

REAL ORDEN

DE LA

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

DE 12 DE DICIEMBRE DE 1904

concediendo á D. Antonio Martín Rojas, un tranvía eléctrico en esta Corte,
desde la glorieta de San Vicente al puente de Toledo
y paseo de Embajadores.



MADRID

IMPRENTA MUNICIPAL

1905

TRANVÍA ELÉCTRICO DE LA GLORIETA DE SAN VICENTE AL PUENTE DE TOLEDO

REAL ORDEN

DE LA

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

DE 12 DE DICIEMBRE DE 1904

concediendo á D. Antonio Martín Rojas, un tranvía eléctrico en esta Corte,
desde la glorieta de San Vicente al puente de Toledo
y paseo de Embajadores.



MADRID

—
IMPRENTA MUNICIPAL

1905

Jefatura de Obras públicas.—Fomento.—Tranvías.—Número 2.149.—Excmo. Sr.: El Ilmo. Sr. Director general de Obras públicas, dice al Excmo. Sr. Gobernador civil de la provincia, con fecha 12 de Diciembre próximo pasado, lo siguiente:

«Excmo. Sr.: Visto el expediente instruido para la concesión de un tranvía eléctrico en esta Corte, de la glorieta de San Vicente al puente de Toledo y paseo de Embajadores, que tiene solicitado D. Antonio Martín Rojas.

Visto el informe de la Subdirección de Obras públicas, encargada de efectuar la medición del puente de Segovia con arreglo á lo dispuesto en el art. 104 de las Ordenanzas Municipales de esta Corte, de donde resulta que el citado puente reúne las condiciones exigidas por dichas Ordenanzas para el paso del tranvía.

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

«Resulta de todo lo expuesto, que no está justificado el denegar la aprobación del proyecto, el cual es aceptable con ciertas prescripciones, y en consecuencia de ello y en armonía con lo resuelto para casos análogos, la Sección acordó consultar á la superioridad, lo que sigue:

Puede aprobarse el proyecto presentado por D. Antonio Martín Rojas para la construcción de un tranvía eléctrico desde la glorieta de San Vicente al puente de Toledo, con un ramal hasta el paseo de Embajadores, por el de las Acacias (1) con arreglo á las siguientes prescripciones:

Primera. El replanteo y ejecución de las obras, se hará bajo la inspección del correspondiente facultativo del Ayuntamiento.

(1) El recorrido de este tranvía es el siguiente: parte de la glorieta de San Vicente, continúa por el paseo de la Virgen del Puerto, calle de Segovia, puente y glorieta del mismo nombre, carrera y camino bajo de San Isidro y termina en la salida del puente de Toledo con un ramal que tiene su origen ó punto de arranque en el que termina la anterior línea descrita, siguiendo por el puente de Toledo, glorieta del mismo nombre, paseo de las Acacias y termina en el paseo de Embajadores en el punto de confluencia de las rondas de Valencia, Toledo y calle de Embajadores.

Segunda. La vía tendrá un ancho de 1'445 metros y será formada por rieles de ranura de ancha base, atirantados entre sí y asentados sobre capas de hormigón bien comprimido, de suficiente latitud y con 15 centímetros de espesor á lo menos; siendo preciso que las cabezas de los carriles queden enrasadas con la superficie del firme de los caminos y paseos. Si para regularizar las rasantes de éstos y dar fácil salida á las aguas en el sentido transversal, fuese necesario elevar algo la vía, podrá esto hacerse, siempre que se recarguen con buenos materiales los firmes y en forma tal, que estos resulten con la continuidad y seguridad debidas en los dos sentidos, longitudinal y transversal, sin resalto alguno en la vía.

Tercera. En el paseo de la Virgen del Puerto, la vía se colocará de modo que dentro de ella quede una de las dos de un metro de ancha, allí establecidas.

Cuarta. En el puente de Toledo, uno de los rieles se colocará en el centro de una de las vías allí existentes y el otro fuera de ella, hasta el lado opuesto al en que se halle la acera más próxima.

Quinta. En el paseo de las Acacias, la vía en su termino debe enlazarse con la del Tranvía del Este destinada al movimiento en el sentido de Atocha al fin de la ronda de Valencia.

Sexta. Tanto la vía como los apartaderos, se situarán del modo que menos entorpezcan la circulación ordinaria á juicio del facultativo encargado de la inspección.

Séptima. La zona comprendida entre los rieles y medio metro más de cada lado al menos, será reparada y conservada por el concesionario con materiales de la misma clase, calidad y condiciones que los empleados por la Administración y con sujeción á las instrucciones del facultativo encargado de la inspección de las obras.

Octava. También será obligación del concesionario hacer todo cuanto sea preciso para no perjudicar las obras existentes en los paseos y caminos y el tránsito público.

Novena. La corriente eléctrica será continua, con una tensión que no excederá de quinientos cincuenta voltios, y el hilo de trabajo tendrá, al menos, ocho y medio centímetros de diametro.

Décima. Los conductores de alimentación subterráneos serán de cobre y de doble envolvente aisladora y protección metálica y se colocarán á la profundidad de un metro, al menos, uniéndolos 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.

Los conductores de alimentación que se apoyen en postes, han de estar recubiertos por dos ó más capas aisladoras, bastante sólidas, impermeables é incombustibles, y quedarán á una altura de seis ó más metros sobre el terreno.

En los conductores colocados de este modo, han de establecerse también interruptores automáticos.

Undécima. 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 colocados 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.

Duodécima. Los postes para el hilo de trabajo, deberán ser independientes de los que á otros tranvías correspondan, en cuanto esto sea posible, y se colocarán en los sitios que designe el facultativo encargado de la inspección.

La separación máxima entre dos postes ó apoyos no consecutivos del hilo aéreo, no podrá exceder de cuarenta 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 sea menor de seis metros.

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

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

Décimaquinta. 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.

Décimasexta. Los coches motores, á pesar de ir provistos de frenos electromagnéticos, deberán tener también potentes frenos mecánicos que, manejados á brazo por el conductor, puedan tener un tren bajando por la máxima pendiente de la vía, á una velocidad de quince metros 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.

Décimaséptima. 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 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 transeúntes.

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

Décimanovena. Además de todas 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 los artículos 15 al 38, ambos inclusive.

Vigésima. El material móvil se compondrá por lo menos de los coches y vagones que figuran en presupuesto. El ancho de todo el material móvil entre sus partes más salientes, no ha de exceder de dos metros. Los planos detallados de este material, serán presentados antes de su adquisición á la aprobación del que ejerza la inspección de la línea.

Vigésimaprimerá. Los coches de remolque, si no fueran cerrados, llevarán pantallas contra el viento é irán provistos del equipo eléctrico preciso para el alumbrado, de dobles enganches y de un potente freno metálico, servido por un guardafreno, destinado exclusivamente á este fin.

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

Vigésimatercera. El concesionario presentará oportunamente al facultativo de la inspección los proyectos detallados, tanto de los cruces de la vía con las de otros tranvías, como los de cruzamientos entre distintos hilos de trabajo. Estos proyectos, después de informados por las Compañías ó Sociedades interesadas y los respectivos facultativos, podrán ser aprobados por el Gobernador de la provincia, si hubiera conformidad en la parte técnica, y en caso contrario serán remitidos al Ministro de Agricultura y Obras públicas para la

resolución que proceda. Los gastos que se ocasionen con motivo de estos proyectos, serán de cuenta del concesionario.

Vigésimacuarta. La tarifa presentada se modificará, suprimiendo de ella el precio de 20 céntimos por persona y kilómetro en coches especiales (1).

Vigésimaquinta. Los planos detallados de la cochera y de la fábrica de energía eléctrica con sus emplazamientos definitivos, deberán presentarse á la aprobación superior; y si la fábrica no llegase á ser indispensable, el concesionario quedará obligado en absoluto á garantizar el uso de los aparatos y medios precisos para obtener la energía eléctrica necesaria en todo tiempo en la época de la reversión de la línea al Ayuntamiento.

Vigésimasexta. Tanto en la ejecución como en la explotación de esta red de 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.

Vigésimaséptima. La inspección de la instalación eléctrica y de la explotación, estará á cargo del respectivo facultativo del Ayuntamiento.

Vigésimaoctava. Los reconocimientos y pruebas que han de verificarse antes de comenzar la explotación y á los que se refieren el artículo 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 Ministro de Agricultura y Obras públicas á los efectos á que haya lugar.

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

Trigésima. 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 Junio de 1902 y Real orden de 8 de Julio siguiente sobre «Contratos con los obreros y medios 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.

(1) La tarifa por peaje y transporte, que queda subsistente según el pliego de condiciones, es la de diez céntimos de peseta por viajero y kilómetro.

Lo que de orden del Excmo. Sr. Gobernador civil, tengo el honor de trasladar á V. E.—Dios guarde á V. E. muchos años.—Madrid 11 de Enero de 1905.—El Ingeniero Jefe, Enrique Cardenal.

Excmo. Sr. Alcalde Presidente del Ayuntamiento de Madrid.

De la precedente Real orden se dió cuenta al Excmo. Ayuntamiento, quedando enterado de la misma en sesión de 3 de Febrero de 1905.
