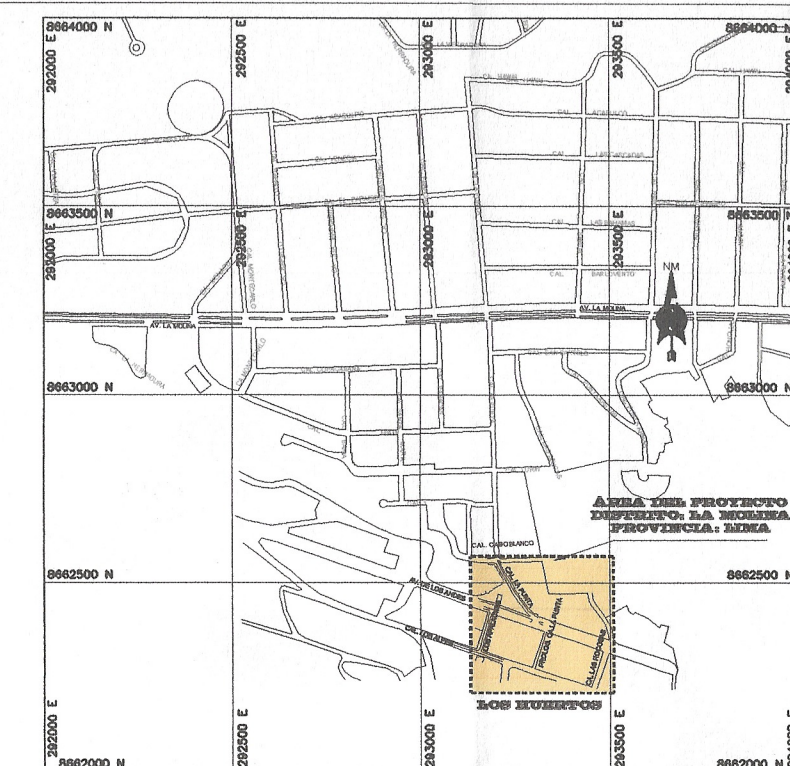
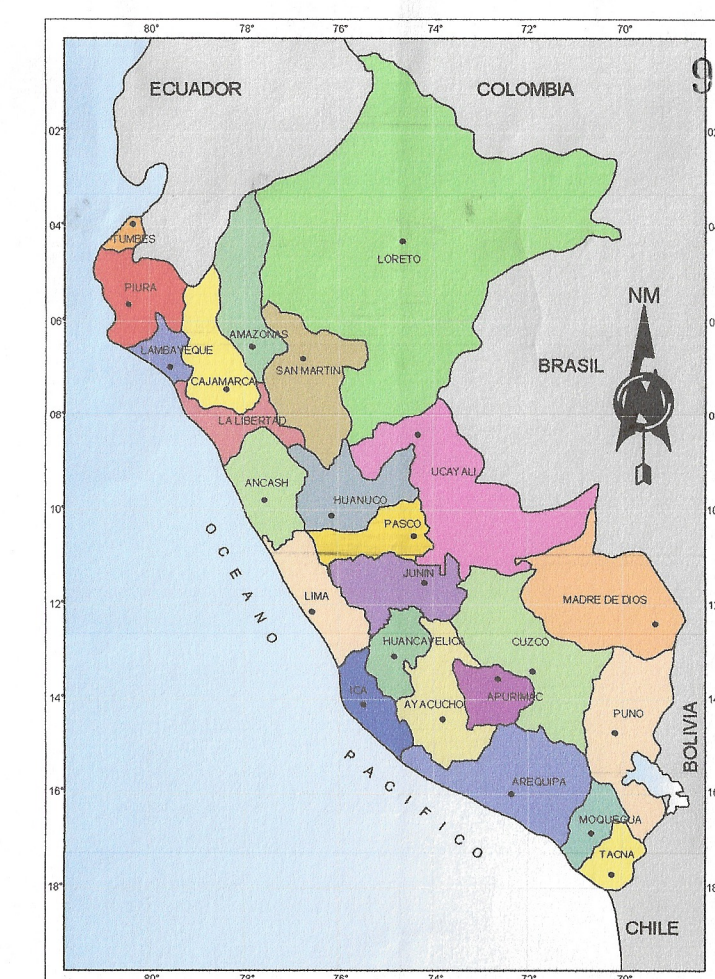


24. Planos para ejecución de obra



PLANO DE UBICACION
ESC 1:5,000



MAPA DEL PERU

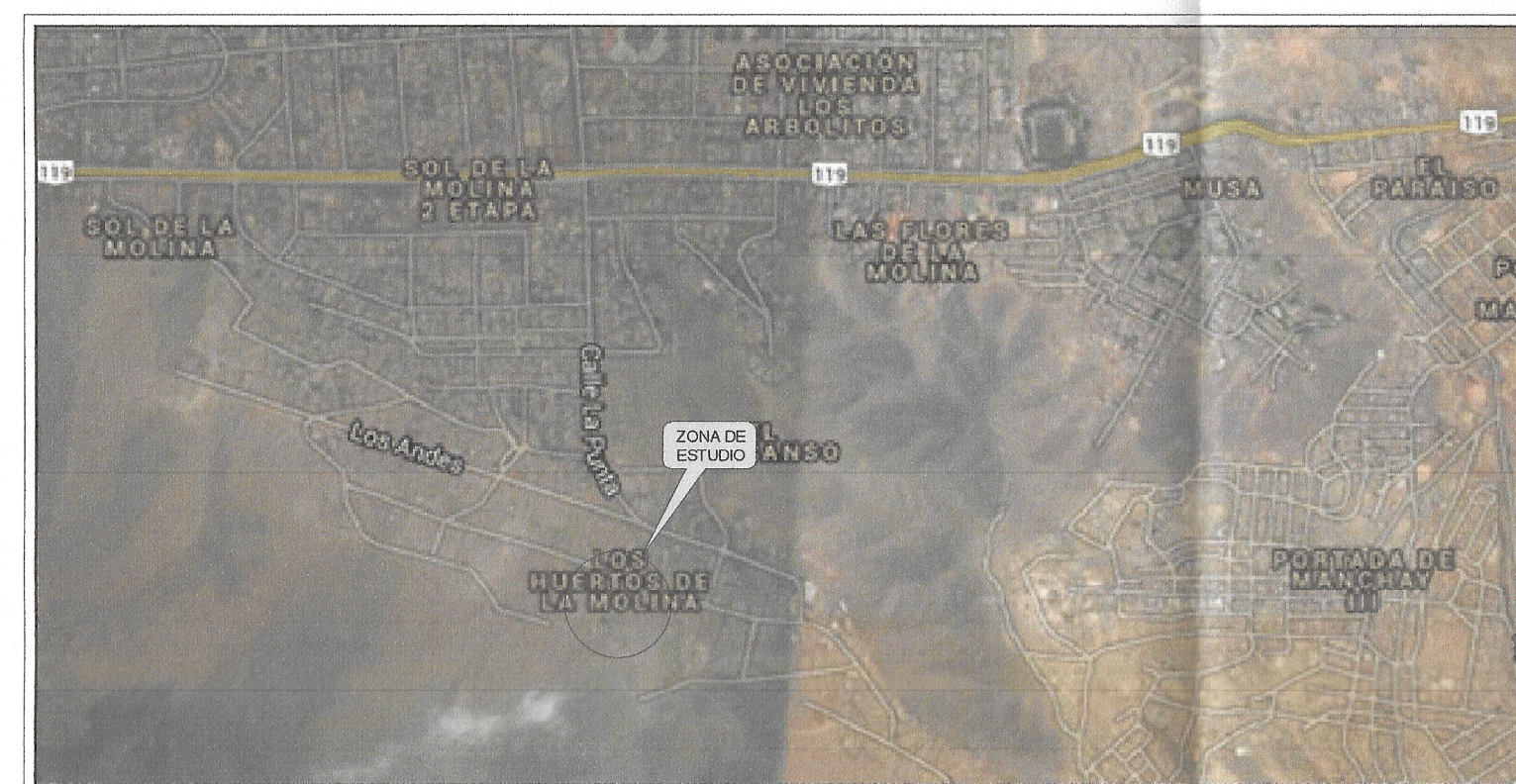
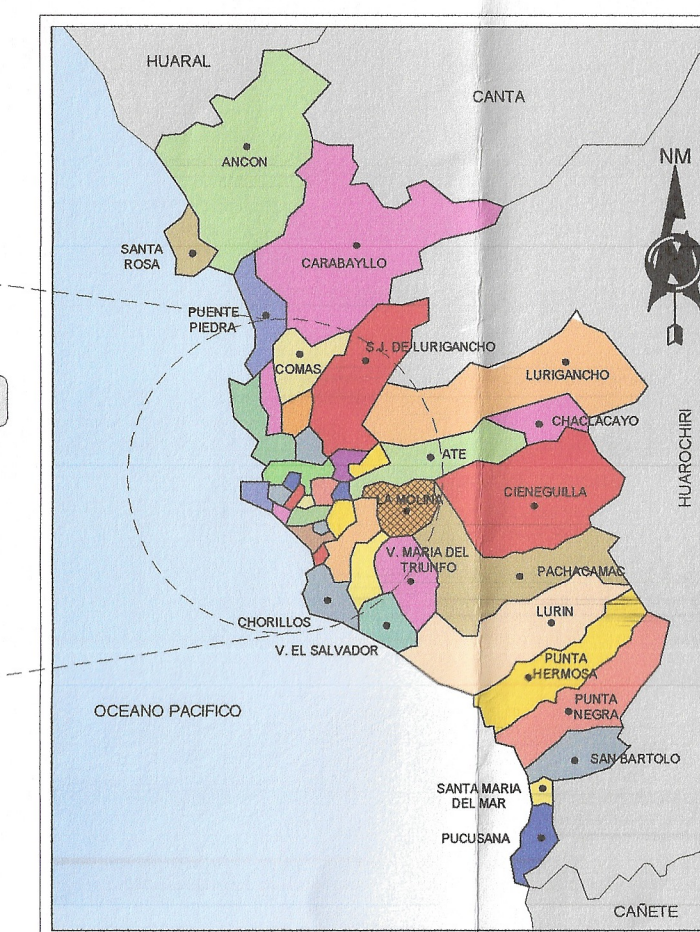
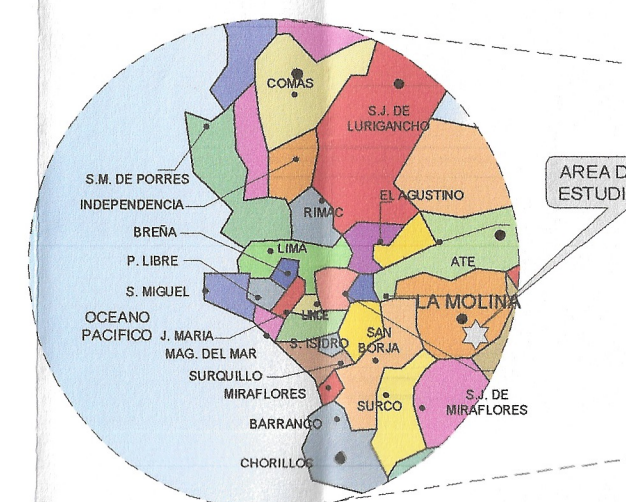


FOTO - VISTA AEREA DESDE EL GOOGLE EARTH

PLANTA - PLANO DE LOCALIZACION
ESC 1:2500



MAPA DISTRITAL DE LIMA

JULIO JESU GALVAN AYALA
ING. CIVIL Y SANITARIO
Reg. CIP N° 102977



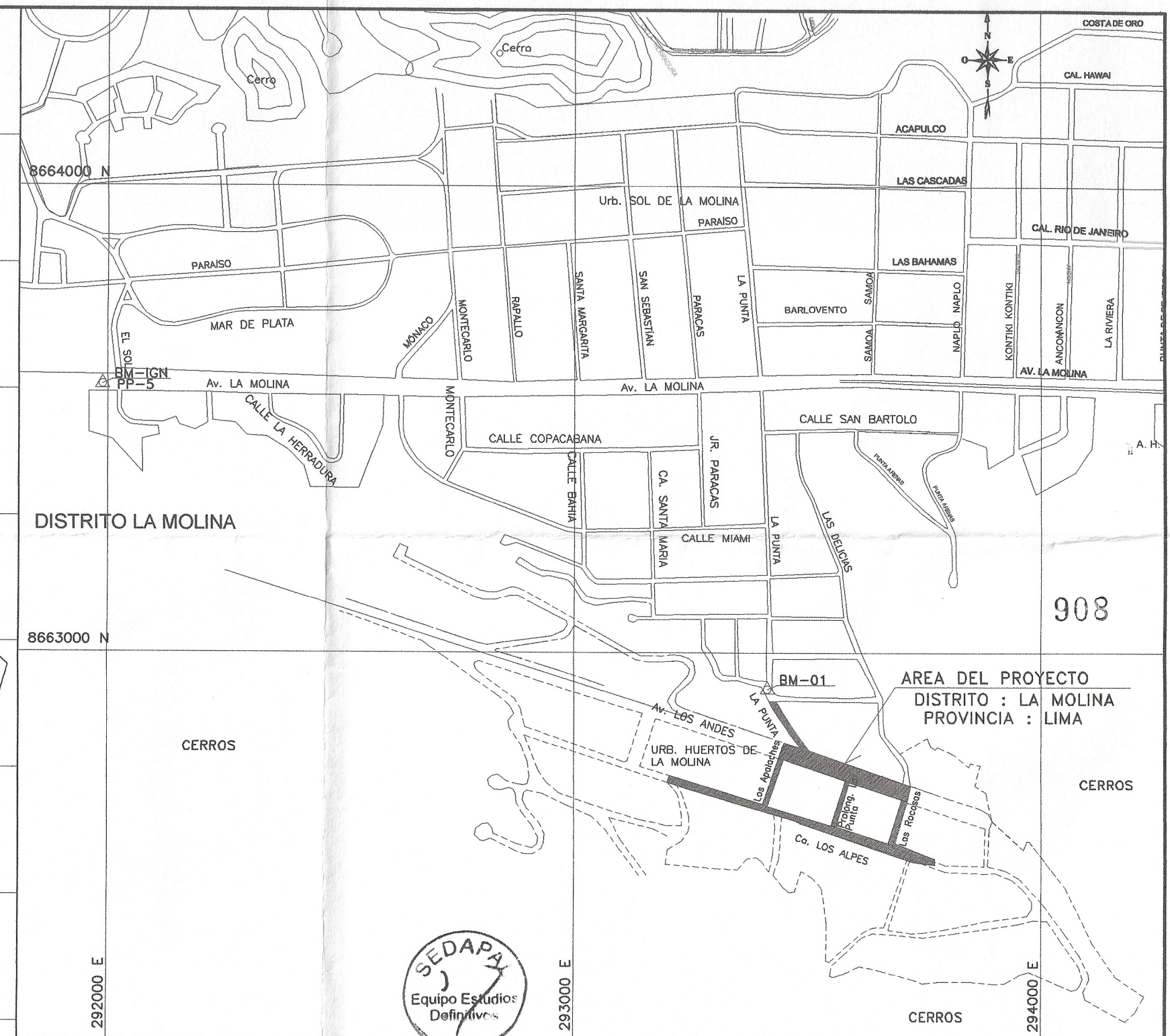
LUIS FERRO CH.
Ficha 14958

Mercedes G. Torres López
Ing. Mercedes G. Torres López
CIP N° 22937
Consultora y Directora del Proyecto

sedapal SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LIMA GERENCIA DE PROYECTO Y OBRAS		
ING. MERCEDES GERARDA TORRES LOPEZ		
Proyecto: "INSTALACIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO PARA OCHO (08) LOTES EN LA URBANIZACIÓN HUERTOS DE LA MOLINA - DISTRITO DE LA MOLINA, PROVINCIA Y REGION LIMA"	Distrito: LA MOLINA	N° de Proyecto: U-01
Proveedor: LIMA	Departamento: LIMA	Código: 1 / 1
Director: ING. MERCEDES GERARDA TORRES LOPEZ	Profesional Ejecutiva: ING. MERCEDES GERARDA TORRES LOPEZ	Escala: INDICADA
Plano de: UBICACION GENERAL	Fecha: DICIEMBRE 2019	Total de Planos: 1



PLANO DE LOTIZACION
ESC. 1/2,000



PLANO DE UBICACION
ESC. 1/10,000

LUIS FERRO CH.
Ficha: 14956

Ing. Mercedes G. Torres López
CIP N° 22937
Consultora y Director del Proyecto

JULIO JESUS GALVAN AYALA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 102677

LEYENDA

DESCRIPCION	SIMBOLO
N° MANZANAS	(M)
LOTES A INTERVENIR	■
N° LOTES	1

1/1,000 0 10.0 20.0 30.0 40.0 50.0m.



SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LIMA
GERENCIA DE PROYECTO Y OBRAS

Consultor: ING. MERCEDES GERARDA TORRES LOPEZ		
Proyecto: "INSTALACIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO PARA (08) LOTES EN LA URBANIZACIÓN HUERTOS DE LA MOLINA - DISTRITO DE LA MOLINA, PROVINCIA Y REGION DE LIMA"	Districto:	LA MOLINA
	Provincia:	LIMA
	Departamento:	LIMA
	Director:	ING. MERCEDES GERARDA TORRES LOPEZ
	Profesional Especialista:	ING. MERCEDES GERARDA TORRES LOPEZ
Plano de: LOTIZACION	Dibujo:	M.G.L.
	Escala:	1/2,000
	Fecha:	DICIEMBRE 2019
		N° de Proyecto: L-01
		Lamina: 1 / 1
		Total de Planos: 1

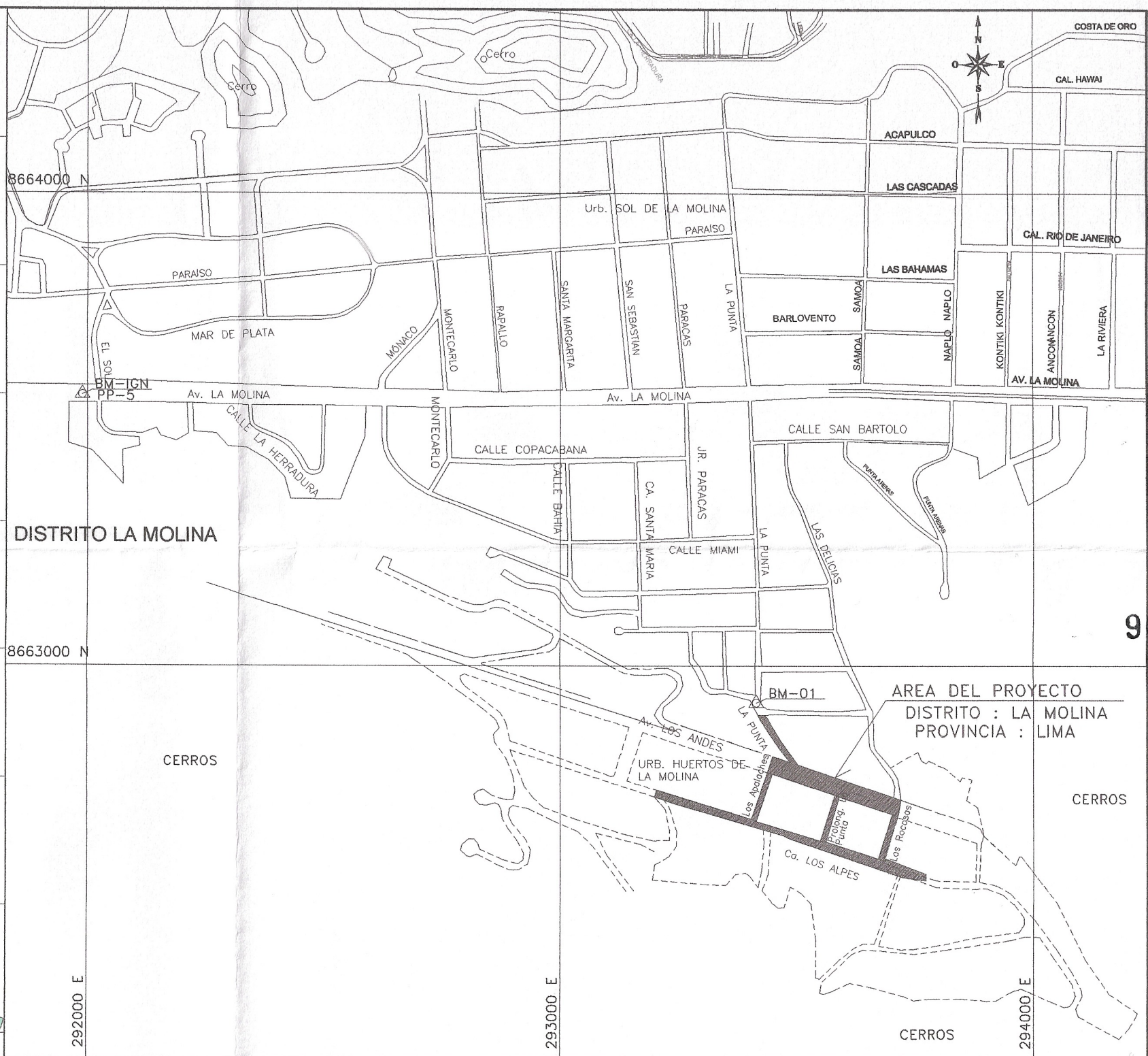


LEYENDA

- AREA DE IMPACTO DIRECTO
- AREA DE IMPACTO INDIRECTO

AREAS DE IMPACTO

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
IMPACTO DIRECTO	Ha	134,487
IMPACTO INDIRECTO	Ha	45,405



PLANO DE UBICACION
ESC. 1/10,000



JULIO CESAR GALVAN AYALA
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 102577

LUIS FERRO CH.
Ficha 14956

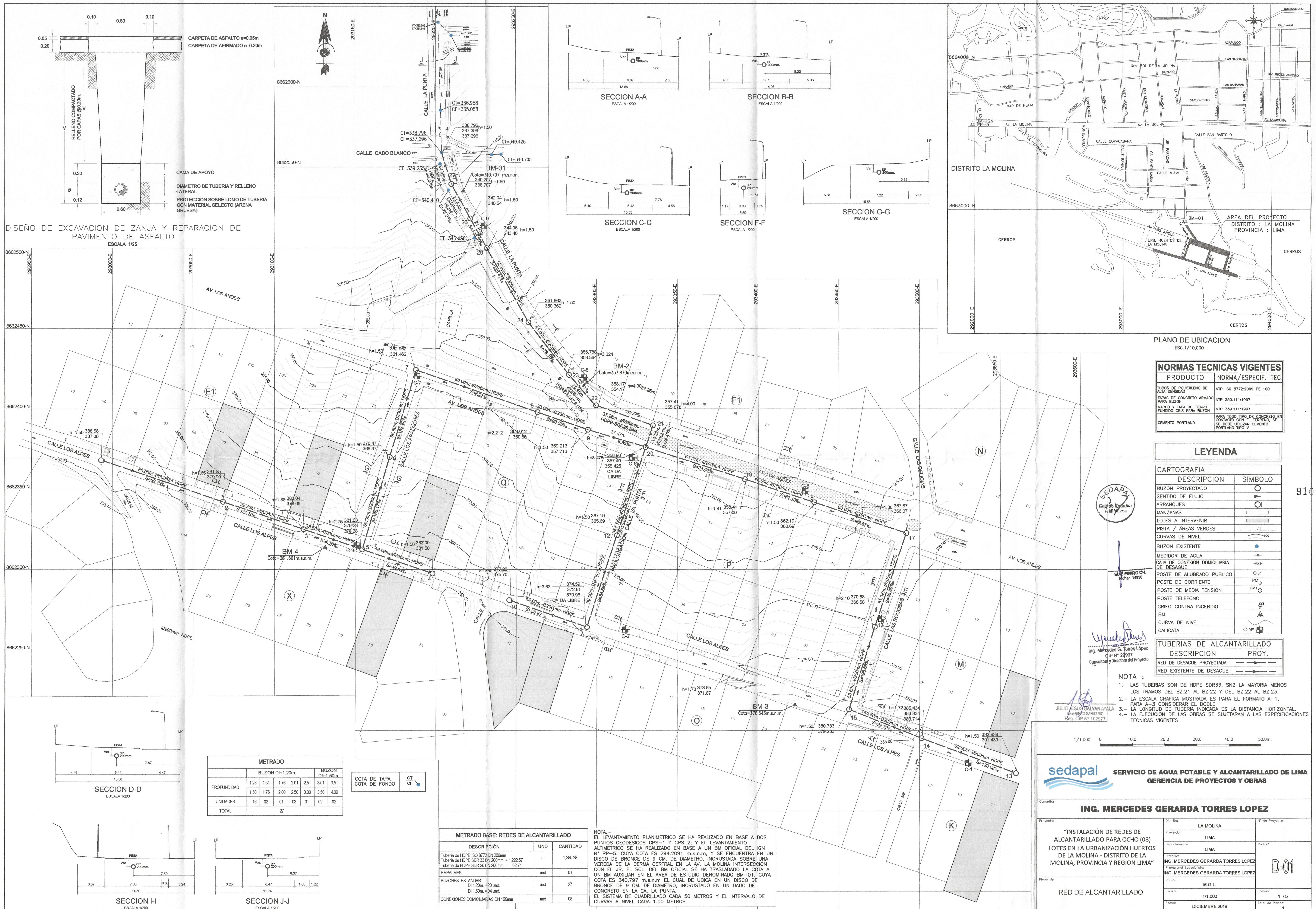
Ing. Mercedes G. Torres López
CIP N° 22937
Consultora y Directora del Proyecto

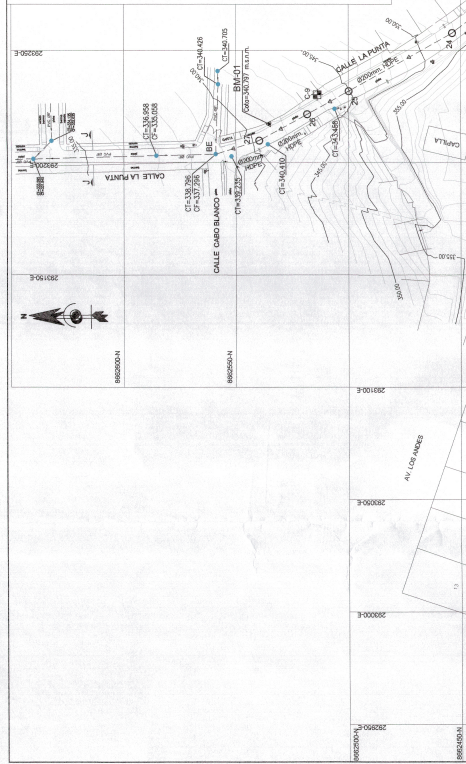
1/1,000 0 10.0 20.0 30.0 40.0 50.0m.



SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LIMA
GERENCIA DE PROYECTO Y OBRAS

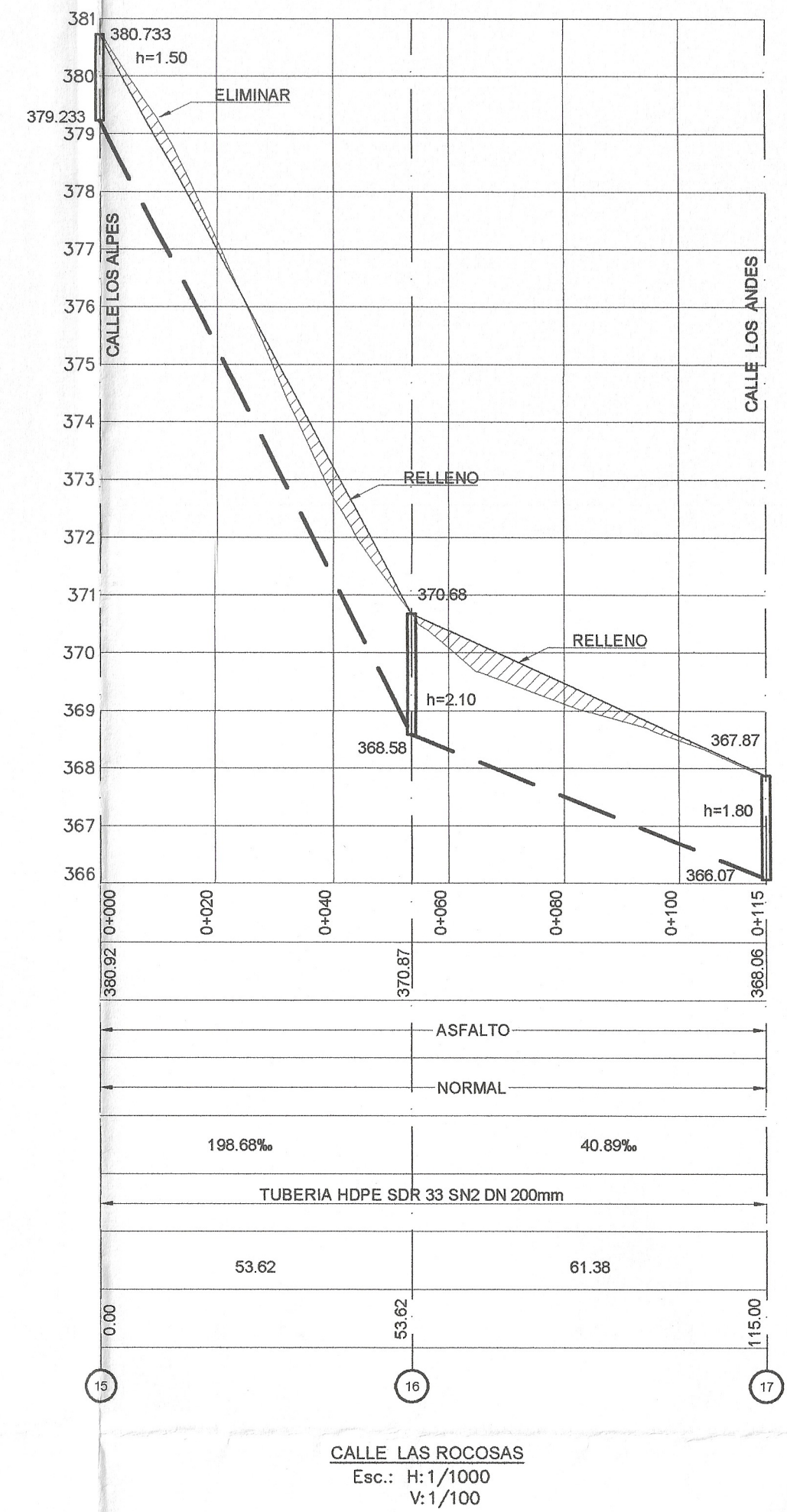
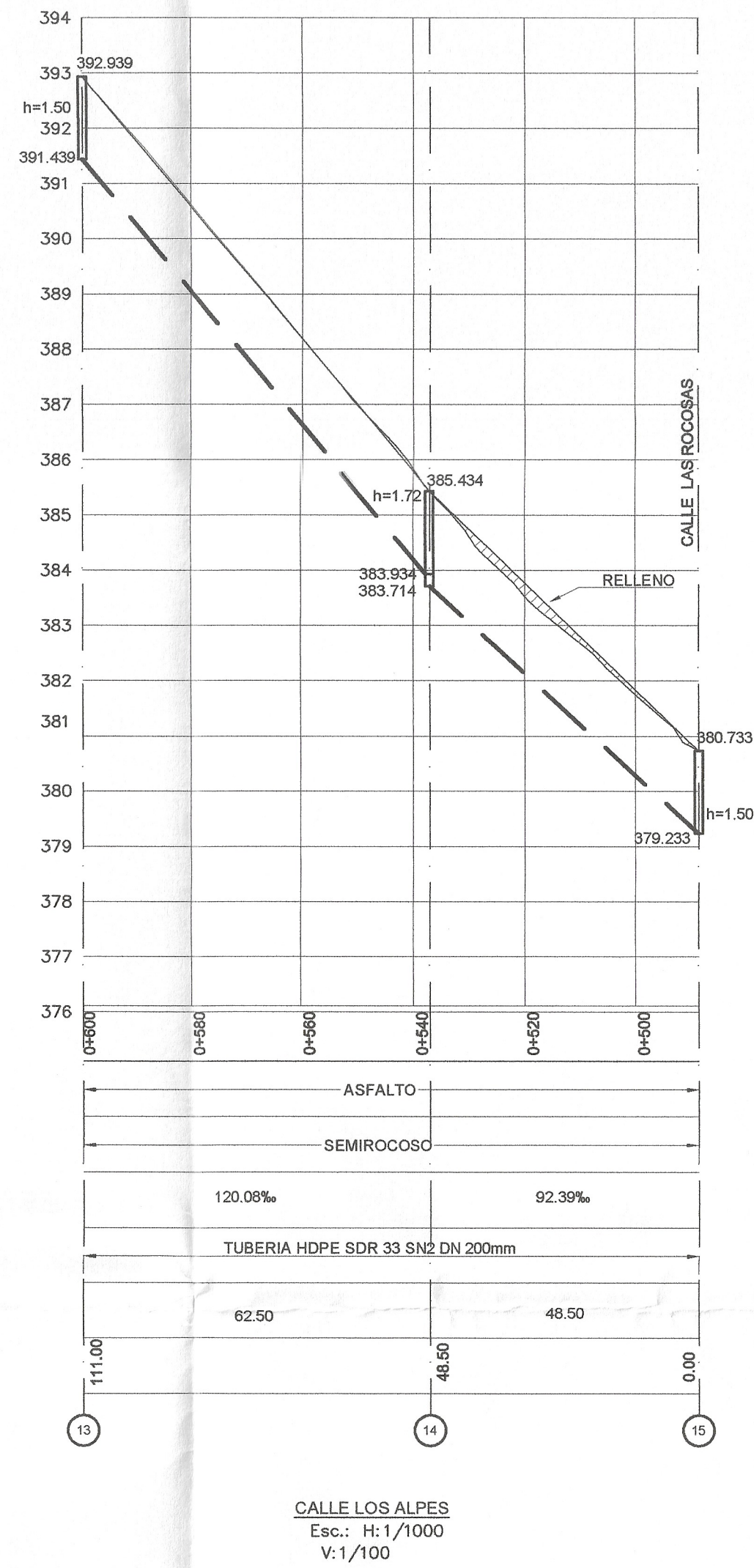
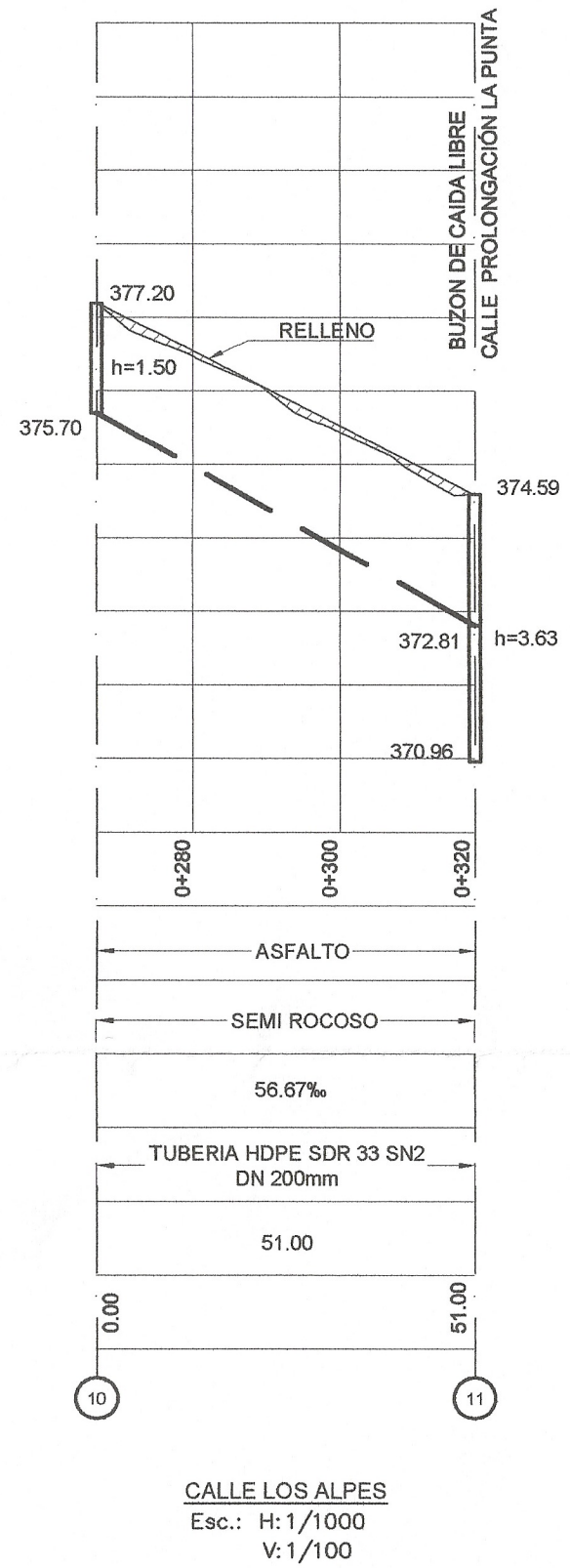
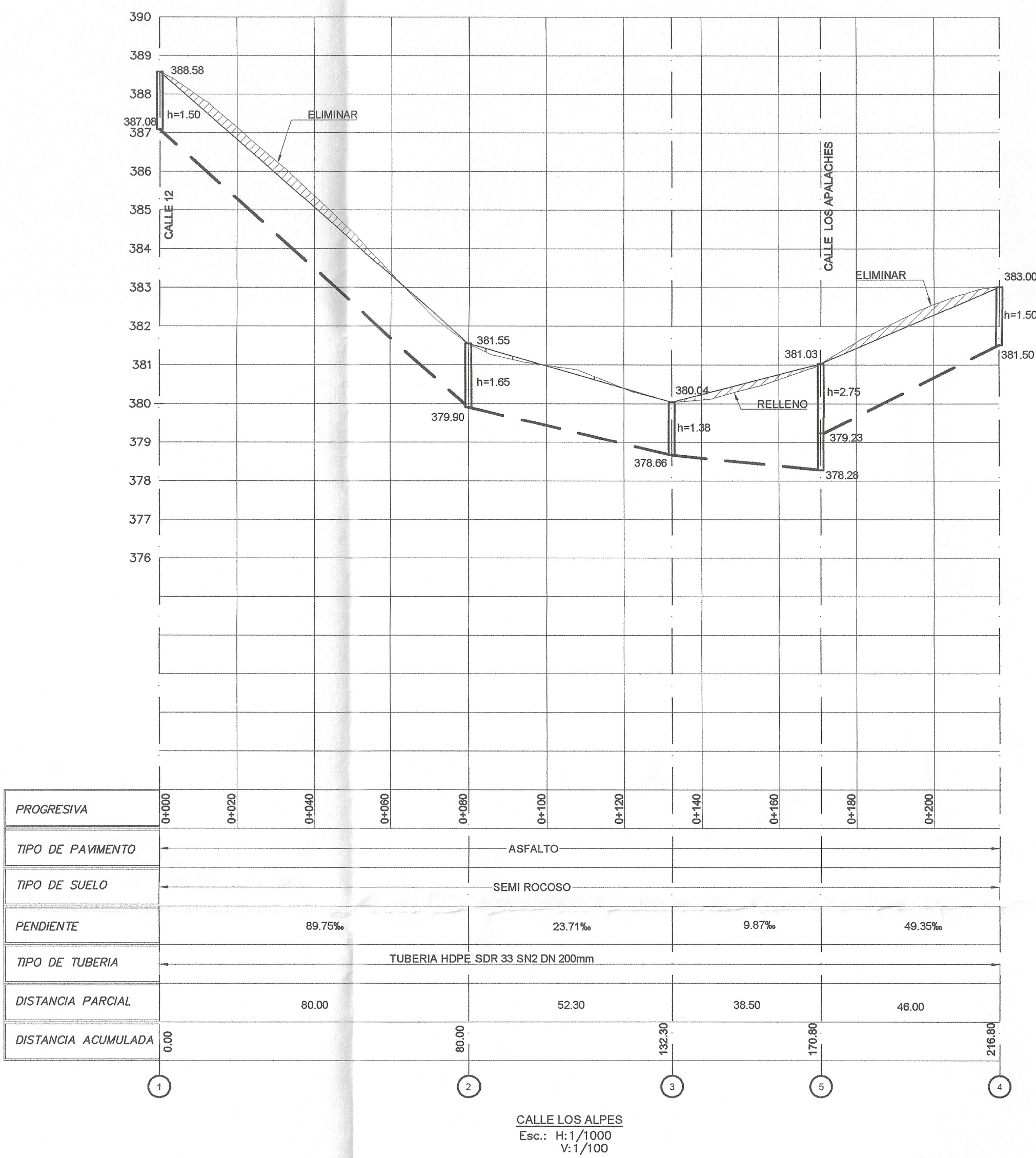
Consultor: ING. MERCEDES GERARDA TORRES LOPEZ		
Proyecto: "INSTALACIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO PARA (08) LOTES EN LA URBANIZACIÓN HUERTOS DE LA MOLINA - DISTRITO DE LA MOLINA, PROVINCIA Y REGION DE LIMA"	Distrito:	LA MOLINA
	Provincia:	LIMA
	Departamento:	LIMA
	Director:	ING. MERCEDES GERARDA TORRES LOPEZ
	Profesional Especialista:	ING. MERCEDES GERARDA TORRES LOPEZ
Plano de: AREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO	Dibujo:	M.G.L.
	Escala:	1/2,000
	Fecha:	NOVIEMBRE 2019
		N° de Proyecto:
		Código*
		AI-01
		Lamina: 1 / 1
		Total de Planos: 1





[illegible]

Consultar:			
ING. MERCEDES GERARDA TORRES LOPEZ			
Proyecto: "INSTALACIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO PARA OCHO (08) LOTES EN LA URBANIZACIÓN HUERTOS DE LA MOLINA - DISTRITO DE LA MOLINA, PROVINCIA Y REGION LIMA"	Districto:	LA MOLINA	Nº de Proyecto:
	Provincia:	LIMA	
	Departamento:	LIMA	Código*
	Director:	MGR. MERCEDES GERARDA TORRES LOPEZ	D-03
	Tendidos (Eduardo):	ING. MERCEDES GERARDA TORRES LOPEZ	
	Bosaje:	M.G.L.	
Plano de:	Escala:	Lamina:	
DIAGRAMA DE FLUJOS	Fechas:	1/1,000	5/5
	DICIEMBRE 2019		Total de Planos: 5



CALLE	
CALLE LOS ALPES	
CALLE LAS ROCOSAS	

LEYENDA	
	RAZANTE
	Nº DE BUZON

SEDAPAL
Servicio de Agua Potable y Alcantarillado de Lima

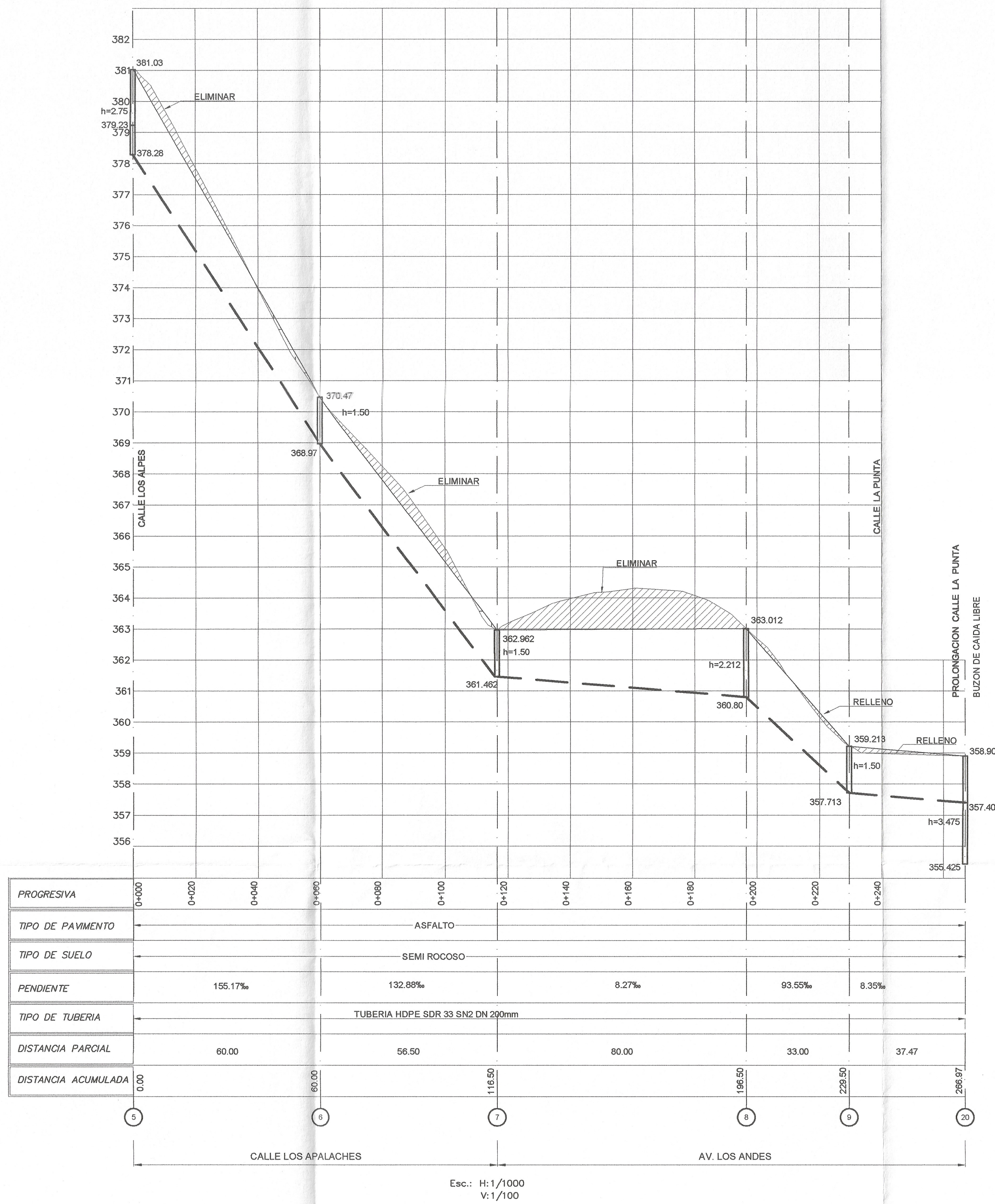
JULIO JESUS GARCIA AYALA
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP Nº 102977

LUIS PERAZO CH.
Picta 14956

Ing. Mercedes G. Torres López
CIP Nº 22937
Consultora y Director del Proyecto.

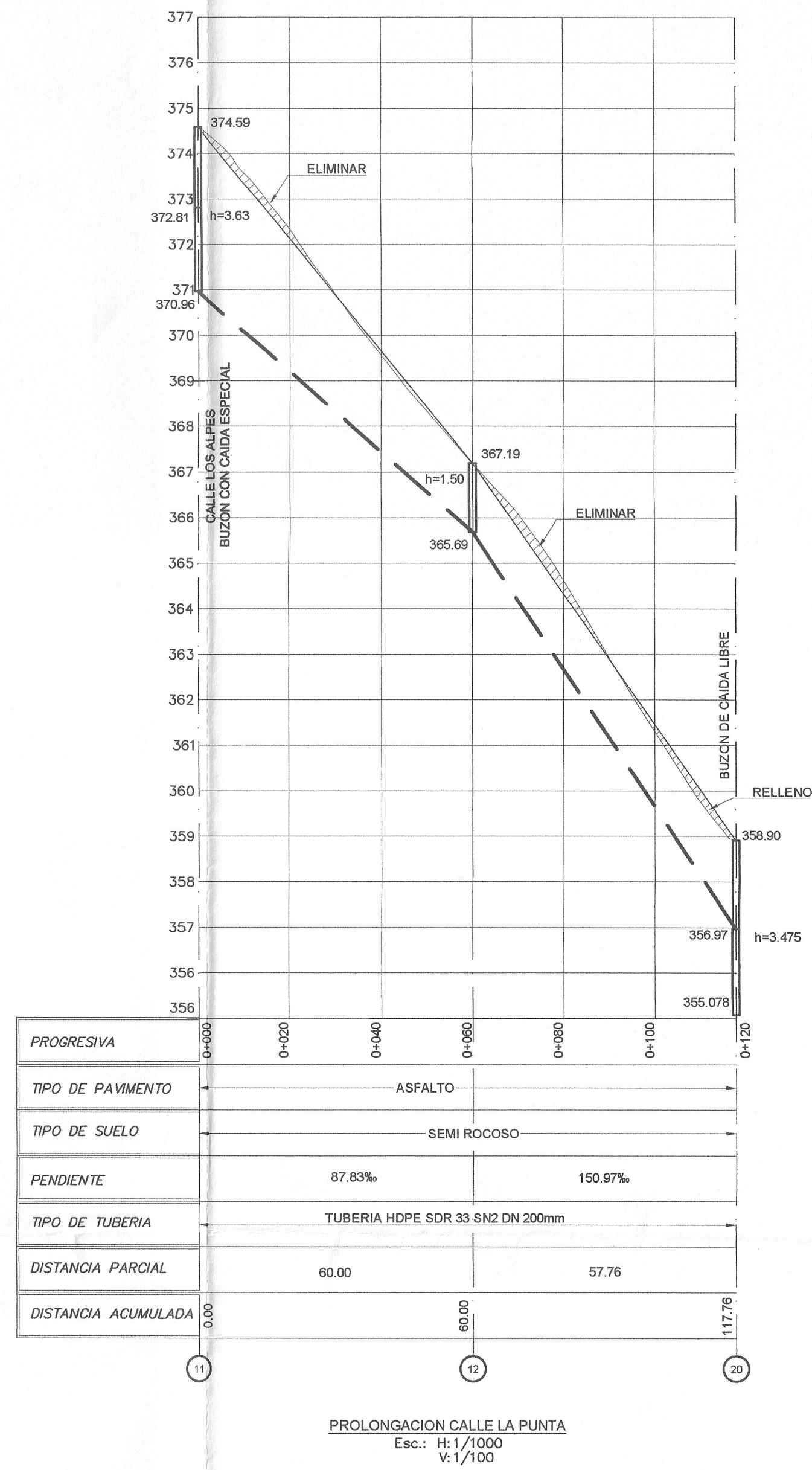
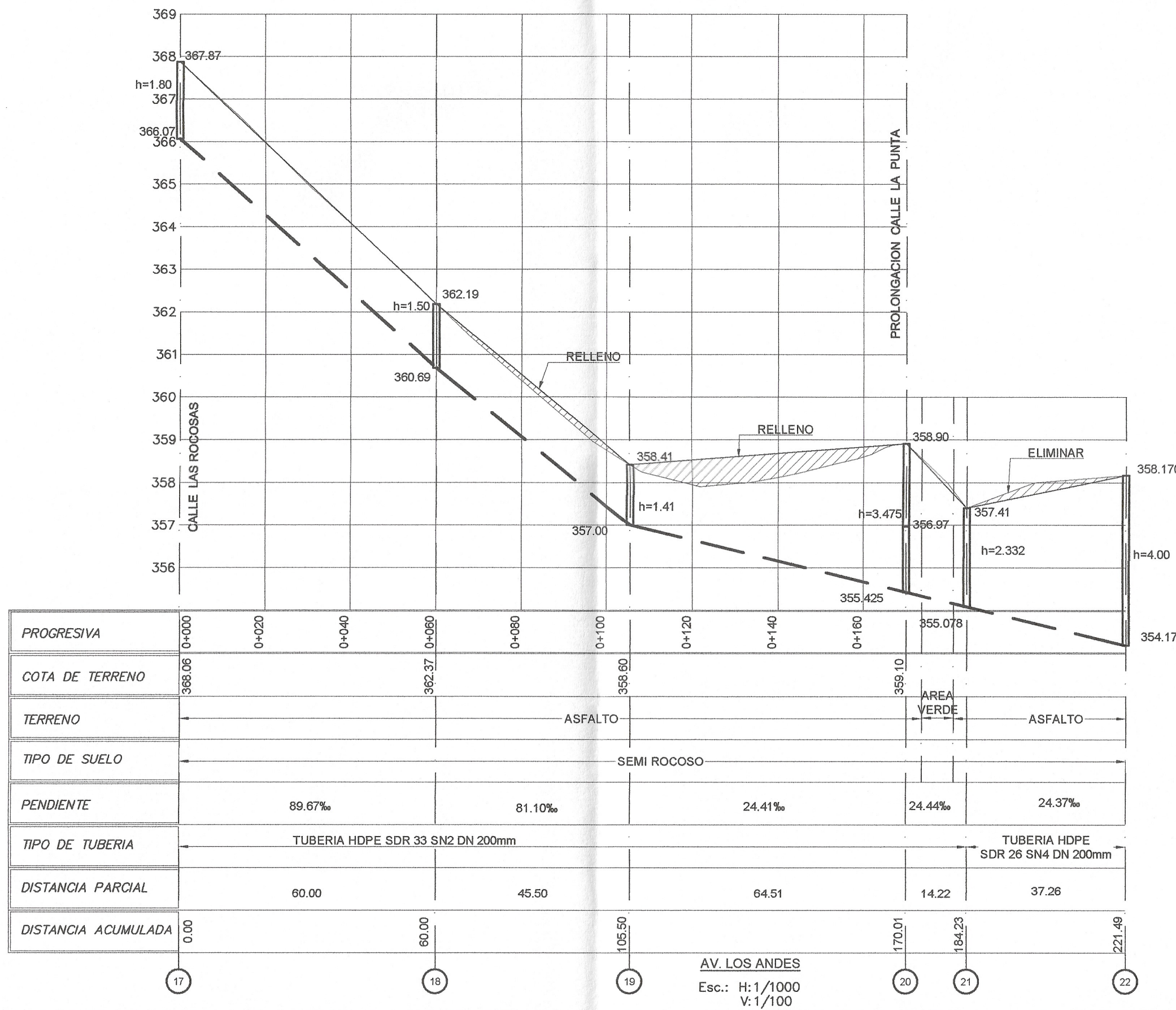
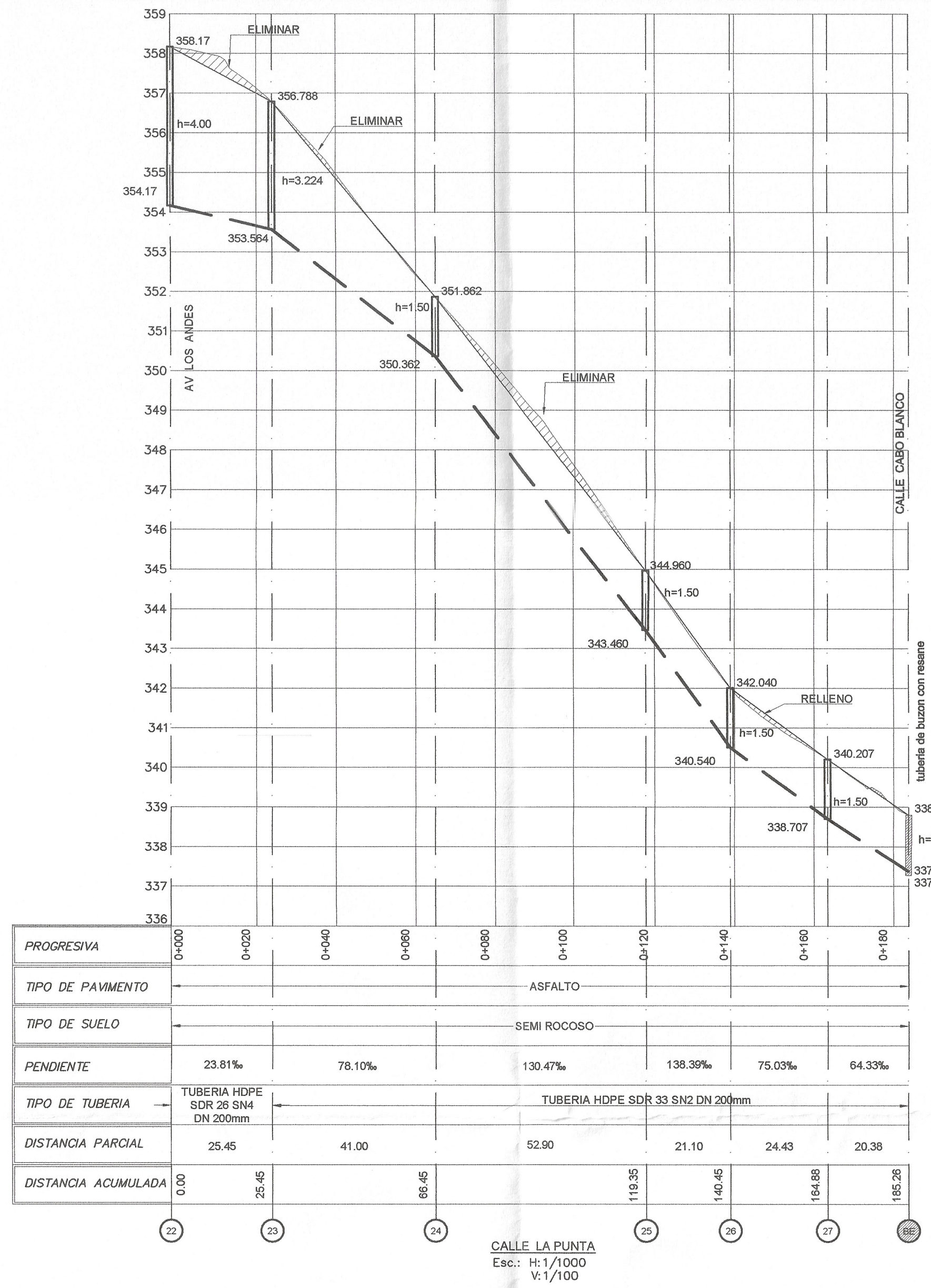
1/1,000 0 10.0 20.0 30.0 40.0 50.0m.

sedapal SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LIMA GERENCIA DE PROYECTOS Y OBRAS		
Consultor: ING. MERCEDES GERARDA TORRES LOPEZ		
Proyecto: "INSTALACIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO PARA OCHO (08) LOTES EN LA URBANIZACIÓN HUERTOS DE LA MOLINA - DISTRITO DE LA MOLINA, PROVINCIA Y REGION LIMA"	Districto: LA MOLINA Provincia: LIMA Departamento: LIMA Director: ING. MERCEDES GERARDA TORRES LOPEZ Profesional Especialista: ING. MERCEDES GERARDA TORRES LOPEZ Escala: M.G.L. Escala: H=1/1,000 V=1/100 Fecha: DICIEMBRE 2019	Nº de Proyecto: A.S.Nº0045-2019-SEDAPAL Codigo: D-04 Lamina: 2/5 Total de Planos: 5



LEYENDA	
	RAZANTE
	Nº DE BUZON

CALLE	
	CALLE LOS APALACHES
	AV. LOS ANDES
	CALLE LA PUNTA
	PROLONGACION LA PUNTA



JULIO CESAR SALVAY AVALA
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP Nº 102977

LUIS FERRO CH.
Pape 14896



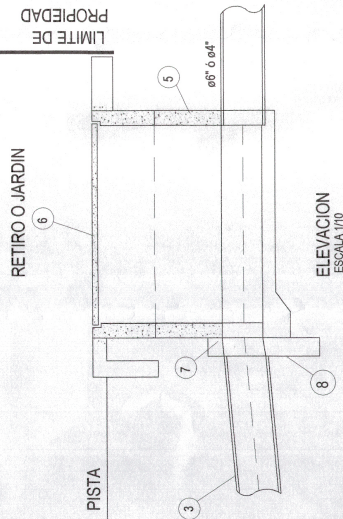
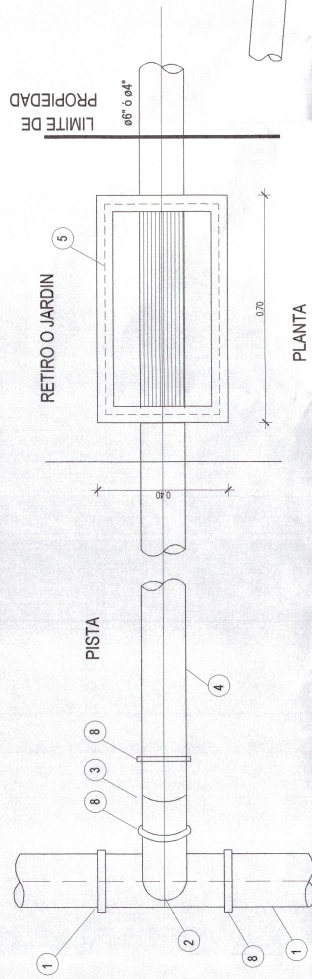
ING. MERCEDES GERARDA TORRES LOPEZ
CIP Nº 22937
Consultora y Directora del Proyecto

1/1,000 0 10.0 20.0 30.0 40.0 50.0m.

SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LIMA
GERENCIA DE PROYECTOS Y OBRAS

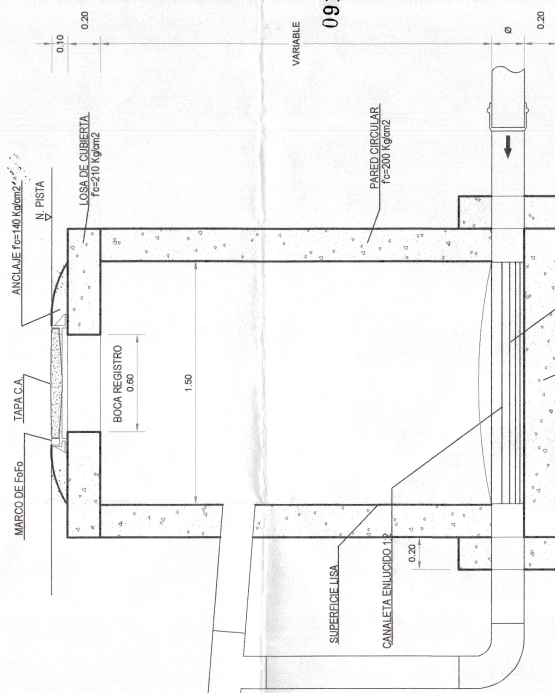
ING. MERCEDES GERARDA TORRES LOPEZ
 Proyecto: "INSTALACIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO PARA OCHO (08) LOTES EN LA URBANIZACIÓN HUERTOS DE LA MOLINA - DISTRITO DE LA MOLINA, PROVINCIA Y REGION LIMA"
 Distrito: LA MOLINA
 Provincia: LIMA
 Departamento: LIMA
 Director: ING. MERCEDES GERARDA TORRES LOPEZ
 Profesional Especialista: ING. MERCEDES GERARDA TORRES LOPEZ
 Diseñó: M.G.L.
 Escala: H=1/1,000 V=1/100
 Fecha: DICIEMBRE 2019
 Lámina: 3 / 5
 Total de Planos: 5

DETALLE DE CONEXIONES DOMICILIARIAS

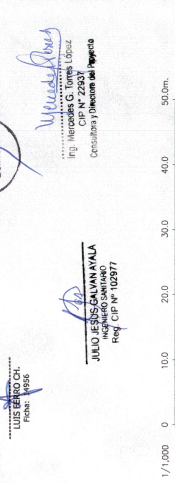


ITEM	DESCRIPCION
1	TUBERIA MATRIZ DE POLIETILENO 200mm
2	SILLA O TEE CON REDUCCION DE POLIETILENO
3	CODO DE POLIETILENO DE 45°
4	TUBERIA DE DESCARGA DE POLIETILENO
5	CAJA DE REGISTRO DE CONCRETO PREFABRICADO
6	TAPA CONCRETO ARMADO
7	ANCLAJE CONCRETO $f_c=140 \text{ Kg/cm}^2$
8	SOLDADURA POR FUSION

DETALLE DE BUZON CAIDA LIBRE



ELEVACION
ESC. 1/25

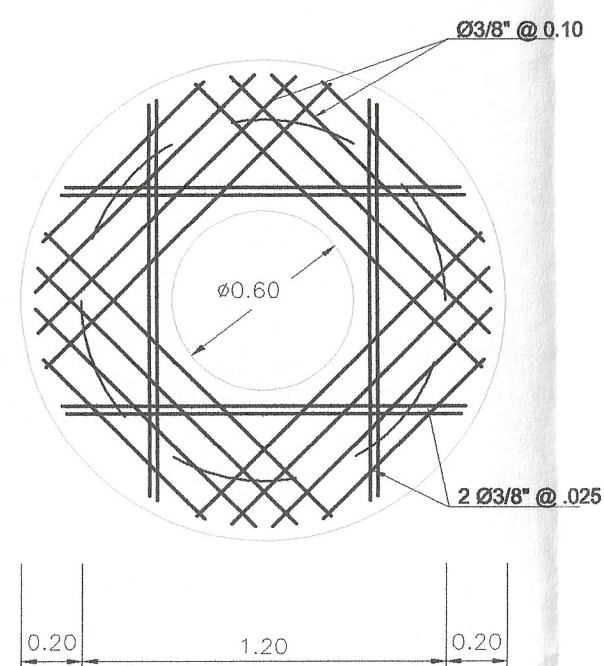
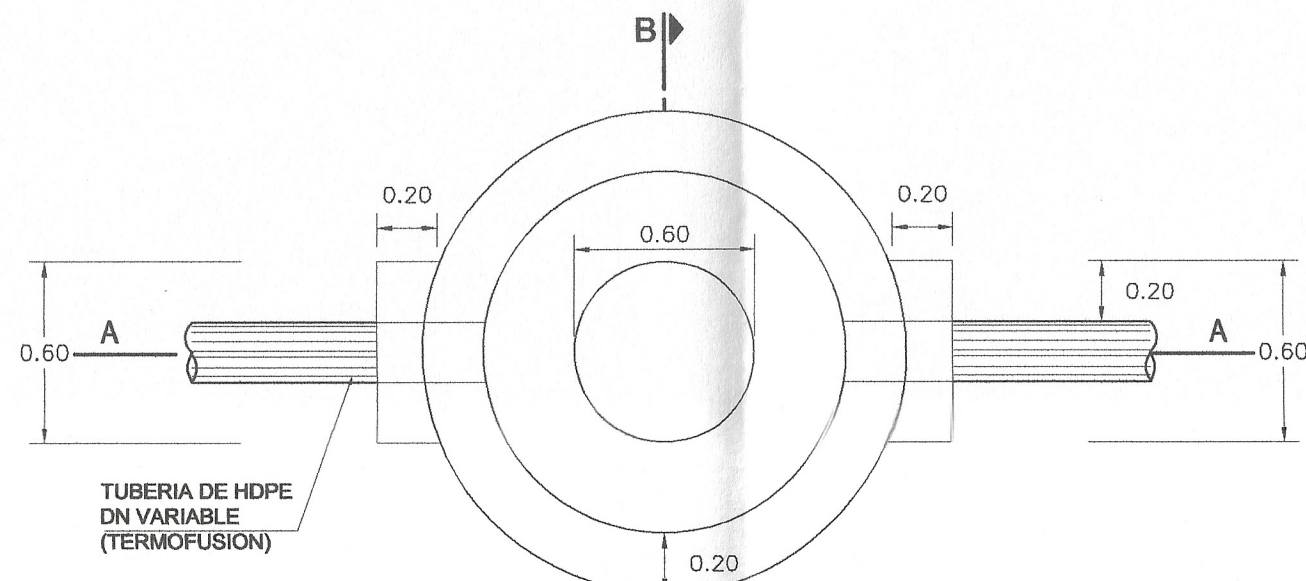


SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LIMA
GERENCIA DE PROYECTOS Y OBRAS

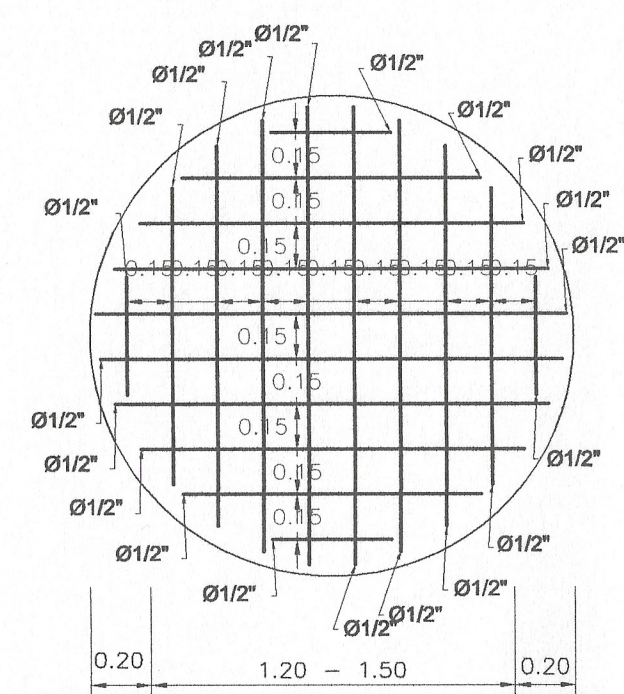
Proyecto		Consultor	
Ubicación	LA MOLINA	Ing. Mercedes Gerarda Torres López	1° de Proyecto
Provincia	LIMA		
Departamento	LIMA		
Distrito	LIMA		
<p>ING. MERCEDES GERARDA TORRES LÓPEZ DETALLE DE CONEXIONES DOMICILIARIAS DE DESAGUE DETALLE DE BUZON CAIDA LIBRE</p>			
Fecha de	1/1	Luz Bello Col.	1/1
Indicada	INDICADA	Fecha	DICIEMBRE 2019

ESPECIFICACION BUZONES TIPO I			
TIPO	PROFUNDIDAD (m)	Ø INTERIOR BUZON	Ø TUBERIA (mm)
I-A	h ≤ 3.00	1.20	HASTA 600mm. (24")
I-B	3 < h ≤ 5	1.50	HASTA 600mm. (24")

DETALLE BUZON TIPO I
PARA Ø TUBERIA HASTA 600mm

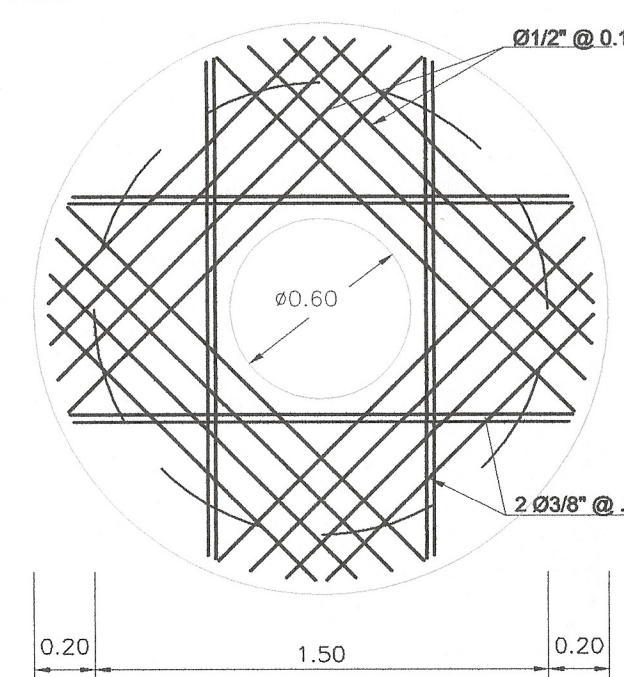


DETALLE ARMADURA TECHO Ø 1.20
(Fo Corrugado Fy = 4,200 Kg/cm)

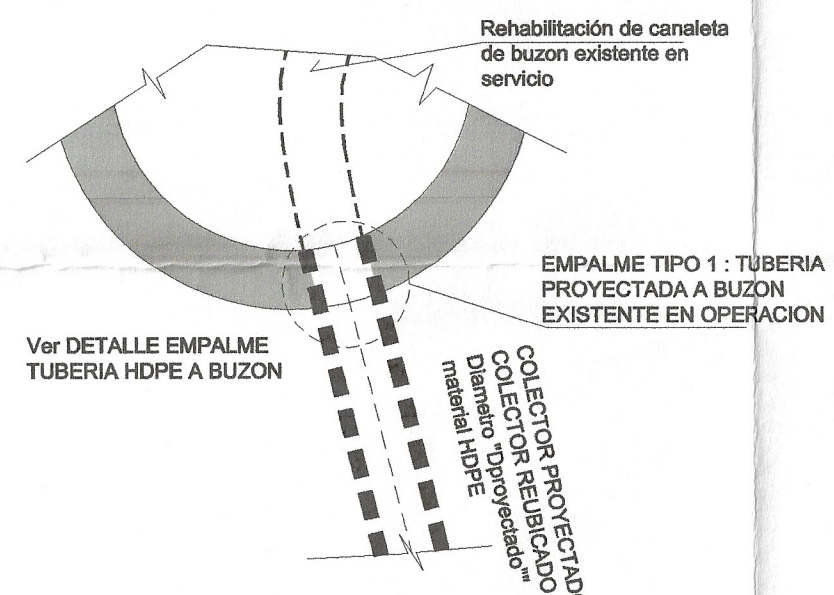


DETALLE ARMADURA LOSA DE FONDO
PARA BUZON TIPO I-A Y TIPO I-B

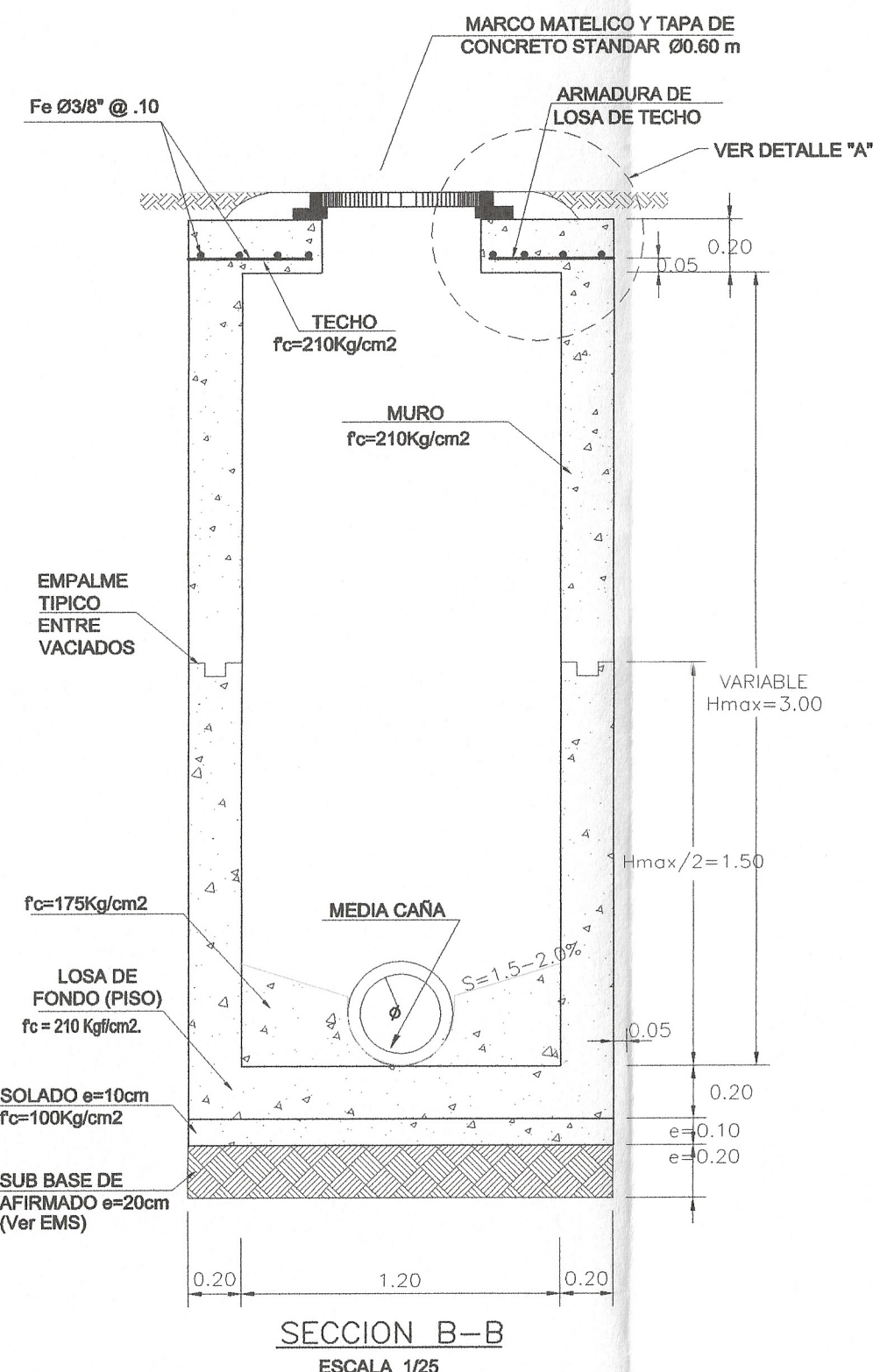
(Fo CORRUGADO Fy = 4,200 Kg/cm)
NOTA: LOS BUZONES > 3.00m. LLEVARAN ACERO DE REFUERZO EN LA LOSA DE FONDO.



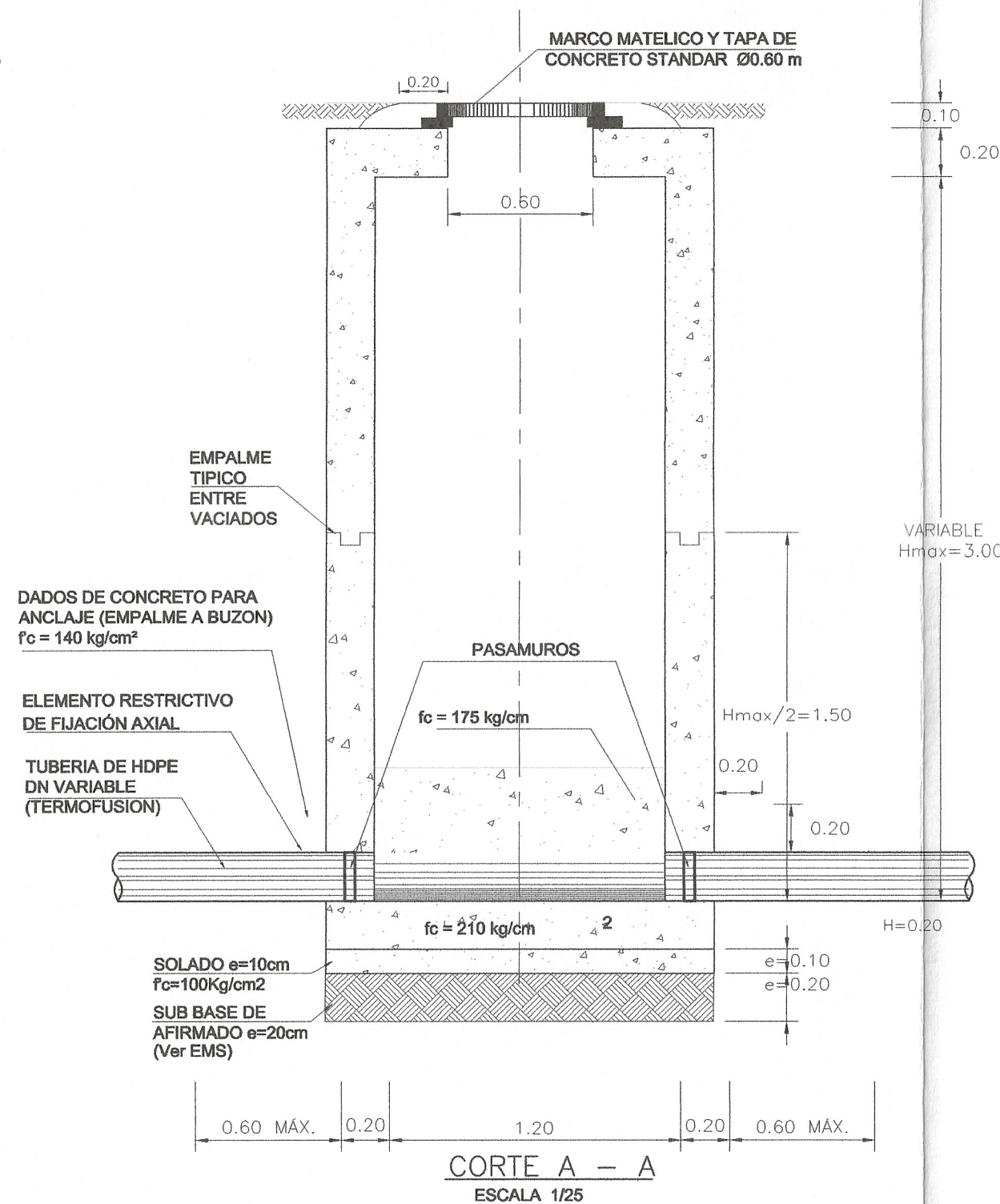
DETALLE ARMADURA TECHO Ø 1.50
(FO CORRUGADO Fy = 4,200 KG/CM)



DETALLE DE EMPALME TIPO 1
ESCALA 1/25

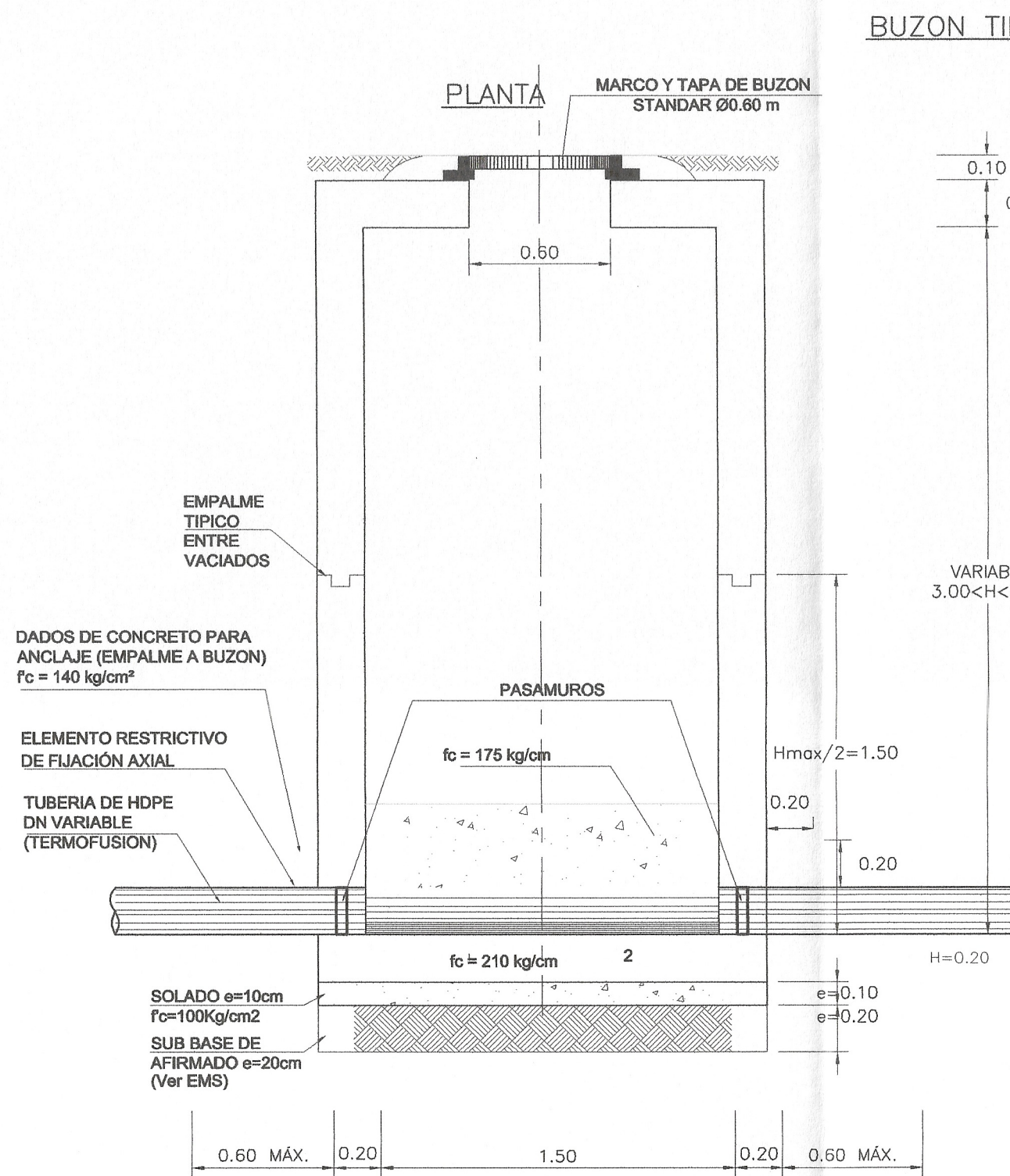


SECCION B-B
ESCALA 1/25

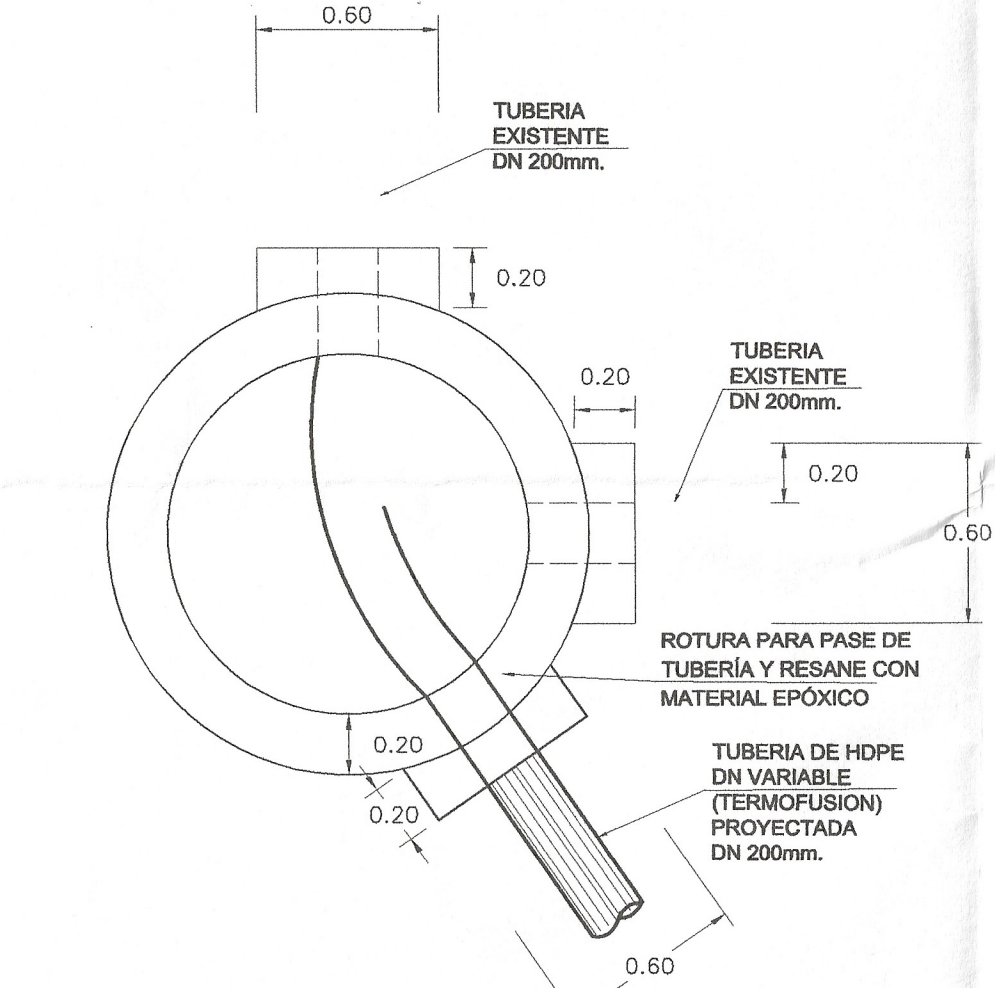


CORTE A - A
ESCALA 1/25

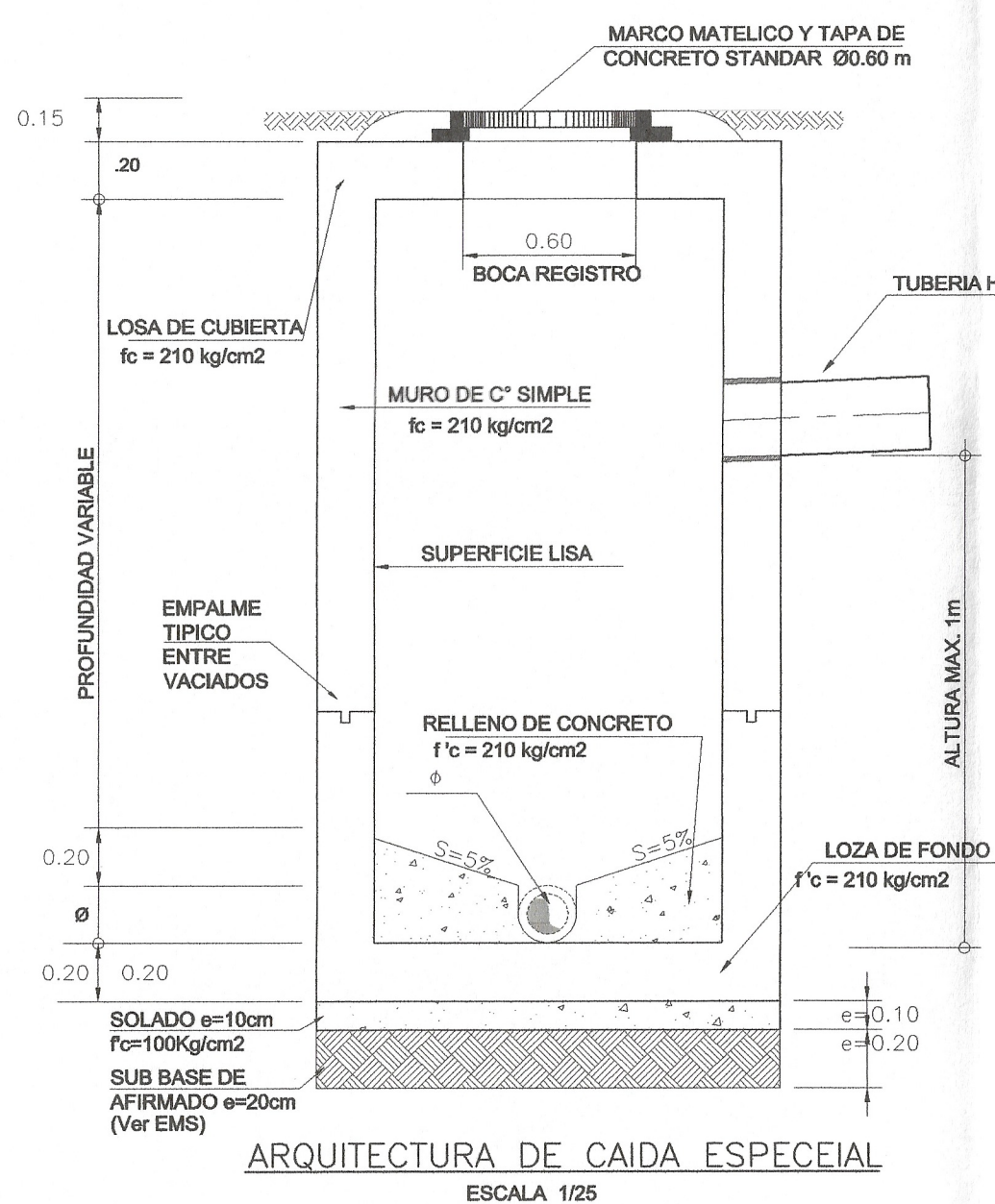
BUZON TIPO I-A



CORTE A - A
ESCALA 1/25

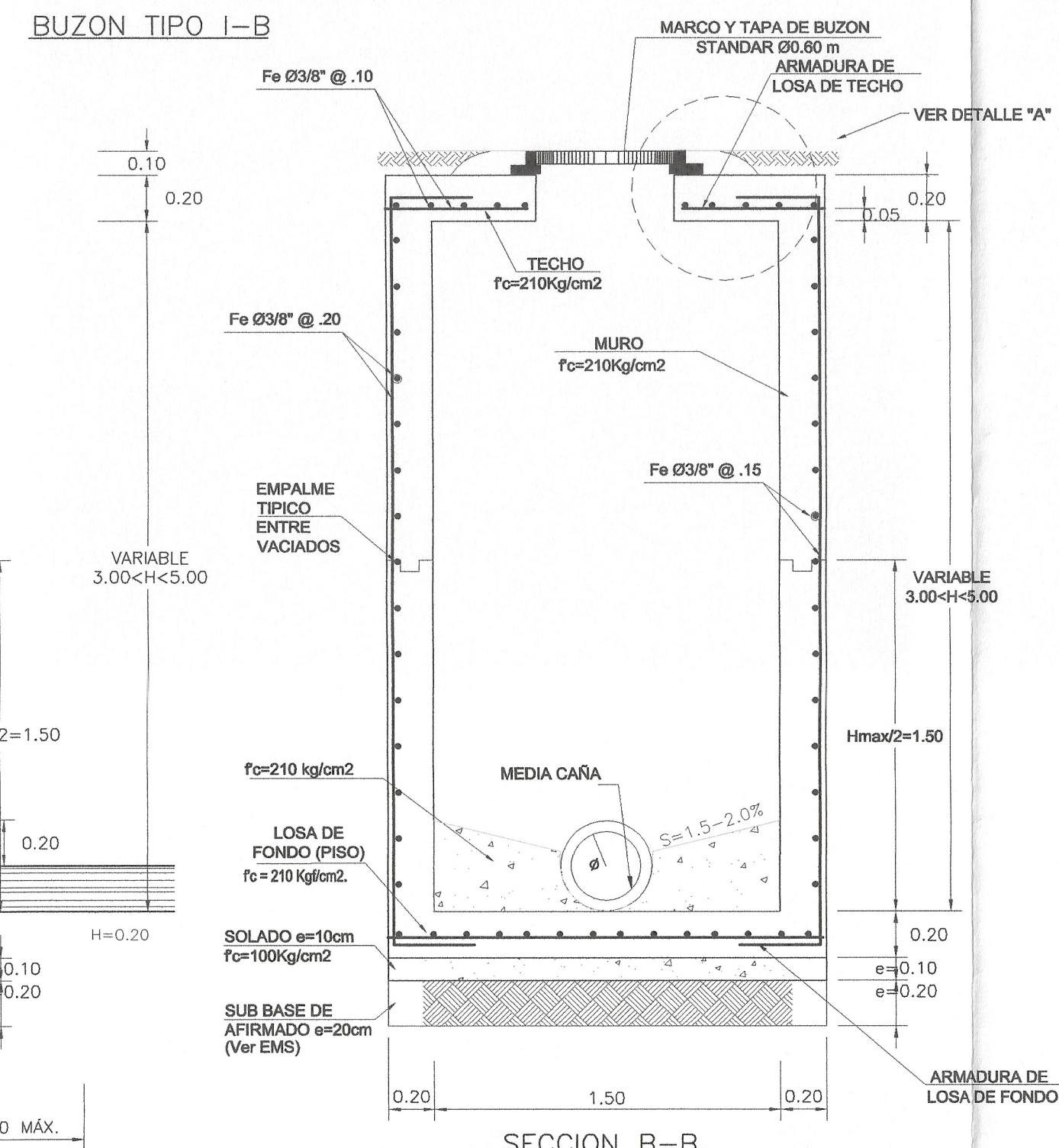


DETALLE CANALETA EMPALME A BUZON EXISTENTE
ESCALA 1/25

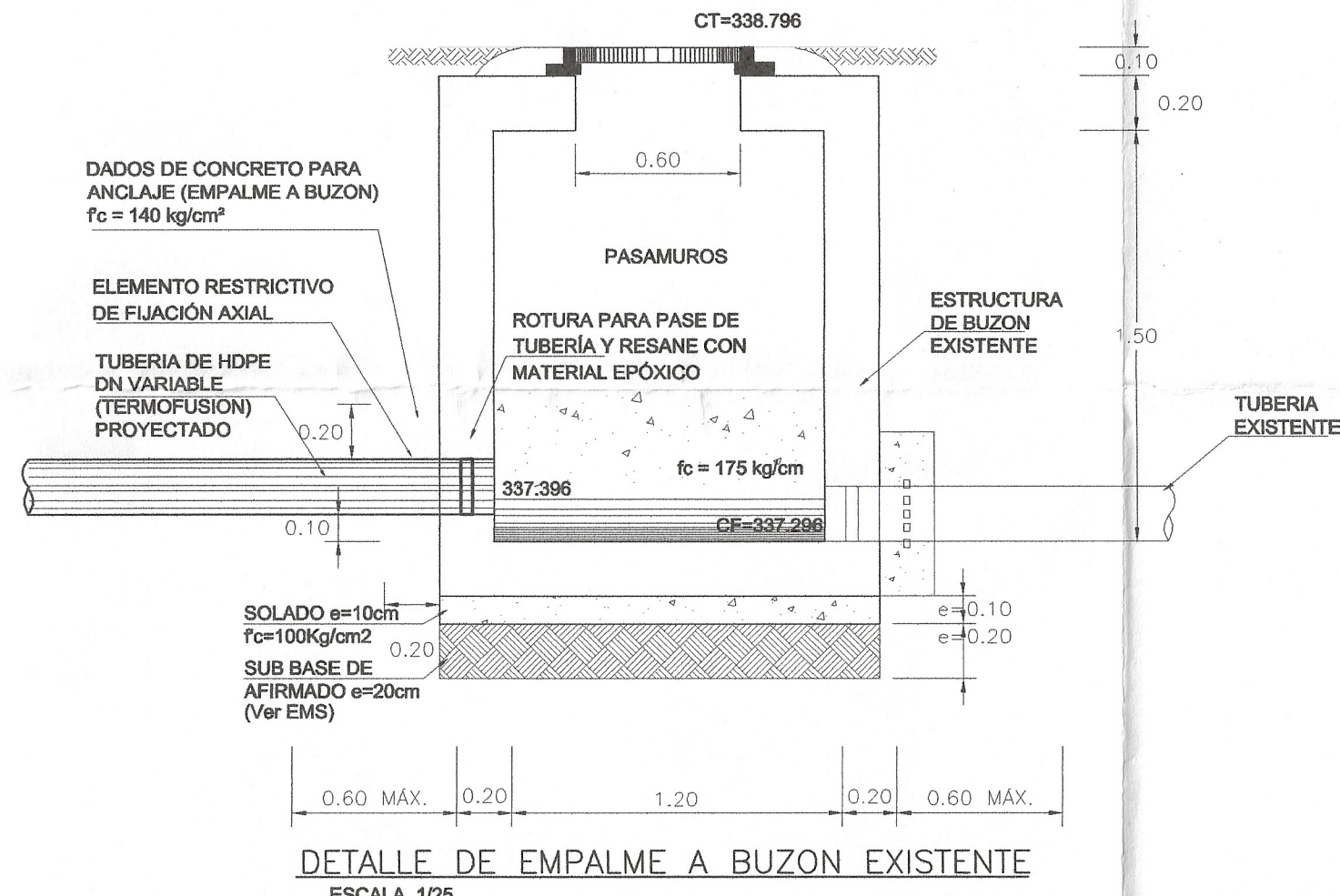


ARQUITECTURA DE CAIDA ESPECEAL
ESCALA 1/25

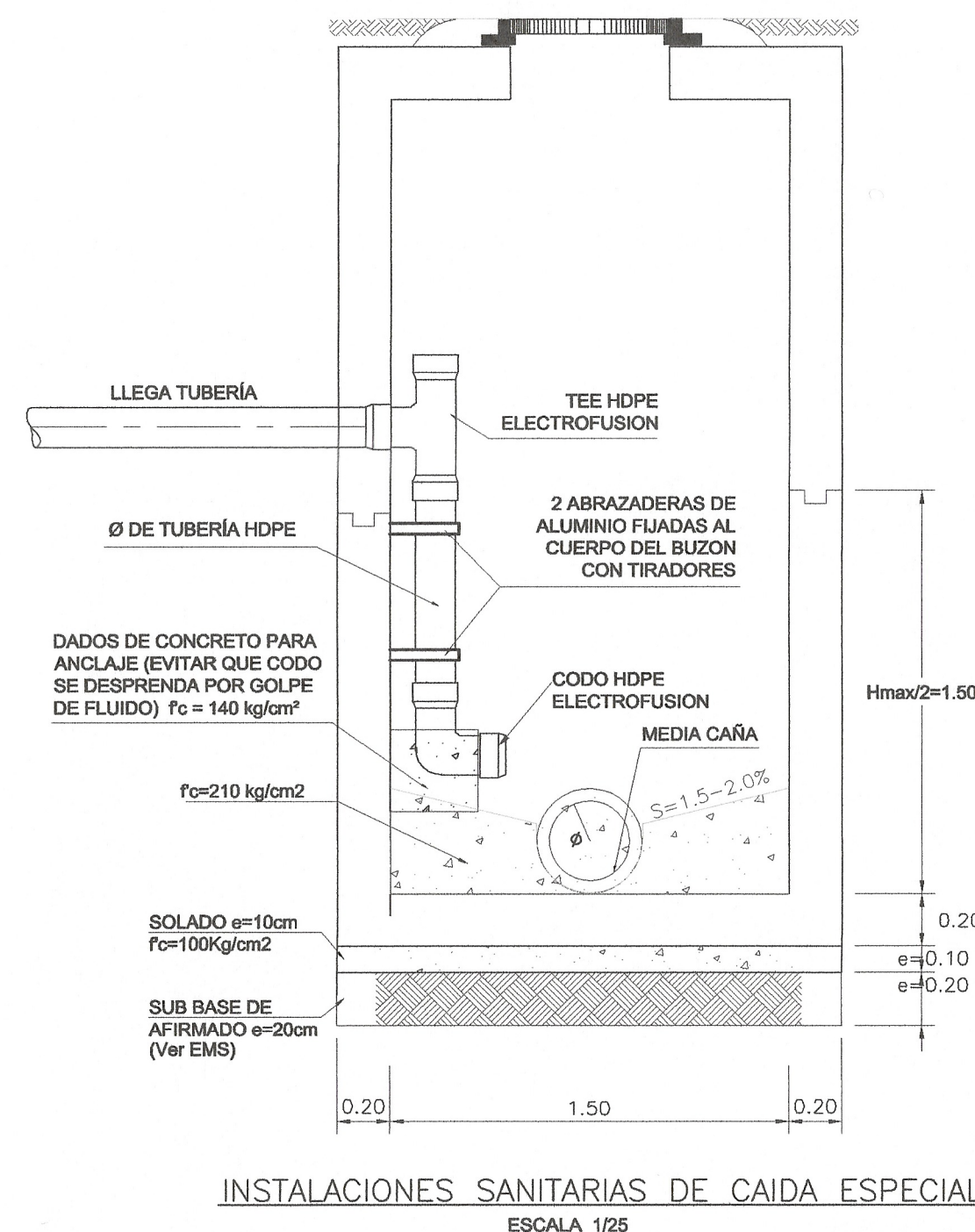
DETALLE DE BUZON CON CAIDA ESPECIAL



SECCION B-B
ESCALA 1/25



DETALLE DE EMPALME A BUZON EXISTENTE
ESCALA 1/25



INSTALACIONES SANITARIAS DE CAIDA ESPECIAL
ESCALA 1/25

ESPECIFICACIONES TECNICAS BUZONES DE DESAGUE

MATERIALES :
ACERO EN GENERAL fy=4200 Kg/cm2
CEMENTO PORTLAND TIPO V O HS

CONCRETO :
- TECHOS f'c=210 Kg/cm2 A/C = 0.5
- MUROS BUZONES BAJO AGUA f'c=210 Kg/cm2 A/C = 0.5
- LOSA MACIZA f'c=210 Kg/cm2 A/C = 0.5
- CANALETA f'c=210 Kg/cm2 A/C = 0.5
- ANCLAJE Y/O DADOS f'c=140 Kg/cm2 A/C = 0.5
- SOLADO f'c=100 Kg/cm2 A/C = 0.5

ENCOFRADOS :
LOS ENCOFRADOS SERAN METALICOS U OTRO MATERIAL RESISTENTE QUE GUARDARAN LA ESTANQUEIDAD Y RIGIDES ADECUADAS PARA EVITAR LA DEFORMACION DE SUPERFICIES Y LA PERDIDA DE FINOS Y CEMENTO. EL INTERIOR DE LOS MUROS ASI COMO EL FONDO DEL TECHO SERAN FROTACHADOS. EN LOS ENCOFRADOS NO SE UTILIZARA ALAMBRE QUE TRANSPASE LOS ELEMENTOS DE CONCRETO O QUEDE ANCLADO EN ELLOS.

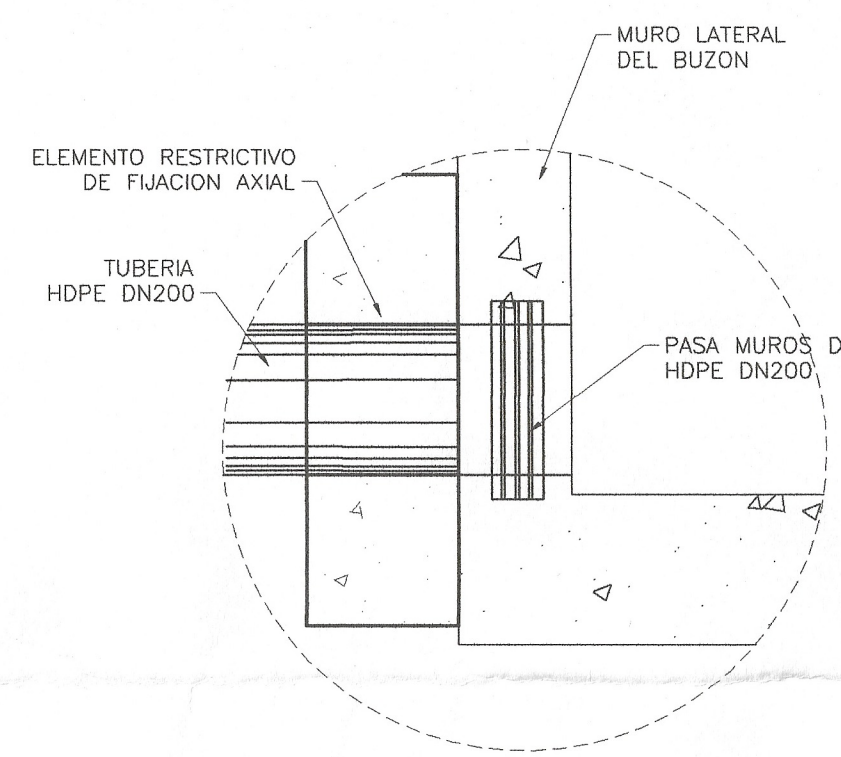
CURADO :
SE REALIZARA EL CURADO DE LOS ELEMENTOS DESDE TERMINADO EL DESENCOFRADO, DURANTE 7 DIAS Y TRES VECES POR DIA.

TERRENO :
PRESION ADMISIBLE SOBRE EL TERRENO t > 1.20 Kg/cm2

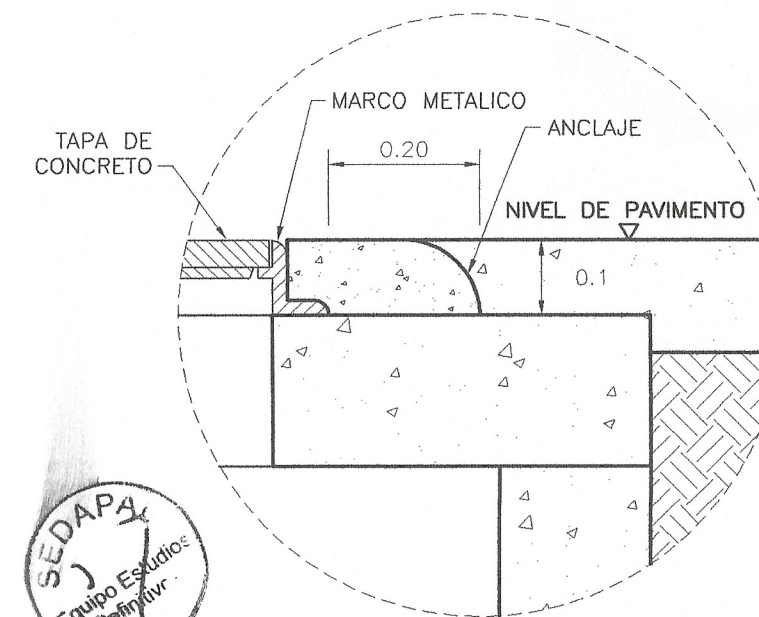
SOLDADURA :
TIPO E7068 - SUPERSITO

RECURRIMIENTOS :
MUROS Y FONDO CIMENTACION : 7.0 cm.
LOSA MACIZA TECHOS : 3.0 cm.

PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO :
A TAJA ABIERTO



DETALLE EMPALME TUBERIA HDPE A BUZON
ESC. 1/10



DETALLE 1
ESC. 1/10

JULIO JULIO GALVAN AYALA
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP N° 107977

Ing. Mercedes G. Torres López
CIP N° 22937
Copisatura y Directora del Proyecto

1/1,000 0 10.0 20.0 30.0 40.0 50.0m.

sedapal SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LIMA
GERENCIA DE PROYECTOS Y OBRAS

Consultor: ING. MERCEDES GERARDA TORRES LOPEZ

Proyecto:	"INSTALACIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO PARA OCHO (08) LOTES EN LA URBANIZACIÓN HUERTOS DE LA MOLINA - DISTRITO DE LA MOLINA, PROVINCIA Y REGION LIMA"	Distribución:	LA MOLINA	N° de Proyecto:	
Provincia:	LIMA	Departamento:	LIMA	Código:	
Director:	ING. MERCEDES GERARDA TORRES LOPEZ	Profesional Especialista:	ING. MERCEDES GERARDA TORRES LOPEZ	Uso:	M.G.L.
Plano de:	PLANO DETALLES DE BUZONES	Escala:	INDICADA	Letra:	1/2
		Fecha:	DICIEMBRE 2019	Total de Planos:	2

DT-02