

SALA DE USO MULTIPLE - COMEDOR
VIGAS DE LOSA NIVEL +3.75



RESPONSABLES:

ARQ. ANTONIO GUZMAN DAVILA
DIRECTORA DEL PROYECTO
GYPSICONS CIA. LTDA.

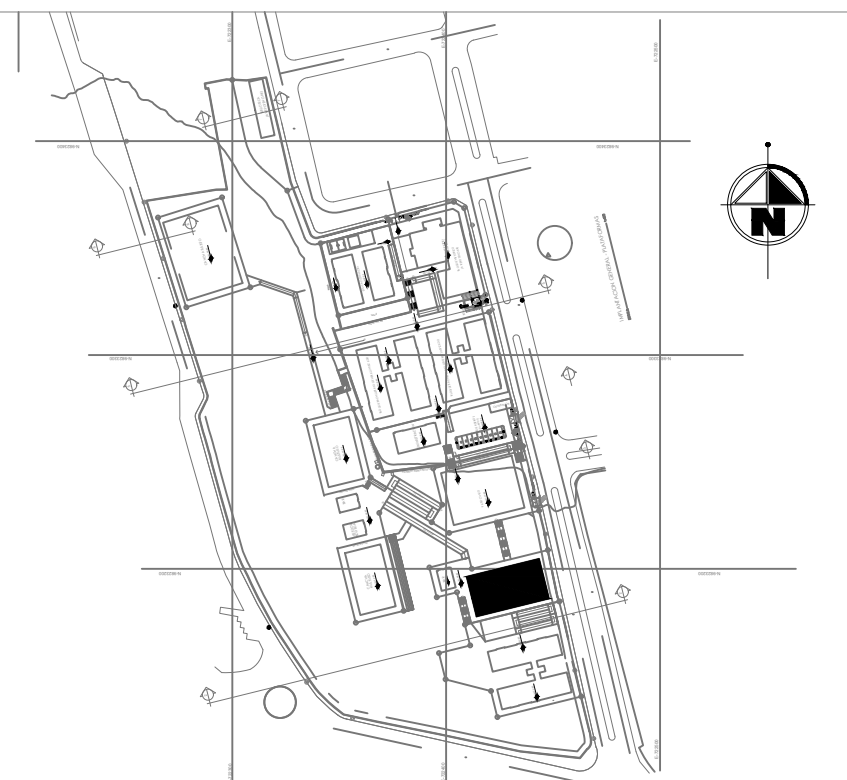
ING. HERNAN ERAZO VILLACRESES
ADMINISTRADOR DE CONTRATO
BIRF-8542-SBCC-CF-2018-032

ING. OMAR PROAÑO
INGENIERO DISEÑADOR
GYPSICONS CIA. LTDA.

ING. NANCY DE LA ROSA SILVESTRE
ESPECIALISTA
MINISTERIO DE EDUCACIÓN

PROYECTO: BIRF-8542-SBCC-CF-2018-032
"CONSULTORIA DE INTERVENCIÓN EN LA INFRAESTRUCTURA
EXISTENTE Y PROPUESTA PARA LA REPOTENCIACIÓN DE LA
UNIDAD EDUCATIVA ANGEL POLIVIO CHAVEZ, UBICADA EN EL
CANTÓN GUARANDA, PROVINCIA DE BOLIVAR Y LA UNIDAD
EDUCATIVA ANEXA MILAGRO, UBICADA EN EL CANTON MILAGRO,
PROVINCIA DEL GUAYAS"

UBICACIÓN EN IMPLANTACIÓN:



UNIDAD EDUCATIVA:
**UNIDAD EDUCATIVA INTERCULTURAL
ANGEL POLIVIO CHAVEZ**

CANTON:

GUARANDA

PROVINCIA:

BOLIVAR

CONTIENE:

DISEÑO ESTRUCTURAL
SALA DE USO MÚLTIPLE / COMEDOR
- ARMADO DE VIGAS N+3.75
- PLANILLA DE ACEROS

ESCALAS:

INDICADAS

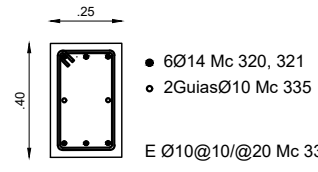
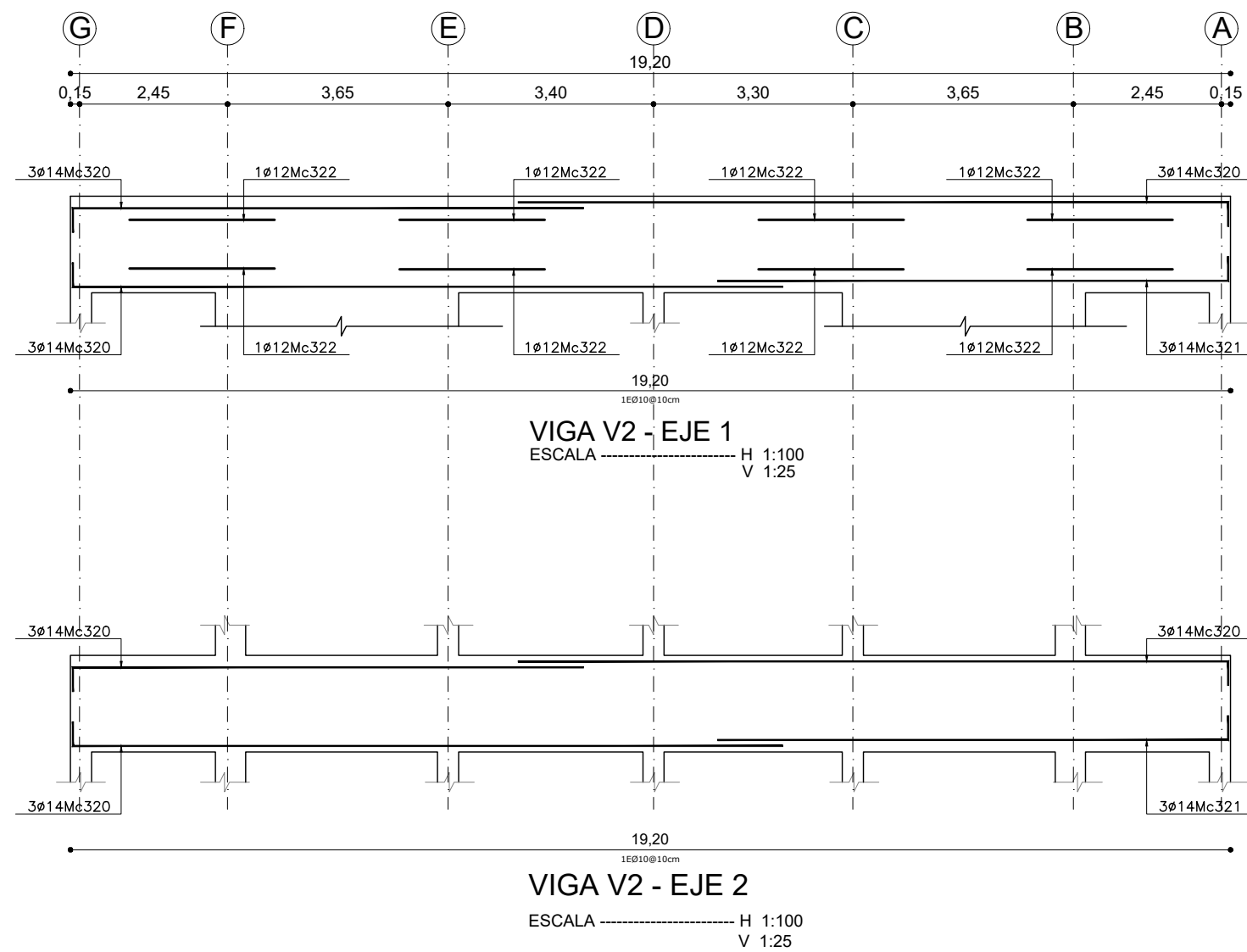
FECHA:

ENERO
2020

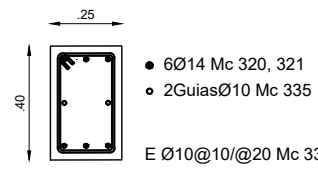
LAMINA N°:

E-021

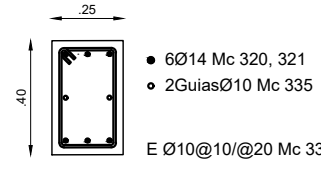
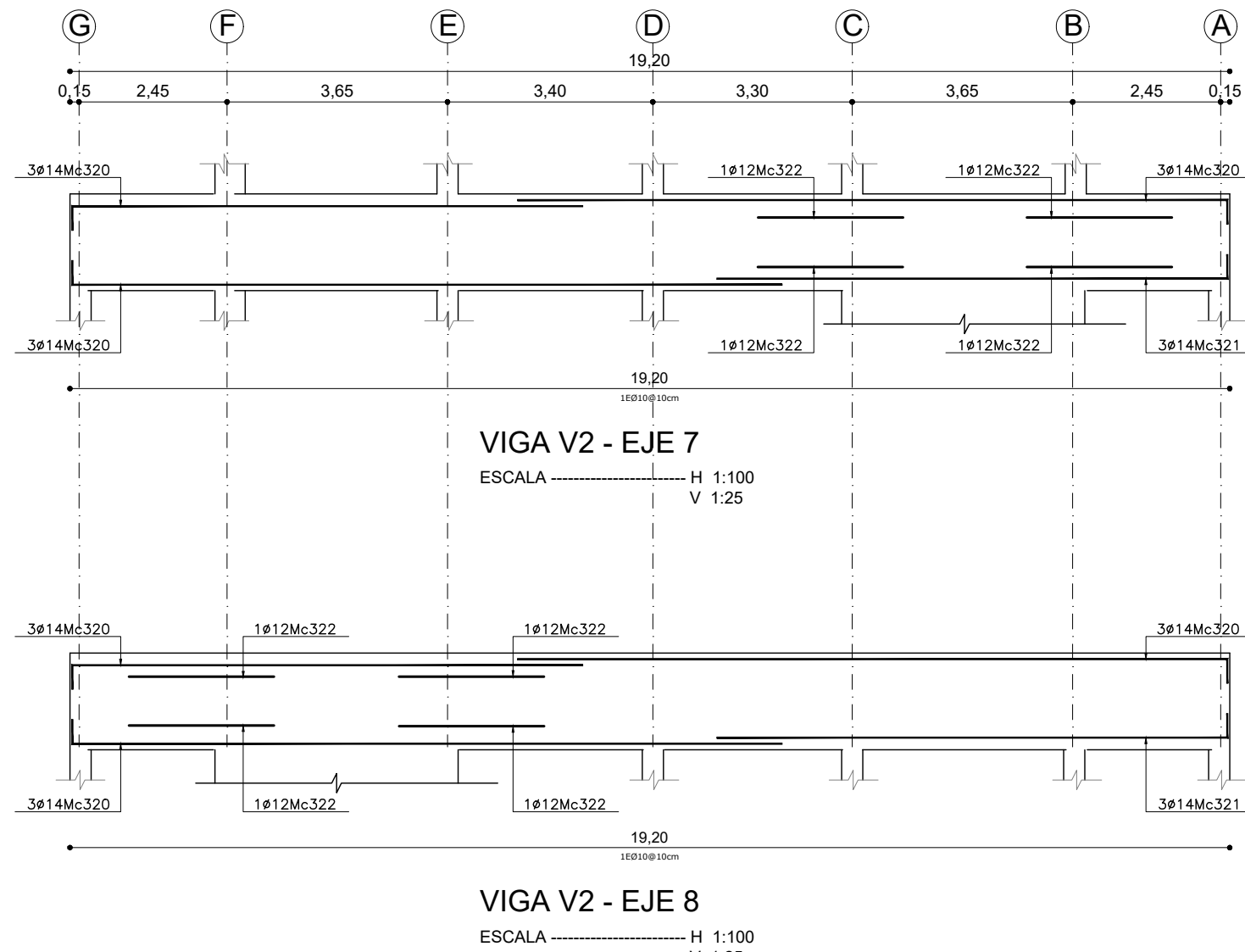
SELLOS MUNICIPALES / APROBACIÓN:



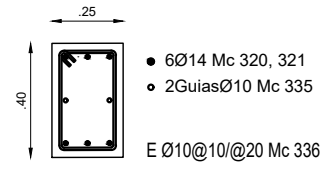
V25X40
ESCALA 1:25



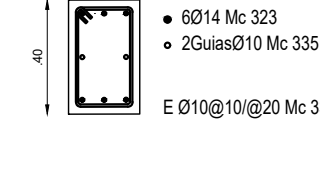
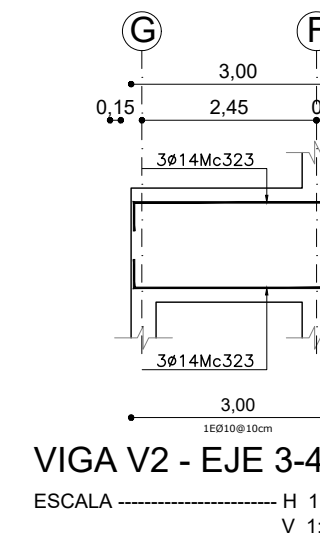
V25X40
ESCALA 1:25



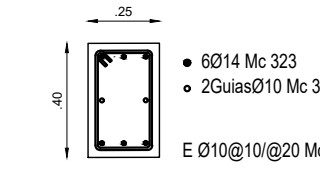
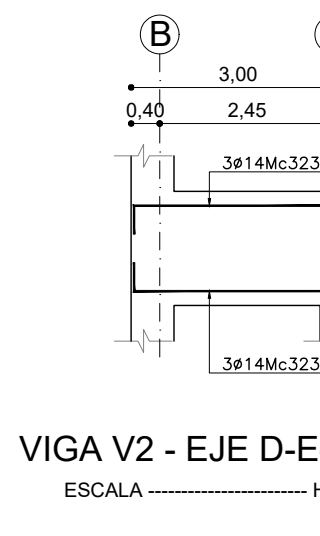
V25X40
ESCALA 1:25



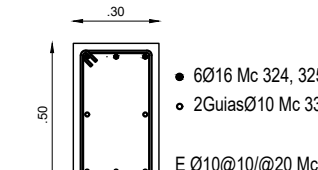
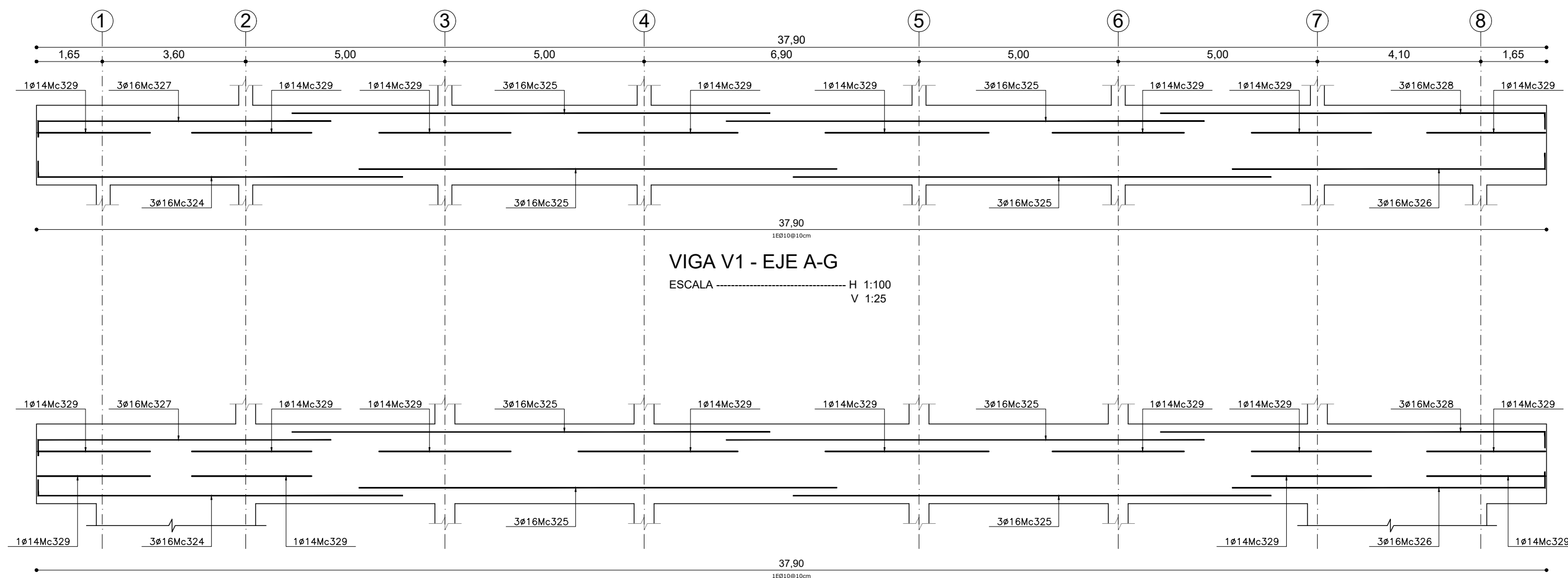
V25X40
ESCALA 1:25



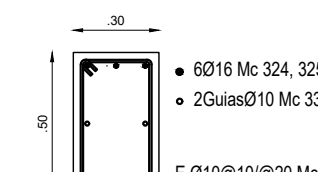
V25X40
ESCALA 1:25



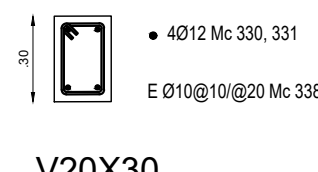
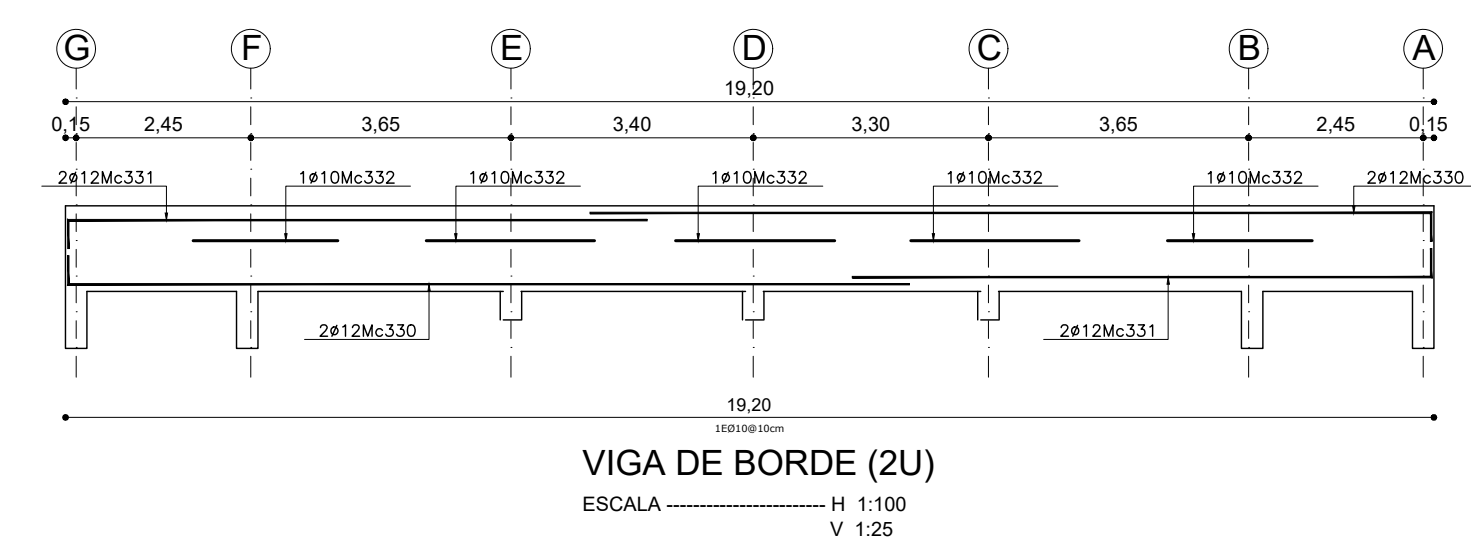
V25X40
ESCALA 1:25



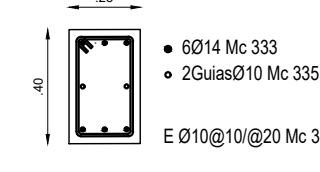
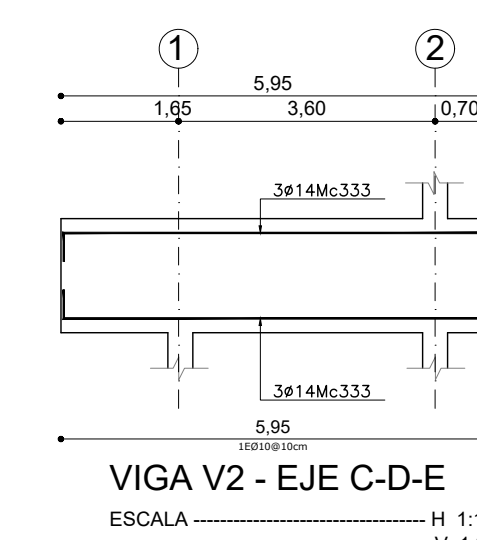
V30X50
ESCALA 1:25



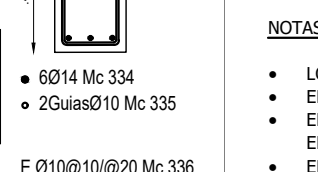
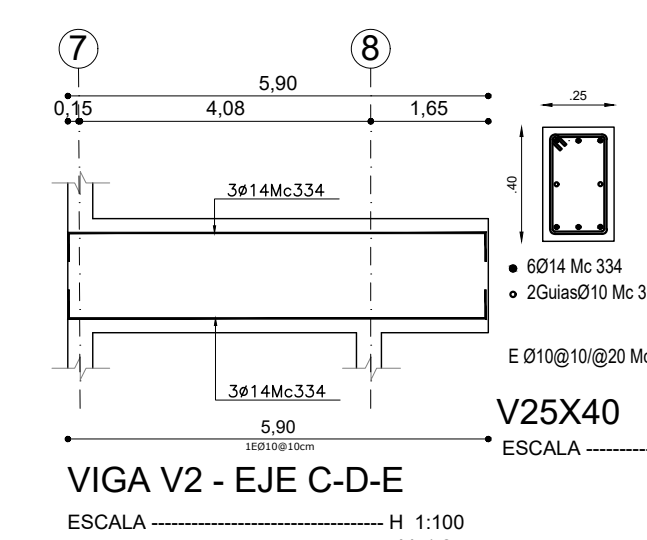
V30X50
ESCALA 1:25



V20X30
ESCALA 1:25



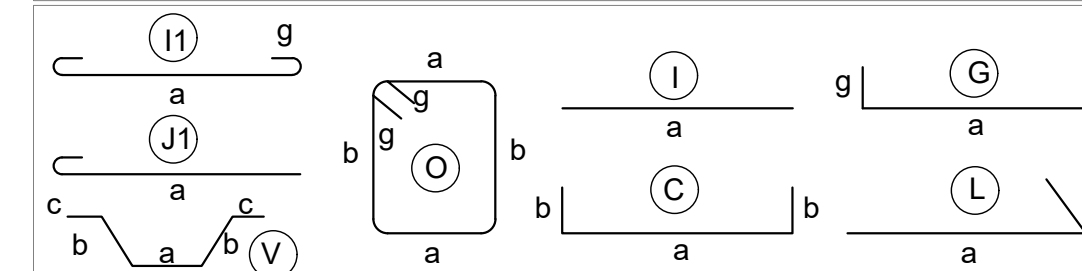
V25X40
ESCALA 1:25



V25X40
ESCALA 1:25

PLANILLA DE HIERRO												
Mc.	Tipo	Ø	No.	Dimensiones (mm)						Longitud Neta (m)	Peso Kg.	Observaciones
				a	b	c	d	g1	g2			
VIGAS N+3.75												
320	14	L	36	11,75	0,25					12,00	432,00	
321	14	L	12	8,45	0,25					8,70	104,40	
322	12	L	18	2,40						2,40	36,40	
323	14	C	48	2,92	0,25	0,25				3,42	164,16	
324	16	L	12	9,20	0,30					9,50	114,00	
325	16	L	48	12,00						12,00	576,00	
326	16	L	12	7,90	0,30					8,20	98,40	
327	16	L	12	7,40	0,30					7,70	92,40	
328	16	L	12	9,70	0,30					10,00	120,00	
329	14	L	40	3,00						3,00	120,00	
330	12	L	8	11,80	0,20					12,00	96,00	
331	12	L	8	6,20	0,20					6,40	67,20	
332	10	L	10	2,40						2,40	24,00	
333	14	C	18	5,87	0,25	0,25				6,37	114,66	
334	14	C	18	5,82	0,25	0,25				6,32	113,76	
335	10	L	46	12,00						12,00	792,00	
336	10	O	1125	0,17	0,17	0,32	0,32	0,1	0,10	1,18	1.327,50	
337	10	O	1382	0,22	0,22	0,42	0,42	0,1	0,10	1,48	2.045,36	
338	10	O	522	0,15	0,15	0,22	0,22	0,1	0,10	0,94	495,60	
RESUMEN - VIGAS N+3.75												
Ø	Longitud Total	Peso	Peso Neto	Desperdicio			0 %	Peso + 0 % Desp.	No. Var.	NOTAS		
mm	m	Kg/m	Kg	m	Kg	m	Kg	Kg				
8				0,395					390			
10	4.679,34	0,617	2.887,28					2.887,28	390			
12	201,60	0,888	179,02					179,02	17			
14	1.048,98	1,208	1.267,17					1.267,17	87			
16	1.000,00	1,578	1.579,26					1.579,26	83			
18		3,098										
TOTAL Kg.			5.912,73					5.912,73	577			

TIPO DE HIERROS



ESPECIFICACIONES TECNICAS

MATERIALES:

- RESISTENCIA DEL HORMIGÓN: $f_c = 240 \text{ Kg/cm}^2$
- LÍMITE DE FLUENCIA DEL ACERO: $f_y = 4.200 \text{ Kg/cm}^2$
- CAPACIDAD PORTANTE DEL SUELO: $q_a = 7,2 \text{ T/m}^2$

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 ESTIBOS DE 10/10@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 REVISARÁ LA CIMENTACIÓN.
- EL CONSTRUCTOR VERIFICARÁ LA PLANILLA DE HIERROS ANTES DE SU FABRICACIÓN.