

Loja, 10 de abril de 2013

Ing. Rodrigo Patricio Merchán

FISCALIZADOR G.P.L

Ciudad.-

De mi consideración:

Adjunto a la presente hago llegar la Planilla de Obra Nro. 19 – LIQUIDACION del contrato principal, correspondiente a la “CONSTRUCCION DEL NUEVO HOSPITAL DE CATACocha”, una vez corregida con las observaciones realizadas por la Supervisión del MSP, con la finalidad que sea nuevamente legalizada por usted y se dé el trámite de pago pertinente.

Por la atención que se digne dar a la presente me anticipo en expresarle mi agradecimiento.

Atentamente.

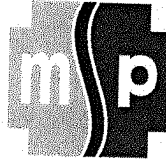
  
Ing. Orlando Pineda

REPRESENTANTE CONSORCIO PINEDA BENAVIDES

CONTRATISTA

*RPML*  
*Recibido*  
*15400*  
*11-04-13*





Ministerio de Salud Pública

## **INFORME TECNICO DE FISCALIZACION** **Planilla Nro. 19 Contrato Original - Liquidación**

**Obra: CONSTRUCCIÓN DEL NUEVO HOSPITAL DE CATACOCHA, Provincia de Loja**  
**Periodo: 01 de Febrero al 28 de Febrero del 2011**

### **DATOS GENERALES DEL CONTRATO**

**Objeto del Contrato** : *Construcción del Nuevo Hospital de Catacocha*

**Fecha de suscripción** : *24 de diciembre del 2008*

**Contratista** : *Consortio Pineda-Benavides*

**Monto de Contrato** : *2.268.798,87 USD*

**Valor del anticipo 80%** : *USD \$1.815.039,1*

**Plazo contractual** : *360 días Calendario*

**Fecha entrega del anticipo** : *Abril 16 del 2010*

**Fecha término contractual** : *23 de Febrero del 2011*

**Fecha de término prorrogado** : *09 de marzo del 2011*

**Mora** : *Ninguna*

**Estado actual de la obra** : *100%, cuenta con Recepción Provisional*

### **GARANTÍAS VIGENTES**

#### **Garantía de Cumplimiento de Contrato**

**Aseguradora** : *TOPSEG S.A.-Compañía de Seguros*

**No. Documento** : *507868*

**Monto** : *USD \$113.440,00*

**Desde** : *01 de abril de 2013*

**Hasta** : *16 de mayo de 2013*

**Vigencia** : *45 Días*



### **PERSONAL TÉCNICO DEL CONTRATISTA**

• **Superintendente** : *Ing. Luis Benavides Román*

• **Residente** : *Ing. Luis V. Cabrera*



- Ing. Electrico-Electronico
- Ing Mecánico
- 4 Maestro : Cuatro maestros mayores presentes en obra
- 20 Albañiles
- 2 Carpinteros
- 4 Ferreros
- 30 Oficiales
- 2 Bodeguero
- 1 Guardián

**EQUIPO Y MAQUINARIA**

- Una Excavadora
- Cuatro Concreteras
- Cuatro Vibradores
- Dos Bombas de agua
- Dos Compactadores manuales
- Un Camión
- Herramientas menores

**AVANCE FINANCIERO**

<b>Monto Contrato original</b>	:	USD \$ 2268798,87
<b>Monto Planillado Anterior:</b>		USD \$ 2168951.08
<b>Monto Presente Planilla:</b>		USD \$ 99838.52
<b>Monto Palnillado Acumulado:</b>		USD \$ 2268789.60

Lo que determina que el monto ejecutado esta dentro de los parámetros legales.

**ANALISIS DE PLAZOS**

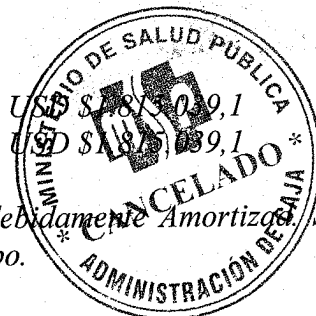
<b>Fecha de término prorrogado:</b>	09 de marzo del 2011
<b>Fecha de término real:</b>	09 de marzo del 2011

De lo que se concluye que la obra se concluyó dentro del plazo contractual, no existiendo mora por parte del contratista.

**LIQUIDACION DE ANTICIPO:**

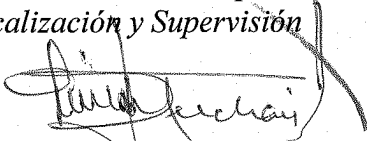
**Anticipo entregado:**  
**Anticipo Devengado:**

De lo que se concluye que el anticipo ha sido debidamente Amortizado. Siendo procedente la devolución de las garantías de Buen uso de Anticipo.



**CONCLUSIÓN:**

*Como resultado del análisis realizado, se determina la procedencia del pago de la presente planilla, la misma que ha sido revisada y corregida de acuerdo a lo solicitado por la fiscalización y Supervisión*



**Ing. Rodrigo Patricio Merchán**  
**FISCALIZADOR G.P.L.**





# SEGURO DE FIANZA

## SECTOR PUBLICO

El seguro que asegura TOPSEG S.A. denominada en adelante "la Compañía", de acuerdo a la solicitud de seguro presentada por el interesado, el mismo que forma parte de este contrato, se compromete a indemnizar al "Asegurado" por razones descritas en este contrato, en base a las condiciones generales aprobadas por la Superintendencia de Bancos y Seguros mediante resolución No. SB-INSP-2006-072 del 10 marzo 2006, particulares y especiales, teniendo relación las últimas sobre las primeras.

DOCUMENTO		RAMO	Nº POLIZA
RENOVACION	16	CUMPLIMIENTO DE CONTRATO	507868
VIGENCIA DEL DOCUMENTO		PLAZO (DIAS)	REFERENCIA
DESDE LAS 00H00 DE	01/04/2013	45	SUMA ASEGURADA (US \$)
HASTA LAS 24H00 DE	16/05/2013		113.440,00
CONTRATISTA/AFIANZADO		ASEGURADO	
1332 CONSORCIO PINEDA BENAVIDES Direccion: JIPIJAPA 12-82 Y MACHALA Telefonos: 2572775 0 LOJA		050015 MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Direccion: REPUBLICA DEL SALVADOR N.950 Y SUECIA Telefonos: 3814400 0 QUITO	

### DESCRIPCIÓN DEL SEGURO:

CONSTRUCCION DEL NUEVO HOSPITAL DE CATACOCCHA

NOTARIA SEPTIMA  
LOJA - ECUADOR  
CERTIFICADO: Que la fotocopia que antecede, es autentica de su original.  
25 de Abril 2013  
Loja

TOPSEG S.A. a través de esta póliza de seguro incondicional, irrevocable y de cobro inmediato, se compromete a favor del Asegurado a indemnizar hasta por la suma asegurada, en caso de incumplimiento de la obligación afianzada por parte del Contratista o Afianzado.

Esta póliza podrá ser renovada mediante petición escrita del Afianzado o Asegurado.

Transcurrido el plazo la presente póliza quedará automáticamente caduca, cesando de hecho toda responsabilidad de TOPSEG S.A. aun en el caso de que no fuere devuelto el original de la misma.



PRIMA	IMP. SUPER. BANCOS	DERECHOS EMISION	S. SOCIAL CAMPESINO	I. V. A.
251,74	8,81	1,00	1,26	31,54
FORMA DE PAGO AL CONTADO				TOTAL A PAGAR
				294,35

CIUDAD Y FECHA DE EMISION

QUITO DE Marzo DE 2013

RECIBIDO  
EL ASEGURADO  
MINISTERIO DE SALUD PUBLICA  
ADMINISTRACION DE CAJA  
Fecha 01/04/13 Hora 13:22  
Firm

EL AFIANZADO LA COMPAÑIA



ELAB. TOPUI0012

AGENTE: 02 SUBAG: 153321

153321

ORIGINAL

MATRIZ QUITO: Ulloa N34-126 y Rumipamba, telfs: 3317-932 3317-269, 2923-752, 2923-754.  
AGENCIA LOJA: Av. 24 de mayo N. 03-65 / Segundo Cueva Cell y Zolto Rodríguez, telef: (07)2560-659  
AGENCIA PORTOVIEJO: Morales v Sucre Edo. Edificio DINAMO. of. 205 Teléfonos: 052638679, 052639502, 092903298, 093449043

MINISTERIO DE SALUD PUBLICA  
PLANILLA DE TRABAJOS EJECUTADOS (CONTRACTUAL)

1.- PROYECTO: CONSTRUCCION DEL NUEVO HOSPITAL DE CATACOCCHA, PROVINCIA DE LOJA  
 2.- UBICACION: FALTAS: CATACOCCHA PROVINCIA: LOJA  
 3.- CONTRATISTA: CONSORCIO FINEDA - BENAVIDES  
 4.- CONTRATO: MINISTERIO DE SALUD PUBLICA  
 5.- CONTRATO: PRINCIPAL  
 6.- FECHA DEL CONTRATO: 24 DE DICIEMBRE 2008  
 7.- PLANILLA 19 (LIQUIDACION) 2.269.798,87  
 8.- MONTO DEL CONTRATO USDS: 1.815.039,10  
 9.- VALOR DEL ANTICIPO USDS: 1.815.039,10  
 10.- PERIODO: 01 AL 28 DE FEBRERO DEL 2011 99.438,52  
 11.- VALOR DE LA PLANILLA 99.438,52

ORDEN	DESCRIPCION	UNIDAD	CONTRATO		CANTIDADES		PERIODO		ACUMULATIVO	ANTERIOR	COSTO PERIODO	ACUMULATIVO
			CANTIDAD	VALOR UNITARIO	TOTAL	ANTERIOR	PERIODO					
1	1) OBRA CIVIL	m2	60,00	77,44	4646,40	60,00	4.646,40	4.646,40	4.646,40	4.646,40	4.646,40	4.646,40
2	Oficinas y bodegas (Madera y zinc)	m2	3000,00	0,80	2400,00	3.000,00	2.400,00	2.400,00	2.400,00	2.400,00	2.400,00	2.400,00
3	Limpieza y desbroce	m2	2392,00	0,62	1483,04	2.382,82	1.477,35	1.477,35	1.477,35	1.477,35	1.477,35	1.477,35
4	Lustrado y nivelación con equipos	m2	12,00	82,11	985,32	11,91	977,93	977,93	977,93	977,93	977,93	977,93
5	Lustrado de identificación de obra	m2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	MOVIMIENTO DE TIERRAS	m3	1978,00	7,38	14597,64	1.978,00	14.597,64	14.597,64	14.597,64	14.597,64	14.597,64	14.597,64
7	Excavación de cimientos y pilotes a mano	m3	150,00	4,90	735,00	150,00	735,00	735,00	735,00	735,00	735,00	735,00
8	Relleno compactado con tierra húmeda	m3	500,00	4,91	2455,00	2.295,91	2.295,91	2.295,91	2.295,91	2.295,91	2.295,91	2.295,91
9	Desalajo (volqueta) fuera de la obra - a máquina	m3	2392,00	0,41	980,72	10.627,50	11.272,92	11.272,92	11.272,92	11.272,92	11.272,92	11.272,92
10	Limpieza final de la obra	m2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	ESTRUCTURA	m2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	Replanteo de hormigón simple 180 Kg/cm2	m2	144,91	108,68	156,59	156,59	156,59	156,59	156,59	156,59	156,59	156,59
13	Muro de H. Clorógeno HS 601 P 40%	m2	300,00	142,16	42648,00	300,00	42.648,00	42.648,00	42.648,00	42.648,00	42.648,00	42.648,00
14	Pilotes de H. Simple 210 Kg/cm2	m2	75,00	159,30	11947,50	75,64	12.049,45	12.049,45	12.049,45	12.049,45	12.049,45	12.049,45
15	Cadenas de H. simple 210 Kg/cm2+encofrado	m2	100,00	188,58	18858,00	100,63	18.976,81	18.976,81	18.976,81	18.976,81	18.976,81	18.976,81
16	Columnas de H. simple 210 Kg/cm2+encofrado	m2	110,00	221,33	24346,30	110,00	24.346,30	24.346,30	24.346,30	24.346,30	24.346,30	24.346,30
17	Dinteles de H. simple 210 Kg/cm2+encofrado	m2	25,00	255,49	6387,25	0,43	109,86	6497,11	6497,11	6497,11	6497,11	6497,11
18	Riostras de H.S. 210 Kg/cm2+encofrado	m2	12,00	239,48	2873,76	24,08	5762,88	5762,88	5762,88	5762,88	5762,88	5762,88
19	Escalera de hormigón simple 210Kg/cm2+encofrado	m2	6,00	263,67	1582,02	3,56	938,67	938,67	938,67	938,67	938,67	938,67
20	Losas macizas e=12cm de H.S 210 kg/cm2 y vigas-Impermeha.Incl. Encofrado	m2	400,00	216,38	86552,00	400,00	86.552,00	86.552,00	86.552,00	86.552,00	86.552,00	86.552,00
21	Losas macizas e=18cm de H.S 210 kg/cm2 y vigas -Impermeha.Incl. Encofrado	m2	300,00	211,57	63471,00	300,00	63.471,00	63.471,00	63.471,00	63.471,00	63.471,00	63.471,00
22	Losas macizas e=18cm de H.S 210 kg/cm2 y vigas -Impermeha.Incl. Encofrado	m2	1200,00	207,91	249492,00	114,66	23.838,96	271.772,62	271.772,62	271.772,62	271.772,62	271.772,62
23	Acero de refuerzo 4.200 kg/cm2	Kg	80000,00	3,00	240000,00	80000,00	240.000,00	240.000,00	240.000,00	240.000,00	240.000,00	240.000,00
24	MAMPONERIA	m2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
25	Mampostería de ladrillo mabrón e=10 cm ( Vibroprensado)	m2	35,00	630,00	22050,00	35,00	22.050,00	22.050,00	22.050,00	22.050,00	22.050,00	22.050,00
26	Mampostería de bloque e=20 cm ( Vibroprensado)	m2	4000,00	16,90	67600,00	4083,79	68.815,05	68.815,05	68.815,05	68.815,05	68.815,05	68.815,05
27	Mampostería de bloque e=20 cm ( Vibroprensado)	m2	78,00	18,84	1469,52	1469,52	1469,52	1469,52	1469,52	1469,52	1469,52	1469,52
28	Bordillo de hormigón simple 180 kgs./cm2.	m	250,00	20,35	5087,50	538,85	10.965,60	10.965,60	10.965,60	10.965,60	10.965,60	10.965,60
29	ENLUCIDOS	m2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
30	Enlucido vertical liso	m2	9325,00	7,32	68289,00	9674,46	70.817,05	70.817,05	70.817,05	70.817,05	70.817,05	70.817,05
31	Enlucido horizontal	m2	1607,00	8,20	13177,40	379,05	3.108,21	3.108,21	3.108,21	3.108,21	3.108,21	3.108,21
32	Filado de fajas puerta o ventana	m	1199,00	3,34	4004,66	1199,00	4.004,66	4.004,66	4.004,66	4.004,66	4.004,66	4.004,66
33	Filos de columnas y vigas	m	12234,00	3,17	38781,78	2398,05	7.601,82	7.601,82	7.601,82	7.601,82	7.601,82	7.601,82
34	Masillado con Impermeabilizante Losa de cubierta	m2	2500,00	11,33	28325,00	2500,00	28.325,00	28.325,00	28.325,00	28.325,00	28.325,00	28.325,00
35	Filos de hormigón armado 210 Kg/cm2 terminado	m	115,00	31,81	3658,15	75,86	2.413,11	2.413,11	2.413,11	2.413,11	2.413,11	2.413,11
36	REVESTIMIENTOS	m	44,00	3,19	1403,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
37	Cerámica	m	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
38	Carpetón en mesón	m2	2000,00	23,21	46420,00	1201,82	27.894,24	27.894,24	27.894,24	27.894,24	27.894,24	27.894,24
39	Fajas de cajón de duchas	m	115,00	25,30	2909,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
40	Acabados de pisos	m2	25,00	220,58	5514,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
41	Acabados de paredes	m2	75,00	24,51	1838,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
42	Acabados de techos	m2	1471,00	5,86	8578,90	11267,01	54.306,99	54.306,99	54.306,99	54.306,99	54.306,99	54.306,99
43	Acabados de techos con látex acrílico y astucado	m2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
44	Baldosas 60x60	m2	334,00	22,41	7484,94	347,51	7.787,70	7.787,70	7.787,70	7.787,70	7.787,70	7.787,70
45	Porcelanato	m2	2587,00	33,25	86017,75	2940,32	97.765,64	97.765,64	97.765,64	97.765,64	97.765,64	97.765,64
46	Vinil conchavo	m2	81,00	120,79	9783,99	65,73	7.939,53	7.939,53	7.939,53	7.939,53	7.939,53	7.939,53
47	Vereda perimetral hormigón simple 180 Kg/cm2 e= 6 cm	m2	845,00	21,78	18464,10	845,00	18.464,10	18.464,10	18.464,10	18.464,10	18.464,10	18.464,10
48	Contrapiso-placa, poliuretano 6mm 15x15 e=6 (F C 180 Kg/cm2)	m2	2721,00	26,20	71390,20	2443,89	64.163,54	64.163,54	64.163,54	64.163,54	64.163,54	64.163,54
49	Acabados de pisos	m2	2721,00	10,12	27536,52	1643,48	16.632,02	16.632,02	16.632,02	16.632,02	16.632,02	16.632,02
50	Acabados de paredes	m2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
51	Acabados de techos	m2	2721,00	21,47	58419,87	3420,52	73.438,56	73.438,56	73.438,56	73.438,56	73.438,56	73.438,56
52	Junta cinta asfáltica	m	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
53	Junta cinta asfáltica pisos	m	65,00	9,30	604,50	64,21	597,71	597,71	597,71	597,71	597,71	597,71
54	Junta cinta asfáltica paredes	m	220,00	8,64	1900,80	76,75	680,40	680,40	680,40	680,40	680,40	680,40
55	TapaJunta de hormigón simple (losas)	m	390,00	2,73	1064,70	314,52	859,73	859,73	859,73	859,73	859,73	859,73
56	TapaJunta de aluminio (pisos)	m	20,00	1,52	30,40	107,65	1.034,52	1.034,52	1.034,52	1.034,52	1.034,52	1.034,52
57	TapaJunta de aluminio (paredes)	m	152,00	9,51	1445,52	220,88	2.100,57	2.100,57	2.100,57	2.100,57	2.100,57	2.100,57
58	CARPINTERIA	m	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
59	Puerta tamborada madera triplex-baterías	m2	450,00	85,27	38371,50	285,39	24.335,21	24.335,21	24.335,21	24.335,21	24.335,21	24.335,21

MINISTERIO DE SALUD PUBLICA  
 CONTABILIDAD  
 GESTIÓN FINANCIERA  
 242

MINISTERIO DE SALUD PUBLICA  
 CONTABILIDAD  
 GESTIÓN FINANCIERA

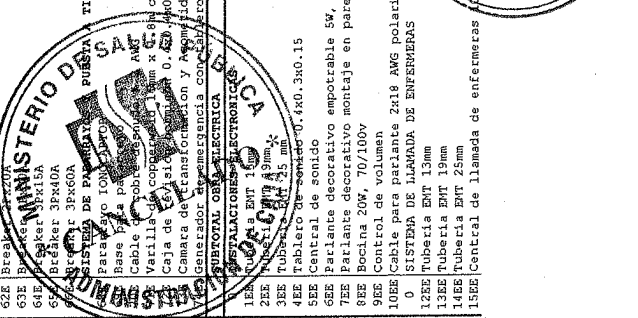
Item	U	3.20	315.92	1010.94	4.93	1.525,89
61 Puerta tamborada emplomada con lámina de lam de espesor-terminada a Sintético Automotriz	m2	4,00	185,95	783,84	3,78	740,73
62 Puerta holandesa	m1	126,00	255,85	32237,10	28,54	7.301,96
63 Muebles mobiliarios estructura laurel y triplex y melamínico-tipo TN-1-2 Y 3	m	0,00	0,00	0,00	0,00	-
64 CERRADURAS	m	12,00	33,76	405,12	30,00	1.012,80
65 Cerradura llave llave	u	69,00	21,66	1494,54	31,00	1.754,46
66 Cerradura llave seguro	u	48,00	15,61	749,28	72,00	1.123,92
67 Cerraduras de baño	m	0,00	0,00	0,00	0,00	-
68 HERRERIA	m	362,00	73,53	26617,86	277,39	20.396,49
69 Protector ventana con varilla cuadrada de 1/2"	m2	24,00	101,88	2445,12	31,89	3.248,95
70 Puerta de hierro y tol. 1/20	m2	23,00	100,76	2317,72	23,00	2.317,48
71 Puerta enrollable	m2	60,00	191,18	11470,80	22,49	4.299,64
72 Puerta corredera de hierro tipo acordeón	m2	120,00	11,62	1394,40	65,00	755,30
73 Topes de caucho	m	27,00	88,73	2395,71	0,00	-
74 Basamano de H. simple y naclera	m	11,00	35,74	393,11	5,10	182,27
75 Trinchera de H. simple RX	m	50,00	28,52	1426,00	92,95	2.650,93
76 Trinchera de H. simple instalaciones	m	11,00	40,16	441,76	42,59	1.722,30
77 Tapas para Trinchera 30x3	m	50,00	42,23	2111,50	50,00	2.111,50
78 Rejillas para trinchera (instalaciones)	m	0,00	0,00	0,00	0,00	-
79 ALUMINIO	m	70,00	190,59	13341,30	205,75	39.213,89
80 Puerta de aluminio y vidrio (jackson)	m2	397,00	394,62	156666,18	397,00	39.549,14
81 Ventana de aluminio y vidrio de 4 a 5 mm	m2	125,00	91,61	11451,25	0,00	-
82 Malla antimosquito aluminio en ventanas	m2	0,24	10352,91	2484,51	0,36	3.726,76
83 Aluminio y vidrio plomado para RX	m2	40,00	124,71	5008,80	20,21	2.506,65
84 Mampara de aluminio y vidrio flotado de 6 mm	m2	92,00	25,86	2379,12	28,60	739,60
85 PROTECTORES esquineros de aluminio	m	0,00	0,00	0,00	0,00	-
86 LAVAMANOS	u	64,00	103,58	6631,40	71,00	7.337,85
87 Lavamanos blanco y accesorios + angulares y con llave simple	u	1,00	227,56	227,56	0,00	-
88 Fregadero acero inox. 2 pozos y grifería 8" + angulares y faldas	u	23,00	132,36	3044,28	18,00	2.741,40
89 Fregadero acero inox. 1 pozos y grifería 8" + angulares y faldas	u	1,00	641,09	641,09	0,00	-
90 Fregadero industrial 1 pozos y grifería 8" + angulares y faldas	u	3,00	188,14	564,42	1,00	188,14
91 Tineta de níquel	u	38,00	104,10	3955,80	38,00	3.955,80
92 Duchas con mezcladora 8"	u	20,00	2411,60	48232,00	32,00	3.856,56
93 Inodoro tavuco bajo	u	5,00	333,92	1669,60	29,00	9.693,68
94 Lavabos con fúndmetro	u	2,00	2712,19	5424,38	2,00	5.544,38
95 Inodoros quiérgicos completo y accesorios - control de rodilla opái	u	0,00	0,00	0,00	0,00	-
96 CISTERNA	m2	330,00	43,05	14206,50	206,22	8.877,77
97 Encofrado circular para cisterna	m3	50,00	199,52	9976,00	35,63	7.108,90
98 Hormigón con impenetrabilizante	m2	420,00	11,06	4645,20	125,83	1.391,68
99 Ecoluido con impenetrabilizante	m2	60,00	10,88	652,80	80,00	870,40
100 Marmolado	u	4,00	80,36	321,44	4,00	321,44
101 Tapa metálica para cisterna	u	18,00	36,53	657,54	10,00	365,30
102 Escalera metálica	u	0,00	0,00	0,00	0,00	-
SUBTOTAL OBRAS CIVILES			1.364.703,91			
0 SISTEMA HIDROSANTARIO - AIRES - GAS			0,00			
10 Tuberia de 1"	u	186,00	61,00	11346,00	186,00	11.346,00
11 Tuberia de 1 1/2"	u	23,00	90,59	2083,57	23,00	2.083,57
12 Tuberia matriz distribución de 1/2" en cobre	m	33,00	19,87	655,71	33,00	655,71
13 Tuberia matriz distribución de 3/4" en cobre	m	177,00	21,94	3883,38	177,00	3.883,38
14 Tuberia matriz distribución de 1" en cobre	m	92,00	24,91	2291,72	92,00	2.291,72
15 Tuberia matriz distribución de 1 1/4" en cobre	m	86,00	43,23	3717,78	86,00	3.717,78
16 Tuberia matriz distribución de 1 1/2" en cobre	m	78,80	58,32	4595,62	78,80	4.595,62
17 Tuberia matriz distribución de 2" en cobre	m	21,70	80,72	1751,62	17,04	1.375,47
18 Tuberia matriz distribución de 2 1/2" en cobre	m	111,00	108,08	12000,88	111,00	11.732,08
19 Alambres de cobre 1/2"	m	9,85	1093,35	10749,85	111,00	1.093,35
20 Alambres de cobre 3/4"	m	119,00	11,13	1324,47	175,00	1.947,75
21 Alambres de cobre 1"	m	111,44	12,64	1408,60	111,44	1.408,60
22 Alambres de cobre 1 1/4"	m	92,50	14,52	1345,10	92,50	1.343,10
23 Alambres de cobre 1 1/2"	m	109,00	17,12	1856,28	100,00	1.712,00
24 Alambres de cobre 2"	m	70,00	20,91	1463,70	0,00	-
25 Alambres de cobre 2 1/2"	m	3,00	39,23	117,69	3,00	117,69
26 Alambres de cobre 3"	m	3,00	64,42	193,26	3,00	193,26
27 Alambres de cobre 3 1/4"	m	4,00	104,13	416,52	4,00	416,52
28 Alambres de cobre 4"	m	1,00	176,38	176,38	1,00	176,38
29 Alambres de cobre 4 1/2"	m	5,00	228,01	1140,05	1,00	228,01
30 Alambres de cobre 5"	m	2,00	327,70	655,40	2,00	655,40
31 Alambres de cobre 5 1/2"	m	1,00	412,40	412,40	0,00	-
32 Alambres de cobre 6"	m	1,00	522,77	522,77	1,00	522,77
33 Alambres de cobre 6 1/2"	m	6,00	564,92	3389,52	6,00	3.389,52
34 Alambres de cobre 7"	m	1,00	11523,17	11523,17	1,00	11.523,17
35 Alambres de cobre 7 1/2"	m	1,00	6844,70	6844,70	1,00	6.844,70
36 Alambres de cobre 8"	m	1,00	9022,12	9022,12	2,00	18.044,24
37 Alambres de cobre 8 1/2"	m	1,00	2427,21	2427,21	1,00	2.427,21
38 Alambres de cobre 9"	m	1,00	0,00	0,00	0,00	-
39 Alambres de cobre 9 1/2"	m	1,00	0,00	0,00	0,00	-
40 Alambres de cobre 10"	m	1,00	0,00	0,00	0,00	-
41 Alambres de cobre 10 1/2"	m	1,00	0,00	0,00	0,00	-
42 Alambres de cobre 11"	m	1,00	0,00	0,00	0,00	-
43 Alambres de cobre 11 1/2"	m	1,00	0,00	0,00	0,00	-
44 Alambres de cobre 12"	m	1,00	0,00	0,00	0,00	-
45 Alambres de cobre 12 1/2"	m	1,00	0,00	0,00	0,00	-
46 Alambres de cobre 13"	m	1,00	0,00	0,00	0,00	-
47 Alambres de cobre 13 1/2"	m	1,00	0,00	0,00	0,00	-
48 Alambres de cobre 14"	m	1,00	0,00	0,00	0,00	-
49 Alambres de cobre 14 1/2"	m	1,00	0,00	0,00	0,00	-
50 Alambres de cobre 15"	m	1,00	0,00	0,00	0,00	-
51 Alambres de cobre 15 1/2"	m	1,00	0,00	0,00	0,00	-
52 Alambres de cobre 16"	m	1,00	0,00	0,00	0,00	-
53 Alambres de cobre 16 1/2"	m	1,00	0,00	0,00	0,00	-
54 Alambres de cobre 17"	m	1,00	0,00	0,00	0,00	-
55 Alambres de cobre 17 1/2"	m	1,00	0,00	0,00	0,00	-
56 Alambres de cobre 18"	m	1,00	0,00	0,00	0,00	-
57 Alambres de cobre 18 1/2"	m	1,00	0,00	0,00	0,00	-
58 Alambres de cobre 19"	m	1,00	0,00	0,00	0,00	-
59 Alambres de cobre 19 1/2"	m	1,00	0,00	0,00	0,00	-
60 Alambres de cobre 20"	m	1,00	0,00	0,00	0,00	-
61 Alambres de cobre 20 1/2"	m	1,00	0,00	0,00	0,00	-
62 Alambres de cobre 21"	m	1,00	0,00	0,00	0,00	-
63 Alambres de cobre 21 1/2"	m	1,00	0,00	0,00	0,00	-
64 Alambres de cobre 22"	m	1,00	0,00	0,00	0,00	-
65 Alambres de cobre 22 1/2"	m	1,00	0,00	0,00	0,00	-
66 Alambres de cobre 23"	m	1,00	0,00	0,00	0,00	-
67 Alambres de cobre 23 1/2"	m	1,00	0,00	0,00	0,00	-
68 Alambres de cobre 24"	m	1,00	0,00	0,00	0,00	-
69 Alambres de cobre 24 1/2"	m	1,00	0,00	0,00	0,00	-
70 Alambres de cobre 25"	m	1,00	0,00	0,00	0,00	-
71 Alambres de cobre 25 1/2"	m	1,00	0,00	0,00	0,00	-
72 Alambres de cobre 26"	m	1,00	0,00	0,00	0,00	-
73 Alambres de cobre 26 1/2"	m	1,00	0,00	0,00	0,00	-
74 Alambres de cobre 27"	m	1,00	0,00	0,00	0,00	-
75 Alambres de cobre 27 1/2"	m	1,00	0,00	0,00	0,00	-
76 Alambres de cobre 28"	m	1,00	0,00	0,00	0,00	-
77 Alambres de cobre 28 1/2"	m	1,00	0,00	0,00	0,00	-
78 Alambres de cobre 29"	m	1,00	0,00	0,00	0,00	-
79 Alambres de cobre 29 1/2"	m	1,00	0,00	0,00	0,00	-
80 Alambres de cobre 30"	m	1,00	0,00	0,00	0,00	-
81 Alambres de cobre 30 1/2"	m	1,00	0,00	0,00	0,00	-
82 Alambres de cobre 31"	m	1,00	0,00	0,00	0,00	-
83 Alambres de cobre 31 1/2"	m	1,00	0,00	0,00	0,00	-
84 Alambres de cobre 32"	m	1,00	0,00	0,00	0,00	-
85 Alambres de cobre 32 1/2"	m	1,00	0,00	0,00	0,00	-
86 Alambres de cobre 33"	m	1,00	0,00	0,00	0,00	-
87 Alambres de cobre 33 1/2"	m	1,00	0,00	0,00	0,00	-
88 Alambres de cobre 34"	m	1,00	0,00	0,00	0,00	-
89 Alambres de cobre 34 1/2"	m	1,00	0,00	0,00	0,00	-
90 Alambres de cobre 35"	m	1,00	0,00	0,00	0,00	-
91 Alambres de cobre 35 1/2"	m	1,00	0,00	0,00	0,00	-
92 Alambres de cobre 36"	m	1,00	0,00	0,00	0,00	-
93 Alambres de cobre 36 1/2"	m	1,00	0,00	0,00	0,00	-
94 Alambres de cobre 37"	m	1,00	0,00	0,00	0,00	-
95 Alambres de cobre 37 1/2"	m	1,00	0,00	0,00	0,00	-
96 Alambres de cobre 38"	m	1,00	0,00	0,00	0,00	-
97 Alambres de cobre 38 1/2"	m	1,00	0,00	0,00	0,00	-
98 Alambres de cobre 39"	m	1,00	0,00	0,00	0,00	-
99 Alambres de cobre 39 1/2"	m	1,00	0,00	0,00	0,00	-
100 Alambres de cobre 40"	m	1,00	0,00	0,00	0,00	-
101 Alambres de cobre 40 1/2"	m	1,00	0,00	0,00	0,00	-
102 Alambres de cobre 41"	m	1,00	0,00	0,00	0,00	-
103 Alambres de cobre 41 1/2"	m	1,00	0,00	0,00	0,00	-
104 Alambres de cobre 42"	m	1,00	0,00	0,00	0,00	-
105 Alambres de cobre 42 1/2"	m	1,00	0,00	0,00	0,00	-
106 Alambres de cobre 43"	m	1,00	0,00	0,00	0,00	-
107 Alambres de cobre 43 1/2"	m	1,00	0,00	0,00	0,00	-
108 Alambres de cobre 44"	m	1,00	0,00	0,00	0,00	-
109 Alambres de cobre 44 1/2"	m	1,00	0,00	0,00	0,00	-
110 Alambres de cobre 45"	m	1,00	0,00	0,00	0,00	-
111 Alambres de cobre 45 1/2"	m	1,00	0,00	0,00	0,00	-
112 Alambres de cobre 46"	m	1,00	0,00	0,00	0,00	-
113 Alambres de cobre 46 1/2"	m	1,00	0,00	0,00	0,00	-
114 Alambres de cobre 47"</						





129 Tomacorriente doble grado hospital 125 V-20A-5H  
 205 Alarma Remota audible falla de tierra SQD IA-1C  
 21E Módulo de tomacorrientes SQD RM -120- 4N  
 22E Regleta energizada para laboratorios 120 V 20A  
 23E Regleta aislada a tierra 3KVA  
 24E Tomacorriente simple 220 V 20 A  
 25E Tomacorriente de piso 120 V 20 A  
 26E Tomacorriente interruptor mixto 15 A 120 V  
 27E Luminaria incandescente aplique rojo 40 W 120 V  
 28E Luminaria doble infrarroja normal 2x60 W 120 V  
 29E Termostato de ambiente  
 30E Alcantara PVC de 25mm  
**ALIMENTADORES Y TUBERIAS**  
 32E Canaleta metálica eléctrica 0.4x0.2 m  
 33E Tuberia EMT 13mm  
 34E Tuberia EMT 19mm  
 35E Tuberia EMT 25mm  
 36E Tuberia EMT 39mm  
 37E Alimentador 3x270/1/0  
 38E Alimentador 3x170/2+6  
 39E Alimentador 3x24+4  
 40E Alimentador 3x4+6  
 42E Alimentador 3x8+10 25mm.  
 43E Alimentador 3x8+10 25mm.  
 44E Alimentador 3x10 + 10 + 12 19mm  
 45E Alimentador 3x10 + 12 19mm  
 46E Alimentador 2x6 TTU  
 47E Alimentador 2x8 TTU  
 48E Alimentador 2x8 TTU  
**TABLEROS DE DISTRIBUCION**  
 50E Tablero monofásico 4 hilos 6 ptes  
 51E Tablero trifásico 5 hilos 6 ptes  
 52E Tablero trifásico 5 hilos 12 ptes  
 53E Tablero trifásico 5 hilos 30 ptes  
 54E Tablero trifásico 5 hilos 42 ptes  
 55E Tablero especial TPN  
 56E Tablero especial TPE  
**INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS**  
 58E Breaker 1PK15A  
 59E Breaker 1PK20A  
 60E Breaker 1PK30A  
 61E Breaker 2PK15A  
 62E Breaker 2PK20A  
 63E Breaker 3PK20A  
 64E Breaker 3PK15A  
 65E Breaker 3PK40A  
**SISTEMA DE PANTALLA PUESTA A TIERRA**  
 66E Pantalla IONIZANTE  
 67E Base para pantallas  
 68E Cable de cobre para conexión con conector  
 69E Varilla de cobre 1/2" x 1/2" x 0.63m y tapa  
 70E Caja de aislamiento para cable de Alta Tensión  
 71E Generador de transformación y Regulador de Alta Tensión  
 72E Generador de transformación con tablero de transferencia

U	6.00	1020.96	6125.76	9.00	9.00	9.188,64	9.188,64
u	2.00	431.04	862.08	2.00	2.00	862.08	862.08
u	4.00	1141.96	4567.84	4.00	4.00	4.567,84	4.567,84
u	2.00	116.61	233.62	0.00	0.00	-	-
u	2.00	5614.87	11229.74	2.00	2.00	11.229,74	11.229,74
u	5.00	46.23	231.15	5.00	5.00	231.15	231.15
u	5.00	54.86	274.30	2.00	2.00	109.72	109.72
u	19.00	61.06	1160.14	53.00	53.00	3.236,18	3.236,18
u	2.00	38.20	76.40	0.00	0.00	-	-
u	1.00	57.56	57.56	0.00	0.00	-	-
u	5.00	172.18	860.90	2.00	2.00	344,36	344,36
m	635.50	1.69	1074.00	635.50	635.50	1.074,00	1.074,00
m	80.00	53.42	4273.60	80.00	80.00	4.273,60	4.273,60
m	278.20	4.80	1335.36	380.31	380.31	1.825,49	1.825,49
m	443.48	5.35	2372.62	2.915.10	2.915.10	15.595,79	15.595,79
m	153.30	6.78	1039.37	283.50	283.50	1.922,13	1.922,13
m	6.00	9.11	54.66	123.70	123.70	1.126,81	1.126,81
m	408.00	59.70	24357.60	86.66	86.66	5.173,60	5.173,60
m	0.00	43.11	0.00	652.22	652.22	28.117,20	28.117,20
m	1108.00	39.69	43976.52	846.52	846.52	33.598,38	33.598,38
m	578.00	26.77	15473.06	1.439.42	1.439.42	38.533,27	38.533,27
m	331.00	17.68	5852.08	387.17	387.17	6.845,17	6.845,17
m	75.00	15.80	1192.50	75.00	75.00	1.192,50	1.192,50
m	94.00	14.48	1364.12	94.00	94.00	1.361,12	1.361,12
m	50.00	10.43	521.50	107.57	107.57	1.121,96	1.121,96
m	25.00	9.95	248.75	25.00	25.00	248,75	248,75
m	25.00	9.20	230.00	25.00	25.00	230,00	230,00
m	404.30	7.33	3206.10	0.00	0.00	-	-
m	619.50	6.75	4181.63	0.00	0.00	-	-
u	1.00	59.37	59.37	1.00	1.00	59,37	59,37
u	2.00	85.99	171.98	2.00	2.00	171,98	171,98
u	10.00	134.39	1343.90	10.00	10.00	1.343,90	1.343,90
u	1.00	241.83	241.83	1.00	1.00	241,83	241,83
u	1.00	344.68	344.68	0.00	0.00	-	-
u	1.00	4970.14	4970.14	1.00	1.00	4.970,14	4.970,14
u	1.00	5357.34	5357.34	1.00	1.00	5.357,34	5.357,34
u	4.00	8.47	33.88	4.00	4.00	33,88	33,88
u	45.00	8.47	381.15	60.00	60.00	508,20	508,20
u	36.00	8.47	321.86	101.00	101.00	855,47	855,47
u	31.00	31.00	31.00	2.00	2.00	62,00	62,00
u	9.00	31.00	279.00	29.00	29.00	899,00	899,00
u	24.00	31.11	746.64	5.00	5.00	155,55	155,55
u	8.00	51.68	413.44	4.00	4.00	206,72	206,72
u	8.00	51.82	414.56	4.00	4.00	207,28	207,28
u	1.00	51.82	51.82	1.00	1.00	51,82	51,82
u	2.00	1880.73	3761.46	1.00	1.00	1.880,73	1.880,73
u	2.00	4345.50	8691.00	2.00	2.00	8.691,00	8.691,00
m	312.00	6.22	1940.64	65.70	65.70	408,65	408,65
m	25.00	25.87	646.75	64.20	64.20	1.660,85	1.660,85
m	28.00	136.06	3809.68	34.00	34.00	4.626,04	4.626,04
u	1.00	38137.19	38137.19	1.00	1.00	38.137,19	38.137,19
u	1.00	55199.67	55199.67	1.00	1.00	55.199,67	55.199,67
<b>330.485.05</b>							
pto	285.00	4.46	1271.10	806.40	806.40	3.596.54	3.596.54
pto	21.00	5.08	106.68	0.00	0.00	-	-
u	15.00	6.58	98.70	0.00	0.00	-	-
u	1.00	313.16	313.16	1.00	1.00	313,16	313,16
u	2556.55	2556.55	2556.55	1.00	1.00	2.556,55	2.556,55
u	34.00	46.40	1577.60	62.00	62.00	2.876,80	2.876,80
u	3.00	44.35	133.05	3.00	3.00	133,05	133,05
u	19.00	56.93	56.93	1.00	1.00	56,93	56,93
u	154.70	2784.60	2784.60	26.00	26.00	4.022,20	4.022,20
u	400.00	2.40	960.00	860.70	860.70	2.065,68	2.065,68
u	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-	-
u	583.47	4.46	2602.28	0.00	0.00	-	-
u	79.30	5.08	402.84	0.00	0.00	-	-
u	65.30	6.58	429.67	0.00	0.00	-	-
u	1.00	2975.14	2975.14	1.00	1.00	2.975,14	2.975,14



32EE	Tubería EMT 19mm	m	618,05	5,08	3139,69	0,00	-	-	-	-	-	-
34EE	Salida telefónica	m	55,00	13,63	744,15	0,00	-	-	-	-	-	-
36EE	Telefono de mesa	m	33,00	153,10	5052,30	33,00	5,052,30	33,00	5,052,30	33,00	5,052,30	5,052,30
36EE	Telefono de pared	m	10,00	153,10	1531,00	10,00	1,531,00	10,00	1,531,00	10,00	1,531,00	1,531,00
37EE	Conjunto jefe secretaría	m	2,00	293,96	587,92	0,00	-	-	-	-	-	-
38EE	Central telefónica	m	1,00	6445,00	6445,00	1,00	6,445,00	1,00	6,445,00	1,00	6,445,00	6,445,00
39EE	Telefono central operadora	m	1,00	692,79	692,79	1,00	692,79	1,00	692,79	1,00	692,79	692,79
40EE	Plabero telefónico 60x40x15cm MDF-CDF	m	1,00	433,24	433,24	1,00	433,24	1,00	433,24	1,00	433,24	433,24
41EE	Cable telefónico 2x2 EKUA	m	780,00	2,01	1567,80	0,00	-	-	-	-	-	-
42EE	Cable telefónico 3 pares ENXX	m	70,00	2,19	153,30	0,00	-	-	-	-	-	-
43EE	Cable telefónico 10 pares ENXX	m	260,00	2,37	616,20	0,00	-	-	-	-	-	-
0	SISTEMA DE VOZ Y DATOS	m	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-
45EE	Instalación de tomas simples	m	23,00	12,81	294,63	30,00	384,30	30,00	384,30	30,00	384,30	384,30
46EE	Instalación de tomas dobles	m	32,00	14,02	448,64	57,00	799,14	57,00	799,14	57,00	799,14	799,14
47EE	Tubería EMT de 19mm	m	175,00	5,08	889,00	0,00	-	-	-	-	-	-
48EE	Tubería EMT de 25 mm	m	60,00	6,58	394,80	0,00	-	-	-	-	-	-
49EE	Cajetín rectangular	m	30,00	1,89	56,70	101,00	190,89	101,00	190,89	101,00	190,89	190,89
50EE	Canaleta metálica de 10x8 cm	m	40,00	19,44	777,60	40,00	777,60	40,00	777,60	40,00	777,60	777,60
51EE	Patch Panel cat 5e+, de 24 puertos	u	4,00	421,41	1685,64	7,00	2,949,87	7,00	2,949,87	7,00	2,949,87	2,949,87
52EE	Patchcord UTP, cat 5e+, 4 ples	u	87,00	82,61	7187,07	87,00	7,187,07	87,00	7,187,07	87,00	7,187,07	7,187,07
53EE	Gua u organizador horizontal de 1RU sencilla	u	4,00	135,23	540,92	4,00	540,92	4,00	540,92	4,00	540,92	540,92
54EE	Gua u organizador vertical sencilla o anillos	u	1,00	171,53	171,53	1,00	171,53	1,00	171,53	1,00	171,53	171,53
55EE	Bandeja para rack 2 RU	u	1,00	193,31	193,31	1,00	193,31	1,00	193,31	1,00	193,31	193,31
56EE	Rack abierto de piso 84" 44 RU 19"	u	1,00	865,50	865,50	1,00	865,50	1,00	865,50	1,00	865,50	865,50
57EE	Cable UTP cat 5e+	u	4800,00	2,26	10848,00	7135,89	16,127,11	7,135,89	16,127,11	7,135,89	16,127,11	16,127,11
SUBTOTAL INSTALACIONES ELECTRONICAS					82107,14		2,168,951,08		2,168,951,08		99,838,52	2,168,951,08
TOTAL					2,268,798,87		2,168,951,08		2,168,951,08		99,838,52	2,268,789,60

CONTROL DE ANTICIPO :												
ANTICIPO ENTREGADO	m	1.815.039,10					2.168.951,08		2.168.951,08		99.838,52	2.268.789,60
DESCONTADO	m	1.815.039,10					1.815.039,10		1.815.039,10		998,39	22.687,90
POR DESCONTAR	m	0,00					332.223,47		332.223,47		98.840,13	2.246.101,70

VALOR TOTAL PLANILLA  
LIQUIDACION ANTICIPO (90 %)  
IMPUESTO A LA RENTA I  
VALOR LIQUIDO A COBRAR:

*[Signature]*  
ING. RODRIGO PAREJA  
FISCALIZADOR C.P.L.

*[Signature]*  
CONSORCIO PINEDA-BENAVIDES  
CONTRATISTA

*[Signature]*  
ARQ. MARIELA ARGOTTI  
SUPERVISORA NSF



**ANEXOS Y VOLUMENES DE OBRA**



**RUBRO 12: MUROS DE HORMIGON CICLOPEO**

---

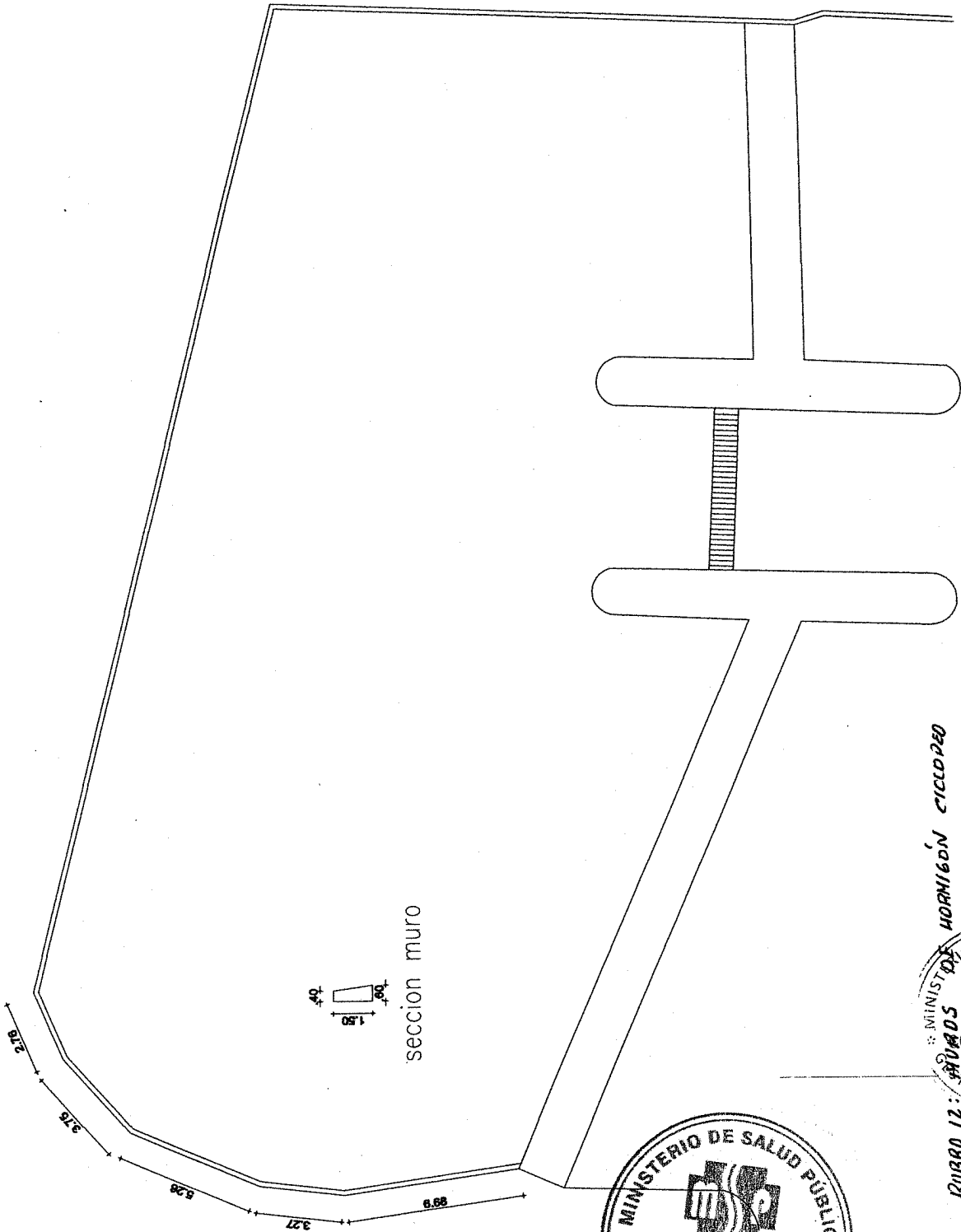




LIBRO 12: MUROS DE HORMIGON CICLOPEO

DESCRIPCIÓN	BASE MAYOR: A(m)	BASE MENOR: H(m)	ALTURA	LONGITUD: L (m)	CANTIDAD	VOLUMEN: V = A*H*L(m3)	OBSERVACIONES
ESTERNAS	0,35	0,25	0,25	1,00	16,00	1,20	
ESTERNAS	1,00		0,35	1,10	1,00	0,39	
ESTERNAS	1,64		0,35	1,00	1,00	0,57	
LOQUE DE MEDICOS	1,20		0,40	5,00	1,00	2,40	
LOQUE DE MEDICOS	0,40	0,30	0,30	1,20	11,00	1,39	
LOQUE DE MEDICOS	0,90		0,40	1,20	2,00	0,86	
INTRADA EMERGENCIA MORGUE RAMPA	2,42	0,90		3,70	1,00	4,03	
LOQUE 8 TRANSFORMADOR	3,09		0,60	1,50	1,00	2,78	
LOQUE 8 GENERADOR	2,17		0,50	1,00	1,00	1,09	
ASES TANQUE COMBUSTIBLE	1,00		0,22	0,40	2,00	0,18	
ASES TANQUE COMBUSTIBLE	0,52		0,40	0,53	1,00	0,11	
FUENTE DE INSTALACIONES	0,45		0,25	3,86	14,00	5,07	
MUROS PARQUEADERO	0,60	0,30	1,50	6,68	1,00	5,01	
MUROS PARQUEADERO	0,60	0,40	1,50	3,27	1,00	2,45	
MUROS PARQUEADERO	0,60	0,40	1,50	5,26	1,00	3,95	
MUROS PARQUEADERO	0,60	0,40	1,50	3,75	1,00	2,81	
MUROS PARQUEADERO	0,60	0,40	1,50	2,76	1,00	2,07	
<b>TOTAL</b>					<b>36,36</b>	<b>m3</b>	

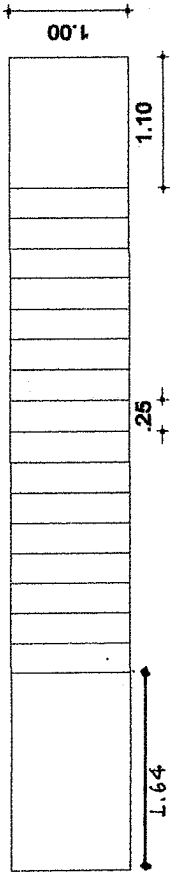




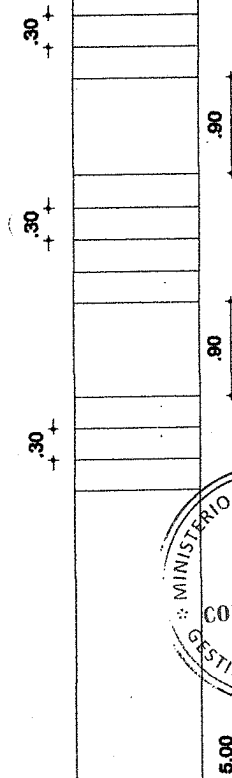
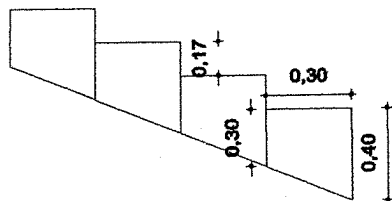
RODRIGO HERNÁNDEZ CICLOPEDO

RODRIGO 12

**RUBRO 12: MUROS DE HORMIGON CICLOPEO**



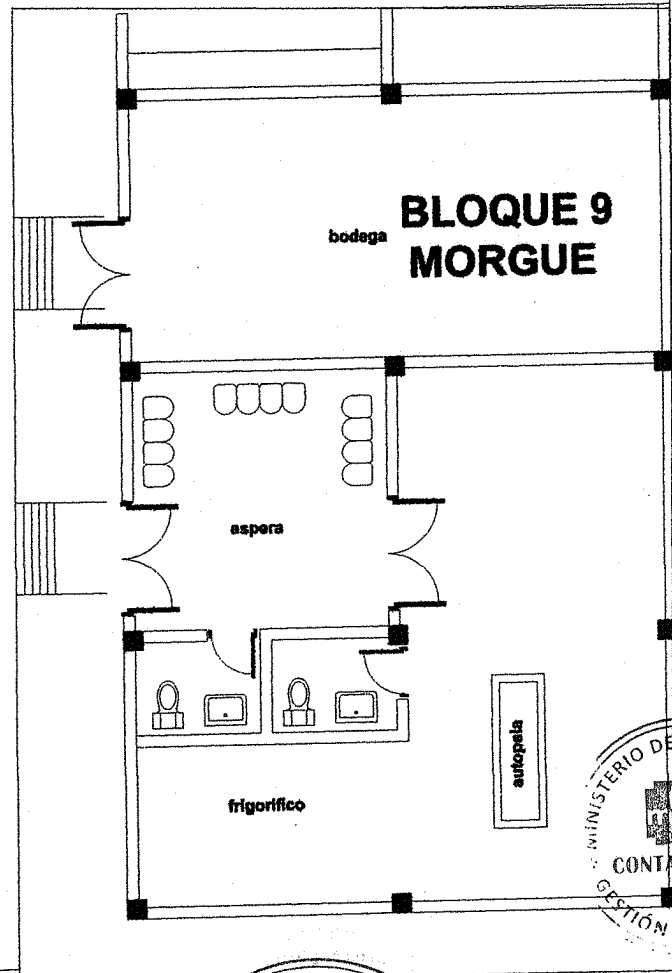
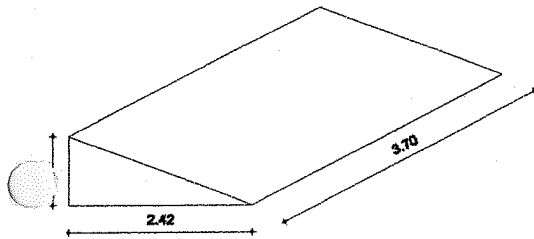
# BLOQUE DE MEDICOS



