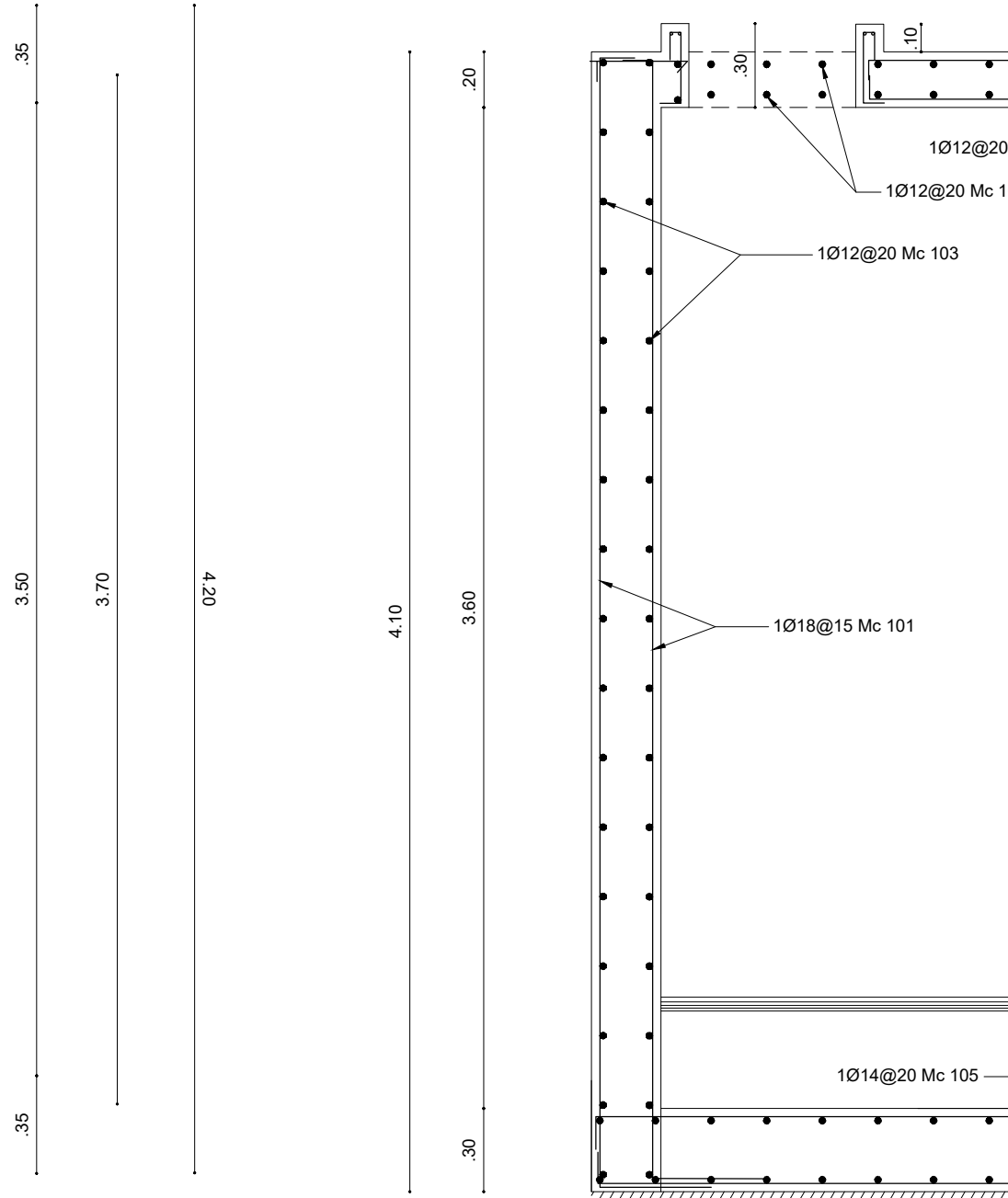


CISTERNA V=93.31 m3

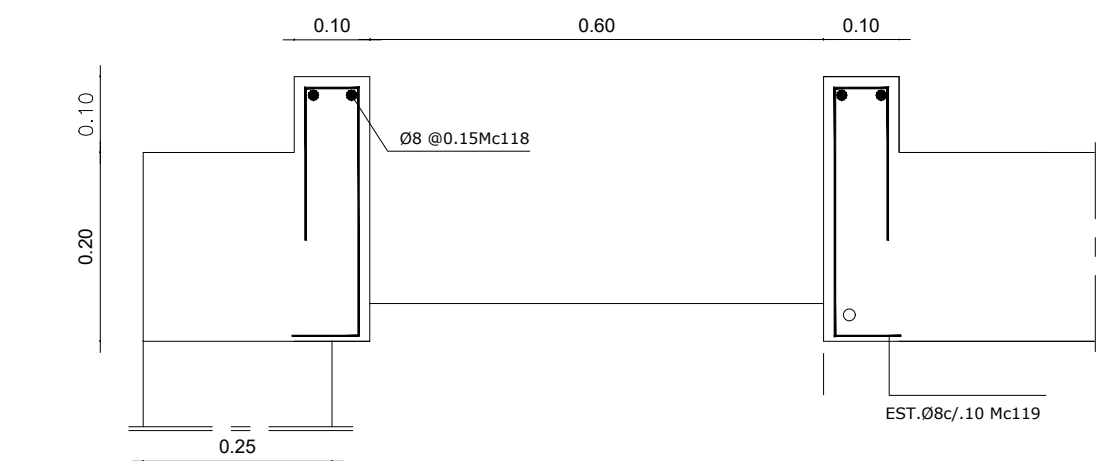
ESCALA 1:25



CORTE B - B

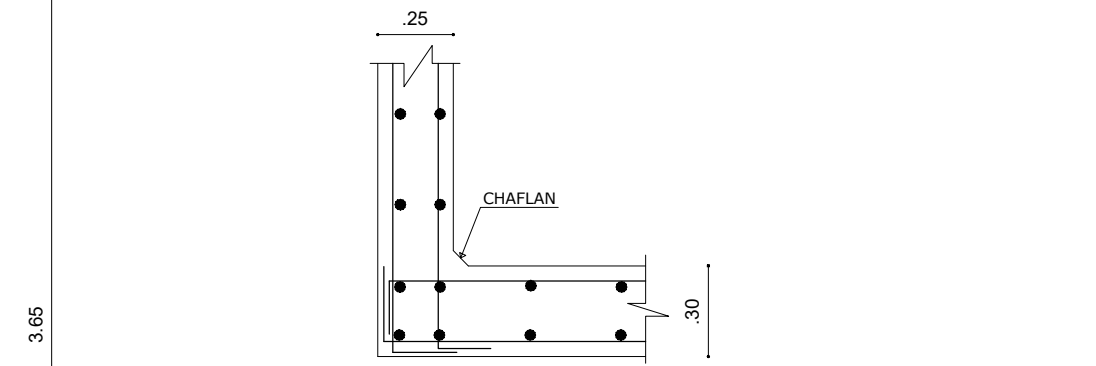
ESCALA 1:25

NOTA: LAS COLUMNAS NACEN DE LA BASE DE LA CISTERNA
LA MISMA SERVIRA COMO CIMENTACION DE ESTAS.



DETALLE DE BOCA INSPECCIÓN

ESCALA 1:10



DETALLE DE ESQUINA

ESCALA 1:25

CORTE A-A

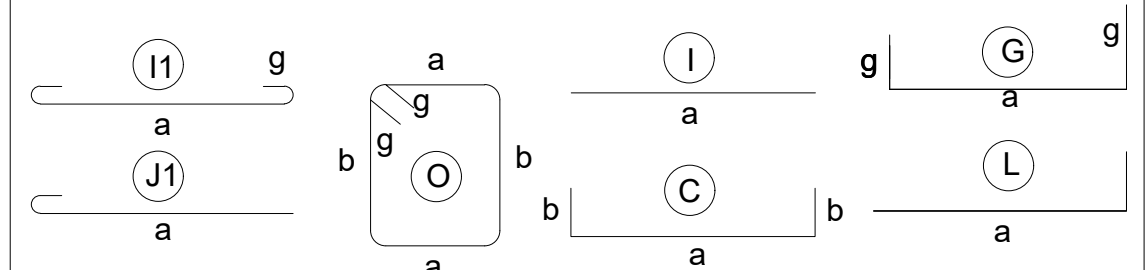
ESCALA 1:25

PLANILLA DE HIERROS												
Mc	Tipo	Ø (mm)	No.	DIMENSIONES						LONG. Desar. (m)	LONG. TOTAL (m)	PESO (Kg)
				a	b	c	d	g1	g2			
				(m)								
PARADES												
101	L	18	276	4.10	0.40	0.15				4.65	1283.40	2563.70
102	C	12	60	4.10	0.15	0.15				0.54	264.00	234.38
103	C	12	60	7.75	0.15	0.15				8.05	483.00	428.82
LOSAINFERIOR - LOSASUPERIOR												
102a	C	12	74	4.10	0.15	0.15				4.40	325.60	289.07
103a	C	12	6	3.15	0.15	0.15				0.35	20.70	18.38
103b	C	12	36	7.75	0.15	0.15				8.05	289.80	257.29
104a	C	12	6	6.80	0.15	0.15				7.10	42.60	37.82
104b	C	16	80	4.10	0.15	0.15				4.40	352.00	555.58
105	C	14	42	7.75	0.15	0.15				8.05	338.10	408.57
106	G	14	5	2.95	0.15	0.55				3.65	18.25	22.05
107	C	14	5	0.90	0.55	0.55				2.00	10.00	12.08
108	C	14	5	2.85	0.15	0.15				3.15	15.75	19.03
109	G	14	5	4.10	0.15	0.55				4.80	24.00	29.00
110	G	14	5	3.90	0.15	0.55				4.60	23.00	27.79
111	V	12	20	0.20	0.20	0.20		0.15	0.15	0.90	18.00	15.98
112	I	14	5	0.75						0.75	3.75	4.53
118	I	8	20	0.90						0.90	4.50	7.10
119	G	8	40	0.10	0.25	0.15	0.20			0.70	28.00	11.05
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)	18.15		1281.74	432.85	352.00	1283.40						
PESO (Kg)			1281.74	523.06	555.58	2563.70						
Wtot (Kg)			4,942.23									

RESUMEN DE MATERIALES

ACERO DE REFUERZO
Wtot (Kg) = 4,942.23
HORMIGÓN f'c = 210 Kg/cm2
CISTERNA (m3) = 34.95
HORMIGÓN f'c = 180 Kg/cm2
REPLANTILLO (m3) = 1.53

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: qa = 10.00 T/m2
- NOTAS IMPORTANTES:**
- LOS ACOTADOS PREVALECE 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 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 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 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 REVISARÁ LA CIMENTACIÓN.
 - EL CONSTRUCTOR VERIFICARÁ LA PLANILLA DE HIERROS ANTES DE SU FABRICACIÓN.
 - LAS MAMPUESTERIAS SOBRE LAS LOSAS DEBERAN SER CHICOTEADAS CADA 0.30 m CON 2ø10mm.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN



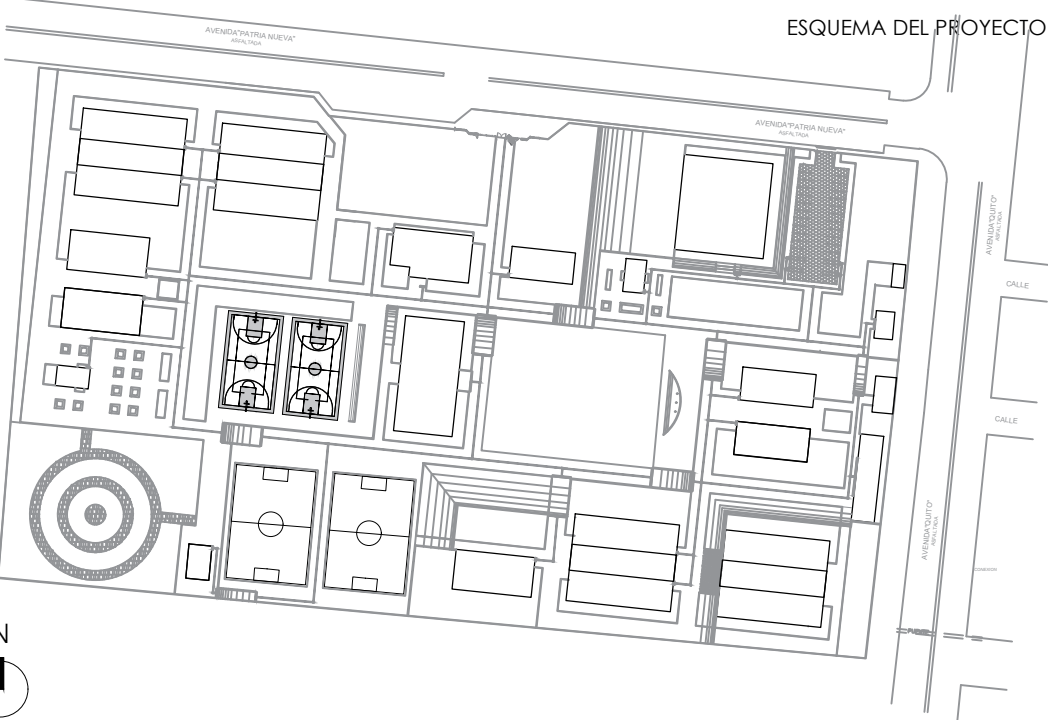
RESPONSABLES:

ARQ. NELSON CAMPOS V.
DIRECTOR DE PROYECTO
TECNICAS CBB S.A.

ING. HERNAN ERAZO
ADMINISTRADOR DE CONTRATO
#BIRP-8542-SBCC-CF-2018-030

ING. GONZALO JEREZ
INGENIERO ESTRUCTURAL
TECNICAS CBB S.A.

ING. PAMELA MALDONADO
ESPECIALISTA ESTRUCTURAL
MINEDUC



PROYECTO: BIRF-8542-SBCC-CF-2018-030

"INTERVENCIÓN EN LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE Y PROPUESTA PARA LA REPOTENCIACIÓN DE LA UNIDAD EDUCATIVA NICOLAS INFANTE DIAZ, UBICADA EN EL CANTÓN QUEVEDO PROVINCIA DE LOS RÍOS Y UNIDAD EDUCATIVA QUEVEDO UBICADA EN EL CANTÓN QUEVEDO PROVINCIA DE LOS RÍOS."

UNIDAD EDUCATIVA: UNIDAD EDUCATIVA QUEVEDO

CANTÓN: QUEVEDO PROVINCIA: LOS RÍOS

CONTIENE: FASE IV PROYECTO DEFINITIVO BLOQUE DE CISTERNA

* Detalles constructivos

ESCALA: INDICADAS FECHA: 2019 LÁMINA N.º E - 26