

ORDENANZA Nro. 2.533

=====

EL CONCEJO DELIBERANTE DE LA CIUDAD DE LA RIOJA  
SANCIONA PARA LA MUNICIPALIDAD DE LA CAPITAL LA SIGUIENTE

O R D E N A N Z A

ARTICULO 1ro.-Apruebase el proyecto "Pavimentación Urbana Sector Ex Ruta 38 del Barrio Hospital" entre Avenida San Nicolas de Bari (E) y calle Dardo Rocha; elaborado por la Dirección General de Obras de Ingeniería de la Municipalidad del Departamento Capital cuya memoria descriptiva, Croquis de ubicación, Pliego de Especificaciones técnicas, Cómputos métricos y Presupuesto forman parte de la presente norma como Anexo I.

ARTICULO 2do.-Autorizase al Departamento Ejecutivo Municipal al llamado a Licitación Pública de la obra citada en el Artículo 1, cuyo presupuesto oficial es de setenta mil ochocientos sesenta y ocho pesos (\$ 70.868,00)

ARTICULO 3ro.-Autorizase al Departamento Ejecutivo Municipal a elaborar los pliegos de normas generales y particulares para el cumplimiento de lo dispuesto en el Artículo anterior, según pautas habituales para este tipo de obra.

ARTICULO 4to.-La obra quedara supeditada a la constatación que la mencionada arteria cuenta con servicio de cloaca.

ARTICULO 5to.-Los gastos que demande lo dispuesto en la presente norma se imputaran a la partida presupuestaria pertinente.

ARTICULO 6to.-Comuníquese, publíquese, insértese en el Registro Oficial Municipal y archívese.-

Dada en la Sala de Sesiones del Concejo Deliberante de la ciudad de La Rioja, a los tres días del mes de enero de mil novecientos noventa y cinco. Proyecto presentado por el Bloque Radical.

Firmado: CESAR OSCAR PEREYRA - Presidente -  
GLADYS A. CACERES - Pro-Secretaria Deliberativa -

a.d.

Correlativa Anexo I - Ordenanza No. 2.533

A N E X O I

MEMORIA DESCRIPTIVA

GENERALIDADES

La presente documentación se ha confeccionado con el fin de realizar por Licitación la Pavimentación Urbana de la Obra del título "Esta obra es de vital importancia ya que permitirá un tránsito cómodo y seguro evitando así los problemas que surgen debido al polvo por el tránsito en el ingreso y egreso de dicho barrio y a la erosión de las calles en los días de lluvias.

Es de destacar que dicho Barrio posee los servicios de Agua y Desagües Cloacales pero no el de Gas Natural en donde la rotura del pavimento es mínima".

OBRAS A EJECUTAR: Los trabajos a realizar consistirán en la Pavimentación Urbana de la Obra del título con un espesor de carpeta de rodadura de 0,03 m. de espesor según croquis adjunto.

PLAZO DE EJECUCION DE OBRA: Se fija para la terminación total de los trabajos un plazo de CINCUENTA (50) DIAS calendario.

PLAZO DE GARANTIA: El plazo de garantía será de seis (6) meses estando durante el mismo, la conservación de las obras a cargo exclusivo del Contratista.

□  
□□= X9□  
§

□  
Correlativa Anexo I - Ordenanza No. 2.533

□  
7□7□!□  
□A N E X O I

□  
1  
1  
!□  
□PLIEGO DE CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES

Para esta obra rige la Publicación "Pliego General de Especificaciones  
□  
T□,□cnicas" de la Dirección Provincial de Vialidad y Normas de  
Laborato□  
rio de la Dirección Provincial de Vialidad.

SISTEMA DE CONTRATACION:

Unidad de medida

PRESUPUESTO OFICIAL: SETENTA MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y OCHO CON CERO □  
CENTAVOS (\$ 70.868,00)

□  
□□= X9□ □

§  
□  
7□7□!□  
□A N E X O I

(Continua en plano anexo en original)

□  
□□= X9□  
S

□

Correlativa Ordenanza No. 2.533.-

□  
7□7□!□  
□A N E X O I

□  
{



!□

□PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS

□

□

□

!□

□CAPITULO A - MOVIMIENTO DE SUELO

SECCION A - 8 PREPARACION DE LA SUBRASANTE: El apartado A - 8.24 del □  
titulo A - 8.2.

"METODO CONSTRUCTIVO": queda complementado con lo siguiente: Cuando la □  
subrasante se encuentre en secciones, en desmonte o a cota de terreno □  
natural o cuando el n□f□cleo de terrapl□,□n a construir sea inferior a  
los □

20 cm. (Veinte Cent□;□metros), se extraer□ □n 20 cm. (Veinte  
cent□;□metros) □

de espesor en los dos primeros casos, a contar desde la subrasante y □  
el espesor necesario para completar los 20 cm. (Veinte cent□;□metros) de  
□

espesor en terrapl□,□n en el tercer caso o seg□f□n perfil y en los  
anchos □

que se indique; debiendo en tales casos compactarse la superficie re□  
sultante como base de asiento con una densidad m□;□nima del 90 % (noven□  
ta por ciento) o 95 % (Noventa y cinco por ciento) de acuerdo al tipo □  
de suelo seg□f□n lo establecido en A - 5.2.2 o A - 5.2.3. Los suelos  
□

extra□;□dos ser□ □n nuevamente colocados en la caja y compactados con  
las □

exigencias establecidas para los 20 cm. (Veinte cent□;□metros) superio□  
res del n□f□cleo.

Para el pago de las operaciones descritas, se considerara solamente □  
el volumen del terrapl□,□n construido desde la base de asiento menciona□  
da, la que en ning□f□n caso deber□ □ considerarse por debajo de los 20  
cm. □

(veinte cent□;□metros) con respecto de la subrasante, salvo los casos de  
□

base de asiento donde deban construirse terraplenes superiores a los □  
20 cm. (veinte cent□;□metros)

## 2- EJECUCION DE IMPRIMACION:

Se realizara en un todo de acuerdo al Capitulo P. del Pliego General □  
de Especificaciones T□,□cnicas. Se debe tener en cuenta que para la  
□  
pavimentaci□□n se empleara un consumo te□f□rico de 0,0015 m3/m2 de  
riego □  
de liga E.M.1

### 2.1- MEDICION:



Se medir□ □ en metros cúbicos reducidos a la temperatura de 15,5  
grados □  
centígrados aplicadas en las cantidades y temperaturas establecidas en  
□  
las Especificaciones Generales Capitulo P. Las reducciones de volumen □  
se efectuaran utilizando las tablas transcriptas en el Capitulo M. Las □  
cantidades aplicadas se determinaran por medidas ejecutadas en el □  
cami□□n distribuidor del material bituminoso, utilizando a tal fin la  
□  
planilla de calibraci□□n confeccionada de acuerdo a lo especificado en  
□  
P.I.3.6.

El contratista deber□ □ dar conformidad escrita a todas las mediciones  
□  
efectuadas.

□  
□□= X9□ □  
Š / / /  
/ / /

### 3- EJECUCION DE CARPETA DE RODAMIENTO:

La carpeta de rodamiento para la Pavimentaci□□n sera ejecutada en un  
□  
espesor de 0,03 m., sujeto a modificaciones en aquellas zonas donde lo □  
requieran las condiciones del terreno y/o la establezca la Inspecci□□n.

#### 3.1.- MATERIALES:

Se utilizaran emulsiones asfalticas para los riegos de curado, asfalto □  
diluido tipo E.R.1 para los riegos de liga, y asfalto diluido E.M.1 □  
para las imprimaciones, salvo indicaci□□n en contrario en la  
□  
especificaci□□n complementaria, en la que tambi□□n podr□ □ establecerse  
el □  
empleo de aditivos mejoradores de adherencia, como as□□ tambi□□n  
la □  
ejecuci□□n de imprimaci□□n reforzada.

##### 1ro). BITUMINOSO:

El material bituminoso a utilizar sea cemento asf□ □ltico de tipo C.A.  
□  
70-100.-

##### 2do). ARENA:

Se definen como arena, aquellos materiales granulares que, obtenido □

por zarandeo de fragmentos directamente aprovechables o por trituración de fragmentos macizos, rocosos y/o de gravas de dimensiones superiores a 1 1/2" su granulometría muestre un retenido en el tamiza No. 4, menor o igual al 10 %

3ro.) FILLER:

El filler será de origen comercial, utilizándose en todas las mezclas asfálticas para capa de rodamiento, sin excepción y exclusivamente en ellas.

4to.) MEJORADOR DE ADHERENCIA:

El mismo será de tipo amigable y su utilización es de exclusiva responsabilidad del contratista.

3.2.-DOSIFICACION:

El contratista presentará para su aprobación, la fórmula de obra, la que deberá ser fundamentada sobre la base de un informe técnico, que incluye una valoración mediante ensayos de las propiedades mecánicas Marshall y de compactabilidad de la mezcla propuesta, como así también un estudio de sensibilidad de dichas propiedades, con lo cual definir las tolerancias para las proporciones de los distintos materiales, para el control de calidad y del proceso constructivo, las que confrontará con la dispersión propia de la planta a utilizar debiendo mostrar una respuesta técnica aceptable, entendiéndose por ello una coincidencia con probabilidad mínima del 90 %-

Para la aprobación de la fórmula de obra, la inspección requerirá la asistencia de la comisión de control de calidad.

X9  
Š  
„“  
„“  
„“  
„“  
„“



□  
□  
/ / /

/ / /

Independientemente de que la mezcla propuesta satisfaga las exigencias □ del pliego, la inspección podrá □ modificar dicha formula dentro de los □ limites granulometricos establecidos e incluso rechazar algunos de los □ materiales propuestos, sin que ello de derecho a reclamo de parte de □ la contratista.

### 3.3- CONSTRUCCION:

1- Para la elaboraci3n de la mezcla asf3ltica se utilizara planta fija, sea de producci3n continua, por paston o de tambor secador - mezclador la que deber3 contar con un numero de silos predosificadores de □ materiales fr3os como m3ximo igual al numero de agregado p3,3treos a □ utilizar diferenciados por su granulometria y/o su tipo.

Instalada la planta, se verificara si se cumple la confrontaci3n entre □ las tolerancias que admite la mezcla propuesta y la dispersi3n de la □ planta, lo que de no ocurrir motivara la paralizaci3n de los trabajos □ hasta que se corrija dicha situaci3n.

2- La inspecci3n controlara la calibraci3n de la planta previamente al □ inicio de los trabajos documentando debidamente los c3culos corres- pondientes tarea que repetir3 periodicamente a lo largo de toda obra, □ como m3ximo cada 15 d3as de trabajo de la planta.

3- La temperatura de la arena en los silos calientes no debe superar □ los 170 grados cent3grados mientras que la de la mezcla distribuida en □ el camino sera aquella para la cual el cemento asf3ltico utilizado □ tenga una viscosidad Saybolt - Furol de 75 a 150 segundos.

La contratista deber3 □ ajustar esta temperatura al tipo de mezcla y □ equipo de compactaci3n a utilizar.

### 3.4- CRITERIO DE CALIDAD:

Para el caso de las emulsiones rige lo especificado en la secci3n □

III.C.6 - 2 de este mismo Capitulo.

Para el caso de los asfaltos diluidos las características de los mismos medido sobre una muestra tomada del camión regador preparado para efectuar la distribución en el tramo a regar deberá satisfacer las siguientes exigencias:

	E R 1	E M 1
VISCOSIDAD S F 50 Grad.C	75-150	75-150
DESTILACION A 225 225 Grad.C	min. 60 %	min. 20 %

3.5- CRITERIO DE CALIDAD:

1- La formula de obra deberá satisfacer el contenido mínimo de arena de trituración y el entorno granulométrico establecido en la especificación complementaria.

2- La dosificación del contenido óptimo de asfalto se hará aplicando el método Marshall, compactando las probetas con 75 golpes por cara  
= X9 / / /

con una temperatura de la mezcla igual a la que corresponde a una viscosidad Saybolt - Furol del asfalto entre 75 y 150 segundos.

3- La mezcla con el contenido óptimo de asfalto deberá responder a lo siguiente:

- Vacíos (Método de Rice)
  - \* Para bacheo y restitución de galibo de 4 a 10 %
  - \* Para carpeta de rodamiento 3 a 5 %

- Fluencia Marshall (a 60 Grad.C) 2 a 4 mm.
- Estabilidad remanente

\* Para carpeta de rodamiento mayor de 80 %

(Sobre probetas compactadas con 40 golpes por cara 24 horas de inmersión a 60 Grad. C)

- Estabilidad y relación Estabilidad/Fluencia. Según Especificación Complementaria.

- Concentración en volumen (Filler/Filler + Betun menor que la concentración crítica) Filler es todo el material que pasa por el tamiza No. 200-

4- La fracción de mezcla sin asfalto que pasa por el tamiz No. 4 deber tener a la salida del horno secador un equivalente de arena de:

- \* Para base y restitución de galibo mayor o igual que 40 %
- \* Para carpeta de rodamiento mayor o igual que 55 %

5- El filler sera de origen comercial del tipo filler calcinado cal hidratada o cemento portland normal.

6- Previo a la descarga de cada camión se tomara una muestra de cemento asfaltico sobre la que se realizaran ensayos de penetración y punto de ablandamiento (Anillo y Bola) calculandose el indice Pfeiffer debiendo obtener los siguientes resultados:

- \* Penetración (100 gr- 5 seg - 25 Grad. C) 45 a 65 mm /10
- \* Indice de Pfeiffer entre + 0.5 y 1,5 -

El incumplimiento de cualesquiera de estas dos exigencias consideradas individualmente o en conjunto ser un motivo de rechazo independientemente de toda consideración.

7- Diariamente se controlara en dos oportunidades (mañana y tarde), la granulometria porcentaje de asfalto, composición volumétrica, propiedades mecánicas de la mezcla compactadas según III.F.6.2 Grad.) sobre sendas muestras tomadas a la salida de la planta debiendo todos los resultados obtenidos satisfacer la propuesta de la contratista aprobada por la inspección.

□  
□□= X9□ □  
Š□  
□□ „□□□ □  
□□ „□□□ □  
□□ „□□  
□  
□□ „□□

□  
□□

„□”□ □

□Correlativa Anexo I - Ordenanza No. 2.533

□

Ý□Ý□!□

□A N E X O I

□

ë□ë□!□

□PRESUPUESTO

ITEM	DESIGNACION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	PRECIO
------	-------------	--------	----------	--------	--------

□

„□”□ □

□□

„□□□ □

□□

„□E

□

□□

„□□

□  
□□

„□“□ □

□		UNITARIO	TOTAL		
1	PREP. SUBRASANTE	m2	4.829,67	2,40	11.591,21
2	PROV.MAT.IMPRIM. E.M.I.	m3	7	849,00	5.943,00
3	PROV. M.A.A.	Tn.	338,00	96,80	32.718,40
			TOTAL:	\$	50.252,61

EL PRESENTE PRESUPUESTO ASCIENDE A LA SUMA DE: PESOS CINCUENTA MIL □  
DOSIENTOS CINCUENTA Y DOS CON SESENTA Y UN CENTAVOS (\$ 50.252,61)



□  
□□= X9□  
§

□  
Correlativa Anexo I - Ordenanza No. 2.533

□  
Y□Y□!  
□A N E X O I

□  
i□i□!  
□COMPUTOS METRICOS

SECTOR 0 CALLE	LONGITUD (m)	ANCHO PROMEDIO	SUPERFICIE (m2)
TRAMO "A"	448,90	10,00	4.489,00
SUPERFICIES OCHAVAS	8 de 25,00		200,00
		TOTAL SUP m2.	4.689,00

□

□□= X9□

Š

□

Correlativa Anexo I - Ordenanza No. 2.533

□

7□7□!□

□A N E X O I

□

ë□ë□!□

□PRESUPUESTO

ITEM	DESIGNACION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	PRECIO TOTAL
1	PREP.SUBRASANTE	m2	1968	2,40	4.723,99
2	PROV.MAT.IMPRIM.	m3	3	849,00	2.547,00
3	PROV. M.A.A.	Tn	138,00	96,80	13.358,40
TOTAL:					20.629,39

EL PRESENTE PRESUPUESTO ASCIENDE A LA SUMA DE: PESOS VEINTE MIL SEIS□  
CIENTOS VEINTE Y NUEVE CON TREINTA CENTAVOS (\$ 20.629,39).

□  
□□= X9□  
Š

□  
Correlativa Anexo I - Ordenanza No. 2.533

□  
7□7□!□  
□A N E X O I

□  
ï□ï□!□  
□COMPUTOS METRICOS

SECTOR 0 CALLE	LONGITUD (m)	ANCHO PROMEDIO	SUPERFICIE (m2)
TRAMO "B"	186,10	10,00	1.861,00
SUPERFICIES OCHAVAS	2 de 25,00		
		TOTAL SUP. m2	1.911,00