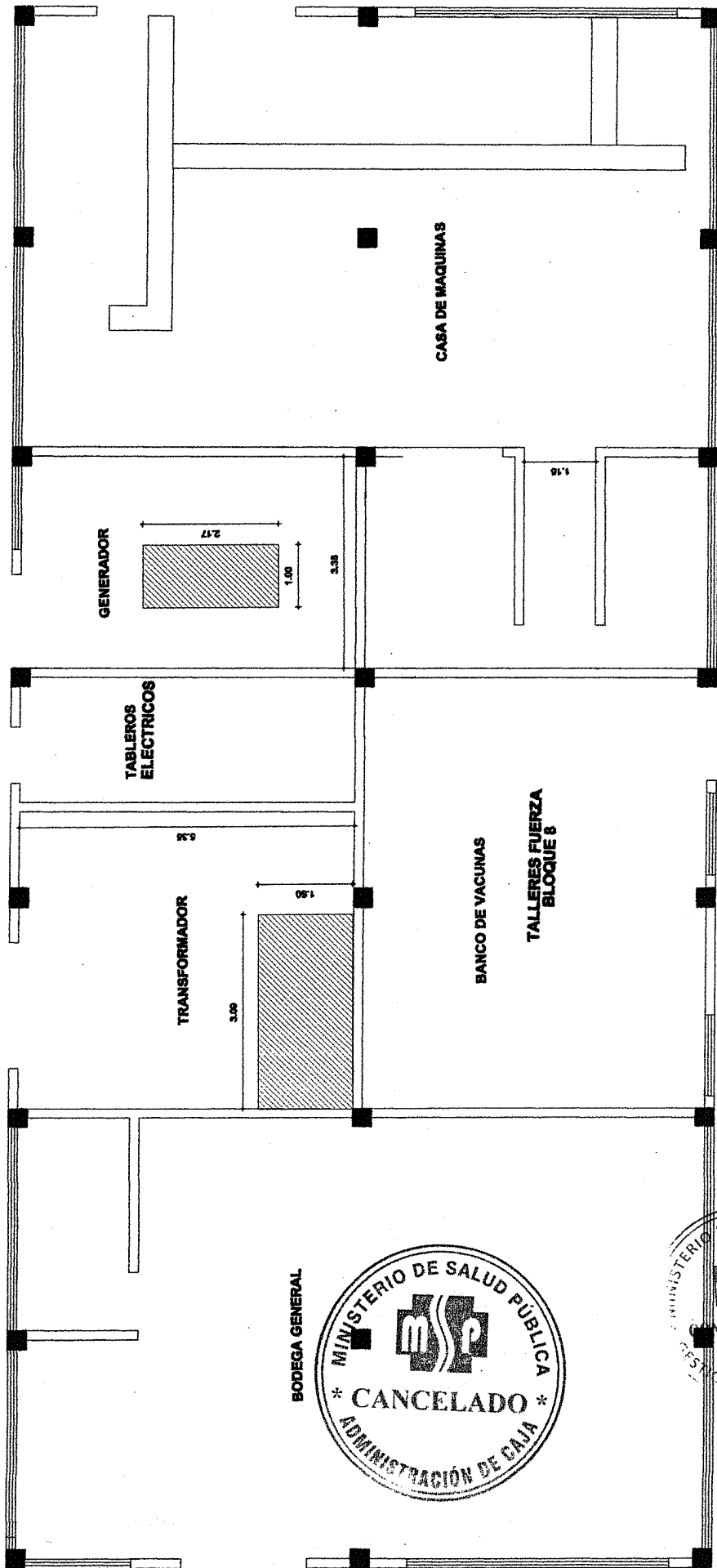
RUBRO 12: MUROS DE HORMIGON CICLOPEO

RUBRO 12: MUROS DE HORMIGON CICLOPED

# RAMPA



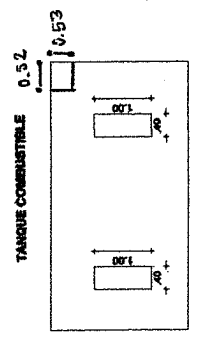
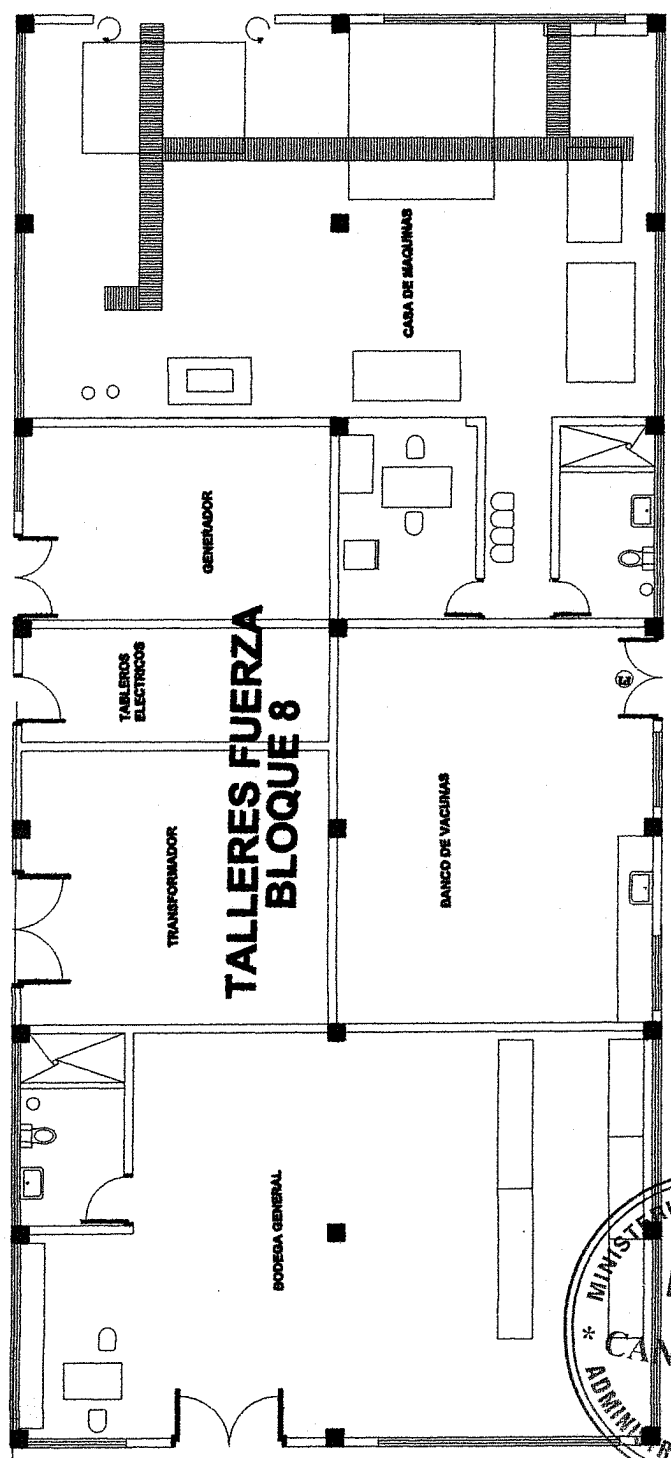
RUBRO 12: MUROS DE HORMIGÓN CICLOPEO

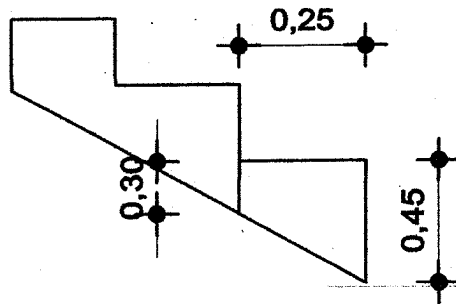
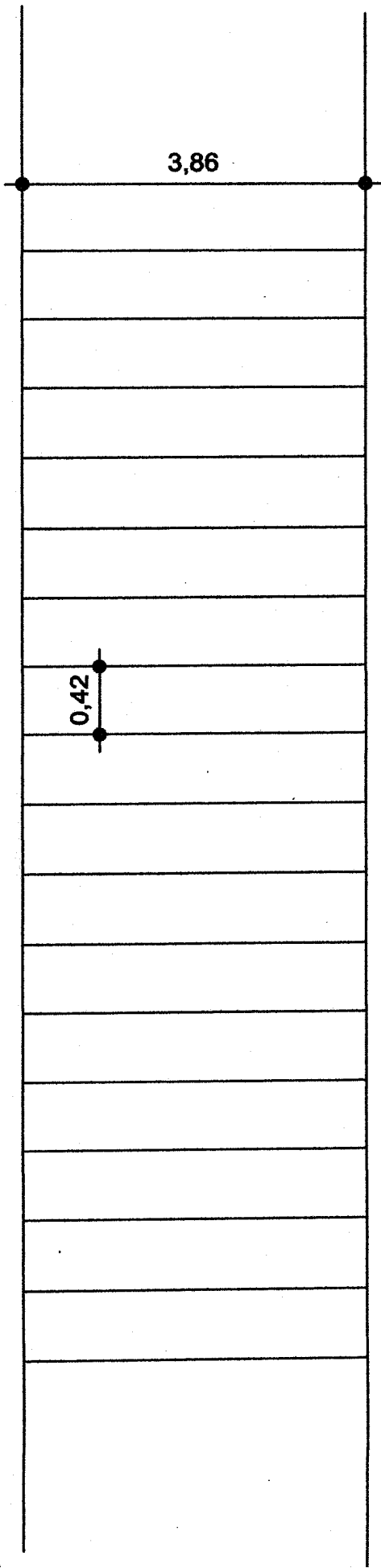


BODEGA GENERAL



RUBRO 12: MUROS DE HORMIGÓN CICLOPEDO





# MUROS DE HORMIGON CICLOPEO



**RUBRO 20: LOSA MACISA e = 15cm DE HORMIGON SIMPLE  
180Kg/cm2 Y VIGAS IMPERM. INCLUYE ENCOFRADO**

---



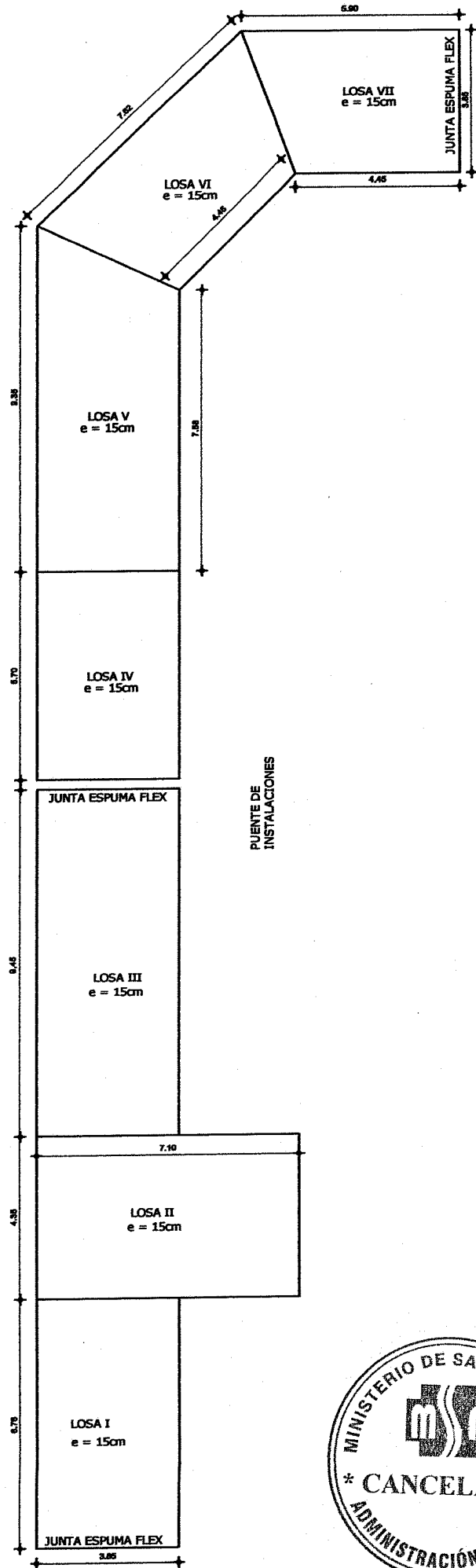


UBRO 20 = LOSA MACISA e=15CM DE H.S 210 KG/CM2 Y VIGAS-IMPERM-INCLUYE ENCOFRADO

UBICACIÓN	BASE MAYOR B:(M)	BASE MENOR BN:(M)	ALTURA H:(M)	ESPESOR e:(M)	VOLUMEN V=BxBNxC(M2)	OBSERVACIONES
losa I	6,76	3,85		0,15	3,90 ✓	Puente de instalacion
losa II	7,10	4,35		0,15	4,63 ✓	Puente de instalacion
losa III	9,45	3,85		0,15	5,46 ✓	Puente de instalacion
losa IV	5,70	3,85		0,15	3,29 ✓	Puente de instalacion
losa V	9,35	7,58	3,85	0,15	4,89 ✓	Puente de instalacion
losa VI	7,62	4,45	3,94	0,15	3,57 ✓	Puente de instalacion
losa VII	5,90	4,45	3,85	0,15	2,99 ✓	Puente de instalacion
<b>TOTAL</b>					<b>28,73 //</b>	<b>m3</b>



RUBRO 20: LOSA MACISA e = 15cm DE HORMIGON SIMPLE 210 Kg/cm<sup>2</sup> IMPERM. INCLUYE ENCOFRADO

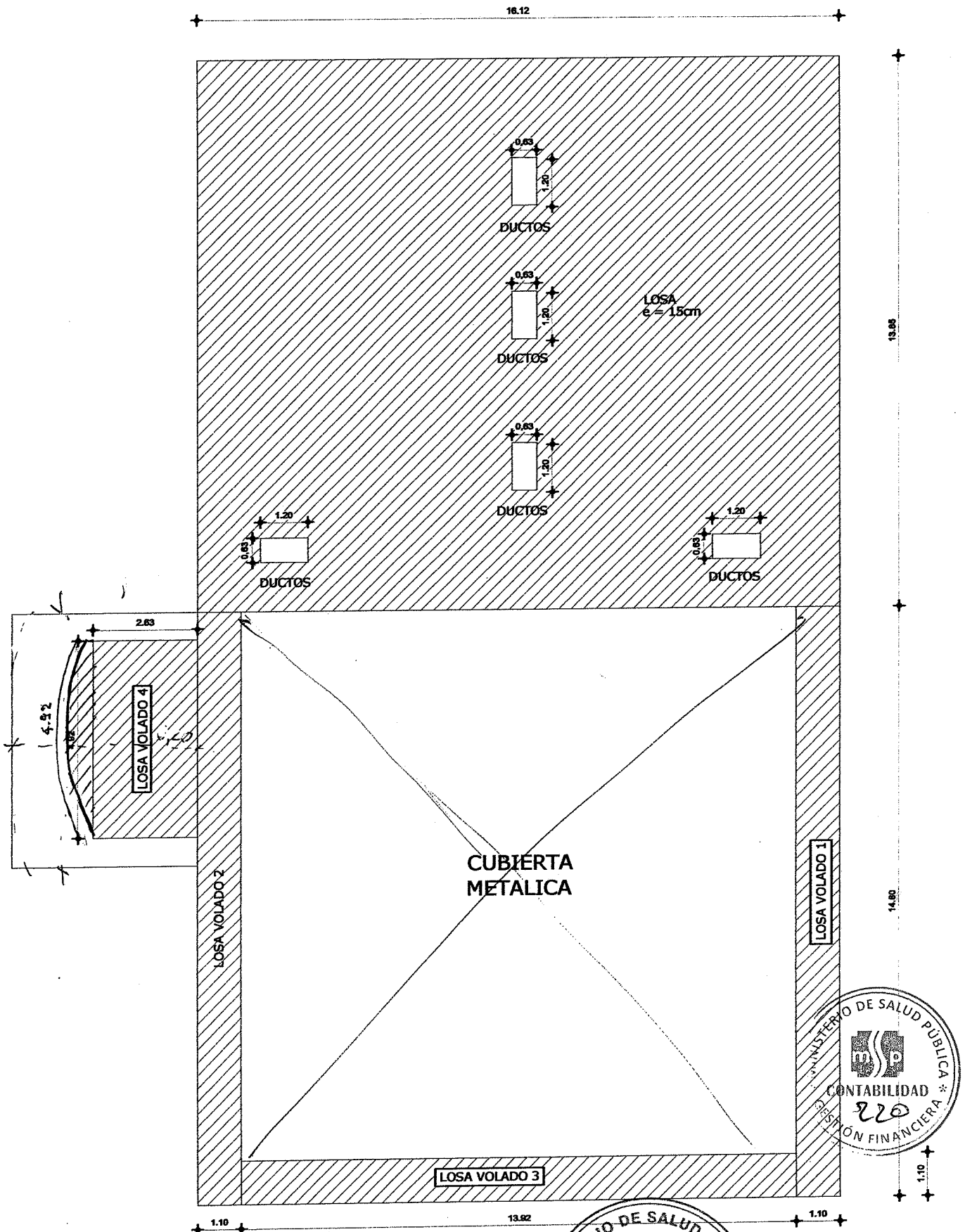


**UBRO 20 = LOSA MACISA e=15CM DE H.S 210 KG/CM2 Y VIGAS-IMPERM-INCLUYE ENCOFRADO**

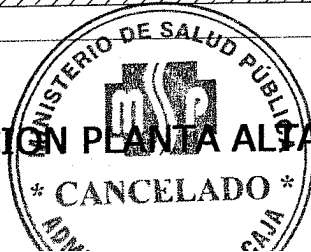
UBICACIÓN	BASE MAYOR B:(M)	BASE MENOR BN:(M)	ALTURA H:(M)	ESPESOR e:(M)	VOLUMEN V=B*BN*e(M3)	OBSERVACIONES
loque 3+ampliacion planta alta	16,12	13,85		0,15	33,49 ✓	Losa
loque 3+ampliacion planta alta	-1,20	0,63		0,15	-0,11 ✓	Ductos
loque 3+ampliacion planta alta	-1,20	0,63		0,15	-0,11 ✓	Ductos
loque 3+ampliacion planta alta	-1,20	0,63		0,15	-0,11 ✓	Ductos
loque 3+ampliacion planta alta	-1,20	0,63		0,15	-0,11 ✓	Ductos
loque 3+ampliacion planta alta	-1,20	0,63		0,15	-0,11 ✓	Ductos
loque 3+ampliacion planta alta	1,10	14,80		0,15	2,44 ✓	Losa volado 1
loque 3+ampliacion planta alta	1,10	14,80		0,15	2,44 ✓	Losa volado 2
loque 3+ampliacion planta alta	1,10	13,92		0,15	2,30 ✓	Losa volado 3
loque 3+ampliacion planta alta	2,63	4,92		0,15	1,94 ✓	Losa volado 4
				<b>TOTAL</b>	<b>42,06 //</b>	<b>m3</b>



RUBRO 20: LOSA MACISA e = 15cm DE HORMIGON SIMPLE 210 Kg/cm2 IMPERM. INCLUYE ENCOFRADO



BLOQUE 3 + AMPLIACION PLANTA ALTA

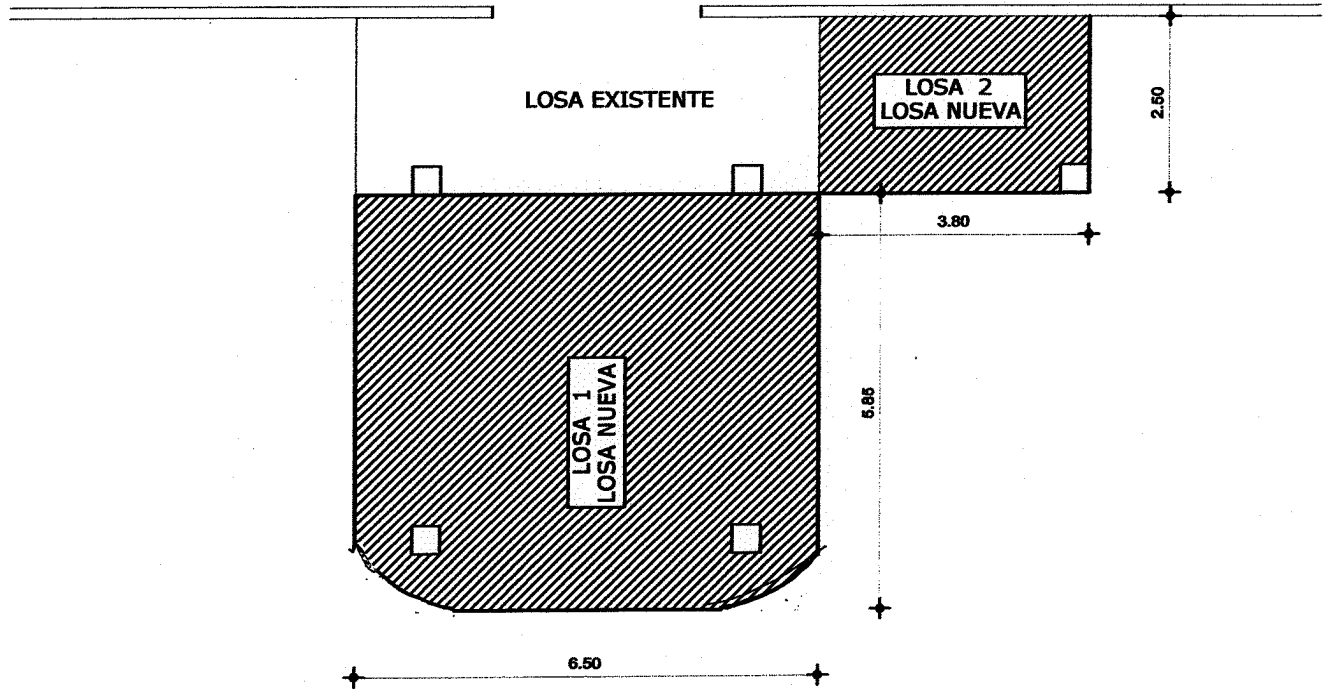


IBRO 20: LOSA MACISA e = 15cm DE HORMIGON SIMPLE DED 210Kg/cm2 Y VIGAS IMP. INCLUYE ENCOFRADO

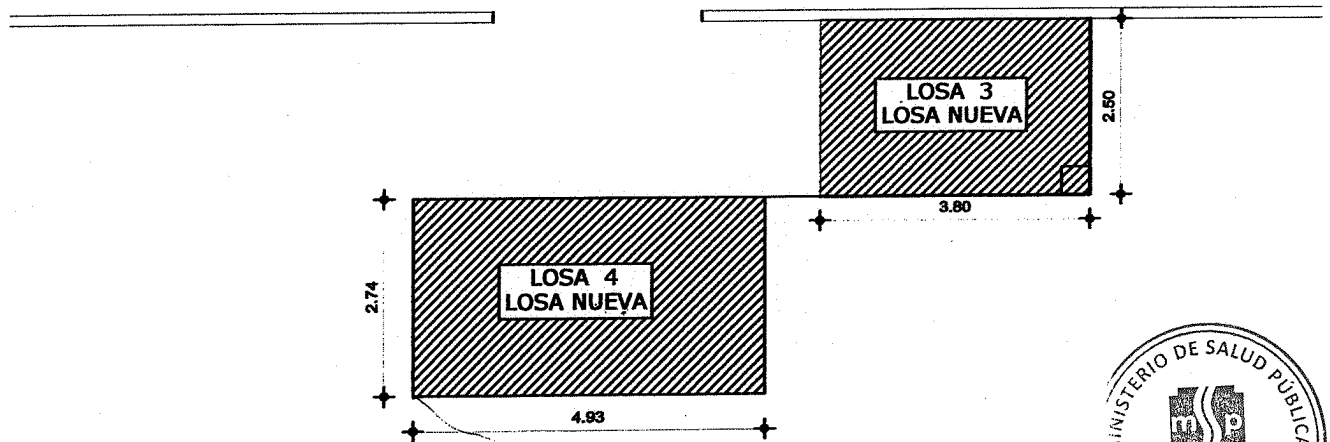
UBICACIÓN	BASE MAYOR: Bm(m)	BASE MENOR: Bn(m)	ALTURA	ESPESOR: e (m)	VOLUMEN: V = Bm*Bn*e (m3)	OBSERVACION
que 2 mas ampliacion planta baja. Entrada principal	6,50	5,85		0,15	5,70 ✓	Losa b2- entrada principal ampliacion 1 planta baja
que 2 mas ampliacion planta baja. Entrada principal	3,80	2,50		0,15	1,43 ✓	Losa b2- entrada principal ampliacion 2 planta baja
que 2 mas ampliacion planta alta. Entrada principal	4,93	2,74		0,15	0,00	Losa B2- entrada principal ampliacion planta alta: 3
que 2 mas ampliacion planta alta. Entrada principal	3,80	2,50		0,15	2,03 ✓	Losa B2- entrada principal ampliacion planta alta: 4
					1,43 ✓	
					10,59 //	



RUBRO 20: LOSA MACISA e = 15cm DE HORMIGON SIMPLE 210 Kg/cm2 IMPERM. INCLUYE ENCOFRADO



BLOQUE 2 PLANTA BAJA

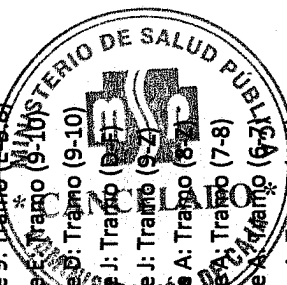


BLOQUE 2 PLANTA ALTA



UBRO 20: LOSA MACISA e = 15cm DE HORMIGON SIMPLE DED 210Kg/cm2 Y VIGAS IMP. INCLUYE ENCOFRADO

UBICACIÓN	ANCHO A:(M)	ALTIURA H:(M)	LONGITUD L:(M)	VOLUMEN V= A*H*L(m3)	OBSERVACIONES
Je 1: Tramo (A-B)	0,20	0,15	2,23	0,07	Vigas de puente de instalaciones
Je 2: Tramo (A-B)	0,20	0,15	2,23	0,07	Vigas de puente de instalaciones
Je 2: Tramo (B-C)	0,20	0,15	2,96	0,09	Vigas de puente de instalaciones
Je 3: Tramo (A-B)	0,20	0,15	2,23	0,07	Vigas de puente de instalaciones
Je 3: Tramo (B-C)	0,20	0,15	2,96	0,09	Vigas de puente de instalaciones
Je 4: Tramo (A-B)	0,20	0,15	2,23	0,07	Vigas de puente de instalaciones
Je 5: Tramo (A-B)	0,20	0,15	2,23	0,07	Vigas de puente de instalaciones
Je 6: Tramo (A-B)	0,20	0,15	2,23	0,07	Vigas de puente de instalaciones
Je 7: Tramo (A-B)	0,20	0,15	2,23	0,07	Vigas de puente de instalaciones
Je 8: Tramo (A-B)	0,20	0,15	2,23	0,07	Vigas de puente de instalaciones
Je 9: Tramo (F-D)	0,20	0,15	2,27	0,07	Vigas de puente de instalaciones
Je 10: Tramo (D-E)	0,20	0,15	3,20	0,10	Vigas de puente de instalaciones
Je 9: Tramo (D-E)	0,20	0,15	3,20	0,10	Vigas de puente de instalaciones
Je 10: Tramo (E-B:8)	0,20	0,15	1,50	0,05	Vigas de puente de instalaciones
Je 9: Tramo (E-B:8)	0,20	0,15	1,50	0,05	Vigas de puente de instalaciones
Je 8: Tramo (9-10)	0,20	0,15	2,23	0,07	Vigas de puente de instalaciones
Je 6: Tramo (9-10)	0,20	0,15	2,23	0,07	Vigas de puente de instalaciones
Je 7: Tramo (9-10)	0,20	0,15	3,37	0,10	Vigas de puente de instalaciones
Je 8: Tramo (9-10)	0,20	0,15	2,69	0,08	Vigas de puente de instalaciones
Je 9: Tramo (9-10)	0,20	0,15	3,35	0,10	Vigas de puente de instalaciones
Je 10: Tramo (9-10)	0,20	0,15	5,01	0,15	Vigas de puente de instalaciones
Je 11: Tramo (9-10)	0,20	0,15	5,30	0,16	Vigas de puente de instalaciones
Je 12: Tramo (9-10)	0,20	0,15	4,73	0,14	Vigas de puente de instalaciones
Je 13: Tramo (9-10)	0,20	0,15	4,74	0,14	Vigas de puente de instalaciones
Je 14: Tramo (9-10)	0,20	0,15	2,75	0,08	Vigas de puente de instalaciones
Je 15: Tramo (9-10)	0,20	0,15	4,74	0,14	Vigas de puente de instalaciones
Je 16: Tramo (9-10)	0,20	0,15	2,35	0,07	Vigas de puente de instalaciones
Je 17: Tramo (9-10)	0,20	0,15	2,35	0,07	Vigas de puente de instalaciones
Je 18: Tramo (9-10)	0,20	0,15	4,74	0,14	Vigas de puente de instalaciones
Je 19: Tramo (9-10)	0,20	0,15	2,75	0,08	Vigas de puente de instalaciones



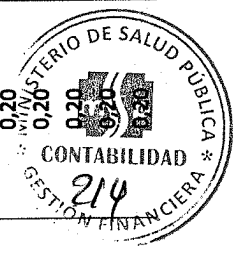
e B: Tramo (3-4)	0,20	0,15	4,74	0,14 /	Vigas de puente de instalaciones
e B: Tramo (4-5)	0,20	0,15	4,73	0,14 /	Vigas de puente de instalaciones
e B: Tramo (6-7)	0,20	0,15	5,30	0,16 /	Vigas de puente de instalaciones
e B: Tramo (7-8)	0,20	0,15	5,01	0,15 /	Vigas de puente de instalaciones
e B: Tramo (8-Z)	0,20	0,15	3,45	0,10 /	Vigas de puente de instalaciones
e B: Tramo (Z-D)	0,20	0,15	2,69	0,08 /	Vigas de puente de instalaciones
e B: Tramo (2-3)	0,20	0,15	2,75	0,08 /	Vigas de puente de instalaciones
<b>TOTAL</b>			<b>3,55 //</b>		<b>jm3</b>





UBRO 20: LOSA MACISA e = 15cm DE HORMIGON SIMPLE DED 210Kg/cm<sup>2</sup> Y VIGAS IMP. INCLUYE ENCOFRADO

BICACIÓN	ANCHO A:(M)	ALTURA H:(M)	LONGITUD L: (M)	VOLUMEN V=A*H*L(M3)	OBSERVACIONES
Je O: Tramo (J-I)	0,20	0,30	1,84	0,11	Vigas bloque 2 planta bajo
Je V: Tramo (J-I)	0,20	0,30	1,84	0,11	Vigas bloque 2 planta bajo
Je J: Tramo (O-A)	0,20	0,30	4,10	0,25	Vigas bloque 2 planta bajo
Je J: Tramo (B-V)	0,20	0,30	4,10	0,25	Vigas bloque 2 planta bajo
Je C: Tramo (A-B)	0,20	0,30	4,10	0,25	Vigas bloque 2 planta bajo
Je A: Tramo (C-J)	0,20	0,30	5,10	0,31	Vigas bloque 2 planta bajo
Je B: Tramo (C-J)	0,20	0,30	5,10	0,31	Vigas bloque 2 planta BAJA
Je O: Tramo (I-J)	0,20	0,30	1,84	0,11	Vigas bloque 2 planta alta
Je V: Tramo (I-J)	0,20	0,30	1,84	0,11	Vigas bloque 2 planta alta
Je A: Tramo (J-C)	0,20	0,30	2,74	0,16	Vigas bloque 2 planta alta
Je B: Tramo (J-C)	0,20	0,30	2,74	0,16	Vigas bloque 2 planta alta
Je J: Tramo (O-A)	0,20	0,30	4,10	0,25	Vigas bloque 2 planta alta
Je J: Tramo (A-B)	0,20	0,30	4,10	0,25	Vigas bloque 2 planta alta
Je J: Tramo (B-V)	0,20	0,30	4,10	0,25	Vigas bloque 2 planta alta
Je C: Tramo (A-B)	0,20	0,30	4,10	0,25	Vigas bloque 2 planta alta
Je A: Tramo (D-C)	0,20	0,30	4,10	0,25	Vigas bloque 2 planta alta
Je B: Tramo (D-C)	0,20	0,30	2,03	0,12	Vigas bloque 3 mas ampliacion planta alta
Je D: Tramo (A-B)	0,20	0,30	2,03	0,12	Vigas bloque 3 mas ampliacion planta alta
Je A: Tramo (A-C)	0,20	0,30	4,10	0,25	Vigas bloque 3 mas ampliacion planta alta
Je B: Tramo (C-D)	0,20	0,30	4,05	0,24	Vigas bloque 3 mas ampliacion planta alta
Je I: Tramo (D-B)	0,20	0,30	4,10	0,25	Vigas bloque 3 mas ampliacion planta alta
Je I: Tramo (E-F)	0,20	0,30	4,10	0,25	Vigas bloque 3 mas ampliacion planta alta
Je I: Tramo (F-G)	0,20	0,30	4,10	0,25	Vigas bloque 3 mas ampliacion planta alta
Je I: Tramo (G-H)	0,20	0,30	4,10	0,25	Vigas bloque 3 mas ampliacion planta alta
Je 2: Tramo (A-C)	0,20	0,30	4,05	0,24	Vigas bloque 3 mas ampliacion planta alta
Je 2: Tramo (C-D)	0,20	0,30	4,10	0,25	Vigas bloque 3 mas ampliacion planta alta



e 2: Tramo (D-E)	0,20	0,30	4,10	0,25	Vigas bloque 3 mas ampliacion planta alta
e 3: Tramo (A-C)	0,20	0,30	4,05	0,24	Vigas bloque 3 mas ampliacion planta alta
e 3: Tramo (C-D)	0,20	0,30	4,10	0,25	Vigas bloque 3 mas ampliacion planta alta
e 3: Tramo (D-E)	0,20	0,30	4,10	0,25	Vigas bloque 3 mas ampliacion planta alta
<b>TOTAL</b>			<b>6,84</b>	<b>m3</b>	

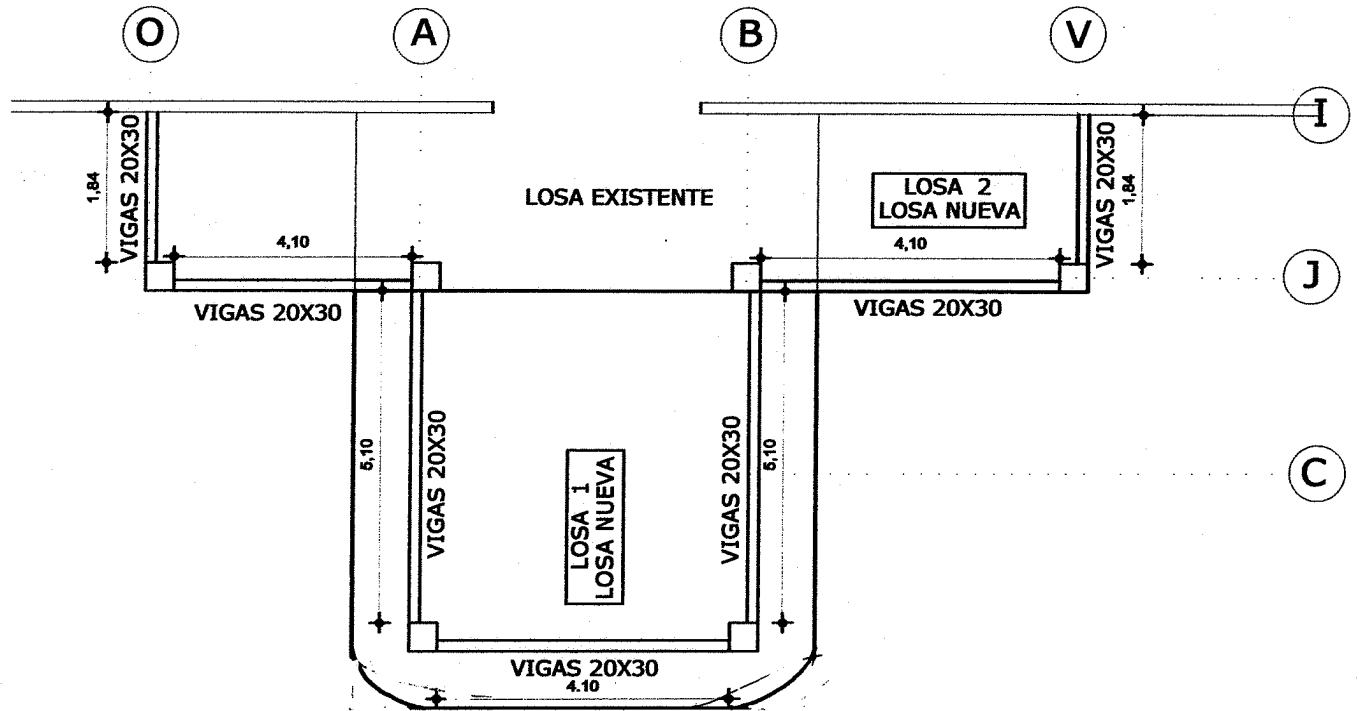


LIBRO 20: LOSA MACISA e = 15cm DE HORMIGON SIMPLE DED 210Kg/cm2 Y VIGAS IMP. INCLUYE ENCOFRADO

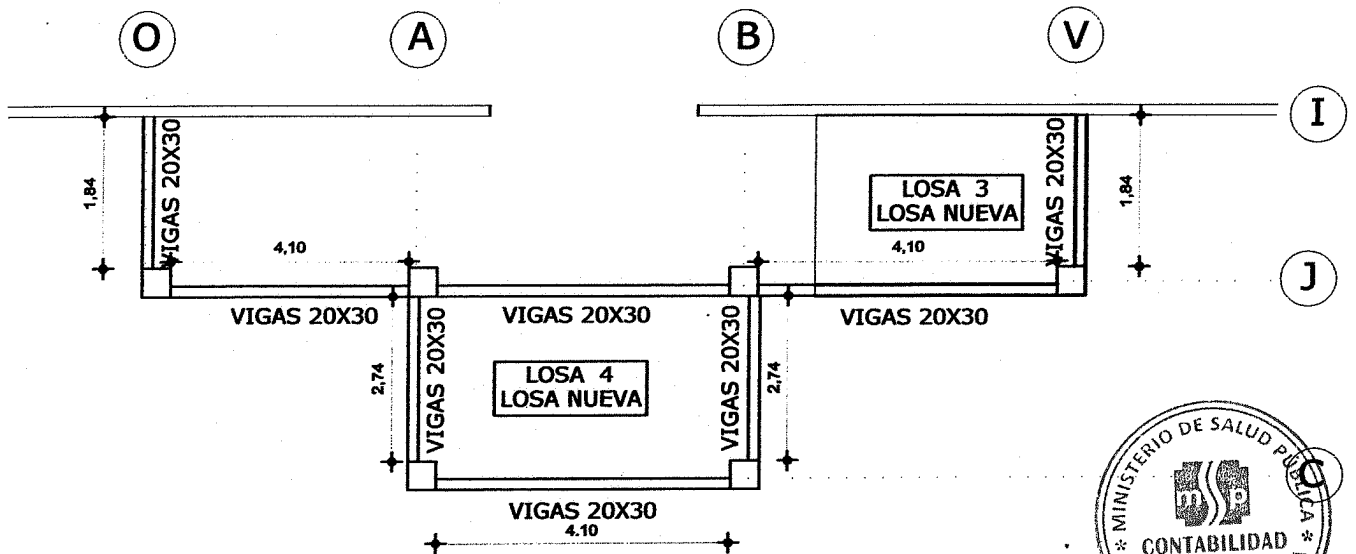
UBICACIÓN	ANCHO A: (M)	ALTURA H:(M)	LONGITUD L:(M)	VOLUMEN V= A*H*L(M3)	OBSERVACIONES
Je 4: Tramo (A-C)	0,20	0,30	4,05	0,24	Vigas bloque 3 mas ampliacion planta alta
Je 4: Tramo (C-D)	0,20	0,30	4,10	0,25	Vigas bloque 3 mas ampliacion planta alta
Je 4: Tramo (D-E)	0,20	0,30	4,10	0,25	Vigas bloque 3 mas ampliacion planta alta
Je 4: Tramo (F-G)	0,20	0,30	4,09	0,25	Vigas bloque 3 mas ampliacion planta alta
Je 4: Tramo (G-H)	0,20	0,30	4,10	0,25	Vigas bloque 3 mas ampliacion planta alta
Je A: Tramo (1-2)	0,20	0,30	5,05	0,30	Vigas bloque 3 mas ampliacion planta alta
Je A: Tramo (2-3)	0,20	0,30	2,95	0,18	Vigas bloque 3 mas ampliacion planta alta
Je A: Tramo (3-4)	0,20	0,30	5,05	0,30	Vigas bloque 3 mas ampliacion planta alta
Je C: Tramo (1-2)	0,20	0,30	5,05	0,30	Vigas bloque 3 mas ampliacion planta alta
Je C: Tramo (2-3)	0,20	0,30	5,05	0,30	Vigas bloque 3 mas ampliacion planta alta
Je C: Tramo (3-4)	0,20	0,30	2,95	0,18	Vigas bloque 3 mas ampliacion planta alta
Je D: Tramo (1-2)	0,20	0,30	5,05	0,30	Vigas bloque 3 mas ampliacion planta alta
Je D: Tramo (2-3)	0,20	0,30	2,95	0,18	Vigas bloque 3 mas ampliacion planta alta
Je D: Tramo (3-4)	0,20	0,30	5,05	0,30	Vigas bloque 3 mas ampliacion planta alta
Je E: Tramo (1-2)	0,20	0,30	5,05	0,30	Vigas bloque 3 mas ampliacion planta alta
Je E: Tramo (2-3)	0,20	0,30	2,95	0,18	Vigas bloque 3 mas ampliacion planta alta
Je E: Tramo (3-4)	0,20	0,30	5,05	0,30	Vigas bloque 3 mas ampliacion planta alta
Je H: Tramo (1-2)	0,20	0,30	2,95	0,18	Vigas bloque 3 mas ampliacion planta alta
Je H: Tramo (2-3)	0,20	0,30	5,05	0,30	Vigas bloque 3 mas ampliacion planta alta
Je H: Tramo (3-4)	0,20	0,30	0,80	0,05	Vigas bloque 3 planta alta volado
/IGA 1	0,20	0,30	0,80	0,05	Vigas bloque 3 planta alta volado
/IGA 2	0,20	0,30	0,80	0,05	Vigas bloque 3 planta alta volado
/IGA 3	0,20	0,30	0,80	0,05	Vigas bloque 3 planta alta volado
/IGA 4	0,20	0,30	0,80	0,05	Vigas bloque 3 planta alta volado
/IGA 5	0,20	0,30	0,80	0,05	Vigas bloque 3 planta alta volado
/IGA 6	0,20	0,30	0,80	0,05	Vigas bloque 3 planta alta volado
/IGA 7	0,20	0,30	0,80	0,05	Vigas bloque 3 planta alta volado
/IGA 8	0,20	0,30	0,80	0,05	Vigas bloque 3 planta alta volado
/IGA 9	0,20	0,30	0,80	0,05	Vigas bloque 3 planta alta volado
/IGA 10	0,20	0,30	0,80	0,05	Vigas bloque 3 planta alta volado
/IGA 11	0,20	0,30	0,80	0,05	Vigas bloque 3 planta alta volado
/IGA 12	0,20	0,30	0,80	0,05	Vigas bloque 3 planta alta volado
<b>TOTAL</b>			<b>5,74</b>	<b>m3</b>	



RUBRO 20: LOSA MACISA e = 15cm DE HORMIGON SIMPLE 210 Kg/cm<sup>2</sup> IMPERM. INCLUYE ENCOFRADO



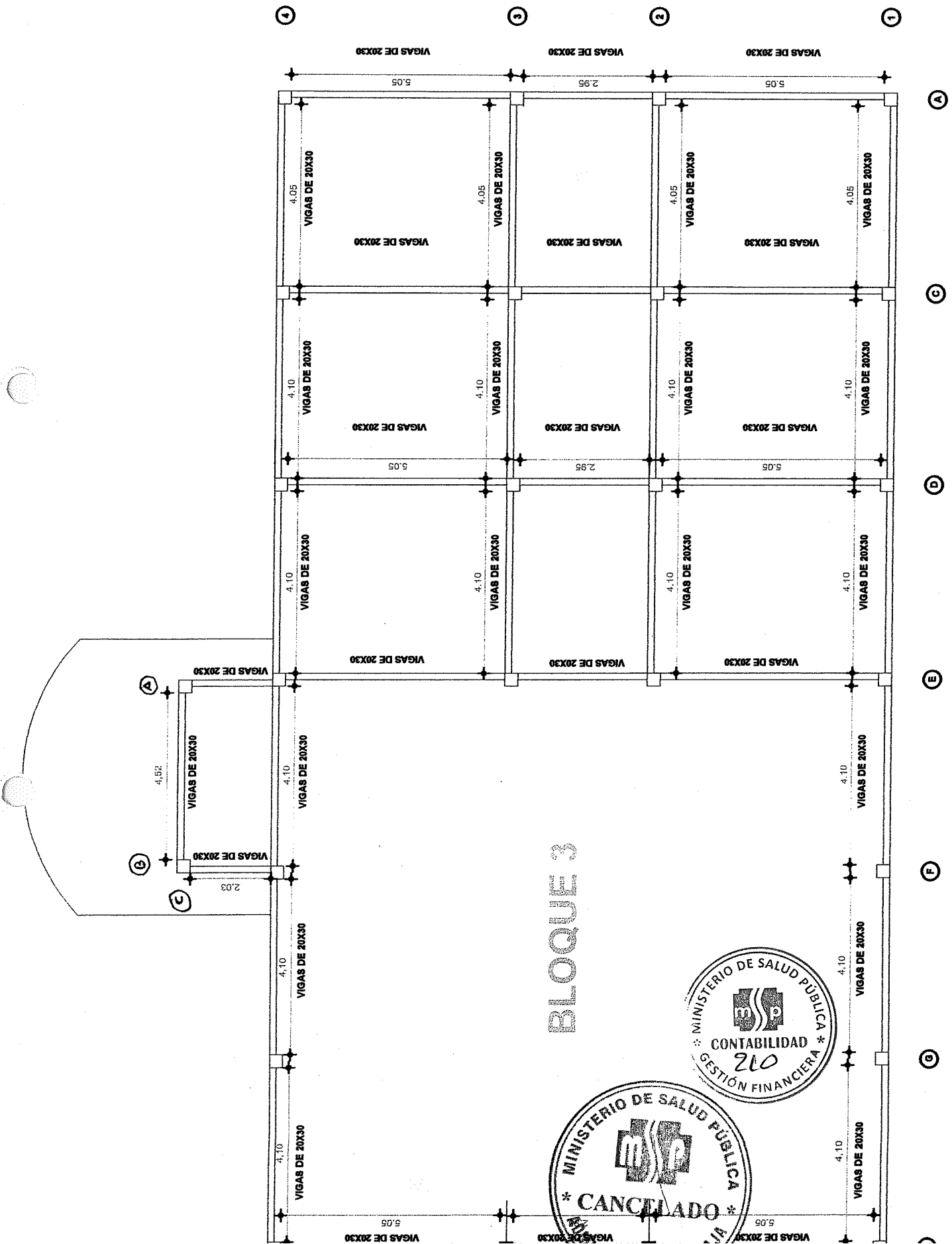
BLOQUE 2 PLANTA BAJA



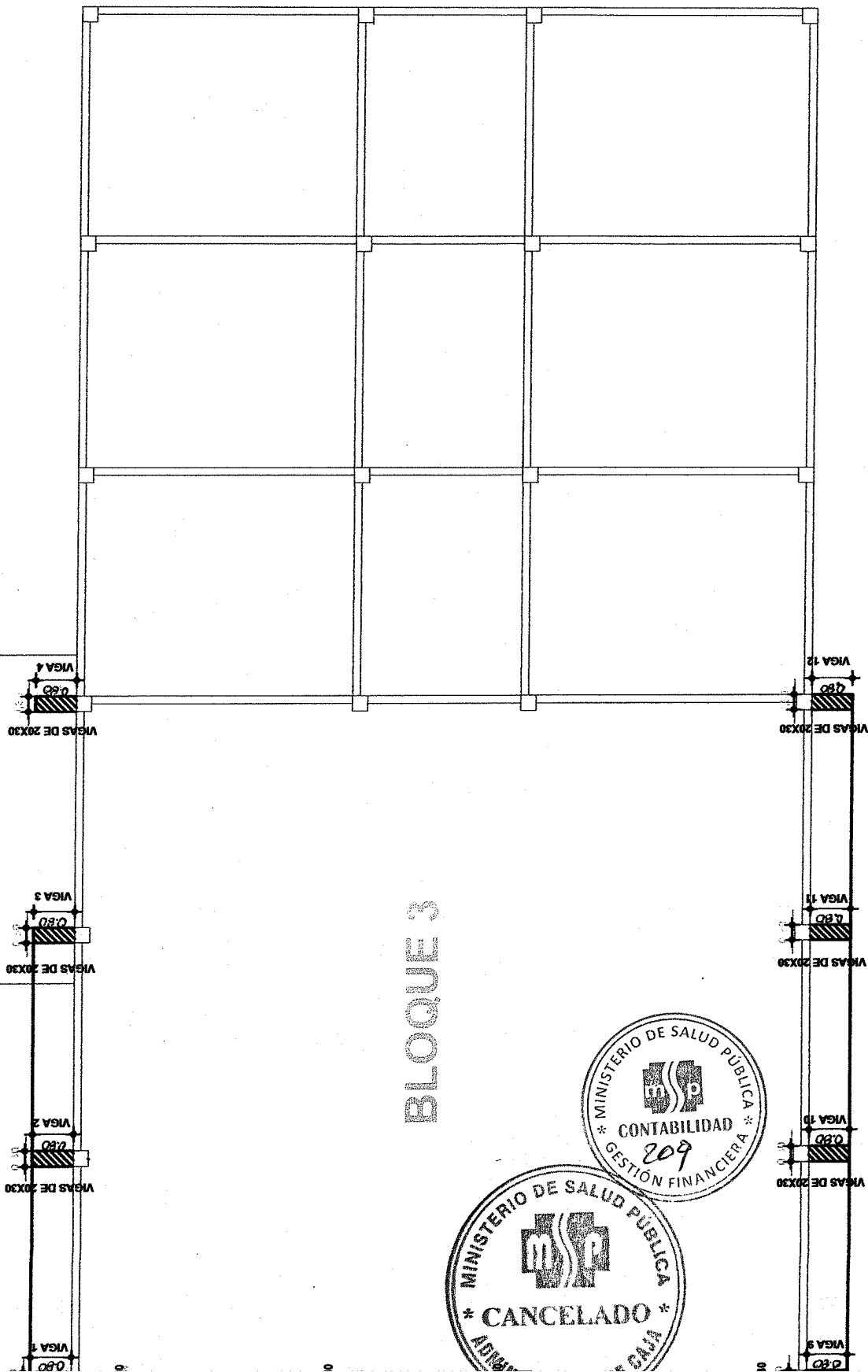
BLOQUE 2 PLANTA ALTA



RUBRO 20: LOSA MACISA e = 15cm DE HORMIGON SIMPLE 210Kg/cm2 + ENCOFRADO



RUBRO 20: LOSA MACISA e = 15cm DE HORMIGON SIMPLE 210Kg/cm2 + ENCOFRADO



BLOQUE 3



**RUBRO 21: LOSA MACISA e = 18cm Y VIGAS IMPERMEABLES**

---



MINISTERIO DE SALUD PUBLICA  
1) OBRA CIVIL

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DEL NUEVO HOSPITAL DE CATACOCCHA, PROVINCIA DE LOJA

RUBRO: 21 LOSA MACISA e=18 cm DE HORMIGON SIMPLE 210 KG/CM2 INCLUYE ENCOFRADO  
UNIDAD : M3  
PRECIO UNITARIO: 207,91

PLANILLA Nro. 19  
ANEXO Nro.1  
PERIODO: 01- 28 DE FEBRERO DEL 2011

ELEMENTO	DETALLE	CANTIDAD	OBSERVACIONES
	21 LOSA MACISA e=18 cm DE HORMIGON SIMPLE 210 KG/CM2 INCLUYE ENCOFRADO	18,92	TOTAL EJECUTADO EN ESTE PERIODO
	TOTAL DE RUBRO EJECUTADO EN ESTE PERIODO	18,92	
	TOTAL DE PLANILLAS ANTERIORES CONTRACTUALES		
	TOTAL DE PLANILLAS ANTERIORES EXCEDENTES		
	TOTAL RUBRO EJECUTADO A LA FECHA	18,92	
	VOLUMEN DE OBRA A PLANILLAR EN ESTA PLANILLA	18,92	
	VOLUMEN DE OBRA PLANILLA ADICIONALES		
	VALOR DE RUBRO PLANILLA CONTRACTUAL	3933,66	
	VALOR DE RUBRO PLANILLA EXEDENTES	0,00	



*[Signature]*  
ING. RODRIGO PATRICIO MERCHAN  
FISCALIZADOR G.P.L.

ISORCIO PINEDA - BENAVIDES  
CONTRATISTA