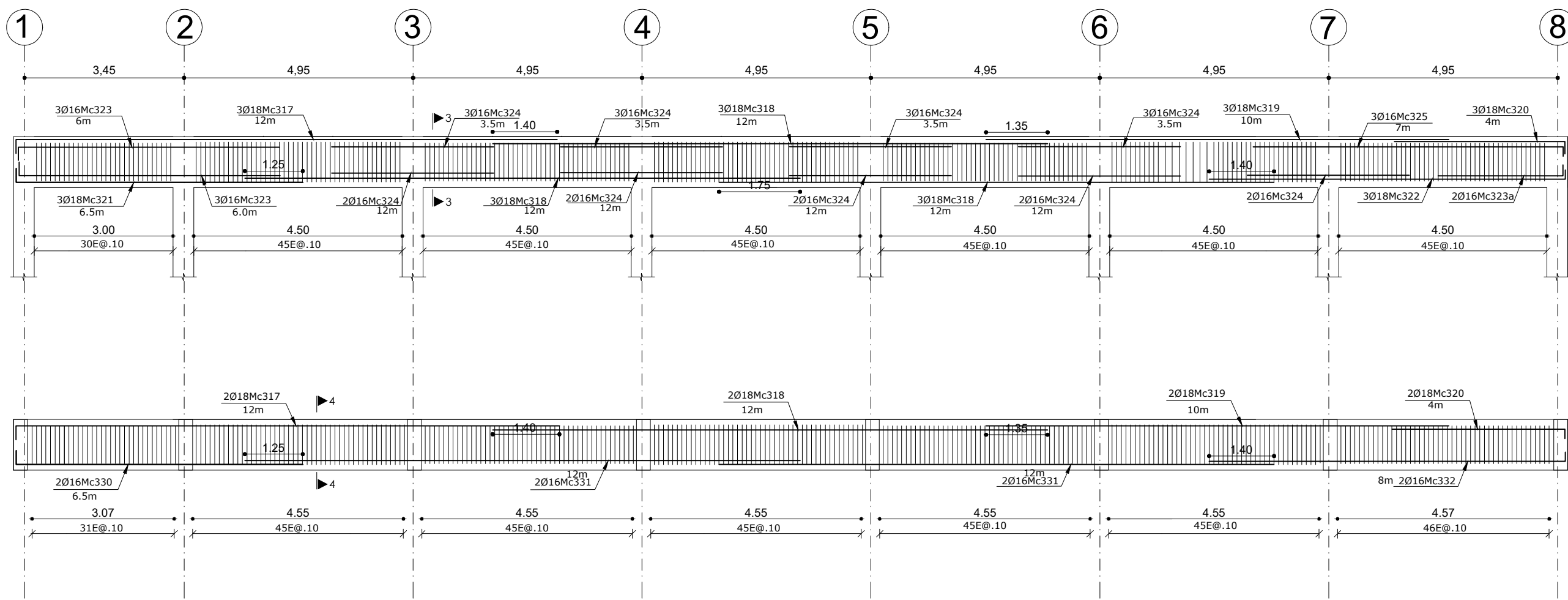


PLANTA N + 7.85

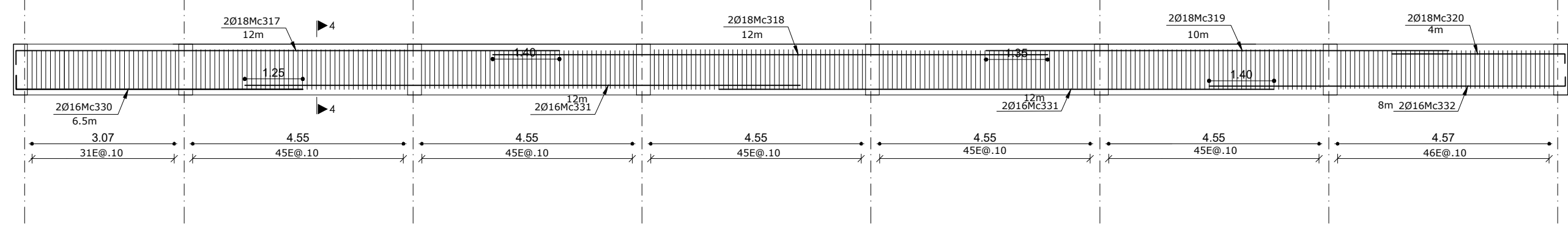
ESCALA 1:100

SECCION 35X55
NIVEL + 4.00
EJE A-B, I-J
VIGA <V3> (4 Unidades)
ESC. H: 1:100
V: 1:50



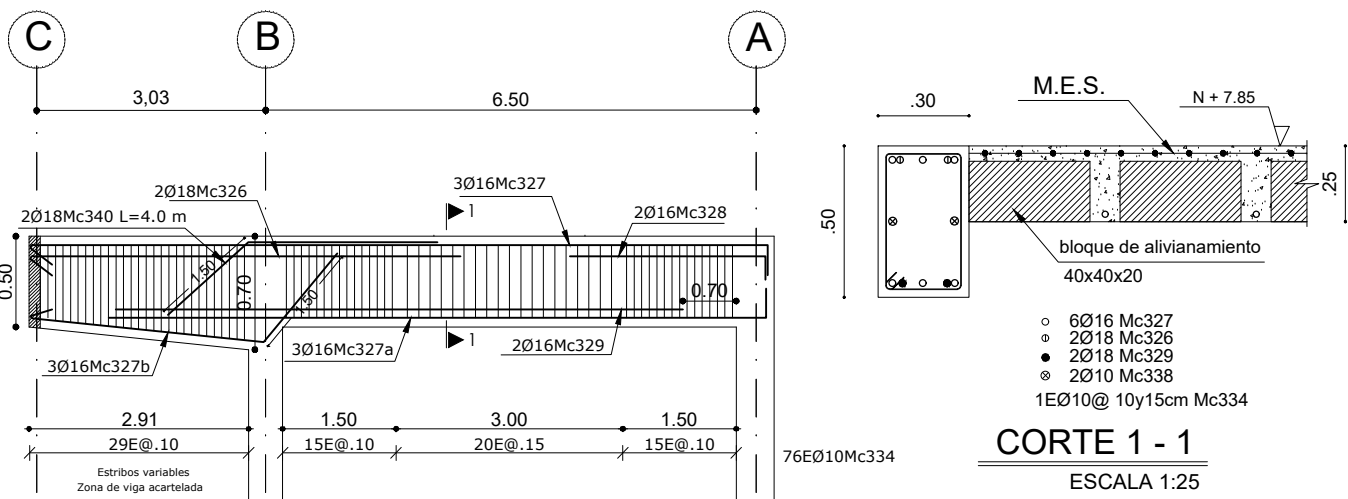
CORTE 3 - 3
