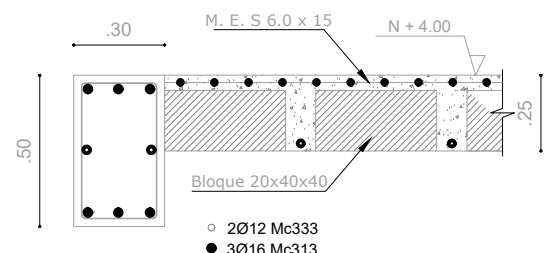
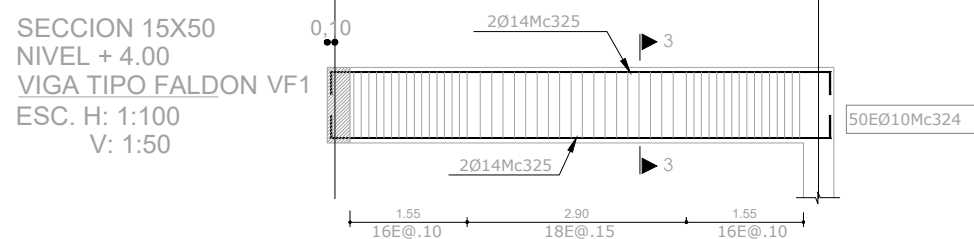
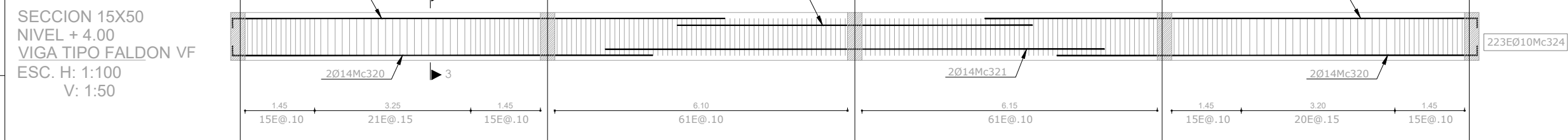
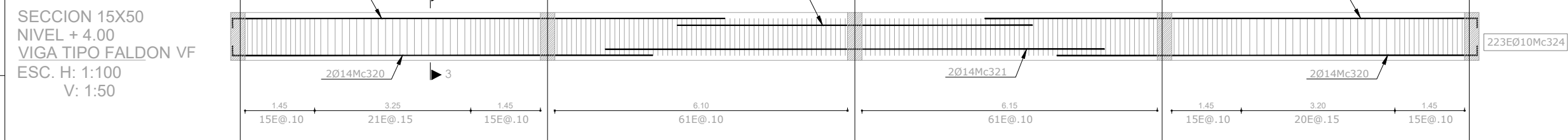
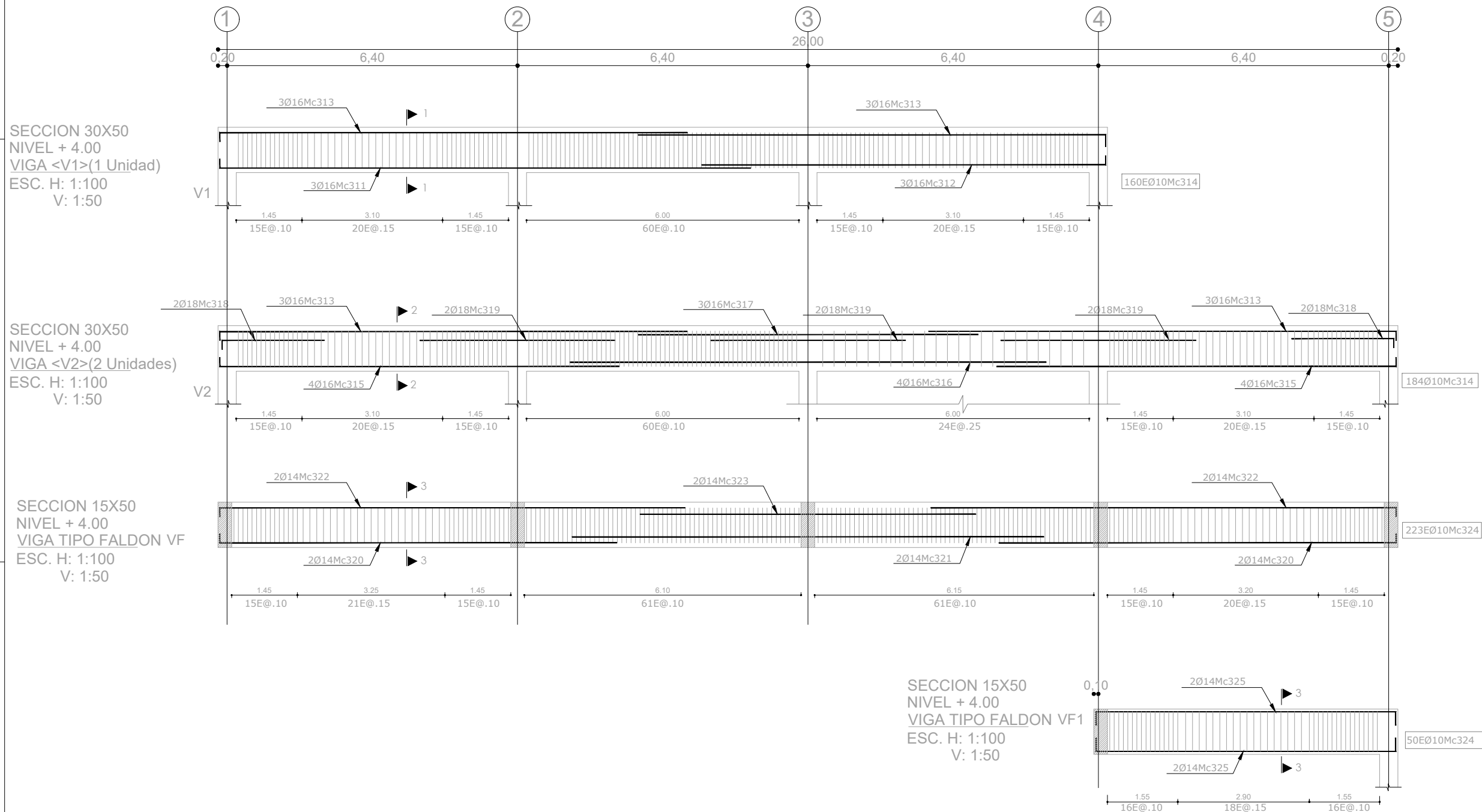


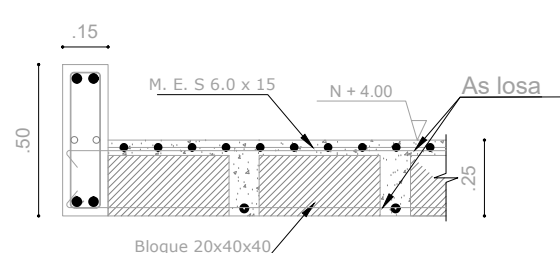
PLANTA LOSA Niv. + 4.00

ESCALA 1:100



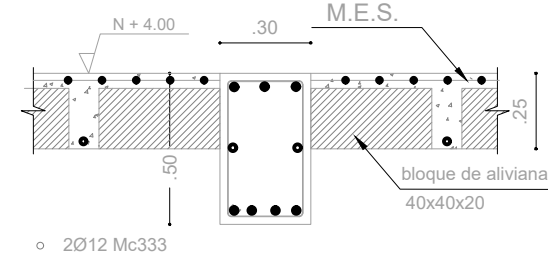
CORTE 1 - 1

ESCALA 1:25



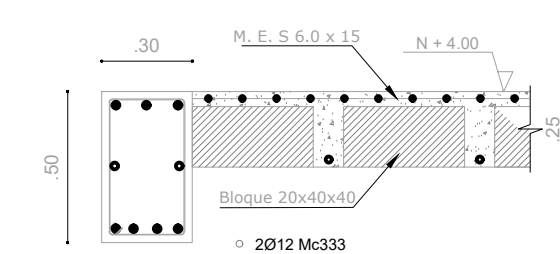
CORTE 3 - 3

ESCALA 1:25



CORTE 2 - 2

ESCALA 1:25



CORTE 4 - 4

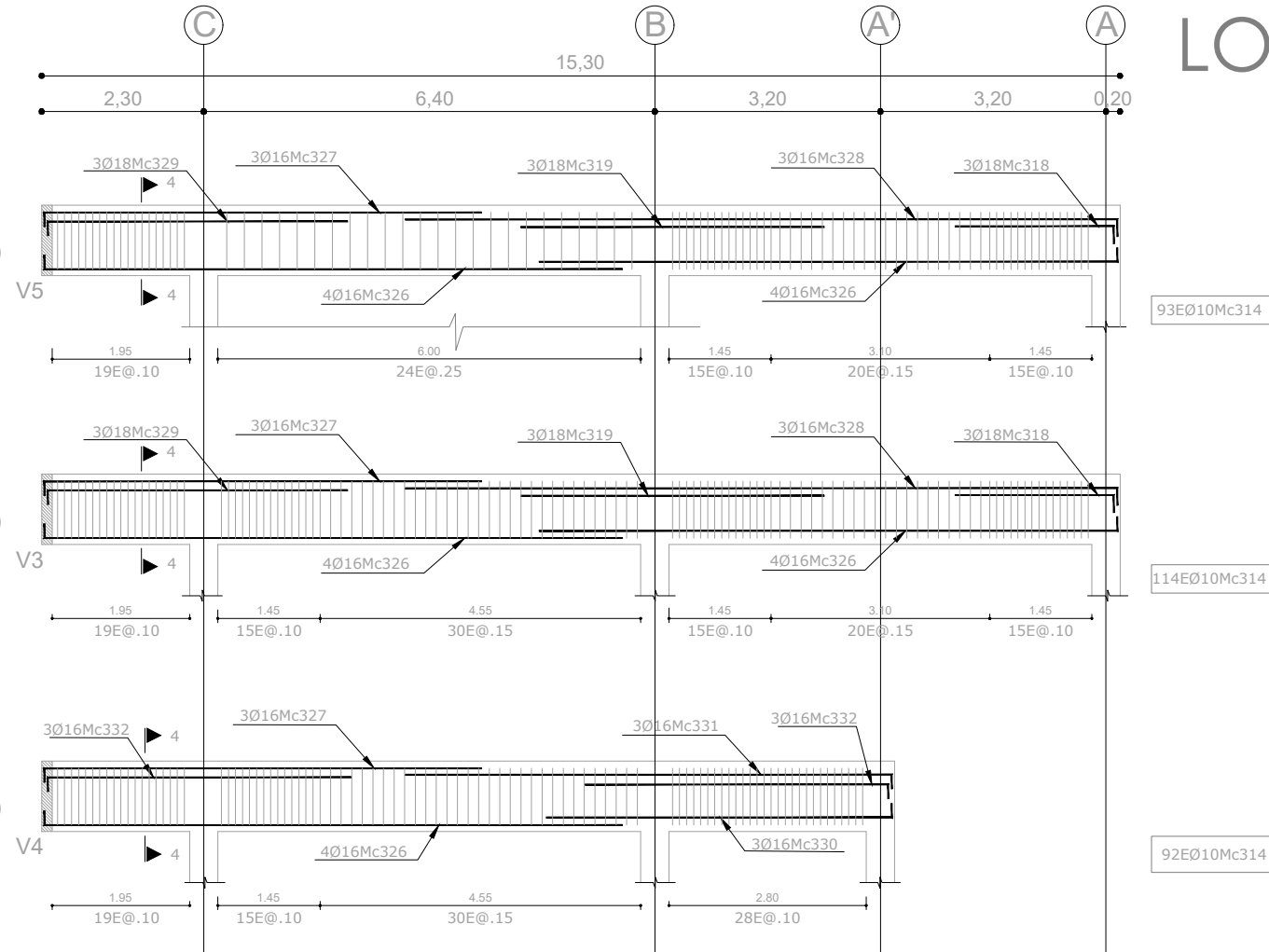
ESCALA 1:25

Diagona de hormigón armado

SECCION 30X50 NIVEL + 4.00 VIGA <V5>(2 Unidad) ESC. H: 1:100 V: 1:50

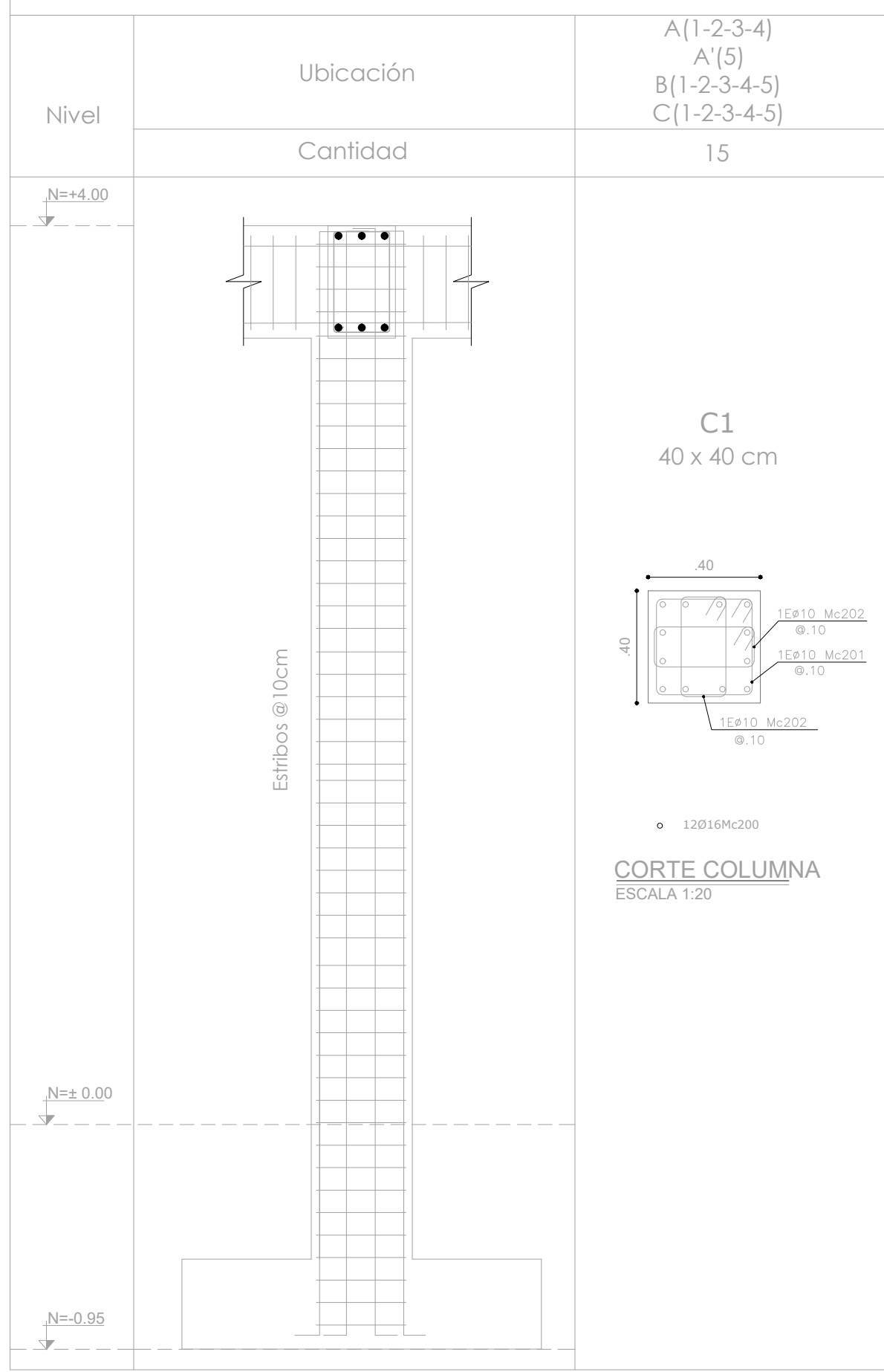
SECCION 30X50 NIVEL + 4.00 VIGA <V3>(2 Unidad) ESC. H: 1:100 V: 1:50

SECCION 30X50 NIVEL + 4.00 VIGA <V4>(1 Unidad) ESC. H: 1:100 V: 1:50



NOTA: VER ARMADO DE DIAFRAGMAS EN PLANOS RESPECTIVOS

CUADRO DE COLUMNAS



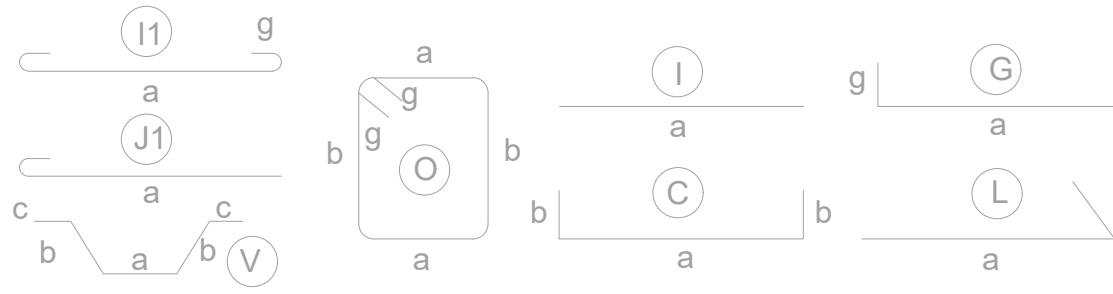
PLANILLA DE HIERRO											
Mc.	Tipo	Ø	Nb.	Dimensiones (mm)				Longitud Neta (m)		Peso Kg.	Observaciones
				a	b	c	d	g1	g2		
COLUMNAS											
200	C	16	180	4,90	0,30	0,30				5,50	990,00
201	O	10	750	0,32	0,32	0,32	0,32	0,1	0,10	1,46	1.100,00
202	O	10	1500	0,32	0,32	0,15	0,15	0,1	0,10	1,14	1.710,00
LOSA Niv. +4.00											
300	L	14	25	11,80	0,20					12,00	380,00
301	L	14	3	8,80	0,20					9,00	27,00
302	I	14	20	10,00						10,00	200,00
303	L	14	20	6,20	0,20					6,40	128,00
304	L	14	44	8,00	0,20					8,20	360,80
305	L	14	11	5,10	0,20					5,30	58,30
306	L	14	33	8,30	0,20					8,50	280,50
307	C	14	44	4,40	0,20	0,20				4,60	211,20
308	C	14	103	4,30	0,20	0,20				4,70	484,10
309	C	14	11	5,50	0,20	0,20				5,90	64,90
310	C	14	83	2,30	0,20	0,20				2,70	224,10
VIGAS Niv. +4.00											
311	L	16	3	11,70	0,30					12,00	36,00
312	L	16	3	8,80	0,30					9,20	27,60
313	L	16	18	10,30	0,30					10,60	180,60
314	O	10	1034	0,22	0,22	0,42	0,42	0,1	0,10	1,46	1.530,32
315	L	16	18	8,80	0,30					9,10	145,60
316	I	16	6	10,50						10,50	84,00
317	I	16	6	7,50						7,50	45,00
318	L	18	20	2,25	0,35					2,60	52,00
319	I	18	24	4,30						4,30	103,20
320	L	14	4	8,75	0,25					9,00	36,00
321	I	14	2	10,40						10,40	20,80
322	L	14	4	10,75	0,25					10,90	42,00
323	I	14	2	7,40						7,40	14,80
324	O	10	273	0,10	0,10	0,42	0,42	0,1	0,10	1,24	338,52
325	C	14	4	6,60	0,25	0,25				7,10	28,40
326	L	16	36	6,20	0,30					6,50	306,00
327	L	16	15	6,20	0,30					6,50	97,50
328	L	16	12	10,10	0,30					10,40	124,80
329	L	18	12	4,25	0,35					4,60	55,20
330	L	16	3	4,90	0,30					5,20	15,60
331	L	16	3	6,90	0,30					7,20	21,60
332	L	16	6	4,30	0,30					4,60	27,60
333	I	12	33	12,00						12,00	396,00

RESUMEN COLUMNAS						NOTAS	
Ø	Longitud Total	Peso Neto	Peso Desperdicio	0 %	Peso + 0 %	Nb. Var.	
mm	m	Kg/m	Kg	m	Kg	Kg	
10	4.688,84	0,617	2.893,01		2.893,01	391	
12	2.996,00	0,888	351,65		351,65	33	
14	2.480,90	1,208	2.995,93		2.995,93	207	
16	2.112,10	1,578	3.332,89		3.332,89	176	
18	1.810,40	1,998	420,38		420,38	18	
TOTAL Kg.			9.994,86		9.994,86	825	

RESUMEN DE MATERIALES

ACERO DE REFUERZO Wtot (Kg) = 9994.86	ALIVIANAMIENTOS BLOQUES (40x20x20) = 2388
HORMIGON f'c = 240 Kg/cm2	MACILLAS ELECTROSOLDADA
VIGAS (m3) = 25.74	MACILLAS (4.10) (m2) = 381.5
LOSA (m3) = 38.47	
COLUMNAS (m3) = 14.18	

TIPO DE HIERROS



ESPECIFICACIONES TECNICAS

- MATERIALES:
- RESISTENCIA DEL HORMIGÓN: f'c = 240 Kg/cm2
 - LÍMITE DE FLUENCIA DEL ACERO: fy = 4.200 Kg/cm2
 - CAPACIDAD PORTANTE DEL SUELO: qb = 7.2 T/m2
- NOTAS IMPORTANTES:
- LOS ACOTADOS PREVALENCEN 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 MACILLA 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.
 - 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.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN



RESPONSABLE:

Arq. CRISTINA ORTIZ

DIRECTORA DEL PROYECTO
ECCOL CIA. LTDA.

ING. OMAR PROAÑO

INGENIERO DISEÑADOR
ECCOL CIA. LTDA.

ING. HERNAN ERAZO VILLACRESES

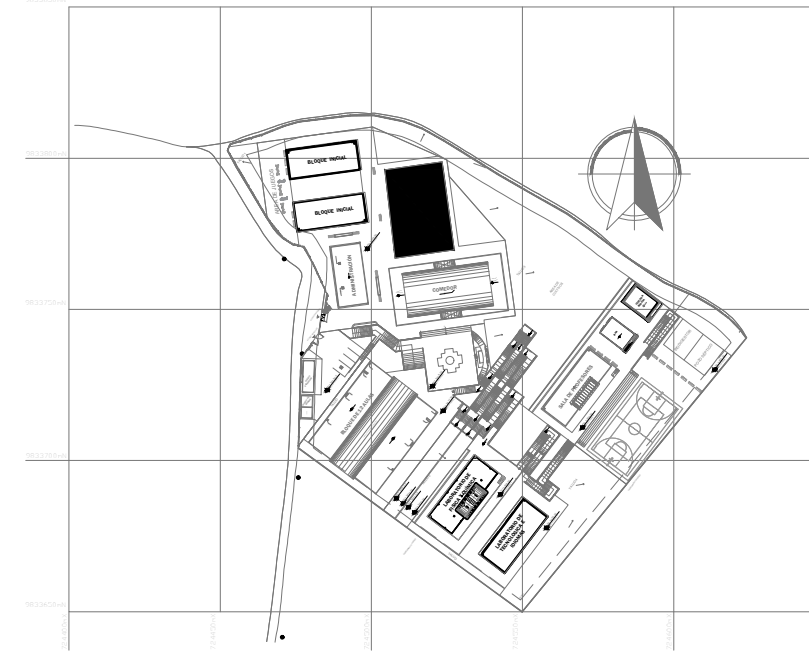
ADMINISTRADOR DE CONTRATO
BIRF-8542-SBCC-CF-2018-026

PROYECTO:

BIRF-8542-SBCC-CF-2018-026

"CONSULTORÍA DE INTERVENCIÓN EN LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE Y PROPUESTA PARA LA REPOTENCIACIÓN DE LA UNIDAD EDUCATIVA INTERCULTURAL BILINGUE SURUPUCUY, UBICADA EN EL CANTÓN GUARANDA, PROVINCIA DE BOLIVAR"

UBICACIÓN EN IMPLANTACIÓN:



UNIDAD EDUCATIVA:
UNIDAD EDUCATIVA INTERCULTURAL BILINGUE SURUPUCUY

CANTON:
GUARANDA

PROVINCIA:
BOLIVAR

CONTIENE:

- DISEÑO ESTRUCTURAL
BIBLIOTECA
- PLANTA DE CUBIERTA
 - ARMADO DE VIGAS Y LOSA
 - CUADRO DE COLUMNAS
 - PLANILLAS DE ACEROS Y MATERIALES

ESCALAS:

INDICADAS

FECHA:

ENERO 2020

LAMINA N°:

E-0016

SELLOS MUNICIPALES / APROBACIÓN: