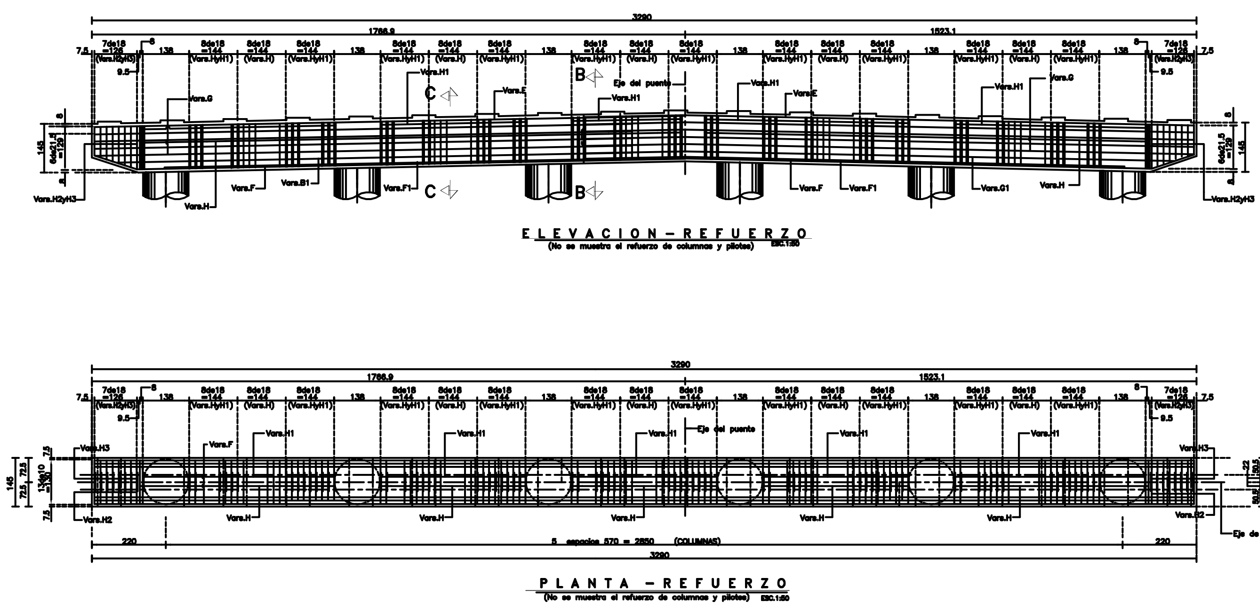
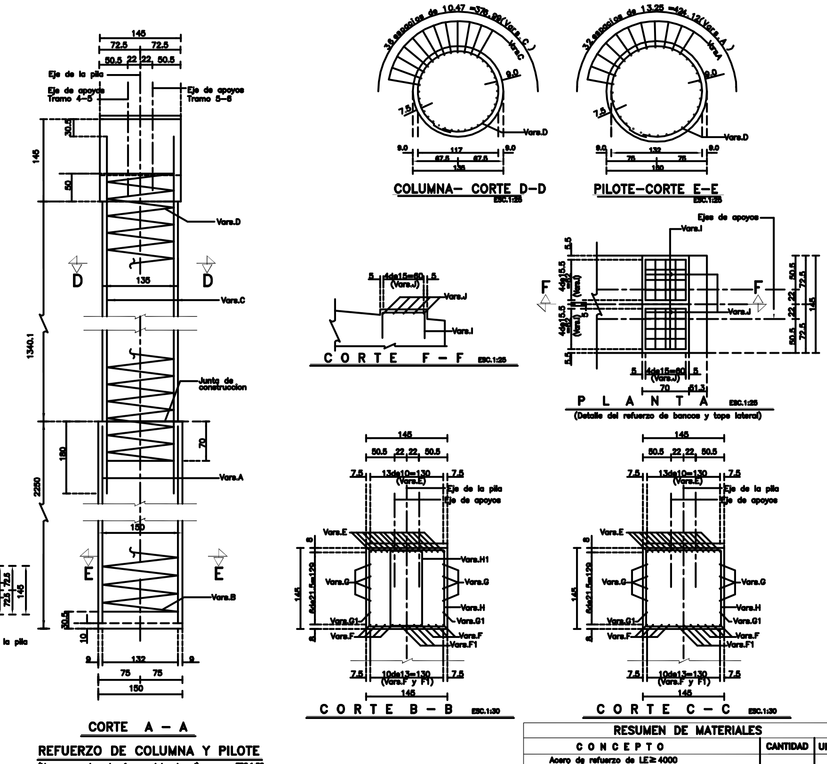




LISTA DE VARILLAS

LOC.	VARS.	DIAM.	NUM.	LONG. TOTAL	CROQUIS.	a	b	PESO (Kg.)
PILOTES	A	8C	192	2230		2230	–	17126
	B	4C	6	42726	En los extremos superior e inferior una vuelta completa	2205	–	2564
COLUMNAS	C	8C	216	1608		1608	–	13893
	D	4C	6	25089	En los extremos superior e inferior una vuelta completa	1440	–	1505
CABEZAL	E	8C	14	3604		3284	320	2018
	F	8C	8	3524		3280	70	1128
	F1	8C	3	3080		2850	230	370
	G	6C	8	3334		3284	50	240
	G1	6C	2	3230		3180	50	145
	H	5C	127	561		122	121	1111
	H1	5C	92	401		42	121	576
	H2	5C	2 jgos. de 8=16	M=557 m=473 Δ=12.0		122	M=119 m=77 Δ=6.0	129
	H3	5C	2 jgos. de 8=16	M=397 m=313 Δ=12.0		42	M=119 m=77 Δ=6.0	89
	I	4C	180	144		64	40	259
	J	4C	180	146		66	40	263

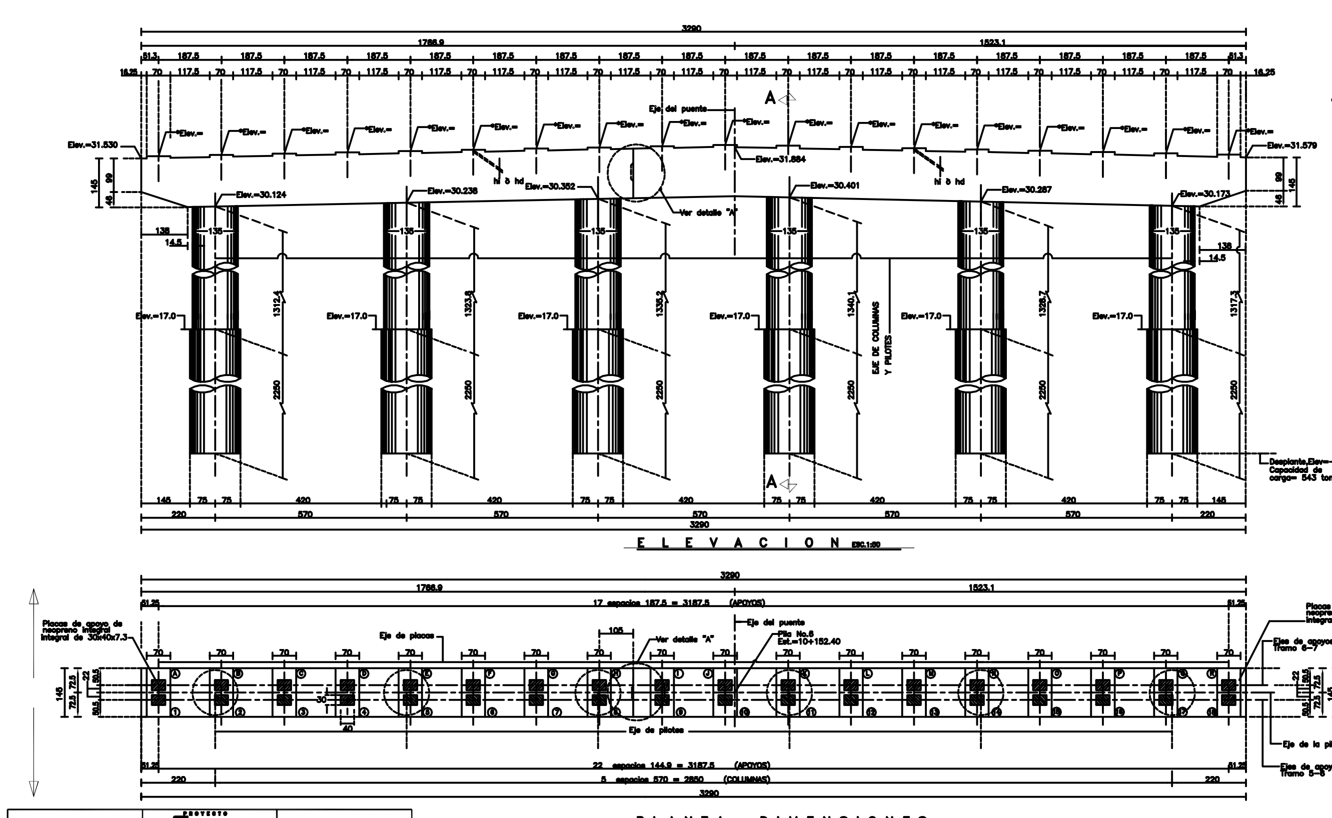
RESUMEN DE MATERIALES

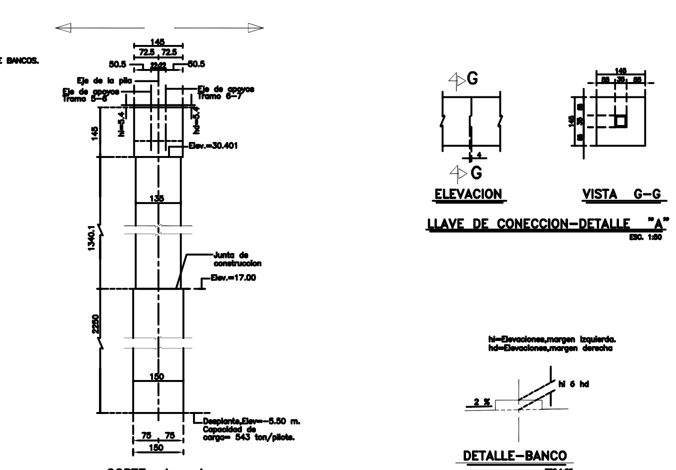
CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD
Acero de refuerzo de LE≥4000 kg/cm² en:		
Pilotes	19690	kg
Columnas	15398	kg
Cabezal,bancos y topes laterales	6328	kg
Concreto de f'c=250 kg/cm² en:		
Pilotes	238.6	m.³
Columnas	113.9	m.³
Cabezal y bancos	69.0	m.³
Excavaciones	240	m.³

SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES
DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

PUENTE INTERNACIONAL
" RIO BRAVO – DONNA "
PILA No. 6
(REFUERZO).

MEXICO, D.F., MARZO 2008 — No. 13674.31





ELEVACIONES SOBRE BANCOS (cm)

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
31.593	31.631	31.668	31.706	31.743	31.781	31.818	31.856	31.893	31.931	31.905	31.867	31.830	31.792	31.755	31.717	31.680	31.642
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
31.593	31.631	31.668	31.706	31.743	31.781	31.818	31.856	31.893	31.931	31.905	31.867	31.830	31.792	31.755	31.717	31.680	31.642

DETALLE DEL REFUERZO

Diám.	a	b	d	e
4C	9	23	10	55
8C	18	45	17	140

En ningún caso, se permitirá empalmar, en una misma sección, más del 50 % de las varillas

NOTAS:

GENERALIDADES

Dimensiones:
En centímetros, excepto en las que se indica en otra unidad.