ESCALA 1:25

SECCION 20X55
NIVEL + 4.00
Viga Tipo Faldón VB
(2 unidades)
ESC. H: 1:100
V: 1:50



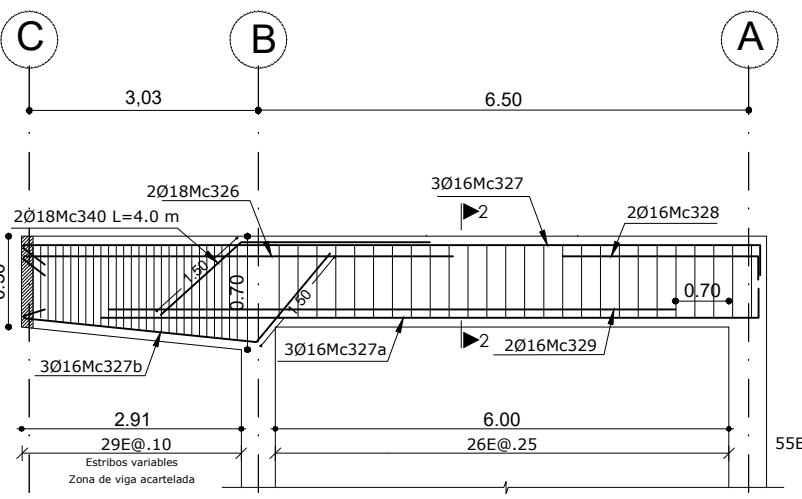
CORTE 4 - 4
ESCALA 1:25

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> (5 Unidades)
ESC. H: 1:100
V: 1:50

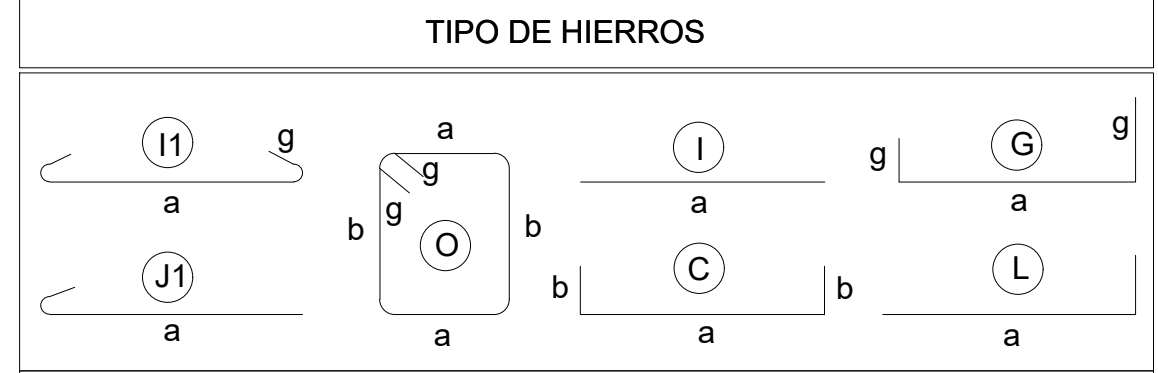


CORTE 2 - 2
ESCALA 1:25

PLANILLA DE ACERO DE REFUERZO											
Mc	TIPO	ø (mm)	No.	DIMENSIONES						LONG. Desar. (m)	LONG TOTAL (m)
				a	b	c	d	g1	g2		
				LOSA Nv. +7.85							
300	C	14	46	1.60	0.25	0.25				2.10	97
301	C	14	30	2.80	0.25	0.25				3.30	99
302	C	14	180	3.30	0.25	0.25				3.80	684
303	C	14	36	1.90	0.25	0.25				2.40	87
304	II	14	108	9.80				0.15	0.15	10.10	1071
305	C	14	5	3.35	0.25	0.25				3.85	20
306	C	14	108	2.35	0.25	0.25				2.85	303
307	C	16	108	5.15	0.25	0.25				5.65	699
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	II	14	4	3.70				0.15	0.15	4.00	16
VIGAS Nv. +7.85											
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	18	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	24	9.80	0.30	0.30				10.40	250
327a	L	16	24	8.70	0.30					9.00	216
327b	L	16	24	4.60				0.20		4.80	116
328	L	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	2 160
336	O	10	604	0.50	0.50	0.15	0.15	0.10	0.10	1.50	908
337	II	10	604	0.15				0.10	0.10	0.35	212
338	I	12	52	12.00						12.00	624
339	II	10	1200	0.50				0.10	0.10	0.70	840
340	I	18	16	4.00						4.00	64
RESUMEN DE MATERIALES											

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)	0	5.091	624	3.545	2.063	1230	0	0	0	0
PESO (kg)	0	3141.147	554.112	4282.36	3255.41	2457.54	0	0	0	0
Wtot (kg)										

RESUMEN DE MATERIALES										
ACERO DE REFUERZO Wtot (Kg) = 13629.73					ALIVIAMIENTOS BLOQUES (40x20x20) = 4128					
HORMIGON f'c = 210 Kg/cm2					MALLA ELECTROSOLDADA					
VIGAS (m3) = 50.24					MALLA (4.10) (m2) = 658.56					
LOSA (m3) = 80.11										



ESPECIFICACIONES TECNICAS										
MATERIALES:										
RESISTENCIA DEL HORMIGÓN:					f'c = 210 Kg/cm2					
LÍMITE DE FLECCIÓN 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 4.00cm 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 ESTIRIDOS 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.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN



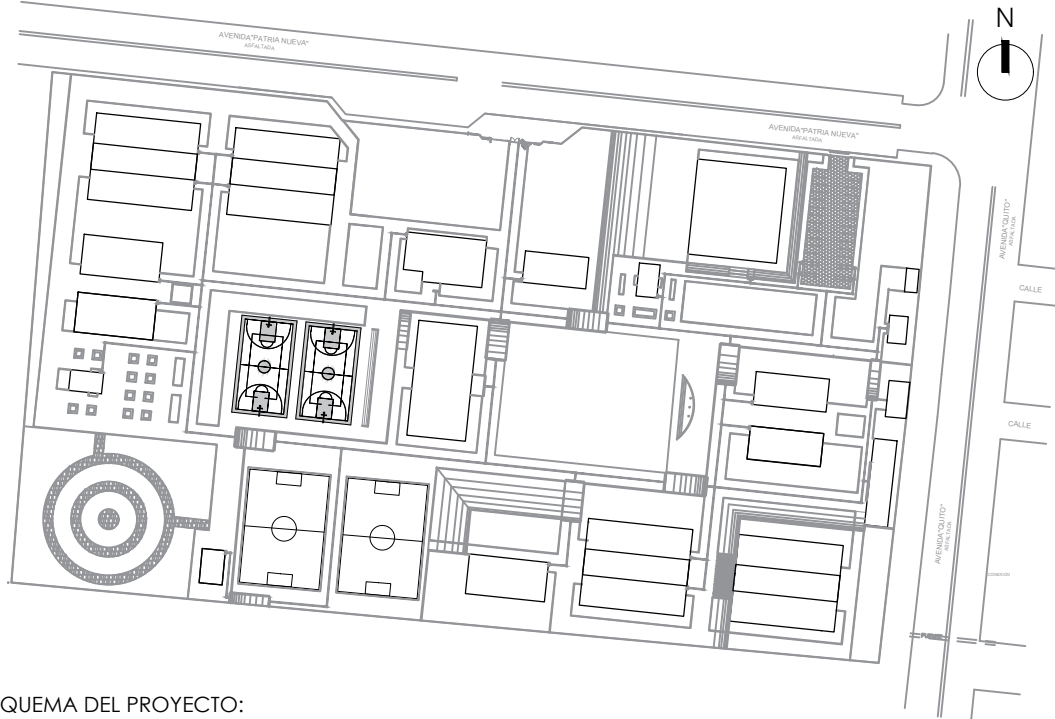
RESPONSABLES:

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

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

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

ING. PAMELA MALDONADO
ESPECIALISTA ESTRUCTURAL
MINEDUC



ESQUEMA DEL PROYECTO:

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 DE 12 AULAS

* Losa N+7.85

* Armado de vigas en sentido X y Y

* Detalles constructivos

ESCALA:

INDICADAS

FECHA:

2019

LÁMINA N.º

E - 03

SELLOS MUNICIPALES: