
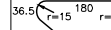
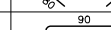
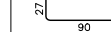


ALTURA MÁXIMA DE PÓRTICOS 4m
PUENTE VIGA – VANO 10 m
ESC.: 1:50

(*) VOLUMEN COMPUTADO DESDE CARA SUPERIOR DE FUNDACIÓN

PLANILLA DE ARMADURAS (MENSULA)

ELEMENTO	PIEZA	Ø	ESQUEMA	LONGITUD (cm)	NÚMERO DE PIEZAS	PESO TOTAL (Kg)
PORTICO INTERMEDIO	①	20		413	10	102
	②	12		207	24	44
	③	10		118/202	48	47
	④	12		83/175	24	28
TOTAL (Kg)						221

NOTAS GENERALES

MATERIALES:

HORMIGÓN:
- HORMIGÓN ARMADO $f'_c = 25 \text{ MPa}$ (RESISTENCIA ESPECIFICADA A COMPRESIÓN)

ACERO:
- ARMADURA PASIVA $f_y = 420 \text{ MPa}$ (TENSIÓN DE FLUENCIA MÍNIMA ESPECIFICADA)

RECUBRIMIENTO DE ARMADURAS:

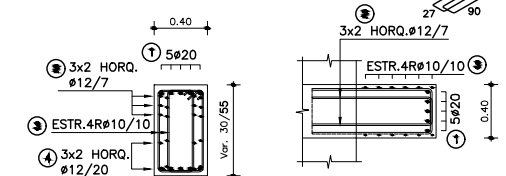
- EN VIGAS Y PILARES	4cm A LA ARMADURA PRINCIPAL
- EN MÉNSULAS	3cm

DISEÑO ESTRUCTURAL:

— SEGÚN NORMA AASHTO STANDARD SPECIFICATION FOR HIGHWAY BRIDGES — 1996

DETALLE DE MENSULAS

ESC.: 1:50



Itapúa
lugar de
OPO
TUNI
DES



JAVIER PEREIRA |  GOBERNADOR DE ITAPÚA

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE PUENTE DE H°A° DE 20M DE LONGITUD ARROYO TACUARY

BENEFICIARIO: COMPAÑÍA PARADEMA

DISTRITO: ALTO VERA

PROYECTO: SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS

Ing. Fernando Oreggioni
Secretaria de Obras- Gob. de Itapúa
Matrícula MOPC 933

FSC: 1:100



ESC.: 1:100



ESC.: 1:100



FSC: 1:100



ESC.: 1:50



ESC.: 1:50



ESC.: 1:50



NOTAS GENERALES

MATERIALES:

HORMIGÓN:

- HORMIGÓN ARMADO $f'_c = 25 \text{ MPa}$ (RESISTENCIA ESPECIFICADA A COMPRESIÓN)

ACERO:

- ARMADURA PASIVA $f_y = 420 \text{ MPa}$ (TENSIÓN DE FLUENCIA MÍNIMA ESPECIFICADA)
- PERFILES LAMINADOS EN CALIENTE A36

SOLDADURA:

— SOLDADURA TIPO FILETE ELECTRODO E60

DISEÑO ESTRUCTURAL:

- SEGÚN NORMA AASHTO STANDARD SPECIFICATION FOR HIGHWAY BRIDGES - 1996

TERMINACIÓN DE SUPERFICIES:

— EN VIGAS Y PRELOSAS PREFABRICADAS LAS SUPERFICIES DE CONTACTO CON HORMIGONES COLADOS EN SITIO TENDRÁN UNA SUPERFICIE RUGOSA (AMPLITUD DE RUGOSIDAD = 5 mm) A VERIFICAR POR LA FISCALIZACIÓN.

RECUBRIMIENTO DE ARMADURAS:

- EN VIGAS PREFABRICADAS 4cm A LA ARMADURA PRINCIPAL
- EN LOSAS Y PRELOSAS 3cm

VEREDAS Y BARANDAS:

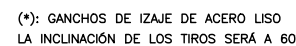
— VER DETALLE GENERAL EN PLANO PG01

CORTE A-A

ESC.: 1:100



S/ESC



DETALLE JUNTA DE DILATACIÓN

ESC.: 1:10

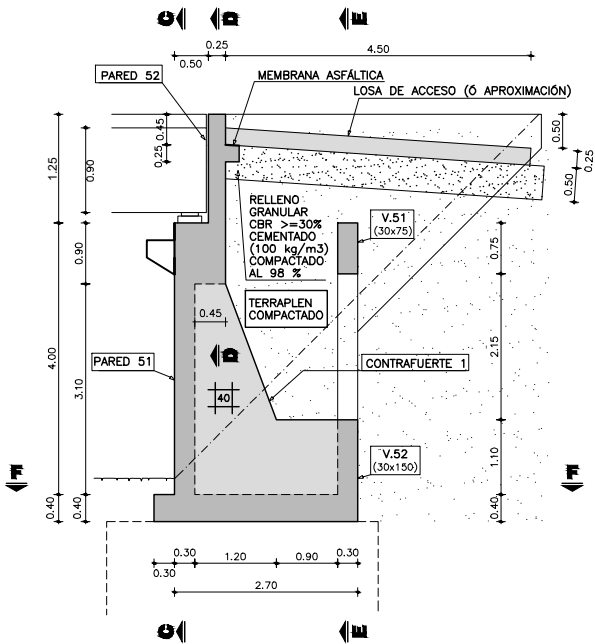
**BENEFICIARIO: COMPAÑÍA PARADEMA****DISTRITO: ALTO VERA**

PROYECTO: SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS

Ing. Fernando Oreggioni
Secretaria de Obras- Gob. de Itapúa
Matrícula MOPC-923

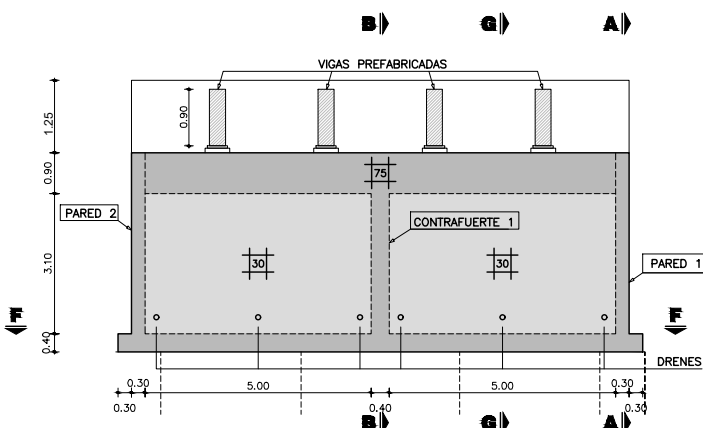
**CONTRAFUERTE 1
CORTE B-B**

ESC.: 1:100



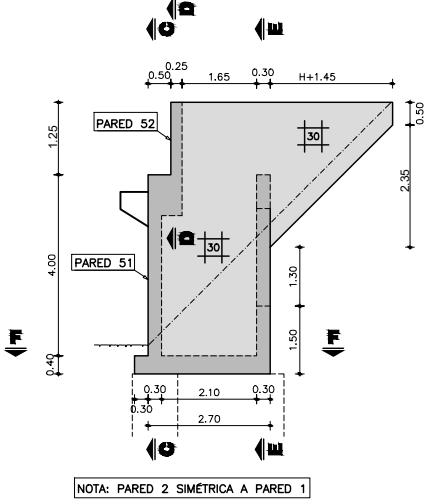
**PARED 51
CORTE C-C**

ESC.: 1:150



**PARED 1
CORTE A-A**

ESC.: 1:150



VOLUMEN TOTAL DE HORMIGÓN	
H (m)	VOLUMEN (m3)
0.90	61.88

NOTAS GENERALES

MATERIALES:

- HORMIGÓN: - HORMIGÓN ARMADO $f'c = 25$ MPa (RESISTENCIA ESPECIFICADA A COMPRESIÓN)
- ACERO: - ARMADURA PASIVA $f_y = 420$ MPa (TENSIÓN DE FLUENCIA MÍNIMA ESPECIFICADA)

DISEÑO ESTRUCTURAL:

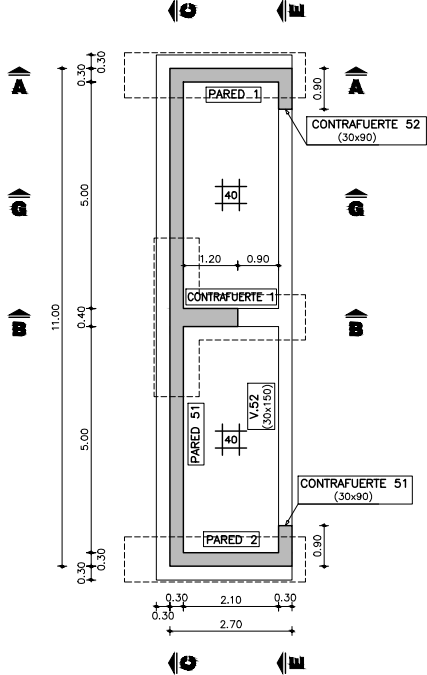
- SEGÚN NORMA AASHTO STANDARD SPECIFICATION FOR HIGHWAY BRIDGES - 1996

RECUBRIMIENTO DE ARMADURAS:

- EN GENERAL 4cm

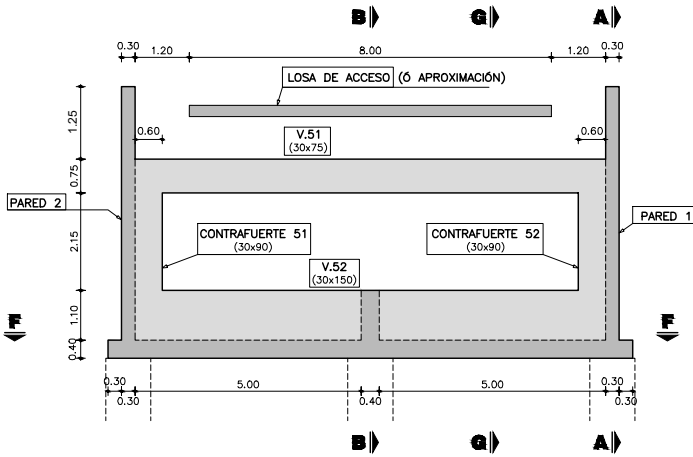
**PLANTA INFERIOR
CORTE F-F**

ESC.: 1:150



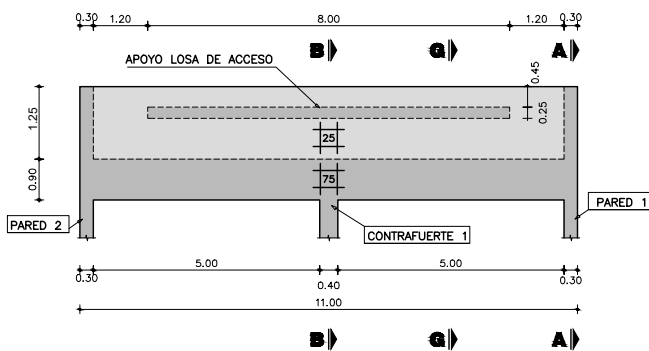
**V.51 - V.52 - CONTRAFUERTE 51 Y 52
CORTE E-E**

ESC.: 1:150



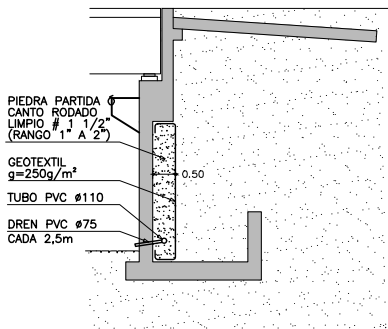
**PARED 52
CORTE D-D**

ESC.: 1:150



**DRENAJE
CORTE G-G**

ESC.: 1:150



Itapúa
lugar de
OPOR
TUNIDA
DES



JAVIER PEREIRA
GOBERNADOR DE ITAPÚA

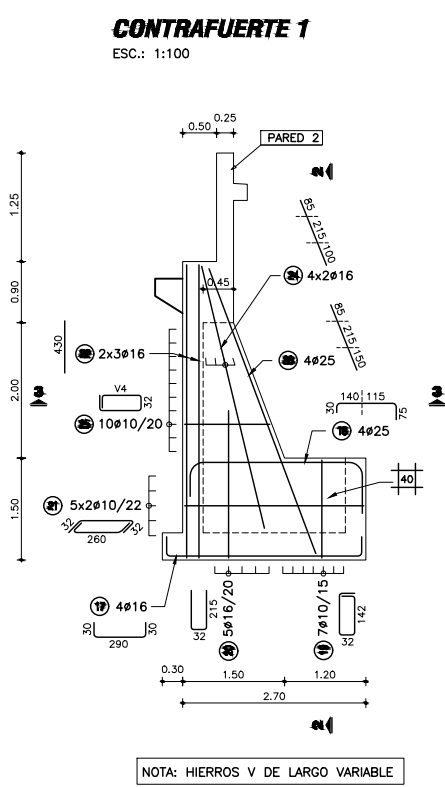
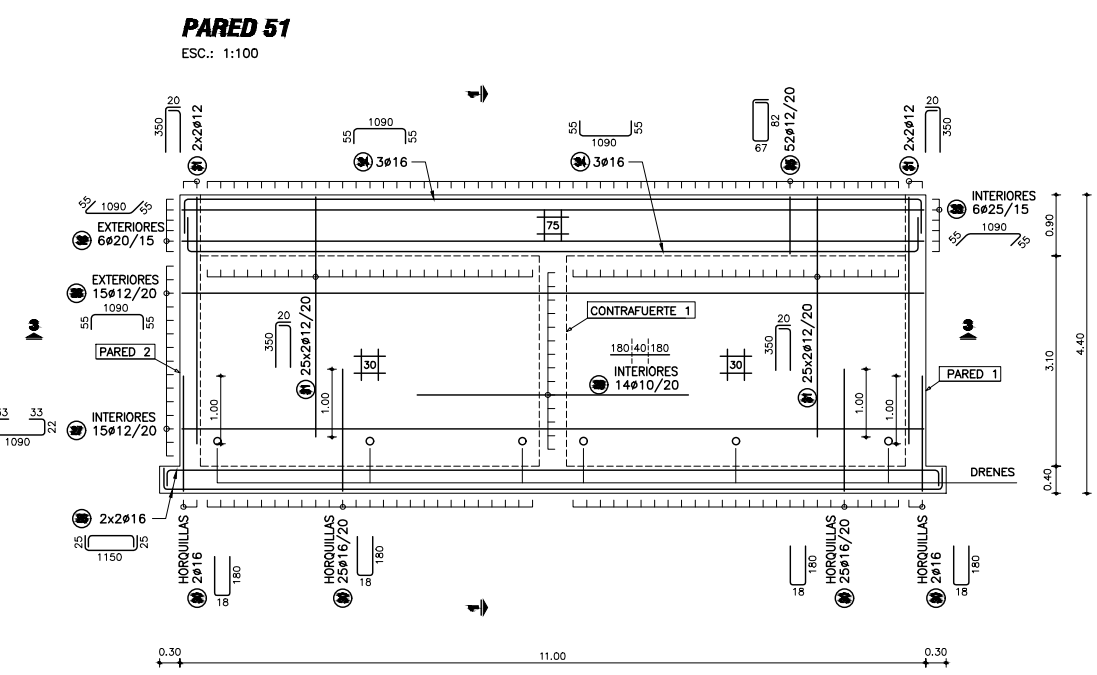
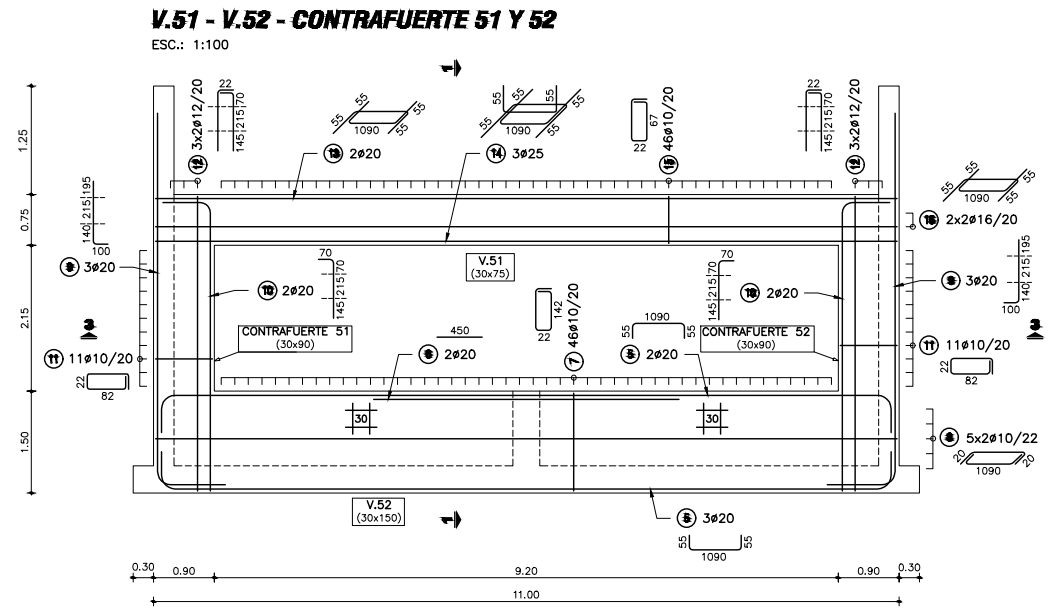
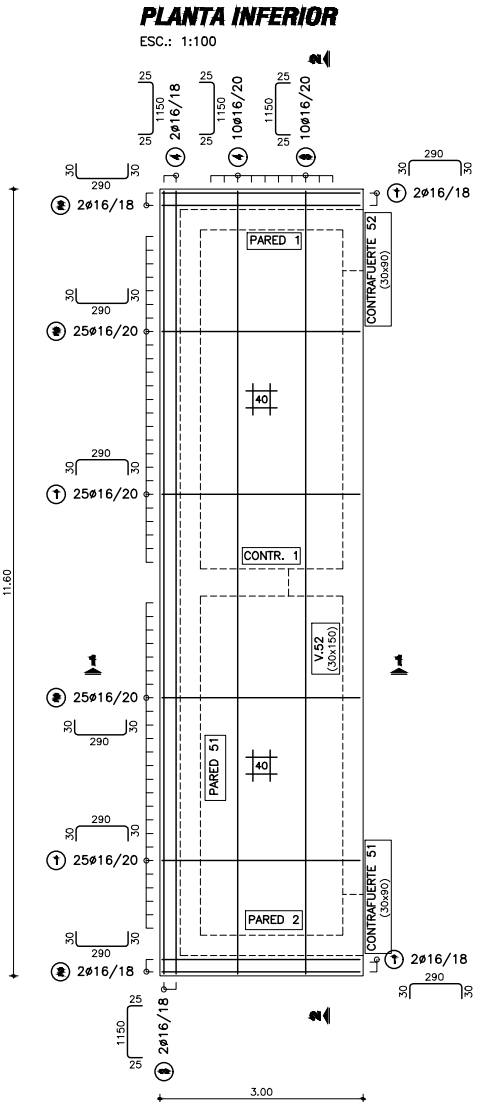
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE PUENTE DE H°A° DE 20M DE LONGITUD ARROYO TACUARY

BENEFICIARIO: COMPAÑÍA PARADEMA

DISTRITO: ALTO VERA

PROYECTO: SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS

Ing. Fernando Oreggioni
Secretaría de Obras- Gob. de Itapúa
Matrícula MOPC 923



POS

70
78
85
93
100
108
115
123
130
138

V4

PLANILLA DE ARMADURAS

ELEMENTO	PIEZA	Ø	ESQUEMA	LONGITUD (cm)	NÚMERO DE PIEZAS	PESO TOTAL (kg)
LOSA INFERIOR	1	16		350	54	298
	2	16		350	54	298
	3	16		1200	12	227
	4	16		1200	12	227
V.52	5	20		1200	5	148
	6	20		450	2	22
	7	10		350	46	99
	8	10		1130	10	70
CONTRAFUERTE 51 Y 52	9	20		650	6	96
	10	20		500	4	49
	11	10		230	22	31
	12	12		452	12	48
V.51	13	20		1200	2	59
	14	25		1200	3	139
	15	10		200	46	57
	16	16		1200	4	76
CONTRAFUERTE 1	17	16		350	4	22
	18	25		360	4	55
	19	10		380	7	16
	20	16		462	5	36
	21	10		324	10	20
	22	16		430	6	41
	23	25		450	4	69
	24	16		400	8	51
	25	10		400	8	51
	26	12		400	8	51
	27	12		400	8	51
	28	12		400	8	51
PARED 51	29	16		1200	4	76
	30	12		1200	15	160
	31	12		1200	15	160
	32	10		400	14	35
	33	16		378	54	322
	34	12		370	108	355
	35	20		1200	6	178
	36	25		1200	6	277
	37	16		1200	6	114
	38	12		365	52	169
	39	12		365	52	169
	40	12		365	52	169
TOTAL (Kg)						4119

NOTAS GENERALES

MATERIALES:
HORMIGÓN:
- HORMIGÓN ARMADO $f_c = 25$ MPa (RESISTENCIA ESPECIFICADA A COMPRESIÓN)
ACERO:
- ARMADURA PASIVA $f_y = 420$ MPa (TENSIÓN DE FLUENCIA MÍNIMA ESPECIFICADA)
DISEÑO ESTRUCTURAL:
- SEGÚN NORMA AASHTO STANDARD SPECIFICATION FOR HIGHWAY BRIDGES - 1996
RECUBRIMIENTO DE ARMADURAS:
- EN GENERAL 4cm

Itapúa
lugar de
OPOR
TUNIDA
DES

JAVIER PEREIRA
GOBERNADOR DE ITAPÚA

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE PUENTE DE H°A° DE 20M DE LONGITUD ARROYO TACUARY

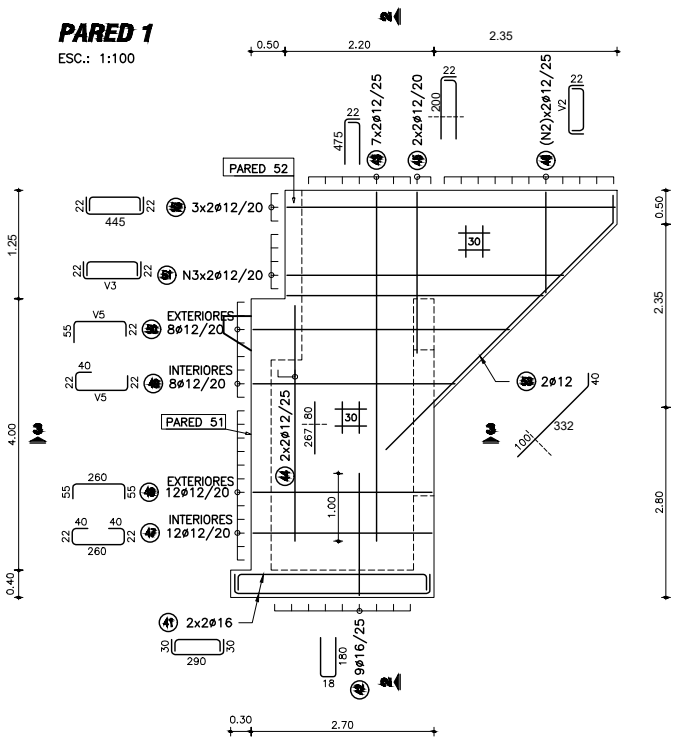
BENEFICIARIO: COMPAÑÍA PARADEMA

DISTRITO: ALTO VERA

PROYECTO: SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS

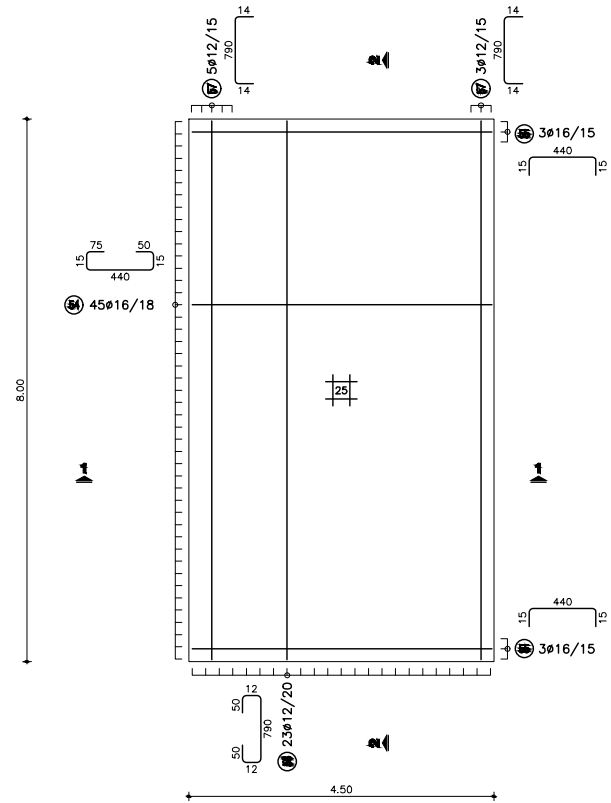
Ing. Fernando Oreggioni
Secretaría de Obras- Gob. de Itapúa
Matrícula MOPC-923

PARED 1
ESC.: 1:100

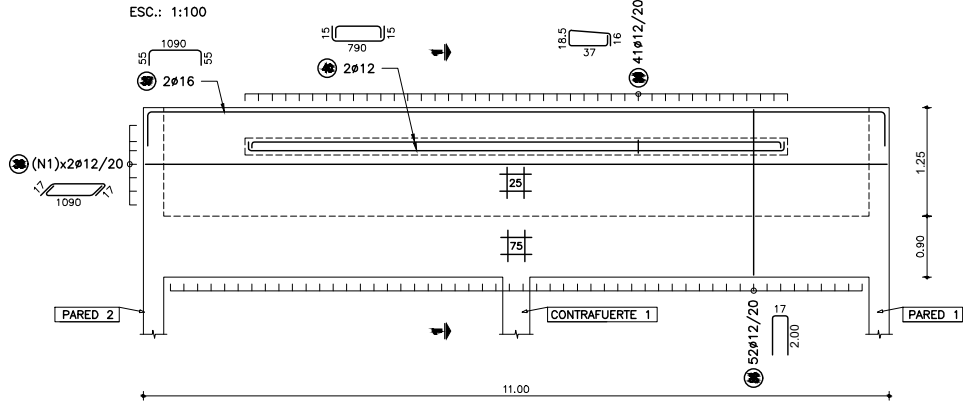


NOTA: PARED 2 SIMÉTRICA A PARED 1

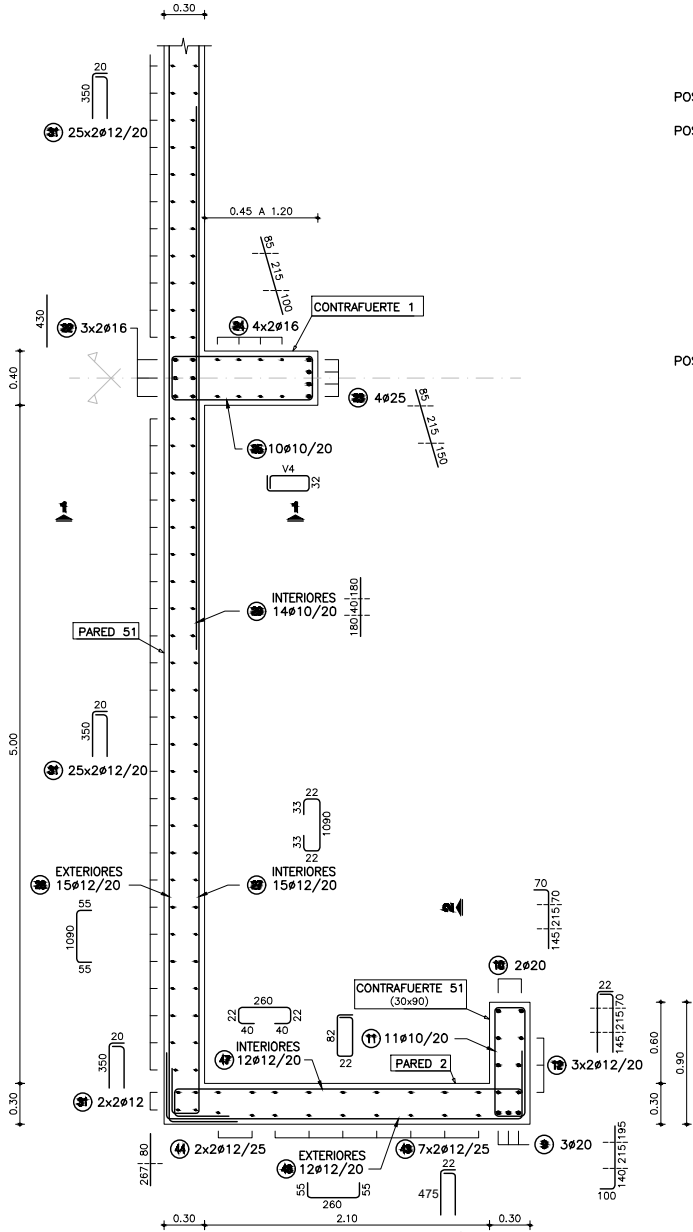
LOSA DE ACCESO
ESC.: 1:100



PARED 52
ESC.: 1:100



CORTE 3-3
ESC.: 1:50



NOTA: CONTRAFUERTE 52 SIMÉTRICO A CONTRAFUERTE 51

PLANILLA DE ARMADURAS

ELEMENTO	PIEZA	Ø	ESQUEMA	LONGITUD (cm)	NÚMERO DE PIEZAS	PESO TOTAL (kg)
PARED 52	12	17	200	417	52	193
	16	55	1090	1200	2	38
	12	17	1090	1124	10	100
	12	18.5	37	125	41	46
	12	15	790	820	2	15
PARED 1 Y PARED 2	16	55	290	350	8	44
	16	18	180	378	18	107
	12	22	475	497	28	124
	12	22	347	347	8	25
	12	22	222	222	8	16
	12	22	200	V2+44	40	72
	12	22	40	384	24	82
	12	22	260	370	24	79
	12	22	40	V5+84	16	61
	12	22	55	V5+77	16	60
	12	22	55	V3+44	16	64
	12	22	445	489	12	52
	12	22	432	472	4	17
	16	75	50	595	45	423
	16	50	440	470	6	45
	12	50	50	914	23	187
	12	50	790	818	8	58
LOSA ACCESO	16	75	50	595	45	423
	16	50	440	470	6	45
				914	23	187
				818	8	58

H (m)	0.90
TOTAL (Kg)	1903

NOTAS GENERALES

- MATERIALES:**
- HORMIGÓN:**
 - HORMIGÓN ARMADO $f_c = 25$ MPa (RESISTENCIA ESPECIFICADA A COMPRESIÓN)
 - ACERO:**
 - ARMADURA PASIVA $f_y = 420$ MPa (TENSIÓN DE FLUENCIA MÍNIMA ESPECIFICADA)
- DISEÑO ESTRUCTURAL:**
- SEGÚN NORMA AASHTO STANDARD SPECIFICATION FOR HIGHWAY BRIDGES - 1996
- RECUBRIMIENTO DE ARMADURAS:**
- EN GENERAL 4cm

Itapúa
lugar de
OPOR
TUNIDA
DES



JAVIER PEREIRA
GOBERNADOR DE ITAPÚA

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE PUENTE DE H°A° DE 20M DE LONGITUD ARROYO TACUARY

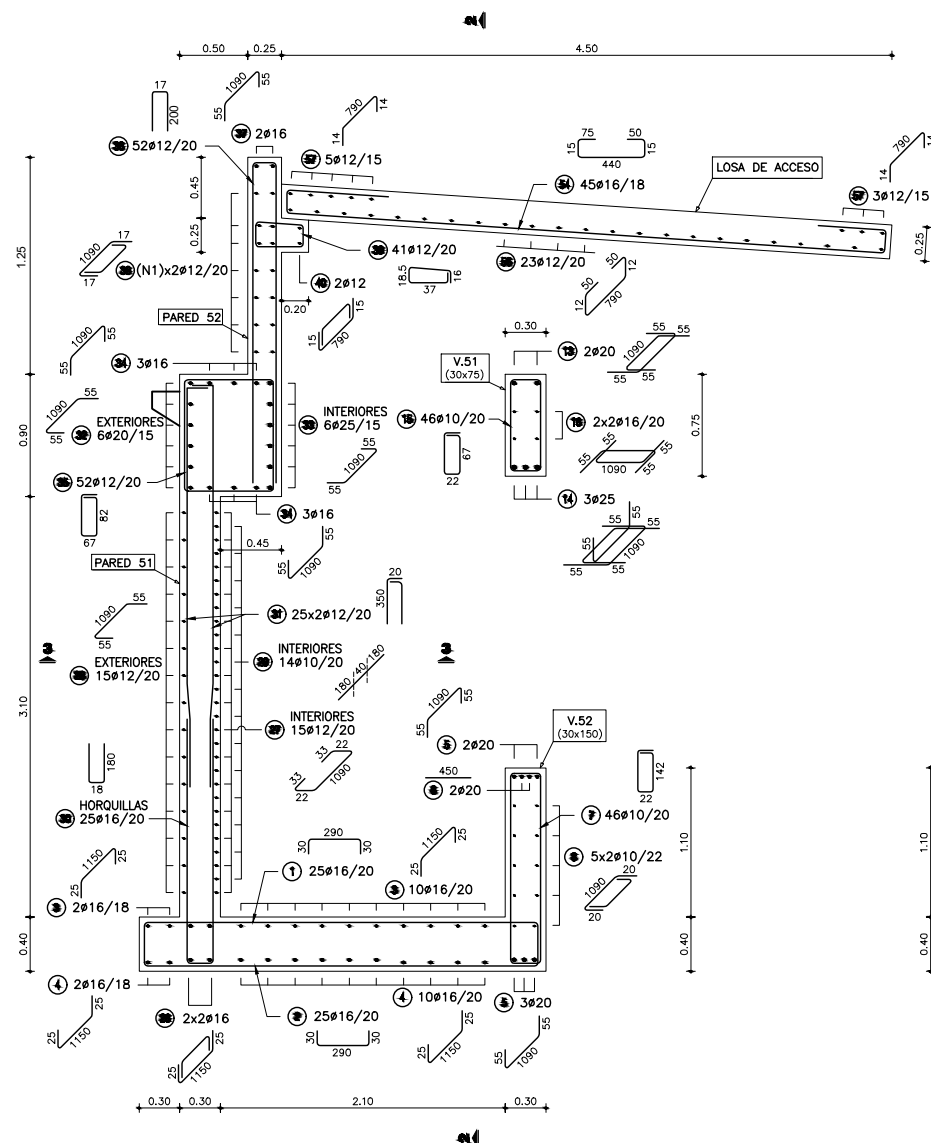
BENEFICIARIO: COMPAÑÍA PARADEMA

DISTRITO: ALTO VERA

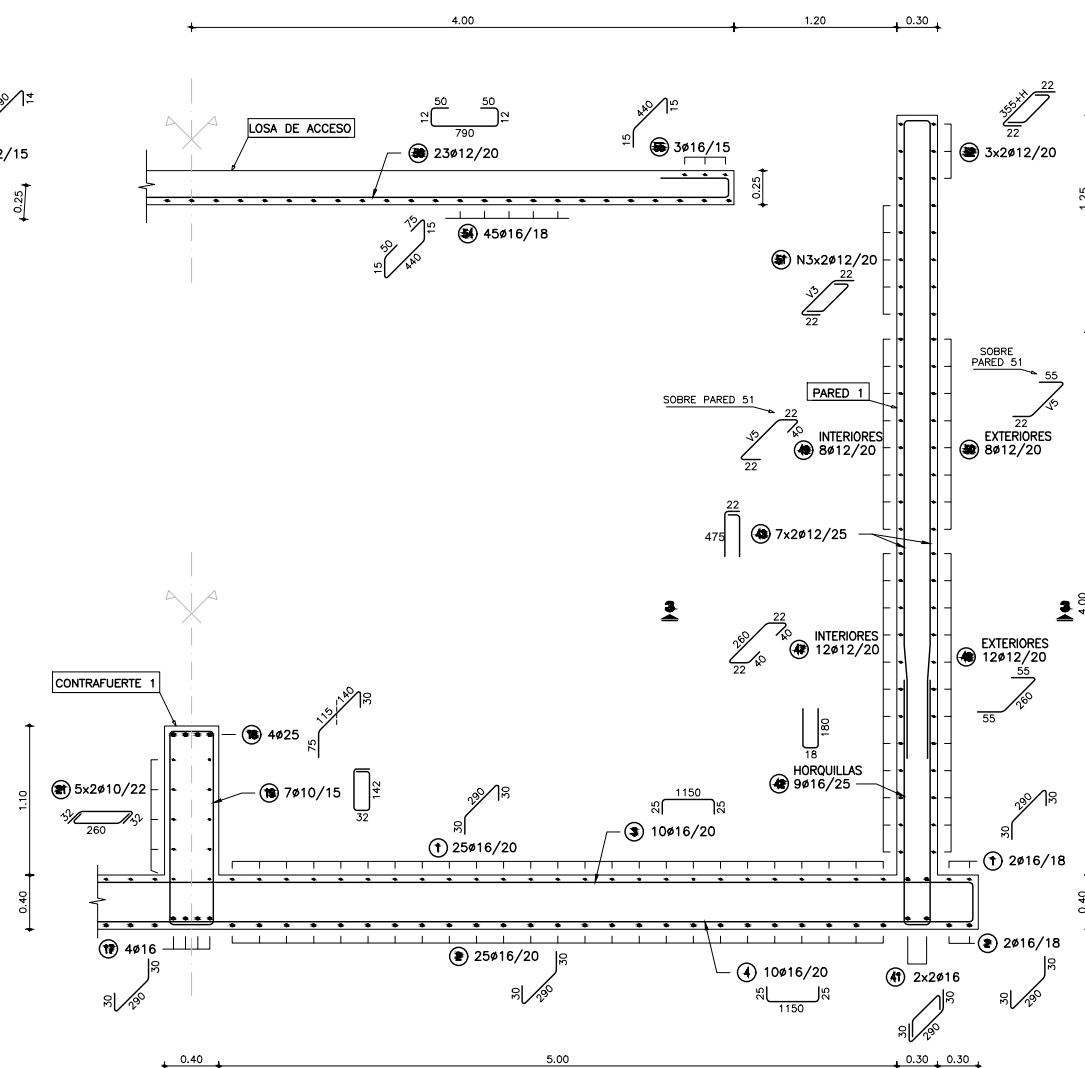
PROYECTO: SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS

Ing. Fernando Oreggioni
Secretaria de Obras- Gob. de Itapúa
Matrícula MOPC 923

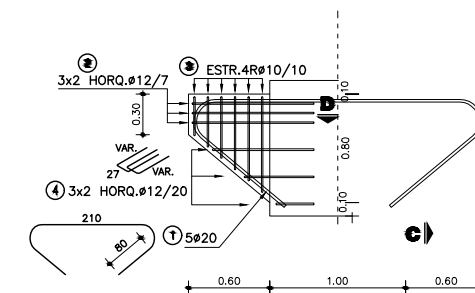
ESC.: 1:50



ESC.: 1:50



ESC.: 1:50



NOTAS GENERALES

MATERIALES:

HORMIGÓN:
- HORMIGÓN ARMADO $f'_c = 25 \text{ MPa}$ (RESISTENCIA ESPECIFICADA A COMPRESIÓN)

ACERO:

- ARMADURA PASIVA $f_y = 420 \text{ MPa}$ (TENSIÓN DE FLUENCIA MÍNIMA ESPECIFICADA)

DISEÑO ESTRUCTURAL:

- SEGÚN NORMA AASHTO STANDARD SPECIFICATION FOR HIGHWAY BRIDGES - 1996

RECUBRIMIENTO DE ARMADURAS:

- EN GENERAL 4cm



JAVIER PEREIRA |  GOBERNADOR DE ITAPÚA

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE PUENTE DE HºAº DE 20M DE LONGITUD ARROYO TACUARY

