

la longitud del malecon, y dos plazas, la una de 100 metros de ancho y la otra de 50, delante respectivamente de la Aduana y de la calle de Santa Catalina, y de los muelles-embarcaderos correspondientes. En cuanto á la segunda, de acuerdo y conformidad con el arquitecto nombrado, D. José María Noya, se formó el plano correspondiente, procurando conciliar en lo posible el aprovechamiento del terreno con el desahogo necesario en una parte nueva de una capital de primer orden de las circunstancias de la Coruña, y teniendo en cuenta la parte correspondiente de la poblacion actual, a fin de ponerlas en relacion en cuanto fuese posible, así como con la proyectada en el Derribo. Así es que, partiendo de la base de la zona longitudinal y de las dos plazas para el servicio del puerto, se proyectaban dos líneas de manzanas con una calle central segun la longitud del malecon, y otras cuatro transversales en la prolongacion de las actuales de Santa Catalina, Rua nueva, Teatro y de la que debe haber en el extremo de la de Luchana, por un lado de la plaza proyectada en el Derribo.

Teniendo tambien presente las malas condiciones y situacion del único paseo de la Alameda que hoy tiene la Coruña, y la necesidad de otro que correspondiese á la poblacion, se proyectaba entre las prolongaciones de las calles de Rua nueva y Santa Catalina, en la parte de frente del canton de Porlier, un paseo con jardin, prolongando el primero hasta el extremo del canton de Laci, aunque más estrecho, con el objeto de utilizar mejor el terreno, habiendo adoptado esta situacion para el primer paseo por ser más céntrica, abrigada y prestarse mejor á la distribucion de las manzanas que no si se hubiera colocado más afuera, entre las dos plazas, dando vista á la bahía.

El plano formado de este modo comprendia pues, además de la zona longitudinal y las dos plazas para el servicio del puerto, once manzanas y parte de otra, con una calle central siguiendo la linea del malecon, y cuatro transversales, una plazuela intermedia con otras dos porciones de terreno vacías en los extremos; y finalmente, un espacioso paseo prolongado con otro de ménos ancho, pero el suficiente para el objeto. Las dimensiones dadas á estas partes para que ofreciesen el desahogo necesario eran las siguientes: 20 metros de ancho á la zona longitudinal, 100 á la plaza de la Aduana, y 50 á la de Santa Catalina como se ha dicho anteriormente; 15 metros á las calles, tanto á la central como á las transversales, de los cuales deberian distribuirse 5 en dos aceras y 10 en la vía del centro; 45 al paseo del canton de Porlier en su longitud de 140 metros, y 25 al que le seguía del canton de Laci, en la misma longitud próximamente del primero. A las manzanas de la linea del malecon se las daba el ancho de 40 metros, y á las demás el que permitia su forma y disposicion, así como respecto de su longitud, y se hacian algunas consideraciones para su mejor distribucion en solares.

En cuanto al alcantarillado, teniendo en cuenta las tagueas y caños comprendidos en el proyecto del

malecon para la salida de las aguas é inmundicias de la poblacion, se proponian una por la calle del medio en toda su longitud con las correspondientes á las trasversales.

Cumpliendo tambien lo prevenido por la Direccion general en la mencionada orden, de que se acompañara una apreciacion del valor de los terrenos para tener una idea del producto que podrian dar, se indicaba que, con arreglo á los precios que tenian en la actualidad los solares en las calles más próximas al malecon, en los cantones, calles de Acabedo y Luchana y el Derribo, segun el citado arquitecto, se podian fijar sin exageracion, antes bien bajando todo lo posible para los nuevos, los precios de 12 escudos, 10 y 8 para el metro cuadrado, segun la situacion respectiva de las manzanas. Aplicando así estos precios á las superficies correspondientes, resultaba, segun la relacion que se acompañaba para el valor ó producto total de 32840 metros cuadrados de los terrenos, el importe de 331880 escudos, del que, descontando el de las cuatro manzanas comprendidas en el tramo primero del malecon, en el cual se proyecta la dársena que tiene una superficie de 11710 metros cuadrados, y cuyo importe es de 107980 escudos, quedaria reducido á 21130 metros cuadrados y 223900 escudos.

