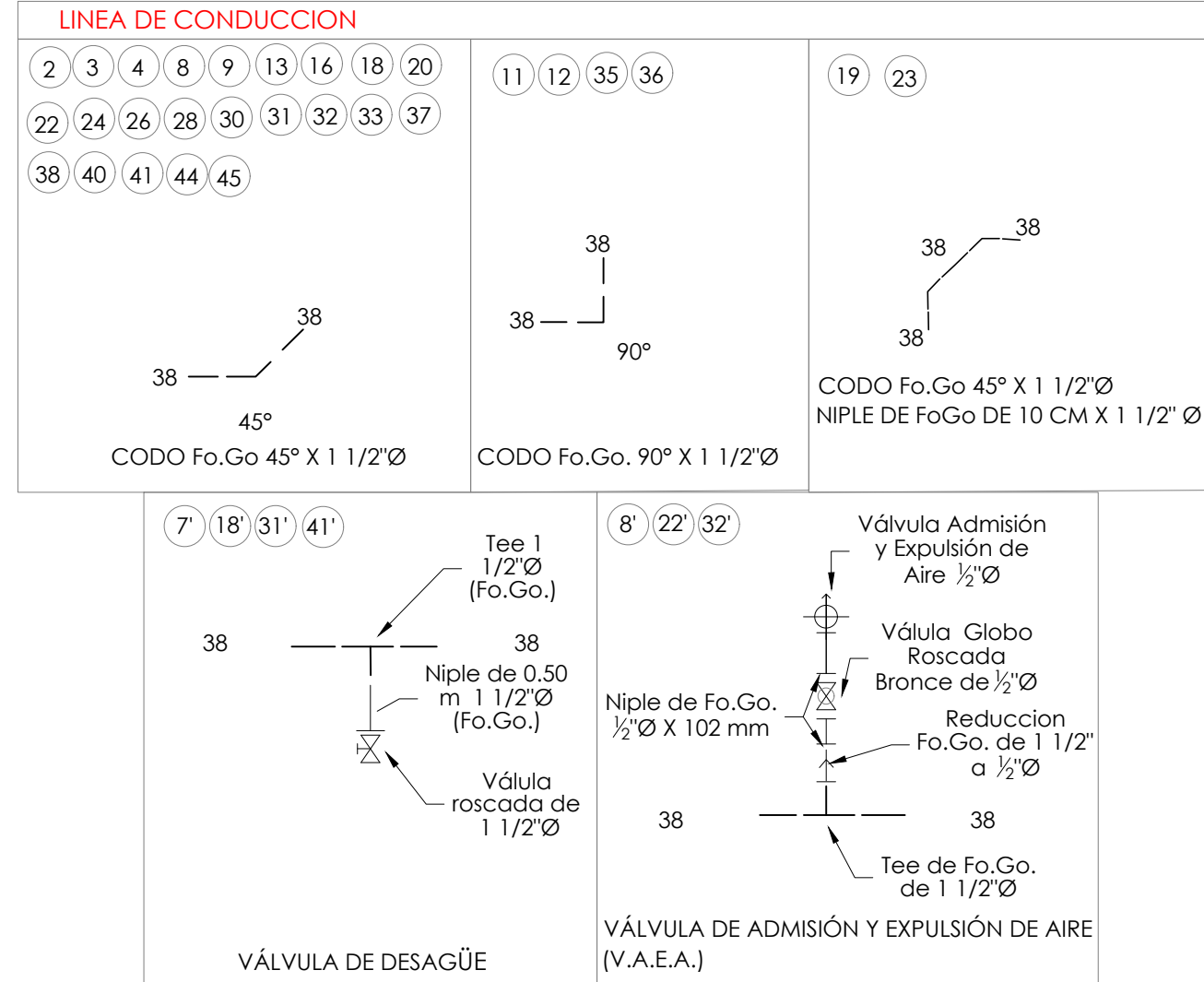
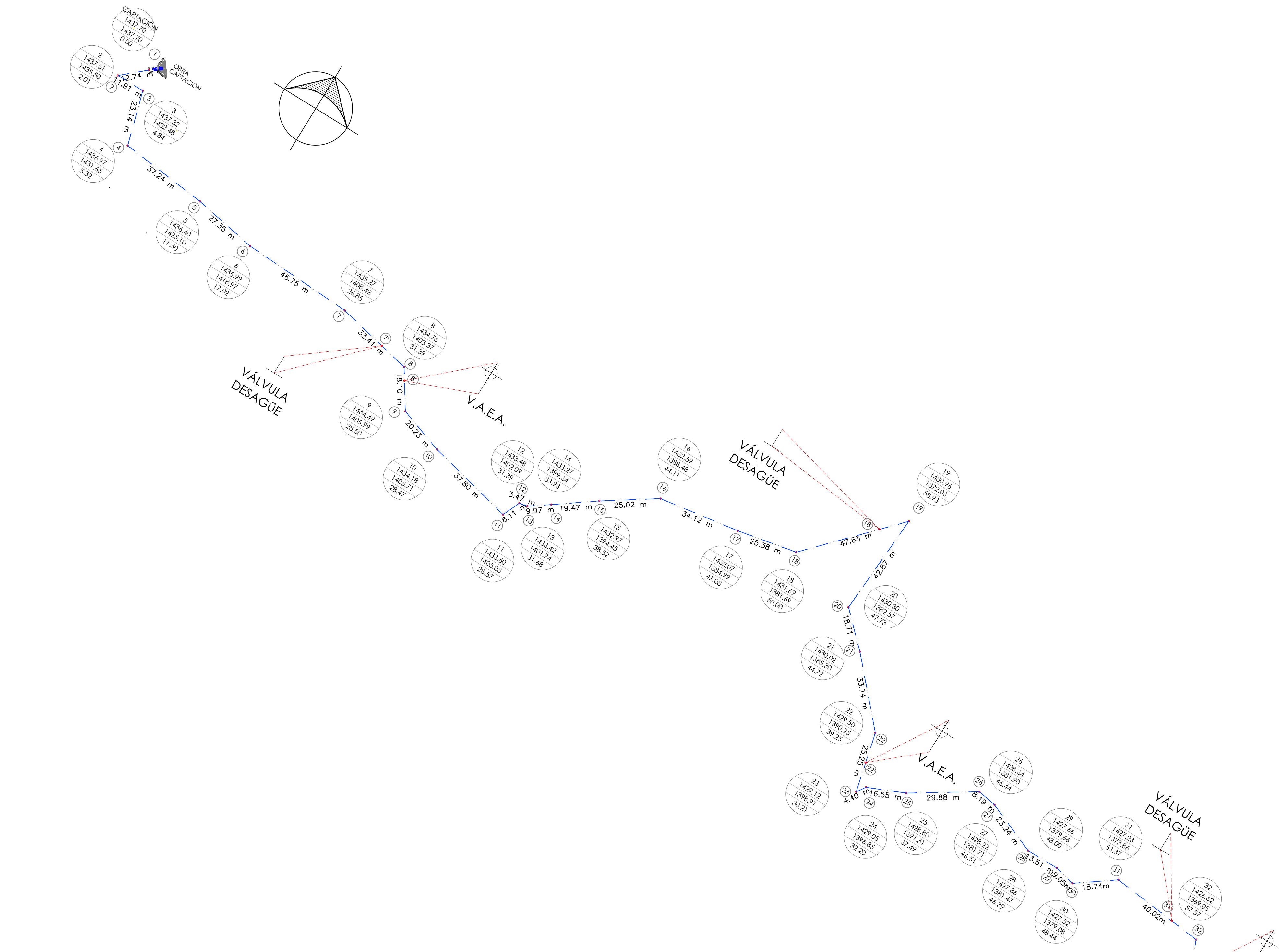
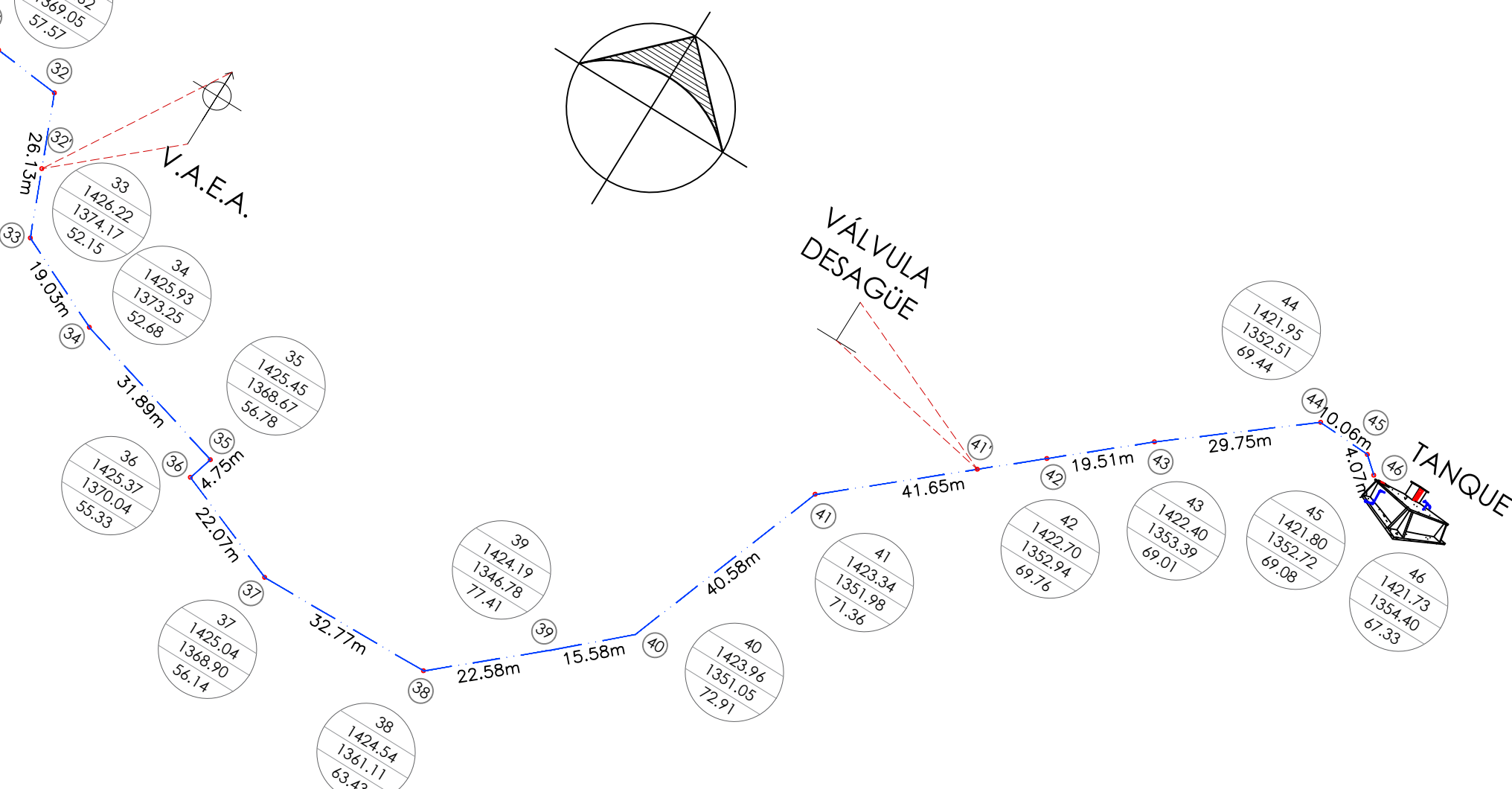




| LISTA DE PIEZAS ESPECIALES                                          |        |          |
|---------------------------------------------------------------------|--------|----------|
| DESCRIPCIÓN                                                         | UNIDAD | CANTIDAD |
| CODO DE FIERRO GALVANIZADO (Fo.Go.) DE 45° X 1 1/2" Ø               | PZA    | 27.00    |
| CODO DE FIERRO GALVANIZADO (Fo.Go.) DE 90° X 1 1/2" Ø               | PZA    | 4.00     |
| TEE DE FIERRO GALVANIZADO (Fo.Go.) DE 1 1/2" Ø                      | PZA    | 7.00     |
| VÁLVULA DE COMPUERTA ROSCADA DE 1 1/2" Ø                            | PZA    | 4.00     |
| REDUCCION BUSHING DE FIERRO GALVANIZADO (Fo.Go.) DE 1 1/2" A 1/2" Ø | PZA    | 3.00     |
| NIPLE DE FIERRO GALVANIZADO Fo.Go. DE 1/2" Ø X 102 MM               | PZA    | 6.00     |
| NIPLE DE FIERRO GALVANIZADO Fo.Go. DE 1 1/2" Ø X 50.9 CM            | PZA    | 4.00     |
| NIPLE DE FIERRO GALVANIZADO Fo.Go. DE 1 1/2" Ø X 10 CM              | PZA    | 2.00     |
| VÁLVULA DE GLOBO ROSCADA DE BRONCE DE 1/2" Ø                        | PZA    | 3.00     |
| VÁLVULA DE ADMISIÓN Y EXPULSIÓN DE AIRE DE 1/2" Ø                   | PZA    | 3.00     |

| CUADRO DE CONSTRUCCION DE EJE |              |                                           |           |              |              |                |
|-------------------------------|--------------|-------------------------------------------|-----------|--------------|--------------|----------------|
| LADO                          |              | RUMBO                                     | DISTANCIA | V            | COORDENADAS  |                |
| EST                           | PV           |                                           |           |              | X            | Y              |
| PST=0+000.00                  | PI=0+012.74  | S 48°24'36.06" W                          | 12.742    | PST=0+000.00 | 606,353.6852 | 1,897,179.8240 |
| PI=0+012.74                   | PI=0+024.65  | S 89°45'46.39" E<br>Δ = 138°10'22.45" izq | 11.914    | PI=0+012.74  | 606,344.1554 | 1,897,171.3661 |
| PI=0+024.65                   | PI=0+047.79  | S 16°18'26.65" E<br>Δ = 132°17'19.74" der | 23.137    | PI=0+047.79  | 606,362.5657 | 1,897,149.1108 |
| PI=0+047.79                   | PI=0+085.03  | S 83°59'03.19" E<br>Δ = 67°40'36.54" izq  | 37.242    | PI=0+085.03  | 606,399.6028 | 1,897,145.2078 |
| PI=0+085.03                   | PI=0+112.38  | S 80°02'28.68" E<br>Δ = 3°56'34.51" der   | 27.348    | PI=0+112.38  | 606,426.5390 | 1,897,140.4782 |
| PI=0+112.38                   | PI=0+159.13  | S 87°26'48.17" E<br>Δ = 2°41'19.49" izq   | 46.754    | PI=0+159.13  | 606,473.2465 | 1,897,138.3954 |
| PI=0+159.13                   | PI=0+192.55  | S 78°03'38.15" E<br>Δ = 9°23'10.03" der   | 33.414    | PI=0+192.55  | 606,505.9380 | 1,897,131.4827 |
| PI=0+192.55                   | PI=0+210.65  | S 33°25'28.55" E<br>Δ = 44°38'9.59" der   | 18.100    | PI=0+210.65  | 606,515.9084 | 1,897,116.3760 |
| PI=0+210.65                   | PI=0+230.88  | S 71°28'08.29" E<br>Δ = 38°21'39.74" izq  | 20.229    | PI=0+230.88  | 606,535.0884 | 1,897,109.9469 |
| PI=0+230.88                   | PI=0+268.68  | S 77°05'55.54" E<br>Δ = 5°37'47.25" izq   | 37.802    | PI=0+268.68  | 606,571.9363 | 1,897,101.5068 |
| PI=0+268.68                   | PI=0+276.79  | N 23°41'05.36" E<br>Δ = 79°12'59.10" izq  | 8.113     | PI=0+276.79  | 606,575.1954 | 1,897,108.9367 |
| PI=0+276.79                   | PI=0+280.26  | N 78°40'06.41" E<br>Δ = 54°59'1.05" der   | 3.468     | PI=0+280.26  | 606,578.5958 | 1,897,109.6181 |
| PI=0+280.26                   | PI=0+290.03  | N 54°25'55.43" E<br>Δ = 24°14'10.97" izq  | 9.772     | PI=0+290.03  | 606,586.5443 | 1,897,115.3019 |
| PI=0+290.03                   | PI=0+309.70  | N 53°54'20.97" E<br>Δ = 0°31'34.46" izq   | 19.672    | PI=0+309.70  | 606,602.4401 | 1,897,126.8909 |
| PI=0+309.70                   | PI=0+334.72  | N 56°08'42.23" E<br>Δ = 21°41'21.26" der  | 25.019    | PI=0+334.72  | 606,623.2169 | 1,897,140.8286 |
| PI=0+334.72                   | PI=0+368.84  | N 80°56'13.50" E<br>Δ = 24°47'31.28" der  | 34.118    | PI=0+368.84  | 606,656.9087 | 1,897,146.2028 |
| PI=0+368.84                   | PI=0+394.22  | N 78°23'32.63" E<br>Δ = 2°32'40.87" izq   | 25.384    | PI=0+394.22  | 606,681.7731 | 1,897,151.3102 |
| PI=0+394.22                   | PI=0+441.86  | N 42°55'59.09" E<br>Δ = 39°27'33.54" izq  | 47.634    | PI=0+441.86  | 606,714.2186 | 1,897,186.1852 |
| PI=0+441.86                   | PI=0+484.73  | S 03°21'43.86" W<br>Δ = 140°25'44.77" der | 42.871    | PI=0+484.73  | 606,711.7043 | 1,897,143.3878 |
| PI=0+484.73                   | PI=0+503.44  | S 46°02'48.83" E<br>Δ = 49°24'32.69" izq  | 18.710    | PI=0+503.44  | 606,725.1741 | 1,897,130.4014 |
| PI=0+503.44                   | PI=0+537.18  | S 42°28'30.79" E<br>Δ = 3°34'18.04" der   | 33.743    | PI=0+537.18  | 606,747.9597 | 1,897,105.5137 |
| PI=0+537.18                   | PI=0+562.43  | S 13°41'35.61" E<br>Δ = 28°46'55.18" der  | 25.250    | PI=0+562.43  | 606,753.9369 | 1,897,080.9816 |
| PI=0+562.43                   | PI=0+566.83  | N 33°31'41.53" E<br>Δ = 132°46'42.86" izq | 4.395     | PI=0+566.83  | 606,756.3645 | 1,897,084.6454 |
| PI=0+566.83                   | PI=0+583.38  | N 66°28'36.55" E<br>Δ = 32°56'55.02" der  | 16.552    | PI=0+583.38  | 606,771.5415 | 1,897,091.2518 |
| PI=0+583.38                   | PI=0+613.26  | N 57°13'53.70" E<br>Δ = 91°14'42.85" izq  | 29.882    | PI=0+613.26  | 606,796.6878 | 1,897,107.4251 |
| PI=0+613.26                   | PI=0+621.45  | S 80°58'09.87" E<br>Δ = 41°47'56.42" der  | 8.192     | PI=0+621.45  | 606,804.7587 | 1,897,106.1392 |
| PI=0+621.45                   | PI=0+644.69  | S 67°54'25.86" E<br>Δ = 13°3'44.01" der   | 23.238    | PI=0+644.69  | 606,826.2908 | 1,897,097.3990 |
| PI=0+644.69                   | PI=0+658.20  | N 89°14'03.92" E<br>Δ = 22°51'50.21" izq  | 13.509    | PI=0+658.20  | 606,839.7990 | 1,897,097.5795 |
| PI=0+658.20                   | PI=0+667.25  | S 77°35'03.94" E<br>Δ = 13°10'52.14" der  | 9.051     | PI=0+667.25  | 606,848.6379 | 1,897,095.6337 |
| PI=0+667.25                   | PI=0+685.99  | N 53°56'43.30" E<br>Δ = 48°28'12.76" izq  | 18.744    | PI=0+685.99  | 606,863.7919 | 1,897,106.6658 |
| PI=0+685.99                   | PI=0+726.01  | S 84°06'21.53" E<br>Δ = 41°58'55.17" der  | 40.016    | PI=0+726.01  | 606,903.5960 | 1,897,102.5566 |
| PI=0+726.01                   | PI=0+752.14  | S 22°17'19.66" E<br>Δ = 61°49'1.87" der   | 26.132    | PI=0+752.14  | 606,913.5073 | 1,897,078.3769 |
| PI=0+752.14                   | PI=0+771.17  | S 65°10'59.85" E<br>Δ = 42°53'40.19" izq  | 19.031    | PI=0+771.17  | 606,930.7808 | 1,897,070.3893 |
| PI=0+771.17                   | PI=0+803.06  | S 74°10'50.80" E<br>Δ = 8°59'50.86" izq   | 31.888    | PI=0+803.06  | 606,961.4608 | 1,897,061.6967 |
| PI=0+803.06                   | PI=0+807.80  | S 16°39'22.00" W<br>Δ = 90°50'12.80" der  | 4.742     | PI=0+807.80  | 606,960.1014 | 1,897,057.1532 |
| PI=0+807.80                   | PI=0+829.95  | S 68°17'15.67" E<br>Δ = 84°56'37.67" izq  | 22.143    | PI=0+829.95  | 606,980.6736 | 1,897,048.9615 |
| PI=0+829.95                   | PI=0+862.71  | N 88°44'09.03" E<br>Δ = 22°58'55.30" izq  | 32.767    | PI=0+862.71  | 607,013.4322 | 1,897,049.6844 |
| PI=0+862.71                   | PI=0+885.29  | N 49°01'54.47" E<br>Δ = 39°42'14.57" izq  | 22.579    | PI=0+885.29  | 607,030.4813 | 1,897,064.4883 |
| PI=0+885.29                   | PI=0+900.87  | N 47°48'36.98" E<br>Δ = 1°13'17.49" izq   | 15.576    | PI=0+900.87  | 607,042.0216 | 1,897,074.9486 |
| PI=0+900.87                   | PI=0+941.44  | N 20°25'44.74" E<br>Δ = 27°22'52.24" izq  | 40.576    | PI=0+941.44  | 607,056.1847 | 1,897,112.9729 |
| PI=0+941.44                   | PI=0+983.09  | N 49°29'36.11" E<br>Δ = 29°3'51.37" der   | 41.646    | PI=0+983.09  | 607,087.8494 | 1,897,140.0235 |
| PI=0+983.09                   | PI=1+002.45  | N 49°29'05.66" E<br>Δ = 0°30'30.45" izq   | 19.363    | PI=1+002.45  | 607,102.5698 | 1,897,152.6026 |
| PI=1+002.45                   | PI=1+032.20  | N 51°34'33.93" E<br>Δ = 25°38'28.27" der  | 29.748    | PI=1+032.20  | 607,125.8755 | 1,897,171.0903 |
| PI=1+032.20                   | PI=1+042.32  | S 87°09'48.89" E<br>Δ = 41°15'37.18" der  | 10.120    | PI=1+042.32  | 607,135.9834 | 1,897,170.5895 |
| PI=1+042.32                   | PST=1+046.16 | S 48°45'14.20" E<br>Δ = 38°24'34.69" der  | 3.837     | PST=1+046.16 | 607,138.8685 | 1,897,168.0597 |
| LONGITUD = 1,046.164m         |              |                                           |           |              |              |                |



**CROQUIS DE MICRO-LOCALIZACION**

**UBICACIÓN:**  
LOCALIDAD TILAPA, MUNICIPIO SANTIAGO JUXTLAHUACA, OAXACA, C.P. 69700.  
COORDENADAS: 17°09'29.834"N, 97°59'15.387"W

**SIMBOLOGÍA**

TUBERIA FOGO DE 2" Ø TIPO L-200 (84.00 KG/CMD)

N: NÚMERO DE NODO  
C.P.: COTA PIEZOMÉTRICA  
T.N.: TERRENO NATURAL  
C.D.: CARGA DISPONIBLE

NÚMERO DE NODO

VÁLVULA DE ADMISIÓN Y EXPULSIÓN DE AIRE

VÁLVULA DE DESAGÜE O LIMPIEZA

**DATOS DEL PROYECTO.**

| CONCEPTO                          | CANTIDAD       | UNIDAD        |
|-----------------------------------|----------------|---------------|
| POBLACIÓN ACTUAL (2024)           | 623            | HAB.          |
| POBLACIÓN DE PROYECTO (2034)      | 555            | HAB.          |
| PERÍODO ECONÓMICO DE PROYECCIÓN   | 10             | AÑOS          |
| DOTACION                          | 100            | LTS./HAB./DÍA |
| GASTO AFORADO                     | 3.26           | L.P.S.        |
| GASTO MEDIO DIARIO                | 0.64           | L.P.S.        |
| GASTO MÁXIMO DIARIO               | 0.90           | L.P.S.        |
| GASTO MÁXIMO HORARIO              | 1.40           | L.P.S.        |
| COEFICIENTE DE VARIACION DIARIA   | 1.40           |               |
| COEFICIENTE DE VARIACION HORARIA  | 1.55           |               |
| GASTO DE LA FUENTE                | 3.26           | L.P.S.        |
| FUENTE DE ABASTECIMIENTO          | MANANTIAL      |               |
| TIPO DE CAPTACION                 | CAJA COLECTORA |               |
| COEFICIENTE DE REGULACION         | 13.12          |               |
| CAPACIDAD DE TANQUE DE REGULACION | 13.13 M3       |               |

**PROYECTO:**  
"AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE EN LA LOCALIDAD TILAPA, MUNICIPIO SANTIAGO JUXTLAHUACA"

**H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE "SANTIAGO JUXTLAHUACA".**

ESTADO: (020) OAXACA  
DISTRITO: (008) JUXTLAHUACA.  
REGIÓN: (004) MIXTECA.

MUNICIPIO: (469) SANTIAGO JUXTLAHUACA.  
LOCALIDAD: (0041) TILAPA.

**POR LA AUTORIDAD MUNICIPAL**

C. LIC. ARSENIO LORENZO MEJIA GARCIA  
PRESIDENTE MUNICIPAL CONSTITUCIONAL

ING. VICTOR JAVIER CRUZ HERNANDEZ  
DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA.  
CED. PROF. 6472958 D.R.O. A-2417-I

ING. RAMIRO DANIEL PERALTA ROBLES  
PROYECTISTA. CED. PROF. 8352247

**PLANO:**  
PLANTA LINEA DE CONDUCCION.

ESCALA: 1:1000  
FECHA: JULIO DE 2024

Nº DE PLANO PARTICULAR: 01 de 01  
Nº DE PLANO GENERAL: 02 de 10