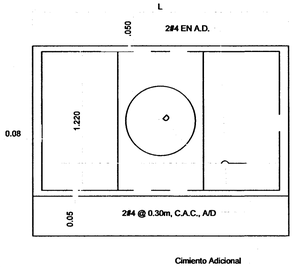
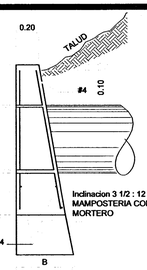


ELEVACION - TUBO SIMPLE



CABEZAL DE HORMIGON

DATOS Y CANTIDADES PARA DOS CABEZALES						
DISEÑO			HORMIGON			
			TUBO SIMPLE			
D	A	H	B	L	HORM m3	ACERO Kg
0.60	0.26	1.32	0.43	2.44	1.76	38.55
0.75	0.33	1.57	0.53	3.05	3.03	47.38
0.90	0.41	1.82	0.61	3.66	4.69	56.21
1.06	0.48	2.07	0.71	4.27	7.00	65.03
1.20	0.56	2.32	0.81	4.88	9.98	73.88
1.35	0.64	2.58	0.91	5.50	11.95	82.88
1.50	0.92	3.00	1.20	7.45	15.05	102.30

SECCION TIPICA DE VIA PERIMETRAL EN RELLENO

ESCALA 1:25

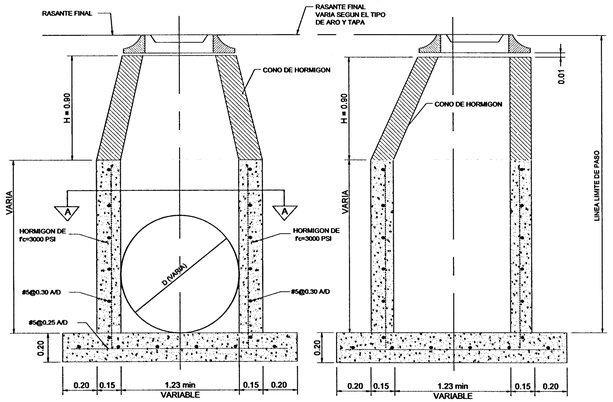
ESTA TABLA HA SIDO ADOPTADA DEL MANUAL DE APROBACION DE PLANOS DEL M.O.P.

NOTAS:

- SE COLOCARAN CIMIENTOS ADICIONALES CUANDO LAS CONDICIONES DEL TERRENO ASI LO REQUIERAN.
- LA PROFUNDIDAD DE LOS CIMIENTOS SERA DETERMINADA POR EL INGENIERO EN EL CAMPO.
- TODOS LOS CABEZALES DEBERAN COLOCARSE PARALELOS A LA LINEA CENTRAL DE LA VIA.
- LA SUPERFICIE EN LA PARTE SUPERIOR DEL CABEZAL NO DEBERA REPELLARSE A FIN DE QUE LA PIEDRA QUEDE EXPUESTA.
- SE ACHAFLANARAN 0.019m TODAS LAS ARISTAS EXPUESTAS DE LAS PAREDES DEL HORMIGON
- CONCRETO DE 210 Kg/Cm2 (3,000 psi)
- ACERO GRADO 40

EN CASO DE CABEZALES EN "L" LAS DIMENSIONES Y REFUERZOS AQUI MOSTRADOS DEBERAN MANTENERSE EN AMBAS DIRECCIONES. ADEMAS EL REFUERZO HORIZONTAL SERA CONTINUO A TRAVEZ DE TODO EL CABEZAL EN CASO DE NECESITARSE EMPALME LOS MISMOS SERAN DE 0.45 MINIMO.

DIMENSIONES EN METROS					
	DIAMETRO DEL TUBO				
	0.61	0.76	0.91	1.07	1.22
A	0.25	0.30	0.30	0.30	0.30
B	0.50	0.55	0.60	0.60	0.65
C	0.70	0.80	0.85	0.95	1.00
D	0.61	0.76	0.91	1.07	1.22
E	0.26	0.33	0.41	0.46	0.56
F	1.50	1.90	2.30	2.60	3.00
H	1.15	1.30	1.50	1.65	1.80



ELEVACION FRONTAL

S/E

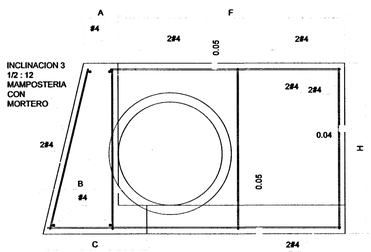
ELEVACION LATERAL

S/E

CAMARA DE INSPECCION PLUVIAL

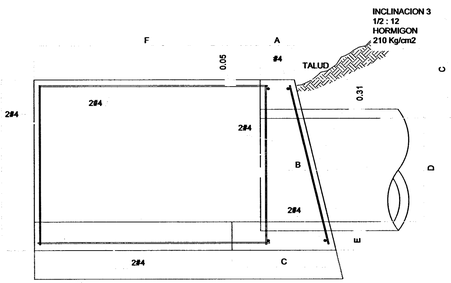
NOTAS PARA CABEZALES

1. SE COLOCARAN CIMIENTOS ADICIONALES CUANDO LAS CONDICIONES DEL TERRENO ASI LO REQUIERAN.
2. LA PROFUNDIDAD DE LOS CIMIENTOS SERA DETERMINADA POR EL INGENIERO EN EL CAMPO.
3. TODOS LOS CABEZALES DEBERAN COLOCARSE PARALELOS A LA LINEA CENTRAL DE LA VIA.
4. LA SUPERFICIE EN LA PARTE SUPERIOR DEL CABEZAL NO DEBERA REPELLARSE A FIN DE QUE LA PIEDRA QUEDE EXPUESTA. CUANDO EL CABEZAL ES DE MAMPOSTERIA CON MORTERO.
5. SE ACHAFLANARAN 0.019m TODAS LAS ARISTAS EXPUESTAS DE LAS PAREDES DEL HORMIGON.
6. CONCRETO DE 210 Kg/Cm2 (3,000 psi)
7. ACERO GRADO 40
8. EN CASO DE CABEZALES EN "L" LAS DIMENSIONES Y REFUERZOS AQUI MOSTRADOS DEBERAN MANTENERSE EN AMBAS DIRECCIONES. ADEMAS EL REFUERZO HORIZONTAL SERA CONTINUO A TRAVEZ DE TODO EL CABEZAL EN CASO DE NECESITARSE EMPALME LOS MISMOS SERAN DE 0.45 MINIMO.



ELEVACION - TUBO SIMPLE

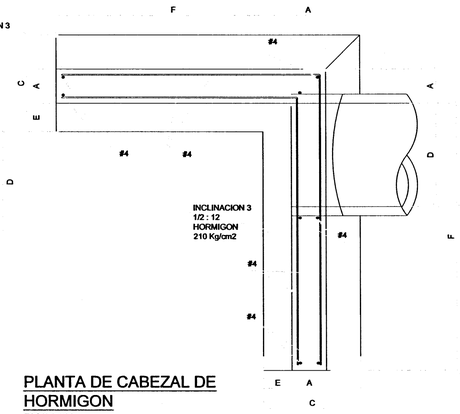
ESCALA 1:25



CIMIENTO ADICIONAL

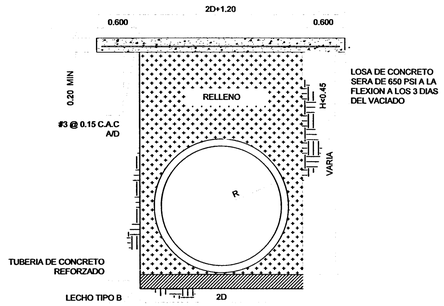
CABEZAL DE HORMIGON

ESCALA 1:25



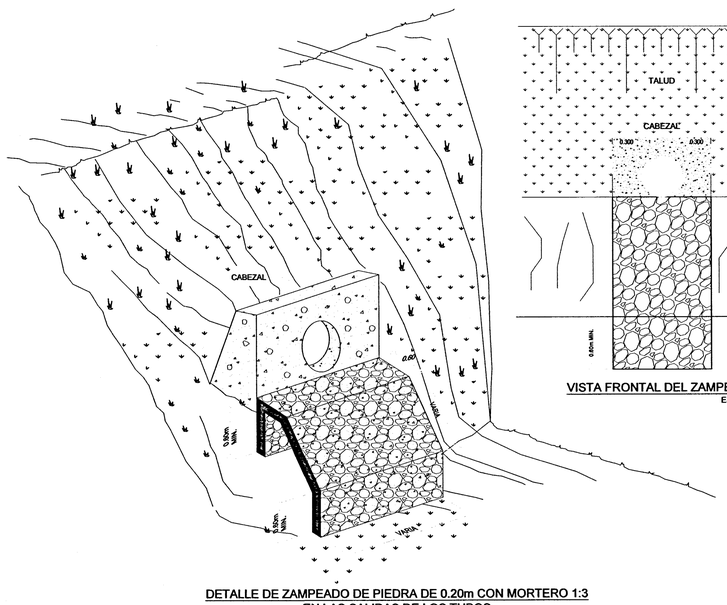
PLANTA DE CABEZAL DE HORMIGON

ESCALA 1:25

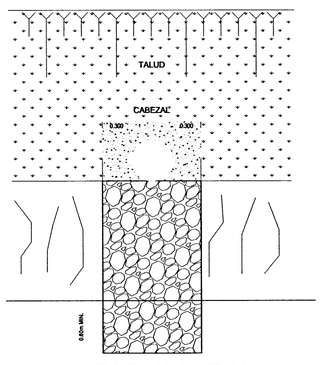


DETALLE DE PROTECCION CRUCE DE TUBERIA DE CONCRETO REFORZADO PARA H<0.45

ESC. 1:40

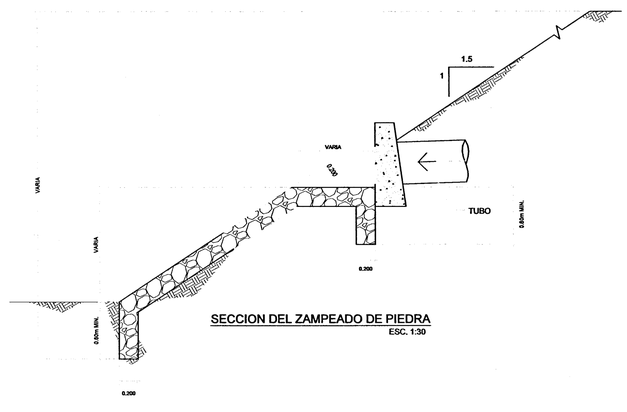


DETALLE DE ZAMPEADO DE PIEDRA DE 0.20m CON MORTERO 1:3 EN LAS SALIDAS DE LOS TUBOS



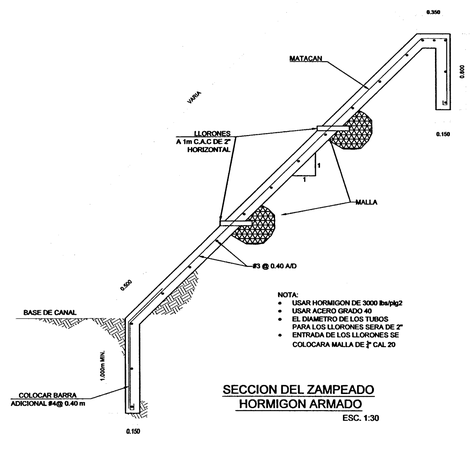
VISTA FRONTAL DEL ZAMPEADO

ESC. 1:30



SECCION DEL ZAMPEADO DE PIEDRA

ESC. 1:30

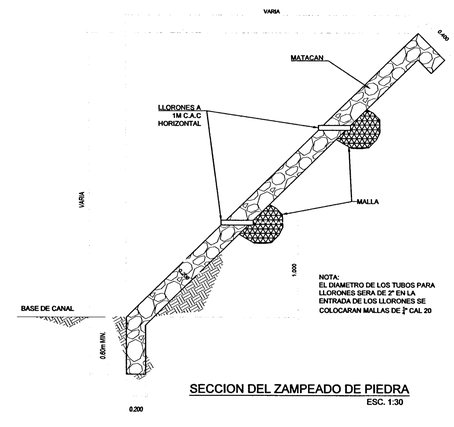


NOTA:

- USAR HORMIGON DE 3000 lbs/plg2
- USAR ACERO GRADO 40
- EL DIAMETRO DE LOS TUBOS PARA LOS LLORONES SERA DE 2"
- ENTRADA DE LOS LLORONES SE COLOCARA MALLA DE ¼" CAL 20

SECCION DEL ZAMPEADO HORMIGON ARMADO

ESC. 1:30



NOTA:
EL DIAMETRO DE LOS TUBOS PARA LLORONES SERA DE 2" EN LA ENTRADA DE LOS LLORONES SE COLOCARAN MALLAS DE ¼" CAL 20

SECCION DEL ZAMPEADO DE PIEDRA

ESC. 1:30

N-22-656

JEAN CARLOS QUINTERO OSORIO
INGENIERO CIVIL
IDONEIDAD N°20,119-006-030

FIRMA
Ley 15 del 26 de enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

PROYECTO: PROJECT:	VILLA PARITA
PROPIEDAD DE: PROPERTY OF: VILLA PARITA S.A.	DISEÑO: DESIGN BY: ING. JEAN C. QUINTERO
	CALCULO ESTIMATE BY: ING. JEAN C. QUINTERO
CONTENIDO: CONTENT: DRENAJE PLUVIAL DETALLES GENERALES -	DIBUJO: DRAW: D. AVILA
	TITULO: TITLE: DETALLES TIPICOS
REPUBLICA DE PANAMA, PROVINCIA: HERRERA, DISTRITO: PARITA, CORREGIMIENTO: PARITA,	ESCALA: SCALE: INDICADAS / FECHA: DATE: 13 enero 2018
	HOJA: SHEET: 08 DE 24