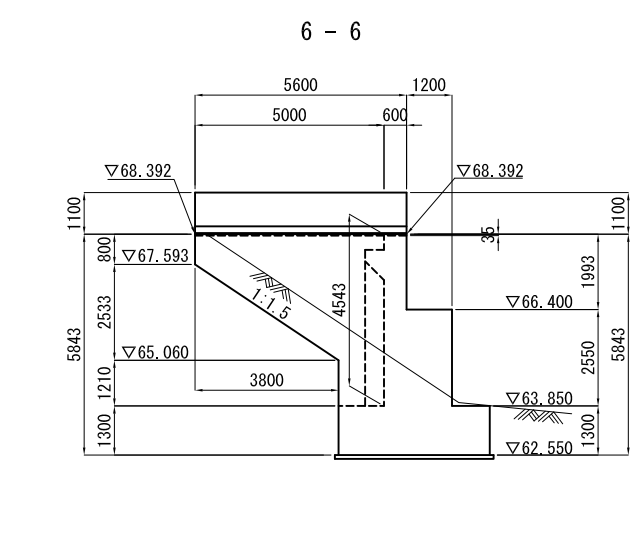
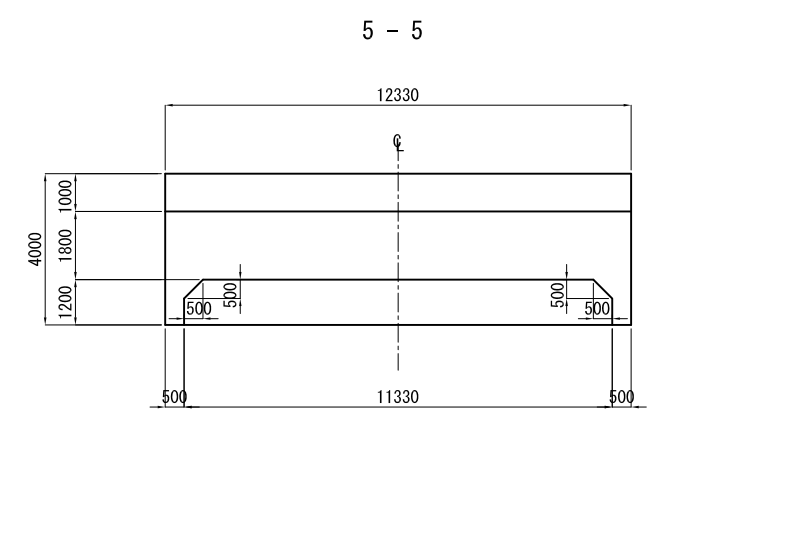
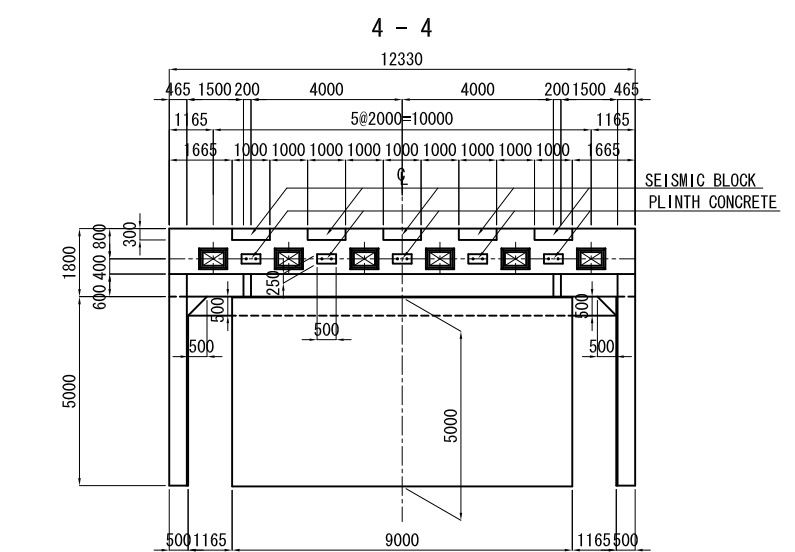
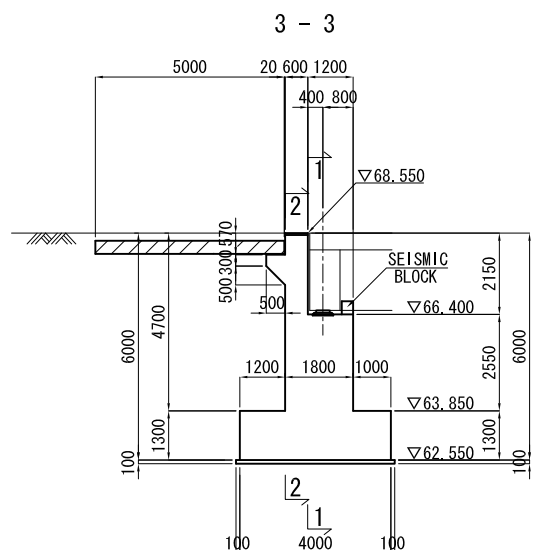
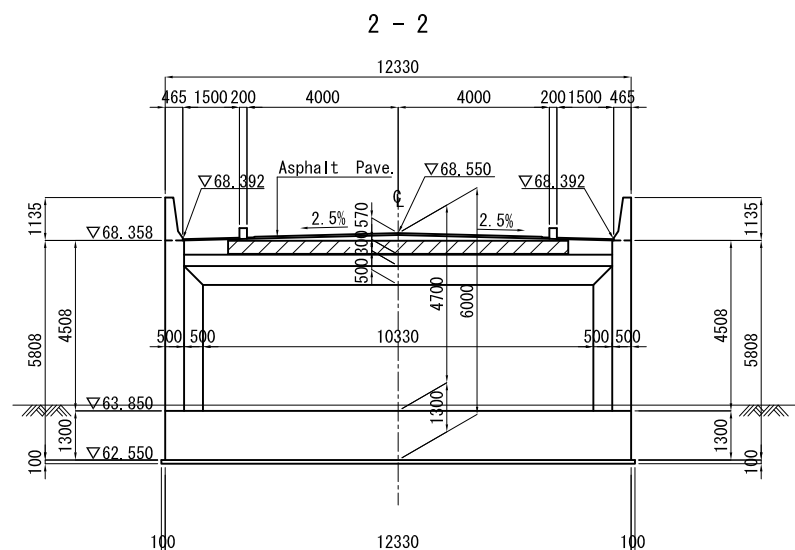
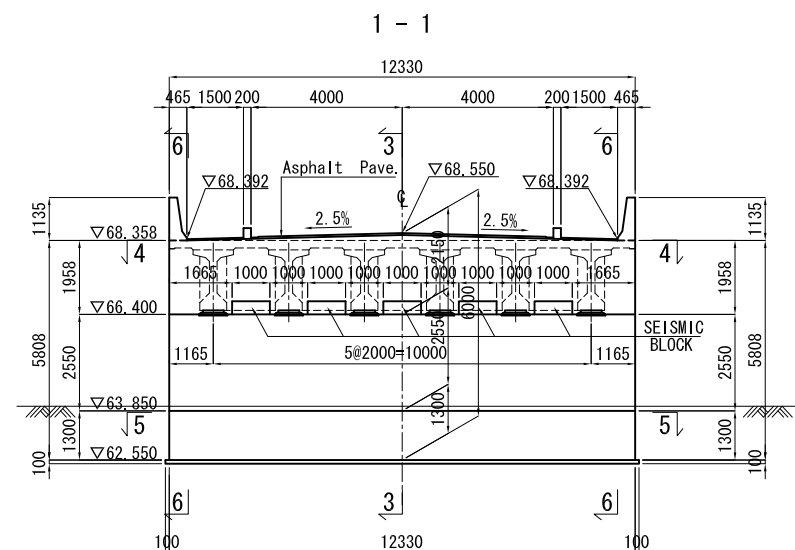
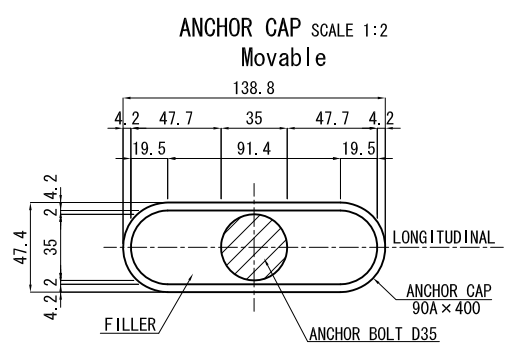
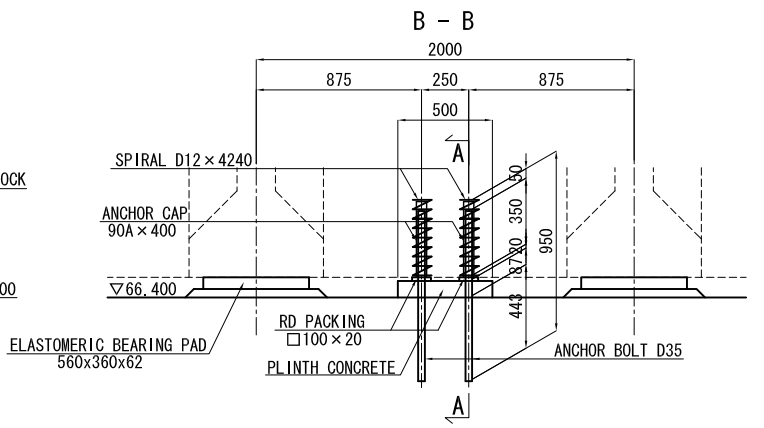
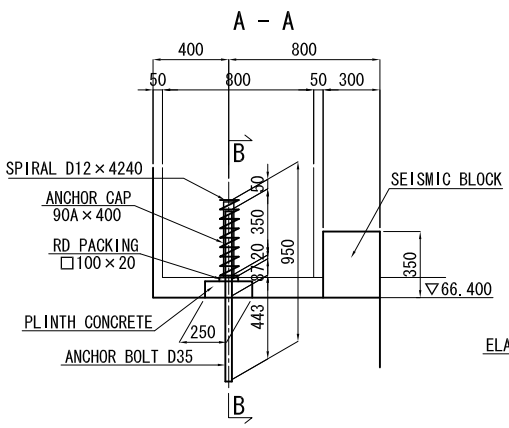
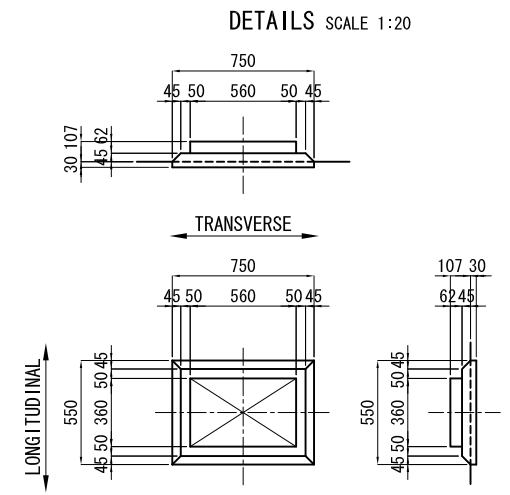
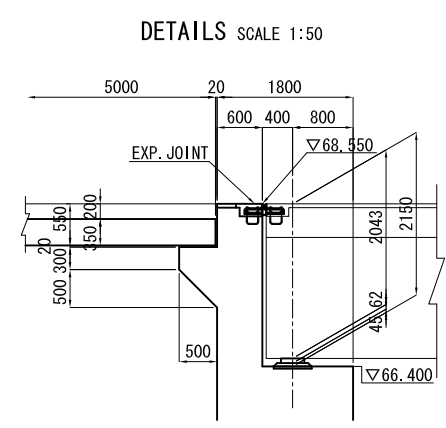


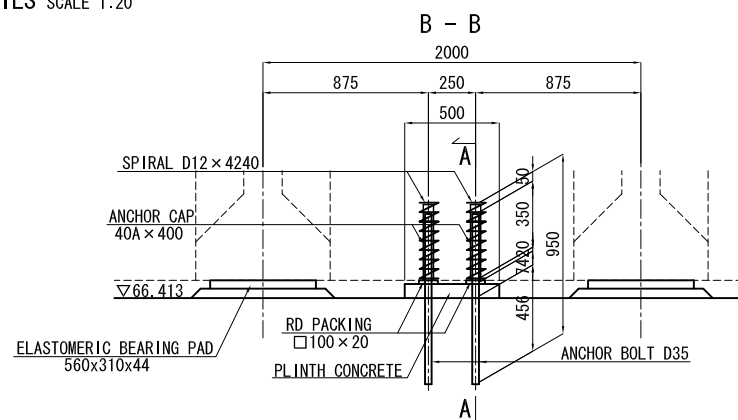
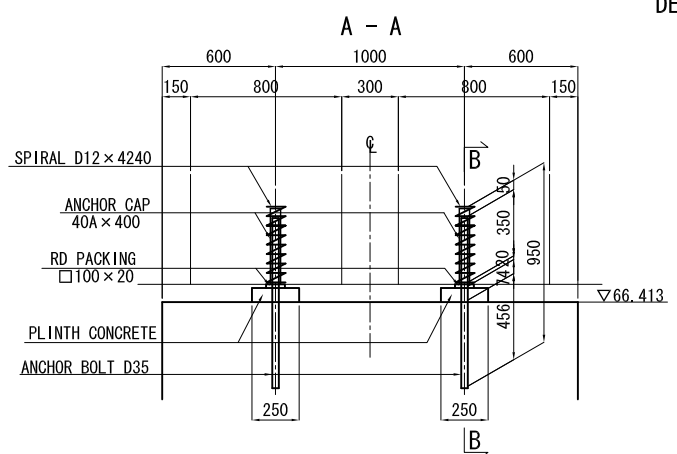
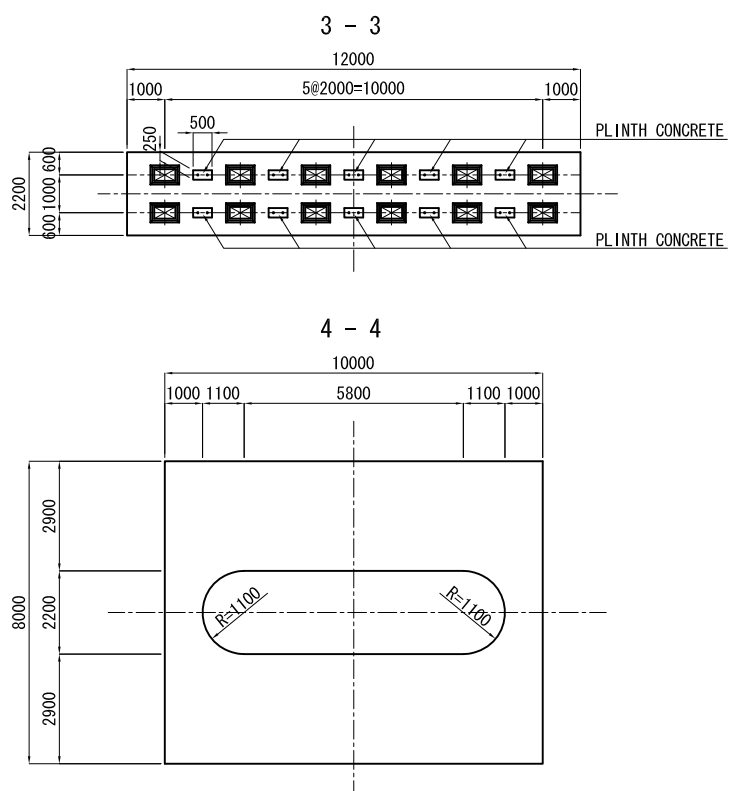
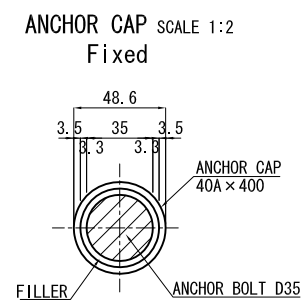
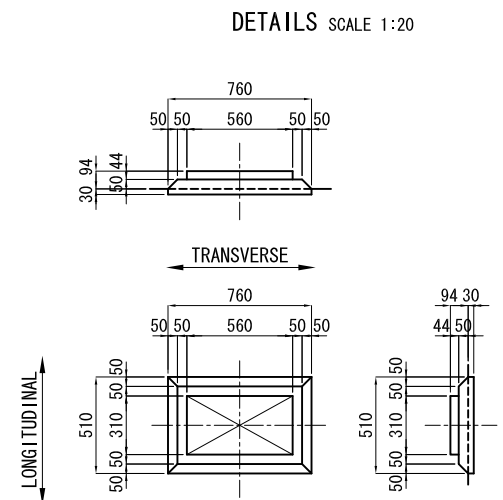
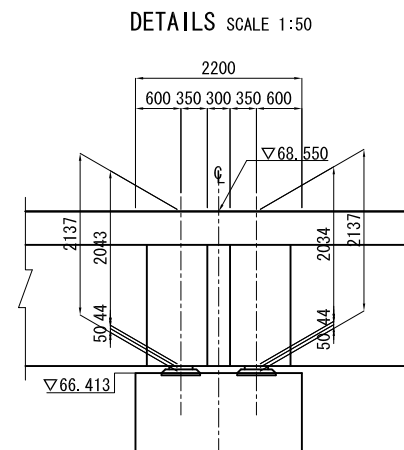
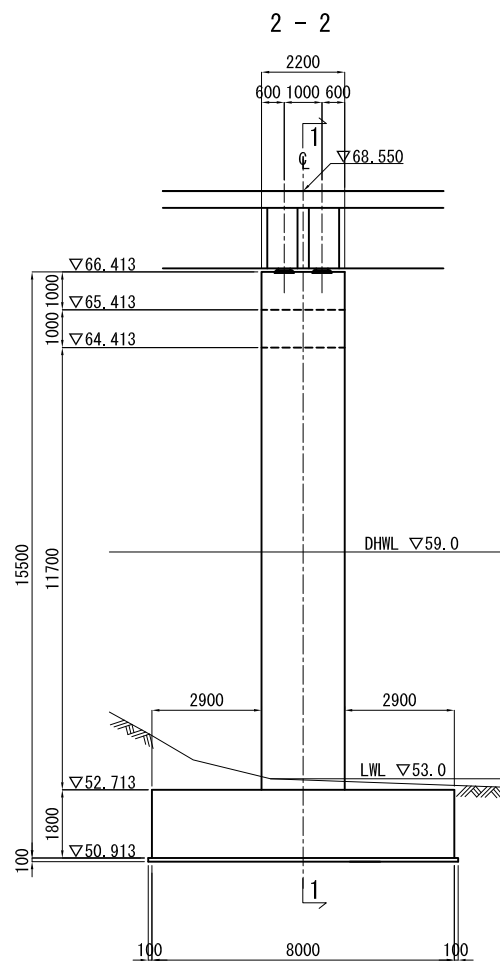
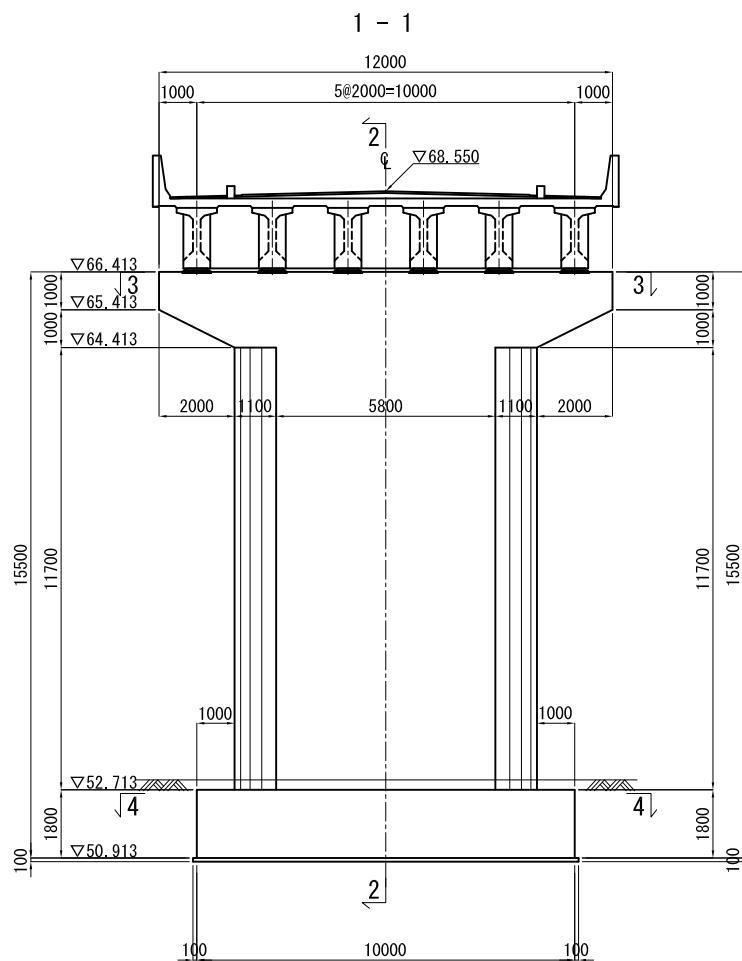
STRUCTURAL DRAWING OF A1 ABUTMENT SCALE 1:100



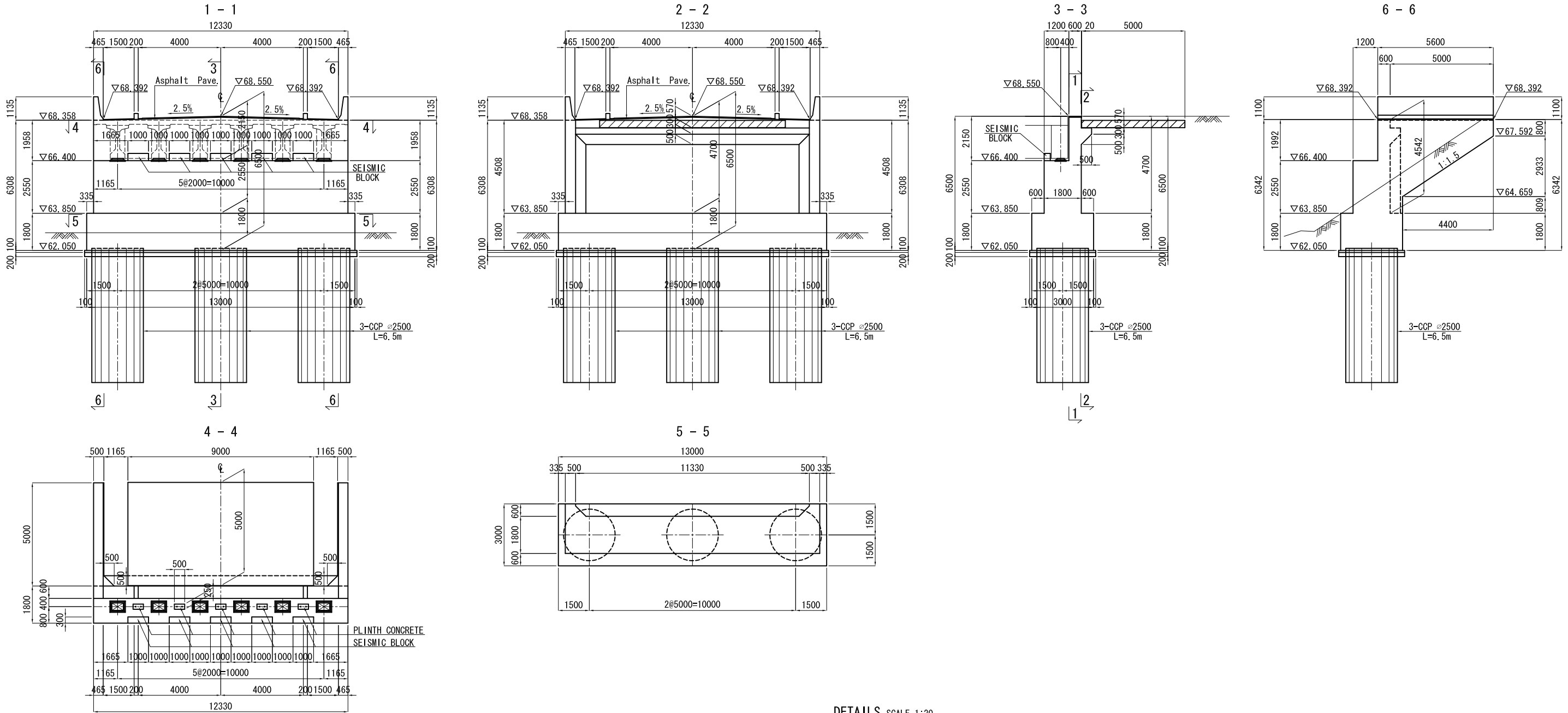
DETAILS SCALE 1:20



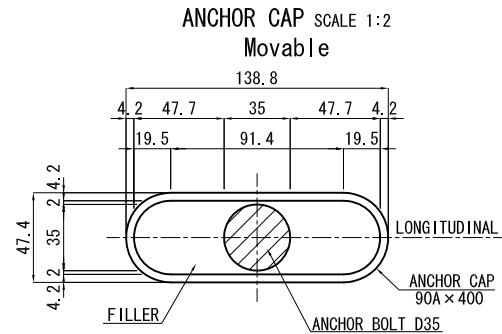
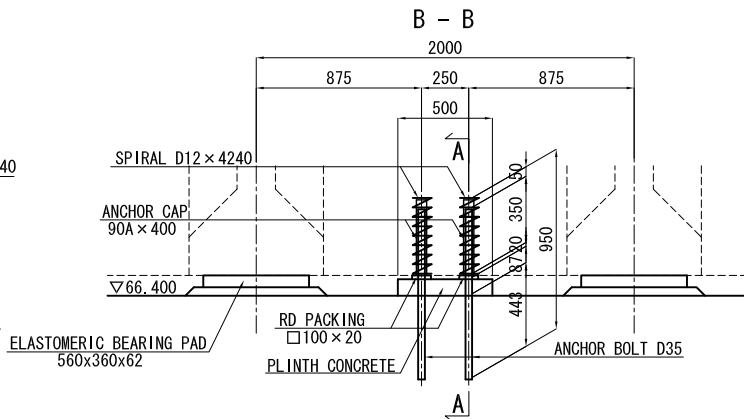
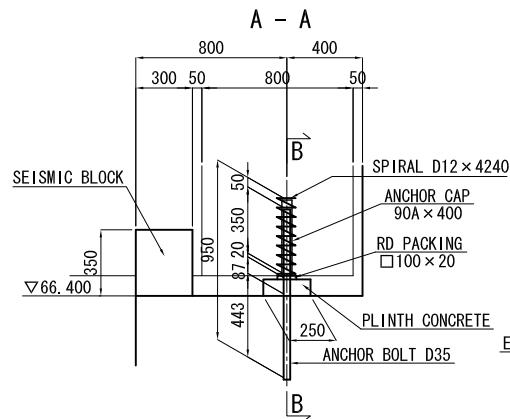
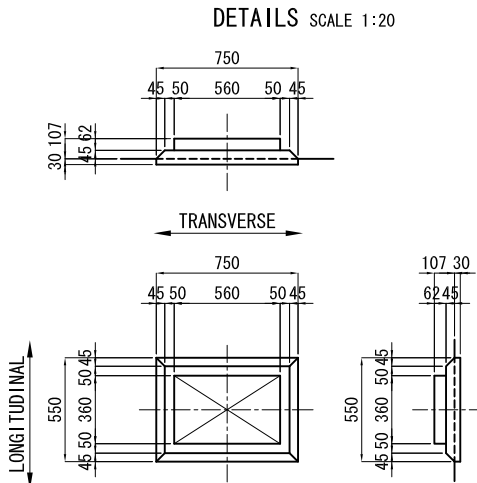
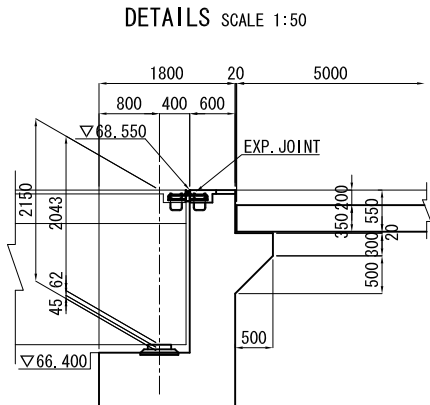
STRUCTURAL DRAWING OF P1 BRIDGE PIER SCALE 1:100



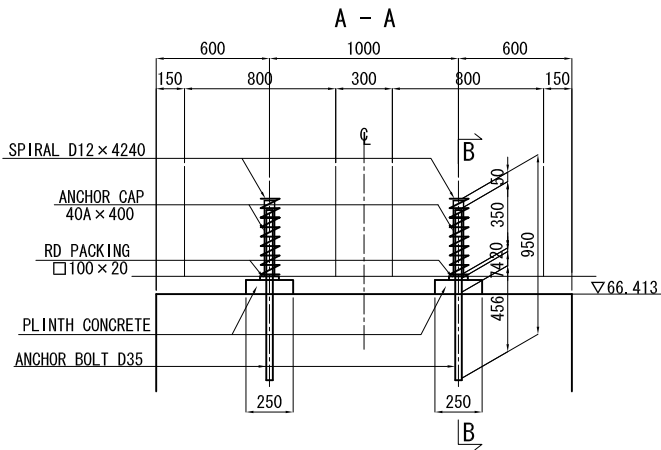
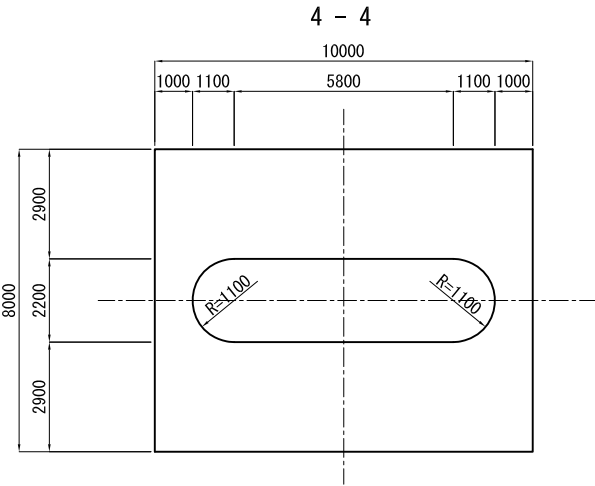
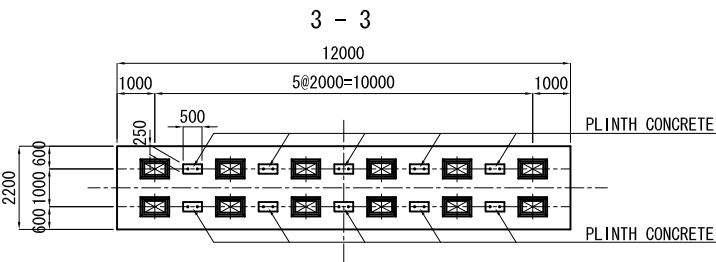
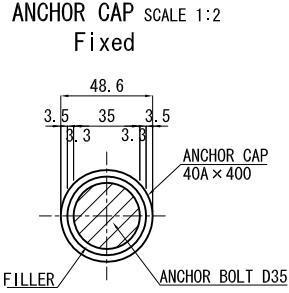
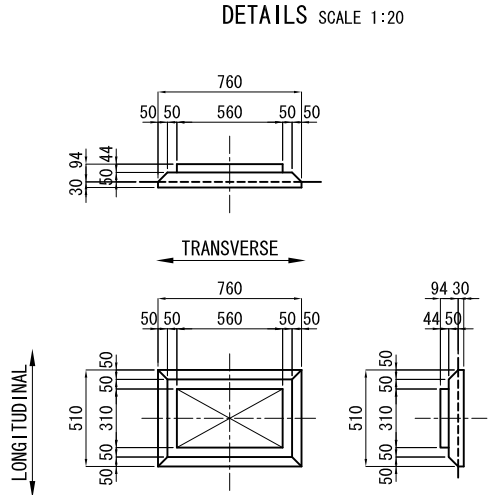
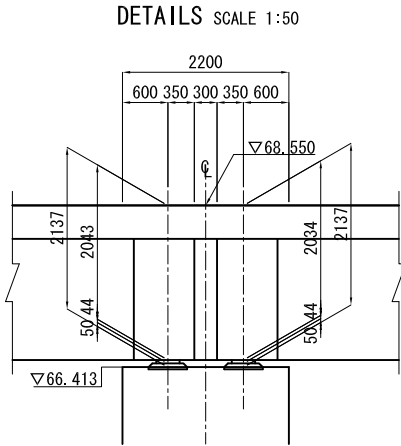
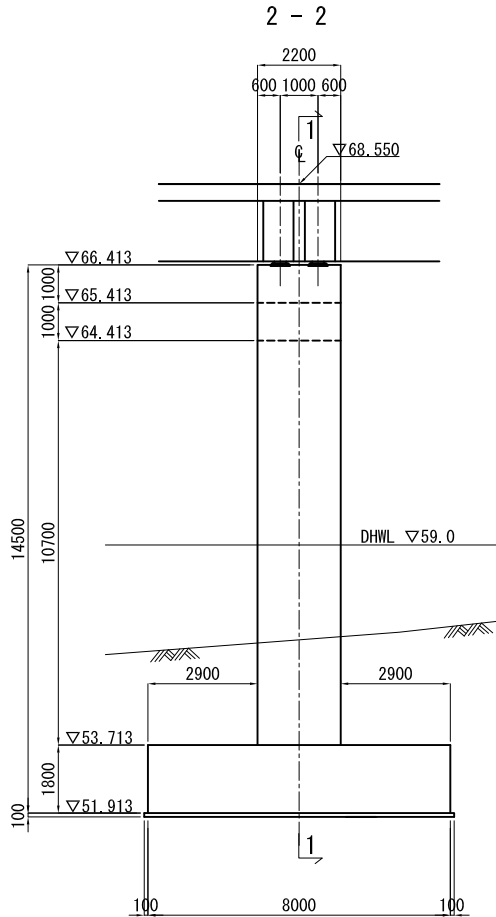
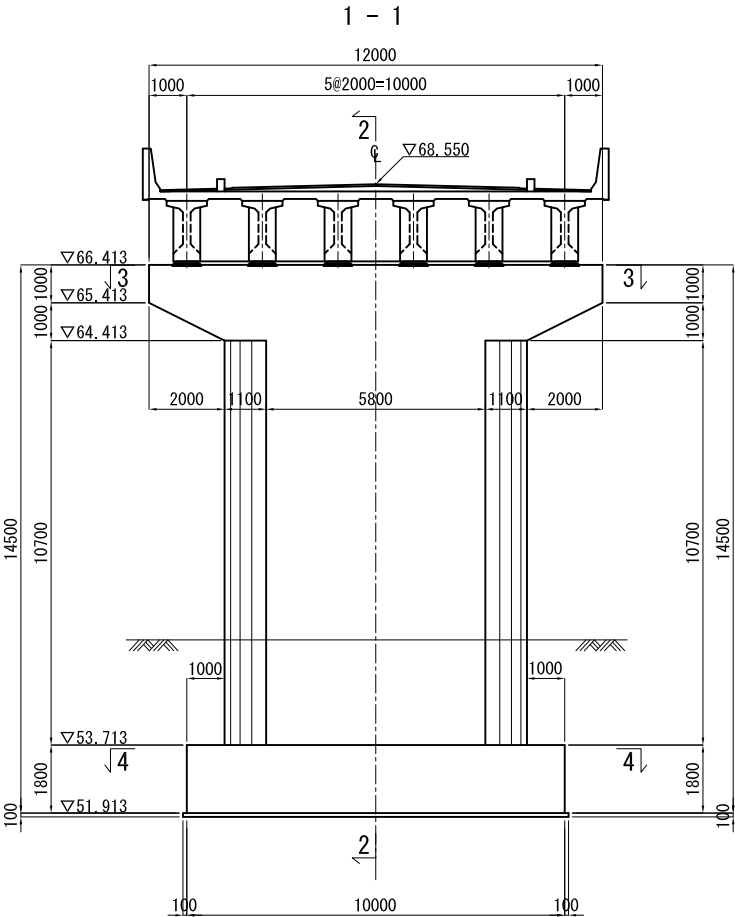
STRUCTURAL DRAWING OF A2 ABUTMENT SCALE 1:100



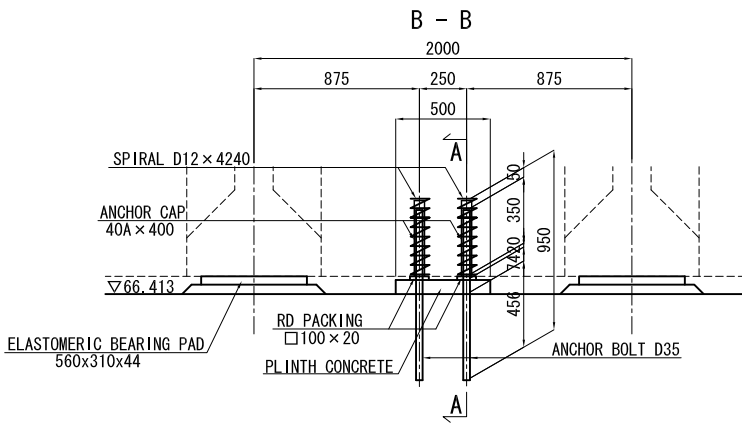
DETAILS SCALE 1:20

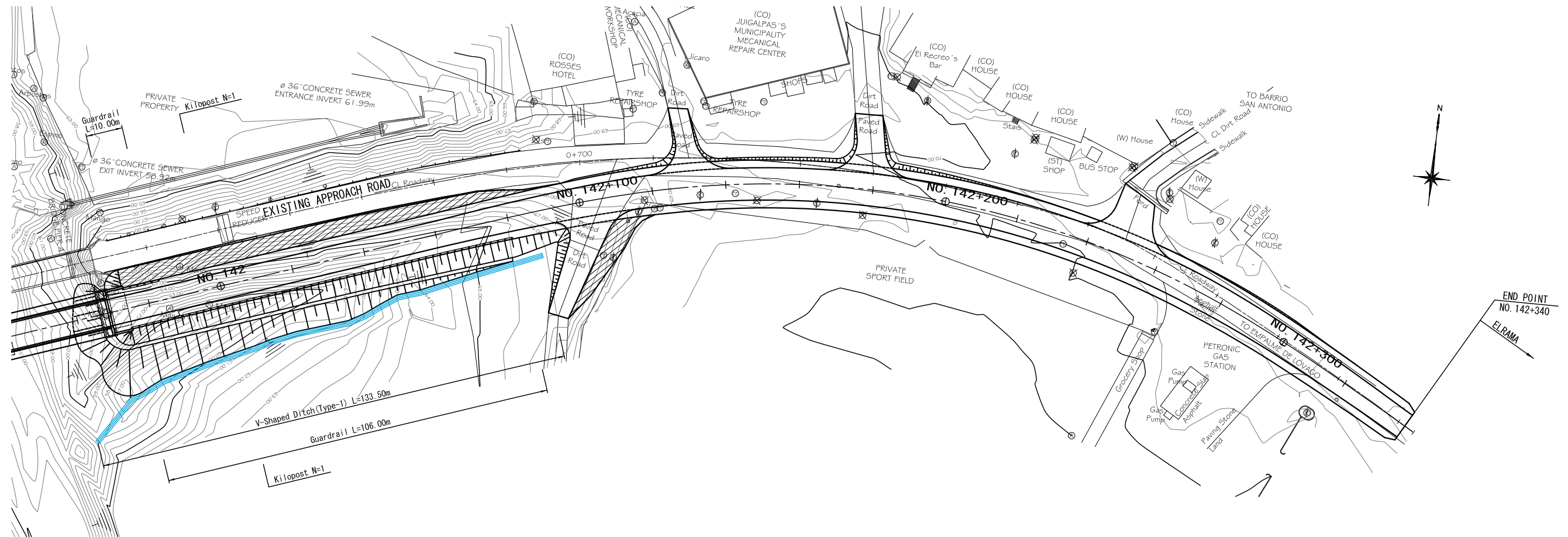
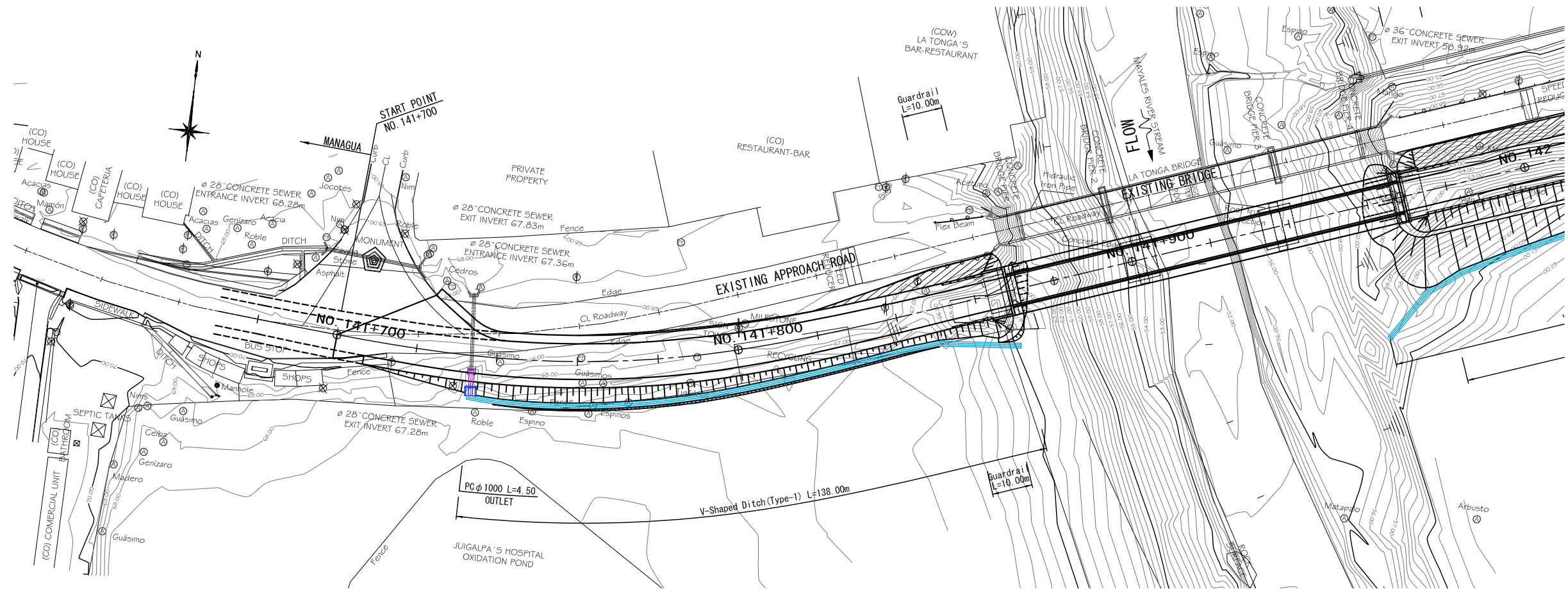


STRUCTURAL DRAWING OF P2 BRIDGE PIER SCALE 1:100



DETAILS SCALE 1:20





MINISTRY OF
TRANSPORT AND INFRASTRUCTURE
(MTI)

THE PREPATORY STUDY ON
THE PROJECT FOR RECONSTRUCTION OF BRIDGES
ON MANAGUA - EL RAMA ROAD
IN THE REPUBLIC OF NICARAGUA

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY
CTI ENGINEERING INTERNATIONAL CO., LTD.

TITLE :

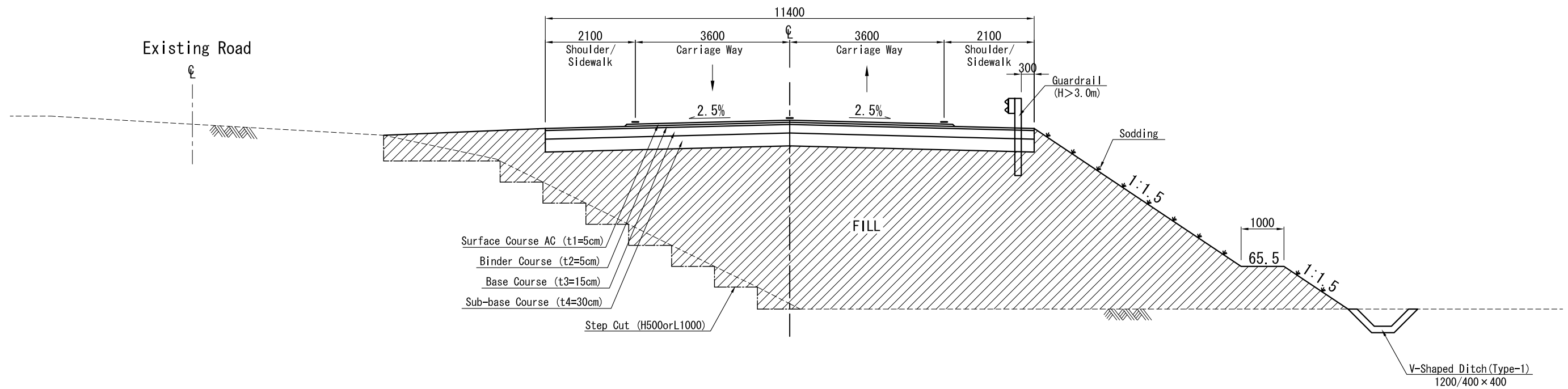
PLAN OF APPROACH ROAD
(DRAINAGE AND ANCILLARY)

SCALE(A1size)

S=1:600

Drawing No.

