

CONSTRUCTORA BIOTEC, S.C. - INGENIERIA CIVIL Y OBRAS DE CONSTRUCCION
 PROYECTISTA:
 INGENIERO
 INGENIERO
 INGENIERO
 INGENIERO
 INGENIERO
 INGENIERO
 INGENIERO
 INGENIERO
 INGENIERO
 INGENIERO
 INGENIERO

COORDINACION TECNICA:
 INGENIERO
 INGENIERO
 INGENIERO
 INGENIERO
 INGENIERO
 INGENIERO
 INGENIERO
 INGENIERO
 INGENIERO
 INGENIERO
 INGENIERO

GOBIERNO DE CHILE
 MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
 COORDINACION GENERAL DE PROYECTOS
PROYECTO PLAZA DE LA CIUDADANÍA ETAPA 1

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
 SOCIEDAD CONCESIONARIA PLAZA DE LA CIUDADANÍA S.A.
 DIRECTIVO DE PROYECTO

PROYECTO	FECHA
1	2016

REFERENCIAS:
 N

AREA CENTRO INTERNACIONAL DE LAS CULTURAS
 PLANO DE VIGAS VPT-11

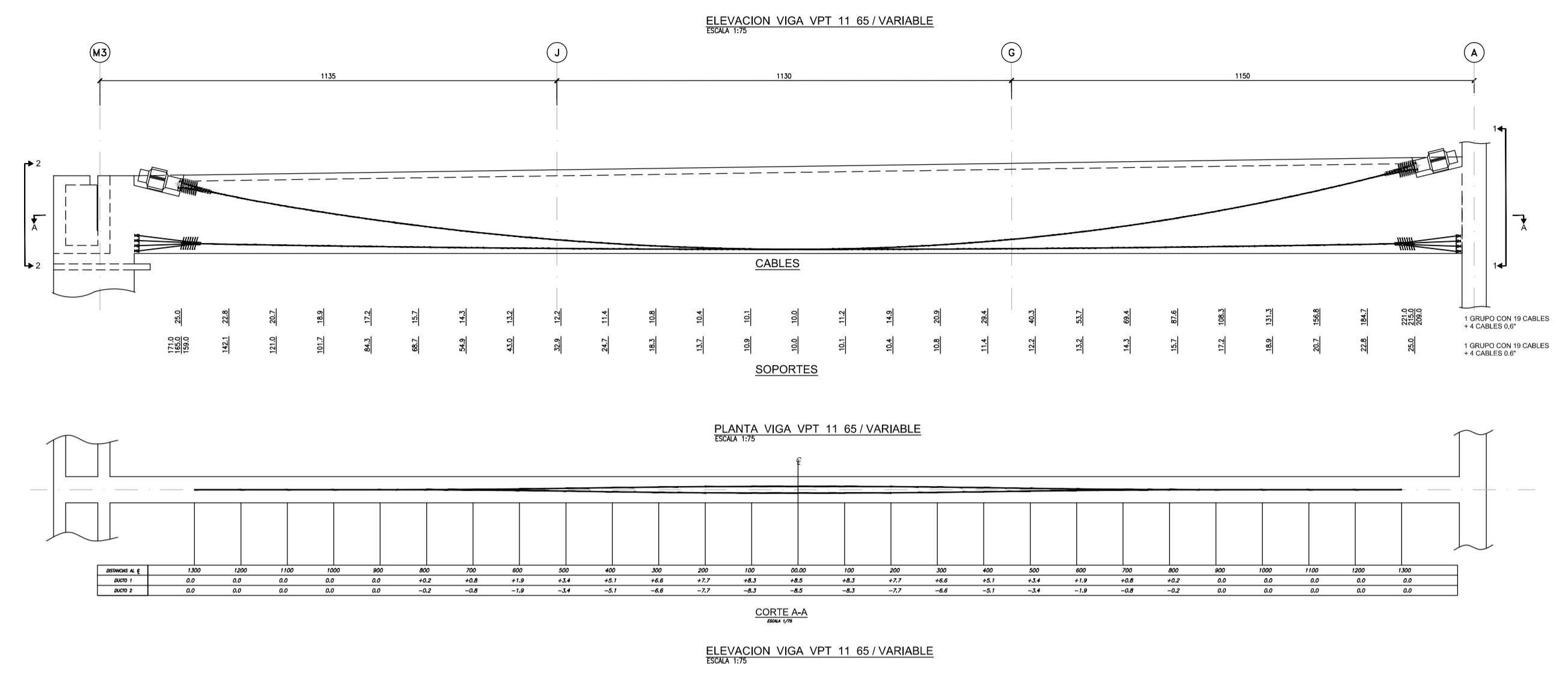
PLAN MAESTRO

FECHA: 09/09/2016
 ESCALA: FRES CALA
 DIBUJO: J.C.B.
 PROYECTO: J.M.B. FIRMA: J.M.B.
 No. DE LÁMINA:

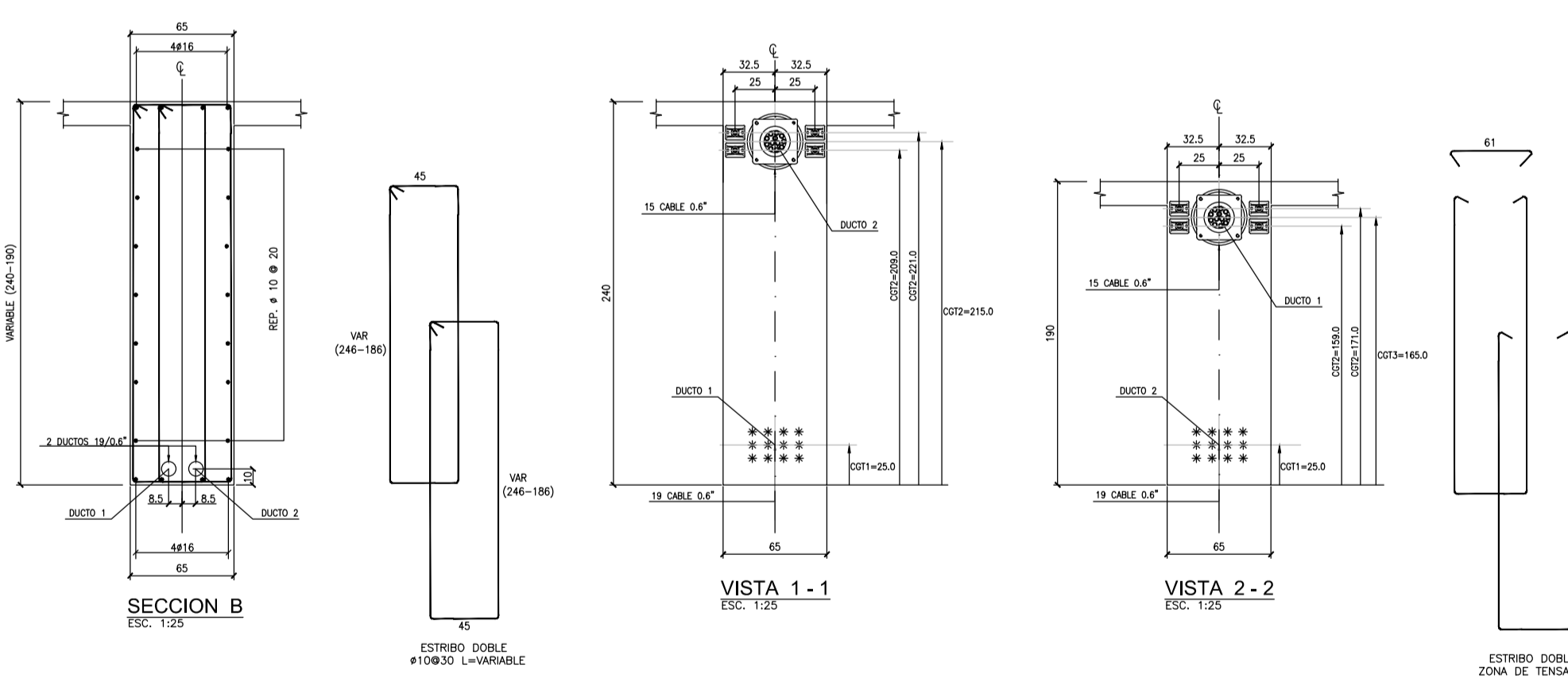
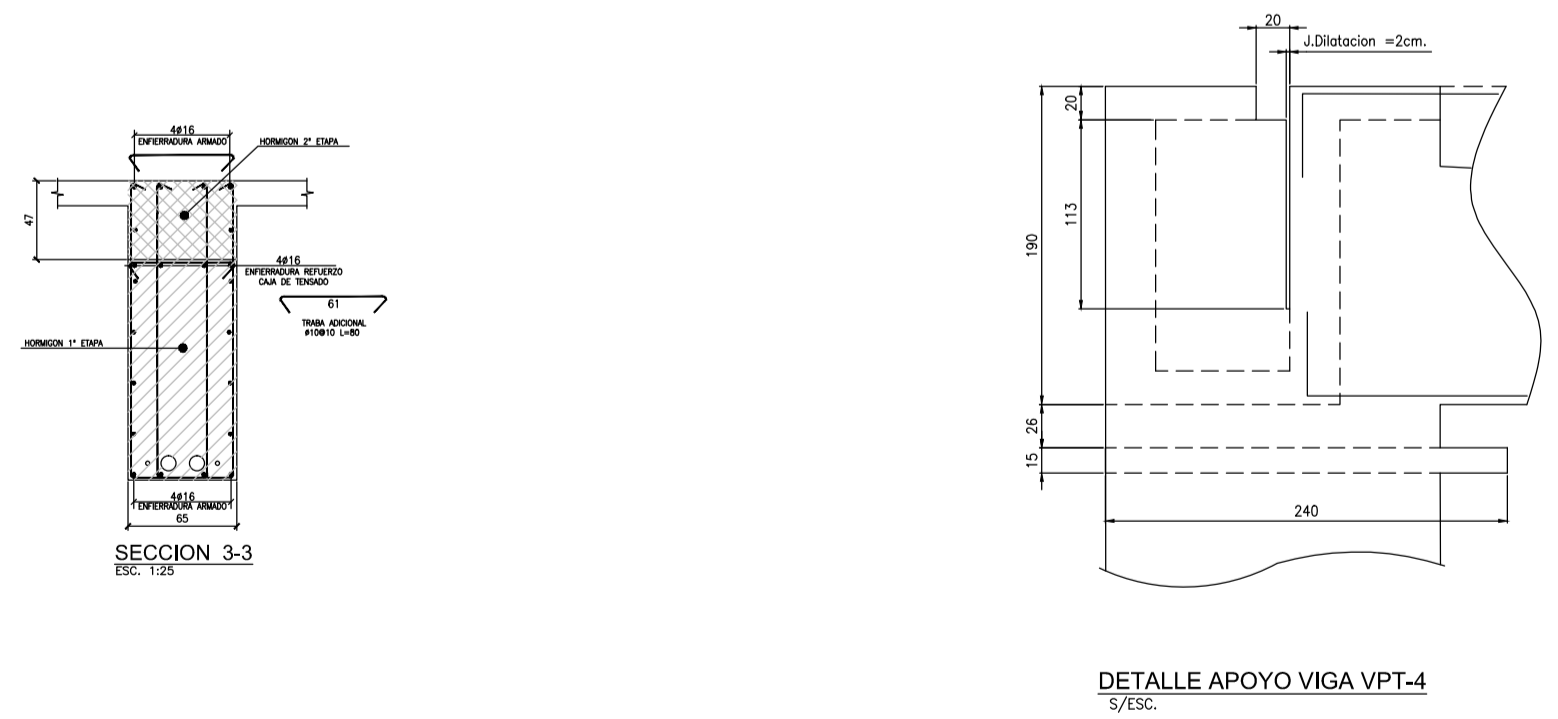
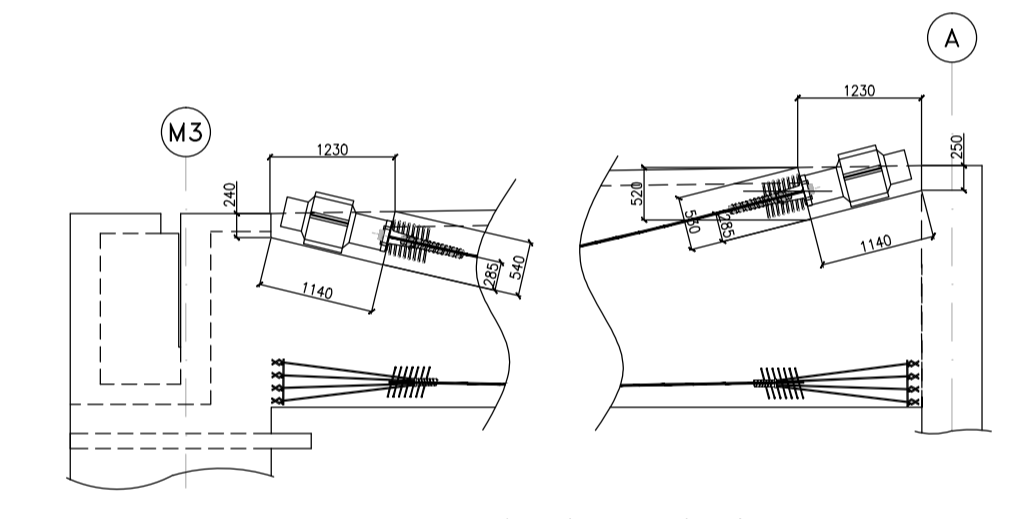
PDL-EST-CIC-39
 REVISION:
AS BUILT

ESPECIFICACIONES TECNICAS

- 1.- **MATERIALES**
- 1.1.- **HORMIGON (H40)**
 RESISTENCIA CILINDRICA CARACTERIST. EN TRANSFERENCIA: $f_c \geq 230 \text{ kg/cm}^2$
 RESISTENCIA CILINDRICA CARACTERIST. A LOS 28 DÍAS: $f_c \geq 250 \text{ kg/cm}^2$ (H-40)
 TAMAÑO MAXIMO ARDIDOS: 1/4" (20 mm).
- 1.2.- **ACERO NO PRESTESADO:**
 ACERO A63-42H
 LONGITUD MINIMA DE ANCLAJES Y TRASLAPOS SEGUN CAP Y MSHDT 98
 RECORRIMIENTOS: DUCTOS (VAN) = 3,6cm.
 RESTO = 2,5cm.
- 1.3.- **ACERO PRESTESADO**
 CABLES DE ACERO BAJA RELAJACION: GRADO 270 KSLR0,5", A=140 cm²
 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 3 DÍAS: $f_c \geq 2000 \text{ kg/cm}^2$
 A LOS 28 DÍAS: $f_c \geq 3000 \text{ kg/cm}^2$
 BD = RESISTENCIA MEDIA EN PROBEA CILINDRICA DE H=80mm, Y $\phi=99\text{mm}$.
 LA FUERZAS MEDIA POR EL COND DE MARSH DEBE ESTAR COMPROMENIDA ENTRE 30 Y 45 SEGUNDOS.
- 1.5.- **LOS DUCTOS SERAN VANAS DE ACERO #1 90mm (INTERIOR).**
 LOS COEFICIENTES DE FRICCION ESTIMADOS SON:
 $\mu=0,22$
 $K=0,0025$ (POR METRO)
- 1.6.- **ANCLAJES CTT TIPO CR-22 (15/0,6") - ANCLAJES VSL SWN - CR-24 19-06"**
- 1.7.- **GRAB MULTICABLE CS-420**
 AREA PISTON 602,4cm²
- 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.- **ARBOSTRAMIENTO**
 - DURANTE EL PROCESO DE CONSTRUCCION DE LAS VIGAS, ESTAN DEBEN SER ARBOSTRADOS LATERALMENTE EN LOS TERCIOS DE SU LUZ.



- VPT 11 : CONTRAFLECHA ESTIMADA EN TRANSFERENCIA = 10 mm.



MODIFICACIONES:														