANG NAM
	DISTRICT	THANG BINH
	COMMUNE	BINH QUY

ITEM			ROAD/VALUE		REMARK
PLANNING ROAD	ROAD CLASS		B	B	
	CROSSING LOCATION		KM 43+648.60	KM 43+661.30	
	ROAD CLEARANCE	HEIGHT	3.0 M	3.0 M	
		WIDTH	3.0 M	3.0 M	
EXISTING ROAD	ROAD CLEARANCE	HEIGHT	- M	- M	
		WIDTH	- M	- M	

ITEM	VALUE	REMARK
DESIGN HIGH WATER LEVEL (1%)	14.54 M	
FREE BOARD	0.5 M	
MINIMUM OPENING LENGTH	- M	

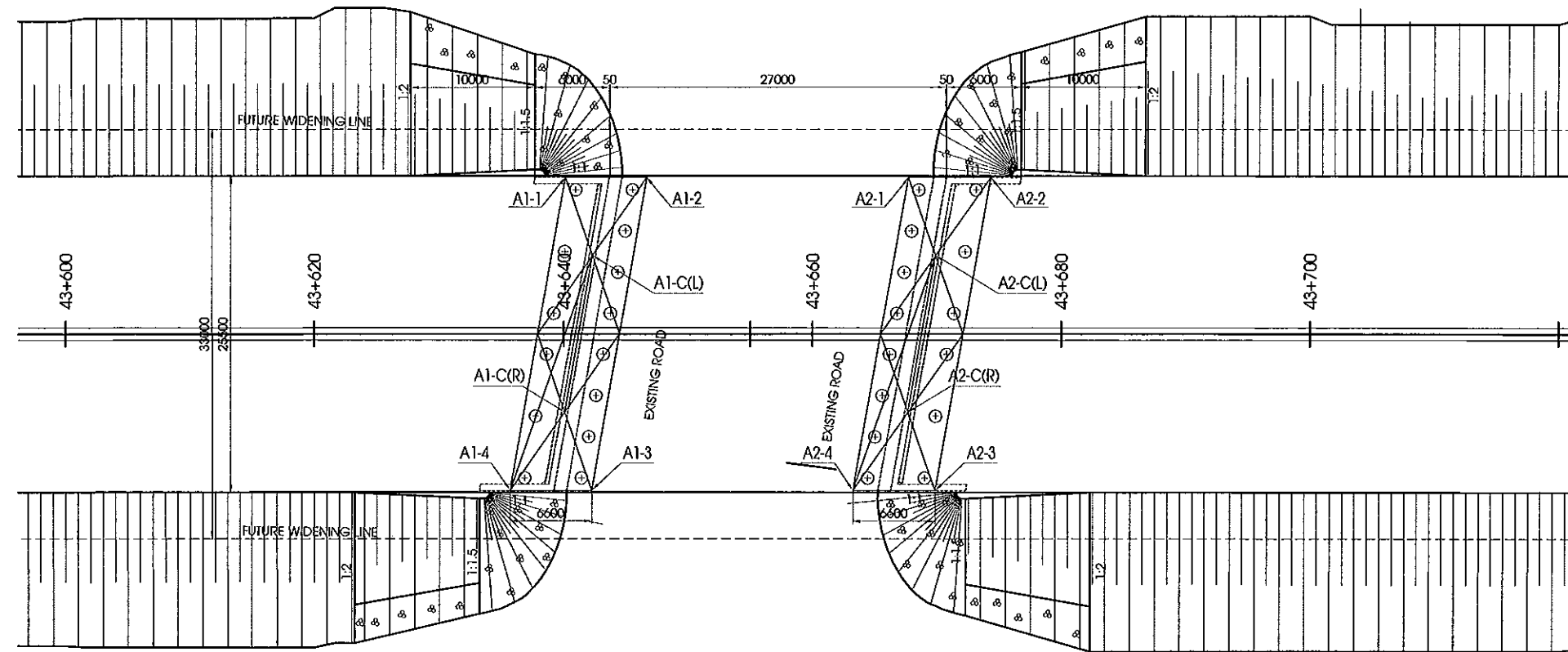
MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	REMARKS: Design Centerline: cl_7 Design Profile: pr_6_121105 Topo. Data: Final_120929 Date: 2013/7/15	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT Package: 6 Station: CB11 Bridge - Km43+655.00						
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85				NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	BỐ TRÍ CHUNG CẦU (3/3) GENERAL VIEW OF BRIDGE (3/3)	
				SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
				DATE	July 15, 2013	July 15, 2013	July 15, 2013	AS SHOWN	PKG6-CB11-GE-0040	

MẶT BẰNG BỐ TRÍ BỆ MÓNG
FOUNDATION PLAN
(1:500)

000064

TO DANANG

TO QUANG NGAI



TỌA ĐỘ BỆ MÓNG
CO-ORDINATES OF FOUNDATION

BẢNG TỌA ĐỘ MỐ A1			
CO-ORDINATES OF ABUTMENT A1			
STT NUMBER	KÝ HIỆU SYMBOL	X	Y
1	A1-1	1735494.191	537175.039
2	A1-2	1735489.106	537179.247
3	A1-3	1735476.453	537156.983
4	A1-4	1735481.537	537152.775
5	A1-C(L)	1735488.488	537171.582
6	A1-C(R)	1735482.156	537160.441



BẢNG TỌA ĐỘ MỐ A2			
CO-ORDINATES OF ABUTMENT A2			
STT NUMBER	KÝ HIỆU SYMBOL	X	Y
1	A2-1	1735472.923	537192.643
2	A2-2	1735467.839	537196.851
3	A2-3	1735455.185	537174.586
4	A2-4	1735460.27	537170.378
5	A2-C(L)	1735467.22	537189.185
6	A2-C(R)	1735460.888	537178.044

GHI CHÚ

- 1.KÝ HIỆU :
TỌA ĐỘ X : HƯỚNG BẮC
TỌA ĐỘ Y : HƯỚNG ĐÔNG
2.TỌA ĐỘ THEO HỆ TỌA ĐỘ QUỐC GIA
3.ĐIỂM LẤY TỌA ĐỘ TẠI TIM BỆ.

NOTES

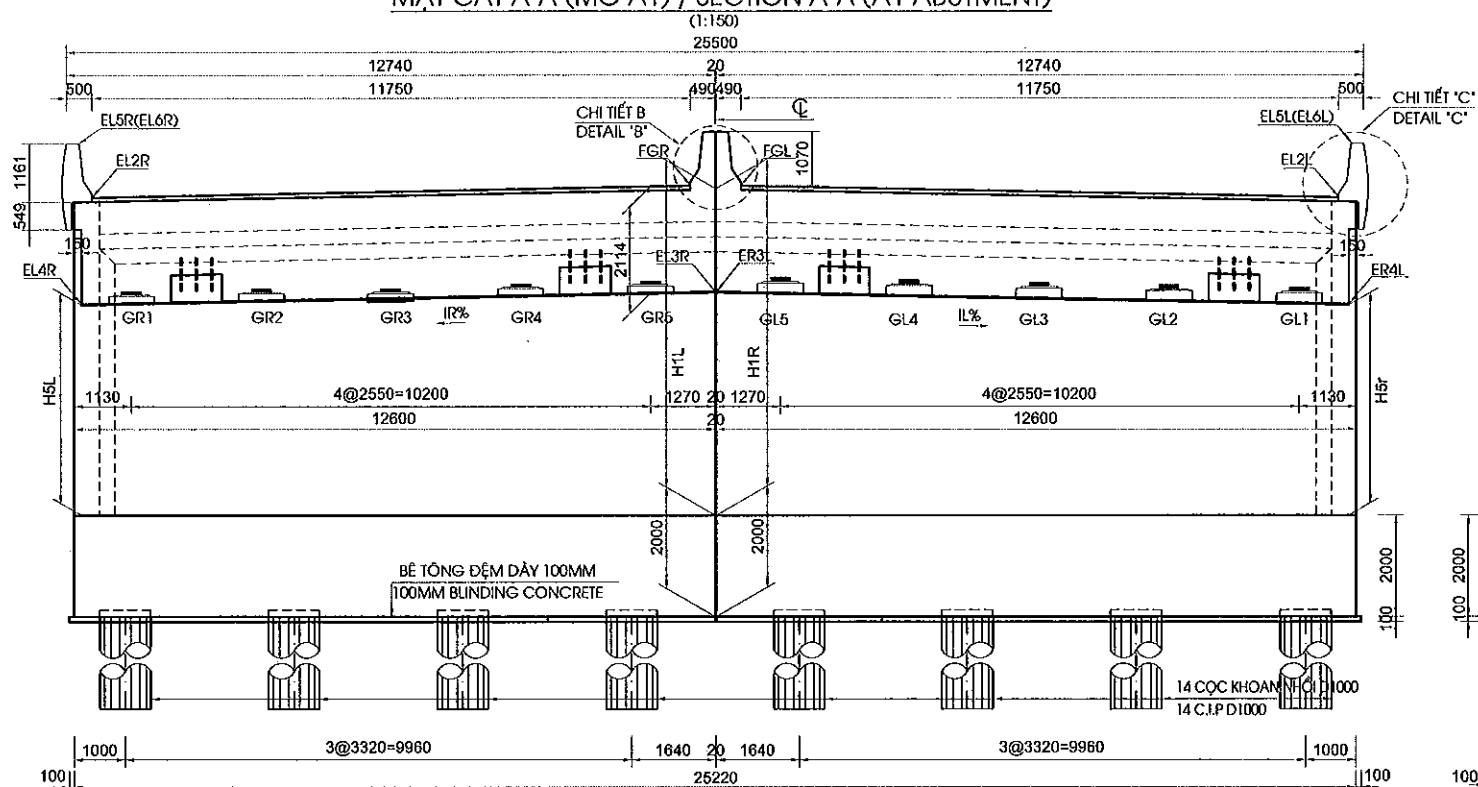
- 1.SYMBOL:
X CO-ORDINATE : NORTHING
Y CO-ORDINATE : EASTING
2.CO-ORDINATES RELATE TO NATIONAL GRID
3.CO-ORDINATE AT CENTER OF PILE CAP

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	REMARKS: Date: 2013/07/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT						
				PACKAGE: 6		STATION: CB11 BRIDGE				
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koel Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.		PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE			
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME	Nguyễn Văn Lê	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	TỌA ĐỘ BỆ MÓNG CO-ORDINATES OF FOUNDATION		
				SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
				DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN	PKG6-CB11-GE-0050	

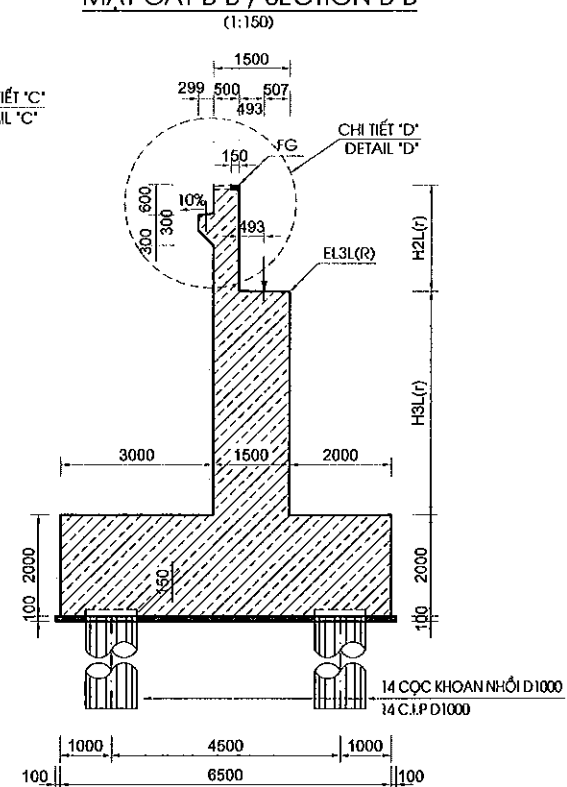
II. KẾT CẤU PHẦN DƯỚI

II. SUBSTRUCTURE

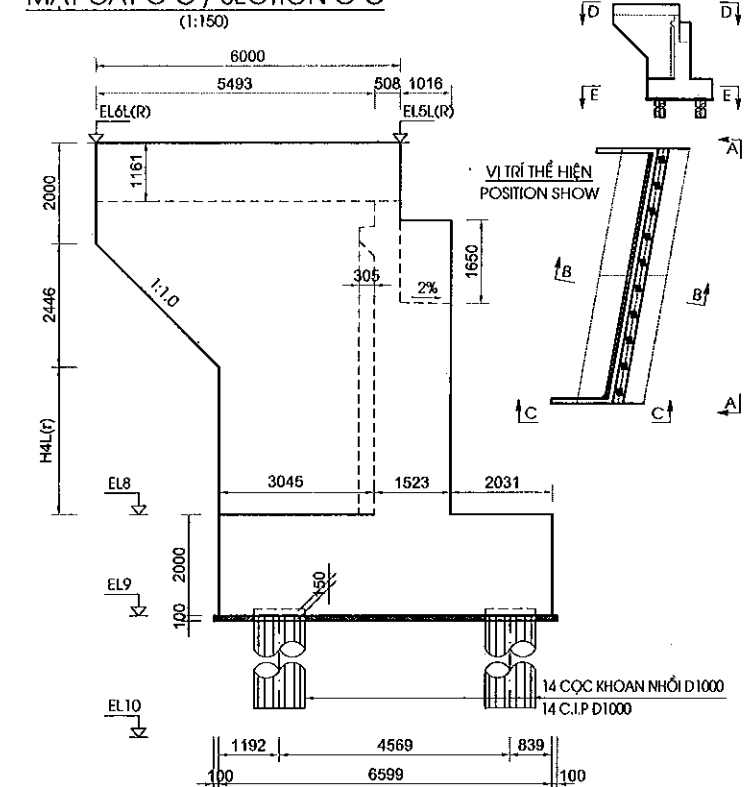
MẶT CẮT A-A (MỔ A1) / SECTION A-A (A1 ABUTMENT)



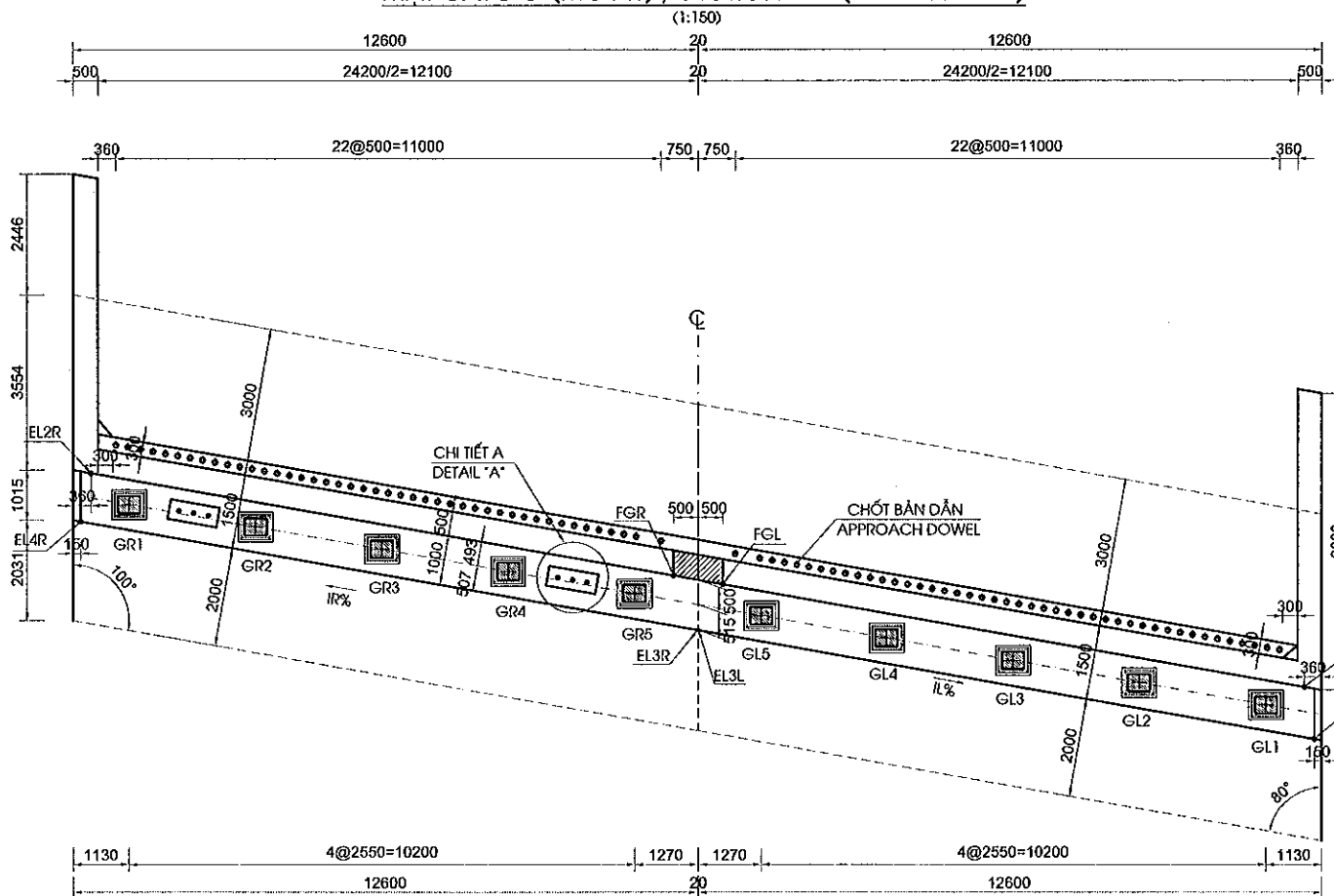
MẶT CẮT B-B / SECTION B-B



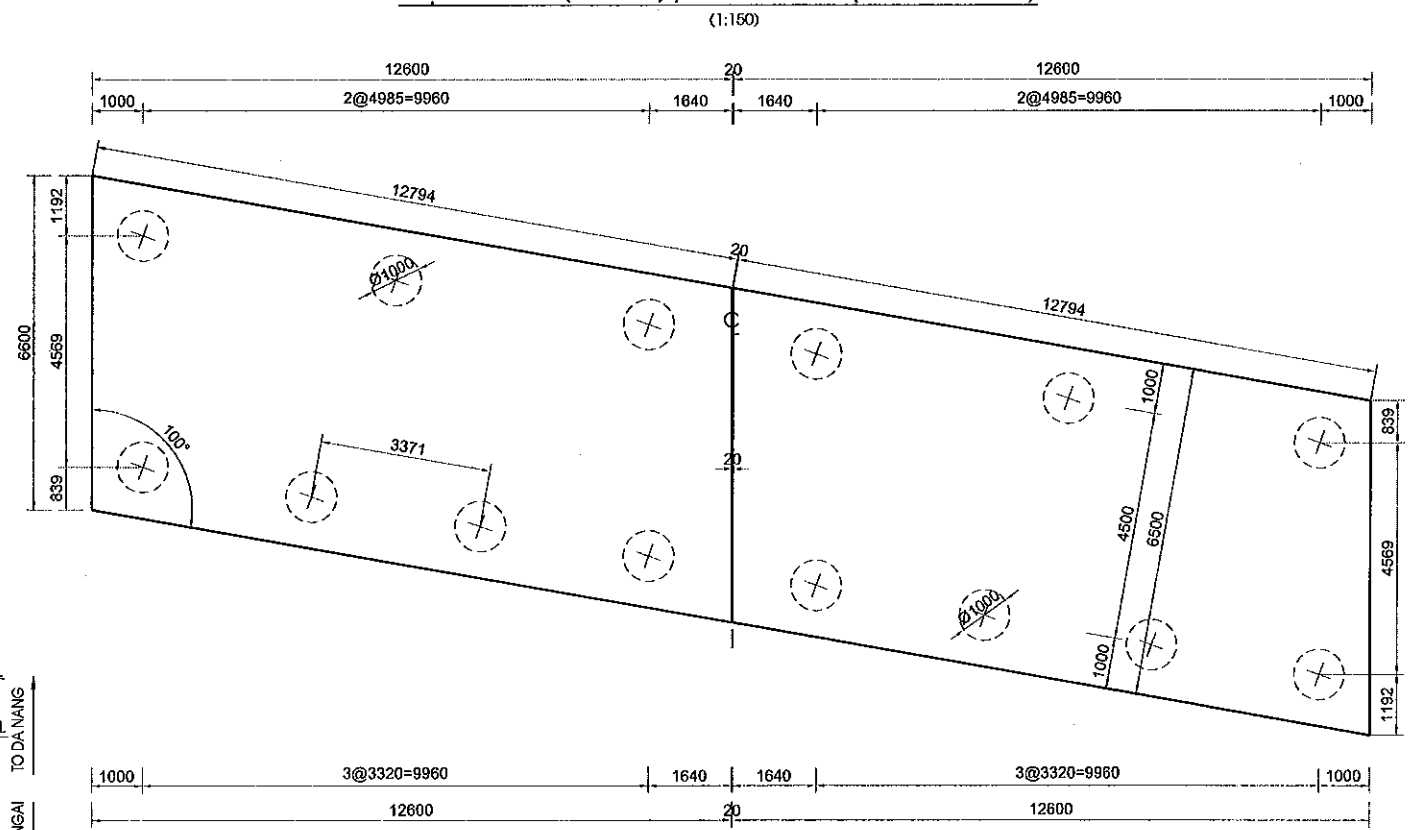
MẶT CẮT C-C / SECTION C-C



MẶT CẮT D-D (MỔ A1) / SECTION D-D (A1 ABUTMENT)



MẶT CẮT E-E (MỔ A1) / SECTION E-E (A1 ABUTMENT)



GHI CHÚ:

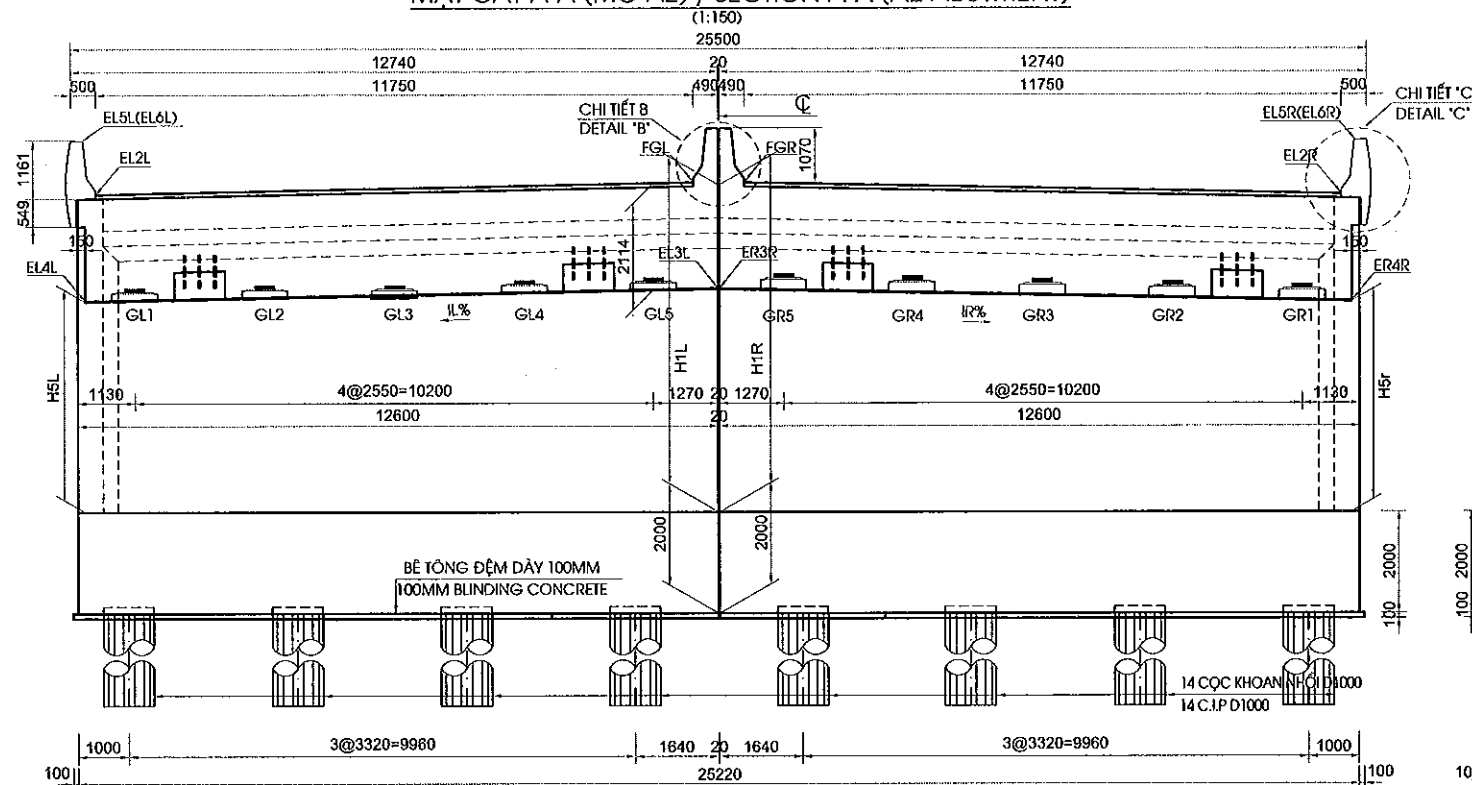
1. QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ PKG6-CB11-GE-010.
2. MẶT CẮT A-A KHÔNG THỂ HIỆN CÁC CỌC HÀNG SAU MỔ

NOTES:

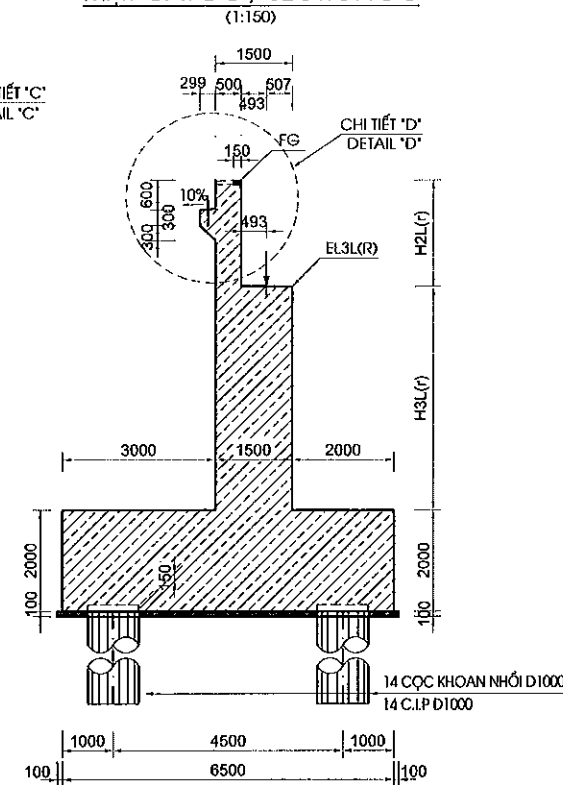
1. FOR GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKG6-CB11-GE-010.
2. SECTION A-A IS NOT SHOW AFTER PILE COLUMN OF ABUTMENT

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS:		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT					
				Date: 2013/07/05		PACKAGE: 6 STATION: CB11 BRIDGE					
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.				PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85					NAME	Nguyễn Văn Lê	Tetsuya Maeda	BỐ TRÍ CHUNG MỔ (1/3)		
						SIGNATURE			GENERAL LAYOUT OF ABUTMENT (1/3)		
						DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	SCALE	DRAWING NO.
										AS SHOWN	PKG6-CB11-SUB-0010
										REV. NO.	

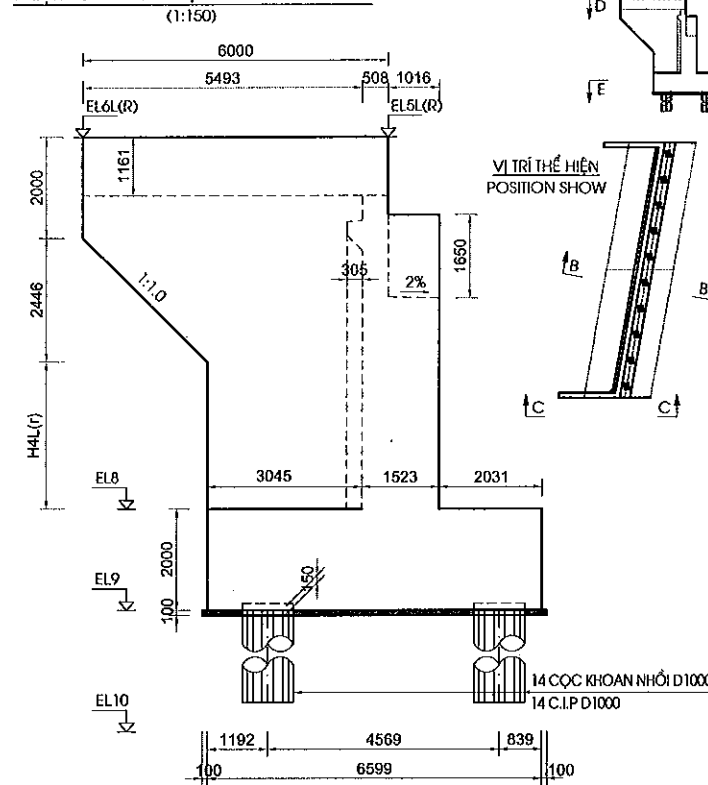
MẶT CẮT A-A (MỔ A2) / SECTION A-A (A2 ABUTMENT)



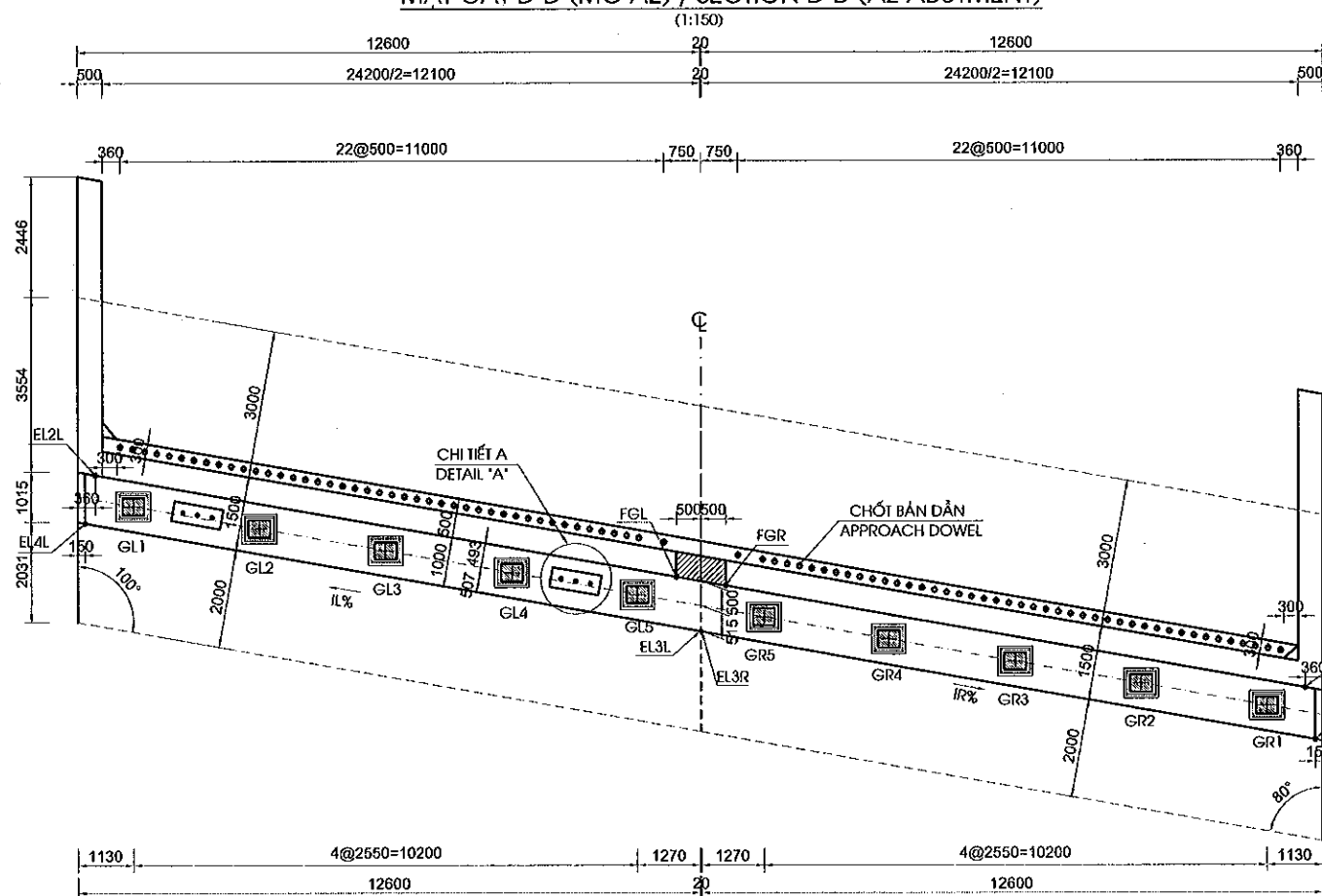
MẶT CẮT B-B / SECTION B-B



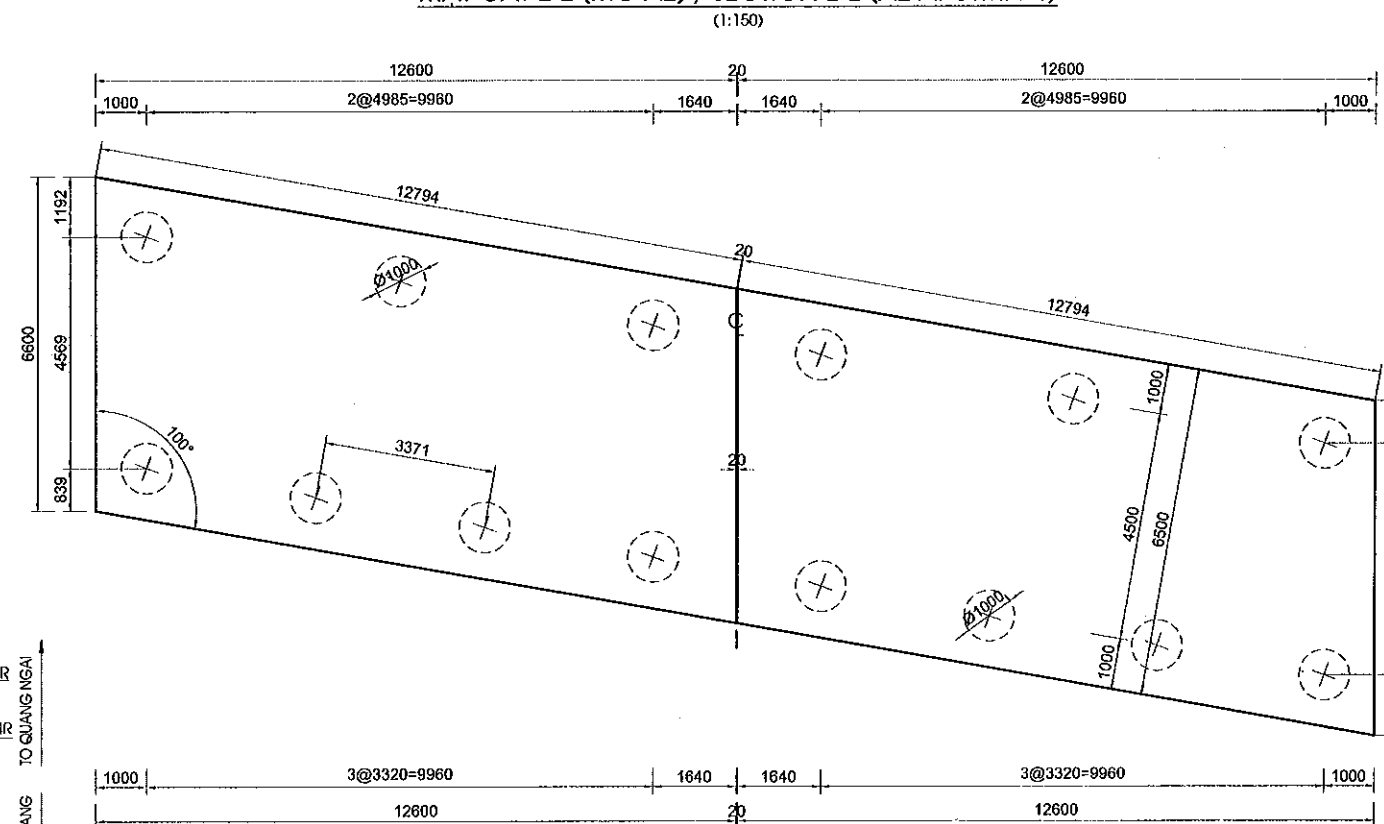
MẶT CẮT C-C / SECTION C-C



MẶT CẮT D-D (MỔ A2) / SECTION D-D (A2 ABUTMENT)



MẶT CẮT E-E (MỔ A2) / SECTION E-E (A2 ABUTMENT)






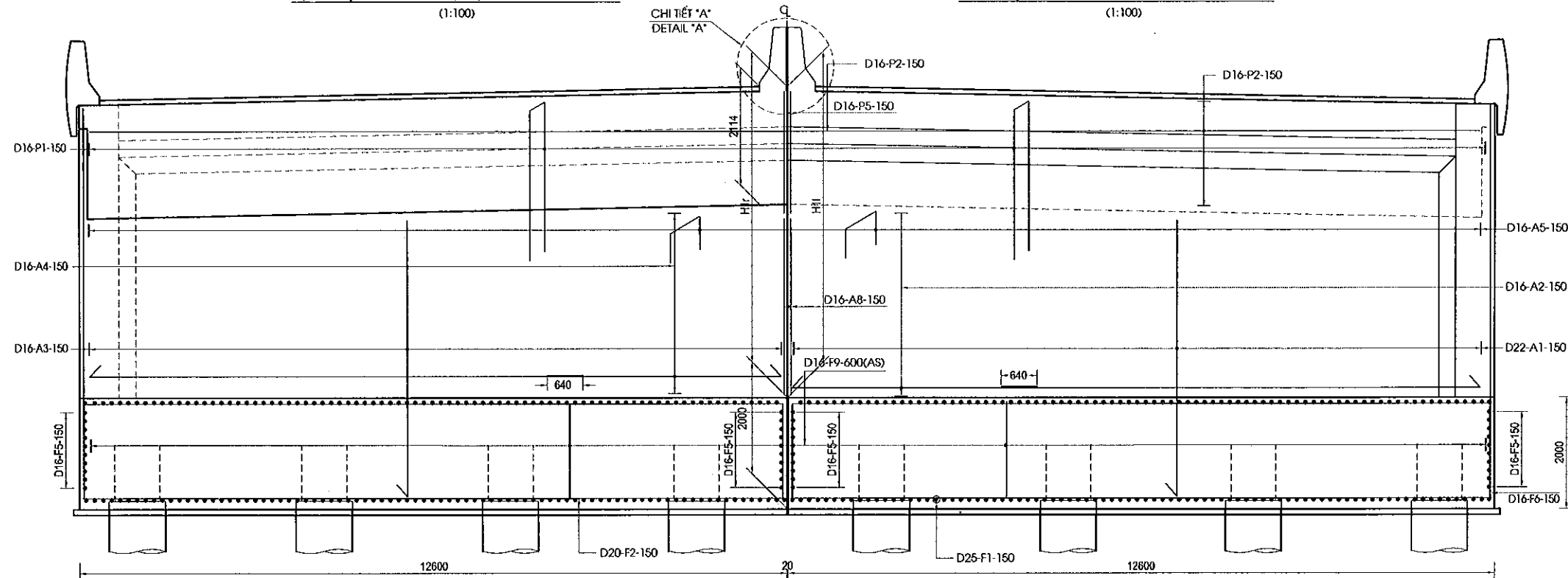
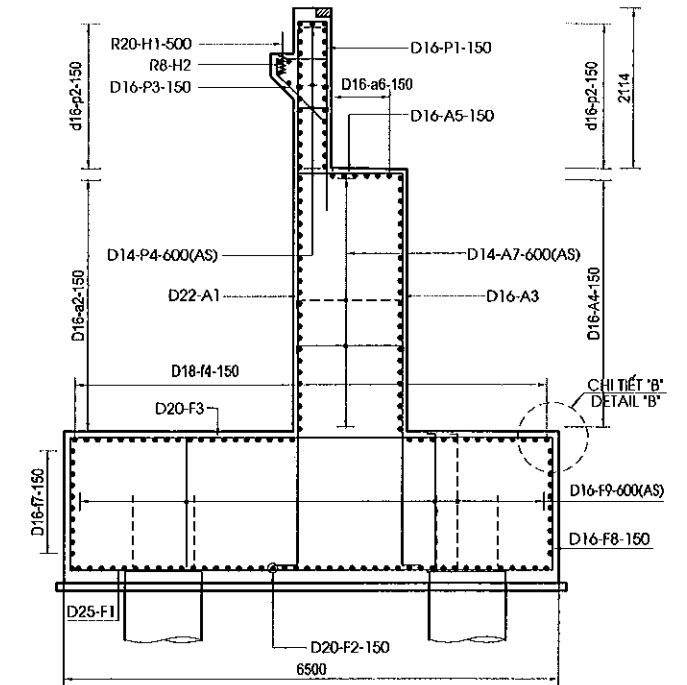
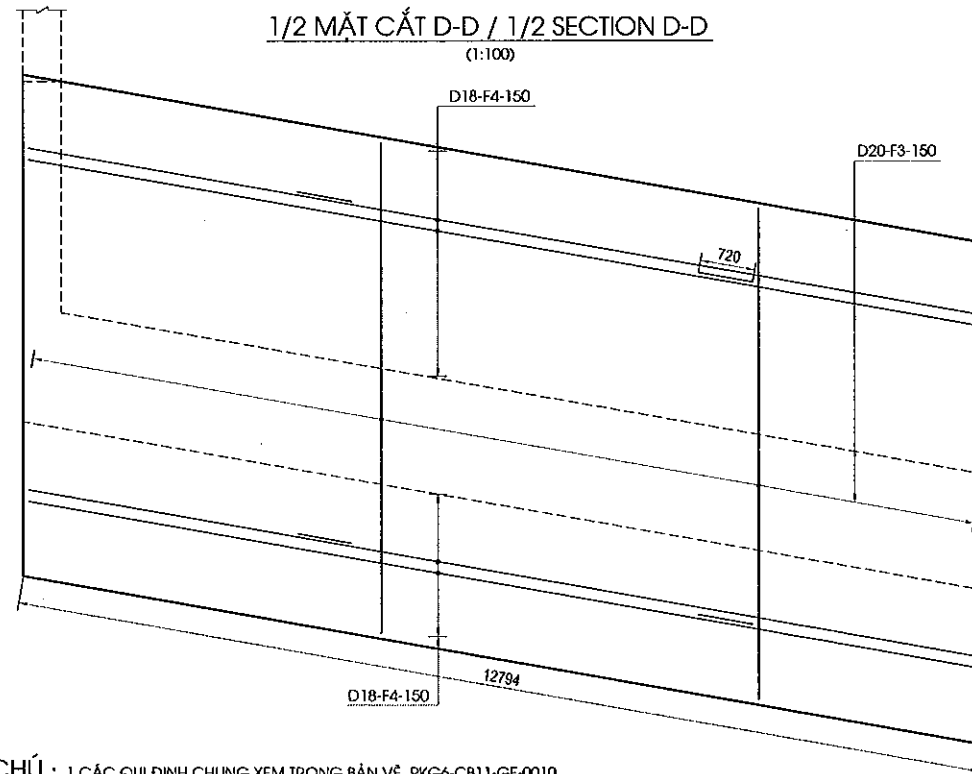
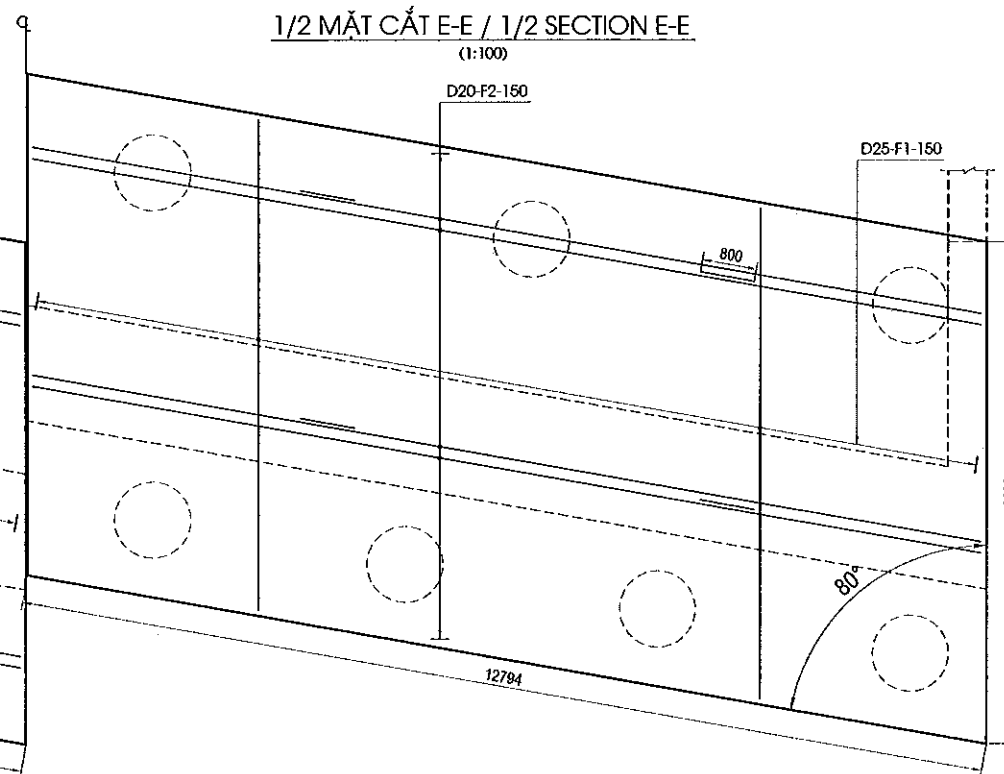
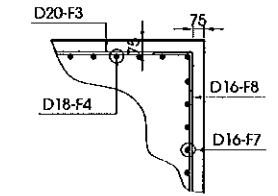
GHI CHÚ:

1. QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ PKG6-CB11-GE-010.
2. MẶT CẮT A-A KHÔNG THỂ HIỆN CÁC CỌC HÀNG SAU MỔ

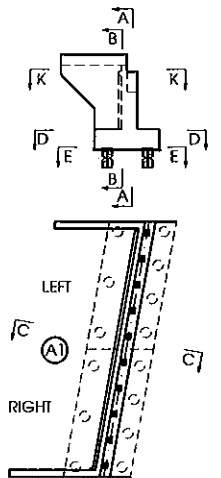
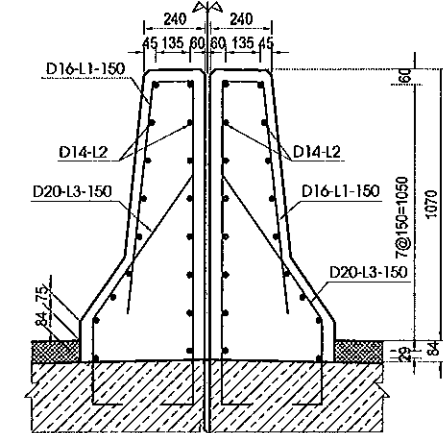
NOTES:

1. FOR GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKG6-CB11-GE-010.
2. SECTION A-A IS NOT SHOW AFTER PILE COLUMN OF ABUTMENT

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/07/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT							
					PACKAGE: 6		STATION: CB11 BRIDGE					
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thal Engineering Consultants Co., Ltd.				PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE			
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85				NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	BỐ TRÍ CHUNG MỔ (2/3) GENERAL LAYOUT OF ABUTMENT (2/3)			
					SIGNATURE				SCALE			DRAWING NO.
				DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN			PKG6-CB11-SUB-0020	

1/2 MẶT CẮT A-A / 1/2 SECTION A-A
(1:100)1/2 MẶT CẮT B-B / 1/2 SECTION B-B
(1:100)MẶT CẮT C-C / SECTION C-C
(1:100)1/2 MẶT CẮT D-D / 1/2 SECTION D-D
(1:100)1/2 MẶT CẮT E-E / 1/2 SECTION E-E
(1:100)CHI TIẾT "B" / DETAIL "B"
(1:50)

VỊ TRÍ THỂ HIỆN / POSITION SHOW

CHI TIẾT "A" / DETAIL "A"
(1/30)

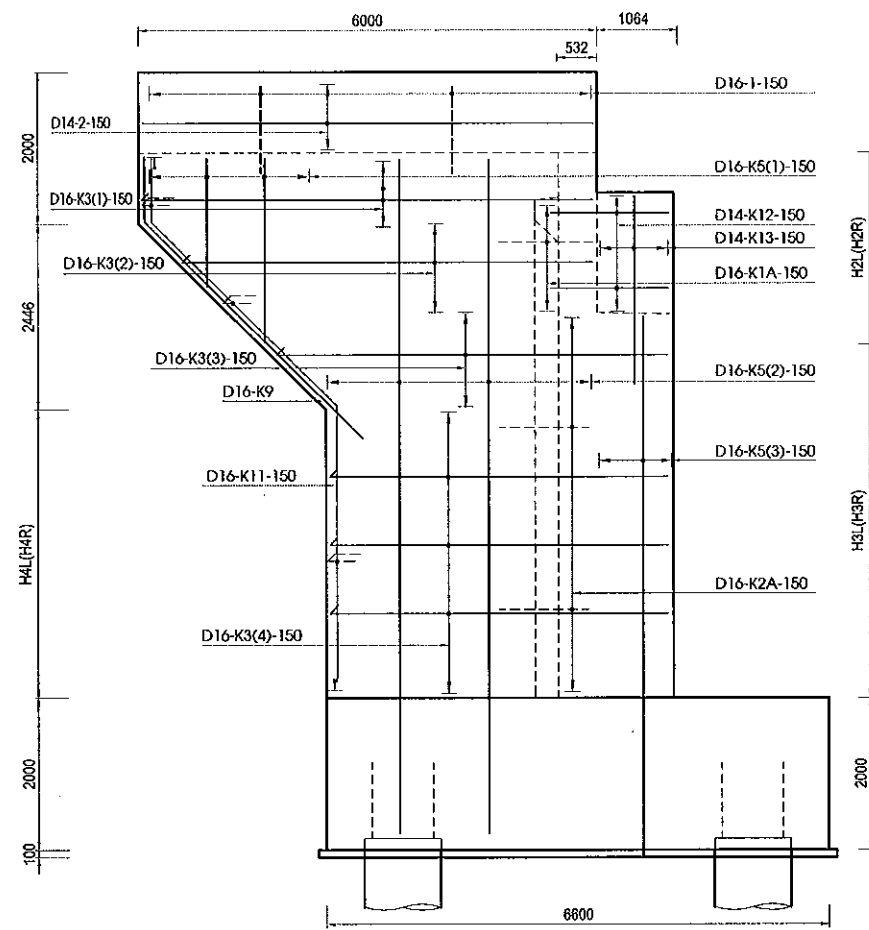
GHI CHÚ : 1. CÁC QUI ĐỊNH CHUNG XEM TRONG BẢN VẼ PKG6-CB11-GE-0010.

NOTE : 1. GENERAL NOTES IN THE DRAWING PKG6-CB11-GE-0010.

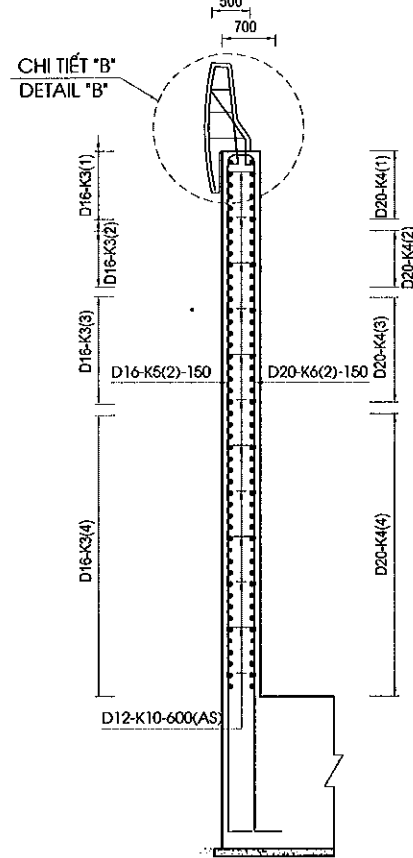
MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS:		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT					
CLIENT		PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT		Date: 2013/07/05		PACKAGE: 6		STATION: CB11 BRIDGE			
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION		PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85		The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.		PREPARED BY		CHECKED BY		APPROVED BY	
						NAME		Tetsuya Maeda		Ichizuru Ishimoto	
						SIGNATURE					
						DATE		July 05, 2013		July 05, 2013	
										DRAWING TITLE	
										BỐ TRÍ CỐT THÉP MỐ (1/4)	
										BAR ARRANGEMENT OF ABUTMENT (1/4)	
										SCALE	
										AS SHOWN	
										DRAWING NO.	
										PKG6-CB11-SUB-0040	
										REV. NO.	

RIGHT WINGWALL OF A1 ABUTMENT (LEFT WINGWALL OF A2 ABUTMENT)

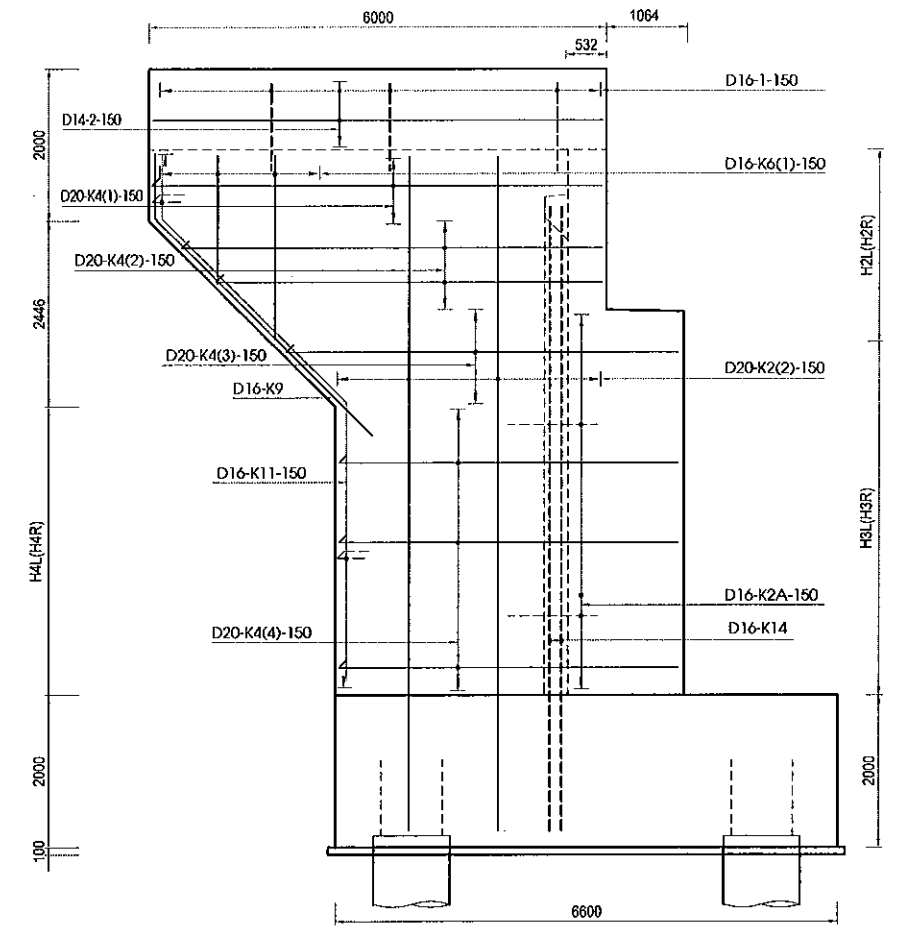
MẶT CẮT H-H / SECTION H-H
(1:100)



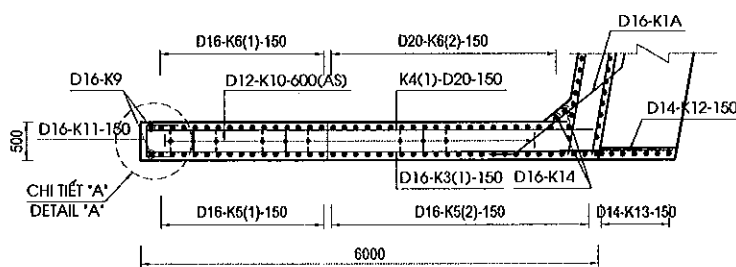
MẶT CẮT M-M / SECTION M-M
(1:100)



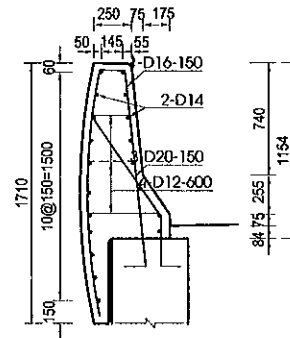
MẶT CẮT I-I / SECTION I-I
(1:100)



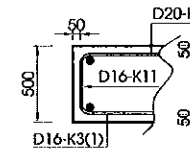
MẶT CẮT K-K / SECTION K-K
(1:100)



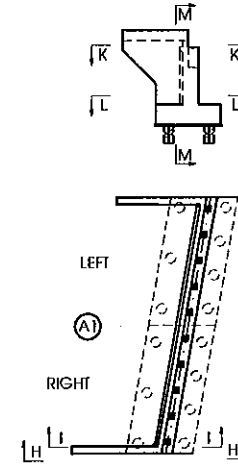
CHI TIẾT 'B' / DETAIL 'B'
(1/50)



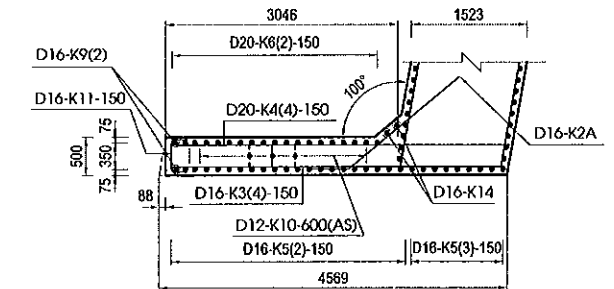
CHI TIẾT 'A' / DETAIL 'A'
(1:50)



VỊ TRÍ THỂ HIỆN
POSITION SHOW



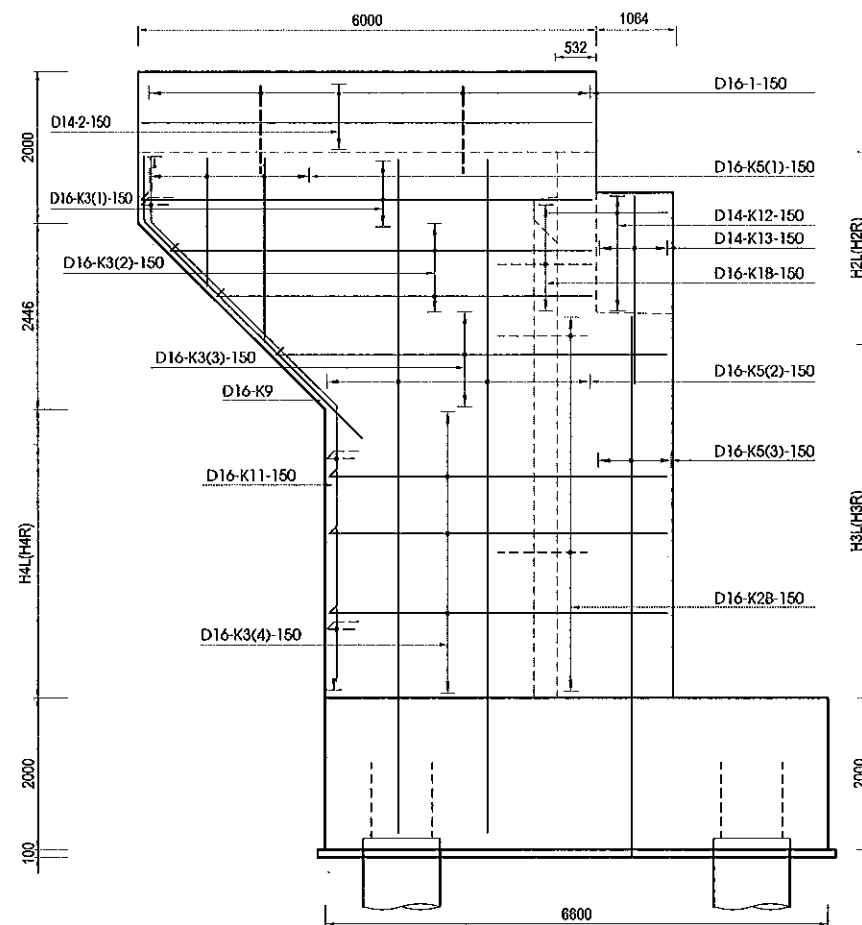
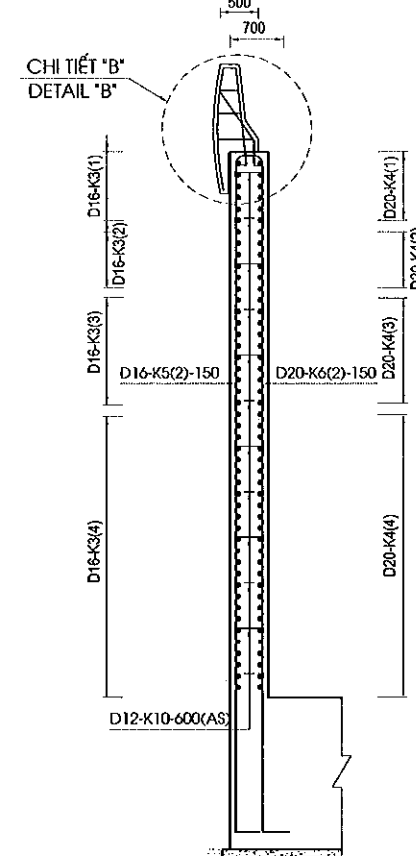
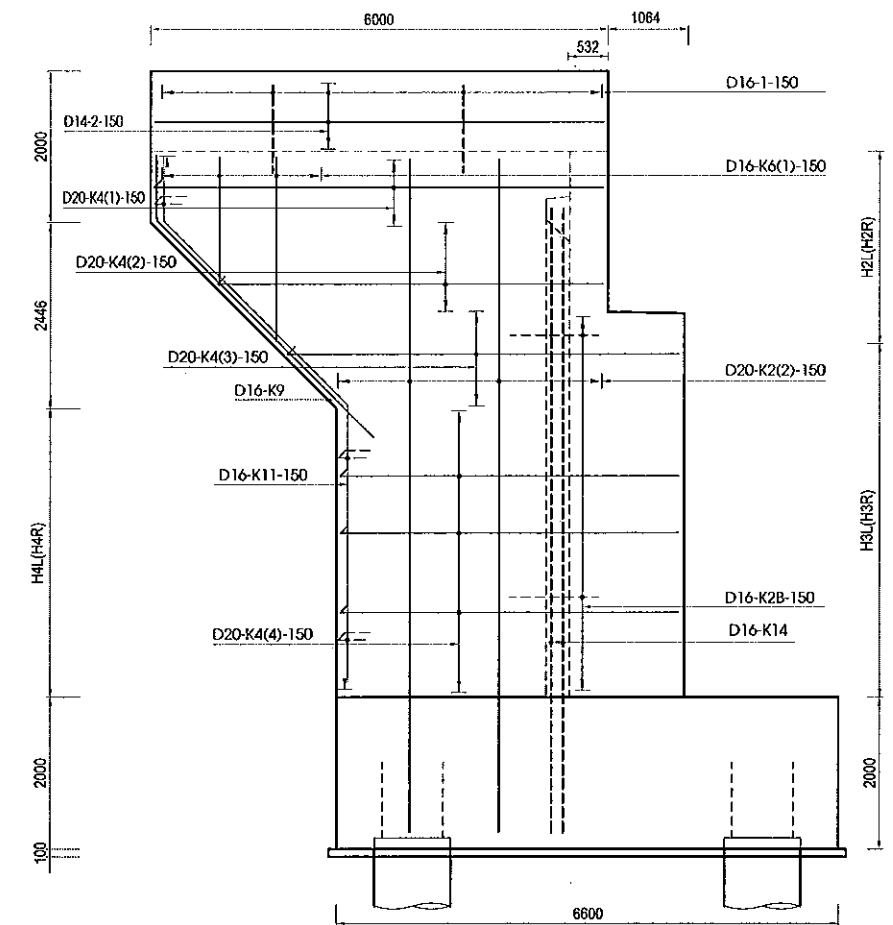
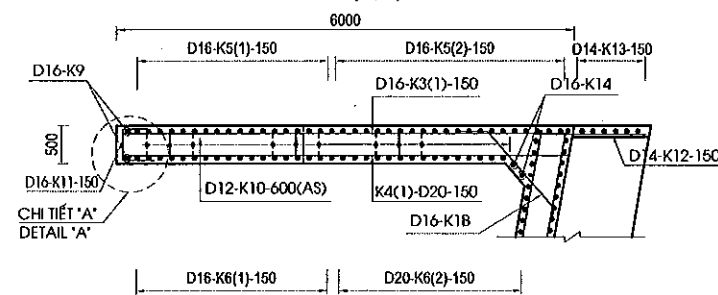
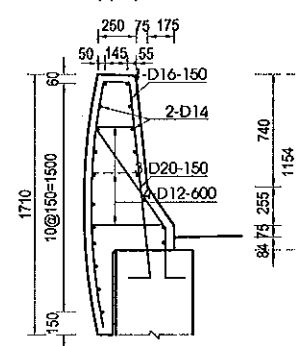
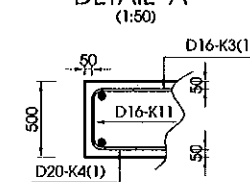
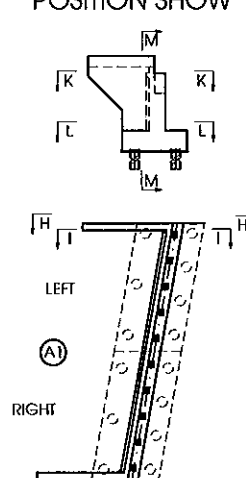
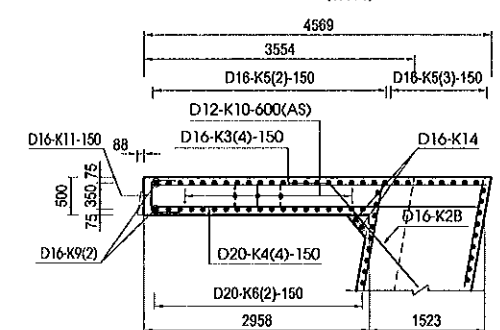
MẶT CẮT L-L / SECTION L-L
(1:100)



GHI CHÚ: 1. CÁC QUI ĐỊNH CHUNG XEM TRONG BẢN VẼ PKG6-CB11-GE-0010.
NOTE: 1. GENERAL NOTES IN THE DRAWING PKG6-CB11-GE-0010.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS:		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT					
CLIENT		PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT		Date: 2013/07/05		PACKAGE: 6		STATION: CB11 BRIDGE			
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION		PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85		The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.		PREPARED BY		CHECKED BY		APPROVED BY	
						NAME		Tetsuya Maeda		Ichizuru Ishimoto	
						SIGNATURE					
						DATE		July 05, 2013		July 05, 2013	
								DRAWING TITLE		BỐ TRÍ CỐT THÉP MỔ (2/4)	
								SCALE		DRAWING NO.	
								AS SHOWN		PKG6-CB11-SUB-0050	
										REV. NO.	

LEFT WINGWALL OF A1 ABUTMENT (RIGHT WINGWALL OF A2 ABUTMENT)

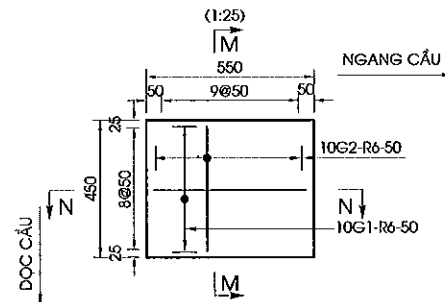
MẶT CẮT H-H / SECTION H-H
(1:100)MẶT CẮT M-M / SECTION M-M
(1:100)MẶT CẮT H-H / SECTION H-H
(1:100)MẶT CẮT K-K / SECTION K-K
(1:100)CHI TIẾT 'B' / DETAIL 'B'
(1:50)CHI TIẾT 'A' / DETAIL 'A'
(1:50)VỊ TRÍ THỂ HIỆN
POSITION SHOWMẶT CẮT L-L / SECTION L-L
(1:100)

GHI CHÚ : 1. CÁC QUI ĐỊNH CHUNG XEM TRONG BẢN VẼ PKG6-CB11-GE-0010.

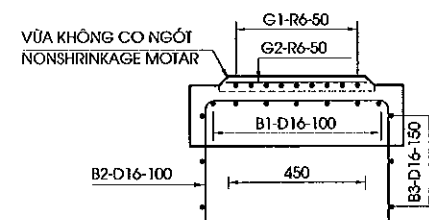
NOTE: 1. GENERAL NOTES IN THE DRAWING PKG6-CB11-GE-0010.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS:		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT				
CLIENT		PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT		Date: 2013/07/05		PACKAGE: 6 STATION: CB11 BRIDGE				
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION		PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85		The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.		BỐ TRÍ CỐT THÉP MŌ (3/4) BAR ARRANGEMENT OF ABUTMENT (3/4)				
						PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE	
						NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	
						SIGNATURE				
						DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	
						SCALE	AS SHOWN		DRAWING NO.	REV. NO.
									PKG6-CB11-SUB-0060	

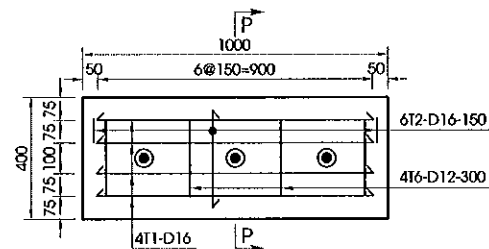
MẶT BẰNG BỆ KÊ GỐI
PLAN VIEW OF BEARING SEAT



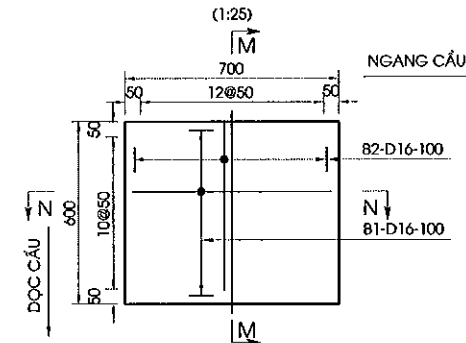
MẶT CẮT M-M
SECTION M-M



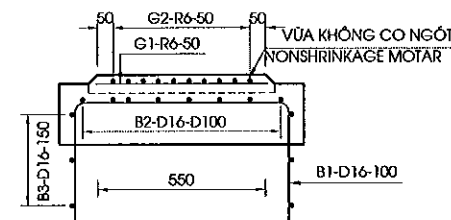
MẶT BẰNG KHỐI CHỐNG CHUYỂN VI
PLAN VIEW OF ANCHORAGE BLOCK



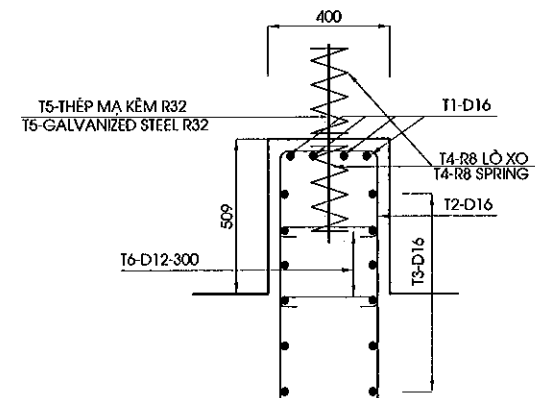
MẶT BẰNG KHỐI ĐÁ KÊ GỐI
PLAN VIEW OF CONCRETE BLOCK



MẶT CẮT N-N
SECTION N-N



MẶT CẮT P-P
SECTION P-P



HÌNH DẠNG / SHAPE CODE

01	11	15
21	25	26
27	51	99
77	100	991
	101	

C : SỐ BƯỚC XOẮN/NUMBER OF TURN

GHI CHÚ : 1.CÁC QUI ĐỊNH CHUNG XEM TRONG BẢN VẼ PKG6-CB11-GE-0010.

NOTE : 1.GENERAL NOTES IN THE DRAWING PKG6-CB11-GE-0010.




MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/07/05		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT PACKAGE: 6 STATION: CB11 BRIDGE					
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.				PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE BỐ TRÍ CỐT THÉP MỐ (4/4) BAR ARRANGEMENT OF ABUTMENT (4/4)		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85					NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	SCALE	DRAWING NO.
						SIGNATURE				AS SHOWN	REV. NO.
						DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013		PKG6-CB11-SUB-0070

Cấu kiện / Components	Tên thành / Bar Mark	Đường kính / diameter	Hình dạng / SHAPE	Kích thước / Dimensions								Số lượng / thanh / No. of bar	Chiều dài / Leng of bar	Khối lượng / Unit weight	Tổng khối lượng / Total Weight	Ghi chú /Notes
				mm												
				A	B	C	D	E	F	R						
Bê mốt / Pile cap	F1	25	21	400	6450	400						168	7140	3.850	4618.16	
	F2	20	21	320	12814	320						88	14000	2.470	3043.04	
	F3	20	21	320	6450	320						168	7010	2.470	2908.87	
	F4	18	21	288	12814	288						68	13850	2.000	1884.96	
	F5	15	21	256	8482	256						40	6950	1.580	439.24	
	F6	16	21	256	1807	256						178	2280	1.580	634.02	
	F7	16	21	256	12876	256						40	13790	1.580	871.53	
	F8	16	21	256	1807	256						336	2280	1.580	1210.41	
	F9	16	21	256	128	1807				128		452	2030	1.580	1525.62	
Tường thân / Abutment stem	A1	22	11	352	6977							72	7280	2.580	3340.94	Trung bình/Average
	A2	16	21	256	12894	1400						154	14950	1.580	1700.71	
	A3	16	11	256	6977							166	7210	1.580	1691.04	
	A4	16	21	256	12894	1400						172	14950	1.580	1700.71	
	A5	16	21	256	1423	258						166	1890	1.580	495.71	
	A6	16	01	12894								12	13340	1.580	252.93	
	A7	14	99	112	112	1423				112		320	1870	1.210	846.62	
	A8	16	01	5181								20	5190	1.580	164.00	
	P1	16	21	2704	400	2704						188	6780	1.580	1528.93	
Tường đỉnh / Head wall	P2	16	01	12894								56	13500	1.580	1191.48	
	P3	16	991	256	740	252	916					154	2170	1.580	528.00	
	P4	14	99	112	112	400				112		120	650	1.210	94.38	
	P5	16	01	2014	0	0				0		8	2020	1.580	25.53	
	L1	16	991	240	1645	163	920					8	2970	1.580	37.54	
	L2	14	01	400	0	0						34	400	1.210	16.46	
	L3	20	27	690	960	320						8	1930	2.470	39.14	
	h1	20	01	600								48	600	2.470	66.17	tròn tròn
	h2	8	77	50	30	10						46	1360	0.395	24.71	tròn tròn
Tường cánh / Wingwall	K1a	16	25	256	256					1643		11	2180	1.580	37.54	
	K1B	16	25	256	256					1353		11	1870	1.580	32.50	
	K2a	16	15	256		1850						34	2110	1.580	113.35	
	K2B	16	15	256		1450						34	1710	1.580	91.86	
	K3(1)	16	11	256	5900							10	6120	1.580	96.70	
	K3(2)	16	11	256	5286							16	5600	1.580	139.04	Trung bình/Average
	K3(3)	16	11	256	5058							18				

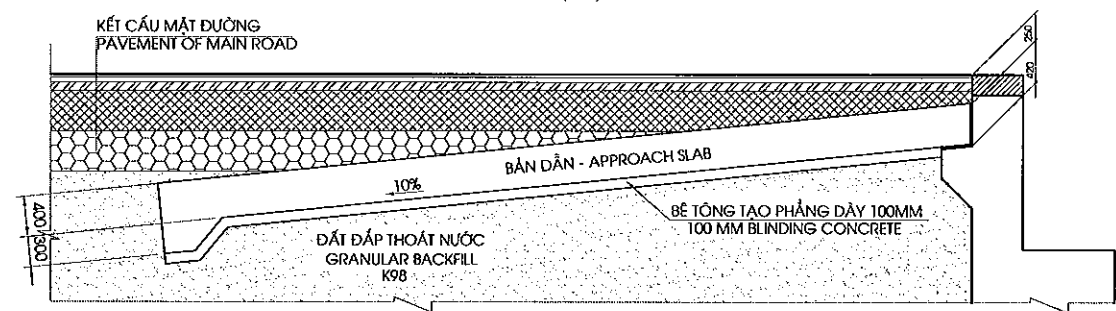
GHI CHÚ
NOTE

1. KHỐI LƯỢNG VẬT LIỆU TÍNH CHO MỘT MỐ
1. QUANTITY OF MATERIAL IS CALCULATED FOR ONE ABUTMENT

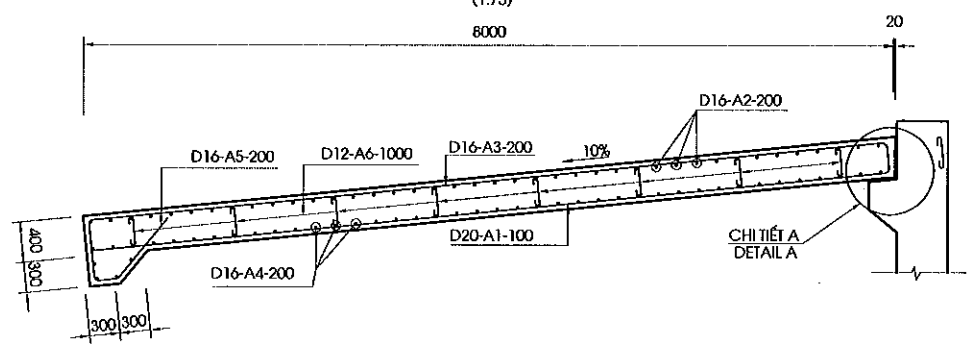
Cấu kiện/ Components	Tên thành/ Bar Mark	Đường kính/ diameter	Hình dạng/ SHAPE	Kích thước/ Dimensions								Số lượng thành/ No. of bar	Chiều dài thanh của bar/ Length of bar	Khối lượng đơn vị/ Unit weight	Tổng khối lượng/ Total Weight	Ghi chú/ Notes
				A	B	C	D	E	F	R						
				mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm						
Bê mốt/ Pile cap	F1	25	21	400	8450	400					168	7140	3.850	4618.15		
	F2	20	21	320	12644	320					88	14000	2.470	3043.04		
	F3	20	21	320	6150	320					169	7010	2.470	2903.87		
	F4	18	21	288	12644	288					68	13880	2.000	1884.96		
	F5	18	21	258	6182	258					40	6950	1.580	439.24		
	F6	16	21	258	1807	258					178	2280	1.580	634.02		
	F7	16	21	258	12676	258					40	13790	1.580	871.53		
	F8	16	21	258	1807	258					335	2280	1.580	1210.41		
	F9	16	99	128	126	1807			128		462	2090	1.580	1525.62		
Tường thân/ Abutment stem	A1	22	11	352	7022						154	7330	2.950	3363.88	Trung bình/Average	
	A2	16	21	258	12694	1400					72	14950	1.580	1700.71		
	A3	16	11	258	7022						168	7280	1.580	1904.15		
	A4	16	21	258	12694	1400					72	14950	1.580	1700.71		
	A5	16	21	258	1423	258					168	1890	1.580	495.71		
	A6	16	01	12694							12	13340	1.580	252.93		
	A7	14	99	112	112	1423			112		320	1870	1.210	646.62		
	A8	16	01	5233							20	5240	1.580	185.58		
	P1	16	21	2704	400	2704					168	5760	1.560	1528.93		
Tường đỉnh/ Head wall	P2	16	01	12694							56	13500	1.580	1184.48		
	P3	16	991	258	740	252		916			154	2170	1.580	528.00		
	P4	14	99	112	112	490			112		120	650	1.210	94.36		
	P5	16	01	2014	0	0			0		8	2020	1.580	25.53		
	L1	16	991	240	1845	163		920			8	2870	1.580	37.54		
	L2	14	01	400	0	0					34	400	1.210	16.46		
	L3	20	27	690	960	320					8	1930	2.470	38.14		
	h1	20	01	600							46	600	2.470	68.17	Trên trần	
	h2	8	77	50	30	10					46	1360	0.395	24.71	Trên trần	
Tường cánh/ Wingwall	K1a	16	25	258	258				1643		11	2160	1.580	37.54		
	K1B	16	25	258	258				1353		11	1870	1.580	32.50		
	K2a	16	15	258		1850					35	2110	1.580	116.68		
	K2B	16	15	258		1450					35	1710	1.580	94.56		
	K3(1)	16	11	258	5890						10	6120	1.580	96.70		
	K3(2)	16	11	258	5266						16	5500	1.580	139.04	Trung bình/Average	
	K3(3)	18	11	258	5058						16	5900	1.590	133.68	Trung bình/Average	
	K3(4)	16	11	258	4489						52	4710	1.580	386.97		
	K4(1)	20	11	320	5800						10	6180	2.470	162.65		
	K4(2)	20	11	320	5266						16	5560	2.470	219.34	Trung bình/Average	
	K4(3)	20	11	320	5058						16	5340	2.470	211.04	Trung bình/Average	
	K4(4)	20	11	320	4469						52	4750	2.470	610.09	Trung bình/Average	
	K5(1)	16	11	258	1989						30	2210	1.580	104.75		
	K5(2)	16	11	258	9024						48	9260	1.580	702.28		
	K6(3)	16	11	258	6910						20	7150	1.580	225.94		
	K6(1)	20	11	320	1860						30	2250	2.470	166.73		
	K6(2)	20	11	320	9024						36	9300	2.470	826.96		
	K9	16	27	4098	746	240					4	5070	1.580	32.04		
	K10	12	99	88	96	400			96		63	610	0.888	34.13		
	K11	18	21	256	400	256					94	870	1.580	129.21		
	K12	14	11	234	1423						20	1630	1.210	39.45		
	K13	14	01	2160							14	2160	1.210	36.59		
	K14	16	11	258	8422						4	8660	1.580	54.73		
	O1	18	101	390	670	170		1650			80	2840	1.580	358.58		
O2	14	01	5920							38	5920	1.210	272.20			
O3	20	27	320	890	450					80	1530	2.470	302.33			
O4	12	99	96	96	375			96		60	590	0.888	31.44	Trung bình/Average		
Bê kê gối/ Bearing seat	G1	06	01	490						80	480	0.222	8.17	Trên trần		
	G2	06	01	390						100	360	0.222	7.99			
Khối đá kê gối/ Concrete block	B1	18	21	730	650	730				100	2070	1.580	327.06			
	B2	18	21	751	550	751				110	2010	1.580	349.34	Trung bình/Average		
	B3	16	51	688	586	240	240			30	2720	1.580	128.93			
	T1	18	21	1240	820	1240				16	3280	1.580	82.41	Trung bình/Average		
Khối chống chuyển vị/ Anchorage block	T2	18	21	1240	320	1240				24	2760	1.580	104.66	Trung bình/Average		
	T3	18	51	800	300	240	240			24	2480	1.580	93.28			
	T4	08	77	76	50	7				12	1840	0.395	7.30	Trên trần		
	T5	32	01	650						0	650	3.850	0.00	Trên trần		
T6	12	99	96	96	309					12	420	0.888	4.48			
Tổng khối lượng - Total quantities																
Thép thiết kế (có gối)/ bar designation (deformed)				D12	D14	D16	D18	D20	D22	D25	D28				Tổng cộng/ Total	
1 Bê mốt/ Pile cap				0.0	0.0	4680.8	1985.0	5951.9	0.0	4618.2	0.0				17135.83	
2 Tường thân/ Abutment stem				0.0	646.8	6219.8	0.0	0.0	3383.9	0.0	0.0				10230.30	
3 Tường đỉnh/ Head wall				0.0	110.8	3314.5	0.0	38.1	0.0	0.0	0.0				3463.47	
4 Tường cánh/ Wingwall				65.6	349.2	2645.9	0.0	2489.1	0.0	0.0	0.0				5548.83	
5 Bê kê gối/				0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				0.00	
6 Khối đá kê gối/ Concrete block				0.0	0.0	805.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				805.33	
7 Khối chống chuyển vị/ Anchorage block				4.5	0.0	280.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				284.83	
Tổng khối lượng thép (kg) / Total reinforcing bar weight (KG)				78.0	1105.7	17946.7	1985.0	8479.2	3363.9	4618.2	0.0				37468.6	
Thép thiết kế (không có gối) / bar designation (round)				-	-	-	-	R6	R8	R20	R32				Tổng cộng/ Total	
Tổng khối lượng thép (kg) / total reinforcing bar weight (KG)				0.0	0.0	0.0	0.0	16.162	32.0	88.2	0.0				116.34	
Phân loại cốt thép / Classification of reinforcing bar weight (Kg)																
														D<=10	48.17	
														10<D<=18	21027.39	
														D>18	16529.37	
Tổng khối lượng thép (kg) / Total reinforcing bar weight (kg)																
Bê tông mốt bê tông / Concrete of pile cap(C30) (m3)																
Bê tông tường thân / Concrete of abutment stem(C30) (m3)																
Bê tông tường đỉnh / Concrete of head wall(C30) (m3)																
Bê tông tường cánh / Concrete of wing wall(C30) (m3)																
Bê tông lan can / Concrete of parapet(C30) (m3)																
Bê tông y chống chuyển vị/ bê tông kê gối/ Concrete of anchorage block, concrete block, parapet(C30) (m3)																
Tổng bê tông mốt / Concrete of abutment (C30) (m3)																
Vữa không co ngót / Nonshrink grout (40MPa) (m3)																
Thanh cốt thép mạ kẽm R32 dài 650 mm(bộ) / Galvanized doveR 650mm long (set)																
Bê tông đệm / Blinding concrete(C10) (m3)																
Tấm ngăn nước / Waterstop (m)																
Nhựa đường khe nối / Asphalt in interstice joint (m3)																
Bê tông nhựa nóng / Hot bitum 2kg/m2 (m2)																
Tấm đệm đàn hồi dày 20mm / Elastic rubber plate 20mm thickness (m2)																
Hộp chốt / Dowel cap(340mm) (m)																
4.68																

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	REMARKS: Date: 2013/07/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT PACKAGE: 6 STATION: CB11 BRIDGE						
CLIENT VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.				PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE KHỐI LƯỢNG VẬT LIỆU MỐ MATERIAL QUANTITY OF ABUTMENT	
	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto			
				SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
			DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN		PKG6-CB11-SUB-0080	

BỐ TRÍ CHUNG BẢN DẪN
GENERAL VIEW OF APPROACH SLAB
(1:75)



MẶT CẮT H
SECTION H
(1:75)

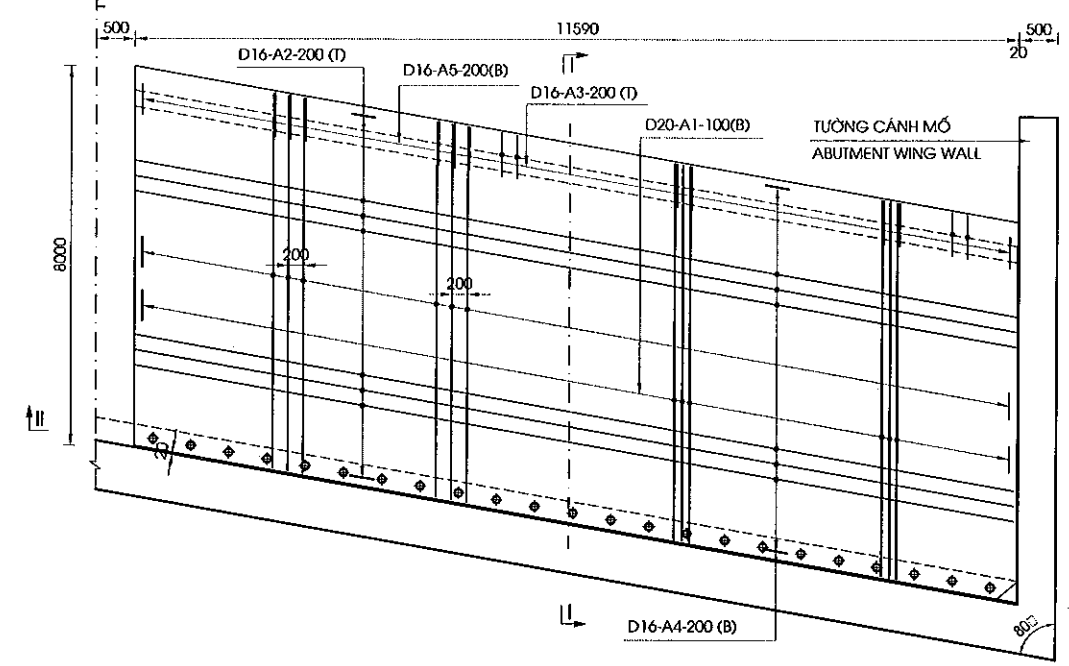


BẢNG THỐNG KÊ VẬT LIỆU BẢN DẪN / TABLE OF MATERIAL FOR APPROACH SLAB

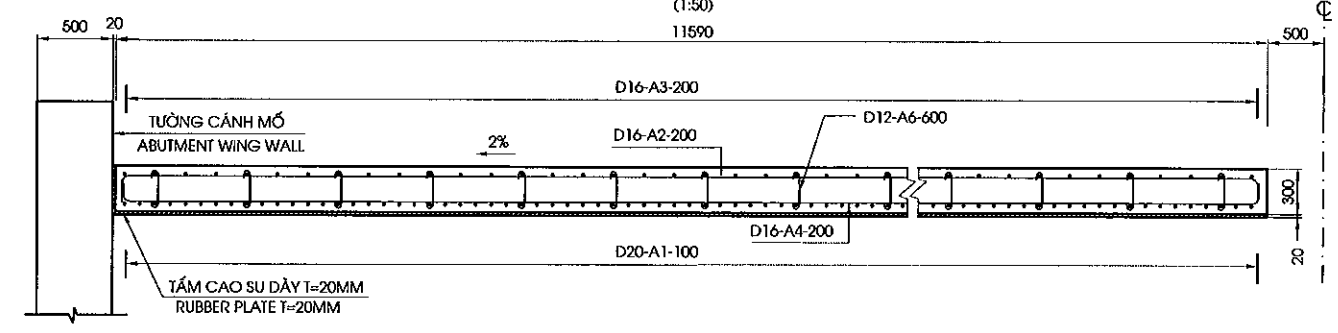
CẤU KIỆN COMPONENTS	TÊN THANH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC DIMENSIONS								SỐ LƯỢNG THANH/ NO. OF BAR	CHIỀU DÀI THANH / LENG. OF BAR	KHỐI LƯỢNG Đ.V./ UNIT WEIGHT	TỔNG KHỐI LƯỢNG / TOTAL WEIGHT	GHI CHÚ/NOTES	
				A	B	C	D	E	F	R							
				MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM							
BẢN QUÁ ĐỘ PHẢI / APPROACH SLAB RIGHT SIDE	A1	20	01	7939								115	7940	2.470	2255.4	AVERAGE	
	A2	16	21	200	11669	200						40	12670	1.580	800.7		
	A3	16	21	200	7939	200						58	8300	1.580	789.6		
	A4	16	21	200	11669	200						42	12670	1.580	840.8		
	A5	16	27	840	240	700	700					58	1760	1.580	161.3		
	A6	12	99	96	96	400		96				260	610	0.688	140.8		
	H2	8	77	80	50	5						23	1160	0.395	10.5		
TỔNG KHỐI LƯỢNG CHO 1 BẢN : TOTAL QUANTITIES FOR ONE APPROACH SLAB																	
THÉP THIẾT KẾ (CÓ GỖ)/BAR DESIGNATION (DEFORMED)				-	-	-	-	-	-	-	-	D12	D16	D18	D20	TỔNG CỘNG/ TOTAL	
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG)/ TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				-	-	-	-	-	-	-	-	-	140.8	2563.4	0.0	2255.4	4959.6
THÉP THIẾT KẾ (KHÔNG CÓ GỖ)/BAR DESIGNATION (ROUND)				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R8	TỔNG CỘNG/ TOTAL
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG)/ TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10.539	10.54
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP D<= 10 (KG)/ TOTAL REINFORCING BAR D<=10/WEIGHT (KG)																	10.54
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP 10<D<=18 (KG)/ TOTAL REINFORCING BAR 10<D<=18/WEIGHT (KG)																	2704.26
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP D>18 (KG)/ TOTAL REINFORCING BAR D>18/WEIGHT (KG)																	2255.36
BÊ TÔNG BẢN QUÁ ĐỘ /CONCRETE OF APPAROACH SLAB(C25)(M3)																	29.21
BÊ TÔNG ĐẼM/BLINDING CONCRETE (C10)(M3)																	9.27
TẤM CAO SU DÀY 20MM/20MM THICK RUBBER PLACE (M2)																	11.86
TỔNG KHỐI LƯỢNG CHO 4 BẢN - TOTAL QUANTITIES FOUR FORE APPROACH SLAB																	
THÉP THIẾT KẾ (CÓ GỖ)/BAR DESIGNATION (DEFORMED)				-	-	-	-	-	-	-	-	-	D12	D16	D18	D20	TỔNG CỘNG/ TOTAL
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG)/ TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	563.3	10253.7	0.0	9021.4	19838.5	
THÉP THIẾT KẾ (KHÔNG CÓ GỖ)/BAR DESIGNATION (ROUND)				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R8	TỔNG CỘNG/ TOTAL
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG)/ TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	42.2	42.15
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP D<= 10 (KG)/ TOTAL REINFORCING BAR D<=10/WEIGHT (KG)																	42.15
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP 10<D<=18 (KG)/ TOTAL REINFORCING BAR 10<D<=18/WEIGHT (KG)																	10817.04
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP D>18 (KG)/ TOTAL REINFORCING BAR D>18/WEIGHT (KG)																	9021.43
BÊ TÔNG BẢN QUÁ ĐỘ /CONCRETE OF APPAROACH SLAB(C25)(M3)																	116.83
BÊ TÔNG ĐẼM/BLINDING CONCRETE (C10)(M3)																	37.09
TẤM CAO SU DÀY 20MM/20MM THICK RUBBER PLACE (M2)																	47.45

1/2 MẶT CẮT III-III / 1/2 SECTION III-III
(1:100)

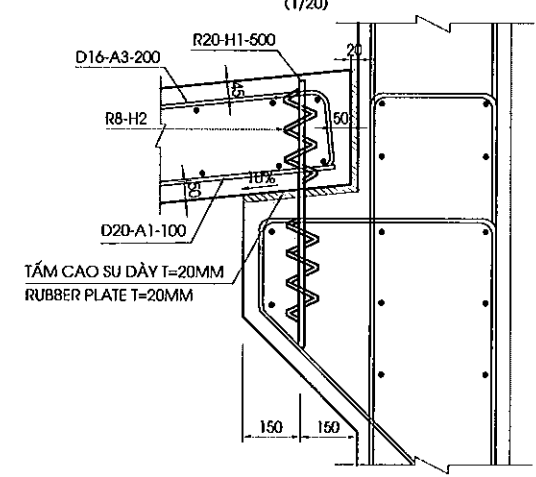
1/2 MẶT CẮT IV-IV / 1/2 SECTION IV-IV
(1:100)



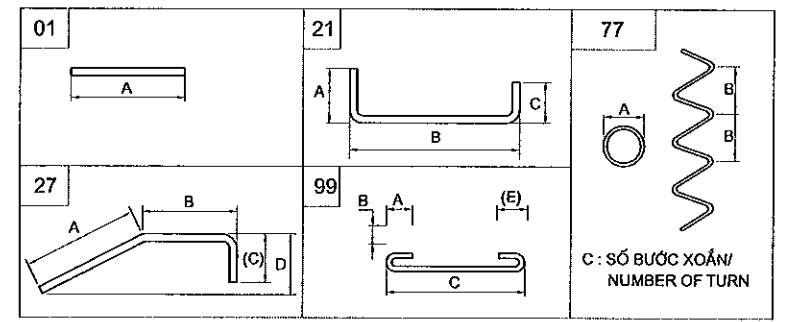
1/2 MẶT CẮT II-II
1/2 SECTION II-II
(1:50)



CHI TIẾT A / DETAIL A
(1/20)



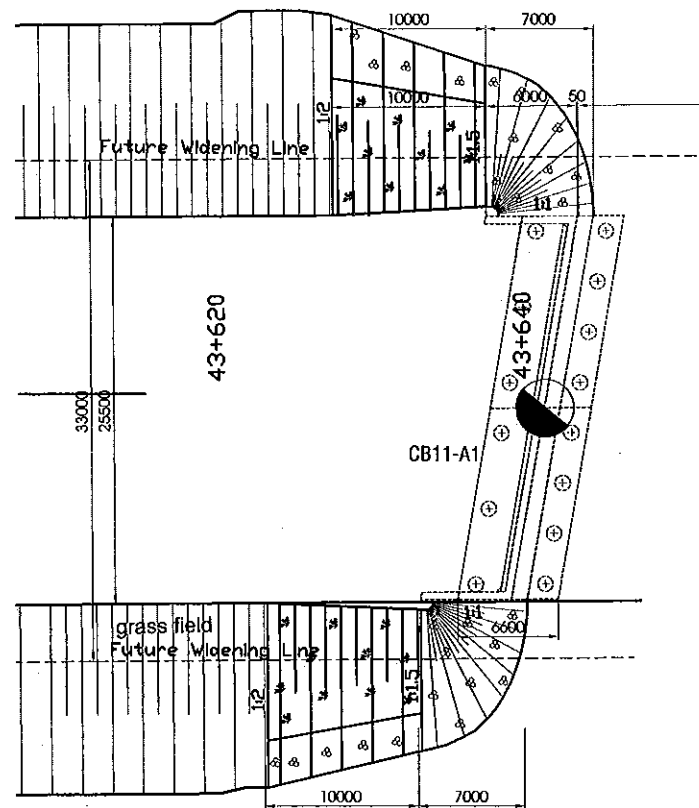
HÌNH DẠNG SHAPE CODE



GHI CHÚ:
1. BÊN TRÁI, PHẢI CỦA BẢN QUÁ ĐỘ THEO PHƯƠNG DỌC LÝ TRÌNH
NOTES:
1. LEFT, RIGHT FOR APPROACH SLAB LONGITUDINAL FOR STATION

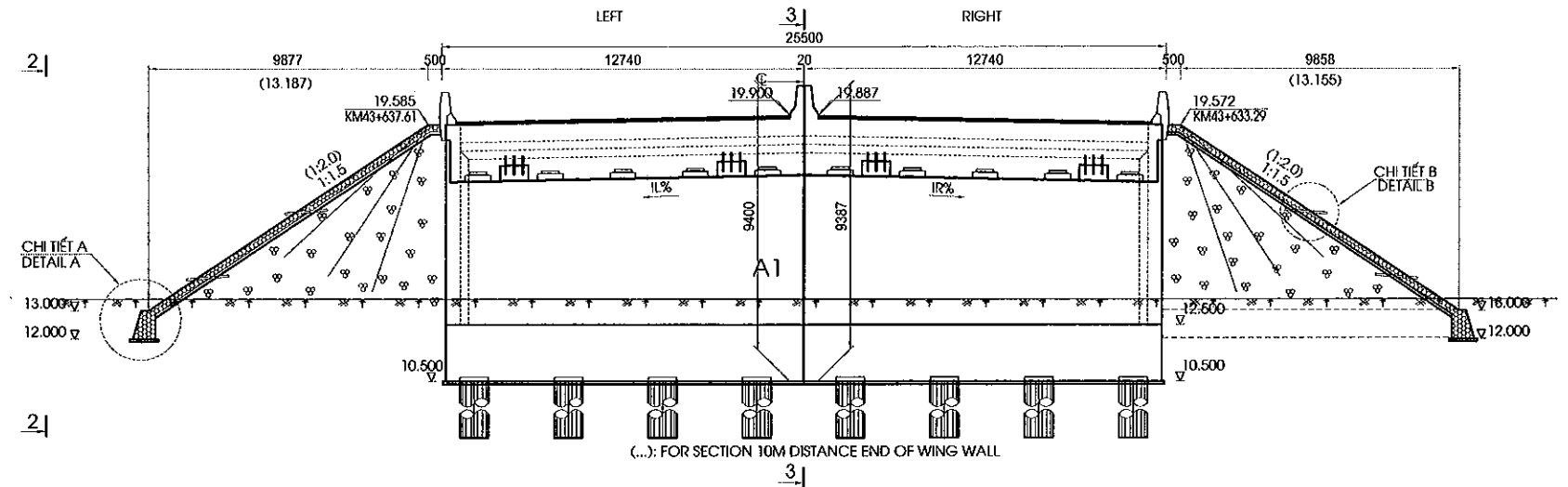
MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/07/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT PACKAGE: 6						
-------------------------------	--	-------------------------------	--	------------------------------	---	--	--	--	--	--	--

MẶT BẰNG TỨ NÓN / QUATER CONE PLAN
(1/500)

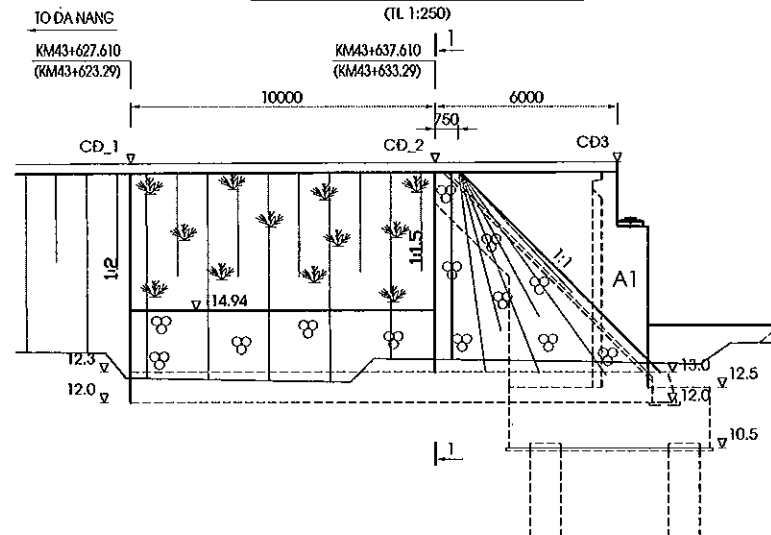


BẢNG CAO ĐỘ MỞ M1		
TERM	LEFT	RIGHT
CD_1	19.593	19.578
CD_2	19.585	19.572
CD_3	19.587	19.574

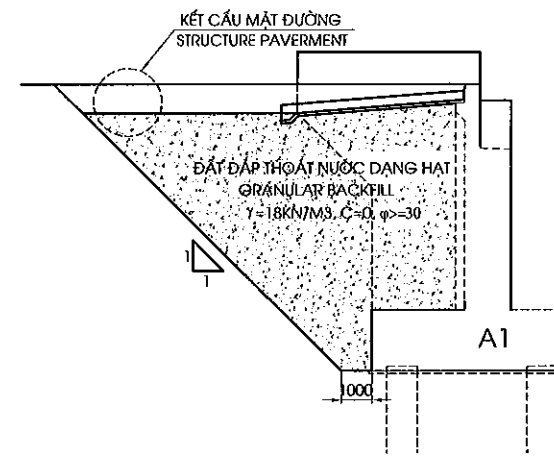
MẶT CẮT 1-1 / SECTION 1-1
(1:250)



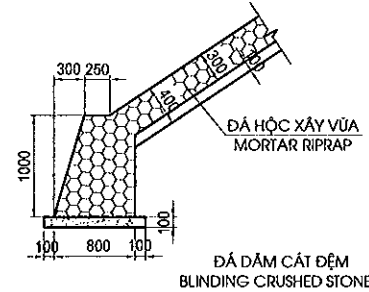
MẶT CẮT 2-2 / SECTION 2-2
(1:250)



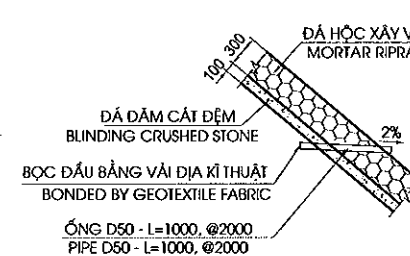
MẶT CẮT 3-3 / SECTION 3-3
(1:250)



CHI TIẾT A / DETAIL A
(1/75)



CHI TIẾT B / DETAIL B
(1/75)



BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG TỨ NÓN
TABLE OF QUANTITY OF A QUATER CONE

KHỐI LƯỢNG TỨ NÓN M1/QUANTITY OF ABUTMENT M1		
HANG MUC ITEM	ĐƠN VỊ UNITS	KHỐI LƯỢNG QUANTITY
ĐẤT ĐÁP THOÁT NƯỚC K98 GRANULAR K98	M3	1505.82
ĐẤT ĐÁP TỨ NÓN EARTH FILL OF QUATER CONER	M3	683.34
ĐÁ DÀM ĐỆM-TỨ NÓN BLINDING CRUSHED STONE-QUATER CONE	M3	23.19
ĐÁ HỌC XÂY VỮA-TỨ NÓN MOTTAR RIP RPRAP-QUATER CONE	M3	57.98
ĐÁ DÀM ĐỆM-CHÂN KHAY BLINDING CRUSHED STONE-CUTOFF DKE	M3	3.51
ĐÁ HỌC XÂY VỮA-CHÂN KHAY MOTTAR RIP RPRAP-CUTOFF DKE	M3	22.11
ỐNG THOÁT NƯỚC D50 DRAIN PIPE60	M	20.00
VẢI ĐỊA KỸ THUẬT GEOTEXTILE FABRIC	M2	2.86
ĐẤT ĐÀO THÌ CÔNG TỨ NÓN EXCAVATED SOILD FOR QUATER CONE	M3	92.73

GHI CHÚ:

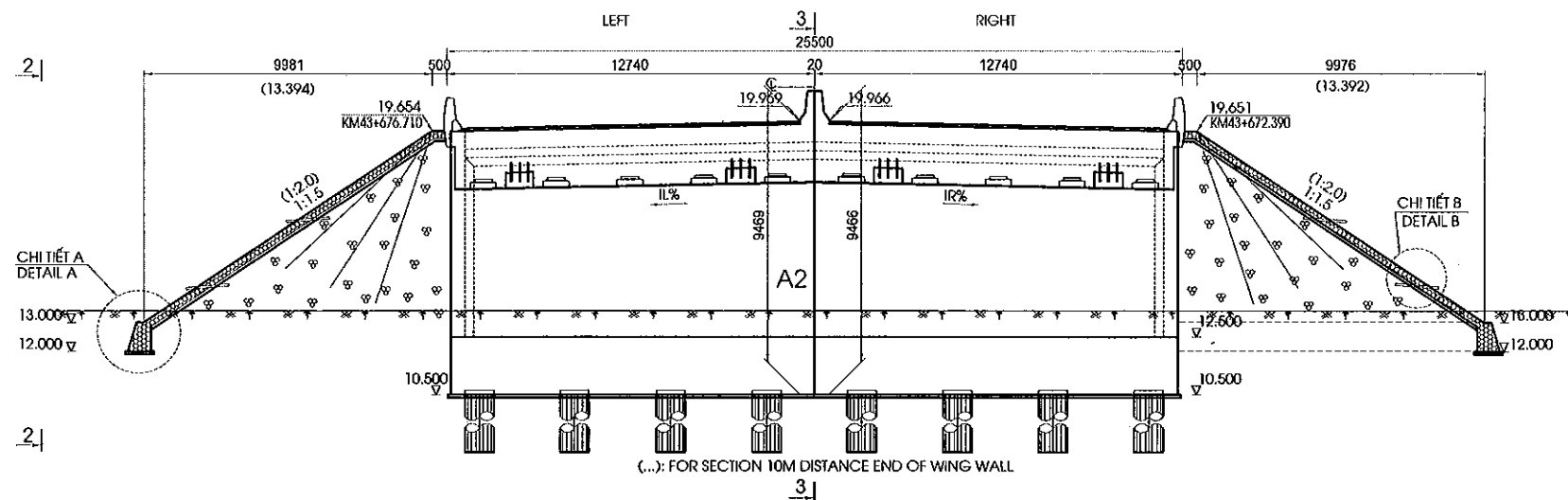
- CAO ĐỘ TRÊN MẶT BẰNG THỂ HIỆN CAO ĐỘ ĐÁY CHÂN KHAY
- KHỐI LƯỢNG TRONG BẢNG TÍNH ĐẾN 10M ĐẦU CẦU

NOTES:

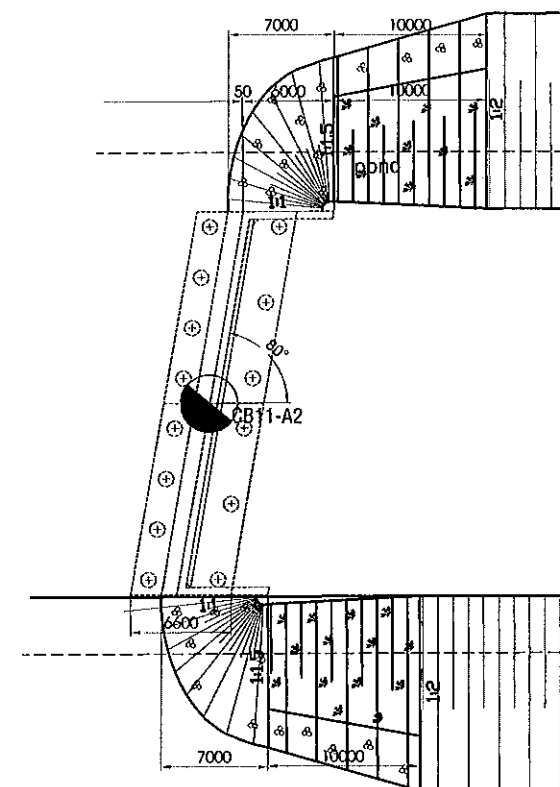
- ELEVATION IN PLAN IS SHOWN ELEVATION OF BOTTOM CUTOFF DKE
- THE QUANTITY IN TABLE ARE CALCULATED TO END OF THE BRIDGE AHEAD 10M

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/07/05		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT PACKAGE: 6 STATION: CB11 BRIDGE			
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.				PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85					NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto
						SIGNATURE			SCALE
						DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013
									AS SHOWN
									DRAWING NO.
									REV. NO.
									PKG-CB11-SUB-0100

MẶT CẮT 1-1 / SECTION 1-1
(1:250)



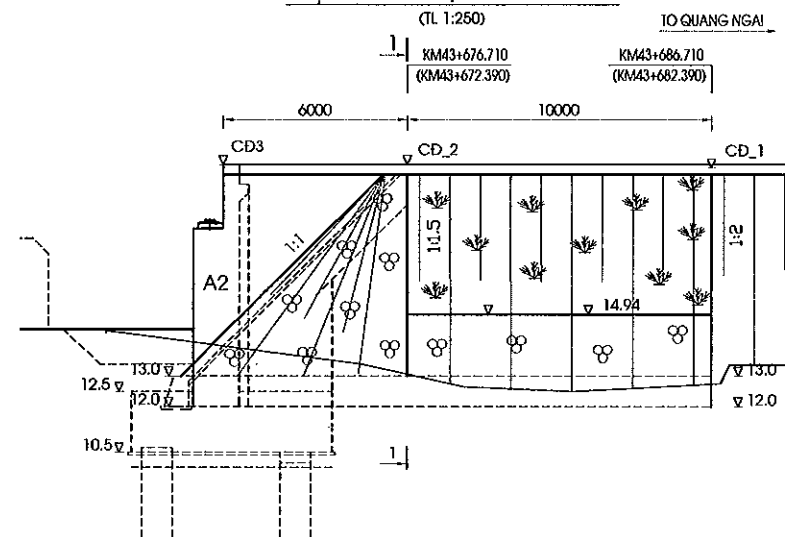
MẶT BẰNG TỨ NÓN / QUATER CONE PLAN
(1/500)



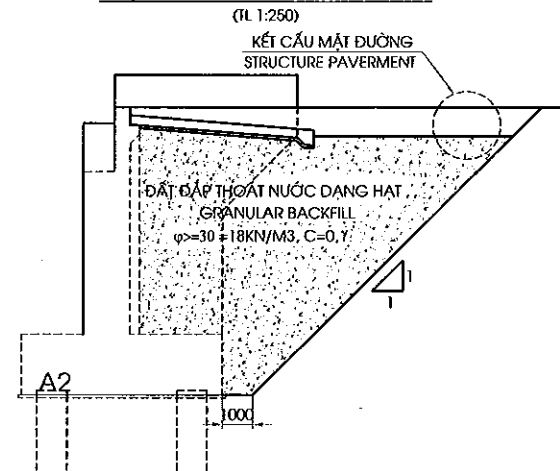
BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG TỨ NÓN
TABLE OF QUANTITY OF A QUATER CONE

KHỐI LƯỢNG TỨ NÓN MỖ M2 / QUANTITY OF ABUTMENT M2		
HẠNG MỤC ITEM	ĐƠN VỊ UNITS	KHỐI LƯỢNG QUANTITY
ĐẤT ĐẬP THOÁT NƯỚC K98 GRANULAR K98	M3	1512.11
ĐẤT ĐẬP TỨ NÓN EARTH FILL OF QUATER CONER	M3	698.83
ĐÁ DÀM ĐỆM TỨ NÓN BLINDING CRUSHED STONE-QUATER CONE	M3	23.56
ĐÁ HỘC XÂY VỮA TỨ NÓN MOTTAR RIP RIPRAP-QUATER CONE	M3	58.89
ĐÁ DÀM ĐỆM CHẶN KHAY BLINDING CRUSHED STONE-CUTOFF DIKE	M3	3.55
ĐÁ HỘC XÂY VỮA CHẶN KHAY MOTTAR RIP RIPRAP-CUTOFF DIKE	M3	22.33
ỐNG THOÁT NƯỚC D50 DRAIN PIPES	M	10.00
VẢI ĐỊA KỸ THUẬT GEOTEXTILE FABRIC	M2	2.86
ĐẤT ĐÀO THI CÔNG TỨ NÓN EXCAVATED SOLD FOR QUATER CONE	M3	93.71

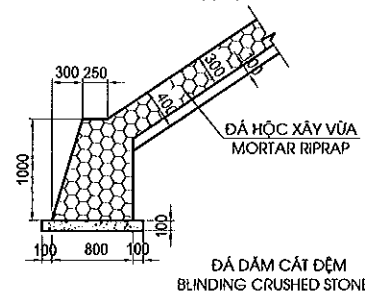
MẶT CẮT 2-2 / SECTION 2-2
(1:250)



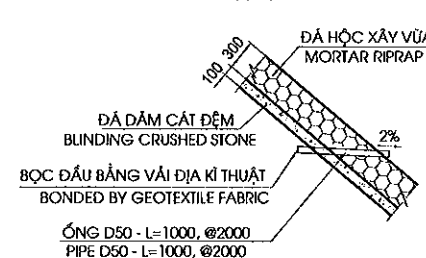
MẶT CẮT 3-3 / SECTION 3-3
(1:250)



CHI TIẾT A / DETAIL A
(1/75)



CHI TIẾT B / DETAIL B
(1/75)



BẢNG CAO ĐỘ MỖ M2		
TERM	LEFT	RIGHT
CD_1	19.697	19.696
CD_2	19.654	19.651
CD_3	19.656	19.653

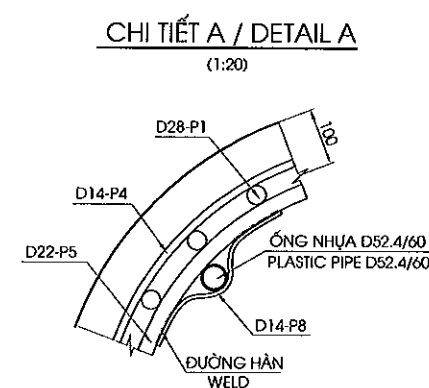
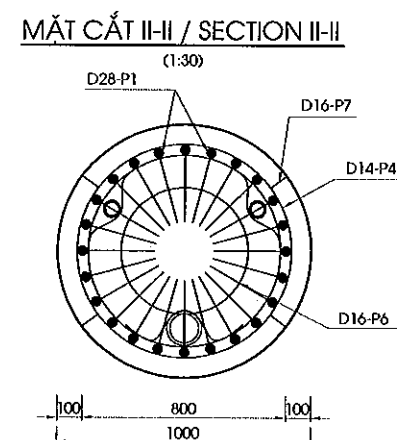
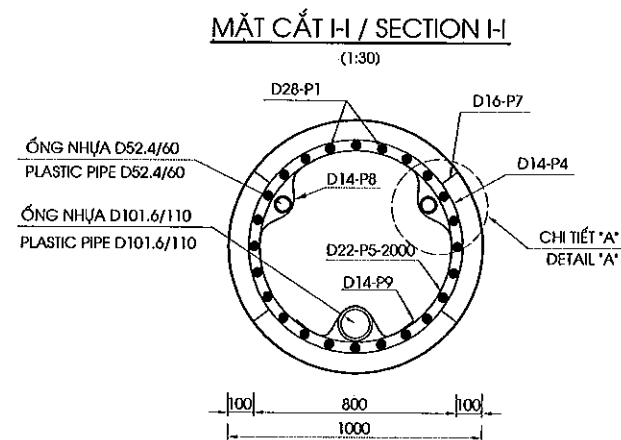
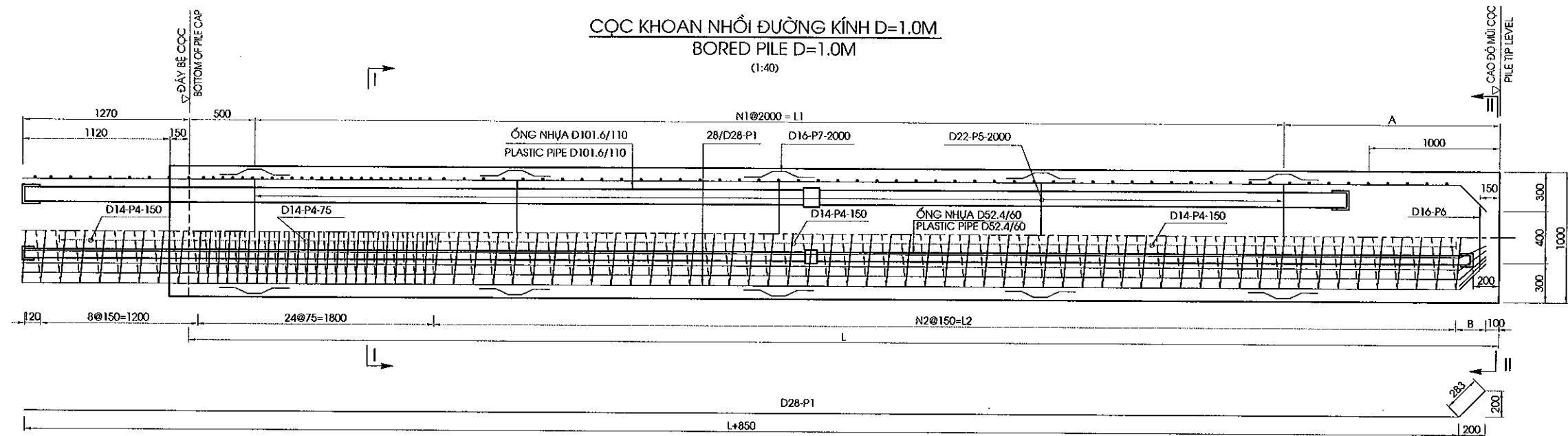
GHI CHÚ:

- CAO ĐỘ TRÊN MẶT BẰNG THỂ HIỆN CAO ĐỘ ĐÁY CHẶN KHAY
- KHỐI LƯỢNG TRONG BẢNG TÍNH ĐẾN 10M ĐẦU CẦU

NOTES:

- ELEVATION IN PLAN IS SHOWN ELEVATION OF BOTTOM CUTOFF DIKE
- THE QUANTITY IN TABLE ARE CALCULATED TO END OF THE BRIDGE AHEAD 10 M

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS:		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT				
				Date: 2013/07/05		PACKAGE: 6 STATION: CB11 BRIDGE				
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.				PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE	
	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85					NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	TỨ NÓN MỖ A2
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION						SIGNATURE				QUATER CONE OF ABUTMENT A2 OUTLINE
						DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	SCALE
										DRAWING NO.
										REV. NO.
										AS SHOWN
										PKG:CB11-SUB-0110



THÔNG SỐ CÁC CỌC
PARAMETERS FOR PILE

HẠNG MỤC/ITEM	L _{CỌC} /LENGTH OF PILE (MM)	N1	L1 (MM)	A (MM)	N2	L2 (MM)	B (MM)
A1	25000	12	24000	500	152	22830	220
A2	20000	9	18000	1500	119	17830	220

KHỐI LƯỢNG THÍ NGHIỆM CỌC
QUANTITY OF PILE TEST

HẠNG MỤC/ITEM	THÍ NGHIỆM PDA /PDA TEST	THÍ NGHIỆM SIÊU ÂM /INTEGRITY TEST	KHOAN MẪU BÊ TÔNG MŨI CỌC /SONIC CORING TESTING	NÉN KIỂM TRA CHẤT LƯỢNG BÊ TÔNG CỌC /COMPRESS CONCRETE TESTING
	CỌC/PILE	CỌC/PILE	CỌC/PILE	CỌC/PILE
A1		42	1	3
A2		42	1	3
TỔNG CỘNG / TOTAL	1	84	2	6

KHỐI LƯỢNG VẬT LIỆU CỌC D1.0M TOÀN CẦU
LIST OF MATERIAL FOR ALL PILES D1.0M

HẠNG MỤC / ITEM	ĐƯỜNG KÍNH / DIAMETER	CHIỀU DÀI CỌC / LENGTH OF PILE	SỐ LƯỢNG CỌC / NO OF PILE	TỔNG CHIỀU DÀI CỌC / TOTAL LENGTH OF PILE	BÊ TÔNG / CONCRETE C30	BÊ TÔNG ĐẬP ĐẦU CỌC / DEMOLISHED PART CONCRETE C30	THÉP / REINF. STEEL	ỐNG NHỰA / PLASTIC PIPE	ỐNG NỐI / JOINT PIPE	BỊT ĐẦU / CAP COVER	VỮA LẮP LÔNG / MORTAR FILL SONIC	CỌC NỐI / JOINT
	MM	M	CỌC/PILE	M	M3	M3	KG	D52.4/60	D101.6/110	D60/70	D110/120	
A1	1000	25.0	14	350.00	288.85	12.32	57314.18	726.60	352.10	112.00	56.00	84.00
A2	1000	20.0	14	280.00	233.88	12.32	45288.31	586.60	282.10	84.00	42.00	84.00
TỔNG CỘNG / TOTAL			28	630.0	522.73	24.63	102602.5	1313.2	634.2	196	98	168

GHI CHÚ

- CÁC QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ SỐ PKG6-CB11-GE-0010.
- ỐNG NHỰA PHẢI CÓ CƯỜNG ĐỘ CHỊU ÁP LỰC TỐI THIỂU 8 KG/FM2
- VỮA LẮP LÔNG ỐNG SIÊU ÂM CÓ CƯỜNG ĐỘ CHỊU NÉN $f_c = 30\text{MPa}$

NOTES

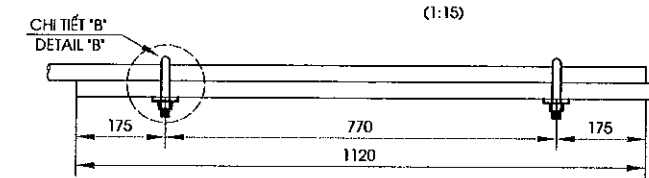
- FOR GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKG6-CB11-GE-0010.
- MINIMUM STRENGTH OF PLASTIC PIPE IS 8 KG/FM2
- COMPRESSION STRENGTH OF MORTAR FILL SONIC $f_c = 30\text{MPa}$

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/07/05		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT PACKAGE: 6 STATION: CB11 BRIDGE					
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.				PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE CỌC KHOAN NHỎ D=1.0M (1/2) BORED PILE D=1.0M (1/2)		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85					NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	SCALE	DRAWING NO.
						SIGNATURE				AS SHOWN	PKG6-CB11-SUB-0120
						DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013		REV. NO.

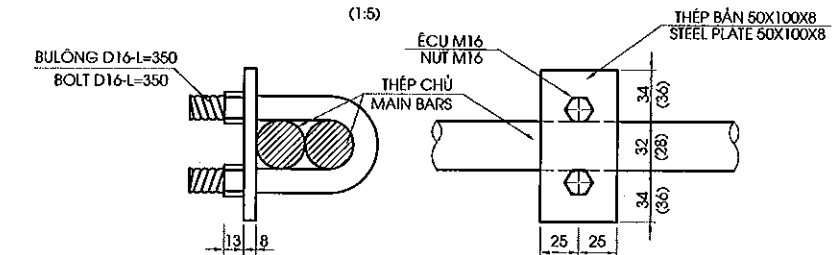
KHỐI LƯỢNG VẬT LIỆU 1 CỌC D1.0M - L=25.0 M
QUANTITIES OF MATERIAL FOR ONE PILE D1.0M - L=25.0 M

CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THANH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER R	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC DIMENSIONS								SỐ LƯỢNG THANH/ NO. OF BAR	CHIỀU DÀI THANH / LENG OF BAR	KHỐI LƯỢNG Đ. V. / UNIT WEIGHT	TỔNG KHỐI LƯỢNG/ TOTAL WEIGHT	GHI CHÚ/ NOTES	
				A	B	C	D	E	F	R							
				MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM							
COC L=25.0 M PILE L= 25.0 M	P1	28	15		283	200	25970					24	28495	4.830	3303.1		
	P4	14	77		866		186					1	521660	1.210	631.2		
	P5	22	101					746				13	2345	2.980	90.8		
	P6	16	101					500				1	1575	1.580	2.5		
	P7	16	46	124	101	100			124			52	550	1.580	45.2		
	P8	14	102	150				88			44	26	420	1.210	13.2		
	P9	14	102	150				138			69	13	495	1.210	7.8		
TỔNG KHỐI LƯỢNG - TOTAL QUANTITIES																	
THÉP THIẾT KẾ (CÓ GỖY BAR DESIGNATION (DEFORMED))					-	-	-	D14	D16	D22	D28	D32	TỔNG CỘNG/ TOTAL				
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG) TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)					0.0	0.0	0.0	652.2	47.7	90.8	3303.1	0.0	4093.87				
THÉP THIẾT KẾ (KHÔNG CÓ GỖY BAR DESIGNATION (ROUND))													TỔNG CỘNG/ TOTAL				
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG) TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)					0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00				
KHỐI LƯỢNG THÉP D<10' QUANTITY OF REINFORCEMENT D<10 (KG)																	0.00
KHỐI LƯỢNG THÉP 10-D<18' QUANTITY OF REINFORCEMENT 10-D<18 (KG)																	699.68
KHỐI LƯỢNG THÉP D<18' QUANTITY OF REINFORCEMENT D>18 (KG)																	3393.99
TỔNG KHỐI LƯỢNG ỐNG NHỰA D52.4/60 (M) TOTAL PLASTIC PIPE D52.4/60 (M)																	51.90
TỔNG KHỐI LƯỢNG ỐNG NHỰA D101.6/110 (M) TOTAL PLASTIC PIPE D101.6/110 (M)																	25.15
ỐNG NỐI D60/70 (CÁY) JOINT PIPE D60/70 (PIPE)																	8
ỐNG NỐI D110/120 (CÁY) JOINT PIPE D110/120 (PIPE)																	4
BIT ĐẦU (CÁY) CAP COVER (EACH)																	6
VỮA LẤP LỒNG/MORTAR FILL SONIC 30MPA (M3)																	0.32
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG (M3) TOTAL CONCRETE C30 (M3)																	20.63
KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG ĐẬP ĐẦU CỌC (M3) DEMOLISHED PART CONCRETE C30 (M3)																	0.88
CỐC NỐI (BỘY) JOINT (SET)																	96

CHI TIẾT MỐI NỐI CỐT THÉP CHỦ
JOINT OF MAIN STEEL BARS



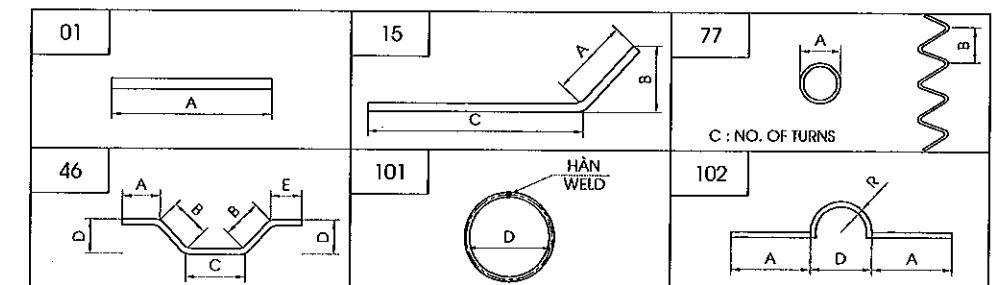
CHI TIẾT B
DETAIL B



KHỐI LƯỢNG VẬT LIỆU 1 CỌC D1.0M - L=20.0 M
QUANTITIES OF MATERIAL FOR ONE PILE D1.0M - L=20.0 M

CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THANH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER R	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC DIMENSIONS								SỐ LƯỢNG THANH/ NO. OF BAR	CHIỀU DÀI THANH / LENG OF BAR	KHỐI LƯỢNG Đ. V. / UNIT WEIGHT	TỔNG KHỐI LƯỢNG/ TOTAL WEIGHT	GHI CHÚ/ NOTES
				A	B	C	D	E	F	R						
				MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM						
CỌC L=20.0 M PILE L=20.0 M	P1	28	15	283	200	20970					24	22375	4.830	2593.7		
	P4	14	77	866		153					1	428005	1.210	517.9		
	P5	22	101				746				10	2345	2.980	69.9		
	P6	16	101				500				1	1575	1.580	2.5		
	P7	16	46	124	101	100		124			40	550	1.580	34.8		
	P8	14	102	150			88			44	20	420	1.210	10.2		
	P9	14	102	150			138			69	10	495	1.210	6.0		
TỔNG KHỐI LƯỢNG - TOTAL QUANTITIES																
THÉP THIẾT KẾ (CÓ GỖY BAR DESIGNATION (DEFORMED))				-	-	-	D14	D16	D22		D28		D32	TỔNG CỘNG/ TOTAL		
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG) TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				0.0	0.0	0.0	534.0	37.2	69.9		2593.7		0.0	3234.88		
THÉP THIẾT KẾ (KHÔNG CÓ GỖY BAR DESIGNATION (ROUND))														TỔNG CỘNG/ TOTAL		
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG) TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0		0.0	0.00		
KHỐI LƯỢNG THÉP D<10' QUANTITY OF REINFORCEMENT D<10 (KG)																0.00
KHỐI LƯỢNG THÉP 10<D<=18' QUANTITY OF REINFORCEMENT 10<D<=18 (KG)																571.29
KHỐI LƯỢNG THÉP D<18' QUANTITY OF REINFORCEMENT D>18 (KG)																2863.59
TỔNG KHỐI LƯỢNG ỐNG NHỰA D52.4/60 (M) TOTAL PLASTIC PIPE D52.4/60 (M)																41.90
TỔNG KHỐI LƯỢNG ỐNG NHỰA D101.6/110 (M) TOTAL PLASTIC PIPE D101.6/110 (M)																20.15
ỐNG NỐI D60/70 (CÁI) JOINT PIPE D60/70 (PIPE)																6
ỐNG NỐI D110/120 (CÁI) JOINT PIPE D110/120 (PIPE)																3
BÍT ĐẦU (CÁI) CAP COVER (EACH)																6
VỮA LẤP LỒNG MORTAR FILL SONIC 30(MPA (M3)																0.25
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG (M3) TOTAL CONCRETE C30 (M3)																16.71
KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG ĐẬP ĐẦU CỌC (M3) DEMOLISHED PART CONCRETE C30 (M3)																0.88
CỐC NỐI (BỘY JOINT (SET)																96

HÌNH DẠNG - SHAPE CODE



GHI CHÚ

1. CHIỀU DÀI THANH ĐÃ BAO GỒM CHIỀU DÀI MỐI NỐI
2. KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG ĐÃ BAO GỒM PHẦN ĐẬP ĐÁU, L. ĐẬP ĐÁU = 1.12M

NOTES

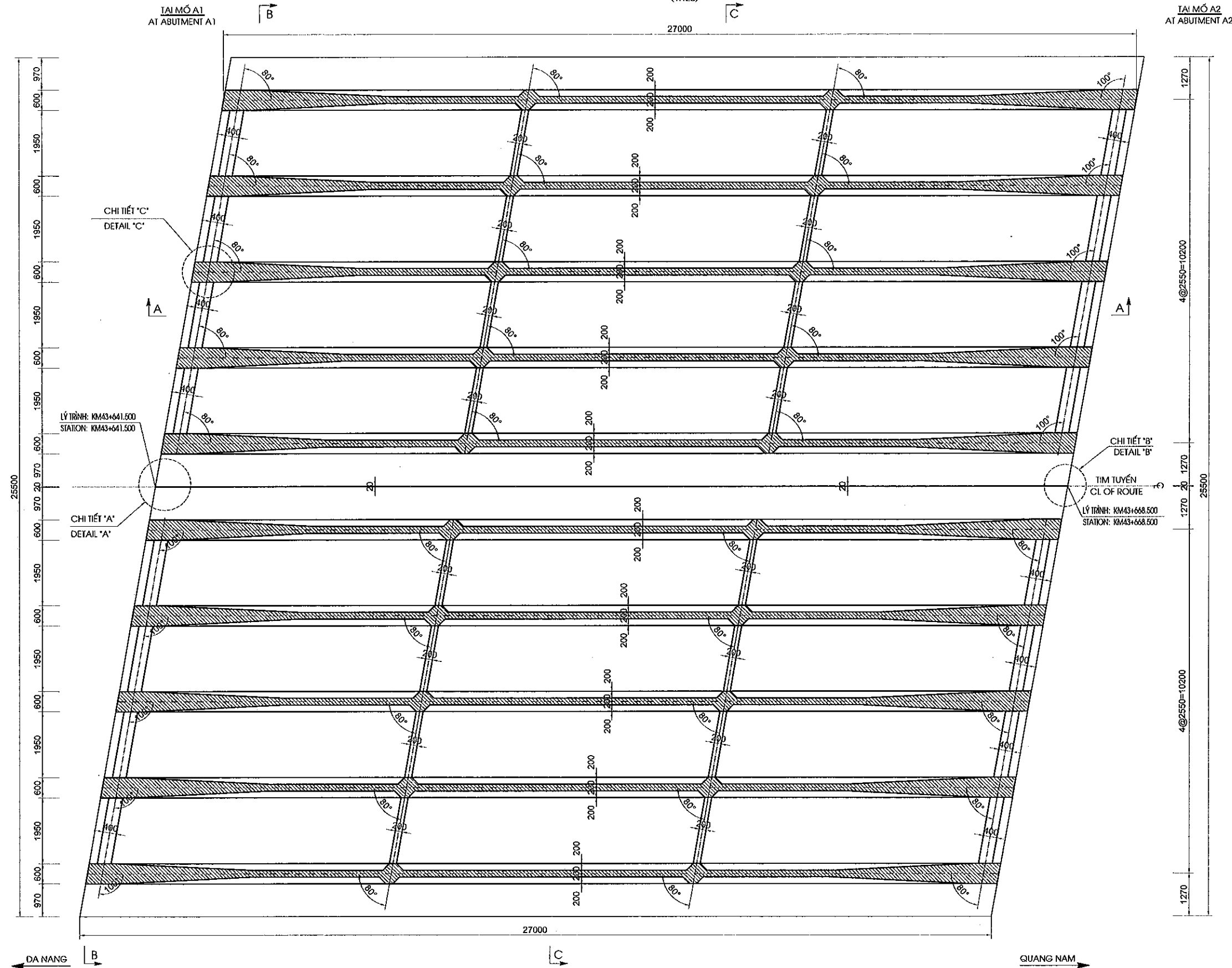
1. LENGTH OF BARS INCLUDED LENGTH OF THE JOINT
2. CONCRETE QUANTITY INCLUDED THE DEMOLISHED PART, L. DEMOLISHED = 1.12M

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/07/05		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT PACKAGE: 6 STATION: CB11 BRIDGE					
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thal Engineering Consultants Co., Ltd.		NAME	PREPARED BY Nguyễn Văn Lê	CHECKED BY Tetsuya Maeda	APPROVED BY Ichizuru Ishimoto	DRAWING TITLE CỌC KHOAN NHỒI D=1.0M (2/2) BORED PILE D=1.0M (2/2)			
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85							SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.	
								AS SHOWN	PKG-CB11-SUB-0130		

III. KẾT CẤU PHẦN TRÊN

III. SUPERSTRUCTURE

MẶT BẰNG BỐ TRÍ DẦM
PLAN OF GIRDER ARRANGEMENT
(1:125)



CHI TIẾT "A"
DETAIL "A"
(1:40)

LÝ TRÌNH: KM123+831.50
STATION: KM123+831.50

TIM TUYẾN
CL OF ROUTE

CHI TIẾT "B"
DETAIL "B"
(1:40)

LÝ TRÌNH: KM123+808.55
STATION: KM123+808.55

TIM TUYẾN
CL OF ROUTE

CHI TIẾT "C"
DETAIL "C"
(1:40)

TIM DẦM NGANG
CL OF DIAPHRAGM

TIM DẦM CHÍNH
CL OF MAIN GIRDER

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM

ENGINEERING DESIGN CONSULTANT

REMARKS:




Date: 2013/07/05

DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT

PACKAGE: 6

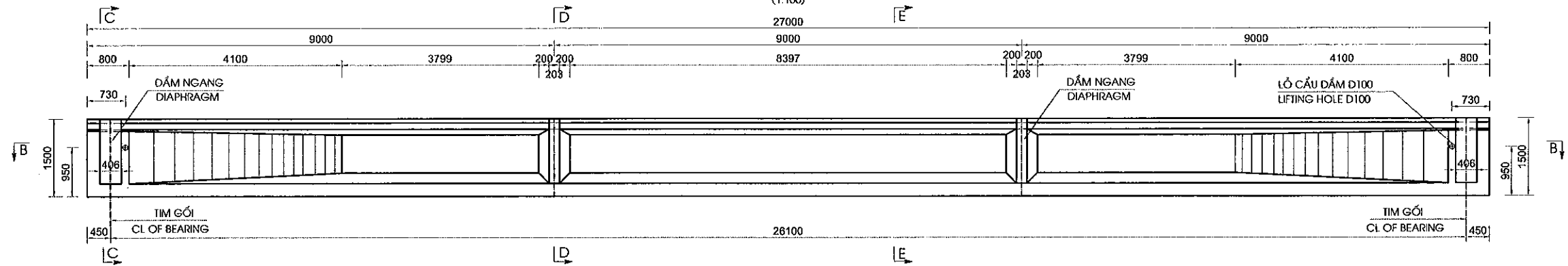
STATION: CB11 BRIDGE

CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.	NAME	PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE BỐ TRÍ CHUNG KẾT CẤU NHỊP DẦM 127(1/2) SPAN LAYOUT OF 127 GIRDER (1/2)		
	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			Nguyen Van La	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION			SIGNATURE				AS SHOWN	PKG6-CB11-SUP-0010	
			DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013			

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	REMARKS: Date: 2013/07/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT							
				PACKAGE: 6		STATION: CB11 BRIDGE					
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE BỐ TRÍ CHUNG KẾT CẤU NHỊP DẦM I27(2/2)			
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	SPAN LAYOUT OF I27 GIRDER (2/2)			
				SIGNATURE				SCALE		DRAWING NO.	REV. NO.
			DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN		PKG6-CB11-SUP-0020		

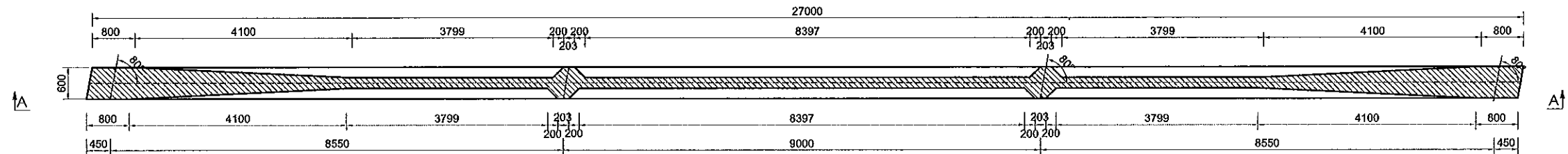
MẶT CẮT A-A
SECTION A-A

(1:100)



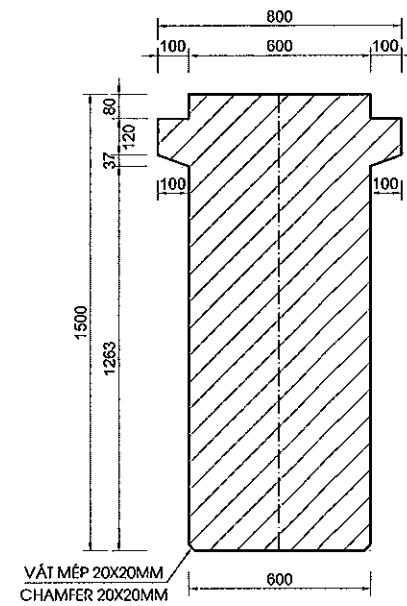
MẶT CẮT B-B
SECTION B-B

(1:100)



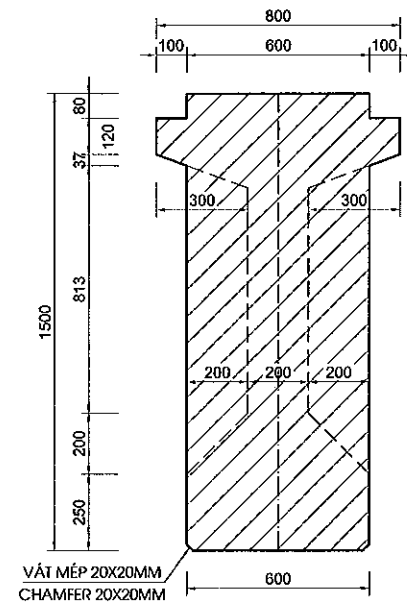
MẶT CẮT C-C
SECTION C-C

<1:25>



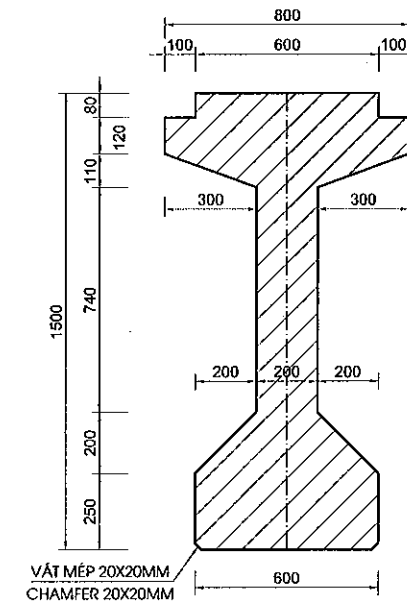
MẶT CẮT D-D
SECTION D-D

<1:25>



MẶT CẮT E-E
SECTION E-E

<1:25>



GHI CHÚ

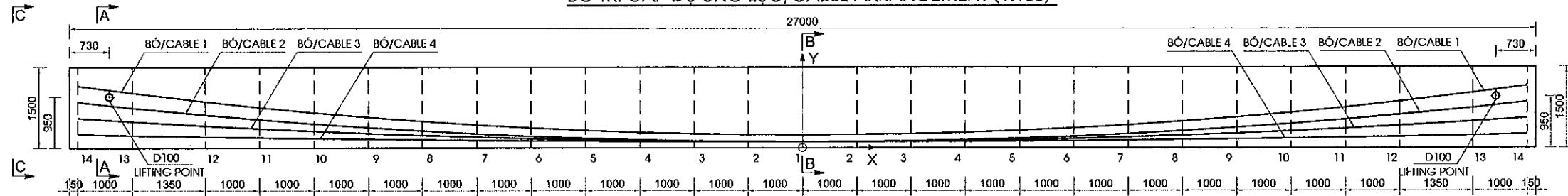
1. QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ PKG6-CB11-GE-0010.

NOTES :

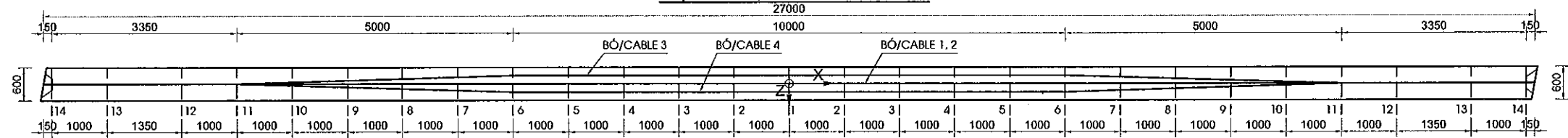
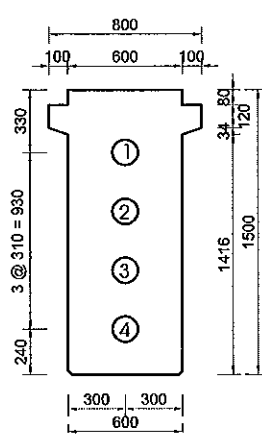
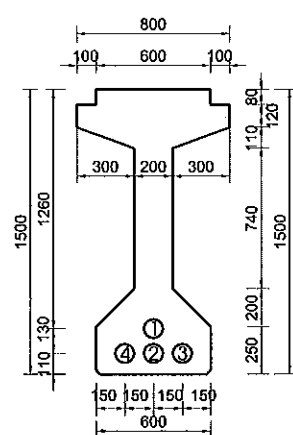
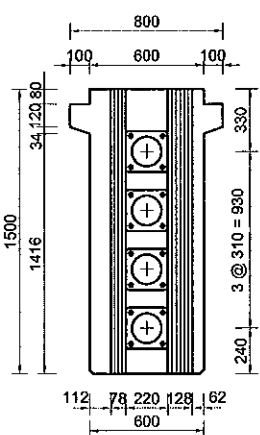
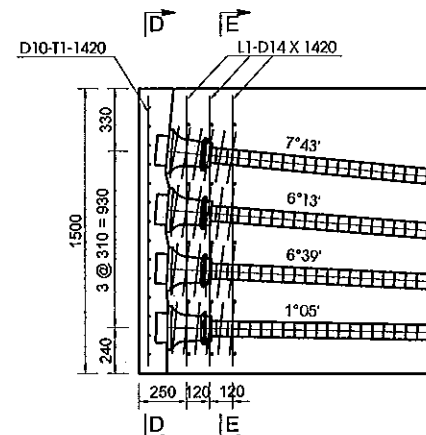
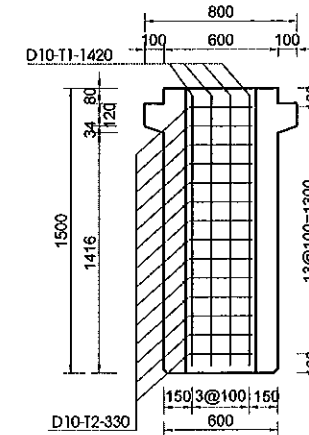
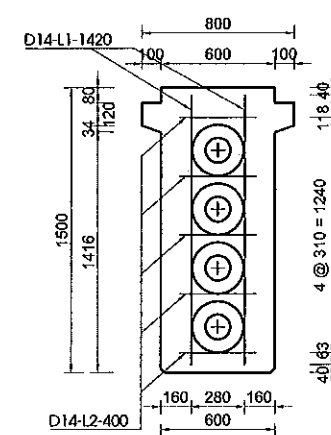
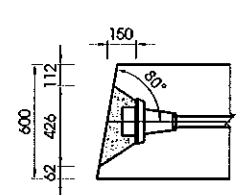
1. FOR GENERAL NOTES REFER TO DRAWING
PKG6-CB11-GE-0010.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS:		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT				
				Date: 2013/07/05		PACKAGE: 6 STATION: CB11 BRIDGE				
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.				PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE	
Vietnam Expressway Corporation	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85					NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	KÍCH THƯỚC CHUNG DẦM 127M	
						SIGNATURE			GENERAL LAYOUT OF 127M GIRDER	
						DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	SCALE	DRAWING NO.
									AS SHOWN	REV. NO.
									PKG6-CB11-SUP-0030	

BỐ TRÍ CÁP DỰ ỨNG LỰC / CABLE ARRANGEMENT (1:100)



MẶT BẰNG / PLAN VIEW (1:100)

MẶT CẮT A-A
SECTION A-A
(1:40)MẶT CẮT B-B
SECTION B-B
(1:40)MẶT CẮT C-C
SECTION C-C
(1:40)CHI TIẾT ĐẦU DẪM
DETAIL OF BEAM END
(1:40)MẶT CẮT D-D
SECTION D-D
(1:40)MẶT CẮT E-E
SECTION E-E
(1:40)MẶT BẰNG ĐẦU DẪM
PLAN OF GIRDER HEAD
(1:40)

TỌA ĐỘ CÁP SO VỚI ĐÁY DẪM / COORDINATE TO BOTTOM OF GIRDER

Section	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Cap/coordinate	X	0	1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	11000	12000	13000
B1	Y	240	245	261	287	323	370	428	496	574	663	762	871	991	1096
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B2	Y	110	114	127	148	177	215	261	316	379	451	531	619	716	860
	Z	-150	-150	-150	-150	-150	-120	-90	-60	-30	0	0	0	0	0
B3	Y	110	112	120	132	150	172	199	231	268	310	357	409	466	550
	Z	-150	-150	-150	-150	-100	-50	0	0	0	0	0	0	0	0
B4	Y	110	111	113	117	122	128	136	146	157	169	183	198	215	240
	Z	150	150	150	150	150	150	120	90	60	30	0	0	0	0

KHỐI LƯỢNG CÁP DỰ ỨNG LỰC CHO DẪM / QUANTITY OF CABLE FOR GIRDER

Khối lượng cho 1 dầm / Quantity for one Girder						
Hạng mục Item	Cáp Cable	q độ, phút, giây	Chiều dài cáp Lc Length of cable Lc (mm)	Chiều dài thi công Length for construction (mm)	Tổng cộng Total (mm)	Độ giãn dài Elongation (mm)
Cáp - Cable 9 T 12.7 mm	Cable 1	7°43'	26786	2000	28786.13223	181
	Cable 2	6°13'	26756	2000	28756.07386	183
	Cable 3	3°39'	26719	2000	28719.32325	184
	Cable 4	1°05'	26702	2000	28701.68779	186
Tổng cáp - total of length (mm)			106963	8000	114963	(mm)
Tổng cáp cho 1 dầm - Cable for one girder (kg)			994.75	74.40	1069.15	(kg)
Neo cáp - cable anchor 12T 12.7 (bộ)					8	(set)
Ống ghen - Duct D85/72 (m)					108.98	(m)
Vữa lấp ống ghen - Grouting mortar 45 Mpa (m3)					0.41	(m3)
Khối lượng cho toàn cầu (10 dầm) / Quantity for all Girder of Bridge (10 girders)						
Tổng cáp - total of quantity (kg)			9947.48	743.99	10691.47	(kg)
Neo cáp - cable anchor 12T 12.7 (bộ)					80	(set)
Ống ghen - Duct D85/72 (m)					1089.83	(m)
Vữa lấp ống ghen - Grouting mortar 45 Mpa (m3)					4.07	(m3)

GHI CHÚ:

- QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ PKG6-CB11-GE-0010.
- TRÌNH TỰ CĂNG Kéo : 1-> 2-> 3-> 4
- BÊ TÔNG DẪM F'C=45 MPa. CƯỜNG ĐỘ BÊ TÔNG KHI CĂNG Kéo PHẢI ĐẠT TỐI THIỂU 90% CƯỜNG ĐỘ THIẾT KẾ
- THÉP CƯỜNG ĐỘ CAO LOẠI TẠO 7 SỢI 12.7
- + GIỚI HẠN CHẢY F_{py} = 1670 MPa
- + GIỚI HẠN BỀN F_{pu} = 1860 MPa
- + ĐƯỜNG KÍNH DANH ĐỊNH : 12.7MM
- + LỰC Kéo MỖI BỐ (12 TẠO 12.7) : 1652.2 KN

NOTES:

- GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKG6-CB11-GE-0010.
- STRESSING SEQUENCE OF CABLES: 1-> 2-> 3-> 4
- CONCRETE OF GIRDER F'C=45 MPa. CONCRETE STRENGTH WHEN STRESSED MUST BE MINIMUM 90% OF SPECIFIC DESIGN STRENGTH
- THE STRAND SHALL COMPRISE 7 WIRES
- + YIELD POINT STRESS: F_{py} = 1670 MPa
- + ULTIMATE STRENGTH: F_{pu} = 1860 MPa

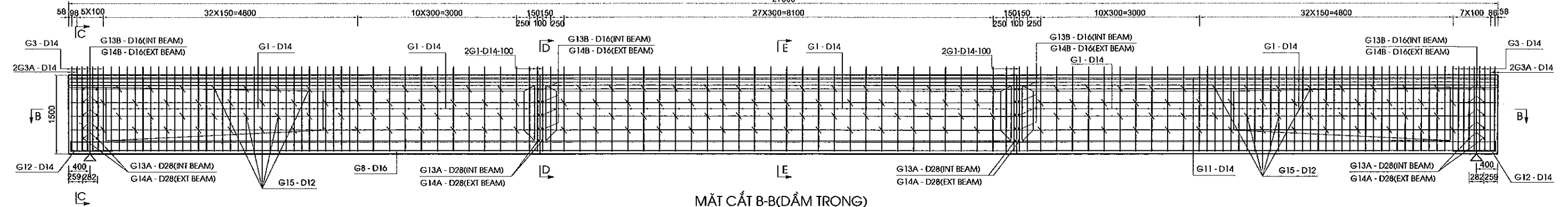
- ỐNG GEN BẰNG THÉP VÀ MẠ TRẮNG KẼM
- NEO PHẢI ĐẶT VUÔNG GÓC VỚI TİM CÁP.
- VỮA XI MĂNG: F'C=45 MPa
- ĐỘ VỒNG KHI CĂNG Kéo THÉP CDC 34.5MM.
- CHI TIẾT VÀ KHỐI LƯỢNG CỐT THÉP ĐẦU DẪM XEM BẢN VẼ CỐT THÉP DẪM.

- + NOMINAL DIAMETER OF 1 STRAND : 12.7MM
- + JUCKING FORCE FOR EACH CABLE (12T12.7) IS 1652.2 KN AT ANCHORAGE.
- DUCT IS GALVANISED STEEL.
- ANCHORAGES SHALL BE SET AT RIGH ANGLES TO THE TENDON PROFILES..
- GROUT MORTAR : F'C=45 MPa
- ESTIMATED GIRDER CAMBER JUST AFTER ANCHOR SET IS 34.5MM.
- DETAIL AND QUANTITIES REINFORCEMENT HEAD BEAM REFER TO REINFORCEMENT OF GIRDER DRAWING.

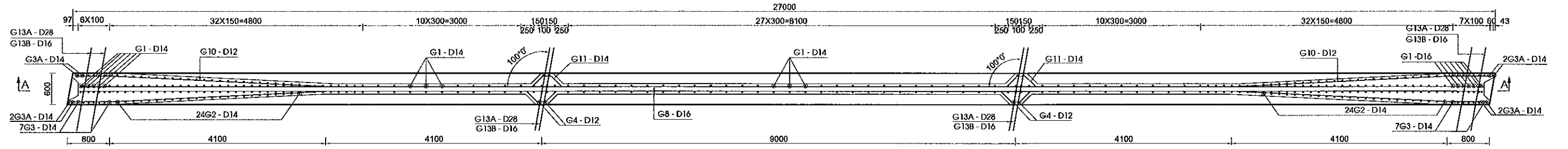
MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/07/05		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT PACKAGE: 6 STATION: CB11 BRIDGE			
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.		PREPARED BY Nguyễn Văn Lê	CHECKED BY Tetsuya Maeda	APPROVED BY Ichizuru Ishimoto	DRAWING TITLE BỐ TRÍ CÁP DỰ ỨNG LỰC DẪM 127 CABLE ARRANGEMENT OF 127 GIRDER		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85						SCALE AS SHOWN	DRAWING NO. PKG6-CB11-SUP-0040	REV. NO.

MẶT CẮT A-A / SECTION A-A

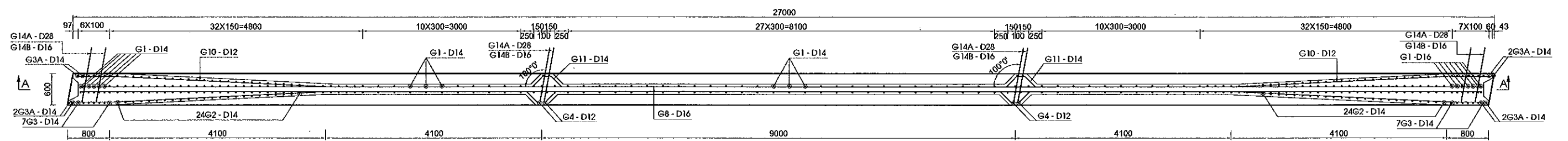
(1:75)

MẶT CẮT B-B (DẦM TRONG)
SECTION B-B (INTERNAL BEAM)

(1:75)

MẶT CẮT B-B (DẦM NGOÀI)
SECTION B-B (EXTERNAL BEAM)

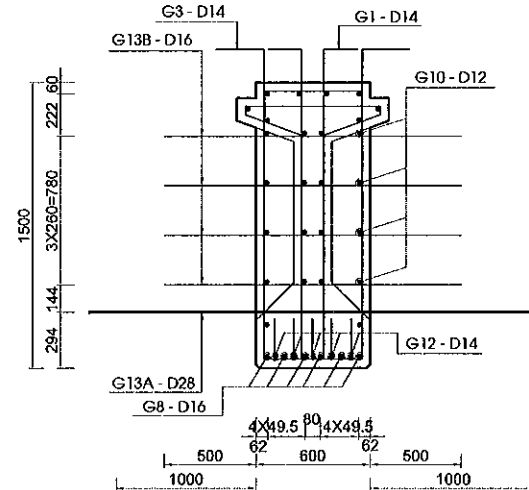
(1:75)



MẶT CẮT C-C / SECTION C-C

(DẦM TRONG-INTERIOR BEAM)

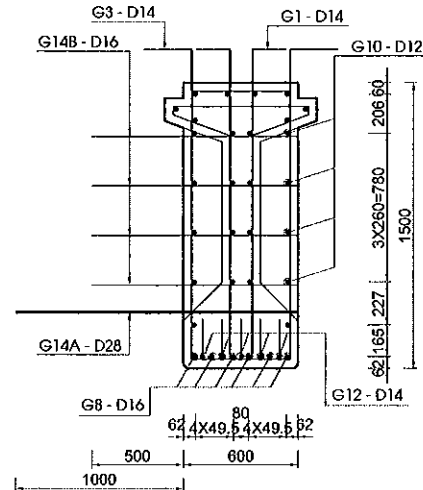
<1:40>



MẶT CẮT C-C / SECTION C-C

(DẦM NGOÀI-EXTERNAL BEAM)

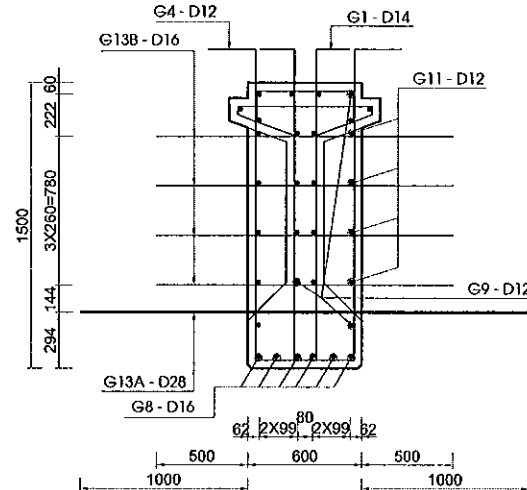
<1:40>



MẶT CẮT D-D / SECTION D-D

(DẦM TRONG-INTERIOR BEAM)

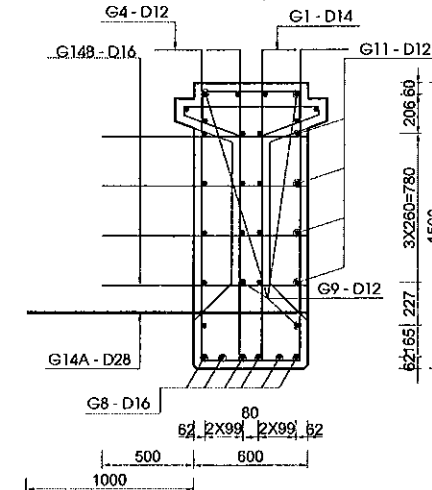
<1:40>



MẶT CẮT D-D / SECTION D-D

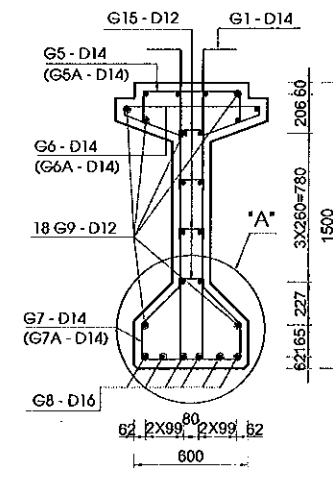
(DẦM NGOÀI-EXTERNAL BEAM)

<1:40>



MẶT CẮT E-E / SECTION E-E

<1:40>

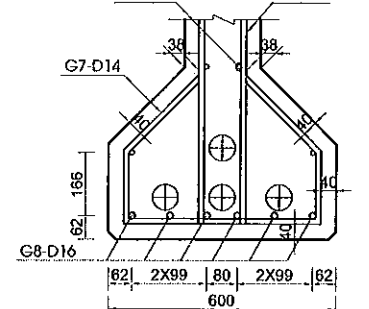
CHI TIẾT THÉP LỖ CẦU DẦM
DETAIL BAR LIFTING POINT

<1:30>



CHI TIẾT A / DETAIL A

<1:20>



MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM

ENGINEERING DESIGN CONSULTANT

REMARKS:

Date: 2013/07/05

DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT

PACKAGE: 6

STATION: CB11 BRIDGE

CLIENT

PROJECT MANAGEMENT
CONSULTANTVIETNAM EXPRESSWAY
CORPORATIONPROJECT MANAGEMENT
UNIT NO.85The Joint Venture of
Nippon Koei Co., Ltd.
Nippon Engineering Consultants Co., Ltd.
Chodai Co., Ltd.
Thai Engineering Consultants Co., Ltd.

NAME	PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY
	Nguyễn Văn Lê	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto
SIGNATURE			
DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013

DRAWING TITLE	BỐ TRÍ CỐT THÉP THƯỜNG DẦM I27 (1/2) REBAR ARRANGEMENT OF I27 GIRDER (1/2)		
SCALE	AS SHOWN	DRAWING NO.	REV. NO.
		PKG6-CB11-SUP-0050	

BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG DẦM I27M
TABLE QUANTITIES OF BEAM I27M

KHỐI LƯỢNG DẦM GIỮA
QUANTITIES OF INTERNAL BEAM

CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THANH /BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH / DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC/ DIMENSIONS							SỐ LƯỢNG / NO.	CHIỀU DÀI / LENG. OF BAR	K.LƯỢNG Đ.V./UNIT WEIGHT	TỔNG K.LƯỢNG / TOTAL WEIGHT	NOTES
				A	B	C	D	E	F	R					
				MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM					
DẦM GIỮA, L=27M/ INTERNAL BEAM, L=27M	G1	D14	44	224	1600	124	1600	224			134	3772	1.210	611.60	
	G2	D14	44	224	1600	346	1600	224			48	3994	1.210	232.00	
	G3	D14	44	224	1600	524	1600	224			14	4172	1.210	70.70	
	G3A	D14	44	224	1600	558	1600	224			4	4206	1.210	20.40	
	G4	D12	44	224	1600	558	1600	224			4	4206	0.888	15.00	
	G5	D14	21	210	520	210					134	940	1.210	152.50	
	G5A	D14	21	210	553	210					4	973	1.210	4.80	
	G6	D14	90	720	45	330	210				134	1890	1.210	306.50	
	G6A	D14	90	766	45	330	210				4	1936	1.210	9.40	
	G7	D14	90	506	184	300	210				134	1894	1.210	307.10	
	G7A	D14	90	538	184	300	210				4	1926	1.210	9.40	
	G8	D16	01	26900							6	28180	1.580	267.20	
	G9	D12	01	26900							18	27860	0.888	445.40	
	G10	D12	26	480	4105	480					16	5065	0.888	72.00	
	G11	D12	46	180	291	172	206	180			16	1029	0.888	14.70	
	G12	D14	11	350	1000						10	1350	1.210	16.40	
	G13A	D28	01	2609							8	2609	4.830	100.90	
	G13B	D16	01	1600							32	1600	1.580	80.90	
	G15	D14	21	50	148	50					154	248	1.210	46.30	
	L1	D14	01	1420							12	1420	1.210	20.70	
	L2	D22	01	400							30	400	2.980	35.80	
	T1	D14	01	1420							8	1420	1.210	13.80	
	T2	D22	01	330							28	330	2.980	27.60	
	Z	D14	01	400							16	400	1.210	7.80	
		D10			THÉP ĐỊNH VỊ ỚNG GHEN: 1MM/1 TRÍ (4 THANH)							336	166	0.617	34.50
TỔNG KHỐI LƯỢNG 1 DẦM / TOTAL QUANTITIES OF ONE BEAM															
THÉP THIẾT KẾ/ BAR DESIGNATION				D10	D12	D14	D16	STEEL PLATE						TOTAL	
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG)/TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				34.5	547.1	1829.4	348.1							2759.1	
TẦM THÉP ĐỆM / STEEL PLATE								0.0						0.0	
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG (M3)/ TOTAL CONCRETE (M3)														17.50	
TỔNG KHỐI LƯỢNG 6 DẦM / TOTAL QUANTITIES FOR WHOLE BRIDGE (6 BEAM)															
THÉP THIẾT KẾ/ BAR DESIGNATION				D10	D12	D14	D16	STEEL PLATE						TOTAL	
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG)/TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				207.0	3282.6	10976.4	2088.6							16554.6	
TẦM THÉP ĐỆM / STEEL PLATE								0.0						0.0	
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG (M3)/ TOTAL CONCRETE (M3)														104.99	

KHỐI LƯỢNG DẦM BIÊN
QUANTITIES OF EXTERNAL BEAM

CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THANH /BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH / DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC/ DIMENSIONS							SỐ LƯỢNG / NO.	CHIỀU DÀI / LENG. OF BAR	K.LƯỢNG Đ.V./UNIT WEIGHT	TỔNG K.LƯỢNG / TOTAL WEIGHT	NOTES
				A	B	C	D	E	F	R					
				MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM					
DẦM BIÊN, L=27M/ EXTERNAL BEAM, L=27M	G1	D14	44	224	1600	124	1600	224			134	3772	1.210	611.60	
	G2	D14	44	224	1600	346	1600	224			48	3994	1.210	232.00	
	G3	D14	44	224	1600	524	1600	224			14	4172	1.210	70.70	
	G3A	D14	44	224	1600	558	1600	224			4	4206	1.210	20.40	
	G4	D12	44	224	1600	558	1600	224			4	4206	0.888	15.00	
	G5	D14	21	210	520	210					134	940	1.210	152.50	
	G5A	D14	21	210	553	210					4	973	1.210	4.80	
	G6	D14	90	720	45	330	210				134	1890	1.210	306.50	
	G6A	D14	90	766	45	330	210				4	1936	1.210	9.40	
	G7	D14	90	506	184	300	210				134	1894	1.210	307.10	
	G7A	D14	90	538	184	300	210				4	1926	1.210	9.40	
	G8	D16	01	26900							6	28180	1.580	267.20	
	G9	D12	01	26900							18	27860	0.888	445.40	
	G10	D12	26	480	4105	480					16	5065	0.888	72.00	
	G11	D12	46	180	291	172	206	180			16	1029	0.888	14.70	
	G12	D14	11	350	1000						10	1350	1.210	16.40	
	G14A	D28	11	1569	350						8	1919	4.830	74.20	
	G14B	D16	11	1050	300						32	1350	1.580	68.30	
	G15	D14	21	50	148	50					154	248	1.210	46.30	
	L1	D14	01	1420							12	1420	1.210	20.70	
	L2	D22	01	400							30	400	2.980	35.80	
	T1	D14	01	1420							8	1420	1.210	13.80	
T2	D22	01	330							28	330	2.980	27.60		
Z	D14	01	400							16	400	1.210	7.80		
	D10		THÉP ĐỊNH VỊ ỚNG GHEN: 1MM/1 TRÍ (4 THANH)							336	166	0.617	34.50		
TỔNG KHỐI LƯỢNG 1 DẦM / TOTAL QUANTITIES OF ONE BEAM															
THÉP THIẾT KẾ/ BAR DESIGNATION				D10	D12	D14	D16	STEEL PLATE						TOTAL	
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG)/TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				34.5	547.1	1829.4	335.5							2746.5	
TẦM THÉP ĐỆM / STEEL PLATE										0.0				0.0	
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG (M3)/ TOTAL CONCRETE (M3)														17.50	
TỔNG KHỐI LƯỢNG 4 DẦM / TOTAL QUANTITIES FOR WHOLE BRIDGE (4 BEAM)															
THÉP THIẾT KẾ/ BAR DESIGNATION				D10	D12	D14	D16	STEEL PLATE						TOTAL	
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG)/TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				138.0	2188.4	7317.6	1342.0							10986.0	
TẦM THÉP ĐỆM / STEEL PLATE										0.0				0.0	
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG (M3)/ TOTAL CONCRETE (M3)														69.99	

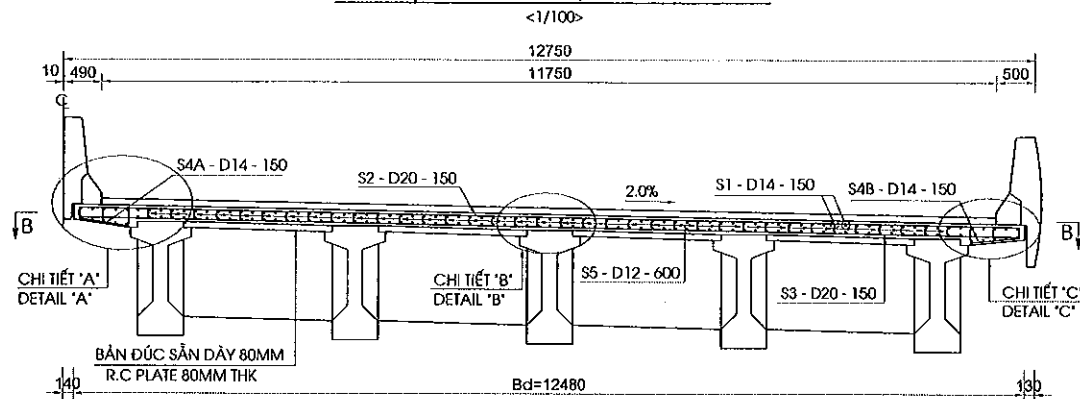
HÌNH DẠNG / SHAP CODE

CODE	SHAPE	CODE	SHAPE	CODE	SHAPE	CODE	SHAPE
01		11		21		26	
44		46		51		90	

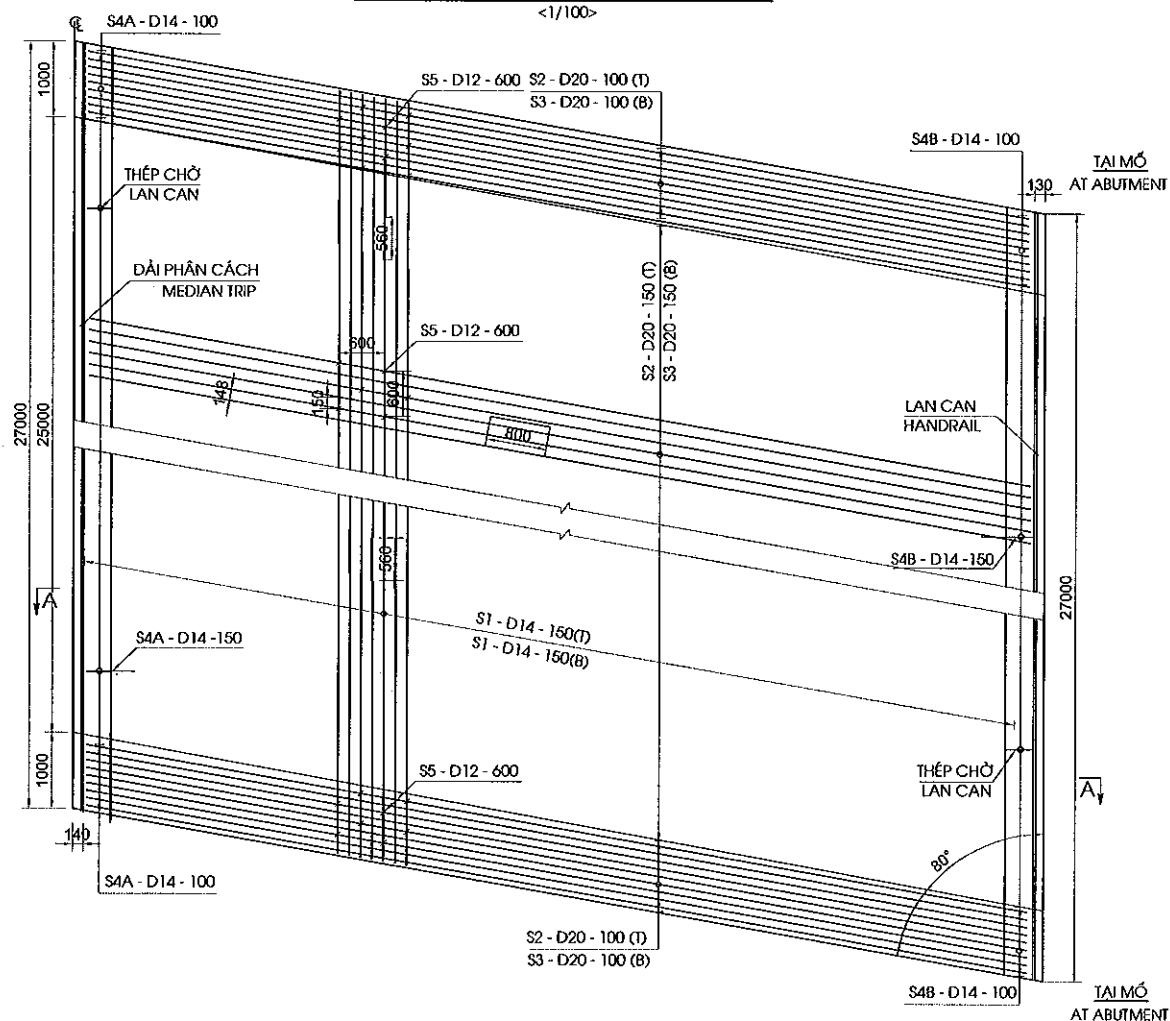
GHI CHÚ:
1. CÁC QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ SỐ PKG6-CB11-GE-0010
NOTES:
1. FOR GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKG6-CB11-GE-0010

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/07/05		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT PACKAGE: 6 STATION: CB11 BRIDGE					
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.				PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE BỐ TRÍ CỐT THÉP THƯỜNG DẦM I27 (2/2) REBAR ARRANGEMENT OF I27 GIRDER (2/2)		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85					NAME	Nguyễn Văn Lê	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	SCALE	DRAWING NO.
						SIGNATURE				AS SHOWN	REV. NO.
						DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	PKG6-CB11-SUP-0060	

1/2 MẶT CẮT A-A - 1/2 SECTION A-A



1/2 MẶT CẮT B-B - 1/2 SECTION B-B



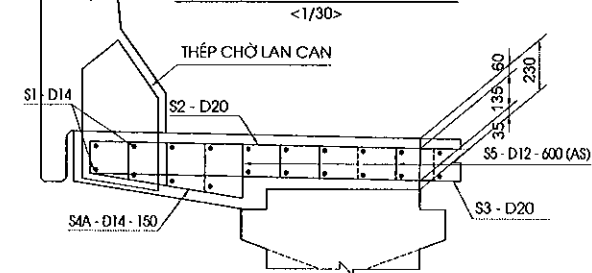
GHI CHÚ:

- CÁC QUI ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ: PKG6-CB11-GE-0010.
- THÉP CHỖ SẴN CHO LAN CÁN ĐƯỢC LẮP ĐẶT SẴN KHI THI CÔNG BẢN MẶT CẦU
- CHI TIẾT VÀ KHỐI LƯỢNG THÉP LỖ ỐNG THOÁT NƯỚC XEM BẢN VẼ CẤU TẠO ỐNG THOÁT NƯỚC

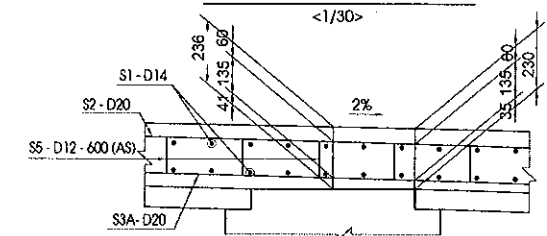
NOTE:

- GENERAL NOTES REFER TO DRAWING: PKG6-CB11-GE-0010.
- PRESET REBARS FOR PARAPET SHALL BE INSTALLED WHEN CONSTRUCTING DECK SLAB.
- DETAIL AND QUANTITIES OF DRAINAGE PIPE REFER DRAWING DRAINAGE PIPE

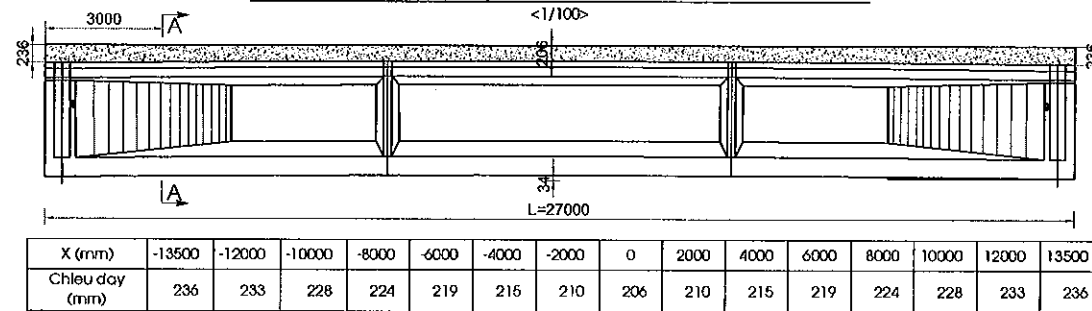
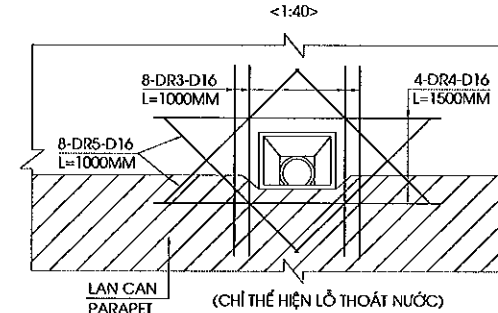
CHI TIẾT "A" - DETAIL "A"



CHI TIẾT "B" - DETAIL "B"



CHIỀU DÀY BẢN MẶT CẦU / DECK SLAB THICKNESS

CỐT THÉP BẢN MẶT CẦU TẠI VỊ TRÍ PHỄU THU NƯỚC
REINFORCEMENT OF DECK SLAB AT CATCH PIT

HÌNH DẠNG - SHAPE CODE

MÃ CODE	HÌNH DẠNG SHAPE	MÃ CODE	HÌNH DẠNG SHAPE
01		21	

KHỐI LƯỢNG BẢN MẶT CẦU - QUANTITY OF DECK SLAB

CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THANH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC/ DIMENSIONS							SỐ LƯỢNG THANH/ NO. OF BAR	CHIỀU DÀI/ LENG. OF BAR	K.LƯỢNG Đ.V./UNIT WEIGHT	K.LƯỢNG/ WEIGHT	TỔNG K.LƯỢNG/ TOTAL WEIGHT	NOTES	
				A	B	C	D	E	F	R							
				MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM							
BÀN MẶT CẦU/ DECK SLAB	S1	D14	01	26900								336	28020	1.210	11391.90	38093.70	
	S2	D20	01	12581.14								374	13385	2.470	12364.80		
	S3	D20	01	12581.14								374	13385	2.470	12364.80		
	S4A	D14	21	151	711	231						374	1065	1.210	477.50		
	S4B	D14	21	151	721	231						374	1065	1.210	482.00		
S5	D12	21	96	177	96						3404	335	0.888	1012.70	104.50		
LỖ THOÁT NƯỚC/ HOLE FOR DRAINAGE	DR3	D16	01	1000							24	1000	1.580	38.00			
	DR4	D16	01	1500							12	1500	1.580	28.50			
DR5	D16	01	1000								24	1000	1.580	38.00			
TỔNG KHỐI LƯỢNG CHO TOÀN CẦU/ TOTAL QUANTITIES FOR WHOLE BRIDGE															38198.20		
THÉP THIẾT KẾ (CÓ GỖY BAR DESIGNATION (DEFORMED))								D12	D14	D16	D20						
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG) TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)								1012.70	12351.40	104.50	24729.60						
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP D<=18 (KG) TOTAL REINFORCING BAR D<=18 WEIGHT (KG)															13468.80		
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP D>18 (KG) TOTAL REINFORCING BAR D>18 WEIGHT (KG)															24729.60		
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG C35 (M3) TOTAL CONCRETE C35 (M3)															147.03		
TỔNG KHỐI LƯỢNG LỚP TẠO NHẴM 3CM (M2) TOTAL ROUGH ASPHALT COURSE 3CM (M2)															634.50		
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG NHỰA LỚP TRÊN 5CM (M2) TOTAL ASPHALT CONCRETE SURFACE 5CM (M2)															634.50		
LỚP NHỰA ĐÍNH BẮM 0.5KG/M2 TACK COAT 0.5KG/M2 (M2)															1269.00		
TỔNG KHỐI LƯỢNG LỚP PHÒNG NƯỚC 0.4CM (M2) TOTAL WATER PROOF 0.4CM (M2)															634.50		

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM

ENGINEERING DESIGN CONSULTANT

REMARKS:

Date: 2013/07/05

DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT

PACKAGE: 6

STATION: CB11 BRIDGE

CLIENT

PROJECT MANAGEMENT
CONSULTANTThe Joint Venture of
Nippon Koei Co., Ltd.
Nippon Engineering Consultants Co., Ltd.
Chodai Co., Ltd.
Thai Engineering Consultants Co., Ltd.VIETNAM EXPRESSWAY
CORPORATIONPROJECT MANAGEMENT
UNIT NO.85

DRAWING TITLE BỐ TRÍ CỐT THÉP BẢN MẶT CẦU

BARS ARRANGEMENT OF DECK SLAB

NAME

PREPARED BY

CHECKED BY

APPROVED BY

SIGNATURE

SIGNATURE

SIGNATURE

DATE

DATE

DATE

SCALE

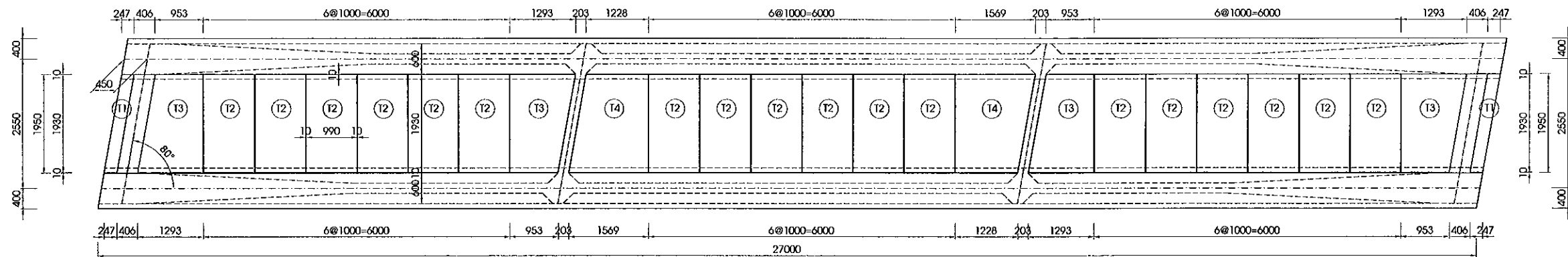
DRAWING NO.

REV. NO.

AS SHOWN

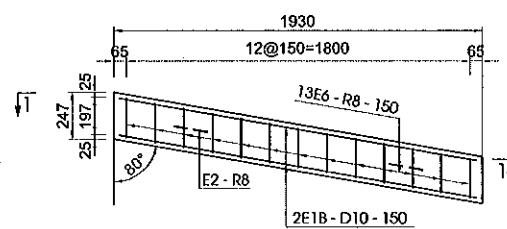
PKG6-CB11-SUP-0080

BỐ TRÍ TẤM VÁN KHUÔN
ARRANGEMENT OF PRECAST PLANK
<1/100>

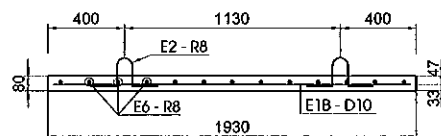


BỐ TRÍ CỐT THÉP TẤM VÁN KHUÔN LOẠI T1
BAR ARRANGMENT OF PRECAST PLANK TYPE T1

<1/40>

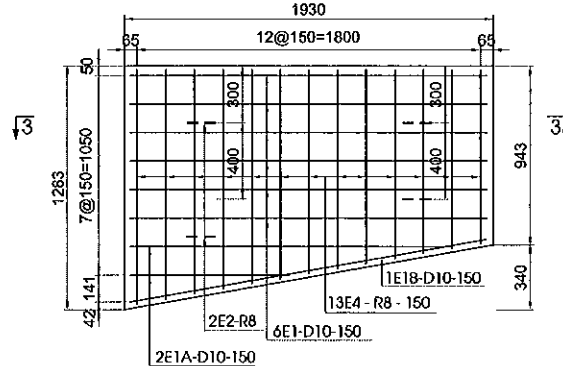


MẶT CẮT 1-1 / SECTION 1-1

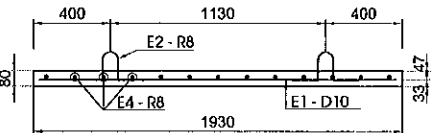


BỐ TRÍ CỐT THÉP TẤM VÁN KHUÔN LOẠI T3
BAR ARRANGMENT OF PRECAST PLANK TYPE T3

<1/40>

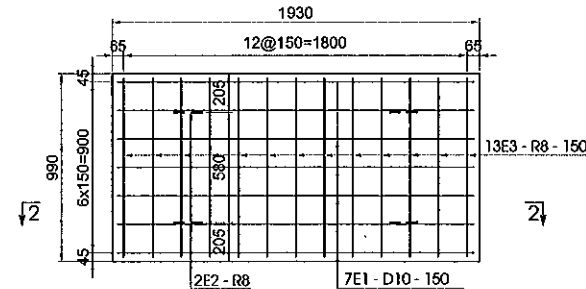


MẶT CẮT 3-3 / SECTION 3-3

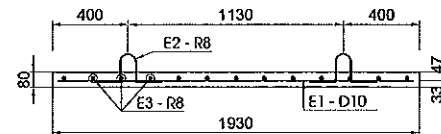


BỐ TRÍ CỐT THÉP TẤM VÁN KHUÔN LOẠI T2
BAR ARRANGMENT OF PRECAST PLANK TYPE T2

<1/40>

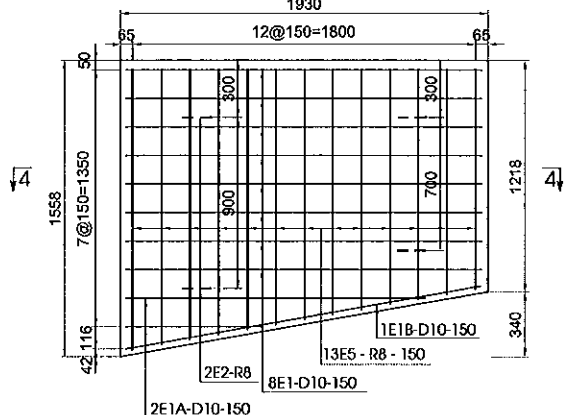


MẶT CẮT 2-2 / SECTION 2-2

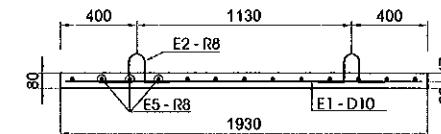


BỐ TRÍ CỐT THÉP TẤM VÁN KHUÔN LOẠI T4
BAR ARRANGMENT OF PRECAST PLANK TYPE T4

<1/40>



MẶT CẮT 4-4 / SECTION 4-4



KHOẢNG LƯỢNG TẤM VÁN KHUÔN
PRECAST OPLANK QUATITIES

CẤU KIỆN / COMPONENTS	TÊN THANH / BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH / DIAMETER	HÌNH DẠNG / SHAPE	KÍCH THƯỚC / DIMENSIONS								SỐ LƯỢNG THANH / NO. OF BAR	CHIỀU DÀI THANH / LENG OF BAR	KHỐI LƯỢNG Đ.V.I / UNIT WEIGHT	SỐ TẤM 1 KHOẢNG / NO. OF PLANK (FOR 1 SPACE)	SỐ KHOẢNG 1 NHỊP / NO. OF SPACE (FOR -1 SPANE)	TỔNG KHỐI LƯỢNG / TOTAL WEIGHT	GHI CHÚ / NOTES
				A	B	C	D	E	F	R	MM	MM	MM	KG/M	KG	KG	KG	
TẤM T1 / T1 PLANK	E1B	D10	01	1889								2	1889	0.617			37.49	
	E2	R8	44	150	200	100	200	150				2	752	0.395	2	8	9.51	
	E5	R8	01	85								13	85	0.395			6.98	
TẤM T2 / T2 PLANK	E1	D10	01	1870								7	1870	0.617			1163.02	
	E2	R8	44	150	200	100	200	150				4	752	0.395	18	8	171.10	
	E3	R8	01	930								13	930	0.395			687.68	
TẤM T3 / T3 PLANK	E1	D10	01	1870								6	1870	0.617			110.76	
	E1A	D10	01	1257								2	1257	0.617			24.82	(TB/ AVERAGE)
	E1B	D10	01	1889								1	1889	0.617			18.75	
TẤM T4 / T4 PLANK	E2	R8	44	150	200	100	200	150				4	752	0.395	4	8	19.01	
	E4	R8	01	1072								13	1072	0.395			88.08	(TB/ AVERAGE)
	E1	D10	01	1870								6	1870	0.617			110.76	
TẤM T4 / T4 PLANK	E1A	D10	01	1145								2	1145	0.617			22.61	(TB/ AVERAGE)
	E1B	D10	01	1889								1	1889	0.617			18.75	
	E2	R8	44	150	200	100	200	150				4	752	0.395	2	8	19.01	
	E5	R8	01	1317								13	1317	0.395			108.20	(TB/ AVERAGE)
TỔNG KHỐI LƯỢNG CHO 1 NHỊP - TOTAL QUANTITIES FOR 1 SPAN																		
THÉP THIẾT KẾ (CÓ GỖY) BAR DESIGNATION (DEFORMED)				D8	D10	D12	D14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	TỔNG CỘNG/ TOTAL
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG) TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				0.0	1507.0	0.0	0.0											1506.96
THÉP THIẾT KẾ (KHÔNG CÓ GỖY) BAR DESIGNATION (ROUND)				R8	R10	R12	R14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	TỔNG CỘNG/ TOTAL
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG) TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				1109.6	0.0	0.0	0.0											1109.56
TỔNG KHỐI LƯỢNG CHO TOÀN CẦU - TOTAL QUANTITIES FOR WHOLE BRIDGE																		
THÉP THIẾT KẾ (CÓ GỖY) BAR DESIGNATION (DEFORMED)				D8	D10	D12	D14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	TỔNG CỘNG/ TOTAL
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG) TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				0.0	1507.0	0.0	0.0											1506.96
THÉP THIẾT KẾ (KHÔNG CÓ GỖY) BAR DESIGNATION (ROUND)				R8	R10	R12	R14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	TỔNG CỘNG/ TOTAL
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG) TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				1109.6	0.0	0.0	0.0											1109.56
KHỐI LƯỢNG THÉP D≤10 / QUANTITY OF REINFORCEMENT D≤10 (KG)																		2616.53
KHỐI LƯỢNG THÉP 10<D≤18 / QUANTITY OF REINFORCEMENT 10<D≤18 (KG)																		0.00
KHỐI LƯỢNG THÉP D>18 / QUANTITY OF REINFORCEMENT D>18 (KG)																		0.00
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG C30 (M3) / TOTAL CONCRETE C30 (M3)																		31.55

HÌNH DẠNG / SHAPE CODE




MÃ CODE	HÌNH DẠNG SHAPE	MÃ CODE	HÌNH DẠNG SHAPE
01		44	

GHI CHÚ:

1/ QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ PKG6-CB118-GE-0010.

NOTES:

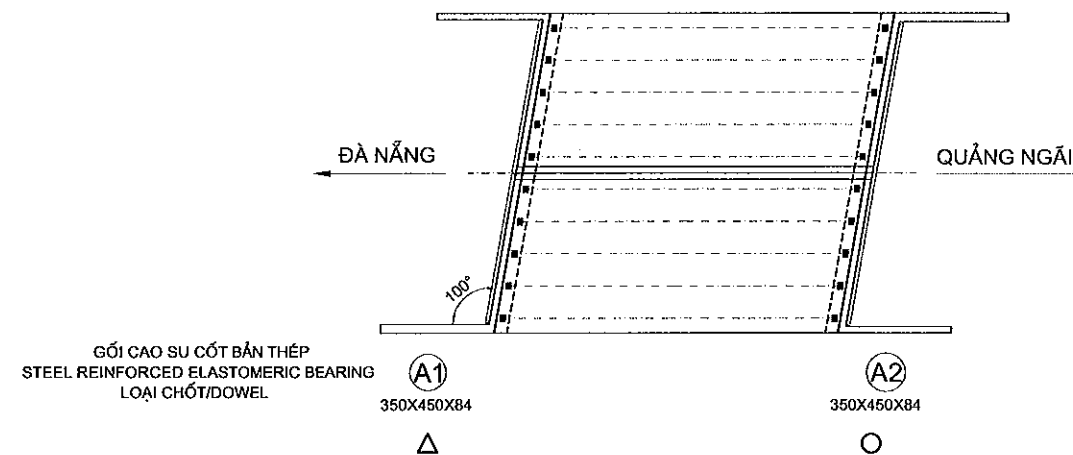
1. FOR GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKG6-CB118-GE-0010.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	REMARKS: Date: 2013/07/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT PACKAGE: 6STATION: CB11 BRIDGE							
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE CHI TIẾT TẤM VÁN KHUÔN DETAILS OF PRECAST PLANK			
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	SCALE		DRAWING NO.	REV. NO.
				SIGNATURE							
				DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN		PKG6-CB11-SUP-0090	

IV. CÁC CHI TIẾT KHÁC
IV. ACCESSORIES

SƠ ĐỒ BỐ TRÍ GỐI CẦU / ARRANGEMENT OF BEARING

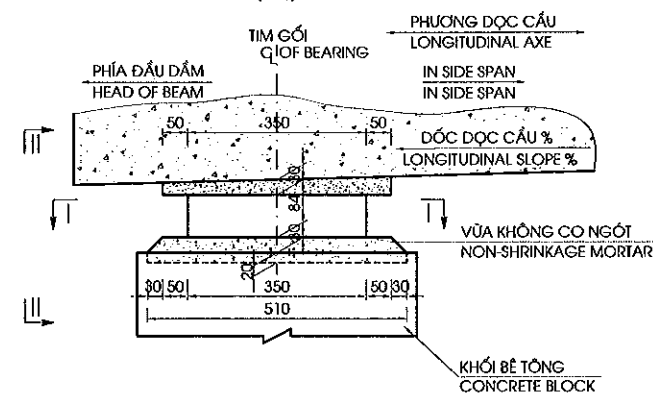
(1:600)

THÔNG SỐ TÍNH TOÁN GỐI CẦU
BEARING DATA FOR CALCULATION

HẠNG MỤC/ITEM	GIÁ TRỊ MAX
HOẠT TẢI DỪNG / SERVICE	515.79
TỔ HỢP SỬ DỤNG / SERVICE COMBINATION	1153.10
TỔ HỢP CƯỜNG ĐỘ / STRENGTH COMBINATION	1715.18
KÍCH THƯỚC GỐI (MM) / DIMENSION BEARING (MM)	350X450X84
GÓC XOAY (RAD) / ROTATED (RAD)	0.011
CHUYỂN VỊ	19.305

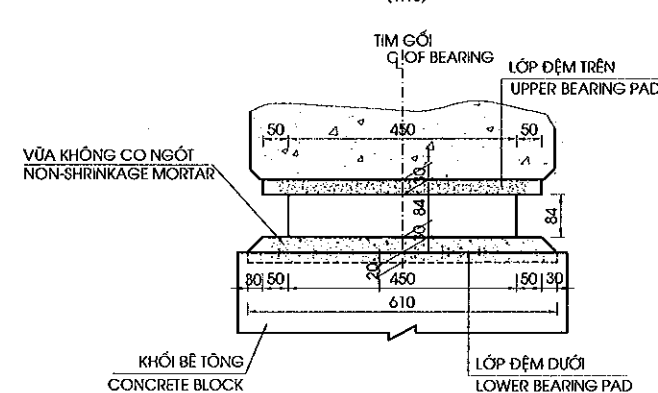
CHI TIẾT GỐI / DETAIL OF BEARING

(1:15)



MẶT CẮT II-II / SECTION II-II

(1:15)

KHỐI LƯỢNG GỐI
QUANTITIES BEARING

NO	HẠNG MỤC ITEM	ĐƠN VỊ UNIT	TỔNG CỘNG TOTAL
1	GỐI CẦU BEARING	CÁI EACH	20

GHI CHÚ:

A.KÍ HIỆU:

- △ CHỐT CỐ ĐỊNH
○ CHỐT DI ĐỘNG
■ GỐI CAO SU CỐT BẰN THÉP

- 1- QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ PKG6-CB11-GE-0010.
2- CAO ĐỘ ĐẶT GỐI CỦA MỐ VÀ TRỤ XEM BẢN VẼ BỐ TRÍ CHUNG MỐ TRỤ.
3- NHIỆT ĐỘ KHI LẮP ĐẶT GỐI CẦU DỰ KIẾN 27 ± 5°C.
4- VỊ TRÍ ĐẶT KÍCH ĐỂ THAY GỐI CẦU TRONG QUÁ TRÌNH KHAI THÁC ĐƯỢC CHỈ ĐỊNH Ở DƯỚI ĐÁY ĐẦU DẦM HOẶC ĐÁY DẦM NGANG.
5- LỚP ĐỆM PHÍA TRÊN GỐI BẰNG VỮA RÓT GỐC NHỰA EPOXY 3 THÀNH PHẦN, DÁN VÀO ĐÁY DẦM BẰNG KEO EPOXY.

NOTES:

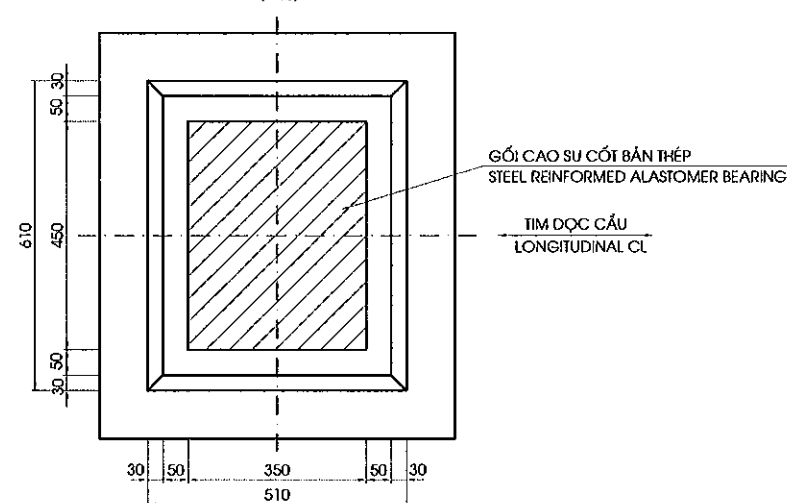
A. NOTATION:

- △ ARRANGEMENT OF FIXING TYPE
○ ARRANGEMENT OF FREE TYPE
■ STEEL REINFORCED ALASTOMERIC BEARING.

- 1- FOR GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKG6-CB11-GE-0010.
2- ELEVATION FOR INSTALL BEARING SEE LAYOUT DRAWING OF ABUTMENT AND PIERS
3- BEARING WILL BE INSTALLED ON PROPOSED TEMPERATURE 27 ± 5°C.
4- JACKING POINT FOR REPLACING BEARING DURING SERVICE PERIOD IS INDICATED ON THE BOTTOM OF BEAM END OR BOTTOM OF DIAPHRAGM.
5- UPPER BEARING PAD IS EPOXY MORTAR WITH 3 COMPONENTS STICK ON THE BOTTOM BEAM WITH EPOXY GLUE.

MẶT CẮT I-I / SECTION I-I

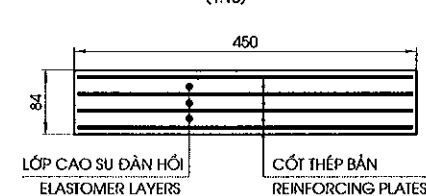
(1:15)



CẤU TẠO GỐI CAO SU BẰN THÉP

DETAIL OF BEARING

(1:10)



MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM

ENGINEERING DESIGN CONSULTANT

REMARKS:

Date: 2013/07/05

DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT

PACKAGE: 6

STATION: CB11 BRIDGE

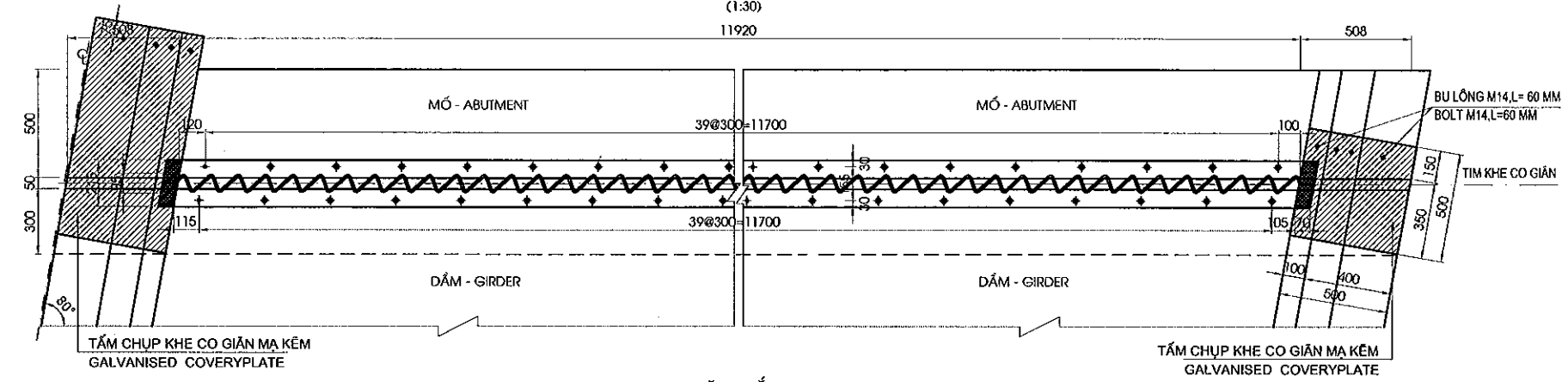
CLIENT

PROJECT MANAGEMENT
CONSULTANTThe Joint Venture of
Nippon Koei Co., Ltd.
Nippon Engineering Consultants Co., Ltd.
Chodai Co., Ltd.
Thai Engineering Consultants Co., Ltd.VIETNAM EXPRESSWAY
CORPORATIONPROJECT MANAGEMENT
UNIT NO.85

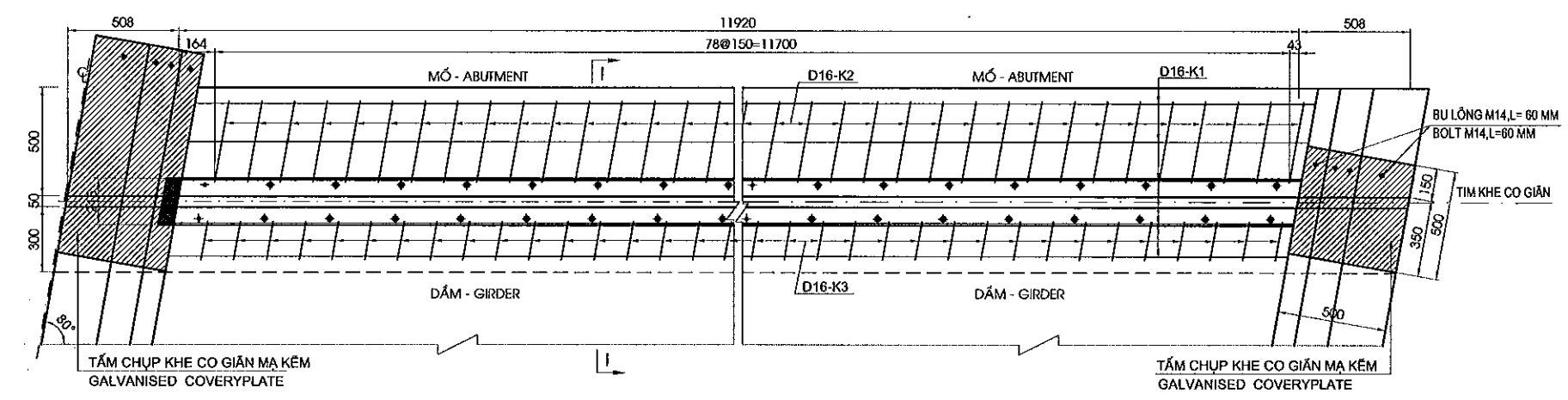
NAME	PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE	CHI TIẾT GỐI CẦU DETAIL OF BEARING
SIGNATURE	Nguyễn Văn Lê	Tetsuya Maeda	Kiyohizuru Ishimoto	SCALE	DRAWING NO.
DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN	REV. NO.

PKG6-CB11-MIS-0010

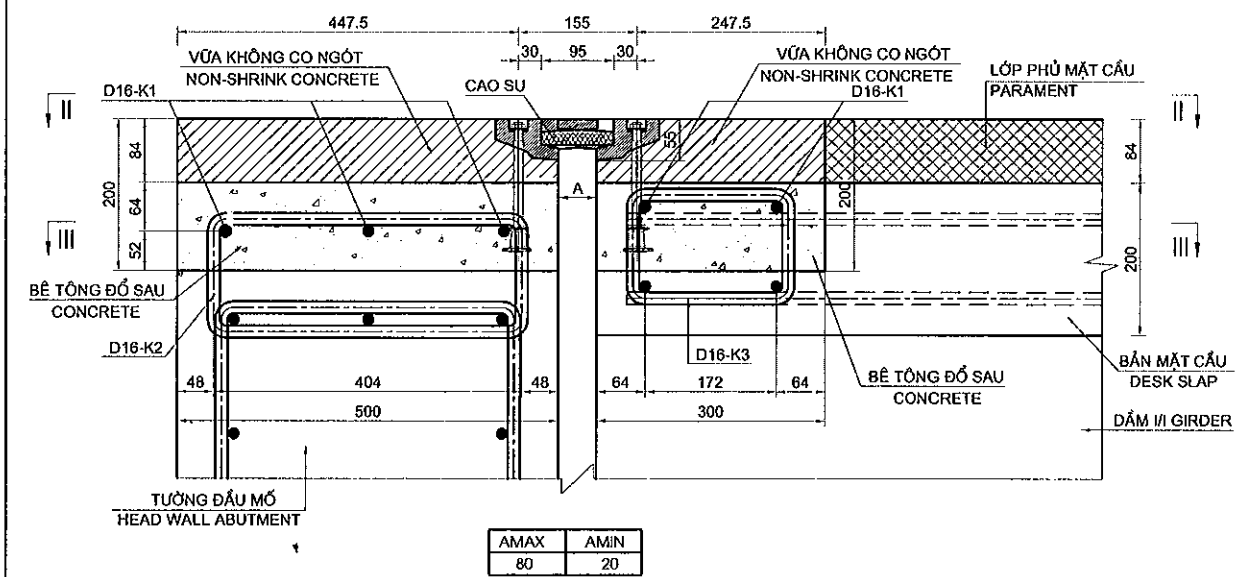
1/2 MẶT CẮT II - II
1/2 SECTION II - II
(1:30)



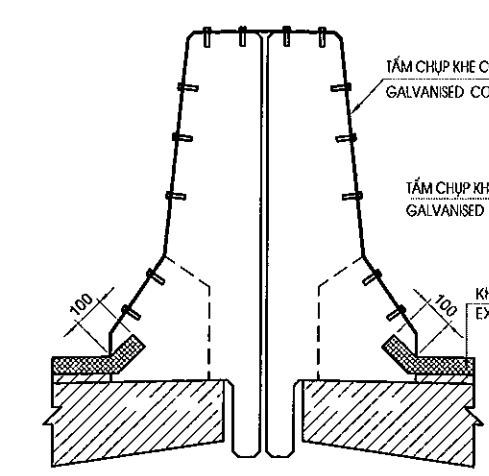
1/2 MẶT CẮT III - III
1/2 SECTION III - III
(1:30)



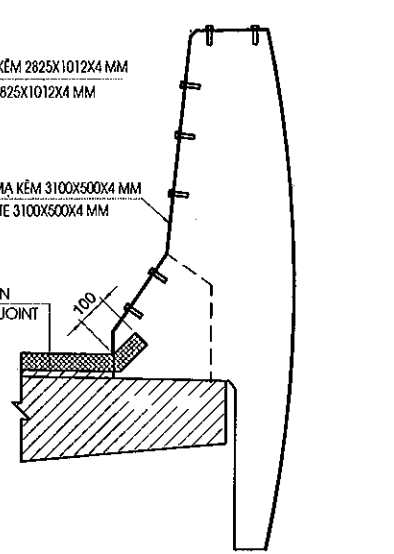
MẶT CẮT I - I
SECTION I - I
(1:10)



CHI TIẾT TRÊN DẢI PHÂN CÁCH GIỮA
DETAIL ON MEDIAN STRIP
(1:25)



CHI TIẾT TRÊN GỜ LAN CAN
DETAIL ON PARAPET
(1:25)



CODE	SHAPE
01	
51	

GHI CHÚ:
1. ĐƠN VỊ CỦA BẢN VẼ LÀ MM.
2. THANH K2&K3 ĐƯỢC LẮP ĐẶT KHI THI CÔNG TƯỜNG ĐẦU MỐ VÀ BÀN MẶT CẦU.



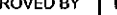
NOTE:
1. DRAWING UNIT IS MM.
2. BAR K2&K3 MUST BE POST-INSTALLED IN CONSTRUCTION OF ABUTMENT HEAD WALL AND DECK SLAB.

TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG KHE CO GIẢN(TÍNH CHO TOÀN CẦU)
QUANTITIES FOR EXPANSION JOINT(FOR WHOLE BRIDGE)

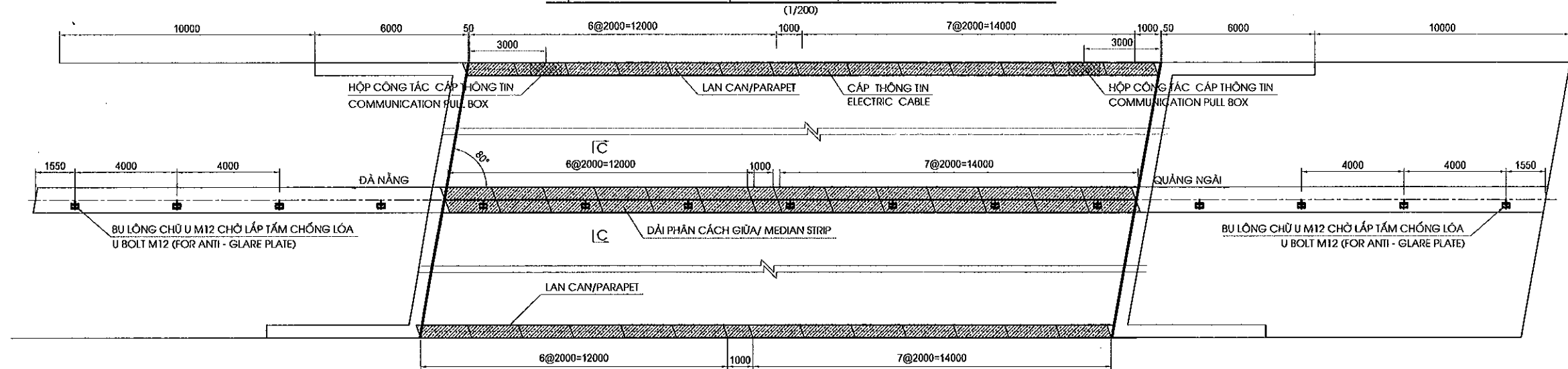
CẤU KIỆN / COMPONENTS	TÊN THANH / BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH / DIAMETER	HÌNH DẠNG / SHAPE	KÍCH THƯỚC / DIMENSIONS								SỐ LƯỢNG THANH / NO. OF BAR	CHIỀU DÀI THANH / LENG. OF BAR	KHỐI LƯỢNG Đ. VỊ / UNIT WEIGHT	TỔNG KHỐI LƯỢNG / TOTAL WEIGHT	GHI CHÚ / NOTES
				A	B	C	D	E	F	R						
				MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM						
KHE CO GIẢN EXPANSION JOINT	K1	16	01	11931								20	12735	1.552	395.3	
	K2	16	51	447	164							79	1480	1.552	181.5	
	K3	16	51	234	152							332	1030	1.552	530.7	
TỔNG KHỐI LƯỢNG - TOTAL QUANTITIES																
								D 12	D 16	-	-	-	-	-	-	TỔNG CỘNG/TOTAL
TỔNG CỘNG THÉP(KG)/ TOTAL REINFORCING (KG)								0.000	1107.48							1107.48
TỔNG KHE CO GIẢN TOÀN CẦU(M)/TOTAL EXPANSION JOINT WHOLE BRIDGE(M)																50.02
TỔNG CỘNG BÊ TÔNG KHÔNG CO NGÓT(M3)/TOTAL SHRINKAGE CONCRETE (M3)																3.36
BÊ TÔNG ĐÓ SAU/CONCRETE (M3)																4.75
TẤM CHỤP KHE CO GIẢN(KG)/ COVERPLATE EXPANSION JOINT (KG)																95.83
BU LÔNG M14(BỘ)/ BOLT M14 (SET)																56.00

GHI CHÚ:
1. ĐƠN VỊ CỦA BẢN VẼ LÀ MM.
2. THANH K2&K3 ĐƯỢC LẮP ĐẶT KHI THI CÔNG TƯỜNG ĐẦU MỐ VÀ BÀN MẶT CẦU.

NOTE:
1. DRAWING UNIT IS MM.
2. BAR K2&K3 MUST BE POST-INSTALLED IN CONSTRUCTION OF ABUTMENT HEAD WALL AND DECK SLAB.

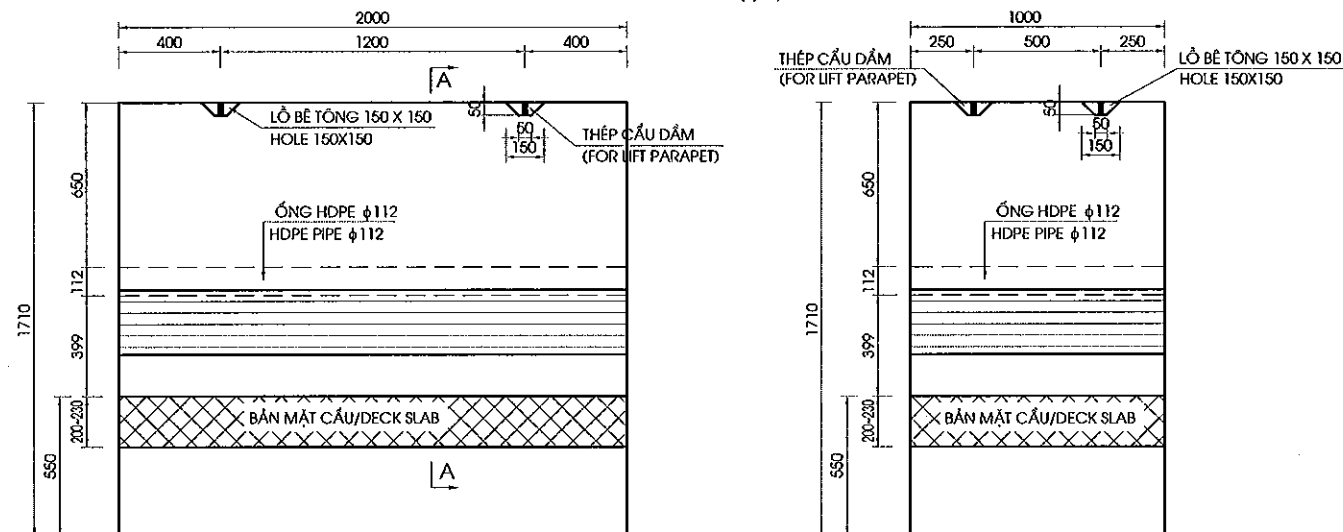
MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	REMARKS: Date: 2013/07/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT						
				PACKAGE: 6			STATION: CB11 BRIDGE			
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME	Nguyễn Văn Lê	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	CẦU TẠO KHE CO GIẢN DETAIL OF EXPANSION JOINT		
				SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
			DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN	PKG6-CB11-MIS-0020		

MẶT BẰNG PHẦN ĐOẠN LAN CAN / SEGMENT PARAPET PLAN

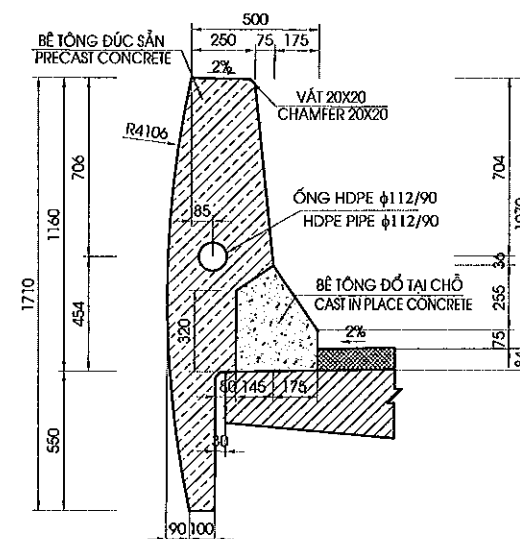


MẶT ĐỨNG LAN CAN / SIDE VIEW OF PARAPET

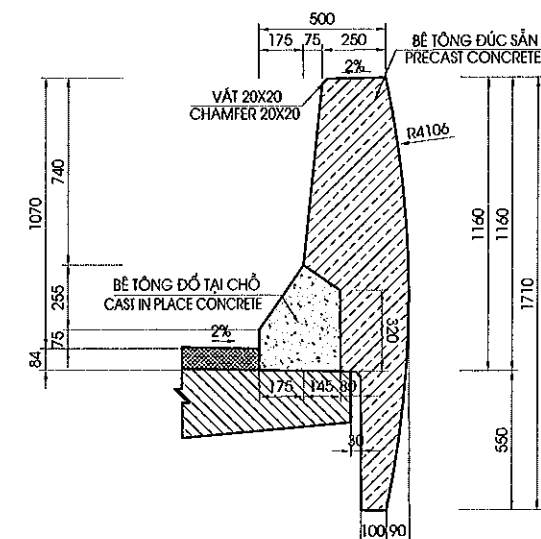
(1/30)



MẶT CẮT A-A / SECTION A-A

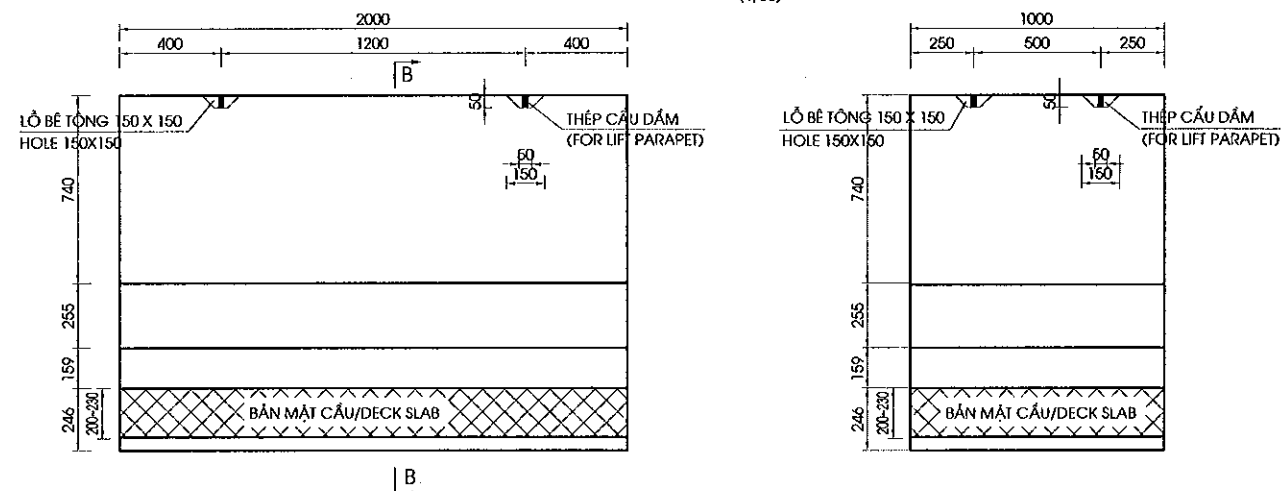
(PHÍA BÊN TRÁI/ AT THE LEFT)
(1/30)

MẶT CẮT A-A / SECTION A-A

(PHÍA BÊN PHẢI/ AT THE RIGHT)
(1/30)

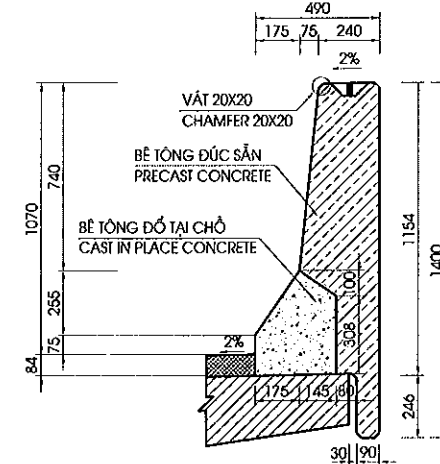
MẶT ĐỨNG DẢI PHÂN CÁCH GIỮA / PROFILE OF MEDIAN STRIP

(1/30)



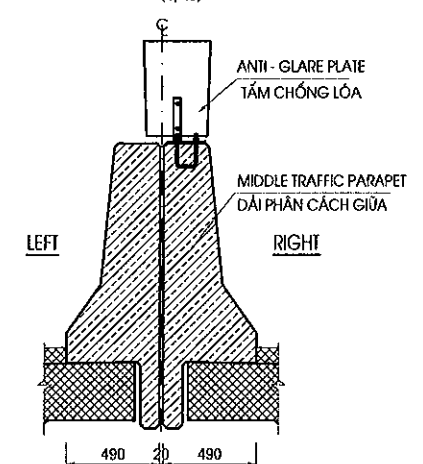
MẶT CẮT B-B / SECTION B-B




(1/30)






MẶT CẮT C-C / SECTION C-C

(1/40)



MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/07/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT						
					PACKAGE: 6		STATION: CB11 BRIDGE				
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.				PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85				NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	CẤU TẠO LAN CAN, GIẢI PHÂN CÁCH (1/4) DETAIL OF PARAPET AND MEDIAN STRIP(1/4)		
					SIGNATURE				SCALE		DRAWING NO.
				DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN		PKG6-CB11-MIS-0030	

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	<div>REMARKS:</div> <div>Date: 2013/07/05</div>	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT						
				PACKAGE: 6 STATION: CB11 BRIDGE						
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE CẦU TẠO LAN CÁN, GIẢI PHÂN CÁCH (2/4) DETAIL OF PARAPET AND MEDIAN STRIP(2/4)		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto			
				SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
			DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN	PKG6-CB11-MIS-0040		

CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THÀNH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC DIMENSIONS								SỐ LƯỢNG THÀNH/ NO. OF BAR	CHIỀU DÀI THÀNH / LENG. OF BAR	KHỐI LƯỢNG Đ.V.I / UNIT WEIGHT	TỔNG KHỐI LƯỢNG / TOTAL WEIGHT	GHI CHÚ/ NOTES
				A	B	C	D	E	F	R						
				MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM						
LAN CÁN ĐOẠN 1M PARAPET SEGMENT 1M	P1A	18	36	415	670	181	1650					7	2870	1.552	31.18	PRECAST IN PLACE
	P2A	14	01	920								16	920	1.210	17.81	
	P2A	14	01	920								3	920	1.210	3.34	
	P3A	20	27	800	90	477					7	1325	2.470	22.91		
	P4	20	56	336	378	455	103	249	100	7	1550	2.470	26.80			
	P6	12	44	60	250	60	250	60		2	610	0.888	1.08			
TỔNG KHỐI LƯỢNG - TOTAL QUANTITIES																
TỔNG CỘNG THÉP(KG) TOTAL REINFORCING (KG)						D 12	D 14	D 16	D20	-	-	-	TỔNG CỘNG/ TOTAL			
						1.08	21.2	31.2	49.71							
				TỔNG CỘNG THÉP (KG) / TOTAL REINFORCING (KG)						D<=18	53.41	PHÂN LOẠI THÉP:	D<=18 (ĐÚC SẴN)	50.07		
										D>18	49.71		D>18 (ĐÚC SẴN)	49.71		
						D<=18 (ĐÚC TẠI CHỖ)	3.34									
						D>18 (ĐÚC TẠI CHỖ)	0.00									
				BÊ TÔNG ĐÚC SẴN/PRECAST CONCRETE (C25) (M3)						0.44						
				BÊ TÔNG ĐÓ SAU/CAST IN PLACE CONCRETE (C25) (M3)						0.10						

CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THÀNH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC							SỐ LƯỢNG THÀNH/ NO. OF BAR	CHIỀU DÀI THÀNH / LENG. OF BAR	KHỐI LƯỢNG Đ.V. / UNIT WEIGHT	TỔNG KHỐI LƯỢNG / TOTAL WEIGHT	GHI CHÚ/ NOTES								
				DIMENSIONS																			
				A	B	C	D	E	F	R													
			MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM		MM	KG/M	KG										
PHÂN CÁCH GIỮA ĐOẠN 1M MEDIAN STRIP SEGMENT 1M	P1B	16	36	288	655	181	1335				7	2425	1.552	26.35	PRECAST IN PLACE								
	P2B	14	01	920							14	920	1.210	15.58									
	P2B	14	01	920							3	920	1.210	3.34									
	P3B	20	27	717	90	395					7	1160	2.470	20.06									
	P4	20	56	336	378	455	103	249	100		7	1550	2.470	26.80									
	P6	12	44	60	250	60	250	60			2	610	0.888	1.08									
TỔNG KHỐI LƯỢNG - TOTAL QUANTITIES																							
TỔNG CỘNG THÉP (KG) / TOTAL REINFORCING (KG)				D12		D14		D16		D20		-		-		-		TỔNG CỘNG/ TOTAL					
				1.08		18.9		26.3		46.86													
				TỔNG CỘNG THÉP (KG) / TOTAL REINFORCING (KG)										D<=18		46.35			PHÂN LOẠI THÉP:	D<=18 (ĐÚC SẴN)		43.01	
														D>18		46.86				D>18 (ĐÚC SẴN)		46.66	
																				D<=18 (ĐÚC TẠI CHỖ)		3.34	
														D>18 (ĐÚC TẠI CHỖ)		0.00							
BÊ TÔNG ĐÚC SẴN/PRECAST CONCRETE (C25) (M3)																0.30							
BÊ TÔNG ĐÓ SAU/CAST IN PLACE CONCRETE (C25) (M3)																0.10							

CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THÀNH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC DIMENSIONS								SỐ LƯỢNG THÀNH/ NO. OF BAR	CHIỀU DÀI THÀNH / LENG. OF BAR	KHỐI LƯỢNG Đ.V.I / UNIT WEIGHT	TỔNG KHỐI LƯỢNG / TOTAL WEIGHT	GHI CHÚ/ NOTES		
				A	B	C	D	E	F	R								
				MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM								
LAN CÁN ĐOẠN 1M PARAPET SEGMENT 2M	P1A	16	36	415	670	181	1650					14	2870	1.552	62.38			
	P2	14	01	1920								16	1920	1.210	37.17	PRECAST		
	P2	14	01	1920								3	1920	1.210	6.97	IN PLACE		
	P3A	20	27	800	90	477						14	1325	2.470	45.82			
	P4	20	56	336	378	455	103	249	100			14	1550	2.470	53.60			
	P6	12	44	60	250	60	250	60				2	610	0.888	1.08			
TỔNG KHỐI LƯỢNG - TOTAL QUANTITIES																		
TỔNG CỘNG THÉP(KG)/ TOTAL REINFORCING (KG)				D 12		D 14		D 16		D 20						TỔNG CỘNG/ TOTAL		
				1.08		44.1		62.4		99.42						207.60		
				TỔNG CỘNG THÉP (KG) / TOTAL REINFORCING (KG)						Đ ≤16		107.58		PHÂN LOẠI THÉP:	Đ ≤16 (ĐÚC SẴN)		100.61	
										Đ >16		99.42			Đ >16 (ĐÚC SẴN)		99.42	
															Đ ≤16 (ĐÚC TẠI CHỖ)		6.97	
										Đ >16 (ĐÚC TẠI CHỖ)		0.00						
				BÊ TÔNG ĐÚC SẴN/PRECAST CONCRETE (C25) (M3)												0.87		
BÊ TÔNG ĐÓ SAU/CAST IN PLACE CONCRETE (C25) (M3)												0.21						

CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THÀNH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC DIMENSIONS								SỐ LƯỢNG THÀNH/ NO. OF BAR	CHIỀU DÀI THÀNH / LENG. OF BAR	KHỐI LƯỢNG Đ.V.I / UNIT WEIGHT	TỔNG KHỐI LƯỢNG / TOTAL WEIGHT	GHI CHÚ/ NOTES		
				A	B	C	D	E	F	R								
				MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM								
PHÂN CÁCH GIỮA ĐOẠN 2M MEDIAN STRIP SEGMENT 2M	P1B	16	36	298	655	181	1335					14	2425	1.552	52.69			
	P2A	14	01	1920								14	1920	1.210	32.52	PRECAST		
	P2A	14	01	1920								3	1920	1.210	6.97	IN PLACE		
	P3B	20	27	717	90	395						14	1160	2.470	40.11			
	P4	20	56	336	378	455	103	249	190			14	1550	2.470	53.60			
	P6	12	44	60	250	60	250	60				2	610	0.888	1.08			
TỔNG KHỐI LƯỢNG - TOTAL QUANTITIES																		
TỔNG CỘNG THÉP (KG) / TOTAL REINFORCING (KG)				D12		D14		D16		D20		-		-		-		TỔNG CỘNG TOTAL
				1.08		39.5		52.7		93.71								
TỔNG CỘNG THÉP (KG) / TOTAL REINFORCING (KG)				D<=18		93.27		PHÂN LOẠI THÉP:		D<=18 (ĐÚC SẴN)		86.30						
												D>18 (ĐÚC SẴN)		93.71				
												D<=18 (ĐÚC TẠI CHỖ)		6.97				
												D>18 (ĐÚC TẠI CHỖ)		0.00				
												BÊ TÔNG ĐÚC SẴN/PRECAST CONCRETE (C25) (M3)		0.60				
												BÊ TÔNG ĐÓ SAU/CAST IN PLACE CONCRETE (C25) (M3)		0.21				

KHỐI LƯỢNG GỜ LAN CÁN/QUANTITIES OF PARAPET AND MEDIAN STRIP

(TÍNH CHO TOÀN CẦU/FOR WHOLE BRIDGE)

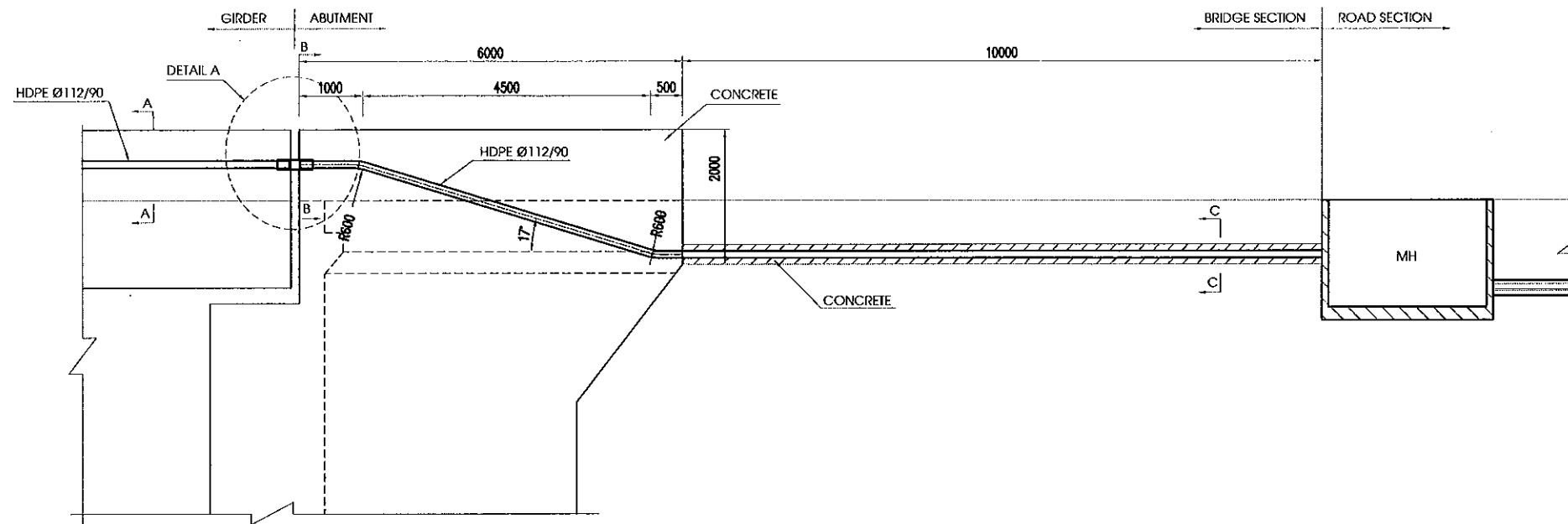
CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THÀNH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC								SỐ LƯỢNG THÀNH/ NO. OF BAR	CHIỀU DÀI THÀNH / LENG. OF BAR	KHỐI LƯỢNG Đ.V.I / UNIT WEIGHT	TỔNG KHỐI LƯỢNG / TOTAL WEIGHT	GHI CHÚ/ NOTES
				DIMENSIONS												
				A	B	C	D	E	F	R						
LAN CÁN ĐOẠN 2M PARAPET SEGMENT 2M(P.B.C)	P1A	16	38	415	670	181	1650					8	2870	1.552	35.63	
	P1D	16	36	241	297	181	1650					8	2325	1.552	28.87	
	P2A	14	01	1920								14	1920	1.210	32.52	PRECAST
	P2A	14	01	1920								3	1920	1.210	6.97	IN PLACE
	P2C	14	01	325								4	325	1.210	1.57	
	P3A	20	27	800	90	477						8	1325	2.470	26.18	
	P3D	20	101	508	85	361	299	100				8	1455	2.470	28.75	
	P4	20	56	336	378	455	103	249	100			16	1550	2.470	61.26	
	P5	12	01	600								8	600	0.888	4.26	
	P6	12	44	60	250	60	250	60				2	610	0.888	1.08	
TỔNG KHỐI LƯỢNG - TOTAL QUANTITIES																
TỔNG CỘNG THÉP (KG) / TOTAL REINFORCING (KG)					D12	D14	D16	D20						TỔNG CỘNG/ TOTAL		
					5.35	41.1	64.5	116.19						227.10		
TỔNG CỘNG THÉP (KG) / TOTAL REINFORCING (KG)				TỔNG CỘNG THÉP (KG) / TOTAL REINFORCING (KG)		D<=16		110.91	PHÂN LOẠI THÉP:	D<=16 (ĐÚC SẴN)		103.94				
						D>16		116.19		D>16 (ĐÚC SẴN)		116.19				
										D<=16 (ĐÚC TẠI CHỖ)		6.97				
										D>16 (ĐÚC TẠI CHỖ)		0.00				
											0.79					
											0.21					
BÊ TÔNG ĐÚC SẴN/PRECAST CONCRETE (C25) (M3)																0.79
BÊ TÔNG ĐÓ SAU/CAST IN PLACE CONCRETE (C25) (M3)																0.21

TÍNH CHO 1 ĐOẠN/FOR 1 SEGMENT		LAN CÁN / PARAPET			DẢI PHÂN CÁCH GIỮA / MEDIAN STRIP		TỔNG
		L=1 M	L=2 M	L=2 M (PBC)	L=1 M	L=2 M	
TỔNG CỘNG THÉP ĐÚC SẴN (KG) / TOTAL REINFORCING PRECAST (KG)	D<=18	50.07	100.61	103.94	43.01	86.30	
	D>18	49.71	99.42	116.19	46.86	93.71	
TỔNG CỘNG THÉP ĐÚC TẠI CHỖ (KG) / TOTAL REINFORCING INPLACE (KG)	D<=18	3.34	6.97	6.97	3.34	6.97	
	D>18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
BÊ TÔNG ĐÚC SẴN/PRECAST CONCRETE (M3)		0.44	0.87	0.79	0.30	0.60	
BÊ TÔNG ĐỔ SAU/CAST IN PLACE CONCRETE(M3)		0.10	0.21	0.21	0.10	0.21	
SỐ LƯỢNG		2	24	2	2	26	
TÍNH CHO TOÀN CẦU/FOR WHOLE BRIDGE		LAN CÁN / PARAPET			DẢI PHÂN CÁCH GIỮA / MEDIAN STRIP		
		L=1 M	L=2 M	L=2 M (PB)	L=1 M	L=2 M	
TỔNG CỘNG THÉP ĐÚC SẴN (KG) / TOTAL REINFORCING PRECAST (KG)	D<=18	100.15	2414.73	207.89	86.03	2243.76	5052.56
	D>18	99.42	2386.02	232.38	93.71	2436.51	5248.03
TỔNG CỘNG THÉP ĐÚC TẠI CHỖ (KG) / TOTAL REINFORCING INPLACE (KG)	D<=18	6.68	167.27	13.94	6.68	181.21	375.78
	D>18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BÊ TÔNG ĐÚC SẴN/PRECAST CONCRETE (M3)		0.87	20.97	1.57	0.60	15.63	39.65
BÊ TÔNG ĐỔ SAU/CAST IN PLACE CONCRETE(M3)		0.21	4.99	0.42	0.21	5.40	11.23

DETAIL ELECTRIC AND COMMUNICATION PIPE ON THE LEFT OF ABUTMENT

CHI TIẾT LẮP ĐẶT ỐNG CÁP ĐIỆN VÀ THÔNG TIN BÊN TRÁI TRÊN MỐ

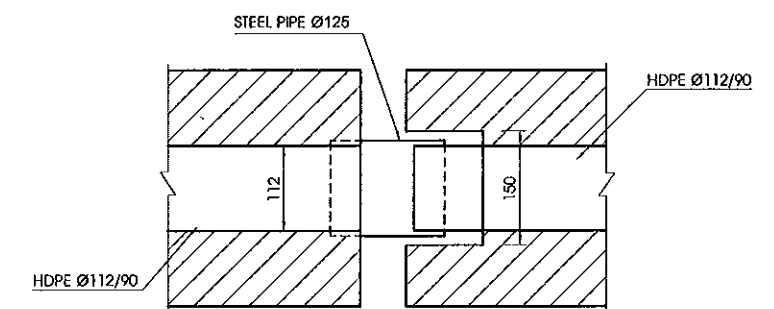
(1/100)



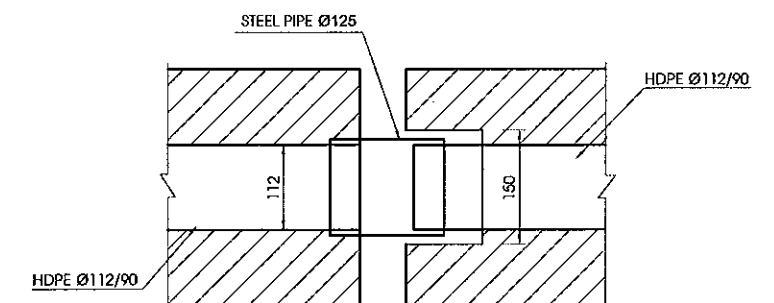
CHI TIẾT "A" / DETAIL "A"

(1/10)

MẶT BẰNG / PLAN

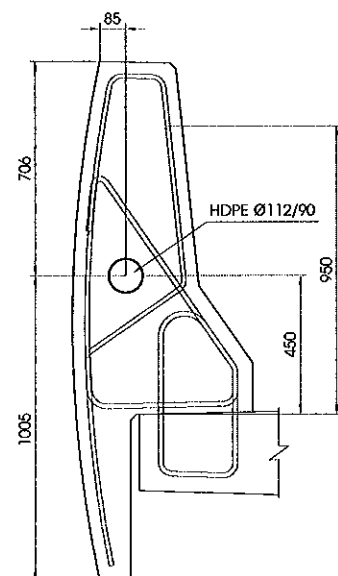


MẶT BÊN / SIDE



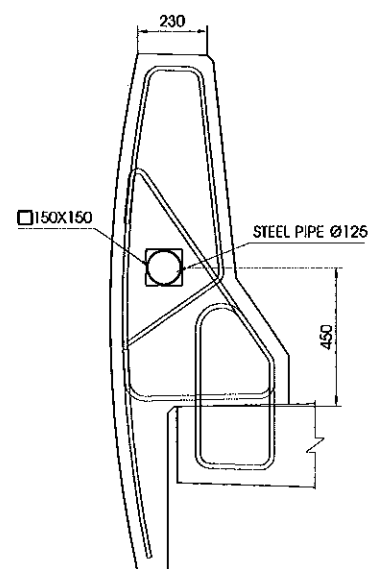
MẶT CẮT A-A / SECTION A-A

(1/25)



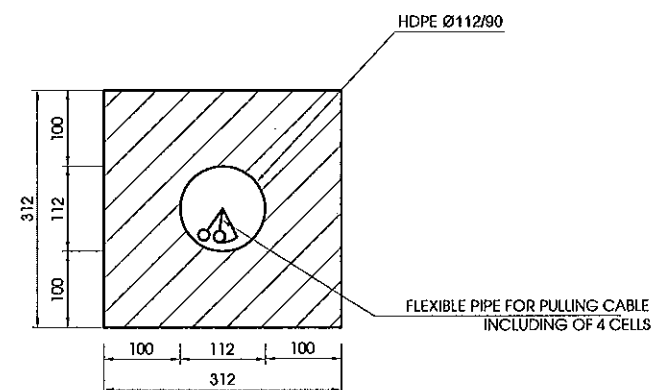
MẶT CẮT B-B / SECTION B-B

(1/25)



MẶT CẮT C-C / SECTION C-C

(1/10)






GHI CHÚ :

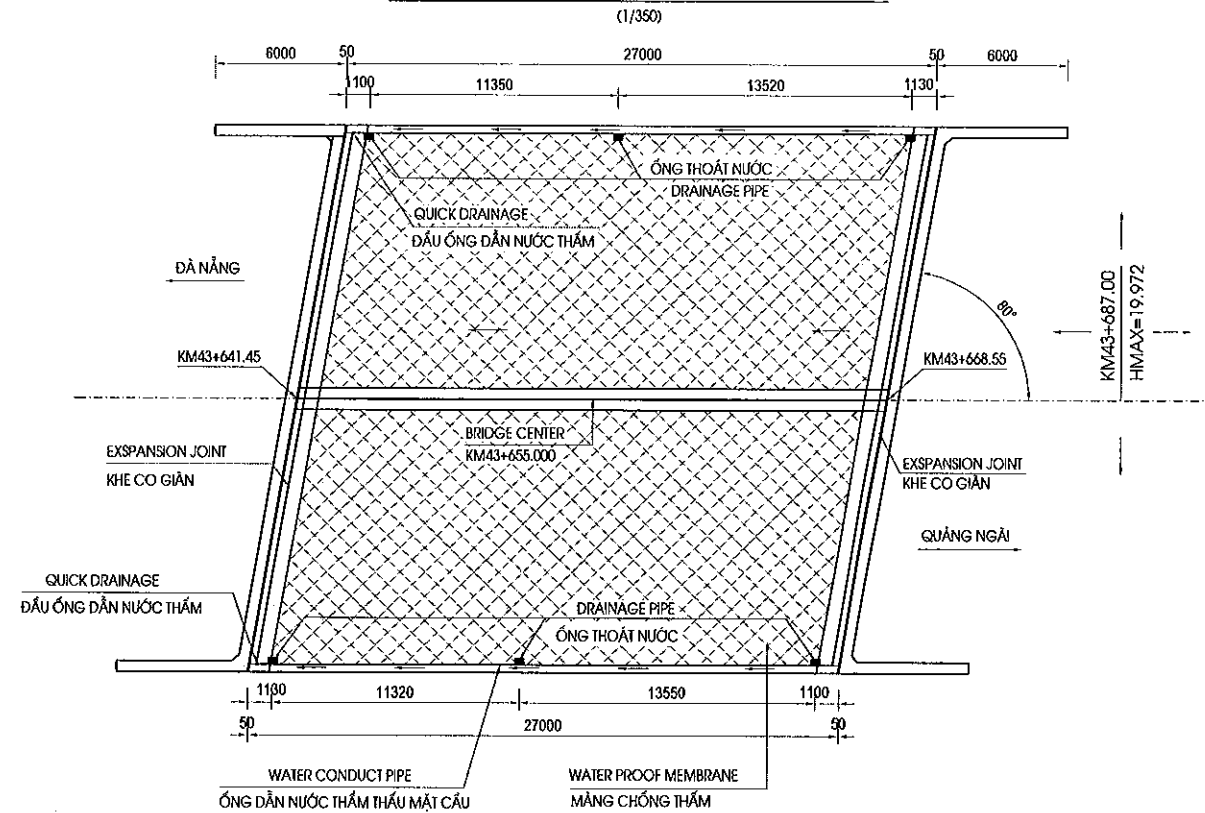
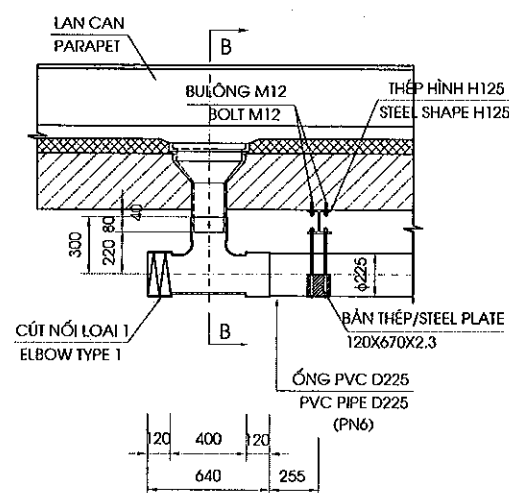
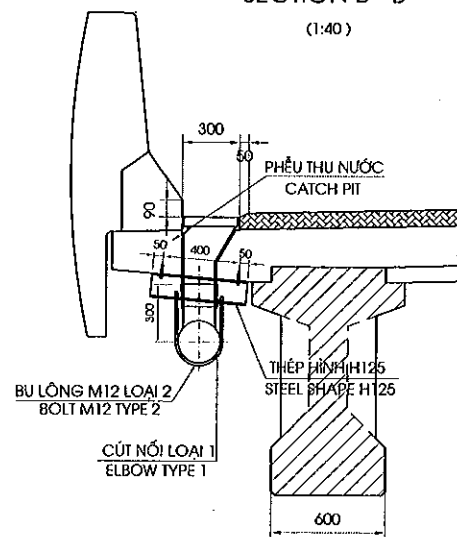
- PHẦN CÁP THÔNG TIN BAO GỒM ỐNG CÁP VÀ HỘP KỸ THUẬT ĐƯỢC KẾ HOẠCH SẼ ĐẦU TƯ BỞI VNPT VÀ CHÚNG SẼ ĐƯỢC THIẾT KẾ LẠI TRONG BƯỚC THI CÔNG.
- BẢN VẼ CHO PHẦN CÁP THÔNG TIN CHỈ ĐỂ THAM KHẢO VÀO PHẦN THIẾT KẾ VÀ KHỐI LƯỢNG CỦA CHÚNG KHÔNG ĐƯỢC TÍNH ĐẾN TRONG HỒ SƠ THẦU

NOTE :

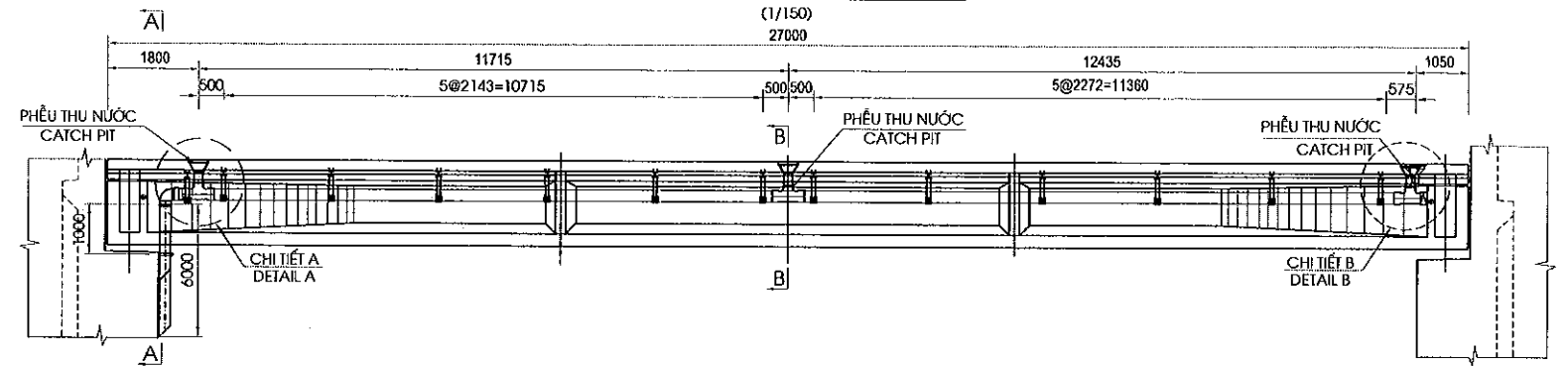
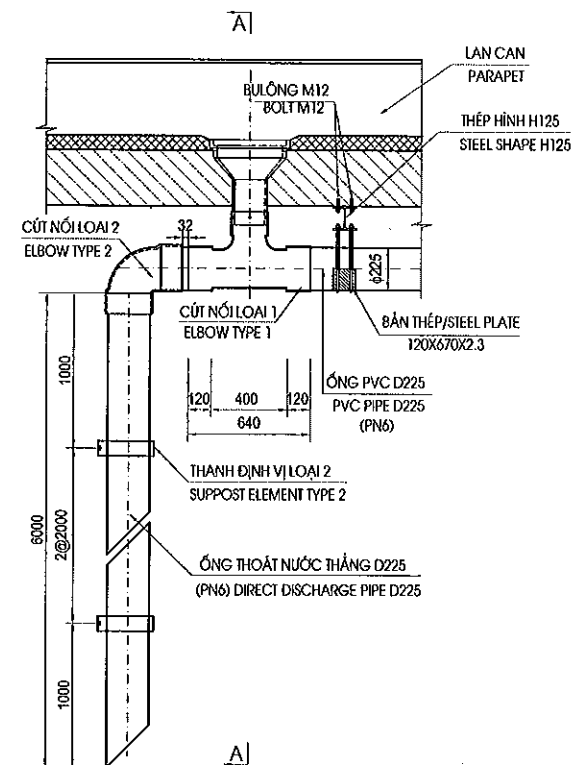
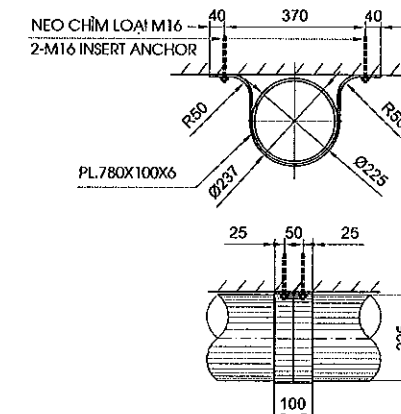
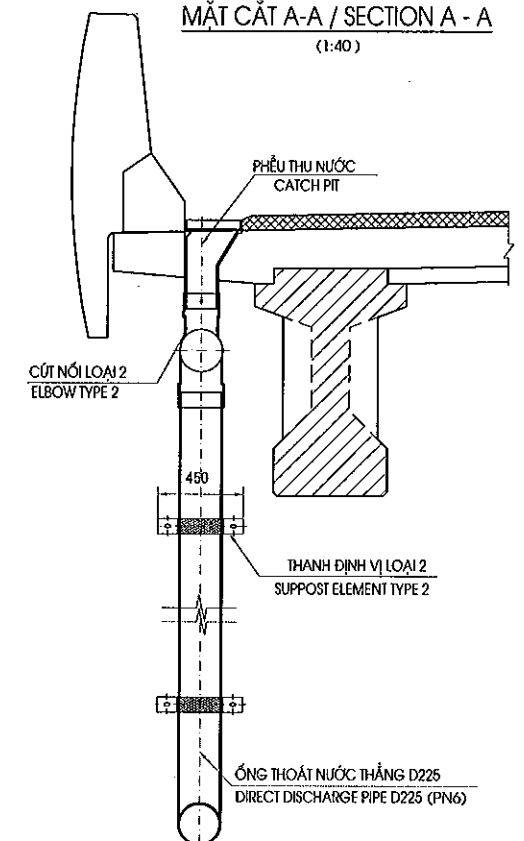
- THE COMMUNICATION CABLES INCLUDING CONDUITS AND PULLBOX ARE SCHEDULED TO INVEST BY VNPT AND THOSE WILL BE RE-DESIGNED IN THE CONSTRUCTION PHASE.
- THE DRAWINGS FOR CONDUIT OF COMMUNICATION CABLE ARE REFERENCE ONLY AND THOSE WORKS ARE EXCLUDED IN THE BILL OF QUANTITIES

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/07/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT						
					PACKAGE: 6			STATION: CB11 BRIDGE			
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.				PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE CẤU TẠO LAN CAN, GIẢI PHÂN CÁCH (4/4) DETAIL OF PARAPET AND MEDIAN STRIP (4/4)		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85				NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto			
					SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
					DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN	PKG6-CB11-MIS-0060	

MẶT BẰNG THOÁT NƯỚC / PLAN OF DRAINAGE

CHI TIẾT B
DETAIL B
(1:40)MẶT CẮT B-B
SECTION B - B
(1:40)

ELEVATION SIDE - MẶT CHÍNH



CHI TIẾT A / DETAIL A
(1:40)THÀNH ĐỊNH VỊ LOẠI 2
SUPPORT ELEMENT TYPE 2
(1/20)MẶT CẮT A-A / SECTION A - A
(1:40)

NOTE

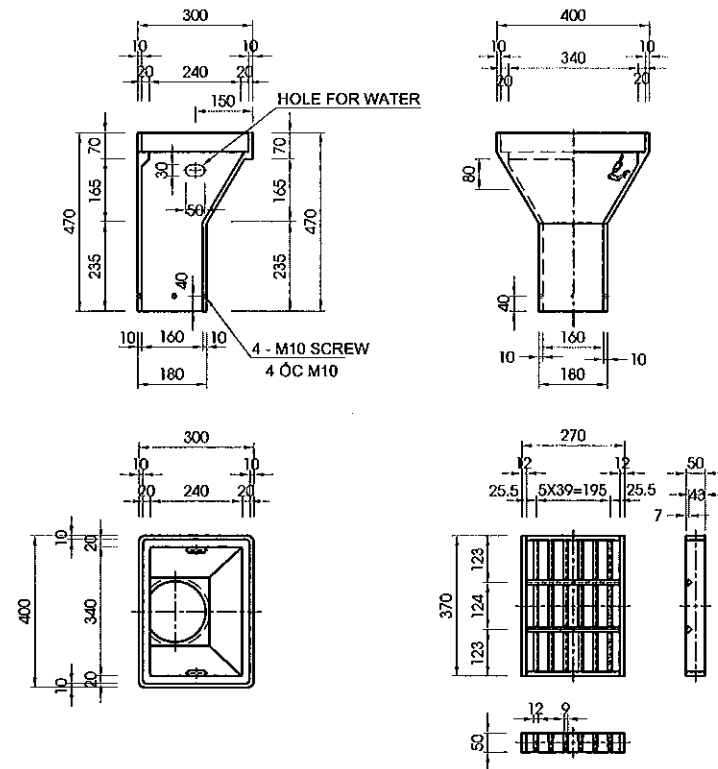
1. ALL DIMENSIONS ARE MILLIMETER

GHI CHÚ:

1. CÁC KÍCH THƯỚC GHI BẰNG MM

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	REMARKS: Date: 2013/07/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT PACKAGE: 6 STATION: CB11 BRIDGE						
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thal Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		CHI TIẾT THOÁT NƯỚC(1/2)
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME	Nguyễn Văn Lê	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	DETAIL OF DRAINAGES(1/2)		
				SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
			DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN	PKG6-CB11-MIS 0070		

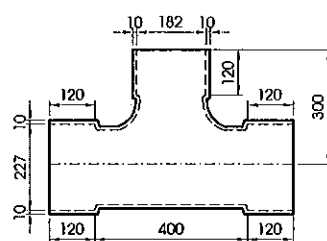
PHỄU THU NƯỚC - CATCH PIT
(1/20)



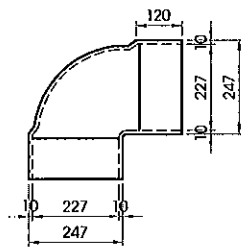
QUANTITY OF ONE CATCH PIT
KHỐI LƯỢNG 1 PHỄU THU NƯỚC

	STUFF CHI TIẾT	MATERIAL VẬT LIỆU	QUANTITY SỐ LƯỢNG	WEIGHT (KG) TRỌNG LƯỢNG(KG)	REMARKS GHI CHÚ
1	CATCH PIT PHỄU THU	ASTM A126 CLASS C	1	60	
2	GRATING CỬA THU	ASTM A126 CLASS C	1	12.5	
3	CHAIN DÂY XÍCH	ASTM A36	1	0.1	GALVANIZED MÀ KÉM
1 SET TOTAL 1 BỘ					

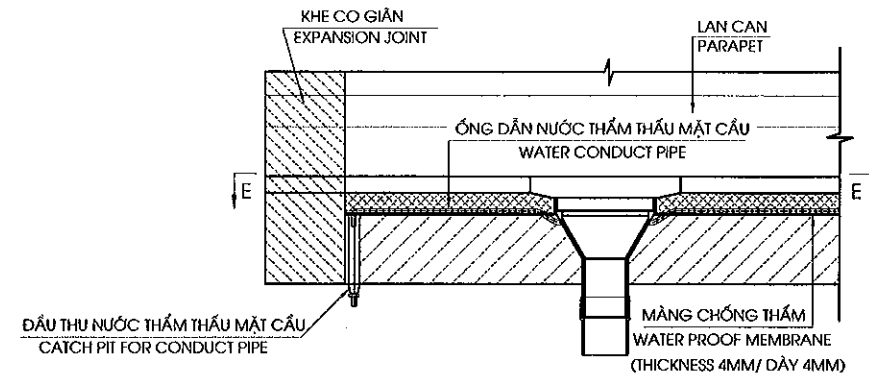
CÚT NỐI LOẠI 1
ELBOW TYPE 1
(1/20)



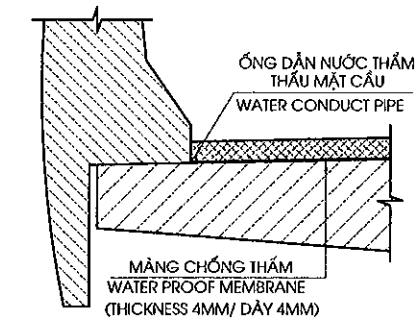
CÚT NỐI LOẠI 2
ELBOW TYPE 2
(1/20)



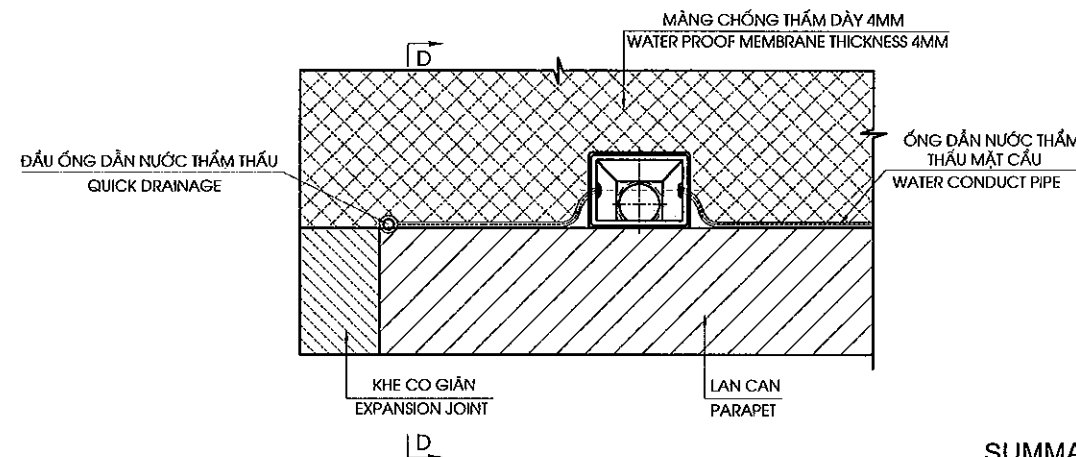
CHI TIẾT ỐNG DẪN NƯỚC THẨM THẤU KHE CO GIẦN
DETAIL WATER CONDUCT PIPE AT EXPANSION JOINT
(1/30)



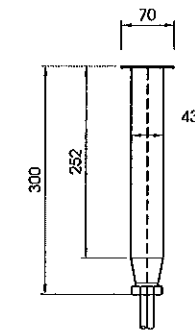
MẶT CẮT D-D
SECTION D-D
(1/30)



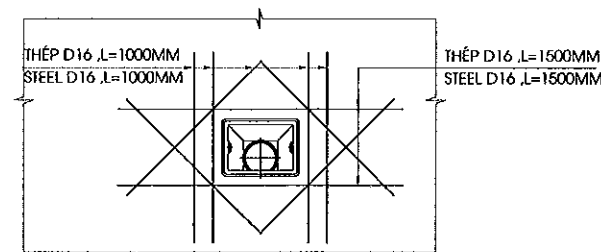
MẶT CẮT E-E / SECTION E-E
(1/30)



ĐẦU THU NƯỚC THẨM THẤU MẶT CẦU
CATCH PIT FOR WATER CONDUCT PIPE



CỐT THÉP LỖ THOÁT NƯỚC
DETAIL BAR AT DRAINAGE
(1/40)
(CHỈ THỂ HIỆN LỖ THOÁT NƯỚC)



GHI CHÚ:

- CÁC KÍCH THƯỚC GHI BẰNG MM
- ALL SHAPE STEEL IS GALVANISED.

NOTE

- ALL DIMENSIONS ARE MILLIMETER
- TẤT CẢ CÁC CHI TIẾT THÉP HÌNH ĐỀU ĐƯỢC MÀ KÉM

SUMMARY OF QUANTITIES/ BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG
(TÍNH CHO TOÀN CẦU/FOR WHOLE BRIDGE)

NO STT	ITEMS HÀNG MỤC	UNIT ĐƠN VỊ	QUANTITY OF ENTIRE BRIDGE KHỐI LƯỢNG TOÀN CẦU	REMARKS GHI CHÚ
1	PIPE D225 ỐNG THÉP PVC D 225	M	58.50	
2	ELBOW TYPE 1 CÚT NỐI LOẠI 1	SET BỘ	6	
3	ELBOW TYPE 2 CÚT NỐI LOẠI 2	SET BỘ	2	
4	SUPPOST ELEMENT TYPE 2 THÀNH ĐỊNH VỊ LOẠI 2	SET BỘ	6	
5	CATCH PIT PHỄU THU NƯỚC	SET BỘ	6	
6	BOLT M12 BULÔNG M12	SET BỘ	104	
7	STEEL SHAPE H125 THÉP HÌNH H125	KG KG	209.3	
8	QUICK DRAINAGE ĐẦU ỐNG DẪN NƯỚC THẨM THẤU	SET BỘ	2	
9	WATER CONDUCT PIPE ỐNG DẪN NƯỚC THẨM THẤU MẶT CẦU	M M	56.72	

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM

ENGINEERING DESIGN CONSULTANT

REMARKS:

Date: 2013/07/05

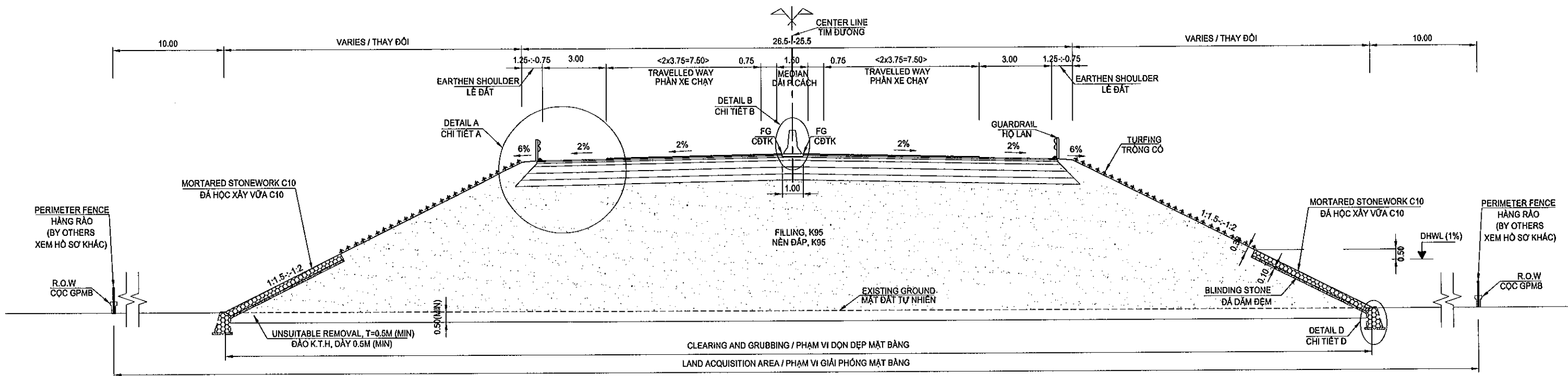
DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT
PACKAGE: 6 STATION: CB11 BRIDGE

CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.	PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE	CHI TIẾT THOÁT NƯỚC(2/2) DETAIL OF DRAINAGES(2/2)
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85		Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	SCALE	DRAWING NO.
			SIGNATURE			AS SHOWN	REV. NO.
			DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	PKG6-CB11-MIS-0080

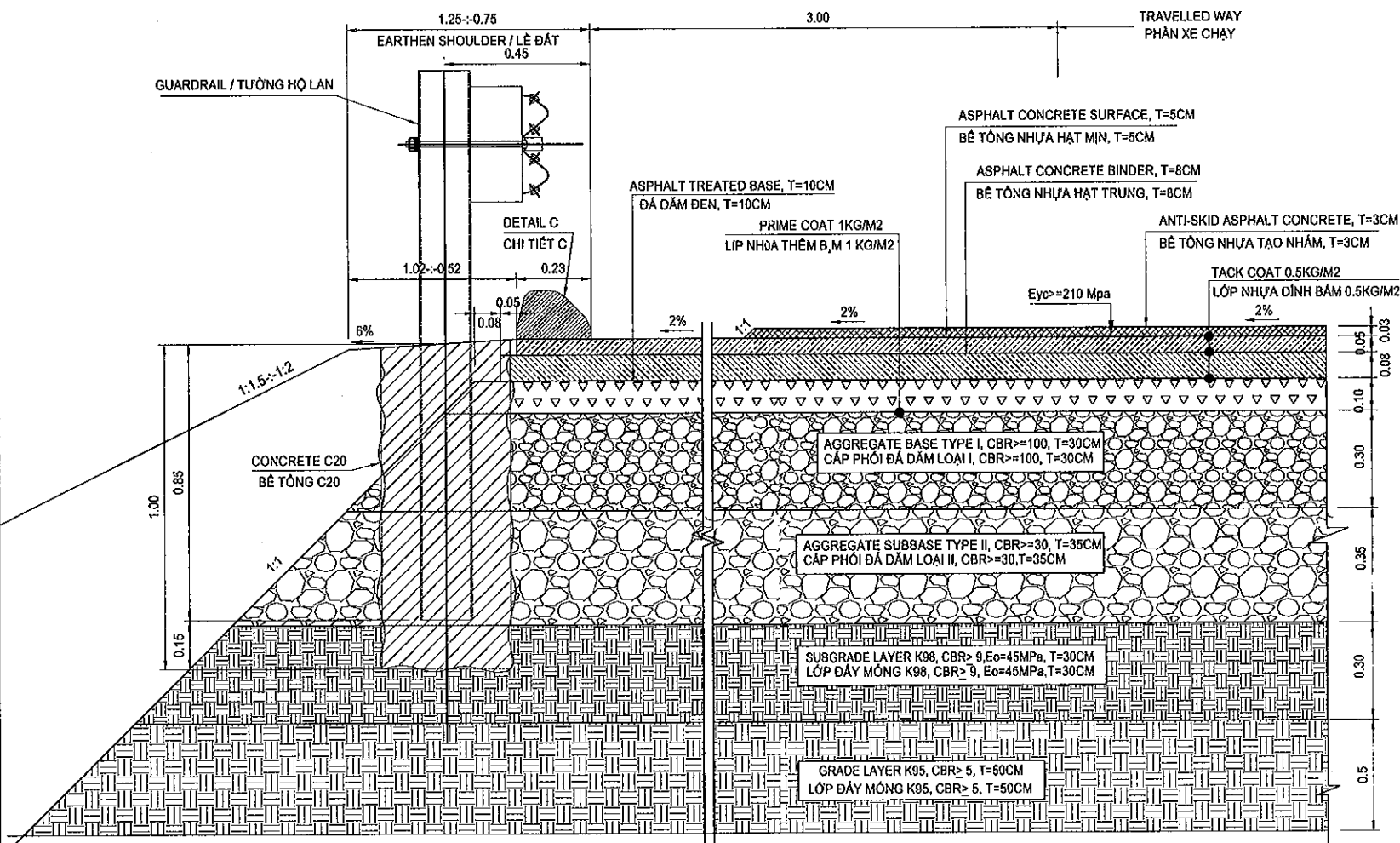
V. ĐƯỜNG ĐẦU CẦU
V. APPROACH ROAD

TYPICAL CROSS SECTION AT 10M BRIDGE APPROACH ROAD/ MCNĐH ĐOẠN 10M ĐƯỜNG HAI ĐẦU CẦU

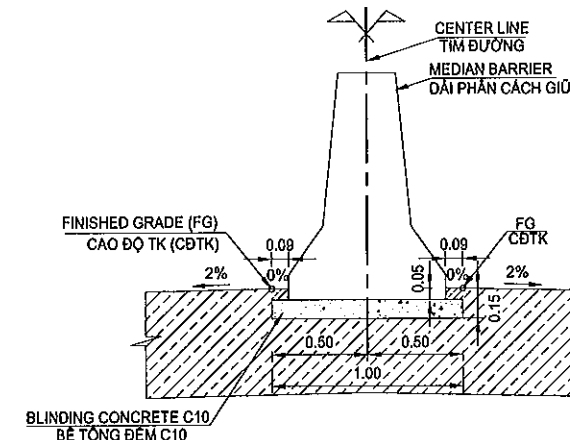
SCALE 1:200



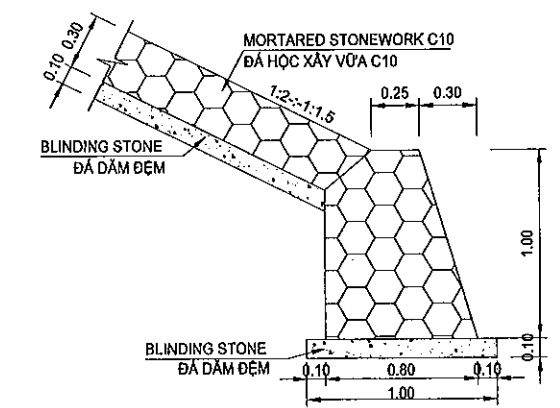
DETAIL A: PAVEMENT OF EXPRESSWAY
CHI TIẾT A: KẾT CẤU MẶT ĐƯỜNG CAO TỐC
(SCALE 1:20)



DETAIL B: PROPOSED HEIGHT
CHI TIẾT B: CAO ĐỘ THIẾT KẾ
(SCALE 1:40)



DETAIL D: TOE OF SLOPE PROTECTION
CHI TIẾT D: CHÂN KHAY GIA CỐ MÃI TALUY
(SCALE 1:40)



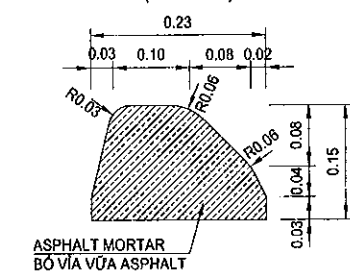
NOTES:




1. ALL DIMENSIONS ARE IN METTER UNLESS OTHERWISE INDICATED.
2. THICKNESS OF UNSUITABLE REMOVAL CAN BE CHANGED IN ACCORDANCE WITH SITE CONDITIONS AND NOT LESS THAN 0.5M IN EXPRESSWAY;
3. DETAILED MEDIAN BARRIER REFER TO DRAWING "DETAIL OF CAST IN SITU CONCRETE MEDIAN BARRIER";
4. SLOPE OF EMBANKMENT IS PROTECTED BY MORTARED STONEWORK UP DESIGN HIGH WATER LEVEL (DHWL) 0.5M. UPPER DHWL SLOPE IS PROTECTED BY TURFING.
5. INSTALLATION OF PENCE, GUARDRAIL AND ITS FOUNDATION BELONG TO SEPARATE CONSTRUCTION PACKAGE.
6. "THE PAVEMENT WIDTH OF EMERGENCY LANE IN THE APPROACH ROAD SECTIONS WILL BE REDUCED FROM 3.0M TO 2.5M IN THE CONSTRUCTION STAGE IN ACCORDANCE WITH MOT'S NOTICE NO.225/TB-BGTVT DATED ON APRIL 10, 2013"

GHI CHÚ:

1. TẤT CẢ CÁC KÍCH THƯỚC GHI TRÊN BẢN VẼ ĐƠN VỊ LÀ MÉT TRỪ KHI CÓ CHỈ ĐỊNH KHÁC
2. CHIỀU SÂU ĐÁO KHÔNG THÍCH HỢP CÓ THỂ THAY ĐỔI PHÙ HỢP VỚI ĐIỀU KIỆN THỰC TẾ NHƯNG KHÔNG NHỎ HƠN 0.5M;
3. CHI TIẾT DẢI PHÂN CÁCH GIỮA XEM BẢN VẼ "CHI TIẾT DẢI PHÂN CÁCH BÊ TÔNG ĐÚC TẠI CHỖ";
4. MÃI ĐỐC NỀN ĐÁP ĐƯỢC GIA CỐ BẰNG ĐÁ HỌC XÂY ĐẾN TRÊN CAO ĐỘ MỰC NƯỚC THIẾT KẾ (DHWL) 0.5M. PHÍA TRÊN CAO ĐỘ MỰC NƯỚC THIẾT KẾ (DHWL), MÃI ĐỐC ĐƯỢC BẢO VỆ BẰNG TRỒNG CỎ.
5. XÂY DỰNG HÀNG RÀO, TƯỜNG HỒ LÀN VÀ MÔNG THUỘC GÓI THẦU RIÊNG.
6. "CHIỀU RỘNG LÀN DỪNG XE KHẨN CẤP SẼ ĐƯỢC GIẢM TỪ 3.0M VỀ 2.5M TRONG BƯỚC LẬP BẢN VẼ THI CÔNG THEO NỘI DUNG THÔNG BÁO TẠI VĂN BẢN SỐ 225/TB-BGTVT NGÀY 10/4/2013 CỦA BỘ GTVT"

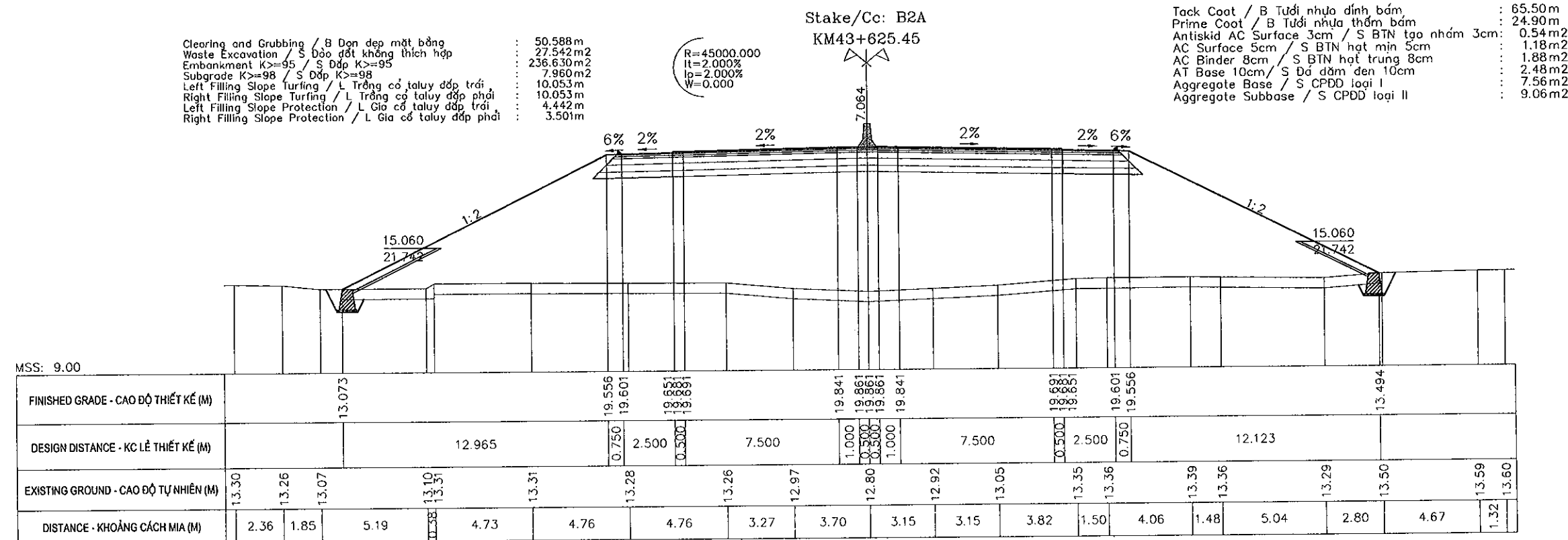
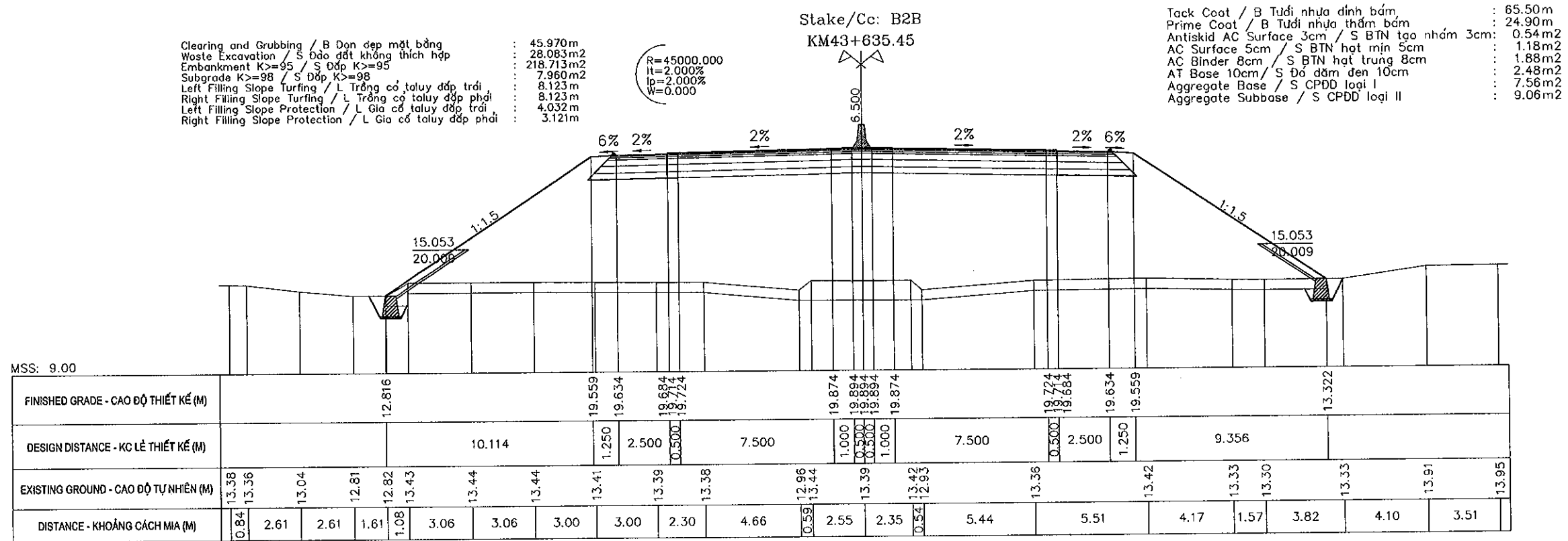
DETAIL C: ASPHALT CURB
CHI TIẾT C: BỐ VÍA ASPHALT
(SCALE 1:10)






MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	REMARKS: Date: 2013/07/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT					
				Package: 6		Station: CB11 Bridge			
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koel Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thal Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE	
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME	Nguyen Van Le	Ko Fetsuya Maeda	Ko Ichizuru Ishimoto	TYPICAL CROSS SECTION AT 10M APPROACH SECTION OF ABUTMENT MCNĐH 10M ĐƯỜNG ĐẦU CẦU MỎ	
				SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.
				DATE	July 5, 2013	July 5, 2013	July 5, 2013	AS SHOWN	PKG8 CB11-RW-0010
								REV. NO.	

CROSS SECTION

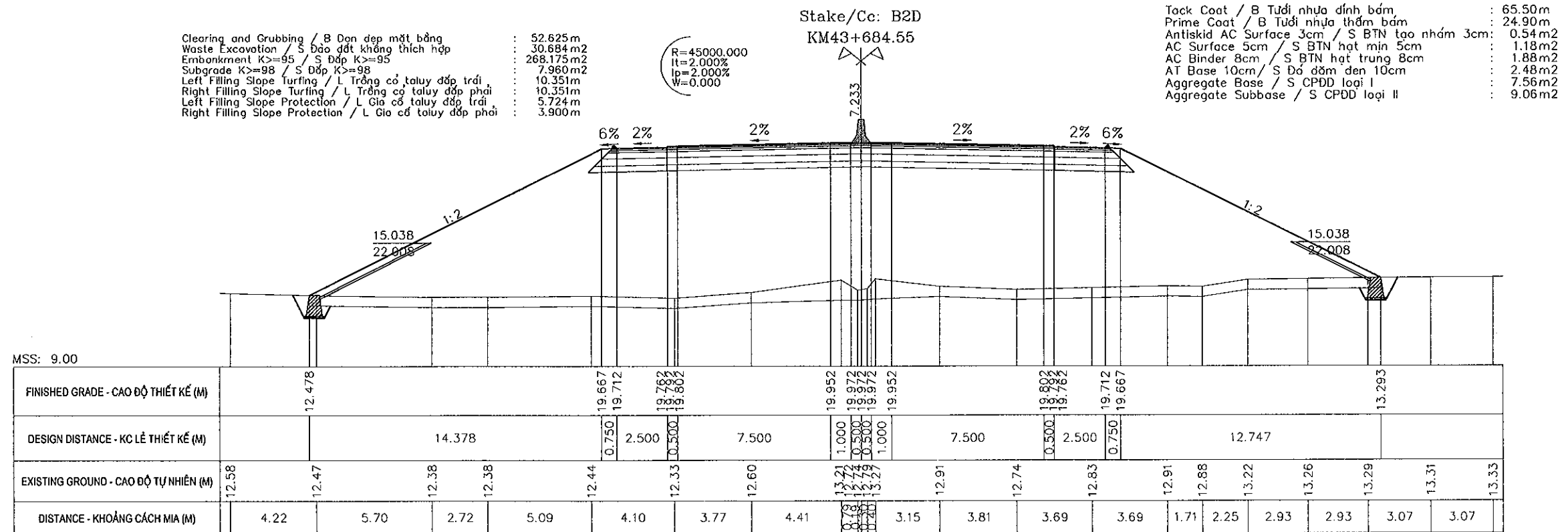
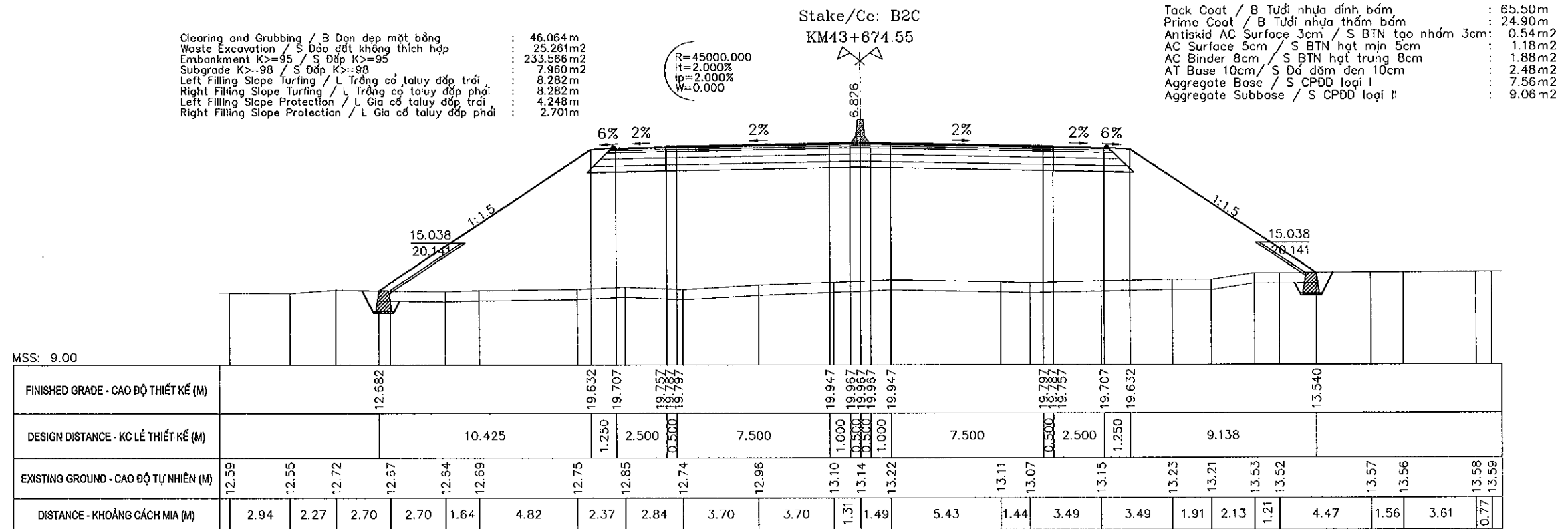
SCALE: 1:200






MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	<div>REMARKS:</div> <div>Date: 2013/07/05</div>	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT						
				Package: 6		Station: CB11 Bridge				
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thal Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
				NAME	Nguyen Van La	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	CROSS SECTION(1/2) TRẮC NGANG CHI TIẾT(1/2)		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85				SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.
				DATE	July 5, 2013	July 5, 2013	July 5, 2013	AS SHOWN	PKG6-CB11-RW-0020	1 st

CROSS SECTION

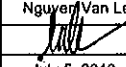
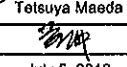
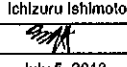
SCALE: 1:200



MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	<div>REMARKS:</div> <div>Date: 2013/07/05</div>	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT							
				Package: 6		Station: CB11 Bridge					
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thal Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		CROSS SECTION(2/2) TRẮC NGANG CHI TIẾT(2/2)	
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto				
				SIGNATURE				SCALE		DRAWING NO.	REV. NO.
				DATE	July 5, 2013	July 5, 2013	July 5, 2013	AS SHOWN		PK06-CB11-RW-0021	1 st

TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG / TABLE OF QUANTITIES

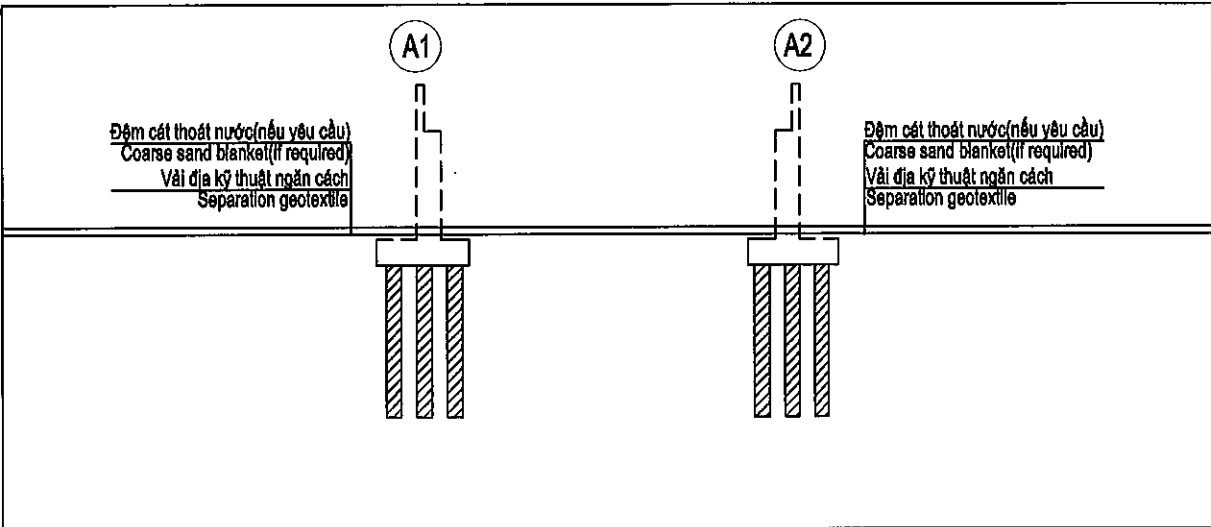
No STT	Item Hạng mục	Unit Đơn vị	Quantity Khối lượng			Remarks Ghi chú
			Thruway Đường chính	Frontage Road Đường gom	Total Tổng cộng	
I	SITE CLEARANCE DỌN DẸP MẶT BẰNG					
1	Clearing and Grubbing / Dọn dẹp mặt bằng	m2	976.24		976.24	
II	EARTH WORKS NỀN ĐƯỜNG					
1	Unsuitable Material (Waste Excavation) Đào vật liệu không thích hợp	m3	557.85		557.85	
2	Soil Excavation / Đào móng	m3	85.80		85.80	Structures without
3	Backfill / Đắp trả	m3	59.80		59.80	Structures without
4	Subgrade (K ₂ 98) / Đắp đất (K ₂ 98)	m3	166.84		166.84	
5	Embankment - below subgrade (K ₂ 95) Nền đắp (K ₂ 95)	m3	4785.42		4785.42	
6	Aggregate Subbase Type II Cấp phối đá dăm loại II	m3	280.50		280.50	
7	Aggregate base Type I Cấp phối đá dăm loại I	m3	234.06		234.06	
8	Cement treated base 5%, t=15cm Cấp phối đá dăm GCXM 5%, t=15 cm	m3	0.00		0.00	
9	Asphalt treated base 10cm Cấp phối đá dăm giacob nhựa dày 10cm	m3	76.78		76.78	
III	PAVEMENT WORKS MẶT ĐƯỜNG					
1	Tack Coat (0.5kg/m2) / Nhựa dính bám	m2	2027.88		2027.88	
2	Prime Coat (1Kg/m2) / Nhựa thấm bám	m2	770.90		770.90	
3	Anti skid AC surface 3cm Bê tông nhựa tạo nhám	m2	557.28		557.28	
4	AC fine course 5cm / Bê tông nhựa hạt mịn	m2	730.66		730.66	
5	AC binder course 8cm Bê tông nhựa hạt trung 8cm	m2	729.42		729.42	
IV-1	Slope Protection / Gia cố mái taluy					
1	Stone block-cement mortar C10 for slope Đá học xây vữa C10 taluy	m3	47.50		47.50	
2	Stone block-cement mortar C10 for tray leg Đá học xây vữa C10 chân khay	m3	26.00		26.00	
3	Blinding Stone / Đá dăm đệm	m3	19.83		19.83	
4	Topsoiling / Lớp đất phủ trên mái taluy	m3	36.81		36.81	
5	Sodding / Trồng cỏ	m2	368.09		368.09	
6	Toe of Slope Protection Chân khay gia cố mái taluy	m	40.00		40.00	
IV-2	Median Barrier / Dải phân cách giữa					
1	Concrete Median Barrier (Norman) DPC giữa bê tông (Đoạn thông thường)	m	7.40		7.40	
2	Concrete Median Barrier (Transition Section) Dải phân cách giữa bê tông (Đoạn chuyển)	m	12.60		12.60	
3	Concrete Median Barrier (In abutment) Dải phân cách giữa bê tông (Trong lòng mố)	m	10.96		10.96	

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	<div>REMARKS:</div> <div>Date: 2013/07/05</div>	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT						
				Package: 6		Station: CB11 Bridge				
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koel Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thal Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME	Nguyen Van La	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	TABLE OF QUANTITIES TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG		
				SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
			DATE	July 5, 2013	July 5, 2013	July 5, 2013	AS SHOWN	PK08-CB11-RV-004	1 st	

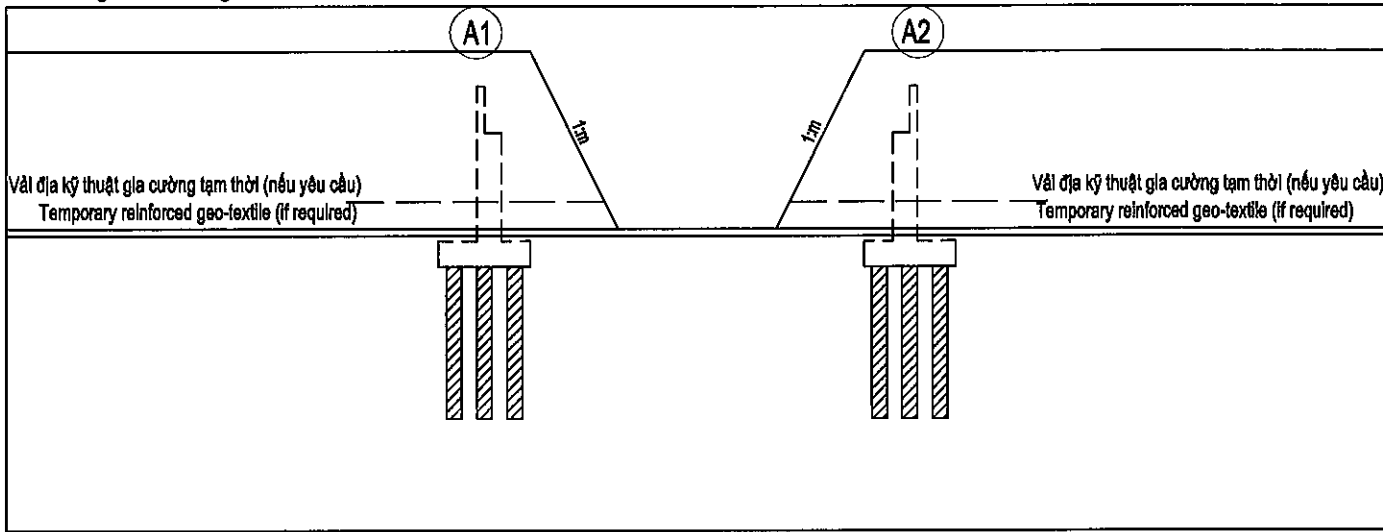
VI. XỬ LÝ ĐẤT YẾU
VI. SOFT SOIL TREATMENT

(THAM KHẢO) TRÌNH TỰ THI CÔNG (MÔ A1,A2)
(REFERENCE) CONSTRUCTION SEQUENCE (A1,A2 ABUTMENT)

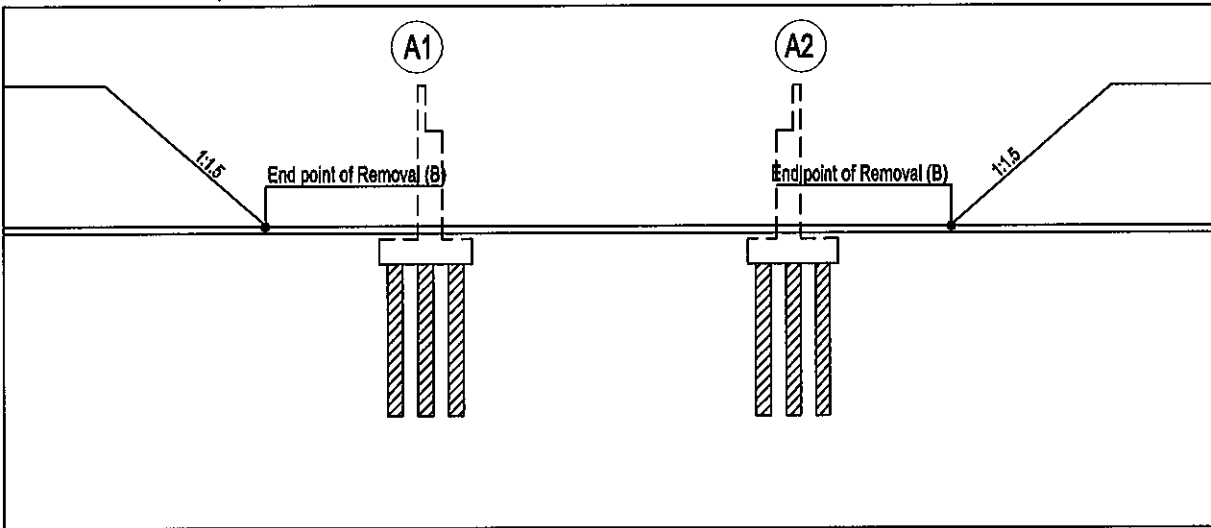
1. Chuẩn bị mặt bằng
Surface treatment



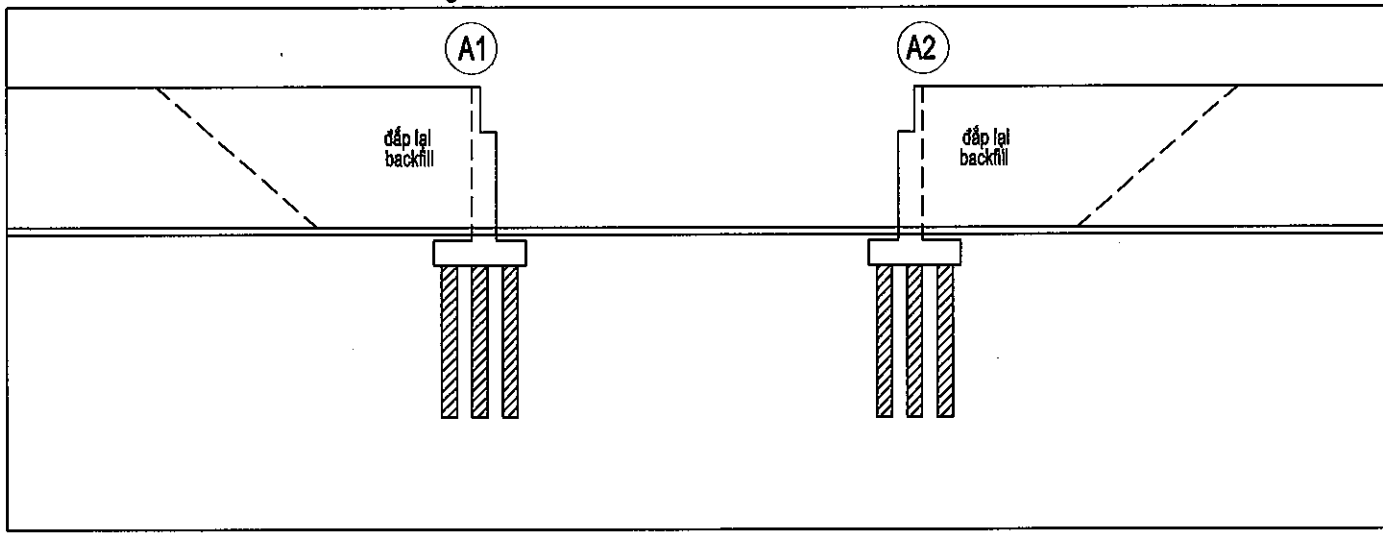
2. Đắp và chờ cố kết
Filling and waiting for consolidation



3. Đào và thi công cọc
Excavation and pile construction



4. Thi công móng cầu và đắp lại
Abutment construction and backfilling






Chú ý

- Xử lý đất yếu (loại đường thấm, khoảng cách cắm và chiều sâu, chiều cao đắp, giai đoạn, thời gian xử lý...) xem bản vẽ "XỬ LÝ NỀN ĐẤT YẾU"
- Việc đào thi công móng cầu phải được thực hiện sau khi cố kết đạt 90% và lún dư nhỏ hơn 10cm hoặc sau khi có ý kiến của kỹ sư giám sát
- Khi đào phải tránh trời mưa, mái đào phải được bảo vệ tránh bị rửa trôi do mưa
- Vải địa kỹ thuật gia cường tạm thời chỉ sử dụng cho giai đoạn gia tải trước.

Note

- Soft soil treatment (vertical drain type, install spacing and depth, step embankment height, treatment period, etc.) shall be referred to drawing "SOFT SOIL TREATMENT LAYOUT"
- Excavation for abutment construction shall be executed after the consolidation reaches over 90% and residual settlement is less than 10cm or after consultation with supervising engineer
- Excavation work period shall avoid rainy season and excavation slopes have to be protected from washed away by heavy rain
- Temporary reinforced geo-textile is used for pre-loading period.




MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	REMARKS: Date: 2013/7/15	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT Package: 6 Station: CB11 Bridge						
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koel Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE (THAM KHẢO) TRÌNH TỰ THI CÔNG (MÔ A1, A2) (REFERENCE) CONSTRUCTION SEQUENCE (A1, A2 ABUTMENT)		
	VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION			PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85	NAME	Nguyễn Văn Lg	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto		
				SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
				DATE	July 15, 2013	July 15, 2013	July 15, 2013	AS SHOWN	PKG-CB11-SST-0010	1 st

GÓI/PACKAGE 6
3. CẦU/BRIDGE ORB11
KM 44 + 440

MỤC LỤC BẢN VẼ/ LIST OF DRAWINGS
THIẾT KẾ KỸ THUẬT CẦU ORB11 - GÓI THẦU 6/ DETAILED DESIGN OF ORB11 BRIDGE - PACKAGE 6

STT No	TÊN BẢN VẼ NAME OF DRAWING	KÝ HIỆU SIGN
I	PHẦN CHUNG GENERAL	
1	CÁC QUY ĐỊNH CHUNG GENERAL NOTES	PKG6-ORB11-GE-0010
2	BỐ TRÍ CHUNG CẦU (1/3) GENERAL VIEW OF BRIDGE (1/3)	PKG6-ORB11-GE-0020
3	BỐ TRÍ CHUNG CẦU (2/3) GENERAL VIEW OF BRIDGE (2/3)	PKG6-ORB11-GE-0030
4	BỐ TRÍ CHUNG CẦU (3/3) GENERAL VIEW OF BRIDGE (3/3)	PKG6-ORB11-GE-0040
5	TỌA ĐỘ BỆ MÓNG CO-ORDINATES OF FOUNDATION	PKG6-ORB11-GE-0050
II	KẾT CẤU PHẦN DƯỚI SUBSTRUCTURE	
1	BỐ TRÍ CHUNG MÔ (1/2) ABUTMENT OUTLINE (1/2)	PKG6-ORB11-SUB-0010
2	BỐ TRÍ CHUNG MÔ (2/2) ABUTMENT OUTLINE (2/2)	PKG6-ORB11-SUB-0020
3	BỐ TRÍ CỐT THÉP MÔ (1/4) BARS ARRANGEMENT OF ABUTMENT (1/4)	PKG6-ORB11-SUB-0030
4	BỐ TRÍ CỐT THÉP MÔ (2/4) BARS ARRANGEMENT OF ABUTMENT (2/4)	PKG6-ORB11-SUB-0040
5	BỐ TRÍ CỐT THÉP MÔ (3/4) BARS ARRANGEMENT OF ABUTMENT (3/4)	PKG6-ORB11-SUB-0050
6	BỐ TRÍ CỐT THÉP MÔ (4/4) BARS ARRANGEMENT OF ABUTMENT (4/4)	PKG6-ORB11-SUB-0060
7	KHỐI LƯỢNG VẬT LIỆU MÔ MATERIAL QUANTITY OF ABUTMENT	PKG6-ORB11-SUB-0070
8	CẦU TẠO BẢN QUÁ ĐỘ DETAIL OF APPROACH SLAB	PKG6-ORB11-SUB-0080
9	TỨ NÓN MÔ A1 A QUARTER CONE ABUTMENT A1	PKG6-ORB11-SUB-0090
10	TỨ NÓN MÔ A2 A QUARTER CONE ABUTMENT A2	PKG6-ORB11-SUB-0100
11	CỌC KHOAN NHỒI D=1.0M (1/2) BORED PILED=1.0M (1/2)	PKG6-ORB11-SUB-0110
12	CỌC KHOAN NHỒI D=1.0M (2/2) BORED PILED=1.0M (2/2)	PKG6-ORB11-SUB-0120
13	BỐ TRÍ CHUNG TRỤ (1/2) GENERAL VIEW OF PIER (1/2)	PKG6-ORB11-SUB-0130
14	BỐ TRÍ CHUNG TRỤ (2/2) GENERAL VIEW OF PIER (2/2)	PKG6-ORB11-SUB-0140
15	BỐ TRÍ CỐT THÉP TRỤ P1 (1/2) BARS ARRANGEMENT OF PIER P1 (1/2)	PKG6-ORB11-SUB-0150
16	BỐ TRÍ CỐT THÉP TRỤ P1 (2/2) BARS ARRANGEMENT OF PIER P1 (2/2)	PKG6-ORB11-SUB-0160
17	KHỐI LƯỢNG VẬT LIỆU TRỤ P1R MATERIAL QUANTITY OF PIER P1R	PKG6-ORB11-SUB-0170
18	KHỐI LƯỢNG VẬT LIỆU TRỤ P1L MATERIAL QUANTITY OF PIER P1L	PKG6-ORB11-SUB-0180

STT No	TÊN BẢN VẼ NAME OF DRAWING	KÝ HIỆU SIGN
III	KẾT CẤU PHẦN TRÊN SUPERSTRUCTURE	
1	BỐ TRÍ CHUNG KẾT CẤU NHỊP DÀM I24 (1/2) SPAN LA YOUT OF I24 GIRDER (1/2)	PKG6-ORB11-SUP-0010
2	BỐ TRÍ CHUNG KẾT CẤU NHỊP DÀM I24 (2/2) SPAN LA YOUT OF I24 GIRDER (2/2)	PKG6-ORB11-SUP-0020
3	KÍCH THUỐC CHUNG DÀM I24M GENERAL LA YOUT OF I24M GIRDER	PKG6-ORB11-SUP-0030
4	BỐ TRÍ CÁP DỰ ỨNG LỰC DÀM I24 CABLE ARRANGEMENT OF I24 GIRDER	PKG6-ORB11-SUP-0040
5	BỐ TRÍ CỐT THÉP THƯỜNG DÀM I24(1/2) REBAR ARRANGEMENT OF I24 GIRDER(1/2)	PKG6-ORB11-SUP-0050
6	BỐ TRÍ CỐT THÉP THƯỜNG DÀM I24(2/2) REBAR ARRANGEMENT OF I24 GIRDER(2/2)	PKG6-ORB11-SUP-0060
7	BỐ TRÍ CỐT THÉP DÀM NGANG BARS ARRANGEMENT OF DIAPHRAGMS	PKG6-ORB11-SUP-0070
8	BỐ TRÍ CỐT THÉP BẢN MẶT CẦU BARS ARRANGEMENT OF DECK SLAB	PKG6-ORB11-SUP-0080
9	CHI TIẾT TÂM VÁN KHUÔN DETAILS OF PRECAST PLANK	PKG6-ORB11-SUP-0090
10	BỐ TRÍ CỐT THÉP BẢN LIÊN TỤC NHIỆT BARS ARRANGEMENT OF CONTINUITY JOINT	PKG6-ORB11-SUP-0100
IV	CÁC CHI TIẾT KHÁC ACCESSORIES	
1	CHI TIẾT GỖI CẦU DETAIL OF BEARING	PKG6-ORB11-MIS-0010
2	CẦU TẠO KHE CO GIẢN DETAIL OF EXPANSION JOINT	PKG6-ORB11-MIS-0020
3	CẦU TẠO LAN CÁN (1/4) DETAIL OF PARAPET (1/4)	PKG6-ORB11-MIS-0030
4	CẦU TẠO LAN CÁN (2/4) DETAIL OF PARAPET (2/4)	PKG6-ORB11-MIS-0040
5	CẦU TẠO LAN CÁN (3/4) DETAIL OF PARAPET (3/4)	PKG6-ORB11-MIS-0050
6	CẦU TẠO LAN CÁN (4/4) DETAIL OF PARAPET (4/4)	PKG6-ORB11-MIS-0060
7	CHI TIẾT THOÁT NƯỚC (1/2) DETAIL OF DRAINAGES (1/2)	PKG6-ORB11-MIS-0070
8	CHI TIẾT THOÁT NƯỚC (2/2) DETAIL OF DRAINAGES (2/2)	PKG6-ORB11-MIS-0080
9	CHI TIẾT TÂM CHỐNG LỎA DETAIL OF ANTI-GLARE PLATE	PKG6-ORB11-MIS-0090
V	ĐƯỜNG ĐẦU CẦU APPROACH ROAD	
1	MCNDH 10M ĐƯỜNG HAI ĐẦU CẦU TYPICAL CROSS SECTION AT 10M APPROACH SECTION	PKG6-ORB11-RW-0010
2	TRẮC NGANG CHI TIẾT (1/) CROSS SECTION (1/)	PKG6-ORB11-RW-0020
3	TRẮC NGANG CHI TIẾT (2/) CROSS SECTION (2/)	PKG6-ORB11-RW-0021
4	CHI TIẾT DẢI PHÂN CÁCH BỀ TÔNG ĐÚC TẠI CHỖ DETAIL OF CAST IN SITU CONCRETE MEDIAN BARRIER	PKG6-ORB11-RW-0030
5	TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG TABLE OF QUANTITIES	PKG6-ORB11-RW-0040

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	<div>REMARKS:</div> <div>Date: 2013/7/15</div>	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT							
				Package: 6		Station: ORB11 Bridge					
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koel Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		LIST OF DRAWINGS	
				NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Yoshihizuru Ishimoto			MỤC LỤC BẢN VẼ	
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			SIGNATURE				SCALE		DRAWING NO.	REV. NO.
			DATE	July, 15, 2013	July, 15, 2013	July, 15, 2013	AS SHOWN		PKG6-ORB11-GE-0000		

I. PHẦN CHUNG

I. GENERAL

CÁC QUY ĐỊNH CHUNG

1. TỔNG QUÁT

- 1.1. QUY ĐỊNH NÀY ÁP DỤNG CHO TẤT CẢ CÁC BẢN VẼ KẾT CẤU VÀ CẤU TRÚC KHI CÓ CHỈ DẪN RIÊNG
- 1.2. TỶ LỆ BẢN VẼ ĐƯỢC GHI CHO KHỔ GIẤY A3
- 1.3. TẤT CẢ LÝ TRÌNH, HỆ TỌA ĐỘ VÀ CAO ĐỘ GHI BẰNG MÉT
TẤT CẢ KÍCH THƯỚC ĐƯỢC GHI BẰNG MİLIMÉT TRỪ KHI CÓ CHỈ DẪN RIÊNG
- 1.4. CAO ĐỘ LẤY THEO MỨC NƯỚC BIẾN TẠI HỒN DẦU - ĐỒ SƠN
HỆ TỌA ĐỘ LẤY THEO HỆ TỌA ĐỘ QUỐC GIA
- 1.5. NẾU MỘT THÀNH PHẦN KẾT CẤU CÓ GHI RÕ TÊN NHÀ SẢN XUẤT, NHÀ THẦU CÓ THỂ ĐỀ XUẤT PHƯƠNG ÁN KHÁC TƯƠNG ĐƯƠNG VÀ ĐẢM BẢO YÊU CẦU TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT VÀ TIÊU CHUẨN THIẾT KẾ

2. CÁC TIÊU CHUẨN VÀ TÀI TRỌNG THIẾT KẾ

- 2.1. TIÊU CHUẨN THIẾT KẾ:
TIÊU CHUẨN THIẾT KẾ CẦU: 22-TCN 272-05
TIÊU CHUẨN THIẾT KẾ ĐƯỜNG CAO TỐC: TCVN 5729-97
TIÊU CHUẨN VỀ GIÓ: TCVN 2737-1995
TIÊU CHUẨN VỀ ĐỘNG ĐẤT: TCXDVN 375-2006
- 2.2. TÀI TRỌNG THIẾT KẾ:
 - HOẠT TÀI: HL-93
 - BỀ TÔNG: 23.5KN/M3
 - BÊTÔNG CỐT THÉP: 24.5 KN/M3
 - THÉP: 77.0KN/M3
 - BỀ TÔNG NHỰA: 22.1KN/M3
 - ĐỘNG ĐẤT: HỆ SỐ GIA TỐC ĐỘNG ĐẤT A=0.031 THEO TCXDVN 375:2006.
 - VẬN TỐC GIÓ CƠ BẢN THIẾT KẾ : V=53M/S, THEO TCXDVN2737-1995 VÀ 22TCN272-05.
 - ĐỘ ẨM TRUNG BÌNH NĂM: H=80%
 - NHIỆT ĐỘ: 10 °C + 47 °C.

3. BỀ TÔNG

- 3.1. TRỪ KHI CÓ CHỈ DẪN RIÊNG, CƯỜNG ĐỘ BỀ TÔNG MẪU HÌNH TRỤ TRÒN TẠI 28 NGÀY TUỔI ĐƯỢC QUY ĐỊNH NHƯ SAU:

LOẠI	CƯỜNG ĐỘ P _c (MPA)	ÁP DỤNG CHO
A	45	ĐẦM I DUL
B	35	BẢN MẶT CẦU, ĐẦM NGANG
C	30	TẤM BỀ TÔNG ĐÚC SẴN CHO CÁC LOẠI ĐẦM I; MỔ, TRỤ.
C1	30(1)	CỌC KHOAN NHỎI
D	25	GỖ LAN CAN, CHÂN CỘT ĐÈN, BẢN QUÁ ĐỘ
F	10	BÊTÔNG TẠO PHẪNG

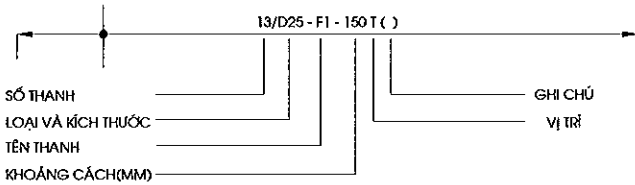
- 3.2. VỮA LẤP LÒNG ỐNG GHEN ĐƯỢC SỬ DỤNG CHO ĐẦM I CÓ CƯỜNG ĐỘ P_c =45MPA
- 3.3. Ở NHỮNG CHỖ KHÔNG SỬ DỤNG KHUÔN, BÍTCT ĐƯỢC ĐẶT TRÊN LỚP BỀ TÔNG TẠO PHẪNG DÀY TỐI THIỂU 100MM.
- 3.3. TẤT CẢ CÁC CẠNH LỘ RA NGOÀI PHẢI ĐƯỢC TẠO VẬT 20X20MM TRỪ KHI CÓ CHỈ DẪN RIÊNG.
- 3.4. TẤT CẢ CÁC MỐI NỐI THI CÔNG PHẢI ĐƯỢC BỐ TRÍ NHƯ ĐÃ CHỈ RA TRONG BẢN VẼ HOẶC THEO SỰ CHẤP THUẬN CỦA TVGS.
- 3.5. TRỪ KHI CÓ CHỈ DẪN RIÊNG, BỀ MẶT HOÀN THIỆN CỦA BỀ TÔNG THEO TIÊU CHUẨN THI CÔNG NGHIỆM THU CỦA DỰ ÁN.

4. CỐT THÉP

- 4.1. CỐT THÉP THƯỜNG THEO THEO TIÊU CHUẨN TCVN 1651-08 HOẶC TƯƠNG ĐƯƠNG

LOẠI THÉP	MÃC THÉP	GIỚI HẠN CHÁY (MPA)	GIỚI HẠN BỀN (MPA)
THÉP TRÒN TRON	CB240-T	240	380
THÉP CÓ GỖ	CB400-V	400	570

- 4.2. CỐT THÉP ĐƯỢC THIẾT KẾ THEO BẢN VẼ NHƯ SAU:



KHOẢNG CÁCH CỐT THÉP CHỈ RA TRÊN BẢN VẼ PHẢI VUÔNG GÓC VỚI THANH CỐT THÉP TRỪ KHI CÓ CÁC CHỈ DẪN RIÊNG:

- KÝ HIỆU LOẠI CỐT THÉP: - D CÓ GỖ
- R CỐT THÉP TRÒN TRON

VỊ TRÍ (VIẾT TẮT)

- AP BỐ TRÍ XEN KÈ (THANH THUỘC LOẠI NÀY XEN KÈ VỚI THANH THUỘC LOẠI KHÁC)
- AR BỐ TRÍ XEN KÈ ĐÀO ĐẦU THANH (CÁC THANH ĐÀO ĐẦU VÀ CÓ THỂ DỊCH CHUYỂN DỌC THEO CHIỀU DÀI NHƯ ĐÃ CHỈ RA TRÊN CÁC THANH ĐIỂN HÌNH).
- AS BỐ TRÍ XEN KÈ SO LE (CÁC THANH THÉP HOẶC MỘT MỐC CÓ CÁC THANH DỊCH CHUYỂN DỌC THEO CHIỀU DÀI NHƯ ĐÃ CHỈ RA TRÊN CÁC THANH ĐIỂN HÌNH)
- TO MẶT TRÊN SỐ TRONG DẤU Ọ THỂ HIỆN TÊN LỚP
- BO ĐẦY SỐ TRONG DẤU Ọ THỂ HIỆN TÊN LỚP
- EF BỐ TRÍ TẠI MỖI MẶT
- FF MẶT XA HƠN SO VỚI MẶT CẮT
- NF MẶT GẦN HƠN SO VỚI MẶT CẮT
- IF MẶT TRONG
- OF MẶT NGOÀI
- EW BỐ TRÍ THEO MỖI HƯỚNG
- RL CHIỀU DÀI BẤT KỲ
- V BIẾN THIÊN (THANH HOẶC KÍCH THƯỚC THANH)
- AV CHIỀU CAO TRUNG BÌNH

- 4.3. MỐI NỐI CỐT THÉP PHẢI ĐƯỢC BỐ TRÍ SO LE TRỪ NHỮNG CHỖ ĐƯỢC GHI RÕ TRÊN BẢN VẼ . TRÊN MỘT MẶT CẮT NGANG KHÔNG NỐI QUÁ 50% SỐ THANH CỐT THÉP.
- 4.4. CHIỀU DÀI MỐI NỐI THÉP, CHIỀU DÀI TRIỂN KHAI TUÂN THEO TIÊU CHUẨN 22TCN272-05
- 4.5. MỐC UỐN VÀ ĐƯỜNG KÍNH UỐN CỐT THÉP TUÂN THEO TIÊU CHUẨN 22TCN272-05
- 4.6. NHÀ THẦU PHẢI LẬP QUI CÁCH CÁC THANH THÉP ĐẢM BẢO THỎA MÃN YÊU CẦU CỦA TVGS.
- 4.7. TRỪ KHI CHỈ RÕ TRÊN BẢN VẼ, CHIỀU DẦY LỚP BỀ TÔNG BẢO VỆ ĐƯỢC TÍNH TỪ MẶT NGOÀI BỀ TÔNG TỚI MÉP NGOÀI THANH CỐT THÉP CHỦ CHỊU LỰC TỐI THIỂU NHƯ SAU:

75MM	CỌC KHOAN NHỎI
75MM	BỀ CỌC.
50MM	MẶT NGOÀI MỔ, TRỤ, BẢN DẪN.
40MM	TẤT CẢ CÁC MẶT KẾT CẤU PHẦN TRÊN ĐÚC TẠI CHỖ, LAN CAN, MẶT NGOÀI ĐẦM ĐÚC SẴN
25MM	MẶT TRONG ĐẦM ĐÚC SẴN, MẶT DƯỚI BẢN MẶT CẦU ĐƯỢC BẢO VỆ BẰNG VÂN KHUÔN VĨNH CỬU

CHIỀU DẦY LỚP BỀ TÔNG BẢO VỆ CỦA CÁC CỐT THÉP KHÁC KHÔNG ĐƯỢC NHỎ HƠN 25MM

5. DỰ ỨNG LỰC

- 5.1. CẤP DUL SỬ DỤNG LOẠI TAO 7 SỢI . ĐƯỜNG KÍNH DANH ĐỊNH 1 TAO LÀ 12.7MM . CÓ ĐỘ TỰ CHỒNG THẤP, PHÙ HỢP VỚI TIÊU CHUẨN ASTM A416M, MÃC 270. KÍCH THƯỚC THỰC TẾ CỦA CẤP DUL VÀ LỰC KÍCH DUL BAN ĐẦU ĐƯỢC CHỈ RA TRÊN BẢN VẼ CHI TIẾT.
- 5.2. CÁC ĐẶC TÍNH CỦA CẤP DUL:
 - GIỚI HẠN CHÁY f_{py}=1670MPA
 - GIỚI HẠN BỀN f_{pu}=1860MPA
 - MÔĐUN ĐÀN HỒI E=197000MPA
- 5.3. HỆ THỐNG DUL ÁP DỤNG PHẢI ĐƯỢC TVGS CHẤP THUẬN.
- 5.4. TRỪ KHI CÓ CHỈ DẪN RIÊNG, ỐNG GHEN LÀ CÁC ỐNG THÉP XOẮN, ĐƯỢC ĐỊNH VỊ CHẮC CHẴN BẰNG CÁC THANH CỐT THÉP VỚI KHOẢNG CÁCH NHỎ HƠN HOẶC BẰNG 750MM.
- 5.5. VỊ TRÍ, LOẠI, PHƯƠNG PHÁP ĐẶT NỐI ỐNG GHEN PHẢI ĐƯỢC TVGS CHẤP THUẬN.
- 5.6. ĐƯỜNG ĐI TUYẾN CÁP ĐƯỢC XÁC ĐỊNH TẠI TÌM ỐNG GHEN, TUYẾN CÁP PHẢI LẮP ĐẶT THEO MỘT ĐƯỜNG TRON ĐI QUA CÁC ĐIỂM ĐÃ ĐỊNH .
- 5.7. ĐIỂM BOM VỮA PHẢI ĐƯỢC BỐ TRÍ TẠI TẤT CẢ CÁC VỊ TRÍ CAO NHẤT, THẤP NHẤT CỦA ĐƯỜNG CONG BỎ CÁP VÀ TẠI CÁC VỊ TRÍ NEO CHUYỂN HƯỚNG CỦA CÁP.

6. CÁC KẾT CẤU KHÁC

- 6.1. GỖI CẦU:
 - SỬ DỤNG GỖI CAO SU CỐT BÀN THÉP CHO ĐẦM I
 - CÁC LOẠI VẬT LIỆU LẦM GỖI TUÂN THEO TIÊU CHUẨN 22TCN272-05
 - CẦN CÓ CÁC THÍ NGHIỆM KIỂM CHỨNG CHẤT LƯỢNG GỖI TRƯỚC KHI ĐƯA RA SỬ DỤNG
- 6.2. KHE CỎ GIẢN: SỬ DỤNG LOẠI KHE THÉP DẠNG RĂNG CUA. KHE ĐƯỢC LẮP ĐẶT PHÙ HỢP VỚI CHỈ DẪN CỦA NHÀ SẢN XUẤT VÀ ĐẢM BẢO CÁC TIÊU CHUẨN LIÊN QUAN.

7. PHÒNG NƯỚC

- 7.1. TẤT CẢ BỀ MẶT BÍTCT TIẾP XÚC VỚI NÉN ĐÁP PHẢI ĐƯỢC QUÉT 2 LỚP NHỰA NÓNG: 2KG/M2
- 7.2. MẶT CẦU ĐƯỢC CHỐNG THẤM BẰNG LỚP PHÒNG NƯỚC DẦY 4MM. THI CÔNG LỚP PHÒNG NƯỚC PHẢI ĐƯỢC THỰC HIỆN DƯỚI SỰ HƯỚNG DẪN CỦA NHÀ SẢN XUẤT VÀ ĐƯỢC CHẤP THUẬN CỦA TVGS.

8. CHIỀU DÀI CỌC

- 8.1. CHIỀU DÀI CỌC TRONG CÁC BẢN VẼ ĐƯỢC TÍNH TOÁN TRÊN CƠ SỞ TÀI LIỆU ĐỊA CHẤT BƯỚC THKKT VÀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ, CHIỀU DÀI CUỐI CÙNG SẼ ĐƯỢC QUYẾT ĐỊNH BỞI KỸ SƯ TRÊN CƠ SỞ KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CỌC VÀ ĐIỀU KIỆN ĐỊA CHẤT HIỆN TRƯỜNG.

9. VỮA ĐỆM GỖI

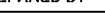
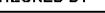

- 9.1. VỮA KHÔNG CỎ NGÓT CÓ CƯỜNG ĐỘ TỐI THIỂU LÀ 40MPA

10. PHẠM VI THIẾT KẾ CẦU

- 10.1. PHẠM VI THIẾT KẾ CẦU GỒM PHẦN CẦU VÀ 10M SAU ĐUÔI MỔ.
- 10.2. KHỐI LƯỢNG XỬ LÝ ĐẤT YẾU SAU PHẠM VI MỔ VÀ 10M (NẾU CÓ) ĐƯỢC TÍNH TOÁN, THIẾT KẾ TRONG HỒ SƠ XỬ LÝ ĐẤT YẾU.
- 10.3. KHỐI LƯỢNG THUỘC PHẠM VI 10M TÍNH VÀO PHẦN CẦU GỒM KẾT CẤU ẢO ĐƯỜNG, ĐẤT DẤP LÒNG MỔ ĐƯỢC XỬ LÝ ĐẤT YẾU ĐỂ THI CÔNG MỔ, ỐP MÃI. NHỮNG KHỐI LƯỢNG KHÁC ĐƯỢC TÍNH TRONG HỒ SƠ ĐƯỜNG VÀ HỒ SƠ XỬ LÝ ĐẤT YẾU

11. CÁC VẤN ĐỀ KHÁC

- 11.1. TRONG TRƯỜNG HỢP CÓ XỬ LÝ ĐẤT YẾU, MỔ PHẢI ĐƯỢC THI CÔNG SAU KHI KẾT THÚC VIỆC XỬ LÝ NÉN ĐẤT YẾU ĐƯỜNG ĐẦU CẦU.
- 11.2. PHẦN CẤP THÔNG TIN BAO GỒM ỐNG CÁP VÀ HỘP KỸ THUẬT ĐƯỢC KẾ HOẠCH SẼ ĐẦU TƯ BỞI VNPT VÀ CHÚNG SẼ ĐƯỢC THIẾT KẾ LẠI TRONG BƯỚC THI CÔNG.
BẢN VẼ CHO PHẦN CẤP THÔNG TIN CHỈ ĐỂ THAM KHẢO VÀ PHẦN THIẾT KẾ VÀ KHỐI LƯỢNG CỦA CHÚNG KHÔNG ĐƯỢC TÍNH ĐẾN TRONG HỒ SƠ THẦU.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	REMARKS: Date: 2013/07/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT Package: Station:ORB11 Bridge						
CLIENT VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME	Nguyen Van Le	Ng Fetsuya Maeda	Ng Shizuru Ishimoto	QUY ĐỊNH CHUNG GENERAL NOTES		
				SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
				DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN	PKG-ORB11-GE-0010	1 st

GENERAL NOTES

1. GENERAL

- 1.1. UNLESS OTHERWISE NOTED THESE NOTES ARE APPLICABLE TO ALL BRIDGES AND STRUCTURE SERIES DRAWINGS
- 1.2. THE SCALE INDICATED IN DRAWINGS IS FOR 'A3' SIZE
- 1.3. ALL CHAINAGES, CO-ORDINATES AND REDUCED LEVELS ARE GIVEN IN METRES
ALL DIMENSIONING IS GIVEN IN MILLIMETRES UNLESS NOTED OTHERWISE
- 1.4. REDUCED LEVELS RELATE TO MEAN SEA LEVEL DATUM AT HON DAU-DO SON.
CO-ORDINATES RELATE TO THE NATIONAL GRID
- 1.5. WHERE REFERENCE IS MADE TO PROPRIETARY COMPONENT NAMES THE CONTRACTOR MAY PROPOSE ALTERNATIVES PROVIDED THEY ARE EQUIVALENT AND SATISFY THE REQUIREMENTS OF THE SPECIFICATION AND DESIGN CRITERIA

2. DESIGN CRITERIA & LOADS

2.1. DESIGN STANDARDS:

DESIGN STANDARDS FOR BRIDGE : 22-TCN 272-05

DESIGN STANDARDS FOR EXPRESSWAY: TCVN 5729-97

WIND STANDARDS : TCVN 2737-1995

SEISMIC STANDARDS : TCXDVN375-2006

2.2. DESIGN LOADS:

- DESIGN VEHICULAR LIVE LOAD: HL-93
- PURE CONCRETE: 23.5KN/M3
- RC - CONCRETE: 24.5 KN/M3
- STEEL: 77.0KN/M3
- ASPHALT: 22.1KN/M3
- EARTHQUAKE: ACCELERATION COEFFICIENT $A = 0.031$, CONFORM TO TCXDVN375-2006.
- BASIC DESIGN WIND VELOCITY: $V = 53\text{M/S}$, CONFORM TO TCVN2737-1995 AND 22TCN272-05.
- ANNUAL AVERAGE HUMIDITY: $H = 80\%$.
- TEMPERATURE RANGE: $10^{\circ}\text{C} \div 47^{\circ}\text{C}$

3. CONCRETE

- 3.1. UNLESS INDICATED OTHERWISE CONCRETE SHALL BE OF THE FOLLOWING GRADES BASED ON 28 DAYS CYLINDER STRENGTH f'_c :

CONCRETE CLASS	STRENGTH f'_c (MPA)	TYPICAL USE
A	45	PC - I GIRDER
B	35	DECK SLAB, DIAPHRAGM
C	30	PRECAST PLANK FOR I GIRDERS, ABUTMENT, PIER.
C1	30(1)	BORED PILE
D	25	PARAPET, LIGHTING POST PEDESTAL, APPROACH SLAB.
F	10	BLINDING CONCRETE.

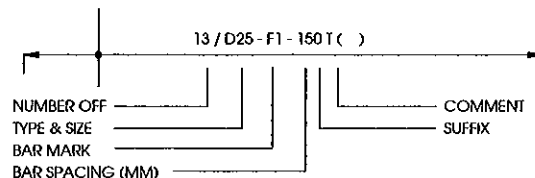
- 3.2. GROUTING MORTAR WITH $f'_c = 45\text{MPA}$ IS USED FOR PC - I GIRDER
- 3.3. WHEREVER FORMS ARE NOT USED REINFORCED CONCRETE SHALL BE PLACED AGAINST 100MM MINIMUM THICKNESS BLINDING CONCRETE.
- 3.3. ALL EXPOSED EDGES OF CONCRETE SHALL BE CHAMFERED 20X20 MM UNLESS NOTED OTHERWISE.
- 3.4. ALL CONSTRUCTION JOINTS ARE TO BE LOCATED AS SHOWN ON THE DRAWING OR AS APPROVED BY SUPERVISOR.
- 3.5. UNLESS INDICATED OTHERWISE CONCRETE SURFACE FINISH SHALL BE AS FOLLOWS SPECIFICATION OF PROJECT

4. REINFORCEMENT

- 4.1. STEEL REINFORCEMENT SHALL BE TO TCVN 1651-08 OR EQUIVALENT TYPE

TYPE	GRADE	YIELD POINT (MPA)	ULTIMATE STRENGTH (MPA)
PLAIN ROUND BAR	CB240-T	240	380
DEFORMED BAR	CB400-V	400	570

- 4.2. REINFORCEMENT IS DESIGNATED ON THE DRAWINGS AS FOLLOWS:



BAR SPACING INDICATED ON THE DRAWINGS SHALL BE PERPENDICULAR TO BARS UNLESS INDICATED OTHERWISE:

- BAR DESIGNATION:
- D - DEFORMED BAR
 - R - PLAIN ROUND BAR

LOCATION (SUFFIX)

- AP ALTERNATIVELY PLACED (BARS OF ONE MARK ALTERNATING WITH BARS OF OTHER MARK)
- AR ALTERNATIVELY REVERSED (ALTERNATIVE BARS TURNED END FOR FOR END AND POSSIBLY MOVED ALONG THEIR LENGTH, AS INDICATED BY TYPICAL BARS)
- AS ALTERNATIVELY STAGGERED (BARS OR ONE MARK WITH ALTERNATE BARS MOVED ALONG THEIR LENGTH SO THAT TWO SETS OF PLAN POSITIONS ARE OCCUPIED, AS INDICATED BY TYPICAL BARS)
- TO TOP FACE NO. IN () INDICATES LAYER NUMBER
- BO BOTTOM FACE NO. IN () INDICATES LAYER NUMBER
- EF EACH FACE
- FF FAR FACE
- NF NEAR FACE
- IF INSIDE FACE
- OF OUTSIDE FACE
- EW EACH WAY
- RL RANDOM LENGTH
- V VARIES (BAR OR VARYING DIMENSIONS)
- AV AVERAGE LENGTH

- 4.3. SPLICES IN ADJACENT BARS SHALL BE STAGGERED UNLESS OTHERWISE NOTED IN THE DRAWINGS. IN A CROSS SECTION SHALL NOT BE CONNECTED MORE THAN 50% OF NUMBER OF BARS.
- 4.4. LAPS LENGTH, DEVELOPMENTS LENGTH SHALL BE IN ACCORDANCE WITH 22TCN272-05
- 4.5. STANDARD HOOKS AND MINIMUM BEND DIAMETERS SHALL BE IN ACCORDANCE WITH 22TCN272-05
- 4.6. THE CONTRACTOR SHALL BE RESPONSIBLE FOR PREPARATION OF ALL BAR SCHEDULES TO THE SATISFACTION OF SUPERVISOR.
- 4.7. UNLESS OTHERWISE INDICATED IN THE DRAWINGS, THE MINIMUM COVER IS CALCULATED FROM OUTSIDE FACE OF CONCRETE TO OUTSIDE OF MAIN BARS SHALL BE AS BELOW:
- | | |
|------|---|
| 75MM | BORED PILE |
| 75MM | PILE CAP |
| 50MM | EXTERNAL FACE OF ABUTMENT, PIER, APPROACH SLAB. |
| 40MM | IN SITU SUPERSTRUCTURE-ALL FACES, PARAPET, EXTERNAL FACE OF PRECAST BEAMS |
| 25MM | INTERNAL FACE OF PRECAST BEAMS, SOFFIT TO DECK SLAB PROTECTED BY PERMANENT FORMWORK |
- COVER THICKNESS OF OTHER BARS SHALL NOT BE LESS THAN 25MM

5. PRESTRESSING STEEL

- 5.1. PRESTRESSING TENDONS SHALL BE FORMED FROM 7 WIRE 12.7MM NOMINAL DIAMETER LOW RELAXATION STRAND, BE IN ACCORDANCE WITH ASTM A416M, GRADE 270. THE ACTUAL TENDON SIZES AND INITIAL PRESTRESSING FORCES ARE GIVEN IN DETAIL DRAWINGS.
- 5.2. PROPERTIES OF PRESTRESSING STEEL:
- YIELD STRENGTH $f_{py} = 1670\text{MPa}$
 - TENSILE STRENGTH $f_{pu} = 1860\text{MPa}$
 - MODULUS OF ELASTICITY $E = 197000\text{MPa}$
- 5.3. THE USED PRESTRESSING SYSTEM SHALL BE APPROVED BY SUPERVISOR
- 5.4. DUCTS FOR INTERNAL TENDONS SHALL BE SEMI-RIGID GALVANISED SHEATHING, UNLESS NOTED OTHERWISE AND RIGIDLY SUPPORTED AT DISTANCE NOT MORE THAN 750MM CENTRES.
- 5.5. THE METHOD OF FIXING DUCTS, JOINTING AND SEALING OF DUCTS AT CONSTRUCTION JOINTS SHALL BE APPROVED BY SUPERVISOR.
- 5.6. TENDON PROFILES ARE SPECIFIED TO THE CENTRE OF SHEATHING. THE TENDONS ARE PLACED IN SMOOTH PROFILES PASSING THROUGH THE SPECIFIED POINTS.
- 5.7. GROUTING POINTS SHALL BE PROVIDED AT ALL CROWN POINTS, SAG POINT, ANCHORAGES AND DEVIATORS.

6. OTHER STRUCTURES

- 6.1. BEARINGS:
- USING STEEL-REINFORCED ELASTOMERIC BEARINGS FOR PC-I.
 - EXPERIMENTS FOR EVALUATING THE QUALITY OF BEARINGS MUST BE CARRIED OUT BEFORE USING.
 - BEARING MATERIALS SHALL BE CONFORMED TO 22TCN272-05.
- 6.2. EXPANSION JOINT: USING STEEL EXPANSION JOINT TYPE "SAW TOOTH". EXPANSION JOINT MUST BE INSTALLED IN ACCORDANCE WITH MANUFACTURER RECOMMENDATIONS AND RELATED SPECIFICATIONS.
7. WATER PROOFING
- 7.1. ALL REINFORCED CONCRETE SURFACES IN CONTACT WITH BACKFILL SHALL BE COATED WITH TWO COATS OF BITUMINOUS MEMBRANE: 2KG/M2.
- 7.2. THE BRIDGE DECK SHALL BE WATERPROOFED WITH 4MM THICKNESS LAYER. WATER PROOFING CONSTRUCTION SHALL BE DONE IN ACCORDANCE WITH MANUFACTURER RECOMMENDATIONS AND APPROVED BY SUPERVISOR.
8. PILE LENGTH
- 8.1. THE PILE LENGTH IN DRAWINGS ARE CALCULATED BASE ON GEOLOGICAL INVESTIGATION REPORT AT DETAIL DESIGN STAGE AND FEASIBILITY STAGE. THE FINAL ONE SHALL BE DETERMINED BY ENGINEER BASE ON PILE TESTING RESULT AND ACTUAL SOIL CONDITIONS.

9. BEARING PAD GROUT




- 9.1. COMPRESSION STRENGTH OF NON SHRINKAGE GROUT FOR BEARING PAD IS NOT LESS THAN 40MPa.

10. BRIDGE DESIGN SCOPE

- 10.1. DESIGN SCOPE INCLUDES BRIDGE AND 10M APPROACH ROAD.
- 10.2. QUANTITY OF SOIL TREATMENT AFTER ABUTMENT AND 10M APPROACH ROAD (IF AVAILABLE) IS CALCULATED, DESIGNED IN SOIL TREATMENT DOCUMENTS.
- 10.3. MATERIAL QUANTITY OF 10 M APPROACH ROAD CALCULATED WITH BRIDGE QUANTITY INCLUDES PAVEMENT, TREATED BACKFILL FOR ABUTMENT CONSTRUCTION, REINFORCED TALUS. OTHERS QUANTITY IS CALCULATED IN ROAD AND SOIL TREATMENT DOCUMENTS.

11. OTHERS

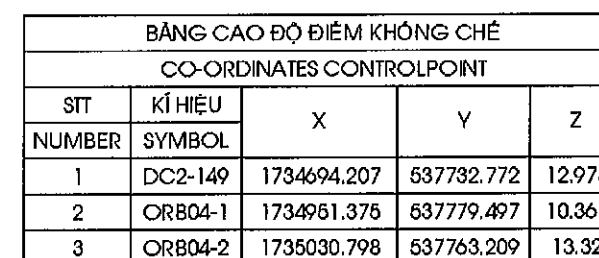
- 11.1. IN CASE SOIL TREATMENT IS AVAILABLE, ABUTMENT SHALL BE CONSTRUCTED AFTER SOIL TREATMENT FINISH.
- 11.2. THE COMMUNICATION CABLES INCLUDING CONDUITS AND PULLBOX ARE SCHEDULED TO INVEST BY VNPT AND THOSE WILL BE RE-DESIGNED IN THE CONSTRUCTION PHASE.
THE DRAWINGS FOR CONDUIT OF COMMUNICATION CABLE ARE REFERENCE ONLY AND THOSE WORKS ARE EXCLUDED IN THE BILL OF QUANTITIES

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	REMARKS: Date: 2013/07/05		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT Package: Station:ORB11 Bridge						
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY		CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85				NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	QUY ĐỊNH CHUNG GENERAL NOTES		
					SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
					DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN	PKG6-ORB11-GE-0010	1 st




REMARKS:

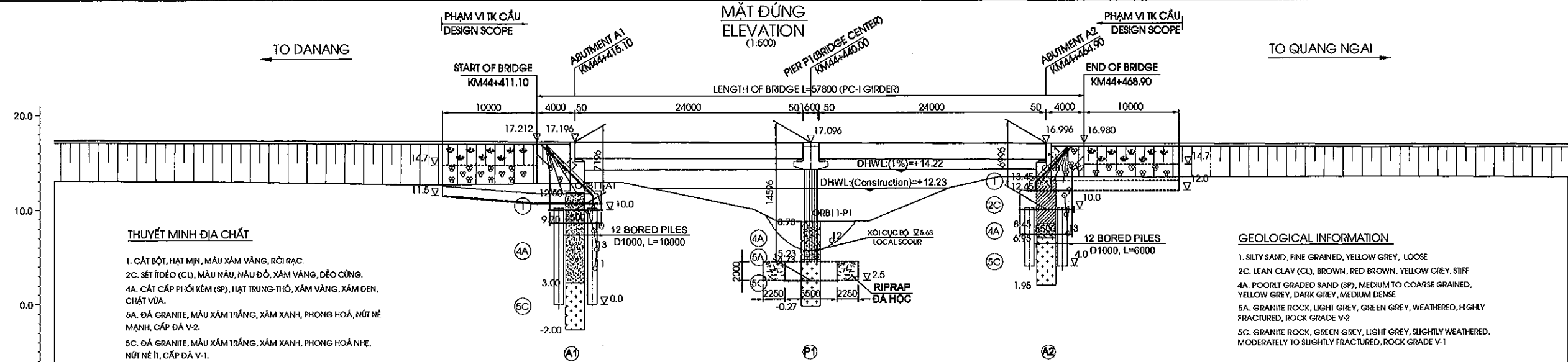
Date: 2013/07/05

NAME	PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE
	Nguyễn Văn Lê	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	SCALE
SIGNATURE				AS SHOWN
DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	

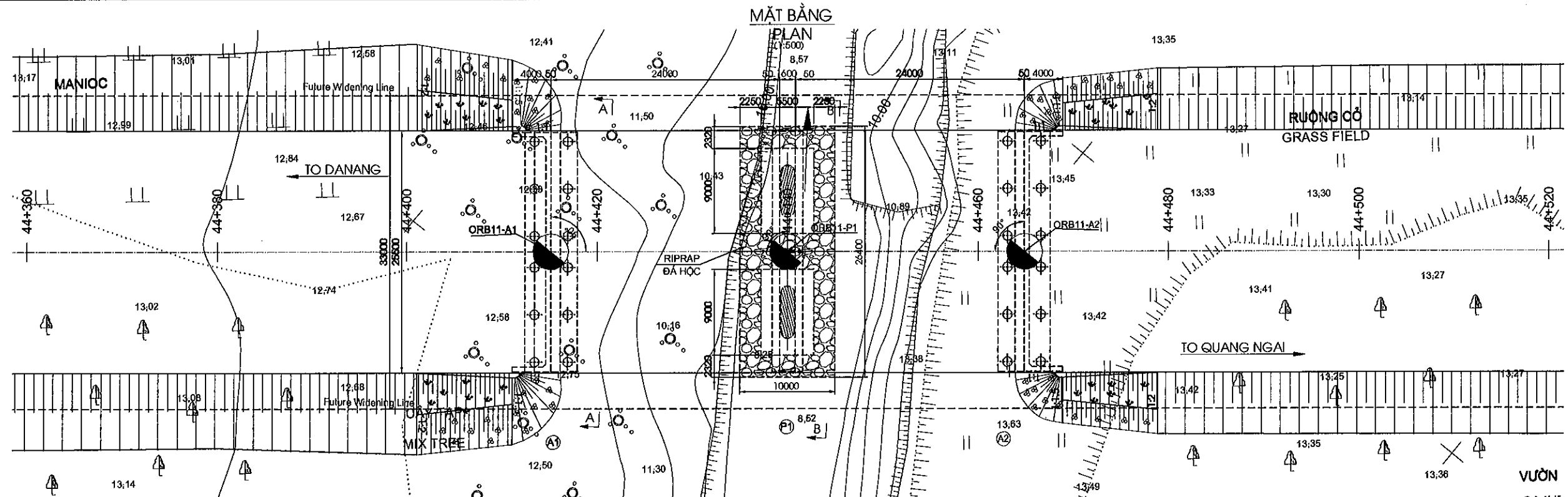





1 POSITION OF CONTROL POINTS ARE OUT OF RANGE SHOWN. REFER TO SURVEY DOCUMENTS FOR DETAIL.

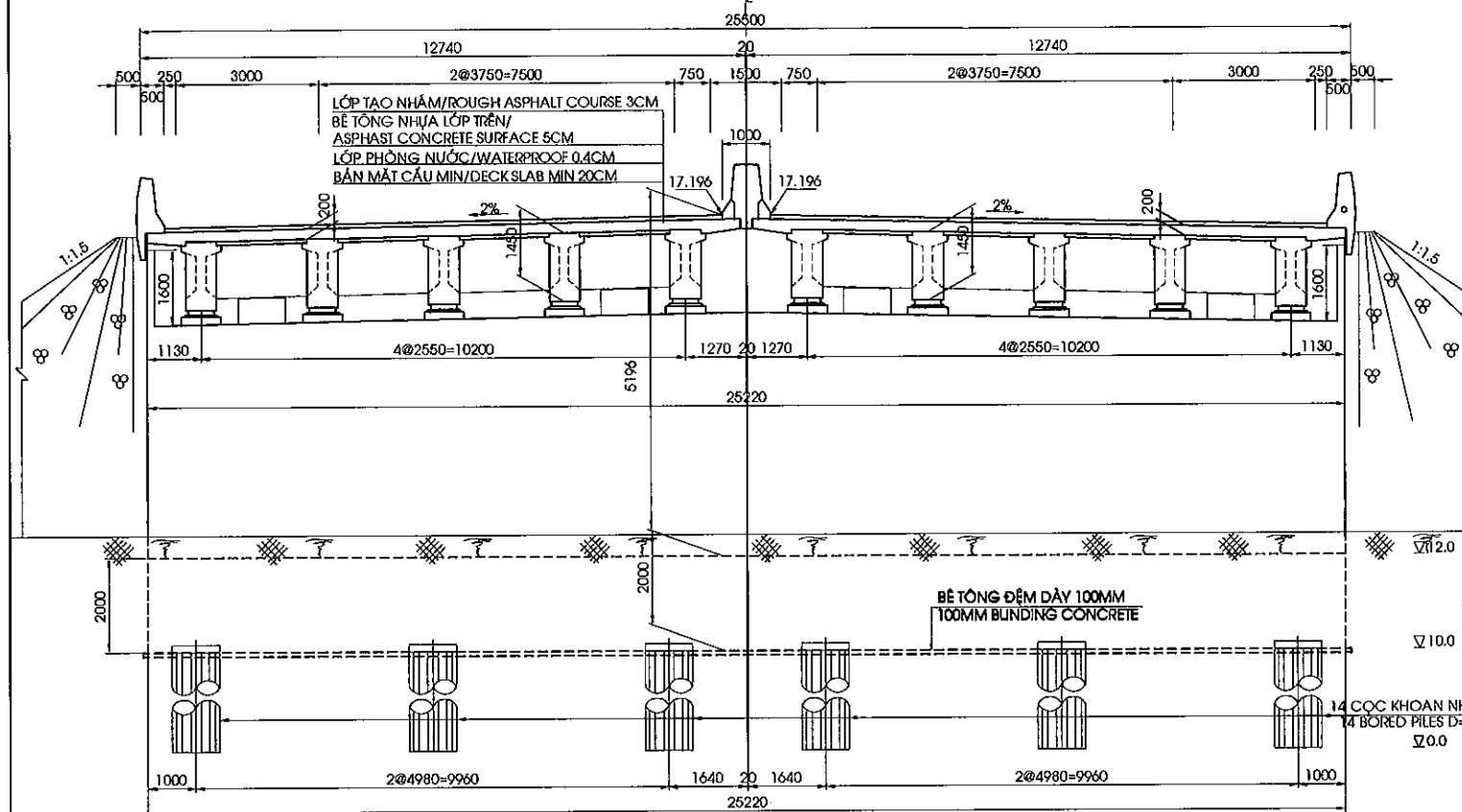
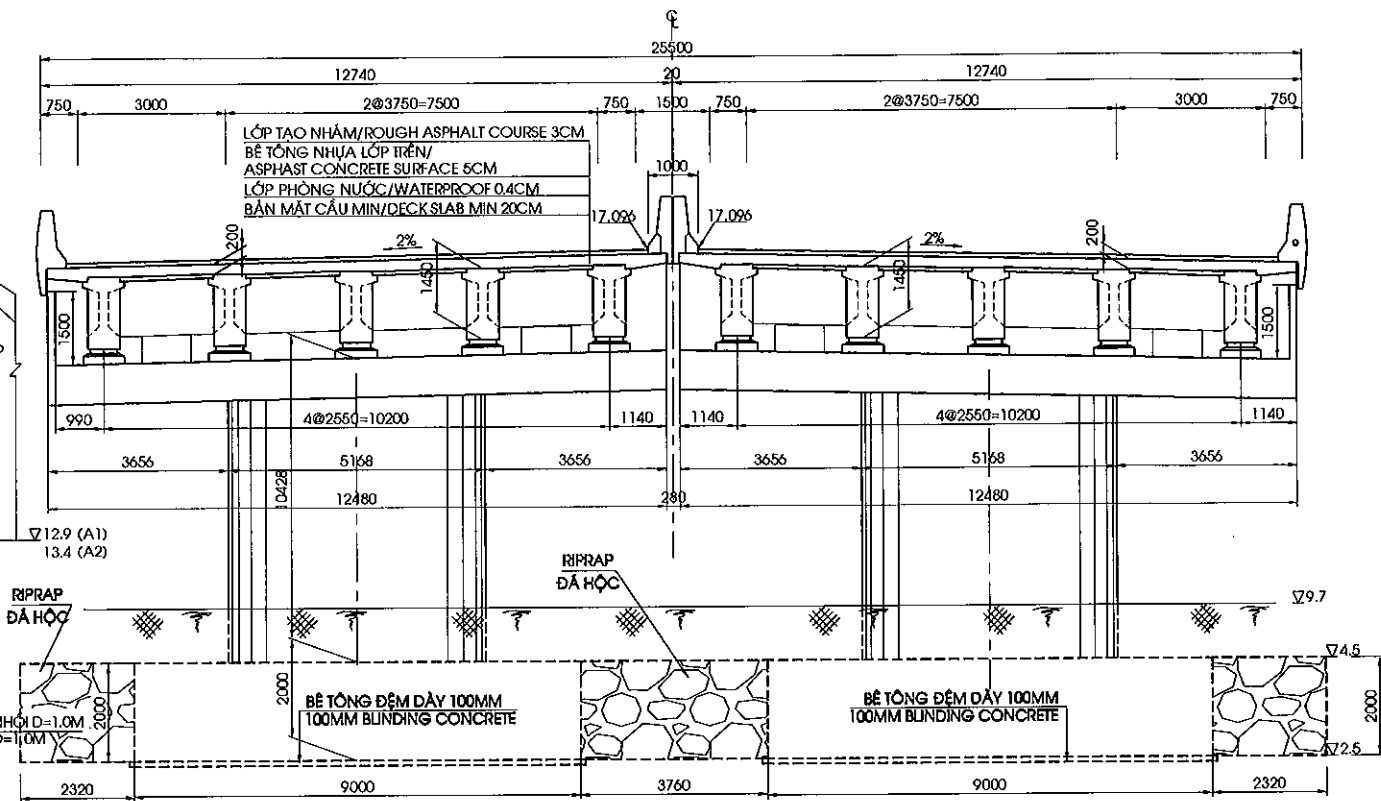
MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	<div>REMARKS:</div> <div>Design Centerline: cl_7</div> <div>Design Profile: pr_6_121105</div> <div>Topo. Data: Final_120929</div> <div>Date: 2013/7/15</div>	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT					
				Package: 6		Station:ORB11 Bridge - Km44+440.00			
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	<div>The Joint Venture of</div> <div>Nippon Koei Co., Ltd.</div> <div>Nippon Engineering Consultants Co., Ltd.</div> <div>Chodal Co., Ltd.</div> <div>Thai Engineering Consultants Co., Ltd.</div>			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE	
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	BỐ TRÍ CHUNG CẦU (1/3) GENERAL VIEW OF BRIDGE (1/3)	
				SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.
			DATE	July 15, 2013	July 15, 2013	July 15, 2013	AS SHOWN	PKG6-ORB11-GE-0020	



GRADE ĐỘ DỐC	-0.400% L=1026.00m														
PROPOSED HEIGHT CAO ĐỘ THIẾT KẾ	17.416		17.336	17.256	17.196	17.176	17.096	17.016	16.996	16.936	16.856	16.776			
EXISTING HEIGHT CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	13.10	13.01	12.97	12.61	12.84	12.92	10.04	8.77	8.72	8.79	2.30	13.45	13.43	13.36	13.31
STATION LY TRÌNH	44+360.00	44+374.66	44+380.00	44+400.00	44+415.10	44+420.00	44+433.99	44+436.51	44+440.00	44+446.17	44+454.76	44+460.00	44+464.90	44+480.00	44+500.00
STAKE NAME/TÊN CỌC	73	74	75	78	77	78	79	80	81	82	83			84	85
CURVE ELEMENT YẾU TỐ ĐƯỜNG CONG	R=∞ L=2748.645														
SUPER ELEVATION SIÊU CAO	-2.000%														



MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Design Centerline: cl_7 Design Profile: pr_6_121105 Topo. Data: Final_120929 Date: 2013/7/15	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT Package: 6 Station:ORB11 Bridge - Km44+440.00						
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koel Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thal Engineering Consultants Co., Ltd.				PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE BỐ TRÍ CHUNG CẦU (2/3) GENERAL VIEW OF BRIDGE (2/3)		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85				NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto			
					SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
				DATE	July 15, 2013	July 15, 2013	July 15, 2013	AS SHOWN	PKG6-ORB11-GE-0030		

MẶT CẮT A-A
SECTION A-A
(1:150)MẶT CẮT B-B
SECTION B-B
(1:150)

GENERAL CONDITIONS




ROUTE		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY
ROAD CLASS		EXPRESSWAY TYPE A / GRADE 120
LOCATION	PROVINCE	QUANG NAM
	DISTRICT	THANG BINH
	COMMUNE	BINH QUY

CROSS ROAD CONDITIONS

ITEM	ROAD/VALUE		REMARK
PLANNING ROAD	ROAD CLASS		-
	CROSSING LOCATION		-
	ROAD CLEARANCE	HEIGHT	- M
		WIDTH	- M
EXISTING ROAD	ROAD CLEARANCE	HEIGHT	- M
		WIDTH	- M

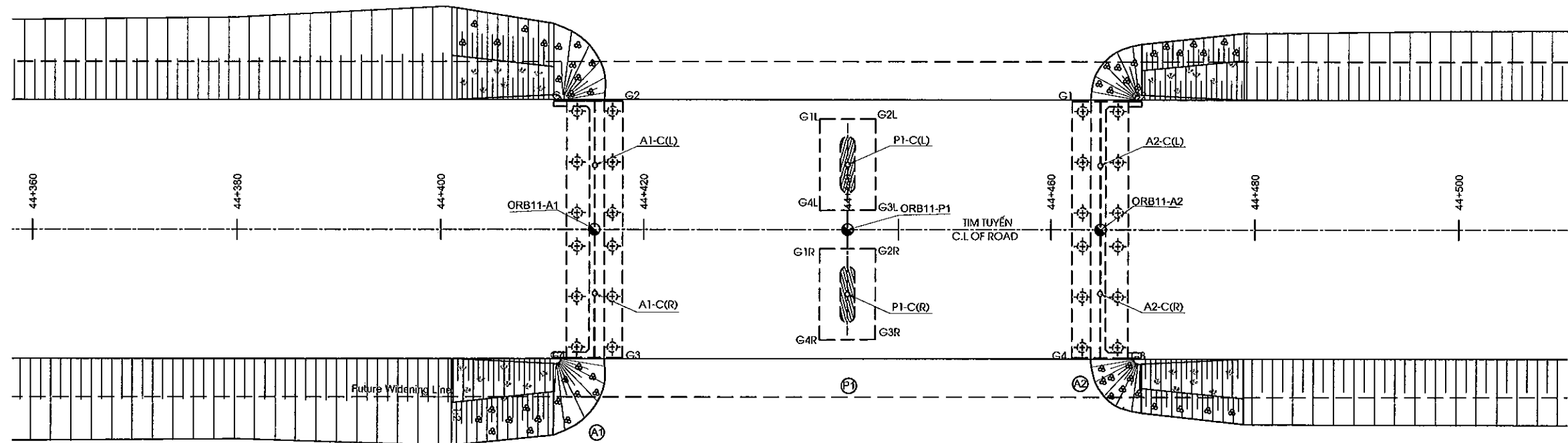
HYDROLOGICAL REQUIREMENTS

ITEM	VALUE	REMARK
DESIGN HIGH WATER LEVEL	14.22 M	1%
	12.23 M	FOR CONSTRUCTION
FREE BOARD	0.5 M	
MINIMUM OPENING LENGTH	42.9 M	TO WATER FLOW
	42.9 M	TO ALIGNMENT

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Design Centerline: cl_7 Design Profile: pr_6_121105 Topo. Data: Final_120929 Date: 2013/7/15	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT Package: 6 Station:ORB11 Bridge - Km44+440.00								
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koel Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY		CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE BỐ TRÍ CHUNG CẦU (3/3) GENERAL VIEW OF BRIDGE (3/3)				
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85				NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	SCALE			DRAWING NO.	REV. NO.
					SIGNATURE								
					DATE	July 15, 2013	July 15, 2013	July 15, 2013	AS SHOWN			PKG6-ORB11-GE-0040	

MẶT BẰNG BỐ TRÍ BÊ MÓNG
FOUNDATION PLAN
(1:500)

000115



BẢNG CAO ĐỘ ĐIỂM KHÔNG CHÉ				
CO-ORDINATES CONTROLPOINT				
STT	KÝ HIỆU	X	Y	Z
NUMBER	SYMBOL			
1	DC2-149	1734694.207	537732.772	12.973
2	ORB04-1	1734951.375	537779.497	10.361
3	ORB04-2	1735030.798	537763.209	13.32

GHI CHÚ

- 1.KÝ HIỆU:
TỌA ĐỘ X : HƯỚNG BẮC
TỌA ĐỘ Y : HƯỚNG ĐÔNG
2.TỌA ĐỘ THEO HỆ TỌA ĐỘ QUỐC GIA
3.ĐIỂM LẤY TỌA ĐỘ TẠI TIM BÈ.

NOTES




- 1.SYMBOL:
X CO-ORDINATE : NORTHING
Y CO-ORDINATE : EASTING
2.CO-ORDINATES RELATE TO NATIONAL GRID
3.CO-ORDINATE AT CENTER OF PILE CAP

TỌA ĐỘ BÊ MÓNG
CO-ORDINATES OF FOUNDATION

BẢNG TỌA ĐỘ MỐ A1			
CO-ORDINATES OF ABUTMENT A1			
STT	KÝ HIỆU	X	Y
NUMBER	SYMBOL		
1	A1-C(L)	1734890.723	537661.497
2	A1-C(R)	1734882.735	537651.727
3	G1	1734896.840	537664.633
4	G2	1734892.582	537668.115
5	G3	1734876.618	537648.590
6	G4	1734880.876	537645.109

BẢNG TỌA ĐỘ TRỤ P1			
CO-ORDINATES OF PIER P1			
STT	KÝ HIỆU	X	Y
NUMBER	SYMBOL		
1	P1-C(L)	1734871.529	537677.280
2	G1L	1734876.506	537679.023
3	G2L	1734872.248	537682.504
4	G3L	1734866.585	537675.578
5	G4L	1734870.808	537672.054
6	P1-C(R)	1734863.452	537667.402
7	G1R	1734868.430	537669.144
8	G2R	1734864.172	537672.625
9	G3R	1734858.509	537665.699
10	G4R	1734862.731	537662.175

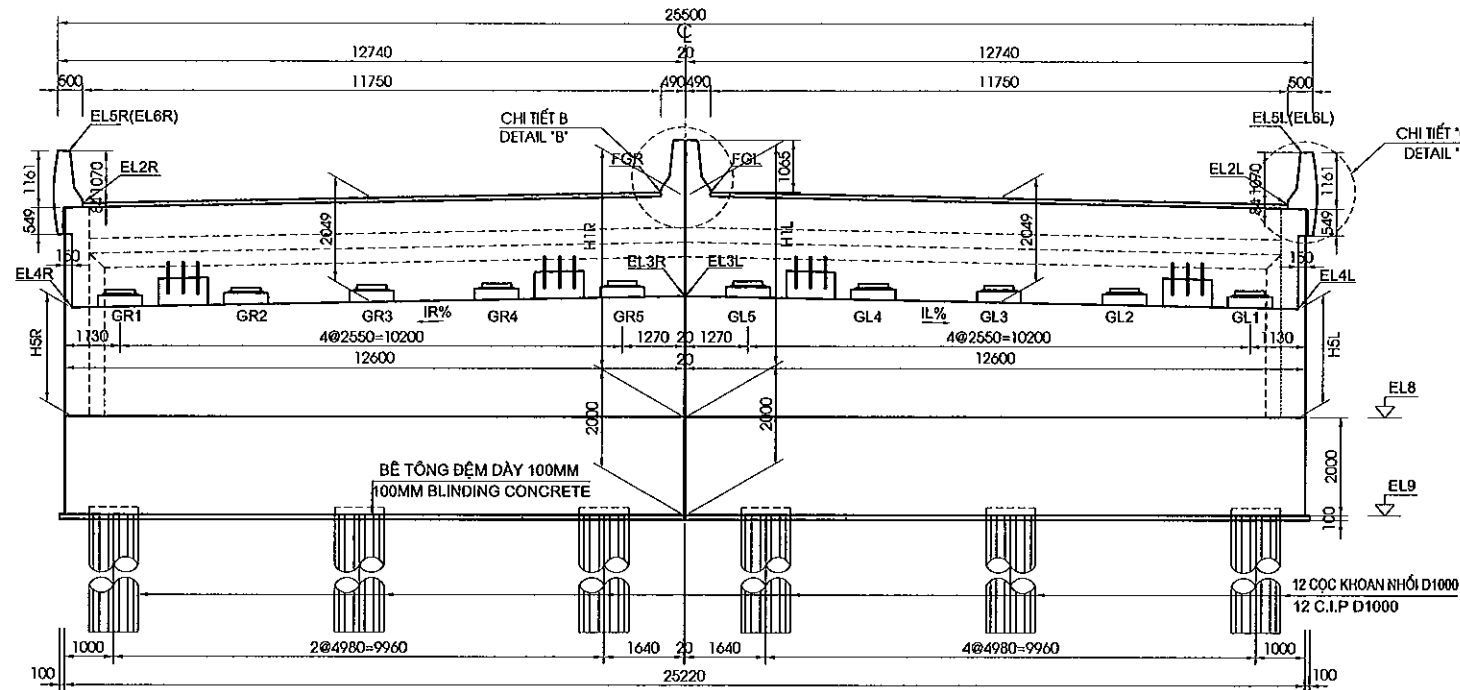
BẢNG TỌA ĐỘ MỐ A2			
CO-ORDINATES OF ABUTMENT A2			
STT	KÝ HIỆU	X	Y
NUMBER	SYMBOL		
1	A2-C(L)	1734852.247	537692.956
2	A2-C(R)	1734844.258	537683.186
3	G1	1734858.363	537696.092
4	G2	1734854.105	537699.574
5	G3	1734838.142	537680.049
6	G4	1734842.400	537676.568

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/07/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT								
					Package:		Station:ORB11 Bridge						
CLIENT		PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT					PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE			
							NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	TỌA ĐỘ BỆ MỔNG CO-ORDINATES OF FOUNDATION		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION		PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85					SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
							DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN	PKG6-ORB11-GE-0050	1 st

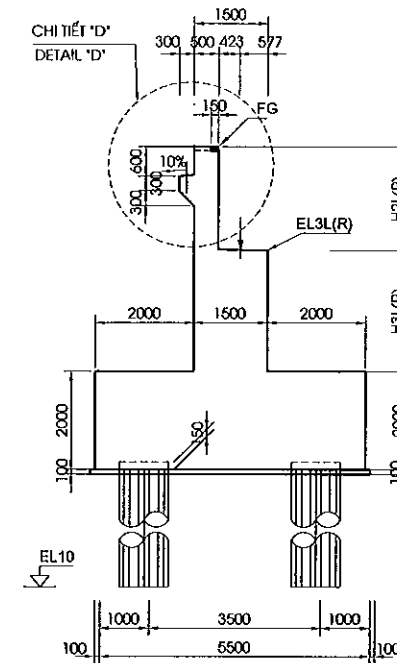
II. KẾT CẤU PHẦN DƯỚI

II. SUBSTRUCTURE

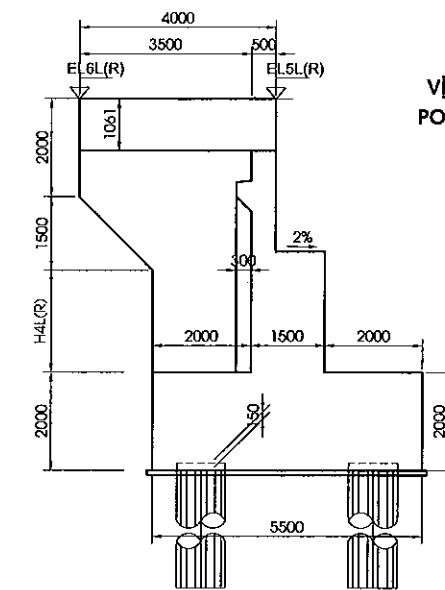
MẶT CẮT A-A
SECTION A-A
(1:150)



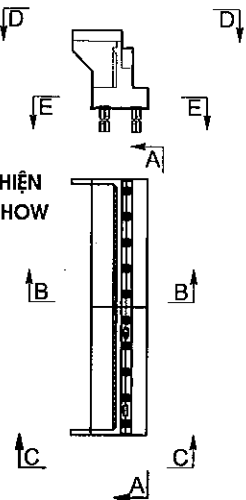
MẶT CẮT B-B
SECTION B-B
(1:150)



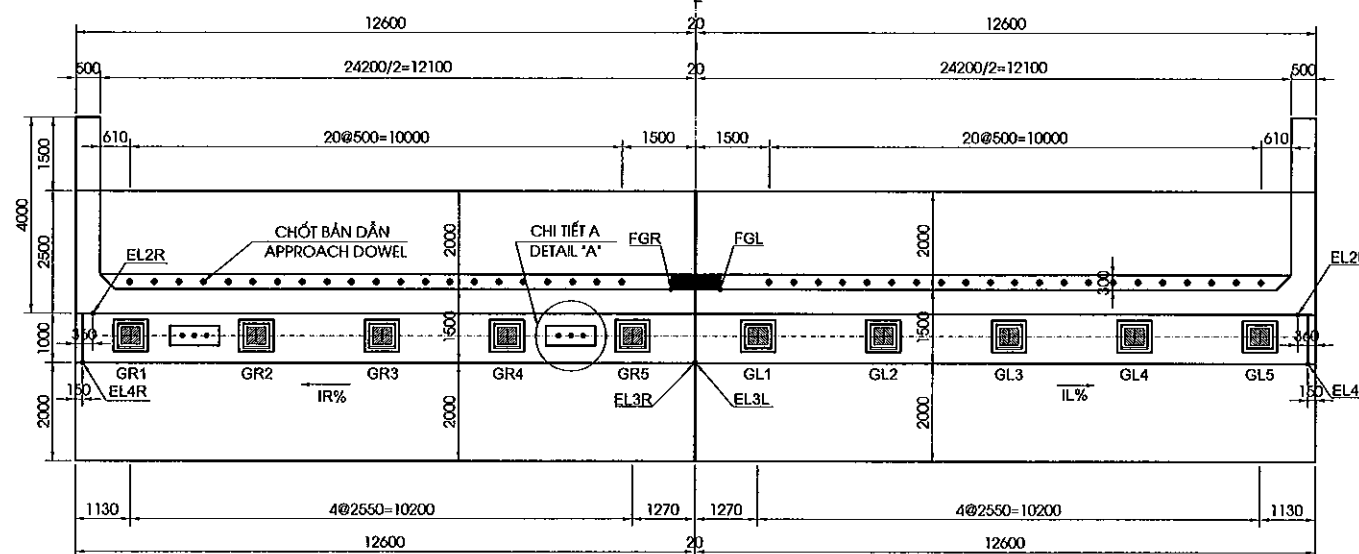
MẶT CẮT C-C
SECTION C-C
(1:150)



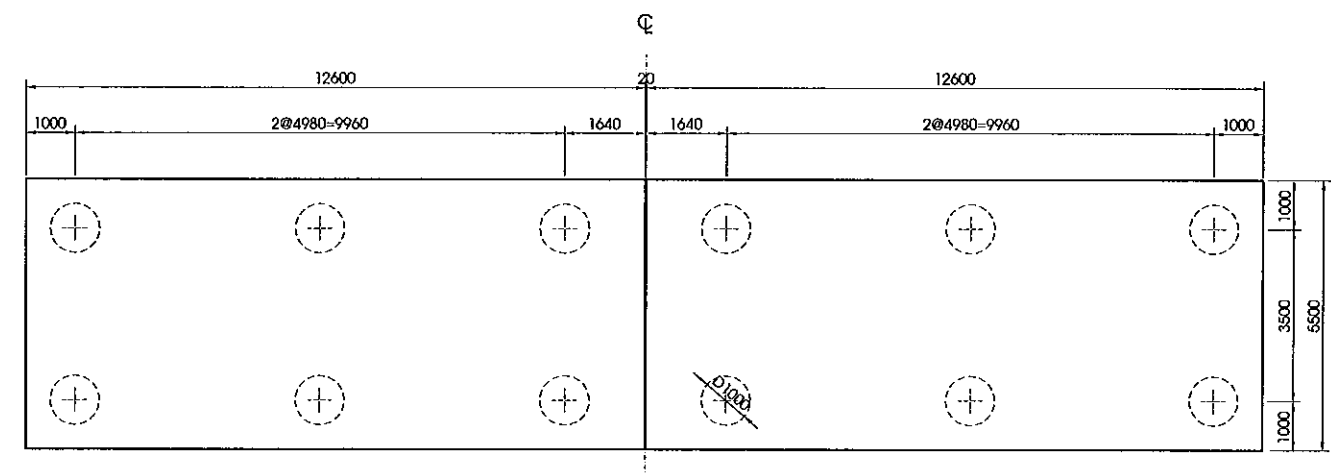
VỊ TRÍ THỂ HIỆN
POSITION SHOW



MẶT CẮT D-D
SECTION D-D
(1:150)



MẶT CẮT E-E
SECTION E-E
(1:150)



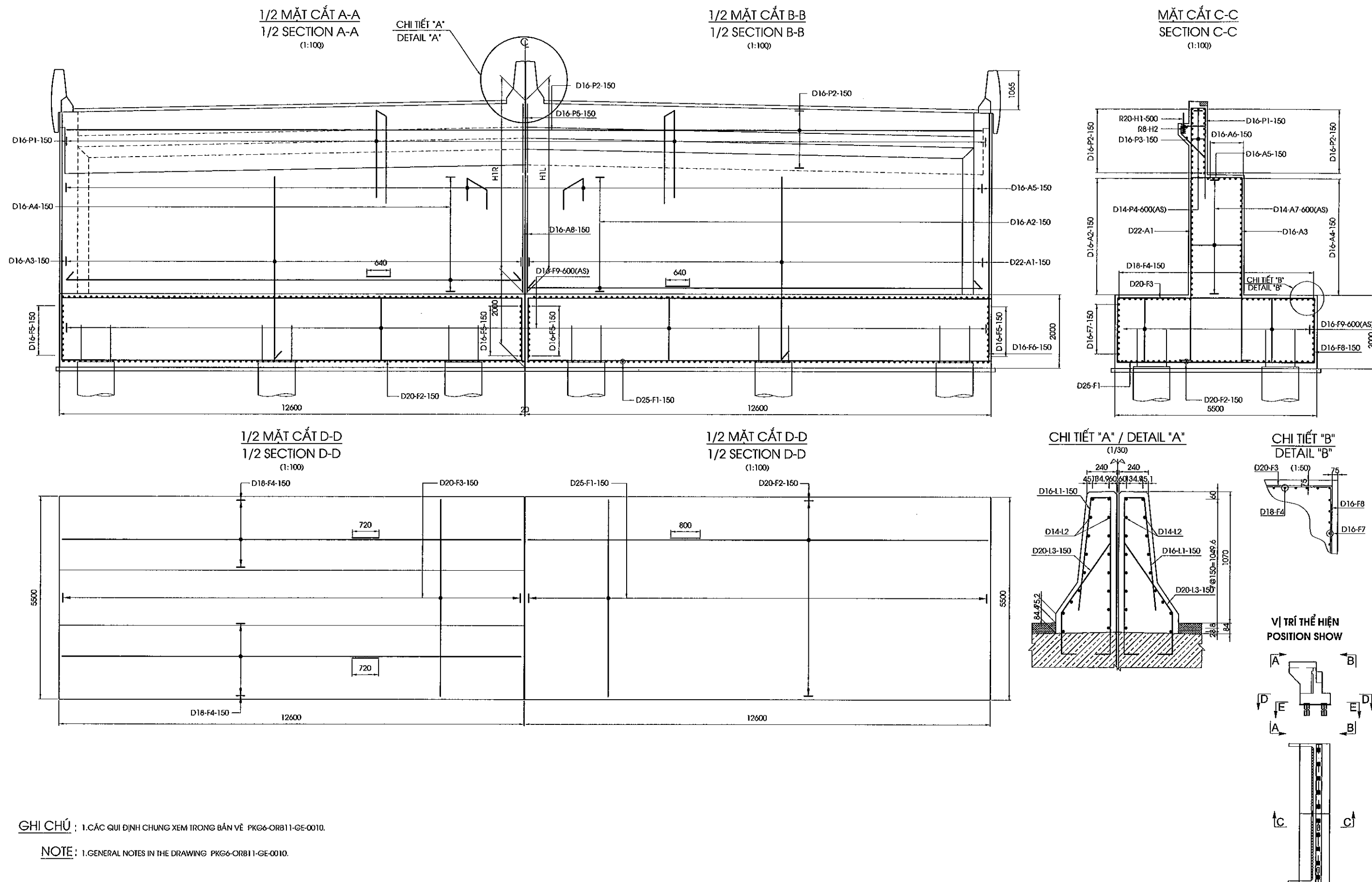
GHI CHÚ:

1. QUI ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ PKG6-ORB11-GE-010.
2. MẶT CẮT A-A KHÔNG THỂ HIỆN CÁC CỌC HÀNG SAU MŌ

NOTES:

1. FOR GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKG6-ORB11-GE-010.
2. SECTION A-A IS NOT SHOW APTER PILE COLUMN OF ABUTMENT

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS:		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT				
CLIENT		PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT		Date: 2012/07/05		Package: 6		Station: ORB11 Bridge		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION		PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85		The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.		PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE	
						NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	BỐ TRÍ CHUNG MŌ (1/2)	
						SIGNATURE			GENERAL LAYOUT OF ABUTMENT (1/2)	
						DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	SCALE	DRAWING NO.
									AS SHOWN	PKG6-ORB11-SUB-0010
									REV. NO.	1 st



GHI CHÚ : 1.CÁC QUI ĐỊNH CHUNG XEM TRONG BẢN VẼ PKG6-ORB11-GE-0010.

NOTE : 1.GENERAL NOTES IN THE DRAWING PKG6-ORB11-GE-0010.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT						
CLIENT		PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT		Package: 6 Station:ORB11 Bridge						
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION		PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85		BỐ TRÍ CỐT THÉP MŌ (1/4) BAR ARRANGEMENT OF ABUTMENT (1/4)						
				SCALE						
				DRAWING NO.						
				REV. NO.						
				AS SHOWN						
				PKG6-ORB11-SUB-0030						
				1st						

REMARKS:

Date: 2012/07/05

DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT

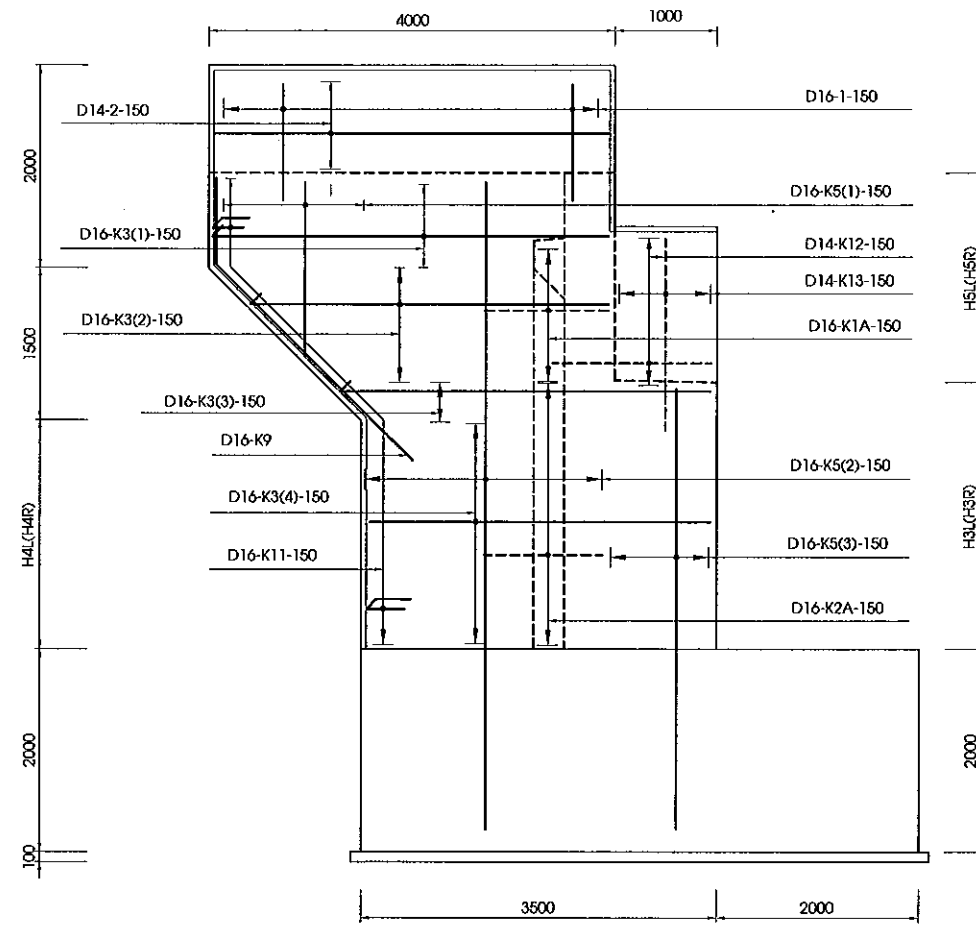
Package: 6

Station:ORB11 Bridge

NAME	PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
	Nguyen Van La	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	BỐ TRÍ CỐT THÉP MŌ (1/4)		
				BAR ARRANGEMENT OF ABUTMENT (1/4)		
SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN	PKG6-ORB11-SUB-0030	1st

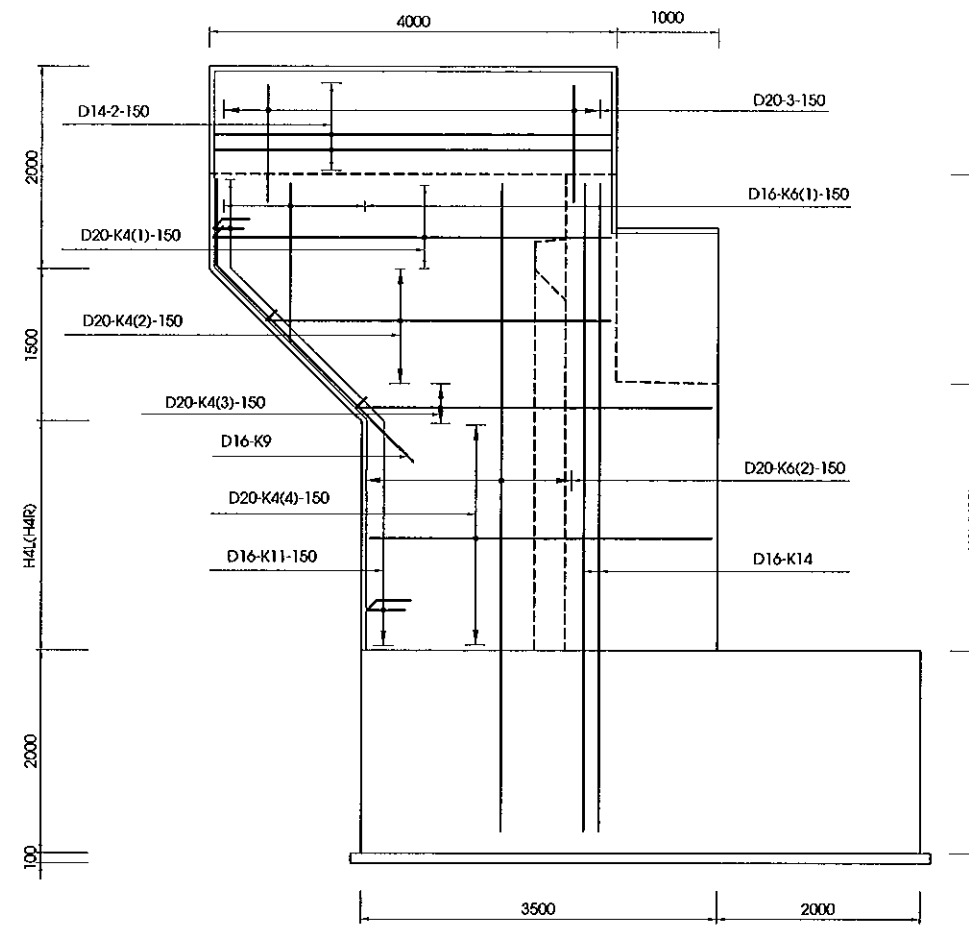
MẶT CẮT H-H / SECTION H-H

(1:100)



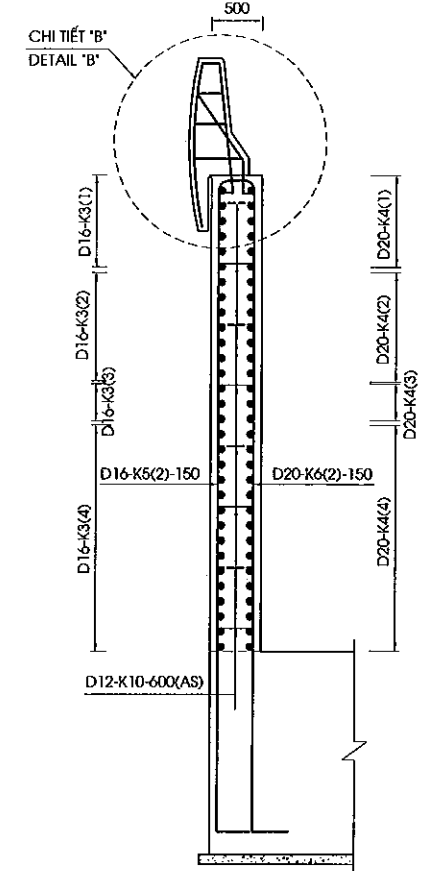
MẶT CẮT I-I / SECTION I-I

(1:100)

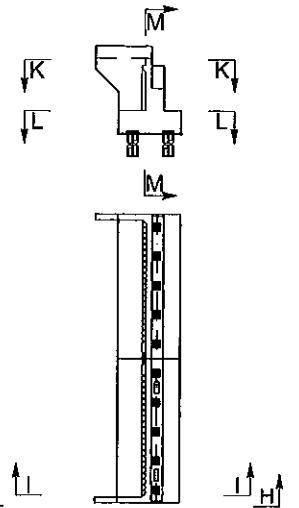


MẶT CẮT M-M / SECTION M-M

(1:100)

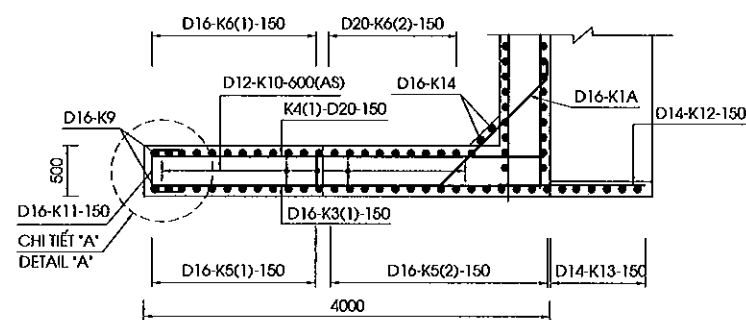


VỊ TRÍ THỂ HIỆN / POSITION SHOW



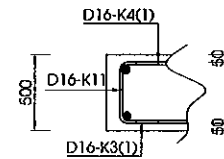
MẶT CẮT K-K / SECTION K-K

(1:100)



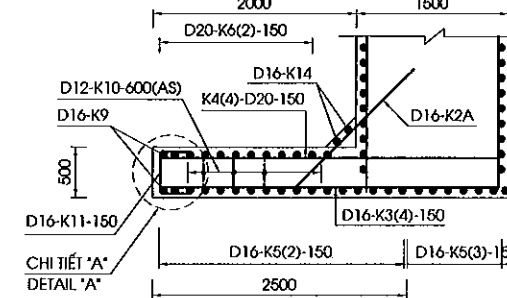
CHI TIẾT "A" / DETAIL "A"

(1:50)



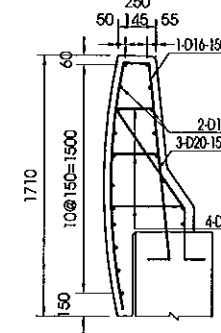
MẶT CẮT L-L / SECTION L-L

(1:100)






CHI TIẾT "B" / DETAIL "B"

(1:50)

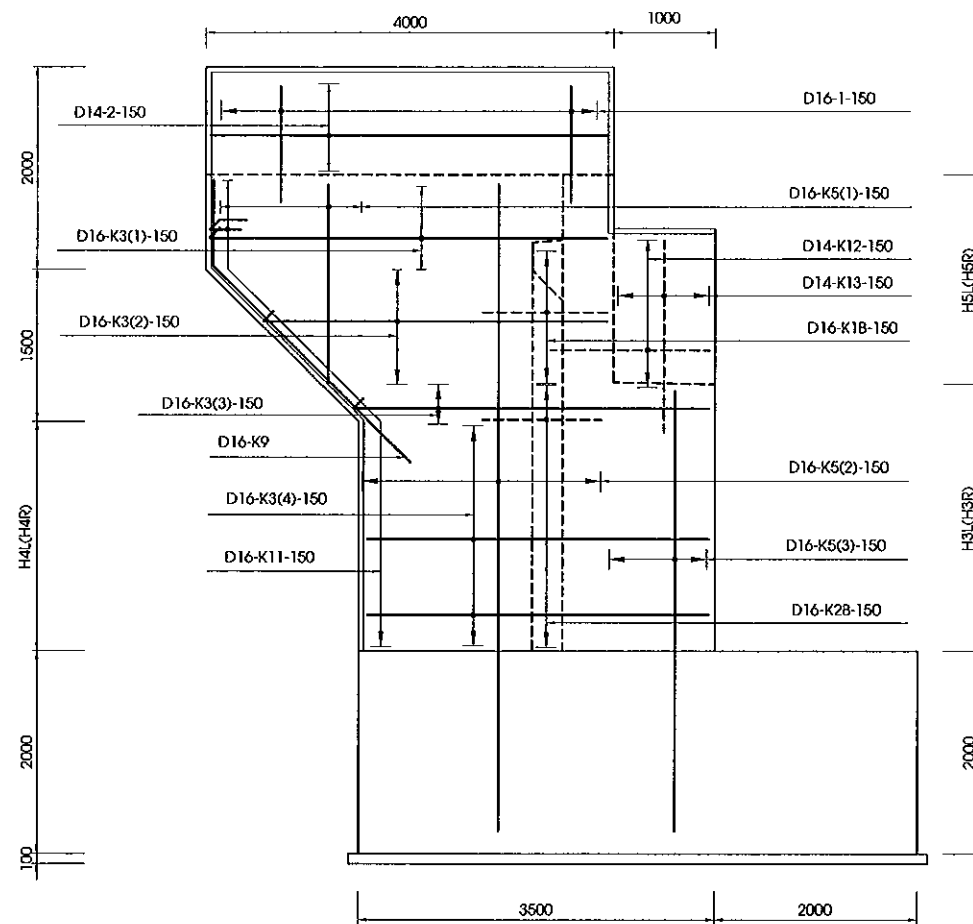


GHI CHÚ : 1. CÁC QUI ĐỊNH CHUNG XEM TRONG BẢN VẼ PKG6-ORB11-GE-0010.
NOTE: 1. GENERAL NOTES IN THE DRAWING PKG6-ORB11-GE-0010.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	<div>REMARKS:</div> <div>Date: 2012/07/05</div>	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT						
				Package: 6		Station:ORB11 Bridge				
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
				NAME	Nguyễn Văn Lê	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	BỐ TRÍ CỐT THÉP MỔ (2/4)		
				SIGNATURE				BAR ARRANGEMENT OF ABUTMENT (2/4)		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85		SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.					
		AS SHOWN	PKG6-ORB11-SUB-0040	1 st						

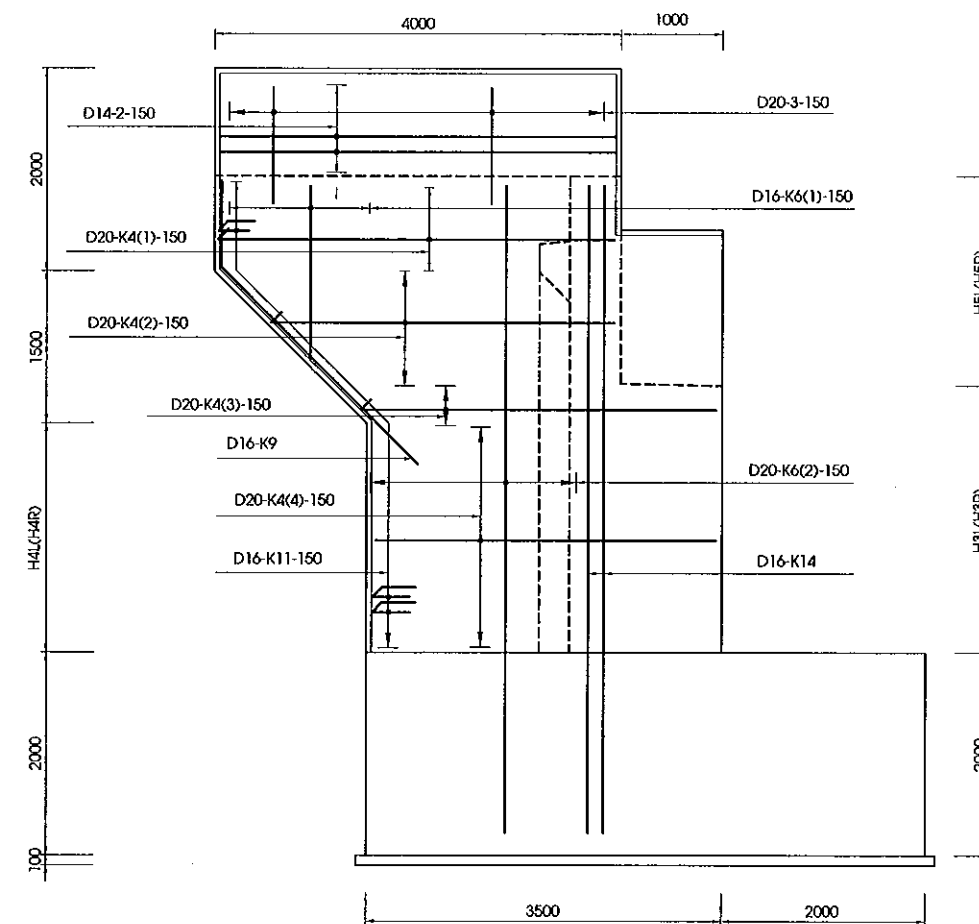
MẶT CẮT H-H / SECTION H-H

(1:100)



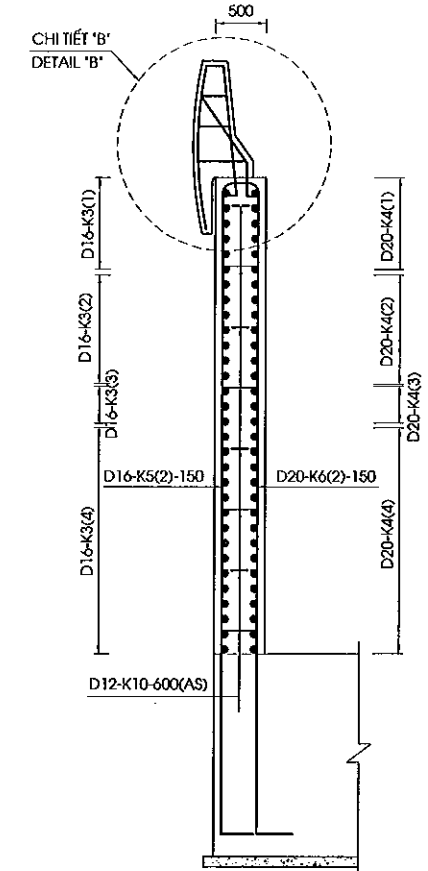
MẶT CẮT I-I / SECTION I-I

(1:100)

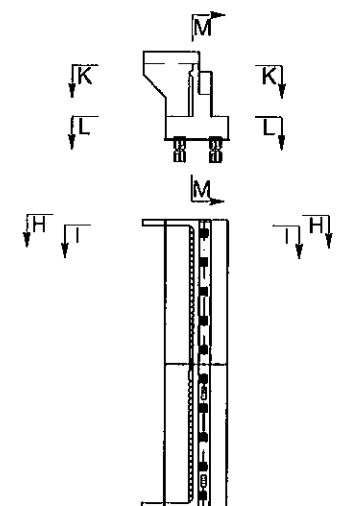


MẶT CẮT M-M / SECTION M-M

(1:100)

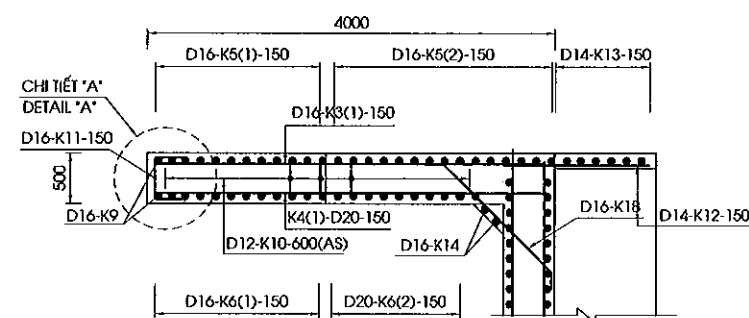


VỊ TRÍ THỂ HIỆN / POSITION SHOW



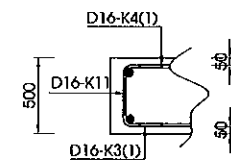
MẶT CẮT K-K / SECTION K-K

(1:100)



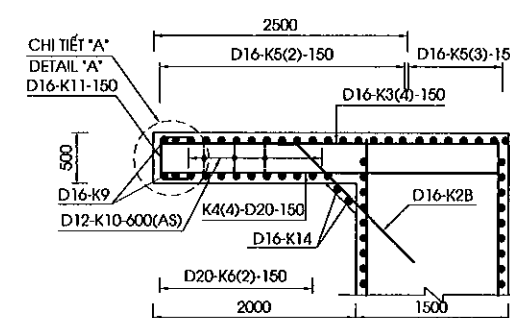
CHI TIẾT "A" / DETAIL "A"

(1:50)

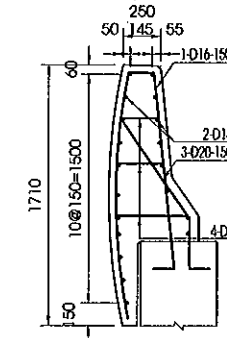


MẶT CẮT L-L / SECTION L-L




(1:100)

CHI TIẾT "B"
DETAIL "B"

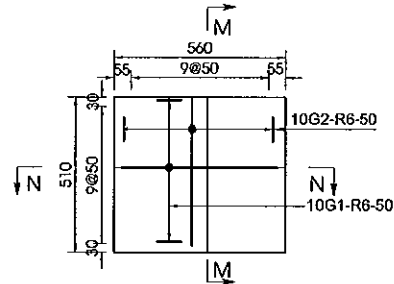
(1:50)



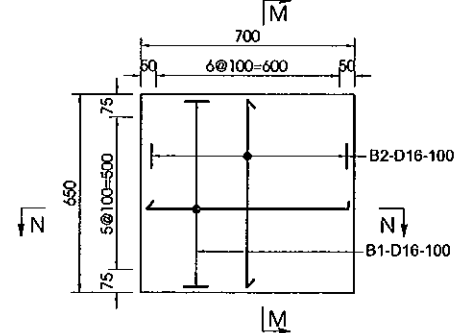
GHI CHÚ : 1. CÁC QUI ĐỊNH CHUNG XEM TRONG BẢN VẼ PKG6-ORB11-GE-0010.
NOTE: 1. GENERAL NOTES IN THE DRAWING PKG6-ORB11-GE-0010.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2012/07/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT								
					Package: 6		Station:ORB11 Bridge						
CLIENT		PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT				PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE				
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION		PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85		The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.		NAME	Nguyễn Văn Lê	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	BỐ TRÍ CỐT THÉP MỔ (3/4) BAR ARRANGEMENT OF ABUTMENT (3/4)			
						SIGNATURE				SCALE		DRAWING NO.	REV. NO.
						DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN		PKG6-ORB11-SUB-0050	1 st

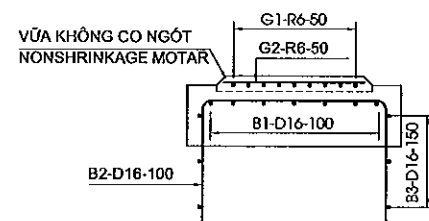
MẶT BẰNG BỆ KÊ GỐI
PLAN VIEW OF BEARING SEAT
(1:25)



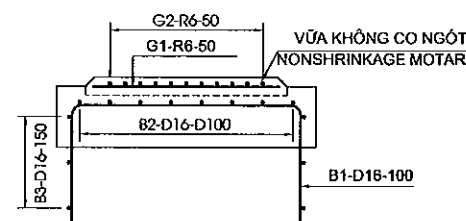
MẶT BẰNG KHỐI ĐÁ KÊ GỐI
PLAN VIEW OF CONCRETE BLOCK
(1:25)



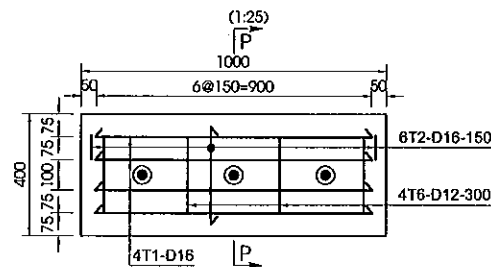
MẶT CẮT M-M
SECTION M-M
(1:25)



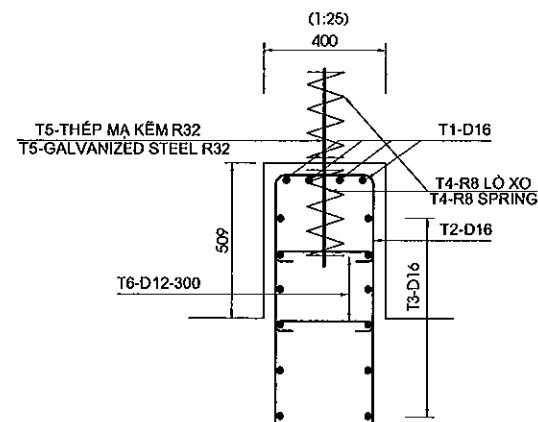
MẶT CẮT N-N
SECTION N-N
(1:25)



MẶT BẰNG KHỐI CHỐNG CHUYỂN VI
PLAN VIEW OF ANCHORAGE BLOCK
(1:25)



MẶT CẮT P-P
SECTION P-P
(1:25)






HÌNH DẠNG / SHAPE CODE

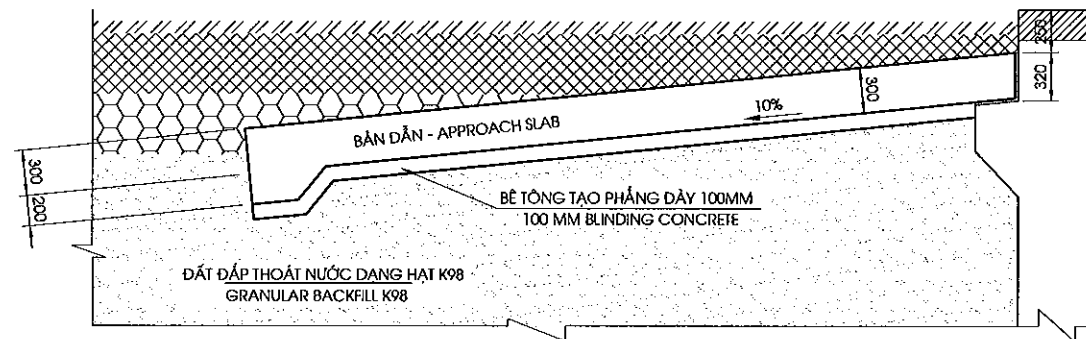
01	11	15
21	25	26
27	51	99
77	100	991
	101	

GHI CHÚ : 1. CÁC QUI ĐỊNH CHUNG XEM TRONG BẢN VẼ PKG6-ORB11-GE-0010.

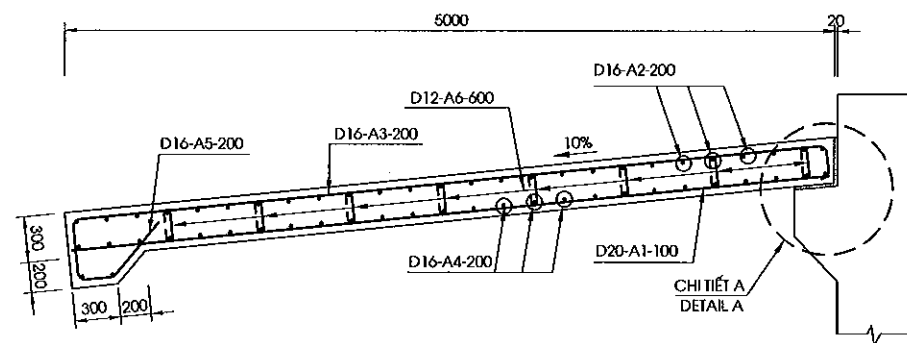
NOTE : 1. GENERAL NOTES IN THE DRAWING PKG6-ORB11-GE-0010.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2012/07/05		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT									
						Package: 6		Station:ORB11 Bridge							
CLIENT		PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT		The Joint Venture of Nippon Koel Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.		PREPARED BY		CHECKED BY		APPROVED BY		DRAWING TITLE			
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION		PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85				NAME		Nguyen Van Le		Tetsuya Maeda		Ichizuru Ishimoto		BỐ TRÍ CỐT THÉP MỔ (4/4) BAR ARRANGEMENT OF ABUTMENT (4/4)	
						SIGNATURE								SCALE	
						DATE		July 05, 2013		July 05, 2013		July 05, 2013		AS SHOWN	
												PKG6-ORB11-SUB-0060		1 st	

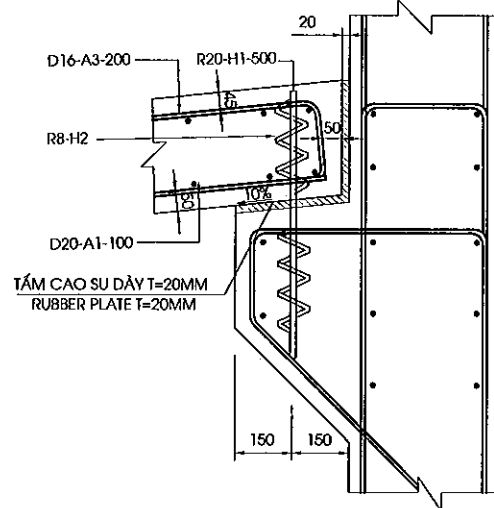
KÍCH THƯỚC CHUNG BẢN DẪN
OUTLINE OF APPROACH SLAB
(1:50)



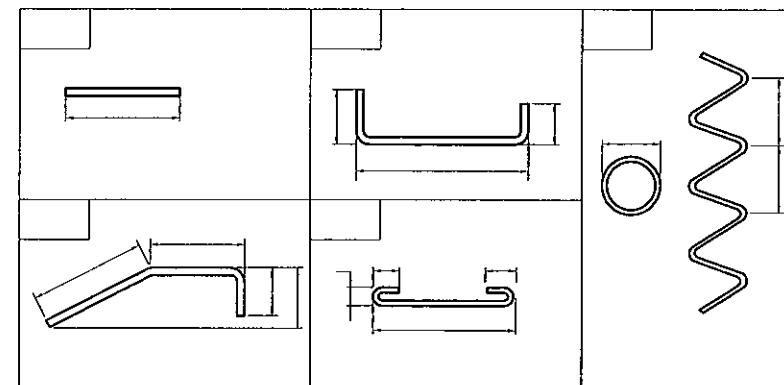
MẶT CẮT I-I
SECTION I-I
(1:50)



CHI TIẾT A
DETAIL A
(1/20)



HÌNH DẠNG
SHAPE CODE



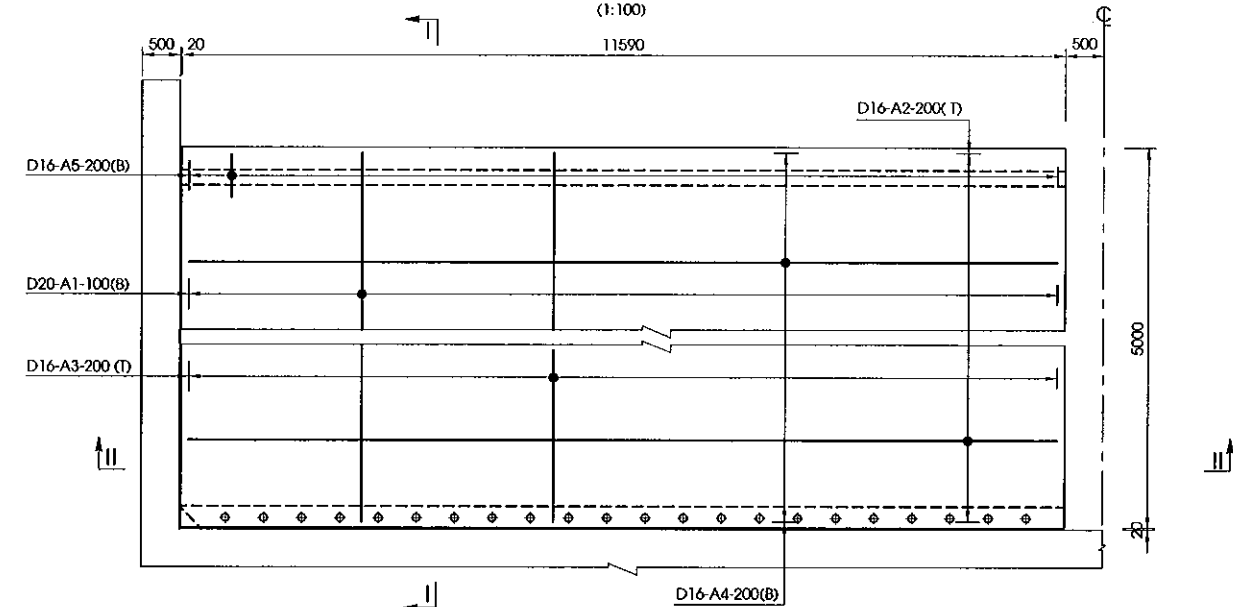
GHI CHÚ:

KHỐI LƯỢNG BẢN QUÁ ĐỘ TÍNH CHO TOÀN CẦU

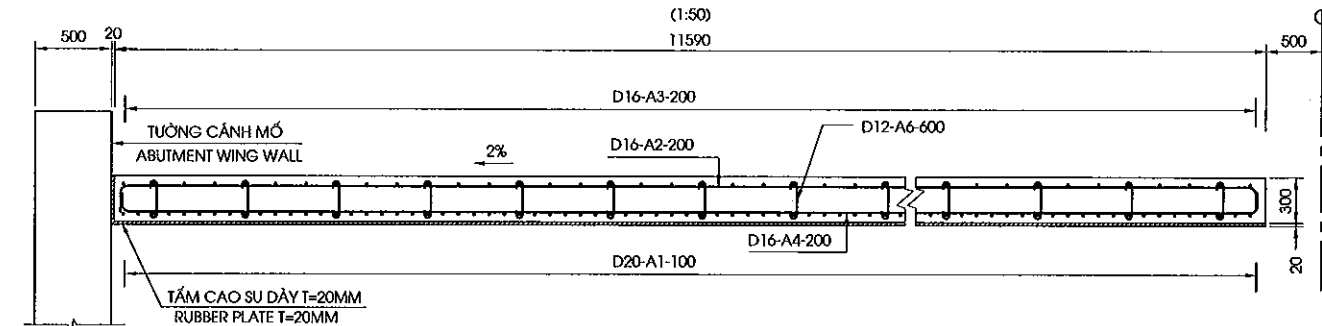
NOTE:

QUANTITIES OF APPROACH SLAB CALCULATION FOR ALL BRIDGE

1/2 MẶT BẰNG
1/2 PLAN VIEW
(1:100)






1/2 MẶT CẮT II-II
1/2 SECTION II-II
(1:50)

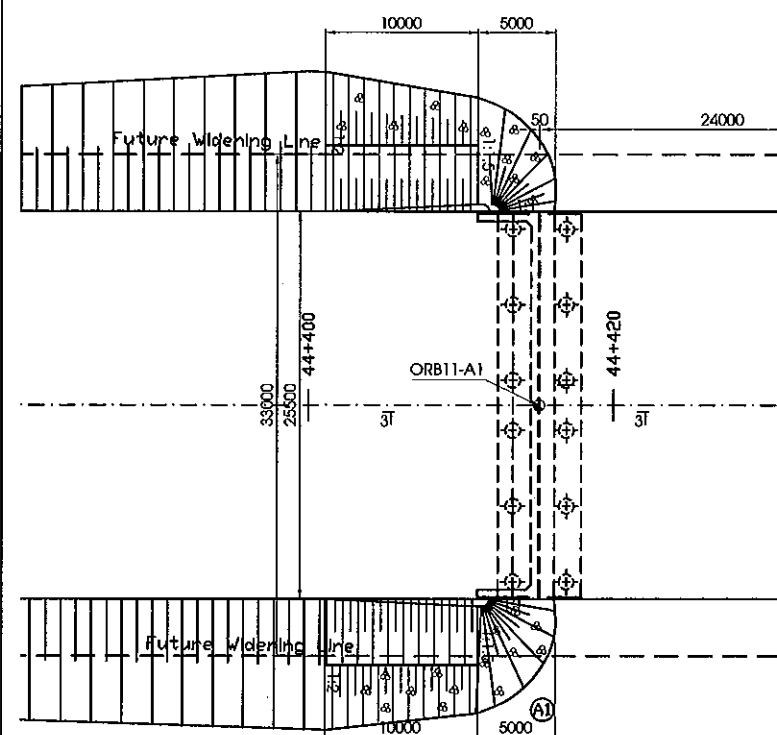


BẢNG KHỐI LƯỢNG BẢN QUÁ ĐỘ
TABLE OF QUANTITY FOR APPROACH SLAB

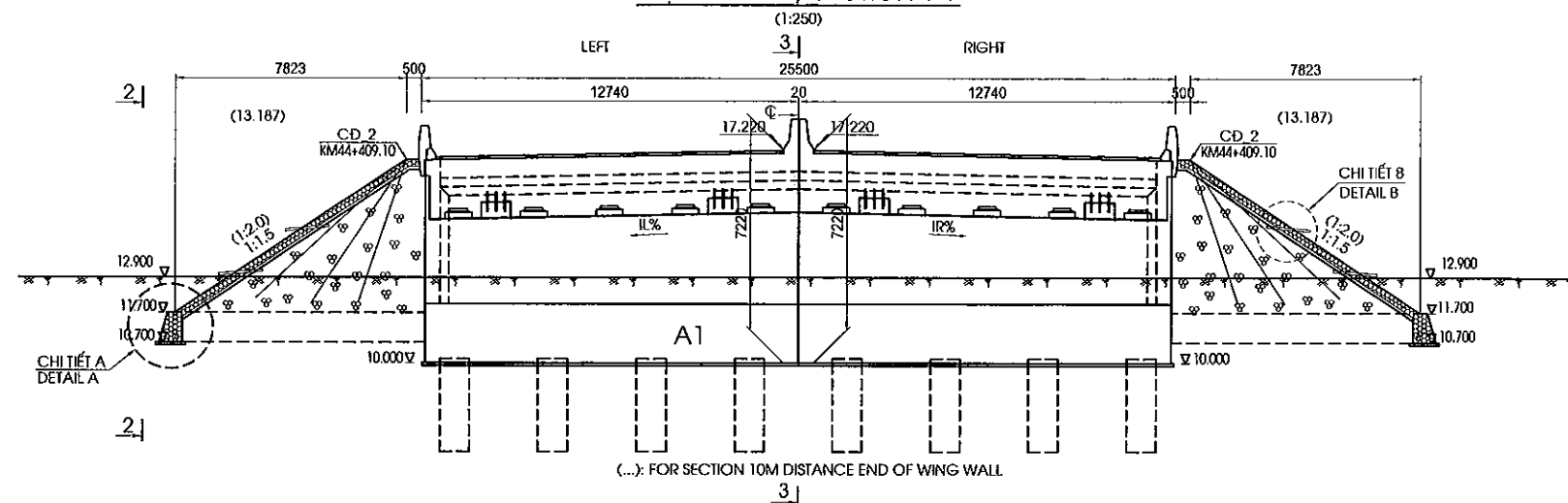
CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THANH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC DIMENSIONS								SỐ LƯỢNG THANH/ NO. OF BAR	CHIỀU DÀI THANH / LENG. OF BAR	KHỐI LƯỢNG Đ.V.I / UNIT WEIGHT	TỔNG KHỐI LƯỢNG / TOTAL WEIGHT	GHI CHÚ/ NOTES
				A	B	C	D	E	F	R						
				MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM						
BẢN QUÁ ĐỘ /APPROACH SLAB	A1	20	01	4924								115	4930	2.470	1400,4	AVERAGE
	A2	16	21	200	11490	200						25	12490	1.580	493,4	
	A3	16	21	200	4924	200						58	5280	1.580	483,9	
	A4	16	21	200	11490	200						27	12490	1.580	532,8	
	A5	16	27	840	240	700	700					58	1760	1.580	161,3	
	A6	12	99	96	96	400		96				160	610	0.888	86,7	
	H2	8	77	80	50	5						23	1160	0.395	10,5	
TỔNG KHỐI LƯỢNG CHO 1 BẢN - TOTAL QUANTITIES FOR ONE APPROACH SLAB																
THÉP THIẾT KẾ (CÓ GỖ)/ BAR DESIGNATION (DEFORMED)				-	-	-	-	-	-	D12	D16	D18	D20	TỔNG CỘNG/ TOTAL		
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG)/ TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				-	-	-	-	-	-	88,7	1671,3	0,0	1400,4	3158,4		
THÉP THIẾT KẾ (KHÔNG CÓ GỖ)/ BAR DESIGNATION (ROUND)				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R8	TỔNG CỘNG/ TOTAL	
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG)/ TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10,539	10,54	
BÊ TÔNG BẢN QUÁ ĐỘ / CONCRETE OF APPAROACH SLAB(C25)(M3)														18,78		
BÊ TÔNG ĐẼM/BLINDING CONCRETE (C10)(M3)														5,80		
TẤM CAO SU DÀY 20MM/20MM THICK RUBBER PLACE (M2)														9,95		
TỔNG KHỐI LƯỢNG CHO 4 BẢN - TOTAL QUANTITIES FOR FOUR APPROACH SLAB																
THÉP THIẾT KẾ (CÓ GỖ)/ BAR DESIGNATION (DEFORMED)				-	-	-	-	-	-	D12	D16	D18	D20	TỔNG CỘNG/ TOTAL		
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG)/ TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	346,7	6685,3	0,0	5601,5	12833,4			
THÉP THIẾT KẾ (KHÔNG CÓ GỖ)/ BAR DESIGNATION (ROUND)				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R8	TỔNG CỘNG/ TOTAL	
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG)/ TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	42,2	42,15		
BÊ TÔNG BẢN QUÁ ĐỘ / CONCRETE OF APPAROACH SLAB(C25)(M3)														75,10		
BÊ TÔNG ĐẼM/BLINDING CONCRETE (C10)(M3)														23,18		
TẤM CAO SU DÀY 20MM/20MM THICK RUBBER PLACE (M2)														39,82		

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2012/07/05		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT Package: 6 Station:ORB11 Bridge								
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.				PREPARED BY		CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE				
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85					Nguyen Van Le		Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	CẦU TẠO BÀN QUÁ ĐỘ DETAIL OF APPROACH SLAB				
														
						DATE		July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013				
						SIGNATURE				SCALE		DRAWING NO.	REV. NO.	
						DATE		July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN		PKG6-ORB11-SUB-0080	1 st

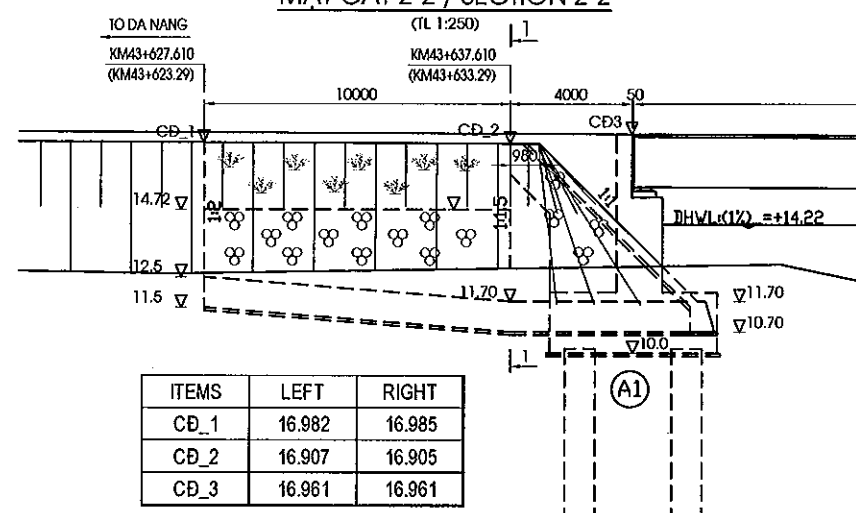
MẶT BẰNG TỨ NÓN / QUATER CONE PLAN
(1/500)



MẶT CẮT 1-1 / SECTION 1-1
(1:250)

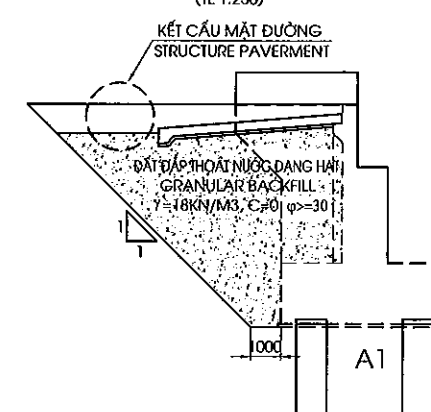


MẶT CẮT 2-2 / SECTION 2-2
(1:250)



ITEMS	LEFT	RIGHT
CD_1	16.982	16.985
CD_2	16.907	16.905
CD_3	16.961	16.961

MẶT CẮT 3-3 / SECTION 3-3
(1:250)



BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG TỨ NÓN
TABLE OF QUANTITY OF A QUATER CONE

HẠNG MỤC ITEM	ĐƠN VỊ UNITS	KHỐI LƯỢNG QUANTITY
ĐẤT ĐẤP THOÁT NƯỚC K98 GRANULAR K98	M3	854.17
ĐẤT ĐẤP TỨ NÓN EARTH FILL OF QUATERCONER	M3	377.61
ĐÁ DẦM ĐỆM BLINDING CRUSHED STONE	M3	5.88
ĐÁ HỌC XÂY VỮA MOTTAR RIP RIPRAP	M3	25.62
ỐNG THOÁT NƯỚC D50 DRAIN PIPE50	M	30.00
VẢI ĐỊA KỸ THUẬT GEOTEXTILE FABRIIC	M2	4.29
ĐẤT ĐÀO THI CÔNG TỨ NÓN EXCAVATED SOILD FOR QUATER CONE	M	76.05

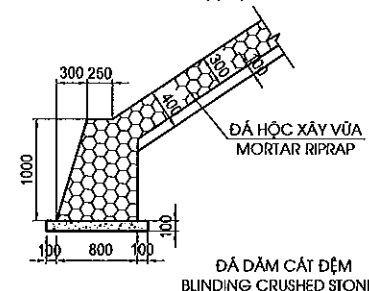
GHI CHÚ:

1. QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ PKG6-ORB11-GE-001.
2. KẾT CẤU MẶT ĐƯỜNG XEM TRONG BẢN VẼ ĐIỂN HÌNH
3. KHỐI LƯỢNG TRONG BẢNG TÍNH ĐẾN ĐUÔI MỖ.

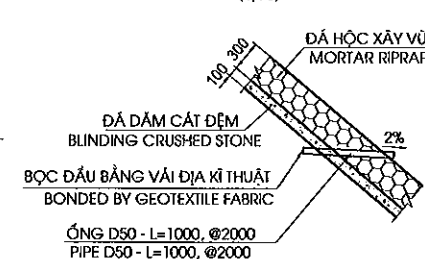
NOTES:

1. FOR GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKG6-ORB11-GE-001.
2. PAVEMENT OF ROAD REFER TYPICAL DRAWINGS.
3. THE QUANTITY IN TABLE ARE CALCULATED INCLUDING TOM OF APPROACH ROAD FROM END OF ABUTMENT .

CHI TIẾT A / DETAIL A
(1/75)



CHI TIẾT B / DETAIL B
(1/75)



MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM

ENGINEERING DESIGN CONSULTANT

REMARKS:

Date: 2012/07/05

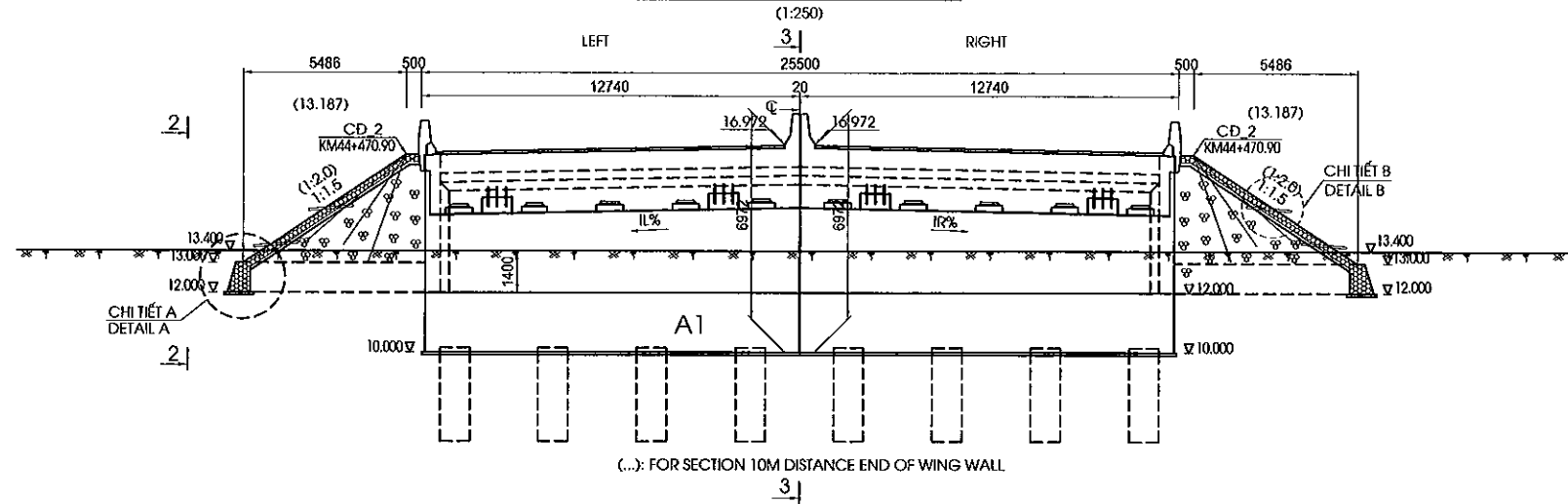
DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT

Package: 6

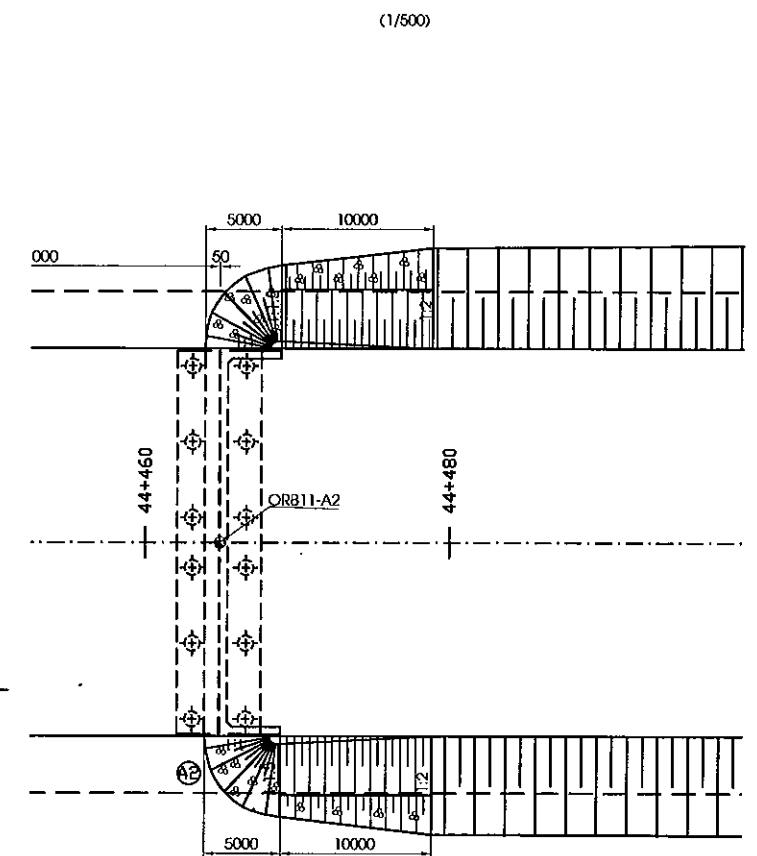
Station:ORB11 Bridge

CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.	PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE	TỨ NÓN MỖ A1 QUATER CONE OF ABUTMENT A1 OUTLINE
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85		NAME Nguyễn Văn Lê	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	SCALE	DRAWING NO.
			SIGNATURE			AS SHOWN	REV. NO.
			DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	PKG6-ORB11-SUB-0090
							1st

MẶT CẮT 1-1 / SECTION 1-1

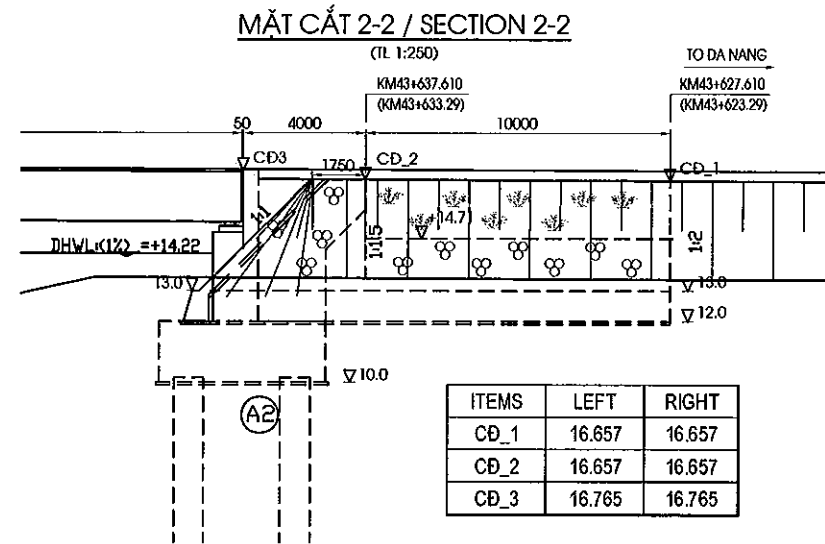


MẶT BẰNG TỨ NÓN / QUATER CONE PLAN



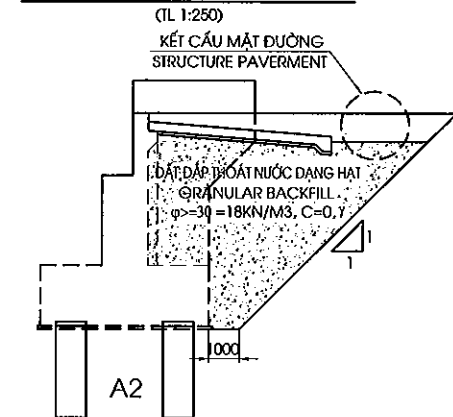
BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG TỨ NÓN
TABLE OF QUANTITY OF A QUATER CONE

HẠNG MỤC ITEM	ĐƠN VỊ UNITS	KHỐI LƯỢNG QUANTITY
ĐẤT ĐẬP THOÁT NƯỚC K98 GRANULAR K98	M3	811.76
ĐẤT ĐẬP TỨ NÓN EARTH FILL OF QUATERCONER	M3	127.20
ĐÁ DẦM ĐỆM BLINDING CRUSHED STONE	M3	4.55
ĐÁ HỌC XÂY VỮA MOTTAR RIP RIPRAP	M3	19.21
ỐNG THOÁT NƯỚC D50 DRAIN PIPES50	M	30.00
VẢI ĐỊA KỸ THUẬT GEOTEXTILE FABRIIC	M2	4.29
ĐẤT ĐÀO THI CÔNG TỨ NÓN EXCAVATED SOILD FOR QUATER CONE	M	54.55



ITEMS	LEFT	RIGHT
CD_1	16.657	16.657
CD_2	16.657	16.657
CD_3	16.765	16.765

MẶT CẮT 3-3 / SECTION 3-3



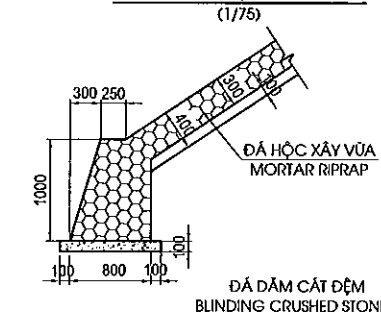
GHI CHÚ:

1. QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ PKG6-ORB11-GE-001.
2. KẾT CẤU MẶT ĐƯỜNG XEM TRONG BẢN VẼ ĐIỂN HÌNH
3. KHỐI LƯỢNG TRONG BẢNG TÍNH ĐẾN ĐUÔI MỖ.

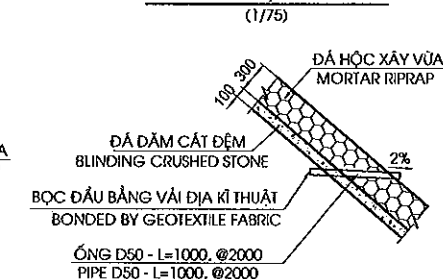
NOTES:




1. FOR GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKG6-ORB11-GE-001.
2. PAVEMENT OF ROAD REFER TYPICAL DRAWINGS.
3. THE QUANTITY IN TABLE ARE CALCULATED INCLUDING TOM OF APPROACH ROAD FROM END OF ABUTMENT .

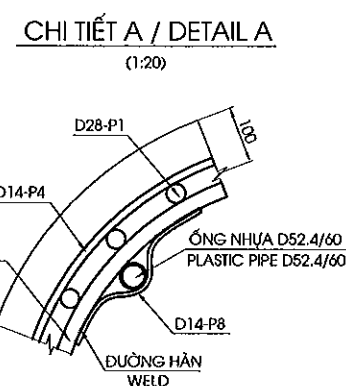
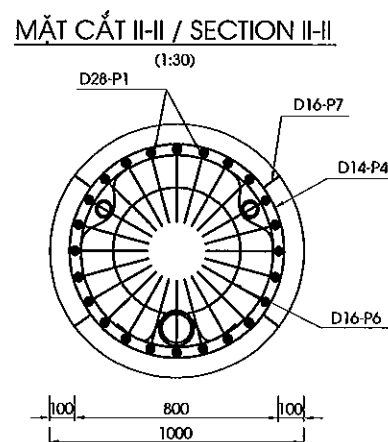
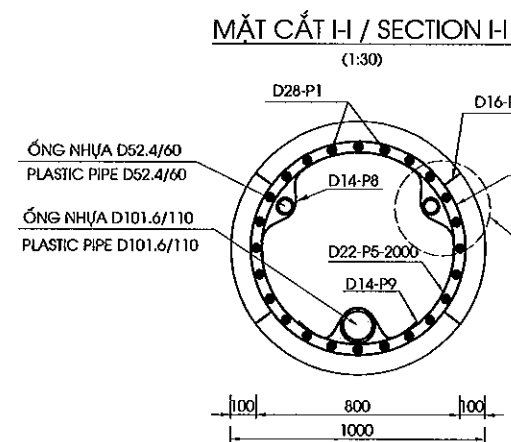
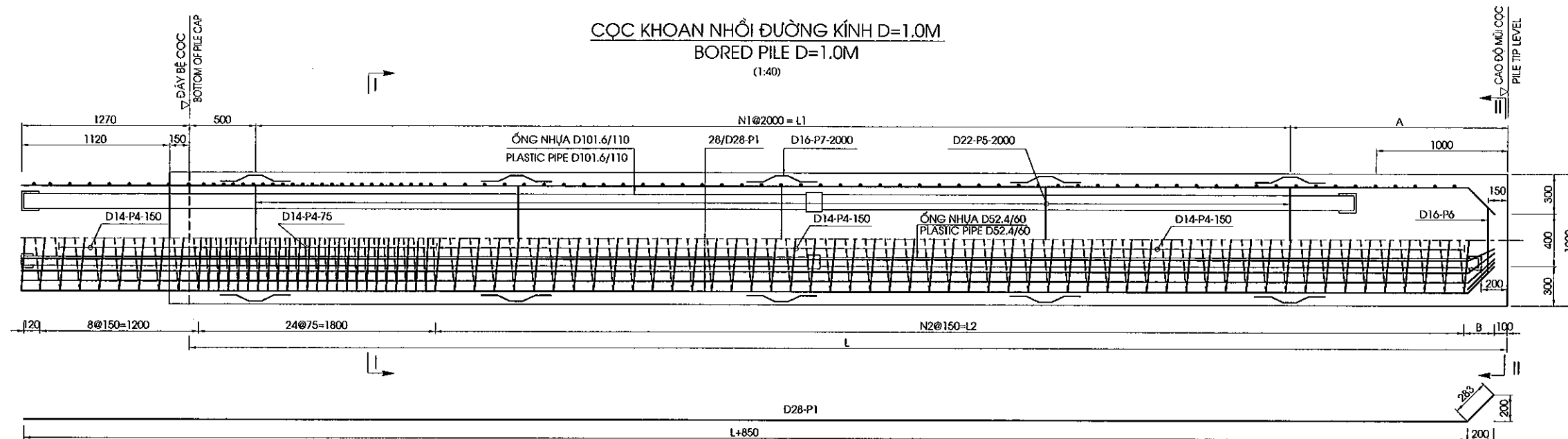
CHI TIẾT A / DETAIL A



CHI TIẾT B / DETAIL B



MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2012/07/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT							
					Package: 6		Station:ORB11 Bridge					
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY		CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE			
	NAME				Nguyễn Văn Lê	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	TỨ NÓN MỔ A2 QUARTER CONE OF ABUTMENT A2 OUTLINE				
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85				SIGNATURE					SCALE		DRAWING NO.
				DATE		July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN		PKG6-ORB11-SUB-0100	1 st



THÔNG SỐ CÁC CỌC
PARAMETERS FOR PILE

HANG MỤC/ITEM	L _{cọc} /LENGTH OF PILE (MM)	N1	L1 (MM)	A (MM)	N2	L2 (MM)	B (MM)
A1	10000	4	8000	1500	52	7830	220
A2	6000	2	4000	1500	26	3830	220

KHỐI LƯỢNG THÍ NGHIỆM CỌC
QUANTITY OF PILE TEST

HANG MỤC/ITEM	THÍ NGHIỆM PDA /PDA TEST	THÍ NGHIỆM SIÊU ÂM /INTEGRITY TEST	KHOAN MẪU BÊ TÔNG MŨI CỌC /SONIC CORING TESTING	NÉN KIỂM TRA CHẤT LƯỢNG BÊ TÔNG CỌC /COMPRESS CONCRETE TESTING
	CỌC/PILE	CỌC/PILE	CỌC/PILE	CỌC/PILE
A1		36	1	3
A2		36	1	3
TỔNG CỘNG / TOTAL	1	72	2	6

KHỐI LƯỢNG VẬT LIỆU CỌC D1.0M TOÀN CẦU
LIST OF MATERIAL FOR ALL PILES D1.0M

HANG MỤC / ITEM	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	CHIỀU DÀI CỌC/ LENGTH OF PILE	SỐ LƯỢNG CỌC/ NO OF PILE	TỔNG CHIỀU DÀI CỌC / TOTAL LENGTH OF PILE	BÊ TÔNG / CONCRETE C30	BÊ TÔNG ĐẬP ĐẦU CỌC / DEMOLISHED PART CONCRETE C30	THÉP / REINF. STEEL	ỐNG NHỰA / PLASTIC PIPE	ỐNG NỐI / JOINT PIPE	BỊT ĐẦU/ CAP COVER	VỮA LẮP LÒNG / MORTAR FILL SONIC	CỌC NỐI/ JOINT
	MM	M	CỌC/PILE	M	M3	M3	KG	D52.4/60	D101.6/110	D80/70	D110/120	
A1	1000	10.0	12	120.00	105.09	10.56	19913.73	262.80	121.80	24.00	12.00	72.00
A2	1000	6.0	12	72.00	67.39	10.56	12975.02	166.80	73.80	24.00	12.00	72.00
TỔNG CỘNG / TOTAL			24	192.0	172.47	21.11	32888.8	429.6	195.6	48	24	144

GHI CHÚ

- CÁC QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ SỐ PKG6-ORB11-GE-0010.
- ỐNG NHỰA PHẢI CÓ CƯỜNG ĐỘ CHỊU ÁP LỰC TỐI THIỂU 8 KGf/M2
- VỮA LẮP LÒNG ỐNG SIÊU ÂM CÓ CƯỜNG ĐỘ CHỊU NÉN $f_c = 30\text{MPa}$

NOTES

- FOR GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKG6-ORB11-GE-0010.
- MINIMUM STRENGTH OF PLASTIC PIPE IS 8 KGf/M2
- COMPRESSION STRENGTH OF MORTAR FILL SONIC $f_c = 30\text{MPa}$

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2012/07/05		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT					
CLIENT		PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT		The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.		Package: 6		Station:ORB11 Bridge			
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION		PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85				PREPARED BY NAME SIGNATURE DATE		CHECKED BY Tetsuya Maeda SIGNATURE DATE		APPROVED BY Ichizuru Ishimoto SIGNATURE DATE	
										DRAWING TITLE CỌC KHOAN NHỒI D=1.0M (1/2) BORED PILE D=1.0M (1/2)	
										SCALE AS SHOWN	
										DRAWING NO. PKG6-ORB11-SUB-0110	
										REV. NO. 1st	

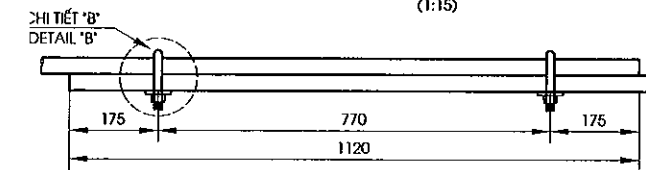
KHỐI LƯỢNG VẬT LIỆU 1 CỌC D1.0M - L=6.0 M
QUANTITIES OF MATERIAL FOR ONE PILE D1.0M - L=6.0 M

CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THANH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER R	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC DIMENSIONS								SỐ LƯỢNG THANH/ NO. OF BAR	CHIỀU DÀI THANH / LENG OF BAR	KHỐI LƯỢNG Đ.VỊ / UNIT WEIGHT	TỔNG KHỐI LƯỢNG/ TOTAL WEIGHT	GHI CHÚ/ NOTES
				A	B	C	D	E	F	R						
				MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM						
CỌC L=10.0 M PILE L=10.0 M	P1	28	15	283	200	10970					24	11255	4.830	1304.7		
	P4	14	77	866		86					1	241250	1.210	291.9		
	P5	22	101				746				5	2345	2.980	34.9		
	P6	16	101				500				1	1575	1.580	2.5		
	P7	16	46	124	101	100		124			20	550	1.580	17.4		
	P8	14	102	150			88			44	10	420	1.210	5.1		
	P9	14	102	150			138			69	5	495	1.210	3.0		
TỔNG KHỐI LƯỢNG - TOTAL QUANTITIES																
THÉP THIẾT KẾ (CÓ GỖY BAR DESIGNATION (DEFORMED))				-	-	-	D14	D16	D22	D28	D32	TỔNG CỘNG/ TOTAL				
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG) TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				0.0	0.0	0.0	300.0	19.9	34.9	1304.7	0.0	1659.48				
THÉP THIẾT KẾ (KHÔNG CÓ GỖY BAR DESIGNATION (ROUND))				-	-	-	-	-	-	-	-	TỔNG CỘNG/ TOTAL				
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG) TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00				
KHỐI LƯỢNG THÉP D<=10/ QUANTITY OF REINFORCEMENT D<=10 (KG)															0.00	
KHỐI LƯỢNG THÉP 10<D<=18/ QUANTITY OF REINFORCEMENT 10<D<=18 (KG)															319.86	
KHỐI LƯỢNG THÉP D>18/ QUANTITY OF REINFORCEMENT D>18 (KG)															1339.62	
TỔNG KHỐI LƯỢNG ỐNG NHỰA D52.4/60 (M) TOTAL PLASTIC PIPE D52.4/60 (M)															21.90	
TỔNG KHỐI LƯỢNG ỐNG NHỰA D101.6/110 (M) TOTAL PLASTIC PIPE D101.6/110 (M)															10.15	
ỐNG NỐI D60/70 (CÁY) JOINT PIPE D60/70 (PIPE)															2	
ỐNG NỐI D110/120 (CÁY) JOINT PIPE D110/120 (PIPE)															1	
BÍT ĐẦU (CÁY) CAP COVER (EACH)															6	
VỮA LẤP LÔNG/MORTAR FILL SONIC 30MPA (M3)															0.13	
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG (M3) TOTAL CONCRETE C30 (M3)															8.76	
KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG ĐẬP ĐẦU CỌC (M3) DEMOLISHED PART CONCRETE C30 (M3)															0.88	
CỌC NỐI (BỘY) JOINT (SET)															0	

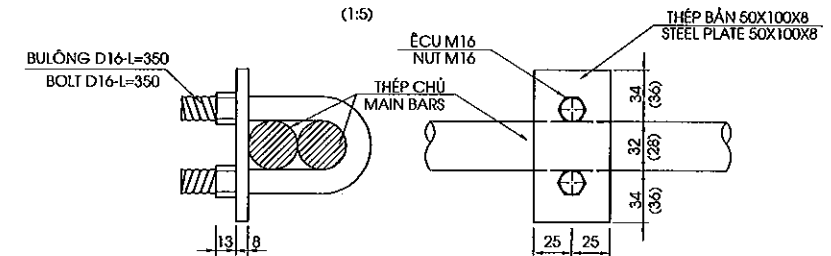
KHỐI LƯỢNG VẬT LIỆU 1 CỌC D1.0M - L=6.0 M
QUANTITIES OF MATERIAL FOR ONE PILE D1.0M - L=6.0 M

CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THANH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC DIMENSIONS								SỐ LƯỢNG THANH/ NO. OF BAR	CHIỀU DÀI THANH / LENG OF BAR	KHỐI LƯỢNG Đ.VỊ / UNIT WEIGHT	TỔNG KHỐI LƯỢNG/ TOTAL WEIGHT	GHI CHÚ/ NOTES
				A	B	C	D	E	F	R						
				MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM						
CỌC L=6.0 M PILE L=6.0 M	P1	28	15	283	200	6970						24	7255	4.830	841.0	
	P4	14	77	866		60						1	166550	1.210	201.5	
	P5	22	101				746					3	2345	2.980	21.0	
	P6	16	101				500					1	1575	1.580	2.5	
	P7	16	46	124	101	100		124				12	550	1.580	10.4	
	P8	14	102	150			88				44	6	420	1.210	3.0	
	P9	14	102	150			138				69	3	495	1.210	1.8	
TỔNG KHỐI LƯỢNG - TOTAL QUANTITIES																
THÉP THIẾT KẾ (CÓ GỖY BAR DESIGNATION (DEFORMED))				-	-	-	D14	D16	D22	D28	D32	TỔNG CỘNG/ TOTAL				
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG) TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				0.0	0.0	0.0	206.4	12.9	21.0	841.0	0.0	1081.25				
THÉP THIẾT KẾ (KHÔNG CÓ GỖY BAR DESIGNATION (ROUND))												TỔNG CỘNG/ TOTAL				
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG) TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00				
KHỐI LƯỢNG THÉP D<=10/ QUANTITY OF REINFORCEMENT D<=10 (KG)																0.00
KHỐI LƯỢNG THÉP 10<D<=18/ QUANTITY OF REINFORCEMENT 10<D<=18 (KG)																219.29
KHỐI LƯỢNG THÉP D>18/ QUANTITY OF REINFORCEMENT D>18 (KG)																861.96
TỔNG KHỐI LƯỢNG ỐNG NHỰA D52.4/60 (M) TOTAL PLASTIC PIPE D52.4/60 (M)																13.90
TỔNG KHỐI LƯỢNG ỐNG NHỰA D101.6/110 (M) TOTAL PLASTIC PIPE D101.6/110 (M)																6.15
ỐNG NỐI D60/70 (CÁY) JOINT PIPE D60/70 (PIPE)																2
ỐNG NỐI D110/120 (CÁY) JOINT PIPE D110/120 (PIPE)																1
BÍT ĐẦU (CÁY) CAP COVER (EACH)																6
VỮA LẤP LÔNG/MORTAR FILL SONIC 30MPA (M3)																0.08
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG (M3) TOTAL CONCRETE C30 (M3)																5.62
KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG ĐẬP ĐẦU CỌC (M3) OEMOLISHED PART CONCRETE C30 (M3)																0.88
CỌC NỐI (BỘY) JOINT (SET)																0

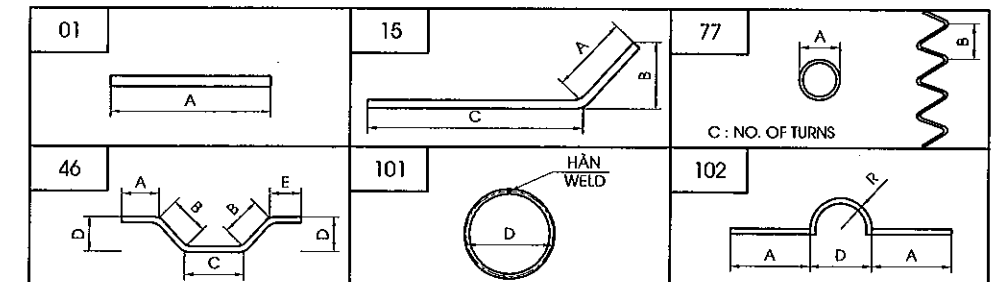
CHI TIẾT MỐI NỐI CỐT THÉP CHỦ
JOINT OF MAIN STEEL BARS



CHI TIẾT B
DETAIL B



HÌNH DẠNG - SHAPE CODE



GHI CHÚ

1. CHIỀU DÀI THANH ĐÃ BAO GỒM CHIỀU DÀI MỐI NỐI
2. KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG ĐÃ BAO GỒM PHẦN ĐẬP BỎ, L. ĐẬP BỎ = 1.12M

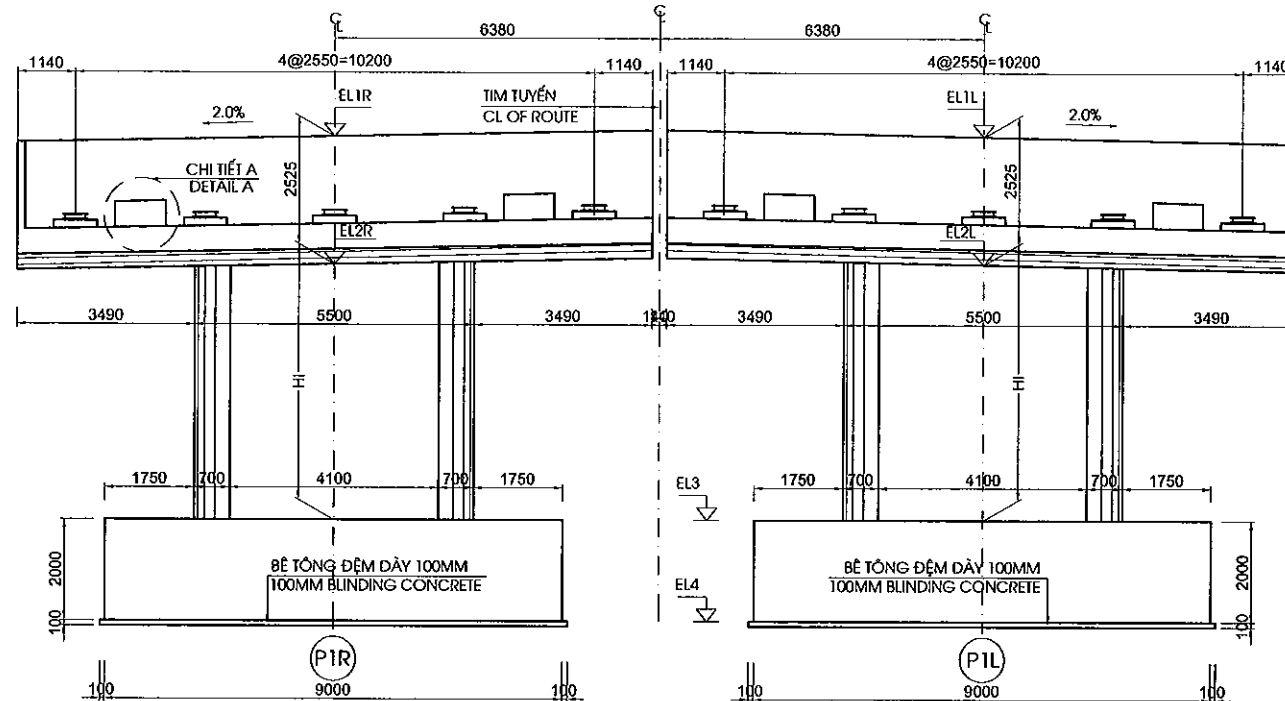
NOTES

1. LENGTH OF BARS INCLUDED LENGTH OF THE JOINT
2. CONCRETE QUANTITY INCLUDED THE DEMOLISHED PART, L. CUTTER = 1.12M

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2012/07/05		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT Package: 6 Station: ORB11 Bridge				
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.				PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE CỌC KHOAN NHỒI D=1.0M (2/2) BORED PILE D=1.0M (2/2)	
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85					NAME	Nguyễn Văn Lê	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	
						SIGNATURE				SCALE
						DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	DRAWING NO. AS SHOWN
										REV. NO. 1st

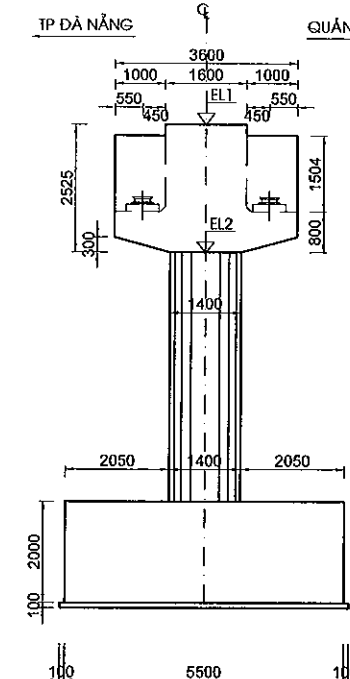
MẶT CẮT A-A / SECTION A-A

(1:150)



MẶT CẮT B-B / SECTION B-B

(1:150)



CHIỀU CAO KẾT CẤU PHẦN TRÊN TẠI TIM GỐI G1~G20
DEPTH OF SUPERSTRUCTURE AT CENTERLINE OF BEARING G1~G20

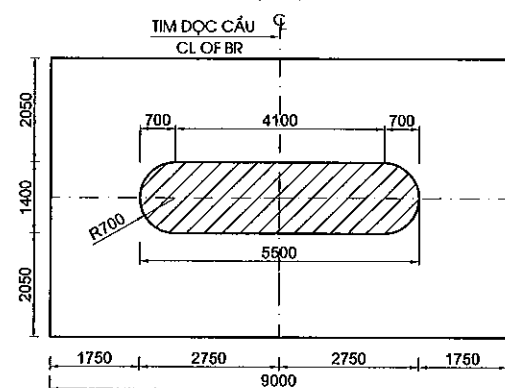
STT / NO.	KẾT CẤU / ITEM	CHIỀU CAO / DEPTH (MM)
1	BT NHỰA/ASPHALT CONCRETE	80
2	LỚP PHÒNG NƯỚC/WATERPROOF	4
3	BÀN MẶT CẦU / DECK SLAB	226
4	I GIDER L=24.0M	1450
5	LỚP ĐỆM TRÊN / TOP GROUTPAD	30
5	GỐI / BEARING	69
6	LỚP ĐỆM DƯỚI / BOTTOM GROUTPAD	30
7	ĐÁ KÊ GỐI/CONCRETE BLOCK	150
TỔNG CỘNG / TOTAL		2039

BẢNG CAO ĐỘ
ABUTMENT LEVEL TABLE

HÀNG MỤC/ITEMS	FG	EL1	EL2	EL3	EL4	H	IT (%)	IL (%)
P1R (M)	17.096	16.648	14.119	4.5	2.5	9.619	2.00%	0.40%
P1L (M)	17.096	16.648	14.119	4.5	2.5	9.619	2.00%	0.40%

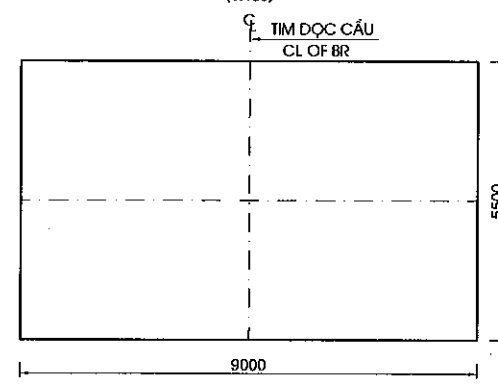
MẶT CẮT C-C / SECTION C-C

(1:150)



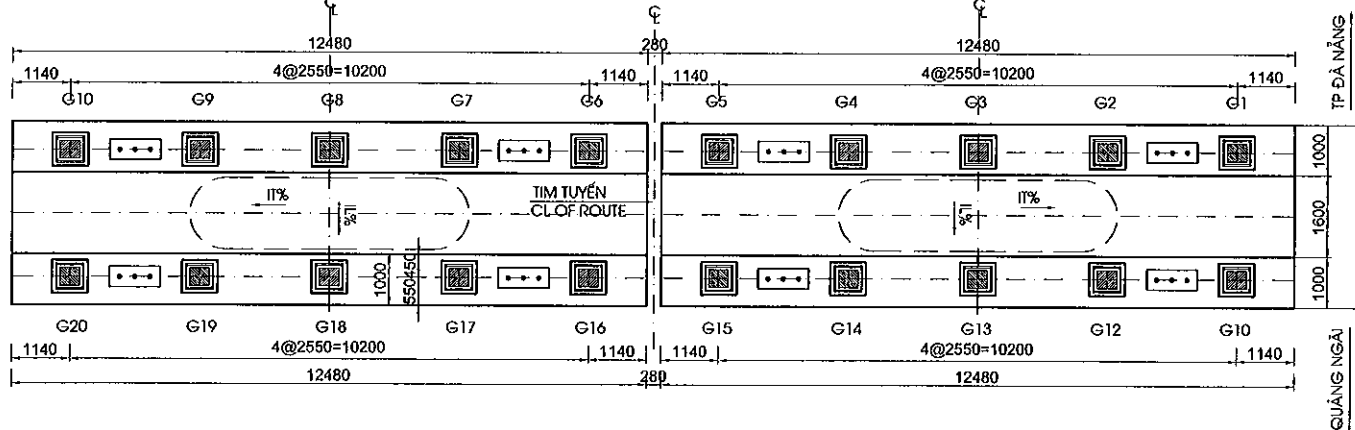
MẶT CẮT D-D / SECTION D-D

(1:150)

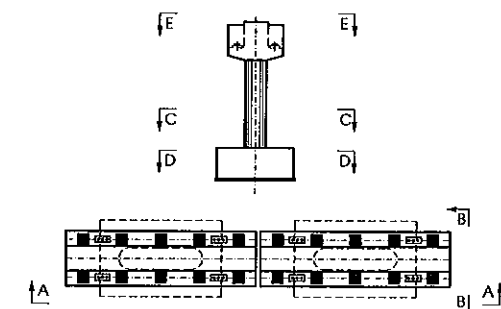


MẶT CẮT E-E / SECTION E-E

(1:150)



VỊ TRÍ THỂ HIỆN
KEY PLAN



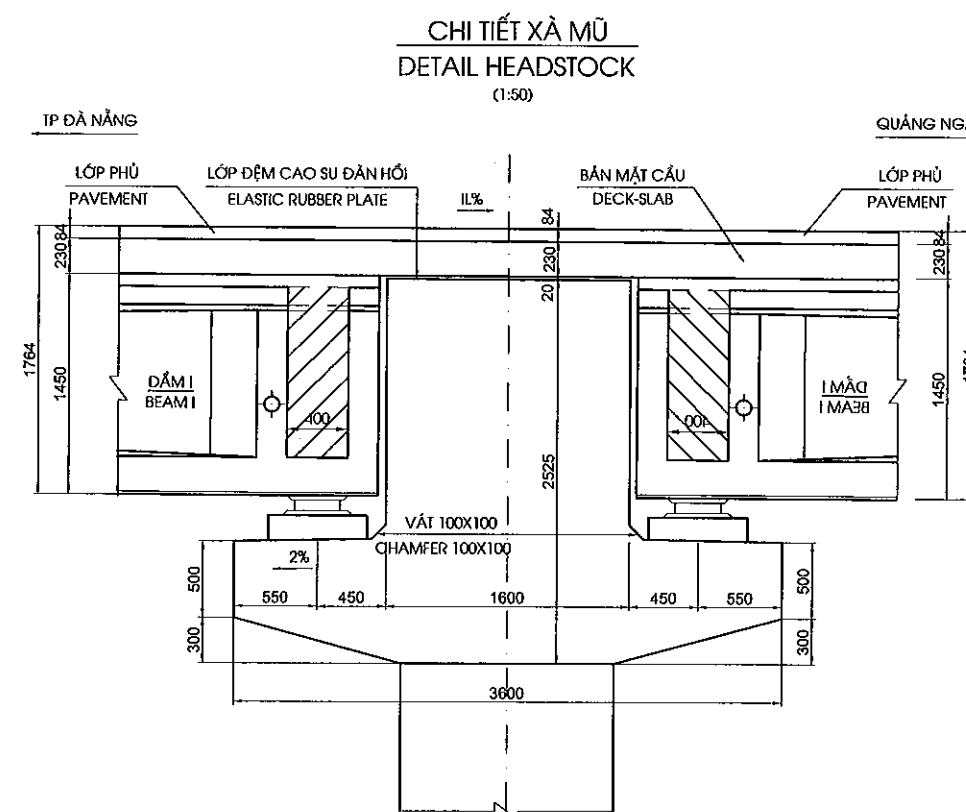
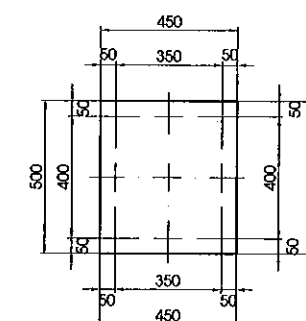
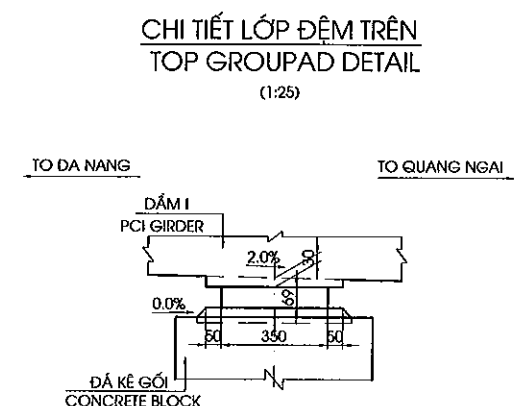
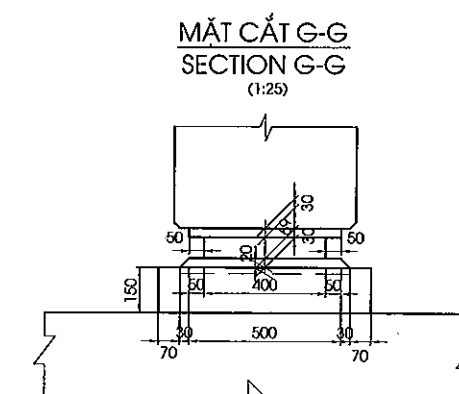
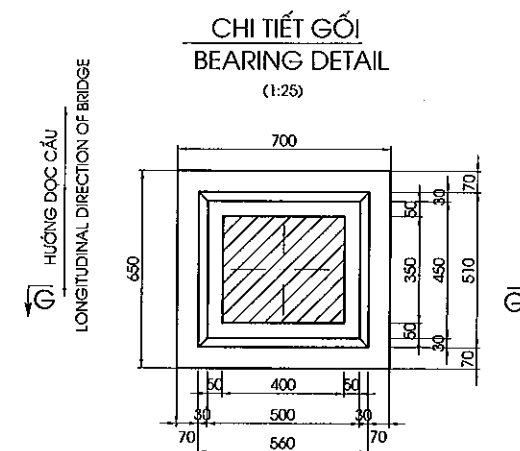
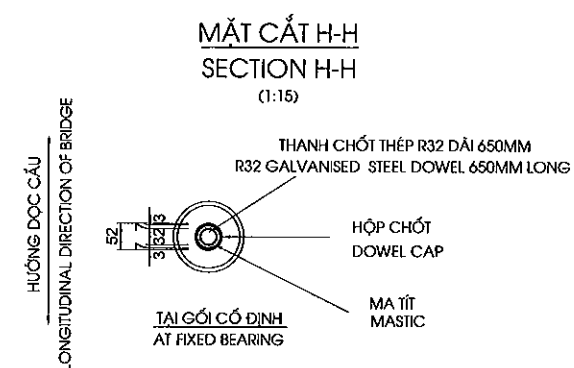
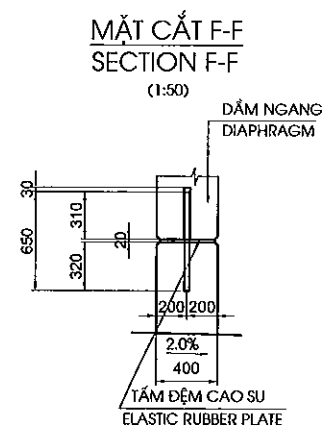
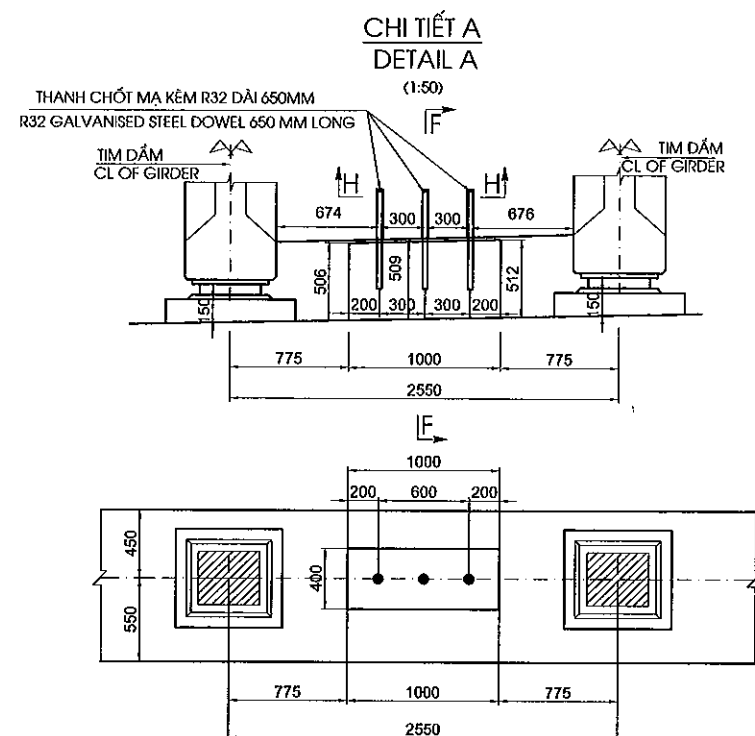
GHI CHÚ:

1. QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ PKG6-ORB11-GE-0010.
2. GIÁ TRỊ TRONG NGỌC KÉP DÙNG CHO GỐI G1-G10.

NOTES:

1. FOR GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKG6-ORB11-GE-0010.
2. VALUE IN BRACKET USE TO BEARING G1-G10

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/07/05		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT				
CLIENT		PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT		The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.		Package: 6		Station: ORB11 Bridge		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION		PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85				PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE	
						NAME	Nguyễn Văn Lê	Tetsuya Maeda	BỐ TRÍ CHUNG TRỤY (1/2)	
						SIGNATURE			GENERAL VIEW OF PIER (1/2)	
						DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	SCALE	DRAWING NO.
								July 05, 2013	AS SHOWN	PKG6-ORB11-SUB-0130
									REV. NO.	1






GHI CHÚ:

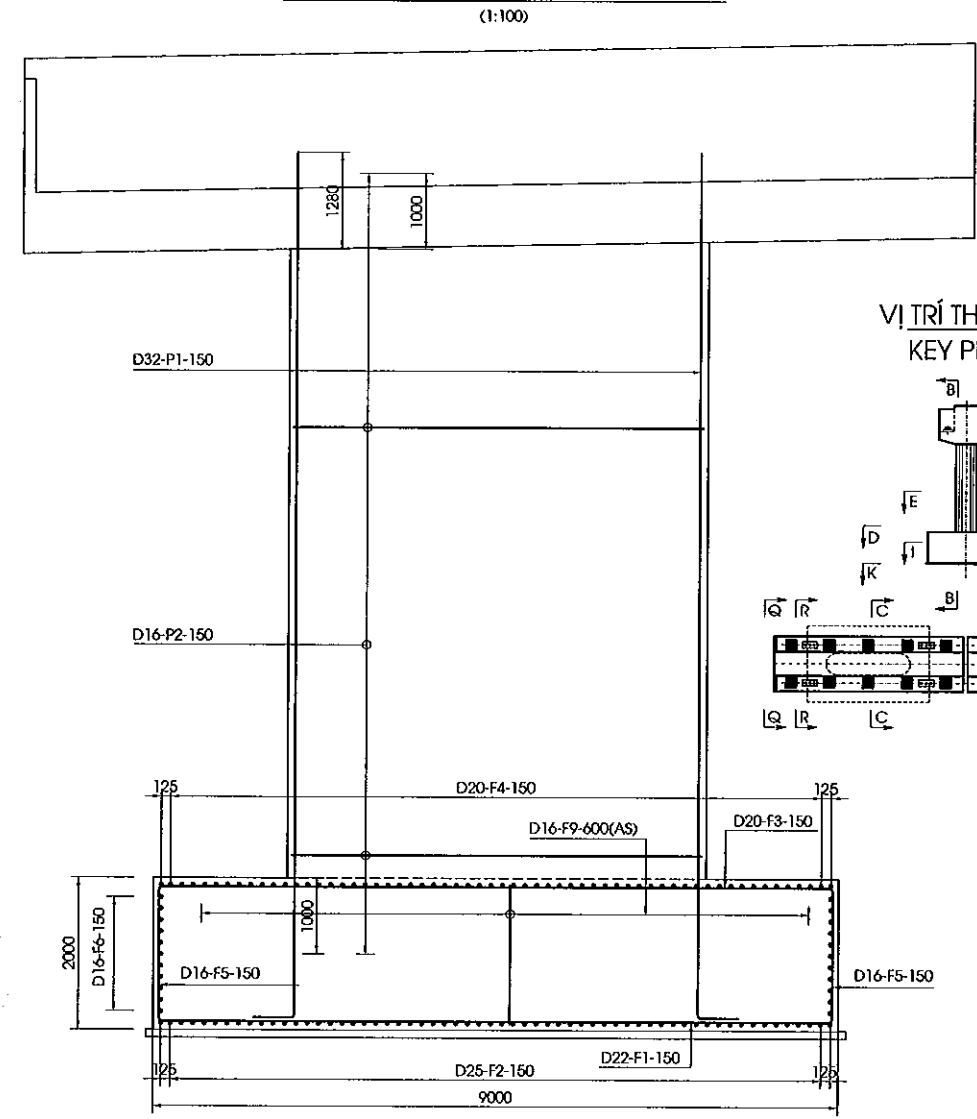
1. QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ PKG6-ORB11-GE-0010.
2. GIÁ TRỊ TRONG NGỌC KÉP DÙNG CHO GỒI G1-G10.

NOTES:

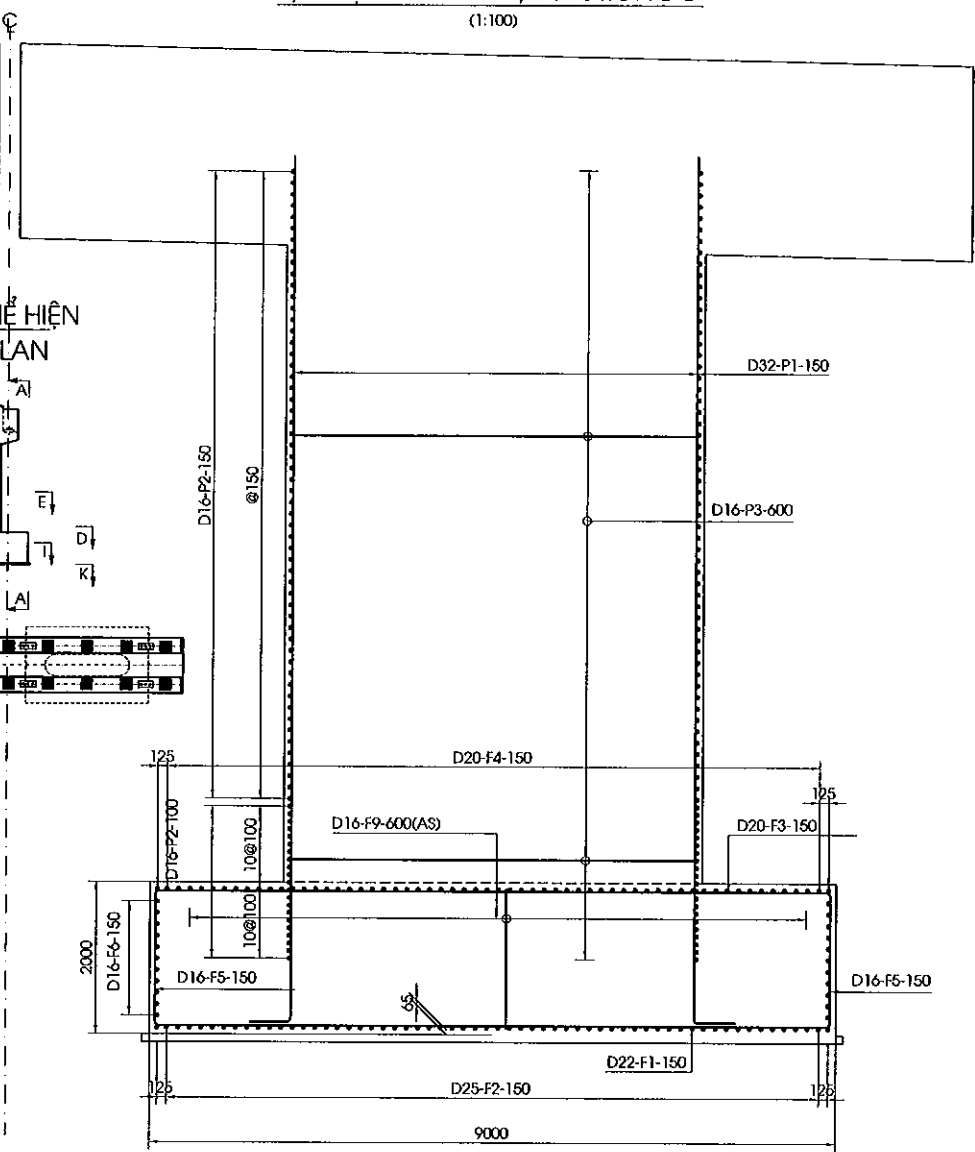
1. FOR GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKG6-ORB11-GE-0010.
2. VALUE IN BRACKET USE TO BEARING G1~G10

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	REMARKS: Date: 2013/07/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT						
				Package: 6			Station:ORB11 Bridge			
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME	Nguyễn Văn Lê	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	BỐ TRÍ CHUNG TRỤ (2/2) GENERAL VIEW OF PIER (2/2)		
			SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.	
			DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN	PKG6-ORB11-SUB-0140	1 st	

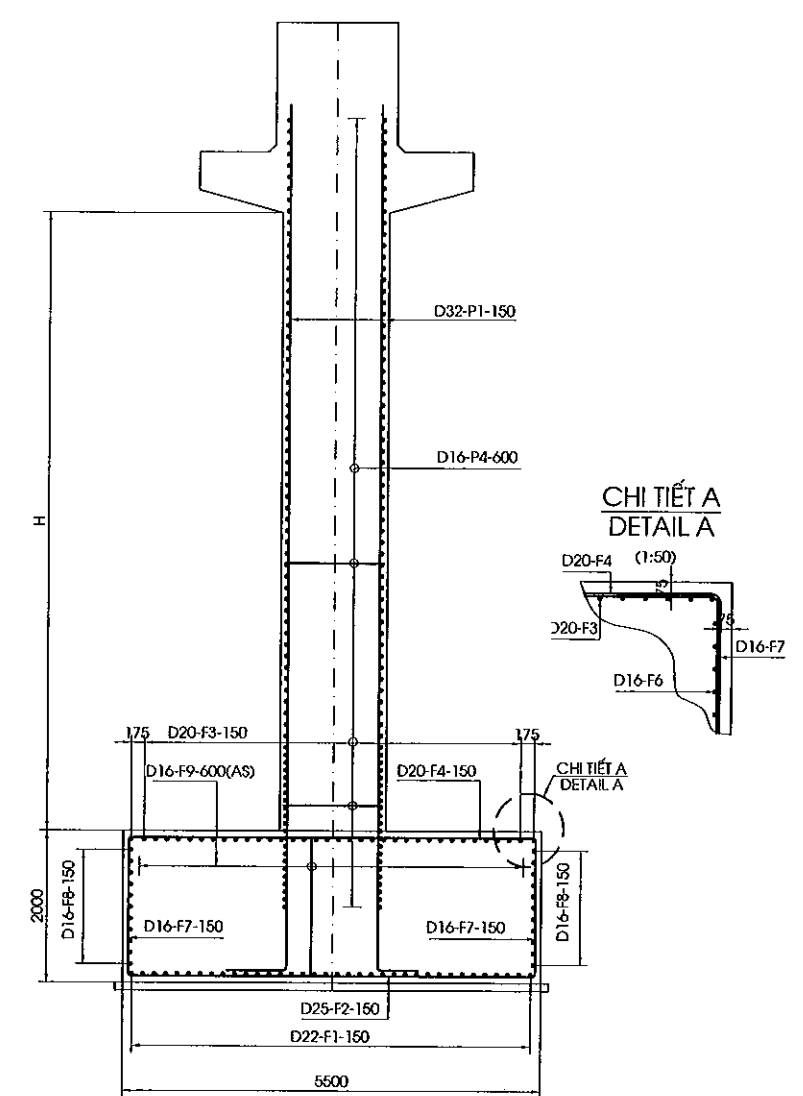
1/2 MẶT CẮT A-A - 1/2 SECTION A-A
(1:100)



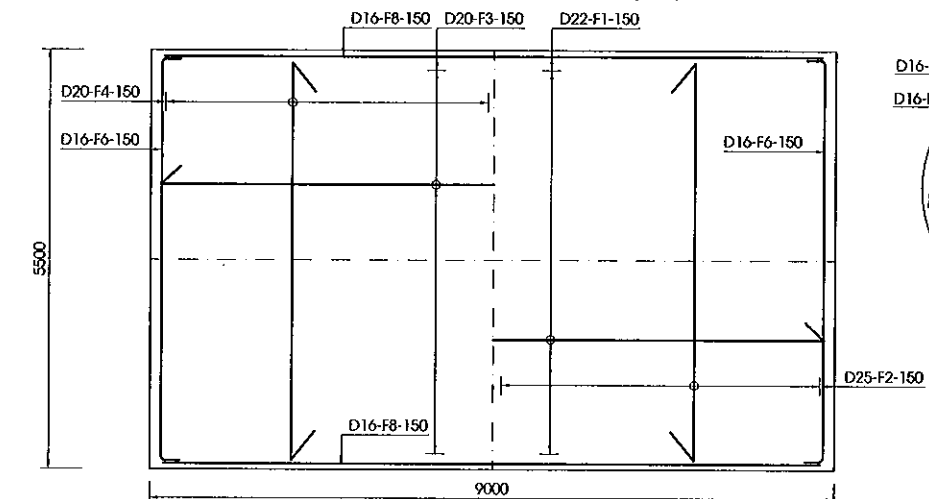
1/2 MẶT CẮT B-B - 1/2 SECTION B-B
(1:100)



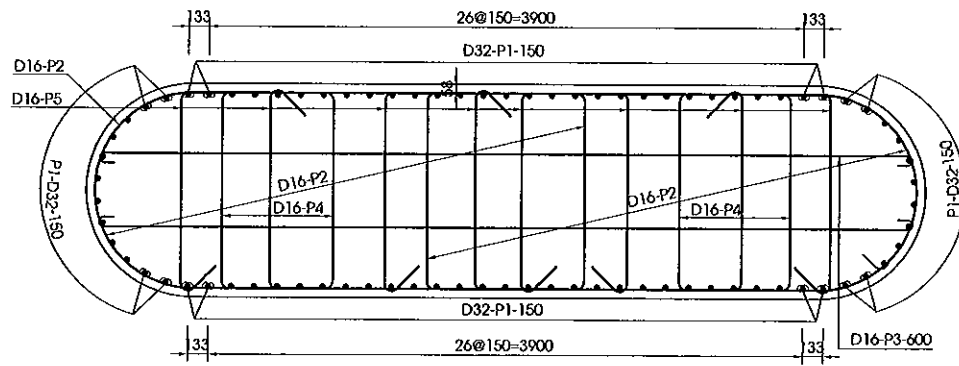
MẶT CẮT C-C / SECTION C-C
(1:100)



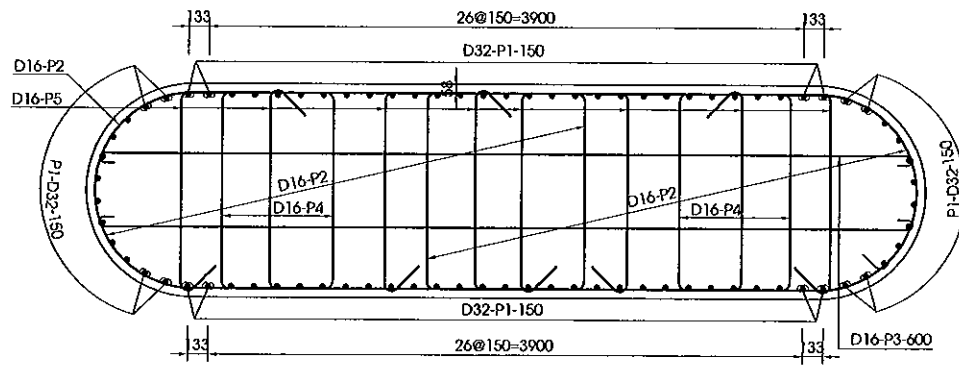
1/2 MẶT CẮT H-H
1/2 SECTION H-H
(1:100)



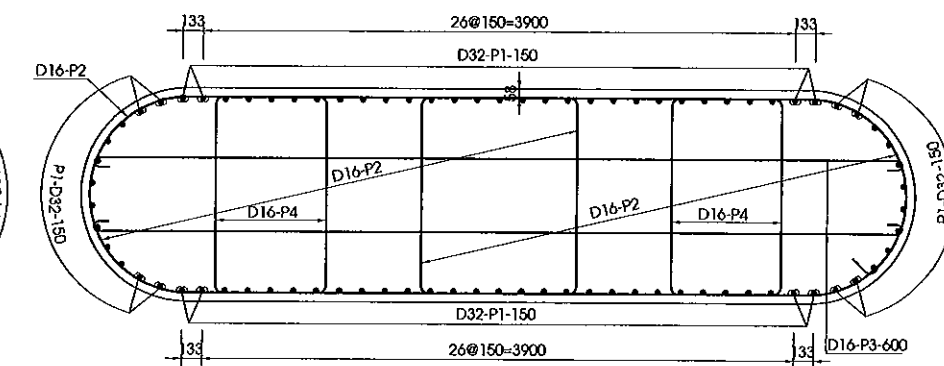
1/2 MẶT CẮT K-K
1/2 SECTION K-K
(1:100)



MẶT CẮT D-D / SECTION D-D
(1:50)



MẶT CẮT E-E / SECTION E-E
(1:50)






GHI CHÚ:

1. QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ PKG6-ORB11-GE-0010.

NOTES:

1. FOR GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKG6-ORB11-GE-0010.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/07/05		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT						
						Package: 6		Station:ORB11 Bridge				
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koel Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.					PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85					NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	BỐ TRÍ CỐT THÉP TRỤ P1 (1/2) BAR ARRANGEMENT OF PIER P1 (1/2)		
						SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
		DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN		PKG6-ORB11-SUP-0150	1 st			

KHỐI LƯỢNG VẬT LIỆU TRỤ P1R
MATERIAL QUANTITY OF PIER P1R

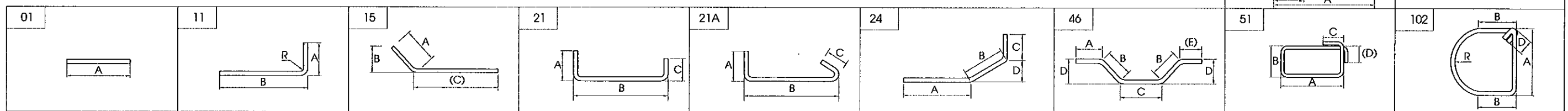
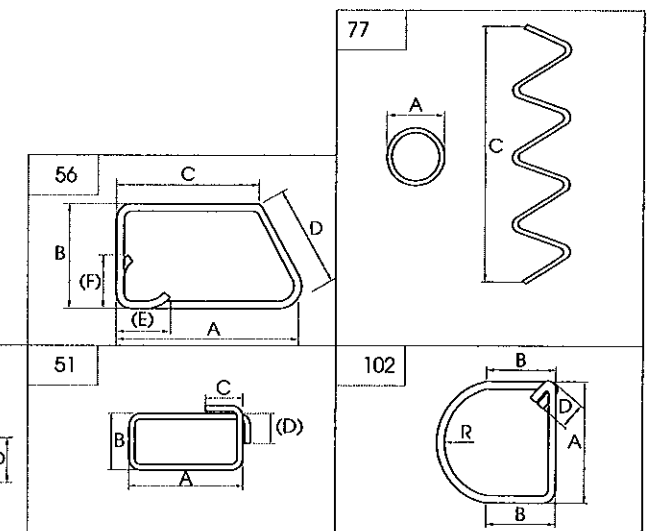
CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THANH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC DIMENSIONS							SỐ LƯỢNG THANH/ NO. OF BAR	CHIỀU DÀI THANH / LENG. OF BAR	KHỐI LƯỢNG Đ.V. / UNIT WEIGHT KG/M	TỔNG KHỐI LƯỢNG / TOTAL WEIGHT KG	GHI CHÚ/ NOTES
				A	B	C	D	E	F	R					
				MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM					
BÈ TRỤ /PILECAP	F1	22	21	352	9428	352	-	-	-	-	36	10035	2.980	1076.6	
	F2	25	21	400	5350	400	-	-	-	-	59	6040	3.850	1372.0	
	F3	20	21	320	9428	320	-	-	-	-	36	9980	2.470	887.4	
	F4	20	21	320	5350	320	-	-	-	-	59	5900	2.470	859.8	
	F5	16	21	256	1775	256	-	-	-	-	72	2240	1.580	254.8	
	F6	16	21	256	5350	256	-	-	-	-	22	5815	1.580	202.1	
	F7	16	21	256	1775	256	-	-	-	-	118	2240	1.580	417.6	
	F8	16	01	9428	-	-	-	-	-	-	22	9430	1.580	327.8	
	F9	16	21	256	1815	256	-	-	-	-	252	2280	1.580	907.8	
THÂN TRỤ /PIER COLUMN	P1	32	11	512	12692	-	-	-	-	-	82	14575	6.310	7541.4	
	P2	16	102	1284	2565	-	-	-	-	642	158	8690	1.580	2169.4	
	P3	16	21A	150	5265	150	-	-	-	-	40	5520	1.580	348.9	
	P4	16	51A	1284	728	-	-	-	-	-	40	4280	1.580	270.5	
	P5	16	21A	150	1284	150	-	-	-	-	336	1540	1.580	817.6	
XÀ MŨ /HEADSTOCK	H1	32	21	512	12380	512	-	-	-	-	22	14860	6.310	2062.9	
	H2	20	51	1117	2405	320	320	-	-	-	166	7365	2.470	3019.8	
	H2A	16	21	256	1603	256	-	-	-	-	83	2070	1.580	271.5	
	H3	25	21	400	12380	400	-	-	-	-	14	14070	3.850	758.4	
	H4	25	21	400	3731	400	-	-	-	-	83	4420	3.850	1412.4	
	H5	16	01	12380	-	-	-	-	-	-	23	13020	1.580	473.1	
	H5A	16	15	256	-	2060	-	-	-	-	14	2320	1.580	51.3	AVERAGE
	H5B	16	15	256	-	2430	-	-	-	-	18	2690	1.580	76.5	AVERAGE
	H6	16	46	410	1100	1375	-	410	-	-	83	4395	1.580	576.4	
	H7	16	56	340	470	350	560	256	-	-	166	2115	1.580	554.7	
	H8	16	01	3731	-	-	-	-	-	-	83	3735	1.580	489.8	
	H9	16	21	256	12380	256	-	-	-	-	14	13485	1.580	298.3	
	H10	16	01	12380	-	-	-	-	-	-	26	13020	1.580	534.9	
	H11	20	21A	280	1880	280	-	-	-	-	166	2350	2.470	963.5	
	H12	16	01	1603	-	-	-	-	-	-	15	1605	1.580	38.0	
	H13	16	01	1603	-	-	-	-	-	-	13	1605	1.580	33.0	
	H13A	16	01	2507	-	-	-	-	-	-	4	2510	1.580	15.9	AVERAGE
BÈ KÊ GỐI BEARING SEAT	G1	6	01	550	-	-	-	-	-	-	90	550	0.222	11.0	
	G2	6	01	400	-	-	-	-	-	-	110	400	0.222	9.8	
	B1	16	21	840	750	840	-	-	-	-	60	2385	1.580	226.1	
KHỐI ĐÁ KÊ GỐI/CONCRETE BLOCK	B2	16	21	790	600	790	-	-	-	-	70	2135	1.580	236.1	
	B3	16	51	780	630	240	240	-	-	-	30	3080	1.580	146.0	
	T1	16	21	1240	820	1240	-	-	-	-	16	3255	1.580	82.3	
KHỐI CHỐNG CHUYỂN VỊ/ANCHORAGE BLOCK	T2	16	21	1240	320	1240	-	-	-	-	24	2755	1.580	104.5	
	T3	16	51	800	300	240	240	-	-	-	24	2460	1.580	93.3	
	T4	8	77	76	50	7	-	-	-	-	12	1540	0.395	7.3	
	T5	32	01	650	-	-	-	-	-	-	12	650	6.310	49.2	
	T6	12	99	96	96	300	-	-	-	-	12	-	0.888	0.0	
TỔNG KHỐI LƯỢNG - TOTAL QUANTITIES															
THÉP THIẾT KẾ (CÓ GỖ)/ BAR DESIGNATION (DEFORMED)				D14	D16	D18	D20	D22	D25	D28	D32	TỔNG CỘNG/ TOTAL			
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (T)/ TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				-	10018.1	-	5730.6	1076.6	3542.8	-	9604.3	29972.2			
THÉP THIẾT KẾ (KHÔNG CÓ GỖ)/ BAR DESIGNATION (ROUND)				R6	R8	-	-	-	-	-	R32	TỔNG CỘNG/ TOTAL			
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (T)/ TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				20.8	7.3	-	-	-	-	-	49.2	77.3			
BÈ TỔNG BÈ TRỤ/CONCRETE OF PILECAP (M3)														99.0	
BÈ TỔNG THÂN TRỤ/CONCRETE OF BODY PIER (M3)														70.0	
BÈ TỔNG XÀ MŨ/CONCRETE OF HEADSTOCK (M3)														66.4	
THANH CHỐT MẠ KẼM R32 DÀI 650MM(BỘ)/R32 GALVANISED STEEL DOWEL 650MM LONG (SET)														12.0	
BÈ TỔNG KHỐI ĐÁ KÊ GỐI/CONCRETE CONCRETE BLOCK (M3)														0.7	
BÈ TỔNG Ứ CHỐNG CHUYỂN VỊ/CONCRETE ANCHORAGE BLOCK (M3)														0.8	
VỮA KHÔNG CO NGÓT/NONSHRINK GROUT(M3)														0.13	
HỘP CHỐT (BỘ)/DOWEL CAP (SET)														12	
BÈ TỔNG ĐỆM /BLINDING CONCRETE (M3)														5.2	
TẤM ĐỆM CAO SU ĐÀN HỒI /ELASTIC RUBBER PLATE (M2)														22.9	

GHI CHÚ:

1. QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ PKG6-ORB11-GE-0010.

NOTES:

1. FOR GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKG6-ORB11-GE-0010.

HÌNH DẠNG

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/07/05		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT					
CLIENT		PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT		The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thal Engineering Consultants Co., Ltd.		Package: 6		Station:ORB11 Bridge			
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION		PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85				PREPARED BY Nguyen Van Le		CHECKED BY Tetsuya Maeda		APPROVED BY Ichizuru Ishimoto	
						NAME		SIGNATURE		DATE	
						July 05, 2013		July 05, 2013		July 05, 2013	
						DRAWING TITLE		SCALE		DRAWING NO.	
						KHỐI LƯỢNG VẬT LIỆU TRỤ P1R MATERIAL QUANTITY OF PIER P1R		AS SHOWN		PKG6-ORB11-SUP-0170	
										REV. NO.	
										1 st	

KHỐI LƯỢNG VẬT LIỆU TRỤ P1L
MATERIAL QUANTITY OF PIER P1L

CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THANH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC DIMENSIONS							SỐ LƯỢNG THANH / LENG. NO. OF BAR OF BAR	CHIỀU DÀI THANH / LENG. OF BAR	KHỐI LƯỢNG Đ.V. / UNIT WEIGHT KG/M	TỔNG KHỐI LƯỢNG / TOTAL WEIGHT KG	GHI CHÚ/ NOTES
				A	B	C	D	E	F	R					
				MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM					
BÈ TRỤ /PILECAP	F1	22	21	352	9428	352	-	-	-	-	36	10035	2.980	1076.6	
	F2	25	21	400	5350	400	-	-	-	-	59	6040	3.850	1372.0	
	F3	20	21	320	9428	320	-	-	-	-	36	9980	2.470	887.4	
	F4	20	21	320	5350	320	-	-	-	-	59	5900	2.470	859.8	
	F5	16	21	256	1775	256	-	-	-	-	72	2240	1.580	254.8	
	F6	16	21	256	5350	256	-	-	-	-	22	5815	1.580	202.1	
	F7	16	21	256	1775	256	-	-	-	-	118	2240	1.580	417.6	
	F8	16	01	9428	-	-	-	-	-	-	22	9430	1.580	327.8	
	F9	16	21	256	1815	256	-	-	-	-	252	2280	1.580	907.8	
THÂN TRỤ /PIER COLUMN	P1	32	11	512	12692	-	-	-	-	-	82	14575	6.310	7541.4	
	P2	16	102	1284	2565	-	-	-	-	642	158	8690	1.580	2169.4	
	P3	16	21A	150	5265	150	-	-	-	-	40	5520	1.580	348.9	
	P4	16	51A	1284	728	-	-	-	-	-	40	4280	1.580	270.5	
	P5	16	21A	150	1284	150	-	-	-	-	336	1540	1.580	817.6	
XÀ MŨ /HEADSTOCK	H1	32	21	512	12380	512	-	-	-	-	22	14860	6.310	2062.9	
	H2	20	51	1117	2405	320	320	-	-	-	166	7365	2.470	3019.8	
	H2A	16	21	256	1603	256	-	-	-	-	83	2070	1.580	271.5	
	H3	25	21	400	12380	400	-	-	-	-	14	14070	3.850	758.4	
	H4	25	21	400	3731	400	-	-	-	-	83	4420	3.850	1412.4	
	H5	16	01	12380	-	-	-	-	-	-	23	13020	1.580	473.1	
	H5A	16	15	256	-	2060	-	-	-	-	14	2320	1.580	51.3	AVERAGE
	H5B	16	15	256	-	2430	-	-	-	-	18	2690	1.580	76.5	AVERAGE
	H6	16	46	410	1100	1375	-	410	-	-	83	4395	1.580	576.4	
	H7	16	56	340	470	350	560	256	-	-	166	2115	1.580	554.7	
	H8	16	01	3731	-	-	-	-	-	-	83	3735	1.580	489.8	
	H9	16	21	256	12380	256	-	-	-	-	14	13485	1.580	298.3	
	H10	16	01	12380	-	-	-	-	-	-	26	13020	1.580	534.9	
	H11	20	21A	280	1880	280	-	-	-	-	166	2350	2.470	963.5	
	H12	16	01	1603	-	-	-	-	-	-	15	1605	1.580	38.0	
	H13	16	01	1603	-	-	-	-	-	-	13	1605	1.580	33.0	
	H13A	16	01	2507	-	-	-	-	-	-	4	2510	1.580	15.9	AVERAGE
BÈ KÊ GỐI BEARING SEAT	G1	6	01	550	-	-	-	-	-	-	90	550	0.222	11.0	
	G2	6	01	400	-	-	-	-	-	-	110	400	0.222	9.8	
KHỐI ĐÁ KÊ GỐI/CONCRETE BLOCK	B1	16	21	840	750	840	-	-	-	-	60	2385	1.580	226.1	
	B2	16	21	790	600	790	-	-	-	-	70	2135	1.580	236.1	
	B3	16	51	780	630	240	240	-	-	-	30	3080	1.580	146.0	
KHỐI CHỐNG CHUYỂN VÍ/ANCHORAGE BLOCK	T1	16	21	1240	820	1240	-	-	-	-	16	3255	1.580	82.3	
	T2	16	21	1240	320	1240	-	-	-	-	24	2755	1.580	104.5	
	T3	16	51	800	300	240	240	-	-	-	24	2460	1.580	93.3	
	T4	8	77	76	50	7	-	-	-	-	12	1540	0.395	7.3	
	T5	32	01	650	-	-	-	-	-	-	12	650	6.310	49.2	
	T6	12	99	96	300	-	-	-	-	-	12	-	0.888	0.0	
TỔNG KHỐI LƯỢNG - TOTAL QUANTITIES															
THÉP THIẾT KẾ (CÓ GỖ)/ BAR DESIGNATION (DEFORMED)				D14	D16	D18	D20	D22	D25	D28	D32	TỔNG CỘNG/ TOTAL			
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (T)/ TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				-	10018.1	-	5730.6	1076.6	3542.8	-	9604.3	29972.2			
THÉP THIẾT KẾ (KHÔNG CÓ GỖ)/ BAR DESIGNATION (ROUND)				R6	R8	-	-	-	-	-	R32	TỔNG CỘNG/ TOTAL			
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (T)/ TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				20.8	7.3	-	-	-	-	-	49.2	77.3			
BÈ TỔNG BÈ TRỤ/CONCRETE OF PILECAP (M3)														99.0	
BÈ TỔNG THÂN TRỤ/CONCRETE OF BODY PIER (M3)														70.0	
BÈ TỔNG XÀ MŨ/CONCRETE OF HEADSTOCK (M3)														66.4	
THANH CHỐT MẠ KẼM R32 DÀI 650MM(BỘ)/R32 GALVANISED STEEL DOWEL 650MM LONG (SET)														12.0	
BÈ TỔNG KHỐI ĐÁ KÊ GỐI/CONCRETE CONCRETE BLOCK (M3)														0.7	
BÈ TỔNG Ứ CHỐNG CHUYỂN VÍ/CONCRETE ANCHORAGE BLOCK (M3)														0.8	
VỮA KHÔNG CO NGÓT/NONSHRINK GROUT(M3)														0.13	
HỘP CHỐT (BỘ)/DOWEL CAP (SET)														12	
BÈ TỔNG ĐỆM /BLINDING CONCRETE (M3)														5.2	
TẤM ĐỆM CAO SU ĐÀN HỒI/ELASTIC RUBBER PLATE (M2)														22.9	

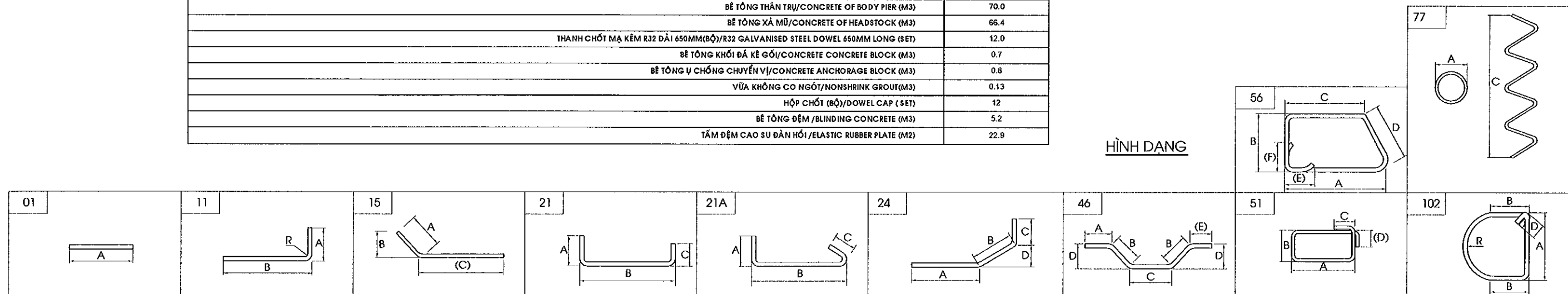
GHI CHÚ:




1. QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ PKG6-ORB11-GE-0010.

NOTES:

1. FOR GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKG6-ORB11-GE-0010.

HÌNH DẠNG

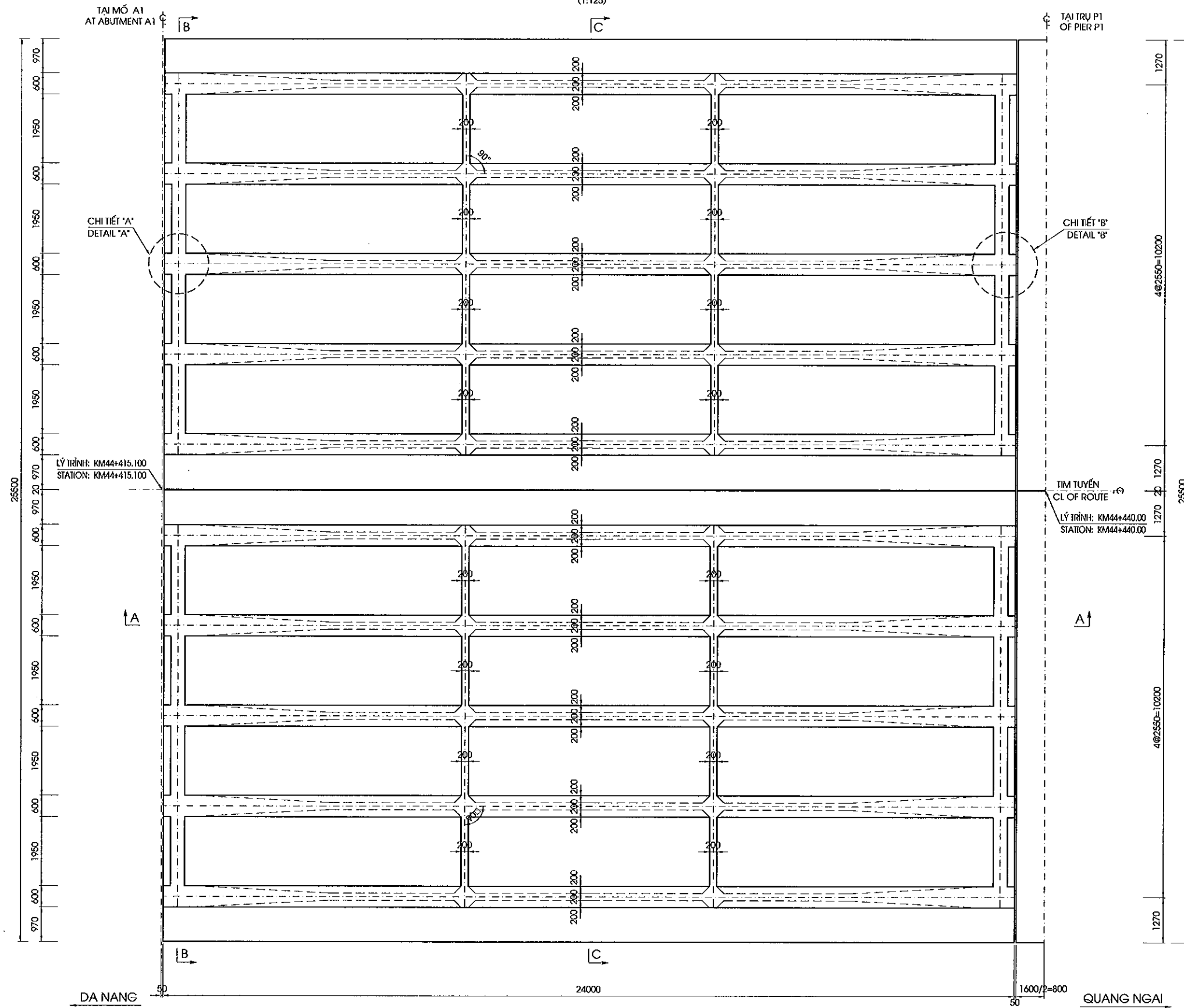


MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/07/05		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT							
						Package: 6		Station:ORB11 Bridge					
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koel Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.				PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE				
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85					NAME	Nguyễn Văn Lê	Tetsuya Maeda	KHỐI LƯỢNG VẬT LIỆU TRỤ P1L MATERIAL QUANTITY OF PIER P1L				
						SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.	
						DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN		PKG6-ORB11-SUP-0180	1 st

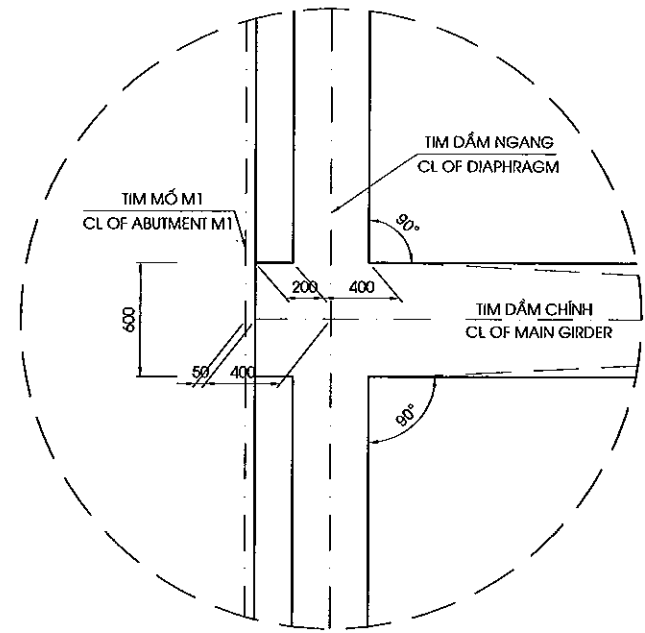
III. KẾT CẤU PHẦN TRÊN

III. SUPERSTRUCTURE

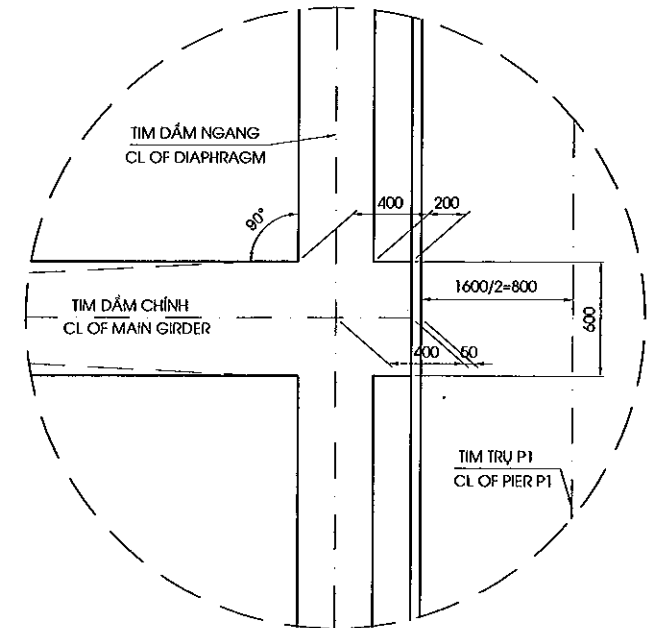
MẶT BẰNG BỐ TRÍ DẦM
PLAN OF GIRDER ARRANGEMENT
(1:125)



CHI TIẾT "A"
DETAIL "A"
(1:40)

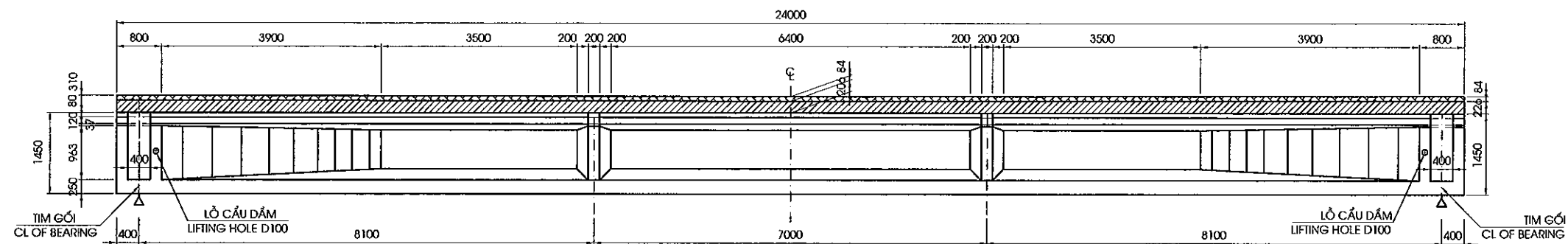


CHI TIẾT "B"
DETAIL "B"
(1:40)

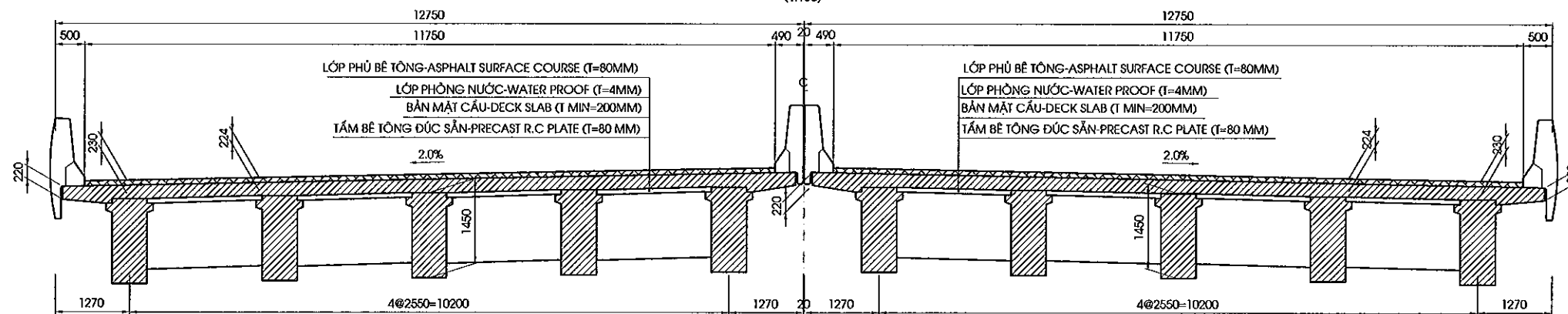


MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS:		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT				
CLIENT		PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT		Date: 2013/07/05		Package: 6		Station: ORB11 Bridge		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION		PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85		The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.		PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE BỐ TRÍ CHUNG KẾT CẤU NHỊP DẦM I24(1/2) SPAN LAYOUT OF I24 GIRDER(1/2)	
						NAME	Nguyễn Văn Lê	Tetsuya Maeda	Felizuru Ishimoto	SCALE
						SIGNATURE				DRAWING NO.
						DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	REV. NO.
										1 st

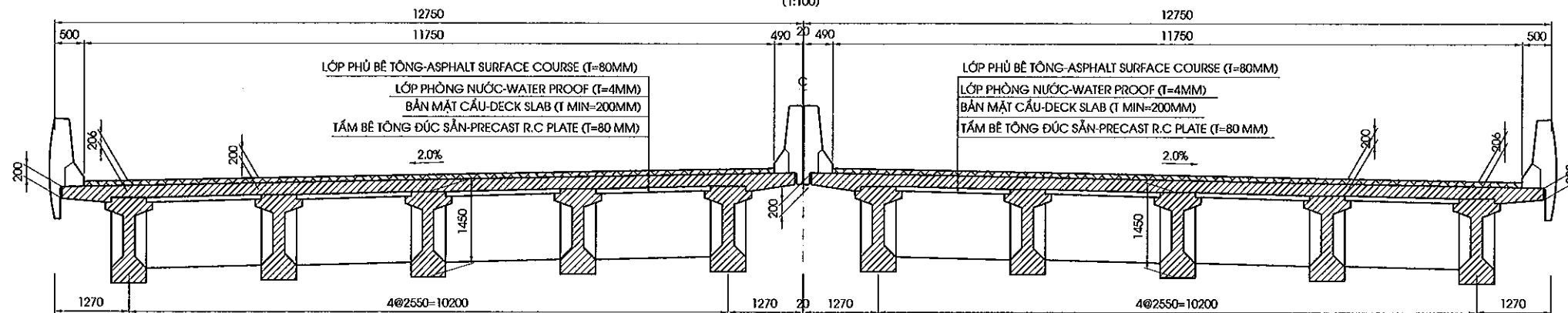
MẶT CẮT A-A
SECTION A-A
(1:100)



MẶT CẮT B-B
SECTION B-B
(1:100)



MẶT CẮT C-C
SECTION C-C
(1:100)



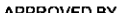


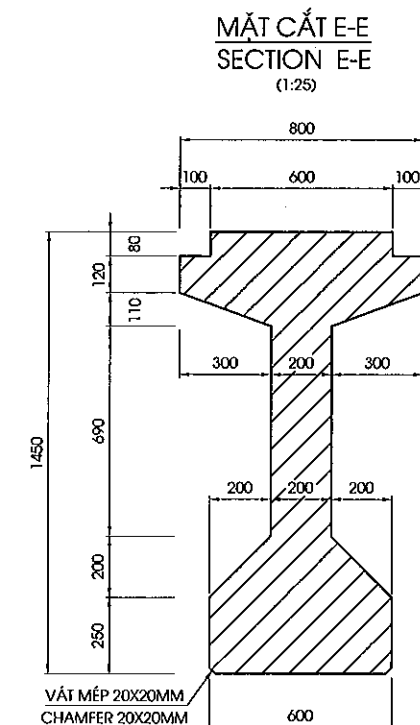
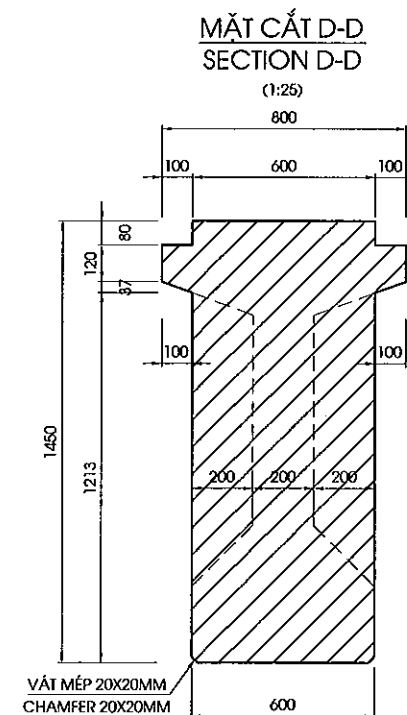
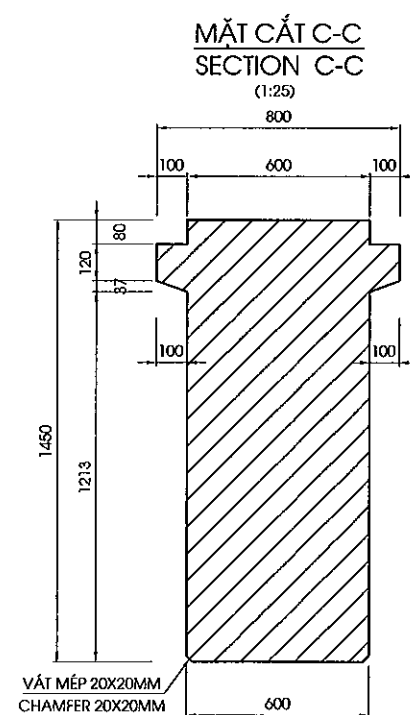
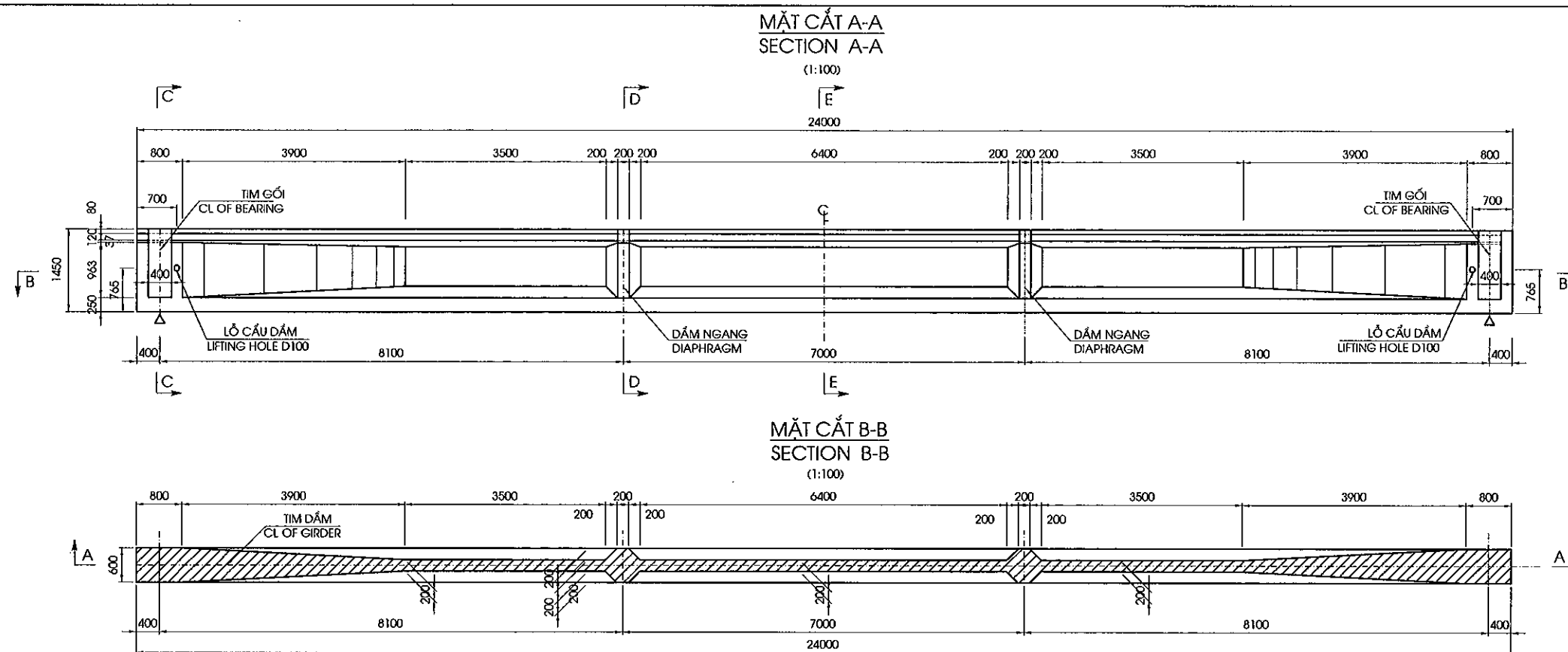
GHI CHÚ:

1. QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ PKG6-ORB11-GE-0010.
2. VỊ TRÍ MẶT CẮT XEM BẢN VẼ PKG6-ORB11-SUP-0010.

NOTE:

1. GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKG6-ORB11-GE-0010.
2. LOCATION OF SECTION REFER TO DRAWING PKG6-ORB11-SUP-0010.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	REMARKS: Date: 2013/07/05		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT Package: 6 Station:ORB11 Bridge							
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY		CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE BỐ TRÍ CHUNG KẾT CẤU NHỊP DẦM I24 (2/2)			
	NAME				Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	SPAN LAYOUT OF I24 GIRDER (2/2)				
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85				SIGNATURE					SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
					DATE		July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN	PKG6-ORB11-SUP-0020	1 st

**GHI CHÚ**

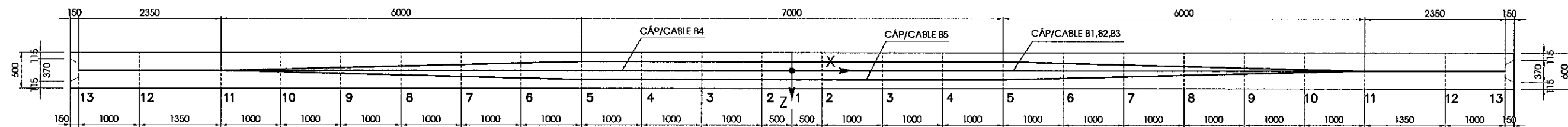
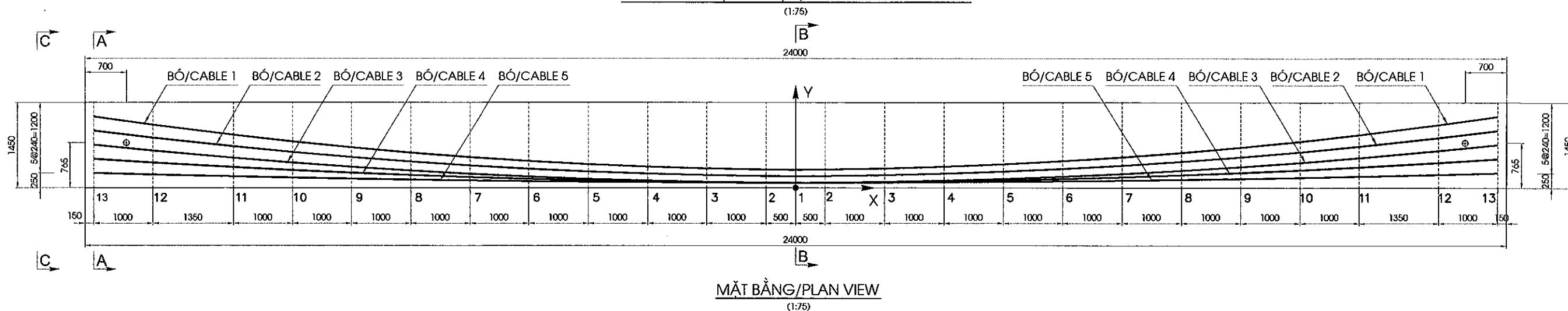
1/ QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ PKG6-ORB11-GE-0010.

NOTES :

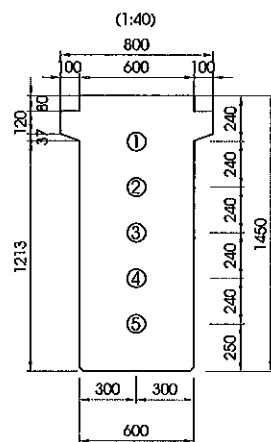
1. FOR GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKG6-ORB11-GE-0010.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS:		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT					
CLIENT		PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT		Date: 2013/07/05		Package: 6		Station: ORB11 Bridge			
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION		PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85		The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.		NAME	PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE	
						SIGNATURE	Nguyễn Văn Lê	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	KÍCH THƯỚC CHUNG DẦM 124M GENERAL LAYOUT OF 124M GIRDER	
						DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	SCALE	DRAWING NO.
										AS SHOWN	PKG6-ORB11-SUP-0030
											REV. NO.
											1 st

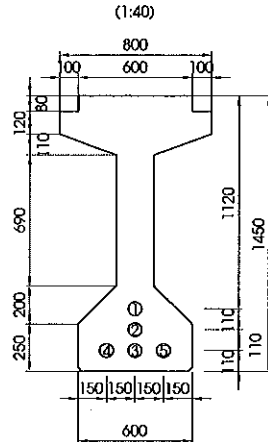
BỐ TRÍ CÁP DỰ ỨNG LỰC/CABLE ARRANGEMENT



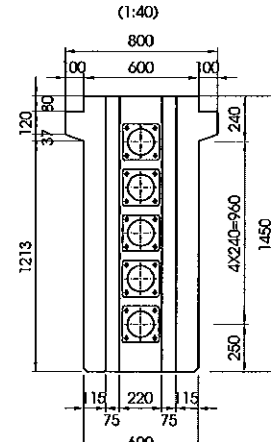
MẶT CẮT A - A
SECTION A - A



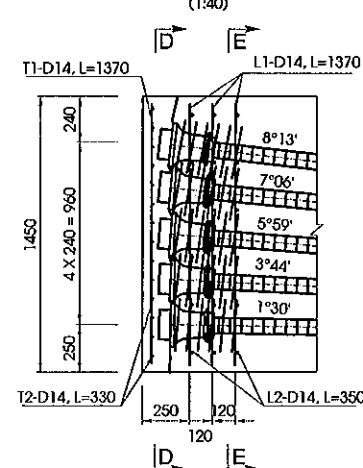
MẶT CẮT B - B
SECTION B - B



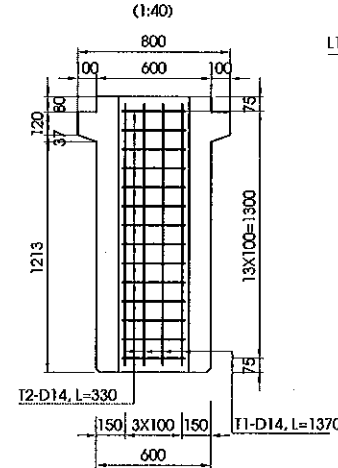
MẶT CẮT C - C
SECTION C - C



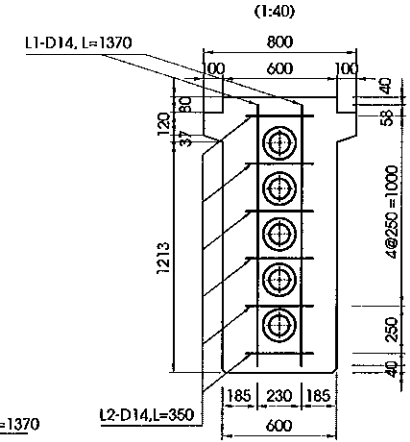
CHI TIẾT ĐẦU DẦM
DETAIL OF GIRDER HEAD



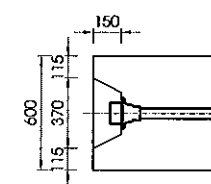
MẶT CẮT D - D
SECTION D - D



MẶT CẮT E - E
SECTION E - E



MẶT BẰNG ĐẦU DẦM
PLAN OF GIRDER HEAD
(1:40)



TỌA ĐỘ CẤP TÍNH ĐẾN ĐÁY DẦM
COORDINATE TO BOTTOM OF GIRDER

Section		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Cable/ Coordinate	X	0	500	1500	2500	3500	4500	5500	6500	7500	8500	9500	10850	11850
Cable 1	Y	330	332	344	369	407	457	520	595	683	783	896	1068	1210
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cable 2	Y	220	221	232	253	285	328	382	446	520	606	702	849	970
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cable 3	Y	110	111	120	138	164	199	244	297	358	429	508	630	730
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cable 4	Y	110	111	116	127	143	165	192	224	262	306	354	429	490
	Z	-150	-150	-150	-150	-150	-125	-100	-75	-50	-25	0	0	0
Cable 5	Y	110	110	112	116	122	130	140	152	166	182	200	227	250
	Z	150	150	150	150	150	125	100	75	50	25	0	0	0

KHỐI LƯỢNG 1 DẦM
QUANTITY OF 1 GIRDER




Khối lượng cho 1 dầm/Quantity For one Girder						Độ giãn dài Elongation (mm)
Hạng mục Item	Cáp Cable	θ degree, minute	Long of cable Lc (mm)	Chiều dài thi công Length for (mm)	Tổng cộng Total (mm)	
Cáp - Cable 912.7 mm	Cable 1	8°13'	23787	2000	25787	134
	Cable 2	7°06'	23763	2000	25763	138
	Cable 3	5°59'	23743	2000	25743	140
	Cable 4	3°45'	23716	2000	25716	142
	Cable 5	1°30'	23702	2000	25702	141
	Tổng cáp - total of length (mm)		118711	10000	128711	(mm)
Cáp cho 1 dầm - Cable for one girder (kg)			828.00	69.75	897.75	(kg)
Neo cáp - cable anchor 1212 (bộ)					10	(set)
Ông ghen - Duct D6572 (m)					118.71	(m)
Vữa lấp ông ghen - Grouting mortar 45 kPa (m ³)					0.394	(m ³)
Khối lượng cho toàn cầu (20 dầm)/Quantity For All Girder of Bridge (20 girders)						
Tổng cáp - total of quantity (kg)			16580.02	1394.99	17935.01	(kg)
Neo cáp - cable anchor 1212 (bộ)					200	(set)
Ông ghen - Duct D6572 (mm)					2374.22	(m)
Vữa lấp ông ghen - Grouting mortar 45 kPa (m ³)					7.88	(m ³)

GHI CHÚ:

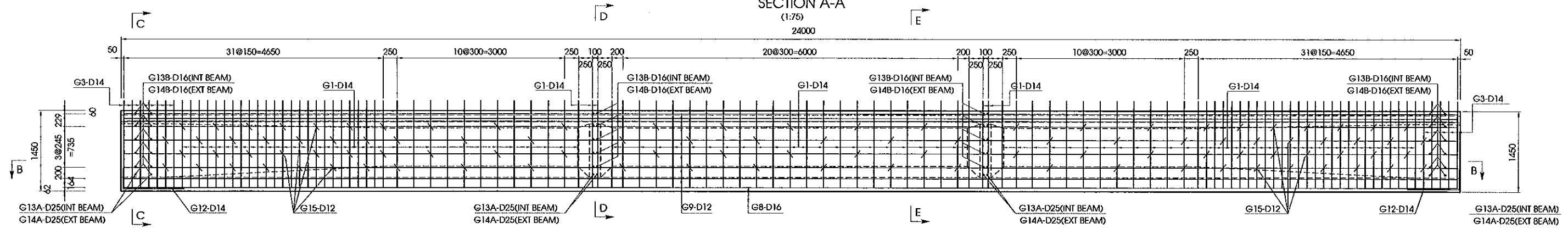
- QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ PKG6-ORB11-GE-0010.
- TRÌNH TỰ CĂNG KÉO : 1> 2> 3> 4> 5
- BỀ TÔNG DẪM FC=45 MPA. CƯỜNG ĐỘ BỀ TÔNG KHI CĂNG KÉO PHẢI ĐẠT TỐI THIỂU 90% CƯỜNG ĐỘ THIẾT KẾ
- THÉP CƯỜNG ĐỘ CAO LOẠI TAO 7 S12.7
 - + GIỚI HẠN CHẢY F_{Py} = 1670 MPA
 - + GIỚI HẠN BỀN F_{Pu} = 1860 MPA
 - + ĐƯỜNG KÍNH DANH ĐỊNH : 12,7MM
 - + ỨNG SUẤT KÉO (F_{PJ}) TẠI THỜI ĐIỂM KÍCH BẰNG 70% CƯỜNG ĐỘ GIỚI HẠN (F_{pu})
 - + LỰC KÉO MỖI BỐ (9 TAO 12,7) : 1156.5 KN
- ỐNG GEN BẰNG THÉP VÀ MẠ TRẮNG KÉM
- NEO PHẢI ĐẶT VUÔNG GÓC VỚI TİM CÁP.
- VỮA XI MĂNG: FC =45 MPA
- DỘ VỐNG KHI CĂNG KÉO THỚT CDC 23.1MM.
- CHỈ THIẾT VÀ KHỐI LƯỢNG CỐT THÉP ĐẦU DẪM XEM BẢN VẼ CỐT THÉP DẪM.

NOTES:

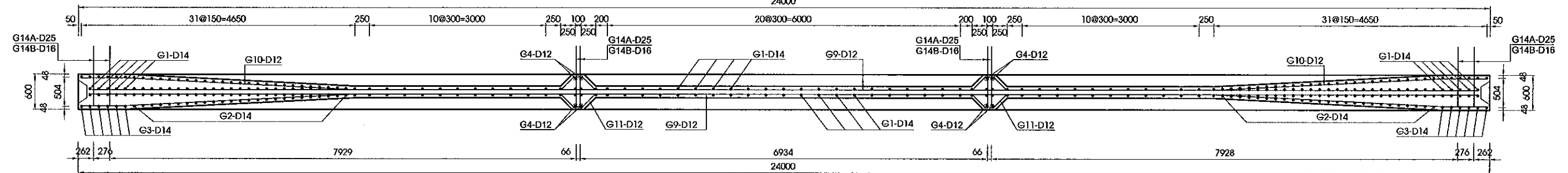
- GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKG6-OR811-GE-0010.
- STRESSING SEQUENCE OF CABLES: 1-> 2-> 3-> 4-> 5
- CONCRETE OF GIRDER $f'_c=45$ MPA. CONCRETE STRENGTH WHEN STRESSED MUST BE MINIMUM 90% OF SPECIFIC DESIGN STRENGTH
- THE STRAND SHALL COMPRISE 7 WIRES 12.7
- + YIELD POINT STRESS: $f_{py} = 1670$ MPA
- + ULTIMATE STRENGTH: $f_{pu} = 1860$ MPA
- + NOMINAL DIAMETER OF 1 STRAND : 12.7MM
- + STRESS (f_{pi}) IN THE PRESTRESSING STEEL AT JACKING IS 70% OF ULTIMATE TENDON STRENGTH (f_{pu}).
- + JACKING FORCE FOR EACH CABLE (9T12.7) IS 1156.5 KN AT ANCHORAGE.
- DUCT IS GALVANISED STEEL.
- ANCHORAGES SHALL BE SET AT RIGHT ANGLES TO THE TENDON PROFILES..
- GROUT MORTAR : $f'_c = 45$ MPA
- ESTIMATED GIRDER CAMBER JUST AFTER ANCHOR SET IS 23.1MM.
- DETAIL AND QUANTITIES REINFORCEMENT HEAD BEAM
- REFER TO REINFORCEMENT OF GIRDER DRAWING.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	REMARKS: Date: 2013/07/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT Package: 6 Station:ORB11 Bridge						
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.		PREPARED BY		CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME		Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	BỐ TRÍ CẤP DỠ ỨNG LỰC DẦM I24 CABLE ARRANGEMENT OF I24 GIRDER	
			SIGNATURE				SCALE		DRAWING NO.	REV. NO.
			DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN		PKG6-ORB11-SUP-0040	1 st

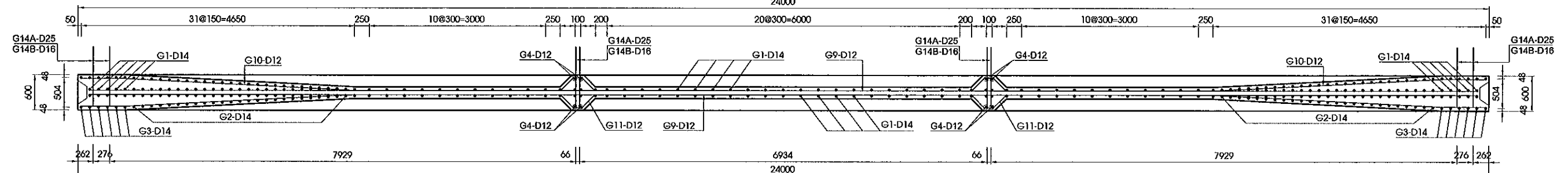
MẶT CẮT A-A
SECTION A-A
(1:75)
24000



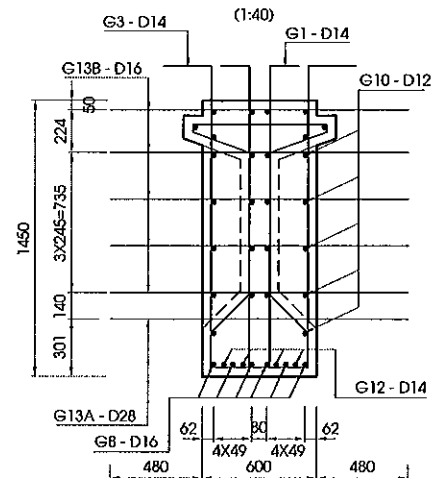
MẶT CẮT B-B (DẦM NGOÀI)
SECTION B-B (EXTERNAL BEAM)
(1:75)
24000



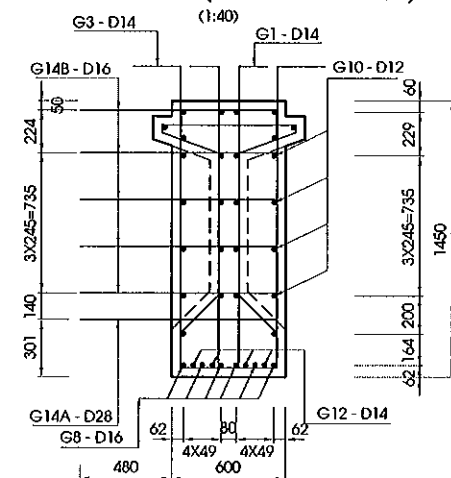
MẶT CẮT B-B (DẦM NGOÀI)
SECTION B-B (EXTERNAL BEAM)
(1:75)
24000



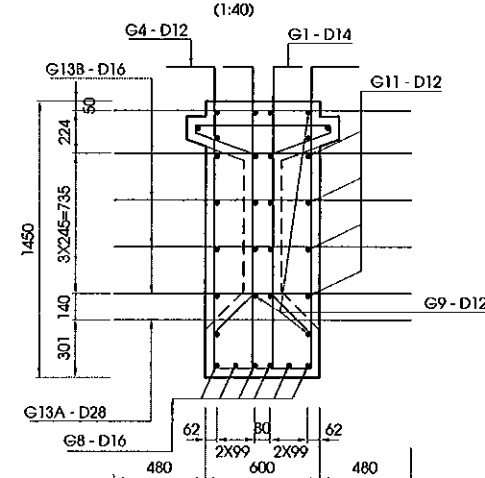
MẶT CẮT C-C (DẦM GIỮA)
SECTION C-C (INTERNAL BEAM)
(1:40)



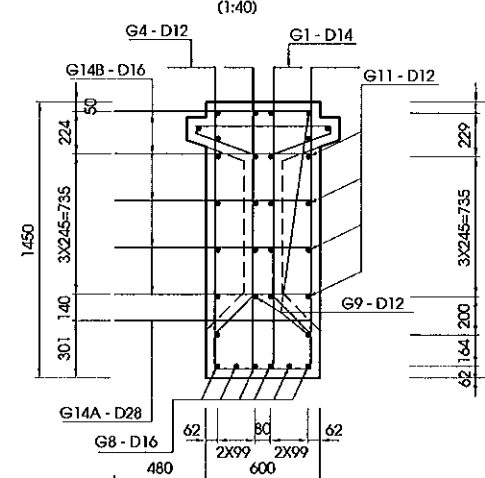
MẶT CẮT C-C (DẦM BIÊN)
SECTION C-C (EXTERNAL BEAM)
(1:40)



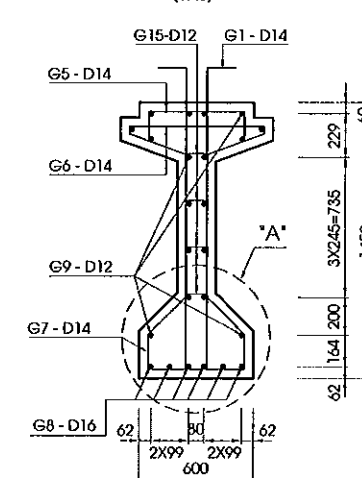
MẶT CẮT D-D (DẦM GIỮA)
SECTION D-D (INTERNAL BEAM)
(1:40)



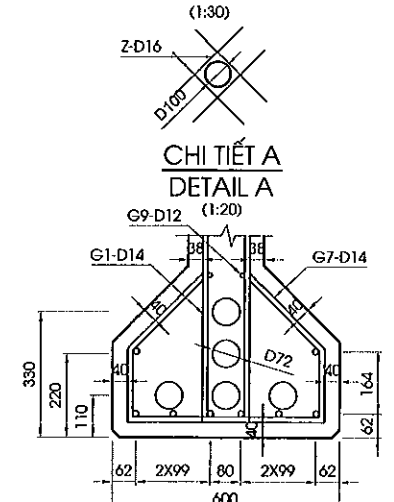
MẶT CẮT D-D (DẦM BIÊN)
SECTION D-D (EXTERNAL BEAM)
(1:40)



MẶT CẮT E-E
SECTION E-E
(1:40)



CHI TIẾT THÉP LỖ CẦU DẦM
DETAIL BAR LIFTING POINT
(1:30)



MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM

ENGINEERING DESIGN CONSULTANT

REMARKS:
Date: 2013/07/05

DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT
Package: 6 Station: ORB11 Bridge

CLIENT

PROJECT MANAGEMENT
CONSULTANT

The Joint Venture of
Nippon Koei Co., Ltd.
Nippon Engineering Consultants Co., Ltd.
Chodai Co., Ltd.
Thai Engineering Consultants Co., Ltd.

VIETNAM EXPRESSWAY
CORPORATION

PROJECT MANAGEMENT
UNIT NO.85

NAME	PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY
	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto
SIGNATURE			
DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013

DRAWING TITLE	SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
BỐ TRÍ CỐT THÉP THƯỜNG DẦM I24 (1/2) REBAR ARRANGEMENT OF I24 GIRDER (1/2)	AS SHOWN	PKG6-ORB11-SUP-0050	1 st

BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG DẦM I24M
TABLE QUANTITIES OF BEAM I24M

KHỐI LƯỢNG DẦM GIỮ
QUANTITIES OF INTERNAL BEAM

CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THANH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC/ DIMENSIONS							SỐ LƯỢNG/ NO.	CHIỀU DÀI/ LENG. OF BAR	K.LƯỢNG Đ.V./UNIT WEIGHT	TỔNG K.LƯỢNG/ TOTAL WEIGHT	NOTES	
				A	B	C	D	E	F	R						
				MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM						
DẦM GIỮ, L=24.0M/ INTERNAL BEAM, L=24.0M	G1	D14	44	224	1550	124	1550	224			113	3590	1.210	490.9	AVERAGE	
	G2	D14	44	224	1550	311	1550	224			50	3775	1.210	228.4		
	G3	D14	44	224	1550	516	1550	224			12	3980	1.210	57.8		
	G4	D12	44	224	1550	549	1550	224			4	4025	0.888	14.3		
	G5	D14	21	210	512	210					113	890	1.210	121.7		
	G6	D14	90	712	45	330	210				113	1885	1.210	257.8		
	G7	D14	90	506	184	300	210				113	1895	1.210	259.2		
	G8	D16	01	23900							6	25180	1.580	238.8		
	G9	D12	01	23900							18	24860	0.888	397.4		
	G10	D12	26	480	3905	480					16	4865	0.888	69.2		
	G11	D12	46	180	291	172	206	180			16	1115	0.888	15.9		
	G12	D14	11	350	1000						8	1330	1.210	12.9		
	G13A	D28	01	1000							8	1000	4.830	38.7		
	G13B	D16	01	1660							40	1660	1.580	105.0		
	G15	D12	21	50	148	50					102	215	0.888	19.5		
	L1	D14	01	1370							12	1370	1.210	19.9		
	L2	D14	01	350							36	350	1.210	15.3		
	T1	D10	01	1370							8	1370	0.617	6.8		
	T2	D10	01	330							28	330	0.617	5.8		
	Z	D16	01	400							16	400	1.580	10.2		
THÉP ĐỊNH VI ỚNG GEN														31.5		
TỔNG KHỐI LƯỢNG 1 DẦM/ TOTAL QUANTITIES OF ONE BEAM																
THÉP THIẾT KẾ/ BAR DESIGNATION							D10	D12	D14	D16	D18	D20	D28		TOTAL	
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG)/TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)							12.6	516.3	1463.9	354.0	0.0	0.0	38.7		2385.5	
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG (M3)/ TOTAL CONCRETE (M3)															15.69	
TỔNG KHỐI LƯỢNG TOÀN CẦU/ TOTAL QUANTITIES FOR WHOLE BRIDGE (12 DẦM/ 12 BEAM)																
THÉP THIẾT KẾ/ BAR DESIGNATION							D10	D12	D14	D16	D18	D20	D28		TOTAL	
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG)/TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)							151.2	6195.6	17566.8	4248.0	0.0	0.0	464.4		28626.0	
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG (M3)/ TOTAL CONCRETE (M3)															188.32	

KHỐI LƯỢNG DẦM BIÊN
QUANTITIES OF EXTERNAL BEAM

CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THANH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC/ DIMENSIONS							SỐ LƯỢNG/ NO.	CHIỀU DÀI/ LENG. OF BAR	K.LƯỢNG Đ.V./UNIT WEIGHT	TỔNG K.LƯỢNG/ TOTAL WEIGHT	NOTES	
				A	B	C	D	E	F	R						
				MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM						
DẦM BIÊN, L=24.0M/ EXTERNAL BEAM, L=24.0M	G1	D14	44	224	1550	124	1550	224			113	3590	1.210	490.9	AVERAGE	
	G2	D14	44	224	1550	311	1550	224			50	3775	1.210	228.4		
	G3	D14	44	224	1550	516	1550	224			12	3980	1.210	57.8		
	G4	D12	44	224	1550	549	1550	224			4	4025	0.888	14.3		
	G5	D14	21	210	512	210					113	890	1.210	121.7		
	G6	D14	90	712	45	330	210				113	1885	1.210	257.8		
	G7	D14	90	506	184	300	210				113	1895	1.210	259.2		
	G8	D16	01	23900							6	25180	1.580	238.8		
	G9	D12	01	23900							18	24860	0.888	397.4		
	G10	D12	26	480	3905	480					16	4865	0.888	69.2		
	G11	D12	46	180	291	172	206	180			16	1115	0.888	15.9		
	G12	D14	11	350	1000						8	1330	1.210	12.9		
	G14A	D28	01	1000							8	1000	4.830	38.7		
	G14B	D16	01	1150							40	1150	1.580	72.7		
	G15	D12	21	50	148	50					102	215	0.888	19.5		
	L1	D14	01	1370							12	1370	1.210	19.9		
	L2	D14	01	350							36	350	1.210	15.3		
	T1	D10	01	1370							8	1370	0.617	6.8		
	T2	D10	01	330							28	330	0.617	5.8		
	Z	D16	01	400							16	400	1.580	10.2		
THÉP ĐỊNH VỊ ỚNG GEN														31.5		
TỔNG KHỐI LƯỢNG 1 DẦM/ TOTAL QUANTITIES OF ONE BEAM																
THÉP THIẾT KẾ/ BAR DESIGNATION							D10	D12	D14	D16	D18	D20	D28		TOTAL	
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG)/TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)							12.6	516.3	1463.9	321.7	0.0	0.0	38.7		2353.2	
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG (M3)/ TOTAL CONCRETE (M3)															15.69	
TỔNG KHỐI LƯỢNG TOÀN CẦU/ TOTAL QUANTITIES FOR WHOLE BRIDGE (8 DẦM/ 8 BEAM)																
THÉP THIẾT KẾ/ BAR DESIGNATION							D10	D12	D14	D16	D18	D20	D28		TOTAL	
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG)/TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)							100.8	4130.4	11711.2	2573.6	0.0	0.0	309.6		18825.6	
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG (M3)/ TOTAL CONCRETE (M3)															125.55	

HÌNH DẠNG / SHAPE CODE

CODE	SHAPE	CODE	SHAPE	CODE	SHAPE	CODE	SHAPE
01		11		21		26	
44		46		51		90	

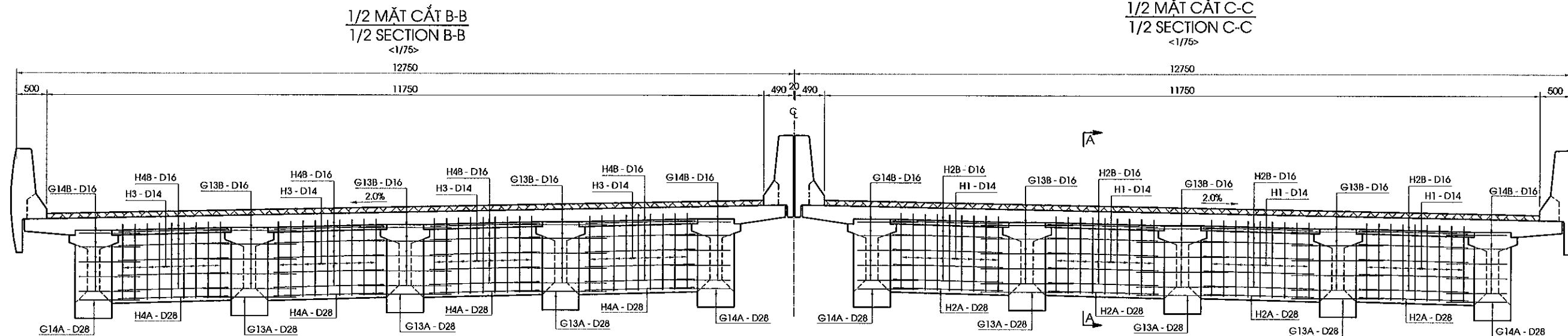
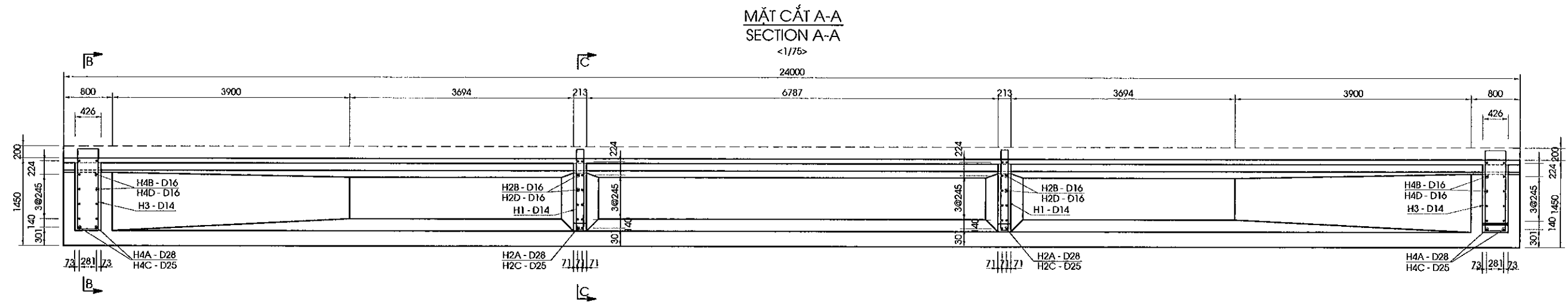
GHI CHÚ:

1. CÁC QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ SỐ PKG6-ORB11-GE-0010

NOTES:

1. FOR GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKG6-ORB11-GE-0010

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/07/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT					
					Package: 6		Station:ORB11 Bridge			
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85				Nguyen Van Ke	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	BỐ TRÍ CỐT THÉP THƯỜNG DẦM I24 (2/2) REBAR ARRANGEMENT OF I24 GIRDER (2/2)		
				SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
				DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN	PKG6-ORB11-SUP-0060	1 st



KHỐI LƯỢNG DẦM NGANG
DIAPHRAGMS QUANTITIES

CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THANH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC DIMENSIONS							SỐ LƯỢNG THANH/ NO. OF BAR	CHIỀU DÀI THANH / LENG. OF BAR	KHỐI LƯỢNG Đ.V. / UNIT WEIGHT	TỔNG KHỐI LƯỢNG / TOTAL WEIGHT	GHI CHÚ/ NOTES
				A	B	C	D	E	F	R					
				MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM					
DẦM NGANG DIAPHRAGMS	H1	D14	51	156	1040	224	224				288	2620	1.210	913.0	
	H2A	D28	01	1850							64	1850	4.830	571.9	
	H2B	D16	01	1850							256	1850	1.580	748.3	
	H3	D14	51	356	1040	224	224				288	3020	1.210	1052.4	
	H4A	D28	01	1850							64	1850	4.830	571.9	
	H4B	D16	01	1850							256	1850	1.580	748.3	
TỔNG KHỐI LƯỢNG - TOTAL QUANTITIES															
THÉP THIẾT KẾ (CÓ GỖ)/ BAR DESIGNATION (DEFORMED)															TỔNG CỘNG/ TOTAL
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG)/ TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)															4605.7
THÉP THIẾT KẾ (KHÔNG CÓ GỖ)/ BAR DESIGNATION (ROUND)															TỔNG CỘNG/ TOTAL
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG)/ TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)															
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG (M3)/ TOTAL CONCRETE (M3)															44.9

HÌNH DẠNG
SHAPE CODE




MÃ CODE	HÌNH DẠNG SHAPE	MÃ CODE	HÌNH DẠNG SHAPE
01		51	

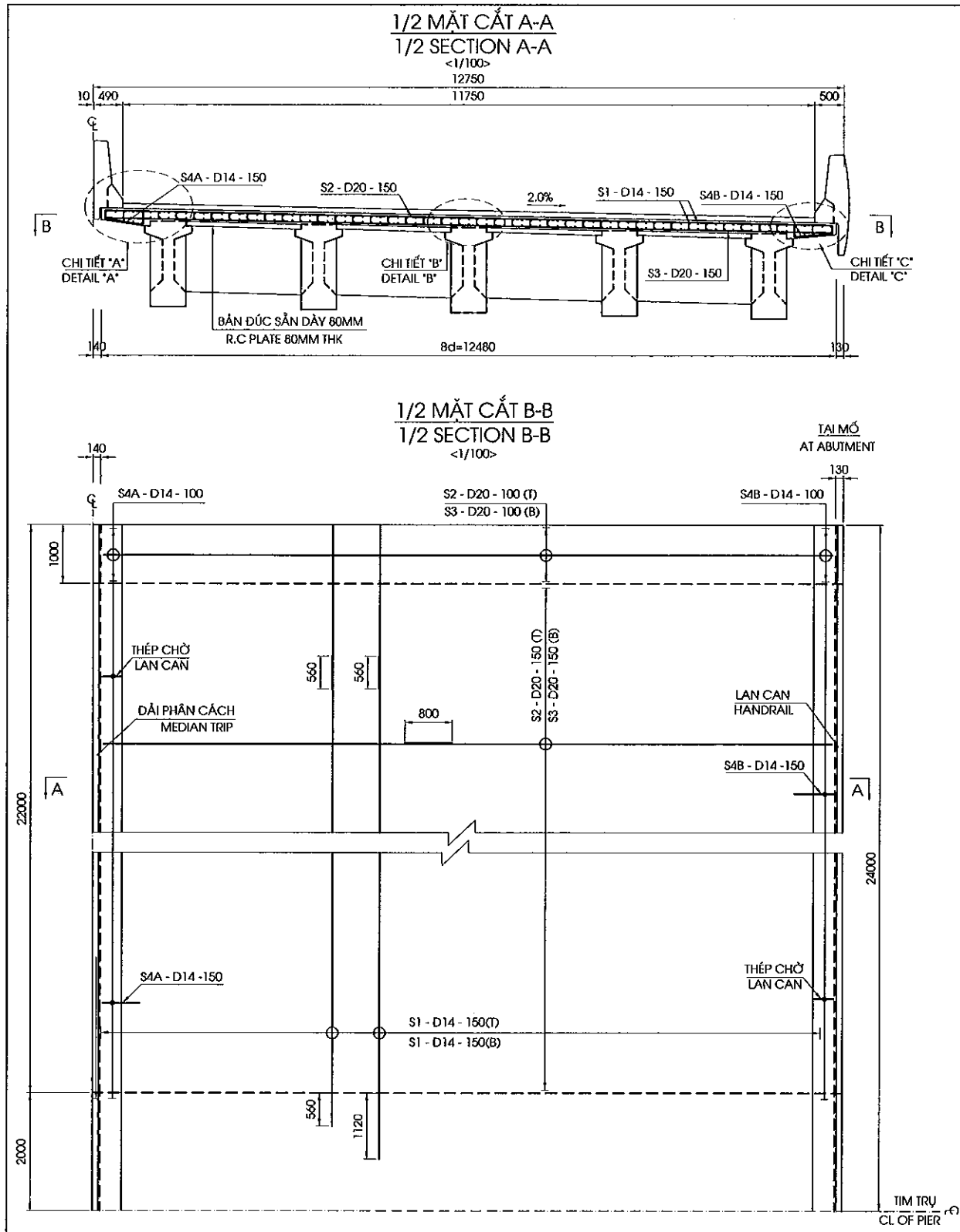
GHI CHÚ:

CÁC QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ PKG6-ORB11-GE-0010.

NOTES:

GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKG6-ORB11-GE-0010.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	<div>REMARKS:</div> <div>Date: 2013/07/05</div>	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT						
				Package: 6		Station:ORB11 Bridge				
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koel Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	BỐ TRÍ CỐT THÉP DẦM NGANG BARS ARRANGEMENT OF DIAPHRAGMS		
				SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
			DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN	PKG6-ORB11-SUP-0010	1 st	

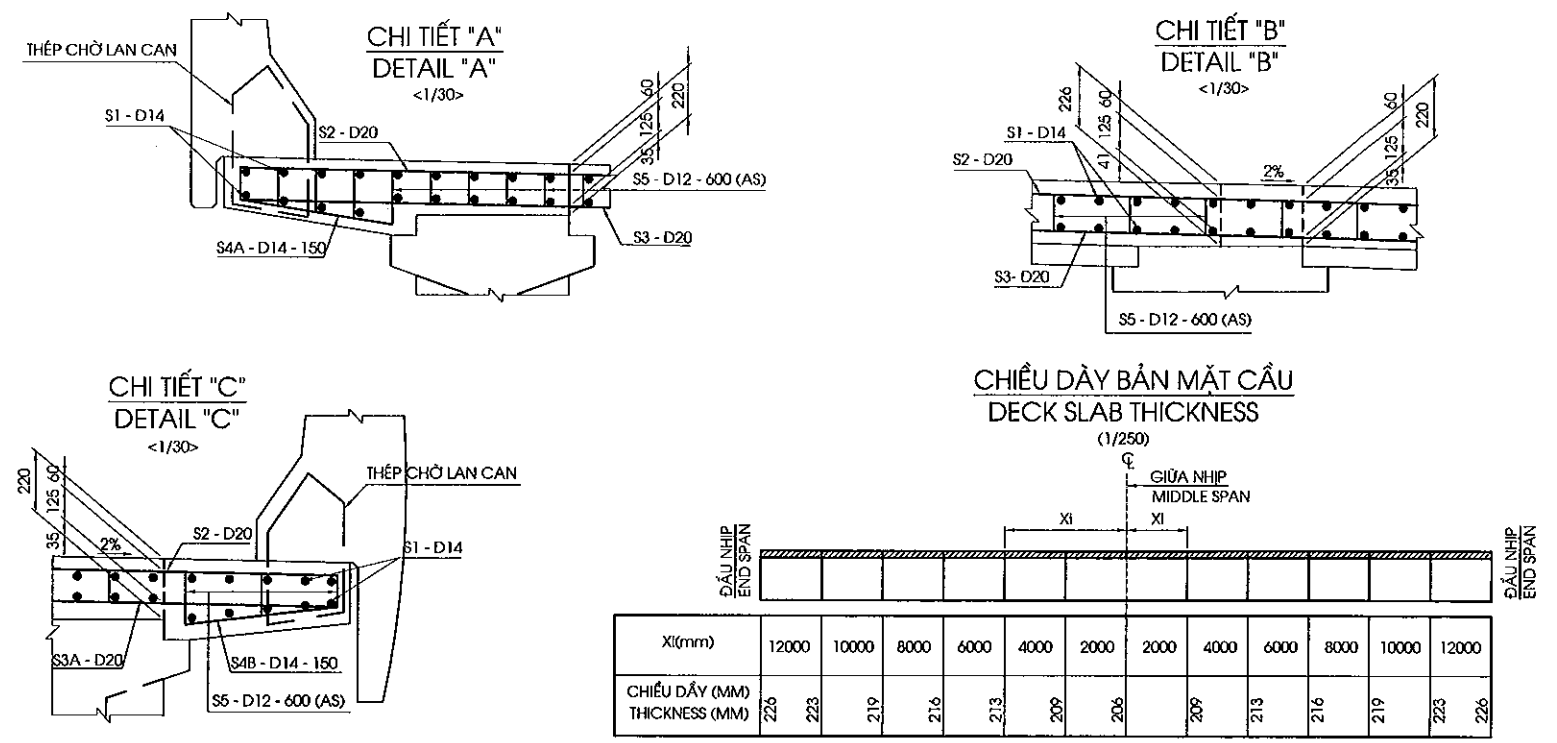


GHI CHÚ:

- CÁC QUI ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ PKG6-ORB11-GE-0010.
- THÉP CHỖ SÀN CHO LAN CAN ĐƯỢC LẮP ĐẶT SẴN KHI THI CÔNG BẢN MẶT CẦU
- CHI TIẾT VÀ KHỐI LƯỢNG THÉP LỖ ỐNG THOÁT NƯỚC XEM BẢN VẼ CẦU TẠO ỐNG THOÁT NƯỚC

NOTE:

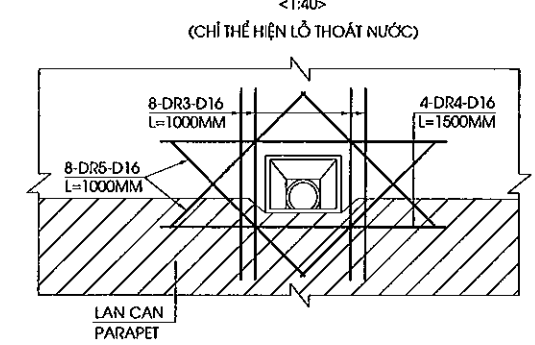
- GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKG6-ORB11-GE-0010.
- PRESET REBARS FOR PARAPET SHALL BE INSTALLED WHEN CONSTRUCTING DECK SLAB.
- DETAIL AND QUANTITIES OF DRAINAGE PIPE REFER DRAWING DRAINAGE PIPE



KHỐI LƯỢNG BẢN MẶT CẦU
QUANTITY OF DECK SLAB

CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THANH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC/ DIMENSIONS							SỐ LƯỢNG/ NO.	CHIỀU DÀI/ LENG. OF BAR MM	K.LƯỢNG Đ.V./UNIT WEIGHT KG/M	TỔNG K.LƯỢNG/ TOTAL WEIGHT KG	NOTES
				A	B	C	D	E	F	R					
				MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM					
BẢN MẶT CẦU/ DECK SLAB	S1	D14	01	22790							664	23350	1.210	18760.4	
	S2	D20	01	12380							588	13180	2.470	19142.2	
	S3	D20	01	12380							588	13180	2.470	19142.2	
	S4A	D14	21	118	651	198					588	925	1.210	658.2	
	S4B	D14	21	118	711	198					588	985	1.210	700.9	
	S5	D12	21	96	114	96					3052	270	0.888	731.8	
	DR3	D16	01	1000							96	1000	1.580	151.7	
	DR4	D16	01	1500							48	1500	1.580	113.8	
	DR5	D16	01	1000							96	1000	1.580	151.7	
TỔNG KHỐI LƯỢNG/ TOTAL QUANTITIES															
THÉP THIẾT KẾ/ BAR DESIGNATION				D12	D14	D16	D20								TOTAL
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG)/TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				731.8	20119.5	417.2	38284.4								59552.9
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP D<=18 (KG)/ TOTAL REINFORCING BAR D<=18 WEIGHT (KG)															21268.50
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP D>18 (KG)/ TOTAL REINFORCING BAR D>18 WEIGHT (KG)															38284.40
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG (M3)/ TOTAL CONCRETE (M3)															237.22
TỔNG KHỐI LƯỢNG LỚP TẠO NHẢM 3CM (M2)/ TOTAL ROUGH ASPHALT COURSE 3CM (M2)															1153.85
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG NHỰA LỚP TRÊN 5CM (M2)/ TOTAL ASPHALT CONCRETE SURFACE 5CM (M2)															1153.85
NHỰA ĐÍNH BẨM TIỂU CHUẨN 0.5KG/M2/ TACK COAT 0.5KG/M2 (M2)															2307.70
TỔNG KHỐI LƯỢNG LỚP PHÒNG NƯỚC 0.4CM (M2)/ TOTAL WATER PROOF 0.4CM (M2)															1153.85

CỐT THÉP BẢN MẶT CẦU TẠI VỊ TRÍ PHỄU THU NƯỚC
REINFORCEMENT OF DECK SLAB AT CATCH PIT
<1:40>
(CHỈ THỂ HIỆN LỖ THOÁT NƯỚC)



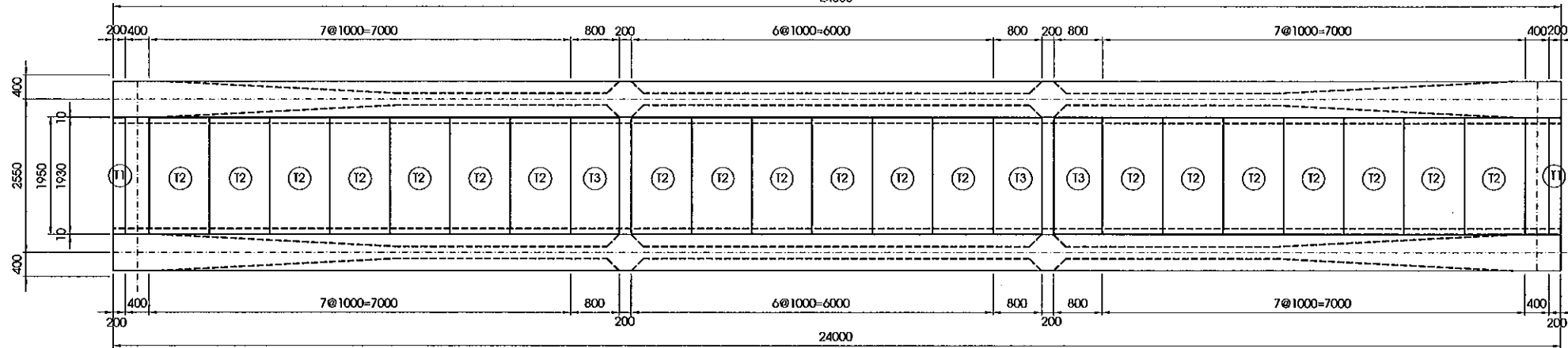
HÌNH DẠNG
SHAPE CODE

MÃ CODE	HÌNH DẠNG SHAPE	MÃ CODE	HÌNH DẠNG SHAPE
01		21	

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/07/05		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT Package: 6 Station:ORB11 Bridge					
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.		PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE BỐ TRÍ CỐT THÉP BẢN MẶT CẦU BARS ARRANGEMENT OF DECK SLAB				
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.	
				SIGNATURE				AS SHOWN	PKG6-ORB11-SUP-0080	1 st	
				DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013				

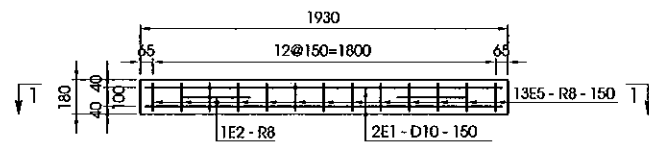
BỐ TRÍ TẤM VÁN KHUÔN
ARRANGEMENT OF PRECAST PLANK

<1/100>
24000



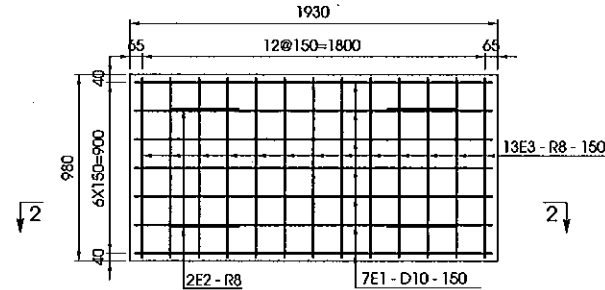
BỐ TRÍ CỐT THÉP TẤM VÁN KHUÔN LOẠI T1
BAR ARRANGEMENT OF PRECAST PLANK TYPE T1

<1/40>



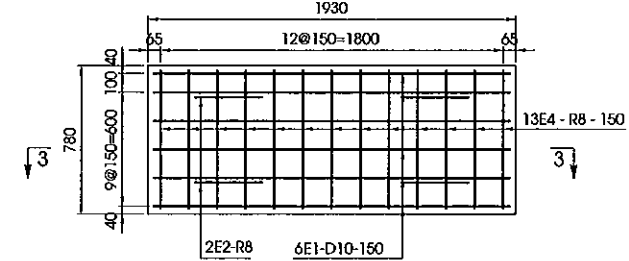
BỐ TRÍ CỐT THÉP TẤM VÁN KHUÔN LOẠI T2
BAR ARRANGEMENT OF PRECAST PLANK TYPE T2

<1/40>

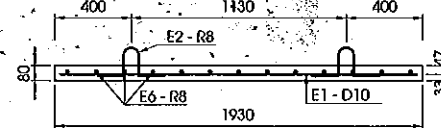


BỐ TRÍ CỐT THÉP TẤM VÁN KHUÔN LOẠI T3
BAR ARRANGEMENT OF PRECAST PLANK TYPE T3

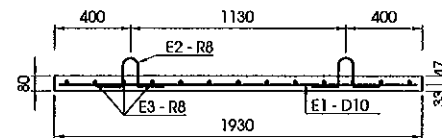
<1/40>



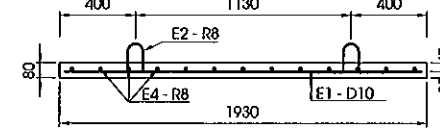
MẶT CẮT 1-1
SECTION 1-1



MẶT CẮT 2-2
SECTION 2-2



MẶT CẮT 3-3
SECTION 3-3



HÌNH DẠNG / SHAPE CODE

MÃ CODE	HÌNH DẠNG SHAPE	MÃ CODE	HÌNH DẠNG SHAPE
01		44	

GHI CHÚ




1/ QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ PKG6-ORB11-GE-0010.

NOTES :

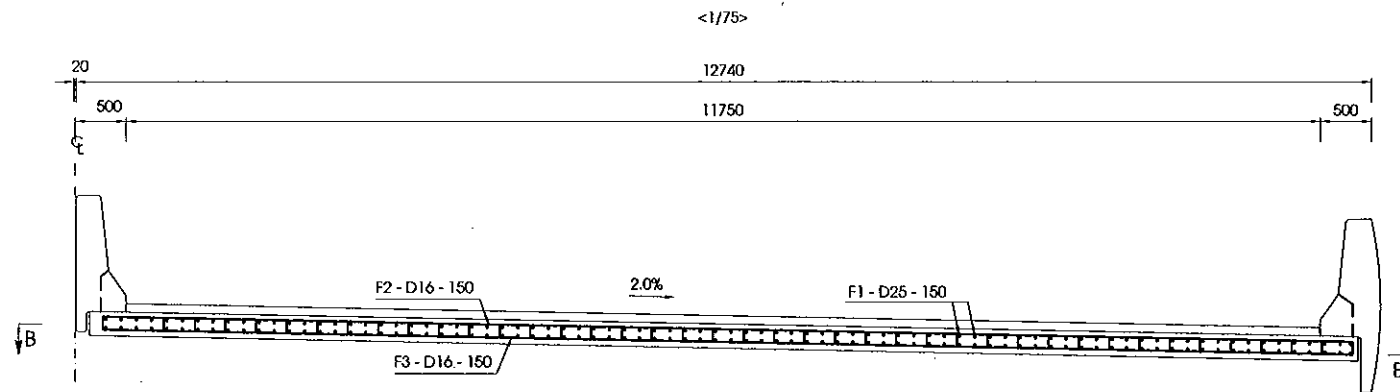
1. FOR GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKG6-ORB11-GE-0010.

KHỐI LƯỢNG TẤM VÁN KHUÔN / PRECAST OPLANK QUATITIES

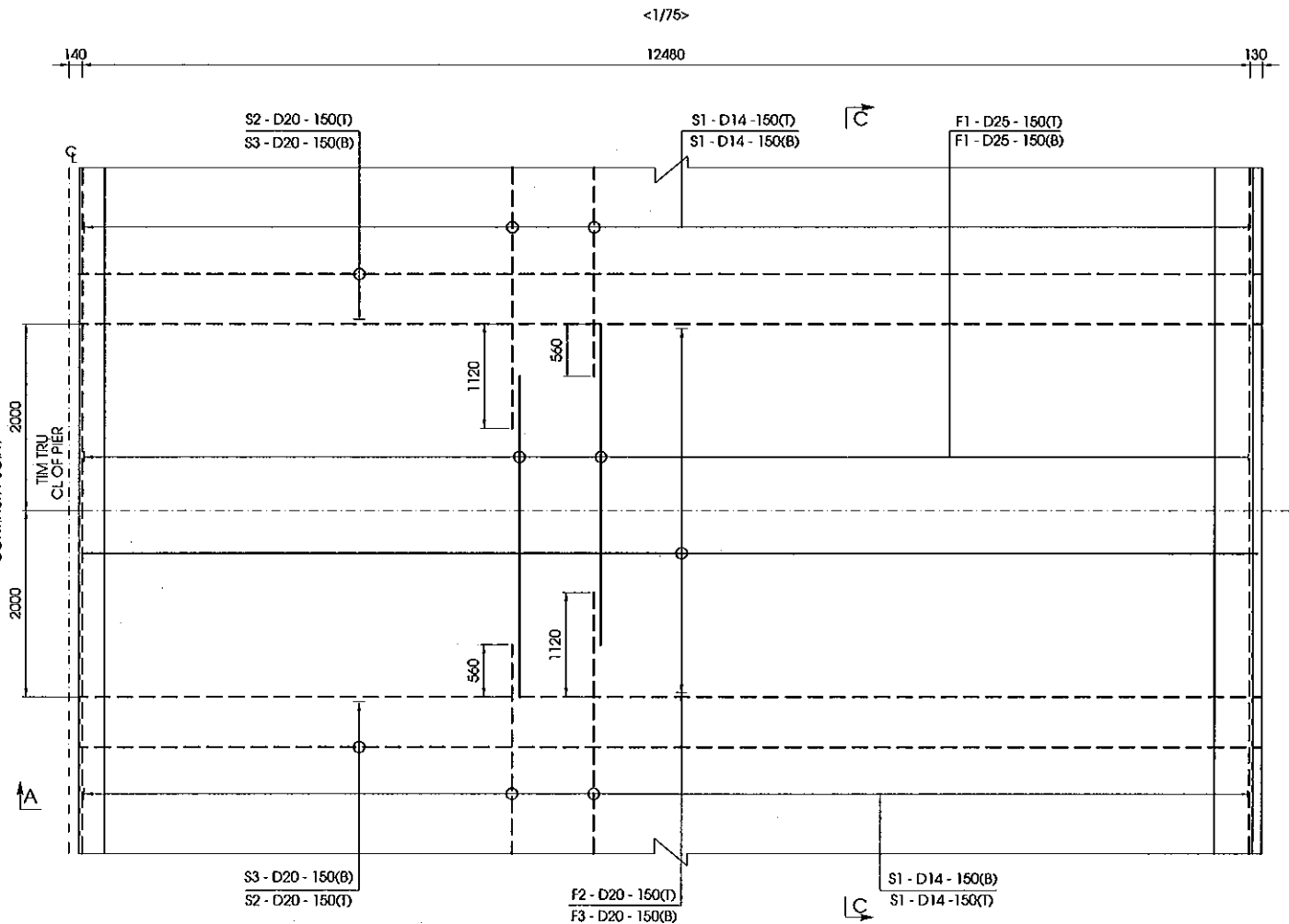
CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THÀNH/ BAR	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC DIMENSIONS								SỐ LƯỢNG/ NO. OF BAR	CHIỀU DÀI THÀNH/ LENG. OF BAR	KHỐI LƯỢNG ĐƠN VỊ/ UNIT WEIGHT	TỔNG KHỐI LƯỢNG/ TOTAL WEIGHT	GHI CHÚ/ NOTES
				A	B	C	D	E	F	R						
TẤM VÁN KHUÔN/ PRECAST PLANK	E1	D10	01	1870								2592	1870	0.617	2990.6	
	E2	D8	44	150	200	100	200	150				1408	760	0.395	422.7	
	E3	D8	01	920								4160	1250	0.395	2054.0	
	E4	D8	01	720								624	720	0.395	177.6	
	E5	D8	01	120								416	120	0.395	19.7	
TỔNG KHỐI LƯỢNG/ TOTAL QUANTITIES																
THÉP THIẾT KẾ CÓ GỖ/ BAR DESIGNATION (DEFORMED)												R8	D10			TOTAL
TỔNG THÉP TOÀN CẦU/ TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT FOR WHOLE BRIDGE (KG)												2673.9	2990.6			5664.5
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG/ TOTAL CONCRETE FOR WHOLE BRIDGE (M3)																55.09

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/07/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT						
					Package: 6		Station:ORB11 Bridge				
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.				PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
					NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	CHI TIẾT TẤM VÁN KHUÔN		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85				SIGNATURE				SCALE		DRAWING NO.
				DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN		PKG6-ORB11-SUP-0090	1 st

1/2 MẶT CẮT A-A / 1/2 SECTION A-A



1/2 MẶT CẮT B-B / 1/2 SECTION B-B



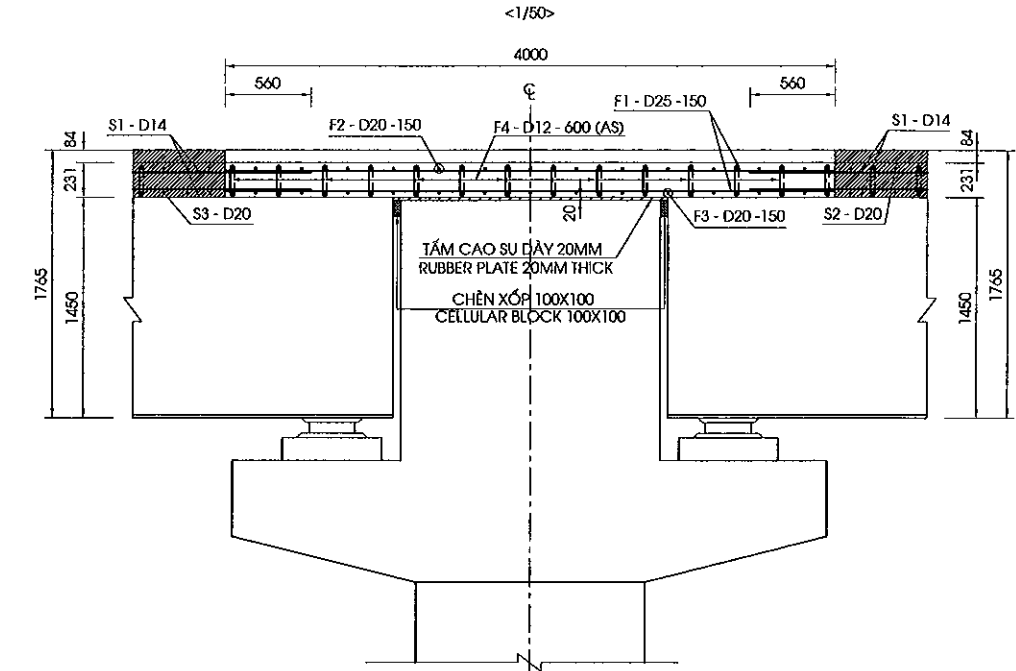
GHI CHÚ

1. QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ PKG6-ORB11-GE-0010.

NOTES :

1. FOR GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKG6-ORB11-GE-0010.

MẶT CẮT C-C / SECTION C-C

KHỐI LƯỢNG VẬT LIỆU BẢN LIÊN TỤC NHIỆT
MATERIAL QUANTITIES CONTINUITY JOINT

COMPONENTS	BAR MARK	DIAMETER	SHAPE	DIMENSIONS							NO. OF BAR	LENG. OF BAR	UNIT WEIGHT	TOTAL WEIGHT	NOTES
				A	B	C	D	E	F	R					
BẢN LIÊN TỤC NHIỆT / LINK SLAB	F1	D25	01	3360							336	3360	3.850	4346.5	AVERAGE
	F2	D20	01	13200							54	13200	2.470	1760.7	
	F3	D20	01	13200							54	13200	2.470	1760.7	
	F4	D12	21	96	144	96					352	340	0.888	106.3	
TỔNG KHỐI LƯỢNG - TOTAL QUANTITIES															
THÉP THIẾT KẾ (CÓ GỖ) / BAR DESIGNATION (DEFORMED)				D12	D16	D20	D25								TOTAL
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (T) / TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				106.3	0.0	3521.4	4346.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7974.2
THÉP THIẾT KẾ (KHÔNG CÓ GỖ) / BAR DESIGNATION (ROUND)															
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (T) / TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)															
TỔNG KHỐI LƯỢNG TẤM ĐỆM CAO SU ĐÀN HỒI (M2) / TOTAL ELASTOMER RUBBER PLACE (M2)															44.9
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG (M3) / TOTAL CONCRETE (M3)															22.56

HÌNH DẠNG
SHAPE CODE

MÃ CODE	HÌNH DẠNG SHAPE	MÃ CODE	HÌNH DẠNG SHAPE
01		21	

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM

ENGINEERING DESIGN CONSULTANT

REMARKS:

Date: 2013/07/05

DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT

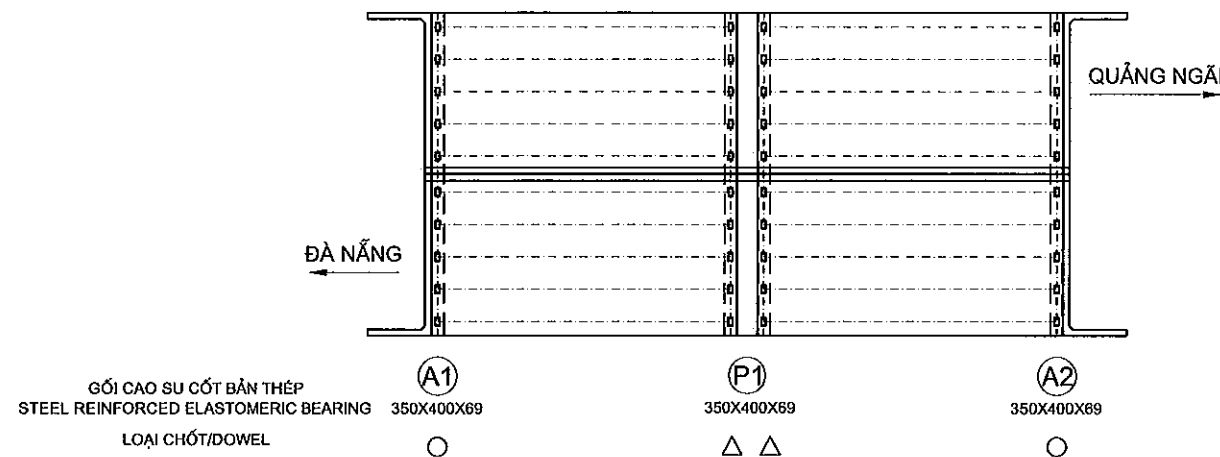
Package: 6

Station:ORB11 Bridge

CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thal Engineering Consultants Co., Ltd.		PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE BỐ TRÍ CỐT THÉP BẢN LIÊN TỤC NHIỆT BARS ARRANGEMENT OF CONTINUITY JOINT		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			Nguyễn Văn Lê	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
				July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN	PKG6-ORB11-SUP-0100	1 st

IV. CÁC CHI TIẾT KHÁC
IV. ACCESSORIES

SƠ ĐỒ BỐ TRÍ GỐI CẦU
ARRANGEMENT OF BEARING
(1:600)



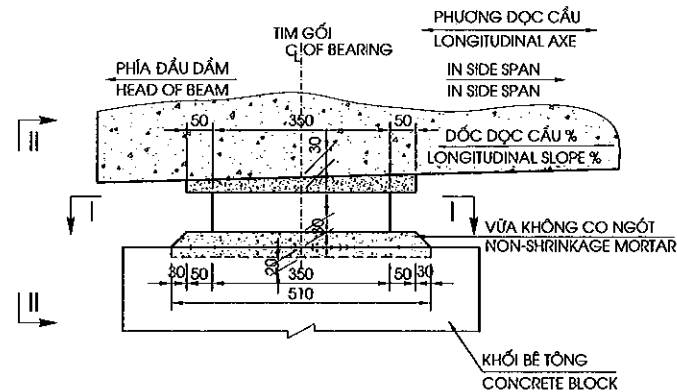
THÔNG SỐ TÍNH TOÁN GỐI CẦU
BEARING DATA FOR CALCULATION

HẠNG MỤC/ITEM	GIÁ TRỊ MAX
HOẠT TẢI DỨNG / SERVICE	416.8
TỔ HỢP SỬ DỤNG / SERVICE COMBINATION	931.8
TỔ HỢP CƯỜNG ĐỘ / STRENGTH COMBINATION	1386
GÓC XOAY (RAD) / ROTATED (RAD)	0.009
CHUYỂN VỊ NGANG TỐI ĐA (MM) MAXIMUM LATERAL DEFORMATION (MM)	15.6

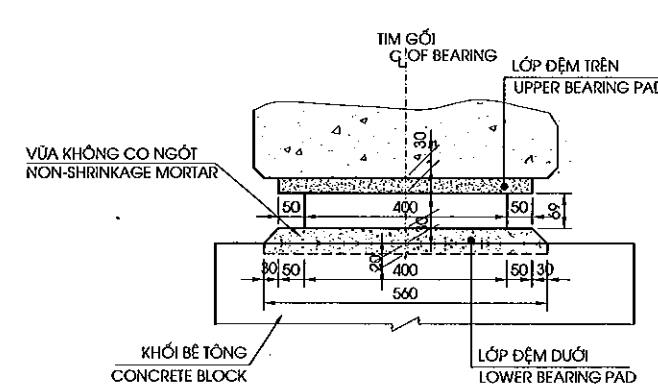
KHỐI LƯỢNG GỐI
QUANTITIES BEARING

NO	HẠNG MỤC/ITEM	ĐƠN VỊ / UNIT	TỔNG CỘNG/ TOTAL
1	GỐI CẦU/ BEARING	CÁI/ EACH	40

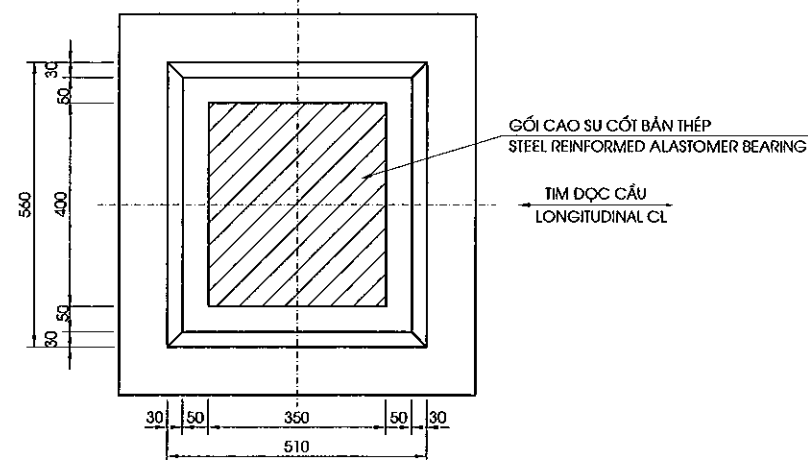
CHI TIẾT GỐI
DETAIL OF BEARING
(1:15)



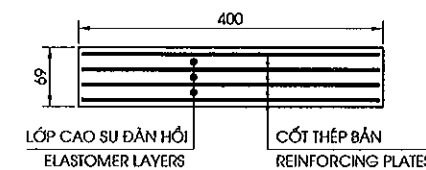
MẶT CẮT II-II
SECTION II-II
(1:15)



MẶT CẮT I-I
SECTION I-I
(1:15)



CẤU TẠO GỐI CAO SU BẰN THÉP
DETAIL OF BEARING
(1:10)



GHI CHÚ:

A.KÍ HIỆU:

- Δ CHỐT CỐ ĐỊNH
 - CHỐT DI ĐỘNG
 - GỐI CAO SU CỐT BẰN THÉP
- 1- QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ PKG6-ORB11-GE-0010.
 - 2- CAO ĐỘ ĐẶT GỐI CỦA MỔ VÀ TRỤ XEM BẢN VẼ BỐ TRÍ CHUNG MỔ TRỤ.
 - 3- NHIỆT ĐỘ KHI LẮP ĐẶT GỐI CẦU DỰ KIẾN 27 ± 5°C.
 - 4- VỊ TRÍ ĐẶT KÍCH ĐỂ THAY GỐI CẦU TRONG QUÁ TRÌNH KHAI THÁC ĐƯỢC CHỈ ĐỊNH Ở DƯỚI DÂY ĐẦU DẪM HOẶC DÂY DẪM NGANG.
 - 5- LỚP ĐỆM PHÍA TRÊN GỐI BẰNG VỮA RÓT GỐC NHỰA EPOXY 3 THÀNH PHẦN, ĐÁN VÀO DÂY DẪM BẰNG KEO EPOXY.

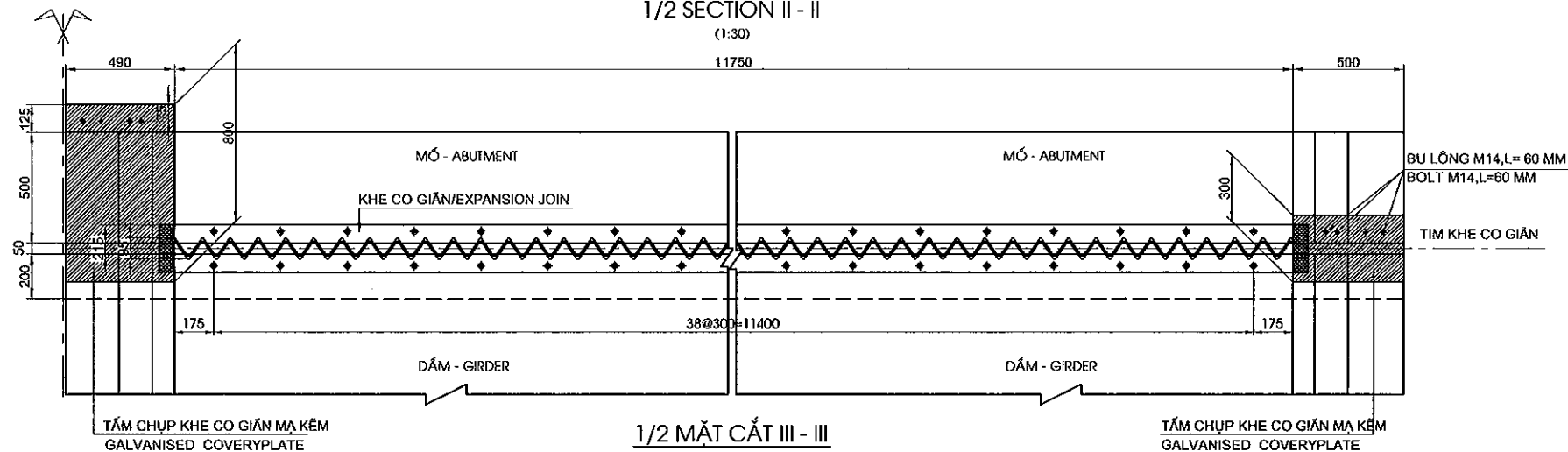
NOTES:

A.NOTATION:

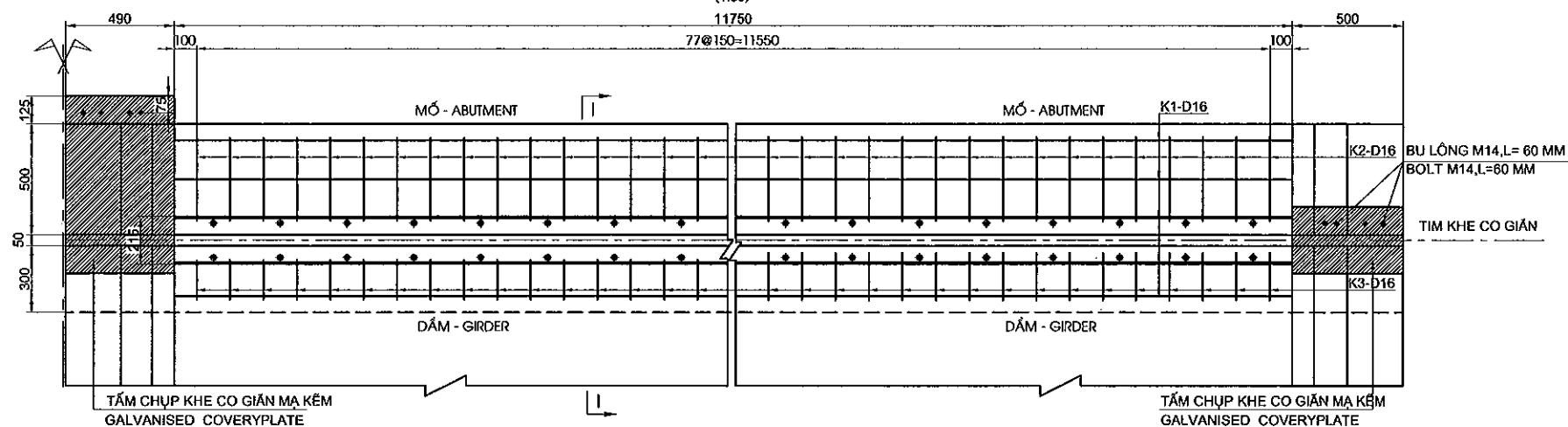
- Δ ARRANGEMENT OF FIXING TYPE
 - ARRANGEMENT OF FREE TYPE
 - STEEL REINFORCED ALASTOMERIC BEARING.
- 1- FOR GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKG6-ORB11-GE-0010.
 - 2- ELEVATION FOR INSTALL BEARING SEE LAYOUT DRAWING OF ABUTMENT AND PIERS
 - 3- BEARING WILL BE INSTALLED ON PROPOSED TEMPERATURE 27 ± 5°C.
 - 4- JACKING POINT FOR REPLACING BEARING DURING SERVICE PERIOD IS INDICATED ON THE BOTTOM OF BEAM END OR BOTTOM OF DIAPHRAGM.
 - 5- UPPER BEARING PAD IS EPOXY MORTAR WITH 3 COMPONENTS STICK ON THE BOTTOM BEAM WITH EPOXY GLUE.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/07/05		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT Package: 6 Station:ORB11 Bridge								
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koel Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.				PREPARED BY		CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE				
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85					NAME		Nguyen Van Lo	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	CHI TIẾT GỐI CẦU DETAIL OF BEARING			
						SIGNATURE					SCALE			DRAWING NO.
						DATE		July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN		PKG6-ORB11-MIS-0010	1 st

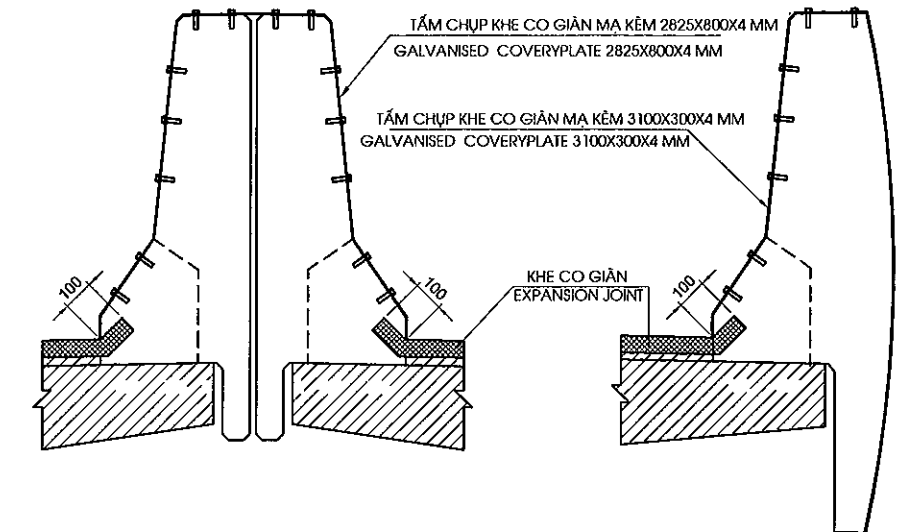
1/2 MẶT CẮT II - II
1/2 SECTION II - II
(1:30)



1/2 MẶT CẮT III - III
1/2 SECTION III - III
(1:30)



CHI TIẾT TRÊN DẢI PHÂN CÁCH GIỮA
DETAIL ON MEDIAN STRIP
(1:25)



CHI TIẾT TRÊN GỜ LAN CAN
DETAIL ON PARAPET
(1:25)

CODE	SHAPE
01	
51	

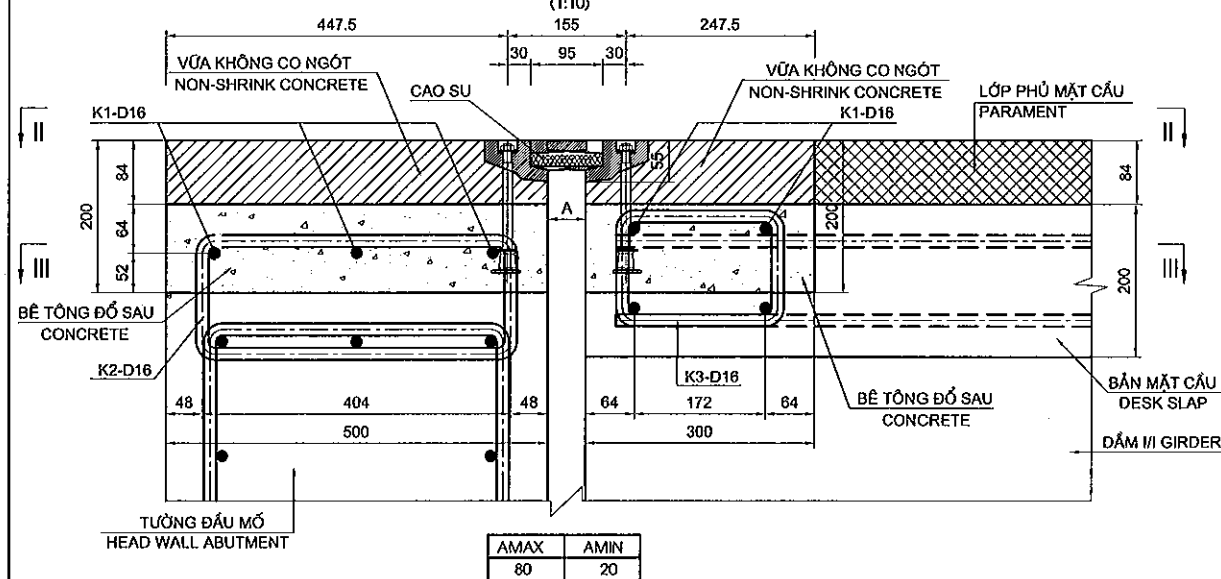
GHI CHÚ:

1. ĐƠN VỊ CỦA BẢN VẼ LÀ MM.
2. THANH K2&K3 ĐƯỢC LẮP ĐẶT KHI THI CÔNG TƯỜNG ĐẦU MỐ VÀ BÀN MẶT CẦU.

NOTE:

1. DRAWING UNIT IS MM.
2. BAR K2&K3 MUST BE POST-INSTALLED IN CONSTRUCTION OF ABUTMENT HEAD WALL AND DECK SLAB.

MẶT CẮT I - I
SECTION I - I
(1:10)



TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG KHE CO GIÃN(TÍNH CHO TOÀN CẦU)
QUANTITIES FOR EXPANSION JOINT(FOR WHOLE BRIDGE)




CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THANH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC DIMENSIONS							SỐ LƯỢNG THANH/ NO. OF BAR	CHIỀU DÀI THANH / LENG. OF BAR	KHỐI LƯỢNG Đ.V. / UNIT WEIGHT	TỔNG KHỐI LƯỢNG / TOTAL WEIGHT	GHI CHÚ/ NOTES
				A	B	C	D	E	F	R					
KHE CO GIÃN EXPANSION JOINT	K1	16	01	12504							20	13305	1.552	413.0	
	K2	16	51	447	164						332	1480	1.552	762.6	
	K3	16	51	234	152						332	1030	1.552	530.7	
TỔNG KHỐI LƯỢNG - TOTAL QUANTITIES															
								D12	D16						TỔNG CỘNG/ TOTAL
TỔNG CỘNG THÉP(KG)/ TOTAL REINFORCING (KG)								0.000	1706.30						1706.30
TỔNG KHE CO GIÃN TOÀN CẦU(M)/TOTAL EXPANSION JOINT WHOLE BRIDGE(M)															50.02
TỔNG CỘNG BÊ TÔNG KHÔNG CO NGÓT(M3)/TOTAL SHRINKAGE CONCRETE (M3)															3.36
BÊ TÔNG ĐÓ SAU/CONCRETE (M3)															4.75
TẦM CHỤP KHE CO GIÃN(KG)/ COVERPLATE EXPANSION JOINT (KG)															141.94
BU LÔNG M14(BỘ)/ BOLT M14 (SET)															56.00




GHI CHÚ:




1. ĐƠN VỊ CỦA BẢN VẼ LÀ MM.
2. THANH K2&K3 ĐƯỢC LẮP ĐẶT KHI THI CÔNG TƯỜNG ĐẦU MỐ VÀ BÀN MẶT CẦU.

NOTE:

1. DRAWING UNIT IS MM.
2. BAR K2&K3 MUST BE POST-INSTALLED IN CONSTRUCTION OF ABUTMENT HEAD WALL AND DECK SLAB.

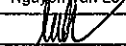
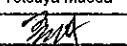

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/07/05		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT Package: 6 Station:ORB11 Bridge						
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.					PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85					NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	CẦU TẠO KHE CO GIẢN DETAIL OF EXPANSION JOINT		
						SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
						DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN	PKG6-ORB11-MIS-0020	1 st

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	<div>REMARKS:</div> <div>Date: 2013/07/05</div>	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT						
				Package: 6		Station:ORB11 Bridge				
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
				NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	CẦU TẠO LAN CÁN, GIẢI PHÂN CÁCH (1/4)		
				SIGNATURE				DETAIL OF PARAPET AND MEDIAN STRIP(1/4)		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85		SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.					
		DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN		PKG6-ORB11-MIS-0030	1 st	

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	<div>REMARKS:</div> <div>Date: 2013/07/05</div>	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT						
				Package: 6		Station:ORB11 Bridge				
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koel Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE CẦU TẠO LAN CÁN, GIẢI PHÂN CÁCH (2/4)		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	DETAIL OF PARAPET AND MEDIAN STRIP(2/4)		
			SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.	
			DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN	PKG6-ORB11-MIS-0040	1 st	

KHỐI LƯỢNG GỜ LAN CAN/QUANTITIES OF PARAPET AND MEDIAN STRIP
(TÍNH CHO TOÀN CẦU/FOR WHOLE BRIDGE)

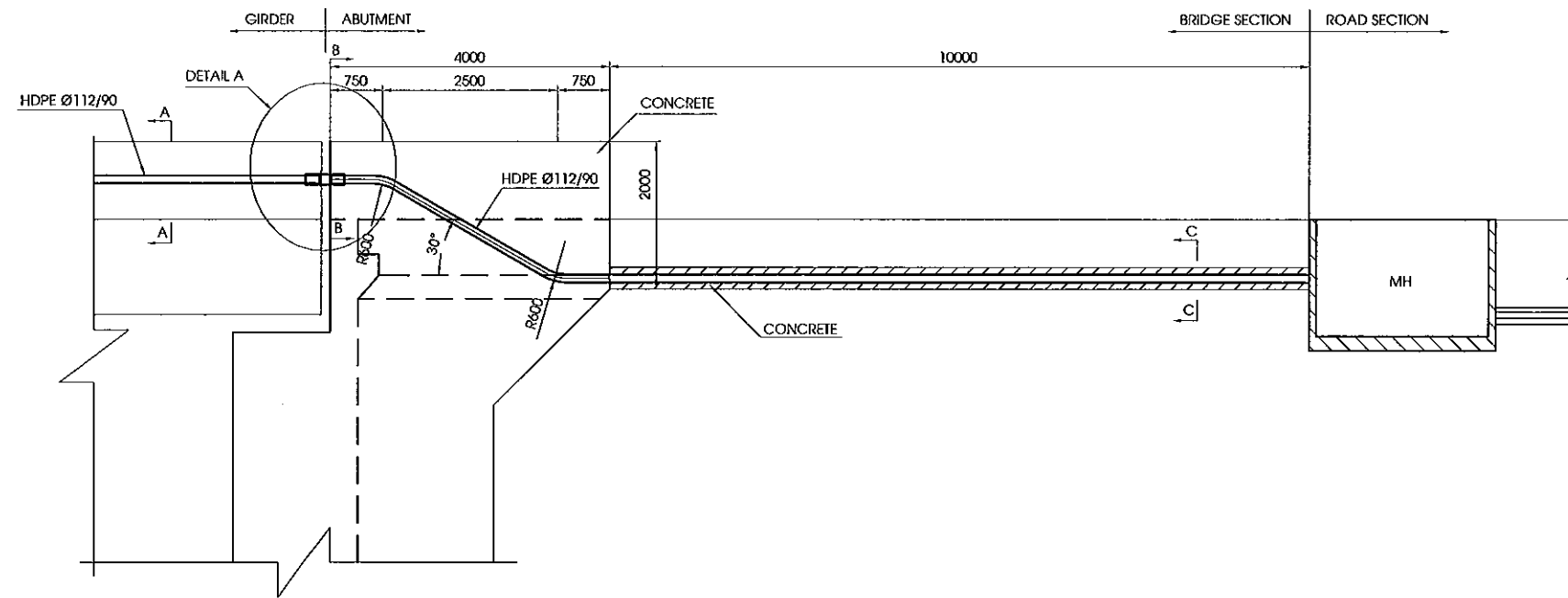
CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THANH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC							SỐ LƯỢNG THANH / NO. OF BAR	CHIỀU DÀI THANH/LENG OF BAR	SỐ CẤU KIỆN / NO. OF SEGMENT	K.LƯỢNG Đ.VỊ /UNIT WEIGHT	TỔNG K.LƯỢNG / TOTAL WEIGHT	GHI CHÚ/ NOTES	
				DIMENSIONS													
				A	B	C	D	E	F	R							
				MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM		MM			KG/M	KG	
LAN CAN ĐOẠN L=2M/ PARAPET SEGMENT L=2 M	P1A	16	36	406	1000	170	1650				14	3180	46	1.552	3,178.37		
	P2A	14	01	1920							19	1920		1.210	2,030.48		
	P3A	20	27	800	90	420					14	1265		2.470	2,012.21		
	P4	20	56	225	455	105	235	340	100		19	1475		2.470	3,184.20		
	P6	12	44	100	300	70	300	100			2	800		0.888	65.36		
LAN CAN ĐOẠN L=1.7M/ PARAPET SEGMENT L=1.7 M	P1A	16	36	406	1000	170	1650				11	3180	2	1.552	108.58		
	P2B	14	01	1620							19	1620		1.210	74.49		
	P3A	20	27	800	90	420					11	1265		2.470	68.74		
	P4	20	56	225	455	105	235	340	100		19	1475		2.470	138.44		
	P6	12	44	100	300	70	300	100			2	800		0.888	2.84		
GIẢI PHÂN CÁCH GIỮA ĐOẠN L=2M/ MEDIAN STRIP SEGMENT L=2 M	P1B	16	36	296	655	170	1335				14	2410	48	1.552	2,513.50		
	P2A	14	01	1920							17	1920		1.210	1,895.73		
	P3B	20	27	700	90	420					14	1165		2.470	1,933.71		
	P4	20	56	225	355	455	235	340	100		17	1725		2.470	3,476.77		
	P6	12	44	100	300	70	300	100			2	800		0.888	68.20		
GIẢI PHÂN CÁCH GIỮA ĐOẠN L=1.7M/ MEDIAN STRIP SEGMENT L=1.7 M	P1B	16	36	296	655	170	1335				11	2410	2	1.552	82.29		
	P2B	14	01	1620							17	1620		1.210	66.65		
	P3B	20	27	700	90	420					11	1165		2.470	63.31		
	P4	20	56	225	355	455	235	340	100		17	1725		2.470	144.87		
	P6	12	44	100	300	70	300	100			2	800		0.888	2.84		
ĐOẠN LAN CAN CÓ PULLBOX; L=2M/ PARAPET(PULLBOX) SEGMENT; L=2M	P1A	16	36	406	1000	170	1650				8	3180	2	1.552	78.97		
	P1D	16	36	241	297	180	1635				8	2305		1.552	57.24		
	P2A	14	01	1920							17	1920		1.210	78.99		
	P2C	14	01	325							4	325		1.210	3.15		
	P3A	20	27	800	90	420					8	1265		2.470	49.99		
	P3D	20	101	508	85	361	281	100			8	1435		2.470	56.71		
	P4	20	56	336	378	455	103	249	100		16	1550		2.470	122.51		
	P5	12	01	600							8	600		0.888	8.52		
P6	12	44	100	300	70	300	100			2	800	0.888	2.84				
TỔNG KHỐI LƯỢNG - TOTAL QUANTITIES																	
										D12	D14	D16	D18	D20	-	-	TỔNG CỘNG/ TOTAL
TỔNG CỘNG THÉP(KG)/ TOTAL REINFORCING (KG)										150.60	4149.48	6018.94	0.00	11251.47			21570.48
										TỔNG CỘNG THÉP(KG)/ TOTAL REINFORCING (KG)					D<=18	692.80	
															D>18	7086.79	
										TỔNG CỘNG THÉP(KG)/ TOTAL REINFORCING (KG)					D<=18	9626.41	
															D>18	4184.67	
BÊ TÔNG DÚC SẴN/PRECAST CONCRETE (M3)																	75.53
BÊ TÔNG ĐỔ TẠI CHỖ/CAST IN PLACE CONCRETE(M3)																	20.75

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/07/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT						
					Package: 6			Station:ORB11 Bridge			
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koel Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.				PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE CẦU TẠO LAN CAN, GIẢI PHÂN CÁCH (3/4)		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85				NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	DETAIL OF PARAPET AND MEDIAN STRIP(3/4)		
					SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
		DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN	PKG6-ORB11-MIS-0050	1 st			

DETAIL ELECTRIC AND COMMUNICATION PIPE ON THE LEFT OF ABUTMENT

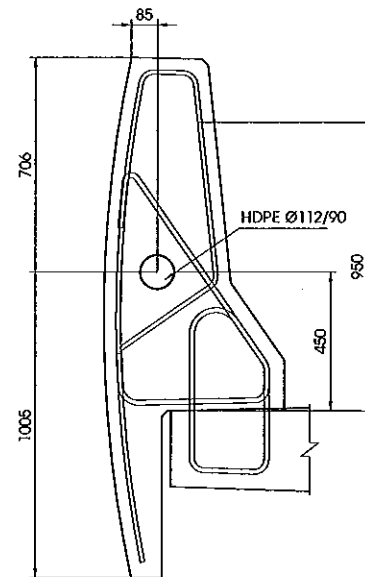
CHI TIẾT LẮP ĐẶT ỐNG CẤP ĐIỆN VÀ THÔNG TIN BÊN TRÁI TRÊN MỐ

(1/100)



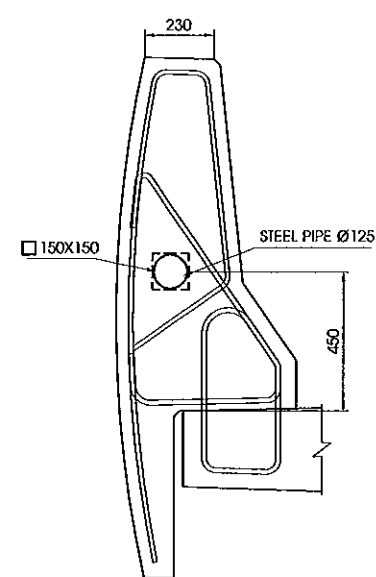
MẶT CẮT A-A / SECTION A-A

(1/25)



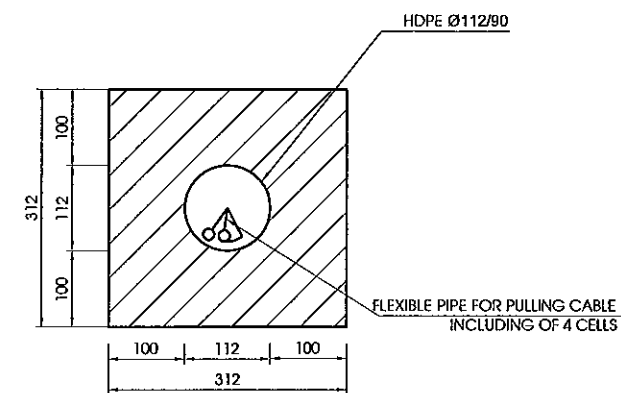
MẶT CẮT B-B / SECTION B-B

(1/25)



MẶT CẮT C-C / SECTION C-C

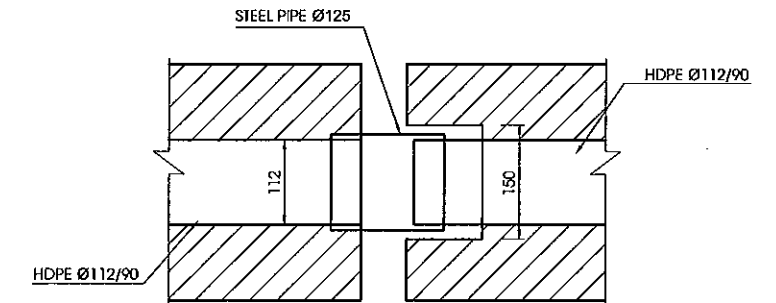
(1/10)



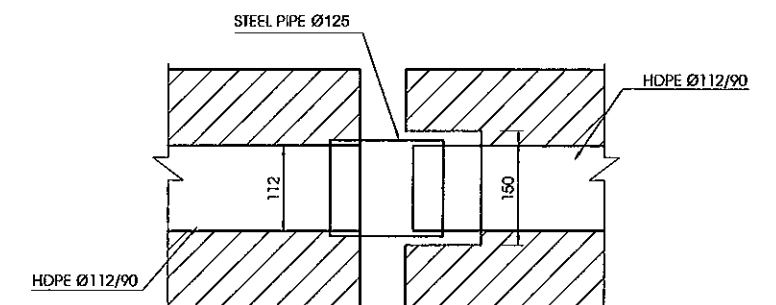
CHI TIẾT "A" / DETAIL "A"

(1/10)

MẶT BẰNG / PLAN



MẶT BÊN / SIDE






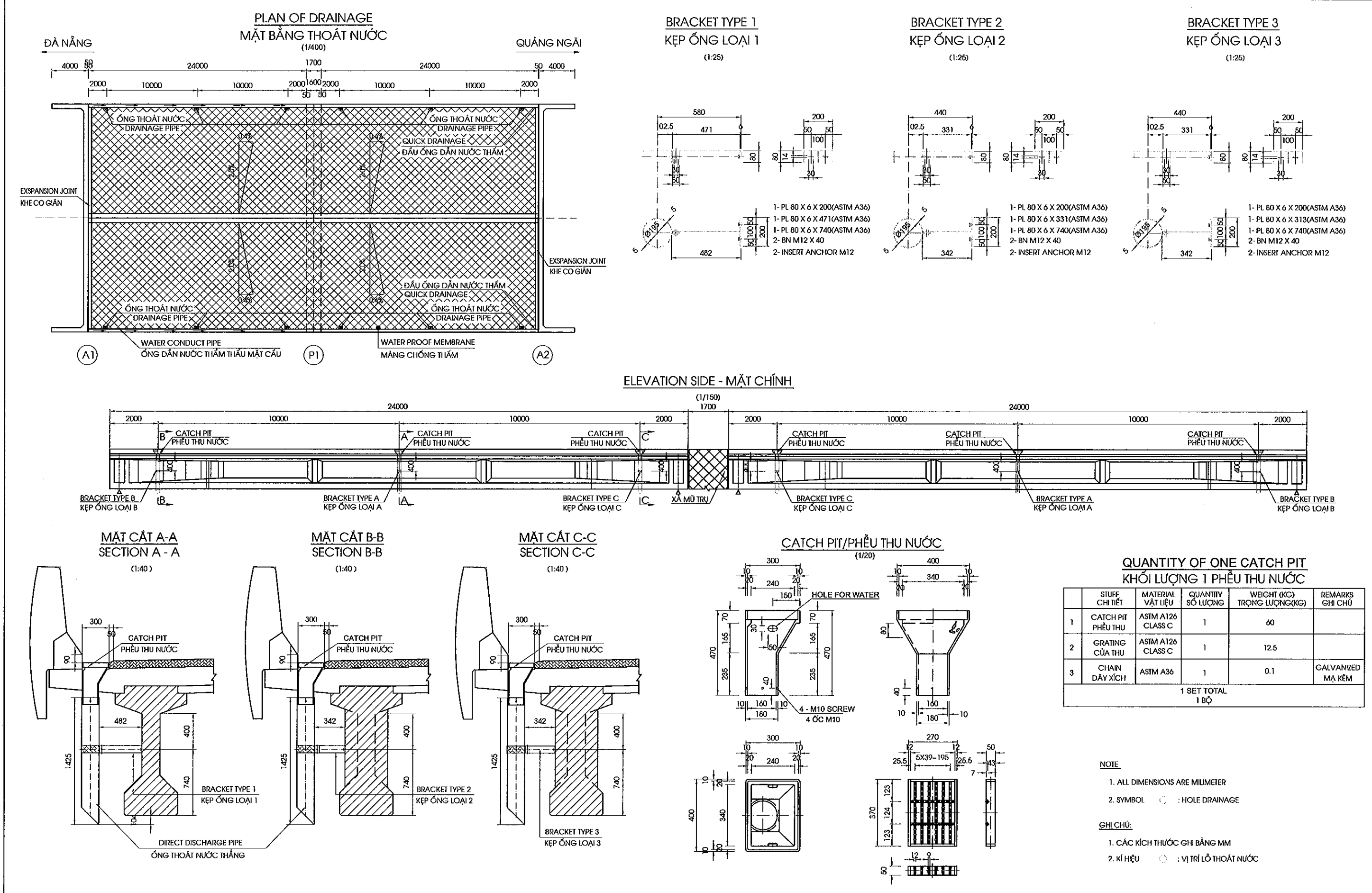
GHI CHÚ :




- PHẦN CẤP THÔNG TIN BAO GỒM ỐNG CẤP VÀ HỘP KỸ THUẬT ĐƯỢC KẾ HOẠCH SẴN ĐẦU TƯ BỞI VNPT VÀ CHÚNG SẼ ĐƯỢC THIẾT KẾ LẠI TRONG BƯỚC THI CÔNG.
- BẢN VẼ CHO PHẦN CẤP THÔNG TIN CHỈ ĐỂ THAM KHẢO VÀO PHẦN THIẾT KẾ VÀ KHỐI LƯỢNG CỦA CHÚNG KHÔNG ĐƯỢC TÍNH ĐẾN TRONG HỒ SƠ THẦU

NOTE :

- THE COMMUNICATION CABLES INCLUDING CONDUITS AND PULLBOX ARE SCHEDULED TO INVEST BY VNPT AND THOSE WILL BE RE-DESIGNED IN THE CONSTRUCTION PHASE.
- THE DRAWINGS FOR CONDUIT OF COMMUNICATION CABLE ARE REFERENCE ONLY AND THOSE WORKS ARE EXCLUDED IN THE BILL OF QUANTITIES

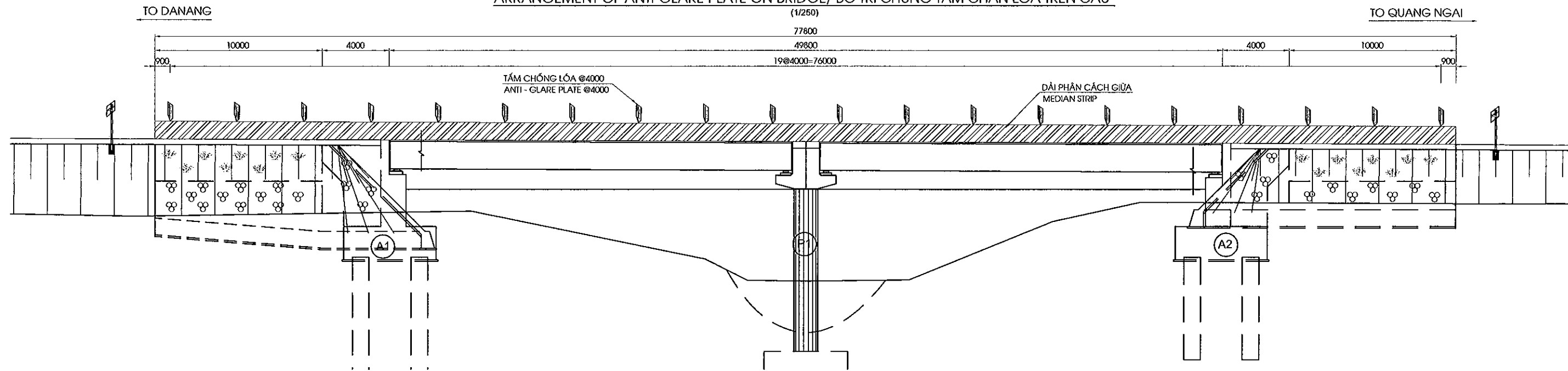
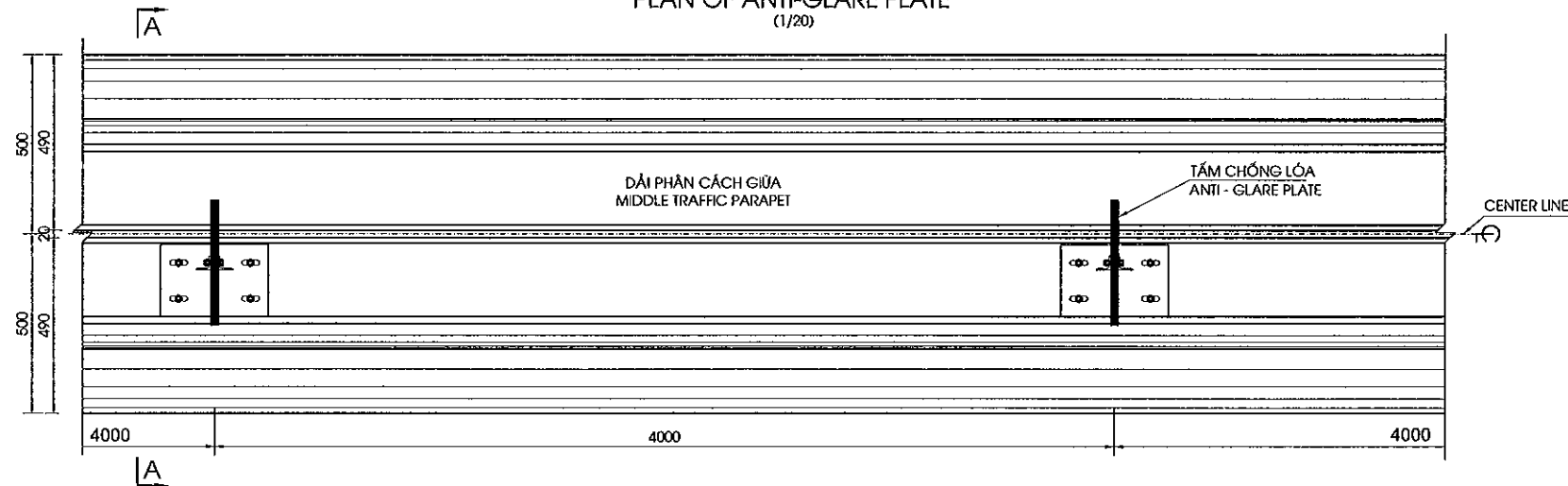
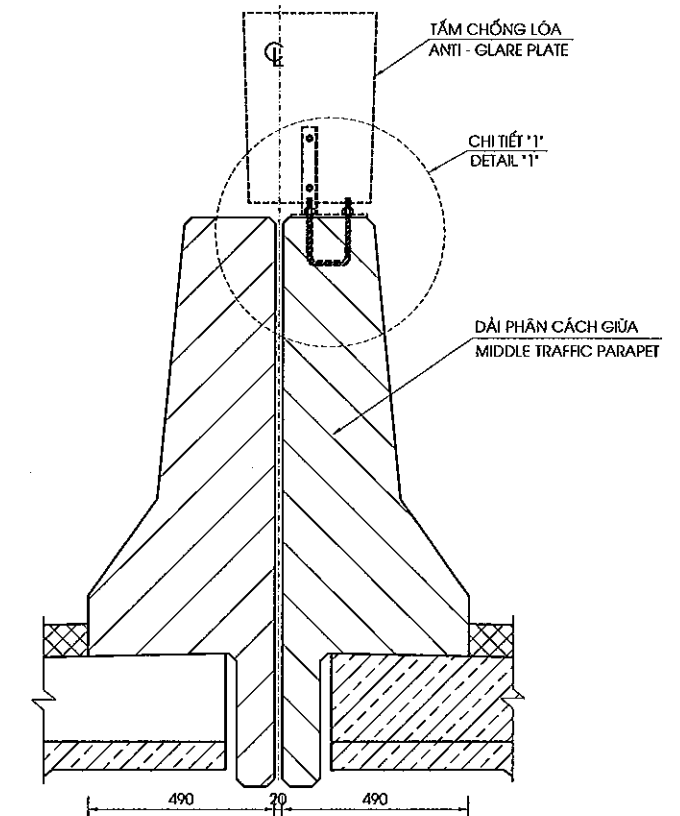
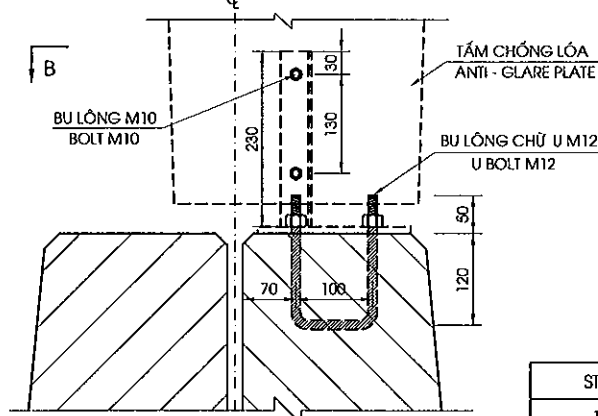
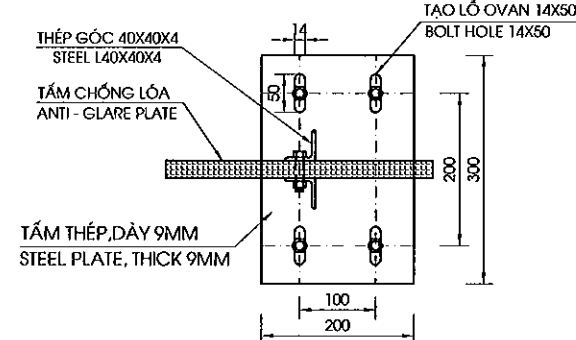
MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/07/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT						
					Package: 6		Station:ORB11 Bridge				
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.				PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE CẦU TẠO LAN CAN, GIẢI PHÂN CÁCH (4/4)		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85				NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	DETAIL OF PARAPET AND MEDIAN STRIP(4/4)		
					SIGNATURE				SCALE		
				DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN	DRAWING NO.	REV. NO.	
								PKG-ORB11-MIS-0000	1 st		



MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		<div>REMARKS:</div> <div>Date: 2013/07/05</div>	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT						
					Package: 6		Station:ORB11 Bridge				
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.				PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85				NAME	Nguyễn Văn Lê	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	CHI TIẾT THOÁT NƯỚC(1/2) DETAIL OF DRAINAGES		
					SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
				DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN	PKG6-ORB11-MIS-0070	1st	

ARRANGEMENT OF ANTI-GLARE PLATE ON BRIDGE/ BỐ TRÍ CHUNG TẤM CHẮN LỎA TRÊN CẦU




(1/250)

MẶT BẰNG BỐ TRÍ TẤM CHỐNG LỎA
PLAN OF ANTI-GLARE PLATE
(1/20)MẶT CẮT A-A / SECTION A-A
(1/20)CHI TIẾT "1" / DETAIL "1"
(1/10)MẶT CẮT B-B / SECTION B-B
(1/10)

STT	HẠNG MỤC/ITEMS	
1	BU LÔNG CHỮ U M12/U BOLT M12(BỘ/SET)	40

NOTES/GHI CHÚ:

- ALL DIMENSIONS IN MM.
- KÍCH THƯỚC BẢN VẼ DÙNG ĐƠN VỊ LÀ MM.
- ANTI-GLARE PLATE QUANTITY ARE CALCULATE IN THEN ITEM.
- KHỐI LƯỢNG TẤM CHỐNG LỎA ĐƯỢC TÍNH TRONG CÁC HẠNG MỤC KHÁC.

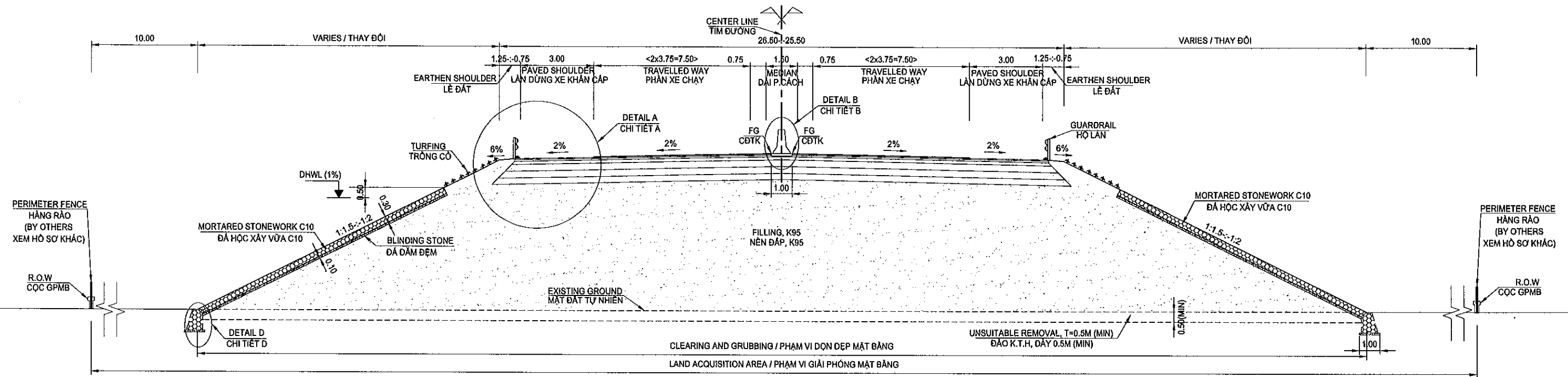
MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	REMARKS: Date: 2013/07/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT Package: 6 Station:ORB11 Bridge							
CLIENT VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		CHI TIẾT TẤM CHỐNG LỎA DETAIL OF ANTI-GLARE PLATE	
	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME	Nguyễn Văn Lê	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto				
					SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
					DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN	PKG6-ORB11-MS-0090	1 st

V. ĐƯỜNG ĐẦU CẦU
V. APPROACH ROAD

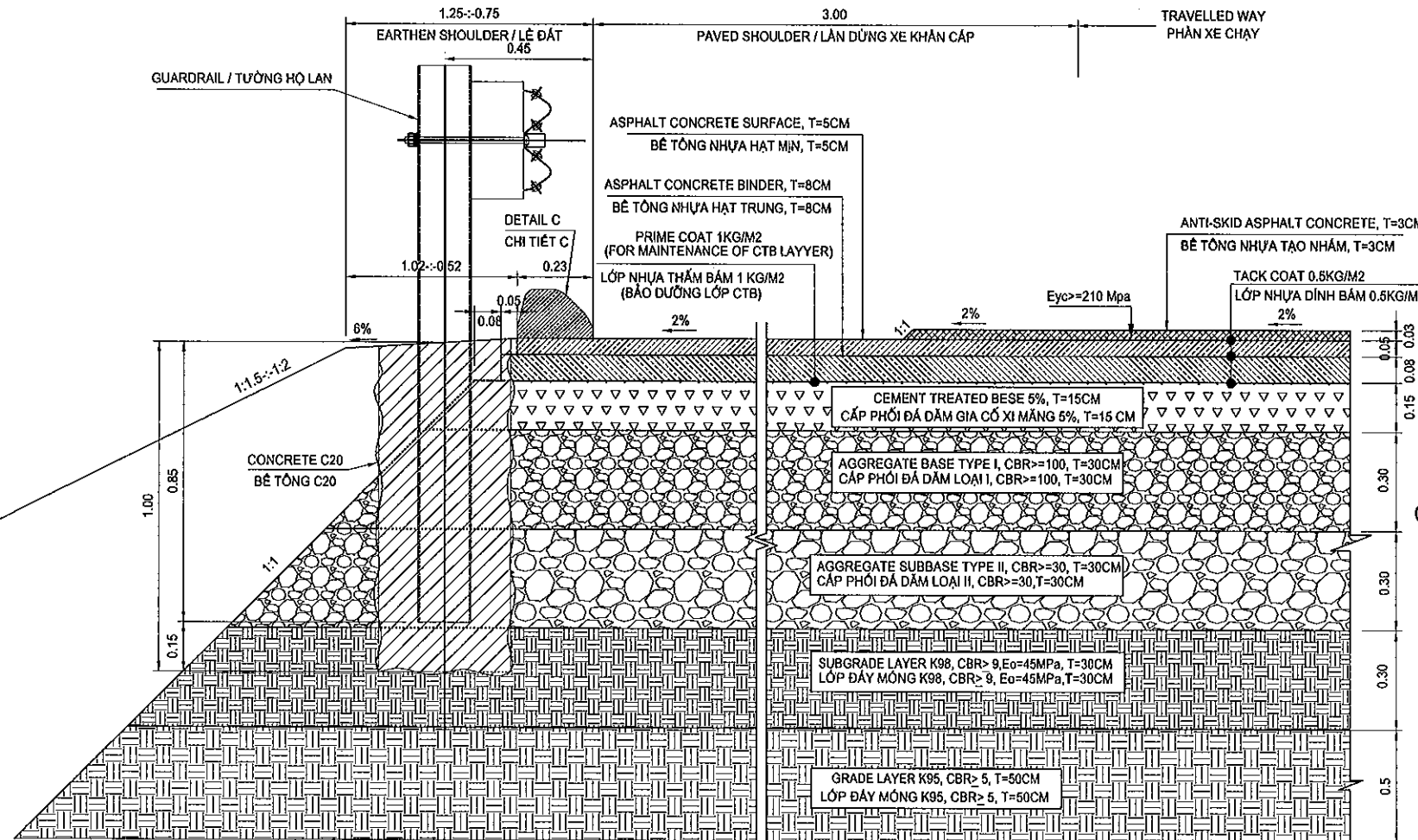
TYPICAL CROSS SECTION AT 10M BRIDGE APPROACH ROAD/ MCNĐH ĐOẠN 10M ĐƯỜNG HAI ĐẦU CẦU

000157

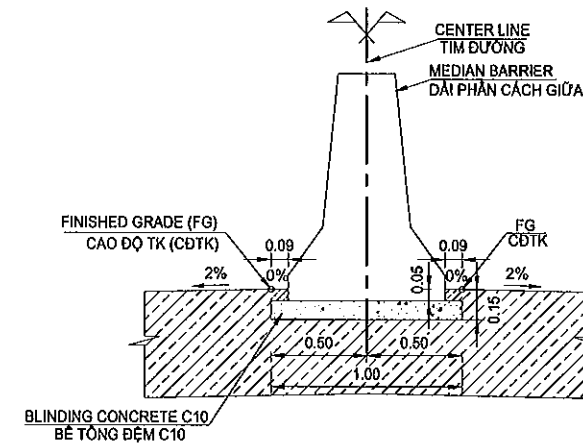
SCALE 1:200



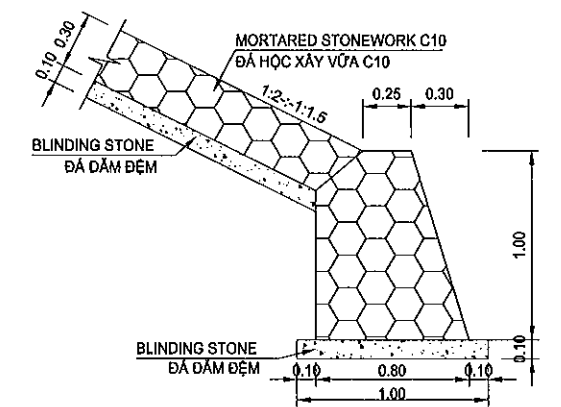
DETAIL A: PAVEMENT OF EXPRESSWAY
CHI TIẾT A: KẾT CẤU MẶT ĐƯỜNG CAO TỐC
(SCALE 1:20)



DETAIL B: PROPOSED HEIGHT
CHI TIẾT B: CAO ĐỘ THIẾT KẾ
(SCALE 1:40)



DETAIL D: TOE OF SLOPE PROTECTION
CHI TIẾT D: CHÂN KHAY GIA CỐ MÃI TALUY
(SCALE 1:40)



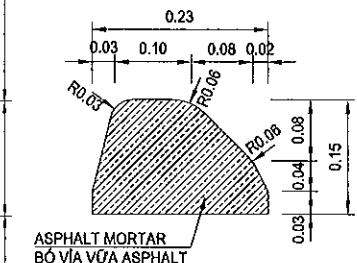
NOTES:

- ALL DIMENSIONS ARE IN METTER UNLESS OTHERWISE INDICATED.
- THICKNESS OF UNSUITABLE REMOVAL CAN BE CHANGED IN ACCORDANCE WITH SITE CONDITIONS AND NOT LESS THAN 0.5M IN EXPRESSWAY;
- DETAILED MEDIAN BARRIER REFER TO DRAWING "DETAIL OF CAST IN SITU CONCRETE MEDIAN BARRIER";
- SLOPE OF EMBANKMENT IS PROTECTED BY MORTARED STONEWORK UP DESIGN HIGH WATER LEVEL (DHWL) 0.5M. UPPER DHWL SLOPE IS PROTECTED BY TURFING.
- INSTALLATION OF PENCE, GUARDRAIL AND ITS FOUNDATION BELONG TO SEPARATE CONSTRUCTION PACKAGE.
- *THE PAVEMENT WIDTH OF EMERGENCY LANE IN THE APPROACH ROAD SECTIONS WILL BE REDUCED FROM 3.0M TO 2.5M IN THE CONSTRUCTION STAGE IN ACCORDANCE WITH MOT'S NOTICE NO.225/TB-BGTVT DARED ON APRIL 10, 2013*

GHI CHÚ:

- TẤT CẢ CÁC KÍCH THƯỚC GHI TRÊN BẢN VẼ ĐƠN VỊ LÀ MÉT TRỪ KHI CÓ CHỈ ĐỊNH KHÁC
- CHIỀU SÂU ĐÀO KHÔNG THÍCH HỢP CÓ THỂ THAY ĐỔI PHÙ HỢP VỚI ĐIỀU KIỆN THỰC TẾ NHƯNG KHÔNG NHỎ HƠN 0.5M;
- CHI TIẾT DẢI PHÂN CÁCH GIỮA XEM BẢN VẼ "CHI TIẾT DẢI PHÂN CÁCH BÊ TÔNG ĐÚC TẠI CHỖ";
- MÃI DỐC NỀN ĐẬP ĐƯỢC GIA CỐ BẰNG ĐÁ HỌC XÂY ĐẾN TRÊN CAO ĐỘ MỰC NƯỚC THIẾT KẾ (DHWL) 0.5M. PHÍA TRÊN CAO ĐỘ MỰC NƯỚC THIẾT KẾ (DHWL), MÃI DỐC ĐƯỢC BẢO VỆ BẰNG TRỒNG CỎ.
- XÂY DỰNG HÀNG RÀO, TƯỜNG HỘ LAN VÀ MÔNG THUỘC GÓI THẦU RIÊNG.
- *CHIỀU RỘNG LÀN DỪNG XE KHẨN CẤP SẼ ĐƯỢC GIẢM TỪ 3.0M VỀ 2.5M TRONG BƯỚC LẬP BẢN VẼ THI CÔNG THEO NỘI DUNG THÔNG BÁO TÀI VẤN BẢN SỐ 225/TB-BGTVT NGÀY 10/4/2013 CỦA BỘ GTVT*

DETAIL C: ASPHALT CURB
CHI TIẾT C: BÓ VÍA ASPHALT
(SCALE 1:10)



MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM

ENGINEERING DESIGN CONSULTANT

REMARKS:

Date: 2013/07/05

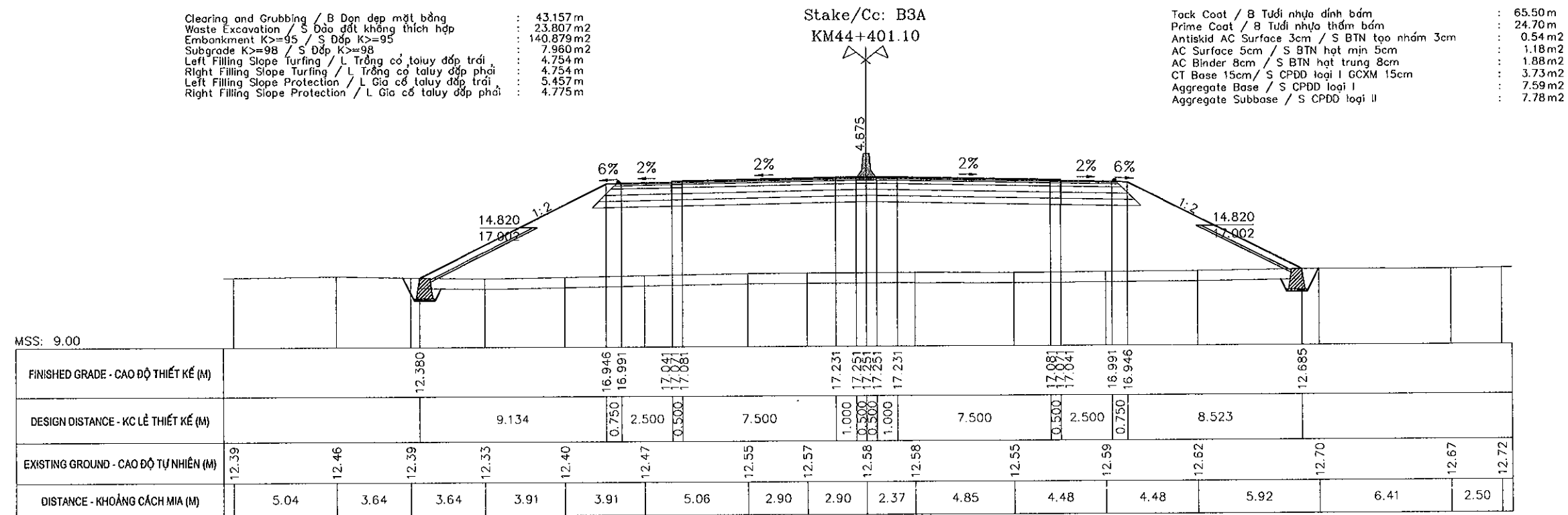
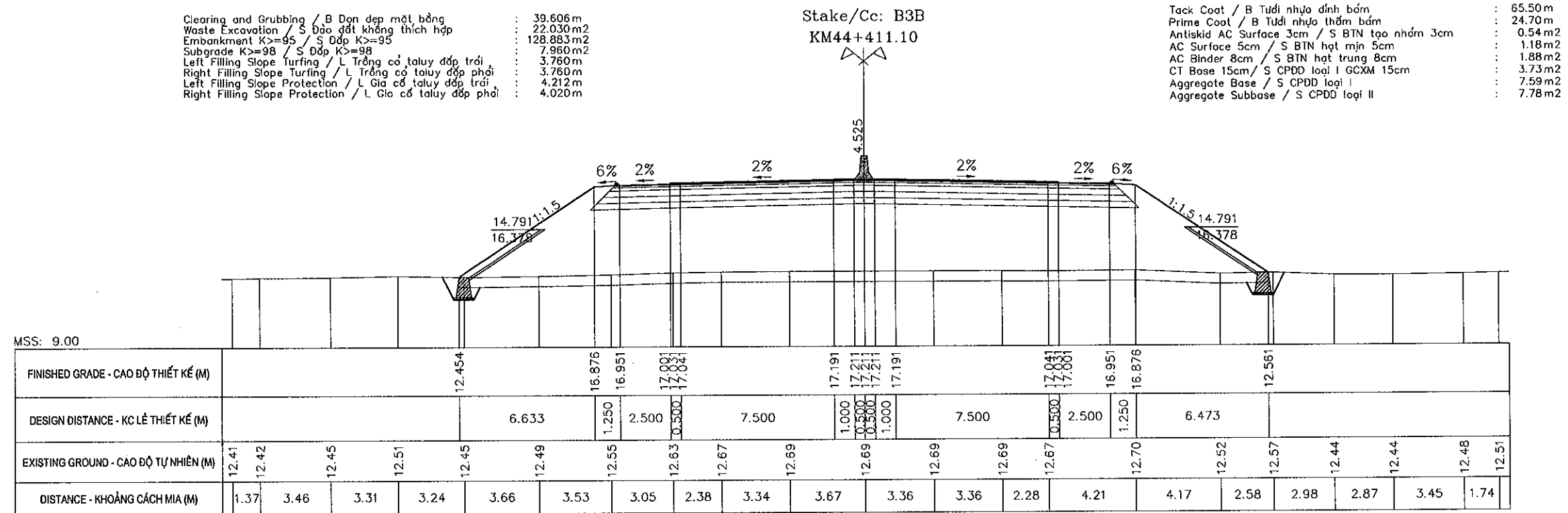
DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT




Package: 6 Station: ORB11 Bridge

CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.	PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE	TYPICAL CROSS SECTION AT 10M APPROACH SECTION OF ABUTMENT MCNĐH 10M ĐƯỜNG ĐẦU CẦU MỎ
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85		Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	SCALE	DRAWING NO.
						AS SHOWN	REV. NO.
			DATE	July 5, 2013	July 5, 2013	July 5, 2013	PKG8-ORB11-RW-0010

CROSS SECTION

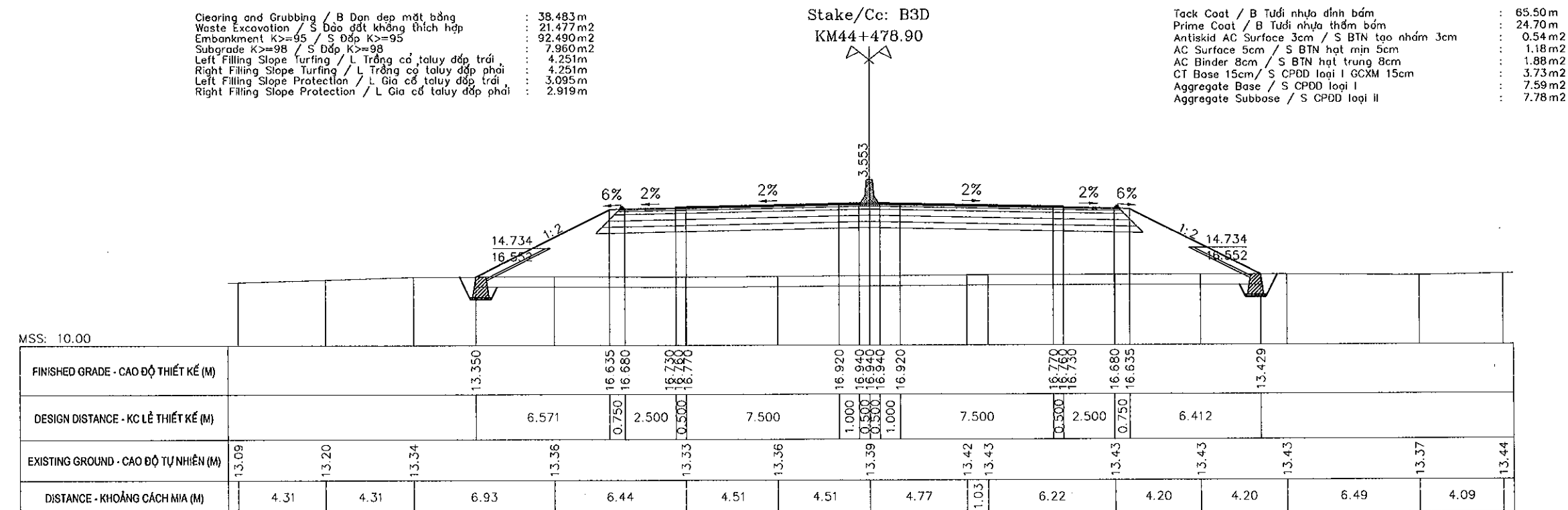
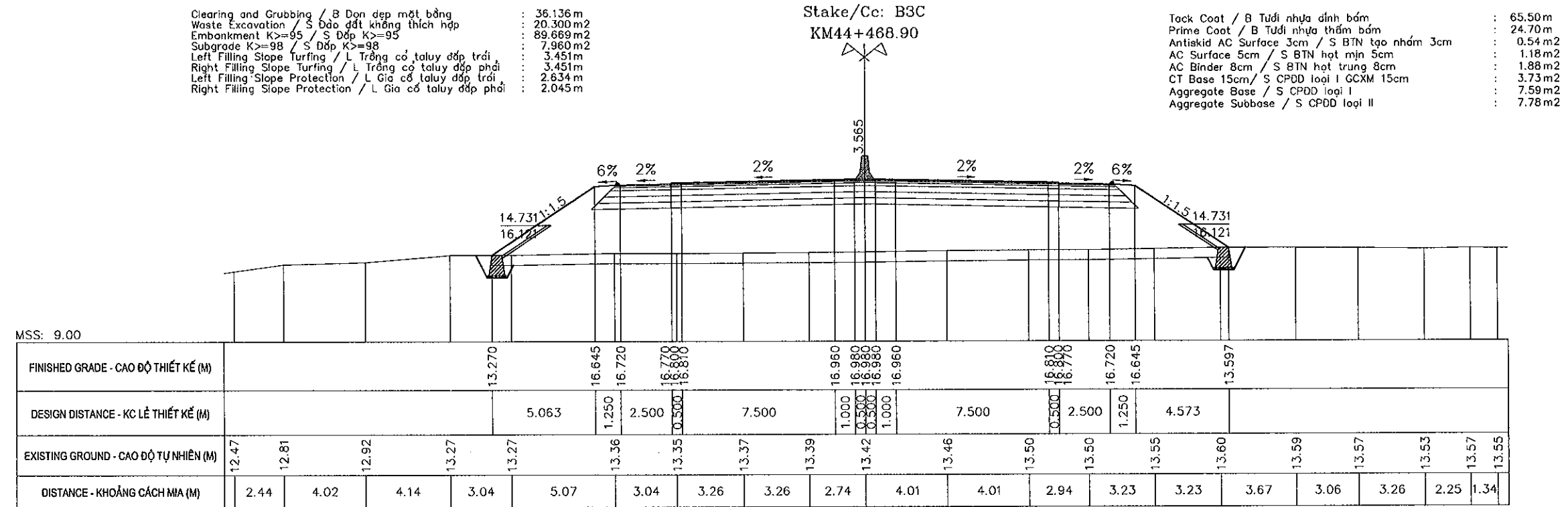
SCALE: 1:200






MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	<div>REMARKS:</div> <div>Date: 2013/07/05</div>	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT							
				Package: 6		Station: ORB11 Bridge					
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		CROSS SECTION(1/2) TRẮC NGANG CHI TIẾT(1/2)	
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto				
				SIGNATURE				SCALE		DRAWING NO.	REV. NO.
				DATE	July 5, 2013	July 5, 2013	July 5, 2013	AS SHOWN		PK08-ORB11-RW-0020	1 st

CROSS SECTION

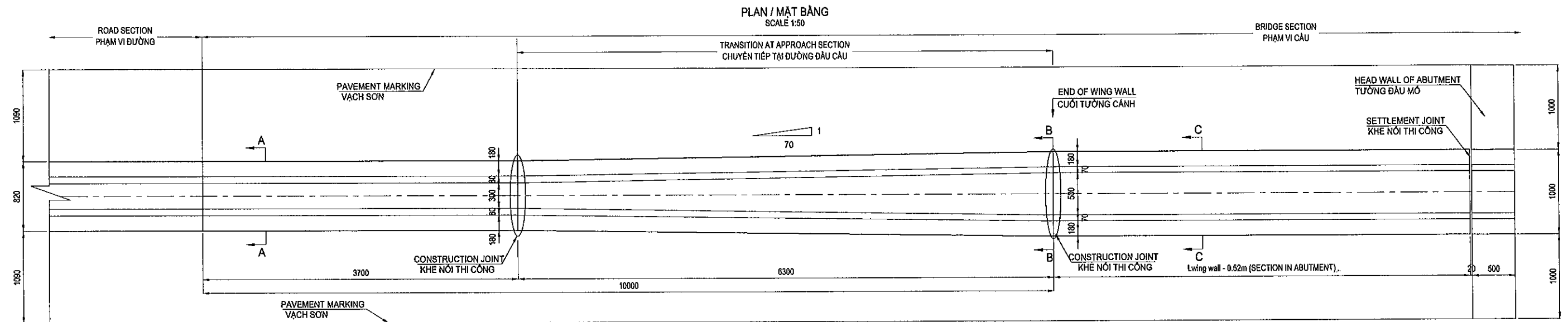
SCALE: 1:200



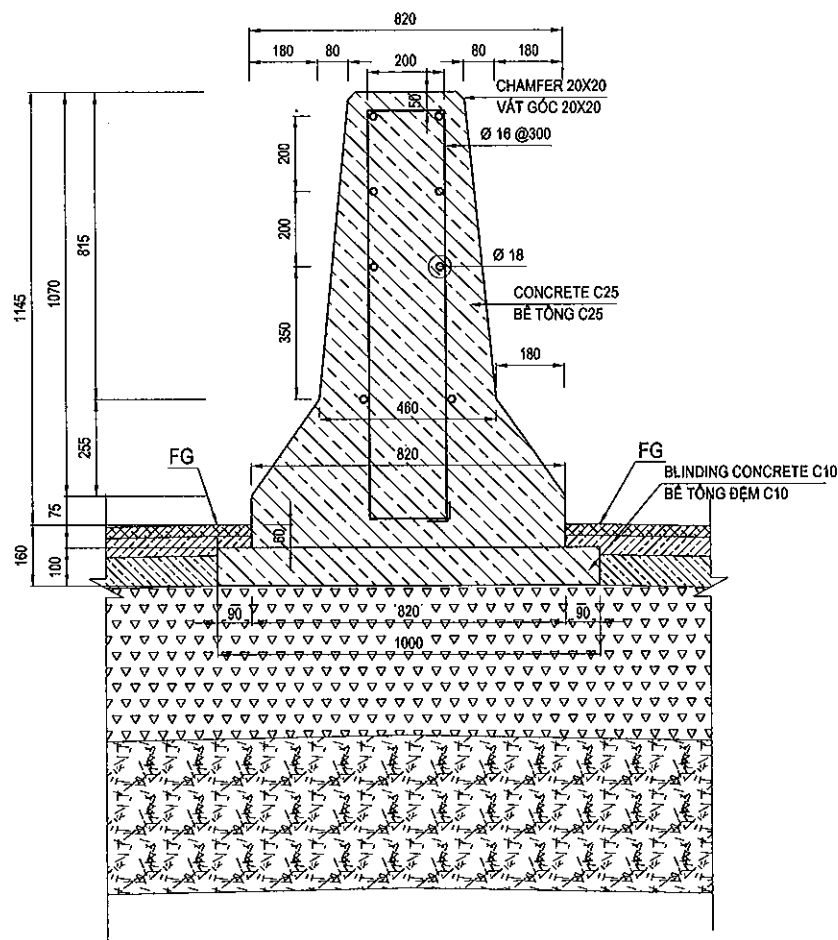
MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	REMARKS: Date: 2013/07/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT					
		The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.		Package: 6		Station: ORB11 Bridge			
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT				PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE	
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85				NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	CROSS SECTION(2/2) TRẮC NGANG CHI TIẾT(2/2)
			SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
			DATE	July 5, 2013	July 5, 2013	July 5, 2013	AS SHOWN	PK08-ORB11-RW-0021	1 st

DETAIL OF CAST IN SITU CONCRETE MEDIAN BARRIER
CHI TIẾT DẢI PHÂN CÁCH BÊ TÔNG ĐÚC TẠI CHỖ

000160



SECTION A-A / MẶT CẮT A-A
SCALE 1:20



SECTION B-B(C-C) / MẶT CẮT B-B(C-C)
SCALE 1:20

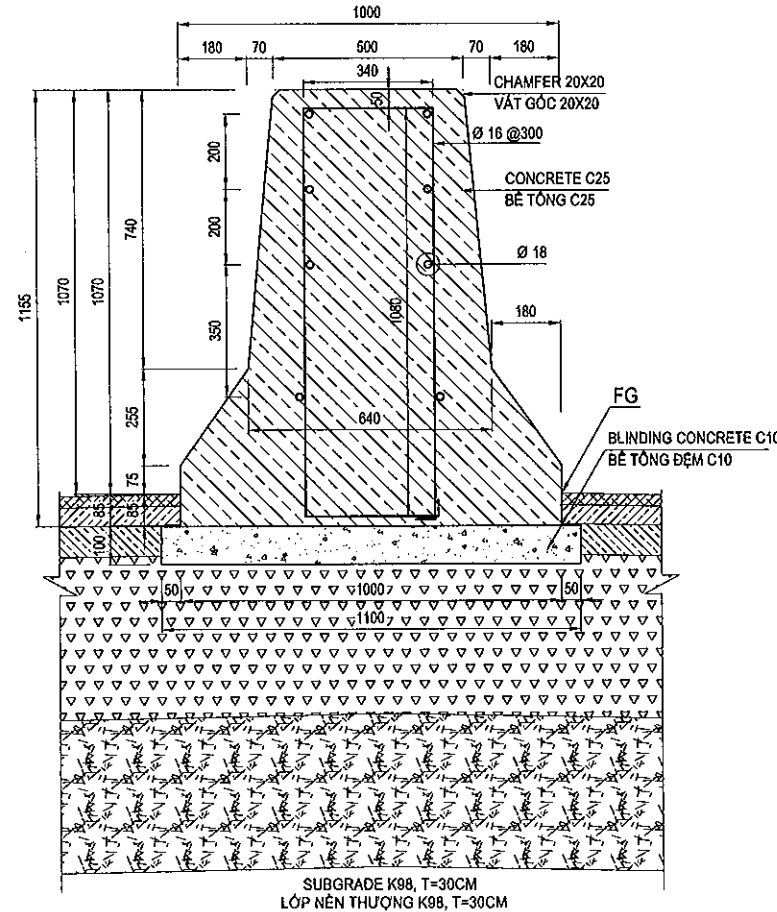


TABLE QUANTITIES OF SECTION IN ABUTMENT
BẢNG KHỐI LƯỢNG ĐOẠN TRONG LÒNG MÓ

NO.	Items / Hạng mục	Unit Đơn vị	Quantity Khối lượng
1	length of Barrier	m	1
-	Reinforcement / Cốt thép	Kg	32.606
+	D16	Kg	16.625
+	D18	Kg	15.981
-	Concrete C25 / Bê tông C25	m3	0.790
-	Blinding Concrete C10 / Bê tông đệm C10	m3	0.110

TABLE QUANTITIES OF TRANSITION SECTION
BẢNG KHỐI LƯỢNG ĐOẠN CHUYỂN TIẾP




NO.	Items / Hạng mục	Unit Đơn vị	Quantity Khối lượng
1	length of Barrier	m	1
-	Reinforcement / Cốt thép	Kg	31.773
+	D16	Kg	16.046
+	D18	Kg	15.727
-	Concrete C25 / Bê tông C25	m3	0.685
-	Blinding Concrete C10 / Bê tông đệm C10	m3	0.105

TABLE QUANTITIES OF NORMAL SECTION
BẢNG KHỐI LƯỢNG ĐOẠN THÔNG THƯỜNG

NO.	Items / Hạng mục	Unit Đơn vị	Quantity Khối lượng
1	length of Barrier	m	1
-	Reinforcement / Cốt thép	Kg	31.520
+	D16	Kg	15.971
+	D18	Kg	15.549
-	Concrete C25 / Bê tông C25	m3	0.580
-	Blinding Concrete C10 / Bê tông đệm C10	m3	0.100

NOTES - GHI CHÚ:

1. ALL DIMENSIONS ARE IN MILIMETRE UNLESS OTHERWISE INDICATED.
TẤT CẢ CÁC KÍCH THƯỚC GHI TRONG BẢN VẼ ĐƠN VỊ LÀ MILIMET, TRỪ KHI ĐƯỢC CHỈ RA CỤ THỂ.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	<div>REMARKS:</div> <div>Date: 2013/07/05</div>	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT						
				Package: 6		Station: ORB1 Bridge				
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME	Nguyễn Văn Lê	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	DETAIL OF CAST IN SITU CONCRETE MEDIAN BARRIER CHI TIẾT DẢI PHÂN CÁCH BÊ TÔNG ĐÚC TẠI CHỖ		
				SIGNATURE				SCALE		
				DATE	July 5, 2013	July 5, 2013	July 5, 2013	AS SHOWN		
						DRAWING NO.		REV. NO.		
						PKG8-ORB11-RW-0030		1st		

TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG / TABLE OF QUANTITIES




No STT	Item Hàng mục	Unit Đơn vị	Quantity Khối lượng			Remarks Ghi chú
			Thruway Đường chính	Frontage Road Đường gom	Total Tổng cộng	
I	SITE CLEARANCE DỌN DỆP MẶT BẰNG					
1	Clearing and Grubbing / Dọn dẹp mặt bằng	m2	786.91		786.91	
II	EARTH WORKS NỀN ĐƯỜNG					
1	Unsuitable Material (Waste Excavation) Đào vật liệu không thích hợp	m3	438.07		438.07	
2	Soil Excavation / Đào móng	m3	85.80		85.80	Structures without
3	Backfill / Đắp trả	m3	59.80		59.80	Structures without
4	Subgrade (K≥98) / Đắp đất (K≥98)	m3	135.00		135.00	
5	Embankment - below subgrade (K≥95) Nền đắp (K≥95)	m3	2259.61		2259.61	
6	Aggregate Subbase Type II Cấp phối đá dăm loại II	m3	209.75		209.75	
7	Aggregate base Type I Cấp phối đá dăm loại I	m3	204.63		204.63	
8	Cement treated base 5%, t=15cm Cấp phối đá dăm GCXM 5%, t=15 cm	m3	100.56		100.56	
9	Asphalt treated base 10cm Cấp phối đá dăm giacob nhựa dày 10cm	m3	0.00		0.00	
III	PAVEMENT WORKS MẶT ĐƯỜNG					
1	Tack Coat (0.5kg/m2) / Nhựa dính bám	m2	1765.88		1765.88	
2	Prime Coat (1Kg/m2) / Nhựa thấm bám	m2	665.91		665.91	
3	Anti skid AC surface 3cm Bê tông nhựa tạo nhám	m2	485.28		485.28	
4	AC fine course 5cm / Bê tông nhựa hạt mịn	m2	636.26		636.26	
5	AC binder course 8cm Bê tông nhựa hạt trung 8cm	m2	634.37		634.37	
IV-1	Slope Protection / Gia cố mái taluy					
1	Stone block-cement mortar C10 for slope Đá hộc xây vữa C10 taluy	m3	43.74		43.74	
2	Stone block-cement mortar C10 for tray leg Đá hộc xây vữa C10 chân khay	m3	26.00		26.00	
3	Blinding Stone / Đá dăm đệm	m3	18.58		18.58	
4	Topsoiling / Lớp đất phủ trên mái taluy	m3	16.22		16.22	
5	Sodding / Trồng cỏ	m2	162.16		162.16	
6	Toe of Slope Protection Chân khay gia cố mái taluy	m	40.00		40.00	
IV-2	Median Barrier / Dải phân cách giữa					
1	Concrete Median Barrier (Norman) DPC giữa bê tông (Đoạn thông thường)	m	7.40		7.40	
2	Concrete Median Barrier (Transition Section) Dải phân cách giữa bê tông (Đoạn chuyển)	m	12.60		12.60	
3	Concrete Median Barrier (In abutment) Dải phân cách giữa bê tông (Trong lòng mố)	m	6.96		6.96	

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	REMARKS: Date: 2013/07/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT						
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT			Package: 6	Station: ORB11 Bridge					
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.		PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE			
				NAME	Nguyễn Văn Lê	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	TABLE OF QUANTITIES		
				SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
				DATE	July 5, 2013	July 5, 2013	July 5, 2013	AS SHOWN	PK08-ORB11-RW-0040	1

GÓI/PACKAGE 6
4. CẦU/BRIDGE ORB12
KM 45 + 438

MỤC LỤC BẢN VẼ/ LIST OF DRAWINGS
THIẾT KẾ KỸ THUẬT CẦU ORB12- GÓI THẦU 6/ DETAILED DESIGN OF ORB12 BRIDGE - PACKAGE 6

STT No	TÊN BẢN VẼ NAME OF DRAWING	KÝ HIỆU SIGN
I	PHẦN CHUNG GENERAL	
1	CÁC QUY ĐỊNH CHUNG GENERAL NOTES	PKG6-ORB12-GE-0010
2	BỐ TRÍ CHUNG CẦU (1/3) GENERAL VIEW OF BRIDGE (1/3)	PKG6-ORB12-GE-0020
3	BỐ TRÍ CHUNG CẦU (2/3) GENERAL VIEW OF BRIDGE (2/3)	PKG6-ORB12-GE-0030
4	BỐ TRÍ CHUNG CẦU (3/3) GENERAL VIEW OF BRIDGE (3/3)	PKG6-ORB12-GE-0040
5	TỌA ĐỘ BỆMÔNG COORDINATES OF FOUNDATION	PKG6-ORB12-GE-0050
II	KẾT CẤU PHẦN DƯỚI SUBSTRUCTURE	
1	BỐ TRÍ CHUNG MÓ (1/2) ABUTMENT OUTLINE (1/2)	PKG6-ORB12-SUB-0010
2	BỐ TRÍ CHUNG MÓ (2/2) ABUTMENT OUTLINE (2/2)	PKG6-ORB12-SUB-0020
3	BỐ TRÍ CỐT THÉP MÓ (1/3) BARS ARRANGEMENT OF ABUTMENT (1/3)	PKG6-ORB12-SUB-0030
4	BỐ TRÍ CỐT THÉP MÓ (2/3) BARS ARRANGEMENT OF ABUTMENT (2/3)	PKG6-ORB12-SUB-0040
5	BỐ TRÍ CỐT THÉP MÓ (3/3) BARS ARRANGEMENT OF ABUTMENT (3/3)	PKG6-ORB12-SUB-0050
6	KHỐI LƯỢNG VẬT LIỆU MÓ A1 MATERIAL QUANTITY OF ABUTMENT A1	PKG6-ORB12-SUB-0060
7	KHỐI LƯỢNG VẬT LIỆU MÓ A2 MATERIAL QUANTITY OF ABUTMENT A2	PKG6-ORB12-SUB-0070
8	CẤU TẠO BẢN QUÁ ĐỘ DETAIL OF APPROACH SLAB	PKG6-ORB12-SUB-0080
9	TỨ NÓN MÓ A1 A QUARTER CONE ABUTMENT A1	PKG6-ORB12-SUB-0090
10	TỨ NÓN MÓ A2 A QUARTER CONE ABUTMENT A2	PKG6-ORB12-SUB-0100
11	CỌC KHOAN NHỒI D=1.0M (1/2) BORED PILE D=1.0M (1/2)	PKG6-ORB12-SUB-0110
12	CỌC KHOAN NHỒI D=1.0M (2/2) BORED PILE D=1.0M (2/2)	PKG6-ORB12-SUB-0120
III	KẾT CẤU PHẦN TRÊN SUPERSTRUCTURE	
1	BỐ TRÍ CHUNG KẾT CẤU NHỊP DÀM B0 (1/2) SPAN LAYOUT OF B0 GIRDER (1/2)	PKG6-ORB12-SUP-0010
2	BỐ TRÍ CHUNG KẾT CẤU NHỊP DÀM B0 (2/2) SPAN LAYOUT OF B0 GIRDER (2/2)	PKG6-ORB12-SUP-0020
3	KÍCH THƯỚC CHUNG DÀM B0M GENERAL LAYOUT OF B0M GIRDER	PKG6-ORB12-SUP-0030
4	BỐ TRÍ CÁP DUL DÀM B0 CABLE ARRANGEMENT OF B0 GIRDER	PKG6-ORB12-SUP-0040
5	BỐ TRÍ CỐT THÉP THƯỜNG DÀM B0 (1/2) REBAR ARRANGEMENT OF B0 GIRDER (1/2)	PKG6-ORB12-SUP-0050
6	BỐ TRÍ CỐT THÉP THƯỜNG DÀM B0 (2/2) REBAR ARRANGEMENT OF B0 GIRDER (2/2)	PKG6-ORB12-SUP-0060
7	BỐ TRÍ CỐT THÉP DÀM NGANG BARS ARRANGEMENT OF DIAPHRAGMS	PKG6-ORB12-SUP-0070
8	BỐ TRÍ CỐT THÉP BẢN MẶT CẦU BARS ARRANGMENT OF DECK SLAB	PKG6-ORB12-SUP-0080
9	CHI TIẾT TẤM VÁN KHUÔN DETAILS OF PRECAST PLANK	PKG6-ORB12-SUP-0090
IV	CÁC CHI TIẾT KHÁC ACCESSORIES	
1	CHI TIẾT GỐI CẦU DETAIL OF BEARING	PKG6-ORB12-MIS-0010
2	CẤU TẠO KHE CO GIÀN DETAIL OF EXPANSION JOINT	PKG6-ORB12-MIS-0020
3	CẤU TẠO LAN CÁN (1/3) DETAIL OF PARAPET (1/3)	PKG6-ORB12-MIS-0030
4	CẤU TẠO LAN CÁN (2/3) DETAIL OF PARAPET (2/3)	PKG6-ORB12-MIS-0040
5	CẤU TẠO LAN CÁN (3/3) DETAIL OF PARAPET (3/3)	PKG6-ORB12-MIS-0050
6	CHI TIẾT THOÁT NƯỚC (1/2) DETAIL OF DRAINAGES (1/2)	PKG6-ORB12-MIS-0060
7	CHI TIẾT THOÁT NƯỚC (2/2) DETAIL OF DRAINAGES (2/2)	PKG6-ORB12-MIS-0070
8	CHI TIẾT TẤM CHỐNG LỎA DETAIL OF ANTI-GLARE PLATE	PKG6-ORB12-MIS-0080
V	ĐƯỜNG ĐẦU CẦU APPROACH ROAD	
1	MCNH 10M ĐƯỜNG HAI ĐẦU CẦU TYPICAL CROSS SECTION AT 10M APPROACH SECTION	PKG6-ORB12-RW-0010
2	TRẮC NGANG CHI TIẾT (1) CROSS SECTION (1)	PKG6-ORB12-RW-0020
3	TRẮC NGANG CHI TIẾT (2) CROSS SECTION (2)	PKG6-ORB12-RW-0021
4	CHI TIẾT DÀI PHẦN CÁCH BÊ TÔNG ĐÚC TẠI CHỖ DETAIL OF CAST IN SITU CONCRETE MEDIAN BARRIER	PKG6-ORB12-RW-0030
5	TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG TABLE OF QUANTITIES	PKG6-ORB12-RW-0040

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	<div>REMARKS:</div> <div>Date: 2013/7/15</div>	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT						
		<div>The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.</div>		Package: 6		Station: ORB12 Bridge				
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT				PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE	LIST OF DRAWINGS	
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85				NAME	Nguyen Van La	Tetsuya Maeda	Shizuru Ishimoto		MỤC LỤC BẢN VẼ
					SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.
			DATE	July, 16, 2013	July, 16, 2013	July, 16, 2013	AS SHOWN	PKG-ORB12-GE-0000		

I. PHẦN CHUNG

I. GENERAL

1. TỔNG QUÁT

- 1.1. QUY ĐỊNH NÀY ÁP DỤNG CHO TẤT CẢ CÁC BẢN VẼ KẾT CẤU VÀ CẤU TRÚC KHI CÓ CHỈ DẪN RIÊNG
- 1.2. TỶ LỆ BẢN VẼ ĐƯỢC GHI CHO KHỔ GIẤY A3
- 1.3. TẤT CẢ LÝ TRÌNH, HỆ TỌA ĐỘ VÀ CAO ĐỘ GHI BẰNG MÉT
TẤT CẢ KÍCH THƯỚC ĐƯỢC GHI BẰNG MILIMÉT TRỪ KHI CÓ CHỈ DẪN RIÊNG
- 1.4. CAO ĐỘ LẤY THEO MỨC NƯỚC BIỂN TẠI HỒN DẦU - ĐỒ SƠN
HỆ TỌA ĐỘ LẤY THEO HỆ TỌA ĐỘ QUỐC GIA
- 1.5. NẾU MỘT THÀNH PHẦN KẾT CẤU CÓ GHI RÕ TÊN NHÀ SẢN XUẤT, NHÀ THẦU CÓ THỂ ĐỀ XUẤT PHƯƠNG ÁN
KHÁC TƯƠNG ĐƯƠNG VÀ ĐẢM BẢO YÊU CẦU TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT VÀ TIÊU CHUẨN THIẾT KẾ

2. CÁC TIÊU CHUẨN VÀ TẢI TRỌNG THIẾT KẾ**2.1. TIÊU CHUẨN THIẾT KẾ:**

TIÊU CHUẨN THIẾT KẾ CẦU: 22-TCN 272-05
 TIÊU CHUẨN THIẾT KẾ ĐƯỜNG CAO TỐC: TCVN 5729-97
 TIÊU CHUẨN VẼ GIÓ: TCVN 2737-1995
 TIÊU CHUẨN VẼ ĐỘNG ĐẤT: TCXDVN375-2006

2.2. TẢI TRỌNG THIẾT KẾ:

- HOẠT TẢI: HL-93
- BỀ TÔNG: 23.5KN/M3
- BÊ TÔNG CỐT THÉP: 24.5 KN/M3
- THÉP: 77.0KN/M3
- BỀ TÔNG NHỰA: 22.1KN/M3
- ĐỘNG ĐẤT: HỆ SỐ GIA TỐC ĐỘNG ĐẤT $A=0.0310$ THEO TCXDVN 375:2006.
- VẬN TỐC GIÓ CƠ BẢN THIẾT KẾ: $V=53\text{M/S}$, THEO TCXDVN2737-1995 VÀ 22TCN272-05.
- ĐỘ ẨM TRUNG BÌNH NĂM: $H=80\%$
- NHIỆT ĐỘ: $10^{\circ}\text{C} + 47^{\circ}\text{C}$.

3. BÊ TÔNG

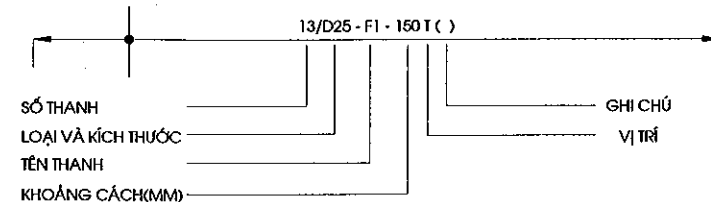
- 3.1. TRỪ KHI CÓ CHỈ DẪN RIÊNG, CƯỜNG ĐỘ BÊ TÔNG MẪU HÌNH TRỤ TRÒN TẠI 28 NGÀY TUỔI ĐƯỢC QUY ĐỊNH NHƯ SAU:

LOẠI	CƯỜNG ĐỘ f_c (MPa)	ÁP DỤNG CHO
A	45	DẪM I DUL
B	35	BẢN MẶT CẦU, DẪM NGANG
C	30	TẤM BÊ TÔNG ĐÚC SẴN CHO CÁC LOẠI DẪM I: MỐ, TRỤ.
C1	30(1)	CỌC KHOAN NHỎ
D	25	GỖ LAN CAN, CHÂN CỘT ĐÈN, BẢN QUÁ ĐỘ
F	10	BÊ TÔNG TẠO PHẪNG

- 3.2. VỮA LẤP LỒNG ỐNG GHEN ĐƯỢC SỬ DỤNG CHO DẪM I CÓ CƯỜNG ĐỘ $f_c=45\text{MPa}$
- 3.3. Ở NHỮNG CHỖ KHÔNG SỬ DỤNG KHUÔN, BICT ĐƯỢC ĐẶT TRÊN LỚP BÊ TÔNG TẠO PHẪNG DÀY TỐI THIỂU 100MM.
- 3.3. TẤT CẢ CÁC CẠNH LỘ RA NGOÀI PHẢI ĐƯỢC TẠO VÁT 20X20MM TRỪ KHI CÓ CHỈ DẪN RIÊNG.
- 3.4. TẤT CẢ CÁC MỐI NỐI THI CÔNG PHẢI ĐƯỢC BỐ TRÍ NHƯ ĐÃ CHỈ RA TRONG BẢN VẼ HOẶC THEO SỰ CHẤP THUẬN CỦA TVGS.
- 3.5. TRỪ KHI CÓ CHỈ DẪN RIÊNG, BỀ MẶT HOÀN THIỆN CỦA BÊ TÔNG THEO TIÊU CHUẨN THI CÔNG NGHIỆM THU CỦA DỰ ÁN.

4. CỐT THÉP**4.1. CỐT THÉP THƯỜNG THEO TIÊU CHUẨN TCVN 1651-08 HOẶC TƯƠNG ĐƯƠNG**

LOẠI THÉP	MÃC THÉP	GIỚI HẠN CHẠY (MPa)	GIỚI HẠN BỀN (MPa)
THÉP TRÒN TRON	CB240-T	240	380
THÉP CỐ GỜ	CB400-V	400	570

4.2. CỐT THÉP ĐƯỢC THIẾT KẾ THEO BẢN VẼ NHƯ SAU:

KHOẢNG CÁCH CỐT THÉP CHỈ RA TRÊN BẢN VẼ PHẢI VUÔNG GÓC VỚI THANH CỐT THÉP TRỪ KHI CÓ CÁC CHỈ DẪN RIÊNG:

- KÝ HIỆU LOẠI CỐT THÉP:
- D CỐ GỜ
 - R CỐT THÉP TRÒN TRON

VỊ TRÍ (VIẾT TẮT)

- AP BỐ TRÍ XEN KÊ (THANH THUỘC LOẠI NÀY XEN KÊ VỚI THANH THUỘC LOẠI KHÁC)
 AR BỐ TRÍ XEN KÊ ĐẢO ĐẦU THANH (CÁC THANH ĐẢO ĐẦU VÀ CÓ THỂ DỊCH CHUYỂN DỌC THEO CHIỀU DÀI NHƯ ĐÃ CHỈ RA TRÊN CÁC THANH ĐIỂN HÌNH).
 AS BỐ TRÍ XEN KÊ SO LE (CÁC THANH THÉP HOẶC MỘT MỐC CÓ CÁC THANH DỊCH CHUYỂN DỌC THEO CHIỀU DÀI NHƯ ĐÃ CHỈ RA TRÊN CÁC THANH ĐIỂN HÌNH)
 TO MẶT TRÊN SỐ TRONG DẤU () THỂ HIỆN TÊN LỚP
 BO DÂY SỐ TRONG DẤU () THỂ HIỆN TÊN LỚP
 EF BỐ TRÍ TẠI MỖI MẶT
 FF MẶT XA HƠN SO VỚI MẶT CẮT
 NF MẶT GẦN HƠN SO VỚI MẶT CẮT
 IF MẶT TRONG
 OF MẶT NGOÀI
 EW BỐ TRÍ THEO MỖI HƯỚNG
 RL CHIỀU DÀI BẤT KỲ
 V BIẾN THIÊN (THANH HOẶC KÍCH THƯỚC THANH)
 AV CHIỀU CAO TRUNG BÌNH
- 4.3. MỐI NỐI CỐT THÉP PHẢI ĐƯỢC BỐ TRÍ SO LE TRỪ NHỮNG CHỖ ĐƯỢC GHI RÕ TRÊN BẢN VẼ. TRÊN MỘT MẶT CẮT NGANG KHÔNG NỐI QUÁ 50% SỐ THANH CỐT THÉP.
 - 4.4. CHIỀU DÀI MỐI NỐI THÉP, CHIỀU DÀI TRIỂN KHAI TUÂN THEO TIÊU CHUẨN 22TCN272-05
 - 4.5. MỐC UỐN VÀ ĐƯỜNG KÍNH UỐN CỐT THÉP TUÂN THEO TIÊU CHUẨN 22TCN272-05
 - 4.6. NHÀ THẦU PHẢI LẬP QUI CÁCH CÁC THANH THÉP ĐẢM BẢO THỎA MÃN YÊU CẦU CỦA TVGS.
 - 4.7. TRỪ KHI CHỈ RÕ TRÊN BẢN VẼ, CHIỀU DÀY LỚP BÊ TÔNG BẢO VỆ ĐƯỢC TÍNH TỪ MẶT NGOÀI BÊ TÔNG TỚI MỀM NGOÀI THANH CỐT THÉP CHỦ CHỊU LỰC TỐI THIỂU NHƯ SAU:

75MM	CỌC KHOAN NHỎ
75MM	BỀ CỌC.
50MM	MẶT NGOÀI MỐ, TRỤ, BẢN DẪN.
40MM	TẤT CẢ CÁC MẶT KẾT CẤU PHẦN TRÊN ĐÚC TẠI CHỖ, LAN CAN, MẶT NGOÀI DẪM ĐÚC SẴN
25MM	MẶT TRONG DẪM ĐÚC SẴN, MẶT DƯỚI BẢN MẶT CẦU ĐƯỢC BẢO VỆ BẰNG VÁN KHUÔN VĨNH CỬU

CHIỀU DÀY LỚP BÊ TÔNG BẢO VỆ CỦA CÁC CỐT THÉP KHÁC KHÔNG ĐƯỢC NHỎ HƠN 25MM

5. DỰ ỨNG LỰC

- 5.1. CẤP DUL SỬ DỤNG LOẠI TẠO 7 SỢI, ĐƯỜNG KÍNH DANH ĐỊNH 1 TẠO LÀ 12.7MM, CÓ ĐỘ TỰ CHÙNG THẤP, PHÙ HỢP VỚI TIÊU CHUẨN ASTM A416M, MẮC 270. KÍCH THƯỚC THỰC TẾ CỦA CẤP DUL VÀ LỰC KÍCH DUL BAN ĐẦU ĐƯỢC CHỈ RA TRÊN BẢN VẼ CHI TIẾT.
- 5.2. CÁC ĐẶC TÍNH CỦA CẤP DUL:
 - GIỚI HẠN CHẠY $f_{py}=1670\text{MPa}$
 - GIỚI HẠN BỀN $f_{pu}=1860\text{MPa}$
 - MÔĐUN ĐÀN HỒI $E=197000\text{MPa}$
- 5.3. HỆ THỐNG DUL ÁP DỤNG PHẢI ĐƯỢC TVGS CHẤP THUẬN.
- 5.4. TRỪ KHI CÓ CHỈ DẪN RIÊNG, ỐNG GHEN LÀ CÁC ỐNG THÉP XOẮN, ĐƯỢC ĐỊNH VỊ CHẮC CHẴN BẰNG CÁC THANH CỐT THÉP VỚI KHOẢNG CÁCH NHỎ HƠN HOẶC BẰNG 750MM.
- 5.5. VỊ TRÍ, LOẠI, PHƯƠNG PHÁP ĐẶT NỐI ỐNG GHEN PHẢI ĐƯỢC TVGS CHẤP THUẬN.
- 5.6. ĐƯỜNG ĐI TUYẾN CẤP ĐƯỢC XÁC ĐỊNH TẠI TİM ỐNG GHEN. TUYẾN CẤP PHẢI LẮP ĐẶT THEO MỘT ĐƯỜNG TRON ĐI QUA CÁC ĐIỂM ĐÃ ĐỊNH.
- 5.7. ĐIỂM BOM VỮA PHẢI ĐƯỢC BỐ TRÍ TẠI TẤT CẢ CÁC VỊ TRÍ CAO NHẤT, THẤP NHẤT CỦA ĐƯỜNG CONG BỐ CẤP VÀ TẠI CÁC VỊ TRÍ NEO CHUYỂN HƯỚNG CỦA CẤP.

6. CÁC KẾT CẤU KHÁC

- 6.1. GỐI CẦU:
 - SỬ DỤNG GỐI CAO SU CỐT BẢN THÉP CHO DẪM I.
 - CÁC LOẠI VẬT LIỆU LẦM GỐI TUÂN THEO TIÊU CHUẨN 22TCN272-05
 - CẦN CÓ CÁC THÍ NGHIỆM KIỂM CHỨNG CHẤT LƯỢNG GỐI TRƯỚC KHI ĐƯA RA SỬ DỤNG
- 6.2. KHE CO GIÀN: SỬ DỤNG LOẠI KHE THÉP DẠNG RĂNG CUA. KHE ĐƯỢC LẮP ĐẶT PHÙ HỢP VỚI CHỈ DẪN CỦA NHÀ SẢN XUẤT VÀ ĐẢM BẢO CÁC TIÊU CHUẨN LIÊN QUAN..

7. PHÒNG NƯỚC

- 7.1. TẤT CẢ BỀ MẶT BTCT TIẾP XÚC VỚI NỀN ĐÁP PHẢI ĐƯỢC QUÉT 2 LỚP NHỰA NÓNG: 2KG/M2
- 7.2. MẶT CẦU ĐƯỢC CHỐNG THẤM BẰNG LỚP PHÒNG NƯỚC DÀY 4MM. THI CÔNG LỚP PHÒNG NƯỚC PHẢI ĐƯỢC THỰC HIỆN DƯỚI SỰ HƯỚNG DẪN CỦA NHÀ SẢN XUẤT VÀ ĐƯỢC CHẤP THUẬN CỦA TVGS.

8. CHIỀU DÀI CỌC

- 8.1. CHIỀU DÀI CỌC TRONG CÁC BẢN VẼ ĐƯỢC TÍNH TOÁN TRÊN CƠ SỞ TÀI LIỆU ĐỊA CHẤT BƯỚC TKT và DỰ ÁN ĐẦU TƯ, CHIỀU DÀI CUỐI CÙNG SẼ ĐƯỢC QUYẾT ĐỊNH BỞI KỸ SƯ TRÊN CƠ SỞ KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CỌC VÀ ĐIỀU KIỆN ĐỊA CHẤT TẠI HIỆN TRƯỜNG.

9. VỮA ĐỆM GỐI




- 9.1. VỮA KHÔNG CO NGÓT CÓ CƯỜNG ĐỘ TỐI THIỂU LÀ 40MPa

10. PHẠM VI THIẾT KẾ CẦU

- 10.1. PHẠM VI THIẾT KẾ CẦU GỒM PHẦN CẦU VÀ 10M SAU ĐUÔI MỐ.

11. CÁC VẤN ĐỀ KHÁC

- 11.1. TRONG TRƯỜNG HỢP CÓ XỬ LÝ ĐẤT YẾU, MỐ PHẢI ĐƯỢC THI CÔNG SAU KHI KẾT THÚC VIỆC XỬ LÝ NỀN ĐẤT YẾU ĐƯỜNG ĐẦU CẦU.
- 11.2. CHI TIẾT CẦU TẠO CẤP THÔNG TIN, ĐIỆN, ITS XEM BẢN VẼ GỖ LAN CAN.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/07/05		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT Package: 6 Station: ORB12 Bridge							
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koel Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.				PREPARED BY		CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE			
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85					NAME		Nguyễn Văn Lê	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	QUY ĐỊNH CHUNG GENERAL NOTES		
						SIGNATURE					SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
						DATE		July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN	PKG6-ORB12-GE-0010	

1. GENERAL

- 1.1. UNLESS OTHERWISE NOTED THESE NOTES ARE APPLICABLE TO ALL BRIDGES AND STRUCTURE SERIES DRAWINGS
- 1.2. THE SCALE INDICATED IN DRAWINGS IS FOR "A3" SIZE
- 1.3. ALL CHAINAGES, CO-ORDINATES AND REDUCED LEVELS ARE GIVEN IN METRES
ALL DIMENSIONING IS GIVEN IN MILLIMETRES UNLESS NOTED OTHERWISE
- 1.4. REDUCED LEVELS RELATE TO MEAN SEA LEVEL DATUM AT HON DAU-DO SON.
CO-ORDINATES RELATE TO THE NATIONAL GRID

- 1.5. WHERE REFERENCE IS MADE TO PROPRIETARY COMPONENT NAMES THE CONTRACTOR MAY PROPOSE ALTERNATIVES PROVIDED THEY ARE EQUIVALENT AND SATISFY THE REQUIREMENTS OF THE SPECIFICATION AND DESIGN CRITERIA

2. DESIGN CRITERIA & LOADS**2.1. DESIGN STANDARDS:**

DESIGN STANDARDS FOR BRIDGE : 22-TCN 272-05

DESIGN STANDARDS FOR EXPRESSWAY: TCVN 5729-97

WIND STANDARDS : TCVN 2737-1995

SEISMIC STANDARDS : TCXDVN375-2006

2.2. DESIGN LOADS:

- DESIGN VEHICULAR LIVE LOAD: HL-93
- PURE CONCRETE: 23.5KN/M3
- RC - CONCRETE: 24.5 KN/M3
- STEEL: 77.0KN/M3
- ASPHALT: 22.1KN/M3
- EARTHQUAKE: ACCELERATION COEFFICIENT A = 0.0310 CONFORM TO TCXDVN375:2006.
- BASIC DESIGN WIND VELOCITY: V = 53M/S, CONFORM TO TCVN2737-1995 AND 22TCN272-05.
- ANNUAL AVERAGE HUMIDITY: H = 80%.
- TEMPERATURE RANGE: 10°C + 47°C

3. CONCRETE

- 3.1. UNLESS INDICATED OTHERWISE CONCRETE SHALL BE OF THE FOLLOWING GRADES BASED ON 28 DAYS CYLINDER STRENGTH F_c:

CONCRETE CLASS	STRENGTH F _c (MPA)	TYPICAL USE
A	45	PC - I GIRDER
B	35	DECK SLAB, DIAPHRAGM
C	30	PRECAST PLANK FOR I GIRDERS; ABUTMENT, PIER.
C1	30(1)	BORED PILE
D	25	PARAPET, LIGHTING POST PEDESTAL, APPROACH SLAB.
F	10	BLINDING CONCRETE.

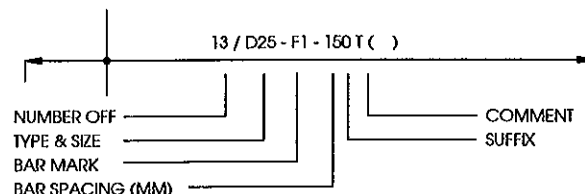
- 3.2. GROUTING MORTAR WITH F_c=45MPA IS USED FOR PC - I GIRDER
- 3.3. WHEREVER FORMS ARE NOT USED REINFORCED CONCRETE SHALL BE PLACED AGAINST 100MM MINIMUM THICKNESS BLINDING CONCRETE.
- 3.3. ALL EXPOSED EDGES OF CONCRETE SHALL BE CHAMFERED 20X20 MM UNLESS NOTED OTHERWISE.
- 3.4. ALL CONSTRUCTION JOINTS ARE TO BE LOCATED AS SHOWN ON THE DRAWING OR AS APPROVED BY SUPERVISOR.
- 3.5. UNLESS INDICATED OTHERWISE CONCRETE SURFACE FINISH SHALL BE AS FOLLOWS SPECIFICATION OF PROJECT

4. REINFORCEMENT

- 4.1. STEEL REINFORCEMENT SHALL BE TO TCVN 1651-08 OR EQUIVALENT TYPE

TYPE	GRADE	YIELD POINT (MPA)	ULTIMATE STRENGTH (MPA)
PLAIN ROUND BAR	CB240-T	240	380
DEFORMED BAR	CB400-V	400	570

- 4.2. REINFORCEMENT IS DESIGNATED ON THE DRAWINGS AS FOLLOWS:



BAR SPACING INDICATED ON THE DRAWINGS SHALL BE PERPENDICULAR TO BARS UNLESS INDICATED OTHERWISE:

- BAR DESIGNATION: - D DEFORMED BAR
- R PLAIN ROUND BAR

LOCATION (SUFFIX)

- AP ALTERNATIVELY PLACED (BARS OF ONE MARK ALTERNATING WITH BARS OF OTHER MARK)
- AR ALTERNATIVELY REVERSED (ALTERNATIVE BARS TURNED END FOR FOR END AND POSSIBLY MOVED ALONG THEIR LENGTH, AS INDICATED BY TYPICAL BARS)
- AS ALTERNATIVELY STAGGERED (BARS OF ONE MARK WITH ALTERNATE BARS MOVED ALONG THEIR LENGTH SO THAT TWO SETS OF PLAN POSITIONS ARE OCCUPIED, AS INDICATED BY TYPICAL BARS)

TO TOP FACE NO. IN () INDICATES LAYER NUMBER

BO BOTTOM FACE NO. IN () INDICATES LAYER NUMBER

EF EACH FACE

FF FAR FACE

NF NEAR FACE

IF INSIDE FACE

OF OUTSIDE FACE

EW EACH WAY

RL RANDOM LENGTH

V VARIES (BAR OR VARYING DIMENSIONS)

AV AVERAGE LENGTH

- 4.3. SPLICES IN ADJACENT BARS SHALL BE STAGGERED UNLESS OTHERWISE NOTED IN THE DRAWINGS. IN A CROSS SECTION SHALL NOT BE CONNECTED MORE THAN 50% OF NUMBER OF BARS.

- 4.4. LAPS LENGTH, DEVELOPMENTS LENGTH SHALL BE IN ACCORDANCE WITH 22TCN272-05

- 4.5. STANDARD HOOKS AND MINIMUM BEND DIAMETERS SHALL BE IN ACCORDANCE WITH 22TCN272-05

- 4.6. THE CONTRACTOR SHALL BE RESPONSIBLE FOR PREPARATION OF ALL BAR SCHEDULES TO THE SATISFACTION OF SUPERVISOR.

- 4.7. UNLESS OTHERWISE INDICATED IN THE DRAWINGS, THE MINIMUM COVER IS CALCULATED FROM OUTSIDE FACE OF CONCRETE TO OUTSIDE OF MAIN BARS SHALL BE AS BELOW:

75MM	BORED PILE
75MM	PILE CAP
50MM	EXTERNAL FACE OF ABUTMENT, PIER, APPROACH SLAB,
40MM	IN SITU SUPERSTRUCTURE-ALL FACES, PARAPET, EXTERNAL FACE OF PRECAST BEAMS
25MM	INTERNAL FACE OF PRECAST BEAMS, SOFFIT TO DECK SLAB PROTECTED BY PERMANENT FORMWORK

COVER THICKNESS OF OTHER BARS SHALL NOT BE LESS THAN 25MM

5. PRESTRESSING STEEL

- 5.1. PRESTRESSING TENDONS SHALL BE FORMED FROM 7 WIRE 12.7MM NOMINAL DIAMETER LOW RELAXATION STRAND, BE IN ACCORDANCE WITH ASTM A416M. GRADE 270. THE ACTUAL TENDON SIZES AND INITIAL PRESTRESSING FORCES ARE GIVEN IN DETAIL DRAWINGS.

5.2. PROPERTIES OF PRESTRESSING STEEL:

- YIELD STRENGTH $f_{py}=1670\text{MPa}$
- TENSILE STRENGTH $f_{pu}=1860\text{MPa}$
- MODULUS OF ELASTICITY $E=197000\text{MPa}$

- 5.3. THE USED PRESTRESSING SYSTEM SHALL BE APPROVED BY SUPERVISOR

- 5.4. DUCTS FOR INTERNAL TENDONS SHALL BE SEMI-RIGID GALVANISED SHEATHING, UNLESS NOTED OTHERWISE AND RIGIDLY SUPPORTED AT DISTANCE NOT MORE THAN 750MM CENTRES.

- 5.5. THE METHOD OF FIXING DUCTS, JOINTING AND SEALING OF DUCTS AT CONSTRUCTION JOINTS SHALL BE APPROVED BY SUPERVISOR.

- 5.6. TENDON PROFILES ARE SPECIFIED TO THE CENTRE OF SHEATHING. THE TENDONS ARE PLACED IN SMOOTH PROFILES PASSING THROUGH THE SPECIFIED POINTS.

- 5.7. GROUTING POINTS SHALL BE PROVIDED AT ALL CROWN POINTS, SAG POINT, ANCHORAGES AND DEVIATORS.

6. OTHER STRUCTURES**6.1. BEARINGS:**

- USING STEEL-REINFORCED ELASTOMERIC BEARINGS FOR PC-I.
- EXPERIMENTS FOR EVALUATING THE QUALITY OF BEARINGS MUST BE CARRIED OUT BEFORE USING.
- BEARING MATERIALS SHALL BE CONFORMED TO 22TCN272-05.

- 6.2. EXPANSION JOINT: USING STEEL EXPANSION JOINT TYPE "SAW TOOTH". EXPANSION JOINT MUST BE INSTALLED IN ACCORDANCE WITH MANUFACTURER RECOMMENDATIONS AND RELATED SPECIFICATIONS.

7. WATER PROOFING

- 7.1. ALL REINFORCED CONCRETE SURFACES IN CONTACT WITH BACKFILL SHALL BE COATED WITH TWO COATS OF BITUMINOUS MEMBRANE: 2KG/M2.

- 7.2. THE BRIDGE DECK SHALL BE WATERPROOFED WITH 4MM THICKNESS LAYER. WATER PROOFING CONSTRUCTION SHALL BE DONE IN ACCORDANCE WITH MANUFACTURER RECOMMENDATIONS AND APPROVED BY SUPERVISOR.

8. PILE LENGTH

- 8.1. THE PILE LENGTH IN DRAWINGS ARE CALCULATED BASE ON GEOLOGICAL INVESTIGATION REPORT AT DETAIL DESIGN STAGE AND FEASIBILITY STAGE. THE FINAL ONE SHALL BE DETERMINED BY ENGINEER BASE ON PILE TESTING RESULT AND ACTUAL SOIL CONDITIONS.

9. BEARING PAD GROUT

- 9.1. COMPRESSION STRENGTH OF NON SHRINKAGE GROUT FOR BEARING PAD IS NOT LESS THAN 40MPA.

10. BRIDGE DESIGN SCOPE

- 10.1. DESIGN SCOPE INCLUDES BRIDGE AND 10M APPROACH ROAD.

11. OTHERS

- 11.1. IN CASE SOIL TREATMENT IS AVAILABLE, ABUTMENT SHALL BE CONSTRUCTED AFTER SOIL TREATMENT FINISH.
- 11.2. DETAIL OF CONDUIT PLAN SEE DRAWING OF PARAPET.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM

ENGINEERING DESIGN CONSULTANT

REMARKS:

Date: 2013/07/05

DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT

Package: 6

Station: ORB12 Bridge

CLIENT

PROJECT MANAGEMENT
CONSULTANTThe Joint Venture of
Nippon Koei Co., Ltd.
Nippon Engineering Consultants Co., Ltd.
Chodai Co., Ltd.
Thai Engineering Consultants Co., Ltd.VIETNAM EXPRESSWAY
CORPORATIONPROJECT MANAGEMENT
UNIT NO.85

PREPARED BY

CHECKED BY

APPROVED BY

DRAWING TITLE

QUY ĐỊNH CHUNG
GENERAL NOTES

NAME

Nguyen Van Le

Tetsuya Maeda

Ichizumi Ishimoto

SIGNATURE

July 05, 2013

July 05, 2013

July 05, 2013

SCALE

DRAWING NO.

REV. NO.

DATE

July 05, 2013

July 05, 2013

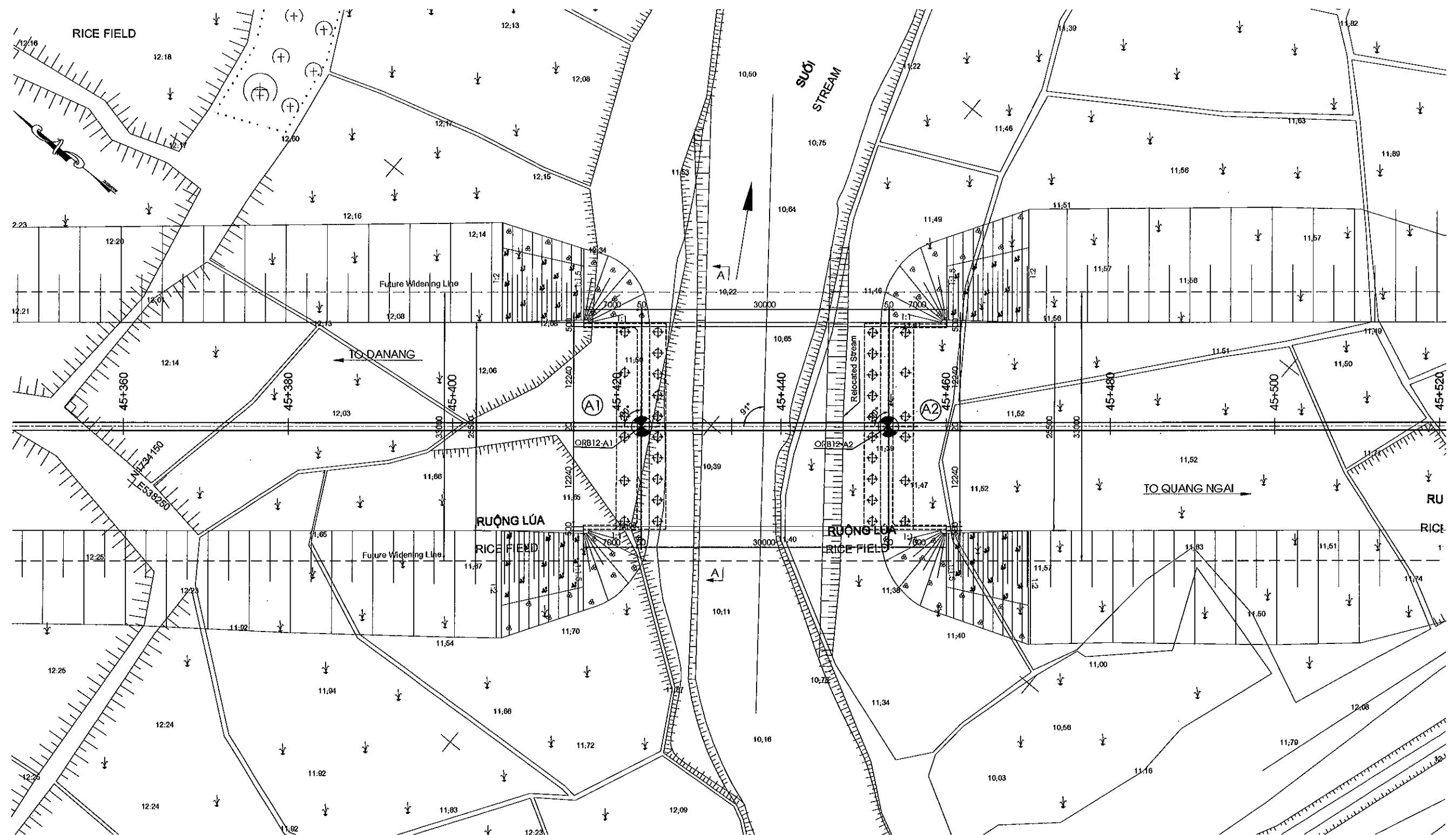
July 05, 2013

AS SHOWN

PKG& ORB12-GE-0010

BÌNH ĐỒ VỊ TRÍ CẦU
BRIDGE PLAN
(1:500)

000167



BẢNG TOA ĐỘ ĐIỂM KHỐNG CHẾ				
CO-ORDINATES CONTROL POINT				
STT NUMBER	KÝ HIỆU SYMBOL	X	Y	Z
1	DC2-153	1734015.281	538311.545	13.225
2	S805-1	1734106.900	538470.332	12.941
3	S805-2	1734062.833	538163.639	14.646

GHI CHÚ

1. VỊ TRÍ CÁC ĐIỂM KHỐNG CHẾ NẴM NGOÀI PHẠM VI THỂ HIỆN, CHI TIẾT XEM HỒ SƠ KHẢO SÁT.

NOTES

1. POSITION OF CONTROL POINTS ARE OUT OF RANGE SHOWN, REFER TO SURVEY DOCUMENTS FOR DETAIL.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM

ENGINEERING DESIGN CONSULTANT

REMARKS:

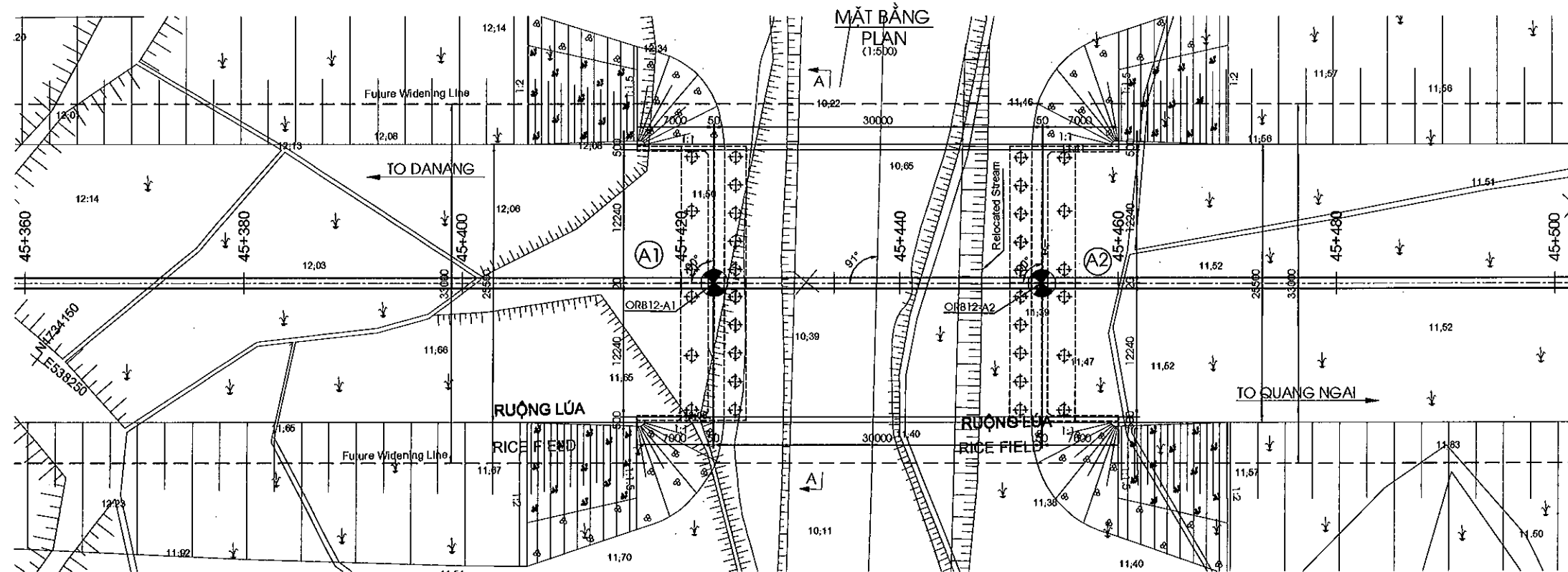
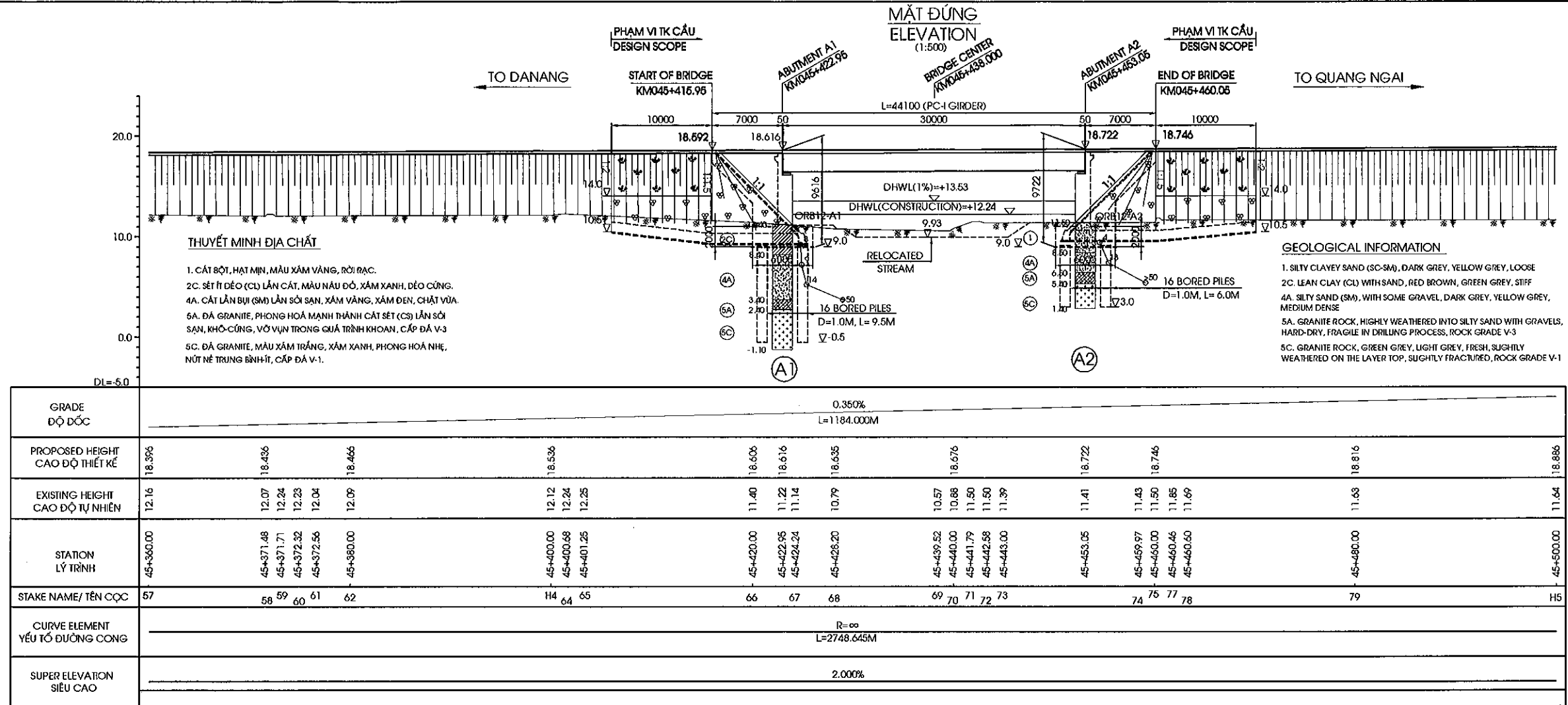
Design Centerline: cl_7
Design Profile: pr_6_121105
Topo Data: Final 120929
Date: 2013/7/15




DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT

Package: 6

Station: ORB12 Bridge - Km045+438.00

CLIENT		PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT		The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.		DRAWING TITLE			
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION		PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85				BỐ TRÍ CHUNG CẦU (1/3) GENERAL VIEW OF BRIDGE (1/3)			
						NAME	PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY
						SIGNATURE	Nguyễn Văn Lê	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto
						DATE	July 15, 2013	July 15, 2013	July 15, 2013
						SCALE	AS SHOWN		
						DRAWING NO.	KGG-ORB12-GE-0020		
						REV. NO.			

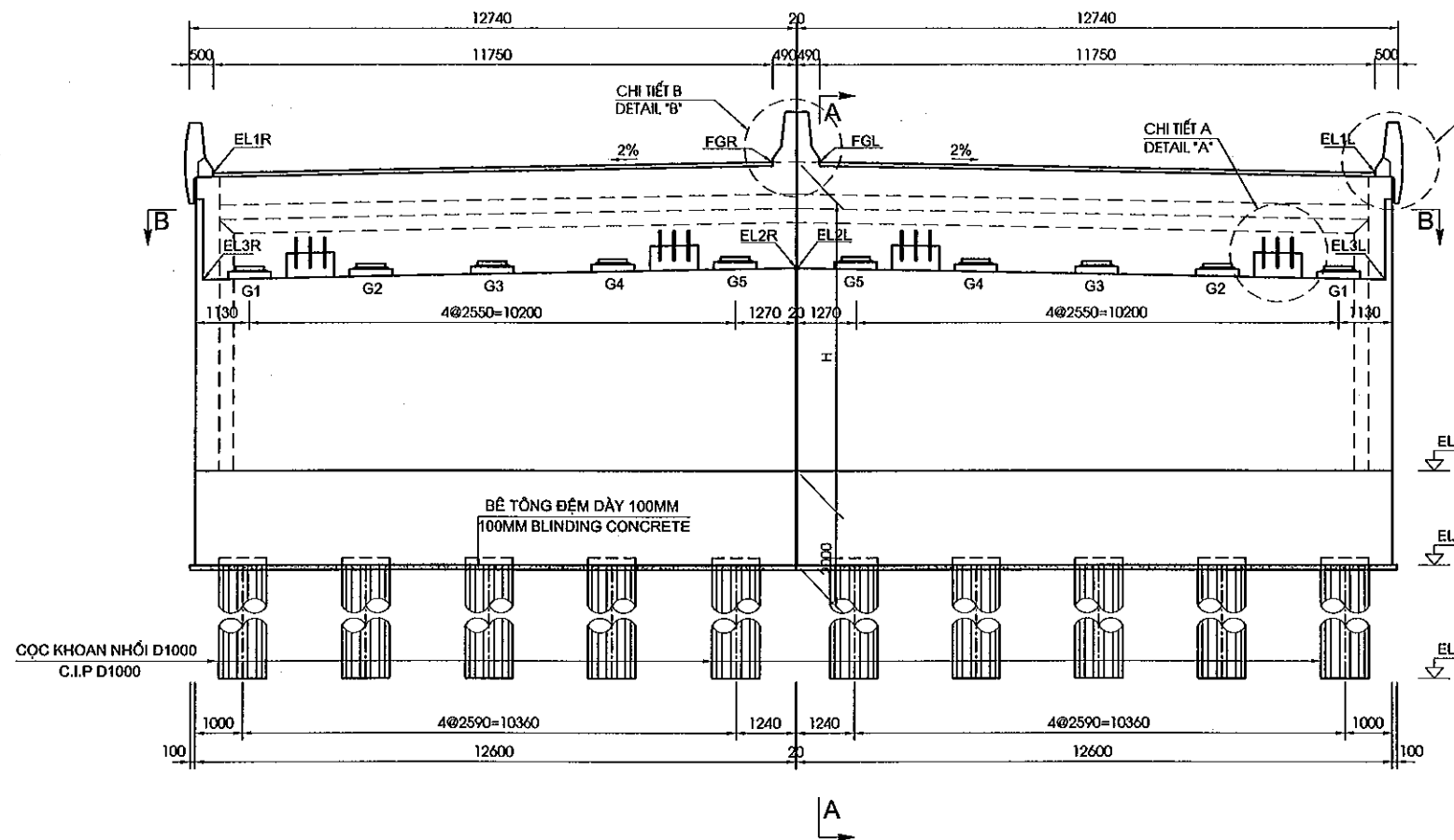
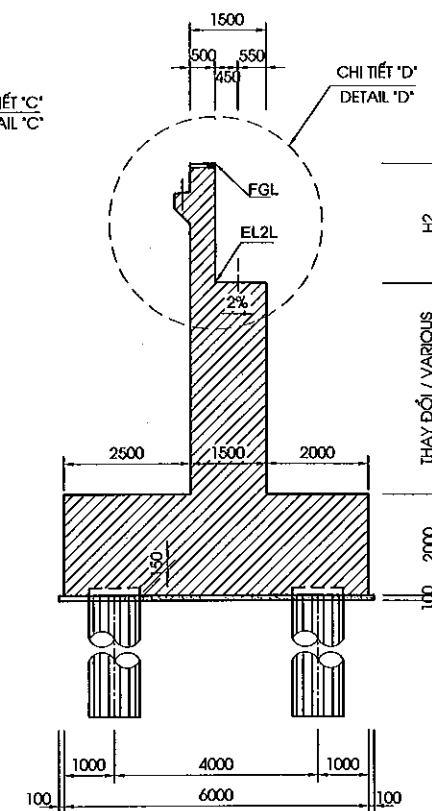
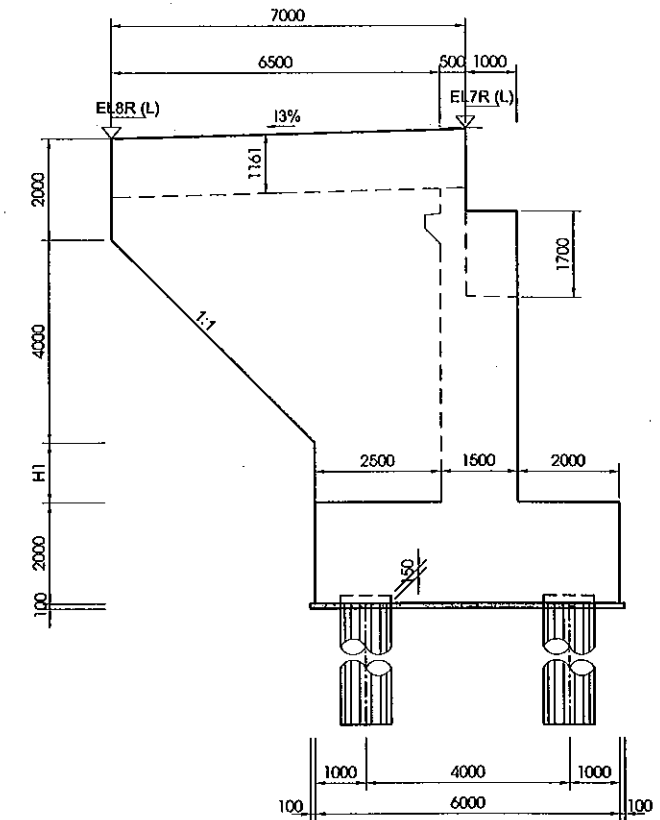
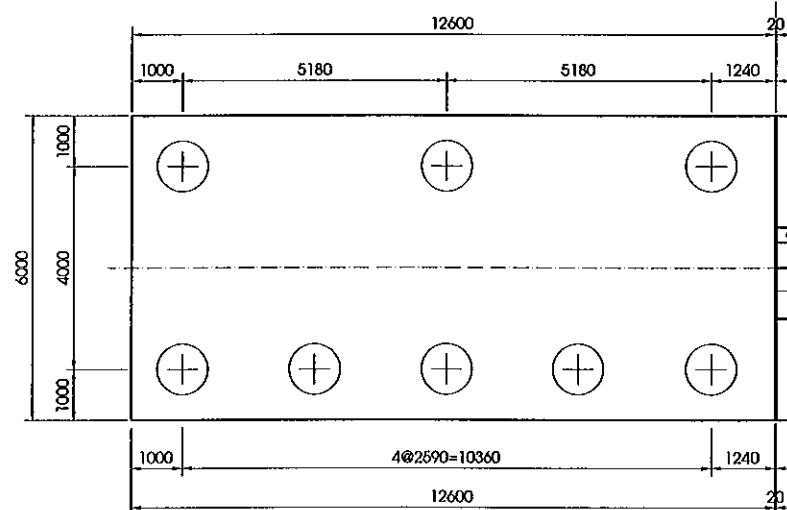
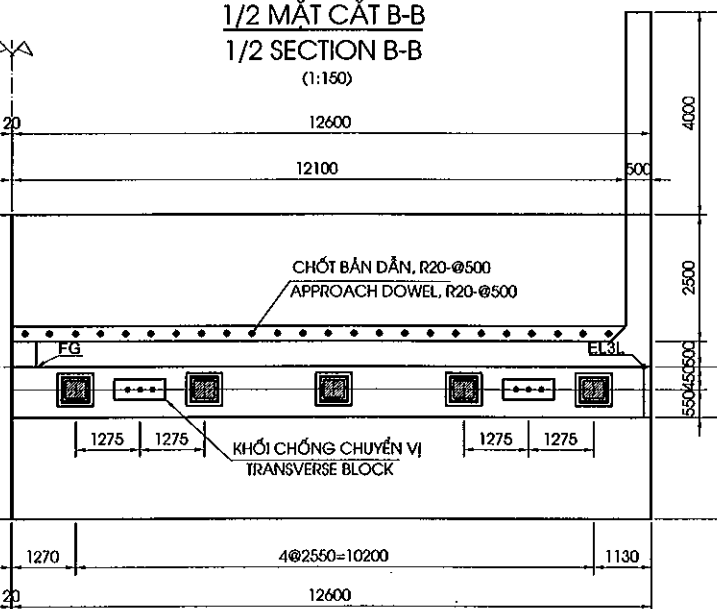
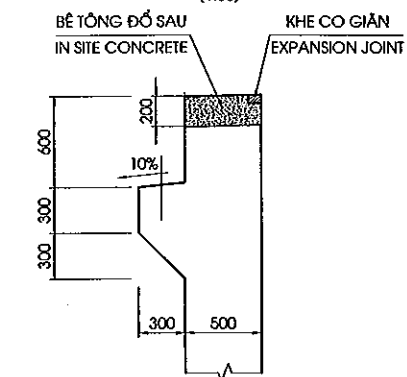


MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	<div>REMARKS:</div> <div>Design Centerline: cl_7</div> <div>Design Profile: pr_6 121105</div> <div>Topo Data: Final 120929</div> <div>Date: 2013/7/15</div>	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT					
				Package: 6		Station: ORB12 Bridge - Km045+438.00			
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	<div>The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.</div>			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE BỐ TRÍ CHUNG CẦU (2/3) GENERAL VIEW OF BRIDGE (2/3)	
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto		
				SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.
			DATE	July 15, 2013	July 15, 2013	July 15, 2013	AS SHOWN	PK6-ORB12-GE-0030	

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	<div>REMARKS:</div> <div>Date: 2012/07/05</div>	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT						
				Package: 6		Station: ORB12 Bridge				
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koel Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thal Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME	Nguyen Yan Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	TỌA ĐỘ BỆ MÓNG CO-ORDINATES OF FOUNDATION		
			SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.	
			DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN	PKG-6-ORB12-GE-0050		

II. KẾT CẤU PHẦN DƯỚI

II. SUBSTRUCTURE

MẶT TRƯỚC
FRONT VIEW
(1:150)MẶT CẮT A-A
SECTION A-A
(1:150)MẶT BÊN
SIDE VIEW
(1:150)1/2 MẶT BẰNG
1/2 PLAN VIEW
(1:150)1/2 MẶT CẮT B-B
1/2 SECTION B-B
(1:150)CHI TIẾT D
DETAIL D
(1:50)CHÉU CAO KẾT CẤU PHẦN TRÊN (TẠI TIM GỐI)
DEPTH OF SUPERSTRUCTURE (AT CENTERLINE OF BEARING)

STT / NO.	KẾT CẤU / ITEM	CHIỀU CAO / DEPTH (MM)
1	BT NHỰA/ASPHALT CONCRETE	80
2	LỚP PHÒNG NƯỚC/WATERPROOF	4
3	BẢN MẶT CẦU / DECK SLAB	242
4	LƯỚI GIDER L=30.0M	1600
5	LỚP ĐỆM TRÊN / TOP GROUPTAD	30
5	GỐI / BEARING	84
6	LỚP ĐỆM DƯỚI / BOTTOM GROUPTAD	30
7	ĐÁ KẼ GỐI/CONCRETE BLOCK	150
TỔNG CỘNG / TOTAL		2220

GHI CHÚ:

1. QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ PKG6-ORB12-GE-0010.

NOTES:

1. FOR GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKG6-ORB12-GE-0010.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM

ENGINEERING DESIGN CONSULTANT

REMARKS:

Date: 2013/07/05

DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT

Package: 6

Station: ORB12 Bridge

CLIENT

PROJECT MANAGEMENT
CONSULTANTThe Joint Venture of
Nippon Koei Co., Ltd.
Nippon Engineering Consultants Co., Ltd.
Chodai Co., Ltd.
Thai Engineering Consultants Co., Ltd.VIETNAM EXPRESSWAY
CORPORATIONPROJECT MANAGEMENT
UNIT NO.85

PREPARED BY

CHECKED BY

APPROVED BY

DRAWING TITLE

BỒ TRÌ CHUNG MÔ(1/2)

GENERAL LAYOUT OF ABUTMENT(1/2)

NAME

Nguyen Van Le

Tetsuya Maeda

Chizuru Ishimoto

SIGNATURE

July 05, 2013

July 05, 2013

July 05, 2013

SCALE

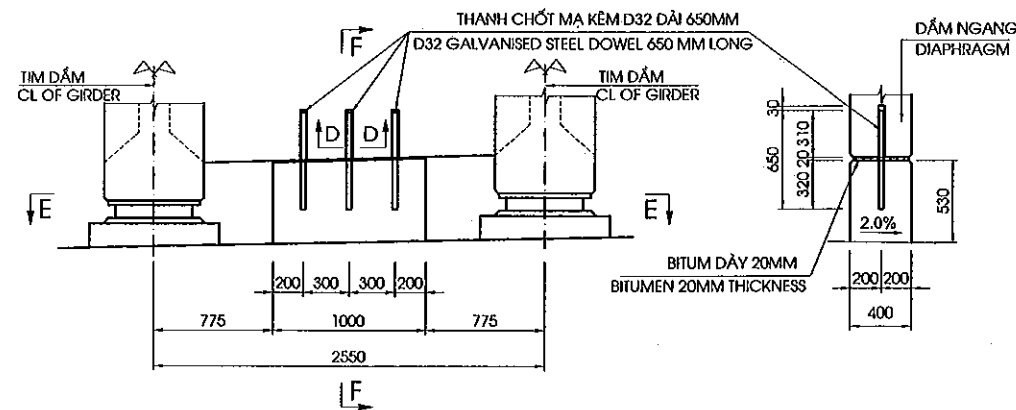
DRAWING NO.

REV. NO.

AS SHOWN

PKG6-ORB12-SUB-0010

CHI TIẾT A
DETAIL A
(1:50)



MẶT CẮT F-F
SECTION F-F
(1:50)

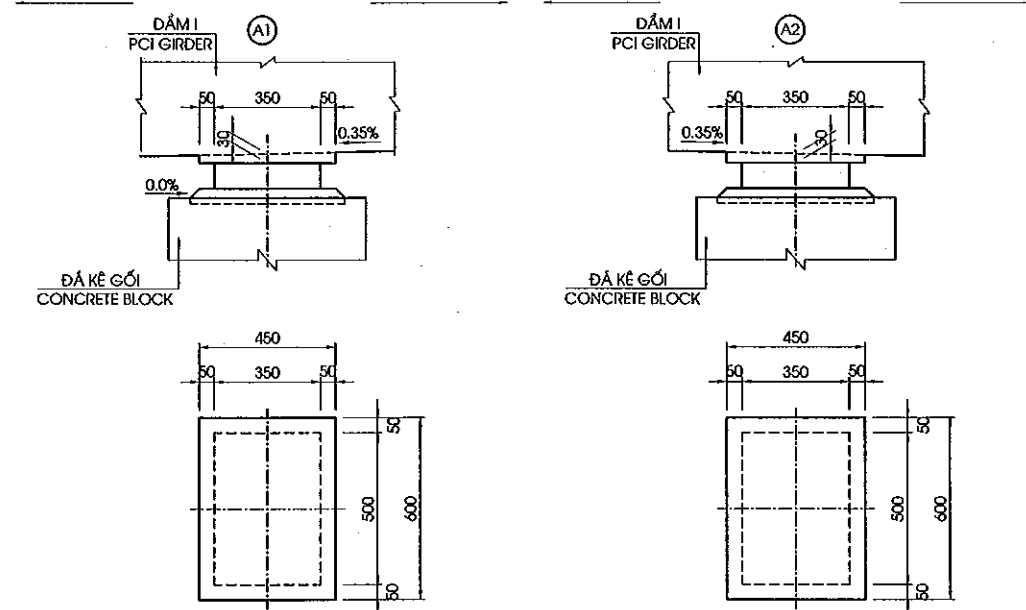
TO DA NANG

CHI TIẾT LỚP ĐỆM TRÊN
TOP GROUPAD DETAIL
(1:25)

TO QUANG NGAI

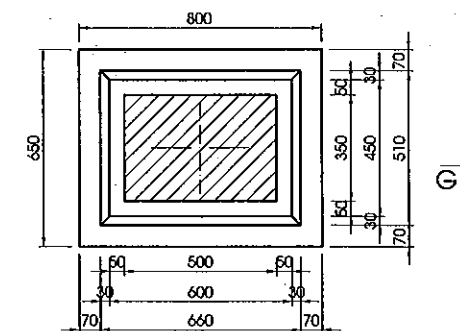
TO DA NANG

TO QUANG NGAI

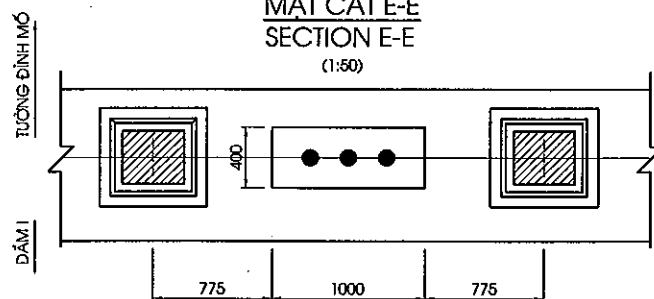


CHI TIẾT GỐI
BEARING DETAIL
(1:25)

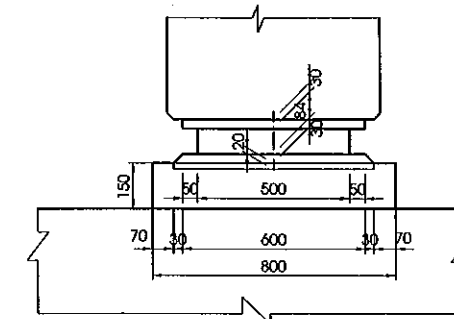
HƯỚNG DỌC CẦU
LONGITUDINAL DIRECTION OF BRIDGE



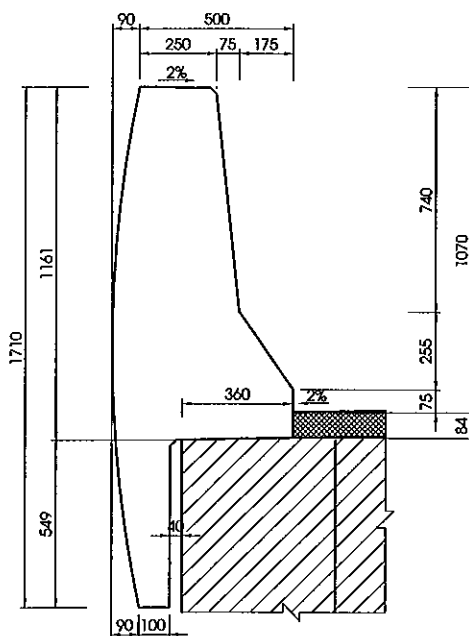
MẶT CẮT E-E
SECTION E-E
(1:50)



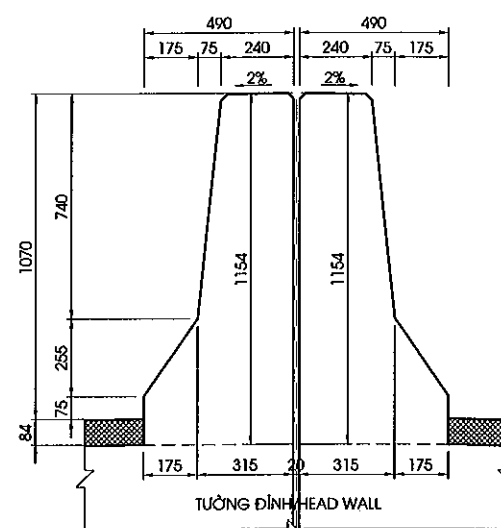
MẶT CẮT /SECTION G-G
(1:25)



CHI TIẾT C
DETAIL C
(1/25)

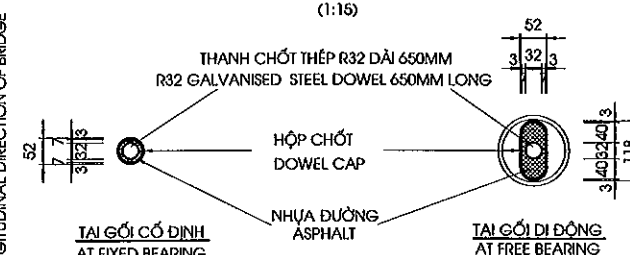


CHI TIẾT B
DETAIL B
(1/25)

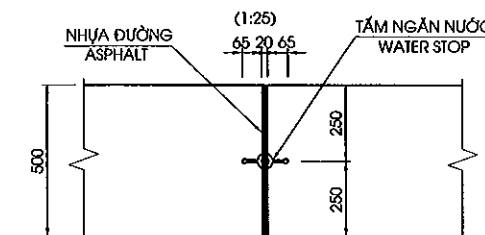


MẶT CẮT D-D
SECTION D-D
(1:15)

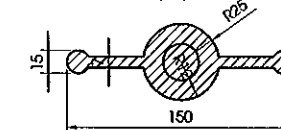
HƯỚNG DỌC CẦU
LONGITUDINAL DIRECTION OF BRIDGE



CHI TIẾT KHE NỐI
DETAIL OF INTERSTICE JOINT
(1:25)



CHI TIẾT TẮM NGĂN NƯỚC
DETAIL OF WATER STOP
(1:5)



BẢNG CAO ĐỘ MÓ
TABLE OF ABUTMENT DATA

ITEMS	FGR	EL1R	EL2R	EL3R	EL4R	EL5R	EL6R	EL7R	EL8R	IR %	I3 %	H (M)	H1 (M)	H2 (M)
A1	18.616	18.381	16.416	16.167	11.000	9.000	-0.500	19.451	19.427	-2.00	-0.35	7.616	2.427	2.209
A2	18.722	18.487	16.519	16.270	11.000	9.000	3.000	19.557	19.582	-2.00	0.35	7.722	2.582	2.213
ITEMS	FGL	EL1L	EL2L	EL3L	EL4L	EL5L	EL6L	EL7L	EL8L	IL %	I3 %	H (M)	H1 (M)	H2 (M)
A1	18.616	18.381	16.416	16.167	11.000	9.000	-0.500	19.451	19.427	-2.00	-0.35	7.616	2.427	2.209
A2	18.722	18.487	16.519	16.270	11.000	9.000	3.000	19.557	19.582	-2.00	0.35	7.722	2.582	2.213

GHI CHÚ:

- TẮM NGĂN NƯỚC ĐƯỢC BỐ TRÍ TỪ ĐỈNH TƯỜNG ĐẦU ĐẾN ĐỈNH BÈ.
- CHI TIẾT CẦU TẠO CÁP THÔNG TIN, ĐIỆN, ITS XEM BẢN VẼ GỖ LÀN CÁN.

NOTES:

- WATER STOP IS ARRANGMENT FROM TOP HEAD WALL TO TOP FOOTING.
- DETAIL OF CONDUIT PLAN SEE DRAWING OF PARAPET.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM

ENGINEERING DESIGN CONSULTANT

REMARKS:

Date: 2013/07/05

DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT

Package: 6

Station: ORB12 Bridge

CLIENT

PROJECT MANAGEMENT
CONSULTANT

VIETNAM EXPRESSWAY
CORPORATION

PROJECT MANAGEMENT
UNIT NO.85

The Joint Venture of
Nippon Koel Co., Ltd.
Nippon Engineering Consultants Co., Ltd.
Chodai Co., Ltd.
Thai Engineering Consultants Co., Ltd.

PREPARED BY

NAME

SIGNATURE

DATE

Nguyen Van Le

July 05, 2013

July 05, 2013

CHECKED BY

Tetsuya Maeda

July 05, 2013

APPROVED BY

Ichizuru Ishimoto

July 05, 2013

DRAWING TITLE

BỐ TRÍ CHUNG MÓ (2/2)

GENERAL LAYOUT OF ABUTMENT (2/2)

SCALE

AS SHOWN

DRAWING NO.

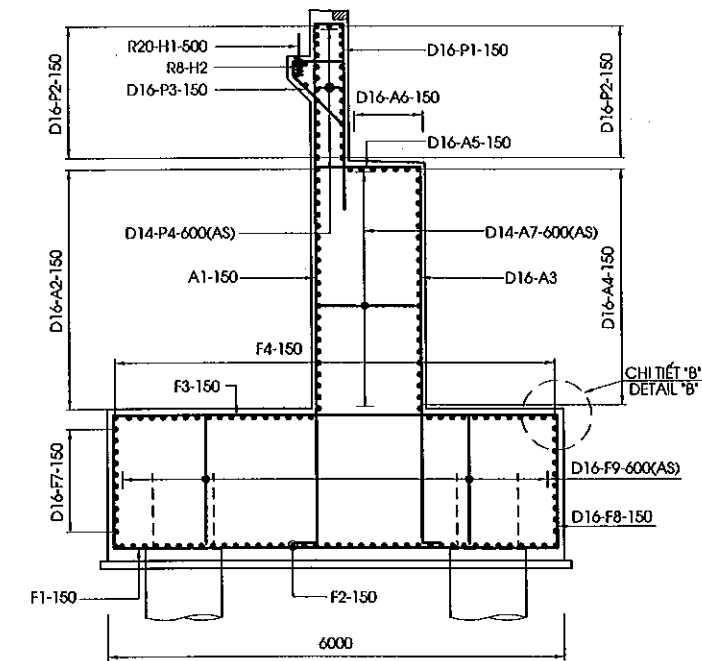
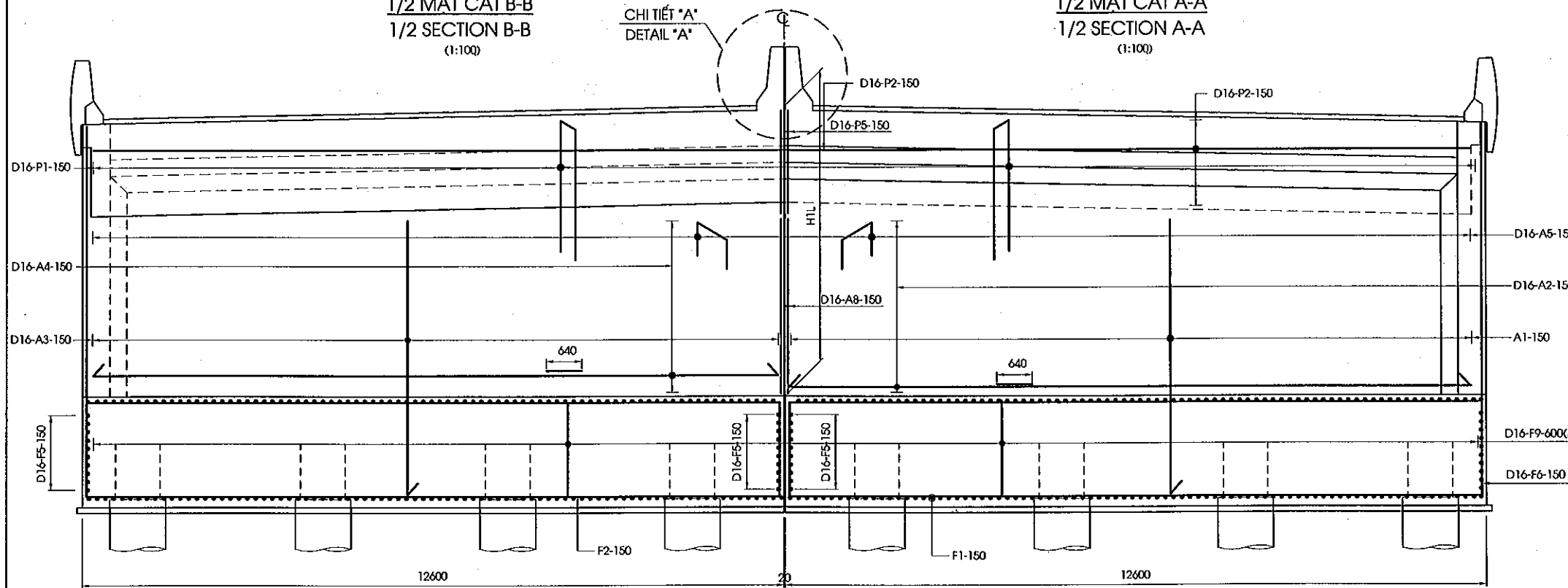
PKG6-ORB12-SUB-0020

REV. NO.

1/2 MẶT CẮT B-B
1/2 SECTION B-B
(1:100)

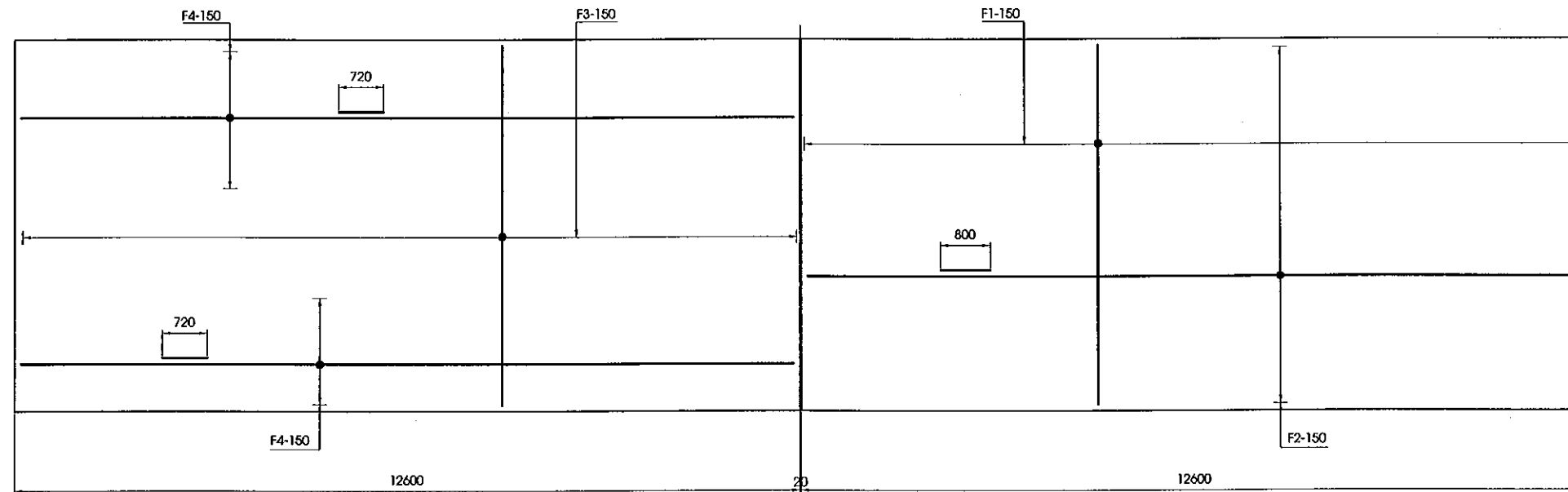
1/2 MẶT CẮT A-A
1/2 SECTION A-A
(1:100)

MẶT CẮT C-C
SECTION C-C
(1:100)

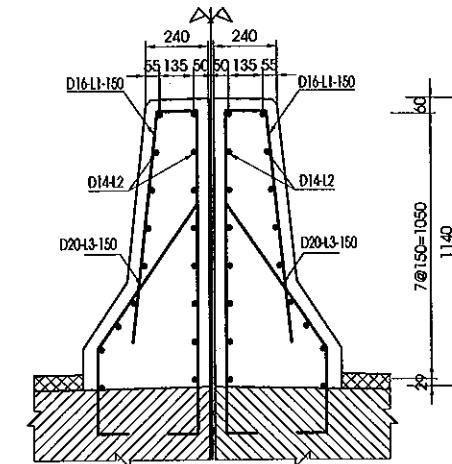


1/2 MẶT CẮT D-D
1/2 SECTION D-D
(1:100)

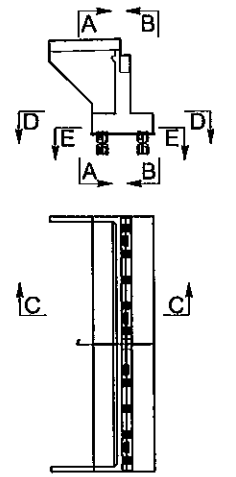
1/2 MẶT CẮT E-E
1/2 SECTION E-E
(1:100)



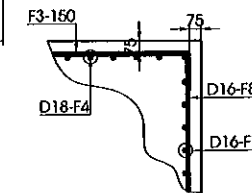
CHI TIẾT "A"
DETAIL "A"
(1/30)



VỊ TRÍ THỂ HIỆN
POSITION SHOW



CHI TIẾT "B"
DETAIL "B"
(1:50)



BẢNG ĐƯỜNG KÍNH THÉP
TABLE REBAR DIAMETER

MỐ / ABUTMENT	TÊN THANH / BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH / DIAMETER
A1	A1	25
	F1	32
	F2	20
	F3	22
	F4	18
A2	A1	25
	F1	32
	F2	20
	F3	22
	F4	18

GHI CHÚ

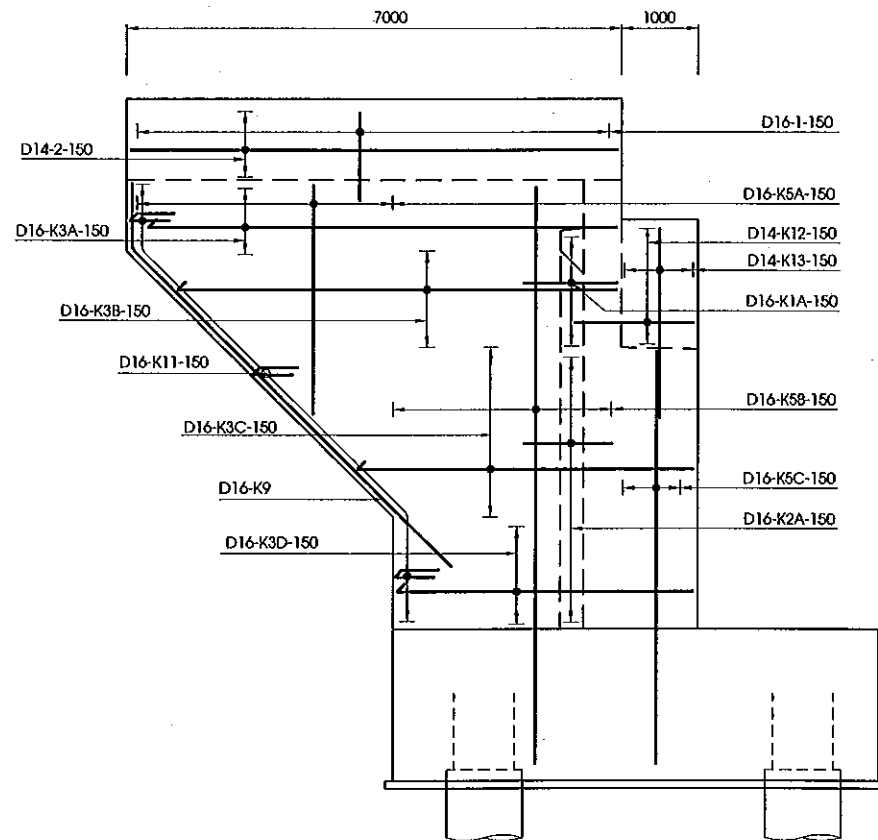
1. CÁC QUY ĐỊNH CHUNG XEM TRONG BẢN VẼ: PKG6-ORB12-GE-0010

NOTE

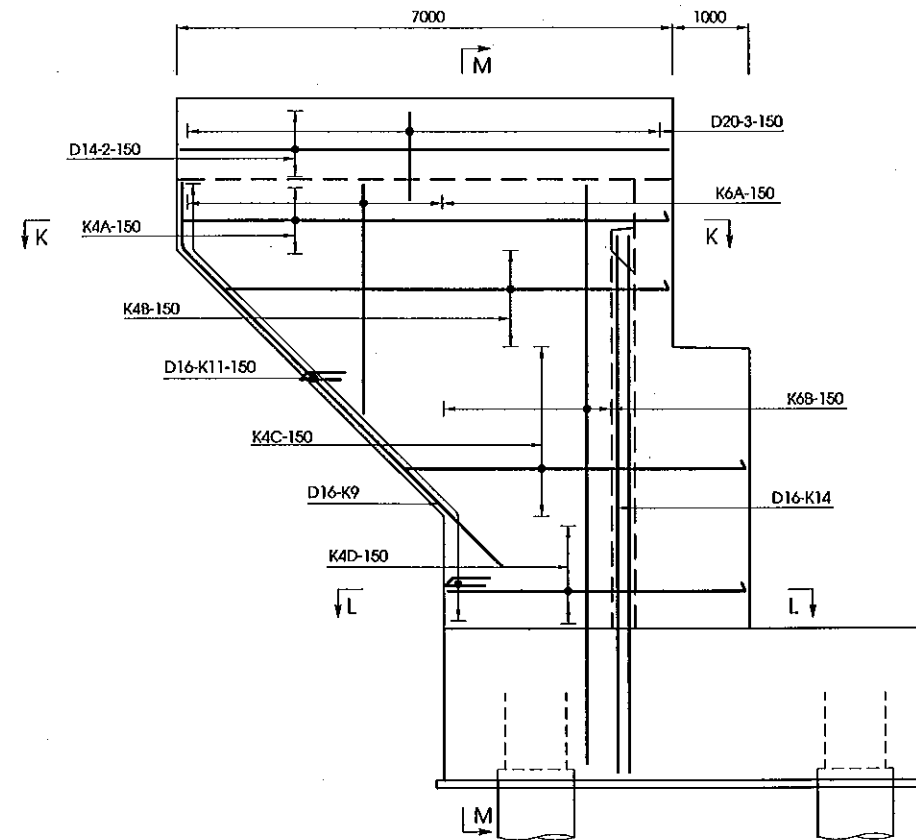
1. GENERAL NOTES IN THE DRAWING: PKG6-ORB12-GE-0010

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/7/5		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT Package: 6 Station: ORB12 Bridge			
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.		NAME	PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE	
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT				Nguyen Van Lu	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	BỐ TRÍ CỐT THÉP MỐ (1/3) BAR ARRANGEMENT OF ABUTMENT (1/3)	
	UNIT NO.85				DATE	July 5, 2013	July 5, 2013	July 5, 2013	SCALE
								AS SHOWN	DRAWING NO. REV. NO.
								PKG6-ORB12-SUB-0010	

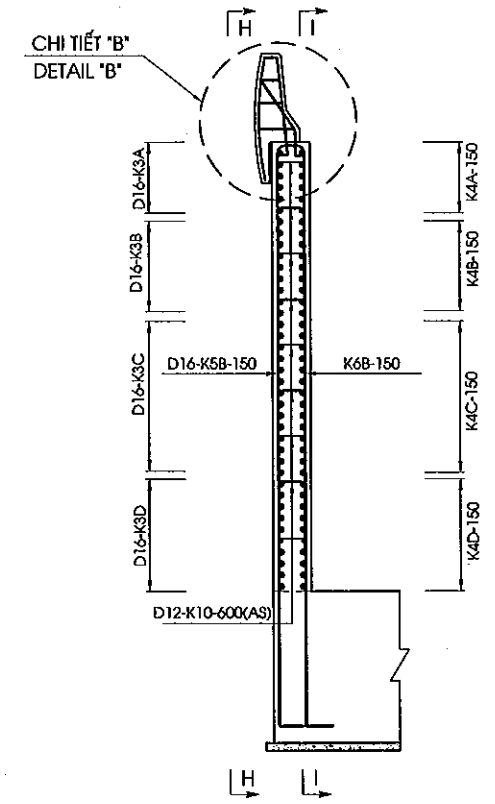
MẶT CẮT H-H
SECTION H-H
(1:100)



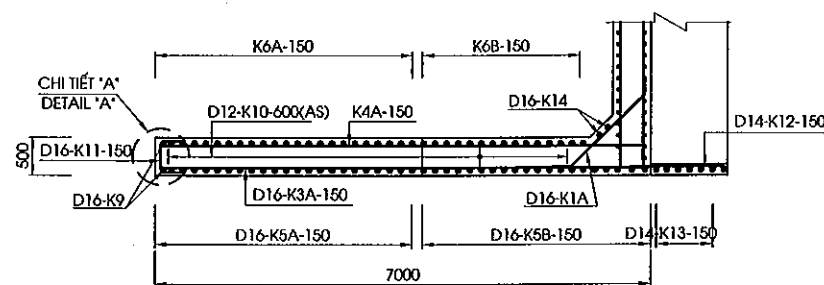
MẶT CẮT H
SECTION H
(1:100)



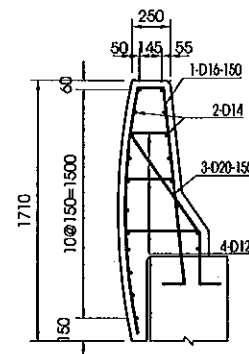
MẶT CẮT M-M
SECTION M-M
(1:100)



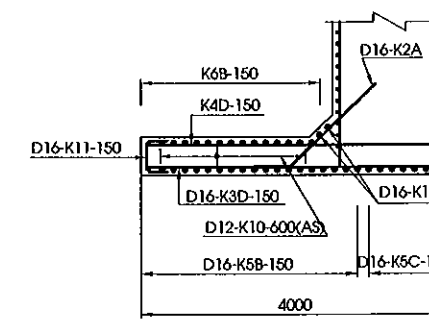
MẶT CẮT K-K
SECTION K-K
(1:100)



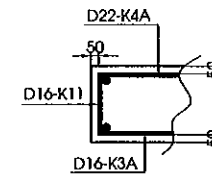
CHI TIẾT "B"
DETAIL "B"
(1:50)



MẶT CẮT L-L
SECTION L-L
(1:100)



CHI TIẾT "A"
DETAIL "A"
(1:50)



BẢNG ĐƯỜNG KÍNH THÉP
TABLE REBAR DIAMETER

MỐ/ ABUTMENT	TÊN THANH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER
A1	K4A	20
	K4B	20
	K4C	20
	K4D	20
	K6A	16
A2	K6B	20
	K4A	20
	K4C	20
	K4B	20
	K4D	20
	K6A	16
	K6B	20

GHI CHÚ

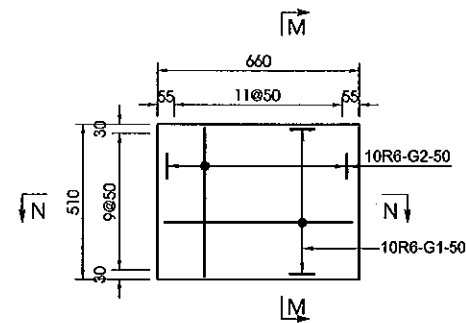
1. CÁC QUI ĐỊNH CHUNG XEM TRONG BẢN VẼ: PKG6-ORB12-GE-0010

NOTE

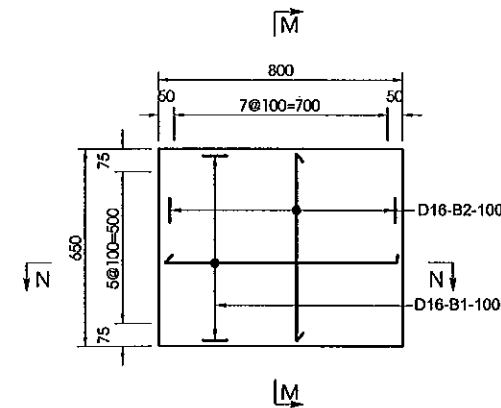
1. GENERAL NOTES IN THE DRAWING: PKG6-ORB12-GE-0010

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/7/5		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT Package: 6 Station: ORB12 Bridge			
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koel Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thal Engineering Consultants Co., Ltd.				PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85					NAME	Nguyen Van Lo	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto
						SIGNATURE			
						DATE	July 5, 2013	July 5, 2013	July 5, 2013
						SCALE		DRAWING NO.	
						AS SHOWN		REV. NO.	
								PKG6-ORB12-SUB-0010	

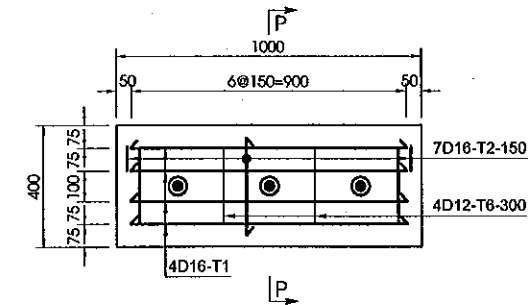
MẶT BẰNG BỀ KÊ GỐI
PLAN VIEW OF BEARING SEAT
(1:25)



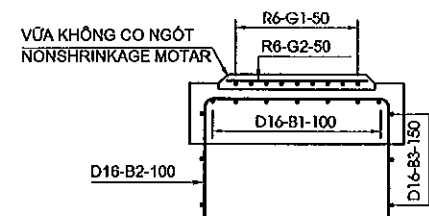
MẶT BẰNG KHỐI ĐÁ KÊ GỐI
PLAN VIEW OF CONCRETE BLOCK
(1:25)



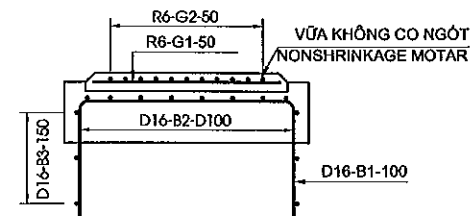
MẶT BẰNG KHỐI CHỐNG CHUYỂN VI
PLAN VIEW OF ANCHORAGE BLOCK
(1:25)



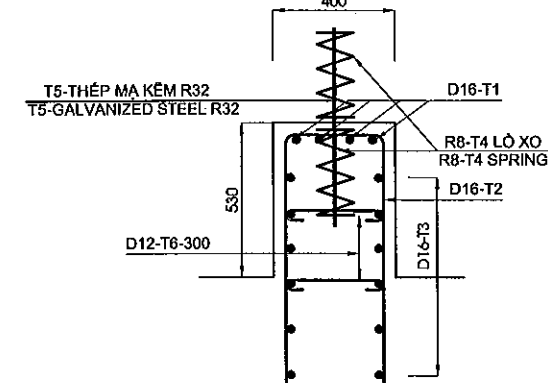
MẶT CẮT M-M
SECTION M-M
(1:25)



MẶT CẮT N-N
SECTION N-N
(1:25)



MẶT CẮT P-P
SECTION P-P
(1:25)



GHI CHÚ

1. CÁC QUI ĐỊNH CHUNG XEM TRONG BẢN VẼ: PKG6-ORB12-GE-0010

NOTE

1. GENERAL NOTES IN THE DRAWING: PKG6-ORB12-GE-0010

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS:		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT			
CLIENT		PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT		Date: 2013/7/5		Package: 6		Station: ORB12 Bridge	
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION		PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85		The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thal Engineering Consultants Co., Ltd.		PREPARED BY		CHECKED BY	
						NAME		APPROVED BY	
						SIGNATURE		DRAWING TITLE	
						DATE		BỐ TRÍ CỐT THÉP MỐ (3/3)	
								BAR ARRANGEMENT OF ABUTMENT (3/3)	
								SCALE	
								DRAWING NO.	
								REV. NO.	
								AS SHOWN	
								PKG6-ORB12-SUB-008	

HÌNH DẠNG
SHAPE CODE

01		11		15	
21		25		26	
27		51		99	
77		100		991	
	C : SỐ BƯỚC XOẮN/NUMBER OF TURN	101			

GHI CHÚ :

1.KHỐI LƯỢNG VẬT LIỆU TÍNH CHO CẢ HAI MỐ TRÁI VÀ PHẢI

NOTE:

1.QUANTITY OF MATERIAL IS CALCULATED FOR BOTH OF ABUTMENT LEFT AND RIGHT.

CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THANH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC DIMENSIONS							SỐ LƯỢNG THANH/ NO. OF BAR	CHIỀU DÀI THANH /LENG. OF MM	KHỐI LƯỢNG KG/M	TỔNG KHỐI LƯỢNG / TOTAL WEIGHT KG	GHI CHÚ/ NOTES		
				A	B	C	D	E	F	R							
BÈ MỐ/PILE CAP	F1	32	21	512	5850	512					168	6730	6.310	7134.3			
	F2	20	21	320	12450	320					80	13800	2.470	2726.9			
	F3	20	21	320	5850	320					168	6400	2.470	2655.7			
	F4	18	21	288	12450	288					60	13670	2.000	1640.4			
	F5	16	21	256	5882	256					40	6350	1.580	401.3			
	F6	16	21	256	1882	256					160	2350	1.580	594.1			
	F7	16	21	256	12482	256					40	13590	1.580	858.9			
	F8	16	21	256	1882	256					328	2350	1.580	1217.9			
	F9	16	99	128	128	1882		128			560	2170	1.580	1920.0			
TƯỜNG THÂN/ABUTMENT STEM	A1	25	11	400	7246						162	7590	3.850	4733.9			
	A2	16	21	256	12500	256					72	13610	1.580	1548.3			
	A3	16	11	256	7246						168	7480	1.580	1985.5			
	A4	16	21	256	12500	1400					72	14750	1.580	1678.0			
	A5	16	21	256	1400	256					168	1870	1.580	496.4			
	A6	16	01	12500							14	13140	1.580	290.7			
	A7	14	99	112	112	1400		112			210	1650	1.210	419.3			
	A8	16	01	5296							20	5300	1.580	167.5			
	P1	16	21	2810	400	2810					168	5980	1.580	1587.3			
TƯỜNG ĐỈNH/HEAD WALL	P2	16	01	12500							56	13300	1.580	1176.8			
	P3	16	991	256	732	232	960				162	2180	1.580	558.0			
	P4	14	99	112	112	400		112			120	650	1.210	94.4			
	P5	16	01	2120							8	2120	1.580	26.8			
	L1	16	991	240	1645	163	920				8	2970	1.580	37.5			
	L2	14	01	400							34	400	1.210	16.5			
	L3	20	27	320	960	690					8	1930	2.470	38.1			
	H1	20	01	600							24	600	2.470	35.6			
	H2	8	77	50	30	10					24	1360	0.395	12.9			
TƯỜNG CÁNH/WINGWALL	K1A	16	25	256	256			1400			22	1920	1.580	66.7			
	K2A	16	15	256		1650					72	1910	1.580	217.3			
	K3A	16	11	256	6900						12	7120	1.580	135.0			
	K3B	16	11	256	6255						16	6490	1.580	164.1	TRUNG BÌNH/AVERAGE		
	K3C	16	11	256	4005						36	4240	1.58	241.1712			
	K3D	16	11	256	2400						36	2640	1.580	150.2			
	K4A	20	11	320	6900						12	7180	2.470	212.8			
	K4B	20	11	320	6255						16	6530	2.470	258.1	TRUNG BÌNH/AVERAGE		
	K4C	20	11	320	4005						36	4280	2.470	380.5776			
	K4D	20	11	320	2400						36	2680	2.470	238.3			
	K5A	16	11	256	2830						52	3070	1.580	252.2			
	K5B	16	11	256	9416						40	9650	1.580	609.9			
	K5C	16	11	256	7196						12	7430	1.580	140.9			
	K6A	16	11	256	2830						52	3070	1.580	252.2			
	K6B	20	11	320	9416						36	9700	2.470	862.6			
	K9	16	27	6297	830	240					4	7350	1.580	46.5			
	K10	12	99	96	96	400		96			142	610	0.888	76.9			
	K11	16	21	256	400	256					102	870	1.580	140.2			
	K12	14	01	1510							22	1510	1.210	40.2			
	K13	14	01	2210							14	2210	1.210	37.4			
	K14	16	11	640	8866						4	9490	1.580	60.0			
	O1	16	101	390	670	170	1650				94	2840	1.580	421.8			
	O2	14	01	6920							38	6920	1.210	318.2			
	O3	20	27	320	800	450					94	1530	2.470	355.2			
	O4	12	99	96	96	375		96			282	590	0.888	147.7			
BÈ KÈ GỖ/BEARING SEAT	G1	6	01	550							100	550	0.222	12.2			
	G2	6	01	400							120	400	0.222	10.7			
KHỐI ĐÁ KÈ GỖ/CONCRETE BLOCK	B1	16	21	840	750	840					60	2390	1.580	226.6			
	B2	16	21	840	600	840					80	2240	1.580	283.1	TRUNG BÌNH/AVERAGE		
	B3	16	51	780	630	240	240				30	3080	1.580	146.0			
KHỐI CHỖNG CHUYỂN VỊ/ANCHORAGE BLOCK	T1	16	21	1240	900	1240					16	3340	1.580	84.4	TRUNG BÌNH/AVERAGE		
	T2	16	21	1240	320	1240					28	2760	1.580	122.1	TRUNG BÌNH/AVERAGE		
	T3	16	51	800	300	240	240				24	2460	1.580	93.3			
	T4	8	77	76	50	7					24	1540	0.395	14.6			
	T6	12	99	96	96	300					16	420	0.888	6.0			
TỔNG KHỐI LƯỢNG - TOTAL QUANTITIES																	
THÉP THIẾT KẾ (CÓ GỖ)/ BAR DESIGNATION (DEFORMED)				D12	D14	D16	D18	D20	D22	D25	D32	TỔNG CỘNG/TOTAL					
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG)/ TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				230.6	925.9	18398.4	1640.4	7728.3	0.0	4733.9	7134.3	40791.9					
THÉP THIẾT KẾ (KHÔNG CÓ GỖ)/ BAR DESIGNATION (ROUND)								R6	R8	R20	R22	TỔNG CỘNG/TOTAL					
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG)/ TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				0.0	0.0	0.0	0.0	22.888	27.5	35.6	0.0	85.9					
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG)/ TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)												D<=10	50.4				
												10<D<=18	21195.4				
												D>18	19632.1				
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG)/ TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)												40877.8					
BÈ TÔNG MỐ BÈ MỐ/CONCRETE OF PILE CAP(C30)(M3)												300.5					
BÈ TÔNG TƯỜNG THÂN /CONCRETE OF ABUTMENT STEM(C30)(M3)												204.8					
BÈ TÔNG TƯỜNG ĐỈNH /CONCRETE OF HEAD WALL(C30)(M3)												31.1					
BÈ TÔNG TƯỜNG CÁNH /CONCRETE OF WING WALL(C30)(M3)												30.8					
BÈ TÔNG Ứ CHỖNG CHUYỂN VỊ,ĐÁ KÈ GỖ,LAN CÁN /CONCRETE OF ANCHORAGE BLOCK,CONCRETE BLOCK,PARAPET(C30)(M3)												9.4					
TỔNG BÈ TÔNG MỐ/CONCRETE OF ABUTMENT (C30)(M3)												576.3					
VUA KHÔNG CO NGỒI/NONSHRINK GROUT (40MPa)(M3)												0.15					
THANH CHỐT MÀ KEM R32 ĐAI 650 MM(BỘ)/GALVANIZED DOWEL 650MM LONG(SET)												12					
BÈ TÔNG ĐỆM/BLINDING CONCRETE C10 (M3)												13.2					
TAM NGĂN NƯỚC/WATERSTOP(M)												7.62					
NHỰA ĐƯỜNG KHE NƠI/ASPHALT IN INTERSTICE JOINT(M3)												0.1					
BÈ TÔNG NHỰA NONG/HOT BITUME 2KG/M2(M2)												508					
HỘP CHỐT/DOWEL CAP(L=340MM)(SET)												12					

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM	
-------------------------------	--

HÌNH DẠNG
SHAPE CODE

01	11	15
21	25	26
27	51	99
77	100	991
101		

GHI CHÚ :

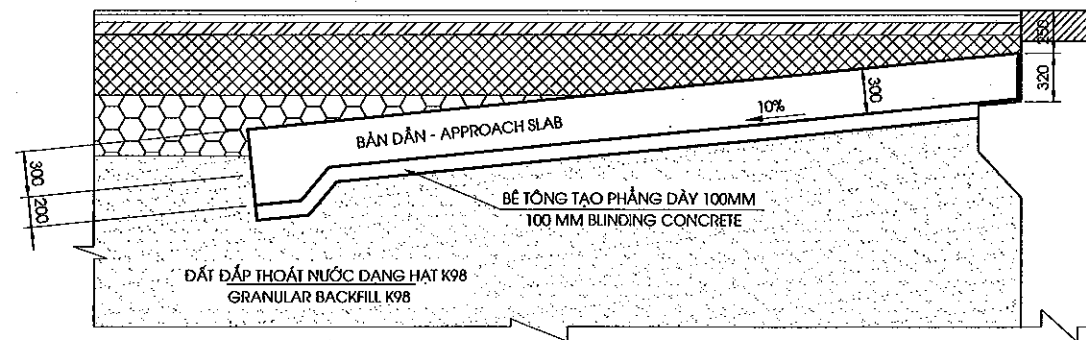
1.KHỐI LƯỢNG VẬT LIỆU TÍNH CHO CẢ HAI MỐ TRÁI VÀ PHẢI

NOTE:

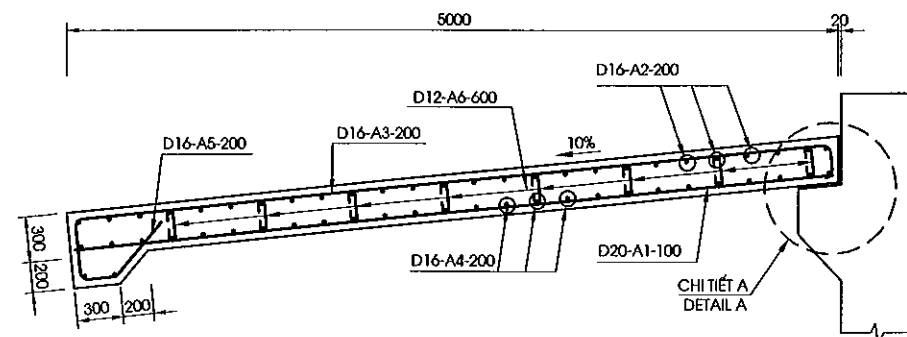
1.QUANTITY OF MATERIAL IS CALCULATED FOR BOTH OF ABUTMENT LEFT AND RIGHT.

CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THANH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC DIMENSIONS						SỐ LƯỢNG THANH/ NO. OF BAR	CHIỀU DÀI /LENG. OF MM	KHỐI LƯỢNG Đ.V./ UNIT KG/M	TỔNG KHỐI LƯỢNG / TOTAL WEIGHT KG	GHI CHÚ/ NOTES
				A	B	C	D	E	F	R				
BÈ MỐ/PILE CAP	F1	32	21	512	5850	512					168	6730	6.310	7134.3
	F2	20	21	320	12450	320					80	13800	2.470	2726.9
	F3	20	21	320	5850	320					168	6400	2.470	2655.7
	F4	18	21	288	12450	288					60	13670	2.000	1640.4
	F5	16	21	256	5882	256					40	6350	1.580	401.3
	F6	16	21	256	1882	256					160	2350	1.580	594.1
	F7	16	21	256	12482	256					40	13590	1.580	858.9
	F8	16	21	256	1882	256					328	2350	1.580	1217.9
	F9	16	99	128	128	1882		128			560	2170	1.580	1920.0
TƯỜNG THÂN/ABUTMENT STEM	A1	25	11	400	7352						162	7700	3.850	4802.5
	A2	16	21	256	12500	256					74	13610	1.580	1591.3
	A3	16	11	256	7352						168	7590	1.580	2014.7
	A4	16	21	256	12500	1400					74	14750	1.580	1724.6
	A5	16	21	256	1400	256					168	1870	1.580	495.4
	A6	16	01	12500							14	13140	1.580	290.7
	A7	14	99	112	112	1400		112			210	1650	1.210	419.3
	A8	16	01	5402							20	5410	1.580	171.0
	P1	16	21	2810	400	2810					168	5980	1.580	1587.3
TƯỜNG ĐỈNH/HEAD WALL	P2	16	01	12500							56	13300	1.580	1176.8
	P3	16	99	256	732	232	960				162	2180	1.580	558.0
	P4	14	99	112	112	400		112			120	650	1.210	94.4
	P5	16	01	2120							8	2120	1.580	26.8
	L1	16	99	240	1845	163	920				8	2970	1.580	37.5
	L2	14	01	400							34	400	1.210	16.5
	L3	20	27	320	960	890					8	1930	2.470	38.1
	H1	20	01	600							24	600	2.470	35.6
	H2	8	77	50	30	10					24	1360	0.395	12.9
TƯỜNG CÁNH/WINGWALL	K1A	16	25	256	256		1400				22	1920	1.580	66.7
	K2A	16	15	256		1650					74	1910	1.580	223.3
	K3A	16	11	256	6900						12	7120	1.580	135.0
	K3B	16	11	256	6255						16	6490	1.580	164.1
	K3C	16	11	256	4005						36	4240	1.58	241.1712
	K3D	16	11	256	2400						36	2640	1.580	150.2
	K4A	20	11	320	6900						12	7180	2.470	212.8
	K4B	20	11	320	6255						16	6530	2.470	258.1
	K4C	20	11	320	4005						36	4280	2.470	380.5776
	K4D	20	11	320	2400						36	2680	2.470	238.3
	K5A	16	11	256	2830						52	3070	1.580	252.2
	K5B	16	11	256	9522						40	9760	1.580	615.8
	K5C	16	11	256	7302						12	7540	1.580	143.0
	K6A	16	11	256	2830						52	3070	1.580	252.2
	K6B	20	11	320	9522						36	9800	2.470	871.4
	K9	16	27	6297	830	240					4	7350	1.580	46.5
	K10	12	99	96	96	400		96			142	610	0.888	76.9
	K11	16	21	256	400	256					102	870	1.580	140.2
	K12	14	01	1510							22	1510	1.210	40.2
	K13	14	01	2210							14	2210	1.210	37.4
	K14	16	11	640	8972						4	9590	1.580	60.6
	O1	16	101	390	670	170	1650				94	2840	1.580	421.8
	O2	14	01	6920							38	6920	1.210	318.2
	O3	20	27	320	800	450					94	1630	2.470	355.2
	O4	12	99	96	96	375		96			282	590	0.888	147.7
BÈ KÈ GỖ/BEARING SEAT	G1	6	01	550							100	550	0.222	12.2
	G2	6	01	400							120	400	0.222	10.7
KHỐI ĐÁ KÈ GỖ/CONCRETE BLOCK	B1	16	21	840	750	840					60	2390	1.580	226.6
	B2	16	21	840	600	840					80	2240	1.580	283.1
	B3	16	51	780	630	240	240				30	3080	1.580	146.0
KHỐI CHỖNG CHUYỂN VỊ/ANCHORAGE BLOCK	T1	16	21	1240	900	1240					16	3340	1.580	84.4
	T2	16	21	1240	320	1240					28	2760	1.580	122.1
	T3	16	51	800	300	240	240				24	2450	1.580	93.3
	T4	8	77	76	50	7					24	1540	0.395	14.6
	T6	12	99	96	96	300					16	420	0.888	6.0
TỔNG KHỐI LƯỢNG - TOTAL QUANTITIES														
THÉP THIẾT KẾ (CÓ GỖ)/ BAR DESIGNATION (DEFORMED)				D12	D14	D16	D18	D20	D22	D28	D32	TỔNG CỘNG/ TOTAL		
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG)/ TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				230.6	925.9	18538.4	1640.4	7737.2	0.0	0.0	7134.3	36204.9		
THÉP THIẾT KẾ (KHÔNG CÓ GỖ)/ BAR DESIGNATION (ROUND)				-	-	-	-	R6	R8	R20	R22	TỔNG CỘNG/ TOTAL		
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG)/ TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				0.0	0.0	0.0	0.0	22.868	27.5	35.6	0.0	85.9		
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG)/ TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)												D<=10	50.4	
												10<D<=18	21333.4	
												D>18	14907.1	
												TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG)/ TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)		
												36290.8		
												BÈ TÔNG MỐ BÈ MỐ/CONCRETE OF PILE CAP(C30)(M3)		
												300.6		
												BÈ TÔNG TƯỜNG THÂN /CONCRETE OF ABUTMENT STEM(C30)(M3)		
												208.6		
												BÈ TÔNG TƯỜNG ĐỈNH /CONCRETE OF HEAD WALL(C30)(M3)		
												31.1		
												BÈ TÔNG TƯỜNG CÁNH /CONCRETE OF WING WALL(C30)(M3)		
												31.0		
												BÈ TÔNG Ụ CHỖNG CHUYỂN VỊ,ĐÁ KÈ GỖ,LAN CÁN /CONCRETE OF ANCHORATE BLOCK,CONCRETE BLOCK,PARAPET(C30)(M3)		
												9.4		
												TÔNG BÈ TÔNG MỐ/CONCRETE OF ABUTMENT (C30)(M3)		
												580.8		
												VUA KHÔNG CO NGỐT/NONSHRINK GROUT (40MPA)(M3)		
												0.15		
												THANH CHỐT MÀ KEM R32 DÀI 650 MM(Ø)/GALVANIZED DOWEL 650MM LONG(SET)		
												12		
												BÈ TÔNG ĐỆM/BLINDING CONCRETE C10 (M3)		
												13.2		
												TAM NGĂN NƯỚC/WATERSTOP(M)		
												7.72		
												NHỰA ĐƯƠNG KHÉ NỐI/ASPHALT IN INTERSTICE JOINT(M3)		

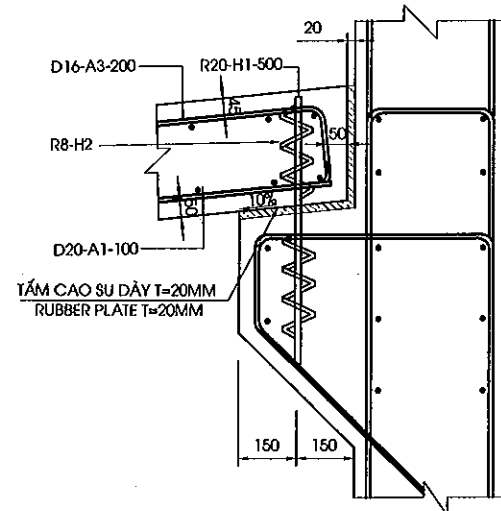
KÍCH THƯỚC CHUNG BẢN DẪN
OUTLINE OF APPROACH SLAB
(1:50)



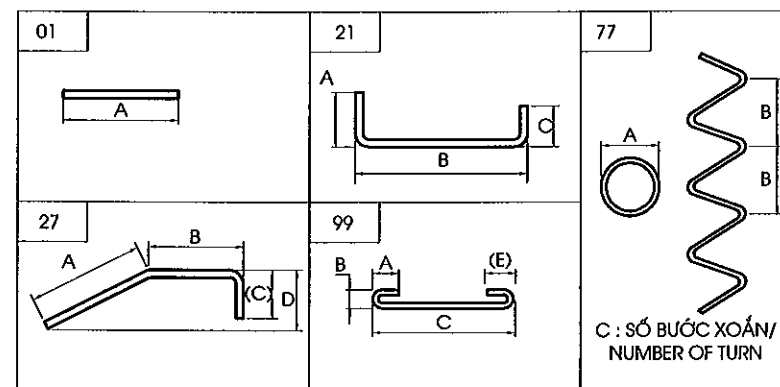
MẶT CẮT II
SECTION II-II
(1:50)



CHI TIẾT A
DETAIL A
(1:20)

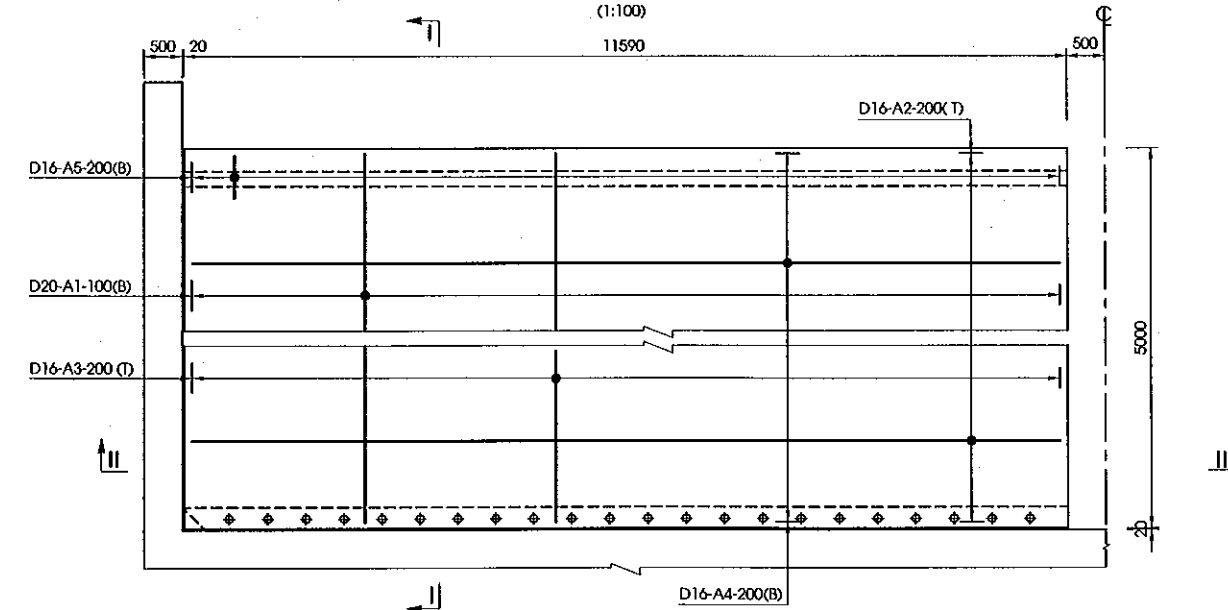


HÌNH DẠNG
SHAPE CODE

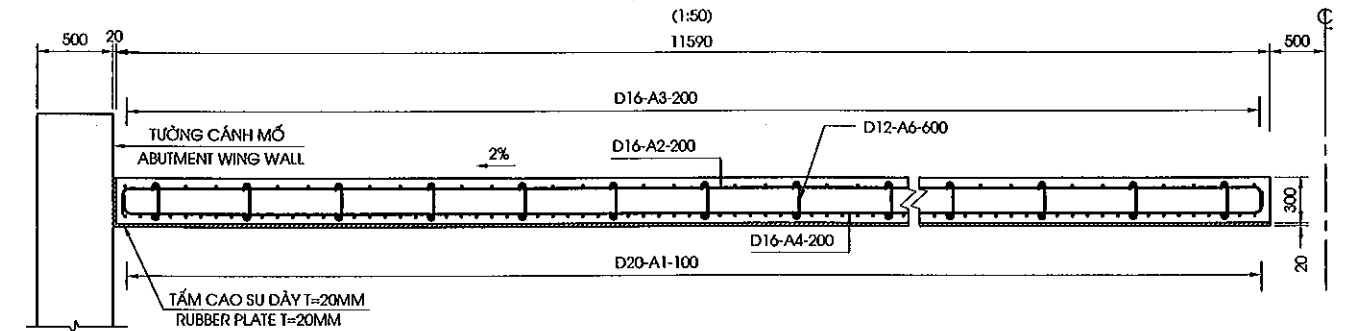


GHI CHÚ:
KHỐI LƯỢNG BẢN QUÁ ĐỘ TÍNH CHO TOÀN CẦU
NOTE:
QUANTITIES OF APPROACH SLAB CALCULATION FOR ALL BRIDGE

1/2 MẶT BẰNG
1/2 PLAN VIEW
(1:100)



1/2 MẶT CẮT II-II
1/2 SECTION II-II
(1:50)



BẢNG KHỐI LƯỢNG BẢN QUÁ ĐỘ
TABLE OF QUANTITY FOR APPROACH SLAB

CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THANH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC DIMENSIONS							SỐ LƯỢNG THANH/ NO. OF BAR	CHIỀU DÀI THANH / LENG. OF	KHỐI LƯỢNG Đ.V. / UNIT	TỔNG KHỐI LƯỢNG / TOTAL	GHI CHÚ/ NOTES	TÍNH CHO 2 MỞ / FOR 2 ABUTMENTS
				A	B	C	D	E	F	R						
				MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM		MM	KG/M	KG		
BẢN DẪN /APPROACH SLAB	A1	20	01	4930	-	-	-	-	-	-	230	4930	2.470	2800.7		
	A2	16	21	200	11500	200	-	-	-	-	52	12495	1.580	1026.6		
	A3	16	21	200	4920	200	-	-	-	-	116	5275	1.580	966.8		
	A4	16	21	200	11500	200	-	-	-	-	56	12495	1.580	1105.6		
	A5	16	27	840	240	400	400	-	-	-	116	1460	1.580	267.6		
	A6	16	99	96	96	400	-	96	-	-	320	600	1.580	303.4		
	H2	8	77	80	50	5	-	-	-	-	44	1160	0.395	20.2		
TỔNG KHỐI LƯỢNG - TOTAL QUANTITIES																
THÉP THIẾT KẾ (CÓ GỖ) / BAR DESIGNATION (DEFORMED)				D12	D14	D16	D18	D20	D22	D25	-	-	-	TỔNG /TOTAL	TỔNG /TOTAL	
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP / TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				-	-	3669.9	-	2800.7	-	-	-	-	-	6470.63	12941.26	
THÉP THIẾT KẾ (KHÔNG CÓ GỖ) / BAR DESIGNATION (ROUND)				R6	R8	R10	-	-	-	-	-	-	-	TỔNG /TOTAL	TỔNG /TOTAL	
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP / TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				-	20.2	-	-	-	-	-	-	-	-	20.18	40.32	
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG) / TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)													D<=10	20.16	40.32	
													10<D<=18	3669.90	7339.80	
													D>18	2800.73	5601.47	
BÊ TÔNG TẠO PHẪNG /BLINDING CONCRETE-C10 (M3)														12.16	24.32	
BÊ TÔNG BẢN /CONCRETE OF SLAB-C25 (M3)														38.59	73.19	
TẤM CAO SU DÀY 20MM - 20MM THICK RUBBER PLATE (M2)														13.94	27.89	

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM

ENGINEERING DESIGN CONSULTANT

REMARKS:
Date: 2013/7/5

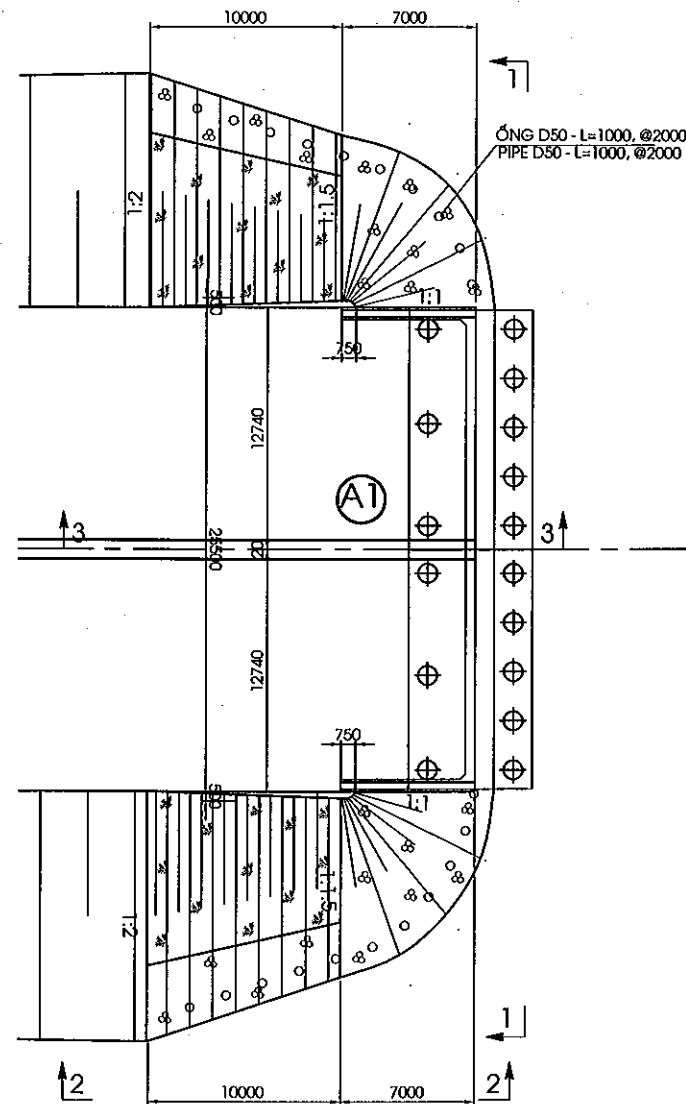
DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT

Package: 6

Station: ORB12 Bridge

CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.	PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85		Nguyen Van Lu	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	CẤU TẠO BẢN QUÁ ĐỘ MỞ A1/DETAIL OF APPROACH SLAB OF ABUTMENT A1
			SIGNATURE			SCALE
			DATE	July 5, 2013	July 5, 2013	July 5, 2013
						AS SHOWN
						DRAWING NO.
						REV. NO.

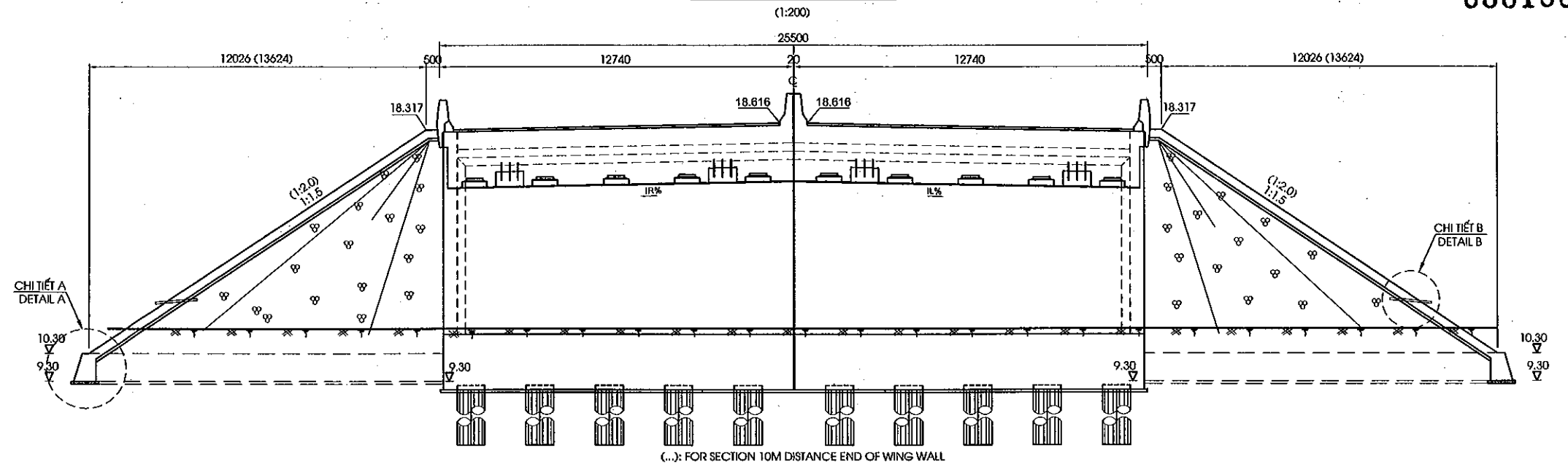
MẶT BẰNG TỨ NÓN
QUATER CONE PLAN
(1/250)



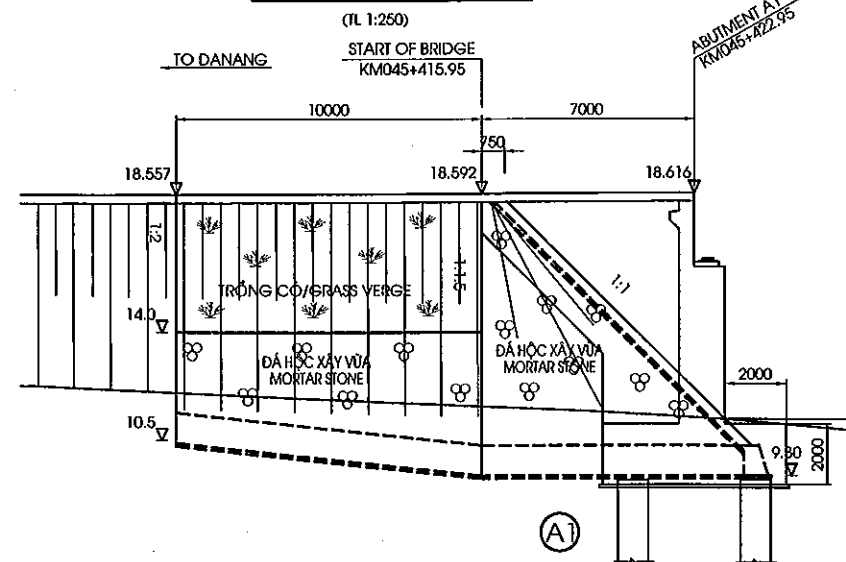
CHI TIẾT A
DETAIL A

CHI TIẾT B
DETAIL B

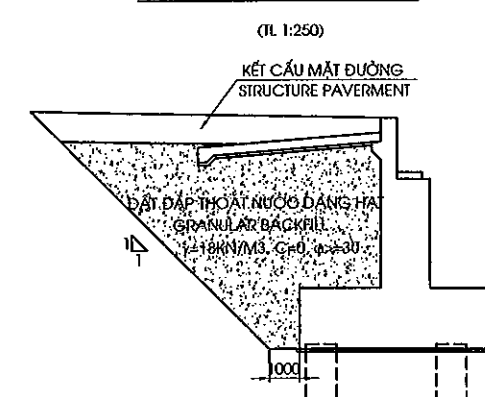
MẶT CẮT/ SECTION 1-1
(1:200)



MẶT CẮT /SECTION 2-2
(1:250)



MẶT CẮT /SECTION 3-3
(1:250)



BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG TỨ NÓN
TABLE OF QUANTITY OF A QUATER CONE

STT	HẠNG MỤC ITEM	ĐƠN VỊ UNITS	KHỐI LƯỢNG QUANTITY
1	LỚP ĐÁY MỎNG K98 SUBGRADE LAYER K98	M3	49.73
2	ĐẤT ĐÁP THOÁT NƯỚC K98 GRANULAR K98	M3	1733.87
3	ĐẤT ĐÁP TỨ NÓN EARTH FILL OF QUATERCONER	M3	659.78
4	ĐÁ DẪM ĐỆM-TỨ NÓN BLINDING CRUSHED STONE-QUATER CONE	M3	27.59
5	ĐÁ HỌC XÂY VỮA-TỨ NÓN MOTTAR RIP RIPRAP-QUATER CONE	M3	82.77
6	ĐÁ DẪM ĐỆM-CHÂN KHAY BLINDING CRUSHED STONE-CUTOFF DIKE	M3	2.88
7	ĐÁ HỌC XÂY VỮA-CHÂN KHAY MOTTAR RIP RIPRAP-CUTOFF DIKE	M3	23.41
8	ỐNG THOÁT NƯỚC D50 DRAIN PIPE50	M	10
9	VẢI ĐỊA KỸ THUẬT GEOTEXTILE FABRIC	M2	1.43
10	ĐẤT ĐÀO THI CÔNG TỨ NÓN EXCAVATED SOILD FOR QUATER CONE	M3	412.86

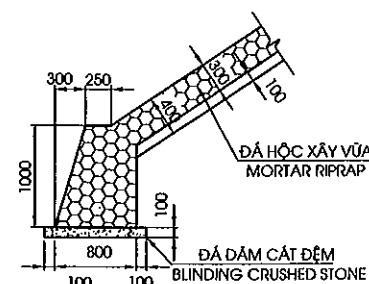
GHI CHÚ:

1. CAO ĐỘ TRÊN MẶT BẰNG THỂ HIỆN CAO ĐỘ ĐÁY CHÂN KHAY
2. KHỐI LƯỢNG TRONG BẢNG TÍNH ĐẾN ĐUÔI MỖ
3. CHI TIẾT VÀ KHỐI LƯỢNG PHẦN KẾT CẤU MẶT ĐƯỜNG XEM BẢN VẼ ĐƯỜNG ĐẦU CẦU

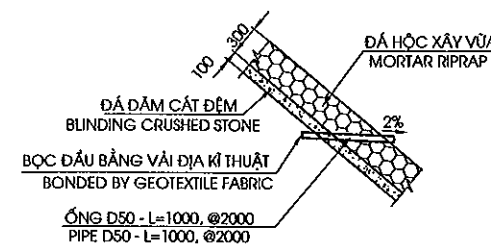
NOTES:

1. ELEVATION IN PLAN IS SHOWN ELEVATION OF BOTTOM CUTOFF DIKE
2. THE QUANTITY IN TABLE ARE CALCULATED TO END OF WING WALL
3. DETAIL AND QUANTITIES OF PAVEMENT SHOW DRAWING PAVEMENT OF ROAD

CHI TIẾT "A"
DETAIL "A"
(1:75)



CHI TIẾT "B"
DETAIL "B"
(1:75)



MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM

ENGINEERING DESIGN CONSULTANT

REMARKS:

Date: 2013/07/05

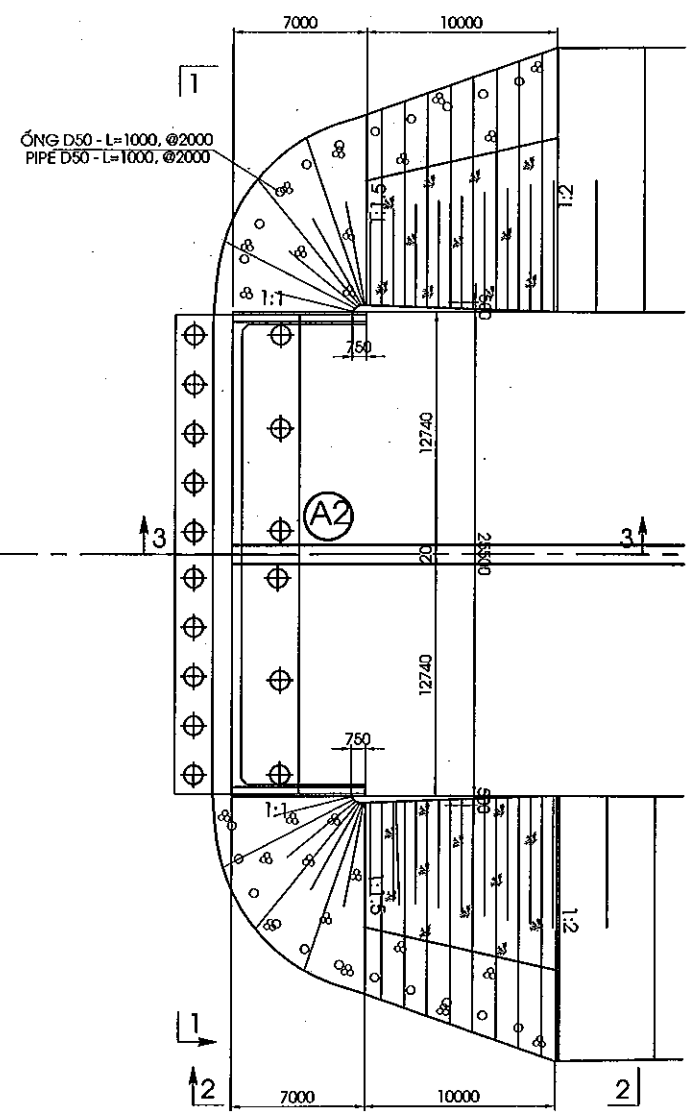
DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT

Package: 6

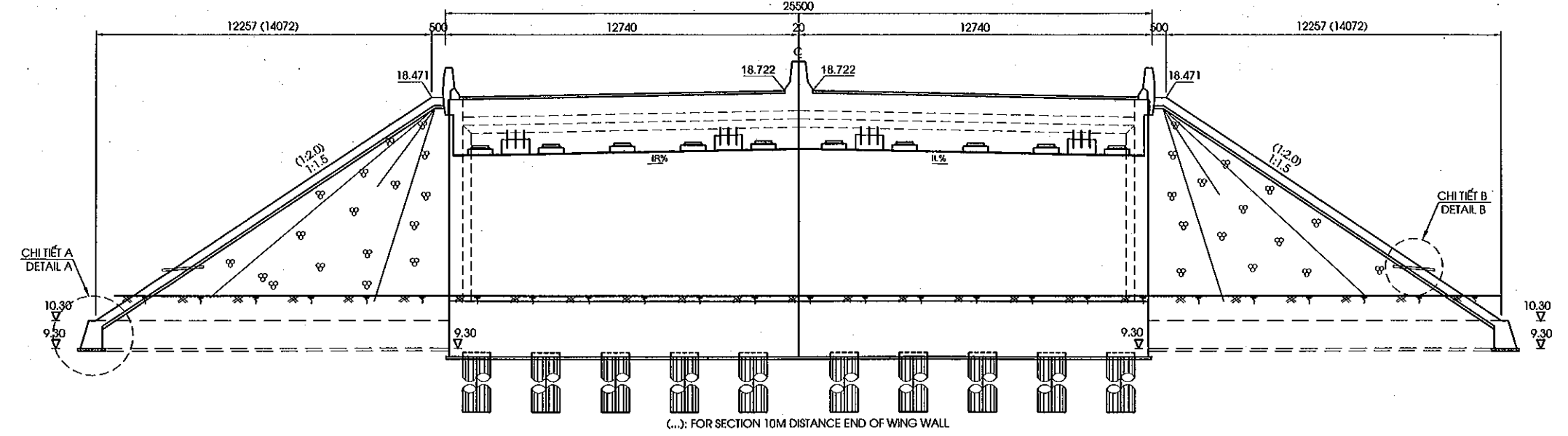
Station: ORB12 Bridge

CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thal Engineering Consultants Co., Ltd.	PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE	TỨ NÓN MỖ A1
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85		NAME Nguyễn Văn Lê	NAME Tetsuya Maeda	NAME Ichizuru Ishimoto	SCALE	QUATER CONE OF ABUTMENT A1 OUTLINE
			SIGNATURE	SIGNATURE	SIGNATURE	DRAWING NO.	REV. NO.
			DATE July 05, 2013	DATE July 05, 2013	DATE July 05, 2013	AS SHOWN	PKG-ORB12-SUB-0090

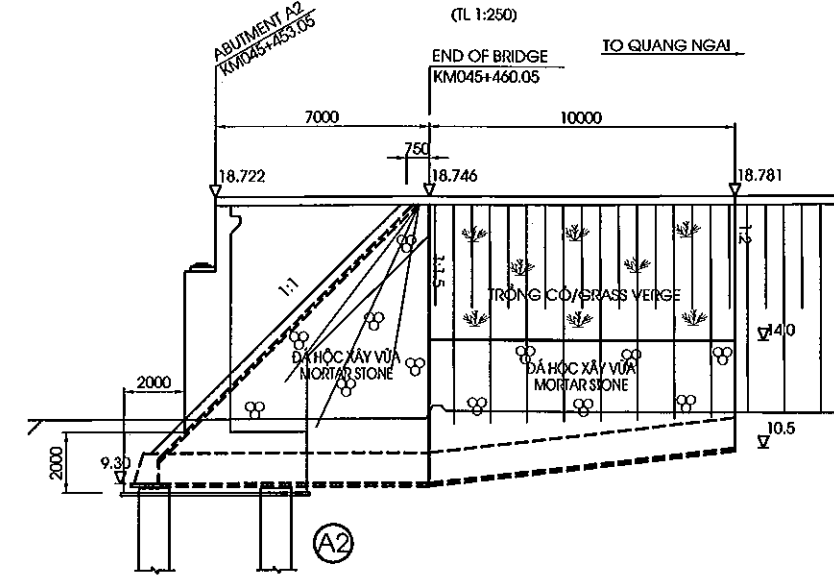
MẶT BẰNG TỨ NÓN
QUATER CONE PLAN
(1/250)



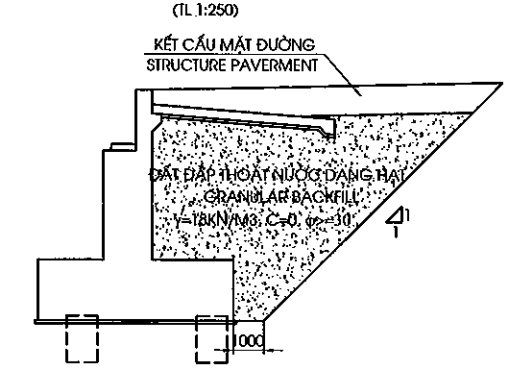
MẶT CẮT/ SECTION 1-1
(1:200)



MẶT CẮT/SECTION 2-2
(TL 1:250)



MẶT CẮT/SECTION 3-3
(TL 1:250)



BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG TỨ NÓN
TABLE OF QUANTITY OF A QUATER CONE

STT	HẠNG MỤC ITEM	ĐƠN VỊ UNITS	KHỐI LƯỢNG QUANTITY
1	LỚP ĐÁY MỎNG K98 SUBGRADE LAYER K98	M3	55.85
2	ĐẤT ĐÁP THOÁT NƯỚC K98 GRANULAR K98	M3	1782.45
3	ĐẤT ĐÁP TỨ NÓN EARTH FILL OF QUATERCONER	M3	512.65
4	ĐÁ DẪM ĐỆM-TỨ NÓN BLINDING CRUSHED STONE-QUATER CONE	M3	24.08
5	ĐÁ HỌC XÂY VỮA-TỨ NÓN MOTTAR RIP RIPRAP-QUATER CONE	M3	72.24
6	ĐÁ DẪM ĐỆM-CHẶN KHAY BLINDING CRUSHED STONE-CUTOFF DIKE	M3	2.99
7	ĐÁ HỌC XÂY VỮA-CHẶN KHAY MOTTAR RIP RIPRAP-CUTOFF DIKE	M3	24.28
8	ỐNG THOÁT NƯỚC D50 DRAIN PIPE50	M	10
9	VẢI ĐỊA KỸ THUẬT GEOTEXTILE FABRIIC	M2	1.43
10	ĐẤT ĐÀO THI CÔNG TỨ NÓN EXCAVATED SOILD FOR QUATER CONE	M3	359.20

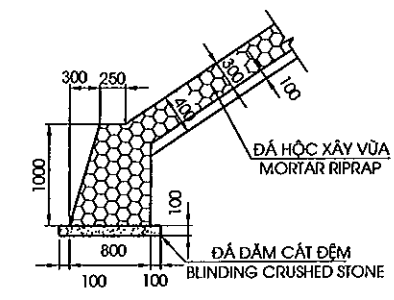
GHI CHÚ:

- CAO ĐỘ TRÊN MẶT BẰNG THỂ HIỆN CAO ĐỘ ĐÁY CHẶN KHAY
- KHỐI LƯỢNG TRONG BẢNG TÍNH ĐẾN ĐUỐI MỒ
- CHI TIẾT VÀ KHỐI LƯỢNG PHẦN KẾT CẤU MẶT ĐƯỜNG XEM BẢN VẼ ĐƯỜNG ĐẦU CẦU

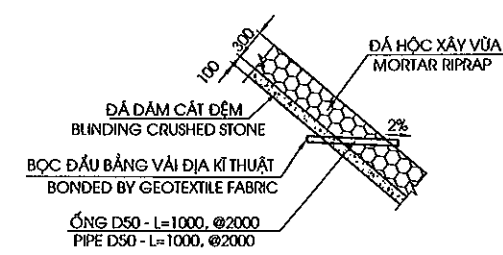
NOTES:

- ELEVATION IN PLAN IS SHOWN ELEVATION OF BOTTOM CUTOFF DIKE
- THE QUANTITY IN TABLE ARE CALCULATED TO END OF WING WAL
- DETAIL AND QUANTITIES OF PAVEMENT SHOW DRAWING PAVEMENT OF ROAD

CHI TIẾT "A"
DETAIL "A"
(1:75)



CHI TIẾT "B"
DETAIL "B"
(1:75)



MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM

ENGINEERING DESIGN CONSULTANT

REMARKS:

Date: 2013/07/05

DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT

Package: 6

Station: ORB12 Bridge

CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	UNIT NO.85

The Joint Venture of Nippon Koel Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.

PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY
NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda
SIGNATURE		
DATE	July 05, 2013	July 05, 2013

DRAWING TITLE	TỨ NÓN MỒ A2
QUATER CONE OF ABUTMENT A2 OUTLINE	
SCALE	DRAWING NO.
AS SHOWN	PKG6-ORB12-SUB-0100
REV. NO.	



KHỐI LƯỢNG CỌC THÍ NGHIỆM MỐ
QUANTITY OF ABUTMENT'S PILE TEST




TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG CỌC D1.0M CHO MỖ
QUANTITIES OF MATERIAL FOR ALL ABUTMENT'S PILE D1.0M




GHI CHÚ

1. CÁC QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ SỐ PKG6-ORB12-GE-0010.
2. ỚNG NHỰA PHẢI CÓ CƯỜNG ĐỘ CHỊU ẾP LỰC TỐI THIỂU 8 KGf/M2
3. VỮA LẾP LỜNG ỚNG SIỂU ẦM CỎ CƯỜNG ĐỘ CHỊU ẾP NÉN $f_c = 30\text{MPa}$

NOTES

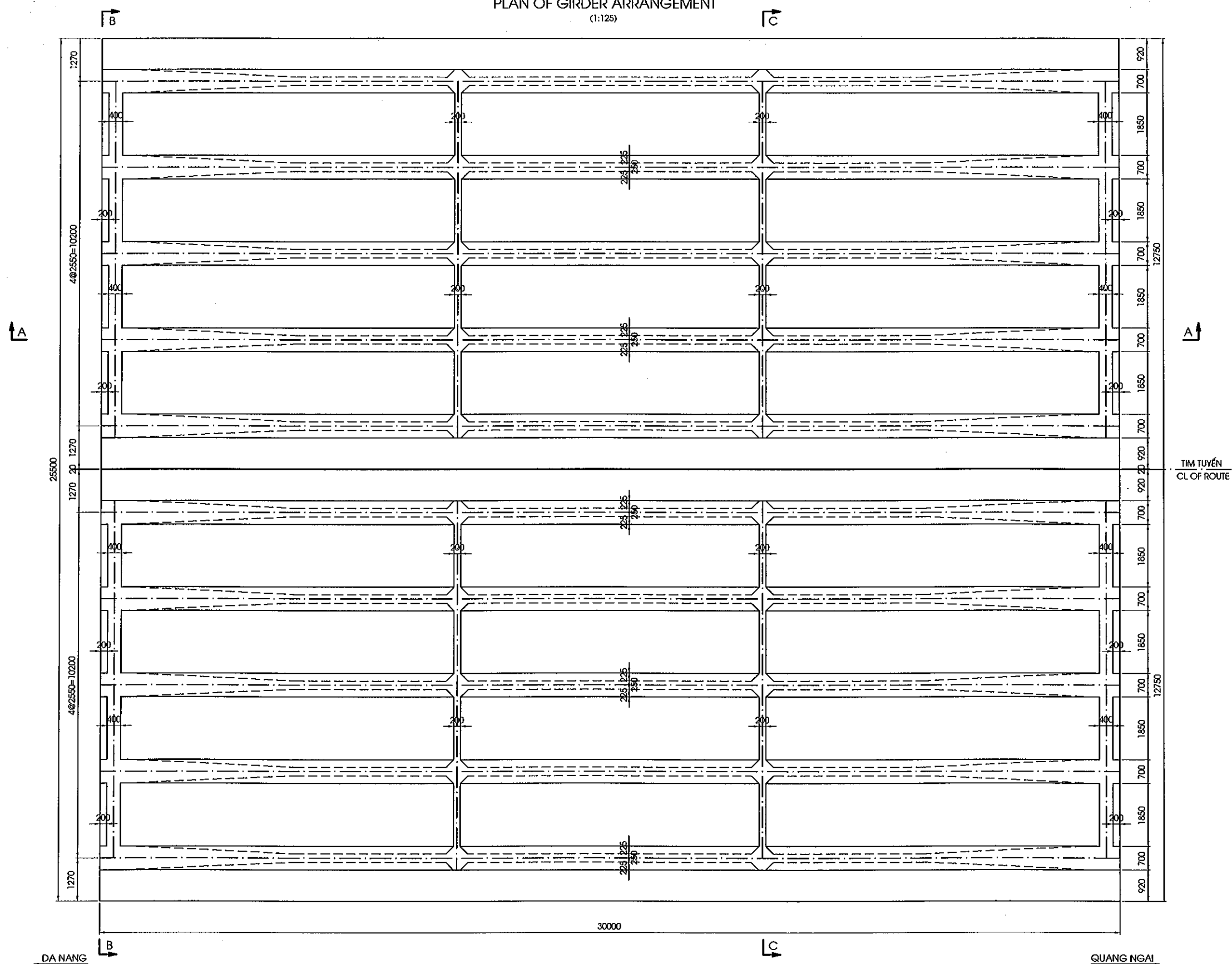
- 1.FOR GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKG6-ORB12-GE-0010.
2.MINIMUM STRENGTH OF PLASTIC PIPE IS 8 KGF/M2
3.COMPRESSION STRENGTH OF MORTAR FILL SONIC $f_c=30\text{MPA}$




MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	REMARKS: Date: 2013/7/5	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT Package: 6 Station: ORB12 Bridge						
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thal Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	CỘC KHOAN NHỎI MỐ D=1.0M (1/2) BORED PILE OF ABUTMENT D=1.0M (1/2)		
				SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
			DATE	July 5, 2013	July 5, 2013	July 5, 2013	AS SHOWN	PKG&ORB12-SUB-0110		

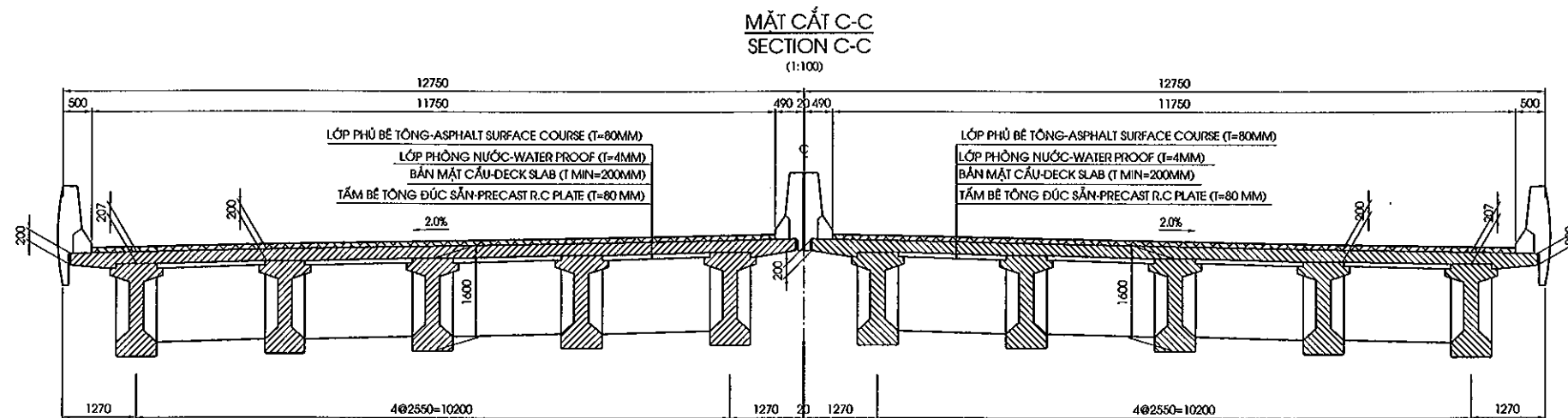
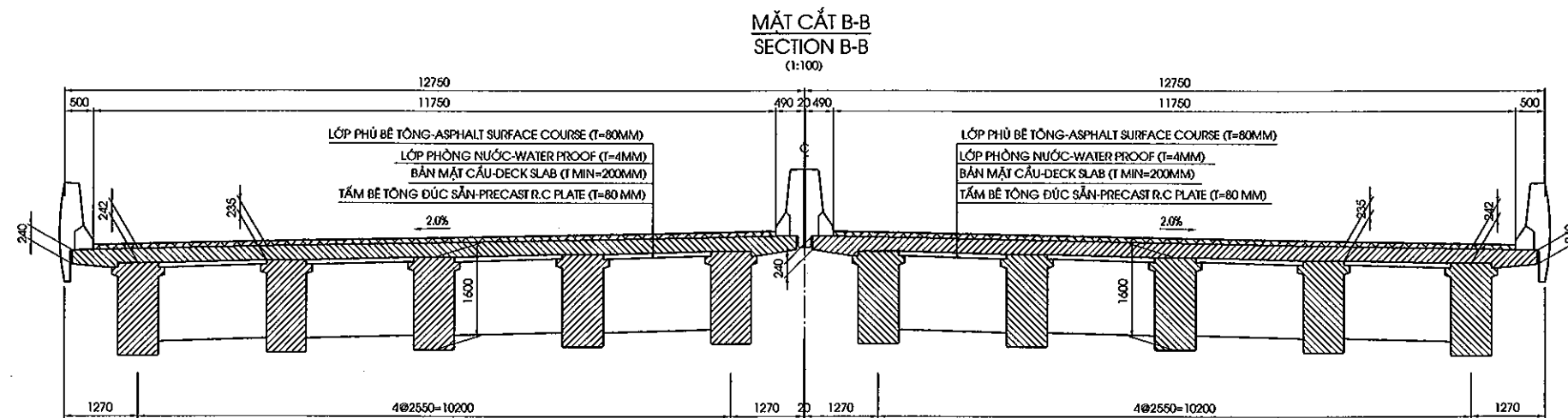
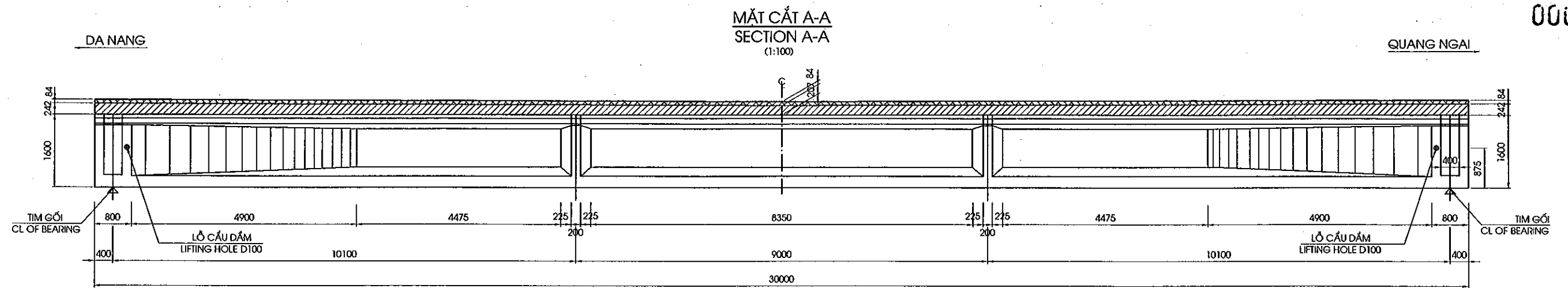
MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	<div>REMARKS:</div> <div>Date: 2013/7/5</div>	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT					
				Package: 6		Station: ORB12 Bridge			
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	<div>The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.</div>			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE	
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	CỌC KHOAN NHỒI MỐ D=1.0M (2/2) BORED PILE OF ABUTMENT D=1.0M (2/2)	
				SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.
				DATE	July 5, 2013	July 5, 2013	July 5, 2013	AS SHOWN	PKG6-ORB12-SUB-0120
								REV. NO.	

III. KẾT CẤU PHẦN TRÊN

III. SUPERSTRUCTURE



MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	<div>REMARKS:</div> <div>Date: 2013/07/05</div>	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT						
				Package: 6		Station: ORB12 Bridge				
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Tadahisuru Ishimoto	BỐ TRÍ CHUNG KẾT CẤU NHẬP DẪM I30 (1/2) SPAN LAYOUT OF I30 GIRDER (1/2)		
			SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.	
			DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN	PKG-6-ORB12-SUP-0010		

**GHI CHÚ:**

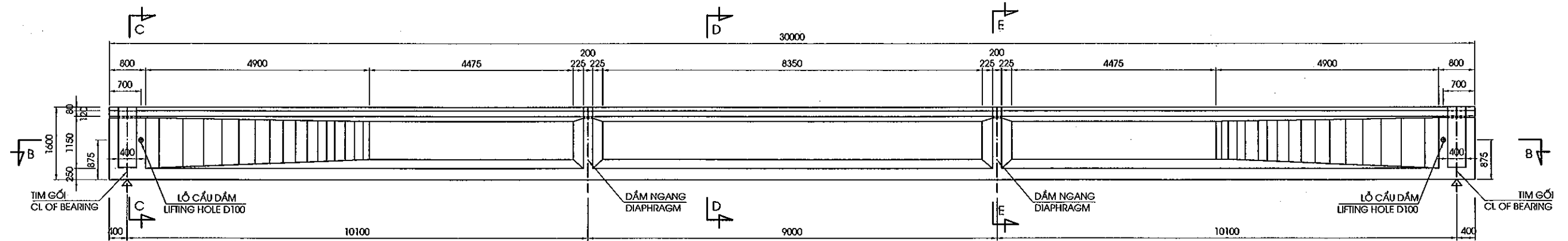
1. CÁC QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ PKG6-ORB12-GE-0010.
2. VỊ TRÍ MẶT CẮT XEM BẢN VẼ PKG6-ORB12-SUP-0010.

NOTE:

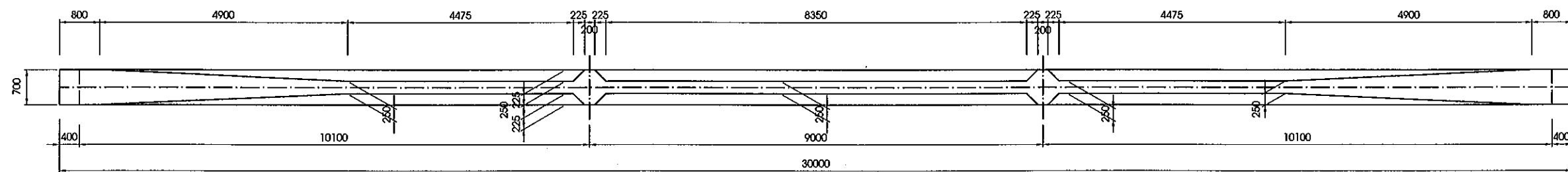
1. GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKG6-ORB12-GE-0010.
2. LOCATION OF SECTION REFER TO DRAWING PKG6-ORB12-SUP-0010.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS:		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT					
CLIENT		PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT		Date: 2013/07/15		Package: 6		Station: ORB12 Bridge			
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION		The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.				PREPARED BY		CHECKED BY		APPROVED BY	
						NAME		Nguyen Van Le		Tetsuya Maeda	
						SIGNATURE		[Signature]		[Signature]	
						DATE		July 05, 2013		July 05, 2013	
								DRAWING TITLE		BỐ TRÍ CHUNG KẾT CẤU NHẬP DẦM 130 (2/2)	
										SPAN LAYOUT OF 130 GIRDER (2/2)	
								SCALE		DRAWING NO.	
								AS SHOWN		PKG6-ORB12-SUP-0020	
										REV. NO.	

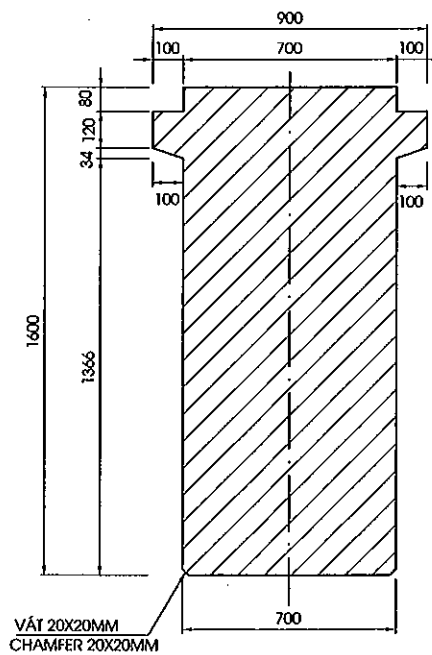
MẶT CẮT A-A
SECTION A-A
(1:100)



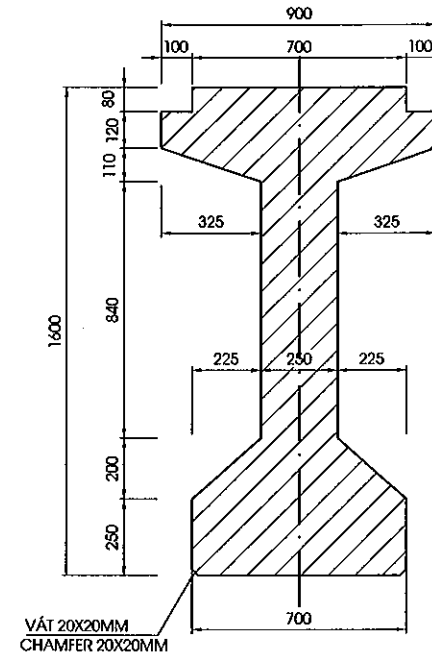
MẶT CẮT B-B
SECTION B-B
(1:100)



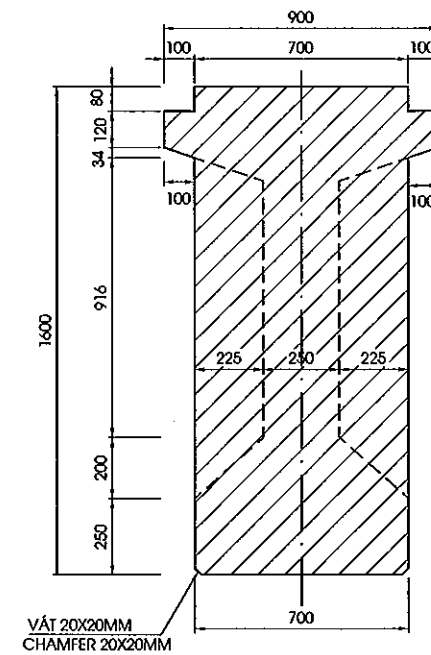
MẶT CẮT C-C
SECTION C-C
(1:25)



MẶT CẮT D-D
SECTION D-D
(1:25)



MẶT CẮT E-E
SECTION E-E
(1:25)



GHI CHÚ

1. CÁC QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ PKG6-ORB12-GE-0010.

NOTES :

1. GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKG6-ORB12-GE-0010.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM

ENGINEERING DESIGN CONSULTANT

REMARKS:

Date: 2013/07/05

DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT

Package: 6

Station: ORB12 Bridge

CLIENT

PROJECT MANAGEMENT
CONSULTANT

The Joint Venture of
Nippon Koei Co., Ltd.
Nippon Engineering Consultants Co., Ltd.
Chodal Co., Ltd.
Thai Engineering Consultants Co., Ltd.

PREPARED BY

CHECKED BY

APPROVED BY

DRAWING TITLE

KÍCH THƯỚC CHUNG DẦM 130M
GENERAL LAYOUT OF 130M GIRDER

VIETNAM EXPRESSWAY
CORPORATION

PROJECT MANAGEMENT
UNIT NO.85

NAME

Nguyen Van Ze

Tetsuya Maeda

Ichizuru Ishimoto

SIGNATURE

July 05, 2013

July 05, 2013

July 05, 2013

SCALE

DRAWING NO.

REV. NO.

DATE

July 05, 2013

July 05, 2013

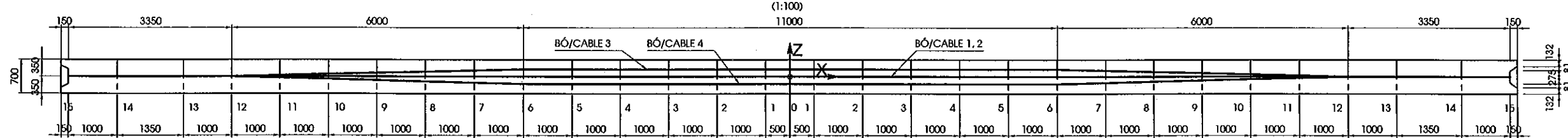
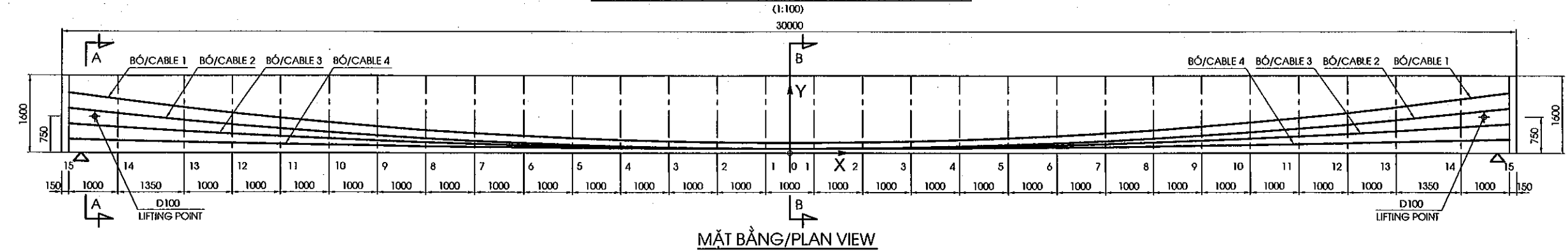
July 05, 2013

AS SHOWN

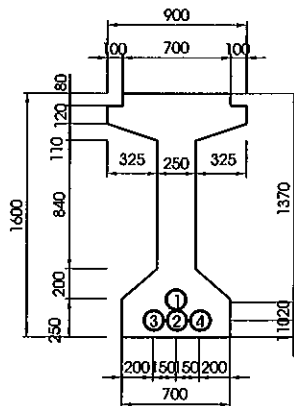
PKG6-ORB12-SUP-0030

BỐ TRÍ CÁP DỰ ỨNG LỰC/CABLE ARRANGEMENT

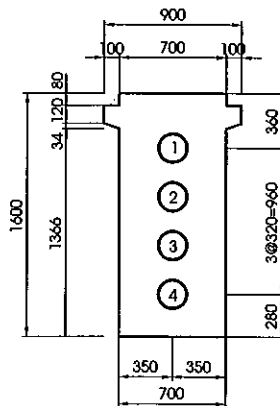
00U188



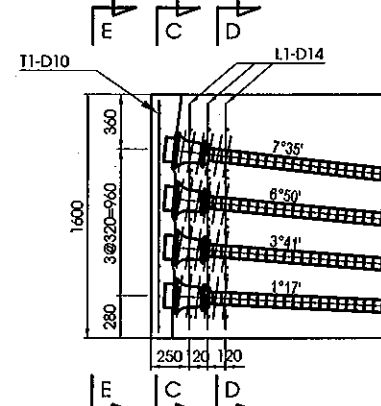
MẶT CẮT B - B
SECTION B - B
(1:50)



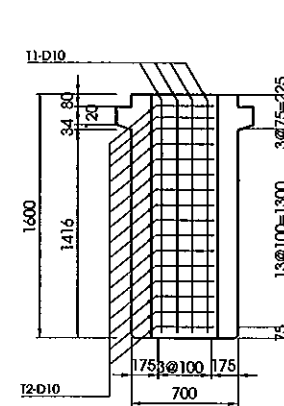
MẶT CẮT A - A
SECTION A - A
(1:50)



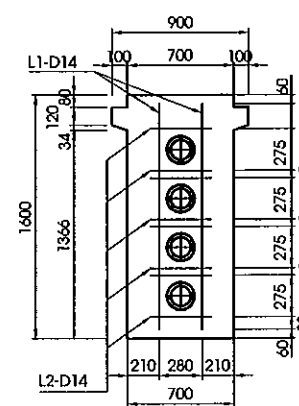
CHI TIẾT ĐẦU DẪM
DETAIL OF BEAM END
(1:50)



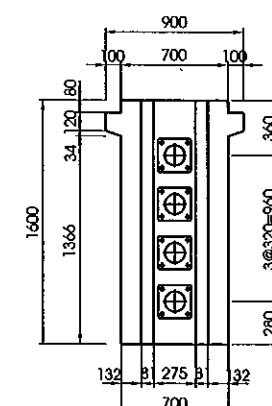
MẶT CẮT C - C
SECTION C - C
(1:50)



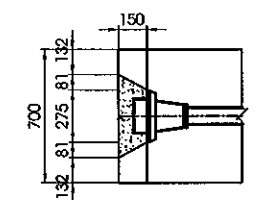
MẶT CẮT D - D
SECTION D - D
(1:50)



MẶT CẮT E - E
SECTION E - E
(1:50)



MẶT BẰNG ĐẦU DẪM
PLAN OF GIRDER HEAD
(1:40)



TỌA ĐỘ CÁP SO VỚI ĐÁY DẪM
COORDINATE TO BOTTOM OF GIRDER

MẶT CẮT - SECTION		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
B1	X	0	500	1500	2500	3500	4500	5500	6500	7500	8500	9500	10500	11500	12500	13850	14850
	Y	230	231	240	259	286	323	369	424	488	561	643	735	836	946	1109	1240
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B2	Y	110	111	118	133	155	184	221	265	317	375	441	515	596	684	815	920
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B3	Y	110	111	115	124	137	155	177	204	235	271	311	355	404	457	536	600
	Z	150	150	150	150	150	150	150	125	100	75	50	25	0	0	0	0
B4	Y	110	110	112	115	119	126	133	143	153	166	180	195	212	230	258	280
	Z	-150	-150	-150	-150	-150	-150	-150	-125	-100	-75	-50	-25	0	0	0	0

GHI CHÚ:

- QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ PKG6-ORB12-GE-0010.
- TRÌNH TỰ CĂNG KÉO: 1-> 2-> 3-> 4
- BÊ TÔNG DẪM $F_c=45$ MPA. CƯỜNG ĐỘ BÊ TÔNG KHI CĂNG KÉO PHẢI ĐẠT TỐI THIỂU 90% CƯỜNG ĐỘ THIẾT KẾ
- THÉP CƯỜNG ĐỘ CAO LOẠI TẠO 7 SỢI 12.7
- + GIỚI HẠN CHÁY $F_{py} = 1670$ MPA
- + GIỚI HẠN BỀN $F_{pu} = 1860$ MPA
- + ĐƯỜNG KÍNH DANH ĐỊNH: 12.7MM
- + ỨNG SUẤT KÉO (F_{py}) TẠI THỜI ĐIỂM KÍCH BẰNG 70% CƯỜNG ĐỘ GIỚI HẠN (F_{pu})
- + LỰC KÉO MỖI BỐ (15 TẠO 12.7): 1927.6 KN
- ỚNG GEN BẰNG THÉP VÀ MẠ TRẮNG KẼM
- NEO PHẢI ĐẶT VUÔNG GÓC VỚI TİM CÁP.
- VỮA XI MĂNG: $F_c=45$ MPA
- ĐỘ VỒNG KHI CĂNG KÉO THÉP CDC 35.0MM.
- CHI TIẾT VÀ KHỐI LƯỢNG CỐT THÉP ĐẦU DẪM XEM BẢN VẼ CỐT THÉP DẪM

NOTES:

- GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKG6-ORB12-GE-0010.
- STRESSING SEQUENCE OF CABLES: 1-> 2-> 3-> 4
- CONCRETE OF GIRDER $F_c=45$ MPA. CONCRETE STRENGTH WHEN STRESSED MUST BE MINIMUM 90% OF SPECIFIC DESIGN STRENGTH
- THE STRAND SHALL COMPRISE 7 WIRES 12.7MM
- + YIELD POINT STRESS: $F_{py} = 1670$ MPA
- + ULTIMATE STRENGTH: $F_{pu} = 1860$ MPA

- + NOMINAL DIAMETER OF 1 STRAND : 12.7MM
- + STRESS (F_{py}) IN THE PRESTRESSING STEEL AT JACKING IS 70% OF ULTIMATE TENDON STRENGTH (F_{pu}).
- + JACKING FORCE FOR EACH CABLE (15T12.7) IS 1927.6 KN.
- DUCT IS GALVANISED STEEL.
- ANCHORAGES SHALL BE SET AT RIGH ANGLES TO THE TENDON PROFILES..

- GROUT MORTAR : $F_c=45$ MPA
- ESTIMATED GIRDER CAMBER JUST AFTER ANCHOR SET IS 35.0MM.
- DETAIL AND QUANTITIES REINFORCEMENT HEAD BEAM REFER TO REINFORCEMENT OF GIRDER DRAWING.

BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG
TABLE OF QUANTITY

Item	Cable	θ (degree,minute)	Length (mm)	Lc+2000 (mm)	Elongation (mm)
Cable 15T12.7mm	Cable 1	7°35'	29791	31791	195
	Cable 2	6°50'	29759	31759	195
	Cable 3	3°41'	29722	31722	194
	Cable 4	1°17'	29703	31703	195
Tổng khối lượng cho 1 dầm/Total quantities for one girder					
Total of length			118974	126974	(mm)
Total of quantity			1383.1	1476.1	(kg)
Anchorage 15T12.7mm				8	(set)
Duct D80/87				119.0	(m)
Grout mortar C45				0.598	(m3)
Tổng khối lượng cho toàn cầu/ Total quantities for whole bridge					
No. of girder				10	(set)
Total of length			1189743	1269743	(mm)
Total of quantity			13831	14760.8	(kg)
Anchorage 15T12.7mm				80	(set)
Duct D80/87				1189.7	(m)
Grout mortar C45				5.980	(m3)

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM

ENGINEERING DESIGN CONSULTANT

REMARKS:

Date: 2013/07/05

DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT

Package: 6

Station: ORB12 Bridge

CLIENT

PROJECT MANAGEMENT
CONSULTANT

VIETNAM EXPRESSWAY
CORPORATION

PROJECT MANAGEMENT
UNIT NO.85

The Joint Venture of
Nippon Koei Co., Ltd.
Nippon Engineering Consultants Co., Ltd.
Chodai Co., Ltd.
Thai Engineering Consultants Co., Ltd.

PREPARED BY

NAME

SIGNATURE

DATE

CHECKED BY

NAME

SIGNATURE

DATE

APPROVED BY

NAME

SIGNATURE

DATE

DRAWING TITLE

BỐ TRÍ CÁP DỰ ỨNG LỰC DẪM I30
CABLE ARRANGEMENT OF I30 GIRDER

SCALE

AS SHOWN

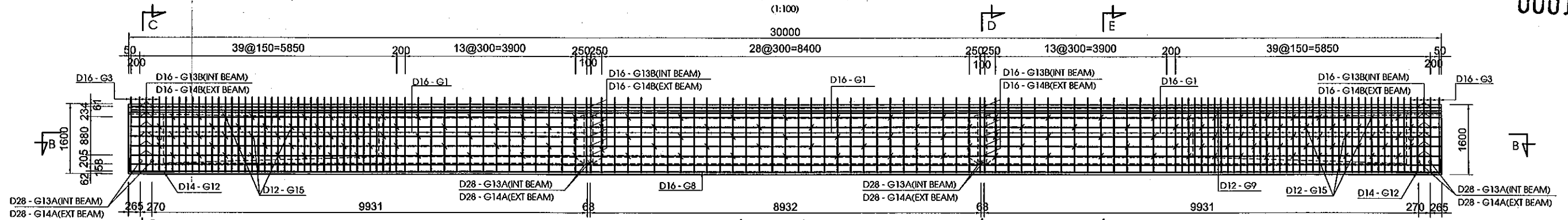
DRAWING NO.

PKG6-ORB12-SUP-0040

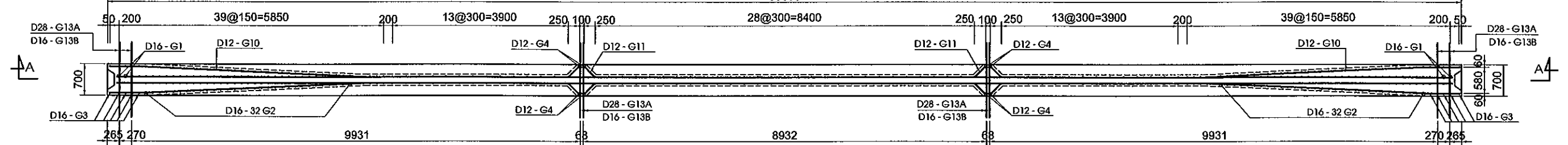
REV. NO.

MẶT CẮT A-A/ SECTION A-A

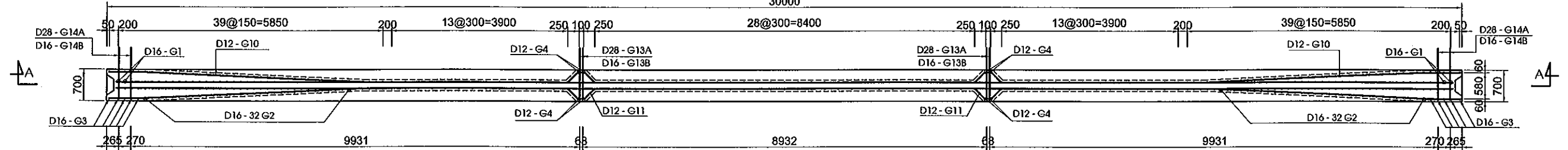
(1:100)

MẶT CẮT B-B (DẦM TRONG)
SECTION B-B (INTERNAL BEAM)

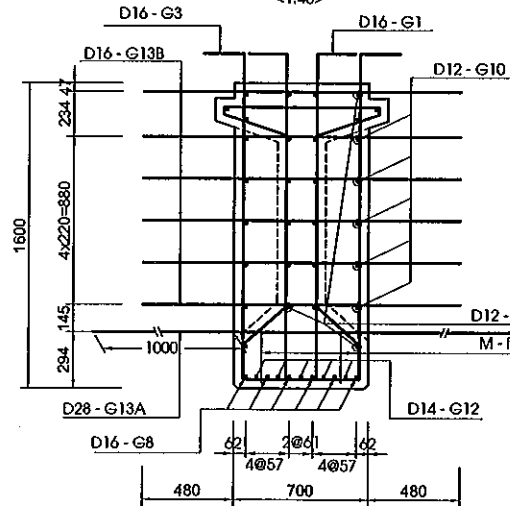
(1:100)

MẶT CẮT B-B (DẦM NGOÀI)
SECTION B-B - (EXTERNAL BEAM)

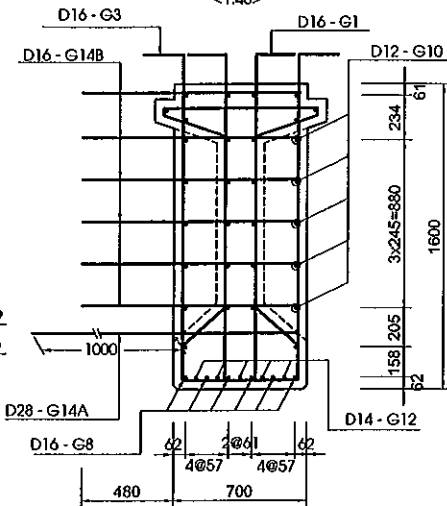
(1:100)

MẶT CẮT C-C/SECTION C-C
(DẦM TRONG-INTERNAL BEAM)

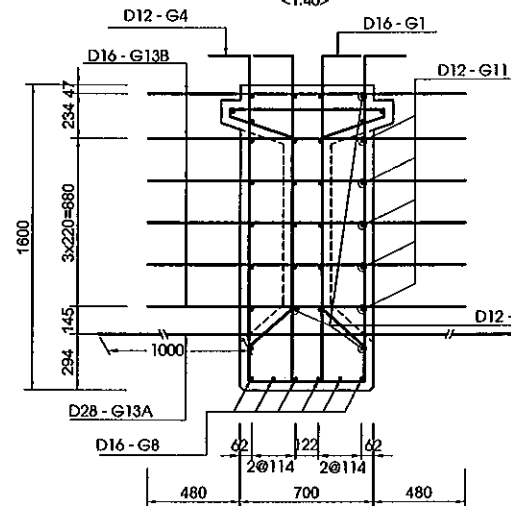
<1:40>

MẶT CẮT C-C/SECTION C-C
(DẦM NGOÀI-EXTERNAL BEAM)

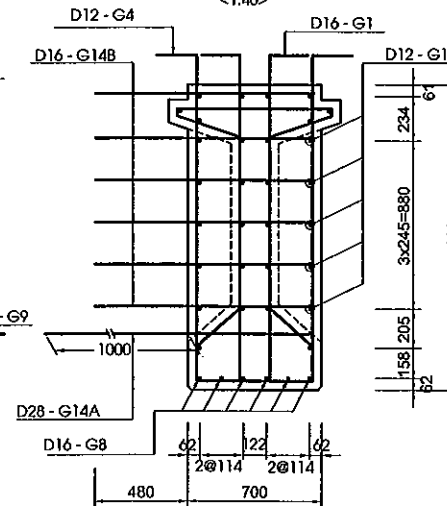
<1:40>

MẶT CẮT D-D/SECTION D-D
(DẦM TRONG-INTERNAL BEAM)

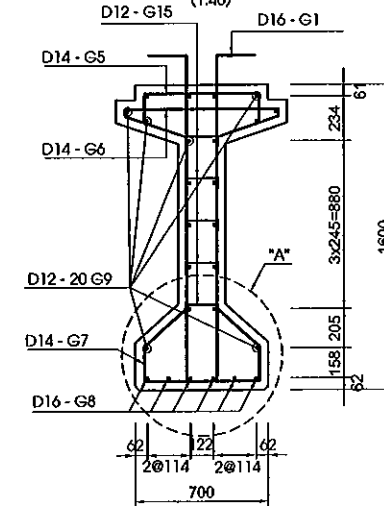
<1:40>

MẶT CẮT D-D/SECTION D-D
(DẦM NGOÀI-EXTERNAL BEAM)

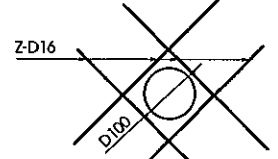
<1:40>

MẶT CẮT E-E
SECTION E-E

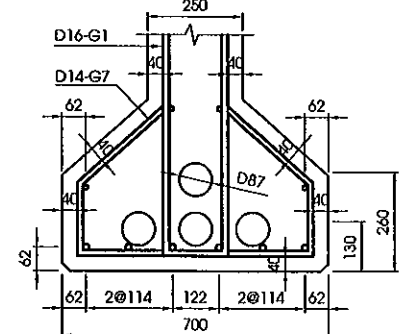
(1:40)

CHI TIẾT THÉP LỖ CẦU DẦM
DETAIL BAR LIFTING POINT

(1:30)

CHI TIẾT A
DETAIL A

(1:20)



MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM

ENGINEERING DESIGN CONSULTANT

REMARKS:

Date: 2013/01/05

DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT

Package: 6

Station: ORB12 Bridge

CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.	PREPARED BY Nguyen Van Le	CHECKED BY Tetsuya Maeda	APPROVED BY Ichizuru Ishimoto	DRAWING TITLE BỐ TRÍ CỐT THÉP DẦM I30(1/2) REBAR ARRANGEMENT OF I30 GIRDER (1/2)		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85					SCALE AS SHOWN	DRAWING NO. PKG6-ORB12-SUP-0050	REV. NO.

BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG DẦM I30M
TABLE QUANTITIES OF BEAM I30M

000190

KHỐI LƯỢNG DẦM GIỮ
QUANTITIES OF INTERNAL BEAM

KHỐI LƯỢNG DẦM BIÊN
QUANTITIES OF EXTERNAL BEAM

CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THANH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC/ DIMENSIONS							SỐ LƯỢNG/ NO.	CHIỀU DÀI/ LENG. OF BAR	K.LƯỢNG Đ.V./UNIT WEIGHT	TỔNG K.LƯỢNG/ TOTAL WEIGHT	NOTES
				A	B	C	D	E	F	R					
				MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM					
INTERNAL BEAM, L=30.0M	G1	D16	44	256	1702	170	1702	256			141	3990	1.580	888.9	
	G2	D16	44	256	1702	358	1702	256			64	4180	1.580	422.7	
	G3	D16	44	256	1702	628	1702	256			10	4450	1.580	70.4	
	G4	D12	44	256	1702	628	1702	256			6	4475	0.888	23.9	
	G5	D14	21	210	620	210					141	1000	1.210	170.7	
	G6	D14	90	820	45	330	210				141	1990	1.210	339.6	
	G7	D14	90	620	184	300	210				141	2010	1.210	343.0	
	G8	D16	01	29900							6	31180	1.580	295.6	
	G9	D12	01	29900							20	30860	0.888	548.1	
	G10	D12	26	480	4905	480					20	5865	0.888	104.2	
	G11	D12	46	180	291	172	206	180			30	1115	0.888	29.8	
	G12	D14	11	350	1000						10	1330	1.210	16.1	
	G13A	D28	01	2700							8	2700	4.840	104.6	
	G13B	D16	01	1660							48	1660	1.580	125.9	
	G15	D12	21	50	194	50					170	260	0.888	39.3	
	L1	D14	01	1570							12	1570	1.210	22.8	
	L2	D14	01	450							36	450	1.210	19.7	
	T1	D10	01	1570							8	1570	0.617	7.8	
	T2	D10	01	380							32	380	0.617	7.6	
Z	D16	01	400							16	400	1.580	10.2		
STEEL OTHER	D10	01										0.617	43.3		
CỐT THÉP/ REINF. BAR	UNIT	BAR TYPE & DIAMETER													
		D<=10			10<D<=18				D>18						
		D6	D8	D10	D12	D14	D16	D18	D20	D22	D25	D28	D32	D36	
		(KG)	-	-	58.7	745.3	911.9	1813.7	-	-	-	-	104.6	-	
	SUM	58.70			3470.90				104.60						3634.20
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG C45/ TOTAL CONCRETE C45 (M3)															26.76
TỔNG KHỐI LƯỢNG CHO TOÀN CẦU/ TOTAL QUANTITIES FOR WHOLE BRIDGE															
SỐ LƯỢNG DẦM/ NO. OF GIRDER : 6 (CÁI/ EACH) D<=10 10<D<=18 D>18															
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP/ TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT : 21805.20 (KG) 352.20 20825.40 627.60															
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG C45/ TOTAL CONCRETE C45 : 160.56 (M3)															

CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THANH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC/ DIMENSIONS							SỐ LƯỢNG/ NO.	CHIỀU DÀI/ LENG. OF BAR	K.LƯỢNG Đ.V./UNIT WEIGHT	TỔNG K.LƯỢNG/ TOTAL WEIGHT	NOTES
				A	B	C	D	E	F	R					
				MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM					
EXTERNAL BEAM, L=30.0M	G1	D16	44	256	1702	170	1702	256			141	3990	1.580	888.9	
	G2	D16	44	256	1702	358	1702	256			64	4180	1.580	422.7	
	G3	D16	44	256	1702	628	1702	256			10	4450	1.580	70.4	
	G4	D12	44	256	1702	628	1702	256			6	4475	0.888	23.9	
	G5	D14	21	210	620	210					141	1000	1.210	170.7	
	G6	D14	90	820	45	330	210				141	1990	1.210	339.6	
	G7	D14	90	620	184	300	210				141	2010	1.210	343.0	
	G8	D16	01	29900							6	31180	1.580	295.6	
	G9	D12	01	29900							20	30860	0.888	548.1	
	G10	D12	26	480	4905	480					20	5865	0.888	104.2	
	G11	D12	46	180	291	172	206	180			30	1115	0.888	29.8	
	G12	D14	11	350	1000						10	1330	1.210	16.1	
	G14A	D28	11	1660	300						8	1900	4.840	73.6	
	G14B	D16	01	1180							48	1180	1.580	89.5	
	G15	D12	21	50	194	50					170	260	0.888	39.3	
	L1	D14	01	1570							12	1570	1.210	22.8	
	L2	D14	01	450							36	450	1.210	19.7	
	T1	D10	01	1570							8	1570	0.617	7.8	
T2	D10	01	380							32	380	0.617	7.6		
Z	D16	01	400							16	400	1.580	10.2		
STEEL OTHER	D10	01										0.617	43.3		
TỔNG KHỐI LƯỢNG CHO 1 DẦM/ TOTAL QUANTITIES FOR ONE GIRDER															TOTAL
CỐT THÉP/ REINF. BAR	UNIT	BARS TYPE & DIAMETER													
		D<=10			10<D<=18				D>18						
		D6	D8	D10	D12	D14	D16	D18	D20	D22	D25	D28	D32	D36	
	SUM	-	-	58.7	745.3	911.9	1777.3	-	-	-	-	73.6	-	-	
SUM	58.70			3434.50				73.60						3566.80	
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG C45/ TOTAL CONCRETE C45 (M3)															26.76
TỔNG KHỐI LƯỢNG CHO TOÀN CẦU/ TOTAL QUANTITIES FOR WHOLE BRIDGE															
SỐ LƯỢNG DẦM/ NO. OF GIRDER :															
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP/ TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT :															
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG C45/ TOTAL CONCRETE C45 :															

HÌNH DẠNG
SHAPE CODE

CODE	SHAPE	CODE	SHAPE	CODE	SHAPE	CODE	SHAPE
01		11		21		26	
44		46		51		90	

GHI CHÚ

1. CÁC QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ PKG6-ORB12-GE-0010.

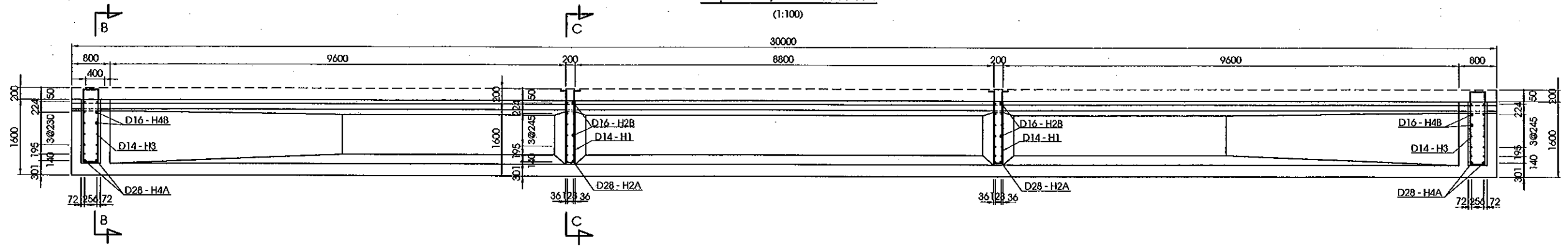
NOTES :

1. GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKG6-ORB12-GE-0010.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/07/05		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT Package: 6 Station: ORB12 Bridge					
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koel Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.				PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE BỐ TRÍ CỐT THÉP DẦM I30 (2/2) REBAR ARRANGEMENT OF I30 GIRDER (2/2)		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85					NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	SCALE	DRAWING NO.
						SIGNATURE				AS SHOWN	PKG6-ORB12-SUP-0080
						DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013		REV. NO.

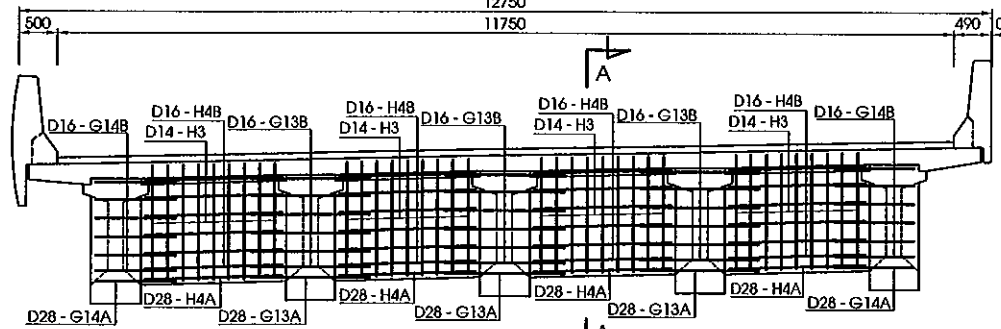
MẶT CẮT/SECTION A-A

(1:100)



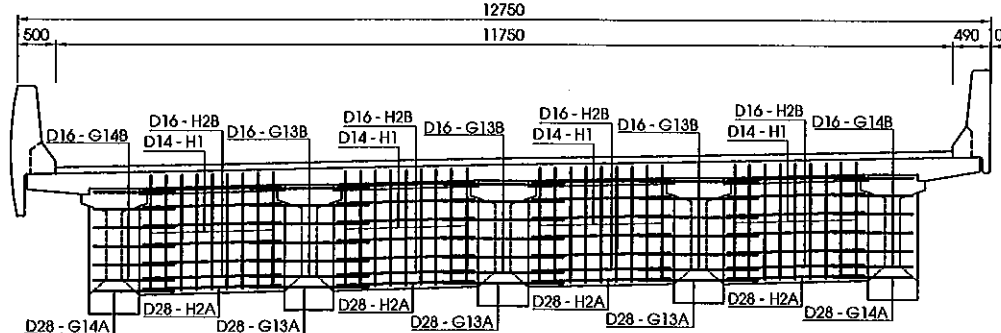
MẶT CẮT/SECTION B-B

(1:100)



MẶT CẮT/SECTION C-C

(1:100)

HÌNH DẠNG
SHAPE CODE

MÃ CODE	HÌNH DẠNG SHAPE	MÃ CODE	HÌNH DẠNG SHAPE	MÃ CODE	HÌNH DẠNG SHAPE
01		44		51	

KHỐI LƯỢNG DẦM NGANG
DIAPHRAGMS QUANTITIES

CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THANH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC DIMENSIONS							SỐ LƯỢNG THANH/ NO. OF BAR	CHIỀU DÀI THANH / LENG. OF BAR	KHỐI LƯỢNG Đ.V. / UNIT WEIGHT	TỔNG KHỐI LƯỢNG/ TOTAL WEIGHT	GHI CHÚ/ NOTES
				A	B	C	D	E	F	R					
				MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM					
DẦM NGANG GIỮA NHỊP INTERNAL SPAN DIAPHRAGMS	H1	D14	44	224	1522	114	1522	224			36	3525	1.210	153.5	
	H2A	D28	01	1750							8	1750	4.840	67.8	
	H2B	D16	01	1750							48	1750	1.580	132.7	
DẦM NGANG ĐẦU NHỊP EXTERNAL SPAN DIAPHRAGMS	H3	D14	51	224	1522	314	1522	224			36	3720	1.210	162.0	
	H4A	D28	01	1750							8	1750	4.840	67.8	
	H4B	D16	01	1750							48	1750	1.580	132.7	
TỔNG KHỐI LƯỢNG CHO 1 DẦM NGANG GIỮA NHỊP/ TOTAL QUANTITIES FOR ONE INTERNAL SPAN DIAPHRAGMS															TOTAL
CỐT THÉP/ REINF. BAR	UNIT	BARS TYPE & DIAMETER													
		D<=10			10<D<=18				D>18						
		D6	D8	D10	D12	D14	D16	D18	D20	D22	D25	D28	D32	D36	
	(KG)	-	-	-	-	153.5	132.7	-	-	-	-	67.8	-	-	
	SUM	-			286.27				67.76						354.03
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG C35 / TOTAL CONCRETE C35 (M3)															1.95
TỔNG KHỐI LƯỢNG CHO 1 DẦM NGANG ĐẦU NHỊP/ TOTAL QUANTITIES FOR ONE EXTERNAL SPAN DIAPHRAGMS															TOTAL
CỐT THÉP/ REINF. BAR	UNIT	BARS TYPE & DIAMETER													
		D<=10			10<D<=18				D>18						
		D6	D8	D10	D12	D14	D16	D18	D20	D22	D25	D28	D32	D36	
	(KG)	-	-	-	-	162.0	132.7	-	-	-	-	67.8	-	-	
	SUM	-			294.76				67.76						362.52
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG C35 / TOTAL CONCRETE C35 (M3)															3.91
TỔNG KHỐI LƯỢNG CHO TOÀN CẦU/ TOTAL QUANTITIES FOR WHOLE BRIDGE															
SỐ LƯỢNG DẦM NGANG GIỮA NHỊP/ NO. OF EXTERNAL SPAN DIAPHRAGMS : 4															
SỐ LƯỢNG DẦM NGANG ĐẦU NHỊP/ NO. OF INTERNAL SPAN DIAPHRAGMS : 4															
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP/ TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT : 2868.21 (KG)															
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG C35/ TOTAL CONCRETE C35 : 23.44 (M3)															
D<=10 10<D<=18 D>18															
542.08															

GHI CHÚ:

1/ CÁC QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ : PKG6-ORB12-GE-0010
2/ KHỐI LƯỢNG TÍNH CHO TOÀN CẦU.

NOTES:

1/ GENERAL NOTES REFER TO DRAWING : PKG6-ORB12-GE-0010
2/ QUANTITIES FOR WHOLE BRIDGE.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM

ENGINEERING DESIGN CONSULTANT

REMARKS:

Date: 2013/07/06

DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT

Package: 6

Station: ORB12 Bridge

NAME	PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	BỐ TRÍ CỐT THÉP DẦM NGANG BARS ARRANGEMENT OF DIAPHRAGMS		
SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN	PKG6-ORB12-SUP-0070	

CLIENT

PROJECT MANAGEMENT
CONSULTANTVIETNAM EXPRESSWAY
CORPORATIONPROJECT MANAGEMENT
UNIT NO.85

The Joint Venture of
Nippon Koei Co., Ltd.
Nippon Engineering Consultants Co., Ltd.
Chodal Co., Ltd.
Thai Engineering Consultants Co., Ltd.

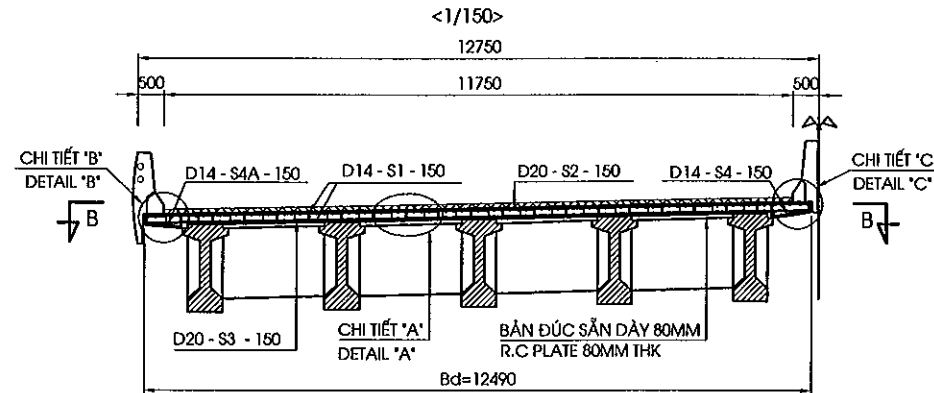
CHIỀU DÀY BẢN MẶT CẦU
DECK SLAB THICKNESS

(1:250) GIỮA NHỊP
MIDDLE SPAN

ĐẦU NHỊP
END SPAN

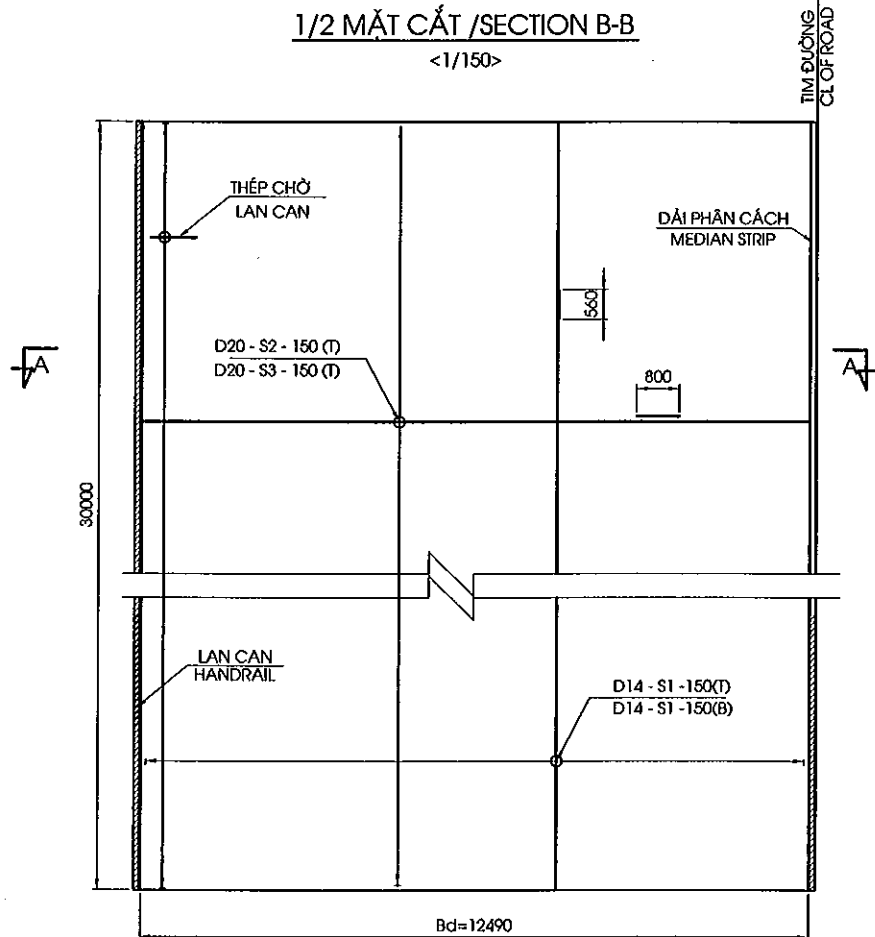
Xi (mm)	15000	14000	12000	10000	8000	6000	4000	2000	2000	4000	6000	8000	10000	12000	14000	15000
Chiều dày (mm) thickness (mm)	242	240	235	230	226	221	216	212	207	212	216	222	226	230	235	240

1/2 MẶT CẮT /SECTION A-A



1/2 MẶT CẮT /SECTION B-B

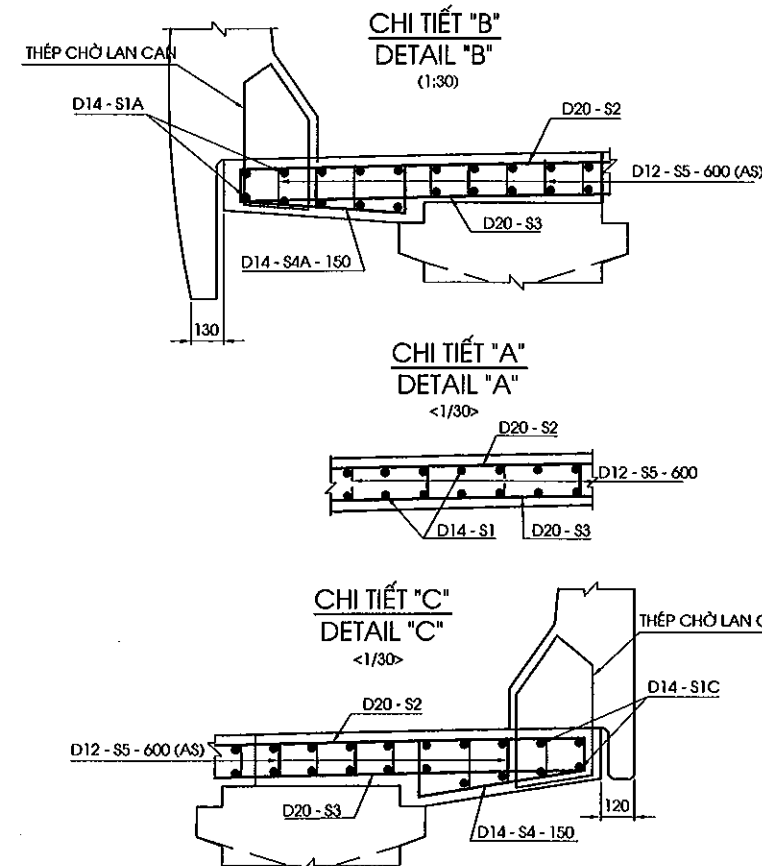
<1/150>



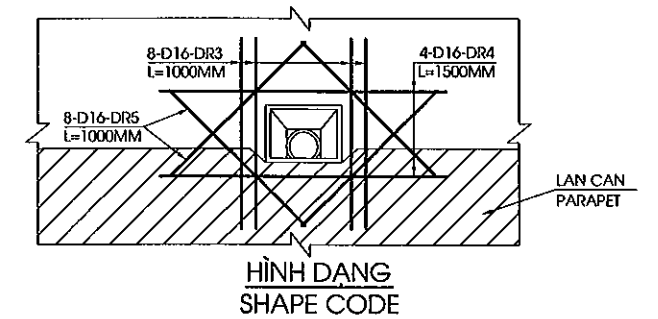
KHỐI LƯỢNG BẢN MẶT CẦU / QUANTITY TABLE OF DECK SLAB

CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THANH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC / DIMENSIONS							SỐ LƯỢNG/ NO.	CHIỀU DÀI/ LENG. OF BAR	K.LƯỢNG Đ.V./UNIT WEIGHT	TỔNG K.LƯỢNG/ TOTAL WEIGHT	NOTES
				A	B	C	D	E	F	R					
BẢN MẶT CẦU/ DECK SLAB	S1	D14	01	29900							168	31020	1.210	6305.8	
	S2	D20	01	12390							200	13190	2.470	6515.9	
	S3	D20	01	12390							200	13190	2.470	6515.9	
	S4	D14	21	150	661	230					200	1000	1.210	242.0	
	S4A	D14	21	150	671	230					200	1010	1.210	244.5	
	S5	D12	21	96	176	96					2076	335	0.888	617.6	
	DR3	D16	01	1000							24	1000	1.580	38.0	
	DR4	D16	01	1500							12	1500	1.580	28.5	
	DR5	D16	01	1000							24	1000	1.580	38.0	
	TỔNG KHỐI LƯỢNG CHO 1 BẢN MẶT CẦU / TOTAL QUANTITIES FOR ONE DECK SLAB														TOTAL
CỐT THÉP/ REINF. BAR	BARS TYPE & DIAMETER														
	UNIT	D<=10			10<D<=18				D>18						
		D6	D8	D10	D12	D14	D16	D18	D20	D22	D25	D28	D32	D36	
	(KG)	-	-	-	617.6	6792.3	104.5	-	13031.8	-	-	-	-	-	
	SUM	-	-	-	-	7514.40	-	-	13031.80	-	-	-	-	-	20546.20
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG C35 / TOTAL CONCRETE C35 (M3)															86.93
TỔNG KHỐI LƯỢNG CHO TOÀN CẦU / TOTAL QUANTITIES FOR WHOLE BRIDGE															
SỐ LƯỢNG BẢN MẶT CẦU / NO. OF ONE DECK SLAB : 2															
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP / TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT : 41092.40 (KG)															
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG C35 / TOTAL CONCRETE C35 : 173.86 (M3)															
TỔNG KHỐI LƯỢNG LỚP TẠO NHẪM 3CM / TOTAL ROUGH ASPHALT COURSE 3CM : 690.9 (M2)															
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG NHỰA LỚP TRÊN 5CM / TOTAL ASPHALT CONCRETE SURFACE 5CM : 690.9 (M2)															
TỔNG KHỐI LƯỢNG LỚP NHỰA DÍNH BĂM 0.5KG/M2 / TOTAL TACK COAT WITH BITUMINOUS 0.5KG/M2 : 1381.8 (M2)															
TỔNG KHỐI LƯỢNG LỚP PHÒNG NƯỚC 0.4CM / TOTAL WATER PROOF 0.4CM : 690.9 (M2)															

CỐT THÉP BẢN MẶT CẦU TẠI VỊ TRÍ PHỄU THU NƯỚC
REINFORCEMENT OF DECK SLAB AT CATCH PIT



<1:40>
(CHỈ THỂ HIỆN LỖ THOÁT NƯỚC)



MÃ CODE	HÌNH DẠNG SHAPE	MÃ CODE	HÌNH DẠNG SHAPE
01	A	21	B

GHI CHÚ:

- 1/ CÁC QUI ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ PKG6-ORB12-GE-0010.
- 2/ THÉP CHỜ SẴN CHO LAN CÀN ĐƯỢC LẮP ĐẶT SẴN KHI THI CÔNG BẢN MẶT CẦU.
- 3/ CHI TIẾT VÀ KHỐI LƯỢNG THÉP LỖ THOÁT NƯỚC XEM BẢN VẼ CẦU TẠO ỐNG THOÁT NƯỚC.
- 4/ KHỐI LƯỢNG TÍNH CHO TOÀN CẦU.

NOTE:

- 1/ GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKG6-ORB12-GE-0010.
- 2/ PRESET REBARS FOR PARAPET SHALL BE INSTALLED WHEN CONSTRUCTING DECK SLAB.
- 3/ DETAIL AND QUANTITIES OF DRAINAGE PIPE REFER DRAWING DRAINAGE PIPE.
- 4/ QUANTITIES FOR WHOLE BRIDGE.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM

ENGINEERING DESIGN CONSULTANT

REMARKS:

Date: 2013/07/05

DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT

Package: 6

Station: ORB12 Bridge

PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	BỐ TRÍ CỐT THÉP BẢN MẶT CẦU		
SIGNATURE			BAR ARRANGEMENT OF DECK SLAB		
DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	SCALE	DRAWING NO.
				AS SHOWN	PKG6-ORB12-SUP-0080
					REV. NO.

CLIENT

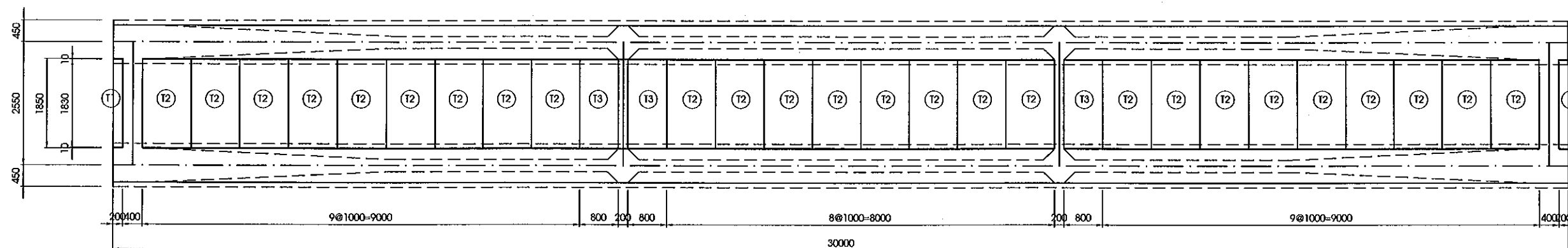
PROJECT MANAGEMENT
CONSULTANT

VIETNAM EXPRESSWAY
CORPORATION

PROJECT MANAGEMENT
UNIT NO.85

The Joint Venture of
Nippon Koel Co., Ltd.
Nippon Engineering Consultants Co., Ltd.
Chodai Co., Ltd.
Thai Engineering Consultants Co., Ltd.

BỐ TRÍ TẤM VÁN KHUÔN
ARRANGEMENT OF PRECAST PLANK
(1:100)



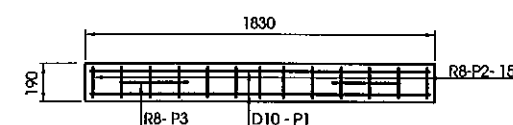
BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG TẤM VÁN KHUÔN
TABLE QUATITIES PRECAST PLANK

CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THANH/ BAR	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC DIMENSIONS								SỐ LƯỢNG/ NO. OF BAR	CHIỀU DÀI THANH/ LENG. OF BAR	KHỐI LƯỢNG ĐƠN VỊ/ UNIT WEIGHT	KHỐI LƯỢNG/ WEIGHT	TỔNG KHỐI LƯỢNG/ TOTAL WEIGHT	BÊ TÔNG C30/ CONCRETE C30	GHI CHÚ NOTES
				A	B	C	D	E	F	R								
				MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM								
T1	P1	D10	01	1770							2	1770	0.617	2.2	3.5	0.028		
	P2	R8	01	130							13	130	0.395	0.7				
	P3	R8	44	150	200	100	200	150			2	760	0.395	0.6				
T2	P1	D10	01	1770							7	1770	0.617	7.6	13.6	0.143		
	P2	R8	01	920							13	920	0.395	4.7				
	P3	R8	44	150	200	100	200	150			4	760	0.395	1.2				
T3	P1	D10	01	1770							5	1770	0.617	5.5	10.4	0.114		
	P2	R8	01	720							13	720	0.395	3.7				
	P3	R8	44	150	200	100	200	150			4	760	0.395	1.2				
TỔNG KHỐI LƯỢNG CHO TOÀN CẦU/ TOTAL QUANTITIES FOR WHOLE BRIDGE																		
SỐ LƯỢNG TẤM LOẠI 1/ NUMBER OF TYPE 1												: 16 (TẤM/ EACH)						
SỐ LƯỢNG TẤM LOẠI 2/ NUMBER OF TYPE 2												: 208 (TẤM/ EACH)						
SỐ LƯỢNG TẤM LOẠI 3/ NUMBER OF TYPE 3												: 24 (TẤM/ EACH)						
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP/ TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT												: 3126.32 (KG)		D10	1756.1	R8	1370.24	
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG C30/ TOTAL CONCRETE C30												: 33.03 (M3)						

HÌNH DẠNG
SHAPE CODE

MÃ CODE	HÌNH DẠNG SHAPE	MÃ CODE	HÌNH DẠNG SHAPE
01		44	

BỐ TRÍ CỐT THÉP TẤM VÁN KHUÔN LOẠI T1
BAR ARRANGMENT OF PRECAST PLANK TYPE T1
(1:40)



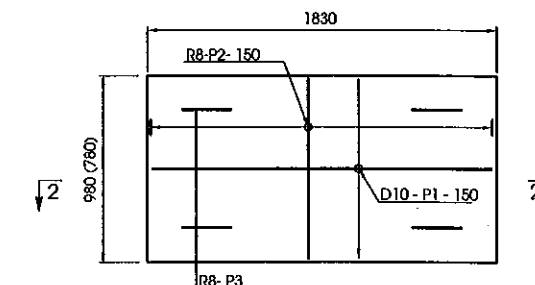
GHI CHÚ

- CÁC QUI ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ PKG6-ORB12-GE-0010.
- KHỐI LƯỢNG TÍNH CHO TOÀN CẦU.
- SỐ TRONG NGOẶC () DÙNG CHO LOẠI T3

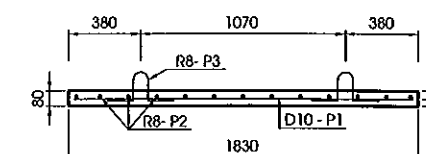
NOTES :

- GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKG6-ORB12-GE-0010.
- QUANTITIES FOR WHOLE BRIDGE.
- VALUE IN BRACKET () FOR TYPE T3

BỐ TRÍ CỐT THÉP TẤM VÁN KHUÔN LOẠI T2, T3
BAR ARRANGMENT OF PRECAST PLANK TYPE T2, T3
(1:40)



MẶT CẮT /SECTION 2-2



MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM

ENGINEERING DESIGN CONSULTANT

REMARKS:

Date: 2013/07/05

DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT

Package: 6

Station: ORB12 Bridge

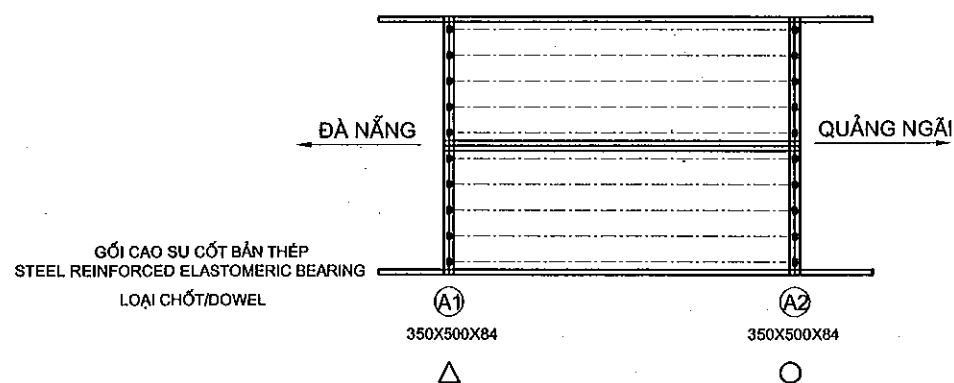
NAME	PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	CHI TIẾT TẤM VÁN KHUÔN DETAILS OF PRECAST PLANK		
SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN	PKG6-ORB12-SUP-0090	

CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85	

IV. CÁC CHI TIẾT KHÁC

IV. ACCESSORIES

SƠ ĐỒ BỐ TRÍ GỐI CẦU
ARRANGEMENT OF BEARING
(1:600)



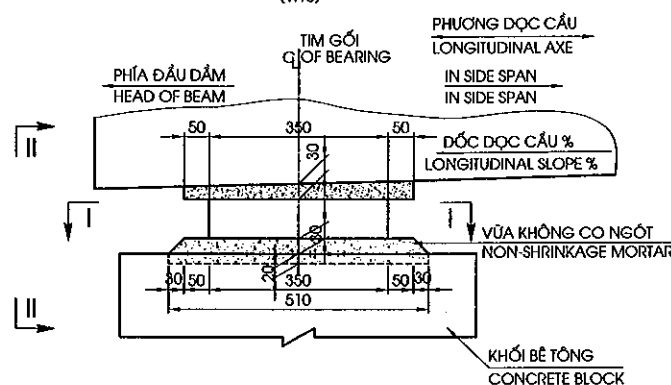
THÔNG SỐ TÍNH TOÁN GỐI CẦU
BEARING DATA FOR CALCULATION

HẠNG MỤC / ITEM	MAX
HOẠT TẢI / SERVICE	430.34
TỔ HỢP SỬ DỤNG / SERVICE COMBINATION	1119.4
TỔ HỢP CƯỜNG ĐỘ / STRENGTH COMBINATION	1631.3
GÓC XOAY (RAD) / ROTATED (RAD)	0.012
CHUYỂN VỊ NGANG TỐI ĐA (MM) MAXIMUM LATERAL DEFORMATION (MM)	24.3

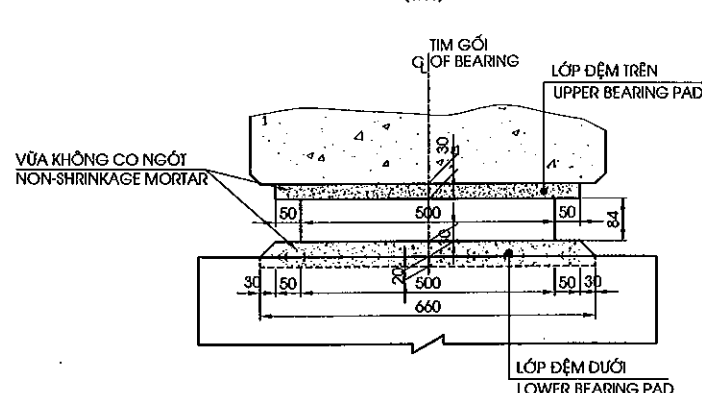
KHỐI LƯỢNG GỐI
QUANTITIES BEARING

NO	HẠNG MỤC ITEM	ĐƠN VỊ UNIT	TỔNG CỘNG TOTAL
1	GỐI CẦU BEARING	CÁI EACH	20

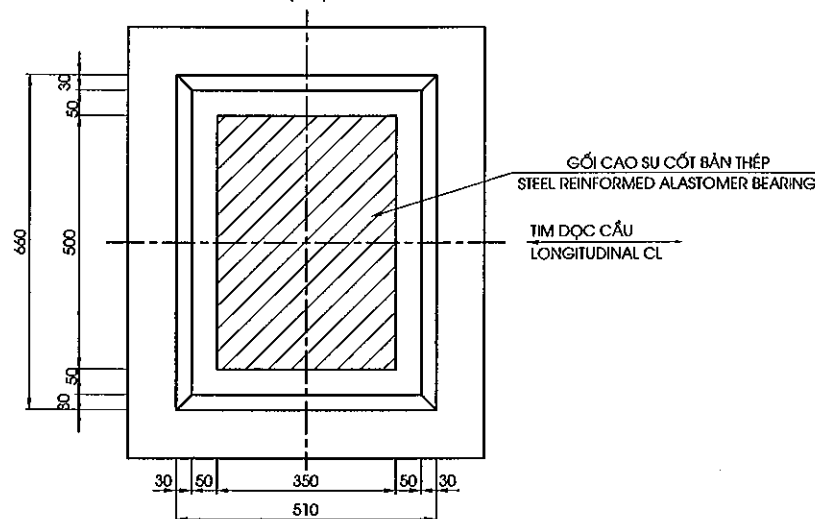
CHI TIẾT GỐI
DETAIL OF BEARING
(1:15)



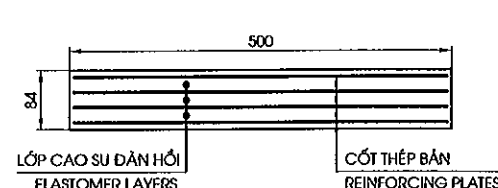
MẶT CẮT II-II
SECTION II-II
(1:15)



MẶT CẮT I-I
SECTION I-I
(1:15)



CẤU TẠO GỐI CAO SU BẰN THÉP
DETAIL OF BEARING
(1:10)






GHI CHÚ:

- A.KÍ HIỆU:
- Δ CHỐT CỐ ĐỊNH
 - CHỐT DI ĐỘNG
 - GỐI CAO SU CỐT BẰN THÉP
- 1- QUI ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ PKG6-ORB12-GE-0010.
 - 2- CAO ĐỘ ĐẶT GỐI CỦA MỐ VÀ TRỤ XEM BẢN VẼ BỐ TRÍ CHUNG MỐ TRỤ.
 - 3- NHIỆT ĐỘ KHI LẮP ĐẶT GỐI CẦU DỰ KIẾN 27 ± 5°C.
 - 4- VỊ TRÍ ĐẶT KÍCH ĐỂ THAY GỐI CẦU TRONG QUÁ TRÌNH KHAI THÁC ĐƯỢC CHỈ ĐỊNH Ở DƯỚI ĐÁY ĐẦU DẪM HOẶC ĐÁY DẪM NGANG.
 - 5- LỚP DẪM PHÍA TRÊN GỐI BẰN VỮA RÓT GỐC NHỰA EPOXY 3 THÀNH PHẦN, DẪN VÀO ĐÁY DẪM BẰNG KEO EPOXY.

NOTES:

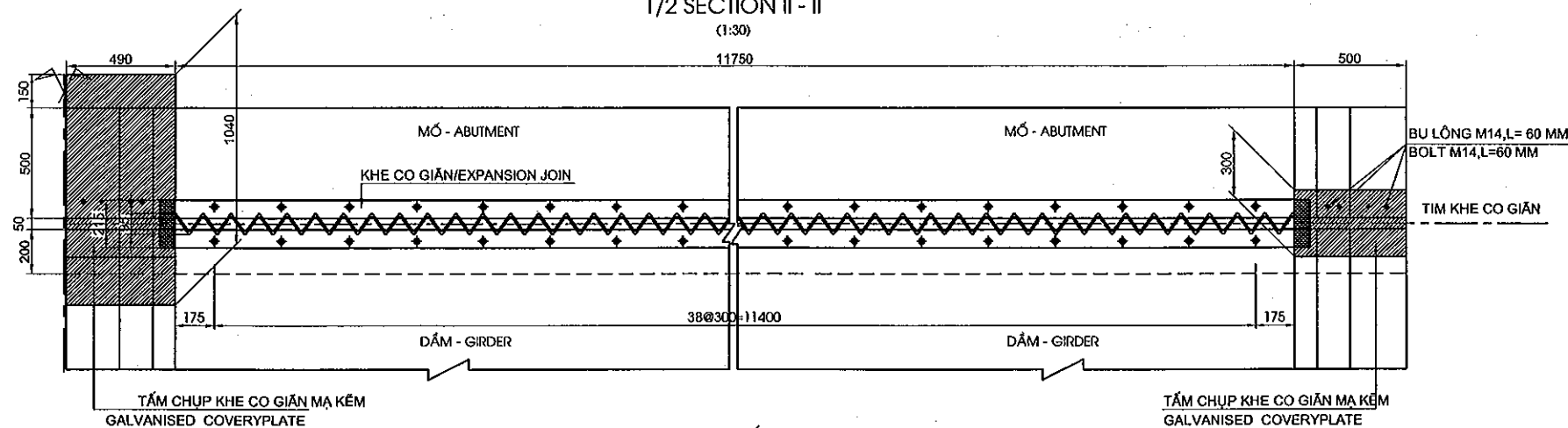
- A.NOTATION:
- Δ ARRANGEMENT OF FIXING TYPE
 - ARRANGEMENT OF FREE TYPE
 - STEEL REINFORCED ALASTOMERIC BEARING.
- 1- FOR GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKG6-ORB12-GE-0010.
 - 2- ELEVATION FOR INSTALL BEARING SEE LAYOUT DRAWING OF ABUTMENT AND PIERS
 - 3- BEARING WILL BE INSTALLED ON PROPOSED TEMPERATURE 27 ± 5°C.
 - 4- JACKING POINT FOR REPLACING BEARING DURING SERVICE PERIOD IS INDICATED ON THE BOTTOM OF BEAM END OR BOTTOM OF DIAPHRAGM.
 - 5- UPPER BEARING PAD IS EPOXY MORTAR WITH 3 COMPONENTS STICK ON THE BOTTOM BEAM WITH EPOXY GLUE.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	REMARKS: Date: 2013/07/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT Package: 6 Station: ORB12 Bridge						
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Chihiro Ishimoto	CHI TIẾT GỐI CẦU/DETAIL OF BEARING		
				SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
				DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN	PKG6-ORB12-MIS-0010.	

1/2 MẶT CẮT II - II

1/2 SECTION II - II

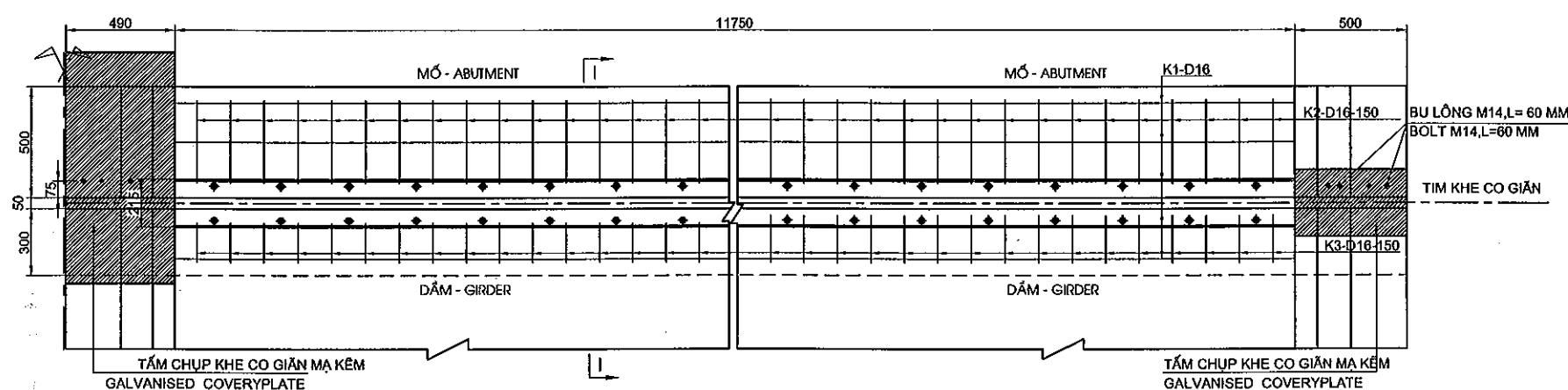
(1:30)



1/2 MẶT CẮT III - III

1/2 SECTION III - III

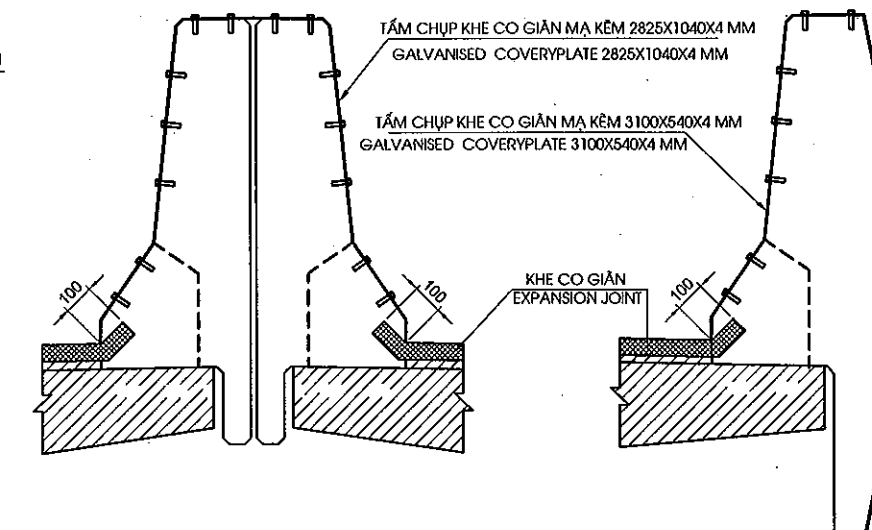
(1:30)



CHI TIẾT TRÊN DẢI PHÂN CÁCH GIỮA

DETAIL ON MEDIAN STRIP

(1:25)



CHI TIẾT TRÊN GỜ LAN CÁN

DETAIL ON PARAPET

(1:25)

CODE	SHAPE
01	
51	

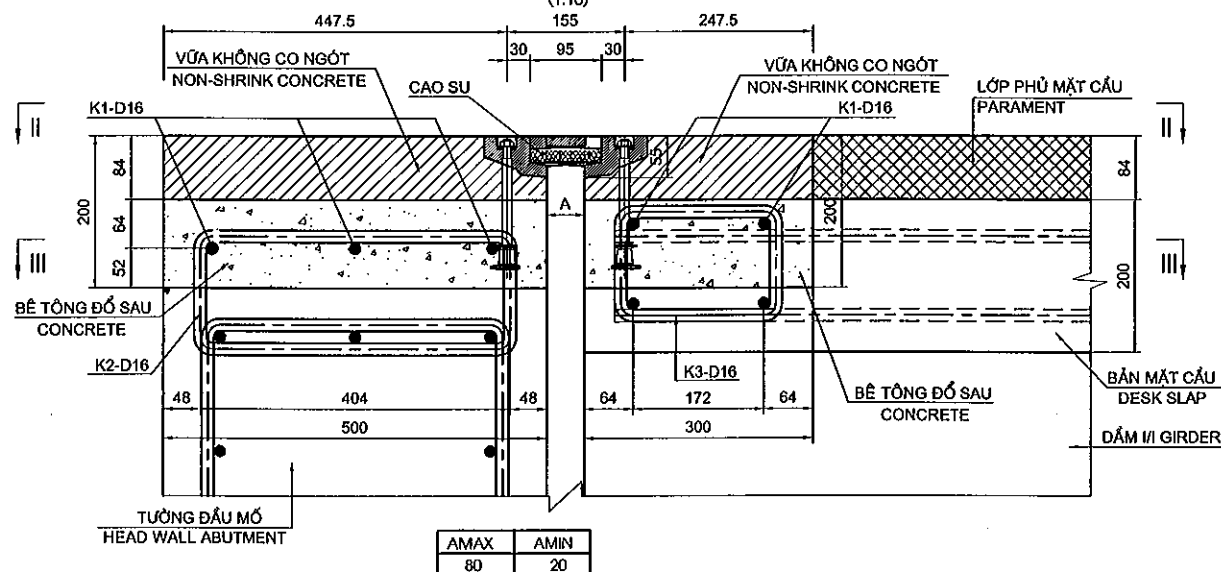
TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG KHE CO GIÃN(TÍNH CHO TOÀN CẦU)

QUANTITIES FOR EXPANSION JOINT(FOR WHOLE BRIDGE)

MẶT CẮT I - I

SECTION I - I

(1:10)



CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THÀNH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC DIMENSIONS							SỐ LƯỢNG THÀNH/ NO. OF BAR	CHIỀU DÀI THÀNH / LENG. OF BAR MM	KHỐI LƯỢNG Đ.V / UNIT WEIGHT KG/M	TỔNG KHỐI LƯỢNG / TOTAL WEIGHT KG	GHI CHÚ/ NOTES
				A	B	C	D	E	F	R					
				MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM					
KHE CO GIÃN EXPANSION JOINT	K1	16	01	11750							20	12550	1.580	396.6	
	K2	16	51	420	164						316	1425	1.580	711.5	
	K3	16	51	220	152						316	1000	1.580	499.3	
TỔNG KHỐI LƯỢNG - TOTAL QUANTITIES															
								D12	D16	-	-	-	-	-	TỔNG / TOTAL
TỔNG CỘNG THÉP(KG)/ TOTAL REINFORCING (KG)								0.000	1607.33						1607.33
TỔNG KHE CO GIÃN TOÀN CẦU/TOTAL EXPANSION JOINT WHOLE BRIDGE(M)															47.80
TỔNG CỘNG BÊ TÔNG KHÔNG CO NGÓT/TOTAL SHRINKAGE CONCRETE 40MPA (M)															3.42
BÊ TÔNG ĐỔ SAU/CONCRETE 35MPA (M3)															4.73
TẦM CHỤP KHE CO GIÃN/ COVERPLATE EXPANSION JOINT (KG)															394.76
BU LÔNG M14(BỘ)/ BOLT M14 (SET)															56.00

GHI CHÚ:

- ĐƠN VỊ CỦA BẢN VẼ LÀ MM.
- THÀNH K2&K3 ĐƯỢC LẮP ĐẶT KHI THI CÔNG TƯỜNG ĐẦU MỒ VÀ BẢN MẶT CẦU.

NOTE:

- DRAWING UNIT IS MM.
- BAR K2&K3 MUST BE POST-INSTALLED IN CONSTRUCTION OF ABUTMENT HEAD WALL AND DECK SLAB.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM

ENGINEERING DESIGN CONSULTANT

REMARKS:

Date: 2013/07/05

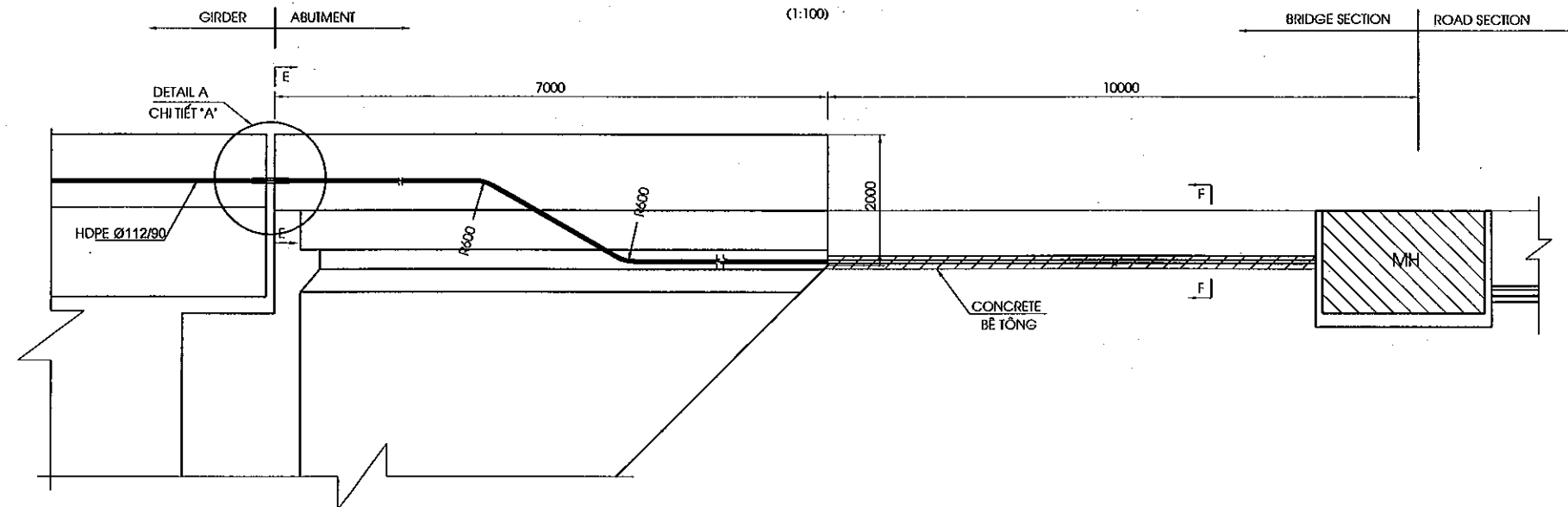
DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT

Package: 6

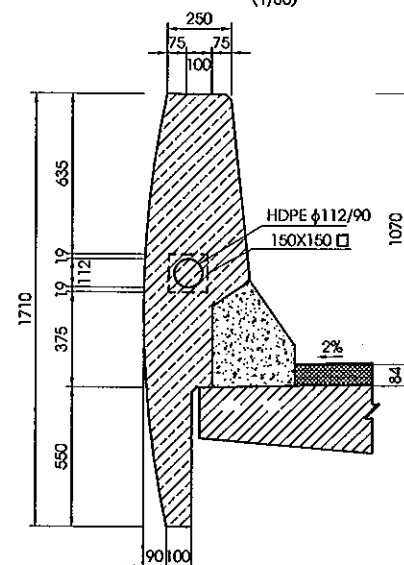
Station: ORB12 Bridge

CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.		PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME Nguyễn Văn Lê	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	CẤU TẠO KHE CO GIÃN /DETAIL OF EXPANSION JOINT
				SIGNATURE			SCALE
				DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013
							DRAWING NO.
							REV. NO.
							AS SHOWN
							PKG6-ORB12-MIS-0020

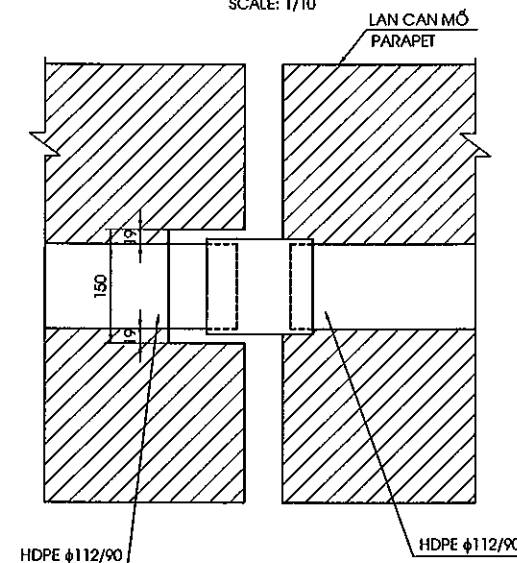
CHI TIẾT LẮP ĐẶT ỐNG THÔNG TIN TRÊN MỔ TRÁI
DETAIL COMMUNICATION PIPE ON LEFT ABUTMENT



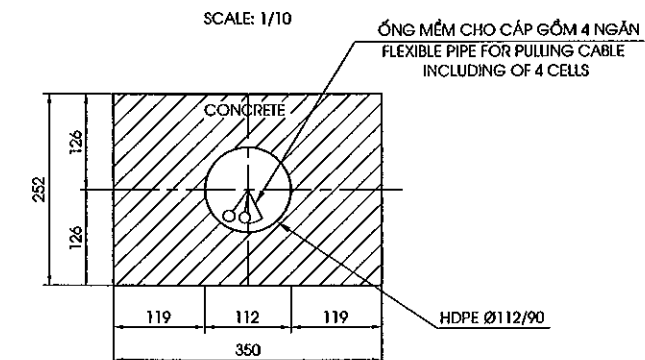
MẶT CẮT /SECTION E-E
(1/30)



CHI TIẾT "A"
DETAIL A
SCALE: 1/10



MẶT CẮT /SECTION F-F
SCALE: 1/10



GHI CHÚ :

- CHI TIẾT VÀ KHỐI LƯỢNG PHẦN CÁP THÔNG TIN XEM HỒ SƠ RIÊNG
- CÁP THÔNG TIN CHỈ CÓ Ở BÊN TRÁI CẦU

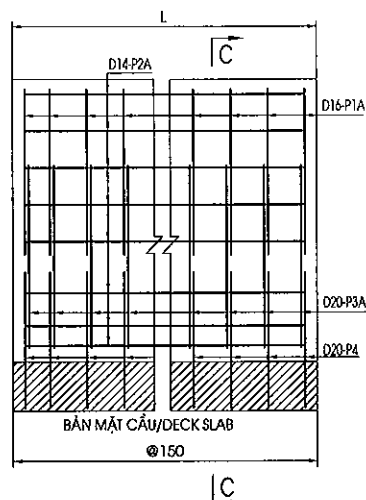
NOTE :

- DETAIL AND QUANTITY OF COMMUNICATION CABLE SEE OTHER DOCUMENTS
- COMMUNICATION CABLE HAVE ONLY ON THE LEFT

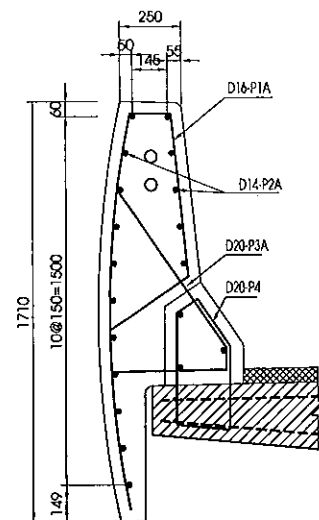
MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/07/05		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT Package: 6					
-------------------------------	--	-------------------------------	--	------------------------------	--	---	--	--	--	--	--

BỐ TRÍ CỐT THÉP LAN CAN
BAR ARRANGEMENT OF PARAPET

MẶT ĐỨNG
ELEVATION VIEW
(1/30)

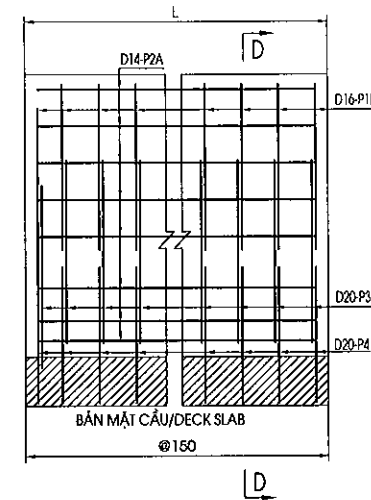


MẶT CẮT C-C
SECTION C-C
(1/30)

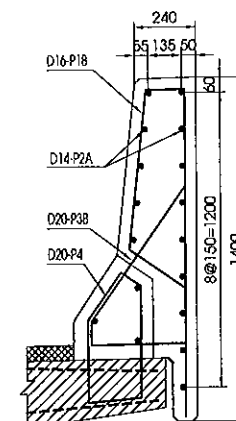


BỐ TRÍ CỐT THÉP DẢI PHÂN CÁCH GIỮA
BAR ARRANGEMENT OF MEDIAN STRIP

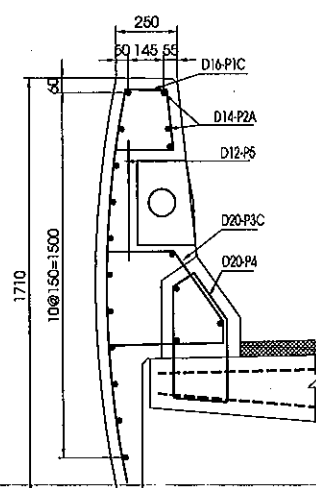
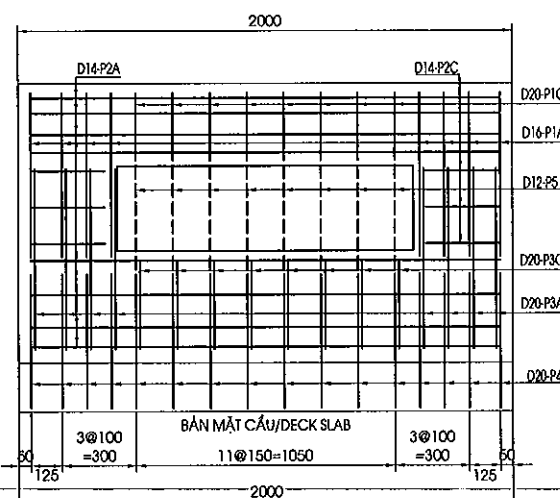
MẶT ĐỨNG
ELEVATION VIEW
(1/30)



MẶT CẮT D-D
SECTION D-D
(1/30)



BỐ TRÍ CỐT THÉP LAN CAN(CÓ PULLBOX)
BAR ARRANGEMENT OF PARAPET(PULLBOX)

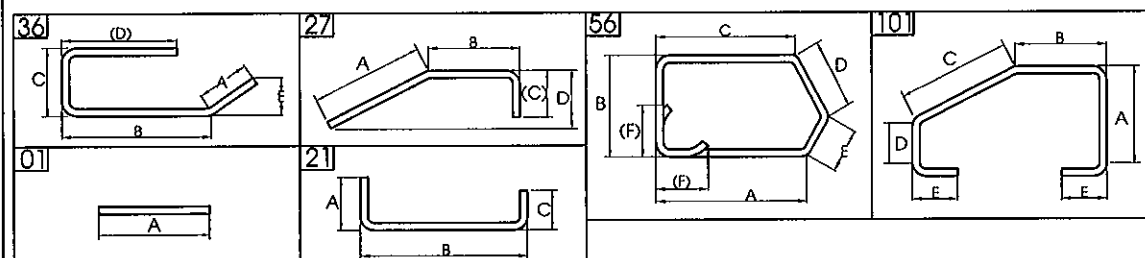


KHOI LƯỢNG GỜ LAN CAN / QUANTITIES OF PARAPET AND MEDIAN STRIP

CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THÀNH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC DIMENSIONS						SỐ LƯỢNG THÀNH/ NO. OF BAR	CHIỀU DÀI THÀNH / LENG. OF	KHỐI LƯỢNG Đ.V. / UNIT WEIGHT	KHỐI LƯỢNG / WEIGHT	SỐ LƯỢNG ĐOẠT/NO. OF SEGMENT	TỔNG KHỐI LƯỢNG / TOTAL WEIGHT	GHI CHÚ/ NOTES
				A	B	C	D	E	F	R						
LAN CAN PARAPET (L=2.0M)	P1A	16	36	390	670	170	1650				14	2835	1.580	62.710	1.755.9	
	P2A	14	01	1900							19	1900	1.210	43.681	1.223.1	
	P3A	20	27	800	85	477					14	1320	2.470	45.646	1.278.1	
	P4	20	56	336	355	455	97	234	100		14	1490	2.470	51.524	1.442.7	
LAN CAN PARAPET (CÓ HỘP KỸ THUẬT - PULL BOX)	P1A	16	36	390	670	170	1650				10	2835	1.580	44.793	89.6	
	P1C	16	36	85	193	170	1335				6	1735	1.580	16.448	32.9	
	P2A	14	01	1900							18	1900	1.210	41.382	82.8	
	P2C	14	01	350							6	350	1.210	2.541	5.1	
	P3A	20	27	800	85	477					10	1320	2.470	32.604	65.2	
	P3C	20	101	477	85	548	152	100			6	1465	2.470	21.711	43.4	
	P4	20	56	336	355	455	97	234	100		16	1490	2.470	58.885	117.8	
	P5	12	01	500							6	500	0.888	2.664	5.3	
GIẢI PHÂN CÁCH MEDIAN (L=2.0M)	P1B	16	36	280	655	170	1335				14	2395	1.580	52.977	1.589.3	
	P2B	14	01	1900							17	1900	1.210	39.083	1.172.5	
	P3B	20	27	717	85	395					14	1155	2.470	39.940	1.198.2	
	P4	20	56	336	355	455	97	234	100		14	1490	2.470	51.524	1.545.7	

TỔNG KHỐI LƯỢNG TOÀN CẦU - TOTAL QUANTITIES FOR WHOLE BRIDGE

	D12	D14	D16	D18	D20	D22	D25	REIN FOR PRECAST CONCRETE	REIN FOR CAST IN PLACE CONCRETE	TỔNG / TOTAL
TỔNG CỘNG THÉP(KG)/ TOTAL REINFORCING (KG)	5.33	2483.40	3487.69	0.00	5691.08					11647.50
KHOI LƯỢNG THÉP /QUANTIFY STEEL 10<D<=18								5542.6	413.8	5,956.42
KHOI LƯỢNG THÉP /QUANTIFY STEEL D>18								2584.9	3106.2	5,691.08
BÊ TÔNG ĐÚC SẴN C25/PRECAST CONCRETE C25 (M3)										45.27
BÊ TÔNG ĐỔ TẠI CHỖ C30 /CAST IN PLACE CONCRETE C30 (M3)										12.35
KHOI LƯỢNG MÓC CẦU /LIFT PARAPET (BỘ/ SET)										120.00



MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM

ENGINEERING DESIGN CONSULTANT

REMARKS:

Date: 2013/07/05

DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT

Package: 6

Station: ORB12 Bridge

CLIENT

PROJECT MANAGEMENT
CONSULTANT

The Joint Venture of
Nippon Koei Co., Ltd.
Nippon Engineering Consultants Co., Ltd.
Chodal Co., Ltd.
Thai Engineering Consultants Co., Ltd.

VIETNAM EXPRESSWAY
CORPORATION

PROJECT MANAGEMENT
UNIT NO.85

PREPARED BY

CHECKED BY

APPROVED BY

DRAWING TITLE

NAME

Nguyen Van Le

Tetsuya Maeda

Ichizuru Ishimoto

CẤU TẠO LAN CAN/DETAIL OF PARAPET(3/3)

SIGNATURE

July 05, 2013

July 05, 2013

July 05, 2013

SCALE

DRAWING NO.

REV. NO.

DATE

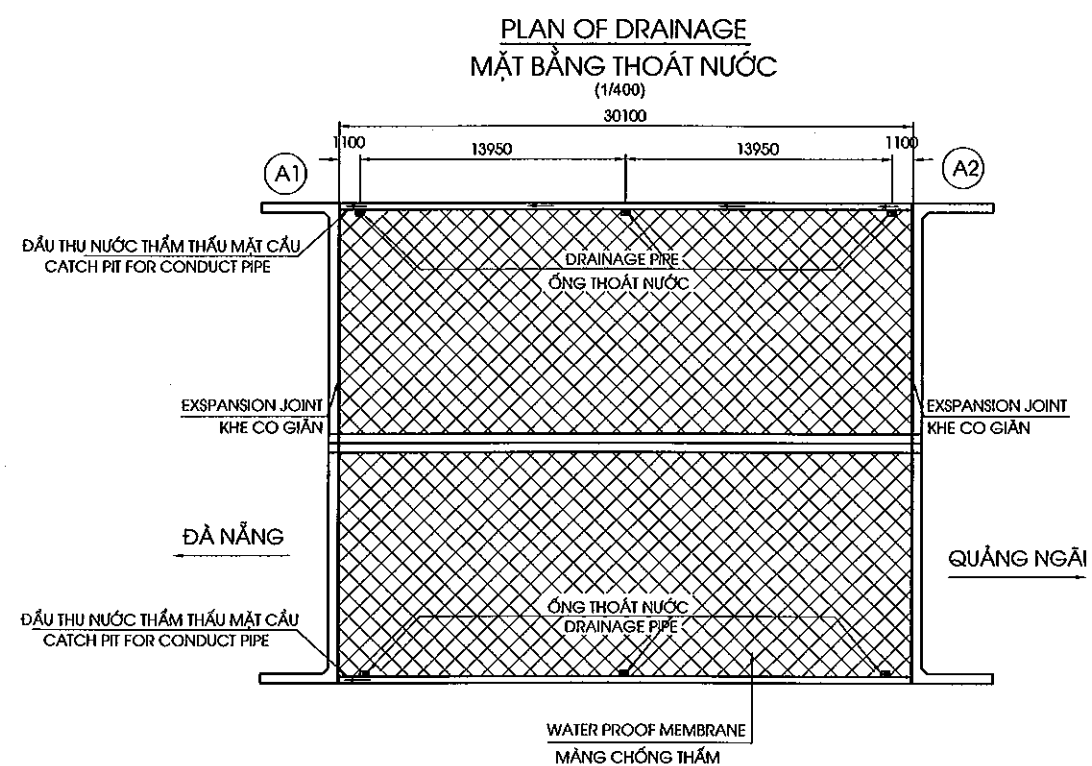
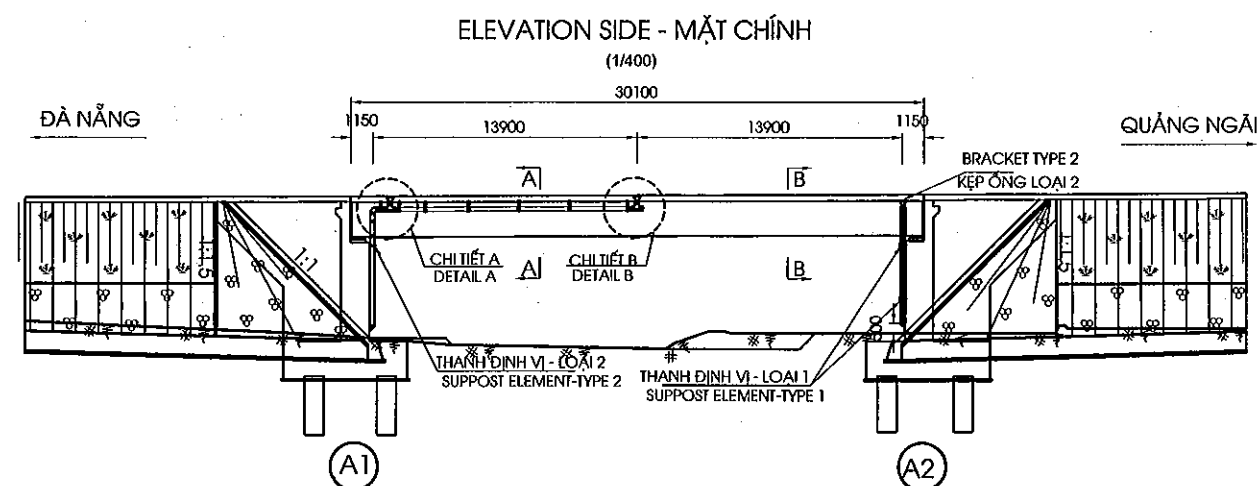
July 05, 2013

July 05, 2013

July 05, 2013

AS SHOWN

PKG6-ORB12-MIS-0050



QUANTITY OF ONE CATCH PIT
KHỐI LƯỢNG 1 PHỄU THU NƯỚC

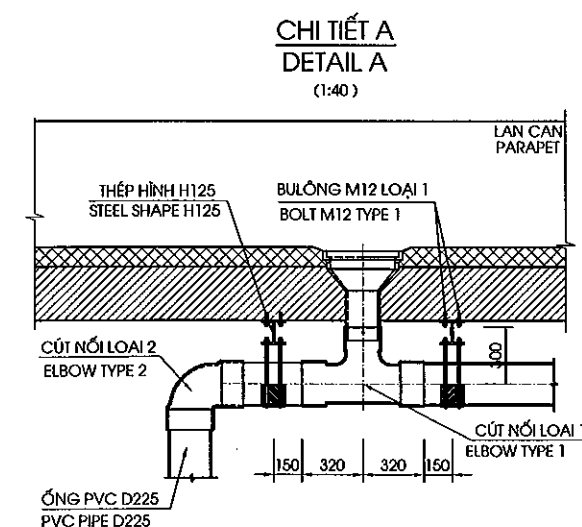
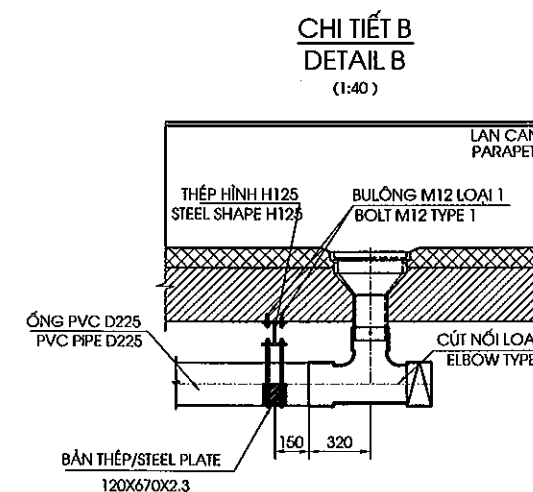
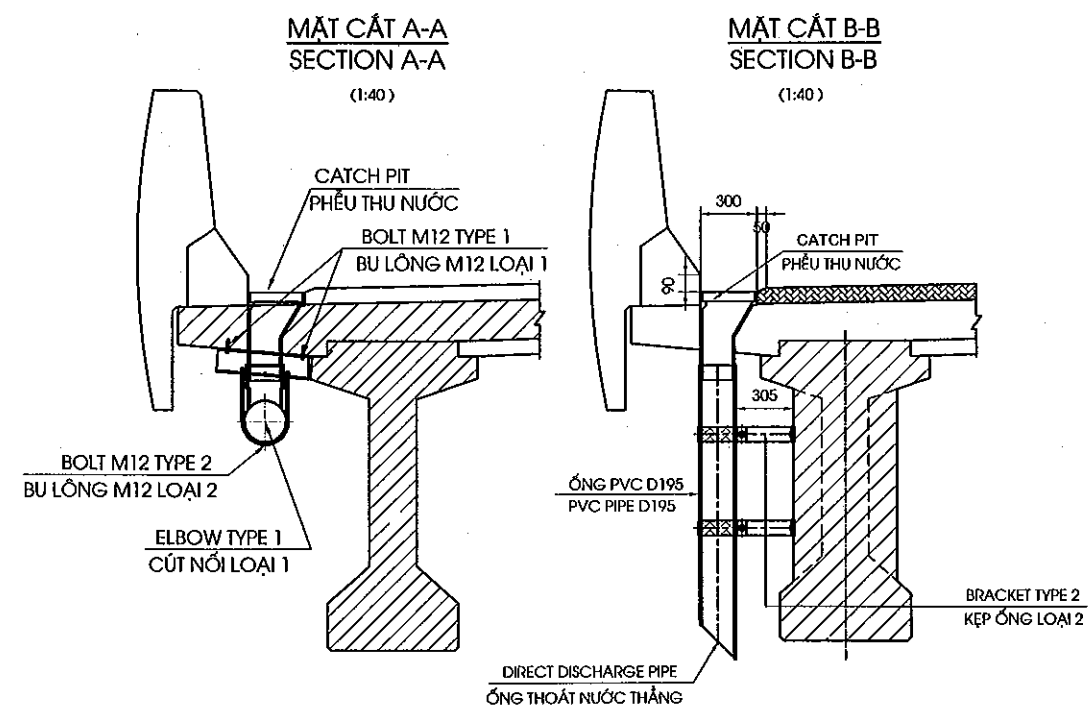
	STUFF CHI TIẾT	MATERIAL VẬT LIỆU	QUANTITY SỐ LƯỢNG	WEIGHT (KG) TRỌNG LƯỢNG(KG)	REMARKS GHI CHÚ
1	CATCH PIT PHỄU THU	ASTM A126 CLASS C	1	60	
2	GRATING CỬA THU	ASTM A126 CLASS C	1	12.5	
3	CHAIN DÂY XÍCH	ASTM A36	1	0.1	GALVANIZED MÀ KẼM
1 SET TOTAL 1 BỘ					

GHI CHÚ:

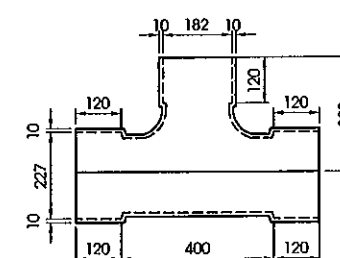
- CÁC KÍCH THƯỚC GHI BẰNG MM
- KÍ HIỆU : VỊ TRÍ LỖ THOÁT NƯỚC

NOTE

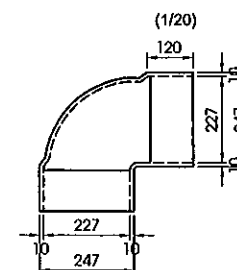
- ALL DIMENSIONS ARE MILLIMETER
- SYMBOL : HOLE DRAINAGE



CÚT NỐI LOẠI 1
ELBOW TYPE 1
(1/20)



CÚT NỐI LOẠI 2
ELBOW TYPE 2
(1/20)



MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM

ENGINEERING DESIGN CONSULTANT


REMARKS:

Date: 2013/07/05

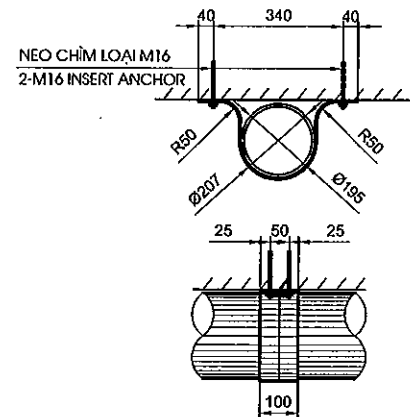
DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT

Package: 6

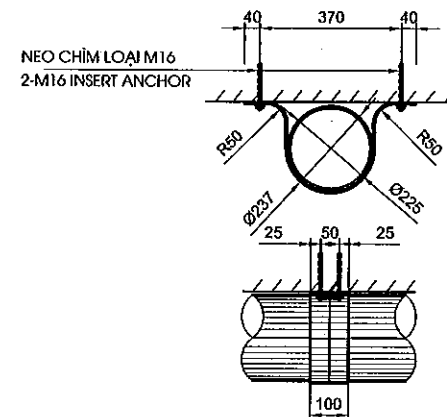
Station: ORB12 Bridge

CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koel Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thal Engineering Consultants Co., Ltd.									
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85		PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE					
			NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	CHI TIẾT THOÁT NƯỚC/DETAIL OF DRAINAGES (1/2)				
			SIGNATURE				SCALE		DRAWING NO.	REV. NO.	
		DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN		PKG-OR812-MIS-0030			

CHI TIẾT THANH ĐỊNH VỊ-LOẠI 1
DETAIL OF SUPPOST ELEMENT-TYPE 1
(1/20)



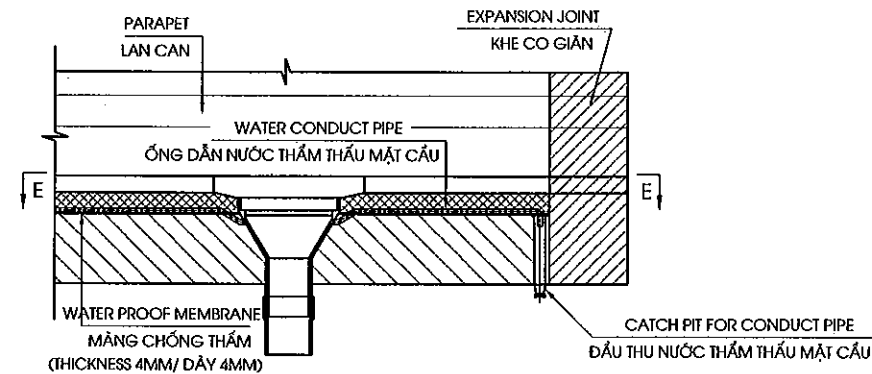
CHI TIẾT THANH ĐỊNH VỊ-LOẠI 2
DETAIL OF SUPPOST ELEMENT-TYPE 2
(1/20)



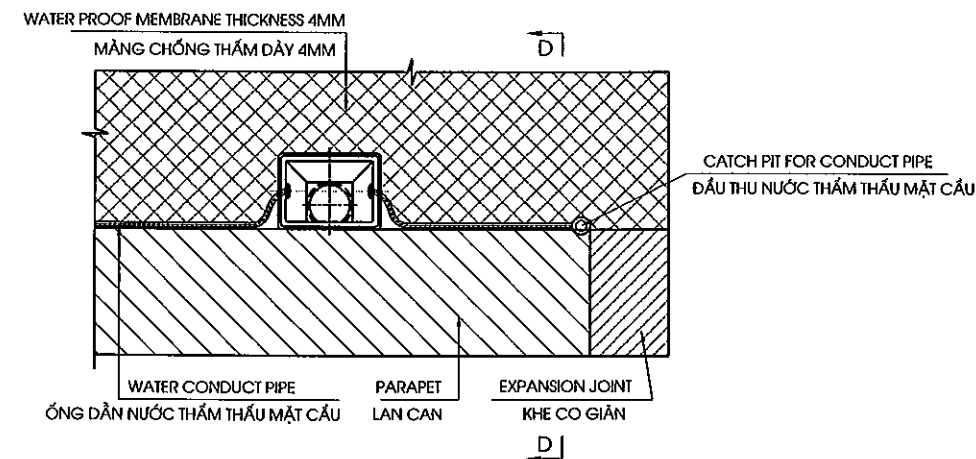
SUMMARY OF QUANTITIES/ BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG
(TÍNH CHO TOÀN CẦU/FOR WHOLE BRIDGE)

No	HẠNG MỤC ITEM	ĐƠN VỊ UNIT	SỐ LƯỢNG QUANTITIES
1	PIPE D195 ỐNG PVC D195	M	14.6
2	PIPE D225 ỐNG PVC D225	M	63.0
3	CAST PITCH PHỄU THU	BỘ SET	6
4	BRACKET TYPE 1 KỆP LOẠI 1	BỘ SET	
5	BRACKET TYPE 2 KỆP LOẠI 2	BỘ SET	4
6	CATCH PIT FOR WATER CONDUCT PIPE ĐẦU THU NƯỚC THẨM THẤU	BỘ SET	2
7	WATER CONDUCT PIPE ỐNG DẪN NƯỚC THẨM THẤU	M	64.4
8	SUPPORT ELEMENT TYPE 1 THANH ĐỊNH VỊ LOẠI 1	BỘ SET	6
9	SUPPORT ELEMENT TYPE 2 THANH ĐỊNH VỊ LOẠI 2	BỘ SET	6
10	PVC ELBOWS TYPE 1 CÚT NỐI LOẠI 1	BỘ SET	2
11	PVC ELBOWS TYPE 2 CÚT NỐI LOẠI 2	BỘ SET	2
12	BOLTM12 TYPE 1 BU LÔNG M12 LOẠI 1	BỘ SET	64
13	BOLTM12 TYPE 2 BU LÔNG M12 LOẠI 2	BỘ SET	32
14	STEEL PLATE BẢN THÉP	KG	23.2
15	STEEL SHAPE H125 THÉP HÌNH H125	KG	128.8

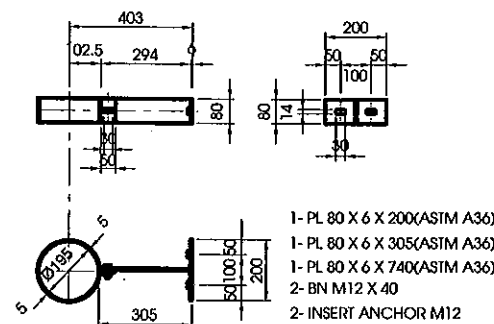
DETAIL WATER CONDUCT PIPE AT EXPANSION JOINT
CHI TIẾT ỐNG DẪN NƯỚC THẨM THẤU TỚI KHE CO GIẢN
(1/30)



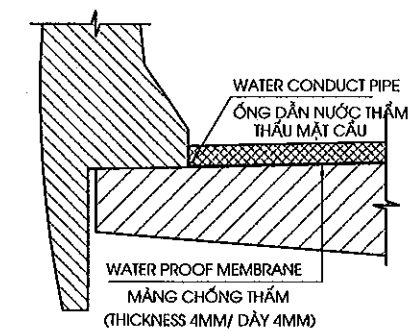
SECTION E-E
MẶT CẮT E-E
(1/30)



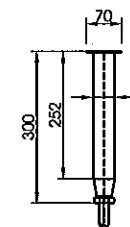
BRACKET TYPE 2
KỆP ỐNG LOẠI 2
(1:25)



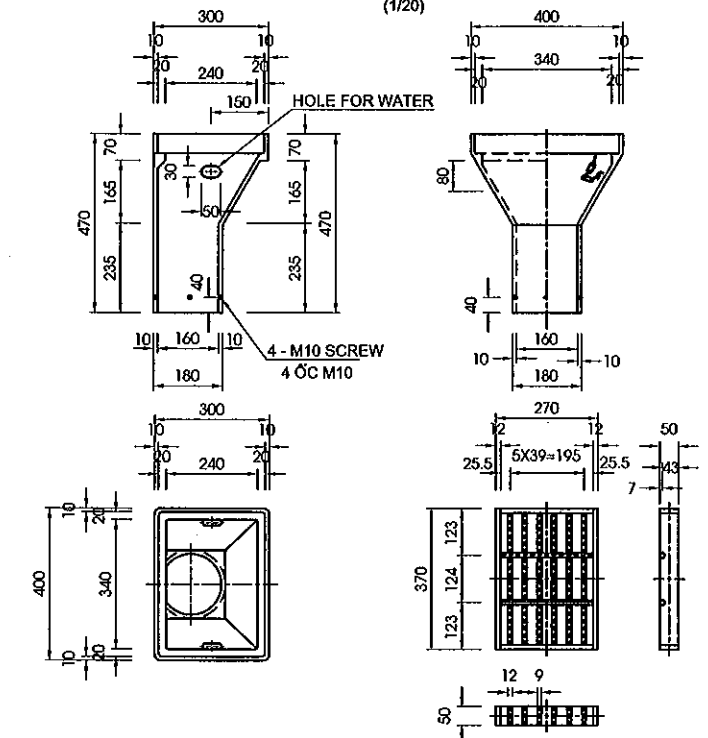
SECTION D-D
MẶT CẮT D-D
(1/30)



CATCH PIT FOR WATER CONDUCT PIPE
ĐẦU THU NƯỚC THẨM THẤU MẶT CẦU



CATCH PIT/PHỄU THU NƯỚC
(1/20)



MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM

ENGINEERING DESIGN CONSULTANT


REMARKS:

Date: 2013/07/05

DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT

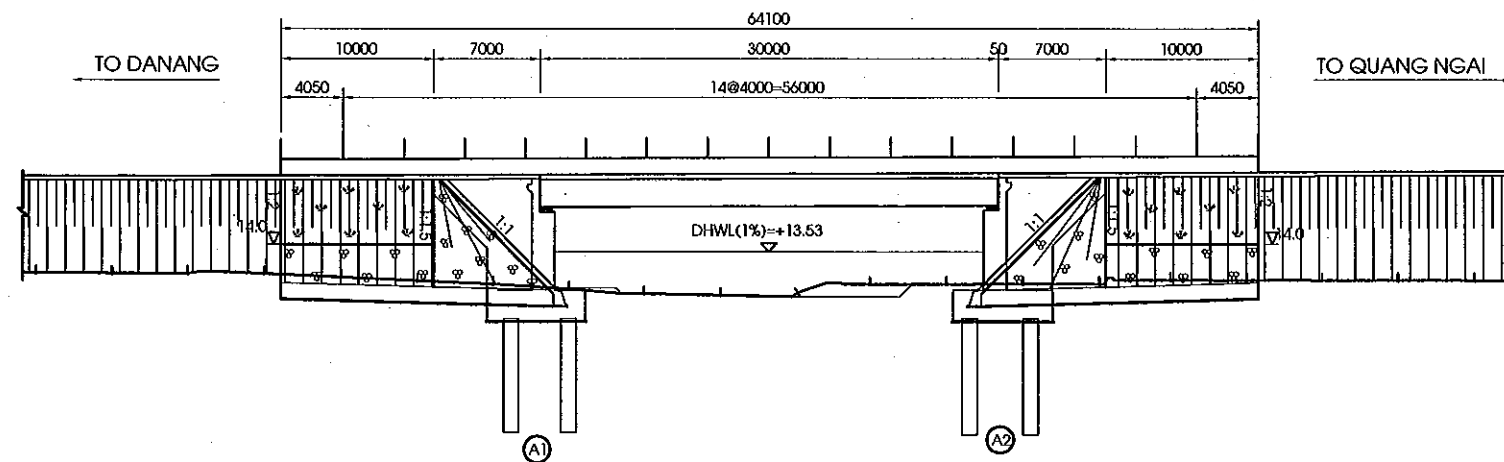
Package: 6

Station: ORB12 Bridge

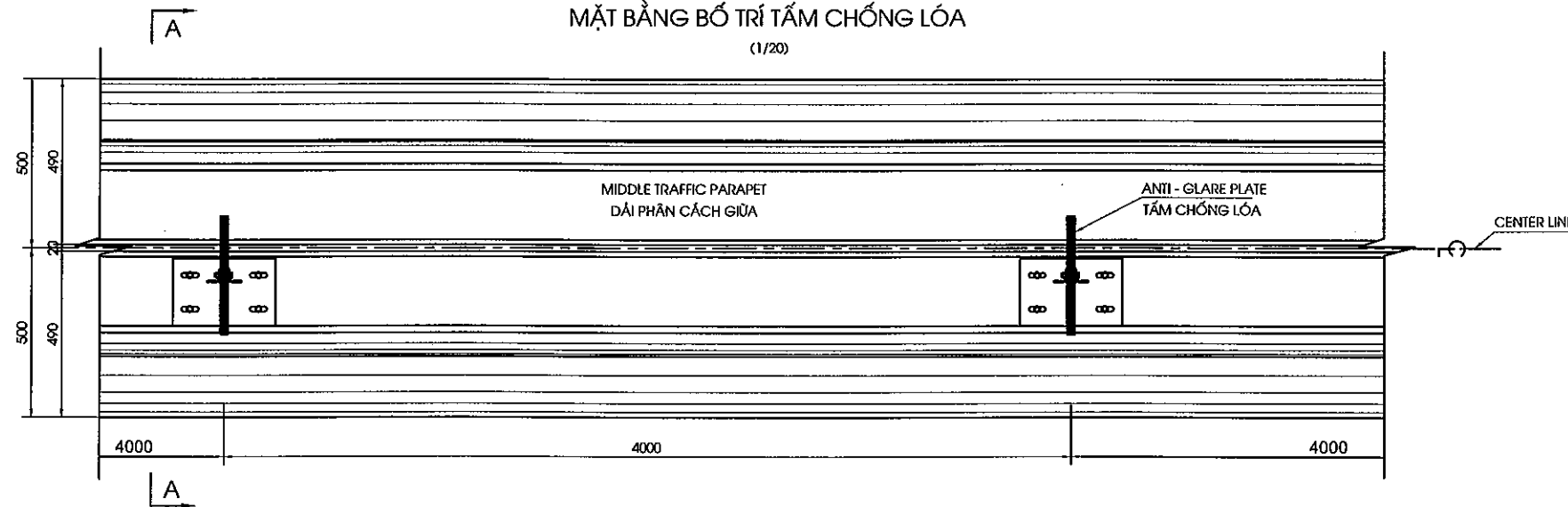
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.	Category			Drawing Title			
	VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION		PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85	PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
				NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	CHI TIẾT THOÁT NƯỚC/DETAIL OF DRAINAGES (2/2)	
				SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.
			DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN	PKG-OR812-MIS-0070	

ARRANGEMENT OF ANTI-GLARE PLATE ON BRIDGE/ BỐ TRÍ CHUNG TẮM CHẮN LỎA TRÊN CẦU

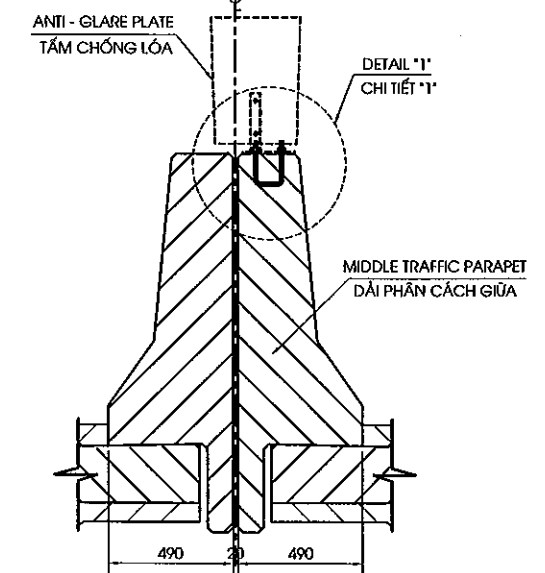
(1/500)



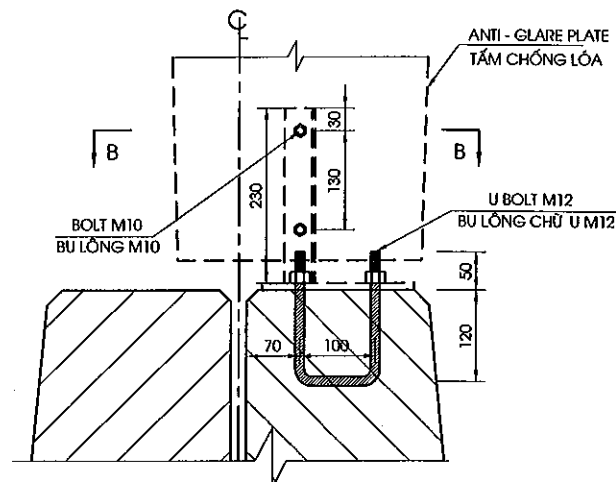
PLAN OF ANTI-GLARE PLATE
MẶT BẰNG BỐ TRÍ TẮM CHỐNG LỎA
(1/20)



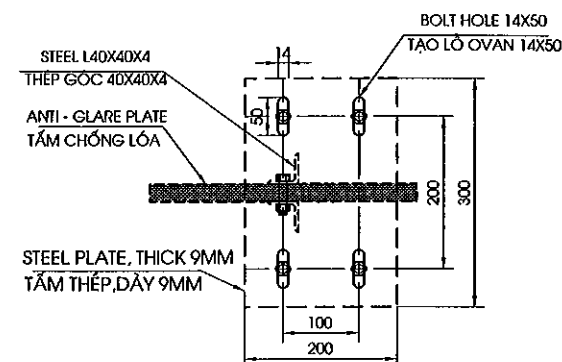
SECTION /MẶT CẮT A - A
(1/30)



DETAIL "1"
CHI TIẾT "1"
(1/10)



SECTION B - B
MẶT CẮT B - B
(1/10)



SUMMARY OF QUANTITIES/ BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG

STT	HẠNG MỤC/ ITEMS	SỐ LƯỢNG
1	BU LÔNG CHỮ U M12/ U BOLT M12 (BỘ/ SET)	34

NOTES:

1. ALL DIMENSIONS IN MM.
2. ANTI-GLARE PLATE QUANTITY ARE CALCULATE IN THEN ITEM.

GHI CHÚ:

1. KÍCH THƯỚC DÙNG ĐƠN VỊ LÀ MM.
2. KHỐI LƯỢNG TẮM CHỐNG LỎA ĐƯỢC TÍNH TRONG CÁC HẠNG MỤC KHÁC.

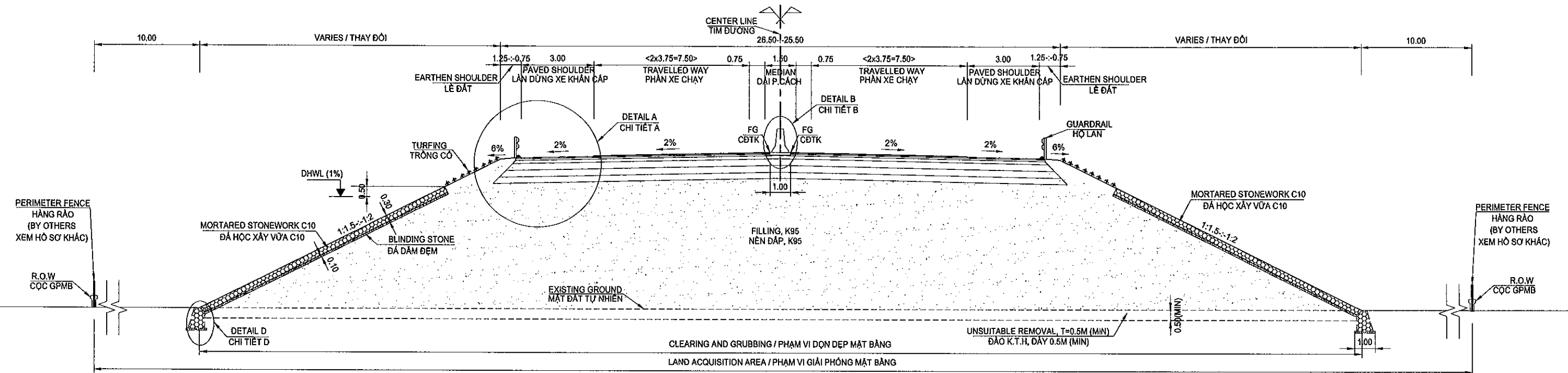
MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/07/05		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT Package: 6 Station: ORB12 Bridge			
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.				PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85					NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto
						SIGNATURE			
						DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013
								SCALE	DRAWING NO.
								AS SHOWN	PKG6-ORB12-MIS-0080
								REV. NO.	

V. ĐƯỜNG ĐẦU CẦU
V. APPROACH ROAD

TYPICAL CROSS SECTION AT 10M BRIDGE APPROACH ROAD/ MCNĐH ĐOẠN 10M ĐƯỜNG HAI ĐẦU CẦU

000204

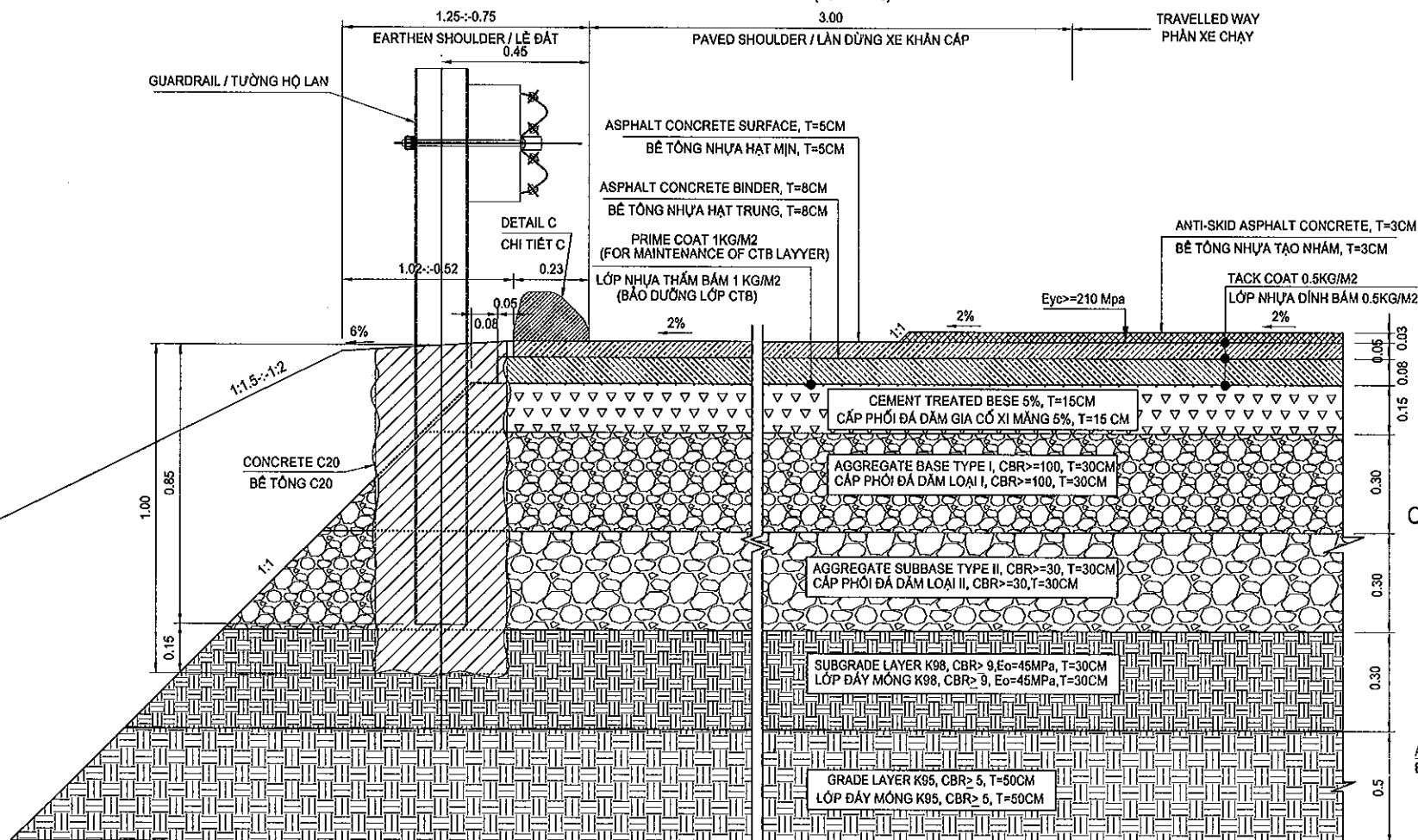
SCALE 1:200



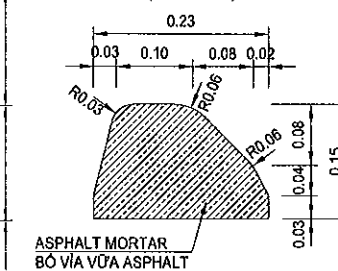
DETAIL A: PAVEMENT OF EXPRESSWAY
CHI TIẾT A: KẾT CẤU MẶT ĐƯỜNG CAO TỐC
(SCALE 1:20)

DETAIL B: PROPOSED HEIGHT
CHI TIẾT B: CAO ĐỘ THIẾT KẾ
(SCALE 1:40)

DETAIL D: TOE OF SLOPE PROTECTION
CHI TIẾT D: CHÂN KHAY GIA CỐ MÃI TALUY
(SCALE 1:40)



DETAIL C: ASPHALT CURB
CHI TIẾT C: BỐ VÍA ASPHALT
(SCALE 1:10)



NOTES:

1. ALL DIMENSIONS ARE IN METTER UNLESS OTHERWISE INDICATED.
2. THICKNESS OF UNSUITABLE REMOVAL CAN BE CHANGED IN ACCORDANCE WITH SITE CONDITIONS AND NOT LESS THAN 0.5M IN EXPRESSWAY;
3. DETAILED MEDIAN BARRIER REFER TO DRAWING "DETAIL OF CAST IN SITU CONCRETE MEDIAN BARRIER";
4. SLOPE OF EMBANKMENT IS PROTECTED BY MORTARED STONEMWORK UP DESIGN HIGH WATER LEVEL (DHWL) 0.5M. UPPER DHWL SLOPE IS PROTECTED BY TURFING.
5. INSTALLATION OF PENCE, GUARDRAIL AND ITS FOUNDATION BELONG TO SEPARATE CONSTRUCTION PACKAGE.
6. "THE PAVEMENT WIDTH OF EMERGENCY LANE IN THE APPROACH ROAD SECTIONS WILL BE REDUCED FROM 3.0M TO 2.5M IN THE CONSTRUCTION STAGE IN ACCORDANCE WITH MOT'S NOTICE NO.225/TB-BGTVT DARED ON APRIL 10, 2013"

GHI CHÚ:

1. TẤT CẢ CÁC KÍCH THƯỚC GHI TRÊN BẢN VẼ ĐƠN VỊ LÀ MÉT TRỪ KHI CÓ CHỈ ĐỊNH KHÁC
2. CHIỀU SÂU ĐÀO KHÔNG THÍCH HỢP CÓ THỂ THAY ĐỔI PHÙ HỢP VỚI ĐIỀU KIỆN THỰC TẾ NHƯNG KHÔNG NHỎ HƠN 0.5M;
3. CHI TIẾT DẢI PHÂN CÁCH GIỮA XEM BẢN VẼ "CHI TIẾT DẢI PHÂN CÁCH BÊ TÔNG ĐÚC TẠI CHỖ";
4. MÃI DỐC NỀN ĐÁ ĐƯỢC GIA CỐ BẰNG ĐÁ HỌC XÂY ĐẾN TRÊN CAO ĐỘ MỰC NƯỚC THIẾT KẾ (DHWL) 0.5M. PHÍA TRÊN CAO ĐỘ MỰC NƯỚC THIẾT KẾ (DHWL), MÃI DỐC ĐƯỢC BẢO VỆ BẰNG TRỒNG CỎ.
5. XÂY DỰNG HÀNG RÀO, TƯỜNG HỘ LAN VÀ MÔNG THUỘC GÓI THẦU RIÊNG.
6. "CHIỀU RỘNG LÀN DỪNG XE KHẨN CẤP SẼ ĐƯỢC GIẢM TỪ 3.0M VỀ 2.5M TRONG BƯỚC LẬP BẢN VẼ THI CÔNG THEO NỘI DUNG THÔNG BÁO TẠI VĂN BẢN SỐ 225/TB-BGTVT NGÀY 10/4/2013 CỦA BỘ GTVT"

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM

ENGINEERING DESIGN CONSULTANT

REMARKS:

Date: 2013/07/05

DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT

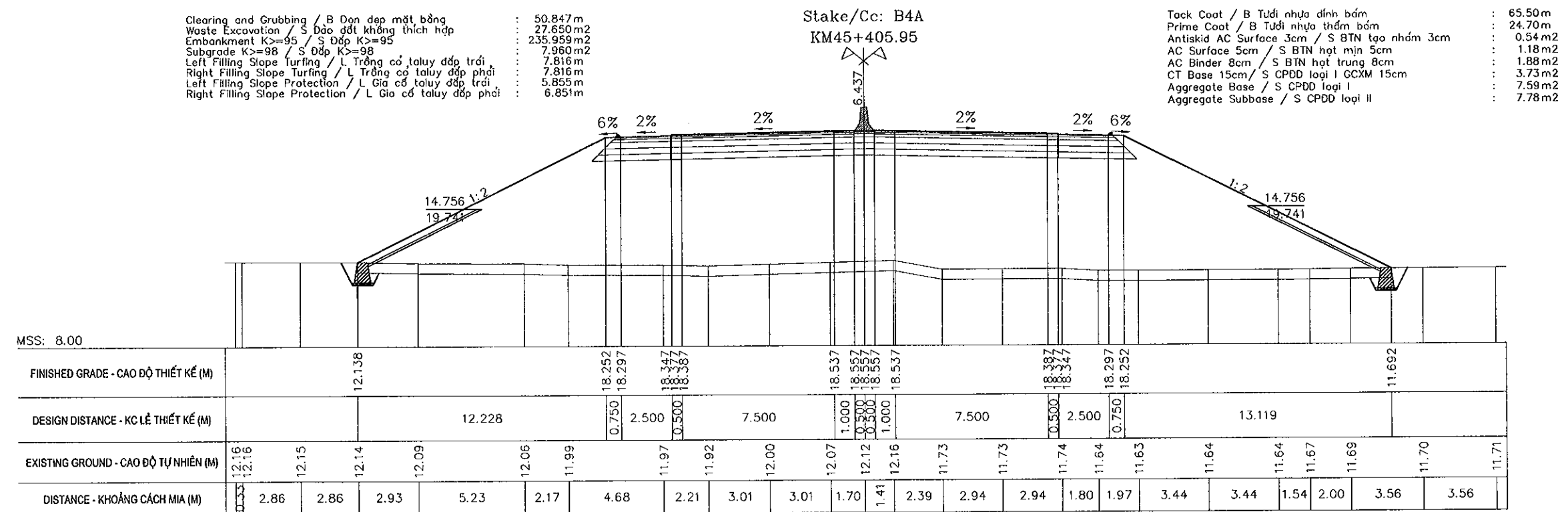
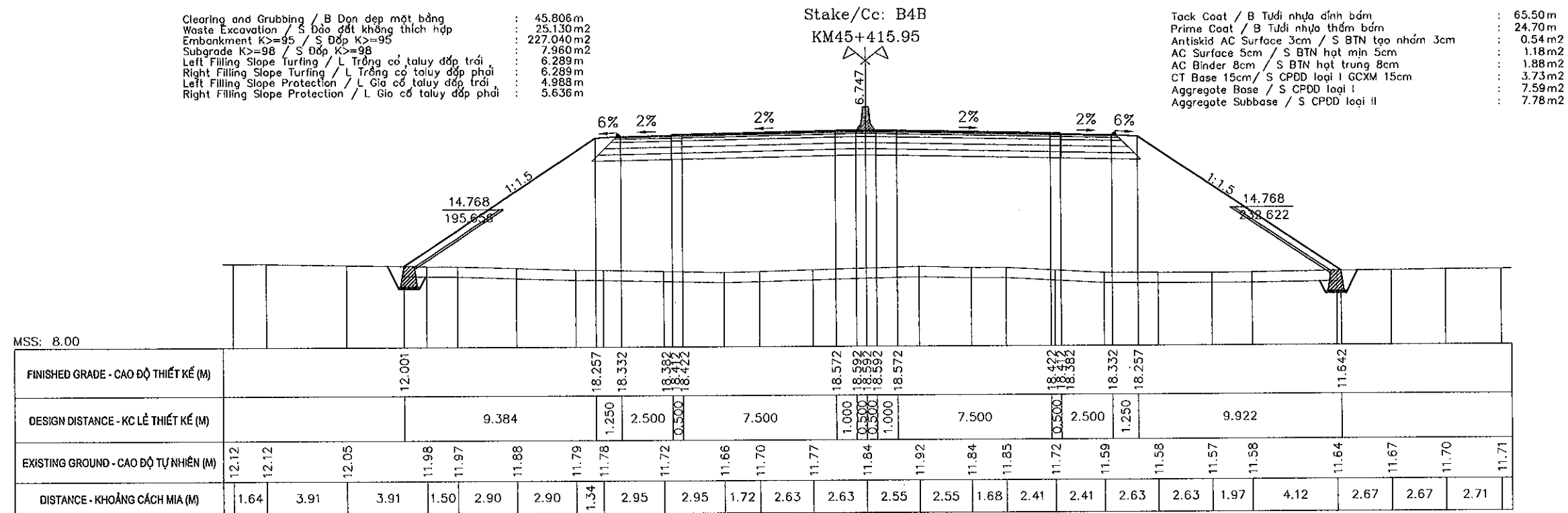
Package: 6




Station: ORB12 Bridge

CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	THE JOINT VENTURE OF NIPPON KOEI CO., LTD. NIPPON ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD. CHODAI CO., LTD. THAI ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.	PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE	TYPICAL CROSS SECTION AT 10M APPROACH SECTION OF ABUTMENT MCNĐH 10M ĐƯỜNG ĐẦU CẦU MỎ
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85		Nguyen Van Le	Tsuyasa Maeda	Ichizuru Ishimoto	SCALE	DRAWING NO.
			DATE	July 5, 2013	July 5, 2013	July 5, 2013	REV. NO.
						AS SHOWN	PKGB-ORB12-RW-0010

CROSS SECTION

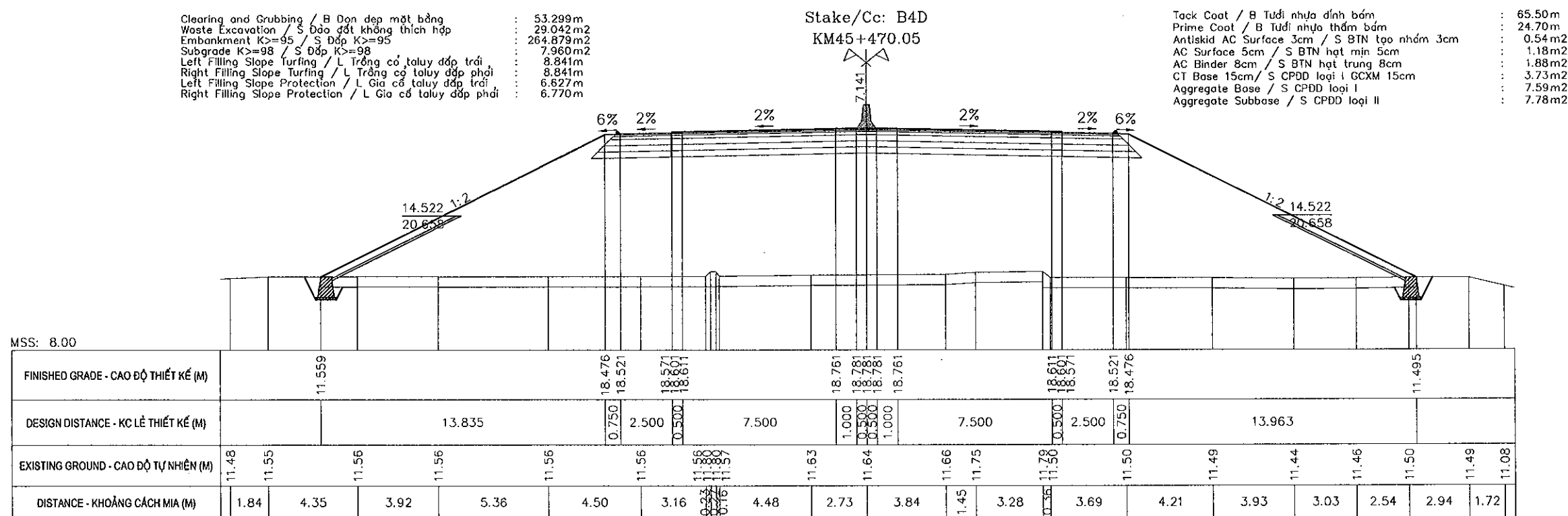
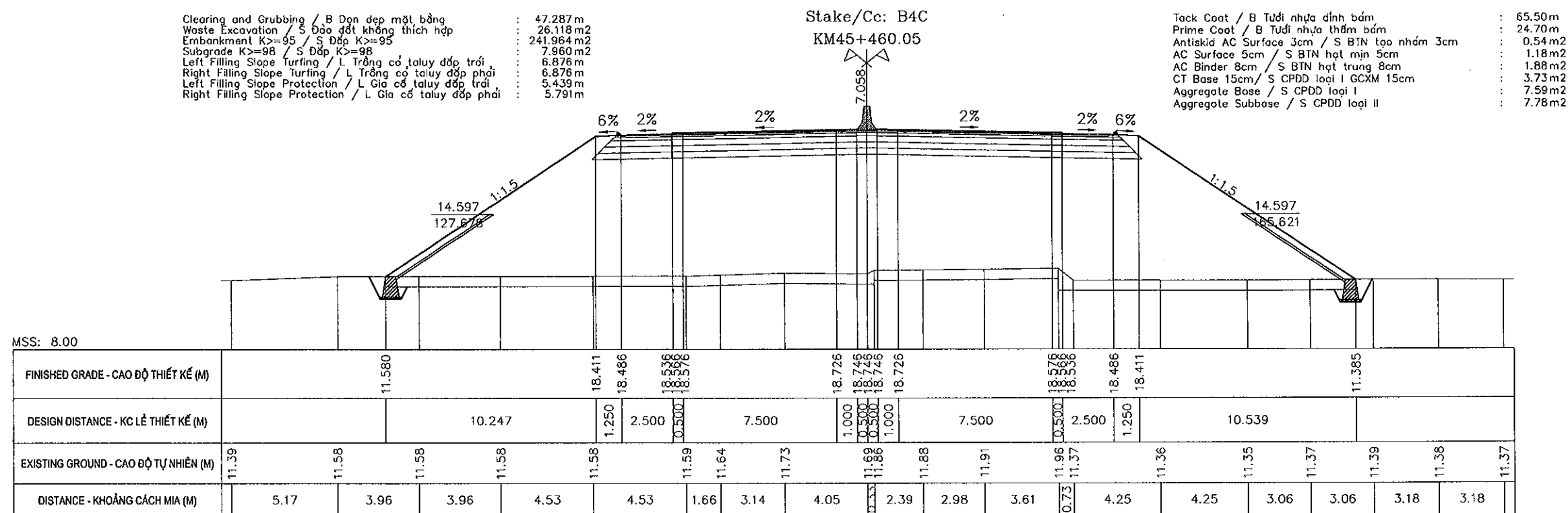
SCALE: 1:200






MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	REMARKS: Date: 2013/07/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT Package: 6 Station: ORB12 Bridge						
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		CROSS SECTION(1/2)
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME	Nguyen Van Lu	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	TRẮC NGANG CHI TIẾT(1/2)		
				SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
					DATE	July 5, 2013	July 5, 2013	July 5, 2013	AS SHOWN	PK08-ORB12-RW-0020




CROSS SECTION

SCALE: 1:200



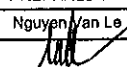
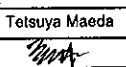
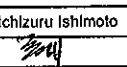
MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	<div>REMARKS:</div> <div>Date: 2013/07/05</div>	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT					
				Package: 6		Station: ORB12 Bridge			
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koel Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE	
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	CROSS SECTION(2/2) TRẮC NGANG CHI TIẾT(2/2)	
				SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.
				DATE	July 5, 2013	July 5, 2013	July 5, 2013	AS SHOWN	PK06-ORB12-RW-0021

- | | | | | | | | | | |
|--------------------------------|-------------------------------|---|----------------------------------|---|---|---|-------------------|--|----------|
| MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM | | ENGINEERING DESIGN CONSULTANT | REMARKS:

Date: 2013/07/05 | DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT | | | | | |
| | | | | Package: 6 | | Station: ORB12 Bridge | | | |
| CLIENT | PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT | The Joint Venture of
Nippon Koei Co., Ltd.
Nippon Engineering Consultants Co., Ltd.
Chodal Co., Ltd.
Thai Engineering Consultants Co., Ltd. | | | PREPARED BY | CHECKED BY | APPROVED BY | DRAWING TITLE | |
| VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION | PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85 | | | NAME | Nguyen Van Le | Tetsuya Maeda | Ichizuru Ishimoto | DETAIL OF CAST IN SITU CONCRETE MEDIAN BARRIER
CHI TIẾT DẢI PHÂN CÁCH BÊ TÔNG ĐÚC TẠI CHỖ | |
| | | | SIGNATURE |  |  |  | SCALE | DRAWING NO. | REV. NO. |
| | | | DATE | July 5, 2013 | July 5, 2013 | July 5, 2013 | AS SHOWN | PKGS-ORB12-RW-0030 | 1st |

TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG / TABLE OF QUANTITIES

No STT	Item Hạng mục	Unit Đơn vị	Quantity Khối lượng			Remarks Ghi chú
			Thruway Đường chính	Frontage Road Đường gom	Total Tổng cộng	
I	SITE CLEARANCE DỌN DẸP MẶT BẰNG					
1	Clearing and Grubbing / Dọn dẹp mặt bằng	m2	986.20		986.20	
II	EARTH WORKS NỀN ĐƯỜNG					
1	Unsuitable Material (Waste Excavation) Đào vật liệu không thích hợp	m3	539.70		539.70	
2	Soil Excavation / Đào móng	m3	85.80		85.80	Structures without
3	Backfill / Đắp trả	m3	59.80		59.80	Structures without
4	Subgrade (K≥98) / Đắp đất (K≥98)	m3	182.76		182.76	
5	Embankment - below subgrade (K≥95) Nền đắp (K≥95)	m3	4849.21		4849.21	
6	Aggregate Subbase Type II Cấp phối đá dăm loại II	m3	256.43		256.43	
7	Aggregate base Type I Cấp phối đá dăm loại I	m3	250.17		250.17	
8	Cement treated base 5%, t=15cm Cấp phối đá dăm GCXM 5%, t=15 cm	m3	122.94		122.94	
9	Asphalt treated base 10cm Cấp phối đá dăm giacob nhựa dày 10cm	m3	0.00		0.00	
III	PAVEMENT WORKS MẶT ĐƯỜNG					
1	Tack Coat (0.5kg/m2) / Nhựa dính bám	m2	2158.88		2158.88	
2	Prime Coat (1Kg/m2) / Nhựa thấm bám	m2	814.11		814.11	
3	Anti skid AC surface 3cm Bê tông nhựa tạo nhám	m2	593.28		593.28	
4	AC fine course 5cm / Bê tông nhựa hạt mịn	m2	777.86		777.86	
5	AC binder course 8cm Bê tông nhựa hạt trung 8cm	m2	775.55		775.55	
IV-1	Slope Protection / Gia cố mái taluy					
1	Stone block-cement mortar C10 for slope Đá hộc xây vữa C10 taluy	m3	71.94		71.94	
2	Stone block-cement mortar C10 for tray leg Đá hộc xây vữa C10 chân khay	m3	26.00		26.00	
3	Blinding Stone / Đá dăm đệm	m3	27.98		27.98	
4	Topsoiling / Lóp đất phủ trên mái taluy	m3	29.82		29.82	
5	Sodding / Trồng cỏ	m2	298.22		298.22	
6	Toe of Slope Protection Chân khay gia cố mái taluy	m	40.00		40.00	
IV-2	Median Barrier / Dải phân cách giữa					
1	Concrete Median Barrier (Norman) DPC giữa bê tông (Đoạn thông thường)	m	7.40		7.40	
2	Concrete Median Barrier (Transition Section) Dải phân cách giữa bê tông (Đoạn chuyển)	m	12.60		12.60	
3	Concrete Median Barrier (In abutment) Dải phân cách giữa bê tông (Trong lòng mố)	m	12.96		12.96	

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	REMARKS: Date: 2013/07/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT							
				Package: 6		Station: ORB12 Bridge					
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koel Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thal Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		TABLE OF QUANTITIES	
				NAME	Nguyễn Văn Lê	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto			TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG	
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.	
			DATE	July 5, 2013	July 5, 2013	July 5, 2013	AS SHOWN	PK06-ORB12-RV-0040	1 st		

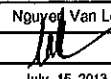
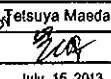
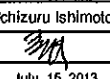
GÓI/PACKAGE 6
5. CẦU/BRIDGE CB12
KM 45 + 540

MỤC LỤC BẢN VẼ/LIST OF DRAWINGS

THIẾT KẾ KỸ THUẬT CẦU CB12 - GÓI THẦU 6/DETAILED DESIGN OF CB12 BRIDGE - PACKAGE 6

STT No	TÊN BẢN VẼ NAME OF DRAWING	KÝ HIỆU SIGN
I	PHẦN CHUNG GENERAL	
1	CÁC QUY ĐỊNH CHUNG GENERAL NOTES	PKG6-CB12-GE-0010
2	BỐ TRÍ CHUNG CẦU (1/3) GENERAL VIEW OF BRIDGE (1/3)	PKG6-CB12-GE-0020
3	BỐ TRÍ CHUNG CẦU (2/3) GENERAL VIEW OF BRIDGE (2/3)	PKG6-CB12-GE-0030
4	BỐ TRÍ CHUNG CẦU (3/3) GENERAL VIEW OF BRIDGE (3/3)	PKG6-CB12-GE-0040
5	TỌA ĐỘ BỆ MÓNG CO-ORDINATES OF FOUNDATION	PKG6-CB12-GE-0050
II	KẾT CẤU PHẦN DƯỚI SUBSTRUCTURE	
1	BỐ TRÍ CHUNG MÓ (1/3) ABUTMENT OUTLINE (1/3)	PKG6-CB12-SUB-0010
2	BỐ TRÍ CHUNG MÓ (2/3) ABUTMENT OUTLINE (2/3)	PKG6-CB12-SUB-0020
3	BỐ TRÍ CHUNG MÓ (3/3) ABUTMENT OUTLINE (3/3)	PKG6-CB12-SUB-0030
4	BỐ TRÍ CỐT THÉP MÓ (1/4) BARS ARRANGEMENT OF ABUTMENT (1/4)	PKG6-CB12-SUB-0040
5	BỐ TRÍ CỐT THÉP MÓ (2/4) BARS ARRANGEMENT OF ABUTMENT (2/4)	PKG6-CB12-SUB-0050
6	BỐ TRÍ CỐT THÉP MÓ (3/4) BARS ARRANGEMENT OF ABUTMENT (3/4)	PKG6-CB12-SUB-0060
7	BỐ TRÍ CỐT THÉP MÓ (4/4) BARS ARRANGEMENT OF ABUTMENT (4/4)	PKG6-CB12-SUB-0070
8	KHỐI LƯỢNG VẬT LIỆU MÓ MATERIAL QUANTITY OF ABUTMENT	PKG6-CB12-SUB-0080
9	CÁI TẠO BẢN QUẢ ĐỘ DETAIL OF APPROACH SLAB	PKG6-CB12-SUB-0090
10	TỨ NÓN MÓ A1 A QUARTER CONE ABUTMENT A1	PKG6-CB12-SUB-0100
11	TỨ NÓN MÓ A2 A QUARTER CONE ABUTMENT A2	PKG6-CB12-SUB-0110
12	CỌC KHOAN NHỎ D=1.0M (1/2) BORED PILE D=1.0M (1/2)	PKG6-CB12-SUB-0120
13	CỌC KHOAN NHỎ D=1.0M (2/2) BORED PILE D=1.0M (2/2)	PKG6-CB12-SUB-0130
III	KẾT CẤU PHẦN TRÊN SUPERSTRUCTURE	
1	BỐ TRÍ CHUNG KẾT CẤU NHỊP DẦM 127 (1/2) SPAN LAYOUT OF 127 GIRDER (1/2)	PKG6-CB12-SUP-0010
2	BỐ TRÍ CHUNG KẾT CẤU NHỊP DẦM 127 (2/2) SPAN LAYOUT OF 127 GIRDER (2/2)	PKG6-CB12-SUP-0020
3	KÍCH THƯỚC CHUNG DẦM 127M GENERAL LAYOUT OF 127M GIRDER	PKG6-CB12-SUP-0030

STT No	TÊN BẢN VẼ NAME OF DRAWING	KÝ HIỆU SIGN
4	BỐ TRÍ CÁP DƯỠI DẦM 127 CABLE ARRANGEMENT OF 127 GIRDER	PKG6-CB12-SUP-0040
5	BỐ TRÍ CỐT THÉP THƯỜNG DẦM 127 (1/2) REBAR ARRANGEMENT OF 127 GIRDER (1/2)	PKG6-CB12-SUP-0050
6	BỐ TRÍ CỐT THÉP THƯỜNG DẦM 127 (2/2) REBAR ARRANGEMENT OF 127 GIRDER (2/2)	PKG6-CB12-SUP-0060
7	BỐ TRÍ CỐT THÉP DẦM NGANG BARS ARRANGEMENT OF DIAPHRAGMS	PKG6-CB12-SUP-0070
8	BỐ TRÍ CỐT THÉP BÀN MẶT CẦU BARS ARRANGEMENT OF DECK SLAB	PKG6-CB12-SUP-0080
9	CHI TIẾT TẤM VÁN KIUỐN DETAILS OF PRECAST PLANK	PKG6-CB12-SUP-0090
IV	CÁC CHI TIẾT KHÁC ACCESSORIES	
1	CHI TIẾT GÓI CẦU DETAIL OF BEARING	PKG6-CB12-MIS-0010
2	CÁI TẠO KHÉ CO GIẺN DETAIL OF EXPANSION JOINT	PKG6-CB12-MIS-0020
3	CÁI TẠO LAN CÁN (1/3) DETAIL OF PARAPET (1/3)	PKG6-CB12-MIS-0030
4	CÁI TẠO LAN CÁN (2/3) DETAIL OF PARAPET (2/3)	PKG6-CB12-MIS-0040
5	CÁI TẠO LAN CÁN (3/3) DETAIL OF PARAPET (3/3)	PKG6-CB12-MIS-0050
6	CHI TIẾT THOÁT NƯỚC (1/2) DETAIL OF DRAINAGES (1/2)	PKG6-CB12-MIS-0060
7	CHI TIẾT THOÁT NƯỚC (2/2) DETAIL OF DRAINAGES (2/2)	PKG6-CB12-MIS-0070
8	CHI TIẾT TẤM CHỐNG LỎA DETAIL OF ANTI-GLARE PLATE	PKG6-CB12-MIS-0080
V	ĐƯỜNG ĐẦU CẦU APPROACH ROAD	
1	MẪU NHẸ 10M ĐƯỜNG ĐẦU CẦU TYPICAL CROSS SECTION AT 10M APPROACH SECTION	PKG6-CB12-RW-0010
2	TRẮC CNGANG CHI TIẾT (1/) CROSS SECTION (1/)	PKG6-CB12-RW-0020
3	TRẮC CNGANG CHI TIẾT (2/) CROSS SECTION (2/)	PKG6-CB12-RW-0021
4	CHI TIẾT DÁI PHÂN CÁCH BÊ TÔNG ĐÚC TẠI CHỖ DETAIL OF CAST IN SITU CONCRETE MEDIAN BARRIER	PKG6-CB12-RW-0030
5	TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG TABLE OF QUANTITIES	PKG6-CB12-RW-0040

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	REMARKS: Date: 2013/7/15	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT Package: 6 Station: CB12 Bridge							
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.		PREPARED BY		CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		LIST OF DRAWINGS	
	VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION			PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85	NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ishizuru Ishimoto	MỤC LỤC BẢN VẼ		
				SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.	
				DATE	July, 15, 2013	July, 15, 2013	July, 15, 2013	AS SHOWN	PKG6-CB12-GE-0000		

I. PHẦN CHUNG

I. GENERAL

CÁC QUY ĐỊNH CHUNG

1. TỔNG QUÁT

- 1.1. QUY ĐỊNH NÀY ÁP DỤNG CHO TẤT CẢ CÁC BẢN VẼ KẾT CẤU VÀ CẤU TRÚC KHI CÓ CHỈ DẪN RIÊNG
- 1.2. TỶ LỆ BẢN VẼ ĐƯỢC GHI CHO KHỔ GIẤY A3
- 1.3. TẤT CẢ LÝ TRÌNH, HỆ TỌA ĐỘ VÀ CAO ĐỘ GHI BẰNG MÉT
TẤT CẢ KÍCH THƯỚC ĐƯỢC GHI BẰNG MILIMÉT TRỪ KHI CÓ CHỈ DẪN RIÊNG
- 1.4. CAO ĐỘ LẤY THEO MỨC NƯỚC BIỂN TẠI HỒN DẦU - ĐỒ SƠN
HỆ TỌA ĐỘ LẤY THEO HỆ TỌA ĐỘ QUỐC GIA
- 1.5. NẾU MỘT THÀNH PHẦN KẾT CẤU CÓ GHI RÕ TÊN NHÀ SẢN XUẤT, NHÀ THẦU CÓ THỂ ĐỀ XUẤT PHƯƠNG ÁN KHÁC TƯƠNG ĐƯƠNG VÀ ĐẢM BẢO YÊU CẦU TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT VÀ TIÊU CHUẨN THIẾT KẾ

2. CÁC TIÊU CHUẨN VÀ TÀI TRỌNG THIẾT KẾ

2.1. TIÊU CHUẨN THIẾT KẾ:

TIÊU CHUẨN THIẾT KẾ CẦU: 22-TCN 272-05
TIÊU CHUẨN THIẾT KẾ ĐƯỜNG CAO TỐC: TCVN 5729-97
TIÊU CHUẨN VỀ GIÓ: TCVN 2737-1995
TIÊU CHUẨN VỀ ĐỘNG ĐẤT: TCXDVN375-2006

2.2. TÀI TRỌNG THIẾT KẾ:

- HOẠT TÀI: HL-93
- BỀ TÔNG: 23.5KN/M3
- BÊTÔNG CỐT THÉP: 24.5 KN/M3
- THÉP: 77.0KN/M3
- BỀ TÔNG NHỰA: 22.1KN/M3
- ĐỘNG ĐẤT: HỆ SỐ GIA TỐC ĐỘNG ĐẤT A=0,031 THEO TCXDVN 375:2006.
- VẬN TỐC GIÓ CƠ BẢN THIẾT KẾ : V=53M/S, THEO TCXDVN2737-1995 VÀ 22TCN272-05.
- ĐỘ ẨM TRUNG BÌNH NĂM: H=80%
- NHIỆT ĐỘ: 10 °C ÷ 47 °C.

3. BÊ TÔNG

- 3.1. TRỪ KHI CÓ CHỈ DẪN RIÊNG, CƯỜNG ĐỘ BÊ TÔNG MẪU HÌNH TRỤ TRÒN TẠI 28 NGÀY TUỔI ĐƯỢC QUY ĐỊNH NHƯ SAU:

LOẠI	CƯỜNG ĐỘ f _c (MPA)	ÁP DỤNG CHO
A	45	DẪM I DUL
B	35	BẢN MẶT CẦU, DẪM NGANG
C	30	TẦM BÊ TÔNG ĐÚC SẴN CHO CÁC LOẠI DẪM I; MỐ, TRỤ.
C1	30(1)	CỌC KHOAN NHỎ
D	25	GỜ LAN CAN, CHÂN CỘT ĐÈN, BẢN QUÁ ĐỘ
F	10	BÊTÔNG TẠO PHẪNG

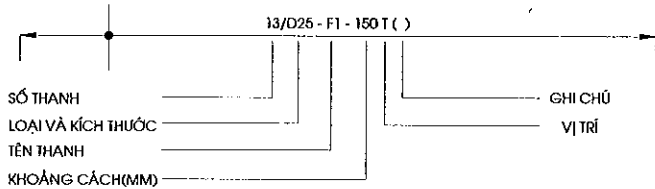
- 3.2. VỮA LẮP LỒNG ỐNG GHEN ĐƯỢC SỬ DỤNG CHO DẪM I CÓ CƯỜNG ĐỘ f_c =45MPA
- 3.3. Ở NHỮNG CHỖ KHÔNG SỬ DỤNG KHUÔN, BTCT ĐƯỢC ĐẶT TRÊN LỚP BÊ TÔNG TẠO PHẪNG DÀY TỐI THIỂU 100MM.
- 3.3. TẤT CẢ CÁC CẠNH LỘ RA NGOÀI PHẢI ĐƯỢC TẠO VẬT 20X20MM TRỪ KHI CÓ CHỈ DẪN RIÊNG.
- 3.4. TẤT CẢ CÁC MỐI NỐI THI CÔNG PHẢI ĐƯỢC BỐ TRÍ NHƯ ĐÃ CHỈ RA TRONG BẢN VẼ HOẶC THEO SỰ CHẤP THUẬN CỦA TVGS.
- 3.5. TRỪ KHI CÓ CHỈ DẪN RIÊNG, BÊ MẶT HOÀN THIỆN CỦA BÊ TÔNG THEO TIÊU CHUẨN THI CÔNG NGHIỆM THU CỦA DỰ ÁN.

4. CỐT THÉP

- 4.1. CỐT THÉP THƯỜNG THEO TIÊU CHUẨN TCVN 1651-08 HOẶC TƯƠNG ĐƯƠNG

LOẠI THÉP	MÃC THÉP	GIỚI HẠN CHÁY (MPA)	GIỚI HẠN BỀN (MPA)
THÉP TRÒN TRON	CB240-T	240	380
THÉP CÓ GỜ	CB400-V	400	570

- 4.2. CỐT THÉP ĐƯỢC THIẾT KẾ THEO BẢN VẼ NHƯ SAU:



KHOẢNG CÁCH CỐT THÉP CHỈ RA TRÊN BẢN VẼ PHẢI VUÔNG GÓC VỚI THANH CỐT THÉP TRỪ KHI CÓ CÁC CHỈ DẪN RIÊNG:

- KÝ HIỆU LOẠI CỐT THÉP: - D CÓ GỜ
- R CỐT THÉP TRÒN TRON

VỊ TRÍ (VIẾT TẮT)

- AP BỐ TRÍ XEN KÊ (THANH THUỘC LOẠI NÀY XEN KÊ VỚI THANH THUỘC LOẠI KHÁC)
- AR BỐ TRÍ XEN KÊ ĐẢO ĐẦU THANH (CÁC THANH ĐẢO ĐẦU VÀ CÓ THỂ DỊCH CHUYỂN DỌC THEO CHIỀU DÀI NHU ĐÃ CHỈ RA TRÊN CÁC THANH ĐIỂN HÌNH).
- AS BỐ TRÍ XEN KÊ SO LE (CÁC THANH THÉP HOẶC MỘT MỐC CÓ CÁC THANH DỊCH CHUYỂN DỌC THEO CHIỀU DÀI NHU ĐÃ CHỈ RA TRÊN CÁC THANH ĐIỂN HÌNH)
- TO MẶT TRÊN SỐ TRONG DẤU () THỂ HIỆN TÊN LỚP
- BO ĐÁY SỐ TRONG DẤU () THỂ HIỆN TÊN LỚP
- EF BỐ TRÍ TẠI MỖI MẶT
- FF MẶT XA HƠN SO VỚI MẶT CẮT
- NF MẶT GẦN HƠN SO VỚI MẶT CẮT
- IF MẶT TRONG
- OF MẶT NGOÀI
- EW BỐ TRÍ THEO MỖI HƯỚNG
- RL CHIỀU DÀI BẤT KỲ
- V BIẾN THIÊN (THANH HOẶC KÍCH THƯỚC THANH)
- AV CHIỀU CAO TRUNG BÌNH

- 4.3. MỐI NỐI CỐT THÉP PHẢI ĐƯỢC BỐ TRÍ SO LE TRỪ NHỮNG CHỖ ĐƯỢC GHI RÕ TRÊN BẢN VẼ. TRÊN MỘT MẶT CẮT NGANG KHÔNG NỐI QUÁ 50% SỐ THANH CỐT THÉP.
- 4.4. CHIỀU DÀI MỐI NỐI THÉP, CHIỀU DÀI TRIỂN KHAI TUẦN THEO TIÊU CHUẨN 22TCN272-05
- 4.5. MỐC UỐN VÀ ĐƯỜNG KÍNH UỐN CỐT THÉP TUẦN THEO TIÊU CHUẨN 22TCN272-05
- 4.6. NHÀ THẦU PHẢI LẬP QUI CÁCH CÁC THANH THÉP ĐẢM BẢO THỎA MÃN YÊU CẦU CỦA TVGS.
- 4.7. TRỪ KHI CHỈ RÕ TRÊN BẢN VẼ, CHIỀU DÀY LỚP BÊ TÔNG BẢO VỆ ĐƯỢC TÍNH TỪ MẶT NGOÀI BÊ TÔNG TỚI MÉP NGOÀI THANH CỐT THÉP CHỦ CHỊU LỰC TỐI THIỂU NHƯ SAU:

75MM	CỌC KHOAN NHỎ
75MM	BỀ CỌC.
50MM	MẶT NGOÀI MỐ, TRỤ, BẢN DẪN.
40MM	TẤT CẢ CÁC MẶT KẾT CẤU PHẦN TRÊN ĐÚC TẠI CHỖ, LAN CAN, MẶT NGOÀI ĐẪM ĐÚC SẴN
25MM	MẶT TRONG ĐẪM ĐÚC SẴN, MẶT DƯỚI BẢN MẶT CẦU ĐƯỢC BẢO VỆ BẰNG VÁN KHUÔN VĨNH CỬU

CHIỀU DÀY LỚP BÊ TÔNG BẢO VỆ CỦA CÁC CỐT THÉP KHÁC KHÔNG ĐƯỢC NHỎ HƠN 25MM

5. DỰ ỨNG LỰC

- 5.1. CẤP DUL SỬ DỤNG LOẠI TẠO 7 SƠI, ĐƯỜNG KÍNH DANH ĐỊNH 1 TẠO LÀ 12.7MM, CỖ ĐỘ TỰ CHỪNG THẤP, PHÙ HỢP VỚI TIÊU CHUẨN ASIM A416M, MÁC 270. KÍCH THƯỚC THỰC TẾ CỦA CẤP DUL VÀ LỰC KÍCH DUL BAN ĐẦU ĐƯỢC CHỈ RA TRÊN BẢN VẼ CHI TIẾT.
- 5.2. CÁC ĐẶC TÍNH CỦA CẤP DUL:
- GIỚI HẠN CHÁY f_{py}=1670MPA
 - GIỚI HẠN BỀN f_{pu}=1860MPA
 - MÔĐUN ĐÀN HỒI E=197000MPA
- 5.3. HỆ THỐNG DUL ÁP DỤNG PHẢI ĐƯỢC TVGS CHẤP THUẬN.
- 5.4. TRỪ KHI CÓ CHỈ DẪN RIÊNG, ỐNG GHEN LÀ CÁC ỐNG THÉP XOẮN, ĐƯỢC ĐỊNH VỊ CHẮC CHẴN BẰNG CÁC THANH CỐT THÉP VỚI KHOẢNG CÁCH NHỎ HƠN HOẶC BẰNG 750MM.
- 5.5. VỊ TRÍ, LOẠI, PHƯƠNG PHÁP ĐẶT NỐI ỐNG GHEN PHẢI ĐƯỢC TVGS CHẤP THUẬN.
- 5.6. ĐƯỜNG ĐI TUYẾN CÁP ĐƯỢC XÁC ĐỊNH TẠI TÌM ỐNG GHEN, TUYẾN CÁP PHẢI LẮP ĐẶT THEO MỘT ĐƯỜNG TRON ĐI QUA CÁC ĐIỂM ĐÃ ĐỊNH.
- 5.7. ĐIỂM BOM VỮA PHẢI ĐƯỢC BỐ TRÍ TẠI TẤT CẢ CÁC VỊ TRÍ CAO NHẤT, THẤP NHẤT CỦA ĐƯỜNG CONG BỐ CÁP VÀ TẠI CÁC VỊ TRÍ NEO CHUYỂN HƯỚNG CỦA CÁP.

6. CÁC KẾT CẤU KHÁC

- 6.1. GỐI CẦU:
- SỬ DỤNG GỐI CAO SU CỐT BẢN THÉP CHO DẪM I.
 - CÁC LOẠI VẬT LIỆU LÀM GỐI TUẦN THEO TIÊU CHUẨN 22TCN272-05
 - CẦN CÓ CÁC THÍ NGHIỆM KIỂM CHỨNG CHẤT LƯỢNG GỐI TRƯỚC KHI ĐƯA RA SỬ DỤNG
- 6.2. KHE CỎ GIẢN: SỬ DỤNG LOẠI KHE THÉP DẠNG RĂNG CUA. KHE ĐƯỢC LẮP ĐẶT PHÙ HỢP VỚI CHỈ DẪN CỦA NHÀ SẢN XUẤT VÀ ĐẢM BẢO CÁC TIÊU CHUẨN LIÊN QUAN.

7. PHÒNG NƯỚC

- 7.1. TẤT CẢ BỀ MẶT BTCT TIẾP XÚC VỚI NỀN ĐÁP PHẢI ĐƯỢC QUÉT 2 LỚP NHỰA NÓNG: 2KG/M2
- 7.2. MẶT CẦU ĐƯỢC CHỐNG THẤM BẰNG LỚP PHÒNG NƯỚC DÀY 4MM. THI CÔNG LỚP PHÒNG NƯỚC PHẢI ĐƯỢC THỰC HIỆN DƯỚI SỰ HƯỚNG DẪN CỦA NHÀ SẢN XUẤT VÀ ĐƯỢC CHẤP THUẬN CỦA TVGS.

8. CHIỀU DÀI CỌC

- 8.1. CHIỀU DÀI CỌC TRONG CÁC BẢN VẼ ĐƯỢC TÍNH TOÁN TRÊN CƠ SỞ TÀI LIỆU ĐỊA CHẤT BƯỚC TRƯỚC VÀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ, CHIỀU DÀI CUỐI CÙNG SẼ ĐƯỢC QUYẾT ĐỊNH BỞI KỲ SỰ TRÊN CƠ SỞ KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CỌC VÀ ĐIỀU KIỆN ĐỊA CHẤT TẠI HIỆN TRƯỜNG.

9. VỮA ĐỆM GỐI




- 9.1. VỮA KHÔNG CỎ NGÓT CÓ CƯỜNG ĐỘ TỐI THIỂU LÀ 40MPA

10. PHẠM VI THIẾT KẾ CẦU

- 10.1. PHẠM VI THIẾT KẾ CẦU GỒM PHẦN CẦU VÀ 10M SAU ĐUÔI MỐ.
- 10.2. KHỐI LƯỢNG XỬ LÝ ĐẤT YẾU SAU PHẠM VI MỐ VÀ 10M (NẾU CÓ) ĐƯỢC TÍNH TOÁN, THIẾT KẾ TRONG HỒ SƠ XỬ LÝ ĐẤT YẾU.
- 10.3. KHỐI LƯỢNG THUỘC PHẠM VI 10M TÍNH VÀO PHẦN CẦU GỒM KẾT CẤU ẢO ĐƯỜNG, ĐẤT ĐÁP LÒNG MỐ ĐƯỢC XỬ LÝ ĐẤT YẾU ĐỂ THI CÔNG MỐ, ỐP MÁI. NHỮNG KHỐI LƯỢNG KHÁC ĐƯỢC TÍNH TRONG HỒ SƠ ĐƯỜNG VÀ HỒ SƠ XỬ LÝ ĐẤT YẾU

11. CÁC VẤN ĐỀ KHÁC

- 11.1. TRONG TRƯỜNG HỢP CÓ XỬ LÝ ĐẤT YẾU, MỐ PHẢI ĐƯỢC THI CÔNG SAU KHI KẾT THÚC VIỆC XỬ LÝ NỀN ĐẤT YẾU ĐƯỜNG ĐẦU CẦU.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	REMARKS: Date: 2013/07/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT						
				PACKAGE: 6		STATION: CB12 BRIDGE				
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koel Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME	Nguyễn Văn Lê	Tetsuya Maeda	Yoshizuru Ishimoto	QUY ĐỊNH CHUNG GENERAL NOTES		
				SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
			DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN	PKG6-CB12-GE-0010		

GENERAL NOTES

1. GENERAL

- 1.1. UNLESS OTHERWISE NOTED THESE NOTES ARE APPLICABLE TO ALL BRIDGES AND STRUCTURE SERIES DRAWINGS
- 1.2. THE SCALE INDICATED IN DRAWINGS IS FOR 'A3' SIZE
- 1.3. ALL CHAINAGES, CO-ORDINATES AND REDUCED LEVELS ARE GIVEN IN METRES
ALL DIMENSIONING IS GIVEN IN MILLIMETRES UNLESS NOTED OTHERWISE
- 1.4. REDUCED LEVELS RELATE TO MEAN SEA LEVEL DATUM AT HON DAU-DO SON.
CO-ORDINATES RELATE TO THE NATIONAL GRID
- 1.5. WHERE REFERENCE IS MADE TO PROPRIETARY COMPONENT NAMES THE CONTRACTOR MAY PROPOSE ALTERNATIVES PROVIDED THEY ARE EQUIVALENT AND SATISFY THE REQUIREMENTS OF THE SPECIFICATION AND DESIGN CRITERIA

2. DESIGN CRITERIA & LOADS

- 2.1. DESIGN STANDARDS:
- DESIGN STANDARDS FOR BRIDGE : 22-TCN 272-05
- DESIGN STANDARDS FOR EXPRESSWAY: TCVN 5729-97
- WIND STANDARDS : TCVN 2737-1995
- SEISMIC STANDARDS : TCXDVN375-2006
- 2.2. DESIGN LOADS:
- DESIGN VEHICULAR LIVE LOAD: HL-93
 - PURE CONCRETE: 23.5KN/M3
 - RC - CONCRETE: 24.5 KN/M3
 - STEEL: 77.0KN/M3
 - ASPHALT: 22.1KN/M3
 - EARTHQUAKE: ACCELERATION COEFFICIENT A = 0.031, CONFORM TO TCXDVN375:2006.
 - BASIC DESIGN WIND VELOCITY: V = 53M/S, CONFORM TO TCVN2737-1995 AND 22TCN272-05.
 - ANNUAL AVERAGE HUMIDITY: H = 80%.
 - TEMPERATURE RANGE: 10°C ÷ 47°C

3. CONCRETE

- 3.1. UNLESS INDICATED OTHERWISE CONCRETE SHALL BE OF THE FOLLOWING GRADES BASED ON 28 DAYS CYLINDER STRENGTH F_C:

CONCRETE CLASS	STRENGTH f _c (MPA)	TYPICAL USE
A	45	PC – I GIRDER
B	35	DECK SLAB, DIAPHRAGM
C	30	PRECAST PLANK FOR I GIRDERS; ABUTMENT, PIER.
C1	30(1)	BORED PILE
D	25	PARAPET, LIGHTING POST PEDESTAL, APPROACH SLAB.
F	10	BLINDING CONCRETE.

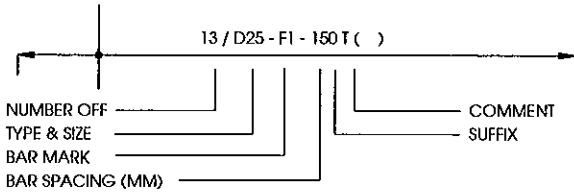
- 3.2. GROUTING MORTAR WITH f_c=45MPA IS USED FOR PC – I GIRDER
- 3.3. WHEREVER FORMS ARE NOT USED REINFORCED CONCRETE SHALL BE PLACED AGAINST 100MM MINIMUM THICKNESS BLINDING CONCRETE.
- 3.3. ALL EXPOSED EDGES OF CONCRETE SHALL BE CHAMFERED 20X20 MM UNLESS NOTED OTHERWISE.
- 3.4. ALL CONSTRUCTION JOINTS ARE TO BE LOCATED AS SHOWN ON THE DRAWING OR AS APPROVED BY SUPERVISOR.
- 3.5. UNLESS INDICATED OTHERWISE CONCRETE SURFACE FINISH SHALL BE AS FOLLOWS SPECIFICATION OF PROJECT

4. REINFORCEMENT

- 4.1. STEEL REINFORCEMENT SHALL BE TO TCVN 1651-08 OR EQUIVALENT TYPE

TYPE	GRADE	YIELD POINT (MPA)	ULTIMATE STRENGTH (MPA)
PLAIN ROUND BAR	CB240-T	240	380
DEFORMED BAR	CB400-V	400	570

- 4.2. REINFORCEMENT IS DESIGNATED ON THE DRAWINGS AS FOLLOWS:



BAR SPACING INDICATED ON THE DRAWINGS SHALL BE PERPENDICULAR TO BARS UNLESS INDICATED OTHERWISE:

BAR DESIGNATION: - D - DEFORMED BAR
- R - PLAIN ROUND BAR

LOCATION (SUFFIX)

- AP ALTERNATIVELY PLACED (BARS OF ONE MARK ALTERNATING WITH BARS OF OTHER MARK)
- AR ALTERNATIVELY REVERSED (ALTERNATIVE BARS TURNED END FOR FOR END AND POSSIBLY MOVED ALONG THEIR LENGTH, AS INDICATED BY TYPICAL BARS)
- AS ALTERNATIVELY STAGGERED (BARS OR ONE MARK WITH ALTERNATE BARS MOVED ALONG THEIR LENGTH SO THAT TWO SETS OF PLAN POSITIONS ARE OCCUPIED, AS INDICATED BY TYPICAL BARS)
- TO TOP FACE NO. IN () INDICATES LAYER NUMBER
- BO BOTTOM FACE NO. IN () INDICATES LAYER NUMBER
- EF EACH FACE
- FF FAR FACE
- NF NEAR FACE
- IF INSIDE FACE
- OF OUTSIDE FACE
- EW EACH WAY
- RL RANDOM LENGTH
- V VARIES (BAR OR VARYING DIMENSIONS)
- AV AVERAGE LENGTH

- 4.3. SPLICES IN ADJACENT BARS SHALL BE STAGGERED UNLESS OTHERWISE NOTED IN THE DRAWINGS. IN A CROSS SECTION SHALL NOT BE CONNECTED MORE THAN 50% OF NUMBER OF BARS.
- 4.4. LAPS LENGTH, DEVELOPMENTS LENGTH SHALL BE IN ACCORDANCE WITH 22TCN272-05
- 4.5. STANDARD HOOKS AND MINIMUM BEND DIAMETERS SHALL BE IN ACCORDANCE WITH 22TCN272-05
- 4.6. THE CONTRACTOR SHALL BE RESPONSIBLE FOR PREPARATION OF ALL BAR SCHEDULES TO THE SATISFACTION OF SUPERVISOR.
- 4.7. UNLESS OTHERWISE INDICATED IN THE DRAWINGS, THE MINIMUM COVER IS CALCULATED FROM OUTSIDE FACE OF CONCRETE TO OUTSIDE OF MAIN BARS SHALL BE AS BELOW:
- | | |
|------|---|
| 75MM | BORED PILE |
| 75MM | PILE CAP |
| 50MM | EXTERNAL FACE OF ABUTMENT,PIER, APPROACH SLAB, |
| 40MM | IN SITU SUPERSTRUCTURE-ALL FACES. PARAPET, EXTERNAL FACE OF PRECAST BEAMS |
| 25MM | INTERNAL FACE OF PRECAST BEAMS, SOFFIT TO DECK SLAB PROTECTED BY PERMANENT FORMWORK |
- COVER THICKNESS OF OTHER BARS SHALL NOT BE LESS THAN 25MM

5. PRESTRESSING STEEL

- 5.1. PRESTRESSING TENDONS SHALL BE FORMED FROM 7 WIRE 12.7MM NOMINAL DIAMETER LOW RELAXATION STRAND, BE IN ACCORDANCE WITH ASTM A416M, GRADE 270. THE ACTUAL TENDON SIZES AND INITIAL PRESTRESSING FORCES ARE GIVEN IN DETAIL DRAWINGS.
- 5.2. PROPERTIES OF PRESTRESSING STEEL:
- YIELD STRENGTH f_{py}=1670MPA
 - TENSILE STRENGTH f_{pu}=1860MPA
 - MODULUS OF ELASTICITY E=197000MPA
- 5.3. THE USED PRESTRESSING SYSTEM SHALL BE APPROVED BY SUPERVISOR
- 5.4. DUCTS FOR INTERNAL TENDONS SHALL BE SEMI-RIGID GALVANISED SHEATHING, UNLESS NOTED OTHERWISE AND RIGIDLY SUPPORTED AT DISTANCE NOT MORE THAN 750MM CENTRES.
- 5.5. THE METHOD OF FIXING DUCTS, JOINTING AND SEALING OF DUCTS AT CONSTRUCTION JOINTS SHALL BE APPROVED BY SUPERVISOR.
- 5.6. TENDON PROFILES ARE SPECIFIED TO THE CENTRE OF SHEATHING. THE TENDONS ARE PLACED IN SMOOTH PROFILES PASSING THROUGH THE SPECIFIED POINTS.
- 5.7. GROUTING POINTS SHALL BE PROVIDED AT ALL CROWN POINTS, SAG POINT, ANCHORAGES AND DEVIATORS.

6. OTHER STRUCTURES

- 6.1. BEARINGS:
- USING STEEL-REINFORCED ELASTOMERIC BEARINGS FOR PC-I.
 - EXPERIMENTS FOR EVALUATING THE QUALITY OF BEARINGS MUST BE CARRIED OUT BEFORE USING.
 - BEARING MATERIALS SHALL BE CONFORMED TO 22TCN272-05.
- 6.2. EXPANSION JOINT: USING STEEL EXPANSION JOINT TYPE 'SAW TOOTH'. EXPANSION JOINT MUST BE INSTALLED IN ACCORDANCE WITH MANUFACTURER RECOMMENDATIONS AND RELATED SPECIFICATIONS.

7. WATER PROOFING

- 7.1. ALL REINFORCED CONCRETE SURFACES IN CONTACT WITH BACKFILL SHALL BE COATED WITH TWO COATS OF BITUMINOUS MEMBRANE: 2KG/M2.
- 7.2. THE BRIDGE DECK SHALL BE WATERPROOFED WITH 4MM THICKNESS LAYER. WATER PROOFING CONSTRUCTION SHALL BE DONE IN ACCORDANCE WITH MANUFACTURER RECOMMENDATIONS AND APPROVED BY SUPERVISOR.

8. PILE LENGTH

- 8.1. THE PILE LENGTH IN DRAWINGS ARE CALCULATED BASE ON GEOLOGICAL INVESTIGATION REPORT AT DETAIL DESIGN STAGE AND FEASIBILITY STAGE. THE FINAL ONE SHALL BE DETERMINED BY ENGINEER BASE ON PILE TESTING RESULT AND ACTUAL SOIL CONDITIONS.

9. BEARING PAD GROUT

- 9.1. COMPRESSION STRENGTH OF NON SHRINKAGE GROUT FOR BEARING PAD IS NOT LESS THAN 40MPA.

10. BRIDGE DESIGN SCOPE

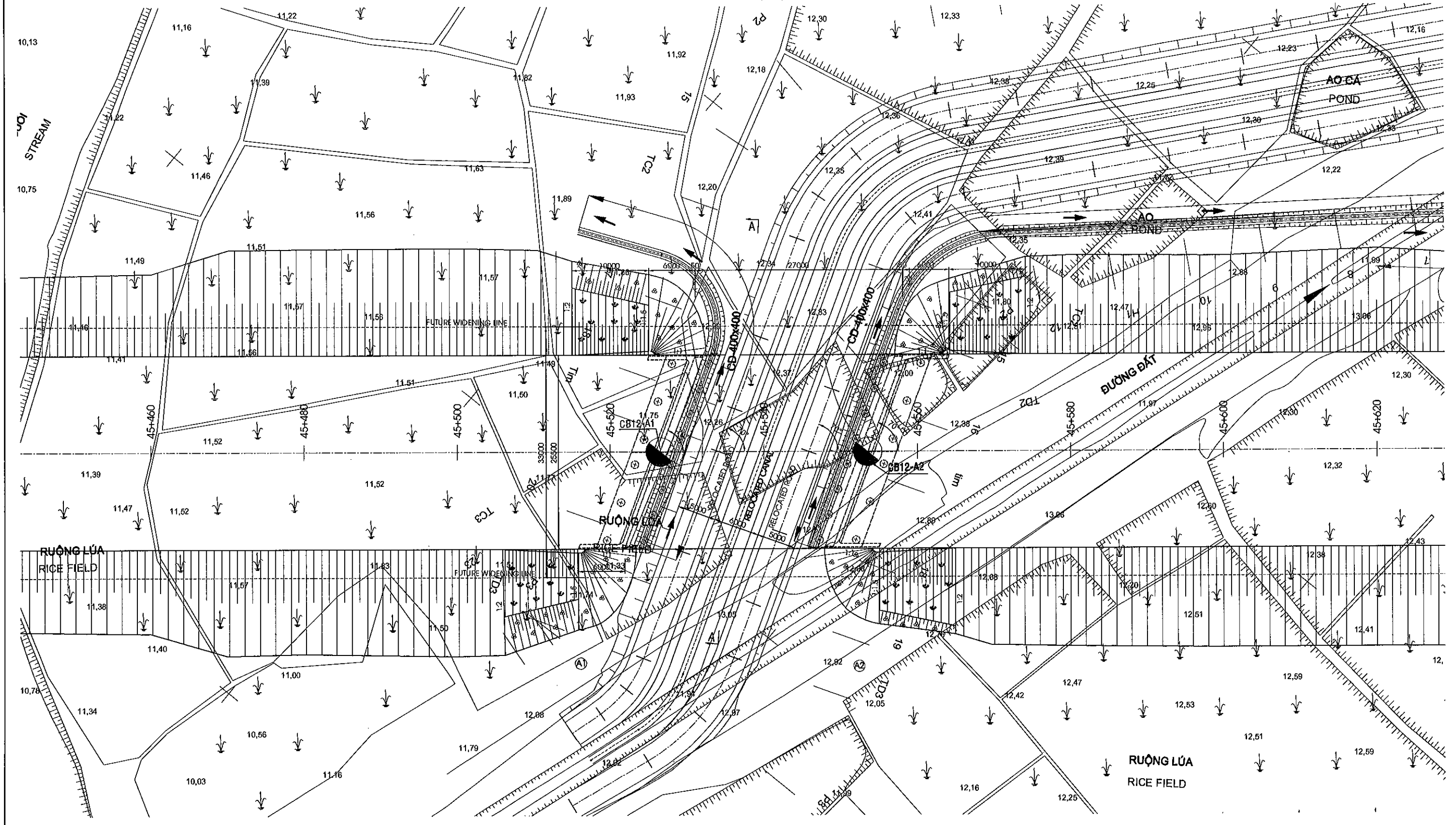
- 10.1. DESIGN SCOPE INCLUDES BRIDGE AND 10M APPROACH ROAD.
- 10.2. QUANTITY OF SOIL TREATMENT AFTER ABUTMENT AND 10M APPROAD ROAD (IF AVAILABLE) IS CALCULATED, DESIGNED IN SOIL TREATMENT DOCUMENTS.
- 10.3. MATERIAL QUANTITY OF 10 M APPROACH ROAD CALCULATED WITH BRIDGE QUANTITY INCLUDES PAVEMENT, TREATED BACKFILL FOR ABUTMENT CONSTRUCTION, REINFORCED TALUS. OTHERS QUANTITY IS CALCULATED IN ROAD AND SOIL TREATMENT DOCUMENTS.

11. OTHERS

- 11.1. IN CASE SOIL TREATMENT IS AVAILABLE, ABUTMENT SHALL BE CONSTRUCTED AFTER SOIL TREATMENT FINISH.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS:		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT					
				Date: 2013/07/05		PACKAGE: 6		STATION: CB12 BRIDGE			
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.				PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
						NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	QUY DINH CHUNG	
	PROJECT MANAGEMENT					SIGNATURE				GENERAL NOTES	
	UNIT NO.85					DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	SCALE	REV. NO.
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION								AS SHOWN		PKG&-CB12-GE-0010	

BÌNH ĐỒ VỊ TRÍ CẦU
BRIDGE PLAN
(1:5000)



COORDINATES AND ELEVATION OF CONTROL POINT




NAME	COORDINATES		ELEV H (M)
	X (M)	Y (M)	
SB05-1	1734106.900	538470.332	12.941
SB05-2	1734062.833	538163.639	14.646
CB04-1	1733930.455	538592.133	12.769

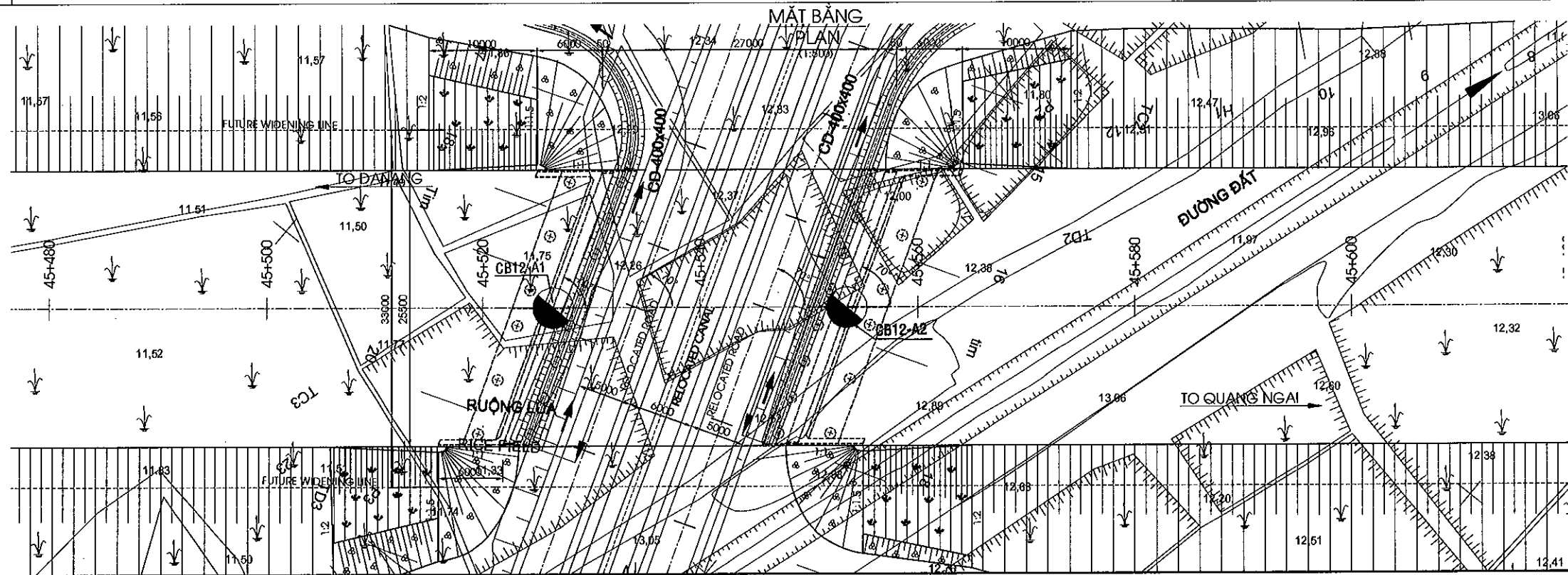
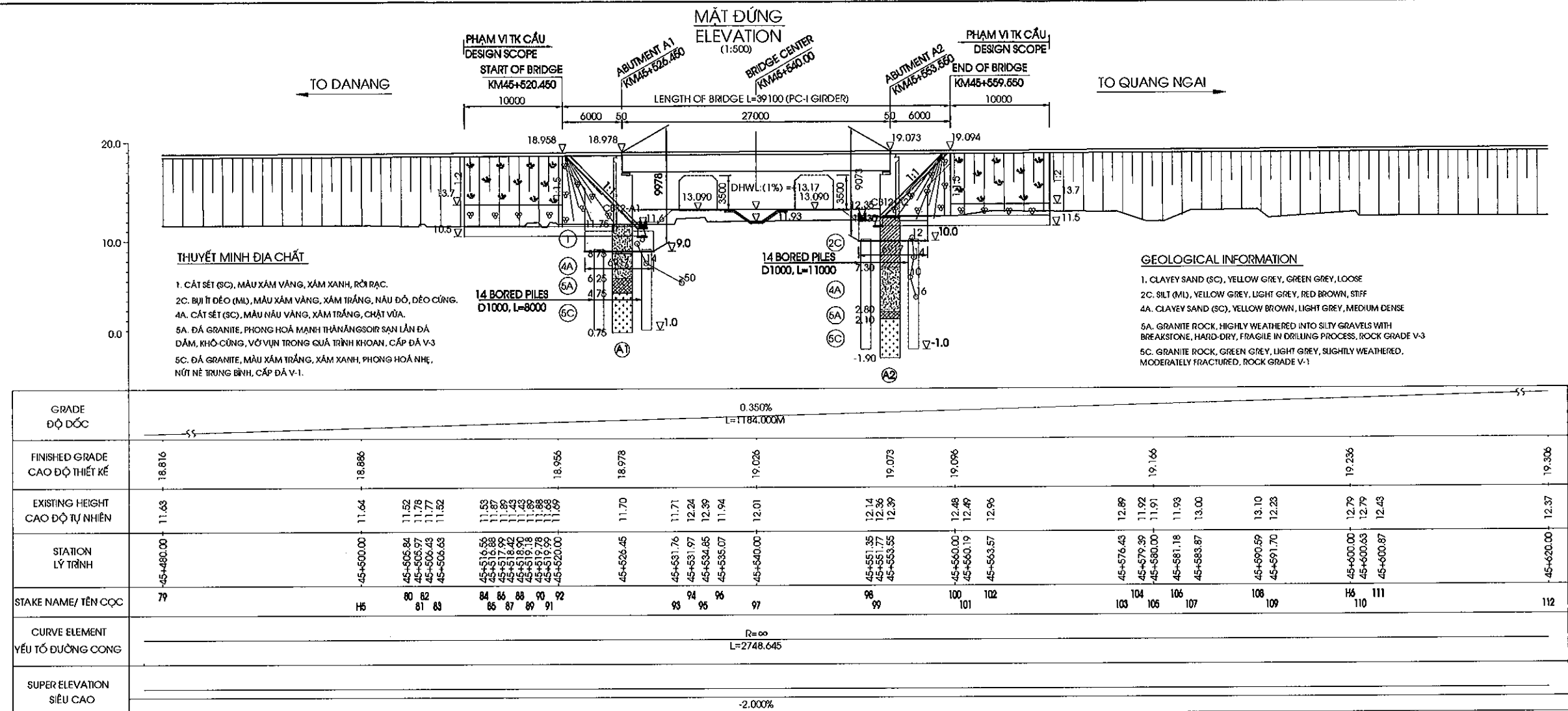
GHI CHÚ

1. VỊ TRÍ CÁC ĐIỂM KHÔNG CHẾ NẴM NGOÀI PHẠM VI THỂ HIỆN, CHI TIẾT XEM HỒ SƠ KHẢO SÁT.

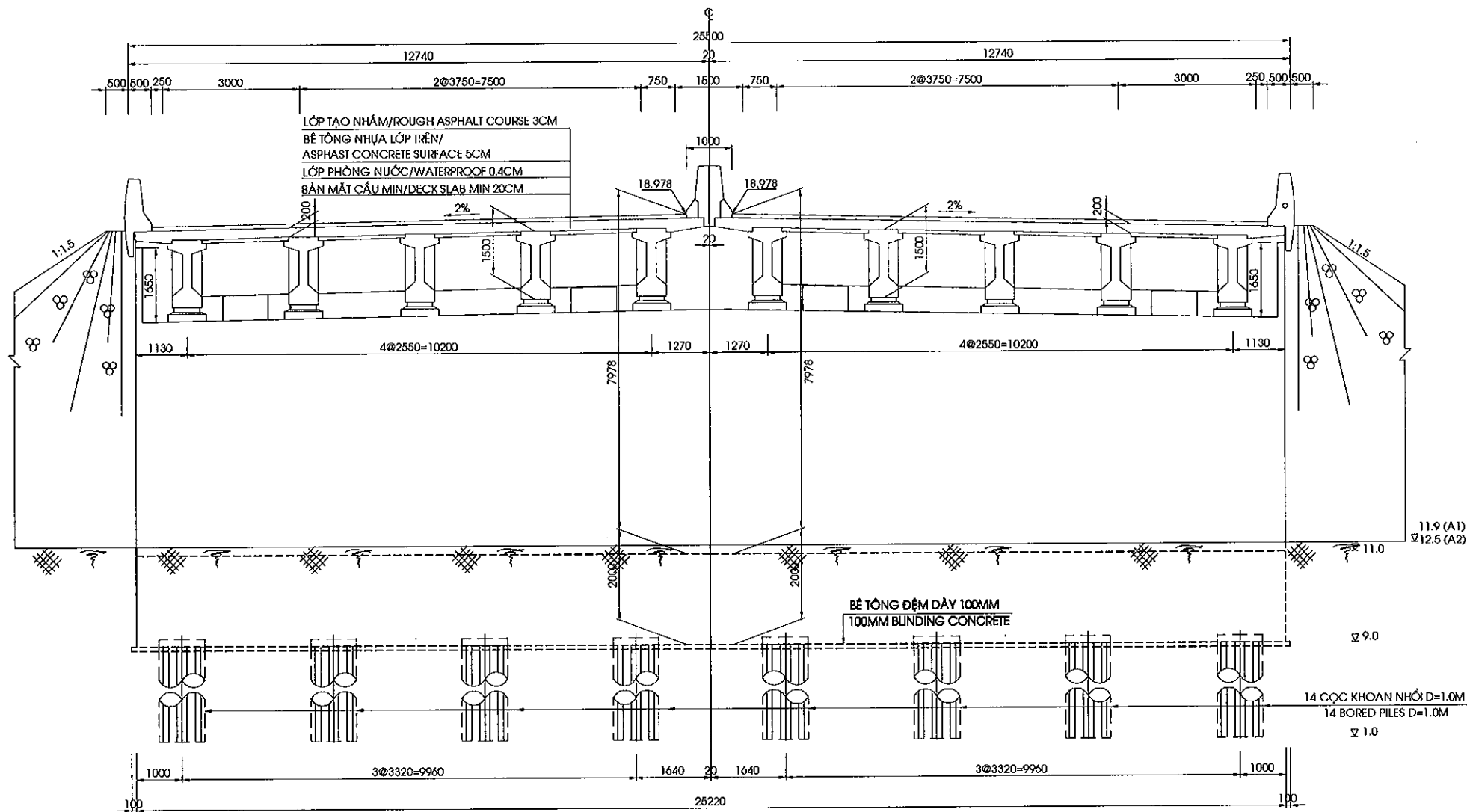
NOTES

1. POSITION OF CONTROL POINTS ARE OUT OF RANGE SHOWN, REFER TO SURVEY DOCUMENTS FOR DETAIL.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	<u>REMARKS:</u> Design Centerline: cl_7 Design Profile: pr_6_121105 Topo. Data: Final_120929 Date: 2013/7/15	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT Package: 6 Station: CB12 Bridge - Km45+540.00						
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME	Nguyễn Văn Lê	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	BỐ TRÍ CHUNG CẦU (1/3) GENERAL VIEW OF BRIDGE (1/3)		
				SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
			DATE	July 15, 2013	July 15, 2013	July 15, 2013	AS SHOWN	PKG6-CB12-GE-0020	1 st	



MẶT CẮT A-A
SECTION A-A
(1:125)



GENERAL CONDITIONS




ROUTE	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY	
ROAD CLASS	EXPRESSWAY TYPE A / GRADE 120	
LOCATION	PROVINCE	QUANG NAM
	DISTRICT	THANG BINH
	COMMUNE	BINH CHANH

CROSS ROAD CONDITIONS

ITEM	ROAD/VALUE		REMARK
PLANNING ROAD	ROAD CLASS	A	
	CROSSING LOCATION	KM 45+534.15 KM 45+545.85	
	ROAD CLEARANCE	HEIGHT 3.5 M 3.5 M	
		WIDTH 3.5 M 3.5 M	
EXISTING ROAD	ROAD CLEARANCE	HEIGHT - M - M	
		WIDTH - M - M	

HYDROLOGICAL REQUIREMENTS

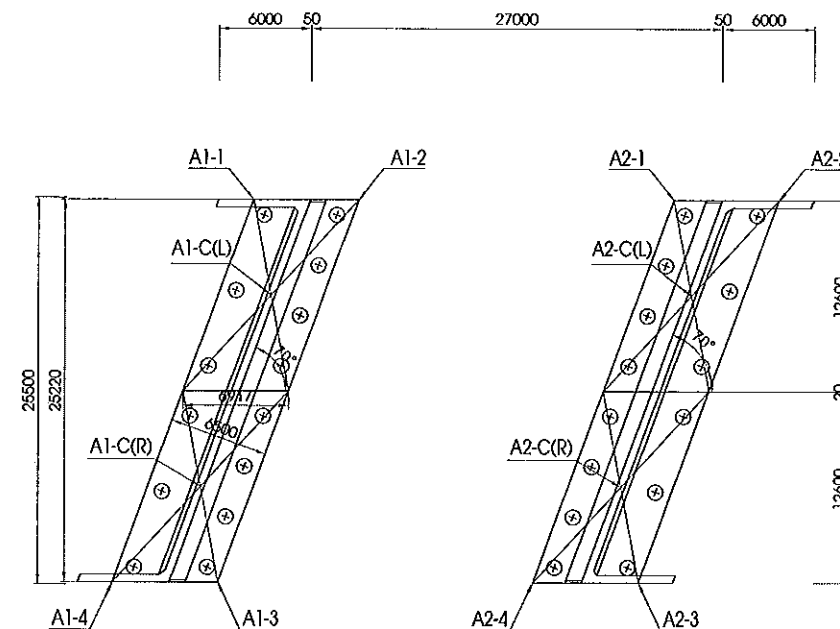
ITEM	VALUE	REMARK
DESIGN HIGH WATER LEVEL (1%)	13.17 M	
FREE BOARD	0.5 M	
MINIMUM OPENING LENGTH	- M	

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Design Centerline: cl_7 Design Profile: pr_6_121105 Topo. Data: Final_120929 Date: 2013/7/15	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT						
					Package: 6		Station: CB12 Bridge - Km45+540.00				
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY		CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85				NAME		NGUYEN VAN LA	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	BỐ TRÍ CHUNG CẦU (3/3) GENERAL VIEW OF BRIDGE (3/3)	
				SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.	
				DATE	July 15, 2013	July 15, 2013	July 15, 2013	AS SHOWN	PKG6-CB12-GE-0040	1 st	

MẶT BẰNG BỐ TRÍ BỆ MÓNG
FOUNDATION PLAN
(1:500)

← TO DANANG

TO QUANG NGAI →



COORDINATES AND ELEVATION OF CONTROL POINT

NAME	COORDINATES		ELEV H (M)
	X (M)	Y (M)	
SB05-1	1734106.900	538470.332	12.941
SB05-2	1734062.833	538163.639	14.646
CB04-1	1733930.455	538592.133	12.769

GHI CHÚ

1. KÝ HIỆU:

TỌA ĐỘ X: HƯỚNG BẮC
TỌA ĐỘ Y: HƯỚNG ĐÔNG

2. TỌA ĐỘ THEO HỆ TỌA ĐỘ QUỐC GIA
3. ĐIỂM LẤY TỌA ĐỘ TẠI TIM BỆ.

NOTES

1. SYMBOL:

X CO-ORDINATE: NORTHING
Y CO-ORDINATE: EASTING

2. CO-ORDINATES RELATE TO NATIONAL GRID
3. CO-ORDINATE AT CENTER OF PILE CAP

TỌA ĐỘ BỆ MÓNG
CO-ORDINATES OF FOUNDATION

BẢNG TỌA ĐỘ MỐ A1			
CO-ORDINATES OF ABUTMENT A1			
STT NUMBER	KÝ HIỆU SYMBOL	X	Y
1	A1-1	1734033.707	538370.351
2	A1-2	1734028.352	538374.729
3	A1-3	1734019.494	538349.394
4	A1-4	1734024.849	538345.016
5	A1-C(L)	1734028.817	538366.211
6	A1-C(R)	1734024.385	538353.534

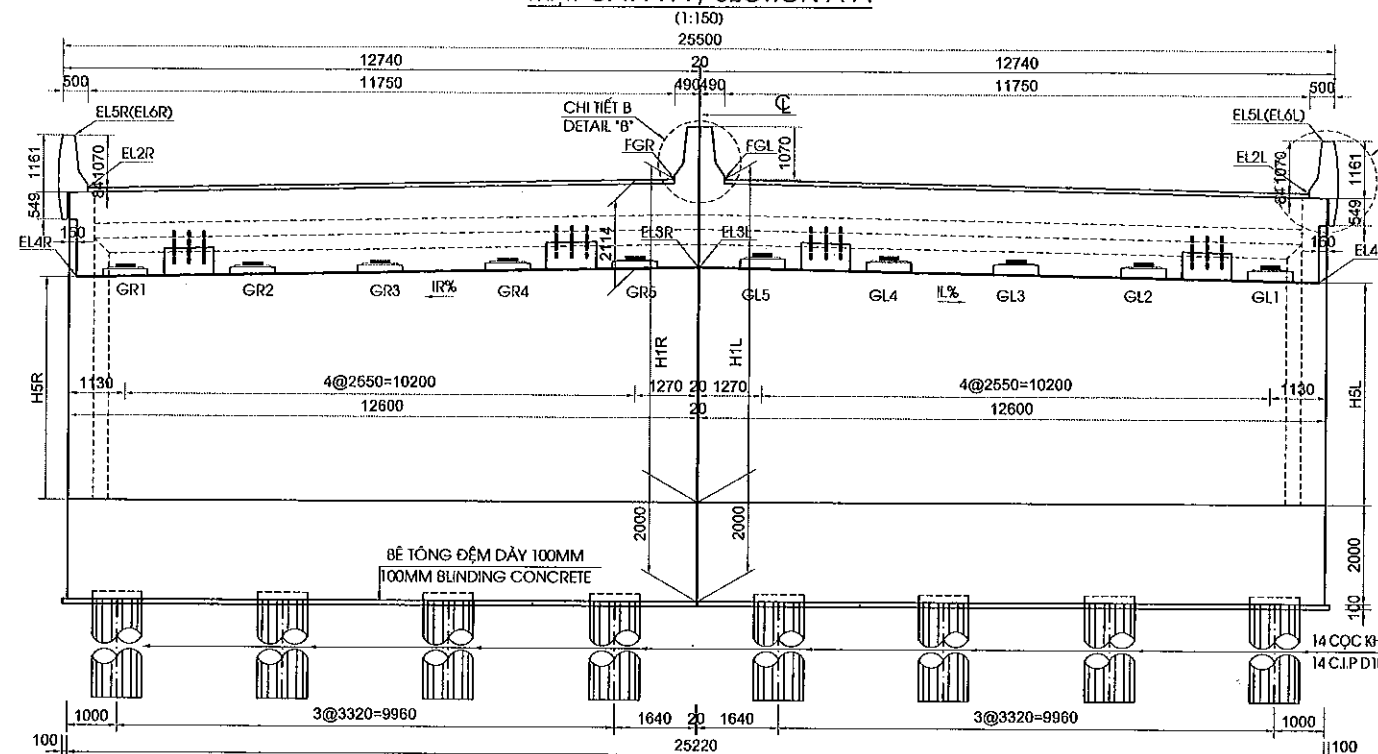
BẢNG TỌA ĐỘ MỐ A2			
CO-ORDINATES OF ABUTMENT A2			
STT NUMBER	KÝ HIỆU SYMBOL	X	Y
1	A2-1	1734012.315	538387.841
2	A2-2	1734006.96	538392.22
3	A2-3	1733998.103	538366.885
4	A2-4	1734003.458	538362.506
5	A2-C(L)	1734007.425	538383.702
6	A2-C(R)	1734002.993	538371.024

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	REMARKS: Date: 2013/07/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT PACKAGE: 6 STATION: CB12 BRIDGE						
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.		NAME	PREPARED BY Nguyễn Văn Lê	CHECKED BY Tetsuya Maeda	APPROVED BY Ichizuru Ishimoto	DRAWING TITLE TỌA ĐỘ BỆ MÓNG CO-ORDINATES OF FOUNDATION		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85							SIGNATURE	DATE	July 05, 2013

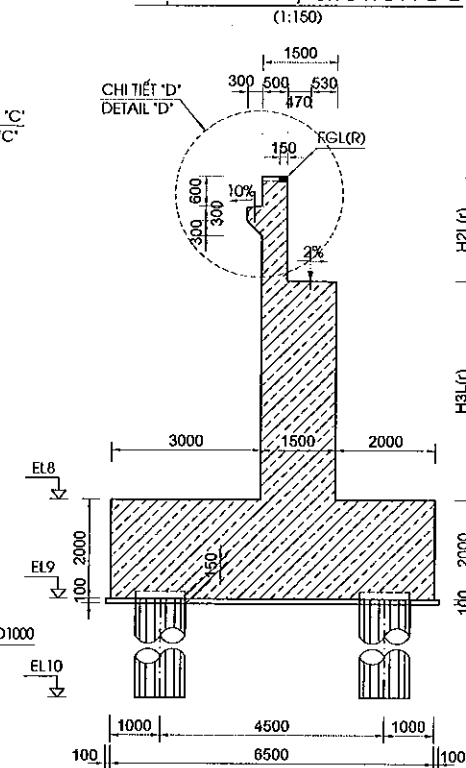
II. KẾT CẤU PHẦN DƯỚI

II. SUBSTRUCTURE

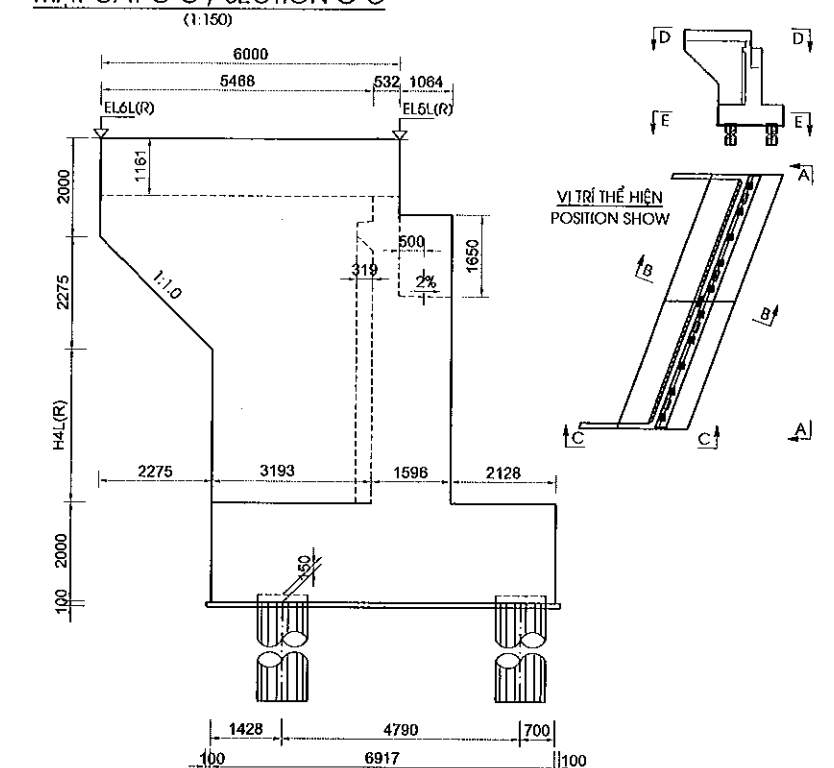
MẶT CẮT A-A / SECTION A-A



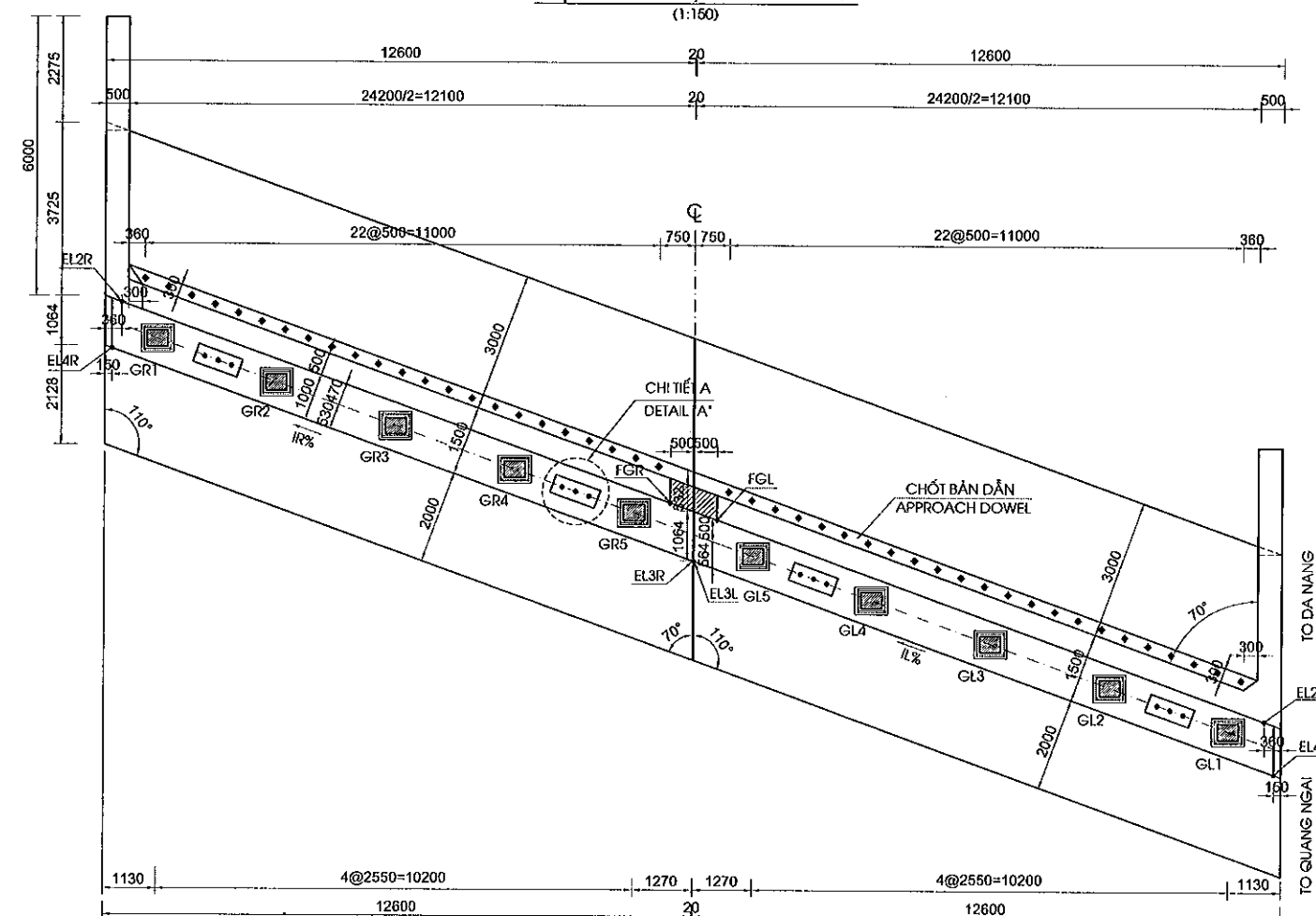
MẶT CẮT B-B / SECTION B-B



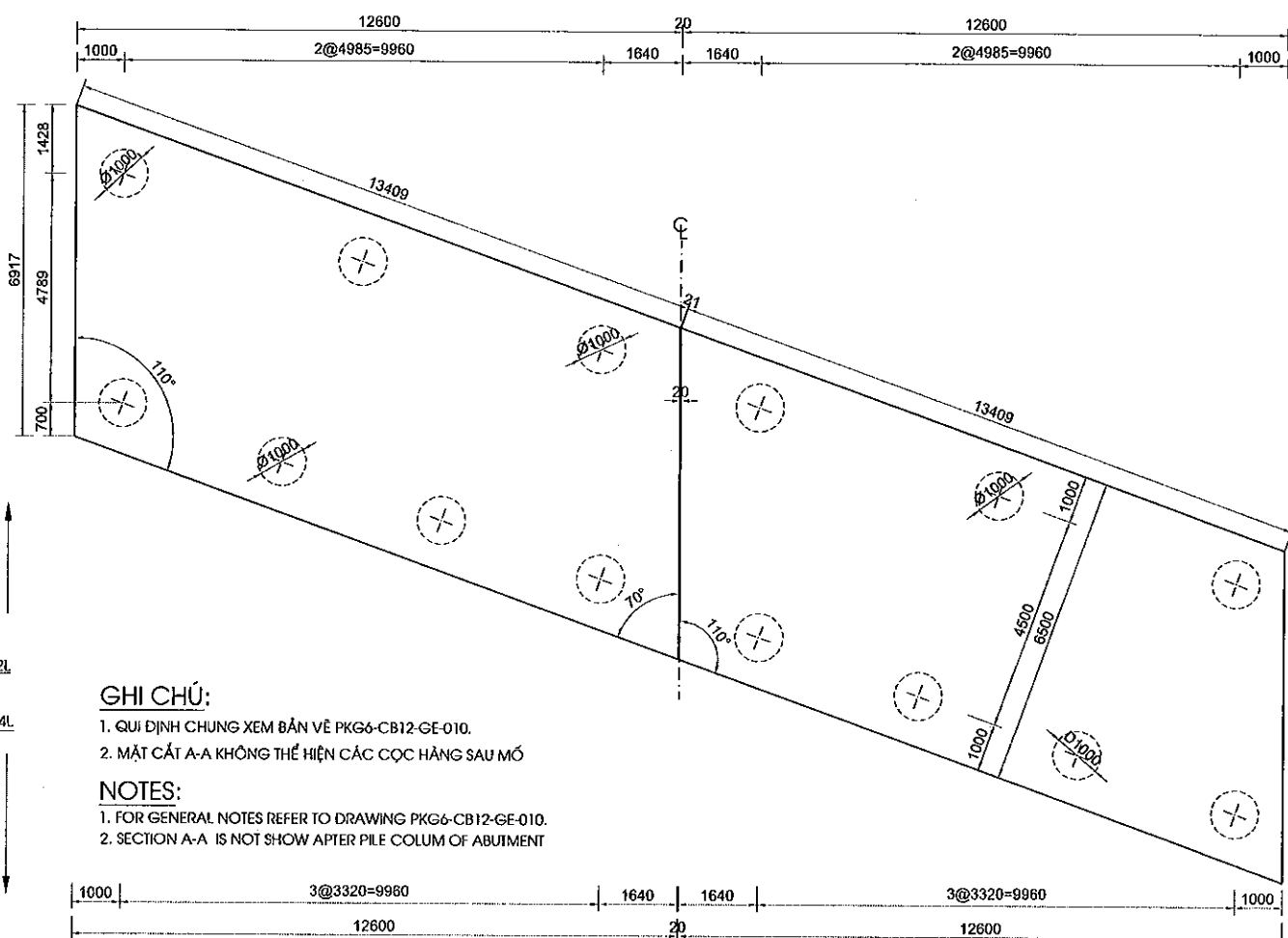
MẶT CẮT C-C / SECTION C-C



MẶT CẮT D-D / SECTION D-D



MẶT CẮT E-E / SECTION E-E



GHI CHÚ:

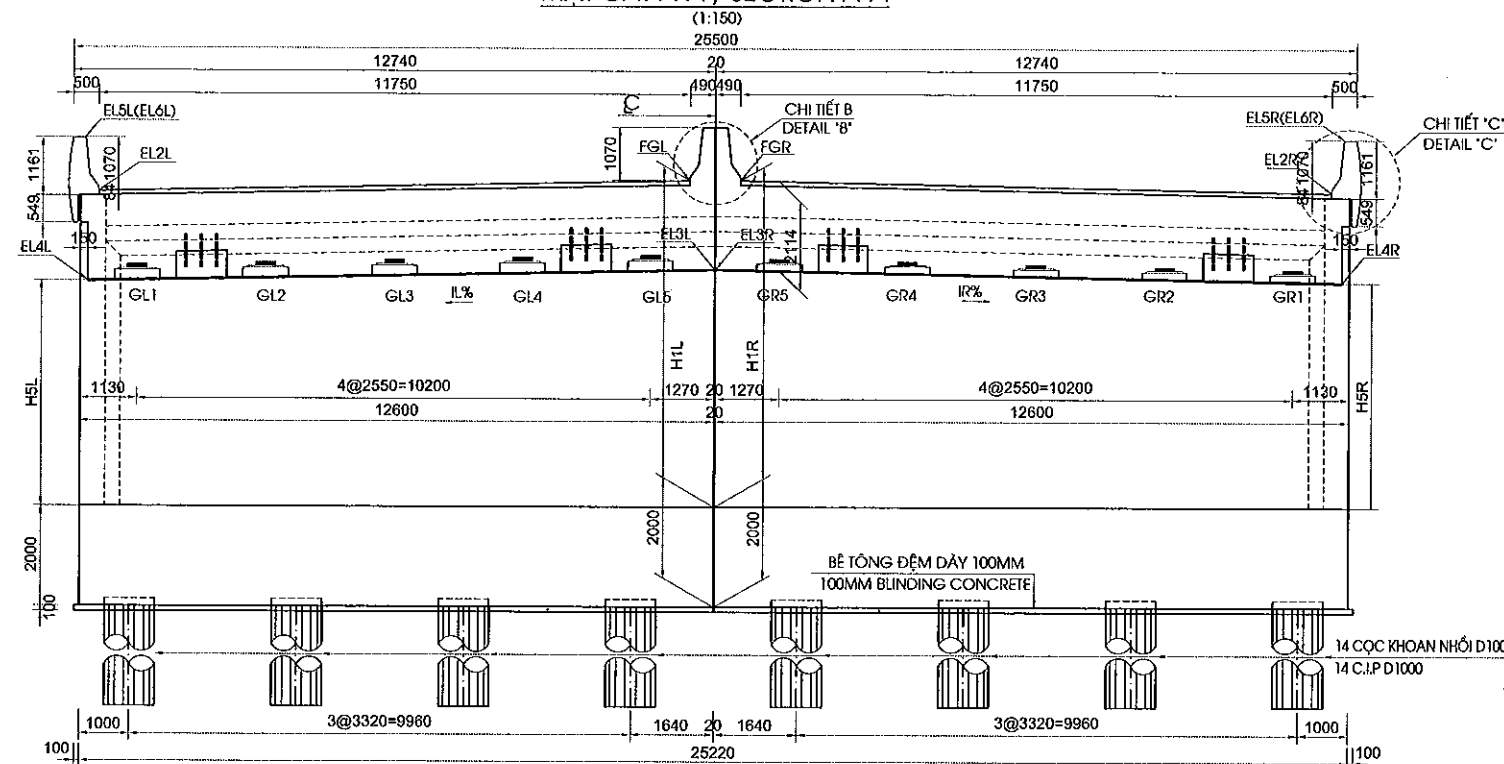
1. QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ PKG6-CB12-GE-010.
2. MẶT CẮT A-A KHÔNG THỂ HIỆN CÁC CỌC HÀNG SAU MŌ

NOTES:

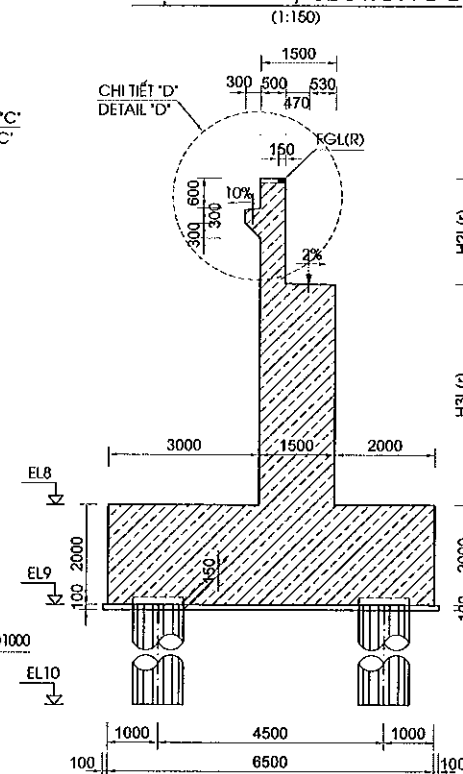
1. FOR GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKG6-CB12-GE-010.
2. SECTION A-A IS NOT SHOW AFTER PILE COLUMN OF ABUTMENT

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS:		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT					
CLIENT		PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT		Date: 2013/07/05		PACKAGE: 6		STATION: CB12 BRIDGE			
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION		PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85		The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.		PREPARED BY		CHECKED BY		APPROVED BY	
						NAME		Nguyễn Văn Lê		Tetsuya Maeda	
						SIGNATURE				Tetsuzuru Ishimoto	
						DATE		July 05, 2013		July 05, 2013	
								DRAWING TITLE		BỐ TRÍ CHUNG MŌ (1/3)	
										GENERAL LAYOUT OF ABUTMENT (1/3)	
								SCALE		DRAWING NO.	
								AS SHOWN		PKG6-CB12-SUB-0010	
										REV. NO.	

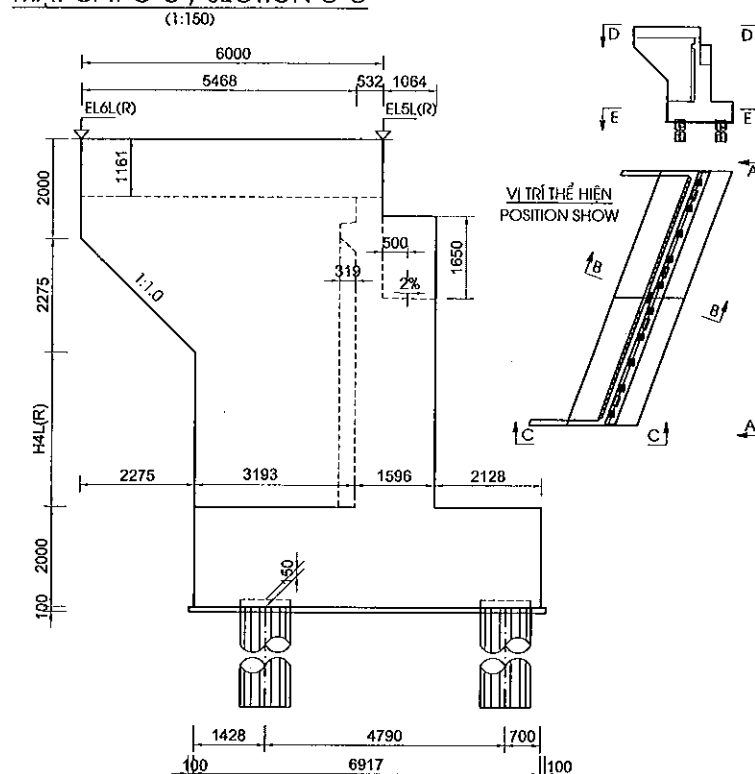
MẶT CẮT A-A / SECTION A-A



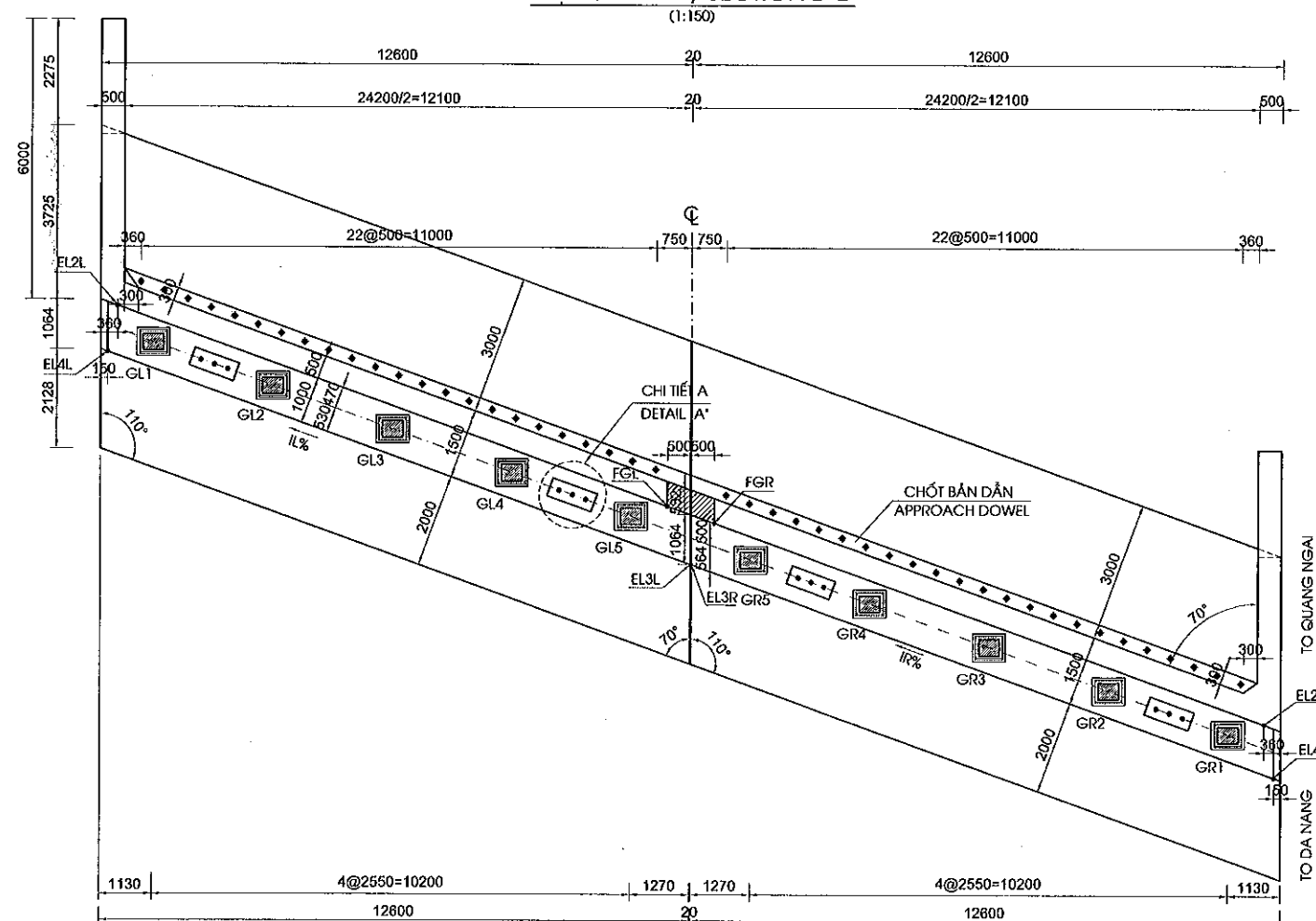
MẶT CẮT B-B / SECTION B-B



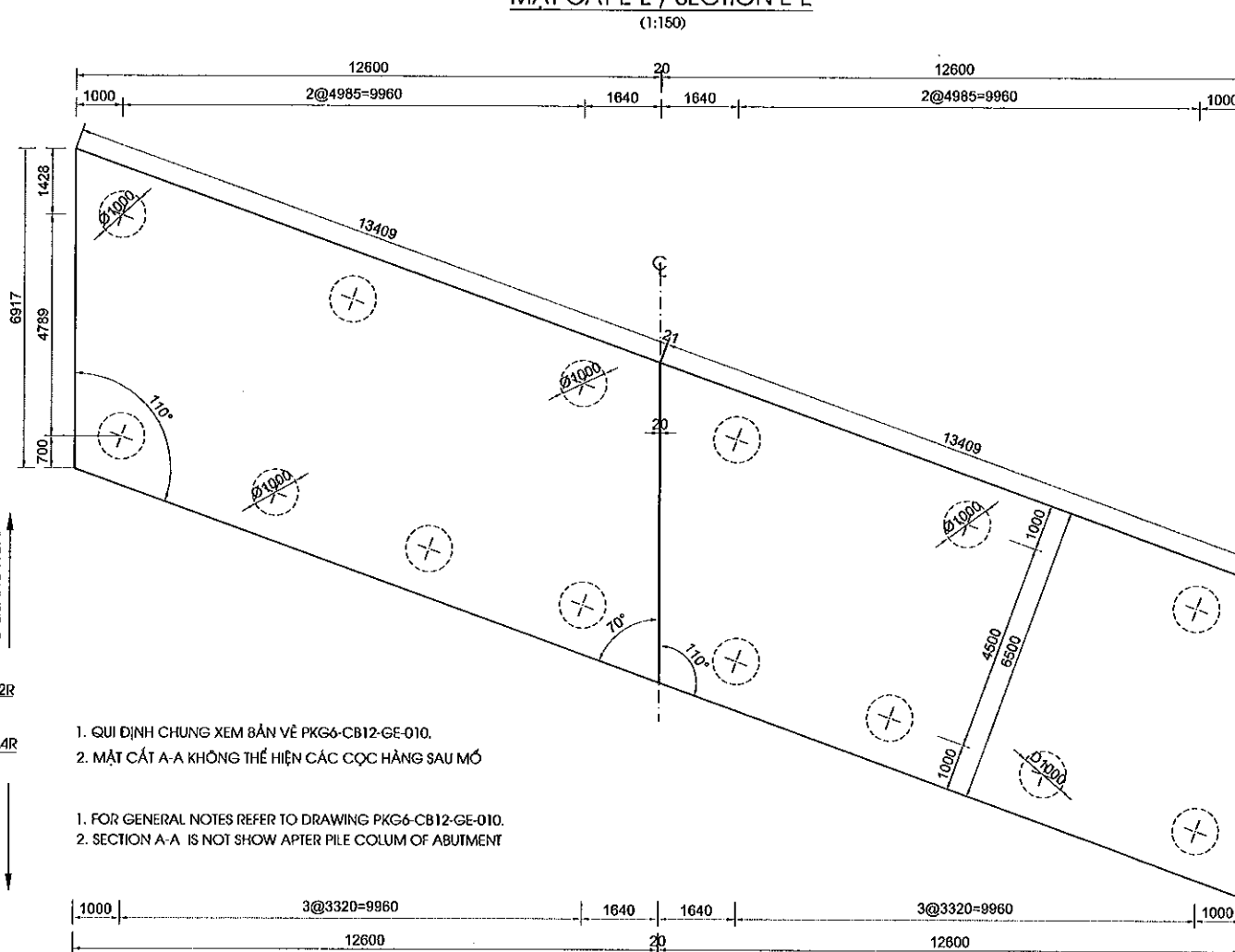
MẶT CẮT C-C / SECTION C-C



MẶT CẮT D-D / SECTION D-D



MẶT CẮT E-E / SECTION E-E



1. QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ PKG6-CB12-GE-010.
2. MẶT CẮT A-A KHÔNG THỂ HIỆN CÁC CỌC HÀNG SAU MÓ

1. FOR GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKG6-CB12-GE-010.
2. SECTION A-A IS NOT SHOW APFTER PILE COLUMN OF ABUTMENT

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM

ENGINEERING DESIGN CONSULTANT

REMARKS:

Date: 2013/07/05

DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT
PACKAGE: 6 STATION: CB12 BRIDGE

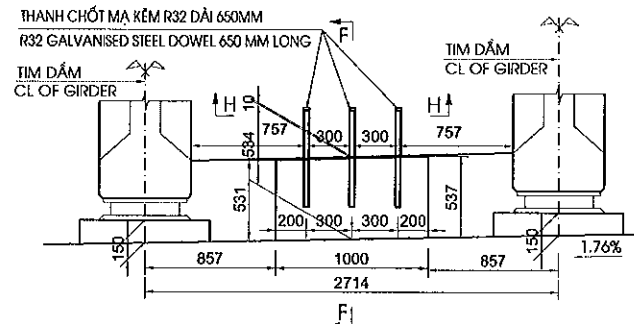
CLIENT

PROJECT MANAGEMENT
CONSULTANTThe Joint Venture of
Nippon Koei Co., Ltd.
Nippon Engineering Consultants Co., Ltd.
Chodai Co., Ltd.
Thai Engineering Consultants Co., Ltd.VIETNAM EXPRESSWAY
CORPORATIONPROJECT MANAGEMENT
UNIT NO.85

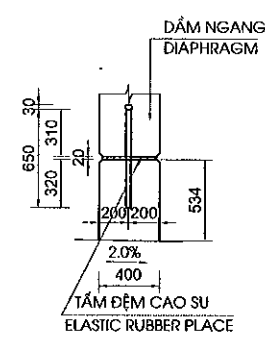
NAME	PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE	BỐ TRÍ CHUNG MỐ (2/3)
	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	SCALE	GENERAL LAYOUT OF ABUTMENT (2/3)
				DRAWING NO.	
				REV. NO.	

DATE: July 05, 2013 July 05, 2013 July 05, 2013 AS SHOWN PKG6-CB12-SUB-0020

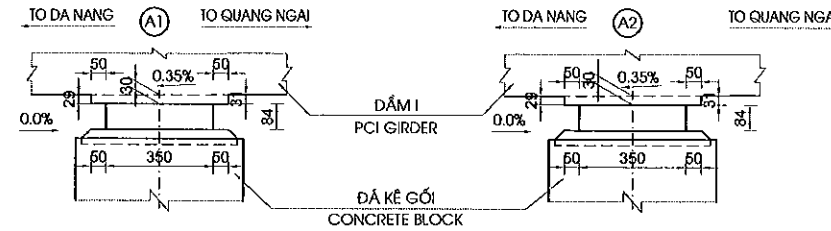
MẶT CẮT K-K / SECTION K-K
(1:50)



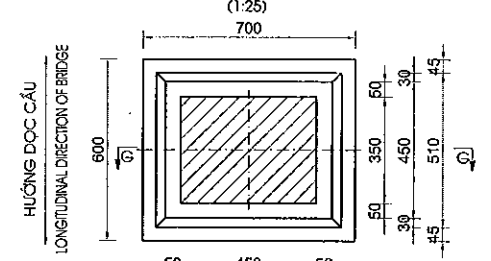
MẶT CẮT F-F / SECTION F-F
(1:50)



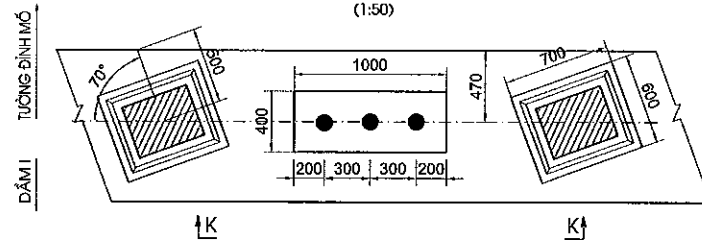
CHI TIẾT LỚP ĐỆM TRÊN
TOP GROUPAD DETAIL
(1:25)



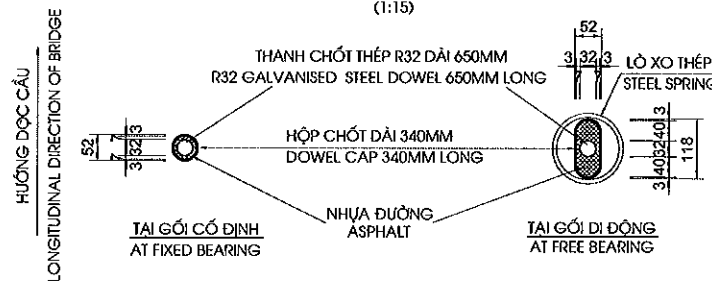
CHI TIẾT GỐI / BEARING DETAIL
(1:25)



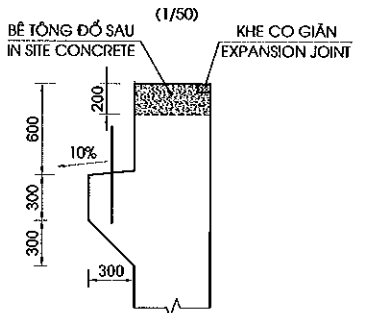
CHI TIẾT A - DETAIL A
(1:50)



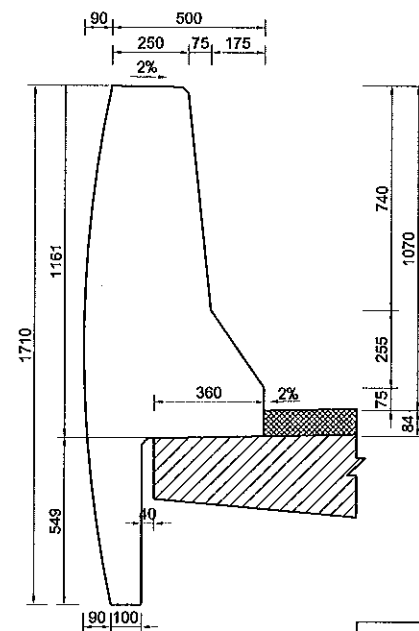
MẶT CẮT H-H
SECTION H-H
(1:15)



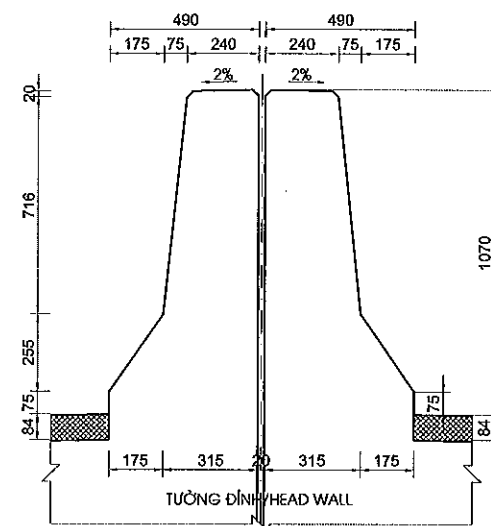
CHI TIẾT D / DETAIL D
(1:50)



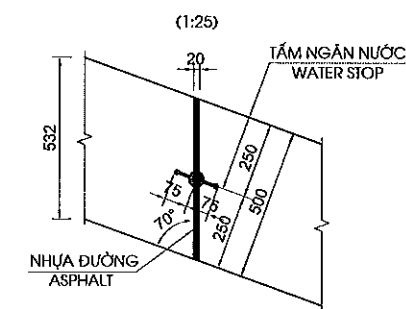
CHI TIẾT C / DETAIL C
(1:25)



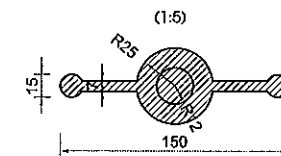
CHI TIẾT B / DETAIL B
(1:25)



CHI TIẾT KHE NỐI
DETAIL OF INTERSTICE JOINT
(1:25)



CHI TIẾT TẤM NGĂN NƯỚC
DETAIL OF WATER STOP
(1:5)



BẢNG CAO ĐỘ / ABUTMENT LEVEL TABLE

Items	FGL	EL2L	EL3L	EL4L	EL5L	EL6L	FGR	EL2R	EL3R	EL4R	EL5R	EL6R	EL8	EL9	EL10	IR%	IR%
A1	18.978	18.758	18.857	18.814	19.919	19.898	18.977	18.727	18.855	18.580	19.888	19.867	11.000	9.000	1.000	1.76%	2.00%
Items	FGL	EL2L	EL3L	EL4L	EL5L	EL6L	FGR	EL2R	EL3R	EL4R	EL5R	EL6R	EL8	EL9	EL10	IR%	IR%
A2	19.073	18.853	18.944	18.706	20.014	20.035	19.072	18.822	18.943	18.672	19.887	20.004	12.000	10.000	-1.000	1.76%	2.00%

BẢNG CHIỀU CAO MỐ / ABUTMENT HIGHT TABLE

Items	H1L	H2L	H3L	H4L	H5L	H1r	H2r	H3r	H4r	H5r
A1	7.978	2.143	5.835	4.823	5.814	7.977	2.143	5.834	4.892	5.580
Items	H1L	H2L	H3L	H4L	H5L	H1r	H2r	H3r	H4r	H5r
A2	7.073	2.150	4.923	3.760	4.706	7.072	2.150	4.921	3.729	4.672

CHIỀU CAO KẾT CẤU PHẦN TRÊN TẠI TIM GỐI G1
DEPTH OF SUPERSTRUCTURE (AT CENTERLINE OF BEARING G1)

STT / NO.	KẾT CẤU / ITEM	CHIỀU CAO / DEPTH (MM)
1	BÊ NHỰA/ASPHALT CONCRETE	80
2	LỚP PHÒNG NƯỚC/WATERPROOF	4
3	BÀN MẶT CẦU / DECK SLAB	236
4	I GIRDER L=27.0M	1500
5	LỚP ĐỆM TRÊN / TOP GROUPAD	30
5	GỐI / BEARING	84
6	LỚP ĐỆM DƯỚI/ BOTTOM GROUPAD	30
7	ĐÁ KẾ GỐI/CONCRETE BLOCK	150
TỔNG CỘNG / TOTAL		2114

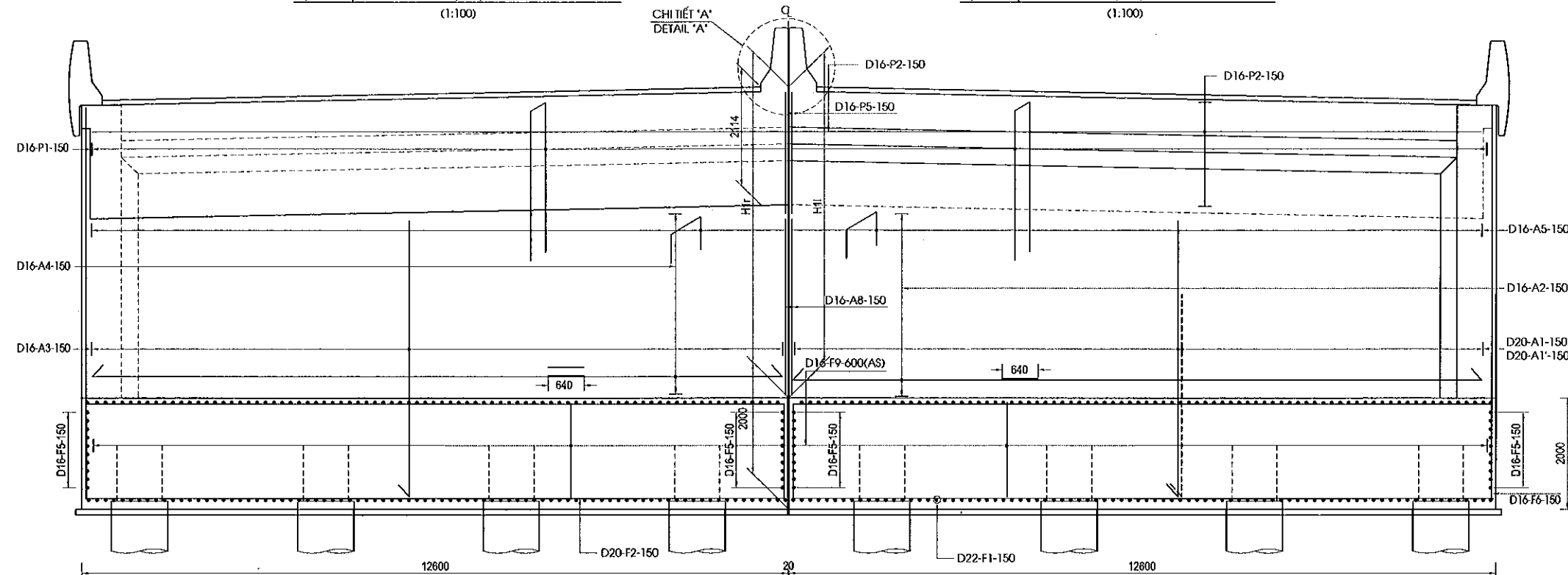
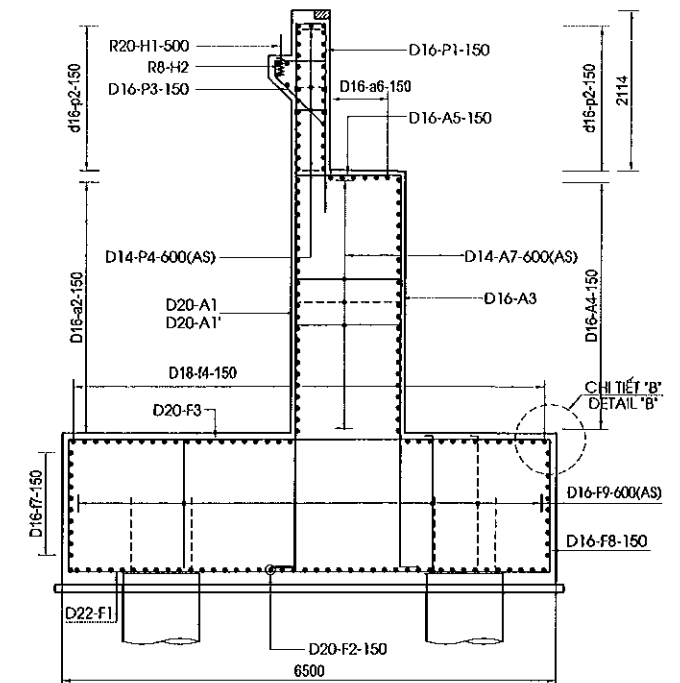
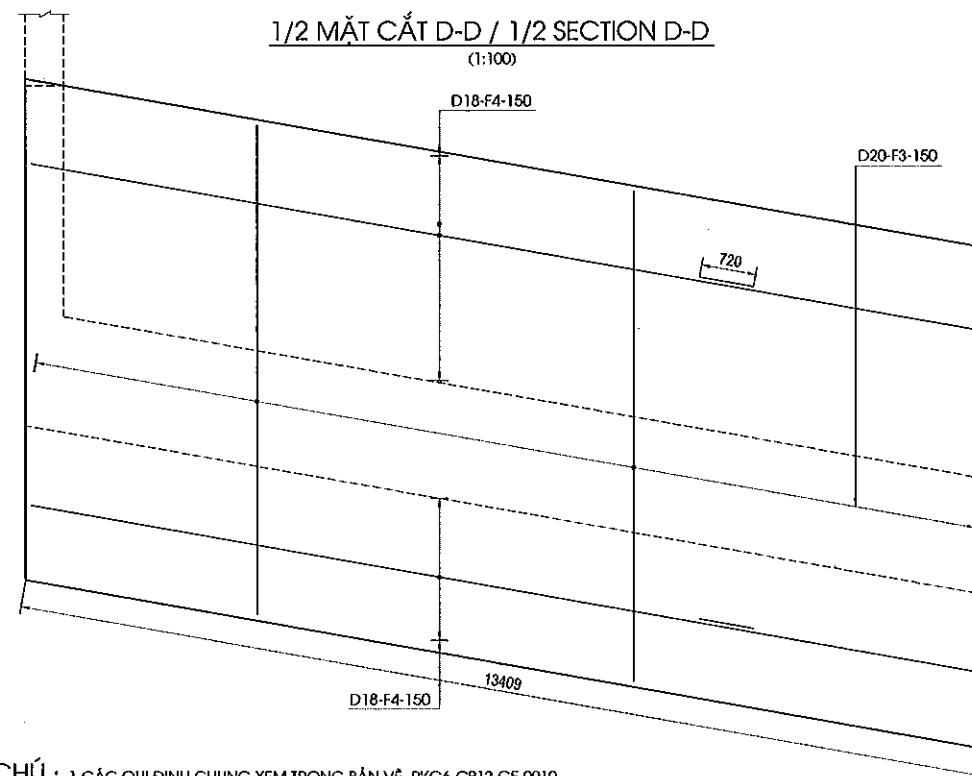
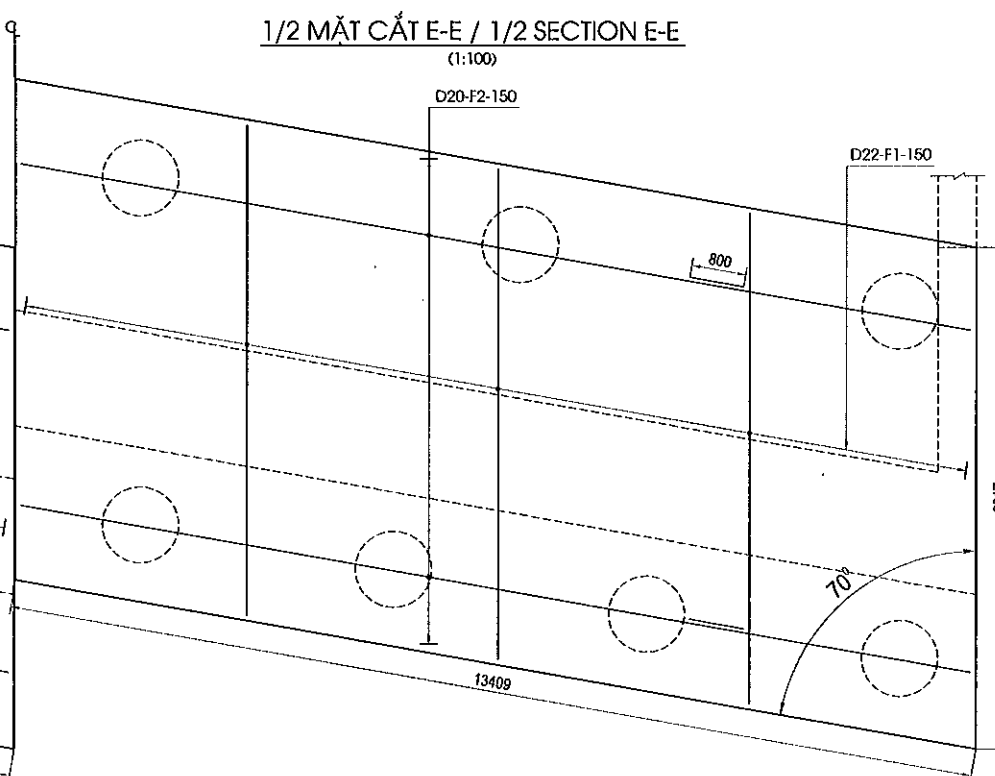
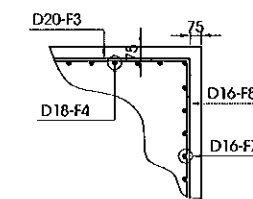
GHI CHÚ:

1. TẤM NGĂN NƯỚC ĐƯỢC BỐ TRÍ TỪ ĐỈNH TƯỜNG ĐẦU ĐẾN ĐỈNH BÈ

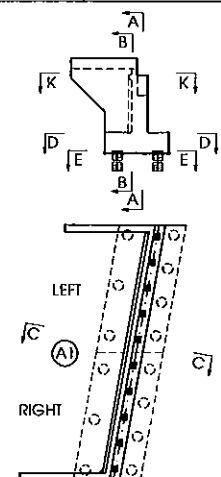
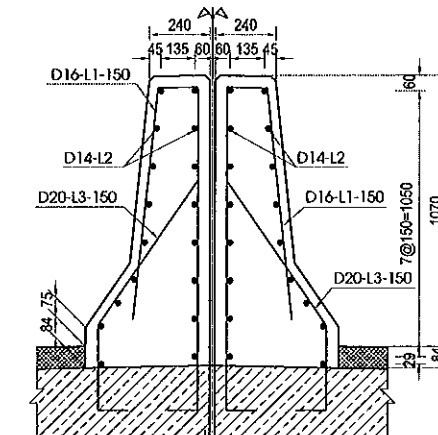
NOTES:

1. WATER STOP IS ARRANGMENT FROM TOP HEAD WALL TO TOP FOOTING

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS:		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT				
CLIENT		PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT		Date: 2013/07/05		PACKAGE: 6 STATION: CB12 BRIDGE				
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION		PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85		The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.		BỐ TRÍ CHUNG MỐ (3/3) GENERAL LAYOUT OF ABUTMENT (3/3)				
						PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE	
						NAME	Nguyễn Văn Lê	Tetsuya Maeda	SCALE	
						SIGNATURE			DRAWING NO.	
						DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	REV. NO.	
									AS SHOWN	
									PKG-CB12-SUB-0030	

1/2 MẶT CẮT A-A / 1/2 SECTION A-A
(1:100)1/2 MẶT CẮT B-B / 1/2 SECTION B-B
(1:100)MẶT CẮT C-C / SECTION C-C
(1:100)1/2 MẶT CẮT D-D / 1/2 SECTION D-D
(1:100)1/2 MẶT CẮT E-E / 1/2 SECTION E-E
(1:100)CHI TIẾT "B" / DETAIL "B"
(1:50)

VỊ TRÍ THỂ HIỆN / POSITION SHOW

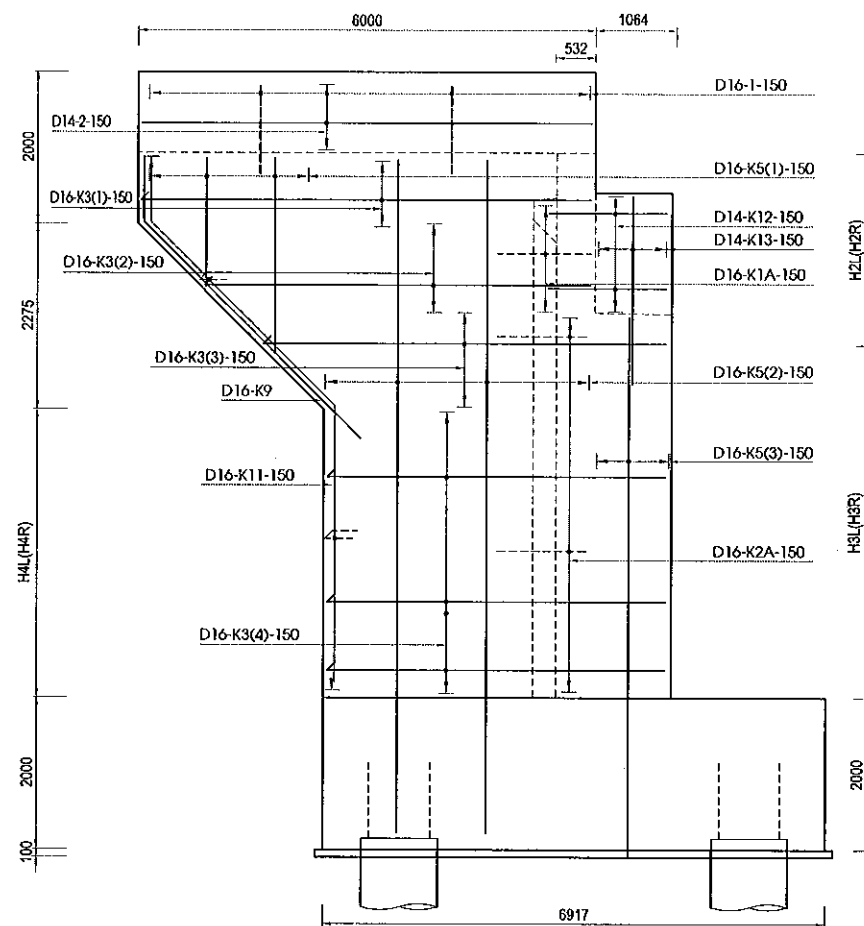
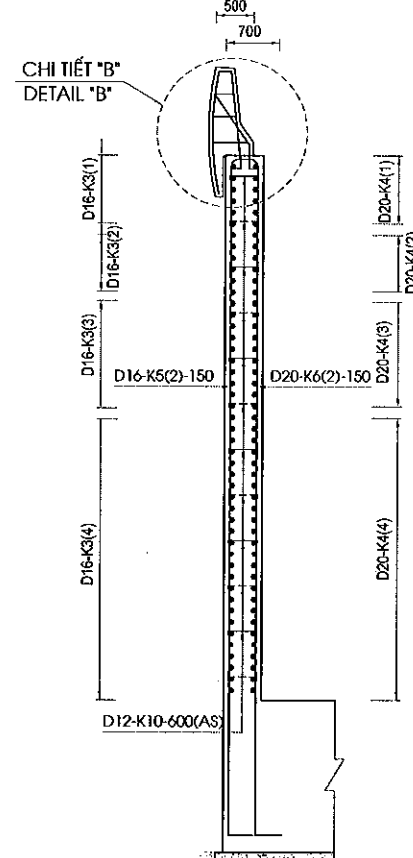
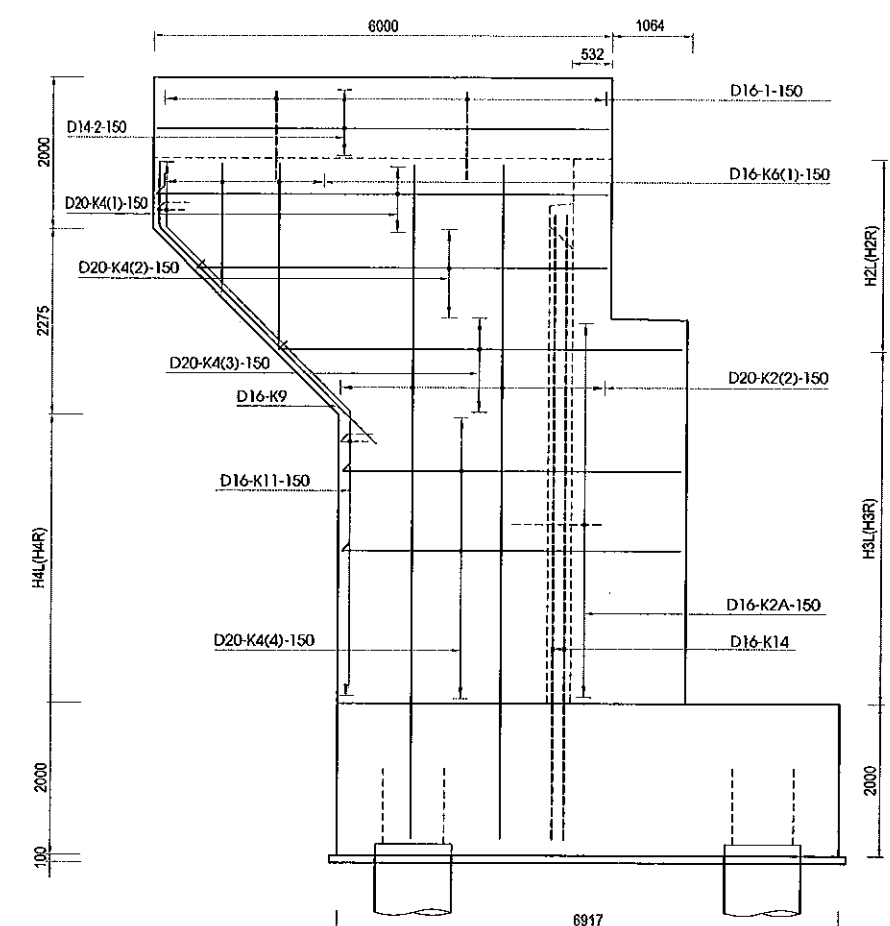
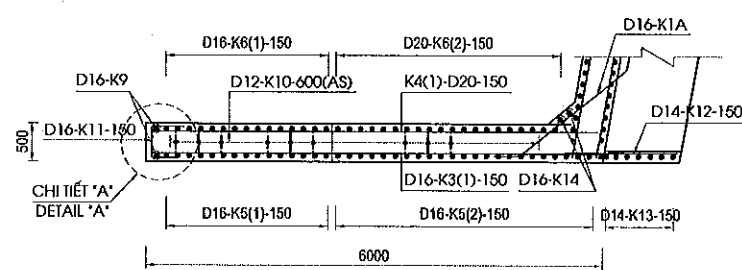
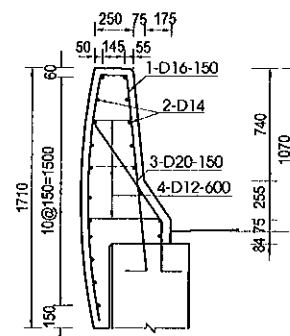
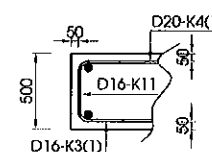
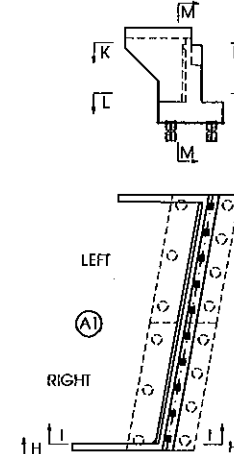
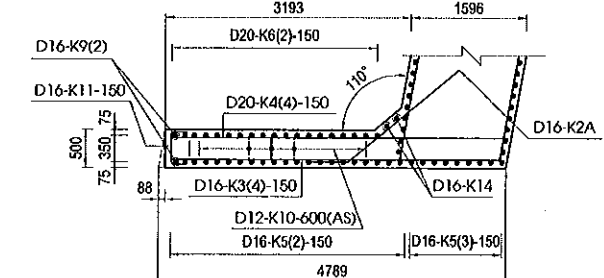
CHI TIẾT "A" / DETAIL "A"
(1:30)

GHI CHÚ : 1. CÁC QUI ĐỊNH CHUNG XEM TRONG BẢN VẼ PKG6-CB12-GE-0010.

NOTE : 1. GENERAL NOTES IN THE DRAWING PKG6-CB12-GE-0010.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/07/05		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT PACKAGE: 6 STATION: CB12 BRIDGE					
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.				PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE BỐ TRÍ CỐT THÉP MỐ (1/4) BAR ARRANGEMENT OF ABUTMENT (1/4)		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85					NAME	Nguyen Yan Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	SCALE	DRAWING NO.
						SIGNATURE				AS SHOWN	PKG6-CB12-SUB-0040
						DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013		REV. NO.

RIGHT WINGWALL OF A1 ABUTMENT (LEFT WINGWALL OF A2 ABUTMENT)




MẶT CẮT H-H / SECTION H-H
(1:100)MẶT CẮT M-M / SECTION M-M
(1:100)MẶT CẮT I-I / SECTION I-I
(1:100)MẶT CẮT K-K / SECTION K-K
(1:100)CHI TIẾT 'B' / DETAIL 'B'
(1/50)CHI TIẾT 'A' / DETAIL 'A'
(1:50)VỊ TRÍ THỂ HIỆN
POSITION SHOWMẶT CẮT L-L / SECTION L-L
(1:100)

GHI CHÚ:

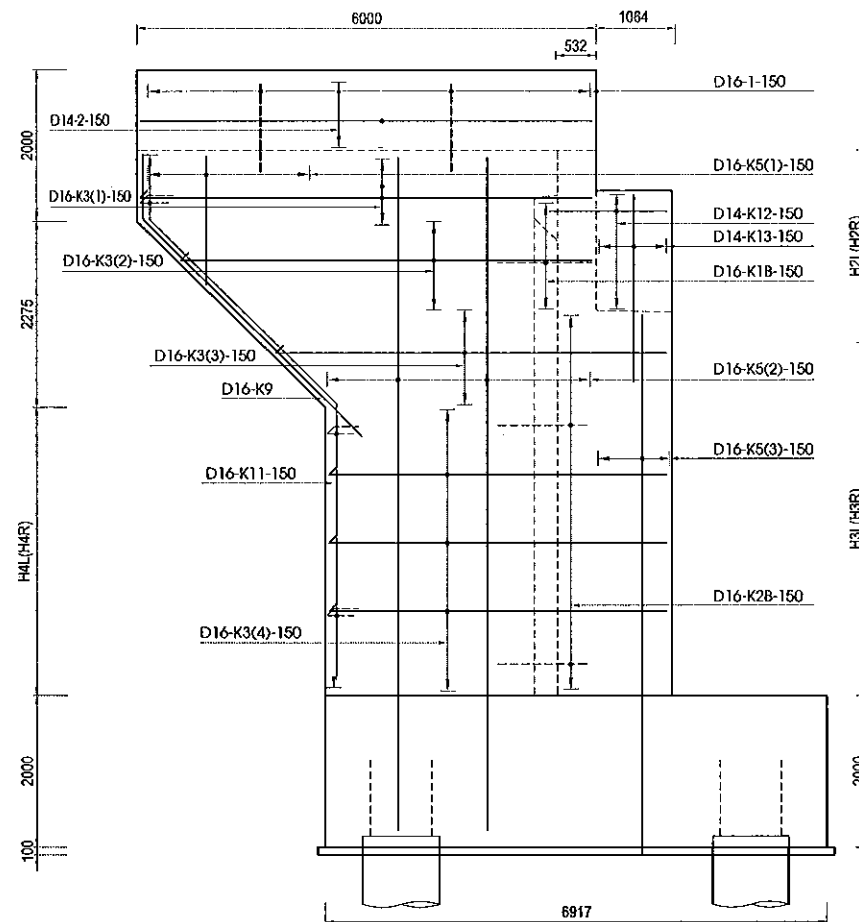
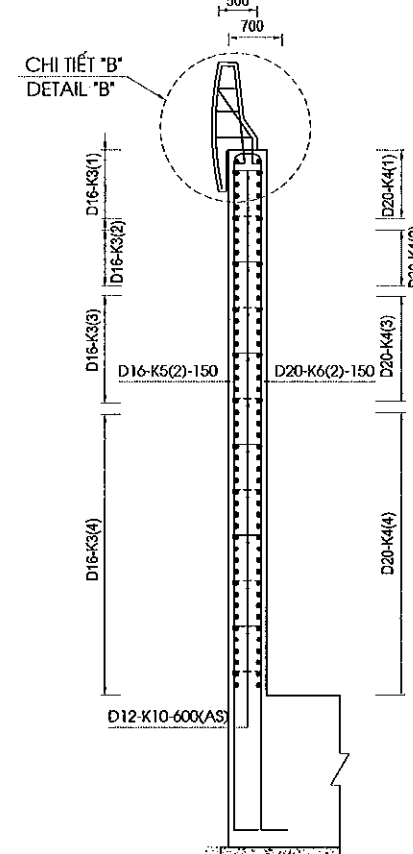
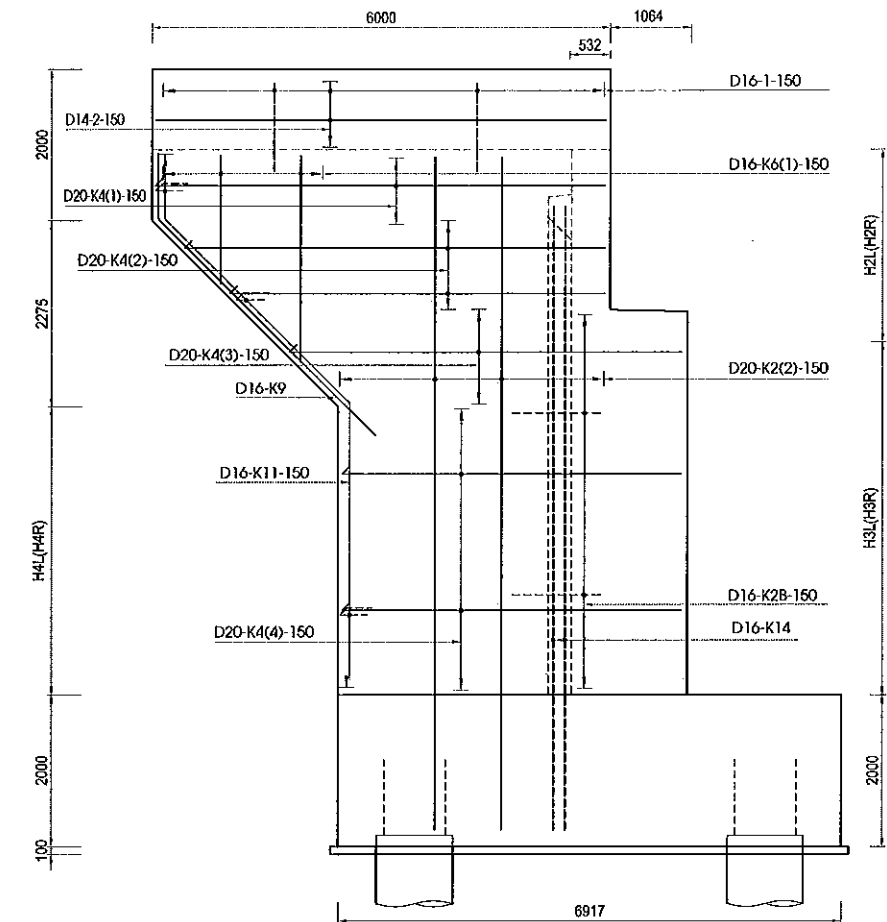
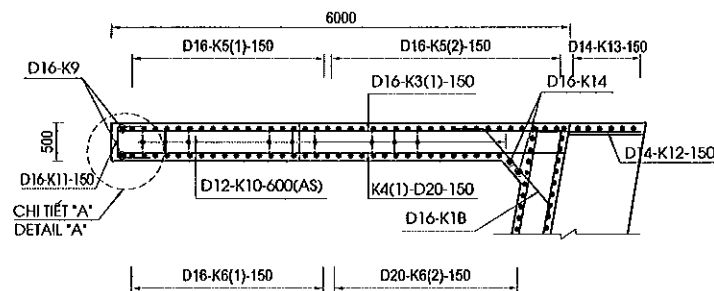
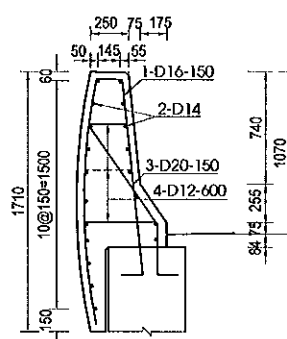
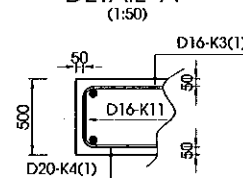
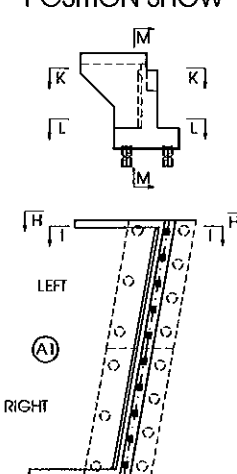
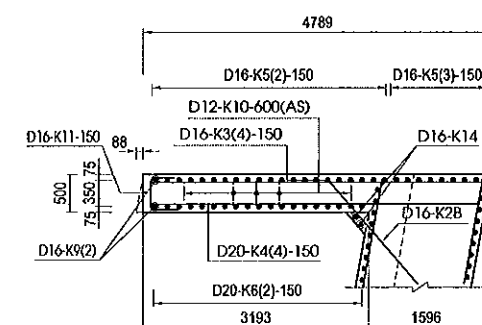
1. CÁC QUI ĐỊNH CHUNG XEM TRONG BẢN VẼ PKG6-CB12-GE-0010.

NOTE:

1. GENERAL NOTES IN THE DRAWING PKG6-CB12-GE-0010.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/07/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT						
					PACKAGE: 6		STATION: CB12 BRIDGE				
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.				PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85				NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	BỐ TRÍ CỐT THÉP MỔ (2/4) BAR ARRANGEMENT OF ABUTMENT (2/4)		
				SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.	
				DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN	PKG6-CB12-SUB-0050		

LEFT WINGWALL OF A1 ABUTMENT (RIGHT WINGWALL OF A2 ABUTMENT)

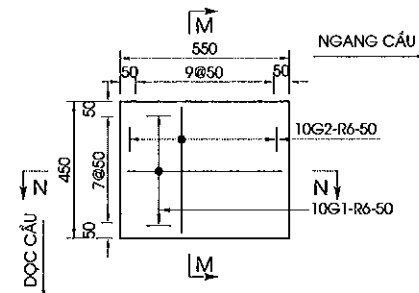
MẶT CẮT H-H / SECTION H-H
(1:100)MẶT CẮT M-M / SECTION M-M
(1:100)MẶT CẮT I-I / SECTION I-I
(1:100)MẶT CẮT K-K / SECTION K-K
(1:100)CHI TIẾT "B" / DETAIL "B"
(1:50)CHI TIẾT "A" / DETAIL "A"
(1:50)VỊ TRÍ THỂ HIỆN
POSITION SHOWMẶT CẮT L-L / SECTION L-L
(1:100)

GHI CHÚ : 1. CÁC QUY ĐỊNH CHUNG XEM TRONG BẢN VẼ PKG6-CB12-GE-0010.

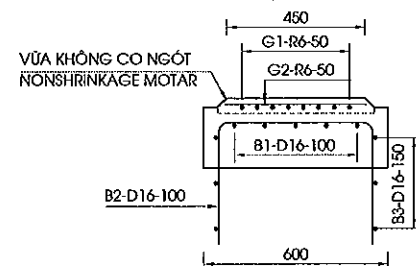
NOTE: 1. GENERAL NOTES IN THE DRAWING PKG6-CB12-GE-0010.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS:		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT				
CLIENT		PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT		Date: 2013/07/05		PACKAGE: 6 STATION: CB12 BRIDGE				
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION		PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85		The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thal Engineering Consultants Co., Ltd.		BỐ TRÍ CỐT THÉP MŨI (3/4) BAR ARRANGEMENT OF ABUTMENT (3/4)				
						PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE	
						NAME	Nguyễn Văn Lê	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	
						SIGNATURE				SCALE
						DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN
										DRAWING NO.
										REV. NO.
										PKG6-CB12-SUB-0060

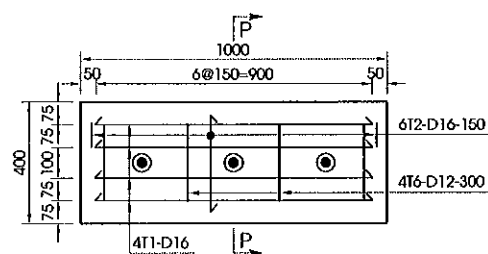
MẶT BẰNG BỆ KÊ GỐI
PLAN VIEW OF BEARING SEAT
(1:25)



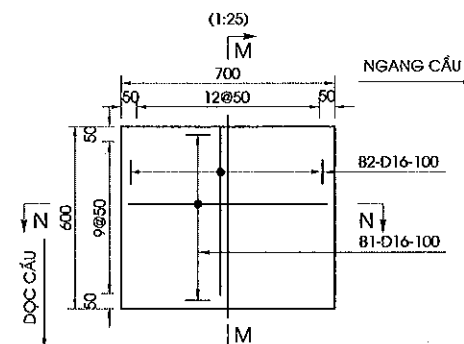
MẶT CẮT M-M
SECTION M-M
(1:25)



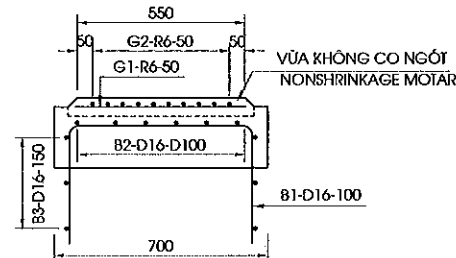
MẶT BẰNG KHỐI CHỐNG CHUYỂN VỊ
PLAN VIEW OF ANCHORAGE BLOCK
(1:25)



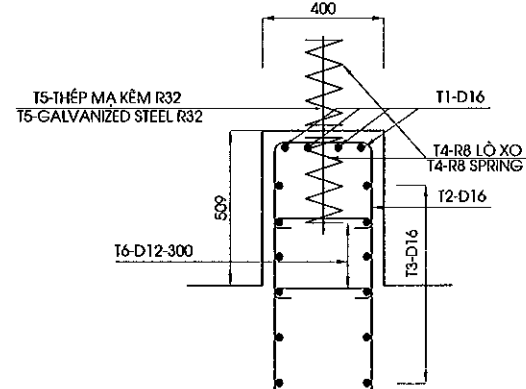
MẶT BẰNG KHỐI ĐÁ KÊ GỐI
PLAN VIEW OF CONCRETE BLOCK
(1:25)



MẶT CẮT N-N
SECTION N-N
(1:25)



MẶT CẮT P-P
SECTION P-P
(1:25)



HÌNH DẠNG / SHAPE CODE

01	11	15
21	25	26
27	51	99
77	100	991
101		

GHI CHÚ : 1.CÁC QUI ĐỊNH CHUNG XEM TRONG BẢN VẼ PKG6-CB12-GE-0010.

NOTE : 1.GENERAL NOTES IN THE DRAWING PKG6-CB12-GE-0010.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/07/05		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT PACKAGE: 6 STATION: CB12 BRIDGE			
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.				PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85					NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto
						SIGNATURE			
						DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013
						SCALE	AS SHOWN	DRAWING NO.	REV. NO.
								PKG6-CB12-SUB-0070	

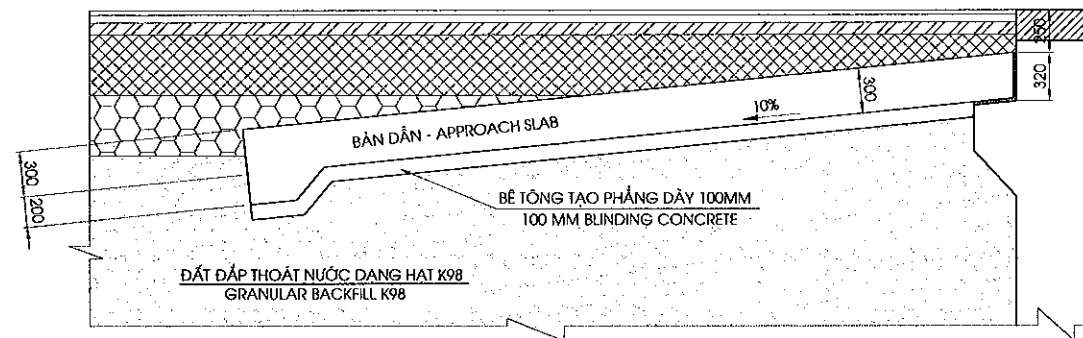
KHỐI LƯỢNG VẬT LIỆU MỐ / MATERIAL QUANTITY OF ABUTMENT

(MỐ A1 / A1 ABUTMENT)

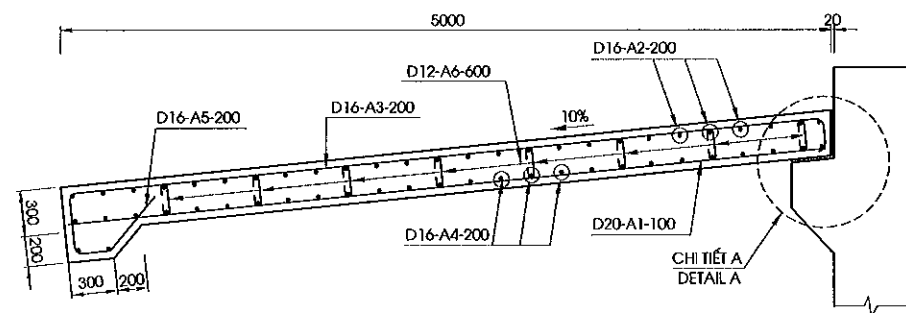
(MỐ A2 / A2 ABUTMENT)

Cấu kiện / Components	Tên thanh / Bar Mark	Đường kính / diameter	Hình dạng / SHAPE	Kích thước / Dimensions								Số lượng / No. of bar	Chiều dài / Length of bar	Khối lượng / Unit weight	Tổng khối lượng / Total Weight	Ghi chú / Notes
				Dimensions												
				A	B	C	D	E	F	R						
Bộ móng / Pile cap	F1	22	21	352	6767	352						168	7380	2.980	3894.72	
	F2	20	21	320	13259	320						92	14810	2.470	3319.98	
	F3	20	21	320	6767	320						168	7320	2.470	3037.51	
	F4	18	21	288	13259	288						72	14480	2.000	2085.12	
	F5	16	21	256	6799	256						40	7270	1.580	459.46	
	F6	16	21	256	1807	256						184	2280	1.580	582.84	
	F7	16	21	256	13291	256						40	14400	1.580	910.08	
	F8	16	21	256	1807	256						336	2280	1.580	1210.41	
	F9	16	99	128	128	1807			128			462	2090	1.580	1525.62	
Tường thân / Abutment stem	A1	20	11	320	7516							154	7800	2.470	2966.96	Trung bình/Average
	A1'	20	11	320	4800							154	5080	2.470	1932.33	Trung bình/Average
	A2	16	21	256	13309	1400						78	15560	1.580	1917.61	
	A3	16	11	256	7516							166	7750	1.580	2032.67	
	A4	16	21	256	13309	1400						78	15580	1.580	1917.61	
	A5	16	21	256	1496	256						166	1970	1.580	516.69	
	A6	16	01	13309								12	13950	1.580	264.49	
	A7	14	99	112	112	1486			112			360	1750	1.210	762.30	
	A8	16	01	5735								20	5740	1.580	181.38	
Tường đỉnh / Head wall	P1	16	21	2704	400	2704						168	5760	1.580	1528.93	
	P2	16	01	13309								56	14110	1.580	1248.45	
	P3	16	99	256	764	252	916					154	2190	1.580	532.87	
	P4	14	99	112	112	400			112			120	650	1.210	94.38	
	P5	16	01	2014	0	0			0			8	2020	1.580	25.53	
	L1	16	99	240	1845	163	920					8	2970	1.580	37.54	
	L2	14	01	400	0	0						34	400	1.210	16.46	
	L3	20	27	690	960	320						8	1930	2.470	38.14	
	h1	20	01	600								46	600	2.470	68.17	Tròn tròn
Tường cánh / Wing wall	h2	8	77	50	30	10						46	1360	0.395	24.71	Tròn tròn
	K1a	16	25	256	256			1643				11	2160	1.580	37.54	
	K1B	16	25	256	256			1353				11	1870	1.580	32.50	
	K2a	16	15	256		1850						38	2110	1.580	126.68	
	K2B	16	15	256		1450						38	1710	1.580	102.67	
	K3(1)	16	11	256	5900							10	6120	1.580	96.70	Trung bình/Average
	K3(2)	16	11	256	5263							16	5390	1.580	130.04	Trung bình/Average
	K3(3)	16	11	256	5189							12	5430	1.580	102.95	Trung bình/Average
	K3(4)	16	11	256	4689							60	4930	1.580	467.36	
	K4(1)	20	11	320	5900							10	6180	2.470	152.65	
	K4(2)	20	11	320	5263							16	5540	2.470	216.94	Trung bình/Average
	K4(3)	20	11	320	5189							12	5470	2.470	162.13	Trung bình/Average
	K4(4)	20	11	320	4689							60	4970	2.470	736.55	
	K5(1)	16	11	256	1877							28	2110	1.580	93.35	
	K5(2)	16	11	256	9511							50	8750	1.580	770.25	
	K5(3)	16	11	256	7397							20	7630	1.580	241.11	
	K6(1)	20	11	320	1877							28	2160	2.470	149.39	
	K6(2)	20	11	320	9511							38	8790	2.470	918.89	
	K9	16	27	3857	739	240						4	4820	1.580	30.46	
	K10	12	99	96	96	400			96			68	610	0.888	36.83	
	K11	16	21	256	400	256						98	870	1.580	134.71	
	K12	14	11	224	1496							20	1700	1.210	41.14	
	K13	14	01	2160								14	2160	1.210	38.59	
	K14	16	11	256	8911							4	9150	1.580	57.83	
	O1	16	101	380	670	170	1850					80	2840	1.580	358.98	
	O2	14	01	5920								38	5920	1.210	272.20	
	O3	20	27	320	800	450						30	1530	2.470	302.33	
	O4	12	99	96	96	375			96			60	590	0.888	31.44	Trung bình/Average
Bộ kê gối / Bearing seat	G1	06	01	460								80	460	0.222	8.17	Tròn tròn
	G2	06	01	360								100	360	0.222	7.99	
Khối đá kê gối / Concrete block	B1	16	21	730	650	730						100	2070	1.580	327.06	
	B2	16	21	751	550	751						110	2010	1.580	349.34	Trung bình/Average
	B3	16	51	666	566	240	240					30	2720	1.580	128.93	
	T1	16	21	1240	820	1240						16	3260	1.580	82.41	Trung bình/Average
Khối chống chuyển vị / Anchorage block	T2	16	21	1240	320	1240						24	2760	1.580	104.66	Trung bình/Average
	T3	16	51	800	300	240	240					24	2460	1.580	93.28	
	T4	08	77	76	50	7						12	1540	0.395	7.30	Tròn tròn
	T5	32	01	650								0	650	6.310	0.00	Tròn tròn
T6	12	99	96	96	300						12	420	0.888	4.48		
Tổng khối lượng / Total quantities																
Thép thiết kế (có gờ) / bar designation (deformed)																
1 Bộ móng / Pile cap																
2 Tường thân / Abutment stem																
3 Tường đỉnh / Head wall																
4 Tường cánh / Wing wall																
5 Bộ kê gối / Bearing seat																
6 Khối đá kê gối / Concrete block																
7 Khối chống chuyển vị / Anchorage block																
Tổng khối lượng thép (kg) / total reinforcing bar weight (KG)																
Thép thiết kế (không có gờ) / bar designation (round)																
Tổng khối lượng thép (kg) / total reinforcing bar weight (KG)																
Phân loại cốt thép / Classification of reinforcing bar weight (Kg) (Total of Abutment)																
Tổng khối lượng thép (kg) / Total reinforcing bar weight (KG)																
Bê tông móng / Concrete of pile cap (C30) (m3)																
Bê tông tường thân / Concrete of abutment stem (C30) (m3)																
Bê tông tường đỉnh / Concrete of head wall (C30) (m3)																
Bê tông tường cánh / Concrete of wing wall (C30) (m3)																
Bê tông lan can / Concrete of parapet (C30) (m3)																
Bê tông vữa chống chuyển vị / Concrete of anchorate block, concrete block, parapet (C30) (m3)																
Tổng bê tông móng / Concrete of abutment (C30) (m3)																
Vữa không co ngót / Nonshrink grout (40MPa) (m3)																
Thanh cốt thép R32 dài 650 mm (bộ) / Galvanized dowel 650mm long (set)																
Bê tông đệm / Binding concrete (C10) (m3)																
Tấm ngăn nước / Waterstop (m)																
Nhựa đường khe nối / Asphalt in interstice joint (m3)																
Bê tông nhựa nóng / Hot bitum 2kg/m2 (m2)																
Tấm đệm đàn hồi dày 20mm / Elastic rubber plate 20mm thickness (m2)																
Hộp chốt / Dowel cap (340mm) (bộ)																

KÍCH THƯỚC CHUNG BẢN DẪN
OUTLINE OF APPROACH SLAB
(1:50)

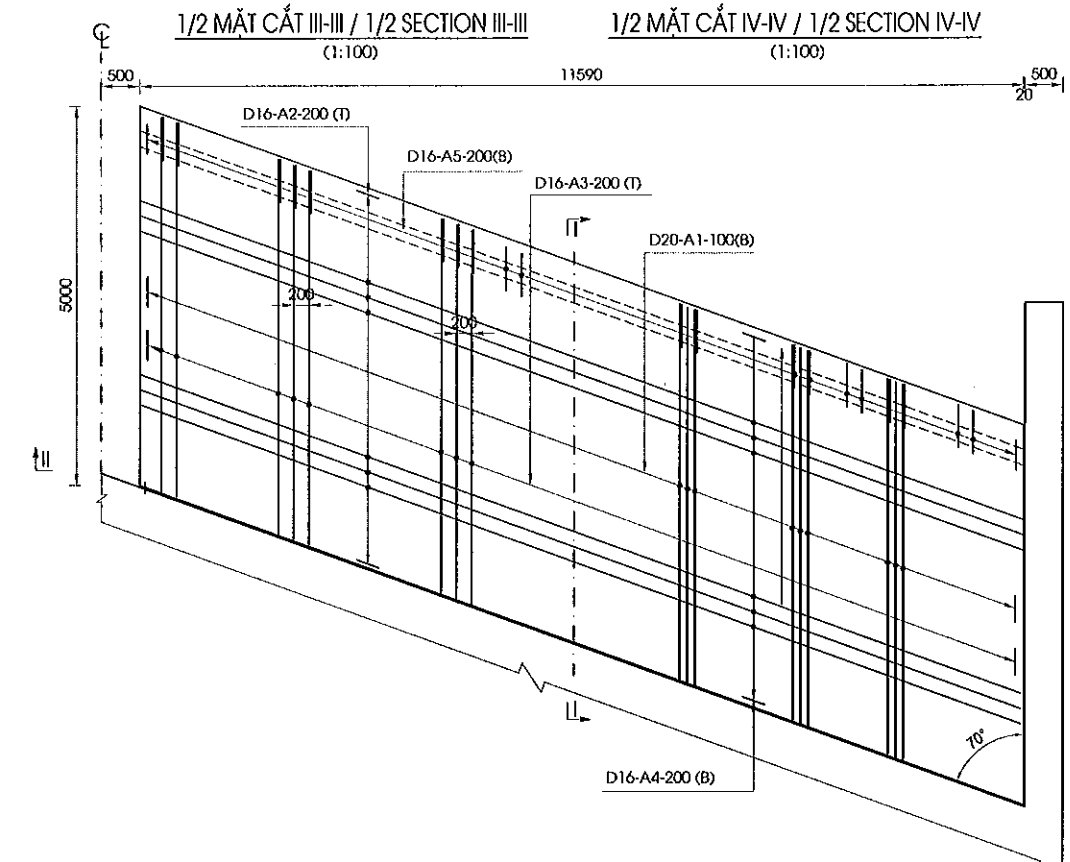


MẶT CẮT I-I / SECTION I-I
(1:50)

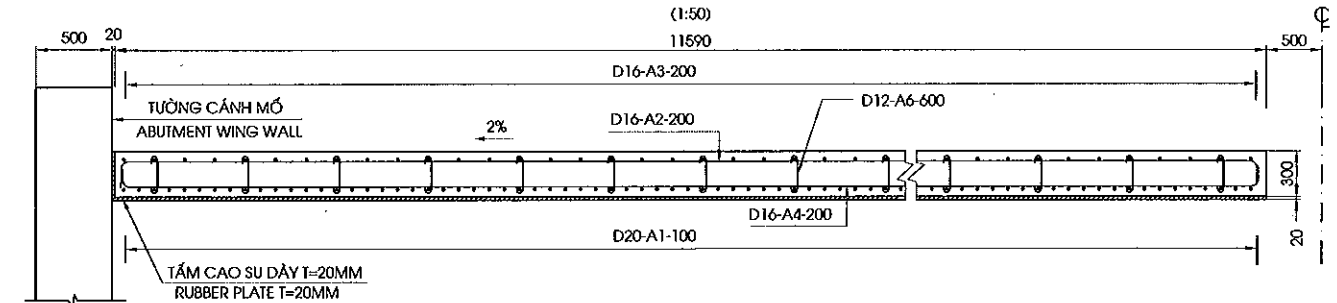


BẢNG THỐNG KÊ VẬT LIỆU BẢN DẪN / TABLE OF MATERIAL FOR APPROACH SLAB

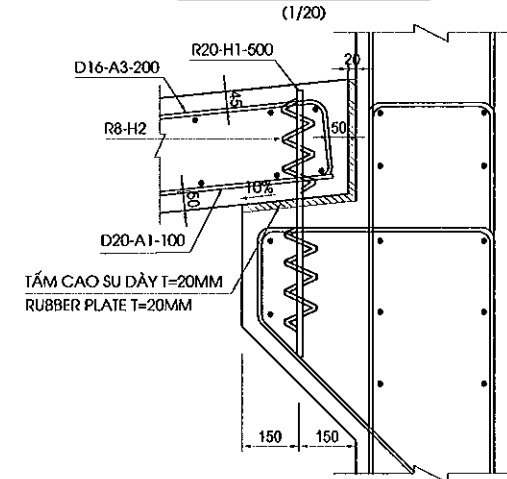
CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THÀNH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC DIMENSIONS							SỐ LƯỢNG THÀNH/ NO. OF BAR	CHIỀU DÀI THÀNH / LENG OF BAR MM	KHỐI LƯỢNG Đ.V. / UNIT WEIGHT KG/M	TỔNG KHỐI LƯỢNG / TOTAL WEIGHT KG	GHI CHÚ/ NOTES
				A	B	C	D	E	F	R					
BẢN QUÁ ĐỘ / APPROACH SLAB	A1	20	01	4924							115	4930	2.470	1400.4	AVERAGE
	A2	18	21	200	12234	200					25	13230	1.580	522.6	
	A3	18	21	200	4924	200					58	5280	1.580	483.9	
	A4	18	21	200	12234	200					27	13230	1.580	564.4	
	A5	18	27	840	240	700	700				58	1780	1.580	161.3	
	A6	12	99	98	96	400		96			160	610	0.888	86.7	
	H2	8	77	80	50	5					23	1160	0.395	10.5	
TỔNG KHỐI LƯỢNG CHO 1 BẢN - TOTAL QUANTITIES FOR ONE APPROACH SLAB															
THÉP THIẾT KẾ (CÓ GỖ) / BAR DESIGNATION (DEFORMED)				-	-	-	-	-	-	-	D12	D18	D18	D20	TỔNG CỘNG/ TOTAL
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG) / TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3219.2
THÉP THIẾT KẾ (KHÔNG CÓ GỖ) / BAR DESIGNATION (ROUND)				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	TỔNG CỘNG/ TOTAL
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG) / TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10.539
BÊ TÔNG BẢN QUÁ ĐỘ / CONCRETE OF APPROACH SLAB (C25) (M3)															18.78
BÊ TÔNG ĐẼM / BLINDING CONCRETE (C10) (M3)															5.80
TẤM CAO SU DÀY 20MM / 20MM THICK RUBBER PLACE (M2)															10.40
TỔNG KHỐI LƯỢNG CHO 4 BẢN - TOTAL QUANTITIES FOR FOUR APPROACH SLAB															
THÉP THIẾT KẾ (CÓ GỖ) / BAR DESIGNATION (DEFORMED)				-	-	-	-	-	-	-	D12	D18	D18	D20	TỔNG CỘNG/ TOTAL
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG) / TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	346.7	6928.5	0.0	5601.5	12876.6
THÉP THIẾT KẾ (KHÔNG CÓ GỖ) / BAR DESIGNATION (ROUND)				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	TỔNG CỘNG/ TOTAL
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG) / TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	42.2	42.15
BÊ TÔNG BẢN QUÁ ĐỘ / CONCRETE OF APPROACH SLAB (C25) (M3)															75.10
BÊ TÔNG ĐẼM / BLINDING CONCRETE (C10) (M3)															23.18
TẤM CAO SU DÀY 20MM / 20MM THICK RUBBER PLACE (M2)															41.60



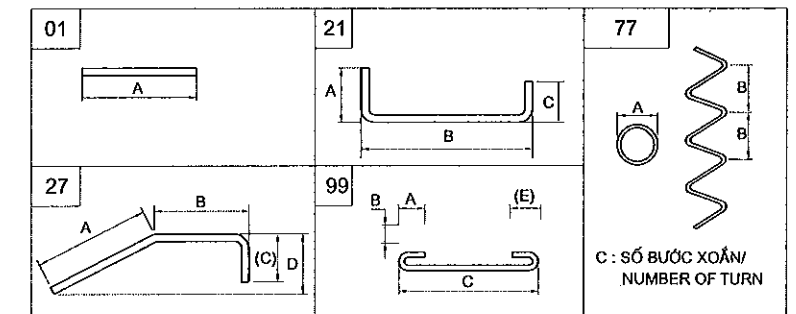
1/2 MẶT CẮT II-II / 1/2 SECTION II-II
(1:50)



CHI TIẾT A / DETAIL A
(1/20)



HÌNH DẠNG SHAPE CODE



GHI CHÚ:

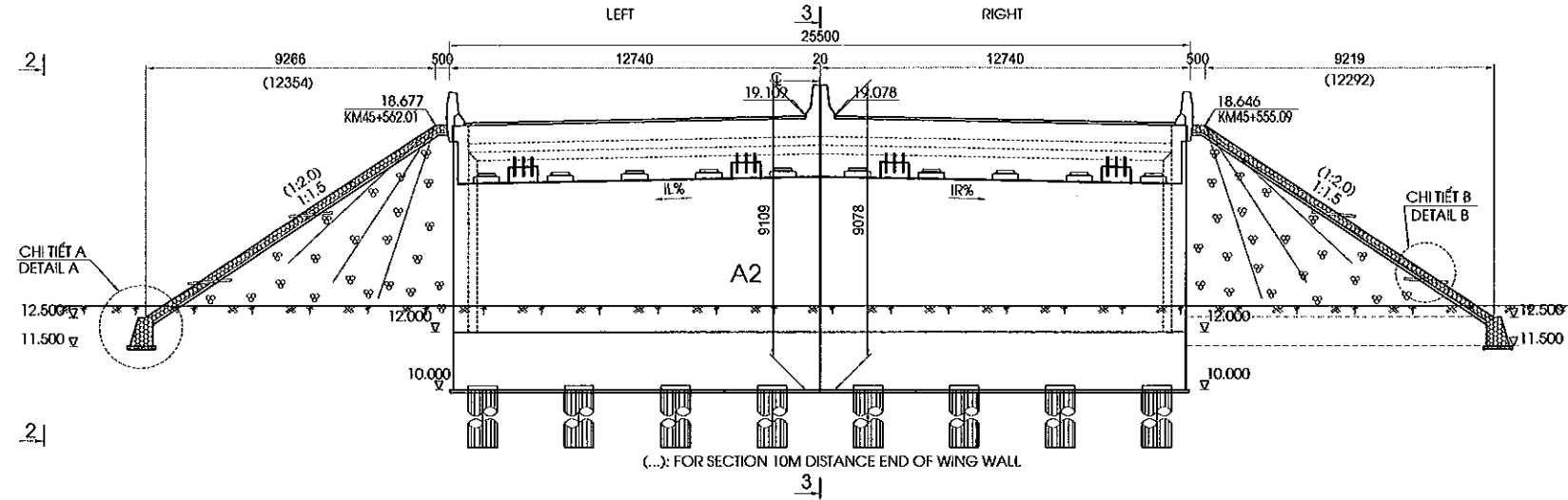
1. BÊN TRÁI, PHẢI CỦA BẢN QUÁ ĐỘ THEO PHƯƠNG DỌC LÝ TRÌNH

NOTES:

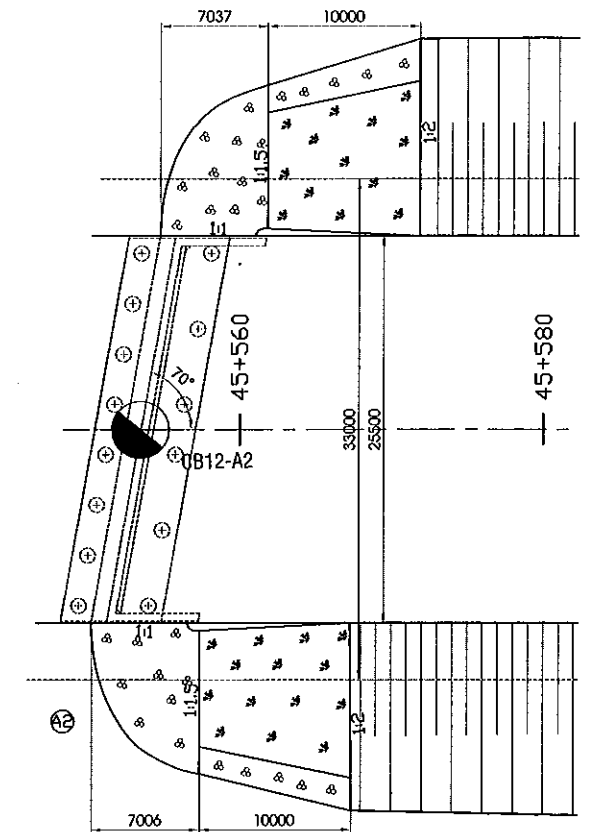
1. LEFT, RIGHT FOR APPROACH SLAB LONGITUDINAL FOR STATION

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/07/05		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT PACKAGE: 6 STATION: CB12 BRIDGE					
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.				PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE CẤU TẠO BẢN QUÁ ĐỘ DETAIL OF APPROACH SLAB		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85					NAME Nguyễn Văn Lê	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	SCALE AS SHOWN	DRAWING NO. PKG6-CB12-SUB-0090	REV. NO.
						SIGNATURE					
						DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013		

MẶT CẮT 1-1 / SECTION 1-1
(1:250)



MẶT BẰNG TỨ NÓN / QUATER CONE PLAN
(1/500)



BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG TỨ NÓN
TABLE OF QUANTITY OF A QUATER CONE

HẠNG MỤC ITEM	ĐƠN VỊ UNITS	KHỐI LƯỢNG QUANTITY
ĐẤT ĐẬP THOÁT NƯỚC K98 GRANULAR K98	M3	1423.94
ĐẤT ĐẬP TỨ NÓN EARTH FILL OF QUATERCONER	M3	642.23
ĐÁ DẦM ĐỆM-TỨ NÓN BLINDING CRUSHED STONE-QUATER CONE	M3	21.90
ĐÁ HỌC XÂY VỮA-TỨ NÓN MOTTAR RIP RIPRAP-QUATER CONE	M3	54.75
ĐÁ DẦM ĐỆM-CHÂN KHAY BLINDING CRUSHED STONE-CUTOFF DIKE	M3	3.36
ĐÁ HỌC XÂY VỮA-CHÂN KHAY MOTTAR RIP RIPRAP-CUTOFF DIKE	M3	21.14
ỐNG THOÁT NƯỚC D50 DRAIN PIPE50	M	15.00
VẢI ĐỊA KỸ THUẬT GEOTEXTILE FABRIC	M2	4.29
ĐẤT ĐÀO THI CÔNG TỨ NÓN EXCAVATED SOILD FOR QUATER CONE	M3	88.72

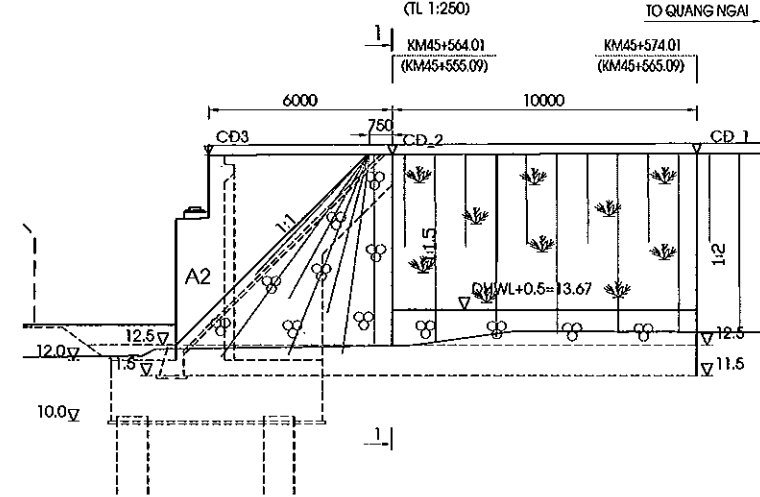
GHI CHÚ:

- CAO ĐỘ TRÊN MẶT BẰNG THỂ HIỆN CAO ĐỘ ĐÁY CHÂN KHAY
- KHỐI LƯỢNG TRONG BẢNG TÍNH ĐẾN TỚI ĐẦU CẦU

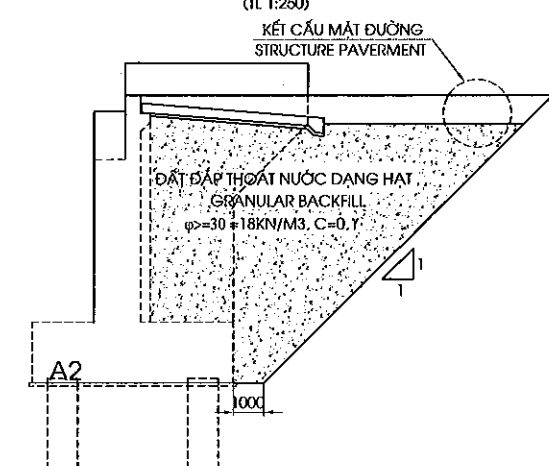
NOTES:

- ELEVATION IN PLAN IS SHOWN ELEVATION OF BOTTOM CUTOFF DIKE
- THE QUANTITY IN TABLE ARE CALCULATED TO END OF THE BRIDGE AHEAD 10 M

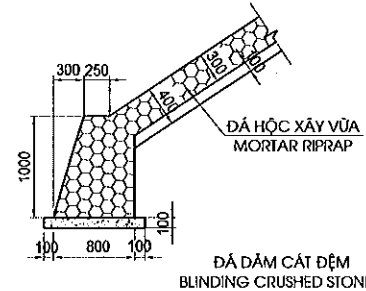
MẶT CẮT 2-2 / SECTION 2-2
(TL 1:250)



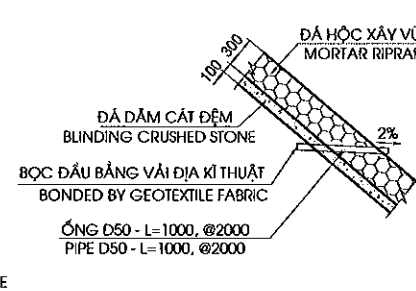
MẶT CẮT 3-3 / SECTION 3-3
(TL 1:250)



CHI TIẾT A / DETAIL A
(1/75)






CHI TIẾT B / DETAIL B
(1/75)



BẢNG CAO ĐỘ / ELEVATION TABLE

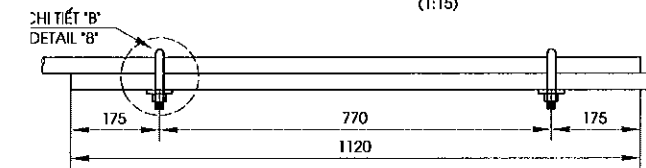
TERM	LEFT	RIGHT
CD_1	18.672	18.641
CD_2	18.677	18.646
CD_3	18.679	18.648

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	REMARKS: Date: 2013/07/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT PACKAGE: 6STATION: CB12 BRIDGE						
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME	Nguyễn Văn Lê	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	TỨ NÓN MỞ A2 QUARTER CONE OF ABUTMENT A2 OUTLINE		
				SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
				DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN	PKG6-CB12-SUB-0110	

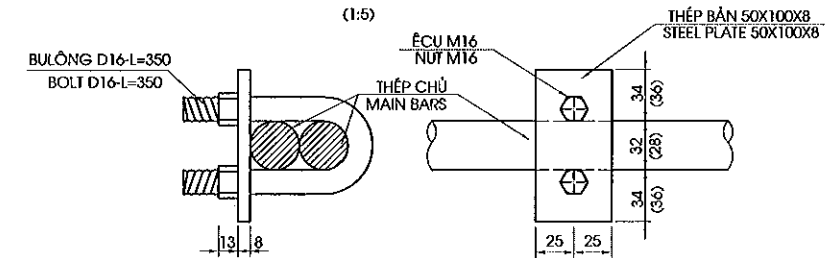
KHỐI LƯỢNG VẬT LIỆU 1 CỌC D1.0M - L=8.0 M
QUANTITIES OF MATERIAL FOR ONE PILE D1.0M - L=8.0 M

CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THANH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETE R	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC DIMENSIONS								SỐ LƯỢNG THANH/ NO. OF BAR	CHIỀU DÀI THANH / LENG OF BAR	KHỐI LƯỢNG Đ. VỊ / UNIT WEIGHT	TỔNG KHỐI LƯỢNG/ TOTAL WEIGHT	GHI CHÚ/ NOTES
				A	B	C	D	E	F	R						
				MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM						
CỌC L=8.0M PILE L= 8.0M	P1	28	15	283	200	8970					24	9255	4.830	1072.8		
	P4	14	77	866		73					1	203900	1.210	246.7		
	P5	22	101				746				4	2345	2.980	28.0		
	P6	16	101				500				1	1575	1.580	2.5		
	P7	18	46	124	101	100		124			16	550	1.580	13.9		
	P8	14	102	150			88			44	8	420	1.210	4.1		
	P9	14	102	150			138			69	4	495	1.210	2.4		
TỔNG KHỐI LƯỢNG - TOTAL QUANTITIES																
THÉP THIẾT KẾ (CÓ GỖY BAR DESIGNATION (DEFORMED))				-	-	-	D14	D16	D22	D28	D32	TỔNG CỘNG/ TOTAL				
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG) TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				0.0	0.0	0.0	253.2	16.4	28.0	1072.8	0.0	1370.36				
THÉP THIẾT KẾ (KHÔNG CÓ GỖY BAR DESIGNATION (ROUND))												TỔNG CỘNG/ TOTAL				
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG) TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00				
KHỐI LƯỢNG THÉP D<=10/ QUANTITY OF REINFORCEMENT D<=10 (KG)															0.00	
KHỐI LƯỢNG THÉP 10<D<=18/ QUANTITY OF REINFORCEMENT 10<D<=18 (KG)															269.57	
KHỐI LƯỢNG THÉP D<18/ QUANTITY OF REINFORCEMENT D=18 (KG)															1100.79	
TỔNG KHỐI LƯỢNG ỐNG NHỰA D52.4/60 (M) TOTAL PLASTIC PIPE D52.4/60 (M)															17.90	
TỔNG KHỐI LƯỢNG ỐNG NHỰA D101.6/110 (M) TOTAL PLASTIC PIPE D101.6/110 (M)															8.15	
ỐNG NỐI D60/70 (CÁY) JOINT PIPE D60/70 (PIPE)															2	
ỐNG NỐI D110/120 (CÁY) JOINT PIPE D110/120 (PIPE)															1	
BỤT ĐẦU (CÁY) CAP COVER (EACH)															6	
VỮA LẤP LÒNG/MORTAR FILL SONIC 30MPa (M3)															0.10	
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG (M3) TOTAL CONCRETE C30 (M3)															7.19	
KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG ĐẬP ĐẦU CỌC (M3) DEMOLISHED PART CONCRETE C30 (M3)															0.88	
CỌC NỐI (BỘY JOINT (SET)															0	

CHI TIẾT MỐI NỐI CỐT THÉP CHỦ
JOINT OF MAIN STEEL BARS



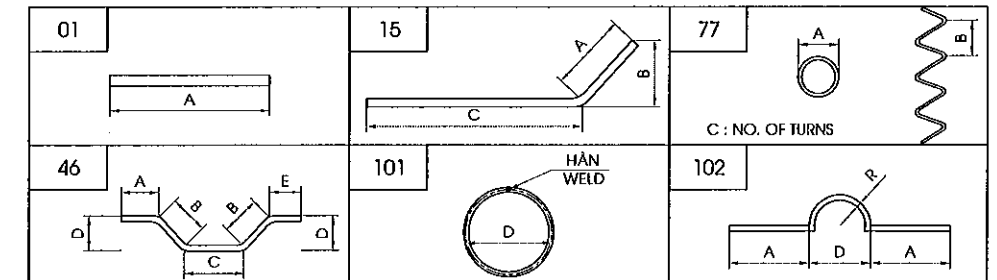
CHI TIẾT B
DETAIL B



KHỐI LƯỢNG VẬT LIỆU 1 CỌC D1.0M - L=11.0 M
QUANTITIES OF MATERIAL FOR ONE PILE D1.0M - L=11.0 M

CẤU KIỆN / COMPONENTS	TÊN THANH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETE R	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC DIMENSIONS								SỐ LƯỢNG THANH/ NO. OF BAR	CHIỀU DÀI THANH / LENG OF BAR	KHỐI LƯỢNG Đ.VỊ / UNIT WEIGHT	TỔNG KHỐI LƯỢNG/ TOTAL WEIGHT	GHI CHÚ/ NOTES
				A	B	C	D	E	F	R						
				MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM						
CỌC L=11.0 M PILE L=11.0 M	P1	28	15	283	200	11970						24	13375	4.830	1550.4	
	P4	14	77	886		93						1	260205	1.210	314.8	
	P5	22	101				746					6	2345	2.980	41.9	
	P6	16	101				500					1	1575	1.580	2.5	
	P7	16	46	124	101	100		124				24	550	1.580	20.9	
	P8	14	102	150			88			44		12	420	1.210	6.1	
	P9	14	102	150			138			69		6	495	1.210	3.6	
	TỔNG KHỐI LƯỢNG - TOTAL QUANTITIES															
THÉP THIẾT KẾ (CÓ GỖY BAR DESIGNATION (DEFORMED))				-	-	-	D14	D16	D22	D28	D32	TỔNG CỘNG/ TOTAL				
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG) TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				0.0	0.0	0.0	324.5	23.3	41.9	1550.4	0.0	1940.24				
THÉP THIẾT KẾ (KHÔNG CÓ GỖY BAR DESIGNATION (ROUND))												TỔNG CỘNG/ TOTAL				
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG) TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00				
KHỐI LƯỢNG THÉP D<=10/ QUANTITY OF REINFORCEMENT D<=10 (KG)																0.00
KHỐI LƯỢNG THÉP 10<D<=18/ QUANTITY OF REINFORCEMENT 10<D<=18 (KG)																347.88
KHỐI LƯỢNG THÉP D<18/ QUANTITY OF REINFORCEMENT D>18 (KG)																1592.36
TỔNG KHỐI LƯỢNG ỐNG NHỰA D52.4/60 (M) TOTAL PLASTIC PIPE D52.4/60 (M)																23.90
TỔNG KHỐI LƯỢNG ỐNG NHỰA D101.6/110 (M) TOTAL PLASTIC PIPE D101.6/110 (M)																11.15
ỐNG NỐI D60/70 (CÁY) JOINT PIPE D60/70 (PIPE)																2
ỐNG NỐI D110/120 (CÁY) JOINT PIPE D110/120 (PIPE)																1
BỊT ĐẦU (CÁY) CAP COVER (EACH)																6
VỮA LẤP LÒNG/MORTAR FILL SONIC 30MPa (M3)																0.14
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG (M3) TOTAL CONCRETE C30 (M3)																9.54
KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG ĐẬP ĐẦU CỌC (M3) DEMOLISHED PART CONCRETE C30 (M3)																0.88
CỌC NỐI (BỘY JOINT (SET))																0

HÌNH DẠNG - SHAPE CODE




GHI CHÚ

1. CHIỀU DÀI THANH ĐÃ BAO GỒM CHIỀU DÀI MỐI NỐI
2. KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG ĐÃ BAO GỒM PHẦN ĐẬP BỎ, L ĐẬP BỎ = 1.12M

NOTES

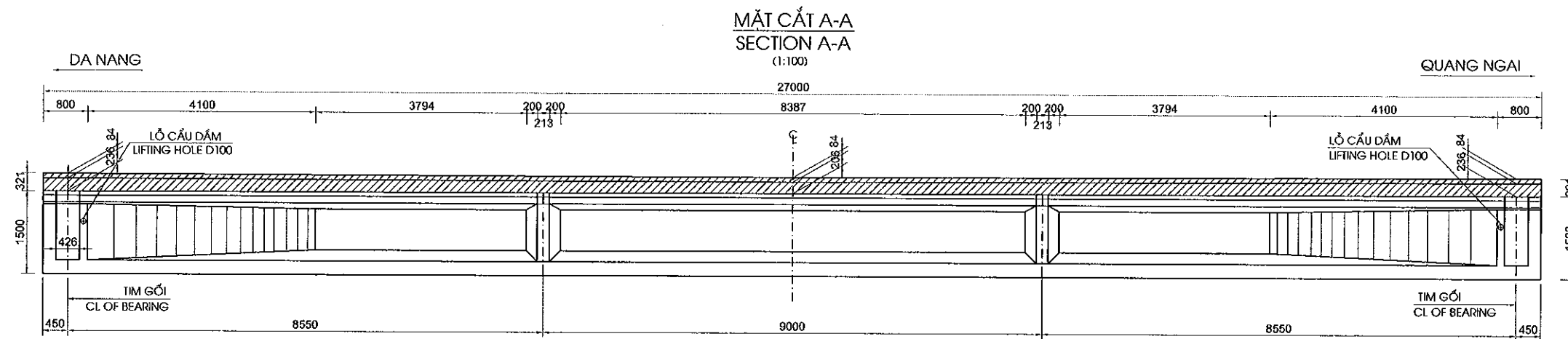
1. LENGTH OF BARS INCLUDED LENGTH OF THE JOINT
2. CONCRETE QUANTITY INCLUDED THE DEMOLISHED PART, L CUTTING = 1.12M

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/07/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT PACKAGE: 6STATION: CB12 BRIDGE							
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLECỌC KHOAN NHỒI D=1.0M (2/2) BORED PILE D=1.0M (2/2)				
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85				NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	SIGNATURE			
		DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN		PKG6-CB12-SUB-0130				

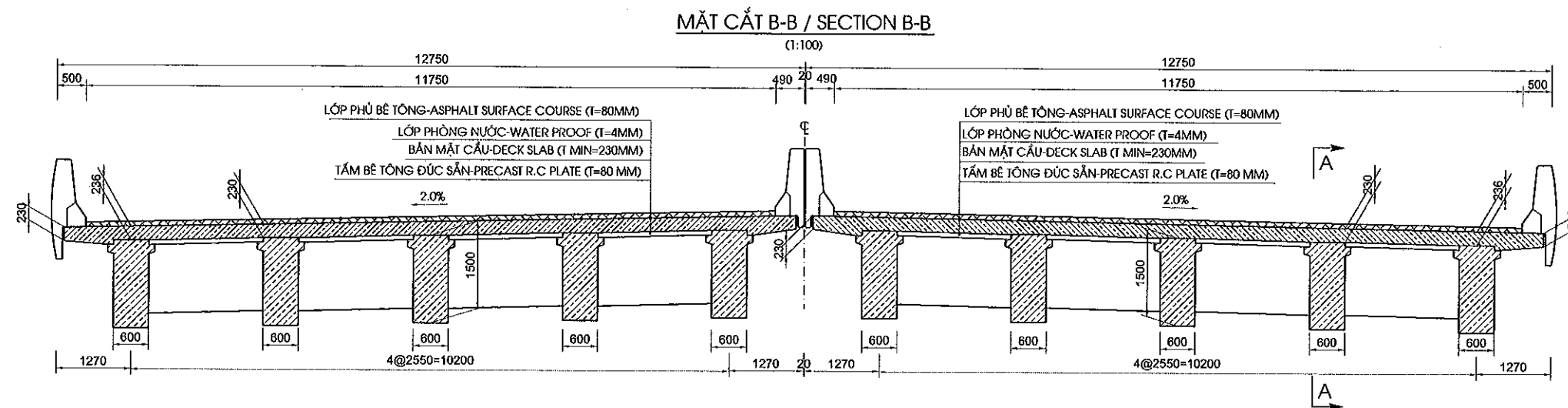
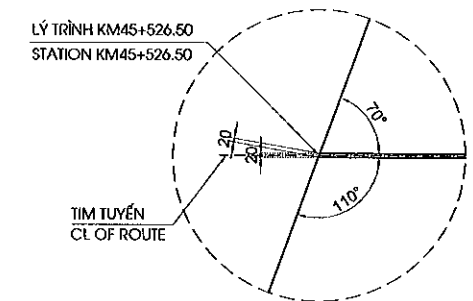
III. KẾT CẤU PHẦN TRÊN

III. SUPERSTRUCTURE

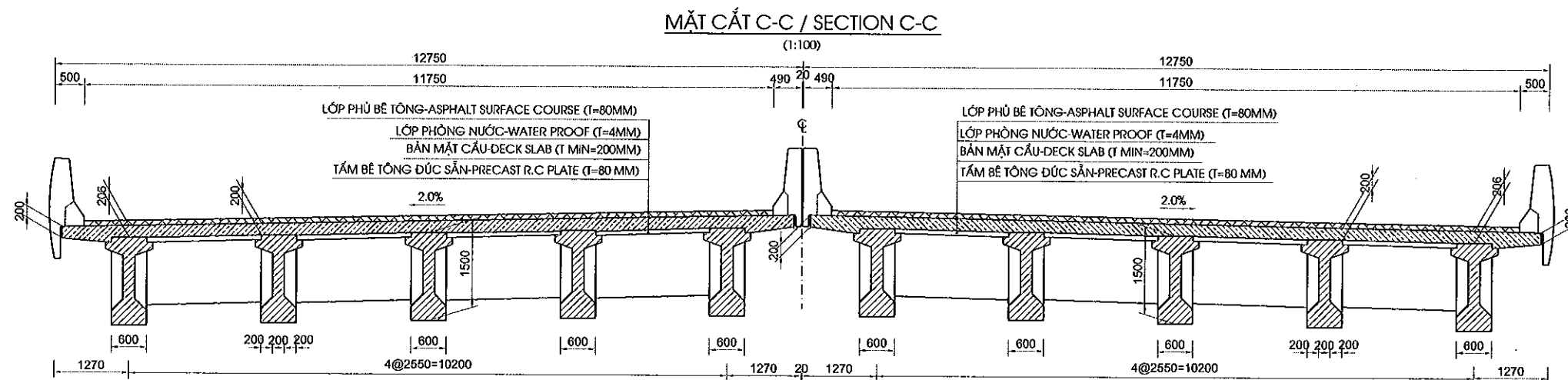
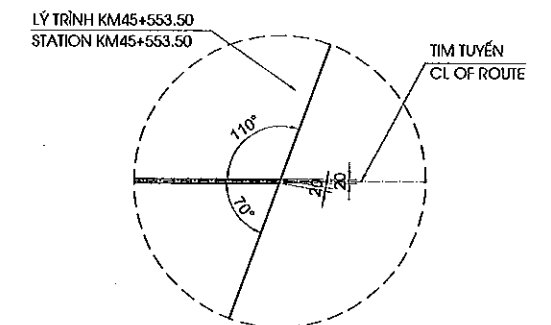
REV. NO.



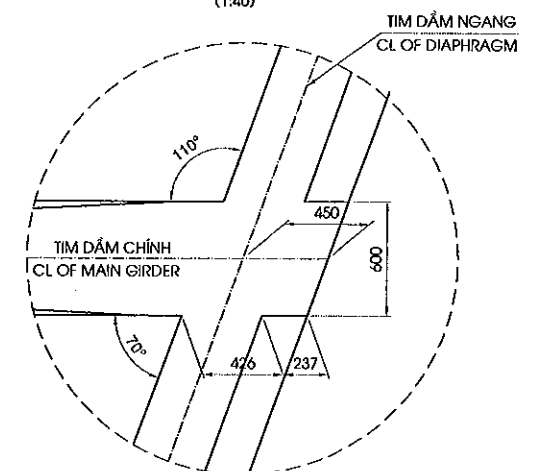
CHI TIẾT "A"
DETAIL "A"
(1:40)



CHI TIẾT "B"
DETAIL "B"
(1:40)



CHI TIẾT "C"
DETAIL "C"
(1:40)



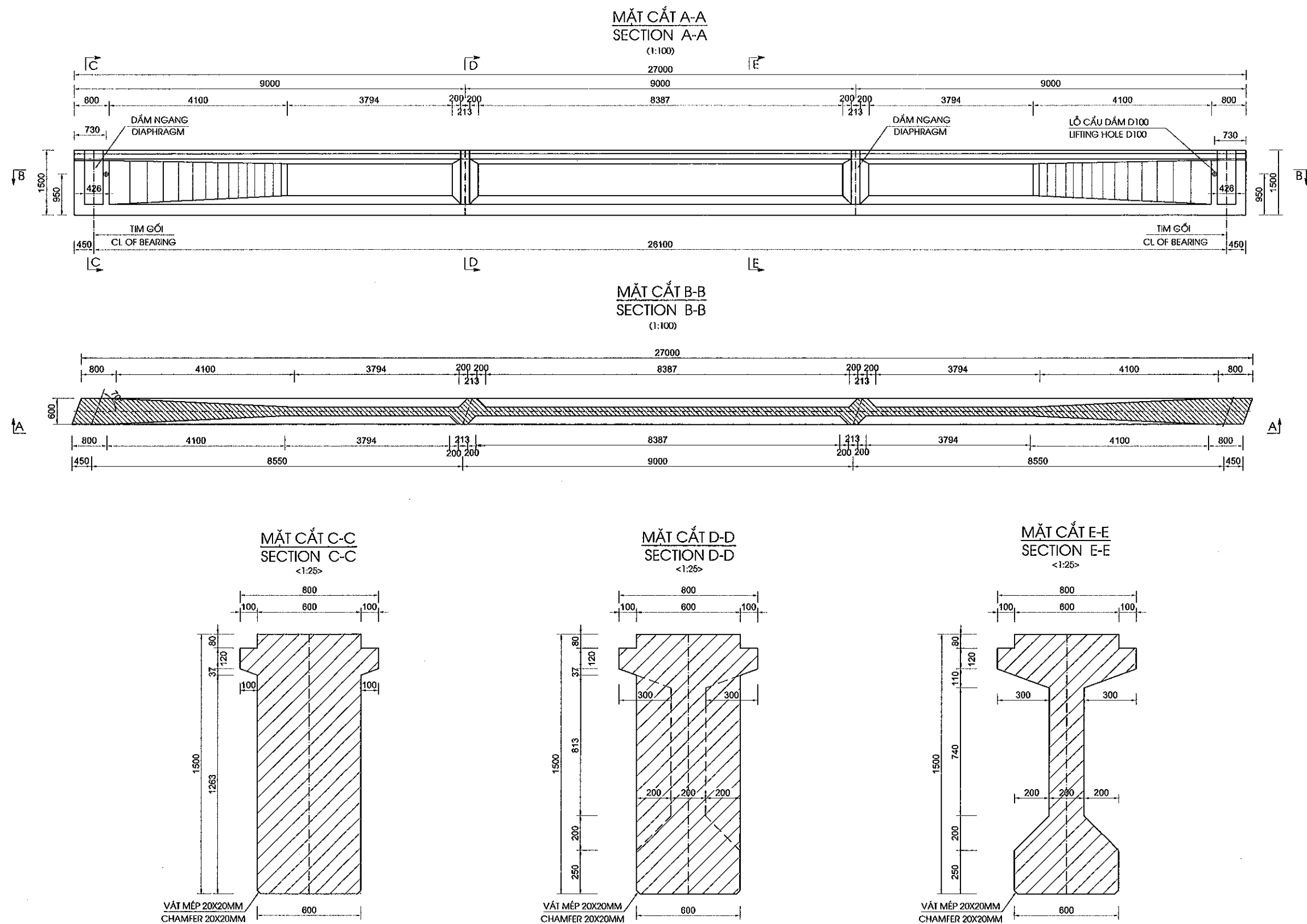
GHI CHÚ:

1. QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ PKG6-CB12-GE-0010.
2. VỊ TRÍ MẶT CẮT XEM BẢN VẼ PKG6-CB12-SUP-0010.

NOTE:

1. GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKG6-CB12-GE-0010.
2. LOCATION OF SECTION REFER TO DRAWING PKG6-CB12-SUP-0010.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT			
CLIENT		PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT		PACKAGE: 6 STATION: CB12 BRIDGE			
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION		The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.		PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE
				NAME	Nguyễn Văn Lê	Tetsuya Maeda	BỔ TRÍ CHUNG KẾT CẤU NHỊP DẦM I27(2/2)
				SIGNATURE	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	SPAN LAYOUT OF I27 GIRDER (2/2)
				DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	SCALE
							AS SHOWN
							DRAWING NO.
							PKG6-CB12-SUP-0020
							REV. NO.

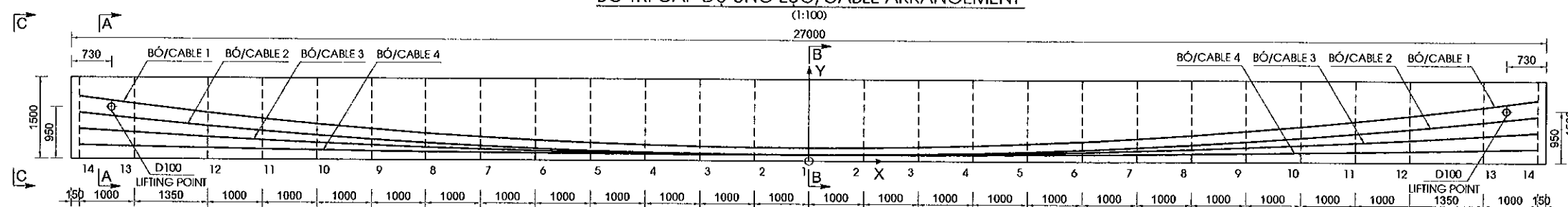
**GHI CHÚ**

1. QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ PKG6-CB11-GE-0010.

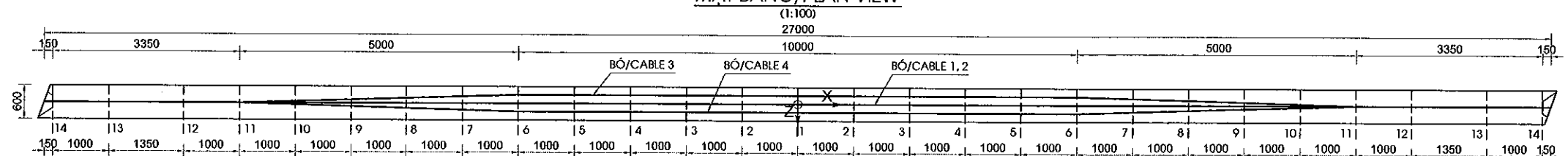
NOTES :1. FOR GENERAL NOTES REFER TO DRAWING
PKG6-CB11-GE-0010.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS:		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT					
				Date: 2013/07/05		PACKAGE: 6		STATION: CB12 BRIDGE			
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.				PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85					NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	KÍCH THƯỚC CHUNG DẦM 127M		
						SIGNATURE			GENERAL LAYOUT OF 127M GIRDER		
						DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	SCALE	DRAWING NO.
										AS SHOWN	PKG6-CB12-SUP-0030
											REV. NO.

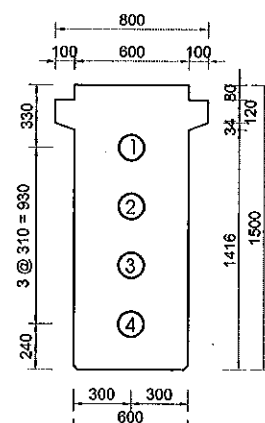
BỐ TRÍ CÁP DỰ ỨNG LỰC/CABLE ARRANGEMENT



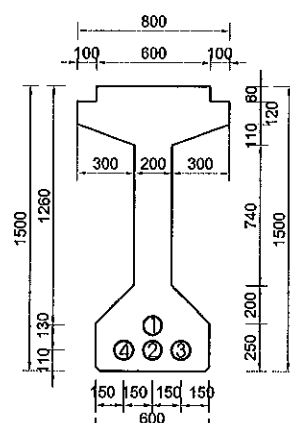
MẶT BẰNG/PLAN VIEW



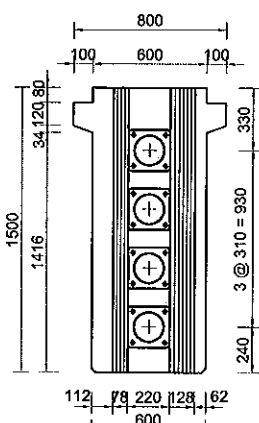
MẶT CẮT A - A
SECTION A - A
(1:40)



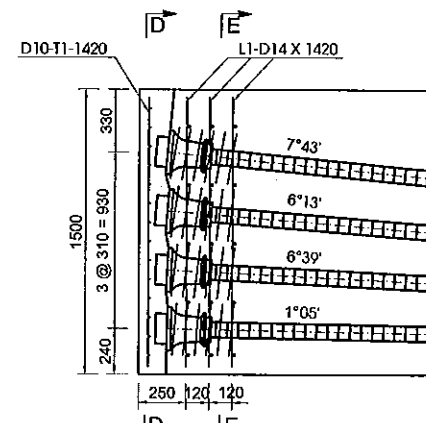
MẶT CẮT B - B
SECTION B - B
(1:40)



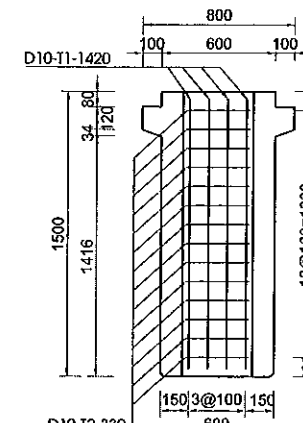
MẶT CẮT C-C
SECTION C-C
(1:40)



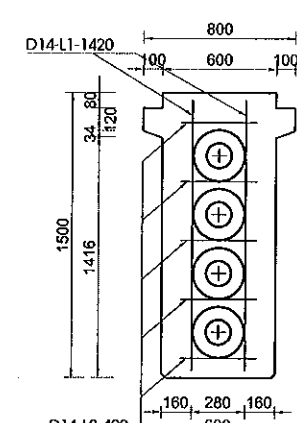
CHI TIẾT ĐẦU DẦM
DETAIL OF BEAM END
(1:40)



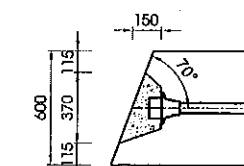
MẶT CẮT D-D
SECTION D-D
(1:40)



MẶT CẮT E-E
SECTION E-E
(1:40)



MẶT BẰNG ĐẦU DẦM
PLAN OF GIRDER HEAD
(1:40)



TỌA ĐỘ CÁP SO VỚI ĐÁY DẦM / COORDINATE TO BOTTOM OF GIRDER

Section		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Cap/coordinate	X	0	1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	11000	12000	12350	12350
	Y	240	245	261	287	323	370	428	496	574	663	762	871	991	1036	1170
B1	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Y	110	114	127	148	177	215	261	316	379	451	531	619	716	752	860
B2	Z	-150	-150	-150	-150	-150	-150	-120	-90	-60	-30	0	0	0	0	0
	Y	110	112	120	132	150	172	199	231	268	310	357	409	466	487	550
B3	Z	-150	-150	-150	-150	-100	-50	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Y	110	111	113	117	122	128	136	146	157	169	183	198	215	221	240
B4	Z	-150	-150	-150	-150	-150	-150	-120	-90	-60	-30	0	0	0	0	0
	Y	110	111	113	117	122	128	136	146	157	169	183	198	215	221	240

KHỐI LƯỢNG CÁP DỰ ỨNG LỰC CHO DẦM / QUANTITY OF CABLE FOR GIRDER

Khối lượng cho 1 dầm / Quantity For one Girder						
Hạng mục Item	Cáp Cable	q độ, phút giây	Chiều dài cáp Lc Length of cable Lc	Chiều dài thi công Length for construction	Tổng cộng Total	Độ giãn dài Elongation
Cáp - Cable 9 T 12.7 mm	Cable 1	7°43'	26786	2000	28786.13223	181
	Cable 2	6°13'	26756	2000	28756.07386	183
	Cable 3	3°39'	26719	2000	28719.32325	184
	Cable 4	1°05'	26702	2000	28701.68779	186
	Tổng cáp - total of length (mm)		108983	8000	114963	(mm)
Tổng cáp cho 1 dầm - Cable for one girder (kg)			994.75	74.40	1069.15	(kg)
Neo cáp - cable anchor 12T 12.7 (bộ)					8	(set)
Ống ghen - Duct D65/72 (m)					108.96	(m)
Vữa lấp ống ghen - Grouting mortar 45 Mpa (m ³)					0.41	(m ³)
Khối lượng cho toàn cầu (10 dầm) / Quantity For all Girder of Bridge (10 girders)						
Tổng cáp - total of quality (kg)			9947.48	743.99	10691.47	(kg)
Neo cáp - cable anchor 12T 12.7 (bộ)					80	(set)
Ống ghen - Duct D65/72 (mm)					1069.63	(m)
Vữa lấp ống ghen - Grouting mortar 45 Mpa (m ³)					4.07	(m ³)

GHI CHÚ:




- QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ PKG6-CB11-GE-0010.
- TRÌNH TỰ CĂNG KÉO : 1> 2> 3> 4
- BỀ TÔNG DẪM FC-45 MPA. CƯỜNG ĐỘ BỀ TÔNG KHI CĂNG KÉO PHẢI ĐẠT TỐI THIỂU 90% CƯỜNG ĐỘ THIẾT KẾ
- THÉP CƯỜNG ĐỘ CAO LOẠI TẠO 7 S1 12
- + GIỚI HẠN CHẢY FPY = 1670 MPA
- + GIỚI HẠN BỀN FPU = 1860 MPA
- + ĐƯỜNG KÍNH DANH ĐỊNH : 12,7MM
- + LỰC KÉO MỖI BỐ (12 TẠO 12,7) : 1652.2 KN

NOTES:

- GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKG6-CB11-GE-0010.
- STRESSING SEQUENCE OF CABLES: 1-> 2-> 3-> 4
- CONCRETE OF GIRDER F'C=45 MPA. CONCRETE STRENGTH WHEN STRESSED MUST BE MINIMUM 90% OF SPECIFIC DESIGN STRENGTH
- THE STRAND SHALL COMPRISE 7 WIRES
- + YIELD POINT STRESS: FPY = 1670 MPA
- + ULTIMATE STRENGTH: FPU = 1860 MPA

- ỐNG GEN BẰNG THÉP VÀ MẠ TRẮNG KẼM
 - NEO PHẢI DẶT VUÔNG GÓC VỚI TİM CẤP.
 - VỮA XỈ MĂNG; FC = 45 MPA
 - ĐỘ VÔNG KHỎI CĂNG KÉO THÉP CĐC 34.5MM.
 - CHI TIẾT VÀ KHỐI LƯỢNG CỐT THÉP ĐẦU DẦM
- XEM BẢN VẼ CỐT THÉP DẦM.

- + NORMAL DIAMETER OF 1 STRAND : 12.7MM
- + JACKING FORCE FOR EACH CABLE (12T12.7) IS 1652.2 KN AT ANCHORAGE.
- DUCT IS GALVANISED STEEL.
- ANCHORAGES SHALL BE SET AT RIGH ANGLES TO THE TENDON PROFILES..
- GROUT MORTAR : F'C =45 MPa
- ESTIMATED GIRDER CAMBER JUST AFTER ANCHOR SET IS 34.5MM.
- DETAIL AND QUANTITIES REINFORCEMENT HEAD BEAM REFER TO REINFORCEMENT OF GIRDER DRAWING.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	<div>REMARKS:</div> <div>Date: 2013/07/05</div>	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT				
				PACKAGE: 6		STATION: CB12 BRIDGE		
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	BỒ TRÍ CÁP DỰ ỨNG LỰC DẦM I27 CABLE ARRANGEMENT OF I27 GIRDER
				SIGNATURE				SCALE
			DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN	REV. NO.

BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG DẦM I27M
TABLE QUANTITIES OF BEAM I27M

KHỐI LƯỢNG DẦM GIỮ
QUANTITIES OF INTERNAL BEAM

CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THANH /BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH / DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC/ DIMENSIONS							SỐ LƯỢNG / NO.	CHIỀU DÀI / LENG. OF BAR	K.LƯỢNG Đ.VI/UNIT WEIGHT	TỔNG K.LƯỢNG / TOTAL WEIGHT	NOTES
				A	B	C	D	E	F	R					
				MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM					
DẦM GIỮ, L=27M/ INTERNAL BEAM, L=27M	G1	D14	44	224	1600	124	1600	224			134	3772	1.210	611.60	
	G2	D14	44	224	1600	346	1600	224			48	3994	1.210	232.00	
	G3	D14	44	224	1600	524	1600	224			14	4172	1.210	70.70	
	G3A	D14	44	224	1600	558	1600	224			4	4206	1.210	20.40	
	G4	D12	44	224	1600	558	1600	224			4	4206	0.888	15.00	
	G5	D14	21	210	520	210					134	940	1.210	152.50	
	G5A	D14	21	210	553	210					4	973	1.210	4.80	
	G6	D14	90	720	45	330	210				134	1890	1.210	306.50	
	G6A	D14	90	768	45	330	210				4	1936	1.210	9.40	
	G7	D14	90	506	184	300	210				134	1894	1.210	307.10	
	G7A	D14	90	538	184	300	210				4	1926	1.210	9.40	
	G8	D16	01	26900							6	28180	1.580	267.20	
	G9	D12	01	26900							18	27860	0.888	445.40	
	G10	D12	26	480	4105	480					16	5065	0.888	72.00	
	G11	D12	46	180	291	172	206	180			16	1029	0.888	14.70	
	G12	D14	11	350	1000						10	1350	1.210	16.40	
	G13A	D28	01	2609							8	2609	4.830	100.90	
	G13B	D16	01	1600							32	1600	1.580	80.90	
	G15	D14	21	50	148	50					154	248	1.210	46.30	
	L1	D14	01	1420							12	1420	1.210	20.70	
L2	D22	01	400							30	400	2.980	35.80		
T1	D14	01	1420							8	1420	1.210	13.80		
T2	D22	01	330							28	330	2.980	27.60		
Z	D14	01	400							16	400	1.210	7.80		
	D10			THÉP ĐỊNH VỊ ỚNG GHEN: 1M/VỊ TRÍ (4 THANH)							336	166	0.617	34.50	
TỔNG KHỐI LƯỢNG 1 DẦM / TOTAL QUANTITIES OF ONE BEAM															
THÉP THIẾT KẾ/ BAR DESIGNATION				D10	D12	D14	D16	STEEL PLATE						TOTAL	
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG)/TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				34.5	547.1	1829.4	348.1							2759.1	
TẦM THÉP ĐỆM / STEEL PLATE								0.0						0.0	
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG (M3)/ TOTAL CONCRETE (M3)														17.50	
TỔNG KHỐI LƯỢNG 6 DẦM / TOTAL QUANTITIES FOR WHOLE BRIDGE (6 BEAM)															
THÉP THIẾT KẾ/ BAR DESIGNATION				D10	D12	D14	D16	STEEL PLATE						TOTAL	
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG)/TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				207.0	3282.6	10976.4	2088.6							16554.6	
TẦM THÉP ĐỆM / STEEL PLATE								0.0						0.0	
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG (M3)/ TOTAL CONCRETE (M3)														104.99	

KHỐI LƯỢNG DẦM BIÊN
QUANTITIES OF EXTERNAL BEAM

CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THANH /BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH / DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC/ DIMENSIONS							SỐ LƯỢNG / NO.	CHIỀU DÀI / LENG. OF BAR	K.LƯỢNG Đ.V./UNIT WEIGHT	TỔNG K.LƯỢNG / TOTAL WEIGHT	NOTES
				A	B	C	D	E	F	R					
				MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM					
DẦM BIÊN, L=27M/ EXTERNAL BEAM, L=27M	G1	D14	44	224	1600	124	1600	224			134	3772	1.210	611.60	
	G2	D14	44	224	1600	346	1600	224			48	3994	1.210	232.00	
	G3	D14	44	224	1600	524	1600	224			14	4172	1.210	70.70	
	G3A	D14	44	224	1600	558	1600	224			4	4206	1.210	20.40	
	G4	D12	44	224	1600	558	1600	224			4	4206	0.888	15.00	
	G5	D14	21	210	520	210					134	940	1.210	152.50	
	G5A	D14	21	210	553	210					4	973	1.210	4.80	
	G6	D14	90	720	45	330	210				134	1890	1.210	306.50	
	G6A	D14	90	766	45	330	210				4	1936	1.210	9.40	
	G7	D14	90	506	184	300	210				134	1894	1.210	307.10	
	G7A	D14	90	538	184	300	210				4	1926	1.210	9.40	
	G8	D16	01	26900							6	28180	1.580	267.20	
	G9	D12	01	26900							18	27860	0.888	445.40	
	G10	D12	26	480	4105	480					16	5065	0.888	72.00	
	G11	D12	46	180	291	172	206	180			16	1029	0.888	14.70	
	G12	D14	11	350	1000						10	1350	1.210	16.40	
	G14A	D28	11	1569	350						8	1919	4.830	74.20	
	G14B	D16	11	1050	300						32	1350	1.580	68.30	
	G15	D14	21	50	148	50					154	248	1.210	46.30	
	L1	D14	01	1420							12	1420	1.210	20.70	
	L2	D22	01	400							30	400	2.980	35.80	
	T1	D14	01	1420							8	1420	1.210	13.80	
	T2	D22	01	330							28	330	2.980	27.60	
	Z	D14	01	400							16	400	1.210	7.80	
		D10			THÉP ĐỊNH VỊ ỚNG GHEN: 1M/VỊ TRÍ (4 THANH)							336	166	0.617	34.50
TỔNG KHỐI LƯỢNG 1 DẦM / TOTAL QUANTITIES OF ONE BEAM															
THÉP THIẾT KẾ/ BAR DESIGNATION				D10	D12	D14	D16	STEEL PLATE						TOTAL	
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG)/TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				34.5	547.1	1829.4	335.5							2746.5	
TẦM THÉP ĐỆM / STEEL PLATE								0.0						0.0	
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG (M3)/ TOTAL CONCRETE (M3)														17.50	
TỔNG KHỐI LƯỢNG 4 DẦM / TOTAL QUANTITIES FOR WHOLE BRIDGE (4 BEAM)															
THÉP THIẾT KẾ/ BAR DESIGNATION				D10	D12	D14	D16	STEEL PLATE						TOTAL	
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG)/TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				138.0	2188.4	7317.6	1342.0							10986.0	
TẦM THÉP ĐỆM / STEEL PLATE								0.0						0.0	
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG (M3)/ TOTAL CONCRETE (M3)														69.99	

HÌNH DẠNG / SHAP CODE

CODE	SHAPE	CODE	SHAPE	CODE	SHAPE	CODE	SHAPE
01		11		21		26	
44		46		51		90	

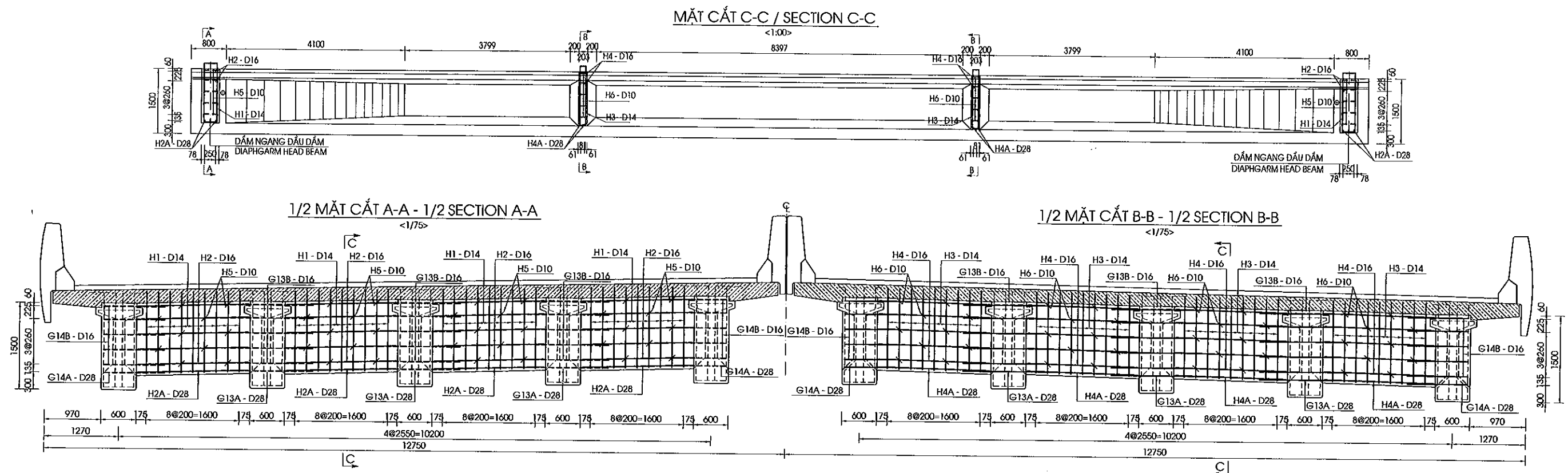
GHI CHÚ:

1. CÁC QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ SỐ PKG6-CB12-GE-0010

NOTES:

1. FOR GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKG6-CB12-GE-0010

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/07/05		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT PACKAGE: 6 STATION: CB12 BRIDGE					
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.				PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE BỐ TRÍ CỐT THÉP THƯỜNG DẦM I27 (2/2) REBAR ARRANGEMENT OF I27 GIRDER (2/2)		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85					NAME	Nguyễn Văn Lê	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	SCALE	DRAWING NO.
						SIGNATURE				AS SHOWN	REV. NO.
						DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013		PKG6-CB12-SUP-0080



BẢNG KHỐI LƯỢNG DẦM NGANG / TABLE QUANTITIES DIAPHRAGMS

CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THANH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC/ DIMENSIONS							SỐ LƯỢNG THANH/NO. OF BAR	CHIỀU DÀI THANH/ LENG. OF BAR	KHỐI LƯỢNG Đ.VI/UNIT WEIGHT	KHỐI LƯỢNG/ WEIGHT	TỔNG KHỐI LƯỢNG/ TOTAL WEIGHT	SỐ LƯỢNG /NO.	GHI CHÚ/ NOTES
				A	B	C	D	E	F	R							
				MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM							
DẦM NGANG ĐẦU NHỊP (KG)/ EXTERNAL SPAN (KG)	H1	D14	51	372	1380	140	140				9	3730	1.210	40.62	89.42	16	
	H2A	D28	01	2026							2	2030	4.830	19.61			
	H2	D16	01	2028							8	2030	1.580	25.66			
	H5	D10	21	100	372	100					10	572	0.617	3.53			
DẦM NGANG GIỮA NHỊP (KG)/ INTERNAL SPAN (KG)	H3	D14	51	159	1380	140	140				9	3305	1.210	35.99	83.48	16	
	H4A	D28	01	2026							2	2030	4.830	19.61			
	H4	D16	01	2026							8	2030	1.580	25.66			
	H6	D10	21	100	159	100					10	359	0.617	2.22			
KHỐI LƯỢNG CHO 1 NHỊP/ QUANTITIES FOR 1 SPAN																1	
THÉP THIẾT KẾ (CÓ GỖ)/ BAR DESIGNATION (DEFORMED)							D10	D14	D16	D28							
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG)/ TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)							74.7	1225.8	821.1	627.5					2749.07		
TỔNG KHỐI LƯỢNG CHO TOÀN CẦU/ TOTAL QUANTITIES FOR WHOLE BRIDGE																	
THÉP THIẾT KẾ (CÓ GỖ)/ BAR DESIGNATION (DEFORMED)							D10	D14	D16	D28							
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG)/ TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)							74.7	1225.8	821.1	627.5							
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP D<=18 (KG)/ TOTAL REINFORCING BAR D<=18 WEIGHT (KG)															2121.56		
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP D>18 (KG)/ TOTAL REINFORCING BAR D>18 WEIGHT (KG)															627.51		
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG C35 (M3)/ TOTAL CONCRETE C35 (M3)															24.41		

HÌNH DẠNG / SHAP CODE




CODE	SHAPE	CODE	SHAPE	CODE	SHAPE	CODE	SHAPE
01		51		21		77	

GHI CHÚ:

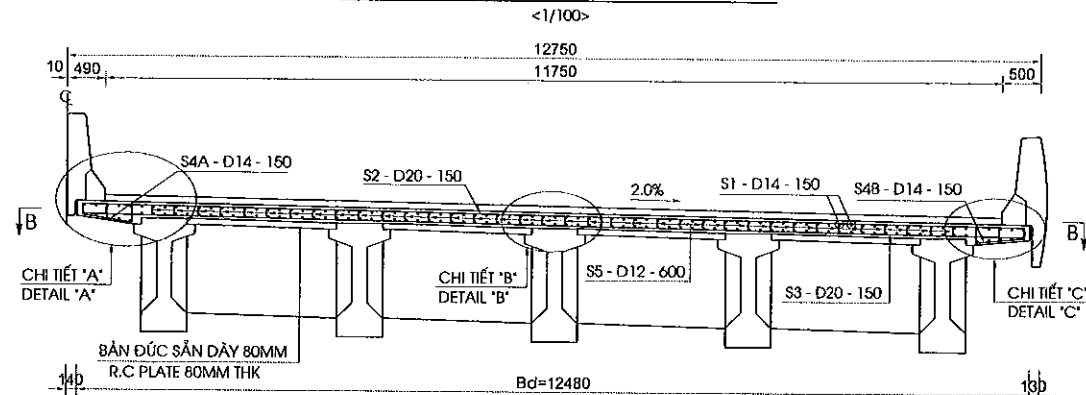
1. CÁC QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ: PKG6_CB11-GE-0010

NOTES:

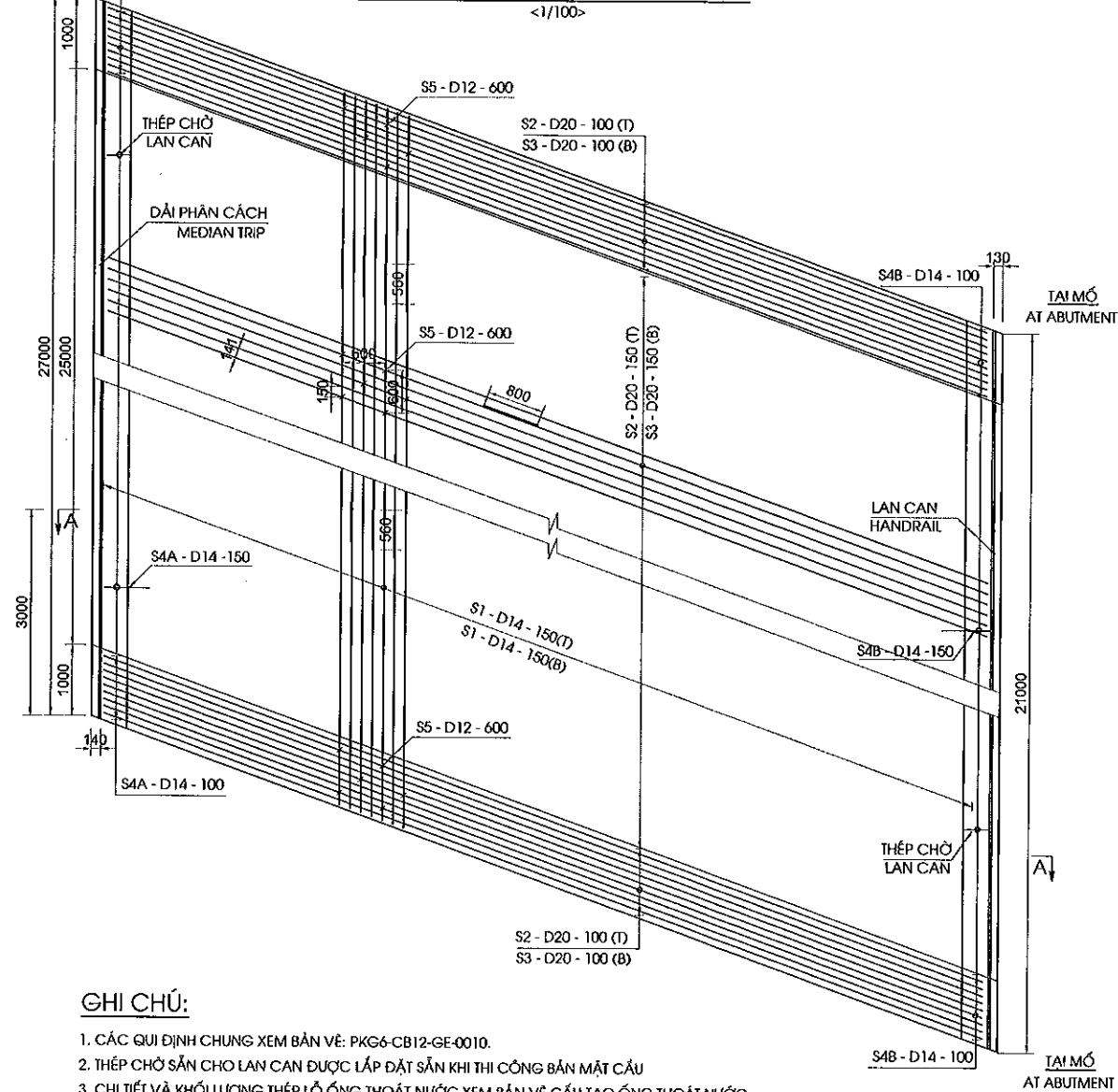
1. GENERAL NOTES REFER TO DRAWING: PKG6_CB11-GE-0010

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	REMARKS: Date: 2013/07/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT					
		The Joint Venture of Nippon Koel Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thal Engineering Consultants Co., Ltd.		PACKAGE: 6		STATION: CB11 BRIDGE			
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT				PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE	
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85				NAME	Nguyễn Văn Lo	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	BỐ TRÌ CỐT THÉP DẦM NGANG BARS ARRANGMENT OF DIAPHRAGMS
			SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
			DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN	PKG6-CB11-SUP-0070	

1/2 MẶT CẮT A-A - 1/2 SECTION A-A



1/2 MẶT CẮT B-B - 1/2 SECTION B-B



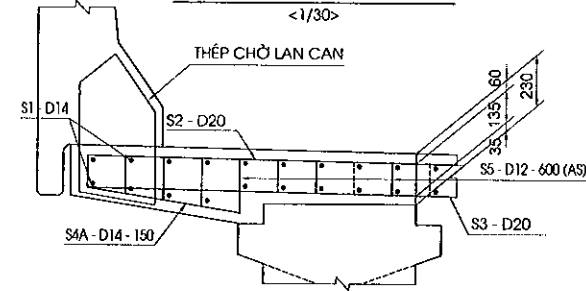
GHI CHÚ:

- CÁC QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ: PKG6-CB12-GE-0010.
- THÉP CHỖ SÀN CHO LAN CAN ĐƯỢC LẮP ĐẶT SẴN KHI THI CÔNG BẢN MẶT CẦU
- CHI TIẾT VÀ KHỐI LƯỢNG THÉP LỖ ỐNG THOÁT NƯỚC XEM BẢN VẼ CẦU TẠO ỐNG THOÁT NƯỚC

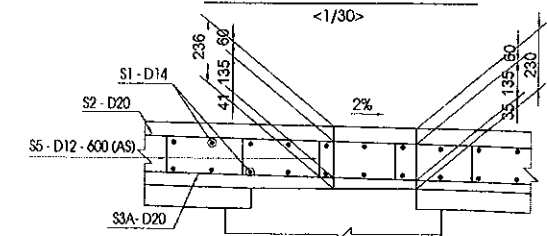
NOTE:

- GENERAL NOTES REFER TO DRAWING: PKG6-CB12-GE-0010.
- PRESET REBARS FOR PARAPET SHALL BE INSTALLED WHEN CONSTRUCTING DECK SLAB.
- DETAIL AND QUANTITIES OF DRAINAGE PIPE REFER DRAWING DRAINAGE PIPE

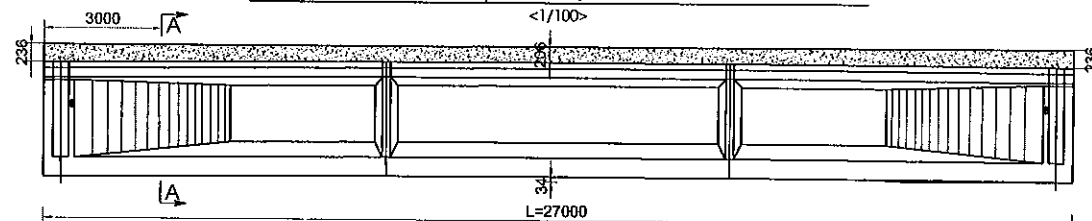
CHI TIẾT "A" - DETAIL "A"



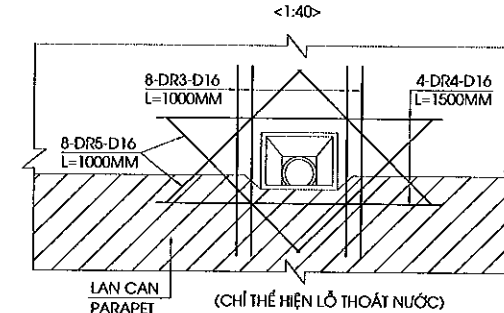
CHI TIẾT "B" - DETAIL "B"



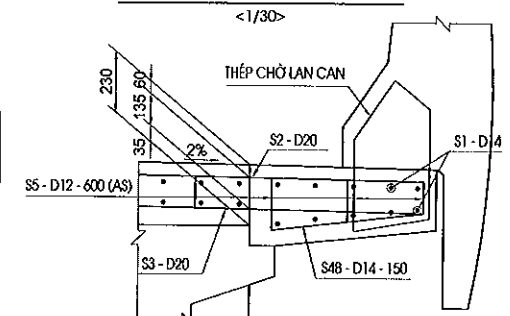
CHIỀU DÀY BẢN MẶT CẦU / DECK SLAB THICKNESS



X (mm)	-13500	-12000	-10000	-8000	-6000	-4000	-2000	0	2000	4000	6000	8000	10000	12000	13500
Chiều dày (mm)	236	233	228	224	219	215	210	206	210	215	219	224	228	233	236

CỐT THÉP BẢN MẶT CẦU TẠI VỊ TRÍ PHỄU THU NƯỚC
REINFORCEMENT OF DECK SLAB AT CATCH PIT

CHI TIẾT "C" - DETAIL "C"



HÌNH DẠNG - SHAPE CODE

MÃ CODE	HÌNH DẠNG SHAPE	MÃ CODE	HÌNH DẠNG SHAPE
01		21	

KHỐI LƯỢNG BẢN MẶT CẦU - QUANTITY OF DECK SLAB

CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THANH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC/ DIMENSIONS							SỐ LƯỢNG THANH/ NO. OF BAR	CHIỀU DÀI/ LENG. OF BAR	K.LƯỢNG Đ.V./UNIT WEIGHT	K.LƯỢNG/ WEIGHT	TỔNG K.LƯỢNG/ TOTAL WEIGHT	NOTES	
				A	B	C	D	E	F	R							
				MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM							
BẢN MẶT CẦU/ DECK SLAB	S1	D14	01	26900								336	28020	1.210	11391.90	39211.50	
	S2	D20	01	13185.16								374	13990	2.470	12923.70		
	S3	D20	01	13185.16								374	13990	2.470	12923.70		
	S4A	D14	21	151	711	231						374	1055	1.210	477.50		
	S4B	D14	21	151	721	231						374	1065	1.210	482.00		
	S5	D12	21	96	177	96						3404	335	0.888	1012.70		
LỖ THOÁT NƯỚC/ HOLE FOR DRAINAGE	DR3	D16	01	1000								24	1000	1.580	38.00	104.50	
	DR4	D16	01	1500								12	1500	1.580	28.50		
	DR5	D16	01	1000								24	1000	1.580	38.00		
TỔNG KHỐI LƯỢNG CHO TOÀN CẦU/ TOTAL QUANTITIES FOR WHOLE BRIDGE															39316.00		
THÉP THIẾT KẾ (CỎ GỖY BAR DESIGNATION (DEFORMED))							D12	D14	D16	D20							
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG)/ TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)							1012.70	12351.40	104.50	25847.40							
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP D<=18 (KG)/ TOTAL REINFORCING BAR D<=18 WEIGHT (KG)															13468.60		
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP D>18 (KG)/ TOTAL REINFORCING BAR D>18 WEIGHT (KG)															25847.40		
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG C35 (M3)/ TOTAL CONCRETE C35 (M3)															147.03		
TỔNG KHỐI LƯỢNG LỚP TẠO NHẪM 3CM (M2)/ TOTAL ROUGH ASPHALT COURSE 3CM (M2)															634.50		
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG NHỰA LỚP TRÊN 5CM (M2)/ TOTAL ASPHALT CONCRETE SURFACE 5CM (M2)															634.50		
LỚP NHỰA DÍNH BẦM 0.5KG/M2/ TACK COAT 0.5KG/M2 (M2)															1269.00		
TỔNG KHỐI LƯỢNG LỚP PHÒNG NƯỚC 0.4CM (M2)/ TOTAL WATER PROOF 0.4CM (M2)															634.50		

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM

ENGINEERING DESIGN CONSULTANT

REMARKS:

Date: 2013/07/05

DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT

PACKAGE: 6

STATION: CB12 BRIDGE

PREPARED BY

CHECKED BY

APPROVED BY

DRAWING TITLE

BỐ TRÍ CỐT THÉP BẢN MẶT CẦU

BARS ARRANGEMENT OF DECK SLAB

NAME

SIGNATURE

DATE

SCALE

DRAWING NO.

REV. NO.

July 05, 2013

July 05, 2013

July 05, 2013

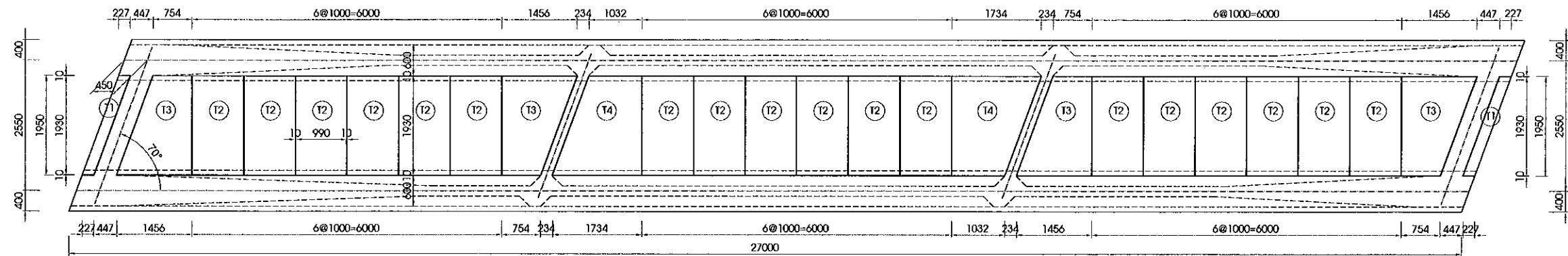
AS SHOWN

PKG6-CB12-SUP-0080

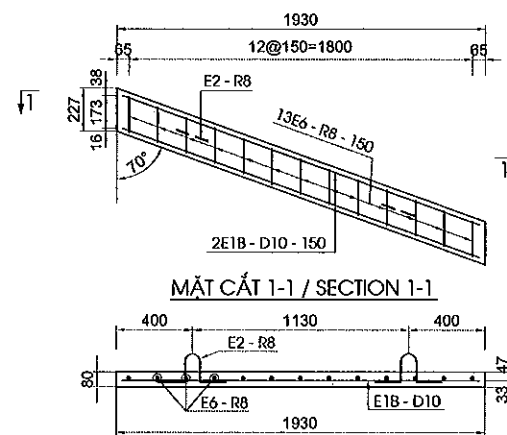
CLIENT

PROJECT MANAGEMENT
CONSULTANTVIETNAM EXPRESSWAY
CORPORATIONPROJECT MANAGEMENT
UNIT NO.85The Joint Venture of
Nippon Koei Co., Ltd.
Nippon Engineering Consultants Co., Ltd.
Chodai Co., Ltd.
Thai Engineering Consultants Co., Ltd.

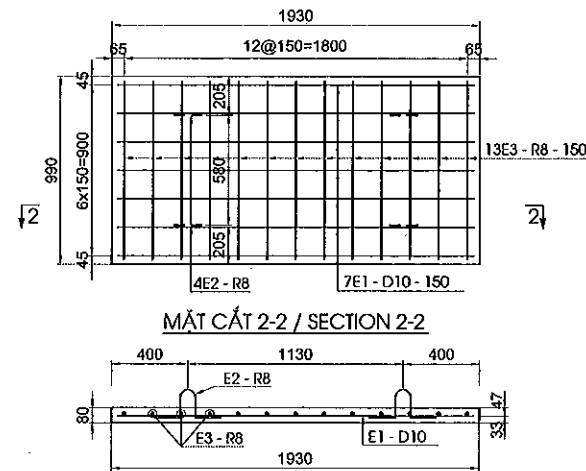
BỐ TRÍ TẤM VÁN KHUÔN
ARRANGEMENT OF PRECAST PLANK
<1/100>



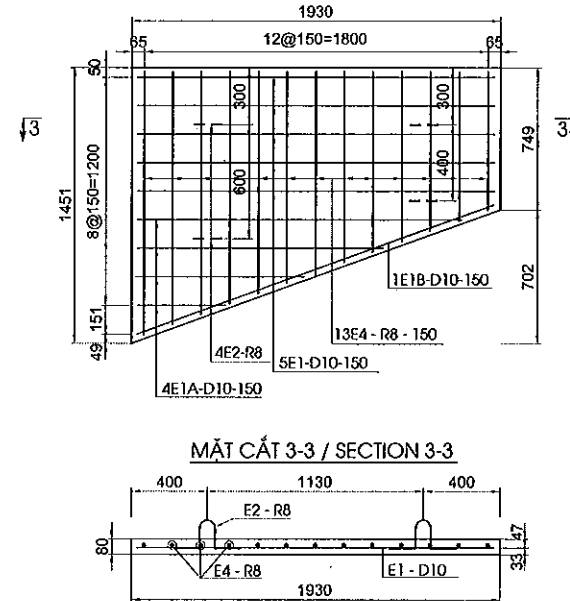
BỐ TRÍ CỐT THÉP TẤM VÁN KHUÔN LOẠI T1
BAR ARRANGMENT OF PRECAST PLANK TYPE T1
<1/40>



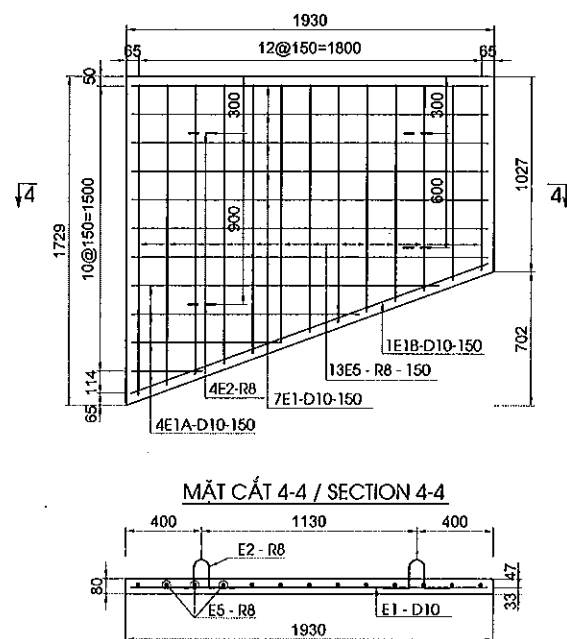
BỐ TRÍ CỐT THÉP TẤM VÁN KHUÔN LOẠI T2
BAR ARRANGMENT OF PRECAST PLANK TYPE T2
<1/40>



BỐ TRÍ CỐT THÉP TẤM VÁN KHUÔN LOẠI T3
BAR ARRANGMENT OF PRECAST PLANK TYPE T3
<1/40>



BỐ TRÍ CỐT THÉP TẤM VÁN KHUÔN LOẠI T4
BAR ARRANGMENT OF PRECAST PLANK TYPE T4
<1/40>



KHOẢNG TẤM VÁN KHUÔN
PRECAST PLANK QUANTITIES

CẤU KIỆN / COMPONENTS	TÊN THANH / BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH / DIAMETER	HÌNH DẠNG / SHAPE	KÍCH THƯỚC / DIMENSIONS								SỐ LƯỢNG THANH / NO. OF BAR	CHIỀU DÀI THANH / LENG. OF BAR	KHỐI LƯỢNG Đ. V. / UNIT WEIGHT	SỐ TẤM / KHOẢNG / NO. OF PLANK (FOR 1 SPACE)	SỐ KHOẢNG / NHỊP / NO. OF SPACE (FOR -1 SPAN)	TỔNG KHỐI LƯỢNG / TOTAL WEIGHT	GHI CHÚ / NOTES
				A	B	C	D	E	F	G	H							
TẤM T1 / T1 PLANK	E1B	D10	01	1930								2	1930	0.617			30.29	
	E2	R8	44	150	200	100	200	150				2	752	0.395	2	8	9.51	
	E5	R8	01	85								13	85	0.395			5.98	
TẤM T2 / T2 PLANK	E1	D10	01	1870								7	1870	0.617			1183.02	
	E2	R8	44	150	200	100	200	150				4	752	0.395	18	8	171.10	
	E3	R8	01	930								13	930	0.395			697.68	
TẤM T3 / T3 PLANK	E1	D10	01	1870								5	1870	0.617			92.30	
	E1A	D10	01	1081								4	1081	0.617			42.67	(TB/ AVERAGE)
	E1B	D10	01	1930								1	1930	0.617			19.65	
TẤM T4 / T4 PLANK	E2	R8	44	150	200	100	200	150				4	752	0.395	4	8	19.01	
	E4	R8	01	1058								13	1058	0.395			83.63	(TB/ AVERAGE)
	E1	D10	01	1870								7	1870	0.617			129.22	
TẤM T4 / T4 PLANK	E1A	D10	01	992								4	992	0.617			39.17	(TB/ AVERAGE)
	E1B	D10	01	1930								1	1930	0.617			19.65	
	E2	R8	44	150	200	100	200	150				4	752	0.395	2	8	19.01	
	E5	R8	01	1301								13	1301	0.395			100.69	(TB/ AVERAGE)
TỔNG KHỐI LƯỢNG CHO 1 NHỊP - TOTAL QUANTITIES FOR 1 SPAN																		
THÉP THIẾT KẾ (CÓ GỖY BAR DESIGNATION (DEFORMED))				D8	D10	D12	D14											TỔNG CỘNG/ TOTAL
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG) TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				0.0	1545.0	0.0	0.0											1545.97
THÉP THIẾT KẾ (KHÔNG CÓ GỖY BAR DESIGNATION (ROUND))				R8	R10	R12	R14											TỔNG CỘNG/ TOTAL
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG) TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				1107.1	0.0	0.0	0.0											1107.10
TỔNG KHỐI LƯỢNG CHO TOÀN CẦU - TOTAL QUANTITIES FOR WHOLE BRIDGE																		
THÉP THIẾT KẾ (CÓ GỖY BAR DESIGNATION (DEFORMED))				D8	D10	D12	D14											TỔNG CỘNG/ TOTAL
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG) TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				0.0	1545.0	0.0	0.0											1545.97
THÉP THIẾT KẾ (KHÔNG CÓ GỖY BAR DESIGNATION (ROUND))				R8	R10	R12	R14											TỔNG CỘNG/ TOTAL
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG) TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				1107.1	0.0	0.0	0.0											1107.10
KHỐI LƯỢNG THÉP D<10 / QUANTITY OF REINFORCEMENT D<10 (KG)																		2692.07
KHỐI LƯỢNG THÉP 10<D<18 / QUANTITY OF REINFORCEMENT 10<D<18 (KG)																		0.00
KHỐI LƯỢNG THÉP D>18 / QUANTITY OF REINFORCEMENT D>18 (KG)																		0.00
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG C30 (M3) / TOTAL CONCRETE C30 (M3)																		31.41

HÌNH DẠNG / SHAPE CODE




MÃ CODE	HÌNH DẠNG SHAPE	MÃ CODE	HÌNH DẠNG SHAPE
01		44	

GHI CHÚ:

1/ QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ PKG6-CB12-GE-0010.

NOTES:

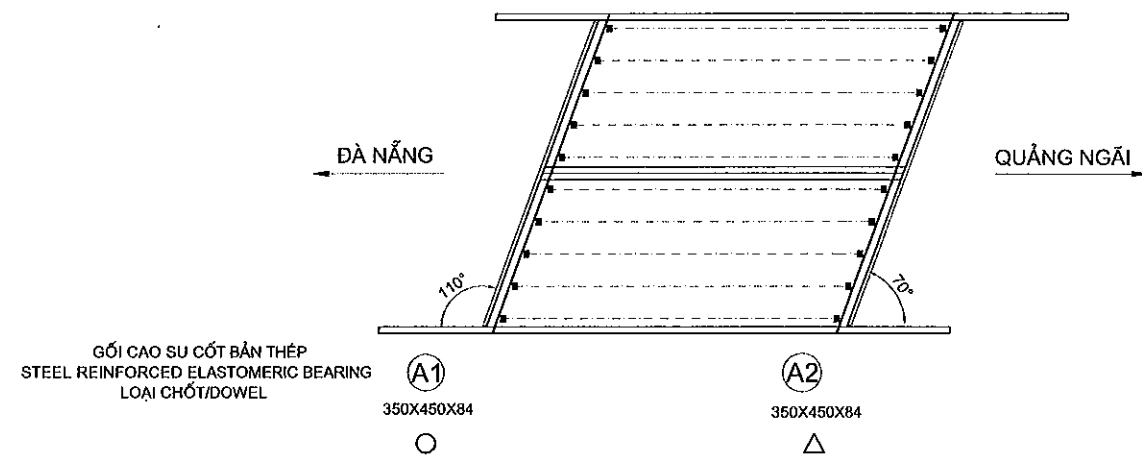
1. FOR GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKG6-CB12-GE-0010.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	<div>REMARKS:</div> <div>Date: 2013/07/05</div>	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT						
				PACKAGE: 6		STATION: CB12 BRIDGE				
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koel Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	CHI TIẾT TẤM VÁN KHUÔN DETAILS OF PRECAST PLANK		
			SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.	
			DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN	PKG6-CB12-SUP-0090		

IV. CÁC CHI TIẾT KHÁC
IV. ACCESSORIES

SƠ ĐỒ BỐ TRÍ GỐI CẦU / ARRANGEMENT OF BEARING

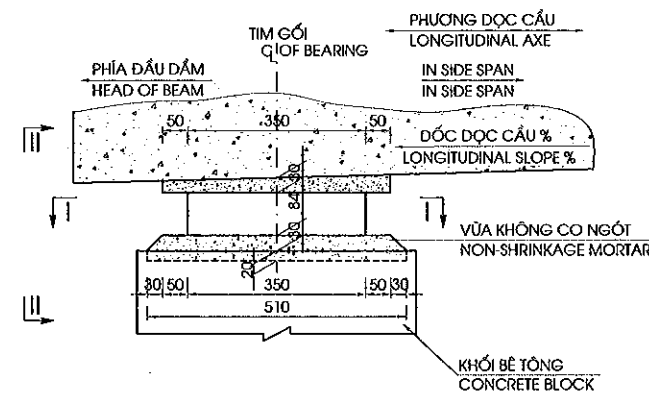
(1:600)

THÔNG SỐ TÍNH TOÁN GỐI CẦU
BEARING DATA FOR CALCULATION

HẠNG MỤC/ITEM	GIÁ TRỊ MAX
HOẠT TẢI ĐÚNG / SERVICE	515.79
TỔ HỢP SỬ DỤNG / SERVICE COMBINATION	1153.10
TỔ HỢP CƯỜNG ĐỘ / STRENGTH COMBINATION	1716.18
KÍCH THƯỚC GỐI (MM) / DIMENSION BEARING (MM)	350X450X84
GÓC XOAY (RAD) / ROTATED (RAD)	0.011
CHUYỂN VỊ	19.305

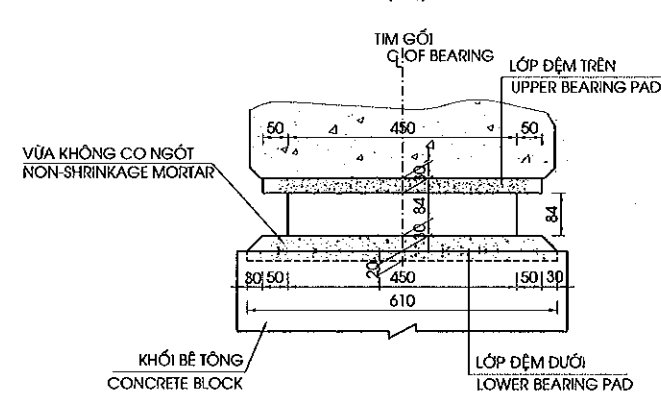
CHI TIẾT GỐI / DETAIL OF BEARING

(1:15)



MẶT CẮT II-II / SECTION II-II

(1:15)

KHỐI LƯỢNG GỐI
QUANTITIES BEARING

NO	HẠNG MỤC ITEM	ĐƠN VỊ UNIT	TỔNG CỘNG TOTAL
1	GỐI CẦU BEARING	CÁI EACH	20

GHI CHÚ:

A.KÍ HIỆU:

- △ CHỐT CỐ ĐỊNH
○ CHỐT DI ĐỘNG
■ GỐI CAO SU CỐT BẮN THÉP

- 1- QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ PKG6-CB12-GE-0010.
- 2- CAO ĐỘ ĐẶT GỐI CỦA MỐ VÀ TRỤ XEM BẢN VẼ BỐ TRÍ CHUNG MỐ TRỤ.
- 3- NHIỆT ĐỘ KHI LẮP ĐẶT GỐI CẦU DỰ KIẾN 27 °± 5°C.
- 4- VỊ TRÍ ĐẶT KÍCH ĐỂ THAY GỐI CẦU TRONG QUÁ TRÌNH KHAI THÁC ĐƯỢC CHỈ ĐỊNH Ở DƯỚI ĐÁY ĐẦU DẦM HOẶC ĐÁY DẦM NGANG.
- 5- LỚP ĐỆM PHÍA TRÊN GỐI BẰNG VỮA RÓT GỐC NHỰA EPOXY 3 THÀNH PHẦN, DÁN VÀO ĐÁY DẦM BẰNG KEO EPOXY.

NOTES:

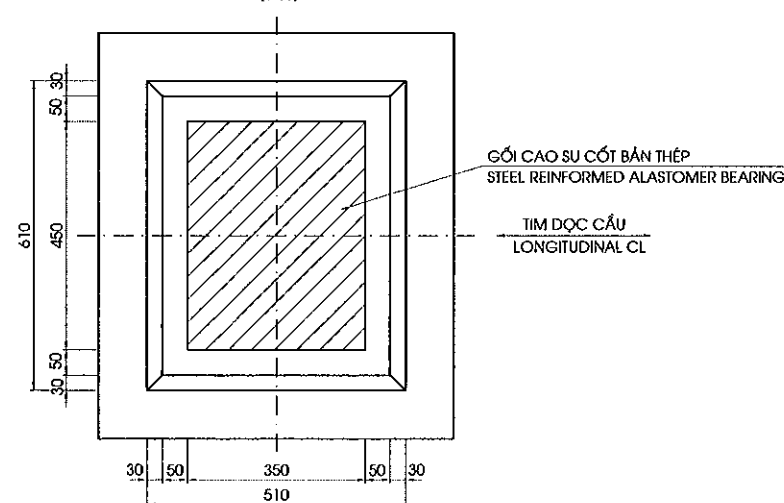
A.NOTATION:

- △ ARRANGEMENT OF FIXING TYPE
○ ARRANGEMENT OF FREE TYPE
■ STEEL REINFORCED ALASTOMERIC BEARING.

- 1- FOR GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKG6-CB12-GE-0010.
- 2- ELEVATION FOR INSTALL BEARING SEE LAYOUT DRAWING OF ABUTMENT AND PIERS
- 3- BEARING WILL BE INSTALLED ON PROPOSED TEMPERATURE 27 °± 5°C.
- 4- JACKING POINT FOR REPLACING BEARING DURING SERVICE PERIOD IS INDICATED ON THE BOTTOM OF BEAM END OR BOTTOM OF DIAPHRAGM.
- 5- UPPER BEARING PAD IS EPOXY MORTAR WITH 3 COMPONENTS STICK ON THE BOTTOM BEAM WITH EPOXY GLUE.

MẶT CẮT I-I / SECTION I-I

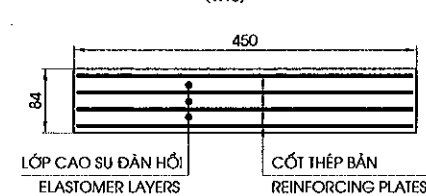
(1:15)



CẤU TẠO GỐI CAO SU BẮN THÉP

DETAIL OF BEARING

(1:10)



MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM

ENGINEERING DESIGN CONSULTANT

REMARKS:

Date: 2013/07/05

DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT




PACKAGE: 6

STATION: CB12 BRIDGE

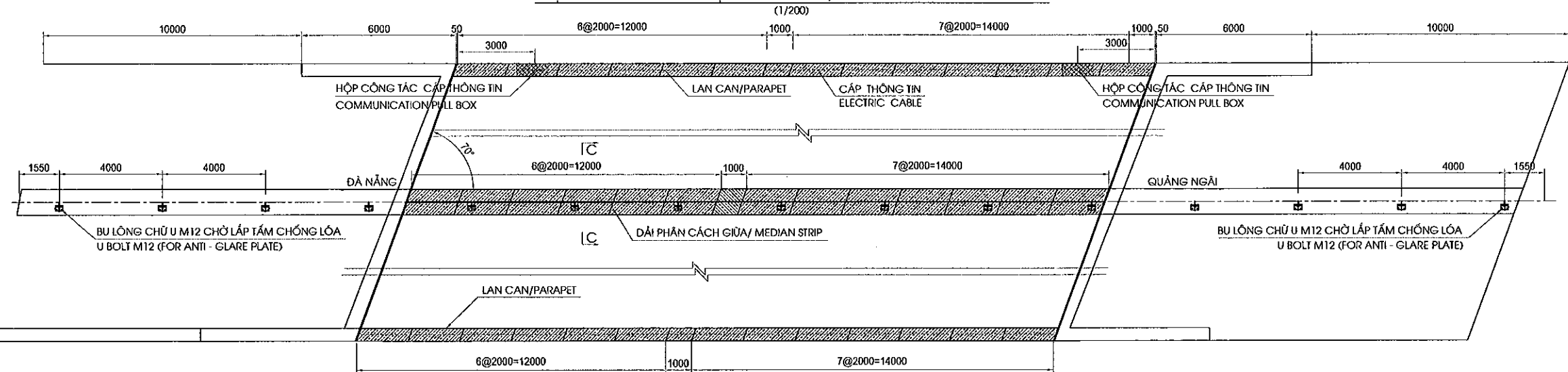
CLIENT

PROJECT MANAGEMENT
CONSULTANTThe Joint Venture of
Nippon Koei Co., Ltd.
Nippon Engineering Consultants Co., Ltd.
Chodai Co., Ltd.
Thai Engineering Consultants Co., Ltd.VIETNAM EXPRESSWAY
CORPORATIONPROJECT MANAGEMENT
UNIT NO.85

NAME	PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE	CHI TIẾT GỐI CẦU DETAIL OF BEARING
	Nguyễn Văn Lê	Tatsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	SCALE	DRAWING NO.
				AS SHOWN	REV. NO.
	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013		PKG6-CB12-MIS-0010

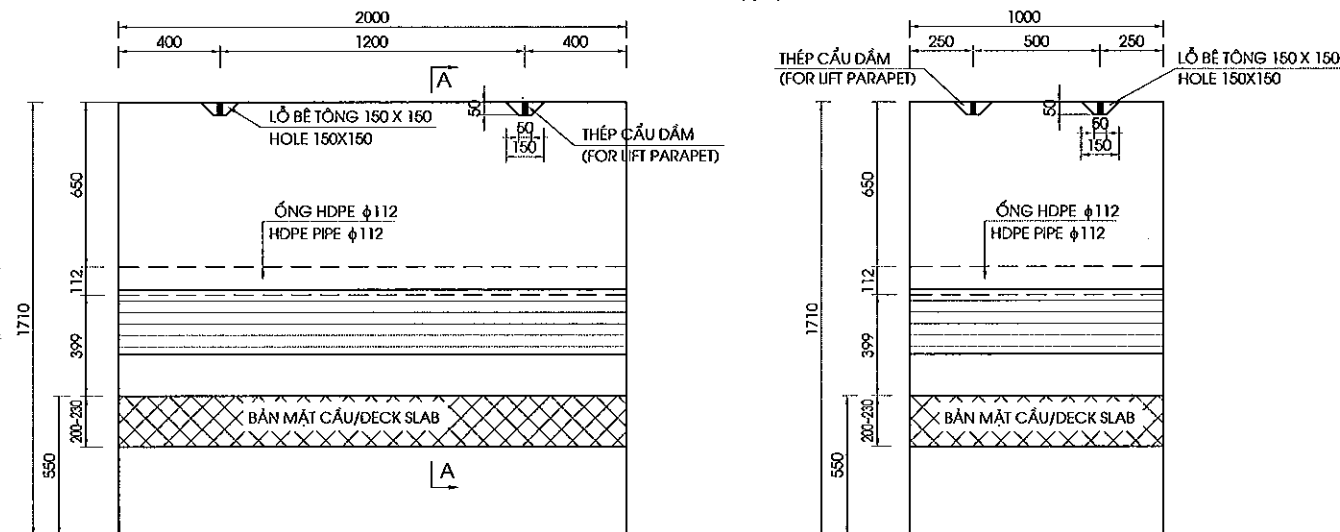
MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	REMARKS: Date: 2013/07/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT PACKAGE: 6 STATION: CB12 BRIDGE						
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85							CẦU TẠO KHE CỎ GIẦN DETAIL OF EXPANSION JOINT		
					NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	SCALE	DRAWING NO.
			SIGNATURE							
			DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN	PKG6-CB12-MIS-0020		

MẶT BẰNG PHẦN ĐOẠN LAN CAN / SEGMENT PARAPET PLAN

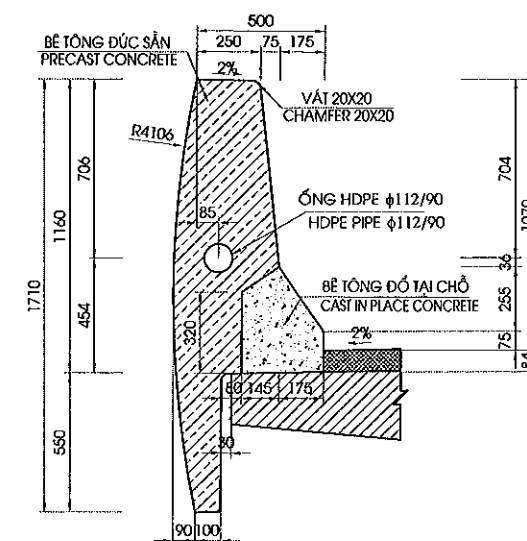


MẶT ĐỨNG LAN CAN / SIDE VIEW OF PARAPET

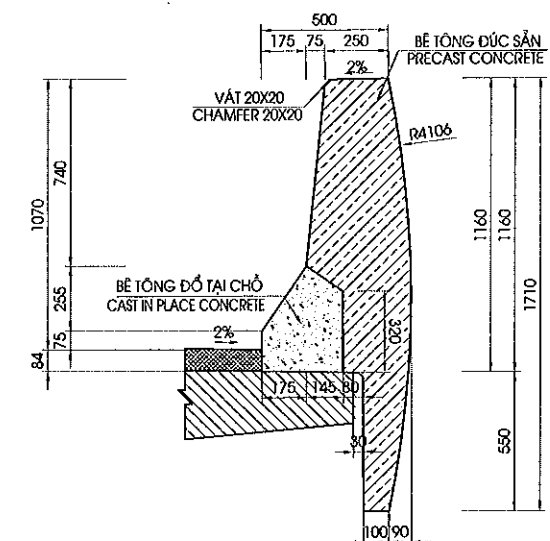
(1/30)



MẶT CẮT A-A / SECTION A-A

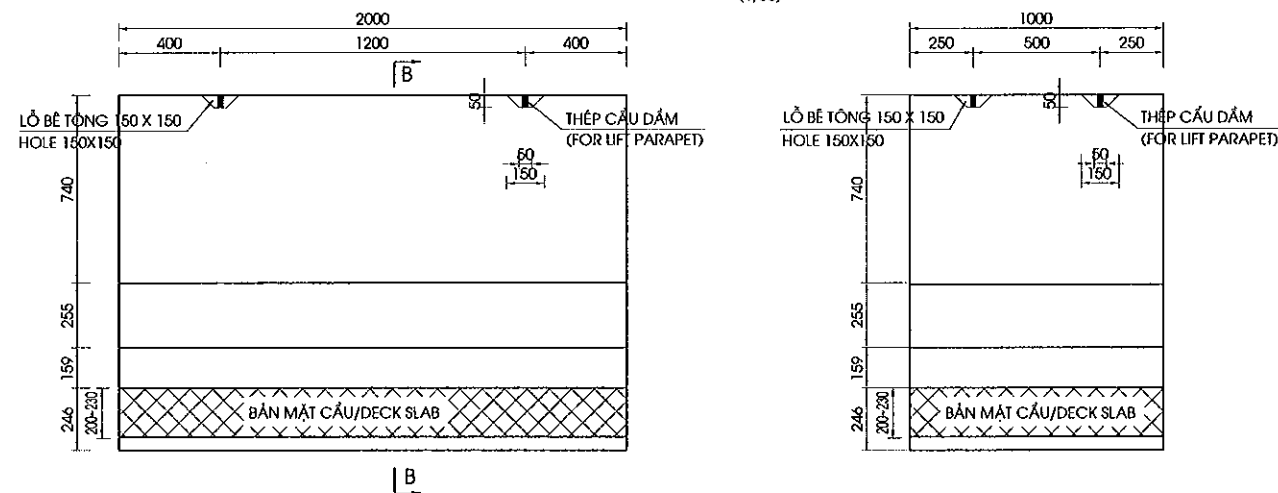
(PHÍA BÊN TRÁI/ AT THE LEFT)
(1/30)

MẶT CẮT A-A / SECTION A-A

(PHÍA BÊN PHẢI/ AT THE RIGHT)
(1/30)

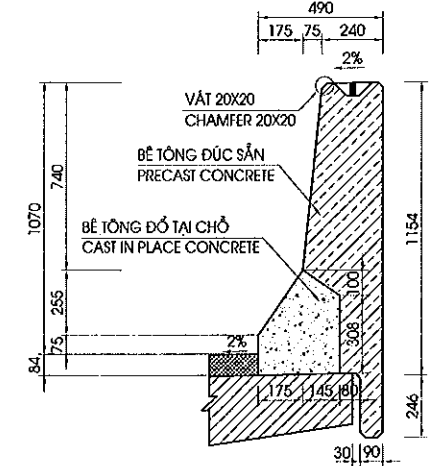
MẶT ĐỨNG DẢI PHÂN CÁCH GIỮA / PROFILE OF MEDIAN STRIP

(1/30)



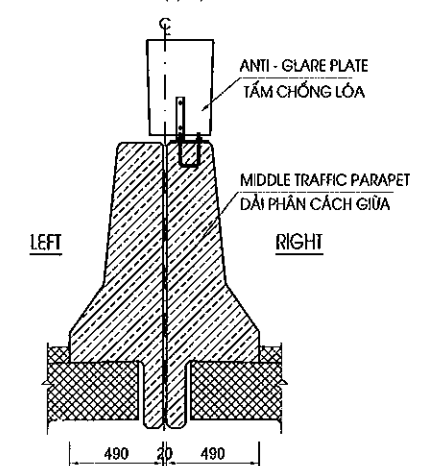
MẶT CẮT B-B / SECTION B-B

(1/30)



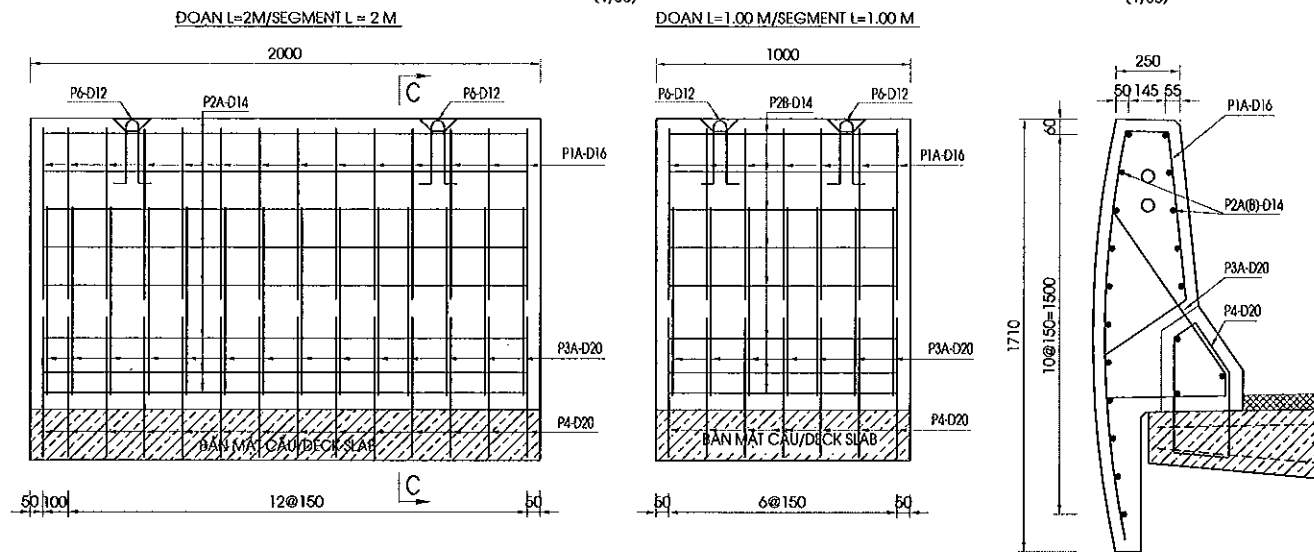
MẶT CẮT C-C / SECTION C-C

(1/40)

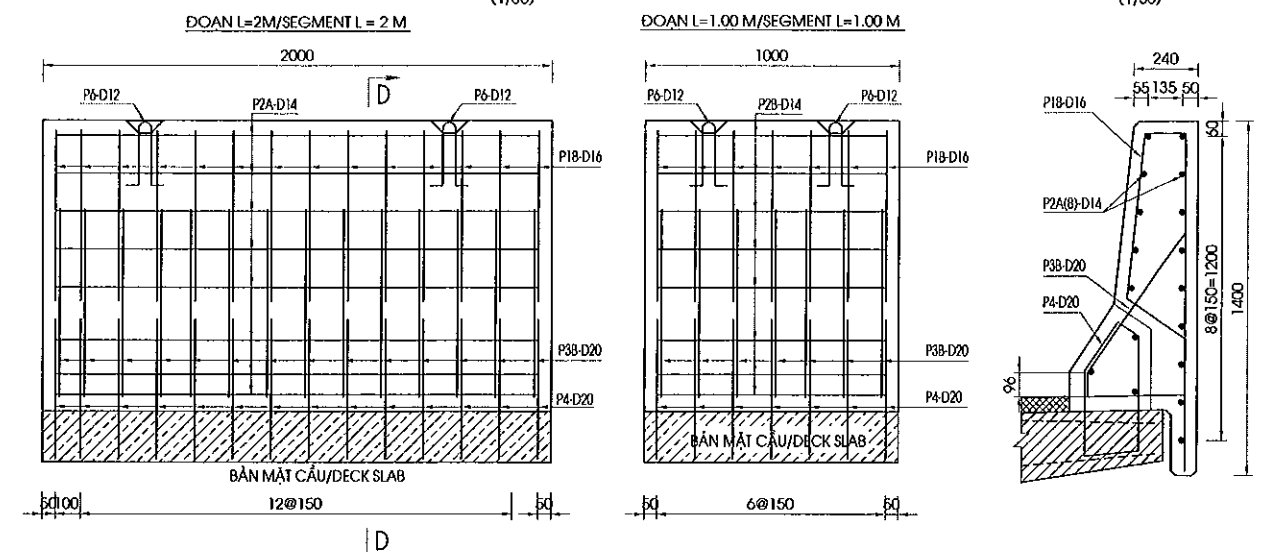


MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS:		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT					
				Date: 2013/07/05		PACKAGE: 6		STATION: CB12 BRIDGE			
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.				PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE CẦU TẠO LAN CAN, GIẢI PHÂN CÁCH (1/4)		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85					NAME	Nguyễn Văn Lê	Tetsuya Maeda	DETAIL OF PARAPET AND MEDIAN STRIP (1/4)		
						SIGNATURE	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
						DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN	PRG6-CB11-MIS-0030

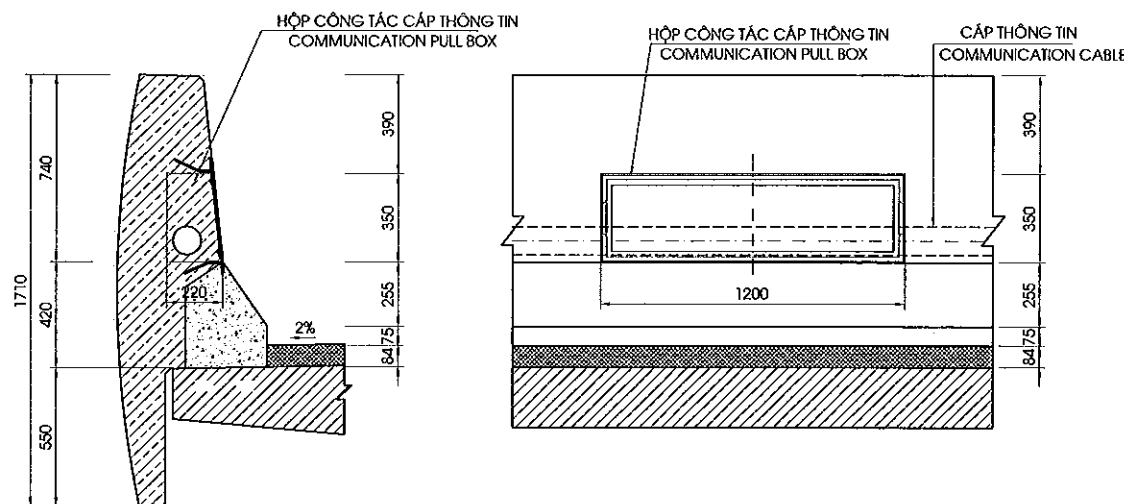
BỐ TRÍ CỐT THÉP LAN CAN / BAR ARRANGEMENT OF PARAPET
MẶT ĐỨNG / ELEVATION VIEW
MẶT CẮT C-C / SECTION C-C



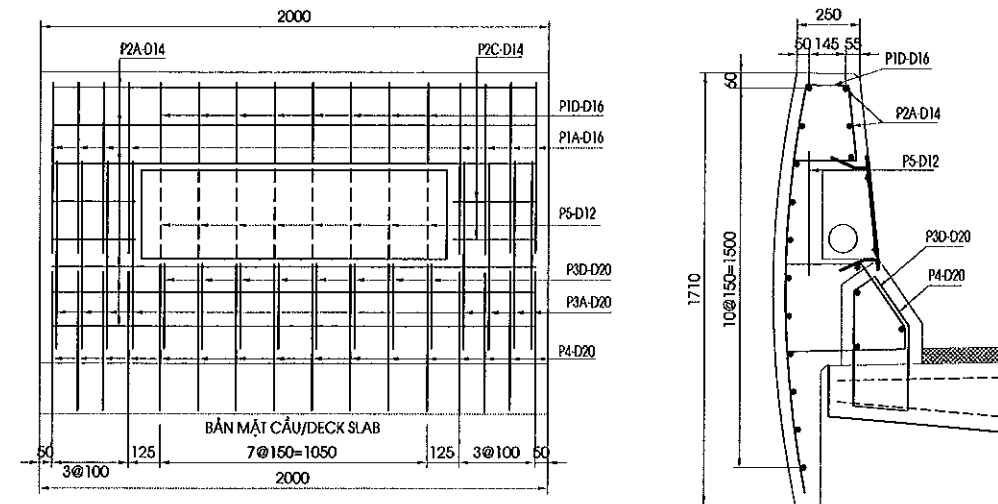
BỐ TRÍ CỐT THÉP DẢI PHÂN CÁCH GIỮA / BAR ARRANGEMENT OF MEDIAN STRIP
MẶT ĐỨNG / ELEVATION VIEW
MẶT CẮT D-D / SECTION D-D



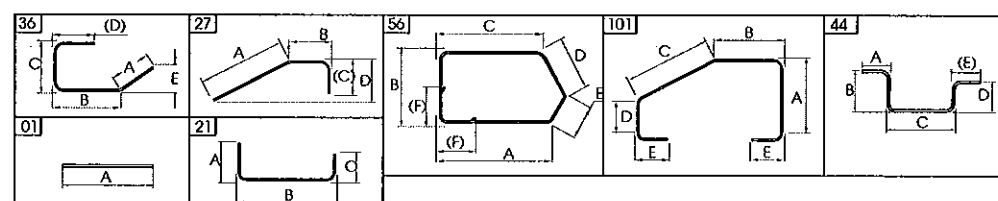
CHI TIẾT HỘ CÔNG TÁC CÁP THÔNG TIN
DETAILS OF COMMUNICATION PULL BOX
(1/40)



BỐ TRÍ CỐT THÉP LAN CAN (PULLBOX CÁP THÔNG TIN)
BAR ARRANGEMENT OF PARAPET (COMMUNICATION PULLBOX)



HÌNH DẠNG / SHAPE CODE



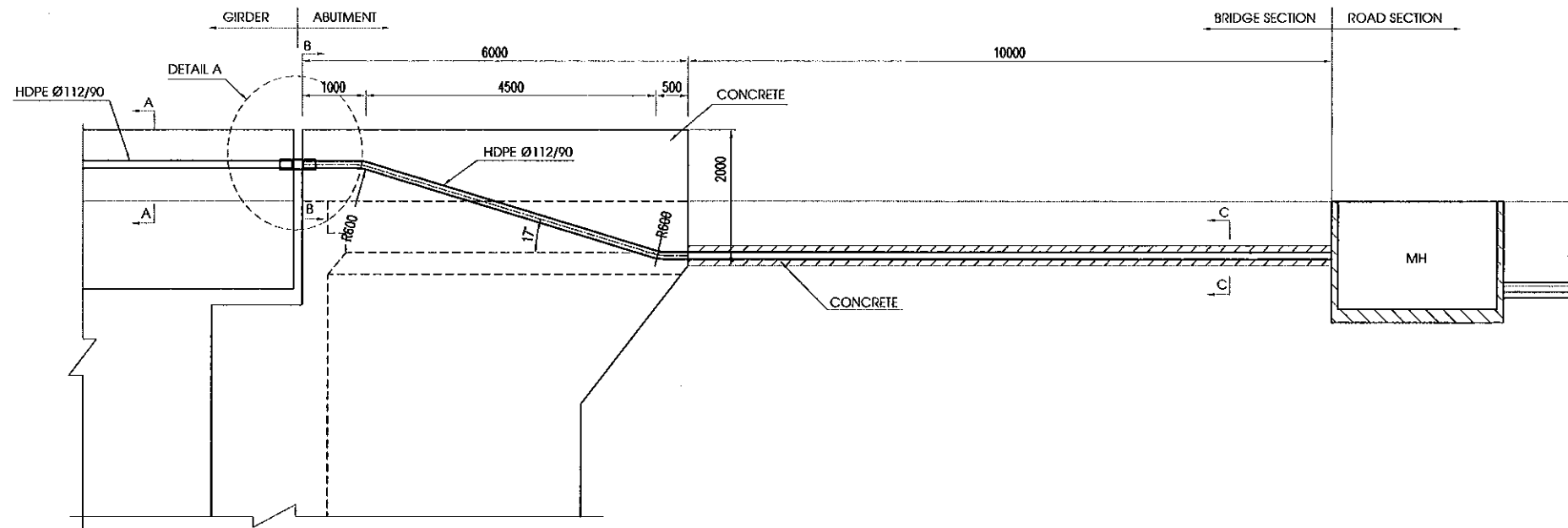
DẢI PHÂN CÁCH GIỮA MEDIAN STRIP					LAN CAN TRÁI LEFT PARAPET					LAN CAN PHẢI RIGHT PARAPET				
CHIỀU DÀI ĐO LENGTH OF SEGMENT(M)	SỐ LƯỢNG AMOUNT	N	A MM	A1 MM	CHIỀU DÀI ĐO LENGTH OF SEGMENT(M)	SỐ LƯỢNG AMOUNT	N	A MM	A1 MM	CHIỀU DÀI ĐO LENGTH OF SEGMENT(M)	SỐ LƯỢNG AMOUNT	N	A MM	A1 MM
2	26	11	2000	125	2	11	11	2000	125	2	13	11	2000	125
1	2	4	1000	150	1	1	4	1000	150	1	1	4	1000	150
					2(ELECTRIC P.B)	0				2(ELECTRIC P.B)	0			
					2(COMMUNICATION P.B)	2				2(COMMUNICATION P.B)	0			

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/07/05		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT PACKAGE: 6 STATION: CB12 BRIDGE					
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.				PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE CẦU TẠO LAN CAN, GIẢI PHÂN CÁCH (2/4) DETAIL OF PARAPET AND MEDIAN STRIP (2/4)		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85					NAME	NGUYEN VAN LE	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	SCALE	DRAWING NO.
						SIGNATURE				AS SHOWN	PKG6-CB11-MIS-0040
						DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013		REV. NO.

DETAIL ELECTRIC AND COMMUNICATION PIPE ON THE LEFT OF ABUTMENT

CHI TIẾT LẮP ĐẶT ỐNG CÁP ĐIỆN VÀ THÔNG TIN BÊN TRÁI TRÊN MỐ

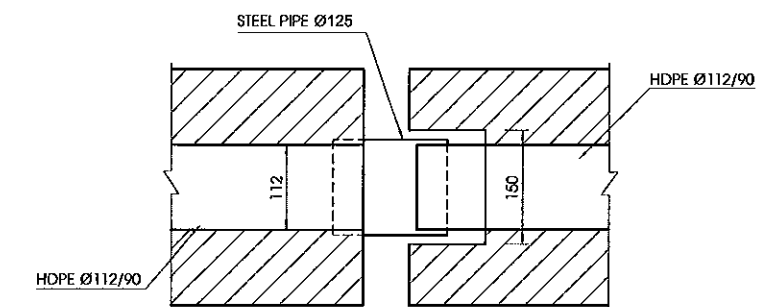
(1/100)



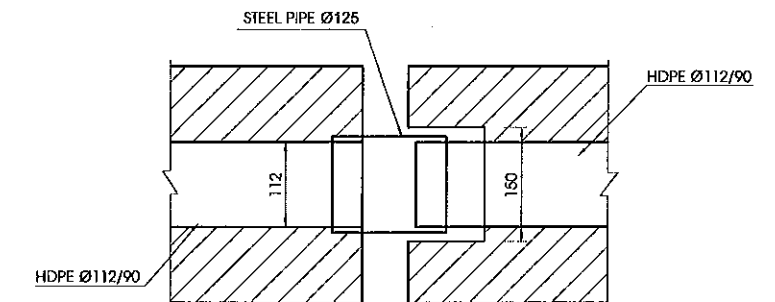
CHI TIẾT "A" / DETAIL "A"

(1/10)

MẶT BẰNG/ PLAN

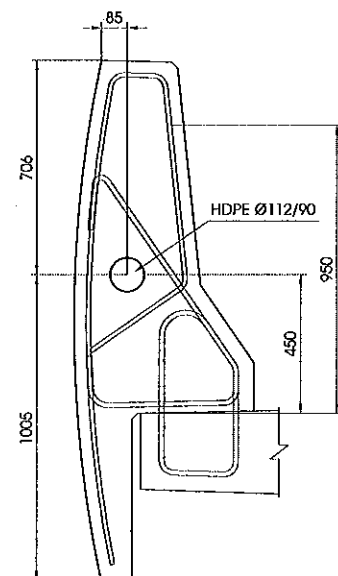


MẶT BÊN/ SIDE



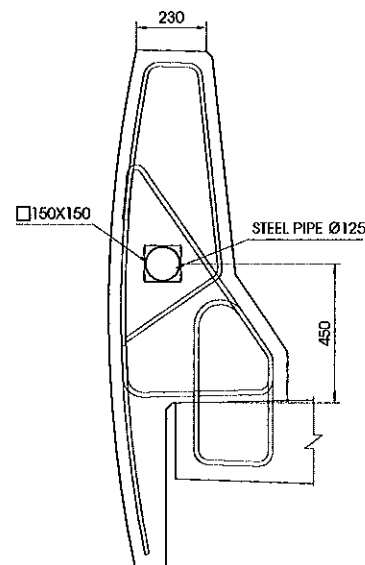
MẶT CẮT A-A / SECTION A-A

(1/25)



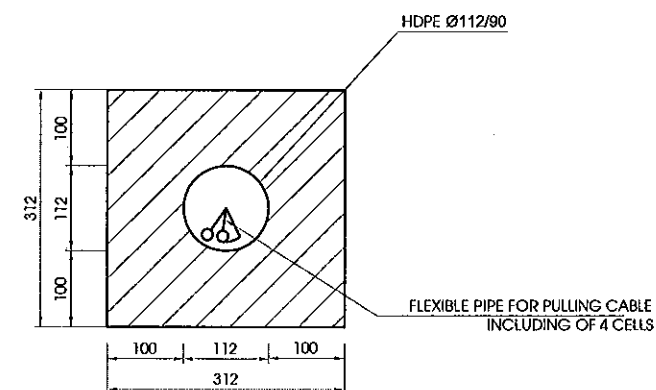
MẶT CẮT B-B / SECTION B-B

(1/25)



MẶT CẮT C-C / SECTION C-C

(1/10)






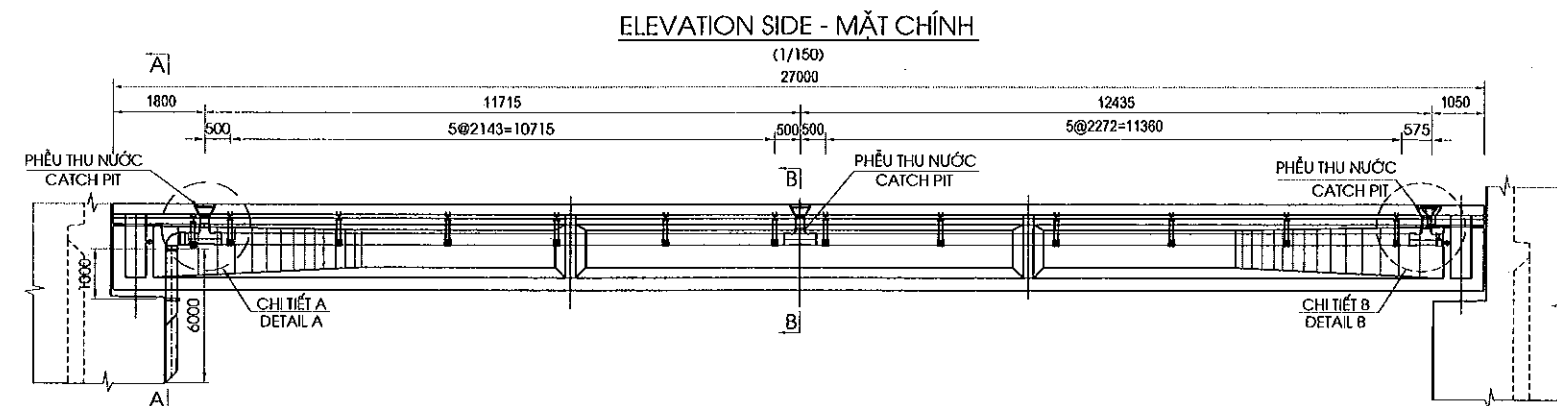
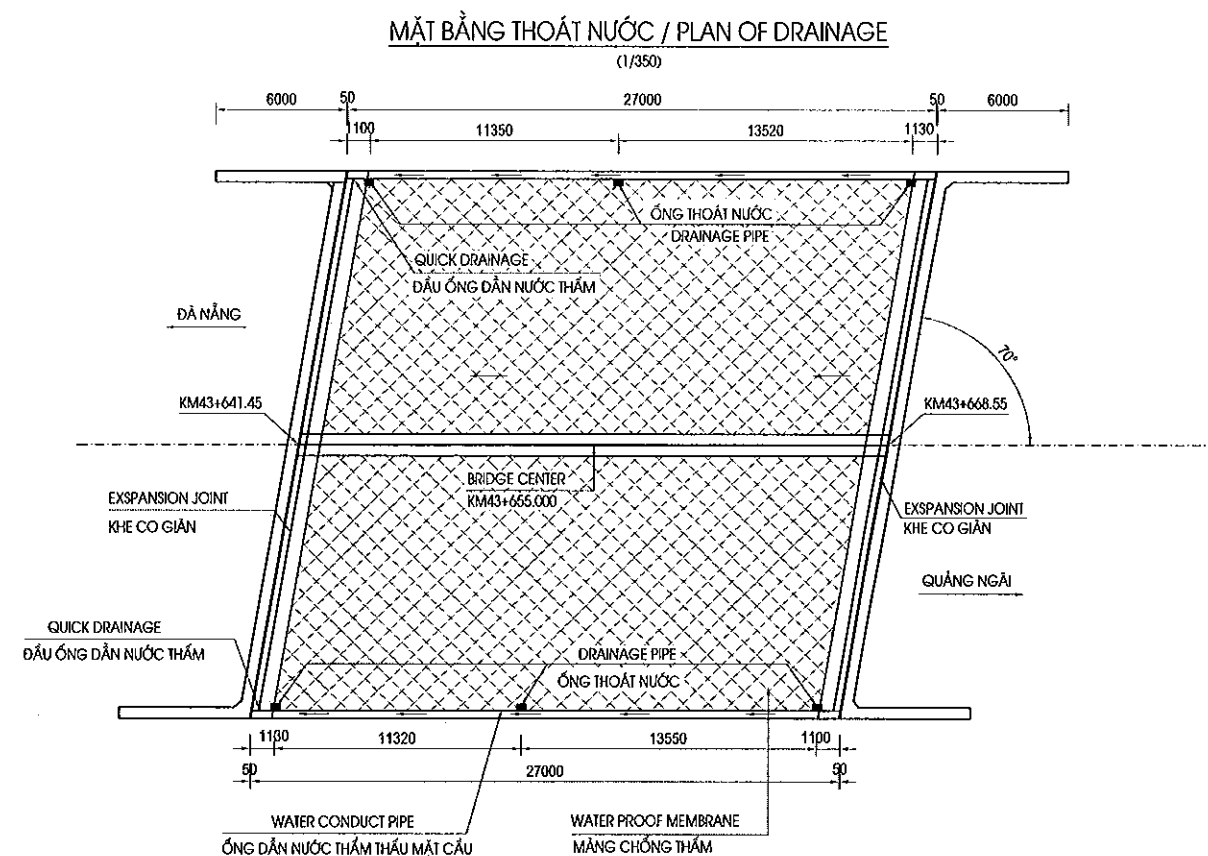
GHI CHÚ :

- PHẦN CÁP THÔNG TIN BAO GỒM ỐNG CÁP VÀ HỘP KỸ THUẬT ĐƯỢC KẾ HOẠCH SẼ ĐẦU TƯ BỞI VNPT VÀ CHÚNG SẼ ĐƯỢC THIẾT KẾ LẠI TRONG BƯỚC THI CÔNG.
- BẢN VẼ CHO PHẦN CÁP THÔNG TIN CHỈ ĐỂ THAM KHẢO VÀO PHẦN THIẾT KẾ VÀ KHỐI LƯỢNG CỦA CHÚNG KHÔNG ĐƯỢC TÍNH ĐẾN TRONG HỒ SƠ THẦU

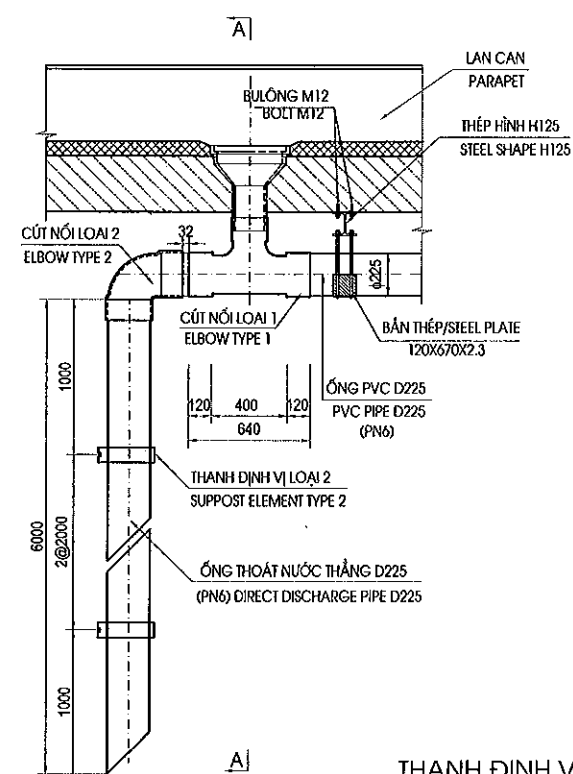
NOTE :

- THE COMMUNICATION CABLES INCLUDING CONDUITS AND PULLBOX ARE SCHEDULED TO INVEST BY VNPT AND THOSE WILL BE RE-DESIGNED IN THE CONSTRUCTION PHASE.
- THE DRAWINGS FOR CONDUIT OF COMMUNICATION CABLE ARE REFERENCE ONLY AND THOSE WORKS ARE EXCLUDED IN THE BILL OF QUANTITIES

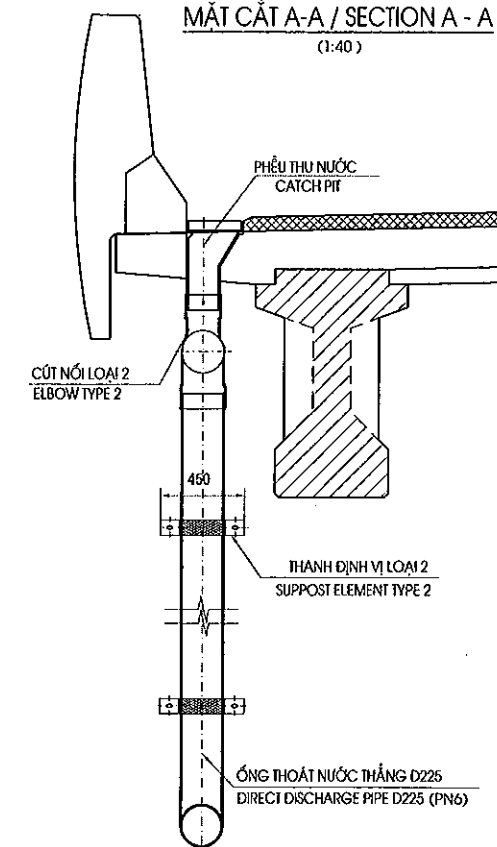
MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	REMARKS:		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT						
			Date: 2013/07/05		PACKAGE: 6 STATION: CB12 BRIDGE						
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koel Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE CẦU TẠO LAN CÁN, GIẢI PHÂN CÁCH (4/4)			
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85				NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	DETAIL OF PARAPET AND MEDIAN STRIP (4/4)		
					SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
					DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN	PKG6-CB11-MIS-0060	



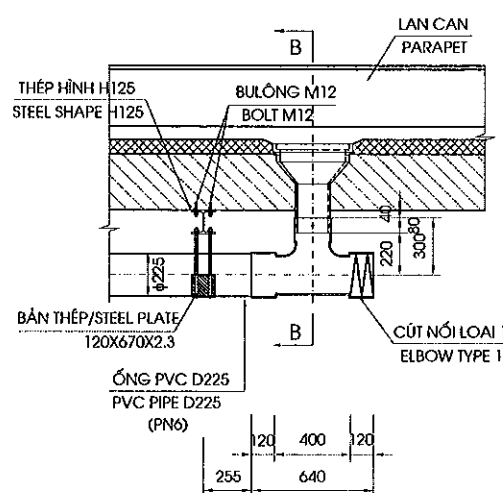
CHI TIẾT A / DETAIL A
(1:40)



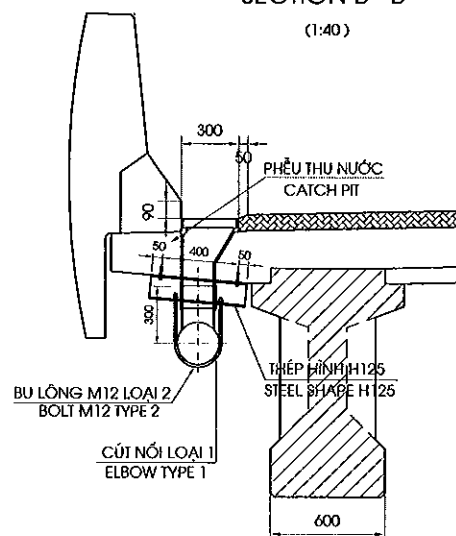
MẶT CẮT A-A / SECTION A - A
(1:40)



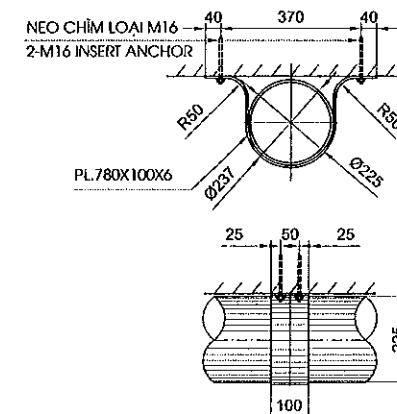
**CHI TIẾT B
DETAIL B**
(1:40)



**MẶT CẮT B-B
SECTION B - B**
(1:40)



**THÀNH ĐÌNH VỊ LOẠI 2
SUPPOST ELEMENT TYPE 2**
(1/20)



NOTE

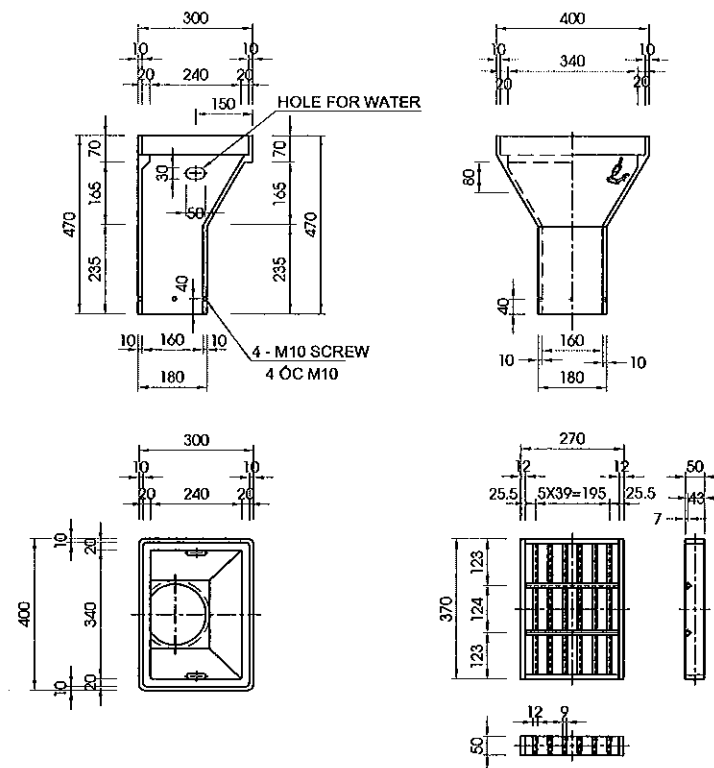
1. ALL DIMENSIONS ARE MILLIMETER

GHI CHÚ:

1. CÁC KÍCH THƯỚC GHI BẰNG MM

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/07/05		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT PACKAGE: 6 STATION: CB12 BRIDGE			
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.				PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85					NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto
						SIGNATURE			
						DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013
						SCALE	AS SHOWN	DRAWING NO.	PKG6-CB12-MIS-0070
						REV. NO.			

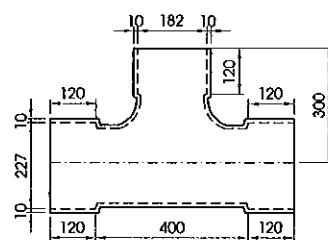
PHỄU THU NƯỚC - CATCH PIT
(1/20)



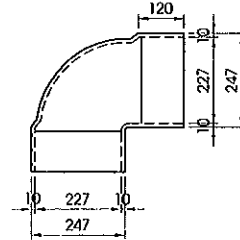
QUANTITY OF ONE CATCH PIT
KHỐI LƯỢNG 1 PHỄU THU NƯỚC

	STUFF CHI TIẾT	MATERIAL VẬT LIỆU	QUANTITY SỐ LƯỢNG	WEIGHT (KG) TRỌNG LƯỢNG(KG)	REMARKS GHI CHÚ
1	CATCH PIT PHỄU THU	ASTM A126 CLASS C	1	60	
2	GRATING CỬA THU	ASTM A126 CLASS C	1	12.5	
3	CHAIN DÂY XÍCH	ASTM A36	1	0.1	GALVANIZED MÀ KẼM
1 SET TOTAL 1 BỘ					

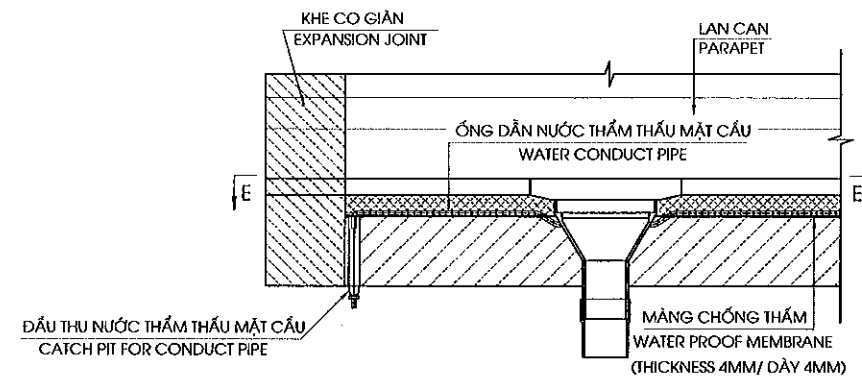
CÚT NỐI LOẠI 1
ELBOW TYPE 1
(1/20)



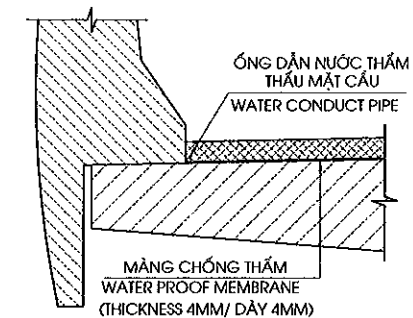
CÚT NỐI LOẠI 2
ELBOW TYPE 2
(1/20)



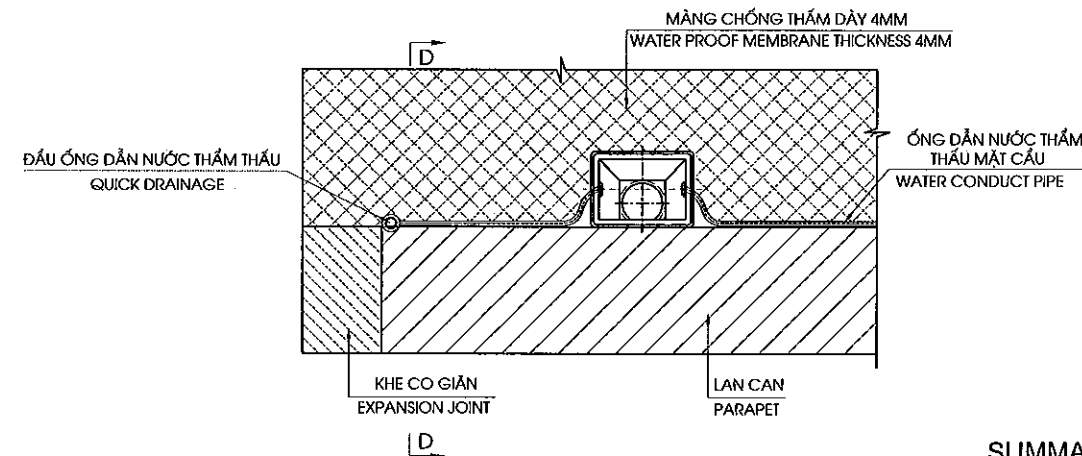
CHI TIẾT ỐNG DẪN NƯỚC THẨM TỚI KHE CO GIẢN
DETAIL WATER CONDUCT PIPE AT EXPANSION JOINT
(1/30)



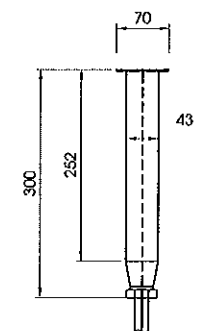
MẶT CẮT D-D
SECTION D-D
(1/30)



MẶT CẮT E-E / SECTION E-E
(1/30)



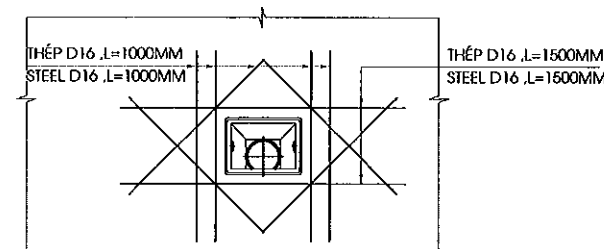
ĐẦU THU NƯỚC THẨM THẤU MẶT CẦU
CATCH PIT FOR WATER CONDUCT PIPE



SUMMARY OF QUANTITIES/ BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG
(TÍNH CHO TOÀN CẦU/FOR WHOLE BRIDGE)

NO STT	ITEMS HANG MỤC	UNIT ĐƠN VỊ	QUANTITY OF ENTIRE BRIDGE KHỐI LƯỢNG TOÀN CẦU	REMARKS GHI CHÚ
1	PIPE D225 ỐNG THÉP PVC D 225	M	58.50	
2	ELBOW TYPE 1 CÚT NỐI LOẠI 1	SET BỘ	6	
3	ELBOW TYPE 2 CÚT NỐI LOẠI 2	SET BỘ	2	
4	SUPPOST ELEMENT TYPE 2 THÀNH ĐỊNH VỊ LOẠI 2	SET BỘ	6	
5	CATCH PIT PHỄU THU NƯỚC	SET BỘ	6	
6	BOLT M12 BULÔNG M12	SET BỘ	104	
7	STEEL SHAPE H125 THÉP HÌNH H125	KG	208.3	
8	QUICK DRAINAGE ĐẦU ỚNG DẪN NƯỚC THẨM THẤU	SET BỘ	2	
9	WATER CONDUCT PIPE ỐNG DẪN NƯỚC THẨM THẤU MẶT CẦU	M M	58.72	

CỐT THÉP LỖ THOÁT NƯỚC
DETAIL BAR AT DRAINAGE
(1:40)
(CHỈ THỂ HIỆN LỖ THOÁT NƯỚC)






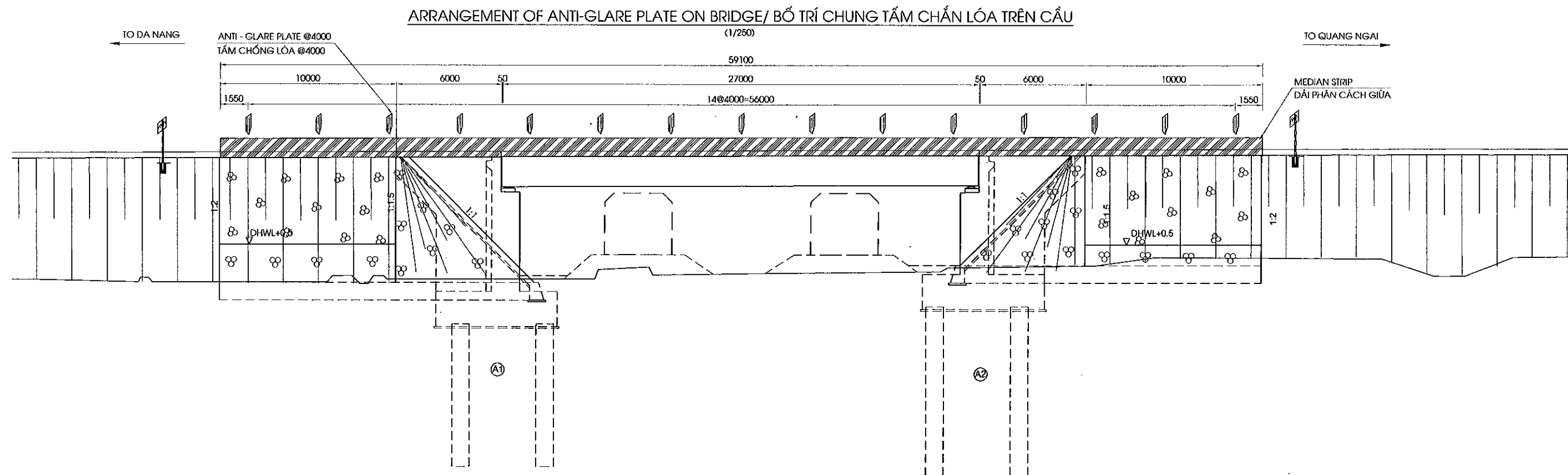
GHI CHÚ:

1. CÁC KÍCH THƯỚC GHI BẰNG MM
2. ALL SHAPE STEEL IS GALVANISED.

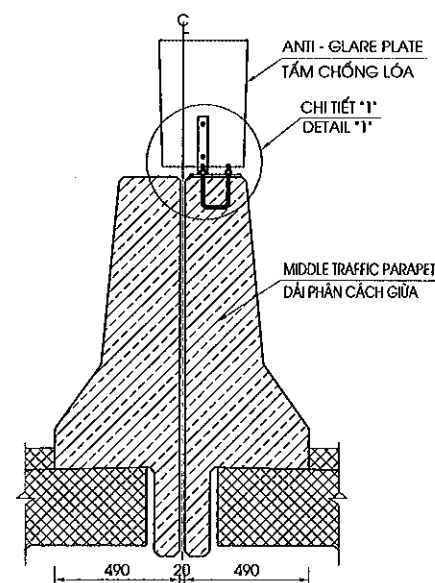
NOTE

1. ALL DIMENSIONS ARE MILLIMETER
2. TẤT CẢ CÁC CHI TIẾT THÉP HÌNH ĐỀU ĐƯỢC MÀ KẼM

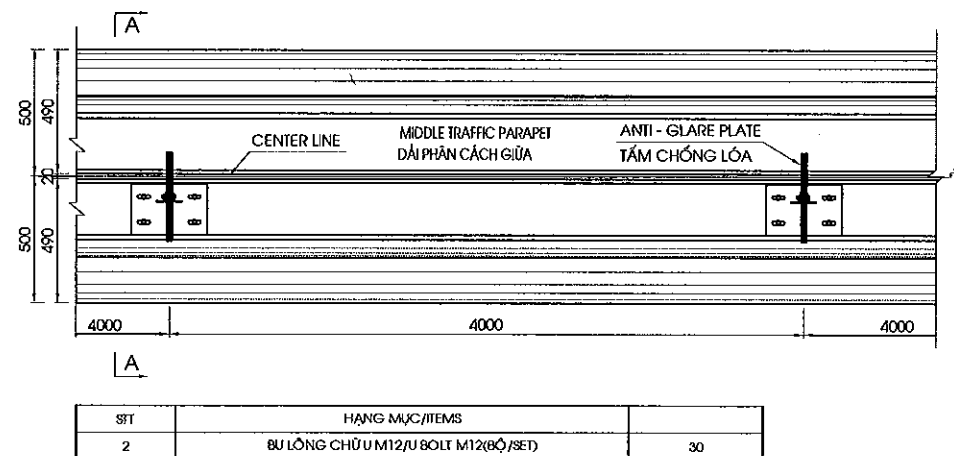
MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	REMARKS: Date: 2013/07/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT PACKAGE: 6 STATION: CB12 BRIDGE						
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.					DRAWING TITLE			
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME	PREPARED BY Nguyen Van Le	CHECKED BY Tetsuya Maeda	APPROVED BY Ichizuru Ishimoto	CHI TIẾT THOÁT NƯỚC(2/2) DETAIL OF DRAINAGES(2/2)		
				SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
			DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN	PKG6-CB12-MIS-0080		



MẶT CẮT A-A / SECTION A-A
(1/30)



MẶT BẰNG BỐ TRÍ TẦM CHỐNG LỎA / PLAN OF ANTI-GLARE PLATE
(1/30)



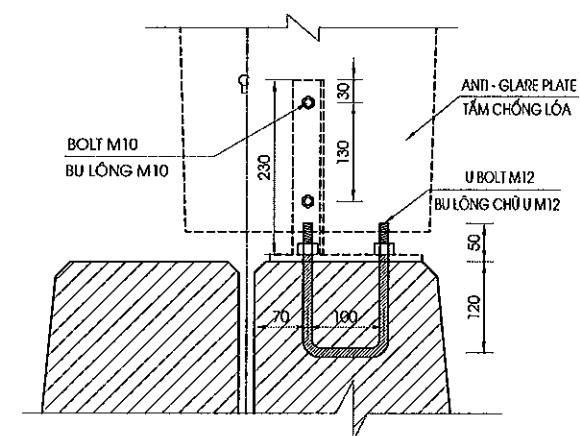
GHI CHÚ:

- KÍCH THƯỚC BẢN VẼ DÙNG ĐƠN VỊ LÀ MM.
- KHỐI LƯỢNG TẦM CHỐNG LỎA ĐƯỢC TÍNH TRONG CÁC HẠNG MỤC KHÁC.

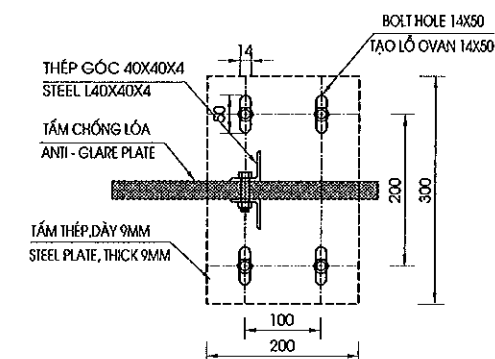
NOTES:




- ALL DIMENSIONS IN MM.
- ANTI-GLARE PLATE QUANTITY ARE CALCULATE IN THEN ITEM.

CHI TIẾT "1" / DETAIL "1"
(1/10)



MẶT CẮT B-B / SECTION B-B
(1/10)



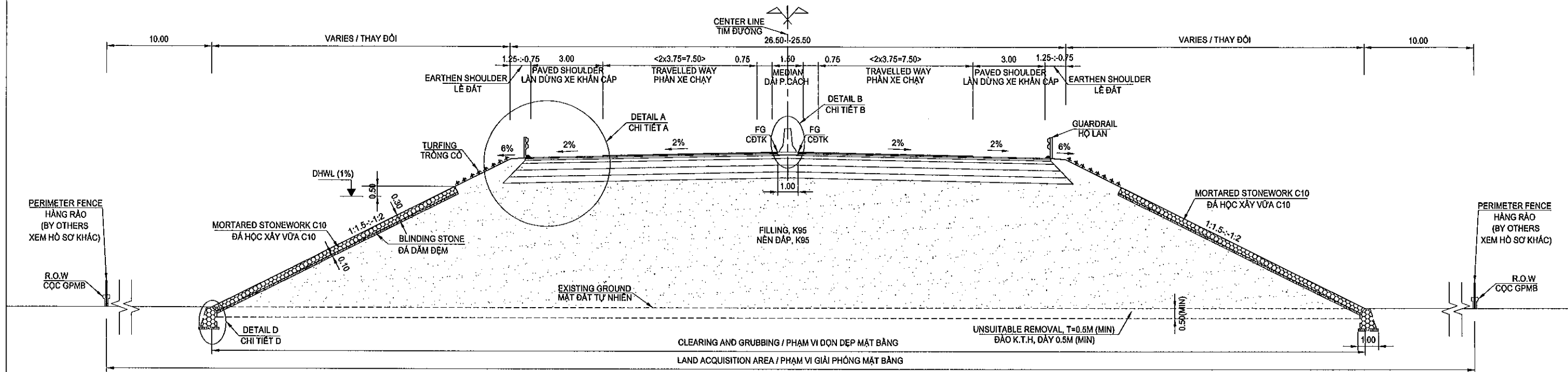
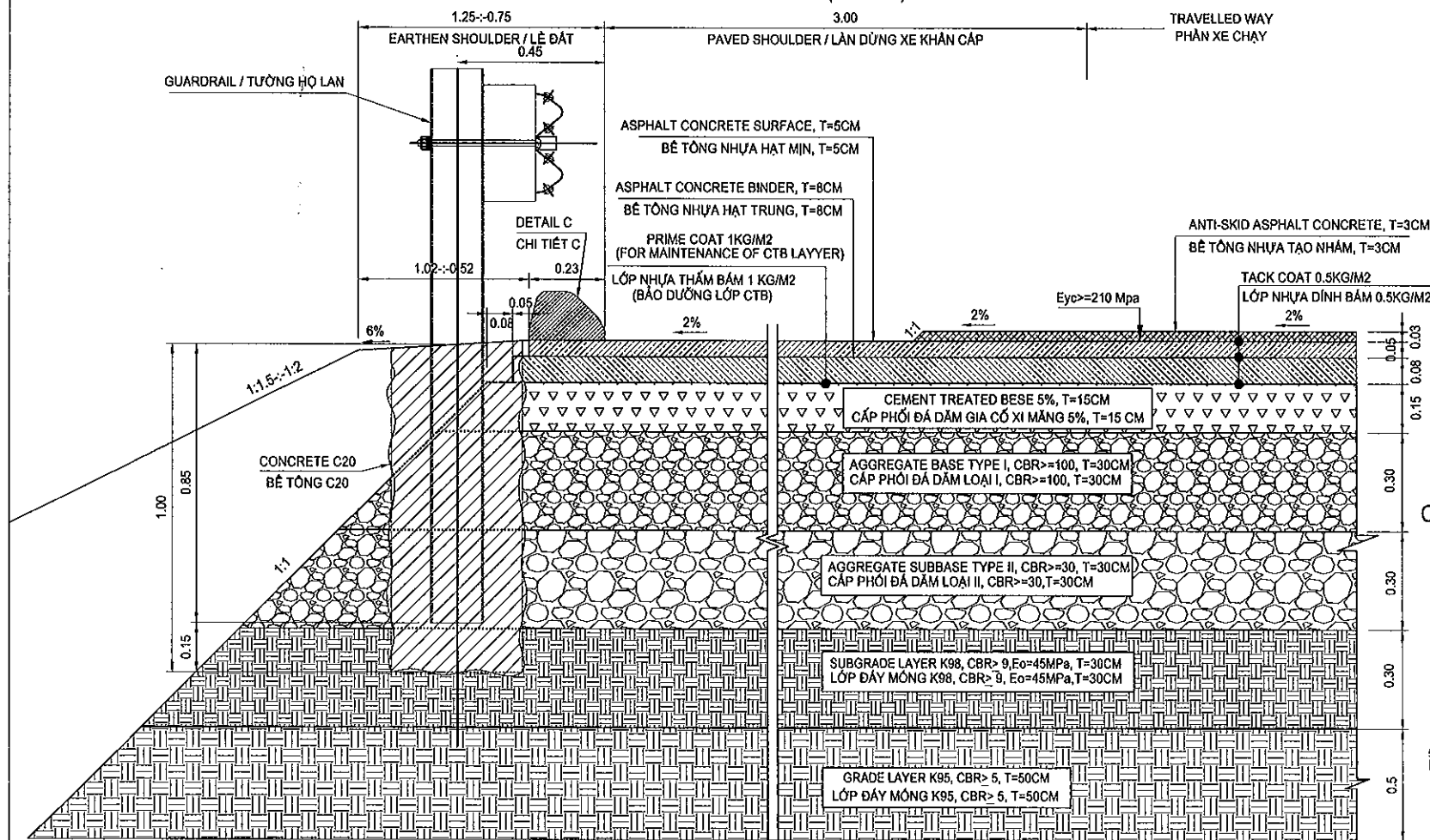
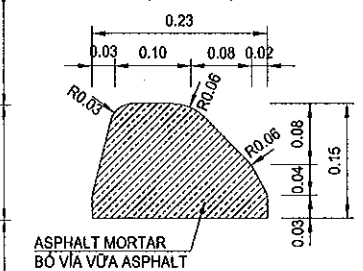
MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	REMARKS: Date: 2013/07/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT PACKAGE: 6 STATION: CB12 BRIDGE							
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thal Engineering Consultants Co., Ltd.		PREPARED BY		CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE			
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	CHI TIẾT TẮM CHỐNG LỎA DETAIL OF ANTI - GLARE PLATE			
				SIGNATURE				SCALE		DRAWING NO.	REV. NO.
				DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN		PKG6-CB12-MIS-0034	

V. ĐƯỜNG ĐẦU CẦU
V. APPROACH ROAD

TYPICAL CROSS SECTION AT 10M BRIDGE APPROACH ROAD/ MCNĐH ĐOẠN 10M ĐƯỜNG HAI ĐẦU CẦU

SCALE 1:200

000253

DETAIL A: PAVEMENT OF EXPRESSWAY
CHI TIẾT A: KẾT CẤU MẶT ĐƯỜNG CAO TỐC
(SCALE 1:20)DETAIL B: PROPOSED HEIGHT
CHI TIẾT B: CAO ĐỘ THIẾT KẾ
(SCALE 1:40)DETAIL D: TOE OF SLOPE PROTECTION
CHI TIẾT D: CHÂN KHAY GIA CỐ MÃI TALUY
(SCALE 1:40)DETAIL C: ASPHALT CURB
CHI TIẾT C: BÓ VÍA ASPHALT
(SCALE 1:10)

NOTES:

1. ALL DIMENSIONS ARE IN METTER UNLESS OTHERWISE INDICATED.
2. THICKNESS OF UNSUITABLE REMOVAL CAN BE CHANGED IN ACCORDANCE WITH SITE CONDITIONS AND NOT LESS THAN 0.5M IN EXPRESSWAY.
3. DETAILED MEDIAN BARRIER REFER TO DRAWING "DETAIL OF CAST IN SITU CONCRETE MEDIAN BARRIER".
4. SLOPE OF EMBANKMENT IS PROTECTED BY MORTARED STONEWORK UP DESIGN HIGH WATER LEVEL (DHWL) 0.5M. UPPER DHWL SLOPE IS PROTECTED BY TURFING.
5. INSTALLATION OF PENCE, GUARDRAIL AND ITS FOUNDATION BELONG TO SEPARATE CONSTRUCTION PACKAGE.
6. "THE PAVEMENT WIDTH OF EMERGENCY LANE IN THE APPROACH ROAD SECTIONS WILL BE REDUCED FROM 3.0M TO 2.5M IN THE CONSTRUCTION STAGE IN ACCORDANCE WITH MOT'S NOTICE NO.225/TB-BGTVT DARED ON APRIL 10, 2013"

GHI CHÚ:

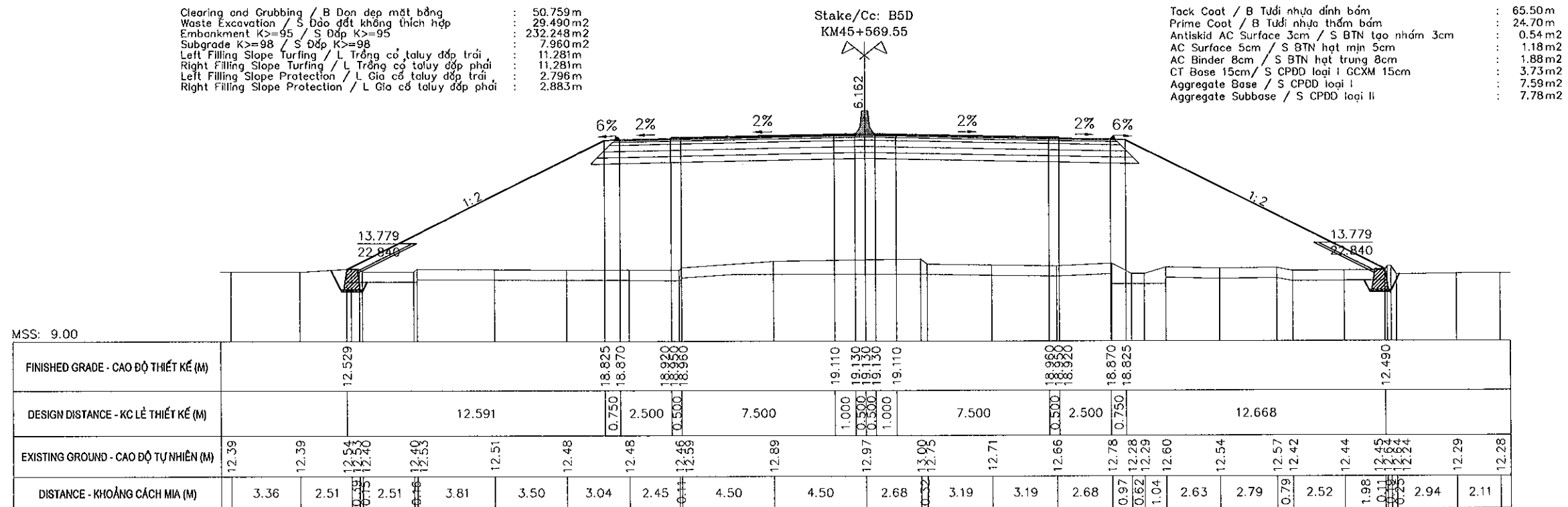
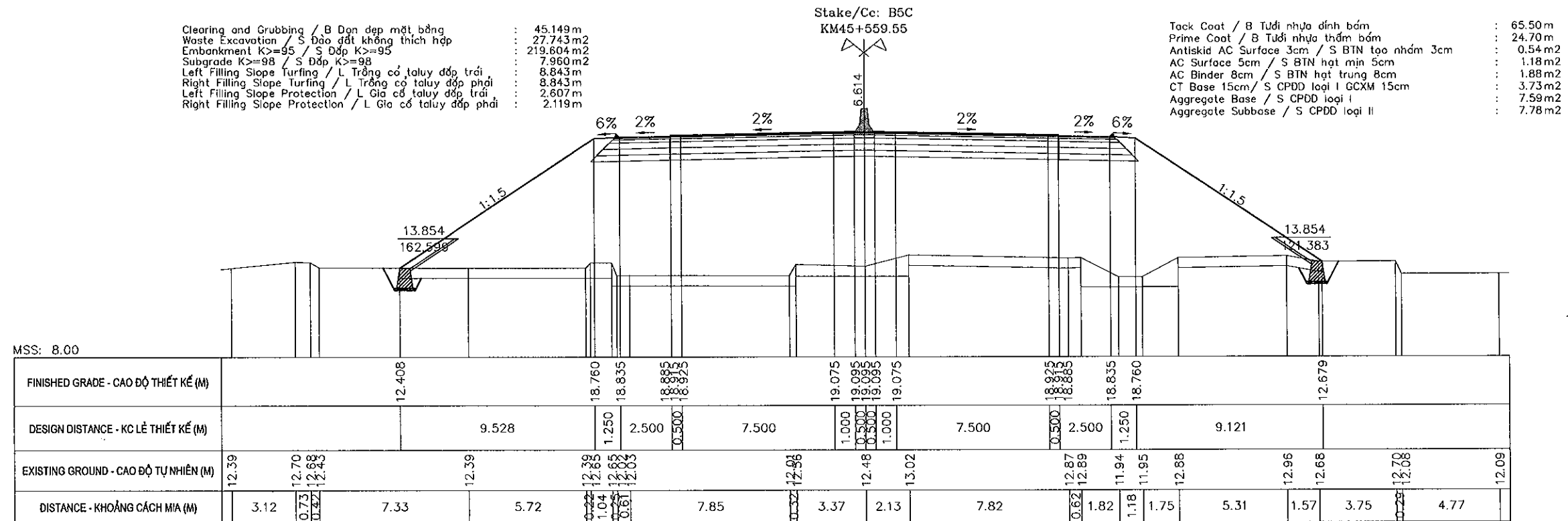
1. TẤT CẢ CÁC KÍCH THƯỚC GHI TRÊN BẢN VẼ ĐƠN VỊ LÀ MÉT TRỪ KHI CÓ CHỈ ĐỊNH KHÁC
2. CHIỀU SÂU ĐÀO KHÔNG THÍCH HỢP CÓ THỂ THAY ĐỔI PHÙ HỢP VỚI ĐIỀU KIỆN THỰC TẾ NHƯNG KHÔNG NHỎ HƠN 0.5M;
3. CHI TIẾT DẢI PHÂN CÁCH GIỮA XEM BẢN VẼ "CHI TIẾT DẢI PHÂN CÁCH BÊ TÔNG ĐÚC TẠI CHỖ";
4. MÃI DỐC NỀN ĐÁP ĐƯỢC GIA CỐ BẰNG ĐÁ HỌC XÂY ĐẾN TRÊN CAO ĐỘ MỨC NƯỚC THIẾT KẾ (DHWL) 0.5M. PHÍA TRÊN CAO ĐỘ MỨC NƯỚC THIẾT KẾ (DHWL), MÃI DỐC ĐƯỢC BẢO VỆ BẰNG TRỒNG CỎ.
5. XÂY DỰNG HÀNG RÀO, TƯỜNG HỘ LAN VÀ MÓNG THUỘC GÓI THẦU RIÊNG.
6. "CHIỀU RỘNG LÀN DỪNG XE KHẨN CẤP SẼ ĐƯỢC GIẢM TỪ 3.0M VỀ 2.5M TRONG BƯỚC LẬP BẢN VẼ THI CÔNG THEO NỘI DUNG THÔNG BÁO TẠI VĂN BẢN SỐ 225/TB-BGTVT NGÀY 10/4/2013 CỦA BỘ GTVT"




MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS:		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT			
CLIENT		PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT		Date: 2013/07/05		Package: 6		Station: CB12 Bridge	
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION		PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85		The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.		PREPARED BY		CHECKED BY	
						NAME		APPROVED BY	
						SIGNATURE		DRAWING TITLE	
						DATE		TYPICAL CROSS SECTION AT 10M APPROACH SECTION OF ABUTMENT MCNĐH 10M ĐƯỜNG ĐẦU CẦU MỎ	
						July 5, 2013		SCALE	
						July 5, 2013		AS SHOWN	
						July 5, 2013		DRAWING NO.	
								PK08-CB12-RV-0010	
								REV. NO.	
								1st	

REV. NO.

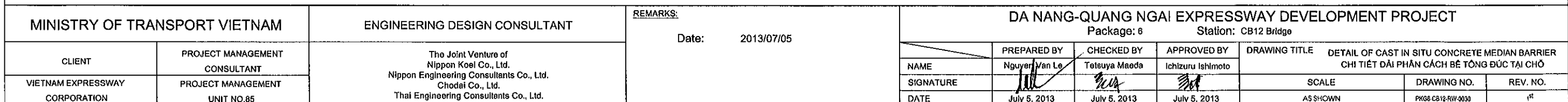
CROSS SECTION

SCALE: 1:200



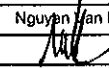
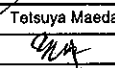
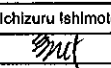
MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		<div>REMARKS:</div> <div>Date: 2013/07/05</div>	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT						
					Package: 6		Station: CB12 Bridge				
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.				PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85				NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	CROSS SECTION(2/2) TRẮC NGANG CHI TIẾT(2/2)		
					SIGNATURE				SCALE		DRAWING NO.
				DATE	July 5, 2013	July 5, 2013	July 5, 2013	AS SHOWN		PK08 CB12-RW-2021	1 st

000256



TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG / TABLE OF QUANTITIES

No STT	Item Hạng mục	Unit Đơn vị	Quantity Khối lượng			Remarks Ghi chú
			Thruway Đường chính	Frontage Road Đường gom	Total Tổng cộng	
I	SITE CLEARANCE DỌN DẸP MẶT BẰNG					
1	Clearing and Grubbing / Dọn dẹp mặt bằng	m2	981.84		981.84	
II	EARTH WORKS NỀN ĐƯỜNG					
1	Unsuitable Material (Waste Excavation) Đào vật liệu không thích hợp	m3	563.42		563.42	
2	Soil Excavation / Đào móng	m3	85.80		85.80	Structures without
3	Backfill / Đắp trả	m3	59.80		59.80	Structures without
4	Subgrade (K _z 98) / Đắp đất (K _z 98)	m3	166.84		166.84	
5	Embankment - below subgrade (K _z 95) Nền đắp (K _z 95)	m3	4877.98		4877.98	
6	Aggregate Subbase Type II Cấp phối đá dăm loại II	m3	240.87		240.87	
7	Aggregate base Type I Cấp phối đá dăm loại I	m3	234.99		234.99	
8	Cement treated base 5%, t=15cm Cấp phối đá dăm GCXM 5%, t=15 cm	m3	115.48		115.48	
9	Asphalt treated base 10cm Cấp phối đá dăm giacob nhựa dày 10cm	m3	0.00		0.00	
III	PAVEMENT WORKS MẶT ĐƯỜNG					
1	Tack Coat (0.5kg/m ²) / Nhựa dính bám	m2	2027.88		2027.88	
2	Prime Coat (1Kg/m ²) / Nhựa thấm bám	m2	764.71		764.71	
3	Anti skid AC surface 3cm Bê tông nhựa tạo nhám	m2	557.28		557.28	
4	AC fine course 5cm / Bê tông nhựa hạt mịn	m2	730.66		730.66	
5	AC binder course 8cm Bê tông nhựa hạt trung 8cm	m2	728.49		728.49	
IV-1	Slope Protection / Gia cố mái taluy					
1	Stone block-cement mortar C10 for slope Đá học xây vữa C10 taluy	m3	45.79		45.79	
2	Stone block-cement mortar C10 for tray leg Đá học xây vữa C10 chân khay	m3	26.00		26.00	
3	Blinding Stone / Đá dăm đệm	m3	19.26		19.26	
4	Topsoiling / Lớp đất phủ trên mái taluy	m3	38.03		38.03	
5	Sodding / Trồng cỏ	m2	380.26		380.26	
6	Toe of Slope Protection Chân khay gia cố mái taluy	m	40.00		40.00	
IV-2	Median Barrier / Dải phân cách giữa					
1	Concrete Median Barrier (Norman) DPC giữa bê tông (Đoạn thông thường)	m	7.40		7.40	
2	Concrete Median Barrier (Transition Section) Dải phân cách giữa bê tông (Đoạn chuyển)	m	12.60		12.60	
3	Concrete Median Barrier (In abutment) Dải phân cách giữa bê tông (Trong lòng mố)	m	10.96		10.96	

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	<div>REMARKS:</div> <div>Date: 2013/07/05</div>	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT						
				Package: 6		Station: CB12 Bridge				
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE	TABLE OF QUANTITIES	
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME	Nguyễn Văn Lê	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG		
			SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.	
			DATE	July 5, 2013	July 5, 2013	July 5, 2013	AS SHOWN	PK08-CB12-RW-0040	1 st	

GÓI/PACKAGE 6
6. CẦU/BRIDGE ORB13
KM 45 + 885

MỤC LỤC BẢN VẼ/ LIST OF DRAWINGS
THIẾT KẾ KỸ THUẬT CẦU ORB13 - GÓI THẦU 6/ DETAILED DESIGN OF ORB13 BRIDGE - PACKAGE 6

STT No	TÊN BẢN VẼ NAME OF DRAWING	KÝ HIỆU SIGN
I	PHẦN CHUNG GENERAL	
1	CÁC QUY ĐỊNH CHUNG GENERAL NOTES	PKG6-ORB13-GE-0010
2	BỐ TRÍ CHUNG CẦU (1/4) GENERAL VIEW OF BRIDGE (1/4)	PKG6-ORB13-GE-0020
3	BỐ TRÍ CHUNG CẦU (2/4) GENERAL VIEW OF BRIDGE (2/4)	PKG6-ORB13-GE-0030
4	BỐ TRÍ CHUNG CẦU (3/4) GENERAL VIEW OF BRIDGE (3/4)	PKG6-ORB13-GE-0040
5	BỐ TRÍ CHUNG CẦU (4/4) GENERAL VIEW OF BRIDGE (4/4)	PKG6-ORB13-GE-0050
6	TỌA ĐỘ BỆ MÓNG CO-ORDINATES OF FOUNDATION	PKG6-ORB13-GE-0060
II	KẾT CẤU PHẦN DƯỚI SUBSTRUCTURE	
1	BỐ TRÍ CHUNG MÓ A1 (1/3) ABUTMENT OUTLINE A1 (1/3)	PKG6-ORB13-SUB-010
2	BỐ TRÍ CHUNG MÓ A1 (2/3) ABUTMENT OUTLINE A1 (2/3)	PKG6-ORB13-SUB-020
3	BỐ TRÍ CỐT THÉP MÓ A1 (1/3) BARS ARRANGEMENT OF ABUTMENT A1 (1/3)	PKG6-ORB13-SUB-030
4	BỐ TRÍ CỐT THÉP MÓ A1 (2/3) BARS ARRANGEMENT OF ABUTMENT A1 (2/3)	PKG6-ORB13-SUB-040
5	BỐ TRÍ CỐT THÉP MÓ A1 (3/3) BARS ARRANGEMENT OF ABUTMENT A1 (3/3)	PKG6-ORB13-SUB-050
6	KHỐI LƯỢNG VẬT LIỆU MÓ A1 MATERIAL QUANTITY OF ABUTMENT A1	PKG6-ORB13-SUB-060
7	BỐ TRÍ CHUNG MÓ A2 (1/3) ABUTMENT OUTLINE A2 (1/3)	PKG6-ORB13-SUB-070
8	BỐ TRÍ CHUNG MÓ A2 (2/3) ABUTMENT OUTLINE A2 (2/3)	PKG6-ORB13-SUB-080
9	BỐ TRÍ CỐT THÉP MÓ A2 (1/3) BARS ARRANGEMENT OF ABUTMENT A2 (1/3)	PKG6-ORB13-SUB-090
10	BỐ TRÍ CỐT THÉP MÓ A2 (2/3) BARS ARRANGEMENT OF ABUTMENT A2 (2/3)	PKG6-ORB13-SUB-0100
11	BỐ TRÍ CỐT THÉP MÓ A2 (3/3) BARS ARRANGEMENT OF ABUTMENT A2 (3/3)	PKG6-ORB13-SUB-0110
12	KHỐI LƯỢNG VẬT LIỆU MÓ A2 MATERIAL QUANTITY OF ABUTMENT A2	PKG6-ORB13-SUB-0120
13	CẦU TẠO BÀN QUÁ ĐỘ A1 DETAIL OF APPROACH SLAB A1	PKG6-ORB13-SUB-0130
14	CẦU TẠO BÀN QUÁ ĐỘ A2 DETAIL OF APPROACH SLAB A2	PKG6-ORB13-SUB-0131
15	TỨ NÓN MÓ A1 QUARTER CONE ABUTMENT A1	PKG6-ORB13-SUB-0140
16	TỨ NÓN MÓ A2 QUARTER CONE ABUTMENT A2	PKG6-ORB13-SUB-0150
17	BỐ TRÍ CHUNG TRỤ (1/2) GENERAL VIEW OF GIRDER (1/2)	PKG6-ORB13-SUB-0160
18	BỐ TRÍ CHUNG TRỤ (2/2) GENERAL VIEW OF GIRDER (2/2)	PKG6-ORB13-SUB-0170
19	BỐ TRÍ CỐT THÉP TRỤ (1/2) BARS ARRANGEMENT OF PIER (1/2)	PKG6-ORB13-SUB-0180
20	BỐ TRÍ CỐT THÉP TRỤ (2/2) BARS ARRANGEMENT OF PIER (2/2)	PKG6-ORB13-SUB-0190
21	KHỐI LƯỢNG VẬT LIỆU TRỤ P1L MATERIAL QUANTITY OF PIER P1L	PKG6-ORB13-SUB-0200
22	KHỐI LƯỢNG VẬT LIỆU TRỤ P1R MATERIAL QUANTITY OF PIER P1R	PKG6-ORB13-SUB-0210
23	CỌC KHOAN NHỒI D=1.2M (1/2) BORED PILE D=1.2M (1/2)	PKG6-ORB13-SUB-0220
24	CỌC KHOAN NHỒI D=1.2M (2/2) BORED PILE D=1.2M (2/2)	PKG6-ORB13-SUB-0230

STT No	TÊN BẢN VẼ NAME OF DRAWING	KÝ HIỆU SIGN
III	KẾT CẤU PHẦN TRÊN SUPERSTRUCTURE	
1	BỐ TRÍ CHUNG KẾT CẤU NHỊP DẦM (1/3) SPAN LAYOUT OF I27 GIRDER (1/3)	PKG6-ORB13-SUP-0010
2	BỐ TRÍ CHUNG KẾT CẤU NHỊP DẦM (2/3) SPAN LAYOUT OF I27 GIRDER (2/3)	PKG6-ORB13-SUP-0020
3	BỐ TRÍ CHUNG KẾT CẤU NHỊP DẦM (3/3) SPAN LAYOUT OF I27 GIRDER (3/3)	PKG6-ORB13-SUP-0030
4	KÍCH THƯỚC CHUNG DẦM I27 GENERAL LAYOUT OF GIRDER I27	PKG6-ORB13-SUP-0040
5	BỐ TRÍ CÁP DỪNG DẦM I27 CABLE ARRANGEMENT OF GIRDER I27	PKG6-ORB13-SUP-0050
6	CỐT THÉP THƯỜNG DẦM I27 (1/2) BAR ARRANGEMENT OF I27 GIRDER (1/2)	PKG6-ORB13-SUP-0060
7	CỐT THÉP THƯỜNG DẦM I27 (2/2) BAR ARRANGEMENT OF I27 GIRDER (2/2)	PKG6-ORB13-SUP-0070
8	CỐT THÉP DẦM NGANG (1/2) BAR ARRANGEMENT OF DIAPHRAGMS (1/2)	PKG6-ORB13-SUP-0080
9	CỐT THÉP DẦM NGANG (2/2) BAR ARRANGEMENT OF DIAPHRAGMS (2/2)	PKG6-ORB13-SUP-0090
10	BỐ TRÍ CỐT THÉP THƯỜNG BẢN MẶT CẦU (1/2) BAR ARRANGEMENT OF DECK SLAB (1/2)	PKG6-ORB13-SUP-0100
11	BỐ TRÍ CỐT THÉP THƯỜNG BẢN MẶT CẦU (2/2) BAR ARRANGEMENT OF DECK SLAB (2/2)	PKG6-ORB13-SUP-0110
12	CHI TIẾT TẤM VÁN KHUÔN DETAILS OF PRECAST PLANK	PKG6-ORB13-SUP-0120
IV	CÁC CHI TIẾT KHÁC ACCESSORIES	
1	CHI TIẾT GỐI CẦU DETAIL OF BEARING	PKG6-ORB13-MIS-010
2	CẦU TẠO KHE CO GIẼN DETAIL OF EXPANSION JOINT	PKG6-ORB13-MIS-020
3	CẦU TẠO LÀN CÁN (1/3) DETAIL OF PARAPET (1/3)	PKG6-ORB13-MIS-030
4	CẦU TẠO LÀN CÁN (2/3) DETAIL OF PARAPET (2/3)	PKG6-ORB13-MIS-040
5	CẦU TẠO LÀN CÁN (3/3) DETAIL OF PARAPET (3/3)	PKG6-ORB13-MIS-050
6	CHI TIẾT THOÁT NƯỚC (1/3) DETAIL OF DRAINAGE (1/3)	PKG6-ORB13-MIS-060
7	CHI TIẾT THOÁT NƯỚC (2/3) DETAIL OF DRAINAGE (2/3)	PKG6-ORB13-MIS-070
8	CHI TIẾT THOÁT NƯỚC (3/3) DETAIL OF DRAINAGE (3/3)	PKG6-ORB13-MIS-080
9	CHI TIẾT TẤM CHỐNG LỎA DETAIL OF ANTI-GLARE PLATE	PKG6-ORB13-MIS-090
V	ĐƯỜNG ĐẦU CẦU APPROACH ROAD	
1	MCNDH 10M ĐƯỜNG HAI ĐẦU CẦU TYPICAL CROSS SECTION AT 10M APPROACH SECTION	PKG6-ORB13-RW-0010
2	TRẮC NGANG CHI TIẾT (1) CROSS SECTION (1)	PKG6-ORB13-RW-0020
3	TRẮC NGANG CHI TIẾT (2) CROSS SECTION (2)	PKG6-ORB13-RW-0021
4	CHI TIẾT DÀI PHẦN CÁCH BÊ TÔNG ĐỘC TÀI CHỖ DETAIL OF CAST IN SITU CONCRETE MEDIAN BARRIER	PKG6-ORB13-RW-0030
5	TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG TABLE OF QUANTITIES	PKG6-ORB13-RW-0040
VI	XỬ LÝ ĐẤT YẾU SOFT SOIL TREATMENT	
1	TRÌNH TỰ THI CÔNG MÓ A1 CONSTRUCTION SEQUENCE A1	PKG6-ORB13-SST-0010

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	REMARKS: Date: 2013/7/15	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT Package: 6 Station: ORB13 Bridge					
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.		PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE	LIST OF DRAWINGS	
	VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION			PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85	NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Yoshizuru Ishimoto	SCALE
			SIGNATURE				AS SHOWN	PKG6-ORB13-GE-0000	
			DATE	July, 15, 2013	July, 15, 2013	July, 15, 2013			

I. PHẦN CHUNG
I. GENERAL

CÁC QUY ĐỊNH CHUNG

1. TỔNG QUÁT

- 1.1. QUY ĐỊNH NÀY ÁP DỤNG CHO TẤT CẢ CÁC BẢN VẼ KẾT CẤU VÀ CẤU TRÚC KHI CÓ CHỈ DẪN RIÊNG
- 1.2. TỶ LỆ BẢN VẼ ĐƯỢC GHI CHO KHỔ GIẤY A3
- 1.3. TẤT CẢ LÝ TRÌNH, HỆ TỌA ĐỘ VÀ CAO ĐỘ GHI BẰNG MÉT
TẤT CẢ KÍCH THƯỚC ĐƯỢC GHI BẰNG MILIMÉT TRỪ KHI CÓ CHỈ DẪN RIÊNG
- 1.4. CAO ĐỘ LẤY THEO MỤC NƯỚC BIỂN TẠI HỒN DẦU - ĐỒ SƠN
HỆ TỌA ĐỘ LẤY THEO HỆ TỌA ĐỘ QUỐC GIA
- 1.5. NẾU MỘT THÀNH PHẦN KẾT CẤU CÓ GHI RÕ TÊN NHÀ SẢN XUẤT, NHÀ THẦU CÓ THỂ ĐỀ XUẤT PHƯƠNG ÁN KHÁC TƯƠNG ĐƯƠNG VÀ ĐẢM BẢO YÊU CẦU TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT VÀ TIÊU CHUẨN THIẾT KẾ

2. CÁC TIÊU CHUẨN VÀ TÀI TRỌNG THIẾT KẾ

- 2.1. TIÊU CHUẨN THIẾT KẾ:
TIÊU CHUẨN THIẾT KẾ CẤU: 22-TCN 272-05
TIÊU CHUẨN THIẾT KẾ ĐƯỜNG CAO TỐC: TCVN 5729-97
TIÊU CHUẨN VẼ GIÓ: TCVN 2737-1995
TIÊU CHUẨN VẼ ĐỘNG ĐẤT: TCXDVN375-2006
- 2.2. TÀI TRỌNG THIẾT KẾ:
- HOẠT TÀI: HL-93
- BỀ TÔNG: 23.5KN/M3
- BÊTÔNG CỐT THÉP: 24.5 KN/M3
- THÉP: 77.0KN/M3
- BỀ TÔNG NHỰA: 22.1KN/M3
- ĐỘNG ĐẤT: HỆ SỐ GIA TỐC ĐỘNG ĐẤT A=0,0912 THEO TCXDVN 375:2006.
- VẬN TỐC GIÓ CƠ BẢN THIẾT KẾ: V=53M/S, THEO TCXDVN2737-1995 VÀ 22TCN272-05.
- ĐỘ ẨM TRUNG BÌNH NĂM: H=80%
- NHIỆT ĐỘ: 10 °C + 47 °C.

3. BÊ TÔNG

- 3.1. TRỪ KHI CÓ CHỈ DẪN RIÊNG, CƯỜNG ĐỘ BÊ TÔNG MẪU HÌNH TRỤ TRÒN TẠI 28 NGÀY TUỔI ĐƯỢC QUY ĐỊNH NHƯ SAU:

LOẠI	CƯỜNG ĐỘ f'_c (MPa)	ÁP DỤNG CHO
A	45	DẪM I DUL
B	35	BẢN MẶT CẦU, DẪM NGANG
C	30	TẦM BÊ TÔNG ĐÚC SẴN CHO CÁC LOẠI DẪM I: MỐ, TRỤ.
C1	30(1)	CỌC KHOAN NHỎI
D	25	GỜ LAN CAN, CHÂN CỘT ĐÈN, BẢN QUÁ ĐỘ
F	10	BÊTÔNG TẠO PHẪNG

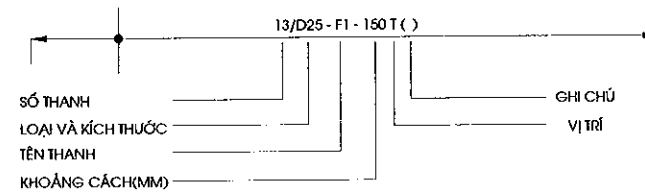
- 3.2. VỮA LẤP LÒNG ỐNG GHEN ĐƯỢC SỬ DỤNG CHO DẪM I CÓ CƯỜNG ĐỘ $f'_c=45$ MPa
- 3.3. Ở NHỮNG CHỖ KHÔNG SỬ DỤNG KHUÔN, BTCT ĐƯỢC ĐẶT TRÊN LỚP BÊ TÔNG TẠO PHẪNG DÀY TỐI THIỂU 100MM.
- 3.3. TẤT CẢ CÁC CẠNH LỘ RA NGOÀI PHẢI ĐƯỢC TẠO VẬT 20X20MM TRỪ KHI CÓ CHỈ DẪN RIÊNG.
- 3.4. TẤT CẢ CÁC MỐI NỐI THI CÔNG PHẢI ĐƯỢC BỐ TRÍ NHƯ ĐÃ CHỈ RA TRONG BẢN VẼ HOẶC THEO SỰ CHẤP THUẬN CỦA TVGS.
- 3.5. TRỪ KHI CÓ CHỈ DẪN RIÊNG, BỀ MẶT HOÀN THIỆN CỦA BÊ TÔNG THEO TIÊU CHUẨN THI CÔNG NGHIỆM THU CỦA DỰ ÁN.

4. CỐT THÉP

- 4.1. CỐT THÉP THƯỜNG THEO TIÊU CHUẨN TCVN 1651-08 HOẶC TƯƠNG ĐƯƠNG

LOẠI THÉP	MÃC THÉP	GIỚI HẠN CHẴY (MPa)	GIỚI HẠN BỀN (MPa)
THÉP TRÒN TRON	CB240-T	240	380
THÉP CÓ GỜ	CB400-V	400	570

- 4.2. CỐT THÉP ĐƯỢC THIẾT KẾ THEO BẢN VẼ NHƯ SAU:



KHOẢNG CÁCH CỐT THÉP CHỈ RA TRÊN BẢN VẼ PHẢI VUÔNG GÓC VỚI THANH CỐT THÉP TRỪ KHI CÓ CÁC CHỈ DẪN RIÊNG:

KÝ HIỆU LOẠI CỐT THÉP: - D CÓ GỜ
- R CỐT THÉP TRÒN TRON

VỊ TRÍ (VIẾT TẮT)

- AP BỐ TRÍ XEN KÊ (THANH THUỘC LOẠI NÀY XEN KÊ VỚI THANH THUỘC LOẠI KHÁC)
- AR BỐ TRÍ XEN KÊ ĐẢO ĐẦU THANH (CÁC THANH ĐẢO ĐẦU VÀ CÓ THỂ DỊCH CHUYỂN DỌC THEO CHIỀU DÀI NHƯ ĐÃ CHỈ RA TRÊN CÁC THANH ĐIỂN HÌNH).
- AS BỐ TRÍ XEN KÊ SO LE (CÁC THANH THÉP HOẶC MỘT MỐC CÓ CÁC THANH DỊCH CHUYỂN DỌC THEO CHIỀU DÀI NHƯ ĐÃ CHỈ RA TRÊN CÁC THANH ĐIỂN HÌNH)
- TO MẶT TRÊN SỐ TRONG DẤU () THỂ HIỆN TÊN LỚP
- BO ĐÁY SỐ TRONG DẤU () THỂ HIỆN TÊN LỚP
- EF BỐ TRÍ TẠI MỖI MẶT
- FF MẶT XA HƠN SO VỚI MẶT CẮT
- NF MẶT GẦN HƠN SO VỚI MẶT CẮT
- IF MẶT TRONG
- OF MẶT NGOÀI
- EW BỐ TRÍ THEO MỖI HƯỚNG
- RL CHIỀU DÀI BẤT KỲ
- V BIẾN THIÊN (THANH HOẶC KÍCH THƯỚC THANH)
- AV CHIỀU CAO TRUNG BÌNH
- 4.3. MỐI NỐI CỐT THÉP PHẢI ĐƯỢC BỐ TRÍ SO LE TRỪ NHỮNG CHỖ ĐƯỢC GHI RÕ TRÊN BẢN VẼ. TRÊN MỘT MẶT CẮT NGANG KHÔNG NỐI QUÁ 50% SỐ THANH CỐT THÉP.
- 4.4. CHIỀU DÀI MỐI NỐI THÉP, CHIỀU DÀI TRIỂN KHAI TUẦN THEO TIÊU CHUẨN 22TCN272-05
- 4.5. MỐC UỐN VÀ ĐƯỜNG KÍNH UỐN CỐT THÉP TUẦN THEO TIÊU CHUẨN 22TCN272-05
- 4.6. NHÀ THẦU PHẢI LẬP QUY CÁCH CÁC THANH THÉP ĐẢM BẢO THỎA MÃN YÊU CẦU CỦA TVGS.
- 4.7. TRỪ KHI CHỈ RÕ TRÊN BẢN VẼ, CHIỀU DÀY LỚP BÊ TÔNG BẢO VỆ ĐƯỢC TÍNH TỪ MẶT NGOÀI BÊ TÔNG TỚI MÉP NGOÀI THANH CỐT THÉP CHỦ CHỊU LỰC TỐI THIỂU NHƯ SAU:

75MM	CỌC KHOAN NHỎI
75MM	BỀ CỌC.
50MM	MẶT NGOÀI MỐ, TRỤ, BẢN DẪN.
40MM	TẤT CẢ CÁC MẶT KẾT CẤU PHẦN TRÊN ĐÚC TẠI CHỖ, LAN CAN, MẶT NGOÀI
	DẪM ĐÚC SẴN
25MM	MẶT TRONG DẪM ĐÚC SẴN, MẶT DƯỚI BẢN MẶT CẦU ĐƯỢC BẢO VỆ BẰNG VÁN KHUÔN VĨNH CỬU

CHIỀU DÀY LỚP BÊ TÔNG BẢO VỆ CỦA CÁC CỐT THÉP KHÁC KHÔNG ĐƯỢC NHỎ HƠN 25MM

5. DỰ ỨNG LỰC

- 5.1. CẤP DUL SỬ DỤNG LOẠI TẠO 7 SỢI, ĐƯỜNG KÍNH DANH ĐỊNH 1 TẠO LÀ 12.7MM, CỎ ĐỘ TỰ CHỨNG THẤP, PHÙ HỢP VỚI TIÊU CHUẨN ASTM A416M. MẮC 270. KÍCH THƯỚC THỰC TẾ CỦA CẤP DUL VÀ LỰC KÍCH DUL BAN ĐẦU ĐƯỢC CHỈ RA TRÊN BẢN VẼ CHI TIẾT.
- 5.2. CÁC ĐẶC TÍNH CỦA CẤP DUL:
- GIỚI HẠN CHẴY $f_{py}=1670$ MPa
 - GIỚI HẠN BỀN $f_{pu}=1860$ MPa
 - MÔĐUN ĐÀN HỒI $E=197000$ MPa
- 5.3. HỆ THỐNG DUL ÁP DỤNG PHẢI ĐƯỢC TVGS CHẤP THUẬN.
- 5.4. TRỪ KHI CÓ CHỈ DẪN RIÊNG, ỐNG GHEN LÀ CÁC ỐNG THÉP XOẮN, ĐƯỢC ĐỊNH VỊ CHẮC CHẴN BẰNG CÁC THANH CỐT THÉP VỚI KHOẢNG CÁCH NHỎ HƠN HOẶC BẰNG 750MM.
- 5.5. VỊ TRÍ, LOẠI, PHƯƠNG PHÁP ĐẶT NỐI ỐNG GHEN PHẢI ĐƯỢC TVGS CHẤP THUẬN.
- 5.6. ĐƯỜNG ĐI TUYẾN CẤP ĐƯỢC XÁC ĐỊNH TẠI TİM ỐNG GHEN. TUYẾN CẤP PHẢI LẮP ĐẶT THEO MỘT ĐƯỜNG TRON ĐI QUA CÁC ĐIỂM ĐÃ ĐỊNH.
- 5.7. ĐIỂM BƠM VỮA PHẢI ĐƯỢC BỐ TRÍ TẠI TẤT CẢ CÁC VỊ TRÍ CAO NHẤT, THẤP NHẤT CỦA ĐƯỜNG CONG BỎ CẤP VÀ TẠI CÁC VỊ TRÍ NEO CHUYỂN HƯỚNG CỦA CẤP.

6. CÁC KẾT CẤU KHÁC

- 6.1. GỖI CẦU:
- SỬ DỤNG GỖI CAO SU CỐT BÀN THÉP CHO DẪM I.
 - CÁC LOẠI VẬT LIỆU LÂM GỖI TUẦN THEO TIÊU CHUẨN 22TCN272-05
 - CẦN CÓ CÁC THÍ NGHIỆM KIỂM CHỨNG CHẤT LƯỢNG GỖI TRƯỚC KHI ĐƯA RA SỬ DỤNG
- 6.2. KHE CO GIẢN: SỬ DỤNG LOẠI KHE THÉP DẠNG RĂNG CUA. KHE ĐƯỢC LẮP ĐẶT PHÙ HỢP VỚI CHỈ DẪN CỦA NHÀ SẢN XUẤT VÀ ĐẢM BẢO CÁC TIÊU CHUẨN LIÊN QUAN.
- 6.3. LAN CAN THÉP: VẬT LIỆU CHO BULÔNG, ĐAI ỐC PHÙ HỢP VỚI TIÊU CHUẨN ASTM A370. ỐNG THÉP ASTM A500, CẤP B. CHIỀU DÀY MẠ KẼM TỐI THIỂU LÀ 55 μ m, MẠ ỐNG THÉP THEO TIÊU CHUẨN ASTM A123. BULÔNG VÀ ĐAI ỐC THEO TIÊU CHUẨN ASTM A153.

7. PHÒNG NƯỚC

- 7.1. TẤT CẢ BỀ MẶT BTCT TIẾP XÚC VỚI NỀN ĐÁP PHẢI ĐƯỢC QUÉT 2 LỚP NHỰA NÓNG: 2KG/M2
- 7.2. MẶT CẦU ĐƯỢC CHỐNG THẤM BẰNG LỚP PHÒNG NƯỚC DÀY 4MM. THI CÔNG LỚP PHÒNG NƯỚC PHẢI ĐƯỢC THỰC HIỆN DƯỚI SỰ HƯỚNG DẪN CỦA NHÀ SẢN XUẤT VÀ ĐƯỢC CHẤP THUẬN CỦA TVGS.

8. CHIỀU DÀI CỌC

- 8.1. CHIỀU DÀI CỌC TRONG CÁC BẢN VẼ ĐƯỢC TÍNH TOÁN TRÊN CƠ SỞ TÀI LIỆU ĐỊA CHẤT BƯỚC TKKT VÀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ, CHIỀU DÀI CUỐI CÙNG SẼ ĐƯỢC QUYẾT ĐỊNH BỞI KỶ SƯ TRÊN CƠ SỞ KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CỌC VÀ ĐIỀU KIỆN ĐỊA CHẤT TẠI HIỆN TRƯỞNG.

9. VỮA ĐỆM GỖI




- 9.1. VỮA KHÔNG CO NGÓT CÓ CƯỜNG ĐỘ TỐI THIỂU LÀ 40MPa

10. PHẠM VI THIẾT KẾ CẦU

- 10.1. PHẠM VI THIẾT KẾ CẦU GỒM PHẦN CẦU VÀ 10M SAU DƯỚI MỐ.
- 10.2. KHỐI LƯỢNG XỬ LÝ ĐẤT YẾU SAU PHẠM VI MỐ VÀ 10M (NẾU CÓ) ĐƯỢC TÍNH TOÁN, THIẾT KẾ TRONG HỒ SƠ XỬ LÝ ĐẤT YẾU.
- 10.3. KHỐI LƯỢNG THUỘC PHẠM VI 10M TÍNH VÀO PHẦN CẦU GỒM KẾT CẤU ÁO ĐƯỜNG, ĐẤT ĐÁP LÒNG MỐ ĐƯỢC XỬ LÝ ĐẤT YẾU ĐỂ THI CÔNG MỐ, ỐP MÁI. NHỮNG KHỐI LƯỢNG KHÁC ĐƯỢC TÍNH TRONG HỒ SƠ ĐƯỜNG VÀ HỒ SƠ XỬ LÝ ĐẤT YẾU

11. CÁC VẤN ĐỀ KHÁC

- 11.1. TRONG TRƯỜNG HỢP CÓ XỬ LÝ ĐẤT YẾU, MỐ PHẢI ĐƯỢC THI CÔNG SAU KHI KẾT THÚC VIỆC XỬ LÝ NỀN ĐẤT YẾU ĐƯỜNG ĐẦU CẦU.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	REMARKS: Date: 2013/7/5		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT Package: 6 Station: ORB13 Bridge					
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85				NAME	Nguyễn Văn Lê	Tetsuya Maeda	Shizuru Ishimoto	QUY ĐỊNH CHUNG GENERAL NOTES	
					SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.
						DATE	July 5, 2013	July 5, 2013	July 5, 2013	AS SHOWN
							PKG6-ORB13-GE-0010			

GENERAL NOTES

1. GENERAL

- 1.1. UNLESS OTHERWISE NOTED THESE NOTES ARE APPLICABLE TO ALL BRIDGES AND STRUCTURE SERIES DRAWINGS
- 1.2. THE SCALE INDICATED IN DRAWINGS IS FOR 'A3' SIZE
- 1.3. ALL CHAINAGES, CO-ORDINATES AND REDUCED LEVELS ARE GIVEN IN METRES
ALL DIMENSIONING IS GIVEN IN MILLIMETRES UNLESS NOTED OTHERWISE
- 1.4. REDUCED LEVELS RELATE TO MEAN SEA LEVEL DATUM AT HON DAU-DO SON.
CO-ORDINATES RELATE TO THE NATIONAL GRID
- 1.5. WHERE REFERENCE IS MADE TO PROPRIETARY COMPONENT NAMES THE CONTRACTOR MAY PROPOSE ALTERNATIVES PROVIDED THEY ARE EQUIVALENT AND SATISFY THE REQUIREMENTS OF THE SPECIFICATION AND DESIGN CRITERIA

2. DESIGN CRITERIA & LOADS

2.1. DESIGN STANDARDS:

DESIGN STANDARDS FOR BRIDGE : 22-TCN 272-05
DESIGN STANDARDS FOR EXPRESSWAY: TCVN 5729-97
WIND STANDARDS : TCVN 2737-1995
SEISMIC STANDARDS : TCXDVN375-2006

2.2. DESIGN LOADS:

- DESIGN VEHICULAR LIVE LOAD: HL-93
- PURE CONCRETE: 23.5KN/M3
- RC - CONCRETE: 24.5 KN/M3
- STEEL: 77.0KN/M3
- ASPHALT: 22.1KN/M3
- EARTHQUAKE: ACCELERATION COEFFICIENT A = 0.0912, CONFORM TO TCXDVN375-2006.
- BASIC DESIGN WIND VELOCITY: V = 63M/S, CONFORM TO TCVN2737-1995 AND 22TCN272-05.
- ANNUAL AVERAGE HUMIDITY: H = 80%.
- TEMPERATURE RANGE: 10°C ~ 47°C

3. CONCRETE

- 3.1. UNLESS INDICATED OTHERWISE CONCRETE SHALL BE OF THE FOLLOWING GRADES BASED ON 28 DAYS CYLINDER STRENGTH f_c :

CONCRETE CLASS	STRENGTH f_c (MPA)	TYPICAL USE
A	45	PC - I GIRDER
B	35	DECK SLAB, DIAPHRAGM
C	30	PRECAST PLANK FOR I GIRDERS; ABUTMENT, PIER.
C1	30(1)	BORED PILE
D	25	PARAPET, LIGHTING POST PEDESTAL, APPROACH SLAB.
F	10	BLINDING CONCRETE.

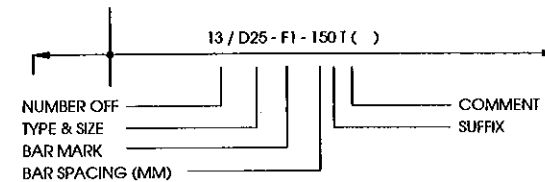
- 3.2. GROUTING MORTAR WITH $f_c = 45$ MPA IS USED FOR PC - I GIRDER
- 3.3. WHEREVER FORMS ARE NOT USED REINFORCED CONCRETE SHALL BE PLACED AGAINST 100MM MINIMUM THICKNESS BLINDING CONCRETE.
- 3.3. ALL EXPOSED EDGES OF CONCRETE SHALL BE CHAMFERED 20X20 MM UNLESS NOTED OTHERWISE.
- 3.4. ALL CONSTRUCTION JOINTS ARE TO BE LOCATED AS SHOWN ON THE DRAWING OR AS APPROVED BY SUPERVISOR.
- 3.5. UNLESS INDICATED OTHERWISE CONCRETE SURFACE FINISH SHALL BE AS FOLLOWS SPECIFICATION OF PROJECT

4. REINFORCEMENT

- 4.1. STEEL REINFORCEMENT SHALL BE TO TCVN 1651-08 OR EQUIVALENT TYPE

TYPE	GRADE	YIELD POINT (MPA)	ULTIMATE STRENGTH (MPA)
PLAIN ROUND BAR	CB240-T	240	380
DEFORMED BAR	CB400-V	400	570

- 4.2. REINFORCEMENT IS DESIGNATED ON THE DRAWINGS AS FOLLOWS:



BAR SPACING INDICATED ON THE DRAWINGS SHALL BE PERPENDICULAR TO BARS UNLESS INDICATED OTHERWISE:

- BAR DESIGNATION: - D DEFORMED BAR
- R PLAIN ROUND BAR

LOCATION (SUFFIX)

- AP ALTERNATIVELY PLACED (BARS OF ONE MARK ALTERNATING WITH BARS OF OTHER MARK)
- AR ALTERNATIVELY REVERSED (ALTERNATIVE BARS TURNED END FOR FOR END AND POSSIBLY MOVED ALONG THEIR LENGTH, AS INDICATED BY TYPICAL BARS)
- AS ALTERNATIVELY STAGGERED (BARS OR ONE MARK WITH ALTERNATE BARS MOVED ALONG THEIR LENGTH SO THAT TWO SETS OF PLAN POSITIONS ARE OCCUPIED, AS INDICATED BY TYPICAL BARS)
- TO TOP FACE NO. IN () INDICATES LAYER NUMBER
- BO BOTTOM FACE NO. IN () INDICATES LAYER NUMBER
- EF EACH FACE
- FF FAR FACE
- NF NEAR FACE
- IF INSIDE FACE
- OF OUTSIDE FACE
- EW EACH WAY
- RL RANDOM LENGTH
- V VARIES (BAR OR VARYING DIMENSIONS)
- AV AVERAGE LENGTH

- 4.3. SPLICES IN ADJACENT BARS SHALL BE STAGGERED UNLESS OTHERWISE NOTED IN THE DRAWINGS. IN A CROSS SECTION SHALL NOT BE CONNECTED MORE THAN 50% OF NUMBER OF BARS.
- 4.4. LAPS LENGTH, DEVELOPMENTS LENGTH SHALL BE IN ACCORDANCE WITH 22TCN272-05
- 4.5. STANDARD HOOKS AND MINIMUM BEND DIAMETERS SHALL BE IN ACCORDANCE WITH 22TCN272-05
- 4.6. THE CONTRACTOR SHALL BE RESPONSIBLE FOR PREPARATION OF ALL BAR SCHEDULES TO THE SATISFACTION OF SUPERVISOR.
- 4.7. UNLESS OTHERWISE INDICATED IN THE DRAWINGS, THE MINIMUM COVER IS CALCULATED FROM OUTSIDE FACE OF CONCRETE TO OUTSIDE OF MAIN BARS SHALL BE AS BELOW:
- | | |
|------|---|
| 75MM | BORED PILE |
| 75MM | PILE CAP |
| 50MM | EXTERNAL FACE OF ABUTMENT, PIER, APPROACH SLAB, |
| 40MM | IN SITU SUPERSTRUCTURE-ALL FACES, PARAPET, EXTERNAL FACE OF PRECAST BEAMS |
| 25MM | INTERNAL FACE OF PRECAST BEAMS, SOFFIT TO DECK SLAB PROTECTED BY PERMANENT FORMWORK |
- COVER THICKNESS OF OTHER BARS SHALL NOT BE LESS THAN 25MM

5. PRESTRESSING STEEL

- 5.1. PRESTRESSING TENDONS SHALL BE FORMED FROM 7 WIRE 12.7MM NOMINAL DIAMETER LOW RELAXATION STRAND, BE IN ACCORDANCE WITH ASTM A416M, GRADE 270. THE ACTUAL TENDON SIZES AND INITIAL PRESTRESSING FORCES ARE GIVEN IN DETAIL DRAWINGS.
- 5.2. PROPERTIES OF PRESTRESSING STEEL:
- YIELD STRENGTH $f_{py} = 1670$ MPA
 - TENSILE STRENGTH $f_{pu} = 1860$ MPA
 - MODULUS OF ELASTICITY $E = 197000$ MPA
- 5.3. THE USED PRESTRESSING SYSTEM SHALL BE APPROVED BY SUPERVISOR
- 5.4. DUCTS FOR INTERNAL TENDONS SHALL BE SEMI-RIGID GALVANISED SHEATHING, UNLESS NOTED OTHERWISE AND RIGIDLY SUPPORTED AT DISTANCE NOT MORE THAN 750MM CENTRES.
- 5.5. THE METHOD OF FIXING DUCTS, JOINTING AND SEALING OF DUCTS AT CONSTRUCTION JOINTS SHALL BE APPROVED BY SUPERVISOR.
- 5.6. TENDON PROFILES ARE SPECIFIED TO THE CENTRE OF SHEATHING. THE TENDONS ARE PLACED IN SMOOTH PROFILES PASSING THROUGH THE SPECIFIED POINTS.
- 5.7. GROUTING POINTS SHALL BE PROVIDED AT ALL CROWN POINTS, SAG POINT, ANCHORAGES AND DEVIATORS.

6. OTHER STRUCTURES

- 6.1. BEARINGS:
- USING STEEL-REINFORCED ELASTOMERIC BEARINGS FOR PC-I.
 - EXPERIMENTS FOR EVALUATING THE QUALITY OF BEARINGS MUST BE CARRIED OUT BEFORE USING.
 - BEARING MATERIALS SHALL BE CONFORMED TO 22TCN272-05.
- 6.2. EXPANSION JOINT: USING STEEL EXPANSION JOINT TYPE "SAW TOOTH". EXPANSION JOINT MUST BE INSTALLED IN ACCORDANCE WITH MANUFACTURER RECOMMENDATIONS AND RELATED SPECIFICATIONS.
- 6.3. STEEL GUARDRAIL: NUTS AND BOLTS SHALL CONFORM TO ASTM A307, STEEL TUBES SHALL CONFORM TO ASTM A500, GRADE B. GALVANIZING THICKNESS MINIMUM IS 55 μ m. GALVANIZING OF RAIL ELEMENTS SHALL CONFORM TO ASTM A123, NUTS AND BOLTS SHALL CONFORM TO ASTM A153.

7. WATER PROOFING

- 7.1. ALL REINFORCED CONCRETE SURFACES IN CONTACT WITH BACKFILL SHALL BE COATED WITH TWO COATS OF BITUMINOUS MEMBRANE: 2KG/M2.
- 7.2. THE BRIDGE DECK SHALL BE WATERPROOFED WITH 4MM THICKNESS LAYER. WATER PROOFING CONSTRUCTION SHALL BE DONE IN ACCORDANCE WITH MANUFACTURER RECOMMENDATIONS AND APPROVED BY SUPERVISOR.

8. PILE LENGTH

- 8.1. THE PILE LENGTH IN DRAWINGS ARE CALCULATED BASE ON GEOLOGICAL INVESTIGATION REPORT AT DETAIL DESIGN STAGE AND FEASIBILITY STAGE. THE FINAL ONE SHALL BE DETERMINED BY ENGINEER BASE ON PILE TESTING RESULT AND ACTUAL SOIL CONDITIONS.

9. BEARING PAD GROUT




- 9.1. COMPRESSION STRENGTH OF NON SHRINKAGE GROUT FOR BEARING PAD IS NOT LESS THAN 40MPA.

10. BRIDGE DESIGN SCOPE

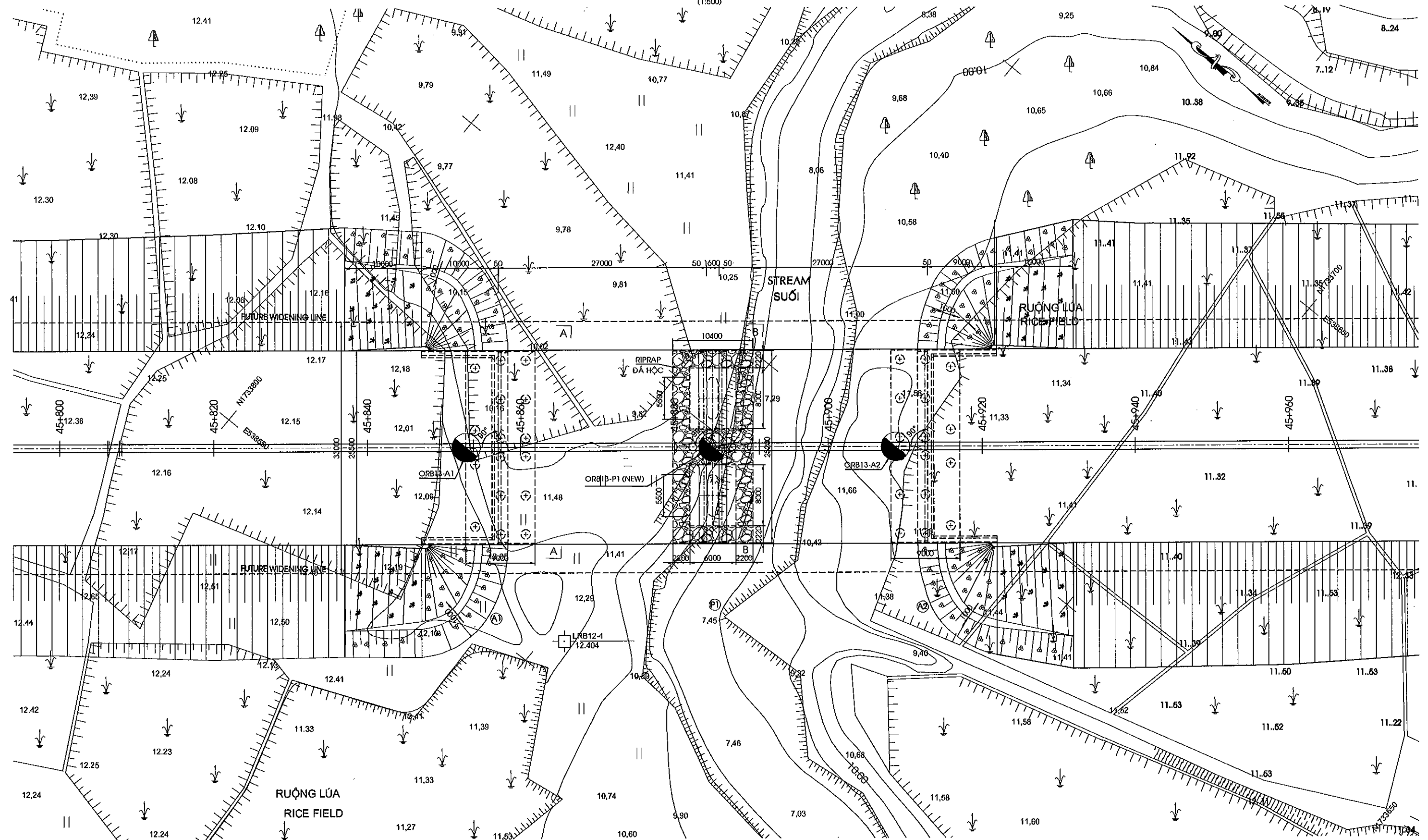
- 10.1. DESIGN SCOPE INCLUDES BRIDGE AND 10M APPROACH ROAD.
- 10.2. QUANTITY OF SOIL TREATMENT AFTER ABUTMENT AND 10M APPROACH ROAD (IF AVAILABLE) IS CALCULATED, DESIGNED IN SOIL TREATMENT DOCUMENTS.
- 10.3. MATERIAL QUANTITY OF 10 M APPROACH ROAD CALCULATED WITH BRIDGE QUANTITY INCLUDES PAVEMENT, TREATED BACKFILL FOR ABUTMENT CONSTRUCTION, REINFORCED TALUS. OTHERS QUANTITY IS CALCULATED IN ROAD AND SOIL TREATMENT DOCUMENTS.

11. OTHERS

- 11.1. IN CASE SOIL TREATMENT IS AVAILABLE, ABUTMENT SHALL BE CONSTRUCTED AFTER SOIL TREATMENT FINISH.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	<div>REMARKS:</div> <div>Date: 2013/7/5</div>	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT						
				Package: 6		Station: ORB13 Bridge				
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koel Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
				NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	QUY ĐỊNH CHUNG GENERAL NOTES		
				SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85		DATE	July 5, 2013	July 5, 2013	July 5, 2013	AS SHOWN	PKG6-ORB13-GE-0010		

BÌNH ĐỒ VỊ TRÍ CẦU
BRIDGE PLAN
(1:500)



COORDINATES AND ELEVATION OF CONTROL POINT

NAME	COORDINATES		ELEV H (M)
	X (M)	Y (M)	
LRB12-2	1733696.961	538770.39	12.442
LRB12-3	1733807.793	538695.125	12.209
LRB12-4	1733747.648	538555.08	12.404

GHI CHÚ

1. VỊ TRÍ CÁC ĐIỂM KHÔNG CHẾ NẴM NGOÀI PHẠM VI THỂ HIỆN, CHI TIẾT XEM HỒ SƠ KHẢO SÁT.

NOTES

1. POSITION OF CONTROL POINTS ARE OUT OF RANGE SHOWN, REFER TO SURVEY DOCUMENTS FOR DETAIL.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM

ENGINEERING DESIGN CONSULTANT




REMARKS:

Design Centerline: cl_7
Design Profile: pr_6_111105
Topo. Data: Final_120929
Date: 2012/7/15

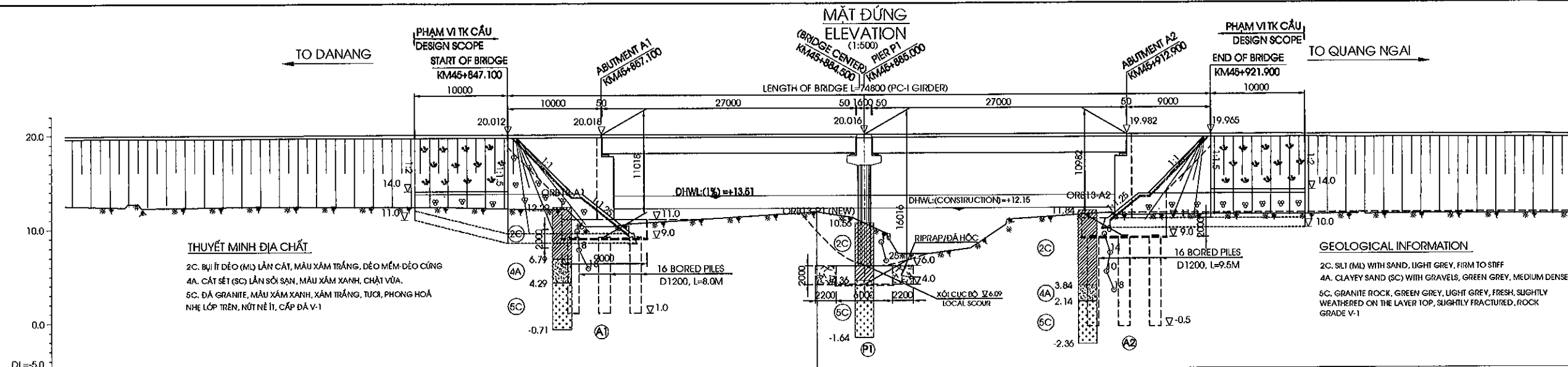
DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT

Package: 6

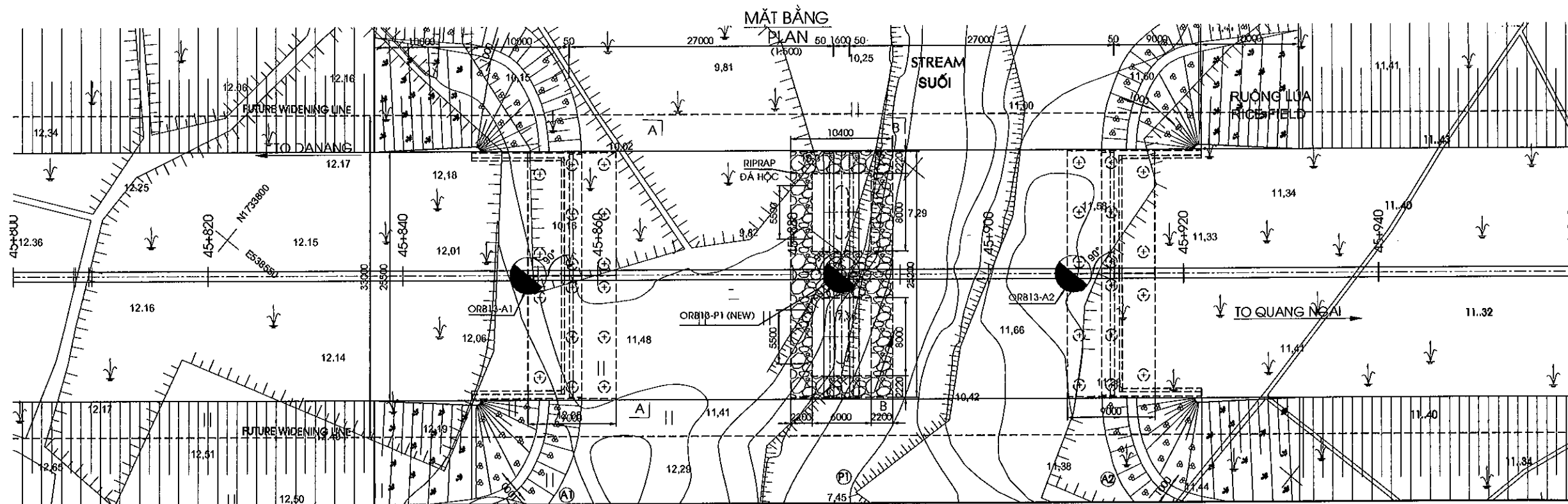
Station: ORB13 Bridge - Km45+884.5

CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.	Design Profile: pr_6_111105 Topo. Data: Final_120929 Date: 2012/7/15		PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
	VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION			PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85	NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	BỐ TRÍ CHUNG CẦU (1/4) GENERAL VIEW OF BRIDGE (1/4)	
				SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
				DATE	July 15, 2013	July 15, 2013	July 15, 2013	AS SHOWN	PKG6-ORB13-GE-0020	

The Joint Venture of
Nippon Koei Co., Ltd.
Nippon Engineering Consultants Co., Ltd.
Chodai Co., Ltd.
Thai Engineering Consultants Co., Ltd.



GRADE ĐỘ DỐC	0.36% L=1184M		BVCS: 45+780.000 BVCE: 19.866		HIGH POINT ELEV = 20.021 HIGH POINT STA = 45+868.608		PVI STA = 45+880 PVI ELEV = 20.216		A.D. = -0.790 K = 253.165		LVC=200.000M R=25316.456		EVCS: 45+980.000 EVCE: 19.776		0.44% L= 860M	
FINISHED GRADE CAO ĐỘ THIẾT KẾ	19.923		19.974		20.005		20.018		20.016		20.002		19.982		19.989	
EXISTING HEIGHT CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	12.50	12.35	12.67	12.70	12.26		12.08	12.12	12.09	10.22	10.22	10.53		11.43	11.39	11.41
STATION LÝ TRÌNH	45+800.00	45+806.31	45+806.57	45+807.72	45+808.05		45+849.40	45+849.69	45+853.40	45+855.24	45+857.10	45+858.10	45+860.00	45+911.23	45+911.41	45+912.60
STAKE NAME/ TÊN CỌC	H8	161	162	163	164		165	166	167	168	169	H9	170	171	172	173
CURVE ELEMENT YẾU TỐ ĐƯỜNG CONG	R=∞ L=2748.645															
SUPER ELEVATION SIÊU CAO	-2.000%															






MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS:		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT			
CLIENT		PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT		Design Centerline: cl_7 Design Profile: pr_6_111105 Topo. Data: Final_120929 Date: 2012/7/15		Package: 6		Station: ORB13 Bridge - Km45+884.5	
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION		UNIT NO.85		The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.		PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE
						NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto
						SIGNATURE			
						DATE	July 15, 2013	July 15, 2013	July 15, 2013
						SCALE		AS SHOWN	
						DRAWING NO.		PK06-ORB13-GE-0030	
						REV. NO.			

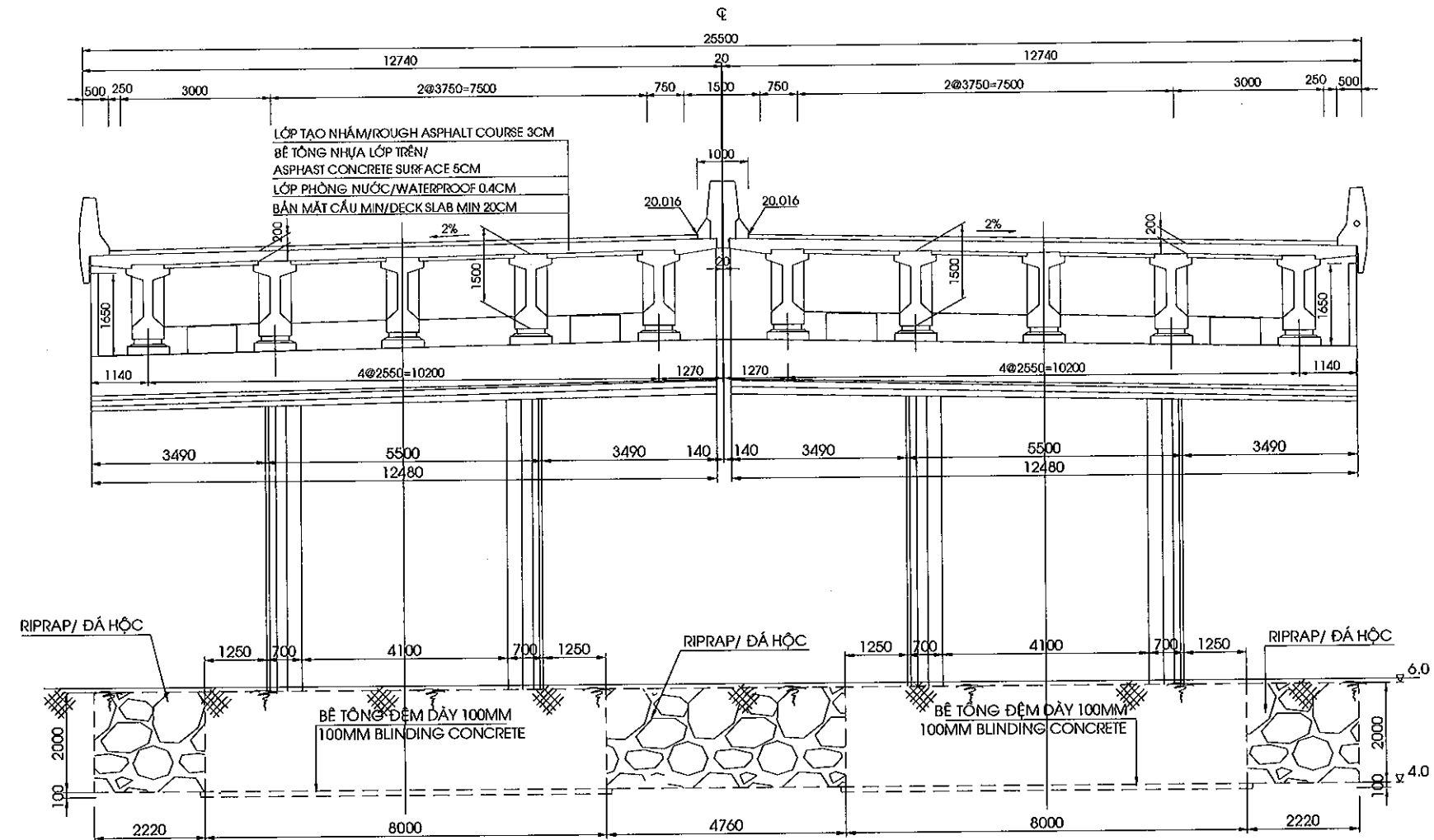
ROUTE		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY
ROAD CLASS		EXPRESSWAY TYPE A / GRADE 120
LOCATION	PROVINCE	QUANG NAM
	DISTRICT	THANG BINH
	COMMUNE	BINH CHANH




ITEM			ROAD/VALUE	REMARK
PLANNING ROAD	ROAD CLASS			
	CROSSING LOCATION			
	ROAD CLEARANCE	HEIGHT	- M	
EXISTING ROAD	ROAD CLEARANCE	WIDTH	- M	
		HEIGHT	- M	
		WIDTH	- M	

ITEM	VALUE	REMARK
DESIGN HIGH WATER LEVEL	13.51M	1%
	12.15 M	FOR CONSTRUCTION
FREE BOARD	0.5 M	
MINIMUM OPENING LENGTH	50.3 M	TO WATER FLOW
	50.3 M	TO ALIGNMENT

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		<div>REMARKS:</div> <div>Design Centerline: cl_7</div> <div>Design Profile: pr_6_111105</div> <div>Topo. Data: Final_120929</div> <div>Date: 2012/7/15</div>	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT					
					Package: 6		Station: ORB13 Bridge - Km45+884.5			
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thal Engineering Consultants Co., Ltd.				PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE	
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85				NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	BỐ TRÍ CHUNG CẦU (3/4) GENERAL VIEW OF BRIDGE (3/4)	
				SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
				DATE	July 15, 2013	July 15, 2013	July 15/2013	AS SHOWN	PKG6-ORB13-GE-0040	

MẶT CẮT B-B
SECTION B-B
(1:125)

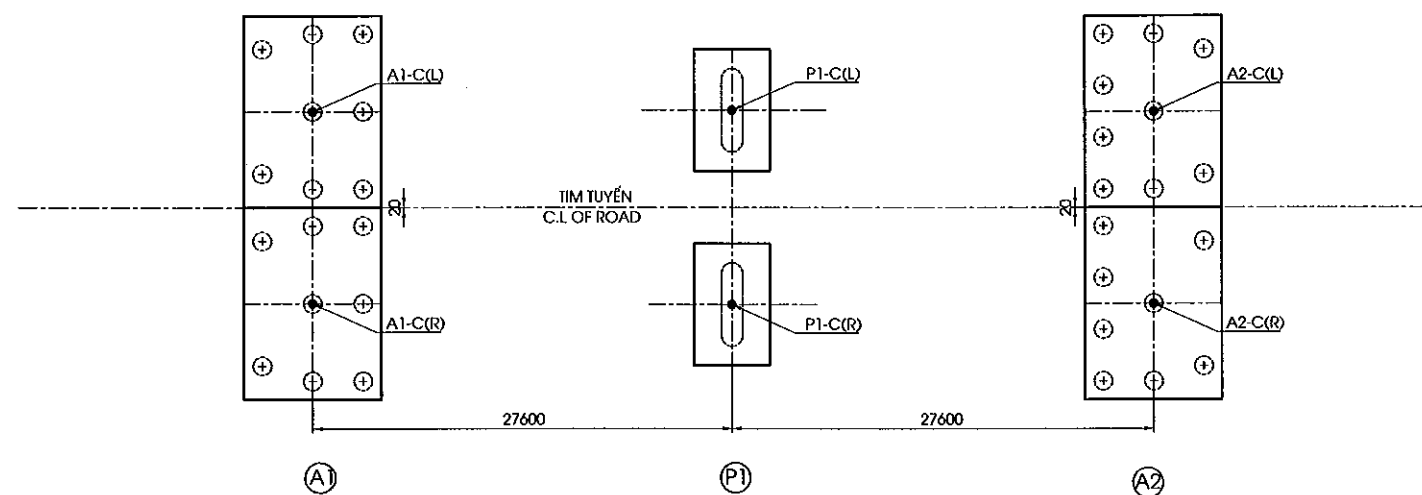


MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	<div>REMARKS:</div> <div>Design Centerline: cl_7</div> <div>Design Profile: pr_6_111105</div> <div>Topo. Data: Final_120929</div> <div>Date: 2012/7/15</div>	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
				Package: 6		Station: ORB13 Bridge - Km45+884.5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	<div>The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.</div>			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
				NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	EDBỒ TRÍ CHUNG CẦU (4/4) GENERAL VIEW OF BRIDGE (4/4)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
				SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
			DATE	July 15, 2013	July 15, 2013	July 15, 2013	AS SHOWN	REV. NO.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													

MẶT BẰNG BỐ TRÍ BÈ MÓNG
FOUNDATION PLAN
(1:500)

TO DANANG

TO QUANG NGAI



TỌA ĐỘ BÈ MÓNG
CO-ORDINATES OF FOUNDATION

BẢNG TỌA ĐỘ MỐ, TRỤ			
CO-ORDINATES OF ABUTMENTS AND PIERS			
STT NUMBER	KÝ HIỆU SYMBOL	X	Y
1	A1-C(L)	1733774.178	538574.410
2	P1-C(L)	1733752.855	538591.935
3	A2-C(L)	1733731.443	538609.351
4	A1-C(R)	1733766.189	538564.640
5	P1-C(R)	1733744.778	538582.056
6	A2-C(R)	1733723.455	538599.581

GHI CHÚ

1. KÝ HIỆU:
TỌA ĐỘ X : HƯỚNG BẮC
TỌA ĐỘ Y : HƯỚNG ĐÔNG
2. TỌA ĐỘ THEO HỆ TỌA ĐỘ QUỐC GIA
3. ĐIỂM LẤY TỌA ĐỘ TẠI TIM BÈ.

NOTES

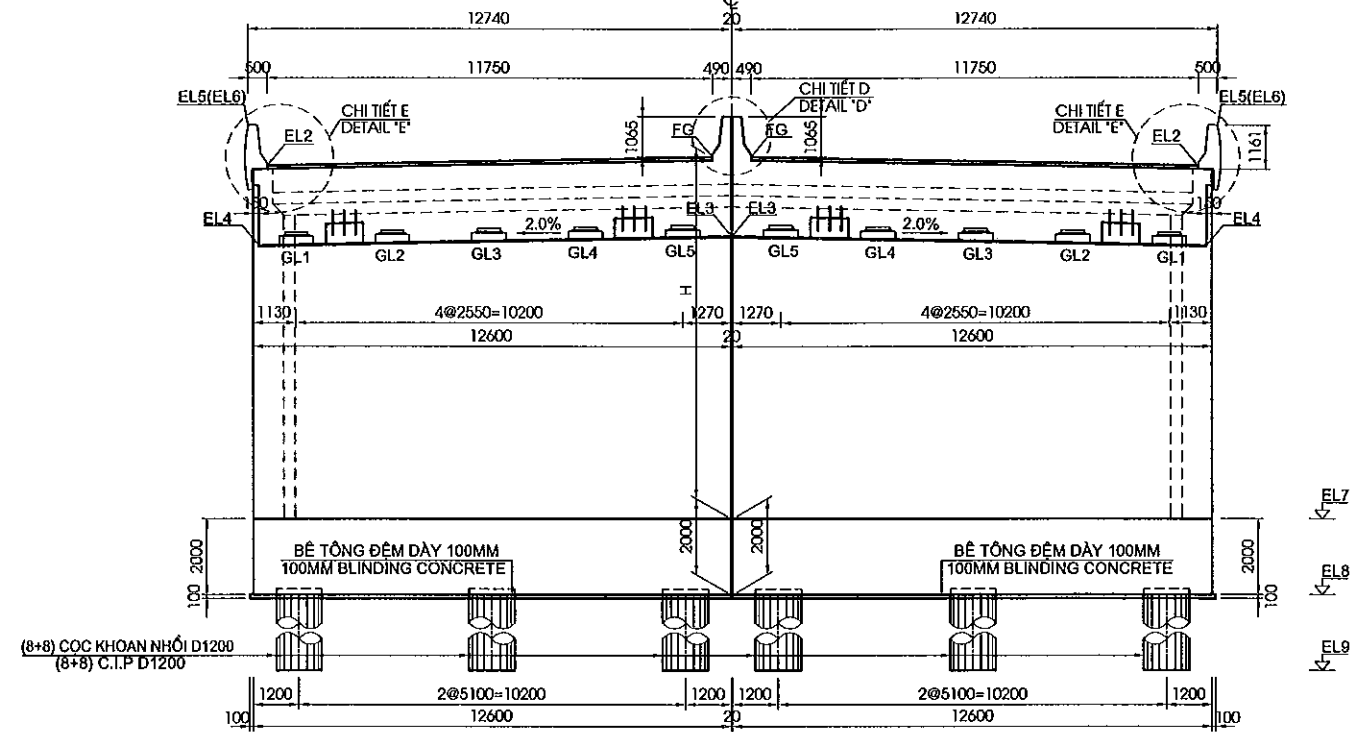
1. SYMBOL:
X CO-ORDINATE : NORTHING
Y CO-ORDINATE : EASTING
2. CO-ORDINATES RELATE TO NATIONAL GRID
3. CO-ORDINATE AT CENTER OF PILE CAP

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/7/5		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT Package: 6 Station: ORB13 Bridge			
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.				PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85					NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto
						SIGNATURE			
						DATE	July 5, 2013	July 5, 2013	July 5, 2013
								SCALE	DRAWING NO.
								AS SHOWN	PKG6-ORB13-GE-006
								TỌA ĐỘ BÈ MÓNG CO-ORDINATES OF FOUNDATION	
								REV. NO.	

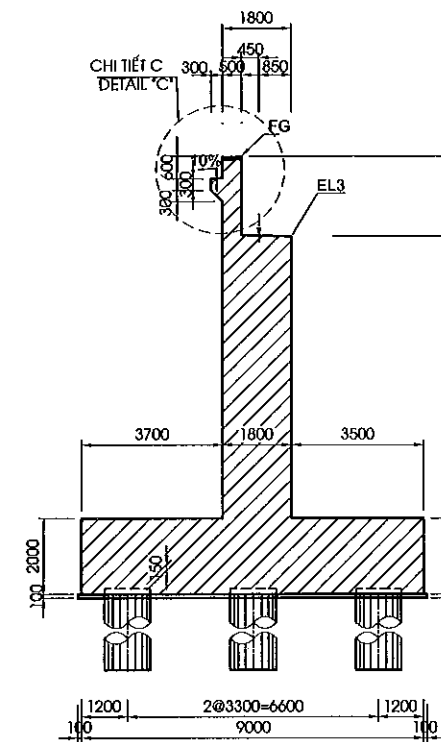
II. KẾT CẤU PHẦN DƯỚI

II. SUBSTRUCTURE

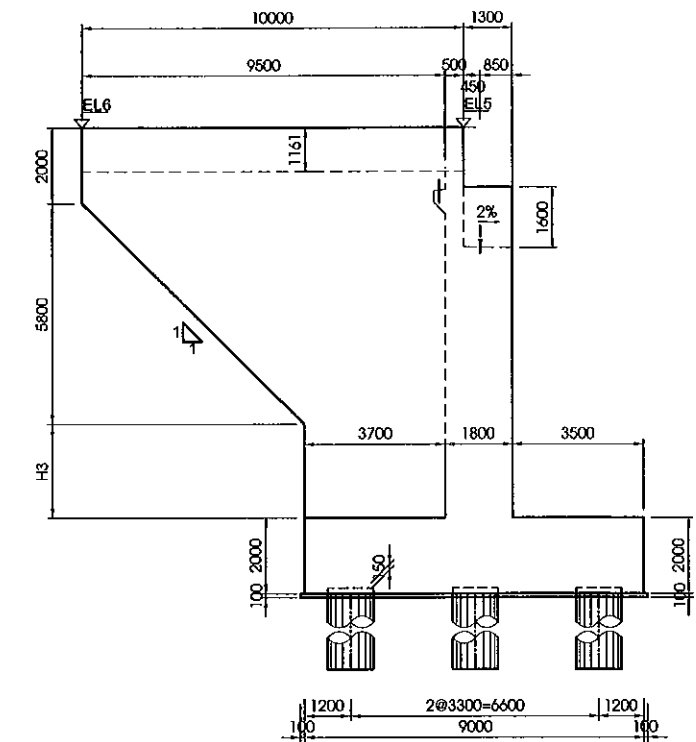
MẶT CẮT A-A
SECTION A-A
(1:200)



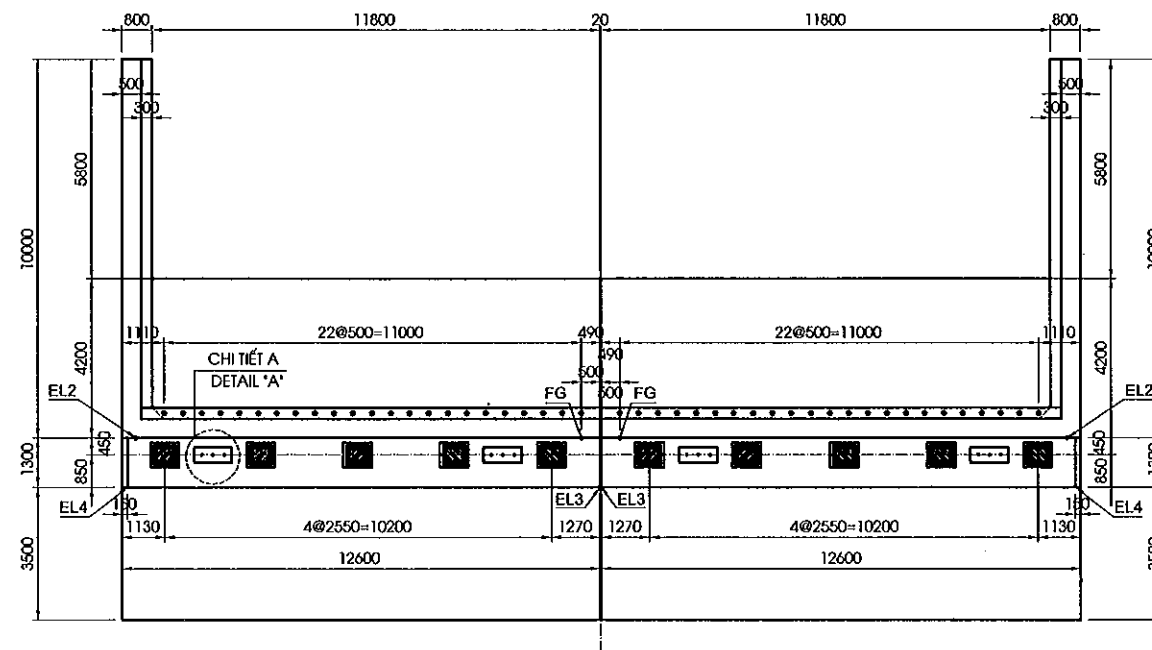
MẶT CẮT B-B
SECTION B-B
(1:200)



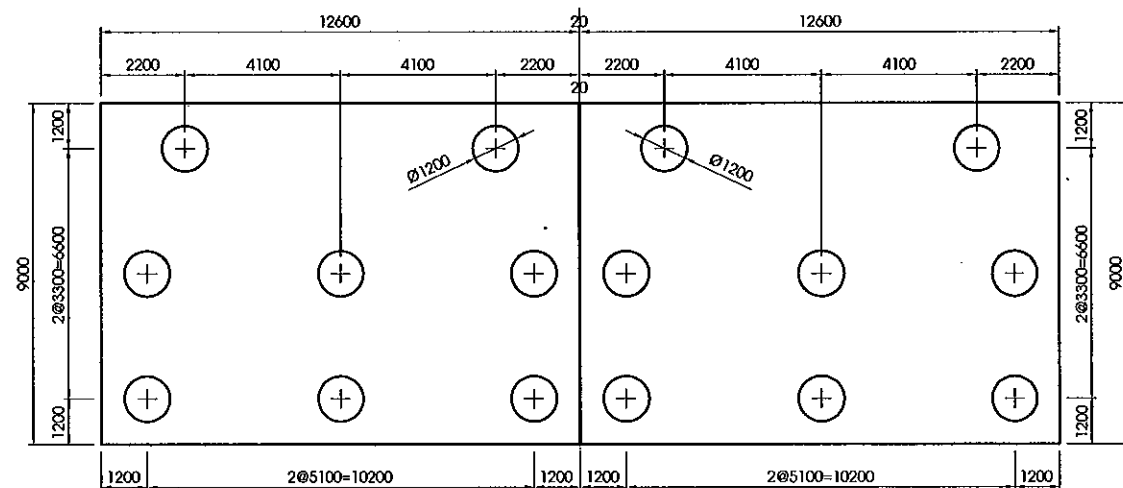
MẶT CẮT C-C
SECTION C-C
(1:200)



MẶT CẮT D-D
SECTION D-D
(1:200)



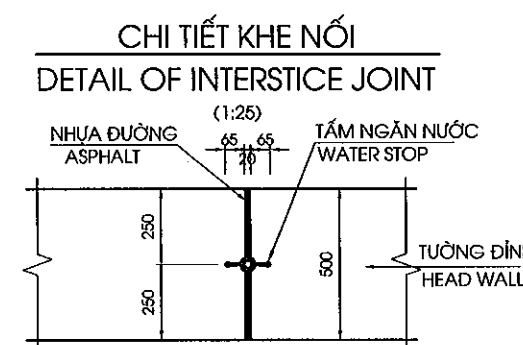
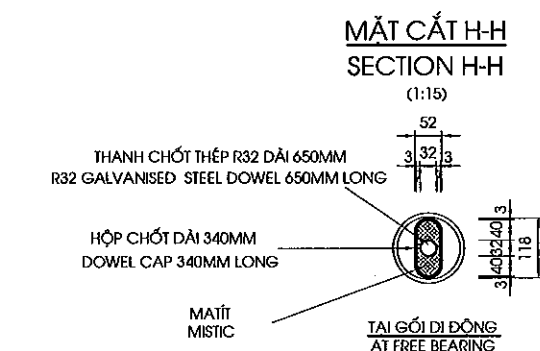
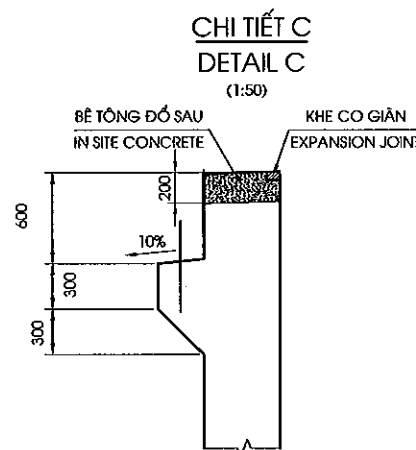
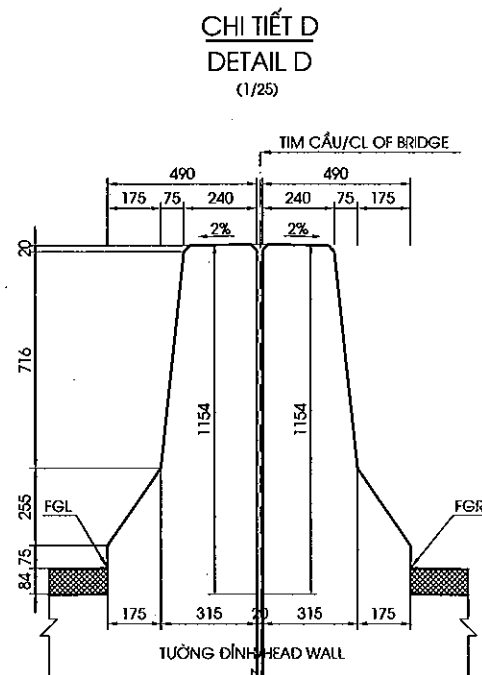
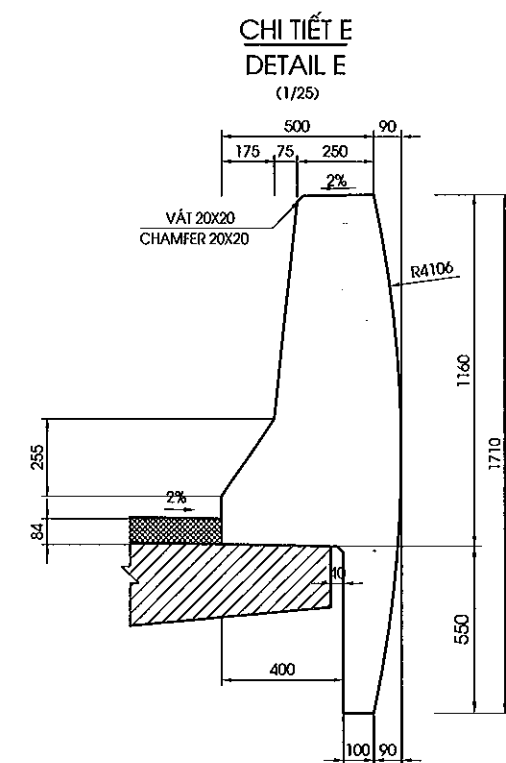
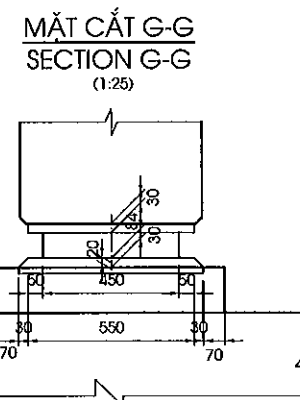
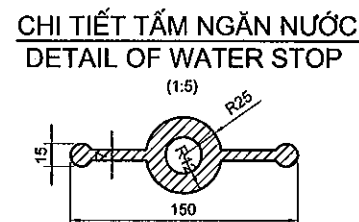
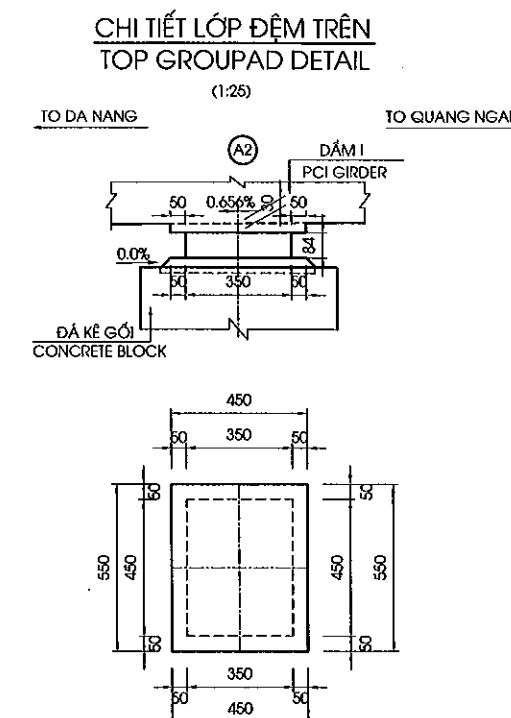
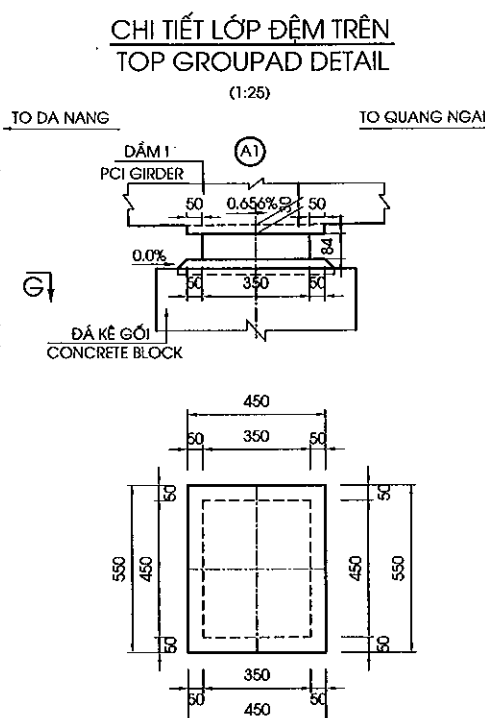
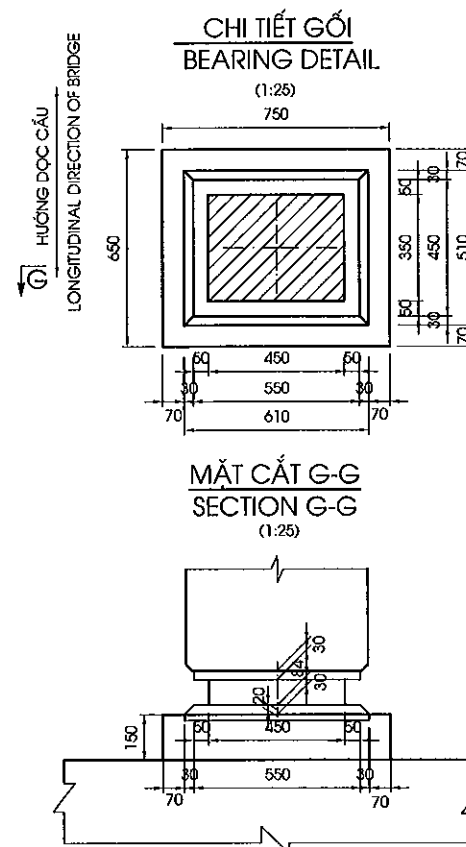
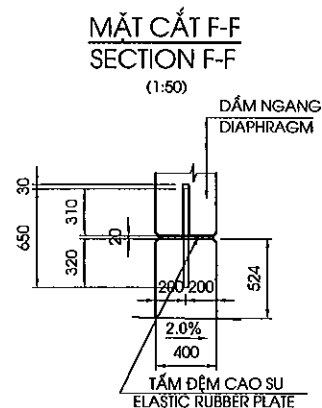
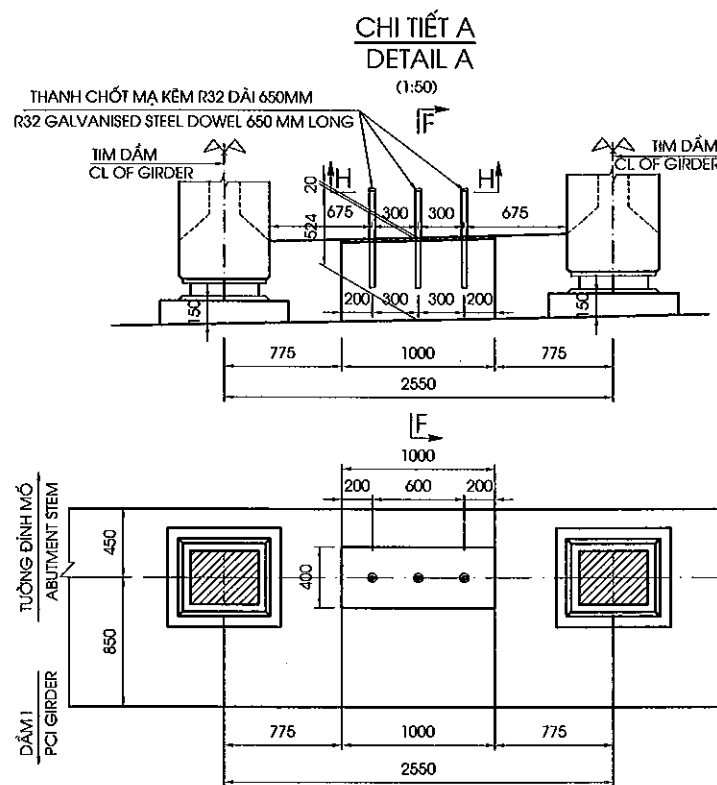
MẶT CẮT E-E
SECTION E-E
(1:200)



GHỊ CHÚ: 1.VỊ TRÍ MẶT CẮT XEM BẢN VẼ PKGA6-ORB13-SUB-0020.

NOTE: 1.THE POSITION SECTION IS SHOWN AT DRAWING PKGA6-ORB13-SUB-0020.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS:		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT				
				Date: 2013/7/5		Package: 6 Station: ORB13 Bridge				
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thal Engineering Consultants Co., Ltd.				PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE	
	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85					NAME	Nguyen Van Le	Yetsuya Maeda	BỐ TRÍ CHUNG MÔ A1 (1/2)	
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION						SIGNATURE			GENERAL LAYOUT OF ABUTMENT A1 (1/2)	
						DATE	July 5, 2013	July 5, 2013	SCALE	DRAWING NO.
									AS SHOWN	REV. NO.
									PKG6-ORB13-SUB-0010	



**BẢNG CAO ĐỘ
ABUTMENT LEVEL TABLE**

BẢNG CAO ĐỘ MỐ TABLE OF LEVEL OF	
KÍ HIỆU SIGN	MỐ A1 ABUTMENT A1
FG	20.018
EL2	19.783
EL3	17.888
EL4	17.639
EL5	20.853
EL6	20.847
EL7	11.000
EL8	9.000
EL9	1.000

**BẢNG CHIỀU CAO MỐ
ABUTMENT HIGHT TABLE**

BẢNG CHIỀU CAO MỐ TABLE OF HEIGHT OF ABUTMENTS				
ITEM	H	H1	H2	H3
A1	9.018	2.130	6.888	2.047

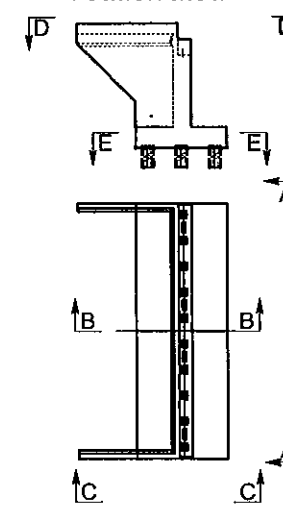
**CHIỀU CAO KẾT CẤU PHẦN TRÊN TẠI TIM GỐI G1
DEPTH OF SUPERSTRUCTURE (AT CENTERLINE OF BEARING G1)**


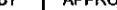

SIT / NO.	KẾT CẤU / ITEM	CHIỀU CAO / DEPTH (MM)
1	BÊ NHỰA/ ASPHALT CONCRETE	80
2	LỚP PHÒNG NƯỚC/WATERPROOF	4
3	BÀN MẶT CẦU / DECK SLAB	236
4	I GIRDER L=27M	1500
5	TẤM THÉP ĐỆM TRÊN / TOP STEEL PLATE	30
6	GỐI / BEARING	84
7	LỚP ĐỆM DƯỚI / BOTTOM GROUPAD	30
8	ĐÁ KÉ GỐI / CONCRETE BLOCK	150
TỔNG CỘNG / TOTAL		2114

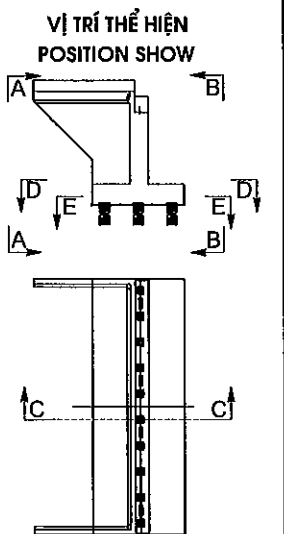
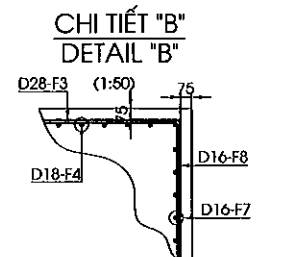
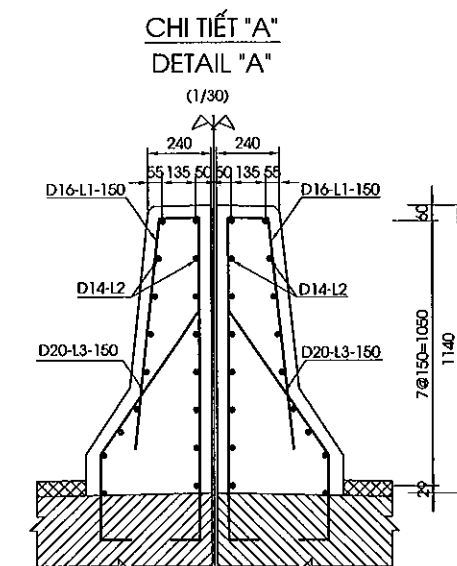
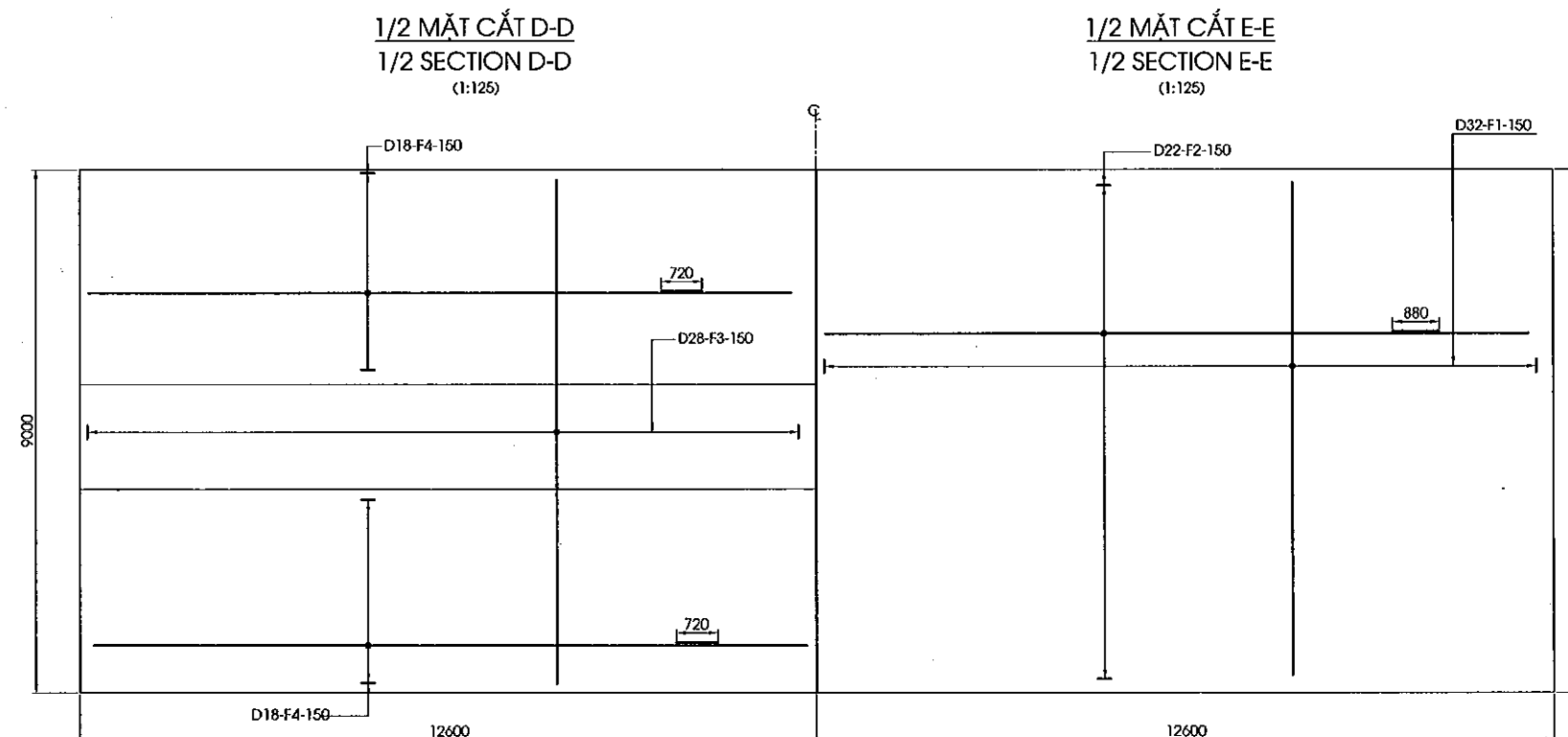
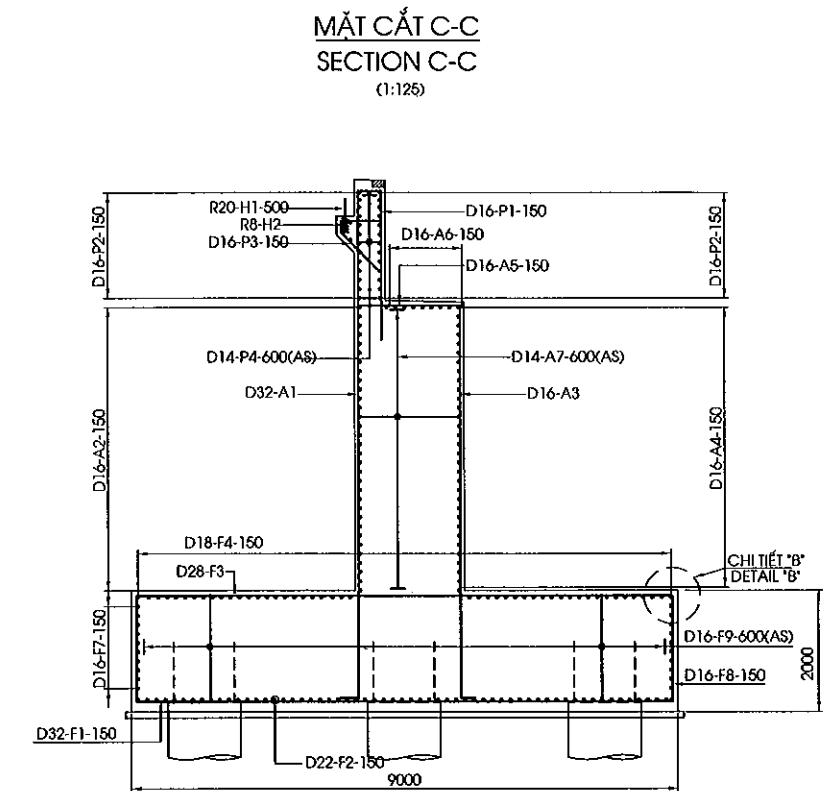
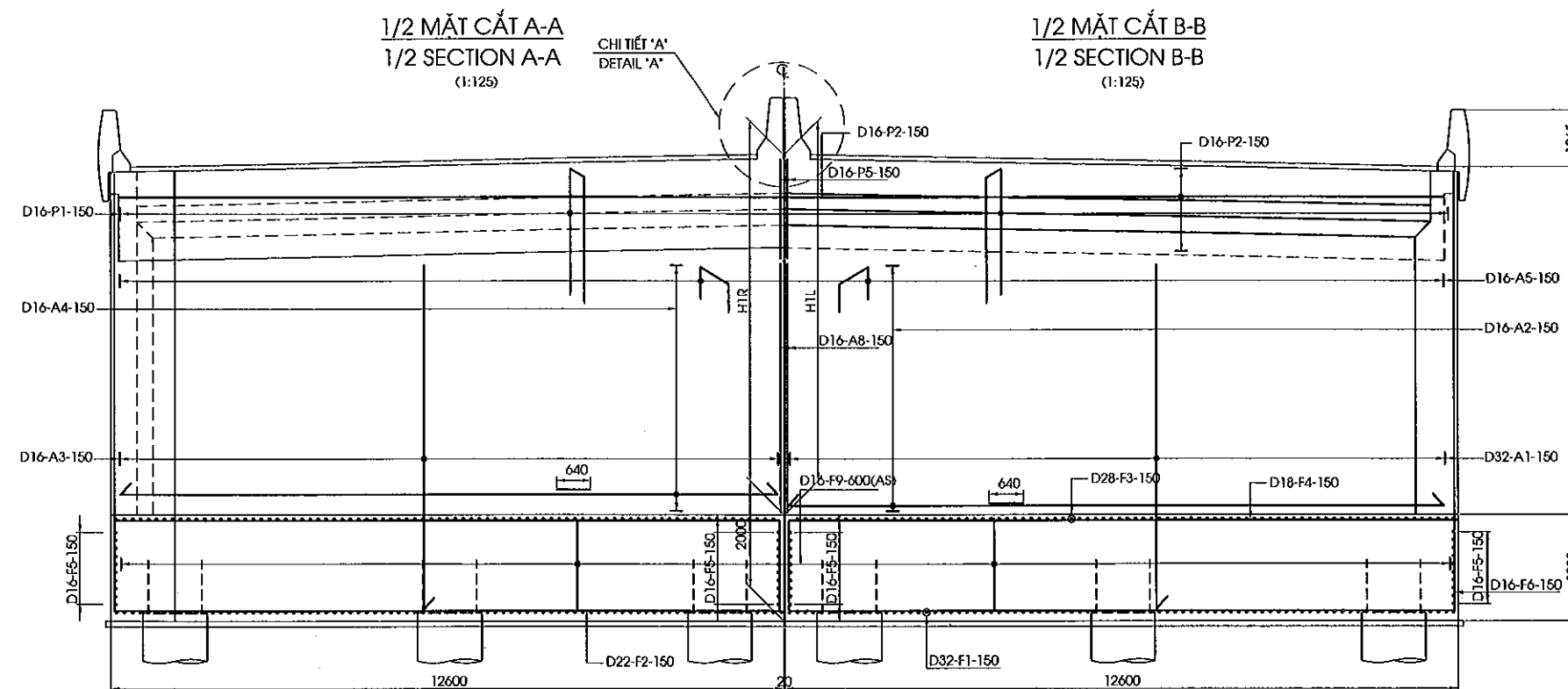
GHI CHÚ:

1. TẮM NGĂN NƯỚC ĐƯỢC BỐ TRÍ TỪ ĐỈNH TƯỜNG ĐẦU ĐẾN ĐỈNH BÈ
NOTES:
1. WATER STOP IS ARRANGED FROM TOP HEAD WALL TO TOP FOOTING

**VỊ TRÍ THỂ HIỆN
POSITION SHOW**



MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/7/5	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT Package: 6 Station: ORB13 Bridge								
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.						DRAWING TITLE BỔ TRÍ CHUNG MÔ A1 (2/2)					
					GENERAL LAYOUT OF ABUTMENT A1 (2/2)								
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85				NAME			Nguyễn Văn Lê	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto			
	SIGNATURE							SCALE		DRAWING NO.	REV. NO.		
	DATE				July 5, 2013	July 5, 2013	July 5, 2013	AS SHOWN		PKG6-ORB13-SUB-0020			

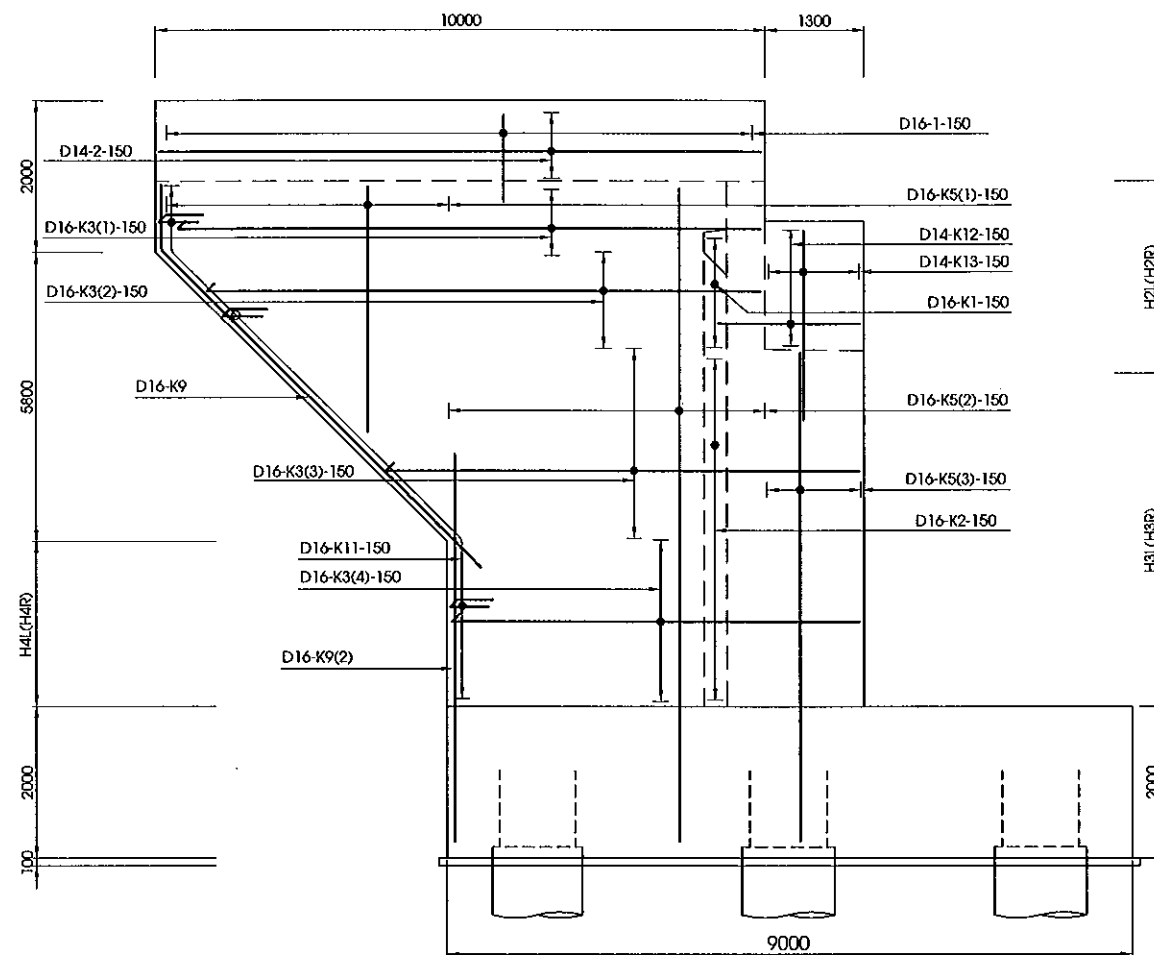


GHI CHÚ : 1. CÁC QUY ĐỊNH CHUNG XEM TRONG BẢN VẼ PKGA6-ORB13-GE-0010.

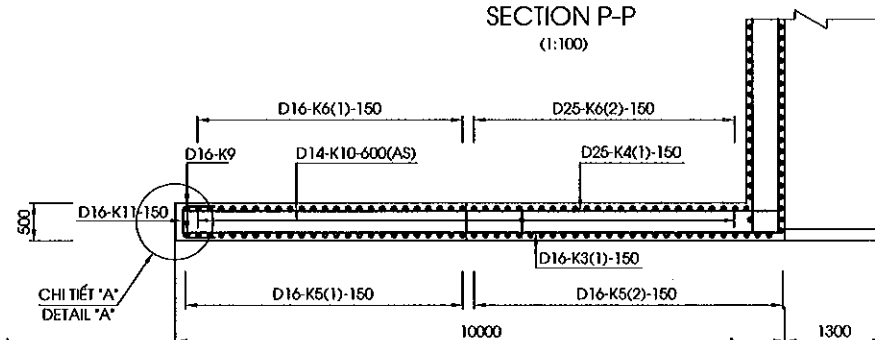
NOTE : 1. GENERAL NOTES IN THE DRAWING PKGA6-ORB13-GE-0010.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	REMARKS: Date: 2013/7/5	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT Package: 6						
-------------------------------	--	-------------------------------	----------------------------	---	--	--	--	--	--	--

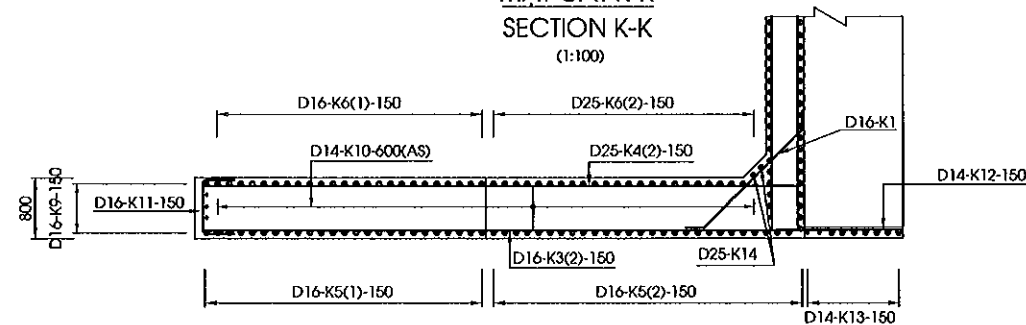
MẶT CẮT H-H
SECTION H-H
(1:100)



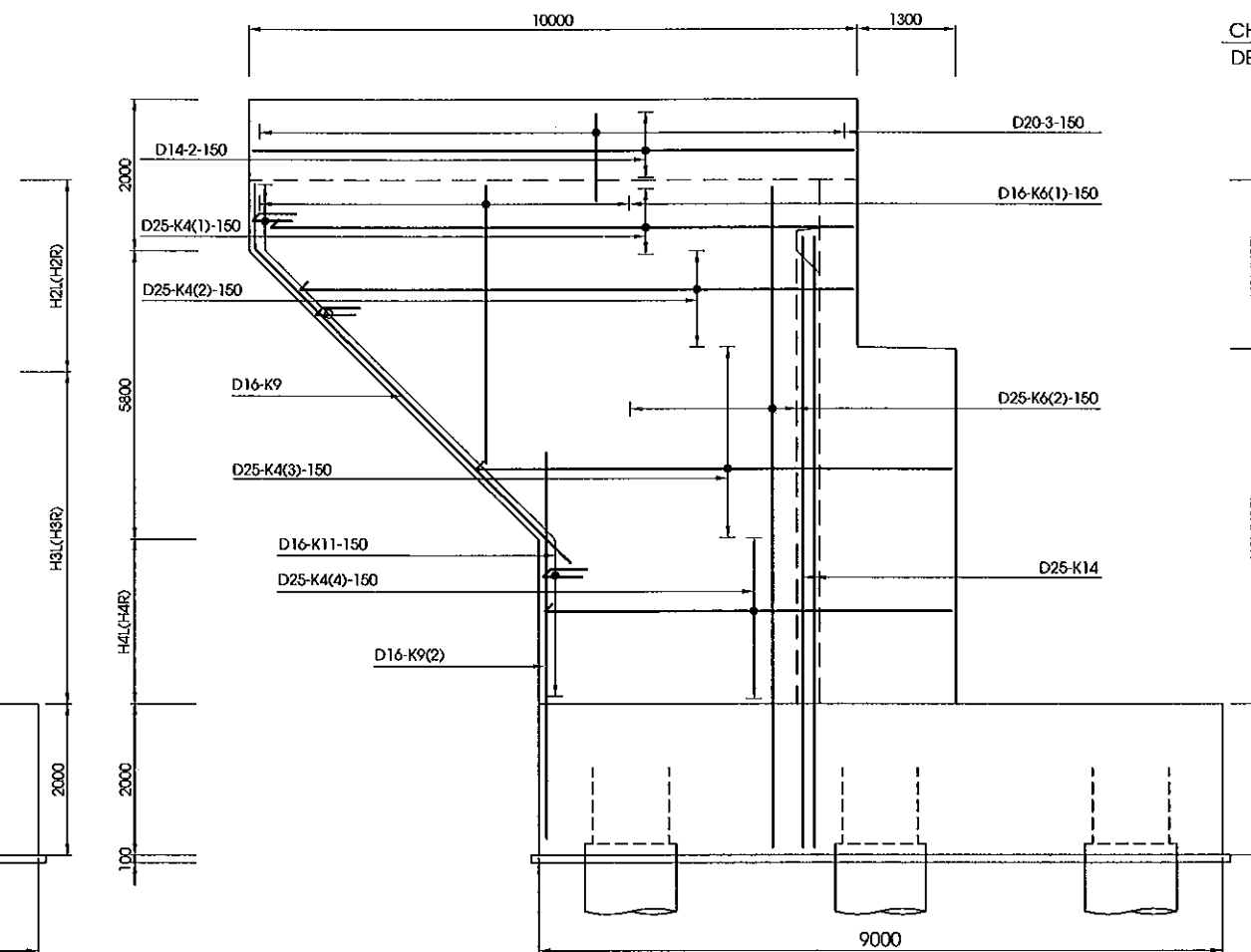
MẶT CẮT P-P
SECTION P-P
(1:100)



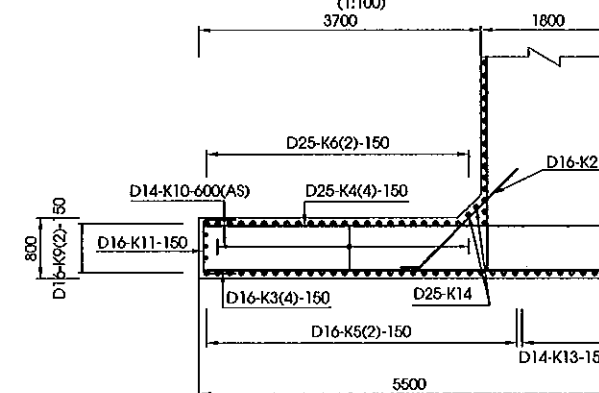
MẶT CẮT K-K
SECTION K-K
(1:100)



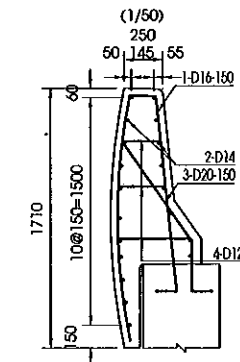
MẶT CẮT I-I
SECTION I-I
(1:100)



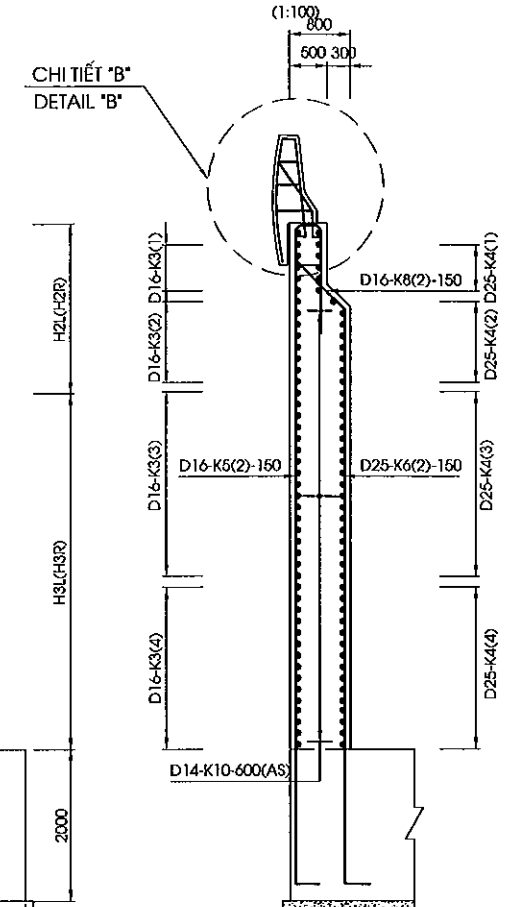
MẶT CẮT L-L
SECTION L-L
(1:100)



CHI TIẾT "B"
DETAIL "B"
(1/50)

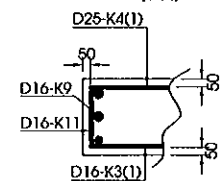


MẶT CẮT M-M
SECTION M-M
(1:100)

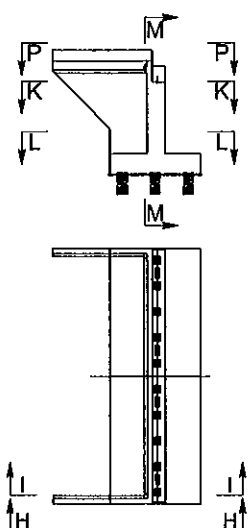


CHI TIẾT "B"
DETAIL "B"

CHI TIẾT "A"
DETAIL "A"
(1:50)



VỊ TRÍ THỂ HIỆN
POSITION SHOW

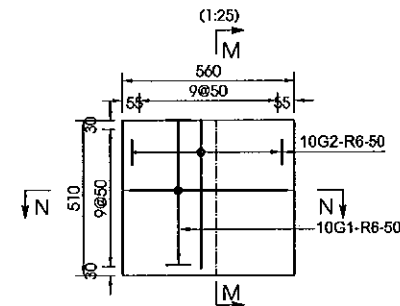


GHI CHÚ : 1. CÁC QUY ĐỊNH CHUNG XEM TRONG BẢN VẼ PKGA6-ORB13-GE-0010.

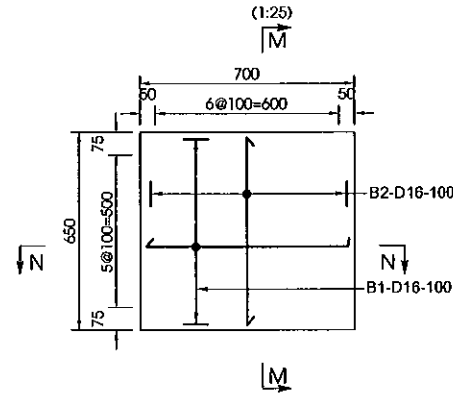
NOTE: 1. GENERAL NOTES IN THE DRAWING PKGA6-ORB13-GE-0010.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/7/5		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT Package: 6 Station: ORB13 Bridge				
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.		PREPARED BY Nguyễn Văn Lê	CHECKED BY Tetsuya Maeda	APPROVED BY Ichizuru Ishimoto	DRAWING TITLE BỐ TRÍ CỐT THÉP MỐ A1 (2/3) BAR ARRANGEMENT OF ABUTMENT A1 (2/3)			
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85						SCALE AS SHOWN	DRAWING NO. PKG6-ORB13-SUB-0040	REV. NO.	

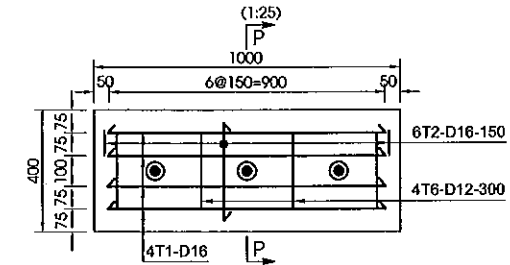
MẶT BẰNG BỆ KÊ GỐI
PLAN VIEW OF BEARING SEAT



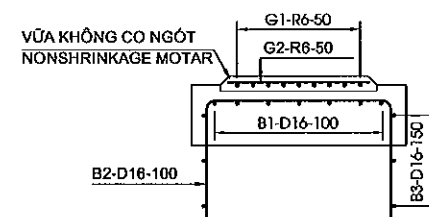
MẶT BẰNG KHỐI ĐÁ KÊ GỐI
PLAN VIEW OF CONCRETE BLOCK



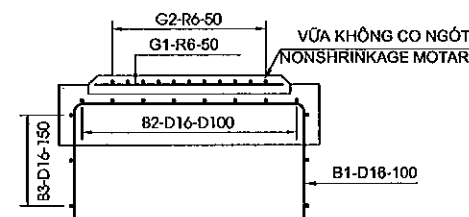
MẶT BẰNG KHỐI CHỐNG CHUYỂN VI
PLAN VIEW OF ANCHORAGE BLOCK



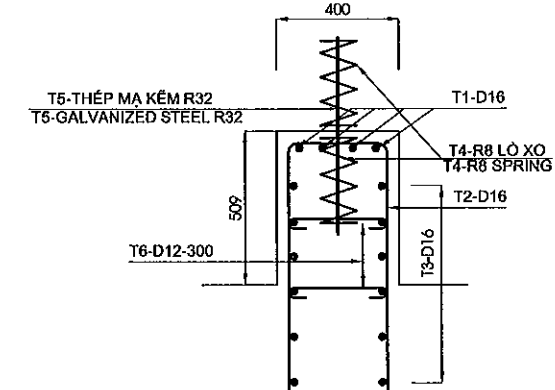
MẶT CẮT M-M
SECTION M-M
(1:25)



MẶT CẮT N-N
SECTION N-N
(1:25)






MẶT CẮT P-P
SECTION P-P
(1:25)



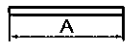
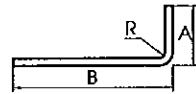
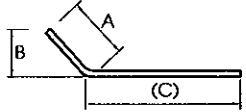
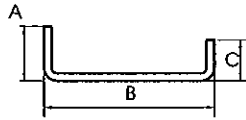
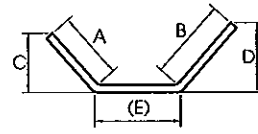
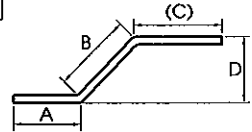
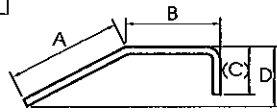
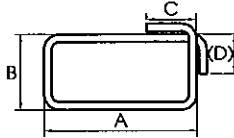
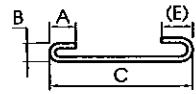
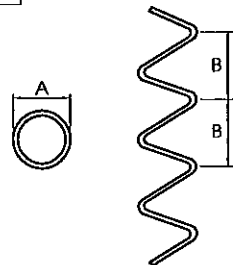
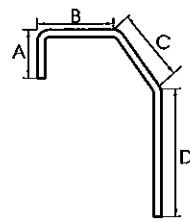
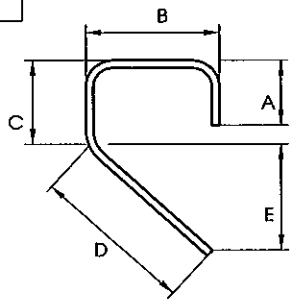
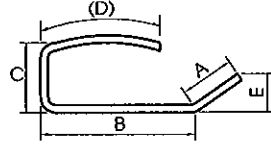
GHI CHÚ : 1. CÁC QUI ĐỊNH CHUNG XEM TRONG BẢN VẼ PKGA6-ORB13-GE-0010.

NOTE : 1. GENERAL NOTES IN THE DRAWING PKGA6-ORB13-GE-0010.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/7/5	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT Package: 6 Station: ORB13 Bridge							
CLIENT VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.				PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE BỐ TRÍ CỐT THÉP MỐ A1 (3/3)			
	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85				NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	BAR ARRANGEMENT OF ABUTMENT A1 (3/3)			
					SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.	
					DATE	July 5, 2013	July 5, 2013	July 5, 2013	AS SHOWN	PKG6-ORB13-SUB-0050		

KHỐI LƯỢNG VẬT LIỆU MỐ




HÌNH DẠNG
SHAPE CODE

<p>01</p> 	<p>11</p> 	<p>15</p> 
<p>21</p> 	<p>25</p> 	<p>26</p> 
<p>27</p> 	<p>51</p> 	<p>99</p> 
<p>77</p>  <p>C : SỐ BƯỚC XOẮN/NUMBER OF TURN</p>	<p>100</p> 	<p>991</p> 
	<p>101</p> 	

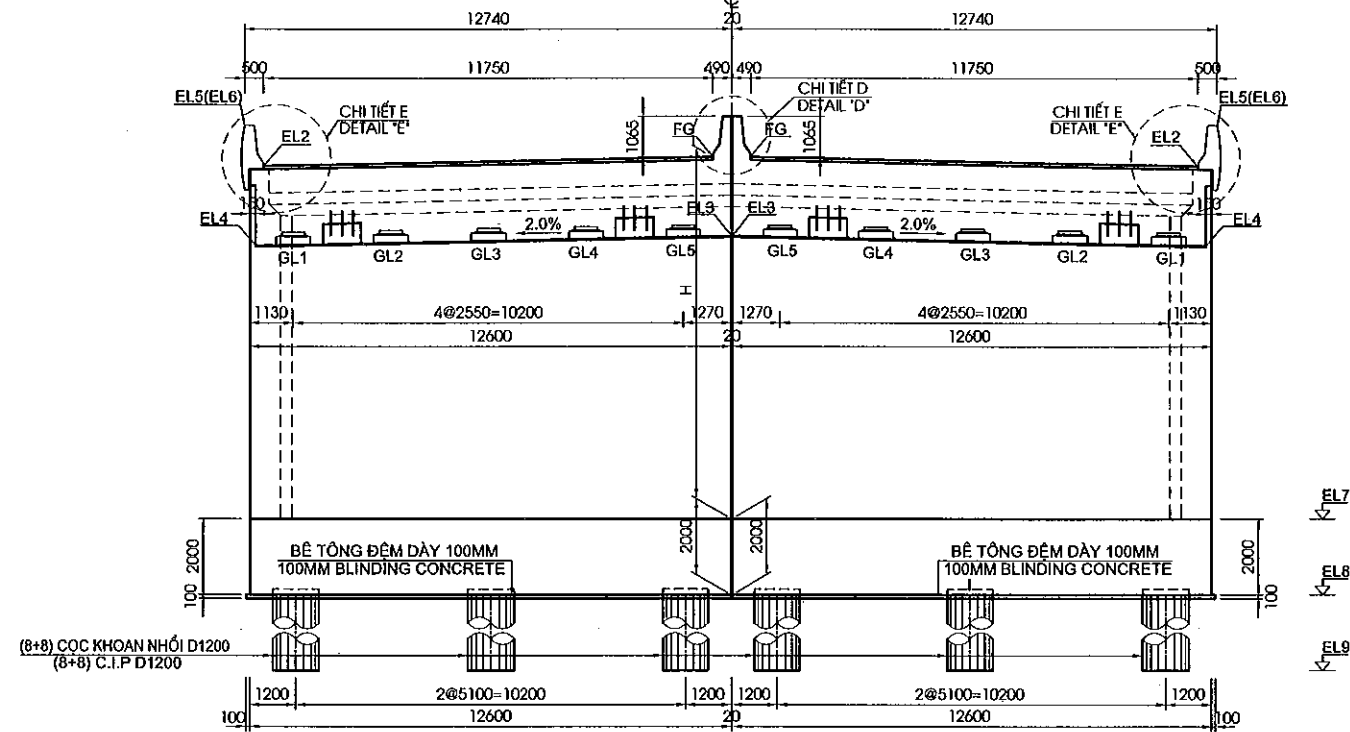
GHI CHÚ : 1.KHỐI LƯỢNG VẬT LIỆU TÍNH CHO CẢ HAI MÓ TRÁI VÀ PHẢI

NOTE: 1. QUANTITY OF MATERIAL IS CALCULATED FOR BOTH OF ABUTMENT LEFT AND RIGHT.

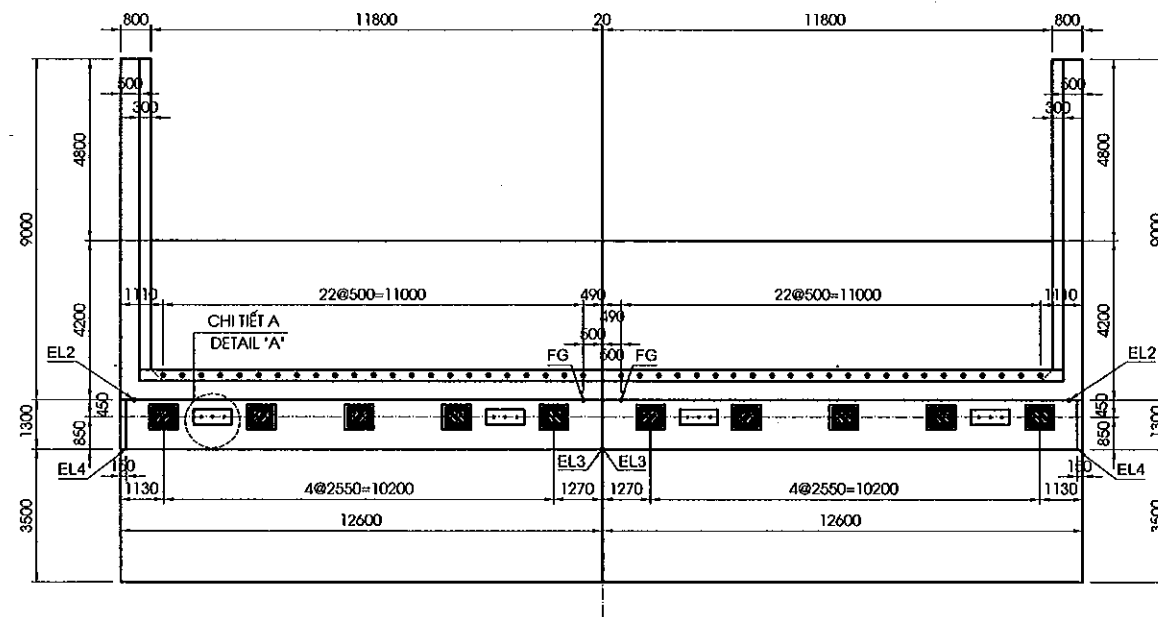
CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THANH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC DIMENSIONS								SỐ LƯỢNG THANH/ NO. OF BAR	CHIỀU DÀI THANH / LENG. OF BAR	KHỐI LƯỢNG Đ.V. / UNIT WEIGHT	TỔNG KHỐI LƯỢNG / TOTAL WEIGHT	GHI CHÚ/ NOTES
				A	B	C	D	E	F	R						
				MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM						
BỂ MỐ/PILE CAP	F1	32	21	512	8650	512						168	9730	6.310	10314.6	
	F2	22	21	352	12450	352						120	13940	2.980	4984.9	
	F3	28	21	448	8650	448						168	9920	4.830	7806.1	
	F4	18	21	288	12450	288						96	13670	2.000	2624.6	
	F5	16	21	256	8682	256						40	9350	1.580	590.9	
	F6	16	21	256	1807	256						232	2280	1.580	835.8	
	F7	16	21	256	12482	256						40	13590	1.580	658.9	
	F8	16	21	256	1807	256						328	2280	1.580	1181.6	
	F9	16	99	128	128	1807					128	336	2090	1.580	1109.5	
TƯỜNG THÂN/ABUTMENT STEM	A1	32	11	512	8688							158	9130	6.310	9102.4	
	A2	16	21	256	12500	1700						92	15050	1.580	2187.7	
	A3	16	11	256	8688							188	8920	1.580	2367.7	
	A4	16	21	256	12500	256						92	13610	1.580	1978.3	
	A5	16	21	256	1700	256						168	2170	1.580	576.0	
	A6	16	01	12500								8	13140	1.580	166.1	
TƯỜNG ĐỈNH/HEAD WALL	A7	14	99	112	112	1700					112	126	1950	1.210	297.3	
	A8	16	01	6788	-	-					-	24	6790	1.580	257.5	
	P1	16	21	2720	400	2720						156	5800	1.580	1429.6	
	P2	16	01	12500								56	13300	1.580	1176.8	
	P3	16	99	256	732	232	960					158	2180	1.580	544.2	
	P4	14	99	112	112	400					112	60	650	1.210	47.2	
	P5	16	01	2030		-	-				-	8	2030	1.580	25.7	
	L1	16	99	240	1645	163	920				-	8	2970	1.580	37.5	
	L2	14	01	400	-	-	-				-	34	400	1.210	16.5	
	L3	20	27	320	960	690					-	8	1930	2.470	38.1	
	H1	20	01	600								42	600	2.470	62.2	
	H2	8	77	50	30	10						42	1360	0.395	22.6	
TƯỜNG CÁNH/WING WALL	K1	16	25	256	256						1830	22	2350	1.580	81.7	
	K2	16	16	256		1900						92	2160	1.580	314.0	
	K3(1)	16	11	256	9900							26	10110	1.580	415.3	
	K3(2)	16	11	256	9421							12	9660	1.580	183.2	TRUNG BÌNH/AVERAGE
	K3(3)	16	11	256	6271							64	6510	1.580	658.3	TRUNG BÌNH/AVERAGE
	K3(4)	16	11	256	5400							26	5640	1.580	231.7	
	K4(1)	25	11	400	9900							26	10250	3.850	1026.0	
	K4(2)	25	11	400	942											

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	REMARKS: Date: 2013/7/5	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT Package: 6 Station: ORB13 Bridge						
CLIENT VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE KHỐI LƯỢNG VẬT LIỆU MỐ A1		
	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	MATERIAL QUANTITY OF ABUTMENT A1		
				SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
				DATE	July 5, 2013	July 5, 2013	July 5, 2013	AS SHOWN	PKG-6-ORB13-SUB-0060	

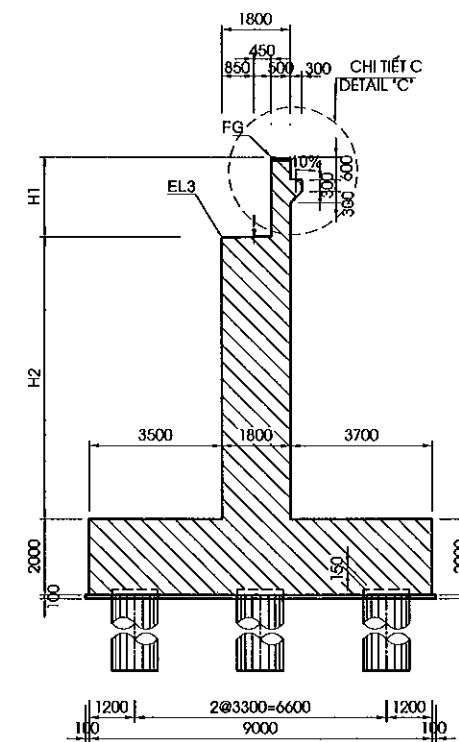
MẶT CẮT A-A
SECTION A-A
(1:200)



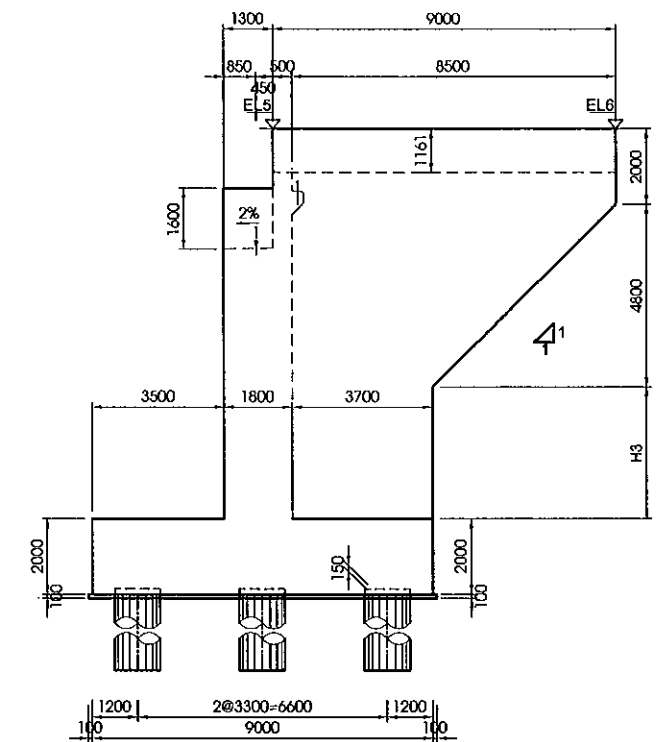
MẶT CẮT D-D
SECTION D-D
(1:200)



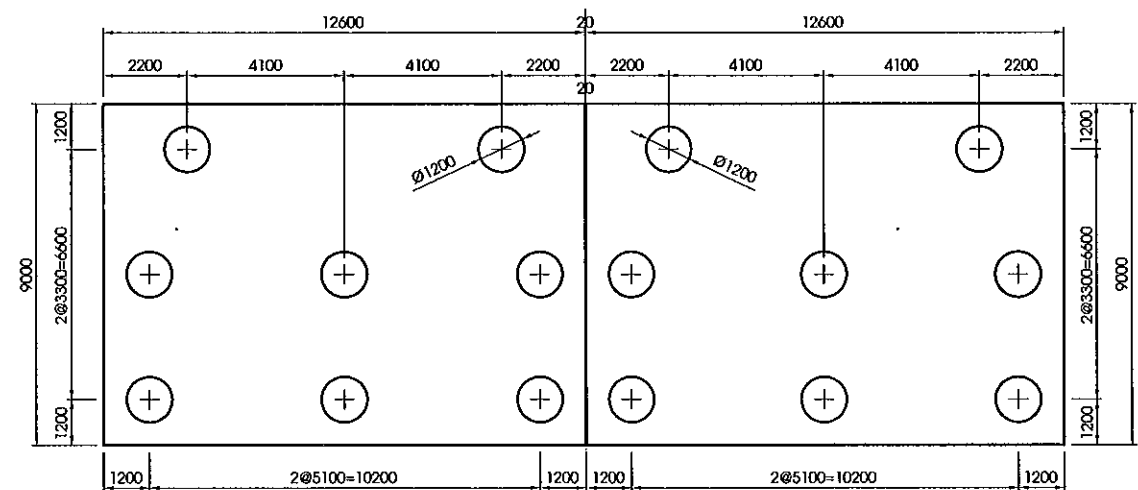
MẶT CẮT B-B
SECTION B-B
(1:200)



MẶT CẮT C-C
SECTION C-C
(1:200)



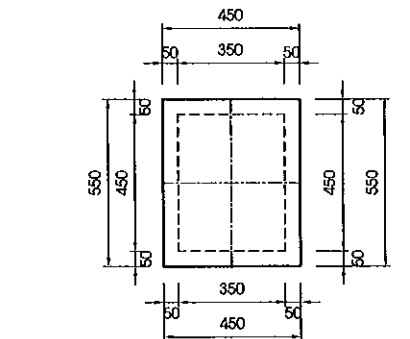
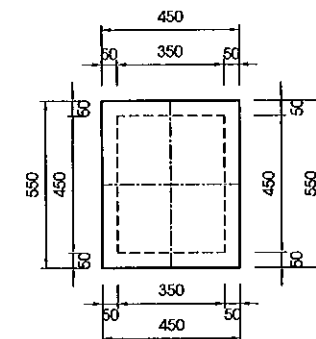
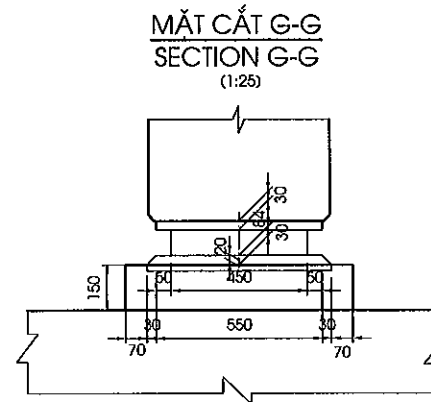
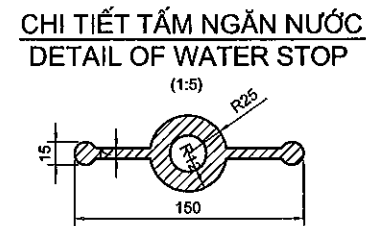
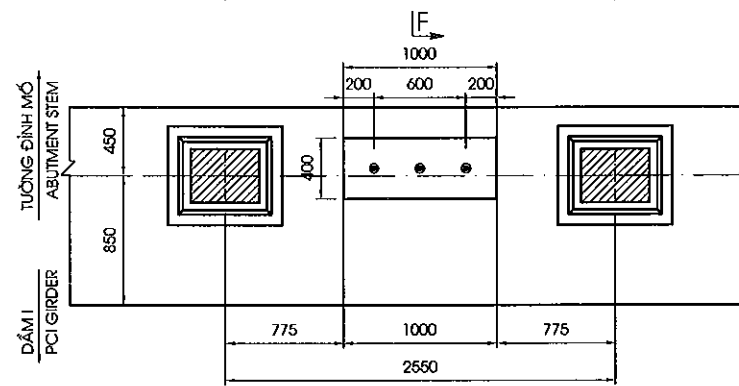
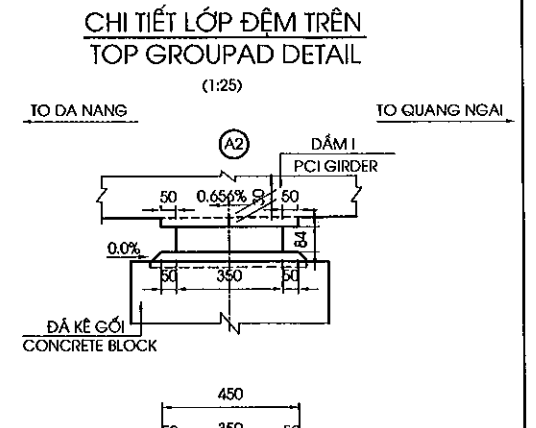
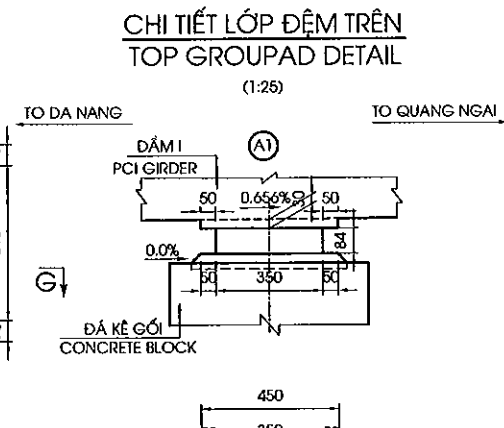
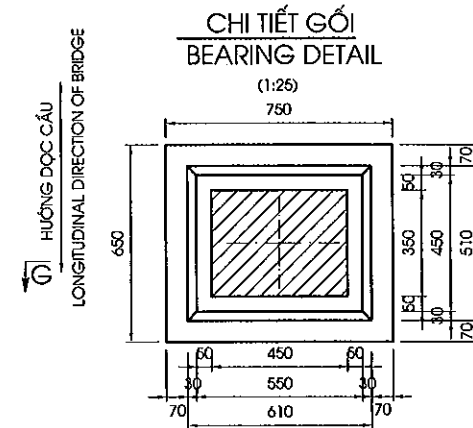
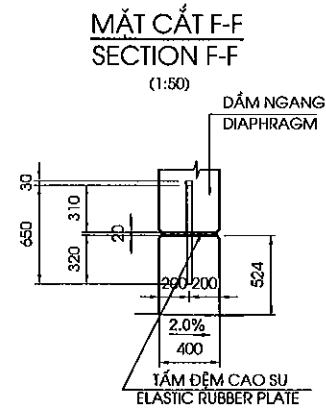
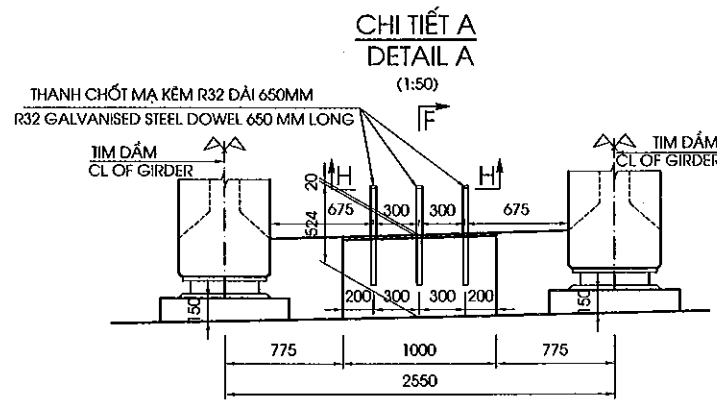
MẶT CẮT E-E
SECTION E-E
(1:200)



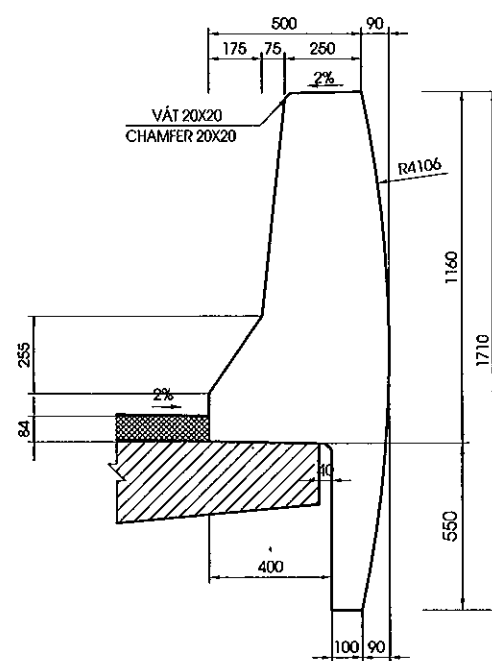
GHI CHÚ: 1.VỊ TRÍ MẶT CẮT XEM BẢN VẼ PKGA6-OR813-SUB-0020.

NOTE: 1.THE POSITION SECTION IS SHOWN AT DRAWING PKGA6-OR813-SUB-0020.

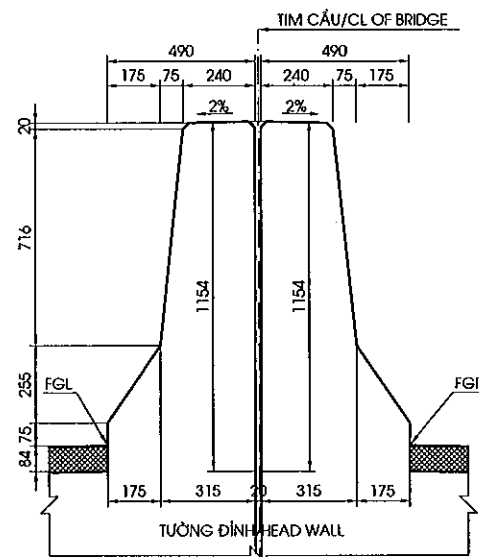
MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS:		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT					
CLIENT		PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT		Date: 2013/7/5		Package: 6		Station: ORB13 Bridge			
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION		PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85		The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.		PREPARED BY		CHECKED BY		APPROVED BY	
						NAME		Tetsuya Maeda		Ichizuru Ishimoto	
						SIGNATURE					
						DATE		July 5, 2013		July 5, 2013	
								July 5, 2013			
								SCALE		DRAWING NO.	
								AS SHOWN		PKG6-OR813-SUB-0070	
										REV. NO.	



**CHI TIẾT E
DETAIL E**
(1:25)

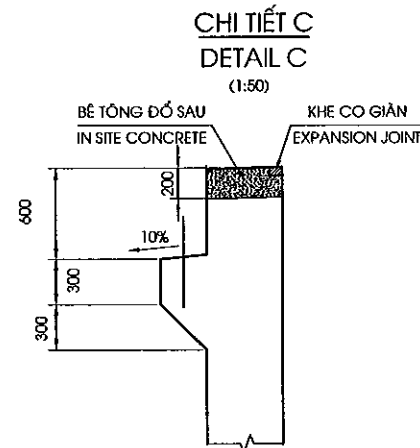


**CHI TIẾT D
DETAIL D**
(1:25)



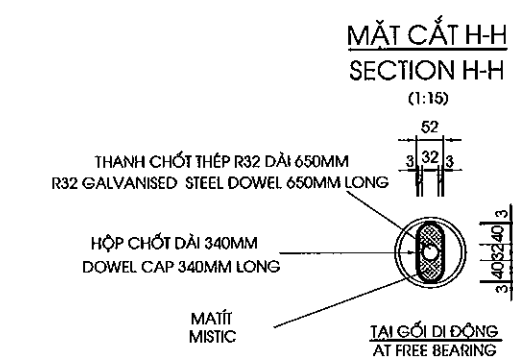
**BẢNG CHIỀU CAO MỐ
ABUTMENT HIGHT TABLE**

ITEM	H	H1	H2	H3
A2	8.982	2.130	6.852	3.000



**BẢNG CAO ĐỘ
ABUTMENT LEVEL TABLE**

BẢNG CAO ĐỘ MỐ TABLE OF LEVEL OF	MỐ A2
KÍ HIỆU SIGN	ABUTMENT A2
FG	19.982
EL2	19.747
EL3	17.852
EL4	17.603
EL5	20.817
EL6	20.800
EL7	11.000
EL8	9.000
EL9	-0.500

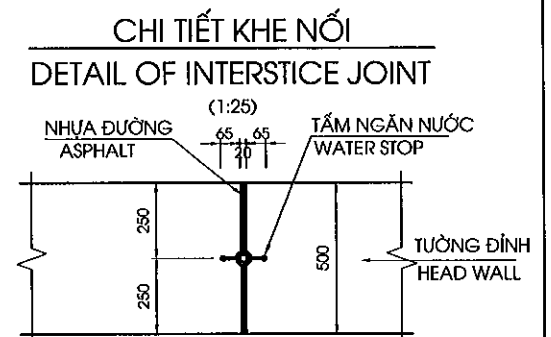


**CHIỀU CAO KẾT CẤU PHẦN TRÊN TẠI TIM GỐI G1
DEPTH OF SUPERSTRUCTURE (AT CENTERLINE OF BEARING G1)**

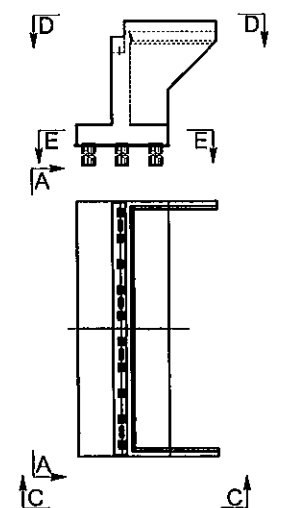
STT / NO.	KẾT CẤU / ITEM	CHIỀU CAO / DEPTH (MM)
1	BÊ NHỰA/ASPHALT CONCRETE	80
2	LỚP PHÒNG NƯỚC/WATERPROOF	4
3	BÀN MẶT CẦU / DECK SLAB	236
4	I GIRDER L=27M	1500
5	TẤM THÉP ĐỆM TRÊN / TOP STEEL PLATE	30
6	GỐI / BEARING	84
7	LỚP ĐỆM DƯỚI / BOTTOM GROUTPAD	30
8	ĐÁ KÈ GỐI / CONCRETE BLOCK	150
TỔNG CỘNG / TOTAL		2114

GHI CHÚ:

1. TẮM NGĂN NƯỚC ĐƯỢC BỐ TRÍ TỪ ĐỈNH TƯỜNG ĐẦU ĐẾN ĐỈNH BÈ
NOTES:
1. WATER STOP IS ARRANGED FROM TOP HEAD WALL TO TOP FOOTING



**VỊ TRÍ THỂ HIỆN
POSITION SHOW**



MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM

ENGINEERING DESIGN CONSULTANT

REMARKS:

Date: 2013/7/5

DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT

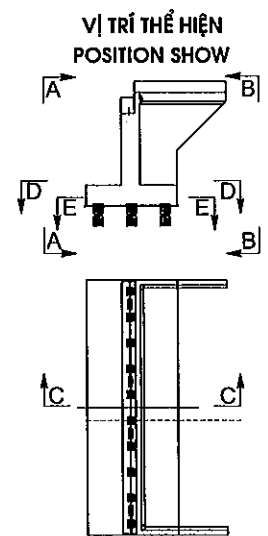
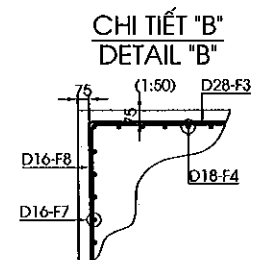
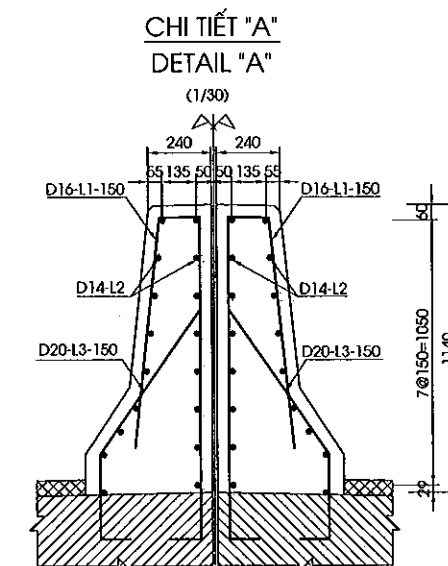
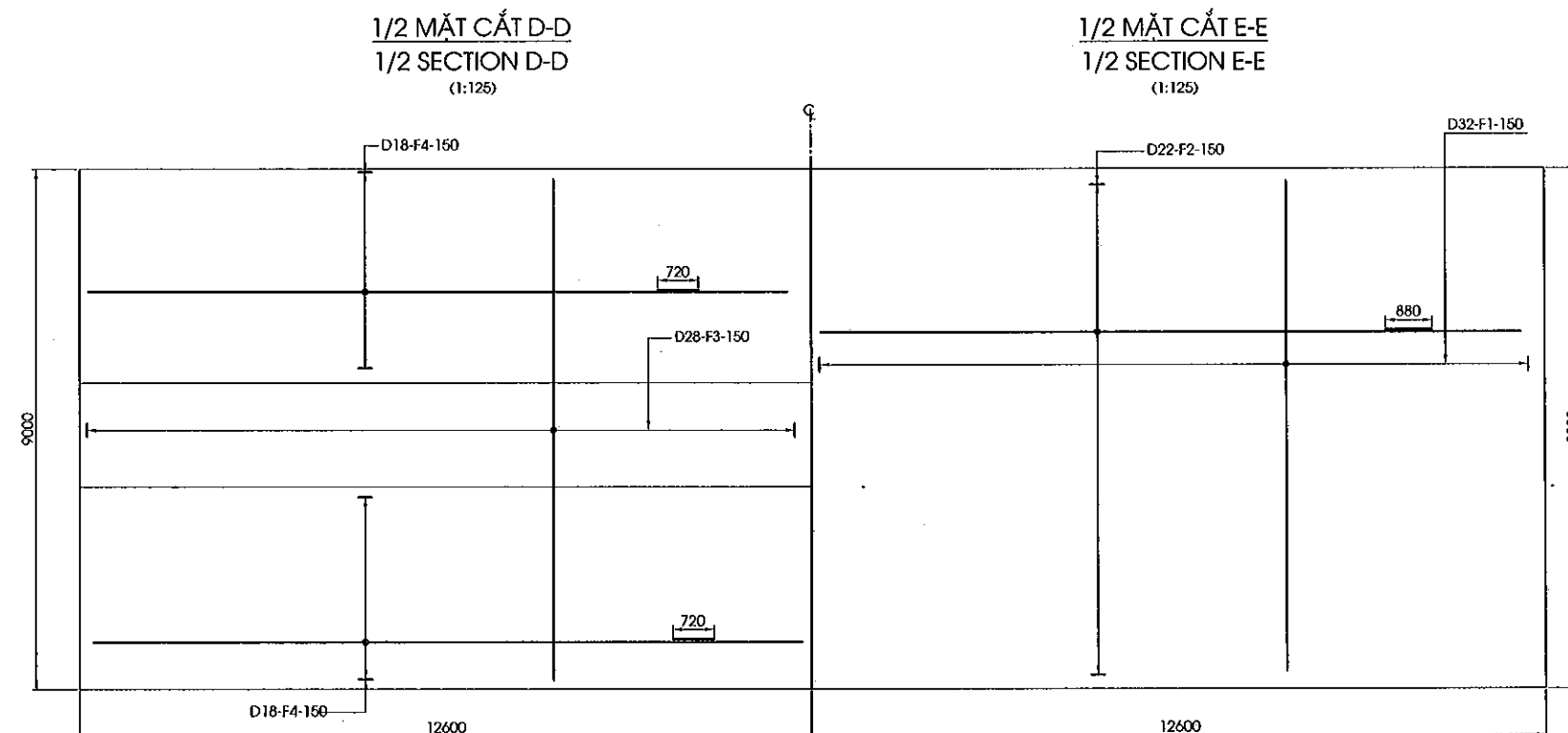
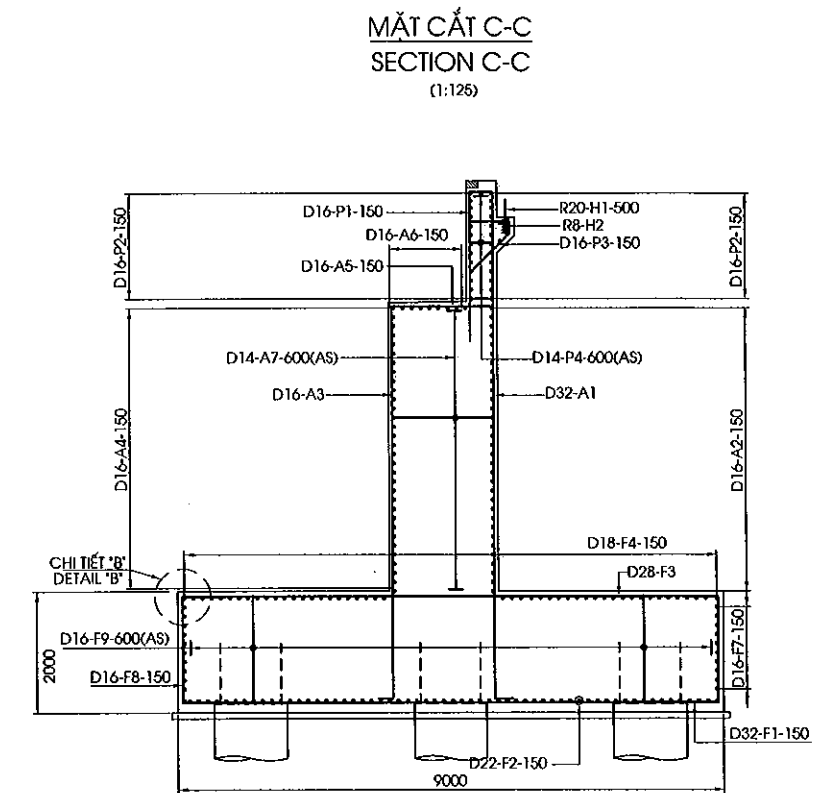
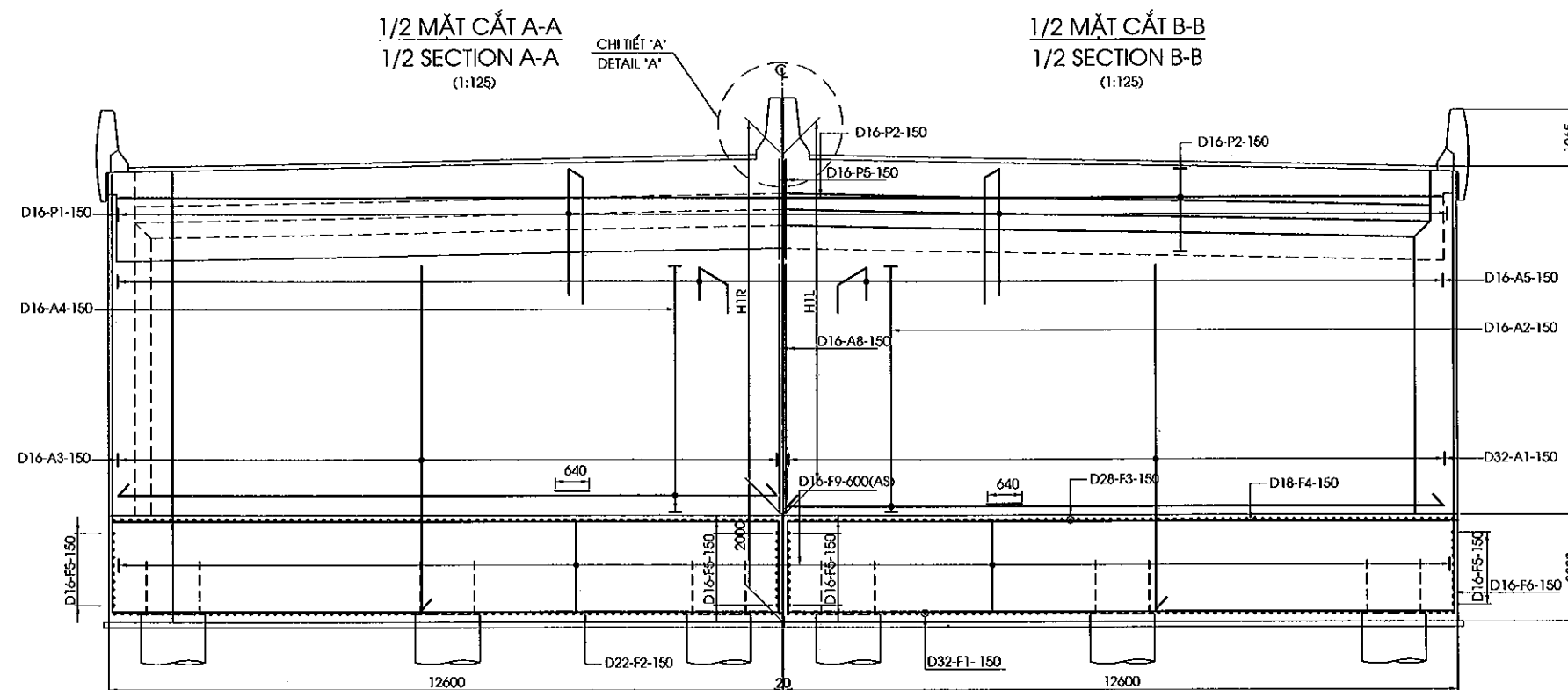
Package: 6

Station: ORB13 Bridge

CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85

The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.

PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE
NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto
SIGNATURE			
DATE	July 5, 2013	July 5, 2013	July 5, 2013
			SCALE
			AS SHOWN
			DRAWING NO.
			PKG6-ORB13-SUB-0080
			REV. NO.

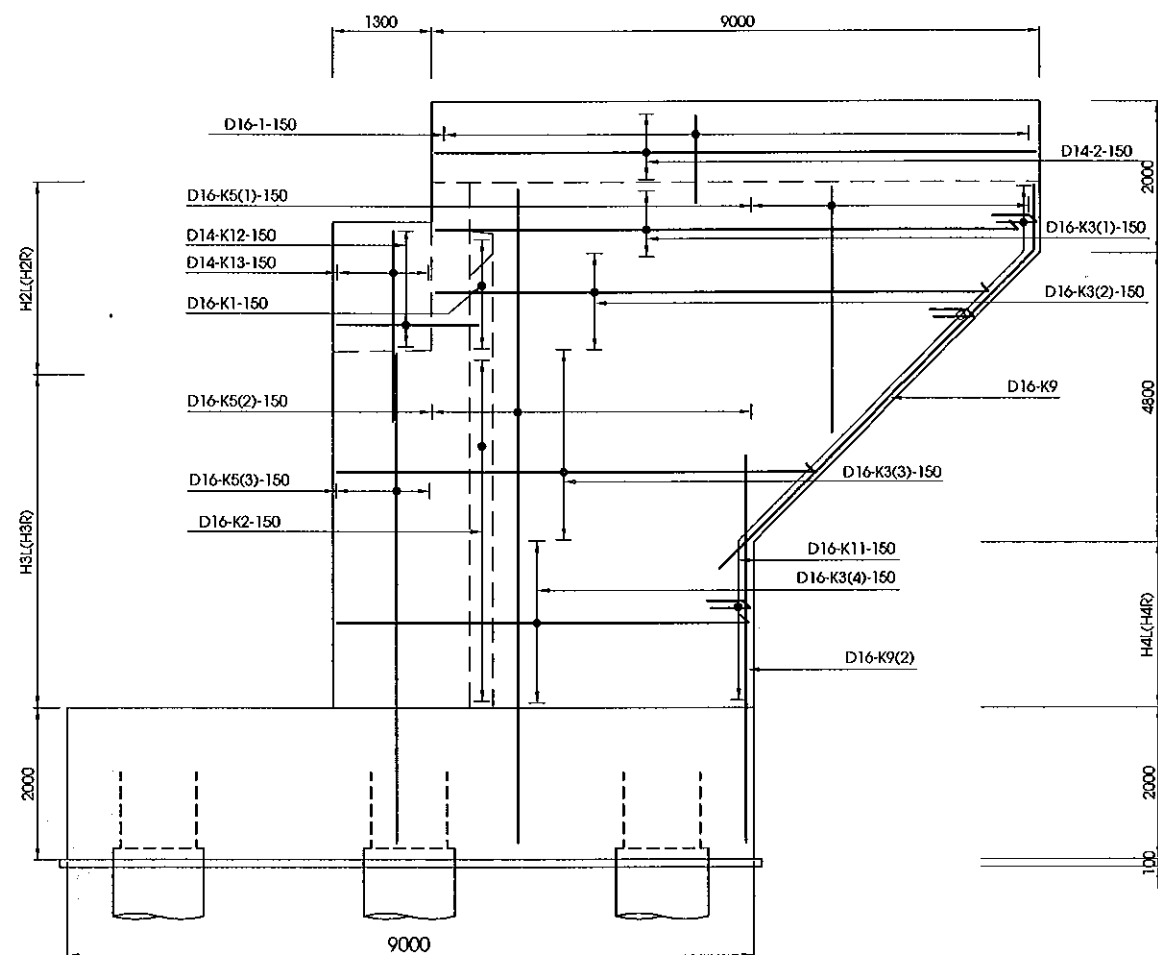


GHI CHÚ : 1.CÁC QUI ĐỊNH CHUNG XEM TRONG BẢN VẼ PKGA6-ORB13-GE-0010.

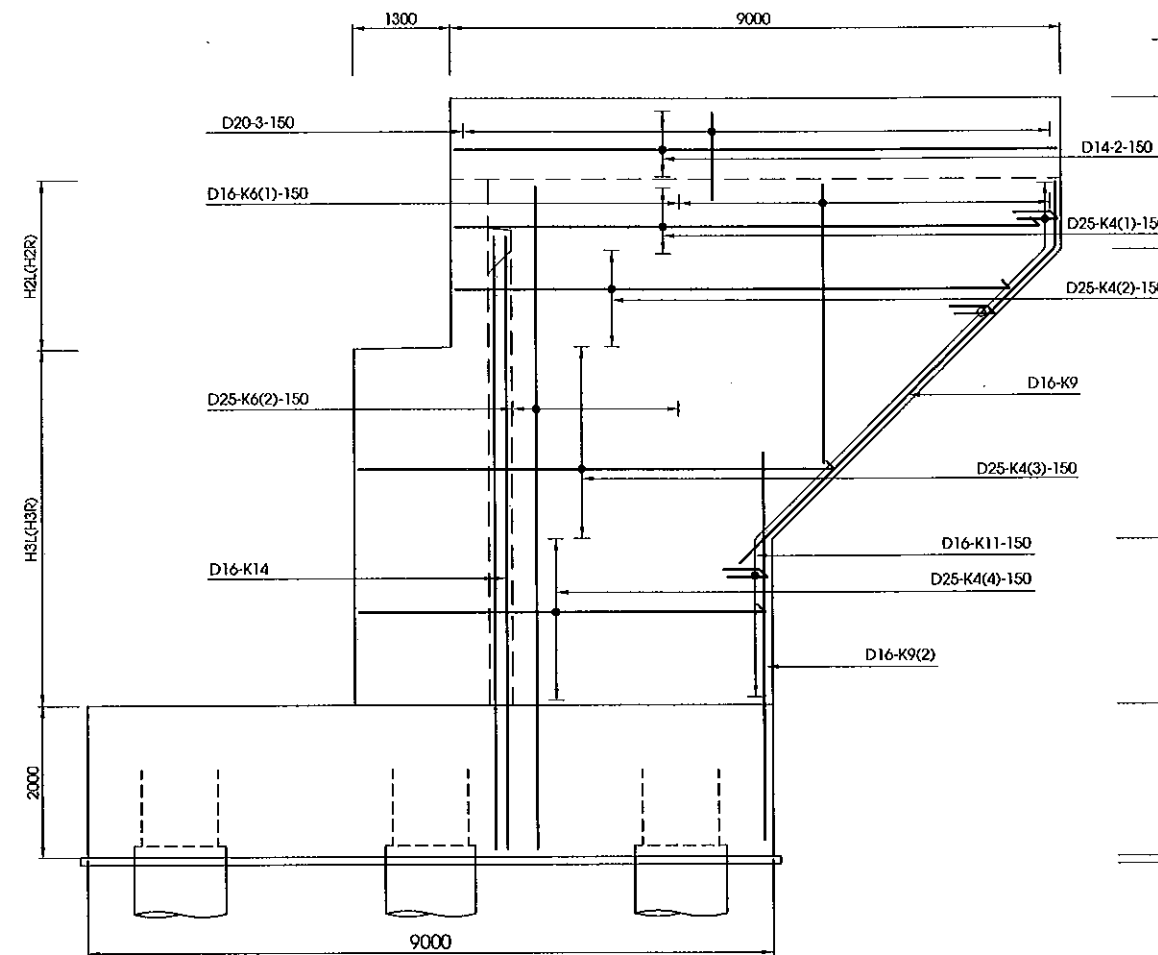
NOTE : 1.GENERAL NOTES IN THE DRAWING PKGA6-ORB13-GE-0010.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT			
CLIENT		PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT		Package: 6 Station: ORB13 Bridge			
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION		PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85		BỐ TRÍ CỐT THÉP MỐ A2 (1/3) BAR ARRANGEMENT OF ABUTMENT A2 (1/3)			
		The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.		PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE
				NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto
				SIGNATURE			
				DATE	July 5, 2013	July 5, 2013	July 5, 2013
				SCALE		DRAWING NO.	
				AS SHOWN		PKG6-ORB13-SUB-0090	
				REV. NO.			

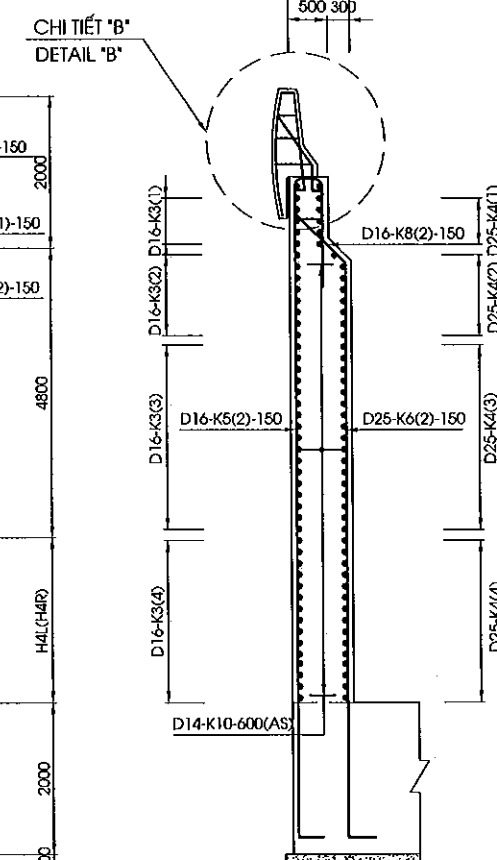
MẶT CẮT H-H
SECTION H-H
(1:100)



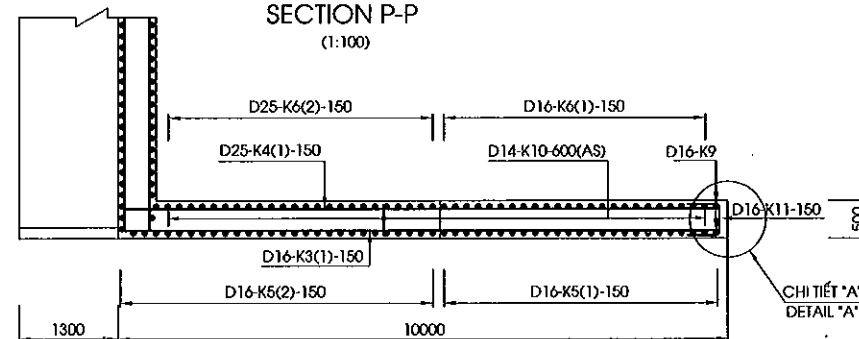
MẶT CẮT I-I
SECTION I-I
(1:100)



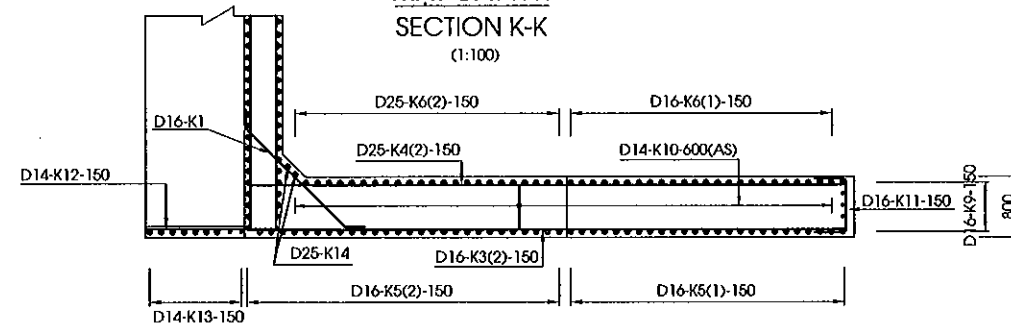
MẶT CẮT M-M
SECTION M-M
(1:100)



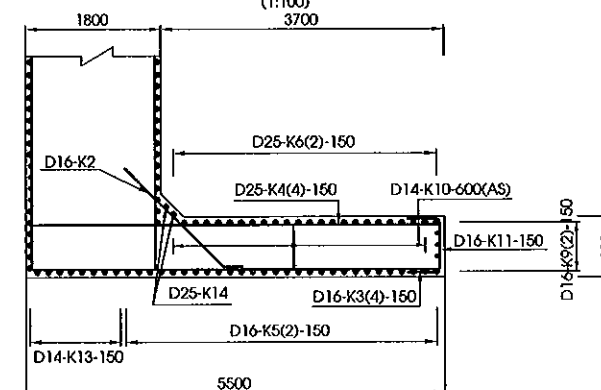
MẶT CẮT P-P
SECTION P-P
(1:100)



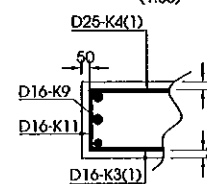
MẶT CẮT K-K
SECTION K-K
(1:100)



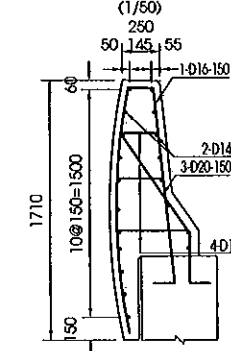
MẶT CẮT L-L
SECTION L-L
(1:100)



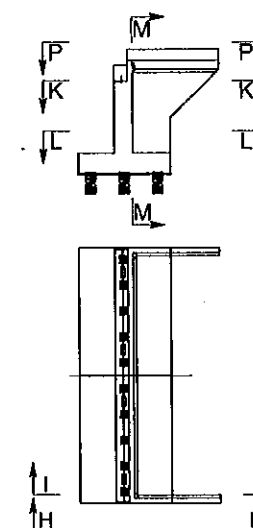
CHI TIẾT "A"
DETAIL "A"
(1:50)



CHI TIẾT "B"
DETAIL "B"
(1:50)



VỊ TRÍ THỂ HIỆN
POSITION SHOW

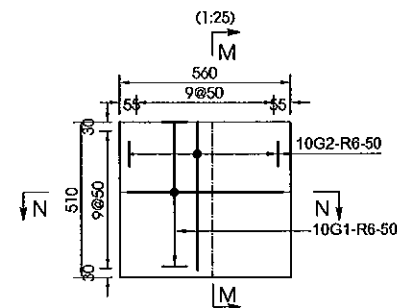


GHI CHÚ : 1. CÁC QUI ĐỊNH CHUNG XEM TRONG BẢN VẼ PKGA6-ORB13-GE-0010.

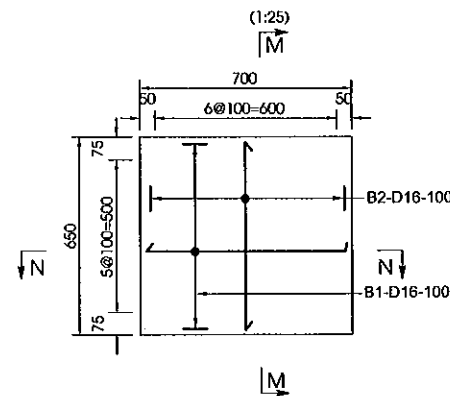
NOTE : 1. GENERAL NOTES IN THE DRAWING PKGA6-ORB13-GE-0010.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	<div>REMARKS:</div> <div>Date: 2013/7/5</div>	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT						
				Package: 6		Station: ORB13 Bridge				
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	<div>The Joint Venture of Nippon Koel Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.</div>			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT			NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	BỐ TRÍ CỐT THÉP MỐ A2 (2/3)		
	UNIT NO.85			SIGNATURE				BAR ARRANGEMENT OF ABUTMENT A2 (2/3)		
				DATE	July 5, 2013	July 5, 2013	July 5, 2013	SCALE	DRAWING NO.	
								AS SHOWN	PKG6-ORB13-SUB-0100	REV. NO.

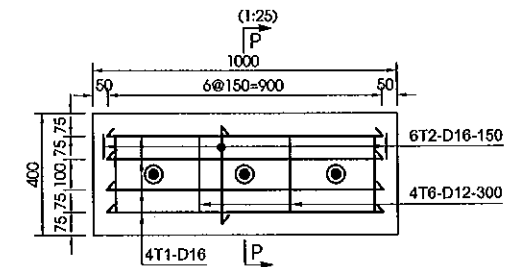
MẶT BẰNG BỆ KÊ GỐI
PLAN VIEW OF BEARING SEAT



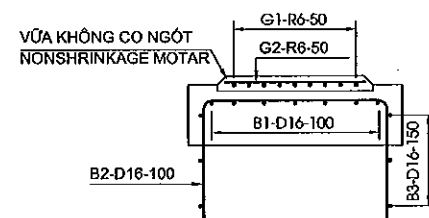
MẶT BẰNG KHỐI ĐÁ KÊ GỐI
PLAN VIEW OF CONCRETE BLOCK



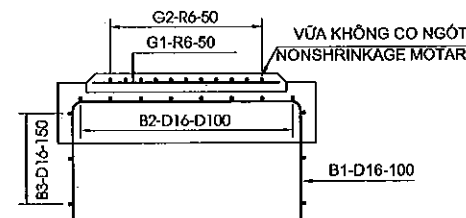
MẶT BẰNG KHỐI CHỐNG CHUYỂN VỊ
PLAN VIEW OF ANCHORAGE BLOCK



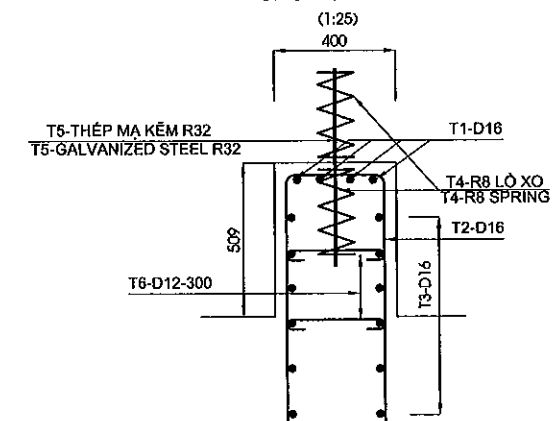
MẶT CẮT M-M
SECTION M-M



MẶT CẮT N-N
SECTION N-N






MẶT CẮT P-P
SECTION P-P



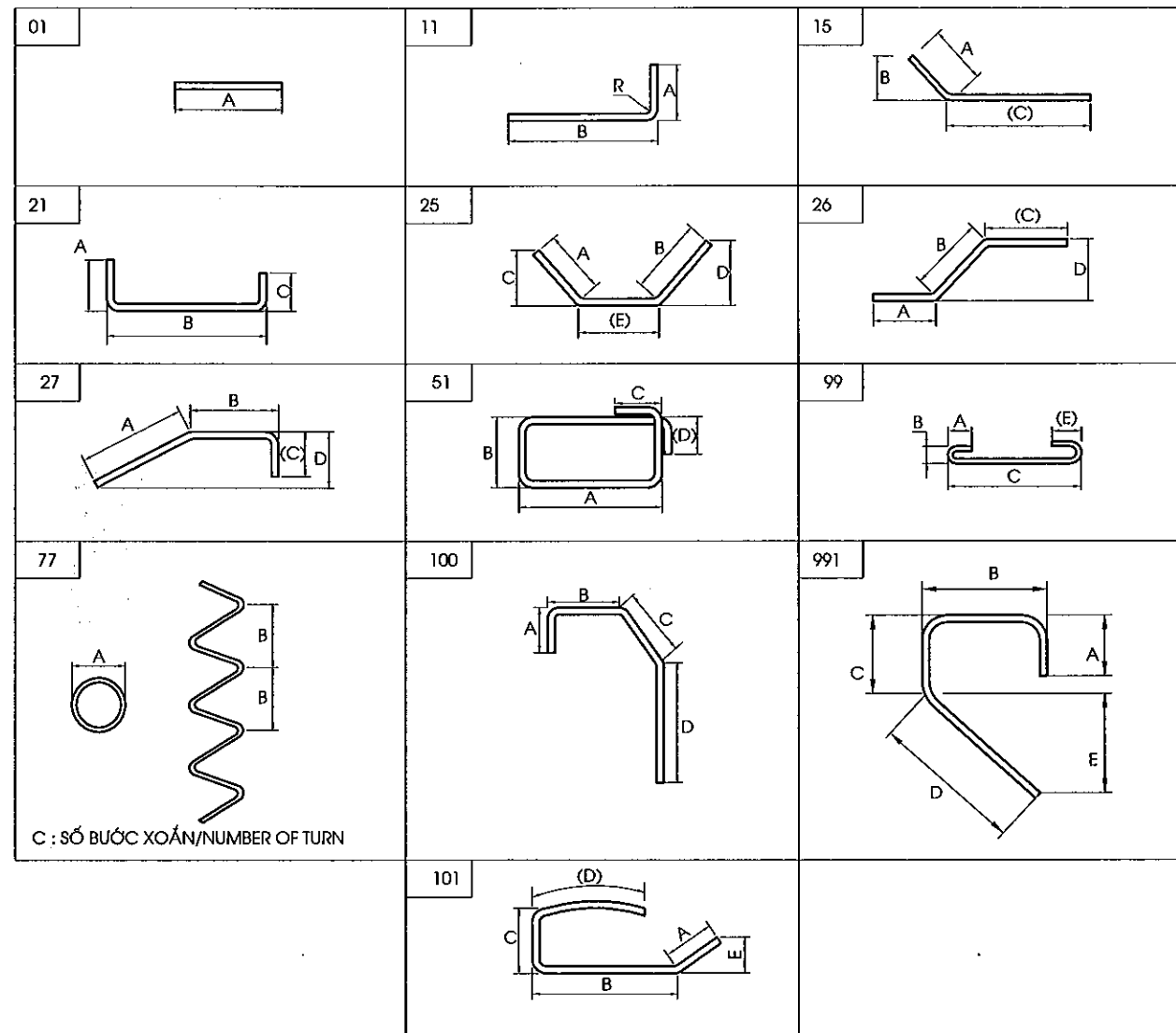
GHI CHÚ : 1.CÁC QUI ĐỊNH CHUNG XEM TRONG BẢN VẼ PKGA6-ORB13-GE-0010.

NOTE : 1.GENERAL NOTES IN THE DRAWING PKGA6-ORB13-GE-0010.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	REMARKS: Date: 2013/7/5	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT Package: 6 Station: ORB13 Bridge						
CLIENT VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE BỐ TRÍ CỐT THÉP MỐ A2 (3/3)		
	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	BAR ARRANGEMENT OF ABUTMENT A2 (3/3)		
				SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
				DATE	July 5, 2013	July 5, 2013	July 5, 2013	AS SHOWN	PKG6-ORB13-SUB-0110	

KHỐI LƯỢNG VẬT LIỆU MỐ




HÌNH DẠNG
SHAPE CODE



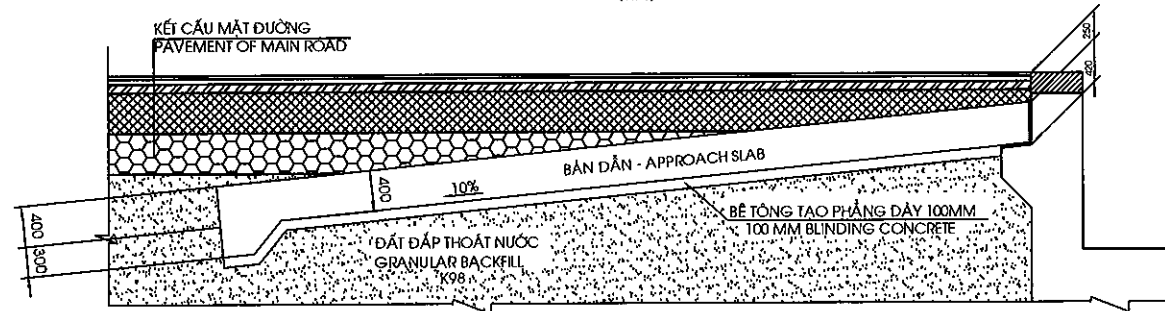
GHI CHÚ : 1.KHỐI LƯỢNG VẬT LIỆU TÍNH CHO CẢ HAI MỖ TRÁI VÀ PHẢI

NOTE: 1. QUANTITY OF MATERIAL IS CALCULATED FOR BOTH OF ABUTMENT LEFT AND RIGHT.

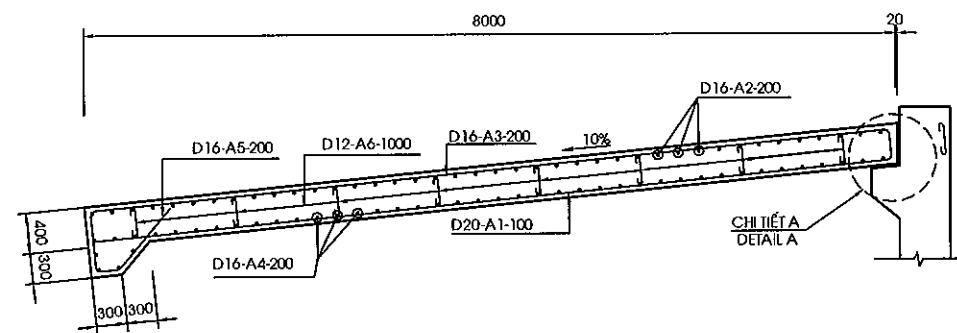
CẤU KIỆN/ COMPONENTS	THANH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC DIMENSIONS							SỐ LƯỢNG THANH/ NO. OF BAR	CHIỀU DÀI THANH / LENG. OF BAR MM	KHỐI LƯỢNG Đ.V. / UNIT WEIGHT KG/M	TỔNG KHỐI LƯỢNG / TOTAL WEIGHT KG	GHI CHÚ/ NOTES	
				A	B	C	D	E	F	R						
				MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM						
BÈ MỐ/PILE CAP	F1	32	21	512	8850	512						168	9730	6.310	10314.6	
	F2	22	21	352	12450	352						120	13940	2.960	4984.9	
	F3	28	21	448	8850	448						168	9620	4.830	7806.1	
	F4	18	21	288	12450	288						96	13470	2.000	2624.6	
	F5	16	21	256	8882	256						40	9350	1.580	590.9	
	F6	16	21	256	1807	256						232	12280	1.580	835.8	
	F7	16	21	256	12482	256						40	13590	1.580	858.9	
	F8	16	21	256	1807	256						328	12280	1.580	1181.6	
	F9	16	99	128	128	1807				128		336	2090	1.580	1109.5	
TƯỜNG THÂN/ABUTMENT STEM	A1	32	11	512	8652							168	9100	6.310	9072.5	
	A2	16	21	256	12500	1700						92	16050	1.580	2187.7	
	A3	16	11	256	8652							168	8890	1.580	2359.8	
	A4	16	21	256	12500	256						92	13610	1.580	1978.3	
	A5	16	21	256	1700	256						168	2170	1.580	576.0	
	A6	16	01	12500								8	13140	1.580	166.1	
	A7	14	99	112	112	1700				112		128	1950	1.210	297.3	
	A8	16	01	6752	-	-				-		24	6760	1.580	256.3	
	P1	16	21	2720	400	2720						156	5800	1.580	1429.6	
TƯỜNG ĐỈNH/HEAD WALL	P2	16	01	12500								56	13300	1.580	1176.8	
	P3	16	99	258	732	232	960					158	2180	1.580	544.2	
	P4	14	99	112	112	400				112		60	650	1.210	47.2	
	P5	16	01	2030	-	-				-		8	2030	1.580	25.7	
	L1	16	99	240	1645	163	820					8	2970	1.580	37.5	
	L2	14	01	400	-	-						34	400	1.210	16.5	
	L3	20	27	320	960	690						8	1930	2.470	38.1	
	H1	20	01	600								42	600	2.470	62.2	
	H2	8	77	50	30	10						42	1360	0.395	22.6	
TƯỜNG CÁNH/WINGWALL	K1	16	25	256	256						1830	22	2350	1.580	81.7	
	K2	16	15	256		1900						92	2160	1.580	314.0	
	K3(1)	16	11	256	8900							26	9110	1.580	374.2	
	K3(2)	16	11	256	8426							12	8660	1.580	164.2	TRUNG BÌNH/AVERAGE
	K3(3)	16	11	256	5776							52	6010	1.580	493.8	TRUNG BÌNH/AVERAGE
	K3(4)	16	11	256	5400							40	5540	1.580	356.4	
	K4(1)	25	11	400	8900							26	9250	3.850	925.9	
	K4(2)	25	11	400	84											

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	REMARKS: Date: 2013/7/5	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT Package: 6 Station: ORB13 Bridge						
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE KHỐI LƯỢNG VẬT LIỆU MỐ A2 MATERIAL QUANTITY OF ABUTMENT A2		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto			
				SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
		DATE	July 5, 2013	July 5, 2013	July 5, 2013	AS SHOWN	PKG6-ORB13-SUB-0120			

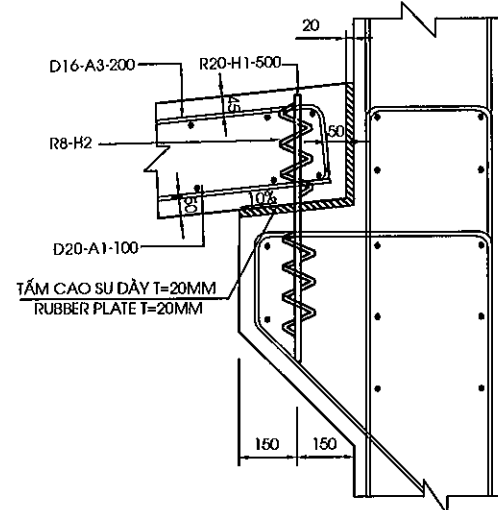
BỐ TRÍ CHUNG BẢN DẪN
GENERAL VIEW OF APPROACH SLAB
(1:75)



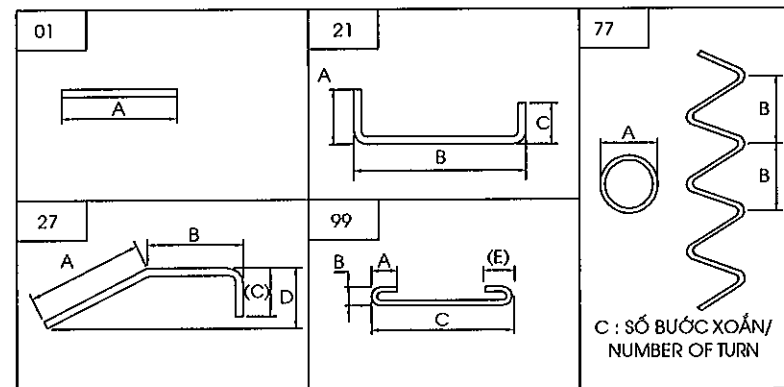
MẶT CẮT H
SECTION H
(1:75)



CHI TIẾT A
DETAIL A
(1:20)

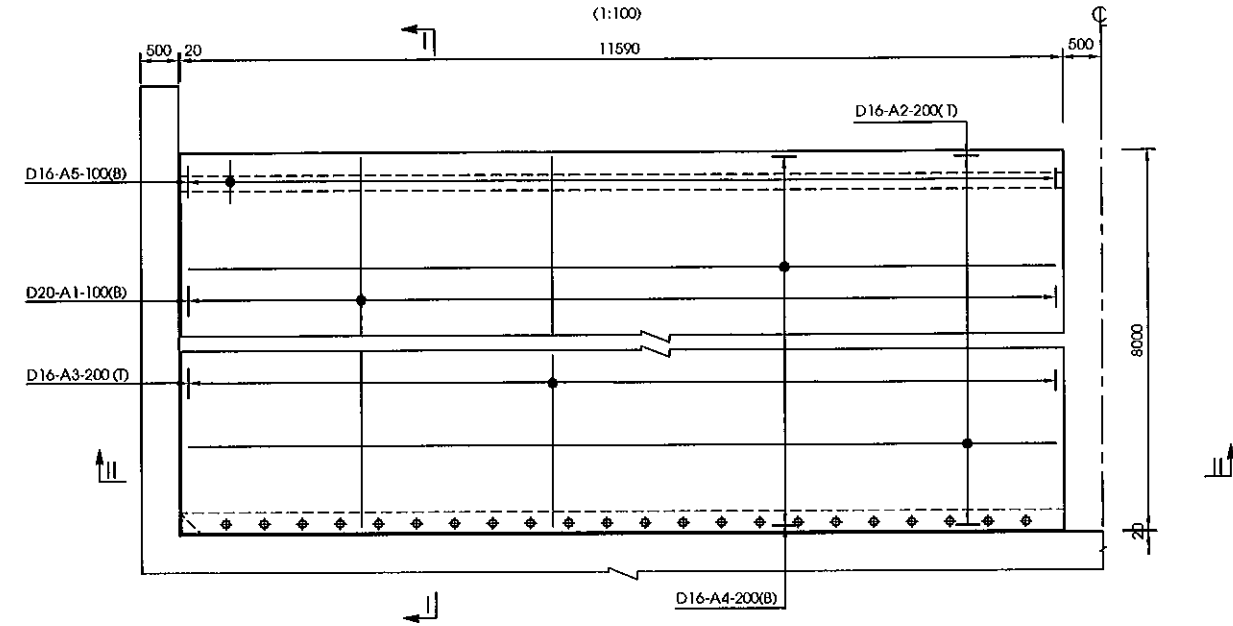


HÌNH DẠNG
SHAPE CODE

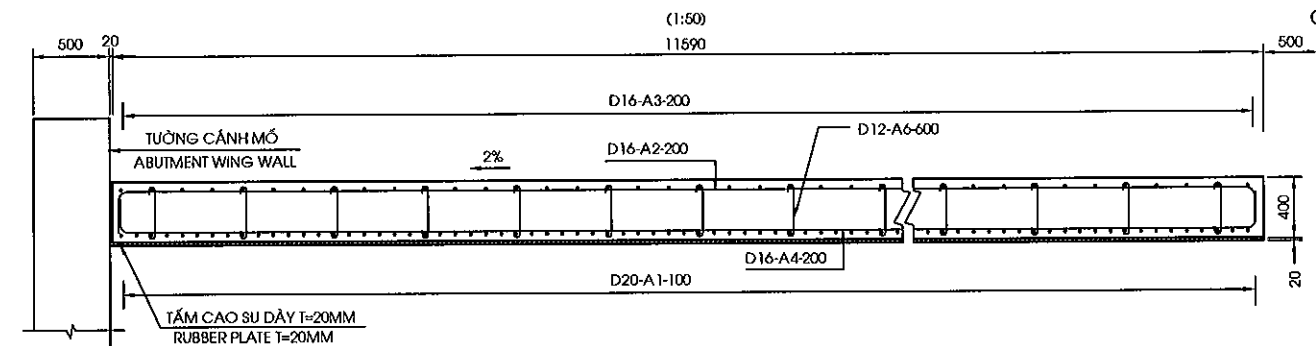


GHI CHÚ:
KHỐI LƯỢNG BẢN QUÁ ĐỘ TÍNH CHO TOÀN CẦU
NOTE:
QUANTITIES OF APPROACH SLAB CALCULATION FOR ALL BRIDGE

1/2 MẶT BẰNG
1/2 PLAN VIEW
(1:100)



MẶT CẮT II-II
SECTION II-II
(1:50)

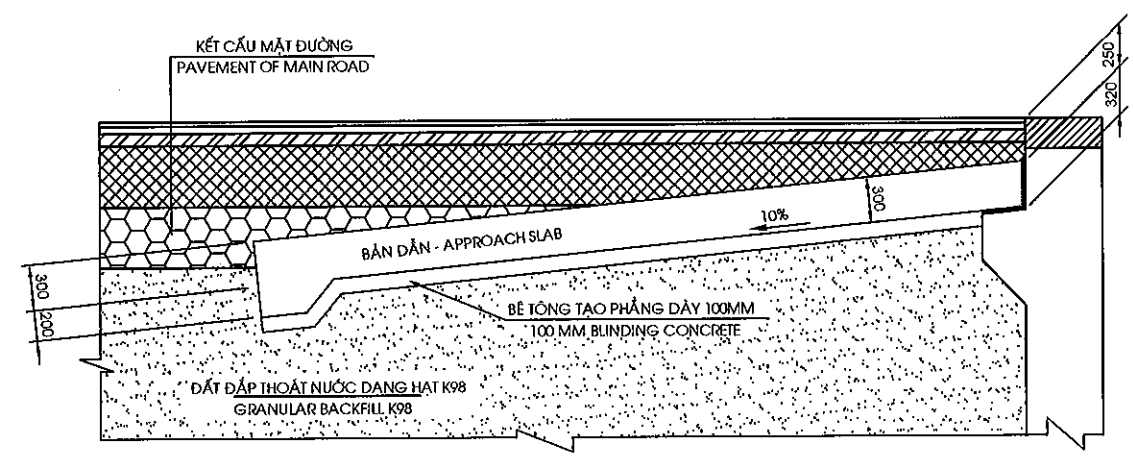


BẢNG KHỐI LƯỢNG BẢN QUÁ ĐỘ
TABLE OF QUANTITY FOR APPROACH SLAB

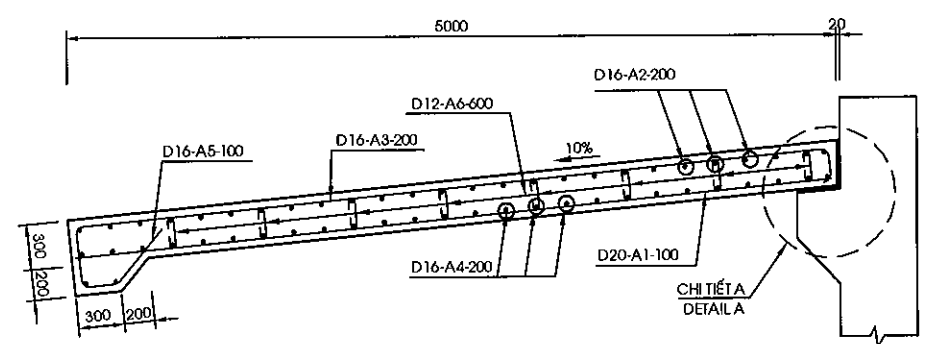
CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THANH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETE R	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC DIMENSIONS								SỐ LƯỢNG THANH/ LENG. OF BAR	CHIỀU DÀI THANH / WEIGHT	KHỐI LƯỢNG Đ.V. / UNIT KG/M	TỔNG KHỐI LƯỢNG / TOTAL WEIGHT	GHI CHÚ/ NOTES
				A	B	C	D	E	F	R						
				MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM						
BẢN QUÁ ĐỘ /APPROACH SLAB	A1	20	01	7906								460	7910	2.470	8987.3	AVERAGE
	A2	16	21	300	11490	300						160	12490	1.580	3208.0	
	A3	16	21	300	7906	300						230	8460	1.580	3074.4	
	A4	16	21	300	11490	300						168	12490	1.580	3368.4	
	A5	16	27	480	240	400	400					230	1100	1.580	399.7	
	A6	12	99	96	96	400		96				1040	610	0.898	563.3	
	H2	8	77	80	50	6						88	1160	0.395	40.3	
	TỔNG KHỐI LƯỢNG - TOTAL QUANTITIES															
THÉP THIẾT KẾ (CÓ GỖ)/ BAR DESIGNATION (DEFORMED)				-	-	-	-	D12	D16	D18	D20	TỔNG CỘNG/ TOTAL				
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG)/ TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				-	-	-	-	563.3	10050.6	-	8987.3	19801.3				
THÉP THIẾT KẾ (KHÔNG CÓ GỖ)/ BAR DESIGNATION (ROUND)				-	-	-	-	-	-	-	R8	TỔNG CỘNG/ TOTAL				
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG)/ TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				-	-	-	-	-	-	-	-	40.3				
KHỐI LƯỢNG THÉP D<=10/ QUANTITY OF REINFORCEMENT D<=10 (KG)															40.3	
KHỐI LƯỢNG THÉP 10<D<=18/ QUANTITY OF REINFORCEMENT 10<D<=18 (KG)															10613.9	
KHỐI LƯỢNG THÉP D>18/ QUANTITY OF REINFORCEMENT D>18 (KG)															8987.3	
BÊ TÔNG BẢN QUÁ ĐỘ /CONCRETE OF APPROACH SLAB (C25)(M3)															154.6	
BÊ TÔNG ĐẸM/BUNDING CONCRETE (C10)(M3)															37.1	
TẤM CAO SU DÂY 20MM/20MM THICK RUBBER PLACE (M2)															45.3	

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/7/15		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT Package: 6 Station: ORB13 Bridge					
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koel Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.				PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE CẤU TẠO BẢN QUÁ ĐỘ-A1 DETAIL OF APPROACH SLAB-A1		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85					NAME	Nguyễn Văn Lê	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	SCALE	DRAWING NO.
						SIGNATURE				AS SHOWN	REV. NO.
						DATE	July 15, 2013	July 15, 2013	July 15, 2013		PKG6-ORB13-SUB-0130

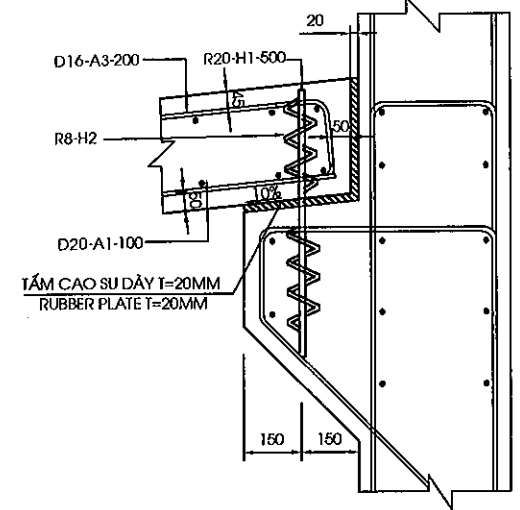
KÍCH THƯỚC CHUNG BẢN DẪN
OUTLINE OF APPROACH SLAB
(1:50)



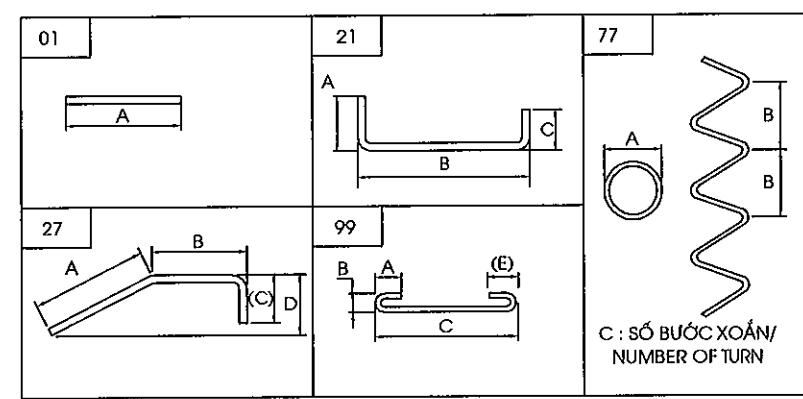
MẶT CẮT I-I
SECTION I-I
(1:50)



CHI TIẾT A
DETAIL A
(1/20)

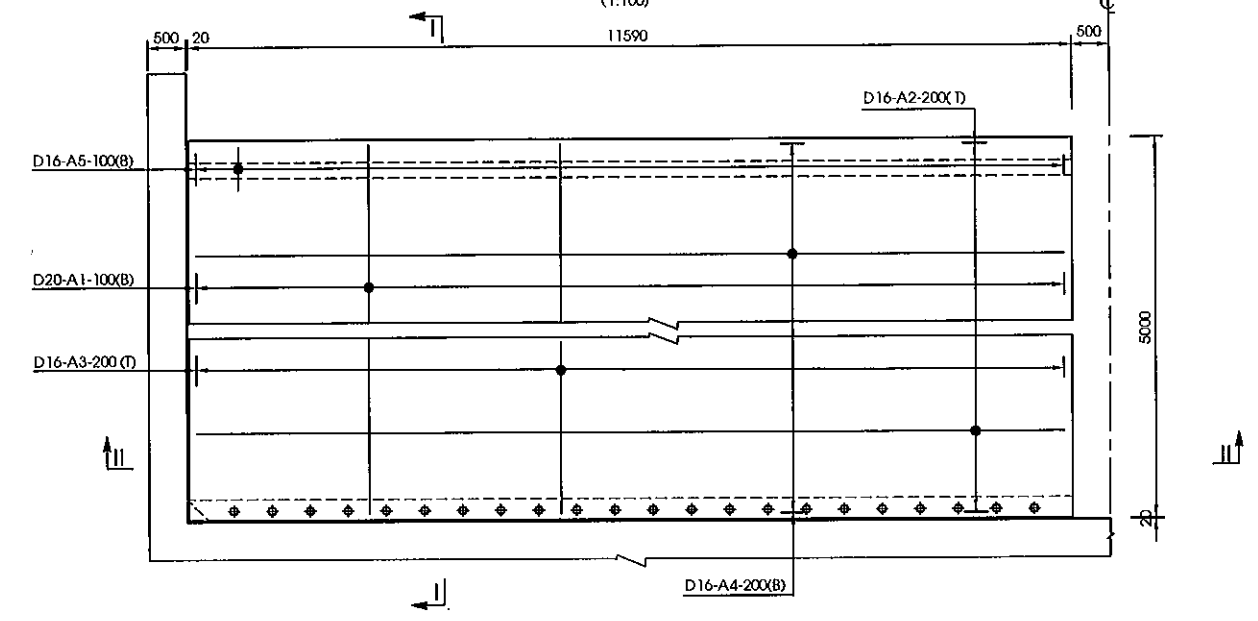


HÌNH DẠNG
SHAPE CODE

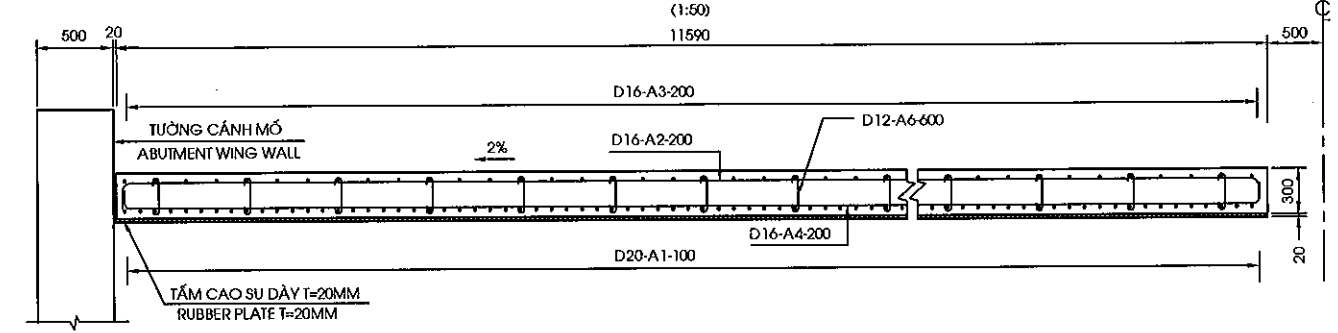


GHI CHÚ:
KHỐI LƯỢNG BẢN QUÁ ĐỘ TÍNH CHO TOÀN CẦU
NOTE:
QUANTITIES OF APPROACH SLAB CALCULATION FOR ALL BRIDGE

1/2 MẶT BẰNG
1/2 PLAN VIEW
(1:100)



MẶT CẮT II-II
SECTION II-II
(1:50)



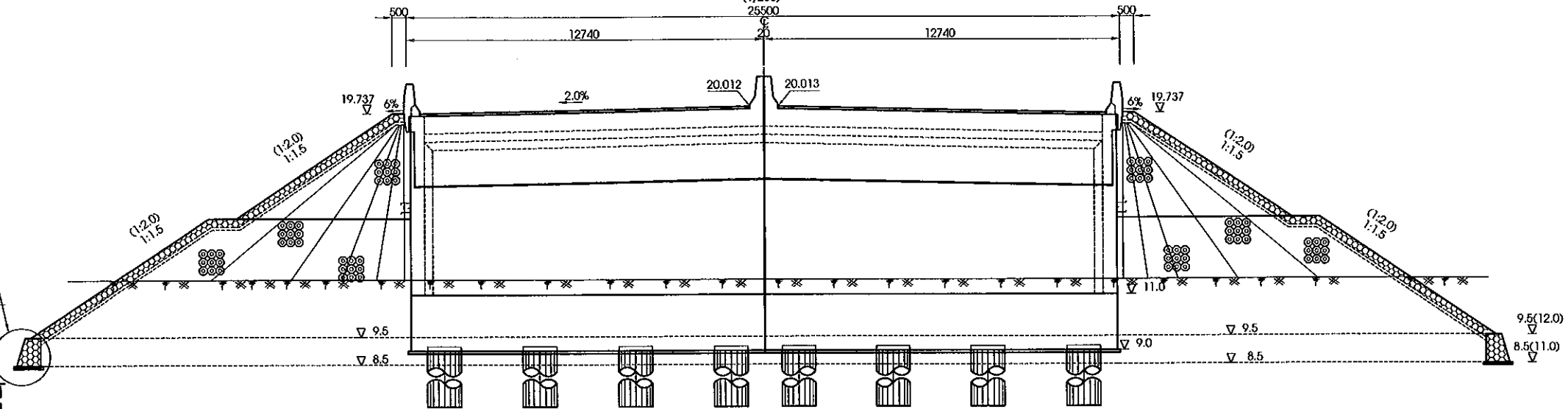
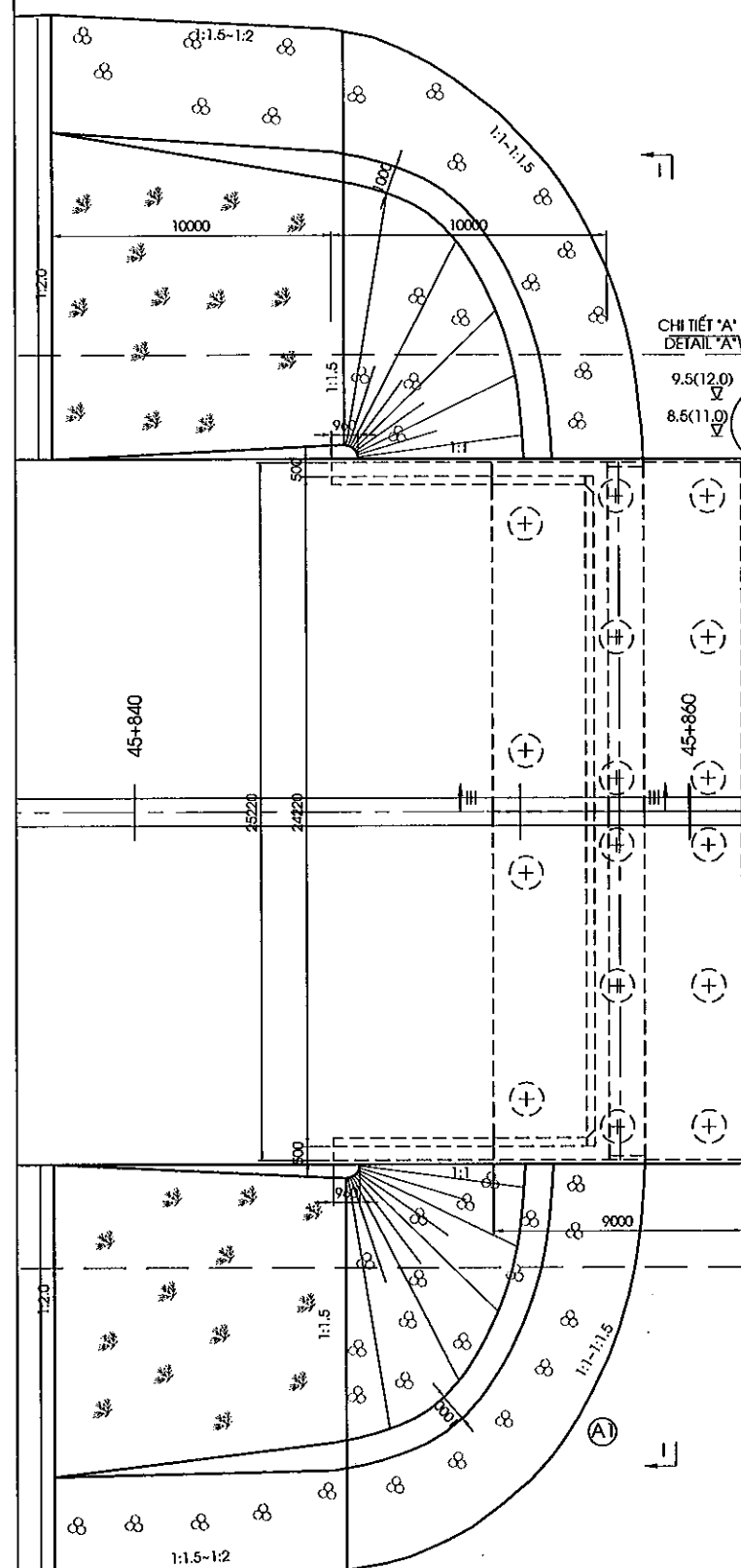
BẢNG KHỐI LƯỢNG BẢN QUÁ ĐỘ
TABLE OF QUANTITY FOR APPROACH SLAB

CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THÀNH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETE R	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC DIMENSIONS								SỐ LƯỢNG THÀNH / LENG. OF BAR	CHIỀU DÀI THÀNH / WEIGHT	KHỐI LƯỢNG Đ.V. / UNIT WEIGHT	TỔNG KHỐI LƯỢNG / TOTAL WEIGHT	GHI CHÚ/ NOTES		
				A	B	C	D	E	F	R								
				MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM								
BÀN QUÁ ĐỘ /APPROACH SLAB	A1	20	01	4924							230	4930	2.470	2800.7	AVERAGE			
	A2	16	21	200	11490	200					50	12490	1.580	986.7				
	A3	16	21	200	4924	200					115	5280	1.580	959.4				
	A4	16	21	200	11490	200					58	12490	1.580	1144.6				
	A6	16	27	480	240	400	400				115	1100	1.580	199.9				
	A6	12	99	96	96	400		96			320	610	0.888	173.3				
	H2	8	77	80	60	6					44	1160	0.396	20.2				
	TỔNG KHỐI LƯỢNG - TOTAL QUANTITIES																	
THÉP THIẾT KẾ (CÓ GỖ)/ BAR DESIGNATION (DEFORMED)										-	-	-	-	D12	D16	D18	D20	TỔNG CỘNG/ TOTAL
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG)/ TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)										-	-	-	-	173.3	3290.5	-	2800.7	6264.8
THÉP THIẾT KẾ (KHÔNG CÓ GỖ)/ BAR DESIGNATION (ROUND)										-	-	-	-	-	-	-	R8	TỔNG CỘNG/ TOTAL
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG)/ TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)										-	-	-	-	-	-	-	20.2	20.2
KHỐI LƯỢNG THÉP D<=10/ QUANTITY OF REINFORCEMENT D<=10 (KG)															20.2			
KHỐI LƯỢNG THÉP 10<D<=18/ QUANTITY OF REINFORCEMENT 10<D<=18 (KG)															3463.9			
KHỐI LƯỢNG THÉP D>18/ QUANTITY OF REINFORCEMENT D>18 (KG)															2800.7			
BÊ TÔNG BẢN QUÁ ĐỘ /CONCRETE OF APPROACH SLAB(C25)(M3)															37.6			
BÊ TÔNG ĐẸM/BUNDING CONCRETE (C10)(M3)															11.6			
TẤM CAO SU DÂY 20MM/20MM THICK RUBBER PLACE (M2)															19.9			

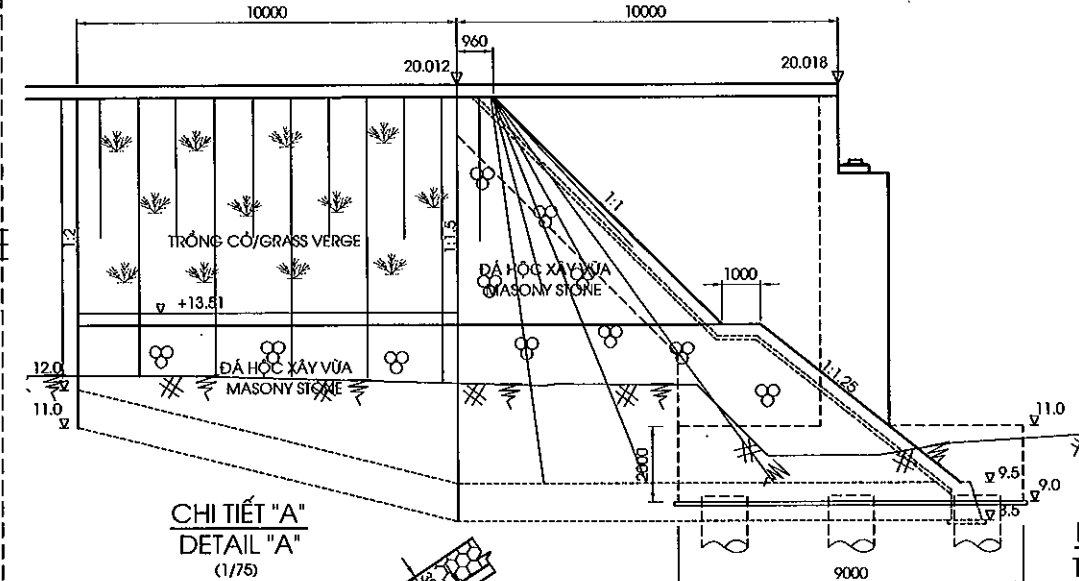
MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/7/15		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT Package: 6 Station: ORB13 Bridge									
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koel Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.		PREPARED BY Nguyễn Văn Lê		CHECKED BY Tetsuya Maeda		APPROVED BY Ichizuru Ishimoto		DRAWING TITLE CẤU TẠO BẢN QUÁ ĐỘ-A2 DETAIL OF APPROACH SLAB-A2					
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			SIGNATURE		DATE		DATE		SCALE AS SHOWN		DRAWING NO. PKG6-ORB13-SUB-0131		REV. NO.	

MẶT BẰNG TỨ NÓN
QUARTER CONE PLAN
(1/250)

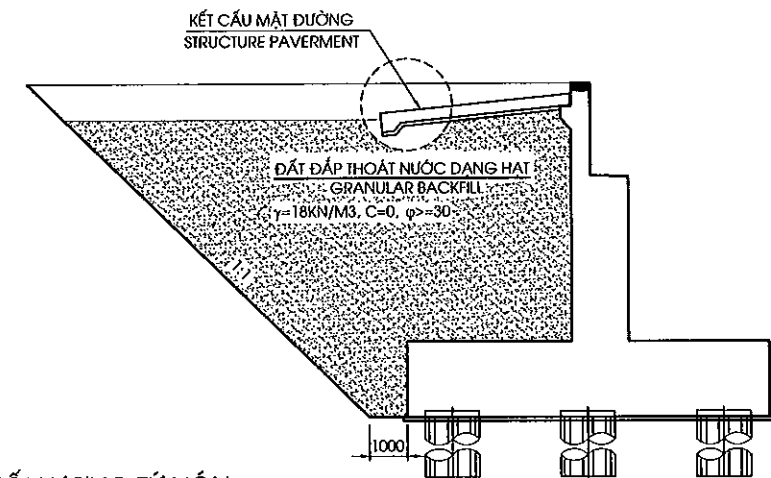
MẶT CẮT I-I
SECTION I-I
(1/200)



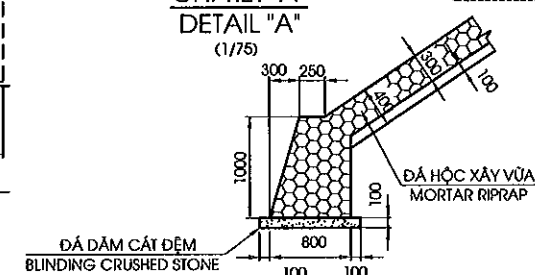
MẶT CẮT II-II
SECTION II-II
(1/200)



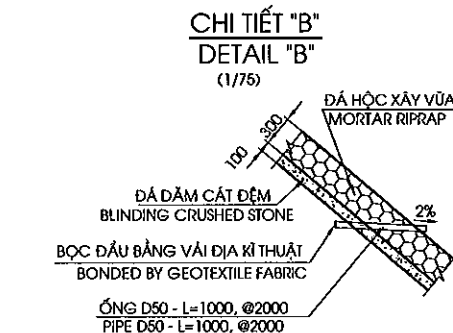
MẶT CẮT III-III
SECTION III-III
(1/200)



CHI TIẾT "A"
DETAIL "A"
(1/75)



CHI TIẾT "B"
DETAIL "B"
(1/75)



BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG TỨ NÓN
TABLE OF QUANTITY OF A QUATER CONE

SIT NO	HẠNG MỤC ITEM	ĐƠN VỊ UNITS	KHỐI LƯỢNG QUANTITY
1	LỚP DẦY MỎNG K98 SUBGRADE LAYER K98	M3	76.50
2	ĐẤT ĐÁP THOÁT NƯỚC K98 GRANULAR K98	M3	2462.91
3	ĐẤT ĐÁP TỨ NÓN EARTH FILL OF QUATERCONER	M3	1161.69
4	ĐÁ DẦM ĐỆM-TỨ NÓN BLINDING CRUSHED STONE-QUATER CONE	M3	42.15
5	ĐÁ HỘC XÂY VỮA-TỨ NÓN MORTAR RIP RIPRAP-QUATER CONE	M3	126.44
6	ĐÁ DẦM ĐỆM-CHÂN KHAY BLINDING CRUSHED STONE-CUTOFF DIKE	M3	3.75
7	ĐÁ HỘC XÂY VỮA-CHÂN KHAY MORTAR RIP RIPRAP-CUTOFF DIKE	M3	30.46
8	ỐNG THOÁT NƯỚC D50 DRAIN PIPE50	M	44
9	VẢI ĐỊA KỸ THUẬT GEOTEXTILE FABRIC	M2	6.29
10	ĐẤT ĐÀO THI CÔNG TỨ NÓN EXCAVATED SOILD FOR QUATER CONE	M3	594.16

GHI CHÚ:

1. QUI ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ PKGA6-ORB13-GE-0020.
2. KHỐI LƯỢNG TRONG BẢNG TÍNH ĐẾN 10M ĐẦU CẦU.

NOTES:

1. FOR GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKGA6-ORB13-GE-0020.
2. THE QUANTITY IN TABLE ARE CALCULATED INCHDING TOM OF APPROACH ROAD FROM END OF ABUTMENT

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM

ENGINEERING DESIGN CONSULTANT

REMARKS:

Date: 2013/7/5

DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT

Package: 6

Station: ORB13 Bridge

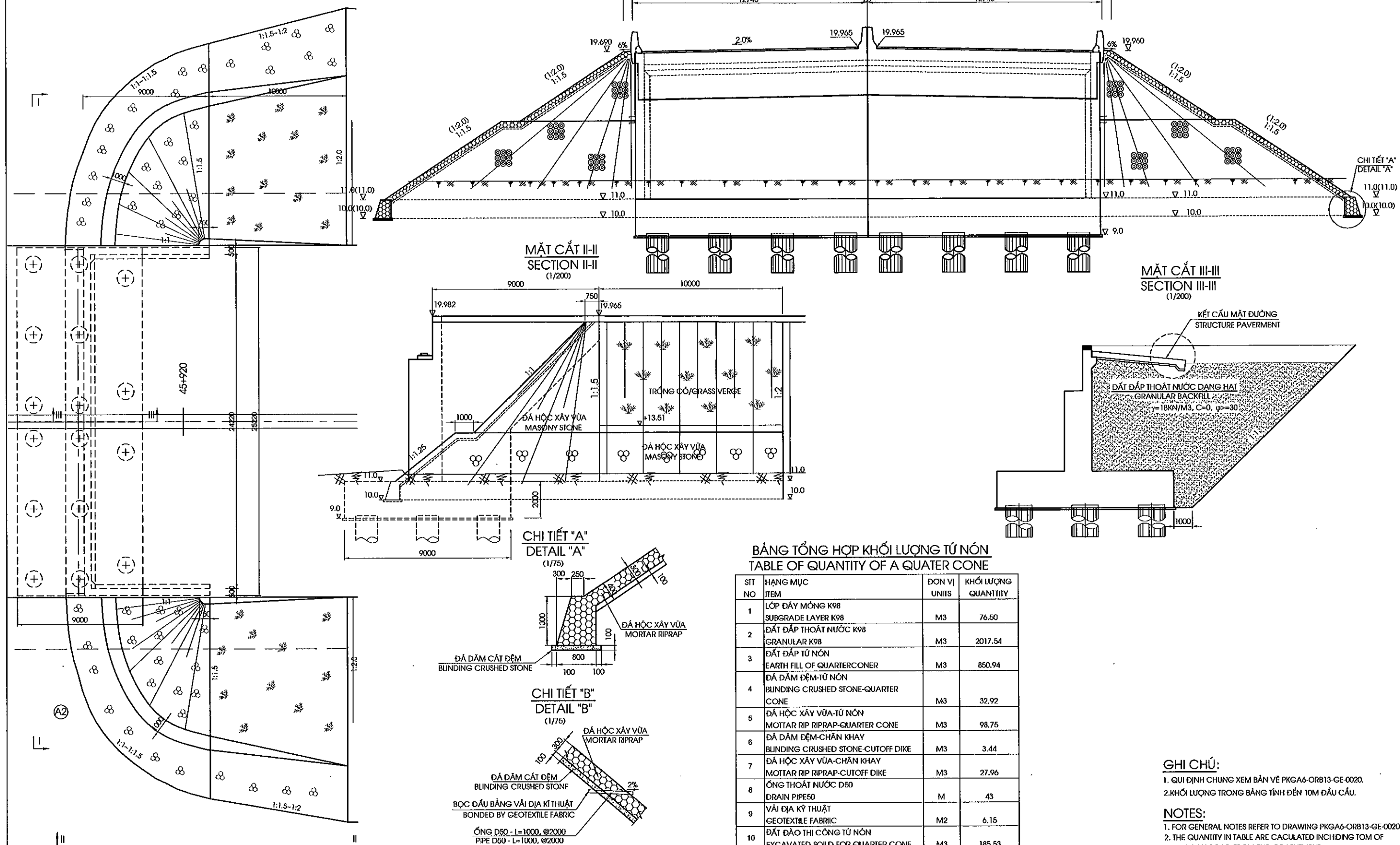
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85

The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.

PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE
NAME Nguyễn Văn Lê	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	TỨ NÓN MỔ A1 A QUATER CONE OF ABUTMENT A1
SIGNATURE			SCALE AS SHOWN
DATE July 5, 2013	July 5, 2013	July 5, 2013	DRAWING NO. PKG6-ORB13-SUB-0140
			REV. NO.

MẶT BẰNG TỨ NÓN
QUARTER CONE PLAN
(1/250)

MẶT CẮT I-I
SECTION I-I
(1/200)



BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG TỨ NÓN
TABLE OF QUANTITY OF A QUATER CONE

SIT NO	HANG MỤC ITEM	ĐƠN VỊ UNITS	KHỐI LƯỢNG QUANTITY
1	LỚP ĐÁY MỎNG K98 SUBGRADE LAYER K98	M3	76.50
2	ĐÁT ĐÁP THOÁT NƯỚC K98 GRANULAR K98	M3	2017.54
3	ĐÁT ĐÁP TỨ NÓN EARTH FILL OF QUATERCONER	M3	850.94
4	ĐÁ DẦM ĐỆM-TỨ NÓN BLINDING CRUSHED STONE-QUATER CONE	M3	32.92
5	ĐÁ HỘC XÂY VỮA-TỨ NÓN MORTAR RIP RIPRAP-QUATER CONE	M3	98.75
6	ĐÁ DẦM ĐỆM-CHÂN KHAY BLINDING CRUSHED STONE-CUTOFF DIKE	M3	3.44
7	ĐÁ HỘC XÂY VỮA-CHÂN KHAY MORTAR RIP RIPRAP-CUTOFF DIKE	M3	27.96
8	ỐNG THOÁT NƯỚC D50 DRAIN PIPE50	M	43
9	VẢI ĐỊA KỸ THUẬT GEOTEXTILE FABRIC	M2	6.15
10	ĐẤT ĐÀO THI CÔNG TỨ NÓN EXCAVATED SOILD FOR QUATER CONE	M3	185.53

GHI CHÚ:

1. QUI ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ PKGA6-ORB13-GE-0020.
2. KHỐI LƯỢNG TRONG BẢNG TÍNH ĐẾN 10M ĐẦU CẦU.

NOTES:

1. FOR GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKGA6-ORB13-GE-0020.
2. THE QUANTITY IN TABLE ARE CALCULATED INCLUDING TOM OF APPROACH ROAD FROM END OF ABUTMENT

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM

ENGINEERING DESIGN CONSULTANT

REMARKS:

Date: 2013/7/5

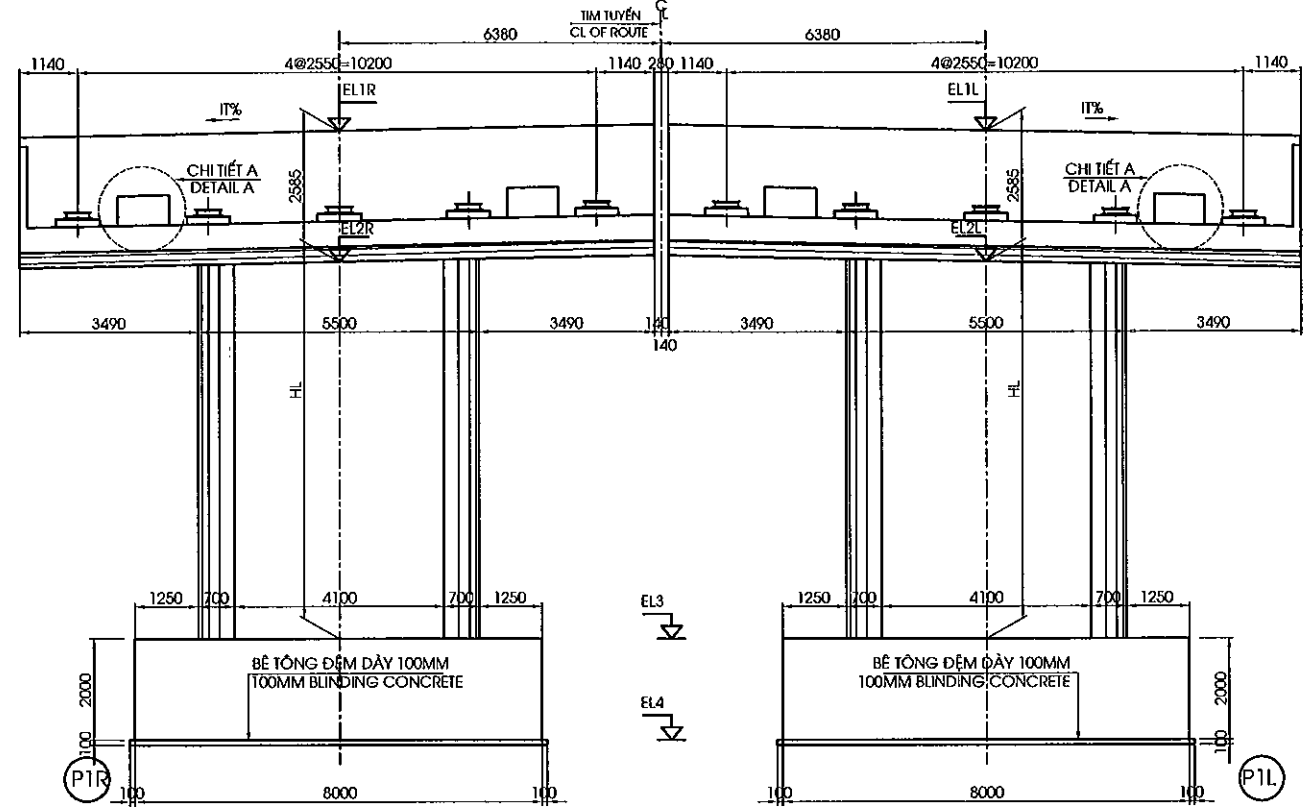
DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT

Package: 6

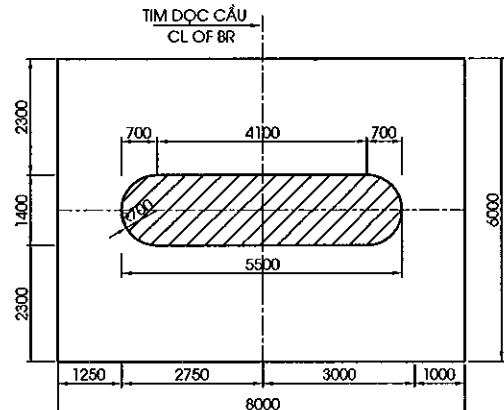
Station: ORB13 Bridge

CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	THE JOINT VENTURE OF NIPPON KOEI CO., LTD. NIPPON ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD. CHODAI CO., LTD. THAI ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.	PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85		NAME Nguyễn Văn Lê	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	TỨ NÓN MỐ A2 A QUATER CONE OF ABUTMENT A2
			SIGNATURE			SCALE
			DATE	July 5, 2013	July 5, 2013	July 5, 2013
						AS SHOWN
						DRAWING NO.
						REV. NO.
						PKG6-ORB13-SUB-0150

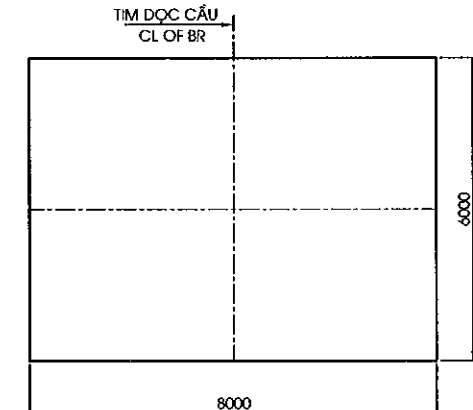
MẶT CẮT A-A
SECTION A-A
(1:150)



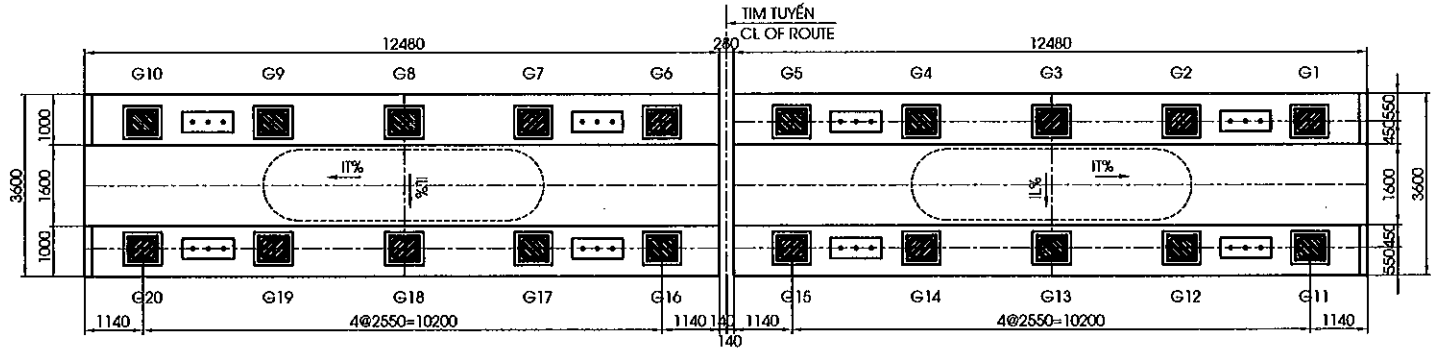
MẶT CẮT C-C
SECTION C-C
(1:150)



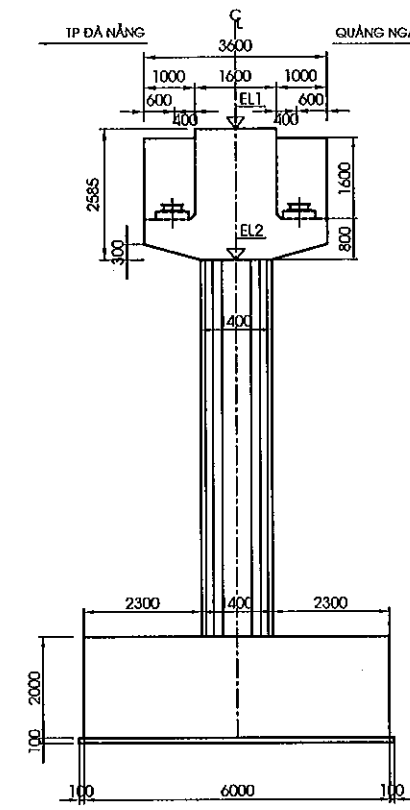
MẶT CẮT D-D
SECTION D-D
(1:150)



MẶT CẮT E-E
SECTION E-E



MẶT CẮT B-B
SECTION B-B
(1:150)



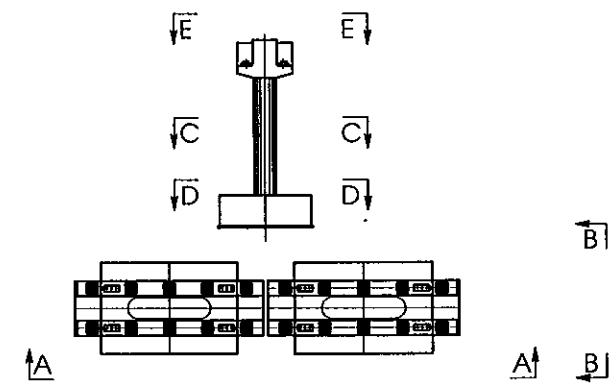
CHIỀU CAO KẾT CẤU PHẦN TRÊN TẠI TIM GỐI
DEPTH OF SUPERSTRUCTURE AT CENTERLINE OF BEARING

STT/NO	HẠNG MỤC/ITEMS	CHIỀU CAO/DEPTH (MM)
1	BÊ NHỰA/ASPHALT CONCRETE	80
2	LỚP PHÒNG NƯỚC/WATERPROOF	4
3	BÀN MẶT CẦU / DECK SLAB	236
4	DẦM 1L=27M/PCIL=27M	1500
5	LỚP ĐỆM TRÊN/TOP GROUTPAD	30
6	GỐI / BEARING	84
7	LỚP ĐỆM DƯỚI/BOTTOM GROUTPAD	30
8	ĐÁ KÈ GỐI / CONCRETE BLOCK	150
TỔNG CỘNG/TOTAL		2114




BẢNG CAO ĐỘ
ABUTMENT LEVEL TABLE

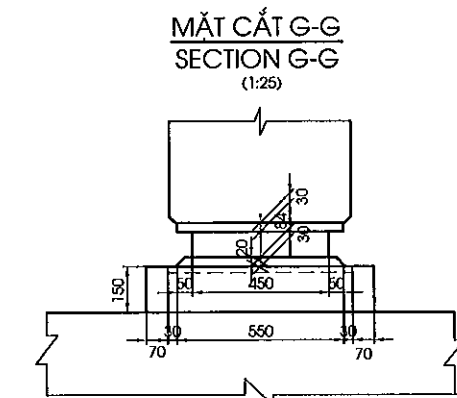
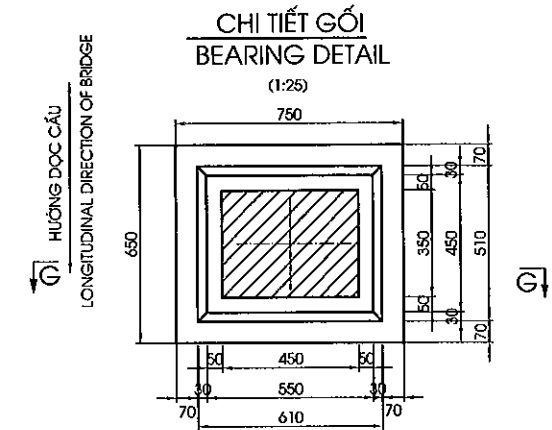
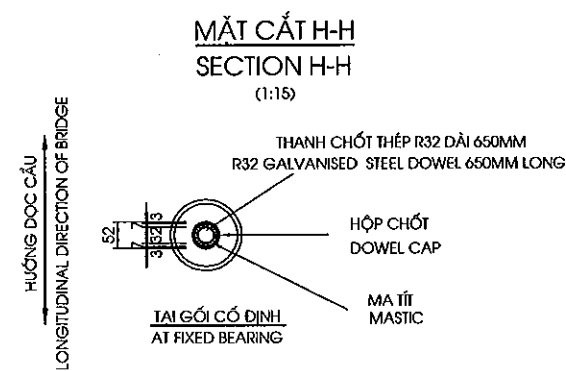
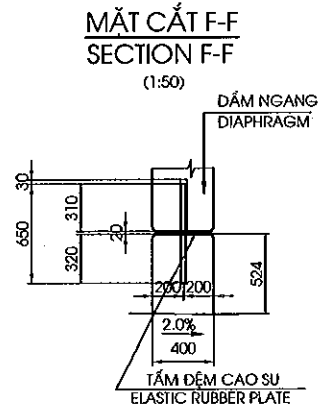
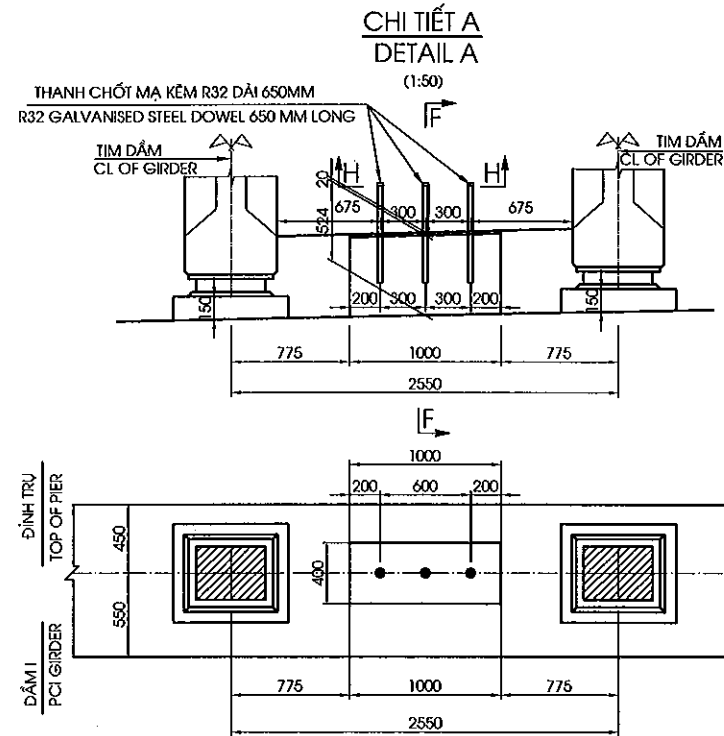
HẠNG MỤC/ITEMS	FG	EL1	EL2	EL3	EL4	H	IT(%)	IL(%)
P1R (M)	+20.016	+19.558	+16.973	+6.000	+4.000	10.973	2.00	0.08
P1L (M)	+20.016	+19.558	+16.973	+6.000	+4.000	10.973	2.00	0.08

VỊ TRÍ THỂ HIỆN
KEY PLAN

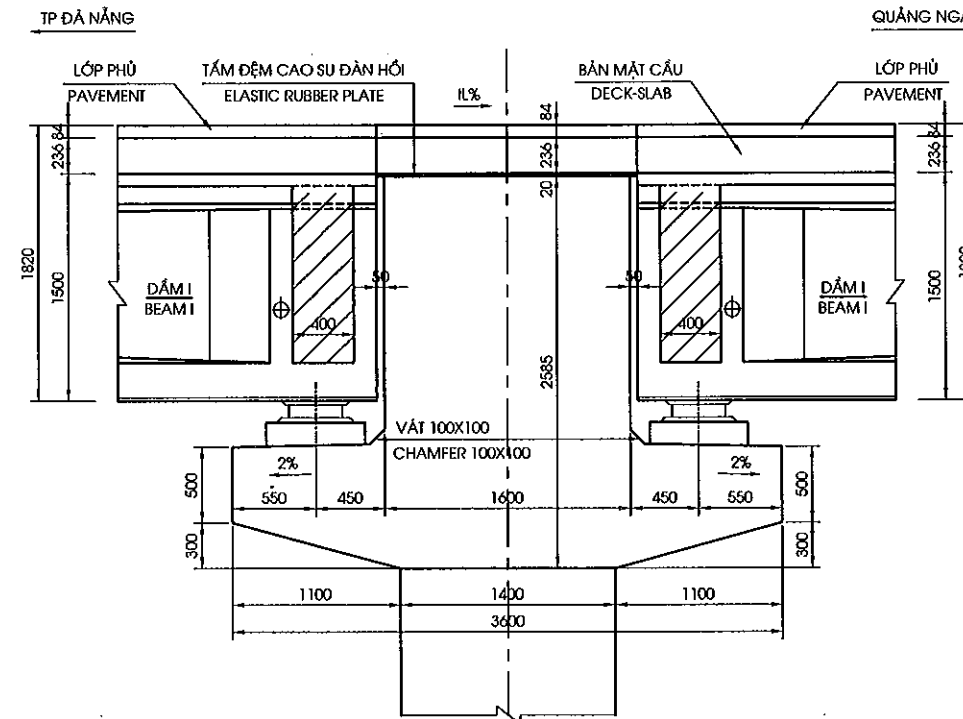


- GHI CHÚ:
1. QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ PKGA6-ORB13-GE-0010.
2. GIÁ TRỊ TRONG NGỌC KÉP DÙNG CHO GỐI G1-G10.
- NOTES:
1. FOR GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKGA6-ORB13-GE-0010.
2. VALUE IN BRACKET USE TO BEARING G1-G10

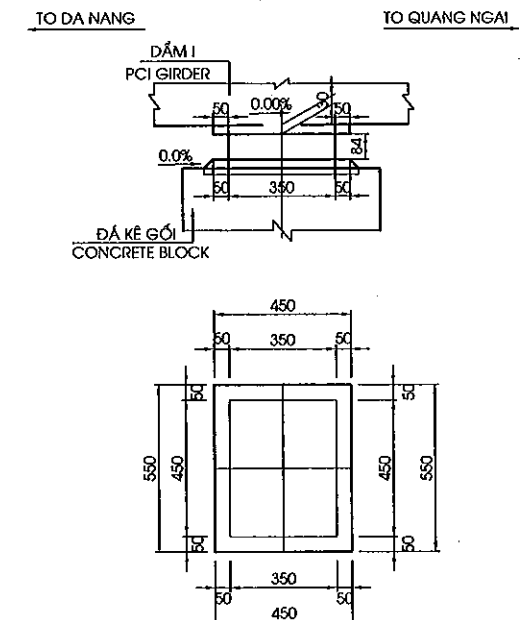
MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	REMARKS: Date: 2013/07/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT Package: 6 Station: ORB13 Bridge						
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koel Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
				NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	BỐ TRÍ CHUNG TRỤY (1/2) GENERAL VIEW OF PIER (1/2)		
				SIGNATURE						
				DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013			
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.			
					AS SHOWN	PKGA6-ORB13-SUB-0160				



CHI TIẾT XÀ MŨ
DETAIL HEADSTOCK
(1:50)



CHI TIẾT LỚP DẼM TRÊN
TOP GROUPAD DETAIL
(1:25)



GHI CHÚ:

1. QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ PKGA6-ORB13-GE-0010.




NOTES:

1. FOR GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKGA6-ORB13-GE-0010.

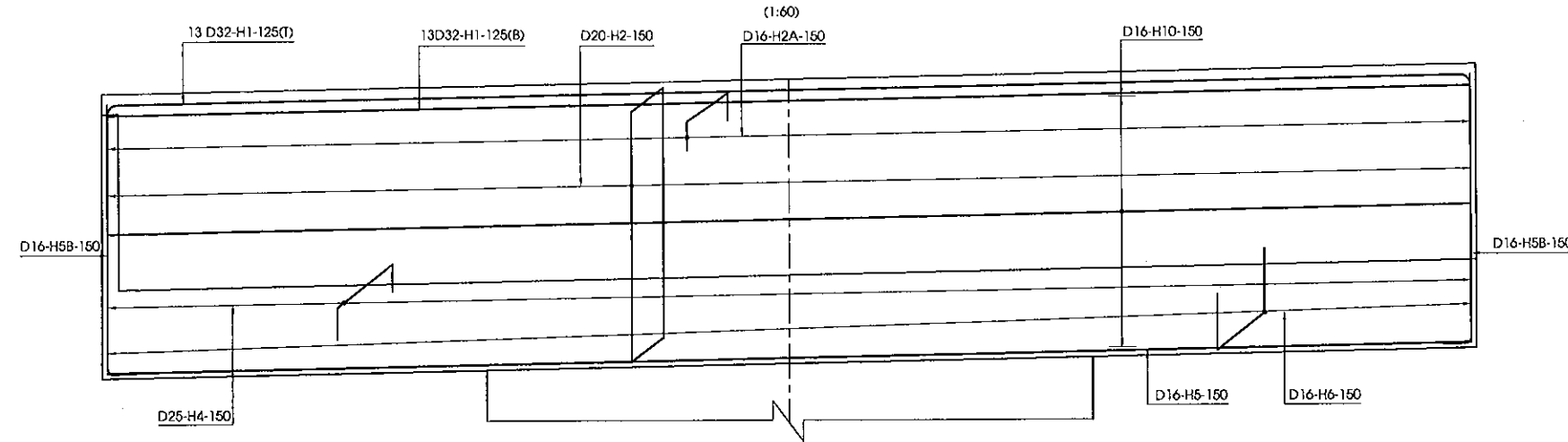
MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT				
CLIENT		PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT		Package: 6 Station: ORB13 Bridge				
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION		PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85		BỐ TRÍ CHUNG TRỤ (2/2) GENERAL VIEW OF PIER (2/2)				
		The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.		NAME	PREPARED BY Nguyễn Văn Lê	CHECKED BY Tetsuya Maeda	APPROVED BY Ichizuru Ishimoto	DRAWING TITLE
				SIGNATURE				SCALE
				DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN
								DRAWING NO. PKGA6-ORB13-SUB-0170
								REV. NO.

REMARKS:

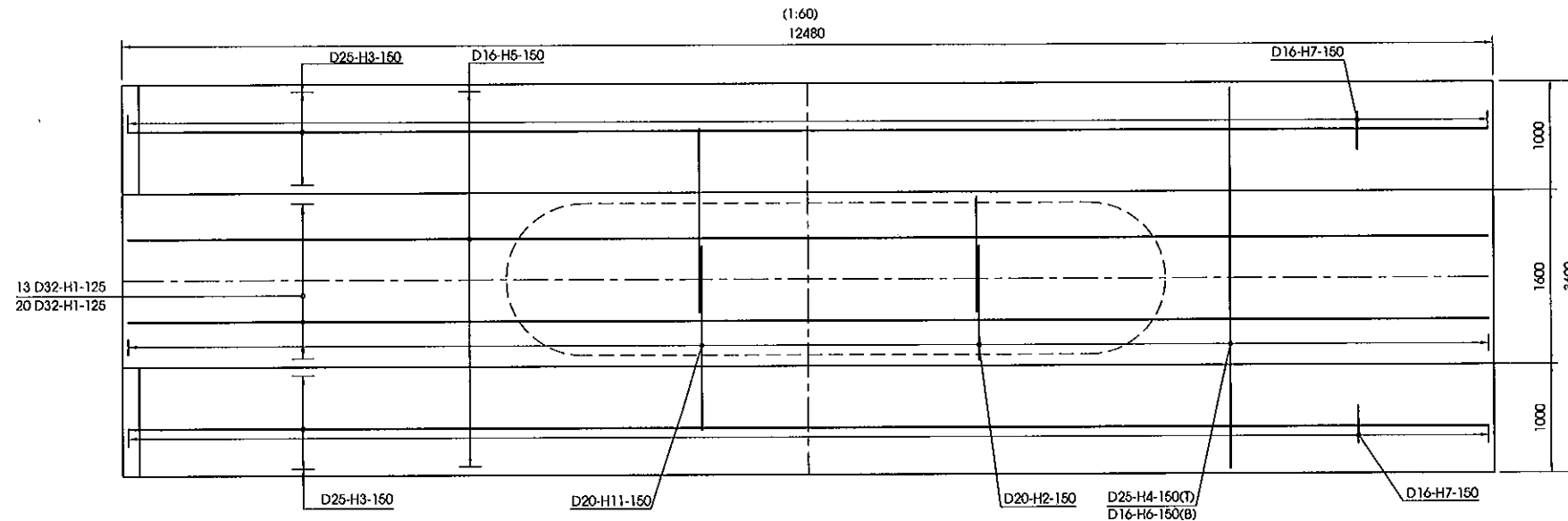
Date: 2013/07/05

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	<div>REMARKS:</div> <div>Date: 2013/07/05</div>	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT					
				Package: 6		Station: ORB13 Bridge			
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koel Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thal Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE	
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	BỐ TRÍ CỐT THÉP TRỤ (1/2) BAR ARRANGEMENT OF PIER (1/2)	
				SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.
			DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN	PXA6-ORB13-SUB-0180	

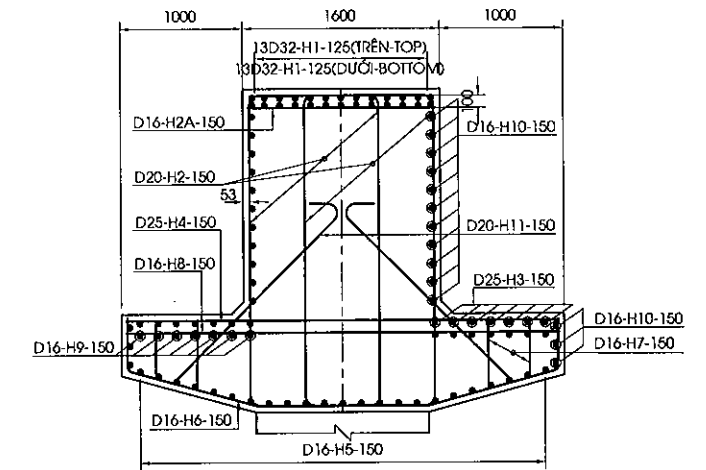
BỐ TRÍ CỐT THÉP XÀ MŨ
BAR ARRANGMENT OF HEAD STOCK



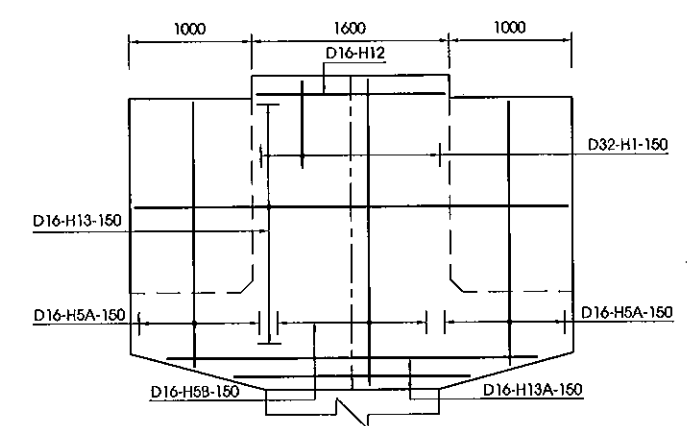
MẶT BẰNG
PLAN



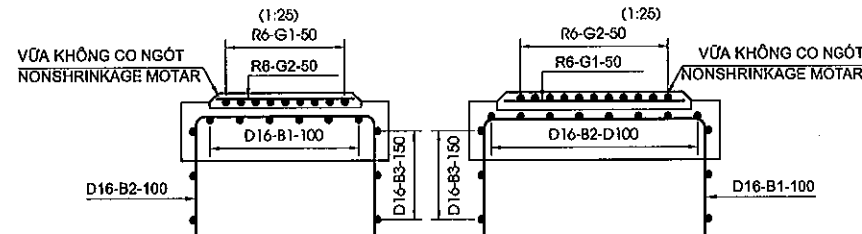
MẶT CẮT R-R
SECTION R-R



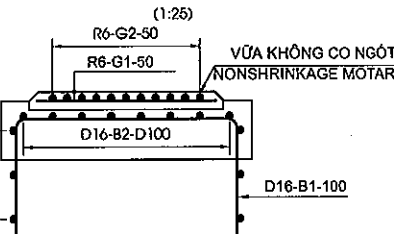
MẶT CẮT Q-Q
SECTION Q-Q



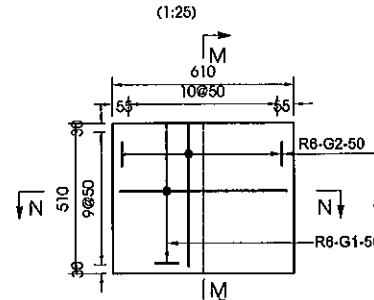
MẶT CẮT M-M
SECTION M-M



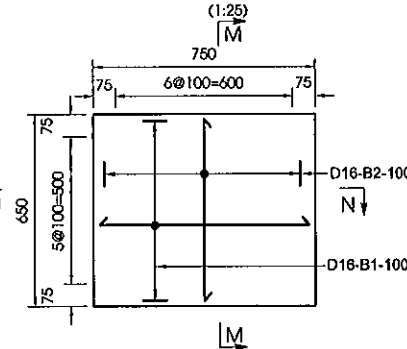
MẶT CẮT N-N
SECTION N-N



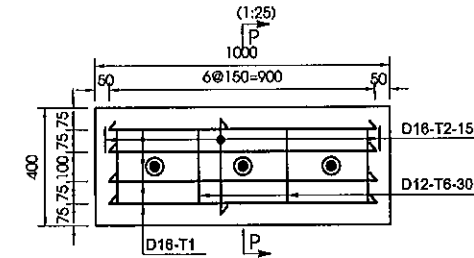
MẶT BẰNG BÊ KÊ GỖ
PLAN VIEW OF BEARING SEAT



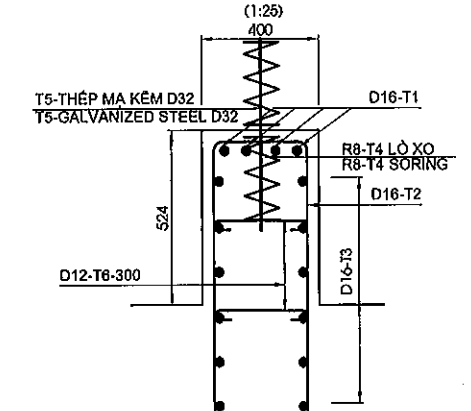
MẶT BẰNG KHỐI ĐÁ KÊ GỖ
PLAN VIEW OF CONCRETE BLOCK



MẶT BẰNG KHỐI CHỖNG CHUYỂN V
PLAN VIEW OF ANCHORAGE BLOCK



MẶT CẮT P-P
SECTION P-P



GHI CHÚ:

1. QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ PKGA6-ORB13-GE-0010.

NOTES:

1. FOR GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKGA6-ORB13-GE-0010.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	REMARKS: Date: 2013/07/05		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT Package: 6 Station: ORB13 Bridge				
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.	PREPARED BY Nguyen Van Lo	CHECKED BY Tetsuya Maeda	APPROVED BY Ichizuru Ishimoto	DRAWING TITLE BỐ TRÍ CỐT THÉP TRỤ (2/2) 			

KHỐI LƯỢNG VẬT LIỆU TRỤ P1L
MATERIAL QUANTITY OF PIER P1L

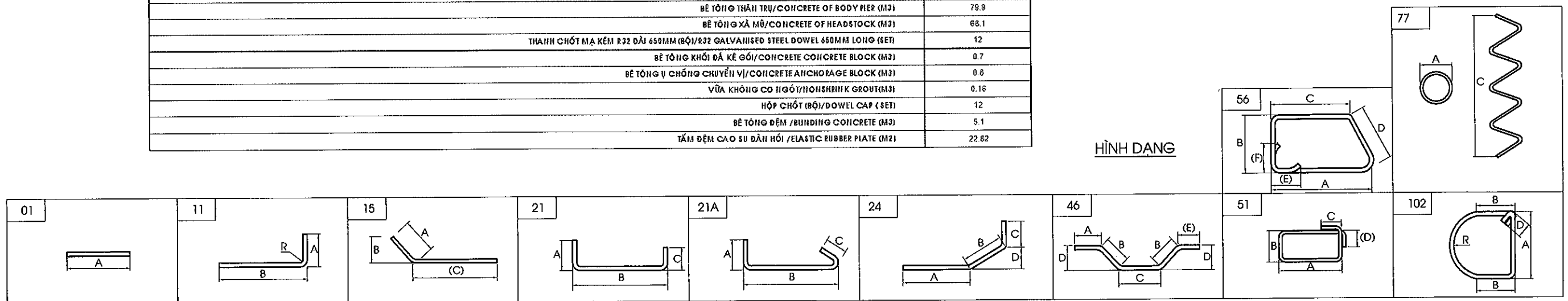
CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THANH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC DIMENSIONS								SỐ LƯỢNG THANH/ NO. OF BAR	CHIỀU DÀI THANH / LENG. OF BAR	KHỐI LƯỢNG Đ. V. / UNIT WEIGHT	TỔNG KHỐI LƯỢNG / TOTAL WEIGHT	GHI CHÚ / NOTES
				A	E	C	D	E	F	G						
BÊ TRỤ PILECAP	F1	22	21	352	7850	352	-	-	-	-	-	39	8455	2.980	982.3	
	F2	28	21	448	5850	448	-	-	-	-	-	53	5020	4.830	1554.7	
	F3	20	21	320	7850	320	-	-	-	-	-	53	8400	2.470	830.2	
	F4	20	21	320	5850	320	-	-	-	-	-	53	8400	2.470	830.2	
	F5	16	21	256	1850	256	-	-	-	-	-	78	2315	1.580	125.3	
	F6	16	21	256	5850	256	-	-	-	-	-	22	3215	1.580	216.5	
	F7	16	21	256	1850	256	-	-	-	-	-	100	2315	1.580	387.7	
	F8	16	01	7850	-	-	-	-	-	-	-	22	7850	1.580	27.2	
	F9	16	21	256	1850	256	-	-	-	-	-	247	2355	1.580	910.1	
	F10	32	11	512	14130	-	-	-	-	-	-	82	16010	6.310	8283.9	
THÂN TRỤ PIER COLUMN	P1	16	102	1284	2565	-	-	-	-	-	0.42	140	8090	1.580	2608.7	
	P2	16	21A	150	5205	150	-	-	-	-	-	48	5520	1.580	418.0	
	P3	16	21A	1284	728	-	-	-	-	-	-	48	1985	1.580	140.0	
	P4	16	21A	1284	728	-	-	-	-	-	-	48	1985	1.580	140.0	
XÁ MŨ /HEADSTOCK	H1	32	21	512	12380	512	-	-	-	-	-	20	14860	6.310	2497.9	
	H2	20	51	1050	2536	320	320	-	-	-	-	150	7480	2.470	2060.9	AVERAGE
	H2A	16	21	256	1500	256	-	-	-	-	-	83	1935	1.580	257.7	
	H3	25	21	400	12380	400	-	-	-	-	-	14	14070	3.850	758.4	
	H4	25	21	400	3580	400	-	-	-	-	-	62	4150	3.850	1338.0	
	H5	16	01	12380	-	-	-	-	-	-	-	22	13020	1.580	473.1	
	H5A	16	15	256	-	2160	-	-	-	-	-	14	2420	1.580	53.5	AVERAGE
	H5B	16	15	256	-	2705	-	-	-	-	-	18	2965	1.580	84.9	AVERAGE
	H6	16	46	410	1100	1375	-	410	-	-	-	83	4995	1.580	576.4	
	H7	16	50	560	340	470	350	254	-	-	-	150	2115	1.580	554.7	
	H8	16	01	3500	-	-	-	-	-	-	-	83	3500	1.580	450.0	
	H9	16	21	256	12380	256	-	-	-	-	-	14	13485	1.580	298.2	
	H10	16	01	12380	-	-	-	-	-	-	-	28	13020	1.580	576.0	
	H11	20	21A	280	1860	280	-	-	-	-	-	130	2350	2.470	963.5	
	H12	16	01	1560	-	-	-	-	-	-	-	11	1500	1.580	26.1	
	H13	16	01	3660	-	-	-	-	-	-	-	10	3500	1.580	105.1	
	H13A	16	01	2350	-	-	-	-	-	-	-	4	2350	1.580	14.9	AVERAGE
	G1	6	01	550	-	-	-	-	-	-	-	100	550	0.222	12.2	
	G2	6	01	450	-	-	-	-	-	-	-	110	450	0.222	11.6	
BÊ KÊ GỐI BEARING SEAT	B1	16	21	640	650	840	-	-	-	-	-	60	2285	1.580	216.6	
	B2	16	21	780	650	790	-	-	-	-	-	70	2085	1.580	230.0	
	B3	16	51	662	582	240	240	-	-	-	-	30	2785	1.580	132.0	
	T1	16	21	1164	820	1164	-	-	-	-	-	16	3100	1.580	78.4	
KHỐI CHỖNG CHUYỂN VỮA/ANCHORAGE BLOCK	T2	16	21	1240	320	1240	-	-	-	-	-	24	2755	1.580	104.6	
	T3	16	51	850	300	240	240	-	-	-	-	24	2460	1.580	63.2	
	T4	8	77	70	50	7	-	-	-	-	-	12	1540	0.395	7.3	
	T5	32	01	650	-	-	-	-	-	-	-	12	650	6.310	49.2	
	T6	12	21	96	300	96	-	-	-	-	-	12	480	0.888	4.0	
	T7	12	21	96	300	96	-	-	-	-	-	12	480	0.888	4.0	
TỔNG KHỐI LƯỢNG - TOTAL QUANTITIES																
THÉP THIẾT KẾ (CÓ GỖI) / BAR DESIGNATION (DEFORMED)				D12	D16	D18	D20	D22	D25	D28	D32	TỔNG CỘNG/ TOTAL				
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (T) / TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				4.9	9595.3	-	5077.3	982.6	2097.3	1604.7	10721.8	30774.1				
THÉP THIẾT KẾ (KHÔNG CÓ GỖI) / BAR DESIGNATION (ROUND)				R6	R8	-	-	-	-	-	R32	TỔNG CỘNG/ TOTAL				
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (T) / TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				23.2	7.9	-	-	-	-	-	49.2	79.7				
BÊ TÔNG BÊ TRỤ / CONCRETE OF PILECAP (M3)															88.0	
BÊ TÔNG THÂN TRỤ / CONCRETE OF BODY PIER (M3)															78.9	
BÊ TÔNG XÁ MŨ / CONCRETE OF HEADSTOCK (M3)															66.1	
THANH CHỐT MÀ KÉM R32 DÀI 650MM (BỘ) / R32 GALVANIZED STEEL DOWEL 650MM LONG (SET)															12	
BÊ TÔNG KHỐI ĐÁ KÊ GỐI / CONCRETE CONCRETE BLOCK (M3)															0.7	
BÊ TÔNG VỮA CHỖNG CHUYỂN VỮA / CONCRETE ANCHORAGE BLOCK (M3)															0.8	
VỮA KHÔNG CƠ HỘ GỖY / HOUSING GROUT (M3)															0.16	
HỘP CHỐT (BỘ) / DOWEL CAP (SET)															12	
BÊ TÔNG ĐỆM / BUNDING CONCRETE (M3)															5.1	
TẤM ĐỆM CAO SU DẪN HỒI / ELASTIC RUBBER PLATE (M2)															22.82	

GHI CHÚ:

1. QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ PKGA6-ORB13-GE-0010.

NOTES:

1. FOR GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKGA6-ORB13-GE-0010.

HÌNH DẠNG

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/07/05		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT Package: 6 Station: ORB13 Bridge					
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thal Engineering Consultants Co., Ltd.				PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE KHỐI LƯỢNG VẬT LIỆU TRỤ P1L MATERIAL QUANTITY OF PIER P1L		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85					NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	SCALE	DRAWING NO.
						SIGNATURE				AS SHOWN	PKGA6-ORB13-SUB-0200
						DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013		REV. NO.

KHỐI LƯỢNG VẬT LIỆU TRỤ P1R
MATERIAL QUANTITY OF PIER P1R

CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THANH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC DIMENSIONS							SỐ LƯỢNG THANH/ NO. OF BAR	CHIỀU DÀI THANH / LENG. OF BAR	KHỐI LƯỢNG Đ. V. / UNIT WEIGHT	TỔNG KHỐI LƯỢNG / TOTAL WEIGHT	GHI CHÚ/ NOTES
				A	B	C	D	E	F	G					
				mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm					
BÊ TÔNG / PILECAP	F1	22	21	352	7850	320	-	-	-	-	30	8455	2.220	666.0	
	F2	28	21	408	5850	408	-	-	-	-	53	6630	4.630	165.47	
	F3	20	21	320	7850	320	-	-	-	-	30	8455	2.470	80.92	
	F4	20	21	320	5850	320	-	-	-	-	30	8455	2.470	87.78	
	F5	16	21	250	1850	250	-	-	-	-	78	2315	1.580	284.3	
	F6	16	21	250	5850	250	-	-	-	-	23	3315	1.580	216.5	
	F7	16	21	250	1850	250	-	-	-	-	100	2315	1.580	387.7	
	F8	16	01	7850	-	-	-	-	-	-	23	7850	1.580	272.9	
	F9	16	21	250	1850	250	-	-	-	-	247	2315	1.580	914.1	
THÂN TRỤ / PIER COLUMN	P1	32	11	512	14130	-	-	-	-	-	82	16210	6.310	8283.6	
	P2	16	102	1284	2500	-	-	-	-	642	190	8090	1.580	200.87	
	P3	16	21A	150	5265	150	-	-	-	-	45	5520	1.580	418.6	
	P4	16	21A	1284	728	-	-	-	-	-	48	1605	1.580	149.6	
XÀ MŨ / HEADSTOCK	H1	32	21	512	12380	512	-	-	-	-	20	14800	6.310	2427.6	
	H2	20	51	1050	2500	320	320	-	-	-	160	7480	2.470	3006.9	AVERAGE
	H2A	16	21	250	1500	250	-	-	-	-	83	1605	1.580	257.7	
	H3	25	21	400	12980	400	-	-	-	-	14	14070	3.850	758.4	
	H4	25	21	400	3500	400	-	-	-	-	83	4190	3.850	1338.0	
	H5	16	01	12380	-	-	-	-	-	-	23	13020	1.580	47.91	
	H5A	16	15	250	-	2160	-	-	-	-	14	2420	1.580	53.5	AVERAGE
	H5B	16	15	250	-	2705	-	-	-	-	18	2965	1.580	84.3	AVERAGE
	H6	16	40	410	1100	1375	-	410	-	-	83	4395	1.580	570.4	
	H7	16	50	560	340	470	350	250	-	-	160	2115	1.580	554.7	
	H8	16	01	3500	-	-	-	-	-	-	83	3500	1.580	459.6	
	H9	16	21	250	12380	250	-	-	-	-	14	13485	1.580	209.3	
	H10	16	01	12380	-	-	-	-	-	-	28	13020	1.580	570.6	
	H11	20	21A	280	1880	280	-	-	-	-	160	2350	2.470	963.5	
	H12	16	01	1800	-	-	-	-	-	-	11	1500	1.580	26.1	
	H13	16	01	3500	-	-	-	-	-	-	19	3500	1.580	106.1	
	H13A	16	01	2350	-	-	-	-	-	-	4	2350	1.580	14.9	AVERAGE
	H13B	16	01	2350	-	-	-	-	-	-	4	2350	1.580	14.9	
BÊ KÊ GỐI BEARING SEAT	G1	6	01	550	-	-	-	-	-	-	100	550	0.222	12.2	
	G2	6	01	450	-	-	-	-	-	-	110	450	0.222	11.0	
	G3	6	01	450	-	-	-	-	-	-	110	450	0.222	11.0	
KHỐI ĐÁ KÊ GỐI/CONCRETE BLOCK	B1	16	21	840	650	840	-	-	-	-	60	2285	1.580	214.6	
	B2	16	21	790	850	790	-	-	-	-	70	2085	1.580	230.0	
	B3	16	51	662	562	240	240	-	-	-	30	2785	1.580	132.0	
KHỐI CHỐNG CHUYỂN VI/ANCHORAGE BLOCK	T1	16	21	1164	820	1164	-	-	-	-	16	3100	1.580	78.4	
	T2	16	21	1240	320	1240	-	-	-	-	24	2755	1.580	104.5	
	T3	16	51	800	300	240	240	-	-	-	24	2460	1.580	93.3	
	T4	8	77	70	50	7	-	-	-	-	12	1340	0.395	7.3	
	T5	32	01	650	-	-	-	-	-	-	12	650	6.310	49.2	
	T6	12	21	90	300	90	-	-	-	-	12	480	0.888	4.6	
TỔNG KHỐI LƯỢNG - TOTAL QUANTITIES															
THÉP THIẾT KẾ (CÓ GỖI) / BAR DESIGNATION (DEFORMED)				D12	D16	D18	D20	D22	D25	D28	D32	TỔNG CỘNG/ TOTAL			
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (T) / TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				4.9	9593.3	-	5677.5	982.0	2097.3	1694.7	10721.8	30774.1			
THÉP THIẾT KẾ (KHÔNG CÓ GỖI) / BAR DESIGNATION (ROUND)				R6	R8	-	-	-	-	-	R32	TỔNG CỘNG/ TOTAL			
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (T) / TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				23.2	7.3	-	-	-	-	-	49.2	79.7			
BÊ TÔNG BÊ TRỤ / CONCRETE OF PILECAP (M3)														56.0	
BÊ TÔNG THÂN TRỤ / CONCRETE OF BODY PIER (M3)														78.9	
BÊ TÔNG XÀ MŨ / CONCRETE OF HEADSTOCK (M3)														68.1	
THANH CHỐT MÀ KẼM R32 DÀI 650MM (BỘ) / R32 GALVANIZED STEEL DOWEL 650MM LONG (SET)														12	
BÊ TÔNG KHỐI ĐÁ KÊ GỐI / CONCRETE CONCRETE BLOCK (M3)														0.7	
BÊ TÔNG Ứ CHỐNG CHUYỂN VI / CONCRETE ANCHORAGE BLOCK (M3)														0.8	
VỮA KHÔNG CỎ NGÓT / NONSHRINK GROUT (M3)														0.16	
HỘP CHỐT (BỘ) / DOWEL CAP (SET)														12	
BÊ TÔNG ĐỆM / BUILDING CONCRETE (M3)														5.1	
TẤM ĐỆM CAO SU DẪN HỒI / ELASTIC RUBBER PLATE (M2)														22.82	

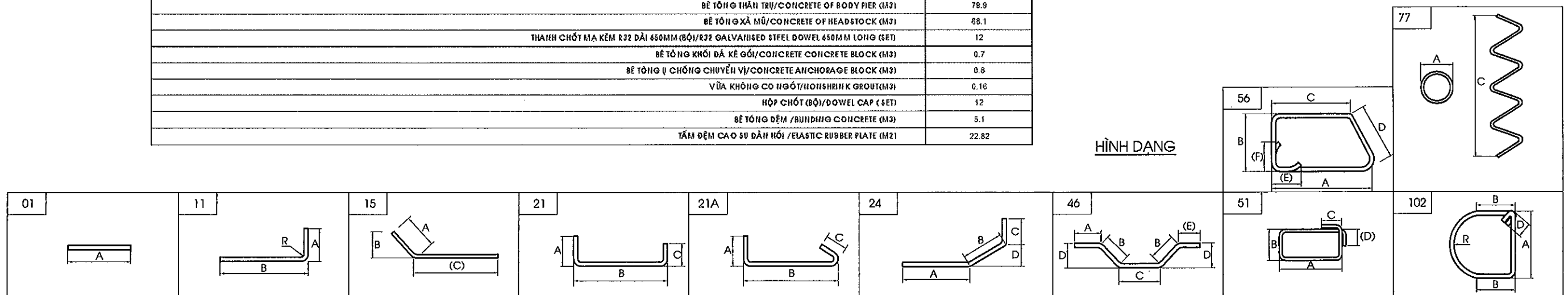
GHI CHÚ:

1. QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ PKGA6-ORB13-GE-0010.

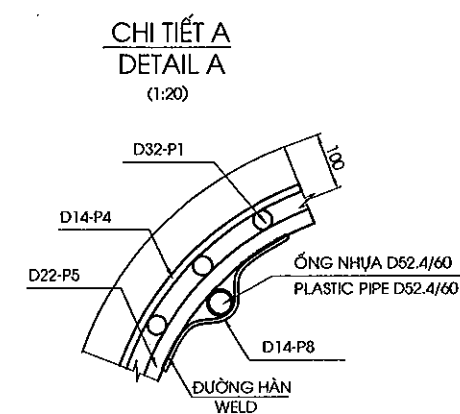
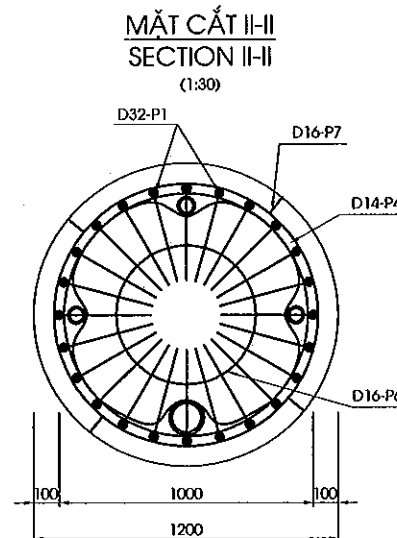
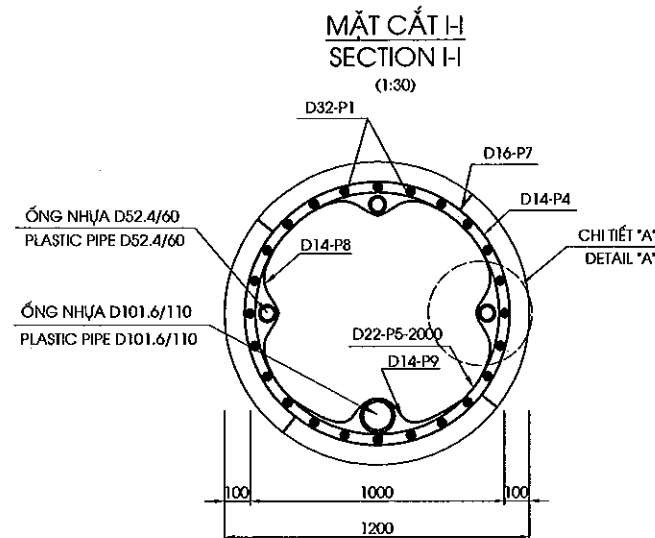
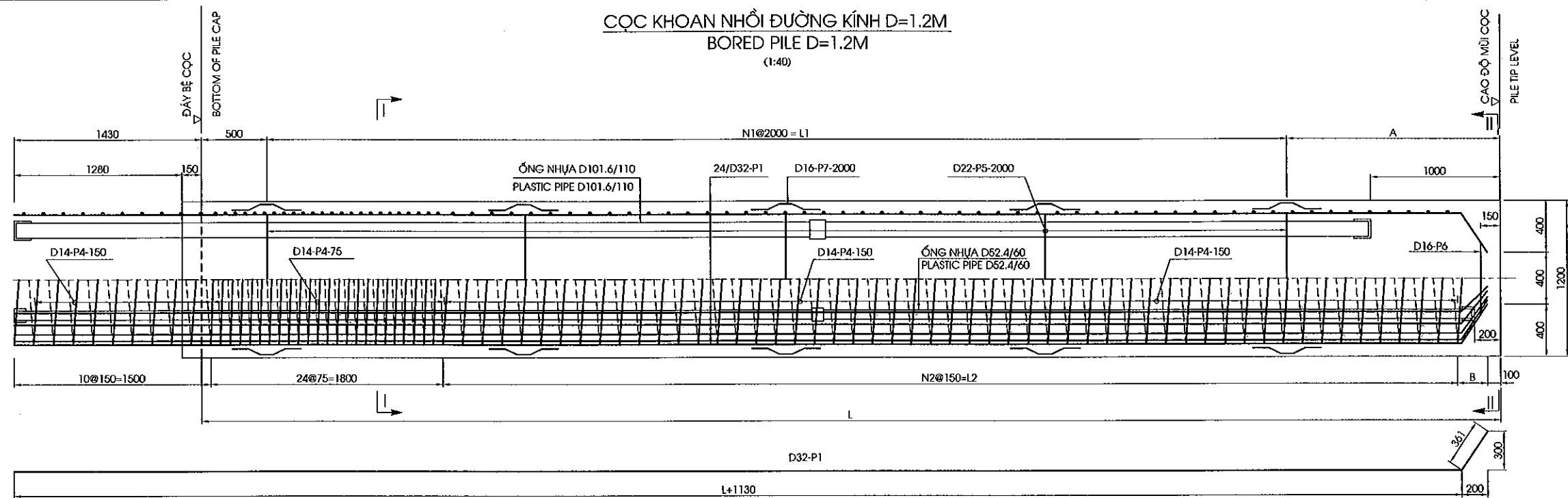
NOTES:

1. FOR GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKGA6-ORB13-GE-0010.

HÌNH DẠNG



MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/07/05		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT Package: 6 Station: ORB13 Bridge					
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.		PREPARED BY		CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE			
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME		Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	KHỐI LƯỢNG VẬT LIỆU TRỤ P1R MATERIAL QUANTITY OF PIER P1R		
				SIGNATURE		<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
				DATE		July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN	PKGA6-ORB13-SUB-0210	



THÔNG SỐ CÁC CỌC
PARAMETERS FOR PILE

HẠNG MỤC/ITEM	LCỌC/LENGTH OF PILE (MM)	N1	L1 (MM)	A (MM)	N2	L2 (MM)	B (MM)
A1	8000	3	6000	1500	38	5700	330
A2	9500	4	8000	1000	48	7200	330

KHỐI LƯỢNG THÍ NGHIỆM CỌC
QUANTITY OF PILE TEST

HẠNG MỤC/ITEM	THÍ NGHIỆM PDA /PDA TEST	THÍ NGHIỆM SIÊU ÂM /INTEGRITY TEST	KHOAN MẪU BÊ TÔNG MŨI CỌC /SONIC CORING TESTING	NÉN KIỂM TRA CHẤT LƯỢNG BÊ TÔNG CỌC /COMPRESS CONCRETE TESTING
	CỌC/PILE	CỌC/PILE	CỌC/PILE	CỌC/PILE
A1		96	1	3
A2		96	1	3
TỔNG CỘNG/TOTAL	1	192	2	6

KHỐI LƯỢNG VẬT LIỆU CỌC D1.2M TOÀN CẦU
LIST OF MATERIAL FOR ALL PILES D1.2M

HẠNG MỤC/ ITEM	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	CHIỀU DÀI CỌC/ LENGTH OF PILE	SỐ LƯỢNG CỌC/ NO OF PILE	TỔNG CHIỀU DÀI CỌC/ TOTAL LENGTH OF PILE	BÊ TÔNG CỌC / PILE CONCRETE C30	BÊ TÔNG ĐẬP ĐẦU CỌC / DEMOLISHED PART CONCRETE C30	THÉP / REINF. STEEL	ỐNG NHỰA / PLASTIC PIPE		ỐNG NỐI / JOINT PIPE		BỊT ĐẦU/ CAP COVER	VỮA LẤP LỒNG/ MORTAR FILL SONIC 30MP.
								D52.4/60	D101.6/110	D60/70	D110/120		
	MM	M	CỌC/PILE	M	M3	M3	KG	M	M	CÁI/PIPE		CÁI/EACH	M3
A1	1200	8.0	16	128.0	168.59	23.16	28771.3	443.0	134.9	48	16	128	2.0
A2	1200	9.5	16	152.0	195.39	23.16	33305.8	515.0	158.9	48	16	128	2.4
TỔNG CỘNG/ TOTAL			32	280.0	363.98	46.32	62077.1	958.1	293.8	96	32	256	4.4

GHI CHÚ

- CÁC QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ SỐ PKGA6-ORB13-GE-0010.
- ỐNG NHỰA PHẢI CÓ CƯỜNG ĐỘ CHỊU ÁP LỰC TỐI THIỂU 8 KG/M2
- VỮA LẤP LỒNG ỐNG SIÊU ÂM CÓ CƯỜNG ĐỘ CHỊU NÉN $f_c = 30\text{MPa}$

NOTES

- FOR GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKGA6-ORB13-GE-0010.
- MINIMUM STRENGTH OF PLASTIC PIPE IS 8 KG/M2
- COMPRESSION STRENGTH OF MORTAR FILL SONIC $f_c = 30\text{MPa}$

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/7/5		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT Package: 6 Station: ORB13 Bridge					
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thal Engineering Consultants Co., Ltd.		PREPARED BY Nguyễn Văn Lê	CHECKED BY Tetsuya Maeda	APPROVED BY Ichizuru Ishimoto	DRAWING TITLE CỌC KHOAN NHỎ D=1.2M (1/2) BORED PILE D=1.2M (1/2)				
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85						SCALE AS SHOWN	DRAWING NO. PKG6-ORB13-SUB-0220	REV. NO.		

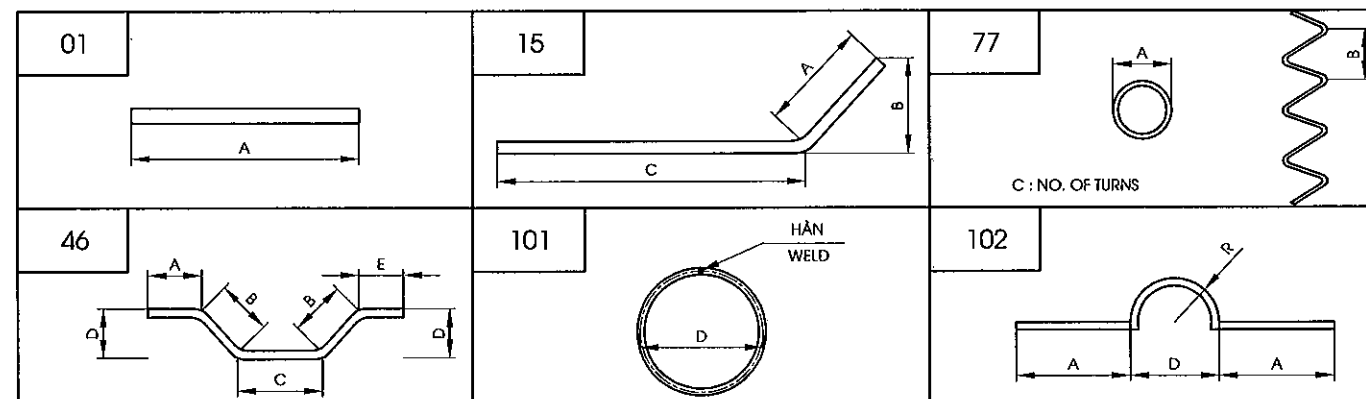
KHỐI LƯỢNG VẬT LIỆU 1 CỌC D1.2M - L=8M
QUANTITIES OF MATERIAL FOR ONE PILE D1.2M - L=8M

CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THANH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC DIMENSIONS							SỐ LƯỢNG THANH/ NO. OF BAR	CHIỀU DÀI THANH / LENG. OF BAR	KHỐI LƯỢNG Đ.V / UNIT WEIGHT	TỔNG KHỐI LƯỢNG / TOTAL WEIGHT	GHI CHÚ / NOTES
				A	B	C	D	E	F	R					
				MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM					
CỌC L=8M PILE L= 8M	P1	32	15	361	300	9130					24	9495	6.310	1437.9	
	P4	14	77	1060		72					1	247680	1.210	299.7	
	P5	22	101				946				4	2975	2.980	35.5	
	P6	16	101				550				1	1730	1.580	2.7	
	P7	16	46	124	101	100		124			16	550	1.580	13.9	
	P8	14	102	150			88				12	420	1.210	6.1	
	P9	14	102	150			138				4	495	1.210	2.4	
	TỔNG KHỐI LƯỢNG - TOTAL QUANTITIES														
THÉP THIẾT KẾ (CÓ GÒ) / BAR DESIGNATION (DEFORMED)				-	-	-	D14	D16	D22	D25	D32	TỔNG CỘNG / TOTAL			
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG) / TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				0.0	0.0	0.0	308.2	16.6	35.5	0.0	1437.9	1798.2			
THÉP THIẾT KẾ (KHÔNG CÓ GÒ) / BAR DESIGNATION (ROUND)												TỔNG CỘNG / TOTAL			
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG) / TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
KHỐI LƯỢNG THÉP D <= 10 / QUANTITY OF REINFORCEMENT D <= 10 (KG)															0.0
KHỐI LƯỢNG THÉP 10 < D <= 18 / QUANTITY OF REINFORCEMENT 10 < D <= 18 (KG)															324.8
KHỐI LƯỢNG THÉP D > 18 / QUANTITY OF REINFORCEMENT D > 18 (KG)															1473.4
TỔNG KHỐI LƯỢNG ỐNG NHỰA D52.4/60 (M) / TOTAL PLASTIC PIPE D52.4/60 (M)															27.7
TỔNG KHỐI LƯỢNG ỐNG NHỰA D101.6/110 (M) / TOTAL PLASTIC PIPE D101.6/110 (M)															8.4
ỐNG NỐI D60/70 (CÁI) / JOINT PIPE D60/70 (PIPE)															3
ỐNG NỐI D110/120 (CÁI) / JOINT PIPE D110/120 (PIPE)															1
BỘ ĐẤU (CÁI) / CAP COVER (EACH)															8
VỮA LẤP LỒNG / MORTAR FILL SONIC 30MPA (M3)															0.1
KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG CỌC (M3) / PILE CONCRETE C30 (M3)															10.5
KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG ĐẬP ĐẦU CỌC (M3) / DEMOLISHED PART CONCRETE C30 (M3)															1.4

KHỐI LƯỢNG VẬT LIỆU 1 CỌC D1.2M - L=9.5M
QUANTITIES OF MATERIAL FOR ONE PILE D1.2M - L=9.5M

CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THANH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC DIMENSIONS							SỐ LƯỢNG THANH/ NO. OF BAR	CHIỀU DÀI THANH / LENG. OF BAR	KHỐI LƯỢNG Đ.V. / UNIT WEIGHT	TỔNG KHỐI LƯỢNG / TOTAL WEIGHT	GHI CHÚ/ NOTES	
				A	B	C	D	E	F	R						
				MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM						
CỌC L=9.5M PILE L= 9.5M	P1	32	15	361	300	10630					24	10995	6.310	1665.1		
	P4	14	77	1060		82					1	282205	1.210	341.5		
	P5	22	101				946				5	2975	2.980	44.3		
	P6	16	101				550				1	1730	1.580	2.7		
	P7	16	46	124	101	100		124			20	550	1.580	17.4		
	P8	14	102	150			88				15	420	1.210	7.6		
	P9	14	102	150			138				5	495	1.210	3.0		
	TỔNG KHỐI LƯỢNG - TOTAL QUANTITIES															
	THÉP THIẾT KẾ (CÓ GỖ)/ BAR DESIGNATION (DEFORMED)				-	-	-	D14	D16	D22	D25	D32	TỔNG CỘNG/ TOTAL			
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG)/ TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				0.0	0.0	0.0	352.1	20.1	44.3	0.0	1665.1	2081.6				
THÉP THIẾT KẾ (KHÔNG CÓ GỖ)/ BAR DESIGNATION (ROUND)												TỔNG CỘNG/ TOTAL				
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG)/ TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
KHỐI LƯỢNG THÉP D<=10/ QUANTITY OF REINFORCEMENT D<=10 (KG)															0.0	
KHỐI LƯỢNG THÉP 10<D<=18/ QUANTITY OF REINFORCEMENT 10<D<=18 (KG)															372.2	
KHỐI LƯỢNG THÉP D>18/ QUANTITY OF REINFORCEMENT D>18 (KG)															1709.4	
TỔNG KHỐI LƯỢNG ỐNG NHỰA D52.4/60 (M)/ TOTAL PLASTIC PIPE D52.4/60 (M)															32.2	
TỔNG KHỐI LƯỢNG ỐNG NHỰA D101.6/110 (M)/ TOTAL PLASTIC PIPE D101.6/110 (M)															9.9	
ỐNG NỐI D60/70 (CÁI)/ JOINT PIPE D60/70 (PIPE)															3	
ỐNG NỐI D110/120 (CÁI)/ JOINT PIPE D110/120 (PIPE)															1	
BỘ ĐẦU (CÁI)/ CAP COVER (EACH)															8	
VỮA LẤP LỒNG/MORTAR FILL SONIC 30MPA (M3)															0.1	
KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG CỌC (M3)/ PILE CONCRETE C30 (M3)															12.2	
KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG ĐẬP ĐẦU CỌC (M3)/ DEMOLISHED PART CONCRETE C30 (M3)															1.4	

HÌNH DẠNG - SHAPE CODE



GHI CHÚ

1. CHIỀU DÀI THANH ĐÃ BAO GỒM CHIỀU DÀI MỐI NỐI
2. KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG ĐÃ BAO GỒM PHẦN ĐẬP BỎ, L ĐẬP BỎ = 1.28M

NOTES

1. LENGTH OF BARS INCLUDED LENGTH OF THE JOINT
2. CONCRETE QUANTITY INCLUDED THE DEMOLISHED PART, L cutting = 1.28M

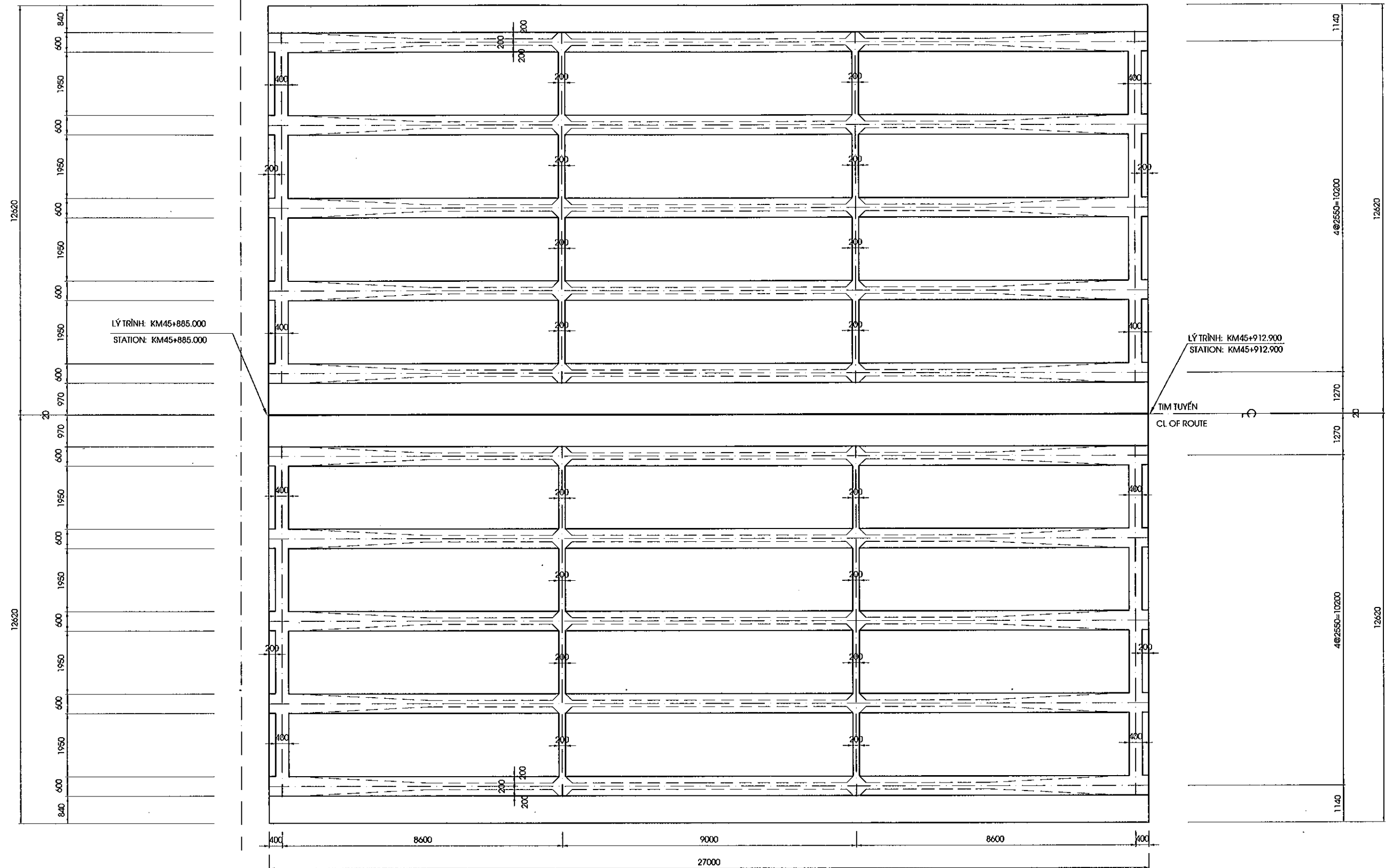
MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/7/5		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT Package: 6 Station: ORB13 Bridge					
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.				PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE CỌC KHOAN NHỒI D=1.2M (2/2) BORED PILE D=1.2M (2/2)		
Vietnam Expressway Corporation	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85					NAME	Nguyễn Văn Lê	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	SCALE	DRAWING NO.
						SIGNATURE				AS SHOWN	REV. NO.
						DATE	July 5, 2013	July 5, 2013	July 5, 2013		PKG6-ORB13-SUB-0230




III. KẾT CẤU PHẦN TRÊN

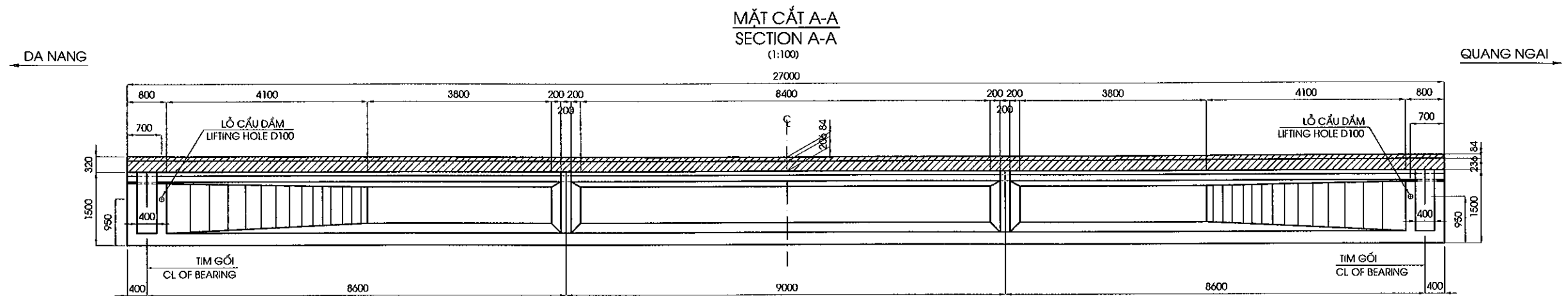
III. SUPERSTRUCTURE

MẶT BẰNG BỐ TRÍ DẦM
PLAN OF GIRDER ARRANGEMENT

(1:125)



MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		<div>REMARKS:</div> <div>Date: 2013/07/05</div>	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT									
					Package: 6		Station: ORB13 Bridge							
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thal Engineering Consultants Co., Ltd.				PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE BỐ TRÍ CHUNG KẾT CẤU NHỊP DẦM I27(2/3) SPAN LAYOUT OF I27 GIRDER(2/3)					
					NAME	Nguyễn Văn Lê	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto						
	VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION				PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85		SIGNATURE				SCALE		DRAWING NO.	REV. NO.
							DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN		PKG-ORB13-SUP-0020	

**GHI CHÚ:**

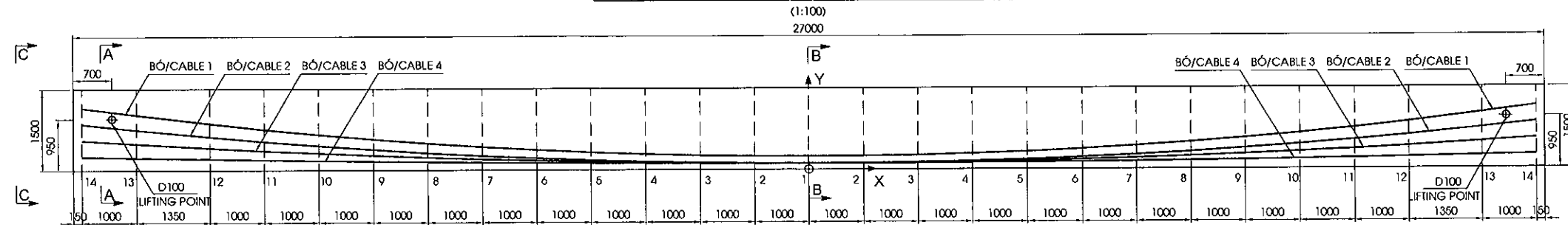
1. CÁC QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ PKG6-ORB1 3-GE-0010.
2. VỊ TRÍ MẶT CẮT XEM BẢN VẼ PKG6-ORB1 3-SUP-0010.

NOTE:

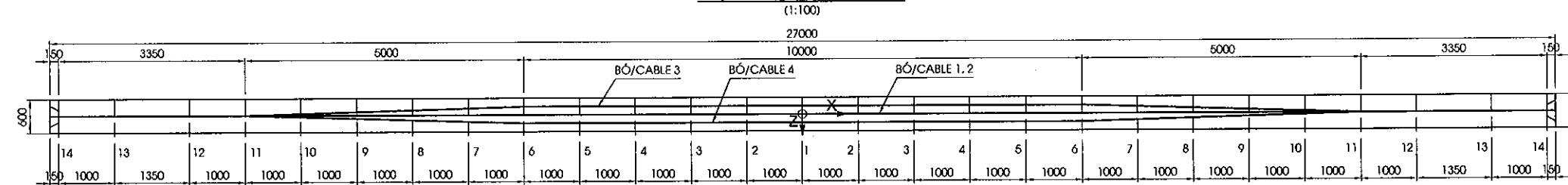
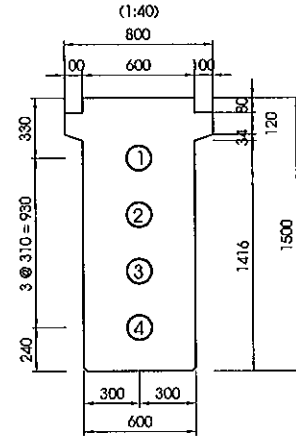
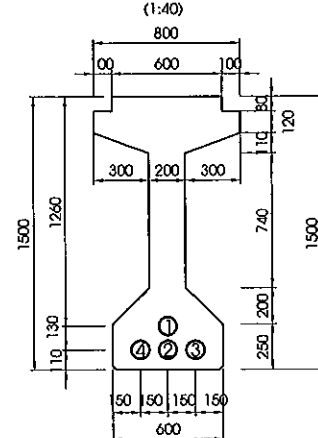
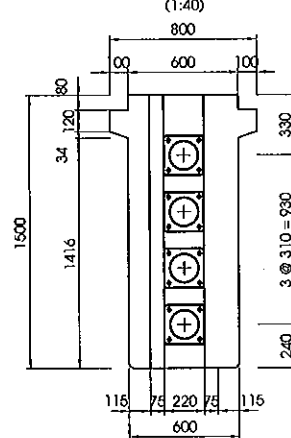
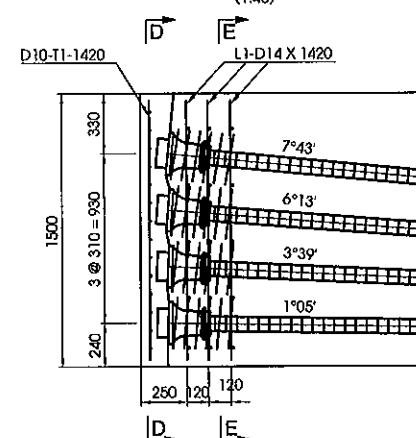
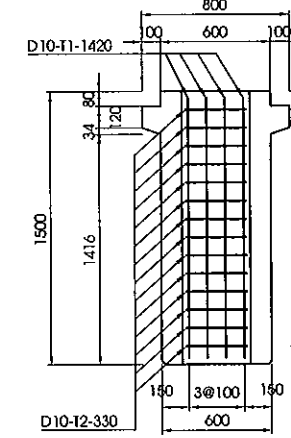
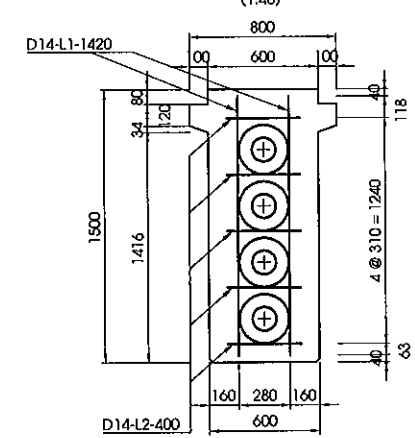
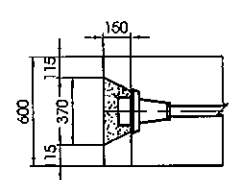
1. GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKG6-ORB1 3-GE-0010.
2. LOCATION OF SECTION REFERS TO DRAWING PKG6-ORB1 3-SUP-0010.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS:		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT				
CLIENT		PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT		Date: 2013/07/05		Package: 6 Station: ORB13 Bridge				
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION		PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85		The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.		BỐ TRÍ CHUNG KẾT CẤU NHỊP DẦM I27 (3/3) SPAN LAYOUT OF I27 GIRDER (3/3)				
						PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE	
						NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	
						SIGNATURE				SCALE
						DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN
										DRAWING NO.
										REV. NO.
										PKG6-ORB13-SUP-0030

BỐ TRÍ CÁP DỰ ỨNG LỰC/CABLE ARRANGEMENT



MẶT BẰNG/PLAN VIEW

MẶT CẮT A-A
SECTION A-AMẶT CẮT B-B
SECTION B-BMẶT CẮT C-C
SECTION C-CCHI TIẾT ĐẦU DẪM
DETAIL OF BEAM ENDMẶT CẮT D-D
SECTION D-DMẶT CẮT E-E
SECTION E-EMẶT BẰNG ĐẦU DẪM
PLAN OF GIRDER HEADTỌA ĐỘ CÁP SO VỚI ĐÁY DẪM
COORDINATE TO BOTTOM OF GIRDER

Section		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Cable/ Coordinate	X	0	1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	11000	12350	13350
Cable1	Y	240	245	261	287	323	370	428	496	574	663	762	871	1036	1170
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cable2	Y	110	114	127	148	177	215	261	316	379	451	531	619	752	860
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cable3	Y	110	112	120	132	150	172	199	231	268	310	357	409	487	550
	Z	-150	-150	-150	-150	-150	-150	-120	-90	-60	-30	0	0	0	0
Cable4	Y	110	111	113	117	122	128	136	146	157	169	183	198	221	240
	Z	150	150	150	150	150	150	120	90	60	30	0	0	0	0

GHI CHÚ:

- QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ PKG6-ORB13-GE-0010.
- TRÌNH TỰ CĂNG KÉO: 1->2->3->4
- BÊ TÔNG DẪM F'C=45 MPA. CƯỜNG ĐỘ BÊ TÔNG KHI CĂNG KÉO PHẢI ĐẠT TỐI THIỂU 90% CƯỜNG ĐỘ THIẾT KẾ
- THÉP CƯỜNG ĐỘ CAO LOẠI TẠO 7 SỢI 12.7
- + GIỚI HẠN CHÁY FPY = 1670 MPA
- + GIỚI HẠN BỀN FPU = 1860 MPA

- + ĐƯỜNG KÍNH DANH ĐỊNH: 12.7MM
- + LỰC KÉO MỖI BÓ (12 TẠO 12.7): 1652.2 KN
- ỚNG GEN BẰNG THÉP VÀ MÀ TRẮNG KÉM
- NEO PHẢI ĐẶT VUÔNG GÓC VỚI TİM CÁP.
- VỮA XI MĂNG: F'C = 45 MPA
- ĐỘ VỒNG KHI CĂNG KÉO THÉP CÁP 34.5MM.
- CHI TIẾT VÀ KHỐI LƯỢNG CỐT THÉP ĐẦU DẪM XEM BẢN VẼ CỐT THÉP ĐẦU DẪM.

NOTES:

- GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKG6-ORB13-GE-0010.
- STRESSING SEQUENCE OF CABLES: 1->2->3->4
- CONCRETE OF GIRDER F'C=45 MPA. CONCRETE STRENGTH WHEN STRESSED MUST BE MINIMUM 90% OF SPECIFIC DESIGN STRENGTH
- THE STRAND SHALL COMPRISE 7 WIRES
- + YIELD POINT STRESS: FPY = 1670 MPA
- + ULTIMATE STRENGTH: FPU = 1860 MPA

KHỐI LƯỢNG 1 DẪM/QUANTITY OF 1 GIRDER

Item	Cable	0 (degree, minute)	Length (mm)	Lo+2000 (mm)	Elongation (mm)
Cable 12T12.7mm	Cable1	7°43'	26786	26786	164
	Cable2	6°13'	26756	26756	166
	Cable3	3°39'	26719	26719	169
	Cable4	1°05'	26702	26702	178
	Total of length (mm)		106963	114963	(mm)
	Total of quantity (kg)		187140.3	1069.2	(kg)
	Anchorage 12T12.7mm (set)			8	(set)
	Duct D65/72 (m)			107.0	(m)
	Grout mortar C45 (m3)			0.355	(m3)

KHỐI LƯỢNG TOÀN CẦU/QUANTITY OF BRIDGE

Khối lượng cáp toàn cầu / Quantity cable of whole bridge			
Cable:	Length	Lo+2000	Unit
+ Total of length (mm)	2139.26	2299.26	(m)
+ Total of quantity (kg)	3742.81	21.38	(kg)
Anchorage 12T12.7mm (set)		160.00	(set)
Duct D65/72 (m)		2139.26	(m)
Grout mortar C45 (m3)		7.10	(m3)

- + NORMAL DIAMETER OF 1 STRAND: 12.7MM
- + JACKING FORCE FOR EACH CABLE (12T12.7) IS 1652.2 KN AT ANCHORAGE.
- DUCT IS GALVANISED STEEL.
- ANCHORAGES SHALL BE SET AT RIGH ANGLES TO THE TENDON PROFILES.
- GROUT MORTAR: F'C = 45 MPA
- ESTIMATED GIRDER CAMBER JUST AFTER ANCHOR SET IS 34.5MM.
- DETAIL AND QUANTITIES REINFORCEMENT HEAD BEAM REFER TO REINFORCEMENT OF GIRDER DRAWING.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM

ENGINEERING DESIGN CONSULTANT

REMARKS:

Date: 2013/07/05

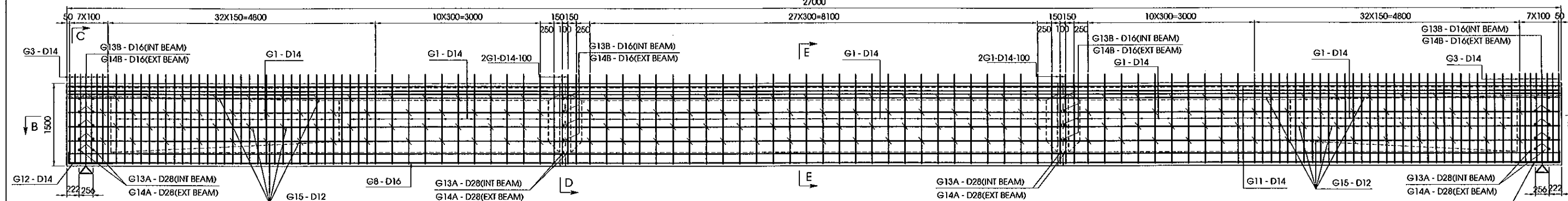
DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT
PACKAGE: 8 STATION: ORB13 BRIDGE

CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.	PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE	SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85		Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	BỐ TRÍ CÁP DỰ ỨNG LỰC DẪM 127 CABLE ARRANGEMENT OF 127 GIRDER	AS SHOWN	PKG6-ORB13-SUP-0040	
			DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013			

MẶT CẮT A-A
SECTION A-A

(1:75)

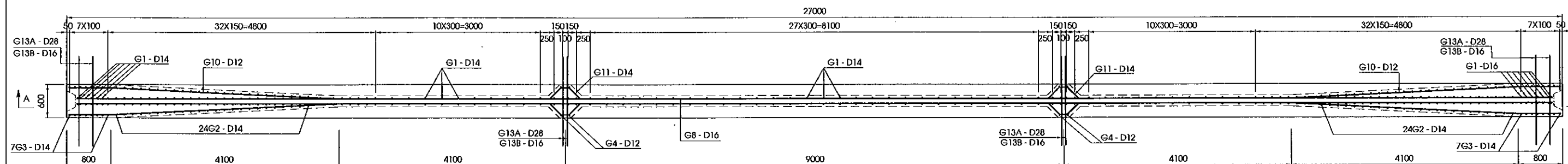
27000



MẶT CẮT B-B (DẦM TRONG)
SECTION B-B (INTERNAL BEAM)

(1:75)

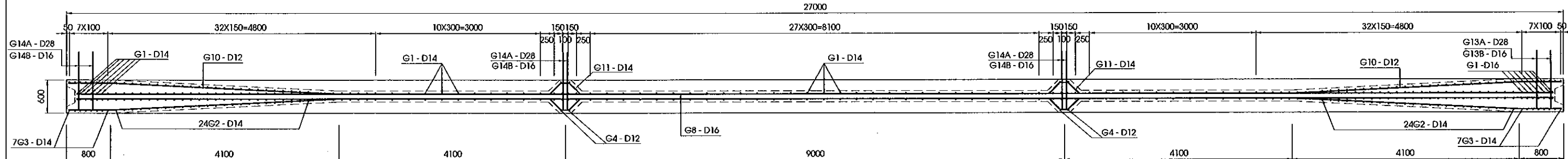
27000



MẶT CẮT B-B (DẦM NGOÀI)
SECTION B-B (EXTERNAL BEAM)

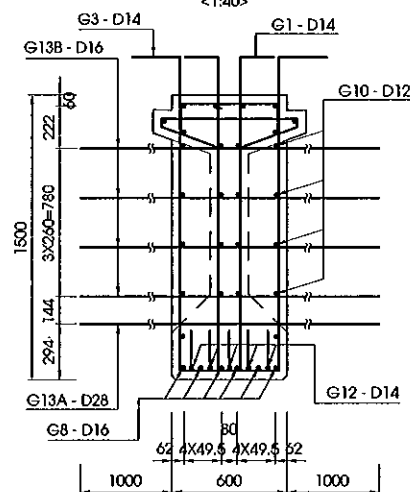
(1:75)

27000



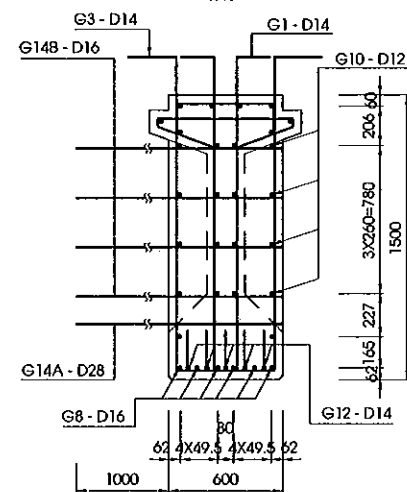
MẶT CẮT C-C / SECTION C-C
(DẦM TRONG-INTERNAL BEAM)

<1:40>



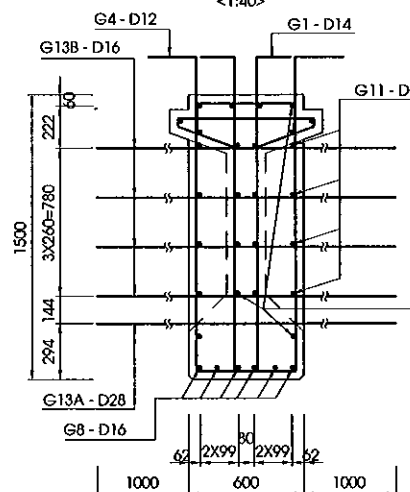
MẶT CẮT C-C / SECTION C-C
(DẦM NGOÀI-EXTERNAL BEAM)

<1:40>



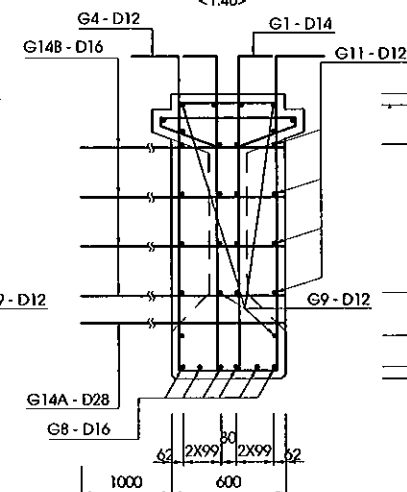
MẶT CẮT D-D / SECTION D-D
(DẦM TRONG-INTERNAL BEAM)

<1:40>



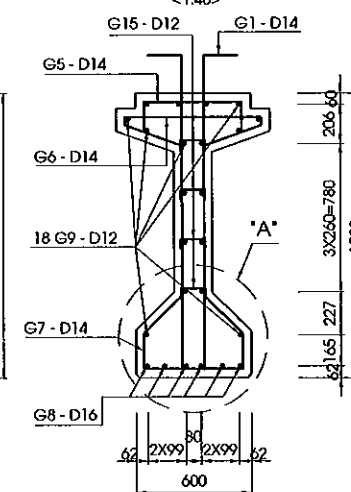
MẶT CẮT D-D / SECTION D-D
(DẦM NGOÀI-EXTERNAL BEAM)

<1:40>



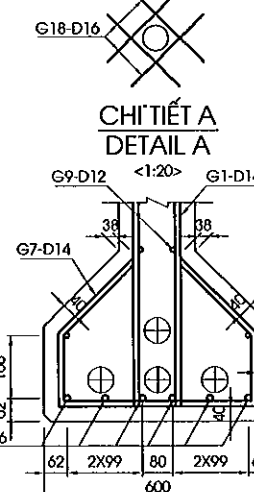
MẶT CẮT E-E / SECTION E-E

<1:40>



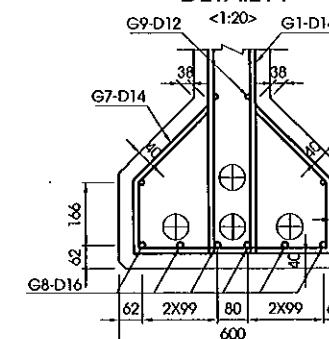
CHI TIẾT THÉP LỖ CẦU DẦM
DETAIL BAR LIFTING POINT

(1:30)



CHI TIẾT A
DETAIL A

<1:20>



MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM

ENGINEERING DESIGN CONSULTANT

REMARKS:

Date: 2013/07/05

DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT

Package: 6

Station: ORB13 Bridge

CLIENT

PROJECT MANAGEMENT
CONSULTANTVIETNAM EXPRESSWAY
CORPORATIONPROJECT MANAGEMENT
UNIT NO.85The Joint Venture of
Nippon Koei Co., Ltd.
Nippon Engineering Consultants Co., Ltd.
Chodai Co., Ltd.
Thai Engineering Consultants Co., Ltd.

NAME

SIGNATURE

DATE

PREPARED BY

SIGNATURE

DATE

CHECKED BY

SIGNATURE

DATE

APPROVED BY

SIGNATURE

DATE

DRAWING TITLE

SCALE

AS SHOWN

BỐ TRÍ CỐT THÉP THƯỜNG DẦM I27 (1/2)
REBAR ARRANGEMENT OF I27 GIRDER (1/2)

DRAWING NO.

PKG-ORB13-SUP-0050

REV. NO.

BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG DẦM I27M
TABLE QUANTITIES OF BEAM I27MKHỐI LƯỢNG DẦM GIỮ
QUANTITIES OF INTERNAL BEAMKHỐI LƯỢNG DẦM BIÊN
QUANTITIES OF EXTERNAL BEAMBRIDGE: ORB13
STRUCTURE: I27 GIRDER

THỰC HIỆN\ PREPARED BY: NGUYEN VAN LU

KIỂM TRA\ CHECKED BY: TETSUYA MAEDA

KIỂM TRA\ CHECKED BY: TETSUYA MAEDA

TIÊU CHUẨN - SPECIFICATION

2

COMPONENTS	BAR MARK	DIAMETER	SHAPE	DIMENSIONS						NO. OF BAR	LENG. OF BAR	UNIT WEIGHT	TOTAL WEIGHT	NOTES
				A	B	C	D	E	F					
				MM	MM	MM	MM	MM	MM					
INTERNAL BEAM, L=27M	G1	D14	44	224	1599	124	1599	224		134	4090	1.210	663.2	AVERAGE
	G2	D14	44	224	1599	346	1599	224		50	4090	1.210	247.5	
	G3	D14	44	224	1599	524	1599	224		14	4090	1.210	69.3	
	G4	D12	44	224	1599	524	1599	224		4	4100	0.888	14.6	
	G5	D14	21	210	520	210				134	900	1.210	146.0	
	G6	D14	90	720	45	330	210			134	1890	1.210	306.5	
	G7	D14	90	506	184	300	210			134	1895	1.210	307.3	
	G8	D16	01	26900						6	28180	1.580	267.2	
	G9	D12	01	26900						18	27860	0.888	445.4	
	G10	D12	26	480	4105	480				16	5065	0.888	72.0	
	G11	D12	46	180	291	172	206	180		16	1115	0.888	15.9	
	G12	D14	11	350	1000					10	1320	1.210	16.0	
	G13A	D28	01	2600						8	2600	4.830	100.5	
	G13B	D16	01	1560						32	1560	1.580	78.9	
	G15	D12	21	50	148	50				154	215	0.888	29.5	
	L1	D14	01	1420						12	1420	1.210	20.7	
	L2	D14	01	400						30	400	1.210	14.6	
	T1	D10	01	1420						8	1420	0.617	7.1	
	T2	D10	01	330						28	330	0.617	5.8	
THÉP ĐỊNH VỊ ỐNG GHEN D10														35.4
TOTAL QUANTITIES OF ONE BEAM														
BAR DESIGNATION				D10	D12	D14	D16	D28	-	-	-	-	-	TOTAL
TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (DEFORMED) (KG)				12.9	612.8	1791.1	346.1	100.5						2863.4
TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (ROUND) (KG)														
TOTAL CONCRETE (M3)														18.97

COMPONENTS	BAR MARK	DIAMETER	SHAPE	DIMENSIONS						NO. OF BAR	LENG. OF BAR	UNIT WEIGHT	TOTAL WEIGHT	NOTES
				A	B	C	D	E	F					
				MM	MM	MM	MM	MM	MM					
EXTERNAL BEAM, L=27M	G1	D14	44	224	1600	124	1600	224		134	3690	1.210	598.3	AVERAGE
	G2	D14	44	224	1600	346	1600	224		50	3910	1.210	236.6	
	G3	D14	44	224	1600	524	1600	224		14	4090	1.210	69.3	
	G4	D12	44	224	1600	558	1600	224		4	4135	0.888	14.7	
	G5	D14	21	210	520	210				134	900	1.210	146.0	
	G6	D14	90	720	45	330	210			134	1890	1.210	306.5	
	G7	D14	90	506	184	300	210			134	1895	1.210	307.3	
	G8	D16	01	26900						6	28180	1.580	267.2	
	G9	D12	01	26900						18	27860	0.888	445.4	
	G10	D12	26	480	4105	480				16	5065	0.888	72.0	
	G11	D12	46	180	291	172	206	180		16	1115	0.888	15.9	
	G12	D14	11	350	1000					10	1320	1.210	16.0	
	G14A	D28	01	1703						8	1705	4.830	65.9	
	G14B	D16	01	1149						32	1150	1.580	58.2	
	G15	D12	21	50	148	50				154	215	0.888	29.5	
	L1	D14	01	1420						12	1420	1.210	20.7	
	L2	D14	01	400						30	400	1.210	14.6	
	T1	D10	01	1420						8	1420	0.617	7.1	
	T2	D10	01	330						28	330	0.617	5.8	
THÉP ĐỊNH VỊ ỐNG GHEN D10														35.4
TOTAL QUANTITIES OF ONE BEAM														
BAR DESIGNATION				D10	D12	D14	D16	D28	-	-	-	-	-	TOTAL
TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (DEFORMED) (KG)				12.9	612.9	1715.3	325.4	65.9						2732.4
TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (ROUND) (KG)														
TOTAL CONCRETE (M3)														18.97

HÌNH DẠNG
SHAPE CODE




CODE	SHAPE	CODE	SHAPE	CODE	SHAPE	CODE	SHAPE
01		11		21		26	
44		46		51		90	

GHI CHÚ:

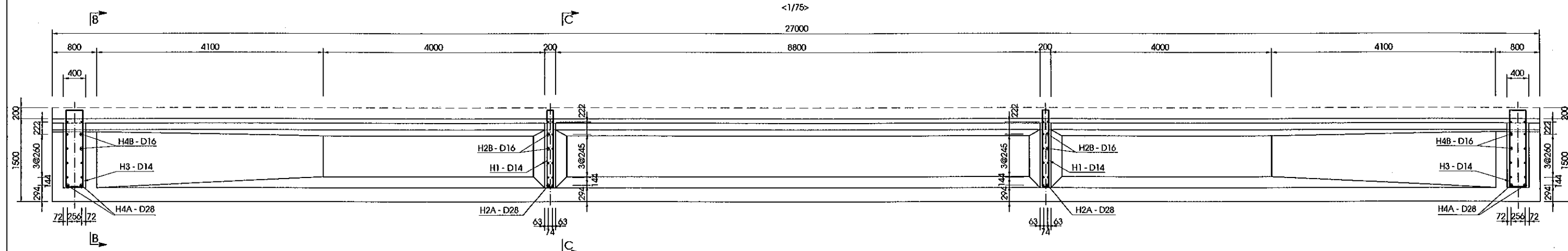
1. CÁC QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ SỐ PKG6_ORB1 3-GE-0010

NOTES:

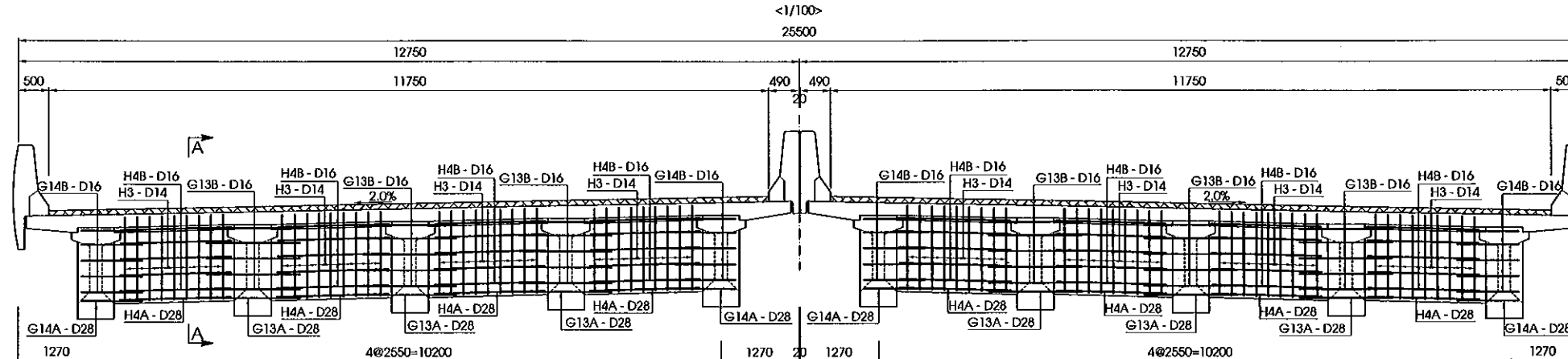
1. FOR GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKG6_ORB1 3-GE-0010

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/07/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT						
					Package: 6		Station: ORB13 Bridge				
CLIENT VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.				PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
					NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	BỐ TRÍ CỐT THÉP THƯỜNG DẦM I27 (2/2)		
					SIGNATURE				REBAR ARRANGEMENT OF I27 GIRDER (2/2)		
					DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	SCALE		
									AS SHOWN		
	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85									DRAWING NO.	REV. NO.
									PKG6-ORB13-SUP-0000		

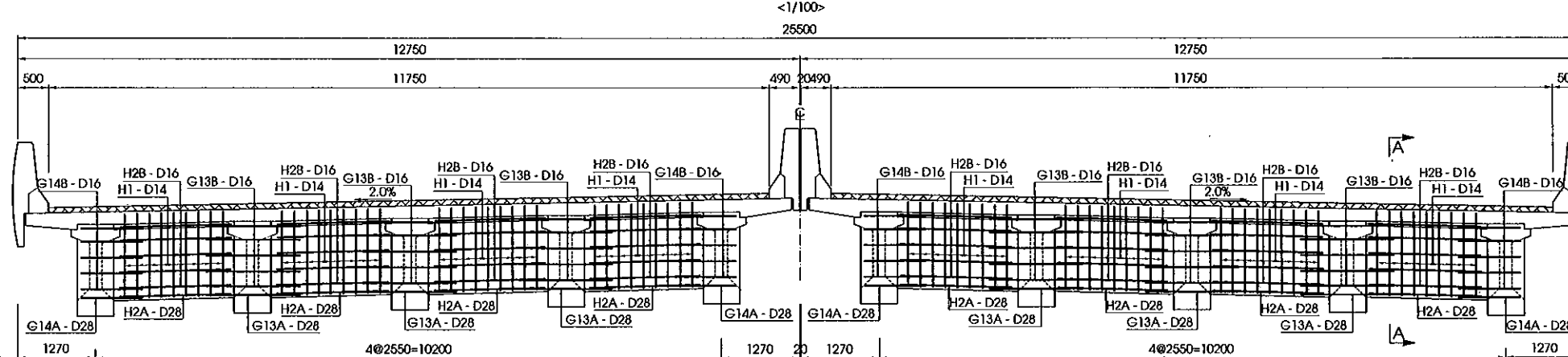
MẶT CẮT A-A
SECTION A-A






MẶT CẮT B-B
SECTION B-B



MẶT CẮT C-C
SECTION C-C

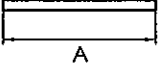
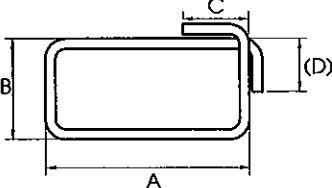


MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	REMARKS: Date: 2013/07/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT Package: 6 Station: ORB13 Bridge							
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE BỐ TRÍ CỐT THÉP DẦM NGANG (1/2)			
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME	Nguyễn Văn Lê	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	BARS ARRANGEMENT OF DIAPHRAMS (1/2)			
				SIGNATURE				SCALE		DRAWING NO.	REV. NO.
				DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN		PKG6-ORB13-SUP-0070	

KHỐI LƯỢNG DẦM NGANG
DIAPHRAGMS QUANTITIES

CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THANH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC DIMENSIONS								SỐ LƯỢNG THANH/ NO. OF BAR	CHIỀU DÀI THANH / LENG. OF BAR	KHỐI LƯỢNG Đ.V. / UNIT WEIGHT	TỔNG KHỐI LƯỢNG / TOTAL WEIGHT	GHI CHÚ/ NOTES
				A	B	C	D	E	F	R						
				MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM						
DẦM NGANG DIAPHRAGMS	H1	D14	51	156	1372	224	224					288	3280	1.210	1143.0	
	H2A	D28	01	1800								64	1800	4.830	556.4	
	H2B	D16	01	1800								160	1800	1.580	455.0	
	H3	D14	51	356	1372	224	224					288	3680	1.210	1282.4	
	H4A	D28	01	1800								64	1800	4.830	556.4	
	H4B	D16	01	1800								160	1800	1.580	455.0	
TỔNG KHỐI LƯỢNG CHO TOÀN CẦU/ TOTAL QUANTITIES FOR WHOLE BRIDGE																
THÉP THIẾT KẾ (CÓ GỖ)/ BAR DESIGNATION (DEFORMED)				-	D14	D16	D28	-	-	-	-	-	-	-	TỔNG CỘNG/ TOTAL	
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG)/ TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)					2425.4	910.1	1112.8								4448.3	
THÉP THIẾT KẾ (KHÔNG CÓ GỖ)/ BAR DESIGNATION (ROUND)				-											TỔNG CỘNG/ TOTAL	
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG)/ TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)					0.0	0.0	0.0								0.0	
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG (M3)/ TOTAL CONCRETE (M3)															46.8	

HÌNH DẠNG
SHAPE CODE


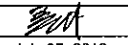
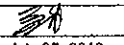
MÃ CODE	HÌNH DẠNG SHAPE	MÃ CODE	HÌNH DẠNG SHAPE
01		51	

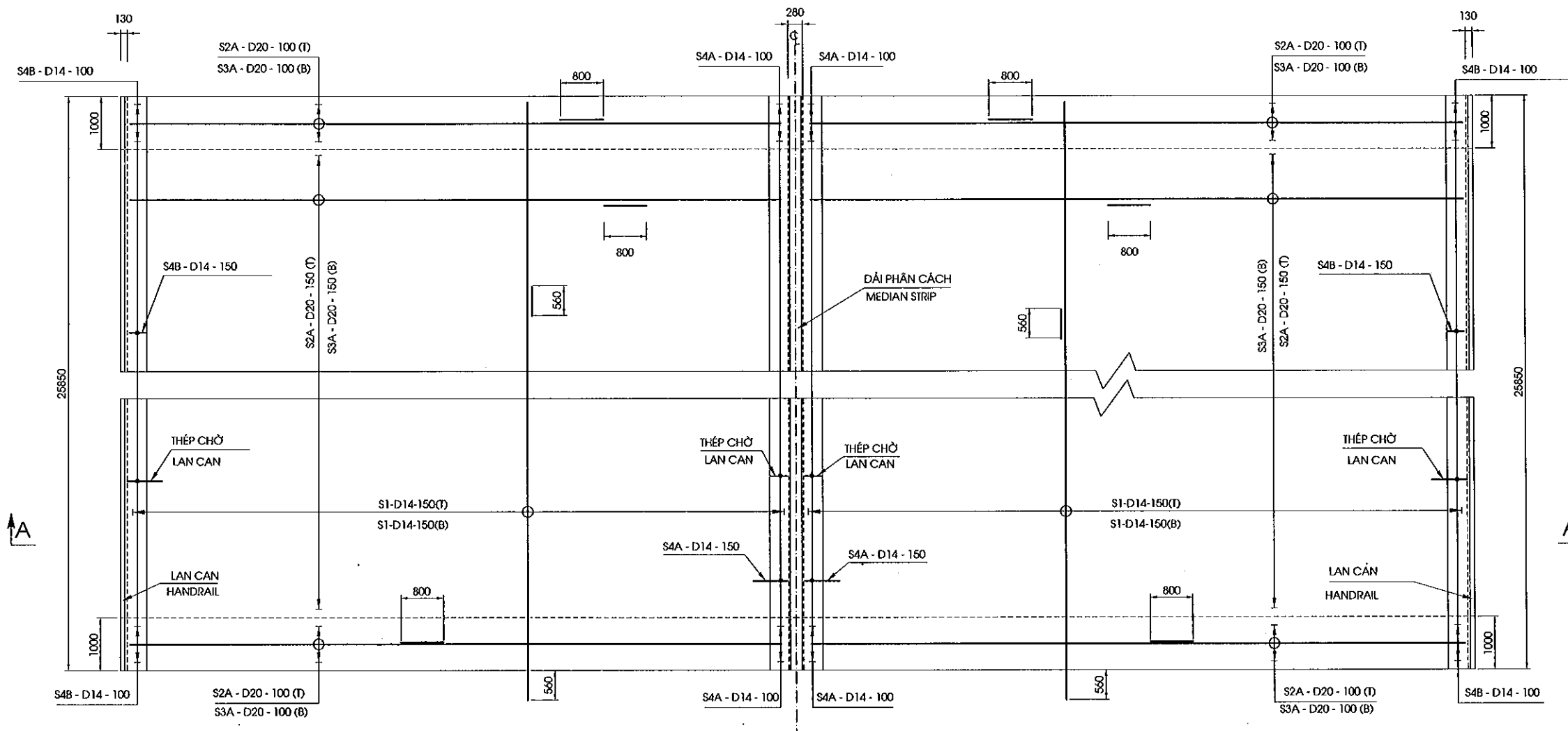
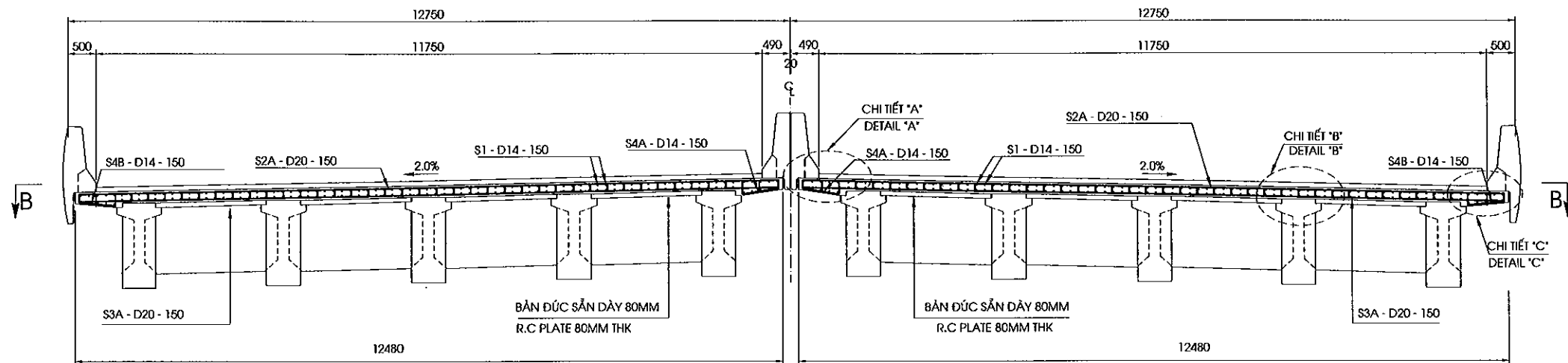
GHI CHÚ:




1/ CÁC QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ PKG6-ORB13-GE-0010.
2/ KHỐI LƯỢNG TÍNH CHO TOÀN CẦU.

NOTES:

1/ GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKG6-ORB13-GE-0010.
2/ QUANTITIES FOR WHOLE BRIDGE.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	REMARKS: Date: 2013/07/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT Package: 6 Station: ORB13 Bridge						
CLIENT VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koel Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE BỐ TRÍ CỐT THÉP DẦM NGANG (2/2) BARS ARRANGEMENT OF DIAPHRAGMS (2/2)		
	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto			
				SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
				DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN	PKG6-ORB13-SUP-0080	



MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	REMARKS: Date: 2013/07/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT							
				Package: 6		Station: ORB13 Bridge					
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE BỐ TRÍ CỐT THÉP BẢN MẶT CẦU (1/2)			
				NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	BARS ARRANGMENT OF DECK SLAB (1/2)			
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			SIGNATURE				SCALE		DRAWING NO.	REV. NO.
			DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN		PKG6-ORB13-SUP-0090		

CHIỀU DÀY BÀN MẶT CẦU
DECK SLAB THICKNESS
(1/250)

	<div><div>ĐẦU NHIỆP END SPAN</div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div>													
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

KHỐI LƯỢNG BÀN MẶT CẦU
QUANTITY OF DECK SLAB

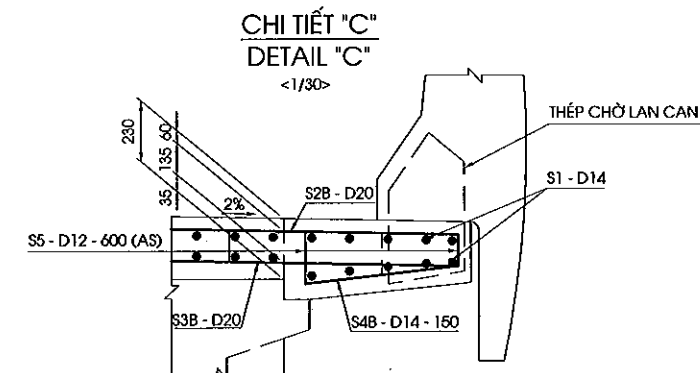
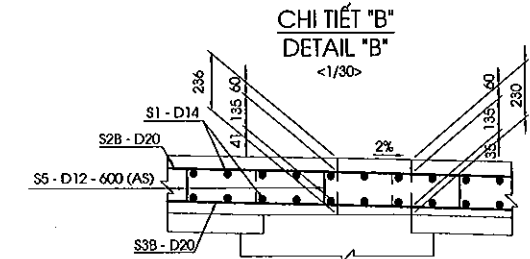
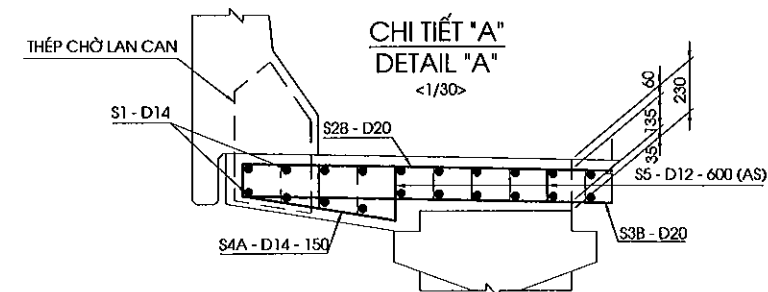
CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THANH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC/ DIMENSIONS						SỐ LƯỢNG THANH/ NO. OF BAR	CHIỀU DÀI/ LENG. OF BAR	K. LƯỢNG Đ. V/ UNIT WEIGHT	K. LƯỢNG/ TOTAL WEIGHT	TỔNG K. LƯỢNG/ TOTAL WEIGHT	NOTES
				A	B	C	D	E	F	R					
BÀN MẶT CẦU/ DECK SLAB	S1	D14	01	26900							672	28020	1.210	22783.7	74364.4
	S2A	D20	01	12380							374	13180	2.470	12175.5	
	S2B	D20	01	12380							374	13180	2.470	12175.5	
	S3A	D20	01	12380							374	13180	2.470	12175.5	
	S3B	D20	01	12380							374	13180	2.470	12175.5	
	S4A	D14	21	118	811	198					374	1085	1.210	491.1	
	S4B	D14	21	118	811	198					374	1085	1.210	491.1	
	S4C	D14	21	118	681	198					374	955	1.210	432.2	
LỖ THOÁT NƯỚC/ HOLE FOR DRAINAGE	S4D	D14	21	118	681	198					374	955	1.210	432.2	417.2
	S5	D12	21	96	144	96					3874	300	0.888	1032.1	
	DR3	D16	01	1000							96	1000	1.580	151.7	
	DR4	D16	01	1500							48	1500	1.580	113.8	
TỔNG KHỐI LƯỢNG CHO TOÀN CẦU/ TOTAL QUANTITIES FOR WHOLE BRIDGE														74781.6	
THÉP THIẾT KẾ (CÓ GỖ)/ BAR DESIGNATION (DEFORMED)						D12	D14	D16	D20						
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG)/ TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)						1032.1	24630.3	417.2	48702.0						
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP D<18 (KG)/ TOTAL REINFORCING BAR D<18 WEIGHT (KG)														26079.6	
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP D>18 (KG)/ TOTAL REINFORCING BAR D>18 WEIGHT (KG)														48702.0	
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG C35 (M3)/ TOTAL CONCRETE C35 (M3)														148.9	
TỔNG KHỐI LƯỢNG LỚP TẠO NHẪM 3CM (M2)/ TOTAL ROUGH ASPHALT COURSE 3CM (M2)														620.4	
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG NHỰA LỚP TRÊN 5CM (M2)/ TOTAL ASPHALT CONCRETE SURFACE 5CM (M2)														620.4	
TỔNG KHỐI LƯỢNG LỚP NHỰA DÍNH BẮM 0.5KG/M2 (M2)/ TOTAL TACK COAT 0.5KG/M2 (M2)														1240.8	
TỔNG KHỐI LƯỢNG LỚP PHÒNG NƯỚC 0.4CM (M2)/ TOTAL WATER PROOF 0.4CM (M2)														620.4	

GHI CHÚ:

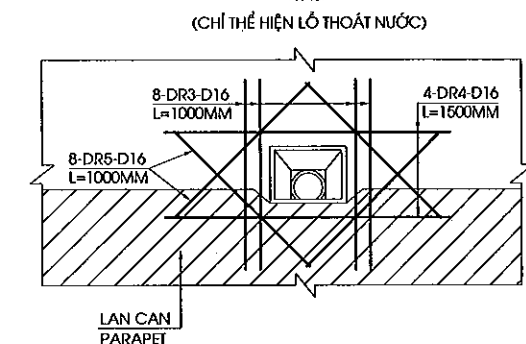
- 1/ CÁC QUI ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ PKG6-ORB13-GE-0010.
- 2/ THÉP CHỜ SẴN CHO LAN CAN ĐƯỢC LẮP ĐẶT SẴN KHI THI CÔNG BÀN MẶT CẦU.
- 3/ CHI TIẾT VÀ KHỐI LƯỢNG THÉP LỖ ống thoát nước xem bản vẽ cấu tạo ống thoát nước.
- 4/ KHỐI LƯỢNG TÍNH CHO TOÀN CẦU.

NOTE:

- 1/ GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKG6-ORB13-GE-0010.
- 2/ PRESET REBARS FOR PARAPET SHALL BE INSTALLED WHEN CONSTRUCTING DECK SLAB.
- 3/ DETAIL AND QUANTITIES OF DRAINAGE PIPE REFER DRAWING DRAINAGE PIPE.
- 4/ QUANTITIES FOR WHOLE BRIDGE.



CỐT THÉP BÀN MẶT CẦU TẠI VỊ TRÍ PHỄU THU NƯỚC
REINFORCEMENT OF DECK SLAB AT CATCH PIT



HÌNH DẠNG
SHAPE CODE

MÃ CODE	HÌNH DẠNG SHAPE	MÃ CODE	HÌNH DẠNG SHAPE
01		21	

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM

ENGINEERING DESIGN CONSULTANT

REMARKS:

Date: 2013/07/05

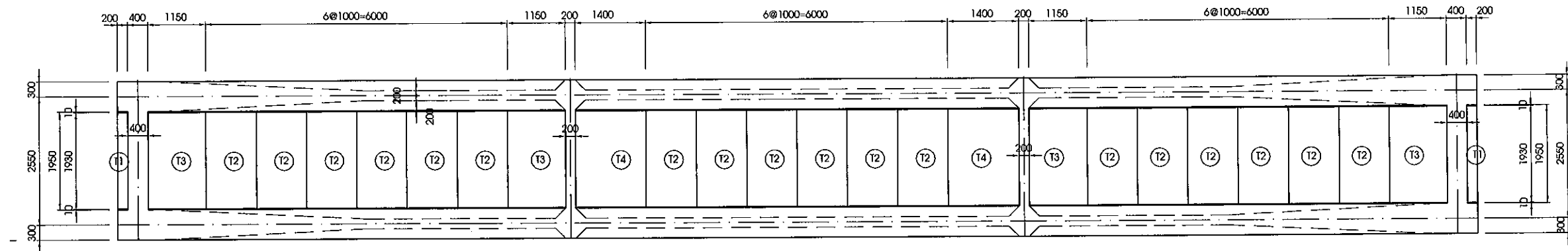
DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT

Package: 6

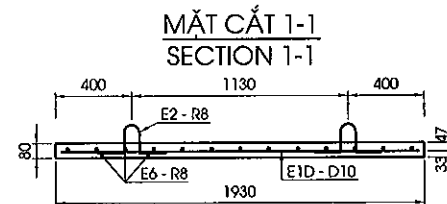
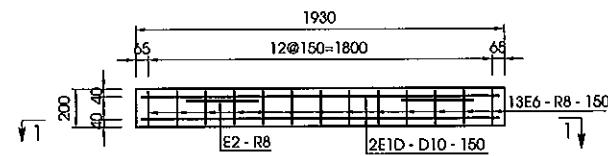
Station: ORB13 Bridge

CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.				DRAWING TITLE	BỐ TRÍ CỐT THÉP BÀN MẶT CẦU (2/2)				
									BARS ARRANGMENT OF DECK SLAB (2/2)		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85						SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.		
							AS SHOWN	PKG6-OR813-SUP-0100			

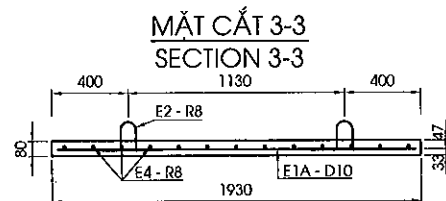
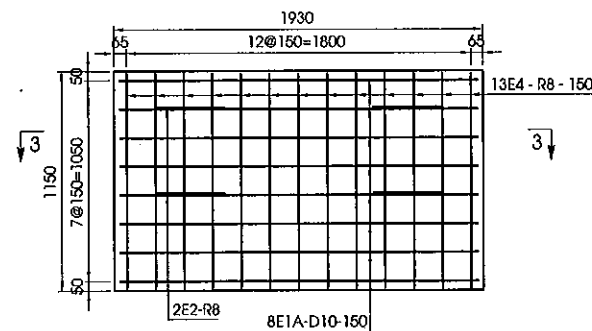
BỐ TRÍ TẤM VÁN KHUÔN
ARRANGEMENT OF PRECAST PLANK
<1/100>



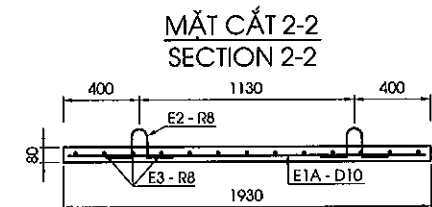
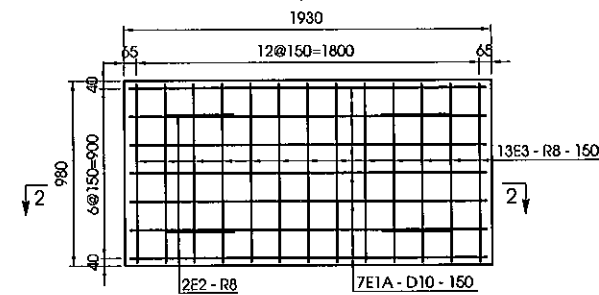
BỐ TRÍ CỐT THÉP TẤM VÁN KHUÔN LOẠI T1
BAR ARRANGMENT OF PRECAST PLANK TYPE T1
<1/40>



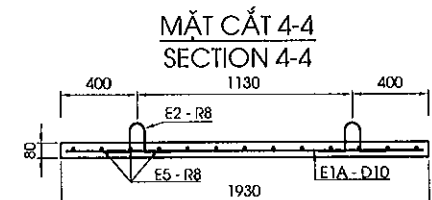
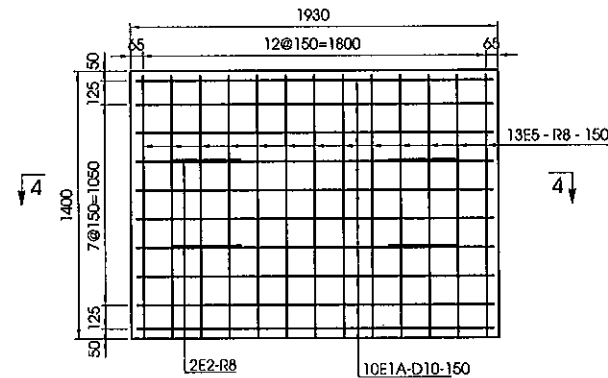
BỐ TRÍ CỐT THÉP TẤM VÁN KHUÔN LOẠI T3
BAR ARRANGMENT OF PRECAST PLANK TYPE T3
<1/40>



BỐ TRÍ CỐT THÉP TẤM VÁN KHUÔN LOẠI T2
BAR ARRANGMENT OF PRECAST PLANK TYPE T2
<1/40>



BỐ TRÍ CỐT THÉP TẤM VÁN KHUÔN LOẠI T4
BAR ARRANGMENT OF PRECAST PLANK TYPE T4
<1/40>



KHỐI LƯỢNG TẤM VÁN KHUÔN
PRECAST PLANK QUANTITIES

CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THÀNH/ BAR	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC DIMENSIONS								SỐ LƯỢNG/ NO. OF BAR	CHIỀU DÀI THÀNH/ LENG. OF BAR	KHỐI LƯỢNG ĐƠN VỊ/ UNIT WEIGHT	TỔNG KHỐI LƯỢNG/ TOTAL WEIGHT	GHI CHÚ/ NOTES
				A	B	C	D	E	F	R						
TẤM VÁN KHUÔN/ PRECAST PLANK	E1A	D10	01	1870								2848	1870	0.617	3286.0	
	E1D	D10	01	1870								64	1870	0.617	73.8	
	E2	R8	44	150	200	100	200	150				1600	760	0.395	480.3	
	E3	R8	01	920								3744	920	0.395	1360.6	
	E4	R8	01	1036								832	1040	0.395	341.8	
	E5	R8	01	1314								416	1320	0.395	216.9	
	E6	R8	01	167								416	170	0.395	27.9	
TỔNG KHỐI LƯỢNG CHO TOÀN CẦU/ TOTAL QUANTITIES FOR WHOLE BRIDGE																
THÉP THIẾT KẾ/ BAR DESIGNATION												R8	D10			TOTAL
TỔNG THÉP TOÀN CẦU/ TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT FOR WHOLE BRIDGE (KG)												2427.5	3359.8			5787.3
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG/ TOTAL CONCRETE FOR WHOLE BRIDGE (M3)																62.85

HÌNH DẠNG
SHAPE CODE

MÃ CODE	HÌNH DẠNG SHAPE	MÃ CODE	HÌNH DẠNG SHAPE
01		44	

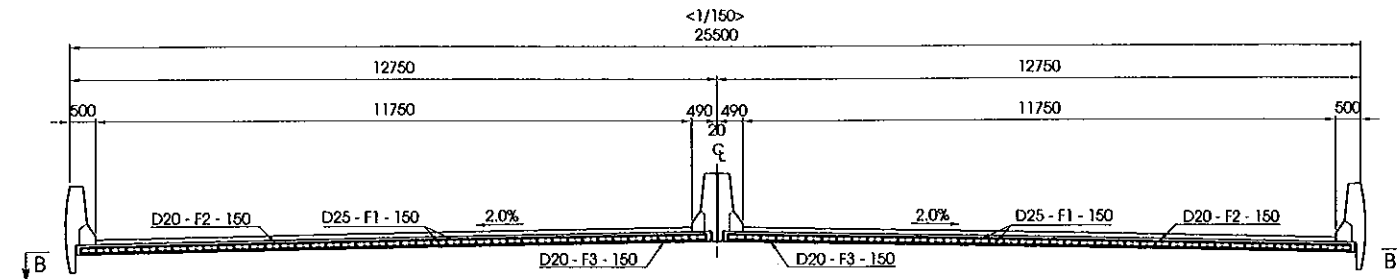
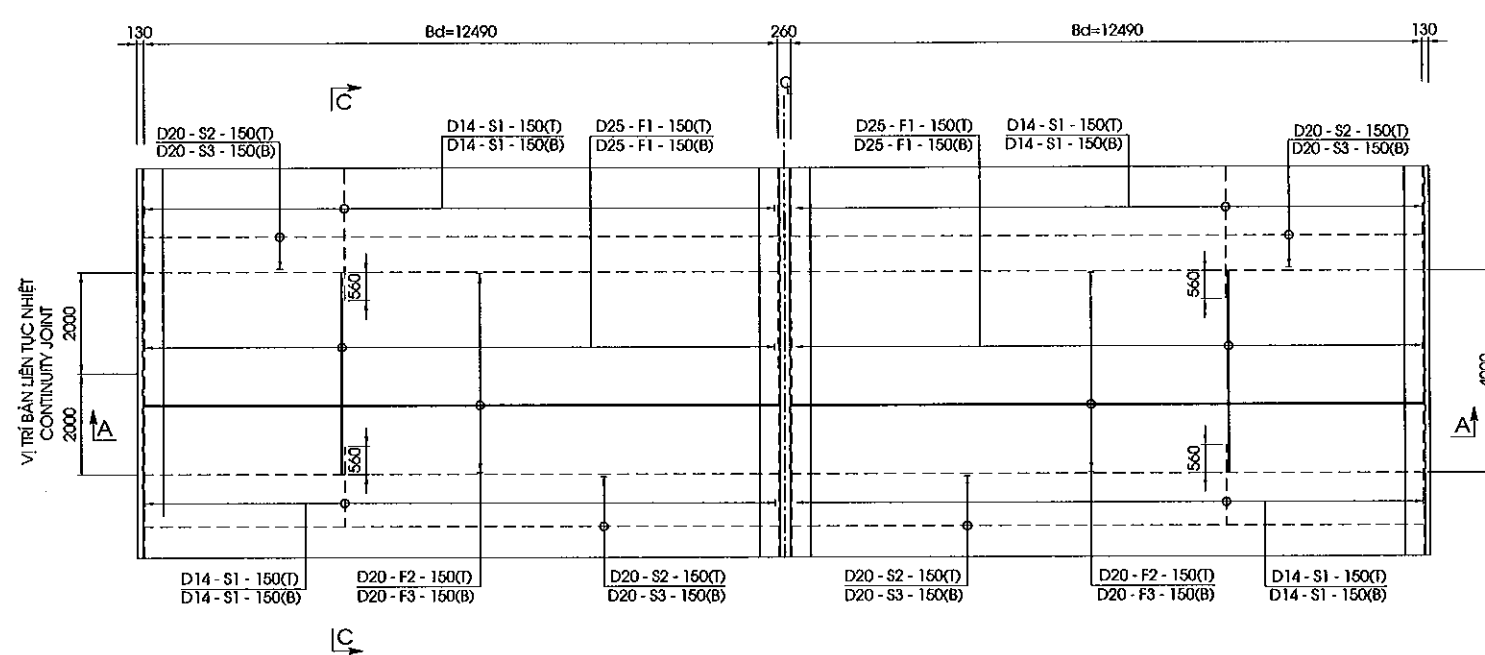
GHI CHÚ

1/ QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ PKG6-OR813-GE-0010.
2/ KHỐI LƯỢNG TÍNH CHO TOÀN CẦU.

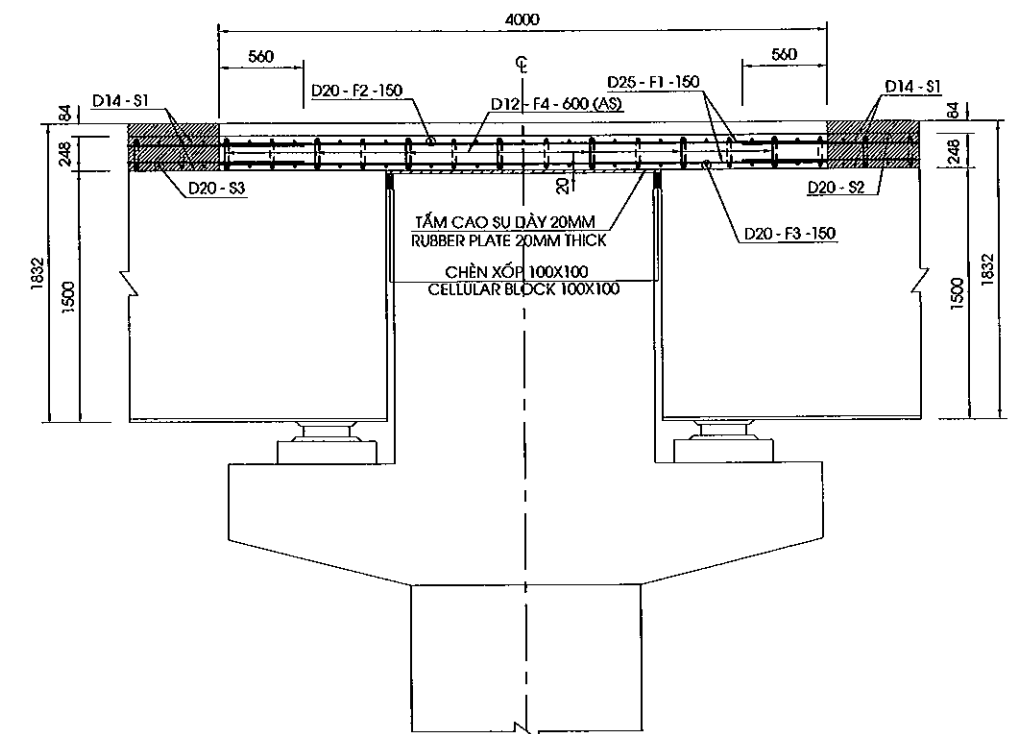
NOTES :

1/ FOR GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKG6-OR813-GE-0010.
2/ QUANTITIES FOR WHOLE BRIDGE.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/07/05		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT PACKAGE: 6 STATION: ORB13 BRIDGE					
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.				PREPARED BY NAME SIGNATURE DATE	CHECKED BY Tetsuya Maeda SIGNATURE DATE	APPROVED BY Ichizuru Ishimoto SIGNATURE DATE	DRAWING TITLE CHI TIẾT TẤM VÁN KHUÔN DETAILS OF PRECAST PLANK		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85					SCALE AS SHOWN	DRAWING NO. PKG6-OR813-SUP-0110	REV. NO.			

MẶT CẮT A-A
SECTION A-AMẶT CẮT B-B
SECTION B-BKHỐI LƯỢNG BẢN LIÊN TỤC NHIỆT
CONTINUITY JOINT QUANTITIES

CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THANH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC/ DIMENSIONS						SỐ LƯỢNG THANH/ NO. OF BAR	CHIỀU DÀI/ LENG. OF BAR	K.LƯỢNG Đ.V./UNIT WEIGHT	K.LƯỢNG/ WEIGHT	TỔNG KHỐI LƯỢNG/ TOTAL WEIGHT	SỐ LƯỢNG/ NO.	NOTES
				A	B	C	D	E	F	R						
BẢN LIÊN TỤC NHIỆT/ CONTINUITY JOINT	F1	D25	01	4560							332	4560	3.850	5828.6	15	
	F2	D20	01	12390							54	12390	2.470	1652.6		
	F3	D20	01	12390							54	12390	2.470	1652.6		
	F4	D12	21	96	203	96					704	395	0.888	247.0		
TỔNG KHỐI LƯỢNG CHO TOÀN CẦU/ TOTAL QUANTITIES FOR WHOLE BRIDGE														140712.0		
THÉP THIẾT KẾ (CÓ GỖ)/ BAR DESIGNATION (DEFORMED)				D12	D20	D25										
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG)/ TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				3705.0	49578.0	87429.0										
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP D<=18 (KG)/ TOTAL REINFORCING BAR D<=18 WEIGHT (KG)														3705.0		
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP D>18 (KG)/ TOTAL REINFORCING BAR D>18 WEIGHT (KG)														137007.0		
TỔNG KHỐI LƯỢNG TẤM ĐỆM CAO SU ĐÀN HỒI (M2)/TOTAL ELASTOMER RUBBER PLATE (M2)														674.5		
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG C35 (M3)/ TOTAL CONCRETE C35 (M3)														371.7		

MẶT CẮT C-C
SECTION C-CHÌNH DẠNG
SHAPE CODE

MÃ CODE	HÌNH DẠNG SHAPE	MÃ CODE	HÌNH DẠNG SHAPE
01		21	

GHI CHÚ

- 1/ QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ PKG6-ORB13-GE-0010.
2/ KHỐI LƯỢNG TÍNH CHO TOÀN CẦU.

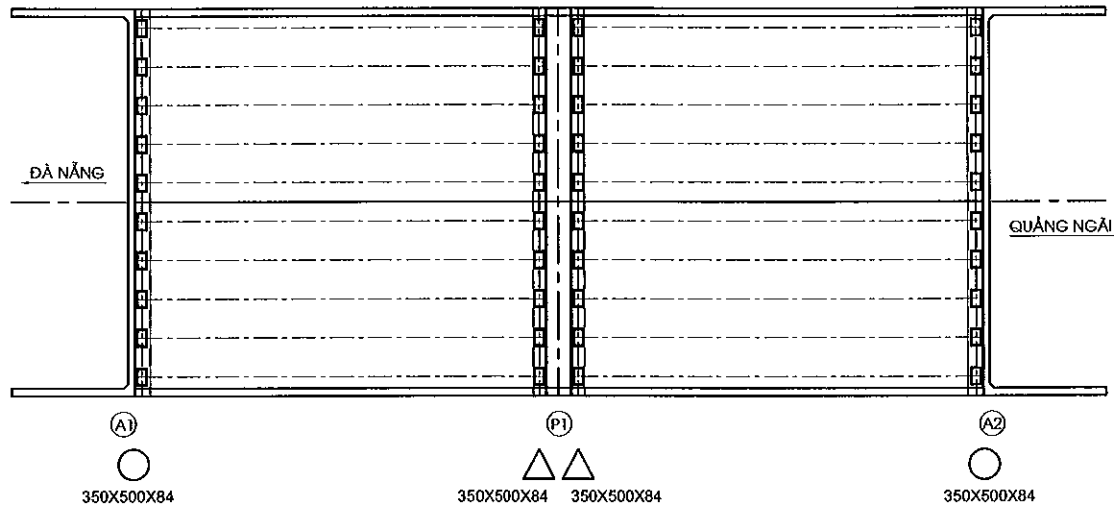
NOTES:

- 1/ FOR GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKG6-ORB13-GE-0010.
2/ QUANTITIES FOR WHOLE BRIDGE.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/07/05		ĐÀ NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT Package: 6 Station: ORB13 Bridge				
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.				PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE BỐ TRÍ CỐT THÉP BẢN LIÊN TỤC NHIỆT BARS ARRANGEMENT OF CONTINUITY JOINT	
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85					NAME Nguyễn Văn Lê	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	SCALE AS SHOWN	REV. NO. PKG6-ORB13-SUP-0120
						SIGNATURE				
						DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	

IV. CÁC CHI TIẾT KHÁC
IV. ACCESSORIES

SƠ ĐỒ BỐ TRÍ GỐI CẦU
ARRANGEMENT OF BEARING
(1:500)

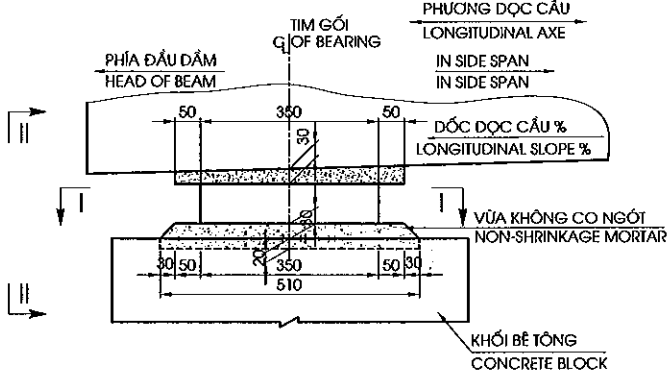


THÔNG SỐ TÍNH TOÁN GỐI CẦU
BEARING DATA FOR CALCULATION

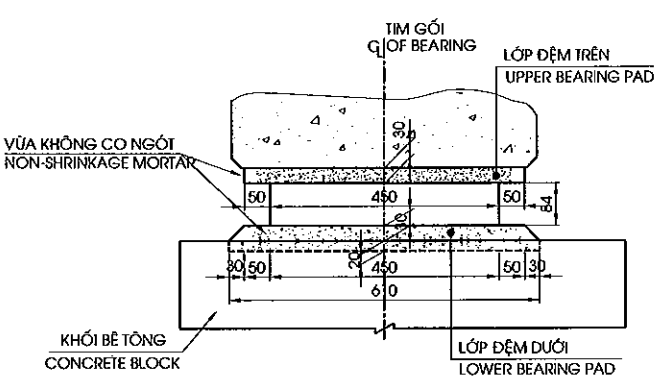
000307

HẠNG MỤC / ITEM	GIÁ TRỊ MAX
HOẠT TẢI ĐỨNG / SERVICE	434.5
TỔ HỢP SỬ DỤNG / SERVICE COMBINATION	1009.4
TỔ HỢP CƯỜNG ĐỘ / STRENGTH COMBINATION	1493.5
GÓC XOAY (RAD) / ROTATED (RAD)	0.01
CHUYỂN VỊ NGANG TỐI ĐA (MM) MAXIMUM LATERAL DEFORMATION (MM)	21.9

CHI TIẾT GỐI
DETAIL OF BEARING
(1:15)



MẶT CẮT II-II
SECTION II-II
(1:15)



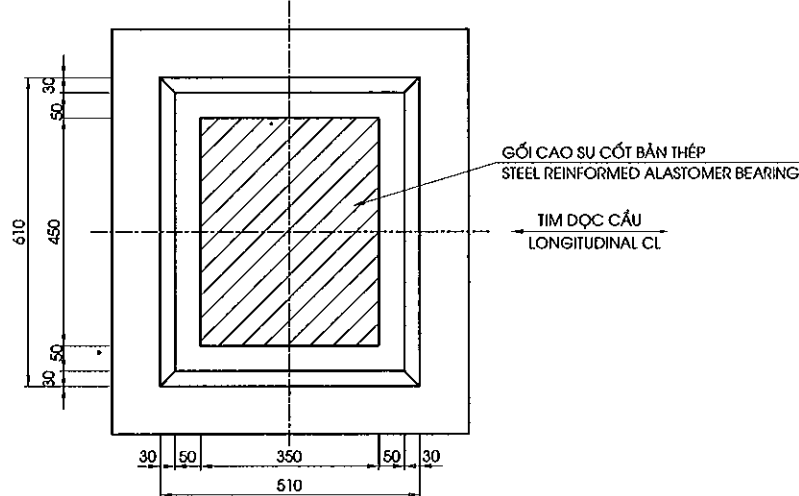
KHỐI LƯỢNG GỐI
QUANTITIES BEARING

NO	HẠNG MỤC ITEM	ĐƠN VỊ UNIT	TỔNG CỘNG TOTAL
1	GỐI CẦU BEARING	CÁI EACH	40

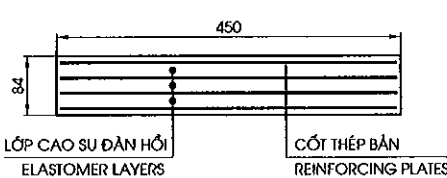
GHI CHÚ:

- A. KÍ HIỆU:
- Δ CHỐT CỐ ĐỊNH
 - CHỐT DI ĐỘNG
 - GỐI CAO SU CỐT BẰN THÉP
- 1- QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ PKGA6-ORB13-GE-0010.
2- CAO ĐỘ ĐẶT GỐI CỦA MỐ VÀ TRỤ XEM BẢN VẼ BỐ TRÍ CHUNG MỐ TRỤ.
3- NHIỆT ĐỘ KHI LẮP ĐẶT GỐI CẦU DỰ KIẾN 27 ± 5°C.
4- VỊ TRÍ ĐẶT KÍCH ĐỂ THAY GỐI CẦU TRONG QUÁ TRÌNH KHAI THÁC ĐƯỢC CHỈ ĐỊNH Ở DƯỚI ĐÂY ĐẦU DẪM HOẶC ĐÂY DẪM NGANG.
5- LỚP ĐỆM PHÍA TRÊN GỐI BẰN VỮA RÓT GÓC NHỰA EPOXY 3 THÀNH PHẦN, DÁN VÀO ĐÂY DẪM BẰN KEO EPOXY.

MẶT CẮT I-I
SECTION I-I
(1:15)



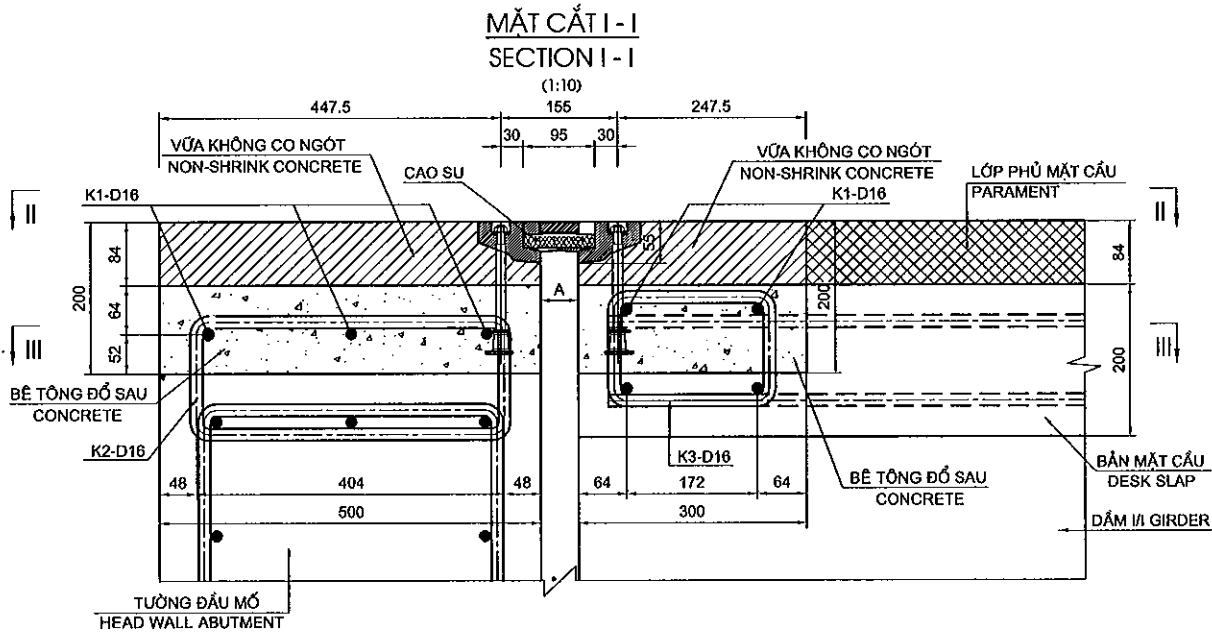
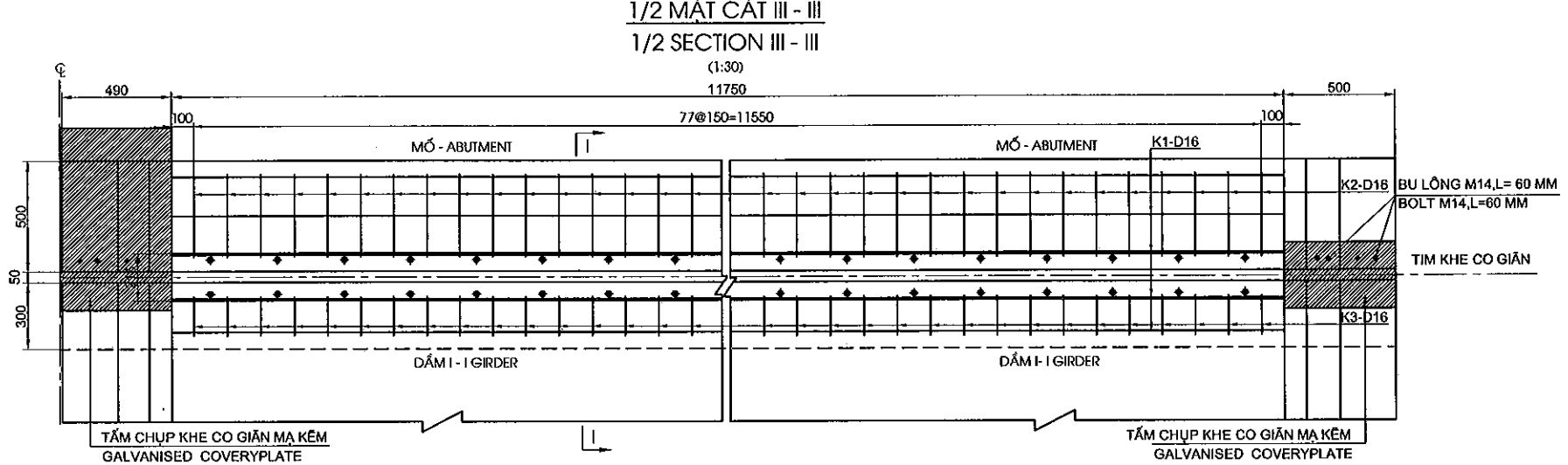
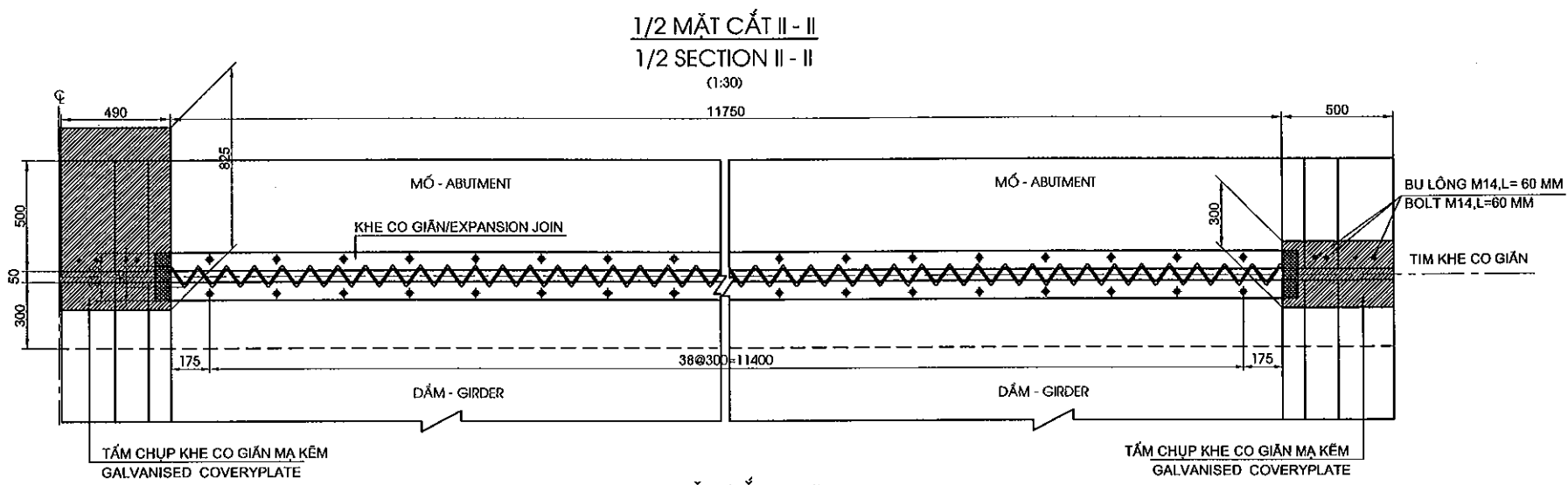
CẤU TẠO GỐI CAO SU BẰN THÉP
DETAIL OF BEARING
(1:10)



NOTES:

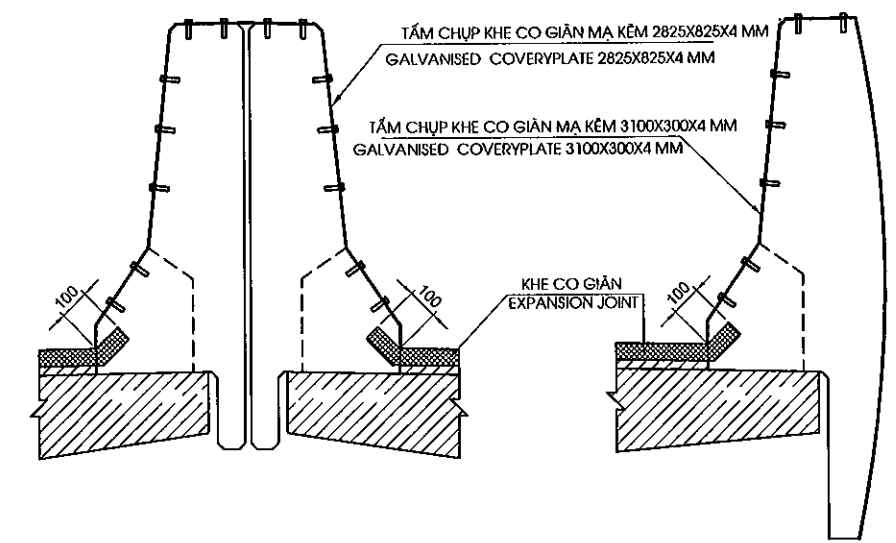
- A. NOTATION:
- Δ ARRANGEMENT OF FIXING TYPE
 - ARRANGEMENT OF FREE TYPE
 - STEEL REINFORMED ALASTOMERIC BEARING.
- 1- FOR GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKGA6-ORB13-GE-0010.
2- ELEVATION FOR INSTALL BEARING SEE LAYOUT DRAWING OF ABUTMENT AND PIERS
3- BEARING WILL BE INSTALLED ON PROPOSED TEMPERATURE 27 ± 5°C.
4- JACKING POINT FOR REPLACING BEARING DURING SERVICE PERIOD IS INDICATED ON THE BOTTOM OF BEAM END OR BOTTOM OF DIAPHRAGM.
5- UPPER BEARING PAD IS EPOXY MORTAR WITH 3 COMPONENTS STICK ON THE BOTTOM BEAM WITH EPOXY GLUE.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT					
			Package: 6 Station: ORB13 Bridge					
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.	PREPARED BY		CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE	
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85		NAME		SCALE		DRAWING NO.	REV. NO.
			SIGNATURE		DATE			
			Nguyen Van Lo		Tetsuya Maeda	Tetsuzuru Ishimoto	CHI TIẾT GỐI CẦU/DETAIL OF BEARING	
			July 5, 2013		July 5, 2013	July 5, 2013	AS SHOWN PKGA6-ORB13-MS-0010 1st	



AMAX	AMIN
80	20

CHI TIẾT TRÊN DẢI PHÂN CÁCH GIỮA
DETAIL ON MEDIAN STRIP
(1:25)



CHI TIẾT TRÊN GỜ LAN CAN
DETAIL ON PARAPET
(1:25)

CODE	SHAPE
01	
51	

TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG KHE CO GIÃN (TÍNH CHO TOÀN CẦU)
QUANTITIES FOR EXPANSION JOINT (FOR WHOLE BRIDGE)

CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THÀNH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC DIMENSIONS								SỐ LƯỢNG THÀNH/ NO. OF BAR	CHIỀU DÀI THÀNH / LENG. OF BAR	KHỐI LƯỢNG Đ. V. / UNIT WEIGHT	TỔNG KHỐI LƯỢNG / TOTAL WEIGHT	GHI CHÚ/ NOTES
				A	B	C	D	E	F	G	H					
KHE CO GIÃN EXPANSION JOINT	K1	16	01	11750								28	12550	1.552	545.4	
	K2	16	51	400	164							312	1385	1.552	670.7	
	K3	16	51	200	152							312	960	1.552	464.9	
TỔNG KHỐI LƯỢNG - TOTAL QUANTITIES																
TỔNG CỘNG THÉP (KG) / TOTAL REINFORCING (KG)																
TỔNG KHE CO GIÃN TOÀN CẦU (M) / TOTAL EXPANSION JOINT WHOLE BRIDGE (M)																
TỔNG CỘNG BÊ TÔNG KHÔNG CO NGÓT (M ³) / TOTAL SHRINKAGE CONCRETE (M ³)																
BÊ TÔNG ĐÓ SAU (M ³) / CONCRETE (M ³)																
TẤM CHỤP KHE CO GIÃN (KG) / COVERPLATE EXPANSION JOINT (KG)																
BULÔNG M14 (ĐỢY) BOLT M14 (SET)																
TỔNG CỘNG / TOTAL																

GHI CHÚ:

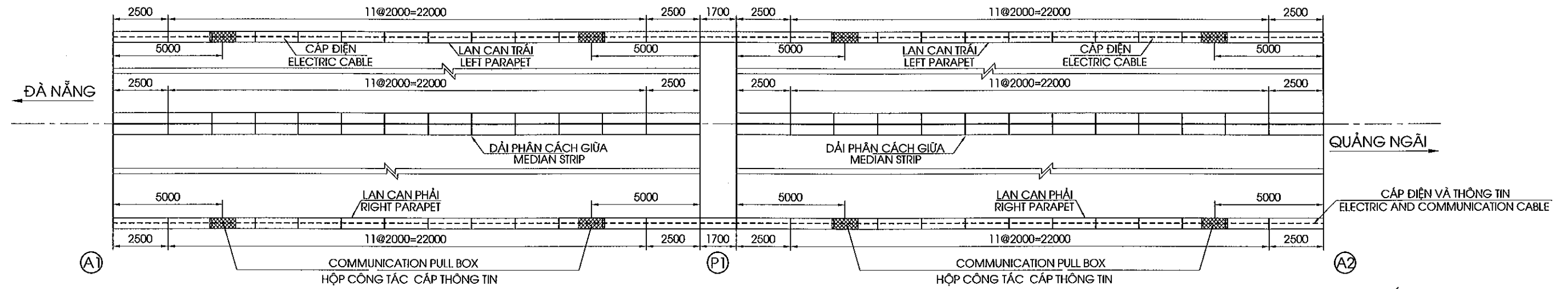
- ĐƠN VỊ CỦA BẢN VẼ LÀ MM.
- THÀNH K2&K3 ĐƯỢC LẮP ĐẶT KHI THI CÔNG TƯỜNG ĐẦU MỐ VÀ BẢN MẶT CẦU.

NOTE:

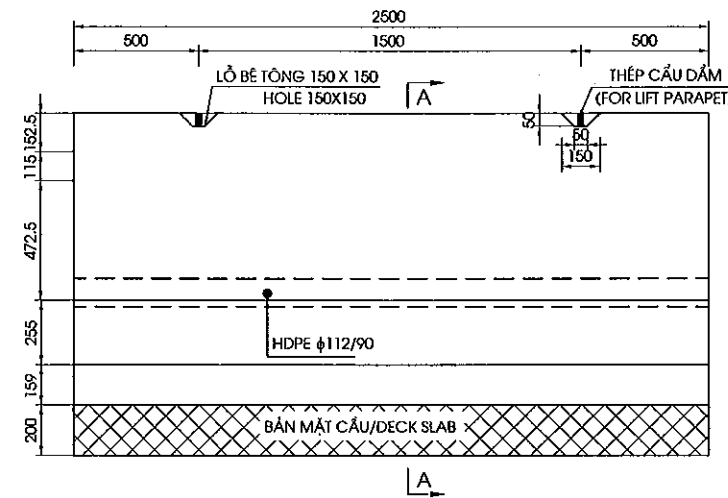
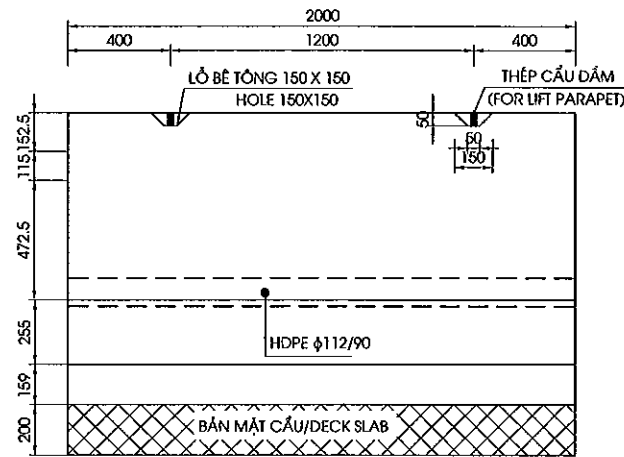
- DRAWING UNIT IS MM.
- BAR K2&K3 MUST BE POST-INSTALLED IN CONSTRUCTION OF ABUTMENT HEAD WALL AND DECK SLAB.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/7/5		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT Package: 6 Station: ORB13 Bridge			
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.				PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85					NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto
						SIGNATURE			
						DATE	July 5, 2013	July 5, 2013	July 5, 2013
						SCALE		DRAWING NO.	
						AS SHOWN		PKGA6-ORB13-MIS-0020	
								REV. NO.	
								1 st	

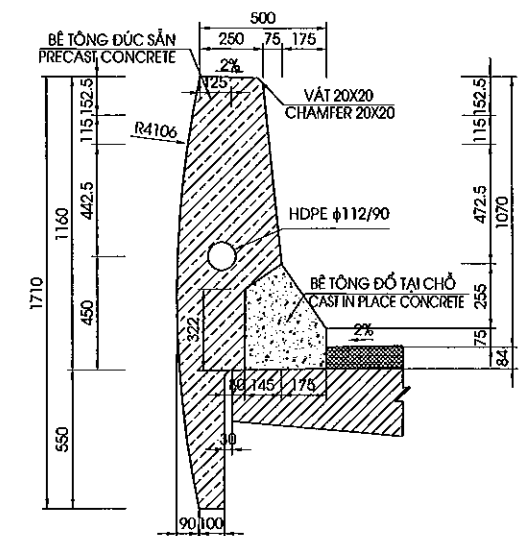
MẶT BẰNG PHẦN ĐOẠN LAN CAN
SEGMENT PARAPET PLAN
(1/250)



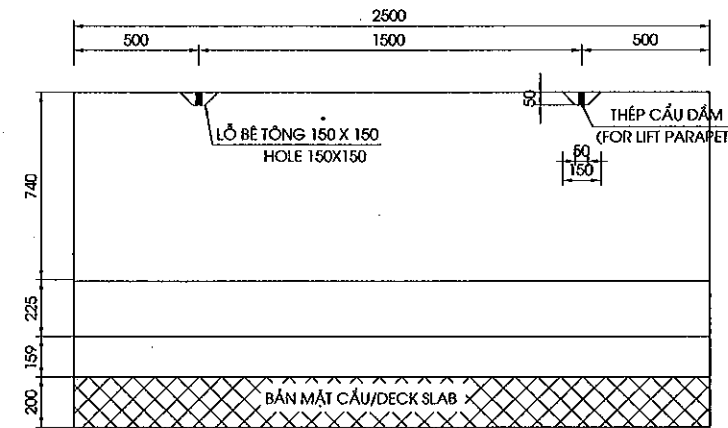
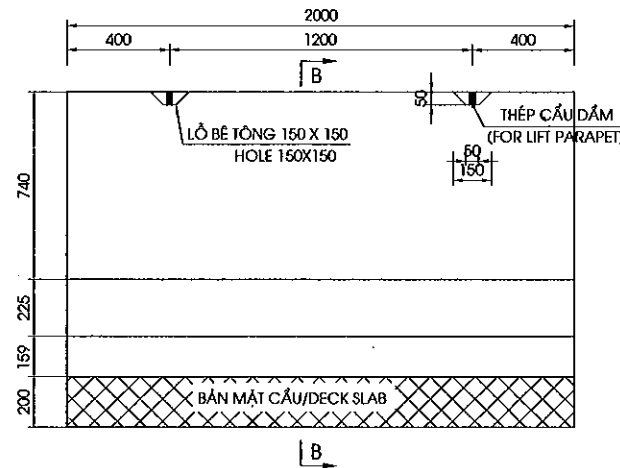
MẶT ĐỨNG LAN CAN
PROFILE OF PARAPET
(1/30)



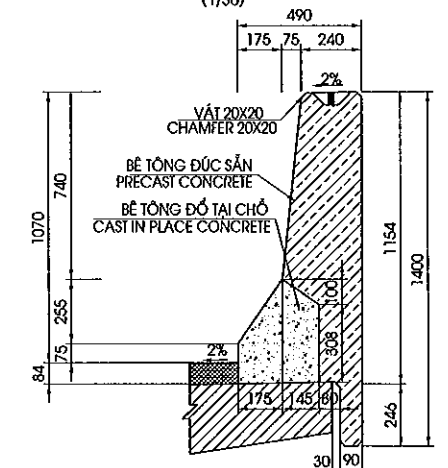
MẶT CẮT A-A
SECTION A-A
(1/30)



MẶT ĐỨNG DẢI PHÂN CÁCH GIỮA
PROFILE OF MEDIAN STRIP
(1/30)

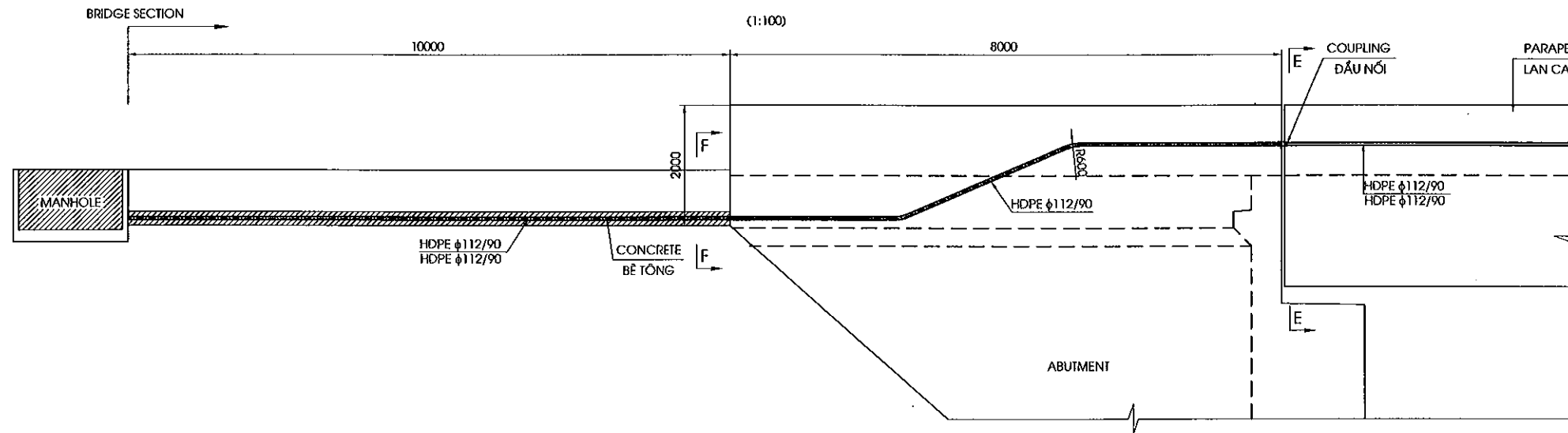


MẶT CẮT B-B
SECTION B-B
(1/30)

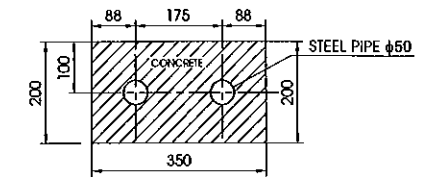


MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS:		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT			
CLIENT		PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT		Date: 2013/7/5		Package: 6		Station: ORB13 Bridge	
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION		PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85		The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.		PREPARED BY Nguyễn Văn Lê		CHECKED BY Tetsuya Maeda	
						APPROVED BY Ichizuru Ishimoto		DRAWING TITLE CẦU TẠO LAN CAN/DETAIL OF PARAPET(1/3)	
						SIGNATURE		SCALE	
						DATE		DRAWING NO.	
						July 5, 2013		PKGA6-ORB13-MIS-0030	
						July 5, 2013		REV. NO.	
						July 5, 2013		1st	

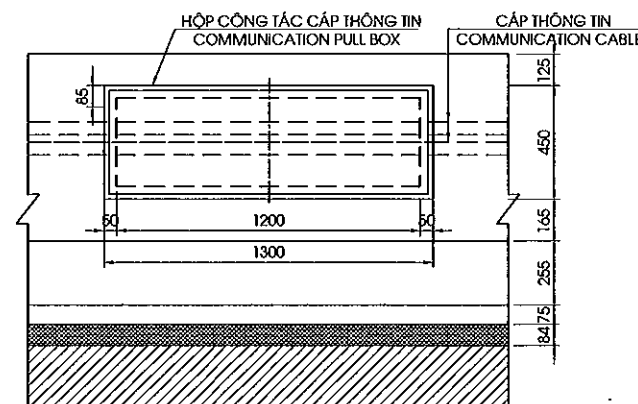
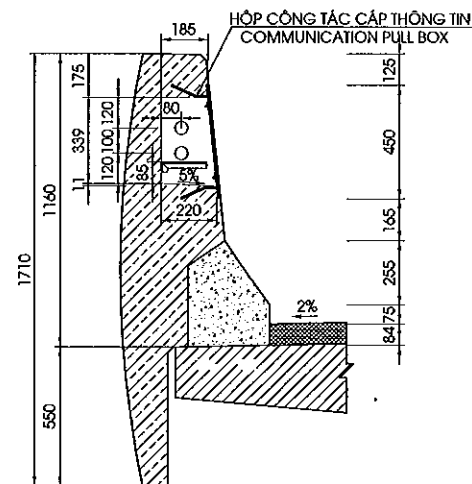
CHI TIẾT LẮP ĐẶT ỚNG CÁP ĐIỆN VÀ THÔNG TIN TRÊN MỐ
DETAIL ELECTRIC AND COMMUNICATION PIPE ON ABUTMENT



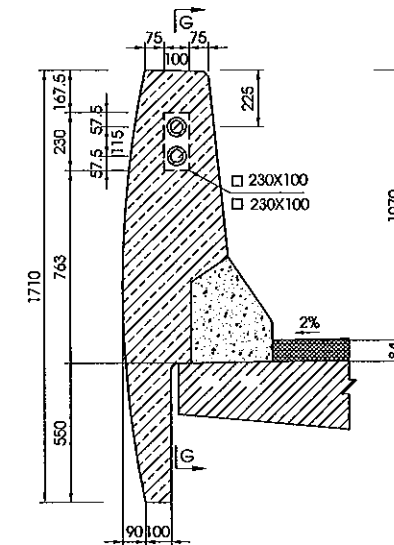
MẶT CẮT F-F
SECTION F-F
(1/15)



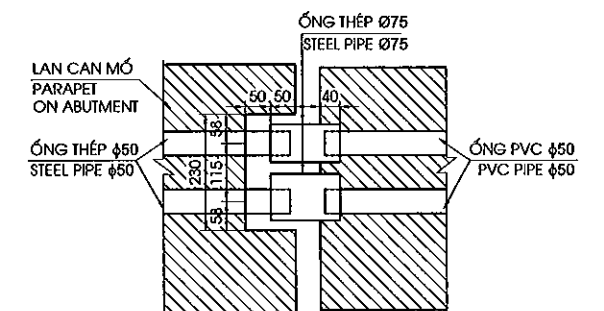
CHI TIẾT HỘ CÔNG TÁC CÁP THÔNG TIN
DETAILS OF COMMUNICATION PULL BOX
(1/30)



MẶT CẮT E-E
SECTION E-E
(1/30)



MẶT CẮT G-G
SECTION G-G
(1/15)



GHI CHÚ : - PHẦN CÁP THÔNG TIN BAO GỒM ỚNG CÁP VÀ HỘ KỸ THUẬT ĐƯỢC KẾ HOẠCH SẼ ĐẦU TƯ BỞI VNPT VÀ CHÚNG SẼ ĐƯỢC THIẾT KẾ LẠI TRONG BƯỚC THI CÔNG.
- BẢN VẼ CHO PHẦN CÁP THÔNG TIN CHỈ ĐỂ THAM KHẢO VÀO PHẦN THIẾT KẾ VÀ KHỐI LƯỢNG CỦA CHÚNG KHÔNG ĐƯỢC TÍNH ĐẾN TRONG HỒ SƠ THẦU

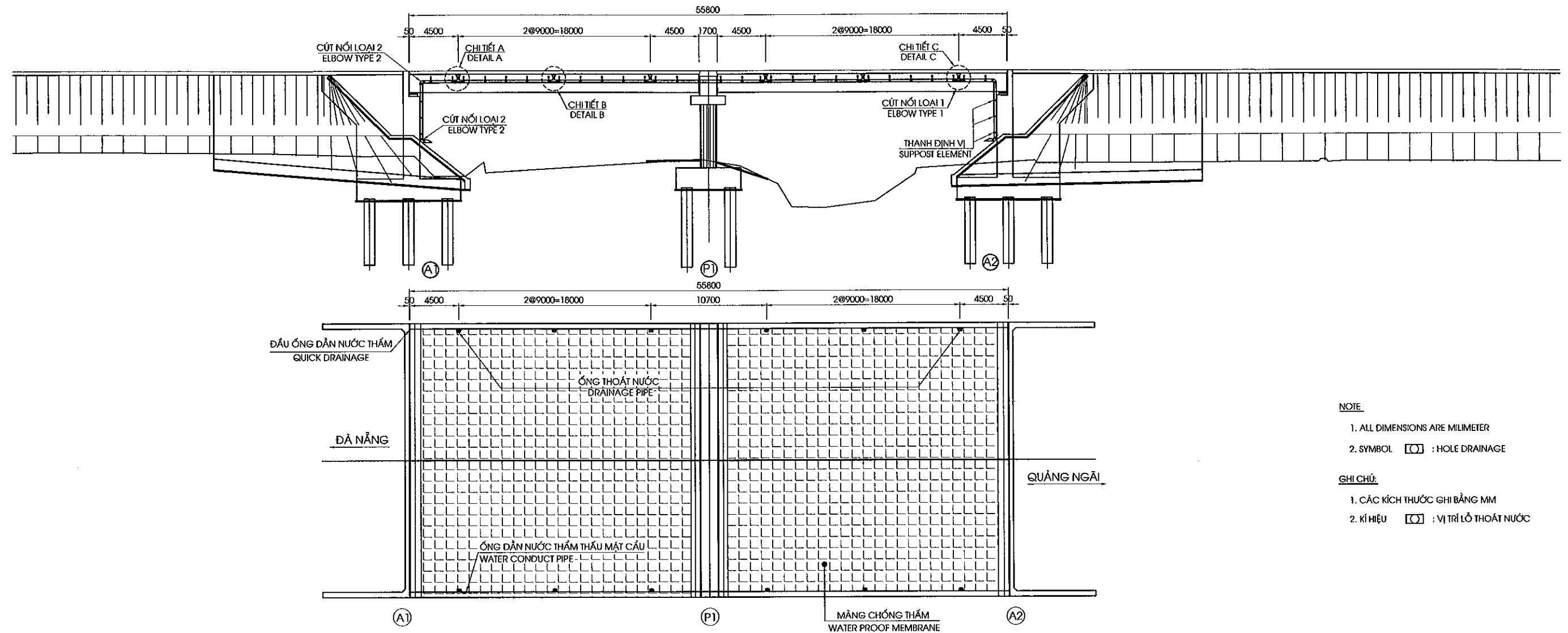
NOTE : - THE COMMUNICATION CABLES INCLUDING CONDUITS AND PULLBOX ARE SCHEDULED TO INVEST BY VNPT AND THOSE WILL BE RE-DESIGNED IN THE CONSTRUCTION PHASE.
- THE DRAWINGS FOR CONDUIT OF COMMUNICATION CABLE ARE REFERENCE ONLY AND THOSE WORKS ARE EXCLUDED IN THE BILL OF QUANTITIES

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/7/5		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT Package: 6 Station: ORB13 Bridge			
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.				PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85					NAME	Nguyễn Văn Lê	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto
						SIGNATURE			
						DATE	July 5, 2013	July 5, 2013	July 5, 2013
						SCALE	AS SHOWN	DRAWING NO.	REV. NO.
								PKG06-ORB13-MIS-0040	1 st


MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	REMARKS: Date: 2013/7/5	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT Package: 6 Station: ORB13 Bridge						
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koel Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME	Nguyễn Văn Lợi	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	CẦU TẠO LAN CÁN/DETAIL OF PARAPET(3/3)		
				SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
			DATE	July 5, 2013	July 5, 2013	July 5, 2013	AS SHOWN	PKG6-ORB13-MIS-0050	1 st	

BỐ TRÍ THOÁT NƯỚC / GENERAL VIEW OF DRAINAGE


(1/400)

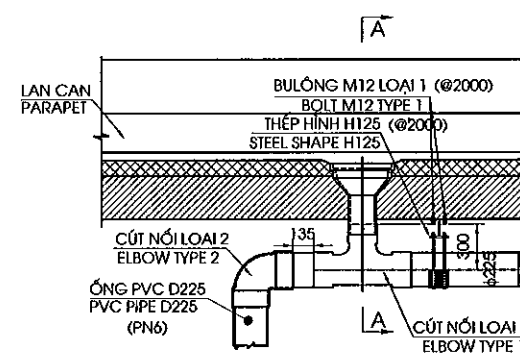
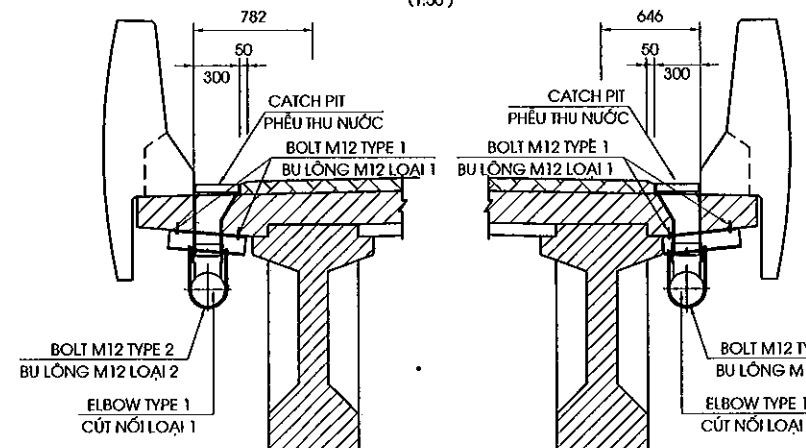
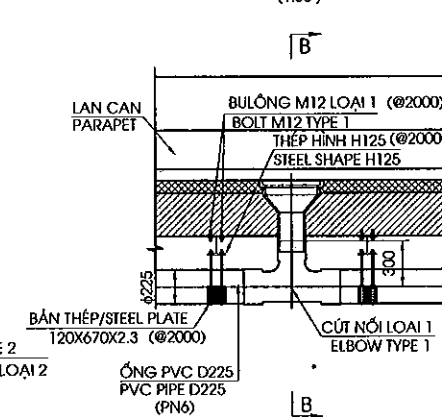
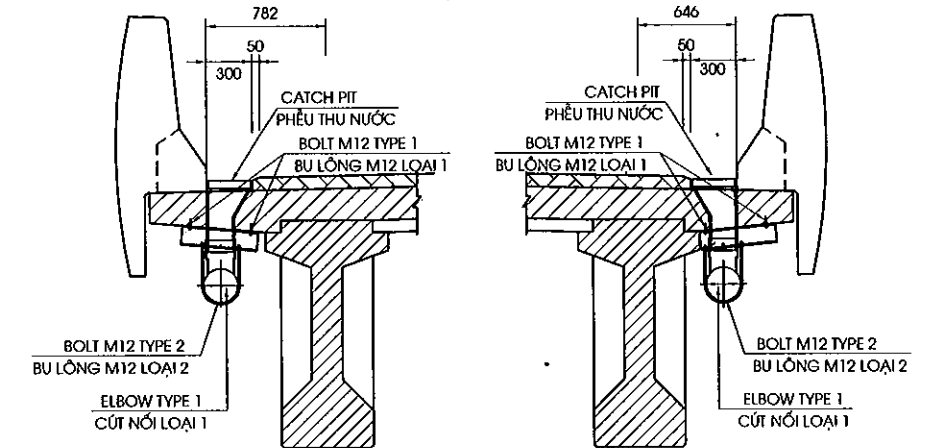


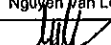
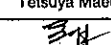

NOTE

1. ALL DIMENSIONS ARE MILLIMETER
2. SYMBOL  : HOLE DRAINAGE

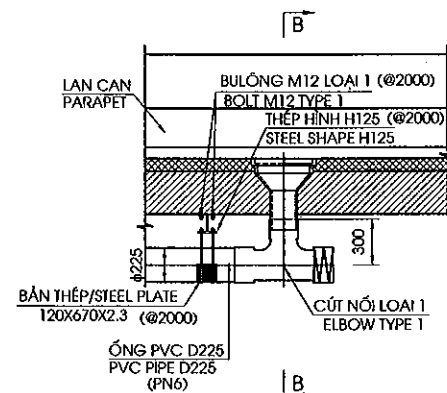
GHI CHÚ

1. CÁC KÍCH THƯỚC GHI BẰNG MM
2. KÍ HIỆU  : VỊ TRÍ LỖ THOÁT NƯỚC

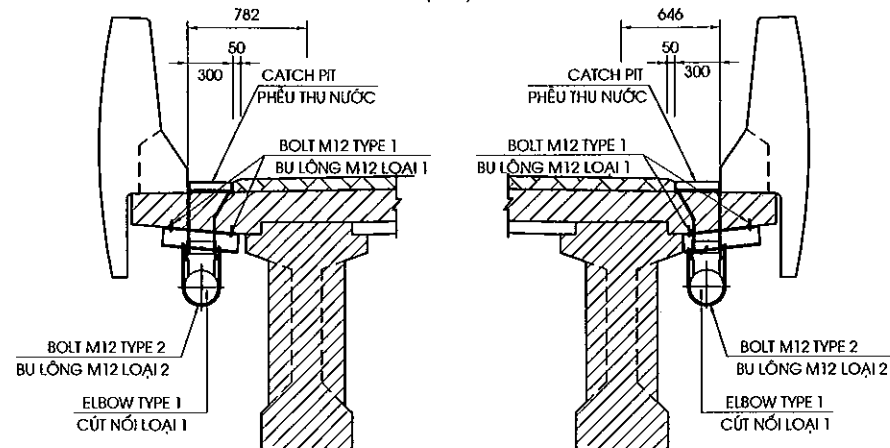
CHI TIẾT A
DETAIL A
(1:50)MẶT CẮT A-A
SECTION A-A
(1:50)CHI TIẾT B
DETAIL B
(1:50)MẶT CẮT B-B
SECTION B-B
(1:50)

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	REMARKS: Date: 2013/7/5	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT Package: 6 Station: ORB13 Bridge						
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	DETAIL OF DRAINAGE/CHI TIẾT THOÁT NƯỚC(1/3)		
				SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
				DATE	July 5, 2013	July 5, 2013	July 5, 2013	AS SHOWN	PKGA6-ORB13-MIS-0000	1 st

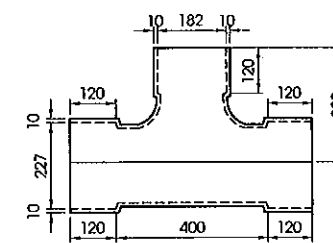
CHI TIẾT C
DETAIL C
(1:50)



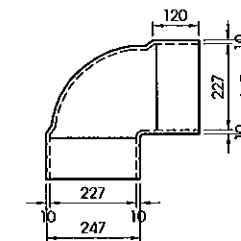
MẶT CẮT C-C
SECTION C-C
(1:50)



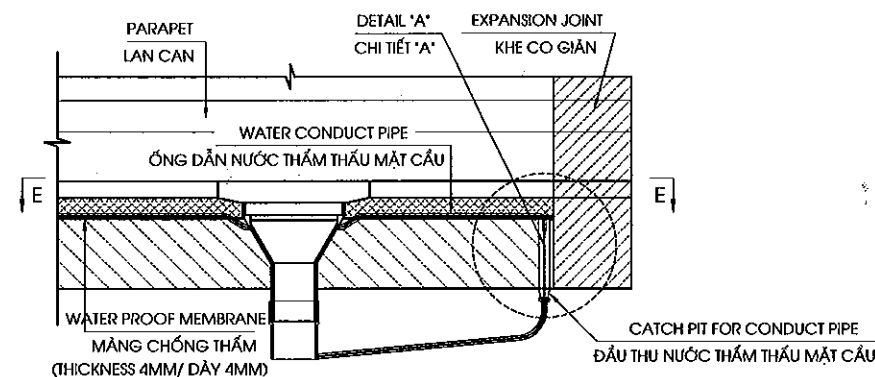
CÚT NỐI LOẠI 1
ELBOW TYPE 1
(1/20)



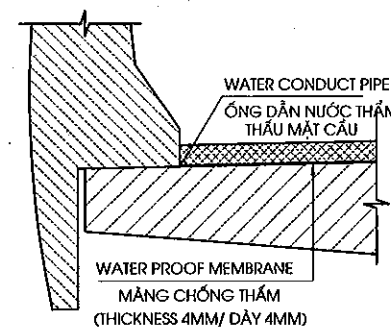
CÚT NỐI LOẠI 2
ELBOW TYPE 2
(1/20)



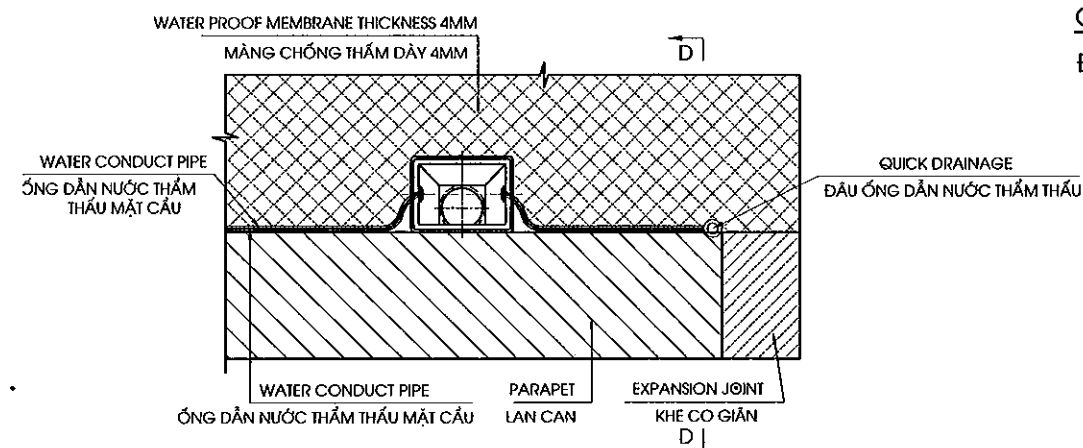
DETAIL WATER CONDUCT PIPE AT EXPANSION JOINT
CHI TIẾT ống DẪN NƯỚC THẨM THẤU KHE CO GIẢN
(1/30)



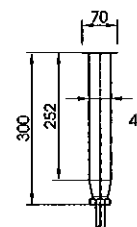
SECTION D-D
MẶT CẮT D-D
(1/30)



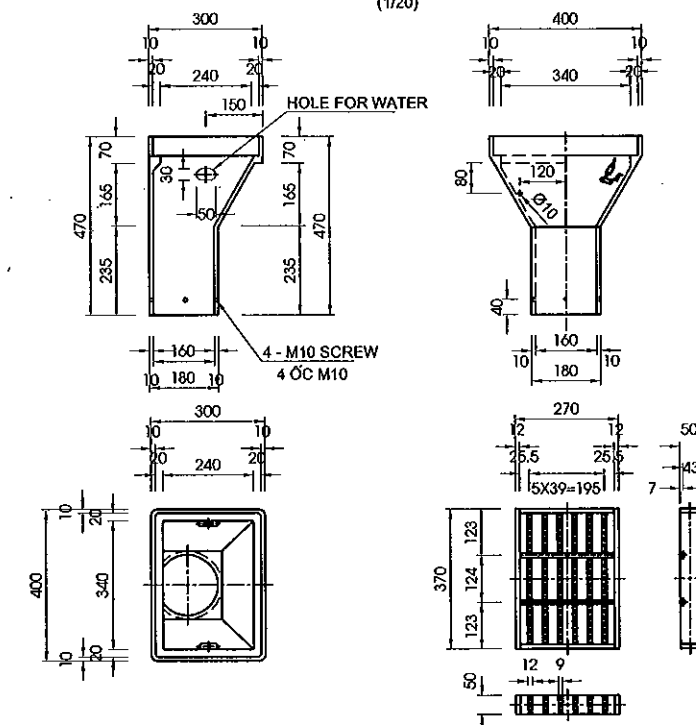
SECTION E-E
MẶT CẮT E-E
(1/30)



CATCH PIT FOR WATER CONDUCT PIPE
ĐẦU THU NƯỚC THẨM THẤU MẶT CẦU



CATCH PIT/PHỄU THU NƯỚC
(1/20)



QUANTITY OF ONE CATCH PIT
KHỐI LƯỢNG 1 PHỄU THU NƯỚC

STUFF CHI TIẾT	MATERIAL VẬT LIỆU	QUANTITY SỐ LƯỢNG	WEIGHT (KG) TRỌNG LƯỢNG(KG)	REMARKS GHI CHÚ
1 CATCH PIT PHỄU THU	ASTM A126 CLASS C	1	60	
2 GRATING CỬA THU	ASTM A126 CLASS C	1	12.5	
3 CHAIN DÂY XÍCH	ASTM A36	1	0.1	GALVANIZED MÀ KẼM
1 SET TOTAL 1 BỘ				

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM

ENGINEERING DESIGN CONSULTANT

REMARKS:

Date: 2013/7/5

DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT

Package: 6

Station: ORB13 Bridge

CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.				DRAWING TITLE DETAIL OF DRAINAGE/CHI TIẾT THOÁT NƯỚC(2/3)			
	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85		PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.	
			NAME	Nguyen Yan Le	Tetsuya Maeda				Ichizuru Ishimoto
			SIGNATURE						
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION			DATE	July 5, 2013	July 5, 2013	July 5, 2013	AS SHOWN	PKGA6-OR813-MIS-0070	1 st

NEO CHÌM LOẠI M16
2-M16 INSERT ANCHOR

PL 780X100X6

Ø237

Ø215

370

40

40

70

R50

R50




25

50

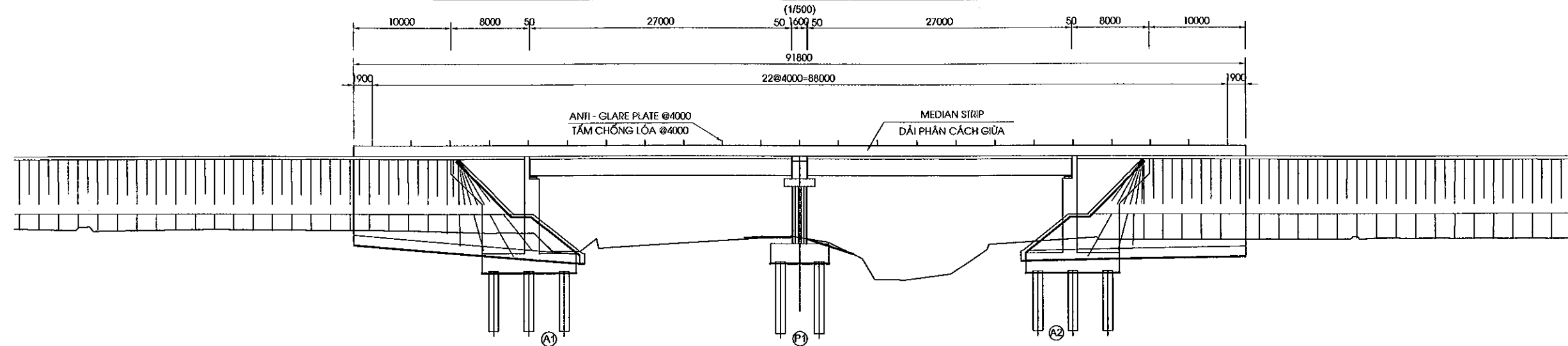
25

100

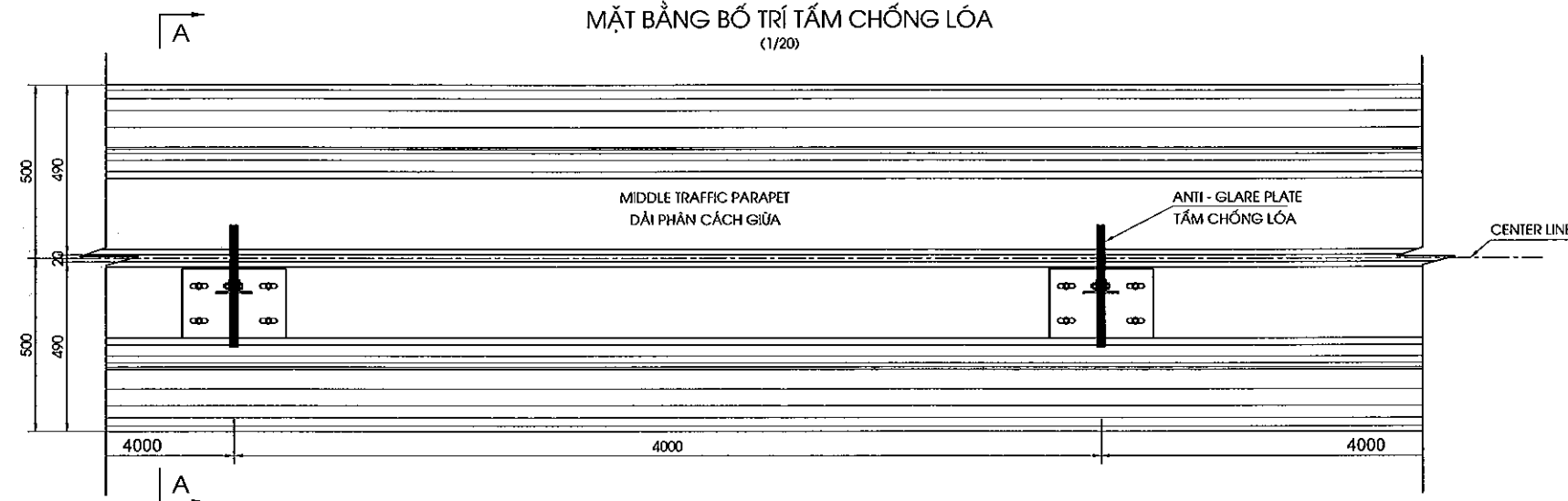
NO STT	ITEMS HÀNG MỤC	UNIT ĐƠN VỊ	QUANTITY OF ENTIRE BRIDGE KHỐI LƯỢNG TOÀN CẦU	REMARKS GHI CHÚ
1	PIPE DN 225 ỐNG PVC DN 225	M	128.40	
2	SUPPORT ELEMENT THÀNH ĐỊNH VỊ	SET BỘ	12	
3	ELBOW TYPE 1 CÚT NỐI LOẠI 1	SET BỘ	12	
4	ELBOW TYPE 2 CÚT NỐI LOẠI 2	SET BỘ	8	
5	BOLT M12 TYPE 1 BU LÔNG M12 LOẠI 1	SET BỘ	120	
6	BOLT M12 TYPE 1 BU LÔNG M12 LOẠI 1	SET BỘ	120	
7	STEEL PLACE 120X670X2.3 THÉP BÀN 120X670X2.3	KG KG	87.10	
8	QUICK DRAINAGE ĐẦU ỐNG DẪN NƯỚC THẨM THẤU	SET BỘ	4	
9	WATER PROOF MEMBRANE MÀNG CHỐNG THẨM	M2 M2	1189.10	
10	WATER CONDUCT PIPE ỐNG DẪN NƯỚC THẨM THẤU MẶT	M M	111.60	
11	CATCH PIT PHỄU THU NƯỚC	SET BỘ	12	

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	<div>REMARKS:</div> <div>Date: 2013/7/5</div>	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT						
				Package: 6		Station: ORB13 Bridge				
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thal Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
				NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	DETAIL OF DRAINAGE/CHI TIẾT THOÁT NƯỚC(3/3)		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
			DATE	July 5, 2013	July 5, 2013	July 5, 2013	AS SHOWN	PKGA6-ORB13-M6-0080	1 st	

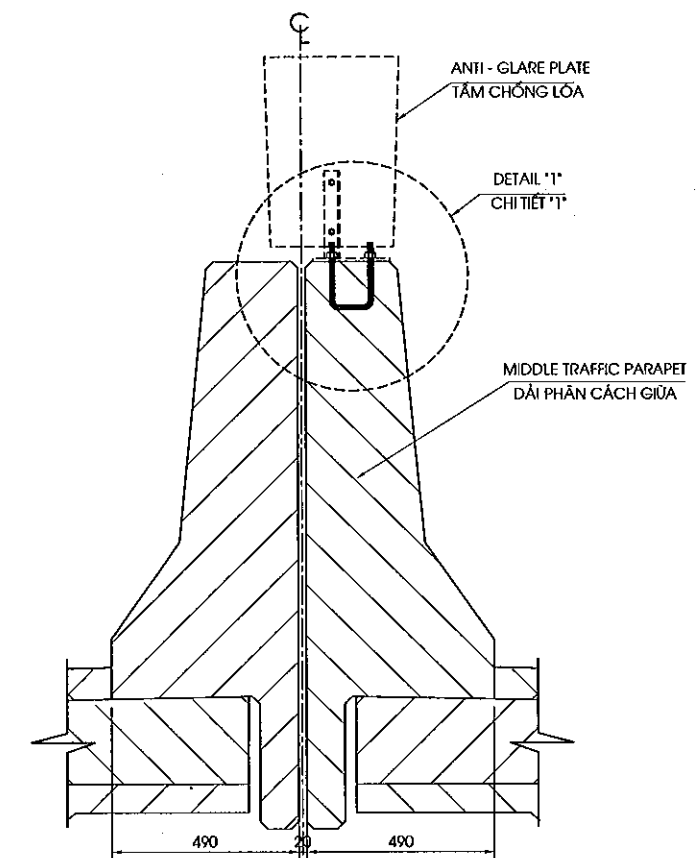
ARRANGEMENT OF ANTI-GLARE PLATE ON BRIDGE/ BỐ TRÍ CHUNG TẮM CHỐNG LÓA TRÊN CẦU



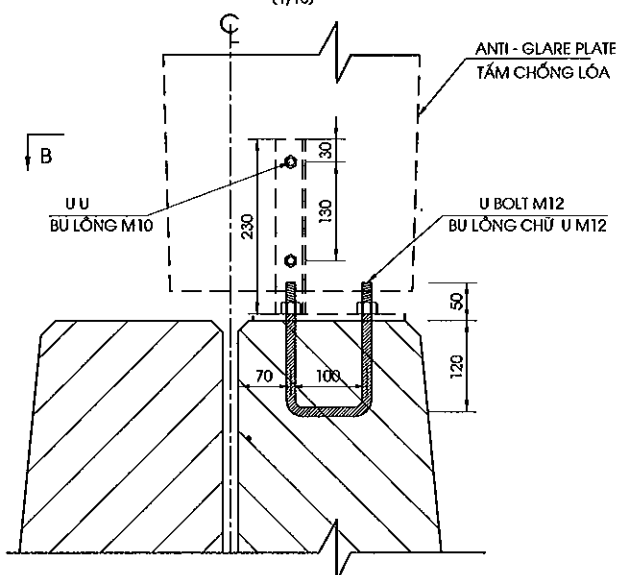
PLAN OF ANTI-GLARE PLATE
MẶT BẰNG BỐ TRÍ TẮM CHỐNG LÓA
(1/20)



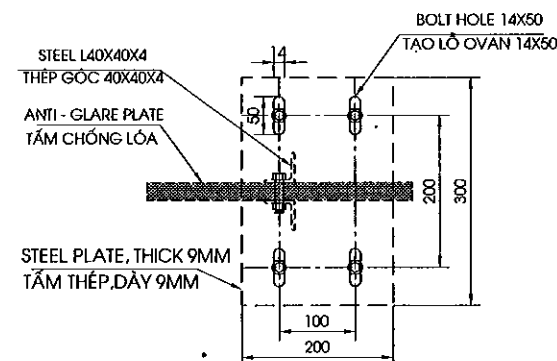
SECTION A - A
MẶT CẮT A - A
(1/20)



DETAIL "1"
CHI TIẾT "1"
(1/10)



SECTION B - B
MẶT CẮT B - B
(1/10)



STT	HẠNG MỤC/ITEMS	
1	BU LÔNG CHỮ U M12/U BOLT M12(BỘ/SET)	46

NOTES/GHI CHÚ:

- ALL DIMENSIONS IN MM.
- KÍCH THƯỚC BẢN VẼ DÙNG ĐƠN VỊ LÀ MM.
- ANTI-GLARE PLATE QUANTITY ARE CALCULATE IN THEN ITEM.
- KHỐI LƯỢNG TẮM CHỐNG LÓA ĐƯỢC TÍNH TRONG CÁC HẠNG MỤC KHÁC.

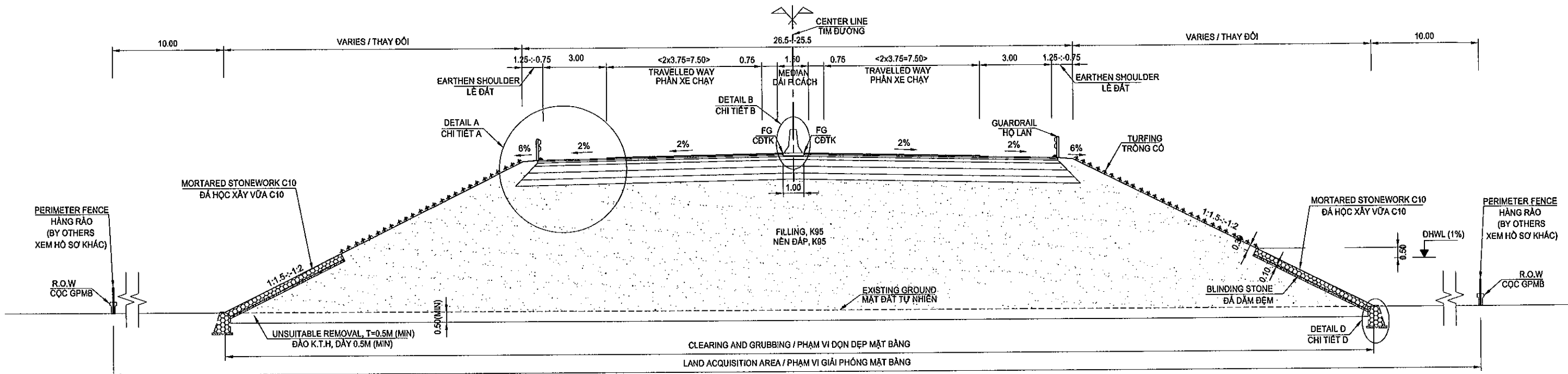
MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/7/5		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT Package: 6 Station: ORB13 Bridge					
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.				PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85					NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	DETAIL OF ANTI - GLARE PLATE / CHI TIẾT TẮM CHỐNG LÓA	
						SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.
						DATE	July 5, 2013	July 5, 2013	July 5, 2013	AS SHOWN	PKGA6-ORB13-MS-0090
											REV. NO.
											1 st

V. ĐƯỜNG ĐẦU CẦU
V. APPROACH ROAD

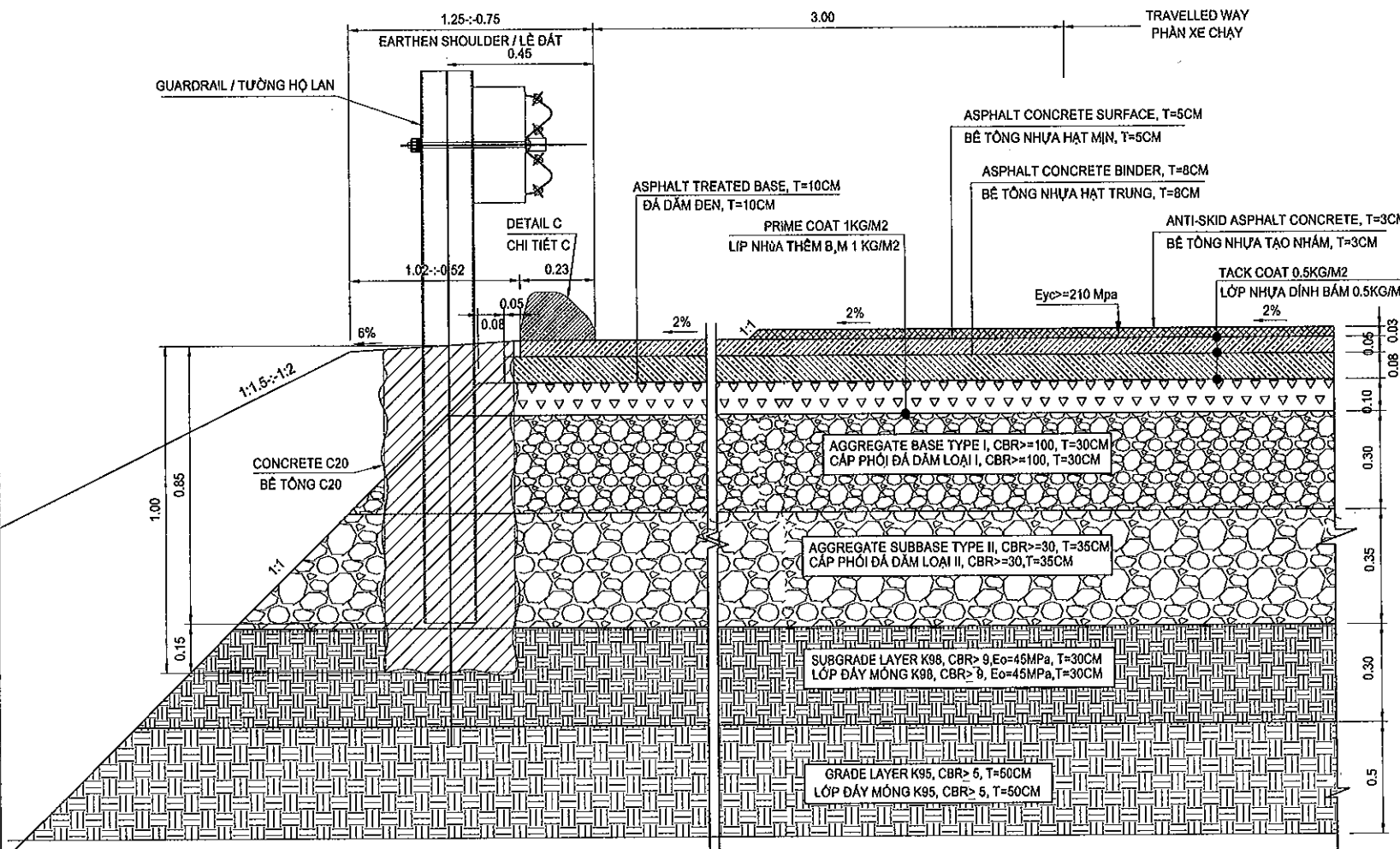
TYPICAL CROSS SECTION AT 10M BRIDGE APPROACH ROAD/ MCNĐH ĐOẠN 10M ĐƯỜNG HAI ĐẦU CẦU

000317

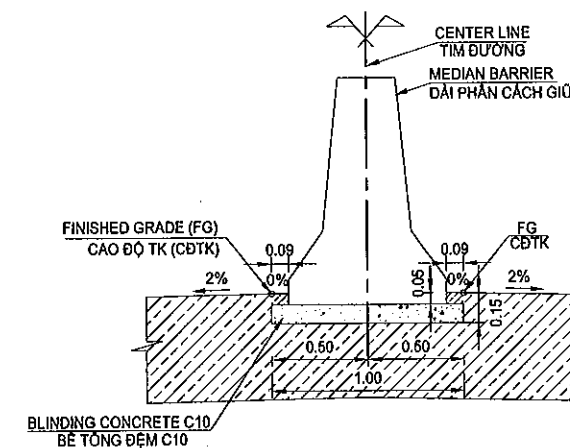
SCALE 1:200



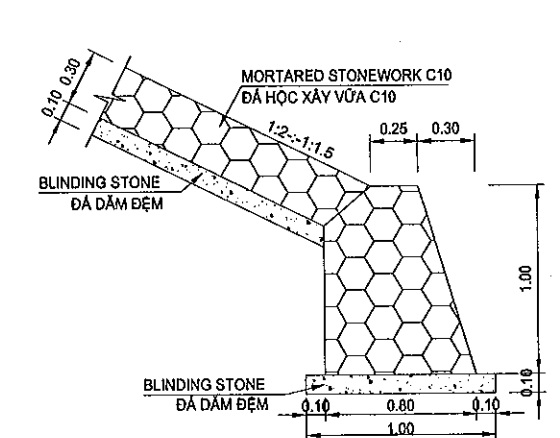
DETAIL A: PAVEMENT OF EXPRESSWAY
CHI TIẾT A: KẾT CẤU MẶT ĐƯỜNG CAO TỐC
(SCALE 1:20)



DETAIL B: PROPOSED HEIGHT
CHI TIẾT B: CAO ĐỘ THIẾT KẾ
(SCALE 1:40)



DETAIL D: TOE OF SLOPE PROTECTION
CHI TIẾT D: CHÂN KHAY GIA CỐ MÃI TALUY
(SCALE 1:40)



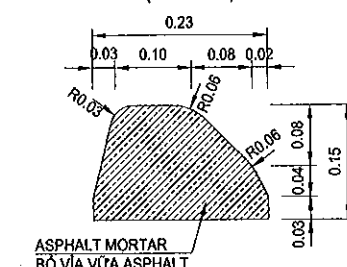
NOTES:

1. ALL DIMENSIONS ARE IN METTER UNLESS OTHERWISE INDICATED.
2. THICKNESS OF UNSUITABLE REMOVAL CAN BE CHANGED IN ACCORDANCE WITH SITE CONDITIONS AND NOT LESS THAN 0.5M IN EXPRESSWAY;
3. DETAILED MEDIAN BARRIER REFER TO DRAWING "DETAIL OF CAST IN SITU CONCRETE MEDIAN BARRIER";
4. SLOPE OF EMBANKMENT IS PROTECTED BY MORTARED STONEWORK UP DESIGN HIGH WATER LEVEL (DHWL) 0.5M. UPPER DHWL SLOPE IS PROTECTED BY TURFING.
5. INSTALLATION OF PENCE, GUARDRAIL AND ITS FOUNDATION BELONG TO SEPARATE CONSTRUCTION PACKAGE.
6. "THE PAVEMENT WIDTH OF EMERGENCY LANE IN THE APPROACH ROAD SECTIONS WILL BE REDUCED FROM 3.0M TO 2.5M IN THE CONSTRUCTION STAGE IN ACCORDANCE WITH MOT'S NOTICE NO.225/TB-BGTVT DARED ON APRIL 10, 2013"

GHI CHÚ:

1. TẤT CẢ CÁC KÍCH THƯỚC GHI TRÊN BẢN VẼ ĐƠN VỊ LÀ MÉT TRỪ KHI CÓ CHỈ ĐỊNH KHÁC
2. CHIỀU SÀU ĐÁO KHÔNG THÍCH HỢP CÓ THỂ THAY ĐỔI PHÙ HỢP VỚI ĐIỀU KIỆN THỰC TẾ NHƯNG KHÔNG NHỎ HƠN 0.5M;
3. CHI TIẾT DẢI PHÂN CÁCH GIỮA XEM BẢN VẼ "CHI TIẾT DẢI PHÂN CÁCH BÊ TÔNG ĐÚC TẠI CHỖ";
4. MÃI DỐC NỀN ĐÁP ĐƯỢC GIA CỐ BẰNG ĐÁ HỌC XÂY VỮA ĐẾN TRÊN CAO ĐỘ MỰC NƯỚC THIẾT KẾ (DHWL) 0.5M. PHÍA TRÊN CAO ĐỘ MỰC NƯỚC THIẾT KẾ (DHWL), MÃI DỐC ĐƯỢC BẢO VỆ BẰNG TRỒNG CỎ.
5. XÂY DỰNG HÀNG RÀO, TƯỜNG HỘ LAN VÀ MÔNG THUỘC GÓI THẦU RIÊNG.
6. "CHIỀU RỘNG LÀN DỪNG XE KHẨN CẤP SẼ ĐƯỢC GIẢM TỪ 3.0M VỀ 2.5M TRONG BƯỚC LẬP BẢN VẼ THI CÔNG THEO NỘI DUNG THÔNG BÁO TẠI VĂN BẢN SỐ 225/TB-BGTVT NGÀY 10/4/2013 CỦA BỘ GTVT"

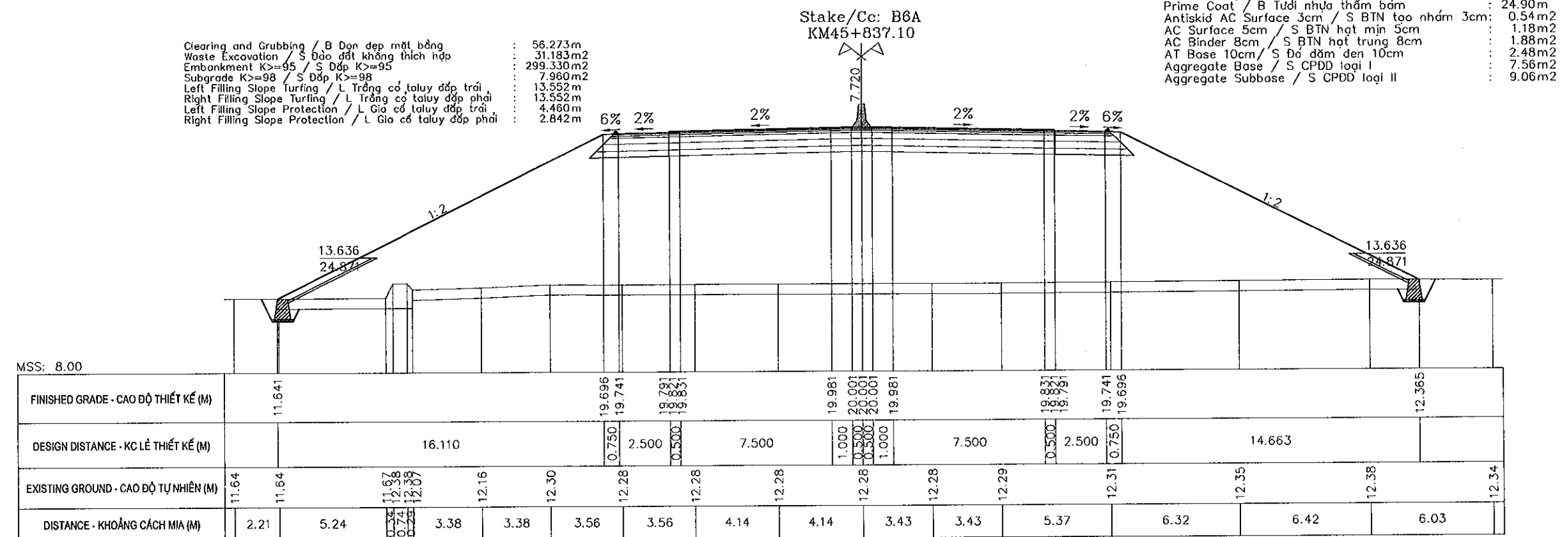
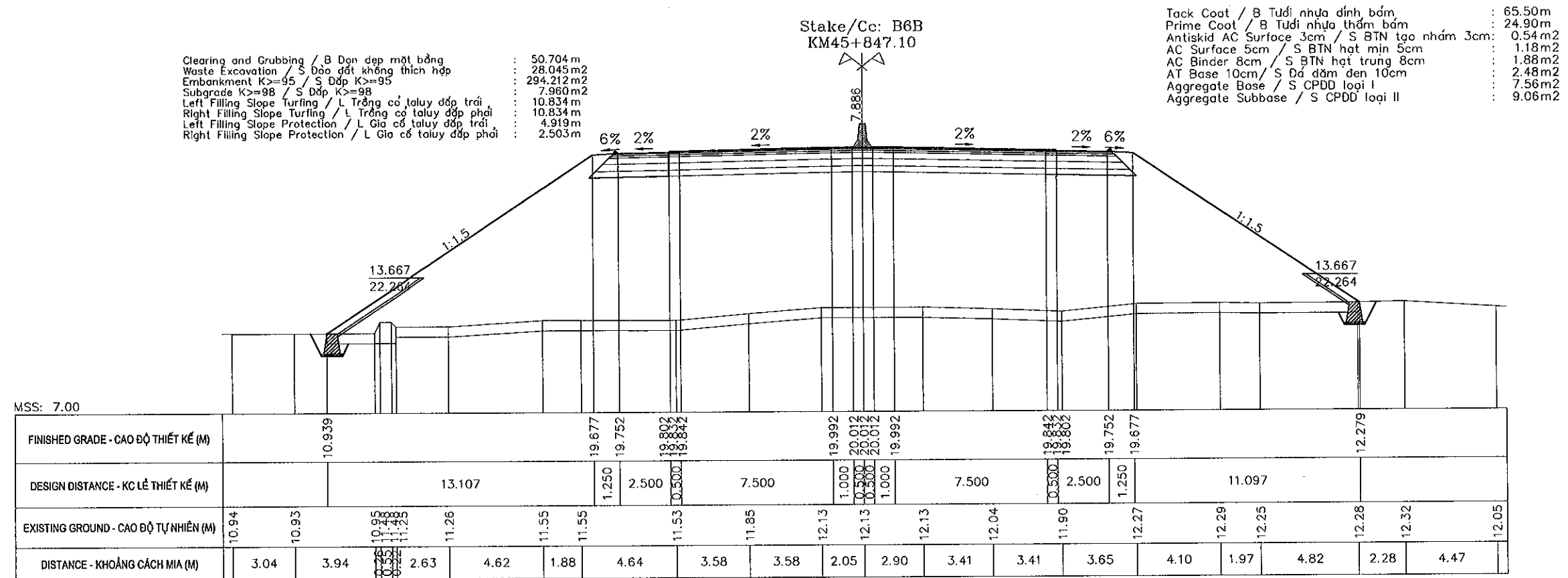
DETAIL C: ASPHALT CURB
CHI TIẾT C: BỐ VÍA ASPHALT
(SCALE 1:10)






MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS:		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT					
CLIENT		PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT		Date: 2013/07/05		Package: 6		Station: ORB13 Bridge			
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION		The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. That Engineering Consultants Co., Ltd.				PREPARED BY		CHECKED BY		APPROVED BY	
						NAME		NAME		NAME	
						SIGNATURE		SIGNATURE		SIGNATURE	
						DATE		DATE		DATE	
						July 5, 2013		July 5, 2013		July 5, 2013	
								DRAWING TITLE		TYPICAL CROSS SECTION AT 10M APPROACH SECTION OF ABUTMENT MCNĐH 10M ĐƯỜNG ĐẦU CẦU MỎ	
								SCALE		DRAWING NO.	
								AS SHOWN		PK68-ORB13-RW-010	
										REV. NO.	
										1 st	

CROSS SECTION

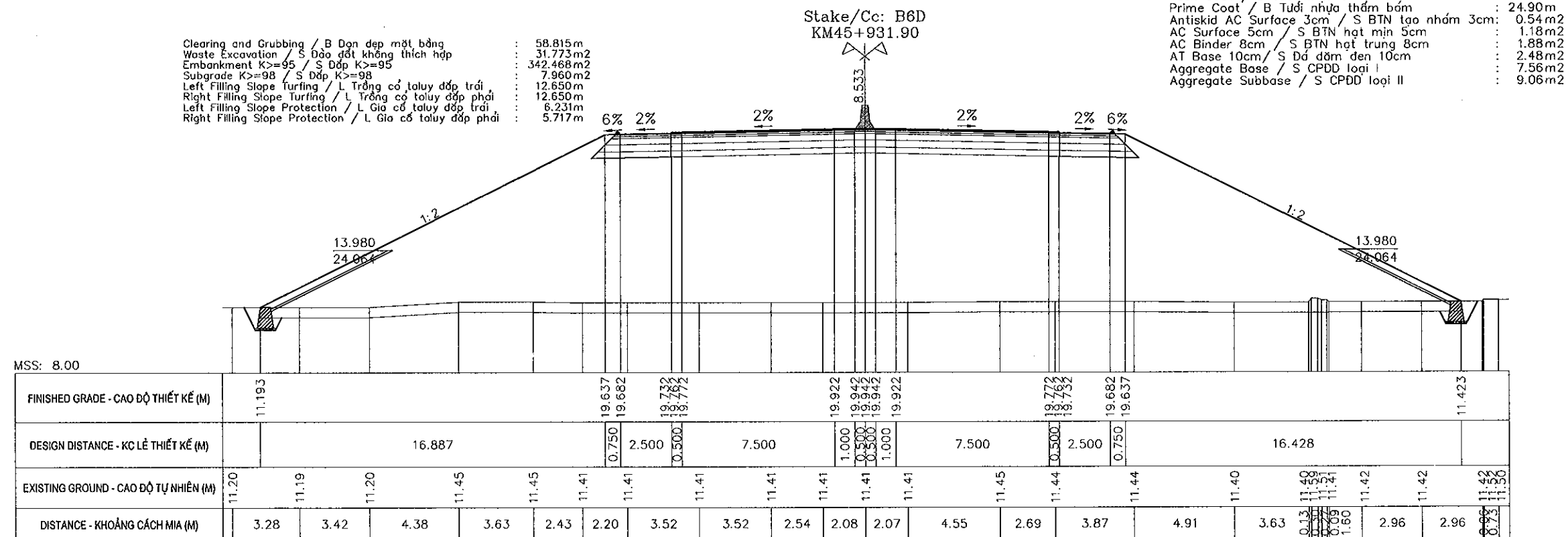
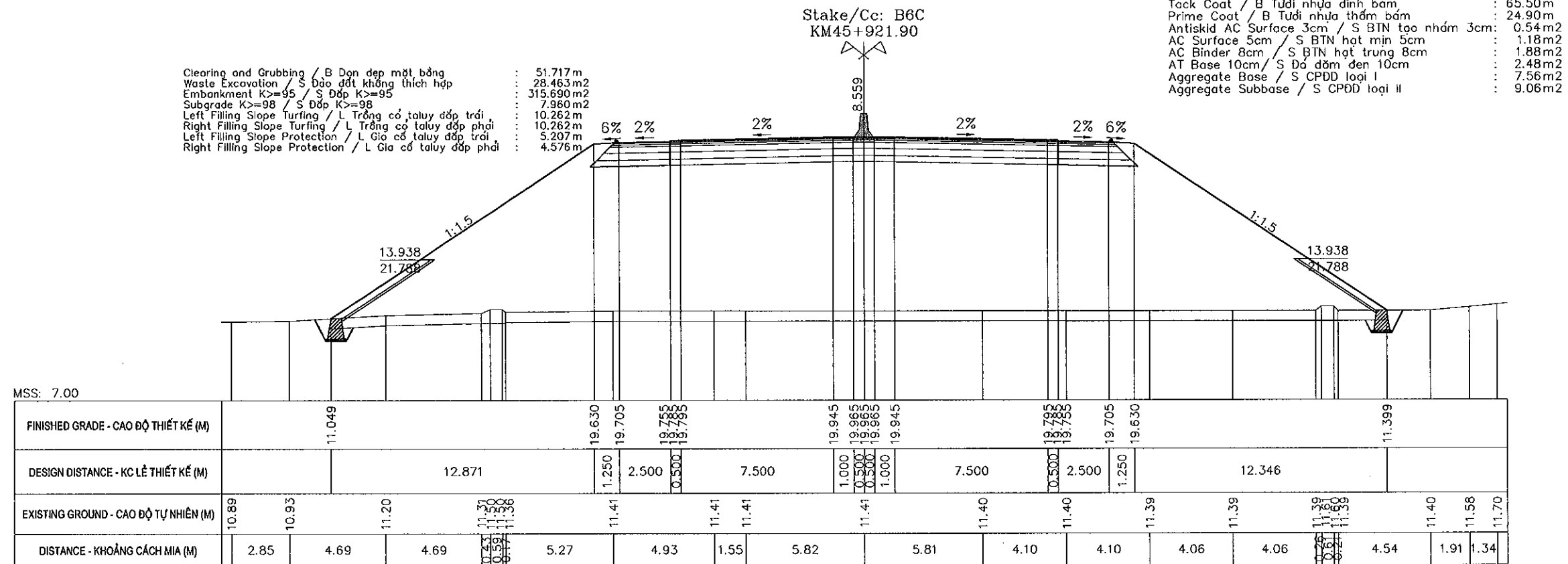
SCALE: 1:200






MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	<div>REMARKS:</div> <div>Date: 2013/07/05</div>	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT					
				Package: 6		Station: ORB13 Bridge			
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thal Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE	CROSS SECTION(1/2)
				NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto		TRẮC NGANG CHI TIẾT(1/2)
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.
			DATE	July 5, 2013	July 5, 2013	July 5, 2013	AS SHOWN	PKG6-ORB13-RW-0020	1 st

CROSS SECTION

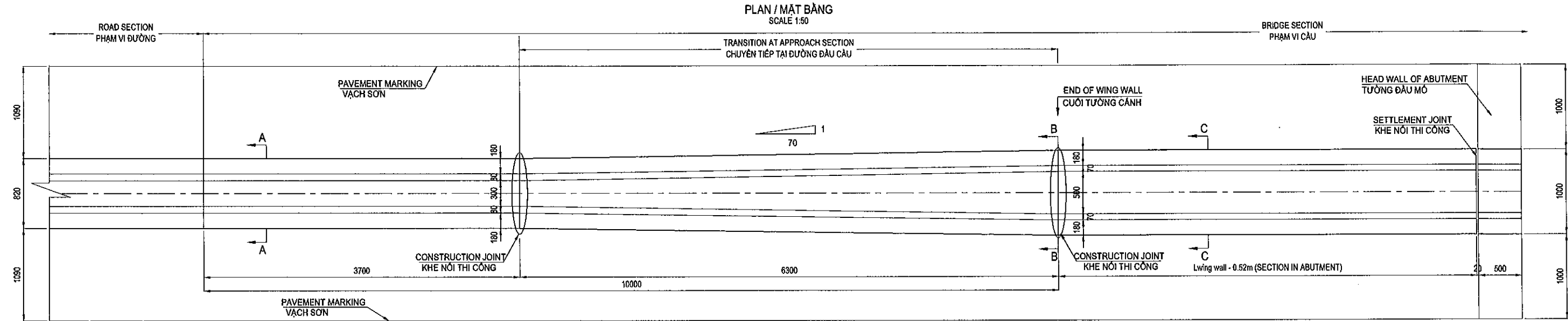
SCALE: 1:200



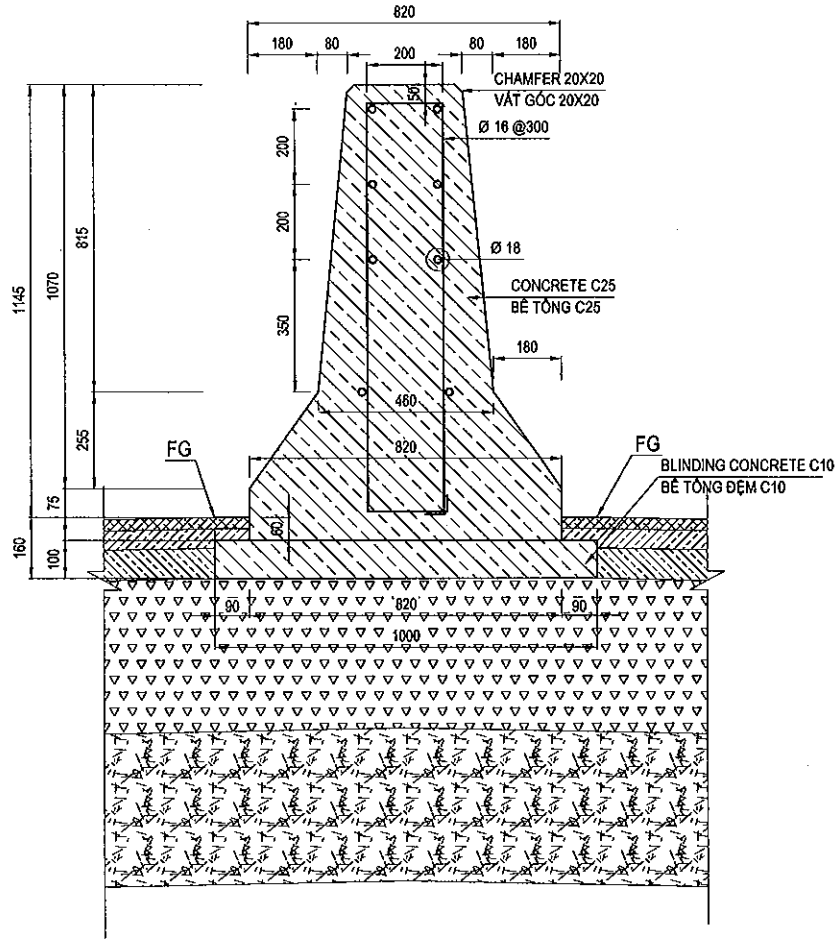
MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	REMARKS: Date: 2013/07/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT							
				Package: 6		Station: ORB13 Bridge					
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE			
				NAME	Nguyen Van Lo	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	CROSS SECTION(2/2) TRẮC NGANG CHI TIẾT(2/2)			
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			SIGNATURE				SCALE		DRAWING NO.	REV. NO.
				DATE	July 5, 2013	July 5, 2013	July 5, 2013	AS SHOWN		PK06-ORB13-RW-0021	1 st

DETAIL OF CAST IN SITU CONCRETE MEDIAN BARRIER
CHI TIẾT DẢI PHÂN CÁCH BÊ TÔNG ĐÚC TẠI CHỖ

000320



SECTION A-A / MẶT CẮT A-A
SCALE 1:20



SECTION B-B(C-C) / MẶT CẮT B-B(C-C)
SCALE 1:20

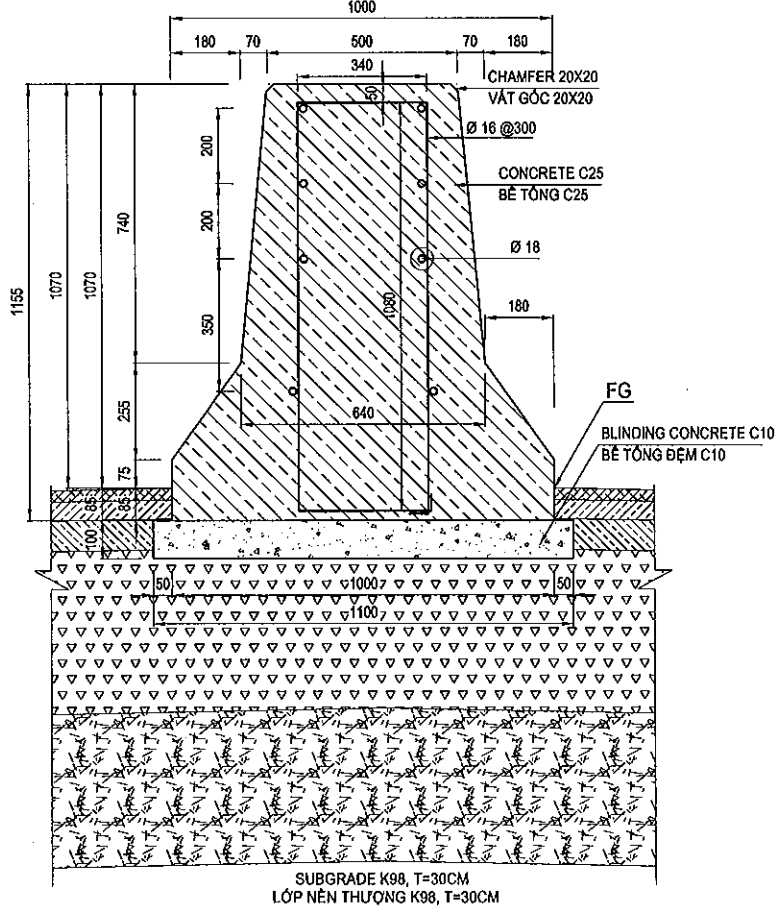


TABLE QUANTITIES OF SECTION IN ABUTMENT
BẢNG KHỐI LƯỢNG ĐOẠN TRONG LÒNG MÓ

NO.	Items / Hạng mục	Unit Đơn vị	Quantity Khối lượng
1	length of Barrier	m	1
-	Reinforcement / Cốt thép	Kg	32.606
+	D16	Kg	16.625
+	D18	Kg	15.981
-	Concrete C25 / Bê tông C25	m3	0.790
-	Blinding Concrete C10 / Bê tông đệm C10	m3	0.110

TABLE QUANTITIES OF TRANSITION SECTION
BẢNG KHỐI LƯỢNG ĐOẠN CHUYỂN TIẾP




NO.	Items / Hạng mục	Unit Đơn vị	Quantity Khối lượng
1	length of Barrier	m	1
-	Reinforcement / Cốt thép	Kg	31.773
+	D16	Kg	16.046
+	D18	Kg	15.727
-	Concrete C25 / Bê tông C25	m3	0.685
-	Blinding Concrete C10 / Bê tông đệm C10	m3	0.105

TABLE QUANTITIES OF NORMAL SECTION
BẢNG KHỐI LƯỢNG ĐOẠN THÔNG THƯỜNG

NO.	Items / Hạng mục	Unit Đơn vị	Quantity Khối lượng
1	length of Barrier	m	1
-	Reinforcement / Cốt thép	Kg	31.520
+	D16	Kg	15.971
+	D18	Kg	15.549
-	Concrete C25 / Bê tông C25	m3	0.580
-	Blinding Concrete C10 / Bê tông đệm C10	m3	0.100

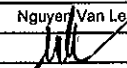
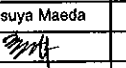
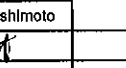
NOTES - GHI CHÚ:

1. ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETRE UNLESS OTHERWISE INDICATED.
TẤT CẢ CÁC KÍCH THƯỚC GHI TRONG BẢN VẼ ĐƠN VỊ LÀ MILLIMET, TRỪ KHI ĐƯỢC CHỈ RA CỤ THỂ.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	<div>REMARKS:</div> <div>Date: 2013/07/05</div>	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT						
				Package: 6		Station: ORB13 Bridge				
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thal Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME	Nguyễn Văn Lê	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	DETAIL OF CAST IN SITU CONCRETE MEDIAN BARRIER		
				SIGNATURE				CHI TIẾT DẢI PHÂN CÁCH BÊ TÔNG ĐÚC TẠI CHỖ		
			DATE	July 5, 2013	July 5, 2013	July 5, 2013	SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.	
						AS SHOWN	PKG8-OR813-RV-0030	1 st		

TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG / TABLE OF QUANTITIES

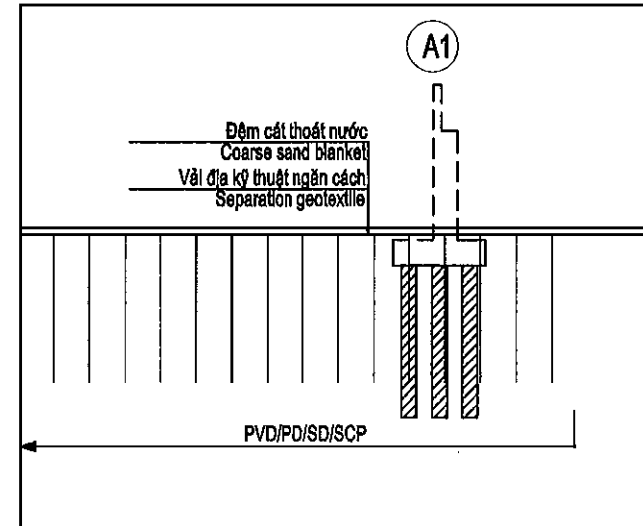
No STT	Item Hàng mục	Unit Đơn vị	Quantity Khối lượng			Remarks Ghi chú
			Thruway Đường chính	Frontage Road Đường gom	Total Tổng cộng	
I	SITE CLEARANCE DỌN DẸP MẶT BẰNG					
1	Clearing and Grubbing / Dọn dẹp mặt bằng	m2	1087.55		1087.55	
II	EARTH WORKS NỀN ĐƯỜNG					
1	Unsuitable Material (Waste Excavation) Đào vật liệu không thích hợp	m3	597.32		597.32	
2	Soil Excavation / Đào móng	m3	85.80		85.80	Structures without
3	Backfill / Đắp trả	m3	59.80		59.80	Structures without
4	Subgrade (K _≥ 98) / Đắp đất (K _≥ 98)	m3	222.56		222.56	
5	Embankment - below subgrade (K _≥ 95) Nền đắp (K _≥ 95)	m3	6258.50		6258.50	
6	Aggregate Subbase Type II Cấp phối đá dăm loại II	m3	343.92		343.92	
7	Aggregate base Type I Cấp phối đá dăm loại I	m3	286.98		286.98	
8	Cement treated base 5%, t=15cm Cấp phối đá dăm GCXM 5%, t=15 cm	m3	0.00		0.00	
9	Asphalt treated base 10cm Cấp phối đá dăm giacob nhựa dày 10cm	m3	94.14		94.14	
III	PAVEMENT WORKS MẶT ĐƯỜNG					
1	Tack Coat (0.5kg/m2) / Nhựa dính bám	m2	2486.38		2486.38	
2	Prime Coat (1Kg/m2) / Nhựa thấm bám	m2	945.20		945.20	
3	Anti skid AC surface 3cm Bê tông nhựa tạo nhám	m2	683.28		683.28	
4	AC fine course 5cm / Bê tông nhựa hạt mịn	m2	895.86		895.86	
5	AC binder course 8cm Bê tông nhựa hạt trung 8cm	m2	894.34		894.34	
IV-1	Slope Protection / Gia cố mái taluy					
1	Stone block-cement mortar C10 for slope Đá hộc xây vữa C10 taluy	m3	54.68		54.68	
2	Stone block-cement mortar C10 for tray leg Đá hộc xây vữa C10 chân khay	m3	26.00		26.00	
3	Blinding Stone / Đá dăm đệm	m3	22.23		22.23	
4	Topsoiling / Lóp đất phủ trên mái taluy	m3	47.30		47.30	
5	Sodding / Trồng cỏ	m2	472.98		472.98	
6	Toe of Slope Protection Chân khay gia cố mái taluy	m	40.00		40.00	
IV-2	Median Barrier / Dải phân cách giữa					
1	Concrete Median Barrier (Norman) DPC giữa bê tông (Đoạn thông thường)	m	7.40		7.40	
2	Concrete Median Barrier (Transition Section) Dải phân cách giữa bê tông (Đoạn chuyển)	m	12.60		12.60	
3	Concrete Median Barrier (In abutment) Dải phân cách giữa bê tông (Trong lòng mố)	m	17.96		17.96	

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	<div>REMARKS:</div> <div>Date: 2013/07/05</div>	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT						
				Package: 6		Station: ORB13 Bridge				
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
				NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	TABLE OF QUANTITIES TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
			DATE	July 5, 2013	July 5, 2013	July 5, 2013	AS SHOWN	PKG6-ORB13-RW-0040	1 st	

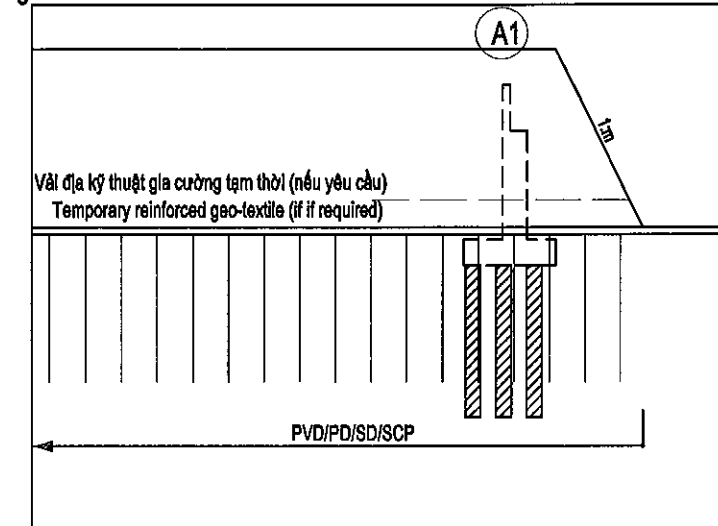
VI. XỬ LÝ ĐẤT YẾU
VI. SOFT SOIL TREATMENT

(THAM KHẢO) TRÌNH TỰ THI CÔNG (MÔ A1)
(REFERENCE) CONSTRUCTION SEQUENCE (A1 ABUTMENT)

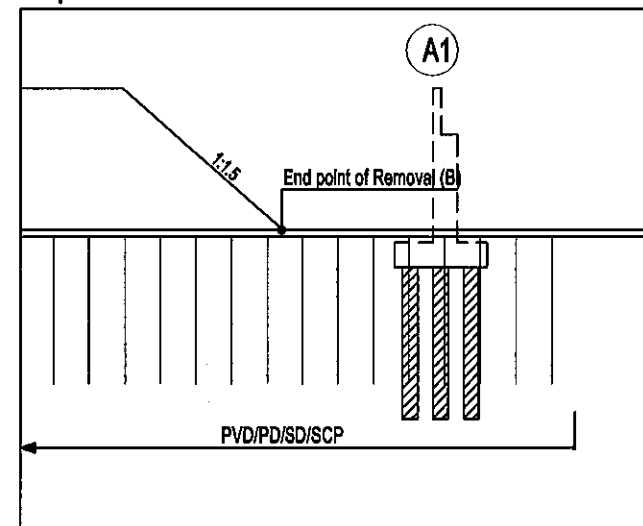
1. Chuẩn bị mặt bằng và cắm đường thấm đứng
 Surface treatment and install vertical drain



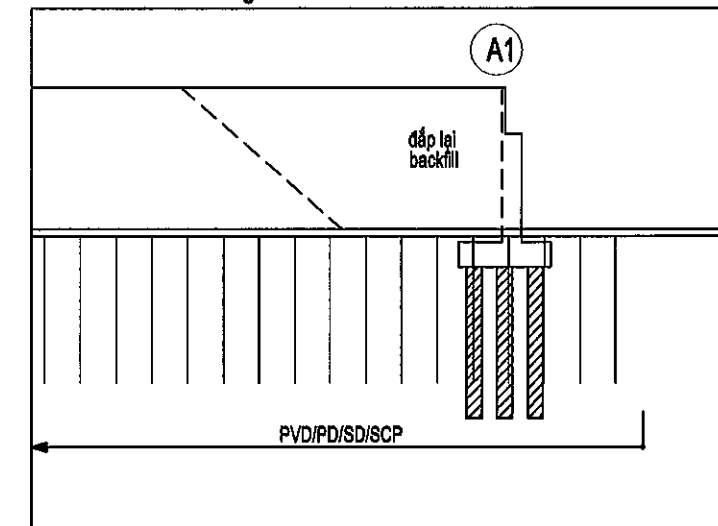
2. Đắp và chờ cố kết
 Filling and waiting for consolidation



3. Đào và thi công cọc
 Excavation and pile construction



4. Thi công móng cầu và đắp lại
 Abutment construction and backfilling


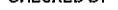



Chú ý

- Xử lý đất yếu (loại đường thấm, khoảng cách cắm và chiều sâu, chiều cao đắp, giai đoạn, thời gian xử lý...) xem bản vẽ "XỬ LÝ NỀN ĐẤT YẾU"
- Việc đào thi công móng cầu phải được thực hiện sau khi cố kết đạt 90% và lún dư nhỏ hơn 10cm hoặc sau khi có ý kiến của kỹ sư giám sát
- Khi đào phải tránh trời mưa, mái đào phải được bảo vệ tránh bị rửa trôi do mưa
- Vải địa kỹ thuật gia cường tạm thời chỉ sử dụng cho giai đoạn gia tải trước.

Note

- Soft soil treatment (vertical drain type, install spacing and depth, step embankment height, treatment period, etc.) shall be referred to drawing "SOFT SOIL TREATMENT LAYOUT"
- Excavation for abutment construction shall be executed after the consolidation reaches over 90% and residual settlement is less than 10cm or after consultation with supervising engineer
- Excavation work period shall avoid rainy season and excavation slopes have to be protected from washed away by heavy rain
- Temporary reinforced geo-textile is used for pre-loading period.




MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	<div>REMARKS:</div> <div>Date: 2013/7/15</div>	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT					
				Package: 6		Station: ORB13 Bridge			
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koel Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE	
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85				NAME	Nguyễn Văn Lê	Tetsuya Maeda	Chizuru Ishimoto	(THAM KHẢO) TRÌNH TỰ THI CÔNG (MÔ A1) (REFERENCE) CONSTRUCTION SEQUENCE (A1 ABUTMENT)
			SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
			DATE	July 15, 2013	July 15, 2013	July 15, 2013	AS SHOWN	PK36-ORB13-SST-0010	1 st

GÓI/PACKAGE 6
7. CẦU/BRIDGE OP11A
KM 47 + 136

MỤC LỤC BẢN VẼ/ LIST OF DRAWINGS
THIẾT KẾ KỸ THUẬT CẦU OP11A - GÓI THẦU 6/ DETAILED DESIGN OF OP11A BRIDGE - PACKAGE 6

STT	TÊN BẢN VẼ	KÝ HIỆU
No	NAME OF DRAWING	SIGN
I	PHẦN CHUNG GENERAL	
1	CÁC QUY ĐỊNH CHUNG GENERAL NOTES	PKG6-OP11A-GE-0010
2	BỐ TRÍ CHUNG CẦU (1/3) GENERAL VIEW OF BRIDGE (1/3)	PKG6-OP11A-GE-0020
3	BỐ TRÍ CHUNG CẦU (2/3) GENERAL VIEW OF BRIDGE (2/3)	PKG6-OP11A-GE-0030
4	BỐ TRÍ CHUNG CẦU (3/3) GENERAL VIEW OF BRIDGE (3/3)	PKG6-OP11A-GE-0040
5	TỌA ĐỘ BỆ MÓNG CO-ORDINATES OF FOUNDATION	PKG6-OP11A-GE-0050
II	KẾT CẤU PHẦN DƯỚI SUBSTRUCTURE	
1	BỐ TRÍ CHUNG MÓ (1/2) ABUTMENT OUTLINE (1/2)	PKG6-OP11A-SUB-0010
2	BỐ TRÍ CHUNG MÓ (2/2) ABUTMENT OUTLINE (2/2)	PKG6-OP11A-SUB-0020
3	BỐ TRÍ CỐT THÉP MÓ (1/6) BARS ARRANGEMENT OF ABUTMENT (1/6)	PKG6-OP11A-SUB-0030
4	BỐ TRÍ CỐT THÉP MÓ (2/6) BARS ARRANGEMENT OF ABUTMENT (2/6)	PKG6-OP11A-SUB-0040
5	BỐ TRÍ CỐT THÉP MÓ (3/6) BARS ARRANGEMENT OF ABUTMENT (3/6)	PKG6-OP11A-SUB-0050
6	BỐ TRÍ CỐT THÉP MÓ (4/6) BARS ARRANGEMENT OF ABUTMENT (4/6)	PKG6-OP11A-SUB-0060
7	BỐ TRÍ CỐT THÉP MÓ (5/6) BARS ARRANGEMENT OF ABUTMENT (5/6)	PKG6-OP11A-SUB-0070
8	BỐ TRÍ CỐT THÉP MÓ (6/6) BARS ARRANGEMENT OF ABUTMENT (6/6)	PKG6-OP11A-SUB-0080
9	KHỐI LƯỢNG VẬT LIỆU MÓ MATERIAL QUANTITY OF ABUTMENT	PKG6-OP11A-SUB-0090
10	CẤU TẠO BẢN QUÁ ĐỘ DETAIL OF APPROACH SLAB	PKG6-OP11A-SUB-0100
11	TỨ NÓN MÓ A1 A QUARTER CONE ABUTMENT A1	PKG6-OP11A-SUB-0110
12	TỨ NÓN MÓ A2 A QUARTER CONE ABUTMENT A2	PKG6-OP11A-SUB-0120
13	CỌC KHOAN NHỒI D=1.0M (1/2) BORED PILE D=1.2M (1/2)	PKG6-OP11A-SUB-0130
14	CỌC KHOAN NHỒI D=1.0M (2/2) BORED PILE D=1.0M (2/2)	PKG6-OP11A-SUB-0140
III	KẾT CẤU PHẦN TRÊN SUPERSTRUCTURE	
1	BỐ TRÍ CHUNG KẾT CẤU NHỊP DẦM I21 (1/3) SPAN LAYOUT OF I21 GIRDER (1/3)	PKG6-OP11A-SUP-0010
2	BỐ TRÍ CHUNG KẾT CẤU NHỊP DẦM I21 (2/3) SPAN LAYOUT OF I21 GIRDER (2/3)	PKG6-OP11A-SUP-0020

STT	TÊN BẢN VẼ	KÝ HIỆU
No	NAME OF DRAWING	SIGN
3	KÍCH THƯỚC CHUNG DẦM I21M GENERAL LAYOUT OF I21M GIRDER	PKG6-OP11A-SUP-0030
4	BỐ TRÍ CÁP DUL DẦM I21 CABLE ARRANGEMENT OF I21 GIRDER	PKG6-OP11A-SUP-0040
5	BỐ TRÍ CỐT THÉP THƯỜNG DẦM I21 (1/2) REBAR ARRANGEMENT OF I21 GIRDER (1/2)	PKG6-OP11A-SUP-0050
6	BỐ TRÍ CỐT THÉP THƯỜNG DẦM I21 (2/2) REBAR ARRANGEMENT OF I21 GIRDER (2/2)	PKG6-OP11A-SUP-0060
7	BỐ TRÍ CỐT THÉP DẦM NGANG BARS ARRANGEMENT OF DIAPHRAGMS	PKG6-OP11A-SUP-0070
8	BỐ TRÍ CỐT THÉP BẢN MẶT CẦU BARS ARRANGEMENT OF DECK SLAB	PKG6-OP11A-SUP-0080
9	CHI TIẾT TẦM VÁN KHUÔN DETAILS OF PRECAST PLANK	PKG6-OP11A-SUP-0090
IV	CÁC CHI TIẾT KHÁC ACCESSORIES	
1	CHI TIẾT GÓI CẦU DETAIL OF BEARING	PKG6-OP11A-MIS-0010
2	CẤU TẠO KHÉ CỎ GIẢN DETAIL OF EXPANSION JOINT	PKG6-OP11A-MIS-0020
3	CẤU TẠO LAN CAN (1/4) DETAIL OF PARAPET (1/4)	PKG6-OP11A-MIS-0030
4	CẤU TẠO LAN CAN (2/4) DETAIL OF PARAPET (2/4)	PKG6-OP11A-MIS-0040
5	CẤU TẠO LAN CAN (3/4) DETAIL OF PARAPET (3/4)	PKG6-OP11A-MIS-0050
6	CẤU TẠO LAN CAN (4/4) DETAIL OF PARAPET (4/4)	PKG6-OP11A-MIS-0060
7	CHI TIẾT THOÁT NƯỚC (1/2) DETAIL OF DRAINAGES (1/2)	PKG6-OP11A-MIS-0070
8	CHI TIẾT THOÁT NƯỚC (2/2) DETAIL OF DRAINAGES (2/2)	PKG6-OP11A-MIS-0080
9	CHI TIẾT TẦM CHỐNG LỎA DETAIL OF ANTI-GLARE PLATE	PKG6-OP11A-MIS-0090
V	ĐƯỜNG ĐẦU CẦU APPROACH ROAD	
1	MC NẸH 10M ĐƯỜNG ĐẦU CẦU TYPICAL CROSS SECTION AT 10M APPROACH SECTION	PKG6-OP11A-RW-0010
2	TRẮC NGANG CHI TIẾT (1/) CROSS SECTION (1/)	PKG6-OP11A-RW-0020
3	TRẮC NGANG CHI TIẾT (2/) CROSS SECTION (2/)	PKG6-OP11A-RW-0021
4	CHI TIẾT DẢI PHÂN CÁCH BÊ TÔNG ĐÚC TẠI CHỖ DETAIL OF CAST IN SITU CONCRETE MEDIAN BARRIER	PKG6-OP11A-RW-0030
5	TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG TABLE OF QUANTITIES	PKG6-OP11A-RW-0040

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	<div>REMARKS:</div> <div>Date: 2013/7/15</div>	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT							
				Package: 6		Station: OP11a Bridge					
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		LIST OF DRAWINGS	
				NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto			MỤC LỤC BẢN VẼ	
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85				SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
				DATE	July, 15, 2013	July, 15, 2013	July, 15, 2013	AS SHOWN	PK06-OP11a-GE-0000		

I. PHẦN CHUNG

I. GENERAL

CÁC QUY ĐỊNH CHUNG

1. TỔNG QUÁT

- 1.1. QUY ĐỊNH NÀY ÁP DỤNG CHO TẤT CẢ CÁC BẢN VẼ KẾT CẤU VÀ CẤU TRÚC KHI CÓ CHỈ DẪN RIÊNG
- 1.2. TỶ LỆ BẢN VẼ ĐƯỢC GHI CHO KHỔ GIẤY A3
- 1.3. TẤT CẢ LÝ TRÌNH, HỆ TỌA ĐỘ VÀ CAO ĐỘ GHI BẰNG MÉT
TẤT CẢ KÍCH THƯỚC ĐƯỢC GHI BẰNG MİLIMÉT TRỪ KHI CÓ CHỈ DẪN RIÊNG
- 1.4. CAO ĐỘ LẤY THEO MỨC NƯỚC BIỂN TẠI HỒN DẦU - ĐỒ SƠN
HỆ TỌA ĐỘ LẤY THEO HỆ TỌA ĐỘ QUỐC GIA
- 1.5. NẾU MỘT THÀNH PHẦN KẾT CẤU CÓ GHI RÕ TÊN NHÀ SẢN XUẤT, NHÀ THẦU CÓ THỂ ĐỀ XUẤT PHƯƠNG ÁN KHÁC TƯƠNG ĐƯƠNG VÀ ĐẢM BẢO YÊU CẦU TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT VÀ TIÊU CHUẨN THIẾT KẾ

2. CÁC TIÊU CHUẨN VÀ TÀI TRỌNG THIẾT KẾ

2.1. TIÊU CHUẨN THIẾT KẾ:

TIÊU CHUẨN THIẾT KẾ CẦU: 22-TCN 272-05
TIÊU CHUẨN THIẾT KẾ ĐƯỜNG CAO TỐC: TCVN 5729-97
TIÊU CHUẨN VẼ GIÓ: TCVN 2737-1995
TIÊU CHUẨN VẼ ĐỘNG ĐẤT: TCXDVN375-2006

2.2. TÀI TRỌNG THIẾT KẾ:

- HOẠT TẢI: HL-93
- BỀ TÔNG: 23.5KN/M3
- BỀ TÔNG CỐT THÉP: 24.5 KN/M3
- THÉP: 77.0KN/M3
- BỀ TÔNG NHỰA: 22.1KN/M3
- ĐỘNG ĐẤT: HỆ SỐ GIA TỐC ĐỘNG ĐẤT A=0,031 THEO TCXDVN 375/2006.
- VẬN TỐC GIÓ CƠ BẢN THIẾT KẾ : V=53M/S, THEO TCXDVN2737-1995 VÀ 22TCN272-05.
- ĐỘ ẨM TRUNG BÌNH NĂM: H=80%
- NHIỆT ĐỘ: 10 °C + 47 °C.

3. BỀ TÔNG

- 3.1. TRỪ KHI CÓ CHỈ DẪN RIÊNG, CƯỜNG ĐỘ BỀ TÔNG MẪU HÌNH TRỤ TRÒN TẠI 28 NGÀY TUỔI ĐƯỢC QUY ĐỊNH NHƯ SAU:

LOẠI	CƯỜNG ĐỘ f_c (MPa)	ÁP DỤNG CHO
A	45	DẪM I DUL
B	35	BẢN MẶT CẦU, DẪM NGANG
C	30	TẤM BỀ TÔNG ĐÚC SẴN CHO CÁC LOẠI DẪM I: MỐ, TRỤ.
C1	30(1)	CỌC KHOAN NHỎI
D	25	GỖ LAN CAN, CHÂN CỘT ĐÈN, BẢN QUÁ ĐỘ
F	10	BÊTÔNG TẠO PHẪNG

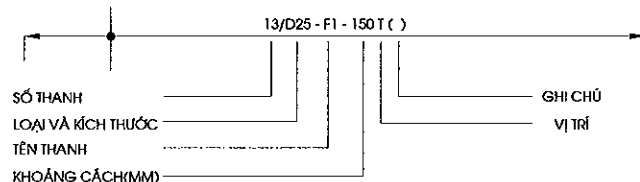
- 3.2. VỮA LẤP LÒNG ỐNG GHEN ĐƯỢC SỬ DỤNG CHO DẪM I CÓ CƯỜNG ĐỘ $f_c = 45\text{MPa}$
- 3.3. Ở NHỮNG CHỖ KHÔNG SỬ DỤNG KHUÔN, BCTC ĐƯỢC ĐẶT TRÊN LỚP BỀ TÔNG TẠO PHẪNG DÀY TỐI THIỂU 100MM.
- 3.3. TẤT CẢ CÁC CẠNH LỘ RA NGOÀI PHẢI ĐƯỢC TẠO VÁT 20X20MM TRỪ KHI CÓ CHỈ DẪN RIÊNG.
- 3.4. TẤT CẢ CÁC MỐI NỐI THI CÔNG PHẢI ĐƯỢC BỐ TRÍ NHƯ ĐÃ CHỈ RA TRONG BẢN VẼ HOẶC THEO SỰ CHẤP THUẬN CỦA TVGS.
- 3.5. TRỪ KHI CÓ CHỈ DẪN RIÊNG, BỀ MẶT HOÀN THIỆN CỦA BỀ TÔNG THEO TIÊU CHUẨN THI CÔNG NGHIỆM THU CỦA DỰ ÁN.

4. CỐT THÉP

4.1. CỐT THÉP THƯỜNG THEO THEO TIÊU CHUẨN TCVN 1651-08 HOẶC TƯƠNG ĐƯƠNG

LOẠI THÉP	MÃC THÉP	GIỚI HẠN CHẤY (MPa)	GIỚI HẠN BỀN (MPa)
THÉP TRÒN TRON	CB240-T	240	380
THÉP CÓ GỜ	CB400-V	400	570

4.2. CỐT THÉP ĐƯỢC THIẾT KẾ THEO BẢN VẼ NHƯ SAU:



KHOẢNG CÁCH CỐT THÉP CHỈ RA TRÊN BẢN VẼ PHẢI VUÔNG GÓC VỚI THANH CỐT THÉP TRỪ KHI CÓ CÁC CHỈ DẪN RIÊNG:

- KÝ HIỆU LOẠI CỐT THÉP: - D CÓ GỜ
- R CỐT THÉP TRÒN TRON

VỊ TRÍ (VIẾT TẮT)

- AP BỐ TRÍ XEN KẼ (THANH THUỘC LOẠI NÀY XEN KẼ VỚI THANH THUỘC LOẠI KHÁC)
- AR BỐ TRÍ XEN KẼ ĐÀO ĐẦU THANH (CÁC THANH ĐÀO ĐẦU VÀ CÓ THỂ DỊCH CHUYỂN DỌC THEO CHIỀU DÀI NHƯ ĐÃ CHỈ RA TRÊN CÁC THANH ĐIỂN HÌNH).
- AS BỐ TRÍ XEN KẼ SƠ LÊ (CÁC THANH THÉP HOẶC MỘT MỐC CỎ CÁC THANH DỊCH CHUYỂN DỌC THEO CHIỀU DÀI NHƯ ĐÃ CHỈ RA TRÊN CÁC THANH ĐIỂN HÌNH)
- TO MẶT TRÊN SỐ TRONG DẤU O THỂ HIỆN TÊN LỚP
- BO ĐÁY SỐ TRONG DẤU O THỂ HIỆN TÊN LỚP
- EF BỐ TRÍ TẠI MỖI MẶT
- FF MẶT XA HƠN SO VỚI MẶT CẮT
- NF MẶT GẦN HƠN SO VỚI MẶT CẮT
- IF MẶT TRONG
- OF MẶT NGOÀI
- EW BỐ TRÍ THEO MỖI HƯỚNG
- RL CHIỀU DÀI BẤT KỲ
- V BIẾN THIÊN (THANH HOẶC KÍCH THƯỚC THANH)
- AV CHIỀU CAO TRUNG BÌNH

- 4.3. MỐI NỐI CỐT THÉP PHẢI ĐƯỢC BỐ TRÍ SO LÊ TRỪ NHỮNG CHỖ ĐƯỢC GHI RÕ TRÊN BẢN VẼ . TRÊN MỘT MẶT CẮT NGANG KHÔNG NỐI QUÁ 50% SỐ THANH CỐT THÉP.
- 4.4. CHIỀU DÀI MỐI NỐI THÉP, CHIỀU DÀI TRIỂN KHAI TUÂN THEO TIÊU CHUẨN 22TCN272-05
- 4.5. MỐC UỐN VÀ ĐƯỜNG KÍNH UỐN CỐT THÉP TUÂN THEO TIÊU CHUẨN 22TCN272-05
- 4.6. NHÀ THẦU PHẢI LẬP QUI CÁCH CÁC THANH THÉP ĐẢM BẢO THỎA MÃN YÊU CẦU CỦA TVGS.
- 4.7. TRỪ KHI CHỈ RÕ TRÊN BẢN VẼ, CHIỀU DÀY LỚP BỀ TÔNG BẢO VỆ ĐƯỢC TÍNH TỪ MẶT NGOÀI BỀ TÔNG TỚI MÉP NGOÀI THANH CỐT THÉP CHỦ CHỊU LỰC TỐI THIỂU NHƯ SAU:
- | | |
|------|---|
| 75MM | CỌC KHOAN NHỎI |
| 75MM | BỀ CỌC. |
| 50MM | MẶT NGOÀI MỐ, TRỤ, BẢN DẪN. |
| 40MM | TẤT CẢ CÁC MẶT KẾT CẤU PHẦN TRÊN ĐÚC TẠI CHỖ, LAN CAN, MẶT NGOÀI DẪM ĐÚC SẴN |
| 25MM | MẶT TRONG DẪM ĐÚC SẴN, MẶT DƯỚI BẢN MẶT CẦU ĐƯỢC BẢO VỆ BẰNG VÁN KHUÔN VĨNH CỬU |

CHIỀU DÀY LỚP BỀ TÔNG BẢO VỆ CỦA CÁC CỐT THÉP KHÁC KHÔNG ĐƯỢC NHỎ HƠN 25MM

5. DỰ ỨNG LỰC

- 5.1. CẤP DUL SỬ DỤNG LOẠI TẠO 7 SỢI , ĐƯỜNG KÍNH DANH ĐỊNH 1 TẠO LÀ 12.7MM . CỎ ĐỘ TỰ CHỨNG THẤP, PHÙ HỢP VỚI TIÊU CHUẨN ASTM A416M, MÃC 270. KÍCH THƯỚC THỰC TẾ CỦA CẤP DUL VÀ LỰC KÍCH DUL BAN ĐẦU ĐƯỢC CHỈ RA TRÊN BẢN VẼ CHI TIẾT.
- 5.2. CÁC ĐẶC TÍNH CỦA CẤP DUL:
- GIỚI HẠN CHẤY $f_{py}=1670\text{MPa}$
 - GIỚI HẠN BỀN $f_{pu}=1860\text{MPa}$
 - MÔĐUN DẪN HỒI $E=197000\text{MPa}$
- 5.3. HỆ THỐNG DUL ÁP DỤNG PHẢI ĐƯỢC TVGS CHẤP THUẬN.
- 5.4. TRỪ KHI CÓ CHỈ DẪN RIÊNG, ỐNG GHEN LÀ CÁC ỐNG THÉP XOẮN, ĐƯỢC ĐỊNH VỊ CHẮC CHẴN BẰNG CÁC THANH CỐT THÉP VỚI KHOẢNG CÁCH NHỎ HƠN HOẶC BẰNG 750MM.
- 5.5. VỊ TRÍ, LOẠI, PHƯƠNG PHÁP ĐẶT NỐI ỐNG GHEN PHẢI ĐƯỢC TVGS CHẤP THUẬN.
- 5.6. ĐƯỜNG DI TUYẾN CÁP ĐƯỢC XÁC ĐỊNH TẠI TÌM ỐNG GHEN. TUYẾN CÁP PHẢI LẮP ĐẶT THEO MỘT ĐƯỜNG TRON ĐI QUA CÁC ĐIỂM ĐÃ ĐỊNH .
- 5.7. ĐIỂM BƠM VỮA PHẢI ĐƯỢC BỐ TRÍ TẠI TẤT CẢ CÁC VỊ TRÍ CAO NHẤT, THẤP NHẤT CỦA ĐƯỜNG CONG BỎ CÁP VÀ TẠI CÁC VỊ TRÍ NEO CHUYỂN HƯỚNG CỦA CÁP.

6. CÁC KẾT CẤU KHÁC

- 6.1. GỐI CẦU:
- SỬ DỤNG GỐI CAO SU CỐT BẮN THÉP CHO DẪM I.
 - CÁC LOẠI VẬT LIỆU LÀM GỐI TUÂN THEO TIÊU CHUẨN 22TCN272-05
 - CẦN CÓ CÁC THÍ NGHIỆM KIỂM CHỨNG CHẤT LƯỢNG GỐI TRƯỚC KHI ĐƯA RA SỬ DỤNG
- 6.2. KHE CO GIẢN: SỬ DỤNG LOẠI KHE THÉP DẠNG RĂNG CUA. KHE ĐƯỢC LẮP ĐẶT PHÙ HỢP VỚI CHỈ DẪN CỦA NHÀ SẢN XUẤT VÀ ĐẢM BẢO CÁC TIÊU CHUẨN LIÊN QUAN.

7. PHÒNG NƯỚC

- 7.1. TẤT CẢ BỀ MẶT BCTC TIẾP XÚC VỚI NỀN ĐÁP PHẢI ĐƯỢC QUÉT 2 LỚP NHỰA NÓNG: 2KG/M2
- 7.2. MẶT CẦU ĐƯỢC CHỐNG THẤM BẰNG LỚP PHÒNG NƯỚC DÀY 4MM. THI CÔNG LỚP PHÒNG NƯỚC PHẢI ĐƯỢC THỰC HIỆN DƯỚI SỰ HƯỚNG DẪN CỦA NHÀ SẢN XUẤT VÀ ĐƯỢC CHẤP THUẬN CỦA TVGS.

8. CHIỀU DÀI CỌC

- 8.1. CHIỀU DÀI CỌC TRONG CÁC BẢN VẼ ĐƯỢC TÍNH TOÁN TRÊN CƠ SỞ TÀI LIỆU ĐỊA CHẤT BƯỚC THKKT VÀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ, CHIỀU DÀI CUỐI CÙNG SẼ ĐƯỢC QUYẾT ĐỊNH BỞI KỸ SƯ TRÊN CƠ SỞ KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CỌC VÀ ĐIỀU KIỆN ĐỊA CHẤT TẠI HIỆN TRƯỜNG.

9. VỮA ĐỆM GỐI




- 9.1. VỮA KHÔNG CO NGÓT CỎ CƯỜNG ĐỘ TỐI THIỂU LÀ 40MPa

10. PHẠM VI THIẾT KẾ CẦU

- 10.1. PHẠM VI THIẾT KẾ CẦU GỒM PHẦN CẦU VÀ 10M SAU DƯỚI MỐ.
- 10.2. KHỐI LƯỢNG XỬ LÝ ĐẤT YẾU SAU PHẠM VI MỐ VÀ 10M (NẾU CÓ) ĐƯỢC TÍNH TOÁN, THIẾT KẾ TRONG HỒ SƠ XỬ LÝ ĐẤT YẾU.
- 10.3. KHỐI LƯỢNG THUỘC PHẠM VI 10M TÍNH VÀO PHẦN CẦU GỒM KẾT CẤU ÁO ĐƯỜNG, ĐẤT ĐÁP LÒNG MỐ ĐƯỢC XỬ LÝ ĐẤT YẾU ĐỂ THI CÔNG MỐ, ỐP MẶT. NHỮNG KHỐI LƯỢNG KHÁC ĐƯỢC TÍNH TRONG HỒ SƠ ĐƯỜNG VÀ HỒ SƠ XỬ LÝ ĐẤT YẾU

11. CÁC VẤN ĐỀ KHÁC

- 11.1. TRONG TRƯỜNG HỢP CÓ XỬ LÝ ĐẤT YẾU, MỐ PHẢI ĐƯỢC THI CÔNG SAU KHI KẾT THÚC VIỆC XỬ LÝ NỀN ĐẤT YẾU ĐƯỜNG ĐẦU CẦU.
- 11.2. PHẦN CÁP THÔNG TIN BAO GỒM ỐNG CÁP VÀ HỘP KỸ THUẬT ĐƯỢC KẾ HOẠCH SẼ ĐẦU TƯ BỞI VNPT VÀ CHÚNG SẼ ĐƯỢC THIẾT KẾ LẠI TRONG BƯỚC THI CÔNG.
BẢN VẼ CHO PHẦN CÁP THÔNG TIN CHỈ ĐỂ THAM KHẢO VÀ PHẦN THIẾT KẾ VÀ KHỐI LƯỢNG CỦA CHÚNG KHÔNG ĐƯỢC TÍNH ĐẾN TRONG HỒ SƠ THẦU.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	REMARKS: Date: 2013/7/5	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT							
				Package: 6		Station: OP11a Bridge					
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		QUY ĐỊNH CHUNG	
				NAME	Nguyễn Văn Lợi	Tetsuya Maeda	Ishizuru Ishimoto			GENERAL NOTES	
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			SIGNATURE				SCALE		DRAWING NO.	REV. NO.
			DATE	July 5, 2013	July 5, 2013	July 5, 2013	AS SHOWN		PKG6-OP11A-GE-0010	1 st	

GENERAL NOTES

1. GENERAL

- 1.1. UNLESS OTHERWISE NOTED THESE NOTES ARE APPLICABLE TO ALL BRIDGES AND STRUCTURE SERIES DRAWINGS
- 1.2. THE SCALE INDICATED IN DRAWINGS IS FOR 'A3' SIZE
- 1.3. ALL CHAINAGES, CO-ORDINATES AND REDUCED LEVELS ARE GIVEN IN METRES
ALL DIMENSIONING IS GIVEN IN MILLIMETRES UNLESS NOTED OTHERWISE
- 1.4. REDUCED LEVELS RELATE TO MEAN SEA LEVEL DATUM AT HON DAU-DO SON.
CO-ORDINATES RELATE TO THE NATIONAL GRID
- 1.5. WHERE REFERENCE IS MADE TO PROPRIETARY COMPONENT NAMES THE CONTRACTOR MAY PROPOSE ALTERNATIVES PROVIDED THEY ARE EQUIVALENT AND SATISFY THE REQUIREMENTS OF THE SPECIFICATION AND DESIGN CRITERIA

2. DESIGN CRITERIA & LOADS

2.1. DESIGN STANDARDS:

DESIGN STANDARDS FOR BRIDGE : 22-TCN 272-05
DESIGN STANDARDS FOR EXPRESSWAY: TCVN 5729-97
WIND STANDARDS : TCVN 2737-1995
SEISMIC STANDARDS : TCXDVN375-2006

2.2. DESIGN LOADS:

- DESIGN VEHICULAR LIVE LOAD: HL-93
- PURE CONCRETE: 23.5KN/M3
- RC - CONCRETE: 24.5 KN/M3
- STEEL: 77.0KN/M3
- ASPHALT: 22.1KN/M3
- EARTHQUAKE: ACCELERATION COEFFICIENT A = 0.031, CONFORM TO TCXDVN375:2006.
- BASIC DESIGN WIND VELOCITY: V = 63M/S, CONFORM TO TCVN2737-1995 AND 22TCN272-05.
- ANNUAL AVERAGE HUMIDITY: H = 80%.
- TEMPERATURE RANGE: 10°C + 47°C

3. CONCRETE

- 3.1. UNLESS INDICATED OTHERWISE CONCRETE SHALL BE OF THE FOLLOWING GRADES BASED ON 28 DAYS CYLINDER STRENGTH FC:

CONCRETE CLASS	STRENGTH f'_c (MPA)	TYPICAL USE
A	45	PC - I GIRDER
B	35	DECK SLAB, DIAPHRAGM
C	30	PRECAST PLANK FOR I GIRDERS; ABUTMENT, PIER.
C1	30(1)	BORED PILE
D	25	PARAPET, LIGHTING POST PEDESTAL, APPROACH SLAB.
F	10	BLINDING CONCRETE.

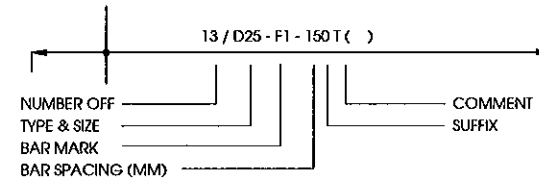
- 3.2. GROUTING MORTAR WITH $f'_c=45$ MPA IS USED FOR PC - I GIRDER
- 3.3. WHEREVER FORMS ARE NOT USED REINFORCED CONCRETE SHALL BE PLACED AGAINST 100MM MINIMUM THICKNESS BLINDING CONCRETE.
- 3.3. ALL EXPOSED EDGES OF CONCRETE SHALL BE CHAMFERED 20X20 MM UNLESS NOTED OTHERWISE.
- 3.4. ALL CONSTRUCTION JOINTS ARE TO BE LOCATED AS SHOWN ON THE DRAWING OR AS APPROVED BY SUPERVISOR.
- 3.5. UNLESS INDICATED OTHERWISE CONCRETE SURFACE FINISH SHALL BE AS FOLLOWS SPECIFICATION OF PROJECT

4. REINFORCEMENT

- 4.1. STEEL REINFORCEMENT SHALL BE TO TCVN 1651-08 OR EQUIVALENT TYPE

TYPE	GRADE	YIELD POINT (MPA)	ULTIMATE STRENGTH (MPA)
PLAIN ROUND BAR	CB240-T	240	380
DEFORMED BAR	CB400-V	400	570

- 4.2. REINFORCEMENT IS DESIGNATED ON THE DRAWINGS AS FOLLOWS:



BAR SPACING INDICATED ON THE DRAWINGS SHALL BE PERPENDICULAR TO BARS UNLESS INDICATED OTHERWISE:

- BAR DESIGNATION: - D DEFORMED BAR
- R PLAIN ROUND BAR

LOCATION (SUFFIX)

- AP ALTERNATIVELY PLACED (BARS OF ONE MARK ALTERNATING WITH BARS OF OTHER MARK)
- AR ALTERNATIVELY REVERSED (ALTERNATIVE BARS TURNED END FOR FOR END AND POSSIBLY MOVED ALONG THEIR LENGTH, AS INDICATED BY TYPICAL BARS)
- AS ALTERNATIVELY STAGGERED (BARS OR ONE MARK WITH ALTERNATE BARS MOVED ALONG THEIR LENGTH SO THAT TWO SETS OF PLAN POSITIONS ARE OCCUPIED, AS INDICATED BY TYPICAL BARS)
- TO TOP FACE NO. IN () INDICATES LAYER NUMBER
- BO BOTTOM FACE NO. IN () INDICATES LAYER NUMBER
- EF EACH FACE
- FF FAR FACE
- NF NEAR FACE
- IF INSIDE FACE
- OF OUTSIDE FACE
- EW EACH WAY
- RL RANDOM LENGTH
- V VARIES (BAR OR VARYING DIMENSIONS)
- AV AVERAGE LENGTH

- 4.3. SPLICES IN ADJACENT BARS SHALL BE STAGGERED UNLESS OTHERWISE NOTED IN THE DRAWINGS. IN A CROSS SECTION SHALL NOT BE CONNECTED MORE THAN 50% OF NUMBER OF BARS.
- 4.4. LAPS LENGTH, DEVELOPMENTS LENGTH SHALL BE IN ACCORDANCE WITH 22TCN272-05
- 4.5. STANDARD HOOKS AND MINIMUM BEND DIAMETERS SHALL BE IN ACCORDANCE WITH 22TCN272-05
- 4.6. THE CONTRACTOR SHALL BE RESPONSIBLE FOR PREPARATION OF ALL BAR SCHEDULES TO THE SATISFACTION OF SUPERVISOR.
- 4.7. UNLESS OTHERWISE INDICATED IN THE DRAWINGS, THE MINIMUM COVER IS CALCULATED FROM OUTSIDE FACE OF CONCRETE TO OUTSIDE OF MAIN BARS SHALL BE AS BELOW:

75MM	BORED PILE
75MM	PILE CAP
50MM	EXTERNAL FACE OF ABUTMENT, PIER, APPROACH SLAB.
40MM	IN SITU SUPERSTRUCTURE-ALL FACES, PARAPET, EXTERNAL FACE OF PRECAST BEAMS
25MM	INTERNAL FACE OF PRECAST BEAMS, SOFFIT TO DECK SLAB PROTECTED BY PERMANENT FORMWORK

COVER THICKNESS OF OTHER BARS SHALL NOT BE LESS THAN 25MM

5. PRESTRESSING STEEL

- 5.1. PRESTRESSING TENDONS SHALL BE FORMED FROM 7 WIRE 12.7MM NOMINAL DIAMETER LOW RELAXATION STRAND, BE IN ACCORDANCE WITH ASTM A416M, GRADE 270. THE ACTUAL TENDON SIZES AND INITIAL PRESTRESSING FORCES ARE GIVEN IN DETAIL DRAWINGS.
- 5.2. PROPERTIES OF PRESTRESSING STEEL:
- YIELD STRENGTH $f_{py}=1670$ MPA
 - TENSILE STRENGTH $f_{pu}=1860$ MPA
 - MODULUS OF ELASTICITY $E=197000$ MPA
- 5.3. THE USED PRESTRESSING SYSTEM SHALL BE APPROVED BY SUPERVISOR
- 5.4. DUCTS FOR INTERNAL TENDONS SHALL BE SEMI-RIGID GALVANISED SHEATHING, UNLESS NOTED OTHERWISE AND RIGIDLY SUPPORTED AT DISTANCE NOT MORE THAN 750MM CENTRES.
- 5.5. THE METHOD OF FIXING DUCTS, JOINTING AND SEALING OF DUCTS AT CONSTRUCTION JOINTS SHALL BE APPROVED BY SUPERVISOR.
- 5.6. TENDON PROFILES ARE SPECIFIED TO THE CENTRE OF SHEATHING. THE TENDONS ARE PLACED IN SMOOTH PROFILES PASSING THROUGH THE SPECIFIED POINTS.
- 5.7. GROUTING POINTS SHALL BE PROVIDED AT ALL CROWN POINTS, SAG POINT, ANCHORAGES AND DEVIATORS.

6. OTHER STRUCTURES

- 6.1. BEARINGS:
- USING STEEL-REINFORCED ELASTOMERIC BEARINGS FOR PC-I
 - EXPERIMENTS FOR EVALUATING THE QUALITY OF BEARINGS MUST BE CARRIED OUT BEFORE USING.
 - BEARING MATERIALS SHALL BE CONFORMED TO 22TCN272-05.
- 6.2. EXPANSION JOINT: USING STEEL EXPANSION JOINT TYPE "SAW TOOTH". EXPANSION JOINT MUST BE INSTALLED IN ACCORDANCE WITH MANUFACTURER RECOMMENDATIONS AND RELATED SPECIFICATIONS.

7. WATER PROOFING

- 7.1. ALL REINFORCED CONCRETE SURFACES IN CONTACT WITH BACKFILL SHALL BE COATED WITH TWO COATS OF BITUMINOUS MEMBRANE: 2KG/M2.
- 7.2. THE BRIDGE DECK SHALL BE WATERPROOFED WITH 4MM THICKNESS LAYER. WATER PROOFING CONSTRUCTION SHALL BE DONE IN ACCORDANCE WITH MANUFACTURER RECOMMENDATIONS AND APPROVED BY SUPERVISOR.

8. PILE LENGTH

- 8.1. THE PILE LENGTH IN DRAWINGS ARE CALCULATED BASE ON GEOLOGICAL INVESTIGATION REPORT AT DETAIL DESIGN STAGE AND FEASIBILITY STAGE. THE FINAL ONE SHALL BE DETERMINED BY ENGINEER BASE ON PILE TESTING RESULT AND ACTUAL SOIL CONDITIONS.

9. BEARING PAD GROUT




- 9.1. COMPRESSION STRENGTH OF NON SHRINKAGE GROUT FOR BEARING PAD IS NOT LESS THAN 40MPA.

10. BRIDGE DESIGN SCOPE

- 10.1. DESIGN SCOPE INCLUDES BRIDGE AND 10M APPROACH ROAD.
- 10.2. QUANTITY OF SOIL TREATMENT AFTER ABUTMENT AND 10M APPROACH ROAD (IF AVAILABLE) IS CALCULATED, DESIGNED IN SOIL TREATMENT DOCUMENTS.
- 10.3. MATERIAL QUANTITY OF 10 M APPROACH ROAD CALCULATED WITH BRIDGE QUANTITY INCLUDES PAVEMENT, TREATED BACKFILL FOR ABUTMENT CONSTRUCTION, REINFORCED TALUS. OTHERS QUANTITY IS CALCULATED IN ROAD AND SOIL TREATMENT DOCUMENTS.

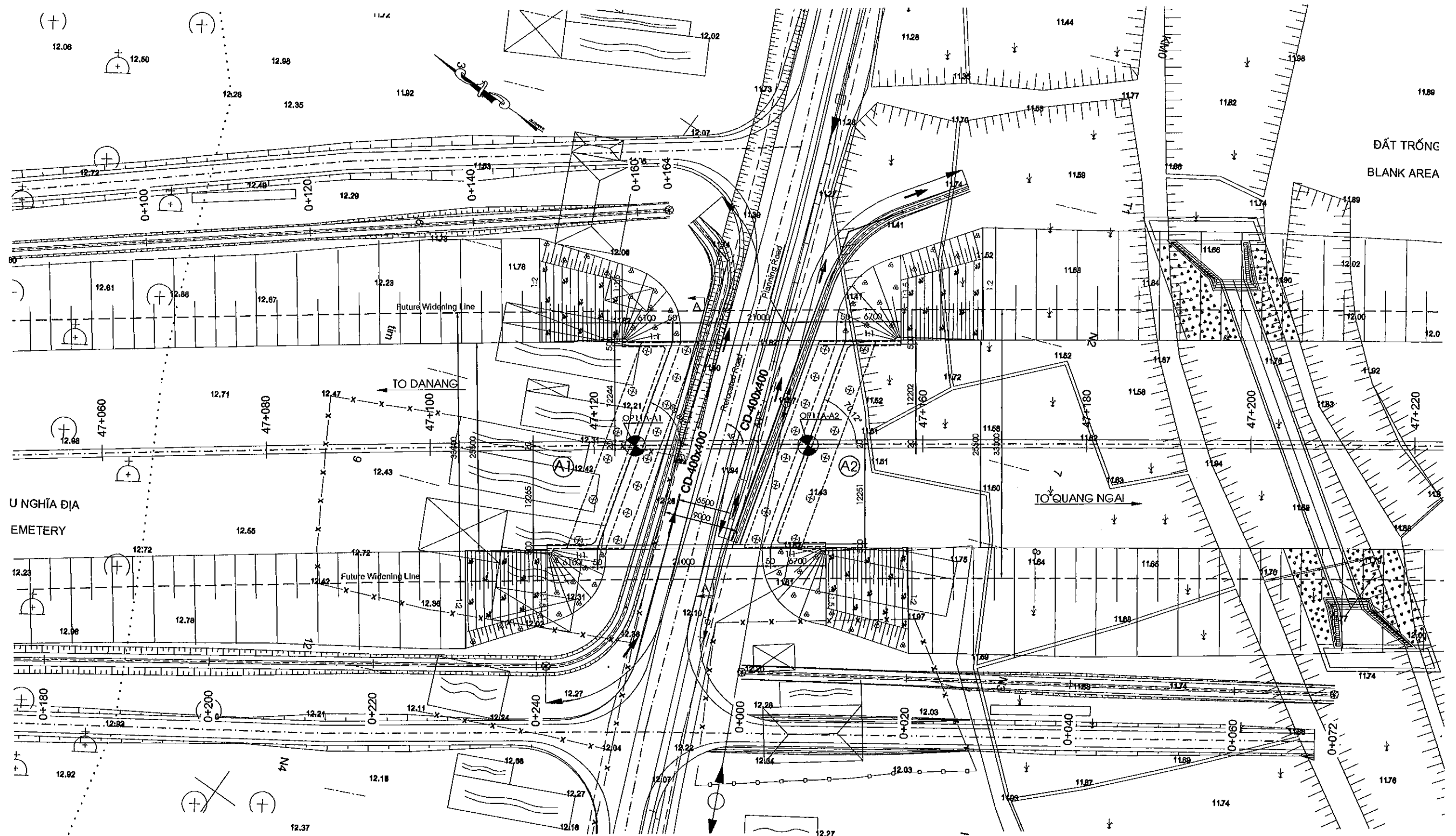
11. OTHERS

- 11.1. IN CASE SOIL TREATMENT IS AVAILABLE, ABUTMENT SHALL BE CONSTRUCTED AFTER SOIL TREATMENT FINISH.
- 11.2. THE COMMUNICATION CABLES INCLUDING CONDUITS AND PULLBOX ARE SCHEDULED TO INVEST BY VNPT AND THOSE WILL BE RE-DESIGNED IN THE CONSTRUCTION PHASE.
THE DRAWINGS FOR CONDUIT OF COMMUNICATION CABLE ARE REFERENCE ONLY AND THOSE WORKS ARE EXCLUDED IN THE BILL OF QUANTITIES

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	REMARKS: Date: 2013/7/5	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT							
				Package: 6		Station: OP11a Bridge					
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		QUY ĐỊNH CHUNG GENERAL NOTES	
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto				
			SIGNATURE				SCALE		DRAWING NO.	REV. NO.	
			DATE	July 5, 2013	July 5, 2013	July 6, 2013	AS SHOWN		PKG6-OP11A-GE-0010	1 st	

BÌNH ĐỒ VỊ TRÍ CẦU
BRIDGE PLAN
(1:500)

000329



BẢNG TOA ĐỘ ĐIỂM KHỐNG CHẾ				
CO-ORDINATES CONTROL POINT				
STT	KÝ HIỆU	X	Y	Z
NUMBER	SYMBOL			
1	DC2-160	1732915.961	539248.98	13.975
2	DC2-161	1732716.695	539312.731	12.046

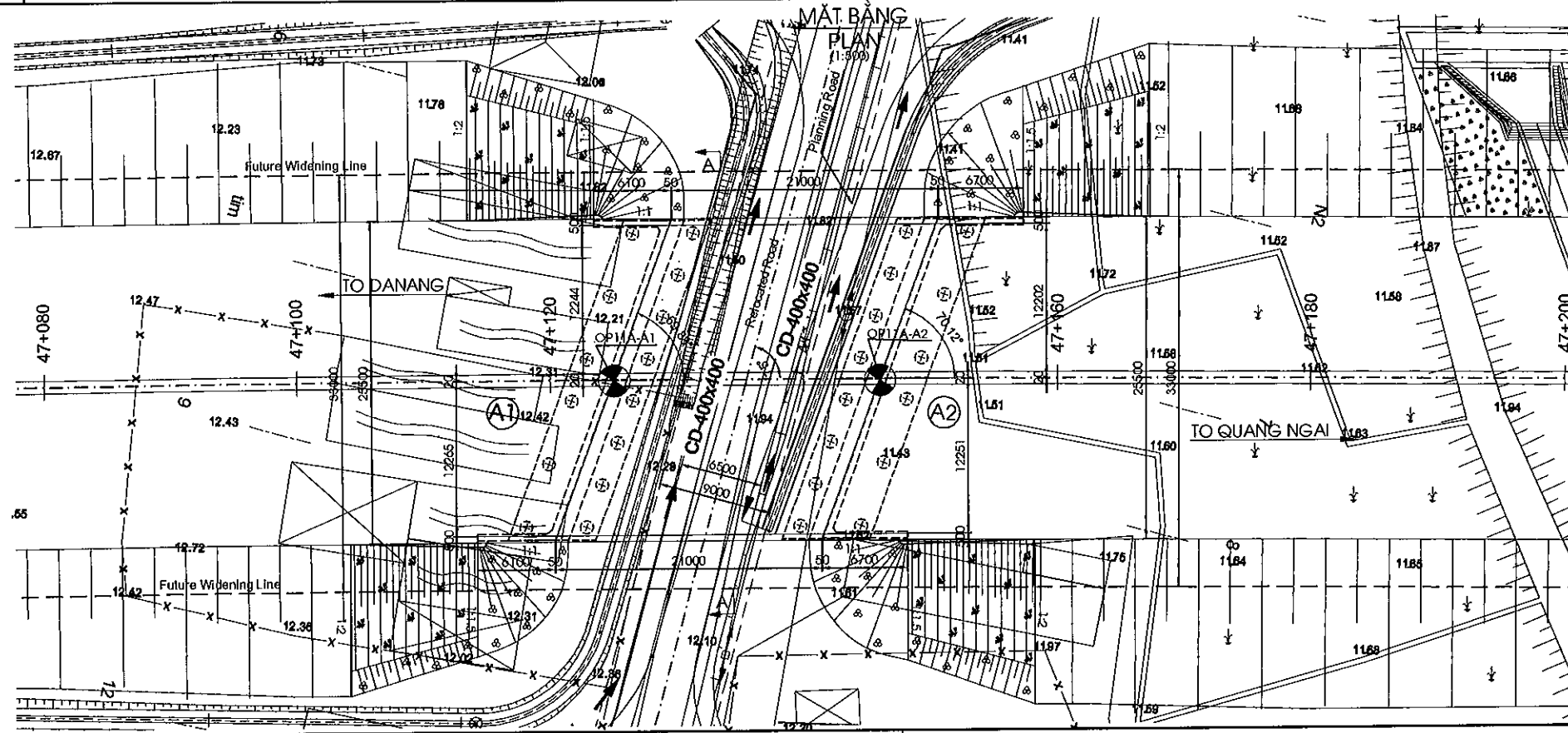
GHI CHÚ




1. VỊ TRÍ CÁC ĐIỂM KHỐNG CHẾ NẴM NGOÀI PHẠM VI THỂ HIỆN. CHI TIẾT XEM HỒ SƠ KHẢO SÁT.

NOTES

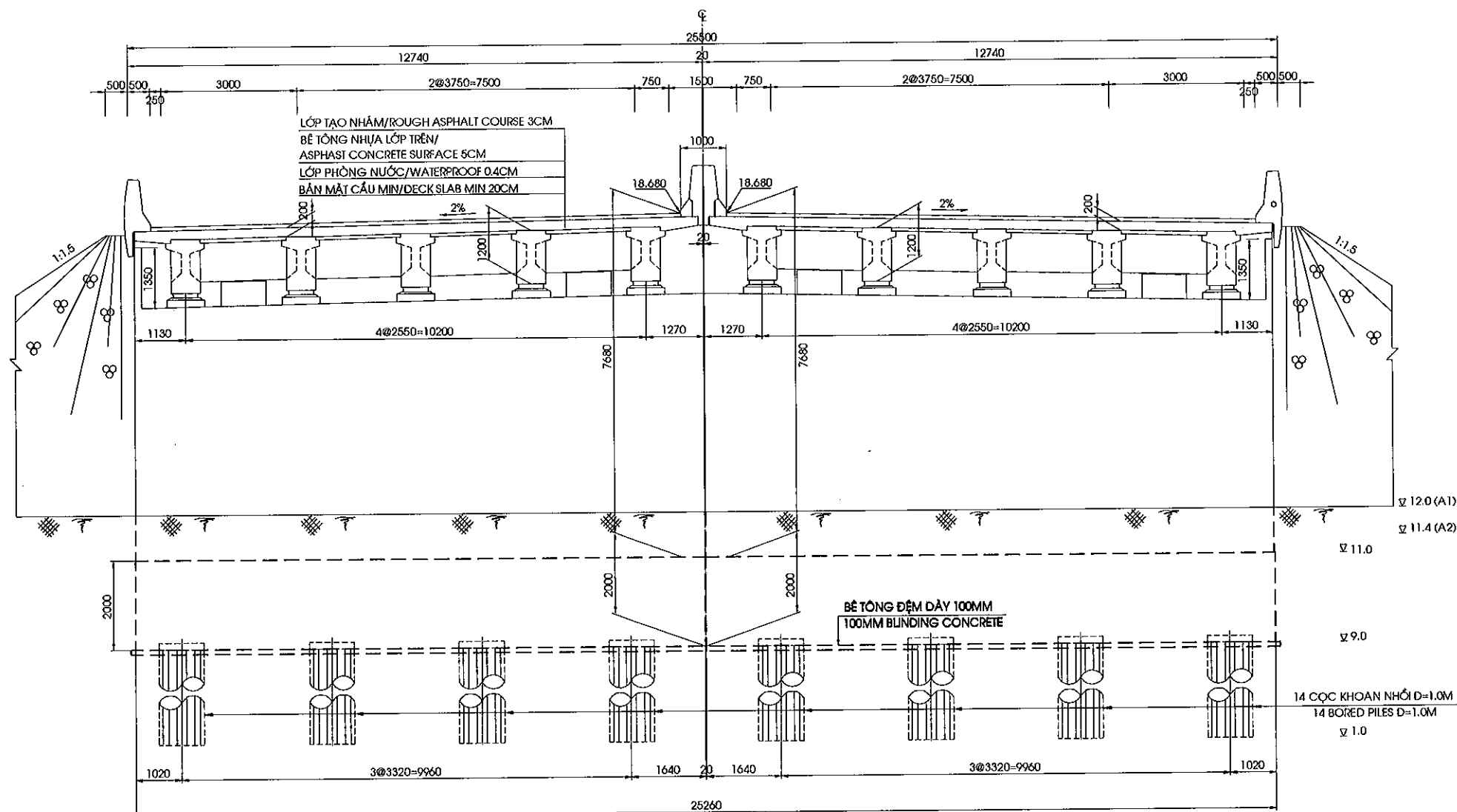
1. POSITION OF CONTROL POINTS ARE OUT OF RANGE SHOWN. REFER TO SURVEY DOCUMENTS FOR DETAIL.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS:		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT			
CLIENT		PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT		Design Centerline: cl_7		Package: 6		Station: OP11a Bridge - Km047+135.80	
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION		PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85		The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.		Design Profile: pr_6_121105		Topo Data: Final 120929	
				Date: 2013/7/15		PREPARED BY		CHECKED BY	
						NAME		APPROVED BY	
						SIGNATURE		DRAWING TITLE	
						DATE		BỐ TRÍ CHUNG CẦU (1/3)	
						July 16, 2013		GENERAL VIEW OF BRIDGE (1/3)	
						July 15, 2013		SCALE	
						July 15, 2013		AS SHOWN	
								DRAWING NO.	
								REV. NO.	
								PKG6-OP11A-GE-0000	



MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	REMARKS: Design Centerline: cl_7 Design Profile: pr_6_121105 Topo Data: Final 120929 Date: 2013/7/15	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT Package: 6 Station: OP11a Bridge - Km047+135.80						
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	BỐ TRÍ CHUNG CẦU (2/3) GENERAL VIEW OF BRIDGE (2/3)		
				SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
			DATE	July 15, 2013	July 15, 2013	July 15, 2013	AS SHOWN	PKG6-OP11A-GE-0030		

MẶT CẮT A-A
SECTION A-A
(1:125)



GENERAL CONDITIONS

ROUTE	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY	
ROAD CLASS	EXPRESSWAY TYPE A / GRADE 120	
LOCATION	PROVINCE	QUANG NAM
	DISTRICT	THANG BINH
	COMMUNE	BINH CHANH

CROSS ROAD CONDITIONS

ITEM	ROAD/VALUE		REMARK
PLANNING ROAD	ROAD CLASS	IV	
	CROSSING LOCATION	KM47+135.50	
	ROAD CLEARANCE	HEIGHT	4.5 M
EXISTING ROAD	ROAD CLEARANCE	WIDTH	8.0 M
		HEIGHT	- M
		WIDTH	- M

HYDROLOGICAL REQUIREMENTS




ITEM	VALUE	REMARK
DESIGN HIGH WATER LEVEL (1%)	12.89 M	
FREE BOARD	0.5 M	
MINIMUM OPENING LENGTH	- M	

GHI CHÚ

1. VỊ TRÍ MẶT CẮT XEM BẢN VẼ PKG6-OP11A-GE-0030

NOTES

1. SECTION POSITION REFERRED TO DRAWING PKG6-OP11A-GE-0040

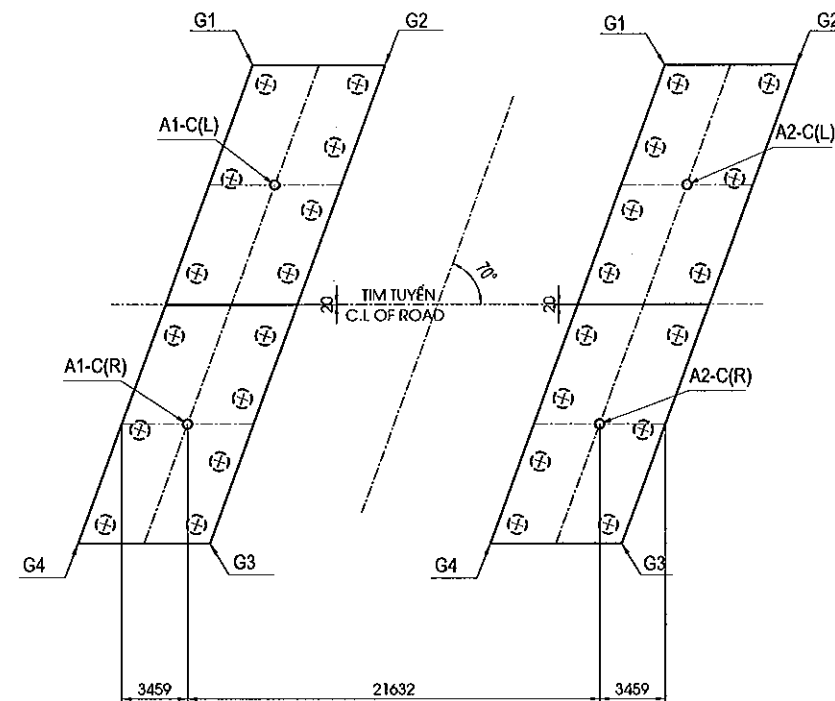
MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	<div>REMARKS:</div> <div>Design Centerline: cl_7</div> <div>Design Profile: pr_6_121105</div> <div>Topo Data: Final 120929</div> <div>Date: 2013/7/15</div>	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT						
				Package: 6		Station: OP11a Bridge - Km047+135.80				
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
					NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	BỐ TRÍ CHUNG CẦU (3/3)	
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	
			DATE	July 15, 2013	July 15, 2013	July 15, 2013	AS SHOWN	REV. NO.		
								PKG6-OP11A-GE-0040		

MẶT BẰNG BỐ TRÍ BỆ MÓNG
FOUNDATION PLAN
(1:500)

000332

TO DANANG

TO QUANG NGAI



TỌA ĐỘ BỆ MÓNG
CO-ORDINATES OF FOUNDATION

BẢNG TỌA ĐỘ MỐ A1			
CO-ORDINATES OF ABUTMENT A1			
STT NUMBER	KÝ HIỆU SYMBOL	X	Y
1	A1-C(L)	1732784.829	539370.415
2	A1-C(R)	1732781.204	539357.483
3	G1	1732789.449	539374.854
4	G2	1732783.828	539378.886
5	G3	1732776.585	539353.044
6	G4	1732782.205	539349.011



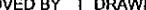
BẢNG TỌA ĐỘ MỐ A2			
CO-ORDINATES OF ABUTMENT A2			
STT NUMBER	KÝ HIỆU SYMBOL	X	Y
1	A2-C(L)	1732767.253	539383.025
2	A2-C(R)	1732763.628	539370.093
3	G1	1732771.872	539387.464
4	G2	1732766.252	539391.497
5	G3	1732759.008	539365.654
6	G4	1732764.629	539361.622

GHI CHÚ

- KÝ HIỆU :
TỌA ĐỘ X : HƯỚNG BẮC
TỌA ĐỘ Y : HƯỚNG ĐÔNG
- TỌA ĐỘ THEO HỆ TỌA ĐỘ QUỐC GIA
- ĐIỂM LẤY TỌA ĐỘ TẠI TIM BỆ.

NOTES

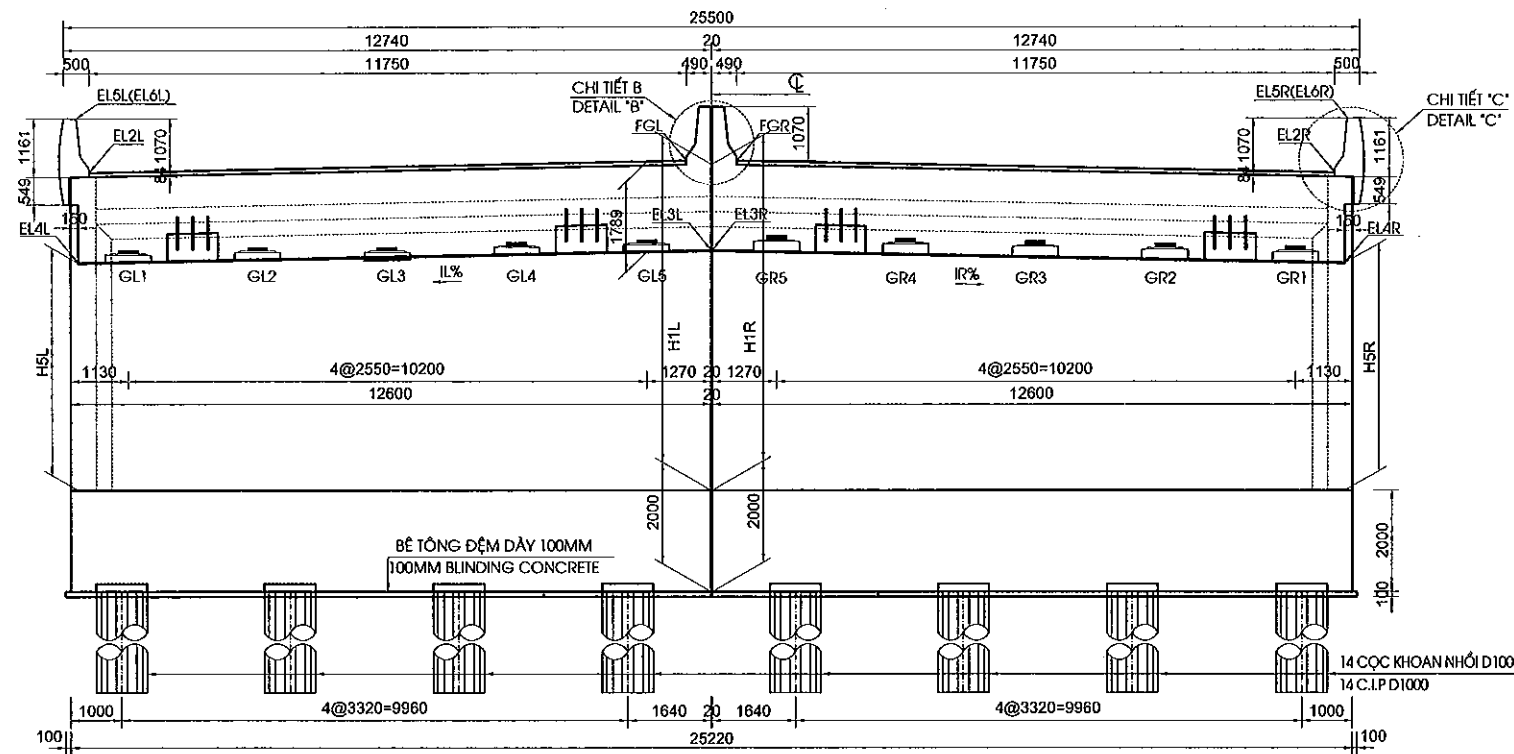
- SYMBOL:
X CO-ORDINATE : NORTHING
Y CO-ORDINATE : EASTING
- CO-ORDINATES RELATE TO NATIONAL GRID
- CO-ORDINATE AT CENTER OF PILE CAP

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	REMARKS: Date: 2013/7/5	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT						
				Package: 6		Station: OP11a Bridge				
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
							TỌA ĐỘ BỆ MÓNG			
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	CO-ORDINATES OF FOUNDATION		
				SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
			DATE	July 5, 2013	July 5, 2013	July 5, 2013	AS SHOWN	PKG6-OP11A-GE-0050	1 st	

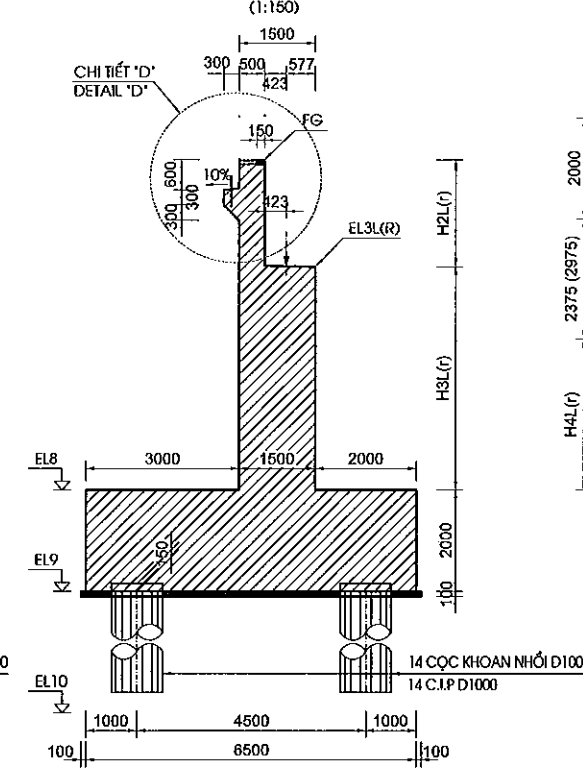
II. KẾT CẤU PHẦN DƯỚI

II. SUBSTRUCTURE

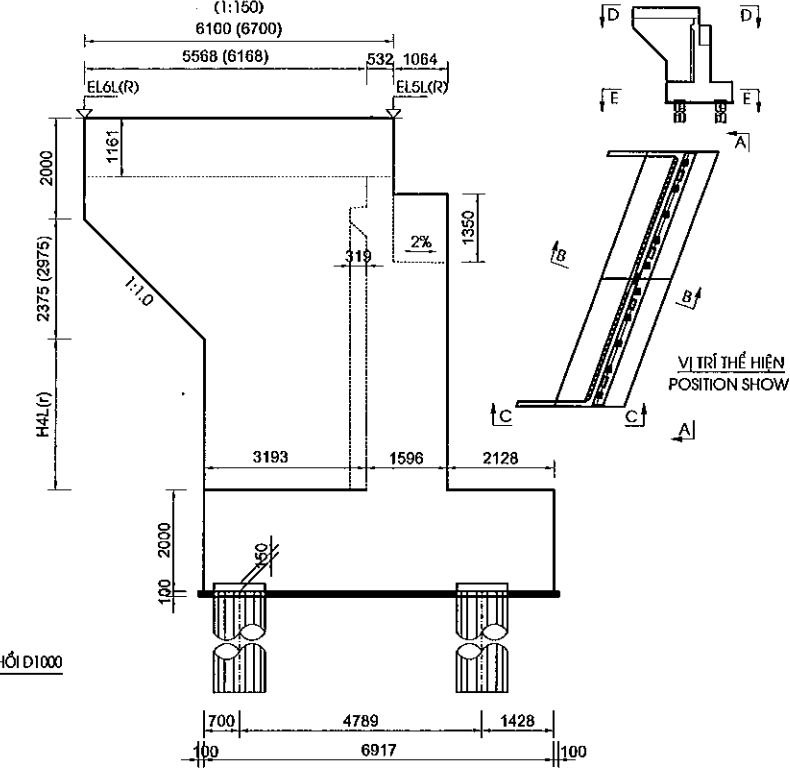
MẶT CẮT A-A / SECTION A-A (1/150)



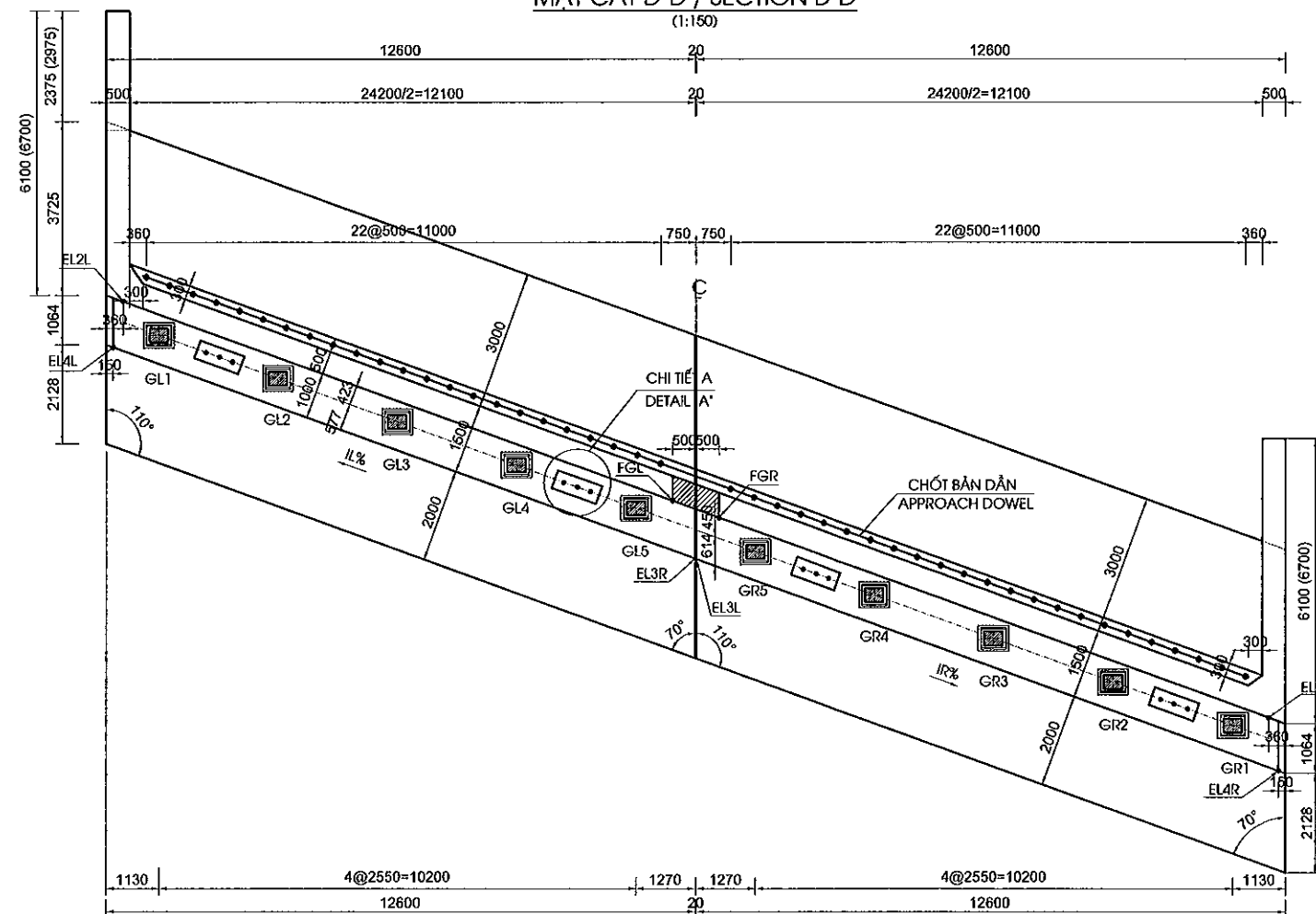
MẶT CẮT B-B / SECTION B-B (1:150)



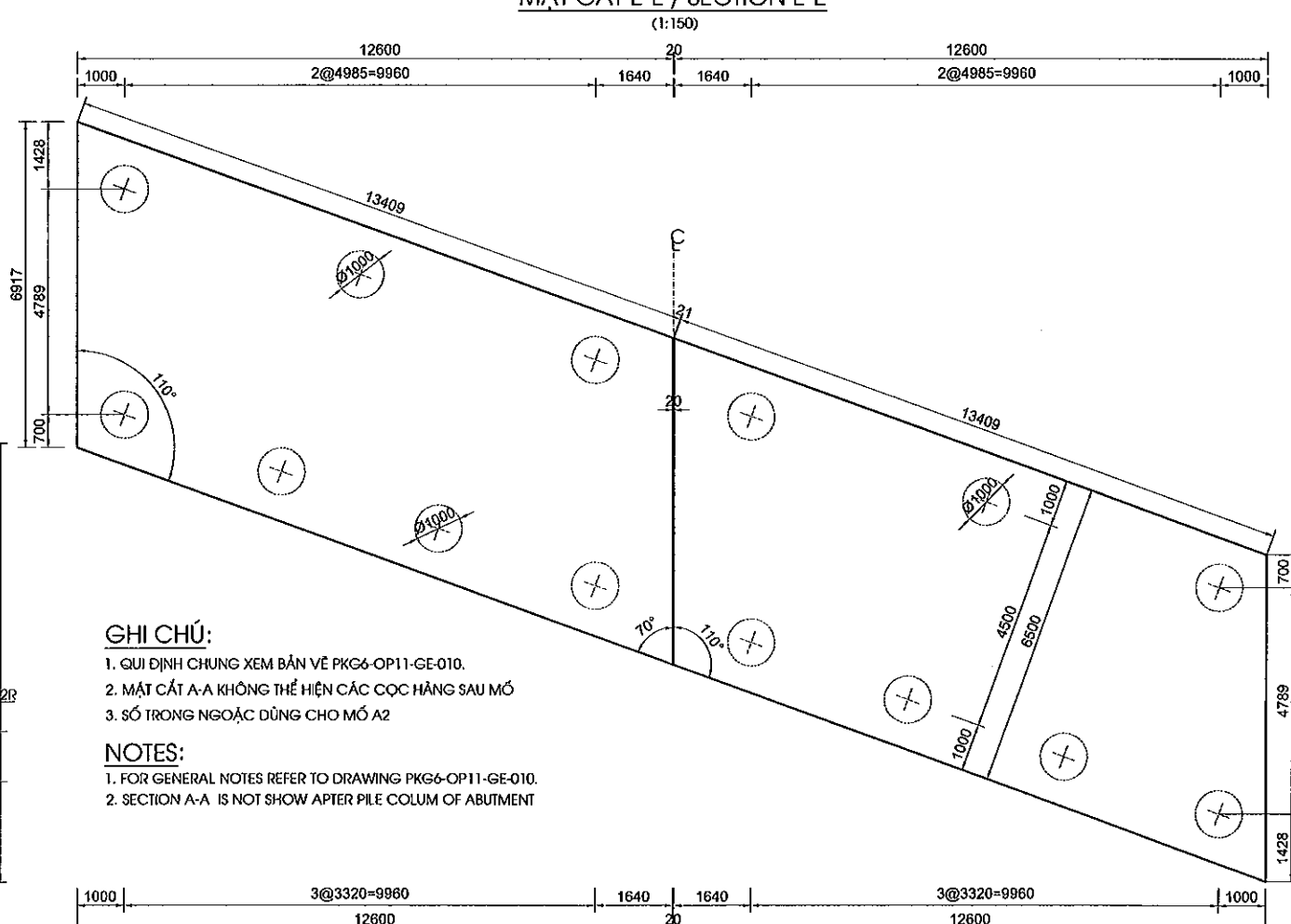
MẶT CẮT C-C / SECTION C-C (1:150)



MẶT CẮT D-D / SECTION D-D (1:150)



MẶT CẮT E-E / SECTION E-E (1:150)



GHI CHÚ:

1. QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ PKG6-OP11-GE-010.
2. MẶT CẮT A-A KHÔNG THỂ HIỆN CÁC CỌC HÀNG SAU MỞ
3. SỐ TRONG NGOẶC DÙNG CHO MỞ A2

NOTES:

1. FOR GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKG6-OP11-GE-010.
2. SECTION A-A IS NOT SHOW APTER PILE COLUMN OF ABUTMENT

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM

ENGINEERING DESIGN CONSULTANT

REMARKS:

Date: 2013/7/5

DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT

Package: 6

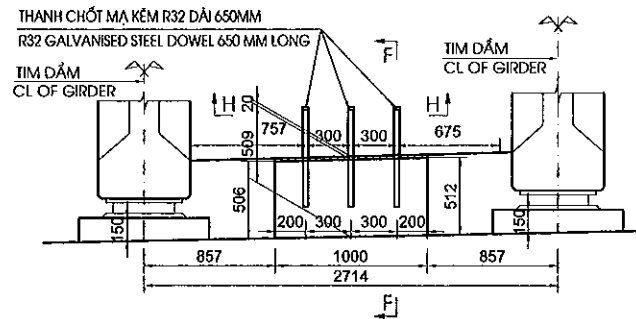
Station: OP11a Bridge

CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85

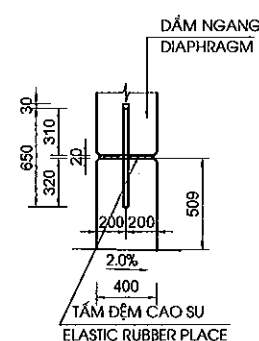
The Joint Venture of
Nippon Koei Co., Ltd.
Nippon Engineering Consultants Co., Ltd.
Chodai Co., Ltd.
Thai Engineering Consultants Co., Ltd.

NAME	PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE
	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	BỐ TRÍ CHUNG MỞ (1/2) GENERAL LAYOUT OF ABUTMENT (1/2)
SIGNATURE				SCALE
DATE	July 5, 2013	July 5, 2013	July 5, 2013	AS SHOWN
				DRAWING NO.
				PKG6-OP11A-SUB-0010
				REV. NO.
				1st

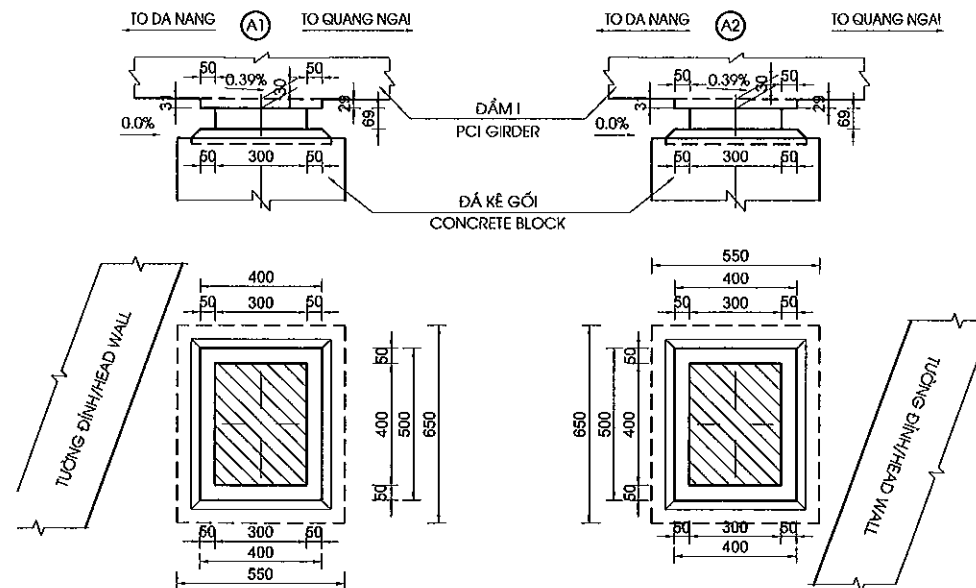
MẶT CẮT K-K / SECTION K-K
(1:50)



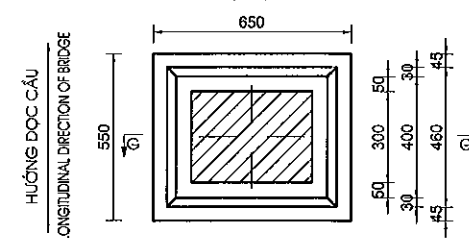
MẶT CẮT F-F / SECTION F-F
(1:50)



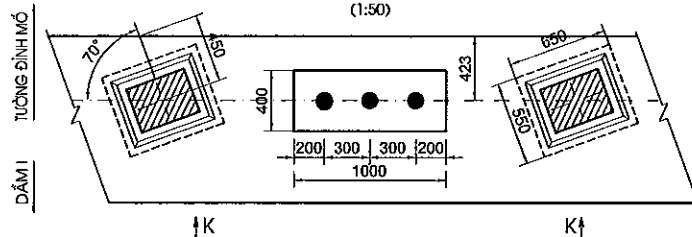
CHI TIẾT LỚP ĐỆM TRÊN
TOP GROUPAD DETAIL
(1:25)



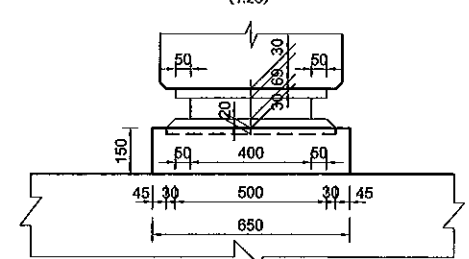
CHI TIẾT GỐI / BEARING DETAIL
(1:25)



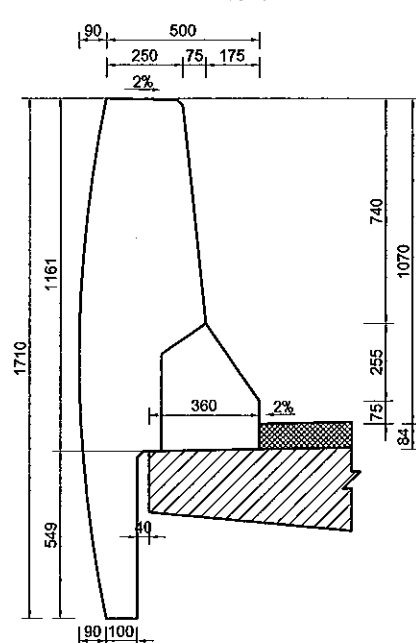
CHI TIẾT A - DETAIL A
(1:50)



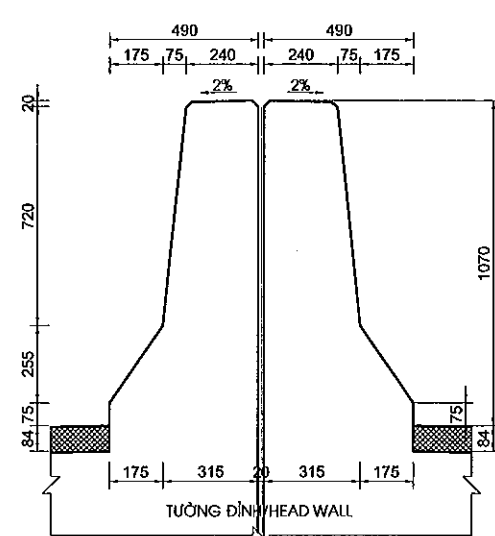
MẶT CẮT G-G / SECTION G-G
(1:25)



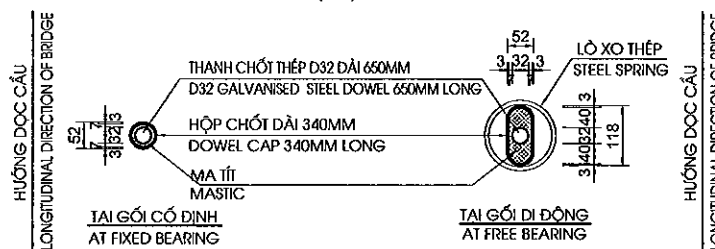
CHI TIẾT C / DETAIL C
(1:25)



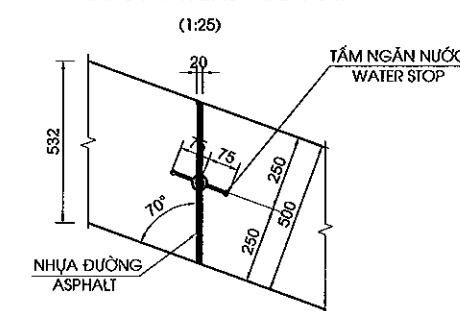
CHI TIẾT B / DETAIL B
(1:25)



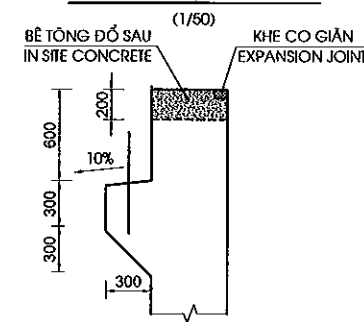
MẶT CẮT H-H / SECTION H-H
(1:15)



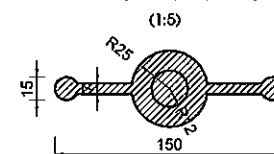
CHI TIẾT KHE NỐI
DETAIL OF INTERSTICE JOINT
(1:25)



CHI TIẾT D / DETAIL D
(1:50)



CHI TIẾT TẤM NGĂN NƯỚC
DETAIL OF WATER STOP
(1:5)



BẢNG CAO ĐỘ / ABUTMENT LEVEL TABLE

Items	FGL	EL2L	EL3L	EL4L	EL5L	EL6L	FGR	EL2R	EL3R	EL4R	EL5R	EL6R	EL8	EL9	EL10	IR%	IR%
A1	18.680	18.450	16.880	16.630	19.515	19.508	18.680	18.439	16.880	16.619	19.504	19.494	11.000	9.000	1.000	1.84%	1.92%
Items	FGL	EL2L	EL3L	EL4L	EL5L	EL6L	FGR	EL2R	EL3R	EL4R	EL5R	EL6R	EL8	EL9	EL10	IR%	IR%
A2	18.692	18.456	16.891	16.635	19.521	19.518	18.692	18.456	16.890	16.635	19.521	19.522	11.000	9.000	0.000	1.89%	1.88%

BẢNG CHIỀU CAO MỐ / ABUTMENT HIGHT TABLE

Items	H1L	H2L	H3L	H4L	H5L	H1r	H2r	H3r	H4r	H5r
A1	7.680	1.821	5.859	3.733	5.630	7.680	1.821	5.859	3.719	5.819
Items	H1L	H2L	H3L	H4L	H5L	H1r	H2r	H3r	H4r	H5r
A2	7.692	1.823	5.869	3.743	5.635	7.692	1.823	5.869	3.747	5.835

GHI CHÚ:

- TẤM NGĂN NƯỚC ĐƯỢC BỐ TRÍ TỪ ĐỈNH TƯỜNG ĐẦU ĐẾN ĐỈNH BÈ
- CHI TIẾT CẤU TẠO CÁP THÔNG TIN, ĐIỆN, ITS XEM BẢN VẼ GỜ LAN CAN

NOTES:

- WATER STOP IS ARRANGMENT FROM TOP HEAD WALL TO TOP FOOTING.
- DETAIL OF CONDUIT PLAN SEE DRAWING OF PARAPET.

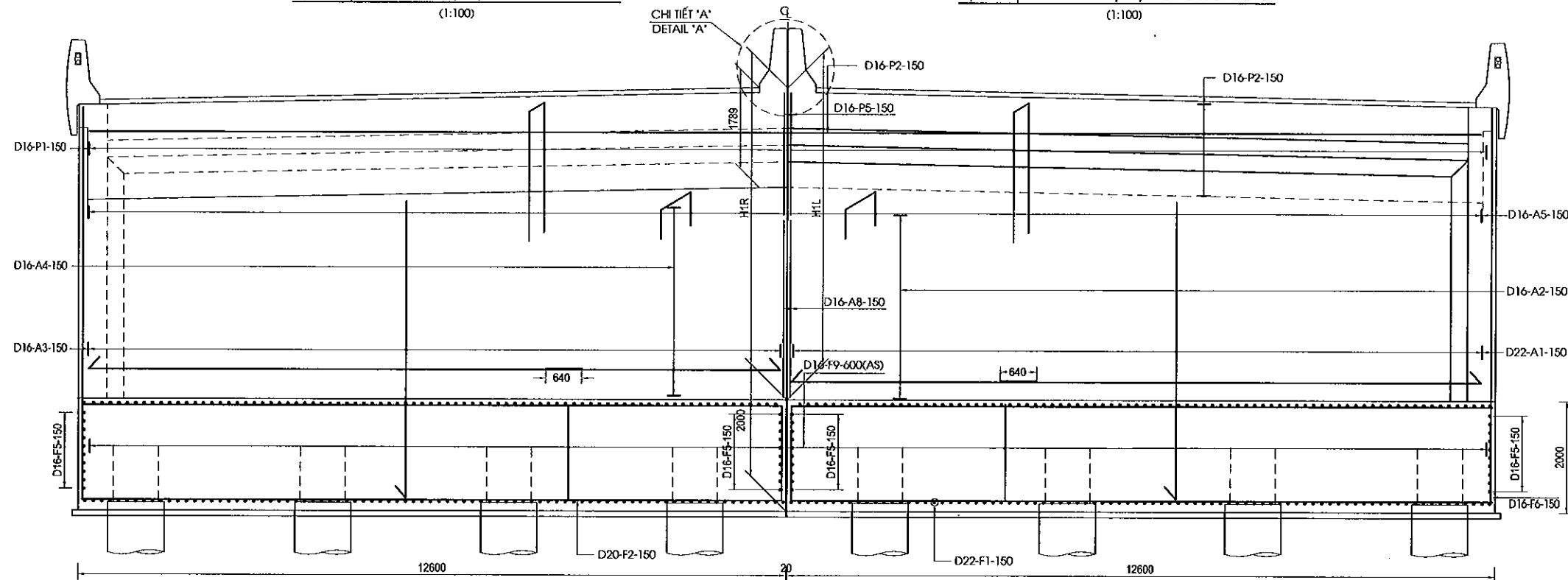
CHIỀU CAO KẾT CẤU PHẦN TRÊN TẠI TIM GỐI G1
DEPTH OF SUPERSTRUCTURE (AT CENTERLINE OF BEARING G1)

STT / NO.	KẾT CẤU / ITEM	CHIỀU CAO / DEPTH (MM)
1	BÊ NHỰA/ASPHALT CONCRETE	80
2	LỚP PHÒNG NƯỚC/WATERPROOF	4
3	BÀN MẶT CẦU / DECK SLAB	225
4	I GIRDER L=21.0M	1200
5	LỚP ĐỆM TRÊN / TOP GROUPAD	30
5	GỐI / BEARING	69
6	LỚP ĐỆM DƯỚI / BOTTOM GROUPAD	30
7	ĐÁ KẼ GỐI/CONCRETE BLOCK	150
TỔNG CỘNG / TOTAL		1789

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/7/5	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT												
					Package: 6		Station: OP11a Bridge										
CLIENT		PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT			PREPARED BY		CHECKED BY		APPROVED BY		DRAWING TITLE						
					NAME		Tetsuya Maeda		Ichizuru Ishimoto		BỒ TRÍ CHUNG MỐ (2/2)						
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION		PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			SIGNATURE						SCALE		DRAWING NO.		REV. NO.		
					DATE		July 5, 2013		July 5, 2013		July 5, 2013		AS SHOWN		PKG6-OP11A-SUB-0020		1 st

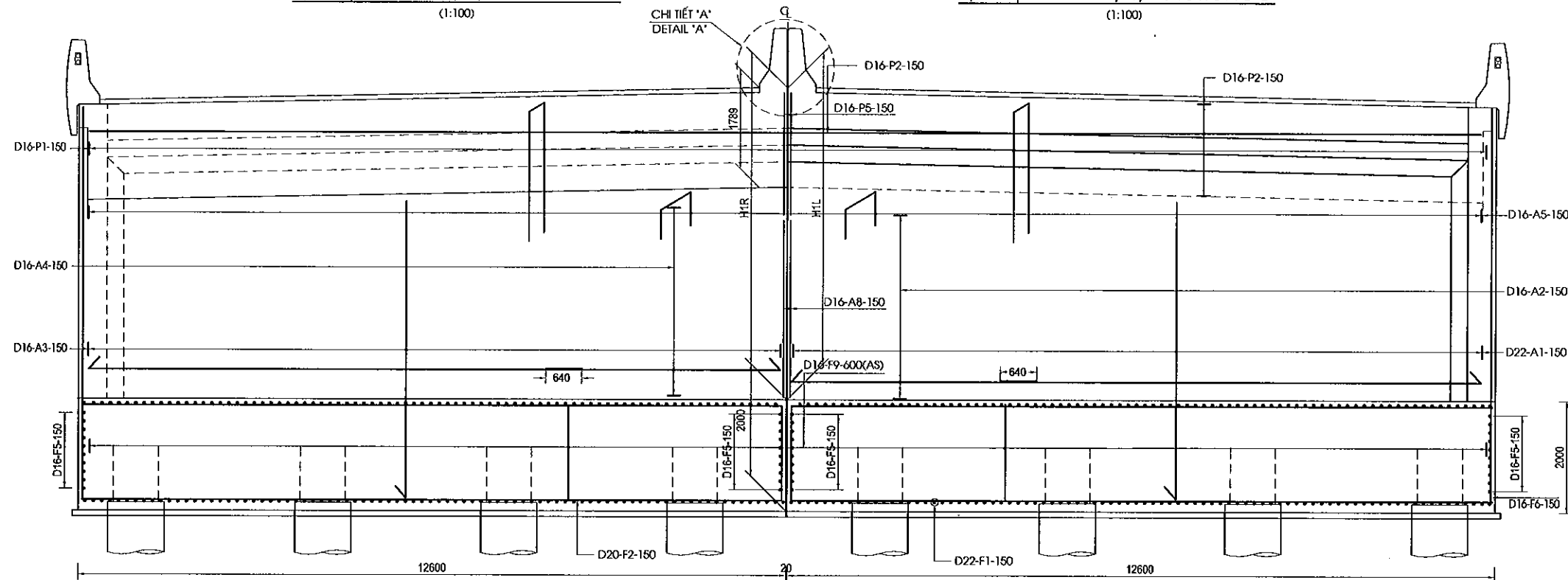
1/2 MẶT CẮT A-A / 1/2 SECTION A-A

(1:100)



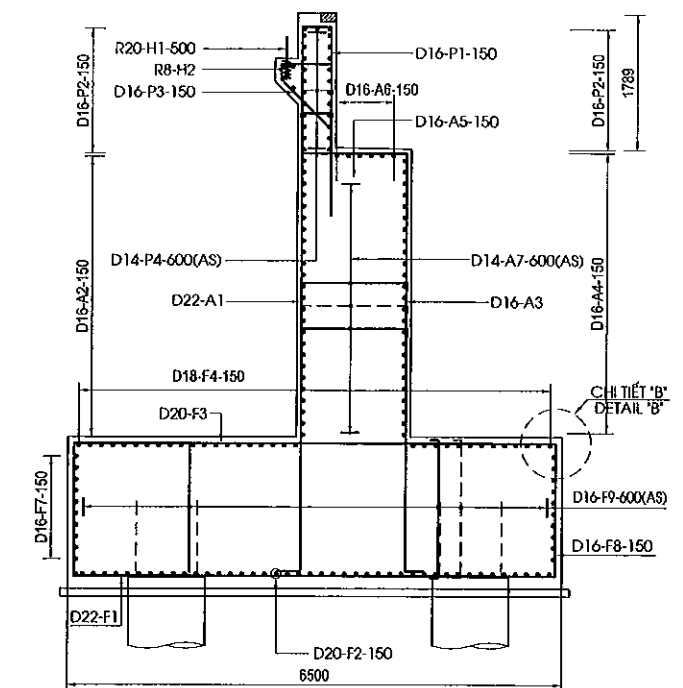
1/2 MẶT CẮT B-B / 1/2 SECTION B-B

(1:100)



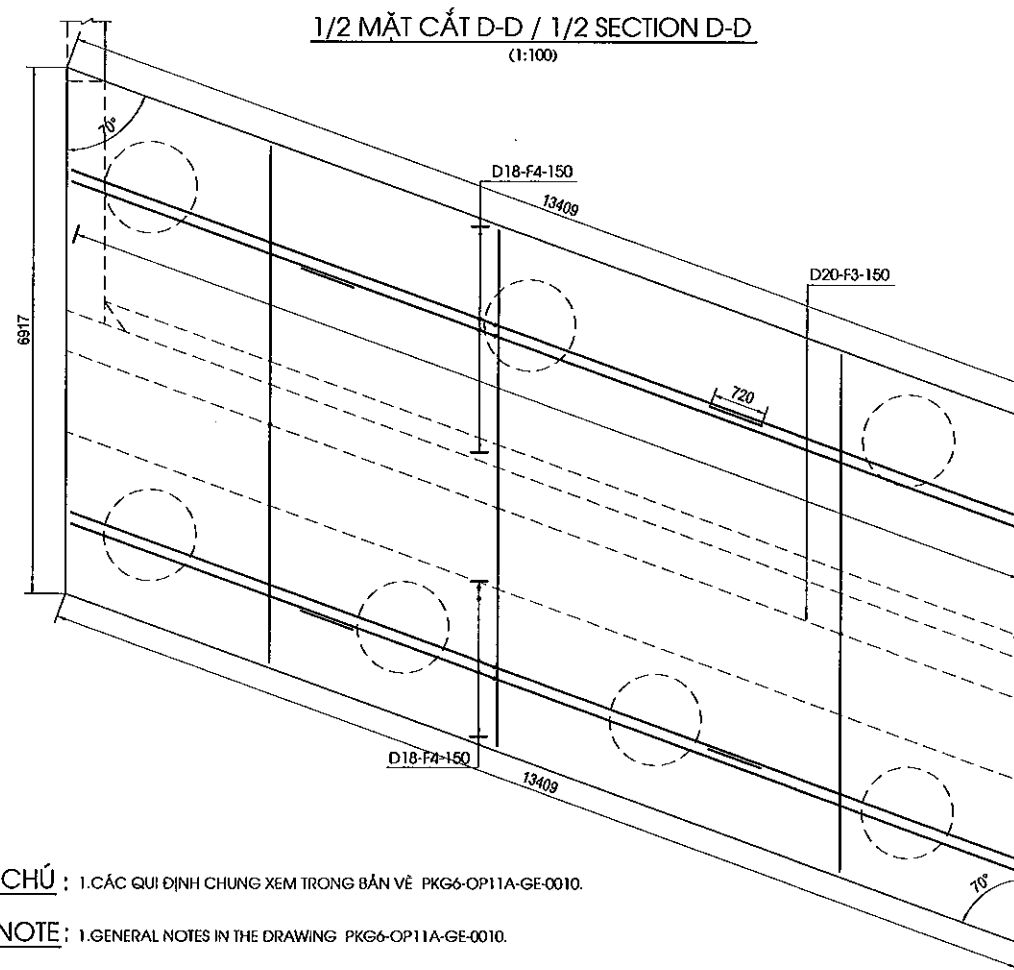
MẶT CẮT C-C / SECTION C-C

(1:100)



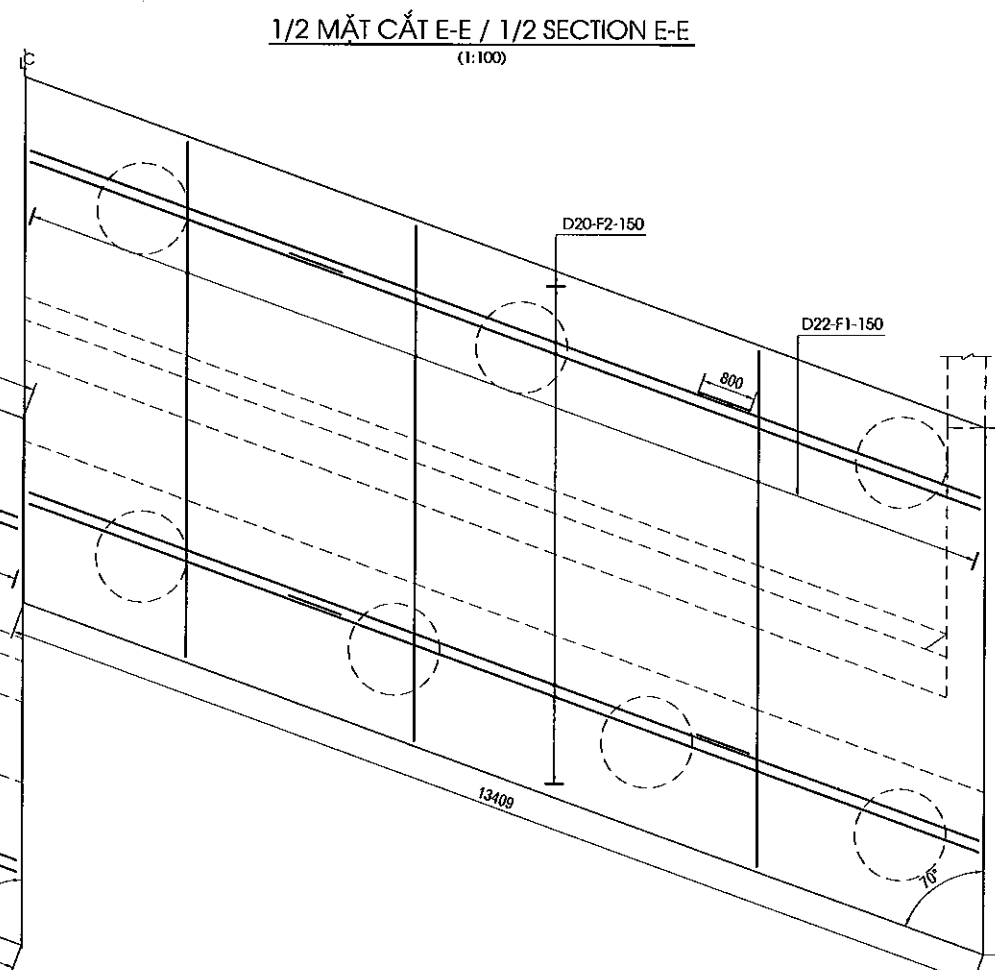
1/2 MẶT CẮT D-D / 1/2 SECTION D-D

(1:100)



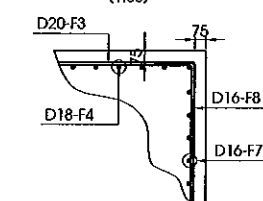
1/2 MẶT CẮT E-E / 1/2 SECTION E-E

(1:100)

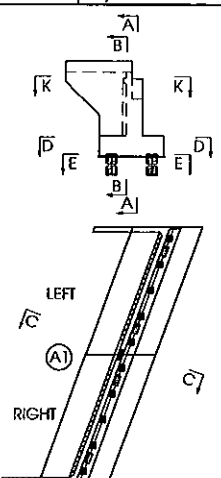


CHI TIẾT "B" / DETAIL "B"

(1:50)

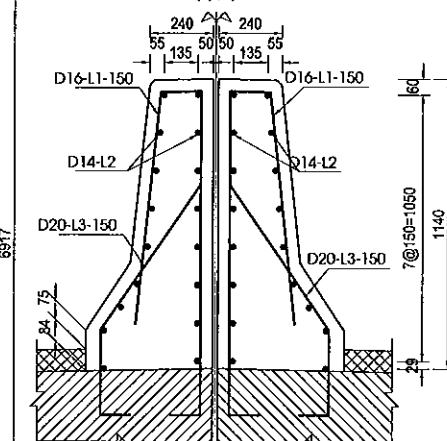


VỊ TRÍ THỂ HIỆN / POSITION SHOW



CHI TIẾT "A" / DETAIL "A"

(1:30)

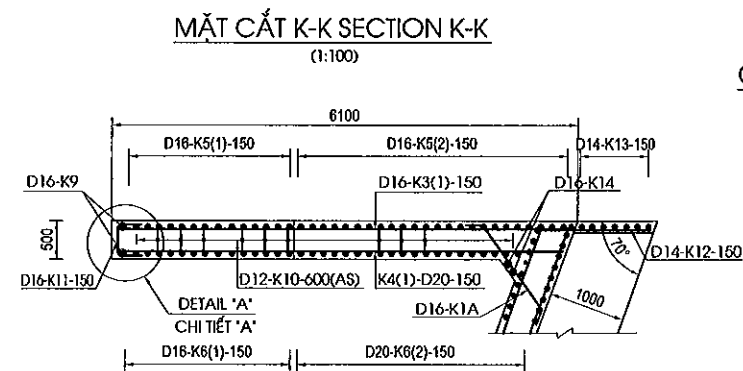
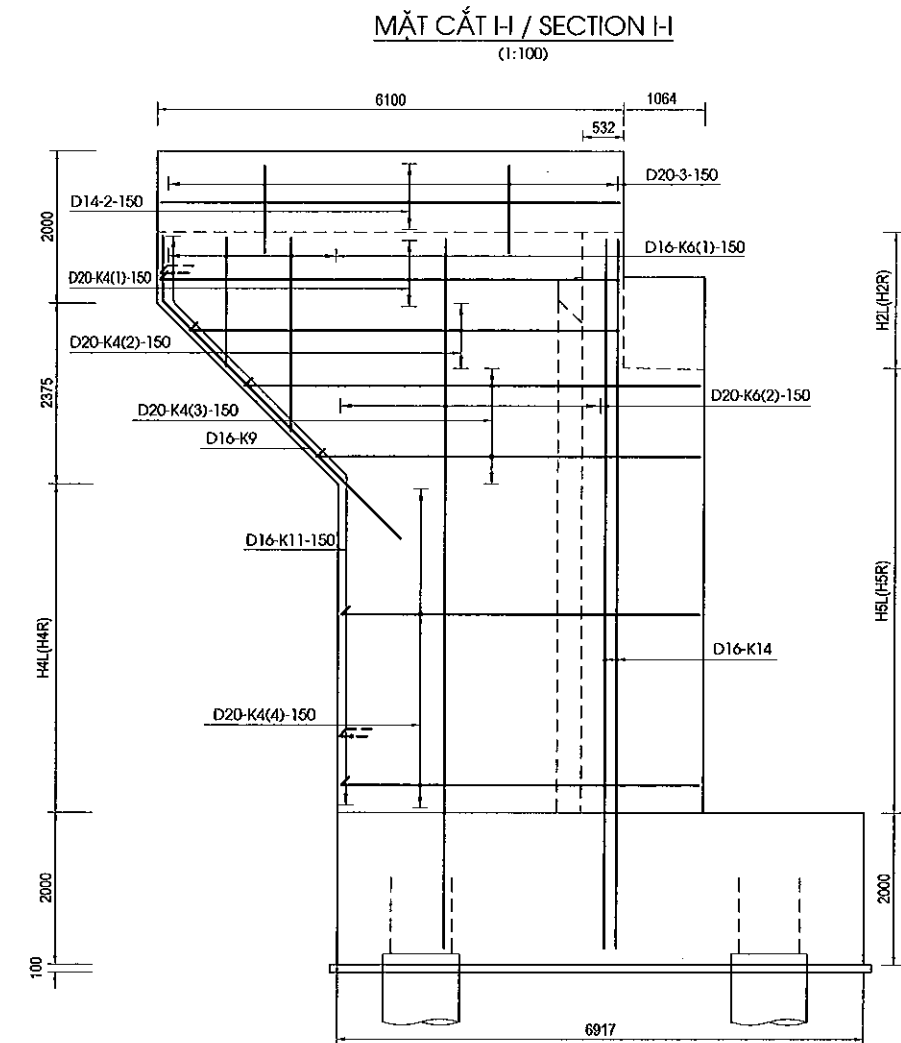
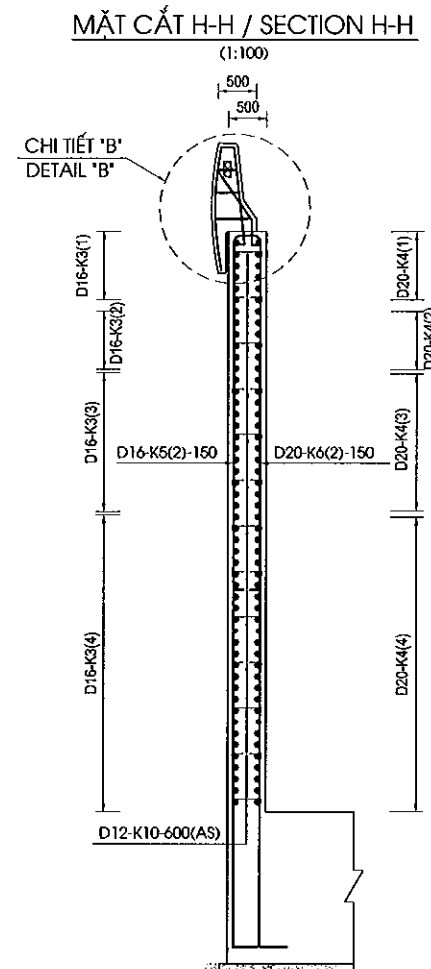
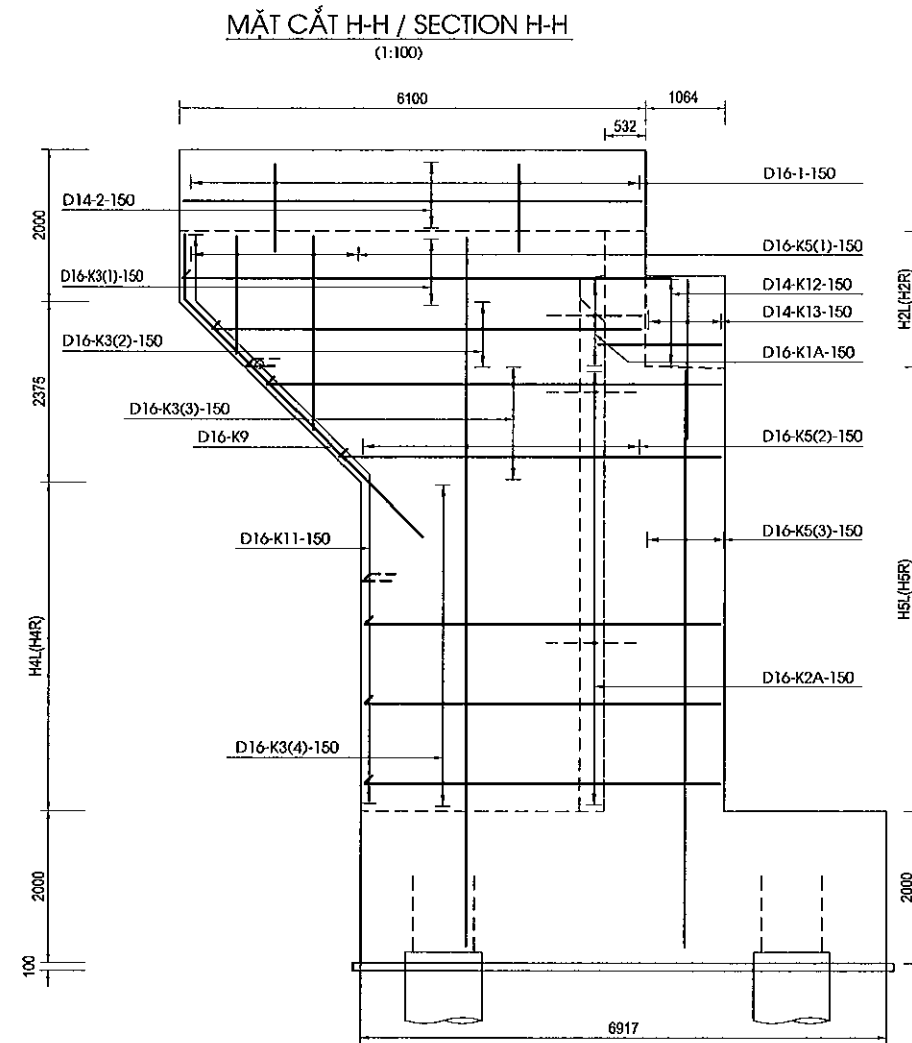


GHI CHÚ : 1. CÁC QUI ĐỊNH CHUNG XEM TRONG BẢN VẼ PKG6-OP11A-GE-0010.

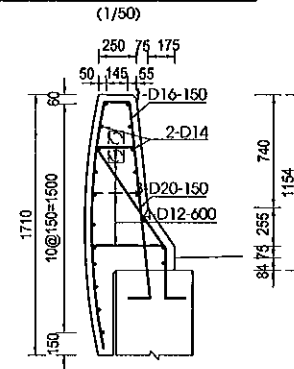
NOTE : 1. GENERAL NOTES IN THE DRAWING PKG6-OP11A-GE-0010.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS:		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT					
CLIENT		PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT		Date: 2013/7/5		Package: 6		Station: OP11a Bridge			
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION		PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85		The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.		PREPARED BY		CHECKED BY		APPROVED BY	
						NAME		Tetsuya Maeda		Ichizuru Ishimoto	
						SIGNATURE					
						DATE		July 5, 2013		July 5, 2013	
										DRAWING TITLE	
										BỐ TRÍ CỐT THÉP MỐ (1/6)	
										BAR ARRANGEMENT OF ABUTMENT (1/6)	
										SCALE	
										AS SHOWN	
										DRAWING NO.	
										PKG6-OP11A-SUB-0030	
										REV. NO.	
										1st	

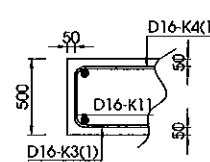
LEFT WINGWALL OF A1 ABUTMENT



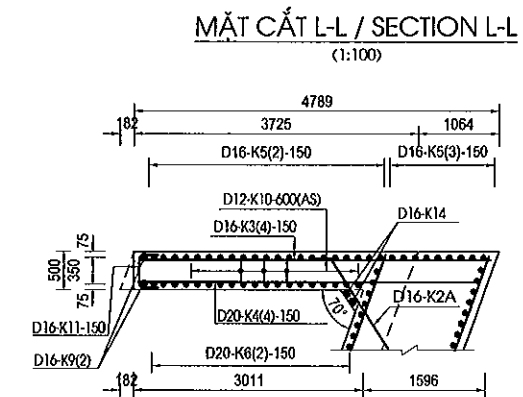
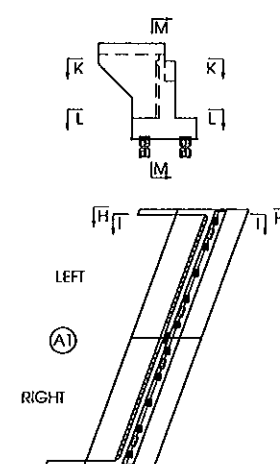
CHI TIẾT "B" / DETAIL "B"



CHI TIẾT "A" / DETAIL "A"



VỊ TRÍ THỂ HIỆN / POSITION SHOW

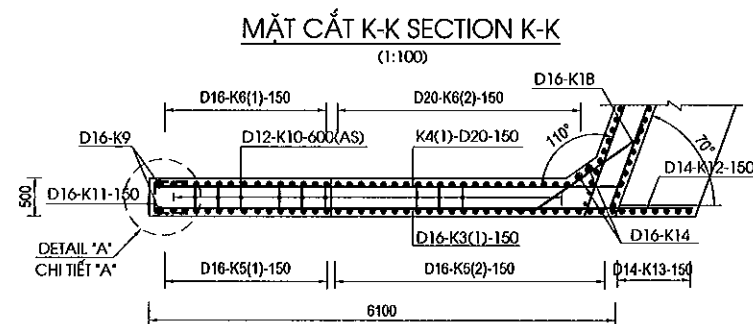
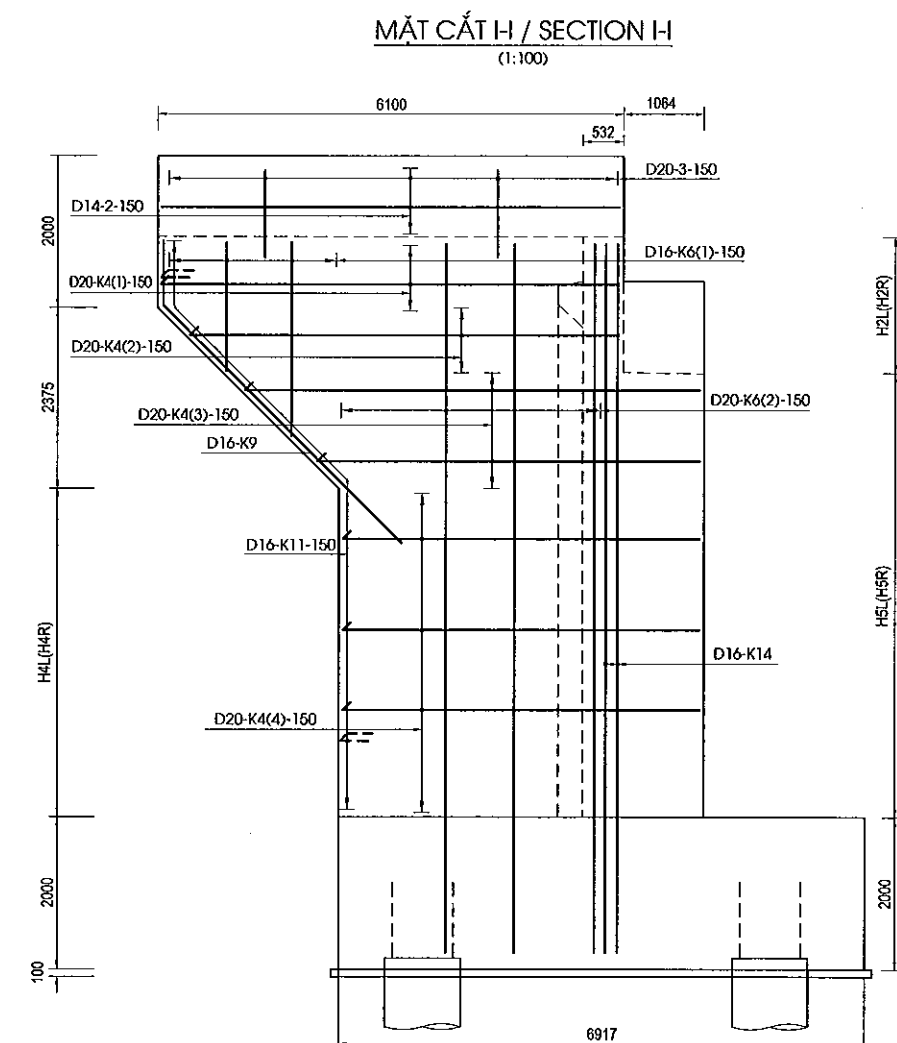
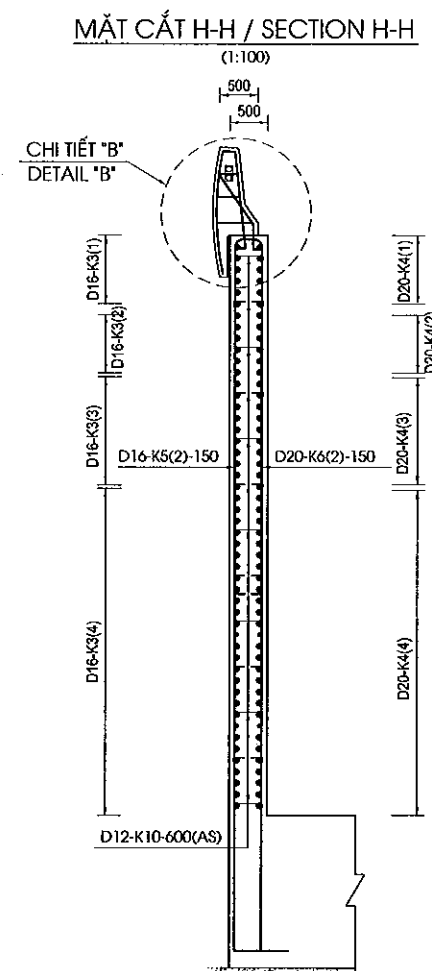
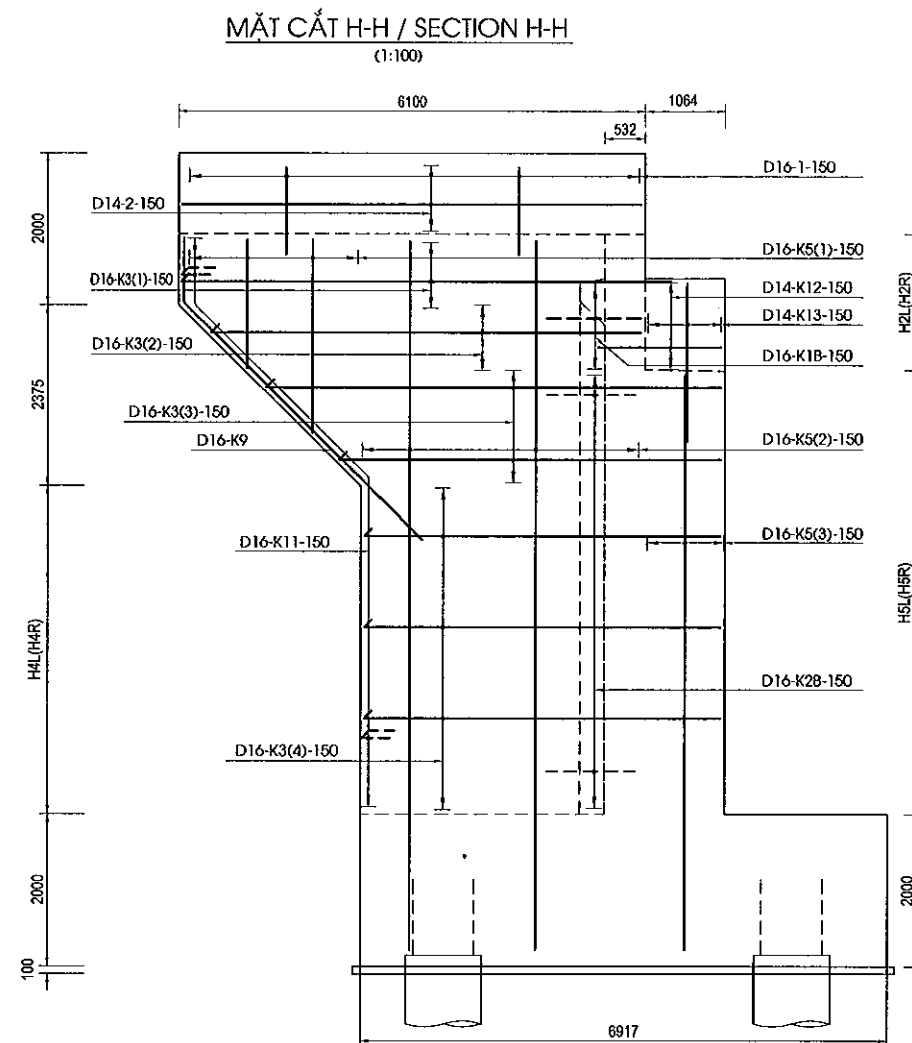


GHI CHÚ: 1. CÁC QUI ĐỊNH CHUNG XEM TRONG BẢN VẼ PKG6-OP11A-GE-0010.

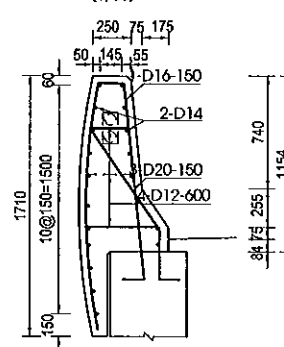
NOTE: 1. GENERAL NOTES IN THE DRAWING PKG6-OP11A-GE-0010.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS:		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT				
CLIENT		PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT		Date: 2013/7/5		Package: 6 Station: OP11a Bridge				
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION		PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85		The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.		BỐ TRÍ CỐT THÉP MỐ (2/6) BAR ARRANGEMENT OF ABUTMENT (2/6)				
						PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE	
						NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	
						SIGNATURE				SCALE
						DATE	July 5, 2013	July 5, 2013	July 5, 2013	AS SHOWN
										DRAWING NO.
										REV. NO.
										1 st

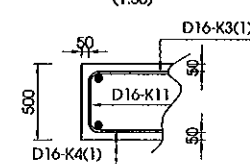
RIGHT WINGWALL OF A1 ABUTMENT



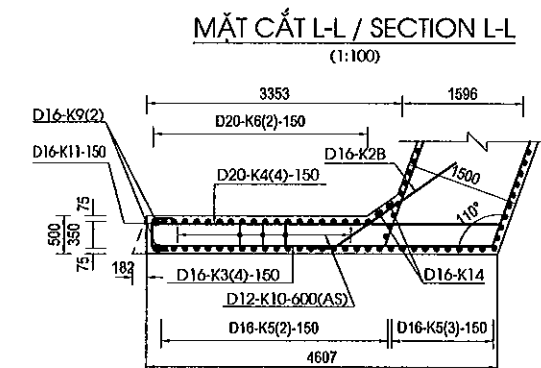
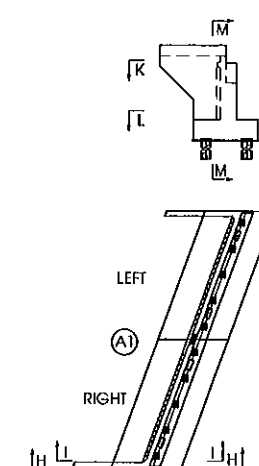
CHI TIẾT "B" / DETAIL "B"



CHI TIẾT "A" / DETAIL "A"



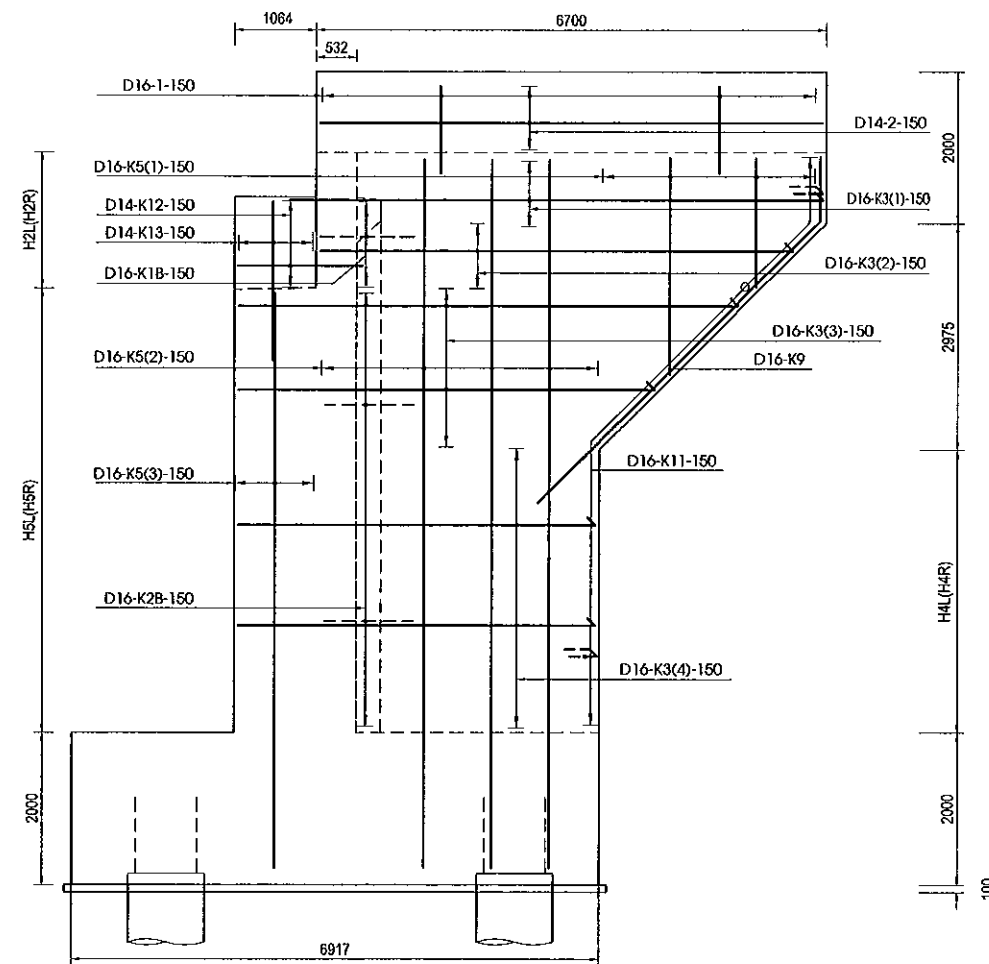
VỊ TRÍ THỂ HIỆN / POSITION SHOW



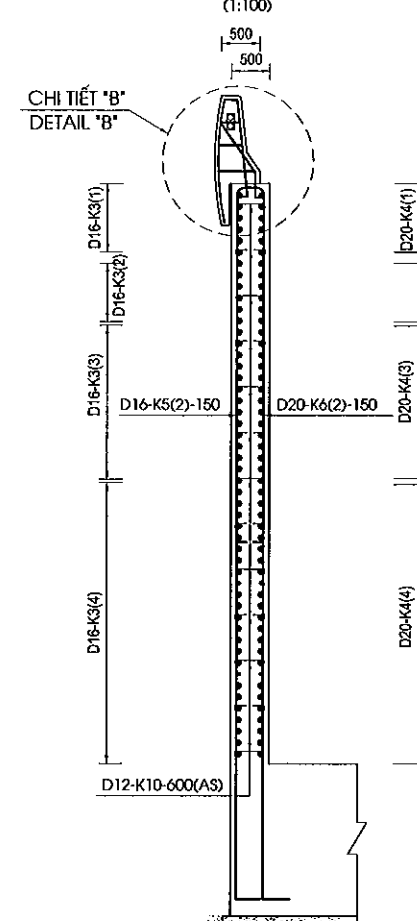
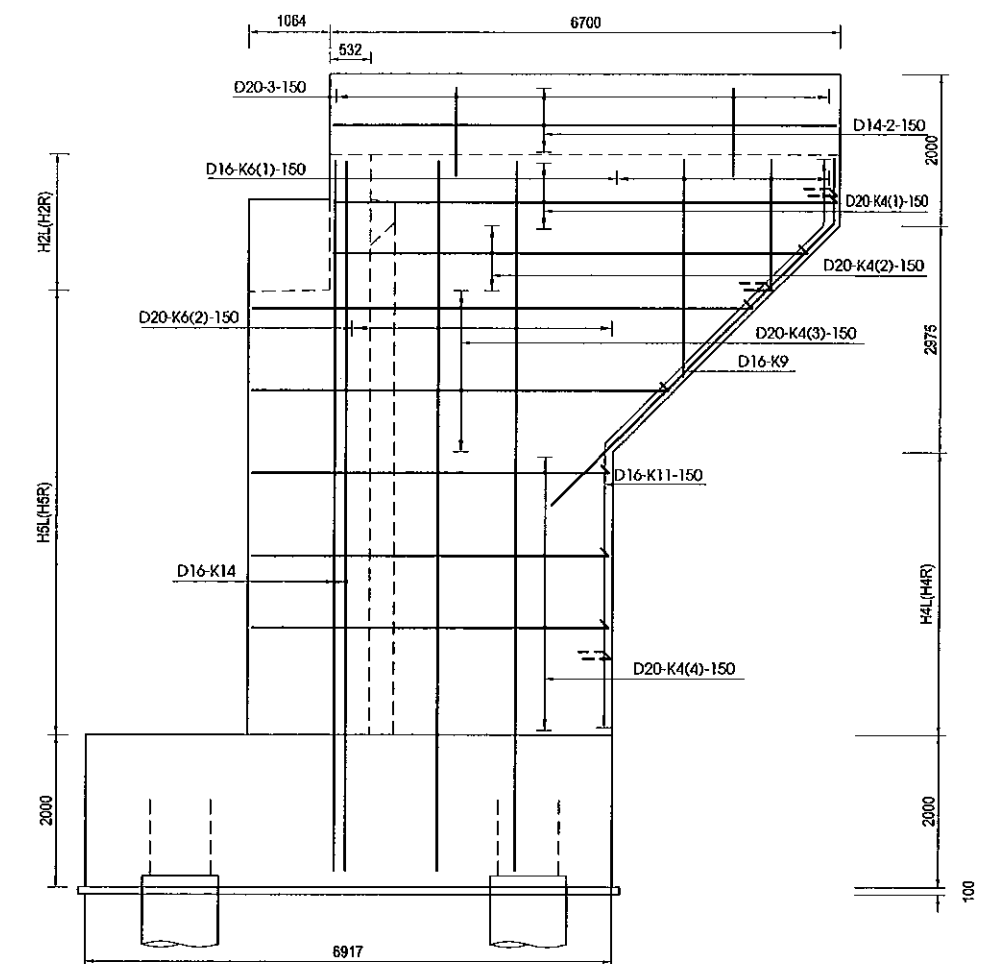
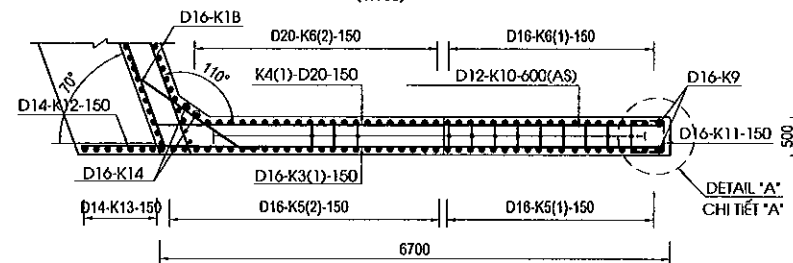
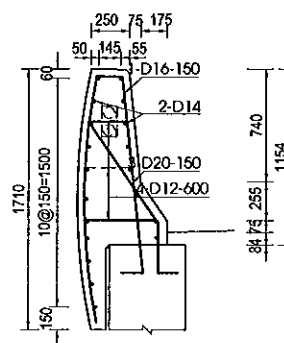
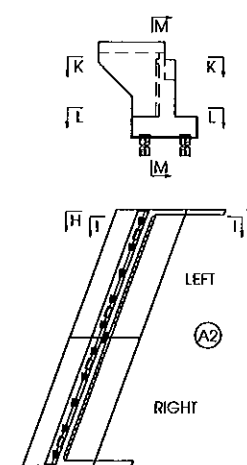
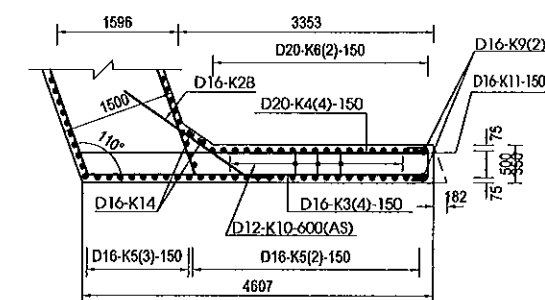
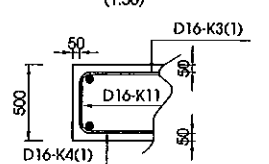
GHI CHÚ : 1. CÁC QUI ĐỊNH CHUNG XEM TRONG BẢN VẼ PKG6-OP11A-GE-0010.

NOTE : 1. GENERAL NOTES IN THE DRAWING PKG6-OP11A-GE-0010.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS:		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT				
CLIENT		PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT		Date: 2013/7/5		Package: 6 Station: OP11a Bridge				
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION		PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85		The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.		BỐ TRÍ CỐT THÉP MỐ (3/6) BAR ARRANGEMENT OF ABUTMENT (3/6)				
						PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE	
						NAME	Nguyen Van Lo	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	
						SIGNATURE				SCALE
						DATE	July 5, 2013	July 5, 2013	July 5, 2013	AS SHOWN
										DRAWING NO.
										REV. NO.
										1 st


MẶT CẮT H-H / SECTION H-H
(1:100)

LEFT WINGWALL OF A2 ABUTMENT

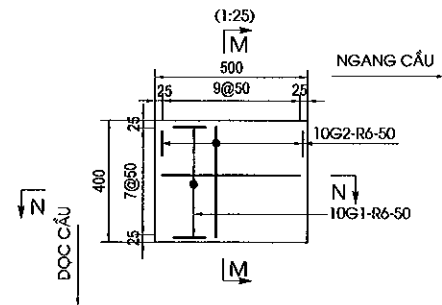
MẶT CẮT H-H / SECTION H-H
(1:100)MẶT CẮT I-I / SECTION I-I
(1:100)MẶT CẮT K-K SECTION K-K
(1:100)CHI TIẾT "B" / DETAIL "B"
(1:50)VỊ TRÍ THỂ HIỆN
POSITION SHOWMẶT CẮT L-L / SECTION L-L
(1:100)CHI TIẾT "A"
DETAIL "A"
(1:50)

GHI CHÚ : 1. CÁC QUI ĐỊNH CHUNG XEM TRONG BẢN VẼ PKG6-OP11A-GE-0010.

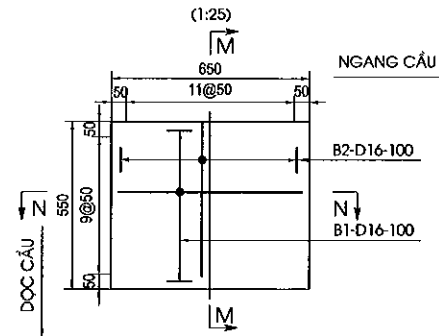
NOTE: 1. GENERAL NOTES IN THE DRAWING PKG6-OP11A-GE-0010.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	<div>REMARKS:</div> <div>Date: 2013/7/5</div>	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT						
				Package: 6		Station: OP11a Bridge				
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME	Nguyen Van Lo	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	BỐ TRÍ CỐT THÉP MŨI (5/6) BAR ARRANGEMENT OF ABUTMENT (5/6)		
				SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
			DATE	July 5, 2013	July 5, 2013	July 5, 2013	AS SHOWN	PKG6-OP11A-SUB-0070	1 st	

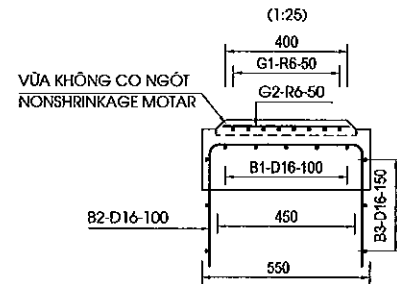
MẶT BẰNG BÊ KÊ GỖI
PLAN VIEW OF BEARING SEAT



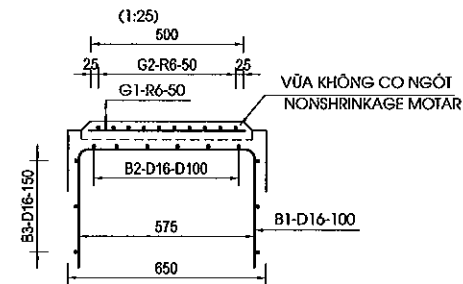
MẶT BẰNG KHỐI ĐÁ KÊ GỖI
PLAN VIEW OF CONCRETE BLOCK



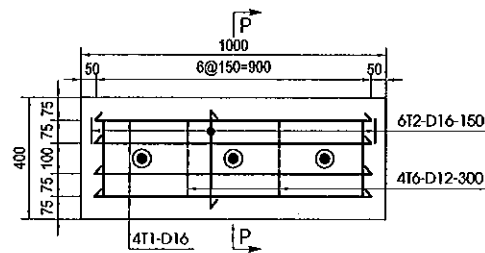
MẶT CẮT M-M
SECTION M-M



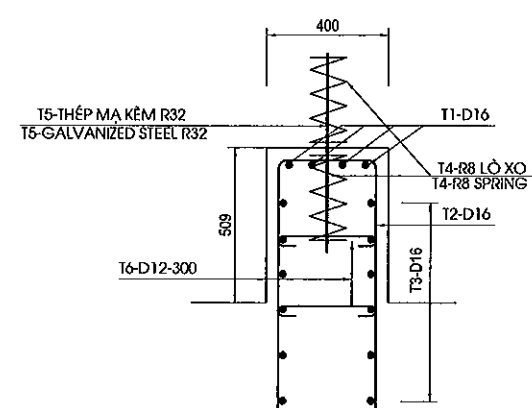
MẶT CẮT N-N
SECTION N-N



MẶT BẰNG KHỐI CHỐNG CHUYỂN V
PLAN VIEW OF ANCHORAGE BLOCK



MẶT CẮT P-P
SECTION P-P






HÌNH DẠNG / SHAPE CODE

01		11		15	
21		25		26	
27		51		99	
77		100		991	
		101			

C : SỐ BƯỚC XOÁN/NUMBER OF TURN

GHI CHÚ : 1.CÁC QUI ĐỊNH CHUNG XEM TRONG BẢN VẼ PKG6-OP11A-GE-0010.

NOTE : 1.GENERAL NOTES IN THE DRAWING PKG6-OP11A-GE-0010.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	REMARKS: Date: 2013/7/5	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT						
				Package: 6		Station: OP11a Bridge				
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
				NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	BỐ TRÍ CỐT THÉP MỐ (6/6) BAR ARRANGEMENT OF ABUTMENT (6/6)		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
			DATE	July 5, 2013	July 5, 2013	July 5, 2013	AS SHOWN	PKG6-OP11A-SUB-0080	1 st	

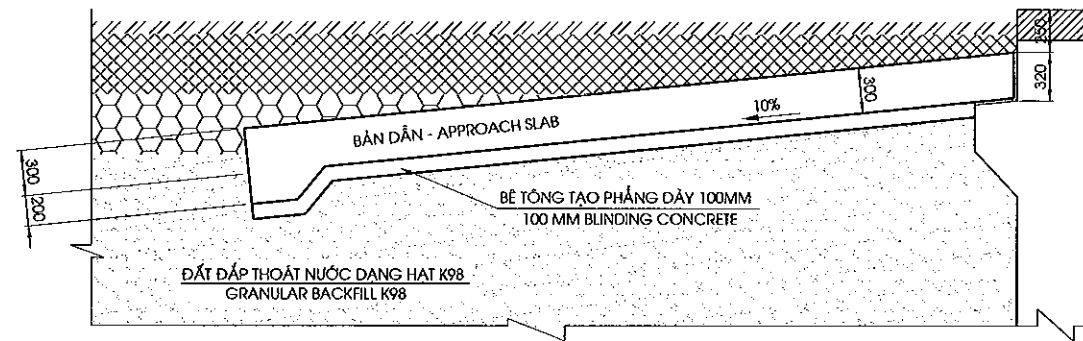
(MỐ A1 / A1 ABUTMENT)

KHỐI LƯỢNG VẬT LIỆU MỐ / MATERIAL QUANTITY OF ABUTMENT

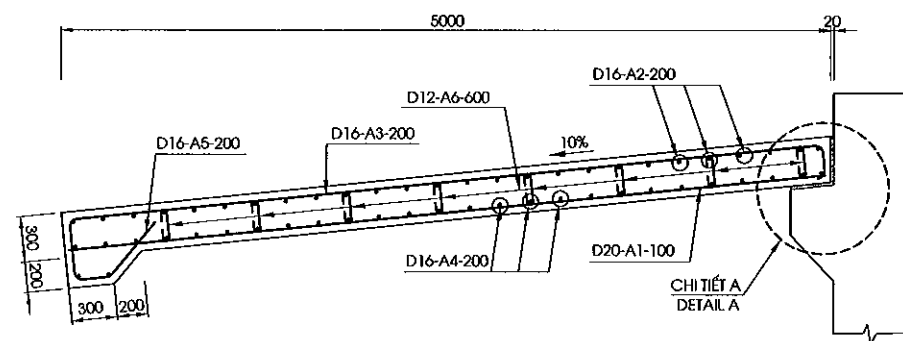
(MỐ A2 / A2 ABUTMENT)

Cấu kiện/ Components	Tên thanh/ Bar Mark	Đường kính/ diameter	Hình dạng/ SHAPE	Kích thước Dimensions						Số lượng thanh/ No. of bar	Chiều dài thanh / Leng of bar	Khối lượng đ.v.v/ Unit weight	Tổng khối lượng / Total Weight	Ghi chú/ Notes	
				A	B	C	D	E	F						R
				mm	mm	mm	mm	mm	mm						mm
Bộ móng Pile cap	F1	22	21	352	6767	352				168	7390	3.850	4773.38		
	F2	20	21	320	13259	320				92	14610	2.470	3319.98		
	F3	20	21	320	6767	320				168	7320	2.470	3037.51		
	F4	18	21	288	13259	288				72	14480	2.000	2085.12		
	F5	16	21	256	6799	256				40	7270	1.580	459.46		
	F6	16	21	256	1807	256				184	2260	1.580	662.84		
	F7	16	21	256	13291	256				40	14400	1.580	910.08		
	F8	16	21	256	1807	256				336	2280	1.580	1210.41		
	F9	16	99	128	128	1807		128		462	2090	1.580	1625.62		
Tường thân/ Abutment stem	A1	22	11	352	7542					154	7850	3.850	4654.27	Trung bình/Average	
	A2	16	21	256	13309	1400				80	15560	1.580	1966.78		
	A3	16	11	256	7542					166	7780	1.580	2040.54		
	A4	16	21	256	13309	1400				80	15560	1.580	1966.78		
	A5	16	21	256	1496	256				166	1970	1.580	516.69		
	A6	16	01	13309						12	13950	1.580	264.49		
	A7	14	99	112	112	1496		112		360	1750	1.580	995.40		
	A8	16	01	5759						20	5760	1.580	182.02		
	P1	16	21	2379	400	2379				168	5110	1.580	1356.40		
Tường đỉnh/ Head wall	P2	16	01	13309						48	14110	1.580	1070.10		
	P3	16	991	256	764	252	916			154	2190	1.580	532.87		
	P4	14	99	112	112	400		112		120	650	1.210	94.38		
	P5	16	01	1689	0	0		0		8	1690	1.580	21.36		
	L1	16	991	240	1645	163	920			8	2970	1.580	37.54		
	L2	14	01	400	0	0				34	400	1.210	16.46		
	L3	20	27	690	960	320				8	1930	2.470	38.14		
	h1	20	01	600						46	600	2.470	68.17	tròn tròn	
	h2	8	77	50	30	10				46	1360	0.395	24.71	tròn tròn	
Tường cánh/ Wingwall	K1a	16	25	256	256			1643		8	2160	1.580	27.30		
	K1B	16	25	256	256			1353		8	1870	1.580	23.64		
	K2a	16	15	256		1850				38	2110	1.580	126.68		
	K2B	16	15	256		1450				38	1710	1.580	102.67		
	K3(1)	16	11	256	6000					10	6220	1.580	99.28		
	K3(2)	16	11	256	5525					12	5760	1.580	109.21	Trung bình/Average	
	K3(3)	16	11	256	5401					18	5640	1.580	160.40	Trung bình/Average	
	K3(4)	16	11	256	4689					56	4930	1.580	436.21		
	K4(1)	20	11	320	6000					10	6280	2.470	155.12		
	K4(2)	20	11	320	5525					12	5800	2.470	171.91	Trung bình/Average	
	K4(3)	20	11	320	5401					18	5680	2.470	252.53	Trung bình/Average	
	K4(4)	20	11	320	4689					56	4970	2.470	687.45		
	K5(1)	16	11	256	1927					30	2160	1.580	102.38		
	K5(2)	16	11	256	9213					50	9450	1.580	746.55		
	K5(3)	16	11	256	7424					20	7660	1.580	242.06		
	K6(1)	20	11	320	1927					30	2210	2.470	163.76		
	K6(2)	20	11	320	9213					38	9490	2.470	890.73		
	K9	16	27	3999	739	240				4	4960	1.580	31.35		
	K10	12	99	96	96	400		96		67	610	0.888	36.29		
	K11	16	21	256	400	256				96	870	1.580	131.96		
	K12	14	11	224	1496					16	1700	1.210	32.91		
	K13	14	01	1660						14	1660	1.210	31.51		
	K14	16	11	256	8613					4	8850	1.580	55.93		
	O1	16	101	390	670	170	1650			82	2840	1.580	367.95		
	O2	14	01	6020						38	6020	1.210	276.80		
	O3	20	27	320	800	450				82	1530	2.470	309.89		
	O4	12	99	96	96	375		96		60	590	0.888	31.44	Trung bình/Average	
Bộ kê gối/ Bearing seat	G1	06	01	460						80	460	0.222	8.17	tròn tròn	
	G2	06	01	360						100	360	0.222	7.99		
Khối đá kê gối/ Concrete block	B1	16	21	730	600	730				100	2020	1.580	319.16		
	B2	16	21	751	500	751				110	1960	1.580	340.65	Trung bình/Average	
	B3	16	51	616	516	240	240			30	2520	1.580	119.45		
Khối chống chuyển vị/ Anchorage block	T1	16	21	1240	820	1240				16	3260	1.580	82.41	Trung bình/Average	
	T2	16	21	1240	320	1240				24	2760	1.580	104.66	Trung bình/Average	
	T3	16	51	800	300	240	240			24	2460	1.580	93.28		
	T4	08	77	76	50	7				12	1540	0.395	7.30	tròn tròn	
T6	12	99	96	96	300					12	420	0.888	4.48		
Tổng khối lượng - Total quantities															
Thép thiết kế (có gờ) bar designation (deformed)				D12	D14	D16	D18	D20	D22	D25	D28	Tổng cộng/ Total			
1				0.0	0.0	4768.4	2085.1	6357.5	4773.4	0.0	0.0	17984.40			
2				0.0	995.4	6937.3	0.0	0.0	4654.3	0.0	0.0	12566.97			
3				0.0	110.8	3018.3	0.0	38.1	0.0	0.0	0.0	3167.25			
4				67.7	341.2	2762.6	0.0	2831.4	0.0	0.0	0.0	5802.90			
5				0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00			
6				0.0	0.0	779.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	779.26			
7				4.5	0.0	290.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	284.83			
Tổng khối lượng thép (kg) / total reinforcing bar weight (KG)				72.2	1447.5	18546.2	2085.1	9027.0	9427.8	0.0	0.0	40695.6			
Thép thiết kế (không có gờ) / bar designation (round)				-	-	-	-	R6	R8	R20	R32	Tổng cộng/ Total			
Tổng khối lượng thép (kg) / total reinforcing bar weight (KG)				0.0	0.0	0.0	0.0	16.162	32.0	88.2	0.0	116.34			
Phân loại cốt thép / Classification of reinforcing bar weight (Kg)															
												D<=10	48.17		
												10<D<=18	22150.95		
												D>18	18522.83		
Tổng khối lượng thép (kg) / Total reinforcing bar weight (Kg)															
Bê tông móng bê móng / Concrete of pile cap(C30) (m3)												346.98			
Bê tông tường thân / Concrete of abutment stem(C30) (m3)												235.08			
Bê tông tường đỉnh / Concrete of head wall(C30) (m3)												24.39			
Bê tông tường cánh / Concrete of wing wall(C30) (m3)												28.91			
Bê tông lan can / Concrete of parapet(C30) (m3)												7.16			
Bê tông vòm chống chuyển vị,đá kê gối,lan can / Concrete of anchorage block, concrete block, parapet(C30) (m3)												1.48			
Tổng bê tông móng / Concrete of abutment (C30) (m3)												644.01			
Vữa không co ngót / Nonshrink grout (40MPa) (m3)												0.15			
Thanh cốt thép mạ kẽm R32 dài 650 mm(bộ) / Galvanized dowel 650mm long (set)												12.00			
Bê tông đệm / Blinding concrete(C10) (m3)												18.22			
Tấm ngăn nước / Waterstop (m)												7.65			
Nhựa đường khe nối / Asphalt in interstice joint (m3)												0.10			
Bê tông nhựa nóng / Hot bitum 2kg/m2 (m2)												438.28			
Tấm đệm đàn hồi dày 20mm / Elastic rubber plate 20mm thickness (m2)												1.59			
Hộp chốt / Dowel cap(=340mm) (hộp)												12.00			

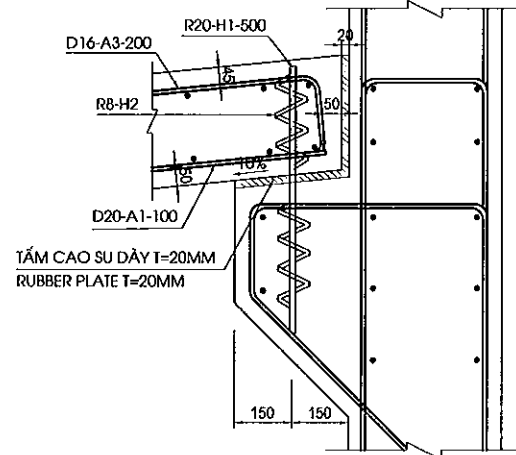
KÍCH THƯỚC CHUNG BẢN DẪN
OUTLINE OF APPROACH SLAB
(1:50)



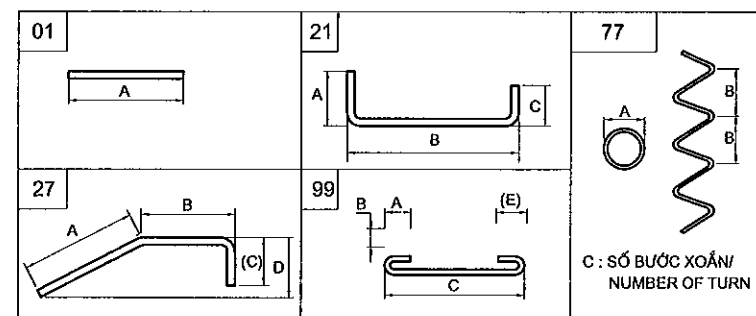
MẶT CẮT I-I
SECTION I-I
(1:50)



CHI TIẾT A / DETAIL A
(1/20)



HÌNH DẠNG SHAPE CODE



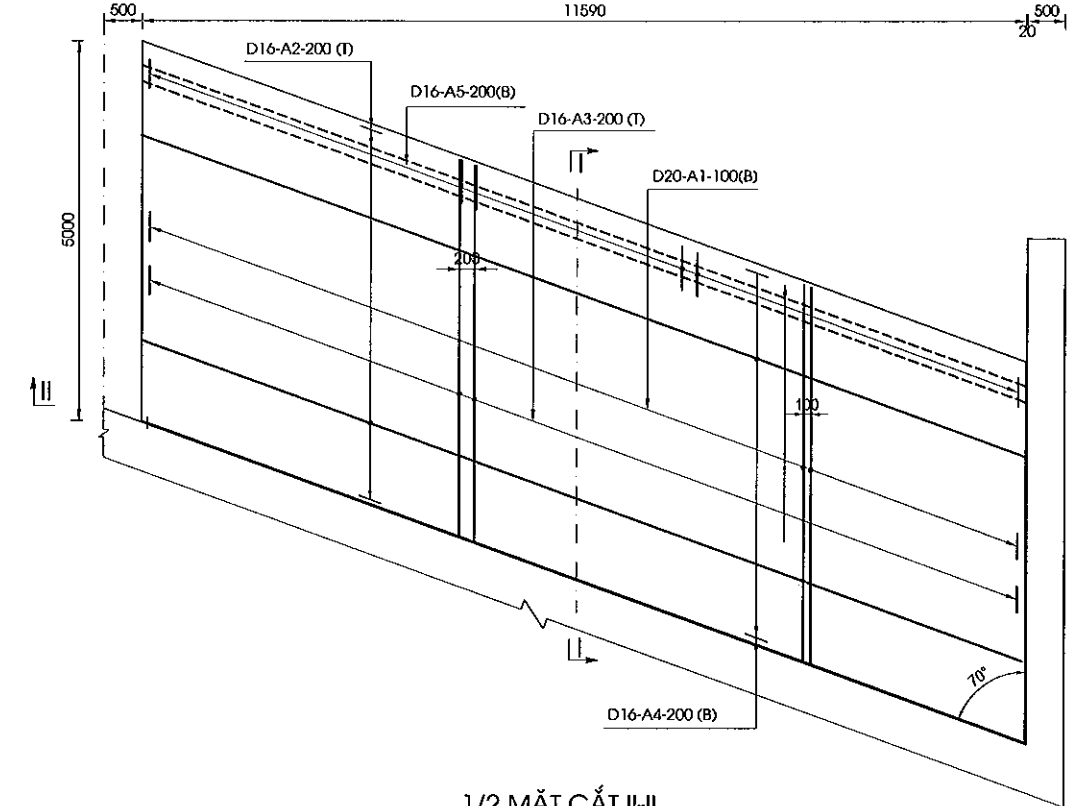
GHI CHÚ:

1. BÊN TRÁI, PHẢI CỦA BẢN QUÁ ĐỘ THEO PHƯƠNG DỌC LÝ TRÌNH

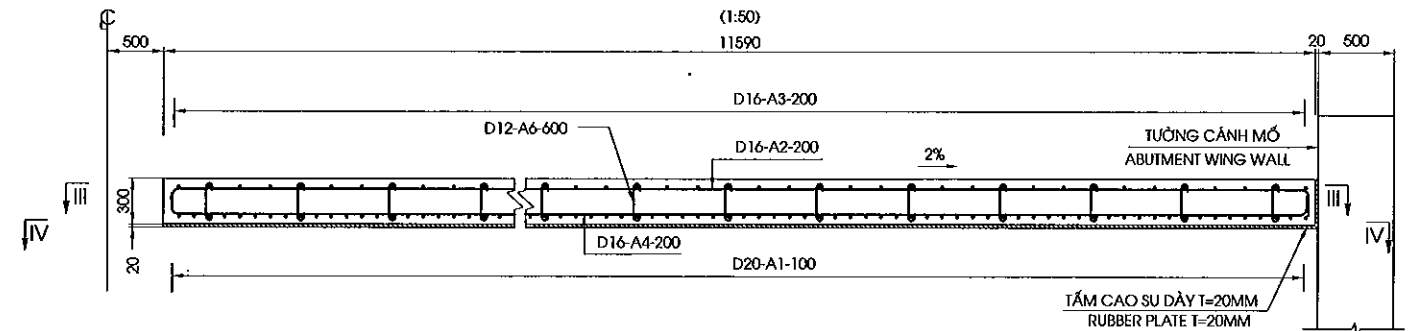
NOTES:

1. LEFT, RIGHT FOR APPROACH SLAP LONGITUDINAL FOR STATION

1/2 MẶT CẮT III-III / 1/2 SECTION III-III
(1:100) 1/2 MẶT CẮT IV-IV / 1/2 SECTION IV-IV
(1:100)



1/2 MẶT CẮT II-II
1/2 SECTION II-II
(1:50)



BẢNG THỐNG KÊ VẬT LIỆU BẢN DẪN / TABLE OF MATERIAL FOR APPROACH SLAB

CẤU KIỆN / COMPONENTS	TÊN THANH / BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH / DIAMETER	HÌNH DẠNG / SHAPE	KÍCH THƯỚC / DIMENSIONS								SỐ LƯỢNG THANH / NO. OF BAR	CHUỖ DÀI THANH / LENG. OF BAR	KHỐI LƯỢNG ĐƠN VỊ / UNIT WEIGHT	TỔNG KHỐI LƯỢNG / TOTAL WEIGHT	GHI CHÚ / NOTES
				A	B	C	D	E	F	R						
BẢN QUÁ ĐỘ / APPROACH SLAB	A1	20	01	4924								115	4930	2.470	1400.4	AVERAGE
	A2	16	21	200	12234	200						25	13230	1.580	592.6	
	A3	16	21	200	4924	200						58	5280	1.580	483.9	
	A4	16	21	200	12234	200						27	13230	1.580	564.4	
	A5	16	27	840	240	700	700					58	1760	1.580	161.3	
	A6	12	99	96	96	400		96				160	610	0.888	86.7	
	H2	8	77	80	50	5						23	1160	0.395	10.5	
															0.0	
TỔNG KHỐI LƯỢNG CHO 1 BẢN - TOTAL QUANTITIES FOR ONE APPROACH SLAP																
THÉP THIẾT KẾ (CÓ GỖ) / BAR DESIGNATION (DEFORMED)												D12	D16	D18	D20	TỔNG CỘNG / TOTAL
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG) / TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)												86.7	1732.1	0.0	1400.4	3219.2
THÉP THIẾT KẾ (KHÔNG CÓ GỖ) / BAR DESIGNATION (ROUND)															R8	TỔNG CỘNG / TOTAL
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG) / TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)															10.539	10.54
BÊ TÔNG BẢN QUÁ ĐỘ / CONCRETE OF APPROACH SLAB (C25X13)																18.73
BÊ TÔNG ĐEM / BLINDING CONCRETE (C10X13)																6.80
TẦM CAO SU DÀY 20MM / 20MM THICK RUBBER PLATE (M2)																10.40
TỔNG KHỐI LƯỢNG CHO 4 BẢN - TOTAL QUANTITIES FOR FOUR APPROACH SLAP																
THÉP THIẾT KẾ (CÓ GỖ) / BAR DESIGNATION (DEFORMED)												D12	D16	D18	D20	TỔNG CỘNG / TOTAL
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG) / TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)												0.0	0.0	0.0	0.0	12876.6
THÉP THIẾT KẾ (KHÔNG CÓ GỖ) / BAR DESIGNATION (ROUND)															R8	TỔNG CỘNG / TOTAL
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG) / TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)												0.0	0.0	0.0	42.2	42.15
BÊ TÔNG BẢN QUÁ ĐỘ / CONCRETE OF APPROACH SLAB (C25X13)																75.10
BÊ TÔNG ĐEM / BLINDING CONCRETE (C10X13)																23.18
TẦM CAO SU DÀY 20MM / 20MM THICK RUBBER PLATE (M2)																41.80

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM

ENGINEERING DESIGN CONSULTANT

REMARKS:

Date: 2013/7/5

DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT

Package: 6

Station: OP11a Bridge

CLIENT

PROJECT MANAGEMENT
CONSULTANT

The Joint Venture of
Nippon Koei Co., Ltd.
Nippon Engineering Consultants Co., Ltd.
Chodai Co., Ltd.
Thai Engineering Consultants Co., Ltd.

DRAWING TITLE

CẤU TẠO BẢN QUÁ ĐỘ
DETAIL OF APPROACH SLAB

VIETNAM EXPRESSWAY
CORPORATION

PROJECT MANAGEMENT
UNIT NO.85

NAME
SIGNATURE
DATE

PREPARED BY
Nguyễn Văn Lê
July 5, 2013

CHECKED BY
Tetsuya Maeda
July 5, 2013

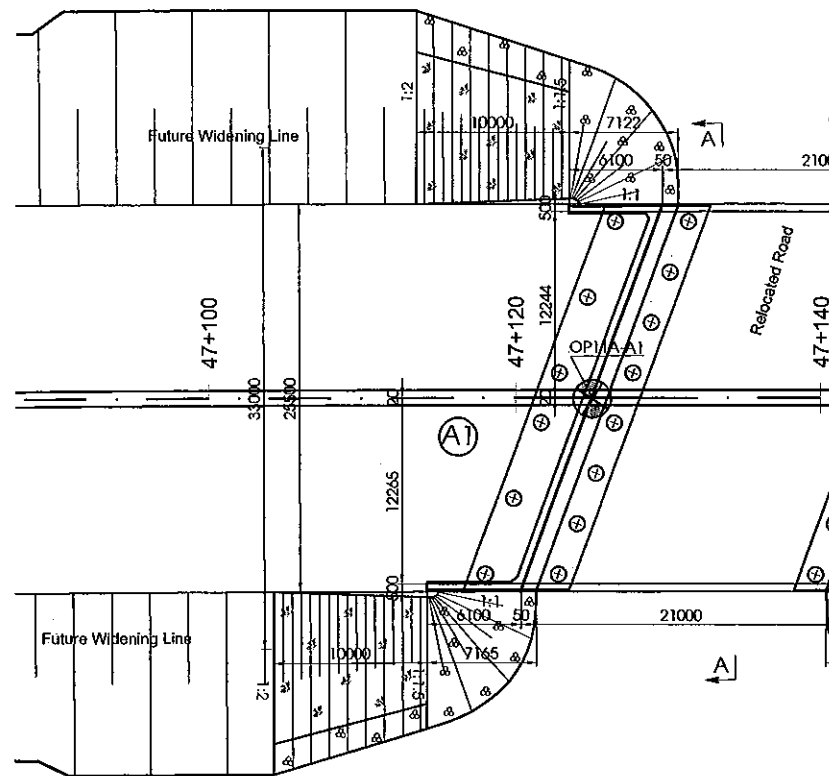
APPROVED BY
Ichizuru Ishimoto
July 5, 2013

SCALE
AS SHOWN

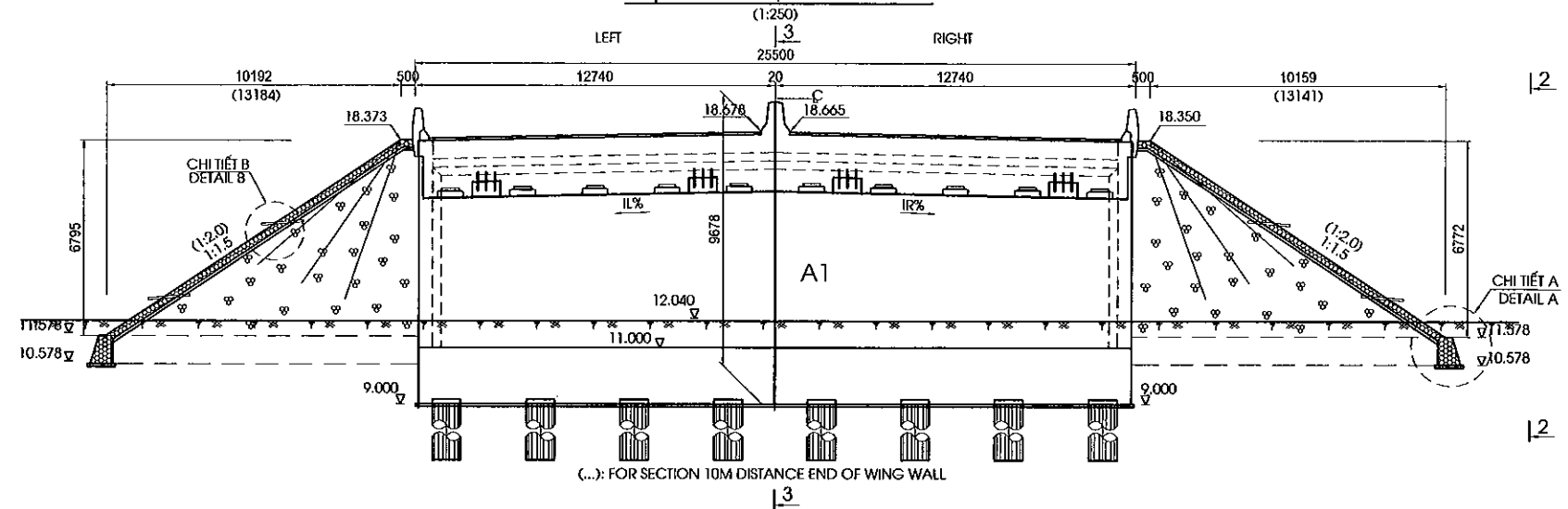
DRAWING NO.
PKG-OP11a-SUB-0100

REV. NO.
1st

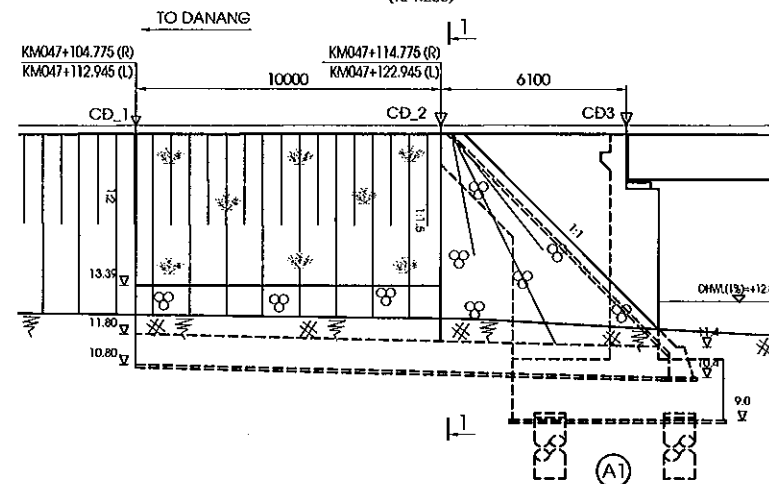
MẶT BẰNG TỨ NÓN / QUATER CONE PLAN
(1/500)



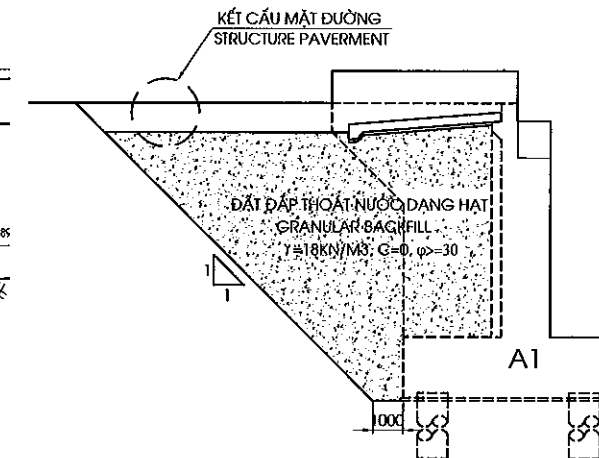
MẶT CẮT 1-1 / SECTION 1-1
(1:250)



MẶT CẮT 2-2 / SECTION 2-2
(1:250)



MẶT CẮT 3-3 / SECTION 3-3
(1:250)



BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG TỨ NÓN
TABLE OF QUANTITY OF A QUATER CONE

HANG MỤC ITEM	ĐƠN VỊ UNITS	KHỐI LƯỢNG QUANTITY
ĐẤT ĐẬP THOÁT NƯỚC K98 GRANULAR K98	M3	1644.07
ĐẤT ĐẬP TỨ NÓN EARTH FILL OF QUATERCONER	M3	825.69
ĐÁ DẦM ĐỆM BLINDING CRUSHED STONE	M3	15.80
ĐÁ HỘC XÂY VỮA MORTAR RIP RAP	M3	53.34
ỐNG THOÁT NƯỚC D50 DRAIN PIPE 50	M	30.00
VẢI ĐỊA KỸ THUẬT GEOTEXTILE FABRIC	M2	4.29
ĐẤT ĐÀO THI CÔNG TỨ NÓN EXCAVATED SOIL FOR QUATER CONE	M	96.41

GHI CHÚ:

1. QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ PKG6-OP11A-GE-001.
2. KẾT CẤU MẶT ĐƯỜNG XEM TRONG BẢN VẼ ĐIỂN HÌNH.
3. KHỐI LƯỢNG TRONG BẢNG TÍNH ĐẾN ĐUỐI MỖ.

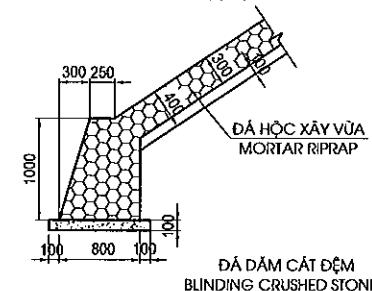
NOTES:

1. FOR GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKG6-OP11A-GE-001.
2. PAVEMENT OF ROAD REFER TYPICAL DRAWINGS.
3. THE QUANTITY IN TABLE ARE CALCULATED INCLUDING TOM OF APPROACH ROAD FROM END OF ABUTMENT.

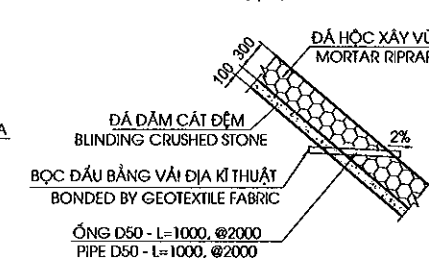
BẢNG CAO ĐỘ MỖ M1

TERM	LEFT	RIGHT
CD_1	18,393	18,370
CD_2	18,373	18,350
CD_3	18,375	18,352

CHI TIẾT A / DETAIL A
(1/75)



CHI TIẾT B / DETAIL B
(1/75)



MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM

ENGINEERING DESIGN CONSULTANT

REMARKS:

Date: 2013/7/5

DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT

Package: 6

Station: OP11a Bridge

CLIENT

PROJECT MANAGEMENT
CONSULTANT

VIETNAM EXPRESSWAY
CORPORATION

PROJECT MANAGEMENT
UNIT NO.85

The Joint Venture of
Nippon Koei Co., Ltd.
Nippon Engineering Consultants Co., Ltd.
Chodai Co., Ltd.
Thai Engineering Consultants Co., Ltd.

DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT

Package: 6

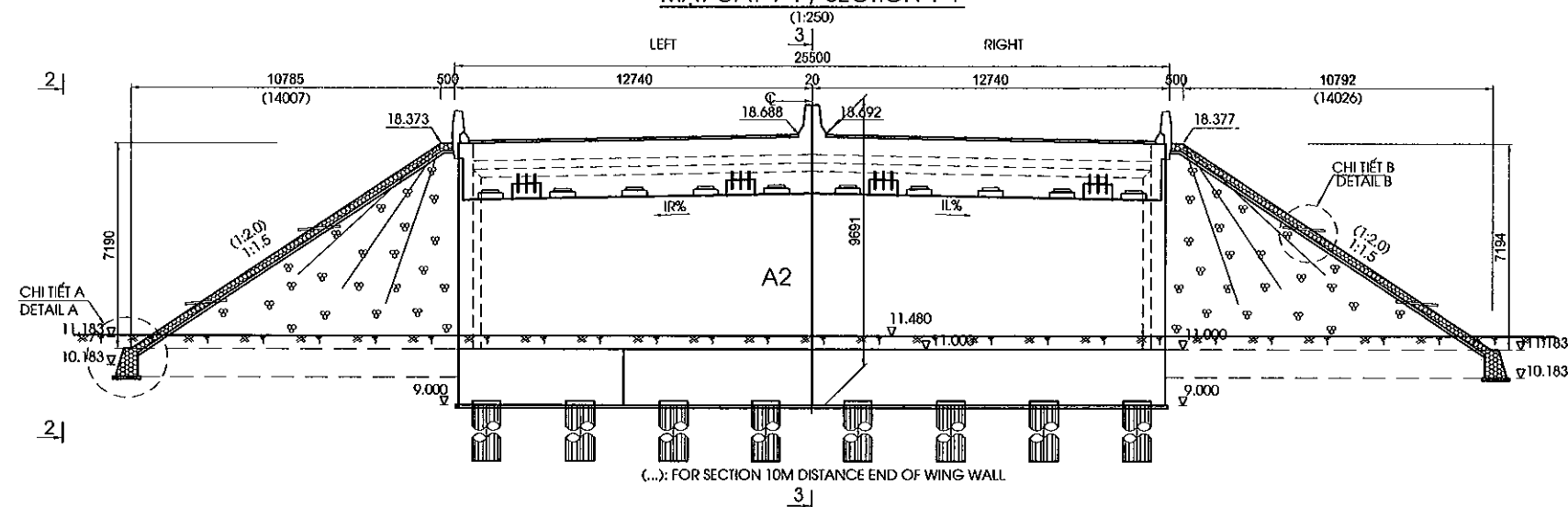
Station: OP11a Bridge

NAME	PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE
	Nguyễn Văn Lê	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	TỨ NÓN MỖ A1 QUATER CONE OF ABUTMENT A1 OUTLINE
SIGNATURE				SCALE
DATE	July 5, 2013	July 5, 2013	July 5, 2013	AS SHOWN
				DRAWING NO.
				REV. NO.

PKG6-OP11A-SUB 0110

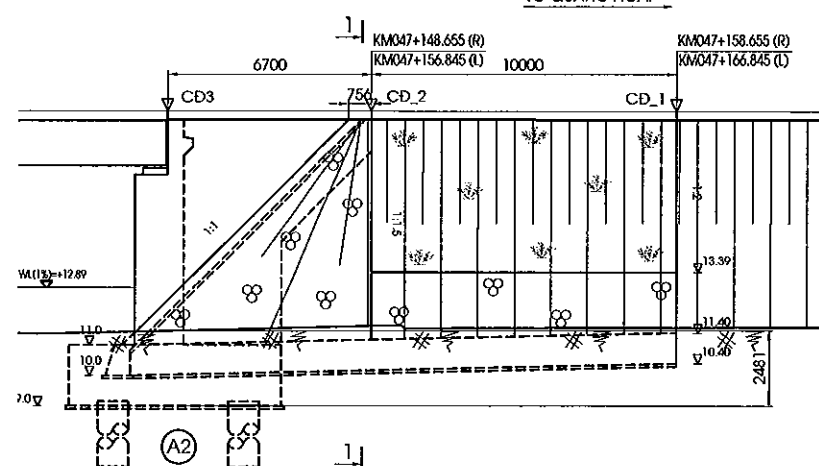
1st

MẶT CẮT 1-1 / SECTION 1-1



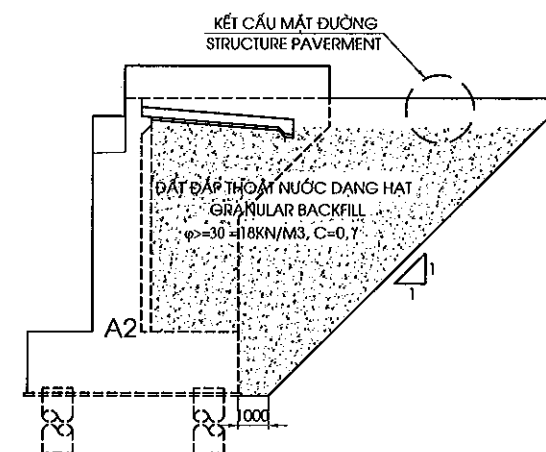
MẶT CẮT 2-2 / SECTION 2-2

(1:1:250) TO QUANG NGAI



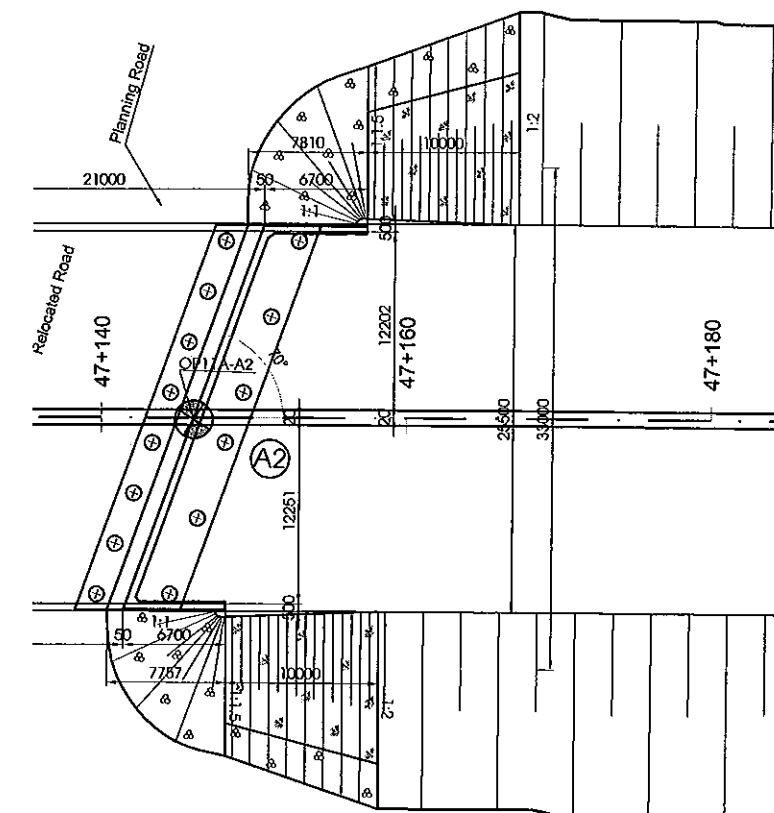
MẶT CẮT 3-3 / SECTION 3-3

(1:1:250)



MẶT BẰNG TỨ NÓN / QUATER CONE PLAN

(1/500)

BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG TỨ NÓN
TABLE OF QUANTITY OF A QUATER CONE

HẠNG MỤC ITEM	ĐƠN VỊ UNITS	KHỐI LƯỢNG QUANTITY
ĐẤT ĐẬP THOÁT NƯỚC K98 GRANULAR K98	M3	1647.14
ĐẤT ĐẬP TỨ NÓN EARTH FILL OF QUATERCONER	M3	960.48
ĐÁ DẦM ĐỆM BLINDING CRUSHED STONE	M3	16.06
ĐÁ HỌC XÂY VỮA MOTTAR RIPRIPRAP	M3	54.79
ỐNG THOÁT NƯỚC D50 DRAIN PIPE50	M	30.00
VẢI ĐỊA KỸ THUẬT GEOTEXTILE FABRIC	M2	4.29
ĐẤT ĐÀO THI CÔNG TỨ NÓN EXCAVATED SOILD FOR QUATER CONE	M	101.90

GHI CHÚ:

1. QUI ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ PKG6-OP11A-GE-001.
2. KẾT CẤU MẶT ĐƯỜNG XEM TRONG BẢN VẼ ĐIỂN HÌNH
3. KHỐI LƯỢNG TRONG BẢNG TÍNH ĐẾN ĐUỐI MỐ.

NOTES:

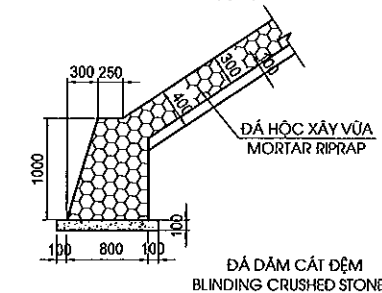
1. FOR GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKG6-OP11A-GE-001.
2. PAVEMENT OF ROAD REFER TYPICAL DRAWINGS.
3. THE QUANTITY IN TABLE ARE CALCULATED INCLUDING TOM OF APPROACH ROAD FROM END OF ABUTMENT.

BẢNG CAO ĐỘ MỐ M2

TERM	LEFT	RIGHT
CĐ_1	18,403	18,412
CĐ_2	18,373	18,377
CĐ_3	18,375	18,379

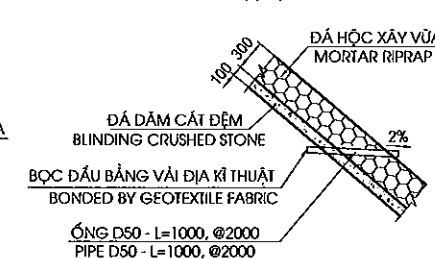
CHI TIẾT A / DETAIL A

(1/75)



CHI TIẾT B / DETAIL B

(1/75)



MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM

ENGINEERING DESIGN CONSULTANT

REMARKS:

Date: 2013/7/5

DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT

Package: 6

Station: OP11a Bridge

CLIENT

PROJECT MANAGEMENT
CONSULTANTThe Joint Venture of
Nippon Koei Co., Ltd.
Nippon Engineering Consultants Co., Ltd.
Chodai Co., Ltd.
Thai Engineering Consultants Co., Ltd.

DRAWING TITLE

TỨ NÓN MỐ A2

QUATER CONE OF ABUTMENT A2 OUTLINE

VIETNAM EXPRESSWAY
CORPORATIONPROJECT MANAGEMENT
UNIT NO.85

NAME

PREPARED BY

CHECKED BY

APPROVED BY

SCALE

DRAWING NO.

REV. NO.

DATE

July 5, 2013

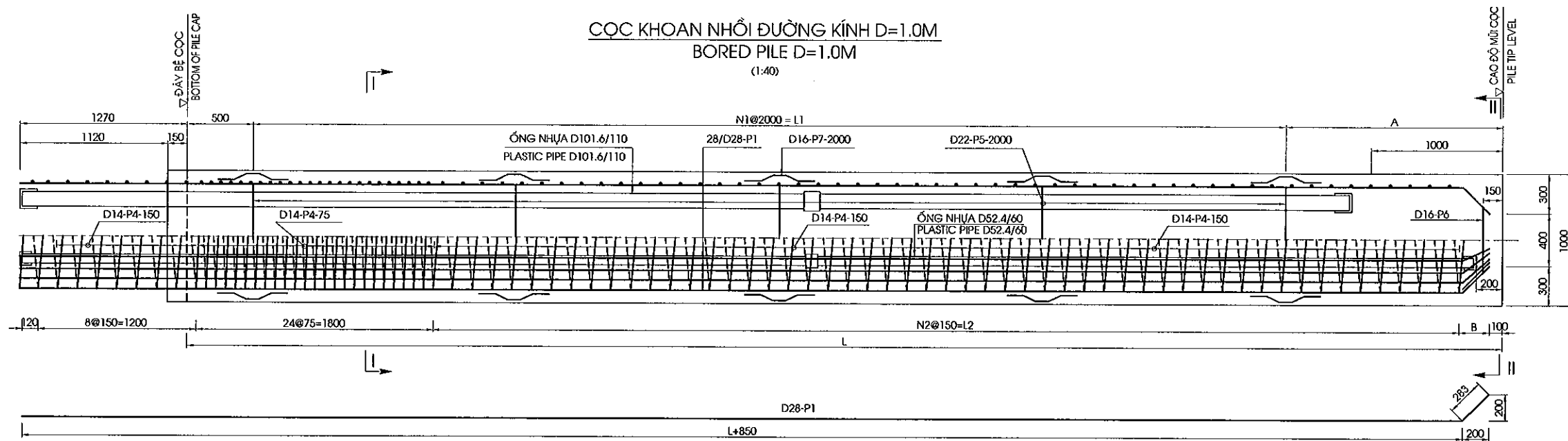
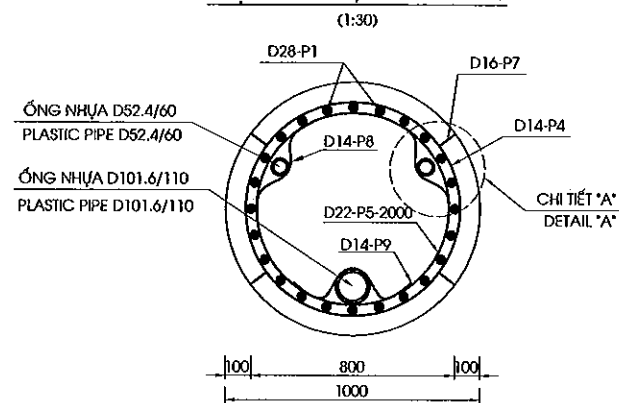
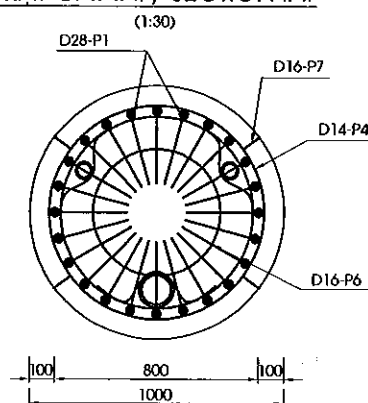
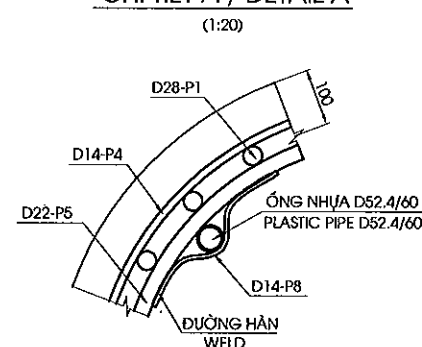
July 5, 2013

July 5, 2013

AS SHOWN

PKG6-OP11A-SUB-0120

1st

**MẶT CẮT I-I / SECTION I-I****MẶT CẮT II-II / SECTION II-II****CHI TIẾT A / DETAIL A****THÔNG SỐ CÁC CỌC**
PARAMETERS FOR PILE

HẠNG MỤC/ITEM	L _{cọc} /LENGTH OF PILE (MM)	N1	L1 (MM)	A (MM)	N2	L2 (MM)	B (MM)
A1	8000	3	8000	1500	39	5830	220
A2	9000	4	8000	500	46	6830	220

KHỐI LƯỢNG THÍ NGHIỆM CỌC
QUANTITY OF PILE TEST

HẠNG MỤC/ITEM	THÍ NGHIỆM PDA /PDA TEST	THÍ NGHIỆM SIÊU ÂM /INTEGRITY TEST	KHOAN MẪU BÊ TÔNG MŨI CỌC /SONIC CORING TESTING	NÊN KIỂM TRA CHẤT LƯỢNG BÊ TÔNG CỌC /COMPRESS CONCRETE TESTING
	CỌC/PILE	CỌC/PILE	CỌC/PILE	CỌC/PILE
A1		42	1	3
A2		42	1	3
TỔNG CỘNG / TOTAL	1	84	2	6

KHỐI LƯỢNG VẬT LIỆU CỌC D1.0M TOÀN CẦU
LIST OF MATERIAL FOR ALL PILES D1.0M

HẠNG MỤC / ITEM	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	CHIỀU DÀI CỌC/ LENGTH OF PILE	SỐ LƯỢNG CỌC/ NO OF PILE	TỔNG CHIỀU DÀI CỌC / TOTAL LENGTH OF PILE	BÊ TÔNG / CONCRETE C30	BÊ TÔNG ĐẬP ĐẦU CỌC / DEMOLISHED PART CONCRETE C30	THÉP / REINF .STEEL	ỐNG NHỰA / PLASTIC PIPE		ỐNG NỐI / JOINT PIPE		BỊT ĐẦU/ CAP COVER	VỮA LẤP LÒNG / MORTAR FILL SONIC	CỌC NỐI JOINT
								D52.4/60	D101.6/110	D60/70	D110/120			
	MM	M	CỌC/PILE	M	M3	M3	KG	M	M	CÁI/PIPE		CÁI/EACH	M3	BỘ/SET
A1	1000	8.0	14	112.00	100.61	12.32	19185.11	250.60	114.10	28.00	14.00	84.00	1.47	0
A2	1000	9.0	14	126.00	111.61	12.32	21298.20	278.60	128.10	28.00	14.00	84.00	1.64	0
TỔNG CỘNG / TOTAL			28	238.0	212.21	24.63	40483.3	529.2	242.2	56	28	168	3.1	0

GHI CHÚ

- CÁC QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ SỐ PKG6-OP11A-GE-0010.
- ỐNG NHỰA PHẢI CÓ CƯỜNG ĐỘ CHỊU ÁP LỰC TỐI THIỂU 8 KG/M²
- VỮA LẤP LÒNG ỐNG SIÊU ÂM CÓ CƯỜNG ĐỘ CHỊU NÉN $f_c = 30\text{MPa}$

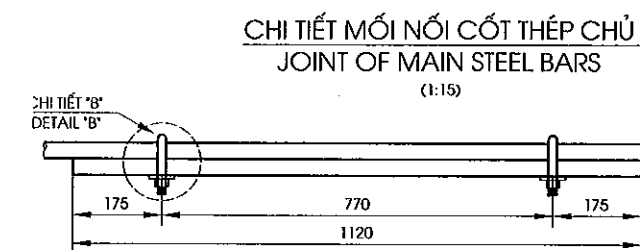
NOTES

- FOR GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKG6-OP11A-GE-0010.
- MINIMUM STRENGTH OF PLASTIC PIPE IS 8 KG/M²
- COMPRESSION STRENGTH OF MORTAR FILL SONIC: $f_c = 30\text{MPa}$

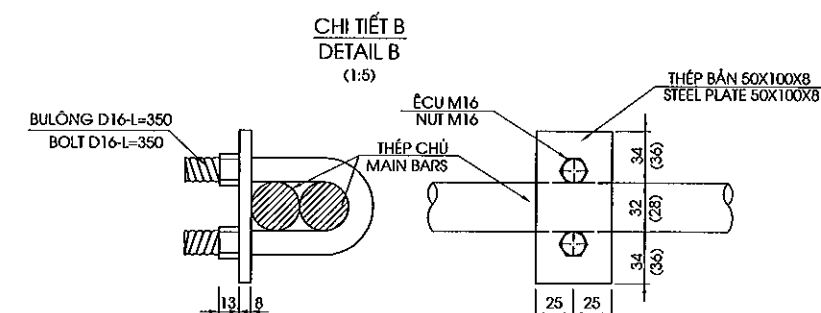
MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/7/5		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT Package: 6 Station: OP11a Bridge					
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.		PREPARED BY Nguyen Van Le	CHECKED BY Tetsuya Maeda	APPROVED BY Tchizuru Ishimoto	DRAWING TITLE CỌC KHOAN NHỒI D=1.0M (1/2) BORED PILE D=1.0M (1/2)				
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85						SCALE AS SHOWN	DRAWING NO. PKG6-OP11A-SUB-0130	REV. NO. 1 st		

KHỐI LƯỢNG VẬT LIỆU 1 CỌC D1.0M - L=8.0 M
QUANTITIES OF MATERIAL FOR ONE PILE D1.0M - L=8.0 M

CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THANH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC DIMENSIONS								SỐ LƯỢNG THANH/ NO. OF BAR	CHIỀU DÀI THANH / LENG OF BAR	KHỐI LƯỢNG Đ.V. / UNIT WEIGHT	TỔNG KHỐI LƯỢNG/ TOTAL WEIGHT	GHI CHÚ/ NOTES
				A	B	C	D	E	F	R						
				MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM						
CỌC L=8.0 M PILE L=8.0 M	P1	28	15	283	200	8970					24	9255	4.830	1072.8		
	P4	14	77	866		73					1	203800	1.210	246.7		
	P5	22	101				746				4	2345	2.980	28.0		
	P6	16	101				500				1	1575	1.580	2.5		
	P7	16	46	124	101	100		124			16	550	1.580	13.9		
	P8	14	102	150			88			44	8	420	1.210	4.1		
	P9	14	102	150			138			69	4	495	1.210	2.4		
TỔNG KHỐI LƯỢNG - TOTAL QUANTITIES																
THIỆP THIẾT KẾ (CÓ GỖY BAR DESIGNATION (DEFORMED))							-	-	-	D14	D16	D22	D28	D32	TỔNG CỘNG/ TOTAL	
THIỆP KHỐI LƯỢNG THÉP (KG) TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)							0.0	0.0	0.0	253.2	16.4	28.0	1072.8	0.0	1370.36	
THIỆP THIẾT KẾ (KHÔNG CỎ GỖY BAR DESIGNATION (ROUND))															TỔNG CỘNG/ TOTAL	
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG) TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)							0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00	
KHỐI LƯỢNG THÉP D<=10/ QUANTITY OF REINFORCEMENT D<=10 (KG)															0.00	
KHỐI LƯỢNG THÉP 10<D<=18/ QUANTITY OF REINFORCEMENT 10<D<=18 (KG)															269.57	
KHỐI LƯỢNG THÉP D<=18/ QUANTITY OF REINFORCEMENT D>=18 (KG)															1100.79	
TỔNG KHỐI LƯỢNG ỐNG NHỰA D52.4/60 (M) TOTAL PLASTIC PIPE D52.4/60 (M)															17.90	
TỔNG KHỐI LƯỢNG ỐNG NHỰA D101.8/110 (M) TOTAL PLASTIC PIPE D101.8/110 (M)															8.15	
ỐNG NỐI D60/70 (CÁY) JOINT PIPE D60/70 (PIPE)															2	
ỐNG NỐI D110/120 (CÁY) JOINT PIPE D110/120 (PIPE)															1	
BÍT ĐẦU (CÁY) CAP COVER (EACH)															6	
VỮA LẤP LÔNG/MORTAR FILL SONIC 30MPa (M3)															0.10	
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG (M3) TOTAL CONCRETE C30 (M3)															7.19	
KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG ĐẬP ĐẦU CỌC (M3) DEMOLISHED PART CONCRETE C30 (M3)															0.88	
CỌC NỐI (BỘY JOINT (SET)															0	



CHI TIẾT MỐI NỐI CỐT THÉP CHỦ
JOINT OF MAIN STEEL BARS
(1:15)

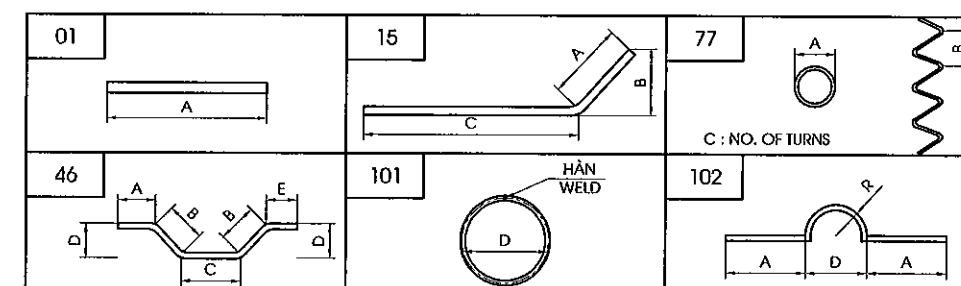


CHI TIẾT B
DETAIL B
(1:5)

KHỐI LƯỢNG VẬT LIỆU 1 CỌC D1.0M - L=9.0 M
QUANTITIES OF MATERIAL FOR ONE PILE D1.0M - L=9.0 M

CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THANH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETE R	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC DIMENSIONS							SỐ LƯỢNG THANH/ NO. OF BAR	CHIỀU DÀI THANH / LENG OF BAR	KHỐI LƯỢNG Đ.VỊ / UNIT WEIGHT	TỔNG KHỐI LƯỢNG/ TOTAL WEIGHT	GHI CHÚ/ NOTES	
				A	B	C	D	E	F	R						
				MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM						
CỌC L=9.0 M PILE L=9.0 M	P1	28	15	283	200	9970						24	10255	4.830	1188.8	
	P4	14	77	886		80						1	222855	1.210	269.7	
	P5	22	101				746					5	2345	2.980	34.9	
	P6	16	101				500					1	1575	1.580	2.5	
	P7	16	46	124	101	100		124				20	550	1.580	17.4	
	P8	14	102	150			88			44		10	420	1.210	5.1	
	P9	14	102	150			138				69	5	495	1.210	3.0	
	TỔNG KHỐI LƯỢNG - TOTAL QUANTITIES															
THÉP THIẾT KẾ (CÓ GỖY BAR DESIGNATION (DEFORMED))				-	-	-	D14	D18		D22	D28	D32	TỔNG CỘNG/ TOTAL			
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG) TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				0.0	0.0	0.0	277.7	19.9		34.9	1188.8	0.0	1521.30			
THÉP THIẾT KẾ (KHÔNG CÓ GỖY BAR DESIGNATION (ROUND))													TỔNG CỘNG/ TOTAL			
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG) TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0	0.00			
KHỐI LƯỢNG THÉP D<=10/ QUANTITY OF REINFORCEMENT D<=10 (KG)															0.00	
KHỐI LƯỢNG THÉP 10<D<=18/ QUANTITY OF REINFORCEMENT 10<D<=18 (KG)															297.60	
KHỐI LƯỢNG THÉP D<=18/ QUANTITY OF REINFORCEMENT D>18 (KG)															1223.70	
TỔNG KHỐI LƯỢNG ỐNG NHỰA D52.4/60 (M) TOTAL PLASTIC PIPE D52.4/60 (M)															19.90	
TỔNG KHỐI LƯỢNG ỐNG NHỰA D101.6/110 (M) TOTAL PLASTIC PIPE D101.6/110 (M)															9.15	
ỐNG NỐI D80/70 (CÁY) JOINT PIPE D80/70 (PIPE)															2	
ỐNG NỐI D110/120 (CÁY) JOINT PIPE D110/120 (PIPE)															1	
BỤT ĐẦU (CÁY) CAP COVER (EACH)															6	
VỮA LẤP LÔNG/MORTAR FILL SONG 30MPA (M3)															0.12	
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG (M3) TOTAL CONCRETE C30 (M3)															7.97	
KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG ĐẬP ĐẦU CỌC (M3) DEMOLISHED PART CONCRETE C30 (M3)															0.88	
CỌC NỐI (BỖY) JOINT (SET)															0	

HÌNH DẠNG - SHAPE CODE






GHI CHÚ

1. CHIỀU DÀI THANH DẪ BAO GỒM CHIỀU DÀI MỖI NỐT
2. KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG DẪ BAO GỒM PHẦN DẬP BÓ. L DẬP BÓ = 1,12M

NOTES

- 1.LENGTH OF BARS INCLUDED LENGTH OF THE JOINT
2.CONCRETE QUANTITY INCLUDED THE DEMOLISHED PART, $L_{\text{CUTTING}} = 1.12\text{M}$

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	REMARKS: Date: 2013/7/5	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT					
				Package: 6		Station: OP11a Bridge			
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koel Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE	
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	CQC KHOAN NHỎI D=1.0M (2/2) BORED PILE D=1.0M (2/2)	
			SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
			DATE	July 5, 2013	July 5, 2013	July 5, 2013	AS SHOWN	PKG6-OP11A-SUB-0140	1 st

III. KẾT CẤU PHẦN TRÊN

III. SUPERSTRUCTURE

MẶT BẰNG BỐ TRÍ DẦM
PLAN OF GIRDER ARRANGEMENT
(1:125)

TẠI MỐ A1
AT ABUTMENT A1

TẠI MỐ A2
AT ABUTMENT A2

CHI TIẾT "A"
DETAIL "A"
(1:40)

TIM DẦM NGANG
CL OF DIAPHRAGM

TIM DẦM CHÍNH
CL OF MAIN GIRDER

LÝ TRÌNH: KM47+125.000
STATION: KM47+125.000

TIM TUYẾN
CL OF ROUTE

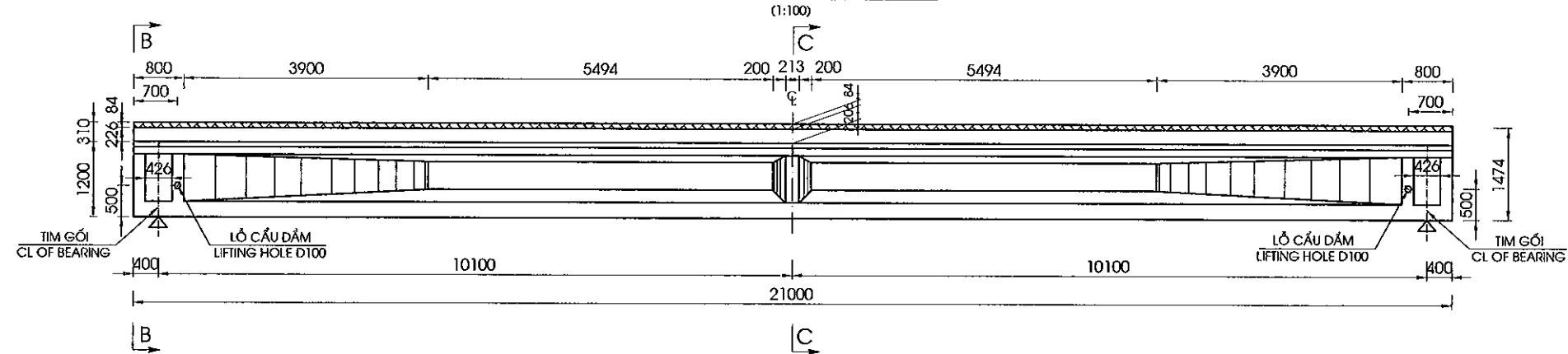
LÝ TRÌNH: KM47+146.000
STATION: KM47+146.000

DA NANG

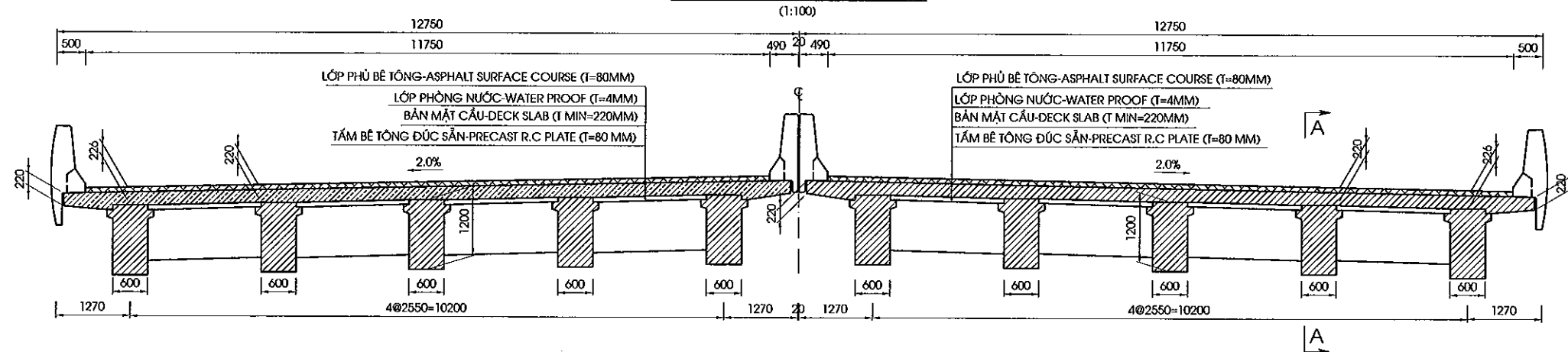
QUANG NGAI

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/7/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT						
					Package: 6		Station: OP11a Bridge				
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.				PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85				NAME	Nguyen Van Le	Felretsuya Maeda	Felchizuru Ishimoto	BỐ TRÍ CHUNG KẾT CẤU NHỊP DẦM I21(1/2) SPAN LAYOUT OF I21 GIRDER(1/2)		
					SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
				DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN	PKG-OP11A-SUP-0010	1 st	

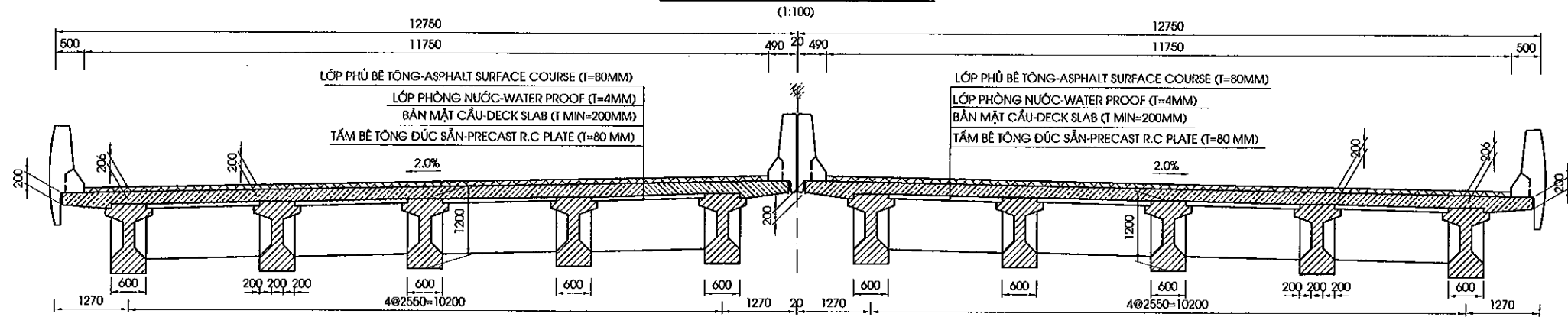
MẶT CẮT A-A / SECTION A-A



MẶT CẮT B-B / SECTION B-B



MẶT CẮT C-C / SECTION C-C



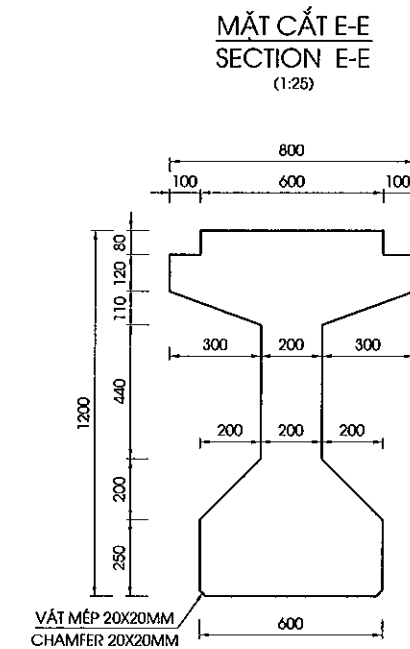
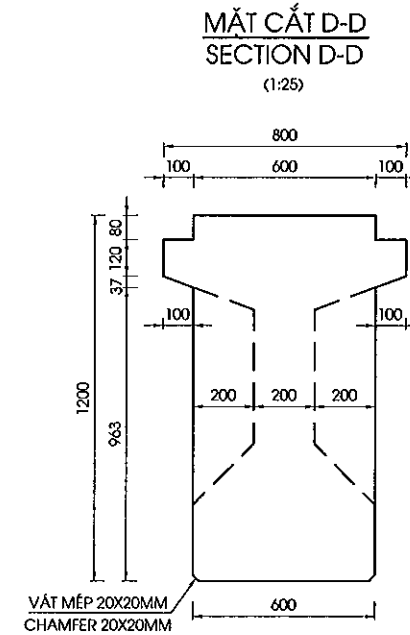
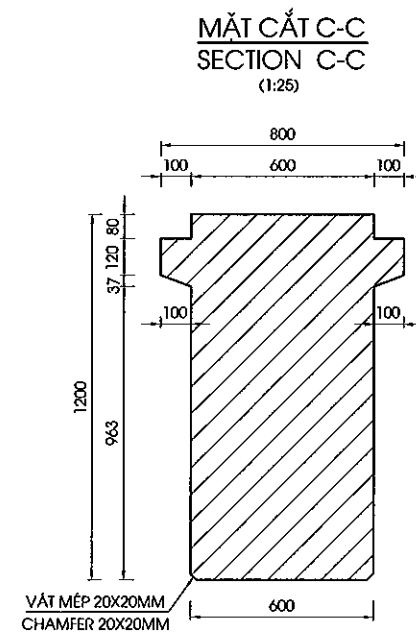
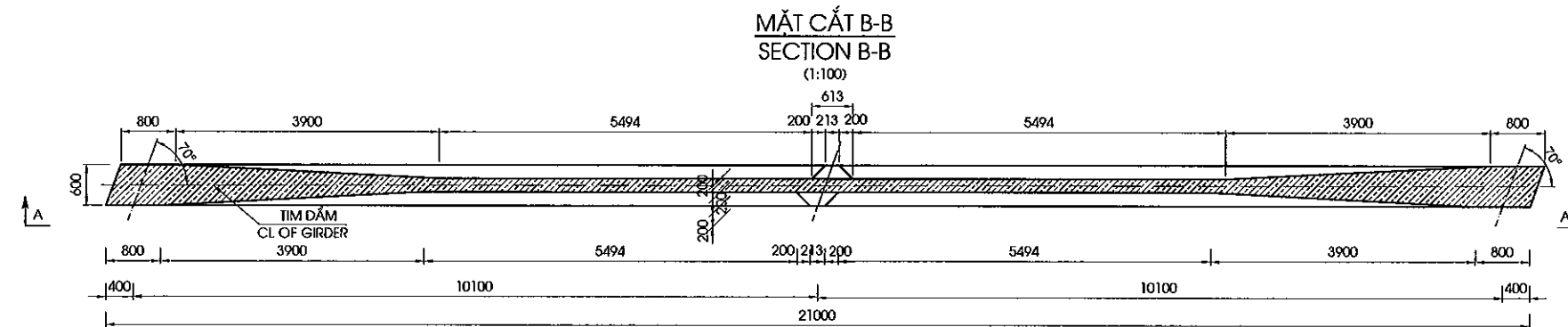
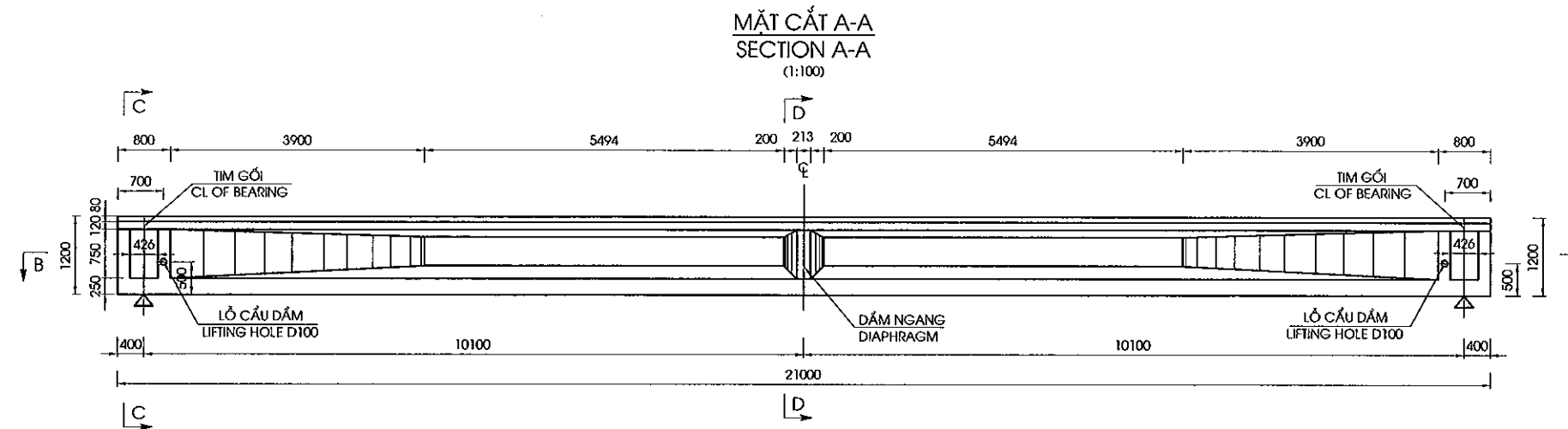
GHI CHÚ:

1. QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ PKG6-OP11A-GE-0010.
2. VỊ TRÍ MẶT CẮT XEM BẢN VẼ PKG6-OP11A-SUP-0010.

NOTE:

1. GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKG6-OP11A-GE-0010.
2. LOCATION OF SECTION REFER TO DRAWING PKG6-OP11A-SUP-0010.




MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS:		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT					
CLIENT		PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT		Date: 2013/7/05		Package: 6		Station: OP11a Bridge			
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION		PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85		The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.		PREPARED BY		CHECKED BY		APPROVED BY	
						NAME		Tetsuya Maeda		Ichizuru Ishimoto	
						SIGNATURE					
						DATE		July 05, 2013		July 05, 2013	
										DRAWING TITLE	
										BỐ TRÍ CHUNG KẾT CẤU NHỊP DẪM I21(2/2)	
										SPAN LAYOUT OF I21 GIRDER(2/2)	
										SCALE	
										DRAWING NO.	
										REV. NO.	
										AS SHOWN	
										PKG6-OP11A-SUP-0020	
										1 st	

**GHI CHÚ**

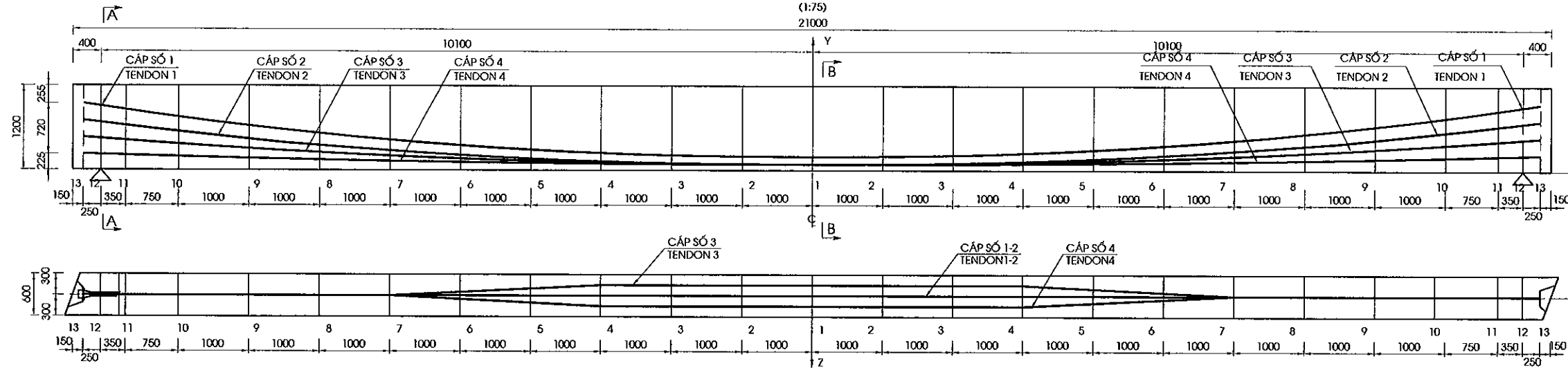
1/ QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ PKG6-OP11A-GE-0010.

NOTES :

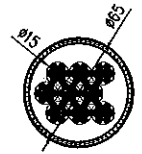
1. FOR GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKG6-OP11A-GE-0010.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		<div>REMARKS:</div> <div>Date: 2013/7/05</div>	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT						
					Package: 6		Station: OP11a Bridge				
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koel Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.				PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
					NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	KÍCH THƯỚC CHUNG DẦM I21MM GENERAL LAYOUT OF I21MM GIRDER		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85				SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
				DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN	PKG6-OP11A-SUP-0030	1 st	

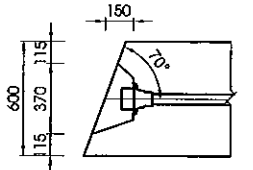
BỐ TRÍ CHUNG CÁP CƯỜNG ĐỘ CAO
CABLE ARRANGEMENT



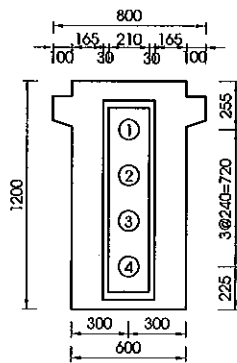
MẶT CẮT NGANG ỐNG GHEN
CROSS SECTION OF DUCT



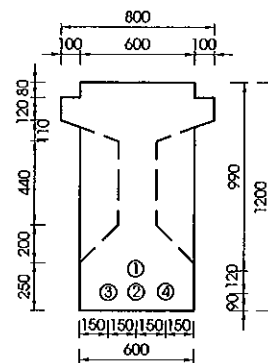
MẶT BẰNG ĐẦU DẪM
PLAN OF GIRDER HEAD



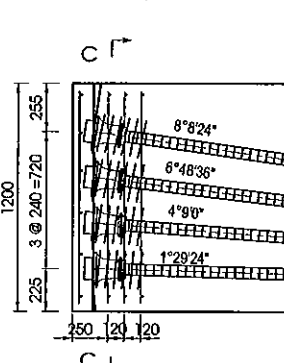
MẶT CẮT A - A
SECTION A - A



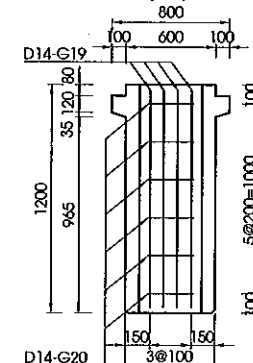
MẶT CẮT B - B
SECTION B - B



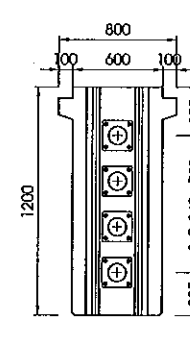
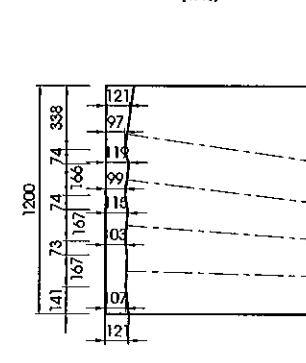
CHI TIẾT ĐẦU DẪM
DETAIL OF BEAM END



MẶT CẮT C - C
SECTION C - C



CHI TIẾT ĐẦU DẪM (KHÔNG THỂ HIỆN BỐ CÁP)
SECTION OF BEAM END (NO CABLES)



GHI CHÚ:

- QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ: PKG6-OP11A-GE-0010
- TRÌNH TỰ CĂNG KÉO: 1->2->3->4
- BÊ TÔNG DẪM $f_c=45$ MPA. CƯỜNG ĐỘ BÊ TÔNG KHI CĂNG KÉO PHẢI ĐẠT TỐI THIỂU 90% CƯỜNG ĐỘ THIẾT KẾ
- THÉP CƯỜNG ĐỘ CAO LOẠI TẠO 9 SỢ 12.7
 - + GIỚI HẠN CHẢY $f_{fy} = 1674$ MPA
 - + GIỚI HẠN BỀN $f_{pu} = 1860$ MPA
 - + ĐƯỜNG KÍNH DANH ĐỊNH: 12.7MM
 - + LỰC KÉO MỖI BỐ (9 TẠO 12.7): 1239.18 KN
- ỐNG GHEN BẰNG THÉP VÀ MẠ TRẮNG KẼM
- NEO PHẢI ĐẶT VUÔNG GÓC VỚI TİM CÁP.
- VỮA XI MĂNG: $f_c = 45$ MPA
- ĐỘ VỒNG KHI CĂNG KÉO THÉP CDC 24 MM.

KHOẢNG LƯỢNG CÁP 1 DẪM/QUANTITY OF CABLE




Hạng mục Item	Cáp Cable	θ	Chiều dài cáp Lc Leng of cable Lc	Chiều dài thi công Length for construction	Tổng cộng Total	Độ giãn dài Elongation
		độ, phút, giây	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
Cáp - Cable 9 T12.7 mm	B1=	8°08'24"	20776	2000	22776	122
	B2=	6°08'36"	20752	2000	22752	125
	B3=	4°09'00"	20720	2000	22720	126
	B4=	1°29'24"	20702	2000	22702	128
	Tổng cáp - total of length (mm)		82950	8000	90950	
	Tổng cáp - total of quantity (kg)		578.58	55.80	634.38	
Neo cáp - cable anchor 9T12.7 (bộ)					8	
Ống ghen - Duct D65/72 (m)					82.95	
Vữa lấp ống ghen - Grouting mortar 45 Mpa (m3)					0.26	
Khối lượng cho toàn cầu (10 dầm) / Quantity For all Girder of Bridge (10 girders)						
Tổng cáp - total of quantity (kg)					8343.76	
Neo cáp - cable anchor 9T12.7 (bộ)					80	
Ống ghen - Duct D65/72 (mm)					829.50	
Vữa lấp ống ghen - Grouting mortar 45 Mpa (m3)					2.63	

TỌA ĐỘ CÁP SO VỚI ĐÁY DẪM
COORDINATE TO BOTTOM OF GIRDER

Section		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
B 1	X	0	1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	9750	10100	10350
	Y	210	217	237	272	320	382	457	546	649	766	862	910	945
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B 2	X	0	1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	9750	10100	10350
	Y	90	96	113	142	182	234	297	371	457	555	636	676	705
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B 3	X	0	1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	9750	10100	10350
	Y	90	94	104	122	146	178	216	262	314	374	423	447	465
	Z	-150	-150	-150	-150	-100	-50	0	0	0	0	0	0	0
B 4	X	0	1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	9750	10100	10350
	Y	90	91	95	101	110	122	135	152	171	192	210	219	225
	Z	150	150	150	150	100	50	0	0	0	0	0	0	0

NOTES:

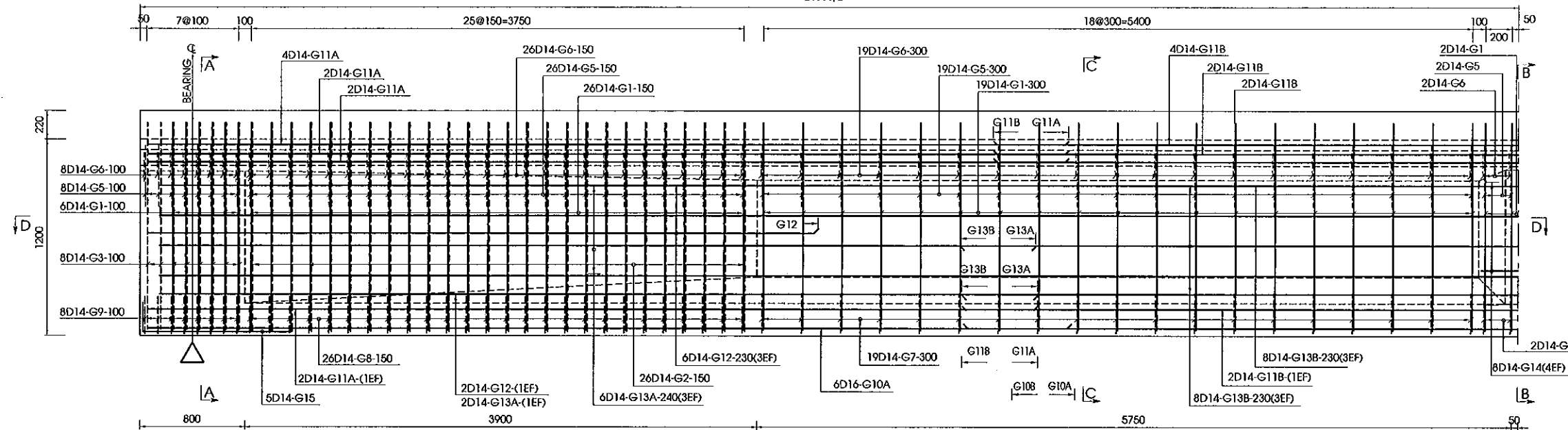
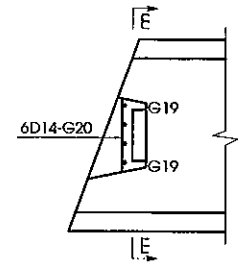
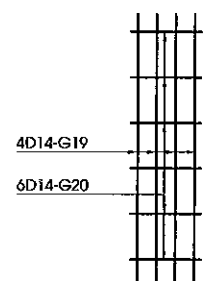
- GENERAL NOTES REFER TO DRAWING: PKG6-OP11A-GE-0010
- STRESSING SEQUENCE OF CABLES: 1->2->3->4
- CONCRETE OF GIRDER $f_c=45$ MPA. CONCRETE STRENGTH WHEN STRESSED MUST BE MINIMUM 90% OF SPECIFIC DESIGN STRENGTH
- + NOMINAL DIAMETER OF 1 STRAND: 12.7MM
- + JUCKING FORCE BEFORE SCALING OF ALL CABLES IS 1239.18 KN AT ANCHORAGE.
- + YIELD POINT STRESS: $f_{fy} = 1674$ MPA
- + ULTIMATE STRENGTH: $f_{pu} = 1860$ MPA
- DUCT IS GALVANISED STEEL.
- ANCHORAGES SHALL BE SET AT RIGH ANGLES TO THE TENDON PROFILES.
- GROUT MORTAR: $f_c = 45$ MPA
- ESTIMATED GIRDER CAMBER JUST AFTER ANCHOR SET IS 24MM.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/7/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT								
					Package: 6		Station: OP11a Bridge						
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koel Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.				PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE				
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85				NAME	Nguyễn Văn Lê	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	BỐ TRÍ CÁP DỰ ỨNG LỰC DẪM I21 CABLE ARRANGEMENT OF I21 GIRDER				
					SIGNATURE				SCALE			DRAWING NO.	REV. NO.
					DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN			PKG6-OP11A-SUP-0040	1 st

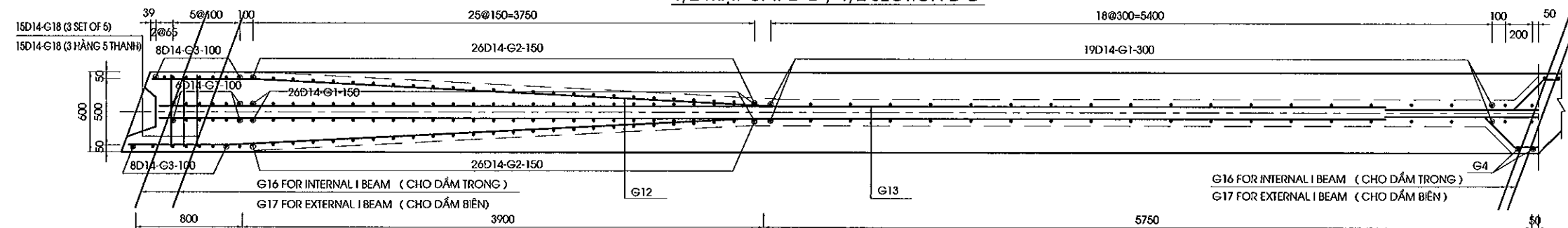
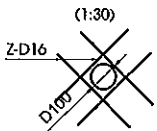
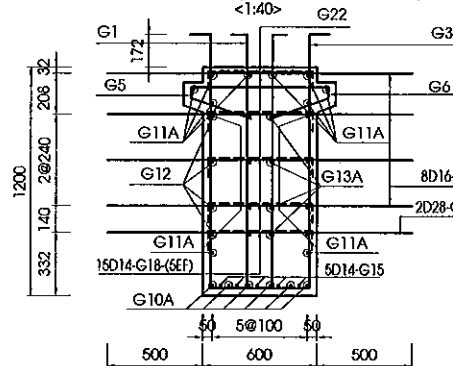
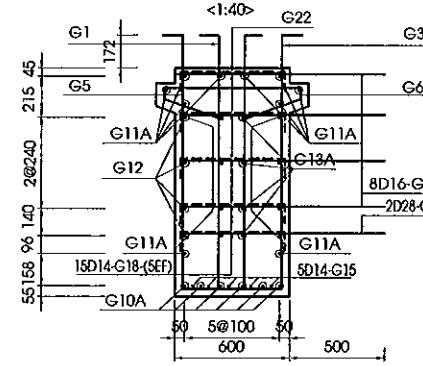
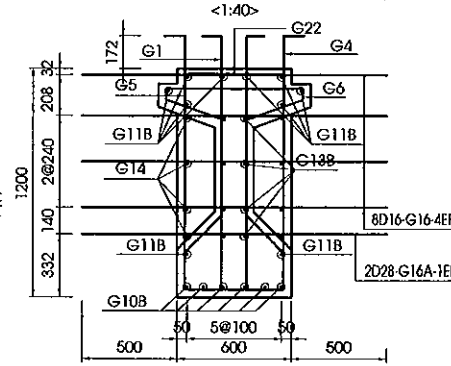
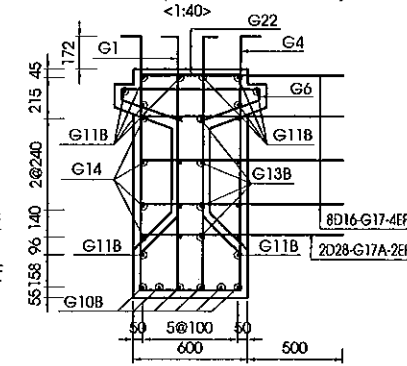
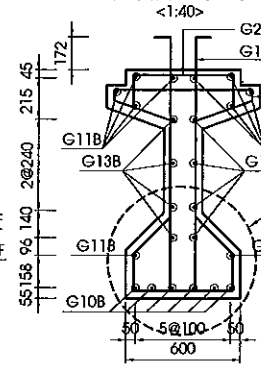
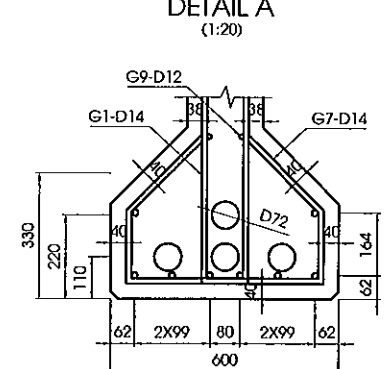
1/2 MẶT ĐỨNG - 1/2 ELEVATION

<1:50>

21000/2

MẶT CẮT CUỐI DẦM
END OF I BEAMMẶT CẮT E - E
SECTION E - E

1/2 MẶT CẮT D-D / 1/2 SECTION D-D


CHI TIẾT THÉP LỖ CẦU DẦM
DETAIL BAR LIFTING POINTMẶT CẮT A-A (DẦM TRONG)
SECTION A - A (INTERNAL I BEAM)MẶT CẮT A-A (DẦM BIÊN)
SECTION A - A (EXTERNAL I BEAM)MẶT CẮT B-B (DẦM TRONG)
SECTION B - B (INTERNAL I BEAM)MẶT CẮT B-B (DẦM BIÊN)
SECTION B - B (EXTERNAL I BEAM)MẶT CẮT C-C
SECTION C - CCHI TIẾT A
DETAIL A

GHI CHÚ:

1. CÁC QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ: PKG6-OP11A-GE-0010

NOTE:

1. GENERAL NOTES REFER TO DRAWING: PKG6-OP11A-GE-0010

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/7/05		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT Package: 6 Station: OP11a Bridge					
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE			
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	BỐ TRÍ CỐT THÉP THƯỜNG DẦM I21 (1/2) BAR ARRANGEMENT OF I21 GIRDER(1/2)			
				SIGNATURE				SCALE		DRAWING NO.	REV. NO.
				DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN		PKG6-OP11A-SUP-0050	1 st

BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG DẦM I21M
TABLE QUANTITIES OF BEAM I21M


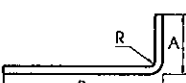
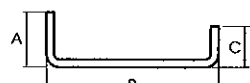
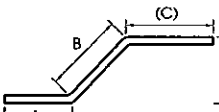
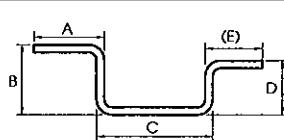
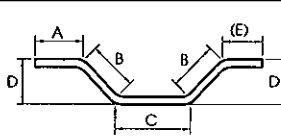
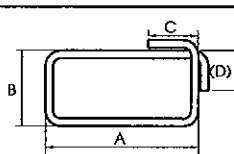
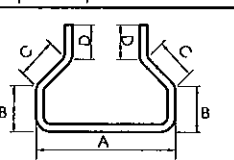
KHỐI LƯỢNG DẦM GIỮA
QUANTITIES OF INTERNAL BEAM

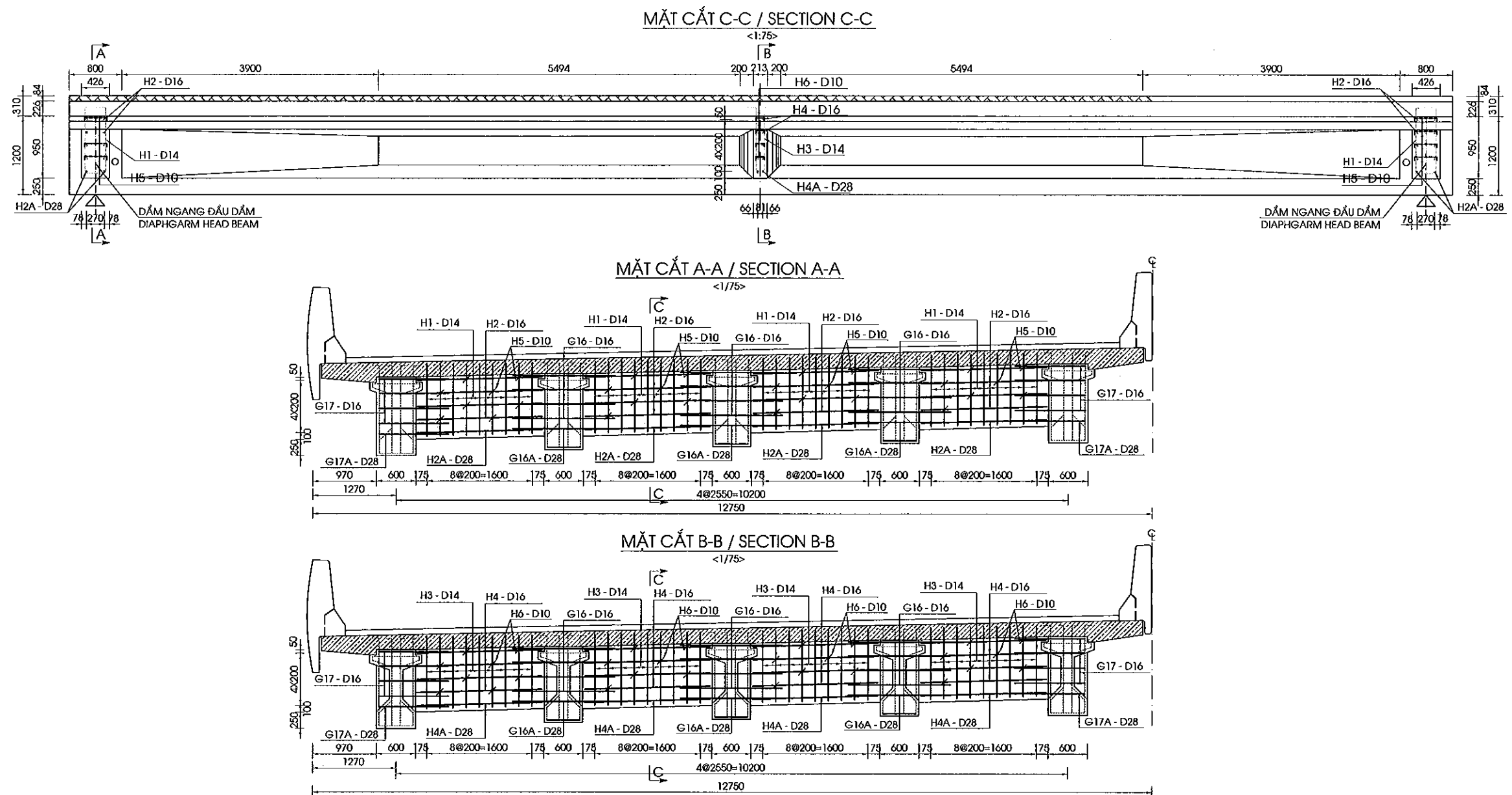
CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THANH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC/ DIMENSIONS							SỐ LƯỢNG/ NO.	CHIỀU DÀI/ LENG. OF BAR	K.LƯỢNG Đ.V./UNIT WEIGHT	TỔNG K.LƯỢNG/ TOTAL WEIGHT	NOTES
				A	B	C	D	E	F	R					
				MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM					
DẦM GIỮA, L=21M/ INTERNAL BEAM, L=21M	G1	D14	44	224	1331	123	1331	224			106	3233	1.210	414.70	
	G2	D14	44	224	1331	320	1331	224			52	3430	1.210	215.90	
	G3	D14	44	224	1331	520	1331	224			16	3630	1.210	70.30	
	G4	D12	44	224	1331	532	1331	224			2	3642	0.888	6.50	
	G5	D14	21	210	512	210					106	932	1.210	119.60	
	G6	D14	90	720	57	330	200				110	1894	1.210	252.10	
	G7	D14	90	528	193	273	200				42	1860	1.210	94.60	
	G8	D14	90	528	193	273	200				52	1860	1.210	117.10	
	G9	D14	90	528	193	273	200				16	1860	1.210	36.10	
	G10A	D14	01	7100							12	7100	1.210	103.10	
	G10B	D14	01	7720							6	7720	1.210	56.10	
	G11A	D14	01	8100							16	8100	1.210	156.90	
	G11B	D14	01	6720							8	6720	1.210	65.10	
	G12	D14	26	480	3905	480					16	4891	1.210	94.70	
	G13A	D14	01	8100							16	8100	1.210	156.90	
	G13B	D14	01	6720							8	6720	1.210	65.10	
	G14	D12	46	180	291	172	206	180			8	1114	0.888	8.00	
	G15	D14	11	350	1000						10	1350	1.210	16.40	
	G16	D16	01	1600							24	1600	1.580	60.70	
	G16A	D28	01	2600							6	2600	4.830	75.40	
	G18	D14	21	100	520	100					30	720	1.210	26.20	
	G19	D14	01	1100							32	1100	1.210	42.60	
	G20	D14	01	240							48	240	1.210	14.00	
	G21	D10	01	THÉP ĐỊNH VỊ ỐNG GHEN: 1M/VỊ TRÍ (4 THANH)							336	150	0.617	31.10	
	L1	D14	01	1120							18	1120	1.210	24.40	
	L2	D14	01	400							30	400	1.210	14.60	
	Z	D16	01	400							16	400	1.580	10.20	
TỔNG KHỐI LƯỢNG 1 DẦM / TOTAL QUANTITIES OF ONE BEAM															
THÉP THIẾT KẾ/ BAR DESIGNATION				D10	D12	D14	D16	D28							TOTAL
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG)/TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				31.1	14.5	2156.5	60.7	75.4							2338.20
KHỐI LƯỢNG THÉP 10<D<=18/ QUANTITY OF REINFORCEMENT 10<D<=18 (KG)															31.10
KHỐI LƯỢNG THÉP 10<D<=18/ QUANTITY OF REINFORCEMENT 10<D<=18 (KG)															2231.70
KHỐI LƯỢNG THÉP D<18/ QUANTITY OF REINFORCEMENT D>18 (KG)															75.4
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG C30(M3)/ TOTAL CONCRETE C30(M3)															12.06
TỔNG KHỐI LƯỢNG 6 DẦM / TOTAL QUANTITIES FOR WHOLE BRIDGE (6 BEAM)															
THÉP THIẾT KẾ/ BAR DESIGNATION				D10	D12	D14	D16	D28							TOTAL
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG)/TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				186.6	87.0	12939.0	364.2	452.4							14029.20
KHỐI LƯỢNG THÉP 10<D<=18/ QUANTITY OF REINFORCEMENT 10<D<=18 (KG)															186.60
KHỐI LƯỢNG THÉP 10<D<=18/ QUANTITY OF REINFORCEMENT 10<D<=18 (KG)															13390.20
KHỐI LƯỢNG THÉP D<18/ QUANTITY OF REINFORCEMENT D>18 (KG)															452.4
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG C45(M3)/ TOTAL CONCRETE C45(M3)															72.34

KHỐI LƯỢNG DẦM BIÊN
QUANTITIES OF EXTERNAL BEAM

CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THANH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC/ DIMENSIONS							SỐ LƯỢNG/ NO.	CHIỀU DÀI/ LENG. OF BAR	K.LƯỢNG Đ.V./UNIT WEIGHT	TỔNG K.LƯỢNG/ TOTAL WEIGHT	NOTES
				A	B	C	D	E	F	R					
				MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM					
DẦM BIÊN, L=21M/ EXTERNAL BEAM, L=21M	G1	D14	44	224	1331	123	1331	224			106	3233	1.210	414.70	
	G2	D14	44	224	1331	320	1331	224			52	3430	1.210	215.90	
	G3	D14	44	224	1331	520	1331	224			16	3630	1.210	70.30	
	G4	D12	44	224	1331	532	1331	224			2	3642	0.888	6.50	
	G5	D14	21	210	512	210					106	932	1.210	119.60	
	G6	D14	90	720	57	330	200				110	1894	1.210	252.10	
	G7	D14	90	528	193	273	200				42	1860	1.210	94.60	
	G8	D14	90	528	193	273	200				52	1860	1.210	117.10	
	G9	D14	90	528	193	273	200				16	1860	1.210	36.10	
	G10A	D14	01	7100							12	7100	1.210	103.10	
	G10B	D14	01	7720							6	7720	1.210	56.10	
	G11A	D14	01	8100							16	8100	1.210	156.90	
	G11B	D14	01	6720							8	6720	1.210	65.10	
	G12	D14	26	480	3905	480					16	4891	1.210	94.70	
	G13A	D14	01	8100							16	8100	1.210	156.90	
	G13B	D14	01	6720							8	6720	1.210	65.10	
	G14	D12	46	180	291	172	206	180			8	1114	0.888	8.00	
	G15	D14	11	350	1000						10	1350	1.210	16.40	
	G17	D16	11	300	1060						24	1360	1.580	51.60	
	G17A	D28	11	300	1000						6	1300	4.830	37.70	
	G18	D14	21	100	520	100					30	720	1.210	26.20	
	G19	D14	01	1100							32	1100	1.210	42.60	
	G20	D14	01	240							48	240	1.210	14.00	
	G21	D10	01	THÉP ĐỊNH VỊ ỐNG GHEN: 1M/VỊ TRÍ (4 THANH)							336	150	0.617	31.10	
	L1	D14	01	1120							18	1120	1.210	24.40	
	L2	D14	01	400							30	400	1.210	14.60	
	Z	D16	01	400							16	400	1.580	10.20	
TỔNG KHỐI LƯỢNG 1 DẦM / TOTAL QUANTITIES OF ONE BEAM															
THÉP THIẾT KẾ/ BAR DESIGNATION				D10	D12	D14	D16	D28							TOTAL
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG)/TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				31.1	14.5	2156.5	61.8	37.7							2301.60
KHỐI LƯỢNG THÉP 10<D<=18/ QUANTITY OF REINFORCEMENT 10<D<=18 (KG)															31.10
KHỐI LƯỢNG THÉP 10<D<=18/ QUANTITY OF REINFORCEMENT 10<D<=18 (KG)															2232.80
KHỐI LƯỢNG THÉP D<18/ QUANTITY OF REINFORCEMENT D>18 (KG)															37.7
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG C30 (M3)/ TOTAL CONCRETE C30(M3)															12.06
TỔNG KHỐI LƯỢNG 4 DẦM / TOTAL QUANTITIES FOR WHOLE BRIDGE (4 BEAM)															
THÉP THIẾT KẾ/ BAR DESIGNATION				D10	D12	D14	D16	D28							TOTAL
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG)/TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				124.4	58.0	8626.0	247.2	150.8							9206.40
KHỐI LƯỢNG THÉP 10<D<=18/ QUANTITY OF REINFORCEMENT 10<D<=18 (KG)															124.40
KHỐI LƯỢNG THÉP 10<D<=18/ QUANTITY OF REINFORCEMENT 10<D<=18 (KG)															8931.20
KHỐI LƯỢNG THÉP D<18/ QUANTITY OF REINFORCEMENT D>18 (KG)															150.8
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG C45 (M3)/ TOTAL CONCRETE C45 (M3)															48.23

HÌNH DẠNG / SHAPE CODE

CODE	SHAPE	CODE	SHAPE	CODE	SHAPE	CODE	SHAPE
01		11		21		26	
44		46		51		90	



BẢNG KHỐI LƯỢNG DẦM NGANG / TABLE QUANTITIES DIAPHRAMS

HÌNH DẠNG / SHAP CODE

CODE	SHAPE	CODE	SHAPE
01		51	
21		77	

NOTES:

1. GENERAL NOTES REFER TO DRAWING: PKG6-OP11A-GE-0010

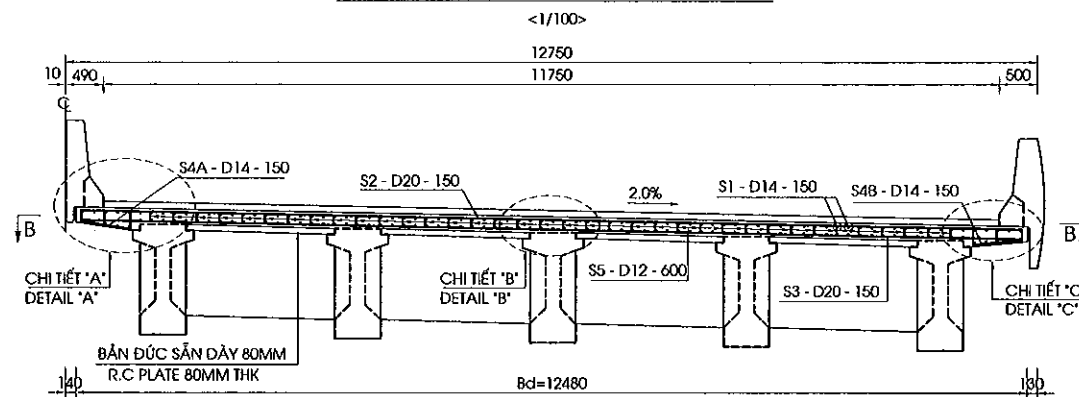
GHI CHÚ:

1. CÁC QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ: PKG6-OP11A-GE-0010

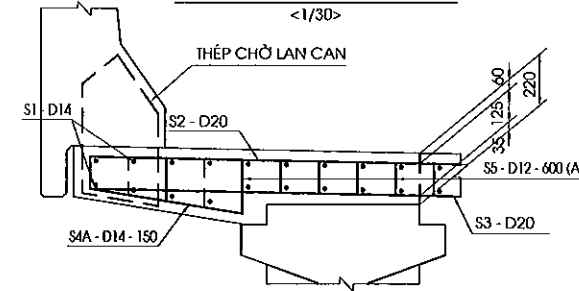
CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THANH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC DIMENSIONS							SỐ LƯỢNG THANH/ NO. OF BAR	CHIỀU DÀI THANH / LENG OF BAR	KHỐI LƯỢNG Đ.V./ / UNIT WEIGHT	TỔNG KHỐI LƯỢNG / TOTAL WEIGHT	GHI CHÚ/ NOTES
				A	B	C	D	E	F	R					
				MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM					
DẦM NGANG DIAPHRAMS	H1	D14	51	1080	310	140	140				144	3060	1.210	533.17	
	H2	D16	01	2026							128	2026	1.580	409.74	
	H2A	D28	01	2026							32	2026	4.830	313.14	
	H3	D14	51	1080	117	140	140				72	2674	1.210	232.96	
	H4	D16	01	2026							64	2026	1.580	204.87	
	H4A	D28	01	2026							16	2026	4.830	156.57	
	H5	D10	21	100	310	100					128	510	0.617	40.28	
	H6	D10	21	100	117	100					64	317	0.617	12.52	
TỔNG KHỐI LƯỢNG - TOTAL QUANTITIES															
THÉP THIẾT KẾ (CÓ GÒ)/ BAR DESIGNATION (DEFORMED)				D10	D14	D16	D22				-	-	-	-	TỔNG CỘNG/ TOTAL
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG)/ TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				52.80	766.13	614.61	0.00								1433.54
THÉP THIẾT KẾ (KHÔNG CÓ GÒ)/ BAR DESIGNATION (ROUND)				-											TỔNG CỘNG/ TOTAL
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG)/ TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)															
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG (M3)/ TOTAL CONCRETE (M3)															15.77

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/7/05		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT Package: 6 Station: OP11a Bridge					
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.				PREPARED BY Nguyen Van Le	CHECKED BY Tetsuya Maeda	APPROVED BY Ichizuru Ishimoto	DRAWING TITLE BỐ TRÍ CỐT THÉP DẦM NGANG BARS ARRANGMENT OF DIAPHRAMS		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85					SIGNATURE			SCALE AS SHOWN	DRAWING NO. PKG6-OP11A-SUP-0070	REV. NO. 1 st
						DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013		

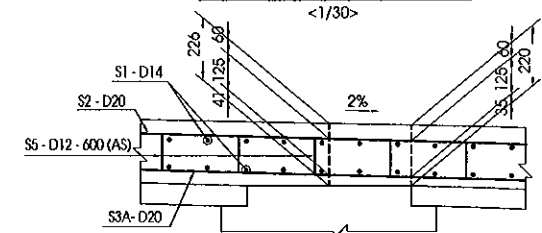
1/2 MẶT CẮT A-A - 1/2 SECTION A-A



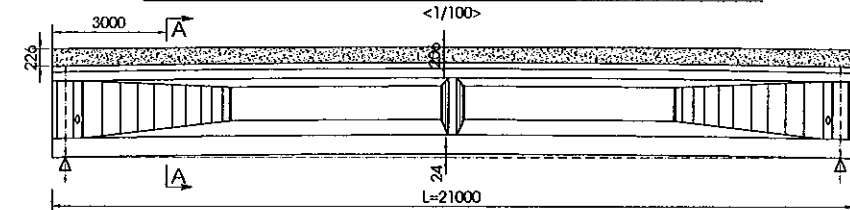
CHI TIẾT "A" - DETAIL "A"



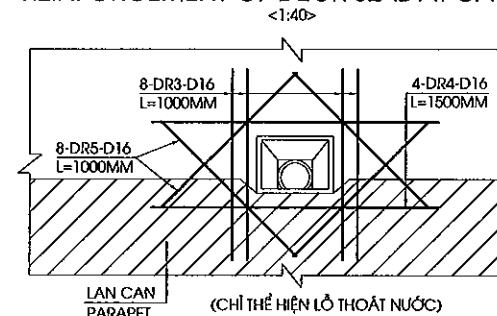
CHI TIẾT "B" - DETAIL "B"



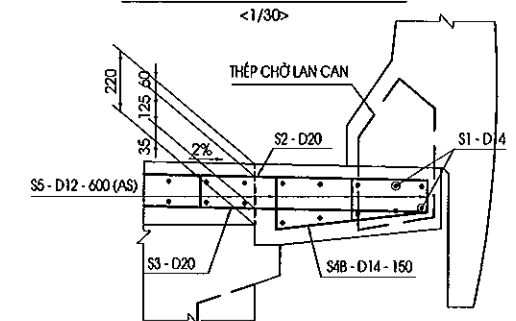
CHIỀU DÀY BẢN MẶT CẦU / DECK SLAB THICKNESS



X (mm)	-10500	-10000	-8000	-6000	-4000	-2000	0	2000	4000	6000	8000	10000	10500
Chiều dày (mm)	226	225	221	217	214	210	206	210	214	217	221	225	226

CỐT THÉP BẢN MẶT CẦU TẠI VỊ TRÍ PHỄU THU NƯỚC
REINFORCEMENT OF DECK SLAB AT CATCH PIT

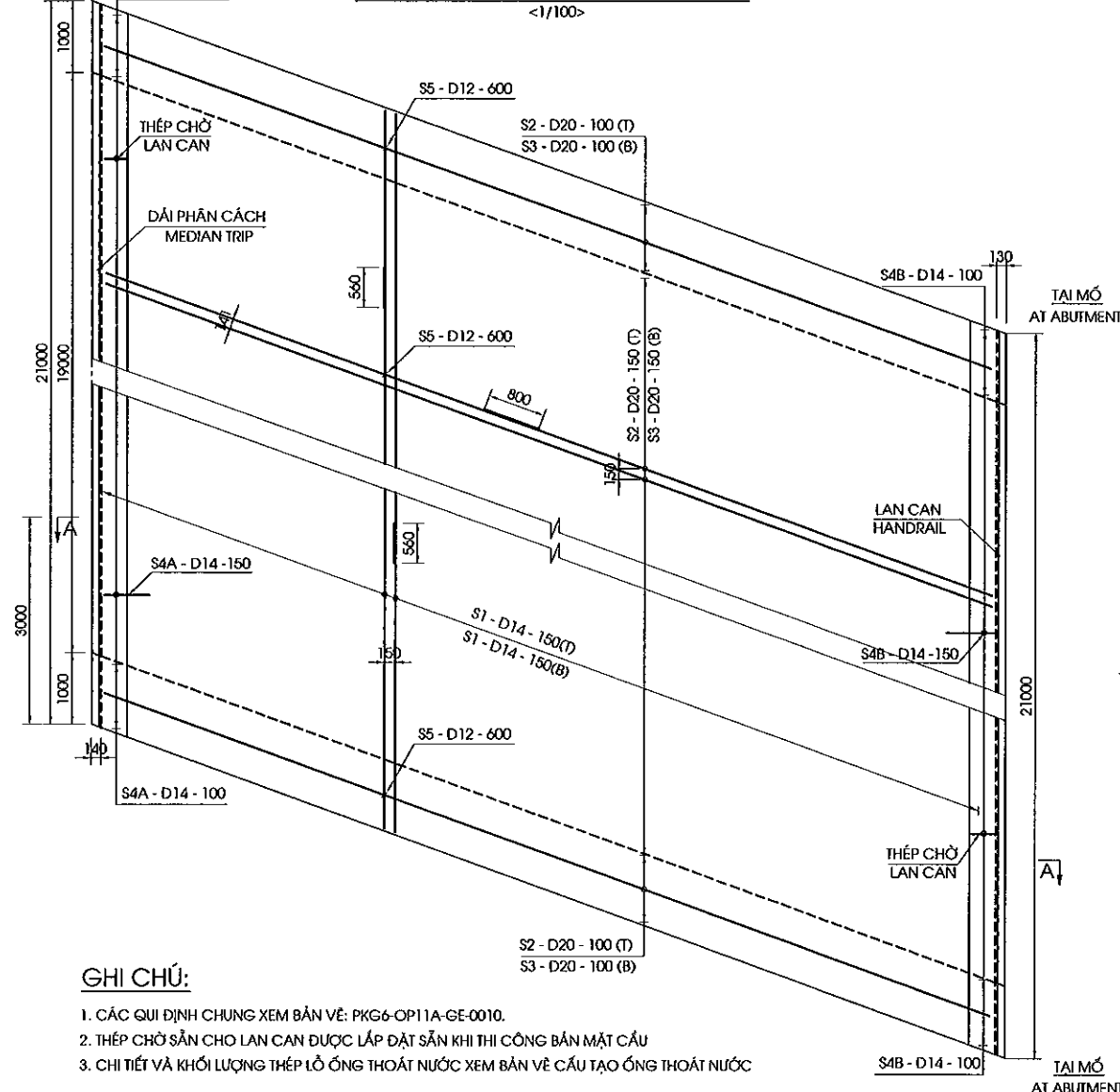
CHI TIẾT "C" - DETAIL "C"



HÌNH DẠNG - SHAPE CODE

MÃ CODE	HÌNH DẠNG SHAPE	MÃ CODE	HÌNH DẠNG SHAPE
01		21	

1/2 MẶT CẮT B-B - 1/2 SECTION B-B



GHI CHÚ:

- CÁC QUI ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ: PKG6-OP11A-GE-0010.
- THÉP CHỖ SẴN CHO LAN CAN ĐƯỢC LẮP ĐẶT SẴN KHI THI CÔNG BẢN MẶT CẦU
- CHI TIẾT VÀ KHỐI LƯỢNG THÉP LỖ ỐNG THOÁT NƯỚC XEM BẢN VẼ CẤU TẠO ỐNG THOÁT NƯỚC

NOTE:

- GENERAL NOTES REFER TO DRAWING: PKG6-OP11A-GE-0010.
- PRESET REBARS FOR PARAPET SHALL BE INSTALLED WHEN CONSTRUCTING DECK SLAB.
- DETAIL AND QUANTITIES OF DRAINAGE PIPE REFER DRAWING DRAINAGE PIPE

KHỐI LƯỢNG BẢN MẶT CẦU - QUANTITY OF DECK SLAB

CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THANH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC/ DIMENSIONS						SỐ LƯỢNG/ NO.	CHIỀU DÀI/ LENG. OF BAR	K. LƯỢNG Đ. V/ UNIT WEIGHT	TỔNG K. LƯỢNG/ TOTAL WEIGHT	NOTES
				A	B	C	D	E	F	R				
BẢN MẶT CẦU/ DECK SLAB	S1	D14	01	22790							664	23350	1.210	18760.4
	S2	D20	01	12380							588	13180	2.470	19142.2
	S3	D20	01	12380							588	13180	2.470	19142.2
	S4A	D14	21	118	651	198					588	925	1.210	658.2
	S4B	D14	21	118	711	198					588	985	1.210	700.9
	S5	D12	21	96	114	96					3052	270	0.888	731.8
	DR3	D16	01	1000							96	1000	1.580	151.7
	DR4	D16	01	1500							48	1500	1.580	113.8
	DR5	D16	01	1000							96	1000	1.580	151.7
	TỔNG KHỐI LƯỢNG/ TOTAL QUANTITIES													
THÉP THIẾT KẾ/ BAR DESIGNATION				D12	D14	D16	D20							TOTAL
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG)/TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				731.8	20119.5	417.2	38284.4							59552.9
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP D<=18 (KG)/ TOTAL REINFORCING BAR D<=18 WEIGHT (KG)														21268.50
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP D>18 (KG)/ TOTAL REINFORCING BAR D>18 WEIGHT (KG)														38284.40
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG (M3)/ TOTAL CONCRETE (M3)														237.22
TỔNG KHỐI LƯỢNG LỚP TẠO NHẪM 3CM (M2)/ TOTAL ROUGH ASPHALT COURSE 3CM (M2)														1153.85
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG NHỰA LỚP TRÊN 5CM (M2)/ TOTAL ASPHALT CONCRETE SURFACE 5CM (M2)														1153.85
NHỰA ĐÍNH BẮM TIỂU CHUẨN 0.5KG/M2/ TACK COAT 0.5KG/M2 (M2)														2307.70
TỔNG KHỐI LƯỢNG LỚP PHÒNG NƯỚC 0.4CM (M2)/ TOTAL WATER PROOF 0.4CM (M2)														1153.85

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM

ENGINEERING DESIGN CONSULTANT

REMARKS:

Date: 2013/7/05

DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT

Package: 6

Station: OP11a Bridge

CLIENT

PROJECT MANAGEMENT
CONSULTANTThe Joint Venture of
Nippon Koei Co., Ltd.
Nippon Engineering Consultants Co., Ltd.
Chodai Co., Ltd.
Thai Engineering Consultants Co., Ltd.VIETNAM EXPRESSWAY
CORPORATIONPROJECT MANAGEMENT
UNIT NO.85BỐ TRÍ CỐT THÉP BẢN MẶT CẦU
BARS ARRANGEMENT OF DECK SLAB

PREPARED BY

Nguyễn Văn Lo

Tetsuya Maeda

Ichizuru Ishimoto

APPROVED BY

DRAWING TITLE

SCALE

DRAWING NO.

REV. NO.

SIGNATURE

July 05, 2013

July 05, 2013

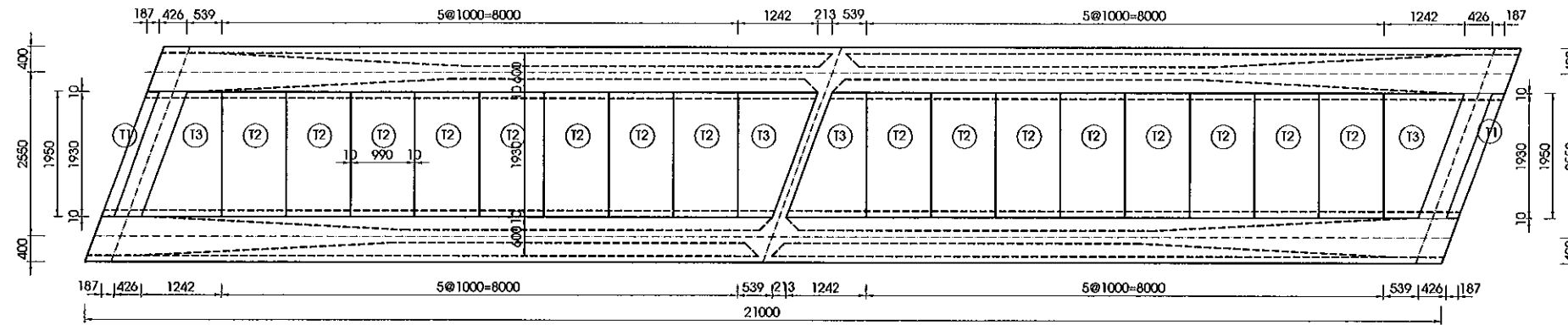
July 05, 2013

AS SHOWN

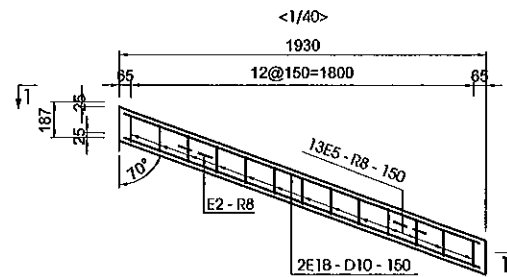
PKG6-OP11A-SUP-0080

1st

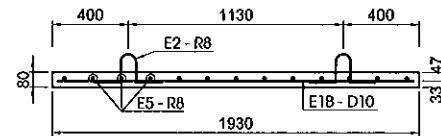
BỐ TRÍ TẤM VÁN KHUÔN
ARRANGEMENT OF PRECAST PLANK



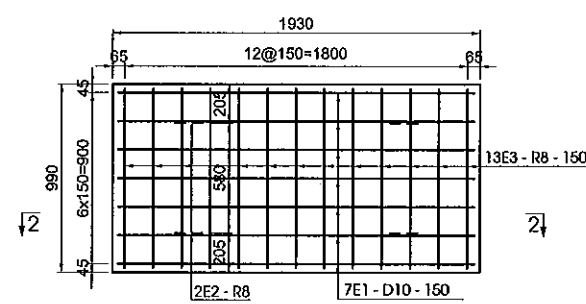
BỐ TRÍ CỐT THÉP TẤM VÁN KHUÔN LOẠI T1
BAR ARRANGMENT OF PRECAST PLANK TYPE T1



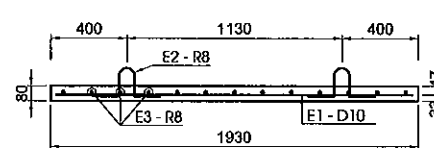
MẶT CẮT 1-1
SECTION 1-1



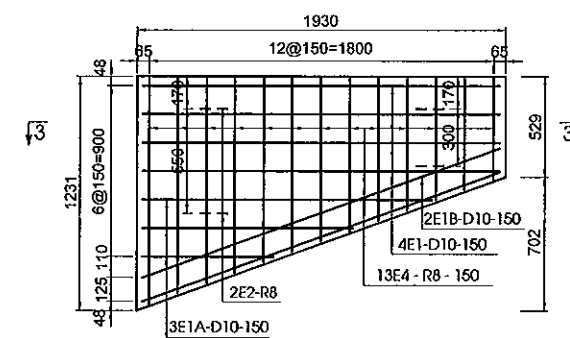
BỐ TRÍ CỐT THÉP TẤM VÁN KHUÔN LOẠI T2
BAR ARRANGMENT OF PRECAST PLANK TYPE T2



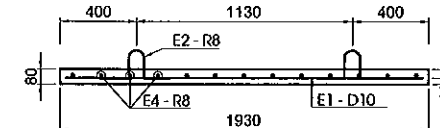
MẶT CẮT 2-2
SECTION 2-2



BỐ TRÍ CỐT THÉP TẤM VÁN KHUÔN LOẠI T3
BAR ARRANGMENT OF PRECAST PLANK TYPE T3



MẶT CẮT 3-3
SECTION 3-3



KHỐI LƯỢNG TẤM VÁN KHUÔN
PRECAST PLANK QUANTITIES

HÌNH DẠNG / SHAPE CODE

MÃ CODE	HÌNH DẠNG SHAPE	MÃ CODE	HÌNH DẠNG SHAPE
01		44	

GHI CHÚ:

1/ QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ PKG6-OP11A-GE-0010.

NOTES:

1. FOR GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKG6-OP11A-GE-0010.

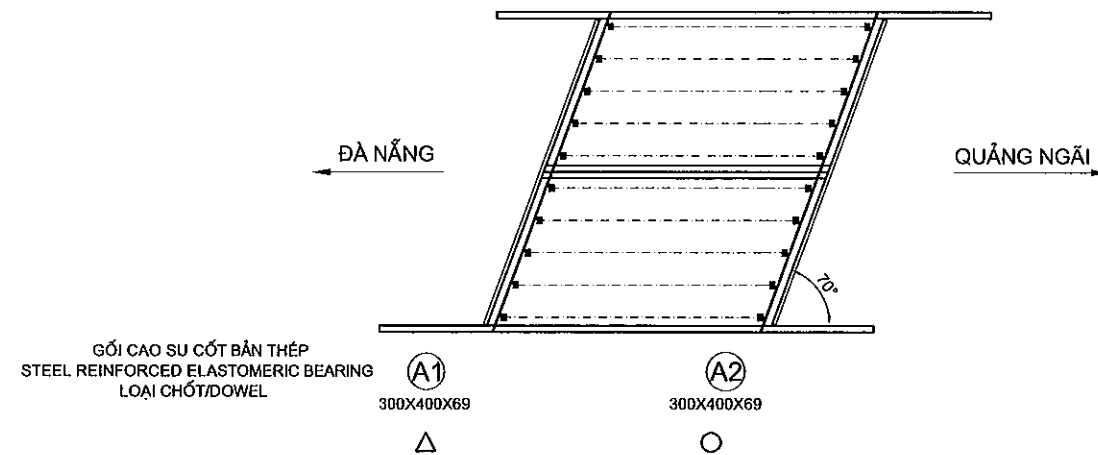
CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THANH/ BAR	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC DIMENSIONS						SỐ LƯỢNG/ NO. OF BAR	CHIỀU DÀI THANH/ LENG. OF BAR	KHỐI LƯỢNG ĐƠN VỊ/ UNIT WEIGHT	TỔNG KHỐI LƯỢNG/ TOTAL WEIGHT	GHI CHÚ/ NOTES
				ICH THƯỚC MM	B MM	C MM	D MM	E MM	F MM	R MM				
TẤM VÁN KHUÔN/ PRECAST PLANK	E1	D10	01	1870							1024	1870	0,617	1181,5
	E1A	D10	01	690-1514							96	1102	0,617	65,3
	E1B	D10	01	1990							32	1990	0,617	39,3
	E2	R8	44	150	150	50	150	150			672	650	0,395	172,5
	E3	R8	01	930							1664	930	0,395	611,3
	E4	R8	01	530-1184							416	857	0,395	140,8
TỔNG KHỐI LƯỢNG/ TOTAL QUANTITIES														
THÉP THIẾT KẾ CÓ GỖ/ BAR DESIGNATION (DEFORMED)											R8	D10		TOTAL
TỔNG THÉP TOÀN CẦU/ TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT FOR WHOLE BRIDGE (KG)											931,6	1286,0		2217,7
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG/ TOTAL CONCRETE FOR WHOLE BRIDGE (M3)														24,38

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/7/05		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT Package: 6 Station: OP11a Bridge					
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.				PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE CHI TIẾT TẤM VÁN KHUÔN DETAILS OF PRECAST PLANK		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85					NAME	Nguyễn Văn Lê	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	SCALE	DRAWING NO.
						SIGNATURE				AS SHOWN	PKG6-OP11A-SUP-0090
						DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013		REV. NO. 1 st

IV. CÁC CHI TIẾT KHÁC
IV. ACCESSORIES

SƠ ĐỒ BỐ TRÍ GỐI CẦU / ARRANGEMENT OF BEARING

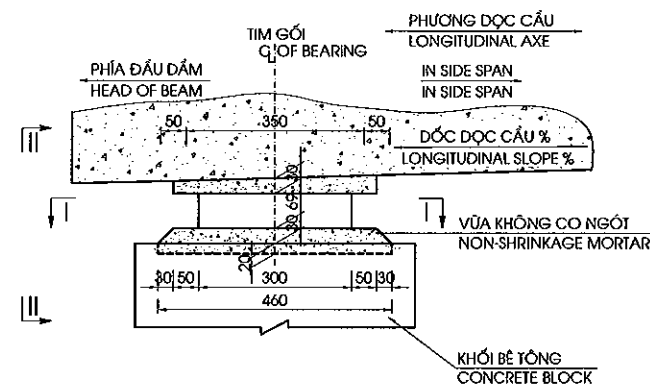
(1:600)

THÔNG SỐ TÍNH TOÁN GỐI CẦU
BEARING DATA FOR CALCULATION

HẠNG MỤC/ITEM	GIÁ TRỊ MAX
HOẠT TẢI ĐỨNG / SERVICE	401,17
TỔ HỢP SỬ DỤNG / SERVICE COMBINATION	896,86
TỔ HỢP CƯỜNG ĐỘ / STRENGTH COMBINATION	1334,03
KÍCH THƯỚC GỐI (MM) / DIMENSION BEARING (MM)	300X400X69
GÓC XOAY (RAD) / ROTATED (RAD)	0,009
CHUYỂN VỊ	15,015

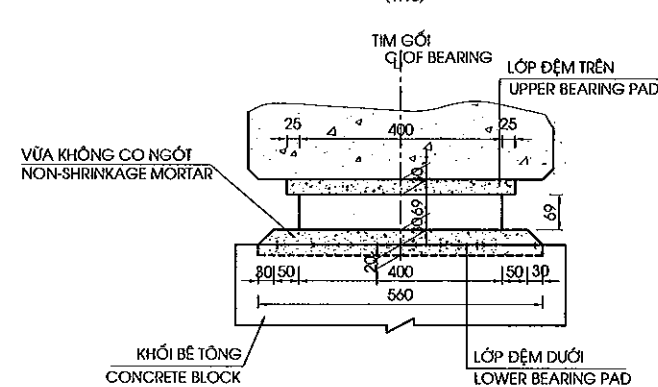
CHI TIẾT GỐI / DETAIL OF BEARING

(1:15)



MẶT CẮT II-II / SECTION II-II

(1:15)

KHỐI LƯỢNG GỐI
QUANTITIES BEARING

NO	HẠNG MỤC ITEM	ĐƠN VỊ UNIT	TỔNG CỘNG TOTAL
1	GỐI CẦU BEARING	CÁI EACH	20

GHI CHÚ:

A.KÍ HIỆU:

- Δ CHỐT CỐ ĐỊNH
○ CHỐT DI ĐỘNG
■ GỐI CAO SU CỐT BẰN THÉP

- 1- QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ PKG6-OP11A-GE-0010.
- 2- CAO ĐỘ ĐẶT GỐI CỦA MỐ VÀ TRỤ XEM BẢN VẼ BỐ TRÍ CHUNG MỐ TRỤ.
- 3- NHIỆT ĐỘ KHI LẮP ĐẶT GỐI CẦU DỰ KIẾN 27 ± 5°C.
- 4- VỊ TRÍ ĐẶT KÍCH ĐỂ THAY GỐI CẦU TRONG QUÁ TRÌNH KHAI THÁC ĐƯỢC CHỈ ĐỊNH Ở DƯỚI ĐÁY ĐẦU DẪM HOẶC ĐÁY DẪM NGANG.
- 5- LỚP ĐỆM PHÍA TRÊN GỐI BẰNG VỮA RÓT GỐC NHỰA EPOXY 3 THÀNH PHẦN, ĐÁN VÀO ĐÁY DẪM BẰNG KEO EPOXY.

NOTES:

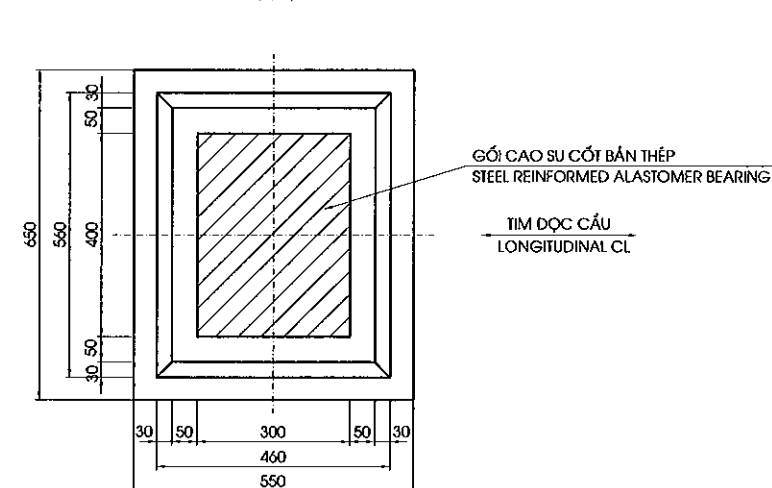
A.NOTATION:

- Δ ARRANGEMENT OF FIXING TYPE
○ ARRANGEMENT OF FREE TYPE
■ STEEL REINFORCED ELASTOMERIC BEARING.

- 1- FOR GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKG6-OP11A-GE-0010.
- 2- ELEVATION FOR INSTALL BEARING SEE LAYOUT DRAWING OF ABUTMENT AND PIERS
- 3- BEARING WILL BE INSTALLED ON PROPOSED TEMPERATURE 27 ± 5°C.
- 4- JACKING POINT FOR REPLACING BEARING DURING SERVICE PERIOD IS INDICATED ON THE BOTTOM OF BEAM END OR BOTTOM OF DIAPHRAGM.
- 5- UPPER BEARING PAD IS EPOXY MORTAR WITH 3 COMPONENTS STICK ON THE BOTTOM BEAM WITH EPOXY GLUE.

MẶT CẮT I / SECTION I

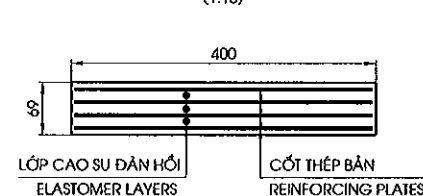
(1:15)



CẤU TẠO GỐI CAO SU BẰN THÉP

DETAIL OF BEARING

(1:10)



MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM

ENGINEERING DESIGN CONSULTANT

REMARKS:

Date: 2013/7/05

DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT

Package: 6

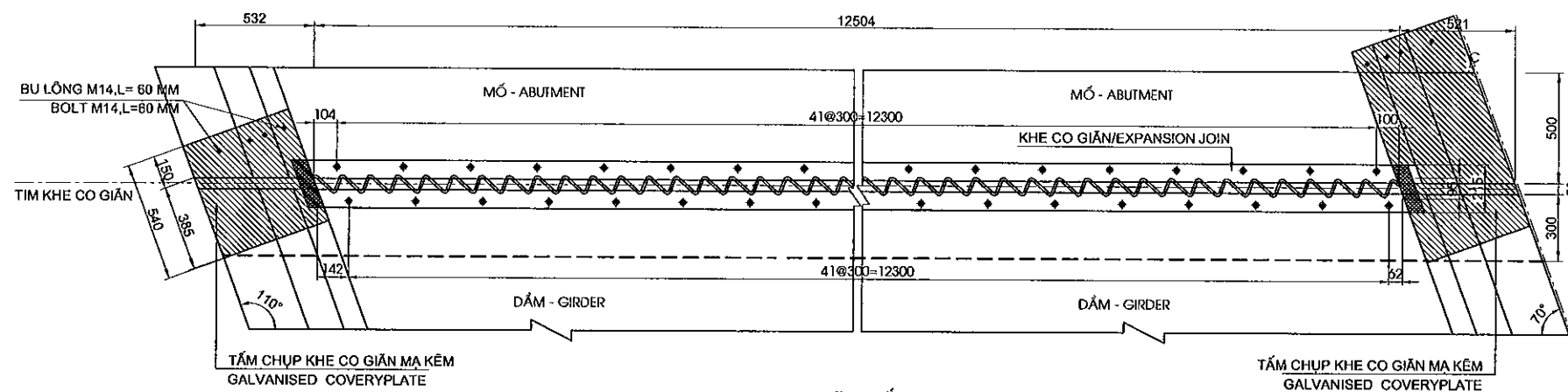
Station: OP11a Bridge

CLIENT

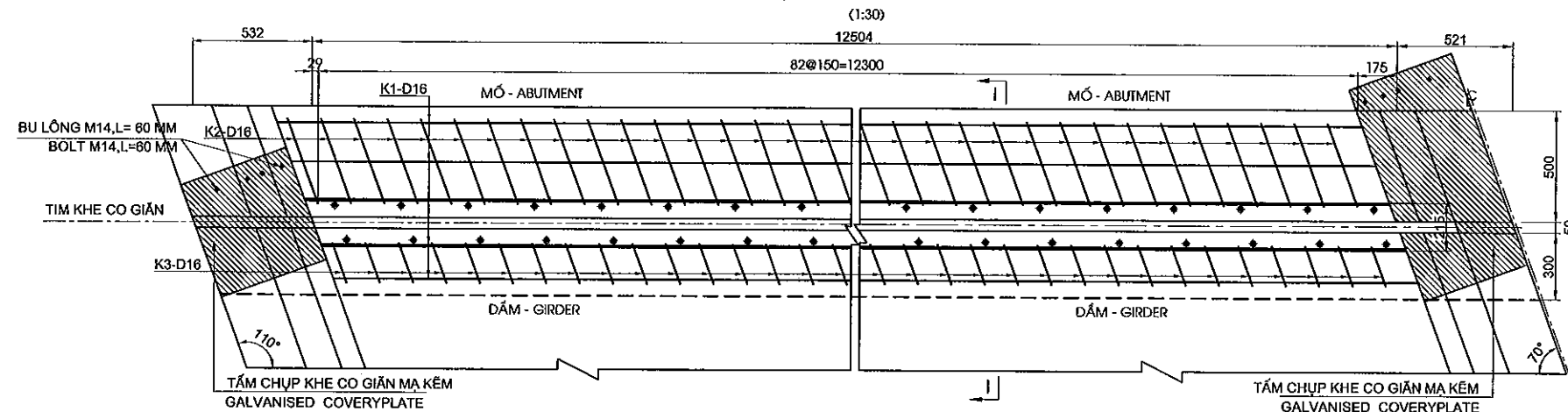
PROJECT MANAGEMENT
CONSULTANTThe Joint Venture of
Nippon Koei Co., Ltd.
Nippon Engineering Consultants Co., Ltd.
Chodai Co., Ltd.
Thai Engineering Consultants Co., Ltd.VIETNAM EXPRESSWAY
CORPORATIONPROJECT MANAGEMENT
UNIT NO.85

NAME	PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE	SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
	Nguyễn Văn Lê	Tetsuya Maeda	Yoshizuru Ishimoto	CHI TIẾT GỐI CẦU DETAIL OF BEARING	AS SHOWN	PKG6-OP11A-MS-0010	1 st
SIGNATURE							
DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013				

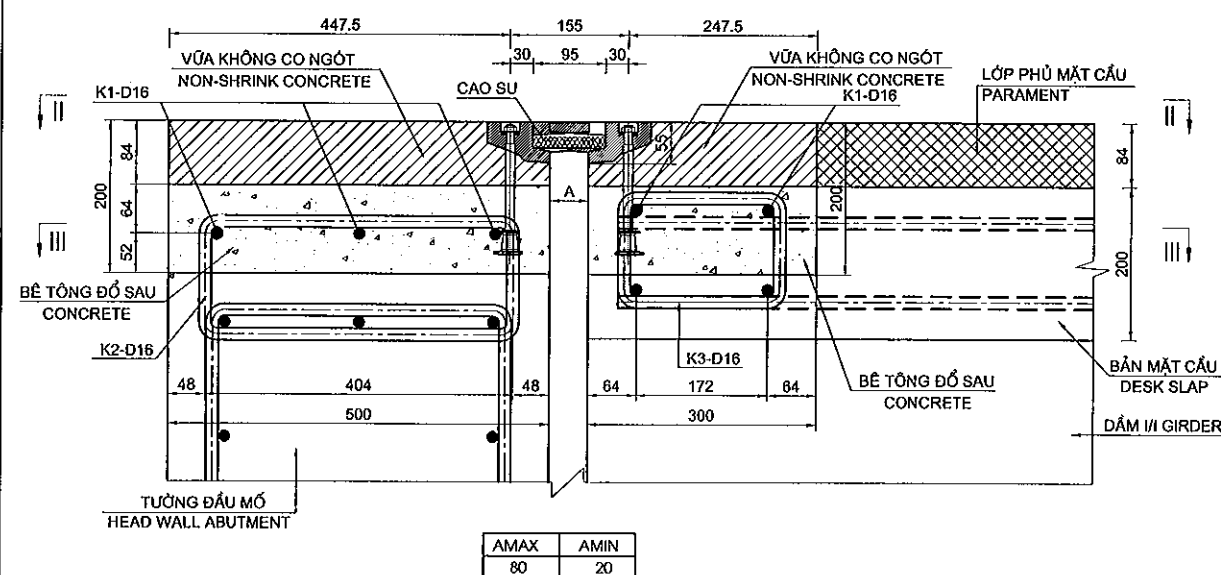
1/2 MẶT CẮT II - II
1/2 SECTION II - II
(1:30)



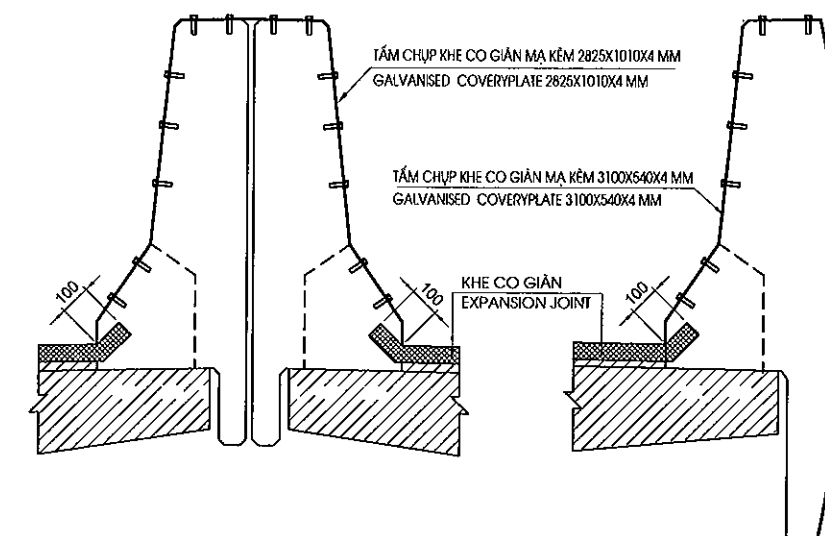
1/2 MẶT CẮT III - III
1/2 SECTION III - III





MẶT CẮT I - I
SECTION I - I
(1:10)



CHI TIẾT TRÊN DẢI PHÂN CÁCH GIỮA
DETAIL ON MEDIAN STRIP
(1:25)



CHI TIẾT TRÊN GỜ LAN CÀN
DETAIL ON PARAPET
(1:25)

CODE	SHAPE
01	
51	

TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG KHE CO GIẢN(TÍNH CHO TOÀN CẦU)
QUANTITIES FOR EXPANSION JOINT(FOR WHOLE BRIDGE)




[illegible]

GHI CHÚ:

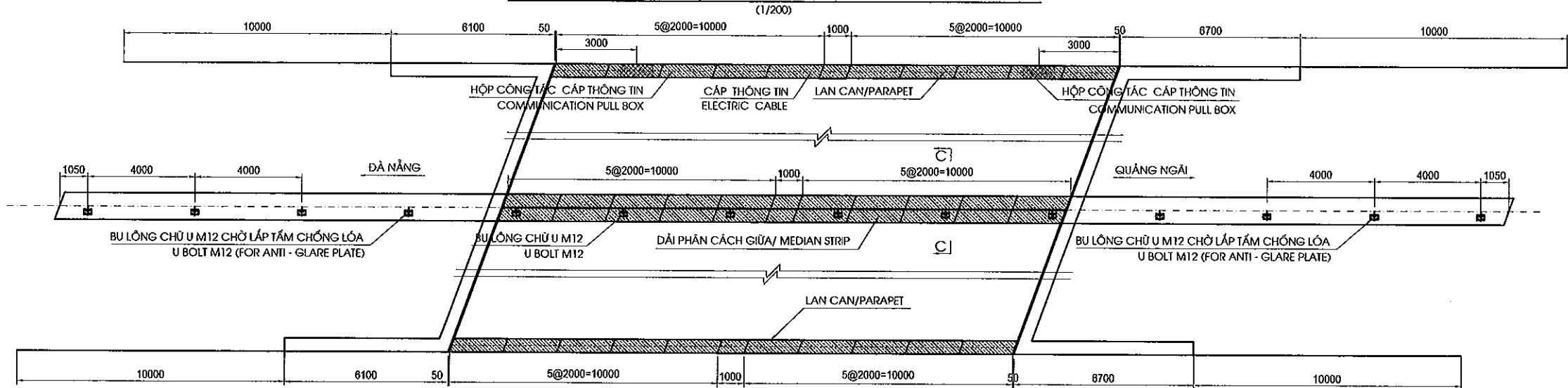
1. ĐƠN VỊ CỦA BẢN VẼ LÀ MM.
2. THANH K2&K3 ĐƯỢC LẮP ĐẶT KHI THI CÔNG TƯỜNG ĐẦU MÓ VÀ BẢN MẶT CẦU.

NOTE:

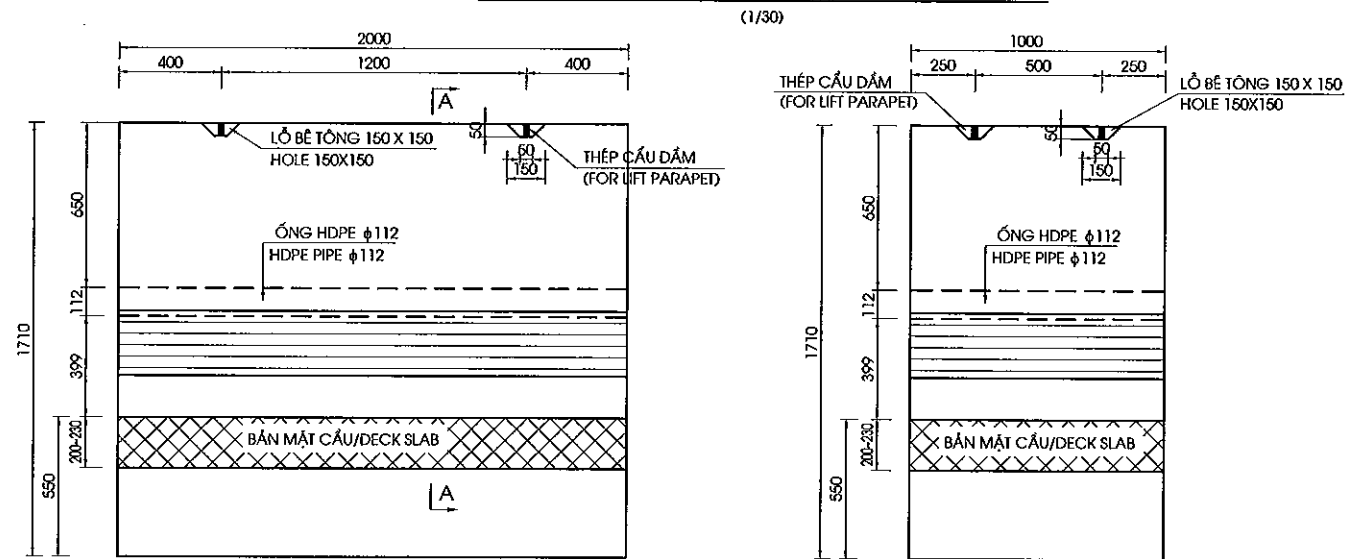
1. DRAWING UNIT IS MM.
2. BAR K2&K3 MUST BE POST-INSTALLED IN CONSTRUCTION OF ABUTMENT HEAD WALL AND DECK SLAB.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	<div>REMARKS:</div> <div>Date: 2013/7/05</div>	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT						
				Package: 6		Station: OP11a Bridge				
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koel Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	CẦU TẠO KHE CỎ GIẢN DETAIL OF EXPANSION JOINT		
				SIGNATURE				SCALE		DRAWING NO.
			DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN		PKG6-OP11A-MIS-0020	1 st

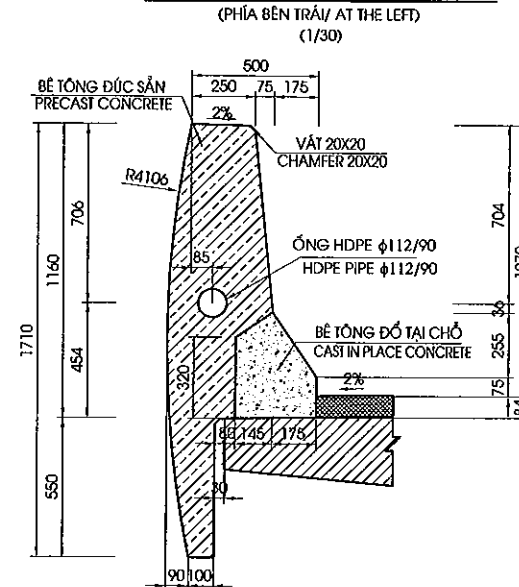
MẶT BẰNG PHẦN ĐOẠN LAN CAN / SEGMENT PARAPET PLAN



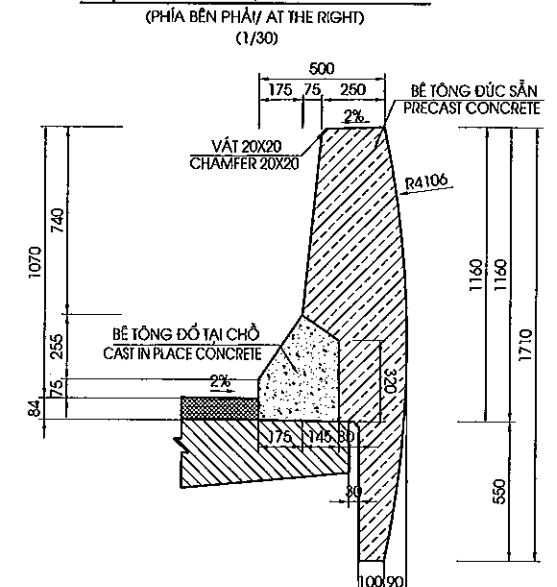
MẶT ĐỨNG LAN CAN / SIDE VIEW OF PARAPET



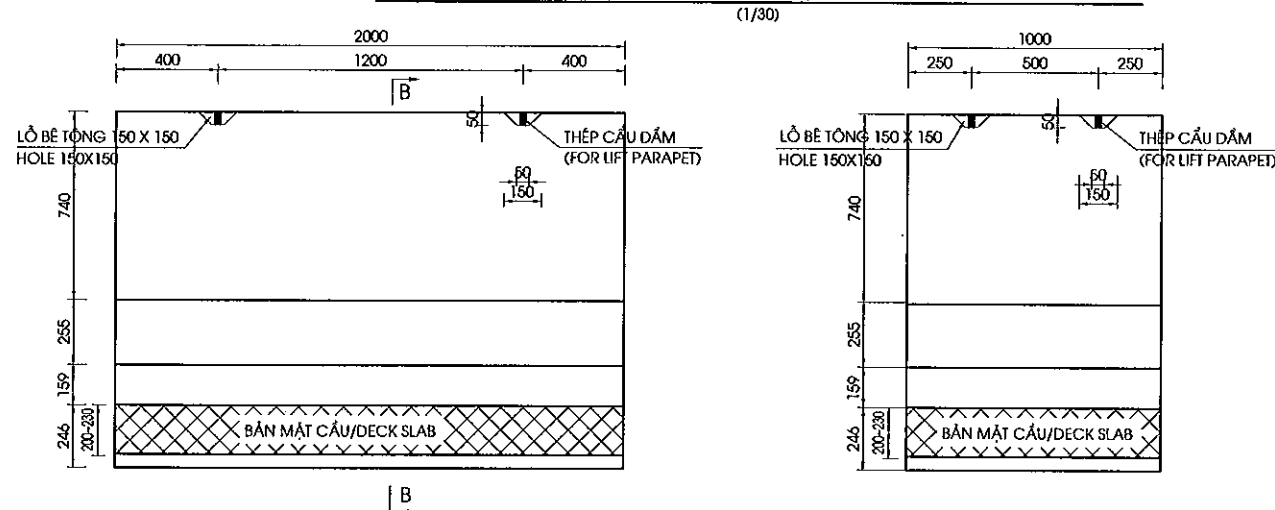
MẶT CẮT A-A / SECTION A-A



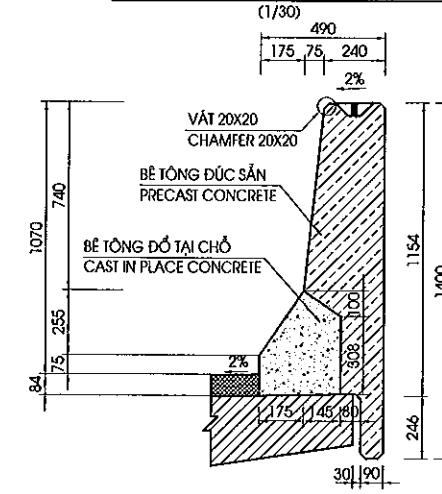
MẶT CẮT A-A / SECTION A-A



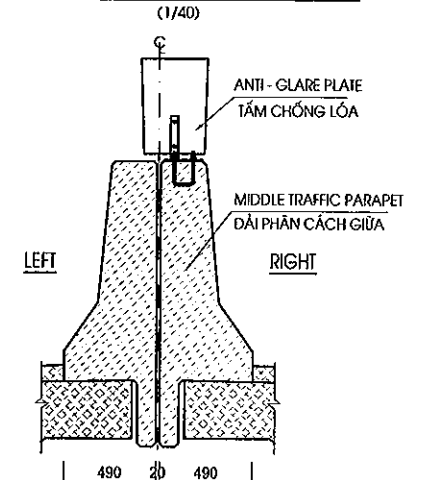
MẶT ĐỨNG DẢI PHÂN CÁCH GIỮA / PROFILE OF MEDIAN STRIP



MẶT CẮT B-B / SECTION B-B



MẶT CẮT C-C / SECTION C-C



MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM

ENGINEERING DESIGN CONSULTANT

REMARKS:

Date: 2013/7/05

DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT

Package: 6

Station: OP11a Bridge

CLIENT

PROJECT MANAGEMENT
CONSULTANTThe Joint Venture of
Nippon Koei Co., Ltd.
Nippon Engineering Consultants Co., Ltd.
Chodai Co., Ltd.
Thai Engineering Consultants Co., Ltd.VIETNAM EXPRESSWAY
CORPORATIONPROJECT MANAGEMENT
UNIT NO.85

PREPARED BY

CHECKED BY

APPROVED BY

DRAWING TITLE

CẤU TẠO LAN CAN, GIẢI PHÂN CÁCH (1/4)
DETAIL OF PARAPET AND MEDIAN STRIP (1/4)

NAME

Nguyen Van Le

Tetsuya Maeda

Ichizuru Ishimoto

SIGNATURE

July 05, 2013

July 05, 2013

July 05, 2013

SCALE

AS SHOWN

DRAWING NO.

PKG6-OP11A-MIS-0030

REV. NO.

1st

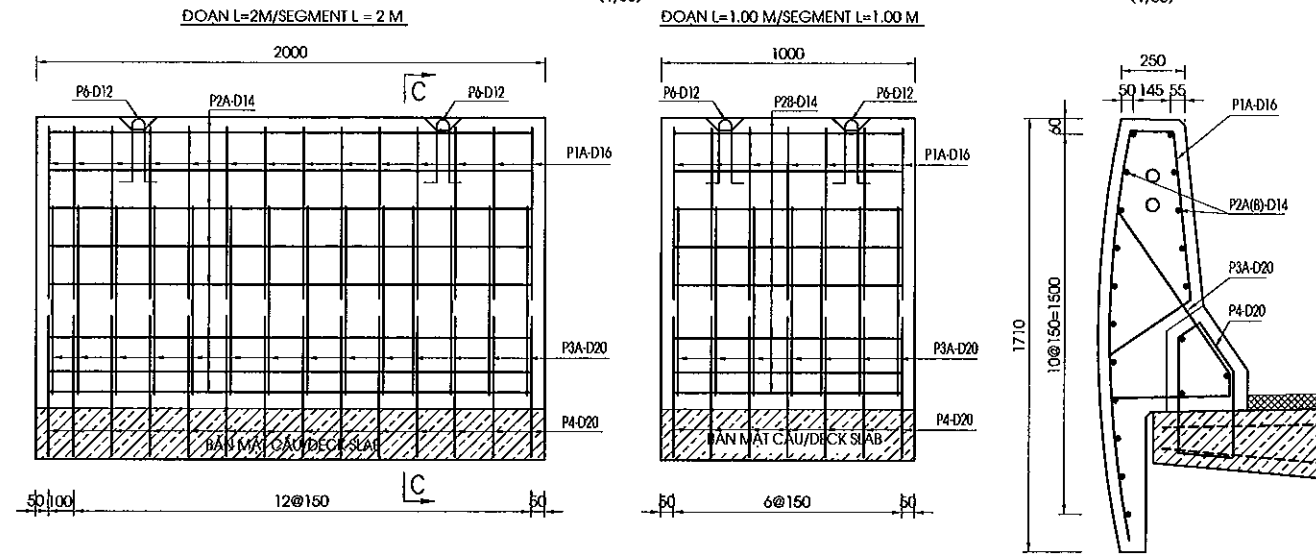
BỐ TRÍ CỐT THÉP LAN CAN / BAR ARRANGEMENT OF PARAPET

MẶT ĐÚNG / ELEVATION VIEW

(1/30)

MẶT CẮT C-C / SECTION C-C

(1/30)



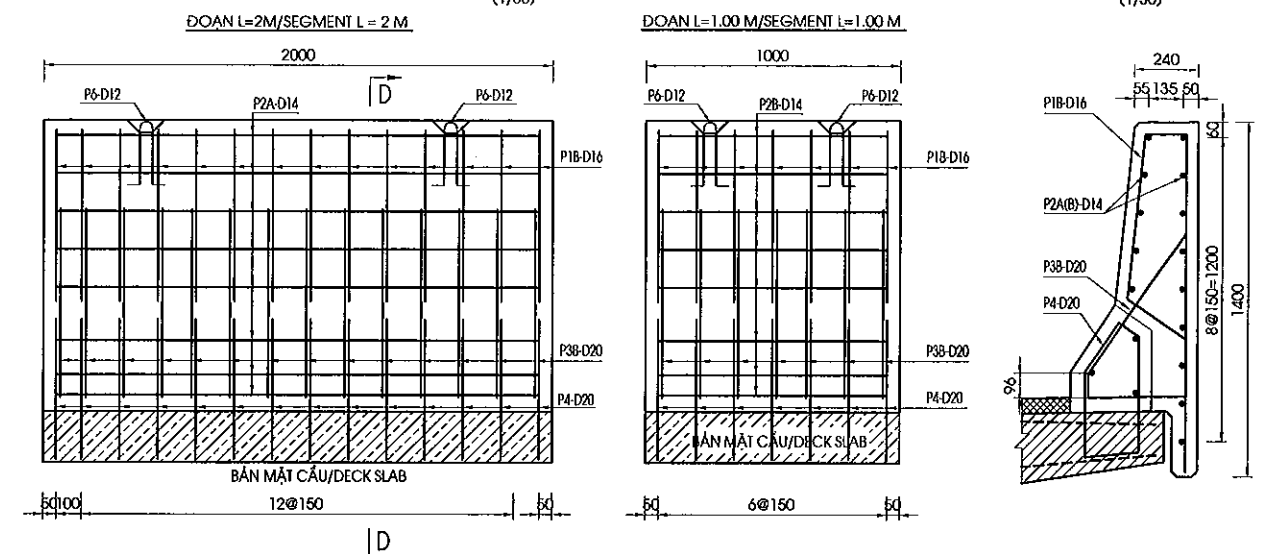
BỐ TRÍ CỐT THÉP DẢI PHÂN CÁCH GIỮA / BAR ARRANGEMENT OF MEDIAN STRIP

MẶT ĐÚNG / ELEVATION VIEW

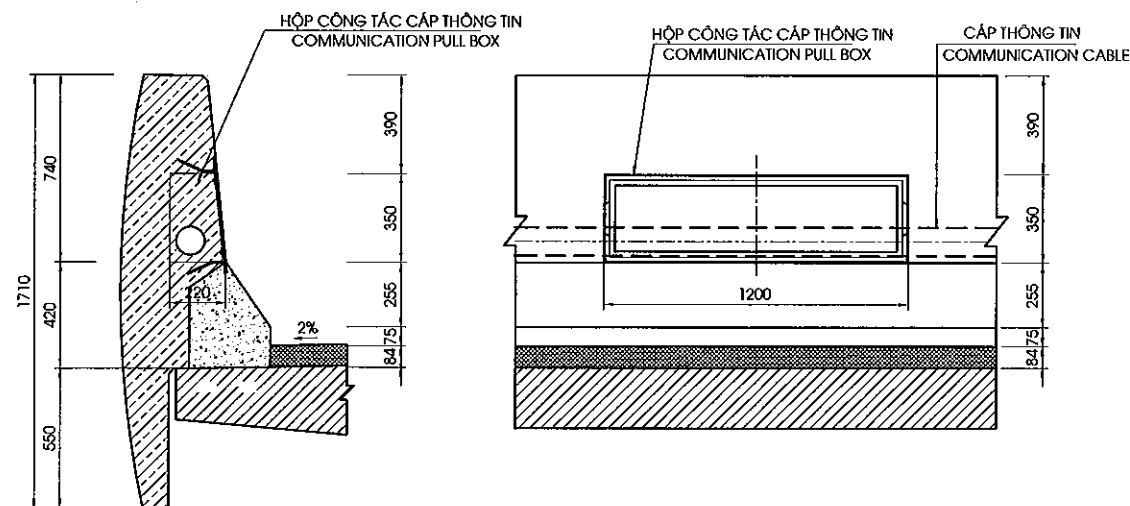
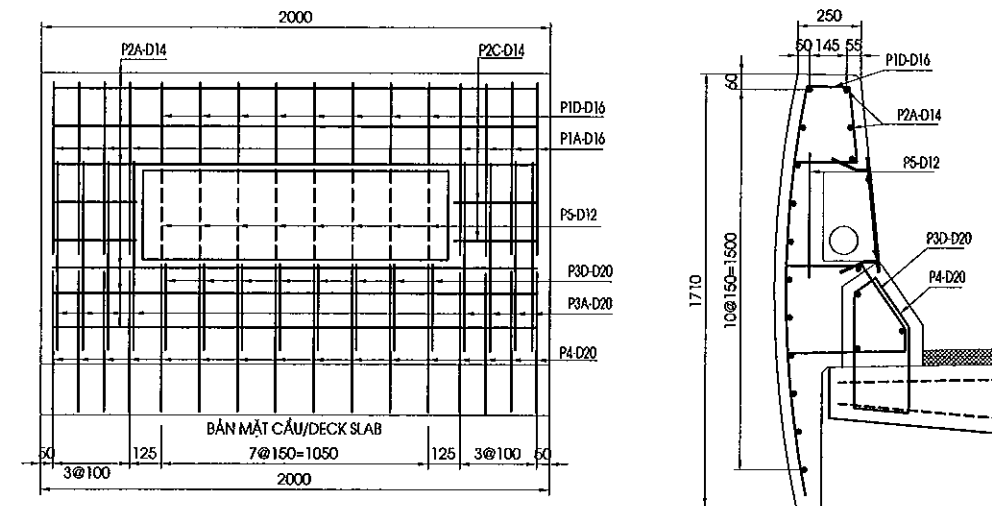
(1/30)

MẶT CẮT D-D / SECTION D-D

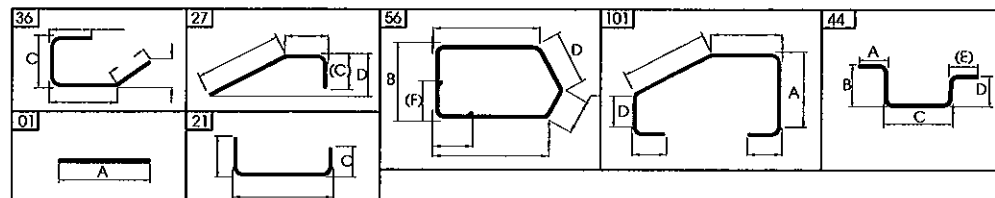
(1/30)

CHI TIẾT HỘP CÔNG TÁC CÁP THÔNG TIN
DETAILS OF COMMUNICATION PULL BOX

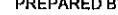


(1/40)

BỐ TRÍ CỐT THÉP LAN CAN (PULLBOX CÁP THÔNG TIN)
BAR ARRANGEMENT OF PARAPET (COMMUNICATION PULLBOX)

HÌNH DẠNG / SHAPE CODE



DẢI PHÂN CÁCH GIỮA MEDIAN STRIP					LAN CAN TRÁI LEFT PARAPET					LAN CAN PHẢI RIGHT PARAPET				
CHIỀU DÀI ĐÓT LENGTH OF SEGMENT(M)	SỐ LƯỢNG AMOUNT	N	A MM	A1 MM	CHIỀU DÀI ĐÓT LENGTH OF SEGMENT(M)	SỐ LƯỢNG AMOUNT	N	A MM	A1 MM	CHIỀU DÀI ĐÓT LENGTH OF SEGMENT(M)	SỐ LƯỢNG AMOUNT	N	A MM	A1 MM
2	20	11	2000	125	2	8	11	2000	125	2	10	11	2000	125
1	2	4	1000	150	1	1	4	1000	150	1	1	4	1000	150
					2(ELECTRIC P.B)	0				2(ELECTRIC P.B)	0			
					2(COMMUNICATION P.B)	2				2(COMMUNICATION P.B)	0			

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	REMARKS: Date: 2013/7/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT							
				Package: 6		Station: OP11a Bridge					
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE			
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	CẤU TẠO LAN CAN, GIẢI PHÂN CÁCH (2/4) DETAIL OF PARAPET AND MEDIAN STRIP(2/4)			
				SIGNATURE				SCALE		DRAWING NO.	REV. NO.
				DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN		PKG6-OP11A-MIS-0040	1 st

CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THANH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC DIMENSIONS						SỐ LƯỢNG THANH/ NO. OF BAR	CHIỀU DÀI THANH / LENG. OF BAR	KHỐI LƯỢNG Đ.V. / UNIT WEIGHT KG/M	TỔNG KHỐI LƯỢNG / TOTAL WEIGHT KG	GHI CHÚ/ NOTES
				A	B	C	D	E	F	R				
				MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM				
LAN CÁN ĐOẠN 1M PARAPET SEGMENT 1M	P1A	16	36	415	670	181	1650				7	2870	1.552	31.2
	P2A	14	01	920							19	920	1.210	21.2
	P3A	20	27	800	90	477					7	1325	2.470	22.9
	P4	20	56	336	378	455	103	249	100		7	1550	2.470	26.8
	P6	12	44	100	300	70	300	100			2	800	0.888	1.4
TỔNG KHỐI LƯỢNG - TOTAL QUANTITIES														
				D12	D14	D16	D20	-	-	-	-	-	-	TỔNG CỘNG/ TOTAL
TỔNG CỘNG THÉP(KG)/ TOTAL REINFORCING (KG)				1.42	21.2	31.2	48.71	-	-	-	-	-	-	103.48
												TỔNG CỘNG THÉP PHẦN ĐÚC SẴN/ TOTAL REINFORCING FOR PRECAST (KG)		3.34
												TỔNG CỘNG THÉP PHẦN ĐÓ SÁU / TOTAL REINFORCING FOR CAST IN PLACE (KG)		28.80
												TỔNG CỘNG THÉP PHẦN ĐÓ SÁU / TOTAL REINFORCING FOR CAST IN PLACE (KG)		50.41
												BÊ TÔNG ĐÚC SẴN/PRECAST CONCRETE (C25) (M3)		0.87
												BÊ TÔNG ĐÓ SÁU/CAST IN PLACE CONCRETE (C25) (M3)		0.10

CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THANH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC DIMENSIONS						SỐ LƯỢNG THANH/ NO. OF BAR	CHIỀU DÀI THANH / LENG. OF BAR	KHỐI LƯỢNG Đ.V. / UNIT WEIGHT KG/M	TỔNG KHỐI LƯỢNG / TOTAL WEIGHT KG	GHI CHÚ/ NOTES
				A	B	C	D	E	F	R				
				MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM				
LAN CÁN ĐOẠN 2M PARAPET SEGMENT 2M	P1A	16	36	415	670	181	1650				14	2870	1.552	62.4
	P2	14	01	1920							19	1920	1.210	44.1
	P3A	20	27	800	90	477					14	1325	2.470	45.8
	P4	20	56	336	378	455	103	249	100		14	1550	2.470	53.6
	P6	12	44	100	300	70	300	100			2	800	0.888	1.4
TỔNG KHỐI LƯỢNG - TOTAL QUANTITIES														
				D12	D14	D16	D20	-	-	-	-	-	-	TỔNG CỘNG/ TOTAL
TỔNG CỘNG THÉP(KG)/ TOTAL REINFORCING (KG)				1.42	44.1	62.4	99.42	-	-	-	-	-	-	207.34
												TỔNG CỘNG THÉP PHẦN ĐÚC SẴN/ TOTAL REINFORCING FOR PRECAST (KG)		D<=18 6.97
												TỔNG CỘNG THÉP PHẦN ĐÓ SÁU / TOTAL REINFORCING FOR CAST IN PLACE (KG)		D>18 1.42
												TỔNG CỘNG THÉP PHẦN ĐÓ SÁU / TOTAL REINFORCING FOR CAST IN PLACE (KG)		D<=18 100.95
												TỔNG CỘNG THÉP PHẦN ĐÓ SÁU / TOTAL REINFORCING FOR CAST IN PLACE (KG)		D>18 98.00
												BÊ TÔNG ĐÚC SẴN/PRECAST CONCRETE (C25) (M3)		0.87
												BÊ TÔNG ĐÓ SÁU/CAST IN PLACE CONCRETE (C25) (M3)		0.21

CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THANH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC DIMENSIONS						SỐ LƯỢNG THANH/ NO. OF BAR	CHIỀU DÀI THANH / LENG. OF BAR	KHỐI LƯỢNG Đ.V. / UNIT WEIGHT KG/M	TỔNG KHỐI LƯỢNG / TOTAL WEIGHT KG	GHI CHÚ/ NOTES
				A	B	C	D	E	F	R				
				MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM				
LAN CÁN ĐOẠN 2M PARAPET SEGMENT 2M (P.B.C)	P1A	16	36	415	670	181	1650				8	2870	1.552	35.6
	P1D	16	36	241	297	181	1650				8	2325	1.552	28.9
	P2A	14	01	1920							17	1920	1.210	39.5
	P2C	14	01	325							4	325	1.210	1.6
	P3A	20	27	800	90	477					8	1325	2.470	26.2
	P3D	20	101	508	85	361	299	100			8	1455	2.470	28.8
	P4	20	56	336	378	455	103	249	100		16	1550	2.470	61.3
	P5	12	01	600							8	600	0.888	4.3
TỔNG KHỐI LƯỢNG - TOTAL QUANTITIES														
				D12	D14	D16	D20	-	-	-	-	-	-	TỔNG CỘNG/ TOTAL
TỔNG CỘNG THÉP(KG)/ TOTAL REINFORCING (KG)				5.68	41.1	64.5	116.19	-	-	-	-	-	-	227.44
												TỔNG CỘNG THÉP PHẦN ĐÚC SẴN/ TOTAL REINFORCING FOR PRECAST (KG)		D<=18 6.97
												TỔNG CỘNG THÉP PHẦN ĐÓ SÁU / TOTAL REINFORCING FOR CAST IN PLACE (KG)		D>18 61.26
												TỔNG CỘNG THÉP PHẦN ĐÓ SÁU / TOTAL REINFORCING FOR CAST IN PLACE (KG)		D<=18 104.28
												TỔNG CỘNG THÉP PHẦN ĐÓ SÁU / TOTAL REINFORCING FOR CAST IN PLACE (KG)		D>18 54.93
												BÊ TÔNG ĐÚC SẴN/PRECAST CONCRETE (C25) (M3)		0.79
												BÊ TÔNG ĐÓ SÁU/CAST IN PLACE CONCRETE (C25) (M3)		0.21

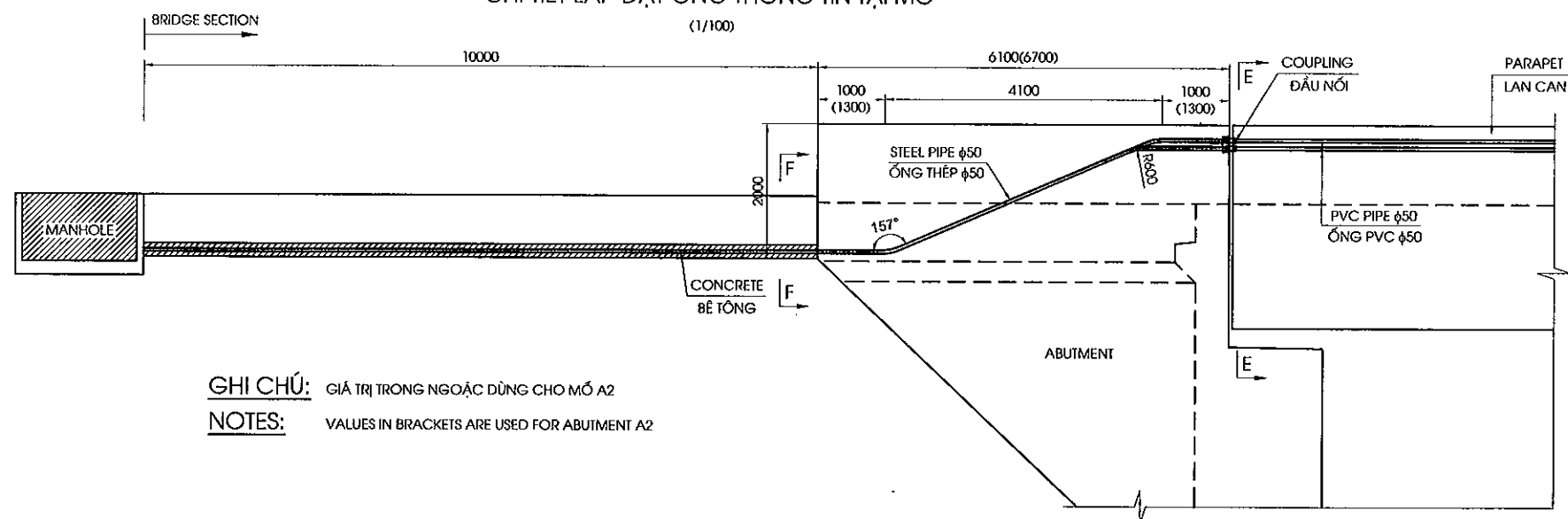
CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THANH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC DIMENSIONS						SỐ LƯỢNG THANH/ NO. OF BAR	CHIỀU DÀI THANH / LENG. OF BAR	KHỐI LƯỢNG Đ.V. / UNIT WEIGHT KG/M	TỔNG KHỐI LƯỢNG / TOTAL WEIGHT KG	GHI CHÚ/ NOTES
				A	B	C	D	E	F	R				
				MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM				
PHẦN CÁCH GIỮA ĐOẠN 1M MEDIAN STRIP SEGMENT 1M	P1B	16	36	298	655	181	1335				7	2425	1.552	26.3
	P2	14	01	920							17	920	1.210	18.9
	P3B	20	27	717	90	395					7	1160	2.470	20.1
	P4	20	56	336	378	455	103	249	100		7	1550	2.470	26.8
	P6	12	44	100	300	70	300	100			2	800	0.888	1.4
TỔNG KHỐI LƯỢNG - TOTAL QUANTITIES														
				D12	D14	D16	D20	-	-	-	-	-	-	TỔNG CỘNG/ TOTAL
TỔNG CỘNG THÉP(KG)/ TOTAL REINFORCING (KG)				1.42	18.9	26.3	46.86	-	-	-	-	-	-	93.55
												TỔNG CỘNG THÉP PHẦN ĐÚC SẴN/ TOTAL REINFORCING FOR PRECAST (KG)		D<=18 3.34
												TỔNG CỘNG THÉP PHẦN ĐÓ SÁU / TOTAL REINFORCING FOR CAST IN PLACE (KG)		D>18 26.80
												TỔNG CỘNG THÉP PHẦN ĐÓ SÁU / TOTAL REINFORCING FOR CAST IN PLACE (KG)		D<=18 43.35
												TỔNG CỘNG THÉP PHẦN ĐÓ SÁU / TOTAL REINFORCING FOR CAST IN PLACE (KG)		D>18 20.08
												BÊ TÔNG ĐÚC SẴN/PRECAST CONCRETE (C25) (M3)		0.30
												BÊ TÔNG ĐÓ SÁU/CAST IN PLACE CONCRETE (C25) (M3)		0.10

KHỐI LƯỢNG GỜ LAN CÁN/QUANTITIES OF PARAPET AND MEDIAN STRIP
(TÍNH CHO TOÀN CẦU/FOR WHOLE BRIDGE)

TÍNH CHO 1 ĐOẠN/ FOR 1 SEGMENT				LAN CÁN / PARAPET			DẢI PHÂN CÁCH GIỮA / MEDIAN STRIP		TỔNG
				L=1 M	L=2 M	L=2 M (PBC)	L=1 M	L=2 M	
TỔNG CỘNG THÉP PHẦN ĐÚC SẴN/ TOTAL REINFORCING FOR PRECAST (KG)				D<=18 3.34	D>18 26.80		D<=18 3.34	D>18 26.80	
TỔNG CỘNG THÉP PHẦN ĐÚC SẴN/ TOTAL REINFORCING FOR PRECAST (KG)				D<=18 50.41	D>18 22.91		D<=18 100.95	D>18 98.00	
BÊ TÔNG ĐÚC SẴN/PRECAST CONCRETE (M3)				0.87	0.21		0.79	0.30	
BÊ TÔNG ĐÓ SÁU/CAST IN PLACE CONCRETE (M3)				0.10	0.21		0.21	0.21	
SỐ LƯỢNG				2	18		2	20	
TÍNH CHO TOÀN CẦU/FOR WHOLE BRIDGE				LAN CÁN / PARAPET			DẢI PHÂN CÁCH GIỮA / MEDIAN STRIP		TỔNG
				L=1 M	L=2 M	L=2 M (PB)	L=1 M	L=2 M	
TỔNG CỘNG THÉP PHẦN ĐÚC SẴN/ TOTAL REINFORCING FOR PRECAST (KG)				D<=18 6.68	D>18 53.60		D<=18 6.68	D>18 53.60	
TỔNG CỘNG THÉP PHẦN ĐÚC SẴN/ TOTAL REINFORCING FOR PRECAST (KG)				D<=18 100.82	D>18 45.82		D<=18 181.72	D>18 1763.94	
BÊ TÔNG ĐÚC SẴN/PRECAST CONCRETE (M3)				1.75	15.73		0.60	12.02	
BÊ TÔNG ĐÓ SÁU/CAST IN PLACE CONCRETE (M3)				0.21	3.74		0.21	4.16	

CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THANH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	HÌNH D
-------------------------	------------------------------	----------------------------	-----------

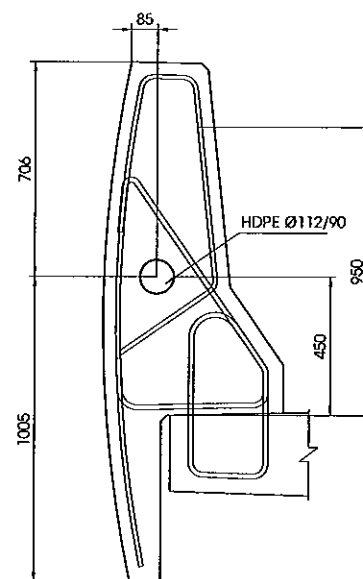
DETAIL COMMUNICATION PIPE AT ABUTMENT
CHI TIẾT LẮP ĐẶT ỐNG THÔNG TIN TẠI MỐ



GHI CHÚ: GIÁ TRỊ TRONG NGỌC DÙNG CHO MỐ A2
NOTES: VALUES IN BRACKETS ARE USED FOR ABUTMENT A2

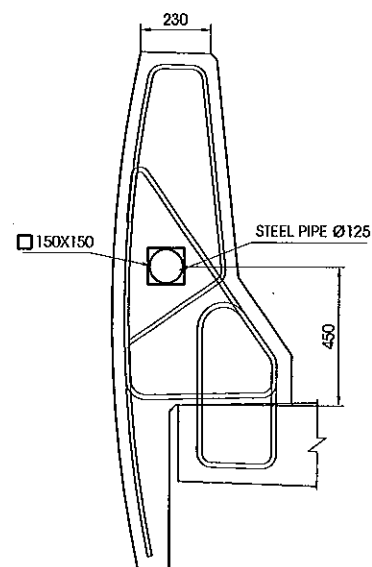
MẶT CẮT A-A / SECTION A-A

(1/25)



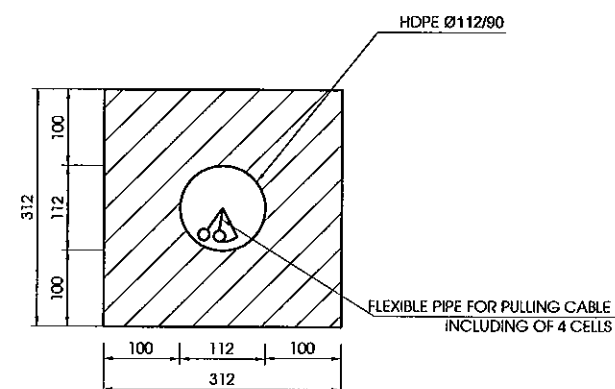
MẶT CẮT B-B / SECTION B-B

(1/25)



MẶT CẮT C-C / SECTION C-C

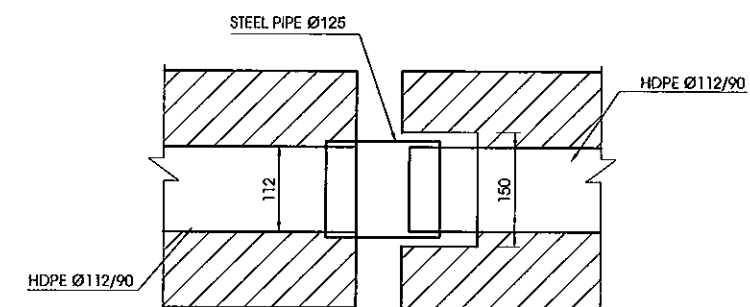
(1/10)



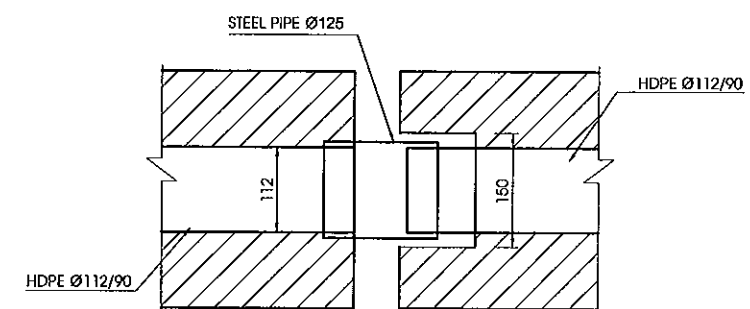
CHI TIẾT "A"/ DETAIL "A"

(1/10)

MẶT BẰNG/ PLAN



MẶT BÊN/ SIDE






GHI CHÚ :

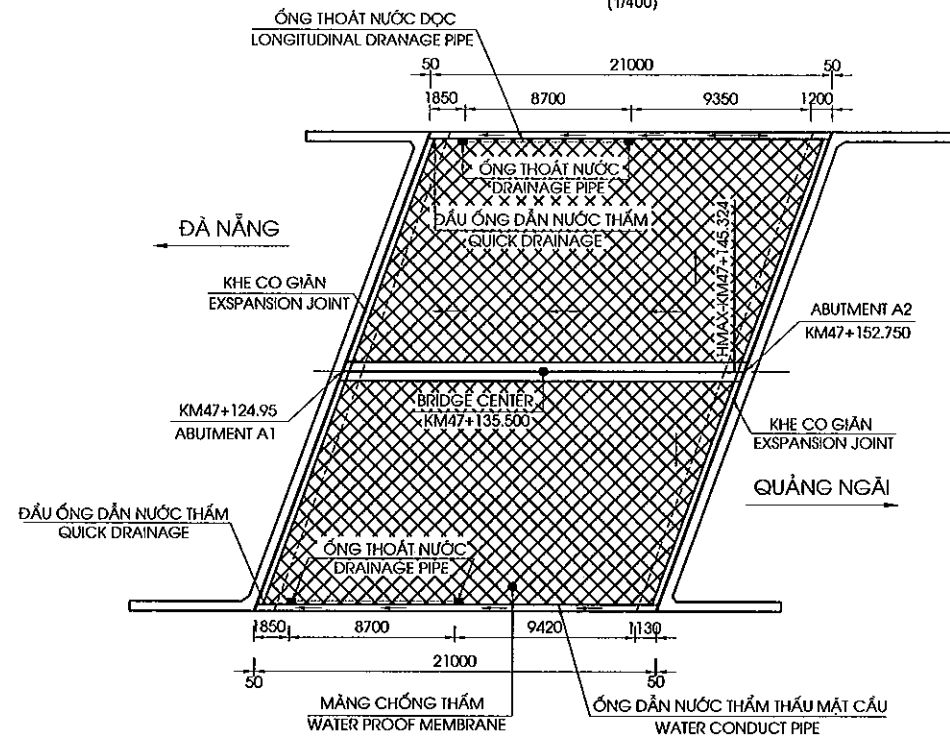
- PHẦN CÁP THÔNG TIN BAO GỒM ỐNG CÁP VÀ HỘP KỸ THUẬT ĐƯỢC KẾ HOẠCH SẴ ĐẦU TƯ BỞI VNPT VÀ CHÚNG SẼ ĐƯỢC THIẾT KẾ LẠI TRONG BƯỚC THI CÔNG.
- BẢN VẼ CHO PHẦN CÁP THÔNG TIN CHỈ ĐỂ THAM KHẢO VÀO PHẦN THIẾT KẾ VÀ KHỐI LƯỢNG CỦA CHÚNG KHÔNG ĐƯỢC TÍNH ĐẾN TRONG HỒ SƠ THẦU

NOTE :

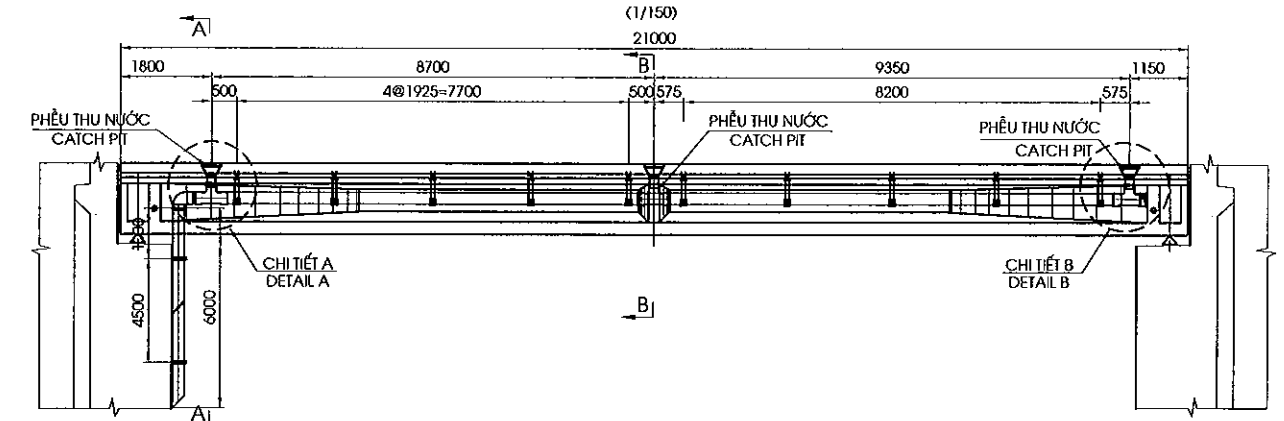
- THE COMMUNICATION CABLES INCLUDING CONDUITS AND PULLBOX ARE SCHEDULED TO INVEST BY VNPT AND THOSE WILL BE RE-DESIGNED IN THE CONSTRUCTION PHASE.
- THE DRAWINGS FOR CONDUIT OF COMMUNICATION CABLE ARE REFERENCE ONLY AND THOSE WORKS ARE EXCLUDED IN THE BILL OF QUANTITIES

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/7/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT						
					Package: 6		Station: OP11a Bridge				
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.				PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85				NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	CẦU TẠO LAN CAN, GIẢI PHÂN CÁCH (4/4) DETAIL OF PARAPET AND MEDIAN STRIP(4/4)		
				SIGNATURE				SCALE		DRAWING NO.	REV. NO.
				DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN		PKG6-OP11A-MIS-0000	1 st

MẶT BẰNG THOÁT NƯỚC / PLAN OF DRAINAGE

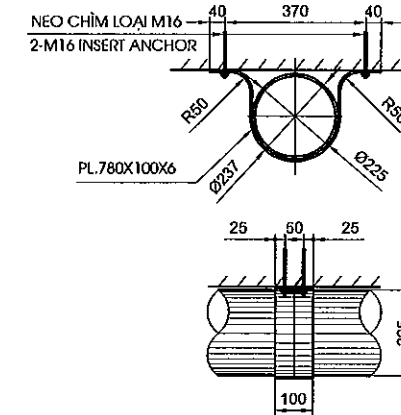


MẶT CHÍNH - ELEVATION SIDE



THANH ĐỊNH VỊ LOẠI 1
SUPPOST ELEMENT TYPE 1

(1/20)



GHI CHÚ:

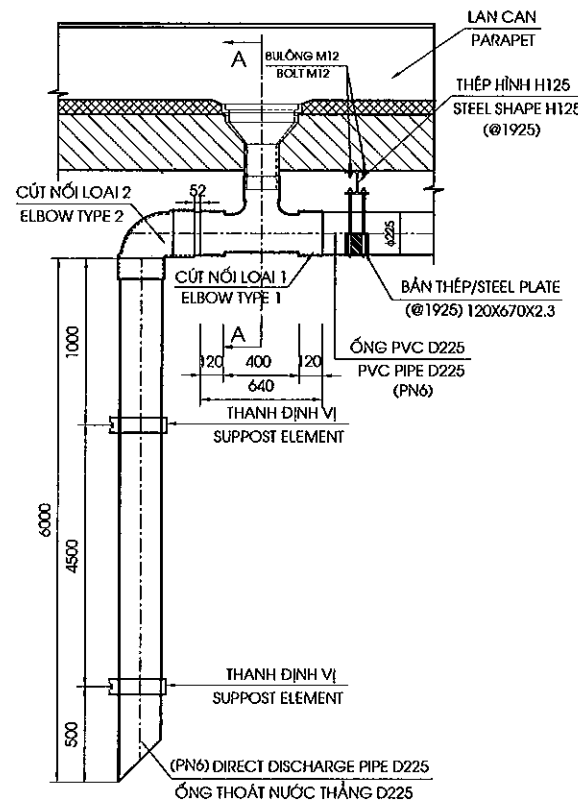
1. CÁC KÍCH THƯỚC GHI BẰNG MM

NOTE

1. ALL DIMENSIONS ARE MILLIMETER

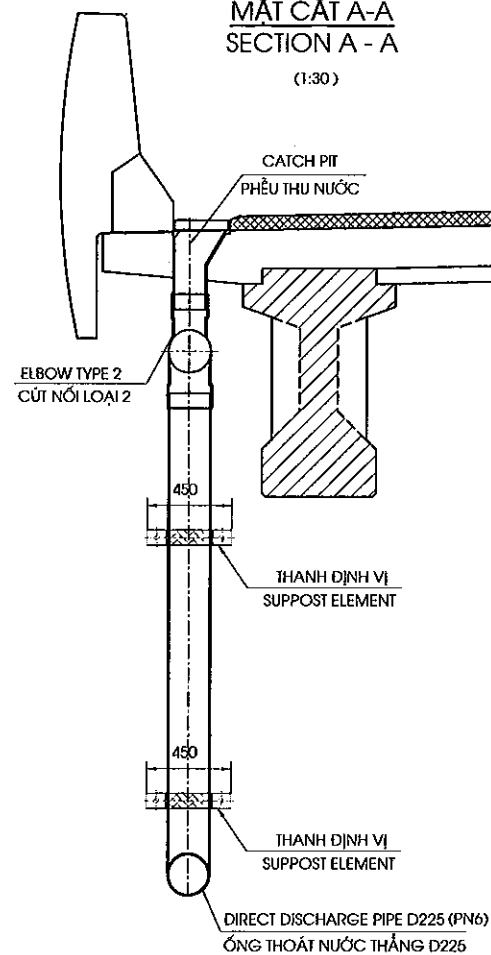
CHI TIẾT A
DETAIL A

(1:30)



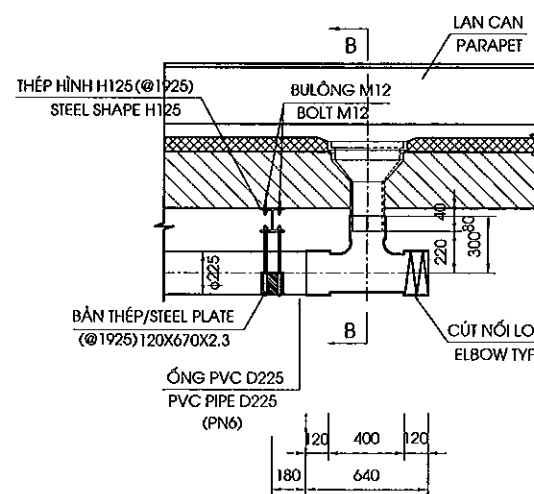
MẶT CẮT A-A
SECTION A - A

(1:30)



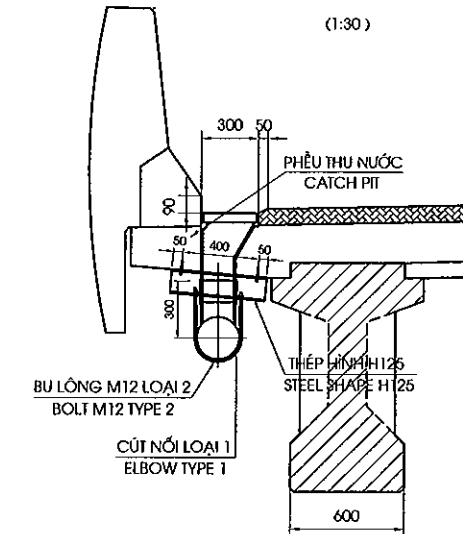
CHI TIẾT B
DETAIL B




(1:30)

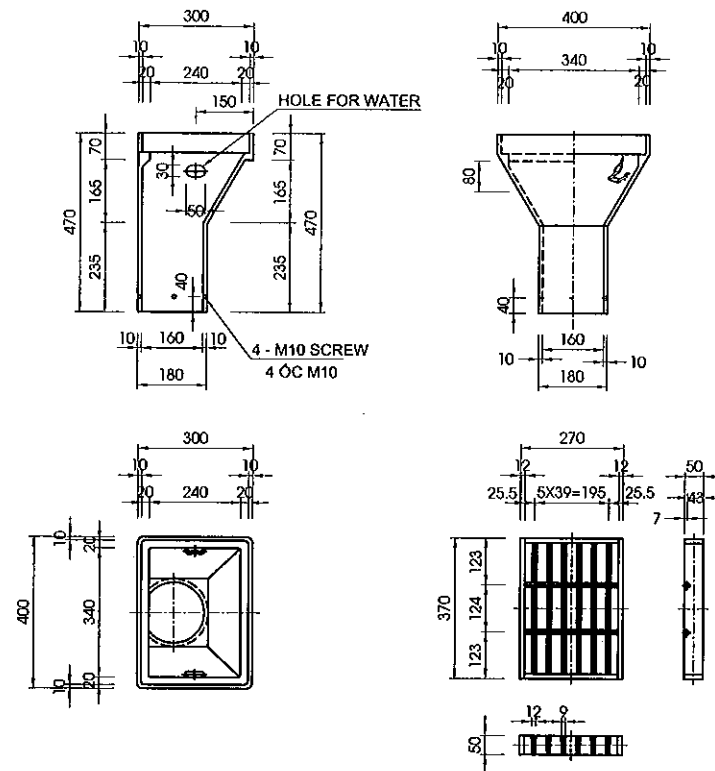


MẶT CẮT B-B
SECTION B - B

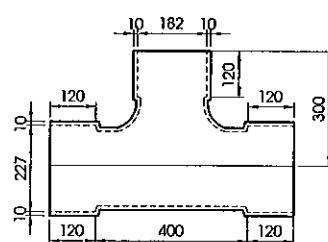
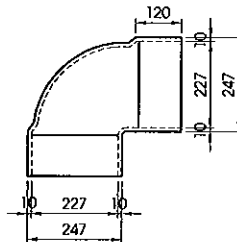
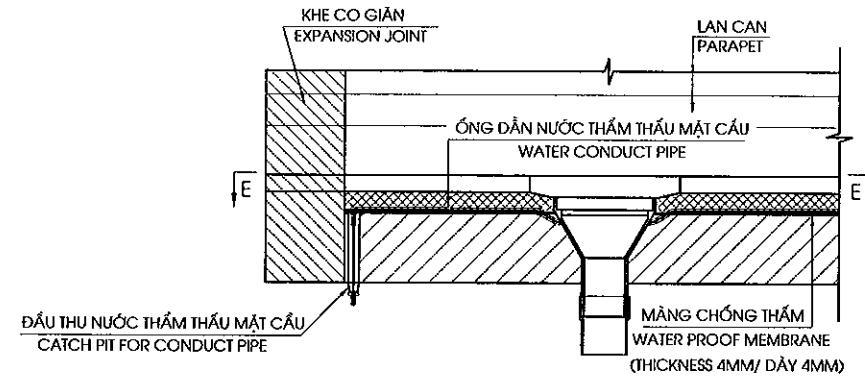
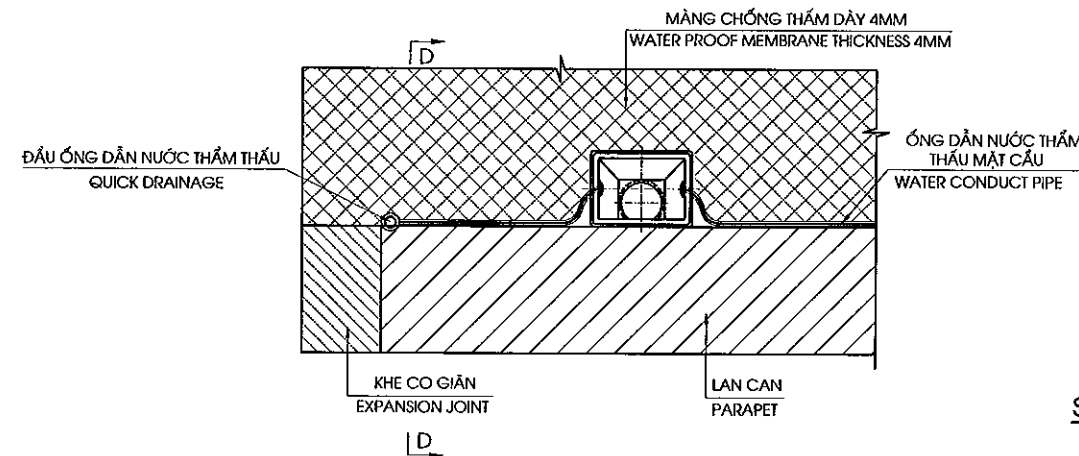
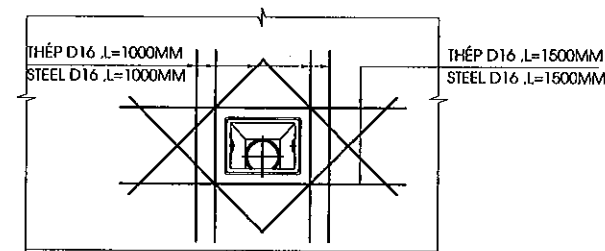
(1:30)



MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/7/05		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT Package: 6 Station: OP11a Bridge						
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.				PREPARED BY		CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85					NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	CHI TIẾT THOÁT NƯỚC(1/2) DETAIL OF DRAINAGES(1/2)		
						SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
						DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN	PKG6-OP11A-MS-0070	1 st

CATCH PIT/PHỄU THU NƯỚC
(1/20)QUANTITY OF ONE CATCH PIT
KHỐI LƯỢNG 1 PHỄU THU NƯỚC

	STUFF CHI TIẾT	MATERIAL VẬT LIỆU	QUANTITY SỐ LƯỢNG	WEIGHT (KG) TRỌNG LƯỢNG(KG)	REMARKS GHI CHÚ
1	CATCH PIT PHỄU THU	ASTM A126 CLASS C	1	60	
2	GRATING CỬA THU	ASTM A126 CLASS C	1	12.5	
3	CHAIN DÂY XÍCH	ASTM A36	1	0.1	GALVANIZED MẠ KẼM
1 SET TOTAL 1 BỘ					

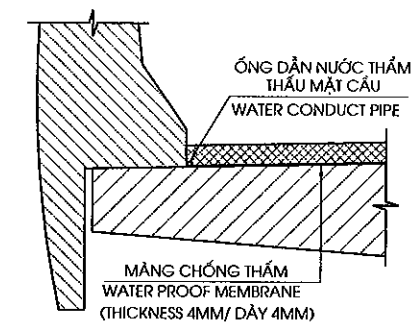
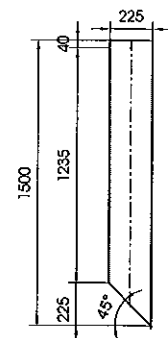
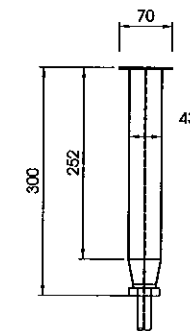
CÚT NỐI LOẠI 1
ELBOW TYPE 1
(1/20)CÚT NỐI LOẠI 2
ELBOW TYPE 2
(1/20)CHI TIẾT ỐNG DẪN NƯỚC THẨM THẤU KHE CO GIẢN
DETAIL WATER CONDUCT PIPE AT EXPANSION JOINT
(1/30)MẶT CẮT E-E
SECTION E-E
(1/30)CỐT THÉP LỖ THOÁT NƯỚC
DETAIL BAR AT DRAINAGE
(1/40)
(CHỈ THỂ HIỆN LỖ THOÁT NƯỚC)

NOTE

1. ALL DIMENSIONS ARE MILLIMETER
2. TẤT CẢ CÁC CHI TIẾT THÉP HÌNH ĐỀU ĐƯỢC MẠ KẼM

GHI CHÚ:

1. CÁC KÍCH THƯỚC GHI BẰNG MM
2. ALL SHAPE STEEL IS GALVANISED.

MẶT CẮT D-D
SECTION D-D
(1/30)ỐNG THOÁT NƯỚC THẲNG
DIRECT DISCHARGE PIPE
(1/40)ĐẦU THU NƯỚC THẨM THẤU MẶT CẦU
CATCH PIT FOR WATER CONDUCT PIPESUMMARY OF QUANTITIES/ BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG
(TÍNH CHO TOÀN CẦU/FOR WHOLE BRIDGE)

NO STT	ITEMS HẠNG MỤC	UNIT ĐƠN VỊ	QUANTITY OF ENTIRE BRIDGE KHỐI LƯỢNG TOÀN CẦU	REMARKS GHI CHÚ
1	PIPE D225 ỐNG THÉP PVC D 225	M	46.50	
2	ELBOW TYPE 1 CÚT NỐI LOẠI 1	SET BỘ	6	
3	ELBOW TYPE 2 CÚT NỐI LOẠI 2	SET BỘ	2	
4	SUPPOST ELEMENT THÀNH ĐỊNH VỊ	SET BỘ	4	
5	CATCH PIT PHỄU THU NƯỚC	SET BỘ	6	
6	BOLT M12 BULÔNG M12	SET BỘ	40	
7	STEEL SHAPE H125 THÉP HÌNH H125	KG	80.5	
8	QUICK DRAINAGE ĐẦU ỐNG DẪN NƯỚC THẨM THẤU	SET BỘ	2	
10	WATER CONDUCT PIPE ỐNG DẪN NƯỚC THẨM THẤU MẶT CẦU	M	44.72	

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM

ENGINEERING DESIGN CONSULTANT

REMARKS:

Date: 2013/7/05

DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT

Package: 6

Station: OP11a Bridge

CLIENT

PROJECT MANAGEMENT
CONSULTANTThe Joint Venture of
Nippon Koei Co., Ltd.
Nippon Engineering Consultants Co., Ltd.
Chodai Co., Ltd.
Thai Engineering Consultants Co., Ltd.

PREPARED BY

CHECKED BY

APPROVED BY

DRAWING TITLE

CHI TIẾT THOÁT NƯỚC(2/2)

DETAIL OF DRAINAGES(2/2)

VIETNAM EXPRESSWAY
CORPORATIONPROJECT MANAGEMENT
UNIT NO.85

NAME

Nguyen Van Le

Tetsuya Maeda

Ichizuru Ishimoto

SIGNATURE

July 05, 2013

July 05, 2013

July 05, 2013

SCALE

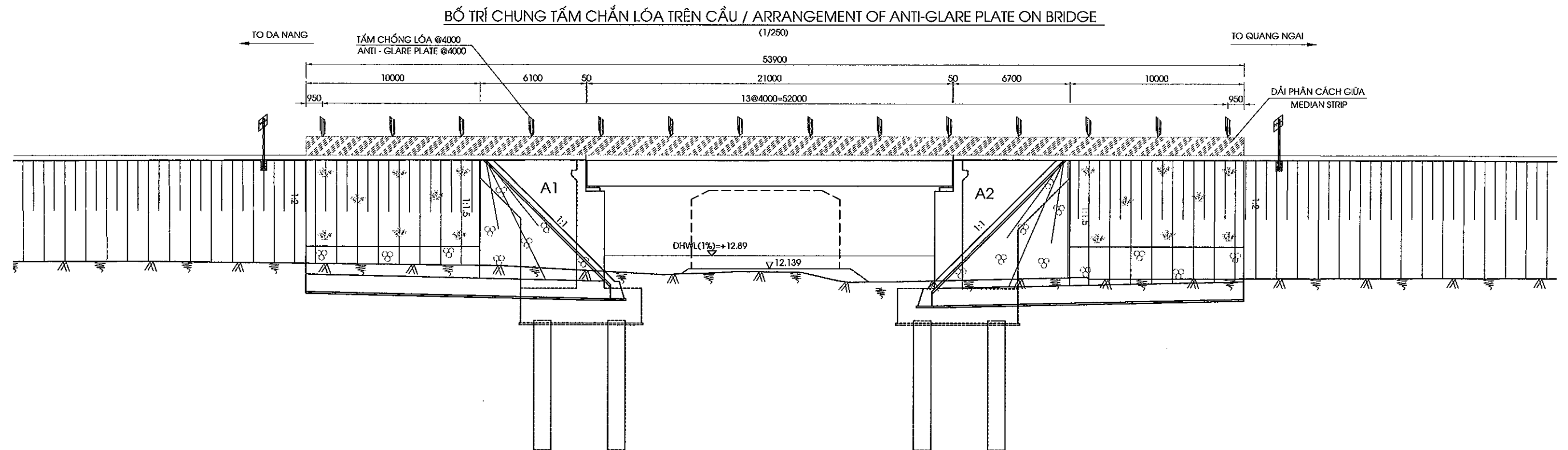
AS SHOWN

DRAWING NO.

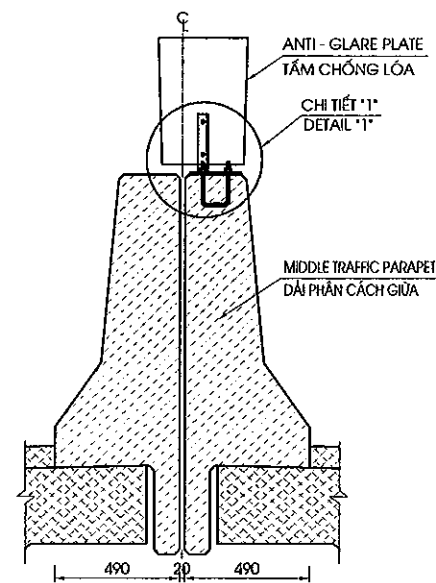
PKG6-OP11A-MIS-0080

REV. NO.

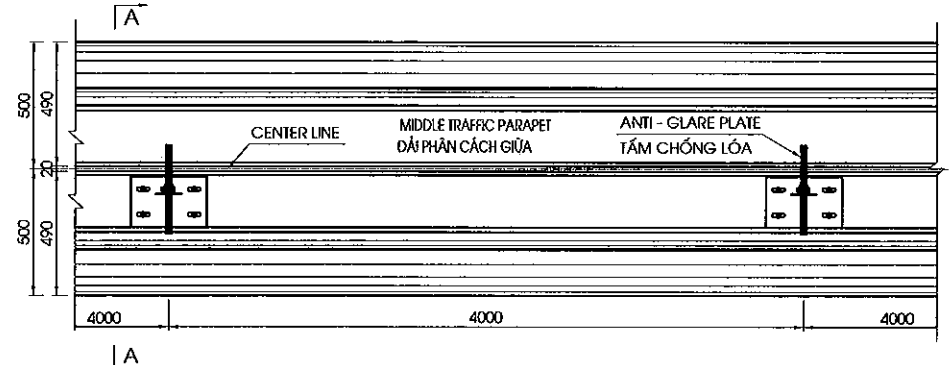
1st



MẶT CẮT A-A / SECTION A-A
(1/30)



MẶT BẰNG BỐ TRÍ TẤM CHỐNG LÓA / PLAN OF ANTI-GLARE PLATE
(1/30)



STT	HẠNG MỤC/ITEMS	
2	BU LÔNG CHỮ U M12/U BOLT M12(BỘ/SET)	28

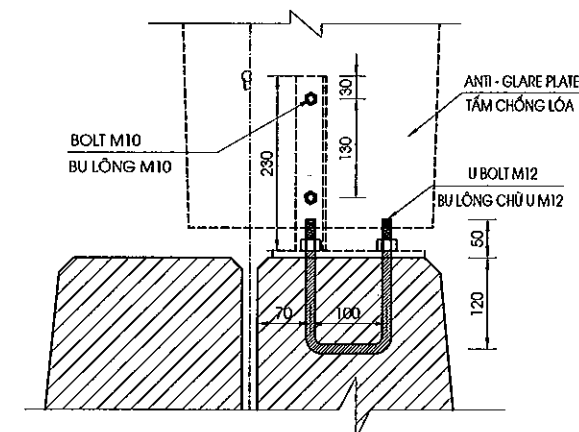
GHI CHÚ:

- KÍCH THƯỚC BẢN VẼ DÙNG ĐƠN VỊ LÀ MM.
- KHỐI LƯỢNG TẤM CHỐNG LÓA ĐƯỢC TÍNH TRONG CÁC HẠNG MỤC KHÁC.

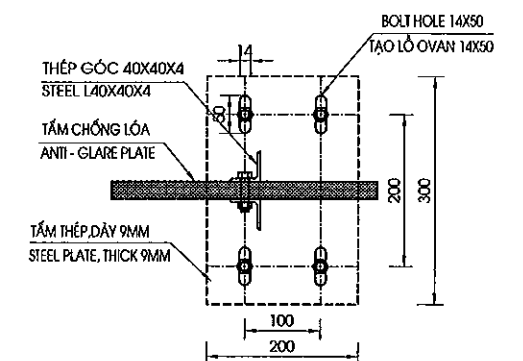
NOTES:




- ALL DIMENSIONS ARE IN MM.
- ANTI-GLARE PLATE QUANTILY ARE CALCULATE IN THEN ITEM.

CHI TIẾT "1" / DETAIL "1"
(1/10)



MẶT CẮT B-B / SECTION B-B
(1/10)



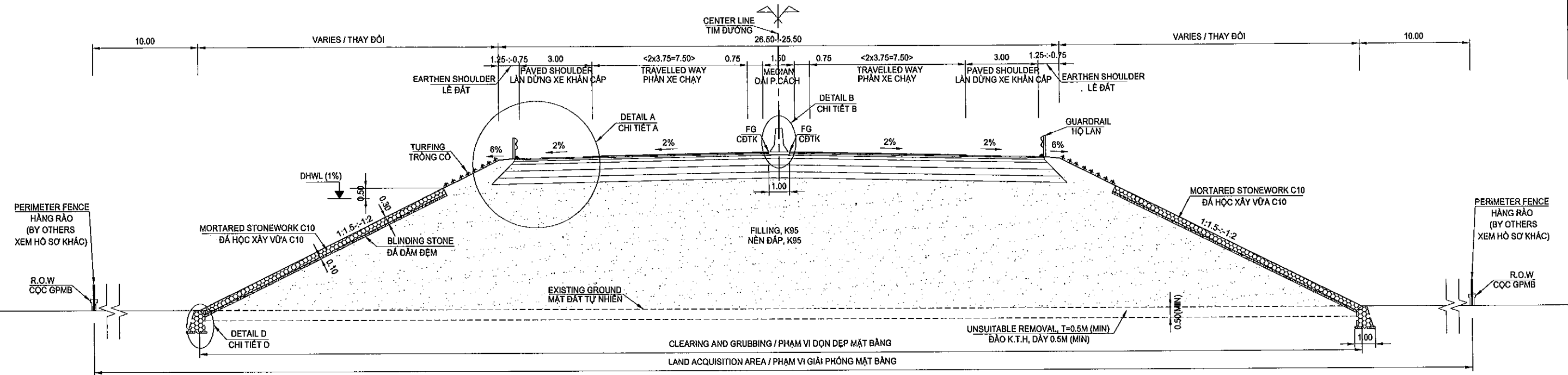
MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	REMARKS: Date: 2013/7/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT						
				Package: 6		Station: OP11a Bridge				
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	CHI TIẾT TẤM CHỐNG LÓA DETAIL OF ANTI - GLARE PLATE		
			SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.	
			DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN	PKG6-OP11A-MIS-0090	1 st	

V. ĐƯỜNG ĐẦU CẦU
V. APPROACH ROAD

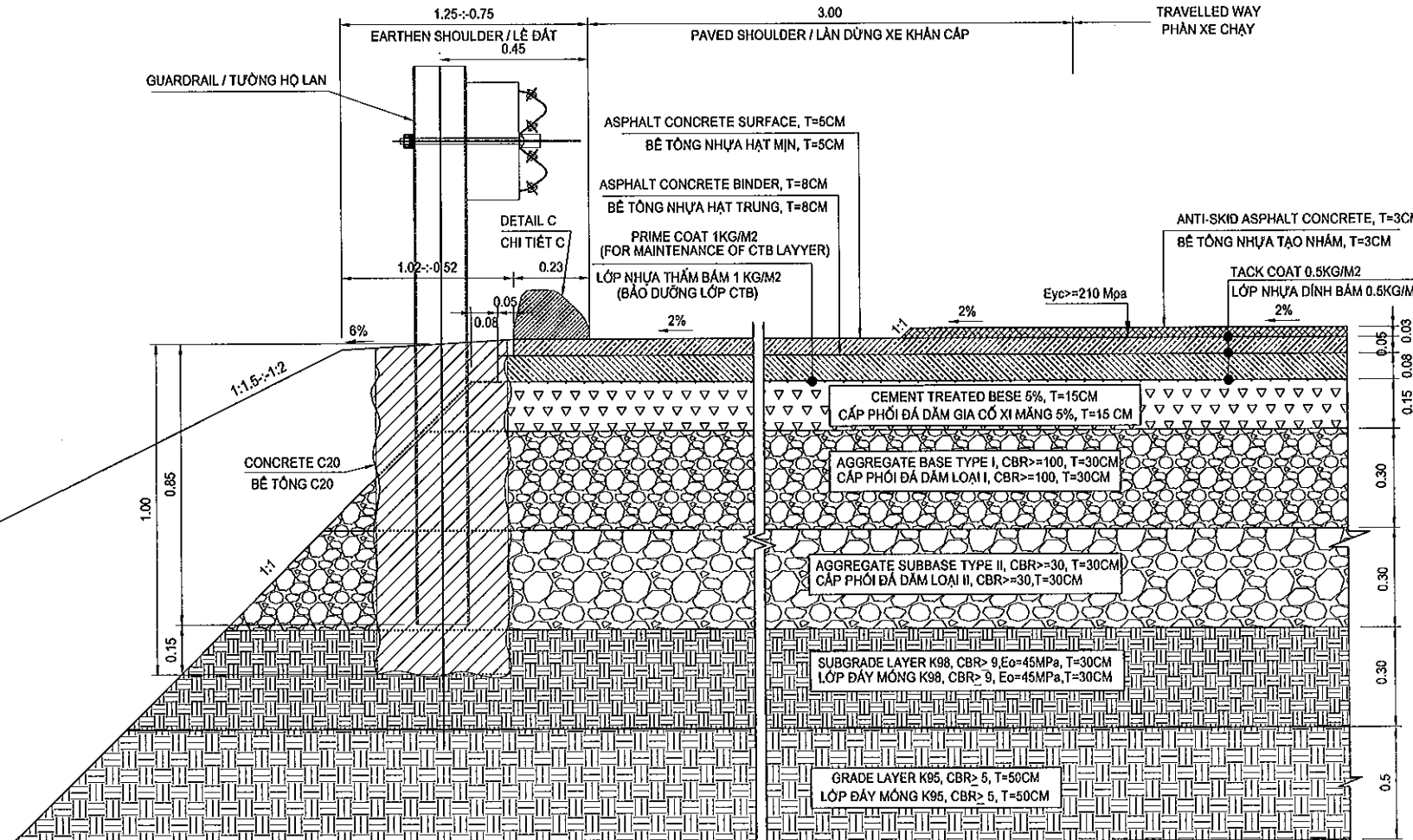
TYPICAL CROSS SECTION AT 10M BRIDGE APPROACH ROAD/ MCNĐH ĐOẠN 10M ĐƯỜNG HAI ĐẦU CẦU

000369

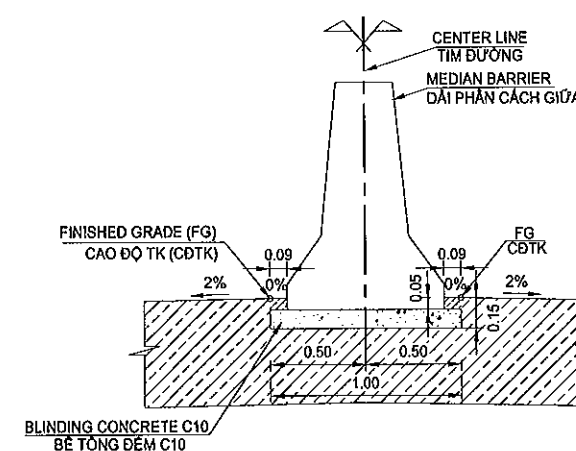
SCALE 1:200



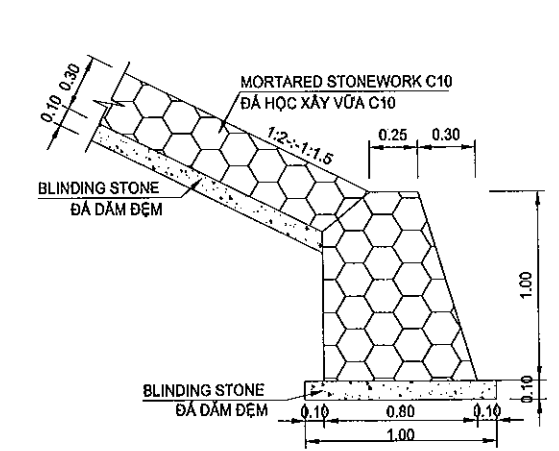
DETAIL A: PAVEMENT OF EXPRESSWAY
CHI TIẾT A: KẾT CẤU MẶT ĐƯỜNG CAO TỐC
(SCALE 1:20)



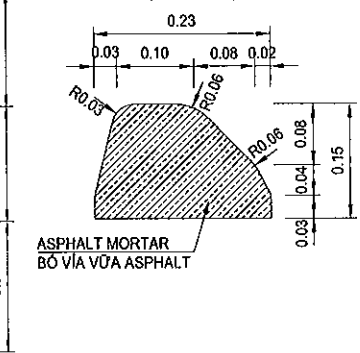
DETAIL B: PROPOSED HEIGHT
CHI TIẾT B: CAO ĐỘ THIẾT KẾ
(SCALE 1:40)



DETAIL D: TOE OF SLOPE PROTECTION
CHI TIẾT D: CHÂN KHAY GIA CỐ MÃI TALUY
(SCALE 1:40)



DETAIL C: ASPHALT CURB
CHI TIẾT C: BÓ VÍA ASPHALT
(SCALE 1:10)



NOTES:

- ALL DIMENSIONS ARE IN METTER UNLESS OTHERWISE INDICATED.
- THICKNESS OF UNSUITABLE REMOVAL CAN BE CHANGED IN ACCORDANCE WITH SITE CONDITIONS AND NOT LESS THAN 0.5M IN EXPRESSWAY.
- DETAILED MEDIAN BARRIER REFER TO DRAWING "DETAIL OF CAST IN SITU CONCRETE MEDIAN BARRIER".
- SLOPE OF EMBANKMENT IS PROTECTED BY MORTARED STONEWORK UP DESIGN HIGH WATER LEVEL (DHWL) 0.5M. UPPER DHWL SLOPE IS PROTECTED BY TURFING.
- INSTALLATION OF PENCE, GUARDRAIL AND ITS FOUNDATION BELONG TO SEPARATE CONSTRUCTION PACKAGE.
- "THE PAVEMENT WIDTH OF EMERGENCY LANE IN THE APPROACH ROAD SECTIONS WILL BE REDUCED FROM 3.0M TO 2.5M IN THE CONSTRUCTION STAGE IN ACCORDANCE WITH MOT'S NOTICE NO.225/TB-BGTVT DARED ON APRIL 10, 2013"

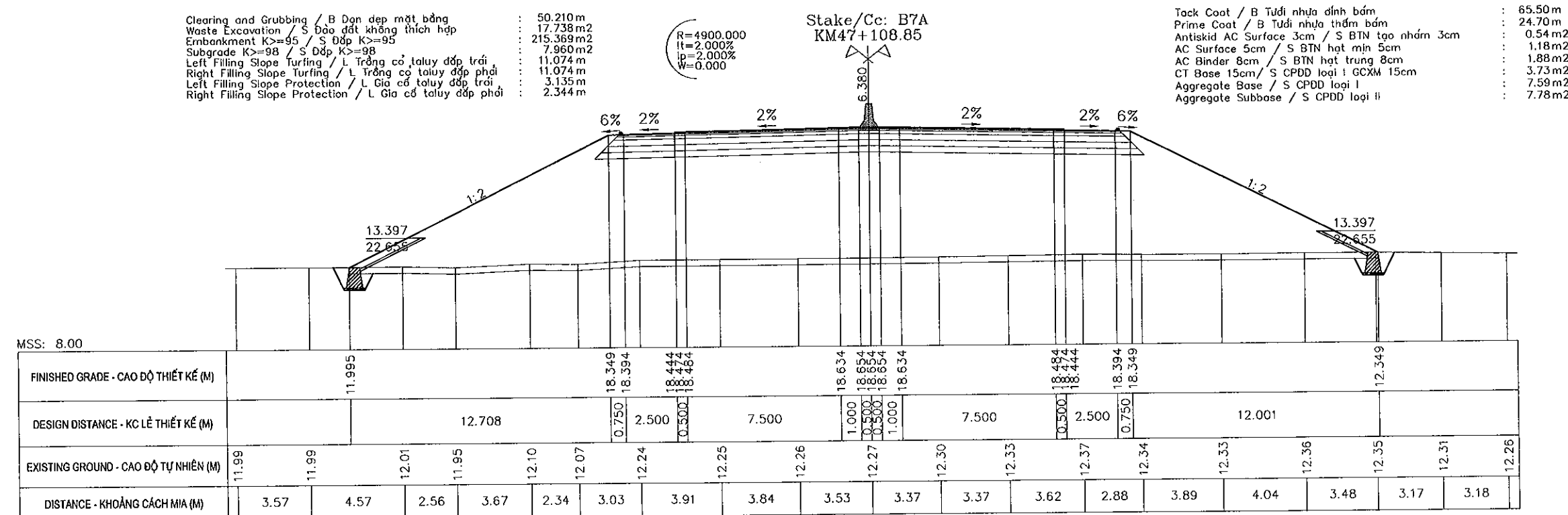
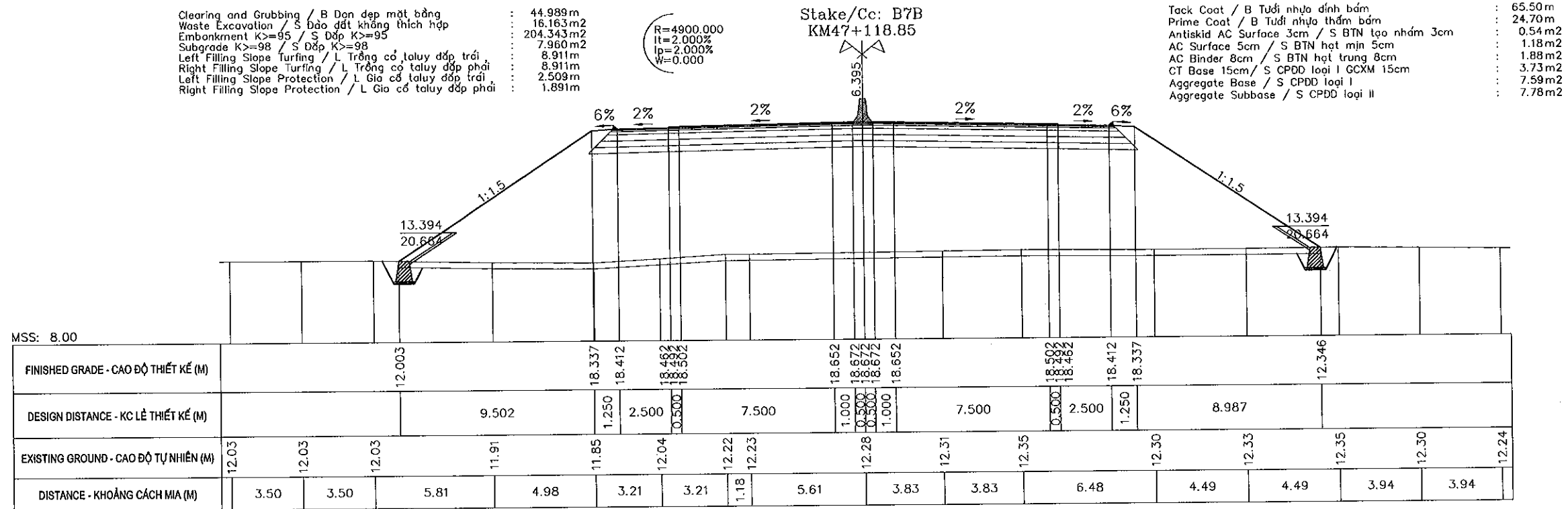
GHI CHÚ:



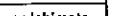
- TẤT CẢ CÁC KÍCH THƯỚC GHI TRÊN BẢN VẼ ĐƠN VỊ LÀ MÉT TRỪ KHI CÓ CHỈ ĐỊNH KHÁC
- CHIỀU SÂU ĐÁO KHÔNG THÍCH HỢP CÓ THỂ THAY ĐỔI PHÙ HỢP VỚI ĐIỀU KIỆN THỰC TẾ NHƯNG KHÔNG NHỎ HƠN 0.5M.
- CHI TIẾT DẢI PHÂN CÁCH GIỮA XEM BẢN VẼ "CHI TIẾT DẢI PHÂN CÁCH BÊ TÔNG ĐÚC TẠI CHỖ".
- MÃI ĐỐC NỀN ĐÁ ĐƯỢC GIA CỐ BẰNG ĐÁ HỌC XÂY ĐẾN TRÊN CAO ĐỘ MỨC NƯỚC THIẾT KẾ (DHWL) 0.5M. PHÍA TRÊN CAO ĐỘ MỨC NƯỚC THIẾT KẾ (DHWL), MÃI ĐỐC ĐƯỢC BẢO VỆ BẰNG TRỒNG CỎ.
- XÂY DỰNG HÀNG RÀO, TƯỜNG HỘ LÀN VÀ MÓNG THUỘC GÓI THẦU RIÊNG.
- "CHIỀU RỘNG LÀN DỪNG XE KHẨN CẤP SẼ ĐƯỢC GIẢM TỪ 3.0M VỀ 2.5M TRONG BƯỚC LẬP BẢN VẼ THI CÔNG THEO NỘI DUNG THÔNG BÁO TẠI VĂN BẢN SỐ 225/TB-BGTVT NGÀY 10/4/2013 CỦA BỘ GTVT"

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS:		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT			
CLIENT		PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT		Date: 2013/07/05		Package: 6		Station: OP11a Bridge	
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION		PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85		The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.		PREPARED BY: Nguyen Van Le		CHECKED BY: Tetsuya Maeda	
						APPROVED BY: Chizuru Ishimoto		DRAWING TITLE: TYPICAL CROSS SECTION AT 10M APPROACH SECTION OF ABUTMENT MCNĐH 10M ĐƯỜNG ĐẦU CẦU MỎ	
						DATE: July 5, 2013		SCALE: AS SHOWN	
						DRAWING NO. PK88-OP11a-RW-0010		REV. NO. 1st	

CROSS SECTION

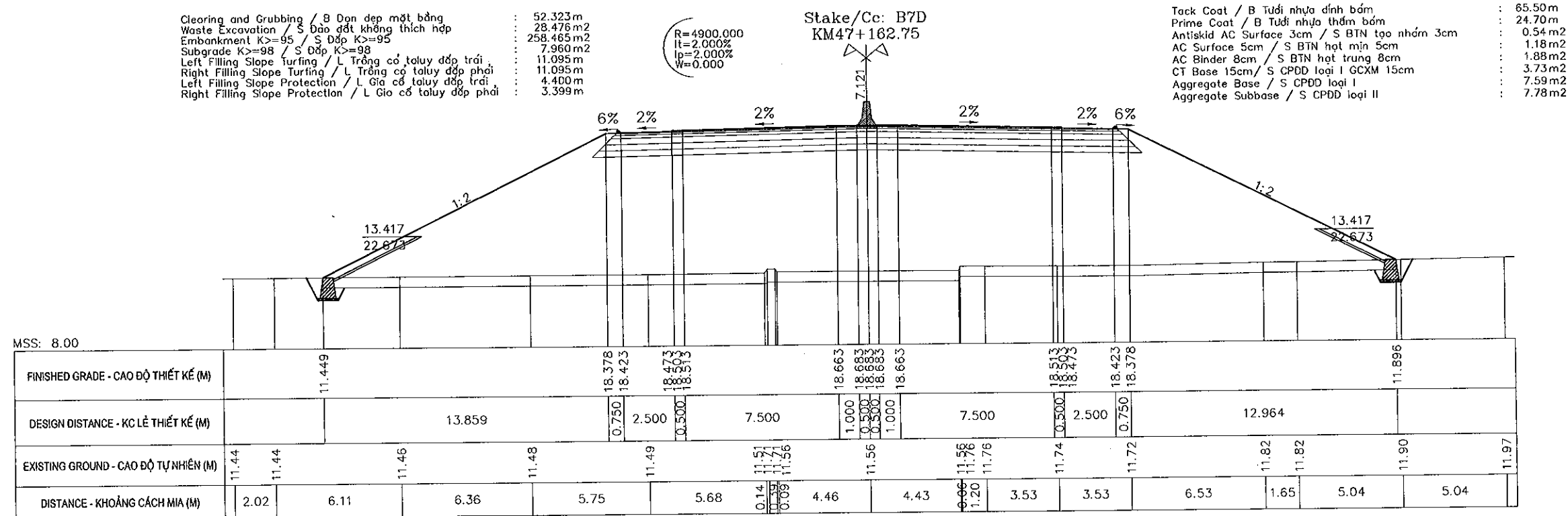
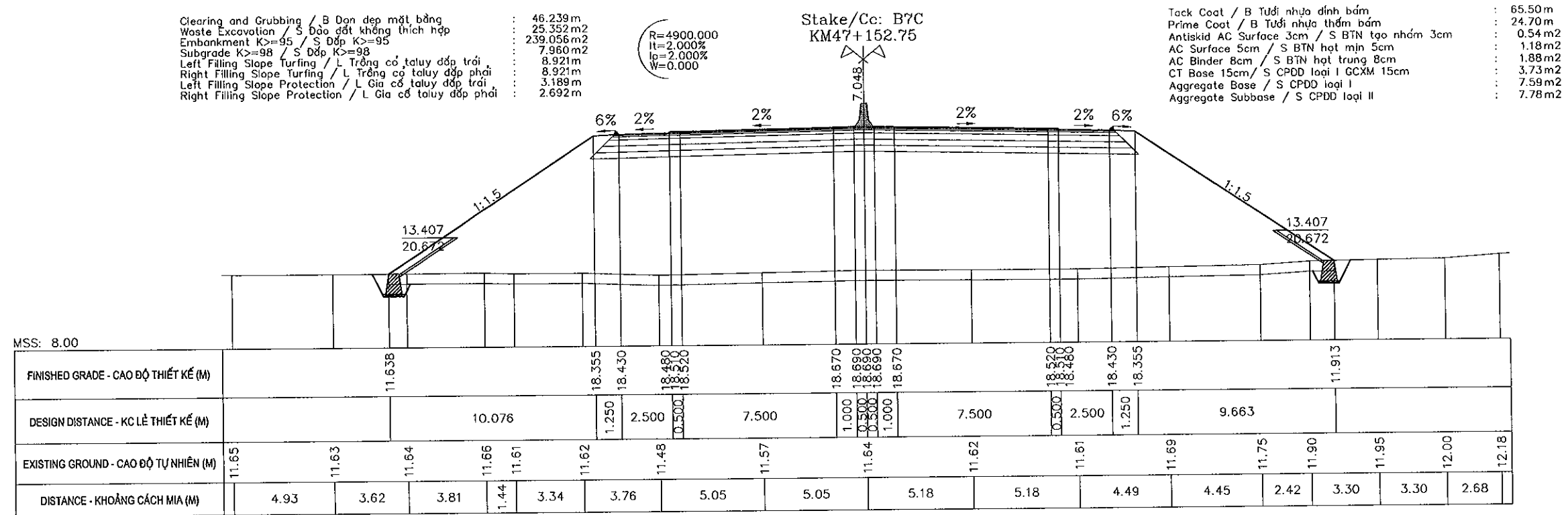
SCALE: 1:200






MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	REMARKS: Date: 2013/07/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT						
				Package: 6		Station: OP11a Bridge				
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
				NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	CROSS SECTION(1/2) TRẮC NGANG CHI TIẾT(1/2)		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85				SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.
				DATE	July 5, 2013	July 5, 2013	July 5, 2013	AS SHOWN	PKG8-OP11a-RW-0020	1 st

CROSS SECTION




SCALE: 1:200



MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	REMARKS: Date: 2013/07/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT Package: 6 Station: OP11a Bridge							
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE	CROSS SECTION(2/2) TRẮC NGANG CHI TIẾT(2/2)		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85		NAME		Nguyễn Văn Lê	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto				
			SIGNATURE					SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.	
				DATE	July 5, 2013	July 5, 2013	July 5, 2013	AS SHOWN	PX08-OP11a-RW-0021	1 st	

TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG / TABLE OF QUANTITIES




No STT	Item Hạng mục	Unit Đơn vị	Quantity Khối lượng			Remarks Ghi chú
			Thruway Đường chính	Frontage Road Đường gom	Total Tổng cộng	
I	SITE CLEARANCE DỌN DẸP MẶT BẰNG					
1	Clearing and Grubbing / Dọn dẹp mặt bằng	m2	968.81		968.81	
II	EARTH WORKS NỀN ĐƯỜNG					
1	Unsuitable Material (Waste Excavation) Đào vật liệu không thích hợp	m3	438.65		438.65	
2	Soil Excavation / Đào móng	m3	85.80		85.80	Structures without
3	Backfill / Đắp trả	m3	59.80		59.80	Structures without
4	Subgrade (K≥98) / Đắp đất (K≥98)	m3	173.21		173.21	
5	Embankment - below subgrade (K≥95) Nền đắp (K≥95)	m3	4586.17		4586.17	
6	Aggregate Subbase Type II Cấp phối đá dăm loại II	m3	247.09		247.09	
7	Aggregate base Type I Cấp phối đá dăm loại I	m3	241.06		241.06	
8	Cement treated base 5%, t=15cm Cấp phối đá dăm GCXM 5%, t=15 cm	m3	118.46		118.46	
9	Asphalt treated base 10cm Cấp phối đá dăm giacob nhựa dày 10cm	m3	0.00		0.00	
III	PAVEMENT WORKS MẶT ĐƯỜNG					
1	Tack Coat (0.5kg/m2) / Nhựa dính bám	m2	2080.28		2080.28	
2	Prime Coat (1Kg/m2) / Nhựa thấm bám	m2	784.47		784.47	
3	Anti skid AC surface 3cm Bê tông nhựa tạo nhám	m2	571.68		571.68	
4	AC fine course 5cm / Bê tông nhựa hạt mịn	m2	749.54		749.54	
5	AC binder course 8cm Bê tông nhựa hạt trung 8cm	m2	747.29		747.29	
IV-1	Slope Protection / Gia cố mái taluy					
1	Stone block-cement mortar C10 for slope Đá hộc xây vữa C10 taluy	m3	35.34		35.34	
2	Stone block-cement mortar C10 for tray leg Đá hộc xây vữa C10 chân khay	m3	26.00		26.00	
3	Blinding Stone / Đá dăm đệm	m3	15.78		15.78	
4	Topsoiling / Lớp đất phủ trên mái taluy	m3	40.00		40.00	
5	Sodding / Trồng cỏ	m2	400.01		400.01	
6	Toe of Slope Protection Chân khay gia cố mái taluy	m	40.00		40.00	
IV-2	Median Barrier / Dải phân cách giữa					
1	Concrete Median Barrier (Norman) DPC giữa bê tông (Đoạn thông thường)	m	7.40		7.40	
2	Concrete Median Barrier (Transition Section) Dải phân cách giữa bê tông (Đoạn chuyển)	m	12.60		12.60	
3	Concrete Median Barrier (In abutment) Dải phân cách giữa bê tông (Trong lòng mố)	m	11.76		11.76	

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	REMARKS: Date: 2013/07/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT						
				Package: 6		Station: OP11a Bridge				
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
				NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	TABLE OF QUANTITIES TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
			DATE	July 5, 2013	July 5, 2013	July 6, 2013	AS SHOWN	PK08-OP11a-RW-0040	1 st	

GÓI/PACKAGE 6
8. CẦU/BRIDGE LRB09
KM 47 + 911

MỤC LỤC BẢN VẼ/ LIST OF DRAWINGS
THIẾT KẾ KỸ THUẬT CẦU LRB09 - GÓI THẦU 6/ DETAILED DESIGN OF LRB09 BRIDGE - PACKAGE 6

STT No	TÊN BẢN VẼ NAME OF DRAWING	KÝ HIỆU SIGN	STT No	TÊN BẢN VẼ NAME OF DRAWING	KÝ HIỆU SIGN
I	PHẦN CHUNG GENERAL		III	KẾT CẤU PHẦN TRÊN SUPERSTRUCTURE	
1	CÁC QUY ĐỊNH CHUNG GENERAL NOTES	PKG5-LRB09-GE-0010	1	BỐ TRÍ CHUNG KẾT CẤU NHỊP DẦM B3 (1/2) SPAN LAYOUT OF B3 GIRDER (1/2)	PKG5-LRB09-SUP-0010
2	BỐ TRÍ CHUNG CẦU (1/4) GENERAL VIEW OF BRIDGE (1/4)	PKG5-LRB09-GE-0020	2	BỐ TRÍ CHUNG KẾT CẤU NHỊP DẦM B3 (2/2) SPAN LAYOUT OF B3 GIRDER (2/2)	PKG5-LRB09-SUP-0020
3	BỐ TRÍ CHUNG CẦU (2/4) GENERAL VIEW OF BRIDGE (2/4)	PKG5-LRB09-GE-0030	3	KÍCH THƯỚC CHUNG DẦM B3M GENERAL LAYOUT OF B3M GIRDER	PKG5-LRB09-SUP-0030
4	BỐ TRÍ CHUNG CẦU (3/4) GENERAL VIEW OF BRIDGE (3/4)	PKG5-LRB09-GE-0040	4	BỐ TRÍ CÁP DUL DẦM B3 CABLE ARRANGEMENT OF B3 GIRDER	PKG5-LRB09-SUP-0040
5	BỐ TRÍ CHUNG CẦU (4/4) GENERAL VIEW OF BRIDGE (4/4)	PKG5-LRB09-GE-0050	5	BỐ TRÍ CỐT THÉP THƯỜNG DẦM B3 (1/2) REBAR ARRANGEMENT OF B3 GIRDER (1/2)	PKG5-LRB09-SUP-0050
6	TỌA ĐỘ BỆ MÓNG CO-ORDINATES OF FOUNDATION	PKG5-LRB09-GE-0060	6	BỐ TRÍ CỐT THÉP THƯỜNG DẦM B3 (2/2) REBAR ARRANGEMENT OF B3 GIRDER (2/2)	PKG5-LRB09-SUP-0060
II	KẾT CẤU PHẦN DƯỚI SUBSTRUCTURE		7	BỐ TRÍ CỐT THÉP DẦM NGANG BARS ARRANGEMENT OF DIAPHRAGMS	PKG5-LRB09-SUP-0070
1	BỐ TRÍ CHUNG MÓ (1/3) ABUTMENT OUTLINE (1/3)	PKG5-LRB09-SUB-0010	8	BỐ TRÍ CỐT THÉP BÀN MẶT CẦU (1/3) BARS ARRANGEMENT OF DECK SLAB (1/3)	PKG5-LRB09-SUP-0080
2	BỐ TRÍ CHUNG MÓ (2/3) ABUTMENT OUTLINE (2/3)	PKG5-LRB09-SUB-0020	9	BỐ TRÍ CỐT THÉP BÀN MẶT CẦU (2/3) BARS ARRANGEMENT OF DECK SLAB (2/3)	PKG5-LRB09-SUP-0090
3	BỐ TRÍ CHUNG MÓ (3/3) ABUTMENT OUTLINE (3/3)	PKG5-LRB09-SUB-0030	10	BỐ TRÍ CỐT THÉP BÀN MẶT CẦU (3/3) BARS ARRANGEMENT OF DECK SLAB (3/3)	PKG5-LRB09-SUP-0100
4	BỐ TRÍ CỐT THÉP MÓ (1/3) BARS ARRANGEMENT OF ABUTMENT (1/3)	PKG5-LRB09-SUB-0040	11	BỐ TRÍ CỐT THÉP BÀN LIÊN TỤC NHỊP (1/2) BARS ARRANGEMENT OF CONTINUITY JOINT (1/2)	PKG5-LRB09-SUP-0110
5	BỐ TRÍ CỐT THÉP MÓ (2/3) BARS ARRANGEMENT OF ABUTMENT (2/3)	PKG5-LRB09-SUB-0050	12	BỐ TRÍ CỐT THÉP BÀN LIÊN TỤC NHỊP (2/2) BARS ARRANGEMENT OF CONTINUITY JOINT (2/2)	PKG5-LRB09-SUP-0120
6	BỐ TRÍ CỐT THÉP MÓ (3/3) BARS ARRANGEMENT OF ABUTMENT (3/3)	PKG5-LRB09-SUB-0060	13	CHI TIẾT TẤM VÁN KHUÔN DETAILS OF PRECAST PLANK	PKG5-LRB09-SUP-0130
7	KHỐI LƯỢNG VẬT LIỆU MÓ A1 MATERIAL QUANTITY OF ABUTMENT A1	PKG5-LRB09-SUB-0070	IV	CÁC CHI TIẾT KHÁC ACCESSORIES	
8	KHỐI LƯỢNG VẬT LIỆU MÓ A2 MATERIAL QUANTITY OF ABUTMENT A2	PKG5-LRB09-SUB-0080	1	CHI TIẾT GÓI CẦU DETAIL OF BEARING	PKG5-LRB09-MIS-0010
9	CẦU TẠO BÀN QUA ĐỘ DETAIL OF APPROACH SLAB	PKG5-LRB09-SUB-0090	2	CẦU TẠO KHE CO GIẢN DETAIL OF EXPANSION JOINT	PKG5-LRB09-MIS-0020
10	TỨ NÓN MÓ A1 A QUARTER CONE ABUTMENT A1	PKG5-LRB09-SUB-0100	3	CẦU TẠO LAN CAN (1/3) DETAIL OF PARAPET (1/3)	PKG5-LRB09-MIS-0030
11	TỨ NÓN MÓ A2 A QUARTER CONE ABUTMENT A2	PKG5-LRB09-SUB-0110	4	CẦU TẠO LAN CAN (2/3) DETAIL OF PARAPET (2/3)	PKG5-LRB09-MIS-0040
12	BỐ TRÍ CHUNG TRỤ (1/3) GENERAL VIEW OF PIER (1/3)	PKG5-LRB09-SUB-0120	5	CẦU TẠO LAN CAN (3/3) DETAIL OF PARAPET (3/3)	PKG5-LRB09-MIS-0050
13	BỐ TRÍ CHUNG TRỤ (2/3) GENERAL VIEW OF PIER (2/3)	PKG5-LRB09-SUB-0130	6	CHI TIẾT THOÁT NƯỚC (1/2) DETAIL OF DRAINAGES (1/2)	PKG5-LRB09-MIS-0060
14	BỐ TRÍ CHUNG TRỤ (3/3) GENERAL VIEW OF PIER (3/3)	PKG5-LRB09-SUB-0131	7	CHI TIẾT THOÁT NƯỚC (2/2) DETAIL OF DRAINAGES (2/2)	PKG5-LRB09-MIS-0070
15	BỐ TRÍ CỐT THÉP TRỤ P1 (1/2) BARS ARRANGEMENT OF PIER P1 (1/2)	PKG5-LRB09-SUB-0140	8	CHI TIẾT TẤM CHỐNG LỎA DETAIL OF ANTI-GLARE PLATE	PKG5-LRB09-MIS-0080
16	BỐ TRÍ CỐT THÉP TRỤ P1 (2/2) BARS ARRANGEMENT OF PIER P1 (2/2)	PKG5-LRB09-SUB-0150	V	ĐƯỜNG ĐẦU CẦU APPROACH ROAD	
17	KHỐI LƯỢNG VẬT LIỆU TRỤ P1 MATERIAL QUANTITY OF PIER P1	PKG5-LRB09-SUB-0160	1	MC NHỊP 10M ĐƯỜNG HAI ĐẦU CẦU TYPICAL CROSS SECTION AT 10M APPROACH SECTION	PKG5-LRB09-RW-0010
18	KHỐI LƯỢNG VẬT LIỆU TRỤ P2 MATERIAL QUANTITY OF PIER P2	PKG5-LRB09-SUB-0170	2	TRẮC NGANG CHI TIẾT (1) CROSS SECTION (1)	PKG5-LRB09-RW-0020
19	CỌC KHOAN NHỒI MÓ D=1.0M (1/2) BORED PILE OF ABUTMENT D=1.0M (1/2)	PKG5-LRB09-SUB-0180	3	TRẮC NGANG CHI TIẾT (2) CROSS SECTION (2)	PKG5-LRB09-RW-0021
20	CỌC KHOAN NHỒI MÓ D=1.0M (2/2) BORED PILE OF ABUTMENT D=1.0M (2/2)	PKG5-LRB09-SUB-0190	4	CHI TIẾT DÀI PHẦN CÁCH BÊ TÔNG ĐÚC TẠI CHỖ DETAIL OF CAST IN SITU CONCRETE MEDIAN BARRIER	PKG5-LRB09-RW-0030
21	CỌC KHOAN NHỒI TRỤ D=1.0M (1/2) BORED PILE OF PIER D=1.0M (1/2)	PKG5-LRB09-SUB-0200	5	TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG TABLE OF QUANTITIES	PKG5-LRB09-RW-0040
22	CỌC KHOAN NHỒI TRỤ D=1.0M (2/2) BORED PILE OF PIER D=1.0M (2/2)	PKG5-LRB09-SUB-0210			

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	<div>REMARKS:</div> <div>Date: 2013/7/15</div>	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT						
				Package: 6		Station: LRB09 Bridge				
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		LIST OF DRAWINGS
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME	Nguyen Van Le	Etetsuya Maeda	Michizuru Ishimoto			MỤC LỤC BẢN VẼ
				SIGNATURE				SCALE		DRAWING NO.
			DATE	July, 16, 2013	July, 16, 2013	July, 16, 2013	AS SHOWN		PKG6-LRB09-GE-0000	

I. PHẦN CHUNG

I. GENERAL

1. GENERAL

- 1.1. UNLESS OTHERWISE NOTED THESE NOTES ARE APPLICABLE TO ALL BRIDGES AND STRUCTURE SERIES DRAWINGS
- 1.2. THE SCALE INDICATED IN DRAWINGS IS FOR 'A3' SIZE
- 1.3. ALL CHAINAGES, CO-ORDINATES AND REDUCED LEVELS ARE GIVEN IN METRES
ALL DIMENSIONING IS GIVEN IN MILLIMETRES UNLESS NOTED OTHERWISE
- 1.4. REDUCED LEVELS RELATE TO MEAN SEA LEVEL DATUM AT HON DAU-DO SON.
CO-ORDINATES RELATE TO THE NATIONAL GRID
- 1.5. WHERE REFERENCE IS MADE TO PROPRIETARY COMPONENT NAMES THE CONTRACTOR MAY PROPOSE ALTERNATIVES PROVIDED THEY ARE EQUIVALENT AND SATISFY THE REQUIREMENTS OF THE SPECIFICATION AND DESIGN CRITERIA

2. DESIGN CRITERIA & LOADS

2.1. DESIGN STANDARDS:

DESIGN STANDARDS FOR BRIDGE : 22-TCN 272-05
DESIGN STANDARDS FOR EXPRESSWAY: TCVN 5729-97
WIND STANDARDS : TCVN 2737-1995
SEISMIC STANDARDS : TCXDVN375-2006

2.2. DESIGN LOADS:

- DESIGN VEHICULAR LIVE LOAD: HL-93
- PURE CONCRETE: 23.5KN/M3
- RC - CONCRETE: 24.5 KN/M3
- STEEL: 77.0KN/M3
- ASPHALT: 22.1KN/M3
- EARTHQUAKE: ACCELERATION COEFFICIENT A = 0.0310, CONFORM TO TCXDVN375:2006.
- BASIC DESIGN WIND VELOCITY: V = 53M/S, CONFORM TO TCVN2737-1995 AND 22TCN272-05.
- ANNUAL AVERAGE HUMIDITY: H = 80%.
- TEMPERATURE RANGE: 10°C + 47°C

3. CONCRETE

- 3.1. UNLESS INDICATED OTHERWISE CONCRETE SHALL BE OF THE FOLLOWING GRADES BASED ON 28 DAYS CYLINDER STRENGTH F_c:

CONCRETE CLASS	STRENGTH F _c (MPA)	TYPICAL USE
A	45	PC - I GIRDER
B	35	DECK SLAB, DIAPHRAGM
C	30	PRECAST PLANK FOR I GIRDERS; ABUTMENT, PIER.
C1	30(1)	BORED PILE
D	25	PARAPET, LIGHTING POST PEDESTAL, APPROACH SLAB.
F	10	BLINDING CONCRETE.

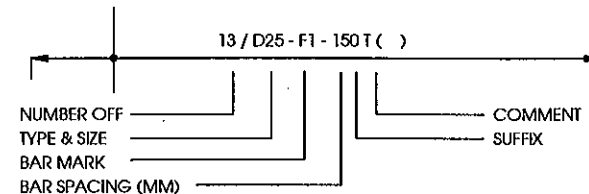
- 3.2. GROUTING MORTAR WITH F_c=45MPA IS USED FOR PC - I GIRDER
- 3.3. WHEREVER FORMS ARE NOT USED REINFORCED CONCRETE SHALL BE PLACED AGAINST 100MM MINIMUM THICKNESS BLINDING CONCRETE.
- 3.3. ALL EXPOSED EDGES OF CONCRETE SHALL BE CHAMFERED 20X20 MM UNLESS NOTED OTHERWISE.
- 3.4. ALL CONSTRUCTION JOINTS ARE TO BE LOCATED AS SHOWN ON THE DRAWING OR AS APPROVED BY SUPERVISOR.
- 3.5. UNLESS INDICATED OTHERWISE CONCRETE SURFACE FINISH SHALL BE AS FOLLOWS SPECIFICATION OF PROJECT

4. REINFORCEMENT

- 4.1. STEEL REINFORCEMENT SHALL BE TO TCVN 1661-08 OR EQUIVALENT TYPE

TYPE	GRADE	YIELD POINT (MPA)	ULTIMATE STRENGTH (MPA)
PLAIN ROUND BAR	CB240-T	240	380
DEFORMED BAR	CB400-V	400	570

- 4.2. REINFORCEMENT IS DESIGNATED ON THE DRAWINGS AS FOLLOWS:



BAR SPACING INDICATED ON THE DRAWINGS SHALL BE PERPENDICULAR TO BARS UNLESS INDICATED OTHERWISE:

- BAR DESIGNATION:
- D DEFORMED BAR
 - R PLAIN ROUND BAR

LOCATION (SUFFIX)

- AP ALTERNATIVELY PLACED (BARS OF ONE MARK ALTERNATING WITH BARS OF OTHER MARK)
- AR ALTERNATIVELY REVERSED (ALTERNATIVE BARS TURNED END FOR FOR END AND POSSIBLY MOVED ALONG THEIR LENGTH, AS INDICATED BY TYPICAL BARS)
- AS ALTERNATIVELY STAGGERED (BARS OR ONE MARK WITH ALTERNATE BARS MOVED ALONG THEIR LENGTH SO THAT TWO SETS OF PLAN POSITIONS ARE OCCUPIED, AS INDICATED BY TYPICAL BARS)
- TO TOP FACE NO. IN () INDICATES LAYER NUMBER
- BO BOTTOM FACE NO. IN () INDICATES LAYER NUMBER
- EF EACH FACE
- FF FAR FACE
- NF NEAR FACE
- IF INSIDE FACE
- OF OUTSIDE FACE
- EW EACH WAY
- RL RANDOM LENGTH
- V VARIES (BAR OR VARYING DIMENSIONS)
- AV AVERAGE LENGTH

- 4.3. SPLICES IN ADJACENT BARS SHALL BE STAGGERED UNLESS OTHERWISE NOTED IN THE DRAWINGS. IN A CROSS SECTION SHALL NOT BE CONNECTED MORE THAN 50% OF NUMBER OF BARS.
 - 4.4. LAPS LENGTH, DEVELOPMENTS LENGTH SHALL BE IN ACCORDANCE WITH 22TCN272-05
 - 4.5. STANDARD HOOKS AND MINIMUM BEND DIAMETERS SHALL BE IN ACCORDANCE WITH 22TCN272-05
 - 4.6. THE CONTRACTOR SHALL BE RESPONSIBLE FOR PREPARATION OF ALL BAR SCHEDULES TO THE SATISFACTION OF SUPERVISOR.
 - 4.7. UNLESS OTHERWISE INDICATED IN THE DRAWINGS, THE MINIMUM COVER IS CALCULATED FROM OUTSIDE FACE OF CONCRETE TO OUTSIDE OF MAIN BARS SHALL BE AS BELOW:
 - 75MM BORED PILE
 - 75MM PILE CAP
 - 50MM EXTERNAL FACE OF ABUTMENT,PIER, APPROACH SLAB.
 - 40MM IN SITU SUPERSTRUCTURE-ALL FACES, PARAPET, EXTERNAL FACE OF PRECAST BEAMS
 - 25MM INTERNAL FACE OF PRECAST BEAMS, SOFFIT TO DECK SLAB PROTECTED BY PERMANENT FORMWORK
- COVER THICKNESS OF OTHER BARS SHALL NOT BE LESS THAN 25MM

5. PRESTRESSING STEEL

- 5.1. PRESTRESSING TENDONS SHALL BE FORMED FROM 7 WIRE 12.7MM NOMINAL DIAMETER LOW RELAXATION STRAND, BE IN ACCORDANCE WITH ASTM A416M, GRADE 270. THE ACTUAL TENDON SIZES AND INITIAL PRESTRESSING FORCES ARE GIVEN IN DETAIL DRAWINGS.
- 5.2. PROPERTIES OF PRESTRESSING STEEL:
 - YIELD STRENGTH $f_{py}=1670\text{MPA}$
 - TENSILE STRENGTH $f_{pu}=1860\text{MPA}$
 - MODULUS OF ELASTICITY $E=197000\text{MPA}$
- 5.3. THE USED PRESTRESSING SYSTEM SHALL BE APPROVED BY SUPERVISOR
- 5.4. DUCTS FOR INTERNAL TENDONS SHALL BE SEMI-RIGID GALVANISED SHEATHING, UNLESS NOTED OTHERWISE AND RIGIDLY SUPPORTED AT DISTANCE NOT MORE THAN 750MM CENTRES.
- 5.5. THE METHOD OF FIXING DUCTS, JOINTING AND SEALING OF DUCTS AT CONSTRUCTION JOINTS SHALL BE APPROVED BY SUPERVISOR.
- 5.6. TENDON PROFILES ARE SPECIFIED TO THE CENTRE OF SHEATHING. THE TENDONS ARE PLACED IN SMOOTH PROFILES PASSING THROUGH THE SPECIFIED POINTS.
- 5.7. GROUTING POINTS SHALL BE PROVIDED AT ALL CROWN POINTS, SAG POINT, ANCHORAGES AND DEVIATORS.

6. OTHER STRUCTURES

- 6.1. BEARINGS:
 - USING STEEL-REINFORCED ELASTOMERIC BEARINGS FOR PC-I.
 - EXPERIMENTS FOR EVALUATING THE QUALITY OF BEARINGS MUST BE CARRIED OUT BEFORE USING.
 - BEARING MATERIALS SHALL BE CONFORMED TO 22TCN272-05.
- 6.2. EXPANSION JOINT: USING STEEL EXPANSION JOINT TYPE "SAW TOOTH". EXPANSION JOINT MUST BE INSTALLED IN ACCORDANCE WITH MANUFACTURER RECOMMENDATIONS AND RELATED SPECIFICATIONS.

7. WATER PROOFING

- 7.1. ALL REINFORCED CONCRETE SURFACES IN CONTACT WITH BACKFILL SHALL BE COATED WITH TWO COATS OF BITUMINOUS MEMBRANE: 2KG/M2.
- 7.2. THE BRIDGE DECK SHALL BE WATERPROOFED WITH 4MM THICKNESS LAYER. WATER PROOFING CONSTRUCTION SHALL BE DONE IN ACCORDANCE WITH MANUFACTURER RECOMMENDATIONS AND APPROVED BY SUPERVISOR.

8. PILE LENGTH

- 8.1. THE PILE LENGTH IN DRAWINGS ARE CALCULATED BASE ON GEOLOGICAL INVESTIGATION REPORT AT DETAIL DESIGN STAGE AND FEASIBILITY STAGE. THE FINAL ONE SHALL BE DETERMINED BY ENGINEER BASE ON PILE TESTING RESULT AND ACTUAL SOIL CONDITIONS.

9. BEARING PAD GROUT

- 9.1. COMPRESSION STRENGTH OF NON SHRINKAGE GROUT FOR BEARING PAD IS NOT LESS THAN 40MPA.

10. BRIDGE DESIGN SCOPE

- 10.1. DESIGN SCOPE INCLUDES BRIDGE AND 10M APPROACH ROAD.

11. OTHERS

- 11.1. IN CASE SOIL TREATMENT IS AVAILABLE, ABUTMENT SHALL BE CONSTRUCTED AFTER SOIL TREATMENT FINISH.
- 11.2. DETAIL OF CONDUIT PLAN SEE DRAWING OF PARAPET.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT			
				Package: 6		Station: LRB09 Bridge	
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.		PREPARED BY		CHECKED BY	APPROVED BY
				NAME		DRAWING TITLE	
	VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION			SIGNATURE		SCALE	
				DATE		DRAWING NO.	
						REV. NO.	

1. TỔNG QUÁT

- QUY ĐỊNH NÀY ÁP DỤNG CHO TẤT CẢ CÁC BẢN VẼ KẾT CẤU VÀ CẤU TRÚC KHI CÓ CHỈ DẪN RIÊNG
- TỶ LỆ BẢN VẼ ĐƯỢC GHI CHO KHỔ GIẤY A3
- TẤT CẢ LÝ TRÌNH, HỆ TỌA ĐỘ VÀ CAO ĐỘ GHI BẰNG MÉT
TẤT CẢ KÍCH THƯỚC ĐƯỢC GHI BẰNG MILIMÉT TRỪ KHI CÓ CHỈ DẪN RIÊNG
- CAO ĐỘ LẤY THEO MỰC NƯỚC BIỂN TẠI HỒN DẦU - ĐỒ SƠN
HỆ TỌA ĐỘ LẤY THEO HỆ TỌA ĐỘ QUỐC GIA
- NẾU MỘT THÀNH PHẦN KẾT CẤU CÓ GHI RÕ TÊN NHÀ SẢN XUẤT, NHÀ THẦU CÓ THỂ ĐỀ XUẤT PHƯƠNG ÁN
KHÁC TƯƠNG ĐƯƠNG VÀ ĐẢM BẢO YÊU CẦU TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT VÀ TIÊU CHUẨN THIẾT KẾ

2. CÁC TIÊU CHUẨN VÀ TÀI TRỌNG THIẾT KẾ

2.1. TIÊU CHUẨN THIẾT KẾ:

TIÊU CHUẨN THIẾT KẾ CẦU: 22-TCN 272-05
TIÊU CHUẨN THIẾT KẾ ĐƯỜNG CAO TỐC: TCVN 5729-97
TIÊU CHUẨN VẼ GIÓ: TCVN 2737-1995
TIÊU CHUẨN VẼ ĐỘNG ĐẤT: TCXDVN375-2006

2.2. TÀI TRỌNG THIẾT KẾ:

- HOẠT TẢI: HL-93
- BÊ TÔNG: 23.5KN/M3
- BÊ TÔNG CỐT THÉP: 24.5 KN/M3
- THÉP: 77.0KN/M3
- BÊ TÔNG NHỰA: 22.1KN/M3
- ĐỘNG ĐẤT: HỆ SỐ GIA TỐC ĐỘNG ĐẤT A=0.0310 THEO TCXDVN 375:2006.
- VẬN TỐC GIÓ CƠ BẢN THIẾT KẾ : V=53M/S, THEO TCXDVN2737-1995 VÀ 22TCN272-05.
- ĐỘ ẨM TRUNG BÌNH NĂM: H=80%
- NHIỆT ĐỘ: 10 °C + 47 °C.

3. BÊ TÔNG

- TRỪ KHI CÓ CHỈ DẪN RIÊNG, CƯỜNG ĐỘ BÊ TÔNG MẪU HÌNH TRỤ TRÒN TẠI 28 NGÀY TUỔI ĐƯỢC QUY ĐỊNH NHƯ SAU:

LOẠI	CƯỜNG ĐỘ f _c (MPa)	ÁP DỤNG CHO
A	45	DẪM I DUL
B	35	BÀN MẶT CẦU, DẪM NGANG
C	30	TẦM BÊ TÔNG ĐÚC SẴN CHO CÁC LOẠI DẪM I: MỔ, TRỤ.
C1	30(1)	CỌC KHOAN NHỎI
D	25	GỜ LAN CAN, CHÂN CỘT ĐÈN, BẢN QUÁ ĐỘ
F	10	BÊ TÔNG TẠO PHẪNG

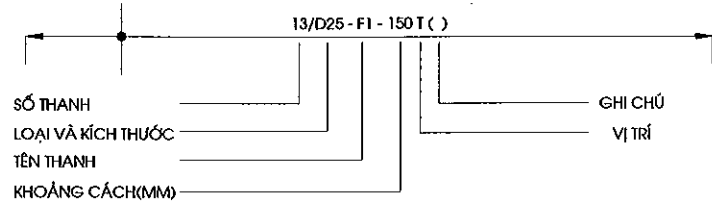
- VỮA LẮP LỒNG ỐNG GHEN ĐƯỢC SỬ DỤNG CHO DẪM I CÓ CƯỜNG ĐỘ f_c =45MPa
- Ở NHỮNG CHỖ KHÔNG SỬ DỤNG KHUÔN, BTCT ĐƯỢC ĐẶT TRÊN LỚP BÊ TÔNG TẠO PHẪNG DÀY TỐI THIỂU 100MM.
- TẤT CẢ CÁC CẠNH LỘ RA NGOÀI PHẢI ĐƯỢC TẠO VẬT 20X20MM TRỪ KHI CÓ CHỈ DẪN RIÊNG.
- TẤT CẢ CÁC MỐI NỐI THI CÔNG PHẢI ĐƯỢC BỐ TRÍ NHƯ ĐÃ CHỈ RA TRONG BẢN VẼ HOẶC THEO SỰ CHẤP THUẬN CỦA TVGS.
- TRỪ KHI CÓ CHỈ DẪN RIÊNG, BỀ MẶT HOÀN THIỆN CỦA BÊ TÔNG THEO TIÊU CHUẨN THI CÔNG NGHIỆM THU CỦA DỰ ÁN.

4. CỐT THÉP

4.1. CỐT THÉP THƯỜNG THEO TIÊU CHUẨN TCVN 1651-08 HOẶC TƯƠNG ĐƯƠNG

LOẠI THÉP	MÁC THÉP	GIỚI HẠN CHẠY (MPa)	GIỚI HẠN BỀN (MPa)
THÉP TRÒN TRON	CB240-T	240	380
THÉP CỐ GỜ	CB400-V	400	570

4.2. CỐT THÉP ĐƯỢC THIẾT KẾ THEO BẢN VẼ NHƯ SAU:



KHOẢNG CÁCH CỐT THÉP CHỈ RA TRÊN BẢN VẼ PHẢI VUÔNG GÓC VỚI THANH CỐT THÉP TRỪ KHI CÓ CÁC CHỈ DẪN RIÊNG:

- KÝ HIỆU LOẠI CỐT THÉP: - D CỐ GỜ
- R CỐT THÉP TRÒN TRON

VỊ TRÍ (VIẾT TẮT)

- AP BỐ TRÍ XEN KÊ (THANH THUỘC LOẠI NÀY XEN KÊ VỚI THANH THUỘC LOẠI KHÁC)
AR BỐ TRÍ XEN KÊ ĐÀO ĐẦU THANH (CÁC THANH ĐÀO ĐẦU VÀ CÓ THỂ DỊCH CHUYỂN DỌC THEO CHIỀU DÀI NHƯ ĐÃ CHỈ RA TRÊN CÁC THANH ĐIỂN HÌNH).
AS BỐ TRÍ XEN KÊ SO LẺ (CÁC THANH THÉP HOẶC MỘT MỐC CÓ CÁC THANH DỊCH CHUYỂN DỌC THEO CHIỀU DÀI NHƯ ĐÃ CHỈ RA TRÊN CÁC THANH ĐIỂN HÌNH)
TO MẶT TRÊN SỐ TRONG DẤU () THỂ HIỆN TÊN LỚP
BO ĐÁY SỐ TRONG DẤU () THỂ HIỆN TÊN LỚP
EF BỐ TRÍ TẠI MỖI MẶT
FF MẶT XA HƠN SO VỚI MẶT CẮT
NF MẶT GẦN HƠN SO VỚI MẶT CẮT
IF MẶT TRONG
OF MẶT NGOÀI
EW BỐ TRÍ THEO MỖI HƯỚNG
RL CHIỀU DÀI BẤT KỲ
V BIẾN THIÊN (THANH HOẶC KÍCH THƯỚC THANH)
AV CHIỀU CAO TRUNG BÌNH
- MỐI NỐI CỐT THÉP PHẢI ĐƯỢC BỐ TRÍ SO LẺ TRỪ NHỮNG CHỖ ĐƯỢC GHI RÕ TRÊN BẢN VẼ . TRÊN MỘT MẶT CẮT NGANG KHÔNG NỐI QUÁ 50% SỐ THANH CỐT THÉP.
 - CHIỀU DÀI MỐI NỐI THÉP, CHIỀU DÀI TRIỂN KHAI TUẦN THEO TIÊU CHUẨN 22TCN272-05
 - MỐC UỐN VÀ ĐƯỜNG KÍNH UỐN CỐT THÉP TUẦN THEO TIÊU CHUẨN 22TCN272-05
 - NHÀ THẦU PHẢI LẬP QUI CÁCH CÁC THANH THÉP ĐẢM BẢO THỎA MÃN YÊU CẦU CỦA TVGS.
 - TRỪ KHI CHỈ RÕ TRÊN BẢN VẼ, CHIỀU DÀY LỚP BÊ TÔNG BẢO VỆ ĐƯỢC TÍNH TỪ MẶT NGOÀI BÊ TÔNG TỚI MÉP NGOÀI THANH CỐT THÉP CHỦ CHỊU LỰC TỐI THIỂU NHƯ SAU:
75MM CỌC KHOAN NHỎI
75MM BỀ CỌC.
50MM MẶT NGOÀI MỔ, TRỤ, BẢN DẪN.
40MM TẤT CẢ CÁC MẶT KẾT CẤU PHẦN TRÊN ĐÚC TẠI CHỖ, LAN CAN, MẶT NGOÀI DẪM ĐÚC SẴN
25MM MẶT TRONG DẪM ĐÚC SẴN, MẶT DƯỚI BẢN MẶT CẦU ĐƯỢC BẢO VỆ BẰNG VÂN KHUÔN VĨNH CỬU

CHIỀU DÀY LỚP BÊ TÔNG BẢO VỆ CỦA CÁC CỐT THÉP KHÁC KHÔNG ĐƯỢC NHỎ HƠN 25MM

5. DỰ ỨNG LỰC

- CẤP DUL SỬ DỤNG LOẠI TẠO 7 SỢI , ĐƯỜNG KÍNH DANH ĐỊNH 1 TẠO LÀ 12.7MM , CỐ ĐỘ TỰ CHÙNG THẤP, PHÙ HỢP VỚI TIÊU CHUẨN ASTM A416M. MÁC 270. KÍCH THƯỚC THỰC TẾ CỦA CẤP DUL VÀ LỰC KÍCH DUL BAN ĐẦU ĐƯỢC CHỈ RA TRÊN BẢN VẼ CHI TIẾT.
- CÁC ĐẶC TÍNH CỦA CẤP DUL:
 - GIỚI HẠN CHẠY f_{py}=1670MPa
 - GIỚI HẠN BỀN f_{pu}=1860MPa
 - MÔĐUN ĐÀN HỒI E=197000MPa
- HỆ THỐNG DUL ÁP DỤNG PHẢI ĐƯỢC TVGS CHẤP THUẬN.
- TRỪ KHI CÓ CHỈ DẪN RIÊNG, ỐNG GHEN LÀ CÁC ỐNG THÉP XOĂN, ĐƯỢC ĐỊNH VỊ CHẮC CHẮN BẰNG CÁC THANH CỐT THÉP VỚI KHOẢNG CÁCH NHỎ HƠN HOẶC BẰNG 750MM.
- VỊ TRÍ, LOẠI, PHƯƠNG PHÁP ĐẶT NỐI ỐNG GHEN PHẢI ĐƯỢC TVGS CHẤP THUẬN.
- ĐƯỜNG ĐI TUYẾN CẤP ĐƯỢC XÁC ĐỊNH TẠI TİM ỐNG GHEN. TUYẾN CẤP PHẢI LẮP ĐẶT THEO MỘT ĐƯỜNG TRON ĐI QUA CÁC ĐIỂM ĐÃ ĐỊNH .
- ĐIỂM BƠM VỮA PHẢI ĐƯỢC BỐ TRÍ TẠI TẤT CẢ CÁC VỊ TRÍ CAO NHẤT, THẤP NHẤT CỦA ĐƯỜNG CONG BỐ CẤP VÀ TẠI CÁC VỊ TRÍ NEO CHUYỂN HƯỚNG CỦA CẤP.

6. CÁC KẾT CẤU KHÁC

- GỐI CẦU:
 - SỬ DỤNG GỐI CAO SU CỐT BẮN THÉP CHO DẪM I.
 - CÁC LOẠI VẬT LIỆU LẮM GỐI TUẦN THEO TIÊU CHUẨN 22TCN272-05
 - CẦN CÓ CÁC THÍ NGHIỆM KIỂM CHỨNG CHẤT LƯỢNG GỐI TRƯỚC KHI ĐƯA RA SỬ DỤNG
- KHE CỌ GIẢN: SỬ DỤNG LOẠI KHE THÉP DẠNG RĂNG CỤA. KHE ĐƯỢC LẮP ĐẶT PHÙ HỢP VỚI CHỈ DẪN CỦA NHÀ SẢN XUẤT VÀ ĐẢM BẢO CÁC TIÊU CHUẨN LIÊN QUAN..

7. PHÒNG NƯỚC

- TẤT CẢ BỀ MẶT BTCT TIẾP XÚC VỚI NỀN ĐÁ PHẢI ĐƯỢC QUÉT 2 LỚP NHỰA NÓNG: 2KG/M2
- MẶT CẦU ĐƯỢC CHỐNG THẤM BẰNG LỚP PHÒNG NƯỚC DÀY 4MM. THI CÔNG LỚP PHÒNG NƯỚC PHẢI ĐƯỢC THỰC HIỆN DƯỚI SỰ HƯỚNG DẪN CỦA NHÀ SẢN XUẤT VÀ ĐƯỢC CHẤP THUẬN CỦA TVGS.

8. CHIỀU DÀI CỌC

- CHIỀU DÀI CỌC TRONG CÁC BẢN VẼ ĐƯỢC TÍNH TOÁN TRÊN CƠ SỞ TÀI LIỆU ĐỊA CHẤT ĐƯỢC TKKT VÀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ, CHIỀU DÀI CUỐI CÙNG SẼ ĐƯỢC QUYẾT ĐỊNH BỞI KỸ SƯ TRÊN CƠ SỞ KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CỌC VÀ ĐIỀU KIỆN ĐỊA CHẤT TẠI HIỆN TRƯỜNG.

9. VỮA ĐỆM GỐI




- VỮA KHÔNG CO NGÓT CÓ CƯỜNG ĐỘ TỐI THIỂU LÀ 40MPa

10. PHẠM VI THIẾT KẾ CẦU

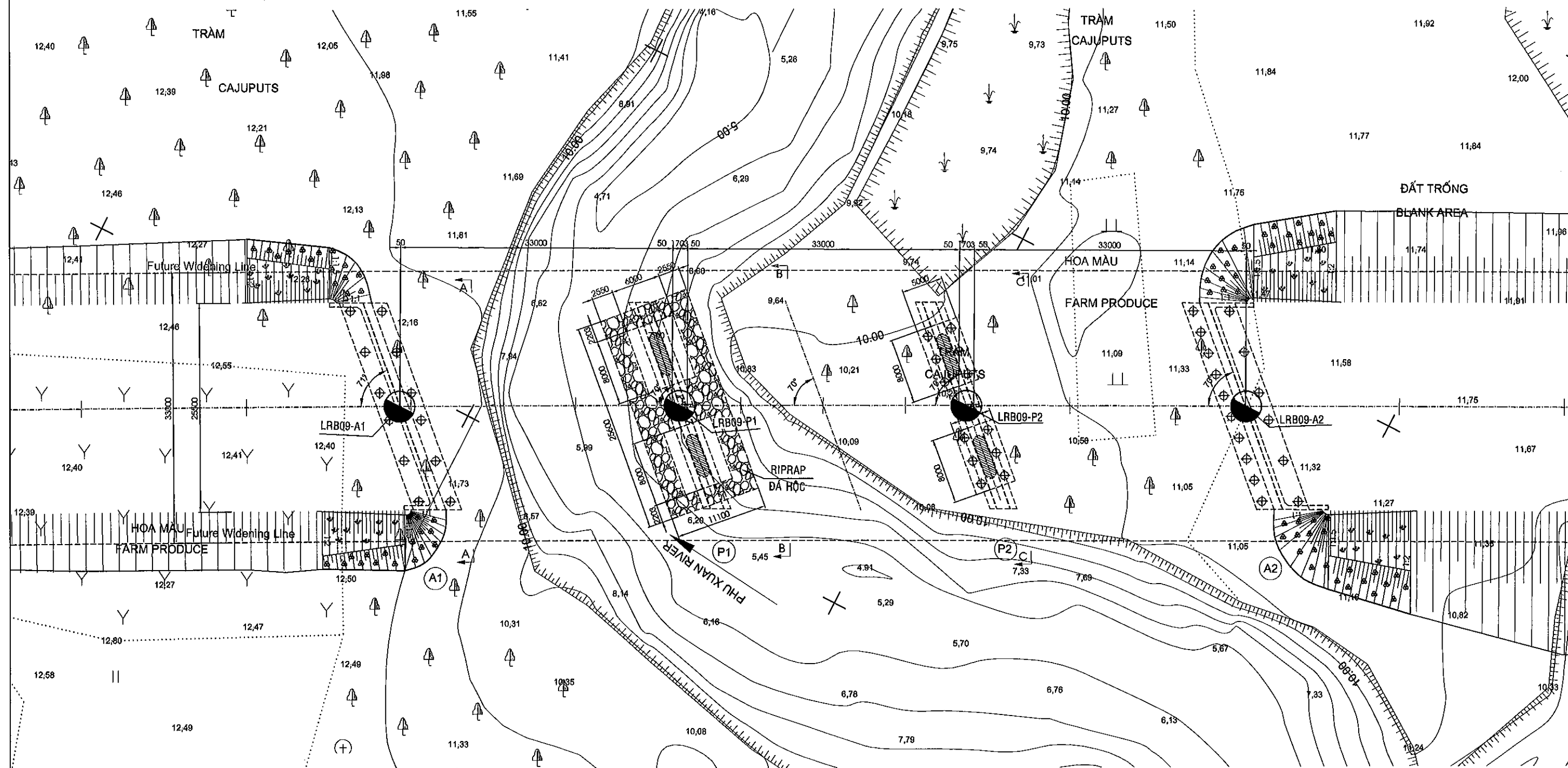
- PHẠM VI THIẾT KẾ CẦU GỒM PHẦN CẦU VÀ 10M SAU DƯỚI MỔ.

11. CÁC VẤN ĐỀ KHÁC

- TRONG TRƯỜNG HỢP CÓ XỬ LÝ ĐẤT YẾU, MỔ PHẢI ĐƯỢC THI CÔNG SAU KHI KẾT THÚC VIỆC XỬ LÝ NỀN ĐẤT YẾU ĐƯỜNG ĐẦU CẦU.
- CHI TIẾT CẤU TẠO CẤP THÔNG TIN, ĐIỆN, ITS XEM BẢN VẼ GỜ LAN CAN.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/07/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT							
					Package: 6		Station: LRB09 Bridge					
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.				PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE			
					NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	QUY ĐỊNH CHUNG GENERAL NOTES			
	VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION				PROJECT MANAGEMENT		SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.
	UNIT NO.85					DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN	PKG-LRB09-GE-0010	

BÌNH ĐỒ VỊ TRÍ CẦU
BRIDGE PLAN
(1:500)






BẢNG CAO ĐỘ ĐIỂM KHỐNG CHẾ				
CO-ORDINATES CONTROLPOINT				
STT NUMBER	KÍ HIỆU SYMBOL	X	Y	Z
1	LRB13-1	1732101.427	539909.329	11.902
2	LRB13-2	1731967.810	539742.907	11.252
3	LRB13-3	1732211.952	539616.290	12.735
4	LRB13-4	1732279.954	539788.145	12.310
5	DC-C1	1717058.656	551878.423	14.447

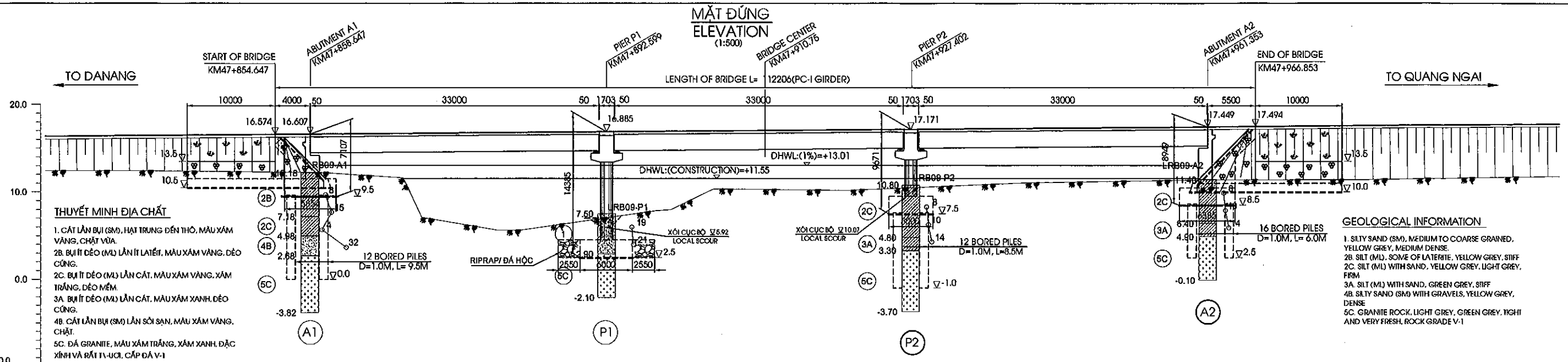
GHI CHÚ

1. VỊ TRÍ CÁC ĐIỂM KHỐNG CHẾ NẴM NGOÀI PHẠM VI THỂ HIỆN, CHI TIẾT XEM HỒ SƠ KHẢO SÁT.

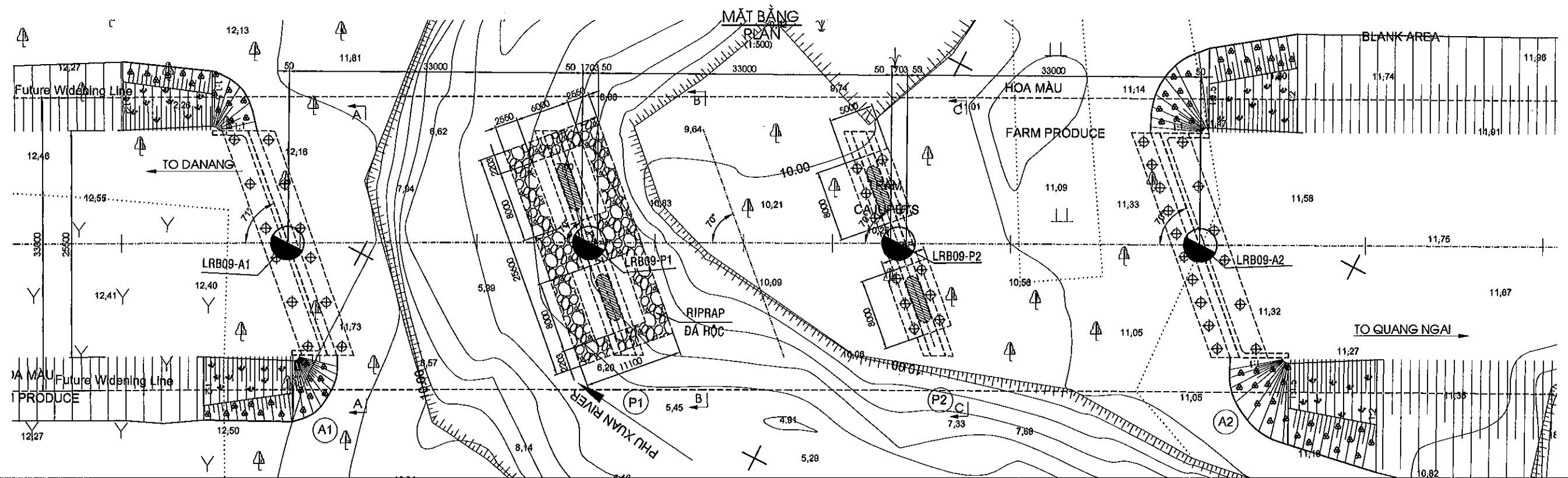
NOTES

1. POSITION OF CONTROL POINTS ARE OUT OF RANGE SHOWN, REFER TO SURVEY DOCUMENTS FOR DETAIL.

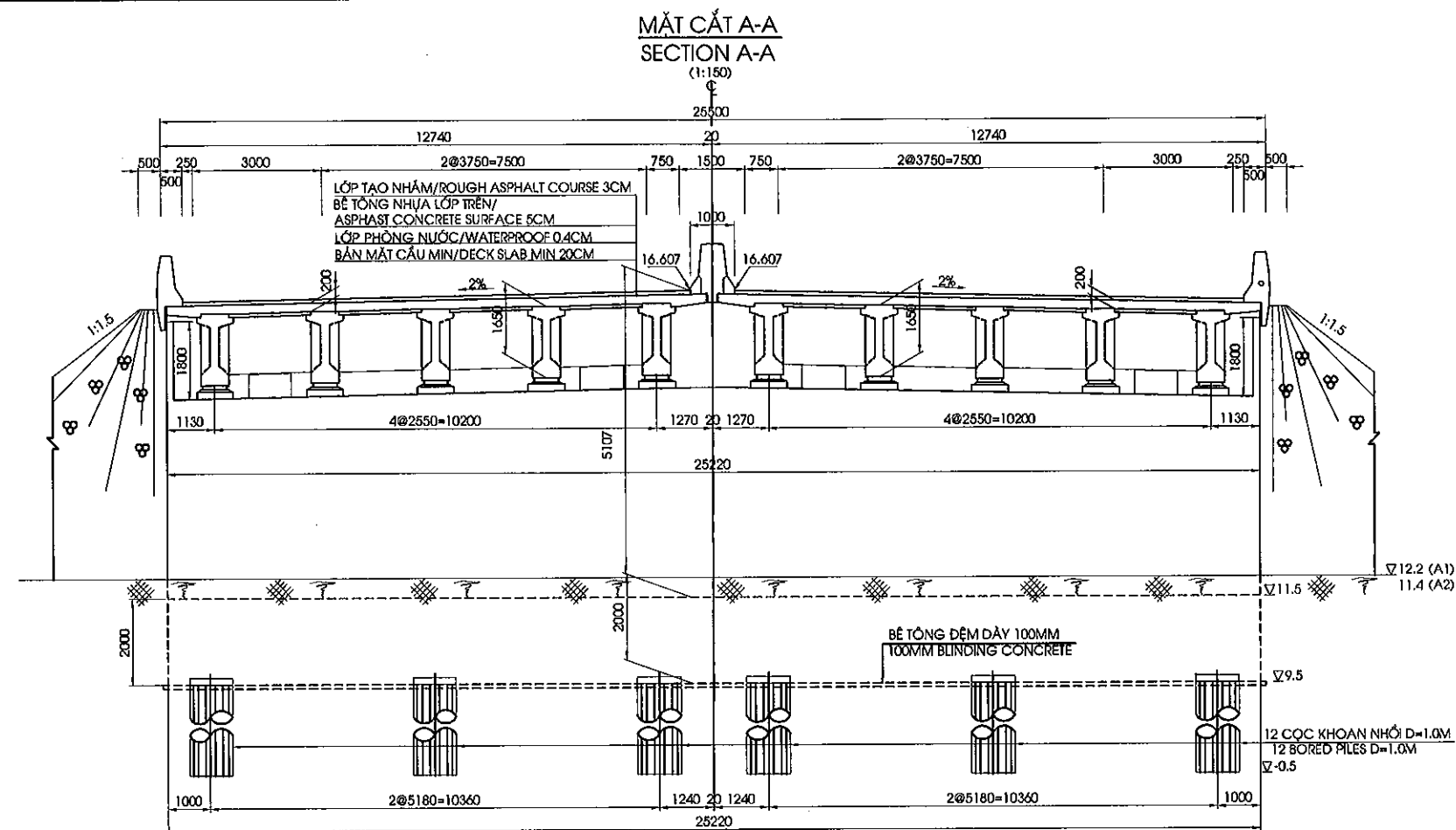
MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Design Centerline: cl_7 Design Profile: pr_6_121105 Topo. Data: Final_120929 Date: 2013/7/15	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT Package: 6 Station:LRB09 Bridge - Km47+910.75					
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.				PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE BỐ TRÍ CHUNG CẦU (1/4) GENERAL VIEW OF BRIDGE (1/4)	
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto			
				SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
				DATE	July 15, 2013	July 15, 2013	July 15, 2013	AS SHOWN	PKG6-LRB09-GE-0020	1ST



GRADE DỘ DỐC	0.820% L=670.000m									
FINISHED GRADE CAO ĐỘ THIẾT KẾ	16.454	16.607	16.618	16.782	16.885	16.946	17.110	17.171	17.274	17.666
EXISTING HEIGHT CAO ĐỘ TỰ NHIÊN	12.43	12.21	11.62	7.10	5.65	5.62	7.87	7.96	10.35	11.75
STATION LÝ TRÌNH	47+840.00	47+858.647	47+860.00	47+869.27	47+871.49	47+880.00	47+882.62	47+890.00	47+904.92	48+000.00
STAKE NAME TÊN CỌC	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104
CURVE ELEMENT YẾU TỐ ĐƯỜNG CONG	A=1212.44 L=300.000									
SUPER ELEVATION SIÊU CAO	-2.00%									



MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS:		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT			
CLIENT		PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT		Design Centerline: cl_7		Package: 6		Station: LRB09 Bridge - Km47+910.75	
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION		PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85		Design Profile: pr_6_121105		PREPARED BY		CHECKED BY	
				Topo. Data: Final 120929		NAME		Tetsuya Maeda	
				Date: 2013/7/15		SIGNATURE		Ichizuru Ishimoto	
						DATE		July 15, 2013	
								APPROVED BY	
								DRAWING TITLE	
								BỐ TRÍ CHUNG CẦU (2/4)	
								GENERAL VIEW OF BRIDGE (2/4)	
								SCALE	
								DRAWING NO.	
								REV. NO.	
								AS SHOWN	
								PKG6-LRB09-GE-0030	
								IST	



GENERAL CONDITIONS




ROUTE		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY
ROAD CLASS		EXPRESSWAY TYPE A / GRADE 120
LOCATION	PROVINCE	QUANG NAM
	DISTRICT	THANG BINH
	COMMUNE	BINH CHANH

CROSS ROAD CONDITIONS

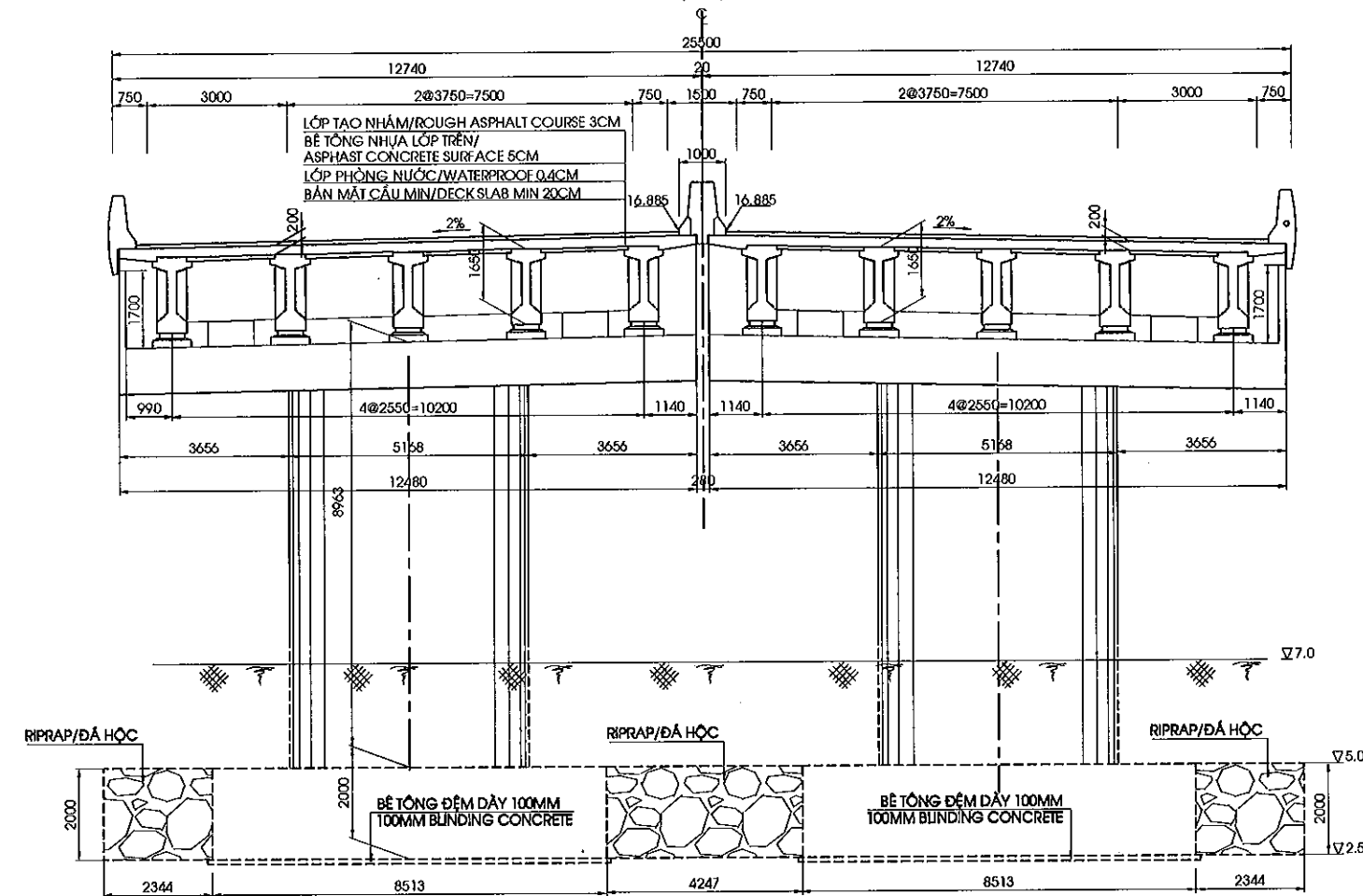
ITEM		ROAD/VALUE	REMARK
PLANNING ROAD	ROAD CLASS	-	
	CROSSING LOCATION	-	
	ROAD CLEARANCE	HEIGHT	- M
		WIDTH	- M
EXISTING ROAD	ROAD CLEARANCE	HEIGHT	- M
		WIDTH	- M

HYDROLOGICAL REQUIREMENTS

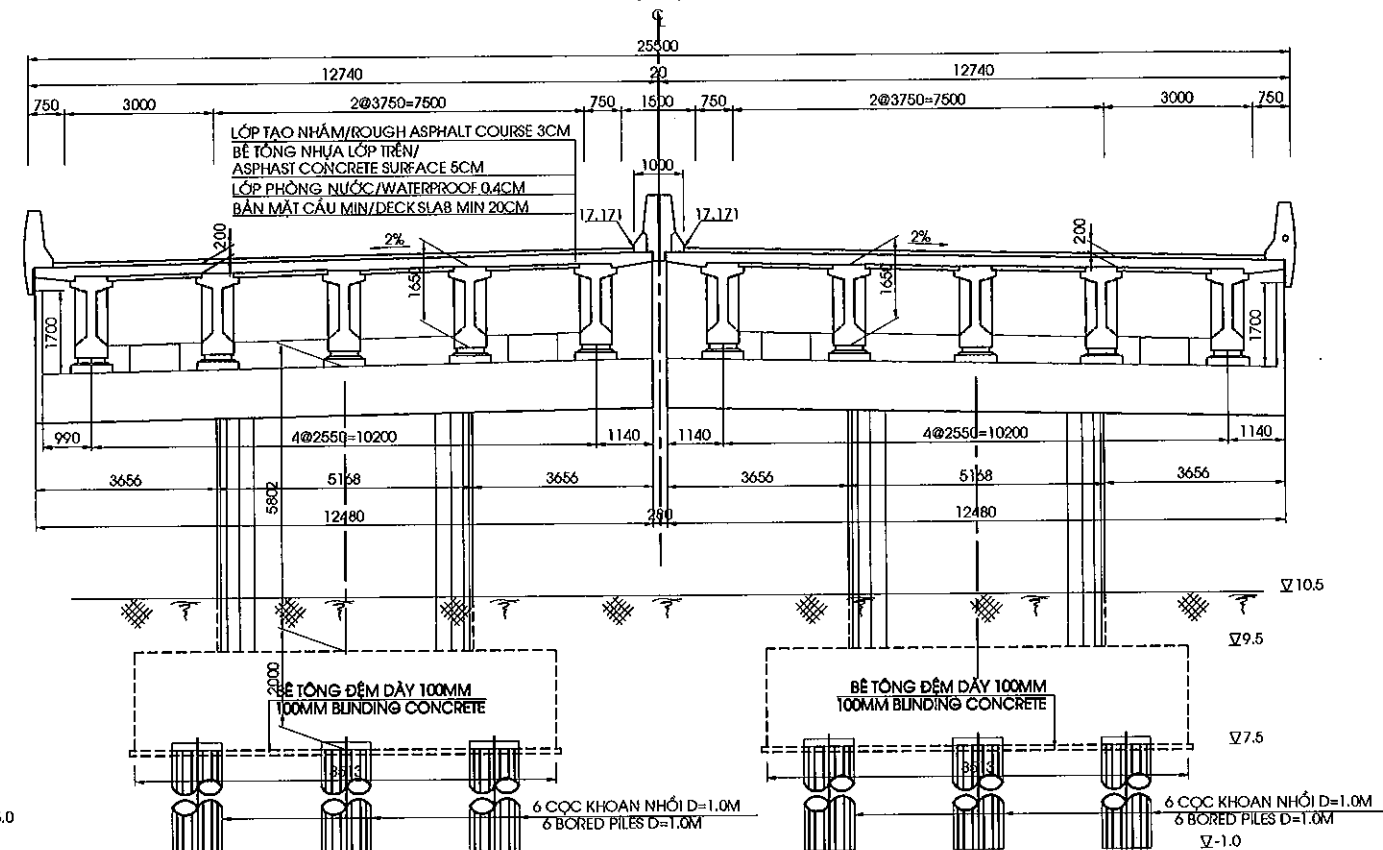
ITEM	VALUE	REMARK
DESIGN HIGH WATER LEVEL (1%)	13.01 M	1%
	11.55 M	FOR CONSTRUCTION
FREE BOARD	1.0 M	
MINIMUM OPENING LENGTH	74.3 M	TO WATER FLOW
	79.1 M	TO ALIGNMENT




MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	<div>REMARKS:</div> <div>Design Centerline: cl_7</div> <div>Design Profile: pr_6_121105</div> <div>Topo. Data: Final_120929</div> <div>Date: 2013/7/15</div>	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT						
				Package: 6		Station:LRB09 Bridge - Km47+910.75				
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	<div>The Joint Venture of</div> <div>Nippon Koel Co., Ltd.</div> <div>Nippon Engineering Consultants Co., Ltd.</div> <div>Chodal Co., Ltd.</div> <div>Thal Engineering Consultants Co., Ltd.</div>			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	BỐ TRÍ CHUNG CẦU (3/4)		
									GENERAL VIEW OF BRIDGE (3/4)	
				SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
				DATE	July 15, 2013	July 15, 2013	July 15, 2013	AS SHOWN	PKG6-LRB09-GE-0040	1ST




MẶT CẮT B-B
SECTION B-B
(1:150)



MẶT CẮT C-C
SECTION C-C
(1:150)

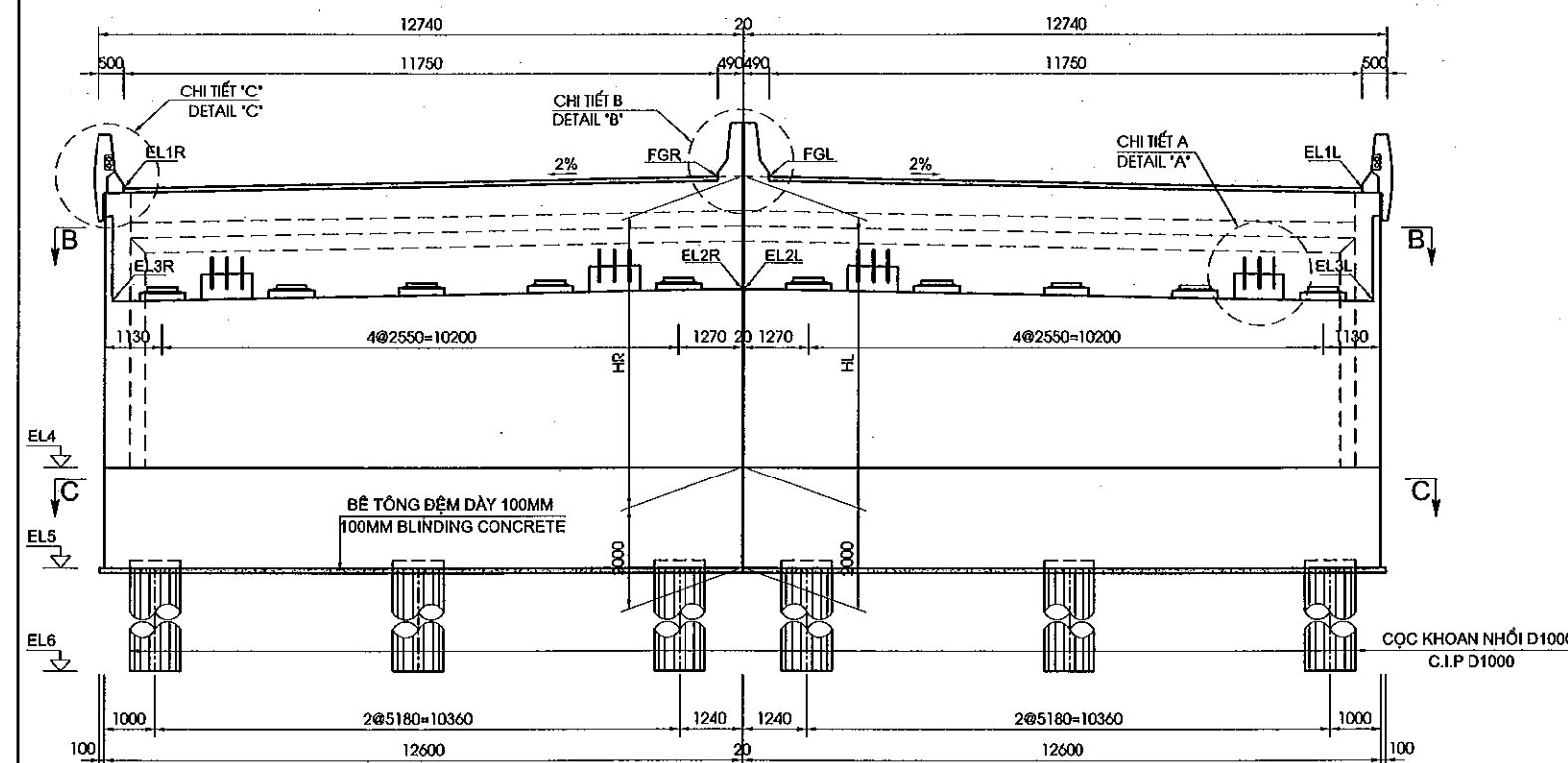
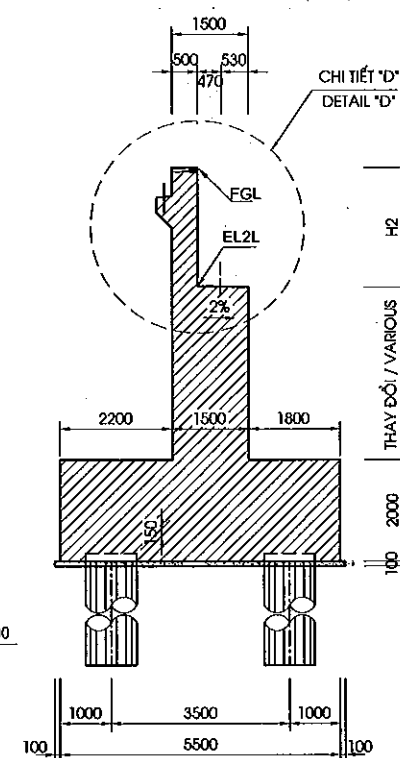
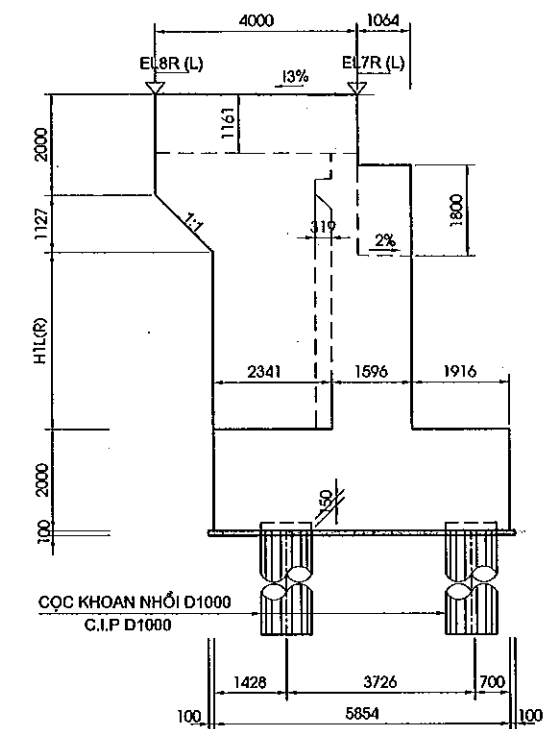
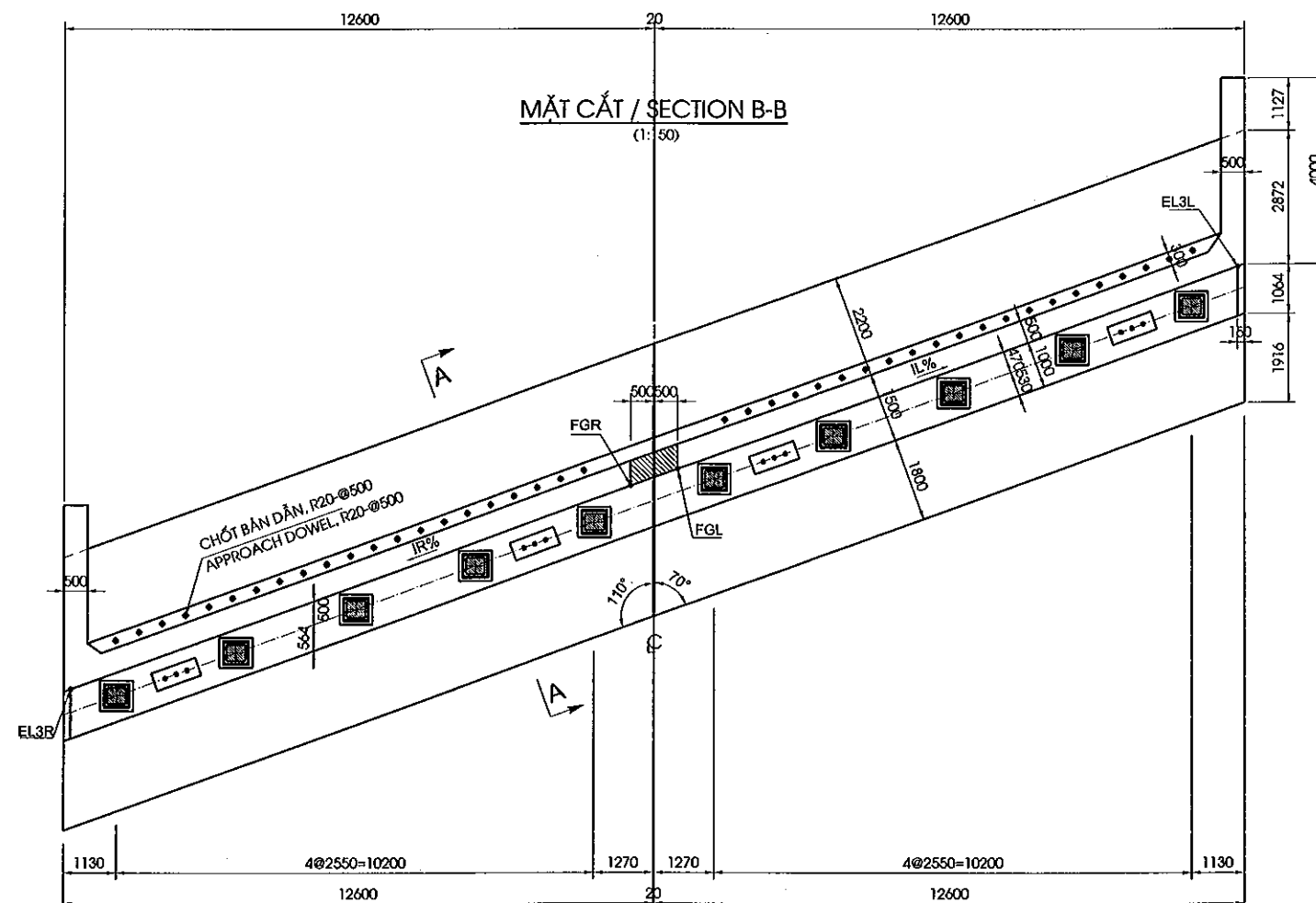
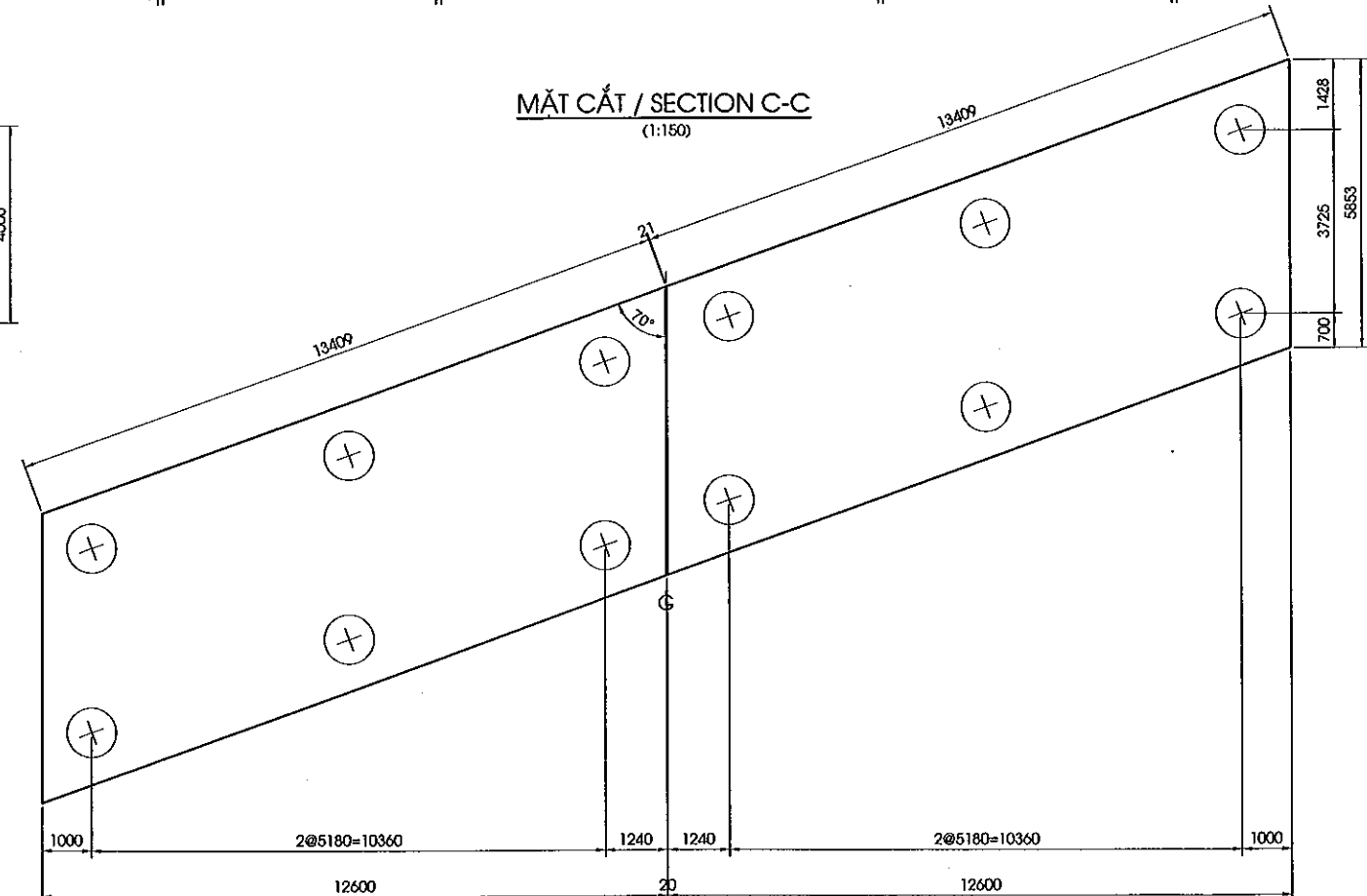


MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Design Centerline: cl_7 Design Profile: pr_6_121105 Topo. Data: Final_120929 Date: 2013/7/15	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT								
					Package: 6		Station:LRB09 Bridge - Km47+910.75						
CLIENT		PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT			<div></div>	PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE				
						NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	BỐ TRÍ CHUNG CẦU (4/4) GENERAL VIEW OF BRIDGE (4/4)			
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION		PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85				SIGNATURE				SCALE		DRAWING NO.	REV. NO.
				DATE		July 15, 2013	July 15, 2013	July 15, 2013	AS SHOWN		PKG6-LRB09-GE-0060	2 nd	

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	<div>REMARKS:</div> <div>Date: 2012/07/05</div>	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT					
				Package: 6		Station: LRB09 Bridge			
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE	
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	TỌA ĐỘ BỆ MỎNG CO-ORDINATES OF FOUNDATION	
				SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.
			DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN	PKG6-LRB09-GE-0006	

II. KẾT CẤU PHẦN DƯỚI

II. SUBSTRUCTURE

MẶT TRƯỚC / FRONT VIEW
(1:150)MẶT CẮT / SECTION A-A
(1:150)MẶT BÊN / SIDE VIEW
(1:150)MẶT CẮT / SECTION B-B
(1:50)MẶT CẮT / SECTION C-C
(1:150)

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM

ENGINEERING DESIGN CONSULTANT

REMARKS:

Date: 2013/07/05

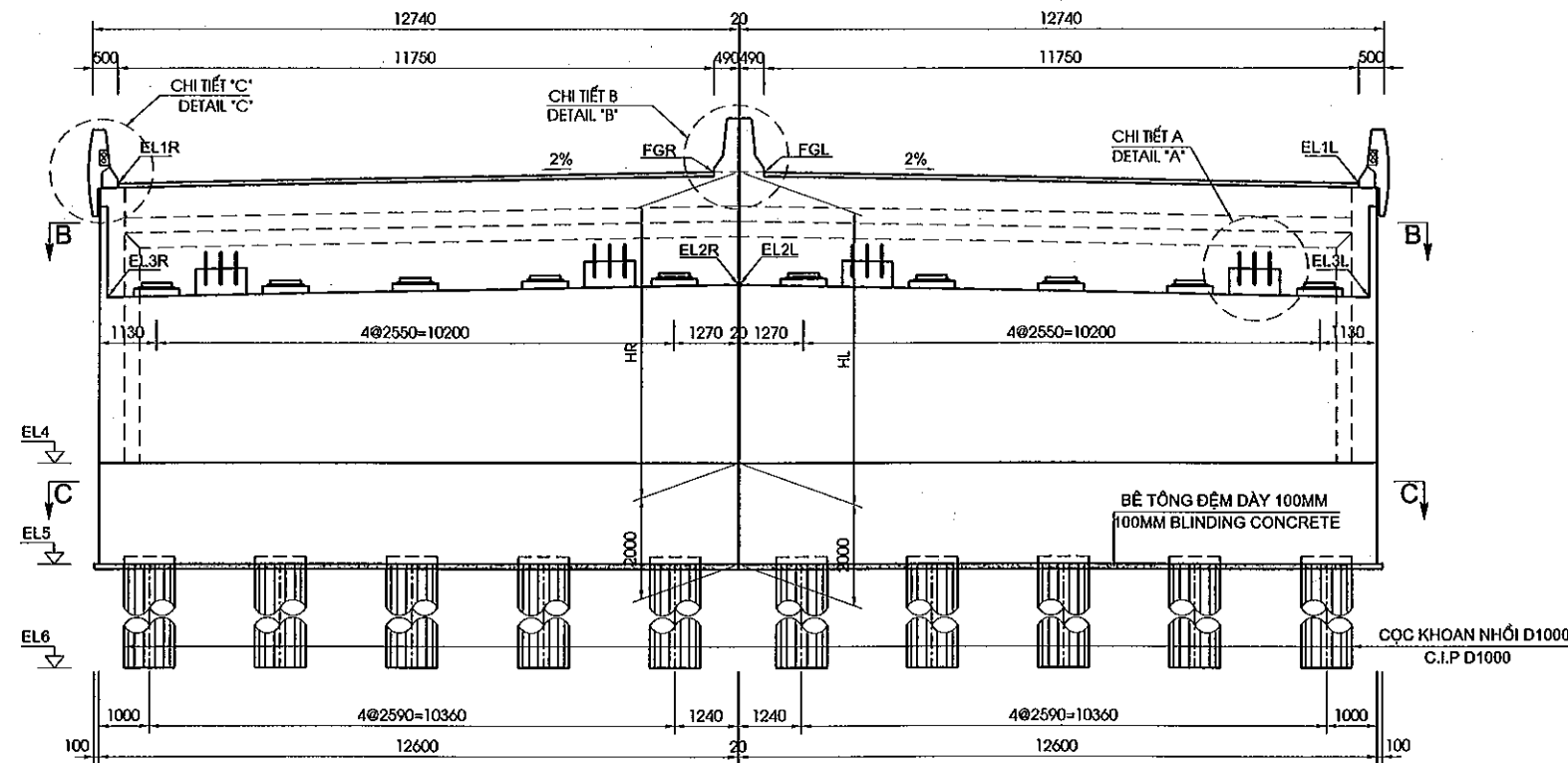
DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT

Package: 6

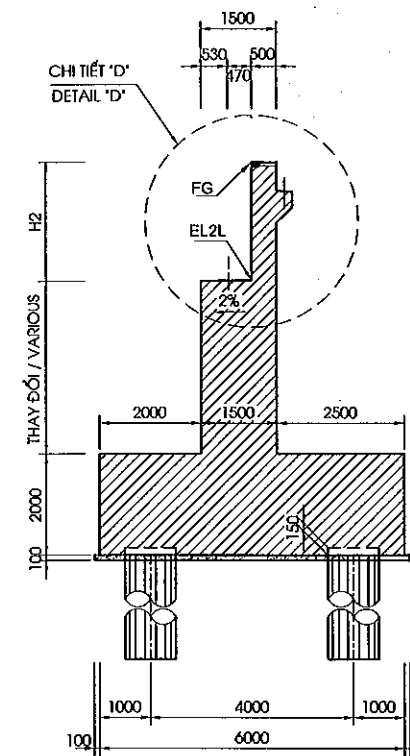
Station: LRB09 Bridge

CLIENT		PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT		THE JOINT VENTURE OF NIPPON KOEI CO., LTD.		PREPARED BY		CHECKED BY		APPROVED BY		DRAWING TITLE		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION		PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85		Nippon Engineering Consultants Co., Ltd.		Nguyen Van Le		Tetsuya Maeda		Chizuru Ishimoto		BỐ TRÍ CHUNG MÔ A1 (1/3)		
				Chodai Co., Ltd.		SIGNATURE		SIGNATURE		SIGNATURE		GENERAL LAYOUT OF ABUTMENT A1 (1/3)		
				Thai Engineering Consultants Co., Ltd.		DATE		DATE		DATE		SCALE		
						July 05, 2013		July 05, 2013		July 05, 2013		AS SHOWN		
												DRAWING NO.		
												REV. NO.		
												PKG6-LRB09-SUB-0010		

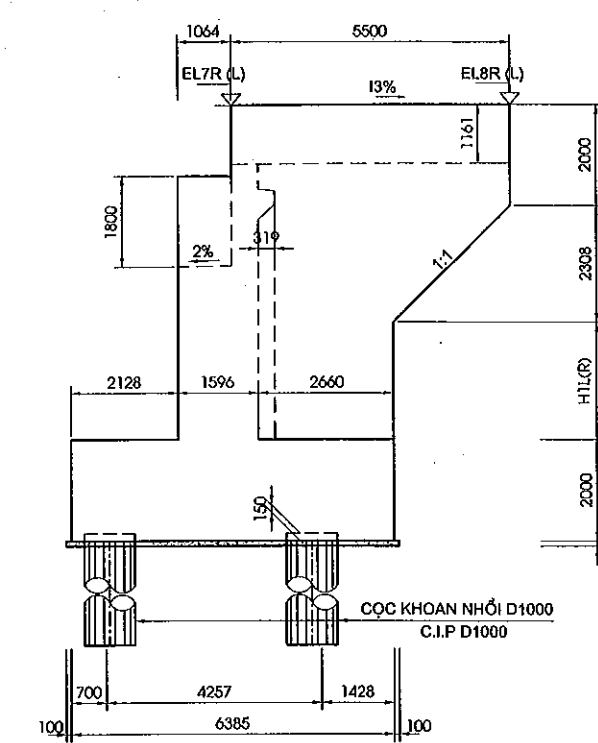
MẶT TRƯỚC / FRONT VIEW
(1:150)



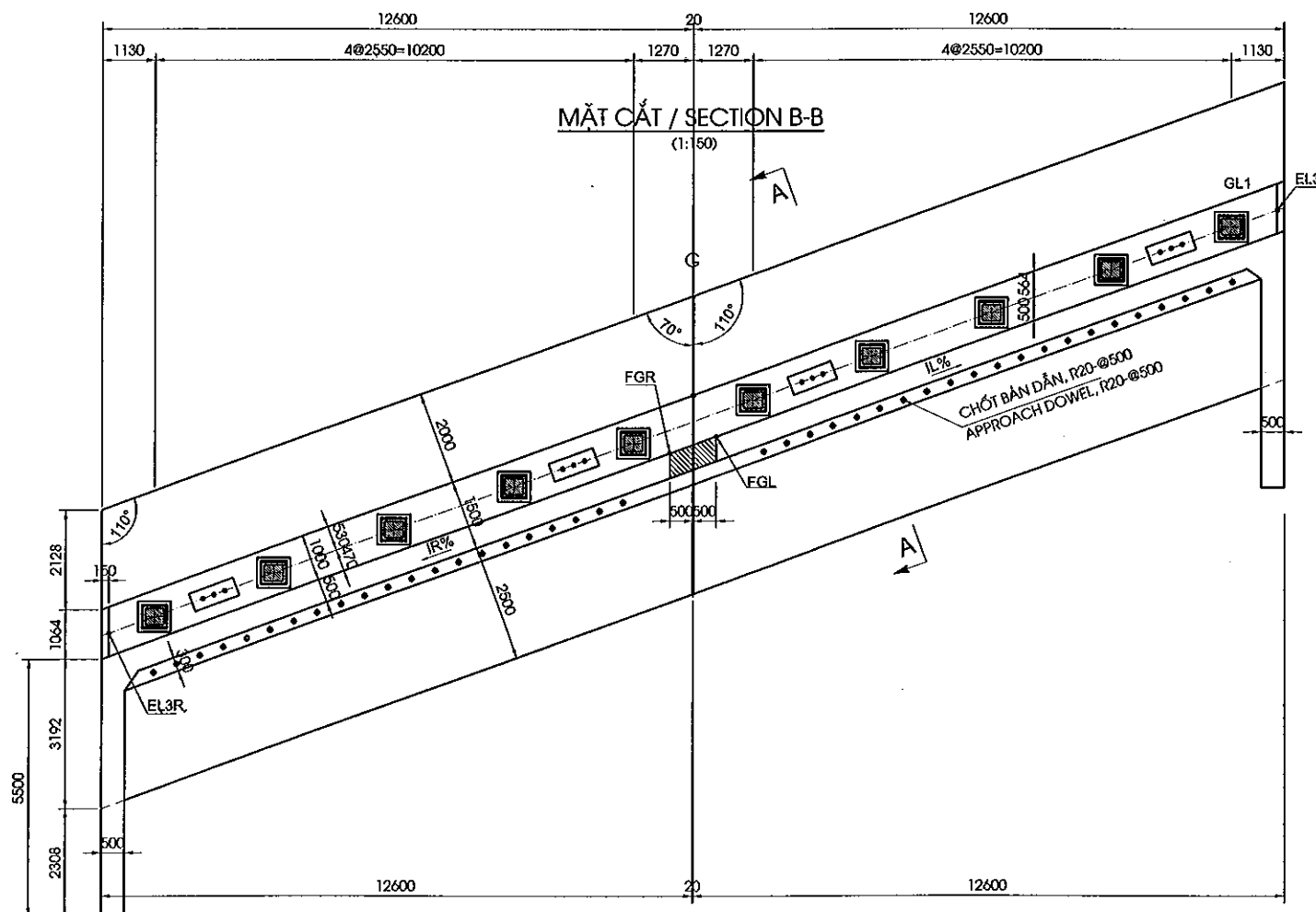
MẶT CẮT / SECTION A-A
(1:150)



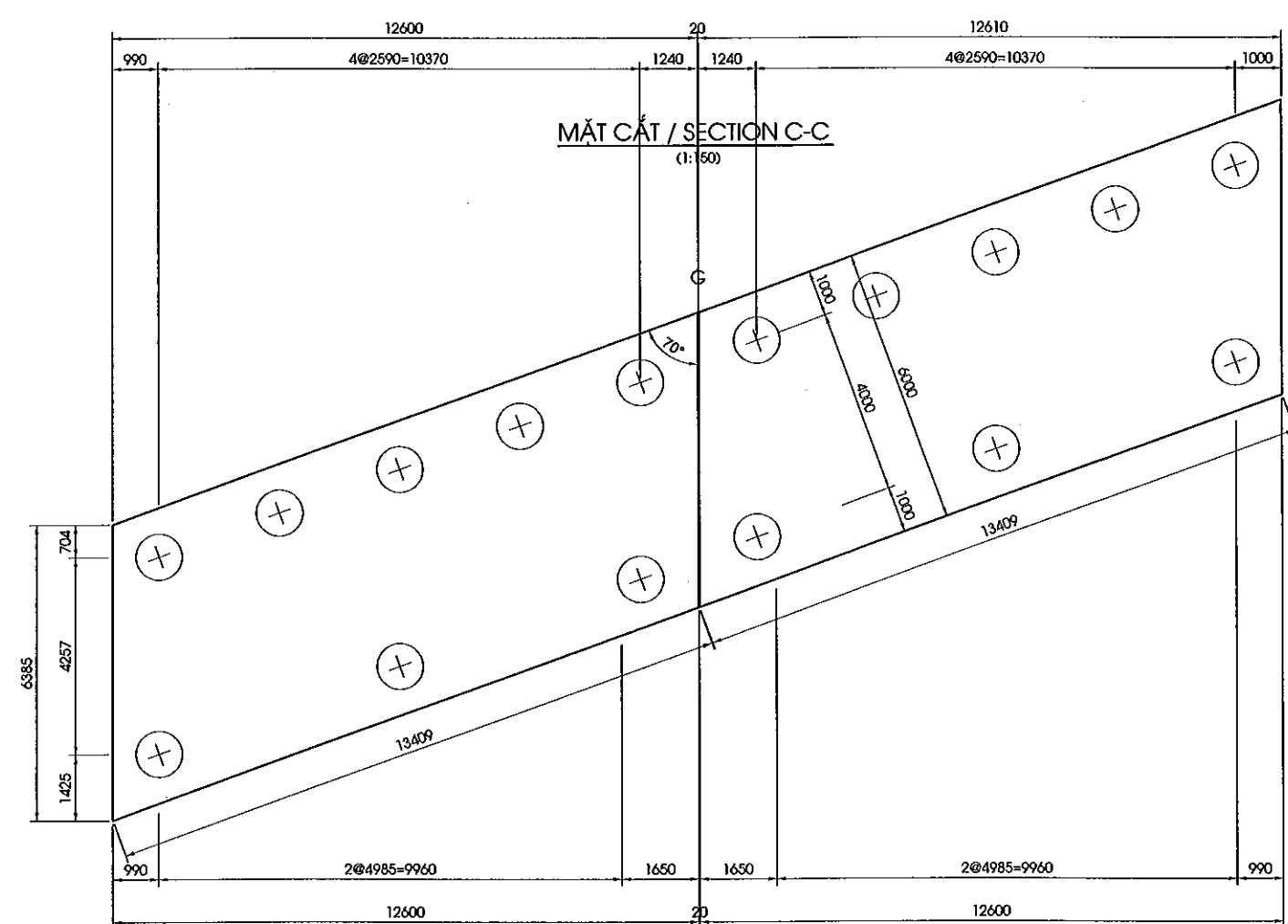
MẶT BÊN / SIDE VIEW
(1:150)



MẶT CẮT / SECTION B-B
(1:150)



MẶT CẮT / SECTION C-C
(1:150)



MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM

ENGINEERING DESIGN CONSULTANT

REMARKS:
Date: 2013/07/05

DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT
Package: 6 Station: LRB09 Bridge

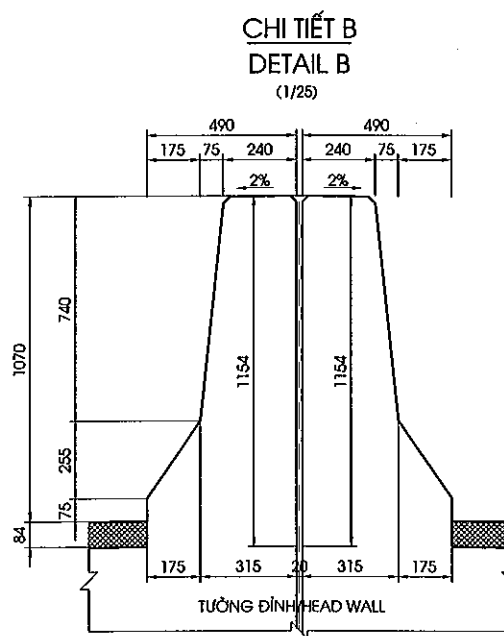
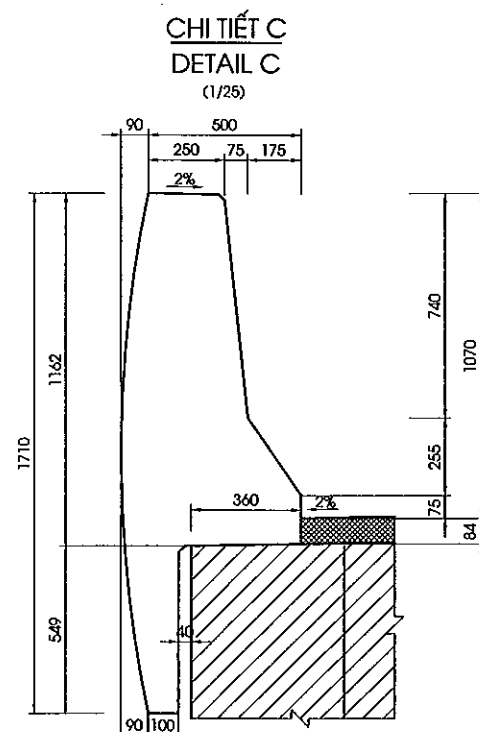
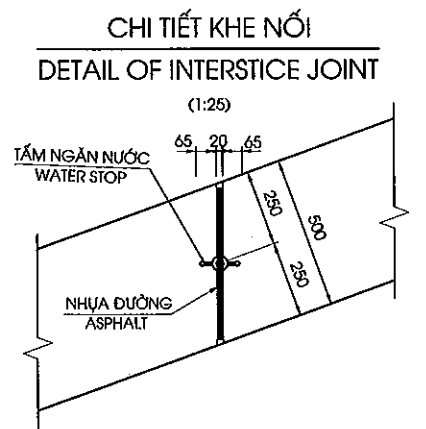
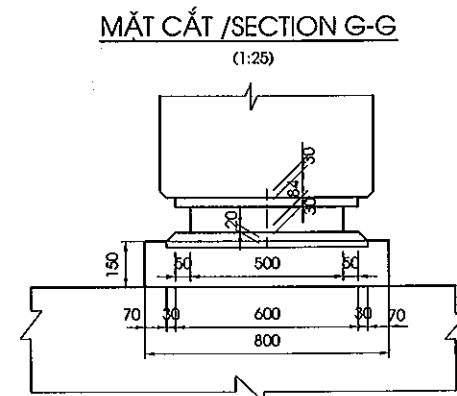
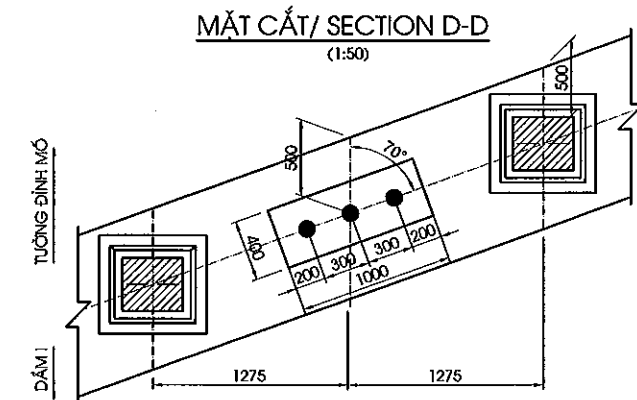
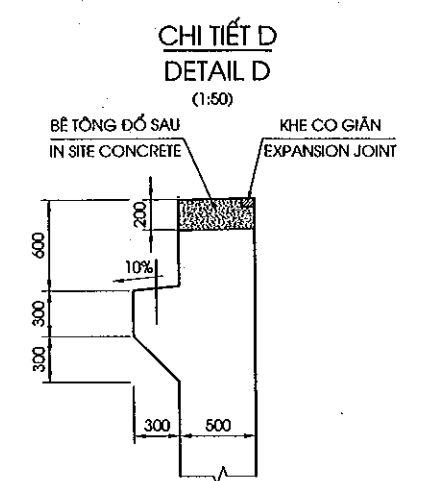
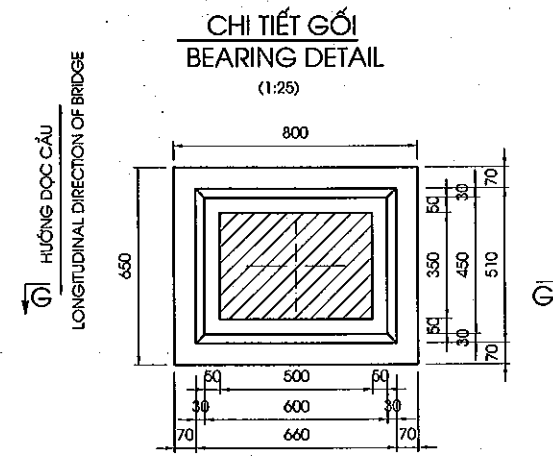
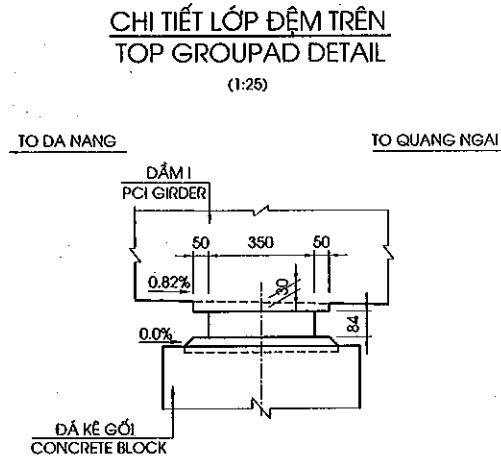
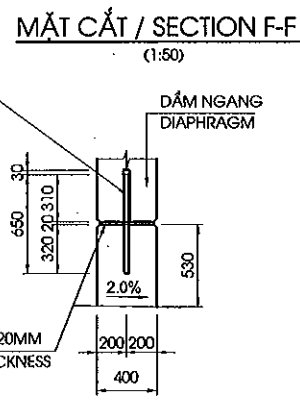
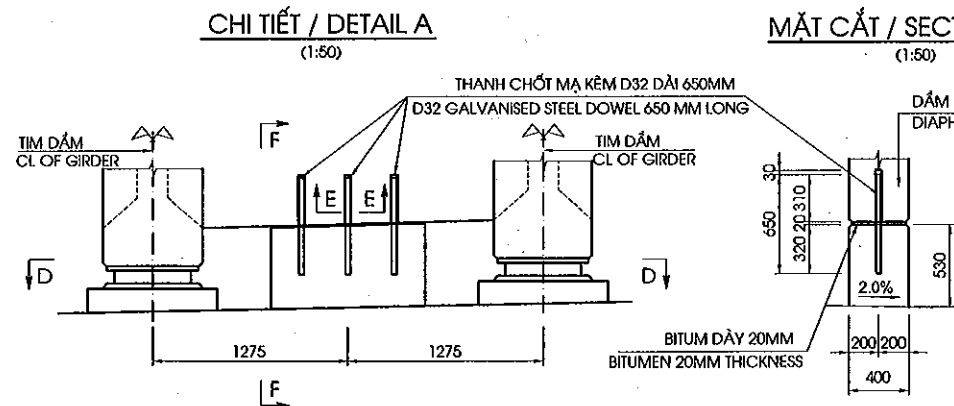
CLIENT
VIETNAM EXPRESSWAY
CORPORATION

PROJECT MANAGEMENT
CONSULTANT
PROJECT MANAGEMENT
UNIT NO.85

The Joint Venture of
Nippon Koei Co., Ltd.
Nippon Engineering Consultants Co., Ltd.
Chodai Co., Ltd.
Thai Engineering Consultants Co., Ltd.

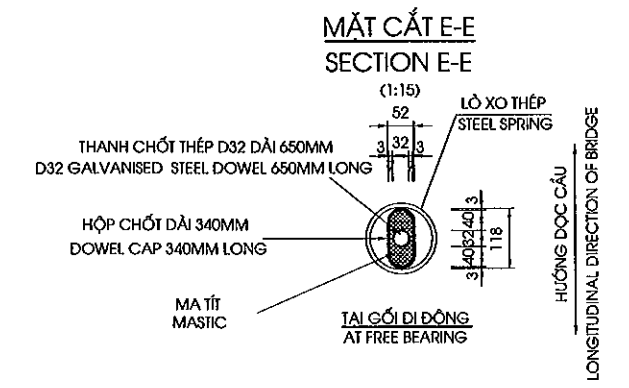
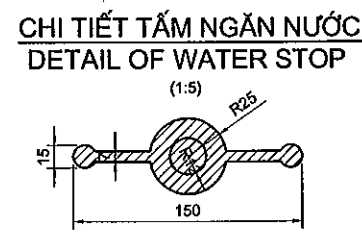
NAME	PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY
	Nguyễn Văn Lê	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto
SIGNATURE			
DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013

DRAWING TITLE		
BỐ TRÍ CHUNG MÔ A2 (2/3) GENERAL LAYOUT OF ABUTMENT A2 (2/3)		
SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
AS SHOWN	PKG6-LRB09-SUB-0020	



CHÉU CAO KẾT CẤU PHẦN TRÊN (TẠI TIM GỐI)
DEPTH OF SUPERSTRUCTURE (AT CENTERLINE OF BEARING)

STT / NO.	KẾT CẤU / ITEM	CHIỀU CAO / DEPTH (MM)
1	BT NHỰA/ASPHALT CONCRETE	80
2	LỚP PHÒNG NƯỚC/WATERPROOF	4
3	BÀN MẶT CẦU / DECK SLAB	247
4	I GIRDER L=33.0M	1650
5	LỚP ĐỆM TRÊN / TOP GROUPTAD	30
5	GỐI / BEARING	84
6	LỚP ĐỆM DƯỚI/ BOTTOM GROUPTAD	30
7	ĐÁ KÈ GỐI/CONCRETE BLOCK	150
TỔNG CỘNG / TOTAL		2275



BẢNG CAO ĐỘ MỐ
TABLE OF ABUTMENT DATA

ITEMS	FGR	EL1R	EL2R	EL3R	EL4R	EL5R	EL6R	EL7R	EL8R	IR %	I3 %	HR (M)	H1R (M)	H2 (M)
A1	16.608	16.407	14.355	14.142	11.500	9.500	0.000	17.477	17.444	-1.61	-0.82	5.108	0.817	2.261
A2	17.451	17.250	15.190	14.977	10.500	8.500	2.500	18.320	18.365	-1.61	0.82	6.951	1.558	2.269

ITEMS	FGL	EL1L	EL2L	EL3L	EL4L	EL5L	EL6L	EL7L	EL8L	IL %	I3 %	HL (M)	H1L (M)	H2 (M)
A1	16.606	16.335	14.356	14.069	11.500	9.500	0.000	17.405	17.372	-2.17	-0.82	5.106	0.745	2.261
A2	17.448	17.177	15.190	14.903	10.500	8.500	2.500	18.247	18.292	-2.17	0.82	6.948	1.485	2.269

GHI CHÚ:

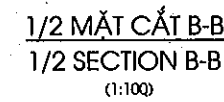
- TẮM NGĂN NƯỚC ĐƯỢC BỐ TRÍ TỪ ĐỈNH TƯỜNG ĐẦU ĐẾN ĐỈNH BÈ.
- CHI TIẾT CẦU TẠO CÁP THÔNG TIN, ĐIỆN, ITS XEM BẢN VẼ GỖ LAN CÁN.

NOTES:

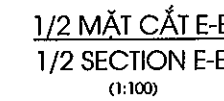
- WATER STOP IS ARRANGMENT FROM TOP HEAD WALL TO TOP FOOTING.
- DETAIL OF CONDUIT PLAN SEE DRAWING OF PARAPET.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/07/05		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT Package: 6 Station: LRB09 Bridge					
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.				PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE BỐ TRÍ CHUNG MÔ A1, A2 (3/3) GENERAL LAYOUT OF ABUTMENT A1, A2 (3/3)		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85					NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	SCALE	DRAWING NO.
						SIGNATURE				AS SHOWN	REV. NO.
						DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	PKG6-LRB09-SUB-0030	

CHI TIẾT 'A'
DETAIL 'A'



CHI TIẾT 'B'	DETAIL 'B'
--------------	------------






MỐ/ ABUTMENT	TÊN THANH/BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER (MM)
A1	A1	20
	F1	25
	F2	20
	F3	20
	F4	18
A2	A1	22
	F1	32
	F2	20
	F3	20
	F4	18

GHI CHÚ

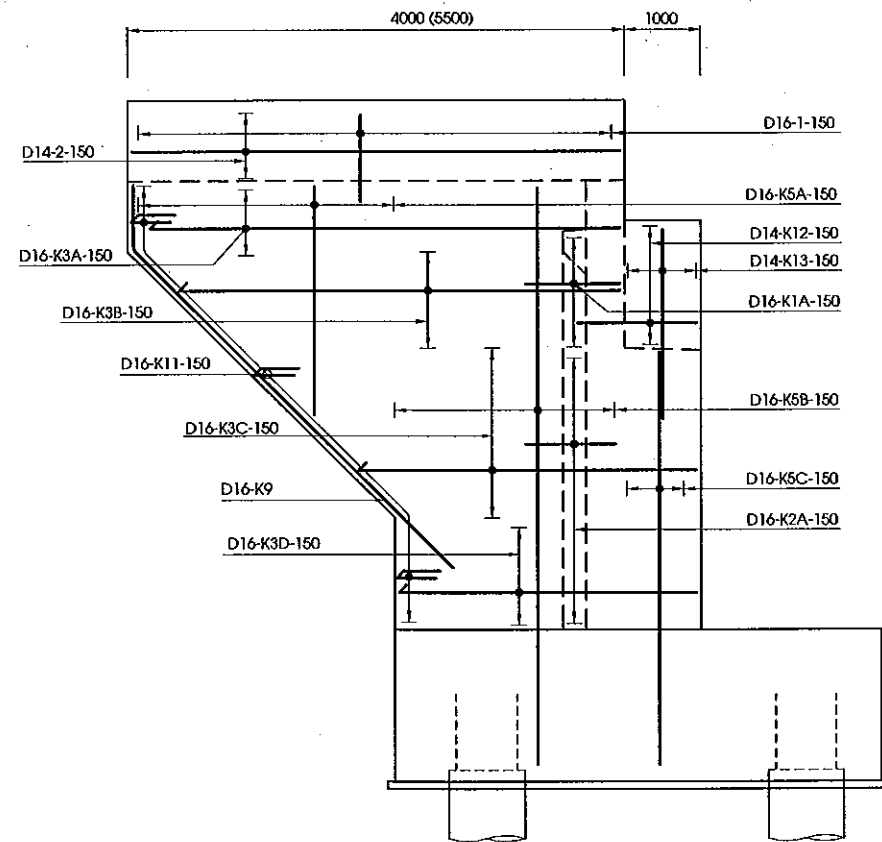
1. CÁCH QUI ĐỊNH CHUNG XEM TRONG BẢN VẼ: PKG6-LRB09-GE-0010.
2. GIÁ TRỊ TRONG (...) LÀ KÍCH THƯỚC CỦA MỔ A2

NOTE

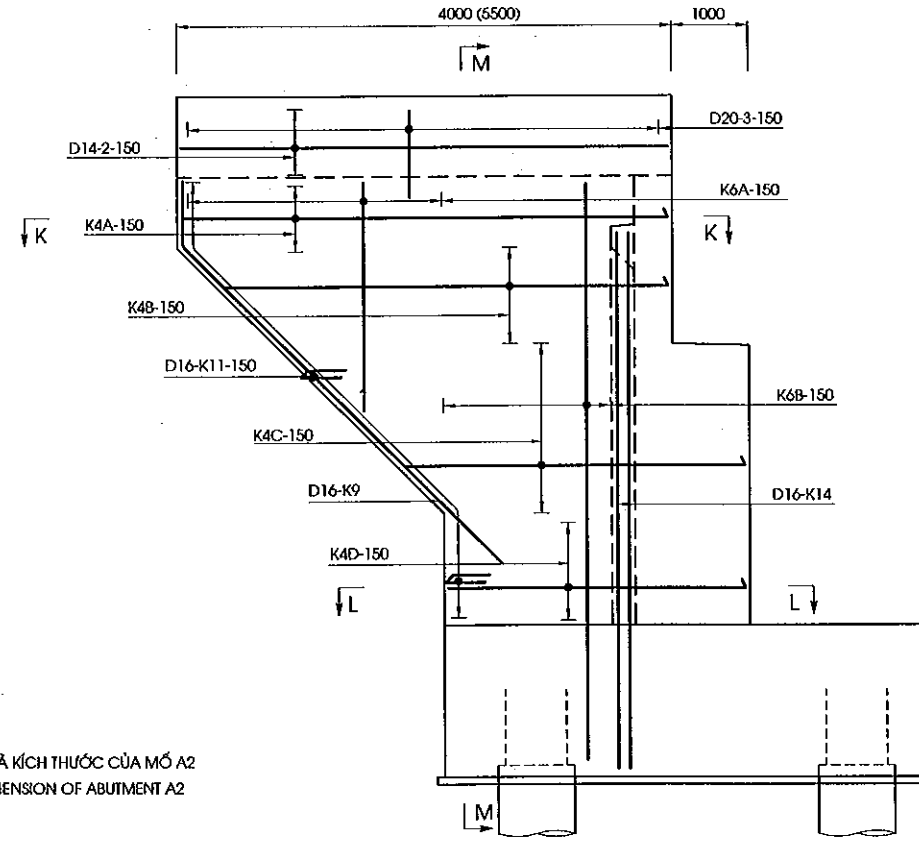
1. GENERAL NOTES IN THE DRAWING: PKG6-LRB09-GE-0010.
2. VALUE IN (...) IS DIMENSION OF ABUTMENT A2

	PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	BỐ TRÍ CỐT THÉP MỐ (1/3)		
SIGNATURE				SCALE		DRAWING NO.
DATE	July 5, 2013	July 5, 2013	July 5, 2013	AS SHOWN	PKG6-LR809-SUB-0040	REV. NO.

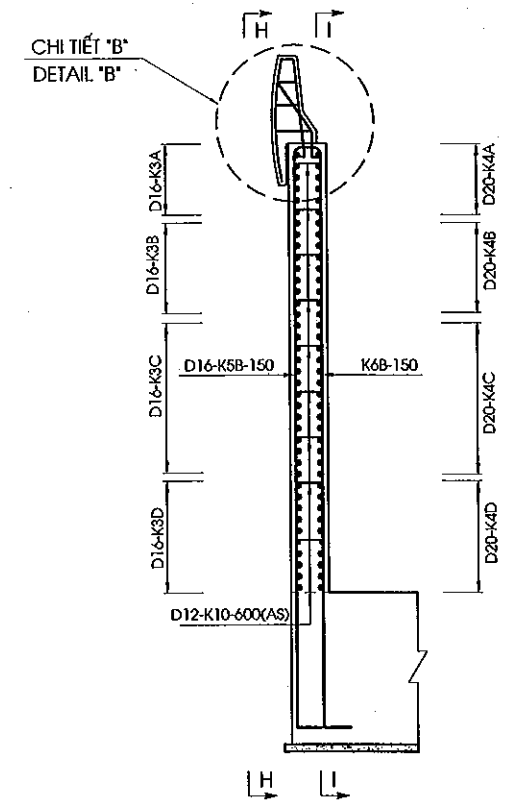
MẶT CẮT H-H
SECTION H-H
(1:100)



MẶT CẮT H
SECTION H
(1:100)

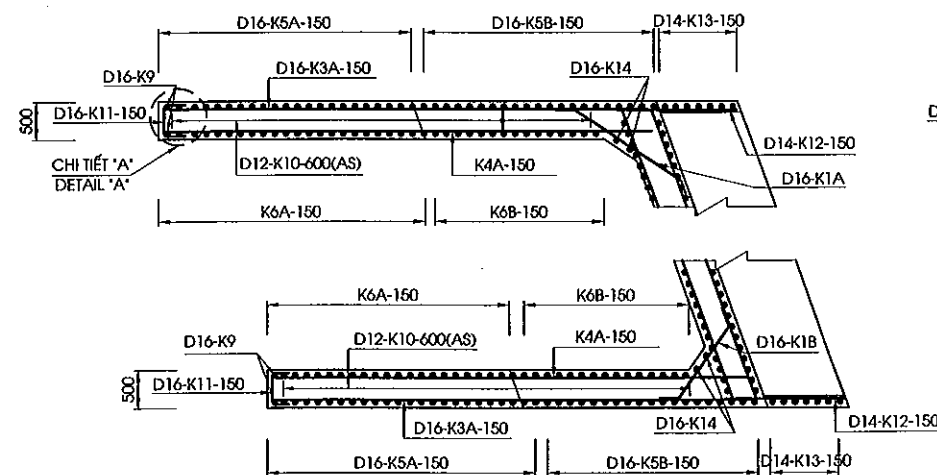


MẶT CẮT M-M
SECTION M-M
(1:100)

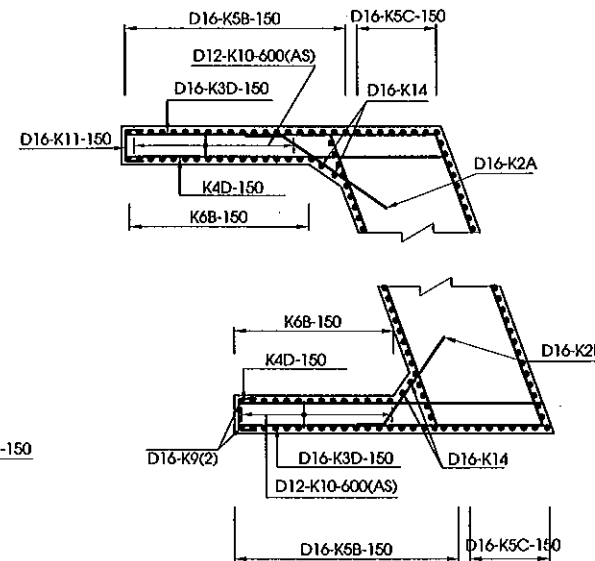


GIÁ TRỊ TRONG (...) LÀ KÍCH THƯỚC CỦA MỔ A2
VALUE IN (...) IS DIMENSION OF ABUTMENT A2

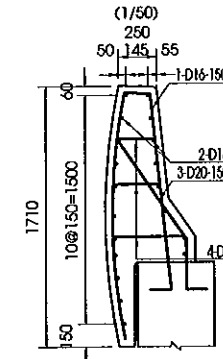
MẶT CẮT K-K
SECTION K-K
(1:100)



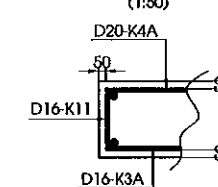
MẶT CẮT L-L
SECTION L-L
(1:100)



CHI TIẾT "B"
DETAIL "B"
(1:50)



CHI TIẾT "A"
DETAIL "A"
(1:50)



BẢNG ĐƯỜNG KÍNH THÉP/ TABLE REBAR DIAMETER

MỔ/ ABUTMENT	TÊN THANH/BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER (MM)
A1	K4A	20
	K4B	20
	K4C	20
	K4D	20
	K6A	16
A2	K6B	20
	K4A	20
	K4B	20
	K4C	20
	K4D	20
	K6A	16
	K6B	20

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM

ENGINEERING DESIGN CONSULTANT

REMARKS:
Date: 2013/7/5

DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT
Package: 6 Station:LRB09 Bridge

CLIENT

PROJECT MANAGEMENT
CONSULTANT

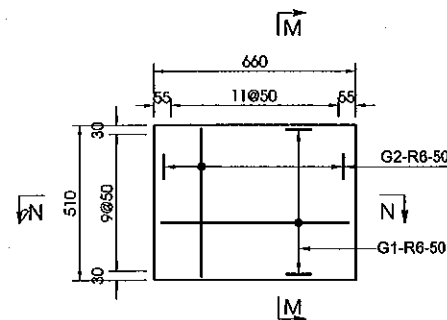
The Joint Venture of
Nippon Koei Co., Ltd.
Nippon Engineering Consultants Co., Ltd.
Chodai Co., Ltd.
Thai Engineering Consultants Co., Ltd.

VIETNAM EXPRESSWAY
CORPORATION

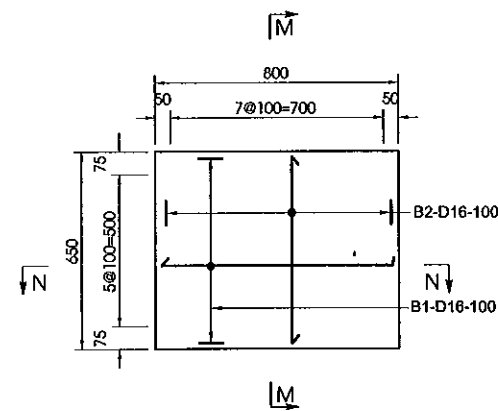
PROJECT MANAGEMENT
UNIT NO.85

NAME	PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
	Nguyễn Văn Lê	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	BỐ TRÍ CỐT THÉP MỔ (2/3)		
				BAR ARRANGEMENT OF ABUTMENT (2/3)		
SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
DATE	July 5, 2013	July 5, 2013	July 5, 2013	AS SHOWN	PKC6-LRB09-SUB-0050	

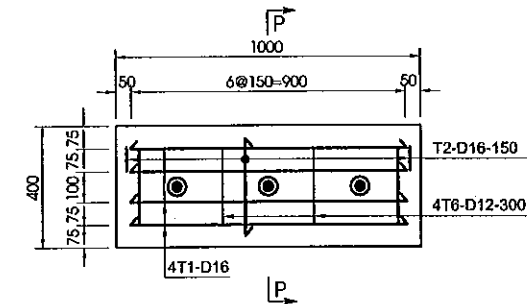
MẶT BẰNG BỆ KÊ GỐI
PLAN VIEW OF BEARING SEAT
(1:25)



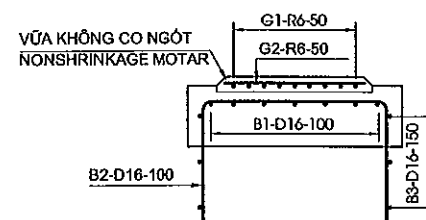
MẶT BẰNG KHỐI ĐÁ KÊ GỐI
PLAN VIEW OF CONCRETE BLOCK
(1:25)



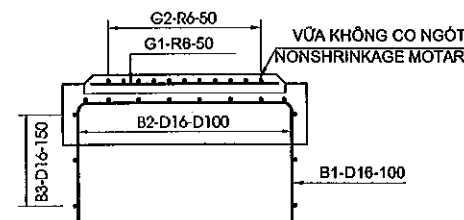
MẶT BẰNG KHỐI CHỐNG CHUYỂN VI
PLAN VIEW OF ANCHORAGE BLOCK
(1:25)



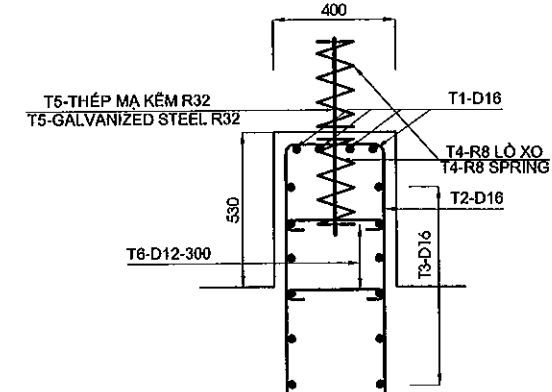
MẶT CẮT M-M
SECTION M-M
(1:25)



MẶT CẮT N-N
SECTION N-N
(1:25)






MẶT CẮT P-P
SECTION P-P
(1:25)



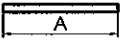
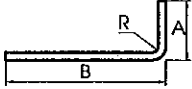
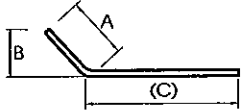
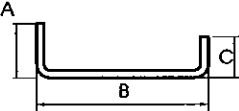
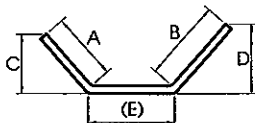
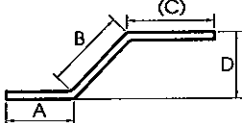
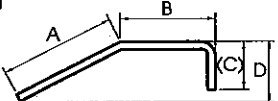
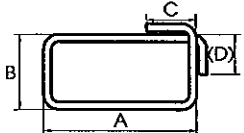
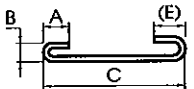
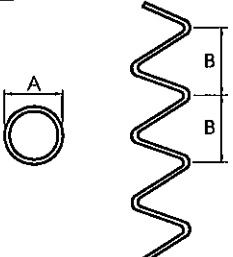
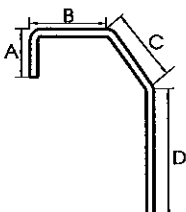
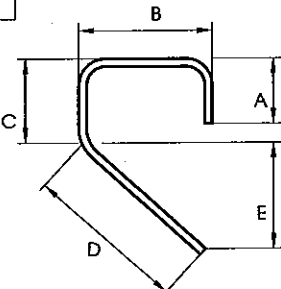
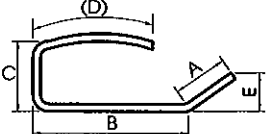
GHI CHÚ : 1.CÁC QUI ĐỊNH CHUNG XEM TRONG BẢN VẼ : PKG6-LRB09-GE-0010.

NOTE : 1.GENERAL NOTES IN THE DRAWING: PKG6-LRB09-GE-0010.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	REMARKS: Date: 2013/7/5	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT						
				Package: 6		Station:LRB09 Bridge				
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koel Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
							BỐ TRÍ CỐT THÉP MỐ (3/3) BAR ARRANGEMENT OF ABUTMENT (3/3)			
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85				NAME	Nguyễn Văn Lê	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	SCALE	DRAWING NO.
				SIGNATURE				AS SHOWN	PKG6-LRB09-SUB-0060	
			DATE	July 5, 2013	July 5, 2013	July 5, 2013				

KHỐI LƯỢNG VẬT LIỆU MỐ
MATERIAL QUANTITY OF ABUTMENT

HÌNH DẠNG
SHAPE CODE

<p>01</p> 	<p>11</p> 	<p>15</p> 
<p>21</p> 	<p>25</p> 	<p>26</p> 
<p>27</p> 	<p>51</p> 	<p>99</p> 
<p>77</p>  <p>C : SỐ BƯỚC XOẮN/NUMBER OF TURN</p>	<p>100</p> 	<p>991</p> 
<p>101</p> 		

GHI CHÚ : 1.KHỐI LƯỢNG VẬT LIỆU TÍNH CHO CẢ HAI MỖ TRẢI VÀ PHẢI

NOTE: 1. QUANTITY OF MATERIAL IS CALCULATED FOR BOTH OF ABUTMENT LEFT AND RIGHT.




CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THANH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC DIMENSIONS							SỐ LƯỢNG THANH/ NO. OF BAR	CHIỀU DÀI THANH /LENG. OF	KHOİ LƯỢNG D.V./ UNIT	TỔNG KHOİ LƯỢNG / TOTAL WEIGHT	GHI CHÚ/ NOTES			
				A	B	C	D	E	F	R	MM	MM	MM	MM		MM	KG/M	KG
				MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM		MM	MM	
BÈ MỐ/PILE CAP	F1	25	21	400	5703	400						168	6400	3.850	4139.5			
	F2	20	21	320	13259	320						74	14610	2.470	2670.4			
	F3	20	21	320	5703	320						168	6260	2.470	2897.6			
	F4	18	21	288	13259	288						54	14480	2.000	1553.8			
	F5	16	21	256	5735	256						40	6200	1.580	391.8			
	F6	16	21	256	1807	256						148	2280	1.580	533.2			
	F7	16	21	256	13291	256						40	14400	1.580	910.1			
	F8	16	21	256	1807	256						332	2280	1.580	1196.0			
	F9	16	99	128	128	1807			128			588	2090	1.580	1941.7			
TƯỜNG THÂN/ABUTMENT STEM	A1	20	11	320	4683							162	4960	2.470	1984.7			
	A2	16	21	256	13309	256						38	14420	1.580	865.8			
	A3	16	11	256	4683							168	4920	1.580	1306.0			
	A4	16	21	256	13309	1400						38	15560	1.580	934.2			
	A5	16	21	256	1496	256						168	1970	1.580	522.9			
	A6	16	01	13309								16	13950	1.580	352.7			
	A7	14	99	112	112	1496			112			126	1750	1.210	266.8			
	A8	16	01	2733								22	2740	1.580	95.2			
	P1	16	21	2865	432	2865						168	6120	1.580	1624.5			
TƯỜNG ĐỈNH/HEAD WALL	P2	16	01	13309								68	14110	1.580	1516.0			
	P3	16	99	256	761	251	960					162	2220	1.580	568.2			
	P4	14	99	112	112	432			112			120	690	1.210	98.7			
	P5	16	01	2175								8	2180	1.580	27.6			
	L1	16	99	240	1645	183	920					8	2970	1.580	37.5			
	L2	14	01	400								34	400	1.210	16.5			
	L3	20	27	320	960	690						8	1930	2.470	38.1			
	H1	20	01	600								24	600	2.470	35.6			
	H2	8	77	50	30	10						24	1360	0.395	12.9			
TƯỜNG CẢNH/WING WALL	K1A	16	25	256	256			1660				12	2180	1.580	41.3			
	K1B	16	25	256	256			1130				12	1650	1.580	31.3			
	K2A	16	15	256		1650						19	1910	1.580	57.3			
	K2B	16	15	256		1300						19	1560	1.580	46.8			
	K3A	16	11	256	3900							12	4120	1.580	78.1			
	K3B	16	11	256	3070							14	3310	1.580	73.2	TRUNG BÌNH/AVERAGE		
	K3D	16	11	256	2241							40	2480	1.580	156.7			
	K4A	20	11	320	3900							12	4180	2.470	123.9			
	K4B	20	11	320	3070							14	3350	2.470	115.8	TRUNG BÌNH/AVERAGE		
	K4D	20	11	320	2241							40	2520	2.470	249.0			
	K5A	16	11	256	1394							14	1630	1.580	36.1			
	K5B	16	11	256	6908							38	7140	1.580	428.7			
	K5C	16	11	256	4633							12	4870	1.580	92.3			
	K6A	20	11	320	1394							14	1670	2.470	57.7			
	K6B	20	11	320	6908							34	7190	2.470	603.8			
	K9	16	27	2234	830	240						4	3290	1.580	20.8			
	K9	16	01	3051								4	3060	1.580	19.3			
	K10	12	99	96	96	432			96			48	650	0.888	27.7			
	K11	16	21	256	400	256						68	870	1.580	93.5			
	K12	14	01	1510								24	1510	1.210	43.9			
	K13	14	01	2310								14	2310	1.210	39.1			
	K14	16	11	640	6358							4	6980	1.580	44.1			
	O1	16	101	390	670	170	1650					54	2840	1.580	242.3			
	O2	14	01	3920								38	3920	1.210	180.2			
O3	20	27	320	800	450						54	1530	2.470	204.1				
O4	12	99	96	96	375			96			162	590	0.888	84.9				
BÈ KÈ GỖ/BEARING SEAT	G1	6	01	600								100	600	0.222	13.3			
	G2	6	01	450								120	450	0.222	12.0			
KHOİ ĐÁ KÈ GỖ/CONCRETE	B1	16	21	840	750	840						60	2390	1.580	226.6			
	B2	16	21	840	600	840						80	2240	1.580	283.1	TRUNG BÌNH/AVERAGE		
	B3	16	51	780	630	240			240			30	3080	1.580	146.0			
KHOİ CHỖNG CHUYỂN VỊ/ANCHORAGE BLOCK	T1	16	21	1240	900	1240						16	3340	1.580	84.4	TRUNG BÌNH/AVERAGE		
	T2	16	21	1240	320	1240						28	2760	1.580	122.1	TRUNG BÌNH/AVERAGE		
	T3	16	51	800	300	240			240			24	2460	1.580	93.3			
	T4	8	77	76	50	7						12	1540	0.395	7.3			
T6	12	99	96	96	300						12	420	0.888	4.5				
TỔNG KHOİ LƯỢNG - TOTAL QUANTITIES																		
THÉP THIẾT KẾ (CÓ GỖ)/ BAR DESIGNATION (DEFORMED)							D12	D14	D16	D18	D20	D22	D25	D28	TỔNG CỘNG/ TOTAL			
TỔNG KHOİ LƯỢNG THÉP (KG)/ TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)							117.1	645.2	16240.8	1583.8	8645.2	0.0	4139.5	0.0	30351.7			
THÉP THIẾT KẾ (KHÔNG CÓ GỖ)/ BAR DESIGNATION (ROUND)							-	-	-	-	R6	R8	R20	R32	TỔNG CỘNG/ TOTAL			
TỔNG KHOİ LƯỢNG THÉP (KG)/ TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)							0.0	0.0	0.0	0.0	25.308	20.2	35.6	0.0	81.1			
TỔNG KHOİ LƯỢNG THÉP (KG)/ TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)														D<=10	45.5			
TỔNG KHOİ LƯỢNG THÉP (KG)/ TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)														10<D<=18	17566.9			
TỔNG KHOİ LƯỢNG THÉP (KG)/ TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)														D>18	12820.3			
TỔNG KHOİ LƯỢNG THÉP (KG)/ TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)															30432.8			
BÈ TÔNG MỐ BÈ MỐ/ CONCRETE OF PILE CAP(C30)(M3)															293.1			
BÈ TÔNG TƯỜNG THÂN /CONCRETE OF ABUTMENT STEM(C30)(M3)															114.4			
BÈ TÔNG TƯỜNG ĐỈNH /CONCRETE OF HEAD WALL(C30)(M3)															33.9			
BÈ TÔNG TƯỜNG CẢNH /CONCRETE OF WING WALL(C30)(M3)															13.6			
BÈ TÔNG Ụ CHỖNG CHUYỂN VỊ, ĐÁ KÈ GỖ, LAN CAN /CONCRETE OF ANCHORATE BLOCK, CONCRETE BLOCK, PARAPET(C30)(M3)															6.1			
TÔNG BÈ TÔNG MỐ/ CONCRETE OF ABUTMENT (C30)(M3)															481.0			
VỮA KHÔNG CO NGÓT/ NONSHRINK GROUT (40MPa)(M3)															0.15			
THANH CHỐT MẠ KẼM R32 DÀI 650 MM(BỘ)/ GALVANIZED DOWEL 650MM LONG(SET)															12			
BÈ TÔNG ĐẼM/ BLINDING CONCRETE C10 (M3)															14.1			
TẮM NGĂN NƯỚC/ WATERSTOP(M)															5.11			
NHỰA ĐƯỜNG KHE NỐI/ ASPHALT IN INTERSTICE JOINT(M ³)															0.1			
BÈ TÔNG NHỰA NỔNG/ HOT BITUME 2KG/M2(M2)															421			
HỘP CHỐT/ DOWEL CAP(=340MM)(SET)															12.0			

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	REMARKS: Date: 2013/7/5	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT Package: 6 Station:LRB09 Bridge							
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koel Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE KHỐI LƯỢNG VẬT LIỆU MỐ A1 MATERIAL QUANTITY OF ABUTMENT A1			
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	SCALE		DRAWING NO.	REV. NO.
				SIGNATURE				AS SHOWN		PKG6-LRB09-SUB-0070	
			DATE	July 5, 2013	July 5, 2013	July 5, 2013					

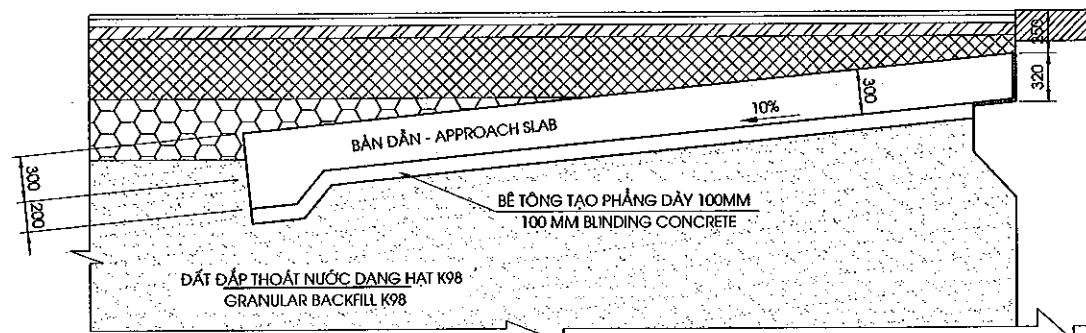
HÌNH DẠNG
SHAPE CODE

GHI CHÚ : 1.KHỐI LƯỢNG VẬT LIỆU TÍNH CHO CẢ HAI MỖ TRÁI VÀ PHẢI

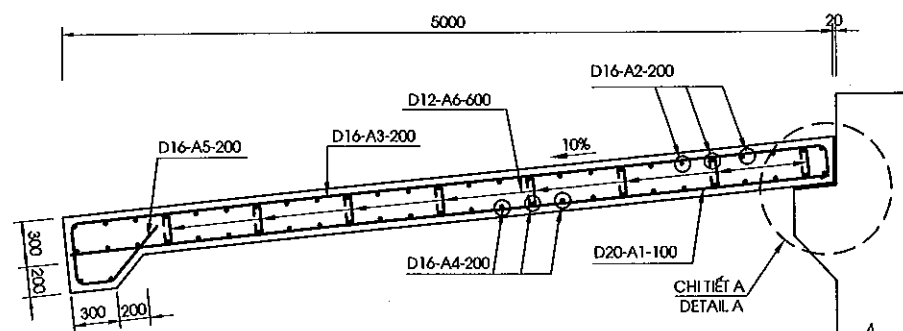
CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THANH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC DIMENSIONS								SỐ LƯỢNG THANH/ NO. OF BAR	CHIỀU DÀI THANH/ / LENG. OF MM	KHỐI LƯỢNG Đ.V./ UNIT	TỔNG KHỐI LƯỢNG / TOTAL WEIGHT KG	GHI CHÚ/ NOTES
				A MM	B MM	C MM	D MM	E MM	F MM	R MM						
BÈ MỐ/PILE CAP	F1	32	21	512	6235	512						168	7120	6.310	7547.8	
	F2	20	21	320	13259	320						80	14610	2.470	2886.9	
	F3	20	21	320	6235	320						168	6790	2.470	2817.6	
	F4	18	21	288	13259	288						60	14480	2.000	1737.6	
	F5	16	21	256	6267	256						40	6740	1.580	426.0	
	F6	16	21	256	1807	256						160	2280	1.580	576.4	
	F7	16	21	256	13291	256						40	14400	1.580	910.1	
	F8	16	21	256	1807	256						332	2280	1.580	1196.0	
	F9	16	99	128	128	1807			128			672	2090	1.580	2219.1	
TƯỜNG THÂN/ABUTMENT STEM	A1	22	11	352	6626							162	6830	2.980	3297.3	
	A2	16	21	256	13309	256						64	14420	1.580	1458.2	
	A3	16	11	256	6626							188	6760	1.580	1794.4	
	A4	16	21	256	13309	1400						64	15560	1.580	1573.4	
	A5	16	21	256	1496	256						168	1970	1.580	522.9	
	A6	16	01	13309								16	13950	1.580	352.7	
	A7	14	99	112	112	1496			112			168	1750	1.210	355.7	
	A8	16	01	4576								22	4580	1.580	159.2	
TƯỜNG ĐỈNH/HEAD WALL	P1	16	21	2865	432	2865						168	6120	1.580	1624.5	
	P2	16	01	13309								68	14110	1.580	1516.0	
	P3	16	991	256	751	251	960					162	2220	1.580	568.2	
	P4	14	99	112	112	432			112			120	680	1.210	98.7	
	P5	16	01	2175								8	2180	1.580	27.6	
	L1	16	991	240	1645	163	920					8	2970	1.580	37.5	
	L2	14	01	400								34	400	1.210	16.5	
	L3	20	27	320	960	690						8	1930	2.470	38.1	
	H1	20	01	600								24	600	2.470	35.6	
	H2	8	77	50	30	10						24	1360	0.395	12.9	
TƯỜNG CÁNH/WING WALL	K1A	16	25	256	256			1660				12	2180	1.580	41.3	
	K1B	16	25	256	256			1130				12	1650	1.580	31.3	
	K2A	16	15	256		1650						32	1910	1.580	96.5	
	K2B	16	15	256		1300						32	1560	1.580	78.9	
	K3A	16	11	256	5400							12	5620	1.580	106.6	
	K3B	16	11	256	3935							18	4170	1.580	118.6	TRUNG BÌNH/AVERAGE
	K3C	16	11	256	3263							14	3500			

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	REMARKS: Date: 2013/7/5		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT Package: 6 Station:LRB09 Bridge			
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koel Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thal Engineering Consultants Co., Ltd.			DRAWING TITLE KHỐI LƯỢNG VẬT LIỆU MỐ A2 MATERIAL QUANTITY OF ABUTMENT A2			
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85		NAME	PREPARED BY Nguyễn Văn Lê	CHECKED BY Tetsuya Maeda	APPROVED BY Ichizuru Ishimoto	SCALE	DRAWING NO.
			SIGNATURE				AS SHOWN	PKG6-LRB09-SUB-0080
			DATE	July 5, 2013	July 5, 2013	July 5, 2013		

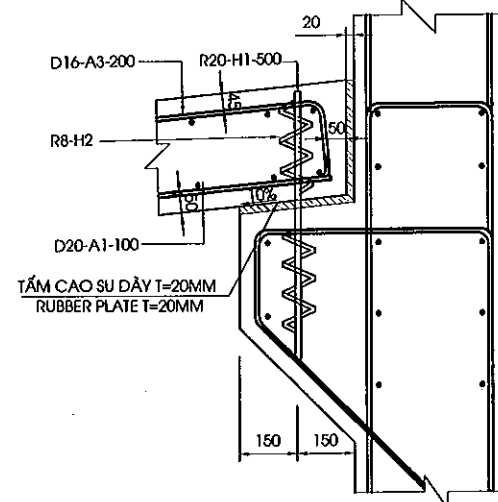
KÍCH THƯỚC CHUNG BẢN DẪN
OUTLINE OF APPROACH SLAB
(1:50)



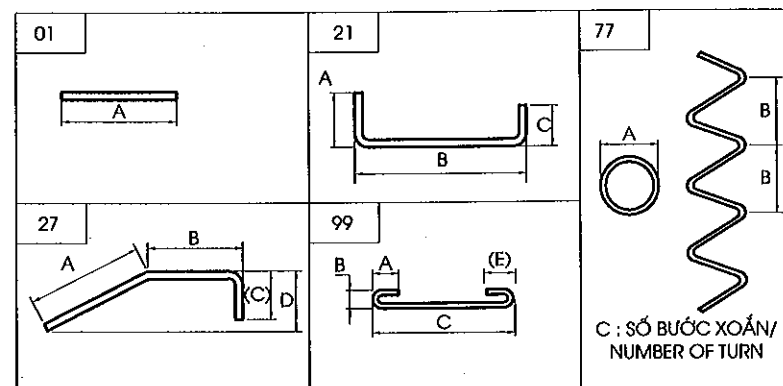
MẶT CẮT H
SECTION H
(1:50)



CHI TIẾT A
DETAIL A
(1/20)

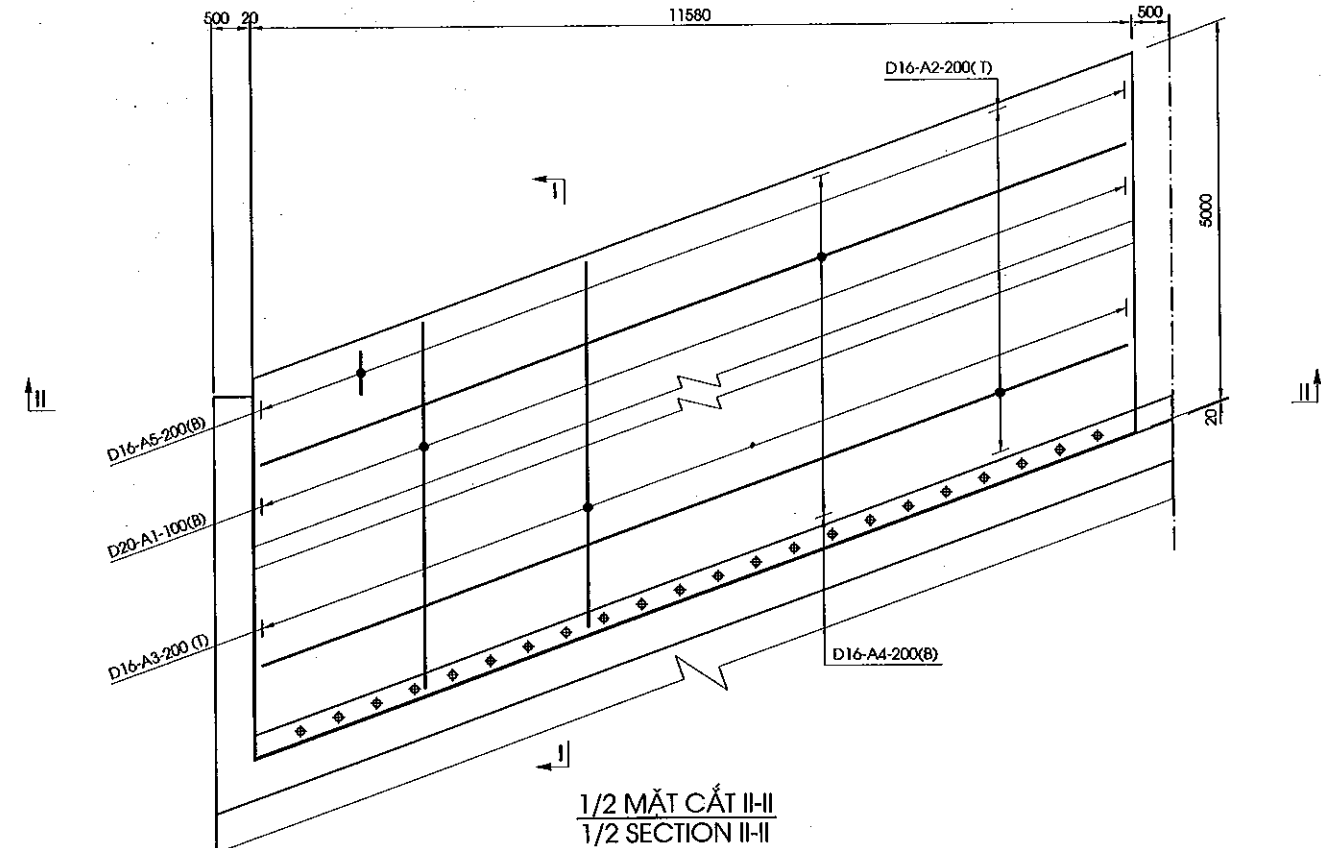


HÌNH DẠNG
SHAPE CODE

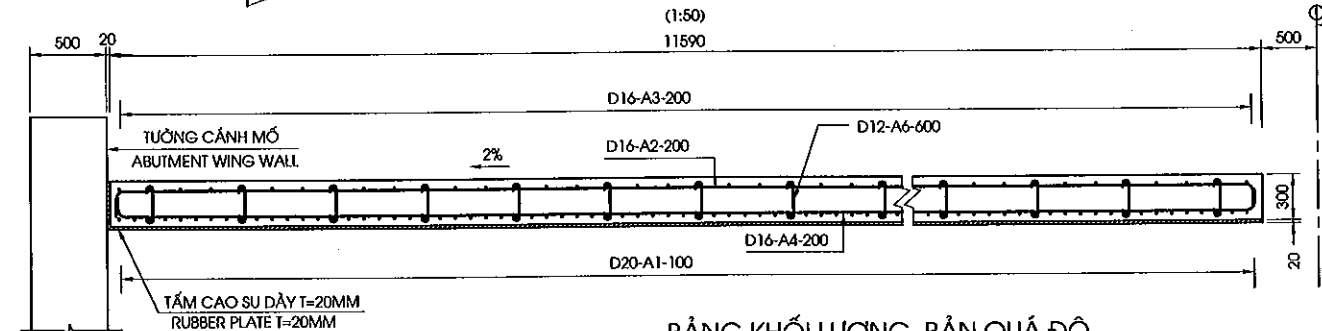


GHI CHÚ:
KHỐI LƯỢNG BẢN QUÁ ĐỘ TÍNH CHO TOÀN CẦU
NOTE:
QUANTITIES OF APPROACH SLAB CALCULATION FOR ALL BRIDGE

1/2 MẶT BẰNG
1/2 PLAN VIEW
(1:100)



1/2 MẶT CẮT II-II
1/2 SECTION II-II
(1:50)

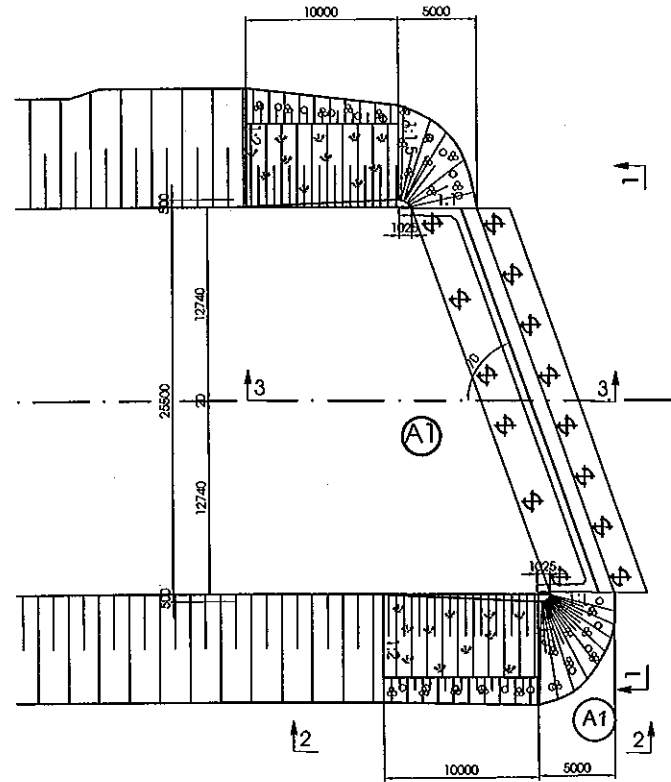


BẢNG KHỐI LƯỢNG BẢN QUÁ ĐỘ
TABLE OF QUANTITY FOR APPROACH SLAB

CẤU KIỆN/ COMPONENT S	TÊN THANH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC DIMENSIONS						SỐ LƯỢNG THANH/ NO. OF BAR	CHIỀU DÀI THANH / LENG. OF BAR	KHỐI LƯỢNG Đ.V./ UNIT WEIGHT	TỔNG KHỐI LƯỢNG / TOTAL WEIGHT	GHI CHÚ/ NOTES	TÍNH CHO 2 MỐ/ FOR 2 ABUTMENTS
				A	B	C	D	E	F	R					
BẢN DẪN /APPROACH SLAB	A1	20	01	4930	-	-	-	-	-	-	230	4930	2.470	559.7	
	A2	16	21	200	12243	200	-	-	-	-	52	13240	1.580	1087.8	
	A3	16	21	200	4920	200	-	-	-	-	116	5275	1.580	966.8	
	A4	16	21	200	12243	200	-	-	-	-	56	13240	1.580	1171.5	
	A5	16	27	840	240	400	400	-	-	-	116	1460	1.580	267.6	
	A6	16	99	96	96	400	-	96	-	-	320	600	1.580	303.4	
	H2	8	77	80	50	5	-	-	-	-	44	1160	0.395	20.2	
TỔNG KHỐI LƯỢNG - TOTAL QUANTITIES															
THÉP THIẾT KẾ (CÓ GỖ)/ BAR DESIGNATION (DEFORMED)											D12	D14	D16	D18	D20
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP / TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (T)											-	-	-	-	-
THÉP THIẾT KẾ (KHÔNG CÓ GỖ)/ BAR DESIGNATION (ROUND)											R6	R8	R10	-	-
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP/ TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (T)											-	20.2	-	-	-
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG)/ TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)													D<=10	20.16	40.32
													10<D<=18	3797.02	7594.05
													D>18	2800.73	5601.47
BÊ TÔNG TẠO PHẪNG /BLINDING CONCRETE -C10 (M3)														12.16	24.32
BÊ TÔNG BẢN /CONCRETE OF SLAB -C25 (M3)														36.59	73.19
TẤM CAO SU DÂY 20MM - 20MM THICK RUBBER PLATE (M2)														13.94	27.89

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/7/5		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT Package: 6 Station:LRB09 Bridge					
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koel Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thal Engineering Consultants Co., Ltd.		PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE				
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME	Nguyễn Văn Lê	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	CẤU TẠO BẢN QUÁ ĐỘ /DETAIL OF APPROACH SLAB			
				SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.	
				DATE	July 5, 2013	July 5, 2013	July 5, 2013	AS SHOWN	PKG6-LRB09-SUB-0090		

MẶT BẰNG TỨ NÓN
QUATER CONE PLAN
(1/250)



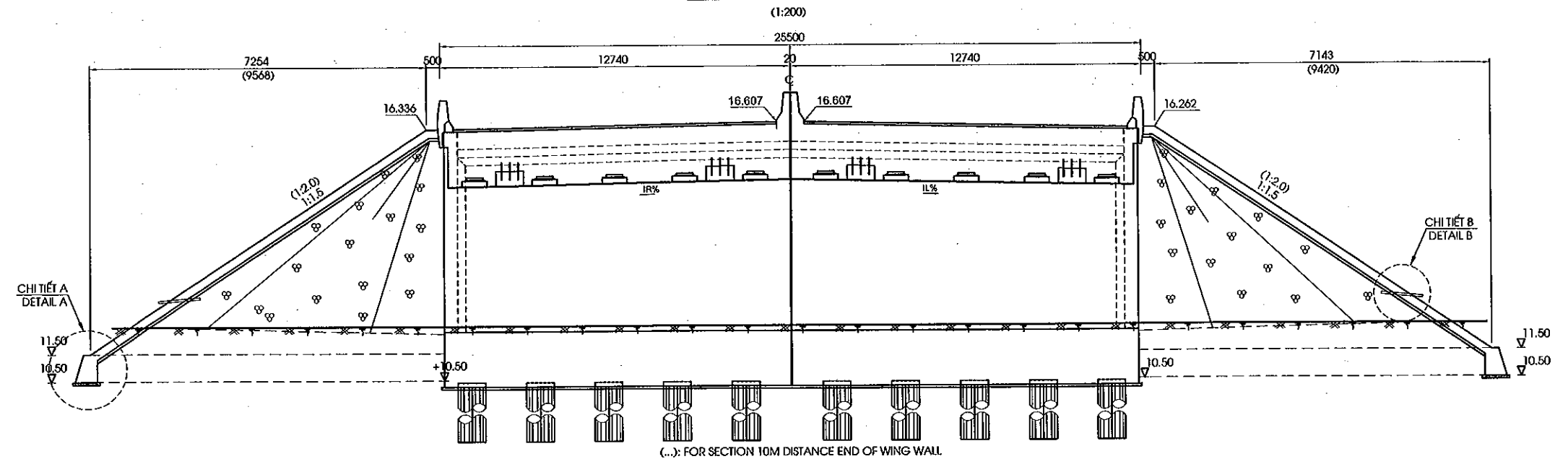
GHI CHÚ:

1. CAO ĐỘ TRÊN MẶT BẰNG THỂ HIỆN CAO ĐỘ ĐÁY CHÂN KHAY
2. KHỐI LƯỢNG TRONG BẢNG TÍNH ĐẾN ĐUÔI MỐ
3. CHI TIẾT VÀ KHỐI LƯỢNG PHẦN KẾT CẤU MẶT ĐƯỜNG XEM BẢN VẼ ĐƯỜNG ĐẦU CẦU

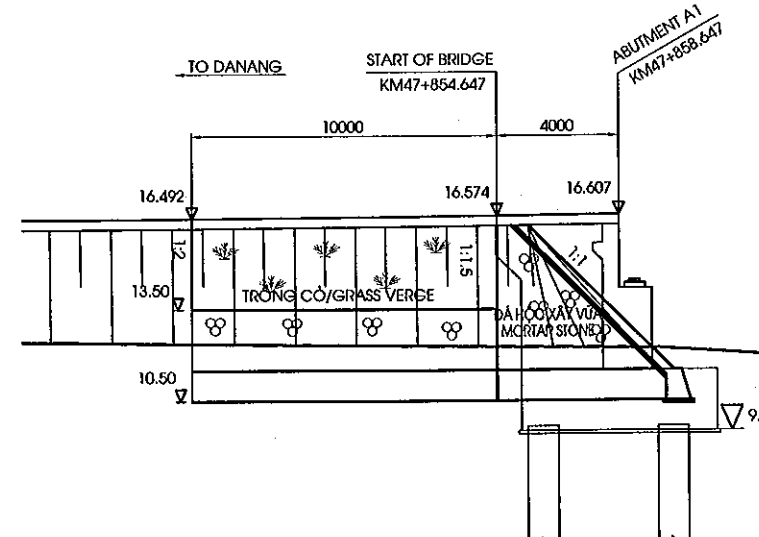
NOTES:

1. ELEVATION IN PLAN IS SHOWN ELEVATION OF BOTTOM CUTOFF DIKE
2. THE QUANTITY IN TABLE ARE CALCULATED TO END OF WING WALL
3. DETAIL AND QUANTITIES OF PAVEMENT SHOW DRAWING PAVEMENT OF ROAD

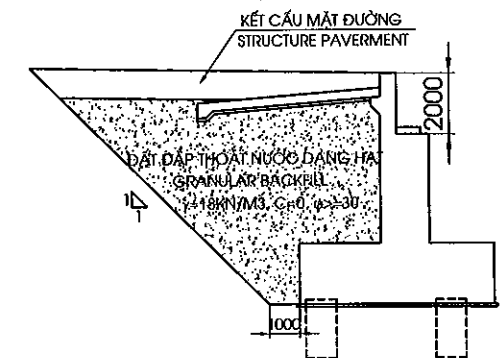
MẶT CẮT / SECTION 1-1
(1:200)



MẶT CẮT / SECTION 2-2
(TL 1:250)



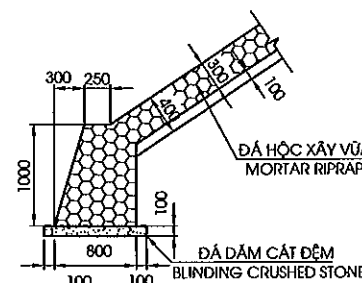
MẶT CẮT / SECTION 3-3
(TL 1:250)



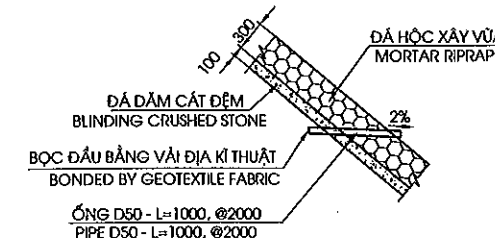
BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG TỨ NÓN
TABLE OF QUANTITY OF A QUATER CONE

STT	HẠNG MỤC ITEM	ĐƠN VỊ UNITS	KHỐI LƯỢNG QUANTITY
1	LỚP ĐÁY MỎNG K98 SUBGRADE LAYER K98	M3	49.73
2	ĐẤT ĐÁP THOÁT NƯỚC K98 GRANULAR K98	M3	1025.67
3	ĐẤT ĐÁP TỨ NÓN EARTH FILL OF QUATERCONER	M3	149.07
4	ĐÁ DẪM ĐỆM-TỨ NÓN BLINDING CRUSHED STONE-QUATER CONE	M3	10.12
5	ĐÁ HỌC XÂY VỮA-TỨ NÓN MORTAR RIP RIPRAP-QUATER CONE	M3	30.35
6	ĐÁ DẪM ĐỆM-CHÂN KHAY BLINDING CRUSHED STONE-CUTOFF DIKE	M3	1.72
7	ĐÁ HỌC XÂY VỮA-CHÂN KHAY MORTAR RIP RIPRAP-CUTOFF DIKE	M3	14.00
8	ỐNG THOÁT NƯỚC D50 DRAIN PIPE50	M	10
9	VẢI ĐỊA KỸ THUẬT GEOTEXTILE FABRIC	M2	1.43
10	ĐẤT ĐÀO THI CÔNG TỨ NÓN EXCAVATED SOILD FOR QUATER CONE	M3	71.42

CHI TIẾT "A"
DETAIL "A"
(1:75)



CHI TIẾT "B"
DETAIL "B"
(1:75)



MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM

ENGINEERING DESIGN CONSULTANT

REMARKS:
Date: 2013/07/05

DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT
Package: 6 Station: LRB09 Bridge

CLIENT

PROJECT MANAGEMENT
CONSULTANT

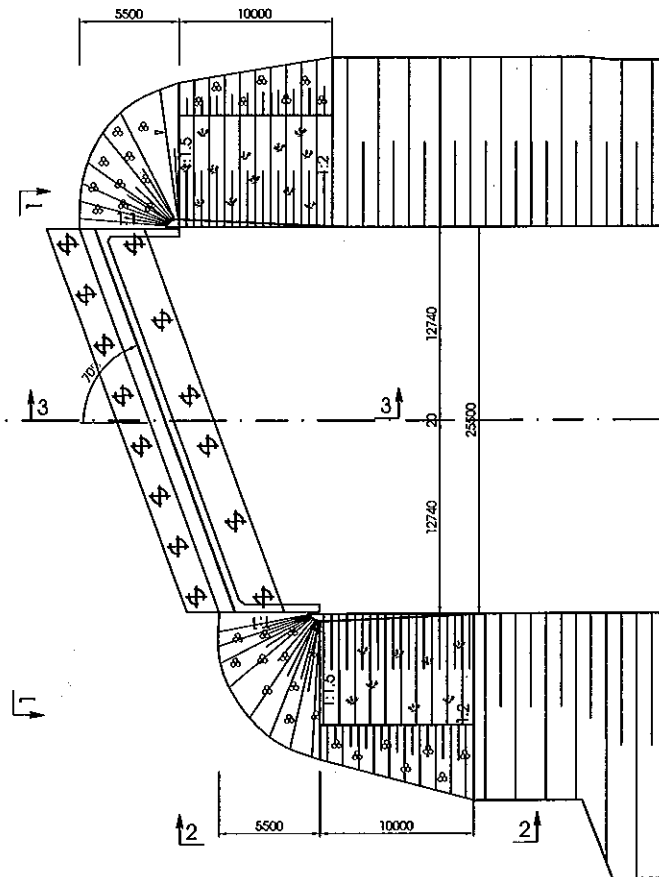
The Joint Venture of
Nippon Koei Co., Ltd.
Nippon Engineering Consultants Co., Ltd.
Chodai Co., Ltd.
Thai Engineering Consultants Co., Ltd.

VIETNAM EXPRESSWAY
CORPORATION

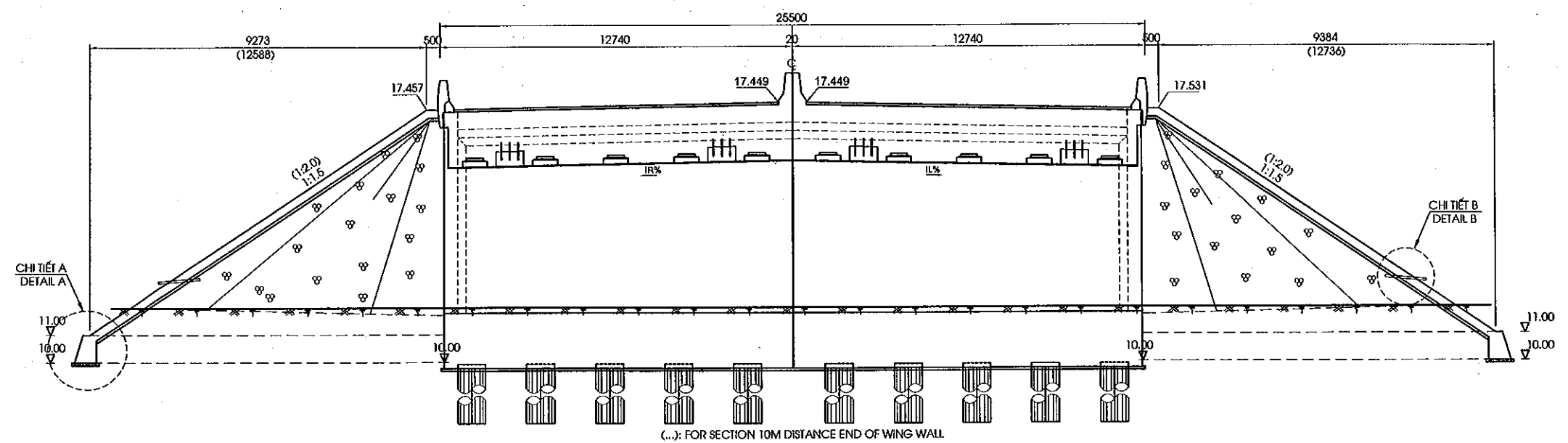
PROJECT MANAGEMENT
UNIT NO.85

NAME	PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE	SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
	Nguyễn Văn Lê	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	TỨ NÓN MỐ A1 QUATER CONE OF ABUTMENT A1 OUTLINE	AS SHOWN	PKG6-LRB09-SUB-0100	
SIGNATURE							
DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013				

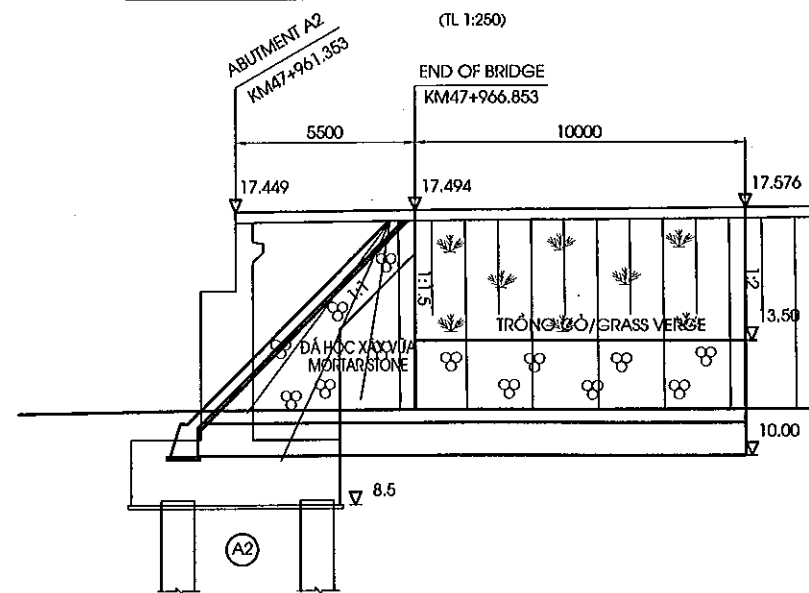
MẶT BẰNG TỨ NÓN
QUATER CONE PLAN
(1/250)



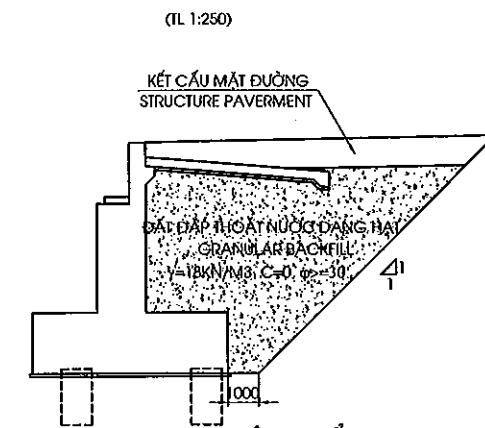
MẶT CẮT / SECTION 1-1
(1:200)



MẶT CẮT / SECTION 2-2
(TL 1:250)



MẶT CẮT / SECTION 3-3
(TL 1:250)



BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG TỨ NÓN
TABLE OF QUANTITY OF A QUATER CONE

STT	HẠNG MỤC ITEM	ĐƠN VỊ UNITS	KHỐI LƯỢNG QUANTITY
1	LỚP ĐÁY MỎNG K98 SUBGRADE LAYER K98	M3	55.85
2	ĐẤT ĐÁP THOÁT NƯỚC K98 GRANULAR K98	M3	1566.95
3	ĐẤT ĐÁP TỨ NÓN EARTH FILL OF QUATERCONER	M3	277.71
4	ĐÁ DẦM ĐỆM-TỨ NÓN BLINDING CRUSHED STONE-QUATER CONE	M3	15.94
5	ĐÁ HỌC XÂY VỮA-TỨ NÓN MOTTAR RIP RIPRAP-QUATER CONE	M3	47.83
6	ĐÁ DẦM ĐỆM-CHẶN KHAY BLINDING CRUSHED STONE-CUTOFF DIKE	M3	2.20
7	ĐÁ HỌC XÂY VỮA-CHẶN KHAY MOTTAR RIP RIPRAP-CUTOFF DIKE	M3	17.89
8	ỐNG THOÁT NƯỚC D50 DRAIN PIPE50	M	10
9	VẢI ĐỊA KỸ THUẬT GEOTEXTILE FABRIC	M2	1.43
10	ĐẤT ĐÀO THI CÔNG TỨ NÓN EXCAVATED SOILD FOR QUATER CONE	M3	104.48

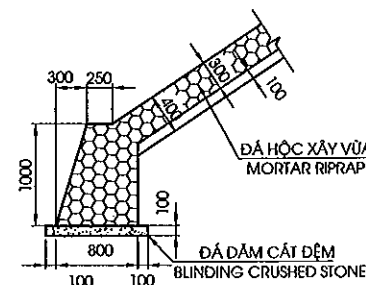
GHI CHÚ:

1. CAO ĐỘ TRÊN MẶT BẰNG THỂ HIỆN CAO ĐỘ ĐÁY CHẶN KHAY
2. KHỐI LƯỢNG TRONG BẢNG TÍNH ĐẾN ĐUỐI MỔ
3. CHI TIẾT VÀ KHỐI LƯỢNG PHẦN KẾT CẤU MẶT ĐƯỜNG XEM BẢN VẼ ĐƯỜNG ĐẦU CẦU

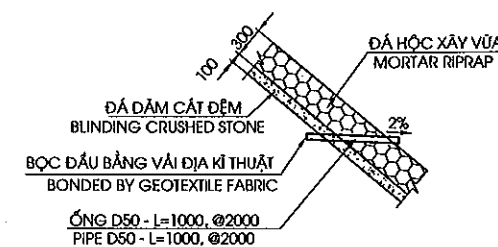
NOTES:

1. ELEVATION IN PLAN IS SHOWN ELEVATION OF BOTTOM CUTOFF DIKE
2. THE QUANTITY IN TABLE ARE CALCULATED TO END OF WING WAL
3. DETAIL AND QUANTITIES OF PAVEMENT SHOW DRAWING PAVEMENT OF ROAD

CHI TIẾT "A"
DETAIL "A"
(1:75)



CHI TIẾT "B"
DETAIL "B"
(1:75)



MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM

ENGINEERING DESIGN CONSULTANT

REMARKS:

Date: 2013/07/05

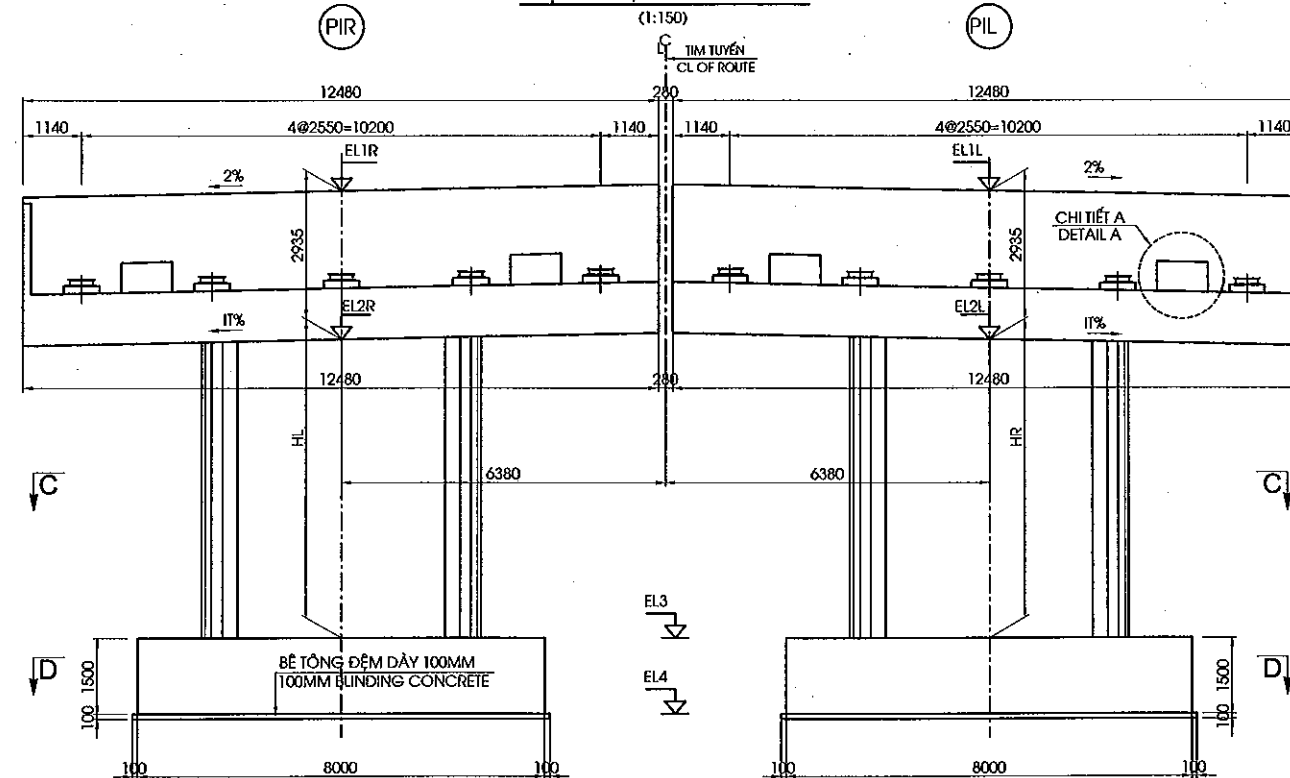
DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT

Package: 6

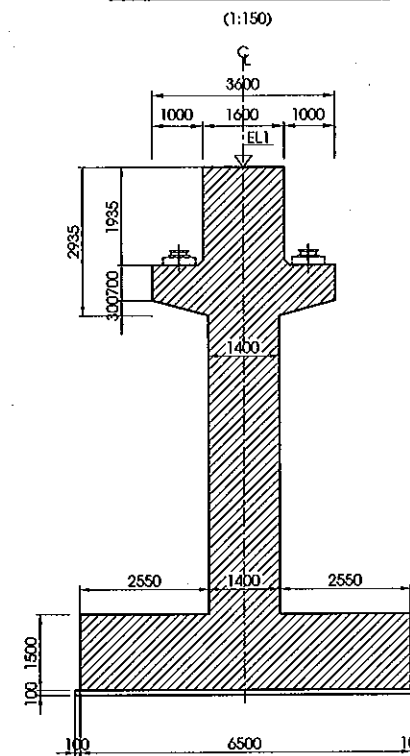
Station: LRB09 Bridge

CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.	PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE	TỨ NÓN MỔ A2
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85		Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	QUATER CONE OF ABUTMENT A2 OUTLINE	
			SIGNATURE			SCALE	DRAWING NO.
			DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	REV. NO.
						AS SHOWN	PKG6-LRB09-SUB-0110

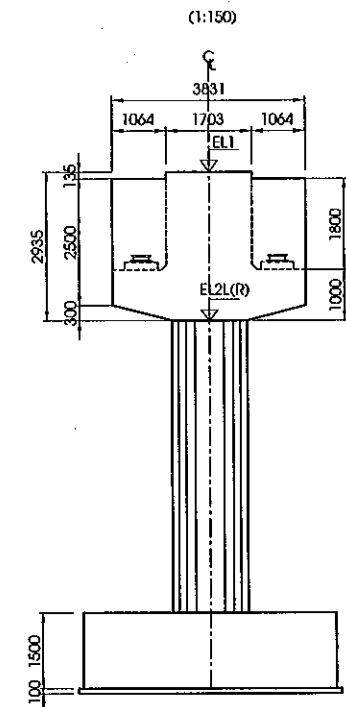
MẶT CẮT/ SECTION A-A



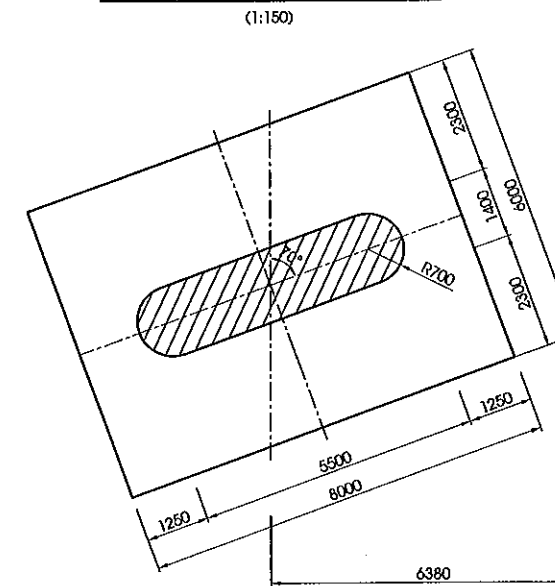
MẶT CẮT/ SECTION B-B



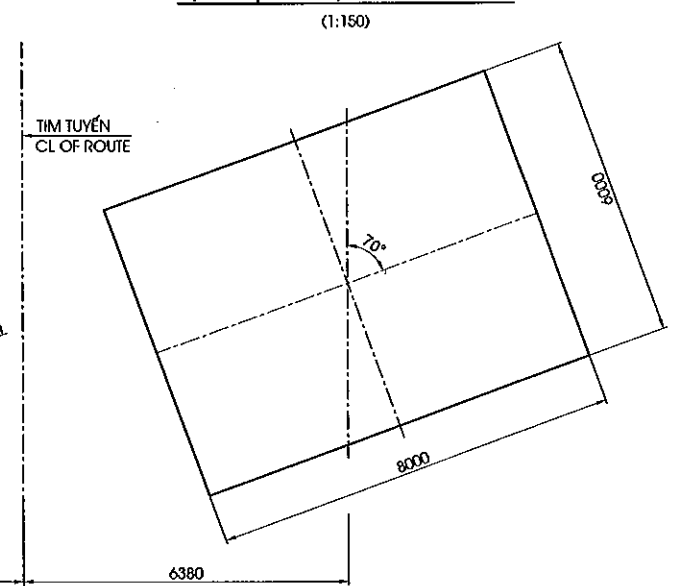
MẶT CẮT/ SECTION B1-B1



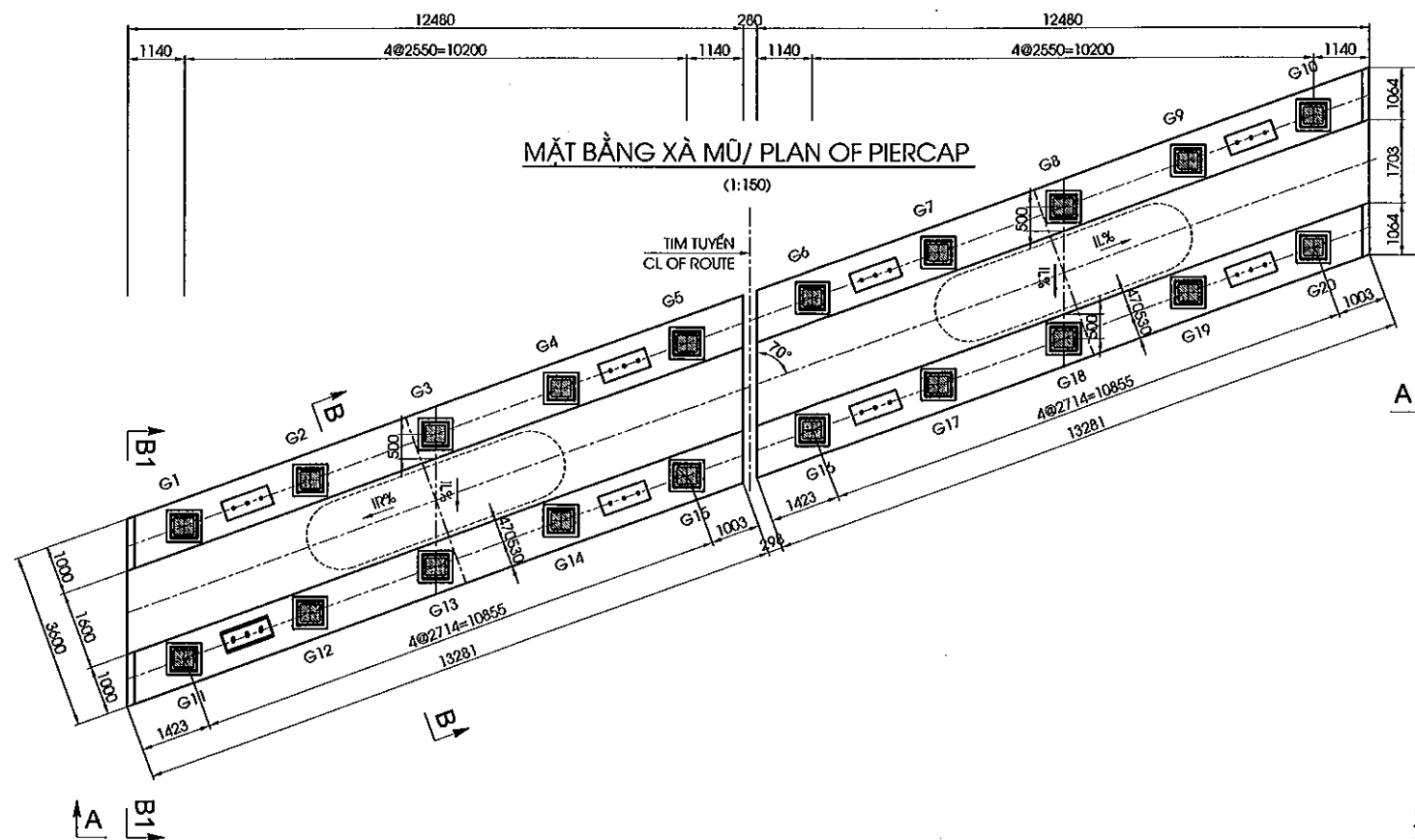
1/2 MẶT CẮT/ SECTION C-C



1/2 MẶT CẮT/ SECTION D-D



MẶT BẰNG XÀ MŨ/ PLAN OF PIERCAP



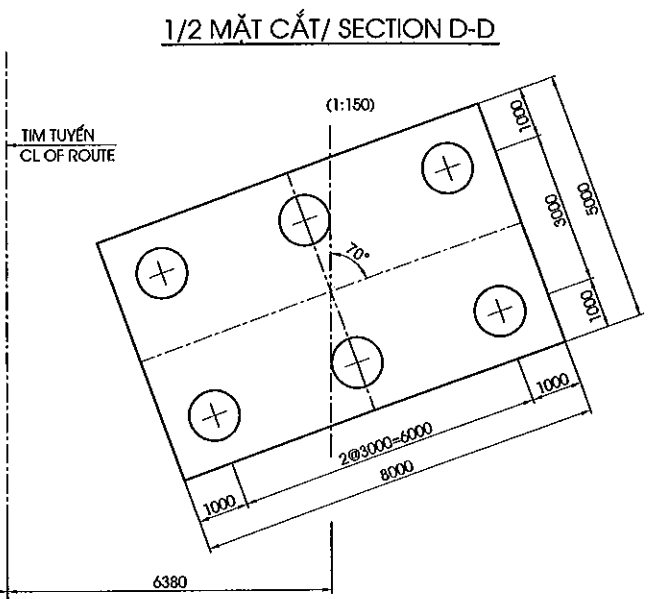
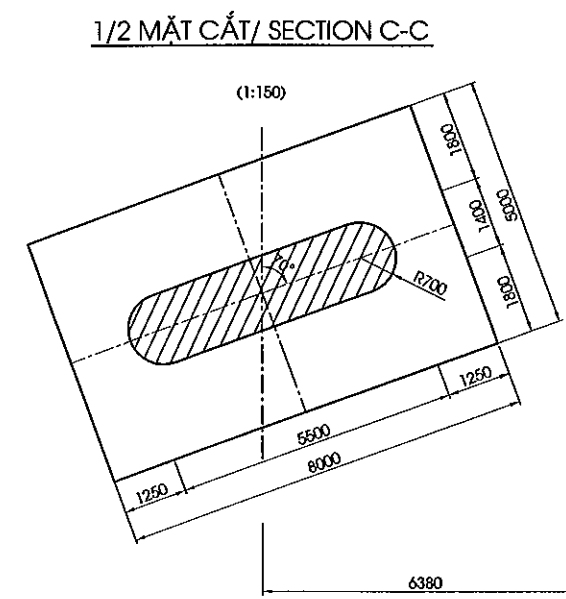
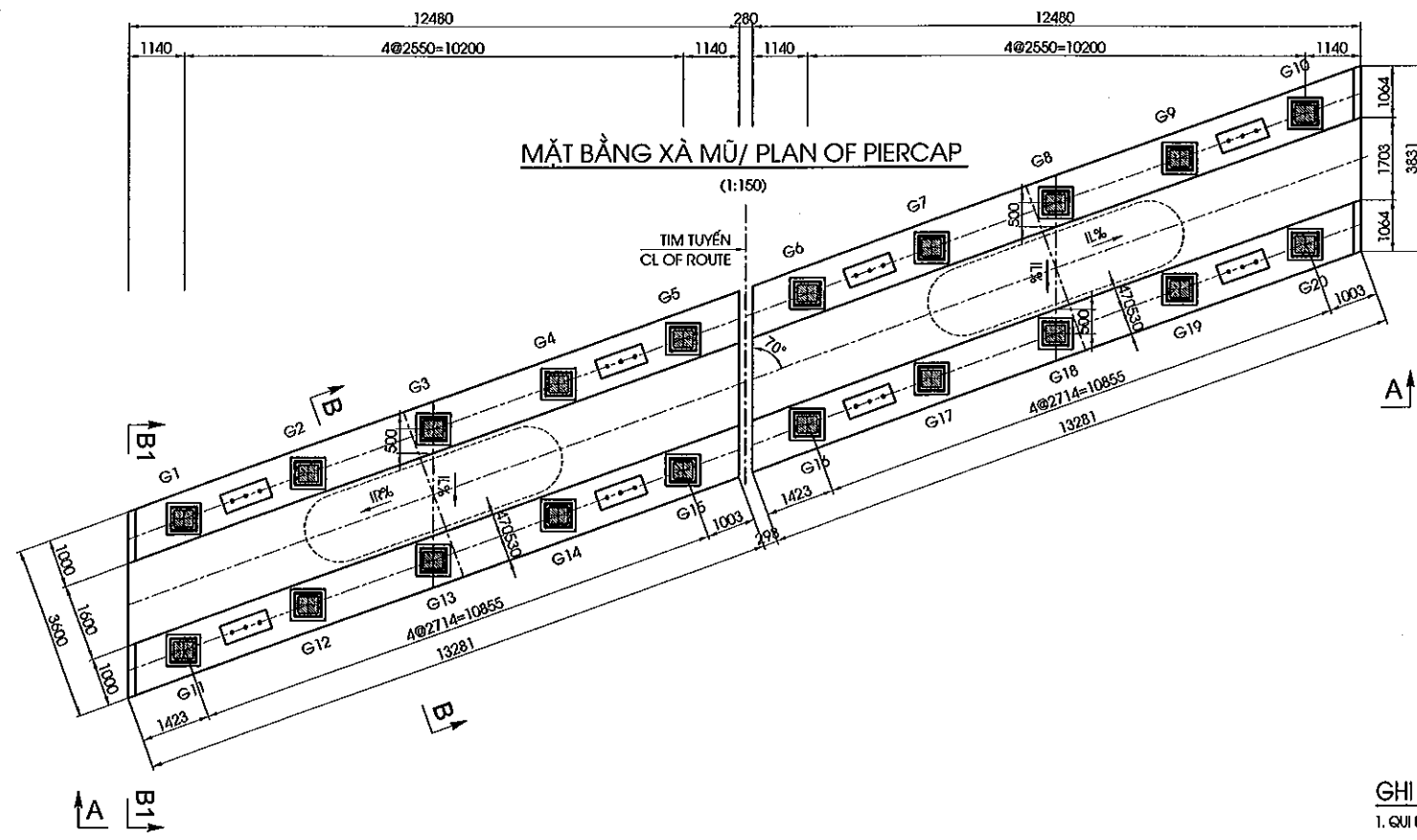
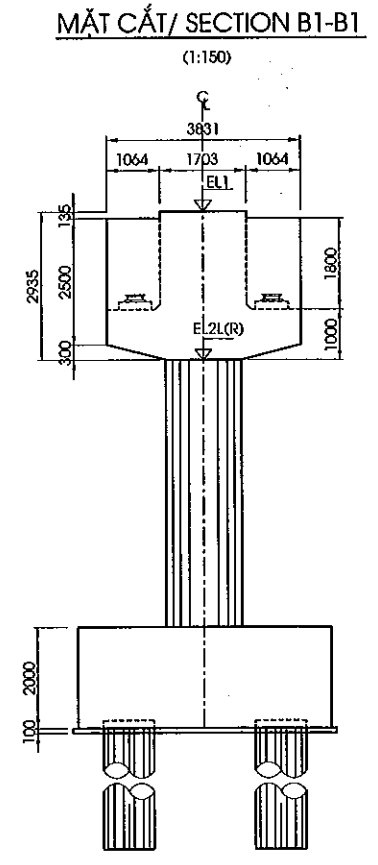
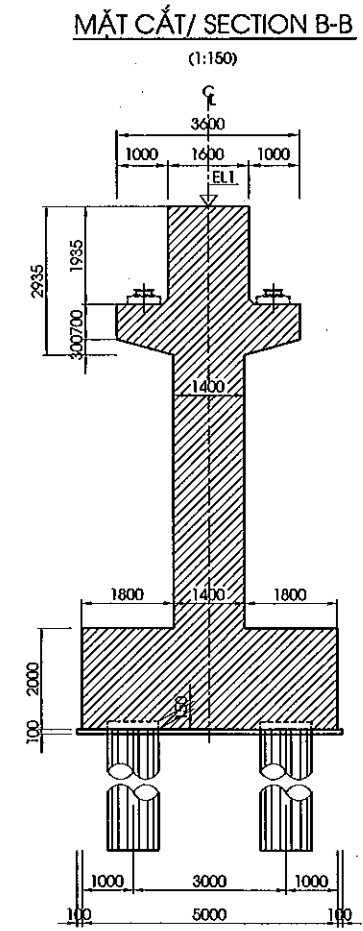
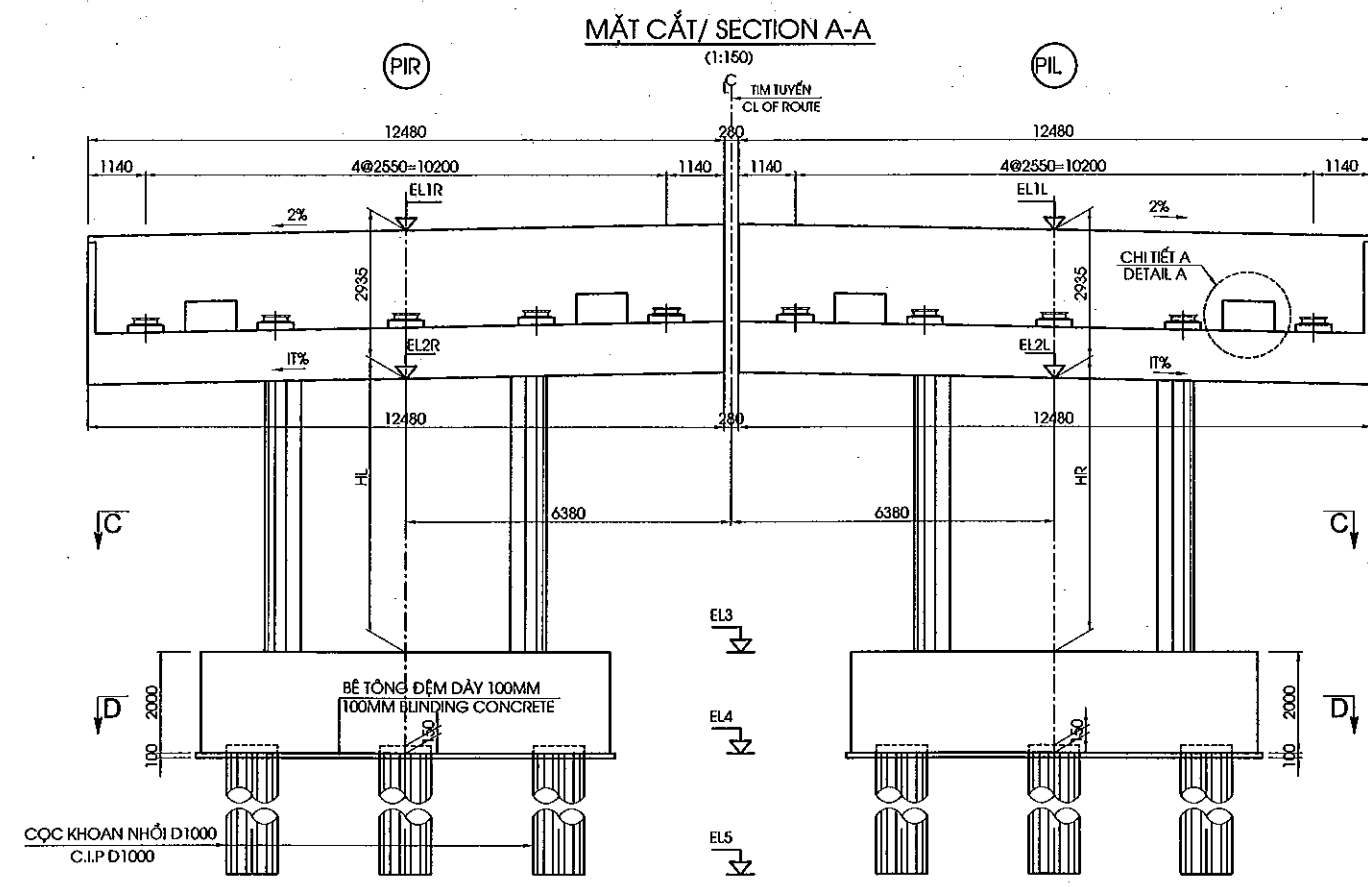
GHI CHÚ:

1. QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ PKG6-LRB09-GE-0010.

NOTES:

1. FOR GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKG6-LRB09-GE-0010.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS:		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT					
CLIENT		PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT		Date: 2013/07/05		Package: 6		Station: LRB09 Bridge			
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION		UNIT NO.85		The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.		PREPARED BY		CHECKED BY		APPROVED BY	
						NAME		Tetsuya Maeda		Ichizuru Ishimoto	
						SIGNATURE					
						DATE		July 05, 2013		July 05, 2013	
								SCALE		DRAWING NO.	
								AS SHOWN		PKG6-LRB09-SUB-010	
										REV. NO.	






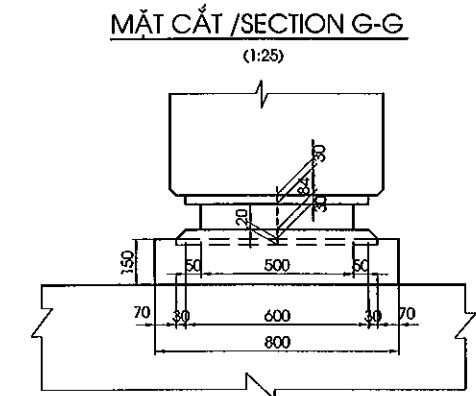
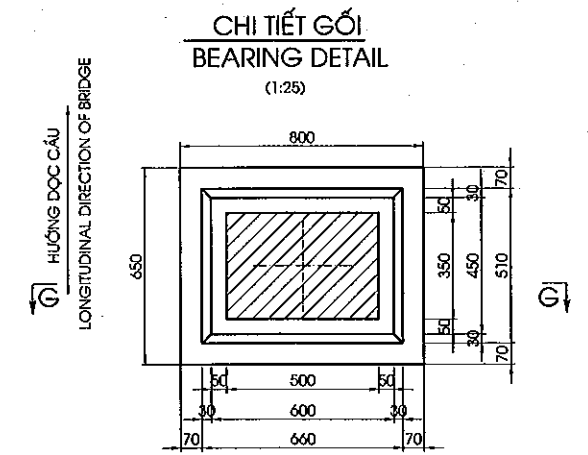
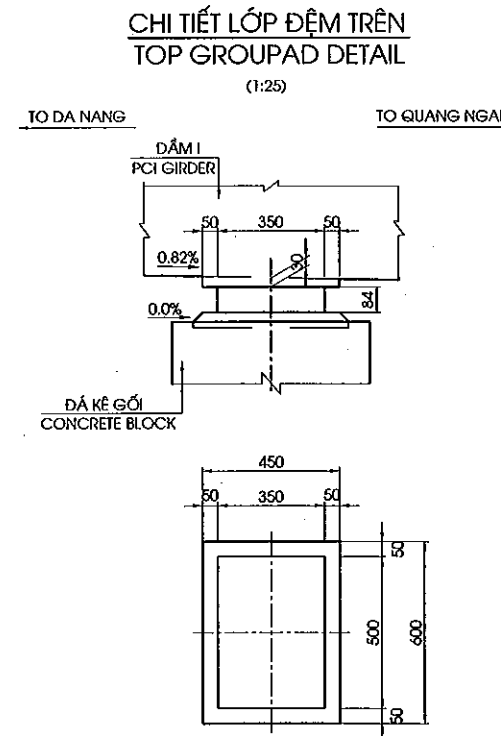
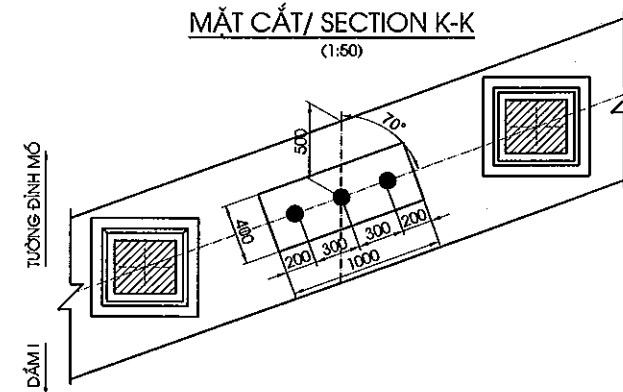
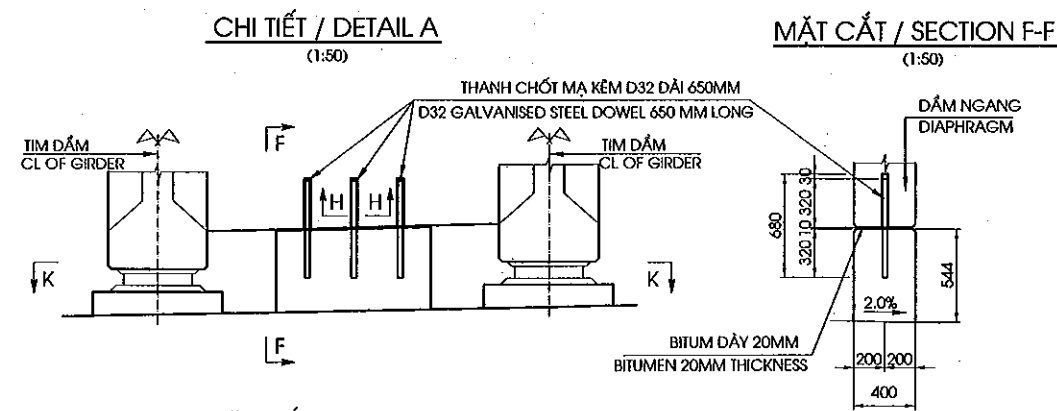
GHI CHÚ:

1. QUI ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ PKG6-LRB09-GE-0010.

NOTES:

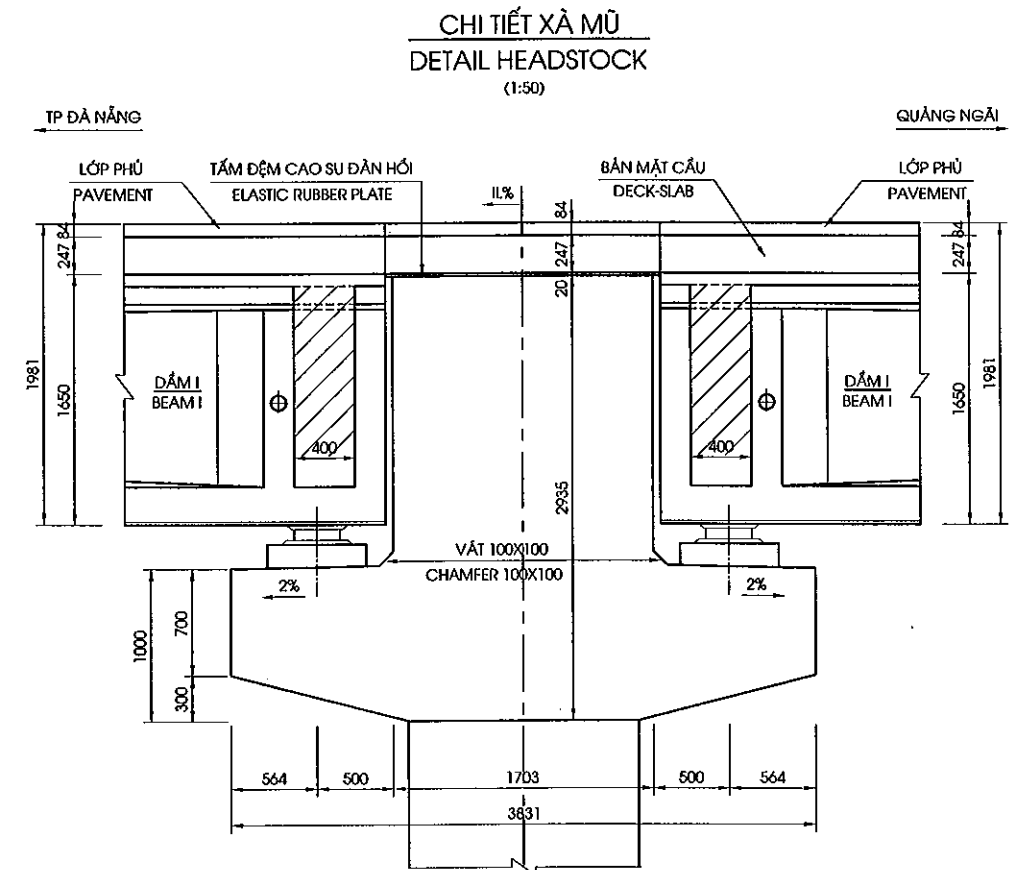
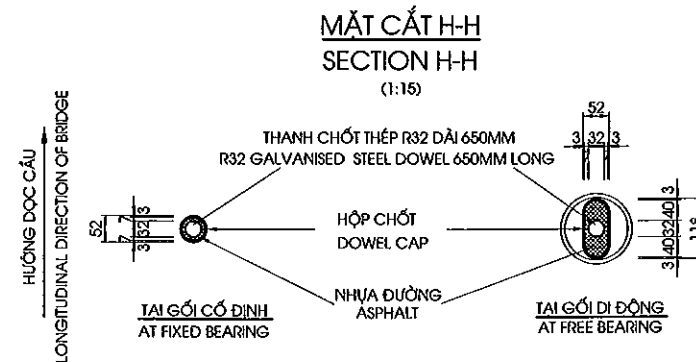
1. FOR GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKG6-LRB09-GE-0010.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	REMARKS: Date: 2013/07/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT Package: 6 Station: LRB09 Bridge						
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
				NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	BỐ TRÍ CHUNG TRỤY P2 (2/3) GENERAL VIEW OF PIER P2 (2/3)		
	VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION			PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85	SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.
				DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN	PKG6-LRB09-SUB-0130	



CHỮ CAO KẾT CẤU PHẦN TRÊN (TẠI TİM GỐI)
DEPTH OF SUPERSTRUCTURE (AT CENTERLINE OF BEARING)

STT / NO.	KẾT CẤU / ITEM	CHIỀU CAO / DEPTH (MM)
1	BT NHỰA/ASPHALT CONCRETE	80
2	LỚP PHÒNG NƯỚC/WATERPROOF	4
3	BẢN MẶT CẦU / DECK SLAB	247
4	I GIRDER L=33.0M	1650
5	LỚP ĐỆM TRÊN / TOP GROUPTAD	30
5	GỐI / BEARING	84
6	LỚP ĐỆM DƯỚI/ BOTTOM GROUPTAD	30
7	ĐÁ KÊ GỐI/CONCRETE BLOCK	150 (172)
TỔNG CỘNG / TOTAL		2275 (2297)





GHI CHÚ:
1. QUI ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ PKG6-LRB09-GE-0010.

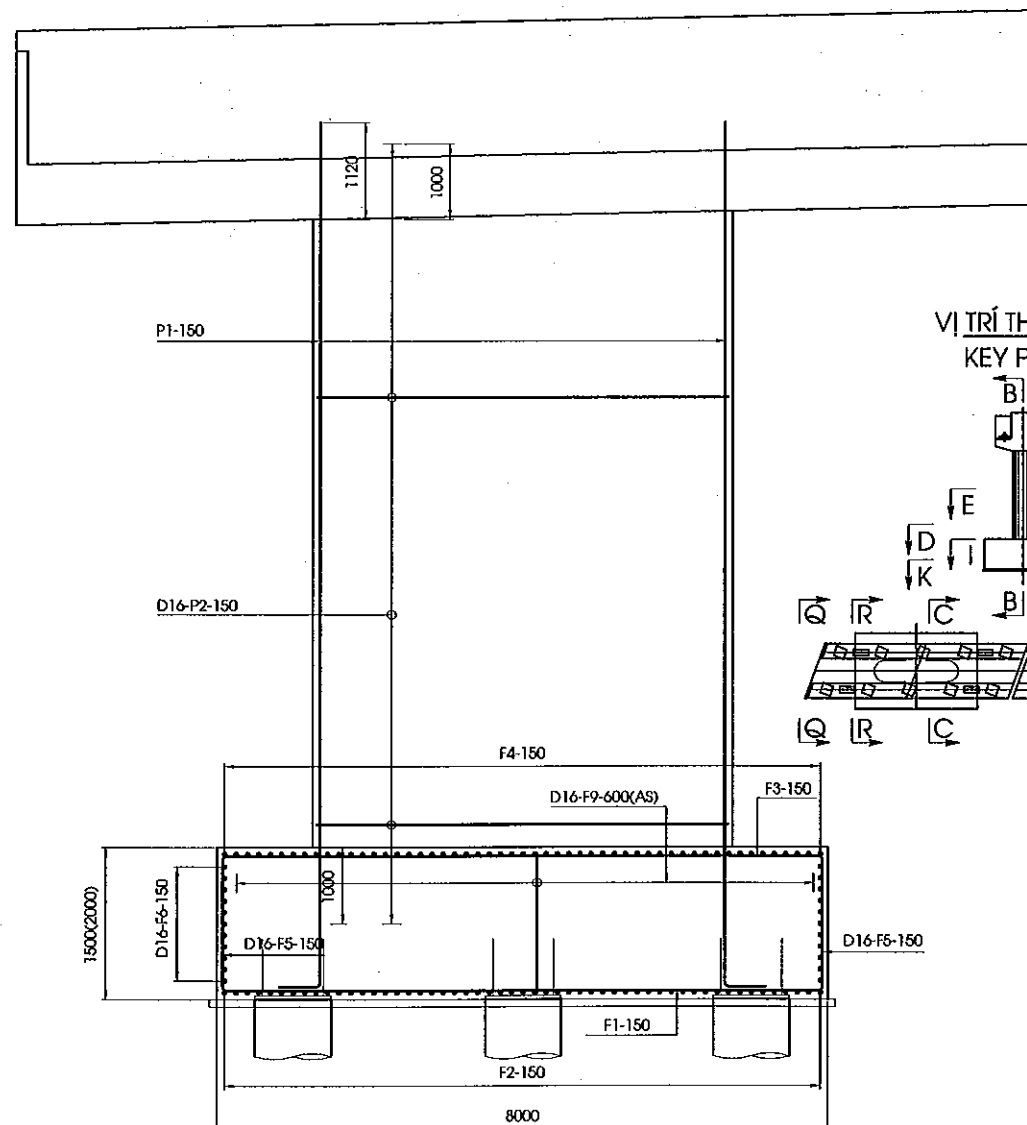
NOTES:
1. FOR GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKG6-LRB09-GE-0010.

BẢNG CAO ĐỘ TRỤ
TABLE OF PIER DATA

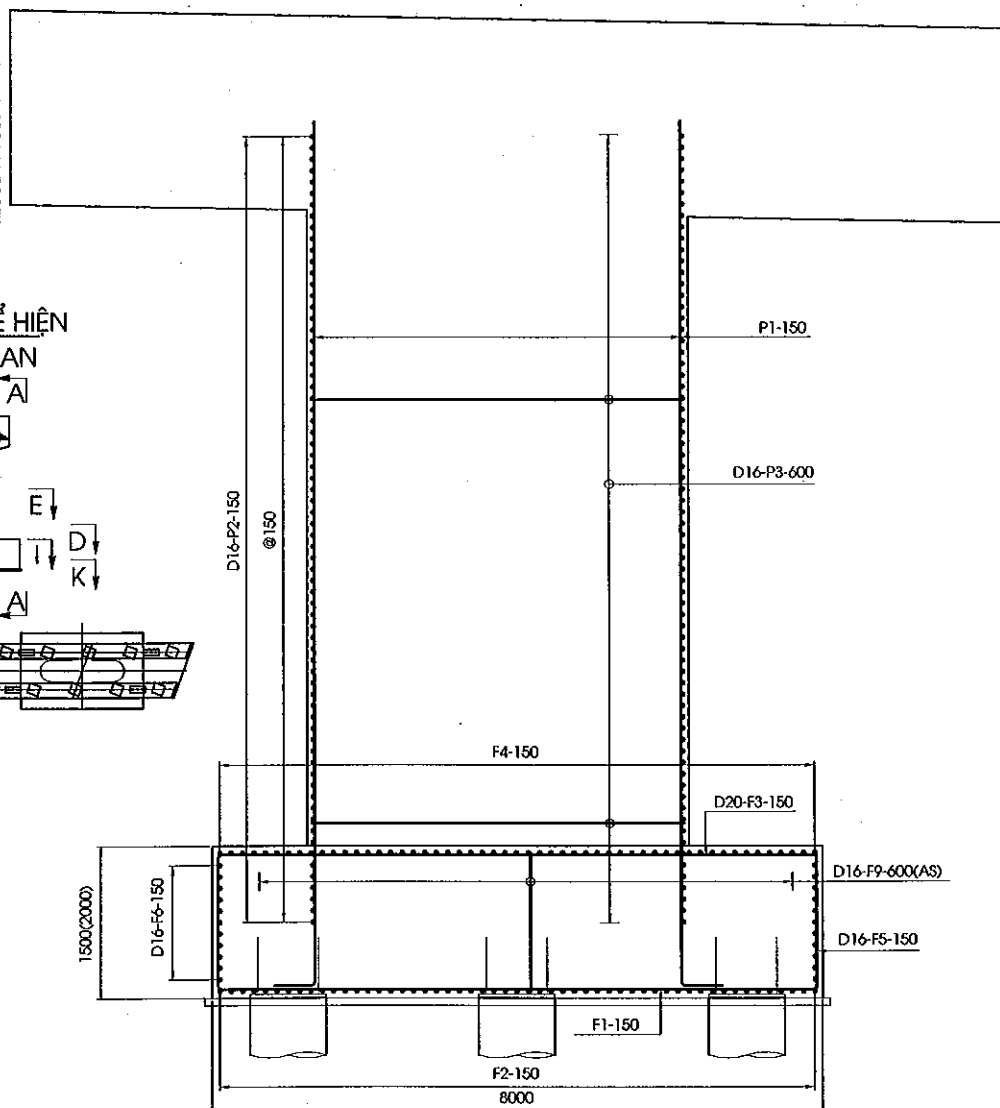
ITEMS	FGR	EL1R	EL2R	EL3	EL4	EL5	IR %	I3 %	HR (M)
P1	16.886	16.435	13.500	4.000	2.500		-1.80	-0.82	9.500
P2	17.173	16.722	13.787	9.500	7.500	0.000	-1.80	0.82	4.287
ITEMS	FGL	EL1L	EL2L	EL3	EL4	EL5	IL %	I3 %	HL (M)
P1	16.884	16.398	13.463	4.000	2.500		-2.16	-0.82	9.463
P2	17.170	16.684	13.749	9.500	7.500	0.000	-2.16	0.82	4.249

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		<div>REMARKS:</div> <div>Date: 2012/07/05</div>	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT					
					Package: 6		Station: LRB09 Bridge			
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koel Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.				PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE	
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85				NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	BỐ TRÍ CHUNG TRỤ (3/3) GENERAL VIEW OF PIER (3/3)	
					SIGNATURE					
				DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
					AS SHOWN		PKG6-LRB09-SUB-0131			

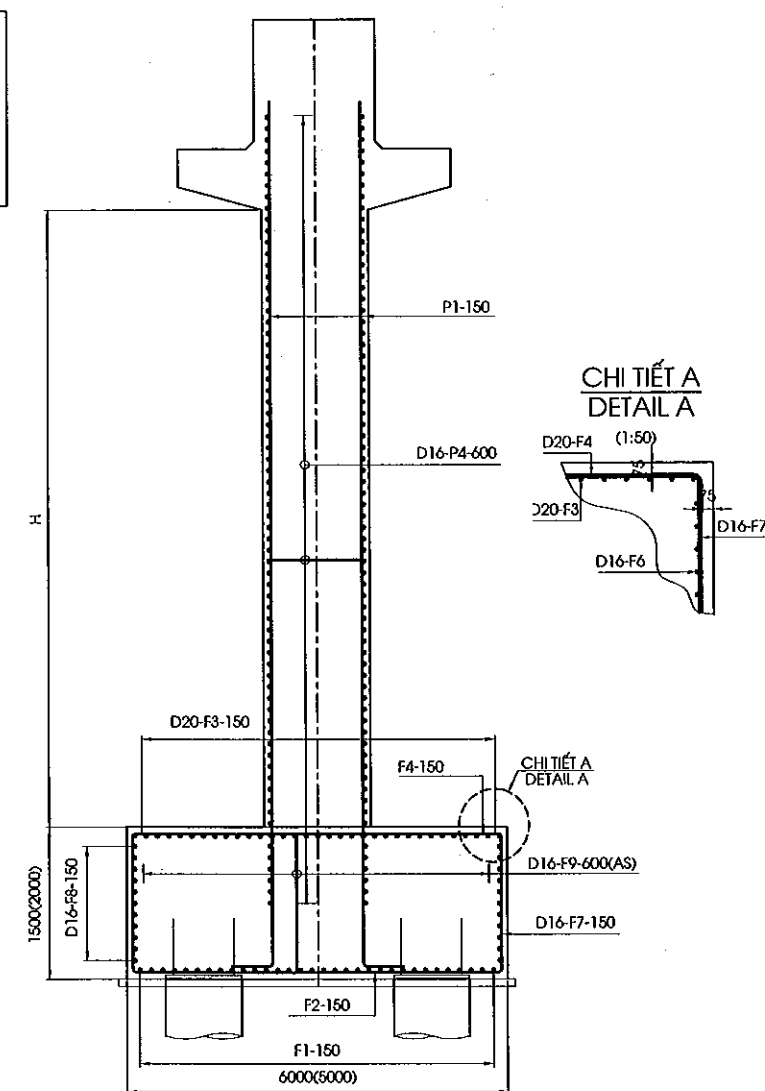
1/2 MẶT CẮT A-A
1/2 SECTION A-A
(1:100)



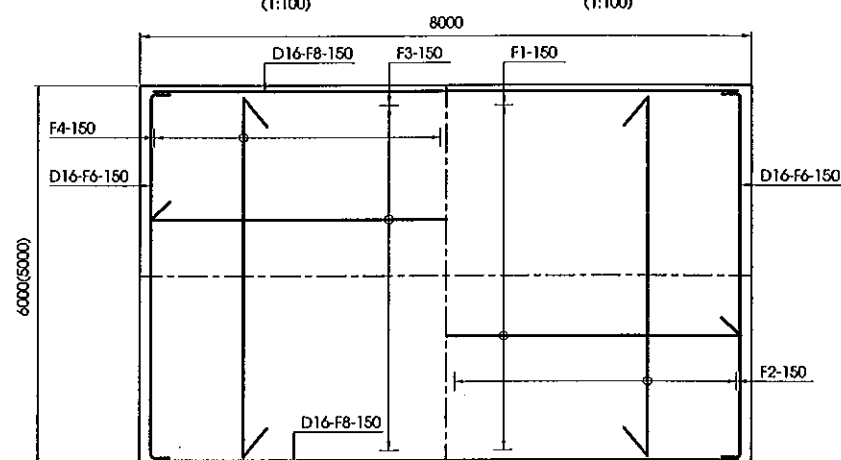
1/2 MẶT CẮT B-B
1/2 SECTION B-B
(1:100)



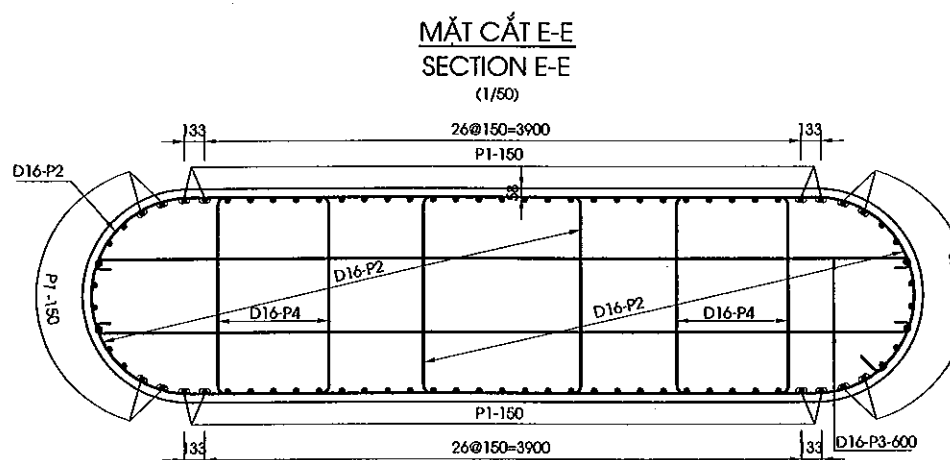
MẶT CẮT C-C
SECTION C-C
(1:100)



1/2 MẶT CẮT H-H
1/2 SECTION H-H
(1:100)



1/2 MẶT CẮT K-K
1/2 SECTION K-K
(1:100)



MẶT CẮT E-E
SECTION E-E
(1/50)

GHI CHÚ

1. QUI ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ: PKG6-LRB09-GE-0010.
2. CHI TIẾT CỌC KHOAN NHỎ CHỈ CÓ Ở TRỤ P2
3. GIÁ TRỊ TRONG (...) LÀ CỦA TRỤ P2

NOTES:

1. FOR GENERAL NOTES REFER TO DRAWING: PKG6-LRB09-GE-0010.
2. DETAIL BORED PILE IS ONLY FOR PIER P2
3. VALUES IN (...) IS DIMENSION OF PIER P2

BẢNG ĐƯỜNG KÍNH THÉP/ TABLE REBAR DIAMETER

MỐ/ ABUTMENT	TÊN THANH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER
P1	P1	28
	F1	22
	F2	32
	F3	18
	F4	18
P2	P1	28
	F1	20
	F2	25
	F3	18
	F4	18

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM

ENGINEERING DESIGN CONSULTANT

REMARKS:

Date: 2013/7/5

DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT

Package: 6

Station:LRB09 Bridge

CLIENT

VIETNAM EXPRESSWAY
CORPORATION

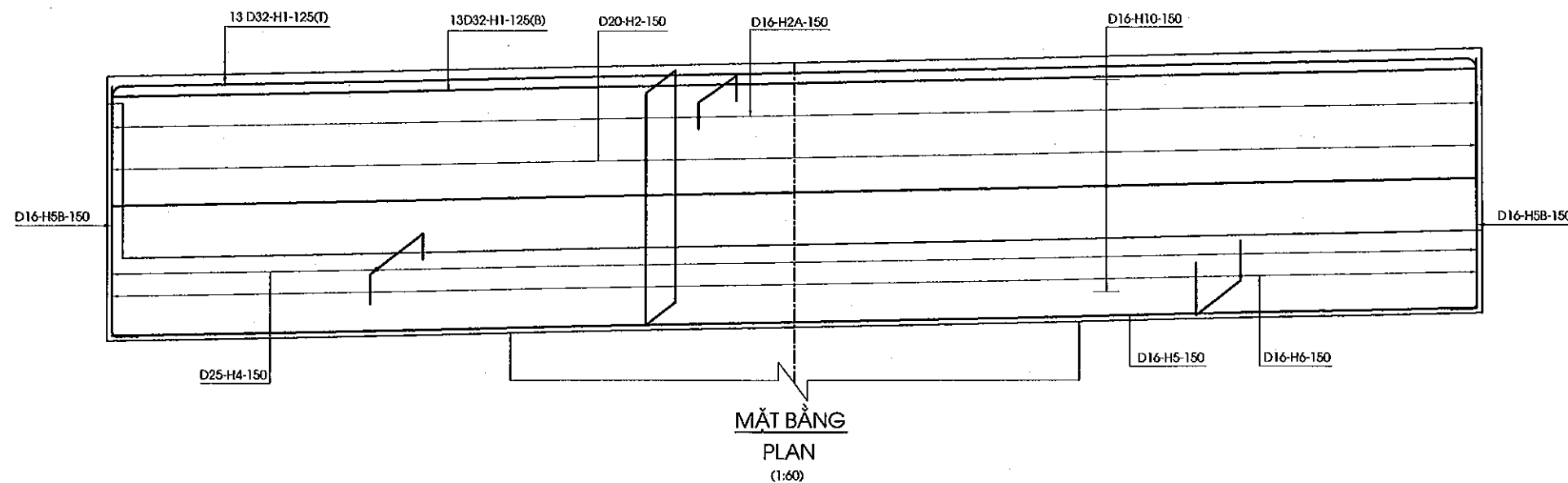
PROJECT MANAGEMENT
CONSULTANT

PROJECT MANAGEMENT
UNIT NO.85

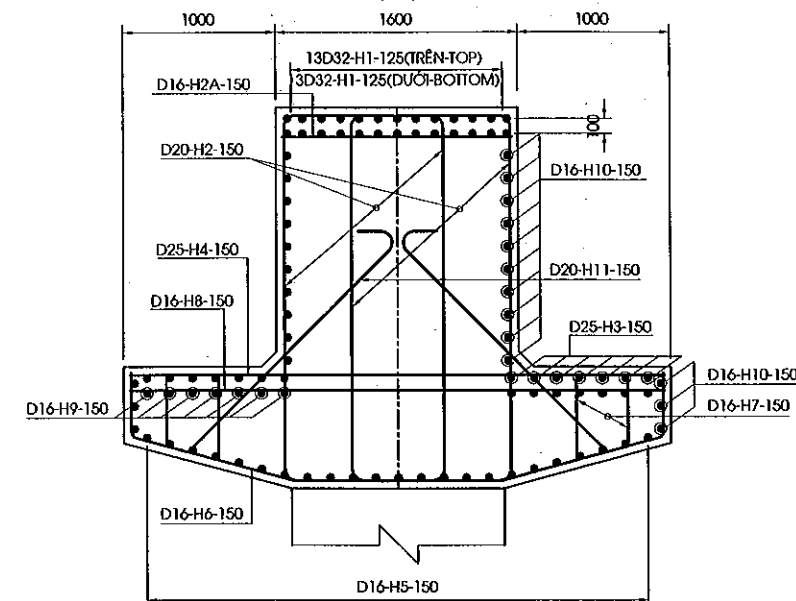
The Joint Venture of
Nippon Koei Co., Ltd.
Nippon Engineering Consultants Co., Ltd.
Chodal Co., Ltd.
Thai Engineering Consultants Co., Ltd.

NAME	PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE
	Nguyễn Văn Lê	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	BỐ TRÍ CỐT THÉP TRỤ (1/2) BAR ARRANGEMENT OF PIER (1/2)
SIGNATURE	DATE	DATE	DATE	SCALE
	July 5, 2013	July 5, 2013	July 5, 2013	AS SHOWN
DRAWING NO.	REV. NO.			
PKG6-LRB09-SUB-01/0				

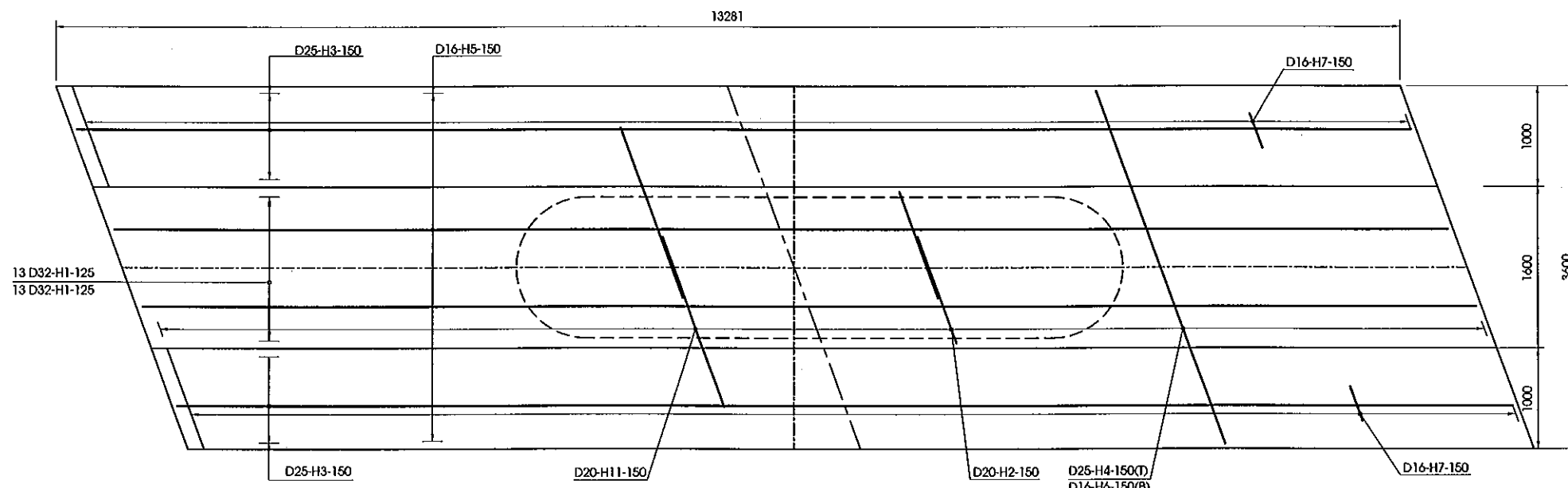
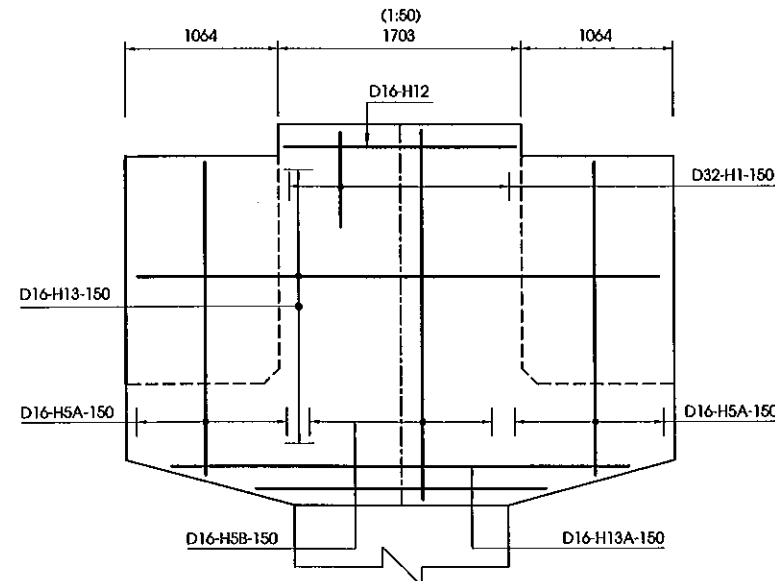
MẶT ĐỨNG CỐT THÉP XÀ MŨ
BAR ELEVATION OF HEAD STOCK
(1:60)



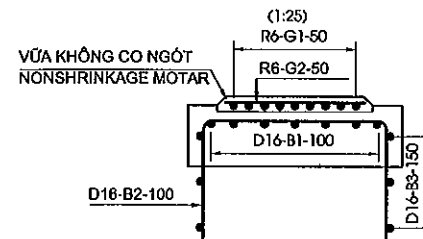
MẶT CẮT R-R
SECTION R-R
(1:50)



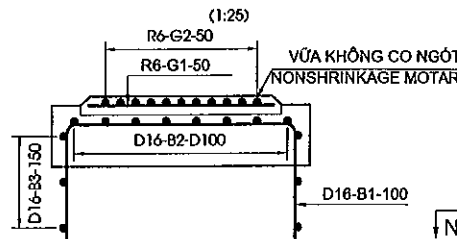
MẶT CẮT Q-Q
SECTION Q-Q
(1:50)



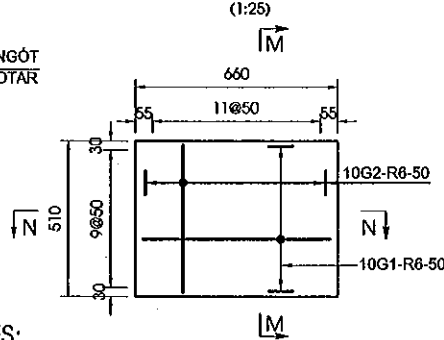
MẶT CẮT M-M
SECTION M-M
(1:25)



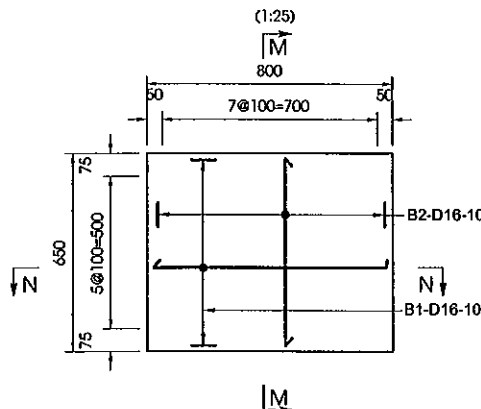
MẶT CẮT N-N
SECTION N-N
(1:25)



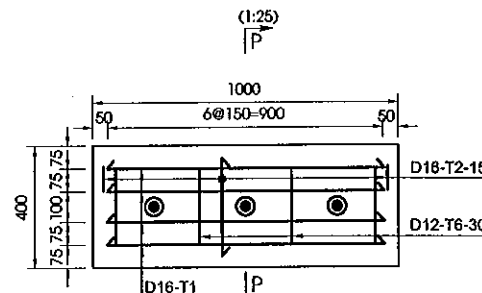
MẶT BẰNG BÊ KÊ GỐI
PLAN VIEW OF BEARING SEAT
(1:25)



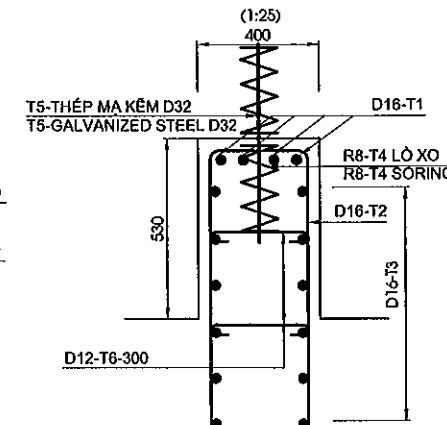
MẶT BẰNG KHỐI ĐÁ KÊ GỐI
PLAN VIEW OF CONCRETE BLOCK
(1:25)



MẶT BẰNG KHỐI CHỐNG CHUYỂN VI
PLAN VIEW OF ANCHORAGE BLOCK
(1:25)



MẶT CẮT P-P
SECTION P-P
(1:25)






GHI CHÚ:

1. QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ: PKG6-LRB09-GE-0010.

NOTES:

1. FOR GENERAL NOTES REFER TO DRAWING: PKG6-LRB09-GE-0010.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	REMARKS: Date: 2013/7/5	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT Package: 6 Station:LRB09 Bridge						
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE BỐ TRÍ CỐT THÉP TRỤ (2/2)		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	BAR ARRANGEMENT OF PIER (2/2)		
				SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
				DATE	July 5, 2013	July 5, 2013	July 5, 2013	AS SHOWN	PKG6-LRB09-SUB-0150	

KHỐI LƯỢNG VẬT LIỆU TRỤ P1
MATERIAL QUANTITY OF PIER P1

CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THÀNH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC DIMENSIONS							SỐ LƯỢNG THÀNH/ NO. OF BAR	CHIỀU DÀI THÀNH / LENG. OF BAR	KHỐI LƯỢNG Đ.V. / UNIT WEIGHT	TỔNG KHỐI LƯỢNG / TOTAL WEIGHT	GHI CHÚ/ NOTE	
				A	B	C	D	E	F	R						
				MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM						
BÈ TRỤ /PILECAP	F1	22	21	352	7850	352	-	-	-	-	78	8455	2.980	1965.3		
	F2	32	21	512	5850	512	-	-	-	-	106	6730	6.310	4501.4		
	F3	18	21	288	7850	288	-	-	-	-	78	8345	2.000	1301.8		
	F4	18	21	288	5850	288	-	-	-	-	106	6345	2.000	1345.1		
	F5	16	21	256	1275	256	-	-	-	-	156	1740	1.580	428.9		
	F6	16	21	256	5850	256	-	-	-	-	44	6315	1.580	439.0		
	F7	16	21	256	1275	256	-	-	-	-	212	1740	1.580	582.8		
	F8	16	01	7850	-	-	-	-	-	-	44	7850	1.580	545.7		
	F9	16	21	256	1311	256	-	-	-	-	494	1775	1.580	1385.4		
THÂN TRỤ /PER COLUMN	P1	28	11	448	11913	-	-	-	-	-	164	13560	4.830	10741.1		
	P2	16	102	1284	2565	-	-	-	-	642	308	8690	1.580	4228.9		
	P3	16	21A	160	5265	160	-	-	-	-	80	5520	1.580	697.7		
	P4	16	51	1284	728	-	-	-	-	-	80	4280	1.580	541.0		
XÀ MŨ /HEADSTOCK	H1	32	21	512	13181	512	-	-	-	-	52	15665	6.310	5140.0		
	H2	20	51	1117	2835	320	320	-	-	-	352	8225	2.470	7151.1		
	H2A	16	21	256	1603	256	-	-	-	-	176	2070	1.580	575.6		
	H3	25	21	400	13181	400	-	-	-	-	28	14870	3.850	1603.0		
	H4	25	21	400	3731	400	-	-	-	-	176	4420	3.850	2995.0		
	H5	16	01	13181	-	-	-	-	-	-	46	13825	1.580	1004.8		
	H5A	16	15	256	-	2060	-	-	-	-	56	2320	1.580	205.3	AVERAGE	
	H5B	16	15	256	-	2430	-	-	-	-	36	2690	1.580	153.0	AVERAGE	
	H6	16	46A	410	1100	1375	-	410	-	-	176	4395	1.580	1222.2		
	H7	16	56	340	470	350	560	256	-	-	352	2115	1.580	1176.3		
	H8	16	01	3731	-	-	-	-	-	-	176	3735	1.580	1038.6		
	H9	16	21	256	13181	256	-	-	-	-	28	14285	1.580	632.0		
	H10	16	01	13181	-	-	-	-	-	-	52	13825	1.580	1135.9		
	H11	20	21A	280	1880	280	-	-	-	-	352	2350	2.470	2043.2		
H12	16	01	1603	-	-	-	-	-	-	4	1605	1.580	10.1			
H13	16	01	3731	-	-	-	-	-	-	52	3735	1.580	306.9			
H13A	16	01	2507	-	-	-	-	-	-	8	2510	1.580	31.7	AVERAGE		
BÈ KẾ GỐI BEARING SEAT	G1	6	01	600							200	600	0.222	26.6		
	G2	6	01	450							240	450	0.222	24.0		
KHỐI ĐÁ KẾ GỐI/CONCRETE BLOCK	B1	16	21	840	750	840					120	2385	1.580	452.2		
	B2	16	21	840	600	840					140	2235	1.580	494.4		
	B3	16	51	780	630	240	240				60	3080	1.580	292.0		
KHỐI CHỐNG CHUYỂN VỊ/ANCHORAGE BLOCK	T1	16	21	1240	900	1240					32	3335	1.580	168.6		
	T2	16	21	1240	320	1240					56	2755	1.580	243.8		
	T3	16	51	800	300	240	240				48	2460	1.580	186.6		
	T4	8	77	76	50	7					24	1540	0.395	14.6		
	T6	12	21	96	96	300					32	460	0.888	13.1		
TỔNG KHỐI LƯỢNG - TOTAL QUANTITIES																
THÉP THIẾT KẾ (CÓ GỖ) / BAR DESIGNATION (DEFORMED)				D12	D14	D16	D18	D20	D22	D25	D28	D32	TỔNG / TOTAL			
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (T) / TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				13.1	-	18179.4	2647.0	9194.3	1965.3	4598.0	10741.1	9641.4	58979.5			
THÉP THIẾT KẾ (KHÔNG CÓ GỖ) / BAR DESIGNATION (ROUND)					R6	R8	-	-	-	-	-	-	R22	TỔNG / TOTAL		
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (T) / TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)					50.6	14.6	-	-	-	-	-	-	-	65.2		
KHỐI LƯỢNG THÉP D<=10/ QUANTITY OF REINFORCEMENT D<=10 (KG)																65.2
KHỐI LƯỢNG THÉP 10<D<=18/ QUANTITY OF REINFORCEMENT 10<D<=18 (KG)																20839.4
KHỐI LƯỢNG THÉP D>18/ QUANTITY OF REINFORCEMENT D>18 (KG)																38140.2
BÊ TÔNG BÈ TRỤ/CONCRETE OF PILECAP C30 (M3)																144.0
BÊ TÔNG THÂN TRỤ/CONCRETE OF BODY PIER C30 (M3)																138.3
BÊ TÔNG XÀ MŨ/CONCRETE OF HEADSTOCK C30 (M3)																170.5
THANH CHỐT MÀ KẼM R32 DÀI 650MM(BỘ)/R32 GALVANISED STEEL DOWEL 650MM LONG (SET)																24.0
BÊ TÔNG KHỐI ĐÁ KẾ GỐI/CONCRETE CONCRETE BLOCK C30 (M3)																1.6
BÊ TÔNG Ứ CHỐNG CHUYỂN VỊ/CONCRETE ANCHORAGE BLOCK C30 (M3)																1.9
VỮA KHÔNG CO NGÓT/NONSHRINK GROUT C40 (M3)																0.25
HỘP CHỐT (BỘ)/DOWEL CAP (SET)																24
BÊ TÔNG ĐỆM /BLINDING CONCRETE (M3)																10.2
TẤM ĐỆM CAO SU DẪN HỒI /ELASTIC RUBBER PLATE (M2)																45.8

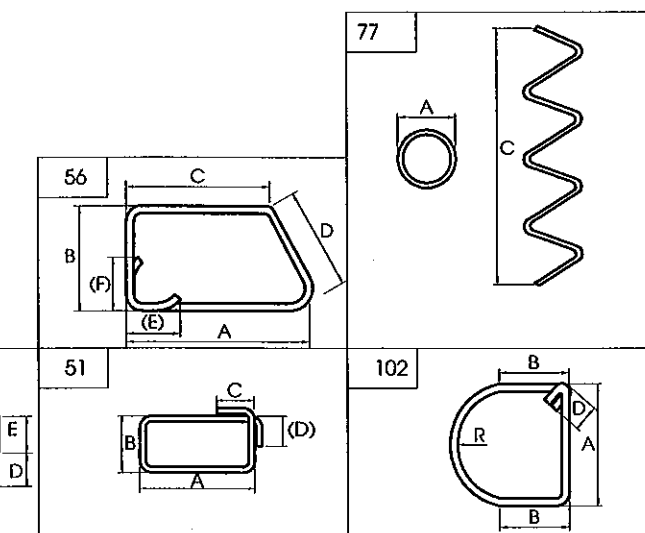
GHI CHÚ:

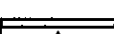
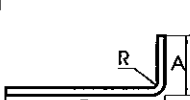
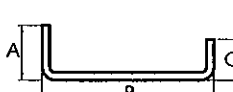
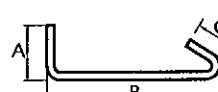
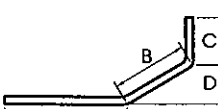
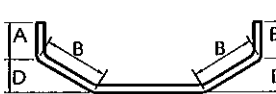
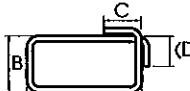
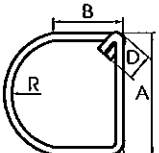


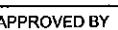
1. QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ: PKG6-LRB09-GE-0010.

NOTES:

1. FOR GENERAL NOTES REFER TO DRAWING: PKG6-LRB09-GE-0010.

HÌNH DẠNG



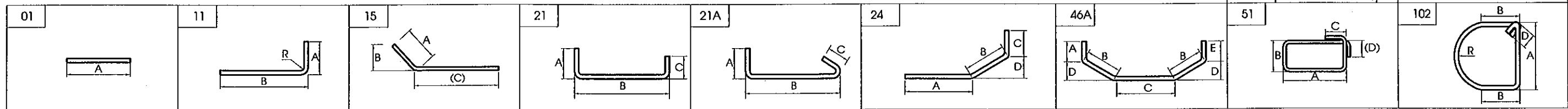
01		11		15		21		21A		24		46A		51		102	
MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/7/5		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT Package: 6 Station:LRB09 Bridge											
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koel Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thal Engineering Consultants Co., Ltd.				PREPARED BY		CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE							
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85					NAME	Nguyễn Văn Lê	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	KHỐI LƯỢNG VẬT LIỆU TRỤ P1 MATERIAL QUANTITY OF PIER P1							
						SIGNATURE											
						DATE	July 5, 2013	July 5, 2013	July 5, 2013	SCALE	AS SHOWN						
										DRAWING NO.	PKG6-LRB09-SUB-010						
										REV. NO.							




MATERIAL QUANTITY OF PIER P2

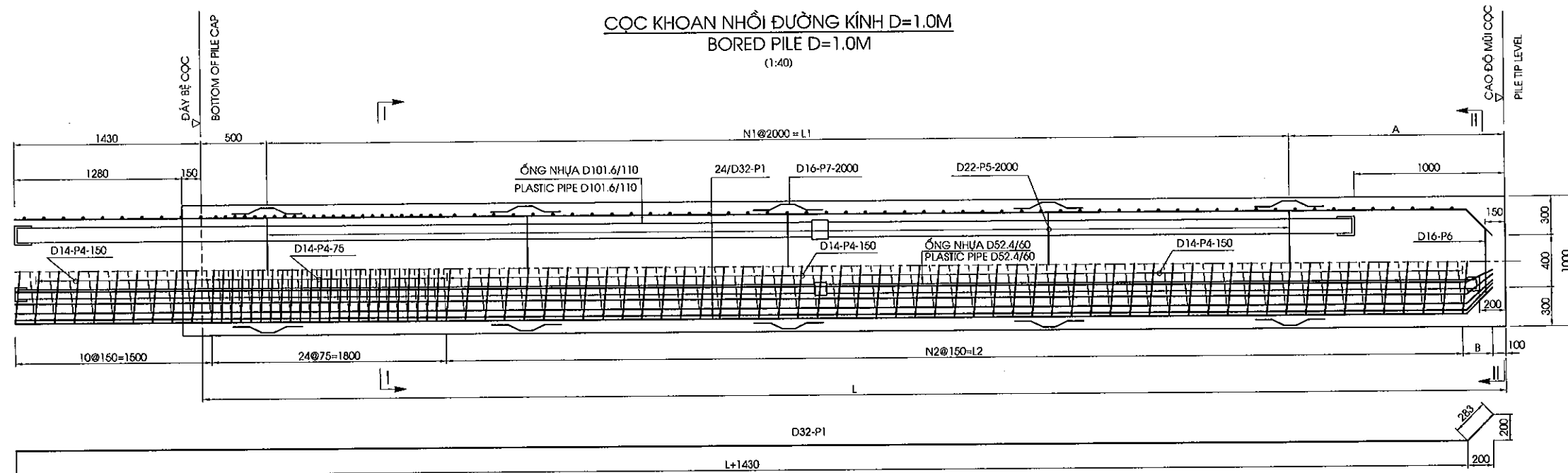
CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THANH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC DIMENSIONS								SỐ LƯỢNG THANH/ NO. OF BAR	CHIỀU DÀI THANH / LENG. OF BAR	KHỐI LƯỢNG Đ.V. / UNIT	TỔNG KHỐI LƯỢNG / TOTAL WEIGHT	GHI CHÚ/ NOTES
				A	B	C	D	E	F	R						
				MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM		MM	KG/M	KG	
BÈ TRỤ /PILECAP	F1	20	21	320	7850	320	-	-	-	-	66	8400	2.470	1369.4		
	F2	25	21	400	4850	400	-	-	-	-	106	5540	3.850	2260.9		
	F3	18	21	288	7850	288	-	-	-	-	66	8345	2.000	1101.5		
	F4	18	21	288	4850	288	-	-	-	-	106	5345	2.000	1133.1		
	F5	16	21	256	1775	256	-	-	-	-	132	2240	1.580	467.2		
	F6	16	21	256	4850	256	-	-	-	-	44	5315	1.580	369.6		
	F7	16	21	256	1775	256	-	-	-	-	212	2240	1.580	750.3		
	F8	16	01	7850	-	-	-	-	-	-	44	7850	1.580	545.7		
	F9	16	21	256	1811	256	-	-	-	-	416	2275	1.580	1495.3		
THÂN TRỤ /PIER COLUMN	P1	28	11	448	7200	-	-	-	-	-	164	7585	4.830	6008.2		
	P2	16	102	1284	2565	-	-	-	-	642	168	8690	1.580	2306.7		
	P3	16	21A	150	5265	150	-	-	-	-	44	5520	1.580	383.8		
	P4	16	51	1284	728	-	-	-	-	-	44	4280	1.580	297.5		
XÀ MŨ /HEADSTOCK	H1	32	21	512	13181	512	-	-	-	-	52	15665	6.310	5140.0		
	H2	20	51	1117	2835	320	320	-	-	-	352	8225	2.470	7151.1		
	H2A	16	21	256	1603	256	-	-	-	-	176	2070	1.580	575.6		
	H3	25	21	400	13181	400	-	-	-	-	28	14870	3.850	1603.0		
	H4	25	21	400	3731	400	-	-	-	-	176	4420	3.850	2995.0		
	H5	16	01	13181	-	-	-	-	-	-	46	13825	1.580	1004.8		
	H5A	16	15	256	-	2050	-	-	-	-	56	2320	1.580	205.3	AVERAGE	
	H5B	16	15	256	-	2430	-	-	-	-	36	2690	1.580	153.0	AVERAGE	
	H6	16	46	410	1100	1375	-	410	-	-	176	4395	1.580	1222.2		
	H7	16	56	340	470	350	560	256	-	-	352	2115	1.580	1176.3		
	H8	16	01	3731	-	-	-	-	-	-	176	3735	1.580	1038.6		
	H9	16	21	256	13181	256	-	-	-	-	28	14285	1.580	632.0		
	H10	16	01	13181	-	-	-	-	-	-	52	13825	1.580	1135.9		
	H11	20	21A	280	1880	280	-	-	-	-	352	2350	2.470	2043.2		
	H12	16	01	1603	-	-	-	-	-	-	4	1605	1.580	10.1		
H13	16	01	3731	-	-	-	-	-	-	62	3735	1.580	306.9			
H13A	16	01	2507	-	-	-	-	-	-	8	2510	1.580	31.7	AVERAGE		
BÈ KÊ GỐI BEARING SEAT	G1	6	01	600							200	600	0.222	26.6		
	G2	6	01	450							240	450	0.222	24.0		
KHỐI ĐÁ KÊ GỐI/CONCRETE BLOCK	B1	16	21	840	750	840					120	2385	1.580	452.2		
	B2	16	21	840	600	840					140	2235	1.580	494.4		
	B3	16	51	780	630	240	240				60	3080	1.580	292.0		
KHỐI CHỐNG CHUYỂN VỊ/ANCHORAGE BLOCK	T1	16	21	1240	900	1240					32	3335	1.580	168.6		
	T2	16	21	1240	320	1240					56	2755	1.580	243.8		
	T3	16	51	800	300	240	240				48	2460	1.580	186.6		
	T4	8	77	76	50	7					24	1540	0.395	14.6		
T6	12	21	96	96	300						32	460	0.888	13.1		
TỔNG KHỐI LƯỢNG - TOTAL QUANTITIES																
THÉP THIẾT KẾ (CÓ GÒI) / BAR DESIGNATION (DEFORMED)				D12	D14	D16	D18	D20	D22	D25	D28	D32	TỔNG / TOTAL			
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (T) / TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				13.1	-	15945.8	2234.7	10563.7	-	6858.9	6006.2	5140.0	46784.4			
THÉP THIẾT KẾ (KHÔNG CÓ GÒI) / BAR DESIGNATION (ROUND)					R6	R8	-	-	-	-	-	R22	TỔNG / TOTAL			
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (T) / TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)					50.6	14.6	-	-	-	-	-	-	65.2			
KHỐI LƯỢNG THÉP D<=10/ QUANTITY OF REINFORCEMENT D<=10 (KG)																65.2
KHỐI LƯỢNG THÉP 10<D<=18/ QUANTITY OF REINFORCEMENT 10<D<=18 (KG)																16193.6
KHỐI LƯỢNG THÉP D>18/ QUANTITY OF REINFORCEMENT D>18 (KG)																28570.8
BÊ TÔNG BÈ TRỤ/CONCRETE OF PILECAP C30 (M3)																158.6
BÊ TÔNG THÂN TRỤ/CONCRETE OF BODY PIER C30 (M3)																62.4
BÊ TÔNG XÀ MŨ/CONCRETE OF HEADSTOCK C30 (M3)																170.5
THANH CHỐT MÀ KÉM R32 DÀI 650MM(BỘ)/R32 GALVANISED STEEL DOWEL 650MM LONG (SET)																24.0
BÊ TÔNG KHỐI ĐÁ KÊ GỐI/CONCRETE CONCRETE BLOCK C30 (M3)																1.8
BÊ TÔNG Ứ CHỐNG CHUYỂN VỊ/CONCRETE ANCHORAGE BLOCK C30 (M3)																1.9
VỮA KHÔNG CO NGÓT/ NONSHRINK GROUT C40 (M3)																0.25
HỘP CHỐT (BỘ)/DOWEL CAP (SET)																24
BÊ TÔNG ĐỆM /BINDING CONCRETE (M3)																7.9
TẤM ĐỆM CAO SU ĐÀN HỒI /ELASTIC RUBBER PLATE (M2)																45.8

1. FOR GENERAL NOTES REFER TO DRAWING: PKG6-LRB09-GE-0010.

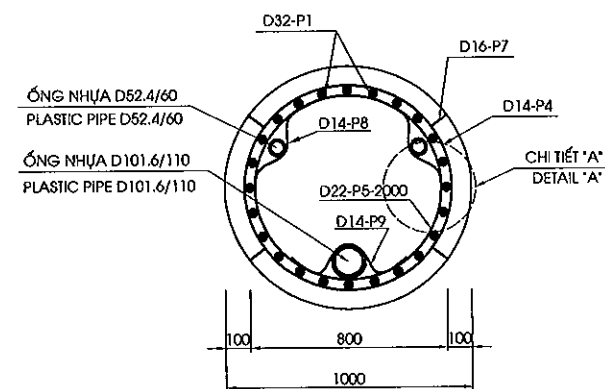
HÌNH DẠNG



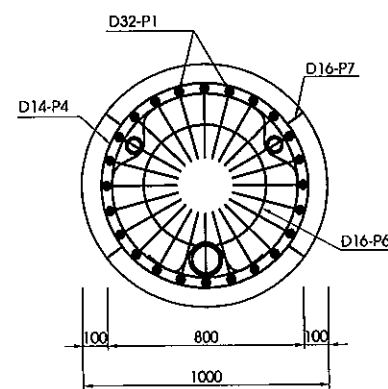
MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	REMARKS: Date: 2013/7/5		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT Package: 6 Station: LRB09 Bridge				
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.				PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85				NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	KHỐI LƯỢNG VẬT LIỆU TRỤ P2 MATERIAL QUANTITY OF PIER P2
					SIGNATURE				SCALE
					DATE	July 5, 2013	July 5, 2013	July 5, 2013	DRAWING NO.
									REV. NO.
									AS SHOWN
									PKG6-LRB09-SUB-01/02



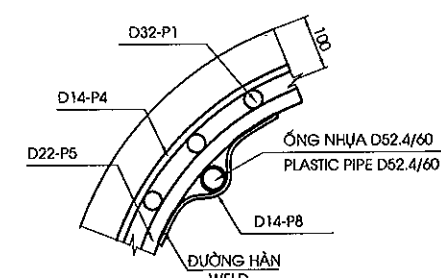
MẶT CẮT I-I
SECTION I-I
(1:30)



MẶT CẮT II-II
SECTION II-II
(1:30)



CHI TIẾT A
DETAIL A
(1:20)



BẢNG CÁC THÔNG SỐ CỌC KHOAN NHỒI
PARAMETERS FOR PILES

TT	L	N1	L1	A	N2	L2	B
	(MM)		(MM)	(MM)		(MM)	(MM)
6	9500	4	8000	1000	48	7200	280
7	6000	2	4000	1500	25	3750	280

KHỐI LƯỢNG CỌC THÍ NGHIỆM MỖ
QUANTITY OF ABUTMENT'S PILE TEST

HẠNG MỤC / ITEM	THÍ NGHIỆM PDA / PDA TEST	THÍ NGHIỆM SIÊU ÂM / INTEGRITY TEST	KHOAN MẪU BÊ TÔNG MŨI CỌC / SONIC CORING TESTING	NÊN KIỂM TRA CHẤT LƯỢNG BÊ TÔNG CỌC / COMPRESS CONCRETE TESTING
	CỌC / PILE	CỌC / PILE	CỌC / PILE	CỌC / PILE
A1		36	1	3
A2		48	1	3
TỔNG / TOTAL	1	84	2	6

TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG CỌC D1.0M CHO MỖ

QUANTITIES OF MATERIAL FOR ALL ABUTMENT'S PILE D1.0M

HẠNG MỤC / ITEM	ĐƯỜNG KÍNH / DIAPHRAM	CHIỀU DÀI / LENGTH	SỐ CỌC / NO OF PILE	TỔNG CHIỀU DÀI / TOTAL LENGTH	BÊ TÔNG / CONCRETE C30	BÊ TÔNG ĐẬP ĐẦU CỌC / DEMOLISHED CONCRETE	THÉP / REINFORCEMENT		ỐNG NHỰA / PLASTIC PIPE		ỐNG NỐI / JOINT PIPE		BỘT ĐẦU / CAP COVER	VỮA LẤP LÔNG / MORTAR FILL SONIC 30MPA
							D<18	D>18	D52.4/60	D101.6/110	D60/70	D110/120		
	MM	M	CỌC / PILE	M	M3	M3	KG	KG	M	M	CÁI / PIPE		CÁI / EACH	M3
A1	1000	9.5	12	114	101.49	12.06	3644.22	20263.84	257.52	119.16	24.00	12.00	72.00	1.52
A2	1000	6.0	16	96	92.04	16.08	3458.93	18309.42	231.36	102.88	32.00	16.00	96.00	1.33
TỔNG		15.5	28.0	210.0	193.5	28.1	7103.1	38573.3	488.9	222.0	56.0	28.0	168.0	2.9

GHI CHÚ

- CÁC QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ SỐ PKG6-LRB09-GE-0010.
- ỐNG NHỰA PHẢI CÓ CƯỜNG ĐỘ CHỊU ÁP LỰC TỐI THIỂU 8 KGf/M2
- VỮA LẤP LÔNG ỚNG SIÊU ÂM CÓ CƯỜNG ĐỘ CHỊU NÉN f_c = 30MPA

NOTES

- FOR GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKG6-LRB09-GE-0010.
- MINIMUM STRENGTH OF PLASTIC PIPE IS 8 KGf/M2
- COMPRESSION STRENGTH OF MORTAR FILL SONIC f_c = 30MPA

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/07/05		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT Package: 6 Station: LRB09 Bridge					
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thal Engineering Consultants Co., Ltd.				PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE CỌC KHOAN NHỒI MỖ D=1.0M (1/2) BORED PILE OF ABUTMENT D=1.0M (1/2)		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85					NAME	Nguyễn Văn Lê	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	SCALE	DRAWING NO.
						SIGNATURE				AS SHOWN	REV. NO.
						DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013		

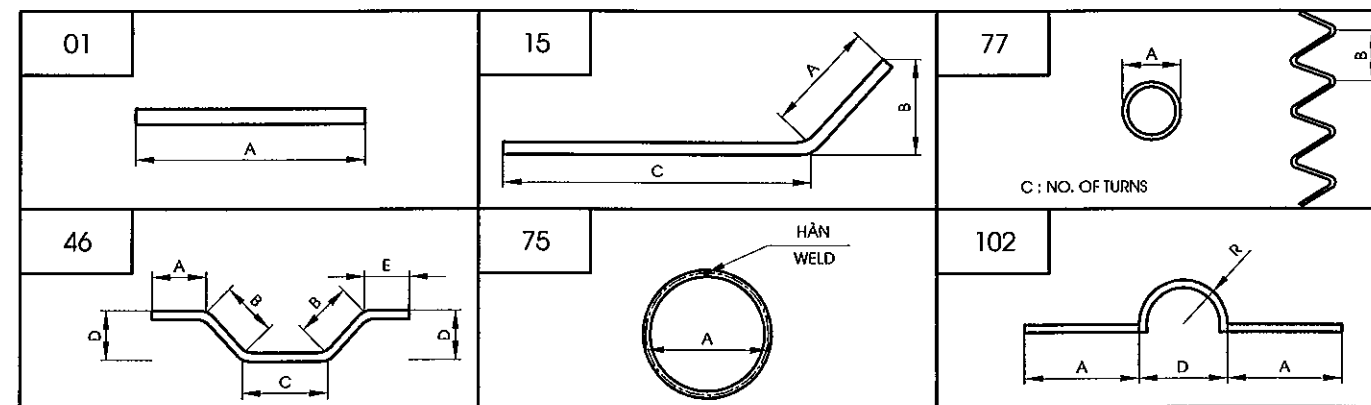
KHỐI LƯỢNG VẬT LIỆU 1 CỌC D1.0M - L=9.5M
QUANTITIES OF MATERIAL FOR ONE PILE D1.0M - L=9.5M

CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THANH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC DIMENSIONS							SỐ LƯỢNG THANH/ NO. OF BAR	CHIỀU DÀI THANH / LENG. OF	KHỐI LƯỢNG Đ.V. / UNIT WEIGHT	TỔNG KHỐI LƯỢNG / TOTAL	GHI CHÚ/ NOTES
				A	B	C	D	E	F	R					
				MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM					
CỌC / PILE, L=9.5M	P1	32	15	283	200	10630					24	10915	6.310	1653.0	
	P4	14	77	860	150	82					1	227910	1.210	275.8	
	P5	22	75	784	-						5	2395	2.980	35.7	
	P6	16	75	510	-						1	1555	1.580	2.5	
	P7	16	46	124	101	100		124			20	550	1.580	17.4	
	P8	14	102	150			88			44	10	420	1.210	5.1	
	P9	14	102	150			138			69	5	495	1.210	3.0	
TỔNG KHỐI LƯỢNG - TOTAL QUANTITIES															
THÉP THIẾT KẾ (CÓ GỖ) / BAR DESIGNATION (DEFORMED)				-	-	-	D14	D16	D22	D25	D32	TỔNG / TOTAL			
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP / TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				-	-	-	283.85	19.84	35.69	-	-	1652.97			
THÉP THIẾT KẾ (KHÔNG CÓ GỖ) / BAR DESIGNATION (ROUND)				-	-	-	-	-	-	-	-	TỔNG / TOTAL			
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (T) / TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				-	-	-	-	-	-	-	-	0.0			
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG) / TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)													D<=18	303.7	
													D>18	1688.7	
TỔNG KHỐI LƯỢNG ỐNG NHỰA D52.4/60 (M) / TOTAL PLASTIC PIPE D52.4/60 (M)															
TỔNG KHỐI LƯỢNG ỐNG NHỰA D101.6/110 (M) / TOTAL PLASTIC PIPE D101.6/110 (M)															
ỐNG NỐI D60/70 (CÁI) / JOINT PIPE D60/70 (PIPE)															
ỐNG NỐI D110/120 (CÁI) / JOINT PIPE D110/120 (PIPE)															
BÍT ĐẦU (CÁI) / CAP COVER (EACH)															
VỮA LẤP LỒNG/MORTAR FILL SONIC-C30 (M3)															
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG (M3) / TOTAL CONCRETE-C30 (M3)															
KHỐI LƯỢNG ĐẬP ĐẦU CỌC /DEMOLISHED CONCRETE-C30 (M3)															

KHỐI LƯỢNG VẬT LIỆU 1 CỌC D1.0M - L=6.0M
QUANTITIES OF MATERIAL FOR ONE PILE D1.0M - L=6.0M

CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THANH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC DIMENSIONS							SỐ LƯỢNG THANH/ NO. OF BAR	CHIỀU DÀI THANH / LENG. OF	KHỐI LƯỢNG Đ.V. / UNIT WEIGHT	TỔNG KHỐI LƯỢNG / TOTAL	GHI CHÚ/ NOTES
				A	B	C	D	E	F	R					
				MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM					
CỌC / PILE, L=6.0M	P1	32	15	283	200	7130					24	7415	6.310	1122.9	
	P4	14	77	860	150	59					1	164010	1.210	198.5	
	P5	22	75	784	-						3	2395	2.980	21.4	
	P6	16	75	510	-						1	1555	1.580	2.5	
	P7	16	46	124	101	100		124			12	550	1.580	10.4	
	P8	14	102	150			88			44	6	420	1.210	3.0	
	P9	14	102	150			138			69	3	495	1.210	1.8	
TỔNG KHỐI LƯỢNG - TOTAL QUANTITIES															
THÉP THIẾT KẾ (CÓ GỖ) / BAR DESIGNATION (DEFORMED)				-	-	-	D14	D16	D22	D25	D32	TỔNG / TOTAL			
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP / TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				-	-	-	203.30	12.88	21.41	-	-	1122.93			
THÉP THIẾT KẾ (KHÔNG CÓ GỖ) / BAR DESIGNATION (ROUND)				-	-	-	-	-	-	-	-	TỔNG / TOTAL			
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (T) / TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				-	-	-	-	-	-	-	-	0.0			
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG) / TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)													D<=18	216.2	
													D>18	1144.3	
TỔNG KHỐI LƯỢNG ỐNG NHỰA D52.4/60 (M) / TOTAL PLASTIC PIPE D52.4/60 (M)															
TỔNG KHỐI LƯỢNG ỐNG NHỰA D101.6/110 (M) / TOTAL PLASTIC PIPE D101.6/110 (M)															
ỐNG NỐI D60/70 (CÁI) / JOINT PIPE D60/70 (PIPE)															
ỐNG NỐI D110/120 (CÁI) / JOINT PIPE D110/120 (PIPE)															
BÍT ĐẦU (CÁI) / CAP COVER (EACH)															
VỮA LẤP LỒNG/MORTAR FILL SONIC-C30 (M3)															
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG (M3) / TOTAL CONCRETE-C30 (M3)															
KHỐI LƯỢNG ĐẬP ĐẦU CỌC /DEMOLISHED CONCRETE-C30 (M3)															

HÌNH DẠNG - SHAPE CODE



GHI CHÚ

1. CHIỀU DÀI THANH ĐÃ BAO GỒM CHIỀU DÀI MỐI NỐI
2. KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG ĐÃ BAO GỒM PHẦN ĐẬP BỎ, L. ĐẬP BỎ = 1.28M

NOTES

1. LENGTH OF BARS INCLUDED LENGTH OF THE JOINT
2. CONCRETE QUANTITY INCLUDED THE DEMOLISHED PART, L. CUREING = 1.28M

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/7/5		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT Package: 6 Station: LRB09 Bridge					
CLIENT VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.				PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE CỌC KHOAN NHỒI MỔ D=1.0M (2/2) BORED PILE OF ABUTMENT D=1.0M (2/2)		
	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85					NAME	Nguyễn Văn Lê	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	SCALE	DRAWING NO.
						SIGNATURE				AS SHOWN	PKG6-LRB09-SUB-0190
						DATE	July 5, 2013	July 5, 2013	July 5, 2013		REV. NO.

CỌC KHOAN NHỒI ĐƯỜNG KÍNH D=1.0M
BORED PILE D=1.0M
 (1:40)

ĐÁY BÊ CỌC
 BOTTOM OF PILE CAP

CAO ĐỘ MŨI CỌC
 PILE TIP LEVEL

1150
 500
 1000
 150
 1000
 150
 300
 400
 1000
 300
 100

N1@2000=L1
 A
 1000
 150
 300
 400
 1000
 300
 100

ỐNG NHỰA D101.6/110
 PLASTIC PIPE D101.6/110

24/D32-P1
 D16-P7-2000
 D22-P5-2000

D14-P4-150
 D14-P4-75
 D14-P4-150
 10@150=1200
 24@75=1800
 N2@150=L2
 D16-P6
 100

ỐNG NHỰA D52.4/60
 PLASTIC PIPE D52.4/60

D14-P4-150
 D25-P1
 L+1150

ỐNG NHỰA D52.4/60
PLASTIC PIPE D52.4/60

ỐNG NHỰA D101.6/110
PLASTIC PIPE D101.6/110

D25-P1

D16-P7

D14-P8

D14-P4

CHI TIẾT "A"
DETAIL "A"

D22-P5-2000

D14-P9

100 800 100 1000

Technical drawing of the front view of a circular machine component. The drawing shows a circular face with a central hub and radial spokes. The outer rim has 16 bolt holes, labeled D16-P7 and D16-P6. The inner hub has 16 bolt holes, labeled D14-P4 and D25-P1. Dimension lines indicate a total width of 1000, with a central section of 800 and two side sections of 100 each.




T	L	N1	L1	A	N2	L2	B
	(MM)		(MM)	(MM)		(MM)	(MM)
1	8500	3	6000	2000	39	5850	280

HẠNG MỤC/ ITEM	THÍ NGHIỆM PDA /PDA TEST	THÍ NGHIỆM SIÊU ÂM /INTEGRITY TEST	KHOAN MẪU BÊ TÔNG MỖI CỌC /SONIC CORING TESTING	NÉN KIỂM TRA CHẤT LƯỢNG BÊ TÔNG CỌC /COMPRESS CONCRETE TESTING
	CỌC/PILE	CỌC/PILE	CỌC/PILE	CỌC/PILE
P2		36	1	3
TỔNG/TOTAL		36	1	3

HẠNG MỤC/ITEM	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAPHRAM	CHIỀU DÀI/LENGTH	SỐ CỌC / NO OF PILE	TỔNG CHIỀU DÀI/TOTAL LENGTH	BỂ TÔNG/ CONCRETE C30	BỂ TÔNG ĐẬP ĐẦU CỌC /DEMOLISHED CONCRETE	THÉP/ REINFORCEMENT		ỐNG NHỰA/PLASTIC PIPE		ỐNG NỐI / JOINT PIPE		BỊT ĐẦU/ CAP COVER	VỮA LẤP LỒNG MORTAR FILL SONIC 30MP
							D<=18	D>18	D52.4/60	D101.6/110	D60/70	D110/120		
							KG	KG	M	M	CÁI/PIPE			
P2	1000	8.5	12	102	89.62	9.42	3219.76	9245.32	226.80	103.80	24.00	12.00	72.00	1.33
TỔNG			12.0	102.0	89.6	9.4	3219.8	9245.3	226.8	103.8	24.0	12.0	72.0	1.3

1. CÁC QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ SỐ PKG6-LR809-GE-0010.
2. ỚNG NHỰA PHẢI CÓ CƯỜNG ĐỘ CHỊU ẬP LỰC TỐI THIỂU 8 KG/F/M2
3. VỮA LẤP LỜNG ỚNG SIỂU ẬM CỎ CƯỜNG ĐỘ CHỊU NÉN $f_c = 30\text{MPa}$

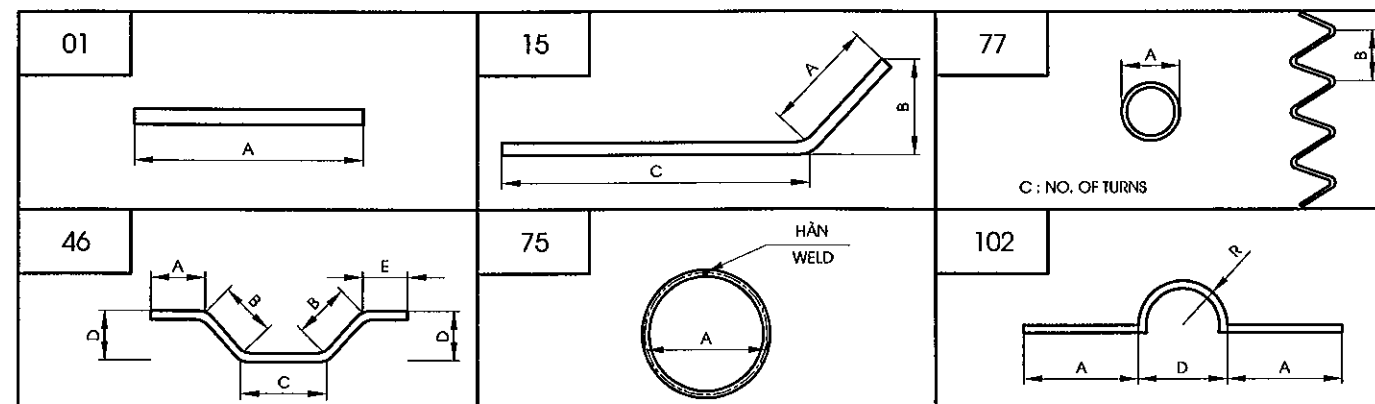
1.FOR GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKG6-LRB09-GE-0010.
2.MINIMUM STRENGTH OF PLASTIC PIPE IS 8 KGF/M2
3.COMPRESSION STRENGTH OF MORTAR FILL SONIC $f_c = 30\text{MPa}$

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	REMARKS: Date: 2013/7/5		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT Package: 6 Station: LRB09 Bridge						
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koel Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thal Engineering Consultants Co., Ltd.				PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85				NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	CỌC KHOAN NHỒI TRỤ D=1.0M (1/2) BORED PILE OF PIER D=1.0M (1/2)		
					SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
					DATE	July 5, 2013	July 5, 2013	July 5, 2013	AS SHOWN	PKG-6-LRB09-SUB-0200	

KHỐI LƯỢNG VẬT LIỆU 1 CỌC D1.0M - L=7.0M
QUANTITIES OF MATERIAL FOR ONE PILE D1.0M - L=7.0M

CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THANH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETE R	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC DIMENSIONS								SỐ LƯỢNG THANH/ NO. OF BAR	CHIỀU DÀI THANH / LENG. OF BAR	KHỐI LƯỢNG Đ.V/ / UNIT	TỔNG KHỐI LƯỢNG / TOTAL	GHI CHÚ/ NOTES
				A	B	C	D	E	F	R						
				MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM						
CỌC / PILE, L=8.5M	P1	25	15	283	200	9350					20	9635	3.850	741.9		
	P4	14	77	860	160	73					1	202885	1.210	245.5		
	P5	22	75	784	-						4	2395	2.980	28.5		
	P6	16	75	510	-						1	1555	1.580	2.5		
	P7	16	46	124	101	100		124			16	550	1.580	13.9		
	P8	14	102	150			88			44	8	420	1.210	4.1		
	P9	14	102	150			138			69	4	495	1.210	2.4		
TỔNG KHỐI LƯỢNG - TOTAL QUANTITIES																
THÉP THIẾT KẾ (CÓ GÒ)/ BAR DESIGNATION (DEFORMED)							-	-	-	D14	D16	D22	D25	D32	TỔNG / TOTAL	
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP / TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)							-	-	-	251.95	16.36	28.55	741.90	-	1038.757	
THÉP THIẾT KẾ (KHÔNG CÓ GÒ)/ BAR DESIGNATION (ROUND)															TỔNG / TOTAL	
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (T)/ TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)							-	-	-	-	-	-	-	-	-	
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG)/ TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)														D<=18	268.3	
														D>18	770.4	
TỔNG KHỐI LƯỢNG ỐNG NHỰA D52.4/60 (M)/ TOTAL PLASTIC PIPE D52.4/60 (M)															18.9	
TỔNG KHỐI LƯỢNG ỐNG NHỰA D101.6/110 (M)/ TOTAL PLASTIC PIPE D101.6/110 (M)															8.7	
ỐNG NỐI D60/70 (CÁI)/ JOINT PIPE D60/70 (PIPE)															2.0	
ỐNG NỐI D110/120 (CÁI)/ JOINT PIPE D110/120 (PIPE)															1.0	
BỘ ĐẤU (CÁI)/ CAP COVER (EACH)															6.0	
VỮA LẤP LÒNG/MORTAR FILL SONIC-C30 (M3)															0.1	
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG (M3)/ TOTAL CONCRETE-C30 (M3)															7.5	
KHỐI LƯỢNG ĐẬP ĐẦU CỌC /DEMOLISHED CONCRETE-C30 (M3)															0.79	

HÌNH DẠNG - SHAPE CODE






GHI CHÚ

1. CHIỀU DÀI THANH ĐÃ BAO GỒM CHIỀU DÀI MỐI NỐI
2. KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG ĐÃ BAO GỒM PHẦN ĐẬP ĐẦU, L ĐẬP ĐẦU = 1.00M

NOTES

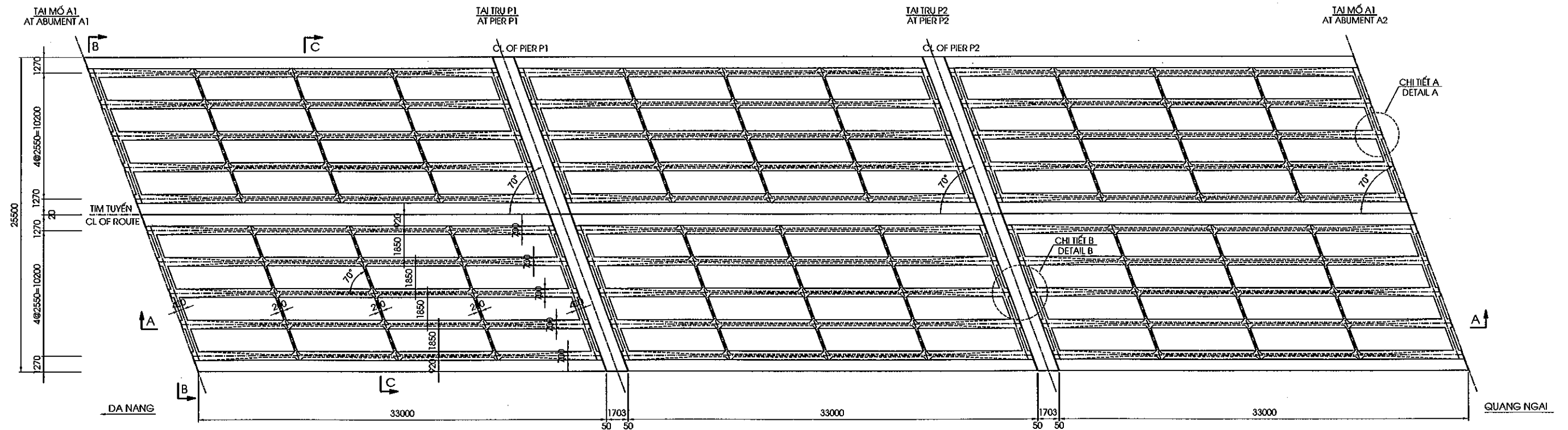
1. LENGTH OF BARS INCLUDED LENGTH OF THE JOINT
2. CONCRETE QUANTITY INCLUDED THE DEMOLISHED PART, L cutting = 1.28M

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	<div>REMARKS:</div> <div>Date: 2013/7/5</div>	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT						
				Package: 6		Station: LRB09 Bridge				
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thal Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	CỌC KHOAN NHỒI TRỤ D=1.0M (2/2) BORED PILE OF PIER D=1.0M (2/2)		
				SIGNATURE				SCALE		
			DATE	July 5, 2013	July 5, 2013	July 5, 2013	AS SHOWN			
								PKG6-LRB09-SUB-0210		

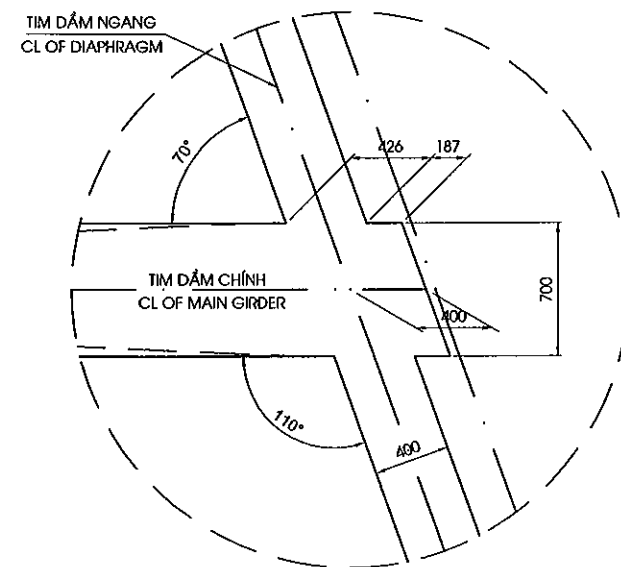
III. KẾT CẤU PHẦN TRÊN

III. SUPERSTRUCTURE

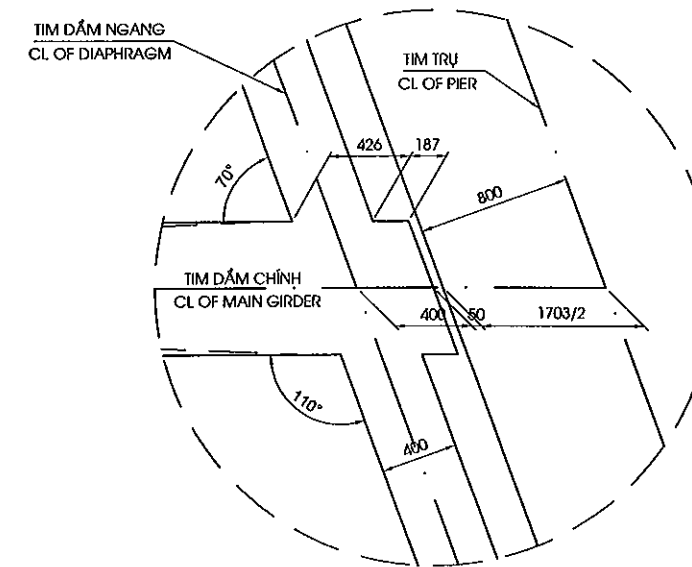
MẶT BẰNG BỐ TRÍ DẦM
PLAN OF GIRDER ARRANGEMENT
(1:125)



CHI TIẾT "A"
DETAIL "A"
(1:40)



CHI TIẾT "B"
DETAIL "B"
(1:40)



GHI CHÚ:

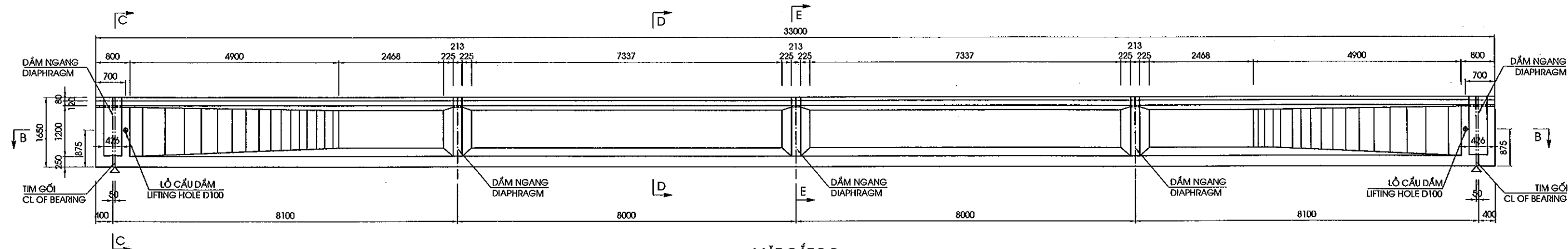
1. CÁC QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ PKG6-LRB09-GE-0010.

NOTE:

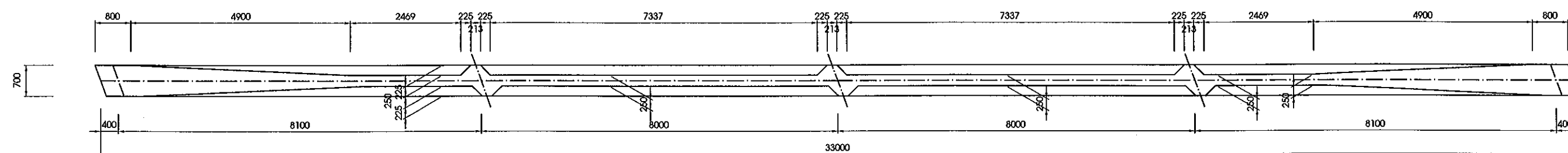
1. GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKG6-LRB09-GE-0010.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS:		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT				
				Date: 2013/07/05		Package: 6 Station: LRB09 Bridge				
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.				PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE BỐ TRÍ CHUNG KẾT CẤU NHỊP DẦM I33 (1/2)	
	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85					NAME	Nguyen Van Le	Katsuya Maeda	SPAN LAYOUT OF I33 GIRDER (1/2)	
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION						SIGNATURE			SCALE	DRAWING NO.
						DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN	REV. NO.

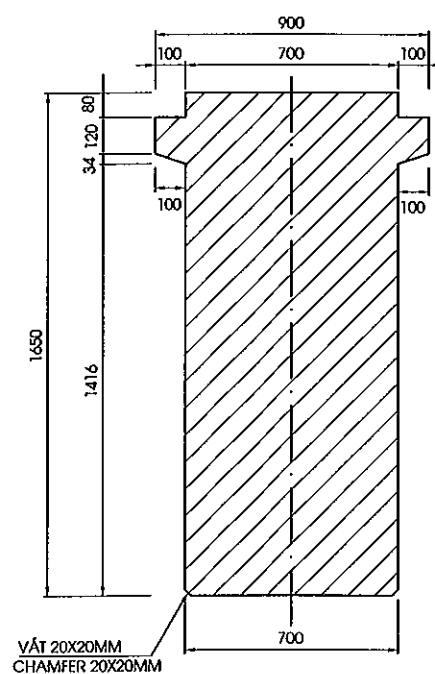
MẶT CẮT A-A
SECTION A-A
(1:100)



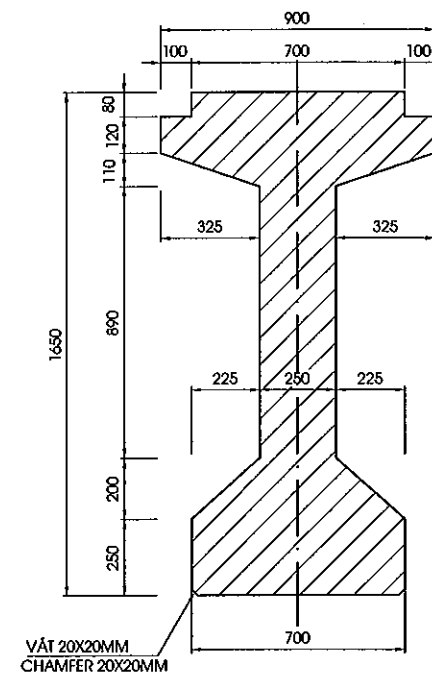
MẶT CẮT B-B
SECTION B-B
(1:100)



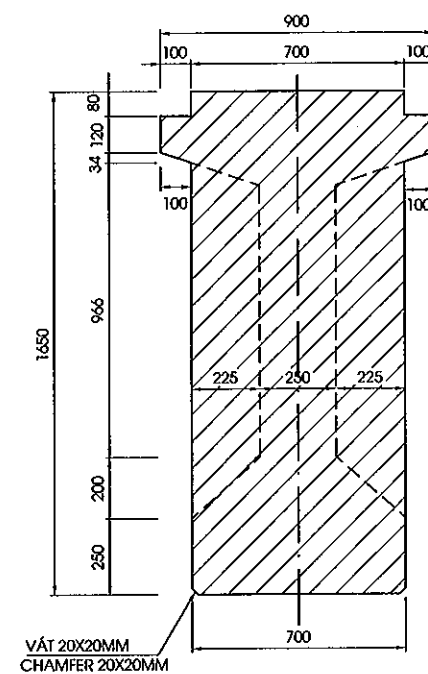
MẶT CẮT C-C
SECTION C-C
(1:25)



MẶT CẮT D-D
SECTION D-D
(1:25)



MẶT CẮT E-E
SECTION E-E
(1:25)



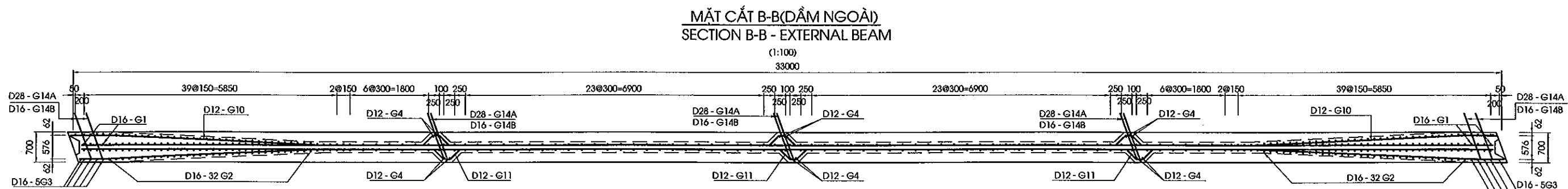
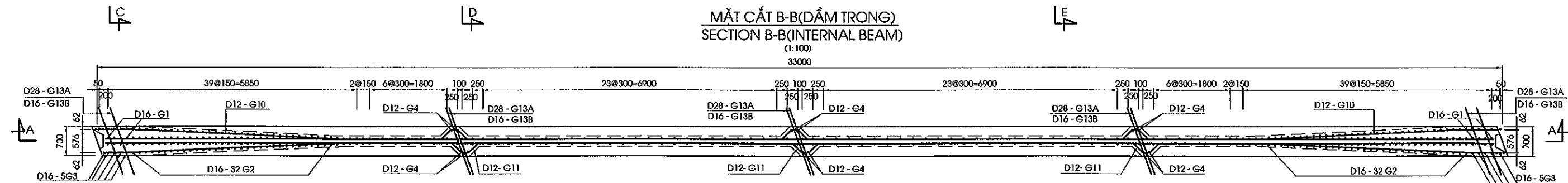
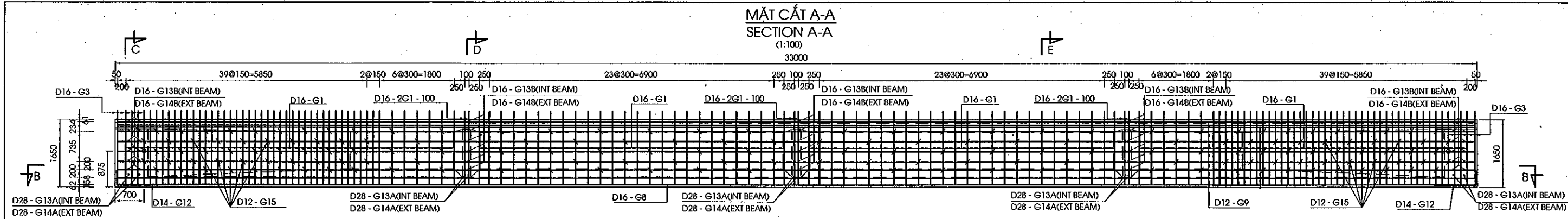
GHI CHÚ

1/ QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ PKG6-LRB09-GE-0010.

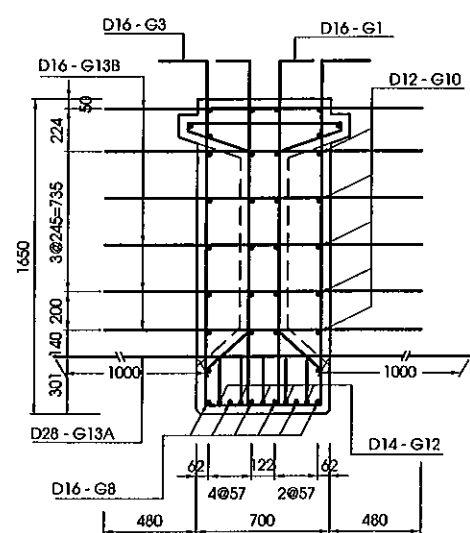
NOTES:

1. FOR GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKG6-LRB09-GE-0010.

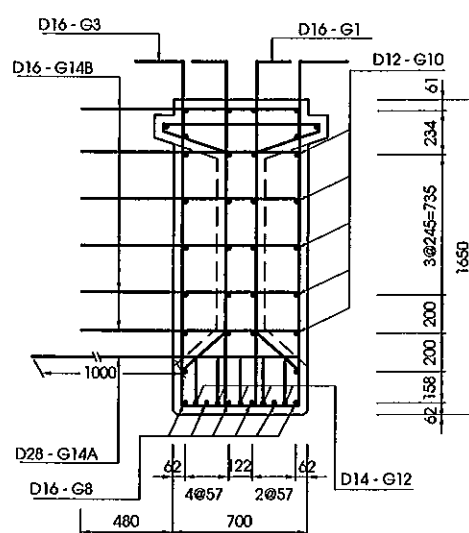
MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/07/05		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT Package: 6 Station: LRB09 Bridge				
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thal Engineering Consultants Co., Ltd.				PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE	
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85					NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	KÍCH THƯỚC CHUNG DẦM I33M GENERAL LAYOUT OF I33M GIRDER
						SIGNATURE				SCALE
						DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN
									DRAWING NO.	REV. NO.
									PKG6-LRB09-SUP-0030	



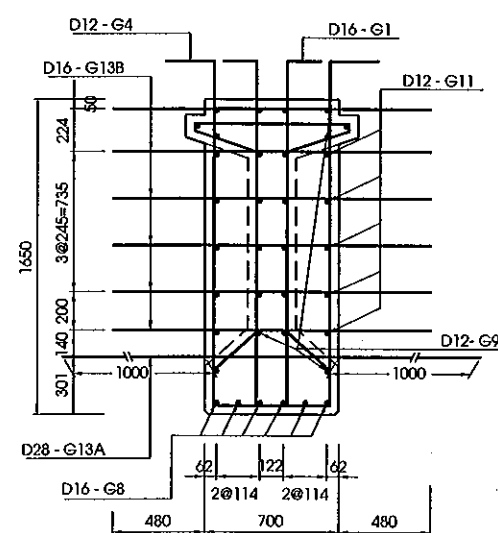
MẶT CẮT C-C/SECTION C-C
(DẦM TRONG-INTERIOR BEAM)
(1:40)



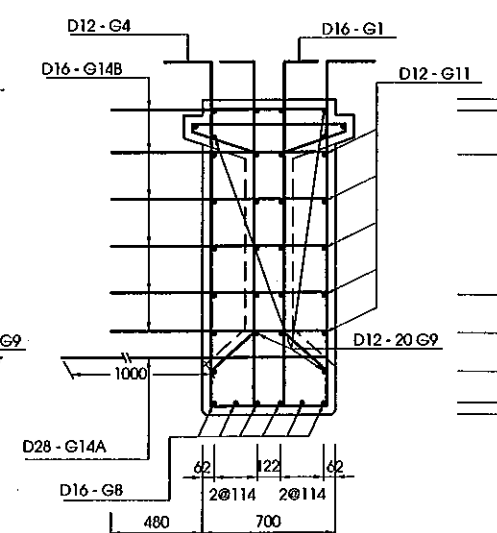
MẶT CẮT C-C/SECTION C-C
(DẦM NGOÀI-EXTERNAL BEAM)
(1:40)



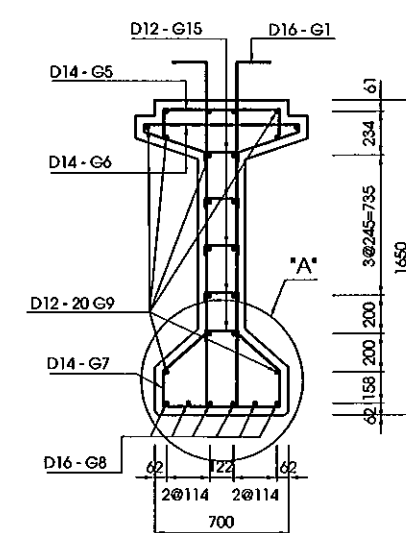
MẶT CẮT D-D/SECTION D-D
(DẦM TRONG-INTERIOR BEAM)
(1:40)



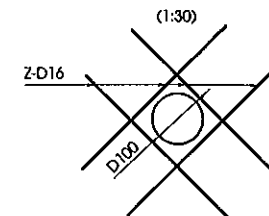
MẶT CẮT D-D/SECTION D-D
(DẦM NGOÀI-EXTERNAL BEAM)
(1:40)



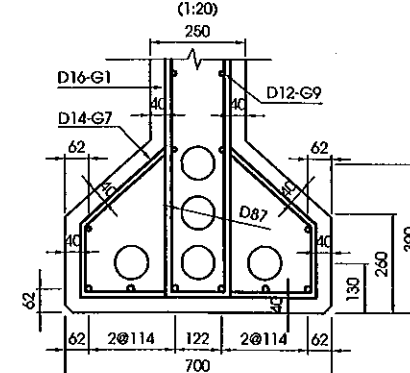
MẶT CẮT E-E
SECTION E-E
(1:40)



CHI TIẾT THÉP LỖ CẦU DẦM
DETAIL BAR LIFTING POINT
(1:30)



CHI TIẾT A
DETAIL A
(1:20)



MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM

ENGINEERING DESIGN CONSULTANT

REMARKS:
Date: 2013/07/05

DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT
Package: 6 Station: LRB09 Bridge

CLIENT

PROJECT MANAGEMENT
CONSULTANT

The Joint Venture of
Nippon Koei Co., Ltd.
Nippon Engineering Consultants Co., Ltd.
Chodal Co., Ltd.
Thai Engineering Consultants Co., Ltd.

VIETNAM EXPRESSWAY
CORPORATION

PROJECT MANAGEMENT
UNIT NO.85

NAME	PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY
	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto
SIGNATURE			
DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013

DRAWING TITLE BỐ TRÍ CỐT THÉP THƯỜNG DẦM I33(1/2) REBAR ARRANGEMENT OF I33 GIRDER (1/2)		
SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
AS SHOWN	PKG6-LRB09-SUP-0050	

BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG DẦM I33M
TABLE QUANTITIES OF BEAM I33M

KHỐI LƯỢNG DẦM GIỮA
QUANTITIES OF INTERNAL BEAM

CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THANH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC/ DIMENSIONS							SỐ LƯỢNG/ NO.	CHIỀU DÀI/ LENG. OF BAR	K.LƯỢNG Đ.V./UNIT WEIGHT	TỔNG K.LƯỢNG/ TOTAL WEIGHT	NOTES			
				A	B	C	D	E	F	R								
				MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM								
INTERNAL BEAM, L=33.0M	G1	D16	44	256	1752	170	1752	256			154	4090	1.580	995.2				
	G2	D16	44	256	1752	358	1752	256			64	4280	1.580	432.8				
	G3	D16	44	256	1752	668	1752	256			10	4590	1.580	72.6				
	G4	D12	44	256	1752	668	1752	256			6	4615	0.888	24.6				
	G5	D14	21	210	620	210					154	1000	1.210	186.4				
	G6	D14	90	820	45	330	210				154	1990	1.210	370.9				
	G7	D14	90	620	184	300	210				154	2010	1.210	374.6				
	G8	D16	01	32900							6	34180	1.580	324.1				
	G9	D12	01	32900							20	33860	0.888	601.4				
	G10	D12	26	480	4905	480					20	5865	0.888	104.2				
	G11	D12	46	180	291	172	206	180			30	1115	0.888	29.8				
	G12	D14	11	350	1000						10	1330	1.210	16.1				
	G13A	D28	01	2745							10	2745	4.840	132.9				
	G13B	D16	01	1660							60	1660	1.580	157.4				
	G15	D12	21	50	194	50					170	260	0.888	39.3				
	L1	D14	01	1570							12	1570	1.210	22.8				
	L2	D14	01	450							36	450	1.210	19.7				
	T1	D10	01	1570							8	1570	0.617	7.8				
	T2	D10	01	380							32	380	0.617	7.6				
Z	D16	01	400							16	400	1.580	10.2					
OTHER STEEL	D10	01										0.617	43.3					
TỔNG KHỐI LƯỢNG CHO 1 DẦM/ TOTAL QUANTITIES FOR ONE GIRDER															TOTAL			
CỐT THÉP/ REINF. BAR	UNIT	BARS TYPE & DIAMETER																
		D<=10			10<D<=18				D>18									
		D6	D8	D10	D12	D14	D16	D18	D20	D22	D25	D28	D32	D36				
	(KG)	-	-	58.7	799.3	990.5	1992.3	-	-	-	-	132.9	-	-				
SUM	58.70			3782.10				132.90						3973.70				
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG C45/ TOTAL CONCRETE C45 (M3)															27.34			
TỔNG KHỐI LƯỢNG CHO TOÀN CẦU/ TOTAL QUANTITIES FOR WHOLE BRIDGE																		
SỐ LƯỢNG DẦM/ NO. OF GIRDER :															18	D<=10	10<D<=18	D>18
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP/ TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT															71528.60 (KG)	1056.60	68077.80	2392.20
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG C45/ TOTAL CONCRETE C45															492.12 (M3)			

KHỐI LƯỢNG DẦM BIÊN
QUANTITIES OF EXTERNAL BEAM

CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THANH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC/ DIMENSIONS								SỐ LƯỢNG/ NO.	CHIỀU DÀI/ LENG. OF BAR	K.LƯỢNG Đ.V./UNIT WEIGHT	TỔNG K.LƯỢNG/ TOTAL WEIGHT	NOTES	
				A	B	C	D	E	F	R							
				MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM							
EXTERNAL BEAM, L=33.0M	G1	D16	44	256	1752	170	1752	256			154	4090	1.580	995.2			
	G2	D16	44	256	1752	358	1752	256			64	4280	1.580	432.8			
	G3	D16	44	256	1752	668	1752	256			10	4590	1.580	72.6			
	G4	D12	44	256	1752	668	1752	256			6	4615	0.888	24.6			
	G5	D14	21	210	620	210					154	1000	1.210	186.4			
	G6	D14	90	820	45	330	210				154	1990	1.210	370.9			
	G7	D14	90	620	184	300	210				154	2010	1.210	374.6			
	G8	D16	01	32900							6	34180	1.580	324.1			
	G9	D12	01	32900							20	33860	0.888	601.4			
	G10	D12	26	480	4905	480					20	5865	0.888	104.2			
	G11	D12	46	180	291	172	206	180			30	1115	0.888	29.8			
	G12	D14	11	350	1000						10	1330	1.210	16.1			
	G14A	D28	11	1702	300						10	1940	4.840	93.9			
	G14B	D16	01	1180							60	1180	1.580	111.9			
	G15	D12	21	50	194	50					170	260	0.888	39.3			
	L1	D14	01	1570							12	1570	1.210	22.8			
	L2	D14	01	450							36	450	1.210	19.7			
	T1	D10	01	1570							8	1570	0.617	7.8			
	T2	D10	01	380							32	380	0.617	7.6			
	Z	D16	01	400							16	400	1.580	10.2			
	OTHER STEEL	D10	01										0.617	43.3			
TỔNG KHỐI LƯỢNG CHO 1 DẦM/ TOTAL QUANTITIES FOR ONE GIRDER															TOTAL		
CỐT THÉP/ REINF. BAR	UNIT	BARS TYPE & DIAMETER															
		D<=10			10<D<=18				D>18								
		D6	D8	D10	D12	D14	D16	D18	D20	D22	D25	D28	D32	D36			
	(KG)	-	-	58.7	799.3	990.5	1946.8	-	-	-	-	93.9	-	-			
SUM	58.70			3736.60				93.90						3889.20			
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG C45/ TOTAL CONCRETE C45 (M3)															27.34		
TỔNG KHỐI LƯỢNG CHO TOÀN CẦU/ TOTAL QUANTITIES FOR WHOLE BRIDGE																	
SỐ LƯỢNG DẦM/ NO. OF GIRDER :				12				D<=10				10<D<=18				D>18	
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP/ TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT				46670.40 (KG)				704.40				44839.20				1126.80	
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG C45/ TOTAL CONCRETE C45				328.08 (M3)													

HÌNH DẠNG
SHAPE CODE




CODE	SHAPE	CODE	SHAPE	CODE	SHAPE	CODE	SHAPE
01		11		21		26	
44		46		51		90	

GHI CHÚ:

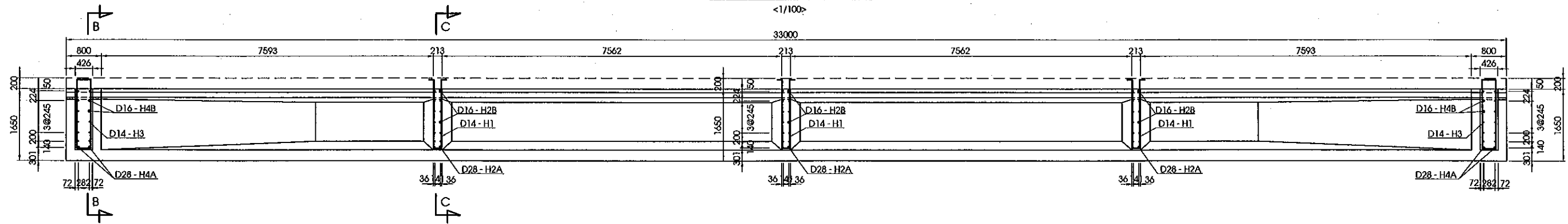
1. CÁC QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ SỐ PKG6-LRB09-GE-0010

NOTES:

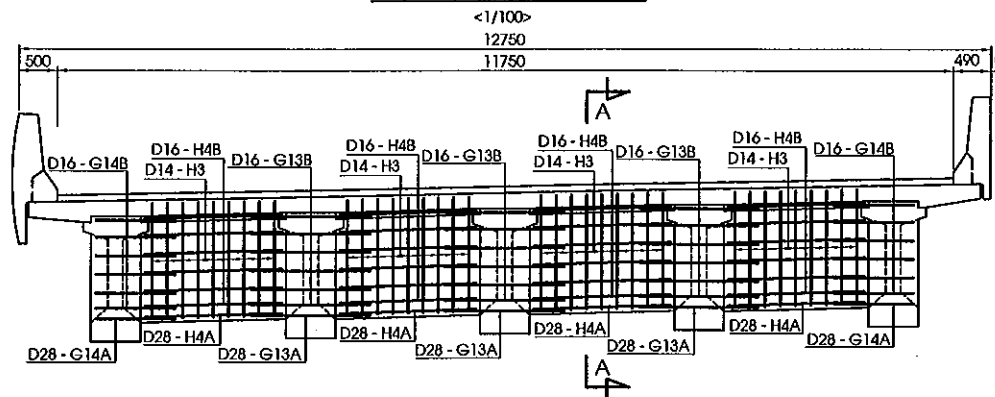
1. FOR GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKG6-LRB09-GE-0010

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/07/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT						
					Package: 6		Station: LRB09 Bridge				
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thal Engineering Consultants Co., Ltd.				PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85				NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	BỐ TRÍ CỐT THÉP THƯỜNG DẦM I33(2/2) REBAR ARRANGEMENT OF I33 GIRDER (2/2)		
					SIGNATURE				SCALE		
					DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN		
									PKG6-LRB09-SUP-0060		

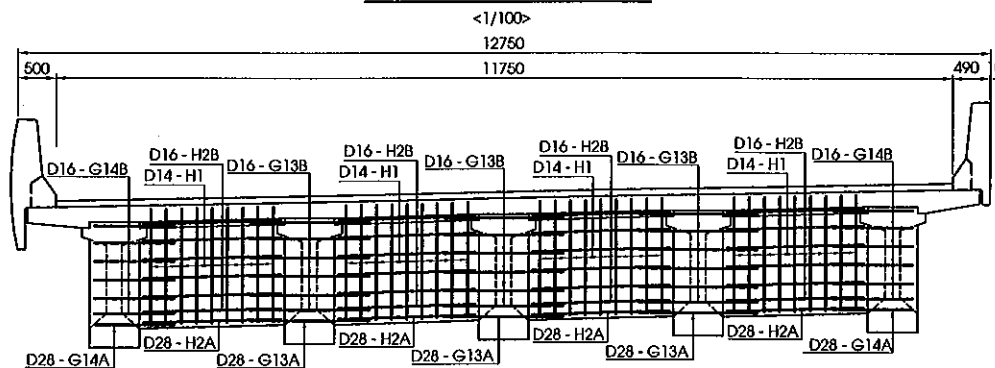
MẶT CẮT/SECTION A-A



MẶT CẮT/SECTION B-B



MẶT CẮT/SECTION C-C

HÌNH DẠNG
SHAPE CODE

MÃ CODE	HÌNH DẠNG SHAPE	MÃ CODE	HÌNH DẠNG SHAPE	MÃ CODE	HÌNH DẠNG SHAPE
01		44		51	

KHỐI LƯỢNG DẦM NGANG
DIAPHRAGMS QUANTITIES




CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THANH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC DIMENSIONS							SỐ LƯỢNG THANH/ NO. OF BAR	CHIỀU DÀI THANH / LENG. OF BAR	KHỐI LƯỢNG Đ.V\ / UNIT WEIGHT	TỔNG KHỐI LƯỢNG/ TOTAL WEIGHT	GHI CHÚ/ NOTES		
				A	B	C	D	E	F	R							
				MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM							
DẦM NGANG GIỮA NHỊP INTERNAL SPAN DIAPHRAGMS	H1	D14	44	224	1522	141	1522	224			36	3550	1.210	154.6			
	H2A	D28	01	1995.37							8	2000	4.840	77.4			
	H2B	D16	01	1995.37							48	2000	1.580	151.7			
DẦM NGANG ĐẦU NHỊP EXTERNAL SPAN DIAPHRAGMS	H3	D14	51	224	1522	367	1522	224			36	3720	1.210	162.0			
	H4A	D28	01	1995.37							8	2000	4.840	77.4			
	H4B	D16	01	1995.37							48	2000	1.580	151.7			
TỔNG KHỐI LƯỢNG CHO 1 DẦM NGANG GIỮA NHỊP/ TOTAL QUANTITIES FOR ONE INTERNAL SPAN DIAPHRAGMS															TOTAL		
CỐT THÉP/ REINF. BAR	UNIT	BARS TYPE & DIAMETER															
		D<=10			10<D<=18					D>18							
		D6	D8	D10	D12	D14	D16	D18	D20	D22	D25	D28	D32	D36			
	(KG)	-	-	-	-	154.6	151.7	-	-	-	-	77.4	-	-			
	SUM	-			306.32					77.44					383.76		
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG C35 / TOTAL CONCRETE C35 (M3)															2.35		
TỔNG KHỐI LƯỢNG CHO 1 DẦM NGANG ĐẦU NHỊP/ TOTAL QUANTITIES FOR ONE EXTERNAL SPAN DIAPHRAGMS															TOTAL		
CỐT THÉP/ REINF. BAR	UNIT	BARS TYPE & DIAMETER															
		D<=10			10<D<=18					D>18							
		D6	D8	D10	D12	D14	D16	D18	D20	D22	D25	D28	D32	D36			
	(KG)	-	-	-	-	162.0	151.7	-	-	-	-	77.4	-	-			
	SUM	-			313.72					77.44					391.16		
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG C35 / TOTAL CONCRETE C35 (M3)															4.70		
TỔNG KHỐI LƯỢNG CHO TOÀN CẦU/ TOTAL QUANTITIES FOR WHOLE BRIDGE																	
SỐ LƯỢNG DẦM NGANG GIỮA NHỊP/ NO. OF EXTERNAL SPAN DIAPHRAGMS											: 18						
SỐ LƯỢNG DẦM NGANG ĐẦU NHỊP/ NO. OF INTERNAL SPAN DIAPHRAGMS											: 12						
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP/ TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT											: 11601.60 (KG)						
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG C35/ TOTAL CONCRETE C35											: 98.64 (M3)						
											D<=10					10<D<=18	D>18
											0.00					9278.40	2323.20

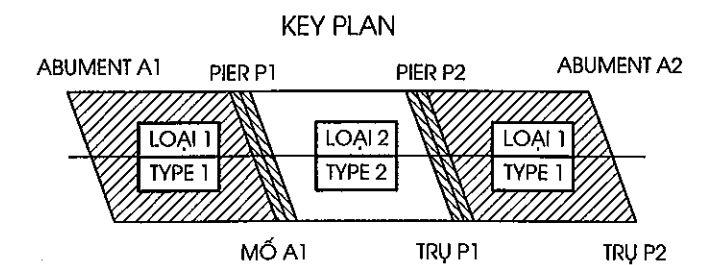
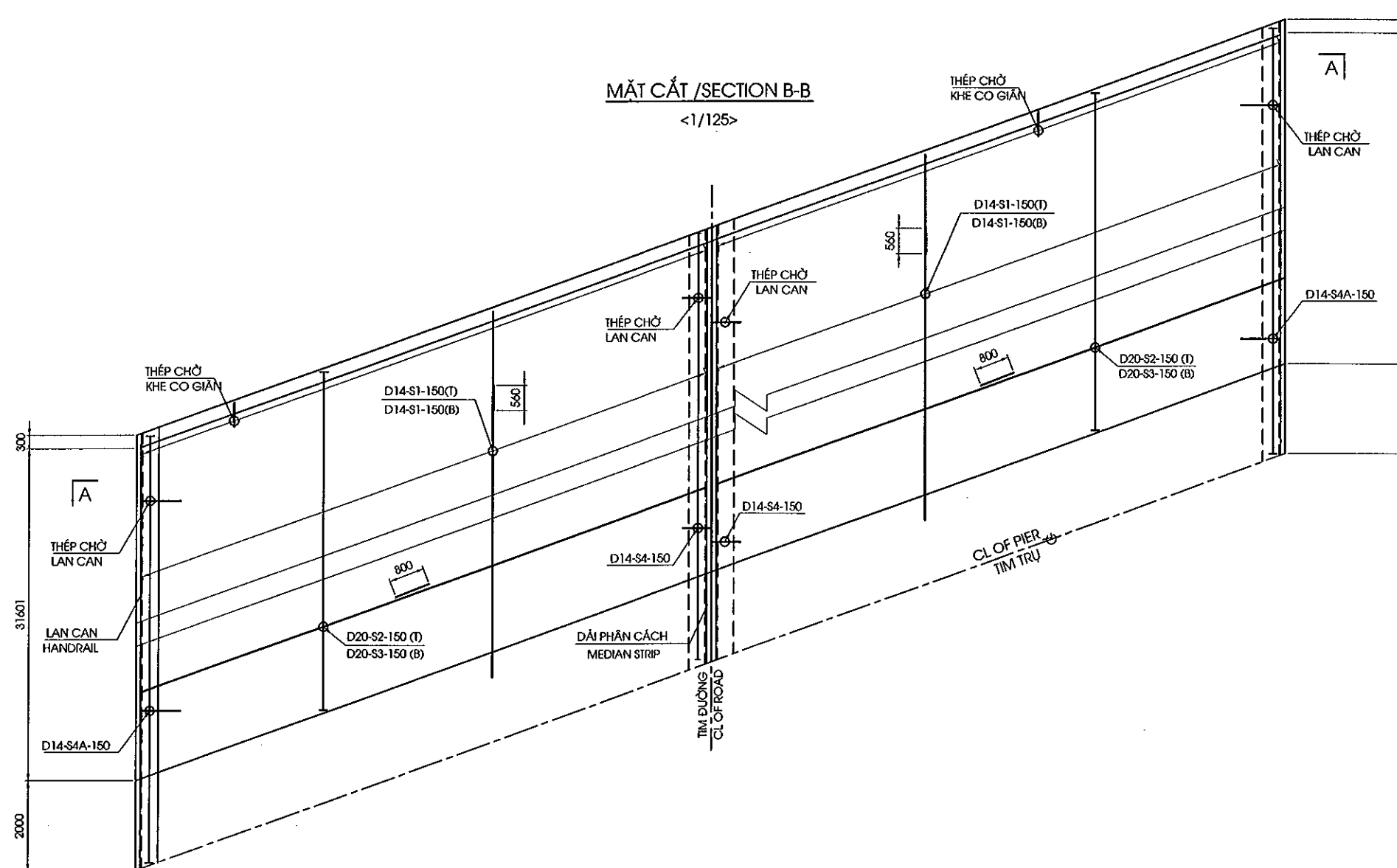
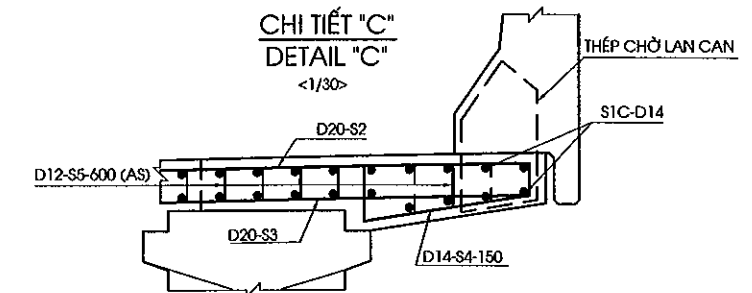
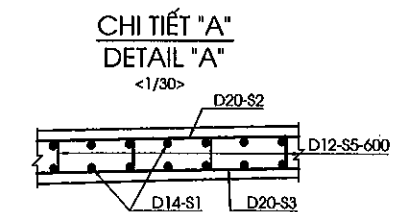
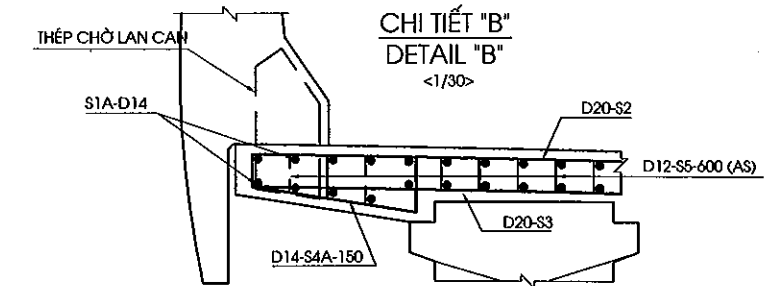
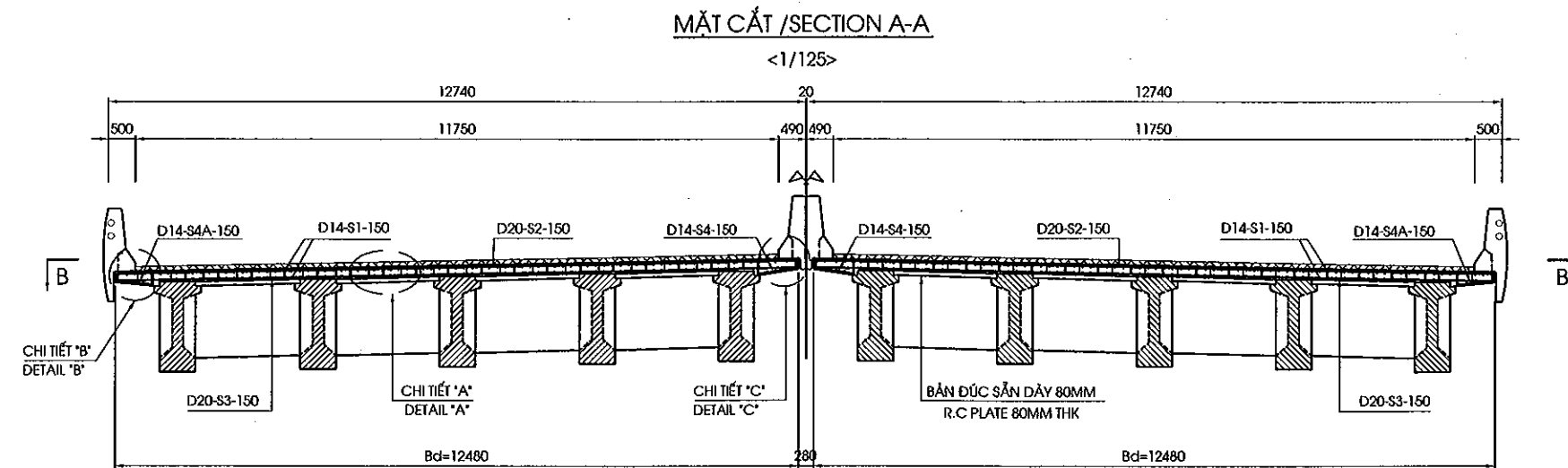
GHI CHÚ:




1/ CÁC QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ PKG6-LRB09-GE-0010.
2/ KHỐI LƯỢNG TÍNH CHO TOÀN CẦU.

NOTES:

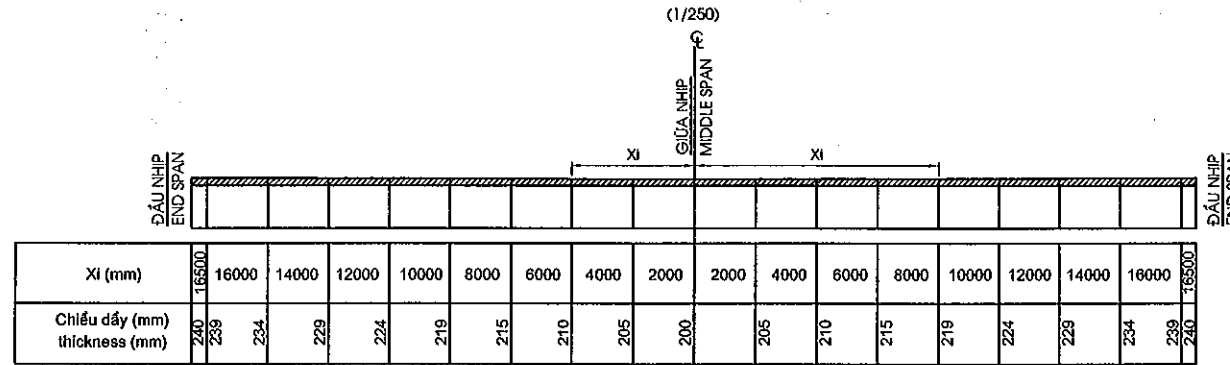
1/ GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKG6-LRB09-GE-0010.
2/ QUANTITIES FOR WHOLE BRIDGE.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/07/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT Package: 6 Station: LRB09 Bridge						
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.				PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
	NAME				Nguyễn Văn Lê	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	BỐ TRÍ CỐT THÉP DẦM NGANG BARS ARRANGEMENT OF DIAPHRAGMS			
	VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION				PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85	SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.
				DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN	PKG6-LRB09-SUP-0070		



MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	<div>REMARKS:</div> <div>Date: 2013/07/05</div>	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT						
				Package: 6		Station: LRB09 Bridge				
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koel Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thal Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
				NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	BỐ TRÍ CỐT THÉP BẢN MẶT CẦU (1/3) BAR ARRANGEMENT OF DECK SLAB (1/3)		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
			DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN	PKG6-LRB09-SUP-0080		

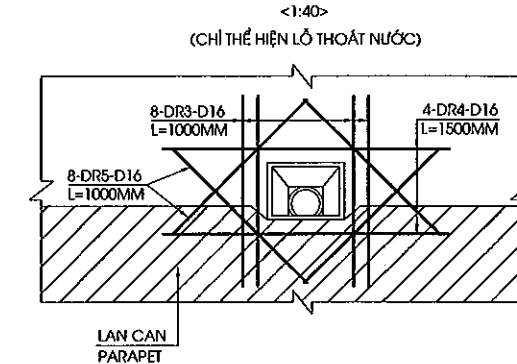
CHIỀU DÀY BẢN MẶT CẦU
DECK SLAB THICKNESS



KHỐI LƯỢNG BẢN MẶT CẦU
QUANTITY TABLE OF DECK SLAB

CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THANH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC/ DIMENSIONS							SỐ LƯỢNG/ NO.	CHIỀU DÀI/ LENG. OF BAR	K.LƯỢNG Đ.V./UNIT WEIGHT	TỔNG K.LƯỢNG/ TOTAL WEIGHT	NOTES	
				A	B	C	D	E	F	R						
				MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM						
BẢN MẶT CẦU LOẠI 1/ DECK SLAB SPAN TYPE 1	S1	D14	01	32411								168	33535	1.210	6817.0	
	S2	D20	01	13185								213	13990	2.470	7360.3	
	S3	D20	01	13185								213	13990	2.470	7360.3	
	S4	D14	21	160	705	240						213	1065	1.210	274.5	
	S4A	D14	21	160	705	240						213	1065	1.210	274.5	
	S5	D12	21	96	211	96						2210	370	0.888	726.2	
	DR3	D12	01	1000								24	1000	0.888	21.4	
	DR4	D12	01	1500								12	1500	0.888	16.0	
BẢN MẶT CẦU LOẠI 2/ DECK SLAB SPAN TYPE 2	S1	D14	01	31923								168	33045	1.210	6717.4	
	S2	D20	01	13185								206	13990	2.470	7118.4	
	S3	D20	01	13185								206	13990	2.470	7118.4	
	S4	D14	21	160	705	240						206	1065	1.210	265.5	
	S4A	D14	21	160	705	240						206	1065	1.210	265.5	
	S5	D12	21	96	211	96						2132	370	0.888	700.5	
	DR3	D12	01	1000								24	1000	0.888	21.4	
	DR4	D12	01	1500								12	1500	0.888	16.0	
CỐT THÉP/ REINF. BAR	UNIT	BARS TYPE & DIAMETER														
		D<=10			10<D<=18				D>18							
		D6	D8	D10	D12	D14	D16	D18	D20	D22	D25	D28	D32	D36		
	(KG)	-	-	-	785.0	7366.0	-	-	14720.6	-	-	-	-	-	-	
	SUM	-	-	-	-	-	8151.00	-	-	-	-	14720.60	-	-	-	22871.60
	TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG C35 / TOTAL CONCRETE C35 (M3)															90.45
	TỔNG KHỐI LƯỢNG CHO 1 NHỊP LOẠI 2/ TOTAL QUANTITIES FOR ONE OF SPAN TYPE 2															TOTAL
	CỐT THÉP/ REINF. BAR	UNIT	BARS TYPE & DIAMETER													
			D<=10			10<D<=18				D>18						
			D6	D8	D10	D12	D14	D16	D18	D20	D22	D25	D28	D32	D36	
		(KG)	-	-	-	759.3	7248.4	-	-	14236.8	-	-	-	-	-	-
	SUM	-	-	-	-	-	8007.70	-	-	-	-	14236.80	-	-	-	22244.50
	TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG C35 / TOTAL CONCRETE C35 (M3)															87.33
	TỔNG KHỐI LƯỢNG CHO TOÀN CẦU/ TOTAL QUANTITIES FOR WHOLE BRIDGE															
SỐ LƯỢNG NHỊP LOẠI 1/ NO. OF SPAN TYPE 1 : 4																
SỐ LƯỢNG NHỊP LOẠI 2/ NO. OF SPAN TYPE 2 : 2																
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP/ TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT : 135975.40 (KG)																
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG C35/ TOTAL CONCRETE C35 : 536.46 (M3)																
TỔNG KHỐI LƯỢNG LỚP TẠO NHẢM 3CM/ TOTAL ROUGH ASPHALT COURSE 3CM : 2397.1 (M2)																
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG NHỰA LỚP TRÊN 5CM/ TOTAL ASPHALT CONCRETE SU : 2397.1 (M2)																
TỔNG KHỐI LƯỢNG LỚP NHỰA DÍNH BỀM 0.6KG/M2/ TOTAL TACK COAT WITH BITUMINOUS 0.6KG/M2 : 4794.3 (M2)																
TỔNG KHỐI LƯỢNG LỚP PHÒNG NƯỚC 0.4CM/ TOTAL WATER PROOF 0.4CM : 2397.1 (M2)																

CỐT THÉP BẢN MẶT CẦU TẠI VỊ TRÍ PHỄU THU NƯỚC
REINFORCEMENT OF DECK SLAB AT CATCH PIT



HÌNH DẠNG
SHAPE CODE




MÃ CODE	HÌNH DẠNG SHAPE	MÃ CODE	HÌNH DẠNG SHAPE
01		21	

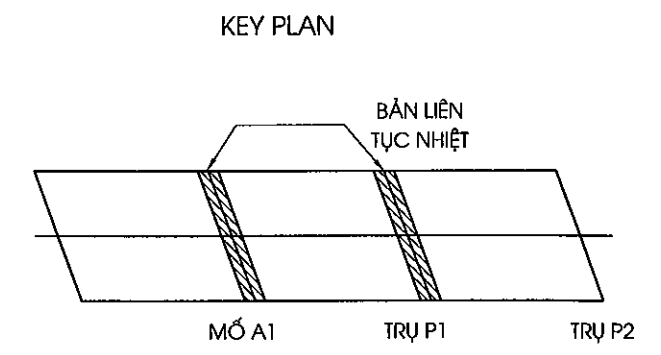
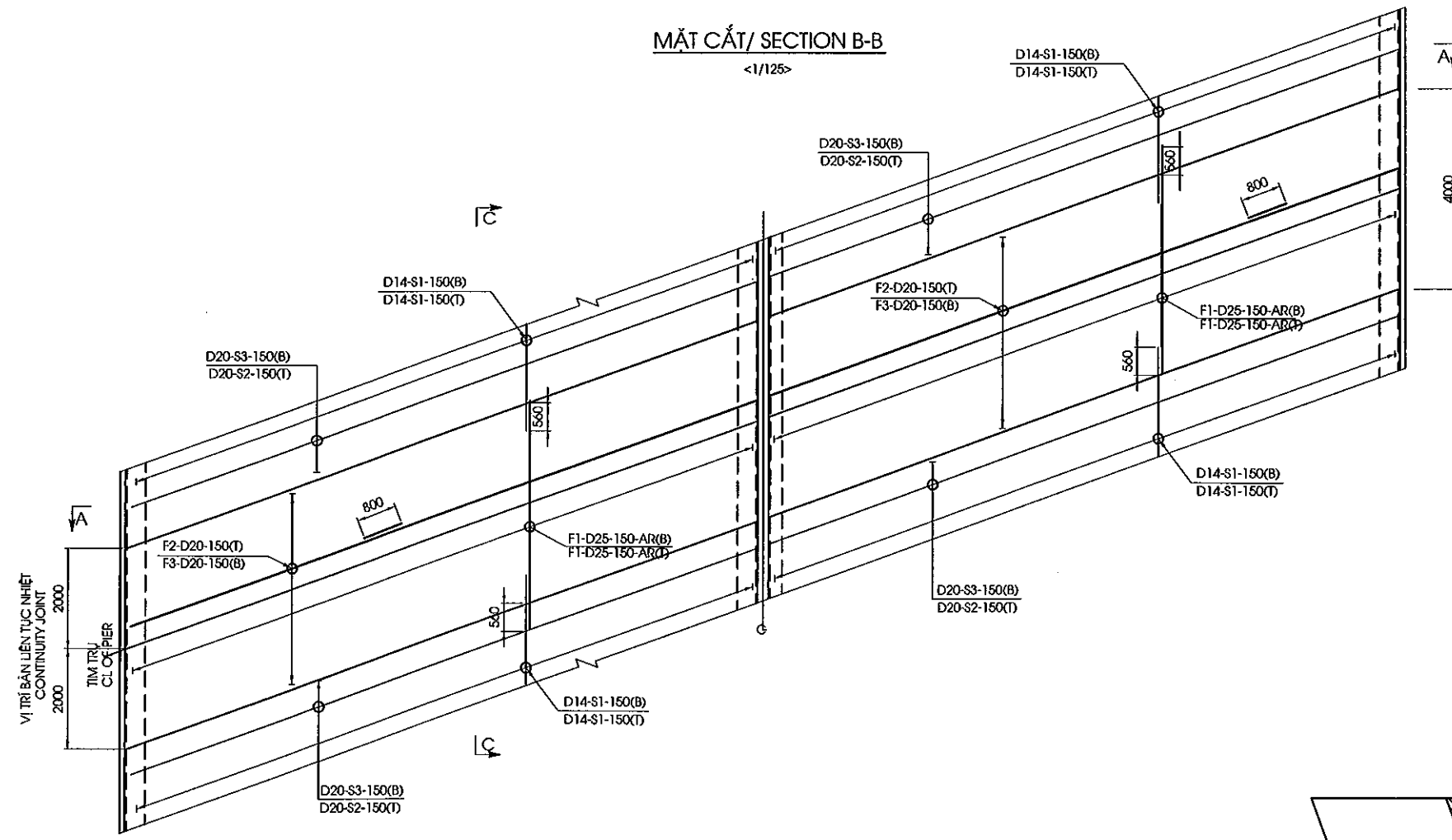
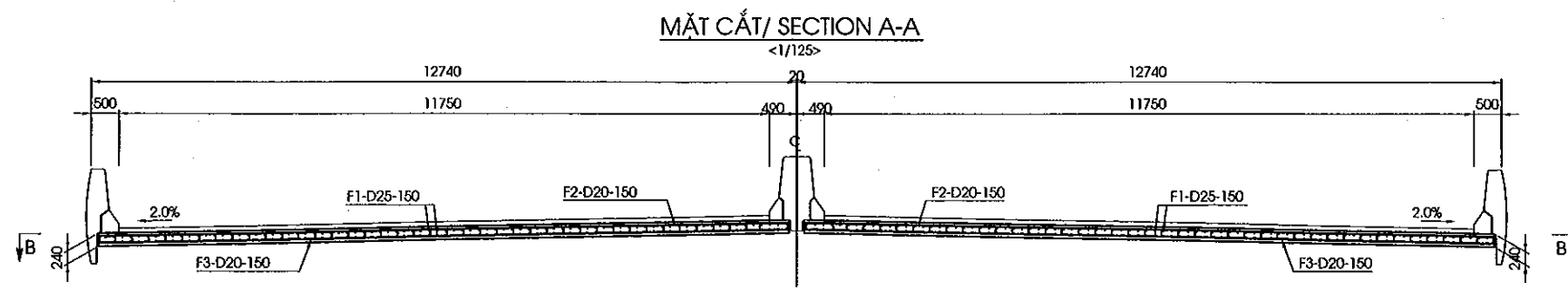
GHI CHÚ:

- 1/ CÁC QUI ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ PKG6-LRB09-GE-0010.
- 2/ THÉP CHỜ SẴN CHO LAN CÁN ĐƯỢC LẮP ĐẶT SẴN KHI THI CÔNG BẢN MẶT CẦU.
- 3/ CHI TIẾT VÀ KHỐI LƯỢNG THÉP LỖ ỐNG THOÁT NƯỚC XEM BẢN VẼ CẤU TẠO ỐNG THOÁT NƯỚC.
- 4/ KHỐI LƯỢNG TÍNH CHO TOÀN CẦU.

NOTE:

- 1/ GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKG6-LRB09-GE-0010.
- 2/ PRESET REBARS FOR PARAPET SHALL BE INSTALLED WHEN CONSTRUCTING DECK SLAB.
- 3/ DETAIL AND QUANTITIES OF DRAINAGE PIPE REFER DRAWING DRAINAGE PIPE.
- 4/ QUANTITIES FOR WHOLE BRIDGE.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	REMARKS: Date: 2013/07/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT Package: 6 Station: LRB09 Bridge						
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE BỐ TRÍ CỐT THÉP BÀN MẶT CẦU (3/3) BAR ARRANGEMENT OF DECK SLAB (3/3)		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME:	Nguyen Van Lo	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto			
				SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
			DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN	PKG6-LRB09-SUP-0100		



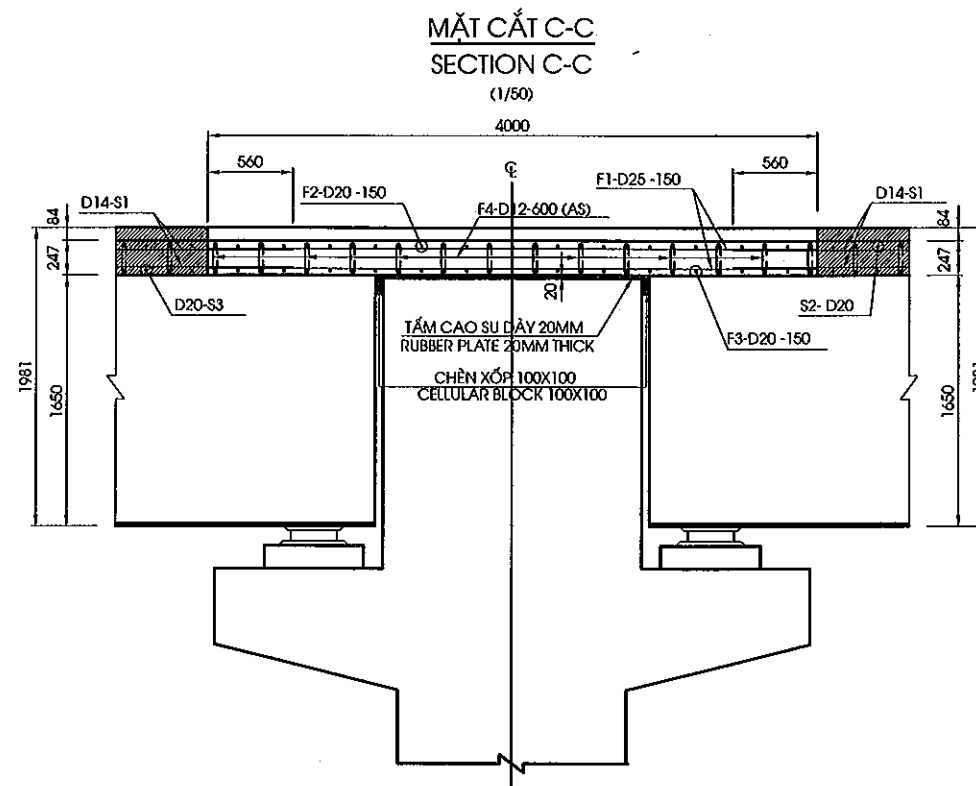
GHI CHÚ

- 1/ QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ PKG6-LRB09-GE-0010.
- 2/ THANH F1 ĐƯỢC BỐ TRÍ SO LẺ ĐẢO CHIỀU

NOTES :

- 1/ FOR GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKG6-LRB09-GE-0010.
- 2/ THE BAR F1 ALTERNATIVELY REVERSED

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/07/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT								
					Package: 6		Station: LRB09 Bridge						
CLIENT		PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT					PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE			
							NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	BỐ TRÍ CỐT THÉP BẢN LIÊN TỤC NHIỆT (1/2)		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION		PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85					SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
						DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN	PKG6-LRB09-SUP-0110		



HÌNH DẠNG SHAPE CODE			
MÃ CODE	HÌNH DẠNG SHAPE	MÃ CODE	HÌNH DẠNG SHAPE
01		21	

KHỐI LƯỢNG VẬT LIỆU BẢN LIÊN TỤC NHIỆT
MATERIAL QUANTITIES CONTINUITY JOINT




CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THANH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC/ DIMENSIONS							SỐ LƯỢNG/ NO.	CHIỀU DÀI/ LENG. OF BAR	K.LƯỢNG Đ.V./UNIT WEIGHT	TỔNG K.LƯỢNG/ TOTAL WEIGHT	NOTES
				A	B	C	D	E	F	R					
				MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM					
LINK SLAB	F1	D25	01	4560							168	4560	3.850	2949.5	
	F2	D20	01	13185							27	13990	2.470	933.0	
	F3	D20	01	13185							27	13990	2.470	933.0	
	F4	D12	21	96	184	96					139	340	0.888	42.0	
TỔNG KHỐI LƯỢNG CHO 1 BẢN LTN/ TOTAL QUANTITIES FOR ONE LINK SLAB															TOTAL
CỐT THÉP/ REINF. BAR	UNIT	BARS TYPE & DIAMETER													
		D<=10			10<D<=18				D>18						
		D6	D8	D10	D12	D14	D16	D18	D20	D22	D25	D28	D32	D36	
	(KG)	-	-	-	42.0	-	-	-	1866.0	-	2949.5	-	-	-	
	SUM	-			42.00				4815.50					4857.50	
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG C35/ TOTAL CONCRETE C35(M3)															12.34
TỔNG KHỐI LƯỢNG CHO TOÀN CẦU/ TOTAL QUANTITIES FOR WHOLE BRIDGE															
SỐ LƯỢNG BẢN LTN/ NO. OF LINK SLAB : 4 D<=10 10<D<=18 D>18															
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP/ TOTAL REINFORCING BAR WEIGH : 19430.00 (KG) 0.00 168.00 19262.00															
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG C35/ TOTAL CONCRETE C35 : 49.36 (M3)															
TẤM CAO SU DÂY 20MM/ RUBBER PLATE 20MM THICK : 84.93 (M2)															

GHI CHÚ

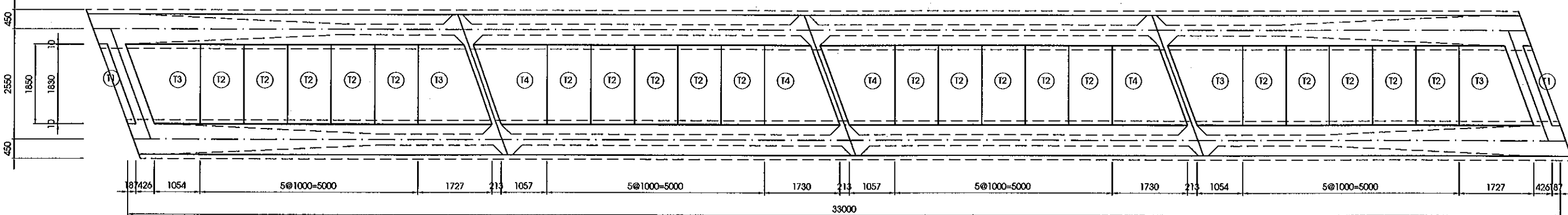
- 1/ QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ PKG6-LRB09-GE-0010.
- 2/ THANH F1 ĐƯỢC BỐ TRÍ SO LE ĐẢO CHIỀU
- 3/ KHỐI LƯỢNG TÍNH CHO TOÀN CẦU.

NOTES :

- 1/ FOR GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKG6-LRB09-GE-0010.
- 2/ THE BAR F1 ALTERNATIVELY REVERSED
- 3/ QUANTITIES FOR WHOLE BRIDGE.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/07/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT							
					Package: 6		Station: LRB09 Bridge					
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koel Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thal Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE				
	NAME				Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	BỐ TRÍ CỐT THÉP BẢN LIÊN TỤC NHIỆT (2/2) BARS ARRANGEMENT OF CONTINUITY JOINT (2/2)				
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION		PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			SIGNATURE				SCALE		DRAWING NO.	REV. NO.
					DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN		PKG6-LRB09-SUP-0120	

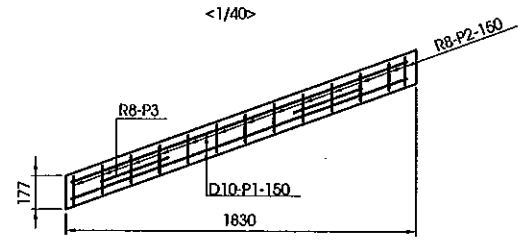
BỐ TRÍ TẤM VÁN KHUÔN
ARRANGEMENT OF PRECAST PLANK
(1/100)



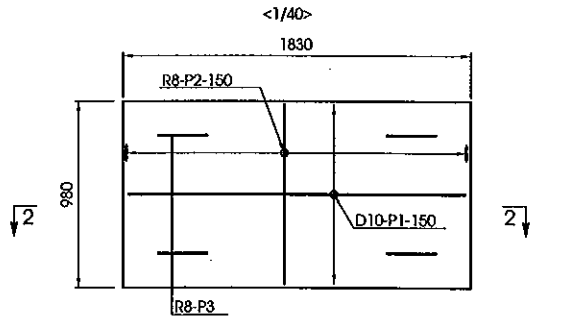
BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG TẤM VÁN KHUÔN
TABLE QUATITIES PRECAST PLANK

CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THANH/ BAR	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC DIMENSIONS							SỐ LƯỢNG/ NO. OF BAR	CHIỀU DÀI THANH/ LENG. OF BAR	KHỐI LƯỢNG ĐƠN VỊ/ UNIT WEIGHT	KHỐI LƯỢNG/ WEIGHT	TỔNG KHỐI LƯỢNG/ TOTAL WEIGHT	BÊ TÔNG C30/ CONCRETE C30	GHI CHÚ/ NOTES
				A MM	B MM	C MM	D MM	E MM	F MM	R MM							
T1	P1	D10	01	1887							2	1890	0.617	2.3	3.5	0.026	
	P2	R8	01	117							13	120	0.395	0.6			
	P3	R8	44	150	200	100	200	150			2	760	0.395	0.6			
T2	P1	D10	01	1770							7	1770	0.617	7.6	13.6	0.143	
	P2	R8	01	920							13	920	0.395	4.7			
	P3	R8	44	150	200	100	200	150			4	760	0.395	1.2			
T3	P1	D10	01	1770							8	1770	0.617	8.7	21.2	0.201	
	P1A	D10	01	885							4	890	0.617	2.2			
	P1B	D10	01	1887							2	1890	0.617	2.3			
	P2	R8	01	1311							13	1320	0.395	6.8			
	P3	R8	44	150	200	100	200	150			4	760	0.395	1.2			
T4	P1	D10	01	1770							8	1770	0.617	8.7	21.2	0.201	
	P1A	D10	01	885							4	890	0.617	2.2			
	P1B	D10	01	1887							2	1890	0.617	2.3			
	P2	R8	01	1314							13	1320	0.395	6.8			
	P3	R8	44	150	200	100	200	150			4	760	0.395	1.2			
TỔNG KHỐI LƯỢNG CHO TOÀN CẦU/ TOTAL QUANTITIES FOR WHOLE BRIDGE																	
SỐ LƯỢNG TẤM LOẠI 1/ NUMBER OF TYPE 1												: 48 (TẤM/ EACH)					
SỐ LƯỢNG TẤM LOẠI 2/ NUMBER OF TYPE 2												: 480 (TẤM/ EACH)					
SỐ LƯỢNG TẤM LOẠI 3/ NUMBER OF TYPE 3												: 96 (TẤM/ EACH)					
SỐ LƯỢNG TẤM LOẠI 4/ NUMBER OF TYPE 4												: 96 (TẤM/ EACH)					
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP/ TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT												: 10762.71 (KG)		D10	6328.35	R8	4434.36
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG C30/ TOTAL CONCRETE C30												: 108.68 (M3)					

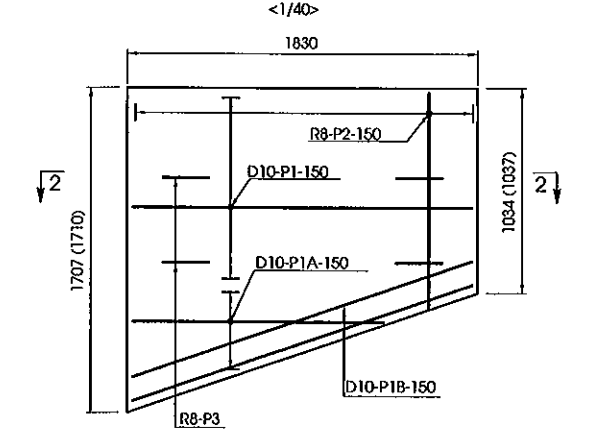
BỐ TRÍ CỐT THÉP TẤM VÁN KHUÔN LOẠI T1
BAR ARRANGMENT OF PRECAST PLANK TYPE T1



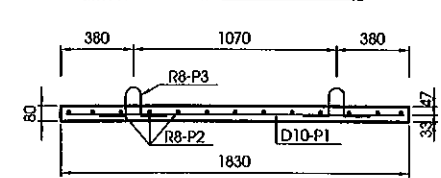
BỐ TRÍ CỐT THÉP TẤM VÁN KHUÔN LOẠI T2
BAR ARRANGMENT OF PRECAST PLANK TYPE T2



BỐ TRÍ CỐT THÉP TẤM VÁN KHUÔN LOẠI T3, T4
BAR ARRANGMENT OF PRECAST PLANK TYPE T3, T4



MẶT CẮT /SECTION 2-2



HÌNH DẠNG
SHAPE CODE




MÃ CODE	HÌNH DẠNG SHAPE	MÃ CODE	HÌNH DẠNG SHAPE
01		44	

GHI CHÚ

- 1/ QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ PKG6-LRB09-GE-0010.
- 2/ KHỐI LƯỢNG TÍNH CHO TOÀN CẦU.
- 3./ SỐ TRONG NGOẠC (.) DÙNG CHO LOẠI T4

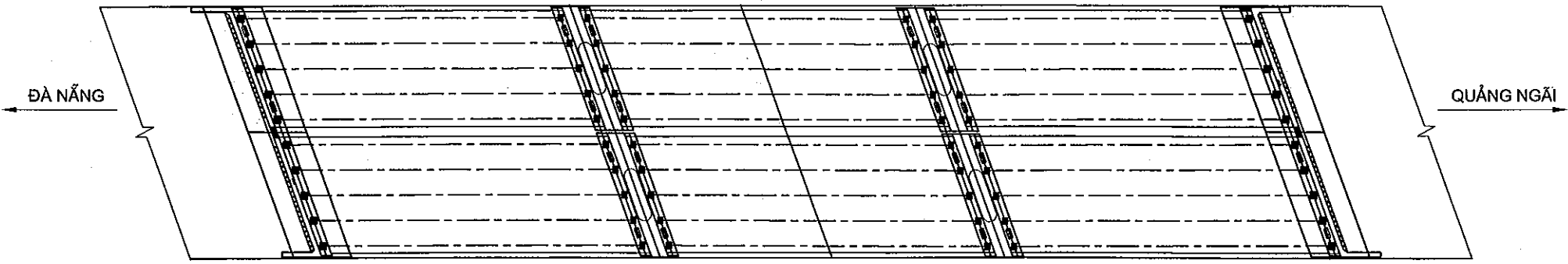
NOTES :

- 1/ FOR GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKG6-LRB09-GE-0010.
- 2/ QUANTITIES FOR WHOLE BRIDGE.
- 3./ VALUE IN BRACKET (.) FOR TYPE T4

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	<div>REMARKS:</div> <div>Date: 2013/07/05</div>	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT					
				Package: 6		Station: LRB09 Bridge			
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thal Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE	
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME	Nguyễn Văn Lê	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	CHI TIẾT TẤM VÁN KHUÔN DETAILS OF PRECAST PLANK	
			SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
			DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN	PKG6-LRB09-SUP-0130	

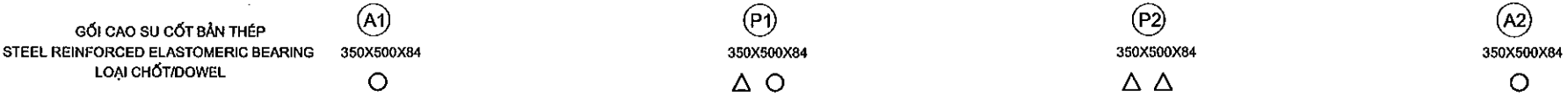
IV. CÁC CHI TIẾT KHÁC
IV. ACCESSORIES

SƠ ĐỒ BỐ TRÍ GỐI CẦU
ARRANGEMENT OF BEARING
(1:600)



THÔNG SỐ TÍNH TOÁN GỐI CẦU
BEARING DATA FOR CALCULATION

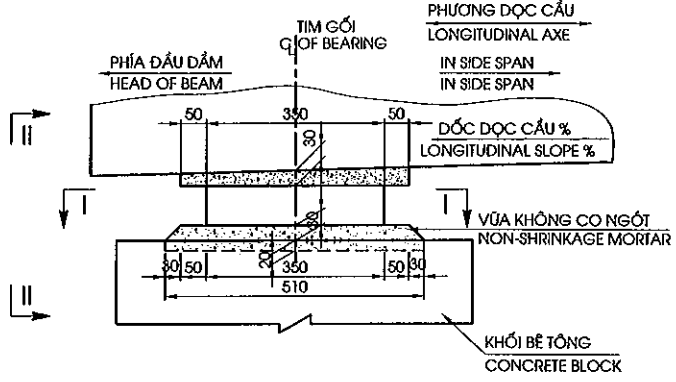
HẠNG MỤC / ITEM	MAX
HOẠT TẢI / SERVICE	465.7
TỔ HỢP SỬ DỤNG / SERVICE COMBINATION	1236.7
TỔ HỢP CƯỜNG ĐỘ / STRENGTH COMBINATION	1796.5
GÓC XOAY (RAD) / ROTATED (RAD)	0.012
CHUYỂN VỊ NGANG TỐI ĐA (MM) MAXIMUM LATERAL DEFORMATION (MM)	26.7



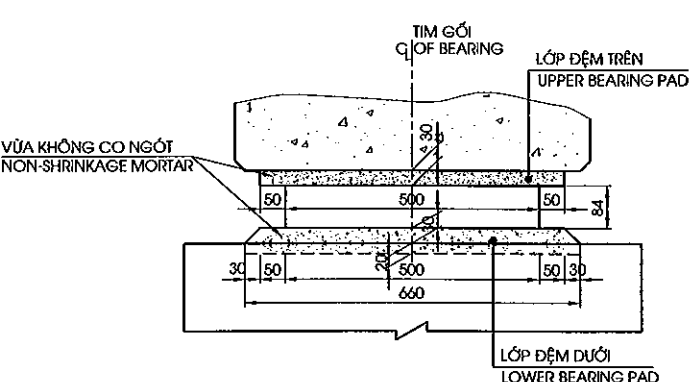
KHỐI LƯỢNG GỐI
QUANTITIES BEARING

NO	HẠNG MỤC ITEM	ĐƠN VỊ UNIT	TỔNG CỘNG TOTAL
1	GỐI CẦU BEARING	CÁI EACH	60

CHI TIẾT GỐI
DETAIL OF BEARING
(1:15)



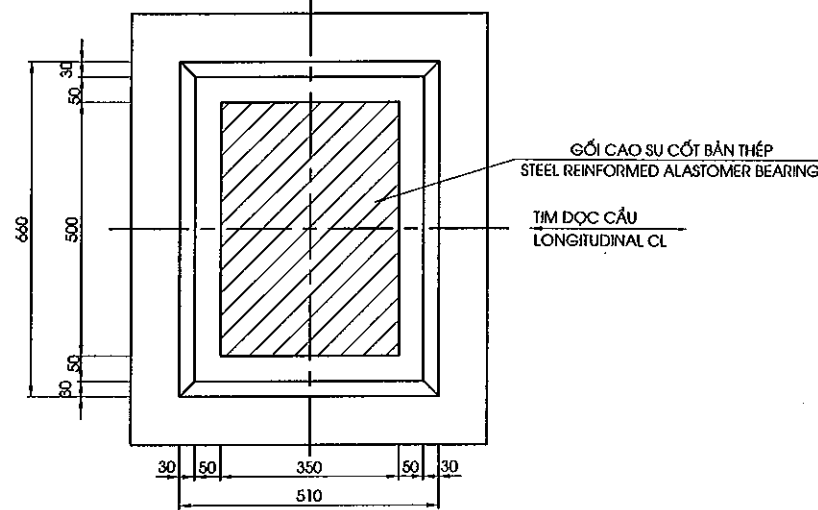
MẶT CẮT II-II
SECTION II-II
(1:15)



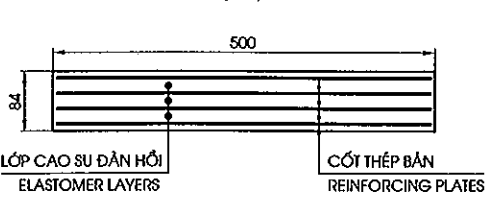
GHI CHÚ:

- A.KÍ HIỆU:
- Δ CHỐT CỐ ĐỊNH
 - CHỐT DI ĐỘNG
 - GỐI CAO SU CỐT BẰN THÉP
- 1- QUI ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ: PKGA5-LRB09-GE-0010.
2- CAO ĐỘ ĐẶT GỐI CỦA MỔ VÀ TRỤ XEM BẢN VẼ BỐ TRÍ CHUNG MỔ TRỤ.
3- NHIỆT ĐỘ KHI LẮP ĐẶT GỐI CẦU DỰ KIẾN 27 ± 5°C.
4- VỊ TRÍ ĐẶT KÍCH ĐỂ THAY GỐI CẦU TRONG QUÁ TRÌNH KHAI THÁC ĐƯỢC CHỈ ĐỊNH Ở DƯỚI ĐÁY ĐẦU DẪM HOẶC ĐÁY DẪM NGANG.
5- LỚP ĐỆM PHÍA TRÊN GỐI BẰNG VỮA RÓT GỐC NHỰA EPOXY 3 THÀNH PHẦN, DÁN VÀO ĐÁY DẪM BẰNG KEO EPOXY.

MẶT CẮT I-I
SECTION I-I
(1:15)






CẤU TẠO GỐI CAO SU BẰN THÉP
DETAIL OF BEARING
(1:10)



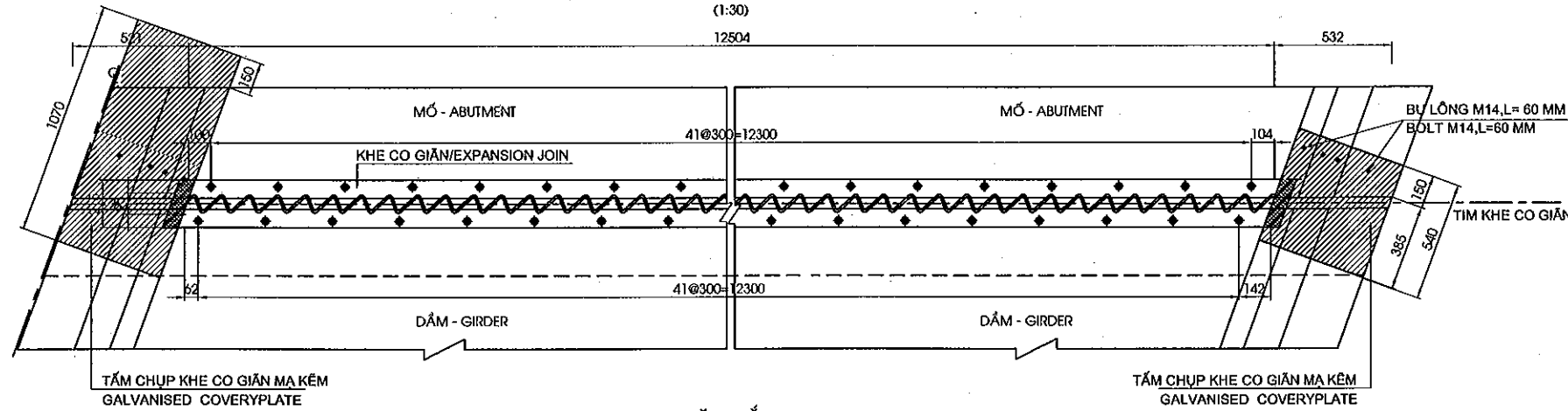
NOTES:

- A.NOTATION:
- Δ ARRANGEMENT OF FIXING TYPE
 - ARRANGEMENT OF FREE TYPE
 - STEEL REINFORCED ALASTOMERIC BEARING.
- 1- FOR GENERAL NOTES REFER TO DRAWING: PKGA5-LRB09-GE-0010.
2- ELEVATION FOR INSTALL BEARING SEE LAYOUT DRAWING OF ABUTMENT AND PIERS
3- BEARING WILL BE INSTALLED ON PROPOSED TEMPERATURE 27 ± 5°C.
4- JACKING POINT FOR REPLACING BEARING DURING SERVICE PERIOD IS INDICATED ON THE BOTTOM OF BEAM END OR BOTTOM OF DIAPHRAGM.
5- UPPER BEARING PAD IS EPOXY MORTAR WITH 3 COMPONENTS SICK ON THE BOTTOM BEAM WITH EPOXY GLUE.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		<div>REMARKS:</div> <div>Date: 2013/07/05</div>	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT						
					Package: 6		Station: LRB09 Bridge				
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.				PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85				NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Yoshizuru Ishimoto	CHI TIẾT GỐI CẦU/DETAIL OF BEARING		
				SIGNATURE				SCALE		DRAWING NO.	REV. NO.
				DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN		PKG6-LRB09-MS-0010	

1/2 MẶT CẮT II - II
1/2 SECTION II - II

(1:30)

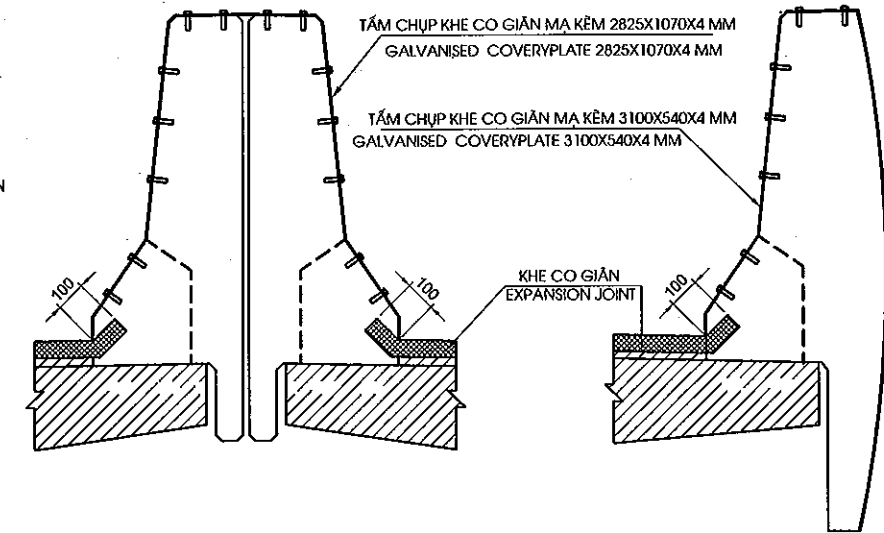


CHI TIẾT TRÊN DẢI PHÂN CÁCH GIỮA
DETAIL ON MEDIAN STRIP

(1:25)

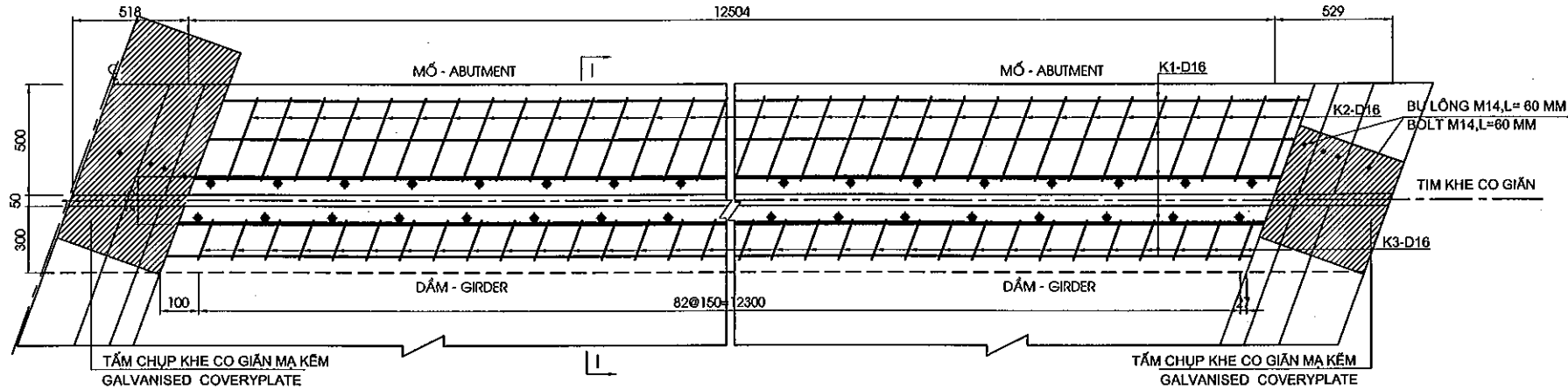
CHI TIẾT TRÊN GỜ LAN CAN
DETAIL ON PARAPET

(1:25)



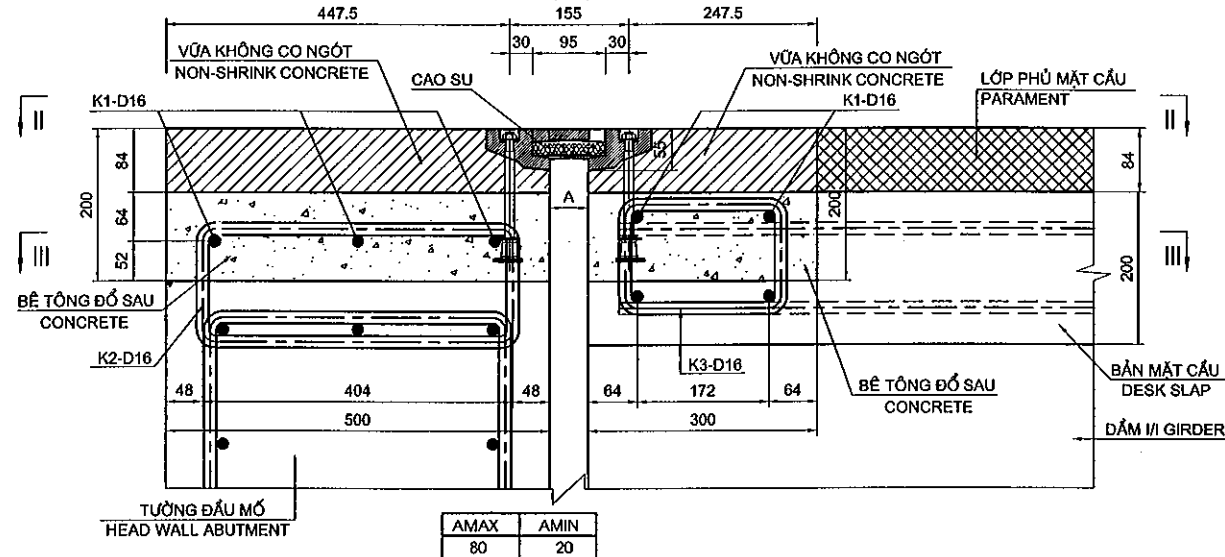
1/2 MẶT CẮT III - III
1/2 SECTION III - III

(1:30)



MẶT CẮT I - I
SECTION I - I

(1:10)



TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG KHE CO GIÃN (TÍNH CHO TOÀN CẦU)
QUANTITIES FOR EXPANSION JOINT (FOR WHOLE BRIDGE)




CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THANH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC DIMENSIONS							SỐ LƯỢNG THANH/ NO. OF BAR	CHIỀU DÀI THANH / LENG. OF BAR	KHỐI LƯỢNG Đ.V. / UNIT WEIGHT	TỔNG KHỐI LƯỢNG / TOTAL WEIGHT	GHI CHÚ/ NOTES
				A	B	C	D	E	F	R					
				MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM					
KHE CO GIÃN EXPANSION JOINT	K1	16	01	12504							20	13305	1.580	420.4	
	K2	16	51	447	164						328	1480	1.580	767.0	
	K3	16	51	234	152						328	1030	1.580	533.8	
TỔNG KHỐI LƯỢNG - TOTAL QUANTITIES															
						D12	D16	-	-	-	-	-	-	-	TỔNG CỘNG/ TOTAL
TỔNG CỘNG THÉP(KG)/ TOTAL REINFORCING (KG)						0.000	1721.22								1721.22
TỔNG KHE CO GIÃN TOÀN CẦU/TOTAL EXPANSION JOINT WHOLE BRIDGE(M)															50.87
TỔNG CỘNG BÊ TÔNG KHÔNG CO NGÓT/SHRINKAGE CONCRETE 40MPA(M3)															3.84
BÊ TÔNG ĐÓ SAU/CONCRETE 35 (M3)															5.03
TẤM CHỤP KHE CO GIÃN/ COVER/PLATE EXPANSION JOINT (KG)															400.08
BU LÔNG M14(BỘ)/ BOLT M14 (SET)															58.00

GHI CHÚ:

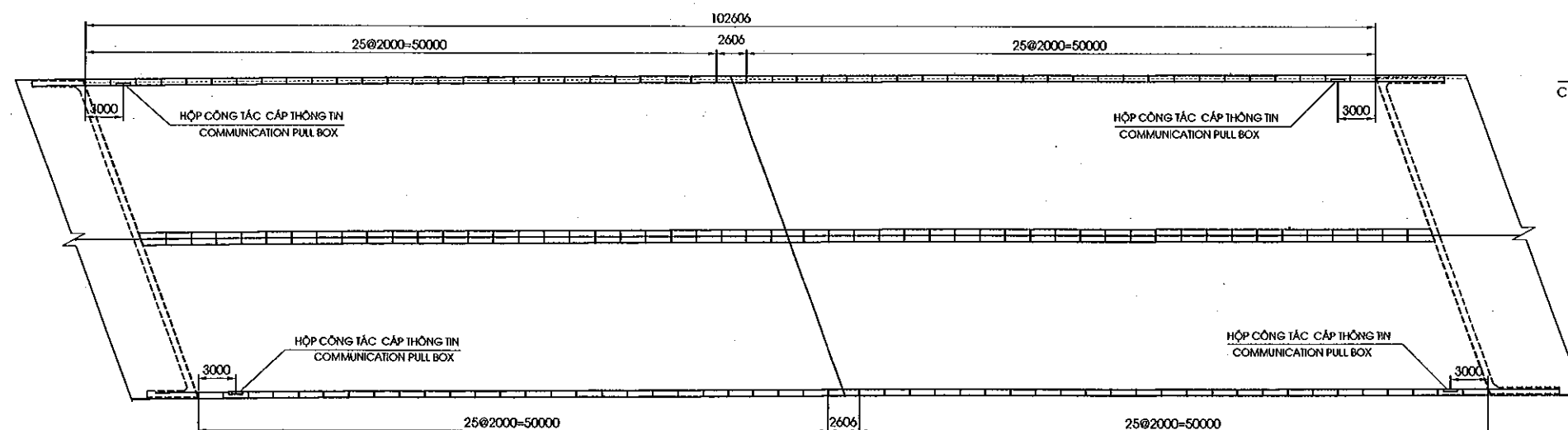
- ĐƠN VỊ CỦA BẢN VẼ LÀ MM.
- THÀNH K2&K3 ĐƯỢC LẮP ĐẶT KHI THI CÔNG TƯỜNG ĐẦU MÓ VÀ BẢN MẶT CẦU.

NOTE:

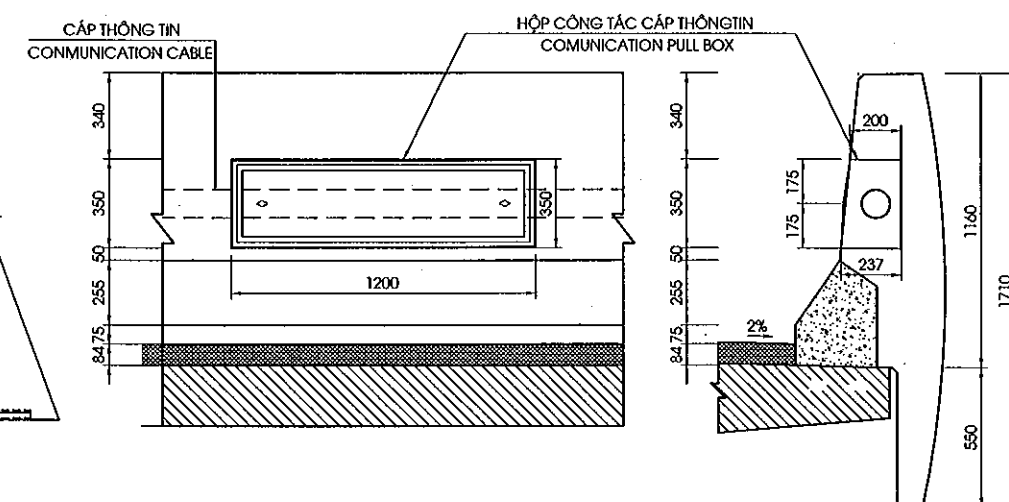
- DRAWING UNIT IS MM.
- BAR K2&K3 MUST BE POST-INSTALLED IN CONSTRUCTION OF ABUTMENT HEAD WALL AND DECK SLAB.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		<div>REMARKS:</div> <div>Date: 2013/07/05</div>	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT					
					Package: 6		Station: LRB09 Bridge			
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koel Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85				NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	CẦU TẠO KHE CO GIẢN /DETAIL OF EXPANSION JOINT	
				SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
				DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN	PKG6-LRB09-MIS-0020	

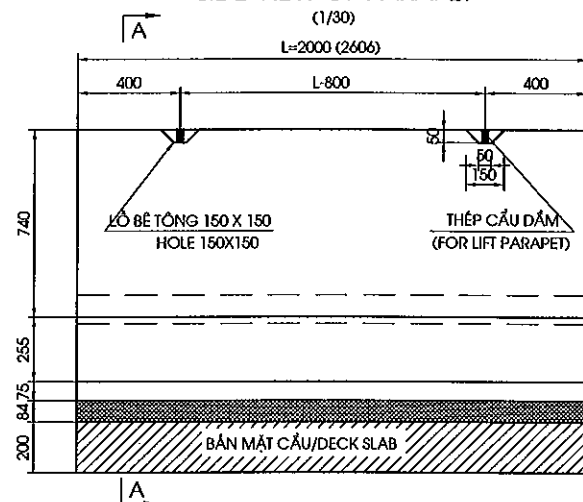
MẶT BẰNG PHÂN ĐOẠN LAN CAN
SEGMENT PARAPET PLAN
(1:500)



CHI TIẾT HỘ CÔNG TÁC CẤP THÔNG TIN TRÁI
DETAILS OF LEFT COMMUNICATION PULL BOX
(TẠI VỊ TRÍ HỘ KỸ THUẬT/ COMMUNICATION PULL BOX)
(1/30)

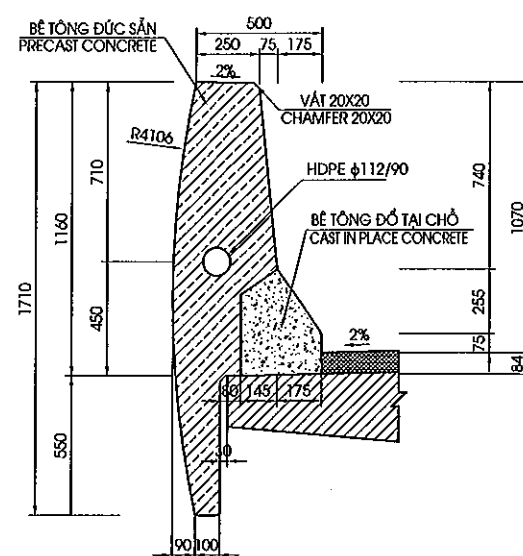


MẶT ĐỨNG LAN CAN
SIDE VIEW OF PARAPET
(1/30)

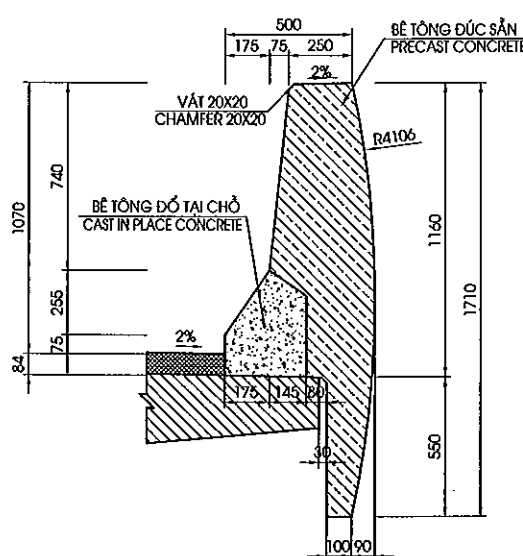


MẶT CẮT /SECTION A-A
(1/30)

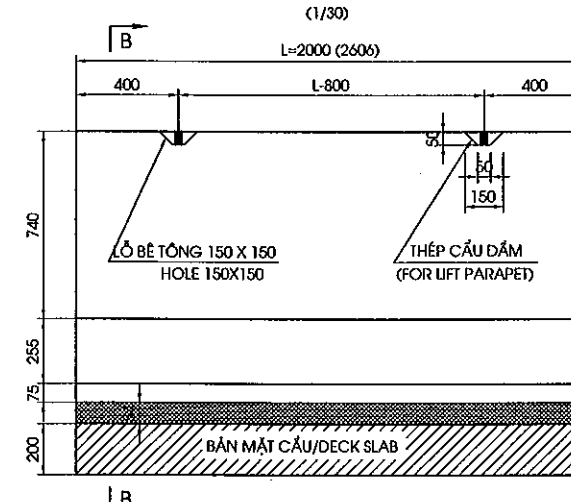
LAN CAN BÊN TRÁI
PARAPET ON THE LEFT



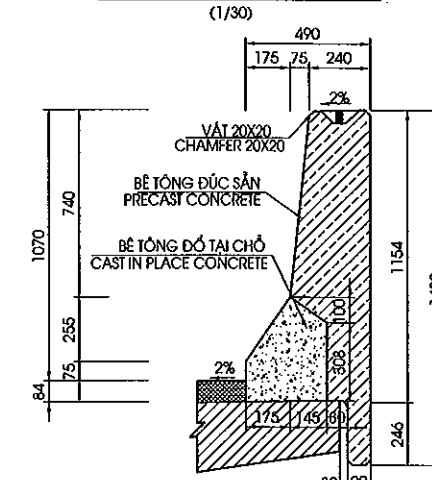
LAN CAN BÊN PHẢI
PARAPET ON THE RIGHT



MẶT ĐỨNG DẢI PHÂN CÁCH GIỮA
SIDE VIEW OF MEDIAN STRIP
(1/30)






MẶT CẮT /SECTION B-B
(1/30)

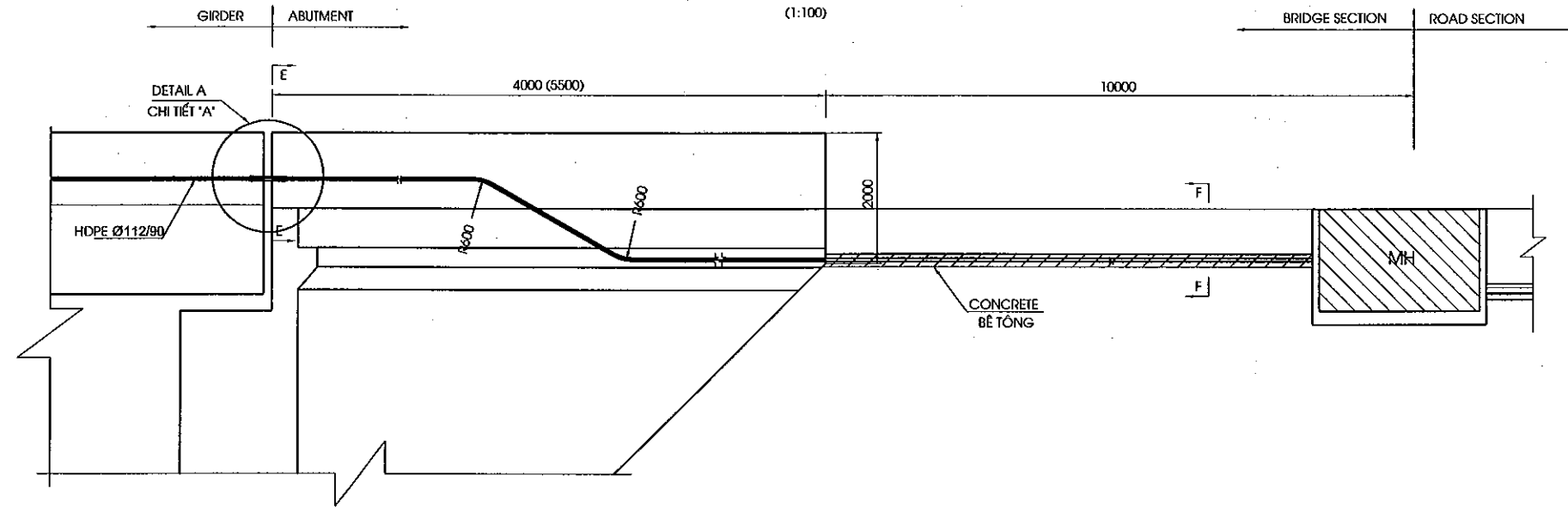


GHI CHÚ/ NOTES:

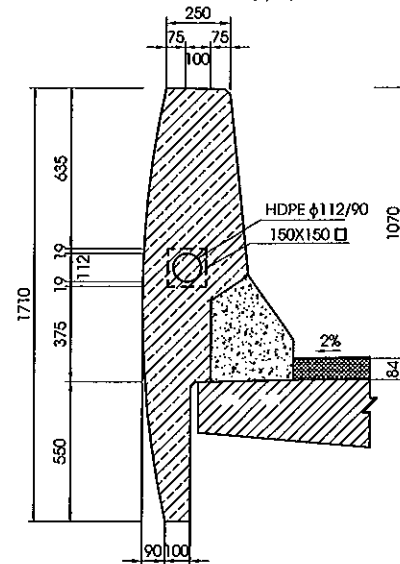
- 1- QUI ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ: PKG6-LRB09-GE-0010.
1- FOR GENERAL NOTES REFER TO DRAWING: PKG6-LRB09-GE-0010.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	REMARKS: Date: 2013/07/05		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT Package: 6 Station: LRB09 Bridge						
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE			
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85				NAME	Nguyen Van Lu	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	CÁU TẠO LAN CAN/DETAIL OF PARAPET(1/3)		
					SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
					DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN	PKG6-LRB09-MIS-0030	

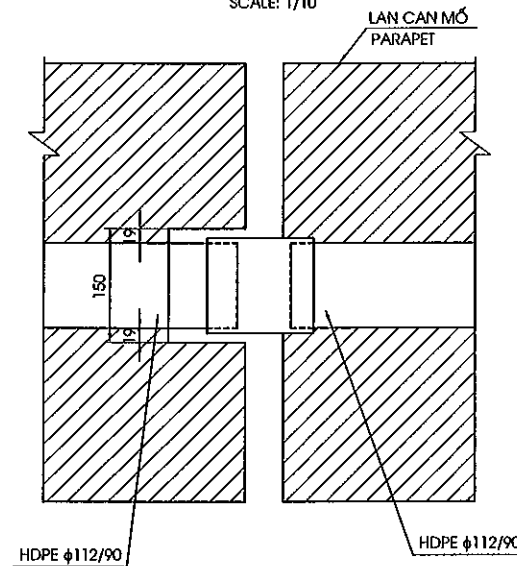
CHI TIẾT LẮP ĐẶT ỐNG THÔNG TIN TRÊN MỐ TRÁI
DETAIL COMMUNICATION PIPE ON LEFT ABUTMENT



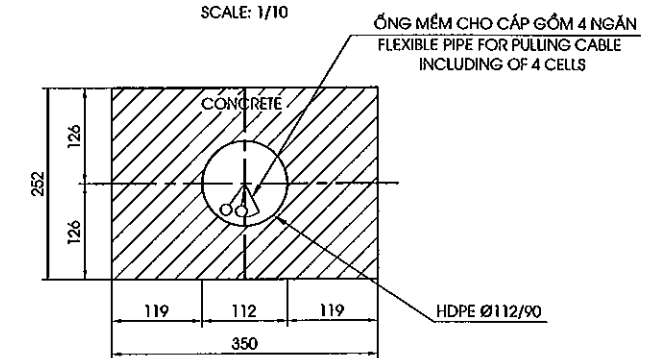
MẶT CẮT /SECTION E-E
(1/30)



CHI TIẾT "A"
DETAIL A
SCALE: 1/10



MẶT CẮT / SECTION F-F
SCALE: 1/10






GHI CHÚ :

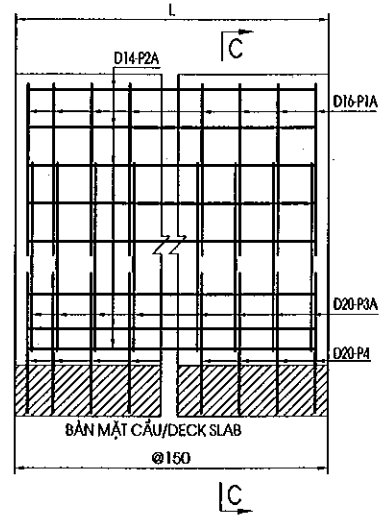
- CHI TIẾT VÀ KHỐI LƯỢNG PHẦN CÁP THÔNG TIN XEM HỒ SƠ RIÊNG
- CÁP THÔNG TIN CHỈ CÓ Ở BÊN TRÁI CẦU

NOTE :

- DETAIL AND QUANTITY OF COMMUNICATION CABLE SEE OTHER DOCUMENTS
- COMMUNICATION CABLE HAVE ONLY ON THE LEFT

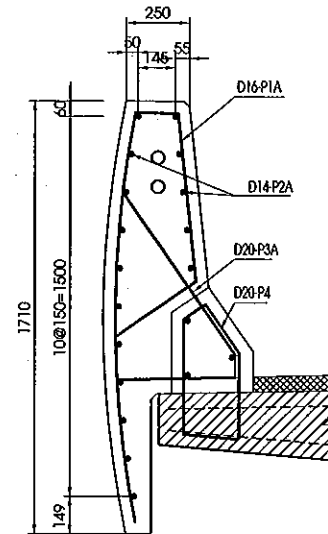
MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	REMARKS: Date: 2013/07/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT Package: 6 Station: LRB09 Bridge						
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
				NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	CẦU TẠO LAN CAN/DETAIL OF PARAPET(2/3)		
	VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION			PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85	SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.
				DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN	PKG-LRB09-MIS-0040	

MẶT ĐỨNG
ELEVATION VIEW
(1/30)

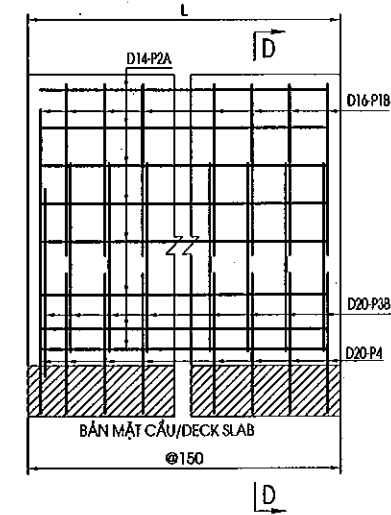


BỐ TRÍ CỐT THÉP LAN CAN
BAR ARRANGEMENT OF PARAPET

MẶT CẮT C-C
SECTION C-C
(1/30)

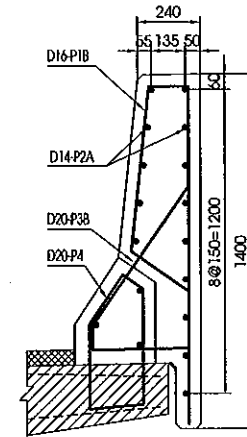


MẶT ĐỨNG
ELEVATION VIEW
(1/30)

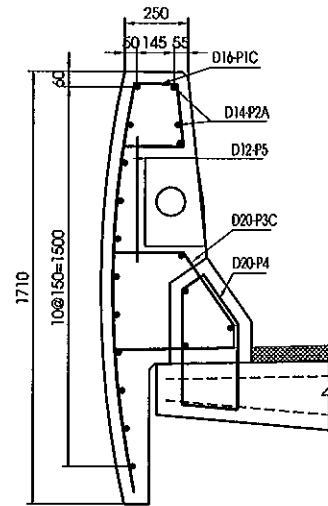
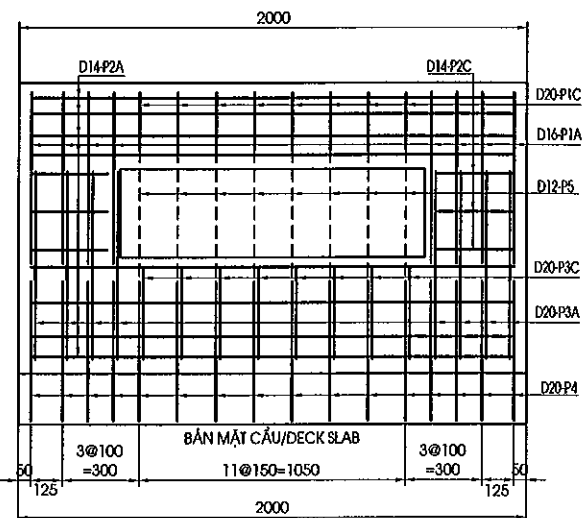


BỐ TRÍ CỐT THÉP DẢI PHÂN CÁCH GIỮA
BAR ARRANGEMENT OF MEDIAN STRIP

MẶT CẮT D-D
SECTION D-D
(1/30)



BỐ TRÍ CỐT THÉP LAN CAN(CÓ PULLBOX)
BAR ARRANGEMENT OF PARAPET(PULLBOX)

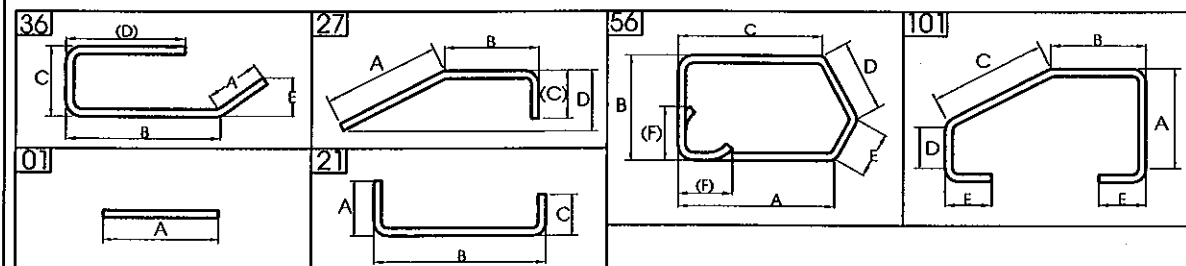


KHOẢNG LƯỢNG GỜ LAN CAN / QUANTITIES OF PARAPET AND MEDIAN STRIP

CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THÀNH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC DIMENSIONS							SỐ LƯỢNG THÀNH/ NO. OF BAR	CHIỀU DÀI THÀNH / LENG. OF MM	KHỐI LƯỢNG ĐƠN VỊ / UNIT WEIGHT KG/M	KHỐI LƯỢNG / WEIGHT KG	SỐ LƯỢNG ĐOẠT/NO. OF SEGMENT	TỔNG KHỐI LƯỢNG / TOTAL WEIGHT KG	GHI CHÚ/ NOTES
				A	B	C	D	E	F	R							
				MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM							
LAN CAN PARAPET (L=2.0M)	P1A	16	36	390	670	170	1650				14	2835	1.580	62.710	96	6.020.2	
	P2A	14	01	1900							19	1900	1.210	43.681		4.193.4	
	P3A	20	27	800	85	477					14	1320	2.470	45.646		4.382.0	
	P4	20	56	336	355	455	97	234	100		14	1490	2.470	51.524		4.946.3	
LAN CAN PARAPET (L=2.606M)	P1A	16	36	390	670	170	1650				17	2835	1.580	76.148	2	152.3	
	P2A	14	01	2506							19	2510	1.210	57.705		115.4	
	P3A	20	27	800	85	477					17	1320	2.470	55.427		110.9	
	P4	20	56	336	355	455	97	234	100		17	1490	2.470	62.565		125.1	
LAN CAN PARAPET (CÓ HỘP KỸ THUẬT - PULL BOX)	P1A	16	36	390	670	170	1650				10	2835	1.580	44.793	4	179.2	
	P1C	16	36	85	193	170	1335				6	1735	1.580	16.448		65.8	
	P2A	14	01	1900							18	1900	1.210	41.382		165.5	
	P2C	14	01	350							6	350	1.210	2.541		10.2	
	P3A	20	27	800	85	477					10	1320	2.470	32.604		130.4	
	P3C	20	101	477	85	548	162	100			6	1465	2.470	21.711		86.8	
	P4	20	56	336	355	455	97	234	100		16	1490	2.470	58.885		235.5	
	P5	12	01	500							6	500	0.888	2.664		10.7	
GIẢI PHÂN CÁCH MEDIAN (L=2.0M)	P1B	16	36	280	655	170	1335				14	2395	1.580	52.977	100	5.297.7	
	P2B	14	01	1900							17	1900	1.210	39.083		3.908.3	
	P3B	20	27	717	85	395					14	1155	2.470	39.940		3.994.0	
	P4	20	56	336	355	455	97	234	100		14	1490	2.470	51.524		5.152.4	
GIẢI PHÂN CÁCH MEDIAN (L=2.606M)	P1B	16	36	280	655	170	1335				17	2395	1.580	64.330	2	128.7	
	P2B	14	01	2506							17	2510	1.210	51.631		103.3	
	P3B	20	27	717	85	395					17	1155	2.470	48.498		97.0	
	P4	20	56	336	355	455	97	234	100		17	1490	2.470	62.565		125.1	

TỔNG KHỐI LƯỢNG TOÀN CẦU - TOTAL QUANTITIES FOR WHOLE BRIDGE

	D12	D14	D16	D18	D20	D22	D25	REIN FOR PRECAST CONCRETE	REIN FOR CAST IN PLACE CONCRETE	TỔNG / TOTAL
TỔNG CỘNG THÉP(KG) / TOTAL REINFORCING (KG)	10.88	8496.04	11843.84	0.00	19385.62					39736.16
KHOẢNG LƯỢNG THÉP / QUANTITY STEEL 10<D<=18								18934.7	1415.8	20,350.53
KHOẢNG LƯỢNG THÉP / QUANTITY STEEL D>18								8801.1	10584.5	19,385.62
BÊ TÔNG ĐÚC SẴN C25/PRECAST CONCRETE C25 (M3)										160.87
BÊ TÔNG ĐỔ TẠI CHỖ C30 /CAST IN PLACE CONCRETE C30 (M3)										43.89
KHOẢNG LƯỢNG MỐC CẦU /LIFT PARAPET (BỘ / SET)										424.00



MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM

ENGINEERING DESIGN CONSULTANT

REMARKS:
Date: 2013/07/05

DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT

Package: 6

Station: LRB09 Bridge

CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85

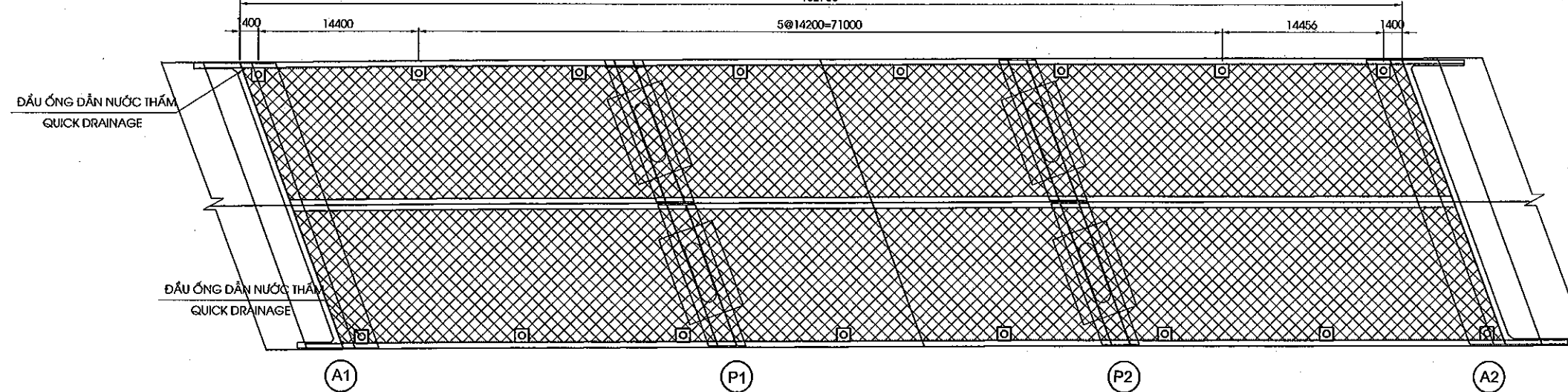
The Joint Venture of
Nippon Koel Co., Ltd.
Nippon Engineering Consultants Co., Ltd.
Chodai Co., Ltd.
Thai Engineering Consultants Co., Ltd.

DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT			DRAWING TITLE		
PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	CẦU TẠO LAN CAN/DETAIL OF PARAPET(3/3)		
NAME	Nguyễn Văn Lê	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	SCALE	DRAWING NO.
SIGNATURE				AS SHOWN	PKG6-LRB09-MS-0050
DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013		REV. NO.

MẶT BẰNG THOÁT NƯỚC

(1:500)

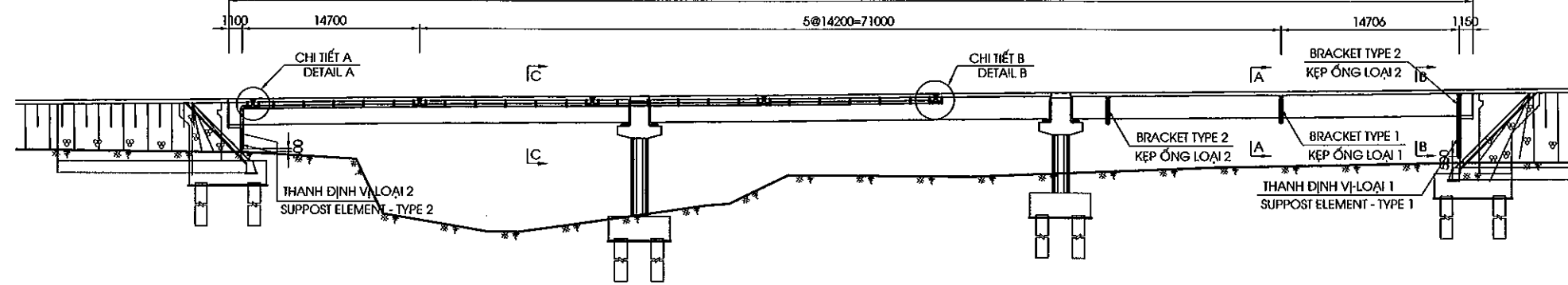
102706



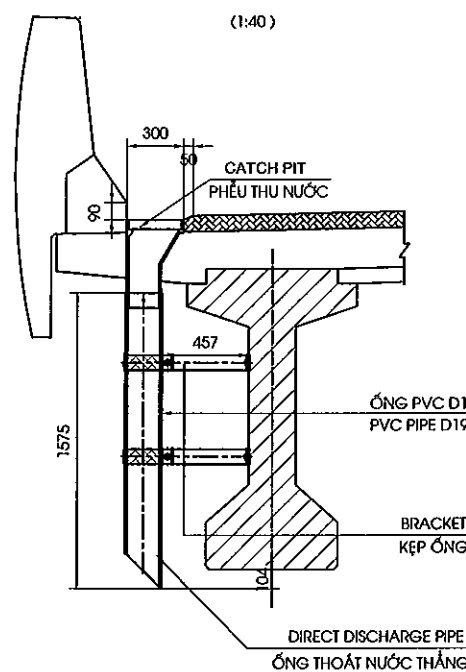
MẶT ĐỨNG THOÁT NƯỚC

(1:500)

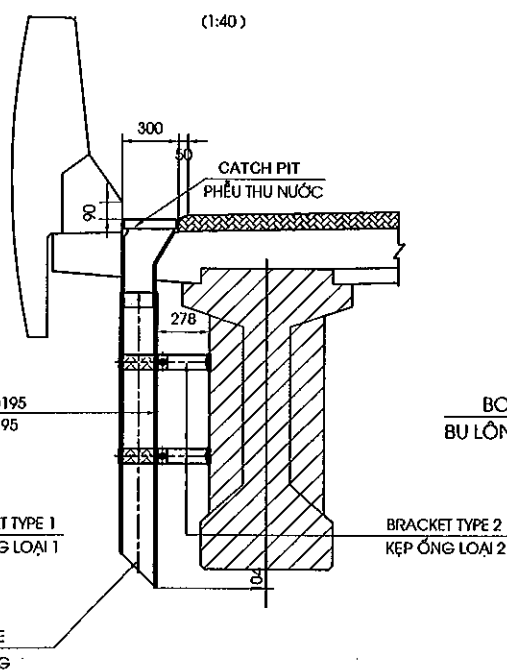
102656

MẶT CẮT A-A
SECTION A-A

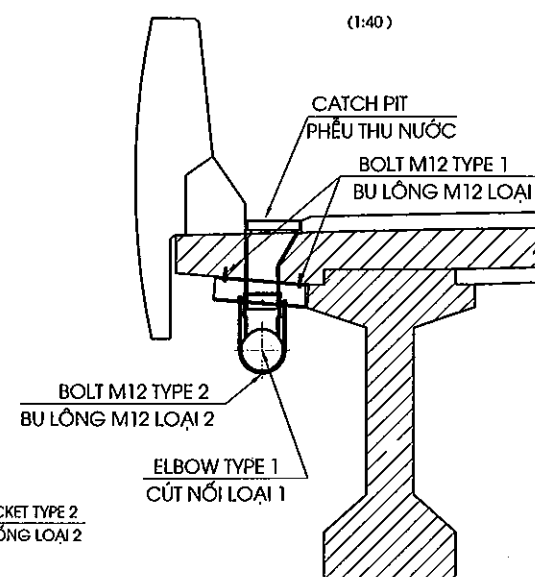
(1:40)

MẶT CẮT B-B
SECTION B-B

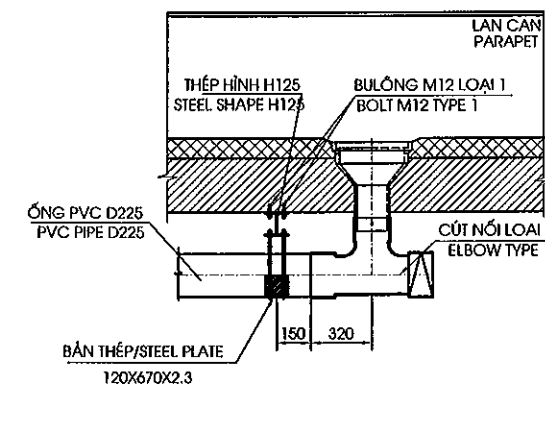
(1:40)

MẶT CẮT C-C
SECTION C-C

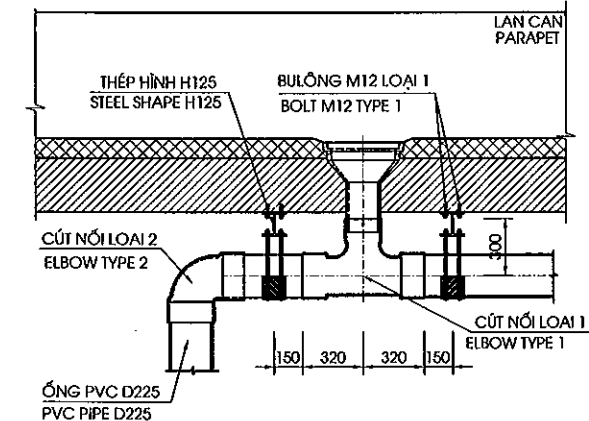
(1:40)

CHI TIẾT B
DETAIL B

(1:40)

CHI TIẾT A
DETAIL A

(1:40)



GHI CHÚ:

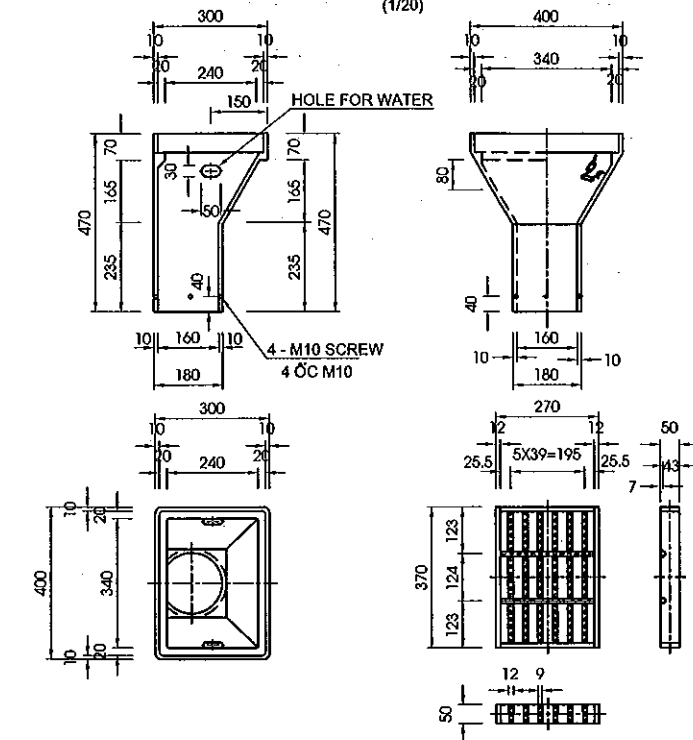
1. CÁC KÍCH THƯỚC GHI BẰNG MM
2. KÍ HIỆU : VỊ TRÍ LỖ THOÁT NƯỚC

NOTE

1. ALL DIMENSIONS ARE MILLIMETER
2. SYMBOL : HOLE DRAINAGE

CATCH PIT/PHỄU THU NƯỚC

(1/20)

QUANTITY OF ONE CATCH PIT
KHỐI LƯỢNG 1 PHỄU THU NƯỚC

STUFF CHI TIẾT	MATERIAL VẬT LIỆU	QUANTITY SỐ LƯỢNG	WEIGHT (KG) TRỌNG LƯỢNG(KG)	REMARKS GHI CHÚ
1 CATCH PIT PHỄU THU	ASTM A126 CLASS C	1	60	
2 GRATING CỬA THU	ASTM A126 CLASS C	1	12.5	
3 CHAIN DÂY XÍCH	ASTM A36	1	0.1	GALVANIZED MÀ KẼM
1 SET TOTAL 1 BỘ				

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM

ENGINEERING DESIGN CONSULTANT

REMARKS:

Date: 2013/07/05

DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT

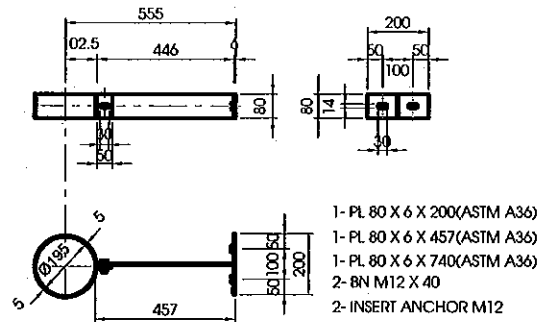
Package: 6

Station: LRB09 Bridge

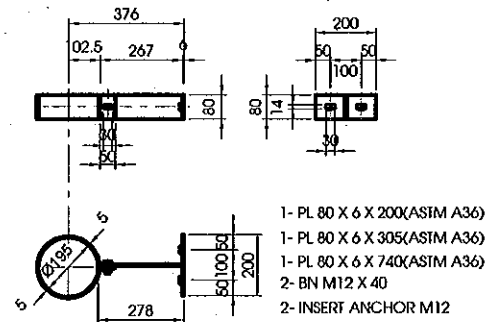
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.	PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85		NAME Nguyễn Văn Lê	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	CHI TIẾT THOÁT NƯỚC/DETAIL OF DRAINAGES (1/2)		
			SIGNATURE			SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
			DATE July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN	PK/G6-LRB09-MIS-0060	

BRACKET TYPE 1
KỆ ỚNG LOẠI 1

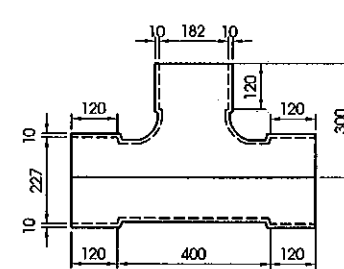
(1/25)

BRACKET TYPE 2
KỆ ỚNG LOẠI 2

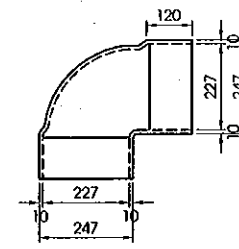
(1/25)

CÚT NỐI LOẠI 1
ELBOW TYPE 1

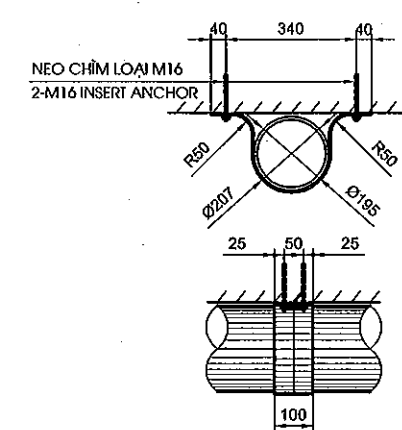
(1/20)

CÚT NỐI LOẠI 2
ELBOW TYPE 2

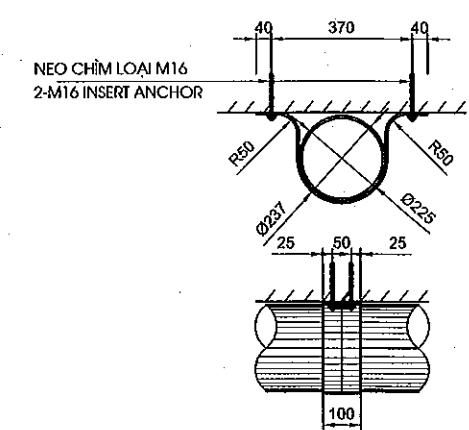
(1/20)

CHI TIẾT THANH ĐỊNH VỊ-LOẠI 1
DETAIL OF SUPPOST ELEMENT-TYPE 1

(1/20)

CHI TIẾT THANH ĐỊNH VỊ-LOẠI 2
DETAIL OF SUPPOST ELEMENT-TYPE 2

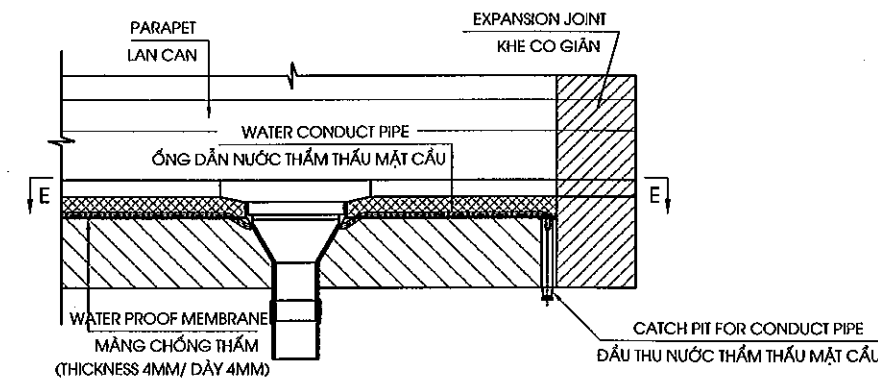
(1/20)

SUMMARY OF QUANTITIES/ BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG
(TÍNH CHO TOÀN CẦU/FOR WHOLE BRIDGE)

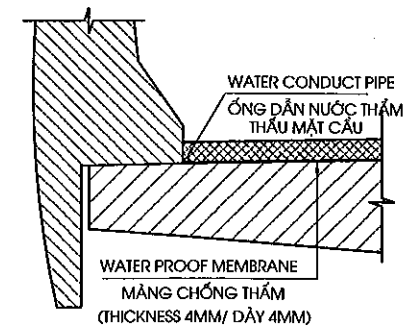
No	HẠNG MỤC ITEM	ĐƠN VỊ UNIT	SỐ LƯỢNG QUANTITIES
1	PIPE D195 ỐNG PVC D195	M	13.8
2	PIPE D225 ỐNG PVC D225	M	127.8
3	CAST PITCH PHẪU THU	BỘ SET	16
4	BRACKET TYPE 1 KỆ LOẠI 1	BỘ SET	4
5	BRACKET TYPE 2 KỆ LOẠI 2	BỘ SET	8
6	CATCH PIT FOR WATER CONDUCT PIPE ĐẦU THU NƯỚC THẨM THẤU	BỘ SET	2
7	WATER CONDUCT PIPE ỐNG DẪN NƯỚC THẨM THẤU	M	205.4
8	SUPPORT ELEMENT TYPE 1 THANH ĐỊNH VỊ LOẠI 1	BỘ SET	4
9	SUPPORT ELEMENT TYPE 2 THANH ĐỊNH VỊ LOẠI 2	BỘ SET	6
10	PVC ELBOWS TYPE 1 CÚT NỐI LOẠI 1	BỘ SET	10
11	PVC ELBOWS TYPE 2 CÚT NỐI LOẠI 2	BỘ SET	2
12	BOLTM12 TYPE 1 BU LÔNG M12 LOẠI 1	BỘ SET	240
13	BOLTM12 TYPE 2 BU LÔNG M12 LOẠI 2	BỘ SET	120
14	STEEL PLATE BẢN THÉP	KG	87.1
15	STEEL SHAPE H125 THÉP HÌNH H125	KG	483.0

DETAIL WATER CONDUCT PIPE AT EXPANSION JOINT
CHI TIẾT ỚNG DẪN NƯỚC THẨM THẤU TỚI KHE CO GIẢN

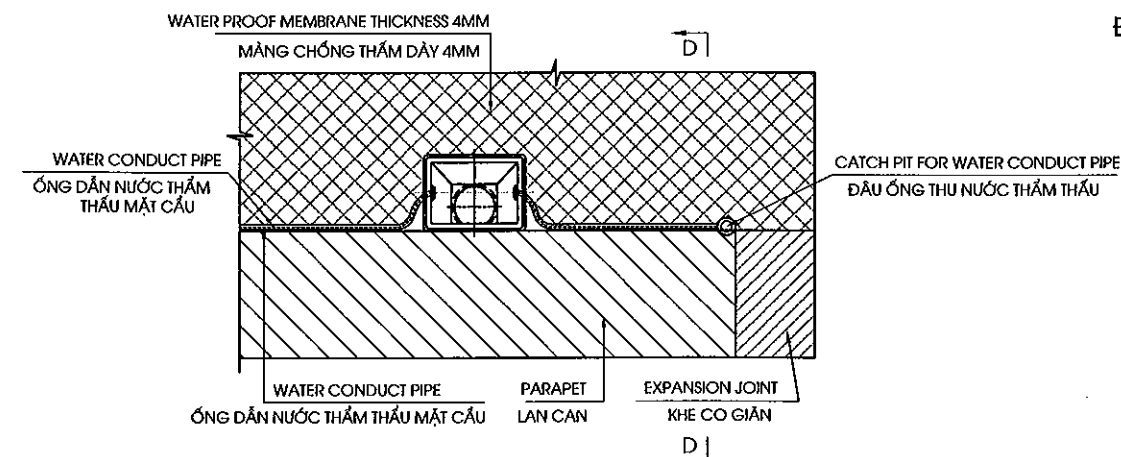
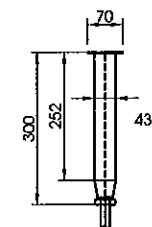
(1/30)

SECTION D-D
MẶT CẮT D-D

(1/30)

SECTION E-E
MẶT CẮT E-E

(1/30)

CATCH PIT FOR WATER CONDUCT PIPE
ĐẦU THU NƯỚC THẨM THẤU MẶT CẦU

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM

ENGINEERING DESIGN CONSULTANT

REMARKS:

Date: 2013/07/05

DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT

Package: 6

Station: LRB09 Bridge

CLIENT

PROJECT MANAGEMENT
CONSULTANTThe Joint Venture of
Nippon Koei Co., Ltd.
Nippon Engineering Consultants Co., Ltd.
Chodai Co., Ltd.
Thai Engineering Consultants Co., Ltd.VIETNAM EXPRESSWAY
CORPORATIONPROJECT MANAGEMENT
UNIT NO.85

PREPARED BY

CHECKED BY

APPROVED BY

DRAWING TITLE

NAME

Nguyễn Văn Lê

Tetsuya Maeda

Ichizuru Ishimoto

CHI TIẾT THOÁT NƯỚC/DETAIL OF DRAINAGES (2/2)

SIGNATURE

July 05, 2013

July 05, 2013

July 05, 2013

SCALE

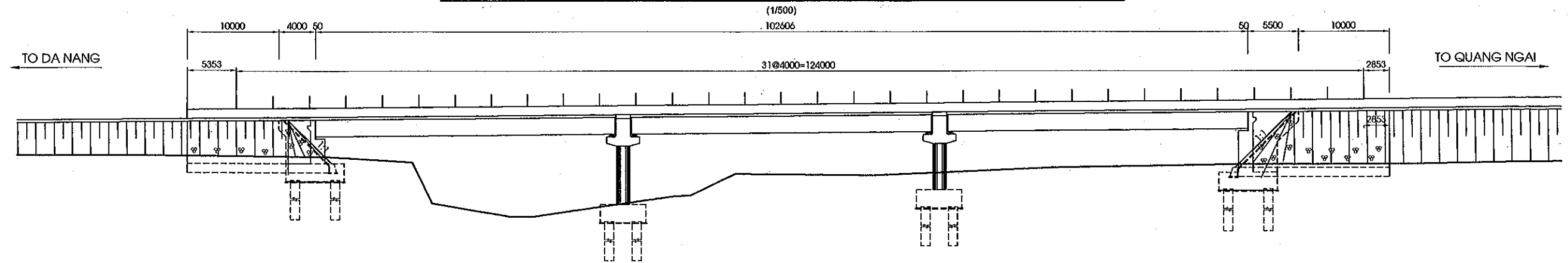
DRAWING NO.