LT-08

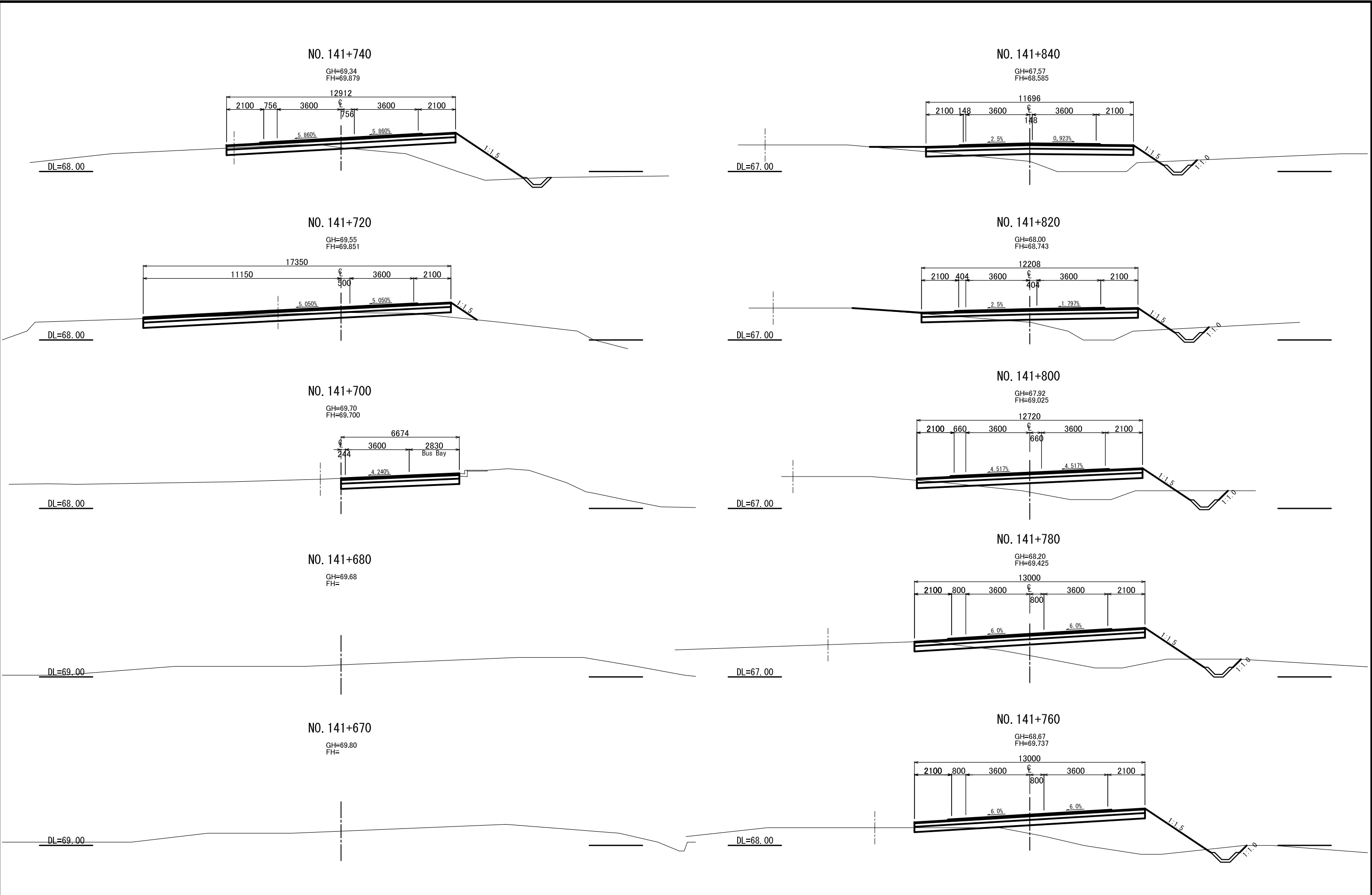


NO. 141+700 to NO. 142+340
(EXCLUDING BRIDE SECTION)

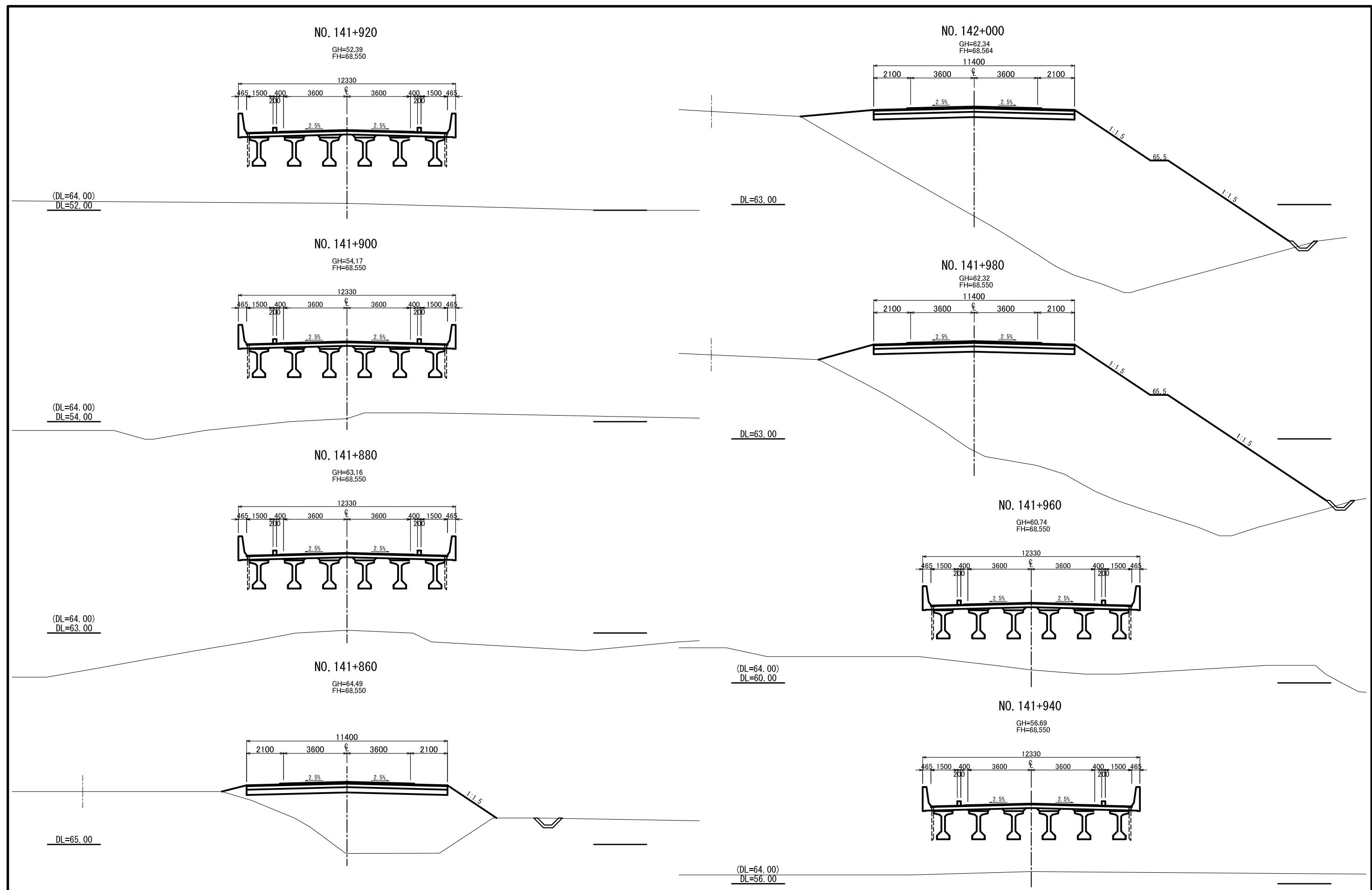
NOTES:

1. ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
2. ASPHALT OF THE EXISTING ROAD WITHIN THE SECTION TO BE AFFECTED BY NEW CONSTRUCTION SHALL BE REMOVED COMPLETELY.
3. CEMENT MORTAR FOR DITCHES SHALL BE ONE PART PORTLAND CEMENT AND THREE PARTS SAND.

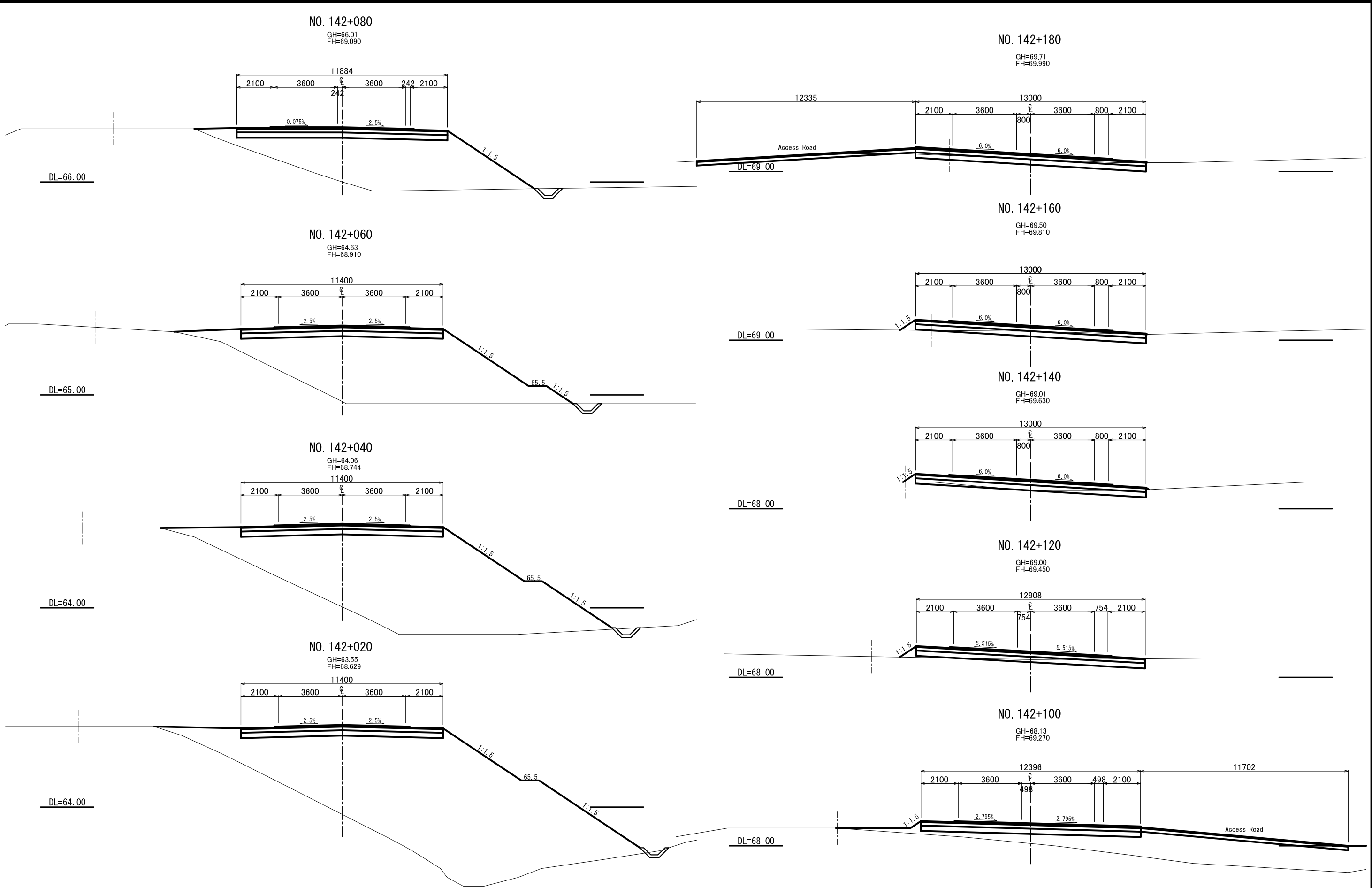
MINISTRY OF TRANSPORT AND INFRASTRUCTURE (MTI)	THE PREPATORY STUDY ON THE PROJECT FOR RECONSTRUCTION OF BRIDGES ON MANAGUA - EL RAMA ROAD IN THE REPUBLIC OF NICARAGUA	JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY CTI ENGINEERING INTERNATIONAL CO., LTD.	TITLE : TYPICAL CROSS SECTION OF APPROACH ROAD	SCALE(A1size) S=1:50	Drawing No. LT-09
--	--	---	---	-------------------------	----------------------



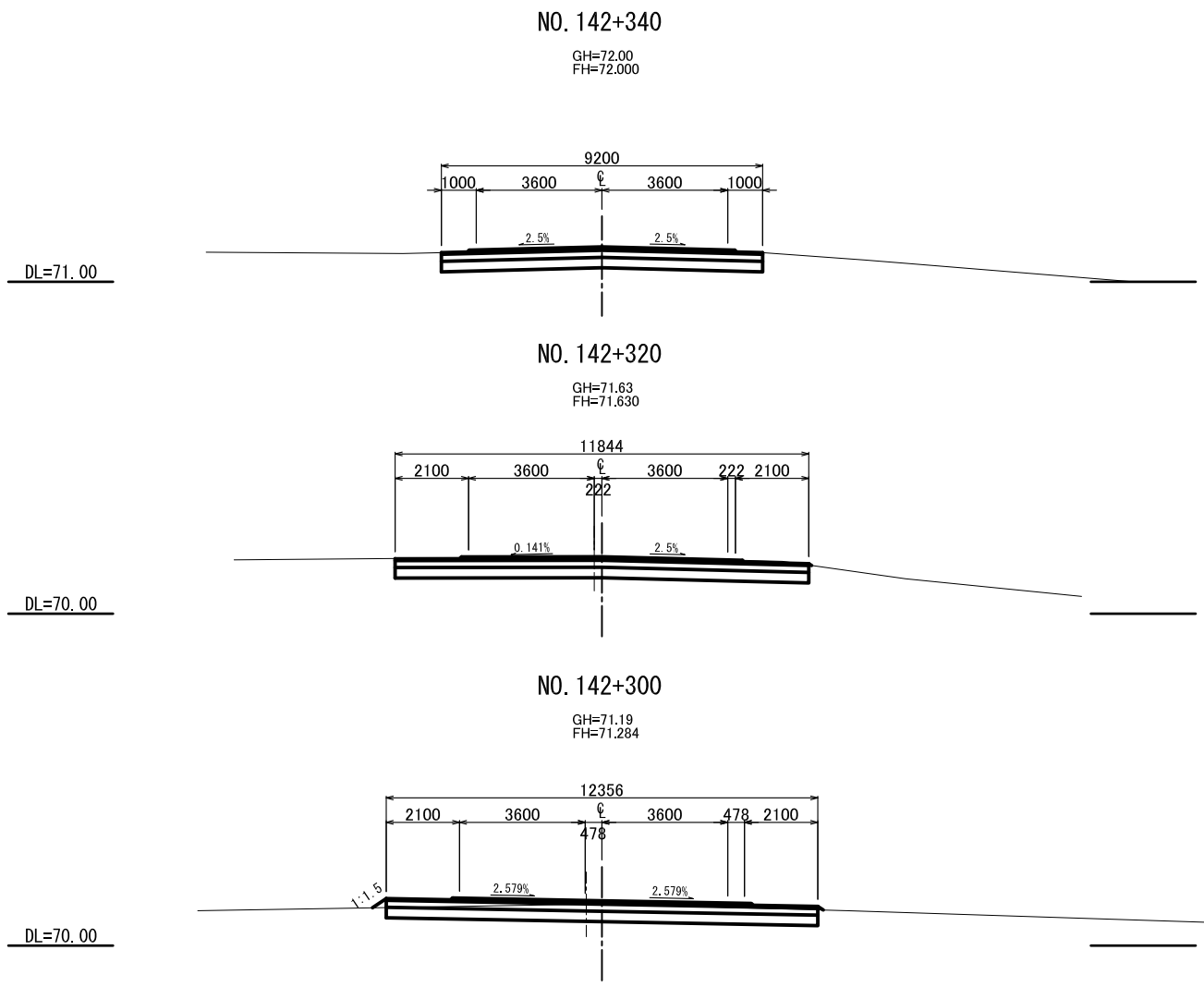
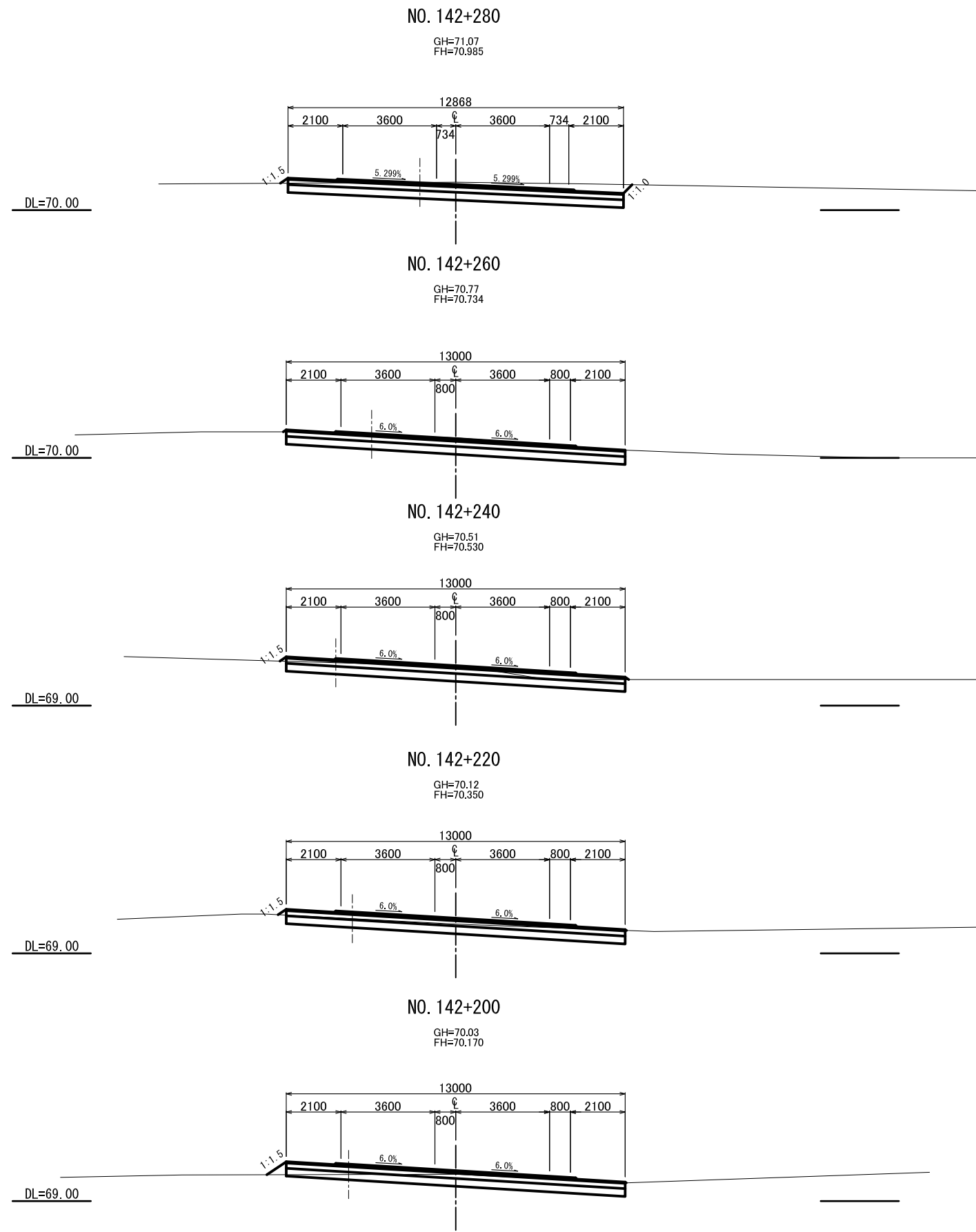
MINISTRY OF TRANSPORT AND INFRASTRUCTURE (MTI)	THE PREPATORY STUDY ON THE PROJECT FOR RECONSTRUCTION OF BRIDGES ON MANAGUA - EL RAMA ROAD IN THE REPUBLIC OF NICARAGUA	JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY CTI ENGINEERING INTERNATIONAL CO., LTD.	TITLE : CROSS SECTION OF APPROACH ROAD (1/4)	SCALE(A1size) S=1:100	Drawing No. LT-10
--	--	---	---	--------------------------	----------------------



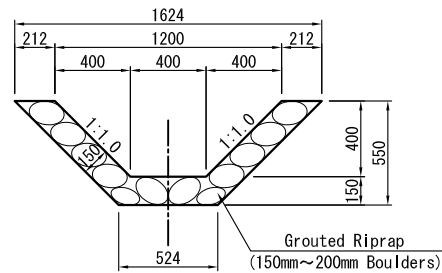
MINISTRY OF TRANSPORT AND INFRASTRUCTURE (MTI)	THE PREPATORY STUDY ON THE PROJECT FOR RECONSTRUCTION OF BRIDGES ON MANAGUA - EL RAMA ROAD IN THE REPUBLIC OF NICARAGUA	JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY CTI ENGINEERING INTERNATIONAL CO., LTD.	TITLE : CROSS SECTION OF APPROACH ROAD (2/4)	SCALE(A1size) S=1:100	Drawing No. LT-11
--	--	---	---	--------------------------	----------------------



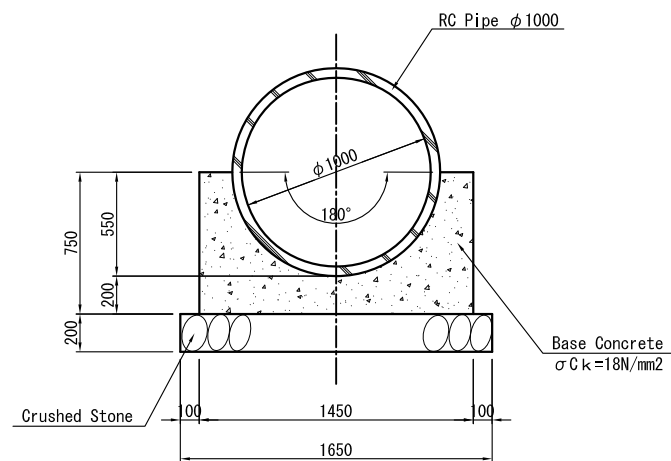
MINISTRY OF TRANSPORT AND INFRASTRUCTURE (MTI)	THE PREPARATORY STUDY ON THE PROJECT FOR RECONSTRUCTION OF BRIDGES ON MANAGUA - EL RAMA ROAD IN THE REPUBLIC OF NICARAGUA	JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY CTI ENGINEERING INTERNATIONAL CO., LTD.	TITLE : CROSS SECTION OF APPROACH ROAD (3/4)	SCALE(A1size) S=1:100	Drawing No. LT-12
--	--	---	---	--------------------------	----------------------



