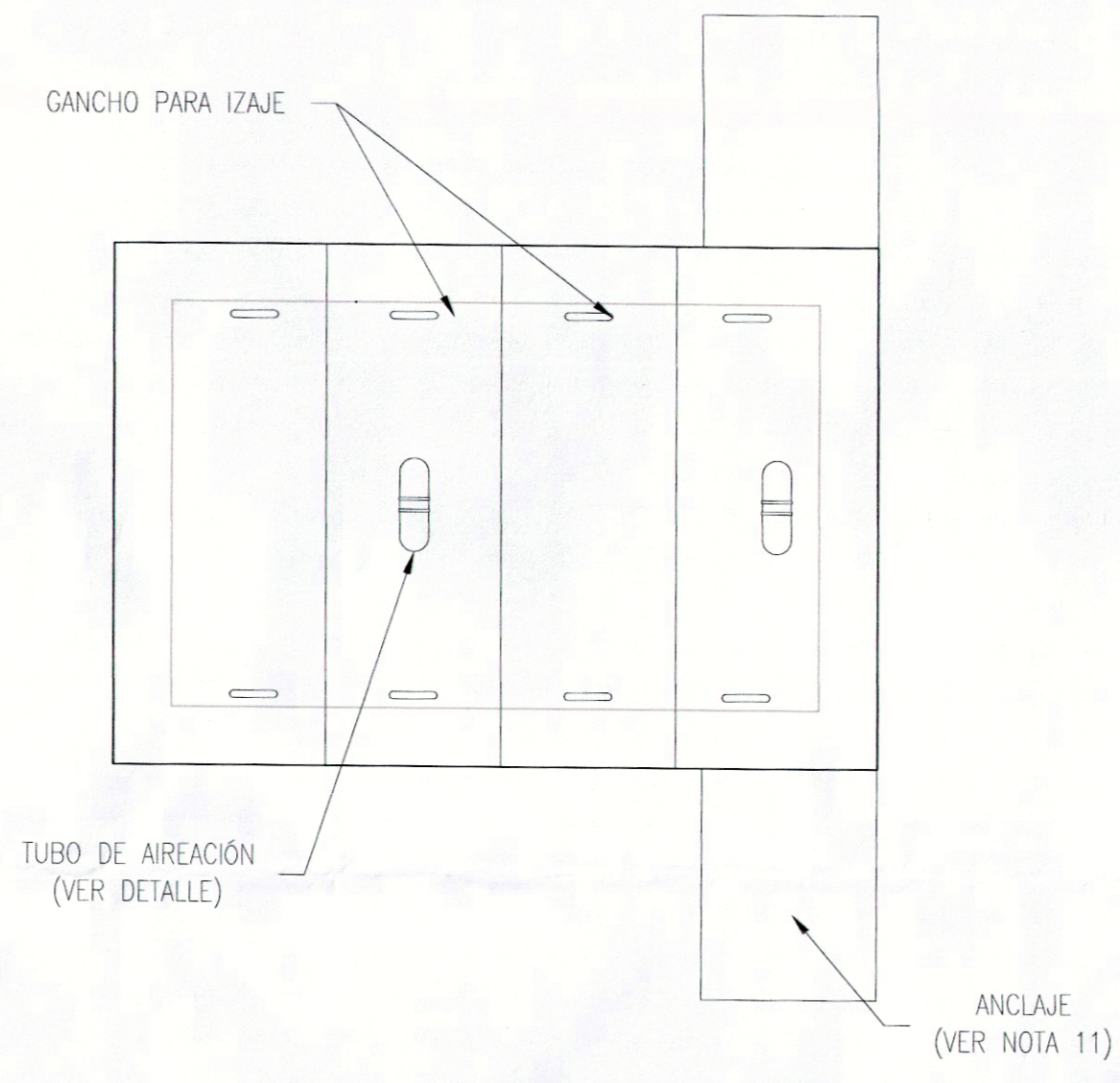
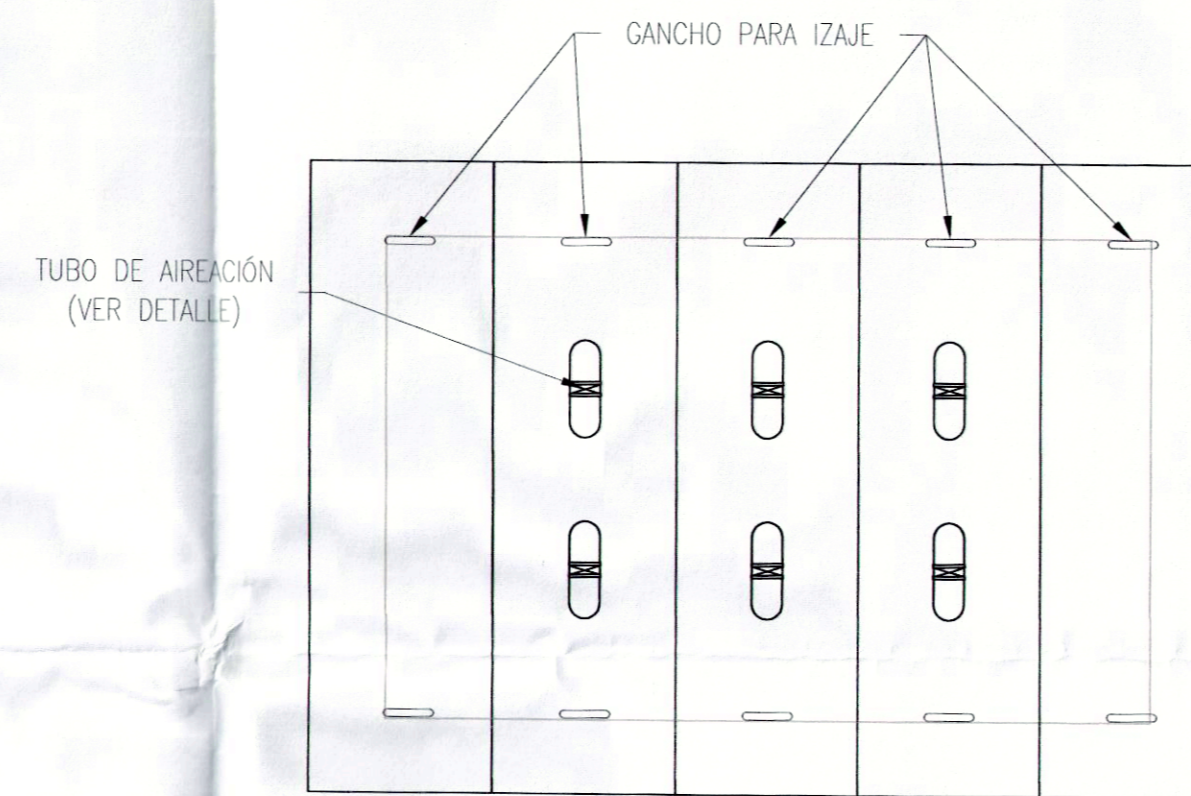


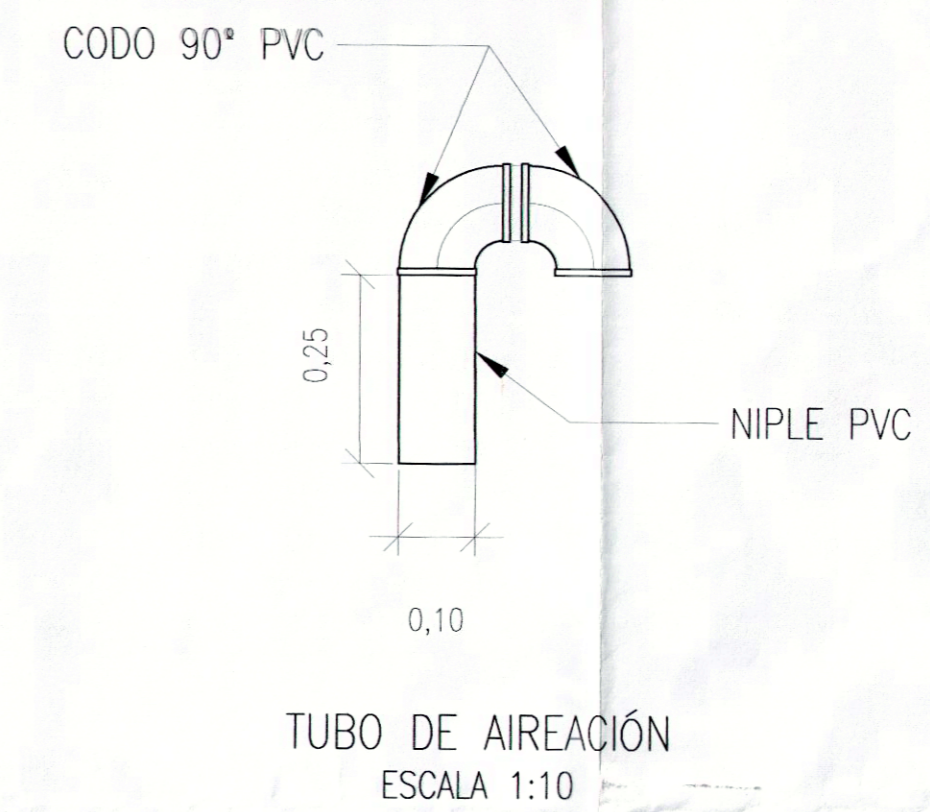
VISTA SUPERIOR  
ESCALA 1:25



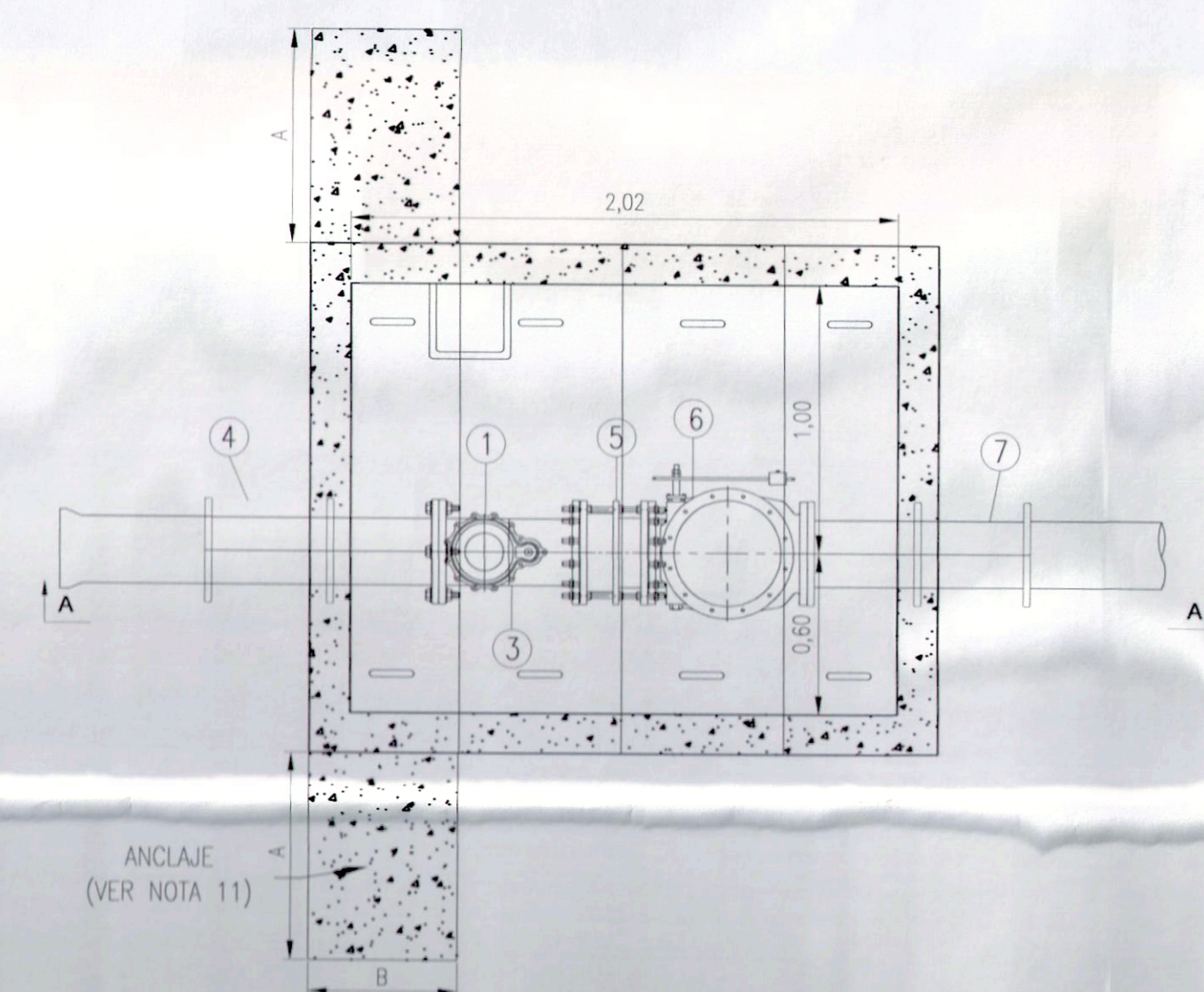
VISTA SUPERIOR  
ESCALA 1:25



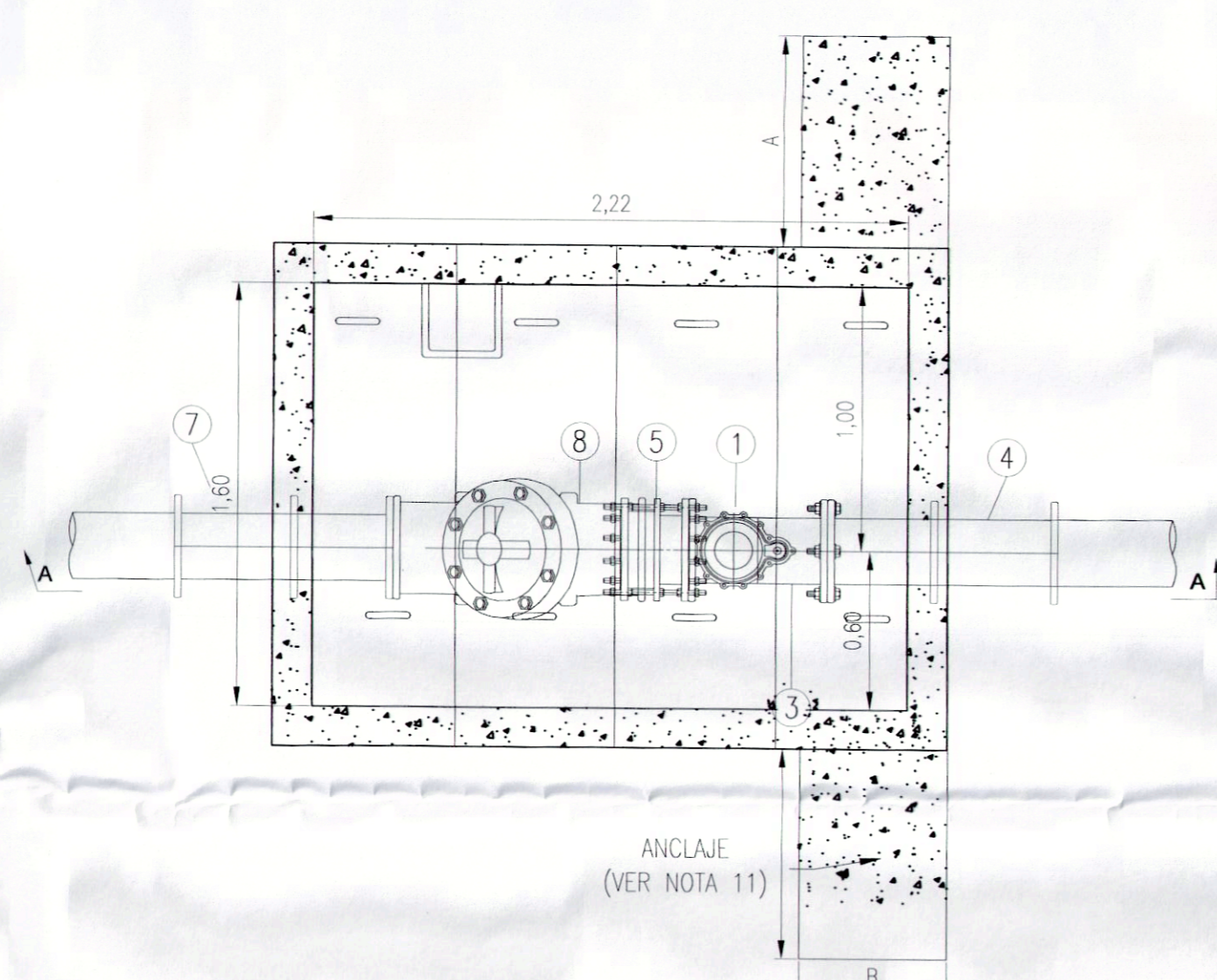
VISTA SUPERIOR  
ESCALA 1:25



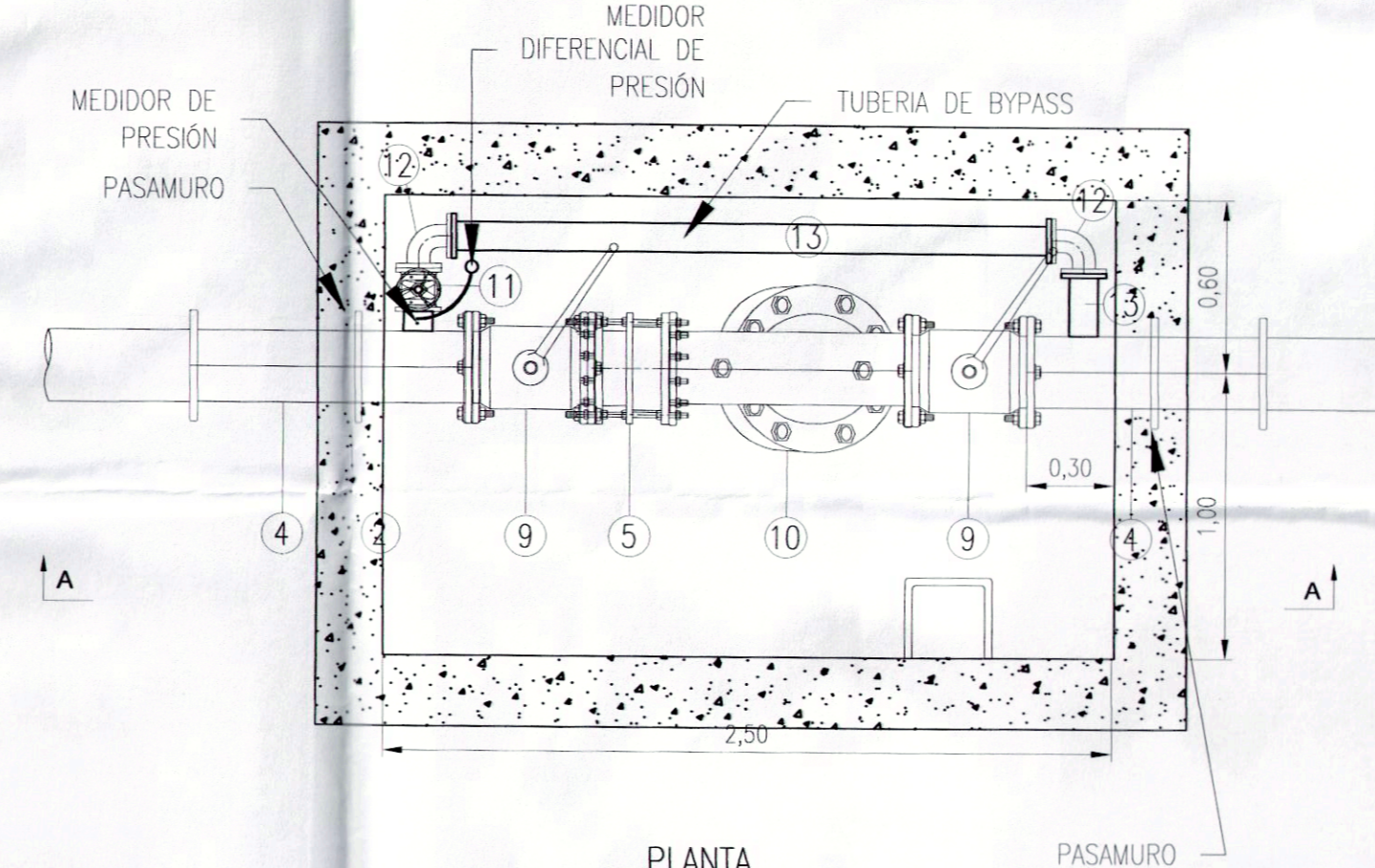
TUBO DE AIREACIÓN  
ESCALA 1:10



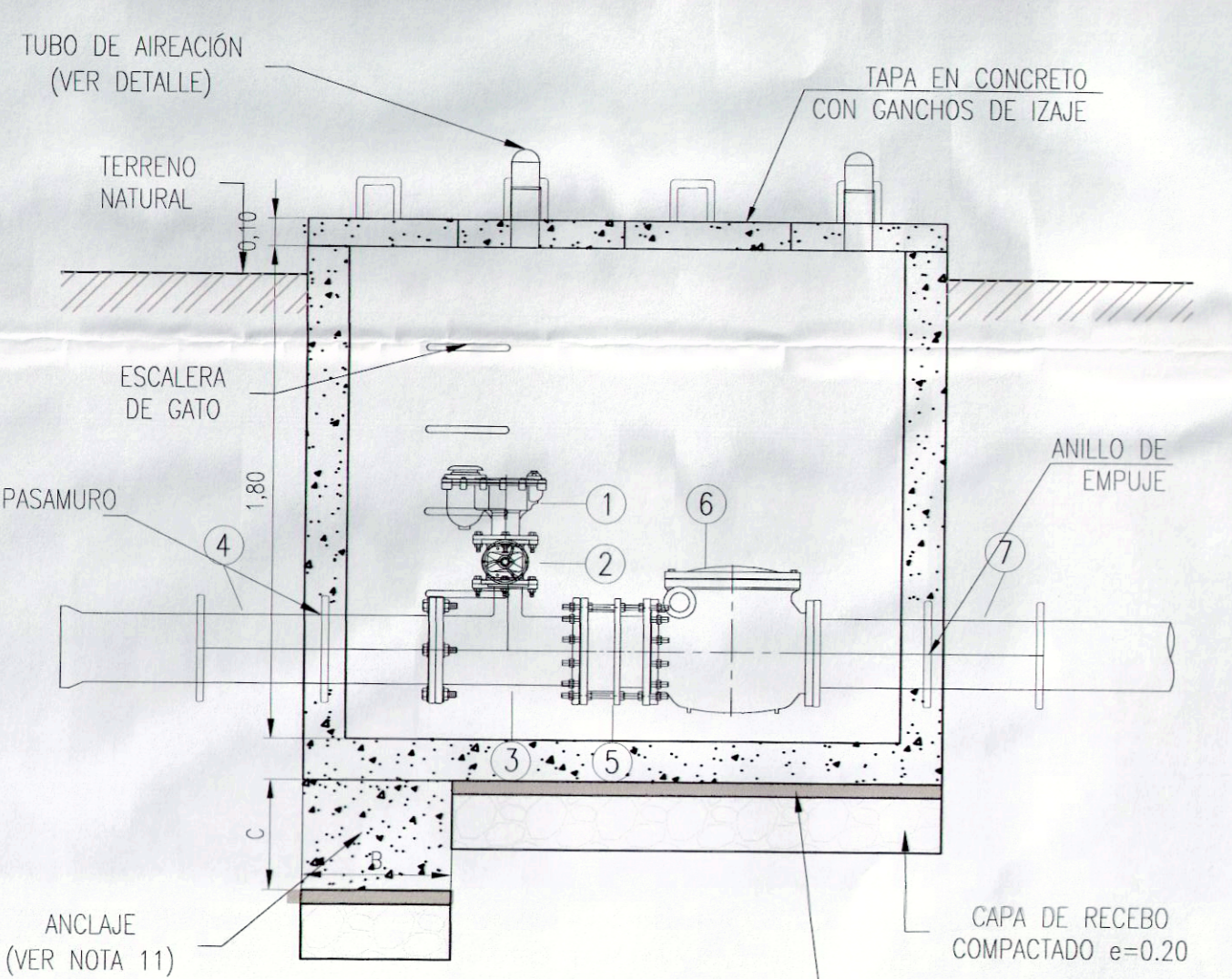
PLANTA  
ESCALA 1:25



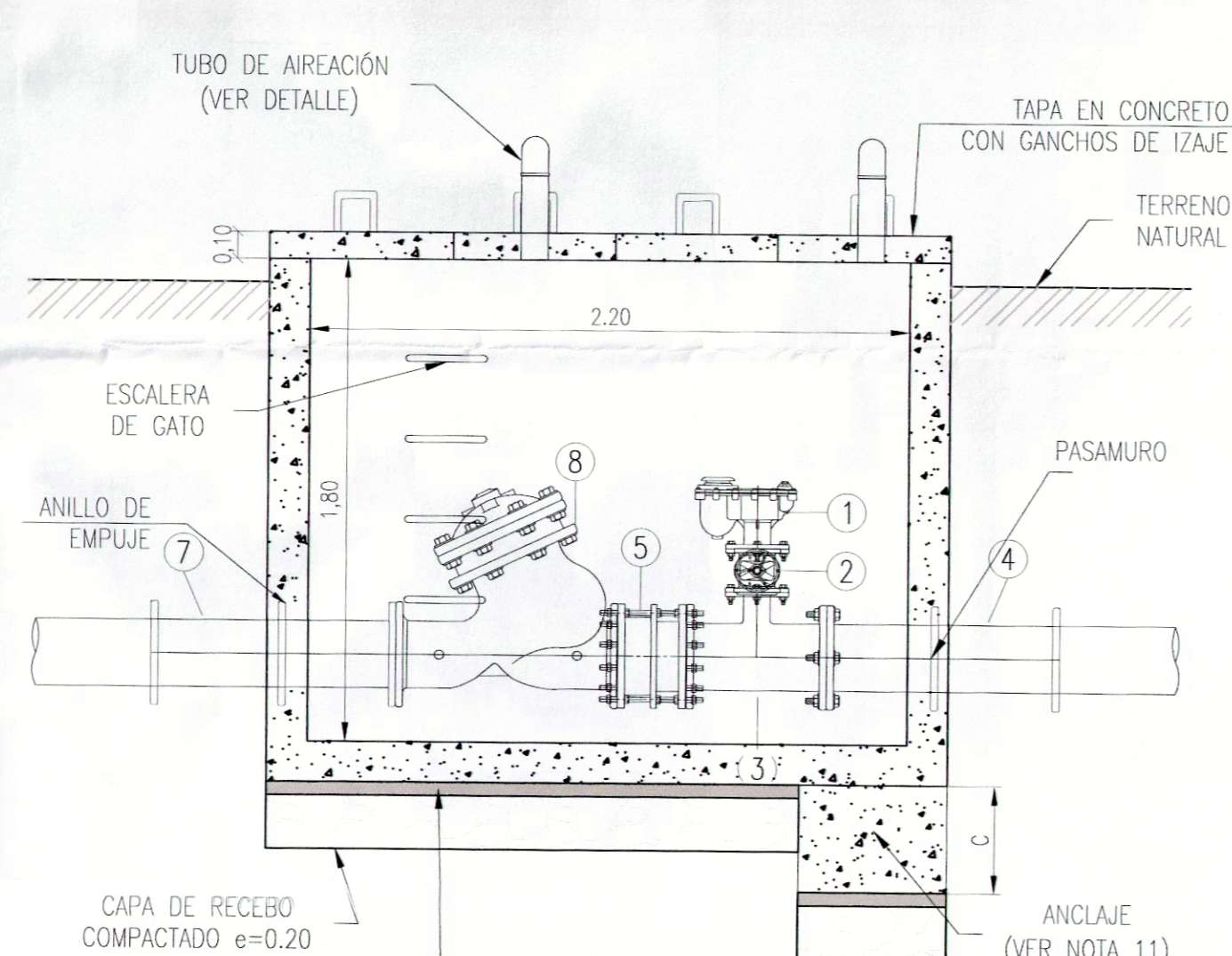
PLANTA  
ESCALA 1:25



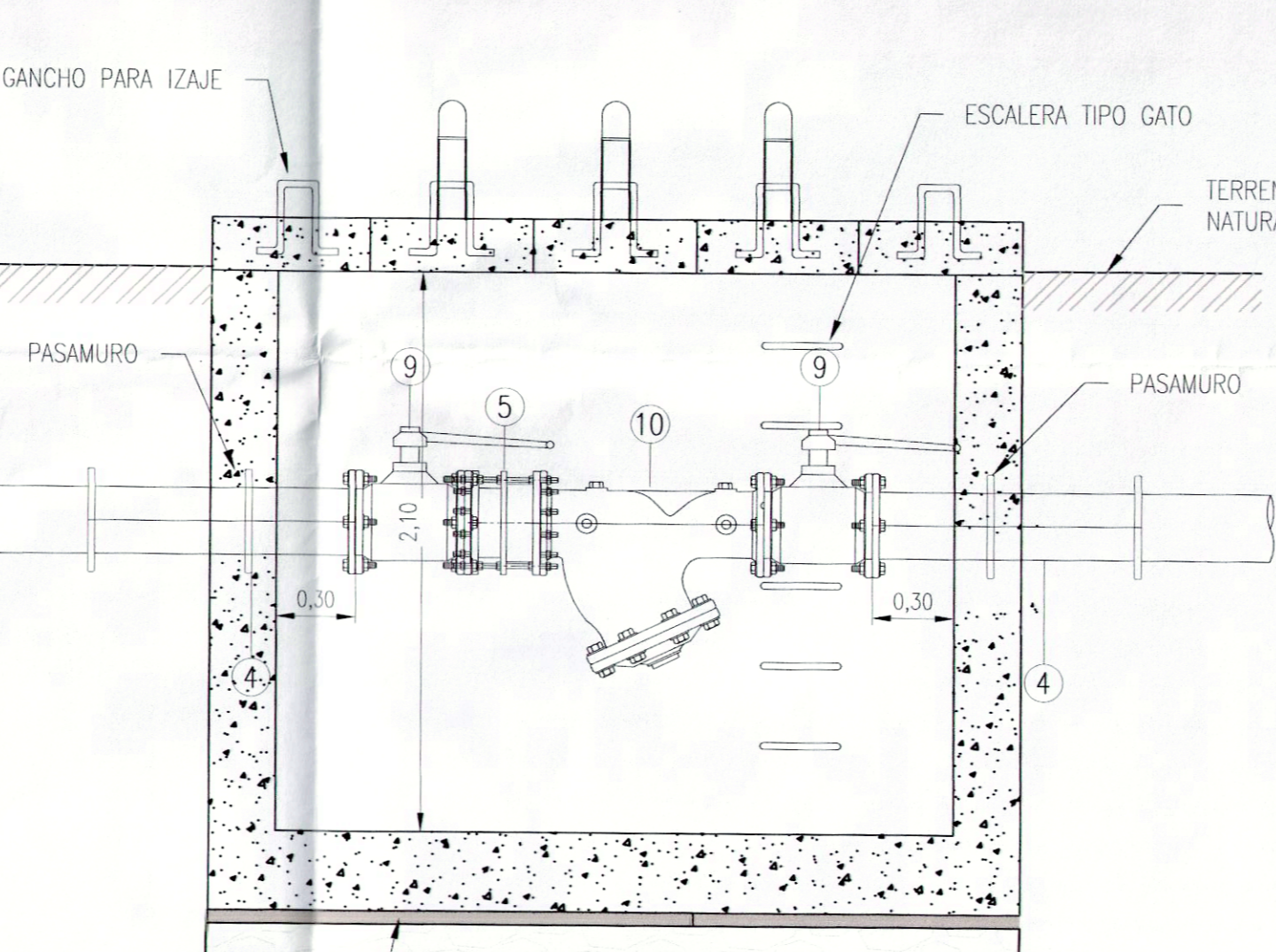
PLANTA  
ESCALA 1:25



CORTE A-A  
ESCALA 1:25



CORTE A-A  
ESCALA 1:25



CORTE A-A  
ESCALA 1:25

ESTRUCTURA PARA VÁLVULA DE CHEQUE

ESTRUCTURA PARA VÁLVULA CINÉTICA O SIMILAR

ESTRUCTURA PARA FILTRO

CUADRO DE ACCESORIOS- ESTRUCTURA PARA VÁLVULA DE CHEQUE			
ID	ACCESORIO	DIAMETRO (mm)	CANTIDAD
1	VÁLVULA DE VENTOSA TRIPLE ACCION BRIDADA	100	1
2	VÁLVULA DE GUARDA HD BXB (VER NOTA 5)	100	1
3	TEE HD BXBXB	Φ TUBERÍA X Φ TUBERÍA X 100	1
4	NIPLE CON PASAMURO HD BXB L=1.0M (VER NOTA 6)	Φ TUBERÍA	1
5	UNIÓN DE DESMONTAJE HD BXB	Φ TUBERÍA	1
6	VÁLVULA CHEQUE HD BXB (VER NOTA 3 Y 6)	Φ TUBERÍA	1
7	NIPLE CON ANILLO DE ANCLAJE HD BXB L=1.0M (VER NOTA 6)	Φ TUBERÍA	1

CUADRO DE ACCESORIOS- ESTRUCTURA PARA VÁLVULA CINÉTICA O SIMILAR			
ID	ACCESORIO	DIAMETRO (mm)	CANTIDAD
1	VÁLVULA DE VENTOSA TRIPLE ACCION BRIDADA	100	1
2	VÁLVULA DE GUARDA HD BXB (VER NOTA 5)	100	1
3	TEE HD BXBXB	Φ TUBERÍA X Φ TUBERÍA X 100	1
4	NIPLE CON PASAMURO HD BXB L=1.0M (VER NOTA 6)	Φ TUBERÍA	1
5	UNIÓN DE DESMONTAJE HD BXB	Φ TUBERÍA	1
7	NIPLE CON ANILLO DE ANCLAJE HD BXB L=1.0M (VER NOTA 6)	Φ TUBERÍA	1
8	VÁLVULA CINÉTICA O SIMILAR BXB (VER NOTA 6 Y 12)	Φ TUBERÍA	1

CUADRO DE ACCESORIOS- ESTRUCTURA PARA FILTRO			
ID	ACCESORIO	DIAMETRO (mm)	CANTIDAD
15	TEE CON NIPLE CON PASAMURO BxBxB (VER NOTA 6)	Φ TUBERÍA X	2
9	VÁLVULA DE GUARDA BxB (VER NOTA 5 Y 6)	100	2
5	UNION DE DESMONTAJE BXB (VER NOTA 6)	Φ TUBERÍA	1
10	FILTRO TIPO Y BXB (VER NOTA 6)	Φ TUBERÍA	1
11	VÁLVULA DE CIERRE BYPASS (VER NOTA 13)	100	1
12	CODO 90º HD BXB	100	2
13	NIPLE HD PARA BYPASS BXB L=VARIABLE	100	2
14	NIPLE HD PARA BYPASS BXB L=0,22 m	100	1

CONSULTORIA:



IEH GRUCON S.A

DISEÑO:

Ana María Madrigal S.

Ana María Madrigal S.  
M.P. 25202-276677 CND

José Eduardo Estevez V.  
M.P. 25202-278025 CND

REVISÓ:

Ing. Germán A. Naranjo F.  
M.P. 25202-096074 CND

APROBÓ:

Ciríacos Giraldo  
M.P. 17935 CND

INTERVENTORIA:

María Ingerencia  
Jaime Mora Ramirez  
M.P. 5408 CND

OBSERVACIONES O MODIFICACIONES

FECHA	Nº	DESCRIPCION
10/01/2014	1	TAMARCO CALIAS
10/01/2014	2	NUMERACION ACCESORIOS Y NOTA 11 A 14

CONVENCIONES

B BRIDA  
C CAMPANA  
E ESPIGO

NOTAS:

- SENTIDO DEL FLUJO DE IZQUIERDA A DERECHA
- LA PRESIÓN NOMINAL (PN) DE CADA ELEMENTO DEPENDE DEL LUGAR DONDE SE ENCUENTRE UBICADO. VER PLANOS C320-LE-LAME-DIS-1-32-V1-COM-V1
- LA VÁLVULA DE CHEQUE DEBE CERRAR EN UN TIEMPO DE 15s Y DEBE TENER UN MECANISMO QUE PERMITA ABRIRLA MANUALMENTE.
- LA TEE CON SALIDA DE 100 mm (Ø) SOLAMENTE SE INSTALARÁ EN CASO DE QUE NO EXISTA O ESTE EN MAL ESTADO.
- PARA PN HASTA 25 BARES SE INSTALARÁN VÁLVULAS DE COMPUERTA; PARA PN DE 40 BARES SE INSTALARÁN VÁLVULAS DE MARRIOLA; PARA PN DE 60 BARES SE INSTALARÁN VÁLVULAS ESFÉRICAS O DE BOLA.
- EL DIAMETRO DEL ACCESORIO DEBE SER IGUAL AL DIAMETRO DE LA TUBERÍA DE LA CONDUCCIÓN.
- TODOS LOS ACCESORIOS Y VÁLVULAS DEBERÁN RESISTIR LOS ESFUERZOS GENERADOS POR LA PRESIÓN INTERNA Y LOS EMPUJES HIDROSTÁTICOS.
- LA RESISTENCIA DE LOS CONCRETOS DE LAS CAJAS ES f<sub>c</sub>=28 MPa.
- LA RESISTENCIA DE LOS CONCRETOS DE LOS ANCLAJES ES DE f<sub>c</sub>=21 MPa.
- TODAS LAS DIMENSIONES ESTÁN EXPRESADAS EN METROS A MENOS QUE SE ESPECIFIQUE OTRA UNIDAD.
- LOS ANCLAJES DEBEN SER DISEÑADOS PARA SOPORTAR LA PRESIÓN HIDROSTÁTICA DE TRABAJO Y EL TRANSIENTE HIDRÁULICO PARA UNA CONDICIÓN DE CIERRE DE 15s DE ACUERDO CON EL MODELO HIDRÁULICO.
- LAS VÁLVULAS CINÉTICAS O SIMILAR DEBEN CERRARSE EN 15s SI SE DETECTA UN AUMENTO DE VELOCIDAD O UNA CAIDA DE PRESIÓN QUE PUEDAN SER PRODUCIDOS POR UNA RUPURA DE LA TUBERÍA.
- LA VÁLVULA DE CIERRE SE DEBE ABRIR PARA EQUILIBRAR PRESIONES CUANDO SE VAYA A LAVAR O RETIRAR EL FILTRO.
- LAS DIMENSIONES DE LAS TUBERÍAS, VÁLVULAS Y ACCESORIOS SON INDICATIVAS Y EL CONTRATISTA DEBERÁ PRESENTAR EL DESPIECE DETALLADO Y SUS DIMENSIONES PARA APROBACIÓN DE LA INTERVENTORIA.

DISEÑO

PROYECTO:  
CONSULTORIA DE DIAGNÓSTICO Y EVALUACIÓN INTEGRAL PARA LA PUESTA EN OPERACIÓN DEL ACUEDUCTO REGIONAL LA MESA ANA POMA DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA, EN SUS DIFERENTES FASES

CONTENIDO:  
CONDUCCION MADRID-LA MESA  
VÁLVULA DE CHEQUE CINÉTICA Y FILTRO  
DETALLES

PLANO ACUEDUCTO

FECHA:  
14/11/2014

ESCALAS:  
INDICADAS

ARCHIVO:  
C320-ACUDISEVALV-(25-27)-28-V1-DSL-V0.dwg

CODIGO:  
C320-ACUDISEVALV-31-32-V2

PLANO Nº:  
31  
DE  
32

VERSION:  
2