

BOLETIN



OFICIAL

DEL

AYUNTAMIENTO POPULAR DE LÉRIDA.

Precio de suscripcion 2 rs. mensuales.—Se publica los domingos.

Sesion del día 12 de Diciembre.

Alcalde presidente, Sol Torrens.—Perez primer teniente.—Morlius 2.º id.—Abadal 3.º id.—Concejales: Monmany, Tarragó, Forné, Cornudella, Llorens, Guardiola, Cañadell, Vidal.

Se leyó el acta de la sesion anterior y fué aprobada.

En seguida se leyó un oficio del M. I. S. Gobernador de la provincia trasladando otro de la Comision permanente manifestando que en sesion del 26 aprobó la subasta celebrada el dia 2 adjudicando á D. Bautista Monllaó de esta capital el edificio Carniceria de Capitol por el precio de 8210 pesetas: el Ayuntamiento acuerda que la Comision 2.ª queda encargada de disponer lo que convenga para terminar este asunto comunicándose al interesado la aprobacion.

Se leyó la cuenta presentada por el Depositario de las cantidades pagadas por los trabajos ejecutados en los sotos de Grañena y el producto de la leña resultante de los mismos, de la que resulta que los pagos ascienden á 1670 pesetas 39 céntimos y los ingresos á 333 pesetas 45 céntimos, de lo que resulta un deficit de 1336 pesetas 94 céntimos: El Ayuntamiento acuerda que se pase á la Comision 3.ª para que la examine, censure y proponga lo que considere mas acertado.

D. Francisco Ortiz acompaña los diseños para la edificacion de la parcela que se le adjudicó en la plaza del Depósito de su propiedad: el Ayuntamiento enterado de que con el proyecto se acompaña la memoria y el cálculo del coste de la obra acuerda que se pase á la Comision 2.ª para que informe lo que más convenga.

D. Miguel Murillo pide se le autorice para reformar las puertas de la casa núm. 71 calle Mayor derribando un pequeño petril que existe en la misma de algunos años acá. El Ayuntamiento acuerda que se pase la instancia á informe de la Comision 2.ª.

D. Buenaventura Coll y Duarri acompaña el proyecto y memoria para la conduccion y abastecimiento de aguas potables á la Ciudad é impresos con las condiciones para la venta y abono para que se resuelva lo que se crea conveniente, pidiendo que si se acepta se señale el término de cinco meses para empezar las obras y se le dé aviso del recibo de los documentos objeto del proyecto; el Ayuntamiento considerando que el objeto de esta peticion es de grande importancia por lo que conviene se estudie por todos, acuerda que los documentos acompañados se publiquen en el Boletín municipal y que cuando esté terminada la publicacion y pueda haberse estudiado el proyecto, se señale por el Sr. Presidente el dia para celebrar una sesion extraordinaria al efecto de tratar con los S. S. Asociados y otras personas que se crean competentes de este negocio.

La Comision 3.ª propone que D. Ramon Pernafta no debe satisfacer el arbitrio por ocupacion de la via pública con motivo de la elaboracion de vino en el lagar de la casa núm. 40 calle de la Palma porque no lo ha abierto siquiera este año; el Ayuntamiento en su virtud acuerda que el mencionado Ramon Pernafta queda exento del pago de dicho arbitrio.

La propia Comision 3.ª manifiesta que estando conforme la cuenta presentada del coste de conduccion de los sables y tercerolas para la seccion de Caballería de la Milicia de esta Ciudad propone se paguen los 447 reales 99 céntimos que importa de gastos de Milicia Ciudadana; el Ayuntamiento acuerda que aprueba el dictámen para su debido cumplimiento.

El Ayuntamiento acuerda que queda enterado de que la Comision 3.ª manifiesta que está estudiando el medio mas oportuno para resolver satisfactoriamente con la Comision 1.ª el asunto sobre pago del gas con arreglo á lo determinado en sesion del 9 en virtud del oficio de la Empresa de que se dió cuenta en dicho dia.

Visto el dictámen de la Comision 3.^a proponiendo que no debe accederse á la exencion ó rebaja solicitada por Doña Carmen Torrés, de la contribucion extraordinaria de guerra, por que la cantidad repartida es exacta como basada en las contribuciones directas que satisface, sin que haya motivo para que se exima de contribuir; acuerda el Ayuntamiento que no ha lugar á lo pedido por la recurrente.

La repetida Comision 3.^a espresa que en vista de la certificacion del Juzgado que Doña Carmen Mañé acompañó y constando en él embargadas todas sus fincas propone que por el Comisionado ejecutor se forme con toda actividad el oportuno expediente para proceder al embargo de bienes inmuebles; el Ayuntamiento acuerda que aprueba el dictámen para su debido cumplimiento, decretándose en este sentido la solicitud de dicha Señora.

El Ayuntamiento dada cuenta de otro dictámen de la Comision 3.^a en que á consecuencia de la solicitud de Doña Josefa Solanes, propone que acredite como es positivo que el hijo de la recurrente sirve en el ejército, para poder resolver la exencion del pago de la contribucion extraordinaria de guerra, acuerda que aprueba el dictámen y que se comunique á la interesada.

En el acto se ha dado cuenta de una relacion que presenta Vicente Artasona importante 45 pesetas por la gratificacion de 90 dias de abrir y cerrar las puertas de la Ciudad á razon de 50 céntimos al dia: El Ayuntamiento enterado de que es cierto que presta este servicio extraordinario el mencionado Artasona y creyendo que vale por lo menos 50 céntimos de peseta al dia por las horas intempestivas en que lo ejecuta; acuerda que se pague dicha suma con cargo al artículo de gastos de Milicia.

Se dió cuenta de la Instruccion inserta en el «Boletín oficial» de la provincia núm. 147 correspondiente al dia 8 de este mes para llevar á efecto la administracion y recaudacion del impuesto transitorio sobre puertas, ventanas y balcones á la via pública; así como de las disposiciones que á continuacion de la misma se dictan por el Sr. Gefe económico de esta provincia para el debido cumplimiento de parte de las Municipalidades: El Ayuntamiento en su virtud acuerda que queda encargado el Sr. Alcalde presidente para hacer lo procedente.

Habiéndose dado cuenta de que el dia de hoy no ha tenido efecto por falta de licitadores la subasta para el derribo de la Trinidad; acuerda el Ayuntamiento que se anuncie una nueva subasta para el dia 16 de este mes á las 11 de la mañana con las mismas bases y condiciones que la última.

También se ha dado cuenta que en la sesion última se omitió mencionar los honorarios que D. Baltasar Albacete perito tercero en el asun-

to del frontis de la casa de D. Jaime de Bufalá fijó en la relacion judicial que asciende á 125 pesetas, á saber, setenta y cinco al pié de la relacion y cincuenta por el plano que levantó. El Ayuntamiento teniendo en cuenta que esta tercera es tanto en interés de D. Jaime de Bufalá como del público de la Ciudad y que el Municipio nada adquiere, para si por resultado del expediente de que se trata; acuerda que los honorarios antedichos deben ser pagados por igual entre ambas partes cuidando la Municipalidad de reclamar de D. Jaime de Bufalá las 62 pesetas y media que le pertenecen á fin de entregarlas al perito sino prefiere dárselos él directamente.

LA CONDUCTORA DE AGUAS POTABLES A LAS CASAS DE LÉRIDA.

SOCIEDAD ANÓNIMA.

(Conclusion.)

Casas que comprenderia el proyecto de abastecimiento á toda la poblacion.

Plaza de San Antonio.	3
Calle de San Antonio.	50
Calle Maycr.	85
Plaza de la Paheria.	13
Plaza de la Constitucion.	23
Calle Estereria y Pelota.	7
Plaza de la Sal.	15
Calle del Carmen.	74
Calle de Caballeros.	63
Calle de la Tallada.	47
Calle de la Palma.	66
TOTAL.	446

De la comparacion de ambos estados resulta que nuestro proyecto comprende doscientas setenta casas y el de abastecimiento total cuatrocientas cuarenta y seis, es decir este último ciento setenta y seis más que el primero. Ahora bien; como serian muchas las casas que dejarian de tomar agua ya por la poca importancia de algunas de ellas ó bien por su especial construccion, razonablemente puede descontarse la tercera parte respectivamente del total que arroja cada estado, quedando de consiguiente reducido el primero á ciento ochenta y el segundo á doscientas noventa y ocho.

Objeto que se propone la Empresa.

El objeto que se propone la Empresa es suministrar el agua potable por el sistema de presion, facilitandola á los pisos más elevados de las casas cuyas calles recorren las cañerías.

Este sistema de distribucion presenta dificultades mayores que el antiguo, debidas al gasto variable de las cañerías, que no permite calcular de un modo exacto y económico los diametros de los tubos.

Sin embargo, para aproximarse todo lo posible á

un calculo exacto, partimos del supuesto de que un gasto de ochocientas plumas de à mil litros cada una, ó sean ochocientos metros cúbicos por veinticuatro horas, equivalentes à setenta mil doscientos noventa y ocho cántaros, medida del país, iguales à diez y siete mil quinientas setenta y cuatro cargas, es lo suficiente para la perfecta alimentacion del trayecto que recorren las cañerías proyectadas.

Las aguas se servirán por medio de llave de aforo cuando se tome una cantidad fija de ellas ó por medio de contador de aguas cuando al consumidor le convenga un caudal variable.

Descripcion del proyecto.

DEPÓSITO.

El depósito existente, base de nuestra distribucion, va à ser objeto de una notable reforma en beneficio del mejor servicio. Su gran capacidad de 8.100 metros cúbicos, equivalentes à setecientos once mil setecientos setenta y cinco cántaros, nos permite prevenir las interrupciones que sufriria el servicio por causas de limpieas y reparaciones si lo habilitáramos tal cual está actualmente. Para evitar este grave inconveniente, nos proponemos hacer de él dos depósitos iguales en capacidad, por medio de un muro divisorio de sillarejo que ofrezca todas las condiciones de seguridad necesarias. El espesor de este muro será en su base de dos metros, subiendo en talud de 0'058 por metro hasta el arranque de la bóveda en cuyo punto el espesor será de un metro, ó sea el mismo de la pila. Las dimensiones de este muro nos dan, pues, un volumen de sillarejo de cuatrocientos treinta y seis metros cúbicos deducidos los ocho metros y setenta centímetros cúbicos que importan las cinco pilas que quedan intercaladas en el mismo.

El establecimiento de este muro divisorio nos conduce necesariamente à la adopcion de un sistema de alimentacion tanto à la entrada como à la salida de las aguas de los depósitos.

La galería de conduccion comunicará directamente y à la vez con los depósitos y con dos grandes embudos verticales, con el objeto de alimentar la poblacion con las aguas directas de la galería independientemente de las de los depósitos, cuando las limpieas ó reparaciones de estos asi lo exijan.

Los dos orificios de salida de ambos depósitos vendrán à reunirse en un solo tubo de conduccion y por medio de dos grandes llaves de paro y paso y otras dos de descarga colocadas en los trazos de ambos orificios tendremos establecida una perfecta independencia entre cada uno de los depósitos y la galería, y entre aquellos y el tubo de alimentacion, sin que este impida que exista una perfecta comunicacion siempre que asi convenga.

Es tambien objeto de nuestro proyecto el mejorar las condiciones de potabilidad del agua que nos ocupa. A este objeto estableceremos un sistema de filtros antes de la entrada de las aguas en los depósitos, lo que hará que estos las contengan siempre puras.

CAÑERÍAS.

Las cañerías establecidas en el proyecto son las siguientes:

A partir de los depósitos hasta la plaza de la Ereta, se colocará un tubo de quince centímetros de diámetro que importará un gasto de diez litros por segundo ó sean ochocientos sesenta y cuatro mil litros, iguales à ochocientos sesenta y cuatro metros cúbicos por cada veinte y cuatro horas.

De este punto continuará la cañería que llamaremos principal con un diámetro de doce centímetros, hasta la calle Mayor pasando por la del Rosario y de Caballeros de la misma plaza de la Ereta partirá otro ramal pasando por la calle de las Monjas y calle de la Palma hasta la calle Mayor con un diámetro de ocho centímetros. Estas dos cañerías de doce y ocho centímetros de diámetro quedan perfectamente alimentadas con el tubo de quince; pudiendo disponer en el extremo de la calle de Caballeros, ó sea en la calle Mayor, de una presion de catorce metros sin contar la altura de aguas de los depósitos.

Del extremo de esta cañería de doce centímetros, en la calle Mayor, arrancaràn dos ramales, uno en direccion à la plaza de la Constitucion, Esterería y plaza de la Sal, hasta la de la Percadería, con un diámetro de diez centímetros desde cuyo punto continuará con un diámetro de ocho centímetros hasta el extremo de la calle del Càrmen; y otro en direccion à la plaza de S. Antonio pasando por la calle de mismo nombre.

Ambos ramales alcanzaràn la presion suficiente para dar entre los dos diez litros por segundo; pero como será muy posible que por la parte de S. Antonio sean pocos los pedidos de agua, nos queda el recurso de disminuir su diámetro de ocho centímetros hasta seis centímetros, al paso que esta reduccion nos permitiría aumentar el calibre de diez centímetros de la calle Mayor, si los pedidos lo hicieran necesario.

Los extremos de estos dos últimos ramales ó sea el extremo de la calle del Càrmen y la plaza de San Antonio, se comunicarán por medio de una cañería de seis centímetros que recorrerá en toda su longitud las calles de Blondel y Topete.

De la calle Mayor, plaza de S. Francisco, plaza de la Pahería y calle del Càrmen, partiràn pequeños ramales secundarios en direccion de las calles de Blondel y Topete, los que ademàs de estar destinados à la descarga de las cañerías principales, podrán satisfacer al propio tiempo los pedidos que se soliciten.

En el plano se indican dos ramales de seis centímetros de diámetro que arrancan, uno de la calle de S. Antonio siguiendo por la Platería y Fortaleza y otro de la calle de la Palma en direccion à la Caas de Misericordia. Estos dos ramales quedaràn en proyecto hasta que los pedidos compensen los gastos que

ocasionese su establecimiento en cuyo caso vendrán á comunicarse para evitar la falta de circulacion.

Las fuentes públicas se alimentarán con el caudal que hoy dia disfrutan, cambiándose las llaves de servicio existentes por otras de piston al objeto de evitar los choques.

LLAVES DE PARO Y PASO, DE DESCARGA Y BOCAS DE RIEGO.

Una sola ojeada por el plano bastará para demostrar la importancia que para nosotros tiene un buen sistema de llaves de paro y paso y descarga. Por experiencia sabemos que el buen servicio está en relacion directa con el número de llaves de paro y paso y de descarga, al propio tiempo que con su acertado emplazamiento; de este modo se logra que una reparacion quede poco menos que desapercibida para la mayoría de las fincas servidas, pues que la interrupcion en el servicio, consiguiente á aquella, queda reducida al ramal de cañerías que media entre dos ó tres llaves, segun la disposicion del ramal interrumpido. Otro tanto puede decirse respecto de las llaves de descarga, esto es, evitar en lo posible el tener necesidad de descargar un gran ramal de cañería para dar lugar á una reparacion de poca importancia; lo que se evitará sin duda, colocando convenientemente las llaves de descarga que sean necesarias. En resumen diez y nueve son las llaves de paro y paso colocadas en toda la extension de las cañerías, y seis las de descarga.

Si bien es cierto que al tratar de las cañerías hacemos mencion de la colocada en toda la longitud de las calles de Blondel y Topete como destinada al servicio de los pedidos, no lo es menos que su principal objeto es alimentar la série de bocas de riego que se emplazarán en tales calles y á una distancia de cincuenta metros de boca á boca; asi es que en el trayecto que media desde la plaza de San Antonio hasta el extremo de la calle de Topete el número de bocas colocadas ascenderá á veintidos. A cada una de las bocas de riego acompaña su correspondiente llave de paro y paso, para que en caso de reparacion no quede interrumpido el servicio de las fincas, pues que asi la interrupcion queda circunscrita entre la boca de riego y su llave de paso. (Véase el plano.)

TANTEO Y CÁLCULO DEFINITIVO.

Para los cálculos de los diámetros de los tubos y para determinar la pérdida de carga, nos hemos servido de las fórmulas de Prony y de sus tablas. La fórmula de Prony es la siguiente:

$$V = \sqrt{\frac{D J}{0.0062 + 2871.44 \frac{D J}{4} - 0.0025}}$$

En las que D — representa el diámetro J — la pérdida de carga por metro y V — la velocidad.

PRESIONES.

La mayor presion á que deberán resistir nuestras cañerías será la de catorce metros á contar desde el pavimento de los depósitos y la de veintitres metros contante la altura máxima de los mismos, sin contar los choques. Estos fácilmente se evitan si al colocar las cañerías se ha tenido en cuenta la cantidad de aire comprimido que queda encerrado en ellas en el momento de su carga y, obrando con conocimiento de causa, se le da paso por medio de bocas de aire ó ventosas convenientemente situadas.

Haciendo pues los ensayos de los tubos á diez admósferas, límite de presion que en ningún caso alcanzarán nuestras cañerías, queda completamente asegurada la resistencia de estas.

ESPEORES DE LOS TUBOS.

Para calcular los espesores de los tubos, hemos adoptado una de las fórmulas mas prácticas de cuantas se usan actualmente. Espresando E — en funcion de D y de N número de admósferas á las que deben ensayarse los tubos, tendremos para:

$$\text{Tubos fundidos horizontalmente } E = 0.01 + 0.002 D N.$$

$$\text{Tubos fundidos verticalmente } E = 0.008 + 0.0016 D N.$$

Los tubos que se emplearán para las cañerías serán de hierro fundido sistema Petit, que tan buenos resultados han dado en cuantas canalizaciones se han empleado.

Desde los depósitos hasta la plaza de la Ereta se aprovechará la mina que existe para la colocacion de la cañería de quince centímetros; desde cuyo punto se colocará toda en trinchera abierta, quedando á una profundidad de un metro del pavimento de la calle. Si se tratara de colocarlo á mayor profundidad, resultaría el inconveniente de que la cañería sería interceptada en muchos puntos por las hijuelas de las cloacas, además cuanto mas profundizáramos la zanja mas perderíamos de carga para la elevacion de las aguas á los pisos.

Los ramales para el servicio directo de las fincas, empalmarán con el tubo principal lo mas próximo posible á las fachadas de las mismas, mediante una pequeña cámara en la que estará situada la llave de aforo y la de paro y paso en el caso de servir el agua en cantidad fija; y solamente la última cuando se sirva el agua por medio de contador. A partir de este que estará colocado inmediatamente despues de la entrada del ramal en el inmueble hacia el interior de la finca, los propietarios harán su distribucion de la manera que crean mas conveniente á sus intereses.