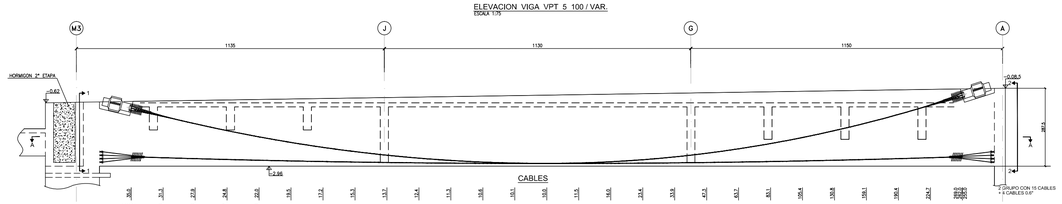
ELEVACION VIGA VPT 5 100 / VAR.
ESCALA 1:25



CABLES

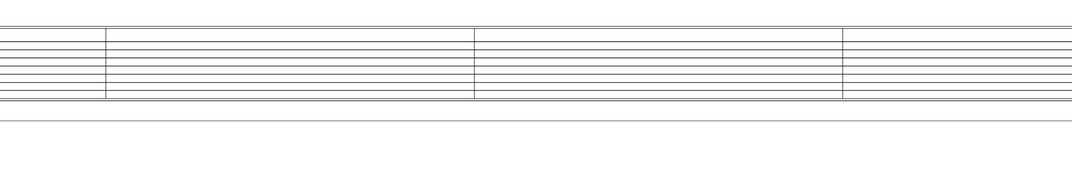
SOPORTES

PLANTA VIGA VPT 5 100 / VAR.
ESCALA 1:75

DISTANCIA ø ℄	1300	1200	1100	1000	900	800	700	600	500	400	300	200	100	50.00	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300
ENTR 1	+19.5	+19.5	+19.5	+19.5	+19.8	+20.6	+22.1	+24.0	+26.5	+28.4	+29.9	+30.7	+31.0	+31.0	+31.0	+30.7	+29.9	+28.4	+26.5	+24.0	+22.1	+20.6	+19.8	+19.5	+19.5	+19.5	+19.5
ENTR 2	+19.5	+19.5	+19.5	+19.5	+19.5	+19.5	+19.6	+17.4	+15.7	+13.8	+12.1	+10.8	+10.2	+10.0	+10.2	+10.8	+12.1	+13.8	+15.7	+17.4	+18.6	+19.5	+19.5	+19.5	+19.5	+19.5	+19.5
ENTR 3	−19.5	−19.5	−19.5	−19.5	−19.5	−19.5	−18.6	−17.4	−15.7	−13.8	−12.1	−10.8	−10.2	−10.0	−10.2	−10.8	−12.1	−13.8	−15.7	−17.4	−18.6	−19.5	−19.5	−19.5	−19.5	−19.5	−19.5
ENTR 4	−19.5	−19.5	−19.5	−19.5	−19.8	−20.6	−22.1	−24.0	−26.5	−28.4	−29.9	−30.7	−31.0	−31.0	−31.0	−30.7	−29.9	−28.4	−26.5	−24.0	−22.1	−20.6	−19.8	−19.5	−19.5	−19.5	−19.5

CORTE A - A
ESCALA 1/10

ELEVACION VIGA VPT 5 100 / VAR.
ESCALA 1:75



REFUERZOS

ESPECIFICACIONES TECNICAS

1.– *MATERIALES*

1.1.– *HORMIGON (H40)*
RESISTENCIA CILINDRICA CARACTERIST. EN TRANSFERENCIA: $f'ci \geq 230\ kg/cm^2$
RESISTENCIA CILINDRICA CARACTERIST. A LOS 28 DIAS : $f'c \geq 350\ kg/cm^2$ (H-40)

TAMAÑO MAXIMO ARIDOS 3/4" (20 mm).

1.2.– *ACERO NO POSTENSADO:*
ACERO: A63-42H
LONGITUD MINIMA DE ANCLAJES Y TRASLAPOS SEGUN CAP Y AASHTO 96
RECUBRIMIENTOS: DUCTOS (MIN.) =3.8cms.
RESTO =2.5cms.

1.3.– *ACERO POSTENSADO*
CABLES DE ACERO BAJA RELAJACION: GRADO 270 KSI,Ø0.5", A=1.40 cm^2
DEBE CUMPLIR LAS SIGUIENTES NORMAS:
ALAMBRES ALTA RESISTENCIA ASTM A421-80
CABLES DE 7 ALAMBRES ASTM A416-80

1.4.– *MORTERO DE INYECCION*
RESISTENCIAS:
A LOS 7 DIAS, BD=200kg/cm^2
A LOS 28 DIAS, BD=300kg/cm^2

BD= RESISTENCIA MEDIA EN PROBETA CILINDRICA DE H=80mm, Y Ø=99mm.
LA FLUIDEZ MEDIDA POR EL CONO DE MARSH DEBE ESTAR COMPRENDIDA ENTRE 30 Y 45 SEGUNDOS.

1.5.– *LOS DUCTOS SERAN VAINAS DE ACERO Ø 90mm (INTERIOR).*
LOS COEFICIENTES DE FRICCION ESTIMADOS SON:
μ=0.22
K=0.0025 (POR METRO)

1.6.– *ANCLAJES CTT TIPO CR-22 (15/0.6") – ANCLAJES VSL S6N – CR-24 19-06"*

1.7.– *GATO MULTICABLE G3-420*
AREA PISTON 602.4cm^2

2.– *TENSADO*

–TODOS LOS CABLES QUE COMPONEN UN DUCTO, DEBEN SER TENSADOS SIMULTANEAMENTE.

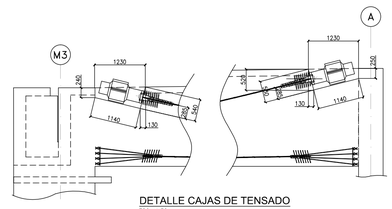
2.1.– *SECUENCIA, FUERZAS DE TENSADO Y ELONGACIONES.*

SEGUN TABLA EN PLANO 2

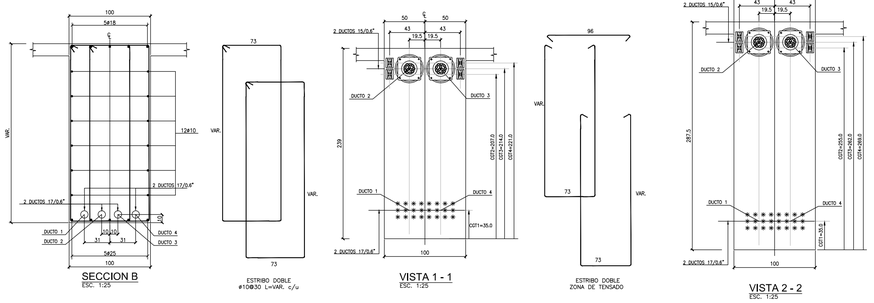
2.– *ARRIOSTRAMIENTO*

–DURANTE EL PROCESO DE CONSTRUCCION DE LAS VIGAS, ESTAN DEBEN DEBEN SER ARRIOSTRADAS LATERALMENTE EN LOS TERCIOS DE SU LUZ.

- VPT 5 : CONTRAFLECHA ESTIMADA EN TRANSFERENCIA = 5 mm.



DETALLE CAJAS DE TENSADO
ESC. 1:50



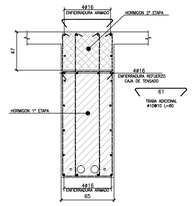
SECCION B
ESC. 1:25

ESTRIBO DOBLE
#10@30 L=VAR. c/u

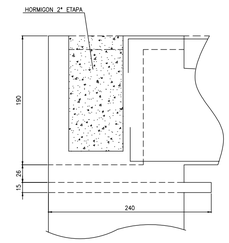
VISTA 1 - 1
ESC. 1:25

ESTRIBO DOBLE
ZONA DE TENSADO

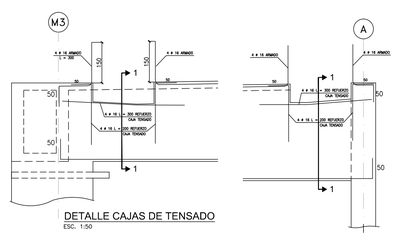
VISTA 2 - 2
ESC. 1:25



SECCION 3-3
ESC. 1:25



DETALLE APOYO VIGA VPT-5
S/ESC.



DETALLE CAJAS DE TENSADO
ESC. 1:50

MODIFICACIONES:					

SOCIEDAD CONCESIONARIA
PLAZA DE LA CIUDADANÍA S.A.

CONSTRUCTORA BROTEC, ICTHEYERRIA, IZQUIERDO Y BRAVO ZIGUERRO LTDA.
PROYECTISTA:
COORDINACION TECNICA
UNDURRAGA & DEVES ARQUITECTOS
CASA MATRIZ SANTIAGO
SUCURSAL CONCEPCION
CONSULTOR:
CARISTIAN UNDURRAGA
COORDINADORES ESPECIALES:
COORDINACION GENERAL
PABLO LOPEZ
ESTRUCTURAS Y OBRAS ESPECIALES:
ALICIA ROOS
COORDINADORES ESPECIALES:
FRANCISCO FARIAS
ESTRUCTURAS
MARIVEL MARTINEZ

GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
COORDINACIÓN GENERAL DE CONCESIONES
PROYECTO
PLAZA DE LA CIUDADANÍA ETAPA 1

APROBADO POR:
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
INSPECTOR FISCAL
SOCIEDAD CONCESIONARIA PLAZA DE LA CIUDADANIA S.A.
DIRECTOR DE PROYECTO

EMISIONES PARA:		FECHA:
	REVISION AS-BUILT	9/01/05

REFERENCIAS:

N

AREA
CENTRO INTERNACIONAL DE LAS CULTURAS

PLANO DE
VIGAS VPT-5

PLAN MAESTRO

FECHA: 09/09/2004	ESCALA: 1=ESCALA
DIBUJO: J.C.R.	
PROYECTO: J.M.B.	FIRMA:

No. DE LÁMINA:
PDLC-EST-CIC-35

REVISIÓN:
AS BUILT

ARCHIVO PLAZA DE LA CIUDADANIA