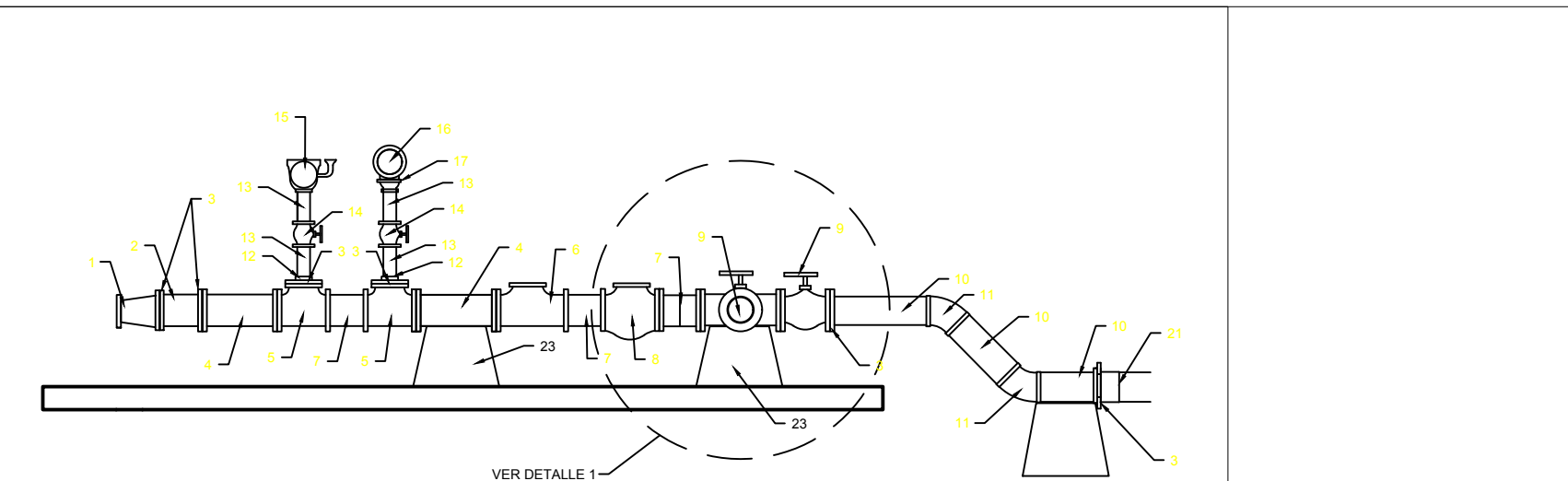


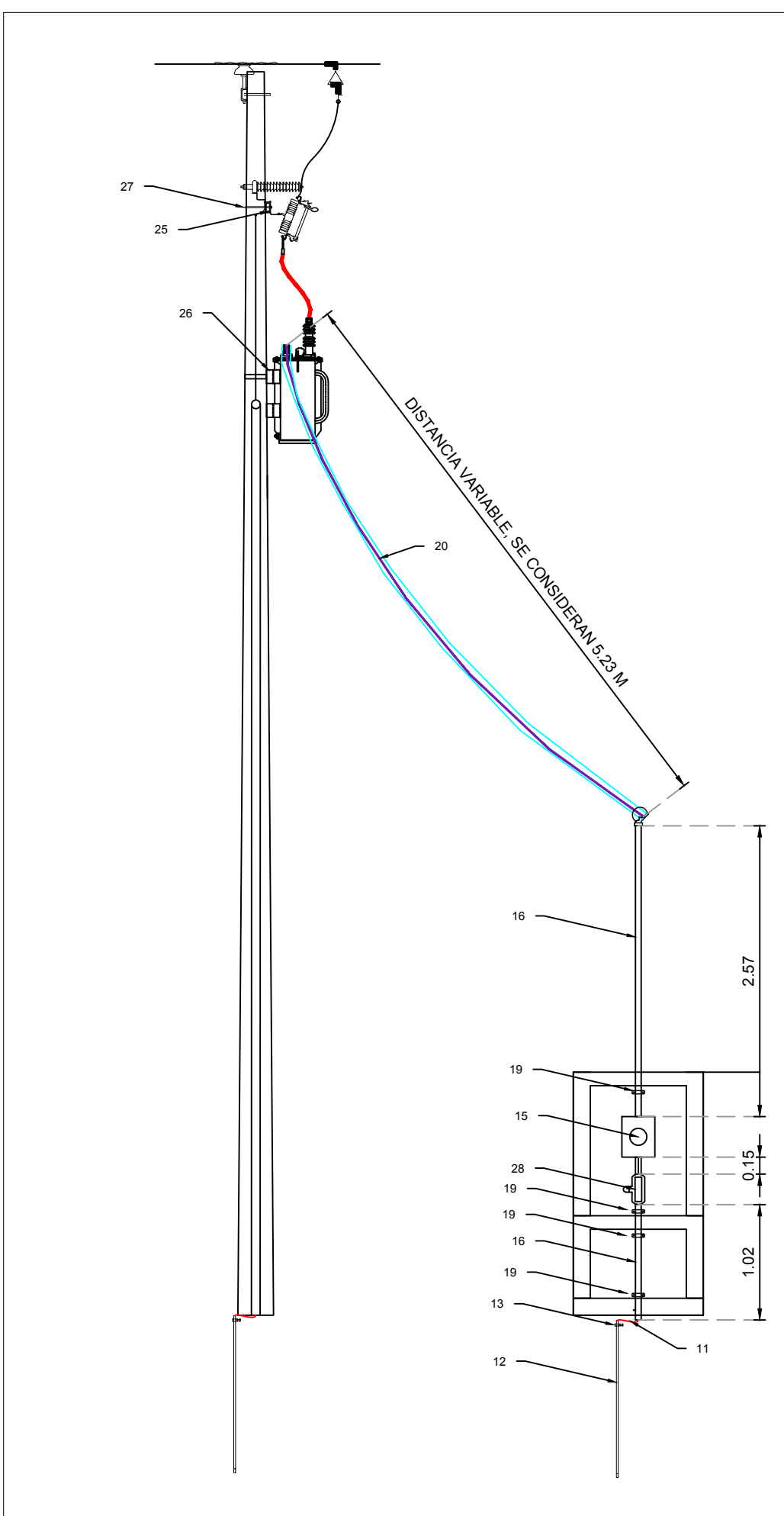


Nº.	DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANT.
PROTECCIÓN			
	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 150 AMP TIPO KAL30/30 CON GABINETE TIPO KA 225-30MA SQUARE D	PZA	1
ACOMETIDA EN BAJA TENSION			
15	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BASE DE MEDIDOR TRIFÁSICA RE 7 MODORIZADA A 200 AMP, NEMA 3P CON PARA EXTERIOR.	PZA	1
16	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO CONDUIT GALVANIZADO DE PULIDO PERUO DE 2" 50MM	M	374
17	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CODO A 90° DE FOGG CON ROSCA HEMBRA	PZA	1
18	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CODO A 45° DE FOGG CON ROSCA HEMBRA	PZA	4
19	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ABRAZADERAS TIPO OMEGA PARA TUBO DE 2" DIAM.	PZA	4
20	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLES THW-LS CALIBRE #6 E.L.L. 1/3 Y #4 NUTRO	LOTE	1
CENTRO DE CARGA Y DISTRIBUCIÓN			
21	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN GENERAL TRIFÁSICO CON INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS DERIVADOS	PZA	1
ALIMENTACIÓN A CARGA Y EQUIPOS			
22	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE DUCTERIA Y CABLEADO DE SALIDA A EQUIPOS ELECTROMECANICOS	PZA	1
23	"SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ARRANCADOR AUTOMÁTICO A TENSION REDUCIDA PARA MOTOR DE 30 HP" INCLUDE INTERRUPTOR DE PARO/ARRANQUE CONTACTORES Y RELE TÉRMICO."	PZA	1
ESTRUCTURAS Y SOPORTE			
24	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ESTRUCTURA METALICA PARA CABLES (PUNTA DE TUBO SECCIONAL 4 SOPORTE METALICO CON PINTURA EPOXICA A 3 MANOS)	PZA	1
25	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SOPORTE CV	PZA	1
26	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ABRAZADERA UL	PZA	1
27	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ABRAZADERA UL	PZA	1
28	CONDUIT 1-6 DE 2"	PZA	1

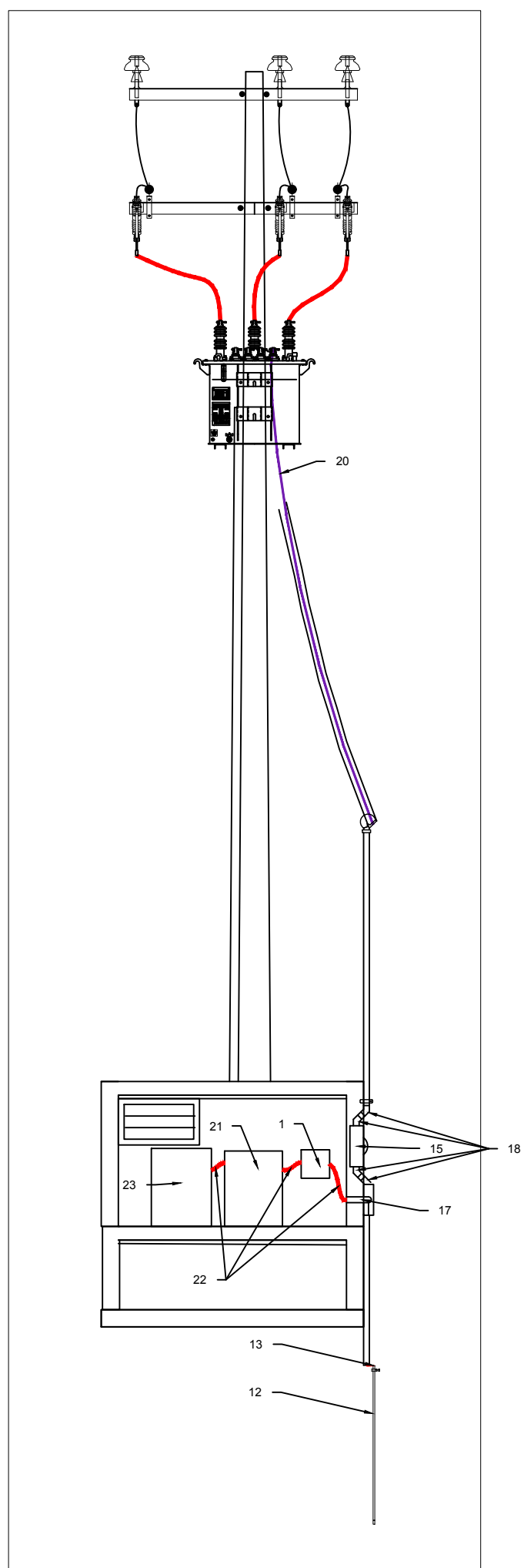
TREN DE DESCARGA
VISTA DE PLANTA
SIN ESCALA



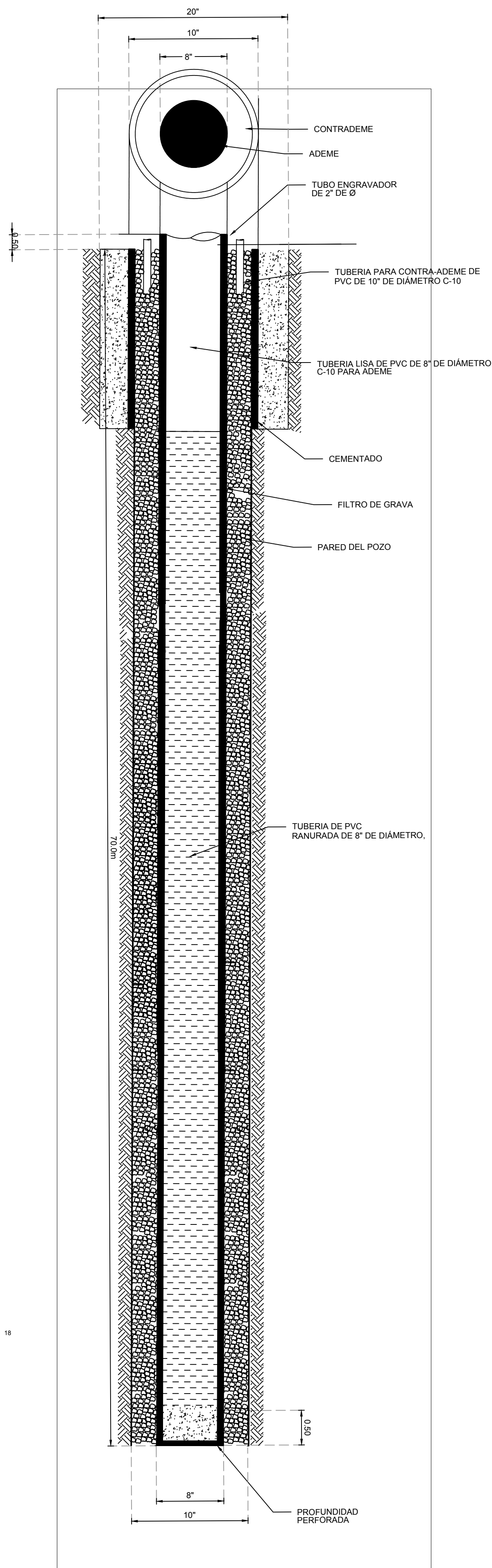
TREN DE DESCARGA
VISTA LATERAL
SIN ESCALA



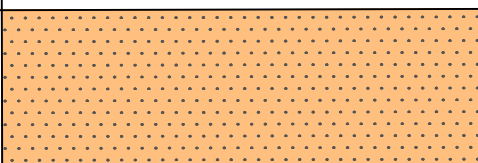
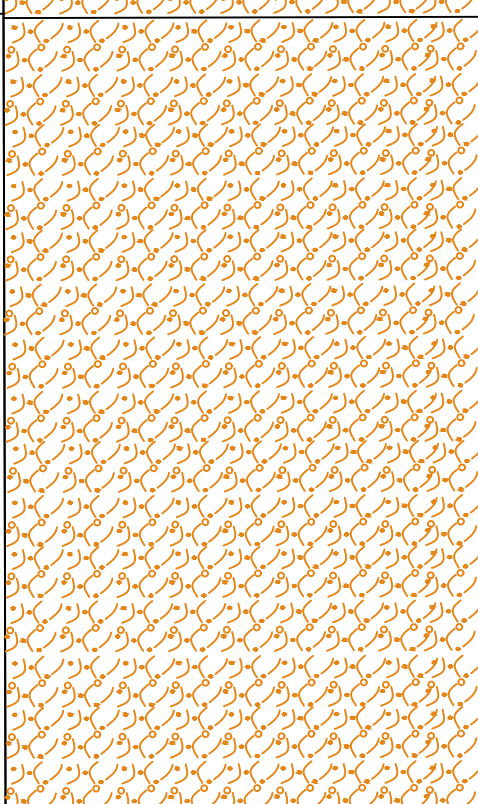
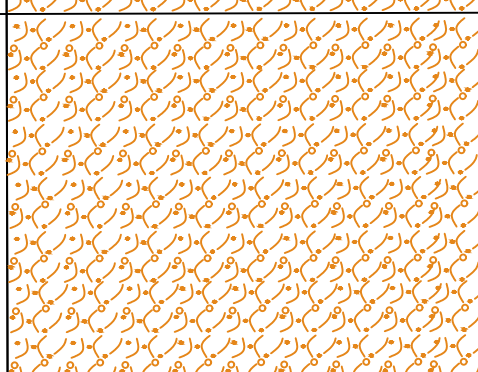
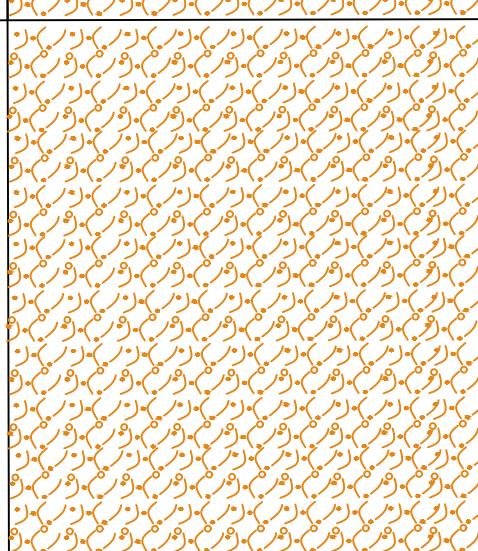
ALZADO LATERAL
MEDIA TENSIÓN.
ESCALA 1:50

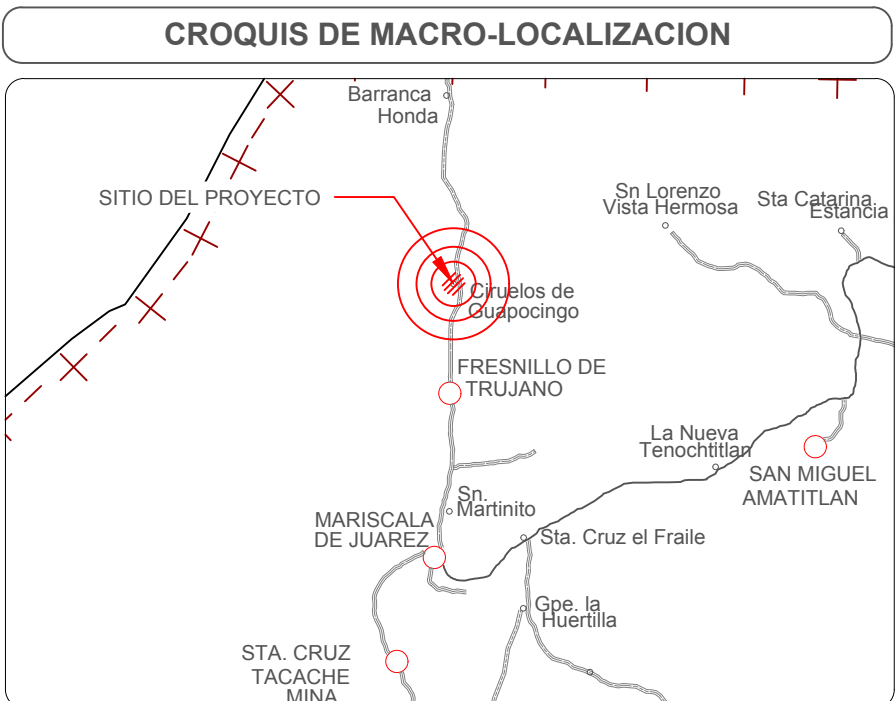


ALZADO FRONTAL
MEDIA TENSIÓN.
ESCALA 1:50



DETALLE DE POZO
ALZADO DE DESPIECE
SIN ESCALA

Profundidad	Columna Estratigrafica	Descripcion Litologica
3 mts.		Suelo Residual
11 mts.		Arena-Grava
3 mts.		Arena-Limo con humedad
16 mts.		Arena-Limo
8 mts.		Arena-Arcilla con humedad
9 mts.		Metacaliza con humedad
20 mts.		Metacaliza



UBICACIÓN:
FRESNILLO DE TRUJANO, FRESNILLO, HUAJUAPAN,
OAXACA, C.P.:69210

SIMBOLOGÍA

DATOS DEL PROYECTO.

POBLACIÓN DEL ÚLTIMO CENSO:	305	HAB.
POBLACIÓN ACTUAL:	319	HAB.
POBLACIÓN DE PROYECTO:	343	HAB.
PERIODO ECONÓMICO:	10	AÑOS
DOTACIÓN:	100	L/Hab
COEF. DE VARIACIÓN DIARIA:	1.40	
COEF. DE VARIACIÓN HORARIA:	1.55	
LONGITUD DE LA LÍNEA (L):	3,616.90	m.
COTA TOPOGRÁFICA DE LA CAPTACIÓN:	1,038.75	m.
COTA TOPOGRÁFICA DEL TANQUE :	1,304.15	m.
ALTURA DEL TANQUE:	3	m.
DESIVEL TOPOGRÁFICO (H):	265.40	m.
ACCELERACIÓN GRAVITACIONAL:	9.810	m/s ²

PROYECTO:

"REHABILITACION DEL SISTEMA DEL AGUA POTABLE EN LA LOCALIDAD CIRUELOS GUAPONCINGO, MUNICIPIO FRESNILLO DE TRUJANO"

H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL
DE "FRESNILLO DE TRUJANO".

ESTADO: (020) OAXACA	MUNICIPIO: (005) FRESNILLO DE TRUJANO
DISTRITO: (006) HUAJUAPAN	LOCALIDAD: (007) CIRUELOS DE GUAPONCINGO
REGIÓN: (001) MIXTECA	

POR LA AUTORIDAD MUNICIPAL

C. NOMBRE APELLIDO APELLIDO
PRESIDENTE MUNICIPAL CONSTITUCIONAL

ING. NOMBRE APELLIDO APELLIDO
DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA. CED. PROF. 7245569 D.R.O. I-2514-A

ING. NOMBRE APELLIDO APELLIDO
PROYECTISTA. CED. PROF. 9545851

PLANO:

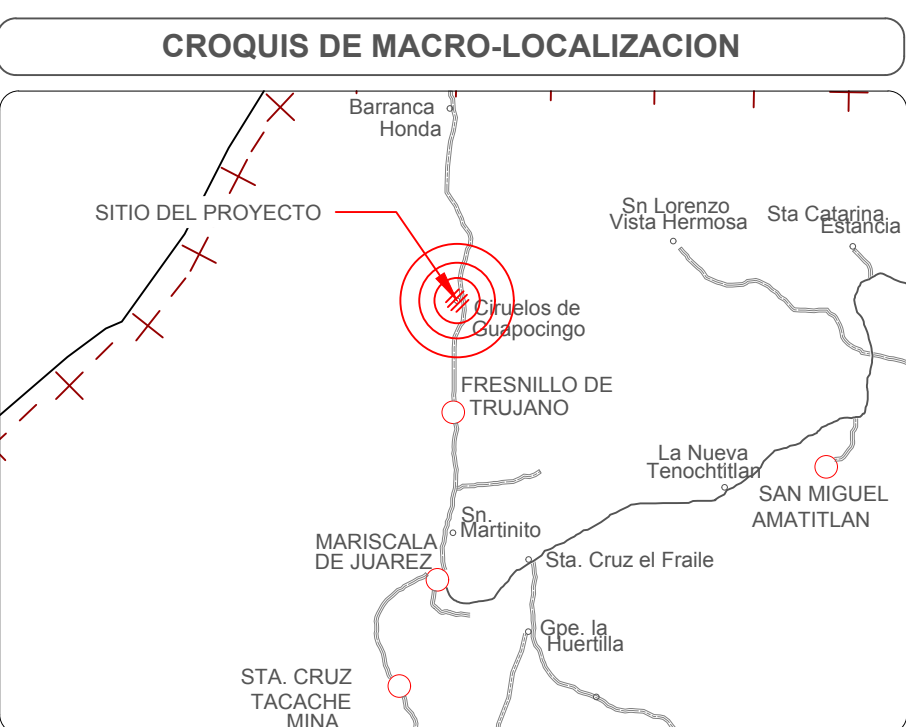
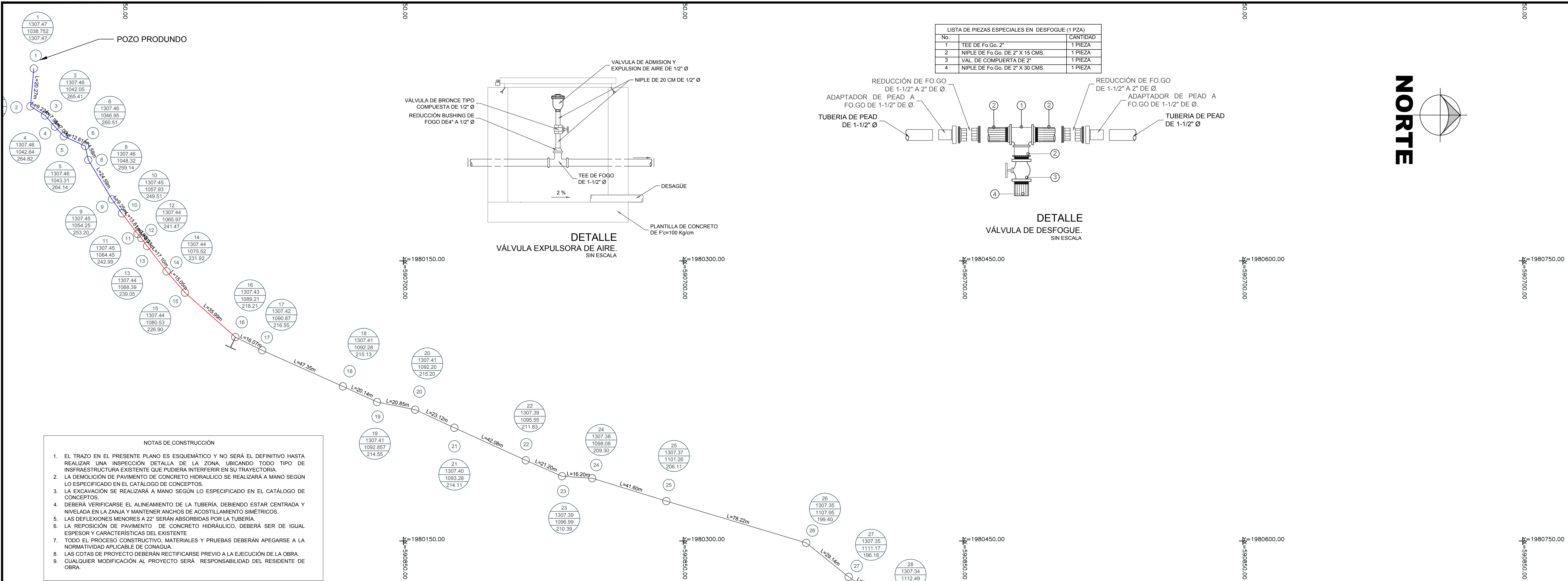
TREN DE DESCARGA Y BAJADA
ELECTRICA

ESCALA:
LA QUE SE INDICA

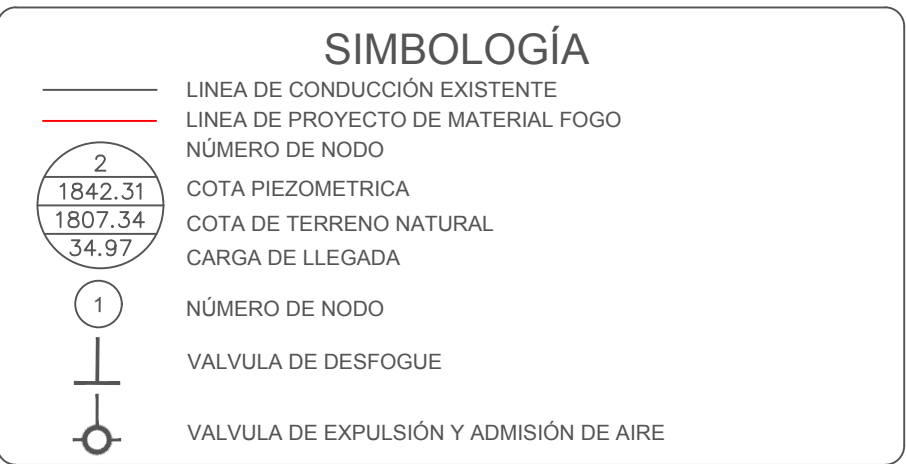
FECHA: JUNIO 2025

Nº DE PLANO PARTICULAR:
01 de 01

01 de 09



UBICACION:
FRESNILLO DE TRUJANO, FRESNILLO, HUAJUAPAN,
OAXACA, C.P.:69210



DATOS DEL PROYECTO.

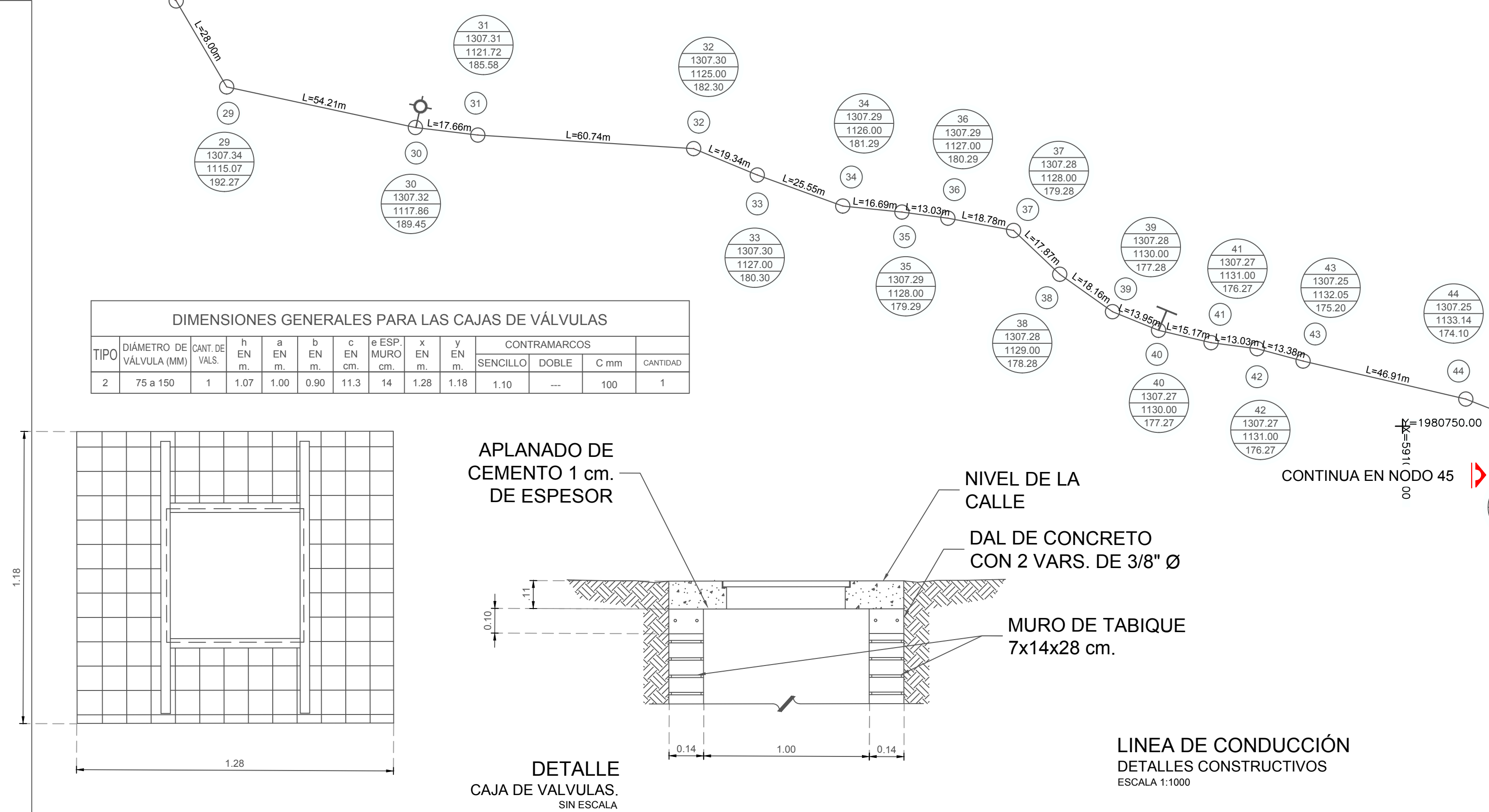
POBLACION DEL ULTIMO CENSO:	305	HAB.
POBLACION ACTUAL:	319	HAB.
POBLACION DE PROYECTO:	343	HAB.
PERIODO ECONOMICO:	10	AÑOS
DOTACION:	100	L/Habitad
COEF. DE VARIACION DIARIA:	1.40	
COEF. DE VARIACION HORARIA:	1.55	
LONGITUD DE LA LINEA (L):	3,616.90	m.
COTA TOPOGRAFICA DE LA CAPTACION:	1,038.75	m.
COTA TOPOGRAFICA DEL TANQUE:	1,304.15	m.
ALTURA DEL TANQUE:	3	m.
DESIVEL TOPOGRAFICO (H):	265.40	m.
ACELERACION GRAVITACIONAL:	9.810	m/s2

CUADRO DE CONSTRUCCION

LADO	RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS
EST	PV			Y X
45	44	S 21°09'59.61" W	26.27	44 1,980,767.75 590,992.38
44	43	S 13°08'35.02" W	46.91	43 1,980,722.07 590,981.71
43	42	S 15°01'59.94" W	13.38	42 1,980,709.14 590,978.24
42	41	S 07°31'24.39" W	13.03	41 1,980,696.23 590,976.54
41	40	S 13°11'44.94" W	15.17	40 1,980,681.46 590,973.07
40	39	S 22°02'36.65" W	13.95	39 1,980,668.53 590,967.84
39	38	S 35°24'48.75" W	18.16	38 1,980,653.72 590,957.31
38	37	S 43°29'10.82" W	17.87	37 1,980,640.76 590,945.02
37	36	S 10°34'31.09" W	18.78	36 1,980,622.30 590,941.57
36	35	S 07°31'23.89" W	13.03	35 1,980,609.38 590,939.86
35	34	S 05°48'27.36" W	16.69	34 1,980,592.78 590,938.17
34	33	S 19°57'00.33" W	25.55	33 1,980,568.77 590,929.46
33	32	S 22°33'45.78" W	19.34	32 1,980,550.90 590,922.04
32	31	S 03°35'56.19" W	60.74	31 1,980,490.28 590,918.22
31	30	S 06°52'29.05" W	17.66	30 1,980,472.76 590,916.11
30	29	S 12°09'17.39" W	54.21	29 1,980,419.76 590,904.70
29	28	S 59°34'33.45" W	28.00	28 1,980,405.58 590,880.55
28	27	S 33°49'30.46" W	20.34	27 1,980,388.68 590,869.23
27	26	S 38°40'44.95" W	29.14	26 1,980,365.93 590,851.02
26	25	S 16°37'55.30" W	78.22	25 1,980,290.99 590,828.63
25	24	S 17°04'44.93" W	41.60	24 1,980,251.22 590,816.41
24	23	S 03°52'12.21" W	16.20	23 1,980,235.05 590,815.32
23	22	S 23°41'03.83" W	21.20	22 1,980,215.64 590,806.80

CUADRO DE CONSTRUCCION

LADO	RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS
EST	PV			Y X
22	21	S 24°27'05.22" W	42.08	21 1,980,177.33 590,789.38
21	20	S 24°45'54.11" W	23.12	20 1,980,156.34 590,779.70
20	19	S 11°25'14.52" W	20.85	19 1,980,135.91 590,775.57
19	18	S 24°31'29.84" W	20.14	18 1,980,117.59 590,767.21
18	17	S 24°07'31.44" W	47.35	17 1,980,074.37 590,747.86
17	16	S 26°06'43.53" W	16.07	16 1,980,059.95 590,740.79
16	15	S 41°23'36.51" W	35.99	15 1,980,032.94 590,716.99
15	14	S 49°06'48.32" W	15.05	14 1,980,023.09 590,705.61
14	13	S 52°24'47.63" W	17.10	13 1,980,012.66 590,692.05
13	12	S 53°49'12.43" W	5.33	12 1,980,009.51 590,687.75
12	11	S 48°31'09.58" W	2.93	11 1,980,007.57 590,685.56
11	10	S 52°43'42.35" W	13.81	10 1,979,999.21 590,674.57
10	9	S 54°21'15.48" W	9.25	9 1,979,993.82 590,667.06
9	8	S 58°58'13.10" W	24.59	8 1,979,981.15 590,645.99
8	7	S 48°27'59.50" W	3.41	7 1,979,981.48 590,642.59
7	6	S 63°47'14.07" W	4.58	6 1,979,979.45 590,638.48
6	5	S 24°27'33.74" W	12.61	5 1,979,967.97 590,633.26
5	4	S 47°35'56.93" W	7.00	4 1,979,963.25 590,628.09
4	3	S 48°35'13.57" W	7.98	3 1,979,957.97 590,622.10
3	2	S 32°11'46.74" W	9.22	2 1,979,950.17 590,617.19
2	1	N 85°01'27.78" W	20.27	1 1,979,951.93 590,597.00



PROYECTO:
"REHABILITACION DEL SISTEMA DEL AGUA POTABLE EN LA LOCALIDAD CIRUELOS GUAPONCINGO, MUNICIPIO FRESNILLO DE TRUJANO"

H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE "FRESNILLO DE TRUJANO".

ESTADO: (020) OAXACA MUNICIPIO: (005) FRESNILLO DE TRUJANO
DISTRITO: (006) HUAJUAPAN LOCALIDAD: (007) CIRUELOS DE GUAPONCINGO
REGION: (001) MIXTECA

POR LA AUTORIDAD MUNICIPAL

C. NOMBRE APELLIDO APELLIDO
PRESIDENTE MUNICIPAL CONSTITUCIONAL

ING. NOMBRE APELLIDO APELLIDO
DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA. CED. PROF. 7245589 D.R.O. I-2514-A

ING. NOMBRE APELLIDO APELLIDO
PROYECTISTA. CED. PROF. 9545851

PLANO:
LINEA DE CONDUCCION Y DETALLES

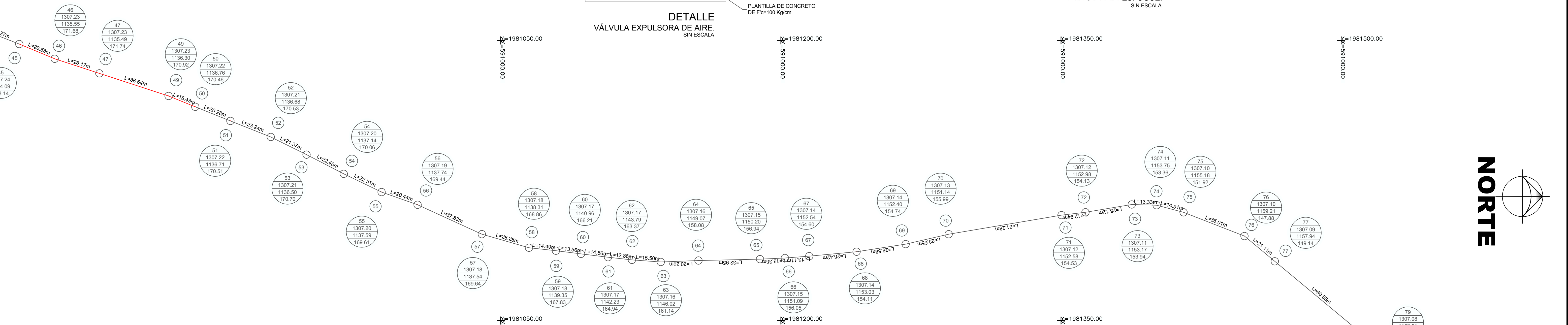
ESCALA:
LA QUE SE INDICA
FECHA:
JUNIO 2025

Nº DE PLANO PARTICULAR:
01 de 04
Nº DE PLANO GENERAL:
02 de 09



- NOTAS DE CONSTRUCCIÓN
- EL TRAZO EN EL PRESENTE PLANO ES ESQUEMÁTICO Y NO SERÁ EL DEFINITIVO HASTA REALIZAR UNA INSPECCION DETALLA DE LA ZONA, UBICANDO TODO TIPO DE INFRAESTRUCTURA EXISTENTE QUE PUEDIERA INTERFERIR EN SU TRAYECTORIA.
 - LA DEMOLICION DE PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO SE REALIZARA A MANO SEGUN LO ESPECIFICADO EN EL CATALOGO DE CONCEPTOS
 - LA EXCAVACION SE REALIZARA A MANO SEGUN LO ESPECIFICADO EN EL CATALOGO DE CONCEPTOS
 - DEBERA VERIFICARSE EL ALINEAMIENTO DE LA TUBERIA, DEBIENDO ESTAR CENTRADA Y NIVELADA EN LA ZANJA Y MANTENER ANCHOS DE ACOSTILLAMIENTO SIMÉTRICOS.
 - LAS DEFLEXIONES MENORES A 22° SERÁN ABSORBIDAS POR LA TUBERIA.
 - LA REPOSICION DE PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO, DEBERA SER DE IGUAL ESPESOR Y CARACTERISTICAS DEL EXISTENTE
 - TODO EL PROCESO CONSTRUCTIVO, MATERIALES Y PRUEBAS DEBERAN APEGARSE A LA NORMATIVIDAD APLICABLE DE CONAGUA.
 - LAS COTAS DE PROYECTO DEBERAN RECTIFICARSE PREVIO A LA EJECUCION DE LA OBRA.
 - CUALQUIER MODIFICACION AL PROYECTO SERA RESPONSABILIDAD DEL RESIDENTE DE OBRA.

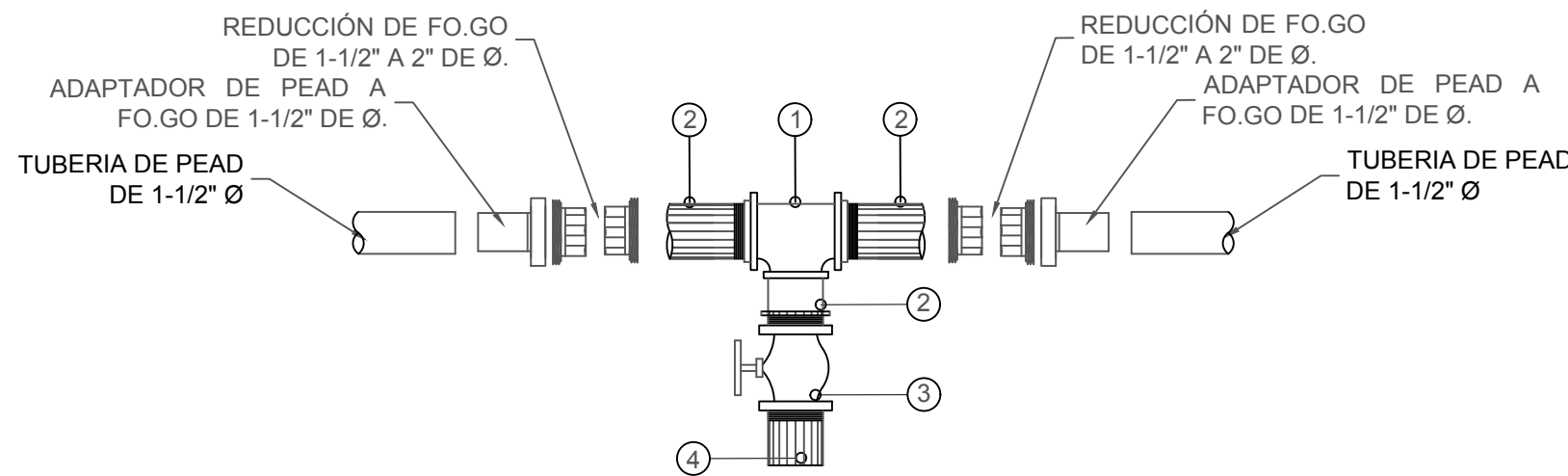
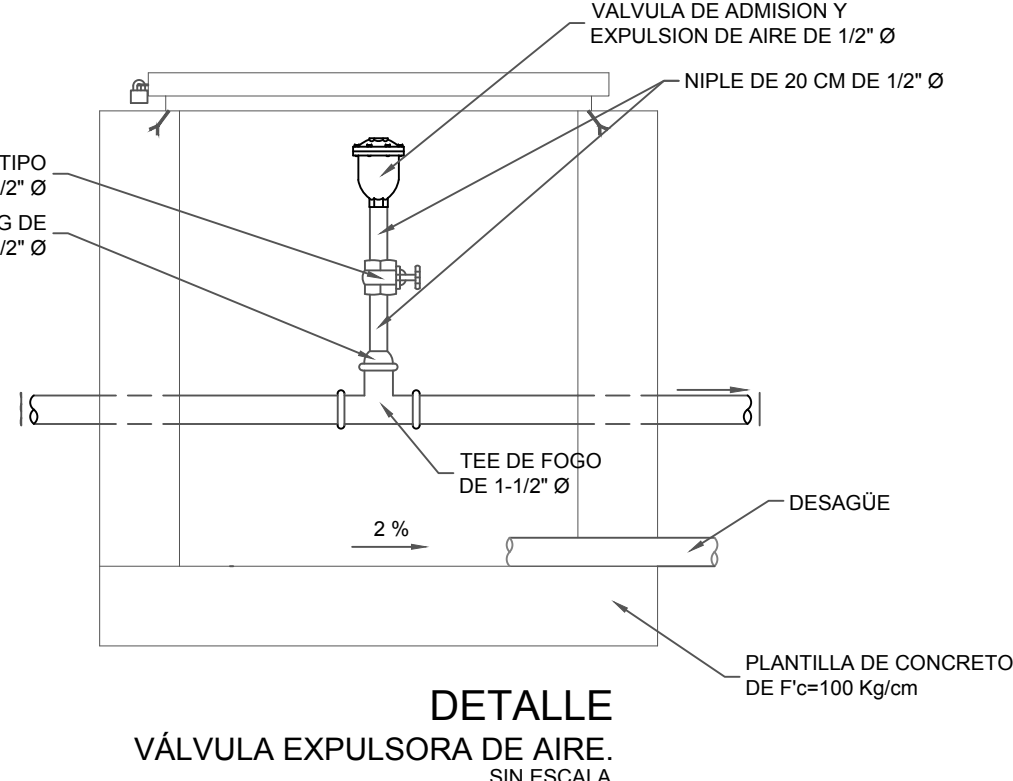
VIENE DE NODO 44



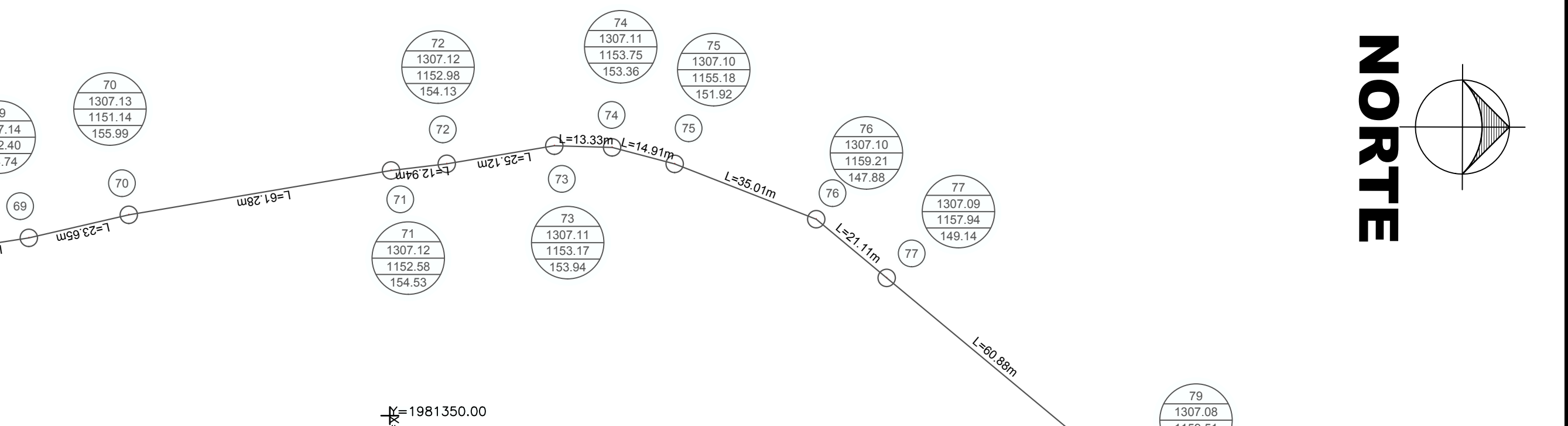
CUADRO DE CONSTRUCCION							
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	C O O R D E N A D A S		
EST	PV				Y	X	
91	90	S 47°22'50.17" W	24.23	90	1,981,601.76	591,333.96	
90	89	S 47°28'54.61" W	21.66	89	1,981,587.12	591,318.00	
89	88	S 52°51'24.40" W	23.76	88	1,981,572.77	591,299.06	
88	87	S 25°28'04.81" W	5.92	87	1,981,567.42	591,296.51	
87	86	S 66°14'11.79" W	19.55	86	1,981,559.55	591,278.62	
86	85	S 55°08'56.22" W	14.55	85	1,981,551.23	591,266.68	
85	84	S 56°44'54.26" W	23.80	84	1,981,538.18	591,246.77	
84	83	N 32°07'04.96" W	10.99	83	1,981,547.49	591,240.93	
83	82	S 79°29'47.70" W	13.72	82	1,981,544.98	591,227.44	
82	81	S 80°21'47.31" W	20.35	81	1,981,541.58	591,207.38	
81	80	S 72°59'02.19" W	20.90	80	1,981,535.46	591,187.40	
80	79	S 54°13'05.76" W	30.48	79	1,981,517.64	591,162.67	
79	78	S 40°48'22.23" W	8.36	78	1,981,511.31	591,157.20	
78	77	S 39°43'48.59" W	60.88	77	1,981,464.49	591,118.29	
77	76	S 39°47'05.74" W	21.11	76	1,981,448.27	591,104.78	
76	75	S 21°19'16.32" W	35.01	75	1,981,415.66	591,092.05	
75	74	S 14°44'44.85" W	14.91	74	1,981,401.23	591,088.26	
74	73	S 01°40'38.58" W	13.33	73	1,981,387.91	591,087.87	
73	72	S 09°32'59.11" E	25.12	72	1,981,363.13	591,092.04	
72	71	S 06°46'59.95" E	12.94	71	1,981,350.28	591,093.56	
71	70	S 09°35'00.87" E	61.28	70	1,981,289.86	591,103.77	
70	69	S 12°59'56.64" E	23.65	69	1,981,266.82	591,109.09	
69	68	S 08°47'55.32" E	26.58	68	1,981,240.55	591,113.15	
68	67	S 05°18'38.54" E	25.42	67	1,981,215.24	591,115.51	

CUADRO DE CONSTRUCCION							
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS		
EST	PV				Y	X	
67	66	S 04°26'55.81° E	13.11	66	1,981,202.16	591,116.52	
66	65	S 02°37'45.66° E	13.35	65	1,981,188.83	591,117.13	
65	64	S 01°16'40.85° E	32.95	64	1,981,155.90	591,117.87	
64	63	S 02°12'41.77° E	20.20	63	1,981,135.71	591,118.65	
63	62	S 04°12'37.35° W	15.50	62	1,981,120.25	591,117.51	
62	61	S 06°19'00.19° W	12.86	61	1,981,107.47	591,116.10	
61	60	S 07°02'21.25° W	14.56	60	1,981,093.01	591,114.31	
60	59	S 07°17'24.93° W	13.56	59	1,981,079.56	591,112.59	
59	58	S 06°13'52.02° W	14.49	58	1,981,065.15	591,111.02	
58	57	S 16°02'42.65° W	26.28	57	1,981,039.90	591,103.75	
57	56	S 24°35'26.69° W	37.83	56	1,981,005.50	591,088.01	
56	55	S 19°27'01.79° W	20.44	55	1,980,986.23	591,081.21	
55	54	S 25°45'22.29° W	22.51	54	1,980,965.95	591,071.42	
54	53	S 27°15'06.31° W	22.40	53	1,980,946.03	591,061.16	
53	52	S 26°16'36.50° W	21.37	52	1,980,926.87	591,051.70	
52	51	S 21°43'18.29° W	23.24	51	1,980,905.28	591,043.10	
51	50	S 21°51'41.36° W	20.28	50	1,980,886.46	591,035.55	
50	49	S 22°03'59.25° W	15.43	49	1,980,872.16	591,029.75	
49	48	S 75°23'55.02° W	0.84	48	1,980,871.95	591,028.94	
48	47	S 17°02'50.30° W	38.54	47	1,980,835.11	591,017.64	
47	46	S 18°05'58.06° W	25.17	46	1,980,811.18	591,009.82	
46	45	S 22°33'43.58° W	20.53	45	1,980,792.22	591,001.95	

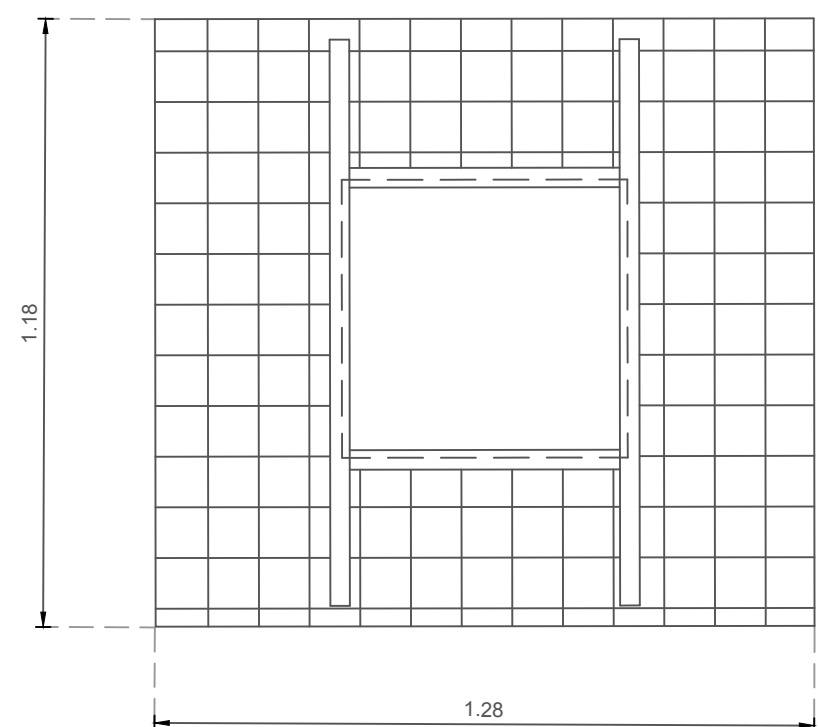
LISTA DE PIEZAS ESPECIALES EN DESFOQUE (1 PZA)		
No.	DESCRIPCION	CANTIDAD
1	TEE DE FO GO 2"	1 PIEZA
2	NIPLE DE FO GO DE 2" X 15 CMS.	1 PIEZA
3	VAL DE COMPUERTA DE 2"	1 PIEZA
4	NIPLE DE FO GO DE 2" X 30 CMS.	1 PIEZA



DETALLE
VÁLVULA DE DESFOQUE.
SIN ESCALA



DIMENSIONES GENERALES PARA LAS CAJAS DE VÁLVULAS													
TIPO	DIÁMETRO DE VÁLVULA (MM)	CANT. DE VÁLS.	h EN m.	a EN m.	b EN m.	c EN cm.	e ESP. MURO.	x EN m.	y EN m.	CONTRAMARCOS			CANTIDAD
										SENCILLO	DOBLE	C mm	
2	75 a 150	1	1.07	1.00	0.90	11.3	14	1.28	1.18	1.10	---	100	1



APLANADO DE CEMENTO 1 cm. DE ESPESOR

NIVEL DE LA CALLE

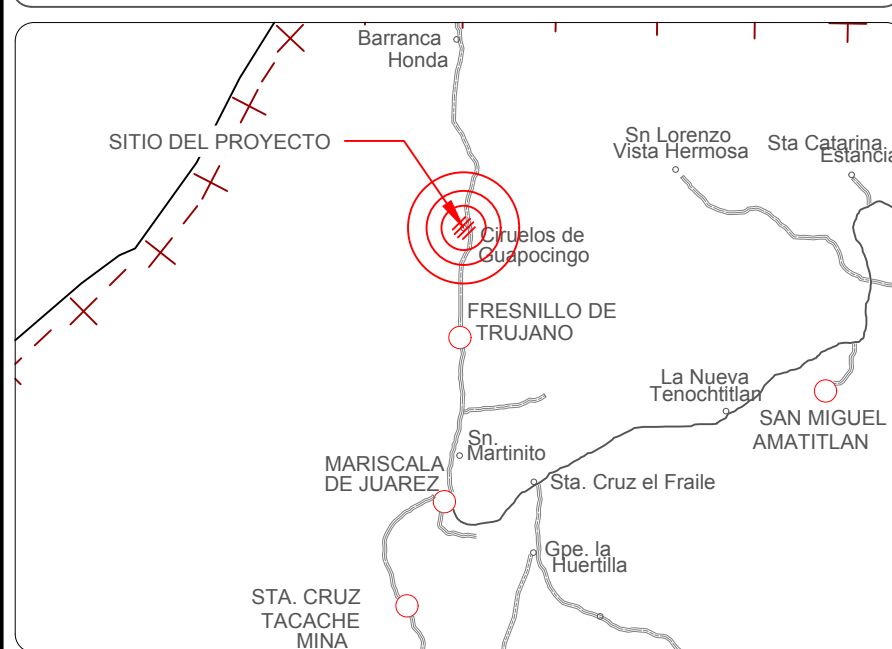
DAL DE CONCRETO CON 2 VARS. DE 3/8" Ø

MURO DE TABIQUE 7x14x28 cm.

CONTINUA EN NODO 91

LINEA DE CONDUCCIÓN
DETALLES CONSTRUCTIVOS
ESCALA 1:1000

CROQUIS DE MACRO-LOCALIZACION



UBICACIÓN:

FRESNILLO DE TRUJANO, FRESNILLO, HUAJUAPAN, OAXACA, C.P.:69210

SIMBOLOGÍA

- LINEA DE CONDUCCIÓN EXISTENTE
- LINEA DE PROYECTO DE MATERIAL FOGO
- NÚMERO DE NODO
- COTA PIEZOMÉTRICA
- COTA DE TERRENO NATURAL
- CARGA DE LLEGADA
- NÚMERO DE NODO
- VALVULA DE DESFOQUE
- VALVULA DE EXPULSIÓN Y ADMISIÓN DE AIRE

DATOS DEL PROYECTO.

POBLACIÓN DEL ÚLTIMO CENSO:	305	HAB.
POBLACIÓN ACTUAL:	319	HAB.
POBLACIÓN DE PROYECTO:	343	HAB.
PERIODO ECONÓMICO:	10	AÑOS
DOTACIÓN:	100	L/Habitad
COEF. DE VARIACIÓN DIARIA:	1.40	
COEF. DE VARIACIÓN HORARIA:	1.55	
LONGITUD DE LA LÍNEA (L):	3,616.90	m.
COTA TOPOGRÁFICA DE LA CAPTACIÓN:	1,038.76	m.
COTA TOPOGRÁFICA DEL TANQUE:	1,304.15	m.
ALTURA DEL TANQUE:	265.40	m.
DESIVEL TOPOGRÁFICO (H):	265.40	m.
ACELERACIÓN GRAVITACIONAL:	9.810	m/s2

PROYECTO:
"REHABILITACION DEL SISTEMA DEL AGUA POTABLE EN LA LOCALIDAD CIRUELOS GUAPONCINGO, MUNICIPIO FRESNILLO DE TRUJANO"

H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE "FRESNILLO DE TRUJANO".

ESTADO: (020) OAXACA MUNICIPIO: (005) FRESNILLO DE TRUJANO
DISTRITO: (006) HUAJUAPAN LOCALIDAD: (007) CIRUELOS DE GUAPONCINGO
REGIÓN: (001) MIXTECA

POR LA AUTORIDAD MUNICIPAL

C. NOMBRE APELLIDO APELLIDO
PRESIDENTE MUNICIPAL CONSTITUCIONAL

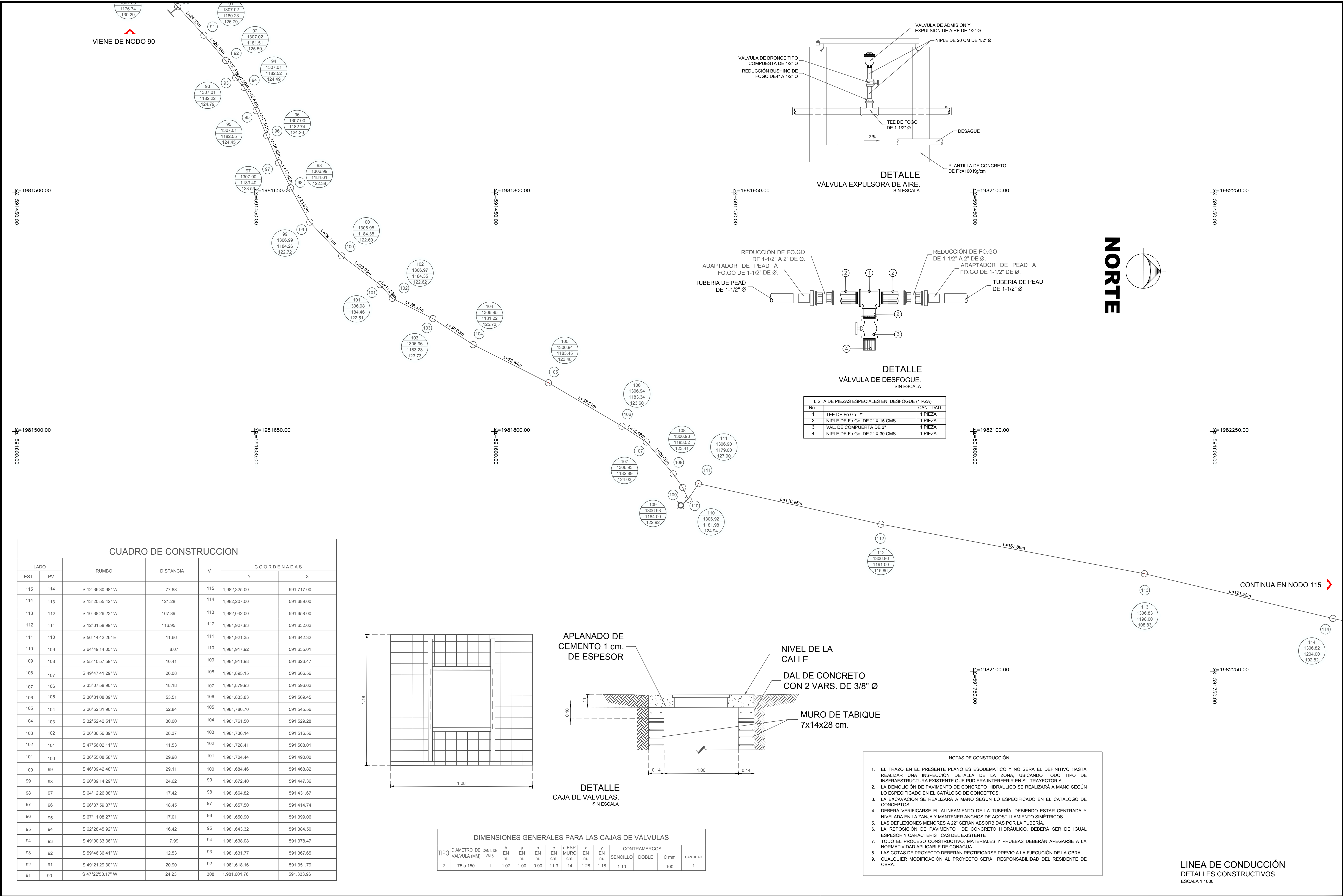
ING. NOMBRE APELLIDO APELLIDO
DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA. CED. PROF. 7245569 D.R.O. 1-2514-A

ING. NOMBRE APELLIDO APELLIDO
PROYECTISTA, CED. PROF. 9545851

PLANO:
LINEA DE CONDUCCIÓN Y DETALLES

ESCALA:
LA QUE SE INDICA
FECHA:
JUNIO 2025

Nº DE PLANO PARTICULAR:
02 de 04
Nº DE PLANO GENERAL:
03 de 09



CROQUIS DE MACRO-LOCALIZACION

UBICACIÓN:
FRESNILLO DE TRUJANO, FRESNILLO, HUAJUAPAN,
OAXACA, C.P.:69210

SIMBOLOGÍA

- LINEA DE CONDUCCIÓN EXISTENTE
- LINEA DE PROYECTO DE MATERIAL FOGO
- 2 1842.31 1807.34 14.97 COTA PIEZOMETRICA
- 1 1807.34 14.97 COTA DE TERRENO NATURAL
- 1 CARGA DE LLEGADA
- 1 NÚMERO DE NODO
- 1 VALVULA DE DESFOGUE
- 1 VALVULA DE EXPULSIÓN Y ADMISIÓN DE AIRE

DATOS DEL PROYECTO.

POBLACIÓN DEL ÚLTIMO CENSO:	305 HAB.
POBLACIÓN ACTUAL:	319 HAB.
POBLACIÓN DE PROYECTO:	343 HAB.
PERIODO ECONÓMICO:	10 AÑOS
DOTACIÓN:	100 L/Hab/día
COEF. DE VARIACIÓN DIARIA:	1.40
COEF. DE VARIACIÓN HORARIA:	1.55
LONGITUD DE LA LINEA (L):	3,616.90 m.
COTA TOPOGRÁFICA DE LA CAPTACIÓN:	1,038.75 m.
COTA TOPOGRÁFICA DEL TANQUE:	1,304.15 m.
ALTURA DEL TANQUE:	3 m.
DESIVEL TOPOGRÁFICO (H):	265.40 m.
ACELERACIÓN GRAVITACIONAL:	9.810 m/s²

PROYECTO:
"REHABILITACION DEL SISTEMA DEL AGUA POTABLE EN LA LOCALIDAD CIRUELOS GUAPONCINGO, MUNICIPIO FRESNILLO DE TRUJANO"

H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE "FRESNILLO DE TRUJANO".

ESTADO: (020) OAXACA	MUNICIPIO: (005) FRESNILLO DE TRUJANO
DISTRITO: (006) HUAJUAPAN	LOCALIDAD: (007) CIRUELOS DE GUAPONCINGO
REGIÓN: (001) MIXTECA	

POR LA AUTORIDAD MUNICIPAL

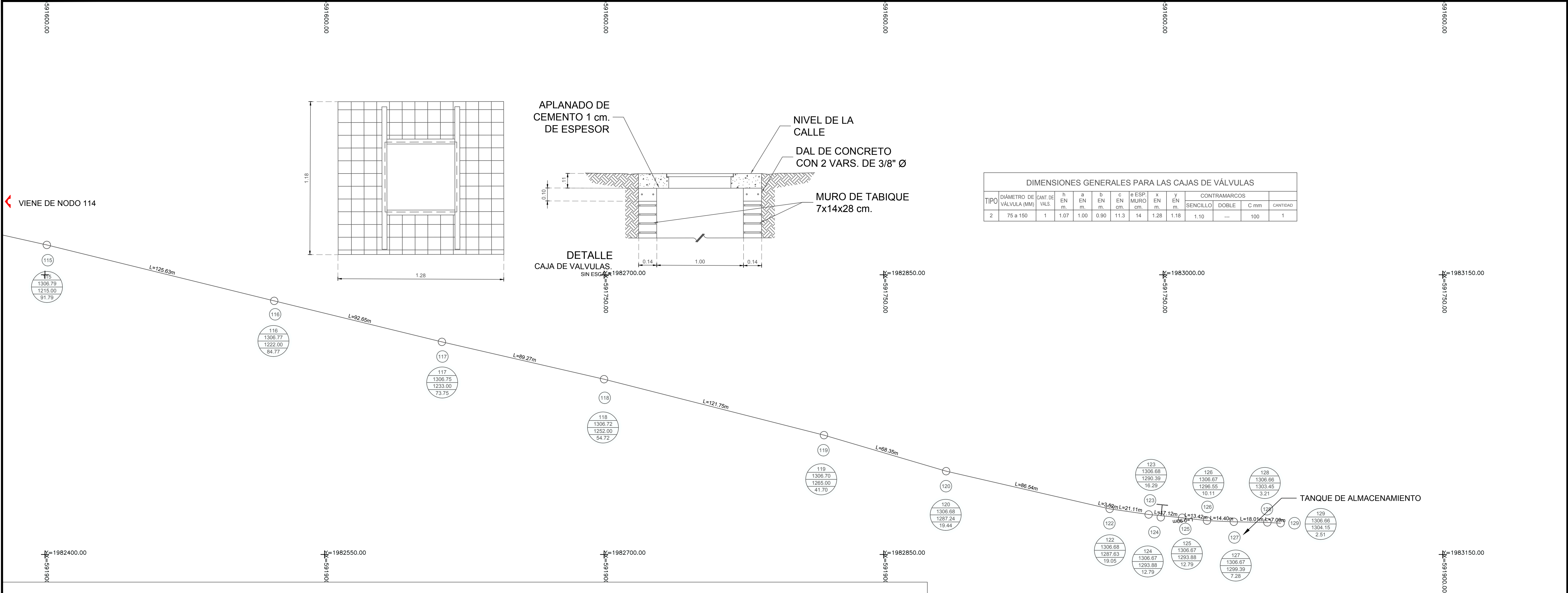
C. NOMBRE APELLIDO APELLIDO
PRESIDENTE MUNICIPAL CONSTITUCIONAL

ING. NOMBRE APELLIDO APELLIDO
DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA. CED. PROF. 7245569 D.R.O. 1-2514-A

ING. NOMBRE APELLIDO APELLIDO
PROYECTISTA. CED. PROF. 9545851

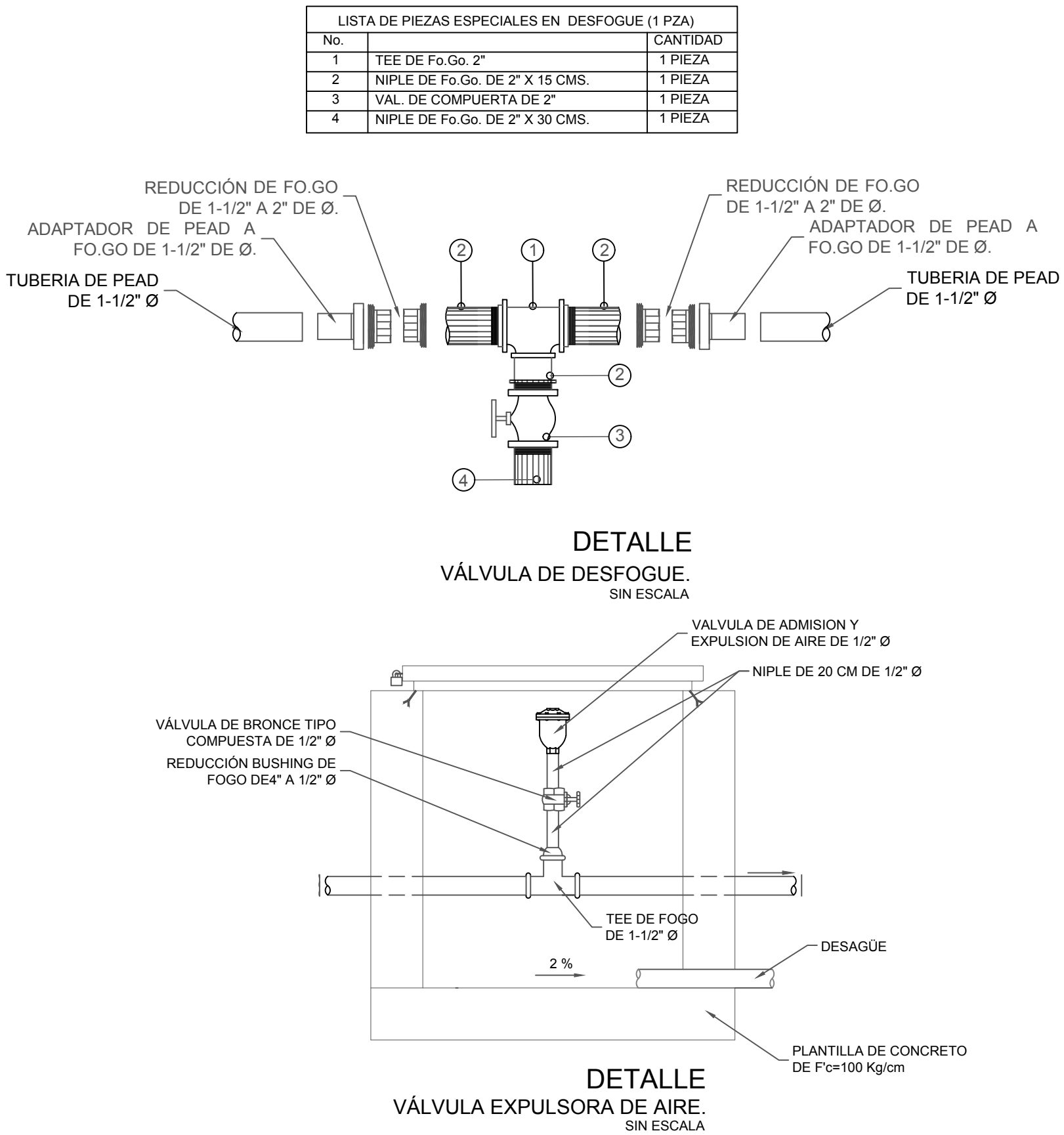
PLANO:
LINEA DE CONDUCCIÓN Y DETALLES

ESCALA: LA QUE SE INDICA FECHA: JUNIO 2025	Nº DE PLANO PARTICULAR: 03 de 04 Nº DE PLANO GENERAL: 04 de 09
---	---



- NOTAS DE CONSTRUCCION
- EL TRAZO EN EL PRESENTE PLANO ES ESQUEMÁTICO Y NO SERÁ EL DEFINITIVO HASTA REALIZAR UNA INSPECCIÓN DETALLA DE LA ZONA, UBICANDO TODO TIPO DE INFRAESTRUCTURA EXISTENTE QUE PUEDIERA INTERFERIR EN SU TRAYECTORIA.
 - LA DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRÁULICO SE REALIZARÁ A MANO SEGÚN LO ESPECIFICADO EN EL CATÁLOGO DE CONCEPTOS.
 - LA EXCAVACIÓN SE REALIZARÁ A MANO SEGÚN LO ESPECIFICADO EN EL CATÁLOGO DE CONCEPTOS.
 - DEBERÁ VERIFICARSE EL ALINEAMIENTO DE LA TUBERÍA, DEBIENDO ESTAR CENTRADA Y NIVELADA EN LA ZANJA Y MANTENER ANCHOS DE ACOSTILLAMIENTO SIMÉTRICOS.
 - LAS DEFLEXIONES MENORES A 22° SERÁN ABSORBIDAS POR LA TUBERÍA.
 - LA REPOSICIÓN DE PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRÁULICO, DEBERÁ SER DE IGUAL ESPESOR Y CARACTERÍSTICAS DEL EXISTENTE.
 - TODO EL PROCESO CONSTRUCTIVO, MATERIALES Y PRUEBAS DEBERÁN APEGARSE A LA NORMATIVIDAD APLICABLE DE CONAGUA.
 - LAS COTAS DE PROYECTO DEBERÁN RECTIFICARSE PREVIO A LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.
 - CUALQUIER MODIFICACIÓN AL PROYECTO SERÁ RESPONSABILIDAD DEL RESIDENTE DE OBRA.

CUADRO DE CONSTRUCCION							
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS		
EST	PV				Y	X	
129	128	S 03°18'48.03" W	7.09	129	1,983,055.94	591,882.81	
128	127	S 01°00'08.06" W	18.01	128	1,983,037.93	591,882.49	
127	126	S 02°32'51.47" W	14.40	127	1,983,023.55	591,881.85	
126	125	S 06°41'10.98" W	13.42	126	1,983,010.22	591,880.29	
125	124	S 07°09'13.67" E	0.99	125	1,983,009.24	591,880.41	
124	123	S 06°14'49.42" W	17.12	124	1,982,992.22	591,878.55	
123	122	S 08°11'15.60" W	21.11	123	1,982,971.32	591,875.54	
122	121	S 12°56'31.67" W	3.52	122	1,982,967.90	591,874.76	
121	120	S 12°58'14.87" W	86.54	121	1,982,883.56	591,855.33	
120	119	S 16°25'40.29" W	68.35	120	1,982,818.00	591,836.00	
119	118	S 14°15'52.24" W	121.75	119	1,982,700.00	591,806.00	
118	117	S 12°56'47.43" W	89.27	118	1,982,613.00	591,786.00	
117	116	S 13°44'10.57" W	92.65	117	1,982,523.00	591,764.00	
116	115	S 13°48'54.09" W	125.63	116	1,982,401.00	591,734.00	



CROQUIS DE MACRO-LOCALIZACION

UBICACIÓN: FRESNILLO DE TRUJANO, FRESNILLO, HUAJUAPAN, OAXACA, C.P.:69210

SIMBOLOGÍA

- LINEA DE CONDUCCIÓN EXISTENTE
- LINEA DE PROYECTO DE MATERIAL FOGO
- NÚMERO DE NODO
- COTA PIEZOMÉTRICA
- COTA DE TERRENO NATURAL
- CARGA DE LLEGADA
- NÚMERO DE NODO
- VÁLVULA DE DESFOQUE
- VÁLVULA DE EXPULSIÓN Y ADMISIÓN DE AIRE

DATOS DEL PROYECTO.

POBLACIÓN DEL ÚLTIMO CENSO:	305	HAB.
POBLACIÓN ACTUAL:	319	HAB.
POBLACIÓN DE PROYECTO:	343	HAB.
PERÍODO ECONÓMICO:	10	AÑOS
DOTACIÓN:	100	L/Habitante
COEF. DE VARIACIÓN DIARIA:	1.40	
COEF. DE VARIACIÓN HORARIA:	1.55	
LONGITUD DE LA LÍNEA (L):	3,616.90	m.
COTA TOPOGRÁFICA DE LA CAPTACIÓN:	1,038.75	m.
COTA TOPOGRÁFICA DEL TANQUE:	1,304.15	m.
ALTURA DEL TANQUE:	3	m.
DESIVEL TOPOGRÁFICO (H):	265.40	m.
ACELERACIÓN GRAVITACIONAL:	9.810	m/s²

PROYECTO: "REHABILITACIÓN DEL SISTEMA DEL AGUA POTABLE EN LA LOCALIDAD CIRUELOS GUAPONCINGO, MUNICIPIO FRESNILLO DE TRUJANO"

H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE "FRESNILLO DE TRUJANO".

ESTADO: (020) OAXACA MUNICIPIO: (005) FRESNILLO DE TRUJANO

DISTRITO: (006) HUAJUAPAN LOCALIDAD: (007) CIRUELOS DE GUAPONCINGO

REGIÓN: (001) MIXTECA

POR LA AUTORIDAD MUNICIPAL

C. NOMBRE APELLIDO APELLIDO PRESIDENTE MUNICIPAL CONSTITUCIONAL

ING. NOMBRE APELLIDO APELLIDO DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA. CED. PROF. 7245569 D.R.O. I-2514-A

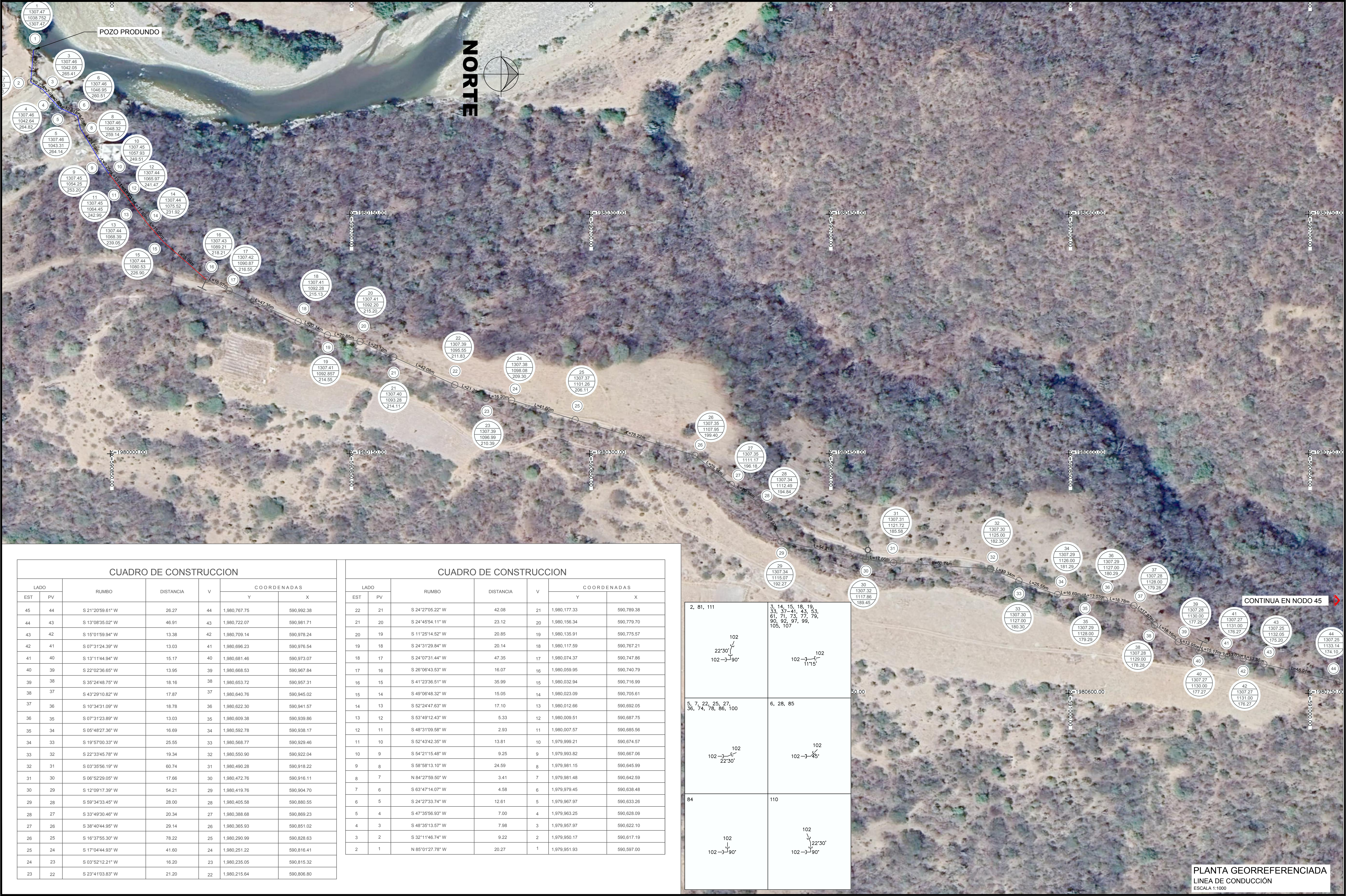
ING. NOMBRE APELLIDO APELLIDO PROYECTISTA. CED. PROF. 9545851

PLANO: LINEA DE CONDUCCIÓN Y DETALLES

ESCALA: LA QUE SE INDICA N° DE PLANO PARTICULAR: 04 de 04

FECHA: JUNIO 2025 N° DE PLANO GENERAL: 05 de 09

LINEA DE CONDUCCIÓN
DETALLES CONSTRUCTIVOS
ESCALA 1:1000



CROQUIS DE MACRO-LOCALIZACION

UBICACIÓN:
FRESNILLO DE TRUJANO, FRESNILLO, HUAJUAPAN, OAXACA, C.P.:69210

SIMBOLOGÍA

- CONEXIÓN POZO A LÍNEA EXISTENTE
- LÍNEA DE CONDUCCIÓN EXISTENTE
- LÍNEA DE PROYECTO DE MATERIAL FOGO
- NÚMERO DE NODO
- COTA PIEZOMÉTRICA
- COTA DE TERRENO NATURAL
- CARGA DE LLEGADA
- NÚMERO DE NODO
- VALVULA DE DESFOGUE
- VALVULA DE EXPULSIÓN Y ADMISIÓN DE AIRE

DATOS DEL PROYECTO.

POBLACIÓN DEL ÚLTIMO CENSO:	305	HAB.
POBLACIÓN ACTUAL:	319	HAB.
POBLACIÓN DE PROYECTO:	343	HAB.
PERIODO ECONÓMICO:	10	AÑOS
DOTACIÓN:	100	L/Hab/día
COEF. DE VARIACIÓN DIARIA:	1.40	
COEF. DE VARIACIÓN HORARIA:	1.55	
LONGITUD DE LA LÍNEA (L):	3,616.90	m.
COTA TOPOGRÁFICA DE LA CAPTACIÓN:	1,038.75	m.
COTA TOPOGRÁFICA DEL TANQUE:	1,304.15	m.
ALTURA DEL TANQUE:	3	m.
DESIVEL TOPOGRÁFICO (H):	265.40	m.
ACELERACIÓN GRAVITACIONAL:	9.810	m/s2

PROYECTO:
"REHABILITACION DEL SISTEMA DEL AGUA POTABLE EN LA LOCALIDAD CIRUELOS GUAPONCINGO, MUNICIPIO FRESNILLO DE TRUJANO"

H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE "FRESNILLO DE TRUJANO".

ESTADO: (020) OAXACA	MUNICIPIO: (005) FRESNILLO DE TRUJANO
DISTRITO: (006) HUAJUAPAN	LOCALIDAD: (007) CIRUELOS DE GUAPONCINGO
REGIÓN: (001) MIXTECA	

PLANTA GEORREFERENCIADA

LA QUE SE INDICA

FECHA: JUNIO 2025

ING. NOMBRE APELLIDO APELLIDO
PRESIDENTE MUNICIPAL CONSTITUCIONAL

ING. NOMBRE APELLIDO APELLIDO
DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA, CED. PROF. 7245669 D.R.O. I-2514-A

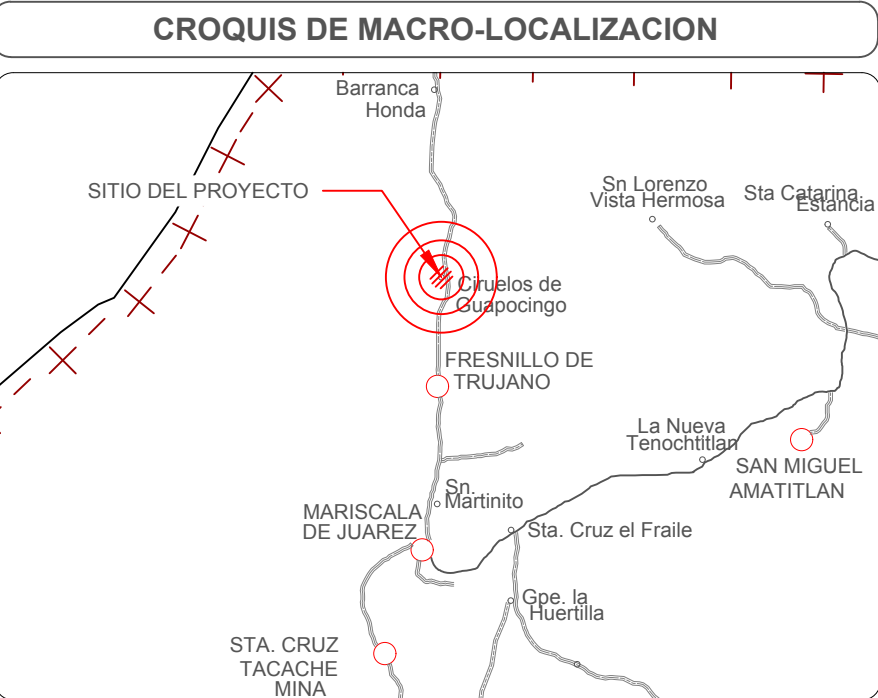
ING. NOMBRE APELLIDO APELLIDO
PROYECTISTA, CED. PROF. 9545851

PLANO: PLANTA GEORREFERENCIADA

ESCALA: 1:1000

Nº DE PLANO PARTICULAR: 01 de 04

Nº DE PLANO GENERAL: 06 de 09



UBICACIÓN:
FRESNILLO DE TRUJANO, FRESNILLO, HUAJUAPAN,
OAXACA, C.P.:69210

SIMBOLOGÍA	
	LINEA DE CONDUCCIÓN EXISTENTE
	LINEA DE PROYECTO DE MATERIAL FOGO
	NÚMERO DE NODO
	COTA PIEZOMETRICA
	COTA DE TERRENO NATURAL
	CARGA DE LLEGADA
	NÚMERO DE NODO
	VALVULA DE DESFOGUE
	VALVULA DE EXPULSION Y ADMISION DE AIRE

DATOS DEL PROYECTO.	
POBLACIÓN DEL ÚLTIMO CENSO:	305 HAB.
POBLACIÓN ACTUAL:	319 HAB.
POBLACIÓN DE PROYECTO:	343 HAB.
PERIODO ECONOMICO:	10 AÑOS
DOTACIÓN:	100 L/Hab/día
COEF. DE VARIACIÓN DIARIA:	1.40
COEF. DE VARIACIÓN HORARIA:	1.55
LONGITUD DE LA LINEA (L):	3,616.90 m.
COTA TOPOGRÁFICA DE LA CAPTACIÓN:	1,038.75 m.
COTA TOPOGRÁFICA DEL TANQUE:	1,304.15 m.
ALTURA DEL TANQUE:	3 m.
DESIVEL TOPOGRÁFICO (H):	265.40 m.
ACELERACIÓN GRAVITACIONAL:	9.810 m/s²

PROYECTO:
"REHABILITACION DEL SISTEMA DEL AGUA POTABLE EN
LA LOCALIDAD CIRUELOS GUAPONCINGO, MUNICIPIO
FRESNILLO DE TRUJANO"

H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL
DE "FRESNILLO DE TRUJANO".

ESTADO: (020) OAXACA MUNICIPIO: (005) FRESNILLO DE TRUJANO
DISTRITO: (006) HUAJUAPAN LOCALIDAD: (007) CIRUELOS DE
GUAPONCINGO REGION: (001) MIXTECA

POR LA AUTORIDAD MUNICIPAL

C. NOMBRE APELLIDO APELLIDO
PRESIDENTE MUNICIPAL CONSTITUCIONAL.

ING. NOMBRE APELLIDO APELLIDO
DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA. CED. PROF. 7245569 D.R.O. I-2514-A

ING. NOMBRE APELLIDO APELLIDO
PROYECTISTA. CED. PROF. 9545851

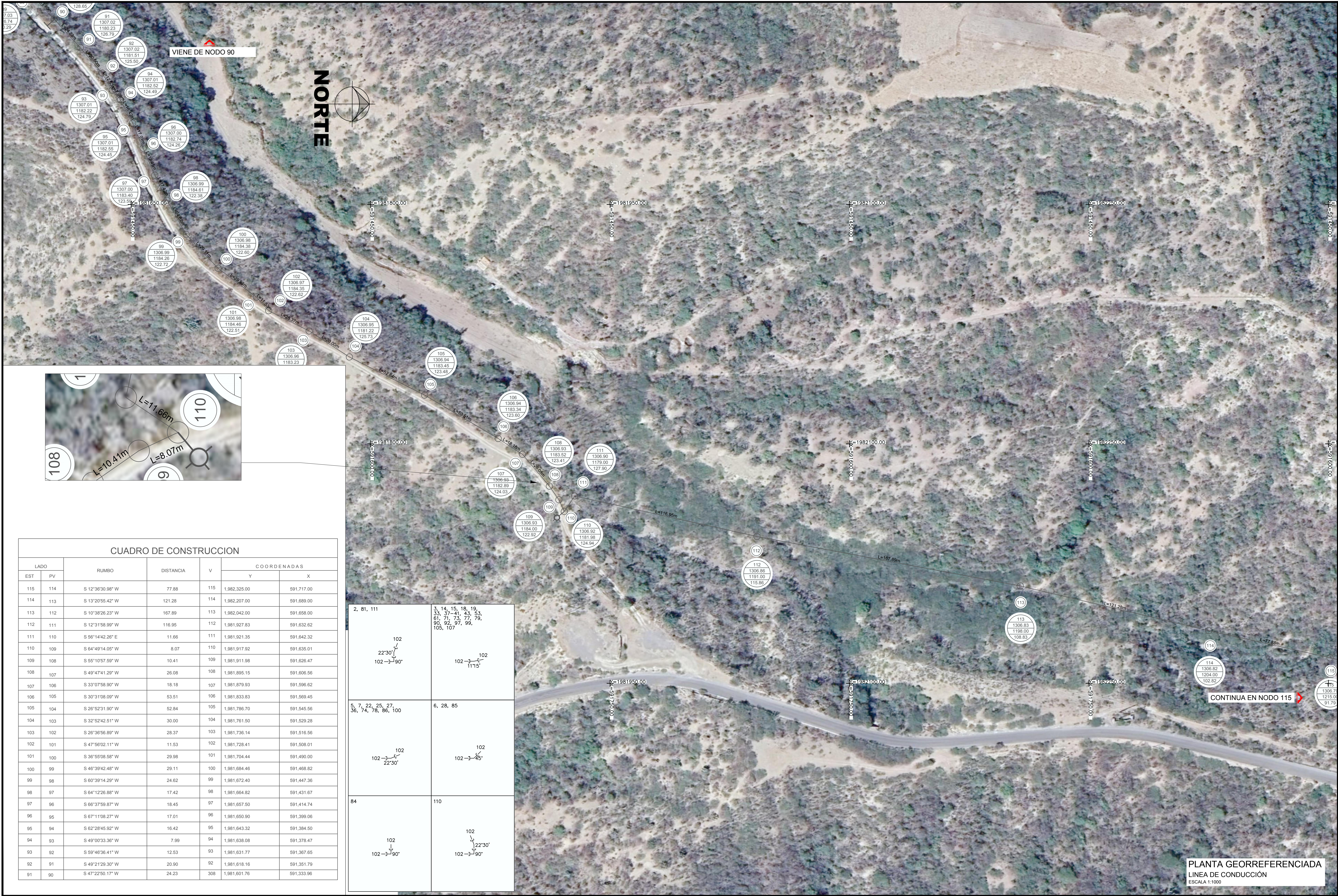
PLANO:
PLANTA GEORREFERENCIADA

ESCALA:
LA QUE SE INDICA

FECHA:
JUNIO 2025

Nº DE PLANO PARTICULAR:
02 de 04

Nº DE PLANO GENERAL:
07 de 09





CROQUIS DE MACRO-LOCALIZACION

UBICACIÓN:

FRESNILLO DE TRUJANO, FRESNILLO, HUAJUAPAN, OAXACA, C.P.:69210

SIMBOLOGÍA

- LINEA DE CONDUCCION EXISTENTE
- LINEA DE PROYECTO DE MATERIAL FOGO
- NÚMERO DE NODO
- COTA PIEZOMETRICA
- COTA DE TERRENO NATURAL
- CARGA DE LLEGADA
- NÚMERO DE NODO
- VALVULA DE DESFOGUE
- VALVULA DE EXPULSION Y ADMISION DE AIRE

DATOS DEL PROYECTO.

POBLACION DEL ÚLTIMO CENSO:	305 HAB.
POBLACION ACTUAL:	319 HAB.
POBLACION DE PROYECTO:	343 HAB.
PERIODO ECONOMICO:	10 AÑOS
DOTACION:	100 L/Habitad
COEF. DE VARIACION DIARIA:	1.55
COEF. DE VARIACION HORARIA:	1.40
LONGITUD DE LA LINEA (L):	3,616.90 m.
COTA TOPOGRAFICA DE LA CAPTACION:	1,038.75 m.
COTA TOPOGRAFICA DEL TANQUE :	1,304.15 m.
ALTURA DEL TANQUE:	3 m.
DESIVEL TOPOGRAFICO (H):	285.40 m.
ACELERACION GRAVITACIONAL:	9.810 m/s2

PROYECTO:

"REHABILITACION DEL SISTEMA DEL AGUA POTABLE EN LA LOCALIDAD CIRUELOS GUAPONCINGO, MUNICIPIO FRESNILLO DE TRUJANO"

H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE "FRESNILLO DE TRUJANO".

ESTADO: (020) OAXACA	MUNICIPIO: (005) FRESNILLO DE TRUJANO
DISTRITO: (006) HUAJUAPAN	LOCALIDAD: (007) CIRUELOS DE GUAPONCINGO
REGION: (001) MIXTECA	

POR LA AUTORIDAD MUNICIPAL

C. NOMBRE APELLIDO APELLIDO

PRESIDENTE MUNICIPAL CONSTITUCIONAL

ING. NOMBRE APELLIDO APELLIDO

DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA, CED. PROF: 7245569 D.R.O. I-2514-A

ING. NOMBRE APELLIDO APELLIDO

PROYECTISTA, CED. PROF: 9545851

PLANO:

PLANTA GEORREFERENCIADA

ESCALA: LA QUE SE INDICA

FECHA: JUNIO 2025

N° DE PLANO PARTICULAR: 04 de 04

N° DE PLANO GENERAL: 09 de 09