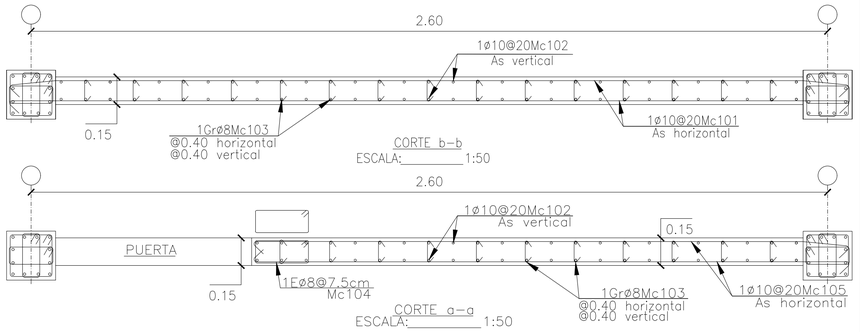
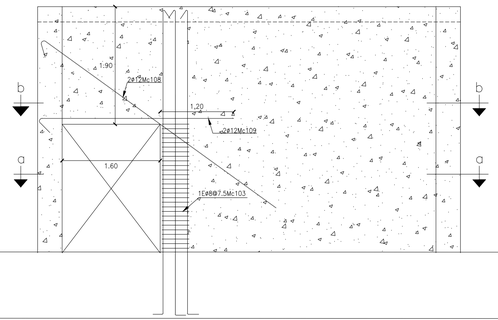
DIAFRAGMAS

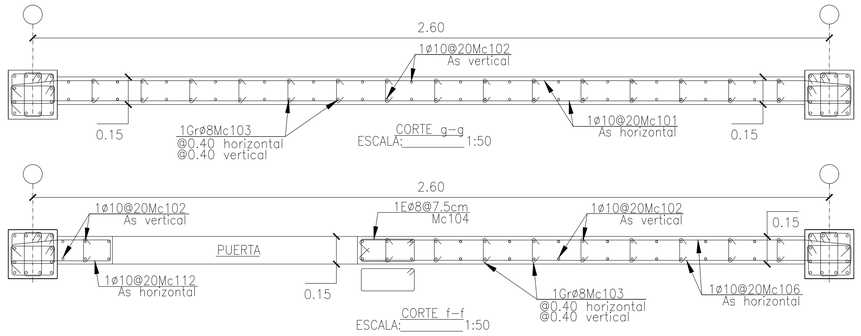
NÚMERO / UBICACION / NIVELES

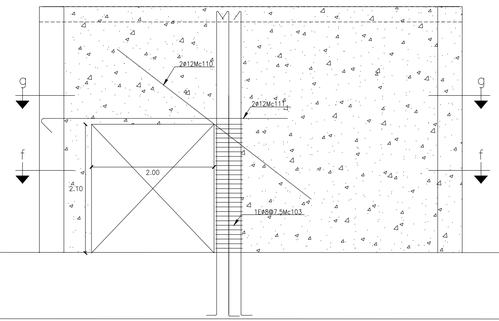
1
BLOQUE BIBLIOTECA
EJE 2; ENTRE A-B





2
BLOQUE BIBLIOTECA
EJE B-C; ENTRE 3-4





Acero longitudinal

L = 5.85m
ø10Mc102

N+15.20
N+11.20
N+7.20
N.CONTRAPISO

CIMENTACIÓN

NÚMERO / UBICACION / NIVELES

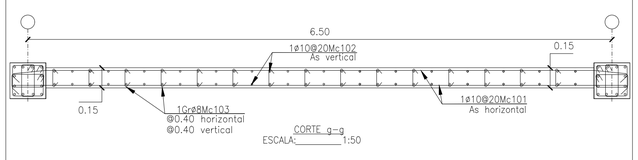
11

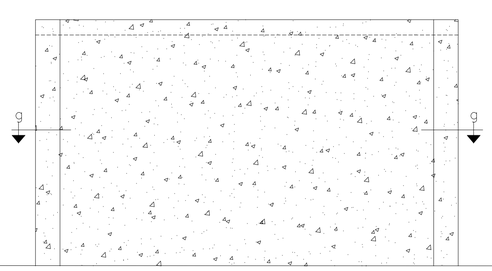
EDUCACIÓN INICIAL – 2 diafragmas	EJE 1–6
SALA DE PROFESORES – 2 diafragmas	EJE 1–6
LABORATORIO DE FÍSICA Y QUÍMICA – 2 diafragmas	EJE 1–6
LABORATORIO DE TECNOLOGÍAS E IDIOMAS – 2 diafragmas	EJE 1–6
ADMINISTRACIÓN– 2 diafragmas	EJE 1–5
BIBLIOTECA– 1 diafragma	EJE 1

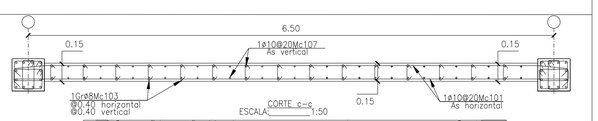
Acero longitudinal

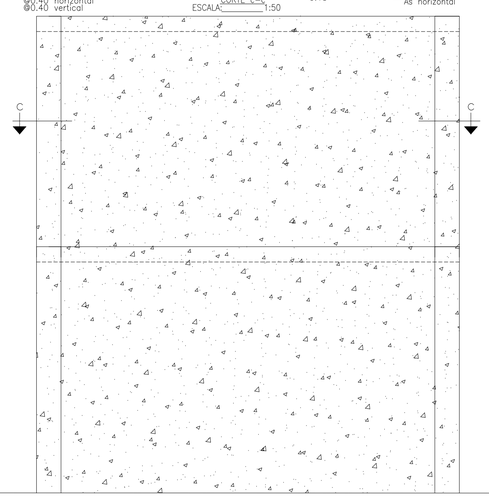
L = 9.85m
ø10Mc107

L = 5.85m
ø10Mc102









CIMENTACIÓN

Nota: Ver ubicación exacta de diafragmas en láminas E01,E02, E03, E05, E06, E07, E08, E09, E10, E11, E12, E13, E14, E15, E16.

PLANILLA DE HIERROS

Mc	Tipo	Ø (mm)	No.	DIMENSIONES a	b	c	d	g1	g2	LONG. Desar. (m)	LONG. TOTAL (m)	PESO (Kg)
				(m)								
DIAFRAGMAS												
101	I	10	980	6,85				0,15	0,15	7,15	7007,00	4320,09
102	L	10	896	5,50	0,20			0,15		5,85	5241,60	3231,65
103	I	8	4160	0,10				0,10	0,10	0,30	1248,00	492,44
104	O	8	84	0,45	0,10			0,10		1,30	109,20	43,09
105	I	10	22	4,85				0,15	0,15	5,15	113,30	69,85
106	I	10	44	3,90				0,15	0,15	7,95	349,80	215,67
107	L	10	384	9,50	0,20			0,15		9,85	3782,40	2332,00
108	L	12	2	4,80				0,20		5,00	10,00	8,88
109	L	12	2	3,20				0,20		3,40	6,80	6,04
110	I1	12	4	4,00						4,00	16,00	14,21
111	L	12	4	4,00				0,20		4,20	16,80	14,92
112	U	10	44	0,80	0,10			0,15	0,15	2,00	88,00	54,26

RESUMEN DE MATERIALES

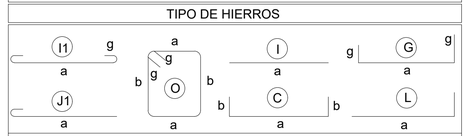
Ø(mm)	8	10	12	14	16	18	20	22	25	28	32
W(Kg/m)	0,395	0,617	0,888	1,208	1,578	1,998	2,466	2,984	3,853	4,834	6,313
L(m)	1357,20	16582,10	49,60								
PESO (Kg)	535,53	10223,51	44,04								
Wtot (Kg) =	**10803,08**										

RESUMEN DE MATERIALES

ACERO DE REFUERZO
Wtot (Kg) = 10803.08

HORMIGON f'c =240 Kg/cm2
DIAFRAGMAS (m3) = 101.40

TIPO DE HIERROS



ESPECIFICACIONES TECNICAS

MATERIALES:

- RESISTENCIA DEL HORMIGÓN: f'c = 240 Kg/cm2
- LIMITE DE FLUENCIA DEL ACERO: fy = 4,200 Kg/cm2
- CAPACIDAD PORTANTE DEL SUELO: qa = 7.20 T/m2

NOTAS IMPORTANTES:

- LOS ACOTADOS PREVALECEN SOBRE LAS MEDIDAS A ESCALA.
- EN MATERIALES NO SE CONSIDERA DESPERDICIO.
- EL RECUBRIMIENTO 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 10@6mm@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 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 "Toda una Vida" — EL GOBIERNO DE TODOS

RESPONSABLES:

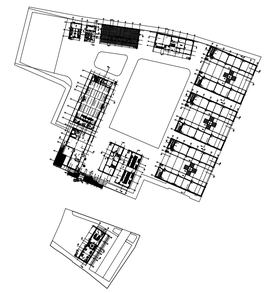
ARQ. PABLO ESTEBAN OCHOA
DIRECTOR DE PROYECTO
SONDEOS, ESTRUCTURAS Y GEOTÉCNIA S.A - ECUADOR
SEG INGENIERIA - ECUADOR

HERNÁN ERAZO VILLACRESES
ADMINISTRADOR DE CONTRATO
BIRF-8542-SBCC-CF-2018-018

ING. EDUARDO TORRES
INGENIERO ESTRUCTURAL DISEÑADOR

ING. FERNANDO MAYA
ESPECIALISTA ESTRUCTURAL
MINEDUC

ESQUEMA DEL PROYECTO:



PROYECTO:

BIRF-8542-SBCC-CF-2018-018

" CONSULTORÍA PARA INTERVENCIÓN EN LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE Y PROPUESTA PARA LA REPOTENCIACIÓN DE LA UNIDAD EDUCATIVA 23 DE JUNIO, UBICADA EN EL CANTÓN BABA, PROVINCIA DE LOS RIOS "

UNIDAD EDUCATIVA:

UNIDAD EDUCATIVA 23 DE JUNIO

CANTÓN: BABA

PROVINCIA: LOS RÍOS

CONTIENE:

ARMADO DE DIAFRAGMAS

ESCALA: INDICADAS

FECHA: 2020

LÁMINA N.°: ES-DE-24-1/1

SELLOS MUNICIPALES: