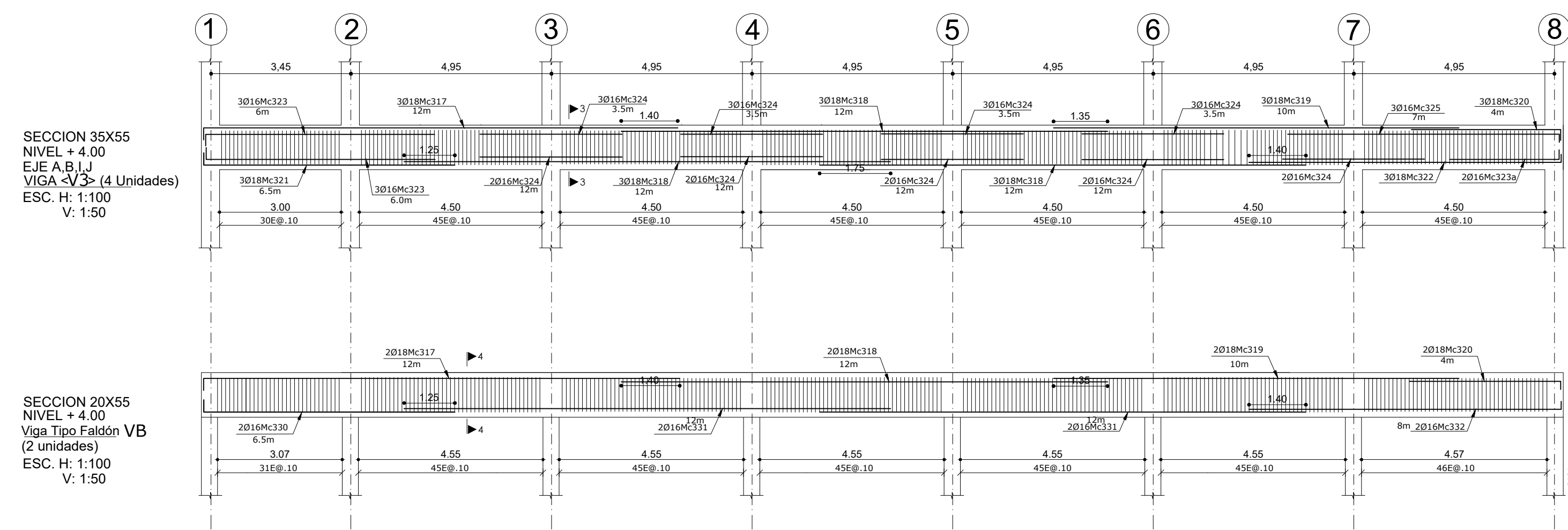


PLANTA N + 4.00

ESCALA 1:100

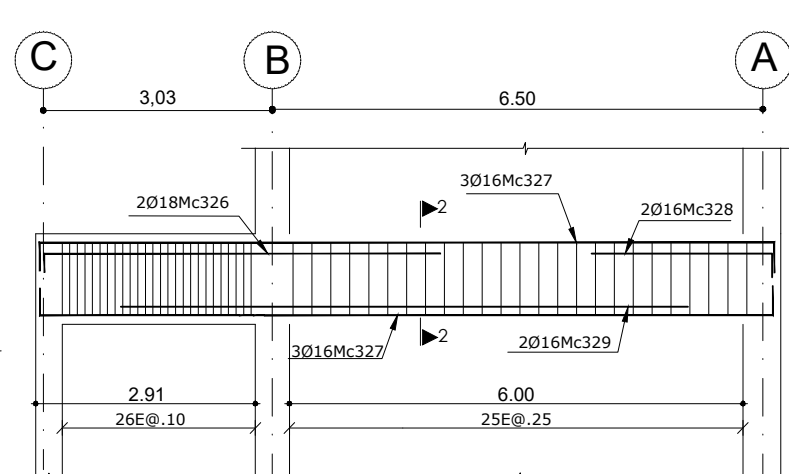


SECCION 20x55  
NIVEL + 4.00  
Viga Tipo Faldón VB  
(2 unidades)  
ESC. H: 1:100  
V: 1:50

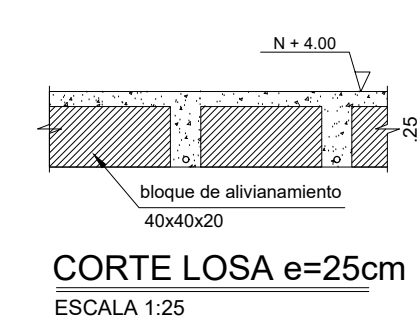
SECCION 30x50  
NIVEL + 4.00  
EJE 1.3.5.6.7  
VIGA <V1> (5 Unidades)  
ESC. H: 1:100  
V: 1:50

CORTE 1 - 1  
ESCALA 1:25

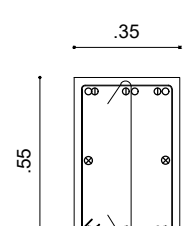
SECCION 30x50  
NIVEL + 4.00  
EJE 2.4.8  
VIGA <V2>  
(3 Unidades)  
ESC. H: 1:100  
V: 1:50



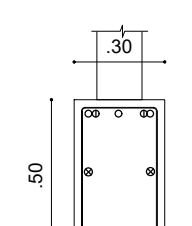
CORTE 2 - 2  
ESCALA 1:25



CORTE 3 - 3  
ESCALA 1:25



CORTE 4 - 4  
ESCALA 1:25



PLANILLA DE ACERO DE REFUERZO												
Mc	TIPO	Ø (mm)	No.	DIMENSIONES						LONG. Desar. (m)	LONG TOTAL (m)	
				a	b	c	d	g1	g2			
LOSAS Nv. +4.00												
300	C	14	34	1.60	0.20	0.20				2.00	68	
300a	C	16	12	1.60	0.20	0.20				2.00	24	
301	C	16	30	2.80	0.20	0.20				3.20	96	
302	C	14	180	3.30	0.20	0.20				3.70	666	
302a	C	16	36	3.30	0.20	0.20				3.70	134	
303	C	16	36	1.80	0.20	0.20				2.30	83	
304	IT	14	106	9.80				0.15	0.15	10.10	1071	
305	C	14	5	3.35	0.20	0.20				3.75	19	
306	C	14	106	2.40	0.20	0.20				2.80	297	
307	C	16	106	5.20	0.20	0.20				5.60	594	
308	J1	14	32	5.85				0.15		6.00	192	
309	I	14	32	10.00						10.00	320	
310	I	14	32	12.00						12.00	384	
311	J1	14	4	4.85				0.15		5.00	20	
312	J1	14	28	8.85				0.15		9.00	252	
313	IT	14	4	3.70				0.15	0.15	4.00	16	
VIGAS Nv. +4.00												
317	L	18	16	11.70	0.30					12.00	192	
318	I	18	40	12.00						12.00	480	
319	I	18	16	10.00						10.00	160	
320	L	18	16	3.70	0.30					4.00	64	
321	L	18	12	6.20	0.30					6.50	78	
322	L	18	12	7.70	0.30					8.00	96	
323	L	16	24	5.75	0.25					6.00	144	
323a	L	16	8	2.75	0.25					3.00	24	
324	I	16	88	3.50						3.50	308	
325	L	16	12	6.75	0.25					7.00	84	
326	L	18	16	5.70	0.30					6.00	96	
327	C	16	48	9.80	0.30	0.30				10.40	500	
328	C	16	16	2.70	0.30					3.00	48	
329	I	16	16	7.50						7.50	120	
330	L	16	4	6.25	0.25					6.50	26	
331	I	16	8	12.00						12.00	96	
332	L	16	4	7.75	0.25					8.00	32	
334	O	10	608	0.45	0.45	0.25	0.25	0.10	0.10	1.60	973	
335	O	10	1200	0.50	0.50	0.30	0.30	0.10	0.10	1.80	2160	
336	O	10	604	0.50	0.50	0.15	0.15	0.10	0.10	1.50	906	
337	IT	10	604	0.15				0.10	0.10	0.35	212	
338	I	12	52	12.00						12.00	624	
339	IT	10	1200	0.50				0.10	0.10	0.70	840	
RESUMEN DE MATERIALES												
ESPECIFICACIONES TECNICAS												
MATERIALES:												
• RESISTENCIA DEL HORMIGÓN: f'c = 210 Kg/cm2												
• LÍMITE DE FLUENCIA DEL ACERO: fy = 4,200 Kg/cm2												
• CAPACIDAD PORTANTE DEL SUELO: qa = 10.00 T/m2												
NOTAS IMPORTANTES:												
• LOS ACOTADOS PREVALENCEN SOBRE LAS MEDIDAS A ESCALA.												
• EN MATERIALES NO SE CONSIDERA DESPERDICIO.												
• EL RECUBRIMIENTO 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 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 1Ø10@15cm, CON EXCEPCIÓN DE LOS SITIOS EN DONDE LOS PLANOS SEÑALEN OTRO REFUERZO.												
• EL CONSTRUCTOR VERIFICARÁ LA PLANILLA DE HIERROS ANTES DE SU FABRICACIÓN.												



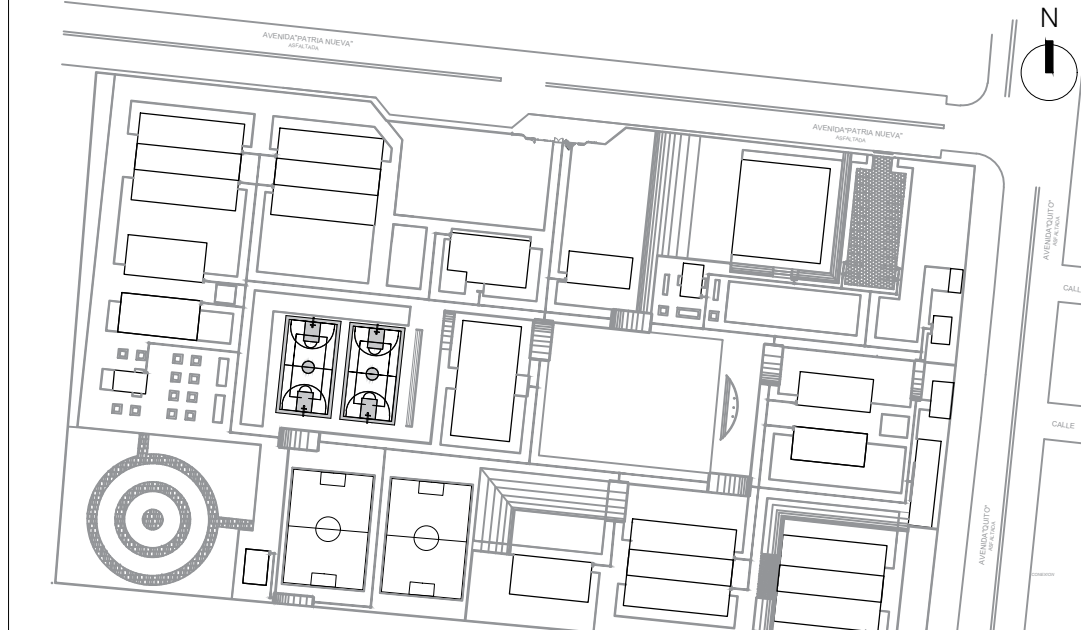
RESPONSABLES:

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

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

ING. GONZALO JEREZ  
INGENIERO ESTRUCTURAL  
TECNICAS CBB S.A.

ING. PAMELA MALDONADO  
ESPECIALISTA ESTRUCTURAL  
MINEDUC



ESQUEMA DEL PROYECTO:

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 DE 12 AULAS

\* Losa N+4.00  
\* Armado de vigas en sentido X y Y  
\* Detalles constructivos

ESCALA: INDICADAS FECHA: 2019 LÁMINA N.º E - 02

SELLOS MUNICIPALES: