

---

**PREVENCIONES** generales para el Ingeniero que se encargue del trazo de las líneas adoptadas para la locación de la tubería, é inspección ó ejecución de las obras.

I. La línea que se propone para la colocación de la tubería principal cruza en su totalidad terrenos altos, con excepción del bajo cenagoso que con ella se atraviesa al Norte del Cerro Pelón; y no obstante las pendientes en ambos sentidos en que quedará instalada la tubería, resulta ser la más fácil y aceptable para la construcción.

II. A la vista del plano se nota que de la Rinconada de la laguna es posible trazar una sola recta hasta Casa Mata; pero debo advertir que esa recta fué desechada porque no pasa por el Alto de los Americanos, que es el punto culminante desde Tampico á Tancol, por el cual es muy importante que pase la tubería que se instale, para utilizar esa altura el día que el Municipio esté en aptitud de establecer los depósitos de que se ha hecho mención en el informe general.

III. Para trazar prácticamente la línea propuesta para la tubería principal, será conveniente par-

tir del ángulo N. de la plaza de Tancol con rumbo S.  $38^{\circ} 47' E.$ , y abrir la brecha en el monte, siguiendo ese alineamiento hasta la Rinconada de la Laguna, marcada en el plano con la letra E; en seguida partir del Alto de los Americanos marcado en el plano con la letra F, siguiendo el rumbo N.  $18^{\circ} 29' O.$ , prolongando este alineamiento hasta interceptar el anterior en la Rinconada de la Laguna. Después partir del Alto de los Americanos al rumbo S.  $29^{\circ} 05' E.$  hasta el Fortín Moreno, marcado en el plano con la letra G, y por último, seguir del Fortín Moreno á Casa Mata (letra H del plano) con rumbo S.  $47^{\circ} 30' E.$

Las distancias de esas líneas con sus rumbos expresados dan el cuadro de datos siguientes:

| DIRECTRICES.       | RUMBOS.                | DISTANCIAS.  |
|--------------------|------------------------|--------------|
| H. G.              | N. $47^{\circ} 30' O.$ | 920 metros.  |
| G. F.              | N. $29^{\circ} 05' O.$ | 1275 ..      |
| F. E.              | N. $18^{\circ} 29' O.$ | 3394 ..      |
| E. D.              | N. $38^{\circ} 47' O.$ | 4300 ..      |
| Longitud total.... |                        | 9889 metros. |

IV. Para el trazo de las líneas del río Tamesín á Tancol se partirá del ángulo N. O. de la plaza de Tancol (marcado en el plano con la letra D) al N.  $26^{\circ} 12' O.$ , hasta la margen izquierda del Estero de la Laguna de la Puerta, marcada en el plano con la letra C, en seguida se trazará otra recta hasta atravesar el estero de Jerez, marcado en el plano

con la letra B, con rumbo N.  $55^{\circ} 28' O.$ , y después se continuará con rumbo S.  $84^{\circ} 38' O.$  hasta la margen izquierda del río Tamesín, en el punto marcado en el plano con la letra A.

Los datos de estas tres rectas son los siguientes:

|       |                        |             |
|-------|------------------------|-------------|
| D. C. | N. $26^{\circ} 12' O.$ | 1956 metros |
| C. B. | N. $55^{\circ} 28' O.$ | 2998 ..     |
| B. A. | S. $84^{\circ} 38' O.$ | 5100 ..     |

Distancia total.... 10054

Nada remoto será que al localizar en el terreno las líneas que acaban de indicarse se encuentren por el Ingeniero algunas pequeñas diferencias, ya en sus rumbos ó en sus distancias lineales, por acontecer esto generalmente al procederse á trazar líneas cuyos datos se toman de un plano cuando los puntos fijos de referencia en el terreno se hayan perdido; pero queda á cargo del Ingeniero que ejecute el trazo hacer las pequeñas correcciones para la más aproximada solución de la dificultad que de tales diferencias pudiera originarse.

El comisionado Ingeniero Inspector pondrá toda su atención en que se cumplan en su oportunidad por los contratistas las estipulaciones técnicas de las maquinarias, bombas y demás aparatos, conforme se expresan en las prevenciones especiales que al efecto le habrán sido entregadas en la Secretaría del Ayuntamiento.

Para la mejor comprensión de las explicaciones

de las obras de mampostería mencionadas en los presupuestos, se adjunta á estos apuntes el diseño en el que figuran el caño de la toma y el recipiente para las bombas en Tancol.

Se adjunta también el plano general del Tamesín á Tancol y Tampico en escala de 1 á 40,000, en el que se han trazado con tinta roja las líneas expresadas al principio de estos apuntes, sobre las cuales deberá tenderse la tubería principal, y un plano de la ciudad en que se han indicado con tinta roja las líneas elegidas para tender la tubería en sus calles. Tanto los planos detallados para la obra de la toma en el Tamesín y del recipiente para las bombas en Tancol, así como el que corresponda á la casa de máquinas, deberán formarse por el Ingeniero inspector al estar ya contratada la obra, y se dibujarán en grande escala, suficiente á dar á conocer dichas construcciones en sus principales detalles.

# Ciudad de Tampico

## LA TUBERÍA DEL AGUA POTABLE



### EXPLICACION:

- Red de tubos distribuidores y apagadores para 20.000 habitantes.
- Expendio de aguas.
- Fuente de ornato.
- x Tapones de incendio.

