

1
2
3
4
5

1:200 m
1:200 m
1:200 m
1:200 m
1:200 m

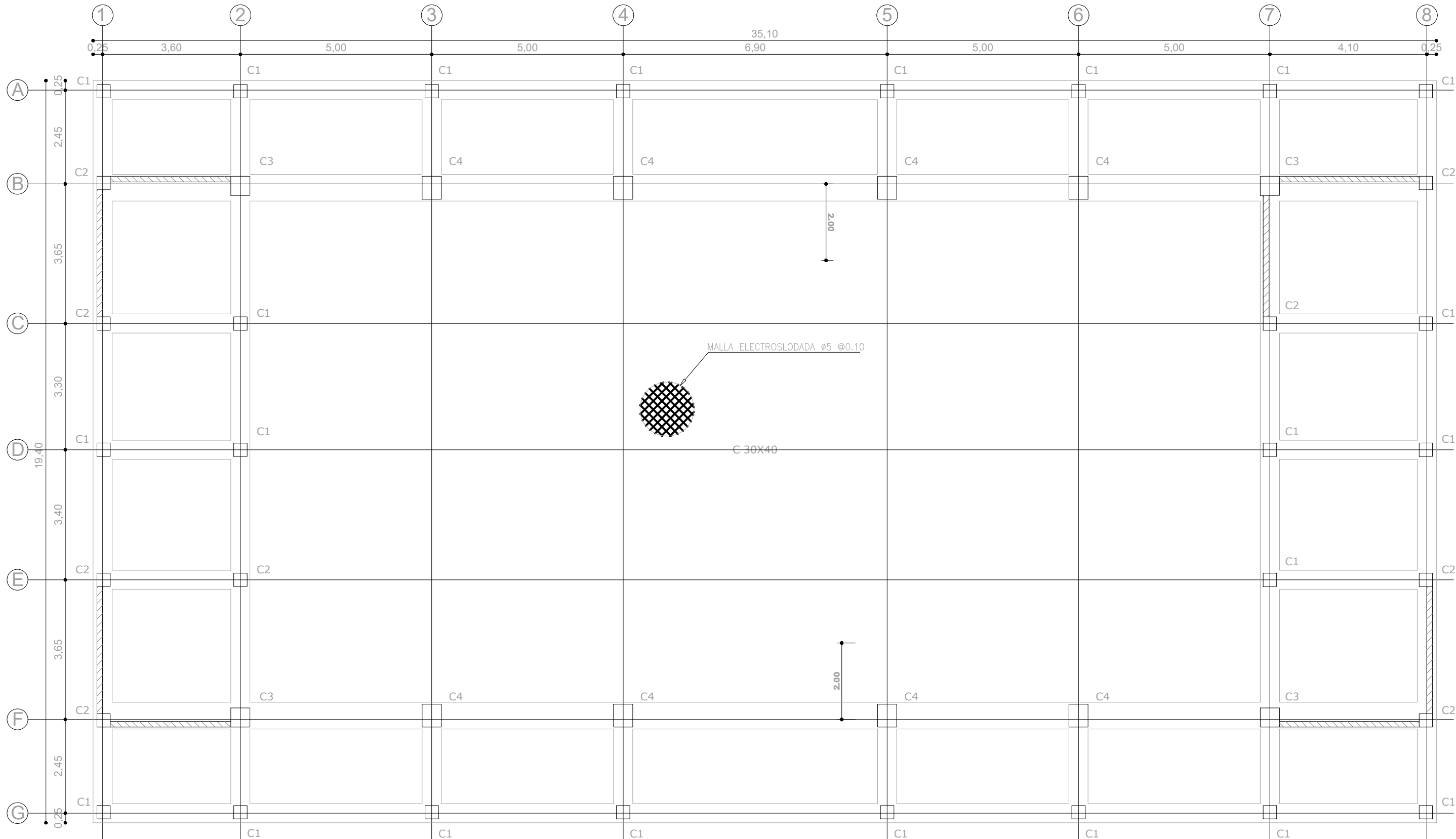
1:100 m

NUM. ESTRUCTURALES

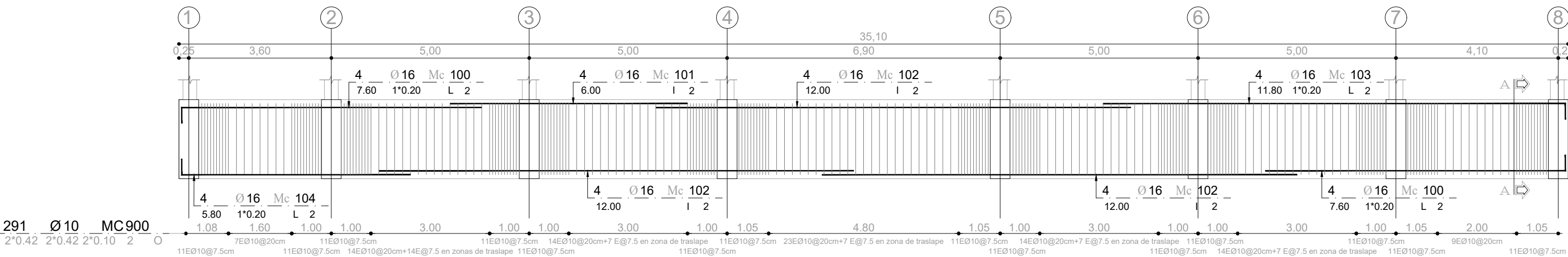
ECCOL-2020

SALA DE USO MULTIPLE - COMEDOR

VIGAS DE CIMENTACIÓN

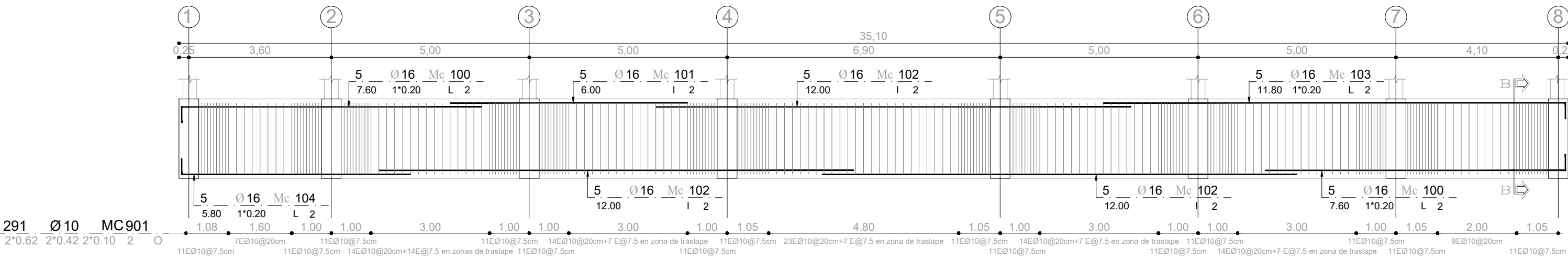


PLANTA DE CIMENTACION
ESCALA 1:100



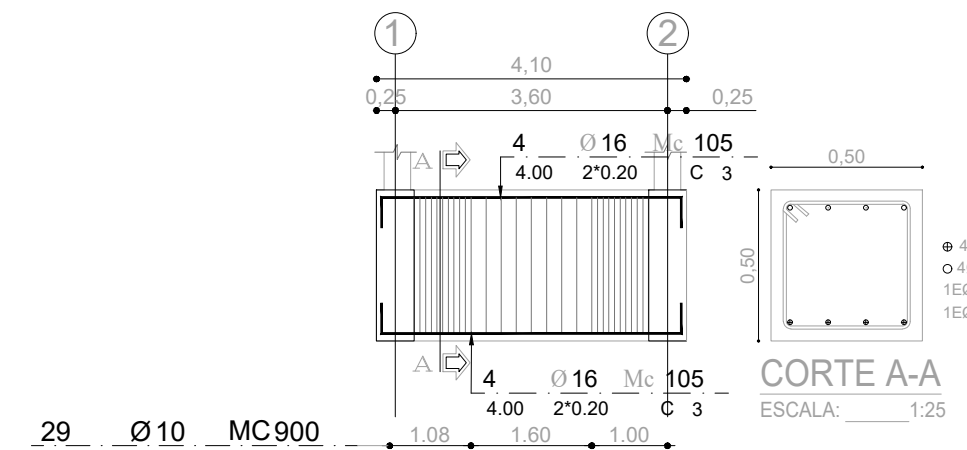
VIGA DE CIMENTACIÓN EJES A - G

ESCALA: H. 1:100; V. 1:25



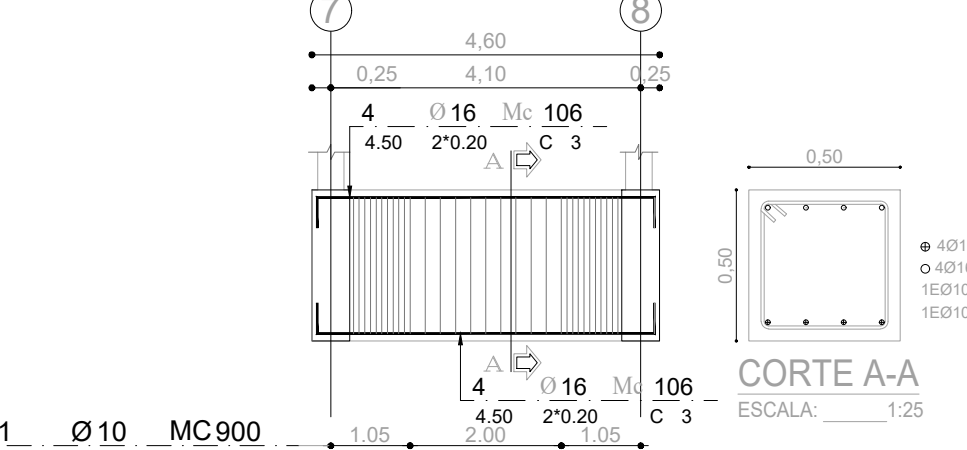
VIGA DE CIMENTACIÓN EJES B - F

ESCALA: H. 1:100; V. 1:25



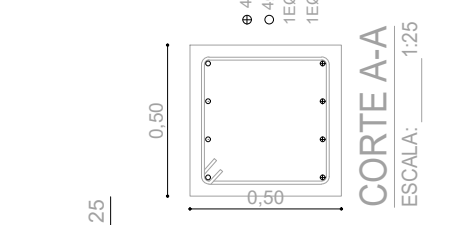
VIGA DE CIMENTACIÓN EJES C-D-E (Entre Ejes 1 y 2)

ESCALA: H. 1:100; V. 1:25

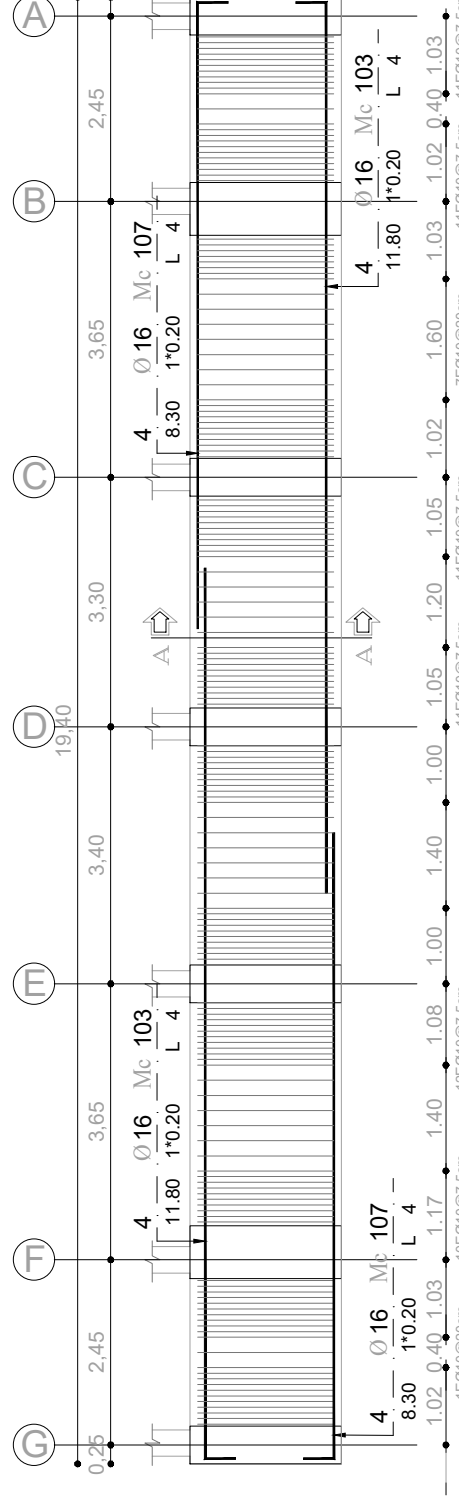


VIGA DE CIMENTACIÓN EJES C-D-E (Entre Ejes 7 y 8)

ESCALA: H. 1:100; V. 1:25

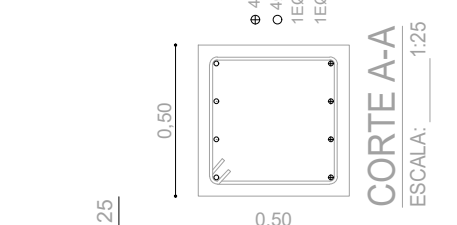


CORTE A-A
ESCALA: 1:25

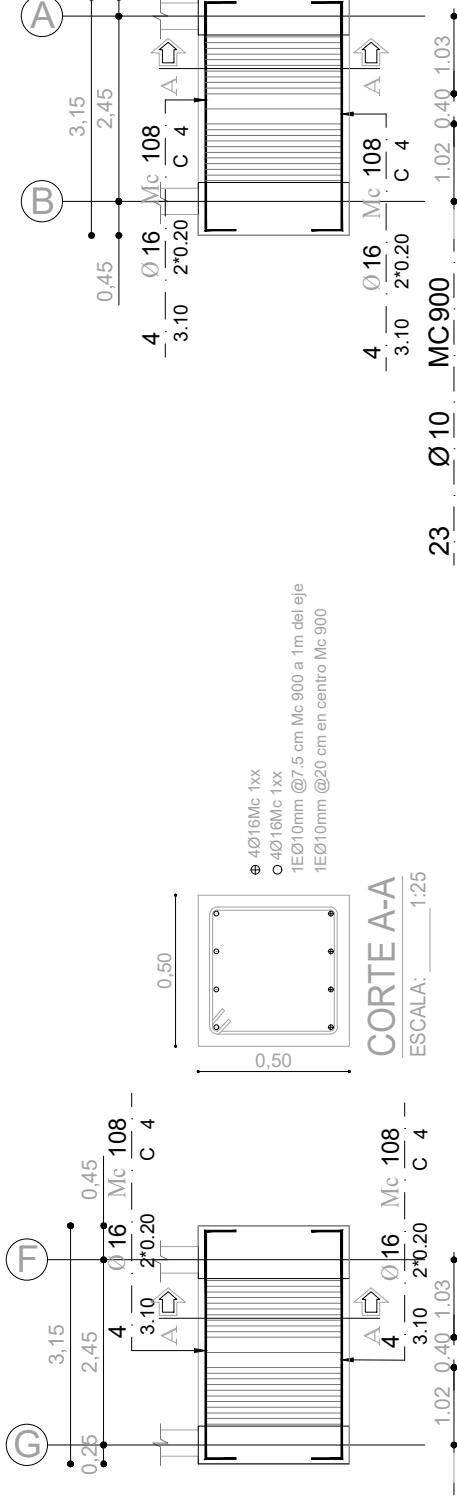


VIGA DE CIMENTACIÓN EJES A - G

ESCALA: H. 1:100; V. 1:25

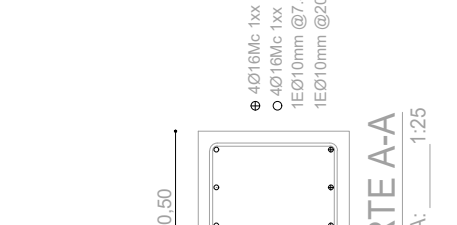


CORTE A-A
ESCALA: 1:25

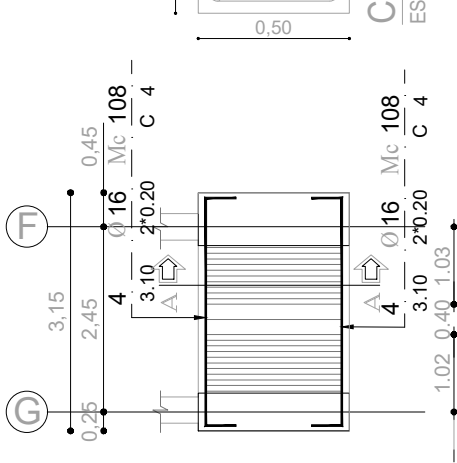


VIGA DE CIMENTACIÓN EJES 3-4-5-6 (Entre eje A y B)

ESCALA: H. 1:100; V. 1:25



CORTE A-A
ESCALA: 1:25

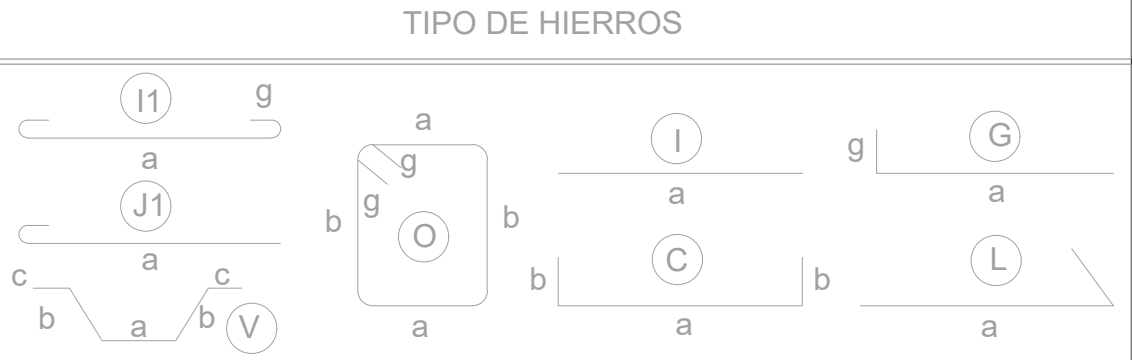


VIGA DE CIMENTACIÓN EJES 3-4-5-6 (Entre eje F y G)

ESCALA: H. 1:100; V. 1:25

RESUMEN DE HIERRO			
Ø	LONGITUD	PESO	NUMERO DE VARILLAS
(mm)	(m)	(Kg)	(U)
10	4376.32	2700.18	385.00
16	2464.00	3860.66	206.00
TOTAL	6840.32	6560.85	

PLANILLA DE HIERROS									
CIMENTACIÓN SALON DE USO MULTIPLE - COMEDOR									
MC	Ø	TIPO	No	a	b	c	gancho	L. DESA.	LONG. T.
VIGAS									
100	16	L	36	7.60	1*0.20			7.80	280.80
101	16	I	18	6.00	0.00			6.00	108.00
102	16	I	54	12.00	0.00			12.00	648.00
103	16	L	50	11.80	1*0.20			12.00	600.00
104	16	L	18	5.80	1*0.20			6.00	108.00
105	16	C	24	4.00	2*0.20			4.40	105.60
106	16	C	24	4.50	2*0.20			4.90	117.60
107	16	L	32	8.30	1*0.20			8.50	272.00
108	16	C	64	3.10	1*0.20			3.50	224.00
VIGAS									
900	10	O	1622	2*0.42	2*0.42			2*0.10	1.88 3049.36
901	10	O	582	2*0.62	2*0.42			2*0.10	2.28 1326.96



RESUMEN DE MATERIALES		
Elemento	Unidad	Cantidad
ÁREA DE PESO	m2	680.94
MALLA ELECTROSOLDADA #5@10 EN CONTRAPISO	m2	680.94
HORMIGÓN EN REPLANTILLO DE VIGAS (f'c = 180kg/cm2)	m3	7.03
HORMIGÓN EN VIGAS (f'c = 240kg/cm2)	m3	70.27
HORMIGÓN EN CONTRAPISO (f'c = 240kg/cm2)	m3	68.09
MATERIAL DE MEJORAMIENTO EN ZAPATAS (Sable Base Clase II)	m3	28.11
MATERIAL DE MEJORAMIENTO EN ZAPATAS (Piedra bola + ripio no cribado)	m3	42.16
MATERIAL DE MEJORAMIENTO EN CONTRAPISO (PIEDRA BOLA)	m3	136.19
GEOTEXTIL NT 1600	m2	153.12
EXCAVACIÓN MANUAL PARA CIMENTACIONES Y PLANTOS	m3	204.14
RELLENO COMPACTADO MANUAL CON MATERIAL DEL SITIO	m3	54.00
DESALZO DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN d = 10cm	m3	150.14

MATERIALES:

- RESISTENCIA DEL HORMIGÓN: f'c = 240 Kg/cm2
- LÍMITE DE FLUENCIA DEL ACERO: fy = 4,200 Kg/cm2
- CAPACIDAD PORTANTE DEL SUELO: qs = 7.2 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 4.0cm EN EL RESTO DE ESTRUCTURA.
- EN LAS CARAS DE LOSA EXPUESAS 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 1Ø10@15cm, CON EXCEPCIÓN DE LOS SITIOS EN DONDE LOS PLANOS SEÑALEN OTRO REPUERZO.
- 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

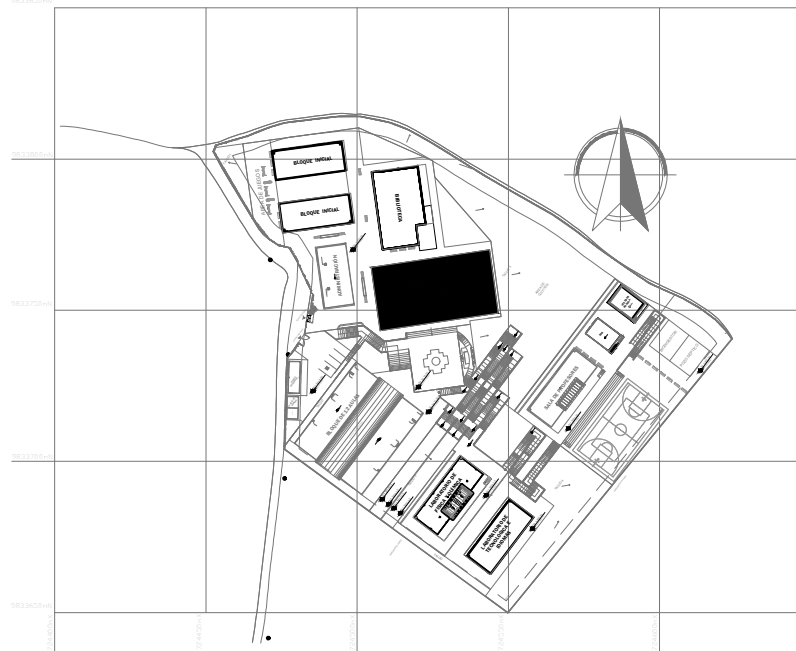
ING. NANCY DE LA ROSA
ESPECIALISTA
MINISTERIO DE EDUCACIÓN

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 SURUPUCYU, UBICADA EN EL CANTÓN GUARANDA, PROVINCIA DE BOLIVAR"

UBICACIÓN EN IMPLANTACIÓN:



UNIDAD EDUCATIVA:

UNIDAD EDUCATIVA INTERCULTURAL BILINGUE SURUPUCYU

CANTON:

GUARANDA

PROVINCIA:

BOLIVAR

CONTIENE:

- DISEÑO ESTRUCTURAL
- SALA DE USO MÚLTIPLE - COMEDOR
- ARMADO DE VIGAS
- DETALLES DE CIMENTACIÓN
- PLANILLA DE ACEROS Y MATERIALES

ESCALAS:

INDICADAS

FECHA:

ENERO 2020

LAMINA N°:

E-0026

SELLOS MUNICIPALES / APROBACIÓN: