

PLIEGO DE CONDICIONES  
PARA SUBASTAR  
LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN  
DE LOS PAVIMENTOS EMPEDRADOS

DE LAS

vías públicas del interior y extrarradio de Madrid.



NEGOCIADO DE ACTAS

MADRID.

IMPRENTA MUNICIPAL.

1898.

Ayuntamiento de Madrid

FM-2148

Ayuntamiento de Madrid

FM-2148







PLIEGO DE CONDICIONES  
PARA SUBASTAR  
LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN  
DE LOS PAVIMENTOS EMPEDRADOS

DE LAS  
vías públicas del interior y extrarradio de Madrid.



MADRID.  
—  
IMPRESA MUNICIPAL.  
1898.

1074

PLIEGO DE CONDICIONES

PARA

LAS OBRAS DE CONSERVACION

DE LOS PAVIMENTOS EMPEDRADOS

DE LAS

VIAS PUBLICAS DEL INTERIOR Y EXTERIOR DE MADRID.



---

## AYUNTAMIENTO DE MADRID

---

### Secretaría.

Esta Excm. Corporación ha acordado, y sancionado la Junta Municipal, sacar á pública subasta las obras de conservación de los pavimentos empedrados de las vías públicas del interior y extrarradio de Madrid, bajo las siguientes condiciones.

### Facultativas.

#### CAPÍTULO PRIMERO

##### OBJETO, DURACIÓN Y ENTIDAD DE LA CONTRATA

Artículo 1.º *Objeto de la contrata.*—Es objeto de esta contrata la conservación de los pavimentos empedrados con adoquín ó cuña en las vías públicas del interior y extrarradio de Madrid, comprendiendo las obras siguientes:

a. Sustitución del adoquín de prisma ó pedrusco, situado en parte de una vía pública, por otro nuevo material granítico, suministrado por



la contrata vigente de este servicio ó procedente de otra vía pública.

b. Sustitución del empedrado de cuña de una vía por adoquín procedente de otra calle.

c. Sustitución del afirmado de una calle ó camino por empedrado con adoquines ó cuña procedente de otras vías.

d. Bacheos parciales de calles empedradas.

e. Rebacheo general del empedrado de una calle.

f. Tapado de calas por causa de instalaciones de servicios subterráneos.

No son objeto de esta contrata las obras de nueva instalación de empedrados que el Ayuntamiento acuerde ejecutar por medio de contrataciones especiales, para las cuales había de emplearse el material granítico de la contrata vigente, siendo solamente motivo de contratación la mano de obra y los transportes necesarios hasta dejarlas completamente terminadas.

Se respetan los derechos de la contrata vigente para el suministro de material granítico hasta su terminación, que será el 30 de Junio de 1901.

El contratista de material granítico suministrará al Ayuntamiento, durante el plazo de su contrato, el adoquín que se le pida por la Dirección de Vías públicas para las obras que haya de ejecutar el contratista de la conservación de empedrados acordados por la Corporación Municipal.

Contra estos acuerdos no podrá elevar el contratista reclamación alguna.

Art. 2.º *Duración de la contrata.*—Esta contrata empezará á regir desde el día en que se otorgue la correspondiente escritura, y terminará el día 30 de Junio de 1901.

A los veinte días del otorgamiento de la mencionada escritura, tendrá obligación el contratista á prestar el servicio que se le ordene con arreglo á este pliego de condiciones.

Art. 3.º *Entidad de la contrata.*—La presente contrata se basará en los precios tipos de las unidades de obra, que se fijarán en la relación de precios que acompaña y forma parte de este pliego de condiciones, quedando indeterminado el gasto que en el período total de la contrata, ó en cada uno de los años que la misma comprende haya de hacerse, porque dependerá de las necesidades y estado de las vías públicas y de los acuerdos que el Excmo. Ayuntamiento pueda adoptar con relación á la ejecución de las obras dentro de los créditos que se consignen al efecto en los presupuestos municipales. El contratista no podrá elevar reclamación alguna en este sentido, cualquiera que sea la importancia de los trabajos que se ordenen.

Sin embargo, para fijar la cantidad que el contratista deberá depositar como fianza en garantía del cumplimiento de su contrato, y sólo para este fin, se calcula prudencialmente que el gasto anual ascenderá á 150.000 pesetas.

## CAPÍTULO II

### CONDICIONES DE LAS OBRAS

Art. 4.º *Descripción de los empedrados.*—Los empedrados de adoquín ó cuña de las vías públicas de Madrid se compondrán de un cimiento formado por una capa continua de arena de río de 15 centímetros de espesor, sobre la cual se colocarán los adoquines ó cuñas formando la capa de rozadura.



La colocación de éstos se hará de tizón, y con la mayor dimensión de la casa de tabla en sentido perpendicular al eje de la vía, y dispuestos en hiladas normales á dicho eje, y cuidando de que las juntas laterales de cada dos adoquines de una misma hilada caigan en medio del ancho de los adoquines de la siguiente, resultando de esta disposición que las juntas transversales á la vía serán seguidas y las longitudinales interrumpidas.

En las encrucijadas, plazas, revueltas, etcétera, que forman los encuentros de unas calles con otras, se dispondrán las hiladas en dirección diagonal al polígono que formen las vías afluentes, de tal modo que la trayectoria de los vehículos no siga líneas seguidas de junta. En estos casos, la Dirección facultativa de Vías públicas dará los dibujos de la planta del adoquinado, y el contratista se sujetará á las instrucciones que al efecto se le dicten.

Las mismas condiciones deberán tener los empedrados de cuñas.

Art. 5.º *Construcción de los empedrados.*—Hecha la excavación de la caja del empedrado á la profundidad debida, con arreglo al bombeo del perfil transversal de la calle y á los espesores de la capa de arena y tizón de los adoquines ó cuña, se apisonará y consolidará bien el fondo de la misma, igualando su superficie con arreglo á la forma del perfil.

Sobre el fondo de la caja se extenderá una capa de arena de río, cuarzosa, bienlimpia, exenta de polvo y sustancias que la hagan impropia ó le den mal aspecto al empedrado, ó pueda producir mal olor. El grueso de esta capa de arena será de 15 centímetros después de comprimida, y se arrojará en dos tongadas, regando y com-



primiendo primero la inferior y extendiendo después la superior, que también se regará y comprimirá con pisones de 30 kilogramos por lo menos.

Después se colocarán los adoquines ó cuñas, abriendo con el martillo el hueco en la arena, colocando el adoquín y golpeándolo convenientemente para reducir al mínimo el ancho de las juntas y para que quede bien estable, echando al mismo tiempo arena en las juntas de contacto con los inmediatos. En esta operación se cuidará de que todos los adoquines de una misma hilada tengan el mismo ancho, para que resulten las dos juntas de cada hilada, según líneas, lo más rectas posibles, y en dirección normal al eje de la vía.

A medida que se avance la obra, se apisonarán los adoquines para dejarlos bien sujetos y en la debida posición, á fin de que la superficie resulte lo más continua posible, sin resaltos ni rebajos. Los adoquines ó cuñas que se rehundan se se levantarán con los clavos, calzándolos con arena que echará por las juntas. Después se extenderá una capa de arena y se hará penetrar en las juntas, comprimiéndola con la faja hasta que se rellenen bien los huecos, ayudando esta operación por medio de barrido con escobas y riego con regaderas de mano, hasta que el agua fluya por las juntas sin penetrar en el empedrado.

Por último, se extenderá una capa de arena de dos centímetros de espesor sobre toda la superficie del empedrado, y se abrirá la calle al tránsito de carruajes.

El contratista deberá continuar atendiendo por espacio de quince días á los empedrados recién construídos, levantando los adoquines que se rebajen y calzándolos de arena, reponiendo la arena que se descarne de las juntas y hacien-

do cuantas operaciones sean necesarias hasta quedar el empedrado bien consolidado, y pasado este plazo, se barrerá y quitará el polvo procedente de la arena, quedando así terminada la obra.

Art. 6.º *Obras de conservación.*—En la conservación de empedrados se guardarán las reglas que se consignan en los dos artículos anteriores, ejecutándolas con arreglo á sus preceptos.

En estas obras no se alterará la rasante ni el perfil transversal que tengan las calzadas de las calles, ni se cambiará su bombeo, á no ser que así se ordene por la Dirección facultativa de Vías públicas.

Art. 7.º *Procedencia de los materiales.*—Los adoquines ó cuñas que se empleen en el cambio de pavimento afirmado ó empedrado de cuña por adoquín ó cuña procederán de otras calles, á no ser que el Excmo. Ayuntamiento acuerde que se adquieran nuevos de la contrata respectiva.

Los que sean necesarios en los baches y rebaches para reponer las mermas del material, procederán de los depósitos municipales.

La arena de río será suministrada por el contratista de conservación de empedrados, siendo de su cuenta la extracción y lavado, y el transporte al pie de obra.

Art. 8.º *Transportes.*—Será obligación del contratista la carga, transporte, descarga y apilado de los adoquines y cuñas en los casos siguientes:

Cuando se levanten los adoquines ó cuñas procedentes del empedrado de una calle para llevarlos á otras ó á depósito.

Cuando se necesite transportar á los tajos adoquines ó cuñas procedentes de los depósitos para reponer las mermas de los bacheos y rebacheos.



Cuando se levante grava de una calle ó camino afirmado para sustituirlo por empedrado, deberá el contratista transportar esta grava á depósito ó á otros puntos de obra que se le designen.

Cuando se hagan desmontes en el terreno natural en un camino afirmado ó en el subsuelo de un empedrado nuevo, ó variar el que antes existía, será obligación del contratista el transporte de las tierras y productos de la excavación, conduciéndolas á vertedero ó á los puntos que se le ordene.

Las arenas, rajas, desperdicios, polvo y cuantos restos queden en la vía pública después de hecho el empedrado, tendrá obligación el contratista de retirarlos de la vía pública, y llevarlos á vertedero ó donde se le designe.

Art. 9.º *Desmante y apilado y descarga del material.*—Será obligación del contratista el hacer las excavaciones que sean necesarias para la apertura de caja de los empedrados que haya de construir, hasta dejarla con la profundidad que necesite la clase de material que haya de emplearse. Asimismo deberá levantar los adoquines ó cuñas de los empedrados en que se hagan obras de sustitución, rebacheos ó cualesquiera otra, así como arrancar la grava de los afirmados que hayan de convertirse en empedrados.

En los depósitos se deberá dejar apilado el material formando pirámides de planta rectangular, constituidos por capas de adoquines puestos al tope y las cuñas en montones cónicos.

En las obras se apilarán los adoquines en forma paralelepípedica, bien ordenados, á lo largo de los paseos, cunetas ó sitios en que no estorben á la circulación, con arreglo á las instrucciones que al efecto se dicten por los empleados facultativos del Municipio.



La descarga de los materiales se hará con cuidado, para que no se rompan ni se desportillen los adoquines y cuñas.

Art. 10. *Formalidades para el transporte de materiales.*—Cuando se hagan bacheos ó rebacheos en un empedrado, se renovarán aquellos adoquines que, por encontrarse muy desgastados en sus aristas ó redondeadas las cabezas ó roto en pedazos, etc., sean, á juicio del facultativo encargado de la inspección de la obra, impropios para formar el empedrado, y siempre que así lo disponga la Dirección de Vías públicas.

Los adoquines viejos desechados se apilarán en la vía pública en el sitio que se designe y en la forma indicada en el artículo anterior, y se contarán por el contratista ó representante y por el encargado de la Dirección de Vías públicas. Con este dato se llenará una hoja de porte firmada por ambos, en la que se hará constar el número de adoquines, su clase, su procedencia y el depósito á que se trasladen; y una vez cargados y transportados al depósito, el guarda de éste deberá recontarlos y comprobar su número, clase, etc., á medida que se vayan apilando, firmando en la hoja el recibí del material y haciendo el asiento en el libro de entradas del depósito.

A su vez, si por el facultativo municipal encargado de la inspección de la obra se le ha dado orden de entrega de nuevo material, se contará éste al hacer la carga por el guarda del depósito y el encargado del contratista, firmando ambos la hoja de porte, en que se harán constar las circunstancias antes mencionadas, y al llegar á la obra se hará el recuento entre el contratista ó representante y el empleado del Municipio, firmando ambos el recibí. Estas hojas se en-

tregarán en el día en la oficina de la Dirección facultativa de Vías públicas, y servirán para el abono de los transportes de materiales que se hagan desde los tajos á los depósitos, y de éstos á aquéllos, por mermas y desechos en los rebacheos de empedrados, únicos transportes que se abonan separadamente, porque los demás, que son consecuencia de las obras, van englobados en el precio asignado á cada una en la relación de esta contrata.

Art. 11. *Operaciones que comprende cada clase de obra.*—En las obras de sustitución de un empedrado de adoquines ó cuñas por otro material acopiado al pie de obra, será obligación del contratista levantar los adoquines ó cuñas del empedrado actual, limpieza de los mismos, su carga y conducción á los depósitos ó á otras obras, según se le ordene; la carga y apilado de ésta, desmonte de toda la capa de arena vieja y de las tierras que sean necesarias, conduciendo unas y otras á los vertederos ó puntos que se le designe; el suministro al pie de obra de la arena de río nueva, su extensión, apisonado y riego hasta formar una capa de 15 centímetros de espesor; la colocación en obra de los adoquines ó cuñas, el enarenado de las juntas, la compresión, riego y apisonado de éstos, la extensión de la capa de arena última, la vigilancia y arreglo de los baches que se produzcan ó adoquines que se rehundan durante los quince primeros días; el barrido del polvo que haya producido la arena durante este tiempo, y la conducción del mismo á vertedero, así como de todos los residuos de la obra, hasta dejar la calle completamente limpia.

En la sustitución de un afirmado por un empedrado de adoquines ó cuñas acopiados al pie



de obra, será obligación del contratista el arranque de la grava del firme, su carga y conducción á medida que se vaya arrancando, la descarga de la misma en el sitio ú obra que se le ordene, el desmonte de las tierras necesarias para la apertura de caja, su carga, conducción y descarga en vertedero ó en el punto que se le designe; el suministro, la extensión, riego y apisonado de la capa de arena de 15 centímetros de espesor; la colocación en obra de los adoquines ó cuñas, y todas las demás operaciones que se detallan para la obra anterior, hasta dejar terminado por completo el empedrado.

En los bacheos parciales de una calle empedrada, el contratista deberá levantar todos los adoquines ó cuñas comprendidos dentro del perímetro que sobre el terreno le marque el empleado facultativo de la Dirección de Vías públicas encargado de la inspección de las obras, cuidando de no levantar más que esta superficie, porque de lo contrario, no se le abonará la obra que ejecute en el resto, que deberá cubrir á su coste. Al hacer este señalamiento, se medirá la superficie del empedrado que ha de bachearse, y se tomará nota firmada por el encargado municipal y el conforme del contratista, cuyas notas se entregarán diariamente en las oficinas de la Dirección para el abono de las obras ejecutadas.

Después de levantados los adoquines, se examinarán por el facultativo municipal encargado, transportándose los desechados al depósito y recibiendo los que tengan de repuesto para las mermas, debiendo hacer constar que el contratista no podrá oponer obstáculo al empleo de los materiales que se le entreguen en este ni en ningún caso. La obra se continuará desmontando toda la arena vieja comprendida dentro del ba-



che, arreglando y saneando el fondo de la caja, extendiendo la capa de arena nueva, colocando el material viejo aprovechable y el que se haya traído del depósito, y todas las demás operaciones que se indican en el párrafo primero de este artículo, y es inútil repetir.

El rebacheo general de un empedrado viene á ser un bacheo que abraza á hecho toda la superficie de la calle. Por lo tanto, todas las operaciones que allí se ejecuten deben hacerse en esta clase de obra, levante de los adoquines ó cuñas, examen de los mismos y transporte al depósito de los desechados, y reposición de éstos, desmonte de la arena vieja, extensión de la nueva, etc., etc.

Cuando una compañía particular ó corporación tenga necesidad de abrir zanjas en la vía pública por causa de canalizaciones subterráneas, instalaciones nuevas ó reparaciones, variaciones, etc., el levante del material y la apertura de la zanja se harán por los operarios de la empresa; pero el cierre de la zanja y el empedrado de la misma será de cuenta del contratista. El cierre de la zanja deberá hacerse echando las tierras por tongadas de 10 centímetros de espesor, regadas y bien apisonadas, y el empedrado se hará en la forma general prescrita para los bacheos, cuidando que los adoquines en el centro de la cala queden un poco más altos que el resto del empedrado, para compensar la consolidación del terreno; pero los bordes deben estar á nivel, porque de lo contrario se romperían las aristas. Estos empedrados de calas deben atenderse cuidadosamente por el contratista, levantando y calzando con arena todos los adoquines que se hundan por espacio de veinte días, y al fin de este plazo se volverá á levantar otra en toda la

superficie del empedrado de la cala, aumentando el espesor de la arena que sea necesario y haciendo el empedrado por segunda vez en las mismas condiciones que la anterior, quedando así el empedrado bien unido con el del resto de la calle. Las mermas de adoquines ó cuñas serán abonadas por la empresa ó particular que motiva la cala.

### CAPÍTULO III

#### DISPOSICIONES RELATIVAS Á LAS OBRAS

Art. 12. *Reconocimiento de la arena.*—La arena que se suministre por el contratista para el subsuelo y juntas de los empedrados deberá ser reconocida por el empleado facultativo encargado de la inspección de las obras, desechándose la que no sea de condiciones, que deberá sustituirse por otra que las reuna, retirándose aquélla de la vía pública.

Art. 13. *Órdenes de ejecución.*—El contratista deberá asistir diariamente á la oficina de Vías públicas municipales para recibir las órdenes relativas al servicio.

Para que el contratista proceda á ejecutar obras de rebacheo en una calle, recibirá antes la orden correspondiente por escrito, en la que se indicará la vía en que haya de trabajar y la extensión aproximada de los rebacheos que hayan de hacerse. Esta orden estará firmada por el Ingeniero Director.

Para que ejecute obras de sustitución de un empedrado ó afirmado por otro material, deberá igualmente recibir la orden correspondiente de la Dirección de Vías públicas, en la que se fijará el plazo de ejecución, y además deberá estar



autorizada con el V.º B.º de la Alcaldía Presidencia.

Cuando las obras de tapado de calas sean motivadas por servicios municipales, deberá el contratista empezarlas tan pronto como terminen los operarios de hacer los trabajos subterráneos. Cuando se trate de calas pertenecientes á canalizaciones de Empresas ó particulares, deberá igualmente dar principio á tapar la zanja una vez concluidos los trabajos de la canalización.

Estas órdenes se harán por duplicado, firmando una de ellas el contratista ó representante, que se archivará en la oficina de la Dirección, entregándose la otra al contratista.

Art. 14. *Plazos de ejecución.*—Las obras de rebacheo y las de sustitución de pavimentos, deberán empezarse antes de los tres días siguientes al en que reciba el contratista la orden de ejecución.

La duración de una obra de sustitución de material de un empedrado por otro diferente y las de rebacheos generales, se calculará á razón de 100 metros cuadrados diarios de superficie empedrada, debiendo quedar terminados en este plazo todas las operaciones de la misma, incluyendo la limpieza de los restos de la obra. A partir de este plazo, se empezará á contar el de quince días de observación y arreglo del empedrado, y después se quitará el polvo que provenga de la arena en el plazo máximo de tres días, cualquiera que sea la superficie de la calle.

La duración de una obra de sustitución de afirmado por empedrado se terminará en el plazo que resulte, á razón de 50 metros cuadrados de superficie empedrada por día. Al final de este plazo se contarán los quince días de observación

y los tres para limpiar la calle de polvo procedente de la arena.

En las obras de bacheos parciales deberá avanzar el trabajo á razón de 60 metros cuadrados de superficie empedrada diariamente.

Las calas de empedrados deberán taparse y empedrarse á razón de 60 metros de longitud diarios, cualquiera que sea el ancho; bien entendido que este plazo se ha de aplicar á cada una de las dos veces en que ha de hacerse el empedrado.

Todas estas obras deberán quedar terminadas por completo, así como todas las operaciones de las mismas, dentro de los plazos señalados en este artículo.

*Art. 15. Multas en que incurre el contratista.*—Si el contratista no da principio á las obras dentro de los plazos señalados en este pliego, ó no las termina en el que se le fije en cada orden de ejecución ó no les dé el avance con arreglo á la cantidad de trabajo diario que se marca en el artículo anterior, sufrirá una multa de 15 pesetas por cada día que se retrase, si así lo decreta la Alcaldía Presidencia.

Esta multa se podrá imponer durante quince días, y si al cabo de éstos no se han cumplido por el contratista sus obligaciones, podrá duplicarse por espacio de otros quince, y si al final de este segundo período continúa en el mismo estado, el Excmo. Ayuntamiento tendrá derecho á rescindir el contrato con los efectos que marca el art. 23 del Real decreto de 4 de Enero de 1883 sobre contratación de servicios provinciales y municipales.

Cuando el contratista no retire de la vía pública los materiales desechados ó restos de escombros, desmontes, etc., procedentes de sus obras dentro de las veinticuatro horas siguien-



tes á la en que reciba la orden correspondiente de la Dirección facultativa de Vías públicas, sufrirá una multa de 5 pesetas por cada día y cada metro cúbico que permanezca ocupando la vía pública.

Por cada falta que cometa el contratista ó su representante de asistencia á la oficina de Vías públicas para recibir las órdenes, se le podrá imponer una multa de 15 pesetas.

Las multas que se impongan en estos dos últimos casos podrán repetirse quince veces por la Alcaldía Presidencia, duplicarse por otros quince, y al final de este plazo rescindir el contrato por el Excmo. Ayuntamiento, si no se cumple lo estipulado en estas condiciones, con las consecuencias del citado art. 23 del Real decreto de 4 de Enero de 1883.

Art. 16. *Modo de hacer efectivas las multas.*—Las multas que podrán imponerse al contratista con arreglo á lo que preceptúa el artículo anterior, se harán efectivas de la fianza prestada por el mismo como garantía del cumplimiento de su contrato, y caso preciso, de sus bienes, en la forma que establece el art. 23 del Real decreto citado sobre contratación de servicios provinciales y municipales.

Art. 17. *Obligación del contratista de completar la fianza.*—El contratista deberá completar la fianza siempre que se extraiga una parte de ella para hacer efectivas las multas que se hayan impuesto, según determina el art. 33 del tan repetido Real decreto.

Art. 18. *Reconocimiento de las obras.*—Todos los elementos y operaciones de las obras serán reconocidos por los empleados facultativos de vías públicas, tanto en lo relativo á mano de obra como en los espesores de la capa de la are-

na del subsuelo y relleno de juntas. Del resultado de estos reconocimientos se dará un parte diariamente al Ingeniero Director.

No se dará por concluída una obra de empedrado hasta que esté perfectamente consolidado, después de los quince días de observación, sin presentar adoquines rehundidos, baches ni reventones con las juntas rellenas de arena, sin que se produzcan silbatos; el perfil transversal y la rasante del empedrado se han de mantener los debidos, y aplicada una cuerda tirante sobre tal superficie á los dos sentidos, todos los adoquines deben tocarla sin dejar huecos apreciables.

Art. 19. *Precauciones que deberán guardarse.*—El contratista deberá procurar que se causen las menores molestias posibles á la circulación y al vecindario.

Al efecto, cuando el ancho de la calle lo permita, sólo se trabajará en una de las mitades, pasando á la otra cuando el trozo primero esté concluído, avanzando la obra por ambos lados alternativamente; se dejarán sin levantar los trozos de empedrado necesarios frente á las embocaduras de otras calles para que no se corte el tránsito por éstas, y se levantarán trozos de pequeña longitud que puedan cerrarse en dos días á lo más, debiendo quedar cerrado el tajo la víspera de los festivos ó siempre que por la vía de que se trate hayan de circular mucha afluencia de vehículos ó peatones por causa de fiestas, procesiones, etc.

En la carga y descarga de materiales se procurará que no produzcan polvo, ruido ni molestias de ninguna clase, y en tiempo seco se hará la carga de las tierras á las horas en que el polvo no moleste ni perjudique á los transeúntes.



El contratista deberá cumplir todas las órdenes que por los facultativos municipales se le dicten para evitar estas molestias y perjuicios ó reducirlas á lo menos posible.

## CAPÍTULO IV

### PRECIO, VALORACIÓN Y ABONO DE LAS OBRAS

Art. 20. *Precios tipos.*—Los precios que para cada unidad de obras servirán de base á la subasta serán los que se consignan en la relación que acompaña al final de estas condiciones, formando parte integrante de ellas. Rebajando de estas cantidades la baja ó mejora que se haga en el remate, se obtendrán los precios á que abonarán las unidades de obra que se ejecuten por el contratista, con arreglo á las condiciones de este pliego.

En el precio señalado para la sustitución del pavimento empedrado con adoquines por otros en una superficie de un metro cuadrado, están incluidos todos los gastos de levantar el material viejo y su transporte á otras obras ó á depósito, la excavación de las tierras para el arreglo de la caja y el transporte de las mismas, el suministro y extensión de la capa de arena, la mano de obra de empedrado, relleno de juntas, compresión y apisonado, y todas las demás operaciones que se detallan para esta clase de obras en el art. 11 y en los demás de este pliego, y el beneficio industrial.

Igualmente en los precios señalados para el metro cuadrado de sustitución de empedrado con cuña ó de firmes de piedra partida por empedrado con adoquines ó cuñas, y que tienen los nú-

meros de orden 2, 3 y 4 de la relación de precios, están incluidos todos los gastos de mano de obra, transportes y suministro de arena correspondientes á las diversas operaciones que para cada una de estas obras se detallan en el art. 11, y además el beneficio industrial.

En los precios números 5 y 6 se comprenden los gastos de levantar el pavimento, preparar la caja del subsuelo y volverlo á sentar, con arreglo á los detalles del repetido art. 11 de este pliego, y además el beneficio industrial; pero no se comprende el gasto de transporte de los adoquines viejos desechados desde el punto de obra al depósito, y el de los nuevos ó de repuesto desde el depósito al tajo, cuyo transporte se abonará por separado con arreglo á los precios señalados con los números 7 y 8 de la relación, cumpliendo en estas operaciones lo que al efecto preceptúa el art. 10.

Estos mismos precios 5 y 6, y las mismas observaciones hechas en el párrafo anterior, serán aplicables cuando se trate de baches parciales que cuando sean rebacheos generales de todo el empedrado de una vía.

Por último, en el precio núm. 9 están incluidos todos los gastos necesarios para el macizado de las zanjas de calas, la preparación del cimientado de arena, la mano de obra de empedrado, la repetición de éste y todas las operaciones que al efecto se preceptúan para toda clase de obra de empedrado en el art. 11 de este pliego, y además el beneficio industrial.

*Art. 21. Precios contradictorios.*—Cuando sea necesario ejecutar alguna obra de empedrado cuyo precio no esté incluido en la relación, el precio de la unidad de obra se fijará contradictoriamente entre el Ingeniero Director de Vías



públicas y el contratista, con arreglo á lo que sobre este punto prescribe el art. 46 del pliego de condiciones generales para la contratación de las obras públicas, de 11 de Junio de 1886.

Estos precios deberán ser aprobados por el Excmo. Ayuntamiento y sometidos á la baja ó mejora del remate.

Art. 22. *Relaciones valoradas y certificaciones mensuales.*—Al final de cada mes se formará por la oficina de Vías públicas una relación de todos los trabajos ejecutados por el contratista durante el mismo.

En ella se consignarán detalladamente la superficie de pavimento de cada clase que se haya sustituido por otro en cada calle, y la superficie de empedrado rebacheada, sacando estos datos de las mediciones hechas sobre el terreno en cada obra.

La superficie de los baches parciales y calas se sacarán de los partes diarios dados por el empleado facultativo encargado de la inspección de las obras, y los portes de materiales desde los depósitos á los tajos y viceversa, de los vales expedidos al efecto en las obras y archivados en las oficinas.

Estas relaciones se firmarán por los empleados facultativos que hayan estado encargados de la inspección de las obras, el Jefe de la oficina y los Ingenieros ayudantes, y llevarán el conforme del Ingeniero Director y del contratista.

Por medio del resumen de estas relaciones y aplicando los precios de contrata, se tendrá la relación valorada y el importe del trabajo hecho por el contratista durante el mes.

Esta cantidad se le acreditará al contratista por medio de una certificación expedida por el Ingeniero Director, que llevará el sello de la ofi-

cina y estará autorizada con el V.º B.º de la Alcaldía Presidencia.

Desde la fecha de esta certificación empezará á contarse el plazo á que se refiere el art. 35 del citado Real decreto de 4 de Enero de 1883.

Art. 23. *Mediciones mensuales.*—La superficie empedrada de una calle, sea por sustitución de pavimento ó por rebaches generales, se medirá sobre el terreno por el Ingeniero Director ó Ayudante en quien delegue, estando presente al acto el contratista ó su representante, debidamente autorizado.

La medición se llevará á cabo descomponiendo la superficie empedrada en áreas parciales de figura geométrica de fácil cálculo, tomando los datos necesarios y aplicando las fórmulas correspondientes. El resultado de la medición se hará constar en una nota firmada por el facultativo que la haya practicado, y á ella deberá prestar su conformidad el contratista.

Art. 24. *Recepción provisional de las obras.*— Cuando se termine una obra de empedrado en una calle y abraza una extensión de unos 300 metros cuadrados, se hará el reconocimiento de la obra por el Ingeniero Director de Vías públicas ó Ayudante en quien delegue, y á presencia del contratista.

Este reconocimiento se deberá hacer después de quitar la capa de arena última que se arroja sobre los empedrados, y pasados los quince días de observaciones y reparos del mismo. Si se encuentra aceptable la obra, quedará recibida provisionalmente, y se hará constar así en un acta que firmarán el facultativo y el contratista, y se archivará en las oficinas de la Dirección.

Si se encuentran algunos defectos, se le dará un plazo prudencial al contratista, para que den-



tro de él los corrija. Si en este plazo no quedan terminados, el Excmo. Sr. Alcalde Presidente podrá imponerle una multa de 15 pesetas diarias por cada metro de empedrado que tenga que reparar, pudiendo repetirse estas multas por espacio de quince días y duplicarse durante otros quince; y si al final de este plazo no estuviesen aún cumplidas, el Excmo. Ayuntamiento podrá rescindir el contrato con los efectos que señala el art. 23 del Real decreto de contratación citado.

**Art. 25. *Plazo de garantía y recepción definitiva.***—Verificada la recepción provisional de una obra según preceptúa el anterior artículo, empezará á contarse el plazo de garantía de seis meses, durante los cuales serán de cuenta del contratista, y sin derecho á abono alguno por este concepto, todas las obras de conservación del empedrado que puedan ser necesarias en la superficie de que se trate, excepto aquéllas que son ajenas al contratista, como las calas, ó las de fuerza mayor, como los hundimientos.

Terminado dicho plazo, y si después del nuevo reconocimiento que se hará en la misma forma y con las mismas consecuencias que se preceptúan en el artículo anterior para la recepción provisional, resulta que las obras se encuentran en buen estado de conservación, quedarán recibidas definitivamente, y desde entonces cesará toda la responsabilidad del contratista.

## CAPITULO V

### PRESCRIPCIONES GENERALES

**Art. 26. *Obligaciones del contratista respecto al pago de operarios, transportes, etc.***—Es de cuenta del contratista el pago de sus operarios,

transportes y demás medios ó elementos que necesite para la buena ejecución de las obras contratadas, así como el de las herramientas y útiles de todas clases que se requieran, y su reparación ó reposición.

Lo son asimismo el abono de daños y perjuicios que ocasione en la propiedad particular ó comunal por la mala dirección de las obras ó por cualquiera otra causa.

También será de cuenta del contratista el pago de guardas y la colocación de vallas y luces, en cumplimiento de lo dispuesto en las Ordenanzas de policía.

El contratista facilitará en cada punto de obra á los agentes de la Administración municipal los jalones, piquetas, cuerdas, reglones, niveles, niveletas, cintas, escuadras y todos los elementos necesarios para la fijación de alineaciones y rasantes y medición de las superficies.

Art. 27. *Personal y medios auxiliares de las obras.*—El contratista tendrá el personal y medios auxiliares necesarios para terminar las obras en los plazos que con arreglo á las condiciones de este pliego se le señalen.

Art. 28. *Suspensión de los trabajos.*—El Ingeniero Director de Vías públicas podrá suspender la ejecución de cualquier obra cuando no reúna las condiciones que se preceptúan en este pliego y las generales de buena construcción.

Art. 29. *Obligaciones del personal del contratista para con la Administración.*—Todos los dependientes, empleados y demás operarios del contratista guardarán el respeto y consideración debidas á los Sres. Concejales, al Ingeniero Director y demás empleados facultativos del Municipio, atendiendo y cumpliendo cuantas observaciones relativas al servicio les hicieren.



El Ingeniero Director podrá exigir al contratista que despida de los trabajos á aquellos de sus dependientes ú operarios que cometan faltas de subordinación y respeto, ó promuevan riñas, escándalos ó altercados en las obras.

Art. 30. *Irresponsabilidad de la Administración por errores, omisiones, etc., del contratista.*—El contratista no tendrá derecho, bajo pretexto de error ú omisión, á reclamar aumento de los precios por él aceptados, ni se le indemnizará en todo ni en parte de las pérdidas, averías ó perjuicios ocasionados por negligencia, imprevisión, falta de medios, cálculos equivocados, erradas operaciones ó falsas maniobras; pues bajo estos conceptos este contrato se hace á riesgo y ventura del contratista.

Art. 31. *Baja ó mejora en el remate y modo de hacer las proposiciones.*—La baja ó mejora que se haga en el acto del remate será de un tanto por ciento fijo, que se aplicará á todos y cada uno de los precios tipos consignados en la relación adjunta.

Por tanto, en las proposiciones que se presenten en el acto de la subasta, que deberán estar redactadas con arreglo al modelo que acompaña al pliego de condiciones económico-administrativas, deberá decirse en la parte de dicho modelo destinada á la proposición lo siguiente, á la letra: si no se hiciese baja *por los precios tipos*, y si se hiciese, *con la rebaja de tanto por ciento* (en letra), desechándose en el acto toda proposición que no esté redactada exactamente en esta forma.

Art. 32. *Condiciones económico-administrativas y otras.*—Sin perjuicio de cuanto queda estipulado en estas condiciones, regirán también las económico-administrativas que se dicten para esta contrata.

También serán aplicados los preceptos del pliego de condiciones generales para la contratación de las obras públicas de 11 de Junio de 1886 y las del Real decreto de 4 de Enero de 1883 sobre contratación de servicios provinciales y municipales.

Art. 33. *Disposiciones de policía.*—El contratista estará obligado á cumplir las prescripciones de policía relativas á obras y servicios públicos en ordenanzas, reglamentos, acuerdos y decretos municipales.

Art. 34. *Vías públicas que comprende esta contrata.*—Las vías públicas cuyos empedrados deberán ser conservados por esta contrata, son las del interior y extrarradio de Madrid, y las en que de nuevo se instale este servicio.

Igualmente comprende las calles de las zonas de ensanche en que, por tener servicio de empedrados instalados en toda su longitud, sea de cuenta del presupuesto general del Ayuntamiento la conservación de las mismas.

Madrid 25 de Mayo de 1898.—*E. Naranjo.*

---

**Relación de precios tipos que servirán de base á la contrata de conservación de los empedrados de las vías públicas del interior y extrarradio de Madrid.**

Número 1.—Sustitución del pavimento empedrado con adoquines (prismas ó pedruscos) por otros en una superficie de un metro cuadrado.—Tres pesetas.

Número 2.—Sustitución del pavimento empedrado con cuña por adoquinado con prismas ó



pedruscos en una superficie de un metro cuadrado.—Dos pesetas ochenta céntimos.

Número 3.—Sustitución de un firme de piedra partida por empedrado con adoquines en una superficie de un metro cuadrado.—Tres pesetas setenta y cinco céntimos.

Número 4.—Sustitución de un firme de piedra partida por empedrado con cuña en una superficie de un metro cuadrado.—Tres pesetas cincuenta céntimos.

Número 5.—Bacheo de un metro cuadrado de adoquinado.—Dos pesetas cuarenta céntimos.

Número 6.—Bacheo de un metro cuadrado de empedrado con cuña.—Dos pesetas treinta y cinco céntimos.

Número 7.—Transportes de cien prismas graníticas del depósito al tajo ó viceversa.—Dos pesetas veinticinco céntimos.

Número 8.—Transporte de cien pedruscos del depósito al punto de obra ó viceversa.—Una peseta cincuenta céntimos.

Número 9.—Tapado de calas de empedrados en una superficie de un metro cuadrado.—Tres pesetas cincuenta céntimos.

#### ECONÓMICO-ADMINISTRATIVAS

1.<sup>a</sup> La subasta se verificará el día 23 de Julio de 1898, á las once de la mañana, en la sala de remates de la tercera Casa Consistorial, y ante el Excmo. Sr. Alcalde Presidente ó del Teniente que al efecto delegue, asistiendo también al acto el Sr. Regidor que designe y uno de los Notarios de su Excelencia.

2.<sup>a</sup> Los pliegos de condiciones y demás antecedentes para la subasta se hallarán de manifiesto en la Secretaría del Ayuntamiento, de

nueve á once, todos los días no feriados que medien hasta el del remate.

3.<sup>a</sup> Se dará principio al acto el día y á la hora señalada por la lectura del anuncio y pliegos de condiciones que sirvan de base para la subasta.

4.<sup>a</sup> Terminada la lectura, y durante el espacio de media hora, en cuyo plazo único podrán los concurrentes pedir las explicaciones que estimen necesarias sobre las condiciones de la subasta, se entregarán al Sr. Presidente las proposiciones en pliegos cerrados, que rubricarán en el acto los interesados. Dichos pliegos deberán contener la proposición ajustada al modelo, el resguardo que acredite la constitución de la fianza provisional y la cédula personal del licitador. Cuando uno de éstos presente más de un pliego, bastará que en cualquiera de los que presente acompañe estos dos últimos documentos.

Los referidos pliegos serán numerados por el Sr. Presidente por el orden de presentación, y una vez entregados no podrán retirarse por ningún motivo.

5.<sup>a</sup> La fianza provisional que menciona la condición anterior, consistente en el 5 por 100 del total de esta subasta, importante 22.500 pesetas, se constituirá en metálico ó en efectos públicos, bien en la Tesorería municipal ó bien en la Caja general de Depósitos; pero cuando aquélla se constituya en los segundos, se verificará con sujeción al precio que éstos tuvieron en la plaza el día anterior al del remate, según la cotización oficial.

6.<sup>a</sup> Los precios tipos para esta subasta son los que se expresan en la relación que acompaña al pliego de condiciones facultativas, según previene el art. 20 del mismo; y la partida por donde



ha de satisfacerse esta obligación figura consignada en los presupuestos municipales.

7.<sup>a</sup> Cinco minutos antes de expirar la media hora marcada en la condición 4.<sup>a</sup>, el Sr. Presidente hará anunciar que falta sólo dicho tiempo para terminar el plazo de admisión; corrido que sea éste, lo declarará terminado y procederá á la apertura por el orden de presentación de los pliegos entregados, y las proposiciones que contengan serán leídas en alta voz, desechando en el acto las que no vengan acompañadas del resguardo de depósito y de la cédula personal del licitador, las que excedan de los tipos establecidos y las que no se ajusten al modelo inserto á continuación, siempre que las diferencias puedan producir á su juicio duda racional sobre la persona del licitador, sobre el precio ó sobre el compromiso que contraiga. En el caso de existir dicha duda, la proposición será desechada, aun cuando el licitador manifieste su conformidad en que se entienda redactada con estricta sujeción al modelo.

8.<sup>a</sup> Después de la lectura de todas las proposiciones presentadas, que deberán extenderse en papel del sello 12.<sup>o</sup>, con el timbre del impuesto de guerra de 0'40 pesetas, el Sr. Presidente adjudicará provisionalmente el remate al autor de la más ventajosa entre las admitidas, devolviendo á los licitadores que estén conformes con que queden desechadas sus proposiciones, los resguardos y cédulas de vecindad que las acompañaban, con cuyo recibo se entiende que renuncian á todo derecho á la adjudicación definitiva del remate.

9.<sup>a</sup> En el caso de resultar dos ó más proposiciones iguales á la más beneficiosa para los fondos municipales, se abrirá licitación entre sus

autores por pujas á la llana durante un plazo de diez minutos, pasado el cual, previo apercibimiento por tres veces, se adjudicará provisionalmente el remate al que hubiere mejorado la suya en favor de esta Villa, y si no hubiere mejora ó resultasen varias en los mismos términos, la citada adjudicación se hará á favor de aquél cuyo pliego tenga el número de orden más inferior.

10. El rematante no podrá ceder ni traspasar los derechos que nazcan del remate, pues queda prohibida terminantemente la transferencia de los mismos, en uso de la facultad que al Ayuntamiento concede el art. 24 del Real decreto de 4 de Enero de 1883.

11. El licitador á cuyo favor quede el remate se obliga á concurrir á las Casas Consistoriales el día y hora que se le señale á otorgar la correspondiente escritura, entregando el documento que acredite haber consignado como fianza definitiva en la Caja general de Depósitos ó en la Depositaria de esta Villa 45.000 pesetas en metálico ó en efectos públicos al tipo que tuvieron en la cotización oficial el día precedente. Si el rematante no prestase la fianza definitiva, no concurriese á otorgar la escritura ó no llenase las condiciones precisas para ello, aun después de transcurrida la prórroga que al efecto se le conceda, caso de que exista causa justificada para otorgarla, se tendrá por rescindido el contrato á perjuicio del rematante, con los efectos del art. 23 del Real decreto de 4 de Enero de 1883, que reglamenta y modifica el de 27 de Febrero de 1852, sobre contratación de servicios públicos.

12. El rematante podrá retirar el exceso que resulte ó habrá de reponer la diferencia, siempre



que el precio de los efectos depositados sufra durante el contrato un aumento ó disminución que exceda del 3 por 100 respecto al del día en que se haya constituido la fianza. También queda obligado á completar el importe de la misma, siempre que para hacer efectivas las responsabilidades en que incurra se extraiga una parte de ella. Si debiendo reponer en cualquiera de ambos casos no lo hiciese dentro de los diez días siguientes al en que sea requerido para ello, el Ayuntamiento podrá dar por rescindido el contrato con los efectos del ya citado art. 23 del Real decreto de 4 de Enero de 1883.

13. La fianza será devuelta al contratista, previa certificación del Sr. Ingeniero Director de Vías públicas, visada por quien corresponda, en que conste haber cumplido el rematante con todas las condiciones estipuladas en la escritura de contrato.

14. El Ayuntamiento, usando de la facultad que le concede el art. 29 del Real decreto de 4 de Enero de 1883, podrá rescindir el contrato en cualquier tiempo de la duración del mismo por faltas del rematante ó por mera conveniencia de la Corporación.

15. El contratista no podrá pedir aumento ó disminución del precio en que hubiese quedado la subasta, ó rescisión del contrato, sea cualquiera la causa que alegue, porque éste tendrá lugar á riesgo y ventura.

16. El contratista, para todos los incidentes á que pudiera dar lugar esta subasta, renuncia el fuero de su Juez y domicilio.

17. El remate obliga al contratista y al Excelentísimo Ayuntamiento desde la definitiva aprobación del mismo.

18. El contratista queda obligado á satisfacer

los gastos de escritura, sus copias y demás que pueda originar la subasta, así como el importe de la inserción de todos los documentos que lo hayan sido para la misma en los diarios oficiales de Madrid, presentando al efecto, antes de formalizar la escritura ó acta de remate, el correspondiente resguardo de haber hecho efectivo el mencionado importe. También queda obligado el contratista á satisfacer á la Hacienda pública el importe de los derechos reales, si los devengase, y el de cualquiera otra contribución ó impuesto, á cuyo fin adquiere el compromiso de presentar la escritura de adjudicación en las oficinas liquidadoras dentro de los plazos legales, sin cuyo requisito no se le satisfará por el Excelentísimo Ayuntamiento cantidad alguna por cuenta del contrato.

19. Para poder tomar parte en la subasta, es requisito indispensable que los resguardos, bien procedan de la Tesorería municipal, bien de la Caja general de Depósitos vayan acompañados del sello correspondiente que justifique haber satisfecho en la Tesorería municipal 3 pesetas en las fianzas ó depósitos previos, por cada 500 pesetas ó fracción de esta suma.

Madrid 8 de Julio de 1898.—El Secretario,  
*Francisco Ruano y Carriedo.*

#### *Modelo de proposición.*

D..... que vive ....., enterado de las condiciones para la subasta en pública licitación de la conservación de los pavimentos empedrados de las vías públicas del interior y extrarradio de Madrid, hasta 30 de Junio de 1901, anunciada en el *Boletín oficial* de la provincia y *Gaceta* de esta capital del día ..... de ..... de ....., confor-



me en un todo con las mismas, se compromete á tomar á su cargo dichas obras con estricta sujeción á ellas.

(Aquí la proposición en esta forma: por los precios tipos, ó con la baja de... . tanto por 100 (en letra) en los precios tipos.)


Madrid.... de ..... de 189 .

(Firma del proponente.)





Ayuntamiento de Madrid



Ayuntamiento de Madrid