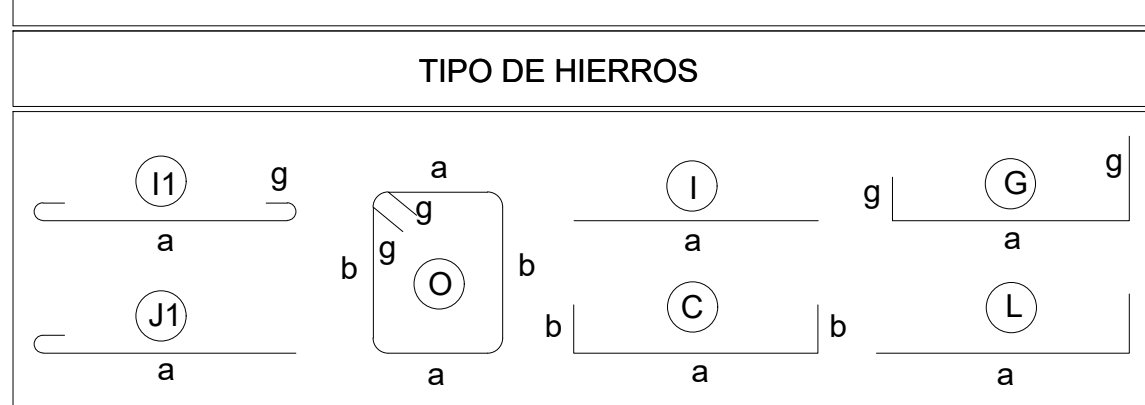


PLANILLA DE HIERROS									
Mc	φ (mm)	TIPO	N°	DIMENSIONES (m)			LONG. DE gancho	LONG. CORTE (m)	OBSERVACIONES
				a	b	c			
COLUMNAS									
200	14	L	192	4.60	0.20			4.80	921.60
201	10	O	1472	0.29	0.29		0.10	1.36	2001.92
202	10	O	1472	0.21	0.21		0.10	1.04	1530.88
203	16	L	120	4.60	0.20			4.80	576.00
204	10	O	184	0.44	0.44		0.10	1.96	360.64
205	10	O	368	0.18	0.44		0.10	1.44	529.92
206	18	L	112	4.60	0.20			4.80	537.60
207	10	O	368	0.44	0.54		0.10	2.16	794.88
208	10	O	368	0.21	0.44		0.10	1.50	552.00
209	10	O	368	0.21	0.54		0.10	1.70	625.60

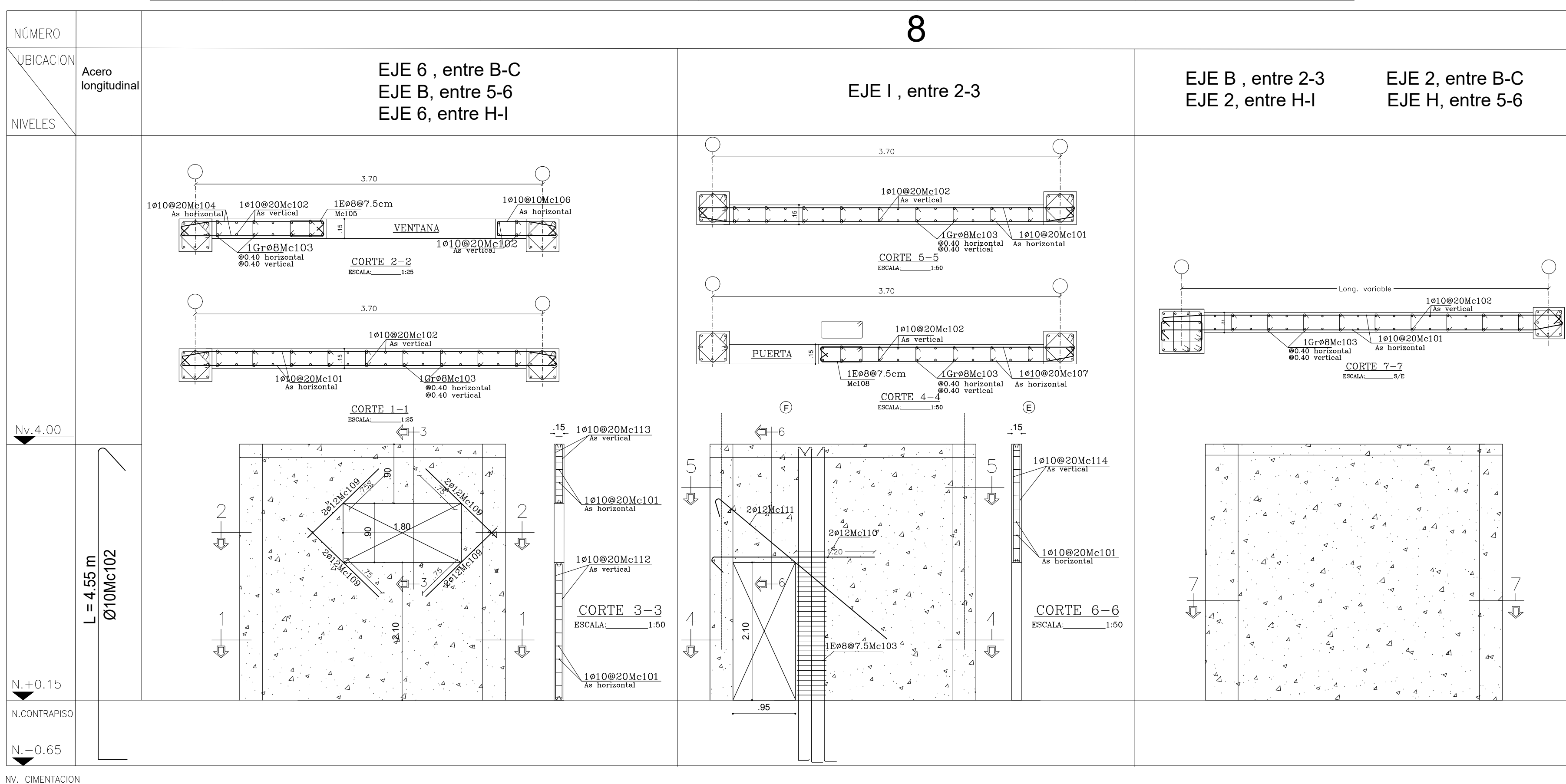
DIAFRAGMAS									
101	10	II	266	4.00			0.15	4.30	1143.80
102	10	L	276	4.55	0.20		0.15	4.90	1352.40
103	8	II	720	0.10			0.10	0.30	216.00
104	10	II	30	1.55			0.15	1.85	55.50
105	8	O	36	0.35	0.35	0.10	0.10	1.10	39.60
106	10	U	27	0.65	0.10		0.15	1.70	45.90
107	10	II	22	2.70			0.15	3.00	66.00
108	8	O	28	0.45	0.45	0.10	0.10	1.30	36.40
109	12	I	24	1.50			0.15	1.50	36.00
110	12	L	2	2.45			0.15	2.60	5.20
111	12	L	2	3.35			0.15	3.50	7.00
112	10	L	20	2.80			0.10	3.00	60.00
113	10	L	20	1.75			0.10	1.95	39.00
114	12	L	10	1.85			0.10	2.05	20.50

RESUMEN DE MATERIALES										
Ø(mm)	8	10	12	14	16	18	20	22	25	28
W(Kg/m)	0.395	0.617	0.888	1.208	1.578	1.998	2.466	2.984	3.853	4.834
L(m)	292.00	9158.44	68.70	921.60	576.00	537.60				
PESO (Kg)	115.22	5646.54	60.99	1113.68	909.12	1073.90				
Wtot (Kg) =	8,919.45									

RESUMEN DE MATERIALES									
ACERO DE REFUERZO									
Wtot (Kg) = 8,919.45									
HORMIGON f'c = 210 Kg/cm2									
COLUMNAS (m3) = 32.21									
DIAFRAGMAS (m3) = 18.00									



ESPECIFICACIONES TECNICAS									
MATERIALES:									
• RESISTENCIA DEL HORMIGÓN: f'c = 210 Kg/cm2									
• LIMITE DE FLUENCIA 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 4.00 cm 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 INFERIORES SERÁN CONTINUAS ENTRE VIGAS. SE TRASLAPARÁN EN UNA LONGITUD MÍNIMA DE 1.00 m Y SOLAMENTE EN LOS SITIOS EN QUE CRUZAN VIGAS.									
• LAS VARILLAS SUPERIORES DE VIGAS SE TRASLAPARÁN EN EL TERCIO MEDIO DEL VANO Y EN UNA LONGITUD NO MENOR DE 1.00 m.									
• EN EL PERÍMETRO DE LOS DUCTOS SE COLOCARÁ UNA CADENA DE AMARRE CON CUATRO VARILLAS (DOS SUPERIORES Y DOS INFERIORES) DE Ø10 Y ESTRIBOS DE 1010@15cm, CON EXCEPCIÓN DE LOS SITIOS EN DONDE LOS PLANOS SEÑALEN OTRO REFUERZO.									
• EL CONSTRUCTOR VERIFICARÁ LA PLANILLA DE HIERROS ANTES DE SU FABRICACIÓN.									



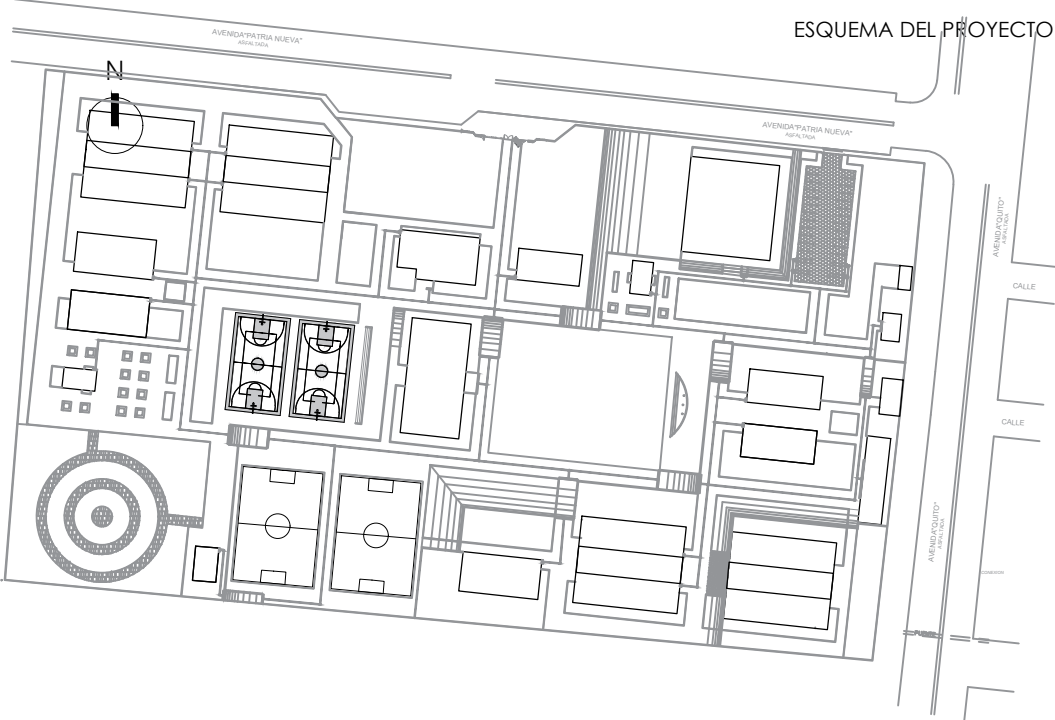
RESPONSABLES:

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

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

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

ING. PAMELA MALDONADO
ESPECIALISTA ESTRUCTURAL
MINEDUC



PROYECTO:

BIRF-8542-SBCC-CF-2018-030

"INTERVENCIÓN EN LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE Y PROPUESTA PARA LA REPOTENCIACIÓN DE LA UNIDAD EDUCATIVA NICOLAS INFANTE DIAZ, UBICADA EN EL CANTÓN QUEVEDO PROVINCIA DE LOS RÍOS Y UNIDAD EDUCATIVA QUEVEDO UBICADA EN EL CANTÓN QUEVEDO PROVINCIA DE LOS RÍOS."

UNIDAD EDUCATIVA:

UNIDAD EDUCATIVA QUEVEDO

CANTÓN:

QUEVEDO

PROVINCIA:

LOS RÍOS

CONTIENE:

FASE IV PROYECTO DEFINITIVO
BLOQUE COMEDOR - SALON DE USO MULTIPLE

* Cuadro de Columnas

* Diafragmas

* Detalles

ESCALA:

INDICADAS

FECHA:

2019

LÁMINA N.º

E - 29

SELLOS MUNICIPALES: