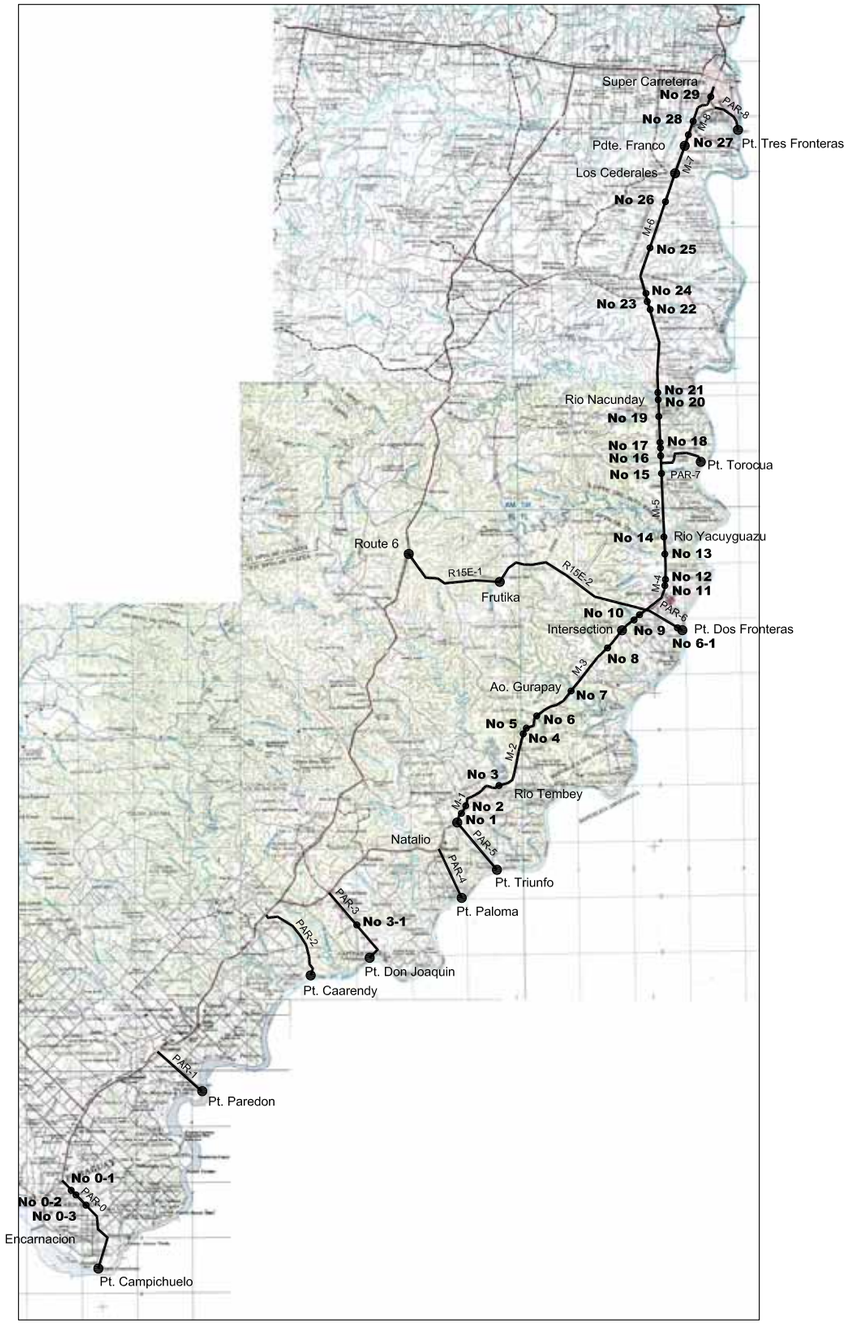
MAPA DE UBICACION DE PUENTES

NM



Ruta Acceso a Puertos

Nº	Estación	Tipo	Longitud
0-1	2+635	B/C	2-4,00x3,00x16,00
0-2	3+223	B/C	2-3,00x3,00x16,00
0-3	6+088	Br	15,00x10,00
3-1	8+711	B/C	2-4,00x3,00x16,00
6-1	5+650	B/C	1-2,50x2,50x16,00

Ruta Costanera del Rio Paraná

Nº	Estación	Tipo	Longitud
1	3+250	B/C	2-4,50x2,85x11,80
2	5+553	B/C	2-4,50x2,85x13,20
3	12+093	Br	70,00X8,50
4	22+768	B/C	1-3,00X3,00X17,00
5	23+623	B/C	1-3,00X3,00X13,80
6	27+777	B/C	2-4,50X2,80X11,50
7	35+989	Br	48,00X8,50
8	47+616	Br	48,00X8,50
9	55+137	B/C	2-4,50X2,80X9,90
10	56+642	B/C	2-3,50X3,00X16,00
11	64+430	B/C	2-4,50X3,00X16,00
12	64+562	Br	20,00X10,00
13	70+447	Br	20,00X10,00
14	72+250	Br	75,00X10,00

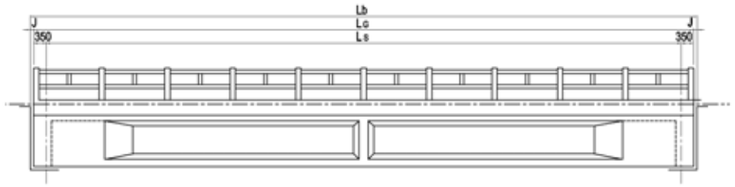
Nº	Estación	Tipo	Longitud
15	83+566	B/C	2-4,50X3,00X16,00
16	88+291	Br	15,00X10,00
17	89+425	B/C	2-4,00X3,00X16,00
18	90+000	B/C	1-3,50X3,00X16,00
19	94+240	Br	20,00X10,00
20	97+048	Br	100,00X10,00
21	99+782	B/C	1-3,50X3,00X16,00
22	111+462	B/C	2-3,50X3,00X16,00
23	114+575	Br	20,00X10,00
24	117+337	Br	16,00X8,00
25	126+177	Br	25,70X8,00
26	134+683	Br	15,00X10,00
27	146+413	B/C	2-2,00X2,00X21,60
28	149+845	Br	150,00X10,00
29	155+860	B/C	2-3,00X3,00x23,00

Estructuras Existentes Reutilizables
Br Puente
B/C Cajon de Hormigon Celular

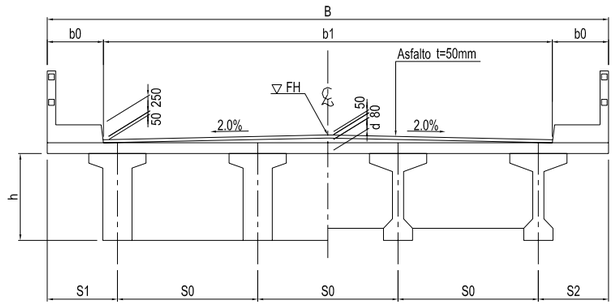
MAPA DE UBICACION DE PUENTES	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES DE LA REPÚBLICA DEL PARAGUAY	AGENCIA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL DEL JAPÓN (JICA)	ESTUDIO PARA EL MEJORAMIENTO DEL CORREDOR DE EXPORTACIÓN Y DE PUERTO GRANELERO EN PARAGUAY
			FECHA / DIBUJO
			ESCALA S = 1 : 1,000,000 / PAGINA 100

PC VIGA COMPOSICION

PC VIGA COMPOSICION

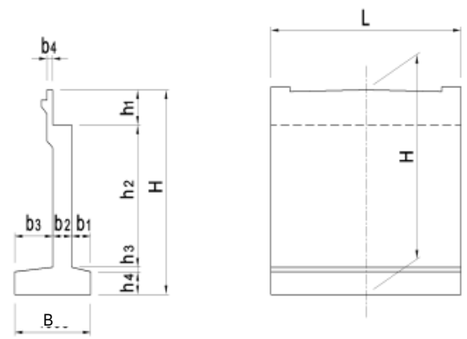


Station No.	Name of Bridge	L (m)	No.Span	Lb (m)	Lc (m)	Ls (m)	J (m)	J2 (m)
No. 64+562	12 San Jan	20.00	1	20.00	19.90	19.20	0.05	0.05
No. 70+447	13 Yaca-Mi	20.00	1	20.00	19.90	19.20	0.05	0.05
No. 72+250	14 Yacuy Guazu	75.60	3	25.20	25.00	24.30	0.10	0.10
No. 88+291	16 Imperial	15.00	1	15.00	14.95	14.25	0.03	0.02
No. 94+240	19 Carpincho	20.00	1	20.00	19.90	19.20	0.05	0.05
No. 97+048	20 Nacunday	100.80	4	25.20	25.00	24.30	0.10	0.10
No.114+575	23 Pira Pyta	20.00	1	20.00	19.90	19.20	0.05	0.05
No.134+683	26 Ita Coty	15.00	1	15.00	14.95	14.25	0.03	0.02
No.149+845	28 Monday	151.12	6	25.20	25.00	24.30	0.10	0.10
No. 0+6.7	0-3 Cri-Y	15.00	1	15.00	15.95	15.25	0.05	0.02

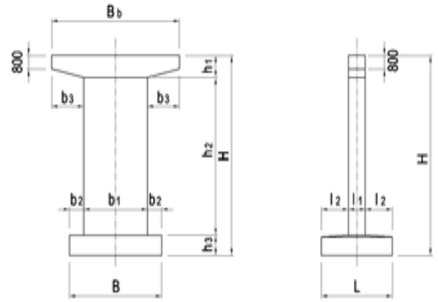


Girder Length (m)	Width B (m)	b1 (m)	b0 (m)	Girder Spacing S0 (m)	S1 (m)	S2 (m)	Slab d (m)	Girder h (m)	bu (m)	bf (m)	n
Lc= 15.00	10.00	8.00	1.00	2.50	1.25	1.25	0.20	1.00	1.02	0.67	4
Lc= 20.00	10.00	8.00	1.00	2.50	1.25	1.25	0.20	1.15	1.02	0.67	4
Lc= 25.20	10.00	8.00	1.00	2.50	1.25	1.25	0.20	1.45	1.02	0.52	4

ESTRIBOS



PILAS



Estribos

Station No.	No.64+562	No.70+447		No.72+250		No.88+291	No.94+240	NO.97+048		No114+575	No134+683	No149+845		No.0+6.7
Name of Bridge	San Juan	Yhaca-mi		Yacuy Guazu		Imperial	Carpimcho	Nacunday		Pira Pyta	Yta Coty	Monday		Curi-Y
Abutment	A1(A2)	A1	A2	A1	A2	A1(A2)	A1(A2)	A1	A2	A1(A2)	A1(A2)	A1	A2	A1(A2)
H (m)	6.50	6.40	6.40	8.00	7.50	7.00	5.80	11.00	9.50	7.00	6.50	5.00	4.50	6.50
L (m)	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
B (m)	3.20	3.20	3.20	4.00	3.80	3.50	3.00	6.00	5.00	3.50	3.20	3.00	3.00	3.20
h1 (m)	1.60	1.60	1.60	1.90	1.90	1.50	1.60	1.90	1.90	1.60	1.50	1.90	1.90	1.50
h2 (m)	4.10	4.00	4.00	5.10	4.60	4.70	3.40	7.90	6.40	4.60	4.20	2.40	1.90	4.20
h3 (m)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
h4 (m)	0.80	0.80	0.80	1.00	1.00	0.80	0.80	1.20	1.20	0.80	0.80	0.70	0.70	0.80
b1 (m)	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.80	1.50	1.50	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
b2 (m)	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	1.20	1.00	0.80	0.80	0.70	0.70	0.80
b3 (m)	1.40	1.40	1.40	2.20	2.00	1.70	1.40	3.30	2.50	1.70	1.40	1.30	1.30	1.40
b4 (m)	0.30	0.30	0.30	0.35	0.35	0.30	0.30	0.35	0.35	0.30	0.30	0.35	0.35	0.30

Pilas

Station No.	Name of Bridge	H (m)	B (m)	L (m)	Bb (m)	b1 (m)	b2 (m)	b3 (m)	h1 (m)	h2 (m)	h3 (m)	t1 (m)	t2 (m)
No. 72+250	13 Yacuy Guazu	11.50	6.50	3.50	9.00	4.50	1.00	2.25	1.50	8.80	1.20	1.00	1.25
No. 97+048	20 Nacunday	12.00	6.50	3.50	9.00	4.50	1.00	2.25	1.50	9.30	1.20	1.00	1.25
No.149+845	28 Monday	13.00	6.50	4.00	9.00	4.50	1.00	2.25	1.50	10.30	1.20	1.00	1.50

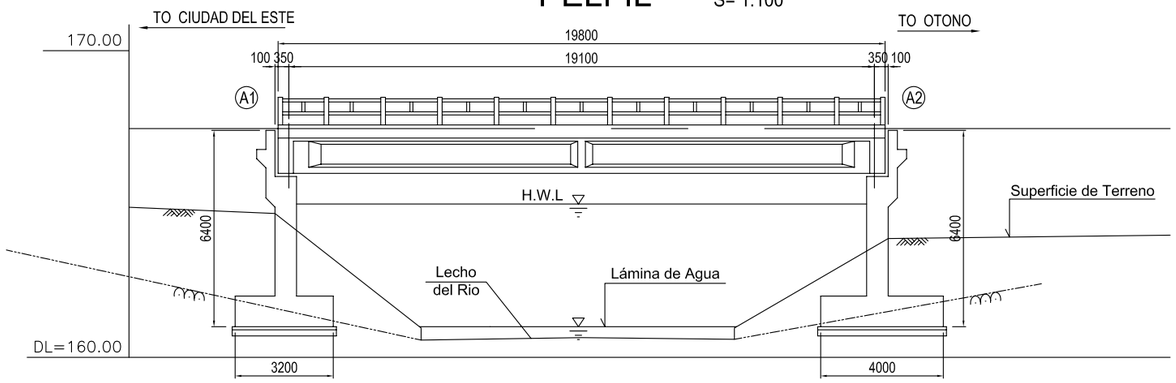
Hight of Substructure

Station No	No.64+562	No.70+447		No.72+250		No.88+291	No.94+240	No97+048		No.114+575	No.134+683	No149+845		No.0-3
Name of Bridges	12 San Juan	13 Yhaca-Mi		14 Yacuy Guazu		16 Imperial	16 Carpincho	20 Nacunday		23 Pira Pyta	26 Yta Coty	28 Monday		0-3 Curi-Y
Abutment	A1,A2	A1	A2	A1	A2	A1,A2	A1,A2	A1	A2	A1,A2	A1,A2	A1	A2	A1,A2
Proporsed Hight(PH)	102.60	167.159	167.159	155.520	155.52	102.80	101.30	152.2	152.2	101.90	102.10	180.269	180.269	101.90
Geology No.	-	Sondeo1	Sondeo2	Sondeo1	Sondeo3	-	-	Sondeo1	Sondeo3	-	-	Sondeo1	Sondeo2	-
Graund Hight(GH)	100.00	164.600	163.900	151.070	153.179	100.00	100.00	145.13	145.67	100.00	100.00	178.659	178.809	100.00
Ele. of Bearing Layer(BL)	96.60	160.900	160.9	146.000	147.5	96.30	96.00	144.9	145.1	95.40	96.10	176.169	177.009	95.90
Depth of Bearing Layer	3.40	3.700	3.00	5.07	5.68	3.70	4.00	0.23	0.57	4.60	3.90	2.49	1.80	4.10
Footing Bottom Elevation	More than HRB	More than BL	More than BL	More than BL	More than BL	More than HRB	More than HRB	More than BL	More than BL	More than HRB	More than HRB	More than BL	More than BL	More than HRB
Hight of River Bed(H.R.B)	97.00	160.630	160.63	145.359	145.359	97.2	96.30	146.919	146.919	96.40	96.60	166.519	166.519	95.90
Assumed Thick of Footing	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ele. of Footing Bottom(Pf)	96.10	160.800	160.8	144.52	146.02	95.80	95.50	144.2	144.7	94.90	95.60	175.3	175.8	95.40
Df' =BR-Pf'	0.50	0.100	0.10	1.48	1.48	0.50	0.50	0.70	0.40	0.50	0.50	0.87	1.21	0.50
Type of Foundation	Spread Fd	Spread Fd	Spread Fd	Spread Fd	Spread Fd	Spread Fd	Spread Fd	Spread Fd	Spread Fd	Spread Fd	Spread Fd	Spread Fd	Spread Fd	Spread Fd
	-													
Ele. of Footing Bottom(Pf)	96.10	160.800	160.80	144.52	146.02	95.80	95.50	144.20	144.70	94.90	95.60	175.30	175.80	95.40
	-	-	-											
Abutment Hight (Ah)	6.50	6.40	6.40	11.00	9.50	7.00	5.80	8.00	7.50	7.00	6.50	5.00	4.50	6.50
Piar														
Proporsed Hight(PH)	-	-	-	155.52	-	-		157.32		-	-	180.269		-
Geology No.	-	-	-	Sondeo2	-	-		Sondeo2		-	-	-		-
Graund Hight(GH)	-	-	-	143.32	-	-		144.600		-	-	166.569		-
Ele. of Bearing Layer(BL)	-	-	-	143.32	-	-		144.600		-	-	166.569		-
Depth of Bearing Layer	-	-	-	0	-	-		0		-	-	0		-
Position of Footing	-	-	-	Adapt top of Footing to B.L	-	-		Adapt top of Footing to B.L		-	-	Adapt top of Footing to B.L		-
Hight of River Bed	-	-	-	143.32	-	-		144.600		-	-	166.569		-
Assumed Thick of Footing	-	-	-	1.20	-	-		1.20		-	-	1.20		-
Ele. of Footing Bottom(Pf)	-	-	-	142.12	-	-		143.40		-	-	165.37		-
Df' =BR-Pf'	-	-	-	1.20	-	-		1.20		-	-	1.20		-
Type of Foundation	-	-	-	Spread Foundation	-	-		Spread Foundation		-	-	Spread Foundation		-
	-	-	-	-	-	-		-		-	-	-		-
Ele. of Footing Bottom(Pf)	-	-	-	142.12	-	-		143.40		-	-	165.37		-
	-	-	-	-	-	-		-		-	-	-		-
Superstructure Hight	-	-	-	1.90	-	-		1.90		-	-	1.90		-
Hight of Piar (Hp)	-	-	-	11.500	-	-		12.000		-	-	13.000		-

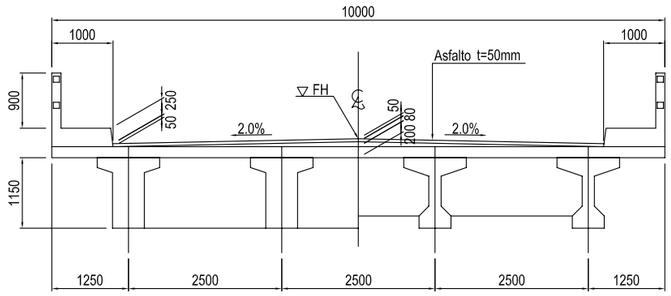
PC VIGA COMPOSICION	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES DE LA REPÚBLICA DEL PARAGUAY	AGENCIA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL DEL JAPÓN (JICA)	ESTUDIO PARA EL MEJORAMIENTO DEL CORREDOR DE EXPORTACIÓN Y DE PUERTO GRANELERO EN PARAGUAY
			FECHA / DIBUJO
			ESCALA / PAGINA 101

PUENTE ARROYO YHACA-MI

PELFIL S= 1:100

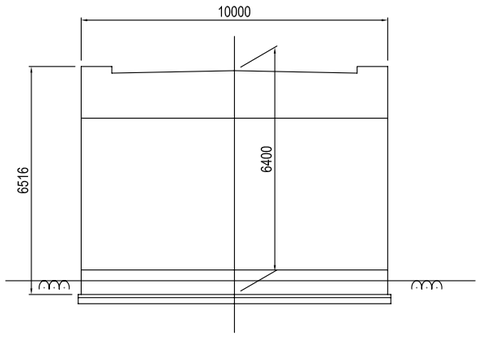


SECCTION TRANSVERSAL S= 1:50

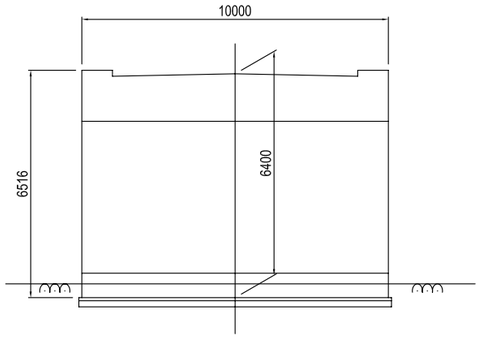


PENDIENTE LONGITUDINAL	i=0.000%
COTA PROYECTO	167.200 167.200 167.200 167.200
COTA ACTUAL	164.60 160.63 150.00 163.90
DISTANCIA	2.400 7.600 10.000 2.400
PROGRESIONES	A1 +467.600 +460.000 +450.000 A2 +497.600
PENDIENTE TRANSVERSAL	

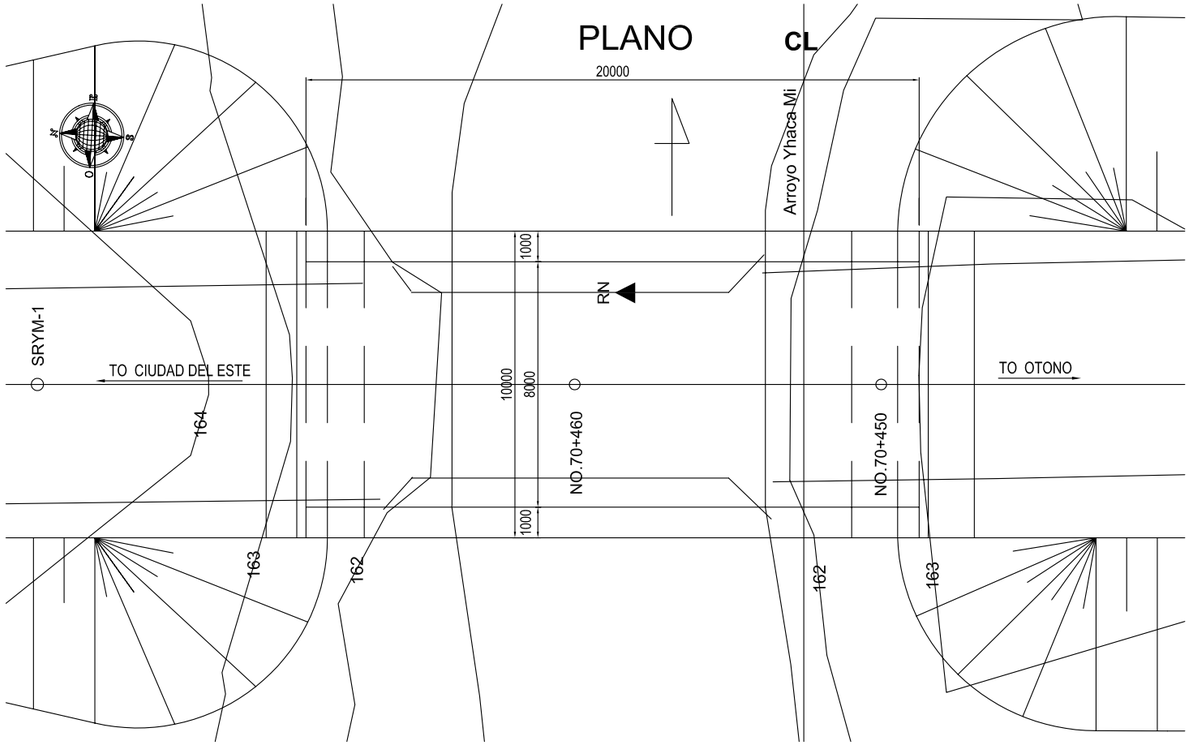
A1 S= 1:100



A2 S= 1:100



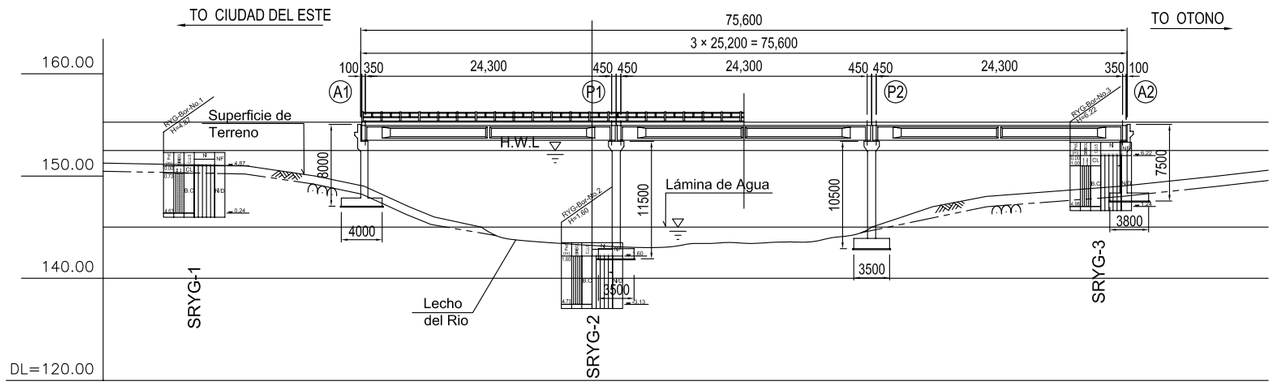
PLANO



PLANO GENERAL Puente s/ Arroyo Yhaca-mi	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES DE LA REPÚBLICA DEL PARAGUAY	AGENCIA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL DEL JAPÓN (JICA)	ESTUDIO PARA EL MEJORAMIENTO DEL CORREDOR DE EXPORTACIÓN Y DE PUERTO GRANELERO EN PARAGUAY
			FECHA / DIBUJO
			ESCALA H = 1 : 1000 V = 1 : 1000 / PAGINA 102

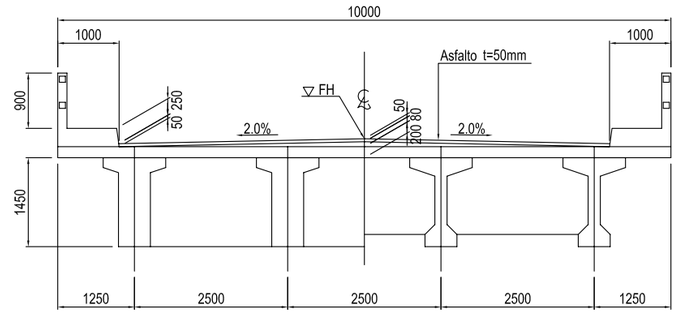
PUENTE RIO YACUY GUAZU

PELFIL S= 1:300

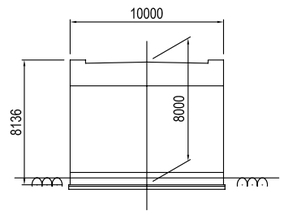


PENDIENTE LONGITUDINAL	i=0.000%											
COTA PROYECTO	152.200	152.200	152.200	152.200	152.200	152.200	152.200	152.200	152.200	152.200	152.200	152.200
COTA ACTUAL	151.19	151.00	149.37	141.34	143.52	143.09	143.41	145.00	147.90	148.55	149.06	149.17
DISTANCIA	20.000	10.000	10.000	1.448	18.552	6.448	13.552	11.448	8.552	10.000	6.448	3.552
PROGRESIONES	260.000	270.000	280.000	A1 312.200	No.72 300.000	P1 287.000	320.000	P2 261.800	340.000	No.72 250.000	A2 236.600	360.000
PENDIENTE TRANSVERSAL												

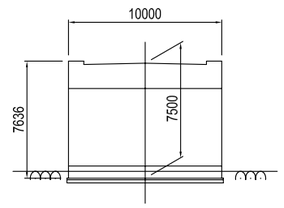
SECCTION TRANSVERSAL S= 1:50



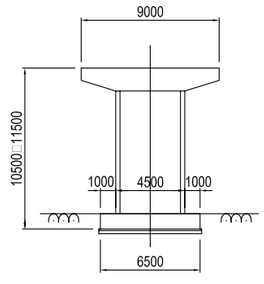
A1 S= 1:200



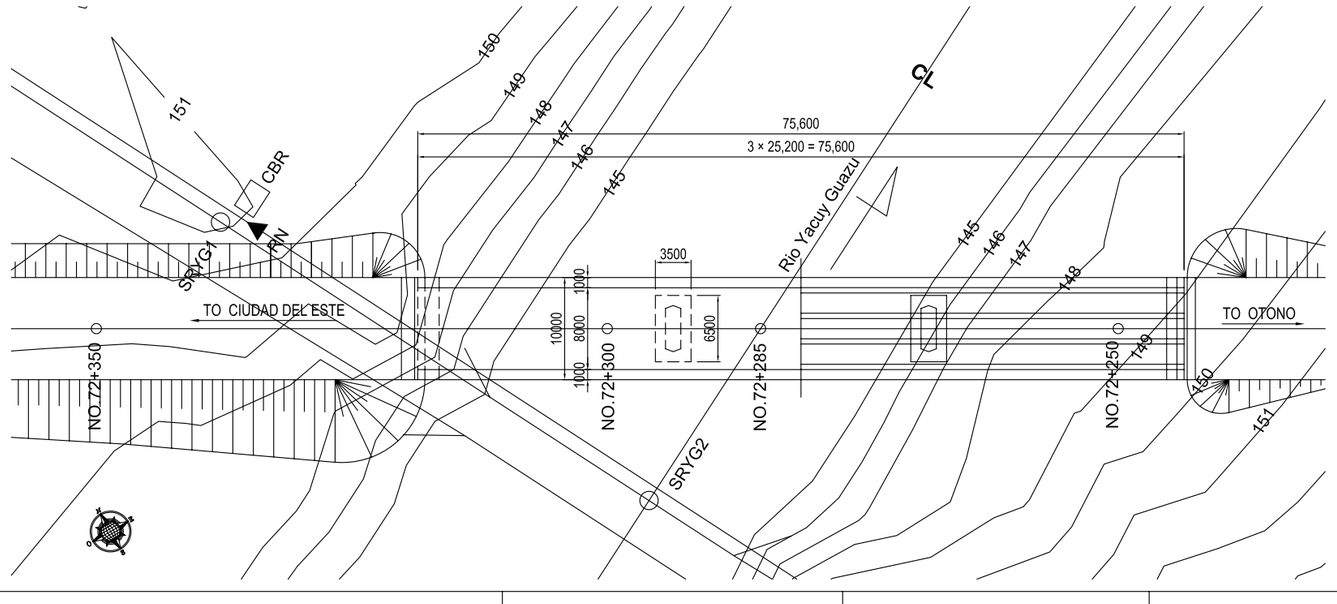
A2 S= 1:200



P1, P2 S= 1:200



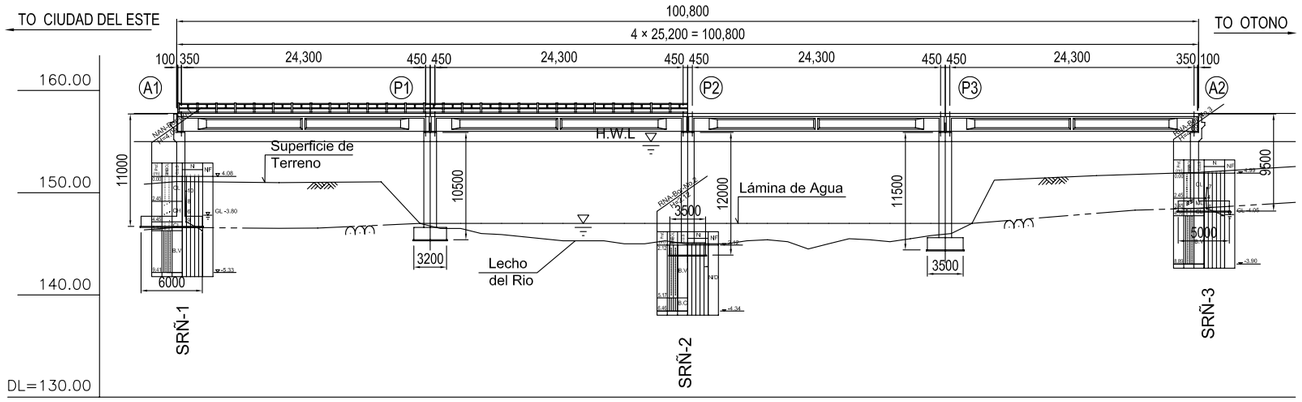
PLANO



PLANO GENERAL Puente s/ el Rio yacuty Guazu	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES DE LA REPÚBLICA DEL PARAGUAY	AGENCIA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL DEL JAPÓN (JICA)	ESTUDIO PARA EL MEJORAMIENTO DEL CORREDOR DE EXPORTACIÓN Y DE PUERTO GRANELERO EN PARAGUAY
			FECHA / DIBUJO
			ESCALA H = 1 : 1000 V = 1 : 1000 / PAGINA 103

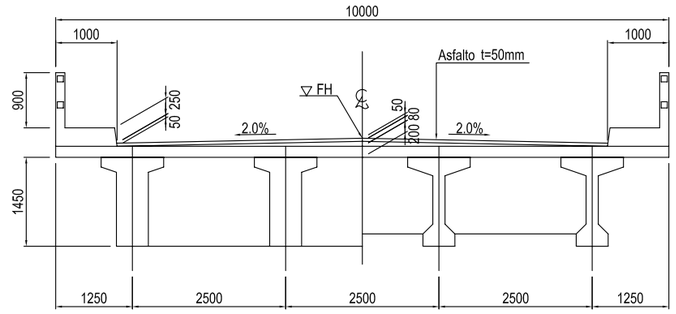
PUENTE RIO NACUNDAY

PELFIL S= 1:300

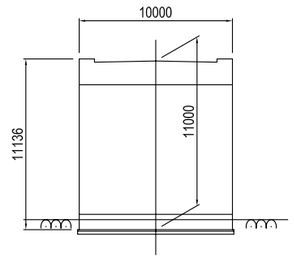


PENDIENTE LONGITUDINAL	i=0.000%
COTA PROYECTO	159.000, 157.000, 157.000, 157.000, 157.400, 157.400, 157.400, 157.400, 157.400, 157.400, 157.400, 157.400
COTA ACTUAL	151.07, 151.07, 151.07, 151.00, 145.03, 145.00, 145.80, 145.94, 151.79, 151.92, 151.98, 152.35
DISTANCIA	20.000, 6.400, 18.800, 1.200, 20.000, 4.000, 16.000, 9.200, 10.800, 4.000, 10.400, 5.600
PROGRESIONES	A1 +106.400, +100.000, P1 +81.200, +80.000, +60.000, P2 +56.000, +40.000, P3 +30.800, +20.000, +16.000, A2 +5.600, No.97 +0.000
PENDIENTE TRANSVERSAL	

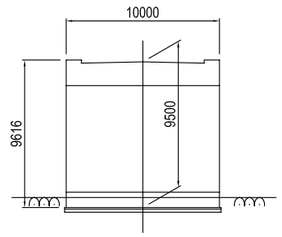
SECCTION TRANSVERSAL S= 1:50



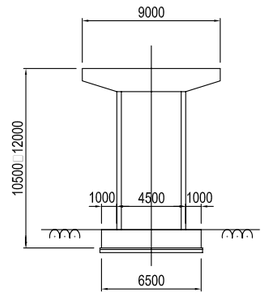
A1 S= 1:200



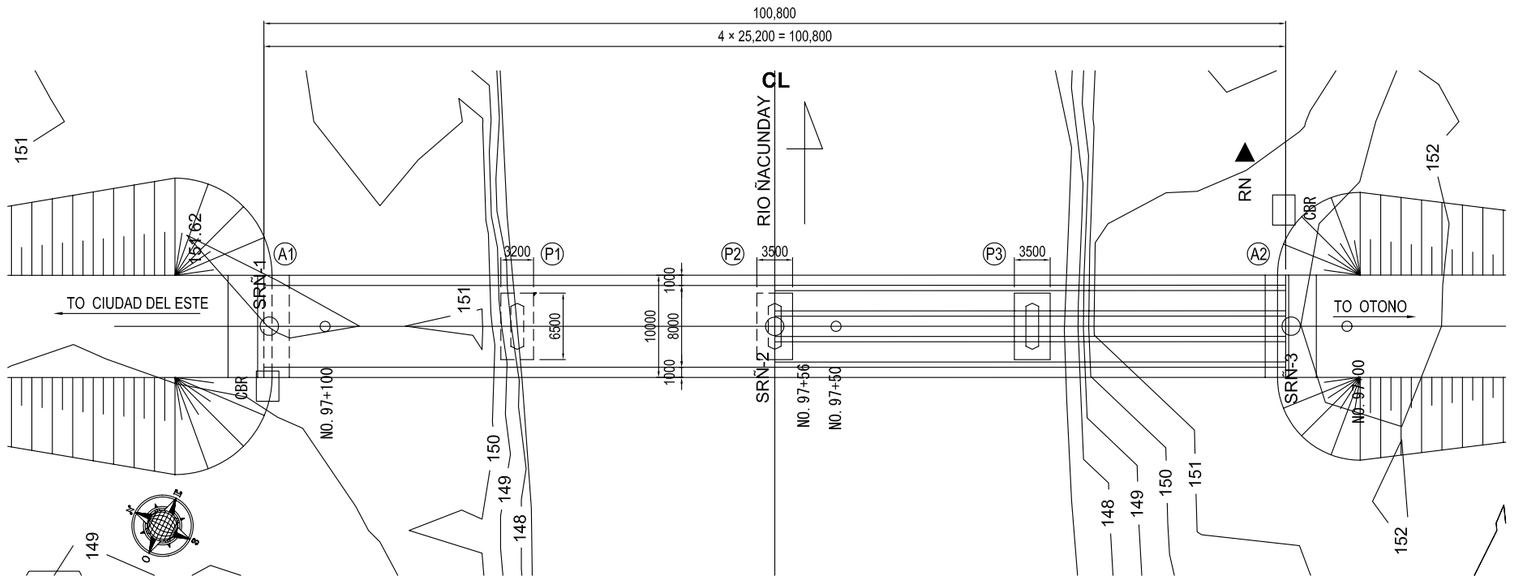
A2 S= 1:200



P1～P3 S= 1:200



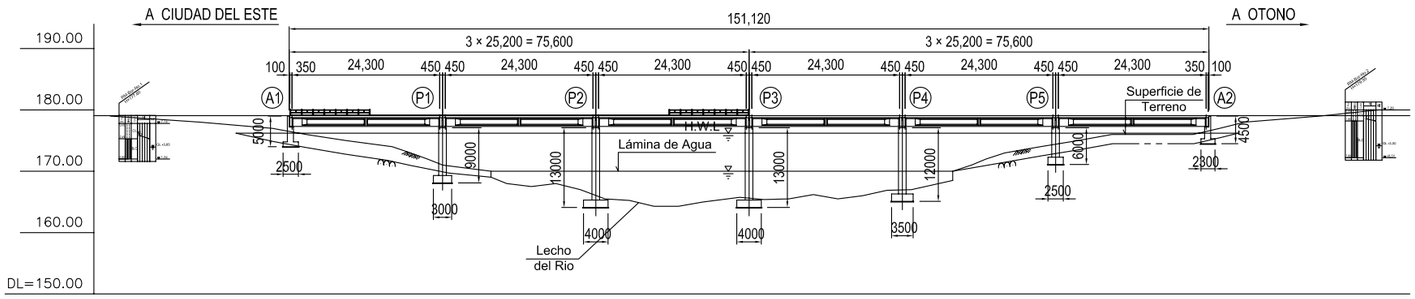
PLANO



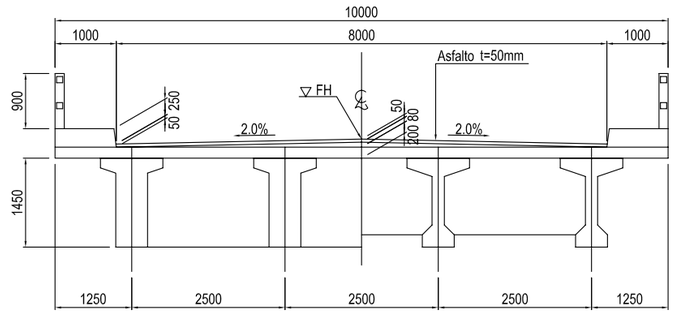
PLANO GENERAL Puente s/ el Rio Nacunday	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES DE LA REPÚBLICA DEL PARAGUAY	AGENCIA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL DEL JAPÓN (JICA)	ESTUDIO PARA EL MEJORAMIENTO DEL CORREDOR DE EXPORTACIÓN Y DE PUERTO GRANELERO EN PARAGUAY
			FECHA / DIBUJO
			ESCALA H = 1 : 1000 V = 1 : 1000 / PAGINA 104

PUENTE RIO MONDAY

PELFIL S= 1:500

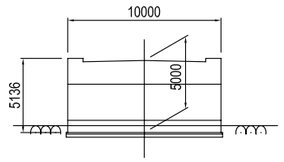


SECCTION TRANSVERSAL S= 1:50

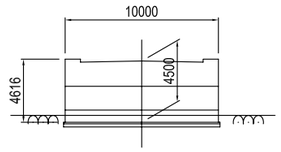


PENDIENTE LONGITUDINAL	i=0.000%									
	L=310.000m									
COTA PROYECTO	180.250	180.250	181.000	181.000	181.000	181.000	181.000	181.000	181.000	181.000
COTA ACTUAL	176.00	175.00	178.00	178.00	178.14	178.55	178.95	179.35	179.76	180.28
DISTANCIA	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000
PROGRESIONES	+150.000	+880.000	+860.000	+840.000	+820.000	+800.000	+780.000	+760.000	+740.000	+720.000
PENDIENTE TRANSVERSAL										

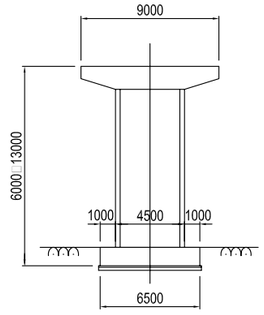
A1 S= 1:200



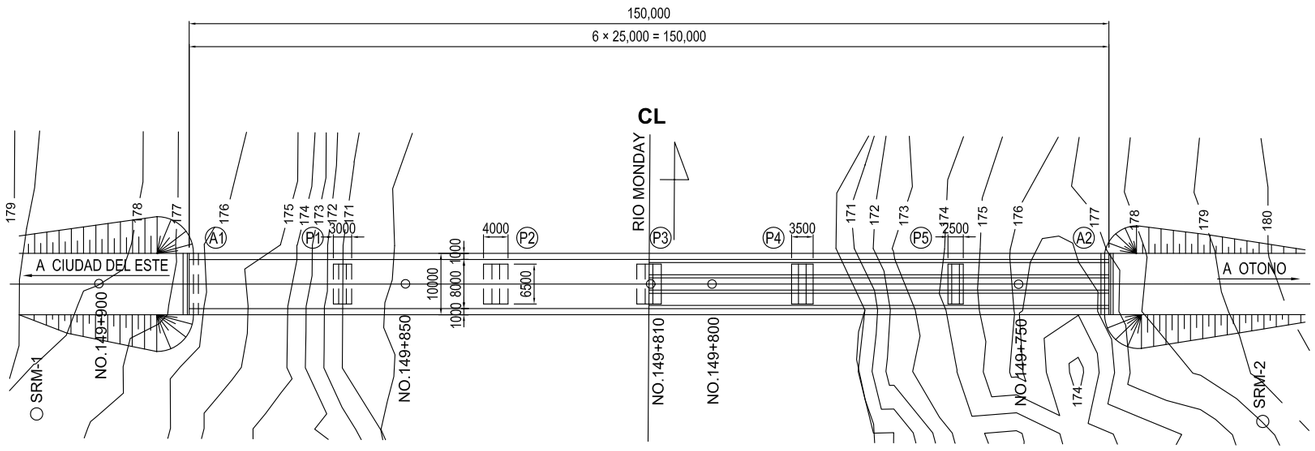
A2 S= 1:200



P1～P5 S= 1:200



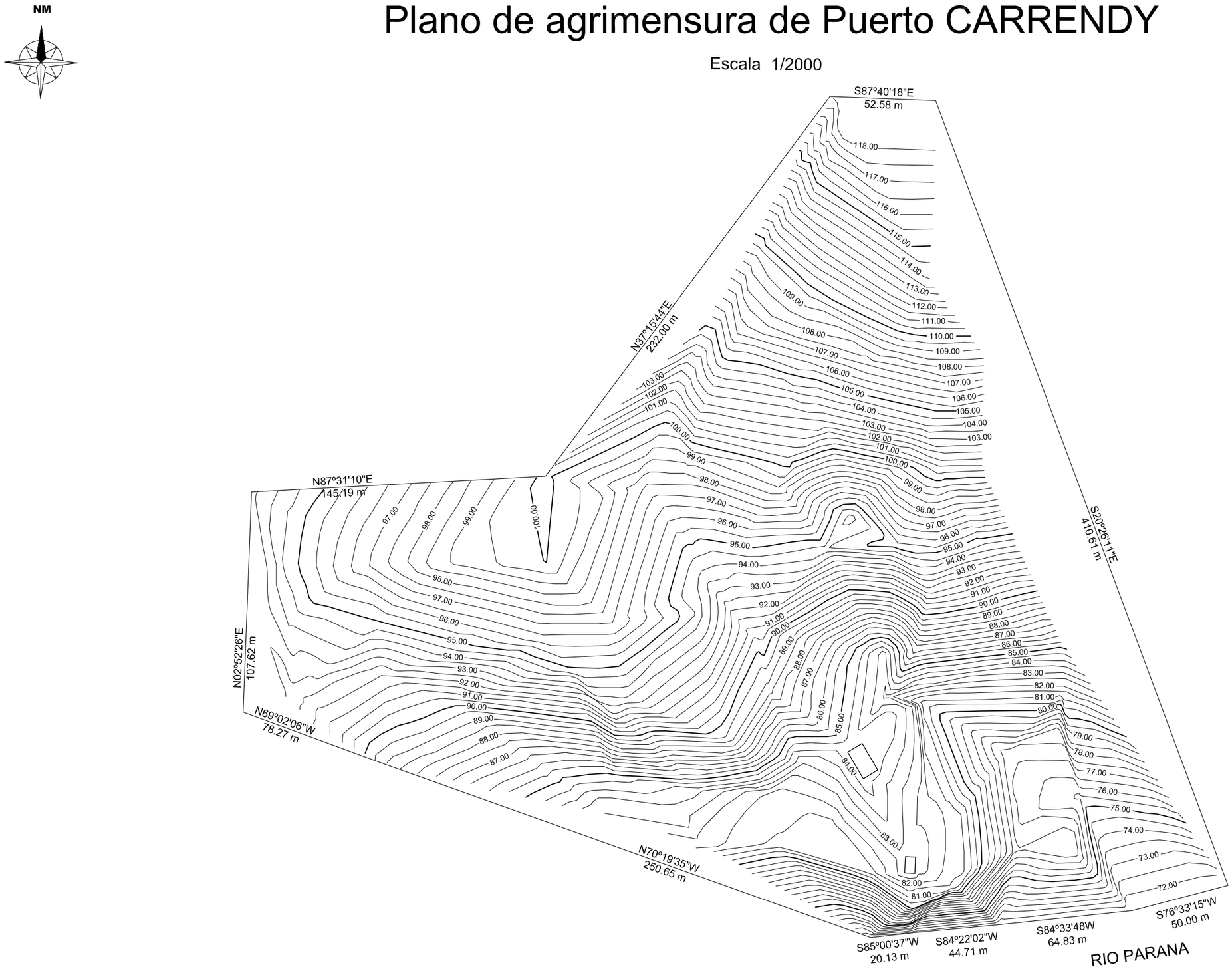
PLANO



PLANO GENERAL Puente s/ Rio Monday	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES DE LA REPÚBLICA DEL PARAGUAY	AGENCIA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL DEL JAPÓN (JICA)	ESTUDIO PARA EL MEJORAMIENTO DEL CORREDOR DE EXPORTACIÓN Y DE PUERTO GRANELERO EN PARAGUAY	
			FECHA	DIBUJO
			ESCALA H = 1 : 1000 V = 1 : 1000	PAGINA 105

Plano de agrimensura de Puerto CARRENDY

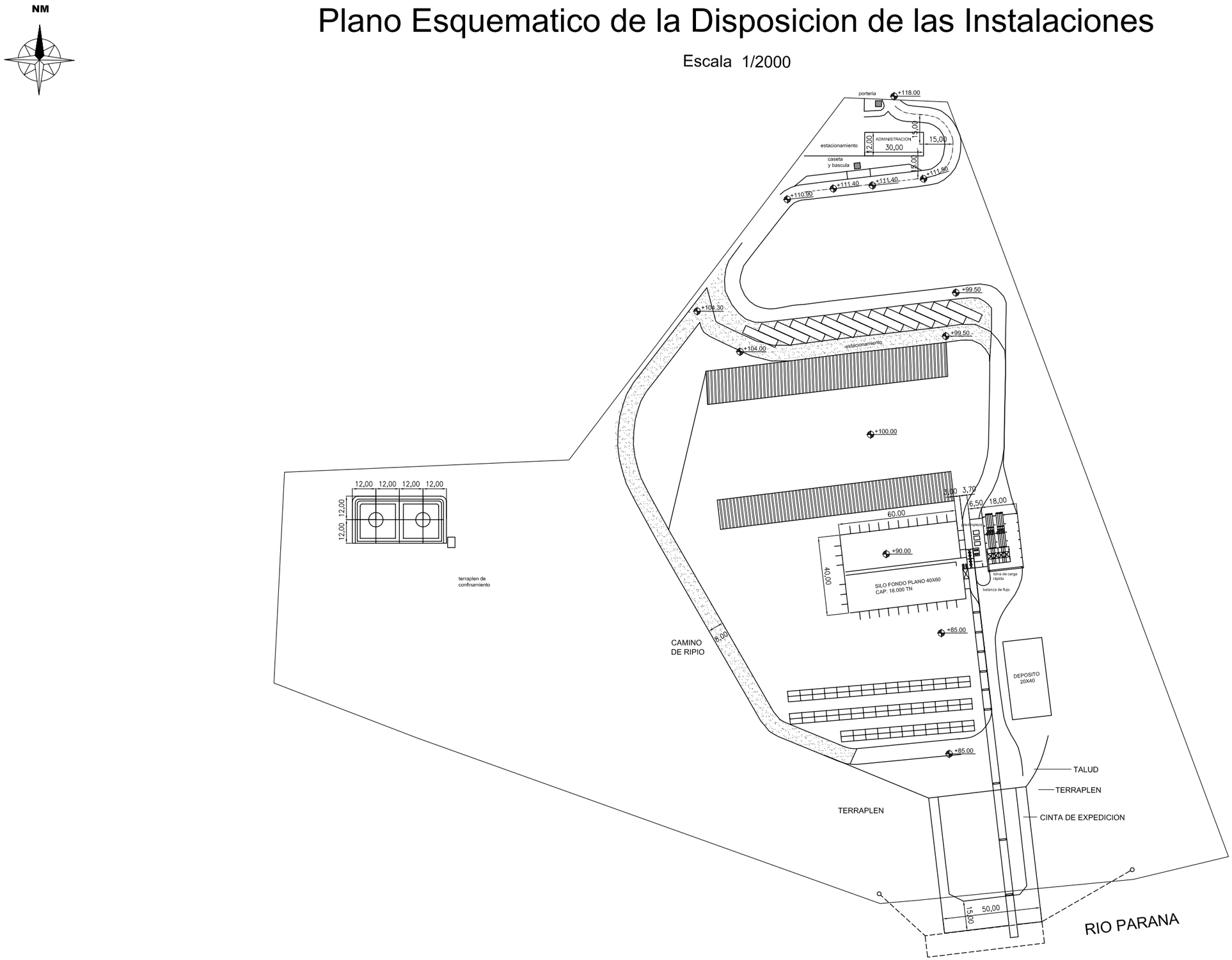
Escala 1/2000



Plano de agrimensura de Puerto CARRENDY	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES DE LA REPÚBLICA DEL PARAGUAY	AGENCIA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL DEL JAPÓN (JICA)	ESTUDIO PARA EL MEJORAMIENTO DEL CORREDOR DE EXPORTACIÓN Y DE PUERTO GRANELERO EN PARAGUAY
			FECHA / DIBUJO No
			ESCALA S = 1 : 2000 / PAGINA No 106

Plano Esquematico de la Disposicion de las Instalaciones

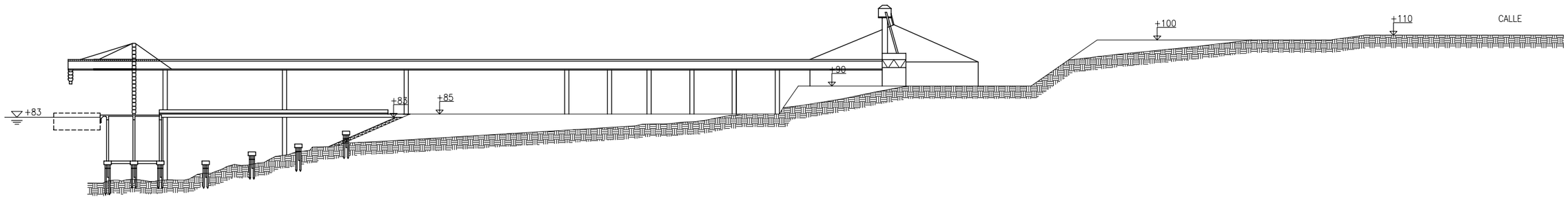
Escala 1/2000



Plano Esquematico de la Disposicion de las Instalaciones	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES DE LA REPÚBLICA DEL PARAGUAY	AGENCIA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL DEL JAPÓN (JICA)	ESTUDIO PARA EL MEJORAMIENTO DEL CORREDOR DE EXPORTACIÓN Y DE PUERTO GRANELERO EN PARAGUAY
			FECHA / DIBUJO No
			ESCALA S = 1 : 2000 / PAGINA No 107

CORTE GENERAL DEL TERRENO

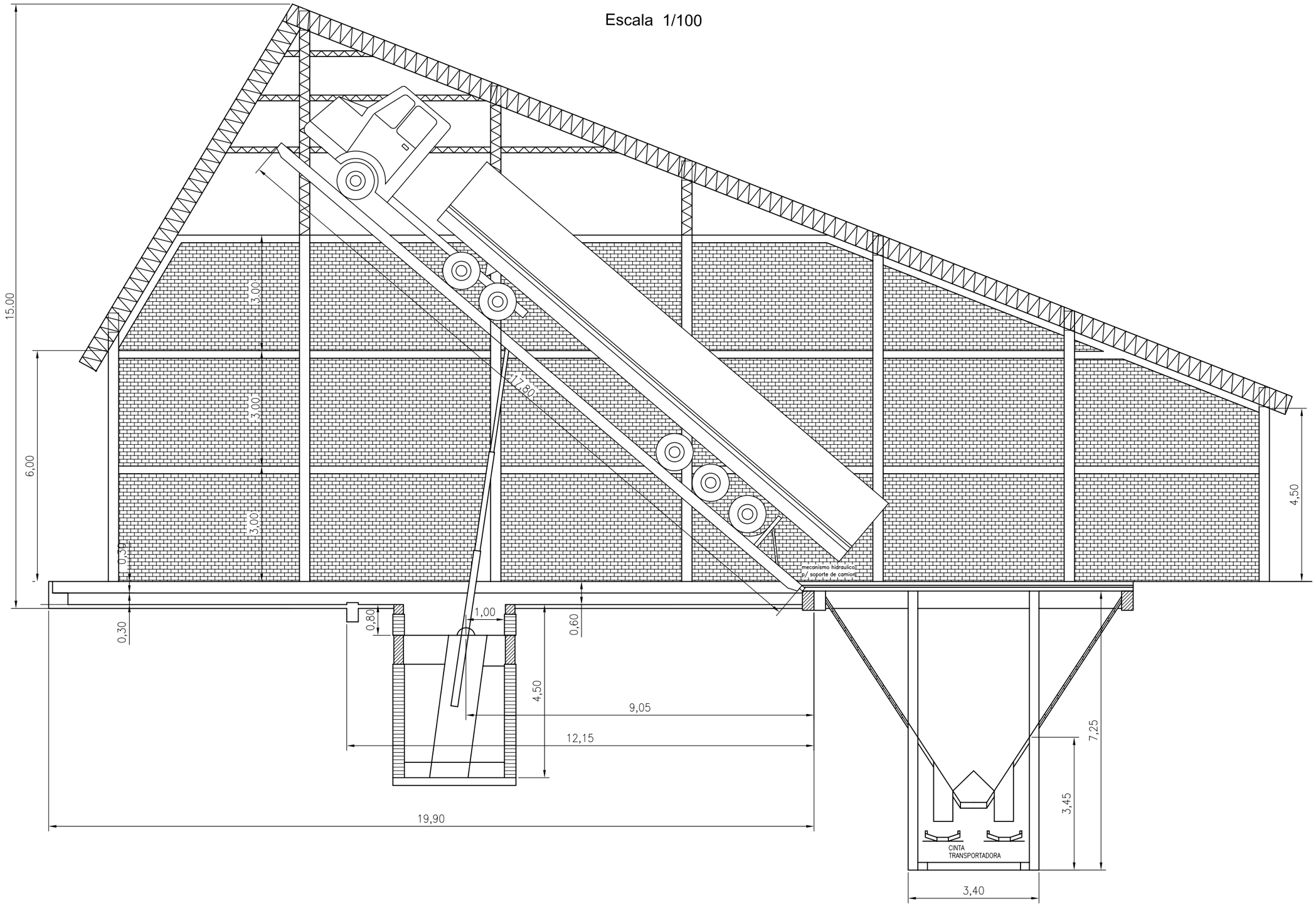
Escala 1/1000



CORTE GENERAL DEL TERRENO	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES DE LA REPÚBLICA DEL PARAGUAY	AGENCIA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL DEL JAPÓN (JICA)	ESTUDIO PARA EL MEJORAMIENTO DEL CORREDOR DE EXPORTACIÓN Y DE PUERTO GRANELERO EN PARAGUAY
			FECHA / DIBUJO No
			ESCALA S = 1 : 1000 / PAGINA No 108

CORTE DE PLATAFORMA Y TOLVA VOLCADORA

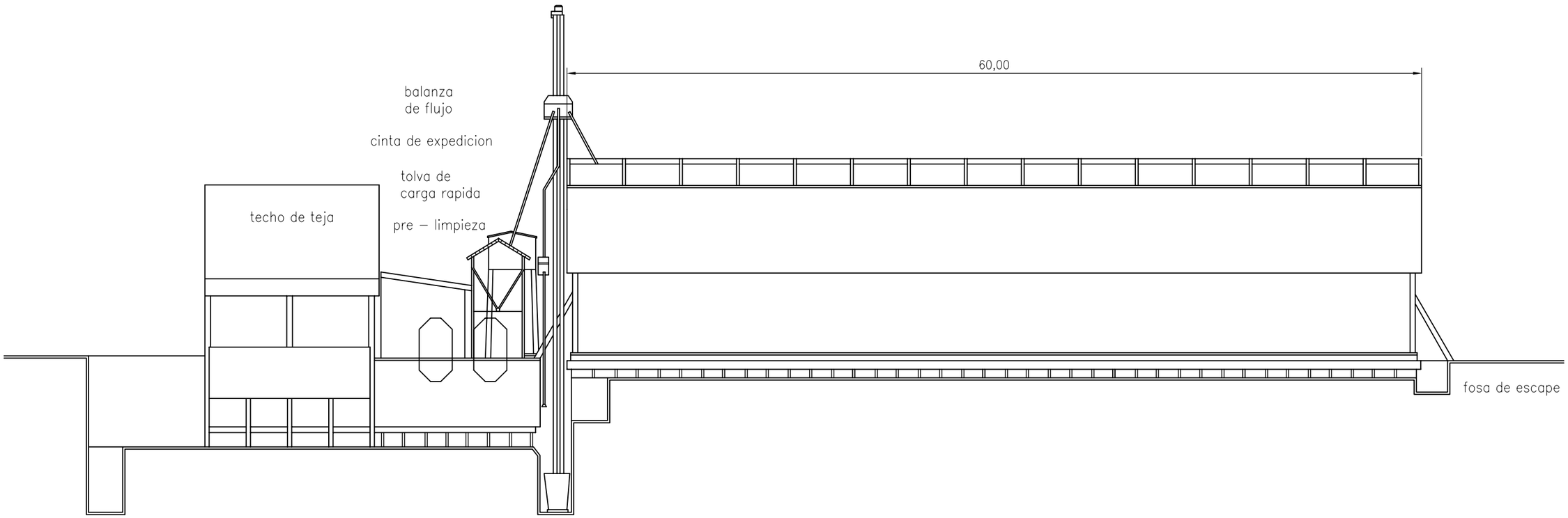
Escala 1/100



CORTE DE PLATAFORMA Y TOLVA VOLCADORA	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES DE LA REPÚBLICA DEL PARAGUAY	AGENCIA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL DEL JAPÓN (JICA)	ESTUDIO PARA EL MEJORAMIENTO DEL CORREDOR DE EXPORTACIÓN Y DE PUERTO GRANELERO EN PARAGUAY
			FECHA / DIBUJO No
			ESCALA S = 1 : 100 / PAGINA No 109

CORTE LONGITUDINAL ZONA DE SILOS

Escala 1/300

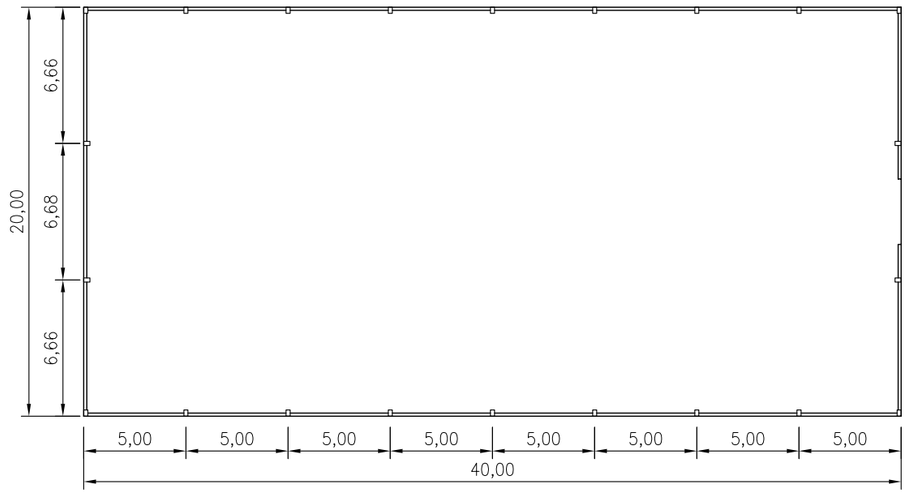


Plano de las Seccion Transversal del Silo	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES DE LA REPÚBLICA DEL PARAGUAY	AGENCIA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL DEL JAPÓN (JICA)	ESTUDIO PARA EL MEJORAMIENTO DEL CORREDOR DE EXPORTACIÓN Y DE PUERTO GRANELERO EN PARAGUAY
			FECHA / DIBUJO No
			ESCALA S = 1 : 300 / PAGINA No 110

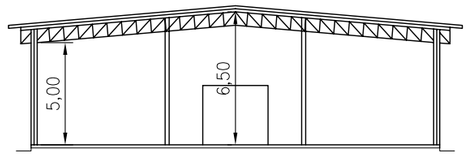
DEPOSITO

Escala 1/300

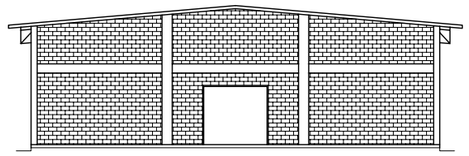
PLANTA



CORTE

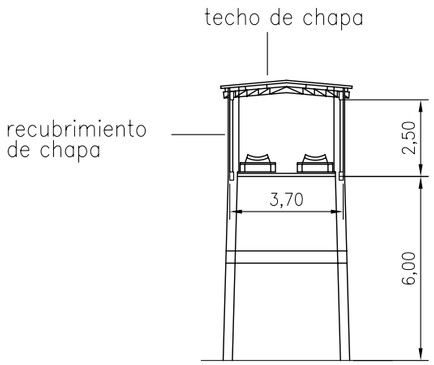


FACHADA

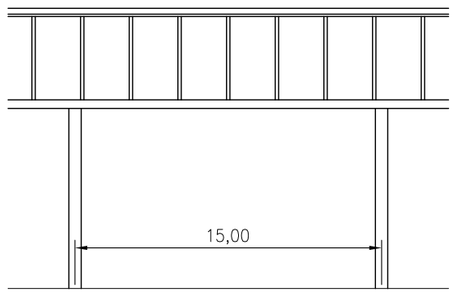


CINTA DE EXPEDICIÓN

Escala 1/200



CORTE



FACHADA

Deposito, Cinta	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES DE LA REPÚBLICA DEL PARAGUAY	AGENCIA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL DEL JAPÓN (JICA)	ESTUDIO PARA EL MEJORAMIENTO DEL CORREDOR DE EXPORTACIÓN Y DE PUERTO GRANELERO EN PARAGUAY
			FECHA / DIBUJO No
			ESCALA S = 1 : 300 , S = 1 : 200 / PAGINA No 111