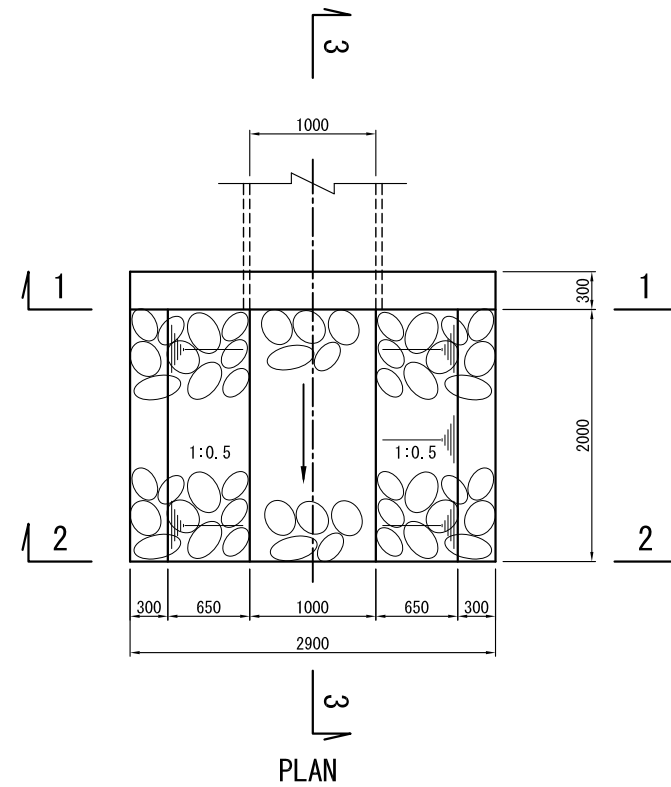
MINISTRY OF TRANSPORT AND INFRASTRUCTURE (MTI)	THE PREPATORY STUDY ON THE PROJECT FOR RECONSTRUCTION OF BRIDGES ON MANAGUA - EL RAMA ROAD IN THE REPUBLIC OF NICARAGUA	JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY CTI ENGINEERING INTERNATIONAL CO., LTD.	TITLE : CROSS SECTION OF APPROACH ROAD (4/4)	SCALE(A1size) S=1:100	Drawing No. LT-13
--	--	---	---	--------------------------	----------------------



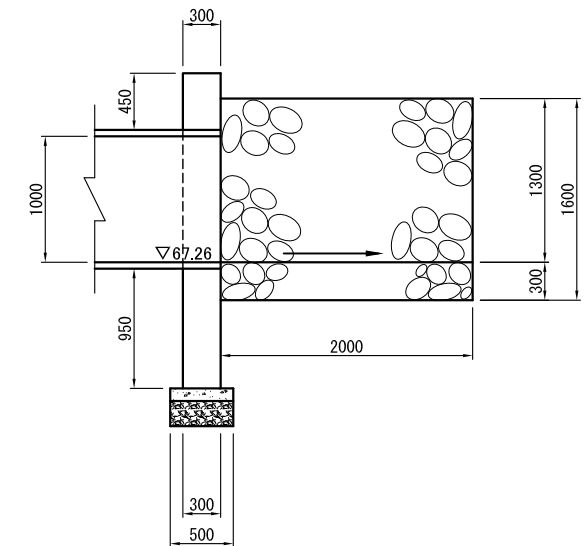
V-SHAPED DITCH (Type-1) S=1:20



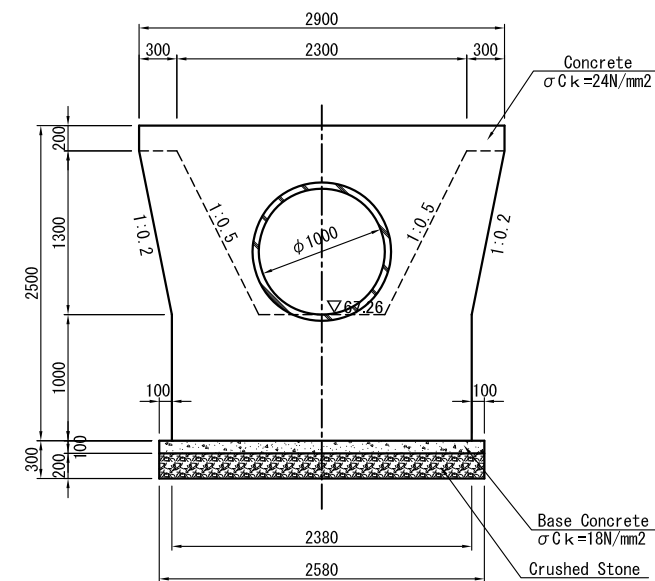
PIPE CULVERT $\phi 1000$ (180°) S=1:20



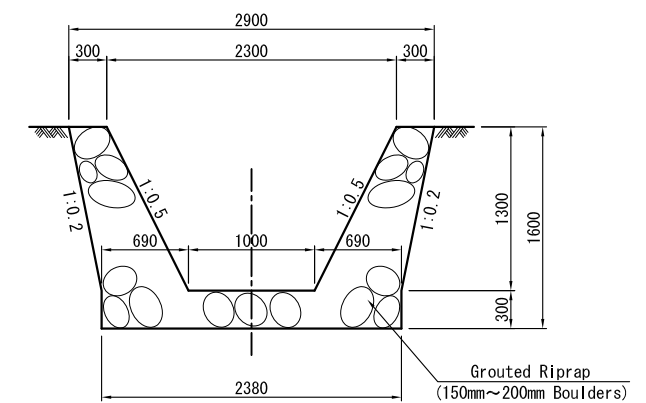
PLAN



3-3 SECTION



1-1 SECTION

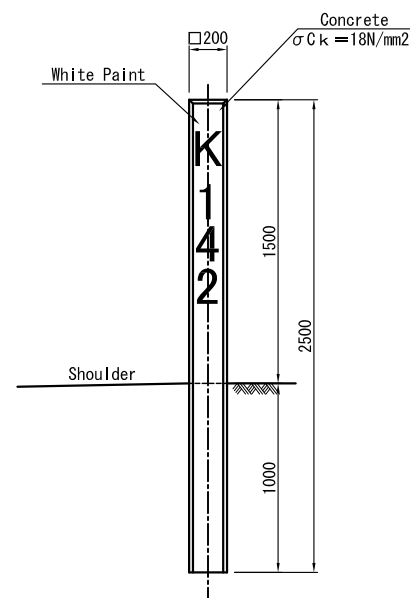


2-2 SECTION

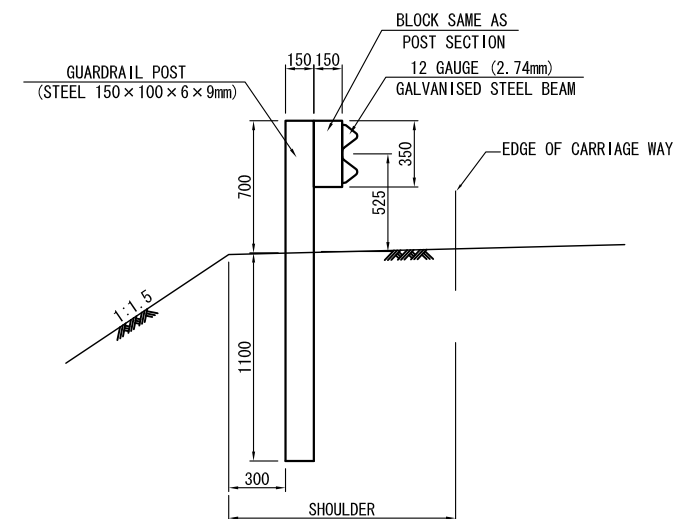
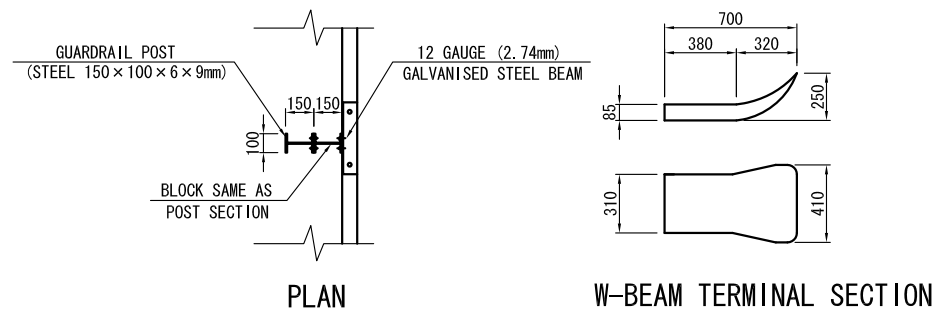
OUTLET ($\phi 1000$) S=1:30

NOTE: CONCRETE MORTAR FOR GROUTED RIPRAP IS ONE PART CEMENT AND THREE PARTS SAND.

MINISTRY OF TRANSPORT AND INFRASTRUCTURE (MTI)	THE PREPARATORY STUDY ON THE PROJECT FOR RECONSTRUCTION OF BRIDGES ON MANAGUA - EL RAMA ROAD IN THE REPUBLIC OF NICARAGUA	JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY CTI ENGINEERING INTERNATIONAL CO., LTD.	TITLE : STRUCTURE OF DRAINAGE FACILITIES	SCALE(A1size) AS SHOWN	Drawing No. LT-14
--	--	---	---	---------------------------	----------------------

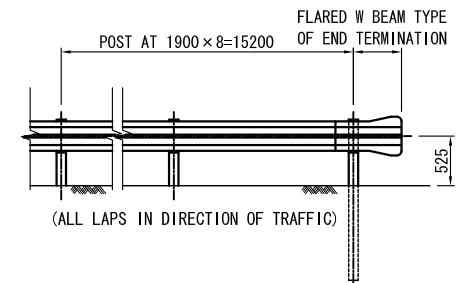


KILOPOST S=1:20

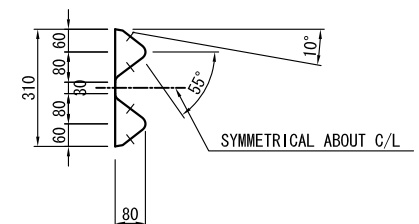


TYPICAL POST

GUARDRAIL S=1:20



FRONT VIEW S=1:40



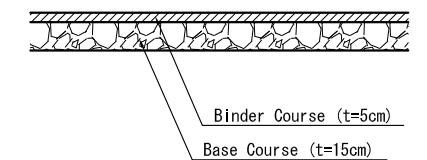
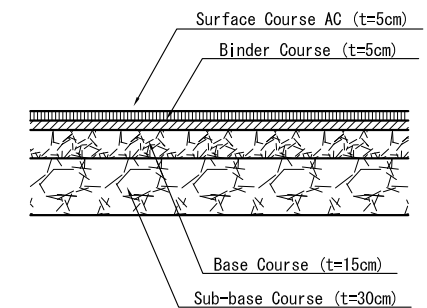
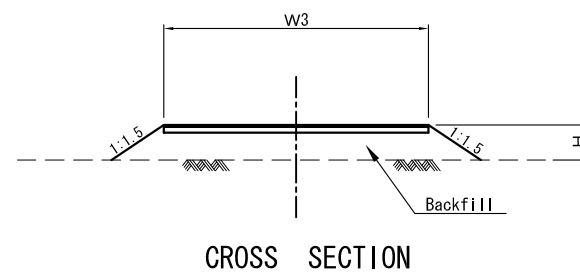
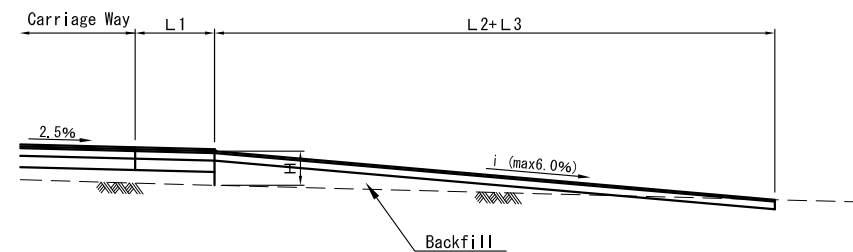
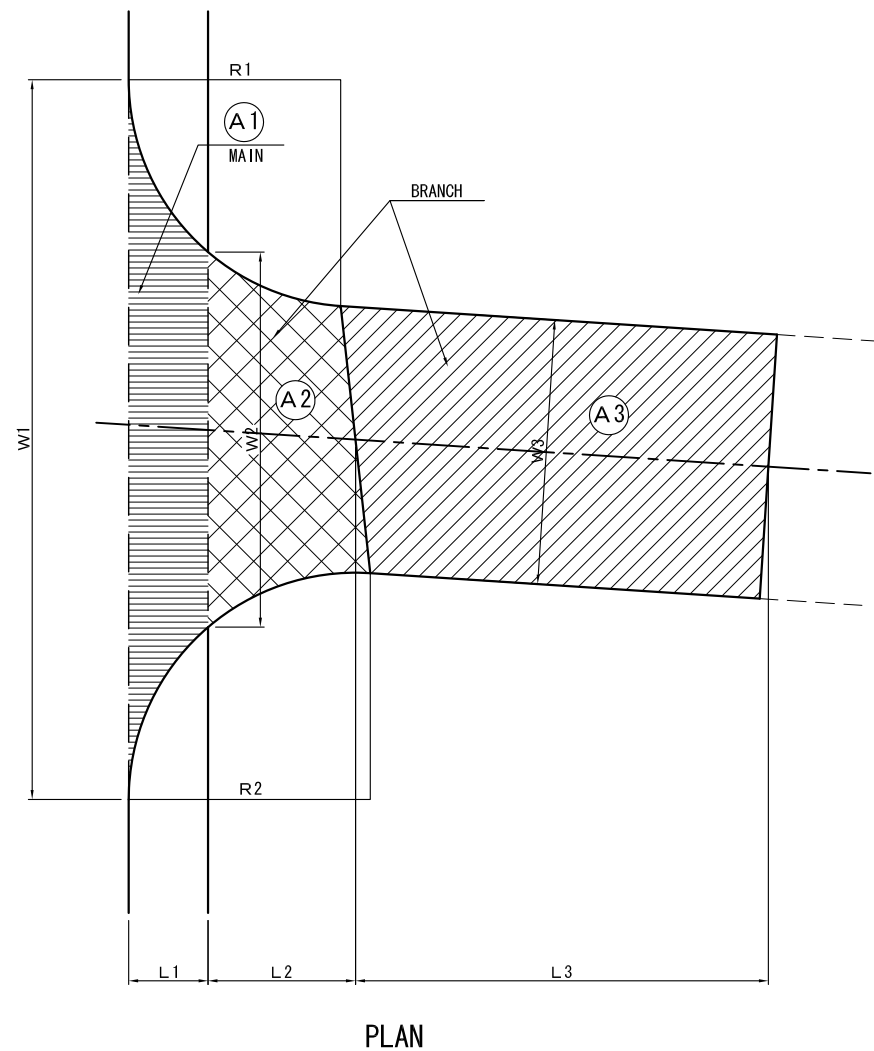
SECTION THROUGH W-BEAM S=1:10

Scheduled List of Kilopost

No.	STATION	SIDE		Nos.	Remarks
1	142+000	LEFT	RIGHT	2	

Scheduled List of Guardrail

No.	STATION		SIDE		LENGTH (m)	Remarks
	START POINT	END POINT				
1	141+853	141+863	LEFT		10.0	
2	141+853	141+863		RIGHT	10.0	
3	141+974	141+984	LEFT		10.0	
4	141+974	142+080		RIGHT	106.0	



PAVEMENT S=1:20

ACCESS ROAD S=1:100



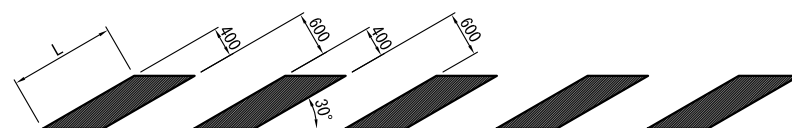
CENTER LINE (SOLID YELLOW) S=1:50



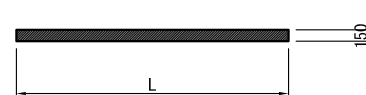
SIDE LINE ① (SOLID WHITE) S=1:50



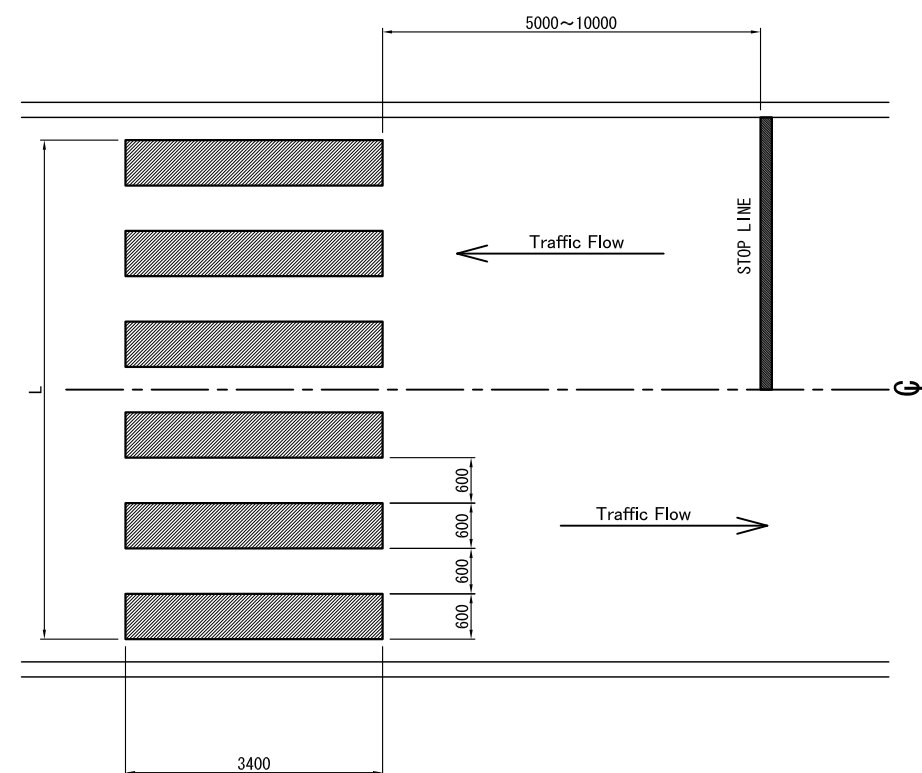
SIDE LINE ② (SHORT BROKEN WHITE) S=1:100



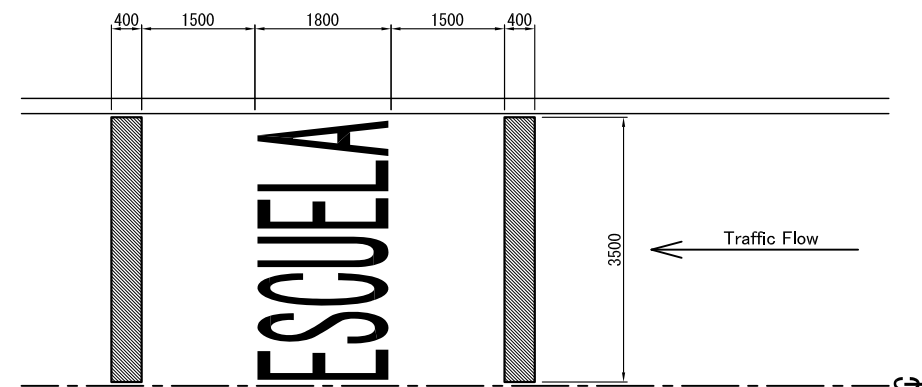
ZEBRA MARKING S=1:50



STOP LINE MARKING S=1:50



CROSS WALKS S=1:50



SCHOOL ZONE S=1:50

NOTE: THE MATERIALS, DIMENSION, SHAPES, COLOR, SIZE OF NUMERALS, LETTERS AND INSTALLATION LOCATION SHALL CONFORM WITH THE SPECIFICATION OF SIEGA.

別添 2：モニタリングフォーム

モニタリングフォーム

1. 許認可・住民説明

モニタリング項目	報告期間中の状況
地方自治体の環境許可および土捨て場使用の許可。 土取場の採掘許可（MARENA およびエネルギー鉱山省）。 樹木伐採の許可（林野庁：INAFOR） 水道・電気等サービスラインの移設許可	MARENA の環境影響評価の結果に基づくと、本件は橋梁の付け替え事業という性質から、国で定めた3つのカテゴリーのいずれにもあてはまらず、関連自治体の許可があれば実施可能とされている。 公聴会はこれまでに、ラス・パンデラスで4回（内事前調査で1回）、ラ・トンガで2回、テコロストテで1回（事前調査）実施されており、本事業に対して反対する住民はいない。

2. 汚染対策

－ 大気質（排出ガス測定値および周辺大気環境測定値）

項目 （単位）	測定値 （平均値）	測定値 （最大値）	現地基準	参照した 国際的基準	備考 （測定場所、頻度、方法等）
対象項目なし					

－ 水質（排水測定値および周辺水域環境測定値）

項目 （単位）	測定値 （平均値）	測定値 （最大値）	現地基準	参照した 国際的基準	備考 （測定場所、頻度、方法等）
pH					付け替え橋梁の 50～60m 下流部をモニタリング地点とする。D/D 時に測定した結果をベースラインデータとし、建設期間中 1 回/月の頻度で測定する。
SS（浮遊物質）					
BOD/COD					BOD のみ、上記場所・頻度で実施する。
水温					付け替え橋梁の 50～60m 下流部をモニタリング地点とする。D/D 時に測定した結果をベースラインデータとし、建設期間中 1 回/月の頻度で測定する。
その他（濁度）					

－ 廃棄物

モニタリング項目	報告期間中の状況
建設廃棄物と作業所からの一般固形廃棄物	建設現場で発生する廃棄物の管理、処理方法を 1 回/週の頻度で報告する。

－ 騒音・振動

項目 （単位）	測定値 （平均値）	測定値 （最大値）	現地基準	融資契約 で求めら れた基準	参照した 国際的 基準	備考 （測定場所、頻度、 方法等）
騒音レベル						建設期間中周辺住宅地にて 1 回/週の頻度で測定する。
振動レベル						

- 悪臭

モニタリング項目	報告期間中の状況
対象項目なし	

3. 自然環境

- 生態系

モニタリング項目	報告期間中の状況
対象項目なし	

4. 社会環境

- 住民移転

モニタリング項目	報告期間中の状況
移転交渉の進捗と移転家屋および店舗数	ラス・バンデラスは雑貨店・カフェ 3 箇所、物置小屋 1 箇所、雨量観測所 1 箇所の計 5 箇所が対象

- 生活・生計

モニタリング項目	報告期間中の状況
現地雇用機会の創出	現地で雇われる労働者の数と賃金