REV. NO.

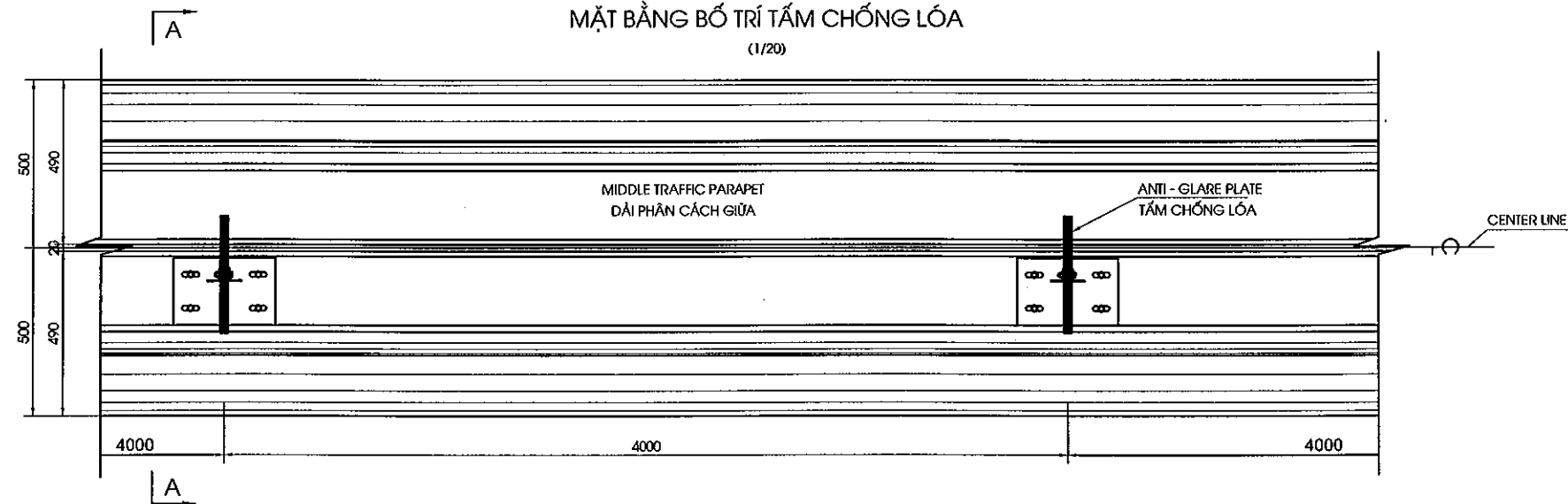
AS SHOWN

PKG6-LRB09-MIS-0070

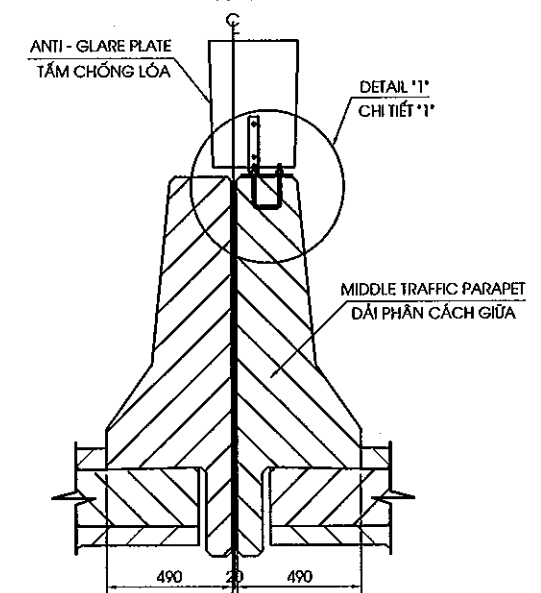
ARRANGEMENT OF ANTI-GLARE PLATE ON BRIDGE/ BỐ TRÍ CHUNG TẮM CHẮN LỎA TRÊN CẦU



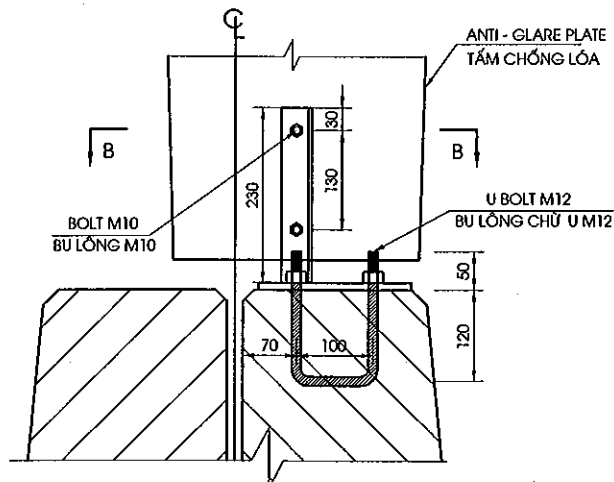
PLAN OF ANTI-GLARE PLATE
MẶT BẰNG BỐ TRÍ TẮM CHỐNG LỎA
(1/20)



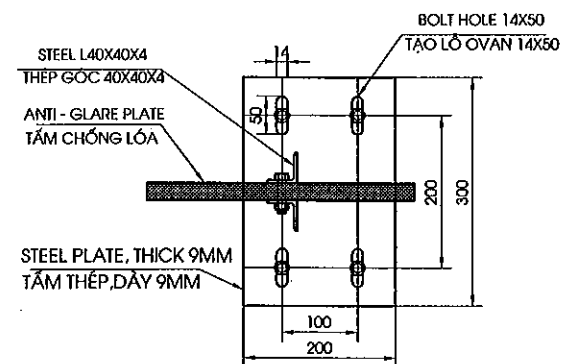
SECTION /MẶT CẮT A - A
(1/30)



DETAIL "1"
CHI TIẾT "1"
(1/10)



SECTION B - B
MẶT CẮT B - B
(1/10)



SUMMARY OF QUANTITIES/ BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG




STT	HẠNG MỤC/ ITEMS	SỐ LƯỢNG
1	BU LÔNG CHỮ U M12/ U BOLT M12 (BỘ/ SET)	68

NOTES:

1. ALL DIMENSIONS IN MM.
2. ANTI-GLARE PLATE QUANTITY ARE CALCULATE IN THEN ITEM.

GHI CHÚ:

1. KÍCH THƯỚC DÙNG ĐƠN VỊ LÀ MM.
2. KHỐI LƯỢNG TẮM CHỐNG LỎA ĐƯỢC TÍNH TRONG CÁC HẠNG MỤC KHÁC.

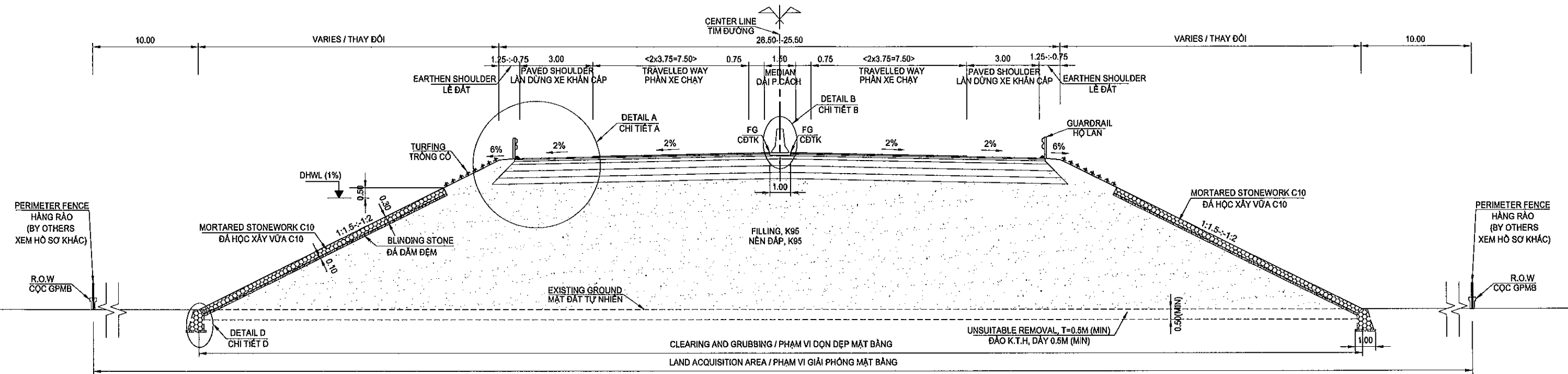
MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	REMARKS: Date: 2013/07/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT Package: 6 Station: LRB09 Bridge						
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE DETAIL OF ANTI - GLARE PLATE		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME	Nguyen Van Lo	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	CHI TIẾT TẮM CHỐNG LỎA		
				SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
			DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN	PKG6-LRB09-MIS-0080		

V. ĐƯỜNG ĐẦU CẦU
V. APPROACH ROAD

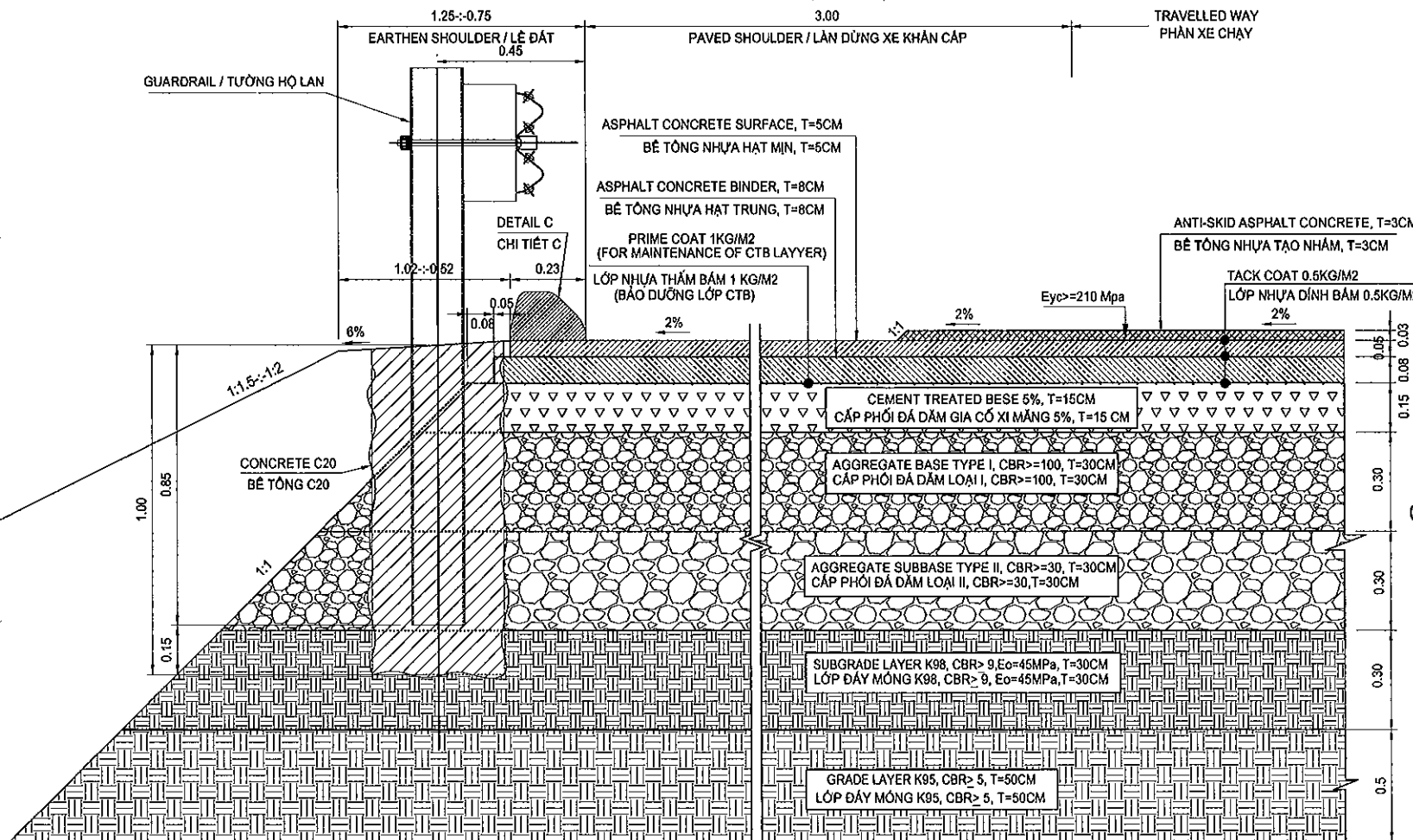
TYPICAL CROSS SECTION AT 10M BRIDGE APPROACH ROAD/ MCNĐH ĐOẠN 10M ĐƯỜNG HAI ĐẦU CẦU

000431

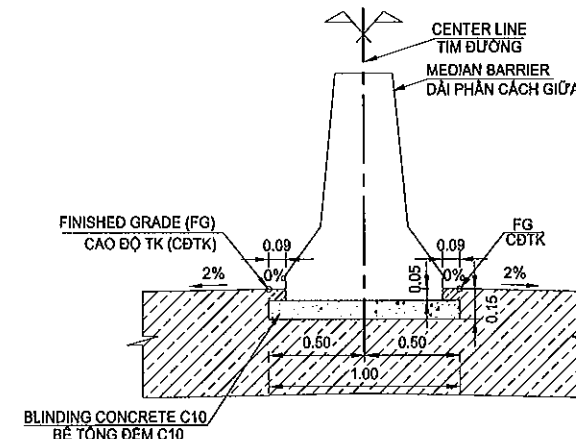
SCALE 1:200



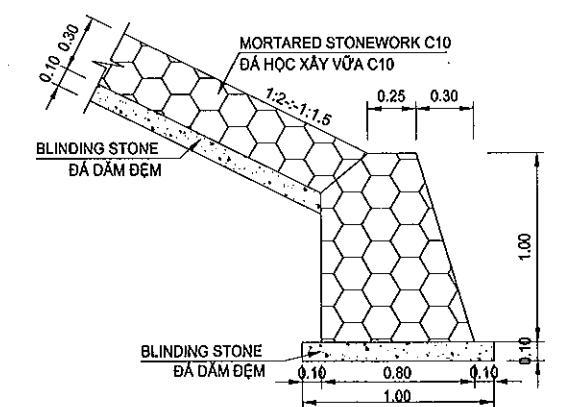
DETAIL A: PAVEMENT OF EXPRESSWAY
CHI TIẾT A: KẾT CẤU MẶT ĐƯỜNG CAO TỐC
(SCALE 1:20)



DETAIL B: PROPOSED HEIGHT
CHI TIẾT B: CAO ĐỘ THIẾT KẾ
(SCALE 1:40)



DETAIL D: TOE OF SLOPE PROTECTION
CHI TIẾT D: CHÂN KHAY GIA CỖ MÃI TALUY
(SCALE 1:40)



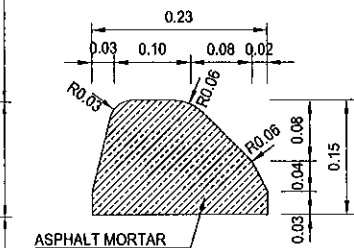
NOTES:

- ALL DIMENSIONS ARE IN METTER UNLESS OTHERWISE INDICATED.
- THICKNESS OF UNSUITABLE REMOVAL CAN BE CHANGED IN ACCORDANCE WITH SITE CONDITIONS AND NOT LESS THAN 0.5M IN EXPRESSWAY;
- DETAILED MEDIAN BARRIER REFER TO DRAWING "DETAIL OF CAST IN SITU CONCRETE MEDIAN BARRIER";
- SLOPE OF EMBANKMENT IS PROTECTED BY MORTARED STONEWORK UP DESIGN HIGH WATER LEVEL (DHWL) 0.5M. UPPER DHWL SLOPE IS PROTECTED BY TURFING.
- INSTALLATION OF FENCE, GUARDRAIL AND ITS FOUNDATION BELONG TO SEPARATE CONSTRUCTION PACKAGE.
- *THE PAVEMENT WIDTH OF EMERGENCY LANE IN THE APPROACH ROAD SECTIONS WILL BE REDUCED FROM 3.0M TO 2.5M IN THE CONSTRUCTION STAGE IN ACCORDANCE WITH MOT'S NOTICE NO.225/TB-BGTVT DARED ON APRIL 10, 2013*

GHI CHÚ:

- TẤT CẢ CÁC KÍCH THƯỚC GHI TRÊN BẢN VẼ ĐƠN VỊ LÀ MÉT TRỪ KHI CÓ CHỈ ĐỊNH KHÁC
- CHIỀU SÂU ĐÀO KHÔNG THÍCH HỢP CÓ THỂ THAY ĐỔI PHÙ HỢP VỚI ĐIỀU KIỆN THỰC TẾ NHƯNG KHÔNG NHỎ HƠN 0.5M;
- CHI TIẾT DẢI PHÂN CÁCH GIỮA XEM BẢN VẼ "CHI TIẾT DẢI PHÂN CÁCH BÊ TÔNG ĐÚC TẠI CHỖ";
- MÃI DỐC NỀN ĐÁP ĐƯỢC GIA CỖ BẰNG ĐÁ HỌC XÂY ĐẾN TRÊN CAO ĐỘ MỰC NƯỚC THIẾT KẾ (DHWL) 0.5M. PHÍA TRÊN CAO ĐỘ MỰC NƯỚC THIẾT KẾ (DHWL), MÃI DỐC ĐƯỢC BẢO VỆ BẰNG TRỒNG CỎ.
- XÂY DỰNG HÀNG RÀO, TƯỜNG HỘ LAN VÀ MÔNG THUỘC GÓI THẦU RIÊNG.
- *CHIỀU RỘNG LÂN DỪNG XE KHẨN CẤP SẼ ĐƯỢC GIẢM TỪ 3.0M VỀ 2.5M TRONG BƯỚC LẬP BẢN VẼ THI CÔNG THEO NỘI DUNG THÔNG BÁO TẠI VĂN BẢN SỐ 225/TB-BGTVT NGÀY 10/4/2013 CỦA BỘ GTVT*

DETAIL C: ASPHALT CURB
CHI TIẾT C: BỐ VÍA ASPHALT
(SCALE 1:10)



MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS:		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT					
CLIENT		PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT		Date: 2013/07/05		Package: 6		Station: LRB09 Bridge			
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION		PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85		The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.		PREPARED BY: Nguyen Van Le		CHECKED BY: Tetsuya Maeda		APPROVED BY: Ichizuru Ishimoto	
						NAME		DRAWING TITLE		TYPICAL CROSS SECTION AT 10M APPROACH SECTION OF ABUTMENT MCNĐH 10M ĐƯỜNG ĐẦU CẦU MỎ	
						SIGNATURE		SCALE		DRAWING NO.	
						DATE		AS SHOWN		REV. NO.	
						July 5, 2013		July 5, 2013		July 5, 2013	
										PKGB-LRB09-RW-2010	
										1st	

CROSS SECTION

SCALE: 1:200

Clearing and Grubbing / B Dọn dẹp mặt bằng : 38.954 m
 Waste Excavation / S Đào đất không thích hợp : 14.368 m²
 Embankment K>=95 / S Đắp K>=95 : 115.086 m²
 Subgrade K>=98 / S Đắp K>=98 : 7.960 m²
 Left Filling Slope Turfing / L Trồng cỏ taluy đắp trái : 4.715 m
 Right Filling Slope Turfing / L Trồng cỏ taluy đắp phải : 4.715 m
 Left Filling Slope Protection / L Gia cố taluy đắp trái : 2.886 m
 Right Filling Slope Protection / L Gia cố taluy đắp phải : 2.652 m

R=4900.000
 It=2.000%
 Ip=2.000%
 W=0.000

Stake/Cc: B8B

KM47+854.65

Tack Coat / B Tưới nhựa dính bám : 65.50 m
 Prime Coat / B Tưới nhựa thấm bám : 24.70 m
 Antiskid AC Surface 3cm / S BTN tạo nhám 3cm : 0.54 m²
 AC Surface 5cm / S BTN hạt mịn 5cm : 1.18 m²
 AC Binder 8cm / S BTN hạt trung 8cm : 1.88 m²
 CT Base 15cm / S CPDD loại I GCXM 15cm : 3.73 m²
 Aggregate Base / S CPDD loại I : 7.59 m²
 Aggregate Subbase / S CPDD loại II : 7.78 m²

MSS: 8.00

FINISHED GRADE - CAO ĐỘ THIẾT KẾ (M)	12.022	16.239	16.314	16.364	16.384	16.554	16.574	16.574	16.554	16.404	16.384	16.314	16.239	12.152
DESIGN DISTANCE - KC LỀ THIẾT KẾ (M)	6.325	1.250	2.500	0.500	7.500	1.000	0.500	0.500	1.000	7.500	0.500	2.500	1.250	6.130
EXISTING GROUND - CAO ĐỘ TỰ NHIÊN (M)	11.92	11.94	12.02	12.04	12.11	12.18	12.21	12.21	12.21	12.20	12.15	12.19	12.12	12.10
DISTANCE - KHOẢNG CÁCH MIA (M)	5.37	5.17	3.19	3.73	3.73	6.11	3.69	4.04	4.04	5.86	2.86	5.32	5.32	3.57

Clearing and Grubbing / B Dọn dẹp mặt bằng : 40.953 m
 Waste Excavation / S Đào đất không thích hợp : 14.966 m²
 Embankment K>=95 / S Đắp K>=95 : 109.687 m²
 Subgrade K>=98 / S Đắp K>=98 : 7.960 m²
 Left Filling Slope Turfing / L Trồng cỏ taluy đắp trái : 5.694 m
 Right Filling Slope Turfing / L Trồng cỏ taluy đắp phải : 5.694 m
 Left Filling Slope Protection / L Gia cố taluy đắp trái : 3.256 m
 Right Filling Slope Protection / L Gia cố taluy đắp phải : 2.633 m

R=4900.000
 It=2.000%
 Ip=2.000%
 W=0.000

Stake/Cc: B8A

KM47+844.65

Tack Coat / B Tưới nhựa dính bám : 65.50 m
 Prime Coat / B Tưới nhựa thấm bám : 24.70 m
 Antiskid AC Surface 3cm / S BTN tạo nhám 3cm : 0.54 m²
 AC Surface 5cm / S BTN hạt mịn 5cm : 1.18 m²
 AC Binder 8cm / S BTN hạt trung 8cm : 1.88 m²
 CT Base 15cm / S CPDD loại I GCXM 15cm : 3.73 m²
 Aggregate Base / S CPDD loại I : 7.59 m²
 Aggregate Subbase / S CPDD loại II : 7.78 m²

MSS: 9.00

FINISHED GRADE - CAO ĐỘ THIẾT KẾ (M)	12.184	16.187	16.232	16.282	16.322	16.472	16.492	16.492	16.472	16.322	16.282	16.232	16.187	12.463
DESIGN DISTANCE - KC LỀ THIẾT KẾ (M)	8.005	0.750	2.500	0.500	7.500	1.000	0.500	0.500	1.000	7.500	0.500	2.500	0.750	7.448
EXISTING GROUND - CAO ĐỘ TỰ NHIÊN (M)	12.13	12.15	12.18	12.19	12.24	12.28	12.31	12.33	12.35	12.38	12.38	12.36	12.42	12.48
DISTANCE - KHOẢNG CÁCH MIA (M)	4.12	3.26	5.12	4.04	2.37	3.99	4.17	3.93	5.41	3.73	1.86	4.10	4.10	2.74

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM

ENGINEERING DESIGN CONSULTANT

REMARKS:

Date: 2013/07/05

DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT

Package: 6

Station: LR809 Bridge

CLIENT

PROJECT MANAGEMENT
CONSULTANT

The Joint Venture of
 Nippon Koei Co., Ltd.
 Nippon Engineering Consultants Co., Ltd.
 Chodal Co., Ltd.
 Thai Engineering Consultants Co., Ltd.

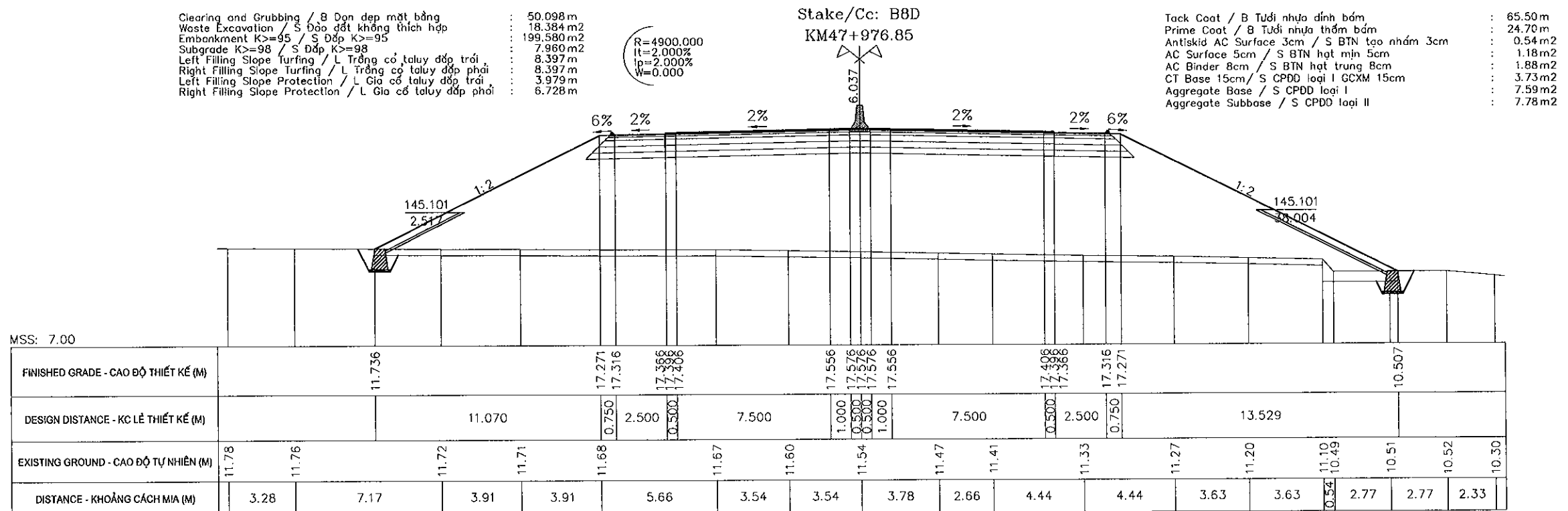
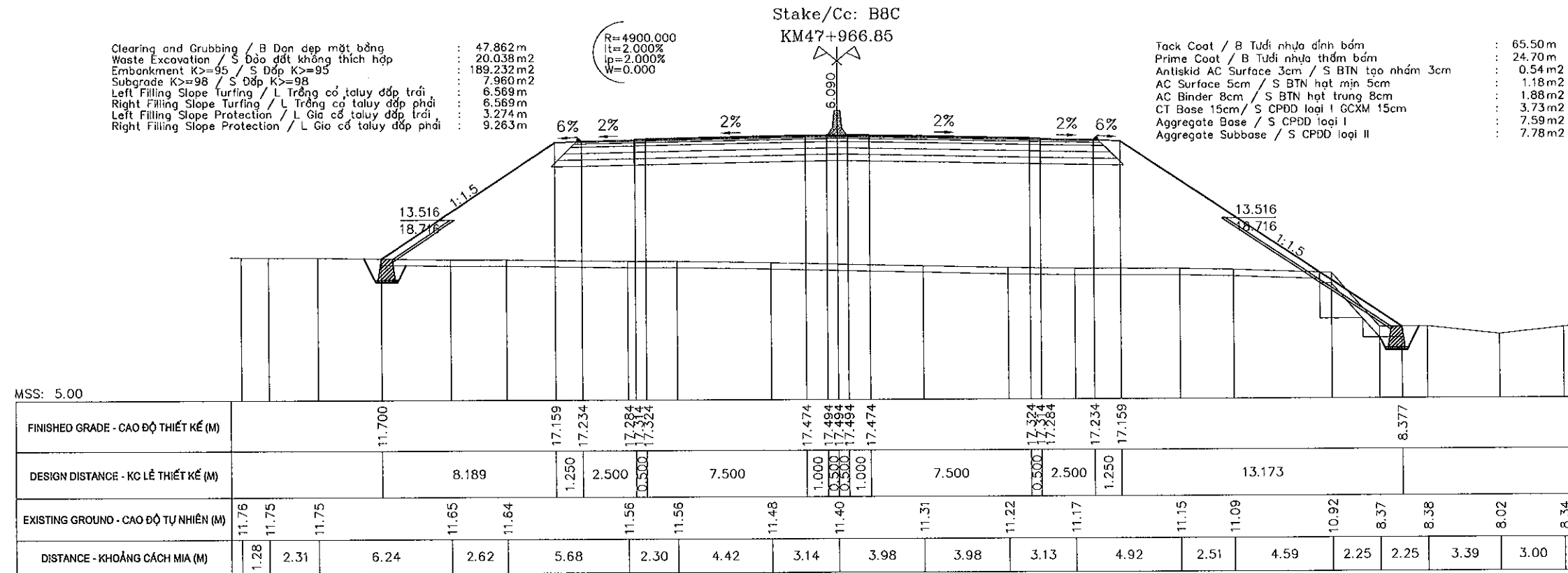
VIETNAM EXPRESSWAY
CORPORATIONPROJECT MANAGEMENT
UNIT NO.85




NAME	PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE	CROSS SECTION(1/2) TRẮC NGANG CHI TIẾT(1/2)
SIGNATURE	Nguyễn Văn Lê	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	SCALE	DRAWING NO.
DATE	July 5, 2013	July 5, 2013	July 5, 2013	AS SHOWN	REV. NO.

PKG-LR809-RW-0020

1/1




CROSS SECTION
SCALE: 1:200



MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	<div>REMARKS:</div> <div>Date: 2013/07/05</div>	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT						
				Package: 6		Station: LRB09 Bridge				
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thal Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
				NAME	Nguyễn Văn Lê	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	CROSS SECTION(2/2) TRẮC NGANG CHI TIẾT(2/2)		
				SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
			DATE	July 5, 2013	July 5, 2013	July 5, 2013	AS SHOWN	PK08-LRB09-RW-0021	1 st	
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85									

TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG / TABLE OF QUANTITIES

No STT	Item Hàng mục	Unit Đơn vị	Quantity Khối lượng			Remarks Ghi chú
			Thruway Đường chính	Frontage Road Đường gom	Total Tổng cộng	
I	SITE CLEARANCE DỌN DẸP MẶT BẰNG					
1	Clearing and Grubbing / Dọn dẹp mặt bằng	m2	889.34		889.34	
II	EARTH WORKS NỀN ĐƯỜNG					
1	Unsuitable Material (Waste Excavation) Đào vật liệu không thích hợp	m3	338.78		338.78	
2	Soil Excavation / Đào móng	m3	85.80		85.80	Structures without
3	Backfill / Đắp trả	m3	59.80		59.80	Structures without
4	Subgrade (K≥98) / Đắp đất (K≥98)	m3	146.94		146.94	
5	Embankment - below subgrade (K≥95) Nền đắp (K≥95)	m3	3067.93		3067.93	
6	Aggregate Subbase Type II Cấp phối đá dăm loại II	m3	221.42		221.42	
7	Aggregate base Type I Cấp phối đá dăm loại I	m3	216.01		216.01	
8	Cement treated base 5%, t=15cm Cấp phối đá dăm GCXM 5%, t=15 cm	m3	106.16		106.16	
9	Asphalt treated base 10cm Cấp phối đá dăm giacob nhựa dày 10cm	m3	0.00		0.00	
III	PAVEMENT WORKS MẶT ĐƯỜNG					
1	Tack Coat (0.5kg/m2) / Nhựa dính bám	m2	1864.13		1864.13	
2	Prime Coat (1Kg/m2) / Nhựa thấm bám	m2	702.96		702.96	
3	Anti skid AC surface 3cm Bê tông nhựa tạo nhám	m2	512.28		512.28	
4	AC fine course 5cm / Bê tông nhựa hạt mịn	m2	671.66		671.66	
5	AC binder course 8cm Bê tông nhựa hạt trung 8cm	m2	669.62		669.62	
IV-1	Slope Protection / Gia cố mái taluy					
1	Stone block-cement mortar C10 for slope Đá hộc xây vữa C10 taluy	m3	52.01		52.01	
2	Stone block-cement mortar C10 for tray leg Đá hộc xây vữa C10 chân khay	m3	26.00		26.00	
3	Blinding Stone / Đá dăm đệm	m3	21.34		21.34	
4	Topsoiling / Lớp đất phủ trên mái taluy	m3	25.41		25.41	
5	Sodding / Trồng cỏ	m2	254.11		254.11	
6	Toe of Slope Protection Chân khay gia cố mái taluy	m	40.00		40.00	
IV-2	Median Barrier / Dải phân cách giữa					
1	Concrete Median Barrier (Norman) DPC giữa bê tông (Đoạn thông thường)	m	7.40		7.40	
2	Concrete Median Barrier (Transition Section) Dải phân cách giữa bê tông (Đoạn chuyển)	m	12.60		12.60	
3	Concrete Median Barrier (In abutment) Dải phân cách giữa bê tông (Trong lòng mố)	m	8.46		8.46	




MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	REMARKS: Date: 2013/07/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT							
				Package: 6		Station: LRB09 Bridge					
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		TABLE OF QUANTITIES	
				NAME	Nguyễn Văn Lê	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG			
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.	
			DATE	July 5, 2013	July 5, 2013	July 5, 2013	AS SHOWN	PK06-LRB09-RW-0040	1		

GÓI/PACKAGE 6
9. CẦU/BRIDGE CB13
KM 48 + 390

MỤC LỤC BẢN VẼ/ LIST OF DRAWINGS
THIẾT KẾ KỸ THUẬT CẦU CB13 - GÓI THẦU 6 / DETAILED DESIGN OF CB13 BRIDGE - PACKAGE 6

STT No	TÊN BẢN VẼ NAME OF DRAWING	KÝ HIỆU SIGN
I	PHẦN CHUNG GENERAL	
1	CÁC QUY ĐỊNH CHUNG GENERAL NOTES	PKG6-CB13-GE-0010
2	BỐ TRÍ CHUNG CẦU (1/3) GENERAL VIEW OF BRIDGE (1/3)	PKG6-CB13-GE-0020
3	BỐ TRÍ CHUNG CẦU (2/3) GENERAL VIEW OF BRIDGE (2/3)	PKG6-CB13-GE-0030
4	BỐ TRÍ CHUNG CẦU (3/3) GENERAL VIEW OF BRIDGE (3/3)	PKG6-CB13-GE-0040
5	TỌA ĐỘ BỆ MÔNG CO-ORDINATES OF FOUNDATION	PKG6-CB13-GE-0050
II	KẾT CẤU PHẦN DƯỚI SUBSTRUCTURE	
1	BỐ TRÍ CHUNG MÓ (1/3) ABUTMENT OUTLINE (1/32)	PKG6-CB13-SUB-0010
2	BỐ TRÍ CHUNG MÓ (2/3) ABUTMENT OUTLINE (2/3)	PKG6-CB13-SUB-0020
3	BỐ TRÍ CHUNG MÓ (3/3) ABUTMENT OUTLINE (3/3)	PKG6-CB13-SUB-0030
4	BỐ TRÍ CỐT THÉP MÓ (1/4) BARS ARRANGEMENT OF ABUTMENT (1/4)	PKG6-CB13-SUB-0040
5	BỐ TRÍ CỐT THÉP MÓ (2/4) BARS ARRANGEMENT OF ABUTMENT (2/4)	PKG6-CB13-SUB-0050
6	BỐ TRÍ CỐT THÉP MÓ (3/4) BARS ARRANGEMENT OF ABUTMENT (3/4)	PKG6-CB13-SUB-0060
7	BỐ TRÍ CỐT THÉP MÓ (4/4) BARS ARRANGEMENT OF ABUTMENT (4/4)	PKG6-CB13-SUB-0070
8	KHỐI LƯỢNG VẬT LIỆU MÓ MATERIAL QUANTITY OF ABUTMENT	PKG6-CB13-SUB-0080
9	CẤU TẠO BẢN QUẢ ĐỘ DETAIL OF APPROACH SLAB	PKG6-CB13-SUB-0090
10	TỨ NÓN MÓ A1 A QUARTER CONE ABUTMENT A1	PKG6-CB13-SUB-0100
11	TỨ NÓN MÓ A2 A QUARTER CONE ABUTMENT A2	PKG6-CB13-SUB-0110
12	CỌC KHOAN NHỎ D=1.0M (1/2) BORED PILE D=1.0M (1/2)	PKG6-CB13-SUB-0120
13	CỌC KHOAN NHỎ D=1.0M (2/2) BORED PILE D=1.0M (2/2)	PKG6-CB13-SUB-0130
III	KẾT CẤU PHẦN TRÊN SUPERSTRUCTURE	
1	BỐ TRÍ CHUNG KẾT CẤU NHỊP DÀM I27 (1/2) SPAN LAYOUT OF I27 GIRDER (1/2)	PKG6-CB13-SUP-0010
2	BỐ TRÍ CHUNG KẾT CẤU NHỊP DÀM I27 (2/2) SPAN LAYOUT OF I27 GIRDER (2/2)	PKG6-CB13-SUP-0020

STT No	TÊN BẢN VẼ NAME OF DRAWING	KÝ HIỆU SIGN
3	KÍCH THƯỚC CHUNG DÀM I27M GENERAL LAYOUT OF I27M GIRDER	PKG6-CB13-SUP-0030
4	BỐ TRÍ CÁP DUL DÀM I27 CABLE ARRANGEMENT OF I27 GIRDER	PKG6-CB13-SUP-0040
5	BỐ TRÍ CỐT THÉP THƯỜNG DÀM I27(1/2) REBAR ARRANGEMENT OF I27 GIRDER(1/2)	PKG6-CB13-SUP-0050
6	BỐ TRÍ CỐT THÉP THƯỜNG DÀM I27(2/2) REBAR ARRANGEMENT OF I27 GIRDER(2/2)	PKG6-CB13-SUP-0060
7	BỐ TRÍ CỐT THÉP DÀM NGANG BARS ARRANGEMENT OF DIAPHRAGMS	PKG6-CB13-SUP-0070
8	BỐ TRÍ CỐT THÉP BẢN MẶT CẦU BARS ARRANGMENT OF DECK SLAB	PKG6-CB13-SUP-0080
9	CHI TIẾT TẤM VÁN KHUÔN DETAILS OF PRECAST PLANK	PKG6-CB13-SUP-0090
IV	CÁC CHI TIẾT KHÁC ACCESSORIES	
1	CHI TIẾT GỐI CẦU DETAIL OF BEARING	PKG6-CB13-MIS-0010
2	CẤU TẠO KHE CO GIẢN DETAIL OF EXPANSION JOINT	PKG6-CB13-MIS-0020
3	CẤU TẠO LAN CÁN GIẢI PHÂN CÁCH (1/4) DETAIL OF PARAPET AND MEDIAN STRIP (1/4)	PKG6-CB13-MIS-0030
4	CẤU TẠO LAN CÁN GIẢI PHÂN CÁCH (2/4) DETAIL OF PARAPET AND MEDIAN STRIP (2/4)	PKG6-CB13-MIS-0040
5	CẤU TẠO LAN CÁN GIẢI PHÂN CÁCH (3/4) DETAIL OF PARAPET AND MEDIAN STRIP (3/4)	PKG6-CB13-MIS-0050
6	CẤU TẠO LAN CÁN GIẢI PHÂN CÁCH (4/4) DETAIL OF PARAPET AND MEDIAN STRIP (4/4)	PKG6-CB13-MIS-0060
7	CHI TIẾT THOÁT NƯỚC (1/2) DETAIL OF DRAINAGES (1/2)	PKG6-CB13-MIS-0070
8	CHI TIẾT THOÁT NƯỚC (2/2) DETAIL OF DRAINAGES (2/2)	PKG6-CB13-MIS-0080
9	CHI TIẾT TẤM CHỐNG LỎA DETAIL OF ANTI-GLARE PLATE	PKG6-CB13-MIS-0090
V	ĐƯỜNG ĐẦU CẦU APPROACH ROAD	
1	MCNDH 10M ĐƯỜNG ĐẦU CẦU TYPICAL CROSS SECTION AT 10M APPROACH SECTION	PKG6-CB12-RW-0010
2	TRẮC NGANG CHI TIẾT (1/) CROSS SECTION(1/)	PKG6-CB12-RW-0020
3	TRẮC NGANG CHI TIẾT (2/) CROSS SECTION(2/)	PKG6-CB12-RW-0021
4	CHI TIẾT DẢI PHÂN CÁCH BÊ TÔNG ĐÚC TẠI CHỖ DETAIL OF CAST IN SITU CONCRETE MEDIAN BARRIER	PKG6-CB12-RW-0030
5	TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG TABLE OF QUANTITIES	PKG6-CB12-RW-0040

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	<div>REMARKS:</div> <div>Date: 2013/7/15</div>	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT							
				Package: 6		Station: CB13 Bridge					
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		LIST OF DRAWINGS	
				NAME	Nguyễn Văn Lê	Yatsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto			MỤC LỤC BẢN VẼ	
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.	
			DATE	July, 15, 2013	July, 15, 2013	July, 15, 2013	AS SHOWN	PKG6-CB13-GE-0000			

I. PHẦN CHUNG

I. GENERAL

CÁC QUY ĐỊNH CHUNG

1. TỔNG QUÁT

- 1.1. QUY ĐỊNH NÀY ÁP DỤNG CHO TẤT CẢ CÁC BẢN VẼ KẾT CẤU VÀ CẤU TRÚ KHI CÓ CHỈ DẪN RIÊNG
- 1.2. TỶ LỆ BẢN VẼ ĐƯỢC GHI CHO KHỔ GIẤY A3
- 1.3. TẤT CẢ LÝ TRÌNH, HỆ TỌA ĐỘ VÀ CAO ĐỘ GHI BẰNG MÉT
TẤT CẢ KÍCH THƯỚC ĐƯỢC GHI BẰNG MILIMÉT TRỪ KHI CÓ CHỈ DẪN RIÊNG
- 1.4. CAO ĐỘ LẤY THEO MỤC NƯỚC BIẾN TẠI HỒN DẤU - ĐỒ SƠN
HỆ TỌA ĐỘ LẤY THEO HỆ TỌA ĐỘ QUỐC GIA
- 1.5. NẾU MỘT THÀNH PHẦN KẾT CẤU CÓ GHI RÕ TÊN NHÀ SẢN XUẤT, NHÀ THẦU CÓ THỂ ĐỀ XUẤT PHƯƠNG ÁN
KHÁC TƯƠNG ĐƯƠNG VÀ ĐẢM BẢO YÊU CẦU TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT VÀ TIÊU CHUẨN THIẾT KẾ

2. CÁC TIÊU CHUẨN VÀ TẢI TRỌNG THIẾT KẾ

2.1. TIÊU CHUẨN THIẾT KẾ:

- TIÊU CHUẨN THIẾT KẾ CẦU: 22-TCN 272-05
- TIÊU CHUẨN THIẾT KẾ ĐƯỜNG CAO TỐC: TCVN 5729-97
- TIÊU CHUẨN VỀ GIÓ: TCVN 2737-1995
- TIÊU CHUẨN VỀ ĐỘNG ĐẤT: TCXDVN 375-2006

2.2. TẢI TRỌNG THIẾT KẾ:

- HOẠT TẢI: HL-93
- BỀ TÔNG: 23.5KN/M3
- BÊTÔNG CỐT THÉP: 24.5 KN/M3
- THÉP: 77.0KN/M3
- BỀ TÔNG NHỰA: 22.1KN/M3
- ĐỘNG ĐẤT: HỆ SỐ GIA TỐC ĐỘNG ĐẤT A=0,031 THEO TCXDVN 375:2006.
- VẬN TỐC GIÓ CƠ BẢN THIẾT KẾ : V=53M/S, THEO TCXDVN2737-1995 VÀ 22TCN272-05.
- ĐỘ ẨM TRUNG BÌNH NĂM: H=80%
- NHIỆT ĐỘ: 10 °C ÷ 47 °C.

3. BÊ TÔNG

- 3.1. TRỪ KHI CÓ CHỈ DẪN RIÊNG, CƯỜNG ĐỘ BÊ TÔNG MẪU HÌNH TRỤ TRÒN TẠI 28 NGÀY TUỔI ĐƯỢC QUY ĐỊNH NHƯ SAU:

LOẠI	CƯỜNG ĐỘ f _c (MPA)	ÁP DỤNG CHO
A	45	DẪM I DUL
B	35	BẢN MẶT CẦU, DẪM NGANG
C	30	TẦM BÊ TÔNG ĐÚC SẴN CHO CÁC LOẠI DẪM I: MỐ, TRỤ.
C1	30(1)	CỌC KHOAN NHỎI
D	25	GỖ LAN CAN, CHÂN CỘT ĐÈN, BẢN QUÁ ĐỘ
F	10	BÊTÔNG TẠO PHẪNG

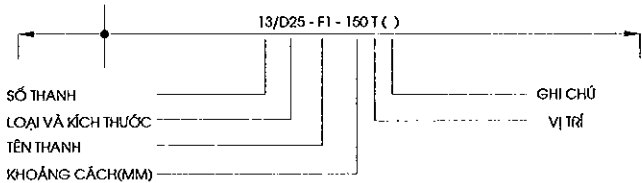
- 3.2. VỮA LẮP LÒNG ỐNG GHEN ĐƯỢC SỬ DỤNG CHO DẪM I CÓ CƯỜNG ĐỘ f_c =45MPA
- 3.3. Ở NHỮNG CHỖ KHÔNG SỬ DỤNG KHUÔN, BTCT ĐƯỢC ĐẶT TRÊN LỚP BÊ TÔNG TẠO PHẪNG ĐẦY TỐI THIỂU 100MM.
- 3.3. TẤT CẢ CÁC CẠNH LỘ RA NGOÀI PHẢI ĐƯỢC TẠO VẬT 20X20MM TRỪ KHI CÓ CHỈ DẪN RIÊNG.
- 3.4. TẤT CẢ CÁC MỐI NỐI THI CÔNG PHẢI ĐƯỢC BỐ TRÍ NHƯ DẤ CHỈ RA TRONG BẢN VẼ HOẶC THEO SỰ CHẤP THUẬN CỦA TVGS.
- 3.5. TRỪ KHI CÓ CHỈ DẪN RIÊNG, BÊ MẶT HOÀN THIỆN CỦA BÊ TÔNG THEO TIÊU CHUẨN THI CÔNG NGHIỆM THU CỦA DỰ ÁN.

4. CỐT THÉP

- 4.1. CỐT THÉP THƯỜNG THEO THEO TIÊU CHUẨN TCVN 1651-08 HOẶC TƯƠNG ĐƯƠNG

LOẠI THÉP	MÁC THÉP	GIỚI HẠN CHẤY (MPA)	GIỚI HẠN BỀN (MPA)
THÉP TRÒN TRON	CB240-T	240	380
THÉP CỐ GỜ	CB400-V	400	570

- 4.2. CỐT THÉP ĐƯỢC THIẾT KẾ THEO BẢN VẼ NHƯ SAU:



KHOẢNG CÁCH CỐT THÉP CHỈ RA TRÊN BẢN VẼ PHẢI VUÔNG GÓC VỚI THANH CỐT THÉP TRỪ KHI CÓ CÁC CHỈ DẪN RIÊNG:

- KÝ HIỆU LOẠI CỐT THÉP: - D CỐ GỜ
- R CỐT THÉP TRÒN TRON

VỊ TRÍ (VIẾT TẮT)

- AP BỐ TRÍ XEN KÊ (THANH THUỘC LOẠI NÀY XEN KÊ VỚI THANH THUỘC LOẠI KHÁC)
- AR BỐ TRÍ XEN KÊ ĐẢO ĐẦU THANH (CÁC THANH ĐẢO ĐẦU VÀ CÓ THỂ DỊCH CHUYỂN DỌC THEO CHIỀU DÀI NHƯ DẤ CHỈ RA TRÊN CÁC THANH ĐIỂN HÌNH).
- AS BỐ TRÍ XEN KÊ SO LE (CÁC THANH THÉP HOẶC MỘT MỐC CÓ CÁC THANH DỊCH CHUYỂN DỌC THEO CHIỀU DÀI NHƯ DẤ CHỈ RA TRÊN CÁC THANH ĐIỂN HÌNH)
- TO MẶT TRÊN SỐ TRONG DẤU O THỂ HIỆN TÊN LỚP
- BO ĐÁY SỐ TRONG DẤU O THỂ HIỆN TÊN LỚP
- EF BỐ TRÍ TẠI MỖI MẶT
- FF MẶT XA HƠN SO VỚI MẶT CÁT
- NF MẶT GẦN HƠN SO VỚI MẶT CÁT
- IF MẶT TRONG
- OF MẶT NGOÀI
- EW BỐ TRÍ THEO MỖI HƯỚNG
- RL CHIỀU DÀI BẤT KỲ
- V BIẾN THIÊN (THANH HOẶC KÍCH THƯỚC THANH)
- AV CHIỀU CAO TRUNG BÌNH

- 4.3. MỖI NỐI CỐT THÉP PHẢI ĐƯỢC BỐ TRÍ SO LE TRỪ NHỮNG CHỖ ĐƯỢC GHI RÕ TRÊN BẢN VẼ , TRÊN MỘT MẶT CÁT NGANG KHÔNG NỐI QUÁ 50% SỐ THANH CỐT THÉP.
- 4.4. CHIỀU DÀI MỖI NỐI THÉP, CHIỀU DÀI TRIỂN KHAI TUẦN THEO TIÊU CHUẨN 22TCN272-05
- 4.5. MỐC UỐN VÀ ĐƯỜNG XÍNH UỐN CỐT THÉP TUẦN THEO TIÊU CHUẨN 22TCN272-05
- 4.6. NHÀ THẦU PHẢI LẬP QUI CÁCH CÁC THANH THÉP ĐẢM BẢO THỎA MÃN YÊU CẦU CỦA TVGS.
- 4.7. TRỪ KHI CHỈ RÕ TRÊN BẢN VẼ, CHIỀU DẦY LỚP BÊ TÔNG BẢO VỆ ĐƯỢC TÍNH TỪ MẶT NGOÀI BÊ TÔNG TỚI MÉP NGOÀI THANH CỐT THÉP CHỦ CHỊU LỰC TỐI THIỂU NHU SAU:
- | | |
|------|---|
| 75MM | CỌC KHOAN NHỎI |
| 75MM | BỀ CỌC. |
| 50MM | MẶT NGOÀI MỐ, TRỤ, BẢN DẪN. |
| 40MM | TẤT CẢ CÁC MẶT KẾT CẤU PHẦN TRÊN ĐÚC TẠI CHỖ, LAN CAN, MẶT NGOÀI DẪM ĐÚC SẴN |
| 25MM | MẶT TRONG DẪM ĐÚC SẴN, MẶT DƯỚI BẢN MẶT CẦU ĐƯỢC BẢO VỆ BẰNG VÁN KHUÔN VĨNH CỬU |

CHIỀU DẦY LỚP BÊ TÔNG BẢO VỆ CỦA CÁC CỐT THÉP KHÁC KHÔNG ĐƯỢC NHỎ HƠN 25MM

5. DỰ ỨNG LỰC

- 5.1. CẤP DUL SỬ DỤNG LOẠI TẠO 7 SỢI , ĐƯỜNG KÍNH DANH ĐỊNH 1 TẠO LÀ 12.7MM . CÓ ĐỘ TỰ CHỪNG THẤP, PHÙ HỢP VỚI TIÊU CHUẨN ASTM A416M, MÁC 270. KÍCH THƯỚC THỰC TẾ CỦA CẤP DUL VÀ LỰC KÍCH DUL BAN ĐẦU ĐƯỢC CHỈ RA TRÊN BẢN VẼ CHI TIẾT.
- 5.2. CÁC ĐẶC TÍNH CỦA CẤP DUL:
- GIỚI HẠN CHẤY f_{py}=1670MPA
 - GIỚI HẠN BỀN f_{pu}=1860MPA
 - MÔDUN ĐÀN HỒI E=197000MPA
- 5.3. HỆ THỐNG DUL ÁP DỤNG PHẢI ĐƯỢC TVGS CHẤP THUẬN.
- 5.4. TRỪ KHI CÓ CHỈ DẪN RIÊNG, ỐNG GHEN LÀ CÁC ỐNG THÉP XOÁN, ĐƯỢC ĐỊNH VỊ CHẮC CHẴN BẰNG CÁC THANH CỐT THÉP VỚI KHOẢNG CÁCH NHỎ HƠN HOẶC BẰNG 750MM.
- 5.5. VỊ TRÍ, LOẠI, PHƯƠNG PHÁP ĐẶT NỐI ỐNG GHEN PHẢI ĐƯỢC TVGS CHẤP THUẬN.
- 5.6. ĐƯỜNG ĐI TUYẾN CÁP ĐƯỢC XÁC ĐỊNH TẠI TIM ỐNG GHEN. TUYẾN CÁP PHẢI LẤP ĐẶT THEO MỘT ĐƯỜNG TRON ĐI QUA CÁC ĐIỂM ĐÃ ĐỊNH .
- 5.7. ĐIỂM BOM VỮA PHẢI ĐƯỢC BỐ TRÍ TẠI TẤT CẢ CÁC VỊ TRÍ CAO NHẤT, THẤP NHẤT CỦA ĐƯỜNG CONG BỐ CÁP VÀ TẠI CÁC VỊ TRÍ NEO CHUYỂN HƯỚNG CỦA CÁP.

6. CÁC KẾT CẤU KHÁC

- 6.1. GỐI CẦU:
- SỬ DỤNG GỐI CAO SU CỐT BẢN THÉP CHO DẪM I.
 - CÁC LOẠI VẬT LIỆU LÀM GỐI TUẦN THEO TIÊU CHUẨN 22TCN272-05
 - CẦN CÓ CÁC THÍ NGHIỆM KIỂM CHỨNG CHẤT LƯỢNG GỐI TRƯỚC KHI DƯA RA SỬ DỤNG
- 6.2. KHE CO GIẢN: SỬ DỤNG LOẠI KHE THÉP DẠNG RĂNG CỤA. KHE ĐƯỢC LẮP ĐẶT PHÙ HỢP VỚI CHỈ DẪN CỦA NHÀ SẢN XUẤT VÀ ĐẢM BẢO CÁC TIÊU CHUẨN LIÊN QUAN.

7. PHÒNG NƯỚC

- 7.1. TẤT CẢ BỀ MẶT BTCT TIẾP XÚC VỚI NỀN ĐÁP PHẢI ĐƯỢC QUÉT 2 LỚP NHỰA NÓNG: 2KG/M2
- 7.2. MẶT CẦU ĐƯỢC CHỐNG THẤM BẰNG LỚP PHÒNG NƯỚC DẦY 4MM. THI CÔNG LỚP PHÒNG NƯỚC PHẢI ĐƯỢC THỰC HIỆN DƯỚI SỰ HƯỚNG DẪN CỦA NHÀ SẢN XUẤT VÀ ĐƯỢC CHẤP THUẬN CỦA TVGS.

8. CHIỀU DÀI CỌC

- 8.1. CHIỀU DÀI CỌC TRONG CÁC BẢN VẼ ĐƯỢC TÍNH TOÁN TRÊN CƠ SỞ TÀI LIỆU ĐỊA CHẤT BƯỚC TIKT VÀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ. CHIỀU DÀI CUỐI CÙNG SẼ ĐƯỢC QUYẾT ĐỊNH BỞI KỸ SƯ TRÊN CƠ SỞ KẾT QUẢ THÍ NGHIỆM CỌC VÀ ĐIỀU KIỆN ĐỊA CHẤT TẠI HIỆN TRƯỞNG.

9. VỮA ĐỆM GỐI




- 9.1. VỮA KHÔNG CO NGÓT CÓ CƯỜNG ĐỘ TỐI THIỂU LÀ 40MPA

10. PHẠM VI THIẾT KẾ CẦU

- 10.1. PHẠM VI THIẾT KẾ CẦU GỒM PHẦN CẦU VÀ 10M SAU ĐUÔI MỐ.
- 10.2. KHỐI LƯỢNG XỬ LÝ ĐẤT YẾU SAU PHẠM VI MỐ VÀ 10M (NẾU CÓ) ĐƯỢC TÍNH TOÁN, THIẾT KẾ TRONG HỒ SƠ XỬ LÝ ĐẤT YẾU.
- 10.3. KHỐI LƯỢNG THUỘC PHẠM VI 10M TÍNH VÀO PHẦN CẦU GỒM KẾT CẤU ÁO ĐƯỜNG, ĐẤT ĐÁP LÒNG MỐ ĐƯỢC XỬ LÝ ĐẤT YẾU ĐỂ THI CÔNG MỐ, ỐP MÃI. NHỮNG KHỐI LƯỢNG KHÁC ĐƯỢC TÍNH TRONG HỒ SƠ ĐƯỜNG VÀ HỒ SƠ XỬ LÝ ĐẤT YẾU

11. CÁC VẤN ĐỀ KHÁC

- 11.1. TRONG TRƯỜNG HỢP CÓ XỬ LÝ ĐẤT YẾU, MỐ PHẢI ĐƯỢC THI CÔNG SAU KHI KẾT THÚC VIỆC XỬ LÝ NỀN ĐẤT YẾU ĐƯỜNG ĐẦU CẦU.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	REMARKS: Date: 2013/07/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT						
				PACKAGE: 6		STATION: CB13 BRIDGE				
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME	Nguyen Van Lo	Fujetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	QUY DINH CHUNG GENERAL NOTES		
			SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.	
		DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN	PKG6-CB13-GE-0010			

GENERAL NOTES

1. GENERAL

- 1.1. UNLESS OTHERWISE NOTED THESE NOTES ARE APPLICABLE TO ALL BRIDGES AND STRUCTURE SERIES DRAWINGS
- 1.2. THE SCALE INDICATED IN DRAWINGS IS FOR "A3" SIZE
- 1.3. ALL CHAINAGES, CO-ORDINATES AND REDUCED LEVELS ARE GIVEN IN METRES
ALL DIMENSIONING IS GIVEN IN MILLIMETRES UNLESS NOTED OTHERWISE
- 1.4. REDUCED LEVELS RELATE TO MEAN SEA LEVEL DATUM AT HON DAU-DO SON.
CO-ORDINATES RELATE TO THE NATIONAL GRID

- 1.5. WHERE REFERENCE IS MADE TO PROPRIETARY COMPONENT NAMES THE CONTRACTOR MAY PROPOSE ALTERNATIVES PROVIDED THEY ARE EQUIVALENT AND SATISFY THE REQUIREMENTS OF THE SPECIFICATION AND DESIGN CRITERIA

2. DESIGN CRITERIA & LOADS

- 2.1. DESIGN STANDARDS:
DESIGN STANDARDS FOR BRIDGE : 22-TCN 272-05
DESIGN STANDARDS FOR EXPRESSWAY: TCVN 5729-97
WIND STANDARDS : TCVN 2737-1995
SEISMIC STANDARDS : TCXDVN375-2006
- 2.2. DESIGN LOADS:
 - DESIGN VEHICULAR LIVE LOAD: HL-93
 - PURE CONCRETE: 23.5KN/M3
 - RC - CONCRETE: 24.5 KN/M3
 - STEEL: 77.0KN/M3
 - ASPHALT: 22.1KN/M3
 - EARTHQUAKE: ACCELERATION COEFFICIENT A = 0.031, CONFORM TO TCXDVN375-2006.
 - BASIC DESIGN WIND VELOCITY: V = 53M/S, CONFORM TO TCVN2737-1995 AND 22TCN272-05.
 - ANNUAL AVERAGE HUMIDITY: H = 80%.
 - TEMPERATURE RANGE: 10°C ~ 47°C

3. CONCRETE

- 3.1. UNLESS INDICATED OTHERWISE CONCRETE SHALL BE OF THE FOLLOWING GRADES BASED ON 28 DAYS CYLINDER STRENGTH F_c:

CONCRETE CLASS	STRENGTH F _c (MPA)	TYPICAL USE
A	45	PC - I GIRDER
B	35	DECK SLAB, DIAPHRAGM
C	30	PRECAST PLANK FOR I GIRDERS; ABUTMENT, PIER.
C1	30(1)	BORED PILE
D	25	PARAPET, LIGHTING POST PEDESTAL, APPROACH SLAB.
F	10	BLINDING CONCRETE.

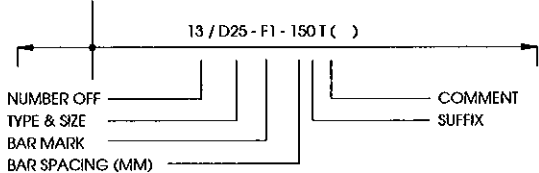
- 3.2. GROUTING MORTAR WITH F_c=45MPA IS USED FOR PC - I GIRDER
- 3.3. WHEREVER FORMS ARE NOT USED REINFORCED CONCRETE SHALL BE PLACED AGAINST 100MM MINIMUM THICKNESS BLINDING CONCRETE.
- 3.3. ALL EXPOSED EDGES OF CONCRETE SHALL BE CHAMFERED 20X20MM UNLESS NOTED OTHERWISE.
- 3.4. ALL CONSTRUCTION JOINTS ARE TO BE LOCATED AS SHOWN ON THE DRAWING OR AS APPROVED BY SUPERVISOR.
- 3.5. UNLESS INDICATED OTHERWISE CONCRETE SURFACE FINISH SHALL BE AS FOLLOWS SPECIFICATION OF PROJECT

4. REINFORCEMENT

- 4.1. STEEL REINFORCEMENT SHALL BE TO TCVN 1651-08 OR EQUIVALENT TYPE

TYPE	GRADE	YIELD POINT (MPA)	ULTIMATE STRENGTH (MPA)
PLAIN ROUND BAR	CB240-T	240	380
DEFORMED BAR	CB400-V	400	570

- 4.2. REINFORCEMENT IS DESIGNATED ON THE DRAWINGS AS FOLLOWS:



BAR SPACING INDICATED ON THE DRAWINGS SHALL BE PERPENDICULAR TO BARS UNLESS INDICATED OTHERWISE:

- BAR DESIGNATION: - D DEFORMED BAR
- R PLAIN ROUND BAR

LOCATION (SUFFIX)

- AP ALTERNATIVELY PLACED (BARS OF ONE MARK ALTERNATING WITH BARS OF OTHER MARK)
- AR ALTERNATIVELY REVERSED (ALTERNATIVE BARS TURNED END FOR FOR END AND POSSIBLY MOVED ALONG THEIR LENGTH, AS INDICATED BY TYPICAL BARS)
- AS ALTERNATIVELY STAGGERED (BARS OR ONE MARK WITH ALTERNATE BARS MOVED ALONG THEIR LENGTH SO THAT TWO SETS OF PLAN POSITIONS ARE OCCUPIED, AS INDICATED BY TYPICAL BARS)
- TO TOP FACE NO. IN () INDICATES LAYER NUMBER
- BO BOTTOM FACE NO. IN () INDICATES LAYER NUMBER
- EF EACH FACE
- FF FAR FACE
- NF NEAR FACE
- IF INSIDE FACE
- OF OUTSIDE FACE
- EW EACH WAY
- RL RANDOM LENGTH
- V VARIES (BAR OR VARYING DIMENSIONS)
- AV AVERAGE LENGTH

- 4.3. SPLICES IN ADJACENT BARS SHALL BE STAGGERED UNLESS OTHERWISE NOTED IN THE DRAWINGS. IN A CROSS SECTION SHALL NOT BE CONNECTED MORE THAN 50% OF NUMBER OF BARS.
- 4.4. LAPS LENGTH, DEVELOPMENTS LENGTH SHALL BE IN ACCORDANCE WITH 22TCN272-05
- 4.5. STANDARD HOOKS AND MINIMUM BEND DIAMETERS SHALL BE IN ACCORDANCE WITH 22TCN272-05
- 4.6. THE CONTRACTOR SHALL BE RESPONSIBLE FOR PREPARATION OF ALL BAR SCHEDULES TO THE SATISFACTION OF SUPERVISOR.
- 4.7. UNLESS OTHERWISE INDICATED IN THE DRAWINGS, THE MINIMUM COVER IS CALCULATED FROM OUTSIDE FACE OF CONCRETE TO OUTSIDE OF MAIN BARS SHALL BE AS BELOW:

- 75MM BORED PILE
- 75MM PILE CAP
- 50MM EXTERNAL FACE OF ABUTMENT,PIER, APPROACH SLAB.
- 40MM IN SITU SUPERSTRUCTURE-ALL FACES, PARAPET, EXTERNAL FACE OF PRECAST BEAMS
- 25MM INTERNAL FACE OF PRECAST BEAMS, SOFFIT TO DECK SLAB PROTECTED BY PERMANENT FORMWORK

COVER THICKNESS OF OTHER BARS SHALL NOT BE LESS THAN 25MM

5. PRESTRESSING STEEL

- 5.1. PRESTRESSING TENDONS SHALL BE FORMED FROM 7 WIRE 12.7MM NOMINAL DIAMETER LOW RELAXATION STRAND, BE IN ACCORDANCE WITH ASTM A416M, GRADE 270. THE ACTUAL TENDON SIZES AND INITIAL PRESTRESSING FORCES ARE GIVEN IN DETAIL DRAWINGS.
- 5.2. PROPERTIES OF PRESTRESSING STEEL:
 - YIELD STRENGTH f_{py}=1670MPA
 - TENSILE STRENGTH f_{pu}=1860MPA
 - MODULUS OF ELASTICITY E=197000MPA
- 5.3. THE USED PRESTRESSING SYSTEM SHALL BE APPROVED BY SUPERVISOR
- 5.4. DUCTS FOR INTERNAL TENDONS SHALL BE SEMI-RIGID GALVANISED SHEATHING, UNLESS NOTED OTHERWISE AND RIGIDLY SUPPORTED AT DISTANCE NOT MORE THAN 750MM CENTRES.
- 5.5. THE METHOD OF FIXING DUCTS, JOINTING AND SEALING OF DUCTS AT CONSTRUCTION JOINTS SHALL BE APPROVED BY SUPERVISOR.
- 5.6. TENDON PROFILES ARE SPECIFIED TO THE CENTRE OF SHEATHING. THE TENDONS ARE PLACED IN SMOOTH PROFILES PASSING THROUGH THE SPECIFIED POINTS.
- 5.7. GROUTING POINTS SHALL BE PROVIDED AT ALL CROWN POINTS, SAG POINT, ANCHORAGES AND DEVIATORS.

6. OTHER STRUCTURES

- 6.1. BEARINGS:
 - USING STEEL-REINFORCED ELASTOMERIC BEARINGS FOR PC-I.
 - EXPERIMENTS FOR EVALUATING THE QUALITY OF BEARINGS MUST BE CARRIED OUT BEFORE USING.
 - BEARING MATERIALS SHALL BE CONFORMED TO 22TCN272-05.
- 6.2. EXPANSION JOINT: USING STEEL EXPANSION JOINT TYPE "SAW TOOTH". EXPANSION JOINT MUST BE INSTALLED IN ACCORDANCE WITH MANUFACTURER RECOMMENDATIONS AND RELATED SPECIFICATIONS.

7. WATER PROOFING

- 7.1. ALL REINFORCED CONCRETE SURFACES IN CONTACT WITH BACKFILL SHALL BE COATED WITH TWO COATS OF BITUMINOUS MEMBRANE: 2KG/M2.
- 7.2. THE BRIDGE DECK SHALL BE WATERPROOFED WITH 4MM THICKNESS LAYER. WATER PROOFING CONSTRUCTION SHALL BE DONE IN ACCORDANCE WITH MANUFACTURER RECOMMENDATIONS AND APPROVED BY SUPERVISOR.

8. PILE LENGTH

- 8.1. THE PILE LENGTH IN DRAWINGS ARE CALCULATED BASE ON GEOLOGICAL INVESTIGATION REPORT AT DETAIL DESIGN STAGE AND FEASIBILITY STAGE. THE FINAL ONE SHALL BE DETERMINED BY ENGINEER BASE ON PILE TESTING RESULT AND ACTUAL SOIL CONDITIONS.

9. BEARING PAD GROUT

- 9.1. COMPRESSION STRENGTH OF NON SHRINKAGE GROUT FOR BEARING PAD IS NOT LESS THAN 40MPA.

10. BRIDGE DESIGN SCOPE

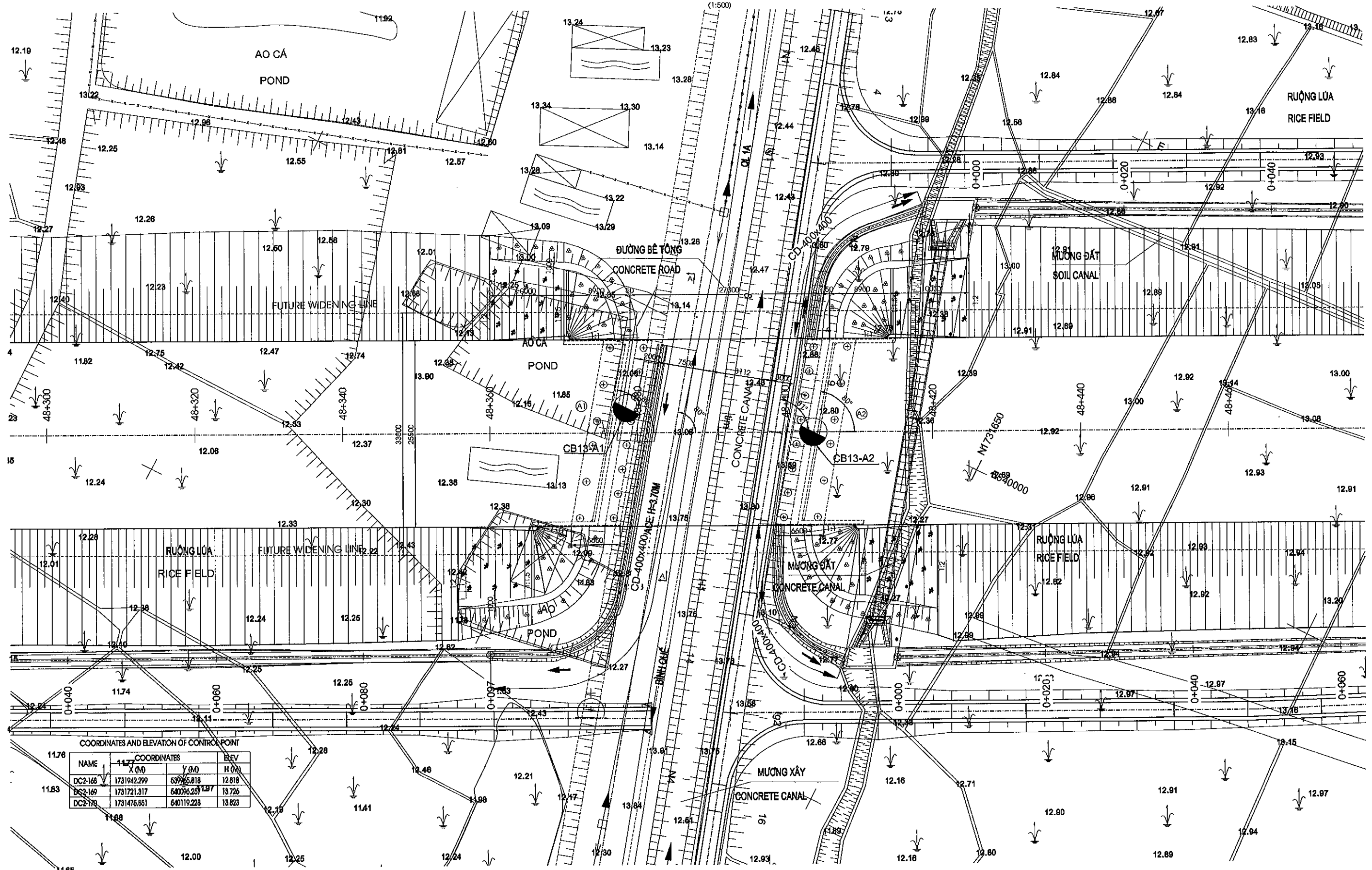
- 10.1. DESIGN SCOPE INCLUDES BRIDGE AND 10M APPROACH ROAD.
- 10.2. QUANTITY OF SOIL TREATMENT AFTER ABUTMENT AND 10M APPROAD ROAD (IF AVAILABLE) IS CALCULATED, DESIGNED IN SOIL TREATMENT DOCUMENTS.
- 10.3. MATERIAL QUANTITY OF 10 M APPROACH ROAD CALCULATED WITH BRIDGE QUANTITY INCLUDES PAVEMENT, TREATED BACKFILL FOR ABUTMENT CONSTRUCTION, REINFORCED TALUS. OTHERS QUANTITY IS CALCULATED IN ROAD AND SOIL TREATMENT DOCUMENTS.

11. OTHERS

- 11.1. IN CASE SOIL TREATMENT IS AVAILABLE, ABUTMENT SHALL BE CONSTRUCTED AFTER SOIL TREATMENT FINISH.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	REMARKS: Date: 2013/07/05		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT PACKAGE: 6 STATION: CB13 BRIDGE							
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koel Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		QUY ĐỊNH CHUNG		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85				NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto			GENERAL NOTES	
					SIGNATURE							
					DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	SCALE		DRAWING NO.	REV. NO.
					AS SHOWN		PKG6-CB13-GE-0010					

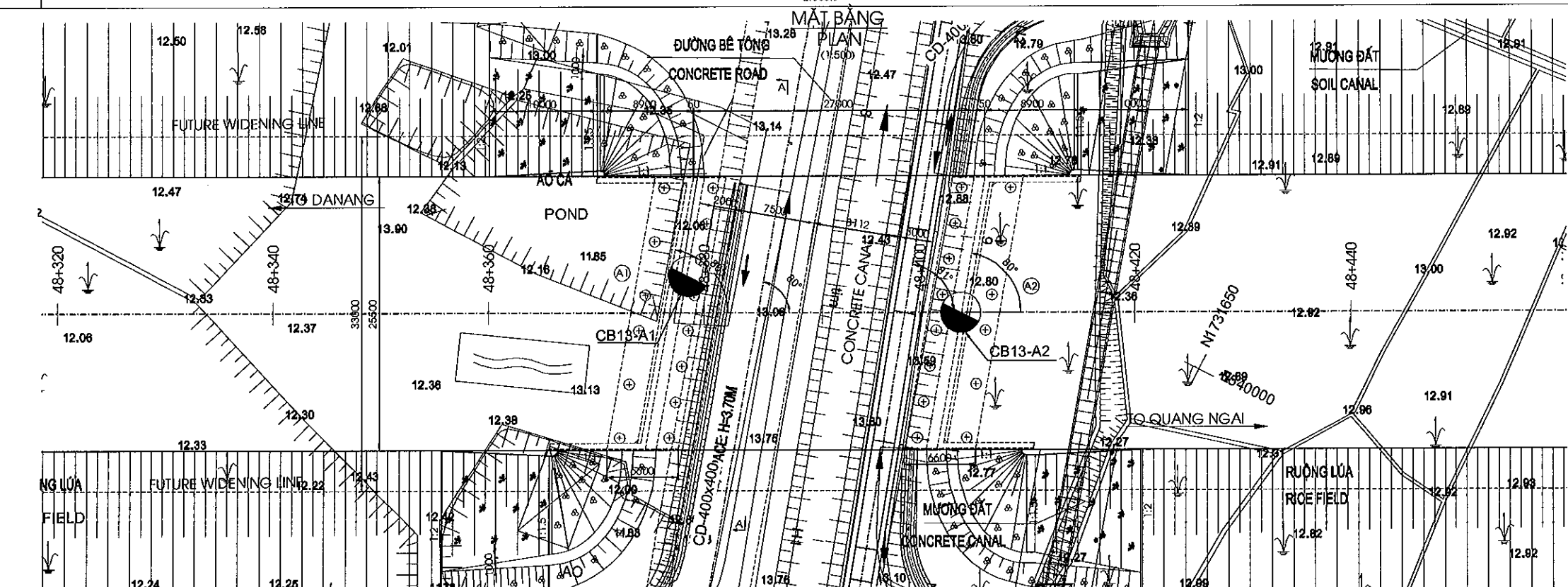
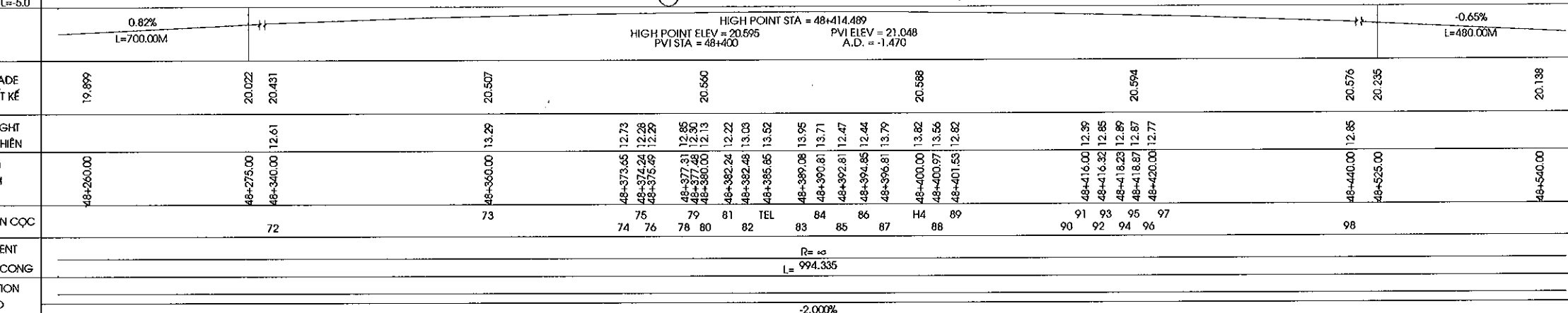
BÌNH ĐỒ VỊ TRÍ CẦU
BRIDGE PLAN
(1:500)



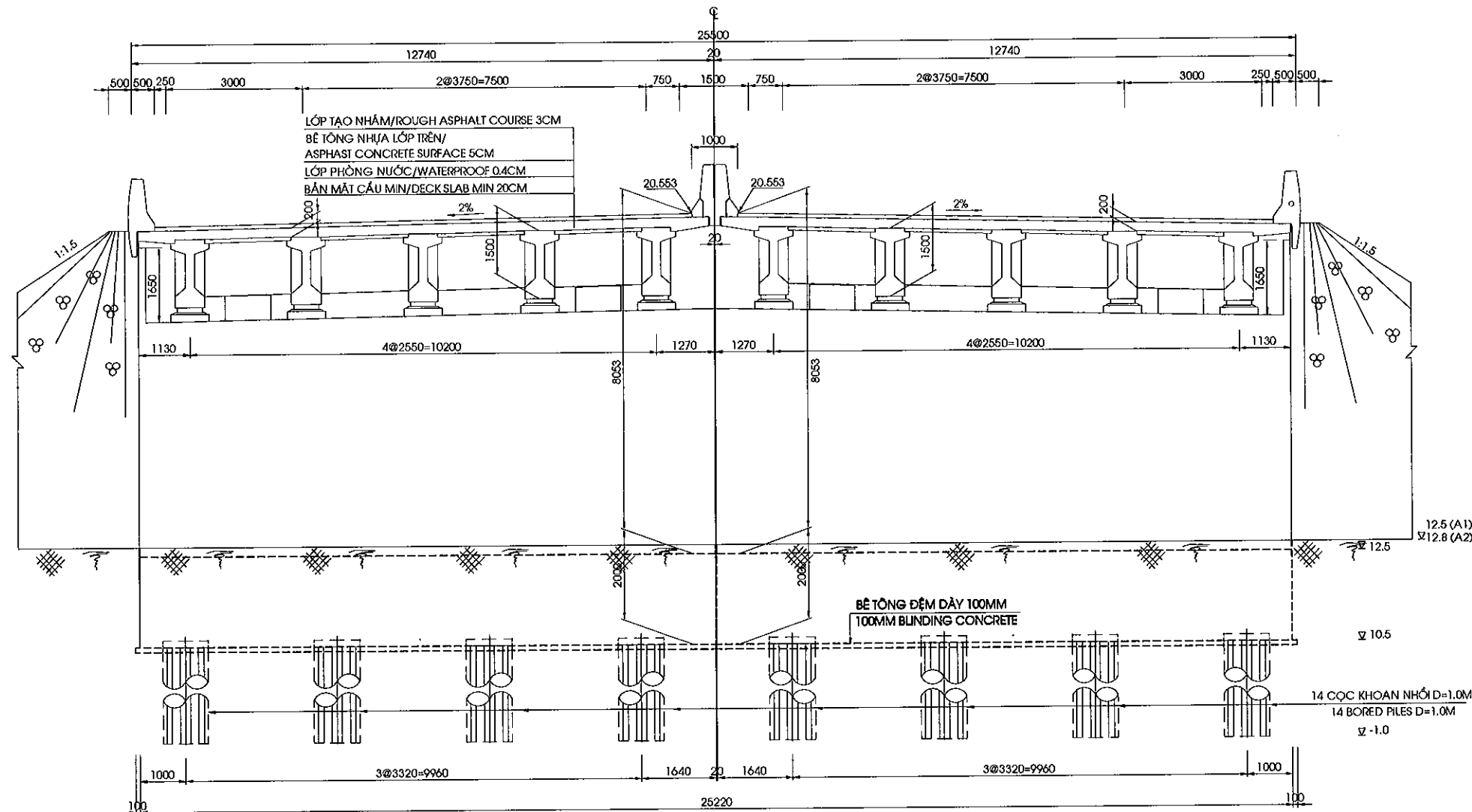
COORDINATES AND ELEVATION OF CONTROL POINT

NAME	COORDINATES		ELEVATION (M)
	X (M)	Y (M)	
DC2-168	1731942.299	639965.818	12.818
DC2-169	1731721.317	640095.251	13.726
DC2-170	1731476.651	640119.228	13.823

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Design Centerline: cl_7 Design Profile: pr_6_121105 Topo. Data: Final_120929 Date: 2013/7/15	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT Package: 6 Station: CB13 Bridge - Km48+390.30					
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85				NAME	NGUYEN VAN LA	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	BỐ TRÍ CHUNG CẦU (1/3) GENERAL VIEW OF BRIDGE (1/3)	
				SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
				DATE	July 15, 2013	July 15, 2013	July 15, 2013	AS SHOWN	PKG6-CB13-GE-0020	



MẶT CẮT A-A
SECTION A-A
(1:125)



GENERAL CONDITIONS




ROUTE	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY		
ROAD CLASS	EXPRESSWAY TYPE A / GRADE 120		
LOCATION	PROVINCE	QUANG NAM	
	DISTRICT	THANG BINH	
	COMMUNE	BINH CHANH	

CROSS ROAD CONDITIONS

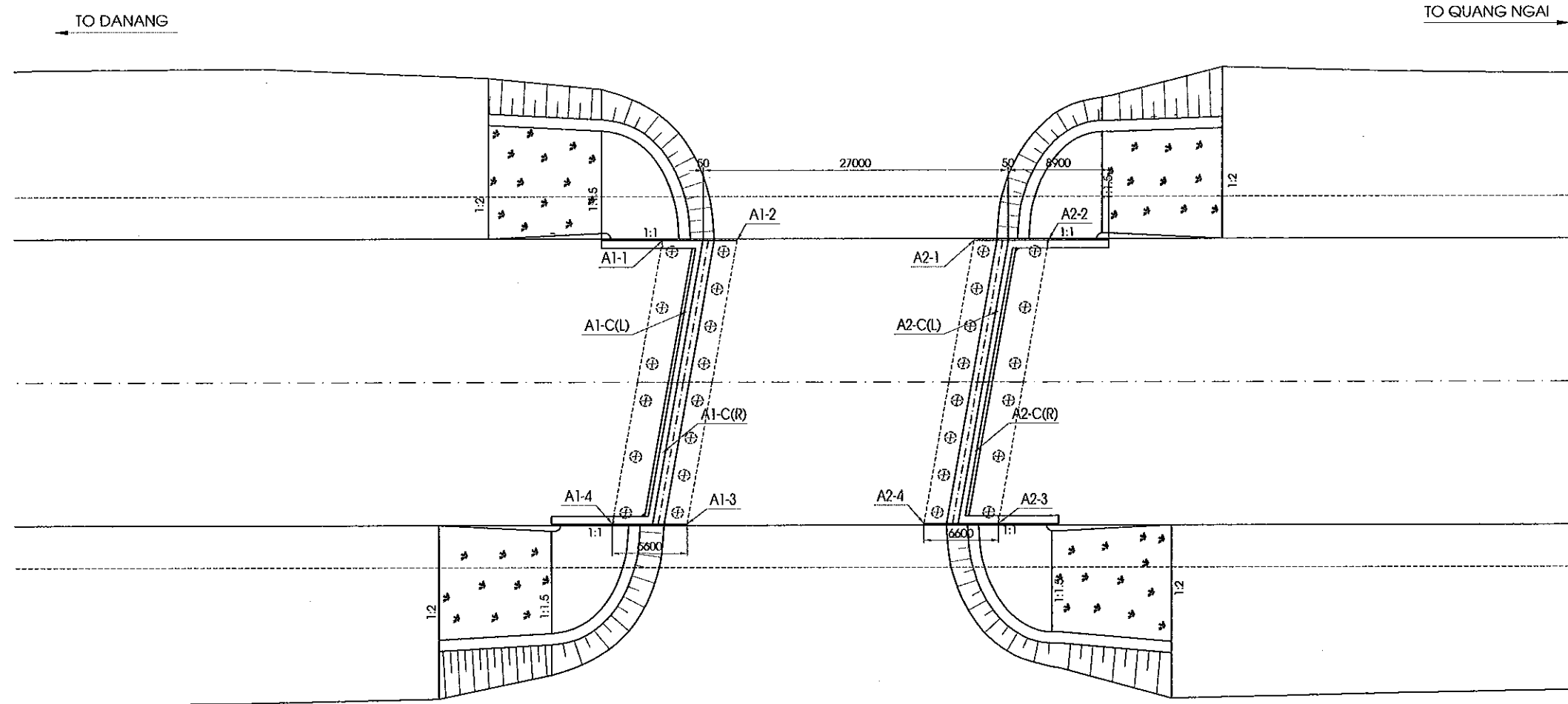
ITEM	ROAD CLASS	ROAD/VALUE		REMARK
		V	C	
PLANNING ROAD	CROSSING LOCATION	KM 48+385	KM 48+398.5	
	ROAD CLEARANCE	HEIGHT	4.5 M	3.0 M
		WIDTH	6.5 M	2.0 M
EXISTING ROAD	ROAD CLEARANCE	HEIGHT	4.5 M	3.0 M
		WIDTH	6.5 M	2.0 M

HYDROLOGICAL REQUIREMENTS

ITEM	VALUE	REMARK
DESIGN HIGH WATER LEVEL (1%)	13.90 M	
FREE BOARD	0.5 M	
MINIMUM OPENING LENGTH	- M	

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	REMARKS: Design Centerline: cl_7 Design Profile: pr_6_121105 Topo. Data: Final_120929 Date: 2013/7/15		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT Package: 6 Station: CB13 Bridge - Km48+390.30					
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koel Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.					PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85		NAME		Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	BỐ TRÍ CHUNG CẦU (3/3) GENERAL VIEW OF BRIDGE (3/3)		
			SIGNATURE					SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
				DATE		July 15, 2013	July 15, 2013	July 15, 2013	AS SHOWN	PKG6-CB13-GE-0040

MẶT BẰNG BỐ TRÍ BỆ MÓNG
FOUNDATION PLAN
(1:500)



TỌA ĐỘ BỆ MÓNG
CO-ORDINATES OF FOUNDATION

BẢNG TỌA ĐỘ MỐ A1			
CO-ORDINATES OF ABUTMENT A1			
STT NUMBER	KÝ HIỆU SYMBOL	X	Y
1	A1-1	1731703.138	539993.107
2	A1-2	1731697.253	539996.097
3	A1-3	1731689.794	539971.598
4	A1-4	1731695.678	539968.609
5	A1-C(L)	1731698.332	539988.482
6	A1-C(R)	1731694.599	539976.223

BẢNG TỌA ĐỘ MỐ A2			
CO-ORDINATES OF ABUTMENT A2			
STT NUMBER	KÝ HIỆU SYMBOL	X	Y
1	A2-1	1731678.527	540005.618
2	A2-2	1731672.642	540008.608
3	A2-3	1731665.183	539984.109
4	A2-4	1731671.067	539981.120
5	A2-C(L)	1731673.721	540000.993
6	A2-C(R)	1731669.988	539988.734

COORDINATES AND ELEVATION OF CONTROL POINT




NAME	COORDINATES		ELEV
	X (M)	Y (M)	H (M)
DC2-168	1731942.299	539965.818	12.818
DC2-169	1731721.317	540096.257	13.726
DC2-170	1731475.851	540119.228	13.823

GHI CHÚ

1. KÝ HIỆU :
TỌA ĐỘ X : HƯỚNG BẮC
TỌA ĐỘ Y : HƯỚNG ĐÔNG
2. TỌA ĐỘ THEO HỆ TỌA ĐỘ QUỐC GIA
3. ĐIỂM LẤY TỌA ĐỘ TẠI TIM BỆ.

NOTES

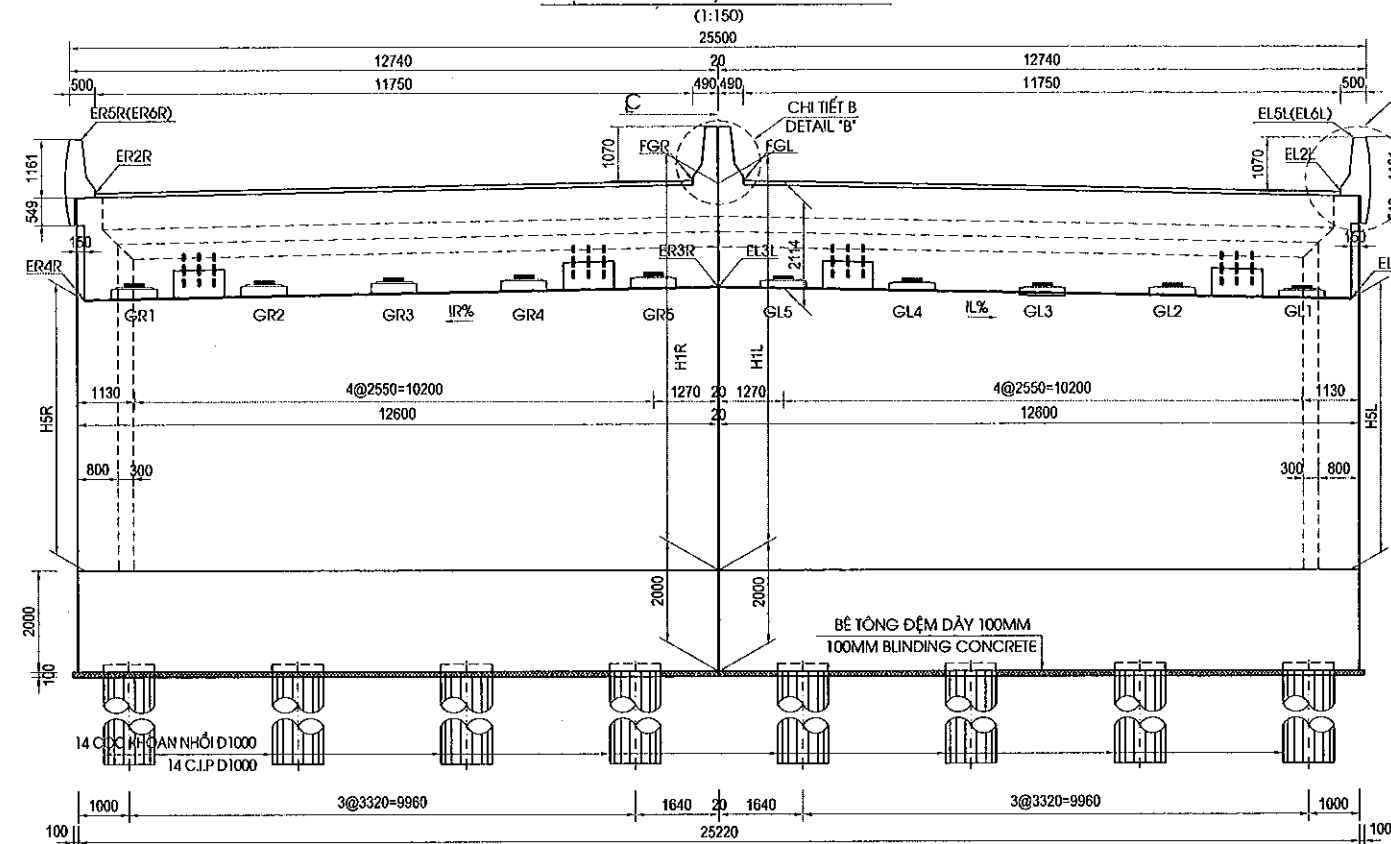
1. SYMBOL:
X CO-ORDINATE : NORTHING
Y CO-ORDINATE : EASTING
2. CO-ORDINATES RELATE TO NATIONAL GRID
3. CO-ORDINATE AT CENTER OF PILE CAP

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	REMARKS: Date: 2013/07/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT							
				PACKAGE: 6		STATION: CB13 BRIDGE					
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE			
				NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	TỌA ĐỘ BỆ MÓNG CO-ORDINATES OF FOUNDATION			
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			SIGNATURE				SCALE		DRAWING NO.	REV. NO.
				DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN		PKG6-CB13-GE-0050	

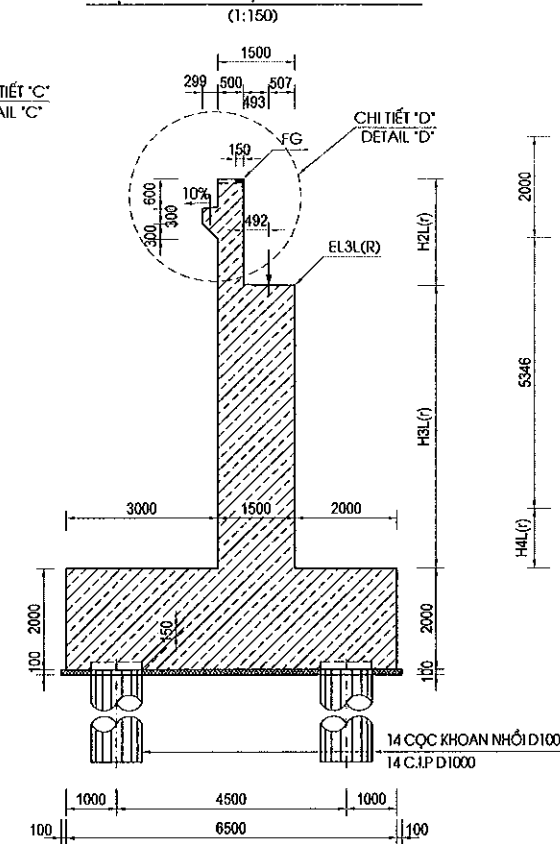
II. KẾT CẤU PHẦN DƯỚI

II. SUBSTRUCTURE

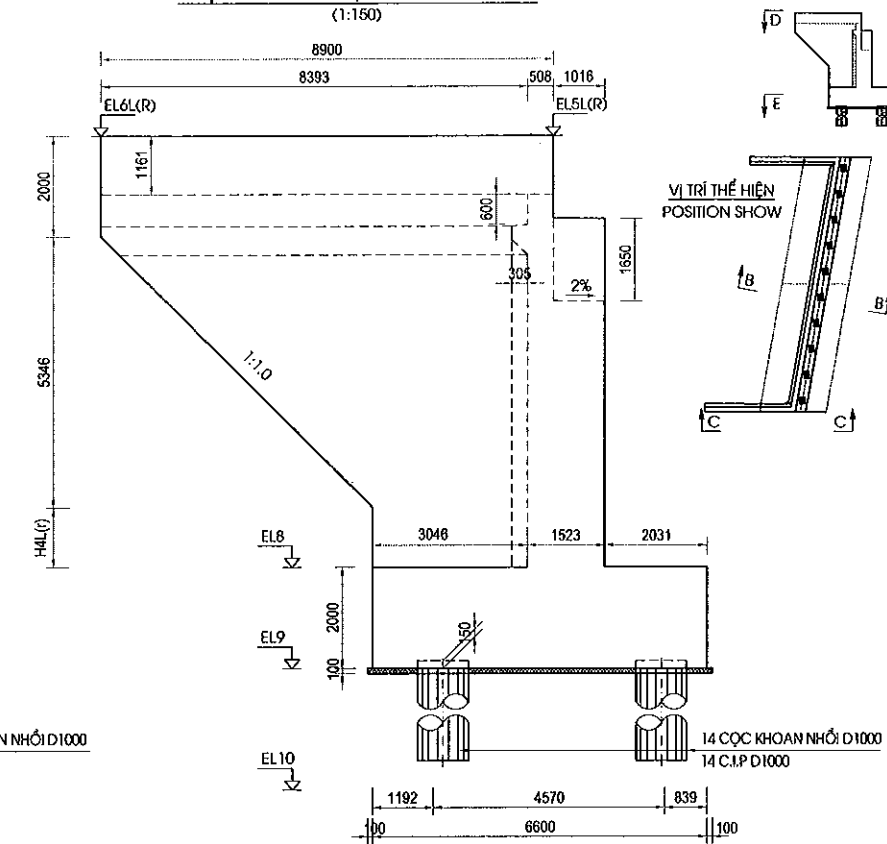
MẶT CẮT A-A / SECTION A-A



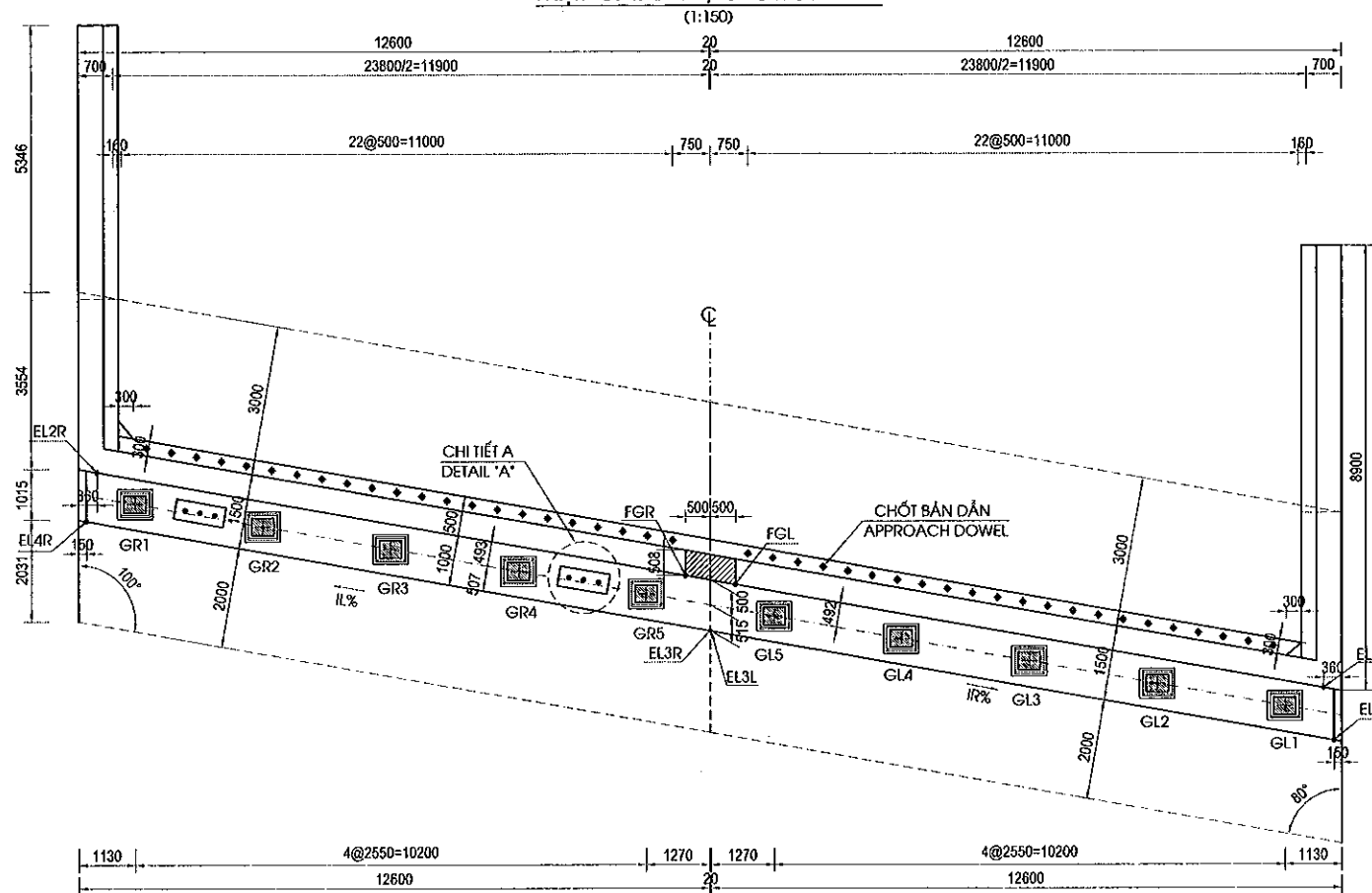
MẶT CẮT B-B / SECTION B-B



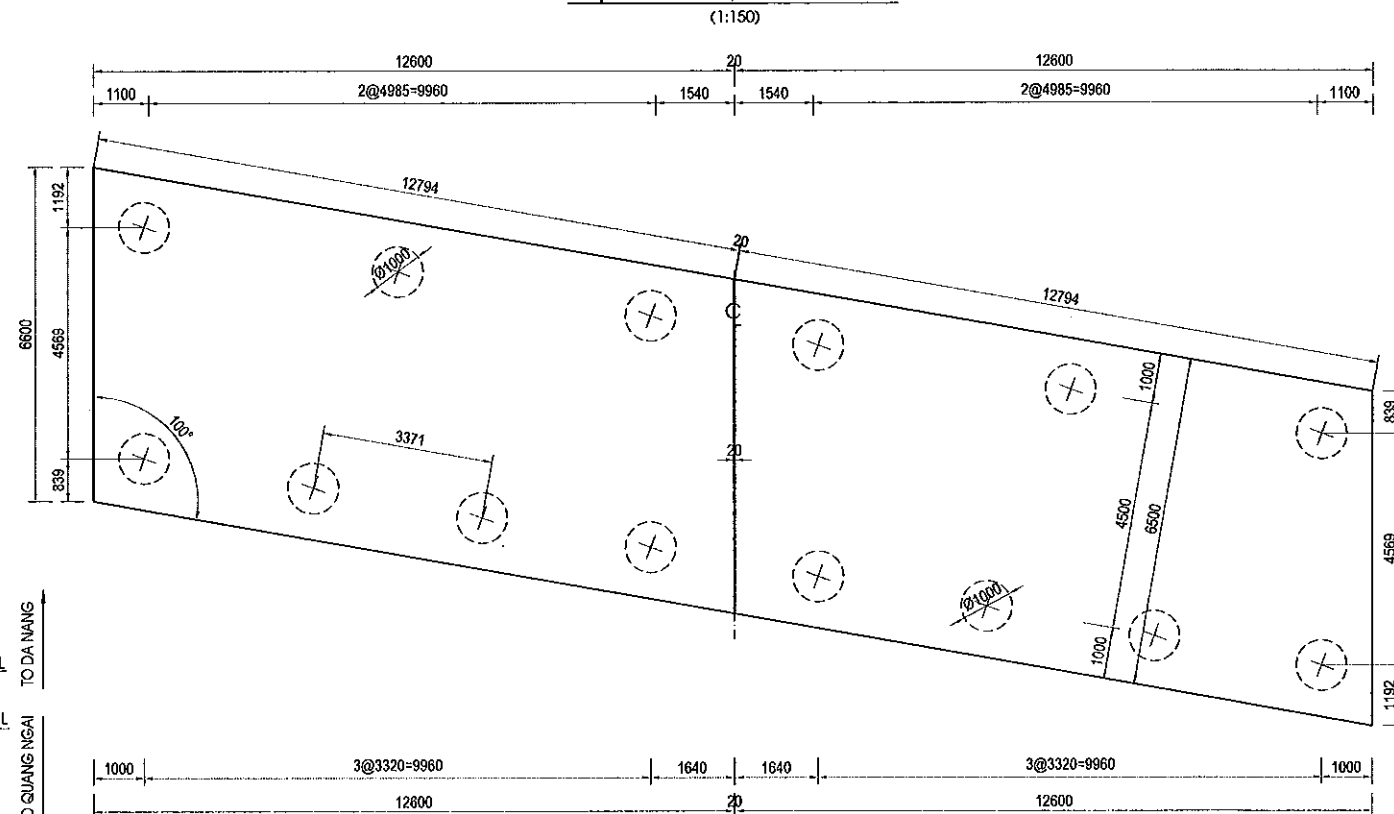
MẶT CẮT C-C / SECTION C-C



MẶT CẮT D-D / SECTION D-D



MẶT CẮT E-E / SECTION E-E






GHI CHÚ:

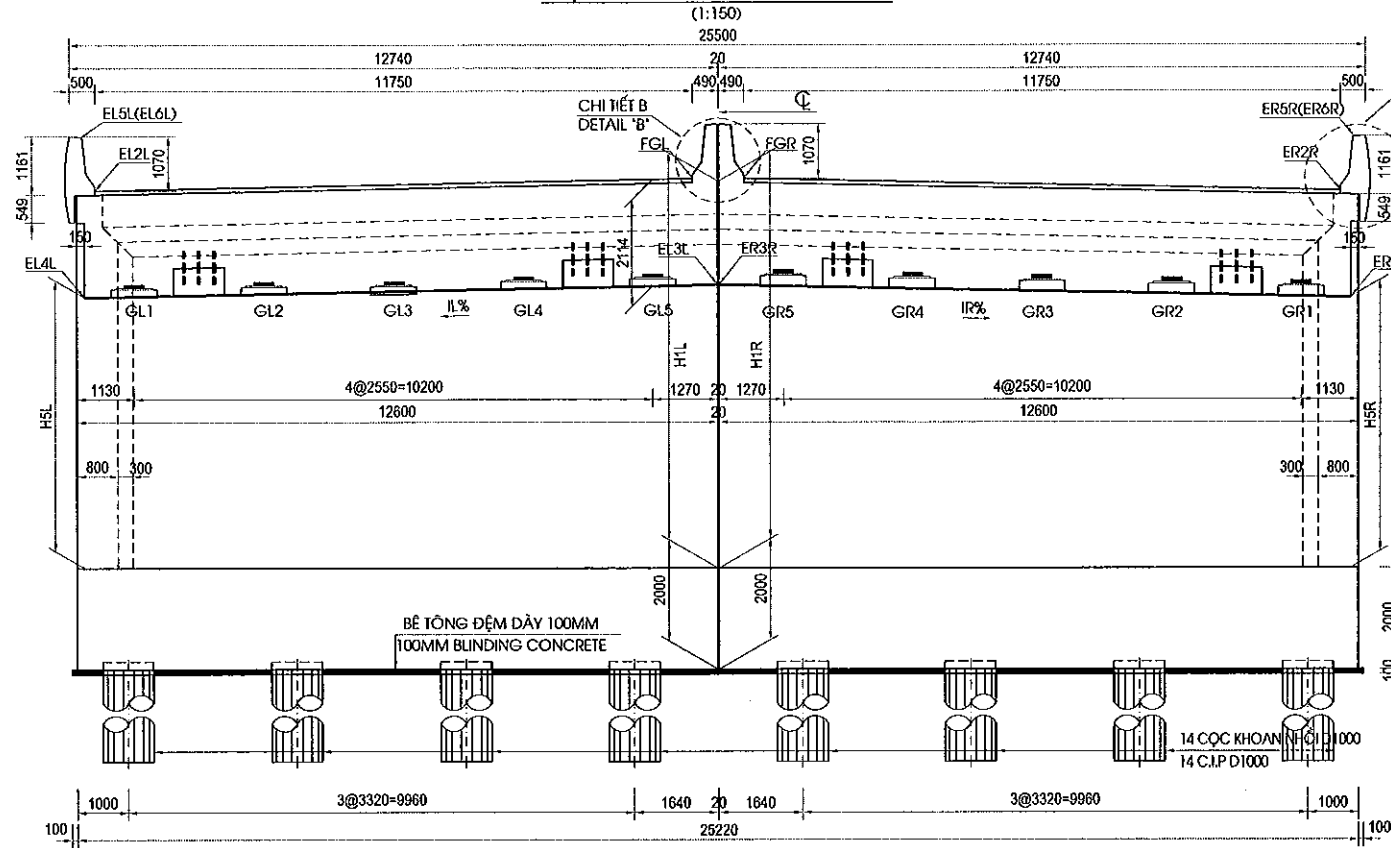
1. QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ PKG6-CB13-GE-010.
2. MẶT CẮT A-A KHÔNG THỂ HIỆN CÁC CỌC HÀNG SAU MỖ

NOTES:

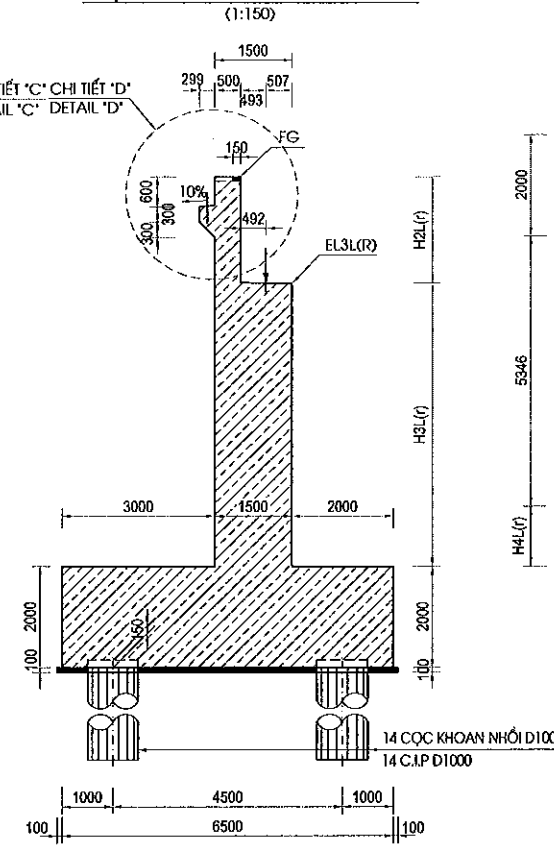
1. FOR GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKG6-CB13-GE-010.
2. SECTION A-A IS NOT SHOW AFTER PILE COLUMN OF ABUTMENT

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/07/05		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT PACKAGE: 6STATION: CB13 BRIDGE							
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.				PREPARED BY		CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE			
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85					NAME		Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Yoshizuru Ishimoto	BỐ TRÍ CHUNG MỖ (1/3) GENERAL LAYOUT OF ABUTMENT (1/3)		
						SIGNATURE					SCALE		DRAWING NO.
						DATE		July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN	PKG6-CB13-SUB-0010	

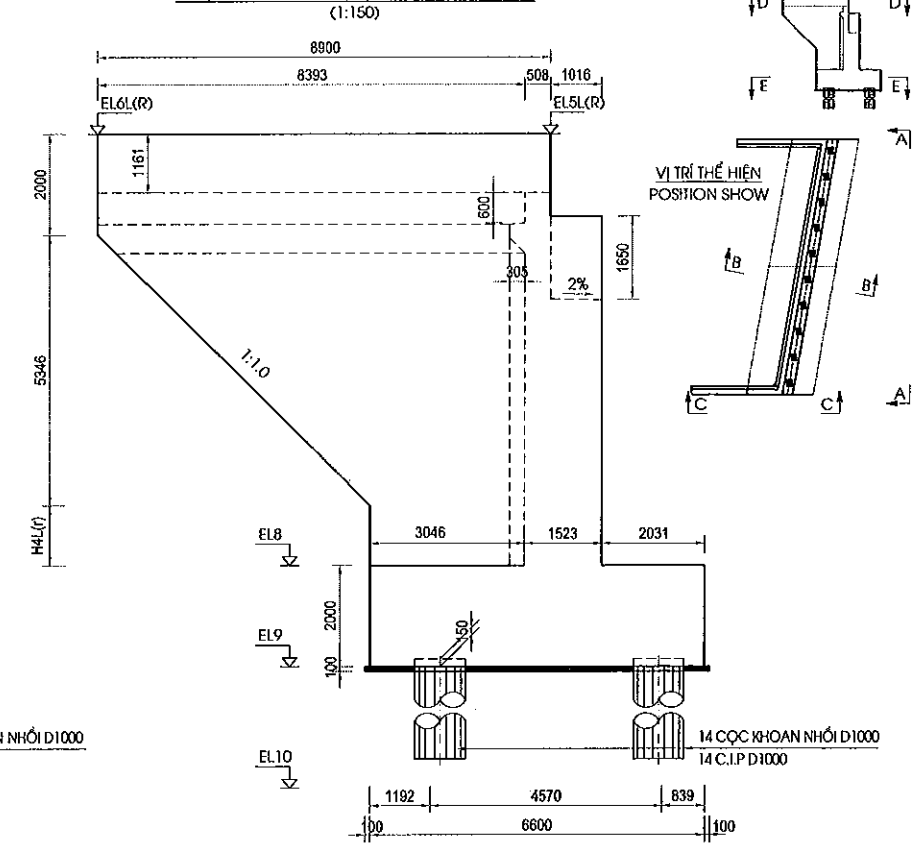
MẶT CẮT A-A / SECTION A-A



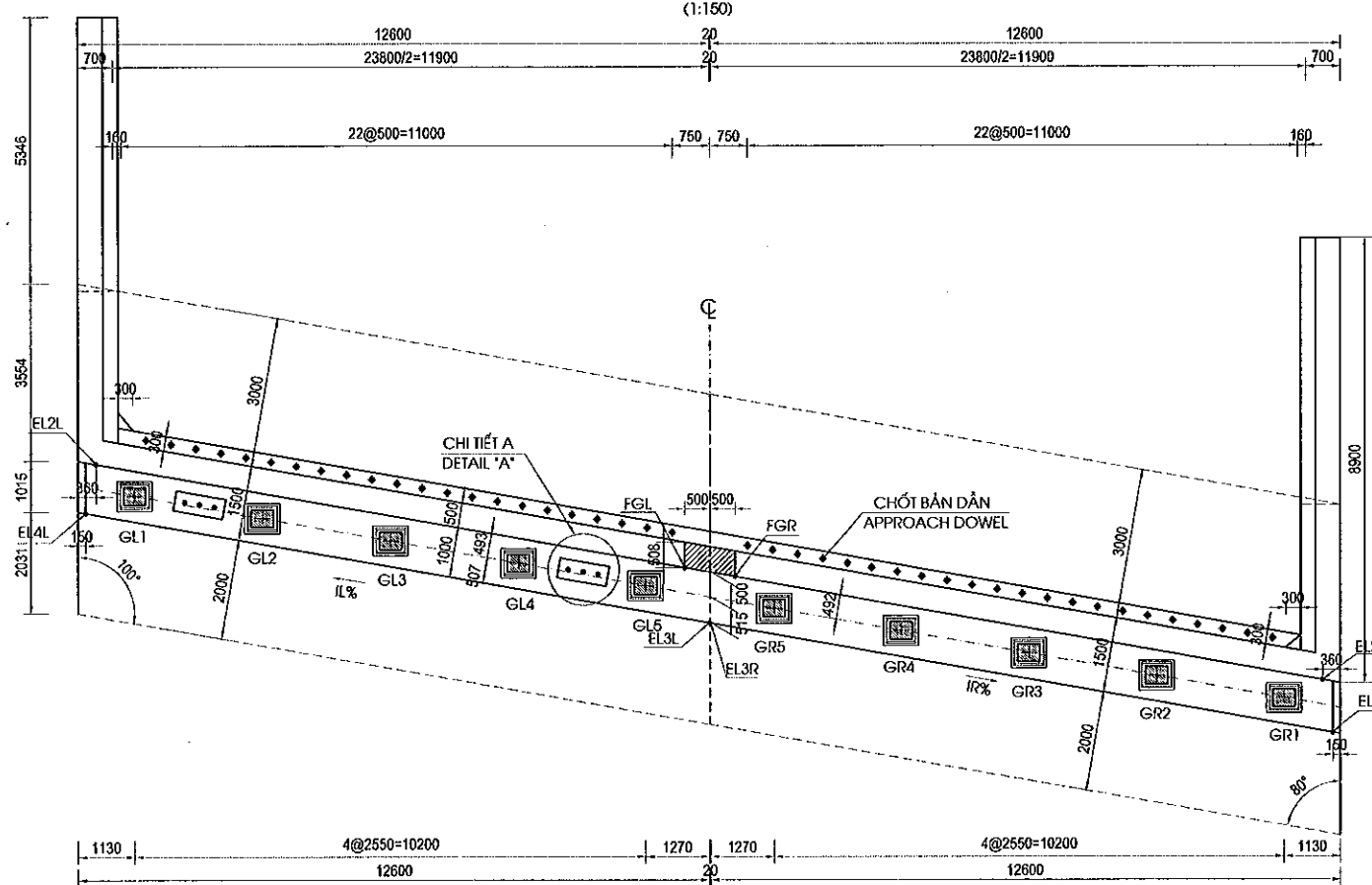
MẶT CẮT B-B / SECTION B-B



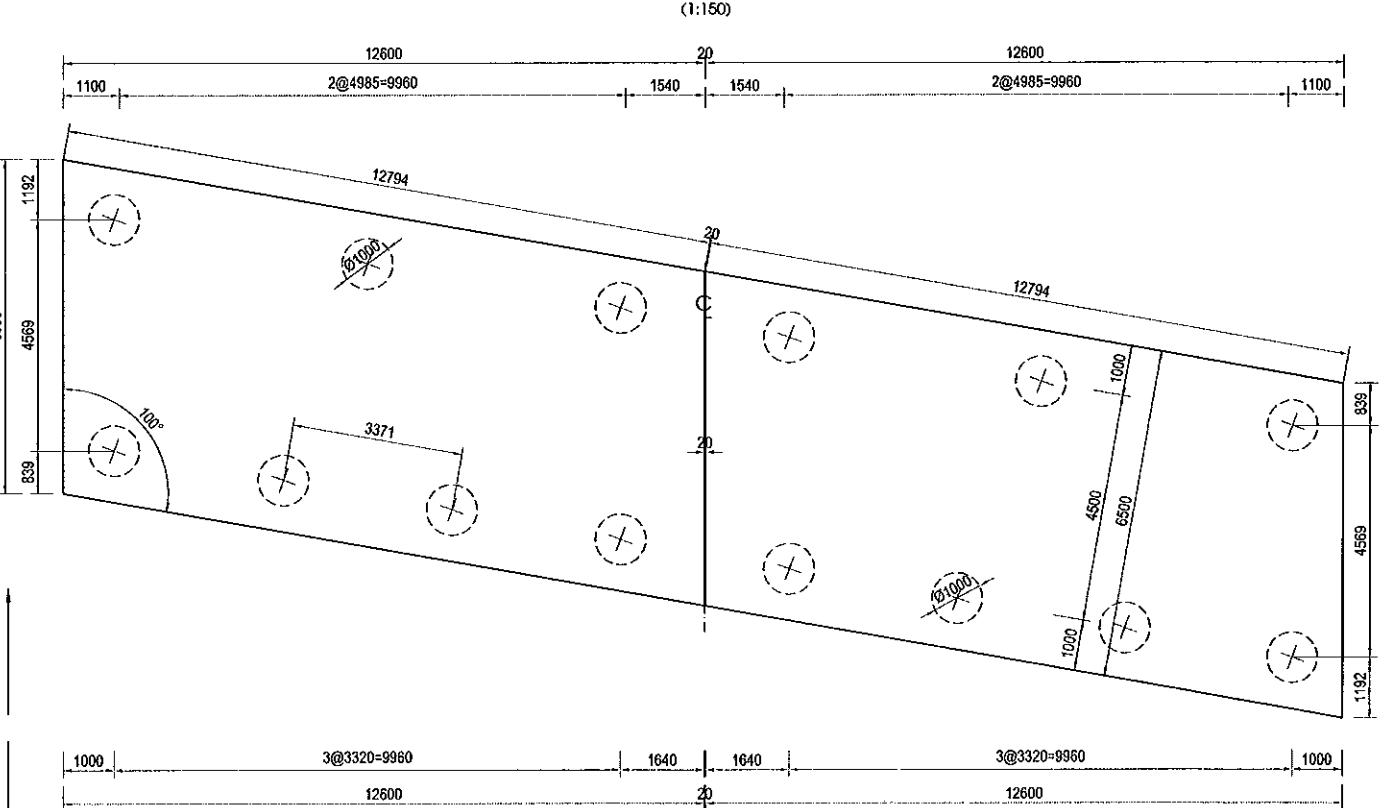
MẶT CẮT C-C / SECTION C-C



MẶT CẮT D-D / SECTION D-D



MẶT CẮT E-E / SECTION E-E



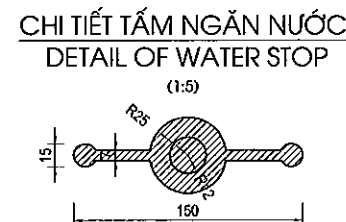
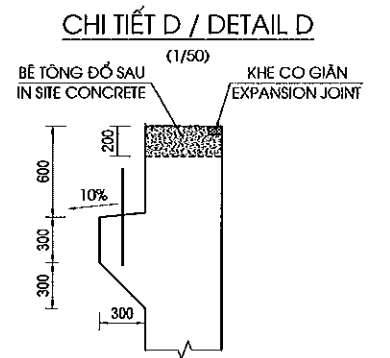
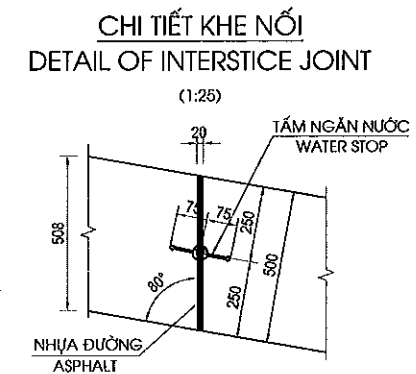
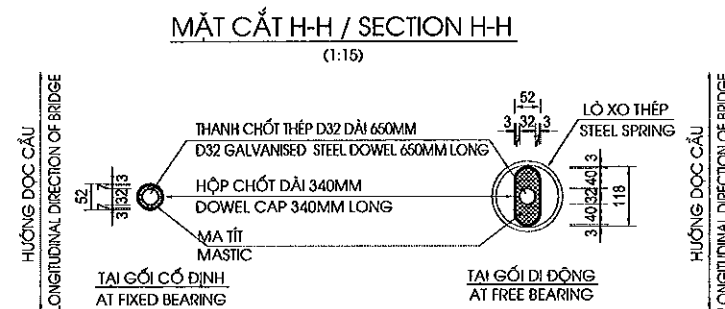
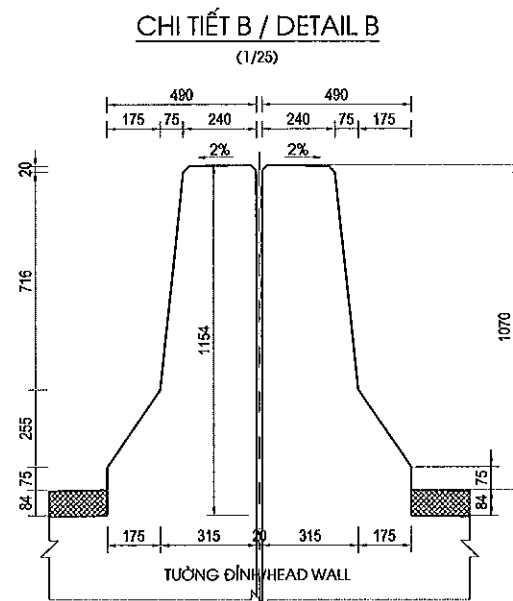
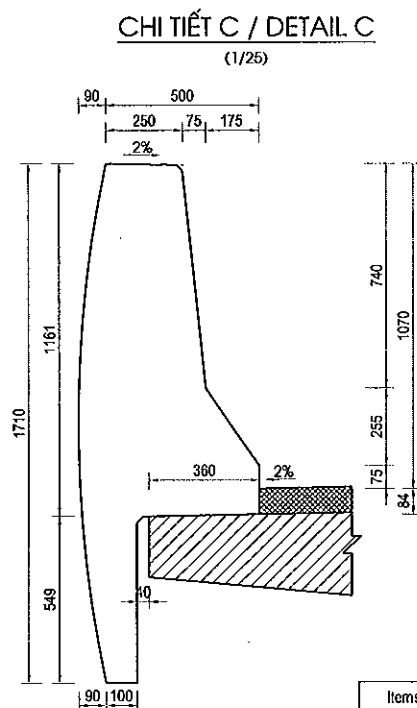
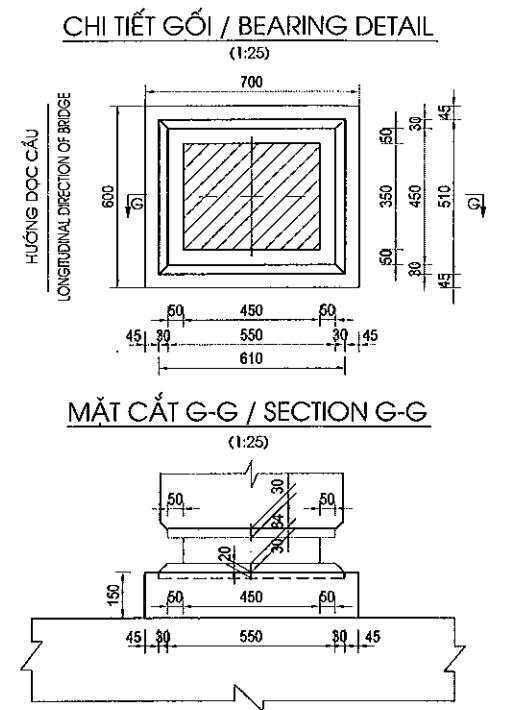
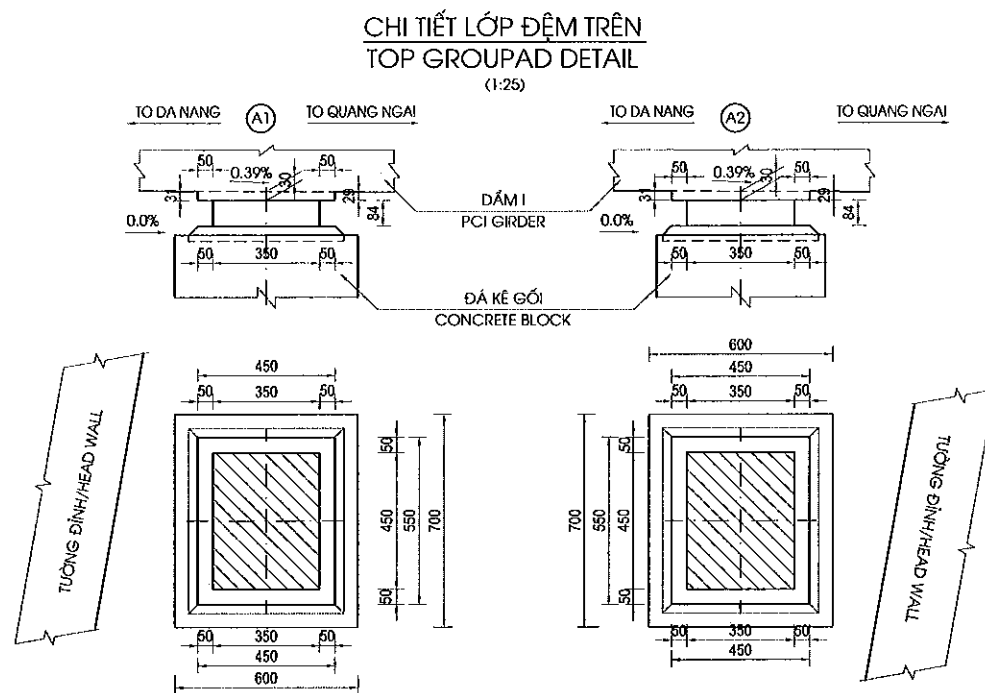
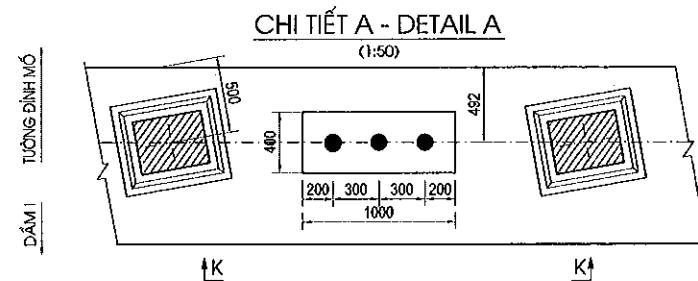
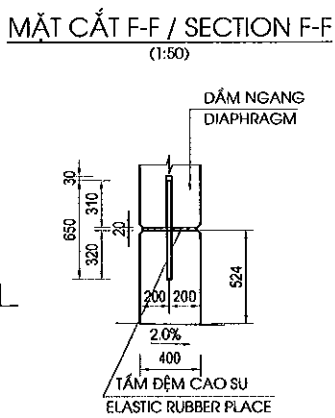
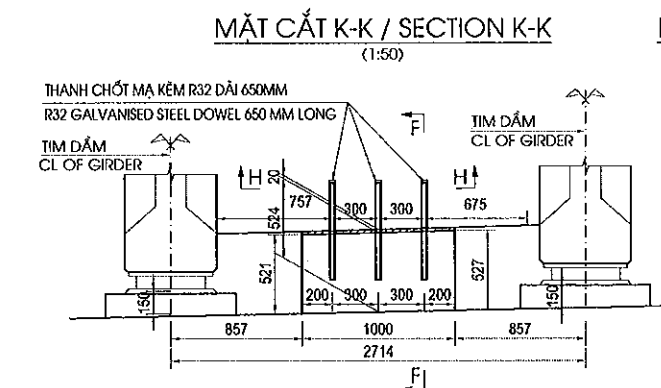
GHI CHÚ:

1. QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ PKG6-CB13-GE-010.
2. MẶT CẮT A-A KHÔNG THỂ HIỆN CÁC CỌC HÀNG SAU MỒ

NOTES:

1. FOR GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKG6-CB13-GE-010.
2. SECTION A-A IS NOT SHOW AFTER PILE COLUMN OF ABUTMENT

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS:		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT				
CLIENT		PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT		Date: 2013/07/05		PACKAGE: 6 STATION: CB13 BRIDGE				
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION		PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85		The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.		BỐ TRÍ CHUNG MỒ (2/3) GENERAL LAYOUT OF ABUTMENT (2/3)				
NAME		PREPARED BY		CHECKED BY		APPROVED BY		DRAWING TITLE		
SIGNATURE		July 05, 2013		July 05, 2013		July 05, 2013		SCALE		
DATE		AS SHOWN		PKG6-CB13-SUB-0020		DRAWING NO.		REV. NO.		



Items	FGL	EL2L	EL3L	EL4L	EL5L	EL6L	FGR	EL2R	EL3R	EL4R	EL5R	EL6R	EL8	EL9	EL10	#%	IR%
A1	20.552	20.322	18.430	18.180	21.387	21.368	20.552	20.312	18.430	18.170	21.377	21.354	12.500	10.500	-1.000	1.93%	2.01%
Items	FGL	EL2L	EL3L	EL4L	EL5L	EL6L	FGR	EL2R	EL3R	EL4R	EL5R	EL6R	EL8	EL9	EL10	#%	IR%
A2	20.591	20.357	18.466	18.212	21.422	21.424	20.591	20.354	18.466	18.209	21.419	21.424	12.500	10.500	-1.000	1.96%	1.96%

Items	H1L	H2l	H3l	H4l	H5l	H1r	H2r	H3r	H4r	H5r
A1	8.052	2.143	5.909	1.520	5.680	8.052	2.143	5.909	1.508	5.670
Items	H1L	H2l	H3l	H4l	H5l	H1r	H2r	H3r	H4r	H5r
A2	8.091	2.146	5.945	1.578	5.712	8.091	2.146	5.944	1.578	5.709




<div> <div> CHẾ ĐỘ CAO KẾT CẤU PHẦN TRÊN TẠI TİM GỐI G1 DEPTH OF SUPERSTRUCTURE (AT CENTERLINE OF BEARING G1) </div> </div>		
STT / NO.	KẾT CẤU / ITEM	CHẾ ĐỘ CAO / DEPTH (MM)
1	BÊ THẠNH/ ASPHALT CONCRETE	80
2	LỚP PHÒNG NƯỚC/ WATERPROOF	4
3	BÀN MẶT CẦU / DECK SLAB	236
4	1 GIDER L=27.0M	1500
5	LỚP ĐỆM TRÊN / TOP GROUPTAD	30
5	GỐI / BEARING	84
6	LỚP ĐỆM DƯỚI/ BOTOM GROUPTAD	30
7	ĐÁ KẾ GỐI/ CONCRETE BLOCK	150
TỔNG CỘNG / TOTAL		2114




GHÌ CHÚ:

1. TẮM NGĂN NƯỚC ĐƯỢC BỐ TRÍ TỪ ĐỈNH TƯỜNG ĐẦU ĐẾN ĐỈNH BÈ

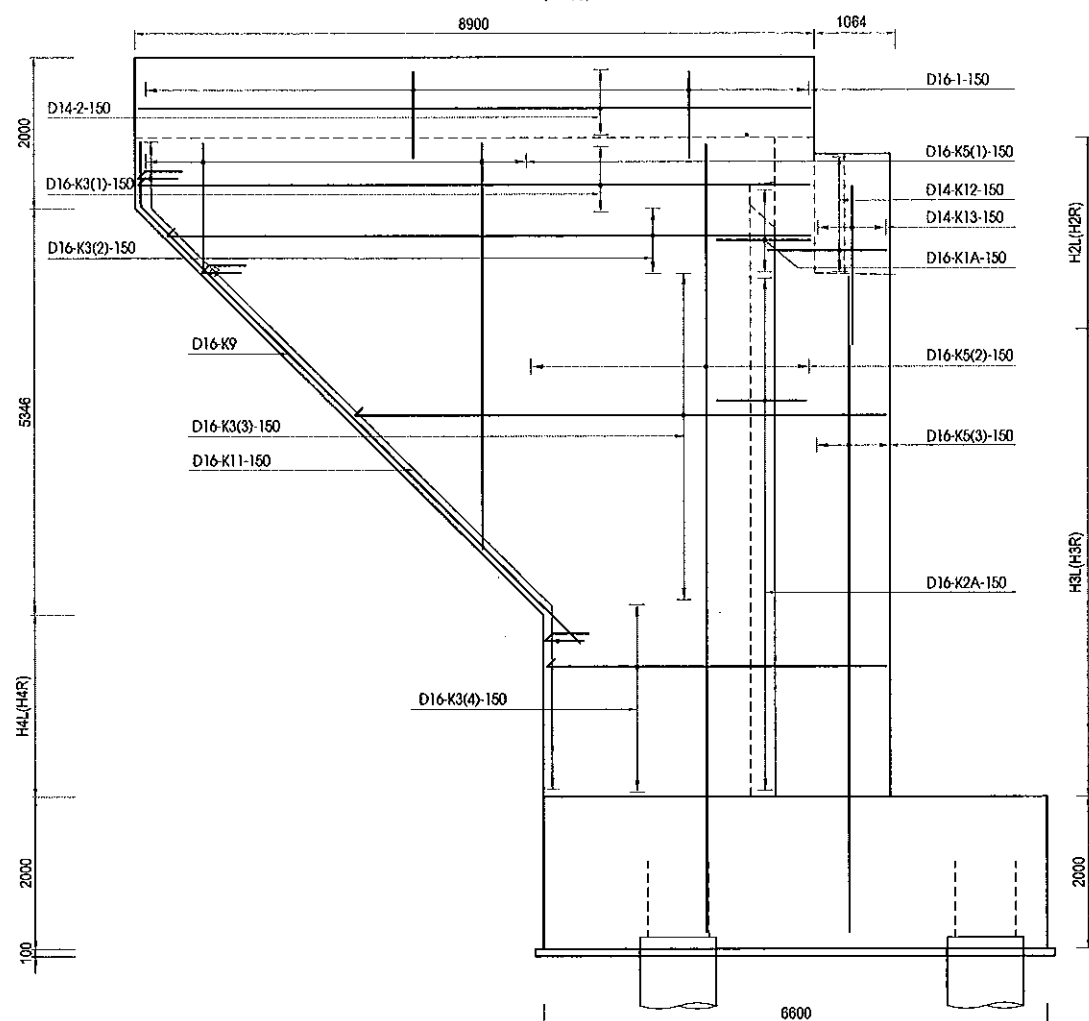
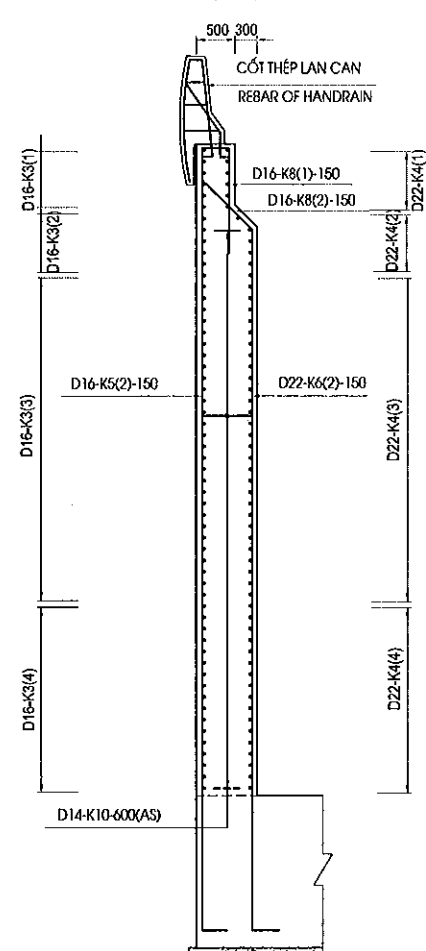
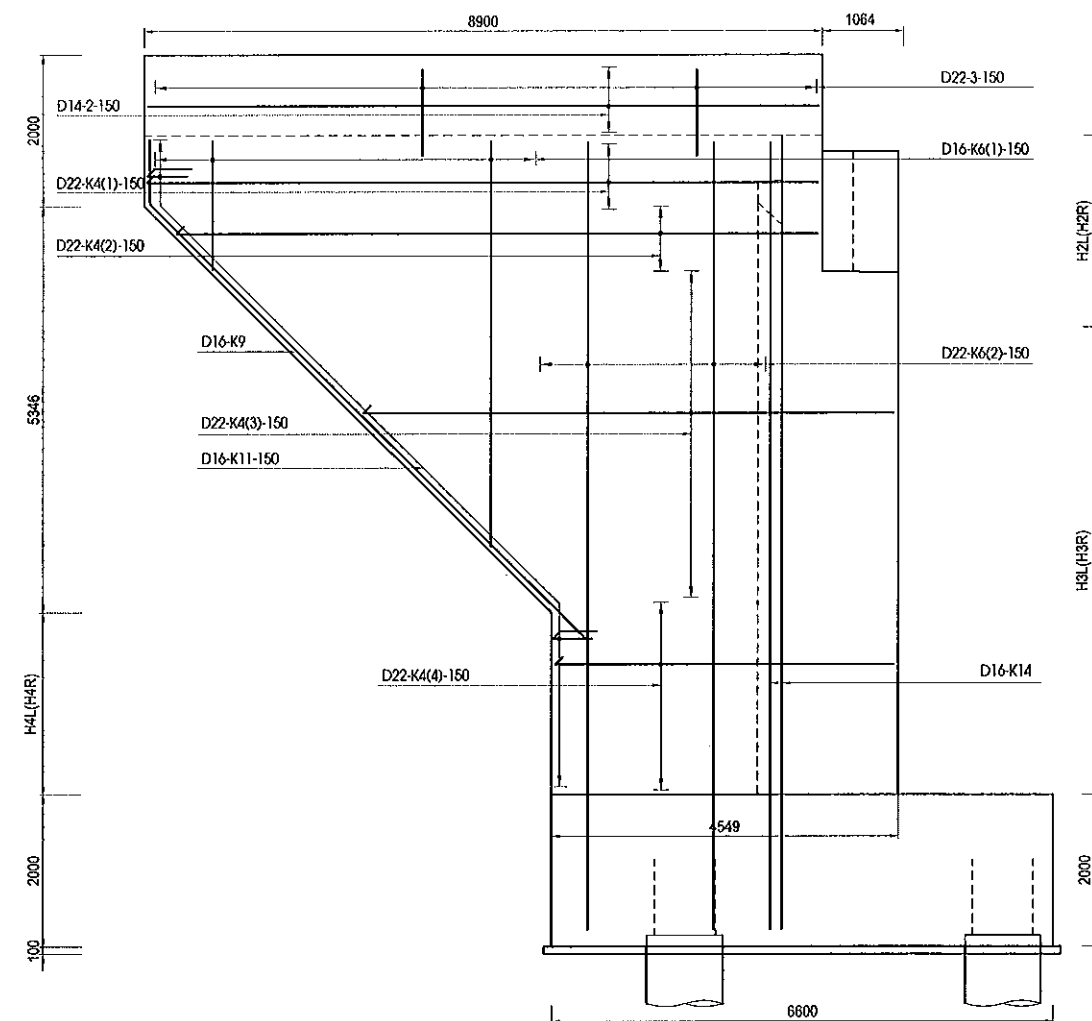
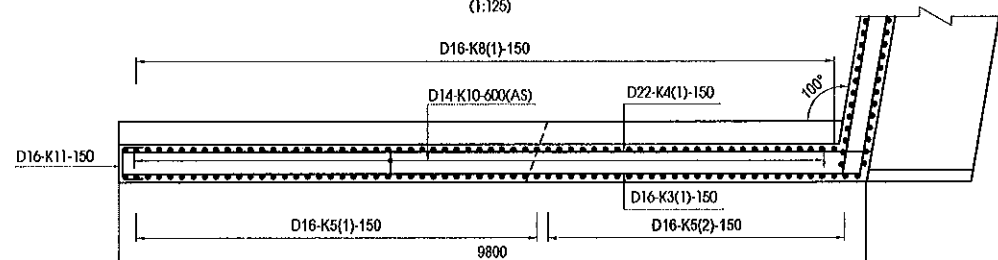
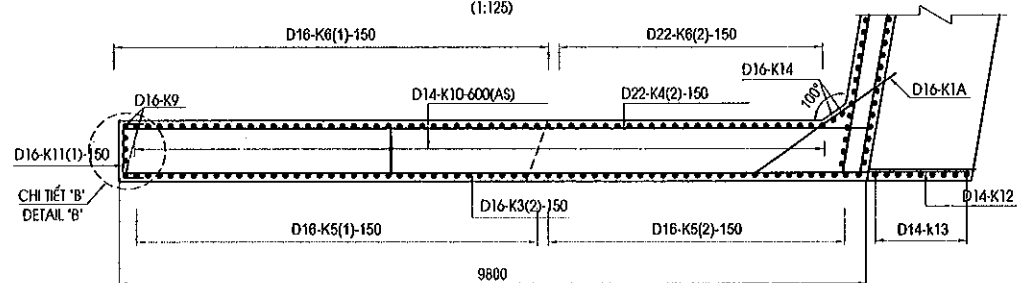
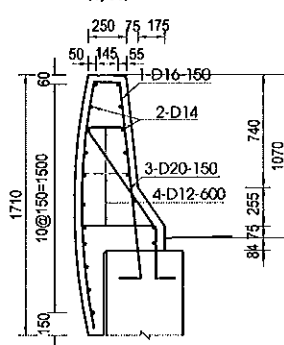
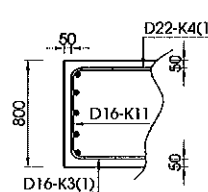
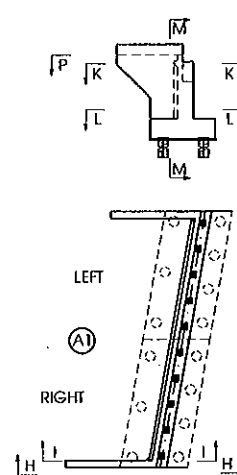
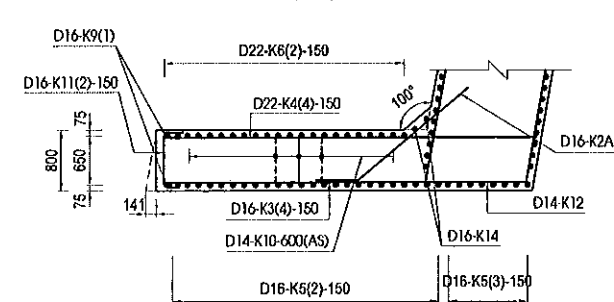
NOTES:

1. WATER STOP IS ARRANGMENT FROM TOP HEAD WALL TO TOP FOOTING

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	REMARKS: Date: 2013/07/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT PACKAGE: 6STATION: CB13 BRIDGE						
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	BỐ TRÍ CHUNG MỔ (3/3) GENERAL LAYOUT OF ABUTMENT (3/3)		
				SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
				DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN	PKG6-CB13-SUB-0030	

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	<div>REMARKS:</div> <div>Date: 2013/07/05</div>	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT						
				PACKAGE: 6		STATION: CB13 BRIDGE				
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	BỐ TRÍ CỐT THÉP MỐ (1/4) BAR ARRANGEMENT OF ABUTMENT (1/4)		
			SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.	
			DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN	PKG6-CB13-SUB-0040		

RIGHT WINGWALL OF A1 ABUTMENT (LEFT WINGWALL OF A2 ABUTMENT)




MẶT CẮT H-H / SECTION H-H
(1:100)MẶT CẮT H-H / SECTION H-H
(1:100)MẶT CẮT H-H / SECTION H-H
(1:100)MẶT CẮT P-P / SECTION P-P
(1:125)MẶT CẮT K-K / SECTION K-K
(1:125)CHI TIẾT "B" / DETAIL "B"
(1:50)CHI TIẾT "A" / DETAIL "A"
(1:50)VỊ TRÍ THỂ HIỆN
POSITION SHOWMẶT CẮT L-L / SECTION L-L
(1:125)

GHI CHÚ:

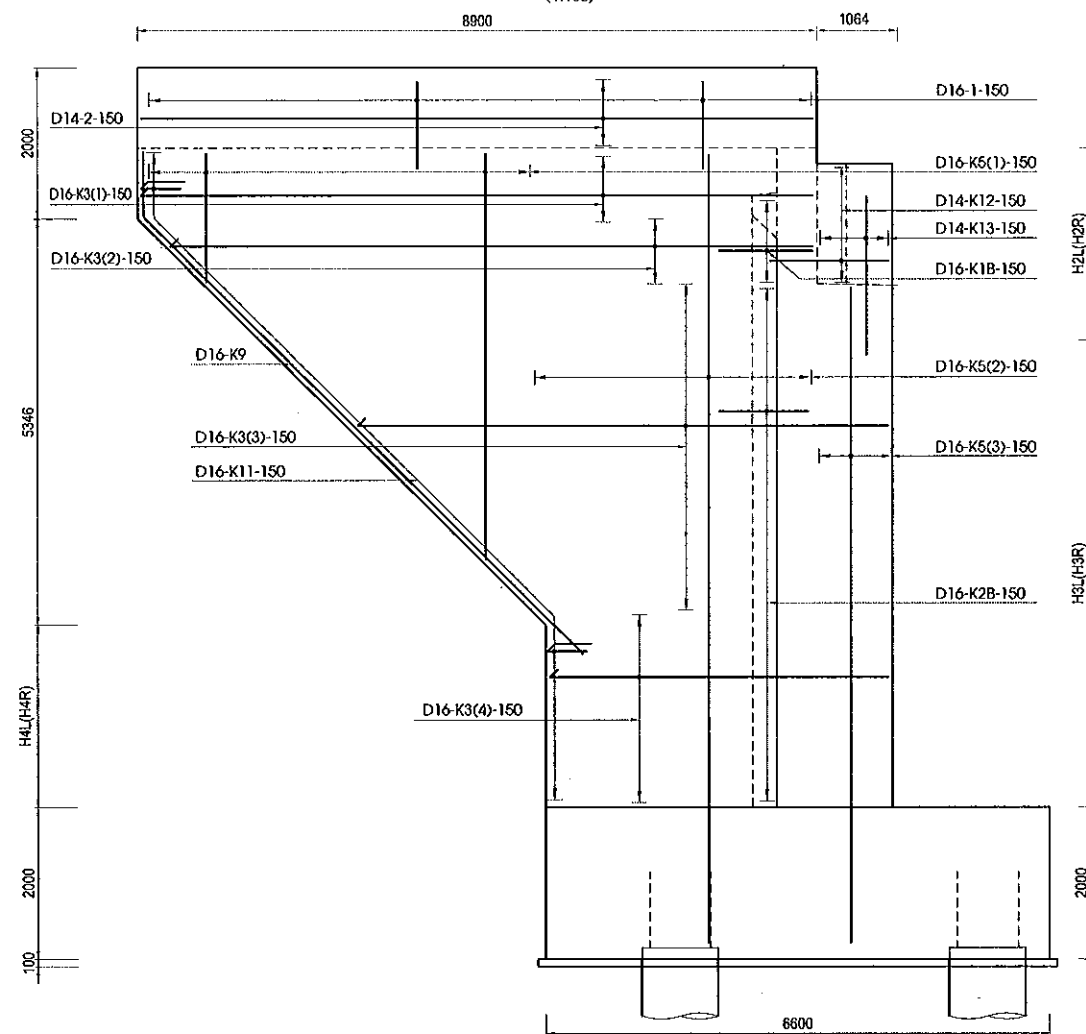
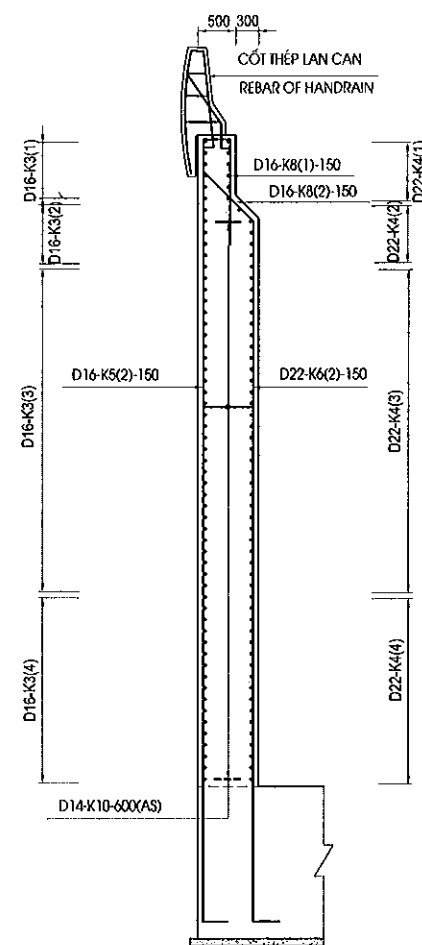
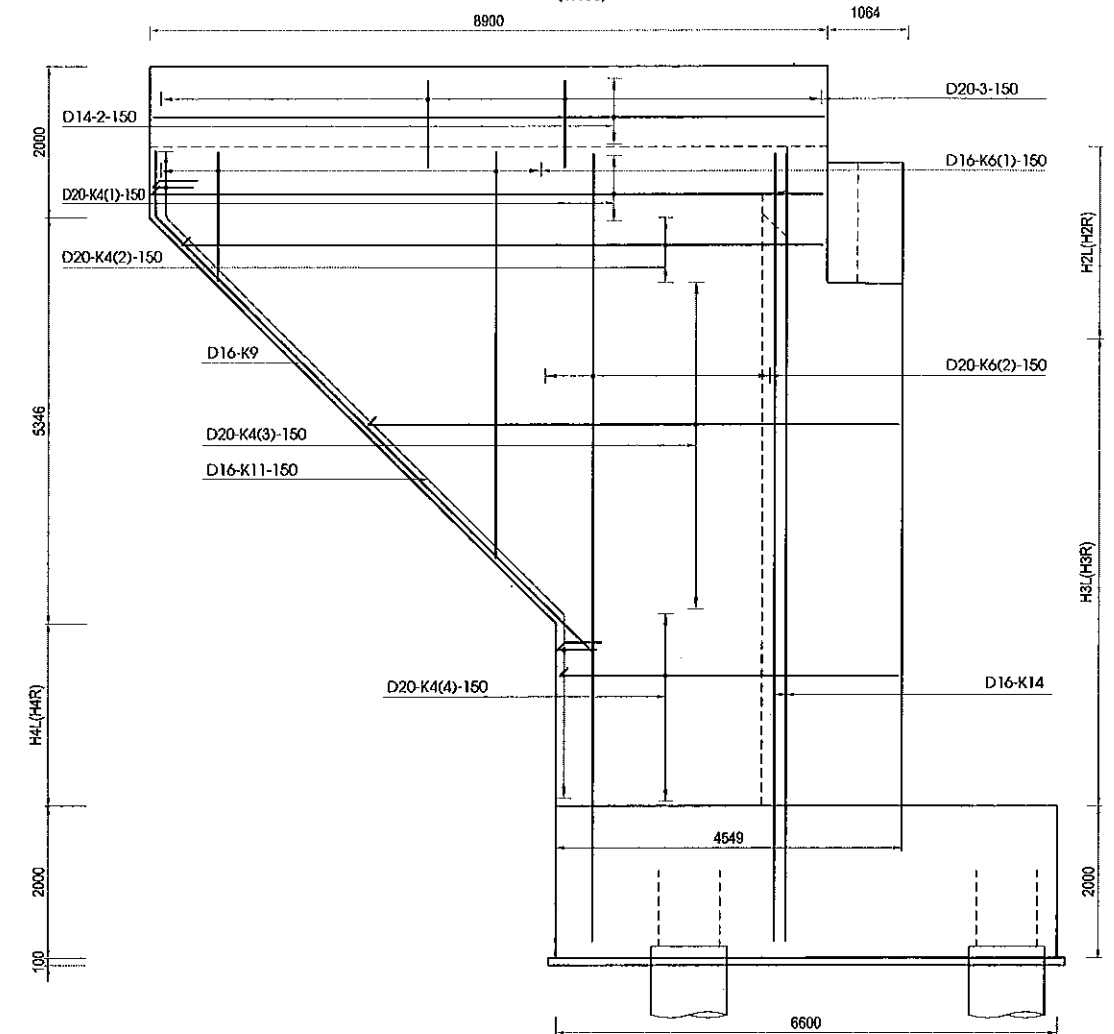
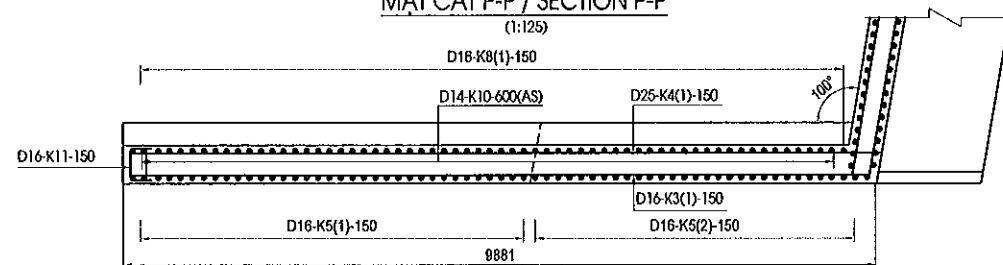
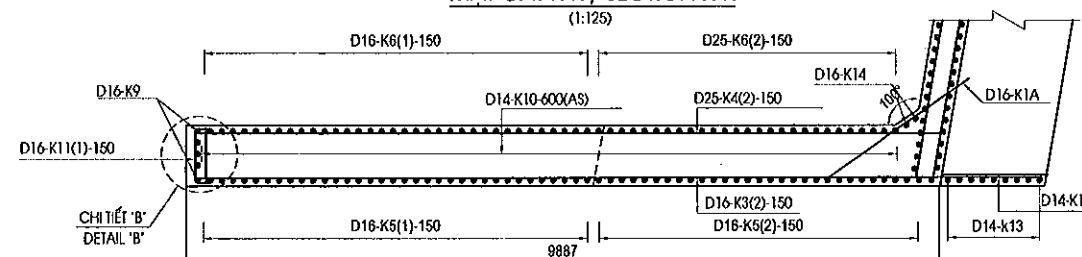
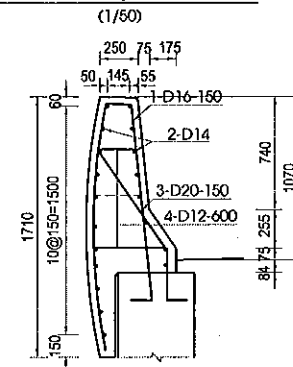
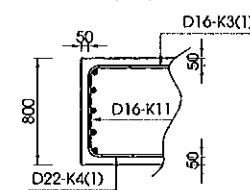
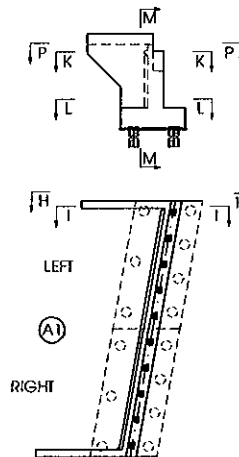
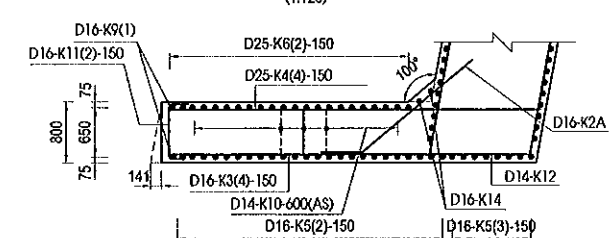
1. CÁC QUY ĐỊNH CHUNG XEM TRONG BẢN VẼ PKG6-CB13-GE-0010.

NOTE:

1. GENERAL NOTES IN THE DRAWING PKG6-CB13-GE-0010.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/07/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT										
					PACKAGE: 6		STATION: CB13 BRIDGE								
CLIENT		PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT			PREPARED BY		CHECKED BY		APPROVED BY		DRAWING TITLE				
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION		PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME		Nguyen Van Le		Tetsuya Maeda		Ichizuru Ishimoto		BỐ TRÍ CỐT THÉP MỐ (2/4)		
					SIGNATURE								BAR ARRANGEMENT OF ABUTMENT (2/4)		
					DATE		July 05, 2013		July 05, 2013		July 05, 2013		SCALE		
													DRAWING NO.		
												REV. NO.			
												PKG6-CB13-SUB-0050			

LEFT WINGWALL OF A1 ABUTMENT (RIGHT WINGWALL OF A2 ABUTMENT)




MẶT CẮT H-H / SECTION H-H
(1:100)MẶT CẮT H-H / SECTION H-H
(1:100)MẶT CẮT I-I / SECTION I-I
(1:100)MẶT CẮT P-P / SECTION P-P
(1:125)MẶT CẮT K-K / SECTION K-K
(1:125)CHI TIẾT "B" / DETAIL "B"
(1:50)CHI TIẾT "A"
DETAIL "A"
(1:50)VỊ TRÍ THỂ HIỆN
POSITION SHOWMẶT CẮT L-L / SECTION L-L
(1:125)

GHI CHÚ:

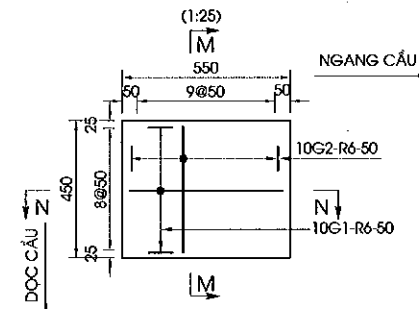
1. CÁC QUY ĐỊNH CHUNG XEM TRONG BẢN VẼ PKG6-CB13-GE-0010.

NOTE:

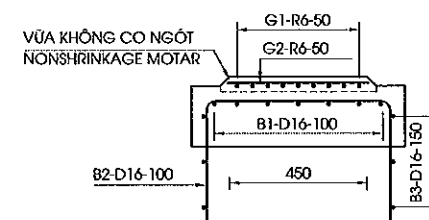
1. GENERAL NOTES IN THE DRAWING PKG6-CB13-GE-0010.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	REMARKS: Date: 2013/07/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT PACKAGE: 6 STATION: CB13 BRIDGE							
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.					DRAWING TITLE BỐ TRÍ CỐT THÉP MỐ (3/4)				
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME	Nguyen Van Le	CHECKED BY	Tetsuya Maeda	APPROVED BY	Ichizuru Ishimoto	BAR ARRANGEMENT OF ABUTMENT (3/4)	
				SIGNATURE				SCALE		DRAWING NO.	REV. NO.
				DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN		PKG6-CB13-SUB-0060	

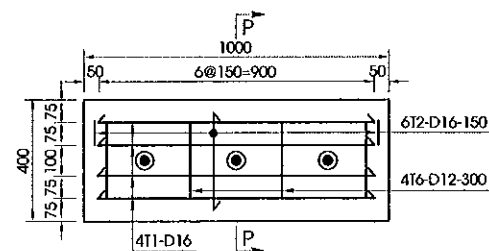
MẶT BẰNG BỆ KÊ GỐI
PLAN VIEW OF BEARING SEAT



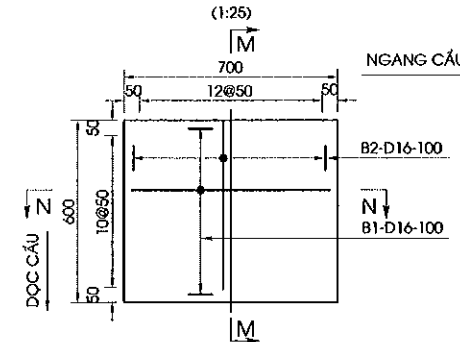
MẶT CẮT M-M
SECTION M-M



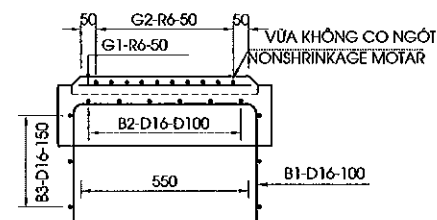
MẶT BẰNG KHỐI CHỐNG CHUYỂN VI
PLAN VIEW OF ANCHORAGE BLOCK



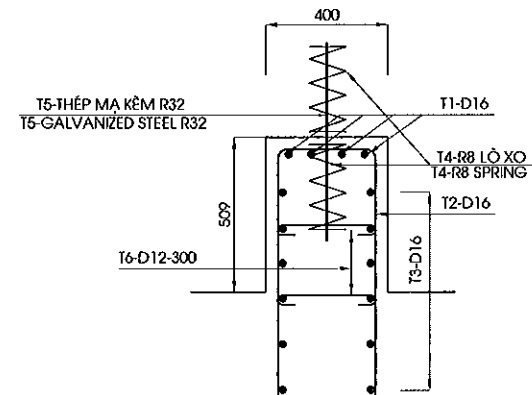
MẶT BẰNG KHỐI ĐÁ KÊ GỐI
PLAN VIEW OF CONCRETE BLOCK



MẶT CẮT N-N
SECTION N-N



MẶT CẮT P-P
SECTION P-P






HÌNH DẠNG / SHAPE CODE

01		11		15	
21		25		26	
27		51		99	
77		100		991	
C : SỐ BƯỚC XOẮN/NUMBER OF TURN		101			

GHI CHÚ : 1.CÁC QUI ĐỊNH CHUNG XEM TRONG BẢN VẼ PKG6-CB13-GE-0010.

NOTE : 1.GENERAL NOTES IN THE DRAWING PKG6-CB13-GE-0010.

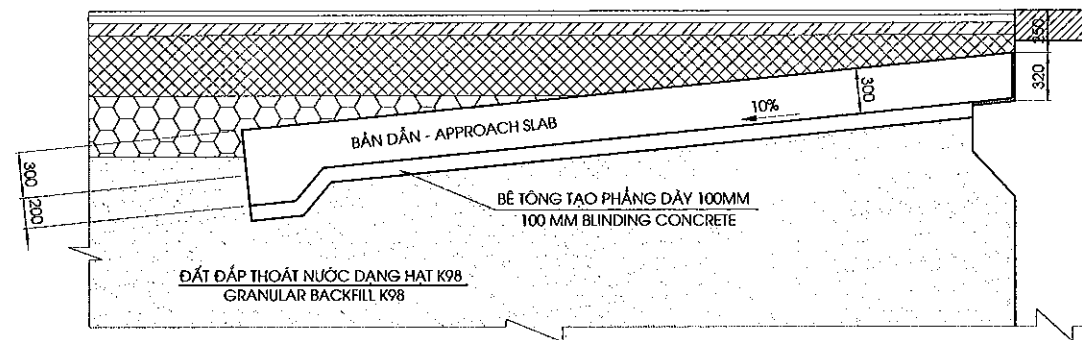
MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/07/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT						
					PACKAGE: 6		STATION: CB13 BRIDGE				
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koel Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.				PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
							BỐ TRÍ CỐT THÉP MỐ (4/4)				
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85				NAME	Nguyen Van Lo	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	BAR ARRANGEMENT OF ABUTMENT (4/4)		
					SIGNATURE				SCALE		DRAWING NO.
				DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN		PKG6-CB13-SUB-0070	

KHỐI LƯỢNG VẬT LIỆU MỐ / MATERIAL QUANTITY OF ABUTMENT

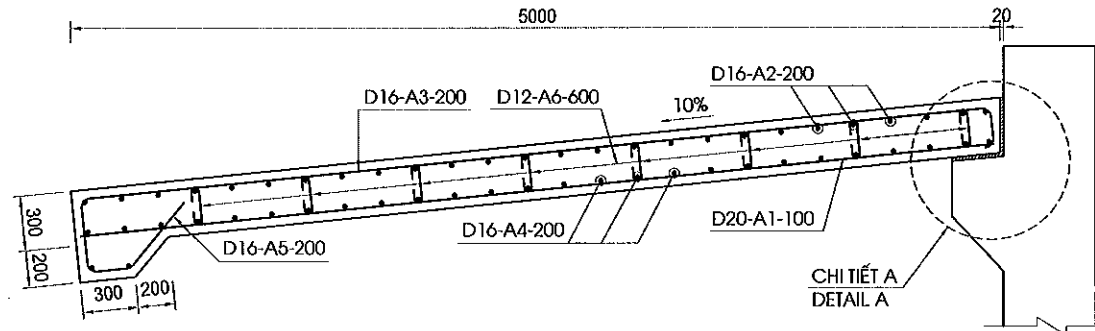
(MỐ A1 / A1 ABUTMENT)

Cấu kiện/ Components	Tên thanh/ Bar Mark	Đường kính/ diameter	Hình dạng/ SHAPE	Kích thước Dimensions							Số lượng thanh / No. of bar	Chiều dài thanh / Leng of bar	Khối lượng đơn vị / Unit weight	Tổng khối lượng / Total Weight	Ghi chú / Notes	
				A	B	C	D	E	F	R						
				mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm						
Bệ đỡ Pile cap	F1	22	21	352	6450	352					168	7060	2.980	3534.52		
	F2	20	21	320	12644	320					88	14000	2.470	3043.04		
	F3	20	21	320	6450	320					168	7010	2.470	2908.87		
	F4	18	21	288	12644	288					68	13860	2.000	1884.96		
	F5	16	21	256	6482	256					40	5950	1.580	439.24		
	F6	16	21	256	1807	256					176	2280	1.580	634.02		
	F7	16	21	256	12676	256					40	13780	1.580	871.53		
	F8	16	21	256	1807	256					336	2280	1.580	1210.41		
	F9	16	99	128	128	1807			128		462	2050	1.580	1525.62		
Tường thân/ Abutment stem	A1	25	11	400	7592						146	7340	3.630	4453.07	Trung bình/Average	
	A2	16	21	256	12694	1400					80	14950	1.580	1889.68		
	A3	16	11	256	7592						166	7830	1.580	2053.65		
	A4	16	21	256	12694	1400					80	14950	1.580	1889.68		
	A5	16	21	256	1423	258					166	1890	1.580	495.71		
	A6	16	01	12694							12	13340	1.580	262.93		
	A7	14	99	112	112	1423			112		360	1670	1.210	727.45		
	A8	16	01	5809							20	5810	1.580	183.60		
Tường đỉnh/ Head wall	P1	16	21	2704	400	2704					168	5760	1.580	1528.93		
	P2	16	01	12694							56	13500	1.580	1194.48		
	P3	16	99	256	740	252	916				146	2170	1.580	500.58		
	P4	14	99	112	112	400			112		120	650	1.210	94.38		
	P5	16	01	2014	0	0			0		8	2020	1.580	25.53		
	L1	16	99	240	1645	163	920				8	2970	1.580	37.54		
	L2	14	01	400	0	0					34	400	1.210	16.46		
	L3	20	27	690	950	320					8	1930	2.470	38.14		
	L4	20	01	600							44	600	2.470	65.21	tròn tròn	
	L2	8	77	50	30	10					44	1360	0.395	23.64	tròn tròn	
	K1a	16	25	256	256				1643		11	2160	1.580	37.54		
	K1B	16	25	266	256				1383		11	1970	1.580	32.50		
Tường cánh/ Wing wall	K2a	16	15	266		1850					38	2110	1.580	126.68		
	K2B	16	15	256		1450					38	1710	1.580	102.67		
	K3(1)	16	11	256	8800						10	9020	1.580	142.52		
	K3(2)	16	11	256	8163						16	8400	1.580	212.35	Trung bình/Average	
	K3(3)	16	11	256	6505						54	6740	1.580	575.06	Trung bình/Average	
	K3(4)	16	11	256	4189						22	4710	1.580	163.72		
	K4(1)	20	11	320	8800						10	9380	2.470	224.28		
	K4(2)	20	11	320	8163						16	8440	2.470	333.55	Trung bình/Average	
	K4(3)	20	11	320	6505						54	6760	2.470	904.32	Trung bình/Average	
	K4(4)	20	11	320	4189						22	4750	2.470	258.12		
	K5(1)	16	11	256	3412						68	3650	1.580	392.16		
	K5(2)	16	11	256	9589						48	9830	1.580	745.51		
	K5(3)	16	11	256	7475						20	7710	1.580	243.64		
	K6(1)	20	11	320	3412						68	3690	2.470	619.77		
	K6(2)	20	11	320	9589						36	9870	2.470	877.64		
	K6(3)	16	11	400	1190						112	1570	1.580	277.83		
	K6(4)	16	26	500	924	640					112	2070	1.580	366.31		
	K9(1)	16	27	8200	739	240					10	9160	1.580	144.73		
	K9(2)	16	01	4144							10	4150	1.580	65.57		
	K10	12	99	96	96	700			96		106	910	0.888	85.68		
	K11	16	21	256	400	256					8	870	1.580	11.00		
	K11(1)	16	21	256	700	256					74	1170	1.580	136.80		
	K11(2)	16	21	256	711	256					22	1180	1.580	41.02		
	K12	14	01	224	1423						20	1630	1.210	38.45		
	K13	14	11	2160							14	2160	1.210	36.59		
	K14	16	11	256	8089						4	9230	1.580	58.33		
	Bệ kê gối/ Bearing seat	O1	16	101	390	670	170	1650				120	2840	1.580	538.48	
		O2	14	01	8820							38	8820	1.210	405.54	
		O3	20	27	320	800	450					120	1530	2.470	453.49	
		O4	12	99	96	96	375					84	590	0.888	44.01	Trung bình/Average
		G1	06	01	460							80	460	0.222	8.17	tròn tròn
G2		06	01	360							100	360	0.222	7.99		
Khối đá kê gối/ Concrete block		B1	16	21	730	650	730					100	2070	1.580	327.06	
		B2	16	21	751	550	751					110	2010	1.580	349.34	Trung bình/Average
		B3	16	51	666	566	240	240				30	2720	1.580	128.93	
	T1	16	21	1240	820	1240					16	3260	1.580	82.41	Trung bình/Average	
	T2	16	21	1240	320	1240					24	2760	1.580	104.66	Trung bình/Average	
	T3	16	51	800	300	240	240				24	2460	1.580	93.28		
	T4	08	77	76	50	7					12	1540	0.395	7.30	tròn tròn	
Khối chống chuyển vị/ Anchorage block	T5	32	01	650							0	650	6.310	0.00	tròn tròn	
	T6	12	99	96	96	300					12	420	0.888	4.48	tròn tròn	
Tổng khối lượng - Total quantities																
Thép thiết kế (có gờ) bar designation (deformed)				D12	D14	D16	D18	D20	D22	D25	D28	Tổng cộng/ Total				
1				0.0	0.0	4680.8	1885.0	5951.9	3534.5	0.0	0.0	16052.20				
2				0.0	727.5	6765.2	0.0	0.0	0.0	4463.1	0.0	11955.77				
3				0.0	110.8	3287.1	0.0	38.1	0.0	0.0	0.0	3436.04				
4				129.7	481.6	4414.4	0.0	3671.2	0.0	0.0	0.0	8908.78				
5				0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00				
6				0.0	0.0	805.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	805.33				
7				4.5	0.0	280.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	284.83				
Tổng khối lượng thép (kg) / total reinforcing bar weight (KG)				134.1	1319.9	20233.2	1885.0	9681.2	3534.5	4463.1	0.0	41239.9				
Thép thiết kế (không có gờ) / bar designation (round)				-	-	-	-	R6	R8	R20	R32	Tổng cộng/ Total				
Tổng khối lượng thép (kg) / total reinforcing bar weight (KG)				0.0	0.0	0.0	0.0	18.182	30.9	65.2	0.0	112.31				
Phân loại cốt thép / Classification of reinforcing bar weight (Kg)												D<=10	47.10			
(Total of Abutment)												10<D<=18	23572.15			
												D>18	17724.01			
Tổng khối lượng thép (Kg) / Total reinforcing bar weight (Kg)												41343.25				
Bê tông móng bệ đỡ / Concrete of pile cap (C30) (m3)												331.00				
Bê tông tường thân / Concrete of abutment stem (C30) (m3)												226.36				
Bê tông tường đỉnh / Concrete of head wall (C30) (m3)												27.43				
Bê tông tường cánh / Concrete of wing wall (C30) (m3)												58.47				
Bê tông lan can / Concrete of parapet (C30) (m3)												10.25				
Bê tông vữa chống chuyển vị, đá kê gối lan can / Concrete of anchorage block, concrete block, parapet (C30) (m3)												1.58				
Tổng bê tông móng / Concrete of abutment (C30) (m3)												658.69				
Vữa không co ngót / Nonshrink grout (40MPa) (m3)												0.15				
Thanh cốt mạ kẽm R32 dài 650 mm(bộ) / Galvanized dowel 650mm long (set)												12.00				
Bê tông dầm / Binding concrete (C10) (m3)												16.31				
Tấm ngăn nước / Waterstop (m)												8.02				
Nhựa đường khe nối / Asphalt in interstice joint (m3)												0.10				
Bê tông nhựa nóng / Hot bitum 2kg/m2 (m2)												507.30				
Tấm đệm đàn hồi dày 20mm / Elastic rubber plate 20mm thickness (m2)												1.58				
Hộp chốt / Dowel cap(340mm) (m)												4.08				

KÍCH THƯỚC CHUNG BẢN DẪN
OUTLINE OF APPROACH SLAB
(1:50)



MẶT CẮT I-I / SECTION I-I
(1:50)

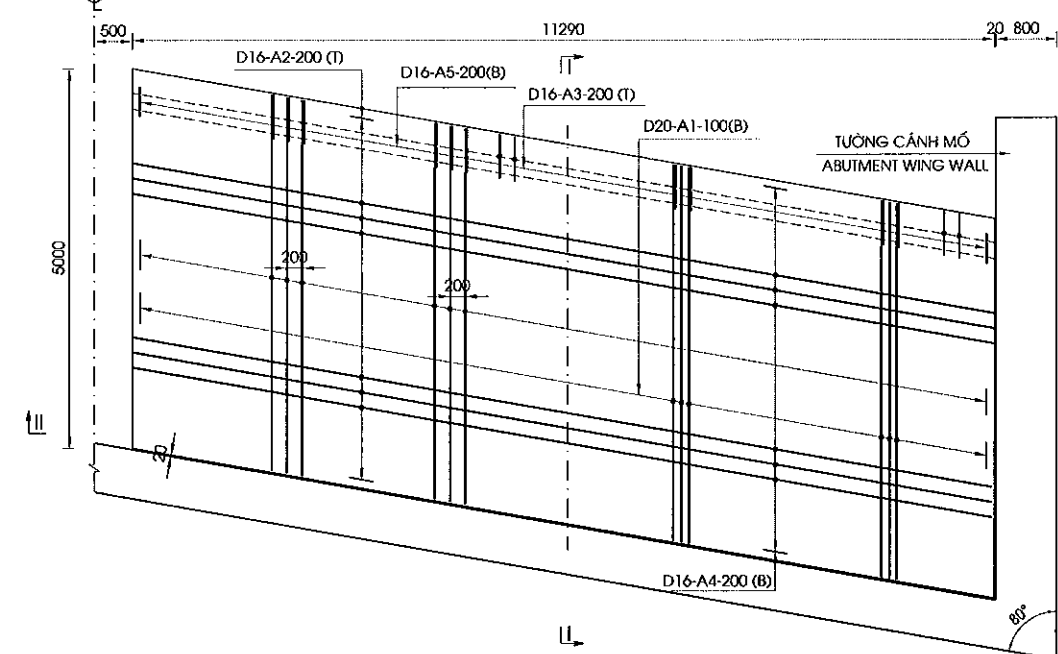


BẢNG THỐNG KÊ VẬT LIỆU BẢN DẪN
TABLE OF MATERIAL FOR APPROACH SLAB

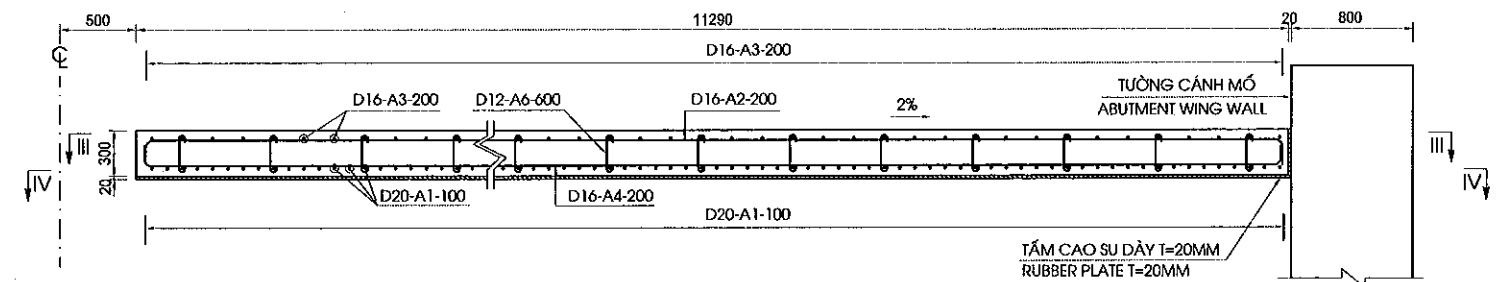
CẤU KIỆN COMPONENTS	TÊN THÀNH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC DIMENSIONS							SỐ LƯỢNG THÀNH/ NO. OF BAR	CHIỀU DÀI THÀNH / LENG. OF BAR	KHỐI LƯỢNG ĐV/UNIT WEIGHT KG/M	TỔNG KHỐI LƯỢNG / TOTAL WEIGHT KG	GHI CHÚ/NOTES
				A	B	C	D	E	F	R					
				MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM					
BẢN QUÁ ĐỘ PHẢI / APPROACH SLAB RIGHT SIDE	A1	20	01	4924							112	4930	2.470	1363.8	AVERAGE
	A2	16	21	200	11364	200					25	12360	1.580	488.2	
	A3	16	21	200	4924	200					56	5280	1.580	467.2	
	A4	16	21	200	11364	200					27	12360	1.580	527.3	
	A5	16	27	840	240	700	700				56	1760	1.580	155.7	
	A6	12	99	96	96	400		96			152	610	0.888	82.3	
	H2	8	77	80	50	5					22	1160	0.395	10.1	
TỔNG KHỐI LƯỢNG CHO 1 BẢN - TOTAL QUANTITIES FOR ONE APPROACH SLAB															
THÉP THIẾT KẾ (CÓ GỖY BAR DESIGNATION (DEFORMED))				-	-	-	-	-	D12	D16	D18	D20	TỔNG CỘNG/ TOTAL		
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG) TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				-	-	-	-	-	82.3	1638.4	0.0	1363.8	3084.6		
THÉP THIẾT KẾ (KHÔNG CÓ GỖY BAR DESIGNATION (ROUND))				-	-	-	-	-	-	-	-	-	R8	TỔNG CỘNG/ TOTAL	
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG) TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				-	-	-	-	-	-	-	-	-	10.080	10.08	
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP D<=10 (KG) TOTAL REINFORCING BAR D<=10 WEIGHT (KG)														10.08	
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP 10<D<=18 (KG) TOTAL REINFORCING BAR 10<D<=18 WEIGHT (KG)														1720.73	
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP D>18 (KG) TOTAL REINFORCING BAR D>18 WEIGHT (KG)														1363.84	
BÊ TÔNG BẢN QUÁ ĐỘ / CONCRETE OF APPROACH SLAB (C25/M3)														18.29	
BÊ TÔNG ĐẼM / BLINDING CONCRETE (C10/M3)														5.65	
TẤM CAO SU DÀY 20MM/20MM THICK RUBBER PLACE (M2)														9.88	
TỔNG KHỐI LƯỢNG CHO 4 BẢN - TOTAL QUANTITIES FOUR FORE APPROACH SLAB															
THÉP THIẾT KẾ (CÓ GỖY BAR DESIGNATION (DEFORMED))				-	-	-	-	-	D12	D16	D18	D20	TỔNG CỘNG/ TOTAL		
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG) TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				0.0	0.0	0.0	0.0	329.3	6553.6	0.0	5455.3	12338.3			
THÉP THIẾT KẾ (KHÔNG CÓ GỖY BAR DESIGNATION (ROUND))				-	-	-	-	-	-	-	-	-	R8	TỔNG CỘNG/ TOTAL	
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG) TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	40.3	40.32		
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP D<=10 (KG) TOTAL REINFORCING BAR D<=10 WEIGHT (KG)														40.32	
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP 10<D<=18 (KG) TOTAL REINFORCING BAR 10<D<=18 WEIGHT (KG)														6882.93	
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP D>18 (KG) TOTAL REINFORCING BAR D>18 WEIGHT (KG)														5455.34	
BÊ TÔNG BẢN QUÁ ĐỘ / CONCRETE OF APPROACH SLAB (C25/M3)														73.16	
BÊ TÔNG ĐẼM / BLINDING CONCRETE (C10/M3)														22.58	
TẤM CAO SU DÀY 20MM/20MM THICK RUBBER PLACE (M2)														39.51	

1/2 MẶT CẮT III-III / 1/2 SECTION III-III
(1:100)

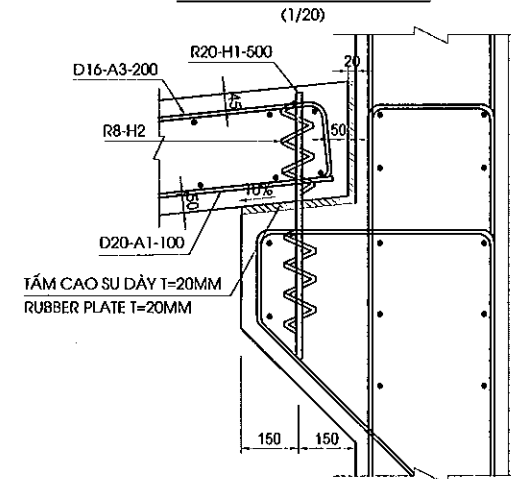
1/2 MẶT CẮT IV-IV / 1/2 SECTION IV-IV
(1:100)



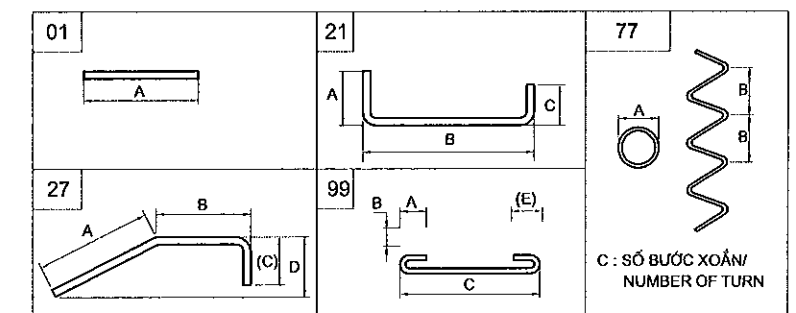
MẶT CẮT II-II / SECTION II-II
(1:50)



CHI TIẾT A / DETAIL A
(1:20)



HÌNH DẠNG SHAPE CODE






GHI CHÚ:

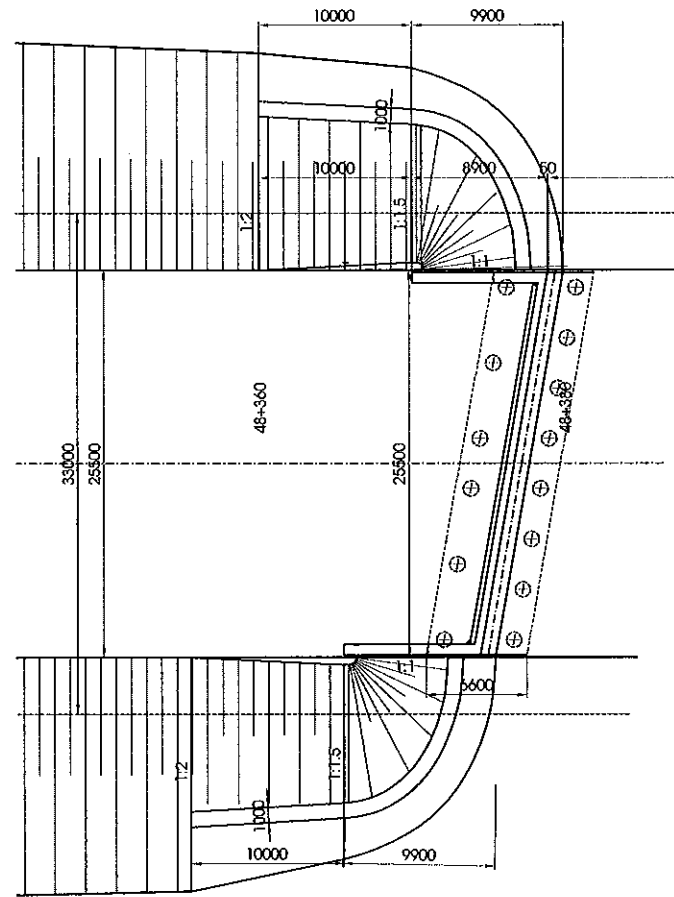
1. BÊN TRÁI, PHẢI CỦA BẢN QUÁ ĐỘ THEO PHƯƠNG DỌC LÝ TRÌNH

NOTES:

1. LEFT, RIGHT FOR APPROACH SLAB LONGITUDINAL FOR STATION

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	<div>REMARKS:</div> <div>Date: 2013/07/05</div>	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT						
				PACKAGE: 6		STATION: CB13 BRIDGE				
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
				NAME	Nguyễn Văn Lê	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	CẦU TẠO BẢN QUÁ ĐỘ DETAIL OF APPROACH SLAB		
				SIGNATURE						
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO 85		DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.	
						AS SHOWN	PKG6-CB13-SUB-0090			

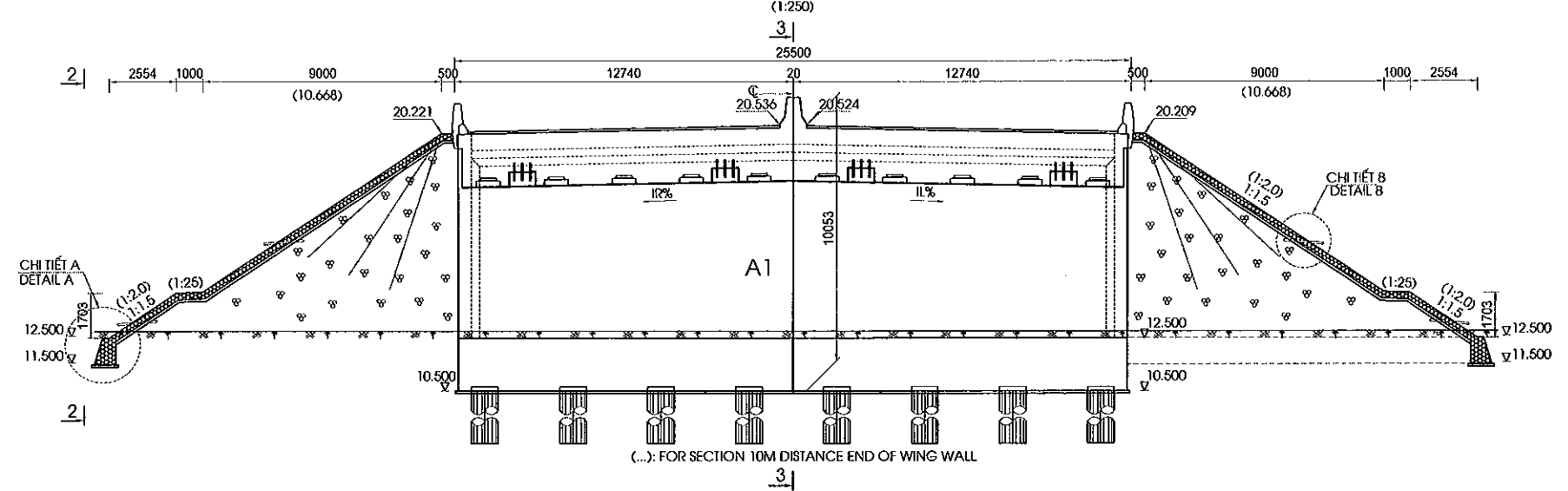
MẶT BẰNG TỨ NÓN / QUATER CONE PLAN
(1/500)



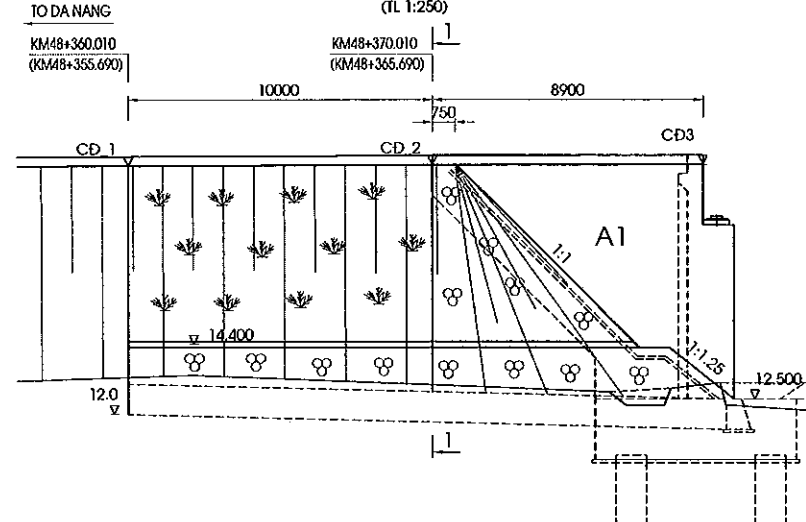
BẢNG CAO ĐỘ MỖ M1

TERM	LEFT	RIGHT
CD 1	20.232	20.217
CD 2	20.221	20.209
CD 3	20.223	20.211

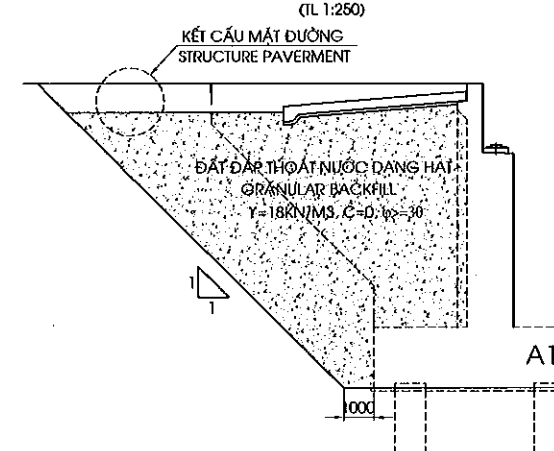
MẶT CẮT 1-1 / SECTION 1-1
(1:250)



MẶT CẮT 2-2 / SECTION 2-2
(1:250)



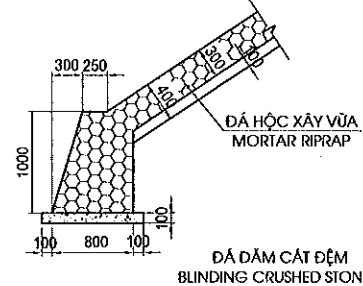
MẶT CẮT 3-3 / SECTION 3-3
(1:250)



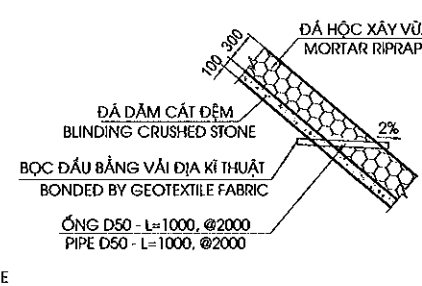
BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG TỨ NÓN
TABLE OF QUANTITY OF A QUATER CONE

HANG MỤC ITEM	ĐƠN VỊ UNITS	KHỐI LƯỢNG QUANTITY
ĐẤT ĐẤP THOÁT NƯỚC K98 GRANULAR K98	M3	1732.07
ĐẤT ĐẤP TỨ NÓN EARTH FILL OF QUATERCONER	M3	1028.95
ĐÁ DẪM ĐỆM-TỨ NÓN BLINDING CRUSHED STONE-QUATER CONE	M3	29.74
ĐÁ HỌC XÂY VỮA-TỨ NÓN MOTTAR RIP RIPRAP-QUATER CONE	M3	74.35
ĐÁ DẪM ĐỆM-CHÂN KHAY BLINDING CRUSHED STONE-CUTOFF DIKE	M3	4.09
ĐÁ HỌC XÂY VỮA-CHÂN KHAY MOTTAR RIP RIPRAP-CUTOFF DIKE	M3	25.73
ỐNG THOÁT NƯỚC D50 DRAIN PIPE50	M	20.00
VẢI ĐỊA KỸ THUẬT GEOTEXTILE FABRIC	M2	2.86
ĐẤT ĐÀO THI CÔNG TỨ NÓN EXCAVATED SOILD FOR QUATER CONE	M3	107.91

CHI TIẾT A / DETAIL A
(1/75)



CHI TIẾT B / DETAIL B
(1/75)



GHI CHÚ:

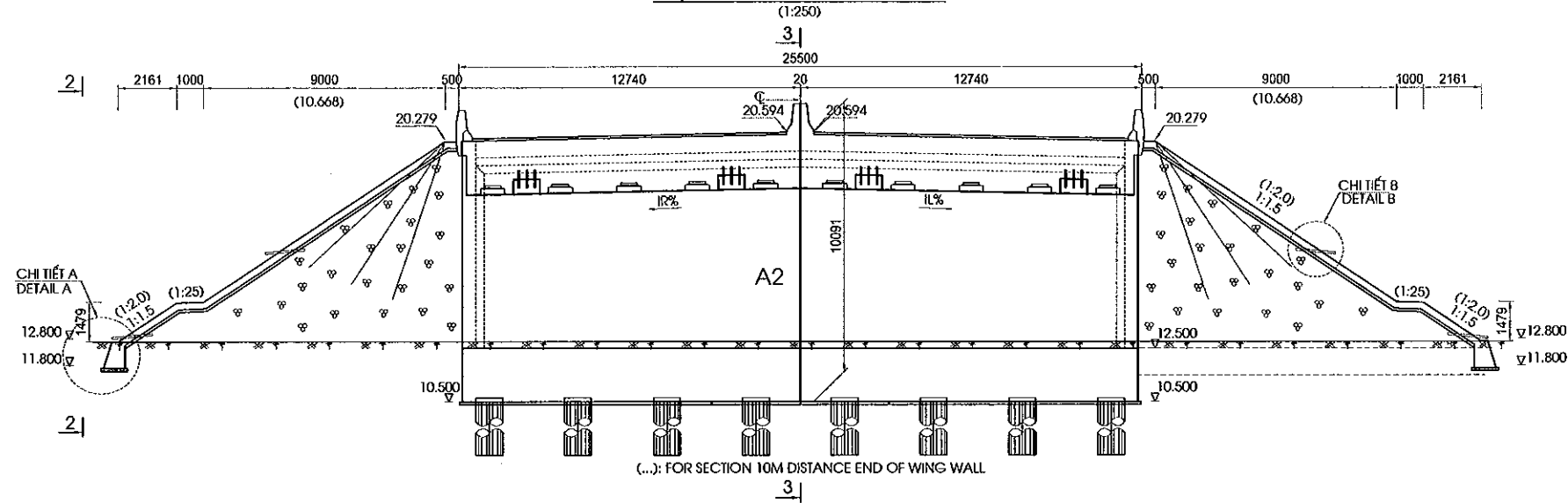
- CAO ĐỘ TRÊN MẶT BẰNG THỂ HIỆN CAO ĐỘ ĐÁY CHÂN KHAY
- KHỐI LƯỢNG TRONG BẢNG TÍNH ĐẾN 10M ĐẦU CẦU

NOTES:

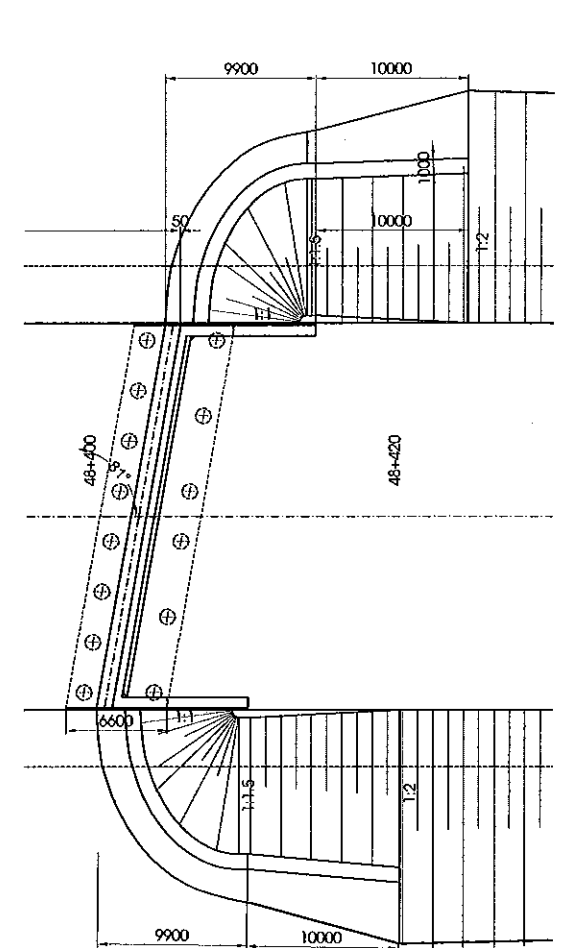
- ELEVATION IN PLAN IS SHOWN ELEVATION OF BOTTOM CUTOFF DIKE
- THE QUANTITY IN TABLE ARE CALCULATED TO END OF THE BRIDGE AHEAD 10M

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/07/05		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT PACKAGE: 6 STATION: CB13 BRIDGE			
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.				PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85					NAME	NGUYEN VAN LE	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto
						SIGNATURE			SCALE
						DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013
									AS SHOWN
									DRAWING NO.
									REV. NO.
									PKG6-CB13-SUB-0100

MẶT CẮT 1-1 / SECTION 1-1



MẶT BẰNG TỨ NÓN / QUATER CONE PLAN

BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG TỨ NÓN
TABLE OF QUANTITY OF A QUATER CONE

HẠNG MỤC ITEM	ĐƠN VỊ UNITS	KHỐI LƯỢNG QUANTITY
ĐẤT ĐẬP THOÁT NƯỚC K98 GRANULAR K98	M3	1744.12
ĐẤT ĐẬP TỨ NÓN EARTH FILL OF QUATERCONER	M3	1051.70
ĐÁ DẦM ĐỆM-TỨ NÓN BLINDING CRUSHED STONE-QUATER CONE	M3	30.12
ĐÁ HỌC XÂY VỮA-TỨ NÓN MOTTAR RIP RIPRAP-QUATER CONE	M3	75.31
ĐÁ DẦM ĐỆM-CHÂN KHAY BLINDING CRUSHED STONE-CUTOFF DIKE	M3	4.12
ĐÁ HỌC XÂY VỮA-CHÂN KHAY MOTTAR RIP RIPRAP-CUTOFF DIKE	M3	25.91
ỐNG THOÁT NƯỚC D50 DRAIN PIPE50	M	10.00
VẢI ĐỊA KỸ THUẬT GEOTEXTILE FABRIC	M2	2.86
ĐẤT ĐÀO THI CÔNG TỨ NÓN EXCAVATED SOILD FOR QUATER CONE	M3	108.76

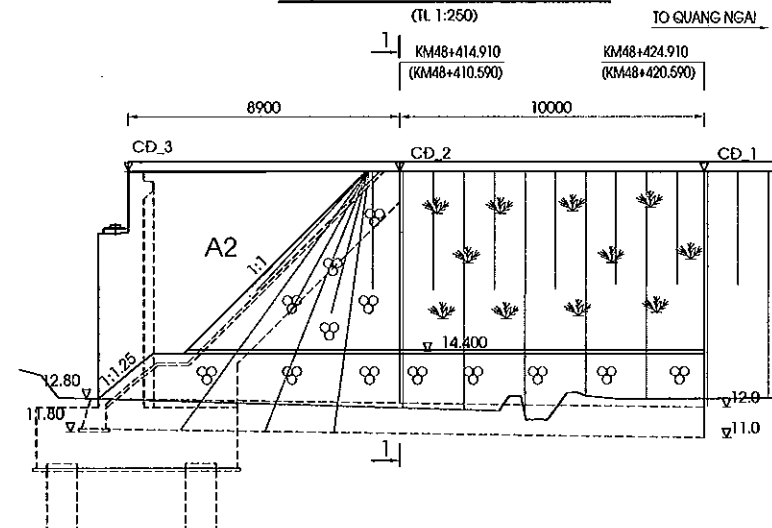
GHI CHÚ:

1. CAO ĐỘ TRÊN MẶT BẰNG THỂ HIỆN CAO ĐỘ ĐÁY CHÂN KHAY
2. KHỐI LƯỢNG TRONG BẢNG TÍNH ĐẾN 10M ĐẦU CẦU

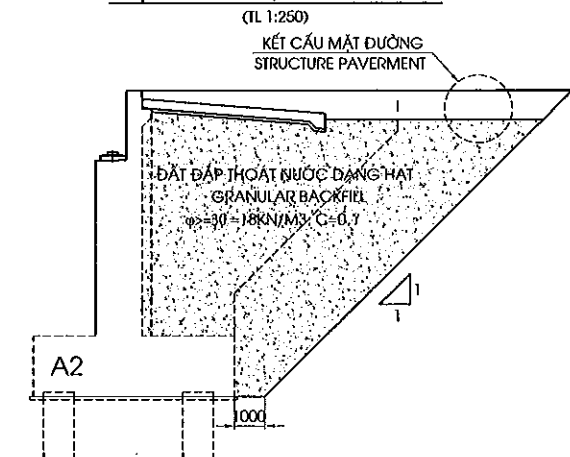
NOTES:

1. ELEVATION IN PLAN IS SHOWN ELEVATION OF BOTTOM CUTOFF DIKE
2. THE QUANTITY IN TABLE ARE CALCULATED TO END OF THE BRIDGE AHEAD 10M

MẶT CẮT 2-2 / SECTION 2-2

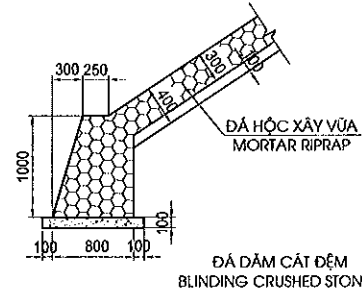


MẶT CẮT 3-3 / SECTION 3-3



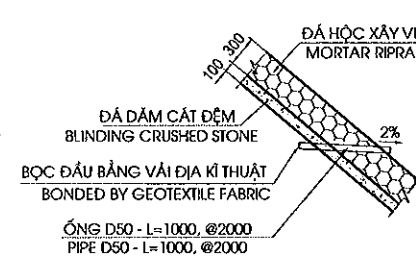
CHI TIẾT A / DETAIL A

(1/75)



CHI TIẾT B / DETAIL B

(1/75)



BẢNG CAO ĐỘ MỞ M2

TERM	LEFT	RIGHT
CD_1	20.316	20.316
CD_2	20.279	20.279
CD_3	20.281	20.281

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM

ENGINEERING DESIGN CONSULTANT

REMARKS:

Date: 2013/07/05

DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT

PACKAGE: 6

STATION: CB13 BRIDGE

CLIENT

PROJECT MANAGEMENT
CONSULTANTThe Joint Venture of
Nippon Koei Co., Ltd.
Nippon Engineering Consultants Co., Ltd.
Chodal Co., Ltd.
Thal Engineering Consultants Co., Ltd.VIETNAM EXPRESSWAY
CORPORATIONPROJECT MANAGEMENT
UNIT NO.85

TỨ NÓN MỐ A2

QUATER CONE OF ABUTMENT A2 OUTLINE

NAME

PREPARED BY

CHECKED BY

APPROVED BY

DRAWING TITLE

SIGNATURE

DATE

DATE

DATE

SCALE

DRAWING NO.

REV. NO.

AS SHOWN

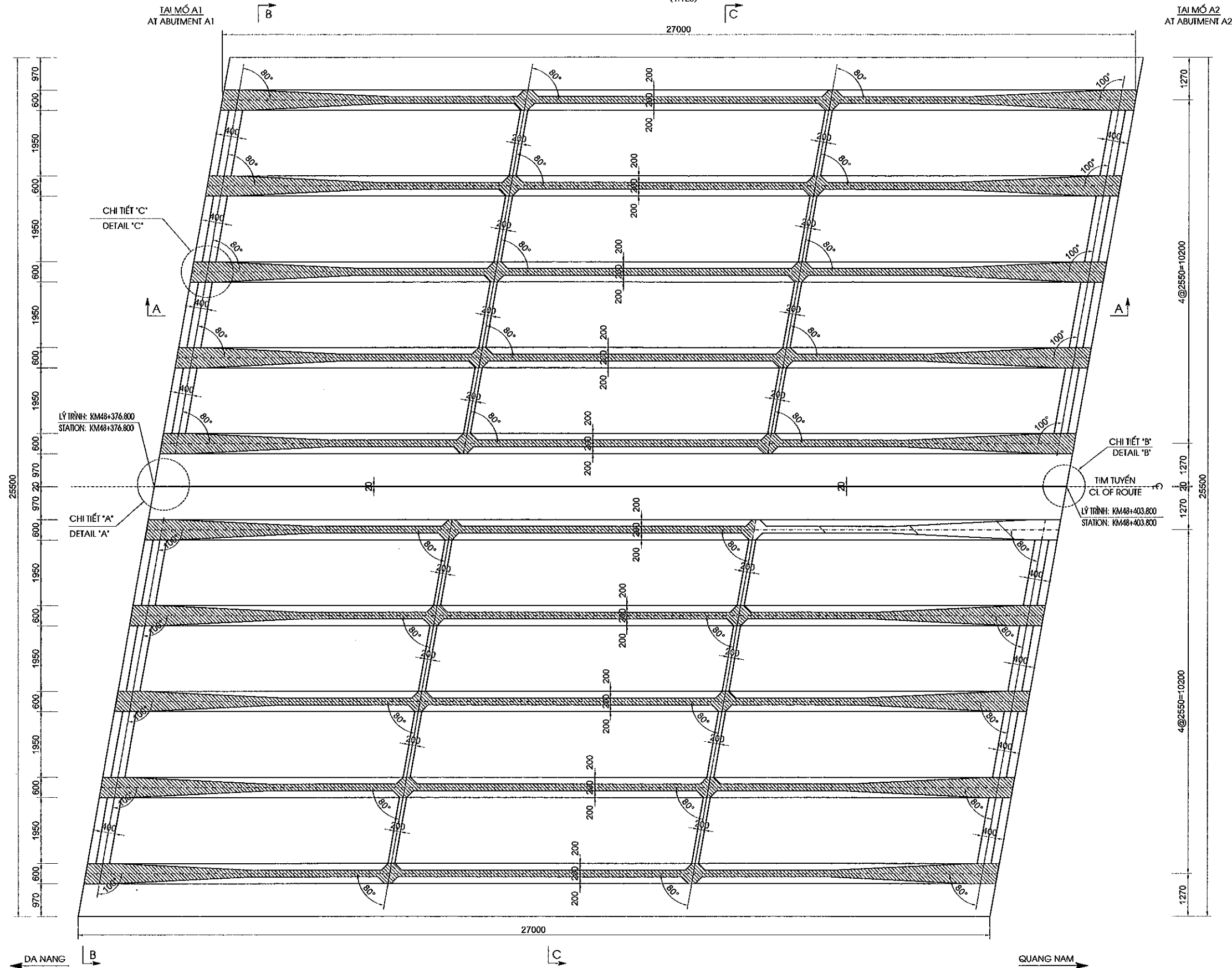
PKG6-CB13-SUB0110

III. KẾT CẤU PHẦN TRÊN

III. SUPERSTRUCTURE

MẶT BẰNG BỐ TRÍ DẦM
PLAN OF GIRDER ARRANGEMENT

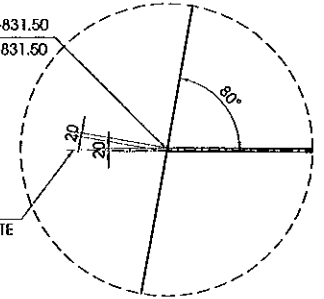
(1:125)



CHI TIẾT "A"
DETAIL "A"
(1:40)

LÝ TRÌNH KM123+831.50
STATION KM123+831.50

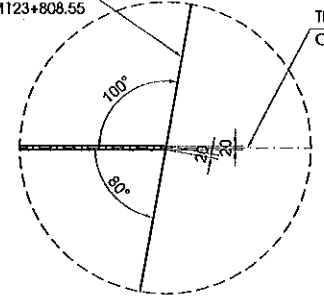
TIM TUYẾN
CL OF ROUTE



CHI TIẾT "B"
DETAIL "B"
(1:40)

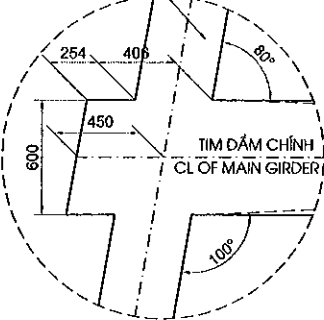
LÝ TRÌNH KM123+808.55
STATION KM123+808.55




TIM TUYẾN
CL OF ROUTE



CHI TIẾT "C"
DETAIL "C"
(1:40)

TIM DẦM NGANG
CL OF DIAPHRAGM

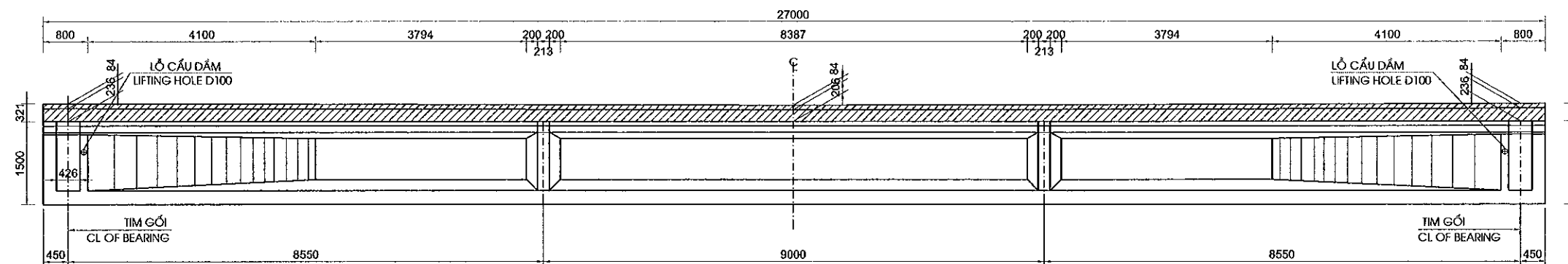


MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	REMARKS: Date: 2013/07/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT						
				PACKAGE: 6		STATION: CB13 BRIDGE				
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koel Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.					DRAWING TITLE			
				PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	BỐ TRÍ CHUNG KẾT CẤU NHỊP DẦM I27(1/2)			
				NAME	Nguyen Van Le	Fuji Tetsuya Maeda	Fuji Chizuru Ishimoto	SPAN LAYOUT OF I27 GIRDER (1/2)		
			SIGNATURE							
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
					AS SHOWN			PKG6-CB13-SUP-0010		

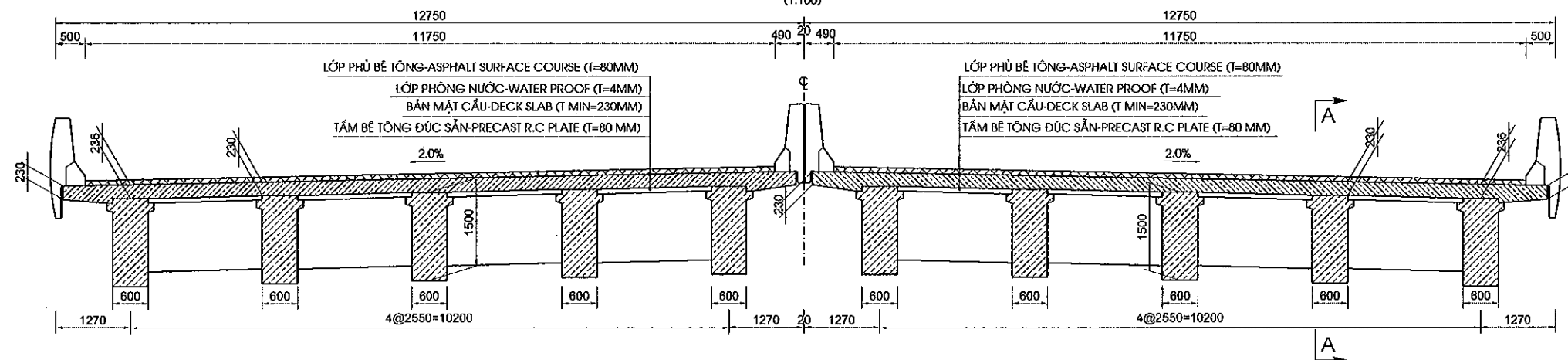
DA NANG

MẶT CẮT A-A
SECTION A-A
(1:100)

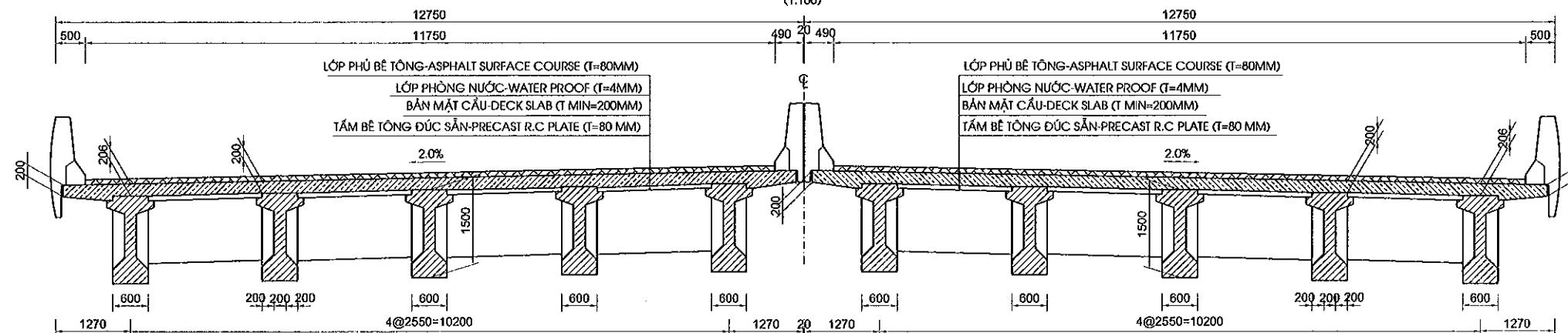
QUANG NGAI



MẶT CẮT B-B / SECTION B-B
(1:100)



MẶT CẮT C-C / SECTION C-C
(1:100)






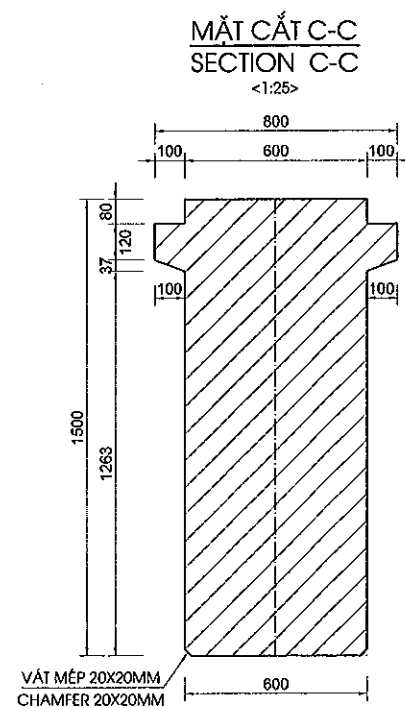
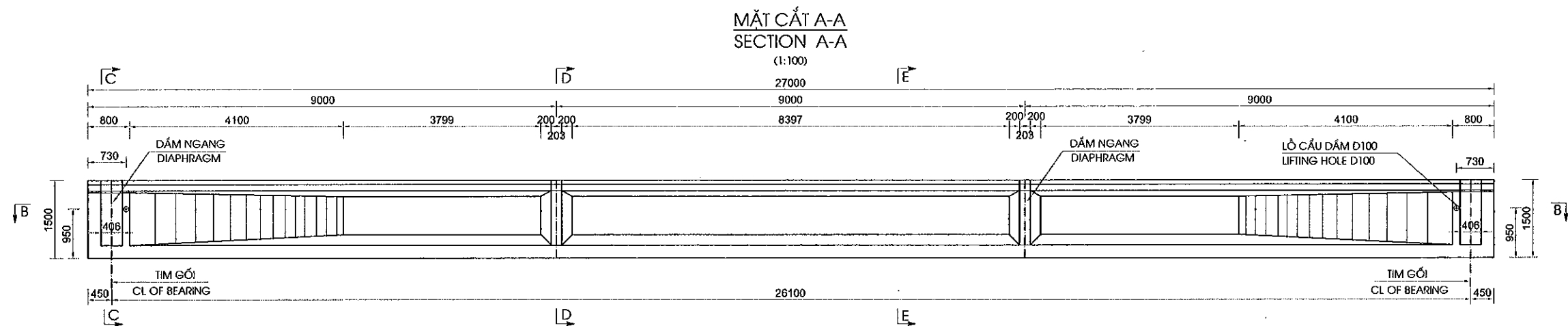
GHI CHÚ:

1. QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ PKG6-CB13-GE-0010.
2. VỊ TRÍ MẶT CẮT XEM BẢN VẼ PKG6-CB13-SUP-0010.

NOTE:




1. GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKG6-CB13-GE-0010.
2. LOCATION OF SECTION REFER TO DRAWING PKG6-CB13-SUP-0010.

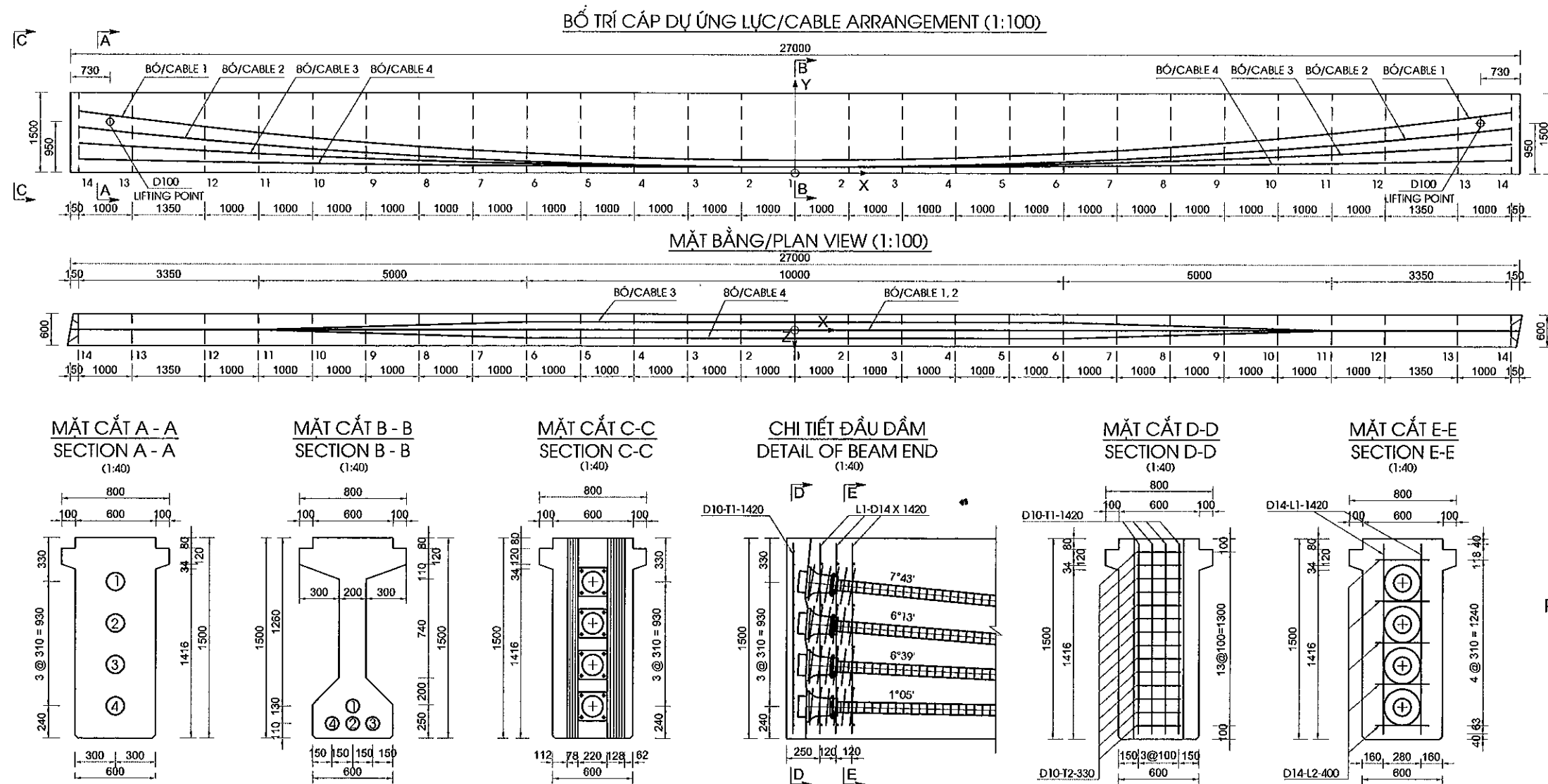
MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/07/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT							
					PACKAGE: 6			STATION: CB13 BRIDGE				
CLIENT		PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT			PREPARED BY		CHECKED BY		APPROVED BY		DRAWING TITLE	
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION		PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME		Nguyen Van Le		Tetsuya Maeda		Ichizuru Ishimoto	
					SIGNATURE							
					DATE		July 05, 2013		July 05, 2013		July 05, 2013	
										SCALE		
										DRAWING NO.		
										REV. NO.		
										AS SHOWN		
										PKG6-CB13-SUP-0020		

**GHI CHÚ**

1. QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ PKG6-CB13-GE-0010.

NOTES :1. FOR GENERAL NOTES REFER TO DRAWING
PKG6-CB13-GE-0010.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/07/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT							
					PACKAGE: 6			STATION: CB13 BRIDGE				
CLIENT		PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT				PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE KÍCH THƯỚC CHUNG DẦM I27M			
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION		PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85				NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	GENERAL LAYOUT OF I27M GIRDER		
					SIGNATURE				SCALE		DRAWING NO.	REV. NO.
					DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN		PKG6-CB13-SUP-0030	



TỌA ĐỘ CÁP SO VỚI ĐÁY DẪM / COORDINATE TO BOTTOM OF GIRDER

Section	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Cap/coordinate	X	0	1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	11000	12000	13350
B1	Y	240	245	261	287	323	370	428	496	574	663	762	871	991	1036
B2	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B3	Y	110	114	127	148	177	215	261	316	379	451	531	619	716	752
B4	Z	-150	-150	-150	-150	-150	-120	-90	-60	-30	0	0	0	0	0
	Y	110	112	120	132	150	172	199	231	268	310	357	409	466	487
	Z	-150	-150	-150	-150	-100	-50	0	0	0	0	0	0	0	0
	Y	110	111	113	117	122	128	135	145	157	169	183	198	215	221
	Z	150	150	150	150	150	120	90	60	30	0	0	0	0	0

KHỐI LƯỢNG CÁP DỰ ỨNG LỰC CHO DẪM / QUANTITY OF CABLE FOR GIRDER

Khối lượng cho 1 dầm / Quantity For one Girder						
Hạng mục / Item	Cáp / Cable	q / độ, phút, giây	Chiều dài cáp Lc / Leng of cable Lc (mm)	Chiều dài thi công / Length for construction (mm)	Tổng cộng / Total (mm)	Độ giãn dài / Elongation (mm)
Cáp - Cable 9 T 12.7 mm	Cable 1	7°43'	26786	2000	28786.13223	181
	Cable 2	6°13'	26756	2000	28756.07386	183
	Cable 3	3°39'	26719	2000	28719.32325	184
	Cable 4	1°05'	26702	2000	28701.68779	186
Tổng cáp - total of length (mm)			106963	8000	114963	(mm)
Tổng cáp cho 1 dầm - Cable for one girder (kg)			994.75	74.40	1069.15	(kg)
Neo cáp - cable anchor 12T 12.7 (bộ)					8	(set)
Ống ghen - Duct D85/72 (m)					108.98	(m)
Vữa lấp ống ghen - Grouting mortar 45 Mpa (m3)					0.41	(m3)
Khối lượng cho toàn cầu (10 dầm) / Quantity For all Girder of Bridge (10 girders)						
Tổng cáp - total of quantity (kg)			9947.48	743.99	10691.47	(kg)
Neo cáp - cable anchor 12T 12.7 (bộ)					80	(set)
Ống ghen - Duct D85/72 (mm)					1089.83	(m)
Vữa lấp ống ghen - Grouting mortar 45 Mpa (m3)					4.07	(m3)

GHI CHÚ:

- QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ PKG6-CB13-GE-0010.
- TRÌNH TỰ CĂNG KÉO: 1->2->3->4
- BÊ TÔNG DẪM FC=45 MPA. CƯỜNG ĐỘ BÊ TÔNG KHI CĂNG KÉO PHẢI ĐẠT TỐI THIỂU 90% CƯỜNG ĐỘ THIẾT KẾ
- THÉP CƯỜNG ĐỘ CAO LOẠI TẠO 7 SỢI 12.7
- + GIỚI HẠN CHẤY F_{PY} = 1670 MPA
- + GIỚI HẠN BỀN F_{PU} = 1860 MPA
- + ĐƯỜNG KÍNH DANH ĐỊNH: 12.7MM
- + LỰC KÉO MỖI BỘ (12 TẠO 12.7): 1652.2 KN

NOTES:

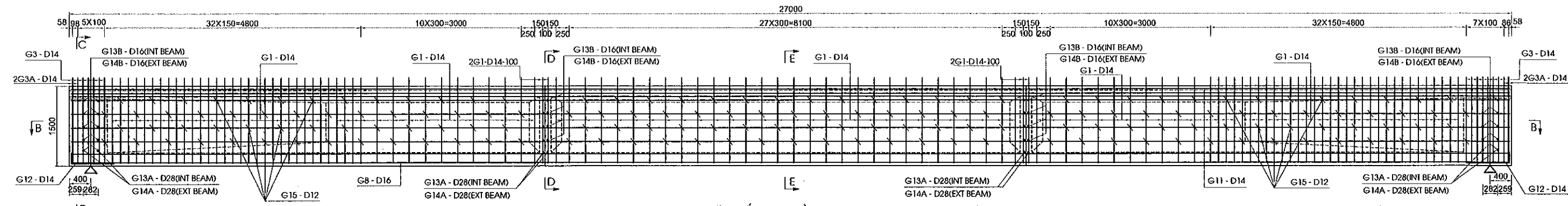
- GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKG6-CB13-GE-0010.
- STRESSING SEQUENCE OF CABLES: 1->2->3->4
- CONCRETE OF GIRDER FC=45 MPA. CONCRETE STRENGTH WHEN STRESSED MUST BE MINIMUM 90% OF SPECIFIC DESIGN STRENGTH
- THE STRAND SHALL COMPRISE 7 WIRES
- + YIELD POINT STRESS: F_{PY} = 1670 MPA
- + ULTIMATE STRENGTH: F_{PU} = 1860 MPA

- ỐNG GEN BẰNG THÉP VÀ MẠ TRẮNG KẼM
- NEO PHẢI ĐẶT VUÔNG GÓC VỚI TİM CÁP.
- VỮA XI MĂNG: FC=45 MPA
- ĐỘ VỒNG KHI CĂNG KÉO THÉP CẠC 34.5MM.
- CHI TIẾT VÀ KHỐI LƯỢNG CỐT THÉP ĐẦU DẪM XEM BẢN VẼ CỐT THÉP DẪM.

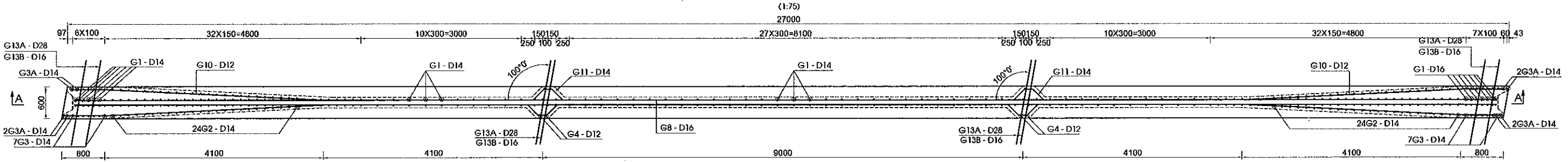
- + NORMAL DIAMETER OF 1 STRAND: 12.7MM
- + JUCKING FORCE FOR EACH CABLE (12T 12.7) IS 1652.2 KN AT ANCHORAGE.
- DUCT IS GALVANISED STEEL.
- ANCHORAGES SHALL BE SET AT RIGH ANGLES TO THE TENDON PROFILES.
- GROUT MORTAR: FC=45 MPA
- ESTIMATED GIRDER CAMBER JUST AFTER ANCHOR SET IS 34.5MM.
- DETAIL AND QUANTITIES REINFORCEMENT HEAD BEAM REFER TO REINFORCEMENT OF GIRDER DRAWING.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/07/05		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT PACKAGE: 6 STATION: CB13 BRIDGE			
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.		NAME	PREPARED BY Nguyễn Văn Lê	CHECKED BY Tetsuya Maeda	APPROVED BY Ichizuru Ishimoto	DRAWING TITLE BỐ TRÍ CÁP DỰ ỨNG LỰC DẪM I27 CABLE ARRANGEMENT OF I27 GIRDER	
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85							SCALE	DRAWING NO.
								AS SHOWN	REV. NO.

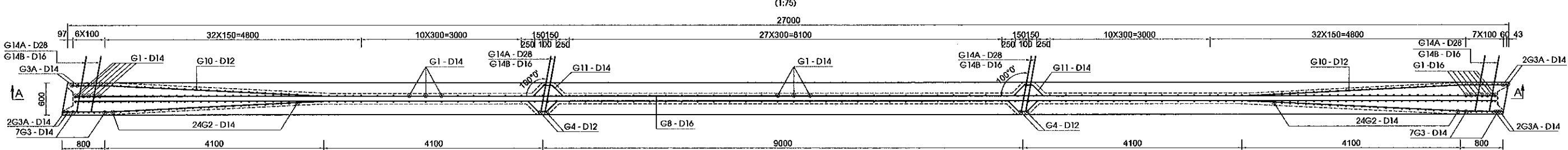
MẶT CẮT A-A / SECTION A-A
(1:75)



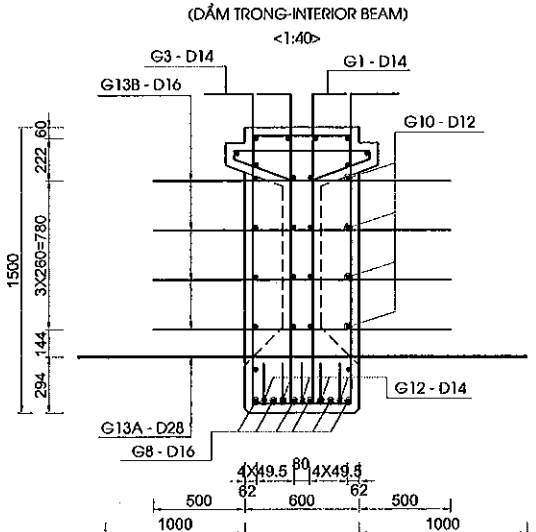
MẶT CẮT B-B (DẦM TRONG)
SECTION B-B (INTERNAL BEAM)
(1:75)



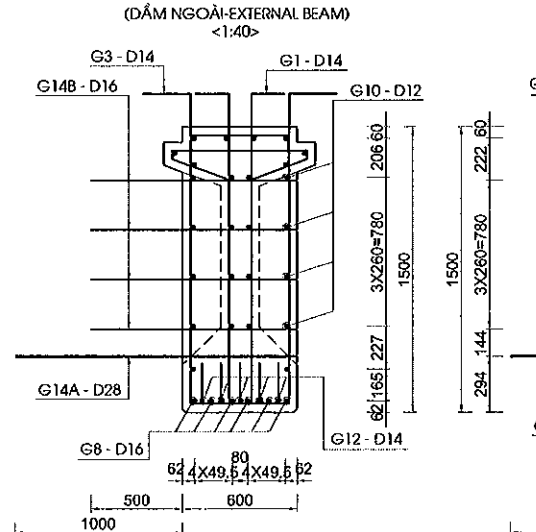
MẶT CẮT B-B (DẦM NGOÀI)
SECTION B-B (EXTERNAL BEAM)
(1:75)



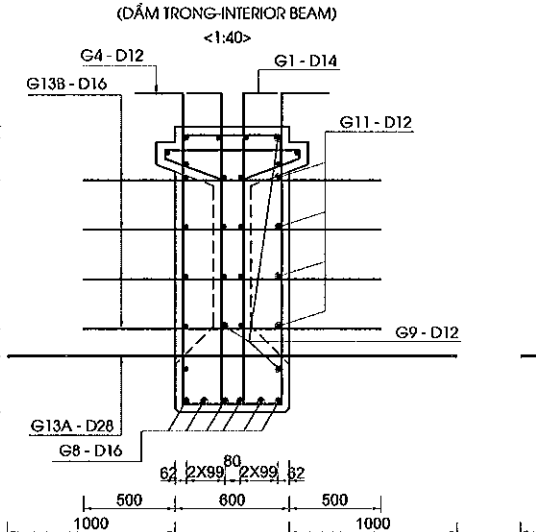
MẶT CẮT C-C / SECTION C-C
(DẦM TRONG-INTERNAL BEAM)
<1:40>



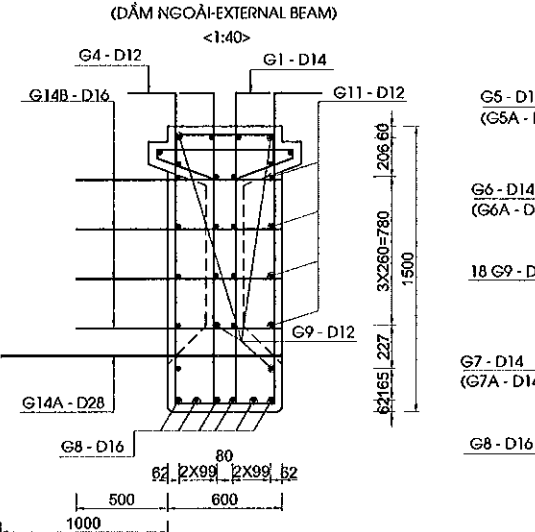
MẶT CẮT C-C / SECTION C-C
(DẦM NGOÀI-EXTERNAL BEAM)
<1:40>



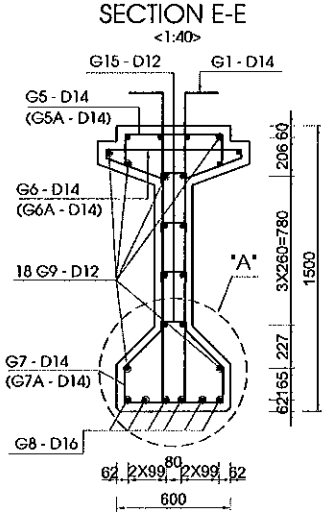
MẶT CẮT D-D / SECTION D-D
(DẦM TRONG-INTERNAL BEAM)
<1:40>



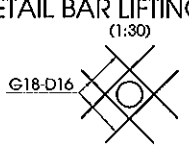
MẶT CẮT D-D / SECTION D-D
(DẦM NGOÀI-EXTERNAL BEAM)
<1:40>



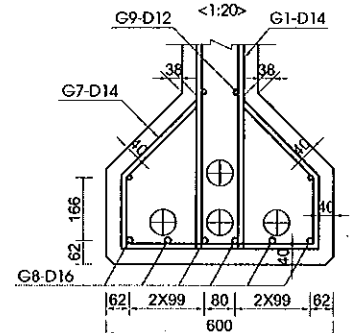
MẶT CẮT E-E
SECTION E-E
<1:40>



CHI TIẾT THÉP LỖ CẦU DẦM
DETAIL BAR LIFTING POINT
(1:30)



CHI TIẾT A / DETAIL A
<1:20>



MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/07/05		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT PACKAGE: 6 STATION: CB13 BRIDGE				
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.				PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE BỐ TRÍ CỐT THÉP THƯỜNG DẦM I27 (1/2) REBAR ARRANGEMENT OF I27 GIRDER (1/2)	
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85					NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	
						SIGNATURE				SCALE
						DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	DRAWING NO. PKG-6-CB13-SUP-0050
										REV. NO.
										AS SHOWN

BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG DẦM I27M
TABLE QUANTITIES OF BEAM I27M

KHỐI LƯỢNG DẦM GIỮA
QUANTITIES OF INTERNAL BEAM

KHỐI LƯỢNG DẦM BIÊN
QUANTITIES OF EXTERNAL BEAM




CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THANH /BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH / DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC/ DIMENSIONS							SỐ LƯỢNG / NO.	CHIỀU DÀI /LENG. OF BAR	K.LƯỢNG Đ.VI/UNIT WEIGHT	TỔNG K.LƯỢNG / TOTAL WEIGHT	NOTES	
				A	B	C	D	E	F	R						
				MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM						
DẦM GIỮA, L=27M/ INTERNAL BEAM, L=27M	G1	D14	44	224	1600	124	1600	224				134	3772	1.210	611.60	
	G2	D14	44	224	1600	346	1600	224				48	3994	1.210	232.00	
	G3	D14	44	224	1600	524	1600	224				14	4172	1.210	70.70	
	G3A	D14	44	224	1600	558	1600	224				4	4206	1.210	20.40	
	G4	D12	44	224	1600	558	1600	224				4	4206	0.888	15.00	
	G5	D14	21	210	520	210						134	940	1.210	152.50	
	G5A	D14	21	210	553	210						4	973	1.210	4.80	
	G6	D14	90	720	45	330	210					134	1890	1.210	306.50	
	G6A	D14	90	766	45	330	210					4	1936	1.210	9.40	
	G7	D14	90	506	184	300	210					134	1894	1.210	307.10	
	G7A	D14	90	538	184	300	210					4	1926	1.210	9.40	
	G8	D16	01	26900								6	28180	1.580	267.20	
	G9	D12	01	26900								18	27660	0.888	445.40	
	G10	D12	26	480	4105	480						16	5065	0.888	72.00	
	G11	D12	46	180	291	172	206	180				16	1029	0.888	14.70	
	G12	D14	11	350	1000							10	1350	1.210	16.40	
	G13A	D28	01	2609								8	2609	4.830	100.90	
	G13B	D16	01	1600								32	1600	1.580	80.90	
	G15	D14	21	50	148	50						154	248	1.210	46.30	
	L1	D14	01	1420								12	1420	1.210	20.70	
L2	D22	01	400								30	400	2.980	35.80		
T1	D14	01	1420								8	1420	1.210	13.80		
T2	D22	01	330								28	330	2.980	27.60		
Z	D14	01	400								16	400	1.210	7.80		
	D10			THÉP ĐỊNH VỊ ỐNG GHEN: 1M/VỊ TRÍ (4 THANH)							336	166	0.617	34.50		
TỔNG KHỐI LƯỢNG 1 DẦM / TOTAL QUANTITIES OF ONE BEAM																
THÉP THIẾT KẾ/ BAR DESIGNATION				D10	D12	D14	D16	STEEL PLATE							TOTAL	
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG)/TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				34.5	547.1	1829.4	348.1								2759.1	
TẤM THÉP DẸM / STEEL PLATE								0.0							0.0	
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG (M3)/ TOTAL CONCRETE (M3)															17.50	
TỔNG KHỐI LƯỢNG 6 DẦM / TOTAL QUANTITIES FOR WHOLE BRIDGE (6 BEAM)																
THÉP THIẾT KẾ/ BAR DESIGNATION				D10	D12	D14	D16	STEEL PLATE							TOTAL	
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG)/TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				207.0	3282.6	10976.4	2088.6								16554.6	
TẤM THÉP DẸM / STEEL PLATE								0.0							0.0	
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG (M3)/ TOTAL CONCRETE (M3)															104.99	

CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THANH /BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH / DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC/ DIMENSIONS							SỐ LƯỢNG / NO.	CHIỀU DÀI /LENG. OF BAR	K.LƯỢNG Đ.V/UNIT WEIGHT	TỔNG K.LƯỢNG / TOTAL WEIGHT	NOTES	
				A	B	C	D	E	F	R						
				MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM						
DẦM BIÊN, L=27M/ EXTERNAL BEAM, L=27M	G1	D14	44	224	1600	124	1600	224				134	3772	1.210	611.60	
	G2	D14	44	224	1600	346	1600	224				48	3994	1.210	232.00	
	G3	D14	44	224	1600	524	1600	224				14	4172	1.210	70.70	
	G3A	D14	44	224	1600	558	1600	224				4	4206	1.210	20.40	
	G4	D12	44	224	1600	558	1600	224				4	4206	0.888	15.00	
	G5	D14	21	210	520	210						134	940	1.210	152.50	
	G5A	D14	21	210	553	210						4	973	1.210	4.80	
	G6	D14	90	720	45	330	210					134	1890	1.210	306.50	
	G6A	D14	90	766	45	330	210					4	1936	1.210	9.40	
	G7	D14	90	506	184	300	210					134	1894	1.210	307.10	
	G7A	D14	90	538	184	300	210					4	1926	1.210	9.40	
	G8	D16	01	26900								6	28180	1.580	267.20	
	G9	D12	01	26900								18	27860	0.888	445.40	
	G10	D12	26	480	4105	480						16	5065	0.888	72.00	
	G11	D12	46	180	291	172	206	180				16	1029	0.888	14.70	
	G12	D14	11	350	1000							10	1350	1.210	16.40	
	G14A	D28	11	1569	350							8	1919	4.830	74.20	
	G14B	D16	11	1050	300							32	1350	1.580	68.30	
	G15	D14	21	50	148	50						154	248	1.210	46.30	
	L1	D14	01	1420								12	1420	1.210	20.70	
	L2	D22	01	400								30	400	2.980	35.80	
	T1	D14	01	1420								8	1420	1.210	13.80	
	T2	D22	01	330								28	330	2.980	27.60	
Z	D14	01	400								16	400	1.210	7.80		
	D10			THÉP ĐỊNH VỊ ỐNG GHEN: 1M/VỊ TRÍ (4 THANH)							336	166	0.617	34.50		
TỔNG KHỐI LƯỢNG 1 DẦM / TOTAL QUANTITIES OF ONE BEAM																
THÉP THIẾT KẾ/ BAR DESIGNATION				D10	D12	D14	D16	STEEL PLATE							TOTAL	
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG)/TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				34.5	547.1	1829.4	335.5								2746.5	
TẤM THÉP DẸM / STEEL PLATE								0.0							0.0	
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG (M3)/ TOTAL CONCRETE (M3)															17.50	
TỔNG KHỐI LƯỢNG 4 DẦM / TOTAL QUANTITIES FOR WHOLE BRIDGE (4 BEAM)																
THÉP THIẾT KẾ/ BAR DESIGNATION				D10	D12	D14	D16	STEEL PLATE							TOTAL	
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG)/TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)				138.0	2188.4	7317.6	1342.0								10986.0	
TẤM THÉP DẸM / STEEL PLATE								0.0							0.0	
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG (M3)/ TOTAL CONCRETE (M3)															69.99	

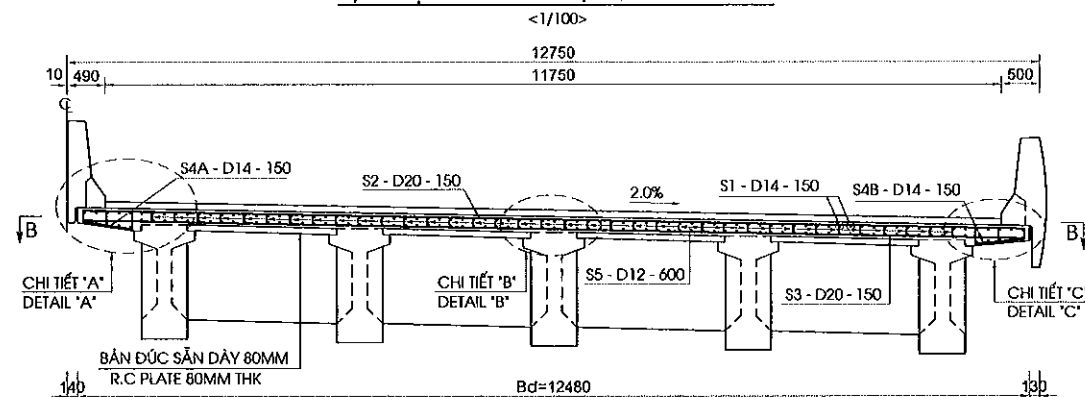
HÌNH DẠNG / SHAP CODE

CODE	SHAPE	CODE	SHAPE	CODE	SHAPE	CODE	SHAPE
01		11		21		26	
44		46		51		90	

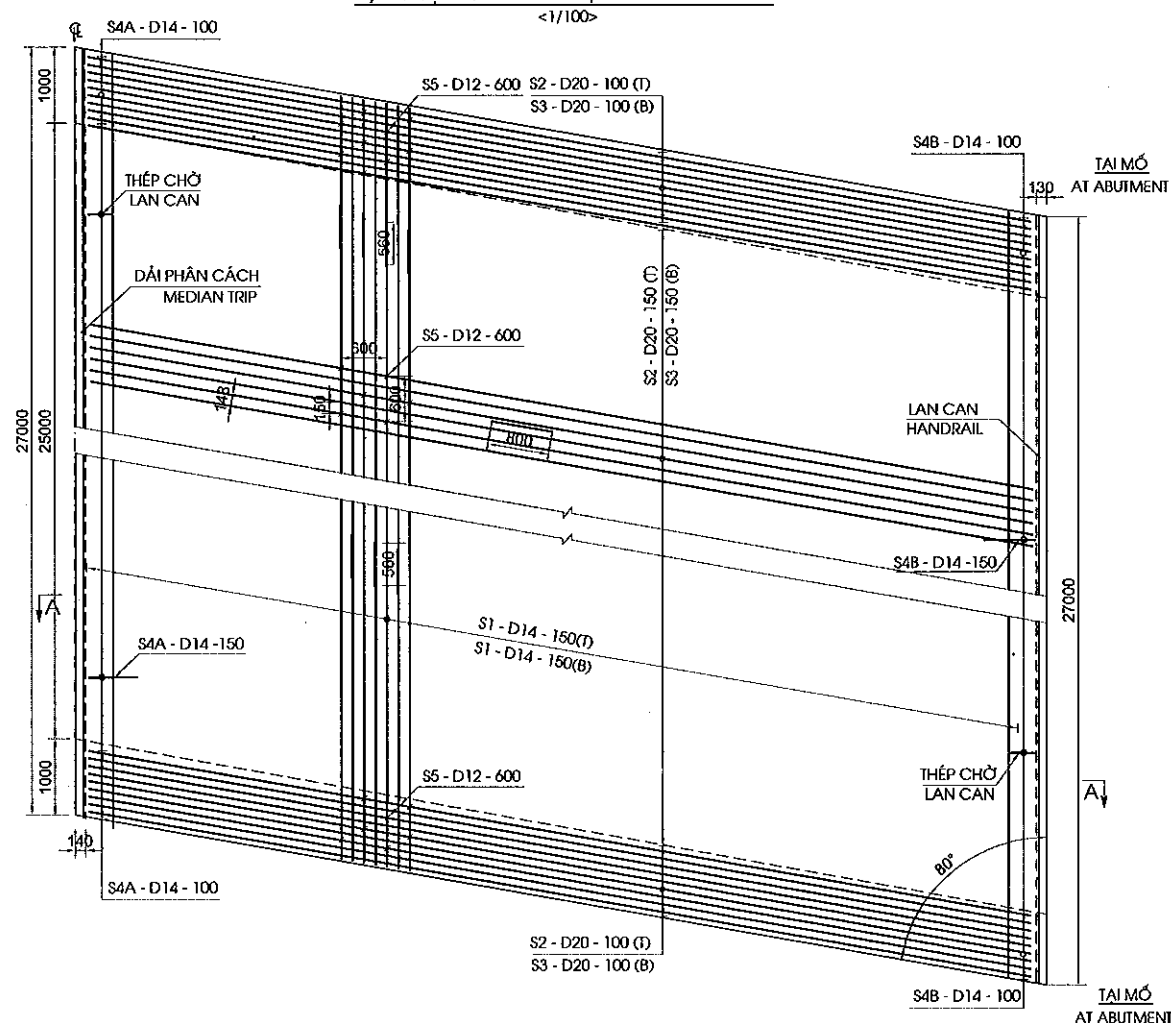
GHI CHÚ:
1. CÁC QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ SỐ PKG6-CB13-GE-0010
NOTES:
1. FOR GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKG6-CB13-GE-0010

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	REMARKS: Date: 2013/07/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT PACKAGE: 6STATION: CB13 BRIDGE						
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thal Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE BỐ TRÍ CỐT THÉP THƯỜNG DẦM I27 (2/2) REBAR ARRANGEMENT OF I27 GIRDER (2/2)		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME	Nguyễn Văn Lê	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto			
				SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
				DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN	PKG6-CB13-SUP-0060	

1/2 MẶT CẮT A-A - 1/2 SECTION A-A



1/2 MẶT CẮT B-B - 1/2 SECTION B-B



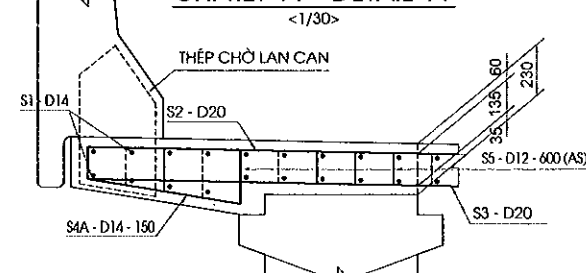
GHI CHÚ:

- CÁC QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ: PKG6-CB13-GE-0010.
- THÉP CHỜ SẴN CHO LAN CAN ĐƯỢC LẮP ĐẶT SẴN KHI THI CÔNG BẢN MẶT CẦU
- CHI TIẾT VÀ KHỐI LƯỢNG THÉP LỖ ỐNG THOÁT NƯỚC XEM BẢN VẼ CẤU TẠO ỐNG THOÁT NƯỚC

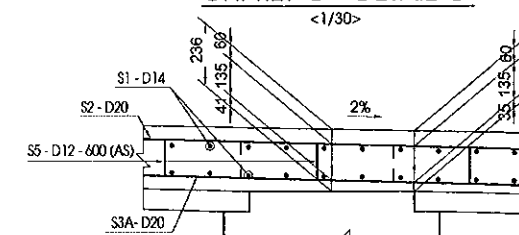
NOTE:

- GENERAL NOTES REFER TO DRAWING: PKG6-CB13-GE-0010.
- PRESET REBARS FOR PARAPET SHALL BE INSTALLED WHEN CONSTRUCTING DECK SLAB.
- DETAIL AND QUANTITIES OF DRAINAGE PIPE REFER DRAWING DRAINAGE PIPE

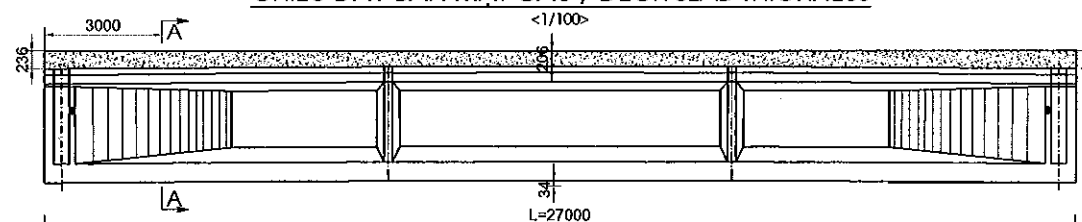
CHI TIẾT "A" - DETAIL "A"



CHI TIẾT "B" - DETAIL "B"

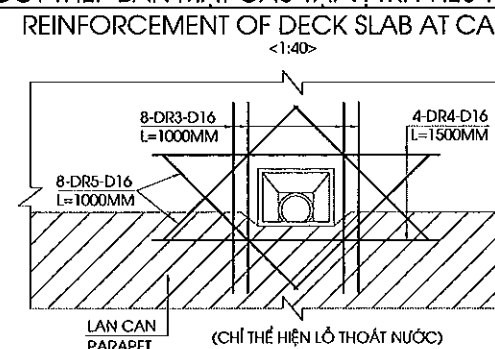


CHIỀU DÀY BẢN MẶT CẦU / DECK SLAB THICKNESS

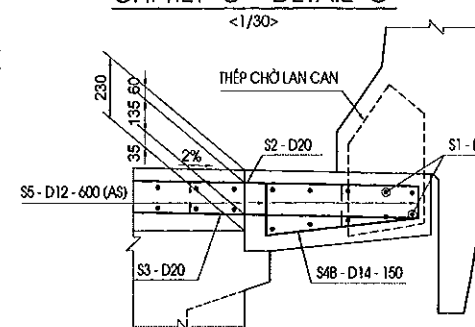


X (mm)	-13500	-12000	-10000	-8000	-6000	-4000	-2000	0	2000	4000	6000	8000	10000	12000	13500
Chiều dày (mm)	236	233	228	224	219	215	210	206	210	215	219	224	228	233	236

CỐT THÉP BẢN MẶT CẦU TẠI VỊ TRÍ PHỄU THU NƯỚC



CHI TIẾT "C" - DETAIL "C"



HÌNH DẠNG - SHAPE CODE

MÃ CODE	HÌNH DẠNG SHAPE	MÃ CODE	HÌNH DẠNG SHAPE
01		21	

KHỐI LƯỢNG BẢN MẶT CẦU - QUANTITY OF DECK SLAB

CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THANH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC/ DIMENSIONS							SỐ LƯỢNG THANH/ NO. OF BAR	CHIỀU DÀI/ LENG. OF BAR	K.LƯỢNG Đ.V./UNIT WEIGHT	K.LƯỢNG/ WEIGHT	TỔNG K.LƯỢNG/ TOTAL WEIGHT	NOTES	
				A	B	C	D	E	F	R							
				MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM							
BÀN MẶT CẦU DECK SLAB	S1	D14	01	26900								336	28020	1.210	11391.90	38093.70	
	S2	D20	01	12581.14								374	13385	2.470	12384.80		
	S3	D20	01	12581.14								374	13385	2.470	12384.80		
	S4A	D14	21	151	711	231						374	1055	1.210	477.50		
	S4B	D14	21	151	721	231						374	1065	1.210	482.00		
	S5	D12	21	96	177	96						3404	335	0.888	1012.70		
LỖ THOÁT NƯỚC/ HOLE FOR DRAINAGE	DR3	D16	01	1000								24	1000	1.580	38.00	104.50	
	DR4	D16	01	1500								12	1500	1.580	28.50		
	DR5	D16	01	1000								24	1000	1.580	38.00		
TỔNG KHỐI LƯỢNG CHO TOÀN CẦU/ TOTAL QUANTITIES FOR WHOLE BRIDGE															38198.20		
THÉP THIẾT KẾ (CÓ GỖY BAR DESIGNATION (DEFORMED))								D12	D14	D16	D20						
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG)/ TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)								1012.70	12351.40	104.50	24729.60						
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP D<=18 (KG)/ TOTAL REINFORCING BAR D<=18 WEIGHT (KG)															13468.60		
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP D>18 (KG)/ TOTAL REINFORCING BAR D>18 WEIGHT (KG)															24729.60		
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG C35 (M3)/ TOTAL CONCRETE C35 (M3)															147.03		
TỔNG KHỐI LƯỢNG LỚP TẠO NHẦM 3CM (M2)/ TOTAL ROUGH ASPHALT COURSE 3CM (M2)															634.50		
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG NHỰA LỚP TRÊN 5CM (M2)/ TOTAL ASPHALT CONCRETE SURFACE 5CM (M2)															634.50		
LỚP NHỰA ĐÍNH BẮM 0.5KG/M2 TACK COAT 0.5KG/M2 (M2)															1269.00		
TỔNG KHỐI LƯỢNG LỚP PHÒNG NƯỚC 0.4CM (M2)/ TOTAL WATER PROOF 0.4CM (M2)															634.50		

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM

ENGINEERING DESIGN CONSULTANT

REMARKS:

Date: 2013/07/05

DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT

PACKAGE: 6

STATION: CB13 BRIDGE

CLIENT

PROJECT MANAGEMENT
CONSULTANTThe Joint Venture of
Nippon Koei Co., Ltd.
Nippon Engineering Consultants Co., Ltd.
Chodai Co., Ltd.
Thai Engineering Consultants Co., Ltd.VIETNAM EXPRESSWAY
CORPORATIONPROJECT MANAGEMENT
UNIT NO.85

BỐ TRÍ CỐT THÉP BẢN MẶT CẦU

BARS ARRANGEMENT OF DECK SLAB

NAME

PREPARED BY

CHECKED BY

APPROVED BY

DRAWING TITLE

SCALE

DRAWING NO.

REV. NO.

SIGNATURE

DATE

July 05, 2013

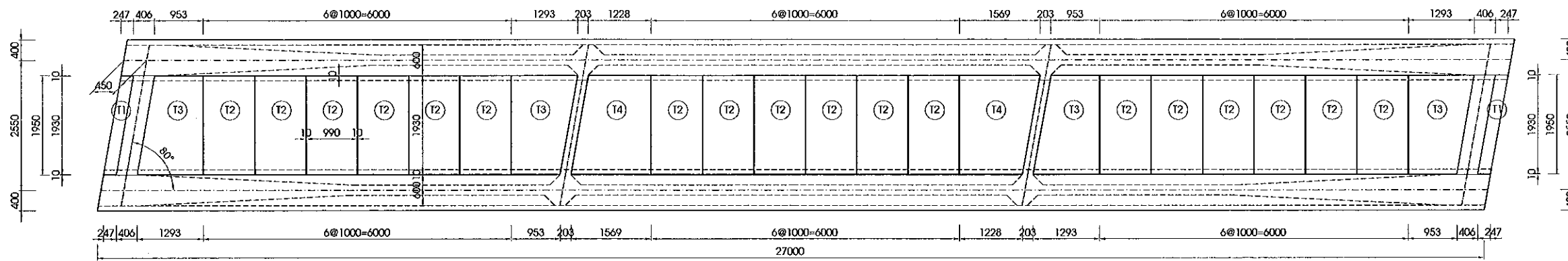
July 05, 2013

July 05, 2013

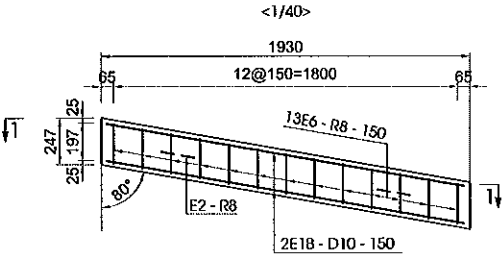
AS SHOWN

PKG6-CB13-SUP-0080

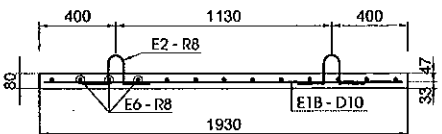
BỐ TRÍ TẤM VÁN KHUÔN
ARRANGEMENT OF PRECAST PLANK
<1/100>



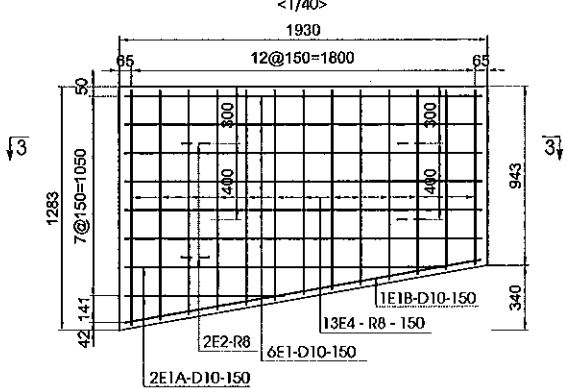
BỐ TRÍ CỐT THÉP TẤM VÁN KHUÔN LOẠI T1
BAR ARRANGMENT OF PRECAST PLANK TYPE T1
<1/40>



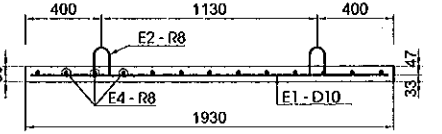
MẶT CẮT 1-1 / SECTION 1-1



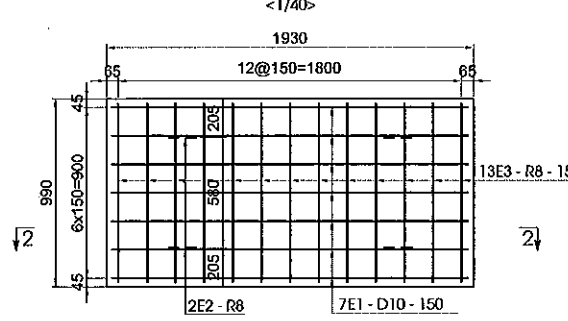
BỐ TRÍ CỐT THÉP TẤM VÁN KHUÔN LOẠI T3
BAR ARRANGMENT OF PRECAST PLANK TYPE T3
<1/40>



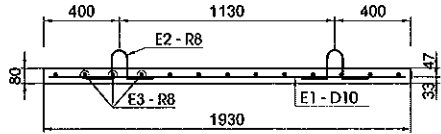
MẶT CẮT 3-3 / SECTION 3-3



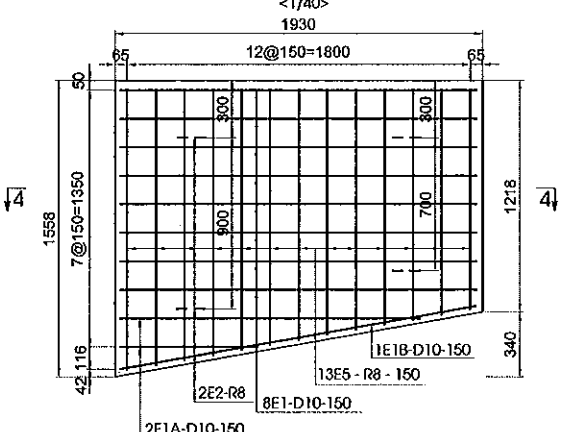
BỐ TRÍ CỐT THÉP TẤM VÁN KHUÔN LOẠI T2
BAR ARRANGMENT OF PRECAST PLANK TYPE T2
<1/40>



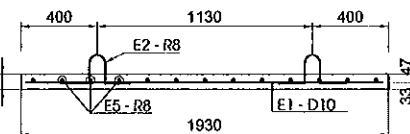
MẶT CẮT 2-2 / SECTION 2-2



BỐ TRÍ CỐT THÉP TẤM VÁN KHUÔN LOẠI T4
BAR ARRANGMENT OF PRECAST PLANK TYPE T4
<1/40>



MẶT CẮT 4-4 / SECTION 4-4



KHỐI LƯỢNG TẤM VÁN KHUÔN
PRECAST PLANK QUANTITIES

CẤU KIỆN / COMPONENTS	TÊN THANH / BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH / DIAMETER	HÌNH DẠNG / SHAPE	KÍCH THƯỚC								SỐ LƯỢNG THANH / NO. OF BAR	CHIỀU DÀI THANH / LENG. OF BAR	KHỐI LƯỢNG Đ.V. / UNIT WEIGHT	SỐ TẤM 1 KHOẢNG / NO. OF PLANK (FOR 1 SPACE)	SỐ KHOẢNG 1 NHỊP / NO. OF SPACE (FOR -1 SPANE)	TỔNG KHỐI LƯỢNG / TOTAL WEIGHT	GHI CHÚ / NOTES
				DIMENSIONS														
				A	B	C	D	E	F	R								
				MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM		MM	KG/M			KG		
TẤM T1 / T1 PLANK	E1B	D10	01	1899							2	1899	0.617			37.49		
	E2	R8	44	150	200	100	200	150			2	752	0.395	2	8	9.51		
	E5	R8	01	85							13	85	0.395			6.98		
TẤM T2 / T2 PLANK	E1	D10	01	1870							7	1870	0.617			1163.02		
	E2	R8	44	150	200	100	200	150			4	752	0.395	18	8	171.10		
	E3	R8	01	930							13	930	0.395			687.68		
TẤM T3 / T3 PLANK	E1	D10	01	1870							6	1870	0.617			110.76		
	E1A	D10	01	1257							2	1257	0.617			24.82	(TB/ AVERAGE)	
	E1B	D10	01	1899							1	1899	0.617			18.75		
	E2	R8	44	150	200	100	200	150			4	752	0.395	4	8	19.01		
	E4	R8	01	1072							13	1072	0.395			88.08	(TB/ AVERAGE)	
TẤM T4 / T4 PLANK	E1	D10	01	1870							6	1870	0.617			110.76		
	E1A	D10	01	1145							2	1145	0.617			22.61	(TB/ AVERAGE)	
	E1B	D10	01	1899							1	1899	0.617			18.75		
	E2	R8	44	150	200	100	200	150			4	752	0.395	2	8	19.01		
	E5	R8	01	1317							13	1317	0.395			108.20	(TB/ AVERAGE)	

TỔNG KHỐI LƯỢNG CHO 1 NHỊP - TOTAL QUANTITIES FOR 1 SPAN																		
THÉP THIẾT KẾ (CÓ GỖY) BAR DESIGNATION (DEFORMED)	D8	D10	D12	D14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	TỔNG CỘNG/ TOTAL
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG) TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)	0.0	1507.0	0.0	0.0														1506.96
THÉP THIẾT KẾ (KHÔNG CÓ GỖY) BAR DESIGNATION (ROUND)	R8	R10	R12	R14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	TỔNG CỘNG/ TOTAL
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG) TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)	1109.6	0.0	0.0	0.0														1109.56
TỔNG KHỐI LƯỢNG CHO TOÀN CẦU - TOTAL QUANTITIES FOR WHOLE BRIDGE																		
THÉP THIẾT KẾ (CÓ GỖY) BAR DESIGNATION (DEFORMED)	D8	D10	D12	D14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	TỔNG CỘNG/ TOTAL
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG) TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)	0.0	1507.0	0.0	0.0														1506.96
THÉP THIẾT KẾ (KHÔNG CÓ GỖY) BAR DESIGNATION (ROUND)	R8	R10	R12	R14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	TỔNG CỘNG/ TOTAL
TỔNG KHỐI LƯỢNG THÉP (KG) TOTAL REINFORCING BAR WEIGHT (KG)	1109.6	0.0	0.0	0.0														1109.56
KHỐI LƯỢNG THÉP D<=10 / QUANTITY OF REINFORCEMENT D<=10 (KG)																		2616.53
KHỐI LƯỢNG THÉP 10<D<=18 / QUANTITY OF REINFORCEMENT 10<D<=18 (KG)																		0.00
KHỐI LƯỢNG THÉP D>18 / QUANTITY OF REINFORCEMENT D>18 (KG)																		0.00
TỔNG KHỐI LƯỢNG BÊ TÔNG C30 (M3) / TOTAL CONCRETE C30 (M3)																		31.55

HÌNH DẠNG / SHAPE CODE

MÃ CODE	HÌNH DẠNG SHAPE	MÃ CODE	HÌNH DẠNG SHAPE
01		44	

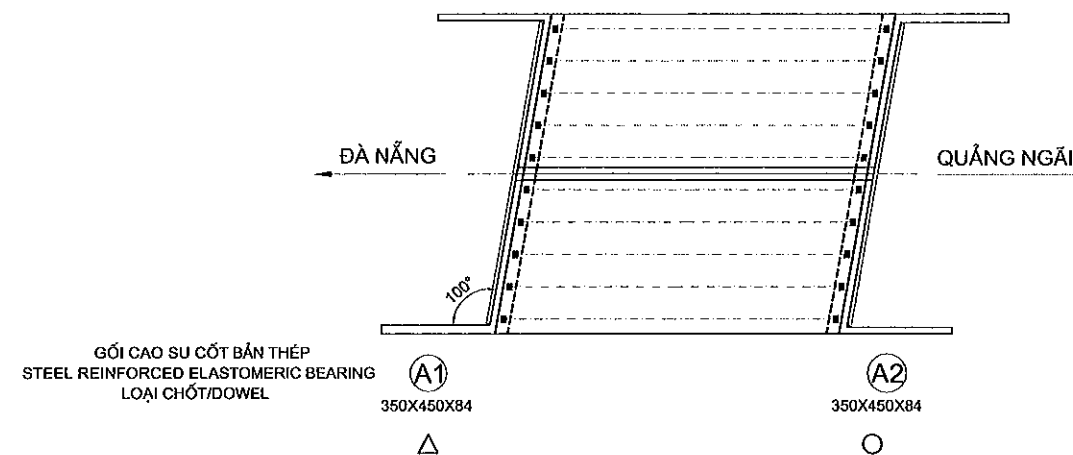
GHI CHÚ:
1/ QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ PKG6-CB13-GE-0010.
NOTES:
1. FOR GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKG6-CB13-GE-0010.

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/07/05		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT PACKAGE: 6 STATION: CB13 BRIDGE					
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thal Engineering Consultants Co., Ltd.		PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE	CHI TIẾT TẤM VÁN KHUÔN DETAILS OF PRECAST PLANK			
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME	Nguyen Van Le	Totsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.	
				SIGNATURE				AS SHOWN	PKG6-CB13-SUP-0090		
				DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013				

IV. CÁC CHI TIẾT KHÁC
IV. ACCESSORIES

SƠ ĐỒ BỐ TRÍ GỐI CẦU / ARRANGEMENT OF BEARING

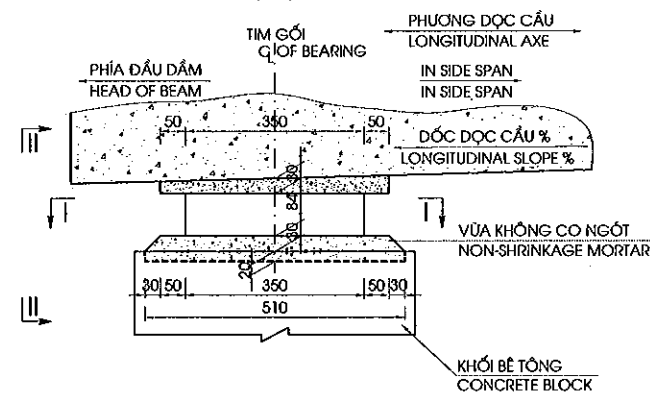
(1:600)

THÔNG SỐ TÍNH TOÁN GỐI CẦU
BEARING DATA FOR CALCULATION

HẠNG MỤC/ITEM	GIÁ TRỊ MAX
HOẠT TẢI ĐỨNG / SERVICE	515.79
TỔ HỢP SỬ DỤNG / SERVICE COMBINATION	1153.10
TỔ HỢP CƯỜNG ĐỘ / STRENGTH COMBINATION	1715.18
KÍCH THƯỚC GỐI (MM) / DIMENSION BEARING (MM)	350X450X84
GÓC XOAY (RAD) / ROTATED (RAD)	0.011
CHUYỂN VỊ	19.305

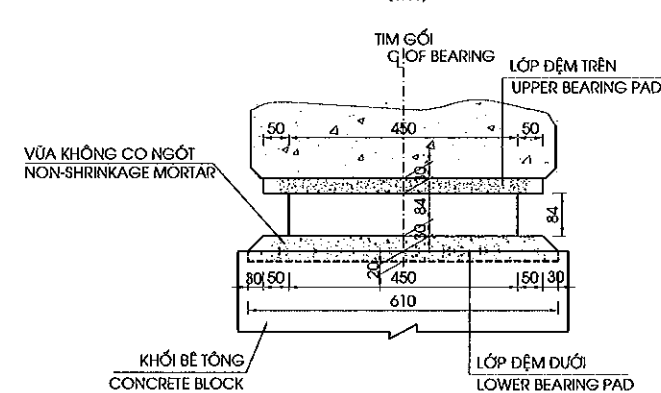
CHI TIẾT GỐI / DETAIL OF BEARING

(1:15)



MẶT CẮT II-II / SECTION II-II

(1:15)

KHỐI LƯỢNG GỐI
QUANTITIES BEARING

NO	HẠNG MỤC ITEM	ĐƠN VỊ UNIT	TỔNG CỘNG TOTAL
1	GỐI CẦU BEARING	CÁI EACH	20

GHI CHÚ:

A.KÍ HIỆU:

- △ CHỐT CỐ ĐỊNH
- CHỐT DI ĐỘNG
- GỐI CAO SU CỐT BẮN THÉP

- 1- QUY ĐỊNH CHUNG XEM BẢN VẼ PKG6-CB13-GE-0010.
- 2- CAO ĐỘ ĐẶT GỐI CỦA MỐ VÀ TRỤ XEM BẢN VẼ BỐ TRÍ CHUNG MỐ TRỤ.
- 3- NHIỆT ĐỘ KHI LẮP ĐẶT GỐI CẦU DỰ KIẾN 27 °±5°C.
- 4- VỊ TRÍ ĐẶT KÍCH ĐỂ THAY GỐI CẦU TRONG QUÁ TRÌNH KHAI THÁC ĐƯỢC CHỈ ĐỊNH Ở DƯỚI ĐÁY ĐẦU DẦM HOẶC ĐÁY DẦM NGANG.
- 5- LỚP DỆM PHÍA TRÊN GỐI BẰNG VỮA RỘT GỐC NHỰA EPOXY 3 THÀNH PHẦN, DÁN VÀO ĐÁY DẦM BẰNG KEO EPOXY.

NOTES:

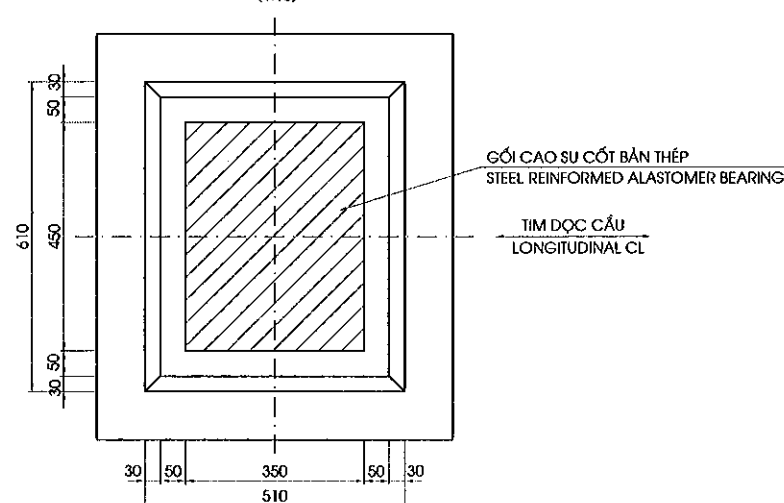
A.NOTATION:

- △ ARRANGEMENT OF FIXING TYPE
- ARRANGEMENT OF FREE TYPE
- STEEL REINFORCED ALASTOMERIC BEARING.

- 1- FOR GENERAL NOTES REFER TO DRAWING PKG6-CB13-GE-0010.
- 2- ELEVATION FOR INSTALL BEARING SEE LAYOUT DRAWING OF ABUTMENT AND PIERS
- 3- BEARING WILL BE INSTALLED ON PROPOSED TEMPERATURE 27 °±5°C.
- 4- JACKING POINT FOR REPLACING BEARING DURING SERVICE PERIOD IS INDICATED ON THE BOTTOM OF BEAM END OR BOTTOM OF DIAPHRAGM.
- 5- UPPER BEARING PAD IS EPOXY MORTAR WITH 3 COMPONENTS STICK ON THE BOTTOM BEAM WITH EPOXY GLUE.

MẶT CẮT I-I / SECTION I-I

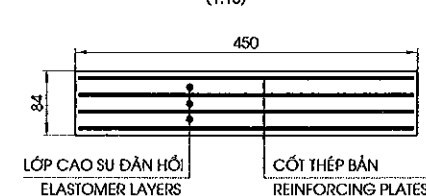
(1:15)



CẤU TẠO GỐI CAO SU BẮN THÉP

DETAIL OF BEARING

(1:10)



MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM

ENGINEERING DESIGN CONSULTANT

REMARKS:

Date: 2013/07/05

DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT

PACKAGE: 6

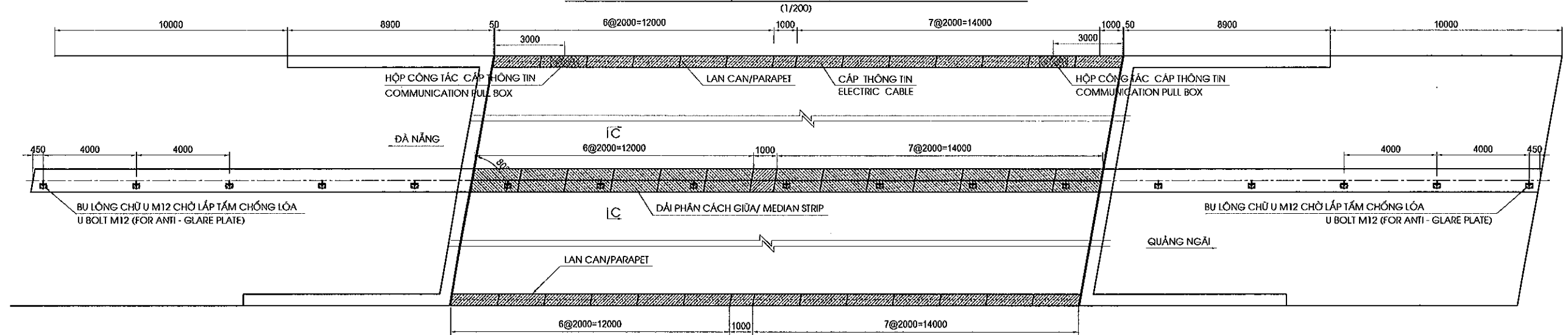
STATION: CB13 BRIDGE

CLIENT

PROJECT MANAGEMENT
CONSULTANTThe Joint Venture of
Nippon Koei Co., Ltd.
Nippon Engineering Consultants Co., Ltd.
Chodai Co., Ltd.
Thai Engineering Consultants Co., Ltd.VIETNAM EXPRESSWAY
CORPORATIONPROJECT MANAGEMENT
UNIT NO.85

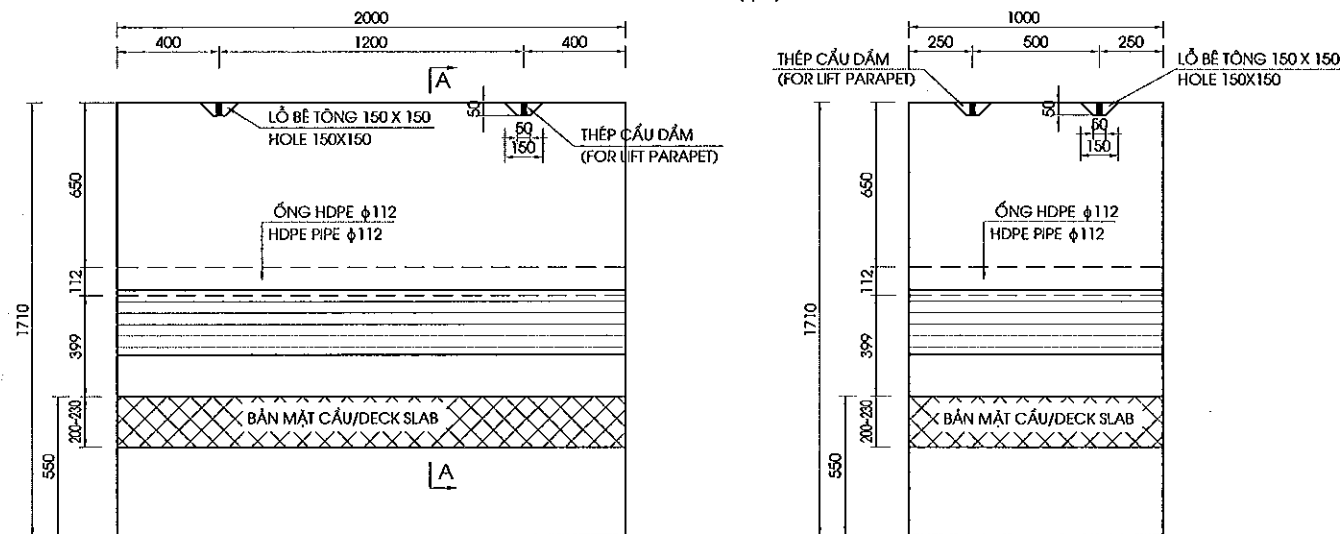
NAME	PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE	CHI TIẾT GỐI CẦU DETAIL OF BEARING
SIGNATURE	Nguyễn Văn Lê	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	SCALE	DRAWING NO.
DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN	REV. NO.
					PKG6-CB13-MS-0010

MẶT BẰNG PHẦN ĐOẠN LAN CAN / SEGMENT PARAPET PLAN

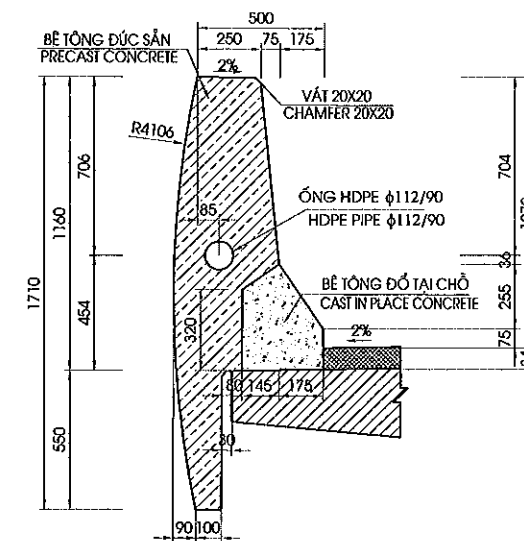


MẶT ĐỨNG LAN CAN / SIDE VIEW OF PARAPET

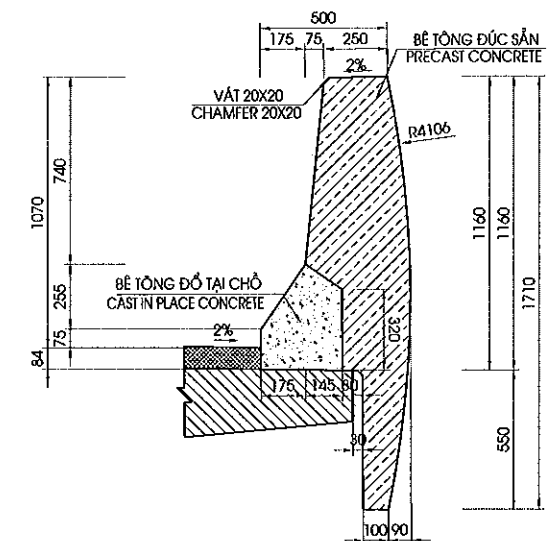
(1/30)



MẶT CẮT A-A / SECTION A-A

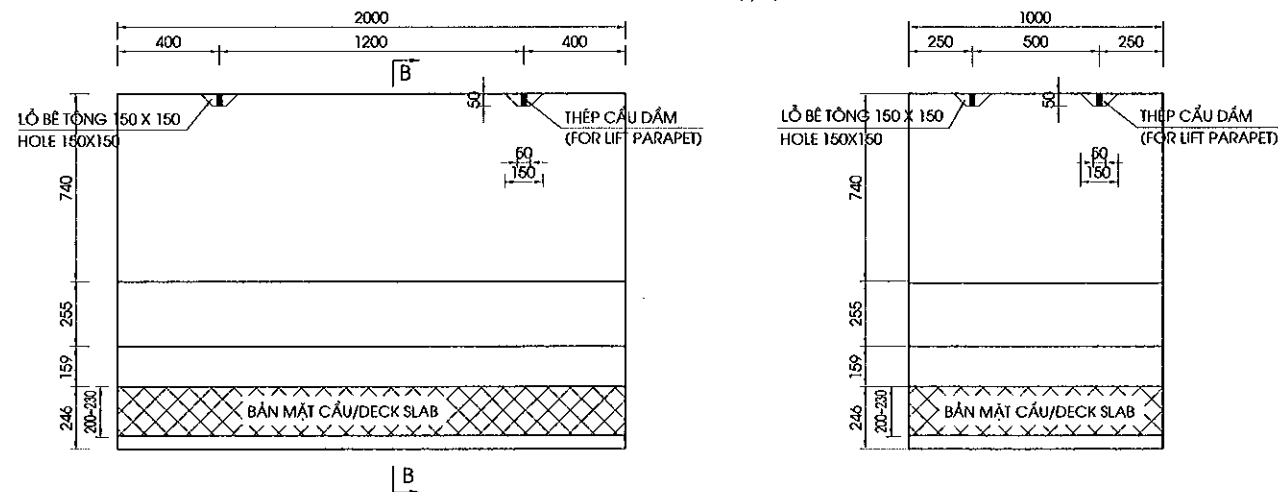
(PHÍA BÊN TRÁI/ AT THE LEFT)
(1/30)

MẶT CẮT A-A / SECTION A-A

(PHÍA BÊN PHẢI/ AT THE RIGHT)
(1/30)

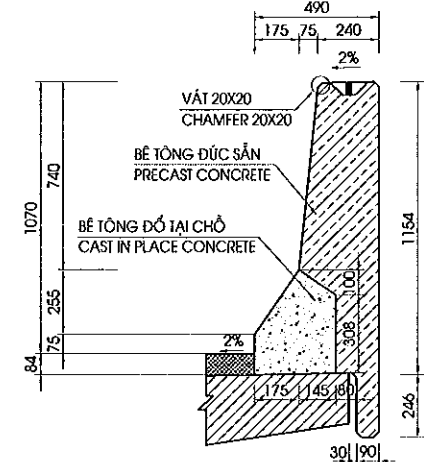
MẶT ĐỨNG DẢI PHÂN CÁCH GIỮA / PROFILE OF MEDIAN STRIP

(1/30)



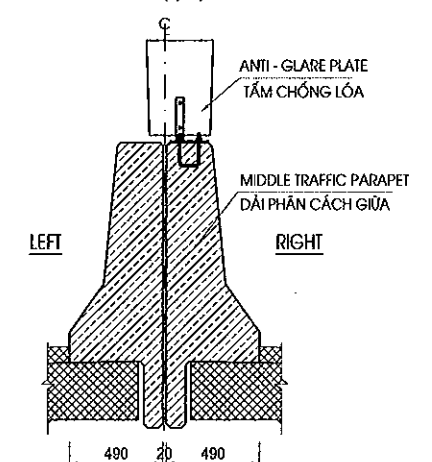
MẶT CẮT B-B / SECTION B-B

(1/30)






MẶT CẮT C-C / SECTION C-C

(1/40)



MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/07/05		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT PACKAGE: 6 STATION: CB13 BRIDGE				
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.				PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE CẦU TẠO LAN CAN, GIẢI PHÂN CÁCH (1/4) DETAIL OF PARAPET AND MEDIAN STRIP (1/4)	
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85					NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	SCALE
						SIGNATURE				DRAWING NO.
						DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	REV. NO.
									AS SHOWN	PKG6-CB13-MIS-0030

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	REMARKS: Date: 2013/07/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT						
				PACKAGE: 6STATION: CB13 BRIDGE						
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME	Nguyen Van Lu	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	CẦU TẠO LAN CAN, GIẢI PHÂN CÁCH (2/4) DETAIL OF PARAPET AND MEDIAN STRIP(2/4)		
			SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.	
			DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN	PKG6-CB13-MIS-0040		

CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THÀNH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC DIMENSIONS							SỐ LƯỢNG THÀNH/ NO. OF BAR	CHIỀU DÀI THÀNH / LENG. OF BAR	KHỐI LƯỢNG Đ.V.I / UNIT WEIGHT	TỔNG KHỐI LƯỢNG / TOTAL WEIGHT	GHI CHÚ/ NOTES
				A	B	C	D	E	F	R					
				MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM					
LAN CÁN ĐOẠN 1M PARAPET SEGMENT 1M	P1A	16	36	415	670	181	1650				7	2870	1.552	31.18	PRECAST IN PLACE
	P2A	14	01	920							16	920	1.210	17.81	
	P2A	14	01	920							3	920	1.210	3.34	
	P3A	20	27	800	90	477					7	1325	2.470	22.91	
	P4	20	56	336	378	455	103	249	100		7	1550	2.470	26.80	
	P6	12	44	60	250	60	250	60			2	610	0.888	1.08	
TỔNG KHỐI LƯỢNG - TOTAL QUANTITIES															
TỔNG CỘNG THÉP(KG) / TOTAL REINFORCING (KG)								D12	D14	D16	D20	-	-	-	TỔNG CỘNG/ TOTAL
								1.08	21.2	31.2	49.71				103.12
TỔNG CỘNG THÉP (KG) / TOTAL REINFORCING (KG)								D<=18		53.41	PHÂN LOẠI THÉP:	D<=18 (ĐÚC SẴN)		50.07	
								D>18		49.71		D>18 (ĐÚC SẴN)		49.71	
												D<=18 (ĐÚC TẠI CHỖ)		3.34	
												D>18 (ĐÚC TẠI CHỖ)		0.00	
								BÊ TÔNG ĐỔ SAU/CAST IN PLACE CONCRETE (C25) (M3)							0.10

CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THANH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC DIMENSIONS							SỐ LƯỢNG THANH/ NO. OF BAR	CHIỀU DÀI THANH / LENG. OF BAR	KHỐI LƯỢNG Đ.V.I / UNIT WEIGHT	TỔNG KHỐI LƯỢNG / TOTAL WEIGHT	GHI CHÚ/ NOTES
				A	B	C	D	E	F	R					
				MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM					
PHÂN CÁCH GIỮA ĐOẠN 1M MEDIAN STRIP SEGMENT 1M	P1B	16	36	298	655	181	1335				7	2425	1.552	26.35	
	P2B	14	01	920							14	920	1.210	15.68	PRECAST
	P2B	14	01	920							3	920	1.210	3.34	IN PLACE
	P3B	20	27	717	90	395					7	1160	2.470	20.06	
	P4	20	56	336	378	455	103	249	100		7	1550	2.470	26.80	
	P6	12	44	60	250	60	250	60			2	610	0.888	1.08	
TỔNG KHỐI LƯỢNG - TOTAL QUANTITIES															
TỔNG CỘNG THÉP (KG) / TOTAL REINFORCING (KG)				D12			D14	D16	D20	-	-	-	-	TỔNG CỘNG/ TOTAL	
				1.08			18.9	26.3	46.86					93.21	
TỔNG CỘNG THÉP (KG) / TOTAL REINFORCING (KG)				TỔNG CỘNG THÉP (KG) / TOTAL REINFORCING (KG)			D<=18		45.35	PHÂN LOẠI THÉP.	D<=18 (ĐÚC SẴN)	43.01			
							D>18		45.86		D>18 (ĐÚC SẴN)	46.86			
											D<=18 (ĐÚC TẠI CHỖ)	3.34			
											D>18 (ĐÚC TẠI CHỖ)	0.00			
							BÊ TÔNG ĐÚC SẴN/PRECAST CONCRETE (C25) (M3)			0.30					
							BÊ TÔNG ĐỔ SAU/CAST IN PLACE CONCRETE (C25) (M3)			0.10					

CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THÀNH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC DIMENSIONS								SỐ LƯỢNG THÀNH/ NO. OF BAR	CHIỀU DÀI THÀNH / LENG. OF BAR	KHỐI LƯỢNG Đ.V.I / UNIT WEIGHT	TỔNG KHỐI LƯỢNG / TOTAL WEIGHT	GHI CHÚ/ NOTES
				A	B	C	D	E	F	R						
				MM	MM	MM	MM	MM	MM	MM						
LAN CÁN ĐOẠN 1M PARAPET SEGMENT 2M	P1A	16	36	415	670	181	1650					14	2870	1.552	62.36	
	P2	14	01	1920								16	1920	1.210	37.17	PRECAST
	P2	14	01	1920								3	1920	1.210	6.97	IN PLACE
	P3A	20	27	800	90	477						14	1325	2.470	45.82	
	P4	20	56	336	378	455	103	249	100			14	1550	2.470	53.60	
	P6	12	44	60	250	60	250	60				2	610	0.888	1.08	
TỔNG KHỐI LƯỢNG - TOTAL QUANTITIES																
TỔNG CỘNG THÉP(KG) / TOTAL REINFORCING (KG)					D12	D14	D16	D20	-	-	-	TỔNG CỘNG / TOTAL				
					1.08	44.1	62.4	98.42			237.00					
				TỔNG CỘNG THÉP (KG) / TOTAL REINFORCING (KG)				D<=18	107.58	PHÂN LOẠI THÉP:	D<=18 (ĐÚC SẴN)	100.61				
								D>18	99.42		D>18 (ĐÚC SẴN)	99.42				
											D<=18 (ĐÚC TẠI CHỖ)	6.97				
										D>18 (ĐÚC TẠI CHỖ)	0.00					
BÊ TÔNG ĐÚC SẴN/PRECAST CONCRETE (C25) (M3)												0.87				
BÊ TÔNG ĐỔ SAU/CAST IN PLACE CONCRETE (C25) (M3)												0.21				

CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THANH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC								SỐ LƯỢNG THANH/ NO. OF BAR	CHIỀU DÀI THANH / LENG. OF BAR	KHỐI LƯỢNG Đ.V.I / UNIT WEIGHT	TỔNG KHỐI LƯỢNG / TOTAL WEIGHT	GHI CHÚ/ NOTES
				DIMENSIONS												
				A MM	B MM	C MM	D MM	E MM	F MM	R MM						
PHÂN CÁCH GIỮA ĐOẠN 2M MEDIAN STRIP SEGMENT 2M	P1B	16	36	298	655	181	1335					14	2425	1.552	52.69	
	P2A	14	01	1920								14	1920	1.210	32.52	PRECAST
	P2A	14	01	1920								3	1920	1.210	6.97	IN PLACE
	P3B	20	27	717	90	395						14	1160	2.470	40.11	
	P4	20	56	336	378	455	103	249	100			14	1550	2.470	53.60	
	P6	12	44	60	250	60	250	60				2	610	0.888	1.08	
TỔNG KHỐI LƯỢNG - TOTAL QUANTITIES																
TỔNG CỘNG THÉP (KG) / TOTAL REINFORCING (KG)				D12	D14	D16	D20									TỔNG CỘNG/ TOTAL
				1.08	39.5	52.7	93.71								186.98	
TỔNG CỘNG THÉP (KG) / TOTAL REINFORCING (KG)				D<=18		93.27		PHÂN LOẠI THÉP:		D<=18 (ĐÚC SẴN)		88.30				
				D>18		93.71				D>18 (ĐÚC SẴN)		93.71				
										D<=18 (ĐÚC TẠI CHỖ)		6.97				
										D>18 (ĐÚC TẠI CHỖ)		0.00				
												0.60				
												0.21				

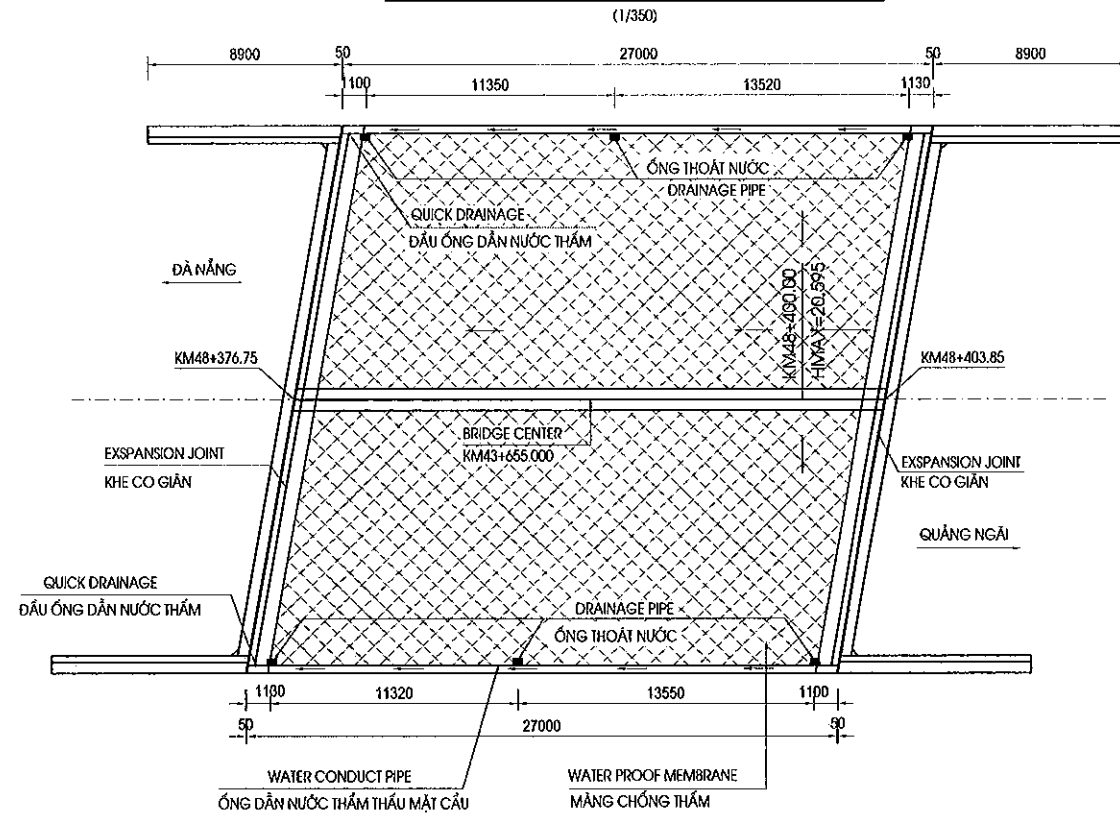
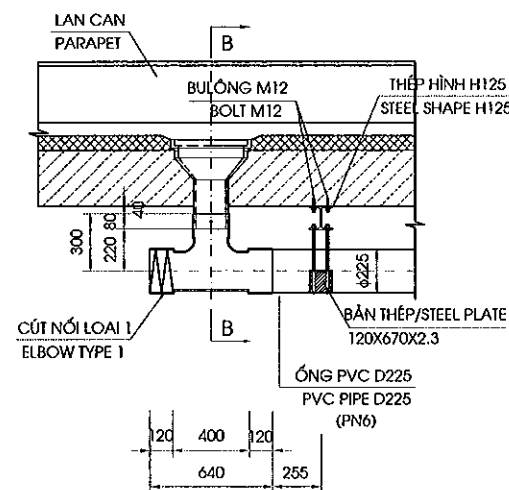
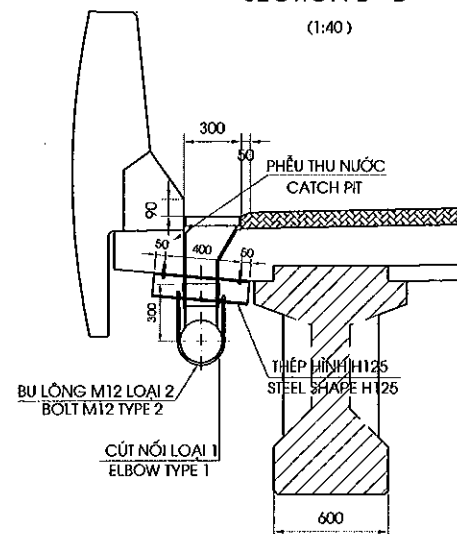
KHỐI LƯỢNG GỖ LAN CÁN/QUANTITIES OF PARAPET AND MEDIAN STRIP

(TÍNH CHO TOÀN CẦU/FOR WHOLE BRIDGE)

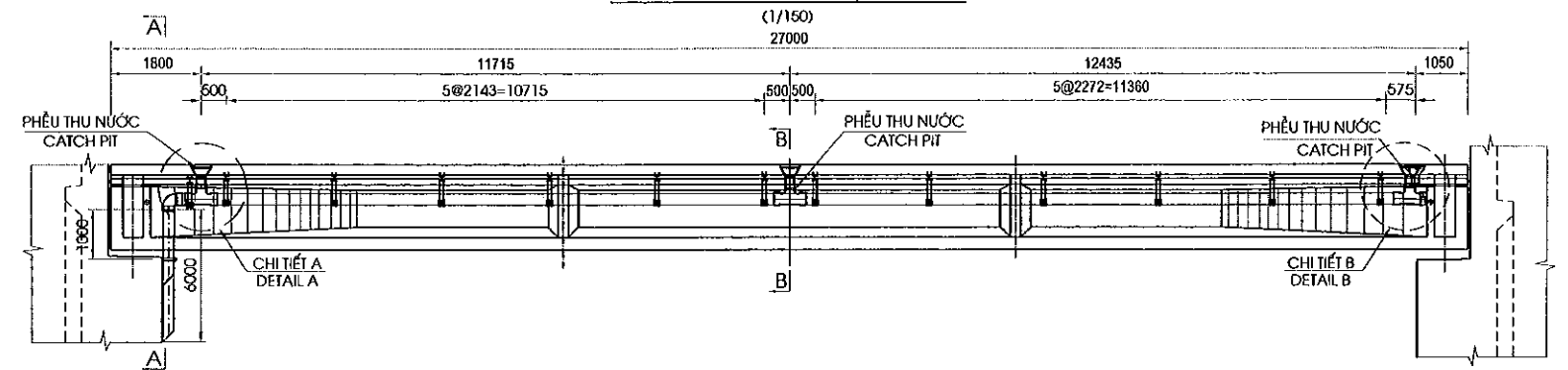
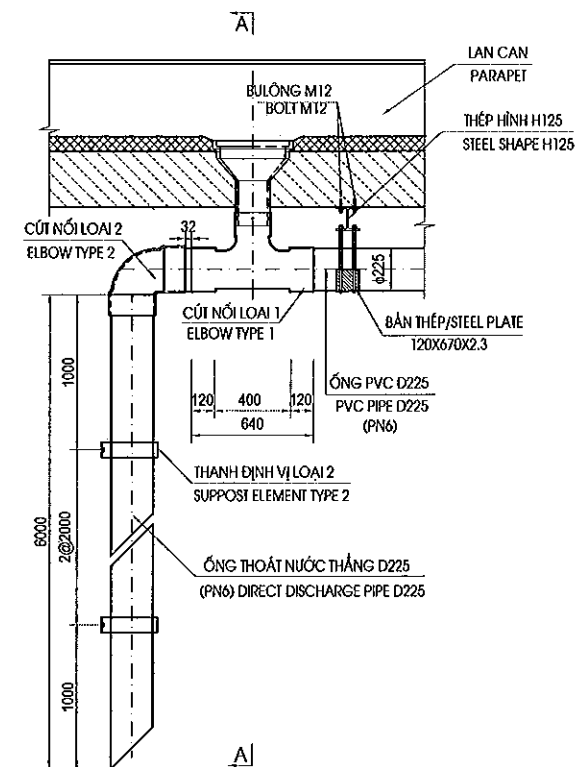
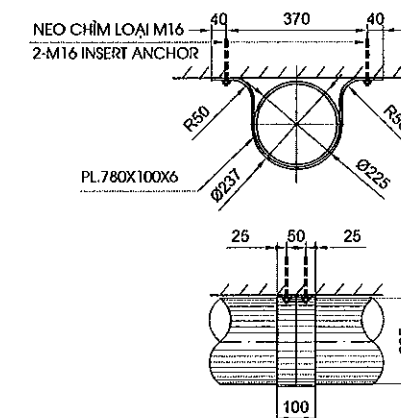
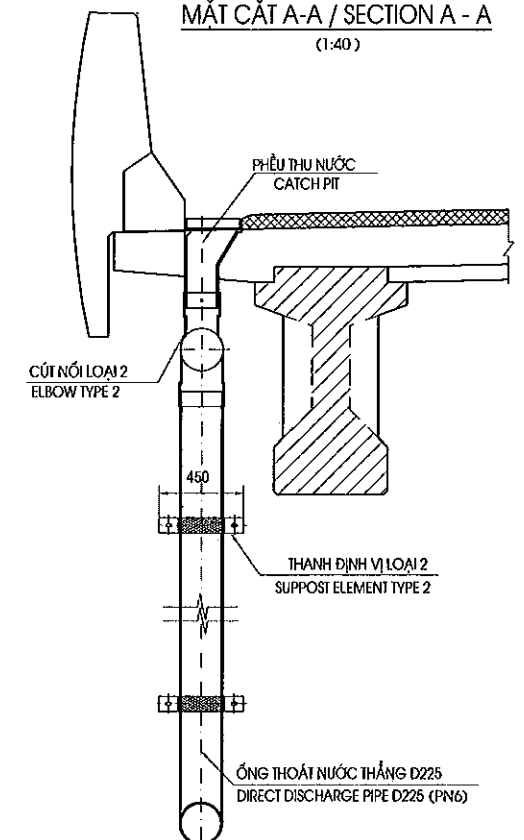
CẤU KIỆN/ COMPONENTS	TÊN THÀNH/ BAR MARK	ĐƯỜNG KÍNH/ DIAMETER	HÌNH DẠNG/ SHAPE	KÍCH THƯỚC								SỐ LƯỢNG THÀNH/ NO. OF BAR	CHIỀU DÀI THÀNH / LENG. OF BAR	KHỐI LƯỢNG Đ.V.I / UNIT WEIGHT	TỔNG KHỐI LƯỢNG / TOTAL WEIGHT	GHI CHÚ/ NOTES
				DIMENSIONS												
				A	B	C	D	E	F	R						
LAN CÁN ĐOẠN 2M PARAPET SEGMENT 2M (P.B.C)	P1A	16	36	415	670	181	1650					8	2870	1.552	35.63	
	P1D	16	36	241	297	181	1650					8	2325	1.552	28.87	
	P2A	14	01	1920								14	1920	1.210	32.52	PRECAST
	P2A	14	01	1920								3	1920	1.210	6.97	IN PLACE
	P2C	14	01	325								4	325	1.210	1.57	
	P3A	20	27	800	90	477						8	1325	2.470	26.18	
	P3D	20	101	508	85	361	299	100				8	1455	2.470	28.75	
	P4	20	56	336	378	455	103	249	100			16	1550	2.470	61.26	
	P6	12	01	600								8	600	0.888	4.26	
	P6	12	44	60	250	60	250	60				2	610	0.888	1.08	
TỔNG KHỐI LƯỢNG - TOTAL QUANTITIES																
TỔNG CỘNG THÉP (KG) / TOTAL REINFORCING (KG)				D12			D14	D16	D20					TỔNG CỘNG/ TOTAL		
				5.35			41.1	64.5	116.19						227.10	
TỔNG CỘNG THÉP (KG) / TOTAL REINFORCING (KG)							D<=18		110.91		PHÂN LOẠI THÉP:	D<=18 (ĐÚC SẴN)		103.94		
							D>18		116.19			D>18 (ĐÚC SẴN)		116.19		
												D<=18 (ĐÚC TẠI CHỖ)		6.97		
											D>18 (ĐÚC TẠI CHỖ)		0.00			
											BÊ TÔNG ĐÚC SẴN/PRECAST CONCRETE (C25) (M3)		0.79			
											BÊ TÔNG ĐỔ SAU/CAST IN PLACE CONCRETE (C25) (M3)		0.21			

TÍNH CHO 1 ĐÓT/FOR 1 SEGMENT		LAN CÁN / PARAPET			DẢI PHÂN CÁCH GIỮA / MEDIAN STRIP		TỔNG
		L=1 M	L=2 M	L=2 M (PBC)	L=1 M	L=2 M	
TỔNG CỘNG THÉP ĐÚC SẴN (KG) / TOTAL REINFORCING PRECAST (KG)	D<=18	50.07	100.61	103.94	43.01	86.30	
	D>18	49.71	99.42	116.19	46.88	93.71	
TỔNG CỘNG THÉP ĐÚC TẠI CHỖ (KG) / TOTAL REINFORCING INPLACE (KG)	D<=18	3.34	6.97	6.97	3.34	6.97	
	D>18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
BÊ TÔNG ĐÚC SẴN/PRECAST CONCRETE (M3)		0.44	0.87	0.79	0.30	0.60	
BÊ TÔNG ĐỔ SAU/CAST IN PLACE CONCRETE(M3)		0.10	0.21	0.21	0.10	0.21	
SỐ LƯỢNG		2	24	2	2	26	
TÍNH CHO TOÀN CẦU/FOR WHOLE BRIDGE		LAN CÁN / PARAPET			DẢI PHÂN CÁCH GIỮA / MEDIAN STRIP		
		L=1 M	L=2 M	L=2 M (PB)	L=1 M	L=2 M	
TỔNG CỘNG THÉP ĐÚC SẴN (KG) / TOTAL REINFORCING PRECAST (KG)	D<=18	100.15	2414.73	207.89	86.03	2243.78	5052.56
	D>18	99.42	2386.02	232.38	93.71	2436.51	5248.03
TỔNG CỘNG THÉP ĐÚC TẠI CHỖ (KG) / TOTAL REINFORCING INPLACE (KG)	D<=18	6.68	167.27	13.94	6.68	181.21	375.78
	D>18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
BÊ TÔNG ĐÚC SẴN/PRECAST CONCRETE (M3)		0.87	20.97	1.57	0.60	15.63	39.65
BÊ TÔNG ĐỔ SAU/CAST IN PLACE CONCRETE(M3)		0.21	4.99	0.42	0.21	5.40	11.23

MẶT BẰNG THOÁT NƯỚC / PLAN OF DRAINAGE

CHI TIẾT B
DETAIL B
(1:40)MẶT CẮT B-B
SECTION B - B
(1:40)

ELEVATION SIDE - MẶT CHÍNH




CHI TIẾT A / DETAIL A
(1:40)THÀNH ĐỊNH VỊ LOẠI 2
SUPPOST ELEMENT TYPE 2
(1/20)MẶT CẮT A-A / SECTION A - A
(1:40)

NOTE

1. ALL DIMENSIONS ARE MILLIMETER

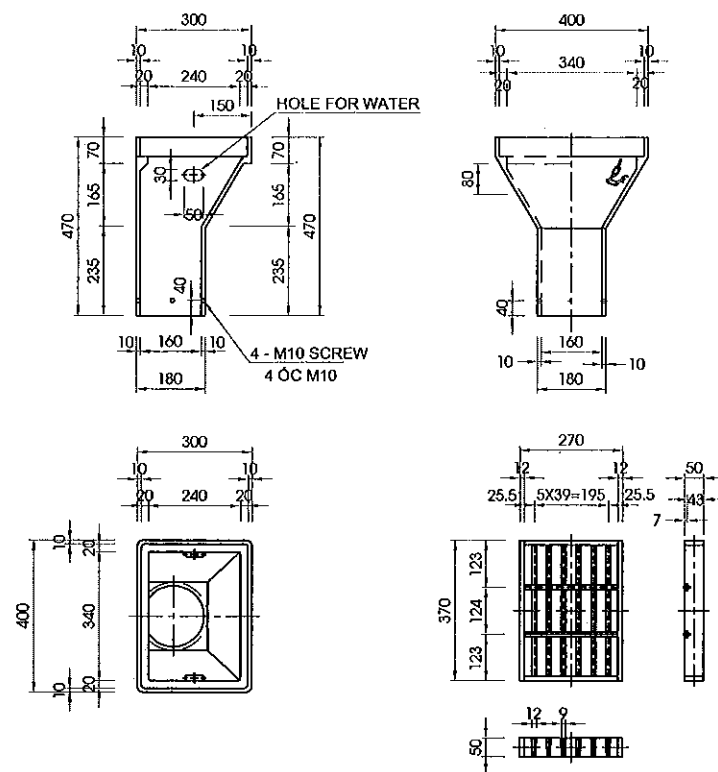
GHI CHÚ:

1. CÁC KÍCH THƯỚC GHI BẰNG MM

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	<div>REMARKS:</div> <div>Date: 2013/07/05</div>	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT						
				PACKAGE: 6			STATION: CB13 BRIDGE			
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
				NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	CHI TIẾT THOÁT NƯỚC(1/2)		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
			DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN	PKG6-CB13-MIS-0070		

PHỄU THU NƯỚC - CATCH PIT

(1/20)

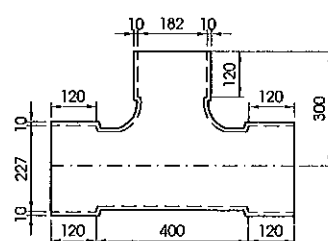
QUANTITY OF ONE CATCH PIT
KHỐI LƯỢNG 1 PHỄU THU NƯỚC

	STUFF CHI TIẾT	MATERIAL VẬT LIỆU	QUANTITY SỐ LƯỢNG	WEIGHT (KG) TRỌNG LƯỢNG(KG)	REMARKS GHI CHÚ
1	CATCH PIT PHỄU THU	ASTM A126 CLASS C	1	60	
2	GRATING CỬA THU	ASTM A126 CLASS C	1	12.5	
3	CHAIN DÂY XÍCH	ASTM A36	1	0.1	GALVANIZED MẠ KẼM
1 SET TOTAL 1 BỘ					

CÚT NỐI LOẠI 1

ELBOW TYPE 1

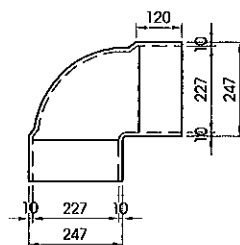
(1/20)



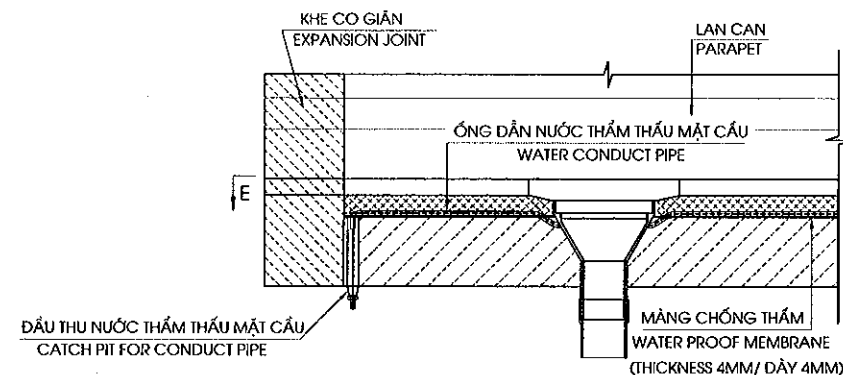
CÚT NỐI LOẠI 2

ELBOW TYPE 2

(1/20)

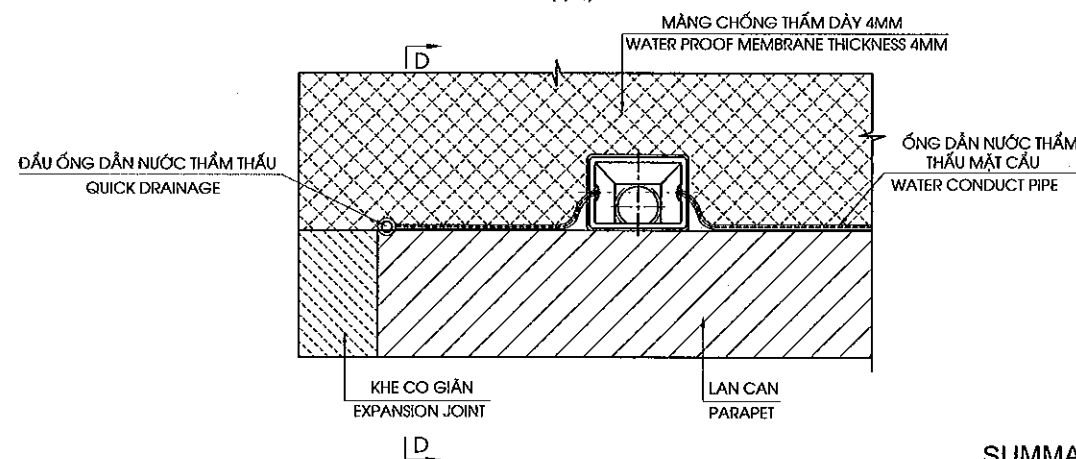
CHI TIẾT ỐNG DẪN NƯỚC THẨM TỚI KHE CO GIẢN
DETAIL WATER CONDUCT PIPE AT EXPANSION JOINT

(1/30)



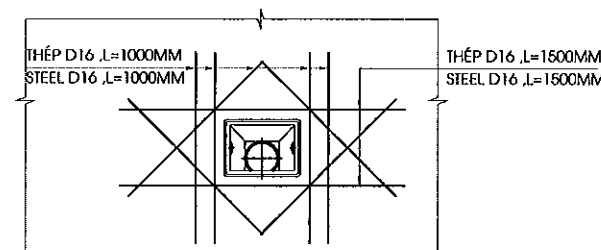
MẶT CẮT E-E / SECTION E-E

(1/30)

CỐT THÉP LỖ THOÁT NƯỚC
DETAIL BAR AT DRAINAGE

(1/40)

(CHỈ THỂ HIỆN LỖ THOÁT NƯỚC)



GHI CHÚ:

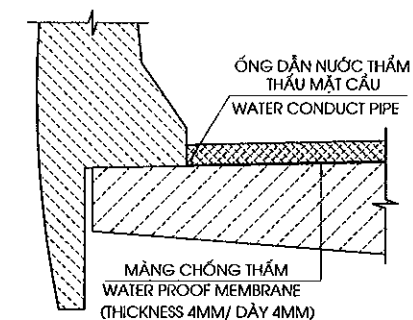
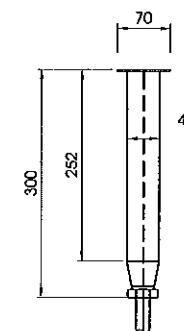
1. CÁC KÍCH THƯỚC GHI BẰNG MM
2. ALL SHAPE STEEL IS GALVANIZED.

NOTE

1. ALL DIMENSIONS ARE MILLIMETER
2. TẤT CẢ CÁC CHI TIẾT THÉP HÌNH HẸU ĐỀU ĐƯỢC MẠ KẼM

MẶT CẮT D-D
SECTION D-D

(1/30)

ĐẦU THU NƯỚC THẨM THẤU MẶT CẦU
CATCH PIT FOR WATER CONDUCT PIPE

SUMMARY OF QUANTITIES/ BẢNG TỔNG HỢP KHỐI LƯỢNG

(TÍNH CHO TOÀN CẦU/ FOR WHOLE BRIDGE)

NO STT	ITEMS HẠNG MỤC	UNIT ĐƠN VỊ	QUANTITY OF ENTIRE BRIDGE KHỐI LƯỢNG TOÀN CẦU	REMARKS GHI CHÚ
1	PIPE D225 ỐNG THÉP PVC D 225	M	58.50	
2	ELBOW TYPE 1 CÚT NỐI LOẠI 1	SET BỘ	6	
3	ELBOW TYPE 2 CÚT NỐI LOẠI 2	SET BỘ	2	
4	SUPPOST ELEMENT TYPE 2 THÀNH ĐỊNH VỊ LOẠI 2	SET BỘ	6	
5	CATCH PIT PHỄU THU NƯỚC	SET BỘ	6	
6	BOLT M12 BULÔNG M12	SET BỘ	104	
7	STEEL SHAPE H125 THÉP HÌNH H125	KG	209.3	
8	QUICK DRAINAGE ĐẦU ỚNG DẪN NƯỚC THẨM THẤU	SET BỘ	2	
9	WATER CONDUCT PIPE ỐNG DẪN NƯỚC THẨM THẤU MẶT CẦU	M M	56.72	

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM

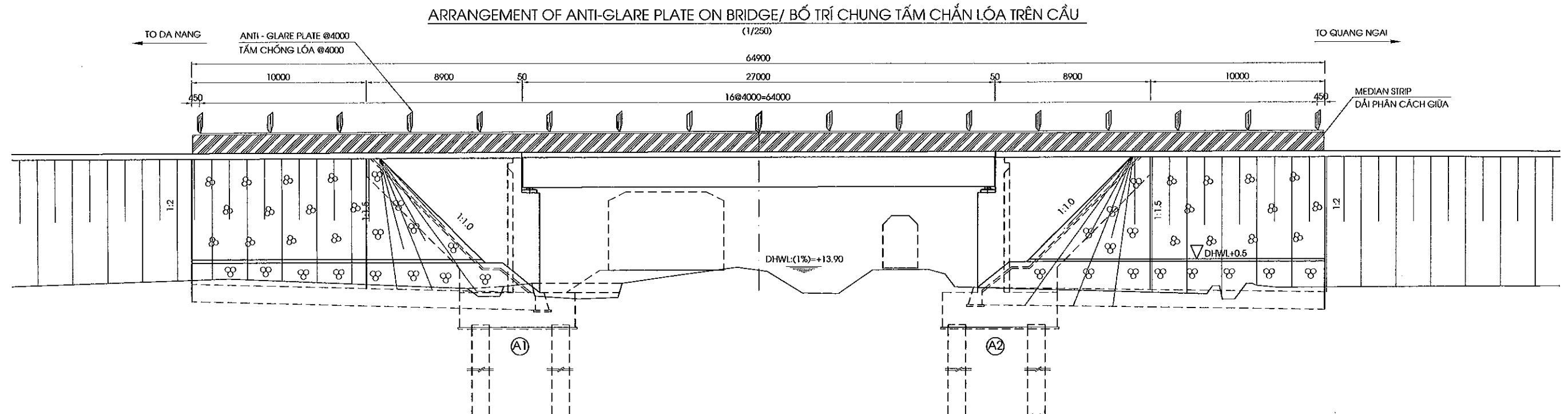
ENGINEERING DESIGN CONSULTANT

REMARKS:

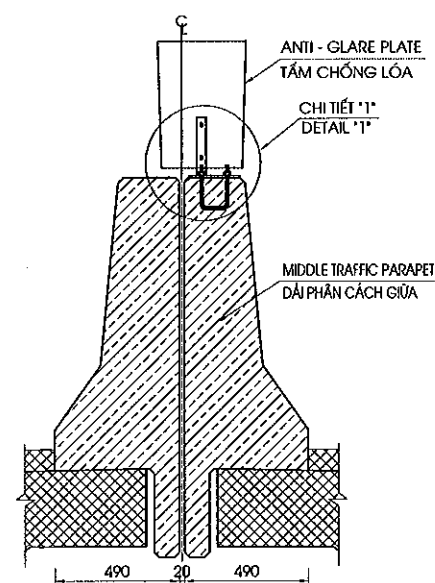
Date: 2013/07/05

DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT
PACKAGE: 6 STATION: CB13 BRIDGE

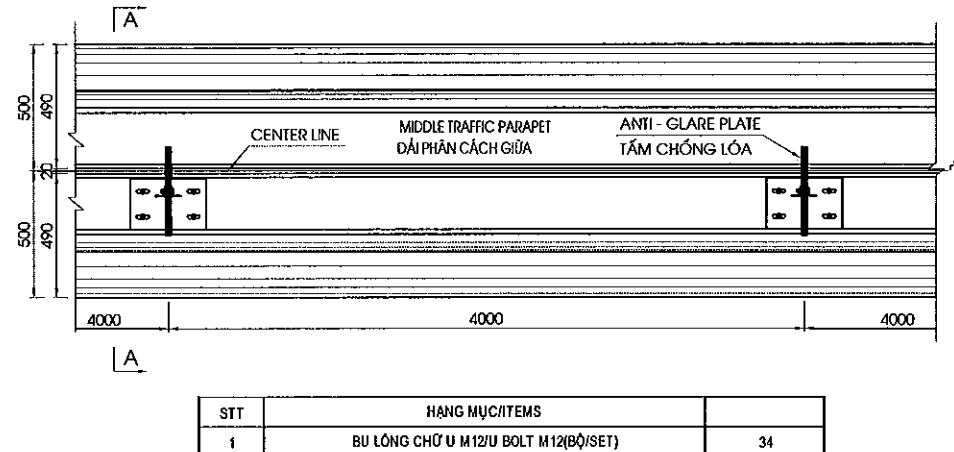
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.		PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE	CHI TIẾT THOÁT NƯỚC(2/2) DETAIL OF DRAINAGES(2/2)		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME Nguyễn Văn Lê	NAME Tetsuya Maeda	NAME Ichizuru Ishimoto	SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.	
				SIGNATURE	SIGNATURE	SIGNATURE	AS SHOWN	PKG6-CB13-MIS-0080		
				DATE July 05, 2013	DATE July 05, 2013	DATE July 05, 2013				



MẶT CẮT A-A / SECTION A-A
(1/30)



MẶT BẰNG BỐ TRÍ TẮM CHỐNG LỎA / PLAN OF ANTI-GLARE PLATE
(1/30)



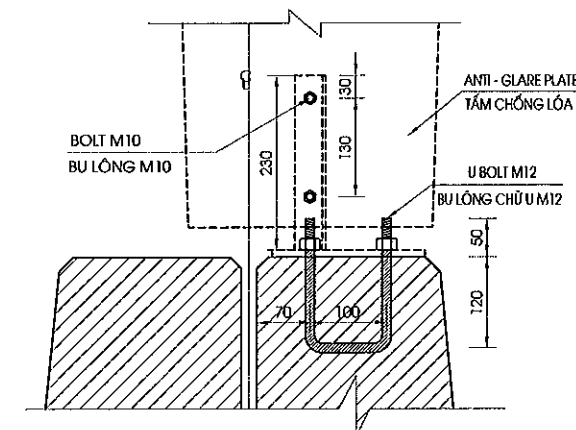
GHI CHÚ:

- KÍCH THƯỚC BẢN VẼ DÙNG ĐƠN VỊ LÀ MM.
- KHỐI LƯỢNG TẮM CHỐNG LỎA ĐƯỢC TÍNH TRONG CÁC HẠNG MỤC KHÁC.

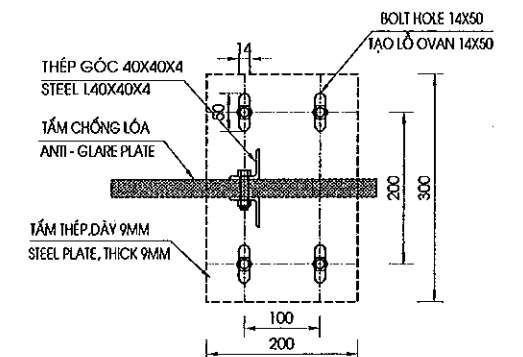
NOTES:




- ALL DIMENSIONS IN MM.
- ANTI-GLARE PLATE QUANTITY ARE CALCULATE IN THEN ITEM.

CHI TIẾT "1" / DETAIL "1"
(1/10)



MẶT CẮT B-B / SECTION B-B
(1/10)

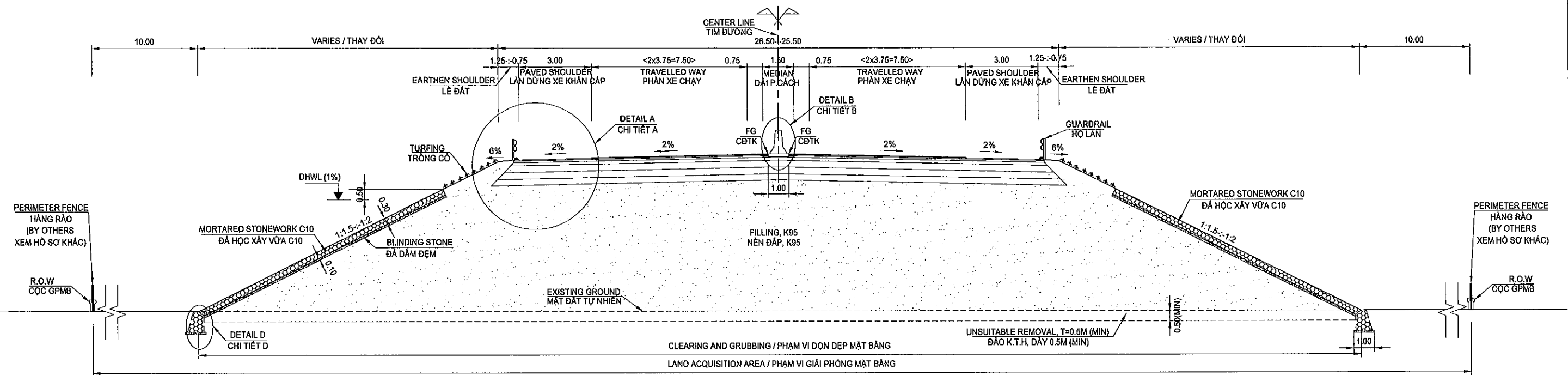


MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	REMARKS: Date: 2013/07/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT PACKAGE: 6 STATION: CB13 BRIDGE						
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	CHI TIẾT TẮM CHỐNG LỎA DETAIL OF ANTI - GLARE PLATE		
				SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
				DATE	July 05, 2013	July 05, 2013	July 05, 2013	AS SHOWN	PKG6-CB13-MIS-0090	

V. ĐƯỜNG ĐẦU CẦU
V. APPROACH ROAD

TYPICAL CROSS SECTION AT 10M BRIDGE APPROACH ROAD/ MCNĐH ĐOẠN 10M ĐƯỜNG HAI ĐẦU CẦU

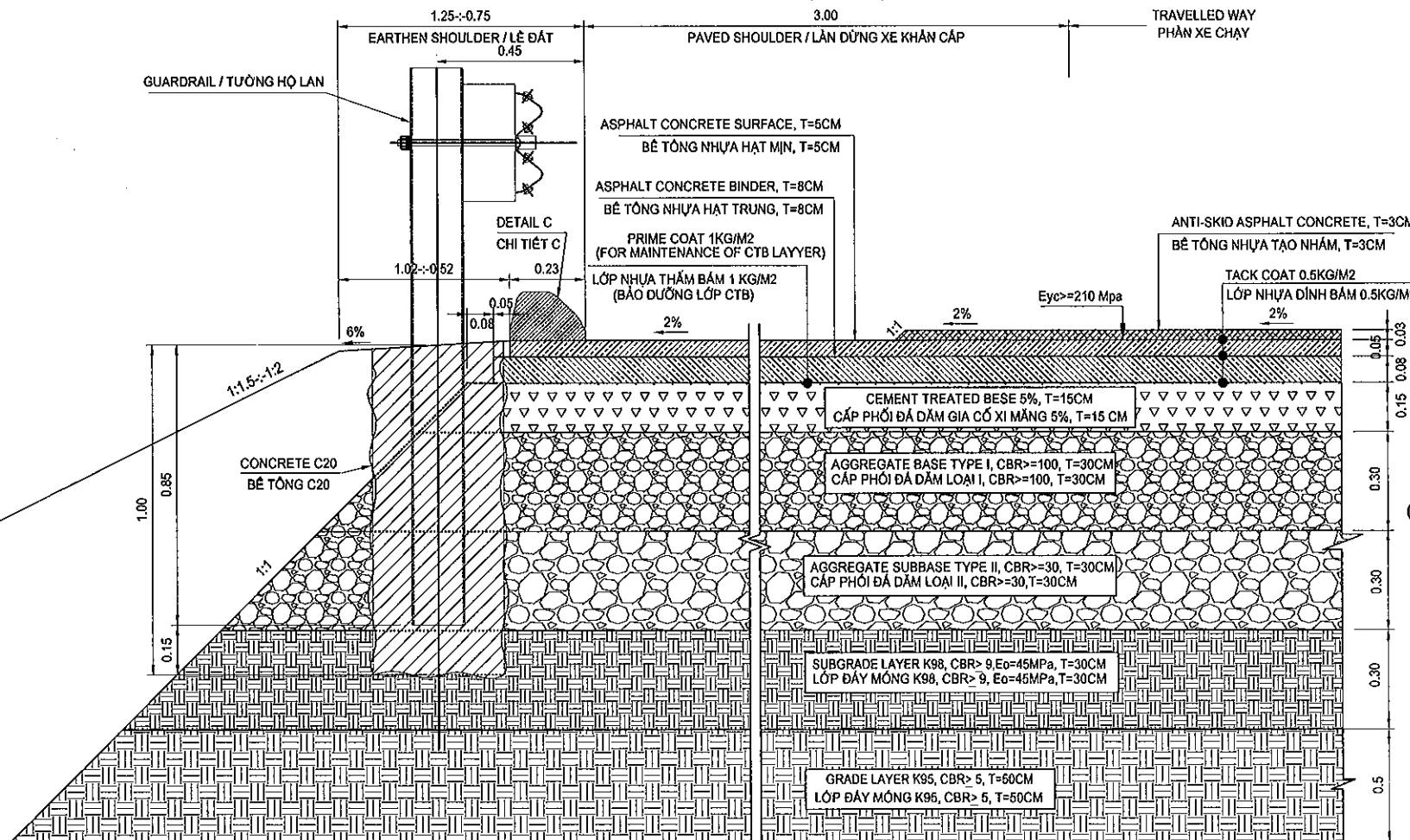
SCALE 1:200



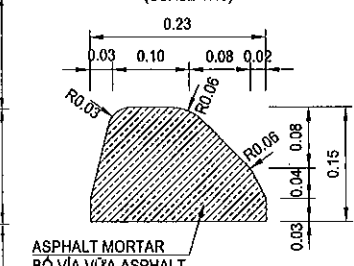
DETAIL A: PAVEMENT OF EXPRESSWAY
CHI TIẾT A: KẾT CẤU MẶT ĐƯỜNG CAO TỐC
(SCALE 1:20)

DETAIL B: PROPOSED HEIGHT
CHI TIẾT B: CAO ĐỘ THIẾT KẾ
(SCALE 1:40)

DETAIL D: TOE OF SLOPE PROTECTION
CHI TIẾT D: CHÂN KHAY GIA CỐ MÃI TALUY
(SCALE 1:40)



DETAIL C: ASPHALT CURB
CHI TIẾT C: BÓ VÍA ASPHALT
(SCALE 1:10)



NOTES:

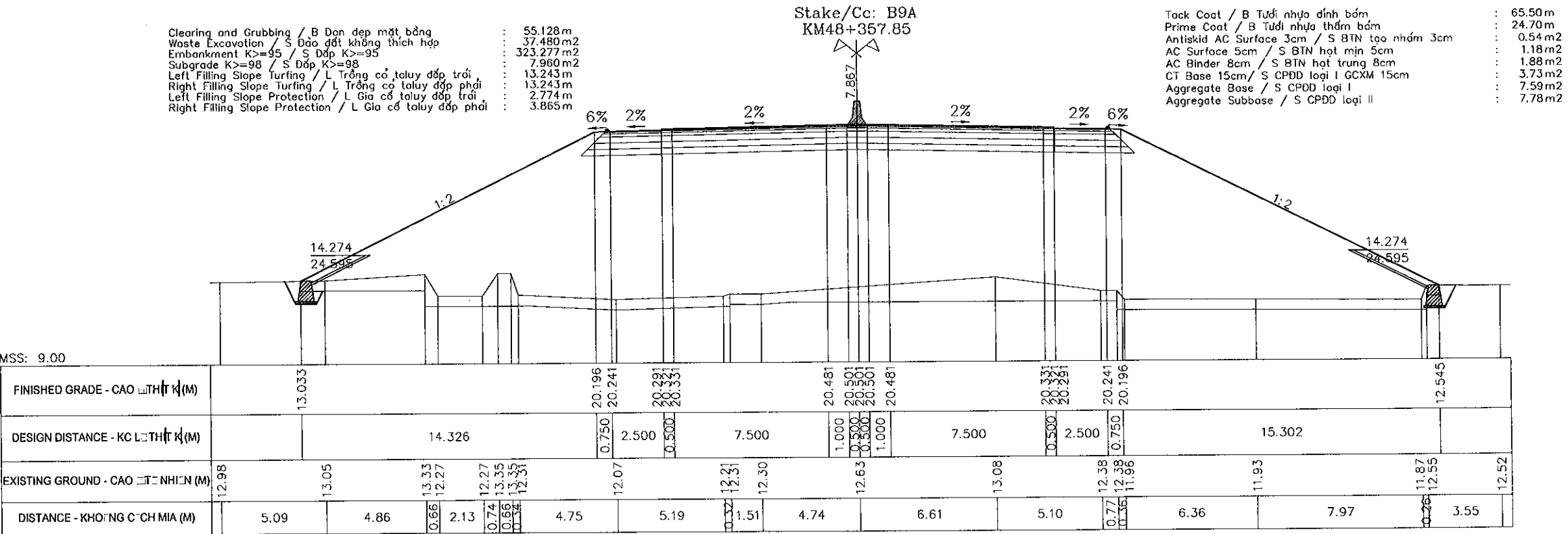
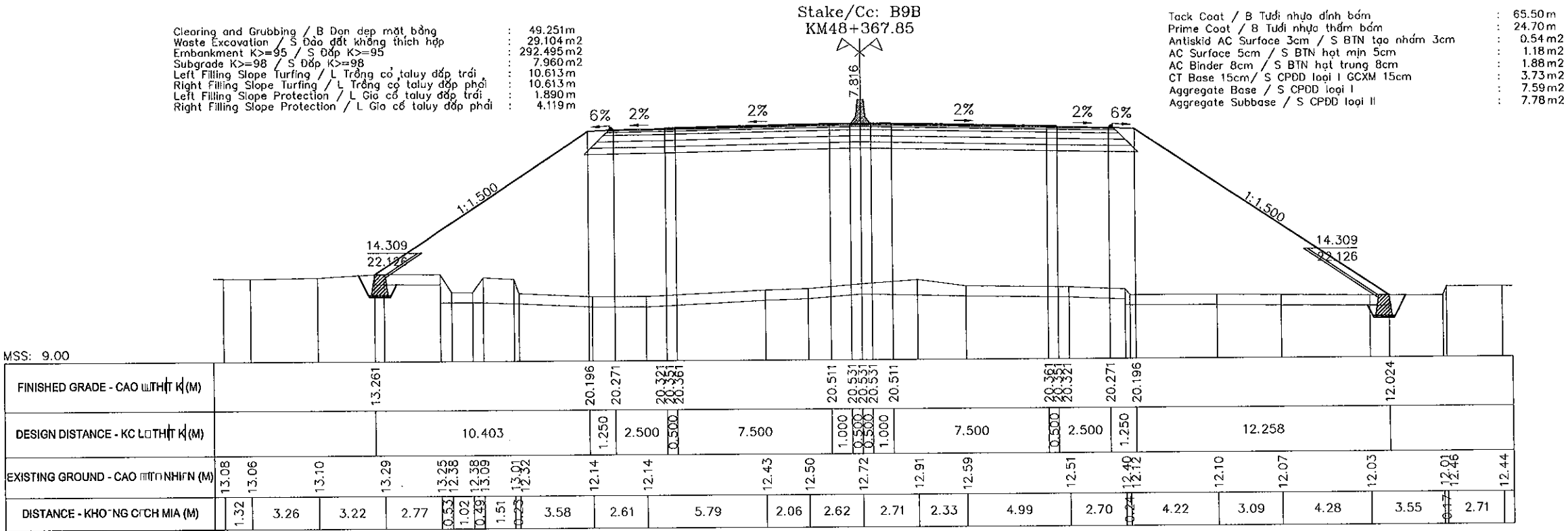
1. ALL DIMENSIONS ARE IN METTER UNLESS OTHERWISE INDICATED.
2. THICKNESS OF UNSUITABLE REMOVAL CAN BE CHANGED IN ACCORDANCE WITH SITE CONDITIONS AND NOT LESS THAN 0.5M IN EXPRESSWAY.
3. DETAILED MEDIAN BARRIER REFER TO DRAWING "DETAIL OF CAST IN SITU CONCRETE MEDIAN BARRIER".
4. SLOPE OF EMBANKMENT IS PROTECTED BY MORTARED STONEWORK UP DESIGN HIGH WATER LEVEL (DHWL) 0.5M. UPPER DHWL SLOPE IS PROTECTED BY TURFING.
5. INSTALLATION OF PENCE, GUARDRAIL AND ITS FOUNDATION BELONG TO SEPARATE CONSTRUCTION PACKAGE.
6. "THE PAVEMENT WIDTH OF EMERGENCY LANE IN THE APPROACH ROAD SECTIONS WILL BE REDUCED FROM 3.0M TO 2.5M IN THE CONSTRUCTION STAGE IN ACCORDANCE WITH MOT'S NOTICE NO.225/TB-BGTVT DARED ON APRIL 10, 2013"

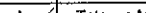


GHI CHÚ:

1. TẤT CẢ CÁC KÍCH THƯỚC GHI TRÊN BẢN VẼ ĐƠN VỊ LÀ MÉT TRỪ KHI CÓ CHỈ ĐỊNH KHÁC
2. CHIỀU SÂU ĐÀO KHÔNG THÍCH HỢP CÓ THỂ THAY ĐỔI PHÙ HỢP VỚI ĐIỀU KIỆN THỰC TẾ NHƯNG KHÔNG NHỎ HƠN 0.5M;
3. CHI TIẾT DẢI PHÂN CÁCH GIỮA XEM BẢN VẼ "CHI TIẾT DẢI PHÂN CÁCH BÊ TÔNG ĐÚC TẠI CHỖ";
4. MÃI DỐC NỀN ĐÁM ĐƯỢC GIA CỐ BẰNG ĐÁ HỌC XÂY ĐẾN TRÊN CAO ĐỘ MỨC NƯỚC THIẾT KẾ (DHWL) 0.5M. PHÍA TRÊN CAO ĐỘ MỨC NƯỚC THIẾT KẾ (DHWL), MÃI DỐC ĐƯỢC BẢO VỆ BẰNG TRỒNG CỎ.
5. XÂY DỰNG HÀNG RÀO, TƯỜNG HỘ LAN VÀ MÓNG THUỘC GÓI THẦU RIÊNG.
6. "CHIỀU RỘNG LÀN DỪNG XE KHẨN CẤP SẼ ĐƯỢC GIẢM TỪ 3.0M VỀ 2.5M TRONG BƯỚC LẬP BẢN VẼ THI CÔNG THEO NỘI DUNG THÔNG BÁO TÀI VẤN BẢN SỐ 225/TB-BGTVT NGÀY 10/4/2013 CỦA BỘ GTVT"

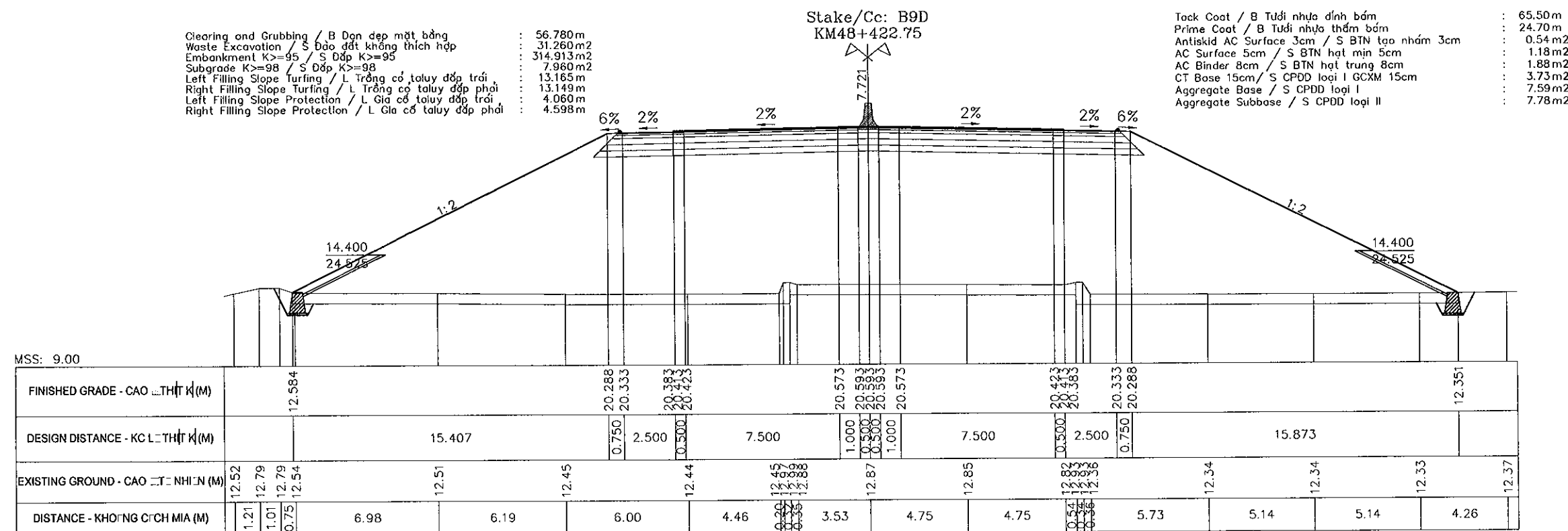
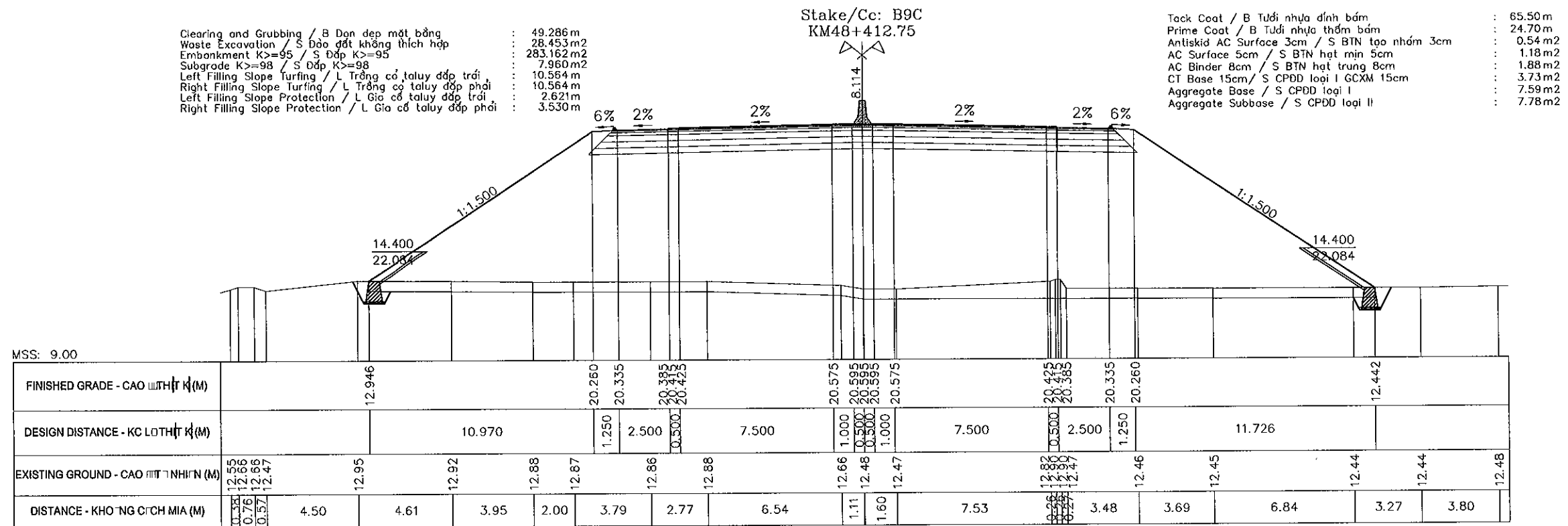
MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS:		DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT			
CLIENT		PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT		Date: 2013/07/05		Package: 6 Station: CB13 Bridge			
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION		PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85		The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thai Engineering Consultants Co., Ltd.		DRAWING TITLE TYPICAL CROSS SECTION AT 10M APPROACH SECTION OF ABUTMENT MCNĐH 10M ĐƯỜNG ĐẦU CẦU MỎ			
NAME		PREPARED BY		CHECKED BY		APPROVED BY		SCALE	
SIGNATURE		July 5, 2013		July 5, 2013		July 5, 2013		AS SHOWN	
DATE		July 5, 2013		July 5, 2013		July 5, 2013		DRAWING NO. PX08-CB13-RW-0010	
								REV. NO.	




CROSS SECTION
SCALE: 1:200



MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT		REMARKS: Date: 2013/07/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT						
					Package: 6		Station: CB13 Bridge				
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodai Co., Ltd. Thal Engineering Consultants Co., Ltd.				PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
					NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	CROSS SECTION(1/2) TRẮC NGANG CHI TIẾT(1/2)		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85				SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
					DATE	July 5, 2013	July 5, 2013	July 5, 2013	AS SHOWN	PKG8-CB13 RY-0020	1st

CROSS SECTION SCALE: 1:200



MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	<div>REMARKS:</div> <div>Date: 2013/07/05</div>	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT						
				Package: 6		Station: CB13 Bridge				
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	The Joint Venture of Nippon Koei Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thal Engineering Consultants Co., Ltd.			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
				NAME	Nguyen Van Le	Tetsuya Maeda	Ichizuru Ishimoto	CROSS SECTION(2/2) TRẮC NGANG CHI TIẾT(2/2)		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			SIGNATURE				SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.
			DATE	July 5, 2013	July 5, 2013	July 5, 2013	AS SHOWN	PK38-CCB13-RW-0021	1 st	

MINISTRY OF TRANSPORT VIETNAM		ENGINEERING DESIGN CONSULTANT	REMARKS: Date: 2013/07/05	DA NANG-QUANG NGAI EXPRESSWAY DEVELOPMENT PROJECT					
		The Joint Venture of Nippon Koel Co., Ltd. Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. Chodal Co., Ltd. Thal Engineering Consultants Co., Ltd.		Package: 6		Station: CB13 Bridge			
CLIENT	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT			PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	DRAWING TITLE		
VIETNAM EXPRESSWAY CORPORATION	PROJECT MANAGEMENT UNIT NO.85			NAME	NGUYEN VAN LE	TETSUYA MAEDA	ICHIJIZURU ISHIMOTO	DETAIL OF CAST IN SITU CONCRETE MEDIAN BARRIER	
			SIGNATURE			SCALE	DRAWING NO.	REV. NO.	
			DATE	JULY 5, 2013	JULY 5, 2013	JULY 5, 2013	AS SHOWN	PK08-CB13-RV-0030	1st