

REVISIONES

Nº	DESCRIPCION	FECHA	POR
----	-------------	-------	-----

DIRECCIÓN DE OBRAS Y
CONSTRUCCIONES MUNICIPALES
003

No. de Plano: POD 152 - 2021

Fechas: 14/09/2021

Recibido: DDP - 3320

Telefono:

NOTA: PARA RETIRAR EL PLANO, PRESENTAR
ESTA CONTRASEÑA:
CONSTRUCCIÓN DE 150 CASAS UNIFAMILIARES
MÓDULO "FRESNO" EN HILERAS DEL LOTE
E1 @ E-150.

ALCALDÍA DE PANAMÁ
Dirección de Obras y
Construcciones Municipales
Dep. de Aprobación de Planos
y Permisos

Verificado Por: *Hector Perez*
Resolución No: *ELA-347 P.O. NO D152-2021*

Análisis Oficial del Depto A.P.Y.P.
A-22/09/2021

Fecha de Aprobación del plano: *13-2-22*



BRUNO RABASFROLO
INGENIERO
Licencia No. ES-006-113
Rabafrolo

Ley 15 del 26 de Enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

JOSE C. BULTRON B.
INGENIERO CIVIL
Lic. No. 95-006-096
Bultron

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

GABRIEL GARZON DIAZ
INGENIERO ELECTROMECANICO
LICENCIA NO. 2009-024-013
Garzon

Ley 15 del 26 de Enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

KATHIA Y. SALVATIERRA R.
ARCHITECTA
LICENCIA No. 2008-001-046
Salvatierra

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

PROVIENDA
PROYECTO:
CASA TIPO FRESNO
MONTEMADERO V

PROMOTORA PANAMA ESTE, S.A.

UBICACION: CARRETERA PANAMERICANA, LA FORESTA, COR. Y DIST. DE PACORA, PROV. DE PANAMA

CONTENIDO: UBICACION REGIONAL, LOCALIZACION GENERAL, DETALLES Y NOTAS

DISEÑO: ARQ.K SALVATIERRA DIS. ESTRUCTURAL: ING. JOSE BULTRON

REVISIÓN: A. GRAJALES DIS. ELECTRICO: ING. GABRIEL GARZON

DESEMBOLLO: C. TEJEDOR DIS. DE POMERIA: EUGENE LOMBARDO

ESCALA: Como se indica DIS. MECANICO:

FIRMA: *Salvatierra*

FIRMA Y CEDULA DEL REPRESENTANTE LEGAL

PROVIENDA

CASA TIPO FRESNO
MONTEMADERO V

PROMOTORA PANAMA ESTE, S.A.

UBICACION: CARRETERA PANAMERICANA, LA FORESTA, COR. Y DIST. DE PACORA, PROV. DE PANAMA

CONTENIDO: UBICACION REGIONAL, LOCALIZACION GENERAL, DETALLES Y NOTAS

DISEÑO: ARQ.K SALVATIERRA DIS. ESTRUCTURAL: ING. JOSE BULTRON

REVISIÓN: A. GRAJALES DIS. ELECTRICO: ING. GABRIEL GARZON

DESEMBOLLO: C. TEJEDOR DIS. DE POMERIA: EUGENE LOMBARDO

ESCALA: Como se indica DIS. MECANICO:

FIRMA: *Salvatierra*

FIRMA Y CEDULA DEL REPRESENTANTE LEGAL

PROVIENDA

CASA TIPO FRESNO
MONTEMADERO V

PROMOTORA PANAMA ESTE, S.A.

UBICACION: CARRETERA PANAMERICANA, LA FORESTA, COR. Y DIST. DE PACORA, PROV. DE PANAMA

CONTENIDO: UBICACION REGIONAL, LOCALIZACION GENERAL, DETALLES Y NOTAS

DISEÑO: ARQ.K SALVATIERRA DIS. ESTRUCTURAL: ING. JOSE BULTRON

REVISIÓN: A. GRAJALES DIS. ELECTRICO: ING. GABRIEL GARZON

DESEMBOLLO: C. TEJEDOR DIS. DE POMERIA: EUGENE LOMBARDO

ESCALA: Como se indica DIS. MECANICO:

FIRMA: *Salvatierra*

FIRMA Y CEDULA DEL REPRESENTANTE LEGAL

PROVIENDA

CASA TIPO FRESNO
MONTEMADERO V

PROMOTORA PANAMA ESTE, S.A.

UBICACION: CARRETERA PANAMERICANA, LA FORESTA, COR. Y DIST. DE PACORA, PROV. DE PANAMA

CONTENIDO: UBICACION REGIONAL, LOCALIZACION GENERAL, DETALLES Y NOTAS

DISEÑO: ARQ.K SALVATIERRA DIS. ESTRUCTURAL: ING. JOSE BULTRON

REVISIÓN: A. GRAJALES DIS. ELECTRICO: ING. GABRIEL GARZON

DESEMBOLLO: C. TEJEDOR DIS. DE POMERIA: EUGENE LOMBARDO

ESCALA: Como se indica DIS. MECANICO:

FIRMA: *Salvatierra*

FIRMA Y CEDULA DEL REPRESENTANTE LEGAL

PROVIENDA

CASA TIPO FRESNO
MONTEMADERO V

PROMOTORA PANAMA ESTE, S.A.

UBICACION: CARRETERA PANAMERICANA, LA FORESTA, COR. Y DIST. DE PACORA, PROV. DE PANAMA

CONTENIDO: UBICACION REGIONAL, LOCALIZACION GENERAL, DETALLES Y NOTAS

DISEÑO: ARQ.K SALVATIERRA DIS. ESTRUCTURAL: ING. JOSE BULTRON

REVISIÓN: A. GRAJALES DIS. ELECTRICO: ING. GABRIEL GARZON

DESEMBOLLO: C. TEJEDOR DIS. DE POMERIA: EUGENE LOMBARDO

ESCALA: Como se indica DIS. MECANICO:

FIRMA: *Salvatierra*

FIRMA Y CEDULA DEL REPRESENTANTE LEGAL

PROVIENDA

CASA TIPO FRESNO
MONTEMADERO V

PROMOTORA PANAMA ESTE, S.A.

UBICACION: CARRETERA PANAMERICANA, LA FORESTA, COR. Y DIST. DE PACORA, PROV. DE PANAMA

CONTENIDO: UBICACION REGIONAL, LOCALIZACION GENERAL, DETALLES Y NOTAS

DISEÑO: ARQ.K SALVATIERRA DIS. ESTRUCTURAL: ING. JOSE BULTRON

REVISIÓN: A. GRAJALES DIS. ELECTRICO: ING. GABRIEL GARZON

DESEMBOLLO: C. TEJEDOR DIS. DE POMERIA: EUGENE LOMBARDO

ESCALA: Como se indica DIS. MECANICO:

FIRMA: *Salvatierra*

FIRMA Y CEDULA DEL REPRESENTANTE LEGAL

PROVIENDA

CASA TIPO FRESNO
MONTEMADERO V

PROMOTORA PANAMA ESTE, S.A.

UBICACION: CARRETERA PANAMERICANA, LA FORESTA, COR. Y DIST. DE PACORA, PROV. DE PANAMA

CONTENIDO: UBICACION REGIONAL, LOCALIZACION GENERAL, DETALLES Y NOTAS

DISEÑO: ARQ.K SALVATIERRA DIS. ESTRUCTURAL: ING. JOSE BULTRON

REVISIÓN: A. GRAJALES DIS. ELECTRICO: ING. GABRIEL GARZON

DESEMBOLLO: C. TEJEDOR DIS. DE POMERIA: EUGENE LOMBARDO

ESCALA: Como se indica DIS. MECANICO:

FIRMA: *Salvatierra*

FIRMA Y CEDULA DEL REPRESENTANTE LEGAL

PROVIENDA

CASA TIPO FRESNO
MONTEMADERO V

PROMOTORA PANAMA ESTE, S.A.

UBICACION: CARRETERA PANAMERICANA, LA FORESTA, COR. Y DIST. DE PACORA, PROV. DE PANAMA

CONTENIDO: UBICACION REGIONAL, LOCALIZACION GENERAL, DETALLES Y NOTAS

DISEÑO: ARQ.K SALVATIERRA DIS. ESTRUCTURAL: ING. JOSE BULTRON

REVISIÓN: A. GRAJALES DIS. ELECTRICO: ING. GABRIEL GARZON

DESEMBOLLO: C. TEJEDOR DIS. DE POMERIA: EUGENE LOMBARDO

ESCALA: Como se indica DIS. MECANICO:

FIRMA: *Salvatierra*

FIRMA Y CEDULA DEL REPRESENTANTE LEGAL

PROVIENDA

CASA TIPO FRESNO
MONTEMADERO V

PROMOTORA PANAMA ESTE, S.A.

UBICACION: CARRETERA PANAMERICANA, LA FORESTA, COR. Y DIST. DE PACORA, PROV. DE PANAMA

CONTENIDO: UBICACION REGIONAL, LOCALIZACION GENERAL, DETALLES Y NOTAS

DISEÑO: ARQ.K SALVATIERRA DIS. ESTRUCTURAL: ING. JOSE BULTRON

REVISIÓN: A. GRAJALES DIS. ELECTRICO: ING. GABRIEL GARZON

DESEMBOLLO: C. TEJEDOR DIS. DE POMERIA: EUGENE LOMBARDO

ESCALA: Como se indica DIS. MECANICO:

FIRMA: *Salvatierra*

FIRMA Y CEDULA DEL REPRESENTANTE LEGAL

PROVIENDA

CASA TIPO FRESNO
MONTEMADERO V

PROMOTORA PANAMA ESTE, S.A.

UBICACION: CARRETERA PANAMERICANA, LA FORESTA, COR. Y DIST. DE PACORA, PROV. DE PANAMA

CONTENIDO: UBICACION REGIONAL, LOCALIZACION GENERAL, DETALLES Y NOTAS

DISEÑO: ARQ.K SALVATIERRA DIS. ESTRUCTURAL: ING. JOSE BULTRON

REVISIÓN: A. GRAJALES DIS. ELECTRICO: ING. GABRIEL GARZON

DESEMBOLLO: C. TEJEDOR DIS. DE POMERIA: EUGENE LOMBARDO

ESCALA: Como se indica DIS. MECANICO:

FIRMA: *Salvatierra*

FIRMA Y CEDULA DEL REPRESENTANTE LEGAL

PROVIENDA

CASA TIPO FRESNO
MONTEMADERO V

PROMOTORA PANAMA ESTE, S.A.

UBICACION: CARRETERA PANAMERICANA, LA FORESTA, COR. Y DIST. DE PACORA, PROV. DE PANAMA

CONTENIDO: UBICACION REGIONAL, LOCALIZACION GENERAL, DETALLES Y NOTAS

DISEÑO: ARQ.K SALVATIERRA DIS. ESTRUCTURAL: ING. JOSE BULTRON

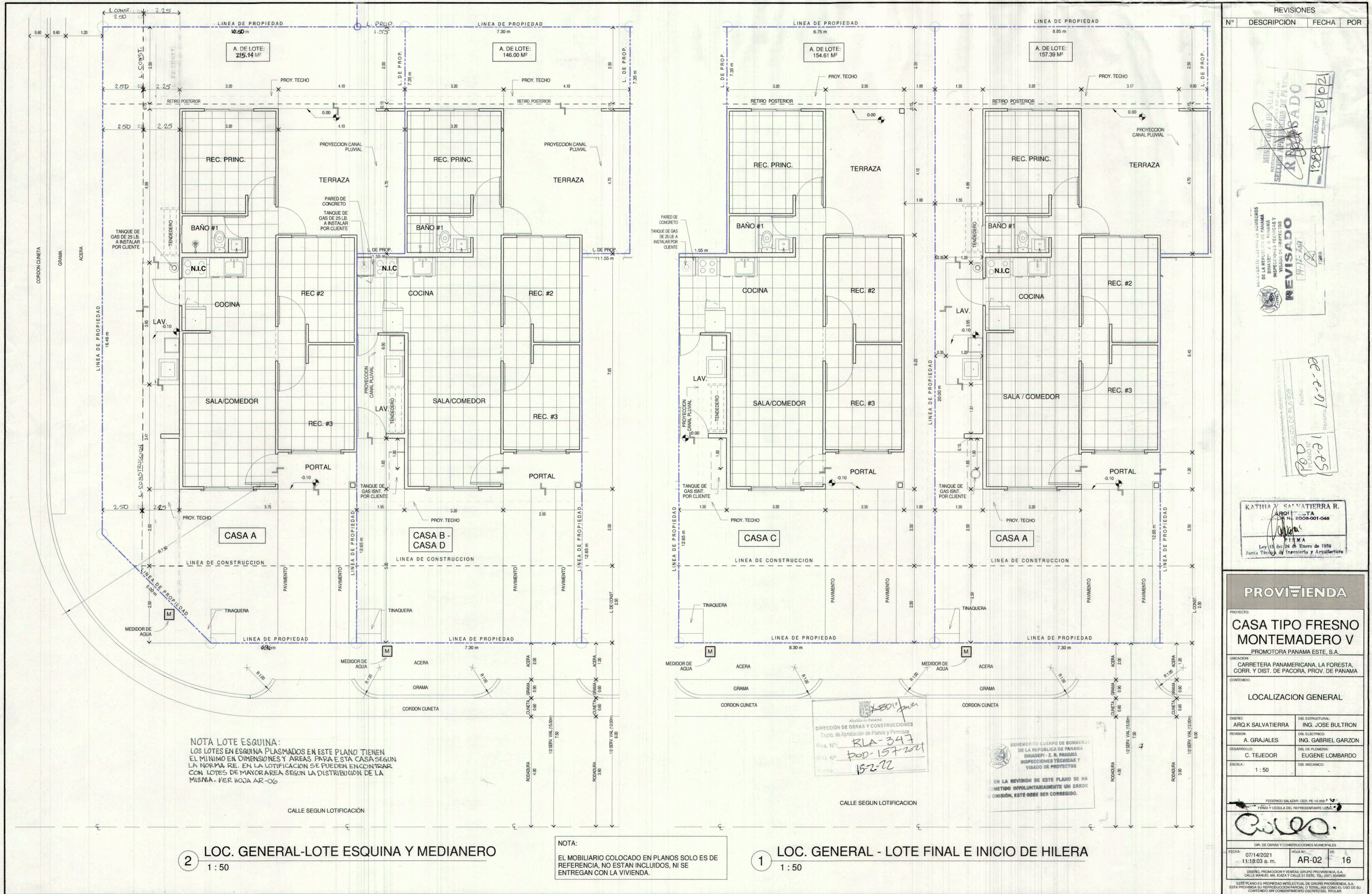
REVISIÓN: A. GRAJALES DIS. ELECTRICO: ING. GABRIEL GARZON

DESEMBOLLO: C. TEJEDOR DIS. DE POMERIA: EUGENE LOMBARDO

ESCALA: Como se indica DIS. MECANICO:

FIRMA: *Salvatierra*

FIRMA Y CEDULA DEL REPRESENTANTE LEGAL</

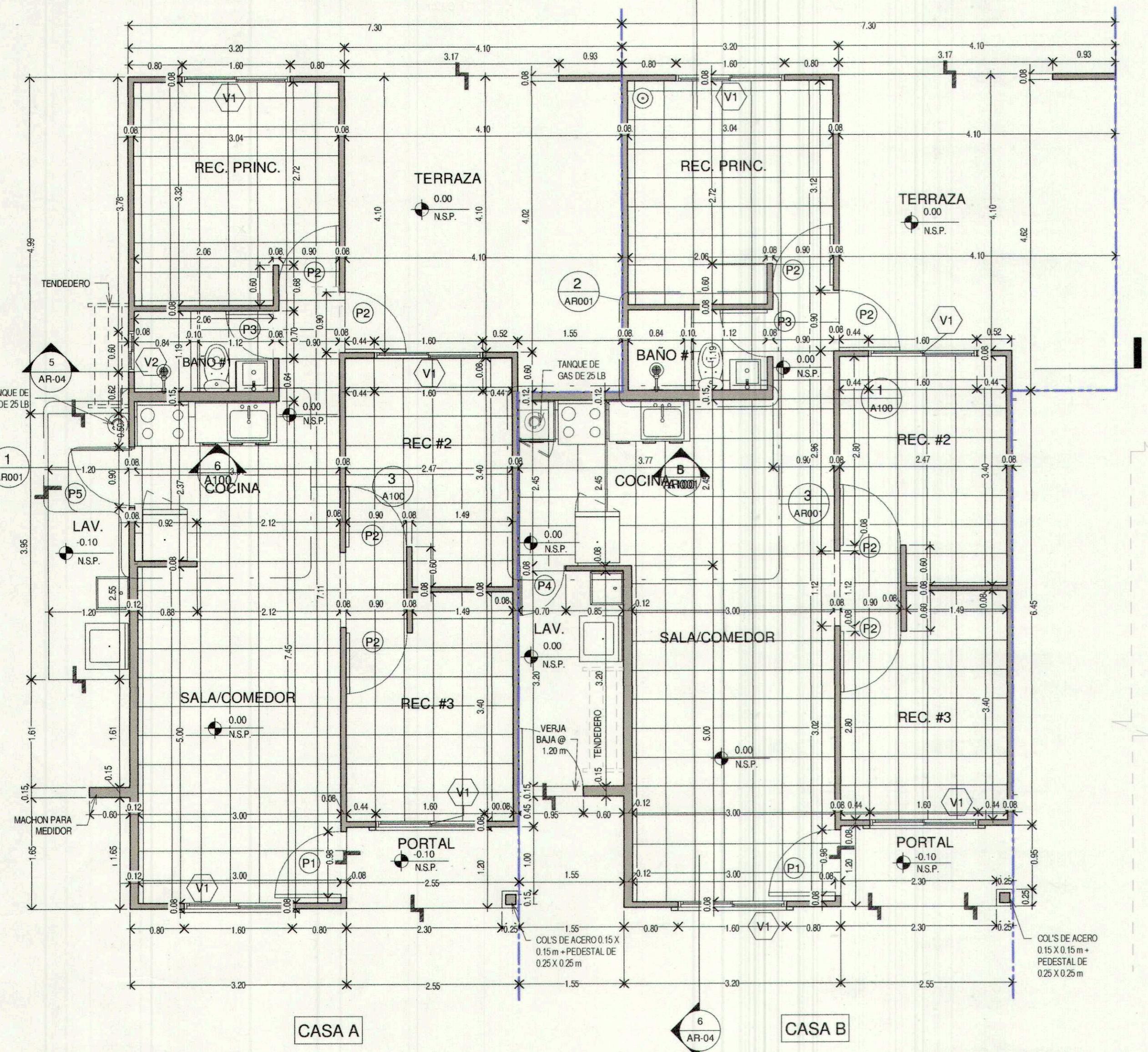


MARZO 2021
SEÑALIDAD DE PISO
KATHIA SALVATIERRA
1388

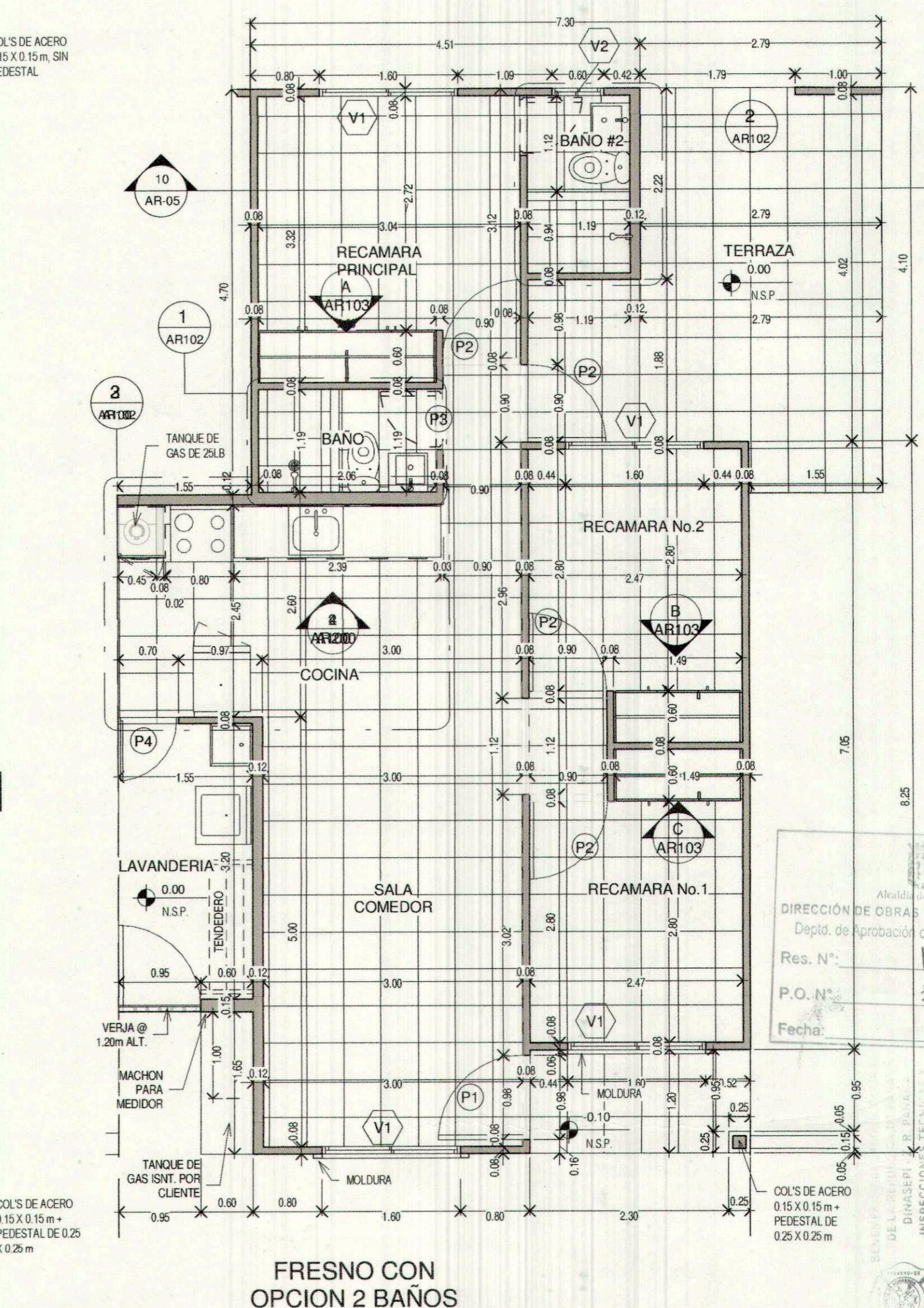
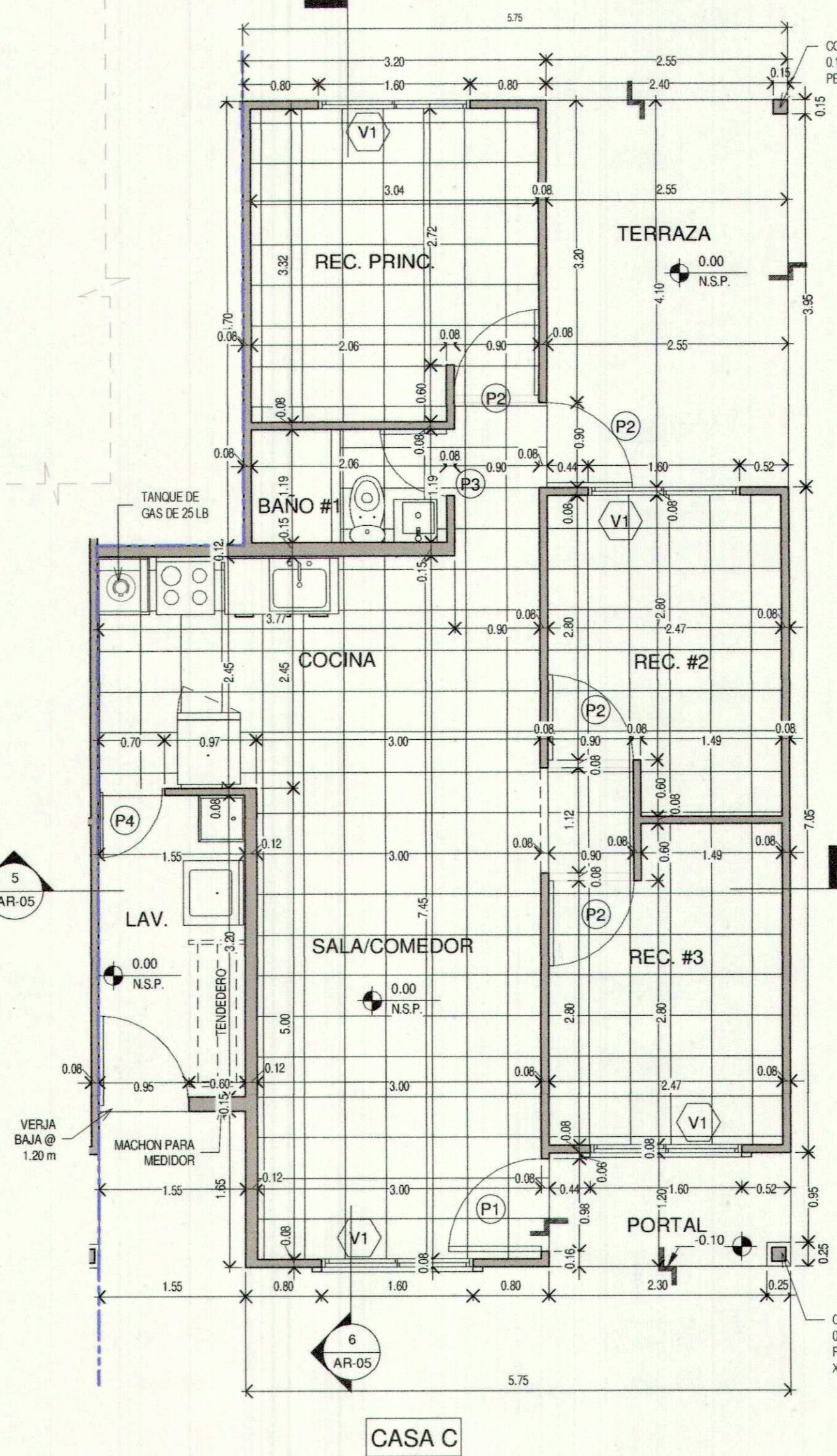
BENEFICIO UNIVERSITARIO
DE LA REPUBLICA DE PANAMA
DIVISION DE PISOS Y TERRAZAS
INSPECCIONES TECNICAS Y
VISADO DE PROYECTOS
REVISADO
74-12-1521

DIRECCION DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES
Depto. de Aprobacion de Planos y Permisos
Res. N°:
P.O. N°:
Fecha:
152-22

KATHIA V. SALVATIERRA R.
ARQUITECTA
LIC. N° 2006-001-046
FIRMA
Ley 15 de 26 de Enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura



NOTA DE GAS:
LAS VIVIENDAS FRESCO UTILIZAN TANQUES DE GAS DE 25 LB.



CUADRO DE PUERTAS

REF.	DIMENSIONES DE VANO ANCHO ALTO	CANTIDAD	UBICACION	DESCRIPCION
------	-----------------------------------	----------	-----------	-------------

FRESCO A				
P1	0.98	2.17	1	PRINCIPAL SEMIMETALICA, LISA, BLANCA
P2	0.90	2.17	4	RECAMARA Y TERRAZA ENTAMBORADA, LISA
P3	0.70	2.17	1	BAÑO ENTAMBORADA, LISA
P5	0.90	2.17	1	LAVANDERIA HIERRO CON MALLA EXPANDIDA
7				

FRESCO B				
P1	0.98	2.17	1	PRINCIPAL SEMIMETALICA, LISA, BLANCA
P2	0.90	2.17	4	RECAMARA Y TERRAZA ENTAMBORADA, LISA
P3	0.70	2.17	1	BAÑO ENTAMBORADA, LISA
P4	0.70	2.17	1	LAVANDERIA HIERRO CON MALLA EXPANDIDA
7				

FRESCO C				
P1	0.98	2.17	1	PRINCIPAL SEMIMETALICA, LISA, BLANCA
P2	0.90	2.17	4	RECAMARA Y TERRAZA ENTAMBORADA, LISA
P3	0.70	2.17	1	BAÑO ENTAMBORADA, LISA
P4	0.70	2.17	1	LAVANDERIA HIERRO CON MALLA EXPANDIDA
7				

FRESCO D				
P1	0.98	2.17	1	PRINCIPAL SEMIMETALICA, LISA, BLANCA
P2	0.90	2.17	4	RECAMARA Y TERRAZA ENTAMBORADA, LISA
P3	0.70	2.18	2	BAÑOS ENTAMBORADA, LISA
P4	0.70	2.17	1	LAVANDERIA HIERRO CON MALLA EXPANDIDA
8				

CUADRO DE VENTANAS

REF	DIMENSIONES DE VENTANA ANCHO ALTO	SISTEMA DE VENTANA	CANTID...	OBSERVACIONES
-----	--------------------------------------	--------------------	-----------	---------------

FRESCO A				
V1	1.60	1.20	4	ALUMINIO BLANCO + VIDRIO CLARO
V2	0.60	0.50	1	ALUMINIO BLANCO + VIDRIO CLARO
5				
FRESCO B				
V1	1.60	1.20	4	ALUMINIO BLANCO + VIDRIO CLARO
4				
FRESCO C				
V1	1.60	1.20	4	ALUMINIO BLANCO + VIDRIO CLARO
4				
FRESCO D				
V1	1.60	1.20	4	ALUMINIO BLANCO + VIDRIO CLARO
V2	0.60	0.50	1	ALUMINIO BLANCO + VIDRIO CLARO
5				

FRESCO B				
P1	0.98	2.17	1	PRINCIPAL SEMIMETALICA, LISA, BLANCA
P2	0.90	2.17	4	RECAMARA Y TERRAZA ENTAMBORADA, LISA
P3	0.70	2.17	1	BAÑO ENTAMBORADA, LISA
P4	0.70	2.17	1	LAVANDERIA HIERRO CON MALLA EXPANDIDA
7				

FRESCO C				
P1	0.98	2.17	1	PRINCIPAL SEMIMETALICA, LISA, BLANCA
P2	0.90	2.17	4	RECAMARA Y TERRAZA ENTAMBORADA, LISA
P3	0.70	2.17	1	BAÑO ENTAMBORADA, LISA
P4	0.70	2.17	1	LAVANDERIA HIERRO CON MALLA EXPANDIDA
7				

FRESCO D				
P1	0.98	2.17	1	PRINCIPAL SEMIMETALICA, LISA, BLANCA
P2	0.90	2.17	4	RECAMARA Y TERRAZA ENTAMBORADA, LISA
P3	0.70	2.18	2	BAÑOS ENTAMBORADA, LISA
P4	0.70	2.17	1	LAVANDERIA HIERRO CON MALLA EXPANDIDA
8				

FRESCO D				
P1	0.98	2.17	1	PRINCIPAL SEMIMETALICA, LISA, BLANCA
P2	0.90	2.17	4	RECAMARA Y TERRAZA ENTAMBORADA, LISA
P3	0.70	2.18	2	BAÑOS ENTAMBORADA, LISA
P4	0.70	2.17	1	LAVANDERIA HIERRO CON MALLA EXPANDIDA
8				

FRESCO D				
P1	0.98	2.17	1	PRINCIPAL SEMIMETALICA, LISA, BLANCA
P2	0.90	2.17	4	RECAMARA Y TERRAZA ENTAMBORADA, LISA
P3	0.70	2.18	2	BAÑOS ENTAMBORADA, LISA
P4	0.70	2.17	1	LAVANDERIA HIERRO CON MALLA EXPANDIDA
8				

FRESCO D				
P1	0.98	2.17	1	PRINCIPAL SEMIMETALICA, LISA, BLANCA
P2	0.90	2.17	4	RECAMARA Y TERRAZA ENTAMBORADA, LISA
P3	0.70	2.18	2	BAÑOS ENTAMBORADA, LISA
P4	0.70	2.17	1	LAVANDERIA HIERRO CON MALLA EXPANDIDA
8				

FRESCO D				

<tbl_r cells="5" ix="3" maxcspan="1" maxrspan="1"

REVISIONES

Nº	DESCRIPCION	FECHA	POR
1288	REVISADO	10/21	

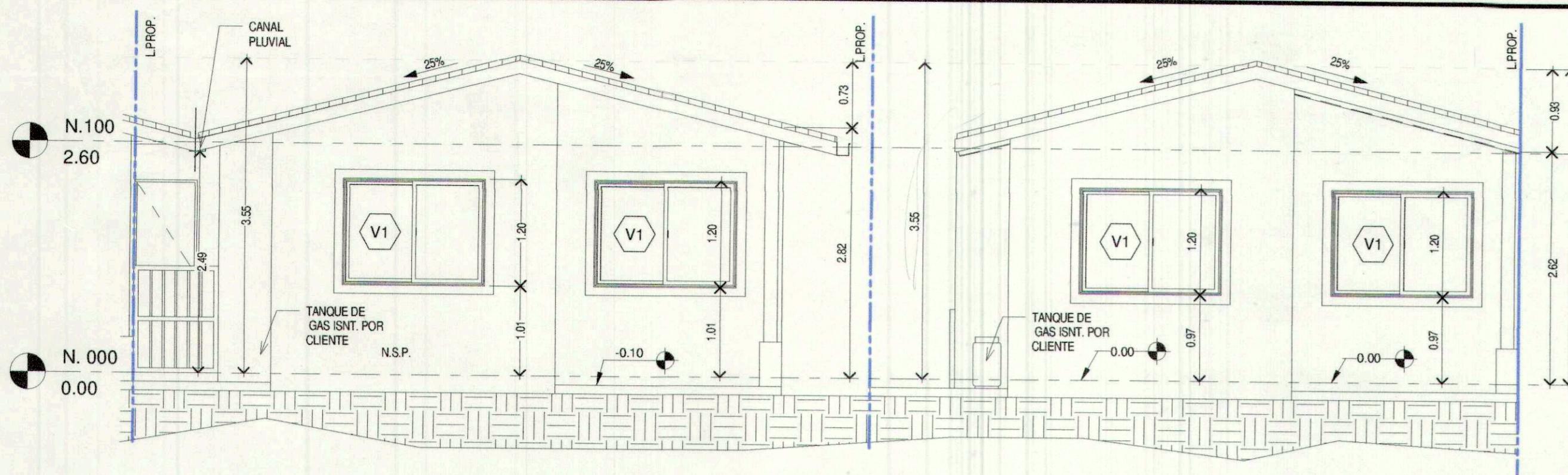
MINISTERIO DE LA DEFENSA
REGION METROPOLITANA
SECCION AERONAUTICA
REVISADO
14-3-2021
FIRMA

REVISADO
14-3-2021
FIRMA

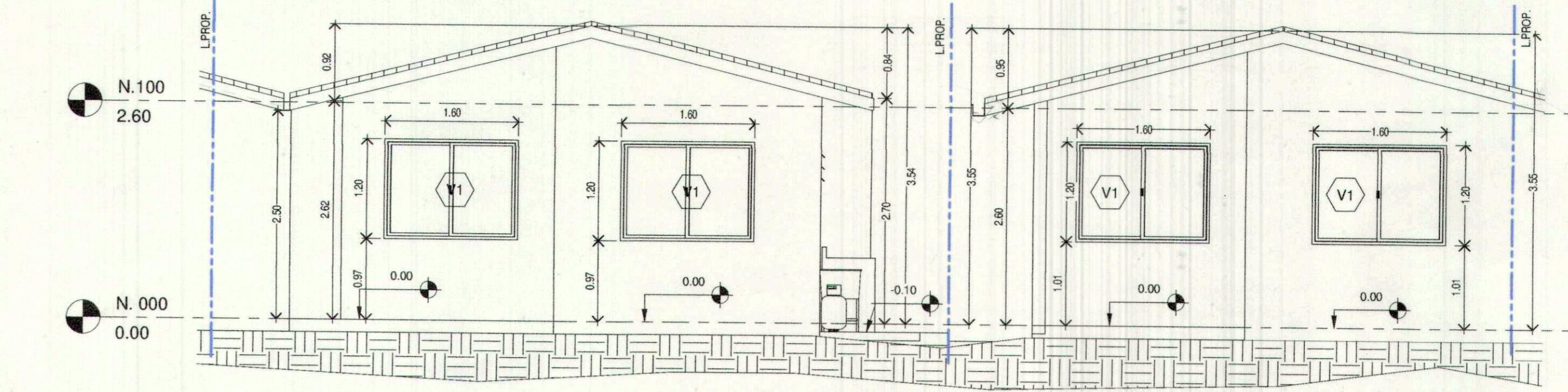
DIRECCION DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES
Res. N° RLA-347
P.O.N. P07-157-202
Fecha: 15-2-22
SALIDA DE PLAJOS
PAQUETE N° 152-2-22
Panama

KATHIA X SALVATIERRA R.
ARQ. CTA
LIA N° 2008-001-046
Ley 16 del 26 de Enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

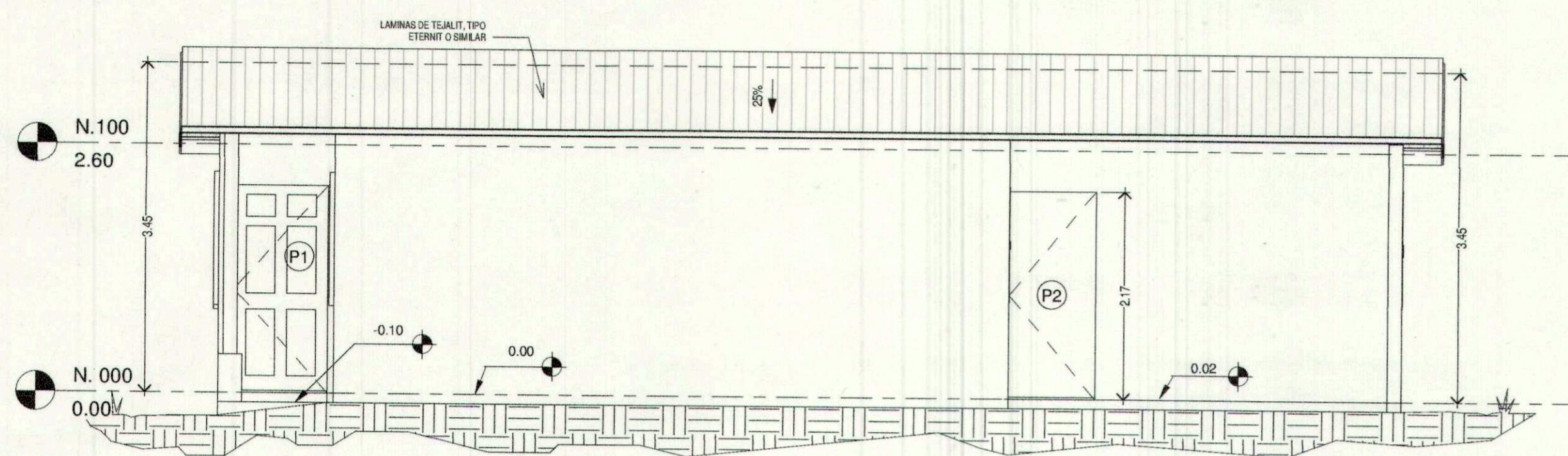
PROVIENDA			
PROYECTO: CASA TIPO FRENO MONTEMADERO V PROMOTORA PANAMA ESTE, S.A.			
UBICACION: CARRETERA PANAMERICANA, LA FORESTA, CORR. Y DIST. DE PACORA, PROV. DE PANAMA			
CONTENIDO: ELEVACIONES Y SECCIONES FRENO C Y D			
DISENO:	ARQ. K. SALVATIERRA	DIS. ESTRUCTURAL:	ING. JOSE BULTRON
REVISION:	A. GRAJALES	DIS. ELECTRICO:	ING. GABRIEL GARZON
DESARROLLO:	C. TEJEDOR	DIS. DE PLOMERIA:	EUGENE LOMBARDO
ESCALA:	Como se indica	DIS. MECANICO:	-
FEDERICO SALAZAR, CED: PE-10-359			
FIRMA Y CEDULA DEL REPRESENTANTE LEGAL			
			
DIR. DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES	HOJA N°:	DE:	16
FECHA: 07/14/2021	11:18:07 a.m.	11:18:07 a.m.	
DISEÑO PROMOCION Y VENTAS GRUPO PROVIENDA, S.A. CALLE MANUEL MA. ICASA Y CALLE 51 ESTE, TEL. (507) 3288000			
ESTE PLANO ES PROPIEDAD INTELECTUAL DE GRUPO PROVIENDA, S.A. ESTA PROHIBIDA SU REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL, ASI COMO EL USO DE SU CONTENIDO SIN CONSENTIMIENTO ESCRITO DEL TITULAR.			



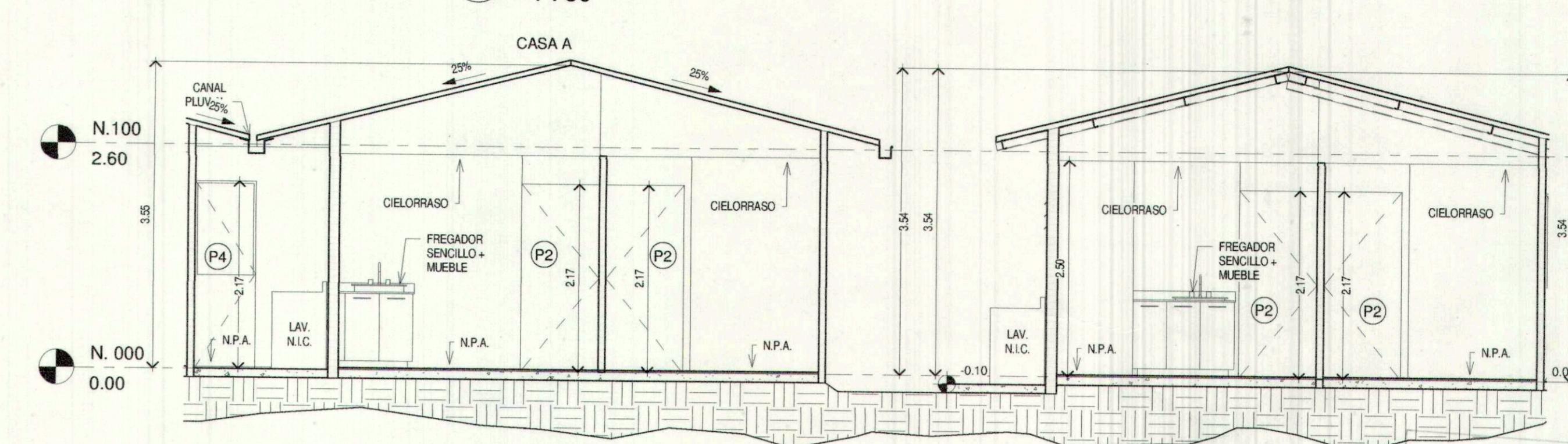
1 ELEVACION FRONTAL - CASA C Y A
1 : 50



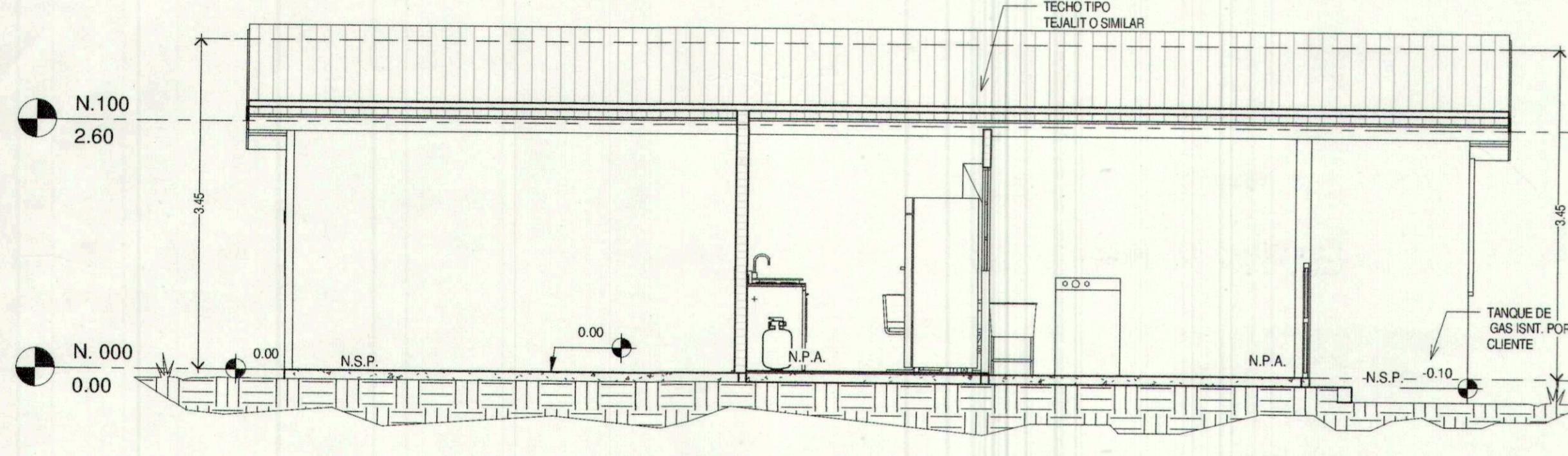
4 ELEVACION POSTERIOR - CASA C Y A
1 : 50



2 ELEVACION DERECHA - CASA C
1 : 50



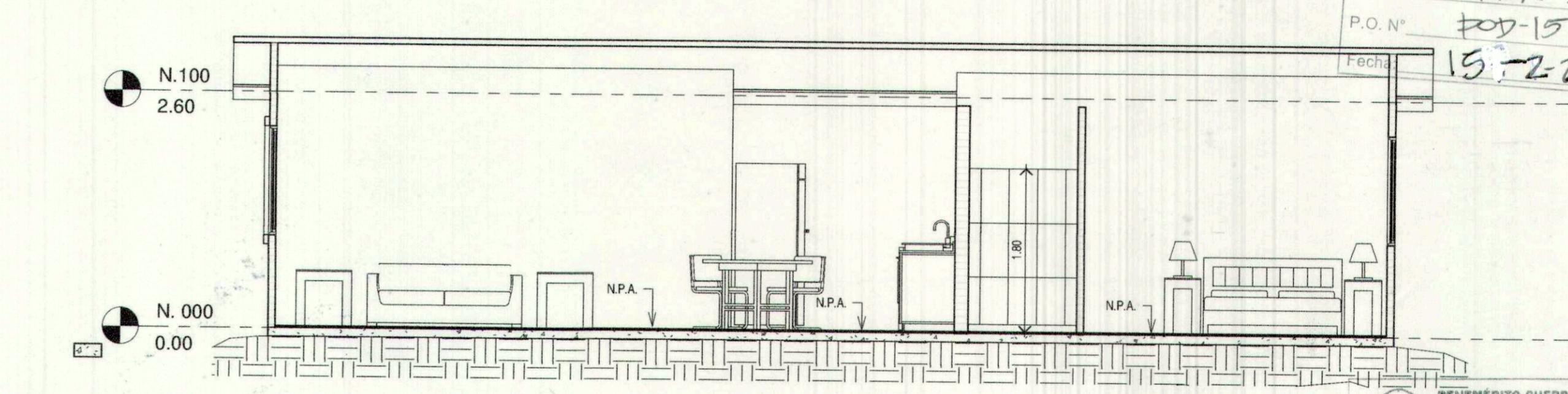
5 SECCION TRANSVERSAL (CASAS C Y A)
1 : 50



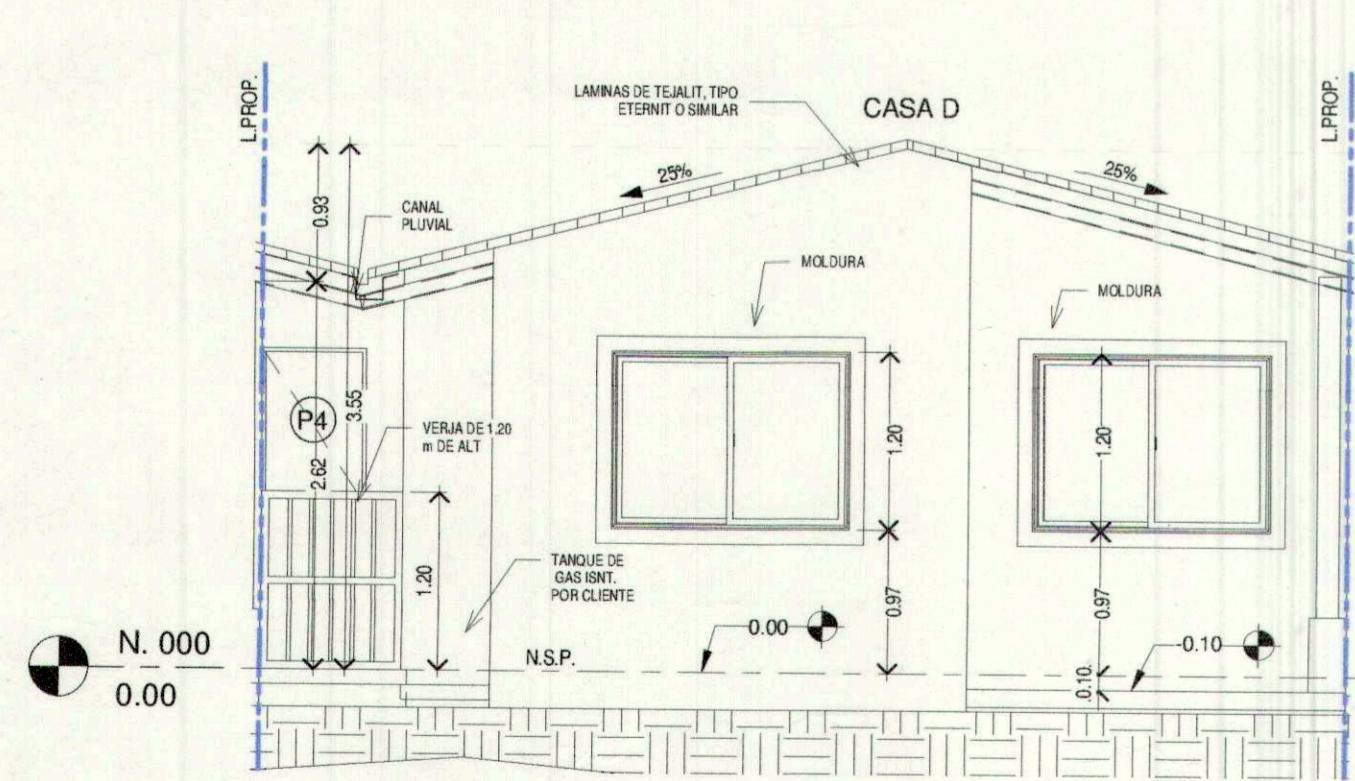
3 ELEVACION IZQUIERDA - CASA C
1 : 50

NOTA:

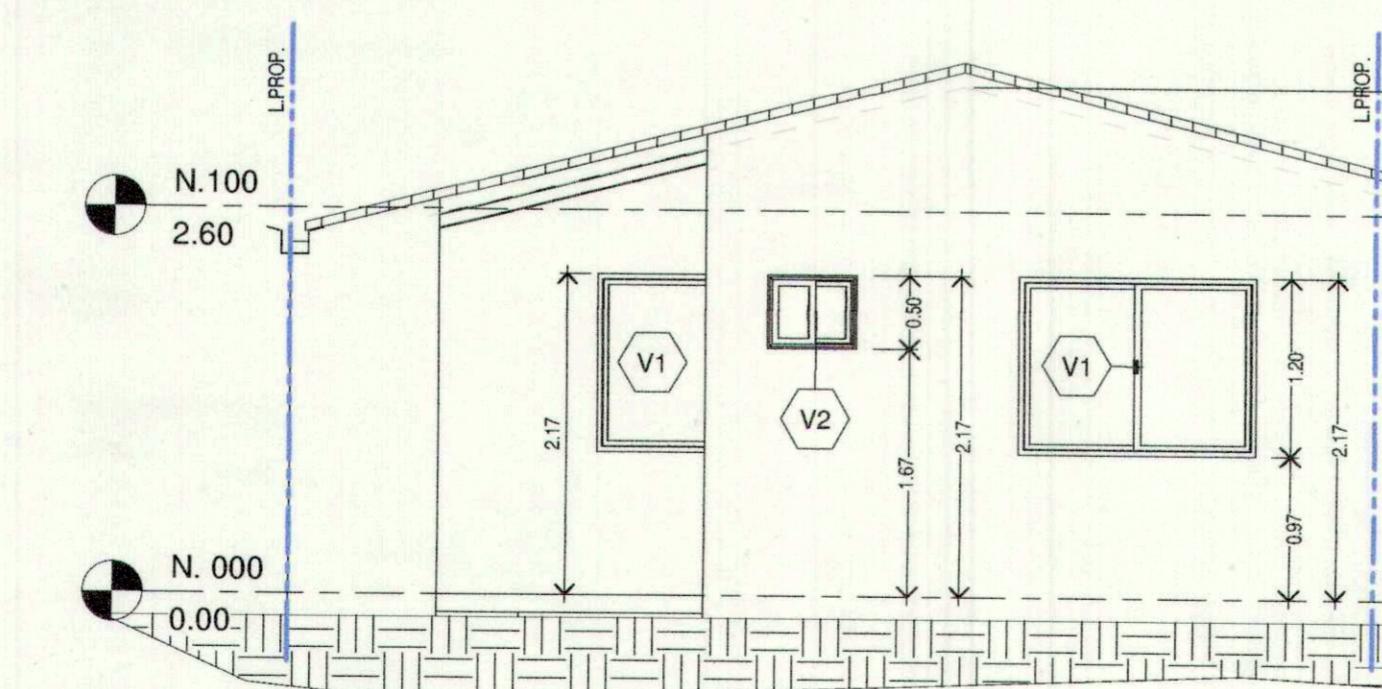
EL MOBILIARIO COLOCADO EN PLANOS SOLO ES DE REFERENCIA, NO ESTAN INCLUIDOS, NI SE ENTREGAN CON LA VIVIENDA.



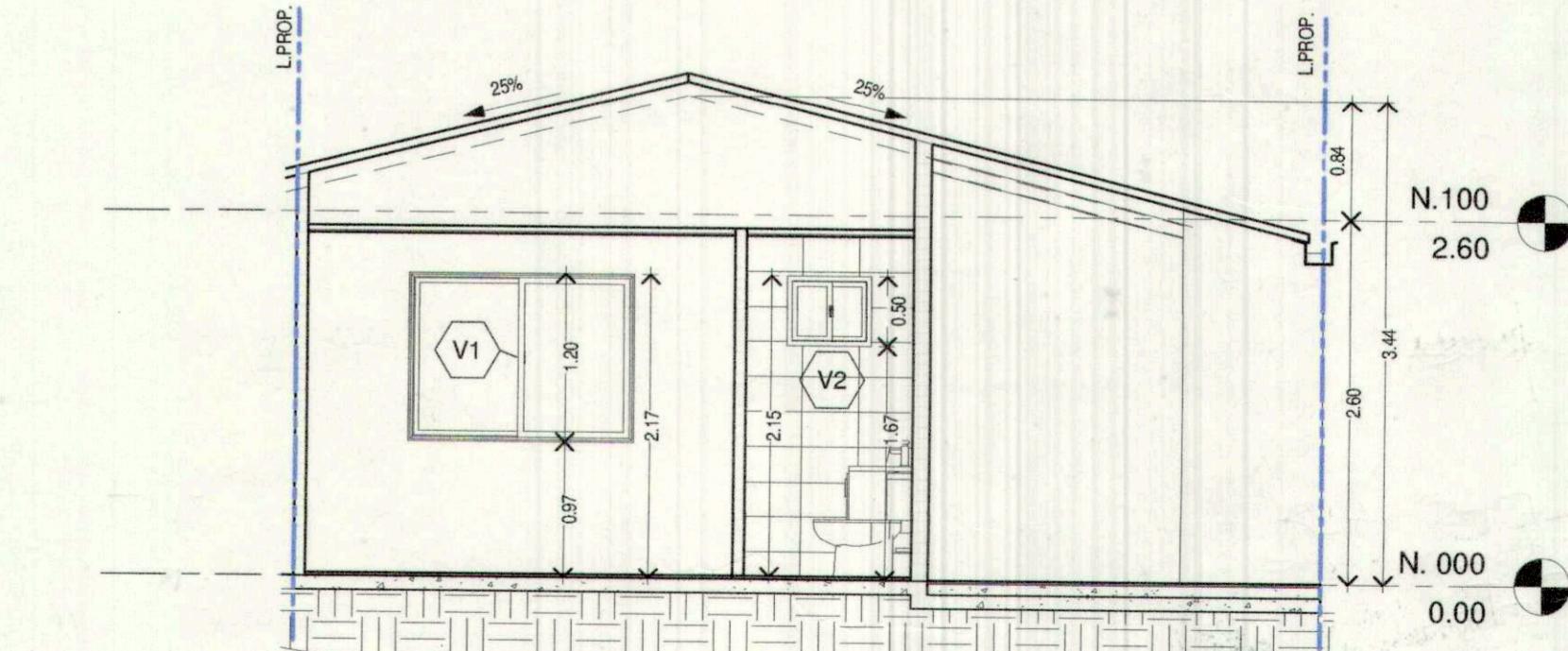
6 SECCION LONGITUDINAL (CASAS B Y C)
1 : 50



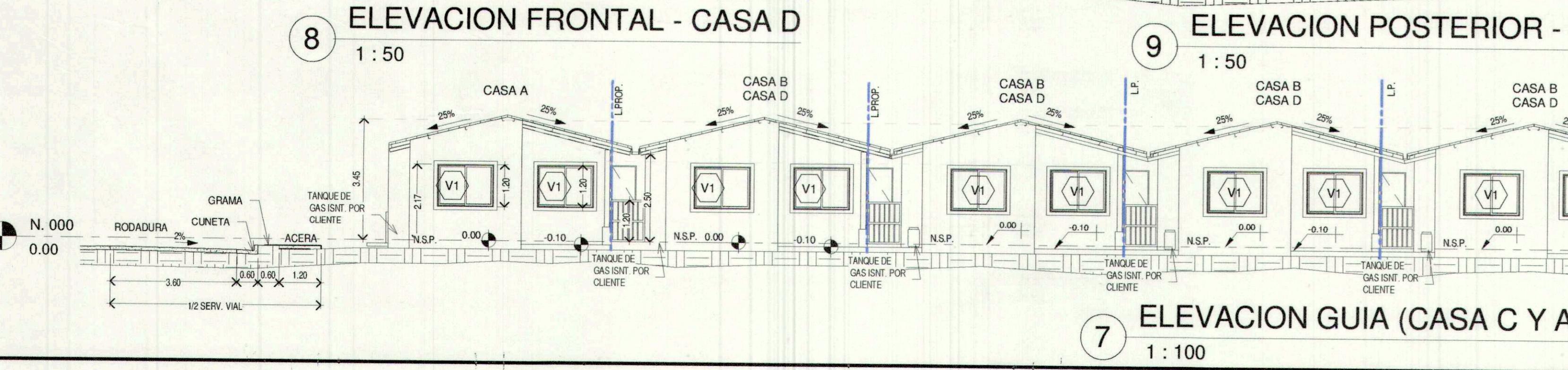
8 ELEVACION FRONTAL - CASA D
1 : 50



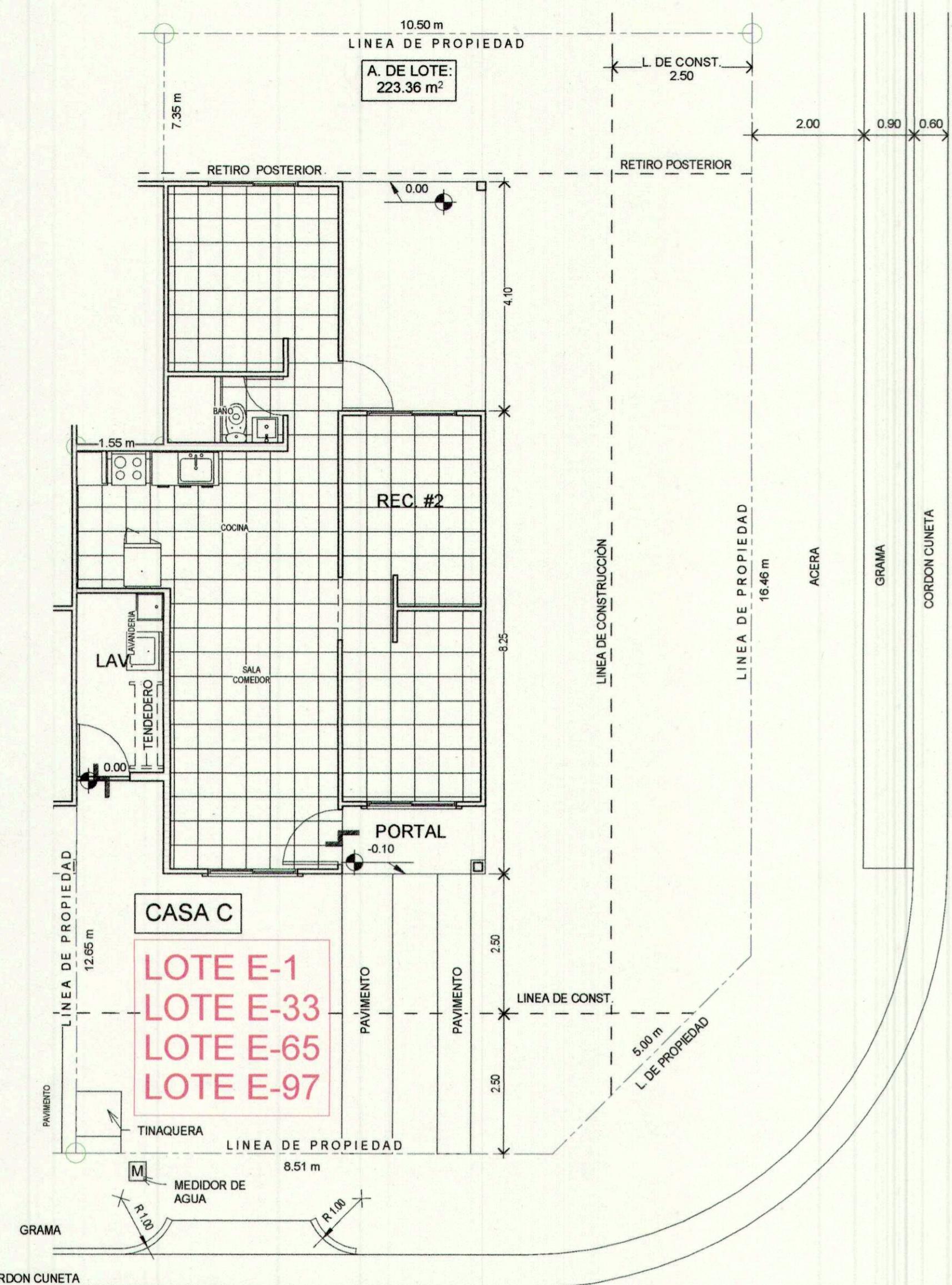
9 ELEVACION POSTERIOR - CASA D
1 : 50



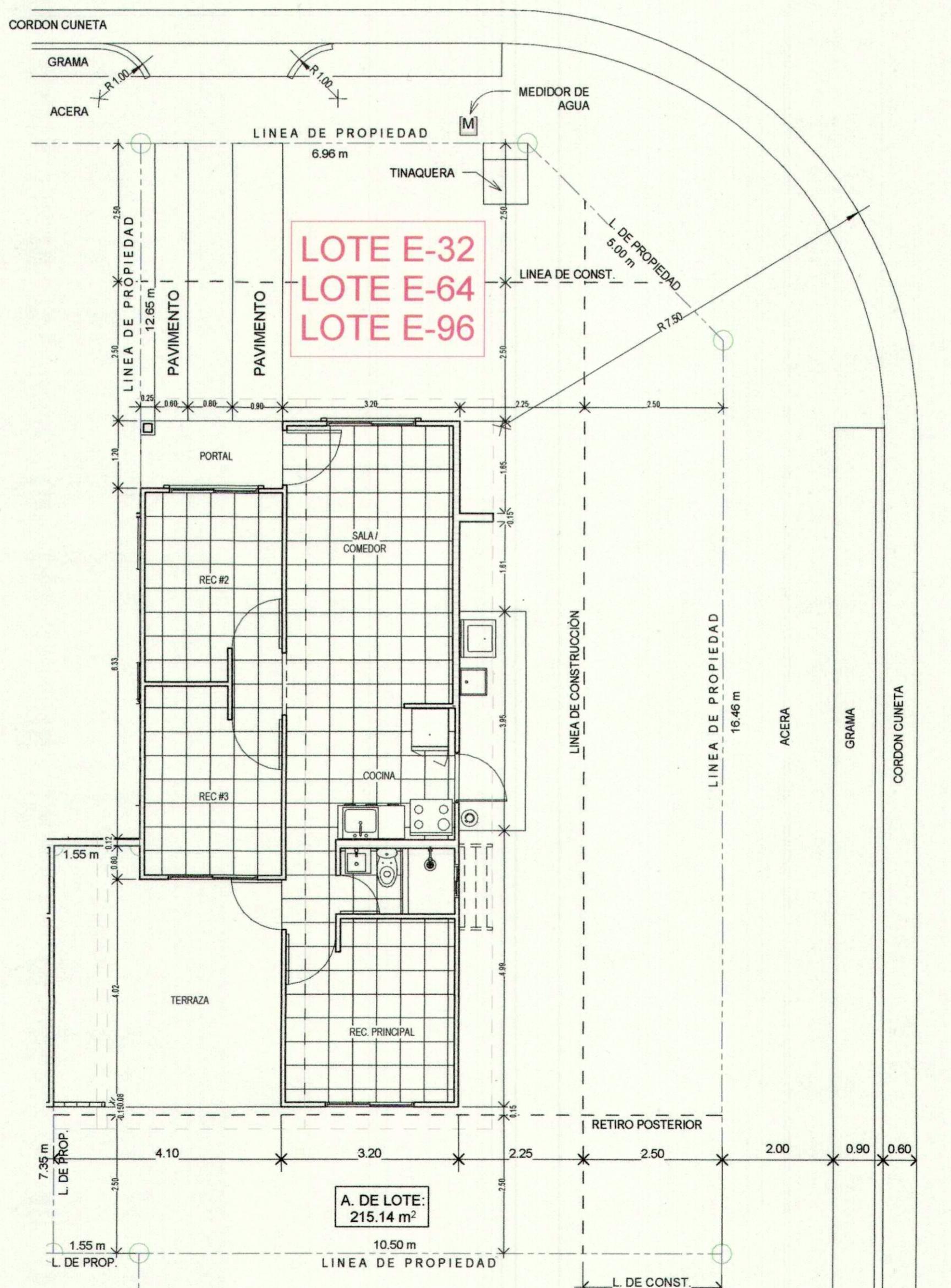
10 SECCION TRANSVERSAL - CASA D
1 : 50



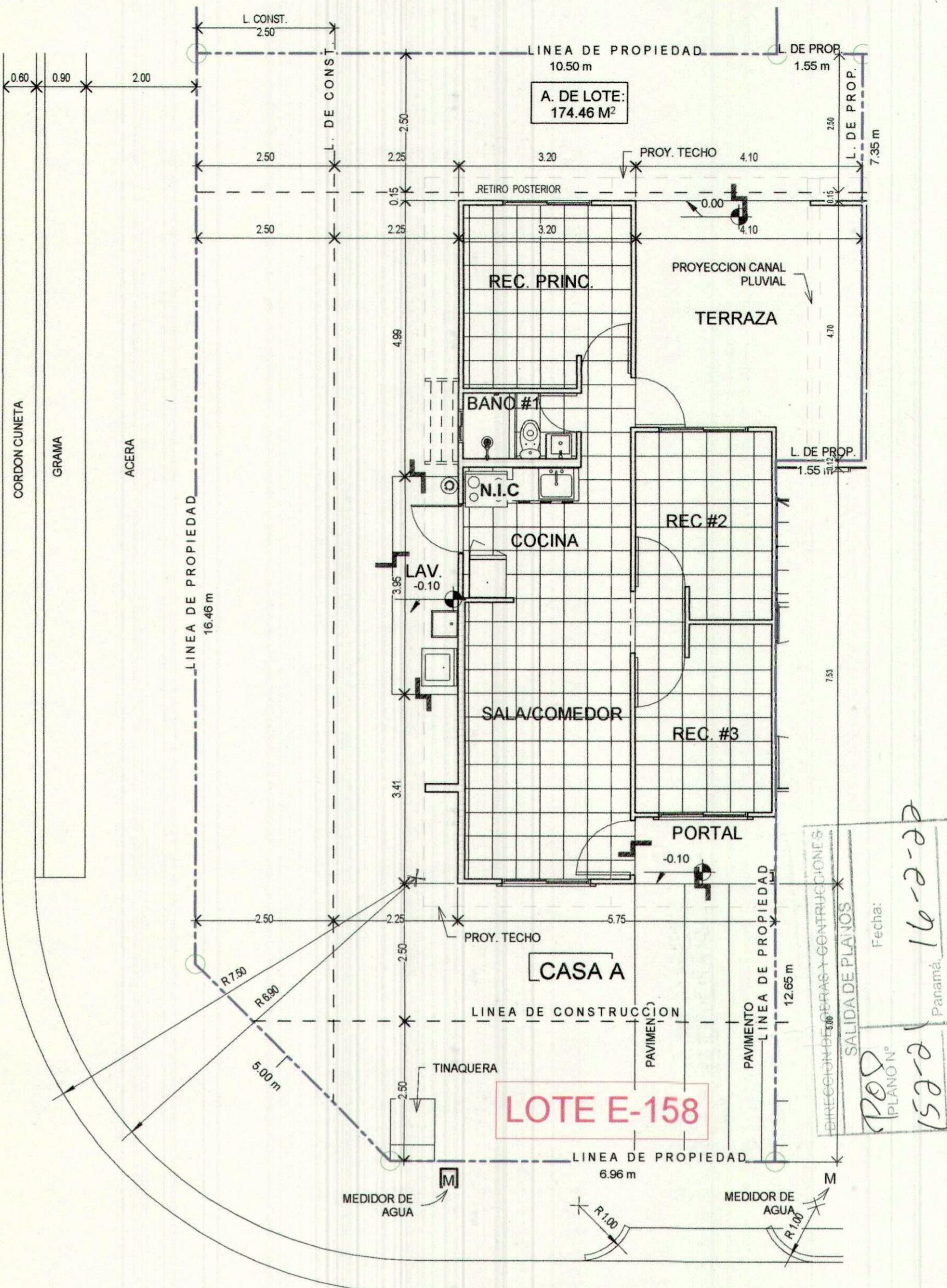
7 ELEVACION GUIA (CASAS C Y A)
1 : 100



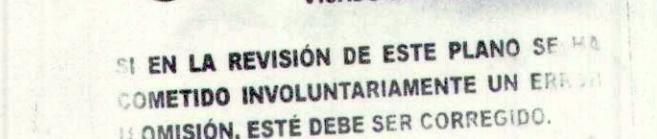
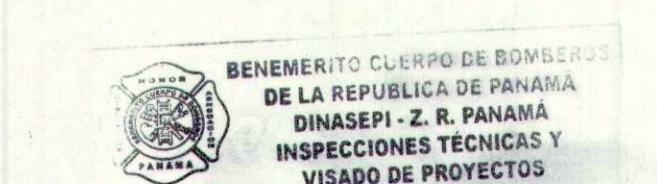
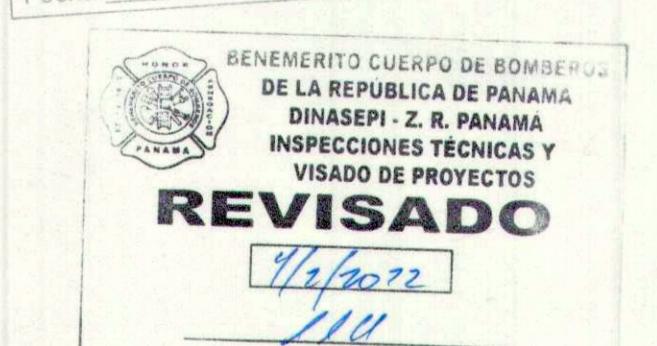
LOC. GENERAL-LOTE ESQUINA (LOTE E-1, E-33, E-65, E-97)



LOC. GENERAL-LOTE ESQUINA (LOTE E-32, E-64, E-96)



LOC. GENERAL-LOTE ESQUINA (LOTE E-158)



KATHIA Y SALVATIERRA R.
ARQUITECTA
LICENCIA N° 2008-001-046
FIRMA
Lev. 15 del 26 de Enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

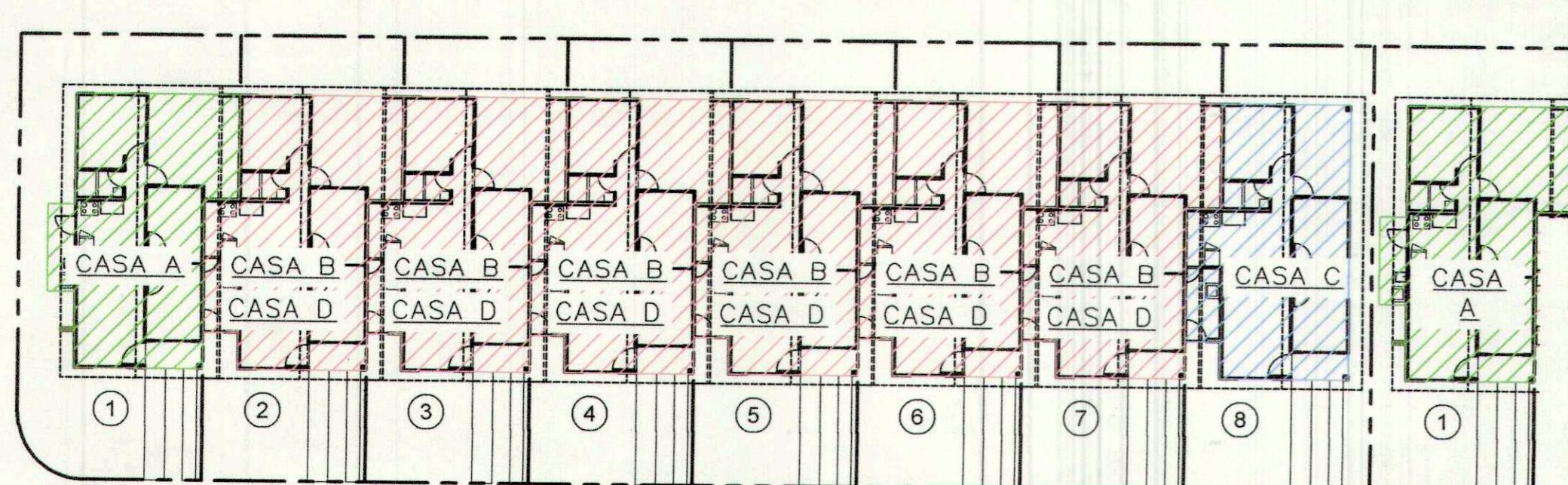
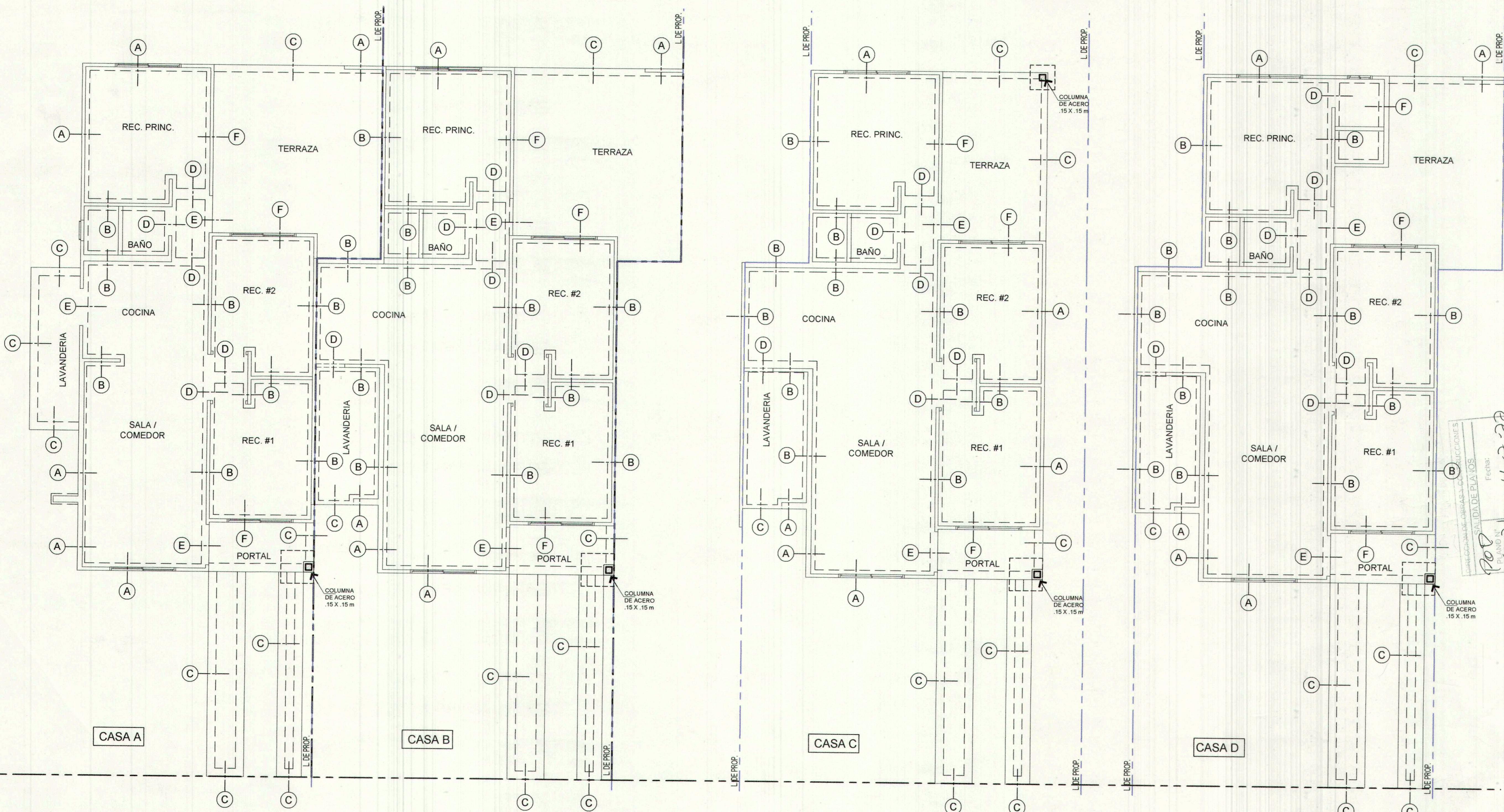
PROVIENDA
PROYECTO:
CASA TIPO FRENO
MONTEMADERO V
PROMOTORA PANAMA ESTE, S.A.
UBICACION:
CARRETERA PANAMERICANA, LA FORESTA,
CORR. Y DIST. DE PACORA, PROV. DE PANAMA
CONTENIDO:
DIMENSIONES DE LOTES DE
ESQUINA SEGUN LOTIFICACION

DISEÑO:
ARQ.K SALVATIERRA
REVISIÓN:
A. GRAJALES
DESEARROLLO:
C. TEJEDOR
ESCALA:
1 : 75

DIS. ESTRUCTURAL:
ING. JOSE BULTRON
DIS. ELÉCTRICO:
ING. GABRIEL GARZON
DIS. DE PLOMERIA:
EUGENE LOMBARD
DIS. MECANICO:

FEDERICO SALAZAR, CED: PE-10-399
FIRMA Y CEDULA DEL REPRESENTANTE LEGAL
FECHA: 01/31/2022 HOJA N°: DE
11:14:49 a.m. AR-06 17

DISEÑO, PROMOCION Y VENTAS: GRUPO PROVIENDA, S.A.
CALLE MANUEL MA. ICASA Y CALLE 51 ESTE. TEL: (007) 3048000
ESTE PLANO ES PROPIEDAD INTELECTUAL DE GRUPO PROVIENDA, S.A.
ESTA PROPUESTA NO SE PUEDE COPIAR, ABUSAR, O USAR SIN CONSENTIMIENTO ESCRITO DEL TITULAR.



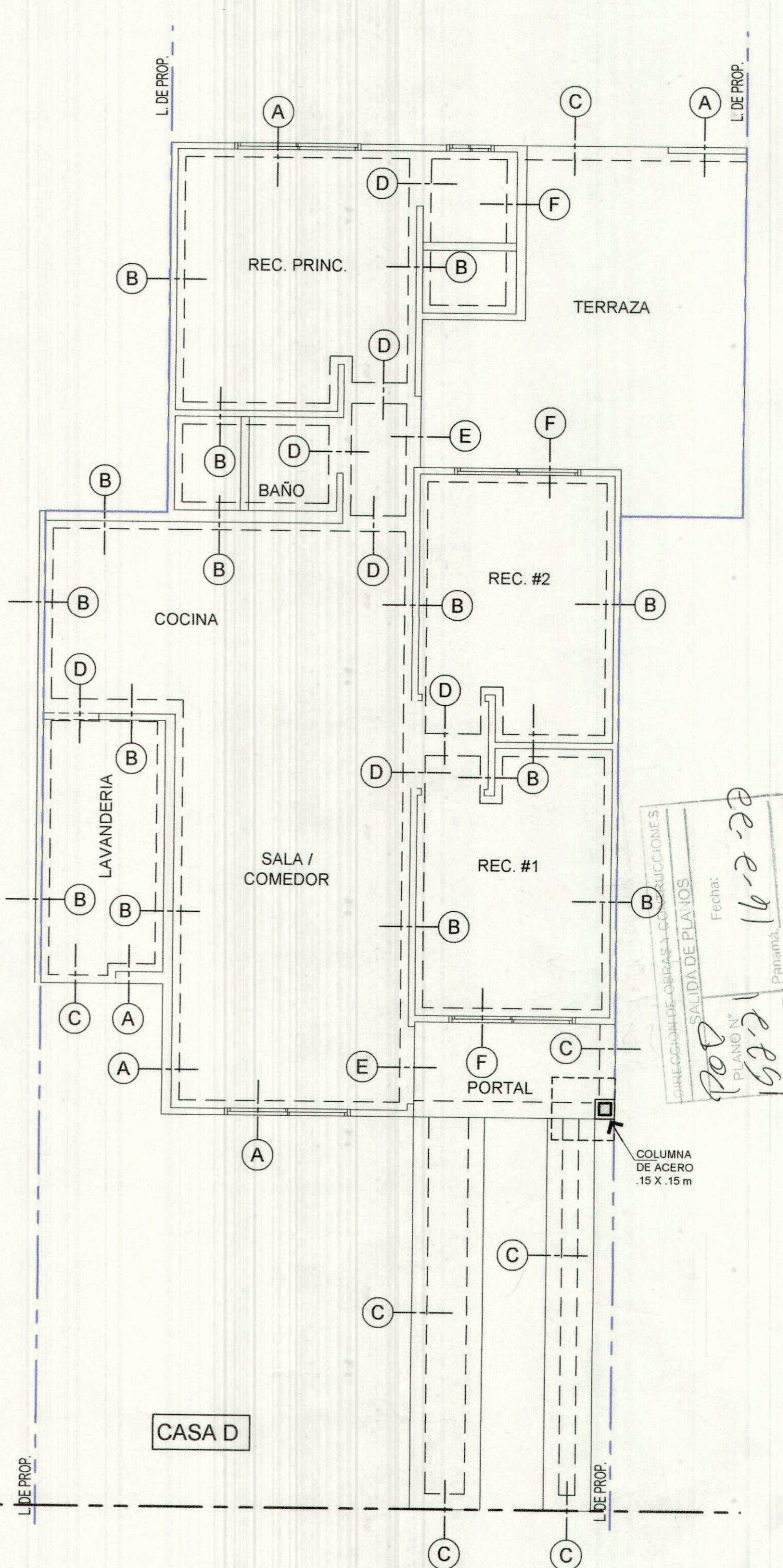
NOTAS DE ESTRUCTURA

- MATERIALES:
 $f_{ck} = 175 \text{ kg/cm}^2$
 $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$ (ACERO REFUERZO)
 $f_y = 2800 \text{ kg/cm}^2$ (ESTRIBOS, RAMA Y TEMPERATURA)
- EL CONCRETO UTILIZADO DEBERÁ CUMPLIR CON LAS ESPECIFICACIONES DEL ACI.
- EL ACERO DE REFUERZO DEBERÁ CUMPLIR CON LOS REQUISITOS DE LA AISCUA.
- LA SOLDADURA EN TODOS LOS ELEMENTOS DEBERÁ SER TIPO FILETE Y DEBERÁ CUMPLIR CON LAS NORMAS DE LA AISC.
- LA COMPACTACIÓN DE LOS RELLENOS, ELEMENTOS DE BASE Y SUB-BASE DEBERÁN SER COMPACTADOS AL 95%.
- LAS FUNDACIONES FUERON DISEÑADAS PARA UNA CAPACIDAD ADMISIBLE DE 10.00 TON/M². EL CONTRATISTA DE MOVIMIENTO DE TIERRA DEBERÁ CONFIRMAR LA CAPACIDAD PREVIO A LA CONSTRUCCIÓN DE LAS FUNDACIONES.
- TODOS LOS ELEMENTOS DE ACERO ESTRUCTURAL SERÁN A-36.

DISEÑO DE CIMENTOS: MÓDULO FRESNO (8 CASAS EN HILERA)

EN LA REVISIÓN DE ESTE PLANO SE HA METIDO INVOLUNTARIAMENTE UN ERRORE EN LA FIRMAS, ESTE DEBE SER CORREGIDO.

- PARA SOLDAR CARRIOLAS = E6011
- PARA SOLDAR TUBOS = E7018



REVISIONES			
Nº	DESCRIPCION	FECHA	POR
1	REVISADO	14-2-2021	J. BULTRON
2	REVISADO	14-2-2021	K. SALVATIERRA
3	REVISADO	14-2-2021	F. LOMBARDO
4	REVISADO	14-2-2021	J. BULTRON
5	REVISADO	14-2-2021	K. SALVATIERRA
6	REVISADO	14-2-2021	F. LOMBARDO
7	REVISADO	14-2-2021	J. BULTRON
8	REVISADO	14-2-2021	K. SALVATIERRA
9	REVISADO	14-2-2021	F. LOMBARDO
10	REVISADO	14-2-2021	J. BULTRON
11	REVISADO	14-2-2021	K. SALVATIERRA
12	REVISADO	14-2-2021	F. LOMBARDO
13	REVISADO	14-2-2021	J. BULTRON
14	REVISADO	14-2-2021	K. SALVATIERRA
15	REVISADO	14-2-2021	F. LOMBARDO
16	REVISADO	14-2-2021	J. BULTRON
17	REVISADO	14-2-2021	K. SALVATIERRA
18	REVISADO	14-2-2021	F. LOMBARDO
19	REVISADO	14-2-2021	J. BULTRON
20	REVISADO	14-2-2021	K. SALVATIERRA
21	REVISADO	14-2-2021	F. LOMBARDO
22	REVISADO	14-2-2021	J. BULTRON
23	REVISADO	14-2-2021	K. SALVATIERRA
24	REVISADO	14-2-2021	F. LOMBARDO
25	REVISADO	14-2-2021	J. BULTRON
26	REVISADO	14-2-2021	K. SALVATIERRA
27	REVISADO	14-2-2021	F. LOMBARDO
28	REVISADO	14-2-2021	J. BULTRON
29	REVISADO	14-2-2021	K. SALVATIERRA
30	REVISADO	14-2-2021	F. LOMBARDO
31	REVISADO	14-2-2021	J. BULTRON
32	REVISADO	14-2-2021	K. SALVATIERRA
33	REVISADO	14-2-2021	F. LOMBARDO
34	REVISADO	14-2-2021	J. BULTRON
35	REVISADO	14-2-2021	K. SALVATIERRA
36	REVISADO	14-2-2021	F. LOMBARDO
37	REVISADO	14-2-2021	J. BULTRON
38	REVISADO	14-2-2021	K. SALVATIERRA
39	REVISADO	14-2-2021	F. LOMBARDO
40	REVISADO	14-2-2021	J. BULTRON
41	REVISADO	14-2-2021	K. SALVATIERRA
42	REVISADO	14-2-2021	F. LOMBARDO
43	REVISADO	14-2-2021	J. BULTRON
44	REVISADO	14-2-2021	K. SALVATIERRA
45	REVISADO	14-2-2021	F. LOMBARDO
46	REVISADO	14-2-2021	J. BULTRON
47	REVISADO	14-2-2021	K. SALVATIERRA
48	REVISADO	14-2-2021	F. LOMBARDO
49	REVISADO	14-2-2021	J. BULTRON
50	REVISADO	14-2-2021	K. SALVATIERRA
51	REVISADO	14-2-2021	F. LOMBARDO
52	REVISADO	14-2-2021	J. BULTRON
53	REVISADO	14-2-2021	K. SALVATIERRA
54	REVISADO	14-2-2021	F. LOMBARDO
55	REVISADO	14-2-2021	J. BULTRON
56	REVISADO	14-2-2021	K. SALVATIERRA
57	REVISADO	14-2-2021	F. LOMBARDO
58	REVISADO	14-2-2021	J. BULTRON
59	REVISADO	14-2-2021	K. SALVATIERRA
60	REVISADO	14-2-2021	F. LOMBARDO
61	REVISADO	14-2-2021	J. BULTRON
62	REVISADO	14-2-2021	K. SALVATIERRA
63	REVISADO	14-2-2021	F. LOMBARDO
64	REVISADO	14-2-2021	J. BULTRON
65	REVISADO	14-2-2021	K. SALVATIERRA
66	REVISADO	14-2-2021	F. LOMBARDO
67	REVISADO	14-2-2021	J. BULTRON
68	REVISADO	14-2-2021	K. SALVATIERRA
69	REVISADO	14-2-2021	F. LOMBARDO
70	REVISADO	14-2-2021	J. BULTRON
71	REVISADO	14-2-2021	K. SALVATIERRA
72	REVISADO	14-2-2021	F. LOMBARDO
73	REVISADO	14-2-2021	J. BULTRON
74	REVISADO	14-2-2021	K. SALVATIERRA
75	REVISADO	14-2-2021	F. LOMBARDO
76	REVISADO	14-2-2021	J. BULTRON
77	REVISADO	14-2-2021	K. SALVATIERRA
78	REVISADO	14-2-2021	F. LOMBARDO
79	REVISADO	14-2-2021	J. BULTRON
80	REVISADO	14-2-2021	K. SALVATIERRA
81	REVISADO	14-2-2021	F. LOMBARDO
82	REVISADO	14-2-2021	J. BULTRON
83	REVISADO	14-2-2021	K. SALVATIERRA
84	REVISADO	14-2-2021	F. LOMBARDO
85	REVISADO	14-2-2021	J. BULTRON
86	REVISADO	14-2-2021	K. SALVATIERRA
87	REVISADO	14-2-2021	F. LOMBARDO
88	REVISADO	14-2-2021	J. BULTRON
89	REVISADO	14-2-2021	K. SALVATIERRA
90	REVISADO	14-2-2021	F. LOMBARDO
91	REVISADO	14-2-2021	J. BULTRON
92	REVISADO	14-2-2021	K. SALVATIERRA
93	REVISADO	14-2-2021	F. LOMBARDO
94	REVISADO	14-2-2021	J. BULTRON
95	REVISADO	14-2-2021	K. SALVATIERRA
96	REVISADO	14-2-2021	F. LOMBARDO
97	REVISADO	14-2-2021	J. BULTRON
98	REVISADO	14-2-2021	K. SALVATIERRA
99	REVISADO	14-2-2021	F. LOMBARDO
100	REVISADO	14-2-2021	J. BULTRON
101	REVISADO	14-2-2021	K. SALVATIERRA
102	REVISADO	14-2-2021	F. LOMBARDO
103	REVISADO	14-2-2021	J. BULTRON
104	REVISADO	14-2-2021	K. SALVATIERRA
105	REVISADO	14-2-2021	F. LOMBARDO
106	REVISADO	14-2-2021	J. BULTRON
107	REVISADO	14-2-2021	K. SALVATIERRA
108	REVISADO	14-2-2021	F. LOMBARDO
109	REVISADO	14-2-2021	J. BULTRON
110	REVISADO	14-2-2021	K. SALVATIERRA
111	REVISADO	14-2-2021	F. LOMBARDO
112	REVISADO	14-2-2021	J. BULTRON
113	REVISADO	14-2-2021	K. SALVATIERRA
114	REVISADO	14-2-2021	F. LOMBARDO
115	REVISADO	14-2-2021	J. BULTRON
116	REVISADO	14-2-2021	K. SALVATIERRA
117	REVISADO	14-2-2021	F. LOMBARDO
118	REVISADO	14-2-2021	J. BULTRON
119	REVISADO	14-2-2021	K. SALVATIERRA
120	REVISADO	14-2-2021	F. LOMBARDO
121	REVISADO	14-2-2021	J. BULTRON
122	REVISADO	14-2-2021	K. SALVATIERRA
123	REVISADO	14-2-2021	F. LOMBARDO
124	REVISADO	14-2-2021	J. BULTRON
125	REVISADO	14-2-2021	K. SALVATIERRA
126	REVISADO	14-2-2021	F. LOMBARDO
127	REVISADO	14-2-2021	J. BULTRON
128	REVISADO	14-2-2021	K. SALVATIERRA
129	REVISADO	14-2-2021	F. LOMBARDO
130	REVISADO	14-2-2021	J. BULTRON
131	REVISADO	14-2-2021	K. SALVATIERRA
132	REVISADO	14-2-2021	F. LOMBARDO
133	REVISADO	14-2-2021	J. BULTRON
134	REVISADO	14-2-2021	K. SALVATIERRA
135	REVISADO	14-2-2021	F. LOMBARDO
136	REVISADO	14-2-2021	J. BULTRON
137	REVISADO	14-2-2021	K. SALVATIERRA
138	REVISADO	14-2-2021	F. LOMBARDO
139	REVISADO	14-2-2021	J. BULTRON
140	REVISADO	14-2-2021	K. SALVATIERRA
141	REVISADO	14-2-2021	F. LOMBARDO
1			

BENEMERITO CUERPO DE BOMBEROS
DE LA REPUBLICA DE PANAMA
DINASPEP - Z. R. PANAMA
INSPECCIONES TECNICAS Y
VISADO DE PROYECTOS

REVISADO

14-12-2020

ESTE PLANOS SON REQUERIDOS PARA LA CONSTRUCCION
ESTA PROHIBIDA SU REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL, ASI COMO EL USO DE SU
CONTENIDO SIN CONSENTIMIENTO ESCRITO DEL DISEÑADOR

REVISADO

14-12-2020

KATHIA V. SALVATIERRA R.
ARQUITECTA
LIC. N° 2006-001-046

FIRMA

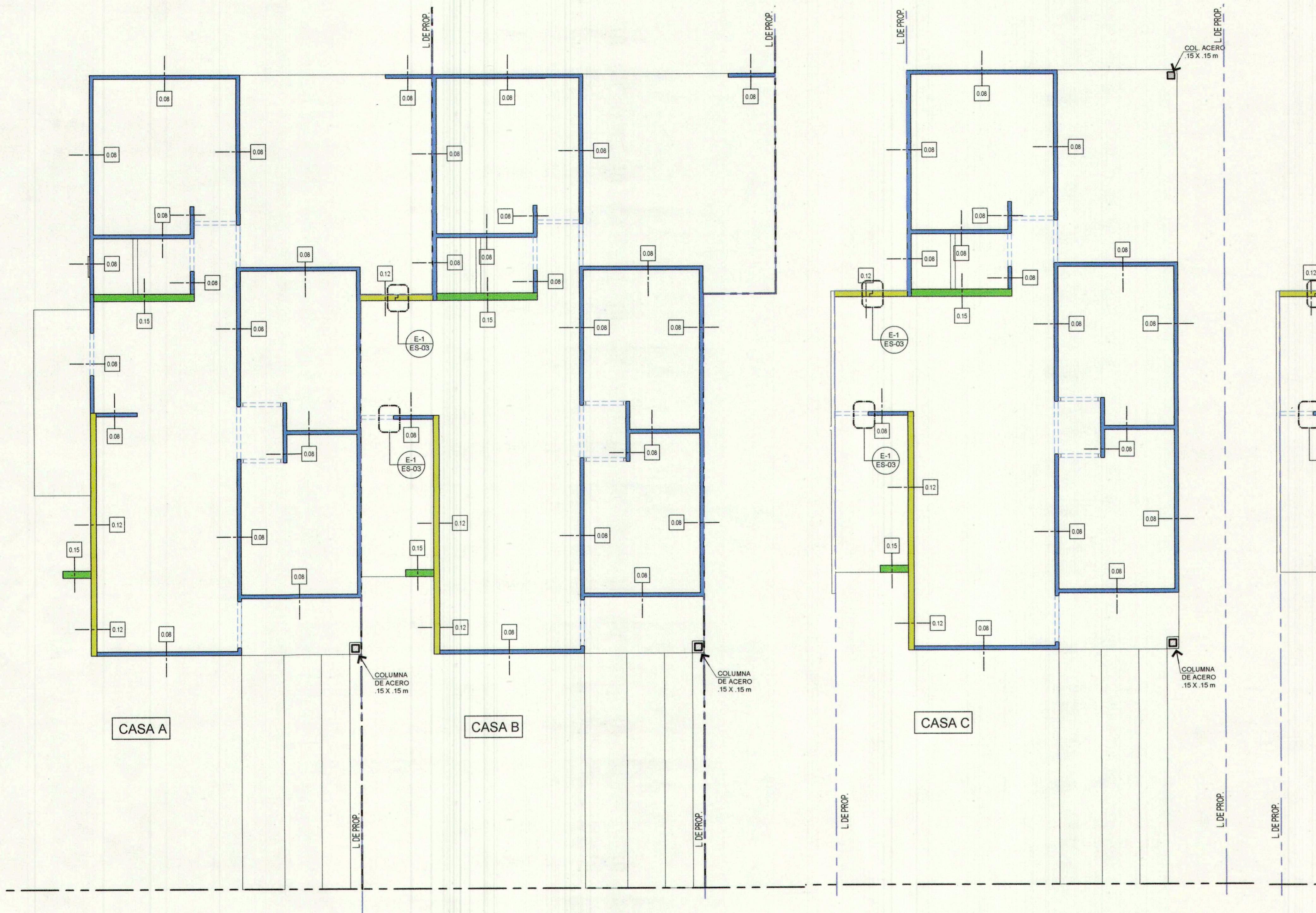
Ley 15 del 26 de Enero de 1958
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

JOSE C. BULTRON.B.
INGENIERO CIVIL
Lic. No. 95-006-096

FIRMA

Ley 15 del 26 de Enero de 1958
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

PROVIENDA	
PROYECTO: CASA TIPO FRESCO MONTEMADERO V	
PROMOTORA PANAMA ESTE, S.A.	
UBICACION: VIA PANAMERICANA, CORREGIMIENTO DE PACORA, DIST. Y PROV. DE PANAMA	
CONTENIDO: PLANTAS DE MUROS	
DISEÑO: ARQ. K. SALVATIERRA	DIB. ESTRUCTURAL: ING. JOSE BULTRON
REVISION: A. GRAJALES	DIB. ELECTRICO: ING. GABRIEL GARZON
DESARROLLO: C. TEJEDOR	DIB. DE PLOMERIA: EUGENE LOMBARD
ESCALA: INDICADA	DIB. MECANICO:
FECHA: 14/07/2021 HOJA N°: ES-02 DE: 16	
ESTE PLANOS SON REQUERIDOS PARA LA CONSTRUCCION ESTA PROHIBIDA SU REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL, ASI COMO EL USO DE SU CONTENIDO SIN CONSENTIMIENTO ESCRITO DEL DISEÑADOR	

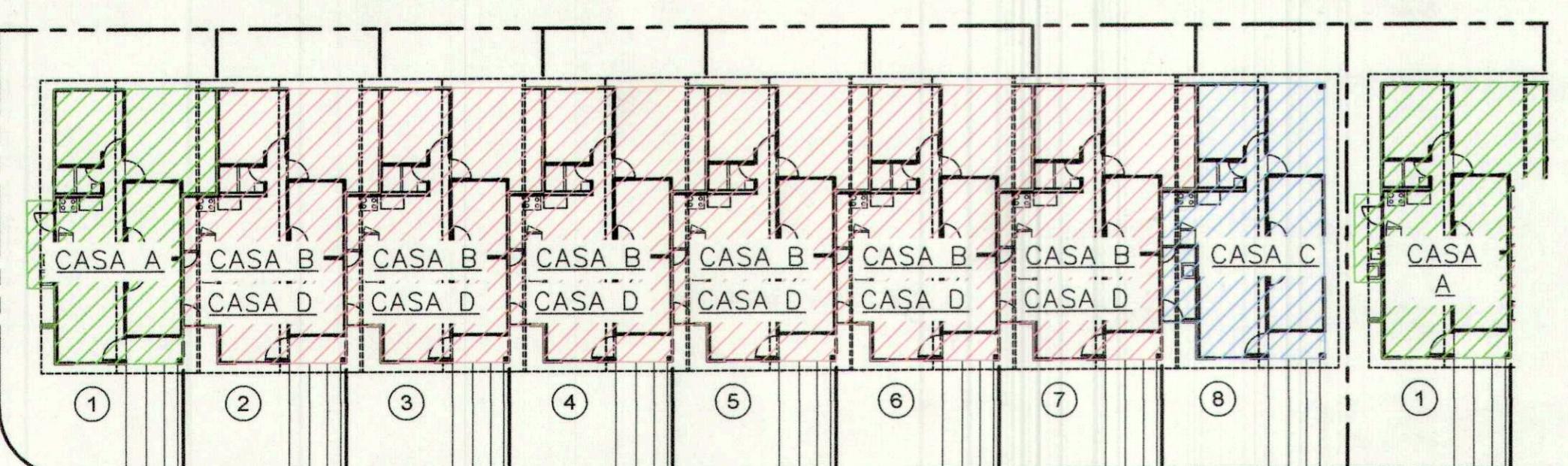


PLANTA DE MUROS
CASA A
ESCALA 1/50

PLANTA DE MUROS
CASA B
ESCALA 1/50

PLANTA DE MUROS
CASA C
ESCALA 1/50

PLANTA DE MUROS
CASA D - OPCION DOS (2) BAÑOS
ESCALA 1/50

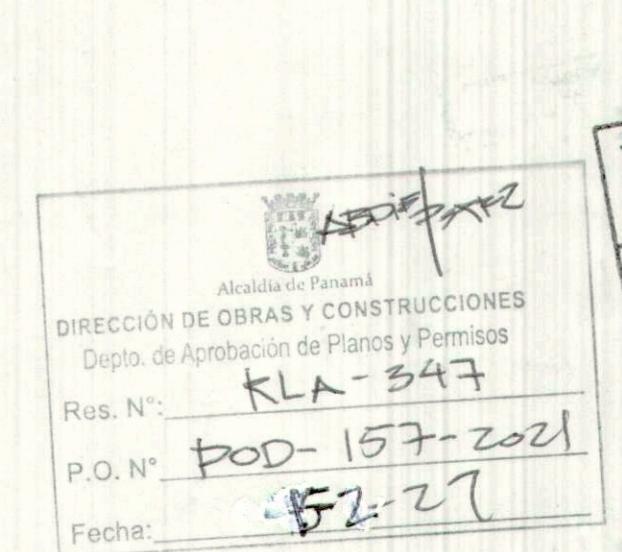


PLANO CLAVE
FRESCO (8 CASAS EN
HILERAS)
S/E

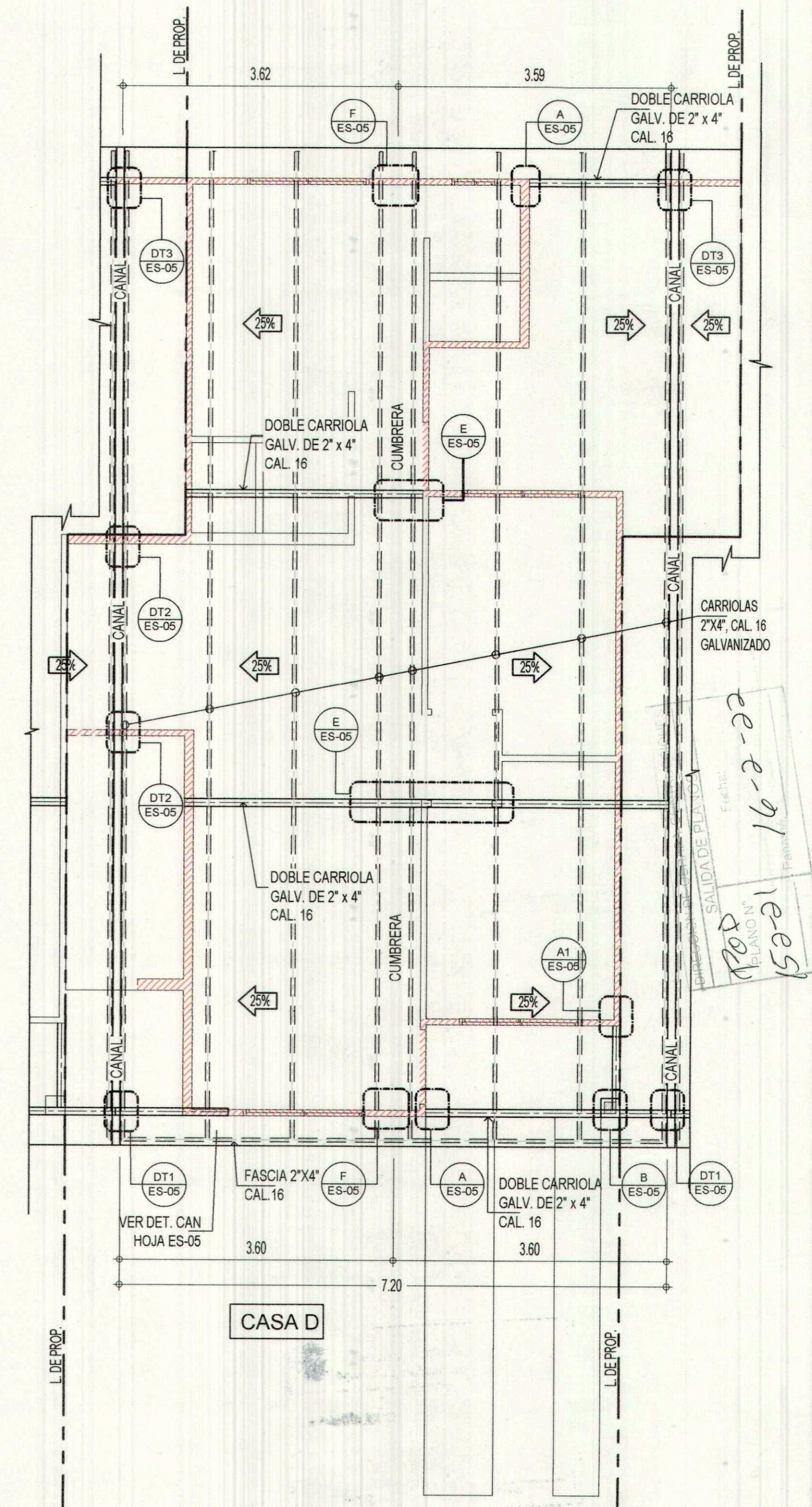
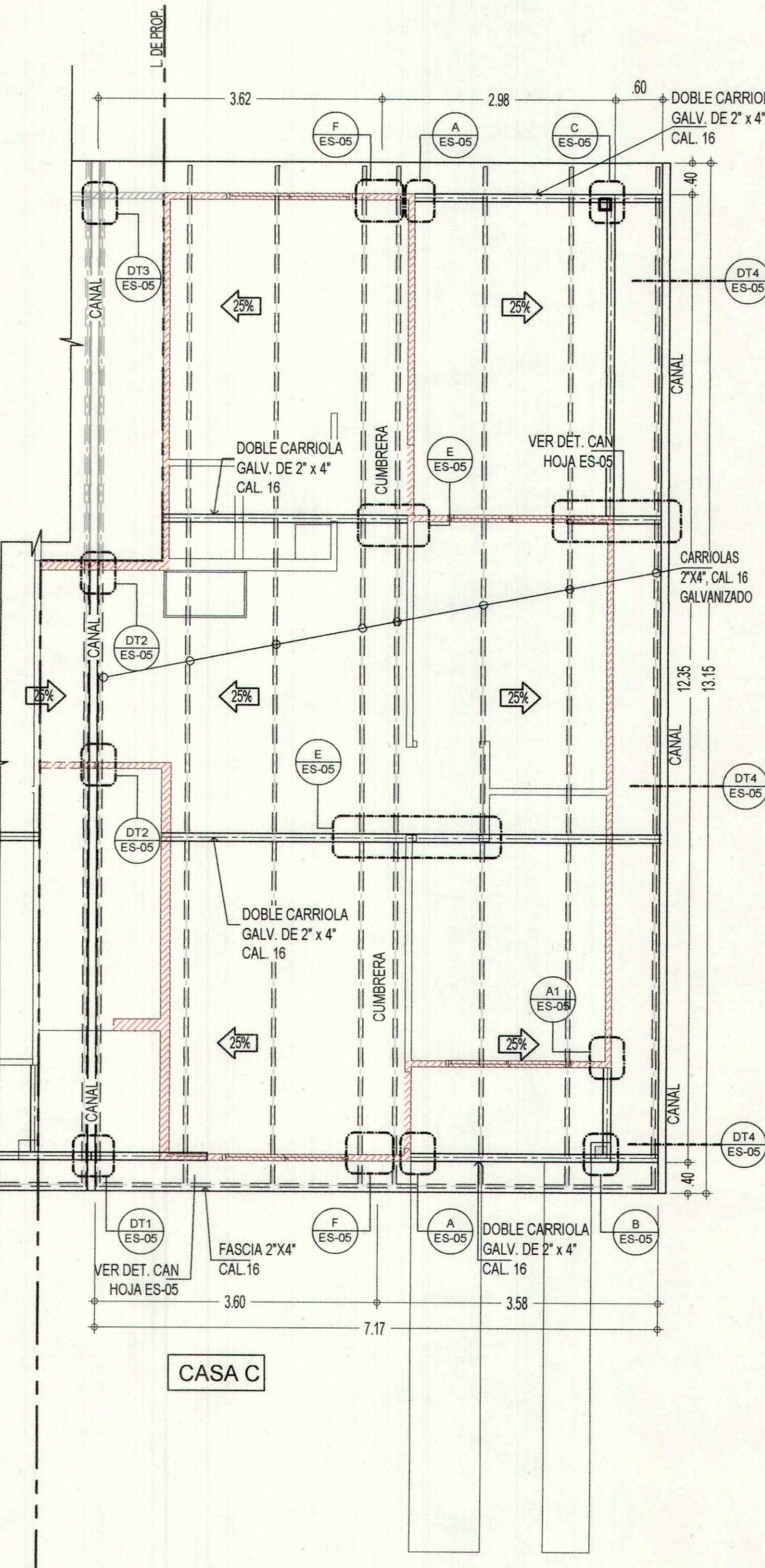
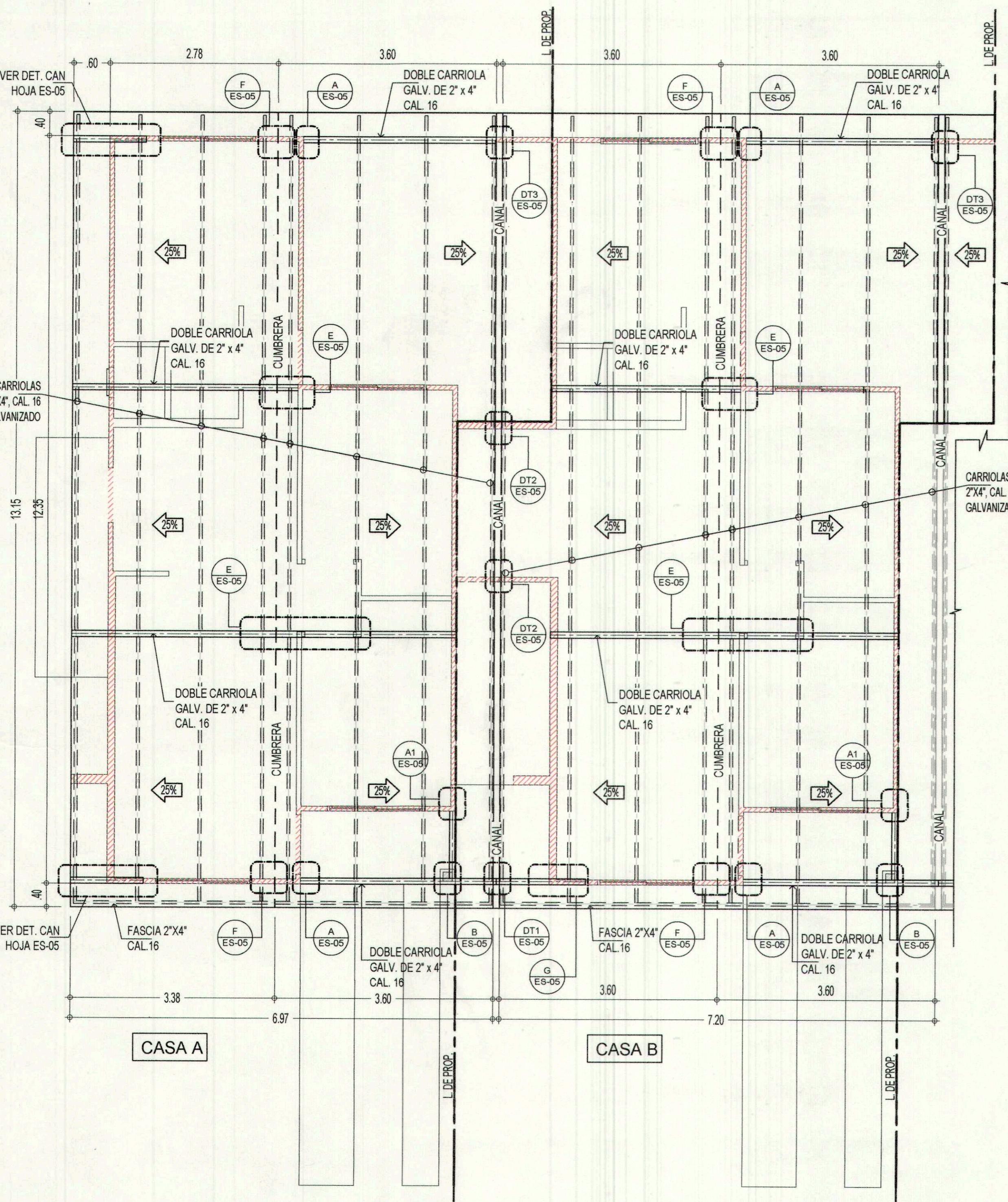
REFUERZO DE MUROS	
TIPO DE REFUERZO:	MALLA ELECTRO SOLDADA fy=4,900 kg/cm2, fct=175 Kg/cm2
ESPESOR DE PARED	REFUERZO
0.08 m	D2.9-15X30(C) (15 VERTICAL, 30 EN HORIZONTAL)
0.12 m	D2.9-15X30(A/C) (15 VERTICAL, 30 EN HORIZONTAL)
0.15 m	D2.9-15X30(A/C) (15 VERTICAL, 30 EN HORIZONTAL)
0.20 m	D2.9-15X30(A/C) (15 VERTICAL, 30 EN HORIZONTAL)

NOTA: Ø 4.8 mm
As VERTICAL = 1.23 cm2/m2
As HORIZONTAL = 0.61 cm2/m2

LEYENDA DE MUROS	
PAREDES DE 0.08	
PAREDES DE 0.10	
PAREDES DE 0.12	
PAREDES DE 0.15	



ESTE PLANOS SON REQUERIDOS PARA LA CONSTRUCCION
ESTA PROHIBIDA SU REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL, ASI COMO EL USO DE SU
CONTENIDO SIN CONSENTIMIENTO ESCRITO DEL DISEÑADOR



Nº	DESCRIPCION	FECHA	POR
REVISIONES			
ESTE ELEMENTO UERPO DE BOMBEROS DE LA REPUBLICA PANAMA DINASEPI - Z. R. PANAMA INSPECCIONES TECNICAS Y VISADO DE PROYECTOS			
REVISADO			
FIRMA: <i>[Signature]</i> FECHA: <i>16-2-2022</i>			
MINISTERIO DE SALUD MINISTERIO DE VIVIENDA SECCION METROPOLITANA DE PLANEAMIENTO REVISTADO			
FIRMA: <i>[Signature]</i> FECHA: <i>16-2-2022</i>			
JOSE C. BULTRON, B. INGENIERO CIVIL Lic. No. 95-006-096 <i>[Signature]</i> Ley 15 del 26 de Enero de 1959 Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura			
KATHIA K. SALVATIERRA R. ARQUITECTA Lic. No. 2008-001-046 <i>[Signature]</i> Ley 15 del 26 de Enero de 1959 Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura			

PROVIVENIDA

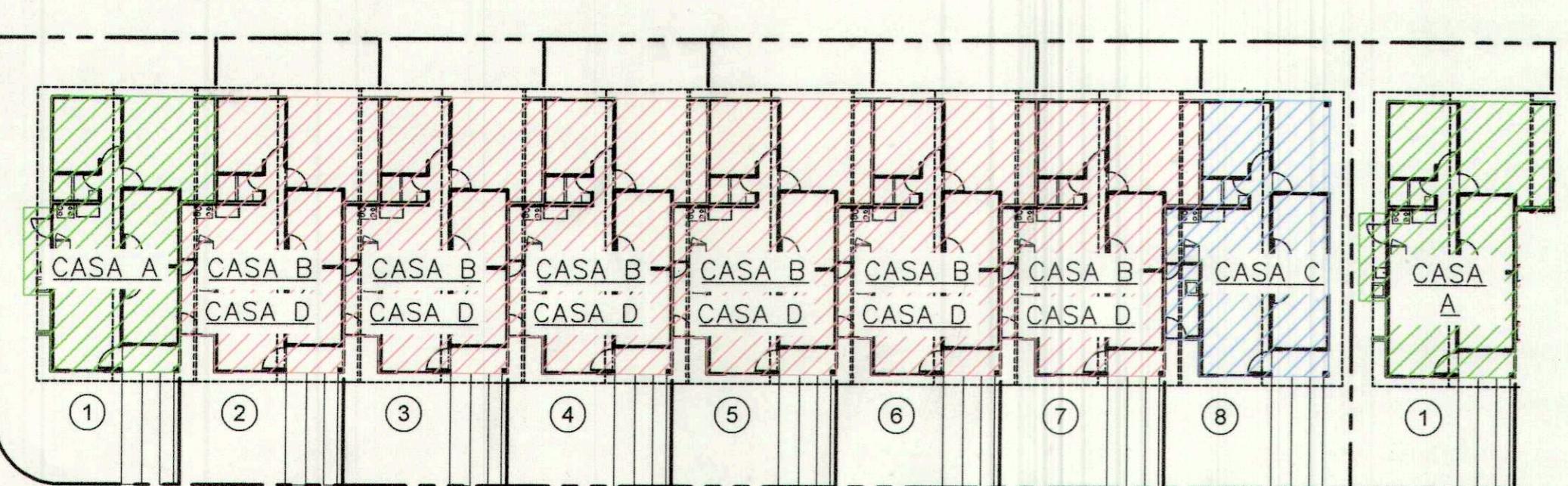
CASA TIPO FRENO MONTEMADERO V

PROMOTORA PANAMA ESTE, S.A.

UBICACION: VIA PANAMERICANA, CORREGIMIENTO DE PACORA, DIST. Y PROV. DE PANAMA

CONTENIDO: PLANTAS DE TECHO

DISEÑO: ARQ. K. SALVATIERRA	DIS. ESTRUCTURAL: ING. JOSE BULTRON
REVISION: A. GRAJALES	DIS. ELECTRICO: ING. GABRIEL GARZON
DESEARROLLO: C. TEJEDOR	DIS. DE PLUMERIA: EUGENE LOMBARD
ESCALA: INDICADA	DIS. MECANICO:
FEDERICO SALAZAR ICAYA CED. PE-10-369	
DIRECCION DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES Dep. de Aprobación de Planos y Permisos	
Rú. N°: RLA-347	FIRMA Y CEDULA DEL REPRESENTANTE LEGAL
P.O. N°: POD-157-2-21	<i>[Signature]</i>
FECHA: 14/07/2021	HORA N°: ES-04 DE 16
DISEÑO, PROMOCION Y VENTAS: GRUPO PROVIVENIDA, S.A. CALLE MANUEL MA. ICAYA Y CALLE 51 ESTE. TEL. (507) 3049500	
ESTE PLANO ES PROPIEDAD INTELECTUAL DE GRUPO PROVIVENIDA, S.A. ESTA PROHIBIDA SU REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL, ASI COMO EL USO DE SU CONTENIDO SIN CONSENTIMIENTO ESCRITO DEL TITULAR	



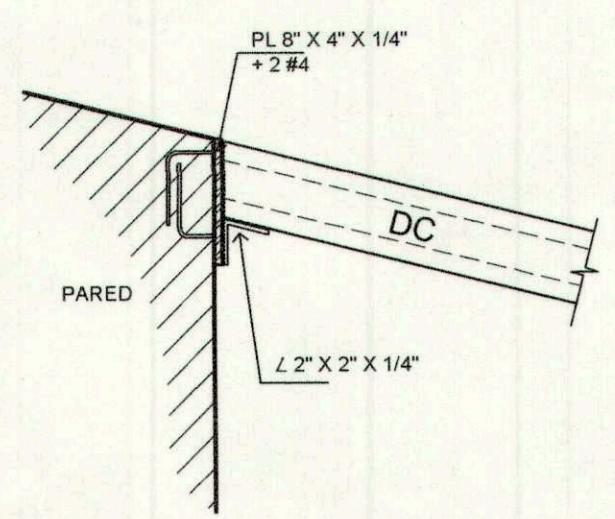
PLANO CLAVE
FRENO (8 CASAS EN
HILERAS)



X-1000

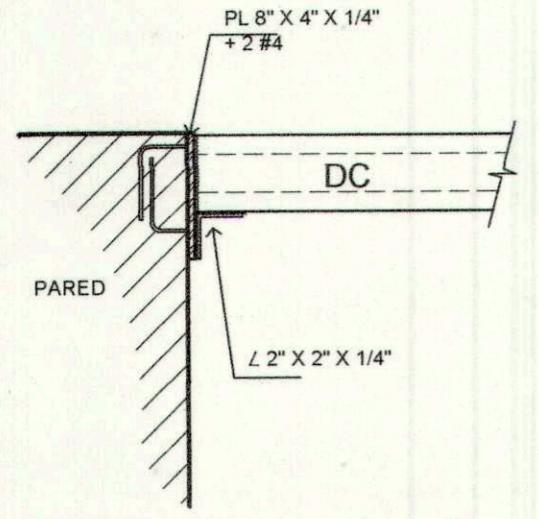
DIRECCION DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES
Dep. de Aprobación de Planos y Permisos
Rú. N°: RLA-347
P.O. N°: POD-157-2-21
Fecha: *14/07/2021*

ESTE PLANO FUE BOMBEROS
DE LA REPUBLICA DE PANAMA
DINASEP - Z. R. PANAMA
INSPECCIONES TECNICAS Y
VISADO DE PROYECTOS
REVISADO
[Signature]



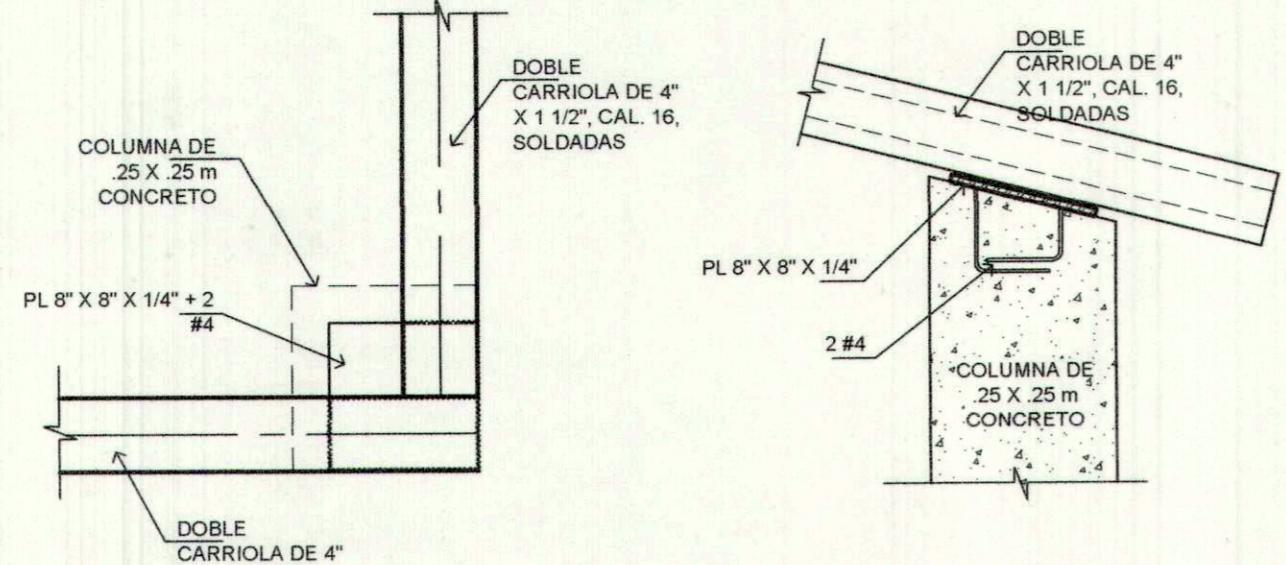
DETALLE DE TECHO "A"

ESCALA 1/10



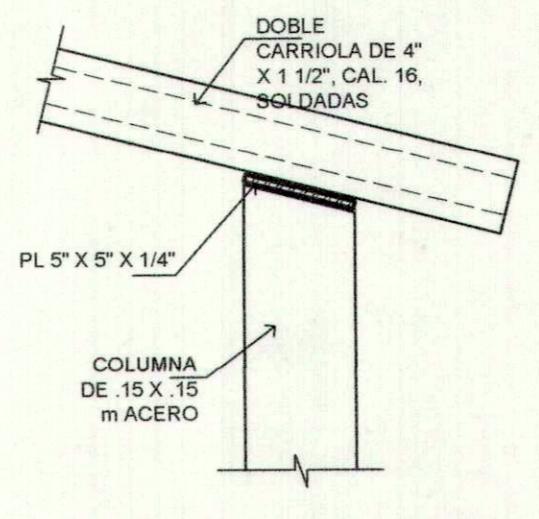
DET. DE TECHO "A1"

ESCALA 1/10



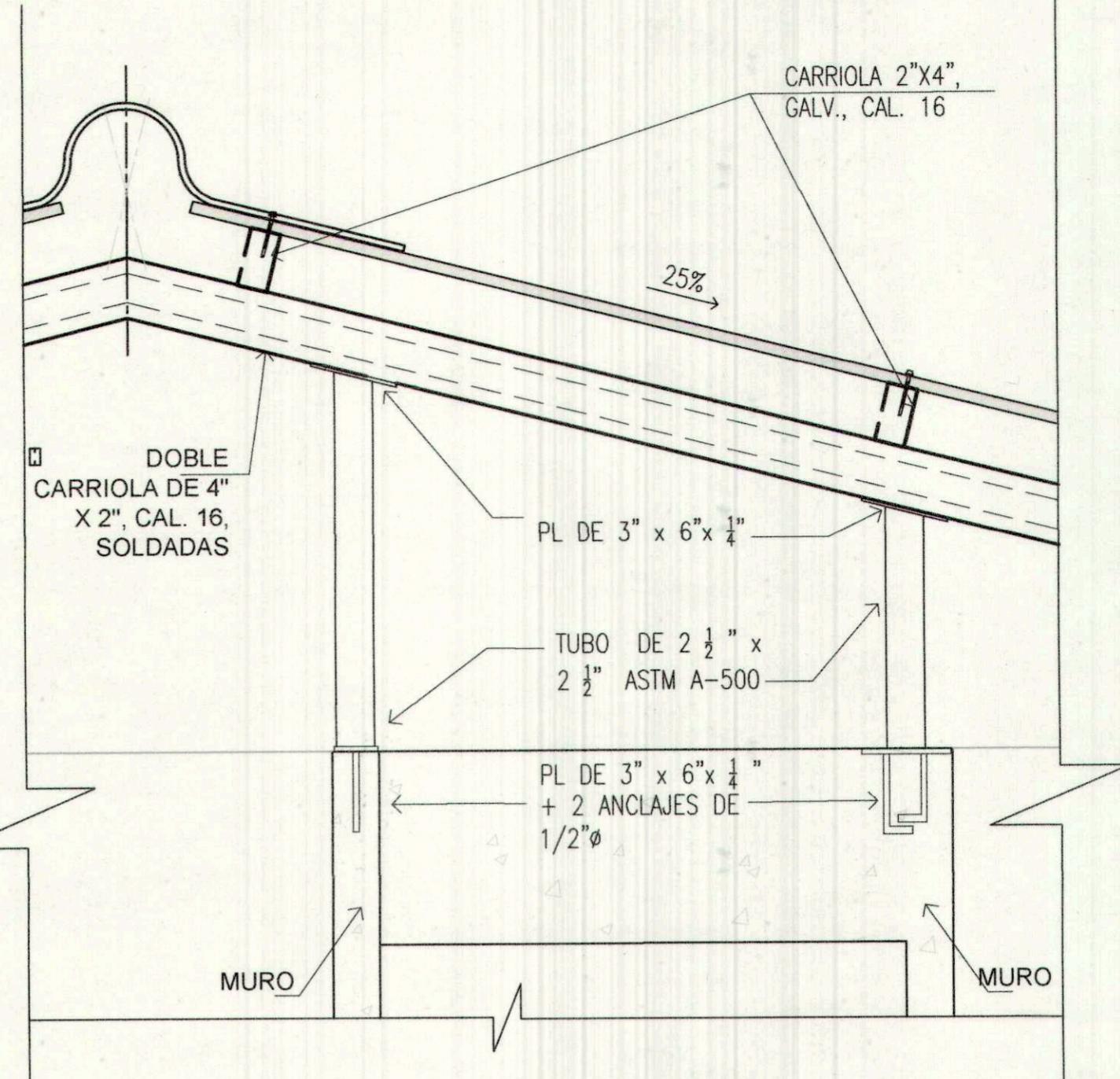
DETALLE DE TECHO "B"

ESCALA 1/10

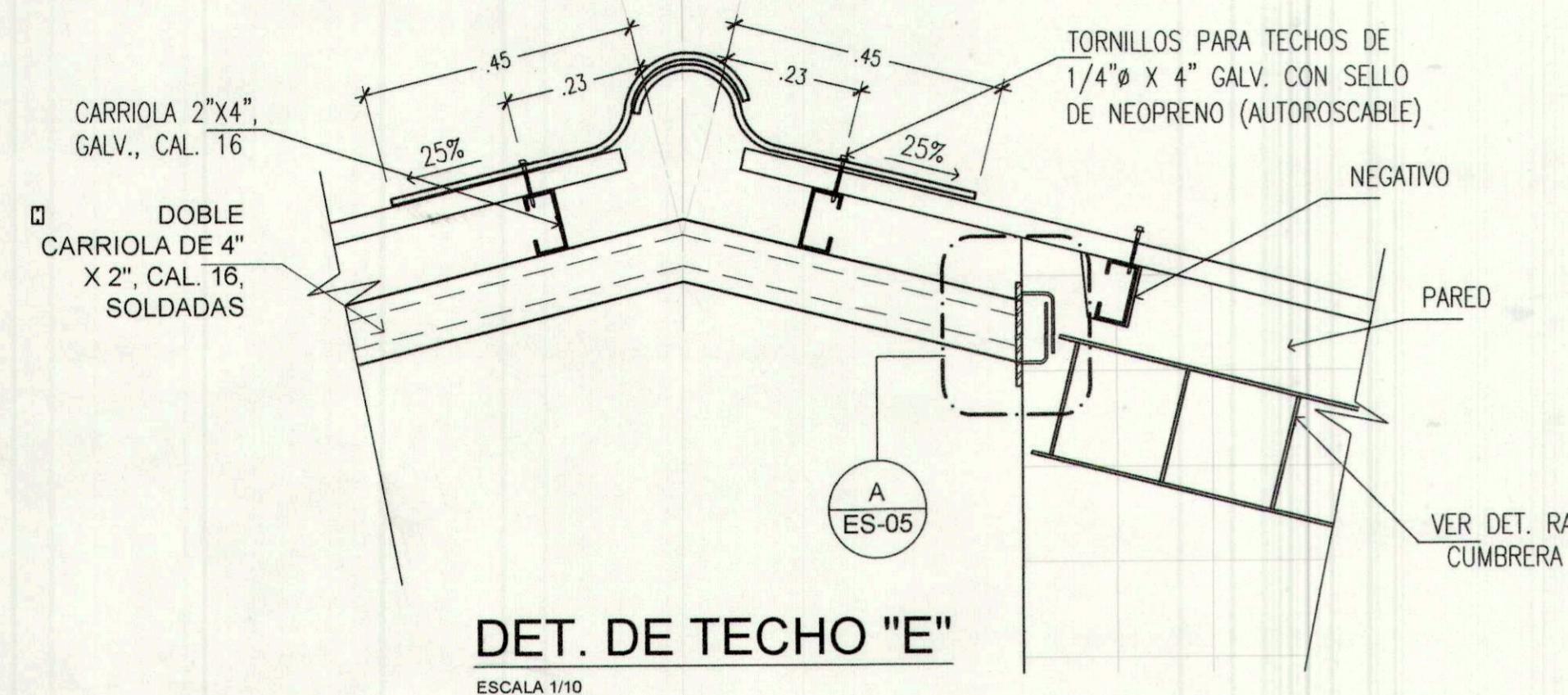
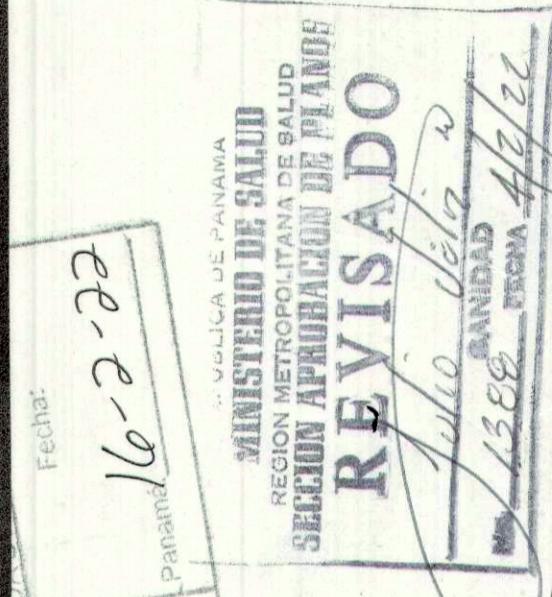
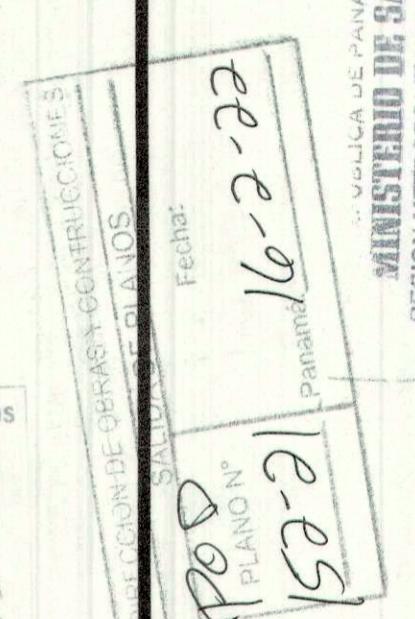


DET. DE TECHO "C"

ESCALA 1/10

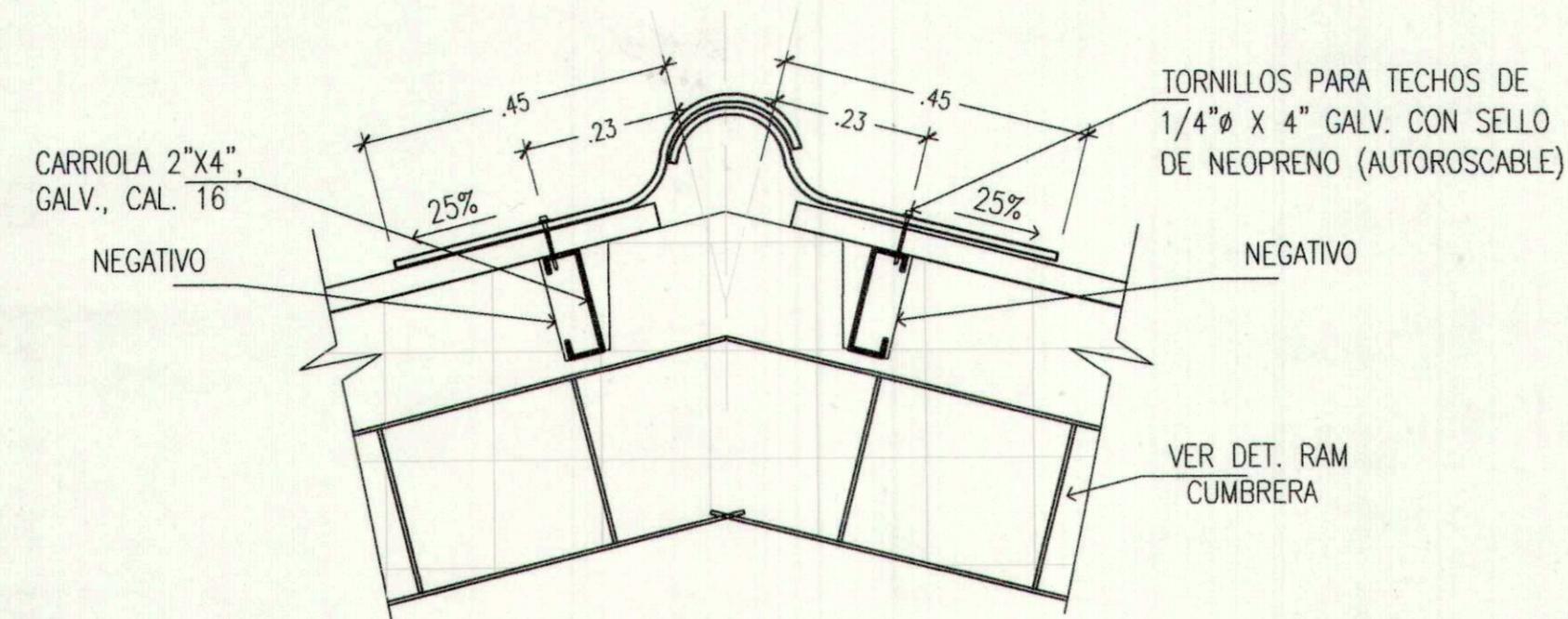
DET. DE TECHO "D"
APOYO PARA TECHOS

ESCALA 1/10



DET. DE TECHO "E"

ESCALA 1/10

DET. DE TECHO "F"
RAM DE CUMBRERA

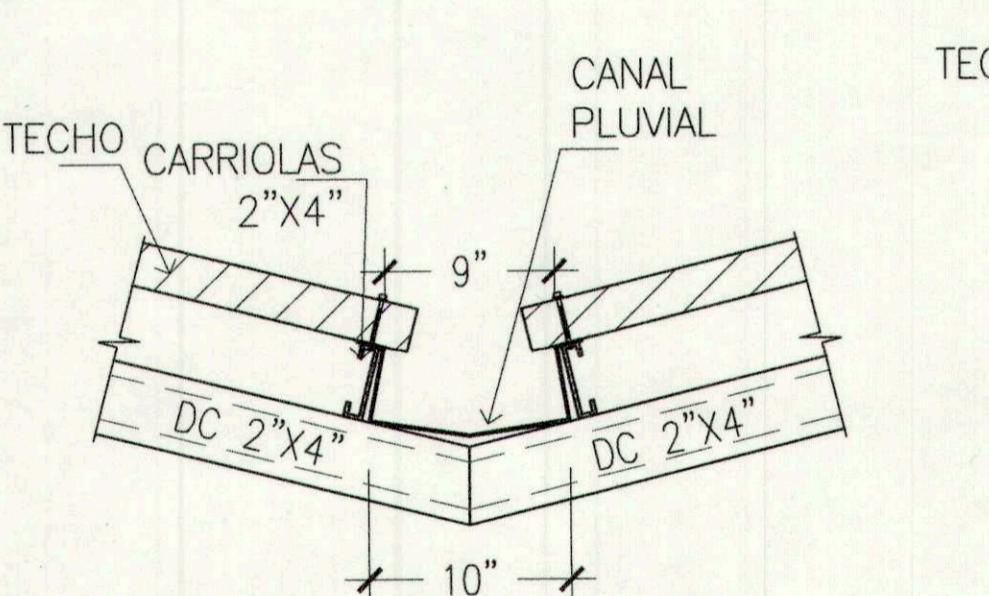
ESCALA 1/10

NOTAS DE SOLDADURA

1. PARA SOLDAR CARRIOLAS = E6011
2. PARA SOLDAR TUBOS = E7018

BENEMERITO CUERPO DE BOMBEROS
DE LA REPUBLICA DE PANAMA
DINASEP - Z. R. PANAMA
INSPECCIONES TECNICAS Y
VISADO DE PROYECTOS

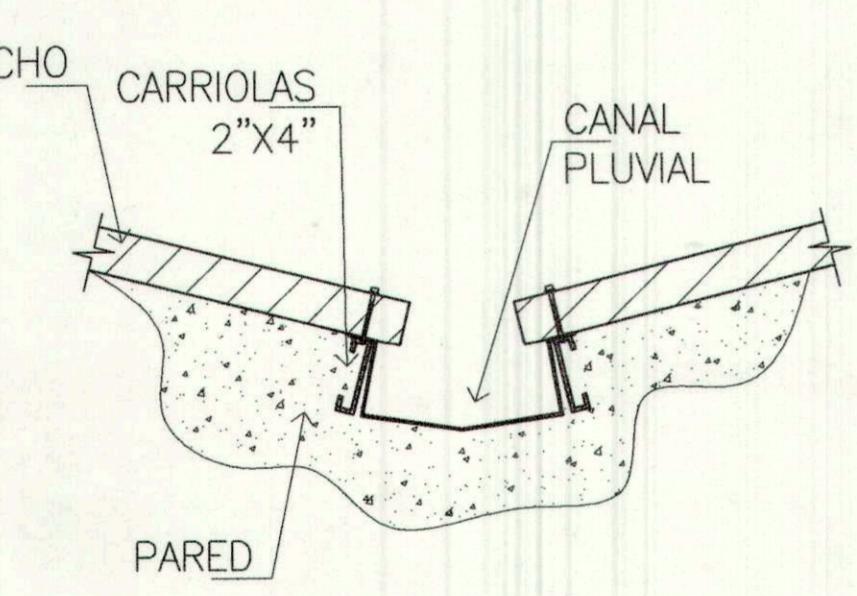
EN LA REVISION DE ESTE PLANO SE HA
SUSTITUIDO INVOLUNTARIAMENTE UN ERROR
EN LA FIRMAS, ESTE DEBE SER CORREGIDO.



DET. DE TECHO "DT1"

CANAL PLUVIAL

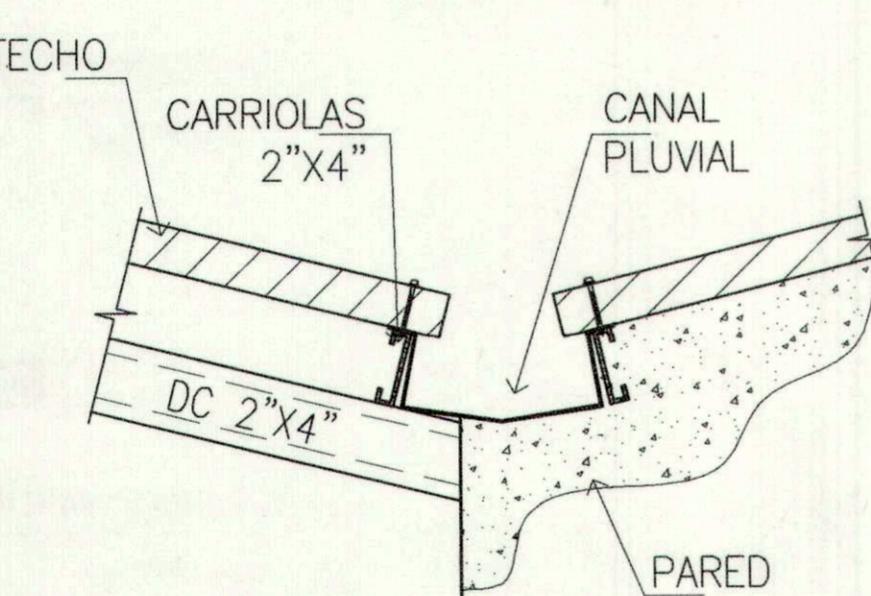
ESCALA 1/10



DET. DE TECHO "DT2"

CANAL PLUVIAL

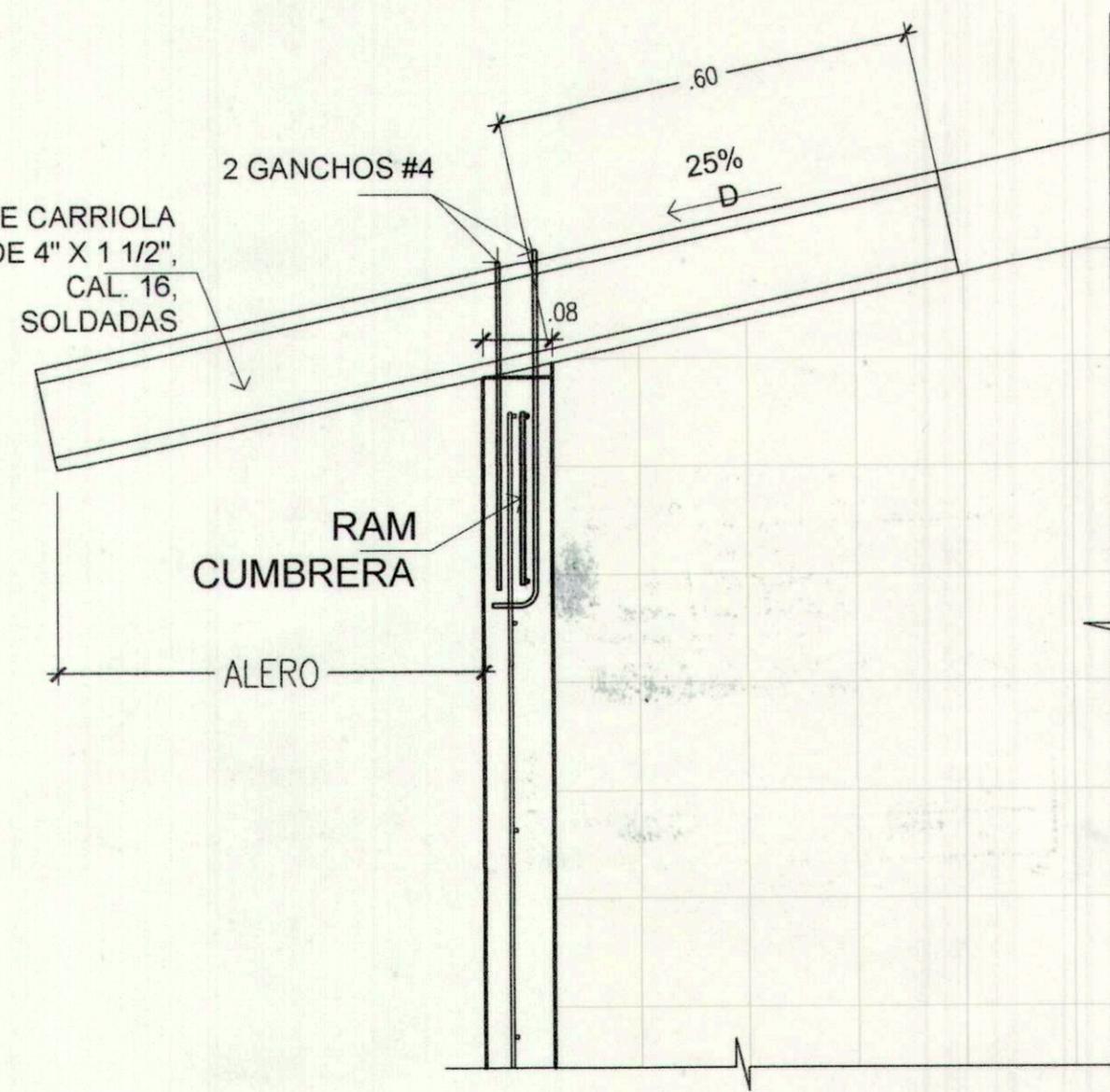
ESCALA 1/10



DET. DE TECHO "DT3"

CANAL PLUVIAL

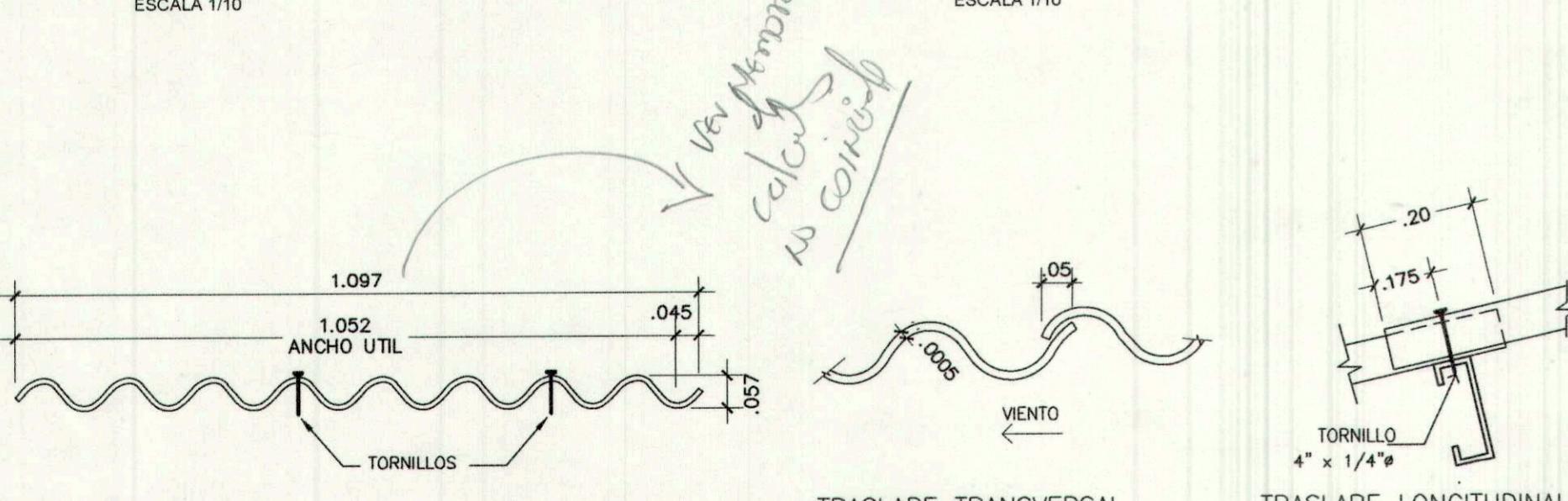
ESCALA 1/10



DETALLE DE TECHO "G"

ESCALA 1/10

CAN DE TECHO



DETALLES DE COLOCACION

S/E

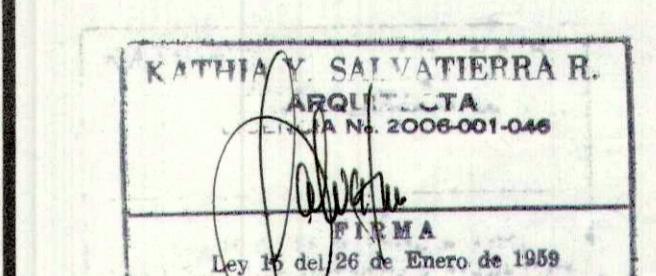
DET. DE TECHO "DT4"

CANAL PLUVIAL

ESCALA 1/10

CANAL PLUVIAL

ESCALA 1/10



PROVINCIA

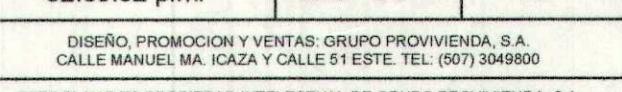
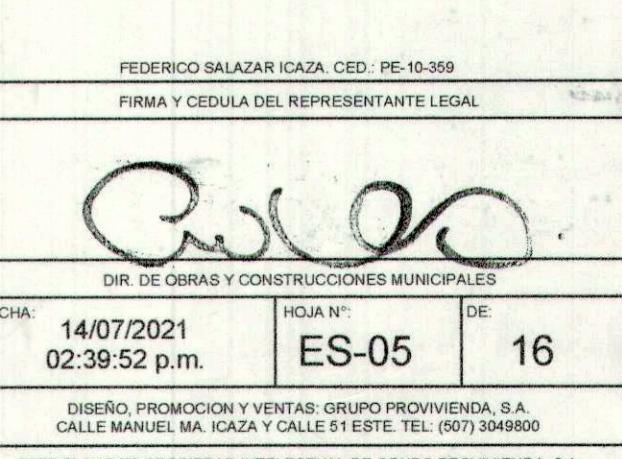
CASA TIPO FRENO
MONTEMADERO V

PROMOTORA PANAMA ESTE, S.A.

UBICACION: VIA PANAMERICANA, CORREGIMIENTO
DE PACORA, DIST. Y PROV. DE PANAMA

CONTENIDO: DETALLES DE TECHO

DISEÑO: ARQ. K. SALVATIERRA	DISEÑO ESTRUCTURAL: ING. JOSE BULTRON
REVISION: A. GRAJALES	DISEÑO ELECTRICO: ING. GABRIEL GARZON
DESARROLLO: C. TEJEDOR	DISEÑO DE PLOMERIA: EUGENE LOMBARD
INDICADA	DISEÑO MECANICO:



FEDERICO SALAZAR ICASA CED: PE-10-359
FIRMA Y CEDULA DEL REPRESENTANTE LEGAL

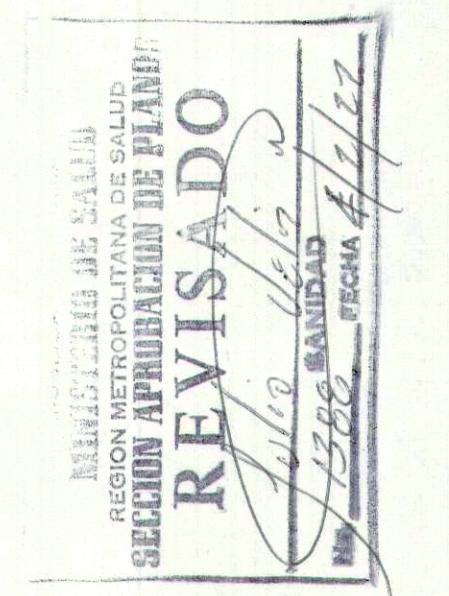
FECHA: 14/07/2021 HOJA N°: ES-05 DE: 16

DIRECCION DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES

ESTE PLANO ES PROPIEDAD INTELECTUAL DE GRUPO PROVINCIA, S.A.
ESTA PROHIBIDA SU REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL, ASI COMO EL USO DE SU
CONTENIDO SIN CONSENTIMIENTO ESCRITO DEL TITULAR.



REVISADO



KATHIA X. SALVATIERRA R.
ARQUITECTA
LICENCIA N° 2008-001-046

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

BRUNO RAMSES BARRANCO J.
INGENIERO CIVIL
Licencia N° 08-006-118

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

PROYECTO:
CASA TIPO FRESNO
MONTEMADERO V

PROMOTORA PANAMA ESTE, S.A.

ESTUDIO DE SUELO

DISEÑO: ARQ.K SALVATIERRA	DIS. ESTRUCTURAL: ING. JOSE BULTRON
REVISIÓN: A. GRAJALES	DIS. ELÉCTRICO: ING. GABRIEL GARZON
DESEARROLLO: C. TEJEDOR	DIS. DE PLOMERÍA: EUGENE LOMBARDO
ESCALA:	DIS. MECÁNICO:

FEDERICO SALAZAR, CED: PE-10-359
FIRMA Y CEDULA DEL REPRESENTANTE: *Cartero*

FECHA: 11/12/2021 HOJA N°: 17 DE 17

DISEÑO, PROMOCIÓN Y VENTAS: GRUPO PROVIVENIDA, S.A.
CALLE MANUEL MA. ICaza Y CALLE 51 ESTE TEL: (507) 304600
ESTE PLANOS ES PROPIEDAD INTELECTUAL DE GRUPO PROVIVENIDA, S.A.
ESTA PROPUESTA DE REVISIÓN PERTENECE A TOTAL, ASÍ COMO EL USO DE SU
CONTENIDO SIN CONSENTIMIENTO ESCRITO DEL TITULAR.

INFORME SOBRE INVESTIGACION GEOTÉCNICA PRELIMINAR

Trabajo N°: 1-1708 Fecha: Noviembre, 2016
Proyecto: MONTEMADERO
Cliente: PROMOTORA PANAMA ESTE, S.A.

1- OBJETIVO: El propósito de esta investigación fue el determinar de manera general las condiciones del subsuelo existente en el área, con el fin de obtener la información necesaria para el diseño de los cimientos del proyecto "MONTEMADERO", el cual consta de viviendas de planta baja y locales comerciales de planta baja más un (1) piso. Por lo tanto, este reporte no es apto para diseño final.

2- LOCALIZACIÓN: La investigación fue realizada en la Carretera Panamericana, Pacora, Provincia de Panamá. En el Apéndice "A", Detalle de Localización, se muestra la ubicación general del sitio y la posición de cada perforación. En el Apéndice "E", Fotografías, se muestra la condición actual del sitio donde se realizaron las perforaciones ademas de los materiales que conforman la estratigrafía del sitio.

3- TRABAJO REALIZADO: La investigación realizada consistió, en un total de diez (10) perforaciones, de las cuales tres (3) fueron realizadas con penetrometro tipo DPH y las seis (6) restantes mecánica liviana. Además, se realizó la descripción visual de los suelos encontrados, por estrato; se efectuaron pruebas de penetración estándar (ASTM D 1586) a cada 1.50 metros, para obtener la capacidad de soporte de los suelos, a las muestras recuperadas se les determinó la humedad natural (ASTM D 2216).

Además se hicieron mediciones para determinar la ubicación del nivel freático, el mismo no se observó.

Indicamos que la condición encontrada en el nivel freático puede variar dependiendo del estadio del tiempo y la época del año, si se requiere determinar con certeza esta condición es necesario instalar un sistema de monitoreo. Por lo tanto la información aquí presentada es meramente informativa y no apta para diseño.

Las perforaciones alcanzaron profundidades entre 0.45 m y 2.71 m.

En el Apéndice "B", Perfil de Perforación, se presenta en detalle, la información obtenida en la investigación, en cada una de las perforaciones realizadas; también se muestra gráficamente los Resultados de las Pruebas de Penetración (SPT), y el Contenido Natural de Humedad (%), en donde se indica la humedad de los suelos existentes en el sitio.

a las distintas profundidades de las pruebas de penetración, el Apéndice "C", Estratigrafía General, muestra gráficamente la estratificación encontrada en el área investigada.

La profundidad de las perforaciones y las longitudes de penetración en suelo fueron como se indica en el siguiente cuadro:

CUADRO N°1: RESUMEN DE LAS PERFORACIONES			
HOYO N°	PROFUNDIDAD (m)	PERFORACIÓN EN SUELO (m)	PRUEBAS SPT (e.s.)
1	0.78	0.78	1
2	0.78	0.78	2
3	1.90	1.90	2
4	2.71	2.71	3
5	1.60	1.60	2
6	2.65	2.65	2
7	1.70	1.70	1
8	0.45	0.45	1
9	1.00	1.00	1
10	1.93	1.93	1
Total	15.67	15.67	16.00

El Apéndice "D" Ensayos de Laboratorio, recoge los distintos ensayos de campo y laboratorio realizados a las muestras obtenidas. Dicho ensayo quedan resumidos de manera esquemática en el Cuadro N°2.

Cuadro N°2: RESUMEN DE ENSAYOS DE LABORATORIO

No.	Ensaya/Norma	Tipo de Muestra	Cantidad
1	Hinchamiento y Colapso (ASTM D 4546)	Suelo	3

4- RESULTADOS: El área estudiada se encuentra dentro de la formación Panamá (f. volc.), conformada por Andesita agujonera, tablas de grano fino, conglomerado depositado por corrientes Andesitas basálticas, agujoneras y tablas.

MAPA GEOLÓGICO DEL ÁREA DE ESTUDIO



Los resultados de los ensayos de hinchamiento y colapso se muestran en el Cuadro No. 5 Hinchamiento y colapso:

HOYO N°	PROFUNDIDAD (m)	PRESIÓN DE HINCHAMIENTO (kPa)	HINCHAMIENTO LIBRE (%)
4	0.60-1.05	21.4	0.449
5	0.60-1.05	21.4	0.330
10	0.60-1.05	13.9	0.100

5- CONCLUSIONES: En base a los resultados de la investigación señalamos lo siguiente:

- Se señala que para este reporte, todas las profundidades están en función del nivel en donde iniciaron cada una de las perforaciones al momento de realizar el estudio.
- Tenemos que en los hoyos N°. 1, 2, 6, 7, 8, 9 y 10, la capacidad de soporte admisible es de 10 m es de 35.000 kg/m², en el hoyo N°. 3 es de 5.000 kg/m²; en el N°. 4 es de 15.000 kg/m², en el N°. 5 es de 12.500 kg/m² y en el N°. 6 es de 25.000 kg/m². En todos los hoyos a 1.50 m la capacidad de soporte admisible es de 35.000 kg/m².
- Los resultados de los ensayos de hinchamiento, presentan valores bajos, entre 13.9 kPa y 21.4 kPa por lo que no se anticipan problemas, al momento de realizar los diseños se deberá verificar que efectivamente, esta presión no representa problemas.
- Es importante que se recogen las aguas de los techos y se lleven hasta conectadas al sistema pluvial del sitio; se deberá evitar en todo momento empantanamientos de agua dentro del terreno.
- Según lo indicado en el Reglamento Estructural Panameño, versión 2014, se clasifica el tipo de Perfil del Suelo de este sitio como tipo "C" y se encuentra en los siguientes componenes asimétricos:
 - Aceleración Pico del Suelo (PGAY) 5% de amortiguamiento Crítico 0.42g.
 - Aceleración Espectral de 1.0 s (S₁) 5% de amortiguamiento Crítico 0.36g.
 - Aceleración Espectral de 0.2 s (S₂) 5% de amortiguamiento Crítico 0.98g.
- En el caso que se requiera realizar excavaciones en el sitio durante la construcción del proyecto, se deberá cumplir con todo los requisitos que aplique del punto 6.6

6- APENDICES: Se adjuntan los siguientes apéndices:

- Apéndice "A": Detalle de Localización del Proyecto (2 hojas).
- Apéndice "B": Perfil de Perforación (13 hojas).
- Apéndice "C": Estratigrafía (2 hojas).
- Apéndice "D": Pruebas de laboratorio (42 hojas).
- Apéndice "E": Fotografías (1 hoja).

TECNILAB, S.A.
LABORATORIO DE SUELOS Y MATERIALES

PERFIL DE PERFORACION

TRABAJO N°	HOYO N°	HOJA N°	1 DE 1	PERFORADORA	MECANICA LIVIANA
1-1708	1	1	1	1	1

PROYECTO: MONTEMADERO
LOCALIZACION: CARRETERA PANAMERICANA, PACORA, PROVINCIA DE PANAMA
CLIENTE: PROMOTORA PANAMA ESTE, S.A.

FECHA: SEPTIEMBRE 29, 2016

PERFIL DE PERFORACION

TRABAJO N°	HOYO N°	HOJA N°	1 DE 1	PERFORADORA	MECANICA LIVIANA
1-1708	1	1	1	1	1

PROYECTO: MONTEMADERO
LOCALIZACION: CARRETERA PANAMERICANA, PACORA, PROVINCIA DE PANAMA
CLIENTE: PROMOTORA PANAMA ESTE, S.A.

FECHA: SEPTIEMBRE 30, 2016

PERFIL DE PERFORACION

TRABAJO N°	HOYO N°	HOJA N°	1 DE 1	PERFORADORA	MECANICA LIVIANA
1-1708	2	2	1 DE 2	PERFORADORA	MECANICA LIVIANA

PROYECTO: MONTEMADERO
LOCALIZACION: CARRETERA PANAMERICANA, PACORA, PROVINCIA DE PANAMA
CLIENTE: PROMOTORA PANAMA ESTE, S.A.

FECHA: SEPTIEMBRE 30, 2016

PERFIL DE PERFORACION

TRABAJO N°	HOYO N°	HOJA N°	1 DE 1	PERFORADORA	MECANICA LIVIANA
1-1708	3	3	1 DE 2	PERFORADORA	MECANICA LIVIANA

PROYECTO: MONTEMADERO
LOCALIZACION: CARRETERA PANAMERICANA, PACORA, PROVINCIA DE PANAMA
CLIENTE: PROMOTORA PANAMA ESTE, S.A.

FECHA: SEPTIEMBRE 30, 2016

PERFIL DE PERFORACION

TRABAJO N°	HOYO N°	HOJA N°	1 DE 1	PERFORADORA	MECANICA LIVIANA
1-1708	4	4	1 DE 2	PERFORADORA	MECANICA LIVIANA

PROYECTO: MONTEMADERO
LOCALIZACION: CARRETERA PANAMERICANA, PACORA, PROVINCIA DE PANAMA
CLIENTE: PROMOTORA PANAMA ESTE, S.A.

FECHA: SEPTIEMBRE 30, 2016

PERFIL DE PERFORACION

TRABAJO N°	HOYO N°	HOJA N°	1 DE 1	PERFORADORA	MECANICA LIVIANA
1-1708	5	5	1 DE 2	PERFORADORA	MECANICA LIVIANA

PROYECTO: MONTEMADERO
LOCALIZACION: CARRETERA PANAMERICANA, PACORA, PROVINCIA DE PANAMA
CLIENTE: PROMOTORA PANAMA ESTE, S.A.

FECHA: SEPTIEMBRE 30, 2016

PERFIL DE PERFORACION

TRABAJO N°	HOYO N°	HO
------------	---------	----

Nº	DESCRIPCION	FECHA	POR

REVISADO 15-2-21

REVISADO 14-2-21

REVISADO 14-2-21

KATHIA V. SALVATIERRA R.
ARQUITECTA
LICENCIADA N. 2006-001-046

GABRIEL GARZON DIAZ
INGENIERO ELECTROMECANICO
LICENCIA NO. 2009-024-013

PROVIENDA
CASA TIPO FRENO MONTEMADERO V
PROMOTORA PANAMA ESTE, S.A.

UBICACION:
VIA PANAMERICANA, CORREGIMIENTO DE PACORA, DIST. Y PROV. DE PANAMA

CONTENIDO:
ELECTRICIDAD
FRESNO TIPO A, B Y C.

DISEÑO:	ARQ. K. SALVATIERRA	DIS. ESTRUCTURAL:	ING. JOSE BULTRON
REVISION:	A. GRAJALES	DIS. ELECTRICO:	ING. GABRIEL GARZON
DESARROLLO:	C. TEJEDOR	DIS. DE PLOMERIA:	EUGENIO LOBANDO
ESCALA:	INDICADA	DIS. MECANICO:	
		FEDERICO SALAZAR ICASA CED: PE-10-369	
		FIRMA Y CEDULA DEL REPRESENTANTE LEGAL	
FECHA:	31/08/2021	HOJA N°:	EL-01
	02:39:52 p.m.	DE:	16

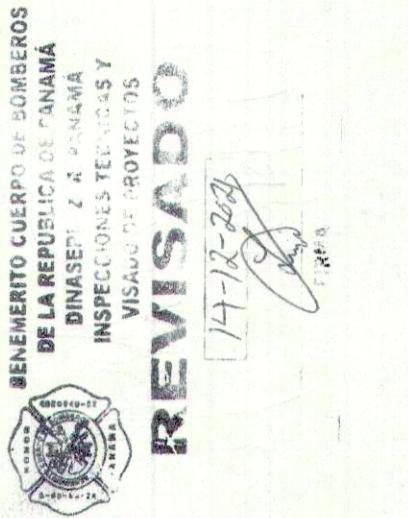
ESTE PLANO ES PROPIEDAD INTELECTUAL DE GRUPO PROVIVENDA, S.A.
ESTA PROHIBIDA SU REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL, ASI COMO EL USO DE SU
CONTENIDO SIN CONSENTIMIENTO EXPRESO DEL TITULAR.

TA		SISTEMA: 120/240, MONOFASICO, 3 HILOS		BARRAS: 125 AMPEROS		TIPO DE MONTAJE: EMBUTIDO		NUMERO DE CIRCUITOS: 12 NORM , 20 MINI NEUTRAL SOLIDO, KID DE BARRA GROUND, MAIN LUG 240 VOLTS	
PROTECCION	GENERAL ELECTRICO O SIMILAR	CAP. INT. 10KA	AMP. 10KA	AMP. 10KA	POLOS 1	VOLT. 120	AMP. 120	CKT. BARRAS	CKT. VOLT. - AMP. 0
TOMAS REC. # 1,2,3.	BRK AFCI	20 A	1 AFCI	9		900	1	2	
TOMA DE LAV. TAPA WP.	BRK GFCI	20 A	1 GFCI	1		750	3	4	
TOMA DE NEVERA	FUTURO	20 A	1 P	1		1500	5A	6A	750
TOMAS DE SAL Y TERRAZA	FUTURO	20 A	1 P	3	1	720	7A	8A	650
TOMA Y LUZ DE BANO	FUTURO	20 A	1 P	1	1	420	7B	8B	280
FUTURO	FUTURO	20 A	1 P	1	1	9A	10A	1500	1
FUTURO	FUTURO	20 A	1 P	1	1	9B	10B		
FUTURO	FUTURO	20 A	1 P	1	1	11A	12A		
FUTURO	FUTURO	20 A	1 P	1	1	11B	12B		
TOTALES:		5	14	2	1	1	2400	1750	1400
TOTAL FASE A (VA):	3800								
TOTAL FASE B (VA):	3530								
CARGA DE DISEÑO:	730 VA								
FACTOR DE DEMANDA:	0.70								
CARGA DEMANDADA:	5131 VA								
CORRIENTE :	21.38 AMP								
PROTECCION:	60 AMP.2P								
NOTAS:	(AFCI) = BREAKER TIPO AFCI SEGUN NEC 210-12B								
	(GFCI) = BREAKER TIPO GFCI SEGUN NEC 210-8								

TB		SISTEMA: 120/240, MONOFASICO, 3 HILOS		BARRAS: 125 AMPEROS		TIPO DE MONTAJE: EMBUTIDO		NUMERO DE CIRCUITOS: 12 NORM , 20 MINI NEUTRAL SOLIDO, KID DE BARRA GROUND, MAIN LUG 240 VOLTS	
PROTECCION	GENERAL ELECTRICO O SIMILAR	CAP. INT. 10KA	AMP. 10KA	AMP. 10KA	POLOS 1	VOLT. 120	AMP. 120	CKT. BARRAS	CKT. VOLT. - AMP. 0
TOMAS REC. # 1,2,3.	BRK AFCI	20 A	1 AFCI	9		900	1	2	
TOMA DE LAV. TAPA WP.	BRK GFCI	20 A	1 GFCI	1		750	3	4	
TOMA DE NEVERA	FUTURO	20 A	1 P	1		1500	5A	6A	750
TOMAS DE SAL Y TERRAZA	FUTURO	20 A	1 P	3	1	720	7A	8A	280
TOMA Y LUZ DE BANO	FUTURO	20 A	1 P	1	1	420	7B	8B	1600
FUTURO	FUTURO	20 A	1 P	1	1	9A	10A		
FUTURO	FUTURO	20 A	1 P	1	1	9B	10B		
FUTURO	FUTURO	20 A	1 P	1	1	11A	12A		
FUTURO	FUTURO	20 A	1 P	1	1	11B	12B		
TOTALES:		5	14	2	1	1	2400	1850	1400
TOTAL FASE A (VA):	3800								
TOTAL FASE B (VA):	3770								
CARGA DE DISEÑO:	7570 VA								
FACTOR DE DEMANDA:	0.70								
CARGA DEMANDADA:	5299 VA								
CORRIENTE :	22.08 AMP								
PROTECCION:	60 AMP.2P								
NOTAS:	(AFCI) = BREAKER TIPO AFCI SEGUN NEC 210-12B								
	(GFCI) = BREAKER TIPO GFCI SEGUN NEC 210-8								

TC		SISTEMA: 120/240, MONOFASICO, 3 HILOS		BARRAS: 125 AMPEROS		TIPO DE MONTAJE: EMBUTIDO		NUMERO DE CIRCUITOS: 12 NORM , 20 MINI NEUTRAL SOLIDO, KID DE BARRA GROUND, MAIN LUG 240 VOLTS	
PROTECCION	GENERAL ELECTRICO O SIMILAR	CAP. INT. 10KA	AMP. 10KA	AMP. 10KA	POLOS 1	VOLT. 120	AMP. 120	CKT. BARRAS	CKT. VOLT. - AMP. 0
TOMAS REC. # 1,2,3.	BRK AFCI	20 A	1 AFCI	9		900	1	2	
TOMA DE LAV. TAPA WP.	BRK GFCI	20 A	1 GFCI	1		750	3	4	
TOMA DE NEVERA	FUTURO	20 A	1 P	1		1500	5A	6A	750
TOMAS DE SAL Y TERRAZA	FUTURO	20 A	1 P	3	1	720	7A	8A	280
TOMA Y LUZ DE BANO	FUTURO	20 A	1 P	1	1	420	7B	8B	1600
FUTURO	FUTURO	20 A	1 P	1	1	9A	10A		
FUTURO	FUTURO	20 A	1 P	1	1	9B	10B		
FUTURO	FUTURO	20 A	1 P	1	1	11A	12A		
FUTURO	FUTURO	20 A	1 P	1	1	11B	12B		
TOTALES:		5	14	2	1	1	2400	1860	1400
TOTAL FASE A (VA):	3800								
TOTAL FASE B (VA):	3770								
CARGA DE DISEÑO:	7570 VA								
FACTOR DE DEMANDA:	0.70								
CARGA DEMANDADA:	5299 VA								
CORRIENTE :	22.08 AMP								
PROTECCION:	60 AMP.2P								
NOTAS:	(AFCI) = BREAKER TIPO AFCI SEGUN NEC 210-12B								
	(GFCI) = BREAKER TIPO GFCI SEGUN NEC 210-8								

DINASEP - Z. R. PANAMA		INSPECCIONES TECNICAS Y VISADO DE PROTECTOS		REVISADO		SISTEMA ELECTRICO		COPA DE REGISTRO	
@POSTE LINEA TELEFONO	1/2"	@POSTE LINEA TELEFONO	1/2"						



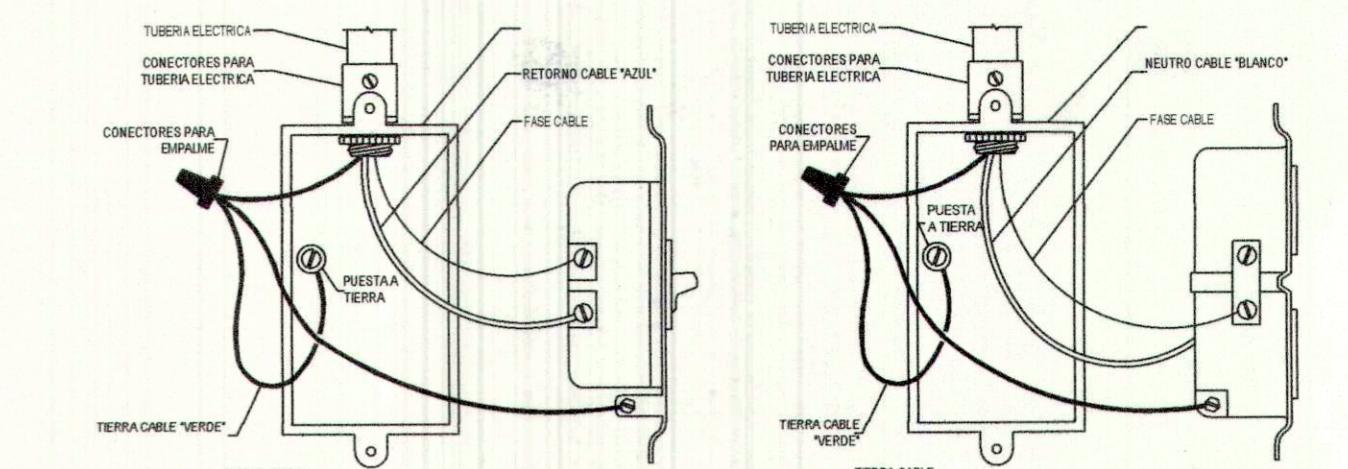
REVISADO

ESTE PLANO ES PROPIEDAD INTELECTUAL DE GRUPO PROVINCIA, S.A.
ESTA PROHIBIDA SU REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL, ASI COMO EL USO DE SU
CONTENIDO SIN CONSENTIMIENTO ESCRITO DEL TITULAR.

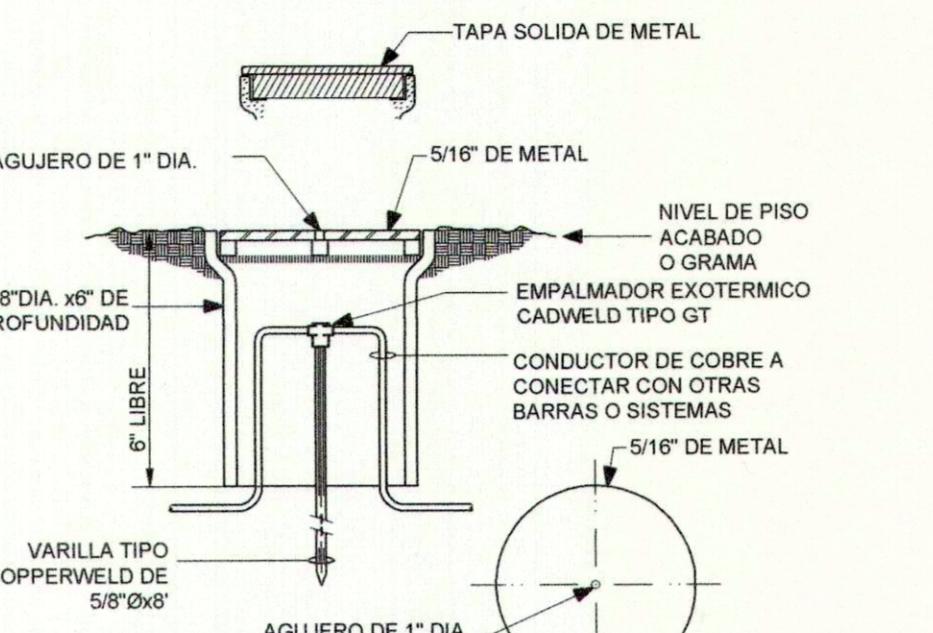
KATHY Y SALVATIERRA R.
ARQUITECTA
LICENCIA N° 2006-001-046
FIRMA
Ley 15 del 26 de Enero de 1959
Junta Nacional de Ingeniería y Arquitectura

GABRIEL GARZON DIAZ
INGENIERO ELECTROMECANICO
LICENCIA N° 2000-024-013
FIRMA
Ley 15 del 26 de Enero de 1959
Junta Nacional de Ingeniería y Arquitectura

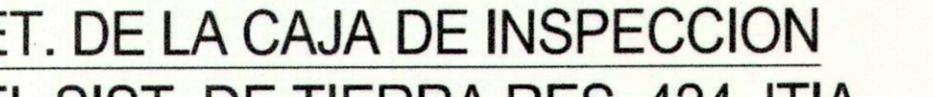
PROVIENDA	
CASA TIPO FRENO MONTEMADERO	
PROMOTORA PANAMA ESTE, S.A.	
UBICACION: VIA PANAMERICANA, CORREGIMIENTO DE PACORA, DIST. Y PROV. DE PANAMA	
CONTENIDO: ELECTRICIDAD FRENO TIPO D (PLUS)	
DISEÑO:	DIS. ESTRUCTURAL: ING. JOSE BULTRON
REVISION:	DIS. ELECTRICO: ING. GABRIEL GARZON
DESEARROLLO:	DIS. DE PLOMERIA: EUGENE LOMBARDO
ESCALA:	DIS. MECANICO: -
FEDERICO SALAZAR ICASA CED: PE-10-359	
FIRMA Y CEDULA DEL REPRESENTANTE LEGAL	
FIRMA:	
DR. DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES	
FECHA: 31/08/2021	HOJA N°: EL-02
02:39:52 p.m.	DE: 16
ESTE PLANO ES PROPIEDAD INTELECTUAL DE GRUPO PROVINCIA, S.A.	
ESTA PROHIBIDA SU REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL, ASI COMO EL USO DE SU	
CONTENIDO SIN CONSENTIMIENTO ESCRITO DEL TITULAR.	



DET. TIPICO DE CONEXION A TIERRA EN APAGADORES
DET. TIPICO DE CONEXION A TIERRA EN TOMACORRIENTES

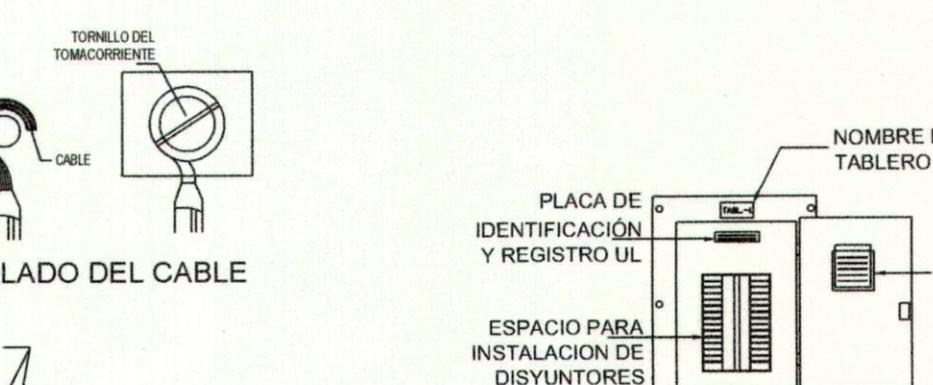


DET. TIPICO DE CONEXION TOMACORRIENTE POLARIZADO
DET. TIPICO DE CONEXION A TIERRA EN CAJAS DE PASO



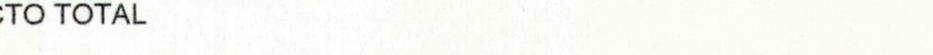
DET. DE LA CAJA DE INSPECCION
DEL SIST. DE TIERRA RES. 424 JTIA

SIN ESCALA



TABLERO ELECTRICO

SIN ESCALA



PASO A: ARROLLADO DEL CABLE

SIN ESCALA



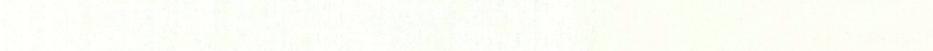
PASO B: APRETADO DEL TORNILLO HASTA CONTACTO TOTAL

SIN ESCALA



PASO C: CONEXION COMPLETA

SIN ESCALA



DET. TIPICO DE CONEXION DE CABLES EN TORNILLOS DE TOMACORRIENTES

SIN ESCALA



DET. TIPICO DE CONEXION DE CABLES EN TORNILLOS DE TOMACORRIENTES

SIN ESCALA



DET. TIPICO DE CONEXION DE CABLES EN TORNILLOS DE TOMACORRIENTES

SIN ESCALA



DET. TIPICO DE CONEXION DE CABLES EN TORNILLOS DE TOMACORRIENTES

SIN ESCALA



DET. TIPICO DE CONEXION DE CABLES EN TORNILLOS DE TOMACORRIENTES

SIN ESCALA



DET. TIPICO DE CONEXION DE CABLES EN TORNILLOS DE TOMACORRIENTES

SIN ESCALA



DET. TIPICO DE CONEXION DE CABLES EN TORNILLOS DE TOMACORRIENTES

SIN ESCALA



DET. TIPICO DE CONEXION DE CABLES EN TORNILLOS DE TOMACORRIENTES

SIN ESCALA

DET. TIPICO DE CONEXION DE CABLES EN TORNILLOS DE TOMACORRIENTES

SIN ESCALA

DET. TIPICO DE CONEXION DE CABLES EN TORNILLOS DE TOMACORRIENTES

SIN ESCALA

DET. TIPICO DE CONEXION DE CABLES EN TORNILLOS DE TOMACORRIENTES

SIN ESCALA

DET. TIPICO DE CONEXION DE CABLES EN TORNILLOS DE TOMACORRIENTES

SIN ESCALA

DET. TIPICO DE CONEXION DE CABLES EN TORNILLOS DE TOMACORRIENTES

SIN ESCALA

DET. TIPICO DE CONEXION DE CABLES EN TORNILLOS DE TOMACORRIENTES

SIN ESCALA

DET. TIPICO DE CONEXION DE CABLES EN TORNILLOS DE TOMACORRIENTES

SIN ESCALA

DET. TIPICO DE CONEXION DE CABLES EN TORNILLOS DE TOMACORRIENTES

SIN ESCALA

DET. TIPICO DE CONEXION DE CABLES EN TORNILLOS DE TOMACORRIENTES

SIN ESCALA

DET. TIPICO DE CONEXION DE CABLES EN TORNILLOS DE TOMACORRIENTES

SIN ESCALA

DET. TIPICO DE CONEXION DE CABLES EN TORNILLOS DE TOMACORRIENTES

SIN ESCALA

DET. TIPICO DE CONEXION DE CABLES EN TORNILLOS DE TOMACORRIENTES

SIN ESCALA

DET. TIPICO DE CONEXION DE CABLES EN TORNILLOS DE TOMACORRIENTES

SIN ESCALA

DET. TIPICO DE CONEXION DE CABLES EN TORNILLOS DE TOMACORRIENTES

SIN ESCALA

DET. TIPICO DE CONEXION DE CABLES EN TORNILLOS DE TOMACORRIENTES

SIN ESCALA

DET. TIPICO DE CONEXION DE CABLES EN TORNILLOS DE TOMACORRIENTES

SIN ESCALA

DET. TIPICO DE CONEXION DE CABLES EN TORNILLOS DE TOMACORRIENTES

SIN ESCALA

DET. TIPICO DE CONEXION DE CABLES EN TORNILLOS DE TOMACORRIENTES

SIN ESCALA

DET. TIPICO DE CONEXION DE CABLES EN TORNILLOS DE TOMACORRIENTES

SIN ESCALA

DET. TIPICO DE CONEXION DE CABLES EN TORNILLOS DE TOMACORRIENTES

SIN ESCALA

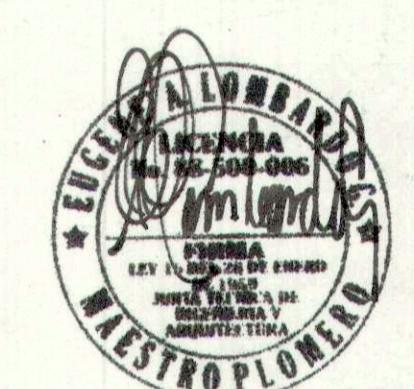
DET. TIP

REVISIONES

Nº	DESCRIPCION	FECHA	POR
----	-------------	-------	-----

MANTEL DE SALUD
REACION DE PLANTAS
PACORA, DISTRITO Y PROVINCIA DE PANAMA
18/10/21

PROYECTO DE PLANTAS
SALIDA DE PLANTAS
P.D. 152-21
P.D. 152-21
P.D. 152-21
P.D. 152-21

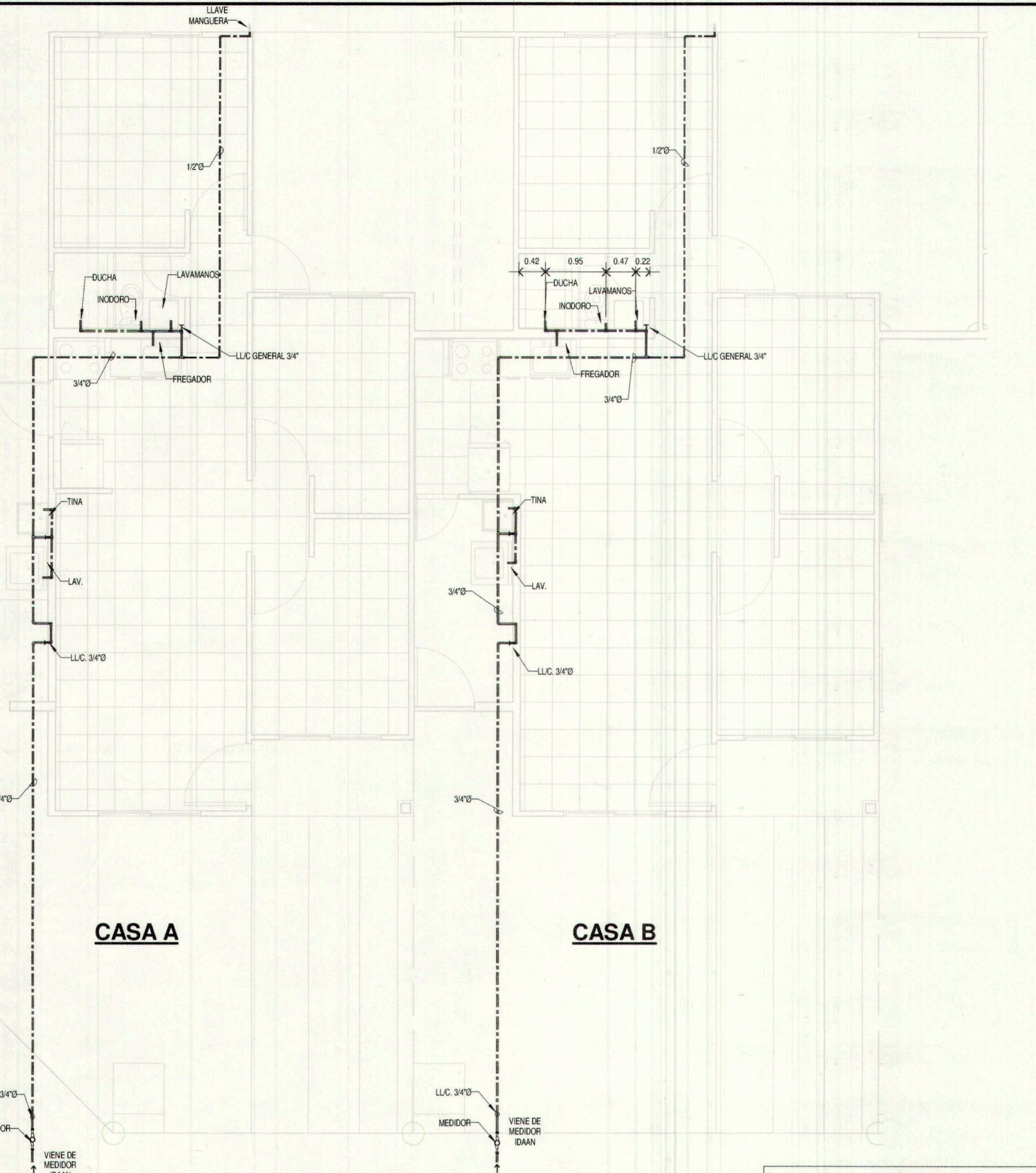


KATHIA V. SALVATIERRA R.
ARQUITECTA
RES. N.º 2008-001-046
FIRMA
Lo 15 de Enero de 1999
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

PROVIENDA

CASA TIPO FRESCO
MONTEMADERO V
PROMOTORA PANAMA ESTA, S.A.
UBICACION:
VIA PANAMERICANA, CORREGIMIENTO DE
PACORA, DISTRITO Y PROVINCIA DE PANAMA
CONTENIDO:
PLANTAS DE AGUA POTABLE E
ISOMETRICOS (PREVISION BAÑO
ADICIONAL)

DISEÑO: ARQ.K. SALVATIERRA DIR. ESTRUCTURAL: ING. JOSE BULTRON
REVISIÓN: A. GRAJALES DIS. ELECTRICO: ING. GABRIEL GARCÓN
DESARROLLO: C. TEJEDOR DIS. DE PLOMERIA: EUGENE LOMBARDO
ESCALA: Como se indica DIS. MECANICO:
FEDERICO SALAZAR L CED: PE-10-359
FIRMA Y CEDULA DEL REPRESENTANTE LEGAL
Cedula
DIR. DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES
FECHA: 07/14/2021 HORA N.º PL-01 DE 16
DISEÑO, PROMOCION Y VENTAS: GRUPO PROVIEDA, S.A.
CALLE MANUEL MA. ICASA Y CALLE 51 ESTE. TEL: (507) 3048600
ESTE PLANO ES PROPIEDAD INTELECTUAL DE GRUPO PROVIEDA, S.A.
ESTA PROVIEDA SE RESERVA EL DERECHO DE RECLAMAR EL USO SIN CONSENTIMIENTO ESCRITO DEL TITULAR

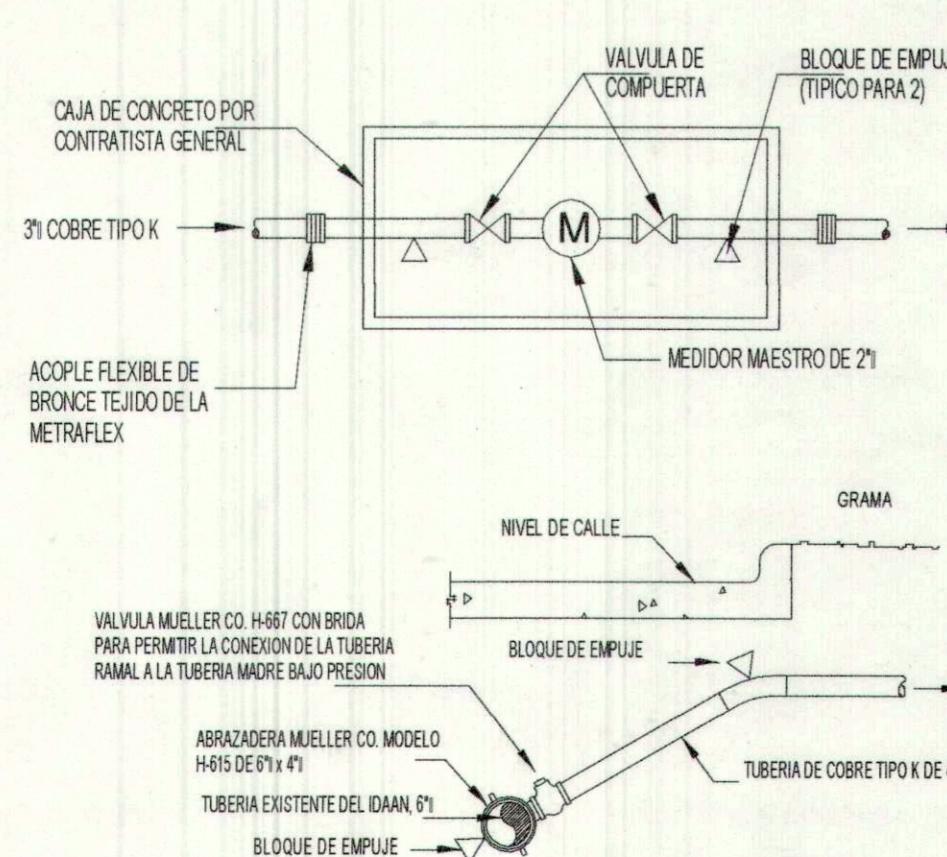


1 PLANTA POTABLE (CASA A Y B)
1:50

LEYENDA	
	TUBERIA DE AGUA POTABLE
	TUBERIA DE AGUAS SERVIDAS
	TUBERIA DE VENTILACION
	TUBERIA DE PLUVIALES

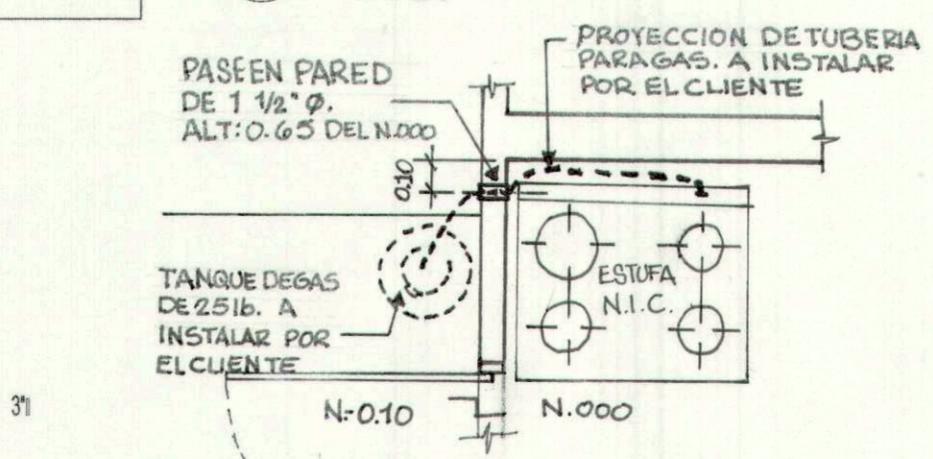
NOTAS - PLOMERIA	
1.	LA INSTALACION DE FONTANERIA DEBERA AJUSTARSE A LOS REQUERIMIENTOS DE LOS REGLAMENTOS LOCALES
2.	LA TUBERIA DE AGUAS SERVIDAS Y VENTILACION DEBERA SER DE COBRE CALIBRE 20, A MENOS QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO.
3.	LA TUBERIA DE AGUA POTABLE SERA DE COBRE CALIBRE 40 O SIMILAR.
4.	LOS GRIFOS DE PASO SERAN DE BRONCE, 125 PSI. DEL TAMAÑO DE LA TUBERIA A QUE ESTE CONECTADA.
5.	LOS GRIFOS DE DESCARGA SERAN DE BRONCE ASPERO, DE 1/2" CON ROSCA PARA MANGUERA DE 3/4" EN LA DESCARGA.
6.	LAS CONEXIONES FINALES EXPUESTAS A LOS ARTEFACTOS SANITARIOS DEBERAN SER REALIZADAS CON TUBERIA DE METAL O PVC, CON ESCOLOS CRISTALADOS EN LOS PUNTOS DE PASE A TRAVES DE LAS SUPERFICIES LACADADAS.
7.	LAS TUBERIAS DE AGUAS SERVIDAS Y VENTILACION SERAN SOMETIDAS A UNA PRUEBA DE PRESION O AIRE. SE MANTENDRA UNA PRESION NO INFERIOR A 15 PSI POR UN PERIODO NO MENOR DE 30 MINUTOS Y SE INSPECIONARA CADA JUNTA. TODOS LOS ESCOLOS HALLADOS SERAN REPARADOS A SATISFACTION DEL CLIENTE.
8.	LA TUBERIA DE AGUA POTABLE SERA SOMETIDA A UNA PRUEBA DE PRESION HIDROSTATICA. SE MANTENDRA UNA PRESION NO INFERIOR A 15 PSI POR UN PERIODO NO MENOR DE 30 MIN. Y SE INSPECIONARA CADA JUNTA. TODOS LOS ESCOLOS HALLADOS SERAN REPARADOS A SATISFACTION DEL CLIENTE.
9.	UNA VEZ PASADA LA PRUEBA DE PRESION, EL CONTRATISTA SOMETERA LA TUBERIA DE AGUA POTABLE A UN PROCESO DE ESTERILIZACION UTILIZANDO MATERIAL CLORINANTE EN FORMA LIQUIDA O DE HIPOCLORITO. LA DOSIS INTRODUCIDA EN EL SISTEMA NO SERA INFERIOR A 50 P.M. EL PERIODO DE RETENCION MINIMA SERA DE 24 HORAS. AL FINAL DEL MISMO SE PROCEDERA A LAVAR LA TUBERIA HASTA LOGRAR UNA CONCENTRACION RESIDUAL DEL CLORO NO MAYOR DE 1 P.M.
10.	LA TUBERIA DE AGUAS PLUVIALES SERA CALIBRE 26.

NOTA MEDIDOR:
EL MEDIDOR DE AGUA SE UBICARA EN LA ACERA, FUERA DE LA LINEA DE PROPIEDAD.
VER HOJA AR01

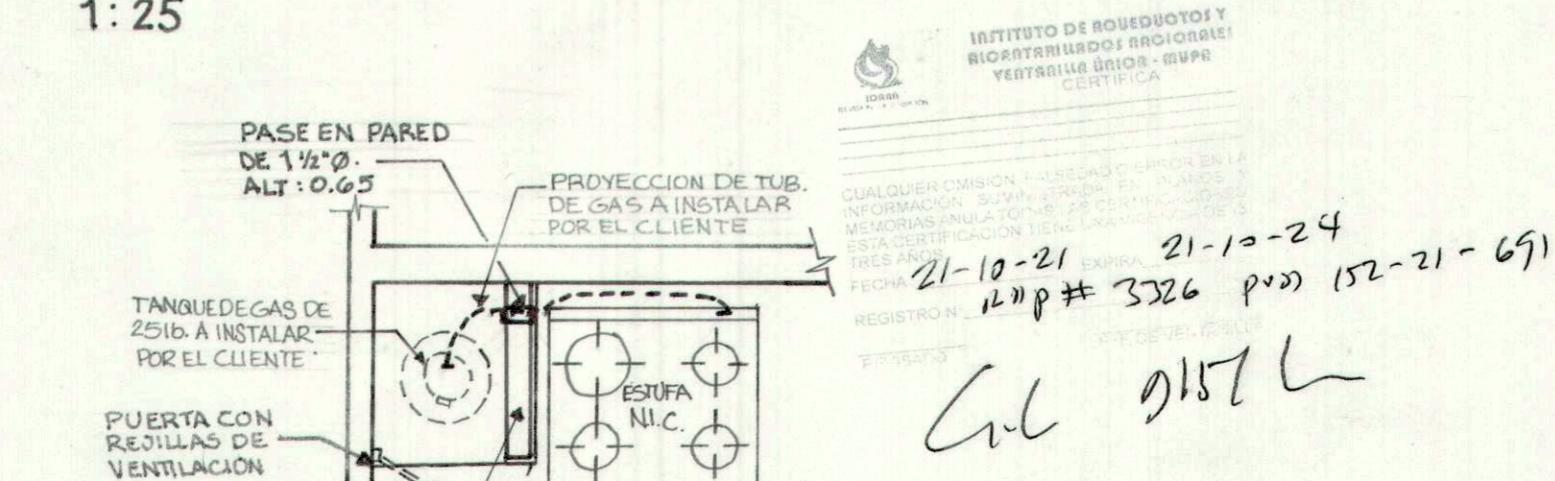


8 DET. DE MEDIDOR
SIN ESCALA

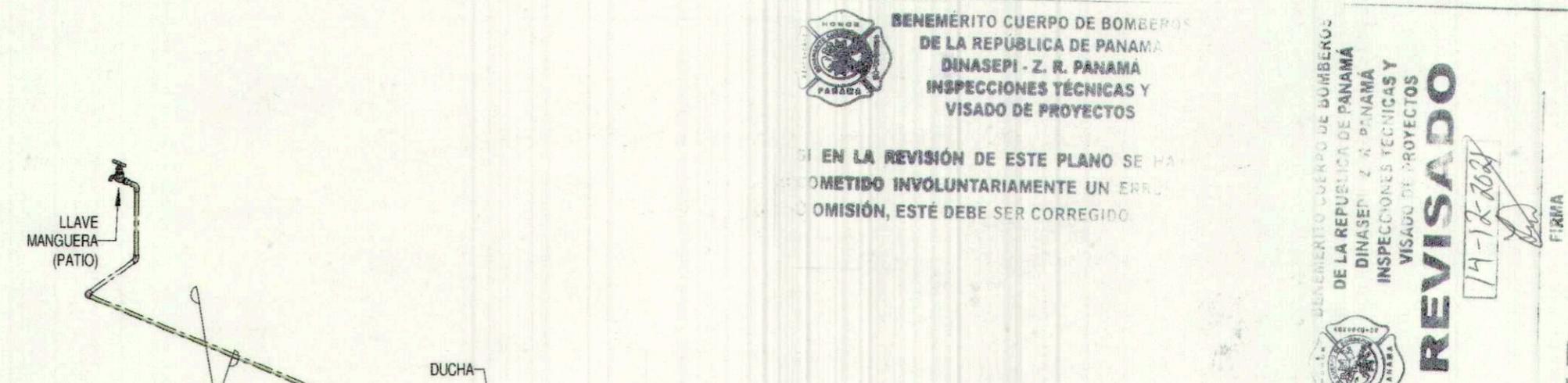
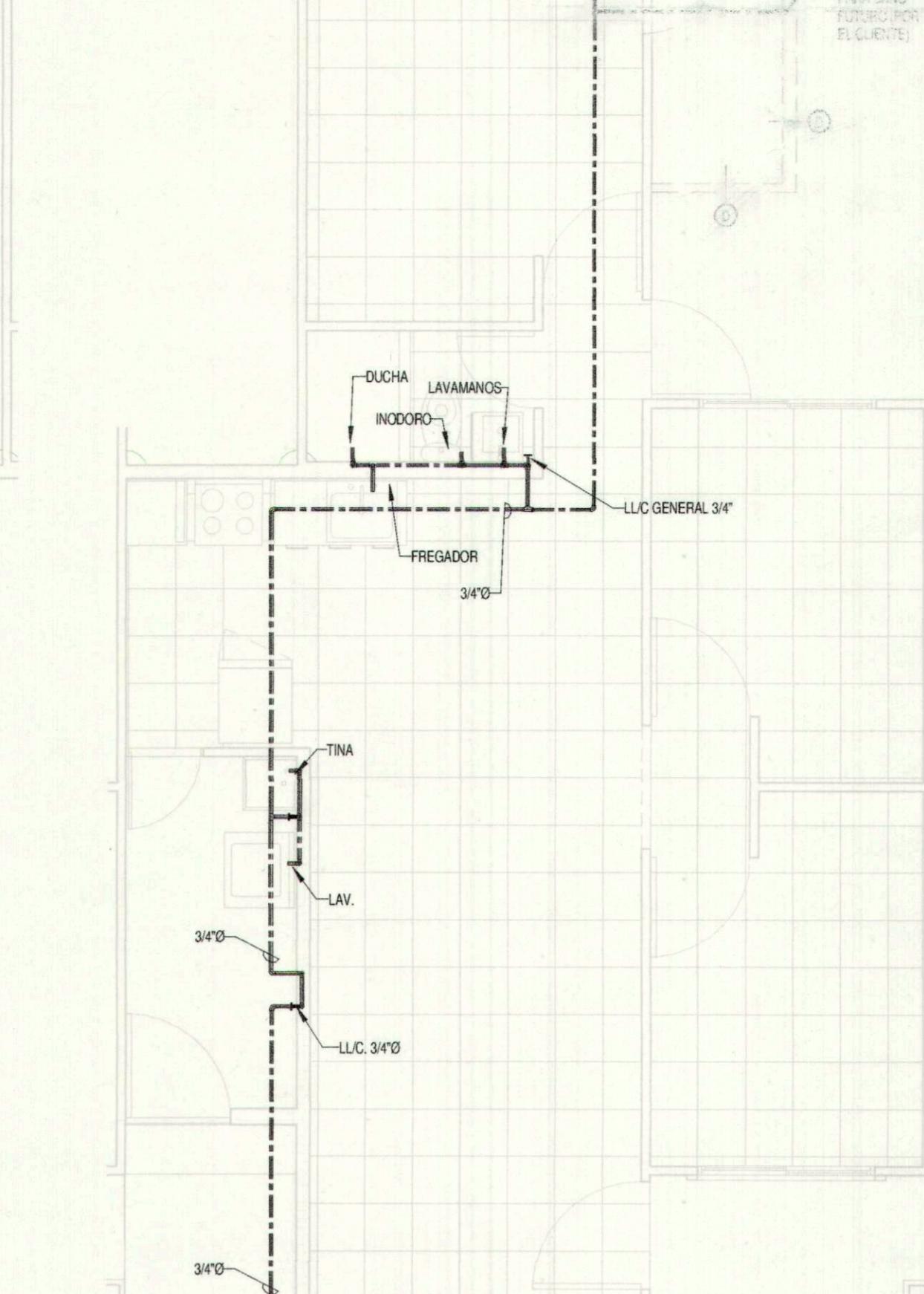
6 PLANTA POTABLE (CASA C)
1:50



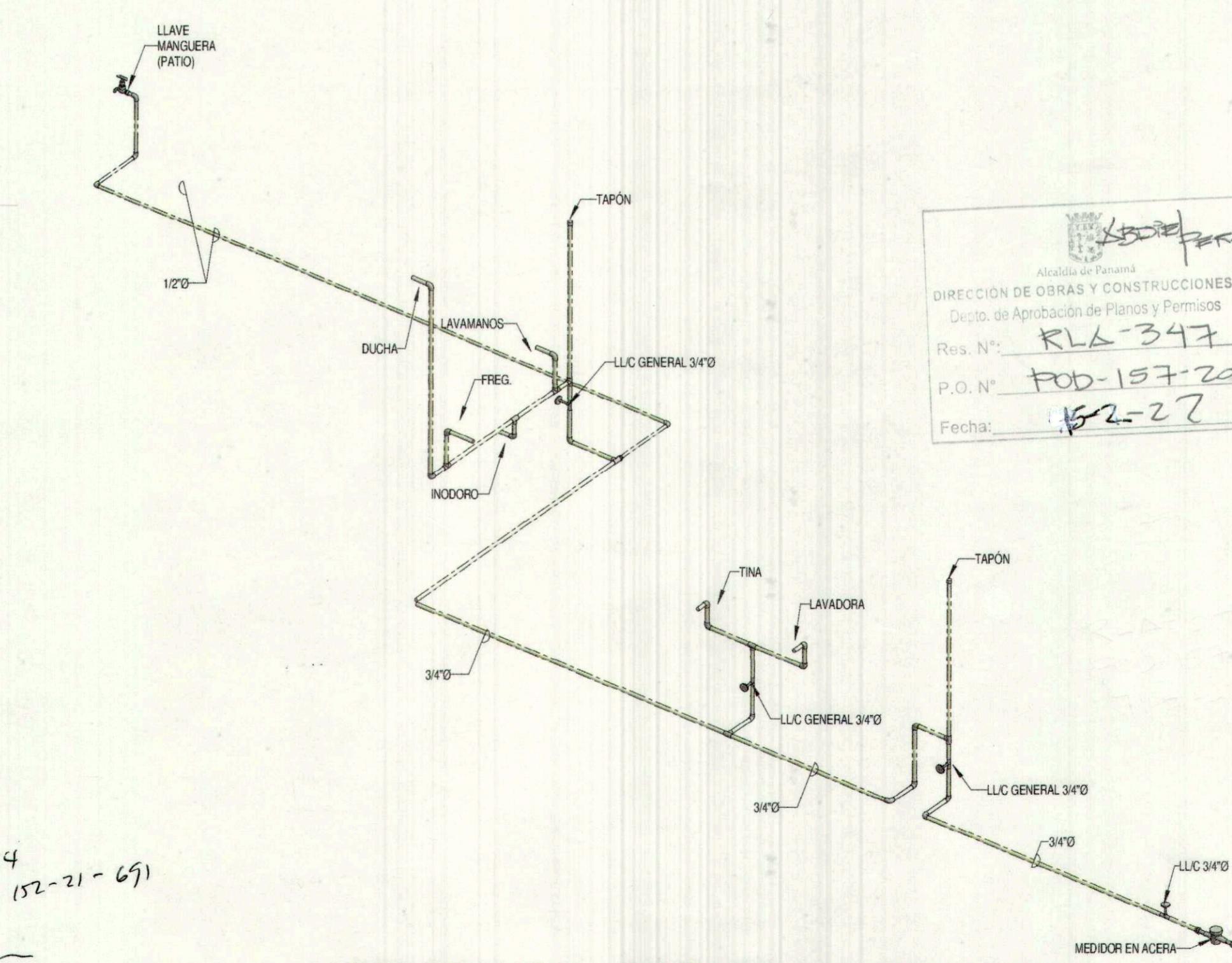
INSTALACION GAS (CASA A)
1:25



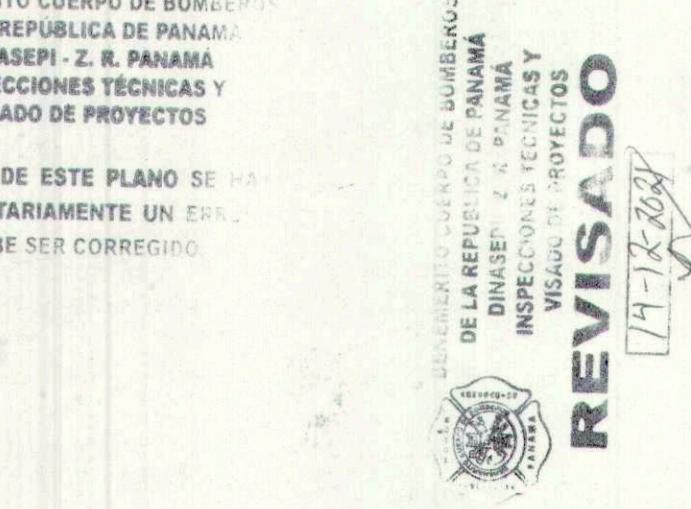
INSTALACION GAS (CASA B, C, D)
1:25



3 ISOMETRICO - POTABLE (CASA A)



5 ISOMETRICO - POTABLE (CASA B y C)



REPUBLICA DE PANAMA
MINISTERIO DE SALUD
REGION ALTO CHIRIQUI
SERVICIO AUTONOMO DE PLANEACION
REVISADO

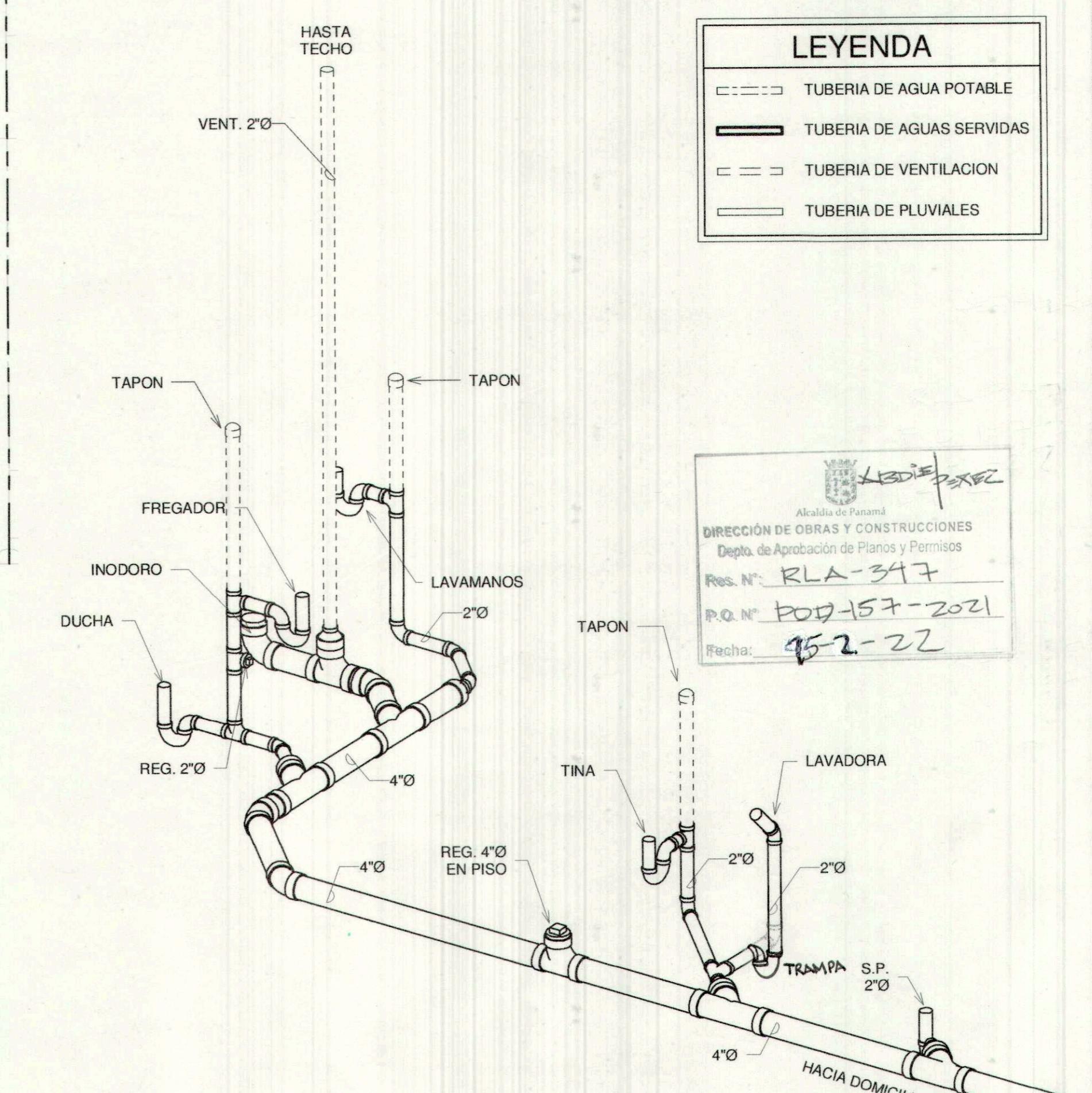
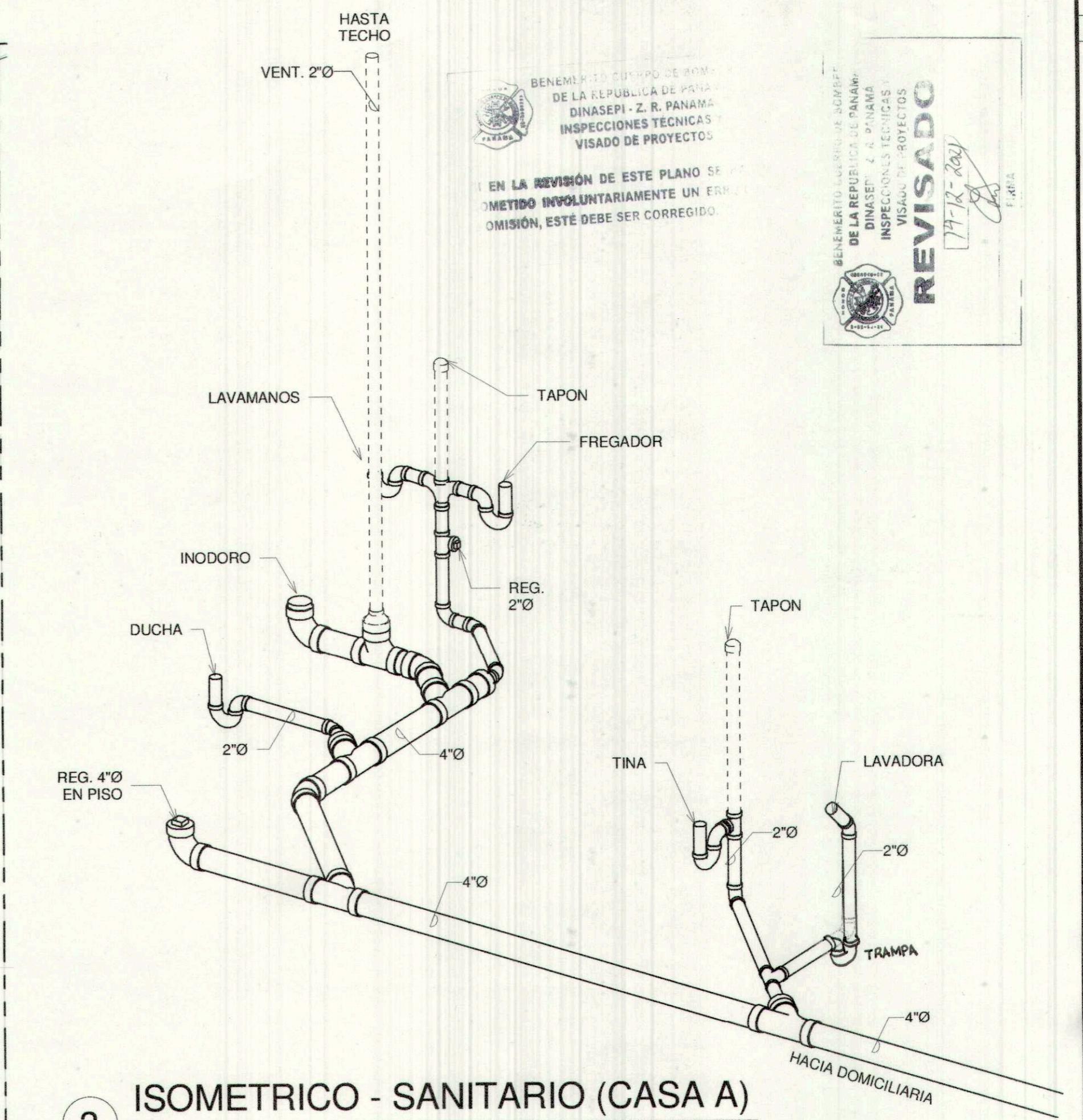
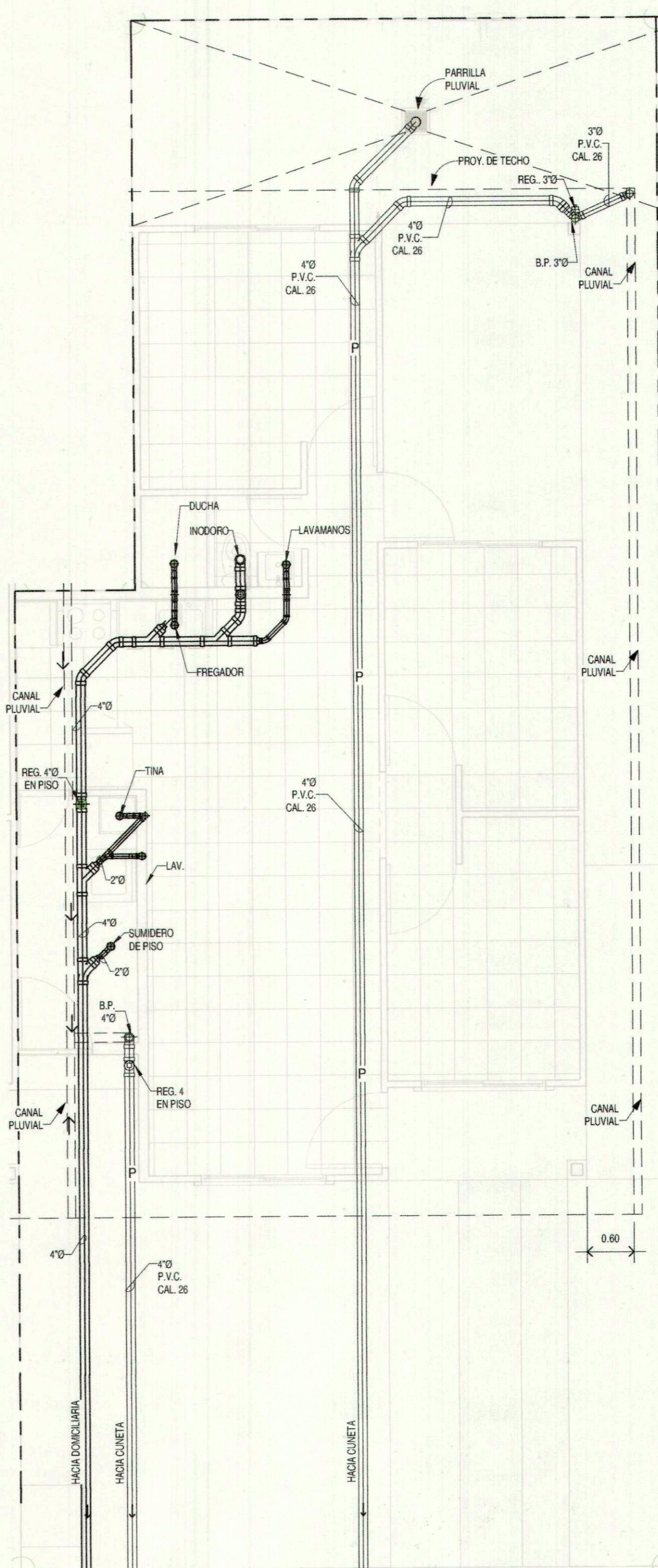
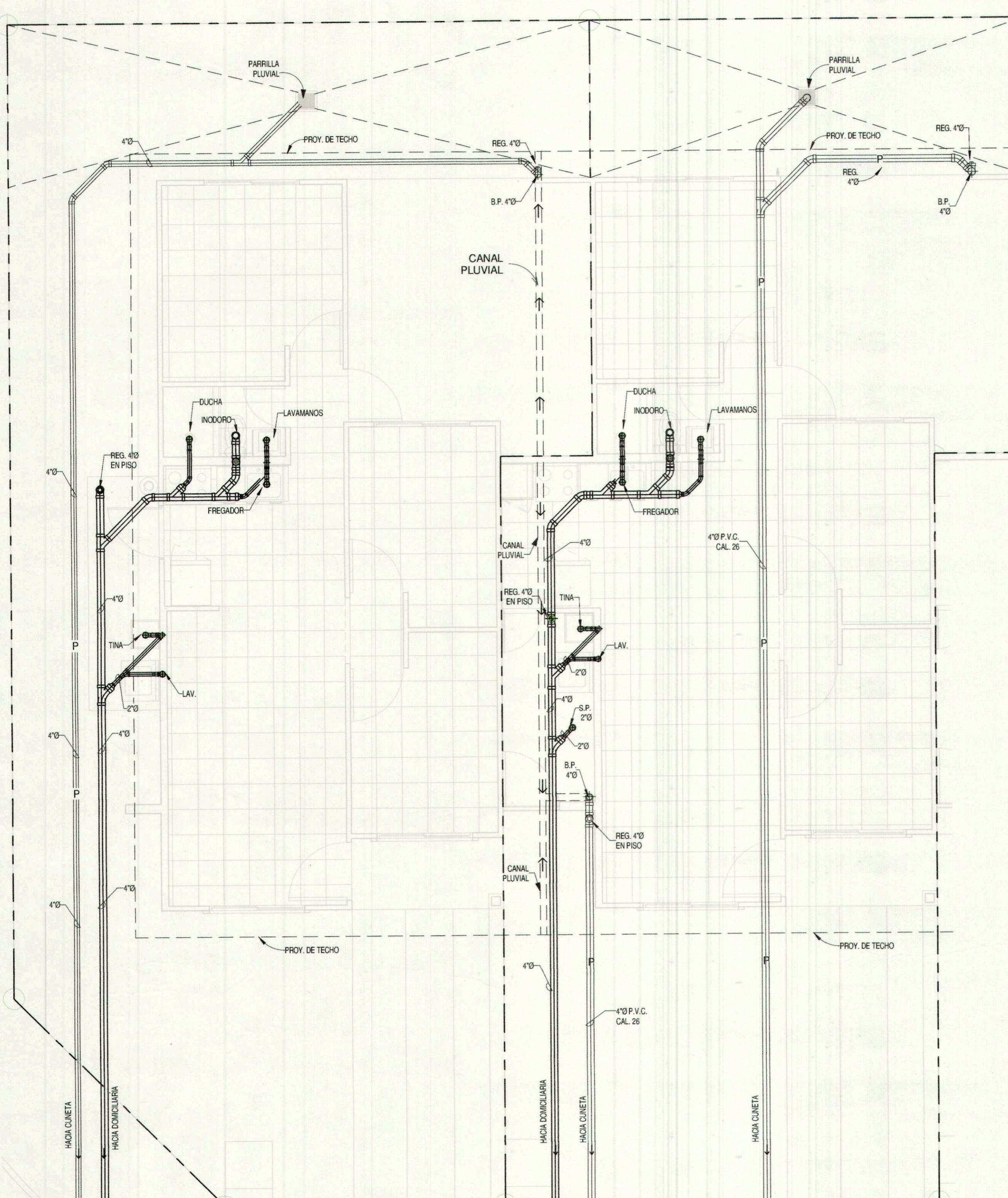
13888 FECHA 8/10/21

ec-e 101
PLANOS 152-201
DIRECCION DE AGUAS Y CENTRALES
SALIDA DE PLAJAS
Fechada

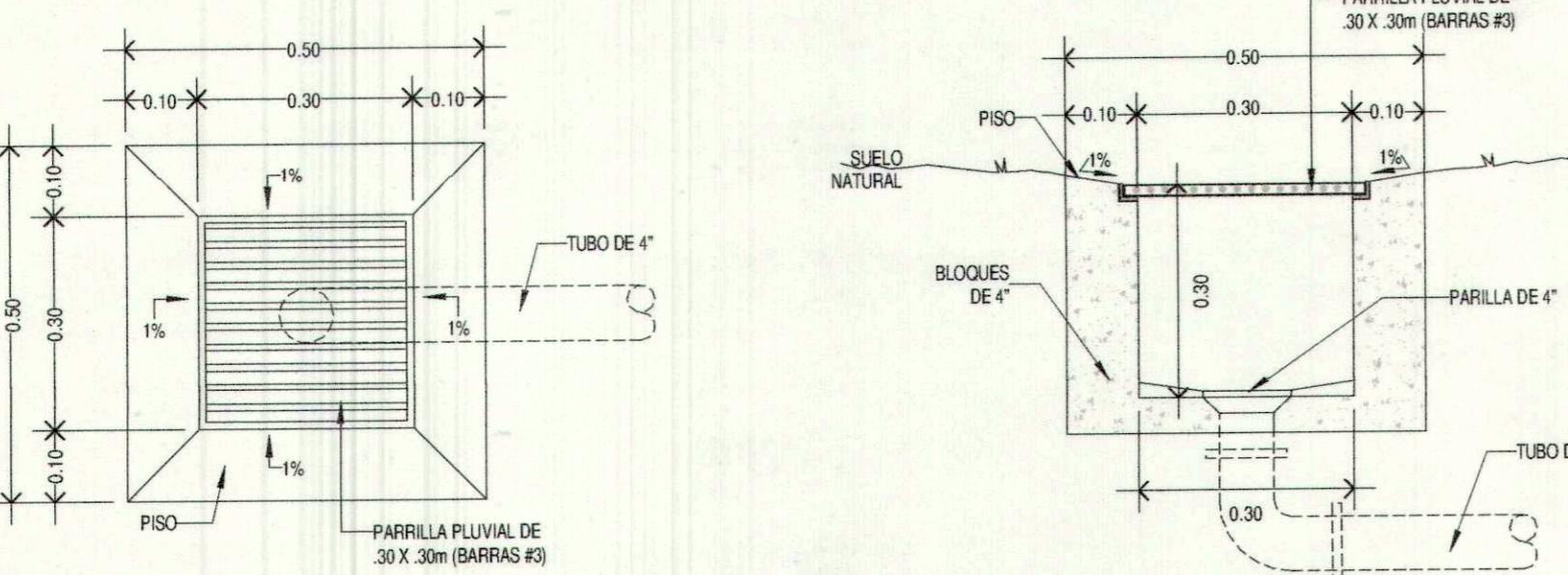
EUGENIO LOMBARD
MAESTRO PLOMERO

KATHIA Y. SALVATIERRA R.
ARQUITECTA
Res. N°. 2009-001-046
FIRMA
Ley 15 del 26 de Enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

PROVIENDA	
PROYECTO: CASA TIPO FRENO MONTEMADERO V	
PROMOTORA PANAMA ESTA, S.A.	
UBICACION: VIA PANAMERICANA, CORREGIMIENTO DE PACORA, DISTRITO Y PROVINCIA DE PANAMA	
CONTENIDO: PLOMERIA AGUAS SANITARIAS Y PLUVIALES E ISOMETRICOS (PREVISION BAÑO ADICIONAL)	
DISEÑO: ARQ.K. SALVATIERRA	DIS. ESTRUCTURAL: ING. JOSE BULTRON
REVISION: A. GRAJALES	DIS. ELECTRICO: ING. GABRIEL GARZON
DESARROLLO: C. TEJEDOR	DIS. DE PLOMERIA: EUGENE LOMBARD
ESCALA: Como se indica	
FEDERICO SALAZAR L. CED. PE-10-359	
FIRMA Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL	
DIR. DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES	
FECHA: 07/14/2021 HOJA N° PL-02 DE 16	
DISEÑO, PROMOCION Y VENTAS: GRUPO PROVIENDA, S.A.	
CALLE MANUEL MA. ICASA Y CALLE 51 ESTE. TEL: (507) 3049800	
ESTA PROHIBIDA SU REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL, ASI COMO EL USO DE SU CONTENIDO SIN CONSENTIMIENTO ESCRITO DEL DISEÑADOR.	



NOTAS - PLOMERIA	
1.	LA INSTALACION DE FONTANERIA DEBERA ALINEARSE A LOS REQUERIMIENTOS DE LOS REGULAMIENTOS LOCALES VIGENTES Y LA ULTIMA EDICION DEL CODIGO NACIONAL DE PLOMERIA DE E.U.U.
2.	LA TUBERIA DE AGUAS SERVIDAS Y VENTILACION SERAN DE PVC, CON JUNTAS CEMENTADAS. TODAS LAS TUBERIAS DE AGUAS SERVIDAS SERAN DE 4" Y LA TUBERIA DE VENTILACION SERA DE 2". TUBERIAS DE AGUAS SERVIDAS CALIBRE 40 Y VENTILACION CALIBRE 26, A MENOS QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO.
3.	LA TUBERIA DE AGUAS SERVIDAS PODRA SER DE PVC, ABS, SANICERAM, SANICERAM, SANICERAM.
4.	LAS VALVULAS DE PASO SERAN DE BRONCE 125 PSI DEL TAMAÑO DE LA TUBERIA A QUE ESTE CONNECTADA.
5.	LOS GRIFOS ROSCADOS SERAN DE BRONCE ASPERO 1/2", CON ROSCA PARA MANGUERA DE 3/4" EN LA DESCARGA.
6.	LAS CONEXIONES FINALES EXPUESTAS A LOS ARTEFACTOS SANITARIOS DEBERAN SER REALIZADAS CON TUBERIAS DE METAL CRISTALICO, CON ESQUINOS CRIMADOS EN LOS PUNTOS DE PASE A TRAVES DE LAS SUPERFICIES ACABADAS.
7.	LAS TUBERIAS DE AGUAS SERVIDAS Y VENTILACION SERAN SOMETIDAS A UNA PRESION DE PRESION CON AGUA O AIRE SE MANTENDRA UNA PRESION NO INFERIOR A 5 PSI POR PERIODOS NO MENORES DE 5 MINUTOS Y SE INSPECCIONARA CADA JUNTA. TODOS LOS ESCAPES HALLADOS SERAN REPARADOS A SATISFACTORIO DEL CLIENTE.
8.	LA TUBERIA DE AGUA POTABLE SERA SOMETIDA A UNA PRESION DE PRESION CON AGUA O AIRE SE MANTENDRA UNA PRESION NO INFERIOR A 15 PSI POR PERIODOS NO MENORES DE 5 MINUTOS Y SE INSPECCIONARA CADA JUNTA. TODOS LOS ESCAPES HALLADOS SERAN REPARADOS A SATISFACTORIO DEL CLIENTE.
9.	UNA VEZ PASSADA LA PRUEBA DE PRESION, EL CONTRATISTA SOMETERA LA TUBERIA DE AGUA POTABLE A UN PROCESO DE ESTERILIZACION UTILIZANDO MATERIA CLORINANTE EN FORMA LIQUIDA O DE HIPOCLOORTOS. LA DODORACION DE AGUA SE DEBERA REALIZAR EN EL HORARIO NO SEGURO DE 5 P.M. AL 7 P.M. PARA SE PROCEDER A LAVAR LA TUBERIA HASTA LOGRAR UNA CONCENTRACION RESIDUAL DEL 0.001 NO MAYOR DE 1 P.M.
10.	LA TUBERIA DE AGUAS PLUVIALES SERA CALIBRE 30.



MINISTERIO DE DEFENSA
ESTADO MAYOR DEL EJERCITO
SECCION TECNICA
SISTEMA DE PLANEACION Y PLANEAMIENTO
REVISADO
1306 MANDAD 18/02
FECHA

LEYENDA			
—	TUBERIA DE AGUA POTABLE	—	TUBERIA DE AGUAS SERVIDAS
—	TUBERIA DE VENTILACION	—	TUBERIA DE PLUVIALES
—		—	
—		—	

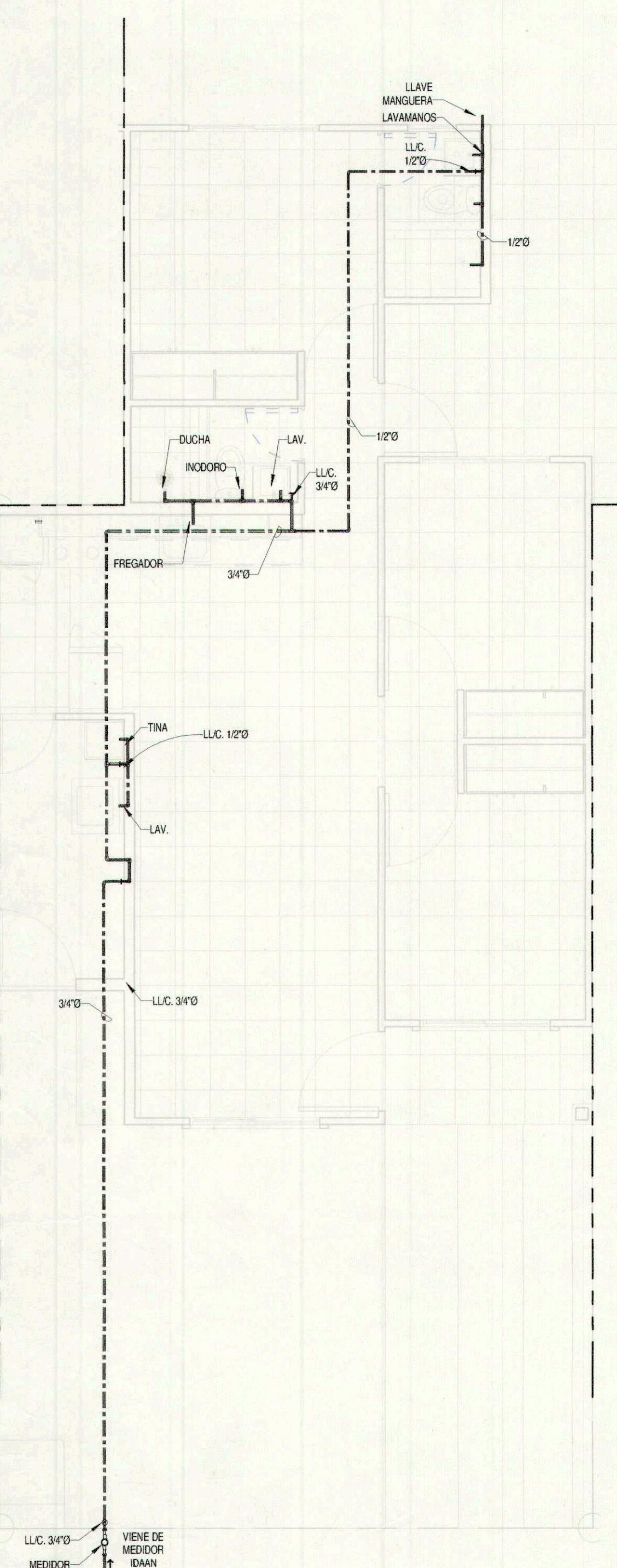
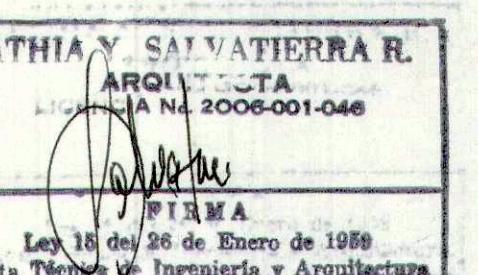
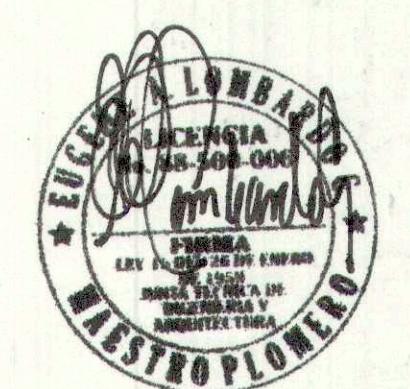
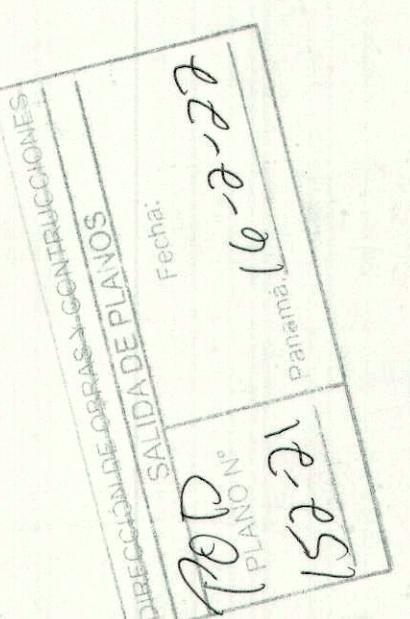
NOTAS - PLOMERIA

- LA INSTALACION DE FONTANERIA DEBERA AJUSTARSE A LOS REQUERIMIENTOS DE LOS REGLAMENTOS LOCALES VIGENTES Y LA ULTIMA EDICION DEL CODIGO NACIONAL DE PLOMERIA DE E.U.U.
- LA TUBERIA DE AGUAS SERVIDAS Y VENTILACION DEBERA SER CON TUBERIAS DIBUJADAS. TODAS LAS TUBERIAS DE AGUAS SERVIDAS SERAN DE 4" Y LA TUBERIA DE VENTILACION SERA DE 2". TUBERIAS DE AGUAS SERVIDAS CALIBRE 40 Y VENTILACION CALIBRE 26, A MENOS QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO.
- LA TUBERIA DE AGUA POTABLE SERA DE PVC CALIBRE 40 O SIMILAR.
- LAS VALVULAS DE PASO SERAN DE BRONCE 125 PSI DEL TAMAÑO DE LA TUBERIA A QUE ESTE CONECTADA.
- LOS ESCAPES ROSCADOS SERAN DE BRONCE ASPERO, DE 1/2", CON ROSCA PARA MANGUERA DE 3/4" EN LA DESCARGA.
- LAS CONEXIONES FINALES EXPUESTAS A LOS ARTEFACTOS SANITARIOS DEBERAN SER REALIZADAS CON TUBERIAS DE METAL CHROMADO, CON ESCUDOS CHROMADOS EN LOS PUNTOS DE PASE A TRAVES DE LOS SUPERFICIES EXPOSTAS.
- LAS TUBERIAS DE AGUAS SERVIDAS Y VENTILACION SERAN SOMETIDAS A UNA PRUEBA DE PRESION CON AGUA O AIRE. SE MANTENDRA UNA PRESION NO INFERIOR A 10 PSI POR UN PERIODO NO MENOR DE 30 MINUTOS Y SE INSPECIONARA CADA JUNTA. TODOS LOS ESCAPES HALADOS SERAN REPARADOS A SATISFACTION DEL CLIENTE.
- UNA VEZ PASEADA LA PRUEBA DE PRESION, SE CONTRATARÁ A SOMETIDA A TUBERIA DE AGUA POTABLE A UN PROCESO DE ESTERILIZACION UTILIZANDO MATERIALES EN FORMA LIQUIDA O DE HIPOCLORITO. LA DOSIS INTRODUCIDA EN EL SISTEMA NO SERA INFERIOR A 50 P.M. EL PERIODO DE RETENCION MINIMA SERA DE 24 HRS. AL FINAL DEL CUAL SE PROCEDERA A LAVAR LA TUBERIA HASTA LOGRAR UNA CONCENTRACION RESIDUAL DEL CLORO NO MAYOR DE 1 P.M.
- LA TUBERIA DE AGUAS PLUVIALES SERA CALIBRE 26.

BENEMERITO CUERPO DE BOMBEROS
DE LA REPUBLICA DE PANAMA
DINASPEI - Z. R. PANAMA
INSPECCIONES TECNICAS Y
VISADA DE PROYECTOS

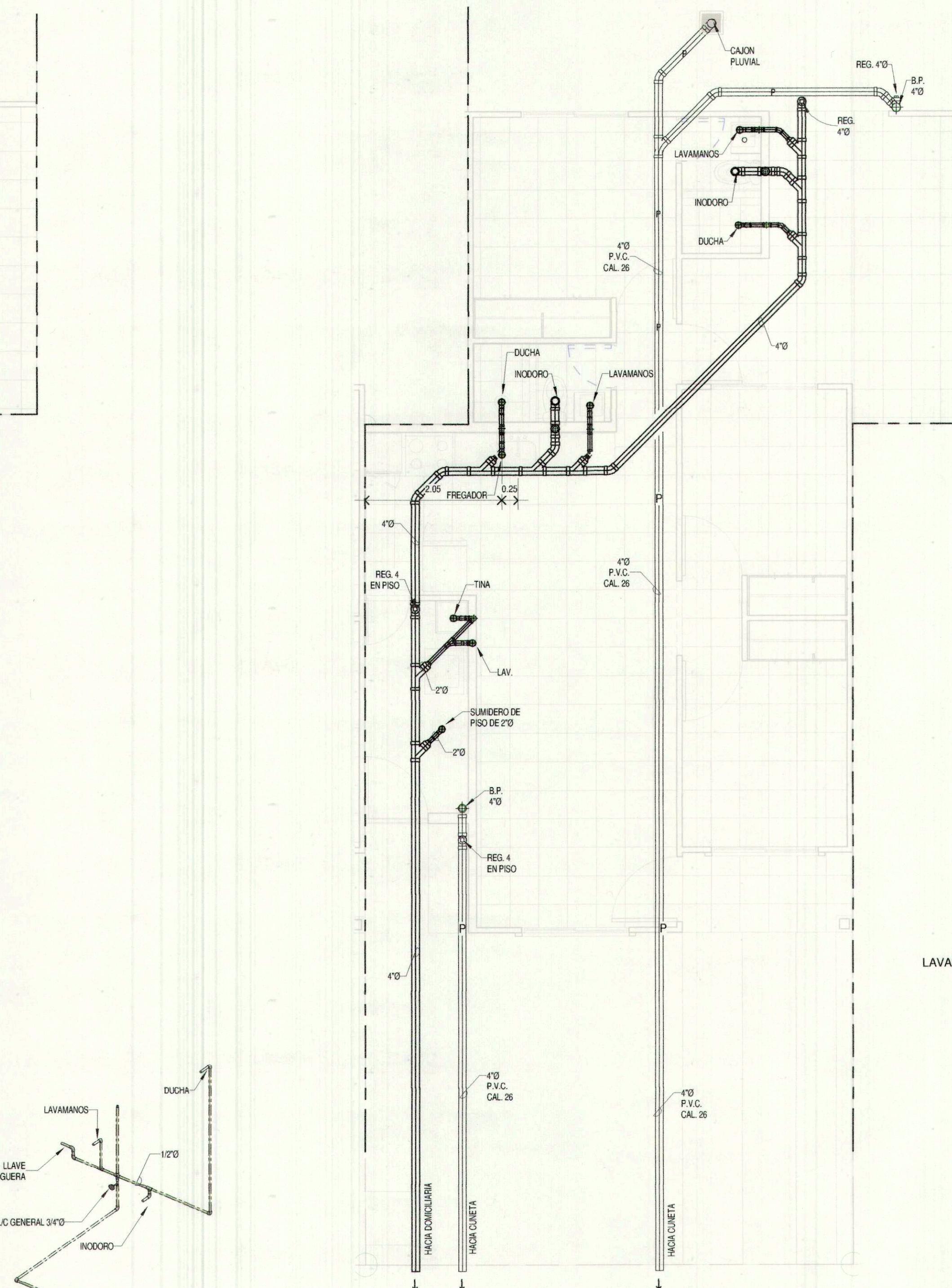
EN LA REVISION DE ESTE PLANO SE HA
COMETIDO INVOLUNTARIAMENTE UN ERROR
COMISION, ESTE DEBE SER CORREGIDO.

REVISADO
14/2/2021
FIRMA

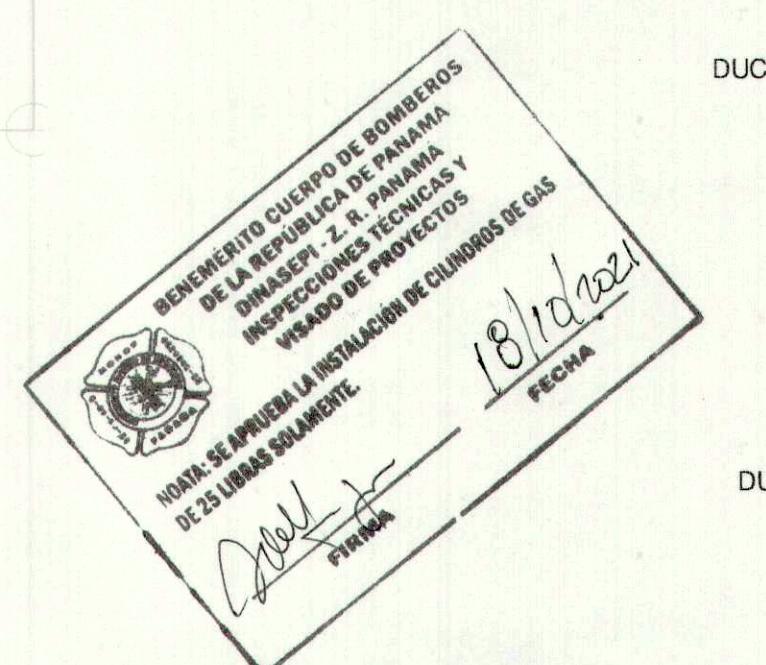


PLANTA POTABLE (CASA D)
1 : 50

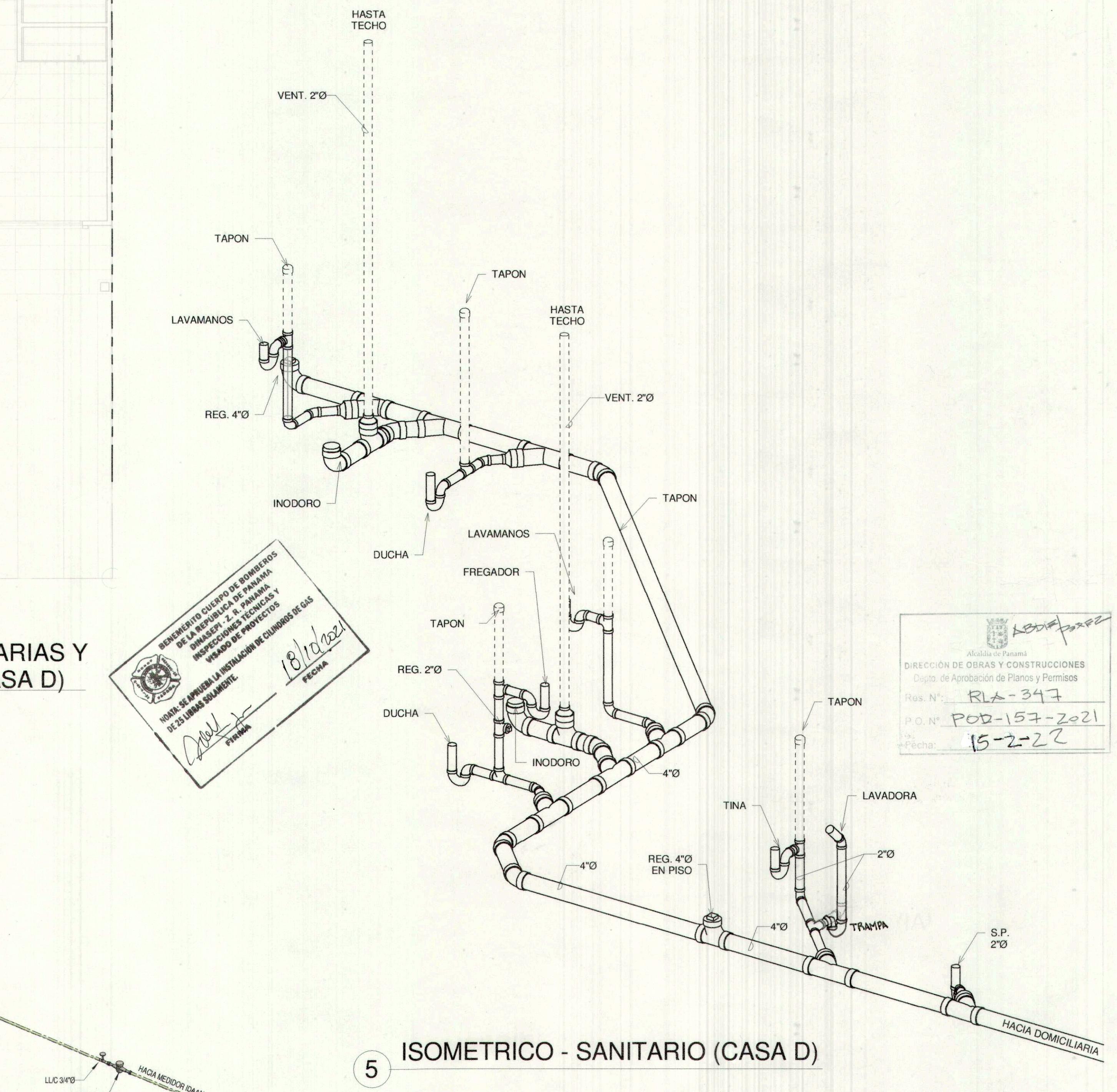
NOTA MEDIDOR:
EL MEDIDOR DE AGUA SE UBICARA EN LA ACERA,
FUERA DE LA LINEA DE PROPIEDAD.
VER HOJA ARD1



PLANTA SANITARIAS Y
PLUVIALES (CASA D)
1 : 50



ISOMETRICO - POTABLE (CASA D)
4



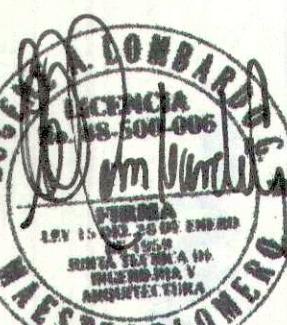
ISOMETRICO - SANITARIO (CASA D)
5

PROVIENDA			
PROYECTO: CASA TIPO FRESCO MONTEMADERO V			
PROMOTORA PANAMA ESTA, S.A.			
UBICACION: VIA PANAMERICANA, CORREGIMIENTO DE PACORA, DISTRITO Y PROVINCIA DE PANAMA			
CONTENIDO: PLANTAS DE PLOMERIA, ISOMETRICOS, NOTAS, LEYENDAS (OPC. 2 BAÑOS)			
DISEÑO:	ARQ.K. SALVATIERRA	DIB. ESTRUCTURAL:	ING. JOSE BULTRON
REVISION:	A. GRAJALES	DIB. ELECTRICO:	ING. GABRIEL GARZON
DESARROLLO:	C. TEJEDOR	DIB. DE PLOMERIA:	EUGENE LOMBARD
ESCALA:	1 : 50	DIB. MECANICO:	
FEDERICO SALAZAR I. CED: PE-10-359			
FIRMA Y CEDULA DEL REPRESENTANTE LEGAL			
FECHA: 07/14/2021		HORA N°: PL-03	DE: 16
DIRECCION DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES			
ESTE PLANO ES PROPIEDAD INTELECTUAL DE OFICINA PROVIENDA, S.A.			
ESTA PRENSA DEBE SER DESTRUIDA PARCIAL O TOTAL ASI COMO EL USO DE SU			
CONTENIDO SIN CONSENTIMIENTO ESCRITO DEL TITULAR.			

REVISIÓN N° 1
REGION METROPOLITANA DE PANAMA
SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL
REVISADO

BENEMERITO CUERPO DE BOMBEROS
DE LA REPUBLICA DE PANAMA
DINASEP - Z. R. PANAMA
INSPECCIONES TECNICAS Y
VISADO DE PROYECTOS

REVISADO
15-2-22



S. TOTAL QATIATIERRA R.
ARQUITECTA
FIRMA
Casa Nro. 26 de Enero de 1988
C. INGENIERIA Y ARQUITECTURA

PROVIENDA

PROYECTO:
CASA TIPO FRESCO MONTEMADERO V
PROMOTORA PANAMA ESTA, S.A.

UBICACION:
VIA PANAMERICANA, CORREGIMIENTO DE
PACORA, DISTRITO Y PROVINCIA DE PANAMA

CONTENIDO:
PLUVIAL, DETALLES,
ISOMETRICOS

BENEMERITO CUERPO DE BOMBEROS
DE LA REPUBLICA DE PANAMA
DINASEP - Z. R. PANAMA
INSPECCIONES TECNICAS Y
VISADO DE PROYECTOS

EN LA REVISION DE ESTE PLANO SE
DEBE CORREGIR EL ERROR
COMETIDO INVOLUNTARIAMENTE UN ERRO
DE DIVISION, ESTE DEBE SER CORREGIDO

DISEÑO: ARQ.K. SALVATIERRA DIS. ESTRUCTURAL: ING. JOSE BULTRON

REVISION: A. GRAJALES DIS. ELECTRICO: ING. GABRIEL GARZON

DESARROLLO: C. TEJEDOR DIS. DE PIOMERIA: EUGENE LOMBARD

ESCALA: Como se indica DIS. MECANICO:

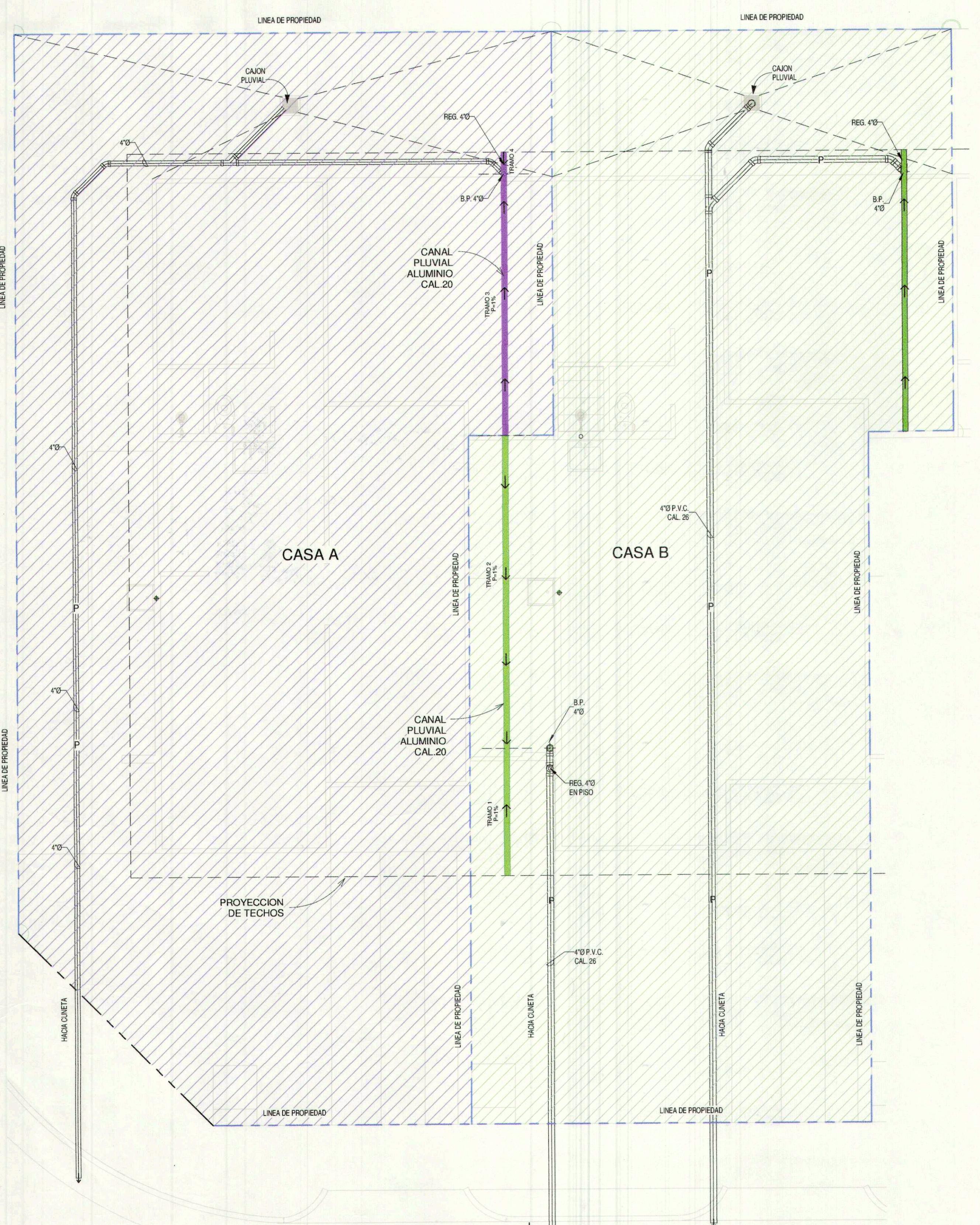
FEDERICO SALAZAR I. CED.: PE-10-359

FIRMA Y CEDULA DEL REPRESENTANTE LEGAL

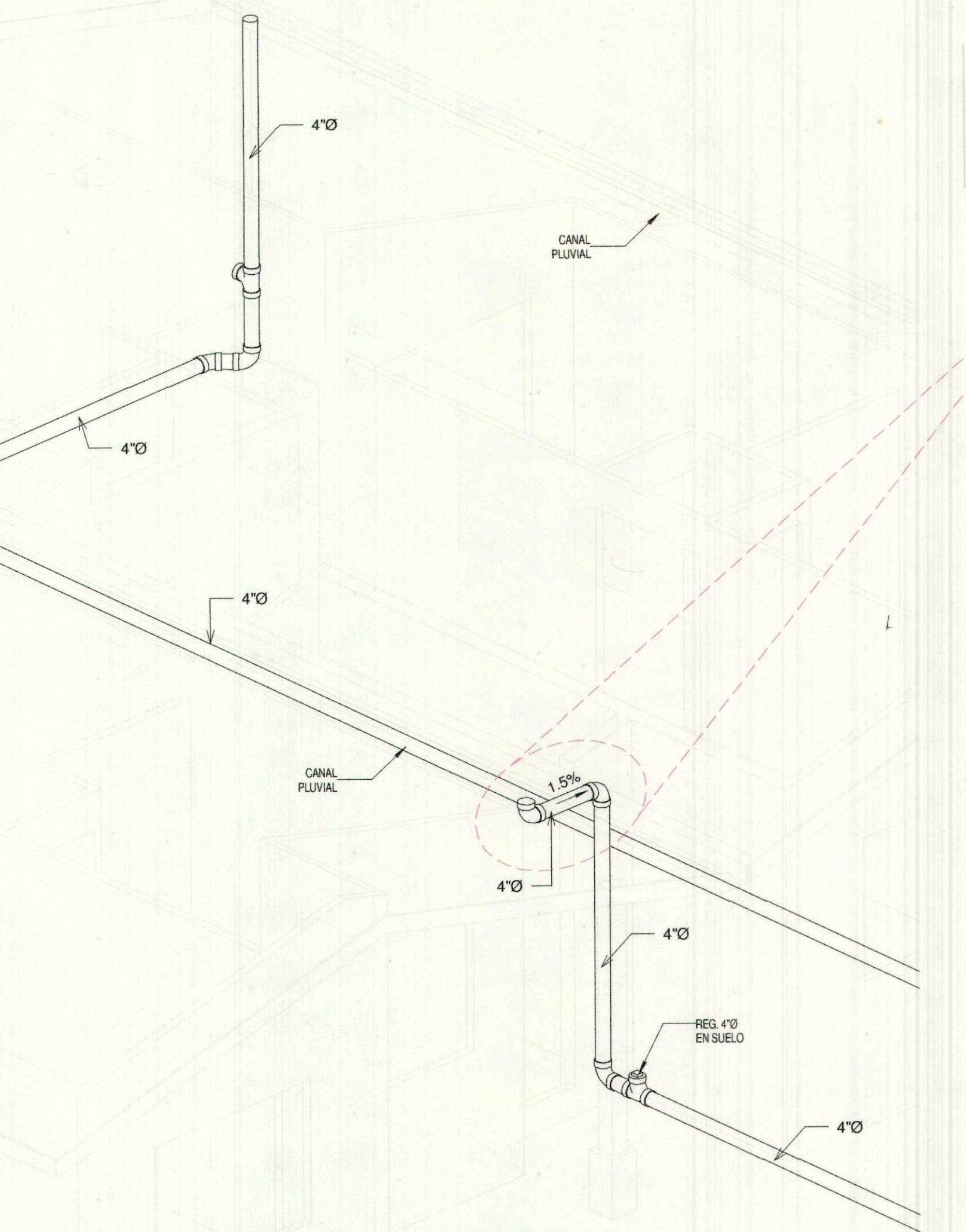
DIR. DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES MUNICIPALES
FECHA: 07/14/2021 HORA N°: PL-04 DE: 16
P.O. N°: P.O. N°: PL-04
Alcaldia de Panama
DIRECCION DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES
Dep. de Aprobacion de Planns y Permisos
Res. N°: RL-A-347
P.O. N°: P.O.-157-2021
Fecha: 15-2-22

DIRECCION DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES
Alcaldia de Panama
DIRECCION DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES
Res. N°: RL-A-347
P.O. N°: P.O.-157-2021
Fecha: 15-2-22

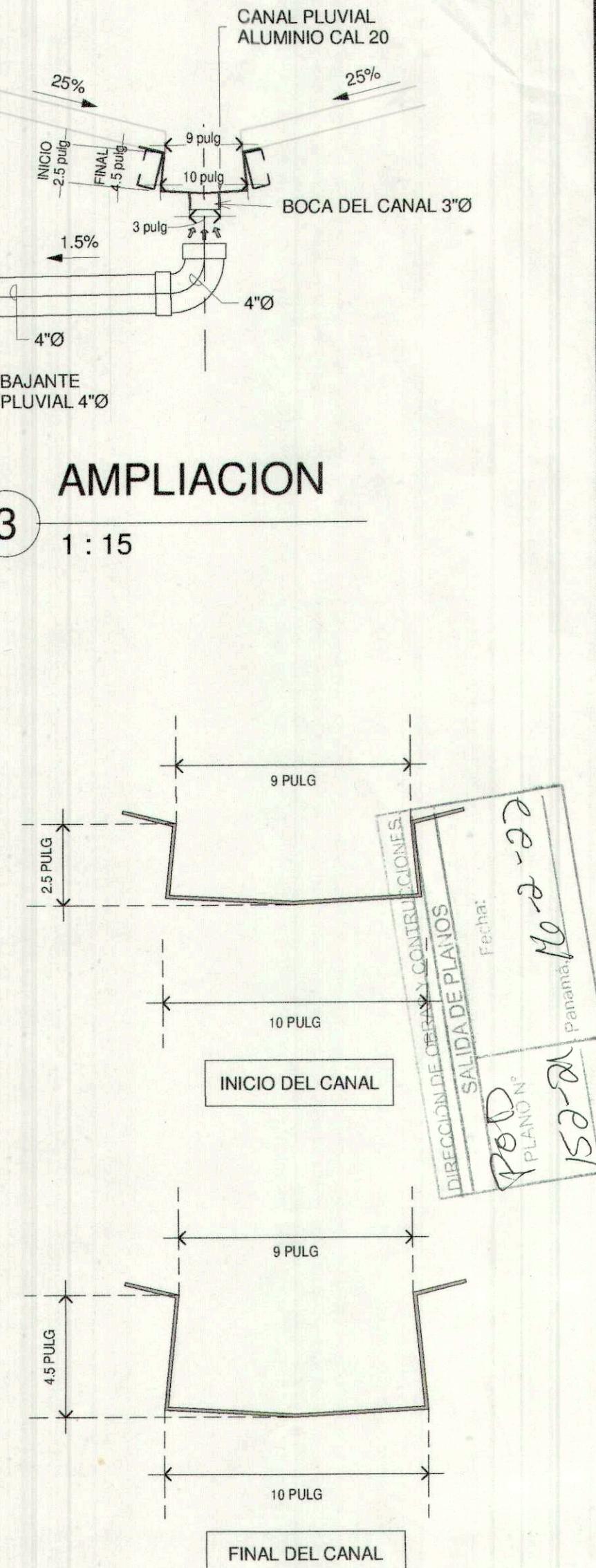
ESTE PLANO ES PROPIEDAD INTELECTUAL DE GRUPO PROVIENDA, S.A.
ESTA PROHIBIDA SU REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL ASI COMO EL USO DE SU
CONTENIDO SIN CONSENTIMIENTO ESCrito DEL TITULAR.



ISOMETRICO - PLUVIALES



AMPLIACION 1:15



SECCIONES CANAL 1:5



CANAL PLUVIAL SIN ESCALA

FECHA:	P.O. N°:
DIRECCION DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES Alcaldia de Panama Dep. de Aprobacion de Planns y Permisos Res. N°: RL-A-347 P.O. N°: P.O.-157-2021 Fecha: 15-2-22	HORA N°: