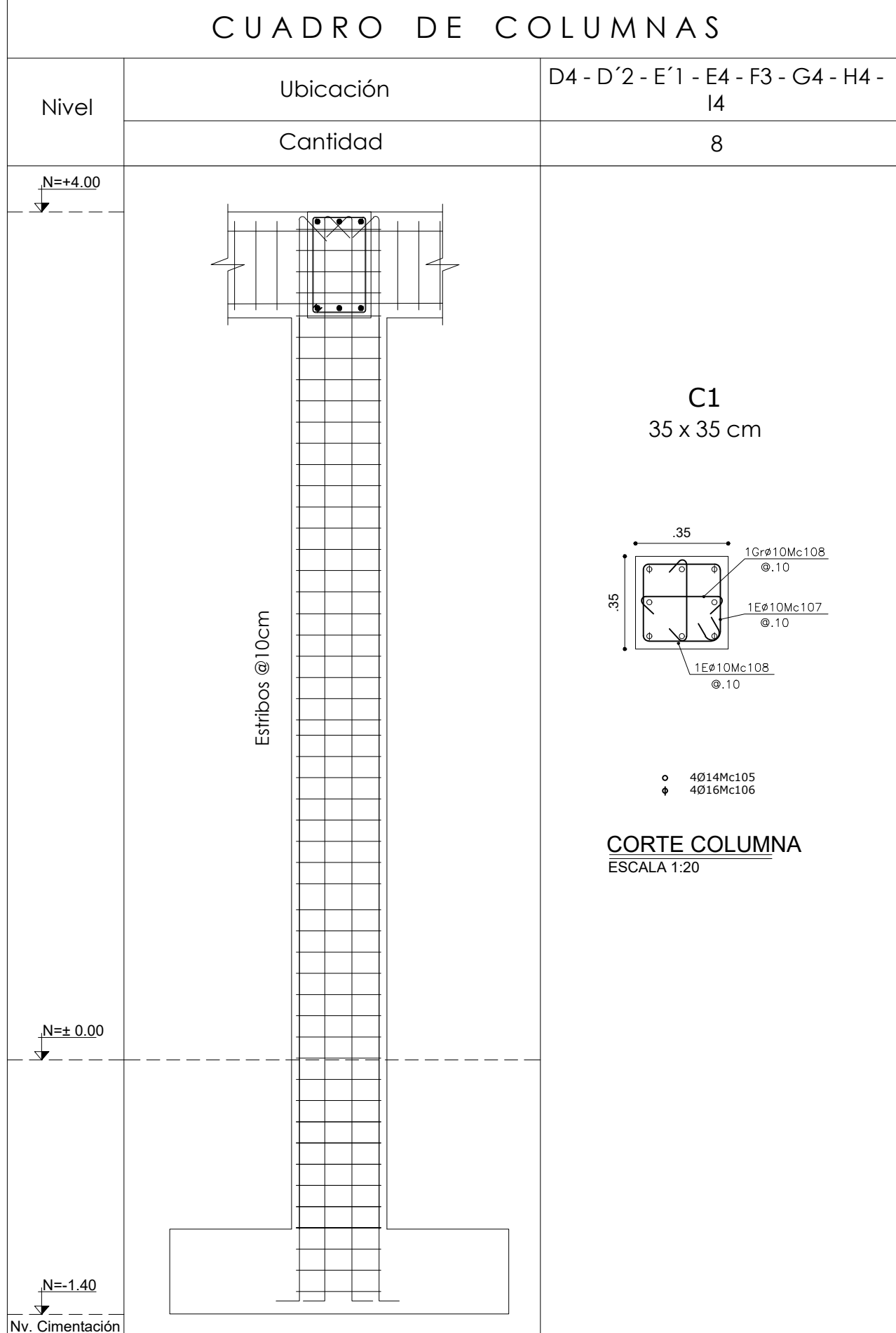
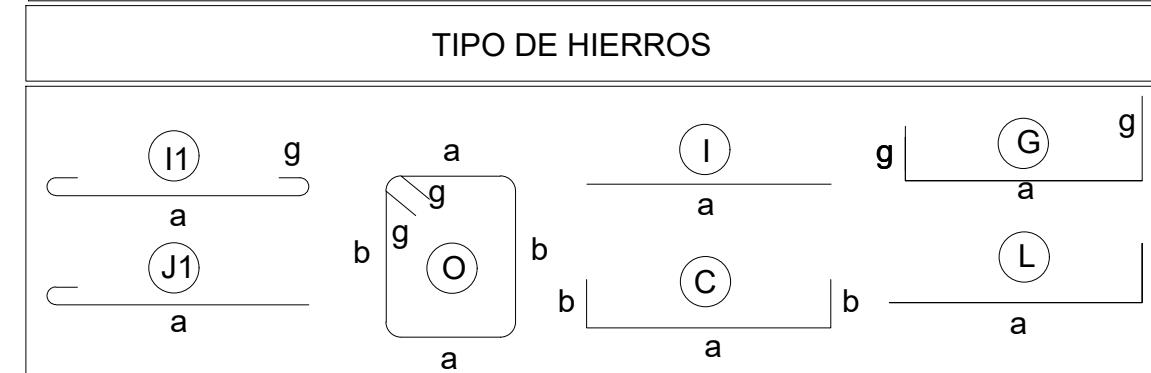


CUADRO DE PLINTOS						
PLINTO	TIPO	No	DIMENSIONES			ARMADURA
			A	B	H	Acero en x Acero en y
H4-14	1	2	1.50	1.50	0.30	10Ø14@15 Mc 101 10Ø14@15 Mc 101
D4-D' 2-E' 1-E4-F3-G4	2	6	0.80	0.80	0.30	6Ø12@15 Mc 102 6Ø12@15 Mc 102



PLANILLAS DE HIERROS												
Mc	TIPO	Ø (mm)	No.	DIMENSIONES						LONG. Desar. (m)	LONG TOTAL (m)	
				a	b	c	d	g1	g2			
PLINTOS Y CADENAS DE AMARRE												
101	C	14	40	1.35	0.20	0.20				1.75	70	
102	C	12	72	0.70	0.20	0.20				1.10	80	
103	O	10	311	0.25	0.25		0.25	0.10	0.10	1.20	374	
104	I	12	6	6.25						6.25	38	
COLUMNAS												
105	O	14	32	4.60	0.20					4.80	154	
106	I	16	32	4.60	0.20					4.80	154	
107	G	10	360	0.30	0.30	0.30	0.10	0.10	0.10	1.40	504	
108	I	10	720	0.30			0.10	0.10	0.10	0.50	360	
LOSAS												
109	C	12	16	1.45	0.20	0.20				1.85	30	
111	I	10	22	0.50			0.05	0.05	0.05	0.60	14	
112	I	10	4	5.30			0.05	0.05	0.05	5.40	22	
113	I	10	10	3.00			0.05	0.05	0.05	3.10	31	
114	C	10	10	3.00	0.05	0.05				3.10	31	
115	I	12	4	7.65			0.10	0.10	0.10	7.85	32	
116	I	12	16	1.30			0.10	0.10	0.10	1.50	24	
117	C	12	4	1.55	0.20	0.20				1.95	8	
118	C	12	4	2.45	0.20	0.20				2.85	12	
119	C	12	4	1.25	0.20	0.20				1.65	7	
120	C	10	20	1.45	0.05	0.05				1.55	31	
121	C	10	20	1.45	0.05	0.05				1.55	31	
VIGAS												
122	C	16	6	11.60	0.20	0.20				12.00	72	
123	I	10	2	11.60						11.60	24	
124	O	10	81	0.25	0.25	0.35	0.35	0.10	0.10	1.40	114	
125	C	14	9	1.25	0.15	0.15				1.55	14	
126	C	10	9	0.32	0.97	0.15	0.15			1.59	15	
127	O	10	36	Var	Var	Var	Var	Var	Var	1.15	42	
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)		1593.00	231.00	238.00								
PESO (kg)		982.88	205.13	287.50								
Wtot (kg)		1,475.51										

RESUMEN DE MATERIALES												
ACERO DE REFUERZO						HORMIGÓN f _c = 210 Kg/cm ²						
Wtot (Kg) = 1,475.51						BLOQUE (U) = 30						
HORMIGÓN f _c = 210 Kg/cm ²						COLUMNAS (m ³) = 5.00						
PLINTOS (m ³) = 2.50						LOSA (m ³) = 2.80						
CADENA (m ³) = 1.36						VIGAS (m ³) = 2.50						
						MALLA ELECTROSOLDADA						
						MALLA (5.15) (m ²) = 4.50						



ESPECIFICACIONES TECNICAS												
MATERIALES:												
RESISTENCIA DEL HORMIGÓN:						f _c = 210 Kg/cm ²						
LÍMITE DE FLUENCIA DEL ACERO:						f _y = 4,200 Kg/cm ²						
CAPACIDAD PORTANTE DEL SUELO:						q _a = 10.00 T/m ²						

- NOTAS IMPORTANTES:
- LOS ACOTADOS PREVALECE 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 4.00cm 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 CRUCEN 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.
 - LAS MAESTRERÍAS SOBRE LAS LOSAS DEBERÁN SER CHICOTEADAS CADA 0.30 m CON 2Ø10mm.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN



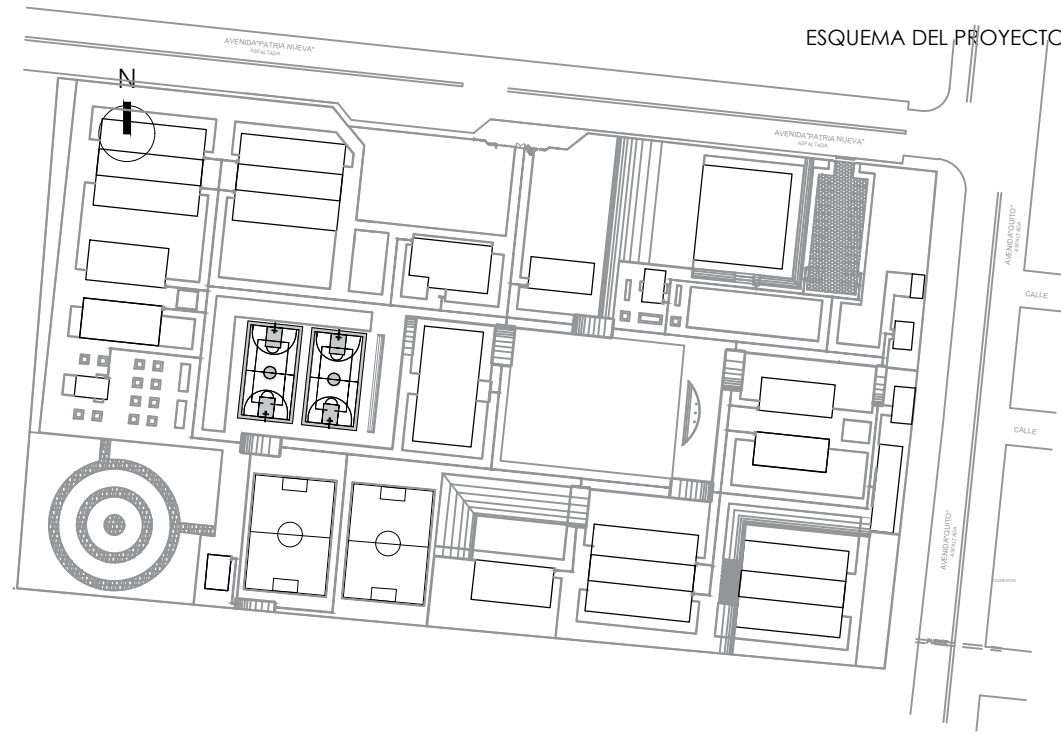
RESPONSABLES:

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

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

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

ING. PAMELA MALDONADO
ESPECIALISTA ESTRUCTURAL
MINEDUC



PROYECTO:

BIRP-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 PORTÓN DE INGRESO

- * Planta de cimentación
- * Armado de Plintos
- * Detalles de Cimentación
- * Losa Nivel +3.25
- * Armado de Vigas Sentido X y Y

ESCALA:

INDICADAS

FECHA:

2019

LÁMINA N.º

E - 24

SELLOS MUNICIPALES: