

á 240 galones por hora con presión de treinta y cinco libras por pulgada cuadrada de sección transversal.

En el documento núm. 7 figuran los presupuestos parciales y total de la obra, y para su formación he tomado como base los precios de maquinaria, bombas y tubería que á ese fin solicité y obtuve de los Comisionistas Sres. Fogarti y Dickinson, de San Luis Potosí. En lo relativo á presupuestos, preciso será no olvidar que debido á la fluctuación del cambio de nuestra moneda, los que se han formado de todos los objetos que deberán venir del exterior, estarán sujetos á una alza ó baja determinada por el tipo que tenga ese cambio en los días en que se verifiquen las compras.

En el presupuesto parcial de los zanjeados para tender la tubería se notará la enorme diferencia que hay entre el costo con que figura la excavación de Tancol á esta ciudad y el que se anota para el trabajo de igual clase que hay que ejecutar del Tamesín á Tancol; y á este respecto es mi deber advertir que serán grandes las dificultades que habrá que vencer para la colocación de la tubería según las líneas que al efecto se adopten, ya sean las propuestas en el proyecto que presento ó bien otras que después de abrir las brechas y reconocido más en detalle el terreno parecieren preferibles.

Al examinar el plano y perfil de las líneas del Tamesín á Tancol se notará desde luego que con

ellas se atraviesan dos esteros y tres tramos de riberas de lagunas, que miden juntos una distancia aproximada de siete mil metros, en la que habrá que abrirse el zanjeado de un metro á dos metros cincuenta centímetros bajo el nivel de las aguas, circunstancia que indudablemente quintuplicará el costo que el trabajo tendría si se ejecutara en tierra firme.

Un medio habría para evitar esta costosa sección de las obras del Tamesín á Tancol, que es el de situar las bombas en la margen del Tamesín y tender la tubería en la tierra firme de los ribazos del río, pero esto daría á la línea una angulación inadecuada, aumentaría su desarrollo á una distancia que no sería menor de veintiún mil metros, y las máquinas, bombas y tubería necesarias á tal supuesto tendrían que ser de una construcción especial que triplicaría su valor, al grado que tal vez fuera entonces preferible poner dos estaciones de maquinaria y bombas, la una en la margen del Tamesín y la otra en Tancol, para hacer el trabajo en dos secciones.

Por lo mucho imprevisto que puede presentarse en la ejecución de los trabajos se ha hecho á los presupuestos un recargo del 30 por ciento de su costo total, y así se ha obtenido para el presupuesto general de la obra completa un valor de trescientos veinte mil setecientos cuarenta y nueve pesos cuarenta y dos centavos (\$ 320749.42 cs.).

Generalmente obras de esta naturaleza se ha acostumbrado en nuestro país contratarlas con alguna empresa constructora, sin hacer su estudio previo ni detallar de un modo científico sus pormenores; pero este mal, de otra época, está ya corregido en nuestros días, en que toda obra de progreso se sujeta al estudio demostrado de lo que científicamente es mejor, medio que sin duda garantiza y afirma siempre los resultados en favor de los intereses públicos.

Para la redacción de la convocatoria y prevenciones técnicas que le son relativas, se han tomado por modelo los documentos análogos, escritos últimamente por el bien reputado Ingeniero Sr. Roberto Gayol, con motivo de las obras para el saneamiento de la ciudad de México.

Por la exposición que acabo de hacer en este informe, pueden apreciarse la magnitud de la obra, las dificultades que sin duda habrá que vencer para llevarla á cabo y las considerables cantidades que á ese fin se deberán agenciar; trabajos todos que conciernen á esta R. Corporación, como iniciadora y principal interesada, pues á ella corresponde más que á otro alguno el perseverar en cuanto fuere un adelanto y redunde en bienestar de la ciudad.

No tengo la pretensión de querer sostener mis proposiciones como una solución absoluta y única al proyecto de que acabo de ocuparme, porque sien-

do éste de tan varia y compuesta naturaleza habrá de haber siempre lugar á la emisión de otras ideas, según el punto de vista bajo el cual se considere, pero sí quédame la íntima convicción de que el conjunto de trabajos que presento á este R. Ayuntamiento es más que suficiente para llegar á la mejor solución y proceder con la seguridad y acierto necesarios á conseguirla.

Por mi parte sólo deseo que mis trabajos en esta vez tengan una aplicación inmediata, y que esta R. Corporación municipal quede satisfecha de que dejo bien cumplida la comisión con que se dignó honrarme.

Tampico, Marzo 30 de 1898.

ALEJANDRO PRIETO.