No conformándose el ayuntamiento con este proyecto, sin duda por razones de localidad, dispuso se formase otro utilizando el terreno en pascos, jardines y otros usos sin edificacion; y elevados los dos proyectos á la superioridad en el año de 1863, en su vista y de lo solicitado por aquel, se ha resuelto por Real orden de 6 de Setiembre último, con objeto de conciliar del mejor modo posible todos los intereses, que se deje una zona de 30 metros de ancho en toda la longitud del malecon para el servicio del puerto y de guerra, y dos plazas, una de 7000 metros cuadrados delante de la Aduana y del muelle-embarcadero de la misma, y otra de 3000 frente de la calle de Santa Catalina y del muelle-embarcadero correspondiente; y que el terreno restante, del cual corresponde la mitad á la localidad que contribuye en la misma proporcion para la ejecucion de las obras, lo utilice el ayuntamiento del modo más conveniente, sujetándose á los trámites prescritos para tales casos y reintegrando al Estado la mitad de su valor, continuando para ello los arbitrios establecidos ó en la forma que se determine, con lo que se ha ultimado este incidente.—C. DE URIBE.

## PROYECTO

DE

PLIEGO DE CONDICIONES PARA LA CONCESION  
DEL SERVICIO DE ABASTECIMIENTO DE  
AGUAS DE UNA POBLACION.

1.ª Se declara esta obra de utilidad pública para los efectos de la ley de enajenacion forzosa de 17 de Julio de 1836.

2.<sup>a</sup> Las obras se ejecutarán con estricta sujeción al proyecto aprobado, y si durante el curso de la construcción creyese el concesionario conveniente hacer alguna modificación, acudirá con el proyecto á la administración, para que, examinado, resuelva lo que haya lugar. Esta á su vez podrá introducir en las obras las mejoras que reconozca necesarias: todo con sujeción en sus resultados á lo dispuesto en la condición octava.

3.<sup>a</sup> La dotación de agua que se concede es la de.... litros por segundo, tomadas por medio de..... en..... término del pueblo de.....

4.<sup>a</sup> Si en algun tiempo no obtuviere el concesionario la cantidad expresada, no tendrá derecho á reclamar indemnización, así como tampoco podrá oponerse á que por la parte superior del cauce, (si se tomasen las aguas de un río), se hagan las obras conducentes para completar la dotación de los servicios preexistentes, legítimamente adquiridos.

5.<sup>a</sup> El volúmen total del agua de la concesión se destina exclusivamente al abastecimiento de la población, habiéndose de llenar con ella todos los servicios urbanos, con exclusión de su empleo como fuerza motriz: el Reglamento de servicio que presentará el concesionario un año antes de terminar las obras de conducción, detallará el orden de preferencia de los servicios urbanos y la cantidad de agua que á ellos se destine.

6.<sup>a</sup> El concesionario no podrá enajenar parte alguna del agua concedida, y si sólo hacer abonos anuales á los particulares, y mensuales á la industria, segun determine el Reglamento de su servicio, de que habla la condición anterior; fijando las tarifas definitivas con arreglo á la anualidad que correspondería al capital realmente empleado, aumentado con los intereses en el tiempo de la construcción, para que quedase amortizado en..... años, devengando..... por 100, y añadiendo á ese total los gastos de conservación, administración, combustible, etc.

7.<sup>a</sup> Será de su cargo el abastecimiento con la tarifa anual de abono ya fijado. Esta tarifa se considera como media; pero podrá ser diferente, segun que sea para particulares, para el Ayuntamiento que la destine á servicios públicos y para la industria, cuidando, no obstante, de fijar aproximadamente los volúmenes que se repartirán en los tres grupos anunciados, y de hacer que la tarifa media sea la indicada.

8.<sup>a</sup> Estas tarifas se considerarán como máximo y se expresarán por litros ó metros cúbicos en la unidad de tiempo.

Si circunstancias imprevistas, ó las modificaciones de que habla la condición segunda, ocasionasen un aumento de más de una sexta parte del capital reconocido á la Empresa, ó un aumento notable en los gastos anuales, que excediese de una tercera parte á los calculados en el proyecto, será motivo para hacer una variación en las tarifas, aumentándolas con arreglo á los principios sentados en la condición sétima, despues de asegurarse por todos los medios

que la Administración puede emplear, de que esos aumentos han tenido efectivamente lugar y que han sido inevitables. Si, por el contrario, fuesen bajos los obtenidos, se disminuirán las tarifas en los mismos términos.

9.<sup>a</sup> Cada 25 años, y para tener en cuenta las alteraciones que puedan ocurrir en el valor de la moneda, se revisarán las tarifas hasta que espiren los..... años de la concesión. Las modificaciones que puedan ser necesarias se llevarán á cabo por el Gobierno, oído el concesionario y el Ayuntamiento interesado.

10. En el término de..... meses, contados desde la fecha de la concesión, se empezarán los trabajos. Las obras de conducción quedarán concluidas en el espacio de..... años.

11. Las obras de distribución se irán haciendo á medida que se vayan necesitando, con arreglo á lo dispuesto en la condición décima-tercia.

12. Si se dejasen trascurrir estos plazos sin cumplir las obligaciones en ellos contraídas, se entenderá de hecho caducada la concesión.

13. La Empresa no estará obligada á establecer las cañerías de distribución, ínterin no se reúnan una cuarta parte de solicitantes al caudal destinado á cada una de las zonas en que se divida la población: sin embargo pondrá desde luego las cañerías de primer orden, y una mitad, cuando ménos, de las de segundo en cada zona. Tendrá además constantemente almacenado todo el material de cañerías, llaves, etc., necesario para poner en ejecución, desde que haya pedidos suficientes, una sexta parte del total que falte establecer.

14. Hasta que haya obras ejecutadas por valor de una décima parte del total presupuesto de las obras, tendrá el concesionario un depósito como fianza en metálico ó su equivalente en papel del Estado, de los autorizados por la ley para servir de depósito. Ejecutadas las obras por ese valor, ellas serán las que sirvan de fianza.

15. Las obras se ejecutarán bajo la vigilancia del Ingeniero Jefe de la provincia, sin perjuicio de las visitas generales de inspección que el Gobierno acuerde ó estén establecidas, y de la que por las leyes corresponde á las autoridades locales. El reconocimiento general para asegurarse de la buena construcción de las obras, del cual se levantará acta, se verificará en el modo y forma que para estos casos está prevenido.

16. La concesión será por..... años debiendo entregar el servicio corriente al cabo de ellos. Para asegurarse del buen estado de todas las obras de conducción y distribución, y de que no se cometen abusos en estas, inspeccionará detenida y escrupulosamente el Ingeniero Jefe cada seis meses, ó antes si lo creyese oportuno, todas aquellas obras y detalles del servicio, indicando los defectos que encuentre y poniéndolo en conocimiento del Gobernador ó de la Superioridad en su caso, para el conveniente correctivo.

17. El concesionario disfrutará los beneficios y demás exenciones que para las obras públicas ase-

guran las disposiciones vigentes ó que en lo sucesivo se dictaren.

18. Además de las reglas generales de policía urbana, á las cuales habrá de ajustarse la ejecución de las obras de distribución en el interior de las poblaciones, el Ayuntamiento podrá dictar las disposiciones que crea necesarias para el mejor orden de los trabajos y comodidad de los vecinos. En el caso de no conformarse el concesionario con estas disposiciones, el Gobierno resolverá en definitiva lo que estime justo.

19. La empresa debe tomar todas las disposiciones oportunas para evitar la proximidad de establecimientos insalubres, que puedan alterar la pureza de las aguas, siendo responsable de todas las modificaciones que las aguas experimenten en su calidad, salvo caso de fuerza mayor.

La Administración por su parte se compromete á no autorizar en lo sucesivo establecimiento alguno insalubre en un radio bastantemente próximo de la toma ó de otro punto de las obras para poder influir en esa pureza de las aguas.

20. Si hubiese interrupciones debidas á causas imprevistas é independientes de la voluntad de la Empresa y se prologasen más de diez días, sólo tendrá derecho el abonado á una rebaja proporcional á la interrupción.

21. En el caso de interrumpirse el servicio y no poner la Empresa toda la actividad y recursos necesarios para continuarlo, la Administración procederá á ejecutar los trabajos necesarios á expensas de la misma Empresa.

22. En caso de incendio la Compañía queda obligada á poner sus cañerías á disposición de los agentes encargados de apagarlos, á cuyo efecto establecerá en las calles y en los puntos que se designen el número de bocas de que también se ocupará el Reglamento citado en la condición sexta.

23. Sin perjuicio de las demás disposiciones que comprenderá el Reglamento de que hace mención la condición sexta, queda desde luego establecido que ningún abonado puede disponer, mientras dure el abono, en favor de tercero de su dotación, y que le está completamente prohibido hacer tomas ó dejarlas hacer dentro ó fuera de su propiedad en su cañería particular. En el citado Reglamento se fijarán además las llaves de aforos que debe haber en esas cañerías.

24. El concesionario no podrá traspasar la Empresa á tercera persona sin autorización de la Administración.

25. Para el caso previsto en la condición duodécima, se proveerá á la continuación de los trabajos por medio de una nueva concesión, cuyas bases serán las condiciones con que se hubiesen hecho aquellas y la tasación de las obras ya ejecutadas, materiales acopiados y demás objetos que pertenezcan á la Empresa, prévio el reconocimiento de que habla la condición décima-sexta.

26. La concesión en este caso se hará á favor del nuevo licitador que ofrezca mayor cantidad por los

objetos comprendidos en la tasación, aunque la oferta no cubra su total importe, con tal que no baje de las dos terceras partes. La nueva Empresa entregará á la primitiva el valor que se obtuviese en la subasta de los objetos mencionados.

27. Si abierta la licitación no se presentase postor, se renovará bajo las mismas condiciones después de seis meses; y si tampoco se presentase licitador, el Empresario quedará definitivamente privado de todos los derechos de la presente concesión. En el caso de que la Administración continúe por su cuenta las obras, pagará á la Empresa la mitad del valor de la tasación de que habla la condición anterior. Lo que disponen las condiciones vigésima-quinta y vigésima-sexta no será aplicable á los casos en que la falta de cumplimiento á estas condiciones sea ocasionada por causas de fuerza mayor, que el concesionario pueda evitar.

28. Trascurrido el plazo de.... años, este servicio y las obras construidas y en buen estado de conservación pasarán á ser propiedad del pueblo interesado, que habrá de constituir un sindicato para la Administración de este servicio.

## SERVICIO DE OBRAS PÚBLICAS

EN ULTRAMAR.

La computación del sueldo de los Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, que pasen al servicio de las Obras públicas de Ultramar, de que nos ocupamos en el número anterior, corrigiendo lo dispuesto en la Real orden de 17 de Febrero último por el Real decreto de 1.º de Mayo próximo pasado, creando una Inspección general en Filipinas, y por Real orden de 28 del mismo mes reformando la planta del personal de Obras públicas en la Isla de Cuba, se fija en el triple del sueldo que á cada clase corresponde en la Península. Esperamos que en breve se resuelva lo mismo para el servicio de la Isla de Puerto-Rico.

## BIBLIOGRAFÍA.

*Tablas gráficas para hallar las superficies de los perfiles y los cubos de las explanaciones.*—En los números correspondientes desde Enero á Marzo inclusivos, del periódico *Nouvelle Annales de la construction*, se inserta un artículo del Ingeniero Mr. Mathieu que es la primera parte del que lleva el título indicado. Su objeto es el facilitar los cálculos para el uso de todos los que se ocupan en esta clase de trabajos, por ser limitadas las tablas que existen, y cuya aplicación en casos distintos produce errores. Se explican los elementos y cálculos que han servi-