

ADMINISTRACIÓN

PLANTA DE CIMENTACIÓN



RESPONSABLES:

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

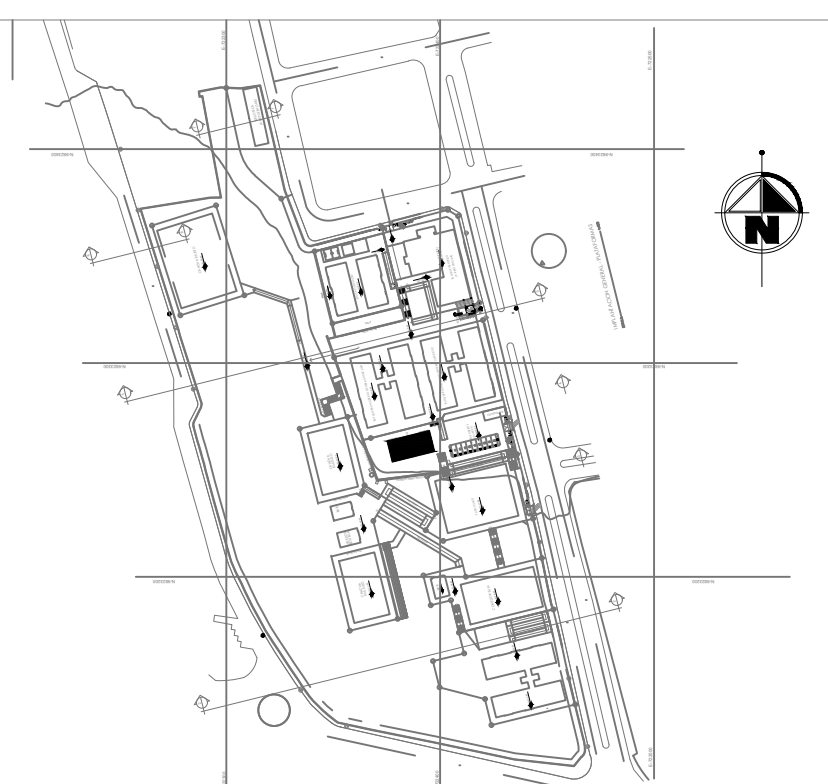
ING. HERNAN ERAZO VILLACRESES
ADMINISTRADOR DE CONTRATO
BIRF-8542-SBCC-CF-2018-032

ING. OMAR PROAÑO
INGENIERO DISEÑADOR
GYPSICONS CIA. LTDA.

ING. NANCY DE LA ROSA SILVESTRE
ESPECIALISTA
MINISTERIO DE EDUCACIÓN

PROYECTO: BIRF-8542-SBBC-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 BOLÍVAR Y LA UNIDAD
EDUCATIVA ANEXA MILAGRO, UBICADA EN EL CANTÓN MILAGRO,
PROVINCIA DEL GUAYAS"

UBICACIÓN EN IMPLANTACIÓN:



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

CANTON:

PROVINCIA:

GUARANDA

BOLIVAR

CONTIENE:

DISEÑO ESTRUCTURAL
ADMINISTRACIÓN

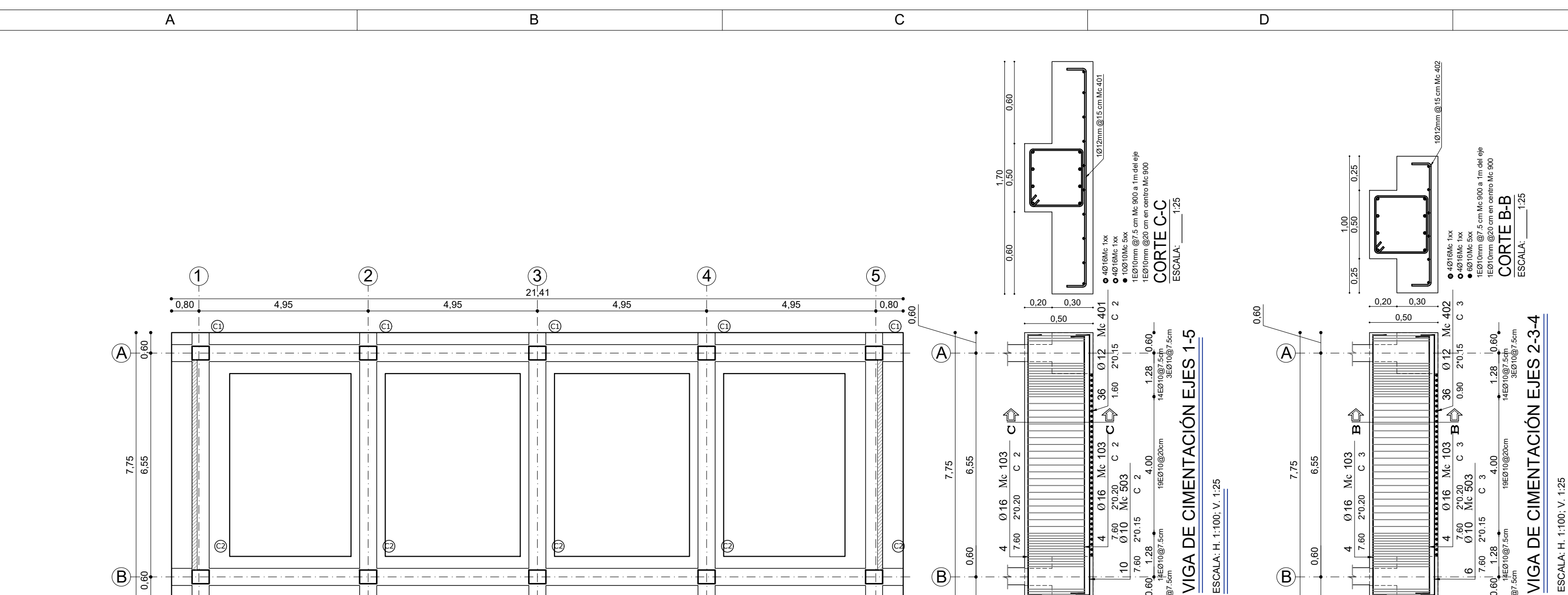
- PLANTA DE CIMENTACIÓN
- ARMADO DE VIGAS DE CIMENTACIÓN
- DETALLES DE CIMENTACIÓN
- DETALLE DE DIAFRAGMAS

ESCALAS:

FECHA:

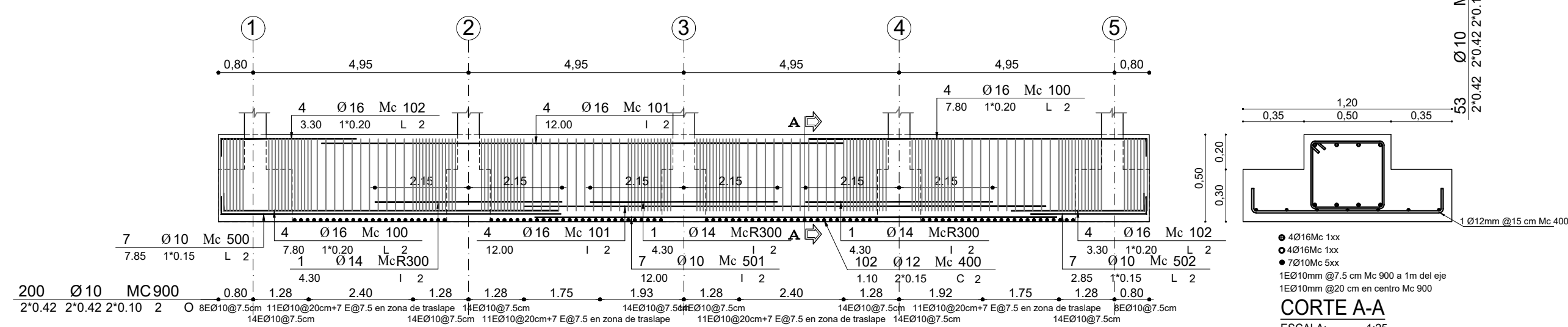
LAMINA N°:

E-007



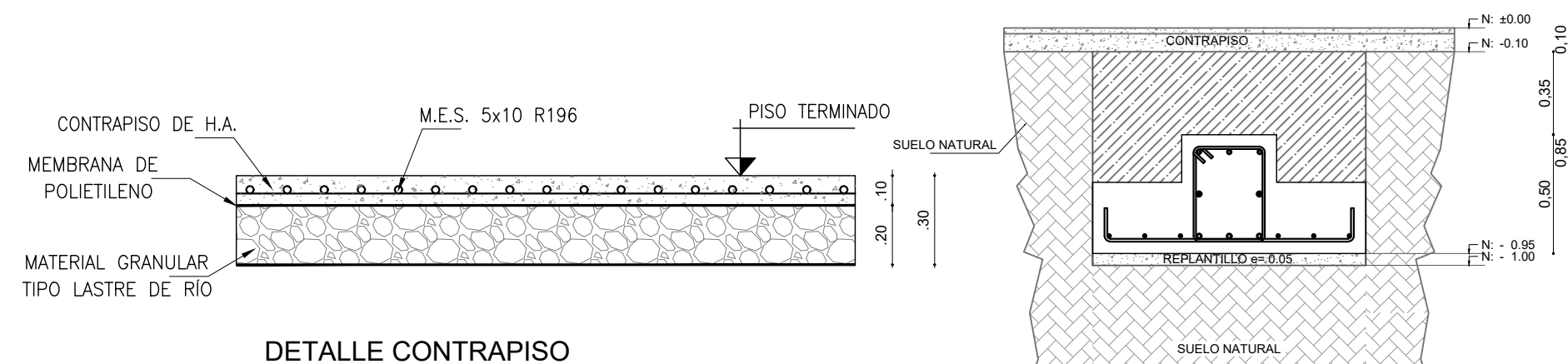
PLANTA DE CIMENTACION

ESCALA 1:100



VIGA DE CIMENTACIÓN EJES A-B

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

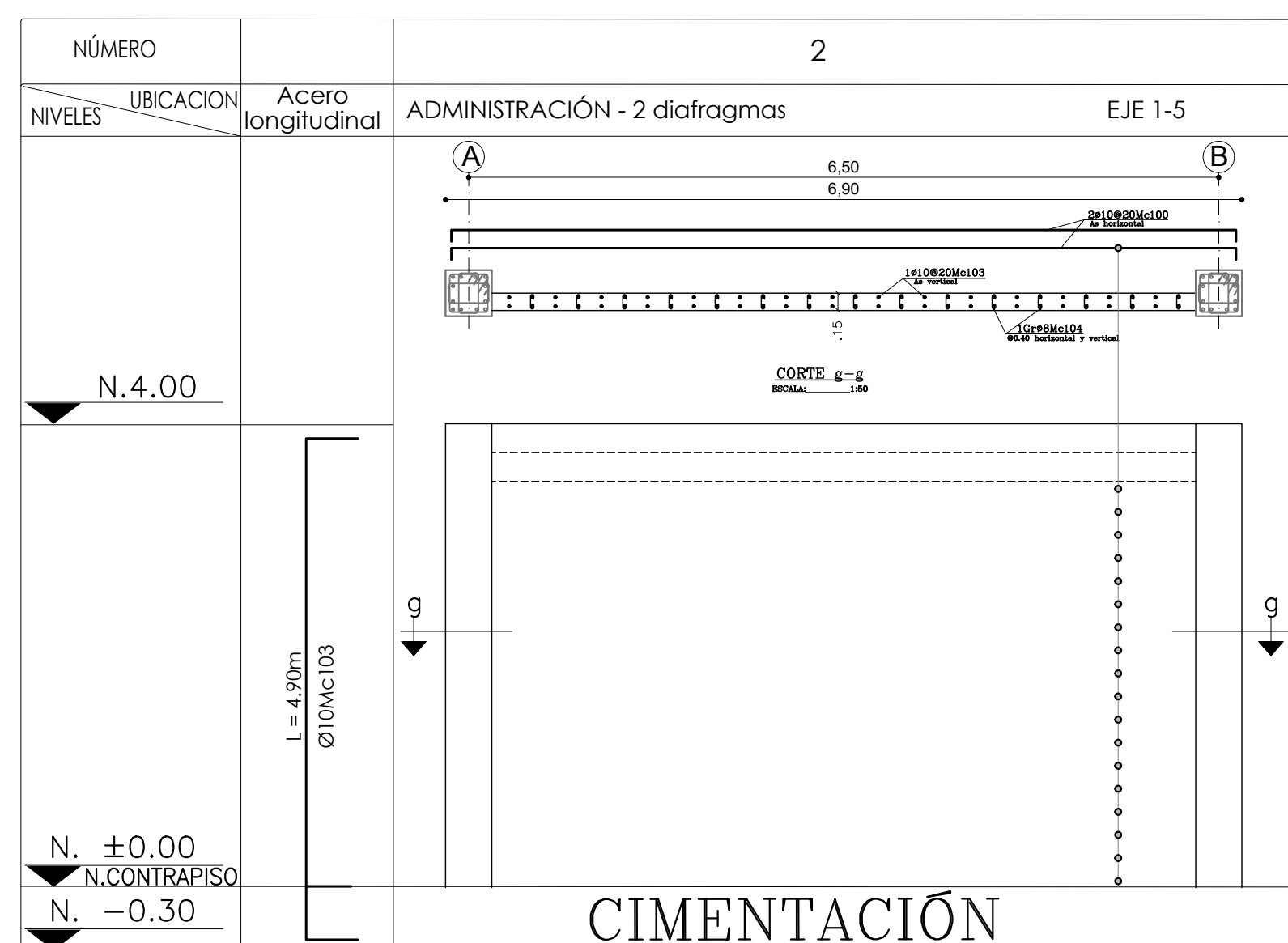


DETALLE CONTRAPISO

ESCALA 1:20

CORTE TIPO DE VIGA DE CIMENTACIÓN

ESCALA: _____ 1:25



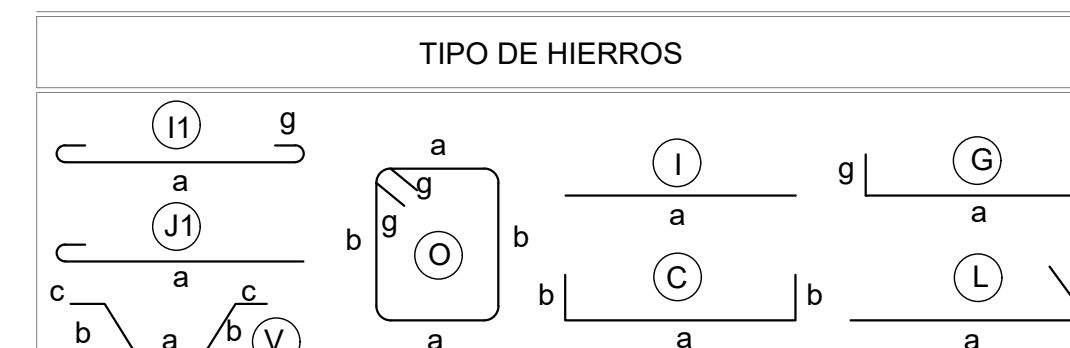
CIMENTACIÓN

[illegible]

PLANILLA DE HIERROS									
CIMENTACION ADMINSTRACION									
MC	Ø	TIPO	No	a	b	c	gancho	L. DESA.	LONG
VIGAS									
100	16	L	16	7.80	1'0.20			8.00	128.00
101	16	I	16	12.00				12.00	192.00
102	16	L	16	3.30	1'0.20			3.50	66.00
103	16	C	40	7.60	2'0.20			8.00	320.00
R300	14	I	6	4.30				4.30	25.80
ZAPATAS									
400	12	C	204	1.10	2'0.15			1.40	285.60
401	12	C	22	1.60	2'0.15			1.90	138.60
402	12	C	108	0.90	2'0.15			1.20	129.60
400	10	L	14	7.85	1'0.15			8.00	112.00
501	10	I	14	12.00				12.00	168.00
502	10	L	14	2.85	1'0.15			3.00	42.00
503	10	C	38	7.60	2'0.15			7.90	300.20
ESTRIBOS									
900	10	O	665	2'0.42	2'0.42		2'0.10	1.88	1250.20

RESUMEN DE HIERRO			
Ø	LONGITUD	PESO	NUMERO DE VARILLA
(mm)	(m)	(Kg)	(U)
10	1872.40	1155.27	157.00
12	552.00	490.18	46.00
14	25.80	31.19	3.00
16	696.00	1098.98	58.00
TOTAL	3146.20	2776.62	

RESUMEN DE MATERIALES			
Elemento	Unidad	Cantidad	
AREA DE RSGO	m ²	140.40	
MALLA ELCTROGOLDA DA 5@10 EN CONTRASLO	m ²	140.40	
HORMIGON EN REPLANTILLO DE VIGAS (f = 180kg/cm ²)	m ³	4.22	
HORMIGON EN VIGAS (f = 240kg/cm ²)	m ³	32.95	
HORMIGON EN CONTRASLO (f = 240kg/cm ²)	m ³	14.04	
MA TERIAL DE REFORZAMIENTO EN CONTRASLO (RESEA SOLA)	m ³	28.08	
EXCAVACION MANUAL PARA QUINTASQUES Y PUNTOS	m ³	85.60	
RELLENO COMPACTADO MANUAL CON MA TERIAL DEL SITIO	m ³	47.73	
DESALOCU DE MA TERIAL DE REPLANTILLO	m ³	37.87	



ESPECIFICACIONES TECNICAS

MATERIALES:

- RESISTENCIA DEL HORMIGÓN: $f_c = 240 \text{ Kg/cm}^2$
- LIMITE DE FLUENCIA DEL ACERO: $f_y = 4,200 \text{ Kg/cm}^2$
- CAPACIDAD PORTANTE DEL SUELO: $q_a = 7.2 \text{ T/m}^2$

$$P_c = 240 \text{ Kg/cm}^2$$
$$f_y = 4,200 \text{ Kg/cm}^2$$
 $q_a = 7.2 \text{ l/m}^2$

NOTAS IMPORTANTES:

- LOS ACOTADOS PREVALERÁN SOBRE LAS MEDIDAS A ESCALA.
- EN MATERIALES NO SE CONSIDERA DESPERDICIO.
- EL REQUERIMIENTO 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 CASAS DE LOSA EXPUERTAS A LA INTemperIE SE COLOCARÁ UNA MALLA ELECTRODOLSDADA DE 106mm@10cm.
- LAS VARILLAS QUE CRUZAN DENTRO SE DOBLARÁN EN SITIO SIN CORTARLAS.
- LAS VARILLAS INFERIORES SERÁN CONTINUAS ENTRE VIGAS. SE TRASLAPARÁN EN UNA LONGITUD MÍNIMA DE 1,00m.
- EN LAS CASAS DE LOSA QUE CRUZAN DENTRO DE LAS VIGAS SE DOBLARÁN EN SITIO SIN CORTARLAS.
- LAS VARILLAS SUPERIORES DE VIGAS SE TRASLAPARÁN EN EL TERCIER MO DOBLADO 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" @ 150mm, CON EXCEPCIÓN DE LOS SITIOS EN DONDE LAS VIGAS MISMAS SEÑALEN OTRO REFUERZO.
- EN OBRA SE VERIFICARÁ LA CAPACIDAD PORTANTE DEL SUELO. SI NO CUMPLE CON LOS ESPECIFICADO EN ESTOS PLANOS SE REVISARÁ EL DISEÑO DEL FONDO DE LA CIMENTACIÓN Y SE REVISARÁ EL DISEÑO DEL FONDO DE LA CIMENTACIÓN.
- EL CONSTRUCTOR VERIFICARÁ LA PLANILLA DE HIERROS ANTES DE SU FABRICACIÓN.