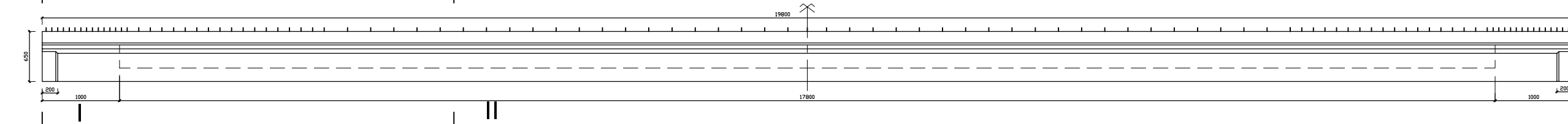
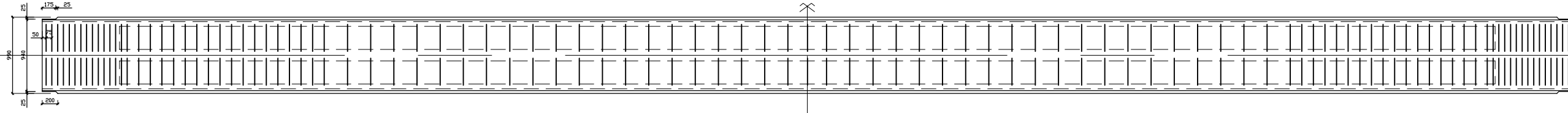


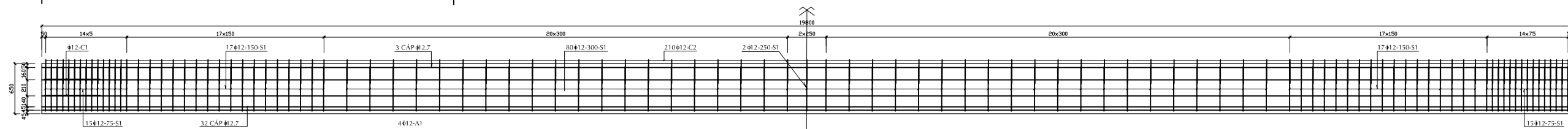
FRONT SIDE. Scale:1/30



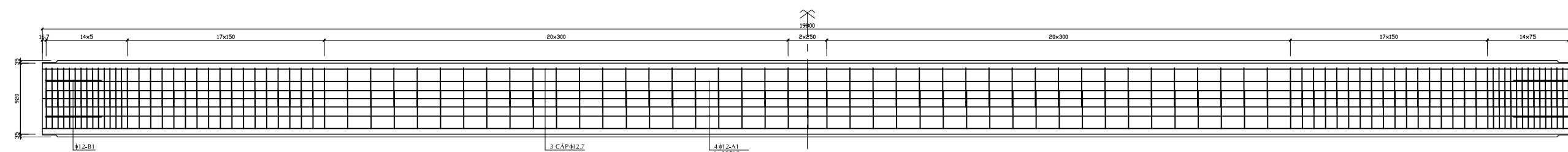
PLAN. Scale:1/30



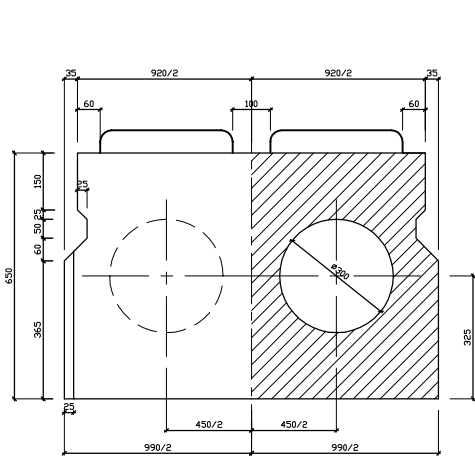
FRONT SIDE OF REINFORCEMENT LAYOUT. Scale: 1/30



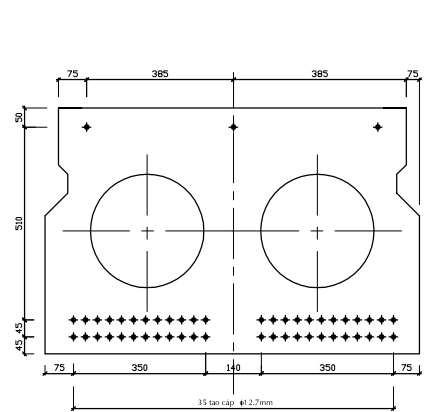
PLAN OF REINFORCEMENT LAYOUT. Scale: 1/30
(NOT SHOWING THE ANCHOR)



1/2 I-I 1/2 II-II

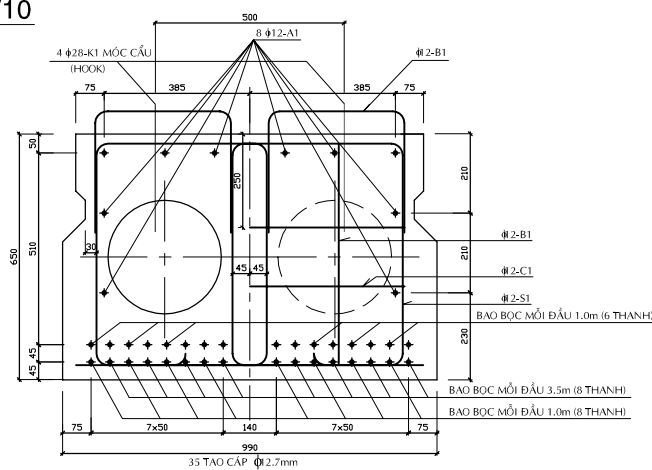


HIGH STRENGTH STEEL LAYOUT. Scale: 1/10



1/2 A-A 1/2 B-B

Scale: 1/10



BẢNG KHỐI LƯỢNG VẬT LIỆU TÍNH CHO 1 PHIẾN DÀM BẢN

MATERIAL DETAIL LIST OF A UNIT OF BEAM

KÝ HIỆU (SYMBOL)	Ø	CHIỀU DÀI THANH (LENGTH OF A PIECE) (m)	SỐ THANH (SUBTOTAL OF PIECE)	TỔNG CHIỀU DÀI (SUBTOTAL OF LENGTH) (m)	TR/LƯỢNG ĐƠN VỊ (THE UNIT WEIGHT) (kg/m)	TỔNG TRỌNG LƯỢNG (TOTAL OF WEIGHT) (kg)
CÁP (STRAND)	Ø12.7	24.500	35	875.5	0.775	665.0
S1	12-AIII	2.360	210	495.6	0.888	440.1
A1	12-AIII	19.760	8	158.1	0.888	140.4
B1	12-AIII	0.960	4	3.8	0.888	3.4
C1	12-AIII	1.570	4	6.3	0.888	5.6
C2	12-AIII	0.960	210	201.6	0.888	179
A4	12-AIII	0.400	16	6.4	0.888	5.7
K1	28-A1	1.622	4	6.5	4.834	31.4

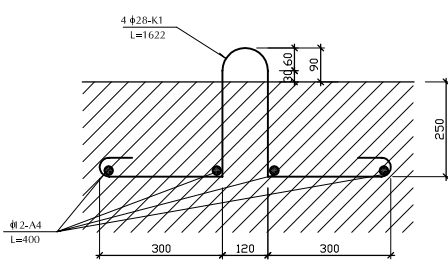
TỔNG CỘNG (TOTAL):

- CÁP Ø12.7 CƯỜNG ĐỘ CAO: 665 kg (WEIGHT OF INTENSE STRAND Ø12.7 : 665 kg)
- #12-AIII : 774.2 kg
- #28-A1 : 31.4 kg
- BÊ TÔNG M500 : 9.81 m³ (WEIGHT OF M500 CONCRETE : 9.81m³)

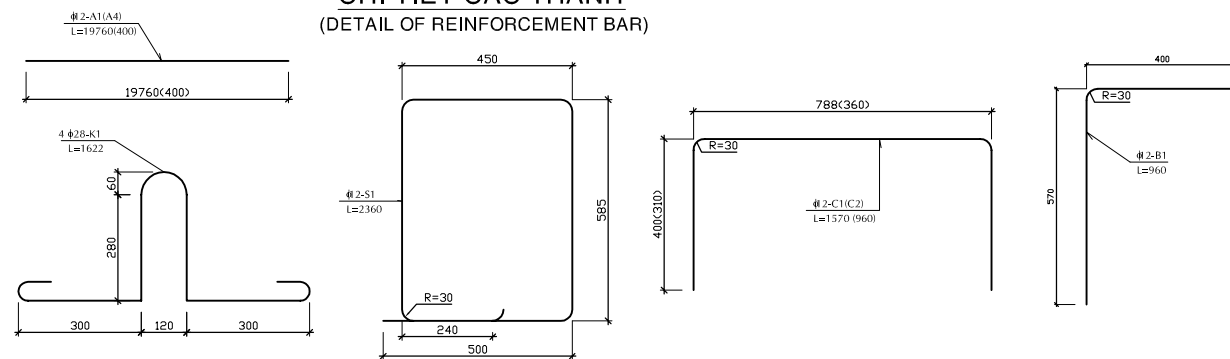
GHI CHÚ :

- ĐƠN VỊ DÙNG TRONG BẢN VẼ LÀ MM
- VẬT LIỆU :
 - CƯỜNG ĐỘ BÊ TÔNG 28 NGÀY ĐẠT 500kg/cm²
 - THÉP CÁP Ø12.7mm THEO TIÊU CHUẨN ASTM A16-85
 - THÉP CÁP Ø12.7mm THEO TIÊU CHUẨN ASTM A16-85
 - GIỚI HẠN BỀN : 18900kg/cm²
 - GIỚI HẠN CHẤY : 17000kg/cm²
 - LỰC CĂNG THÉP 1 TẠO CÁP Ø12.7 : 14.2T (TÍNH TOÁN)
 - THÉP THƯỜNG : THÉP T/C LIÊN XÔ CỨ, KÝ HIỆU AIII, A1 HOẶC TƯƠNG ĐƯƠNG
- ĐÚC BT VÀ CĂNG KÉO THÉP PHẢI TUÂN THỦ QUY TRÌNH CÔNG NGHỆ RẰNG VÀ PHẢI ĐƯỢC THỬ TẠI PHÒNG DẪM ĐẦU TIÊN TRƯỚC KHI SẢN XUẤT HÀNG LOẠT
- BẢNG KHỐI LƯỢNG CHƯA TÍNH THÉP BƯỚC
- CHIỀU DÀI 1 CẤP LÀ TẠM TÍNH, TÙY THEO KHOẢNG CÁCH 2 BÈ CĂNG MÀ ĐỊNH LẠI CHO PHÙ HỢP

MỐC CẦU (TỈ LỆ : 1/10)
THE HOOK (Scale: 1/10)



CHI TIẾT CÁC THANH
(DETAIL OF REINFORCEMENT BAR)



FOOTNOTE :

- THE UNIT USED IN THIS DRAWING IS MILLIMETRE
- THE MATERIAL :
 - COMPRESSIVE STRENGTH AT 28 DAYS AGE OF THE CONCRETE IS 500kg/cm²
 - THE INTENSE STRAND Ø12.7 USED WITH THE STANDARD OF ASTM A16-85 : GRADE 270k, LOW RELAXATION LONG-LASTING LIMIT : 18900kg/cm² STRETCH LIMIT : 17000kg/cm²
 - TENSE FORCE OF ONE STRAND Ø12.7 IS 14.2 TONNE (AS CALCULATING)
 - NON-PRESTRESSED REINFORCEMENT : USING THE USSR STANDARD (BEFORE), SYMBOLIZED AIII OR A1 OR S1.
- CASTING CONCRETE & TENSIONING REINFORCEMENT MUST KEEP TO THE SPECIFIED PROCESS AND THE FIRST BEAM MUST BE TESTED BEFORE PRODUCING ON A LARGE Scale.
- THE LENGTH OF STRAND IS CALCULATED TEMPORARILY. IN REALITY, THIS IS RE-CALCULATED EXACTLY DEPENDING ON THE DISTANCE BETWEEN 2 PRE-STRESSING BEDS.

NO.	DATE	DESCRIPTIONS	BY	APRO.
-----	------	--------------	----	-------

REVISIONS

PROJECT MANAGEMENT UNIT FOR
HO CHI MINH CITY
WATER ENVIRONMENT IMPROVEMENT

THE DETAILED DESIGN ON HO CHI MINH CITY
WATER ENVIRONMENT IMPROVEMENT PROJECT
IN THE SOCIALIST REPUBLIC OF VIET NAM

PACKAGE E
WASTEWATER TREATMENT PLAN

DÀM BẢN RỒNG
DỰ ỨNG LỰC CĂNG TRƯỚC
PRETENSIONED HOLLOW PLATE BEAM

Scale: 1/10, 1/30

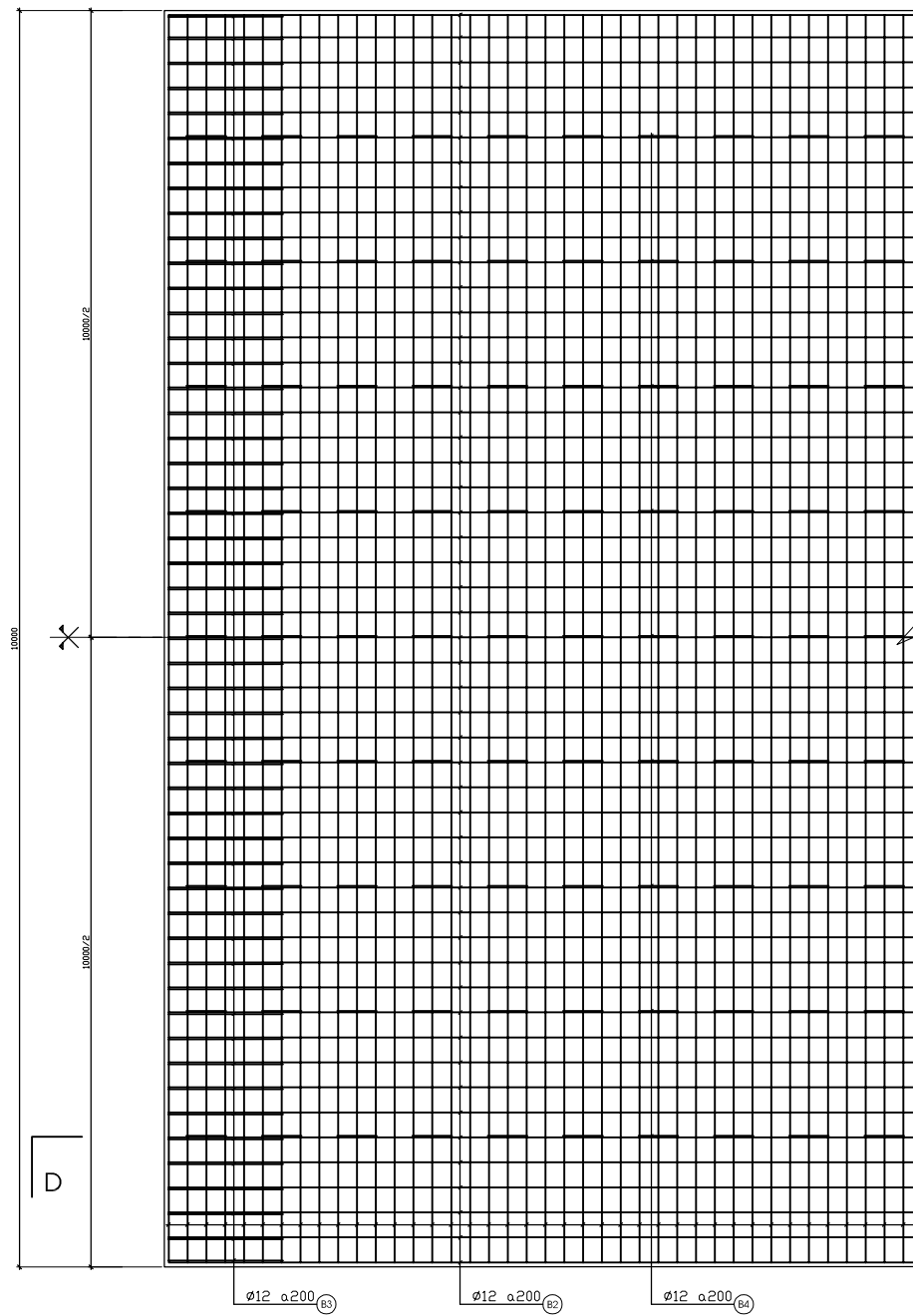
JICA JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY (JICA)

PACIFIC CONSULTANTS INTERNATIONAL

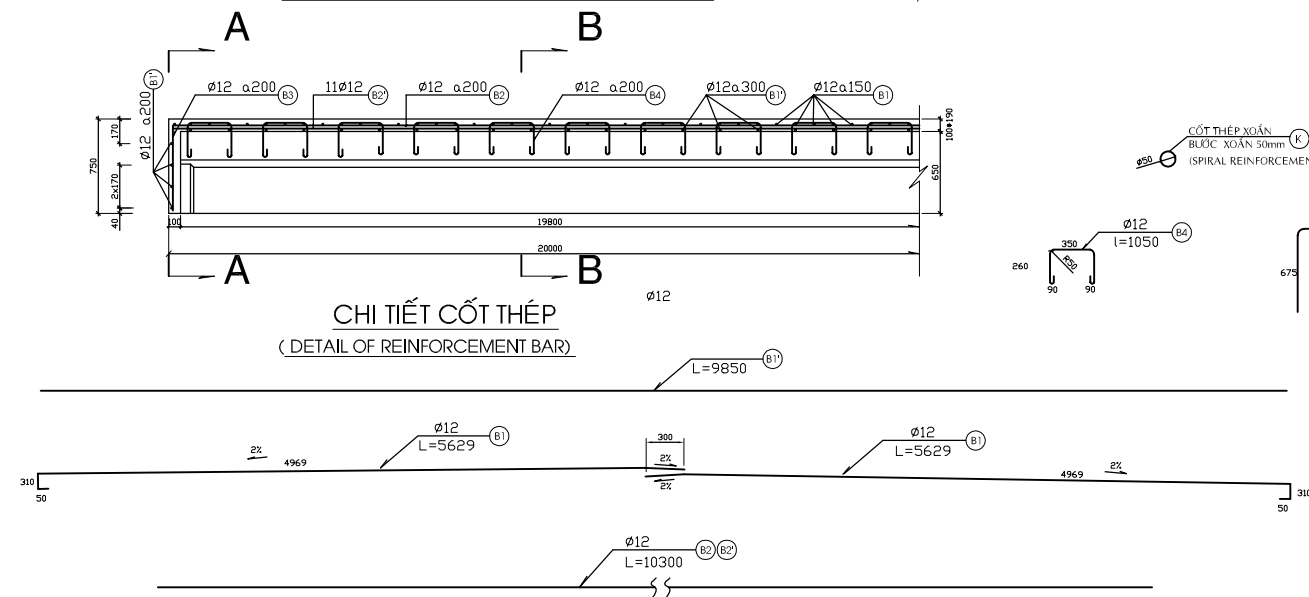
DESIGNED KIMURA TORU CHECKED KONDO MASAMI

DATE : JUNE 2001 DWG.No.PE-WWTP-220-02

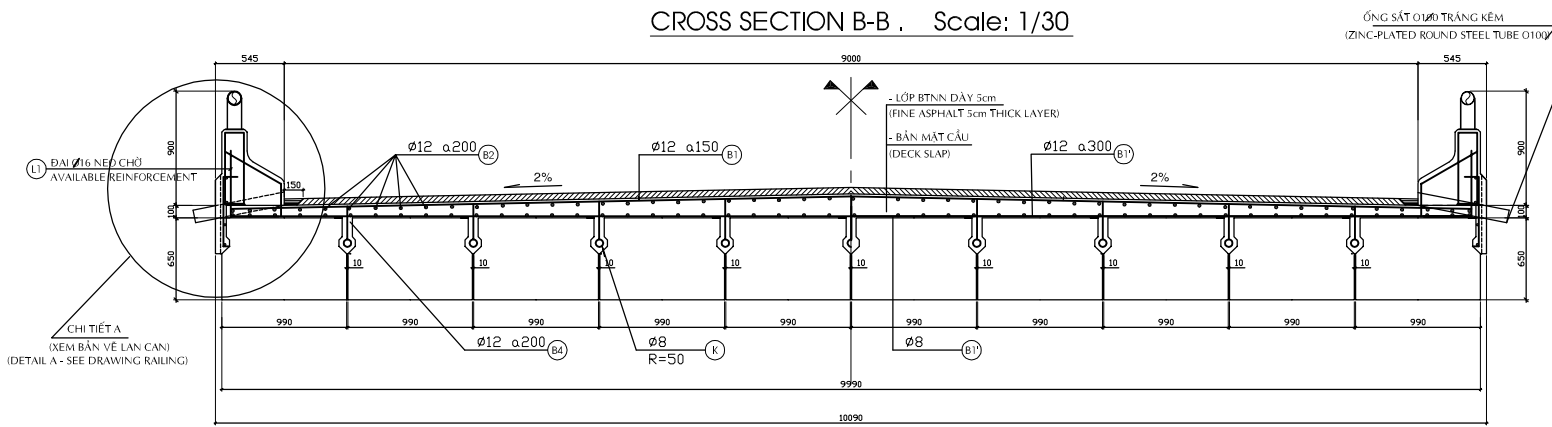
REINFORCEMENT LAYOUT PLAN OF THE DECK SLAP . Scale: 1/30



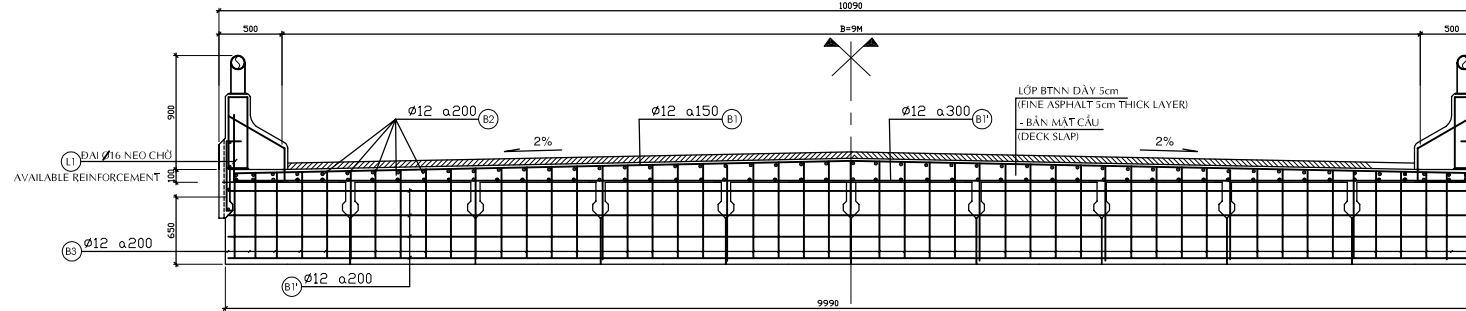
CROSS SECTION D-D . Scale: 1/30



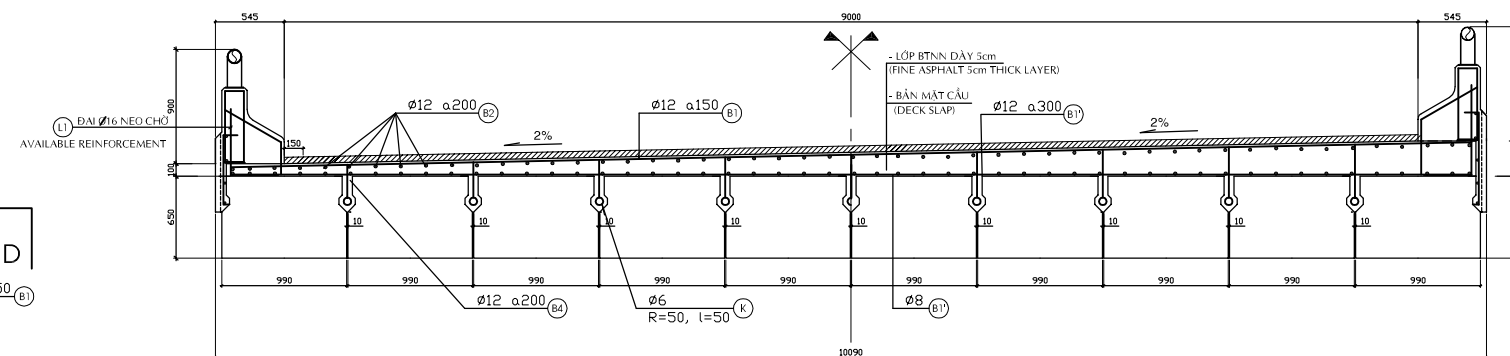
CROSS SECTION B-B . Scale: 1/30



CROSS SECTION A-A . Scale: 1/30



CROSS SECTION C-C . Scale: 1/30
(RIGHT AT THE ABUTMENT A - SUPERELEVATION 2%)



MATERIAL DETAIL LIST OF A SPAN

KẾT CẤU (STRUCTURE)	KÝ HIỆU (SYMBOL)	Ø	CHIỀU DÀI 1 THÀNH (LENGTH OF A PIECE) (m)	SỐ THÀNH (SUBTOTAL OF PIECE)	TỔNG CHIỀU DÀI (SUBTOTAL OF LENGTH) (m)	TR/LƯỢNG ĐƠN VỊ (THE UNIT WEIGHT) (kg/m)	TỔNG TRỌNG LƯỢNG (TOTAL OF WEIGHT) (kg)
BÀN MẶT CẦU (DECK SLAP)	B1	12	5629	134×2	1508.57	0.888	1339.61
	B1'	12	9850	75	738.75	0.888	656.01
	B2	12	10300	50×2	1030	0.888	914.64
	B2'	12	10300	50×2	1030	0.888	914.64
	B3	12	1575	50×2	157.50	0.888	139.86
	B4	12	1050	34×9	321.30	0.888	285.31
	K	6	3768×19800	9	671.46	0.222	149.06

GHI CHÚ

- DẪM BÀN DỰ ỨNG LỰC ĐƯỢC SẢN THEO ĐỊNH HÌNH CỦA CÔNG TY CẦU 68
- BÊ TÔNG BÀN MẶT CẦU M300
- BÊ TÔNG LAN CAN M250
- THÉP TRON MẶT CẦU
 - Ø > 10mm - CT5
 - Ø < 10mm - CT3
- ĐƠN VỊ DÙNG TRONG BẢN VẼ LÀ MM

FOOTNOTE :

- TYPE OF REINFORCEMENT Ø > 10mm : USE DEFORMED REINFORCEMENT SYMBOLIZED CT5
- TYPE OF REINFORCEMENT Ø < 10mm : USE PLAIN ROUND BAR SYMBOLIZED CT3
- CONCRETE OF THE DECK SLAP IS MAC 300
- CONCRETE FOR THE RAILING IS MAC 250
- PRESTRESSED SLAP GIRDER IS PRECASTED BY THE COMPANY 68
- THE UNIT USED IN THIS DRAWING IS MILLIMETRE

NO.	DATE	DESCRIPTIONS	BY	APRO.
REVISIONS				

PROJECT MANAGEMENT UNIT FOR
HO CHI MINH CITY
WATER ENVIRONMENT IMPROVEMENT

THE DETAILED DESIGN ON HO CHI MINH CITY
WATER ENVIRONMENT IMPROVEMENT PROJECT
IN THE SOCIALIST REPUBLIC OF VIET NAM

PACKAGE E
WASTEWATER TREATMENT PLAN

CẤU TẠO MẶT CẦU
STRUCTURE OF DECK

SCALE : 1/10, 1/15, 1/30

JICA JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION
AGENCY (JICA)

PACIFIC CONSULTANTS INTERNATIONAL

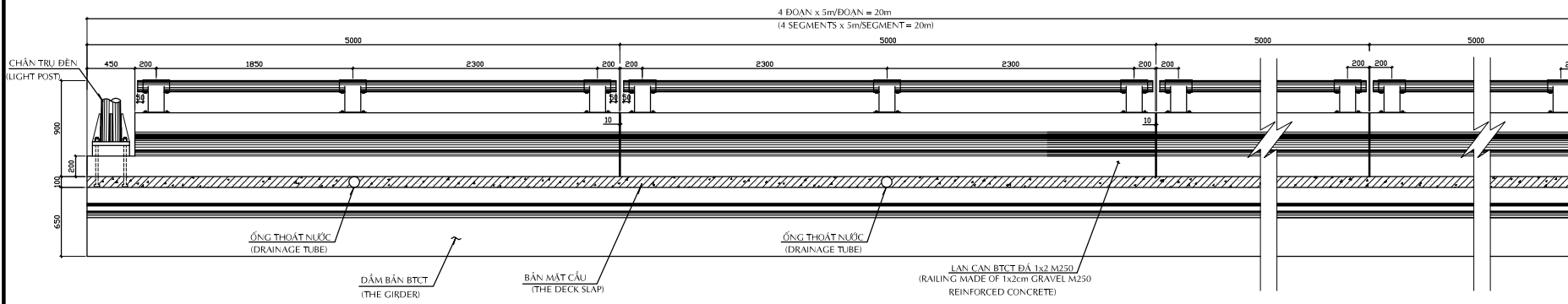
DESIGNED
KIMURA TORU

CHECKED
KONDO MASAMI

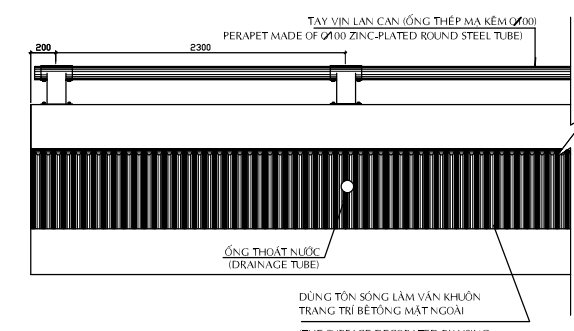
DATE : JUNE 2001

DWG.No,PE-WWTP-220-03

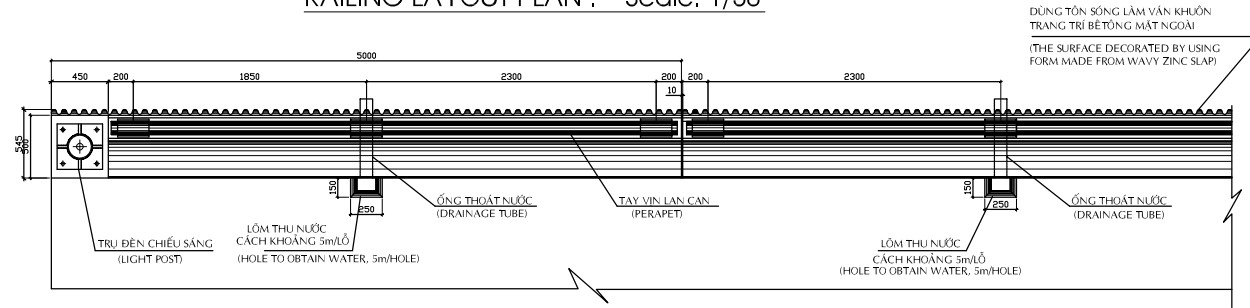
FRONT SIDE OF RAILING LAYOUT . Scale: 1/30



FRONT SIDE LOOKED FROM THE CONTRARY DIRECTION . Scale: 1/30

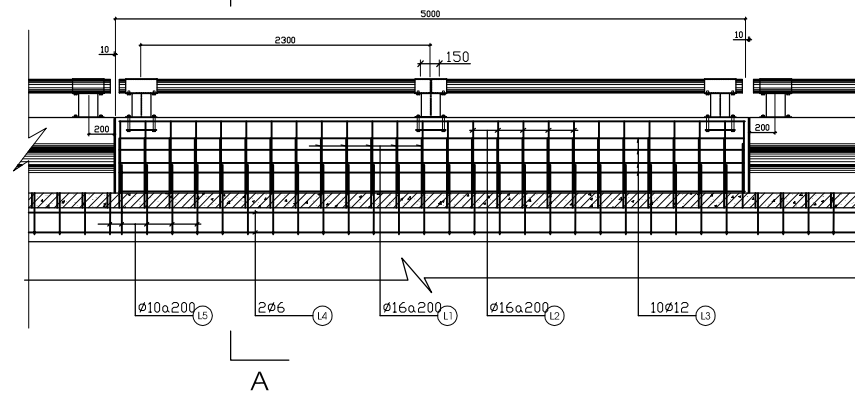


RAILING LAYOUT PLAN . Scale: 1/30

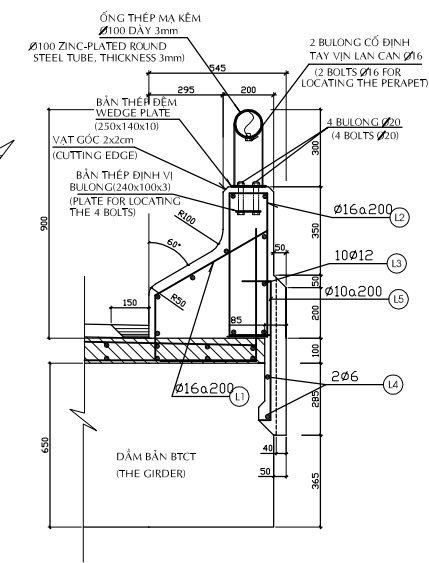


BỐ TRÍ CỐT THÉP LAN CAN (TL 1/30)

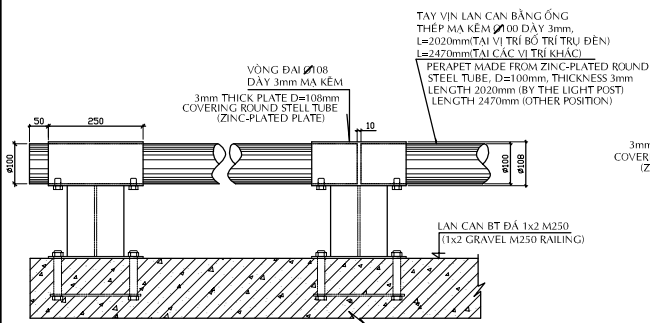
A FRONT SIDE OF REINFORCEMENT LAYOUT . Scale: 1/30



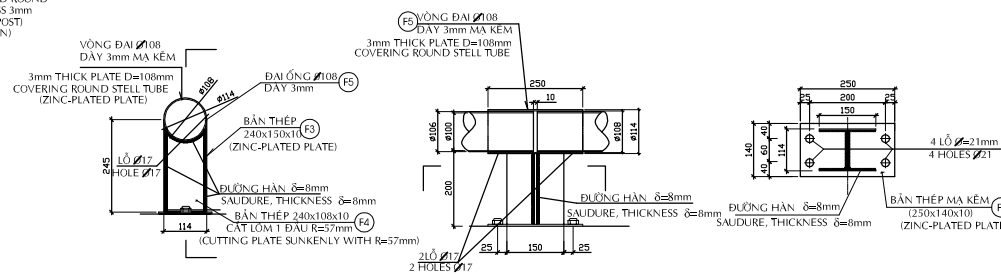
SECTION A-A. Scale: 1/5



DETAIL OF THE PERAPET . Scale: 1/10



RAILING POST Scale: 1/10



WEDGE PLATE . Scale: 1/10

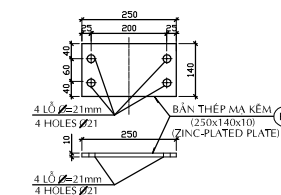
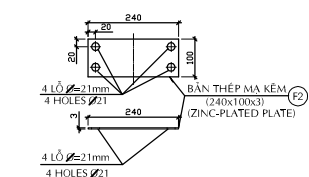
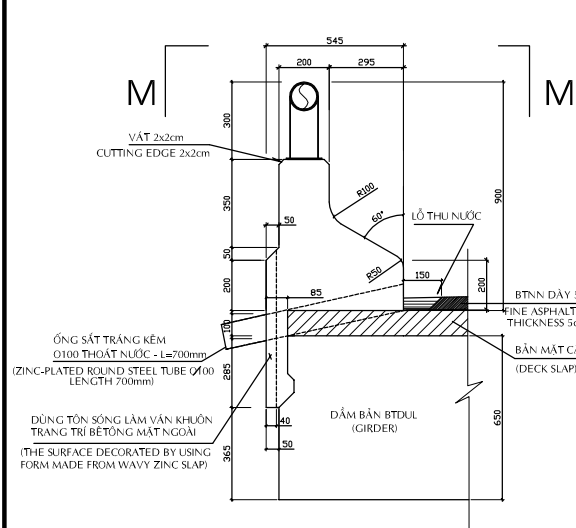


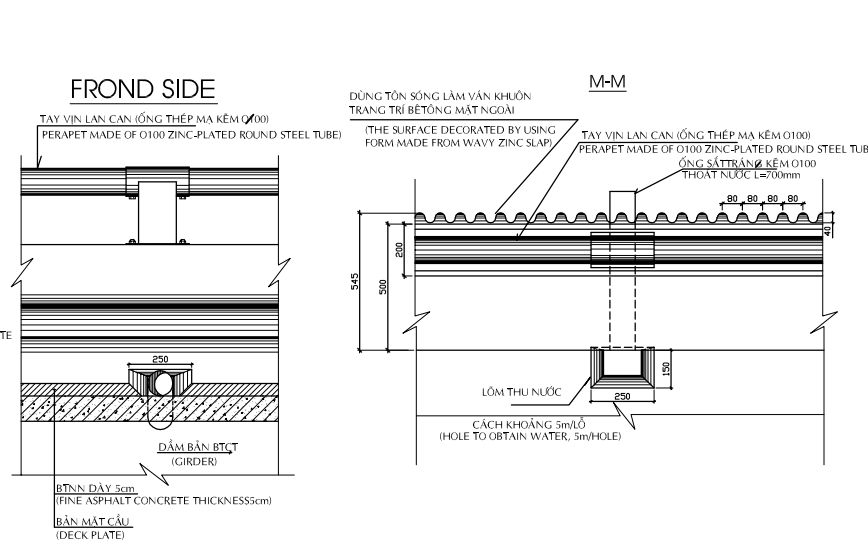
PLATE FOR LOCATING BOLTS. Scale: 1/10



STRUCTURE OF RAILING . Scale: 1/15 (DETAIL A)



DETAIL OF DRAINAGE . Scale: 1/15



MATERIAL DETAIL LIST OF A 5-METRE UNIT OF RAILING

KẾT CẤU (STRUCTURE)	KÝ HIỆU (SYMBOL)	HÌNH DẠNG & KÍCH THƯỚC (FORM AND DIMENTION)	Ø	CHIỀU DÀI 1 THẠNH (LENGTH OF A PECE) (m)	SỐ THẠNH (SUBTOTAL OF PECE)	TỔNG CHIỀU DÀI (SUBTOTAL OF LENGTH) (m)	TR/LƯỢNG ĐƠN VỊ (THE UNIT WEIGHT) (kg/m)	TỔNG TRỌNG LƯỢNG (TOTAL OF WEIGHT) (kg)
LAN CAN (RAILING)	L1	520 275 410	16	1735	26	45.11	1.578	71.18
	L2	150 575 150	16	1450	26	37.70	1.578	59.49
	L3	4950	12	4950	10	49.50	0.888	43.96
	L4	5000	6	5000	2	10.00	0.222	2.22
	L5	75 550 200	10	825	26	21.45	0.617	13.24
	F1	250x140x10			3			
	F2	240x100x3			3			
	F3	240x150x3			6			
	F4	240x108x3 R=57			3			
	F5	Ø108 L=250			3			
ỐNG THÉP LAN CAN (ROUND STEEL TUBE FOR THE PERAPET)		Ø100 L=Ø495			2			

GHI CHÚ :

- BÊTÔNG GỖ CHẤN BẢO VỆ M250
- TOÀN BỘ CHI TIẾT CỦA PHẦN LAN CAN THÉP PHẢI ĐƯỢC MÀ KÉM
- ỐNG THOÁT NƯỚC ĐƯỢC MÀ KÉM
- KẾT CẤU THÉP DÙNG THÉP CT3
- NHỮNG ĐOẠN LAN CAN CHỨA VỊ TRÍ ĐỂ LẮP CỘT ĐÈN ĐƠN VỊ THI CÔNG TỰ ĐIỀU CHỈNH CHIỀU DÀI VÀ SỐ LƯỢNG CỐT THÉP
- ĐƠN VỊ DÙNG TRONG BẢN VẼ LÀ mm

FOOTNOTE :

- CONCRETE OF THE RAILING IS M250
- ALL STEEL DETAILS OF THE RAILING MUST BE ZINC-PLATED
- THE ROUND STEEL DRAINAGE TUBE MUST BE ZINC-PLATED
- STEEL STRUCTURE IS TYPE CT3
- RAILING SEGMENTS HAVE POSITION LEFT TO INSTALL THE LIGHT POST.
- THE EXECUTOR THEMSELF BALANCE BOTH LENGTH AND WEIGHT OF REINFORCEMENT OF RAILING SEGMENTS THAT LEFT POSITION TO INSTALL THE LIGHT POST.
- THE UNIT USED IN THIS DRAWING IS MILLIMETER

NO.	DATE	DESCRIPTIONS	BY	APRO.
REVISIONS				

PROJECT MANAGEMENT UNIT FOR
HO CHI MINH CITY
WATER ENVIRONMENT IMPROVEMENT

THE DETAILED DESIGN ON HO CHI MINH CITY
WATER ENVIRONMENT IMPROVEMENT PROJECT
IN THE SOCIALIST REPUBLIC OF VIET NAM

PACKAGE E
WASTEWATER TREATMENT PLAN
THE RAILING

SCALE : 1/2.5, 1/5, 1/10, 1/25

JICA JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION
AGENCY (JICA)

PACIFIC CONSULTANTS INTERNATIONAL

DESIGNED
KIMURA TORU

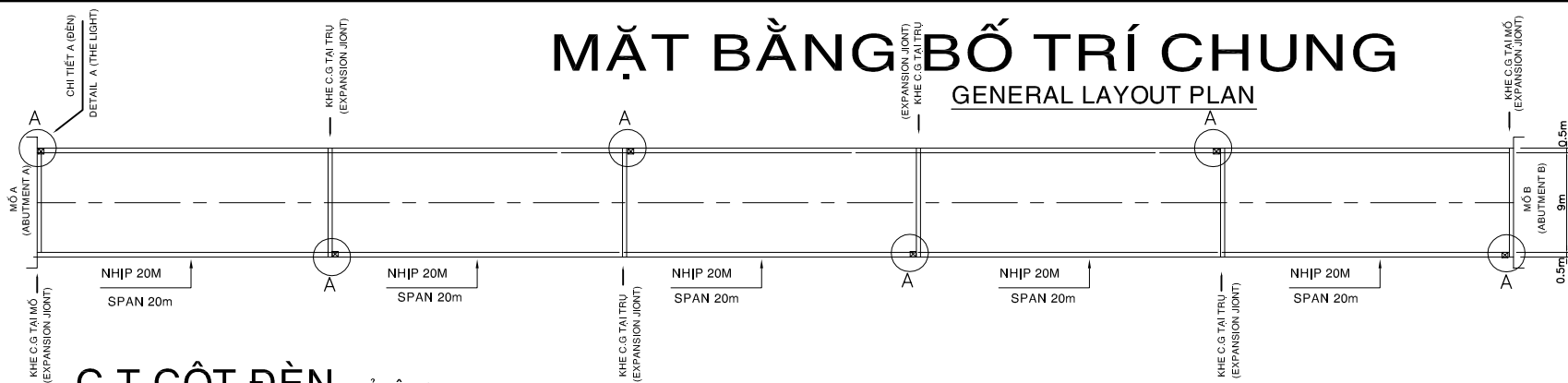
CHECKED
KONDO MASAMI

DATE : JUNE 2001

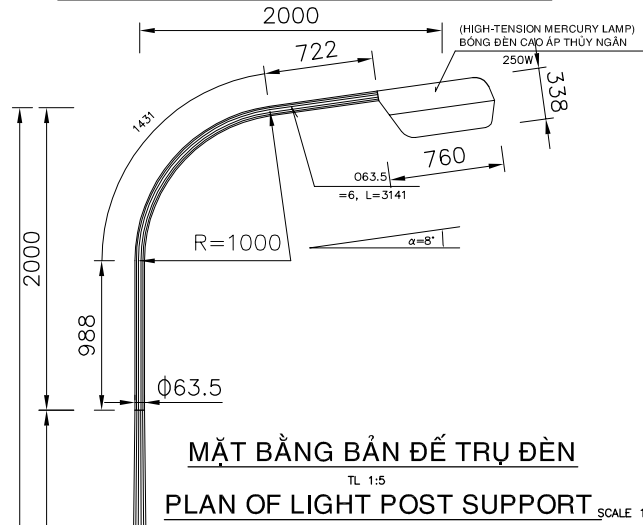
DWG.No.PE-WWTP-220-04

MẶT BẰNG BỐ TRÍ CHUNG

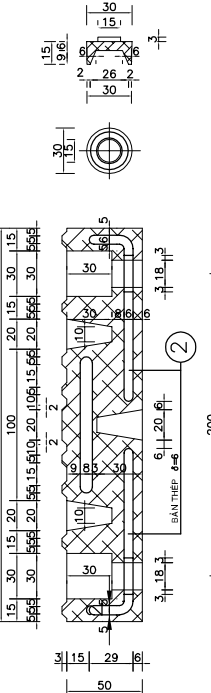
GENERAL LAYOUT PLAN



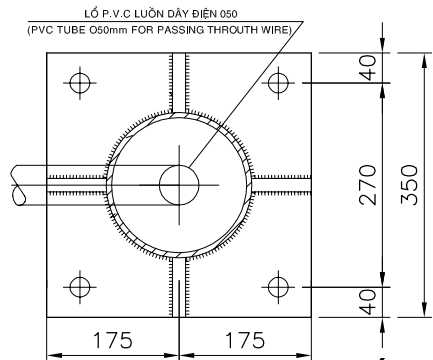
C.T CỘT ĐÈN TỈ LỆ 1/25 DETAIL OF LIGHT POST (SCALE 1/25)



NÚT CAO SU (RUBBER CAP)



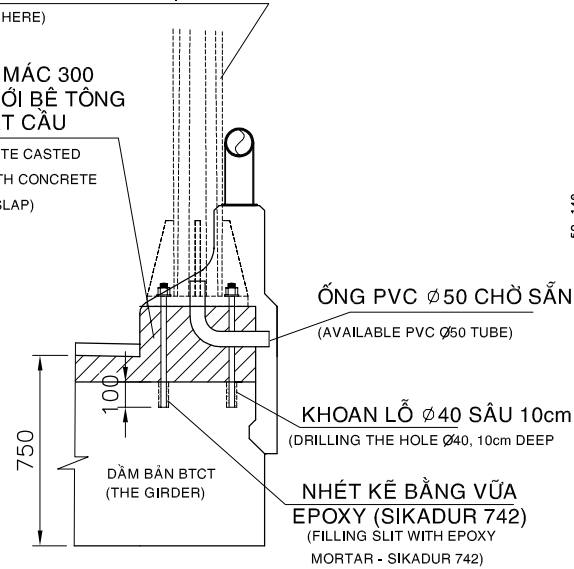
MẶT BẰNG BẢN ĐỂ TRỤ ĐÈN PLAN OF LIGHT POST SUPPORT



CHI TIẾT A TỈ LỆ 1/15 DETAIL A

VỊ TRÍ CỘT ĐIỆN SẼ ĐƯỢC LẮP ĐẶT
(THE LIGHT POST SET UP HERE)

BÊ TÔNG MẮC 300 ĐÚC CÙNG VỚI BÊ TÔNG BẢN MẶT CẦU
(M300 CONCRETE CASTED TOGETHER WITH CONCRETE OF THE DECK SLAP)



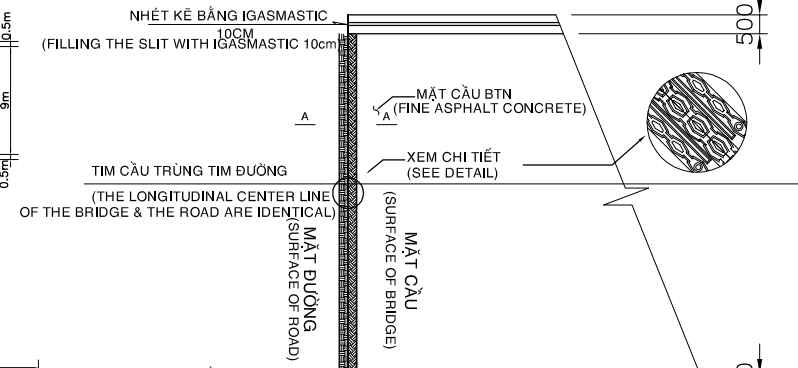
(DETAIL A) CHI TIẾT A

CHÚ THÍCH: BÓNG ĐÈN CAO ÁP THỦY NGÂN, LOẠI BÓNG CÓ ANH SÁNG VÀNG 250W, BALLAST VÀ KÍCH

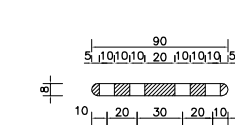
Footnote: High-tension mercury lamp, yellow light 250w, ballast and

MB BỐ TRÍ CHUNG KHE CO GIÃN

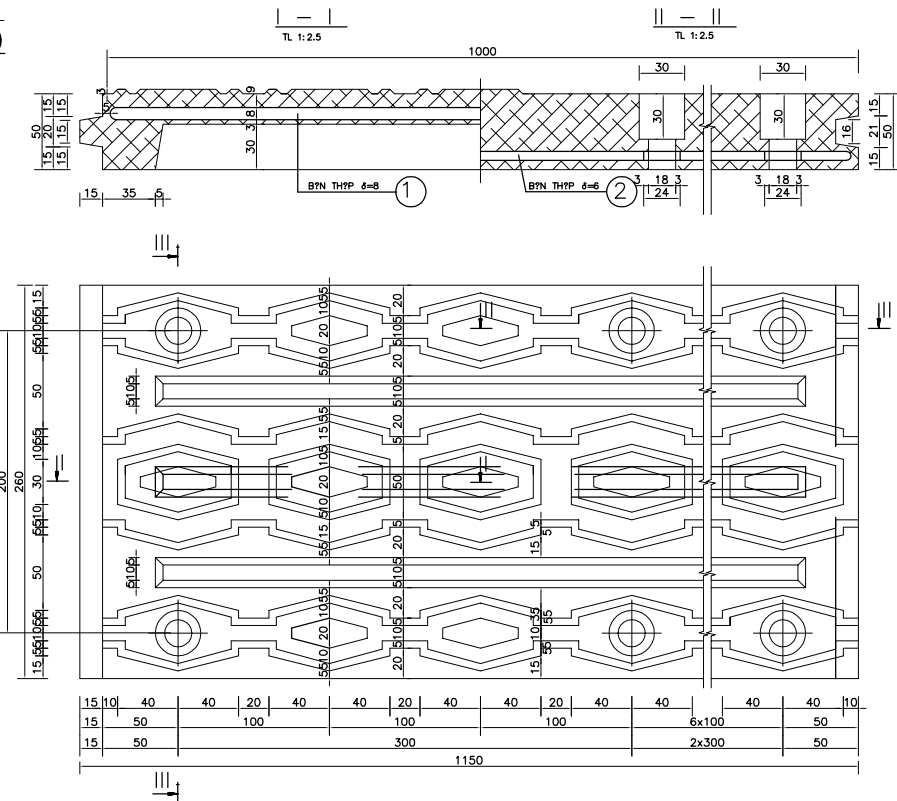
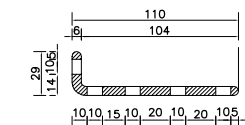
GENERAL LAYOUT PLAN OF EXPANSION JOINT



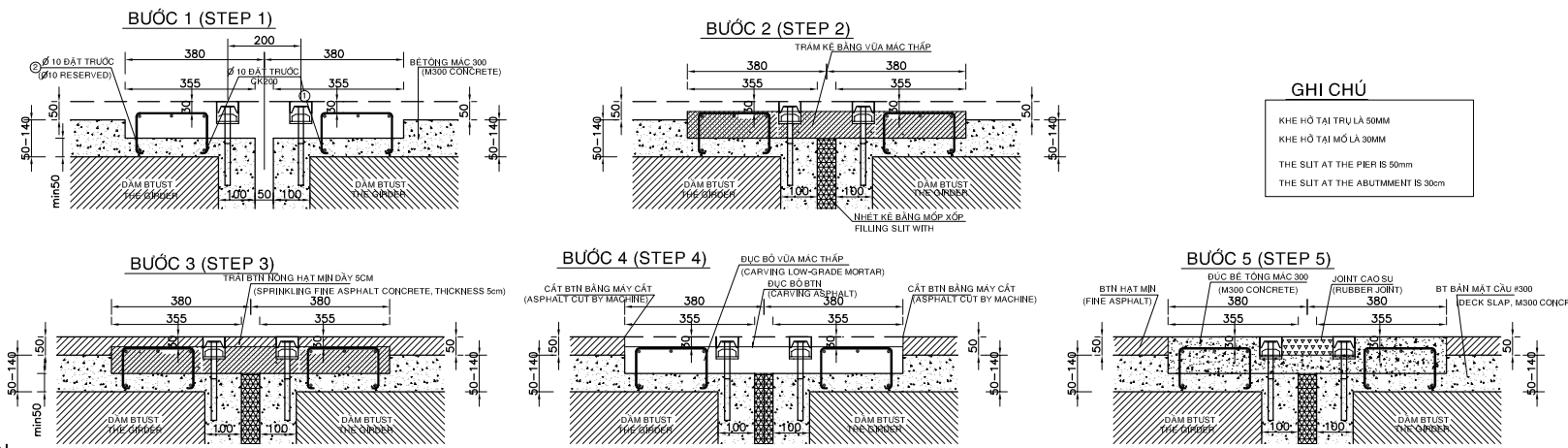
BẢN THÉP 1 TỈ LỆ 1:2.5 PLATE 1



BẢN THÉP 2 TỈ LỆ 1:2.5 PLATE 2



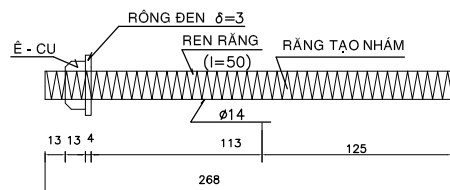
CHI TIẾT KHE CO GIÃN TẠI TRỤ TỈ LỆ 1:10 DETAIL OF EXPANSION (AT PIER) (SCALE 1/10)



GHI CHÚ

KHE HỖ TẠI TRỤ LÀ 50MM
KHE HỖ TẠI MÓ LÀ 30MM
THE SLIT AT THE PIER IS 50mm
THE SLIT AT THE ABUTMENT IS 30mm

CHI TIẾT BULON JOINT CAO SU TỈ LỆ 1:2.5 (DETAIL OF THE BOLT OF RUBBER JOINT) SCALE 1/2.5



BẢN THỐNG KÊ THÉP CHO 1 VỊ TRÍ KHE CO GIÃN REINFORCEMENT LIST FOR 1 EXPANSION

TÊN CẤU KIỆN (STRUCTURE)	KH	HÌNH DẠNG (FORM)	SỐ THANH	CHIỀU DÀI (m)		KHỐI LƯỢNG (kg)		LOẠI THÉP	
				1 THANH	TC	1 m DÀI	TC		
KHE CO GIÃN	1		10	92	0.740	68.08	0.617	42.005	CT3
	2		10	10	9.150	91.500	0.617	56.456	CT3

GHI CHÚ

- ĐƠN VỊ THI CÔNG CẦN LIÊN HỆ VỚI CƠ QUAN QUẢN LÝ ĐIỆN CHIẾU SÁNG ĐỂ ĐƯỢC CUNG CẤP CỘT ĐÈN THEO TIÊU CHUẨN
- HỆ THỐNG ĐIỆN TRÊN CẦU THI CÔNG CÙNG VỚI HỆ THỐNG ĐIỆN TOÀN TUYẾN ĐƯỜNG

FOOTNOTE :

- THE EXECUTOR SHOULD CONTACT THE ELECTRICITY COMPANY TO BE SUPPLIED THE STANDARD SET OF THE LIGHT & LIGHT POST.
- THE ELECTRICAL SYSTEM ON THE BRIDGE AND THE ELECTRICAL SYSTEM OF TOTAL ROAD LINE ARE CARRIED OUT AT ONE TIME

NO.	DATE	DESCRIPTIONS	BY	APRO.

REVISIONS

PROJECT MANAGEMENT UNIT FOR
HO CHI MINH CITY
WATER ENVIRONMENT IMPROVEMENT
THE DETAILED DESIGN ON HO CHI MINH CITY
WATER ENVIRONMENT IMPROVEMENT PROJECT
IN THE SOCIALIST REPUBLIC OF VIET NAM

PACKAGE E
WASTEWATER TREATMENT PLAN
KHE CO GIÃN
(EXPANSION JOINT)

SCALE :

JICA JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY (JICA)

PACIFIC CONSULTANTS INTERNATIONAL

DESIGNED KIMURA TORU CHECKED KONDO MASAMI

DATE : JUNE 2001 DWG.No.PE-WWTP-220-05