Elevaciones:
En metros, referidos al B.N. 7–3 s/grapa en tronco de arbol a 31.458 m a la izq. de la Estación: 10+120.00
Elev.prom. = 24.575 m.

Especificaciones
La última edición de las Especificaciones Generales de Construcción de la SCT. Se hará referencia en particular de los siguientes capitulos :
3.01.02.022 Excavaciones para estructuras
3.01.02.023 Rellenos
3.01.02.026 Concreto hidraúlico
3.01.02.027 Acero para concreto hidraúlico

MATERIALES

Deberán ser aceptados por la D. G. C. F. y cumplirán las siguientes especificaciones :

Cemento Portland....................SCT 4.01.02.004–B Tipo I,II,III ó V
Agregados para concreto............SCT 4.01.02.004–E
Agua para concreto....................SCT 4.01.02.004–B
Acero de refuerzo......................SCT 4.01.02.005–B tipo A, B ó C corrugado de grado duro con

Concreto:
Se usará concreto cuya compacidad no sera menor de 0.80 cm. revenimiento de 5 a 10 cm y agregados gruesos con tamaño máximo de 2.5 cm. Se vibrará al colocarlo. En caso de que el contratista requiere usar aditivos para el concreto deberá justificar oportunamente, la cantidad y dosificación de estos productos, presentando al residente pruebas satisfactorias de su empleo con los agregados y el cemento que se va a emplear. Se usara concreto de f'c = 250 kg/cm²
LE = 4000 Kg/cm. LR=6000 kg/cm²

Acero de refuerzo:
Se tendrá especial cuidado con la limpieza de las varillas para evitar que tengan óxido suelto antes de depositar el concreto. Los empalmes de varillas se harán exclusivamente traslapados o soldados y se localizán según convenga, procurando en lo posible que queden cuatrapeados. Si se desea utilizar otro sistema de empalme, se consultará oportunamente a esta Dirección.

RECOMENDACIONES DE CONSTRUCCION

SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES
DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS

PUENTE INTERNACIONAL
" RIO BRAVO – DONNA "
PILA No. 6
(DIMENSIONES).

MEXICO, D.F., MARZO 2008 — No. 13674.30