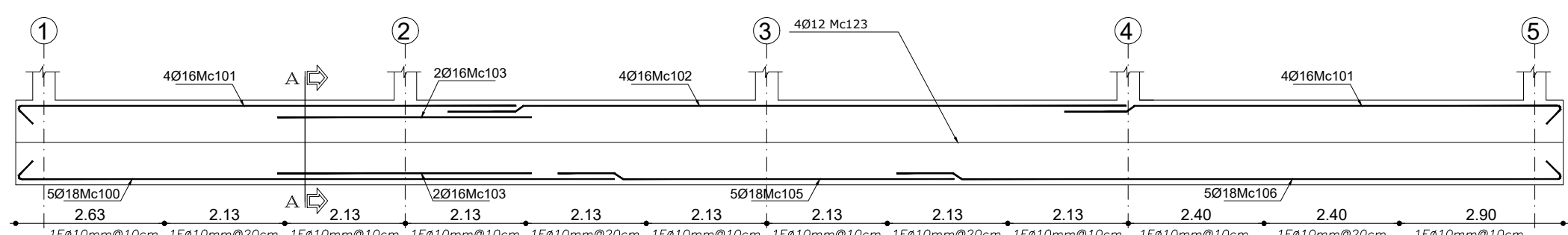


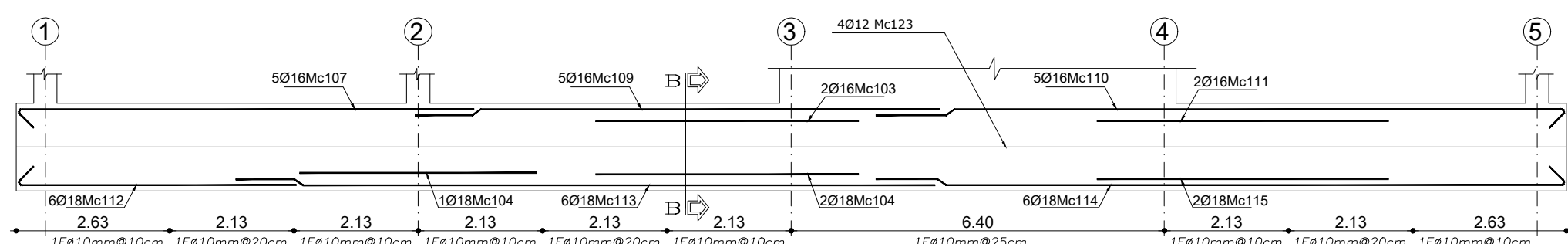
PLANTA DE CIMENTACION

ESCALA 1:100



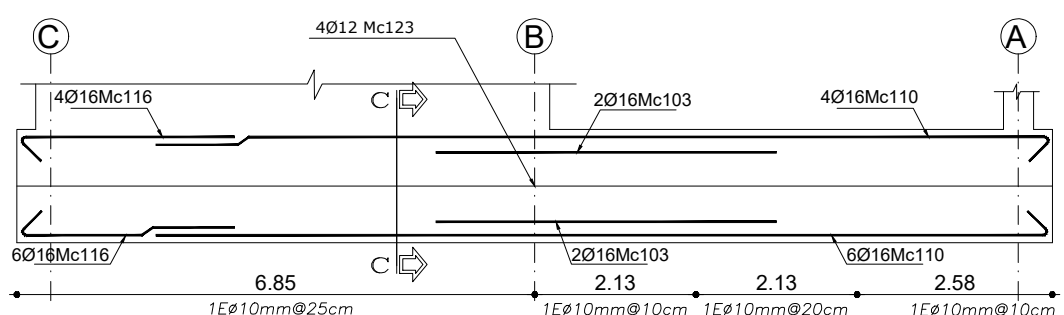
VIGA DE CIMENTACIÓN TIPO A EJE A

ESCALA: H. 1:100; V. 1:50



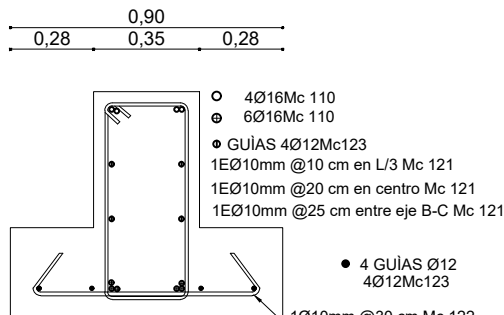
VIGA DE CIMENTACIÓN TIPO A EJE B-C

ESCALA: H. 1:100; V. 1:50



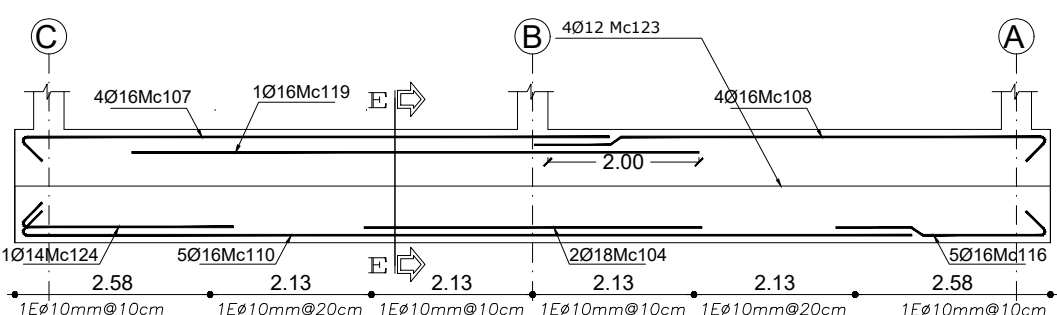
VIGA DE CIMENTACIÓN TIPO A EJE 1

ESCALA: H. 1:100; V. 1:50



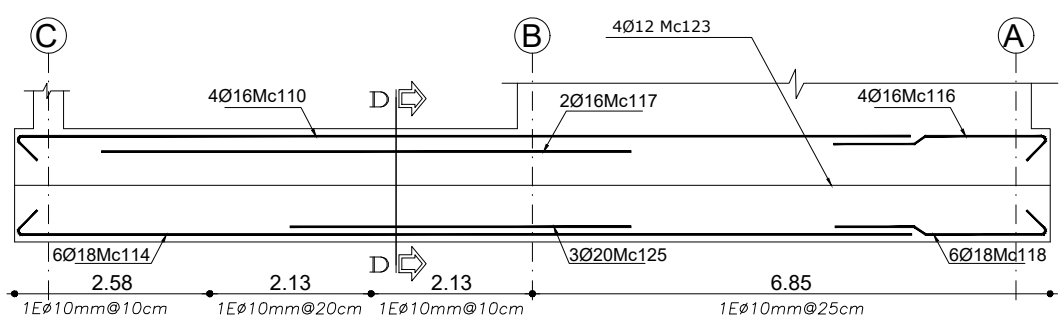
CORTE C-C

ESCALA: 1:25



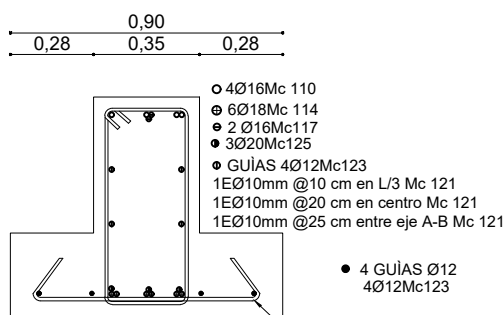
VIGA DE CIMENTACIÓN TIPO A EJE 3-4

ESCALA: H. 1:100; V. 1:50



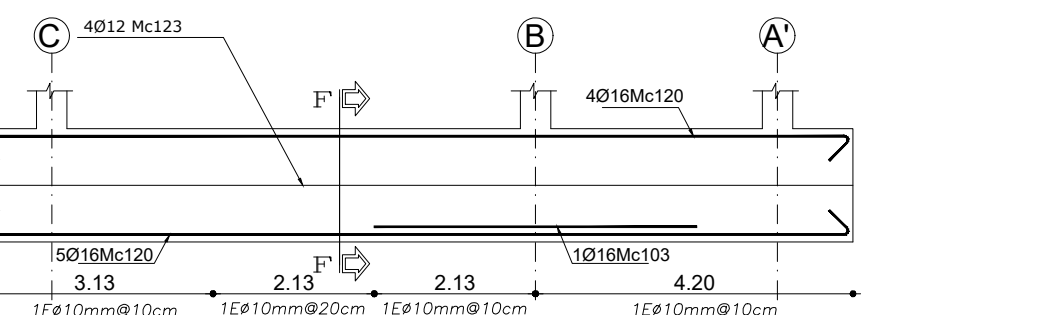
VIGA DE CIMENTACIÓN TIPO A EJE 2

ESCALA: H. 1:100; V. 1:50



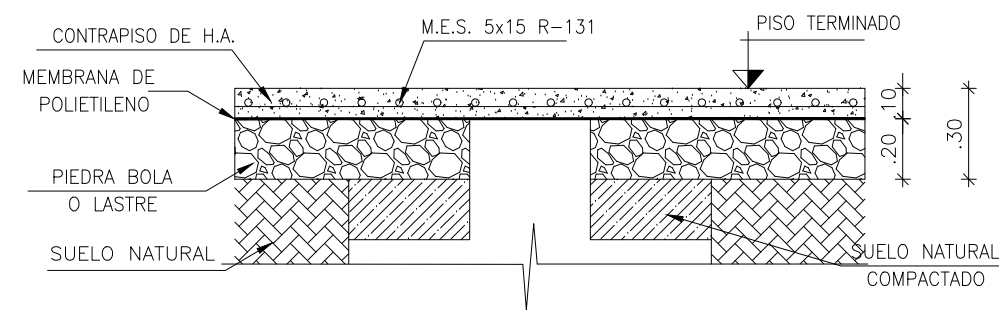
CORTE D-D

ESCALA: 1:25



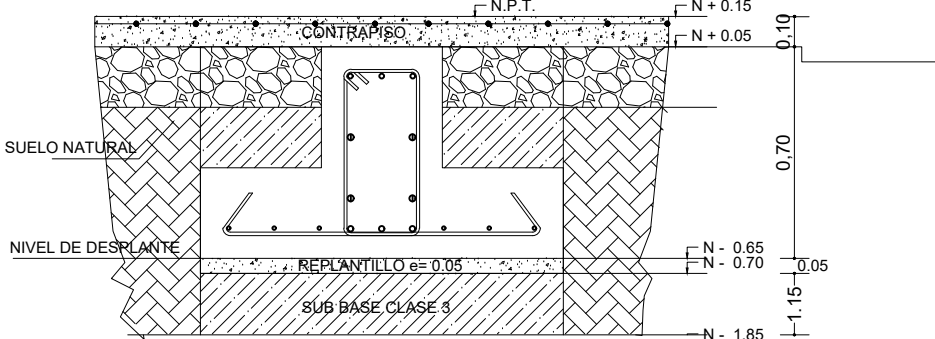
VIGA DE CIMENTACIÓN TIPO A EJE 5

ESCALA: H. 1:100; V. 1:50



DETALLE CONTRAPISO

ESCALA 1:25



CORTE TIPO DE VIGA DE CIMENTACIÓN

ESCALA: 1:25

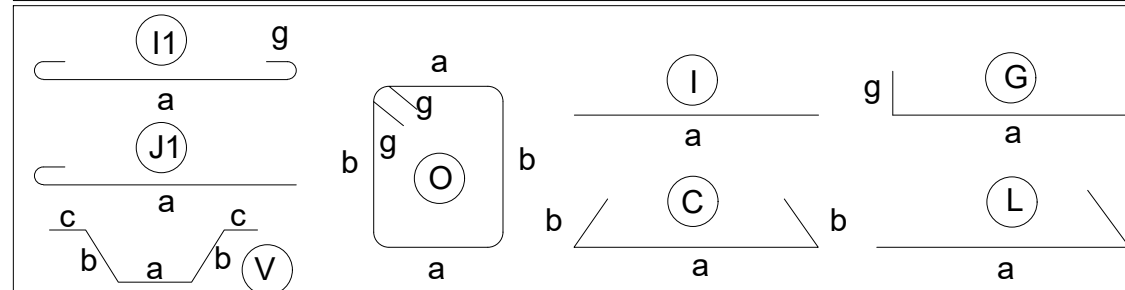
PLANILLA DE HIERROS												
Mc	Tipo	Ø (mm)	No.	DIMENSIONES						LONG. Desar. (m)	LONG. TOTAL (m)	PESO (Kg)
				a	b	c	d	g1	g2			
				(m)								
VIGAS DE CIMENTACION												
100	L	18	5	10.50				0.20	10.70	53.50	106.87	
101	L	16	8	8.80				0.20	9.00	72.00	113.64	
102	I	16	4	12.00					12.00	48.00	75.76	
103	I	16	13	4.50					4.50	58.50	92.33	
104	I	18	10	4.50					4.50	45.00	89.89	
105	I	18	5	7.00					7.00	35.00	69.92	
106	L	18	5	11.80				0.20	12.00	60.00	119.86	
107	L	16	18	7.80				0.20	8.00	144.00	227.28	
108	L	16	8	6.80				0.20	7.00	56.00	88.39	
109	I	16	10	9.00					9.00	90.00	142.05	
110	L	16	34	11.80				0.20	12.00	408.00	643.96	
111	I	16	4	5.00					5.00	20.00	31.57	
112	L	18	12	4.80				0.20	5.00	60.00	119.86	
113	I	18	12	12.00					12.00	144.00	287.65	
114	I	18	18	11.80				0.20	12.00	216.00	431.48	
115	I	18	4	5.00					5.00	20.00	39.95	
116	I	16	24	2.80				0.20	3.00	72.00	113.64	
117	I	16	2	7.00					7.00	14.00	22.10	
118	L	18	6	2.80				0.20	3.00	18.00	35.96	
119	I	16	2	7.50					7.50	15.00	23.68	
120	C	16	9	11.60				0.20	12.00	108.00	170.46	
121	O	10	1160	0.25	0.25	0.65	0.65	0.10	2.00	2320.00	1430.57	
122	II	10	495	0.80				0.15	0.15	1.10	533.50	328.92
123	I	12	110	12.00					12.00	1320.00	1171.92	
124	L	14	2	2.80				0.20	3.00	6.00	7.25	
125	I	20	3	4.50					4.50	13.50	33.29	

RESUMEN DE MATERIALES

ACERO DE REFUERZO
Wtot (Kg) = 6,018.04
HORMIGON F'c = 180 Kg/cm2
REPLANTILLO (m3) = 6.5

HORMIGON F'c = 210 Kg/cm2
VIGAS CIMENTACION (m3) = 61.50
MALLA ELECTROSOLDADA
MALLA ELECTROSOLDADA 5.15 (m2) = 381.50

TIPO DE HIERROS



ESPECIFICACIONES TECNICAS

- MATERIALES:**
- RESISTENCIA DEL HORMIGÓN: F'c = 210 Kg/cm2
 - LÍMITE DE FLEUENCIA DEL ACERO: fy = 4,200 Kg/cm2
 - CAPACIDAD PORTANTE DEL SUELO: qa = 10.00 T/m2
- NOTAS IMPORTANTES:**
- LOS ACOTADOS PREVALECEAN SOBRE LAS MEDIDAS A ESCALA.
 - EN MATERIALES NO SE CONSIDERA DESPERDICIO.
 - EL RECURRIMIENTO MÍNIMO DE VARILLAS SERÁ DE 7.00 cm EN TODO LO QUE CORRESPONDE A CIMENTACIÓN Y 4.0cm EN EL RESTO DE ESTRUCTURA.
 - EN LAS CARAS DE LOSA EXPUESTAS A LA INTemperIE SE COLOCARÁ UNA MALLA ELECTROSOLDADA DE 106mm@10cm.
 - LAS VARILLAS QUE CRUZAN DUCTOS SE DOBLARÁN EN SITIO SIN CORTARLAS.
 - LAS VARILLAS SE TRASLAPARÁN MÍNIMO 60db Y EN LOS LUGARES ESPECIFICADOS EN EL PLANO.
 - EN EL PERÍMETRO DE LOS DUCTOS SE COLOCARÁ UNA CADENA DE AMARRE CON CUATRO VARILLAS (DOS SUPERIORES Y DOS INFERIORES) DE Ø10 Y ESTIBOS DE 1010@15cm, CON EXCEPCIÓN DE LOS SITIOS EN DONDE LOS PLANOS SEÑALEN OTRO REFUERZO.
 - EN OBRA SE VERIFICARÁ LA CAPACIDAD PORTANTE DEL SUELO. SI NO CUMPLE CON LO ESPECIFICADO EN ESTOS PLANOS INDISPENSABLEMENTE SE REDISEÑARÁ LA CIMENTACIÓN.
 - EL CONSTRUCTOR VERIFICARÁ LA PLANILLA DE HIERROS ANTES DE SU FABRICACIÓN.



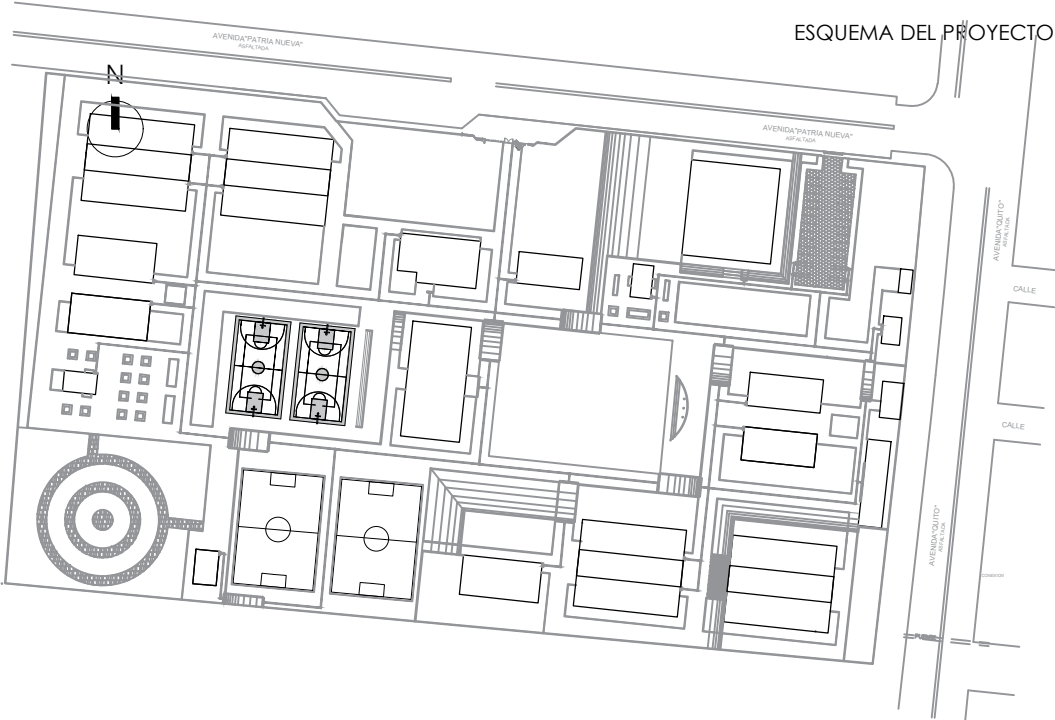
RESPONSABLES:

ARQ. NELSON CAMPOS V.
DIRECTOR DE PROYECTO
TECNICAS CBB S.A.

ING. HERNAN ERAZO
ADMINISTRADOR DE CONTRATO
#BIRF-8542-SBCC-CF-2018-030

ING. CINO AYALA
INGENIERO ESTRUCTURAL
TECNICAS CBB S.A.

ING. PAMELA MALDONADO
ESPECIALISTA ESTRUCTURAL
MINEDUC



PROYECTO:

BIRF-8542-SBCC-CF-2018-030

UNIDAD EDUCATIVA:

UNIDAD EDUCATIVA QUEVEDO

CANTÓN:

QUEVEDO

PROVINCIA:

LOS RÍOS

CONTIENE:

FASE IV PROYECTO DEFINITIVO
BLOQUE BIBLIOTECA

ESCALA:

INDICADAS

FECHA:

2019

LÁMINA N.º

E - 17

SELLOS MUNICIPALES: