656

### AYUNTAMIENTO DE MADRID

220

# MEMORIA, PROYECTO DE REGLAMENTO Y TARIFAS

RELACIONADAS CON EL

## PROYECTO DE RED SUBTERRÂNEA DE EVACUACIÓN

presentado por la Dirección del servicio de Hontanería Alcantarillas del Exemo. Ayuntamiento.



MADRID
IMPRENTA MUNICIPAL

1915

# MEMORIA, PROYECTO DE REGLAMENTO Y TARIFAS

RELACIONADAS CON EL

### PROYECTO DE RED SUBTERRÂNEA DE EVACUACIÓN

presentado por la Dirección del servicio de Kontanería Alcantarillas del Exemo. Ayuntamiento,



MADRID IMPRENTA MUNICIPAL

1915



# RED SUBTERRÁNEA DE EVACUACIÓN

#### MEMORIA

Emprendidas y en curso de ejecución las obras del alcantarillado de Madrid, es decir, planteado el problema del saneamiento del subsuelo, no debe concretarse éste a las obras que debido al esfuerzo del Estado y del Municipio, se están realizando, sino que deben contribuir a ello los propietarios de fincas enclavadas en el término municipal, pues los sacrificios que la Administración se ha impuesto en bien de la salud pública resultarán completamente estériles, si el saneamiento del subsuelo de la vía pública no se une el del subsuelo de las fincas.

El estado de anarquia que reina en los sistemas de desagües de las propiedades particulares, debido a la carencia de reglamentos y disposiciones que regulen y fijen la forma en que estos han de realizarse, unido a la indiferencia o poca atención que hasta la fecha se ha prestado a este elemento primordial de higiene pública, ha determinado un estado de abandono tal, que puede decirse que ha llegado a inutilizar el alcantarillado antiguo de Madrid.

Bastaria una simple ojeada al alcantarillado actual, para ver la situación de suciedad en que se encuentra y el esfuerzo y abnegación verdadera que el personal pone para cumplimiento de su deber, queda anulado por el uso inconcebible que viene haciéndose del alcantarillado. Sería preciso, no va doble, sino cuatro veces más personal que el existente, para poder conseguir una mediana conservación y limpieza de la red de alcantarillado, y aun así, mientras los particulares no cambien sus procedimientos de desagüe, mientras los industriales no respeten las alcantarillas cesando de arrojar lo mismo basuras que aguas con ácidos y vapores a elevadas temperaturas, mientras los dueños de los establos, cuadras, etc., etc., no dejen de considerar la atarjea como depósito de basuras que las atrancan y las destruyen, no podrá el Municipio acudir a la conservación del alcantarillado, y es llegado el momento de imponer este sacrificio al público, haciéndole ver que es su propiedad la que debe defender y es la vida de sus semejantes la que pone en peligro constante, con ese descuido en sus redes de desagüe.

El sistema actual del alcantarillado y el del proyecto aprobado que se está realizando, es un sistema unitario visitable y no debe aplicársele el nombre de tout a l'Egout, pues a mi juicio, una de las causas que más han contribuído a los daños causados, es el haber querido aplicar ese nombre a un sistema que no tenía las condiciones que requiere el tout a l'Egout.

El alcantarillado es una red de desagüe exclusivamente, es decir, que a él no deben ir a parar nada más que aguas fecales procedentes de servicios de baños, retretes, fregaderos, los provenientes de lavaderos, aguas de lluvia y los sobrantes de riegos y lavados de las calles, pues la traducción literal del tout a l'Egout, da demasiada extensión al uso que debe hacerse de ella y perjudica al sistema. Un alcantarillado es una red de saneamiento y drenaje del subsuelo, no un depósito de basuras; es el elemento de conducción, la vía de arrastre y como el arrastre está confiado a un volumen fijo de aguas y a la simple gravitación por pendientes pequeñas, cualquier elemento de gran volumen produce una detención en el curso de las aguas.

Del mismo modo, es preciso cambiar por completo el sistema que se viene empleando para la limpieza de las vías públicas que valdea las calles, sin previo arrastre y conducción de basuras, con lo cual estas se depositan en los absorbederos, constituyendo focos de infección y centros de emanaciones que hacen insoportable en algunos momentos la respiración. Claro está, que es muy difícil, mejor dicho, imposible, hacer el barrido y arrastre de las basuras con los elementos actuales, pero es preciso que la Administración se imponga este nuevo sacrificio, sin el cual sería inútil hacer el alcantarillado y habrían quedado estériles sus esfuerzos.

No puedo por menos de insistir en estos dos extremos primordiales, sin los cuales vamos ha hacer un gasto considerable, vamos a producir molestias al vecindario y no vamos a obtener rendimiento útil para la salud pública, es preciso por lo tanto: 1.º—Imponer a los propietarios la variación de sus sistemas de desagüe en relación con la verdadera función que deben desempeñar, y 2.º—Tomar todas las precauciones necesarias dotando de los elementos precisos al servicio de Limpiezas, para que en vez de arrojar basuras a la alcantarilla, se convierta en un elemento defensor de la misma, pues con las aguas de los riegos y de los valdeos, después de hecha la limpieza y arrastre de las basuras, se contribuirá poderosamente a la conservación del alcantarillado.

A estos fines, entiendo, que procede redactar un regla mento en el que se señalen las condiciones a que ha de de sujetarse toda red de desagüe de las fincas de Madrid, dictando reglas para la forma, no sólo en que ha de construirse, si no su limpieza y conservación.

Los sistemas de desagües de las propiedades particulares, se componen de dos partes: es una, la que pudiéramos llamar interior y otra, la que sirve de enlace con el alcantarillado oficial de la calle. Estas dos partes deben separarse de modo tal, que no pueda nunca servir de pretexto para la conservación de los desagües particulares el mal estado en que pueda estar la red oficial.

Es práctica constante en todos los servicios públicos, como los de abastecimiento de aguas, luz eléctrica, gas, teléfonos, etc., etc., que los particulares o propietarios de fincas establezcan las redes de distribución interior de las viviendas, quedando al cuidado de la Empresa o de la entidad a quien corresponda el suministro, el efectuar los ingertos y acometimientos necesarios, de cuyas operaciones u obras pasa posteriormente sus cuentas a los propietarios. La única excepción que existe, es en lo que se refiere al alcantarilla-

do, y como cada acometida se hace con arreglo a un criterio distinto, pues no existe más disposición reglamentaria que las Ordenanzas Municipales, resulta que poco a poco el alcantarillado se va destruyendo, pues el particular hace su obra sin precaución de ningún género y lo mismo hacen el rompimiento por las bóvedas que por los muros laterales. Es preciso pues, que la red de alcantarillado se considere lo mismo que otro servicio público cualquiera, en el cual no debe nunca ni bajo ningún pretexto, intervenir un particular, sin cuya precaución no es posible exigir a la Administración la debida conservación de sus redes, pues los particulares atendiendo más bien a su beneficio que al interés general, no cuidan, ni les importa el estado en que dejan la vía pública, y del mismo modo que una cala en el pavimento de la vía oficial la hace y reconstituye el Municipio, cobrando luego el importe de la obra, así todo rompimiento o acometida a la alcantarilla oficial, deben practicarla los operarios municipales, pasando después cuenta o factura de los gastos ocasionados, y del mismo modo que existe un cuadro de precios para las calas que se practíquen en la vía pública, según la clase de pavimentos, debe confeccionarse una serie de modelos tipos de acometidas, con sus precios correspondientes, los cuales habrían de estudiarse en forma tal, que no pudiera nunca suponerse, que constituían un motivo de ingreso o de especulación para el Municipio, si no que existía un perfecto equilíbrio entre los gastos que la obra requiera y las cantidades que por ellos habrán de abonar los propietarios.

Teniendo en cuenta estas razones, he redactado un proyecto de reglamento, al cual habrán de someterse todos los propietarios de fincas enclavadas en el término municipal de Madrid, señalando un plazo prudencial, para que sin imponer grandes sacrificios a la propiedad, se llegue aunque sea lentamente, a obtener un resultado satisfactorio, y que el saneamiento de las fincas urbanas, deje de ser una ficción al amparo de las disposiciones vigentes anticuadas, en materia de higiene pública.

Madrid, 15 enero 1915.

El Arquitecto Director, José de Itorite.



## RED SUBTERRÁNEA DE EVACUACIÓN

### REGLAMENTO

Artículo 1.º Ninguna persona podrá transitar por la alcantarilla pública, ni ejecutar obras que afecten a la red oficial, a cuyo fin siempre que sea necesario efectuar alguna obra de rompimiento en la alcantarilla, bien se trate de obra nueva, reforma o traslado, se solicitará del Exemo. señor Alcalde, efectuándose la obra por los operarios de la Dirección de Fontanería Alcantarillas, en la forma que se deter mina el presente reglamento.

Asimismo, para las obras de limpieza y reparación del ramal principal, se solicitará del Exemo. Sr. Alcalde, previo pago de los derechos correspondientes.

Art. 2.º Los vigilantes de alcantarillas o individuos del recorrido, recogerán cuantos objetos útiles encuentren a su paso por las alcantarillas, entregándose los que sean reclamados por los particulares.

Art. 3.º Se considera a los vigilantes de alcantarillas y a los encargados del recorrido y limpieza, como si fueran fuerza armada, y en tal concepto, detendrán y pondrán a disposición de la Autoridad, a toda persona que se encuentren en la vía subterránea. Igualmente denunciarán a dicha Autoridad, la falta de cumplimiento de cualquiera de las disposiciones del presente reglamento.

Art. 4.º A los planos, que según el art. 710, de las Ordenanzas Municipales, se han de acompañar a la solicitud de licencia de nueva planta, se agregará un plano de emplazamiento y distribución detallada de todos los servicios de desagües y conducción de aguas potables. Se representarán con tintas de distintos colores las canalizaciones de aguas fecales, de lluvia y residuarias, siempre que las conducciones de las mismas no sea común, en cuyo caso, se hará la indicación correspondiente, debiendo emplearse el color sepia para las aguas fecales, azul para las pluviales, y amarillo para las residuarias, marcando con líneas de punto y trazo el emplazamiento de toma de agua de la tubería de la finca.

No podrán introducirse modificaciones en el emplazamiento y trazado de la red principal subterránea, sin previa autorización del Exemo. Sr. Alcalde, debiendo existir en la obra una copia del plano de estos servicios a disposición de la Inspección facultativa municipal.

Art. 5.º En las calles donde no exista alcantarilla oficial, e interin esta se construye, deberá tener cada edificación un pozo receptor de las aguas fecales, con arreglo a lo que disponen las Ordenanzas Municipales y reglamentos vigentes.

Una vez construída la alcantarilla oficial de la calle en que esté enclavada la finca, el propietario tendrá la obligación de efectuar la acometida a la red general, con sujeción a lo dispuesto en el presente reglamento.

Art. 6.º Cada finca deberá tener su red de desagüe con su acometida independiente de las de toda otra propiedad, aunque las contiguas fueran del mismo dueño, no consintiéndose el establecimiento de servidumbres de unas fincas a otras. Únicamente en el caso en que la calle donde esté enclavada la finca, no tenga alcantarilla oficial, es cuando podrá autorizarse la mancomunidad en los desagües con las contiguas, siempre con el carácter de provisional e ínterin se construye la red oficial.

Art. 7.º En las calles donde exista más de una alcantarilla oficial, se ejecutarán las acometidas a la que designe el Excmo. Ayuntamiento, quien podrá trasladar a su costa y previo conocimiento del interesado, una acometida ejecutada en una alcantarilla a otra existente, o que por necesidades de la urbanización pudiera construirse.

Todas las acometidas existentes, podrán utilizarlas los propietarios para alojar en ellas los diversos servicios de las fincas, desinfectándolas previamente y aislándolas de la alcantarilla oficial con un muro de un pie de espesor, como mínimum.

Art. 8.º La red de distribución de toda finca urbana, se compondrá de dos partes: primera, un ramal principal que conduzca todas las aguas fecales, de lluvia y residuarias, desde un pozo de registro principal a la alcantarilla oficial de cualquiera de las calles en que se encuentre enclavada la finca, en cuyo punto de acometida se colocará un azulejo que indique el número de la finca, a que pertenece; y segunda, del ramal o ramales secundarios que sean precisos para conducir las aguas fecales, de lluvia y residuarias, hasta la conducción que vierta sus aguas en el pozo de registro principal antes citado.

Si por necesidades de la construcción fuese preciso acometer diversos ramales tubulares directamente al pozo de registro principal, se hará por medio de una pieza especial que lleve todos los ingertos necesarios para recibir los ramales secundarios.

Art. 9.º Como principio general, no deberá autorizarse la construcción de más de una acometida a la alcantarilla general para cada í.nca, desde el pozo central de registro, únicamente podrán ejecutarse dos acometidas en las fincas de esquina a dos calles o accesos por cualquiera de sus lados, siempre que la superficie de la construcción sea superior a mil metros cuadrados. Unicamente en el caso de que el propietario de la finca, por necesidades impuestas por la distribución de la misma, solicitase la ejecución de más de una acometida, podrá autorizársele previo informe de la Dirección de Fontanería Alcantarillas, siempre que la distancia entre dos acometidas sea superior a quince metros.

Art. 10. El pozo de registro principal que se menciona en el art. 8.°, estará enclavado en un patio o sitio análogo, de fácil acceso; será de planta cuadrada o rectangular, de 0'90 por 0'70 metros, siempre que la profundidad de los desagües sea menor de 0'90. En profundidades mayores, las dimensiones de las cámaras o registro central, serán de de 1'40 por 0'80 metros con su pozo de bajada correspondiente. En toda su profundidad irá revestido de fábrica de

ladrillo de 0'28 metros de espesor, el suelo de la cámara será de hormigón de 0'25 metros de espesor y llevará, así como los paramentos verticales, un enlucido bruñido de cemento de 0'01 metros de espesor en toda su altura. Dicha cámara de registro, irá provista de una tapa de hierro con cierre hermético, que impida toda salida de gases, y en la parte superior de los paramentos verticales, se colocará un tubo de ventilación de 0'07 metros de diámetro interior, que subirá verticalmente a lo largo de cualquier muro de fachada o traviesa, hasta sobrepasar la altura de los caballetes más elevados de la cubierta, un metro por lo menos, con objeto de evitar que puedan penetrar en el interior de las habitaciones los gases que conduce.

A dicha cámara de registro, acometerá el tubo que reune los ramales secundarios de que se habla en el art. 8.º, atravesando la cámara por medio de un semitubo en forma de canal, con objeto de que en la conducción principal la presión no sea superior a la atmosférica.

En el caso de que convenga al propietario acometer varios ramales secundarios al ramal principal, en el punto de unión con la cámara de registro, se emplearán para estos ramales secundarios, semitubos en piezas especiales, abiertos por la parte superior, en la misma forma que el ramal principal.

Siempre que las condiciones higiénicas de la finca o de la alcantarilla oficial lo exijan, a juicio de la Dirección de Fontanería Alcantarillas, se obligará a colocar un sifón de los llamados de pie que sirva como elemento de conexión, entre la cámara de registro y el ramal principal, que conduce las aguas a la alcantarilla. Los diámetros del sifón habrán de ser inferiores al diámetro de la conducción principal. El ramal principal, aguas abajo del sifón, se ventilará por medio de un tubo de 0'07 metros de diámetro interior, instalado en la misma forma que el que se detalla en párrafos anteriores.

Dicho sifón de pie, deberá ir colocado en forma de que su limpieza e inspección pueda hacerse fácilmente desde la cámara de registro.

Art. 11. El ramal o conducción principal, deberá ser de forma tubular, constituído por tubos de gres de 0'15 metros de diámetro interior.

Si a juicio del facultativo encargado de la dirección de las obras, fuese necesario el empleo de mayores diámetros, se hará constar en la Memoria explicativa del proyecto, indicando las causas que obliguen a dicho aumento y el uso a que se ha de destinar la construcción, reservándose el Exemo. Sr. Alcalde, el derecho a la concesión de la licencia, previo informe de la Dirección de Fontanería Alcantarillas. Dicho ramal o conducción principal, llevará una inclinación uniforme de 0.03 metros por metro como mínimum.

En cuanto a su dirección será rectilínea y normal a la de la alcantarrilla oficial de la calle o formando ángulo obtuso con la dirección de aguas abajo, no pudiendo ser nunca agudo este ángulo. En el recorrido de dicho ramal principal y en la dirección de aguas abajo, no podrán disminuirse los diámetros. El paso de un diámetro a otro, se hará por piezas especiales tronco-cónicas.

Siempre que la cota de la alcantarilla oficial, en relación con la planta de sótanos de la construcción obligue a colocar la tubería principal de desagüe con una pendiente inferior al 3 por 100, se colocará en el origen o punto más alto de la conducción un depósito de descarga automática. Cuando la tubería atraviese un muro, deberá protegerse por medio de un arco de descarga, dejando siempre un hueco de 0.08 metros de holgura entre el tubo y la fábrica de ladrillo.

Art. 12. La tubería de la conducción principal, comprendida entre la cámara de registro y la alcantarilla oficial, deberá ser de tubos de gres completamente impermeables, bien calibrados e inatacables por los ácidos. Desecados previamente, durante diez horas, y sumergidos en agua después durante veinticuatro horas, no deben absorber más de un 20 por 1.000 de su peso. El espesor de las paredes de los tubos deberá ser con sujeción a la tabla siguiente:

DIÁMETROS en milímetros.	ESPESORES en milímetros.	
100	16	
120	17	
150	17	
180	18	
200	19	
220	19	
250	22	
300	25	

Deberán resistir sin lagrimeo, una presión hidráulica mínima de dos atmósferas. El esmaltado deberá penetrar en la masa, no debiendo emplearse los esmaltes artificiales ejecutados con barnices o substancias extrañas a la confección del tubo.

Las uniones de los tubos deberán hacerse rellenando el espacio o anular comprendido entre el cordón y el enchufe de dos tubos consecutivos, por medio de una pasta que reuna condiciones de elasticidad e impermeabilidad y adherencia suficientes a juicio de la Dirección de Fontanería Alcantarillas, a cuyo efecto, en la Memoria que se acompañe al proyecto se detallará la clase de pasta que habrá de emplearse para la unión de los tubos.

Para la mejor adherencia de la pasta a las paredes del tubo, se le imprimirá un movimiento de torsión o giro alrededor del eje del mismo.

Queda terminantemente prohibido el empleo de cemento, y en general, de materias arcillosas para la formación de las pastas que se usen en las juntas.

El asiento del tubo deberá hacerse sobre una cuna de hormigón cuya base tenga una anchura, por lo menos igual a dos veces el diámetro interior del tubo. Dicha cuna, habrá de ir apoyada sobre el terreno perfectamente apisonado, cubriendo la tubería con una capa de arena de río de 0'30 metros, como mínimum.

Cuando las tuberías estén situadas al descubierto o a profundidades muy pequeñas, deberán ir protegidas por un doble tabicado de rasilla, dejando una cámara o espacio relleno de arena de río de 0'15 metros de espesor, como mínimum.

Art. 13. Las obras de acometida a la alcantarilla oficial o sea el rompimiento y colocación del primer tubo de desagüe del ramal principal, se ejecutárá por los obreros del Exemo. Ayuntamiento, bajo la dirección de los facultativos de Fontanería Alcantarillas, con sujeción a los diámetros y calidad del material que determina el presente reglamento.

El resto de la conducción principal, se ejecutará por la persona que designe el propietario, siempre que acredite ante la oficina municipal correspondiente, su aptitud para esta clase de trabajos y pague la contribución por la industria.

Concedida la licencia por el Excino. Ayuntamiento, previo informe de la Dirección de Fontanería Alcantarillas, procederá el propietario a efectuar los trabajos, dando aviso a dicha Dirección del día en que se den principio a los mismos, con objeto de que proceda a colocar el primer tubo y hacer el rompimiento a la alcantarilla oficial, con sujeción a lo que determina el párrafo primero del presente artículo.

No se cubrirán los tubos de la conducción principal, sin que haya precedido la inspección por el facultativo municipal y se haya entregado el volante de aprobación o conformidad respecto a la calidad de los materiales y colocación del ramal, a cuyo efecto se harán cuantas pruebas estimen oportunas, para garantizar una perfecta impermeabilidad y un fácil funcionamiento.

El Exemo Ayuntamiento consignará en la licencia que expida, la cantidad que habrá de abonar el propietario por las obras de acometida que ejecuten los operarios municipales y por la inspección de las mismas, con arreglo a la tarifa adjunta.

Art. 14. En el caso de que la distancia entre al pozo de registro principal y la alcantarilla oficial sea superior a 30 metros, se colocará una cámara de registro o limpia intermedia, cuya forma y disposición habrá de ser la misma que la del pozo de registro central, siendo atravesada por semitubos y provista de su tubo de ventilación correspondiente.

Si por necesidades imperiosas de la construcción, fuese preciso hacer a gún ángulo en la conducción principal, este ángulo no podrá ser nunca inferior a noventa grados, y sobre él se dispondrá un registro con su tapa correspondiente, con objeto de facilitar su limpieza y conservación.

Art. 15. Los diversos ramales secundarios, podrán ejecutarse con arreglo a las disposiciones vigentes, sobre saneamiento de fincas, debiendo únicamente reunirse todas las conducciones en una tubular principal, que se acometa al pozo de registro y cuyas dimensiones habrán de ser como máximum iguales a las del ramal o conducción principal que acomete al alcantarillado oficial, con una longitud mínima de dos metros, aguas arriba del pozo central.

En el caso de que las condiciones de la finca lo exijan, podrán acometerse los ramales secundarios a la cámara de registro central, en la forma que determina el art. 10.

Art. 16. Las alcantarillas y pozos se abrirán siempre

a 1'50 metros, por lo menos, distante de todo depósito, canería o conducto de aguas potables, conservando la misma distancia de todas las medianerías y propiedades vecinas.

- Art. 17. Cuando se ciegue un pozo de aguas sucias, deberá limpiarse primero perfectamente, desinfectándolo después y terraplenándolo convenientemente.
- Art. 18. Al efectuar la limpieza de los pozos de aguas inmundas, deberán adoptarse todas las precauciones convenientes para evitar los casos de asfixia; a este fin, estarán en la boca del pozo igual número de operarios que los que se hallen trabajando abajo, atados estos últimos por la cintura y provistos de un aparato cualquiera con el que pidan auxilio en el momento en que se vean en peligro. Antes de entrar en los pozos se reconocerán éstos para cerciorarse de que no existen gases que impidan la combustión.
- Art. 19. No podrán arrojarse a las alcantarillas o ramal principal de la finca, ninguna clase de basuras, estiércol, residuos de industrias o procedentes de la limpieza de habitaciones, cuadras, establos, etc., etc., y en general, objetos que puedan interrumpir el curso de las aguas. Del mismo modo, queda prohibido arrojar a los absorbederos de la vía pública, las basuras procedentes de la limpieza de las calles y el arrastre a los mismos de las basuras por medio de las mangas de riego.

Art. 20. En las obras de nueva planta donde no es necesaria licencia especial para la acometida, se dará aviso por escrito a la Dirección de Fontanería Alcantarillas del día en que se hayan terminado los desagües, a fin de que los facultativos de dicha dependencia, giren la visita de reconocimiento y puedan disponer el personal para hacer el ingerto a la alcantarilla general, en la forma que determina el presente reglamento.

Las canalizaciones particulares de desagües y los enlaces entre éstas y los interiores de las fincas, no podrán ser cubiertas sin haber sido reconocidas por el personal facultativo de Fontanería Alcantarillas, quien comprobará si la instalación reune las condiciones consignadas en el proyecto relativas a la pendiente de la canalización, diámetro de los tubos, impermeabilidad de las juntas, como asimismo de los tubos y resistencia de toda la conducción, que se patentizará mediante las pruebas que realice la Administración con inyectores de humo, o llenando las tuberias con agua a presión.

Si del examen anterior resultasen deficiencias que fuera necesario subsanar, se comunicarán por escrito al propietario, fijándole el plazo de un mes para remediarlas; corregidas que sean éstas, se volverá a solicitar el reconocimiento de la instalación, y si ésta se halla en las condiciones exigidas, podrán cubrirse las tuberías, quedando recibidas definitivamente.

Art. 21. Al dar comienzo a las obras de la red de desagüe de cada finca, la Dirección de Fontanería Alcantarillas, presentará en un plazo que no exceda de ocho días, la profundidad y distancia a que se halla la alcantarilla oficial, con relación a la línea de fachada de la construcción y a la cota de la rasante en el eje de la calle, frente al punto medio de la finca.

Art, 22. Queda terminantemente prohibido arrojar a la

canalización principal, bien sea por los retretes, por los orificios de evacuación o por los registros visitables, cuerpos sólidos como restos de vajillas, residuos de cocina, mondaduras, arenas, cenizas, estiércol u otros productos que puedan obstruir las tuberías o desarrollar gases infiamables o peligrosos. Se prohibe igualmente verter líquidos densos o viscosos sin previa dilución, ni aguas aciduladas que no hayan sido debidamente neutralizadas. Tampoco podrán acometerse directamente a la canalización principal, los tubos de escape de motores o purga de calderas de vapor ni tuberías que conduzcan aguas a una temperatura superior a 30 grados centigrados.

Art. 23. Los propietarios de fincas que hayan de evacuar aguas procedentes de usos industriales, detallarán en los planos que se acompañan a la petición de licencia, las disposiciones especiales que hayan de emplearse para diluir, refrigerar, quemar o neutralizar los productos líquidos o gaseosos que pudieran perjudicar la canalización, acompañando una Memoria explicativa de la construcción y funcionamiento de los aparatos o disposiciones que se adopten.

Asimismo, en las tuberías que hayan de conducir aguas residuarias, grasientas procedentes de carnicerías, grandes cocinas de hoteles, hospitales, asilos, cuarteles, etcétera, etc., será preciso interponer un aparato colector de grasas de funcionamiento automático, que impida el que dichas aguas viertan directamente y sin estar convenientemente diluídas, a la canalización principal.

En los locales destinados a lavados químicos y garag s de automóviles, se dispondrán aparatos especiales que como en el caso anterior, impidan que las aguas procedentes de estos lavados puedan verter directamente a la conducción principal.

Art. 24. Estas precauciones generales son de imprescindible ejecución, sin perjuicio de las especiales que pudieran adoptarse para determinadas industrias, a cuyo fin, al solicitar la ejecución de las obras, se acompañará como ya se ha dicho, una Memoria en la que se exprese la clase de resíduos y cantidades aproximadas de éstos que han de arrojarse por días, así como un plano indicando la relación de profundidad y distancia entre los diversos servicios, representando con tintas de distintos colores los materiales que hayan de entrar en la construcción de los pozos de registro, cámaras de limpia, depósito, fosas, así como también la clase de tubos que deban emplearse, con arreglo a las materias o aguas que hayan de conducir.

Art. 25. Todos los edificios comprendidos en la clasificación fijada en los artículos 23 y 24, deberán ejecutar las obras necesarias para colocar sus desagües en las condiciones que determina el presente reglamento, en el improrrogable plazo de seis meses, a partir de la fecha de la publicación del mismo en los Boletines oficiales.

El Arquitecto Director de Fontanería Alcantarillas, denunciará ante los llustrisimos Sres. Tenientes de Alcalde, a todo indivíduo que haya ejecutado alguna de las operaciones de que se trata, en las alcantarillas y atarjeas particulares sin previa licencia.

Art. 26. Los hospitales, casas de salud, sanatorios, y,

en general, todos los edificios destinados al cuidado de enfermos, así como a los asilos, ya sean sostenidos por fondos públicos o particuláres, establecerán su red de desagüe en forma tal, que las aguas fecales sufran una depuración antes de ser conducidas al pozo de registro central; a cuyo efecto, a la solicitud de licencia de construcción en caso de ser de nueva planta o a la de reparación, reforma o limpieza de los desagües existentes, se acompañará un plano y Memoria descriptiva del procedemiento que se adopte para la depuración de las aguas, pudiendo el Exemo. señor Alcalde rechazarlo si el sistema elegido no ofreciese las garantias higiénicas suficientes, previo informe de la Dirección de Fontanería Alcantarillas.

Los hospitales destinados a enfermedades contagiosas y y pabellones de epidémicos, deberán tener las conducciones de las materias excrementicias en forma de que los sólidos puedan ser destruidos inmediatamente, dándose preferencia a la destrucción por el fuego, sin manipulación de ningún género. Los líquidos deben ser esterilizados antes de su salida del hospital.

Deberá tenerse un especial cuidado en que las materias citadas sean transportadas desde los puntos de producción a los de destrucción o esterilización, en condiciones de un perfecto aislamiento, sin que sufran pérdidas ni tengan diseminación posible.

Art. 27. Los propietarios de las fincas enclavadas en el término municipal de Madrid, están obligados a facilitar el acceso a los lugares de las mismas, donde se halle el pozo o cámara de registro central, al personal inspector del servicio de Fontanería Alcantarillas, que llevará al efecto un carnet especial.

Art. 28. Todo propietario es responsable, tanto cerca de la Administración municipal como de los Tribunales de justicia, de los daños que pudieran ocasionarse por el imperfecto funcionamiento o disposición defectuosa de la acometida de su finca.

Art. 29. Cuando las disposiciones especiales de una finca en la planta o plantas de sótanos, no permitan acometer las aguas directamennte a la alcantarilla general por simple gravitación, podrá proponer y autorizárselo el Excelentísimo Sr. Alcalde, el elevar las aguas residuarias de su finca a un depósito instalado en una cota superior a la alcantarilla oficial de la calle, cuyo depósito deberá estar instalado en un local destinado a este fin exclusivamente y a una cota de la solera de la alcantarilla oficial, suficiente para poder dar la conducción con una pendiente superior a un 3 por 100.

En la Memoria y planc que acompañe a la solicitud de licencia, se detallará la disposición especial que haya de adoptarse para la elevación de las aguas.

Art. 30. Todos los propietarios de fincas del Interior, Ensanche y Extrarradio, enclavadas en calles donde exista alcantarilla oficial, procederán a modificar el ramal principal de desagüe, desde el pozo de registro central, si lo hubiere, con sujeción a las prescripciones del presente reglamento, colocando la tubería y pozo o cámara central, en la forma, disposición y dimensiones expresadas en los anteriores artículos.

Para la ejecución de estas obras, se concede un plazo de de dos años, a partir de la fecha de la publicación del presente reglamento, dentro del cual procederán los propietarios de las fincas existentes antes de la publicación referida, a solicitar la licencia correspondiente, acompañada de un plano que represente la conducción o pozo principal, cuya licencia no devengará derechos de ningún género, y se concederá por la Excma. Alcaldía Presidencia, previo informe de la Dirección de Fontanería Alcantarillas.

Si transcurridos los dos años que se fijan como plazo para la ejecución de las obras, no se hubieran efectuado éstas, la Dirección de Fontanería Alcantarillas, procederá a su ejecución con los obreros municipales, pasando la cuenta de los gastos efectuados en las obras, con arreglo a la tarifa correspondiente, a la Administración de Propiedades, Rentas y Arbitrios municipales, quien se encargará por medio de sus agentes de efectuar el cobro a los propietarios de las fincas.

Madrid, 15 de enero de 1915.

El Arquitecto Director, José de Ecrite.



### TARIFAS

CONCEPTOS	PESETAS
Por el rompimiento de la alcantarilla oficial y colocación del primer tubo, siendo éste de	
0'15 de diámetro interior	15
Por el íd. íd. de íd. siendo de 0'20 de íd. íd	17
Por el íd. íd. de íd. id. de 0°25 de íd. íd	19
Por el íd. íd. de íd. íd. de 0'30 de íd. íd	22
Por cada metro lineal de acometida con tubería	
de gres de 0'15 de diámetro interior	35
Por cada id. id. con id. id. 0'20 id. id	40
Por cada id. id. con id. id. 0'25 id. id	47
Por cada id. id. con id. id. 0'30 id. id	56
Por cada limpia y extracción de materias fe-	
cales del pozo de registro principal	10
Por limpieza y desatranco del ramal principal desde la alcantarilla general al pozo prin-	2.51
cipal	10
Por limpieza y extracción de fangos de cámara	
de limpia	10
Por cada placa o azulejo con el número de la	
finca a que corresponda la acometida	5

- Notas. 1.ª En los precios correspondientes a los distintos diámetros de acometidas con tuberías de gres, están comprendidos el movimiento de tierras, a cualquier profundidad y en cualquier clase de terreno, el suministro y colocación de la tubería recta de gres, hasta su perfecto funcionamiento.
- 2.ª Independientemente de la presente tarifa, el propietario abonará los derechos de licencia que establecen los dresupuestos municipales.
- 3.ª Cuando por la calidad de los materiales que extraigan al practicar la limpieza o desatranco de un desagüe, se demuestre que ha sido producido por el uso indebido o negligencia del propietario, abonará derechos dobles de los consignados en la presente tarifa.

Madrid, 15 de enero de 1915.

El Arquitecto Director, γος δε Lorite.

El presente reglamento se imprime por disposición del Excmo. Sr. Alcalde de 27 de mayo último.

Madrid, 5 de junio de 1915.

El Secretario, Erancisco Ruano.