

REAL ORDEN

DE LA

DIRECCION GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS

DE 6 DE JULIO DE 1904

concediendo un tranvía eléctrico en esta Corte, desde la calle del Barquillo, en su unión con la de Argensola á la plaza de Olavide por las calles de Fernando VI, Florida, Francisco de Rojas y Trafalgar.



MADRID

IMPRENTA MUNICIPAL

1905

COMPANÍA ELÉCTRICA MADRILEÑA DE TRACCIÓN

REAL ORDEN

DE LA

DIRECCION GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS

DE 6 DE JULIO DE 1904

concediendo un tranvía eléctrico en esta Corte, desde la calle del Barquillo, en su unión con la de Argensola á la plaza de Olavide por las calles de Fernando VI, Florida, Francisco de Rojas y Trafalgar.



MADRID

IMPRENTA MUNICIPAL

1905

Hay un sello en seco del Gobierno civil de la provincia.—Jefatura de Obras públicas.—Fomento.—Tranvías.—Núm. 1.552.

Excmo. Sr.:—El Ilmo. Sr. Director general de Obras públicas, me dice con fecha 6 del actual lo siguiente:

«Excmo. Sr.:—Visto el expediente instruido para la concesión de un tranvía eléctrico en esta Corte, desde la calle del Barquillo hasta la plaza de Olavide, que tiene solicitada la Compañía Eléctrica Madrileña de Tracción:

Visto el dictamen de la Sección 2.^a del Consejo de Obras públicas, que á la letra dice así:

En sesión del día 21 de Mayo de 1904, se dió cuenta del proyecto y expediente referentes á un tranvía eléctrico desde la calle del Barquillo en su unión con la de Argensola á la plaza de Olavide, por las calles de Fernando VI, la Florida, Francisco Rojas y Trafalgar, asunto pasado á informe del Consejo por decreto marginal de la Dirección general de Obras públicas, fecha 16 de Enero último.

El Director de la Compañía Madrileña de Tracción Eléctrica, en instancia de 17 de Diciembre de 1902, cuya entrada en el Municipio aparece registrada con fecha 20 del mismo mes, solicitó la concesión de un tranvía eléctrico por las citadas calles, como ampliación de las líneas que explota dicha Compañía, acompañando el proyecto compuesto de memoria, planos, perfiles transversales y presupuestos.

En estos documentos, que son los que se hallan prescritos en el artículo 78 del reglamento de la vigente ley de Ferrocarriles, falta el perfil longitudinal con sus rasantes, el que expresamente es exigido por el mencionado artículo, y de cuya representación no ha debido prescindirse.

A pesar de esta falta que reconoció al hacer la confrontación el Ingeniero de Vías municipales, se tramitó el expediente sin reclamar dicho perfil y sin hacer constar que las rasantes de dichas calles son aceptables para la tracción eléctrica, quizá por haberlo mani-

festado ya el mismo Ingeniero en su informe sobre otro proyecto de tranvía que sigue por las tres últimas calles mencionadas, en una de las cuales, la de la Florida, existe la rasante más fuerte.

El trazado horizontal, arranca de la unión de las calles del Barquillo y Argensola en las vías que allí tienen establecidas la Compañía peticionaria, entra en la calle de Fernando VI, cruza las vías del tranvía de la calle de Hortaleza y sigue por las de la Florida, Francisco de Rojas y Trafalgar, hasta la plaza de Olavide, en que termina.

La longitud total de la línea, que no puede precisarse por faltar el perfil longitudinal y por la forma en que está redactado el presupuesto, será de 1.000 á 1.200 metros.

La vía tiene un metro de ancho y está formada por carriles de ranura de ancha base atirantados entre sí y sentados ya sobre una capa de grava 0^m 15 de espesor, ya empotrados en la capa de cemento inferior á la del asfalto donde sea este el sistema del pavimento de la calle.

El sistema de tracción eléctrica es el mismo de hilo aéreo y trolley que está empleado en la línea con que enlaza; siendo cuatro el número de coches motores que se aumenta á los que tiene la Compañía peticionaria para sus líneas.

La tarifa presentada contiene un solo precio por viajero y kilómetro, con las partidas correspondientes de peaje y transporte; y para su aplicación se acompañan dos bases que son suficientes para el objeto.

En el período de información pública, se presentó una sola reclamación por el Subdirector de la Sociedad general de los Tranvías del Norte de Madrid, haciendo constar que el trazado del proyecto de que se trata es en parte igual al presentado por dicha Sociedad para prolongar sus líneas desde las calles de Fuencarral y Hortaleza hasta la de Eloy Gonzalo por las de Apodaca, la Florida, Francisco de Rojas y Trafalgar; y terminando por suplicar se niegue la concesión pedida, en atención á que la barriada que se propone recorrer con la traza estará servida de un modo más completo y conveniente con las prolongaciones que aquella Sociedad tiene solicitadas con anterioridad.

La Compañía peticionaria, en su contestación, hace diversas consideraciones sobre la utilidad y conveniencia que prestará al público su nueva línea en unión con las que ya tiene en explotación; sobre las tarifas de dicha Compañía y las de la Sociedad general del Norte, entre las que establecen comparación sobre la inconve-

niencia de hacer afluir una línea más á la calle de la Montera, en la que no se puede hacer hoy el servicio con la debida regularidad, y sobre otros puntos menos importantes, que no es preciso repetir aquí.

En vista del informe emitido por el Ingeniero de Vías públicas municipales, con motivo de la confrontación, sobre la posibilidad legal de establecer las vías proyectadas en las calles que se han de ocupar, sin infringir lo dispuesto en el art. 104 de las Ordenanzas Municipales y de lo manifestado por el Negociado 4.º de la Secretaría, el Ayuntamiento, teniendo en cuenta que el único inconveniente para la instalación de las vías, en lo que al ancho de las calles se refiere, desaparecerá tan pronto termine el derribo, ya empezado, de la casa, núm. 142, de la calle de Hortaleza, esquina á la de Fernando VI, por quedar entonces todas las vías del trayecto con el ancho exigido en las Ordenanzas Municipales, acordó informar sea aprobado el proyecto con la condición de que la Compañía instale por su cuenta los arcos voltaicos que considere necesarios la Dirección de Vías públicas y suministre el fluido necesario para ellos sin prejuzgar nada sobre derecho alguno de prioridad, porque los proyectos no son completamente idénticos, puesto que por otra parte es de la competencia del Ministerio.

El Gobernador, de acuerdo con el Ingeniero Jefe de Obras públicas de la provincia, manifiesta estar conforme substancialmente con lo informado por el Ayuntamiento, entendiendo que al Ministerio corresponde la declaración de prioridad y la facultad de resolver si pueden hacerse compatibles los dos proyectos en la parte que es común, colocando una vía dentro de otra como se hallan establecidas en las calles de Alcalá, Carranza, Marqués de Urquijo y paseo de Areneros; y añade, respecto al suministro gratuito de fluido para arcos voltaicos del alumbrado público, que, en el caso de otorgar las dos concesiones, debe por equidad imponerse á cada Compañía la obligación de suministrar dicho fluido para ocho arcos, como ya dijo en su informe sobre el proyecto de ampliación de las líneas del Norte por las calles de la Florida, Apodaca, Francisco de Rojas y Trafalgar.

El Negociado de ferrocarriles en su nota hace constar que el proyecto de ampliación de los tranvías del Norte fué presentado en el Ministerio por la Compañía reclamante, antes que el de que ahora se trata; y manifiesta que la solución propuesta por el Gobernador, es aceptable.

La Sección considera de conveniencia y utilidad para el público

el establecimiento de este tranvía, porque ha de facilitar las comunicaciones entre la plaza de Olavide y los barrios que recorren las demás líneas de la misma Compañía con que enlaza; y juzga que es compatible con el proyecto antes citado á que se refiere la reclamación dicha, siempre que se coloque la vía estrecha dentro de la ancha, como se ha hecho en las calles que menciona el Gobernador en su informe.

Respecto á lo propuesto por el Ayuntamiento para que se imponga á la Compañía peticionaria la obligación de instalar y conservar cierto número de arcos voltaicos, la Sección cree inútil repetir lo que ya ha manifestado en otras ocasiones acerca de este punto.

En consecuencia de lo expuesto, la Sección acuerda consultar á la superioridad, que el proyecto de tranvía eléctrico desde la calle del Barquillo en su unión con la de Argensola á la plaza de Olavide por las calles de Fernando VI, la Florida, Francisco Rojas y Trafalgar, puede ser aprobado con las siguientes prescripciones:

Primera. El replanteo y ejecución de las obras, se hará bajo la inspección del Ingeniero de Vías públicas del Ayuntamiento.

Segunda. La vía, que es de un metro de longitud, se construirá con railes de ranura de ancha base, atirantados entre sí y sentados sobre macizos longitudinales de hormigón. Esta vía se colocará dentro de la de 1'445 metros de latitud; que corresponde al proyecto para el establecimiento de otro tranvía, que ha de seguir la misma dirección que éste en las calles de la Florida, Francisco de Rojas y Trafalgar.

Tercera. Las vías y los apartaderos se situarán en cada calle del modo que ménos entorpezcan el tránsito público, á juicio del Ingeniero del Ayuntamiento encargado de la inspección, para lo cual habrá de tenerse en cuenta el ancho máximo de los coches y la situación en que hayan de colocarse los postes.

Cuarta. La zona comprendida entre los carriles extremos y medio metro más de cada lado, al menos, será reparado y conservado por la Compañía concesionaria con materiales de la misma clase, calidad y condiciones que los empleados en el resto de las calles y con sujeción á las instrucciones del facultativo encargado de la inspección de las obras.

Quinta. También será obligación de la Compañía concesionaria hacer todo cuanto sea preciso, para no perjudicar con sus obras las demás que existan en las calles, y para no interceptar el tránsito público.

Sexta. La corriente eléctrica será continua, con una tensión que no excederá de 550 voltios; y el hilo de trabajo tendrá al menos, ocho y medio milímetros de diámetro.

Séptima. Los conductores de alimentación serán subterráneos y de cobre con doble envolvente aisladora y protección metálica; y se colocarán á la profundidad de un metro, al menos, uniéndolo al hilo aéreo por el interior de los postes metálicos que le sostengan. En las uniones de dicho hilo con los mencionados conductores, han de colocarse interruptores automáticos de los más perfeccionados y más apropiados al fin á que se destinan.

Octava. El hilo de trabajo será sostenido, ya en sólidos postes metálicos con pescantes ó con tirantes de acero, ya por medio de rosetones ó palomillas colocadas en las fachadas de las casas cuyos propietarios lo consientan, cuidando de empotrar y fijar fuertemente unos y otros apoyos y de adoptar en cada caso, el medio más apropiado á las circunstancias del sitio ó emplazamiento.

Novena. Los postes se colocarán en los puntos en que menos obstruyan el tránsito público á juicio del facultativo encargado de la inspección de las obras. La separación máxima entre dos postes ó apoyos consecutivos del hilo aéreo, no podrá exceder de 40 metros, á no ser que circunstancias muy especiales lo exijan; y dicho hilo quedará por encima de la superficie superior de los carriles á una altura que no será menor de seis metros.

Décima. El aislamiento de los postes metálicos, pescantes, palomillas, rosetones, etc. etc., así como en el atirantado auxiliar para adoptar el trazado de la línea aérea del trolley á la de tierra, deberá ser completo, empleando al efecto aisladores de los más perfeccionados.

Undécima. Se colocarán pararrayos en los puntos más altos de la línea y en los demás en que se juzgue preciso.

Duodécima. En la casa de máquinas, además de los amperímetros, voltímetros, reostatos, cortacircuitos, plomos fusibles y demás accesorios que en el cuadro de una instalación bien hecha se requieren, deberán establecerse interruptores automáticos que funcionen rápidamente cuando se produzca alguna avería en el cable tractor del trolley.

Décimatercera. Los coches motores, además de ir provistos de frenos electromagnéticos, deberán tener también potentes frenos mecánicos que manejados á brazo por el conductor, puedan detener un tren bajando por la máxima pendiente de la vía á la velocidad de quince kilómetros por hora, en una distancia de siete

metros, la que habrá de reducirse á cinco cuando se emplee además el freno eléctrico, y á tres metros solamente si á la vez se hace funcionar la contramarcha eléctrica.

Décimacuarta. Dichos coches irán provistos de registradores automáticos de velocidad y de los aparatos salvavidas que mejores resultados den ó hayan dado, y llevarán en sus plataformas cierres de cristales que sirvan de valla ó pantalla contra el viento, y una campana de timbre sonoro que pueda moverse fácilmente para anunciar la aproximación á las calles transversales, á los vehículos y á los transeútes.

Décimaquinta. En el interior de los mencionados coches y bajo los asientos, se colocará el pararrayos, cortacircuitos, reostato y demás accesorios necesarios; y todos los elementos eléctricos, además de tener sus envoltentes aisladoras, deberán ir cubiertos por madera que los preserve de todo contacto.

Décimasexta. Además de las condiciones anteriores, se cumplirán todas las prescripciones del reglamento de Instalaciones Eléctricas, aprobado por Real decreto de 15 de Junio de 1901, y muy especialmente las contenidas en sus artículos 15 á 38 ambos inclusive.

Décimaséptima. El material móvil, se compondrá por lo menos de cuatro coches motores, cuyo número deberá aumentarse en cuanto sea preciso para satisfacer las necesidades del tráfico. El ancho de este material entre sus partes más salientes, no excederá del que tiene el empleado en las líneas con que este tranvía enlaza.

Décimaoctava. Los coches destinados al remolque, si no fuesen cerrados, llevarán pantallas contra el viento é irán provistos del equipo eléctrico preciso para el alumbrado, de dobles enganches y de un potente freno mecánico, servido por un guarda freno destinado exclusivamente á este fin.

Décimanovena. Cada coche automotor no ha de llevar á remolque en ningún caso más de un vehículo.

Vigésima. Si fuese indispensable introducir algunas modificaciones en las calles, no tendrá derecho el concesionario á reclamar indemnización.

Vigésimaprimerá. La Compañía concesionaria queda obligada á garantizar en absoluto el uso de los aparatos y medios precisos para obtener la energía eléctrica necesaria en todo tiempo y en la época de la reversión de la línea al Ayuntamiento.

Vigésimasegunda. Tanto en la ejecución como en la explotación de este tranvía, se dará cumplimiento á lo prescrito en el capítulo VIII del reglamento de Ferrocarriles fecha 24 de Mayo de 1878,

y muy especialmente á lo que previene el art. 121 del mismo respecto á velocidades dentro de las poblaciones.

Vigésimatercera. Los reconocimientos y pruebas que han de verificarse antes de comenzar la explotación y á los que se refiere el art. 116 del precitado reglamento de Ferrocarriles y el 35 del de Instalaciones Eléctricas, serán hechos por el facultativo encargado de la inspección, y del acta ó actas que sean redactadas y remitidas para su aprobación al Gobernador, dará éste conocimiento al Ministerio de Agricultura y Obras públicas para los efectos á que haya lugar.

Vigésimacuarta. Será responsable el concesionario de todos los daños que lleguen á ocasionarse á las personas ó las cosas, con motivo del establecimiento y explotación de este tranvía.

Vigésimaquinta. Es obligación del concesionario cumplir lo dispuesto en la ley sobre Accidentes del Trabajo fecha 30 de Enero de 1900 y el reglamento para su ejecución, y en el Real decreto de 20 de Julio de 1902 y Real orden de 8 de Julio siguiente sobre «contratos con los obreros y modo de resolver las cuestiones que surjan.»

Y habiéndose conformado S. M. el Rey (q. D. g.) con el preinserto dictamen, ha tenido á bien resolver como en el mismo se propone ».

Lo que tengo el honor de comunicar á V. E. para su conocimiento.

Dios guarde á V. E. muchos años.—Madrid 19 de Julio de 1904.
El Gobernador, *C. de San Luis*.

Excmo. Sr. Alcalde Presidente del Ayuntamiento de Madrid.

De la precedente Real orden se dió cuenta al Excmo. Ayuntamiento en 1.º de Agosto de 1904, quedando enterado de la misma.

Por Real orden de 5 de Mayo se aprobó el acta de la subasta celebrada para la ejecución del referido tranvía, sujetándose esta concesión al pliego de condiciones que se presentó y tarifas que sirvieron de base á la subasta y que se publicaron en la *Gaceta* de 2 de Febrero del mismo año.

El acta de replanteo de dicho tranvía se extendió en 4 de Julio de 1905, suscribiéndola D. Antonio Combet, como Director de la Compañía Eléctrica, y el Ingeniero del Ayuntamiento D. Jacinto Alderete.

