



BOLETIN OFICIAL DEL CANAL DE ISABEL II

SUMARIO

Comisaría Regia: Orden de la Comisaría Regia para que se forme una relación de las filtraciones que existen en el acueducto y se repare el camino de servicio.—Oficio de la Dirección facultativa remitiendo la relación pedida por la Comisaría Regia.—Relación que se cita en el anterior oficio.—Oficio de la Dirección facultativa dando cuenta de la situación de las obras del acueducto transversal.

Consejo de Administración: Acuerdos tomados por el mismo durante el mes de Agosto último.—Sesión de 24 de Agosto de 1908.—Aspiraciones de la Asociación de Propietarios, respecto á la reforma del reglamento de 6 de Febrero de 1903.

Inspección Sanitaria de las aguas: Análisis de las aguas durante la primera quincena del presente mes.

Administración y explotación: Número de concesiones vigentes en 31 de Agosto último.—Resumen de los expedientes de abono y de transmisión de propiedad de agua de este Canal, resueltos por el Excmo. Sr. Comisario Regio, durante la segunda quincena del expresado mes.—Transferencia de láminas de agua en propiedad autorizadas durante la misma quincena.—Estado comparativo con la quincena anterior.

Intervención.—Caja-Pagaduría: Resumen de las operaciones realizadas por la Caja de este Canal, durante la propia quincena.—Balance de recibos de consumo de agua, durante la segunda quincena del mes de Agosto próximo pasado.

Dirección Técnica: Relación de los trabajos ejecutados en el Canal, durante la segunda quincena de Agosto último.—Cantidad de agua que ha pasado por las almenaras que se expresan, durante la segunda quincena del mismo mes.—Embalse de El Villar: consumo de agua desde el 16 hasta el 31 del propio mes.—Estado de vialidad del camino de servicio.—Estado de los acueductos de conducción.—Relación de los hoyos abiertos para plantación de arbolado por el personal de guardas de la línea, hasta el 31 de Agosto, en el camino de servicio.—Consumo de agua durante la segunda quincena de Agosto último.

Subastas y concursos: Subasta para la adjudicación de las obras de Depósito elevado para la distribución de las aguas del Canal de Isabel II, en la zona alta de esta Corte, y relación de las proposiciones presentadas y tipos de proposición.—Proposiciones presentadas en el concurso celebrado el día 15, para la adjudicación de las obras de aprovechamiento hidráulico del Canal transversal (cuarto trozo).

Anuncios oficiales: Anuncios de extravío de resguardos de anticipo.—Aviso á los Tenedores de las cédulas del Canal, para la presentación y pago del cupón de 1.º de Octubre de 1908.

filtraciones y su importancia, deduciendo éstas sino cabe otro medio, de las pérdidas que se acusen entre las almenaras que las comprenden.

2.º Se destine á semejanza de lo dispuesto para Viñuelas, una cuadrilla de cuatro peones que, con el guarda alojado á la entrada de aquel sitio, se dedique á la rectificación de curvas y arreglo de badenes en el trozo del camino de servicio, comprendido entre la puerta de Viñuelas y el principio de la sección encomendada al guarda del Otero.

3.º Se instale una bomba de mano, cuyo tubo de aspiración se introduzca por el respiradero del Canal, situado junto á la tapia de Viñuelas, á la salida del acueducto, en forma que pueda usarla para el riego de sus terrenos sin entrar en Viñuelas, el guarda de aquel sitio.

Dios guarde á V. S. muchos años.

Madrid 1.º de Septiembre de 1908.—El Comisario Regio, *J. S. de Toca*.

Sr. Ingeniero Director de este Canal.

Oficio de la Dirección facultativa remitiendo la relación pedida por la Comisaría Regia.

Canal de Isabel II.—Dirección facultativa.—Excelentísimo Señor.—El Ingeniero de la primera Sección á quien di traslado de la comunicación de V. E., fecha 1.º del que rige, me dice lo siguiente:

«Recibida la comunicación de V. S., fecha 3 del corriente, núm. 373, tengo el honor de manifestarle sobre todos y cada uno de sus extremos lo que sigue:

Respecto á las filtraciones entre el Bodonal y el Sotillo, se acompaña una relación tomada en el reconocimiento practicado ayer, operación que estaba dispuesta desde mediados del pasado mes de Agosto, para efectuarla en el momento más conveniente en relación con el servicio.

El resultado del reconocimiento concuerda con los datos y juicio que sobre estas filtraciones se tenía formado.

En varias de ellas, se puede trabajar ahora, pero en otras conviene dejarlas para el invierno, en que las cortas de agua pueden hacerse en mayor número y de mayor duración; á los efectos anteriores ha bajado la brigada de reparaciones, y ayer trabajó en la de Retuerta.

Respecto al arreglo y modificación del camino de servicio en Valdelamasa, como quiera que las cortas de agua

COMISARÍA REGIA

Orden de la Comisaría Regia para que se forme una relación de las filtraciones que existen en el acueducto y se repare el camino de servicio.

Canal de Isabel II.—Comisaría Regia.—Ruego á V. se sirva dar las órdenes procedentes para que:

1.º Se redacte y remita á esta Comisaría Regia con carácter de urgencia, una relación detallada de las filtraciones que actualmente existan en el acueducto desde el Bodonal hasta la carretera de Colmenar en Valdelamasa, expresando la época en la que empezaron á notarse dichas

han de distanciarse en la época actual, cuando menos tres días, pensaba aprovechar los intervalos entre corta y corta para emplear la brigada en el camino, modificando pendientes, curvas y pasos de agua; no obstante esto, y en vista de su comunicación, desde el lunes próximo trabajarán en el trozo, cuatro peones.

Finalmente, en lo que se refiere á la instalación de la bomba junto á la tapia de Viñuelas, debo hacer observar á V. S., que el ventilador en cuestión marca el punto de carga máxima en la mina de Valdelamasilla, resultando una aspiración de veintitantos metros, de suerte que la instalación no será ni sencilla ni económica; por lo que ruego á V. S. se digne manifestarme si, á pesar de ello, se estudia en firme la instalación».

El día 4, utilizando una corta de agua acordada para este día hecha en Mimbreras, y acompañado del Ingeniero, hice la visita de la línea por el camino de servicio entre Madrid y el Bodonal. Inspeccionado el camino de servicio, tomé una nota de todas las obras que conviene ejecutar para que pueda quedar éste en las mejores condiciones posibles para el tránsito de carruajes.

Sin perjuicio de redactar un presupuesto de lo que puedan importar las citadas obras, se ha dispuesto que la brigada encargada de las reparaciones del Canal, los días que no pueda trabajar en estas reparaciones, baje á la sección que he visitado y se ocupe de hacer las reparaciones y rectificaciones más necesarias en el camino de servicio, disponiendo, al mismo tiempo, que con cuatro peones se ocupe el guarda de Valdelamasa de arreglar el camino de servicio en su sección.

Las filtraciones á que V. E. hace referencia, han sido examinadas por dentro del Canal, utilizando la corta de agua del día 4, y la mayor parte de ellas se producen por la falta de enlucidos del Canal en su interior, puesto que hay puntos en los que sólo existe un rejuntado, y cualquier pequeño ahuecamiento del rejuntado que apenas son perceptibles, origina esa clase de filtraciones, y mucho más donde la clase de mezclas empleadas en la época en la que se construyó el Canal, aunque toda filtración, por pequeña que sea, tiene siempre importancia, éstas no ofrecen por el momento peligro.

Creo que será muy difícil el hacer que desaparezcan, mientras no se hagan los enlucidos correspondientes en toda la zona del Canal donde éstos no existan.

Este gasto está incluido en el presupuesto aprobado en el plan de obras, con el epígrafe de *Canal antiguo*, para enlucido de las bóvedas del Canal.

Estas obras no podrán ejecutarse mientras no se construyan por lo menos uno ó dos compartimientos del tercer Depósito, con objeto de dejar en el invierno, época en que el consumo de agua es menor y sin dificultad se trabaja dentro del Canal, pueden, por lo menos, destinarse á estas obras tres días consecutivos.

En cuanto al caudal que se pierde por esas filtraciones no hay medio de poderlo comprobar; son goteos constantes que aparecen al exterior en una superficie más ó menos extensa y que producen los encharcamientos que se notan al pie de los muros. El caudal de agua que puede pasar al través de los muros en las filtraciones que se ven, la suma

de ellos, será una fracción de litro por segundo, y un caudal tan reducido, con relación al que conduce el Canal, no hay medio de apreciarlo.

Si el Canal tuviera una sección y una pendiente matemáticamente uniforme, como la altura que el agua alcanza dentro del Canal, para que discurran 2.000 litros, es de 1'17 metros, la disminución de un litro reducirá la altura del agua en menos de seis décimas de milímetro y como el caudal que en esas filtraciones se pierde es una fracción de litro, representaría una reducción en la altura de agua que acaso no llegue á una ó dos decenas de milímetro, diferencia que sería inapreciable en un canal teórico y mucho menos en el que existe, que no tiene en su sección ni en la pendiente esa regularidad, y que además, las pequeñas ondulaciones que en la corriente del agua se producen por no ser completamente lisas sus paredes, no permiten apreciar más que diferencias de caudal de alguna importancia.

Las pérdidas por filtración dentro del Canal este año son menores que las que existían el año pasado en esta época, debido á las reparaciones que se han hecho el invierno último, y mientras no se ultime la obra del canal transversal, se construyan un par de compartimientos del tercer Depósito y se haga el enlucido general del Canal, desde el empalme con el canal transversal hasta el partidor de Madrid, sólo podemos ir conllevando todas estas deficiencias, procurando poner todos los medios posibles para que mientras no se realice el plan de obras aprobado no ocurra algún grave accidente.

La profundidad á que está el agua en el ventilador, próximo á la caseta de Valdelamasa, es de más de 20 metros; como el ventilador está dentro de la finca del Marqués de Santillana, á unos dos metros del muro de cierre, sería preciso que el manejo de la bomba se haga pasado el muro de cierre, lo que podrá conseguirse con una pequeña transmisión.

Una bomba completamente instalada para esta profundidad y con su transmisión correspondiente, no costará menos de 400 pesetas. He remitido los datos y pedido precios para esta instalación y en cuanto reciba el presupuesto daré traslado á V. E.»

Dios guarde á V. E. muchos años.—Madrid 5 de Septiembre de 1908.—El Ingeniero Director, R. de Aguinaga.
Excmo. Sr. Comisario Regio.

Relación que se cita en el anterior oficio.

Resultado del reconocimiento practicado en el interior del Canal, desde la losa de salida del sifón del Bodonal hasta la almenara de Valdelamasa, en la corta de agua del día 4 de Septiembre de 1908.

Filtración del descubierto de Casa-Vieja, kilómetro 55; proviene de la falta de enlucidos en el Canal á continuación del descubierto.

Idem del descubierto de la Minilla, kilómetro 56; proviene de la falta de enlucidos.

Idem del puente de Valdealeas, kilómetro 57; proviene de unos pequeños quebrantos, los que hay en la pila-estribo,

y corrida por la falta de enlucidos, la que existe á la entrada de la obra.

Idem del descubierto de Valdelamasa, kilómetro 58; proviene de agujeros en el rejuntado.

Idem del Puente Grande, kilómetro 59; proviene de pequeños quebrantos.

Idem del descubierto de Calderecha, kilómetro 59; proviene de agujeros en el rejuntado.

Idem de los descubiertos de las Alambreras, kilómetro 60; proviene de la falta de enlucidos entre ambos descubiertos y á continuación del segundo.

De todas ellas las que más convendría reponer son la de Casa-Vieja y la de las Alambreras, pero precisamente por su longitud no es ahora época oportuna, debiendo aguardarse al invierno; las demás, que exigen poco tiempo, se intentará corregirlas.

Oficio de la Dirección facultativa dando cuenta de la situación de las obras del acueducto transversal.

Canal de Isabel II.—Dirección facultativa.—Madrid.—Excmo. Señor.—El Ingeniero encargado de la primera Sección me dice con fecha de hoy lo que sigue:

«Tengo el honor de poner en conocimiento de V. S. como resultado de la visita de inspección que giré ayer á las obras en construcción del acueducto transversal del río Lozoya (trozos 1.º, 2.º, 3.º y 5.º), que á mi juicio el contratista está organizando los trabajos para llevarlos á cabo con una actividad verdaderamente notable. Se trabaja ya en las obras de explanación de los kilómetros 7, 8, 9, 10 y 13, y en la trinchera de entrada al túnel del Berrueco, teniendo empleados en el día unos 400 hombres y pensando aumentarlos á la mayor brevedad hasta más del doble. Tiene contruidos algunos, y está construyendo otros de los edificios y medios auxiliares como fraguas, polvorines, almacenes, etc., y espero que en breve plazo pueda tenerlo todo dispuesto para montar la instalación eléctrica que proporcionará la fuerza para perforadores y demás».

Lo que tengo el honor de poner en conocimiento de V. E.—Dios guarde á V. E. muchos años.

Madrid 4 de Septiembre de 1908.—El Ingeniero Director, R. de Aguinaga.

Excmo. Sr. Comisario Regio.

CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN

Acuerdos tomados por el mismo durante el mes de Agosto último.

Sesión de 24 de Agosto de 1908.

1.º Cursar al Ministerio de Fomento la instancia presentada por el Sr. Vocal, representante de la Asociación de propietarios, en nombre de aquella Corporación en la que, ratificándose en las deducidas anteriormente con el propio fin, se solicita la aclaración y reforma de algunos artículos del Real decreto de 6 de Febrero de 1903, y tomar nota del ruego formulado por el citado Sr. Vocal, á fin de que el Consejo aplaze todo acuerdo que afecte á los particulares en

cuanto á la caducidad de las concesiones á caño libre, declarada en aquel Real decreto, hasta tanto que por la superioridad se adopte acuerdo que sea firme sobre la instancia mencionada.

2.º Aprobar las aclaraciones hechas por el Sr. Presidente á petición del Sr. Conde de Vilches, sobre el decreto de la Comisaría Regia de fecha 31 de Julio último, relativo á la caducidad de las concesiones gratuitas y de caño libre, con arreglo al Real decreto de 6 de Febrero de 1903.

3.º Quedar enterado con satisfacción de la inauguración de las obras del Canal transversal, verificada el día 1.º del corriente, y del acta oficial levantada con este motivo.

4.º Expresar su conformidad con las ideas expuestas por el Sr. Presidente, respecto á la forma más práctica de habilitar cuanto antes los compartimientos 3.º y 4.º del tercer Depósito, y á la conveniencia de que por la Dirección facultativa se redacte un plan orgánico para las galerías que han de alojar las arterias de la red de distribución, á fin de tener aprobados todos los proyectos é irlos contratando á medida que lo exijan las necesidades del servicio.

5.º Someter meramente á la Ponencia antes nombrada, agregándose á ella el Sr. Vocal Subdirector de lo Contencioso, la proposición formulada por el Sr. Argenti y reproducida por el mismo con carácter oficial, para el abastecimiento de la zona alta de Madrid con aguas del Manzanares, procedentes de la concesión del Sr. Marqués de Santillana, mediante una combinación fundada en el pago con láminas representativas de propiedad de agua.

6.º Aprobar la distribución de fondos para el corriente mes, sin perjuicio de que por la Comisaría Regia puedan ampliarse las cantidades autorizadas, si lo hiciese preciso alguna necesidad de carácter urgente ó imprevisto.

7.º Aprobar el balance de comprobación en 31 de Julio último, presentado por el Sr. Vocal Inspector de la Contabilidad, así como las cuentas de gastos é ingresos en dicho mes, rendidas por la Comisaría Regia.

Aspiraciones de la Asociación de propietarios respecto á la reforma del reglamento de 6 de Febrero de 1903.

En la sesión celebrada por el Consejo de Administración el día 24 de Agosto último, el Sr. Conde de Vilches, Vocal representante de la Asociación de propietarios, presentó, á nombre de dicha corporación, una instancia encaminada á pedir la aclaración y reforma de determinados artículos del reglamento de 1903, y solicitó á la vez algunas aclaraciones respecto al decreto de la Comisaría Regia de 31 de Julio último, haciendo constar su deseo de que se hiciesen públicos sus ruegos y la contestación del Sr. Presidente, por lo cual se reproduce á continuación la parte del acta de dicha sesión referente á ese extremo:

«El Sr. Conde de Vilches recuerda, que en cuantas ocasiones se ha planteado en el Consejo la transformación de las concesiones á caño libre ha hecho constar, como representante de la Asociación de propietarios, el criterio de aquella corporación, resueltamente contrario á la caducidad de aquellas concesiones, formulando las debidas reservas con la discreción y mesura que corresponden á la alte-

za de miras con que se ha tratado siempre de esta cuestión por todos los Vocales, y en especial por el Sr. Presidente, cuyo decidido interés por la propiedad de esta Corte, constantemente demostrado, le obligan á toda gratitud y miramiento; que aun cuando los acuerdos del Consejo y decretos de la Comisaría Regia encaminados á llevar á la práctica las disposiciones del Real decreto de 6 de Febrero de 1903, se han limitado hasta ahora á las dependencias de la Administración y establecimientos de concurrencia pública, ante el solo anuncio de que pueda llegar á extenderse el cumplimiento de aquellas disposiciones á los particulares que disfrutaban en condiciones legales de aquel sistema de abastecimiento, se encuentra en el deber de acudir á la defensa de los legítimos intereses de sus representados, y al efecto presenta, para que el Consejo le dé curso con su informe, una instancia que en nombre de la Asociación de propietarios de esta Corte y como su representante en este Consejo eleva al Excmo. Sr. Ministro de Fomento, en la que, reproduciendo y ratificándose en las dirigidas anteriormente á aquella autoridad, y sobre las cuales no ha recaído resolución alguna, se solicita la aclaración y reforma de algunos artículos del citado Real decreto de 6 de Febrero de 1903, y como quiera que sus mandatarios estiman que la conservación del caño libre por los abonados que hoy lo poseen en debidas condiciones es un perfecto derecho, para cuyo reconocimiento están dispuestos á apurar todos los recursos que las leyes le ofrezcan, entiende el señor Vocal representante de la Asociación de Propietarios, que para no exponerse á causar perjuicios irreparables, el Consejo debe aplazar todo acuerdo que afecte á los particulares hasta tanto que se adopte por la superioridad uno que sea firme sobre la instancia mencionada, á cuya presentación acompaña el ruego de dicho aplazamiento.

El Sr. Presidente manifiesta que se dará curso á la instancia de la Asociación de propietarios, y que el Consejo toma nota del deseo y ruego del Sr. Conde de Vilches; pero debe hacer constar que la Administración del Canal está obligada á dar ejemplo en el cumplimiento de las disposiciones legales, y que en el Real decreto de 6 de Febrero de 1903, admitió la continuación de las concesiones á caño libre, pero dejándolas reducidas á título precario, y que se ha llevado al límite el respeto á los propietarios, no incluyéndolos por ahora en las disposiciones dictadas para la caducidad de dichas concesiones.

El Sr. Conde de Vilches vuelve á usar de la palabra, haciendo presente que, como consecuencia de las numerosas consultas y observaciones que se le han formulado por sus mandatarios, se ve obligado á solicitar algunas aclaraciones respecto al decreto de la Comisaría Regia de 31 de Julio último, reduciéndolas á las más esenciales, que son las siguientes:

1.^a Que no habiéndose hecho público dicho decreto hasta bien entrado el mes corriente, la fecha de 1.^o de Agosto próximo, fijada en el art. 1.^o para la caducidad de las concesiones á caño libre de los establecimientos públicos, se interpretaba por muchos como refiriéndose al 1.^o de Agosto del año próximo, relacionándola con la de 1.^o de Enero de igual año, para la cual se aplazaba la caducidad de los abonos del Estado, Provincia y Municipio.

2.^a Que el plazo concedido en el art. 6.^o, con laudable intención y previsor acierto, para que pudiesen legalizar sus abonos los propietarios que no los tuviesen en condiciones, resultaba prácticamente ilusorio, puesto que la ausencia casi total de los propietarios y la suspensión de la vida oficial en esta época del año, que ha llegado á imponerse hasta á los más altos intereses del Estado, llevaban consigo el que la mayoría de los interesados no llegasen ni aun siquiera á enterarse de la invitación que se les había hecho, y daría lugar á un sinnúmero de reclamaciones á su regreso á la Corte, que la equidad obligaría á atender, por lo cual era de necesidad absoluta la concesión de una prórroga que extendiese dicho plazo hasta el momento en que, reanudada la vida oficial, pudiese ser conocido y utilizado por los propietarios á quienes afecta.

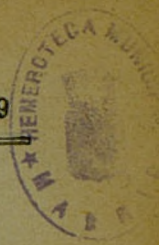
3.^a Que como quiera que las disposiciones dictadas obligan á los propietarios á la colocación de contador, ha de reiterar su opinión de que, en cuanto se refiere á los propietarios de agua, dicho aparato ha de instalarse por cuenta del Canal, sin lo cual resultaría que á los tenedores de láminas, que tienen por su título perfecto derecho á que se les suministre el volumen de agua de su suscripción, se les imponía un gravamen por el concepto de medida del agua que se les sirve, el cual debe en todo caso sufragar el Canal.

El Sr. Presidente contesta á estas observaciones:

A la 1.^a Que el decreto de la Comisaría Regia lleva fecha 31 de Julio, por lo cual el 1.^o de Agosto próximo se refiere claramente al de este año; que se publicó en el BOLETÍN OFICIAL DEL CANAL de esta última fecha; que la razón de aplazarse la caducidad de las concesiones del Estado, Provincia y Municipio hasta el 1.^o de Enero del año inmediato, es que los Centros oficiales no puedan hacer gasto sino con cargo á atenciones consignadas en sus presupuestos, los cuales no empiezan á regir sino á primeros de año, y, sobre todo, que como en el art. 1.^o se establece que la caducidad de las concesiones á que se refiere no ha de llevarse á efecto sino mediante previa notificación individual á los interesados, y concediéndoles un plazo de quince días, á partir de dicha notificación, el momento en que se haya publicado dicho decreto es para estos efectos completamente indiferente.

A la 2.^a Que las razones expuestas por el señor representante de la Asociación de propietarios, eran sumamente atendibles, y que á la Comisaría Regia se habían hecho numerosas indicaciones en análogo sentido, por lo cual se otorgaría desde luego toda la prórroga posible en el plazo marcado.

A la 3.^a Que las quejas de que el Sr. Conde de Vilches se hacía intérprete, tendrían razón si se impusiese á los tenedores de láminas la obligación de recibir el volumen suscripto por el sistema de contador; pero nada menos cierto, puesto que los propietarios que no deseen sufragar este gasto, pueden con perfecto derecho solicitar que se les sirva el agua que en propiedad poseen por el sistema de aforo, al que pueden optar todos los abonados, según se ha hecho constar en las disposiciones del decreto de la Comisaría Regia de 31 de Julio último.



LABORATORIO MUNICIPAL DE HIGIENE

ANÁLISIS DE LAS AGUAS PROCEDENTES DEL DEPÓSITO DEL CANAL DE ISABEL II

INVESTIGACIONES QUÍMICAS

Datos obtenidos en los días 30 y 31 de Agosto y 1.º á 12 de Septiembre.

DÍAS	ASPECTO DEL AGUA	RESIDUO FIJO en suspensión.	MATERIA ORGÁNICA TOTAL EXPRESADA EN ÁCIDO OXÁLICO		NITRÓGENO NITROSO — Reacción directa.	NITRÓGENO AMONIAICAL — Reacción directa.
			EN LÍQUIDO ÁCIDO	EN LÍQUIDO ALCALINO		
			Gramos por litro.	Gramos por litro.		
30	Clara.	0'001	0'0076	0'0061	Inapreciable.	Inapreciable.
31	»	»	0'0070	0'0060	»	»
1	»	»	0'0075	0'0063	»	»
2	Transparente.	Inapreciable.	0'0066	0'0061	»	»
3	»	»	0'0080	0'0070	»	»
4	Clara.	0'001	0'0066	0'0057	»	»
5	»	»	0'0069	0'0060	»	»
6	»	»	»	»	»	»
7	»	»	0'0081	0'0076	»	»
8	»	»	»	»	»	»
9	»	»	0'0080	0'0074	»	»
10	»	»	0'0078	0'0076	»	»
11	»	»	0'0076	0'0074	»	»
12	»	»	0'0078	0'0076	»	»

INVESTIGACIONES BACTERIOLÓGICAS

Determinación cuantitativa correspondiente á los días 27 á 31 de Agosto y 1.º á 10 de Septiembre.

	Colonias de bacterias por c. c.
Día 27.....	720
— 28.....	1.350
— 29.....	»
— 30.....	»
— 31.....	1.230
— 1.....	2.120
— 2.....	1.980
— 3.....	2.480
— 4.....	2.000
— 5.....	2.000
— 6.....	»
— 7.....	920
— 8.....	»
— 9.....	1.300
— 10.....	1.820
Cifra media proporcional.....	1.695

Contaminación del agua interpretada según la presencia de bacterias procedentes del tubo intestinal.

Día 27.....	—
— 28.....	—
— 29.....	»
— 30.....	»
— 31.....	+
— 1.....	+
— 2.....	+
— 3.....	+
— 4.....	+
— 5.....	—
— 6.....	»
— 7.....	—
— 8.....	»
— 9.....	—
— 10.....	—

Determinación cuantitativa hecha en el agua de diversa fuentes vecinales.

DÍAS	COLONIAS DE BACTERIAS por centímetro cúbico.
27 Plaza Mayor.....	130
28 Campillo de Gil Imón.....	860
29 »	»
30 »	»
31 Colegiata.....	240
1 Mesón de Paredes.....	1.320
2 Plaza del Granado.....	1.950
3 Calle de Atocha.....	830
4 Ribera de Curtidores.....	300
5 San Bernardo.....	860
6 »	»
7 Ferraz.....	650
8 »	»
9 Cuchilleros.....	720
10 Princesa.....	430
Cifra media proporcional.....	753

Contaminación del agua tomada en las fuentes vecinales, interpretada según la presencia de bacterias procedentes del tubo intestinal.

Día 27.....	+
— 28.....	+
— 29.....	»
— 30.....	»
— 31.....	+
— 1.....	+
— 2.....	+
— 3.....	+
— 4.....	+
— 5.....	+
— 6.....	»
— 7.....	+
— 8.....	»
— 9.....	—
— 10.....	—

INVESTIGACIONES QUÍMICAS

Análisis de las aguas procedentes del Canalillo.

DÍAS	PUNTO DE TOMA DE LA MUESTRA	ASPECTO DEL AGUA	RESIDUO FIJO	MATERIA ORGÁNICA TOTAL EXPRESADA EN ÁCIDO OXÁLICO		NITRÓGENO NITROSO	NITRÓGENO AMONIACAL
			en suspensión.	EN LÍQUIDO ÁCIDO	EN LÍQUIDO ALCALINO	—	—
			Gramos por litro.	Gramos por litro.	Gramos por litro.	Reacción directa.	Reacción directa.
30	Tejar de Juan Martín..	Clara.	0'001	0'0073	0'0070	Inapreciable.	Inapreciable.
31	Fábrica de paraguas..	»	»	0'0065	0'0055	»	»
1	Calle de Diego de León	»	»	0'0076	0'0065	»	»
2	Asilo de las Mercedes..	»	»	0'0062	0'0060	»	»
3	Calle del Ensanche....	»	»	0'0074	0'0050	»	»
4	Caseta del guarda.....	»	»	0'0060	0'0055	»	»
5	Hipódromo.	»	»	0'0080	0'0076	»	»
6	»	»	»	»	»	»	»
7	Escuela de Minas.....	»	»	0'0076	0'0074	»	»
8	»	»	»	»	»	»	»
9	Venta del Chaleco.....	»	»	0'0086	0'0085	»	»
10	Tejar de Juan Martín..	»	»	0'0072	0'0071	»	»
11	Fábrica de paraguas...	»	»	0'0070	0'0069	»	»
12	Calle de Diego de León.	»	»	0'0079	0'0069	»	»

INVESTIGACIONES BACTERIOLÓGICAS

Determinación cuantitativa hechas en muestras de agua tomadas en los lugares que se indican.

DÍAS		COLONIAS DE BACTERIAS por centímetro cúbico.
27	Hipódromo.	620
28	»	»
29	»	»
30	Tejar de Juan Martín.	2.320
31	Fábrica de paraguas.....	730
1	Calle de Digo de León.	2.600
2	Asilo de las Mercedes.	950
3	Calle del Ensanche.....	2.300
4	Caseta del Guarda.	1.230
5	Hipódromo.	3.600
6	»	»
7	Escuela de Minas.	1.300
8	»	»
9	Venta del Chaleco.	2.100
10	Tejar de Juan Martín.	3.200
	Cifra media proporcional.	1.911

Contaminación de las aguas tomadas en los lugares indicados para las determinaciones cuantitativas, interpretadas según la presencia de bacterias del tubo intestinal.

Día 27.....	+
— 28.....	—
— 29.....	»
— 30.....	»
— 31.....	+
— 1.....	—
— 2.....	+
— 3.....	+
— 4.....	+
— 5.....	+
— 6.....	»
— 7.....	+
— 8.....	»
— 9.....	—
— 10.....	—

Especificación de bacterias.—La determinación de las mismas ha dado por resultado la presencia de las siguientes:

Protens vulgaris (Hauser), *B. subtilis* (Ehremberg), *Staphilococcus piogenes albus* (Rosenbach), *B. fluorescens putidum* (Flügge), *B. fluorescens liquefaciens* (Flügge), *Cladotrix albina* (Madrid Moreno) y *B. coli-commune* (Escherich).

Además, se ha encontrado una especie de género *Cladotrix*, de color negro, no identificado todavía.

Observaciones.—Como de costumbre, el signo + indica que las aguas procedentes de dicho día, en el punto de toma de la muestra, contenían el *Bacilo coli* y bacterias de la putrefacción, considerándose como contaminadas. El signo — significa todo lo contrario.

Las contaminaciones apreciadas en el agua procedente del Depósito, tienen su origen en el trayecto que corre por el cauce del río, entre la presa de El Villar y su entrada en el canal cubierto.

Las observadas en las fuentes públicas, aisladamente, son debidas á las causas que especificamos en nuestra comunicación de 26 de Agosto, elevada á la Comisaría Regia, y reproducida en el núm. 26 de este BOLETÍN; y las del Canalillo, son consecuencia lógica de sus especiales condiciones y proximidad á viviendas en determinados puntos de su trayecto.

La importancia de las contaminaciones se vienen estudiando mediante inoculaciones en *caviar* con las siembras en caldo.

El agua continúa procediendo de la presa de El Villar. Madrid 14 de Septiembre de 1908.—Dr. C. Chicote.

ADMINISTRACIÓN Y EXPLOTACIÓN

Número de concesiones vigentes en 31 de Agosto de 1908.

SISTEMA	Interior.	Acequias.	TOTAL EN	
			31 Agosto 1908.	31 Agosto 1907.
Contador.....	4.493	219	4.712	4.194
Aforo anual.....	1.183	607	1.790	1.787
Aforo mensual.....	8	146	154	165
Caño libre.....	4.795	67	4.862	5.218
TOTALES.....	10.479	1.039	11.518	11.364

Resumen de los expedientes de abono y de transmisión de propiedad de agua de este Canal, resueltos por el Excmo. Sr. Comisario Regio, durante la segunda quincena de Agosto de 1908.

CONCESIONES AUTORIZADAS Y CADUCADAS EN LA SEGUNDA QUINCENA DE AGOSTO

CONCESIONES NUEVAS

Contadores interior.....	40
Aforo anual id.....	3
Aforo mensual interior.....	»
Caño libre id.....	»
TOTAL.....	43

Contadores acequias.....	1
Aforo anual id.....	4
Aforo mensual id.....	»
Caño libre id.....	»
TOTAL.....	5

CONCESIONES CADUCADAS

Contadores interior.....	2
Aforo anual id.....	3
Aforo mensual id.....	»
Caño libre id.....	33
TOTAL.....	38

Contadores acequias.....	»
Aforo anual id.....	3
Aforo mensual id.....	18
Caño libre id.....	1
TOTAL.....	22

TRANSFERENCIAS DE LÁMINAS DE AGUA EN PROPIEDAD AUTORIZADAS DURANTE LA SEGUNDA QUINCENA DE AGOSTO

CONCEPTO DE LA TRANSMISIÓN	NÚMERO de transmisiones.
Por testamento.....	2
Por extravío.....	»
Por compraventa.....	2
TOTAL.....	4

ESTADO COMPARATIVO CON LA PRIMERA QUINCENA DE AGOSTO DE 1908

SISTEMA	CONCESIONES VIGENTES EN		Aumento.	Disminución.
	15 Agosto.	31 Agosto.		
Contador.....	4.673	4.712	39	»
Aforo anual.....	1.789	1.790	1	»
Aforo mensual.....	172	154	»	18
Caño libre.....	4.896	4.862	»	34
TOTALES.....	11.530	11.518	40	52

INTERVENCIÓN

CAJA-PAGADURÍA

Resumen de las operaciones realizadas por la Caja-Pagaduría en la segunda quincena de Agosto.

INGRESOS

	Año 1908	Año 1907
	Pesetas.	Pesetas.
A fondos disponibles:		
Existencia en 15 de Agosto.....	3.554.308'03	518.746'43
Recaudación por agua:		
Contadores del interior.....	2.515'05	39.876'88
Caño libre del id.....	23.685'50	38.394'50
Aforo anual del id.....	9.079'72	13.746'74
Aforo mensual del id.....	25	76'80
Contadores de acequias.....	»	365'21
Caño libre de id.....	14'93	53'20
Aforo anual de id.....	4.331'62	5.941'23
Aforo mensual de id.....	2.731'63	2.091'59
Recaudación por obras:		
De particulares.....	1.282	1.267'90
Del Ayuntamiento.....	»	»
Suscripción al Boletín del Canal de Isabel II.....	5'50	»
TOTALES.....	3.602.988'08	621.460'28
A depósitos y fianzas:		
Existentes en 15 de Agosto.....	206.453'55	221.773'40
Consignadas hasta 31 de id.....	3.047'98	3.015'53
TOTALES.....	209.501'53	224.788'93

PAGOS

	Año 1908	Año 1907
	Pesetas.	Pesetas.
De fondos disponibles:		
Con cargo al presupuesto ordinario:		
Personal administrativo.....	7.180'23	1.740
Material del servicio administrativo.....	1.885'93	80
Suscripciones.....	3	»
Comisaría Regia y Consejo de Administración	3.756'75	949'15
Personal técnico.....	11.030'67	»
Material del servicio técnico.....	254	»
Conservación y reparación.....	13.802'26	22.643'89
Construcción de obras nuevas.....	»	7.250'26
Obras hechas por cuenta del Ayuntamiento de Madrid.....	»	627'87
Con cargo al presupuesto extraordinario de gastos de organización.....	»	24.451'85
Con cargo al presupuesto extraordinario para obras en el quinquenio de 1908 a 1912:		
Gastos generales.—De inspección.....	123'25	»
Obras por Administración.—Reparación en el canal de conducción.....	1.273'70	»
Idem.—Accesorias del tercer Depósito.....	8.353'30	»
Idem.—Galería de tubos del id.....	830'79	»
Idem.—Idem id. del barrio de Salamanca.....	620	»
Con cargo al presupuesto extraordinario para gastos del empréstito:		
Gastos de la emisión.....	2.690'63	»
TOTALES.....	51.837'51	57.743'02
De depósitos y fianzas:		
Devoluciones verificadas en la segunda quincena de Agosto.....	3.501'37	1.000
TOTALES.....	3.501'37	1.000

RESÚMENES			Año 1908	Año 1907
			Pesetas.	Pesetas.
Fondos disponibles:				
Importan los ingresos.....	3.602.988'98	621.460'28		
Idem los pagos.....	51.837'51	57.743'02		
Existencias en 31 de Agosto de 1908.....	3.551.151'47	563.717'26		
Fondos en depósito:				
Existentes y consignados en la segunda quincena de Agosto.....			269.501'53	224.758'93
Devoluciones verificadas en id.....			8.501'37	1.000
Existencias en 31 de Agosto de 1908.....			266.000'16	223.758'93

Balance de recibos de consumo de agua durante la segunda quincena de Agosto de 1908.

CARGO				DATA				
CLASE DE RECIBOS	EXISTENCIA anterior.	ENTRADA durante la quincena.	TOTAL del cargo.	COBRADO É INGRESADO en caja durante la quincena.	BAJAS por rectificaciones.	DEVUELTO á particulares por cobro indebido.	EXISTENCIA PENDIENTE de cobro en fin de la quincena.	TOTALES de la data.
	Pesetas.	Pesetas.	Pesetas.	Pesetas.	Pesetas.	Pesetas.	Pesetas.	Pesetas.
Del interior.								
Por caño libre.....	58.283'25	»	58.283'25	28.695'50	1.169'25	»	28.418'50	58.283'25
Por aforo anual.....	17.466'09	120'86	17.586'95	9.079'72	94'90	»	8.412'33	17.586'95
Por aforo mensual.....	122'45	»	122'45	25	»	»	97'45	122'45
Por contadores.....	8.340'56	102.949'41	111.289'97	2.515'05	135'55	»	108.639'37	111.289'97
De acequias.								
Por caño libre.....	250'93	»	250'93	14'93	»	»	236	250'93
Por aforo anual.....	8.512'20	457'52	8.969'72	4.331'62	»	»	4.638'10	8.969'72
Por aforo mensual.....	3.359'67	15	3.374'67	2.731'63	30	»	613'04	3.374'67
Por contadores.....	1.887'28	»	1.887'28	»	»	»	1.887'28	1.887'28
TOTALES.....	98.222'43	103.542'79	201.765'22	47.293'45	1.429'70	»	152.942'07	201.765'22

RESUMEN COMPARADO CON IGUAL QUINCENA DEL AÑO ANTERIOR

	AÑO 1908	AÑO 1907
	Pesetas.	Pesetas.
Importe total de los recibos entrados en Caja.....	201.765'22	393.988'87
A deducir por los retirados y devueltos.....	1.429'70	421'20
Importe líquido de los recibos puestos al cobro.....	200.335'52	393.567'67
Idem de los cobrados durante la quincena.....	47.393'45	101.445'95
Importe de los que están por cobrar.....	152.942'07	292.121'72

DIRECCIÓN TÉCNICA

Relación de los trabajos ejecutados en el Canal durante la segunda quincena de Agosto de 1908, además de los ordinarios de entretenimiento, vigilancia, etcétera.

Semana del 17 al 22 de Agosto.

PRIMERA SECCION

PRIMER TROZO

Obras de rejuntado y enlucido para restañar filtraciones en el kilómetro 20 del Canal.

Idem id. id. en el kilómetro 34 del Canal.

Riego del arbolado del Canal y camino de servicio.

SEGUNDO TROZO

Obras de cantería para la kilometración del Canal.
Rastrillado y riego y recortado de los setos en el vivero de los Pinos.

SEGUNDA SECCIÓN

TERCER DEPÓSITO

Descombrado.—Vigilancia del primero y segundo compartimiento.

Obras, comenzadas por contrata, por administración.—Vigilancia del Depósito y almacenes; trabajando en la galería de tubos y en las casas de entrada de aguas del tercero y cuarto compartimiento.

DEPÓSITOS

Conservación.—Reservados, limpieza de cuadros, paseos y riegos.

Parques y jardines.—Reparando la casa-administración; esquilando vallas y limpieza de paseos.

Vivero del Partidor.—Limpieza de cuadros, paseos y riegos.

Almacenes y talleres.—Los herreros trabajando para distribución, y el carpintero para depósitos.

TERCERA SECCIÓN

Acequias.—Limpieza de paseos y cunetas en las acequias del Norte y en la del Este.—Servicio de aguas en las tres acequias.

Distribución.—Reparación de dos roturas en tuberías de 0'08 y 0'12.—Arreglo de varias llaves de la red.—Limpieza de registros en varias calles.—Ejecución de cuatro tomas de 0'02; dos arreglos de cañerías y tomas particulares y colocación de una llave de paso.—Arreglo de 170 bocas de riego; rehabilitación de una y condena de tres.

Explotación.—Comprobación de contadores, 139.

Idem de aforos hechos, 13.

Idem de reconocimiento de fincas, 38.

Semana del 22 al 29 de Agosto.

PRIMERA SECCIÓN

PRESA DE EL VILLAR

Obras de albañilería en las casas de la Presa.

PRIMER TROZO

Obras de rejuntado para restañar una filtración en el kilómetro 20 del Canal.

Idem de rejuntado y enlucido en el kilómetro 34 del Canal.

SEGUNDO TROZO

Obras de cantería para la kilometración del Canal.

Reparación de averías en la línea telefónica.

Limpia de tallos y barrido del vivero de los Pinos.

SEGUNDA SECCIÓN

TERCER DEPÓSITO

Descombrado.—Vigilancia del primero y segundo compartimiento.

Obras, comenzadas por contrata, por administración.—Vigilancia del Depósito y almacenes.—Trabajando en la galería de tubos y en las casas de entrada de aguas del tercero y cuarto compartimiento.

DEPÓSITOS

Conservación.—Reservados.—Limpieza de cuadros, paseos y riegos.

Parques y jardines.—Reparando la casa-administración.—Esquilando vallas y limpieza de paseos y riegos.

Vivero del Partidor.—Limpieza de cuadros, paseos y riegos.

Almacenes y talleres.—Los herreros trabajando para distribución, y el carpintero para depósitos y oficinas.

TERCERA SECCIÓN

Acequias.—Riego del arbolado en la del Norte.—Limpieza de paseos y cunetas en la del Este.—Servicio de aguas en las tres acequias.

Distribución.—Arreglo de tres enchufes en tubería de 0'063.—Rebaje de las cañerías de dos tomas particulares de 0'02, á causa del cambio de rasante efectuado por el Ayuntamiento en la calle de la Montera.—Ejecución de dos tomas de 0'02 y una de 0'03; dos arreglos de cañerías y tomas particulares; colocación de una llave de paso y condena de una toma á petición del interesado.—Arreglo de 174 bocas de riego y condena de una.

Explotación.—Comprobación de contadores, 199.

Idem de aforos hechos, 19.

Idem de reconocimiento de fincas, 131.

OBSERVACIONES TOMADAS EN LAS ALMENARAS

Cantidad de agua que ha pasado por las almenaras que se expresan en la segunda quincena del mes de Agosto de 1908.

DÍAS	METROS CÚBICOS EN VEINTICUATRO HORAS					
	ALMENARAS					
	Cuevas	Sifón de Malacuera	Guadalupe	Retuerta.	Valdemajadas.	Obispo.
16	197.193'800	169.200'000	"	159.900'000	158.100'000	156.300'000
17	194.833'400	173.000'000	"	185.000'000	182.600'000	180.500'000
18	201.763'000	176.666'800	"	173.000'000	165.400'000	158.100'000
19	204.763'000	178.500'200	"	173.000'000	167.900'000	161.700'000
20	204.763'000	180.333'600	"	178.500'200	169.200'000	163.500'000
21	200.967'000	185.666'800	"	176.666'800	171.100'000	163.500'000
22	200.967'000	176.666'800	"	174.833'400	169.200'000	161.700'000
23	199.080'400	173.000'000	"	159.900'000	154.500'000	145.500'000
24	199.080'400	173.000'000	"	136.000'000	132.600'000	127.500'000
25	198.193'800	173.000'000	"	167.900'000	165.400'000	154.500'000
26	195.307'200	169.200'000	"	167.900'000	161.700'000	154.500'000
27	195.307'200	169.200'000	"	167.900'000	159.900'000	156.300'000
28	199.080'400	174.833'400	"	167.900'000	161.700'000	145.500'000
29	199.080'400	169.200'000	"	167.900'000	159.900'000	145.500'000
30	191.534'000	173.000'000	"	169.200'000	163.500'000	156.300'000
31	189.660'600	165.400'000	"	161.700'000	159.900'000	154.500'000
Total.	3.174.574'600	2.780.867'480	"	2.635.200'400	2.552.000'000	2.444.400'000
Pérdidas entre almenaras consecutivas.....	393.707'120	145.667'080	"	83.200'400	67.600'000	
Pérdida media diaria.....	24.606'695	9.104'192	"	5.200'025	4.225'000	
Pérdida total y media diaria.....	3.174.574'600 - 2.444.400'000 = 730.174'600 m ³					
	730.174'600					
	16 días.					
	= 45.635'900 m ³					

NOTA. Los días 17 y 24, se han cortado las aguas. Los días 19, 20, 21, 22, 23, 24, 28, 29, 30 y 31, se ha vertido el sobrante del agua por la almenara del Obispo. Los días 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28 y 30, se han desaguado los sifones de Malacuera, Morenillo, Bodonal y Guadalupe. El día 23, se ha cargado la línea.

EMBALSE DE EL VILLAR

Consumo de agua durante la segunda quincena de Agosto de 1908.

Metros cúbicos en veinticuatro horas.

DÍAS	EMBALSE		BAJA en el embalse.	TOMADOS para Madrid. Vertedero de El Villar.	ENTRADA en el embalse, vertedero de Vinaderos.	PÉRDIDA por evaporación, filtración, etc.
	ALTURA	VOLUMEN				
	Metros.	Metros ³ .	Metros ³ .	Metros ³ .	Metros ³ .	Metros ³ .
16	89'85	16.919.199'000	235.05'000	238.379'000	28.163'000	24.882'000
17	89'66	16.634.104'000	197.972'000	238.379'000	43.873'000	2.963'000
18	89'50	16.486.129'000	160.854'000	211.754'000	60.633'000	9.753'000
19	89'37	16.325.275'000	210.348'000	238.379'000	43.873'000	15.842'000
20	89'20	16.114.927'000	185.001'000	238.379'000	60.653'000	7.875'000
21	89'05	15.929.326'000	168.530'000	211.754'000	60.653'000	17.729'000
22	88'91	15.760.493'000	202.042'000	251.670'000	99.483'000	49.855'000
23	88'74	15.554.454'000	151.503'000	238.379'000	99.483'000	15.607'000
24	88'61	15.403.951'000	151.502'000	238.379'000	99.483'000	15.607'000
25	88'48	15.249.449'000	190.157'000	238.379'000	79.717'000	18.231'000
26	88'32	15.059.292'000	178.272'000	251.670'000	79.717'000	6.849'000
27	88'17	14.881.020'000	202.042'000	238.379'000	79.717'000	17.813'000
28	88'00	14.678.673'000	205.135'000	238.379'000	60.653'000	1.812'000
29	87'82	14.478.849'000	170.946'000	238.379'000	79.717'000	12.814'000
30	87'67	14.302.897'000	193.735'000	238.379'000	60.653'000	16.012'000
31	87'50	14.109.159'000	193.735'000	238.379'000	60.653'000	16.010'000
	87'33	13.915.421'000				
Suma...						248.160'000

Pérdida media al día $\frac{248.160}{16} = 15.510'000$.

NOTA. Los días 17 y 25, se ha maniobrado la compuerta núm. 1 de la Torre alta, según las necesidades del servicio.

Estado de la vialidad del camino de servicio al finalizar la segunda quincena de Agosto de 1908.

CAMINO DE SERVICIO del Canal de Isabel II	ESTADO DE LOS TROZOS			OBRAS DE REPARACIÓN durante la quincena.
	BUENO	REGULAR	MALO	
	Kilómetros.	Kilómetros.	Kilómetros.	
Primer trozo.....	1 al 6	7	9 y 10	Riego del arbolado del camino de servicio. Rastrillado, riego y recortado de setos en el vivero de los Pinos. Apertura de hoyos para plantación de arbolado.
	8			
	11 al 28	29 y 30		
	31 al 43	44		
	45 al 48	49		
	52 al 79	50 y 51		
	79 al 81	80		
	81 al 85	86 al 88		
	89 al 94			
Camino de servicio de la presa de El Villar.....	1 al 9			
Camino de servicio del acueducto del Guadalix.		1 al 3		

OBSERVACIONES

Se califican de malos los kilómetros 9 y 10 por el trozo del camino de Fuencarral que comprende.

Idem el 7 de regular por el paso del arroyo de Claudieta.

Idem el 29 y 30 de id. por la cañada de ganados que comprende.

Idem el 44 de id. por el trozo de camino vecinal de San Agustín que comprende.

Idem el 80 de id. por el paso del arroyo de San Román.

Idem el 86 al 89 de id. por la subida del pontón de la Oliva.

Idem el 1 al 3 de id. del acueducto del Guadalix por no haber sentado todavía el piso.

Estado de los acueductos de conducción al finalizar la segunda quincena de Agosto de 1908.

CANAL DE ISABEL II	ESTADO GENERAL DE LOS TROZOS				TRABAJOS DE REPARACIÓN en la quincena.
	BUENO	REGULAR	MEJANO	MALO	
	Kilómetros.	Kilómetros.	Kilómetros.	Kilómetros.	
Primer trozo.....	1 al 8	8 al 15	15 al 17	17 al 22	Obras de rejuntado y enlucido para restañar filtraciones en los kilómetros 20 y 34 del Canal.
		27 al 40	22 al 27		
Segundo trozo...	40 al 42	42 al 44			Obras de cantería para la kilometración del Canal.
	44 al 58	58 al 60			
	60 al 67	67 al 69			Reparación de averías en la línea telefónica.
	69 al 77				
Acueducto del río Guadalix.....	1 al 4				

OBSERVACIONES

Se califican como de estado regular los kilómetros 42 al 44, 58 al 60 y 67 al 69, por ligeras filtraciones sin importancia, que podrán hacerse desaparecer sin dificultad en cuanto pueda trabajarse en el interior del Canal, aprovechando una corta de agua.

RELACIÓN DE LOS HOYOS

para plantación de arbolado, abiertos por el personal de guardas de la línea, hasta el 31 de Agosto en el camino de servicio.

KILOMETROS DE CAMINO	NÚMERO de hoyos.	OBSERVACIONES
0 a 1.456	»	Estos trozos tienen arbolado.
1.465 a 2.810	»	
2.810 a 4.300	»	
4.300 a 7.500	25	
7.500 a 10.300	40	
10.300 a 13.050	50	Monte de Valdelatas.
13.050 a 15.300	»	
15.300 a 17.300	25	
17.300 a 19.800	36	
19.800 a 22.156	40	
22.156 a 26.400	»	Monte de Viñuelas.
26.400 a 29.100	58	
29.100 a 32.280	38	
32.280 a 35.740	40	
35.740 a 40.250	33	
40.250 a 42.770	10	En este trozo hay algún arbolado.
42.770 a 46.050	»	
46.050 a 48.250	43	
48.250 a 53.000	48	
53.000 a 57.000	54	
57.000 a 60.500	50	Camino de Torrelaguna al Pontón, hay arbolado.
60.500 a 64.000	55	
64.000 a 66.800	53	
66.800 a 69.600	79	
69.600 a 71.800	58	
76.400 a 80.000	»	No se han abierto hoyos por tener arbolado.
80.000 a 82.000	»	
82.000 a 84.300	»	
84.300 a 86.500	7	
86.500 a 88.500	42	
88.500 a 91.300	45	
91.300 a 95.000	»	
95.000 a 9.600	»	
TOTAL....	929	

CONSUMO DE AGUA

durante la segunda quincena del mes de Agosto de 1908.

DÍAS	TOMADOS PARA MADRID EN 24 HORAS			LLEGADOS A MADRID	OBSERVACIONES
	RÍO LOZOTA	RÍO GUADALIX	TOTAL		
	Metros cúbicos.	Metros cúbicos.	Metros cúbicos.	Metros cúbicos.	
16	202.865'000	"	202.865'000	156.800'000	
17	299.080'400	"	199.080'400	180.500'000	Corta.
18	212.000'000	"	212.000'000	158.100'000	
19	212.000'000	"	212.000'000	161.700'000	
20	212.000'000	"	212.000'000	163.500'000	
21	203.661'000	"	203.661'000	163.500'000	
22	203.661'000	"	203.661'000	161.700'000	
23	203.559'000	"	104.559'000	145.500'000	
24	195.807'200	"	195.807'200	127.500'000	Corta.
25	204.763'000	"	204.763'000	154.500'000	
26	204.763'000	"	204.763'000	154.500'000	
27	202.865'000	"	202.865'000	151.500'000	
28	203.559'000	"	203.559'000	156.800'000	
29	203.559'000	"	203.559'000	145.500'000	
30	200.967'000	"	200.967'000	156.300'000	
31	197.193'800	"	197.193'800	154.500'000	
	3.382.803'400		3.382.803'400	2.494.400'000	

NOTA. Los días 19, 20, 21, 22, 23, 24, 28, 29, 30 y 31, se ha vertido el sobrante del agua por la almenara del Obispo. Los días 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28 y 30, se han desagüado los sifones de Malacuera, Morenillo, Bodonal y Guadaluix. El día 23 se ha cargado la línea.

SUBASTAS Y CONCURSOS

Subasta para la adjudicación de las obras del Depósito elevado para la distribución de las aguas del Canal de Isabel II en la zona alta de esta Corte.

Las proposiciones presentadas en dicho acto fueron las siguientes:

- 1.^a D. Dámaso Calixto Torán y Garzarán, de Madrid, por 365.572'90 pesetas.
- 2.^a D. Máximo Salcedo Hornes, de Madrid, por 349.999 pesetas.
- 3.^a D. Antonio R. Arango, de Oviedo, por 388.751 pesetas.
- 4.^a D. José Arbonés y Coll, por «La Catalana general de Crédito de Barcelona», por 348.963 pesetas.

Las obras fueron adjudicadas provisionalmente á Don José Arbonés y Coll, en representación de la «Sociedad Catalana general de Crédito», como mejor postor, en la cantidad de 348.963 pesetas, que produce en el presupuesto de contrata de pesetas 399.751'66, una economía de pesetas 50.788'66 en beneficio del Estado.

En el concurso celebrado ayer 15 para la adjudicación de las obras del aprovechamiento hidráulico del Canal transversal (cuarto trozo), cuyo presupuesto es de pesetas 3.300.756'85, se han presentado las siguientes proposiciones:

D. Luis de la Peña y Braña, en 3.267.750 pesetas, y percibiendo del importe de las liquidaciones mensuales el 20 por 100 en Cédulas del Canal.

D. Eugenio Grasset y Echevarria, en 3.180.000 pesetas, y 30 por 100 en Cédulas, y D. Ignacio Valentí, representante de la Sociedad «Catalana general de Crédito», en 3.079.704 pesetas, y el 15 por 100 en Cédulas.

ANUNCIOS OFICIALES

Notificado por D. José de Luque y Palma, liquidador de la Compañía del tranvía de vapor de Madrid-Vallecas-Canteras, el extravío de un resguardo de anticipo de 70 pesetas, depositadas para responder del consumo de agua por la toma de que se surtía la citada Empresa, expediente de contador núm. 1.595, se anuncia al público para su conocimiento y entrega del que lo tenga en su poder en las oficinas del Canal de Isabel II, Alarcón, 3, en el término de treinta días, desde esta fecha, pasados los cuales sin que se presente, quedará anulado y se extenderá otro duplicado que sustituirá al primitivo para todos sus efectos.

Madrid 16 de Septiembre de 1908.—El Comisario Regio, J. S. de Toca.

Notificado por D. Manuel Pradillo, el extravío de un resguardo de anticipo de 50 pesetas, depositadas para responder del consumo de agua de la casa, núm. 1, de la calle Alonso Heredia, expediente de contador núm. 546, se anuncia al público para su conocimiento y entrega del que lo tenga en su poder en las oficinas del Canal de Isabel II, Alarcón, 3, en el término de treinta días, á contar de la fecha de este anuncio, pasados los cuales sin que se presente, quedará anulado y se extenderá duplicado otro, que sustituirá al primitivo para todos sus efectos.

Madrid 16 de Septiembre de 1908.—El Comisario Regio, J. S. de Toca.

AVISO Á LOS TENEDORES DE LAS CÉDULAS DEL CANAL PARA LA PRESENTACIÓN Y PAGO DEL CUPÓN DE 1.º DE OCTUBRE DE 1908.

Venciendo en 1.º de Octubre próximo el cupón núm. 3 de las Cédulas amortizables garantizadas por el Canal de Isabel II, el Excmo. Sr. Comisario Regio se ha servido disponer, que desde el día 21 del actual, se admitan á presentación los cupones de este vencimiento, debidamente facturados en el Negociado de Deuda del Canal (Alarcón, 3, segundo), todos los días no feriados, de tres á cinco de la tarde, donde les serán canjeados por resguardos de pago que podrán hacer efectivos en el Banco de España, desde dicho día 1.º de Octubre, á cuyo efecto se facilitarán gratuitamente los oportunos impresos.

Lo que se anuncia para conocimiento de los interesados.

Madrid 15 de Septiembre de 1908.—El Secretario del Consejo de Administración, Enrique Latre.

BOLETÍN OFICIAL

DEL

CANAL DE ISABEL II

Esta publicación en la cual se insertan todos los acuerdos noticias y documentos oficiales relacionados con el Canal de Isabel II, se publica quincenalmente por ahora.

Es de gran utilidad para los abonados del Canal y para las personas que tengan relaciones con el mismo.

PRECIOS DE SUSCRIPCION

España, un año. 3 pesetas.

Extranjero, id. 4 ídem.

Punto de suscripción.--Oficinas del Canal de Isabel II, Alarcón, 3.