BENEFICIARIO: COMPAÑÍA PARADEMA

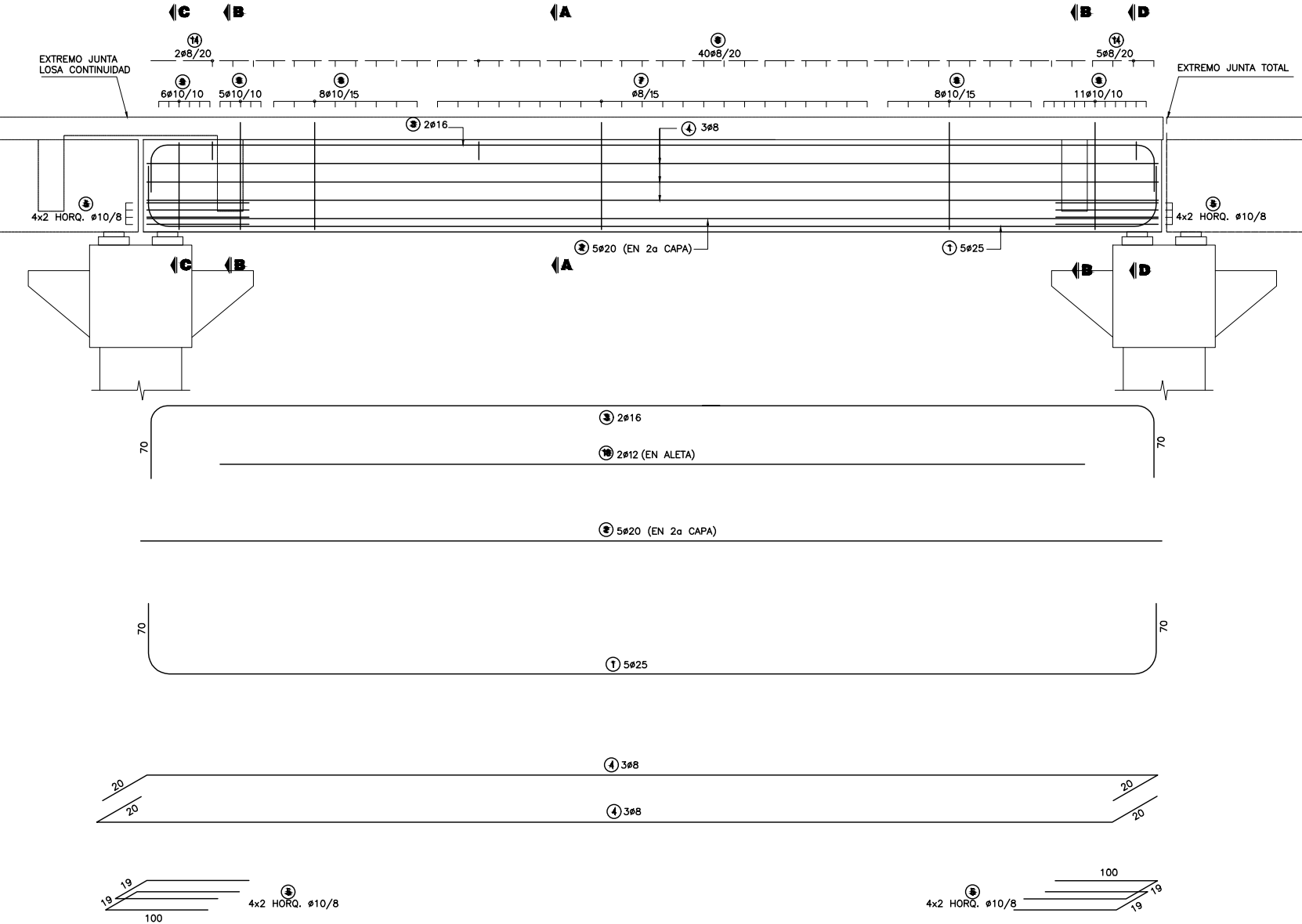
DISTRITO: ALTO VERA

PROYECTO: SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS

Ing. Fernando Oreggioni
Secretaria de Obras- Gob. de Itapúa
Matrícula MOPC 933

ALZADO DE VIGAS PREFABRICADAS

ESC.: 1:50



PLANILLA DE ARMADURAS

ELEMENTO	PIEZA	Ø	ESQUEMA	LONGITUD (cm)	NÚMERO DE PIEZAS	PESO TOTAL (Kg)
VIGAS PREFABRICADAS + VIGA TRANSVERSAL	1	25		1125	20	867
	2	20		985	20	456
	3	16		1125	8	142
	4	12		1025	24	97
	5	10		222	32	44
	6	8		108	160	68
	7	8		260	88	90
	8	10		260	128	205
	9	10		218	24	32
	10	20		215	12	64
	11	8		172	16	11
	12	20		400	12	118
	13	8		110	24	10
	14	8		52	28	6
	15	10		940	6	35
	16	10		202	72	90
	17	8		180	36	26
	18	8		840	8	27
	19	8		60	8	2
	TOTAL (Kg)					2419

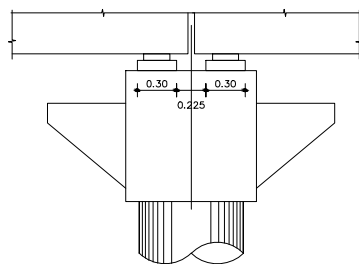
NOTAS GENERALES

MATERIALES: HORMIGÓN: - HORMIGÓN ARMADO f'c = 25 MPa (RESISTENCIA ESPECIFICADA A COMPRESIÓN) ACERO: - ARMADURA PASIVA fy = 420 MPa (TENSIÓN DE FLUENCIA MÍNIMA ESPECIFICADA) - PERFILES LAMINADOS EN CALIENTE A36
DISEÑO ESTRUCTURAL: - SEGÚN NORMA AASHTO STANDARD SPECIFICATION FOR HIGHWAY BRIDGES - 1996
TERMINACIÓN DE SUPERFICIES: - EN VIGAS Y PRELOSAS PREFABRICADAS LAS SUPERFICIES DE CONTACTO CON HORMIGONES COLADOS EN SITO TENDRÁN UNA SUPERFICIE RUGOSA (AMPLITUD DE RUGOSIDAD = 5 mm) A VERIFICAR POR LA FISCALIZACIÓN.
RECUBRIMIENTO DE ARMADURAS: - EN VIGAS PREFABRICADAS 4cm A LA ARMADURA PRINCIPAL - EN LOSAS Y PRELOSAS 3cm

APARATOS DE APOYO ELASTÓMERO

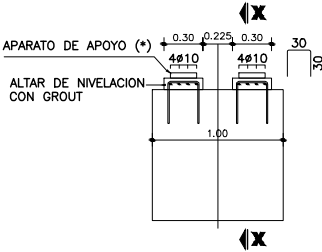
APOYO DE VIGA EN DINTEL

ESC.: 1:50



ALTAR PARA ELASTÓMERO

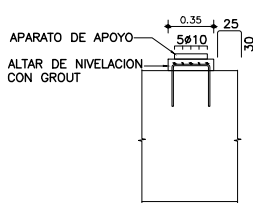
ESC.: 1:50



(*) VER PROCEDIMIENTO DE RECAMBIO DE APARATOS DE APOYO EN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ÍTEM 5.5

CORTE X-X

ESC.: 1:50



PLANTA SUPERIOR

ESC.: 1:50

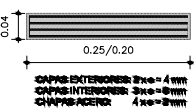


ESPECIFICACIONES DE NEOPRENO

PROPIEDAD FÍSICA	NORMA (EQUIVALENTE)	ESPECIFICACIÓN
DUREZA SHORE	ASTM D-695	60 ± 5
RESISTENCIA A LA TRACCIÓN	ASTM D-412	125 Kg/cm²
ALARGAMIENTO A LA ROTURA MÍNIMO	ASTM D-412	300%
ENVEJECIMIENTO ACCELERADO 100°C DURANTE 30 HORAS	ASTM D-695	
VARIACIÓN DE: DUREZA SHORE RESISTENCIA A LA TRACCIÓN ALARGAMIENTO A ROTURA		±2/-11% +/-15% -10%
RESISTENCIA AL OZONO 100 ppm, 30% DEFORMACIÓN, 30 ± 1°C, 100 HORAS	ASTM D-1149	NO SE AGRIETA
DEFORMACIÓN MÁXIMA RESIDUAL POR COMPRESIÓN, 30 HORAS A 30°C	ASTM D-385	35%

CORTE APARATO

ESC.: 1:10



Itapúa
lugar de
OPOR
TUNIDA
DES



JAVIER PEREIRA
GOBERNADOR DE ITAPÚA

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE PUENTE DE HºAº DE 20M DE LONGITUD ARROYO TACUARY

BENEFICIARIO: COMPAÑÍA PARADEMA

DISTRITO: ALTO VERA

PROYECTO: SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS

Ing. Fernando Oreggioni
Secretaría de Obras- Gob. de Itapúa
Matricula MOPC 923

ESC.: 1:20

6ø10/10

5ø10/10

8ø10/20

15ø25

5ø20

4x2 HORO. ø10/8

ESC.: 1:20

10ø10/20

6ø10/10

15ø25

4x2 HORQ. ø10/8

Technical drawing of the front view of a rectangular metal plate. The overall dimensions are 0.90 in height and 0.30 in width. The drawing includes the following callouts and features:

- ① 5ø25**: Five circular holes along the bottom edge.
- ② 2ø16**: Two circular holes near the top right corner.
- ③ ø10**: One circular hole on the left side.
- ④ 3x2ø8**: A bracket indicating three rows of two circular holes each on the right side.
- ⑤ 5ø20**: Five circular holes in a horizontal row near the bottom center.

[illegible]

Technical drawing of a rectangular reinforced concrete structure, likely a foundation or wall section, showing dimensions and reinforcement details.

Dimensions:

- Height: 0.90
- Width: 0.30

Reinforcement Details:

- Top bars: (1) 2φ16
- Bottom bars: (1) 5φ25
- Vertical bars: (4) 3x2φ8
- Section line: A-A

Technical drawing of a vertical pipe assembly. The drawing shows a cross-section of a pipe with a flange at the top. The overall height is 0.90. The flange thickness is 0.02. The distance from the top of the flange to the center of the first set of bolts is 0.12. The flange has 4 bolts, 2 of which are labeled ④ 1x2φ12 and 2φ16. The main body of the pipe has a diameter of ⑦ φ8 and ⑧ φ10. The main body has 4 bolts, 2 of which are labeled ④ 3x2φ8 and 2φ20. The bottom of the pipe has a diameter of ① 5φ25. The drawing includes dimensions 0.10, 0.30, and 0.10 at the bottom.

ESC.: 1:50

ARMADURA ADICIONAL

2Ø8

4Ø8 (T)

3Ø20 (C)

VIGA LONGITUDINAL EXTERIOR

Technical drawing showing two cross-sections of a reinforced concrete beam-column joint. The left section shows a column with 4φ8 bars and a beam with 2φ8 bars. The right section shows a column with 3x2φ8 bars and a beam with 3φ20 bars. Both sections include a scale of 1:50.

ESC.: 1:50

The diagram shows a cross-section of a wall or partition. The total height is 0.92m, divided into two sections of 0.70m and 0.22m. At the top, there is a horizontal reinforcement bar labeled 3ø20 (16). Below this, the wall has a thickness of 0.20m. Inside the wall, there are three horizontal reinforcement bars labeled 3x2ø8 (17). At the bottom, there is another horizontal reinforcement bar labeled 3ø20 (16).

<p><u>MATERIALES:</u></p> <p>HORMIGÓN:</p> <ul style="list-style-type: none">- HORMIGÓN ARMADO $f'_c = 25 \text{ MPa}$ (RESISTENCIA ESPECIFICADA A COMPRESIÓN) <p>ACERO:</p> <ul style="list-style-type: none">- ARMADURA PASIVA $f_y = 420 \text{ MPa}$ (TENSIÓN DE FLUENCIA MÍNIMA ESPECIFICADA)- PERFILES LAMINADOS EN CALIENTE A36
<p><u>DISEÑO ESTRUCTURAL:</u></p> <p>- SEGÚN NORMA AASHTO STANDARD SPECIFICATION FOR HIGHWAY BRIDGES - 1996</p>
<p><u>TERMINACIÓN DE SUPERFICIES:</u></p> <p>- EN VIGAS Y PRELOSAS PREFABRICADAS LAS SUPERFICIES DE CONTACTO CON HORMIGONES COLADOS EN SITO TENDRÁN UNA SUPERFICIE RUGOSA (AMPLITUD DE RUGOSIDAD = 5 mm) A VERIFICAR POR LA FISCALIZACIÓN.</p>
<p><u>RECURRIMIENTO DE ARMADURAS:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- EN VIGAS PREFABRICADAS 4cm A LA ARMADURA PRINCIPAL- EN LOSAS Y PRELOSAS 3cm



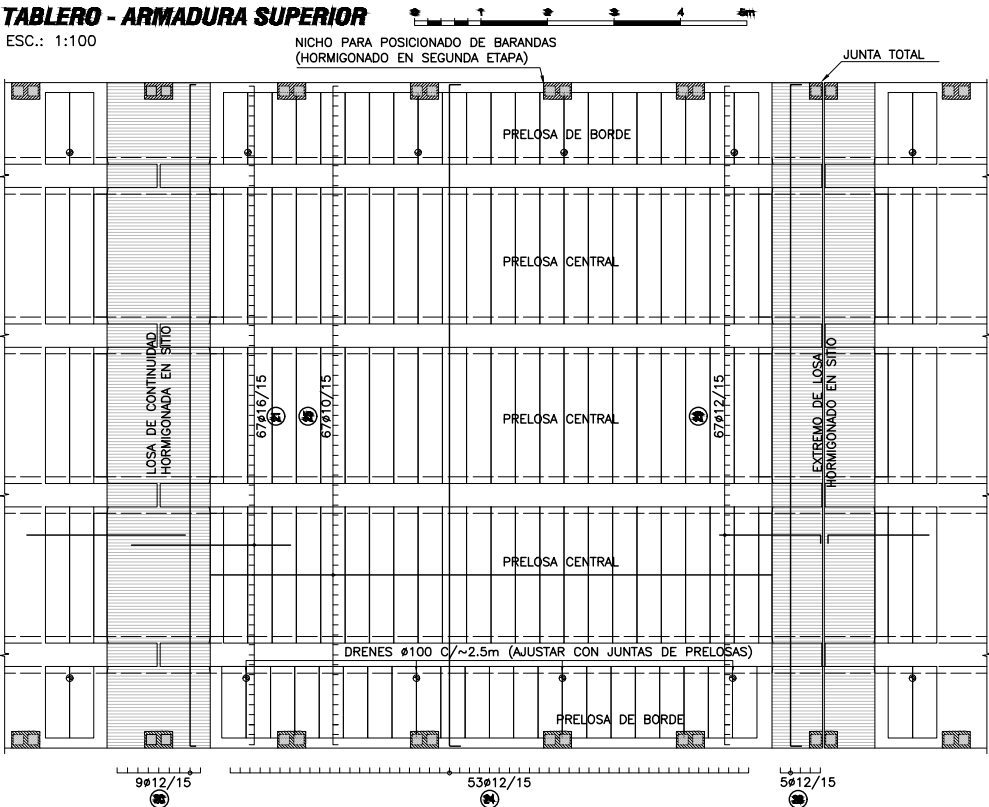
JAVIER PEREIRA |  GOBERNADOR DE ITAPÚA

PROYECTO: SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS

Ing. Fernando Oreggioni
Secretaría de Obras- Gob. de Itapúa
Matrícula MOPC-923

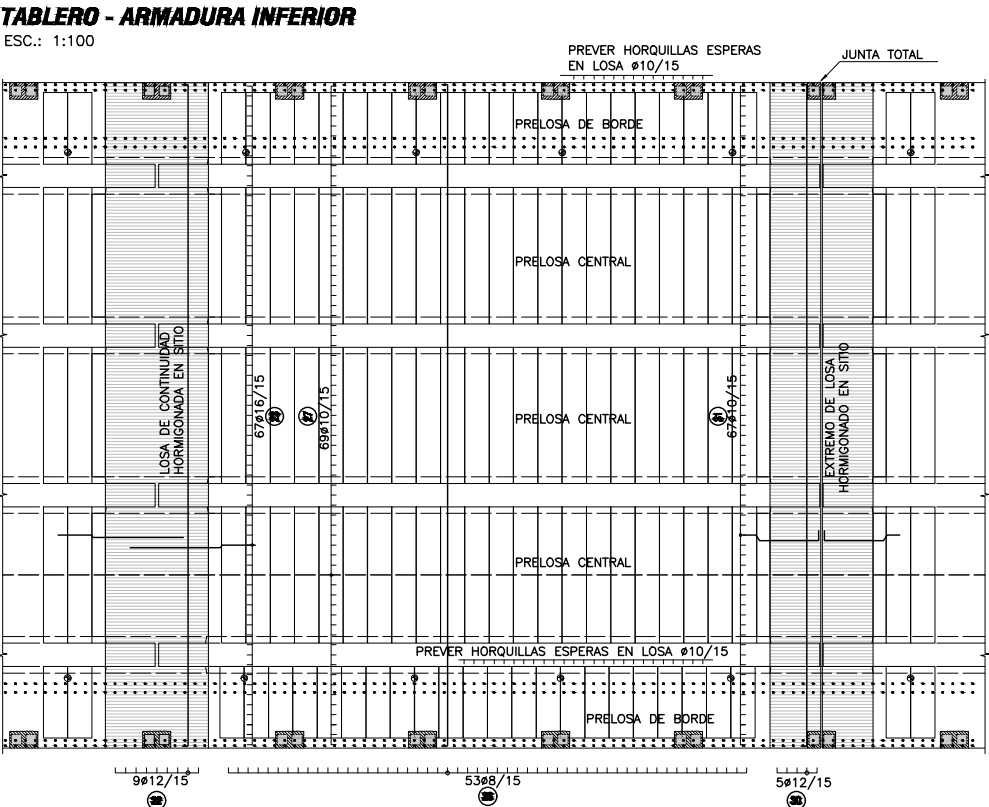
TABLERO - ARMADURA SUPERIOR

ESC.: 1:100



TABLERO - ARMADURA INFERIOR

ESC.: 1:100



PLANILLA DE ARMADURAS - CANTIDADES POR VANO

ELEMENTO	PIEZA	Ø	ESQUEMA	LONGITUD (cm)	NÚMERO DE PIEZAS	PESO TOTAL (Kg)
LOSA DE CONTINUIDAD	12	992		1012	9	81
	16	240		240	67	254
	12	992		1012	9	81
	16	50 140		190	67	201
TOTAL (Kg)						617
CARPETA SOBRE PRELOSAS	12	992		1022	53	481
	10	845		845	67	349
	8	992		1012	53	212
	10	845		845	69	359
TOTAL (Kg)						1401
LOSA DE EXTREMO	12	992		1022	5	45
	12	150		165	67	98
	12	992		1012	5	45
	10	20 90		135	67	56
TOTAL (Kg)						244
PRELOSAS DE BORDE	8	15 27 15		91	264	95
	10	150		180	132	146
PRELOSAS CENTRALES	8	15 27 15		91	726	261
	12	260		290	198	510
TOTAL (Kg)						1012

NOTAS GENERALES

MATERIALES:

HORMIGÓN:

- HORMIGÓN ARMADO $f'c = 25 \text{ MPa}$ (RESISTENCIA ESPECIFICADA A COMPRESIÓN)

ACERO:

- ARMADURA PASIVA $f_y = 420 \text{ MPa}$ (TENSIÓN DE FLUENCIA MÍNIMA ESPECIFICADA)
- PERFILES LAMINADOS EN CALIENTE A36

DISEÑO ESTRUCTURAL:

- SEGÚN NORMA AASHTO STANDARD SPECIFICATION FOR HIGHWAY BRIDGES - 1996

TERMINACIÓN DE SUPERFICIES:

- EN VIGAS Y PRELOSAS PREFABRICADAS LAS SUPERFICIES DE CONTACTO CON HORMIGONES COLADOS EN SITIO TENDRÁN UNA SUPERFICIE RUGOSA (AMPLITUD DE RUGOSIDAD = 5 mm) A VERIFICAR POR LA FISCALIZACIÓN.

RECURRIMIENTO DE ARMADURAS:

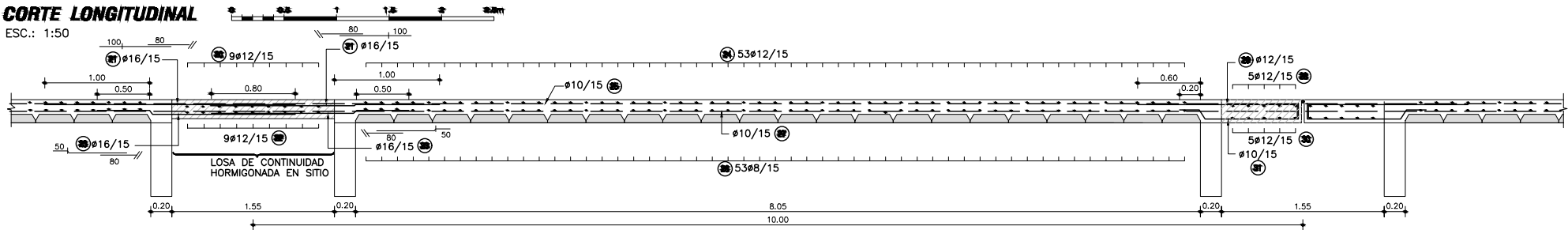
- EN VIGAS PREFABRICADAS 4cm A LA ARMADURA PRINCIPAL
- EN LOSAS Y PRELOSAS 3cm

VEREDAS Y BARANDAS:

- VER DETALLE GENERAL EN PLANO PG01

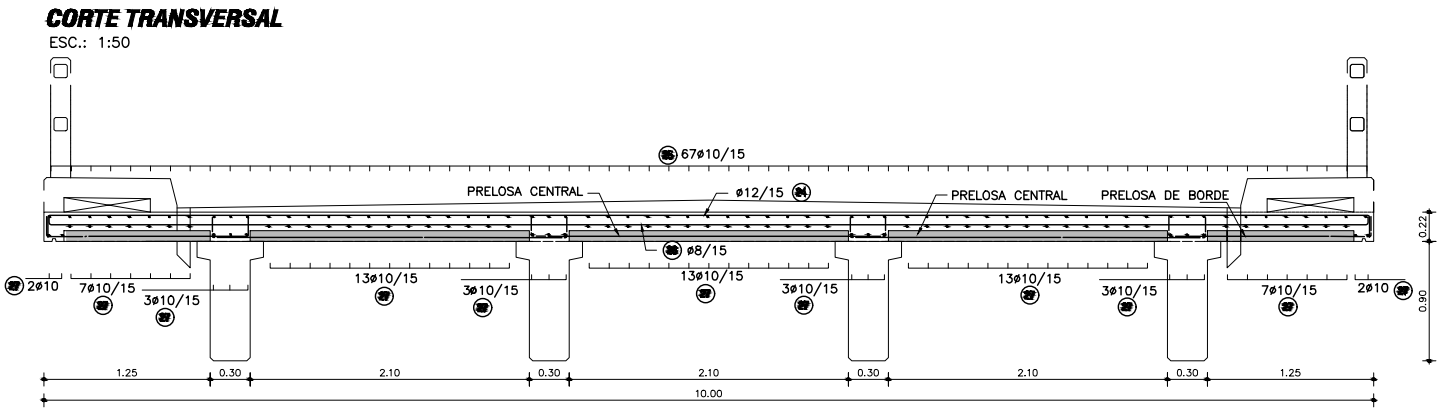
CORTE LONGITUDINAL

ESC.: 1:50



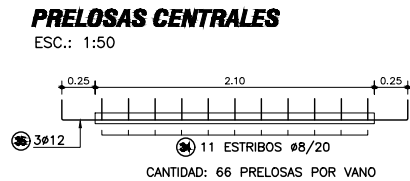
CORTE TRANSVERSAL

ESC.: 1:50



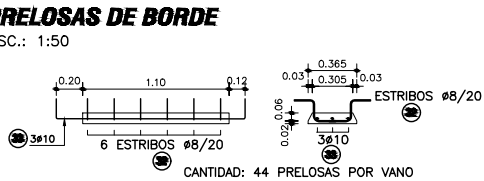
PRELOSAS CENTRALES

ESC.: 1:50



PRELOSAS DE BORDE

ESC.: 1:50



Itapúa
lugar de
OPOR
TUNIDA
DES



JAVIER PEREIRA
GOBERNADOR DE ITAPÚA

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE PUENTE DE H°A° DE 20M DE LONGITUD ARROYO TACUARY

BENEFICIARIO: COMPAÑÍA PARADEMA

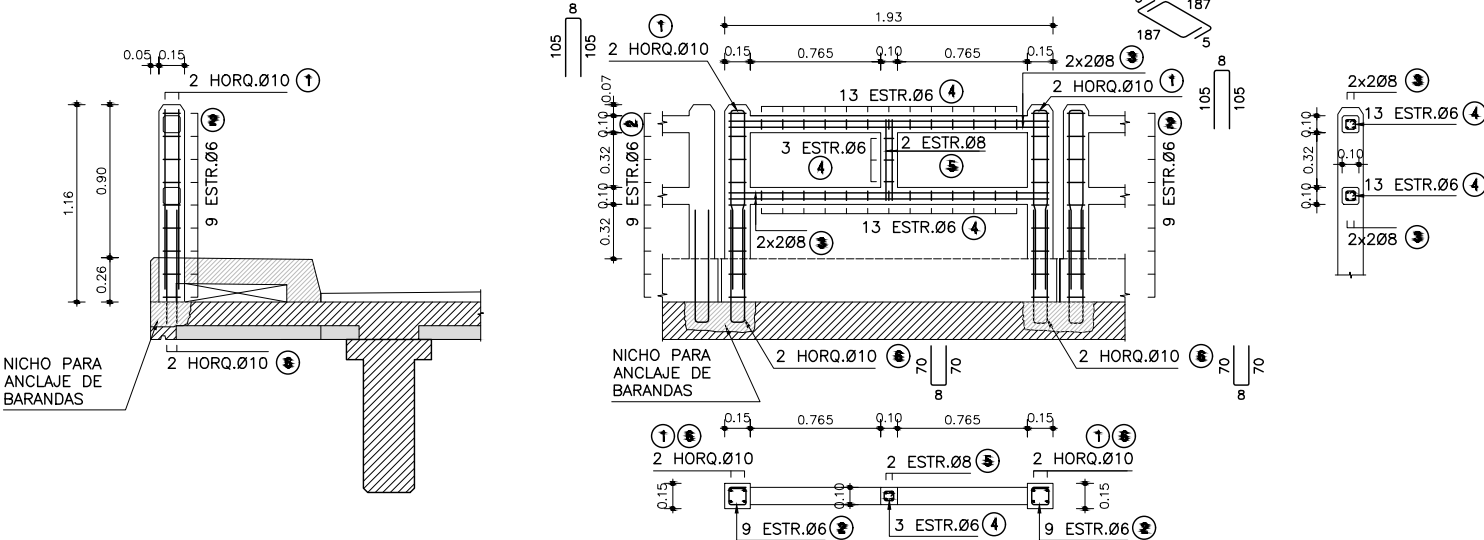
DISTRITO: ALTO VERA

PROYECTO: SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS

Ing. Fernando Oreggioni
Secretaría de Obras - Gób. de Itapúa
Matrícula MOPC-923

DETALLE BARANDA EN VANO DE 10 m

ESC.: 1:50



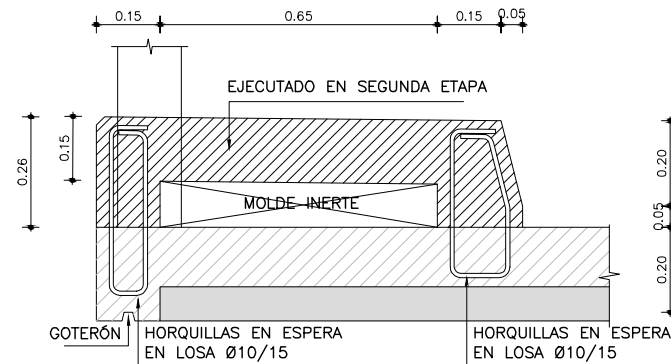
PLANILLA DE ARMADURAS

ELEMENTO	PIEZA	Ø	ESQUEMA	LONGITUD (cm)	NÚMERO DE PIEZAS	PESO TOTAL (Kg)
BARANDA PREFABRICADA	1	10		218	4	5
	2	6		50	18	2
	3	8		197	8	6
	4	6		30	29	2
	5	8		107	2	1
	6	10		148	4	4
TOTAL (Kg)						20

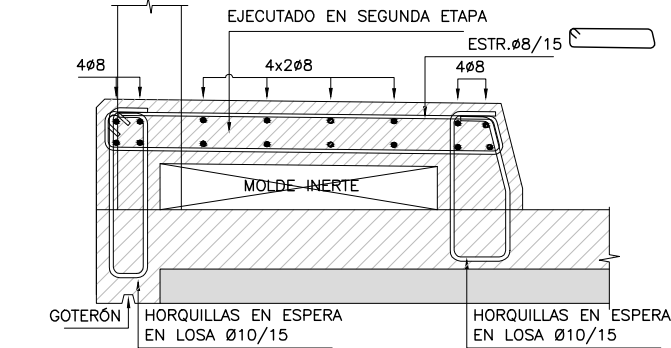
DETALLE VEREDAS

ESC.: 1:20

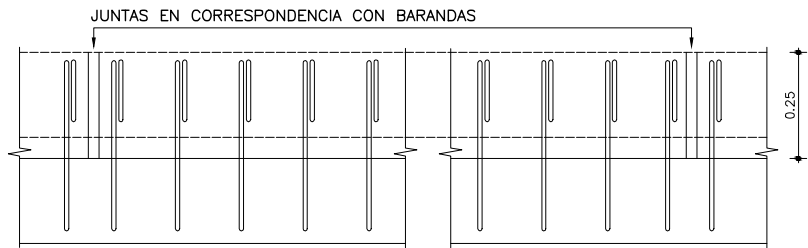
SECCIÓN ENCOFRADO



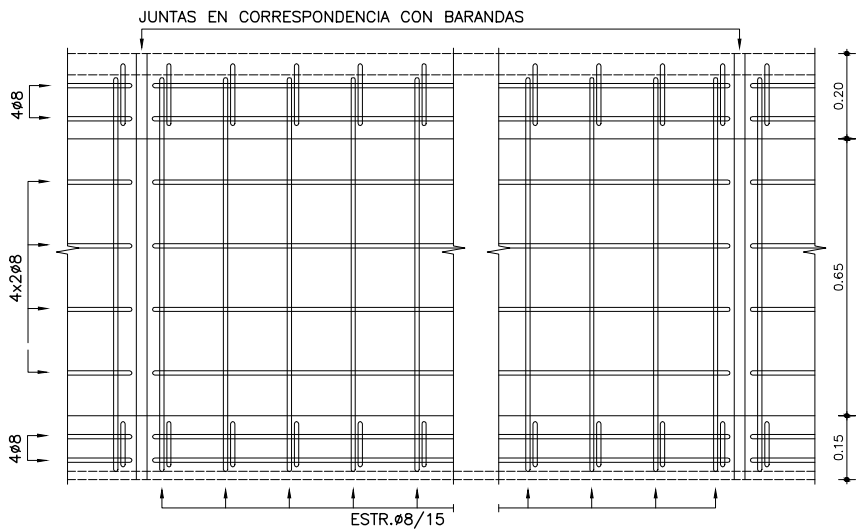
SECCIÓN ARMADURA



VISTA FRONTAL

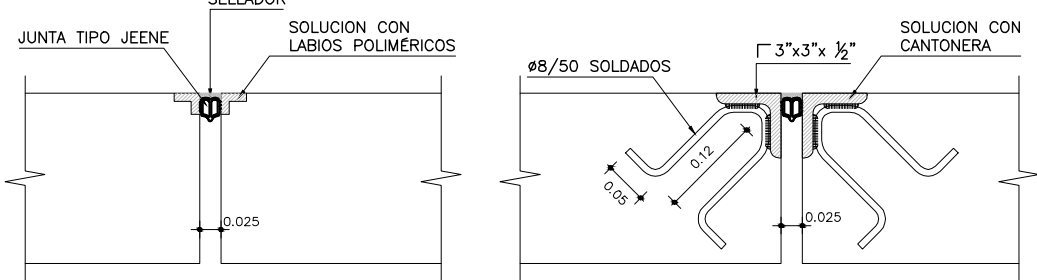


PLANTA SUPERIOR



DETALLE JUNTA DE DILATACIÓN

ESC.: 1:10



NOTAS GENERALES

- MATERIALES:**
- HORMIGÓN:
 - HORMIGÓN ARMADO $f'c = 25$ MPa (RESISTENCIA ESPECIFICADA A COMPRESIÓN)
 - ACERO:
 - ARMADURA PASIVA $f_y = 420$ MPa (TENSIÓN DE FLUENCIA MINIMA ESPECIFICADA)
- RECUBRIMIENTO DE ARMADURAS:**
- GENERAL 2cm
- DISEÑO ESTRUCTURAL:**
- SEGÚN NORMA AASHTO STANDARD SPECIFICATION FOR HIGHWAY BRIDGES - 1996

Itapúa
lugar de
OPOR
TUNIDA
DES



JAVIER PEREIRA
GOBERNADOR DE ITAPÚA

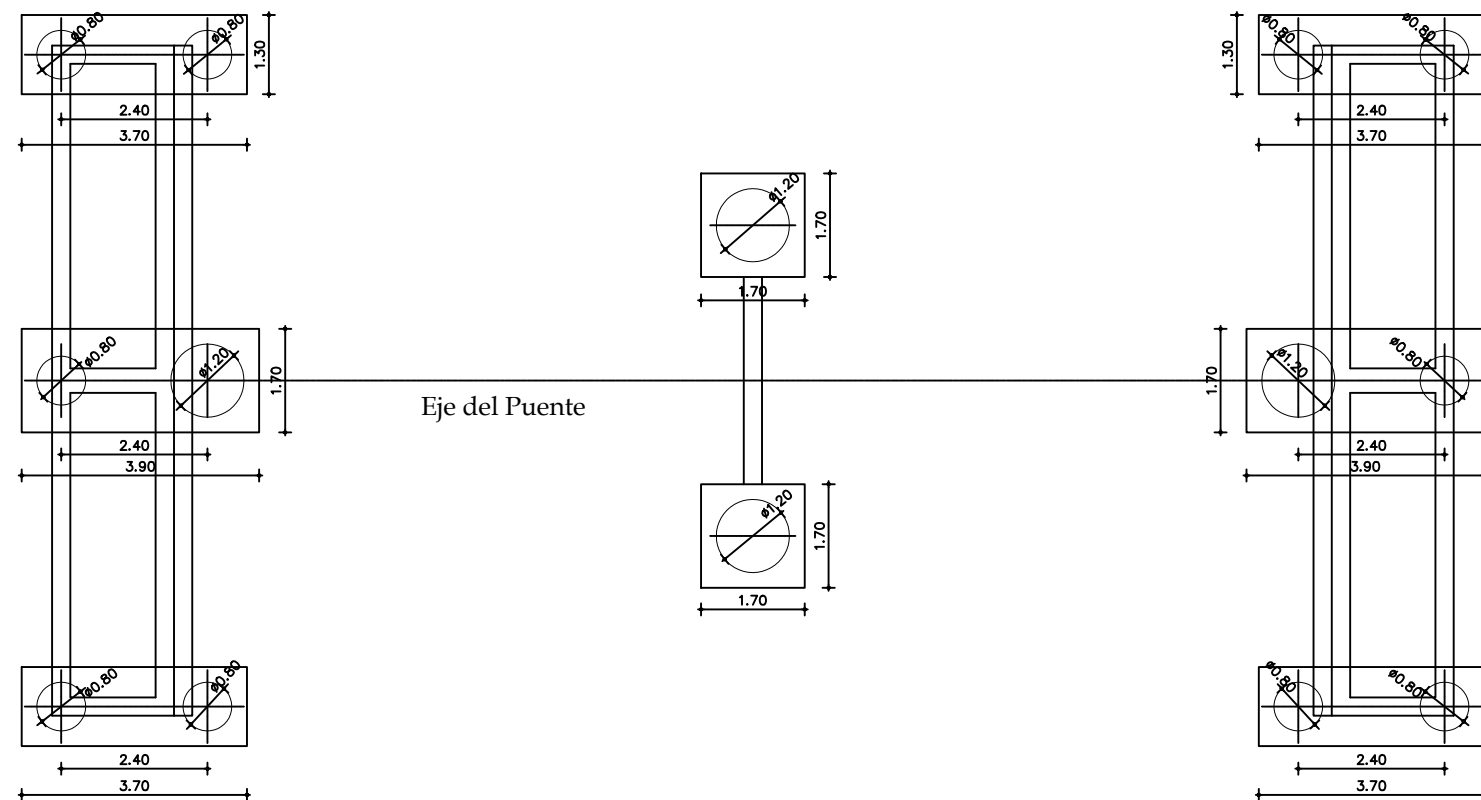
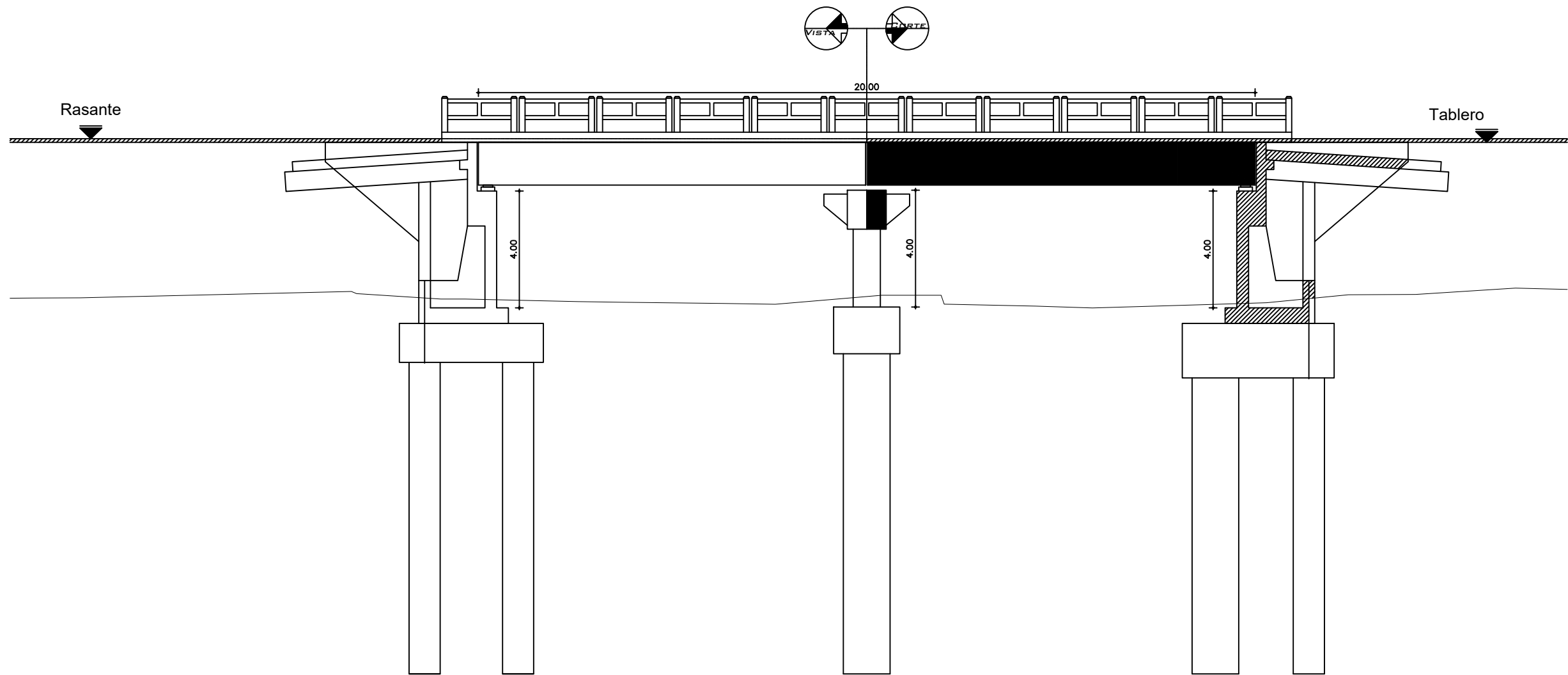
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE PUENTE DE H°A° DE 20M DE LONGITUD ARROYO TACUARY

BENEFICIARIO: COMPAÑÍA PARADEMA

DISTRITO: ALTO VERA

PROYECTO: SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS

Ing. Fernando Oreggioni
Secretaría de Obras- Gób. de Itapúa
Matrícula MOPC 923



OBRA: CONSTRUCCIÓN DE PUENTE DE H°A° DE 20M DE LONGITUD ARROYO TACUARY		
BENEFICIARIO: COMPAÑÍA PARADEMA		
DISTRITO: ALTO VERA		
PROYECTO: SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS		

Ing. Fernando Oreggioni
Secretaria de Obras- Gob. de Itapúa
Matrícula MOPC 923