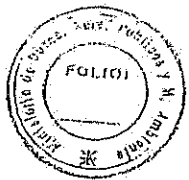


" El siglo de la solidaridad y el respeto a la vida junto al año 2000 "



Gobierno de la Provincia
SAN JUAN

DECRETO N° 1764 -MOSPyMA-

SAN JUAN, 27 SET 2000

VISTO:

El expediente N° 600-0499-2000, registro del Ministerio de Obras, Servicios Públicos y Medio Ambiente, y

CONSIDERANDO:

Que por las presentes actuaciones se tramita la aprobación del Pliego General de Condiciones, para ser aplicado en todas las contrataciones que se efectuen en el Ministerio.-

Que el mismo ha sido elaborado de acuerdo a lo previsto por las Leyes N°s. 2139 y 2153, Decretos Acuerdos N°s 0042-E-79 y 0808-SHF-93.-

Que atento a lo dispuesto por el Decreto Acuerdo N° 217-E-71, debe ser sometido a consideración del Poder Ejecutivo para su aprobación.-

Que se ha dado intervención a Asesoría Letrada del Ministerio de Obras, Servicios Públicos y Medio Ambiente.-

POR ELLO,

EL GOBERNADOR DE LA PROVINCIA
D E C R E T A

ARTICULO 1°: Apruébase el PLIEGO DE CONDICIONES que regirá todas las // contrataciones que realice el Ministerio de Obras, Servicios Públicos y Medio Ambiente, el que pasa a formar parte del presente Decreto como ANEXO I.-

ARTICULO 2°: Comuníquese y dése al Boletín Oficial para su publicación.-

Roberto D. Genzia
Ing. ROBERTO D. GENZIA
MINISTRO DE OBRAS Y SERVICIOS
PÚBLICOS Y MEDIO AMBIENTE

[Signature]
DR. ANTONIO AVILA
SECRETARIO

RECOPIAFOLIO DE SU ORIGINAL

ES COPIA fiel de su original que obra archivado en la Secretaría General de la Gobernación.
SAN JUAN, 14 de Agosto de 2000.
SERVICIO: Que es torcedor de...
al que he tenido ante...
JOAN C. YANUARI
Jefe Departamento
Registro Civil/Estado Legal

DR. JOSÉ ANTONIO SERIER

510 000356



1764

Ministerio de Obras,
Servicios Públicos y Medio Ambiente
Secretaría de Obras

A N E X O I PLIEGO GENERAL DE CONDICIONES

Fíjese el día..... de..... del año..... para
que tenga lugar la apertura de
para la provisión de
con destino a

ARTICULO 1º: OBLIGACIONES

Para tomar parte en esta Licitación Pública, Privada, Concurso de Precios o Contratación Directa en que sea aplicable, los interesados deberán atenerse a lo prescrito en el presente Pliego, Aclaratorias, listas y detalle adicional. Se tendrán por conocidas y plenamente aceptadas las cláusulas contenidas en el presente Pliego por la sola circunstancia de la presentación de la propuesta.

ARTICULO 2º: VENTA DE PLIEGOS PARA LICITACION PUBLICA

En caso de Licitaciones Públicas, la venta de los Pliegos se realizará en la oficina....., sita en y su costo se fijará en las listas de detalle, por el Ministerio y, en cada caso en particular en la Resolución que autorice el llamado respectivo.-

ARTICULO 3º: COMPUTO DE PLAZOS

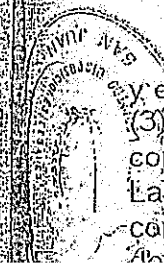
Los plazos mencionados en el presente pliego se computarán por días corridos, a menos que en forma expresa se establezca que son hábiles.

ARTICULO 4º: ORDEN DE PRELACION

Ante cualquier divergencia que surgiere entre el presente Pliego, sus Aclaratorias, Anexos y Listas de Detalle, ése será el orden de prelación para su validez

ARTICULO 5º: ACLARACIONES SOBRE EL PLIEGO

Las solicitudes de aclaración sobre el Pliego General de Condiciones y el Pliego Particular para Actos Licitatorios, deberá hacerse por escrito hasta los tres (3) días hábiles anteriores a la fecha de apertura del mismo, debiendo la Repartición contestarlas en un plazo de veinticuatro horas de recibida la correspondiente solicitud. La Administración podrá aclarar de oficio el presente pliego para lo cual se dictará la correspondiente Resolución Ministerial que los contenga y la que será notificada debidamente y hasta dos días antes a la fecha de apertura de la licitación.





ARTICULO 6º: TERMINO DE VENTA DEL PLIEGO

En caso de venta de Pliegos, la misma se realizará hasta el día hábil anterior a la fecha de apertura del acto licitatorio.

ARTICULO 7º: PRESENTACIÓN DE OFERTAS

Todas las ofertas serán presentadas al Ministerio de Obras, Servicios Públicos y Medio Ambiente y/o al Organismo que en el futuro lo sustituya por Ley de Ministerios de acuerdo a las prescripciones de éste Pliego General de Condiciones; a la Ley de Contabilidad de la Provincia y a toda otra norma Legal vigente que la complementare o modifique. En el sobre deberá constar únicamente:

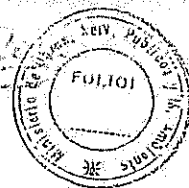
- Nombre de la Repartición:
- Acto Licitatorio N° :
- Fecha de Apertura y Hora:
- Número de Expediente:

ARTICULO 8º: DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR

Los presentantes que decidan asistir al procedimiento de compra llamado, deberán presentar la propuesta en sobre cerrado, que contendrá:

1. Constancia de adquisición del Pliego, en caso de Licitación Pública.
2. Pliego de condiciones en original, suscripto por el presentante en todas las fojas, con aclaración de dicha firma.
3. Garantía de oferta por los montos y formas que se determinarán en el artículo 9 del presente.
4. Constitución de domicilio especial para el presente trámite, que deberá estar ubicado en la Ciudad de San Juan y, sometimiento a los tribunales ordinarios de la ciudad de San Juan, con renuncia expresa a cualquier fuero ó jurisdicción de excepción que pudiere corresponderle al oferente.
5. Acreditación de la existencia y vigencia de la persona oferente. En caso de persona física se acreditará mediante copia certificada del documento nacional de identidad. En caso de persona jurídica, deberá acompañar la inscripción en el Registro Público de Comercio o de Personas Jurídicas conforme corresponda, debiendo adjuntar copias del contrato social o los Estatutos Sociales. También se deberá adjuntar las actas o constancias del representante de dicha persona jurídica, quien deberá acreditar la representación que invoca, con copias debidamente certificadas.
6. Escrito por el cual los presentantes declaran conocer y aceptar el régimen de compras, como así también el presente Pliego de Condiciones.
7. Constancia de inscripción y de pago al día del Impuesto a los Ingresos Brutos, donde conste su encuadramiento en la actividad de los Items que se coticen, domicilio de radicación en la provincia de San Juan, como así también Convenio Multilateral si correspondiere.
8. Constancia de inscripción ante la D.G.I. debidamente firmado por el titular.
9. Las Empresas Unipersonales deberán presentar fotocopias de los comprobantes que acrediten el pago de Autónomos de los tres (3) últimos meses. Las Empresas constituidas en Sociedades, deberán presentar

J. García



Ministerio de Obras,
Servicios Públicos y Medio Ambiente
Secretaría de Obras

1764

fotocopias de los comprobantes de pago de Jubilación al día de sus Representantes Legales. Tanto las empresas unipersonales como las empresas constituidas en sociedades, deberán presentar las últimas dos (2) declaraciones de Previsión Social por el personal en relación de dependencia y del Personal a su cargo. En caso de no contar con tal Personal, deberán presentar Declaración Jurada, manifestando tal situación (formulario 931 y/o el que lo sustituya en el futuro). Las empresas constituidas en sociedades, última designación de autoridades.

10. El sobre oferta, el que solamente se acompañará en sobre cerrado con la denominación de "Sobre N° 2", ó "Sobre Oferta" y la determinación del proponente en caso de Licitación Pública y, en todos los demás casos deberá venir abierta sin sobre alguno. El Proponente deberá presentar, la propuesta escrita a máquina firmada en cada hoja. Toda modificación, raspadura o enmienda, en partes fundamentales de la oferta, precio, cantidades, plazo de mantenimiento, plazo de entrega u otras que hagan a la esencia de la contratación, deberán ser debidamente salvadas.
11. El "Sobre Oferta Alternativa" u "Oferta Variante", de conformidad a lo mencionado en el art. 11 del presente pliego, debiendo venir en sobre cerrado en caso de licitación pública y abiertos en los demás casos, pero siempre deberá presentarse el sobre citado en el inciso precedente.

ARTICULO 9° : REQUISITOS Y FORMAS DE GARANTIA DE LA OFERTA

En todos los casos los interesados deberán adjuntar en su oferta una garantía del uno por ciento (1%) del mayor valor presupuestado adjuntando el respectivo comprobante. Dichas garantías pueden ser:

1. Dinero en efectivo, depositado en el Banco....., en la cuenta N°, debiendo acreditarlo con la boleta de depósito respectivo.
2. Aval bancario de un Banco de plaza local, el cual deberá constituir domicilio en esta ciudad y someterse a los tribunales ordinarios de la ciudad de San Juan, renunciando a cualquier fuero o jurisdicción que pudiere corresponderle, como asimismo renunciar expresamente al beneficio de excusión y división constituyéndose en solidario, liso, llano y principal pagador de las obligaciones derivadas por la presentación efectuada por el oferente, constituida a favor de este Ministerio. El plazo de vencimiento no podrá ser inferior a 30 días hábiles a contar del día posterior de la licitación. En caso de prórroga de la oferta se prorrogará el seguro.
3. Seguro de caución expedido por compañía aseguradora que se constituya en solidario, liso, llano y principal pagador de todas las obligaciones originadas en el proceso de compra que se trate por el oferente. Deberá ser hecho a favor del Ministerio y contendrá la renuncia expresa a los beneficios de excusión y división. También deberá fijar domicilio especial en la ciudad de San Juan para todas las obligaciones y derechos derivados de dicho seguro y contendrá el sometimiento expreso a los Tribunales Ordinarios de la Ciudad de San Juan, renunciando a cualquier fuero de excepción

Escritura de
1982
Escritura
Escritura



1764

Ministerio de Obras,
Servicios Públicos y Medio Ambiente
Secretaría de Obras

- que pudiere corresponderle. El plazo de vencimiento no podrá ser inferior a 30 días hábiles a contar del día posterior de la licitación.
4. Títulos de la deuda pública provincial o nacional, tomados en su valor de cotización del penúltimo día anterior a la fecha de apertura. El Estado no abonará intereses por los valores depositados en garantía, en tanto que los que devengaren intereses pertenecerán a sus depositantes.
 5. En virtud del Decreto N° 0661-SHF-91, que actualiza el Artículo 77° de la Ley de Contabilidad vigente, las ofertas que no excedan de Pesos Seis Mil (\$ 6.000,00) no necesitan garantía; de Pesos Seis Mil Uno (\$ 6.001,00) hasta Pesos Treinta Mil (\$30.000,00), podrán garantizarse con pagaré a la vista firmado por el proponente y aforado, de Pesos Treinta mil uno (\$ 30.001,00) en adelante un pagaré a la vista firmado por el proponente afianzado con Aval Bancario o Comercial de firma solvente, radicada en la provincia (Artículo 11°- Decreto N° 0042-E-79).

ARTICULO 10°: RECHAZO AUTOMATICO

La falta de los requisitos previstos bajo los puntos 1, 2, 3, 7, 8, 9 y 10 del art. 8°, provocará la inadmisión de la oferta en la Mesa de Hacienda quien procederá a restituir al oferente la documentación, o dejará constancia en el acta en custodia de quien queda para su entrega. Los demás requisitos deberán ser acompañados en los dos días hábiles posteriores de producida la apertura, término que se computará desde el acto de apertura en que los oferentes quedan notificados ministerio legis.

ARTICULO 11°: COTIZACIONES

Los interesados podrán presentar ofertas por la totalidad o por alguno de los ítems solicitados en el Pedido de Precios. En todos los casos se deberá indicar la marca y/o procedencia de los mismos con su pertinente aprobación por normas IRAM, OSN, OSSE, ENARGAS, ISO, o su correspondiente Organismo de Fiscalización.

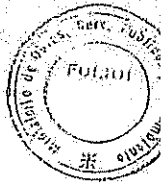
Los precios serán siempre en PESOS (\$) por los materiales libres de gastos de fletes, acarreo, embalaje, etc. En todos los casos se deberá totalizar en cada renglón las cifras y el total general de la propuesta se inscribirá en números y letras.

Todas las propuestas deberán ser presentadas por duplicado y firmadas.

Todos los proponentes podrán presentar en sobre separado, alternativas de precios por pronta adjudicación y/o pronto pago entendiéndose para éste último caso (Pronto Pago), que los plazos se contarán desde el momento en que el área de Patrimonio y la Comisión de Recepción constaten el normal ingreso de las mercaderías, firmando la conformidad de la factura correspondiente.

Las ofertas alternativas que el proponente quisiera presentar, también podrán ser en la totalidad de la oferta o ítems determinados, pudiendo consistir en ofertas de otras marcas, porcentajes de descuentos, etc. debiendo explicitarse en que consiste la alternativa en forma clara, las que serán ponderadas juntamente con la oferta original.

APROBADO POR EL
SECRETARIO DE OBRAS
Y SERVICIOS PÚBLICOS
Y MEDIO AMBIENTE
DR. RODOLFO G. B.



Ministerio de Obras,
Servicios Públicos y Medio Ambiente
Secretaría de Obras

1764

ARTICULO 12° : APERTURA DE LAS PROPUESTAS

Las propuestas serán abiertas el día y hora fijados en el presente pliego y en con la presencia de un representante de la Contaduría General de la Provincia, uno del Ministerio de Hacienda y Finanzas y un representante del Ministerio de Obras, Servicios Públicos y Medio Ambiente, con la fiscalización de la Escribanía Mayor de Gobierno y un Asesor Letrado. Para las Licitaciones Privadas y Concurso de Precios, la Mesa de Apertura se formará con: un Contador o Director Administrativo, Jefe de Licitaciones y Compras según Decreto Acuerdo N° 42-E-79 art. 20.

Comenzado el acto de apertura no se admitirá interrupción del mismo, pudiendo los interesados formular las observaciones que tuvieran al terminar la apertura de la totalidad de los sobres y antes de suscribir el acta respectiva, para lo cual solo podrán hacer uso de la palabra los oferentes que acrediten la representación que invocan.

ARTICULO 13° : FACULTADES DE LA ADMINISTRACION

El Ministerio tiene la facultad de adjudicar conforme criterios de mérito, oportunidad y conveniencia y, de acuerdo a lo que considere sea más beneficioso para el Estado Provincial, pudiendo rechazar todas las ofertas antes de su adjudicación, por cuestiones de conveniencia, sin que ello genere a favor del particular derecho a indemnización por los daños y perjuicios, lucro cesante, preparación para la presentación o cualquier otro rubro, renunciando a cualquier reclamo en tal concepto con la sola presentación de la oferta.

ARTICULO 14° : TERMINO DE SOSTENIMIENTO DE OFERTAS

Los oferentes se obligan a mantener su oferta por el término de treinta (30) días hábiles a contar de la fecha de la apertura. En caso de vencerse el término de mantenimiento de oferta sin que se hubiere producido la adjudicación, la Administración deberá requerir la ampliación por igual periodo a la totalidad de los oferentes, quienes para mantener la misma deberán realizarlo por escrito y en forma expresa, dentro de un término de dos días hábiles a contar del día siguiente de la notificación en tal sentido, entendiéndose que la falta de presentación dentro del mismo, importa la negativa a mantener la oferta, la que dejará de ser considerada.

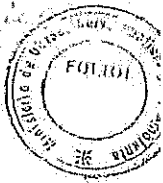
ARTICULO 15° : GARANTIA DE ADJUDICACION

Adjudicada la presente Licitación la Repartición notificará a la empresa ganadora, la que deberá presentar una garantía de CINCO POR CIENTO (5%) del valor adjudicado "en alguna de las formas previstas en el art. 9° del presente Pliego", dentro de los cinco días de notificado.



El presente acta es un certificado de la Mesa de Apertura de Licitaciones y Compras.

Gracia
Ing. Roberto A. García
Ministro de Obras y Servicios
Públicos y Medio Ambiente



Ministerio de Obras,
Servicios Públicos y Medio Ambiente
Secretaría de Obras

1764

ARTICULO 16° : PLAZO DE ENTREGA

Los materiales que se adjudiquen deberán ser entregados en destino, en un plazo no superior a VEINTE (20) días de recibida la Orden de Entrega, cuando se trate de Concursos de Precios y/o Licitaciones Privadas y, de hasta TREINTA (30) días para el caso de Licitaciones Públicas. En todos los casos cada proveedor deberá consignar el plazo de entrega.

Cuando se trate de elementos que requieran ser provistos en otros plazos, la Repartición se reserva el derecho de solicitarlos.

En caso de contratación de servicios, se estará al contrato que se suscriba para el cómputo de los plazos respectivos.

ARTICULO 17° : FORMA DE PAGO

El gasto que demande el cumplimiento de la presente Contratación será abonado por el Gobierno de la Provincia conforme al procedimiento fijado por la Ley de Contabilidad de San Juan, mediante la tramitación correspondiente de las respectivas facturas y ordenes de pago.

ARTICULO 18° : INVARIABILIDAD DE PRECIOS

Los precios establecidos en el contrato sobre la base de la propuesta aceptada, serán invariables cualquiera fueren los errores u omisiones en que se hubieren incurrido. En caso de discrepancia en los precios por errores aritméticos en que hubiere incurrido el oferente, se estará al precio global ofertado, sea en un ítem o en el total general, cuando los mismos no importen un perjuicio a la Administración. En caso que el error fuere sobre las cantidades ofertadas, por transgresión a lo dispuesto en el art. 20 del presente Pliego, no podrán ser consideradas dichas ofertas en el o los ítems que contengan dicho error.

ARTICULO 19° : CAUSA DE FUERZA MAYOR

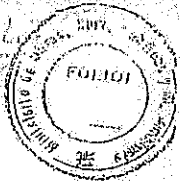
El proponente a quien se le hubiere adjudicado no podrá por ningún concepto eludir la entrega de dichas mercaderías en la calidad, cantidad y plazo establecido. Solamente serán atendidas las causas de fuerza mayor, plenamente justificadas y comprobadas por imposibilidad de su fabricación o producción por falta de materia prima.

ARTICULO 20° : MARCAS, MEDIDAS Y PESOS

En todos los casos los oferentes respetarán medidas y demás especificaciones técnicas contenidas en las listas de los elementos a licitar, siendo en todos los casos de primera calidad. Los oferentes deberán especificar las marcas de los elementos cotizados. En caso de no hacerlo se podrá solicitar la correspondiente aclaración en un plazo perentorio de dos días de notificado y, la falta de cumplimiento de lo requerido traerá aparejada la desestimación de la oferta del o los ítems de que se trate.



RECIBIDO Que en concepto de...
Por tanto...
que RODOLFO G. BARRERA



Ministerio de Obras,
Servicios Públicos y Medio Ambiente
Secretaría de Obras

1764

ARTICULO 21° : TRANSFERENCIAS O CESION

Las adjudicaciones o contratos no podrán ser transferidos, ni cedidos, salvo casos justificados y aceptados por la máxima autoridad del área.

ARTICULO 22° : PENALIDADES

Aceptada la propuesta por la autoridad competente y producido el retardo o incumplimiento del adjudicatario en la provisión de las mercaderías, se procederá a la ejecución de la garantía del Contrato e inhabilitación para presentarse a futuros llamados a Concurso de Precios, Licitaciones Privadas o Públicas o cualquier otra contratación que realice el estado Provincial hasta un plazo máximo de sesenta (60) días hábiles, a partir de la fecha de la notificación del instrumento legal que disponga la aplicación de la sanción.

ARTICULO 23° : LUGAR Y FORMA DE ENTREGA

Todos los elementos y/o materiales de la presente que se adjudiquen, serán entregados en destino, libres de gastos de fletes, acarreos y embalajes y serán por cuenta del proveedor las roturas y deterioros que sufran las mercaderías en su transporte hasta el momento de recibidas. Los mismos serán entregados en el Obrador Central o en el lugar que al efecto establezca la Repartición.

ARTICULO 24° : CANTIDADES A PROVEER

Según el art. 26 del Decreto Acuerdo N° 0042 -E-79, el Ministerio se reserva el derecho de adquirir hasta un 15 % en más o en menos de las cantidades de materiales solicitados, al mismo precio y condiciones contratadas.

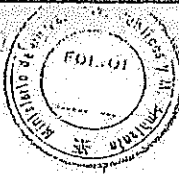
ARTICULO 25° : NOTIFICACIONES

Las notificaciones se realizarán en el domicilio constituido por parte del oferente. Si éste no cumpliera con dicho requisito quedará notificado de oficio el primer martes o viernes posterior a la decisión a notificar.

ARTICULO 26° : IMPUGNACIONES

Solamente podrá impugnarse el acto formal administrativo que resuelva la adjudicación o el rechazo de la totalidad de las ofertas, debiendo realizarse por escrito en un plazo de dos (2) días hábiles, contados a partir del acto administrativo que se impugna, debiendo constituir una garantía del uno por ciento (1%) de la/s oferta/s impugnadas, lo que se constituirá en dinero efectivo depositado en Banco _____, cuenta N° _____, a la orden de la Provincia, debiendo adjuntarse la boleta de depósito al escrito de la impugnación. También en ese escrito se adjuntará la totalidad de la prueba documental que se ofreciere y se mencionará la totalidad de los medios de que intenta valerse.

Handwritten signature and stamp:
M. J. ...
SECRETARÍA DE OBRAS
RECEBIDO ...
FOLIO 12 AÑO 2012



1764

Ministerio de Obras,
Servicios Públicos y Medio Ambiente
Secretaría de Obras

Dichas Impugnaciones serán resueltas conjuntamente con la Adjudicación y la mencionada garantía será devuelta al impugnante solamente en el caso de prosperar la impugnación, dentro de los cinco (5) días hábiles posteriores a la notificación de la norma legal de aprobación del Acto Licitatorio.

Las impugnaciones presentadas fuera del plazo establecido y no garantizadas debidamente no serán admitidas ni consideradas.

ARTICULO 27º: BENEFICIOS LEY 3969.

En cumplimiento del art. 4º del Decreto Nº 1092-ME-00, se hace saber a los oferentes que para poder gozar del beneficio de la Ley 3969, deberán acompañar juntamente con los requisitos indicados en el artículo 8 del presente Pliego, el certificado de ser beneficiario de la ley citada, expedido por la Contaduría General de la Provincia.

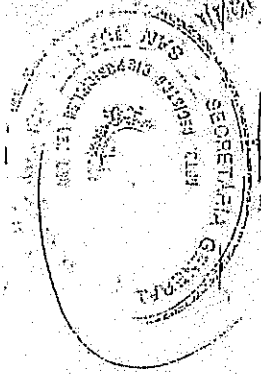
ARTICULO 28º: RED DE GAS

Para todas las compras que solicitare el Departamento Red de Gas o el que lo reemplace en el futuro, se adecuarán las especificaciones técnicas por medio de Aclaratorias del presente pliego, la que deberá ser aprobada por Resolución Ministerial.-

Gracia
Ing. RODOLFO D. GARCIA
MINISTRO DE OBRAS Y SERVICIOS
PÚBLICOS Y MEDIO AMBIENTE

Ing. JOSÉ ANTONIO SERRA
JEFE DEL DEPTO. ADMINISTRACIÓN

CERTIFICADO: Que es fotocopia del original que he tenido ante mí vista.
SAN JUAN



JUAN C. KARRIARI
Jefe Departamento
Ministerio Obras y Servicios Públicos

SECCION D. IX.
REPARACIÓN DE DEPRESIONES Y BACHES
CON MEZCLAS BITUMINOSAS

EDICIÓN 1998

D.IX.1 DESCRIPCION

Este trabajo consiste en el relleno de depresiones y baches de un camino existente, con mezcla bituminosa preparada en caliente o en frío, previa ejecución de un riego de liga. Para estos trabajos rige lo establecido en la Sección D.I "Disposiciones generales para la ejecución de imprimación, tratamientos superficiales, bases, carpetas y bacheos bituminosos".

D.IX.2 MEZCLA BITUMINOSA

Cuando por el mismo contrato se construye una base de mezcla bituminosa, se usará la misma mezcla para el relleno de baches, si no se construye base, sino carpeta de mezcla bituminosa, se usará igualmente esta mezcla para el relleno. En los casos en que no esté previsto en el contrato mezcla asfáltica en caliente, el bacheo podrá ejecutarse con mezcla en frío, debiendo cumplir la misma con las especificaciones particulares.

D.IX 3 CONSTRUCCION

D.IX 3.1 Acondicionamiento de la superficie a reparar

La superficie a reparar se preparará de modo que el fondo se presente seco, firme, sin material suelto o fácilmente removible, y uniforme y si es necesario, se cortarán convenientemente los bordes para hacerlos más rectos y verticales.

El espesor mínimo de bacheo será de 2 cm

D.IX 3.2 Riego de liga

Antes de distribuir la mezcla se efectuará un riego de liga según el procedimiento descrito en D.I.1.5

D.IX. 3.3. Distribución y compactación de la mezcla

La distribución de la mezcla podrá efectuarse a mano y su compactación se realizará como se halla establecido en D.I.1.9 salvo que el volumen total a colocar sea menor de 50 m³ en cuyo caso podrá usarse pisones metálicos de sección efectiva y pesos no menores de: 15 cm y 10 kilogramos, respectivamente. Las mezclas en frío, una vez compactadas, serán cubiertas con una capa de arena o de ripio, a razón de 2 a 4 litros por metro cuadrado.

El Contratista adecuará su metodología de trabajo de acuerdo al espesor del bache de modo de asegurar una densificación uniforme de la mezcla que coloque, que cumpla las exigencias establecidas.

D.IX 4 LIBRADO AL TRANSITO

La zona reparada se librá al tránsito una vez terminados los trabajos de compactación y después de transcurrir el tiempo necesario para que no se observe adherencia de los rodados a la mezcla.

D.IX 5 CONDICIONES PARA LA RECEPCIÓN

D.IX 5.1 Terminación superficial

La capa superficial terminada deberá ajustarse al perfil transversal de la calzada a reparar, los bordes de la mezcla compactada no deberán presentar resaltos con respecto al nivel de la superficie del pavimento existente.

Colocando una regla recta de 3 m. Paralela al eje del camino, no se acusarán depresiones de más de 4 mm. con respecto a la misma. Esta exigencia se deberá mantener hasta la recepción definitiva.

En el caso que no se cumplan estas condiciones el Contratista está obligado a efectuar a su costo las correcciones necesarias.

D.IX 5.2 Calidad de la mezcla y compactación

Deberá cumplir con lo establecido en las especificaciones correspondientes.

D.IX 6 MEDICION Y FORMA DE PAGO

Rige lo establecido en el apartado D.I.7.2 y D.I.8.2

DEL INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS
INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS
0000

SECCION D.X

MEZCLA EN FRIO
PARA CARPETAS, BASES Y TAREAS DE BACHEO
CON EMULSIÓN BITUMINOSA

EDICIÓN 1998

D.X 1 DESCRIPCIÓN

Consiste en la elaboración, extendido y compactación de una mezcla de agregados, agua, asfalto emulsionado, con o sin relleno mineral, elaborada y distribuida a temperatura ambiente, que se coloca sobre una sub-base o base imprimada.

Para estos trabajos rige lo establecido en la sección D.1 – Disposiciones generales para la ejecución de la imprimación, Tratamientos Superficiales, Bases, Carpetas y Bacheos Bituminosos con las modificaciones que aquí se indican.

D.X 2 MATERIALES

D.X 2.1 Materiales granulares

La granulometría del conjunto de agregados que incluye el relleno mineral si se utiliza, deberá encuadrarse dentro de los tipos definidos en el siguiente cuadro:

TAMIZ	MEZCLAS DENSAS			MEZCLAS ABIERTAS		
	TM ½"	TM ¾"	TM 1"	TM ½"	TM ¾"	TM 1"
38 mm 1 ½"	---	---	100	---	---	100
25,4 mm 1"	---	100	80-95	---	100	65-90
19 mm ¾"	100	80-95	---	100	65-90	---
12,7 mm ½"	80-95	---	62-77	65-90	---	30-55
2 mm N° 10	32-45	32-46	32-45	4-19	4-19	4-19
420 µm N° 100	8-15	8-15	8-15	3-8	3-8	3-8
74 µm N° 200	3-8	3-8	3-8	0-4	0-4	0-4

Para espesor menor o igual a 4 cm.	→	Tam. Máx. ½" 12,7 mm
Para espesor de capa entre 4 y 6 cm.	→	Tam. Máx. ¾" 19 mm
Para espesor de capa mayor de 6 cm	→	Tam. Máx 1" 25,5 mm

D.X 2.2 Materiales bituminosos

El tipo de emulsión asfáltica a emplear en la mezcla y el que se emplee en el riego de liga será el indicado en las Especificaciones Particulares, debiendo satisfacer las exigencias indicadas en el capítulo D.1.2. En caso que el Contratista proponga la utilización de una emulsión mejorada mediante la adición de activantes, polímeros u otros productos, deberá acompañar los antecedentes de su empleo, su composición elemental y los ensayos específicos para controlar la cantidad del ligante resultante; todo ello sujeto a la aprobación de la Repartición.

D.X 3 COMPOSICIÓN DE LA MEZCLA

El tipo y características de la mezcla en frío serán definidos en la Especificación Particular.

D.X 3.1 Granulometría

Deberá responder a una de las clases definidas en el Cuadro de D.X 2.1

La curva granulométrica será continua, cóncava hacia arriba y acompañará a las curvas límites.

El equivalente arena (E.A) de la mezcla de agregados será mayor de 45 para base y menor de 55 para carpeta con emulsiones de rotura lenta; esos valores se elevarán en 10 puntos cuando se utiliza emulsión catiónica de rotura media o rápida.

El tamaño máximo del agregado estará condicionado al espesor de la capa:

Tamaño Máximo $\leq 1/3$ a $1/2$ espesor

D.X 3.2 Fórmula de obra

D.X 3.2.1 Previo al comienzo del acopio de los materiales el Contratista deberá presentar con suficiente antelación la formulación de la mezcla asfáltica, en base a nuestras perspectivas de aquellos materiales que luego empleará en obra.

Junto con esa presentación el Contratista entregará muestras de los distintos materiales componentes para la verificación de la Fórmula de Obra, por parte del Laboratorio Central de la Repartición.

El cumplimiento por parte del Contratista de esa presentación en el término de 45 días previos a la iniciación de los trabajos, no dará derecho a ampliación alguna del plazo contractual.

D.X 3.2.2 El Contratista deberá iniciar dentro de la Fórmula de Obra.

- 1- Granulometría de cada uno de los agregados incluyendo la del relleno mineral, si se utiliza.
- 2- Descripción de los tipos de agregado grueso a utilizar y resultado del estudio del estado físico de acuerdo a Normas IRAM 1702-1703 (V.N.-E66/82 y 67/75); también haber comprobado la compatibilidad entre ligante y agregado.

En caso que los agregados finos provengan de la trituración o clasificación de agregados que no correspondan a los gruesos utilizados, se debe realizar la misma descripción para aquellos.

- 3- Desgaste Los Angeles de los agregados gruesos y sobre las fracciones gruesas de los finos clasificados o triturados si correspondiere.
- 4- Índice de lajosidad de cada agregado o los ensayos de forma que fijen las Especificaciones Particulares.
- 5- Pesos específicos de los agregados gruesos y finos según Normas IRAM 1533 y 1520 (V.N.-E-13 y 14/67).
- 6- Pesos específico del relleno mineral (Le Chatelier)
- 7- Granulometría vía seca y húmeda del total de agregados.
- 8- Concentración crítica en volumen de la fracción que pasa el tamiz N° 200 (74 mm) del total de agregados.

- 9- Tipo de emulsión asfáltica utilizada y resultado de los ensayos de acuerdo a las Especificaciones del Apartado D.I. 2 "Materiales".
Si el contratista propone utilizar una emulsión diferente a la prevista en el proyecto, indicará sus parámetros característicos y la técnica adoptada para determinar la estabilidad de la mezcla (método ensayo).
- 10- Determinación aproximada del porcentaje óptimo de residuo asfáltico para el conjunto de agregados mediante la aplicación del método Marshall (50 golpes por cara), empleando como cemento asfáltico el que corresponde a la emulsión. El criterio a seguir será el establecido en el apartado A.VIII.2.3.i.
- 11- Con este porcentaje de residuo asfáltico y $\pm 0,3\%$ y $\pm 0,6\%$, se calcularán los porcentajes de la emulsión referidos al peso de agregado seco y se prepararán series de probetas Marshall, siguiendo técnicas de mezclado y moldeado dinámico-estático que se indican en el apartado D.X.5.2. y D.X.5.3.

Los valores de estabilidad logrados a las 48 hs. De elaboradas las probetas, se adoptarán como referencia para determinar el porcentaje de emulsión a adoptar. La estabilidad será superior a 350 Kg/cm² o bien satisfacer las exigencias de las Especificaciones Particulares; las estabilidades remanentes serán superiores al 80%.

En los concretos en frío es posible que el máximo de Estabilidad Marshall se corresponda con el contenido de emulsión menor que el óptimo, por lo que esto no corresponde fijarlo en base a la metodología de los concretos en caliente.

El conocimiento de la Fórmula de Obra por parte de la Repartición no exime al Contratista de su responsabilidad para que en cancha alcance un grado de compactación tal que permita o se corresponda con un mínimo de estabilidad Marshall, para posibilitar el librado al tránsito dentro de las 48 hs. Siguiendo a la ejecución.

D.X 4 EXIGENCIAS SOBRE LA MEZCLA ELABORADA, DISTRIBUIDA Y COMPACTADA

D.X.4.1 Elaboración

El Contratista estará obligado a elaborar la mezcla que corresponda a las características de la Fórmula de Obra, con las siguientes tolerancias o las que fijen las Especificaciones Particulares:

Estabilidad Marshall <small>media</small>	\geq	0.85 Estab. M. F. De Obra
Estabilidad Marshall <small>indiv.</small>	\geq	0.82 Estab. M. <small>media</small>
% Residuo asfáltico <small>medio</small>	=	% Residuo asfáltico F. De obra $\pm 0.2\%$
% Residuo asfáltico <small>indiv.</small>	=	% Residuo asfáltico <small>medio</small> $\pm 0.5\%$

Granulometría

Se detallan las tolerancias para los porcentajes que pasan los sucesivos tamices en el apartado D.X 10.4.

D.X. 4.2 Distribución y compactación

Densidad de cancha <small>media</small>	\geq	0,98 densidad en laboratorio <small>media</small>
Densidad de cancha <small>indiv.</small>	\geq	0,97 densidad en cancha <small>media</small>

En el apartado D.X. 10 se definen todas las exigencias y tolerancia para la aprobación.

D.X.5. TÉCNICAS DE ENSAYO PARA LA DOSIFICACIÓN DE MEZCLAS ASFÁLTICAS CON EMULSIONES

Se aplicará la metodología ensayada por la Repartición, que se fundamente en los lineamientos del Método del Instituto del Asfalto para el moldeo de las probetas y en el Método Marshall para la determinación de la estabilidad, con las innovaciones de equipo y técnicas que se detallan a continuación, que incluye una compactación dinámico-estática.

D.X 5.1 Equipo de laboratorio

Se utilizarán instrumental y aparatos que correspondan a los ensayos de Compactación de suelos N° II y Marshall, junto a una prensa hidráulica:

1. Moldes de compactación: Corresponde al del ensayo proctor de diámetro 10,16 cm y h = 12,00 cm, que complementa con dos émbolos de 10,10 cm y 10,00 cm de diámetro respectivamente para completar la compactación en forma estática.
2. El compactador proctor AASHO.T 180 que puede ser automático o manual para la compactación dinámica inicial en el modelo.
3. Prensa de 20 a 25 ton: con accionamiento eléctrico o manual, que permite aplicar presiones hasta 224 Kg/cm² y a una velocidad de ascenso del plato de carga de 1,25 mm/min.

D.X. 5.2 Preparación de la mezcla

Se mezclan los distintos agregados en las proporciones establecidas, las que previamente se han separado en los sucesivos tamaños con excepción del filler.

Luego se mezcla agregando la cantidad de agua calculada, que se distribuye uniformemente y tras ello la emulsión hasta obtener una mezcla homogénea. El mezclado no excederá de 2 minutos, y luego, la mezcla se deja reposar de 10 a 12 minutos, cubriéndola para impedir pérdida de humedad, previo al moldeo.

D.X. 5.3 Moldeado de la probeta

Deben distinguirse dos casos: un primer caso se da cuando se utiliza una emulsión tal que al completarse el mezclado y durante los minutos posteriores se produce la separación de fases, de modo tal que durante el moldeo se produce la exudación o salida del agua sola, (en general ocurre con las emulsiones catiónicas y otras de reologías modificadas) Caso I, Un segundo caso se da, en general con las aniónicas por su mayor estabilidad ante el agregado y al compactar se produce la expulsión de la emulsión al ir cerrando los vacíos, Caso II.

D.X. 5.3.1 Caso I: Se coloca la mitad de la mezcla en el molde Proctor y se aplican 20 golpes, se escarifica con una espátula y se agrega la otra parte, completando con 30 golpes mas.

Luego se retira el molde con la probeta y se pesa: P1, se colocan los 2 émbolos interponiendo sendos discos de polietileno y el conjunto se lleva a la prensa. Se aplica una carga inicial de ajuste hasta 300 kg. Y luego se continúa a una velocidad del plato de carga de 1,25 mm/min, hasta llegar a una presión final de 150 Kg/cm²; antes de alcanzar este último valor, al llegar a 50 y 110 Kg/cm² se anulará totalmente la carga y se reiniciará luego el proceso de compactación, de modo de posibilitar un mejor acomodamiento entre partículas. El valor final se podrá aumentar si es necesario, para

reproducir el peso unitario de la probeta que se alcance en el camino, y/o que se halla determinado previamente.

Durante el moldeo estático se producirá expulsión de agua, a través de la luz existente entre los pistones y el molde; si se observa que esa agua sale enturbada con asfalto, ello indicará que no se ha completado el corte de la emulsión, por lo que debería repetirse el proceso prolongando el tiempo de estacionamiento previo, o eventualmente sustituir la emulsión por otra menos estable.

La carga final se mantiene durante 1 min., se retira y se pesa nuevamente el molde con la probeta compactada: P2.

La diferencia $\Delta = P1 - P2$ nos indica el agua expulsada durante el moldeo.

Se extrae la probeta del molde y se pesa: P3.

Se mide la altura de la probeta en 4 puntos a 90° y se calcula un valor medio hm. Con el mismo se calcula el volumen de la probeta y el peso seco de la muestra (Ps) a efectos de calcular el peso unitario seco (PEAs).

Volumen = Sección (81 cm²) x hm

$$Ps = P3 + \Delta - (Ha + He)$$

donde:

Ha : agua de los agregados
He : agua de la emulsión

$$PEAs = \frac{Ps}{Vol} \text{ Kg/dm}^3$$

PEAs : Peso unitario

Posteriormente la probeta se cura al aire a temperatura ambiente a 20 °C durante 48 hs y se determina la Estabilidad y Fluencia siguiendo la técnica del método Marshall V.N. E-9-86. El cálculo del volumen de la probeta puede también hacerse en base al cálculo del agua desplazada, previo parafinado de la probeta.

El tiempo y la temperatura de curado pueden modificarse en cada caso de acuerdo a las Especificaciones Particulares.

En cuanto a la estabilidad Remanente, esta se determinará luego de las 48 hs de curado y previa inmersión en agua a 20° C durante 24 hs. En caso que se disponga el baño a mayor temperatura, la inmersión se realizará a esa temperatura y luego 35 min, en agua a 60° C, como lo indica el ensayo Marshall.

D.X.5.3.2 Caso II: Completado el mezclado se procederá al secado de la mezcla suelta por ventilación forzada para reducir la humedad total, de modo tal que al completar el moldeo estático a doble pistón no se produzca la expulsión de la fase fluida; en principio esa humedad puede estimarse en el 50% de la inicial. La pérdida parcial de la humedad deberá reproducir el proceso en obra previo

a la compactación de la capa. Completado el secado se procederá al moldeo dinámico-estático con similar técnica a la del caso I, pero algo simplificada al no haber expulsión de agua.

$$P_s = P_3 - (H_a + H_e) + S$$

$$PEAs = \frac{P_s}{V}$$

S : Agua extraída en el secado previo al moldeo.

En caso que el contratista proponga otra técnica para la dosificación y el moldeo de la probeta, deberá acompañar su metodología, posibilidad de aplicación, antecedentes, etc. reservándose la Repartición el derecho de su aprobación previo estudio.

D.X 6 CONSTRUCCIÓN

D.X 6.1 Alternativas de proyecto y ejecución

Atendiendo a la limitada experiencia presente dentro de la Repartición para este tipo de mezcla, el Contratista podrá proponer los cambios que considere necesarios en relación con la composición y características de la mezcla, su elaboración, distribución, compactación y todo el proceso instructivo en general, siempre que con ello se mantenga o supere la calidad exigida. La repartición a su vez se reserva el derecho de aprobación, para lo cual se fundamentará en los resultados obtenidos en los tramos de prueba en última instancia.

En caso de aprobarse alguna alternativa, la supervisión impartirá las instrucciones precisas que el contratista deberá observar; ello no implica en ningún caso el cese de la responsabilidad de éste.

D.X 6.2 Distribución de la mezcla

Rige lo especificado en D.I 1.7

D.X 6.3 Juntas transversales y longitudinales

Sobre una junta se deberá presentar similar textura, terminación y densidad que en el resto de la capa.

Cuando se va extendiendo la capa adyacente y conformando la junta longitudinal, el material que solape la trocha anteriormente construida deberá ser removido según el aspecto que presente la junta terminada, se colocará sobre la capa que se extiende o se retirará.

Todos los sectores de la capa en el borde, que presenten irregularidades o deficiente terminación deberán ser delimitados y retirados, mediante un corte normal a la superficie. La mezcla que se reponga deberá presentar una correcta terminación, sin que aparezca como una tarea de bacheo, en especial se trata de una carpeta.

Se debe procurar que las juntas transversales de las sucesivas capas no coincidan. Las juntas longitudinales estarán desplazadas entre si no menos de 0,15m.

D.X 6.4 Compactación de la mezcla

Rige lo especificado en D.I.1.9.

D.X.6.4.1 El trabajo de compactación podrá completarse en jornadas siguientes a favor del progresivo secado de la mezcla, lo que dependerá de sus características granulométricas, tipo de ligante y las condiciones climáticas imperantes.

Para verificar las densidades de camino y ante la posibilidad de calar testigos en los primeros días de la precaria cohesión inicial, se podrá determinar el PEAs por métodos no destructivos (Núcleo-Densímetro) con cálculo de la humedad por secado de una muestra. Cuando no sea posible la determinación del PEAs de la mezcla, el contratista podrá habilitar al tránsito la mezcla bajo su responsabilidad, ante la simple comprobación de que la mezcla tiene estabilidad suficiente para soportar las sollicitaciones del mismo.

Al cabo de 7 días o el mínimo plazo en que sea posible la extracción de testigos, los mismos deberán cumplir con las exigencias de densidad mínima. Cuando se utilizan emulsiones aniónicas dado el tipo de rotura por evaporación, en general el período puede ser mayor para que sea factible la extracción con mecha rotativa.

D.X 6.5 Habilitación al tránsito

Finalizados los trabajos y luego de un período mínimo de 48 hs, o el que establezca la Supervisión, deberá librar el tramo al tránsito, en tanto ofrezca suficiente estabilidad, de modo que no se presenten ahuellamientos excesivos, desplazamientos, fisuras ni desprendimientos en la mezcla.

De observarse algunas de esas fallas se deberá cerrar temporariamente el sector y disponer una compactación adicional, en lo posible en las horas de mayor temperatura, hasta que la mezcla adquiera una mayor densidad y por ende la correspondiente estabilidad.

Las deficiencias que se observen serán subsanadas por el contratista sin afectar la calidad ni la terminación de la capa, de no ser así la Supervisión ordenará la remoción y reconstrucción de la zona afectada, a exclusivo cargo del Contratista.

D.X.6.6 Limitaciones impuestas por el clima.

No se permitirá la elaboración ni distribución de la mezcla cuando la temperatura ambiente sea de 5°C en descenso, salvo expresa autorización de la Supervisión.

Además, cuando esta considere que las condiciones climáticas pueden afectar la calidad del proceso constructivo: lluvia, viento, hielo, etc., podrá ordenar la no iniciación de los trabajos.

D.X.7 CONDICIONES PARA LA RECEPCIÓN

La supervisión de obra en cada jornada de trabajo ejecutará los ensayos de control establecidos y otras verificaciones que considere necesario; en caso que los mismos no respondan a las exigencias establecidas lo comunicará al contratista, que de inmediato deberá solucionar la deficiencia y de ser necesario; en caso que los mismos no correspondan a las exigencias establecidas lo comunicará al Contratista, que de inmediato deberá solucionar la deficiencia y de ser necesario procederá a suspender las tareas.

No obstante el contratista debe disponer de sus propios controles sobre la calidad de lo que construye, no cesando su plena responsabilidad aunque la supervisión no detecte o no le haya comunicado fallas registradas en la obra construida.

El representante técnico del contratista podrá asistir a todos los ensayos que realice la supervisión pero su ausencia no le dará derecho a reclamo alguno.

D.X 7.1 Controles mínimos por jornada de trabajo

- 1) Preparación de dos series de tres probetas con la mezcla elaborada en planta, de acuerdo a la técnica descrita en D.X 5.3 o a la que corresponda, con una presión final de moldeo de 150 Kg/mm² o a la que se fije en base al tramo de prueba.
- 2) Una determinación del betún residual de la mezcla de planta, previo secado de la muestra y granulometría del agregado recuperado.
- 3) Una granulometría de cada uno de los agregados extraídos por tamaño de los correspondientes silos "calientes".
- 4) Una granulometría del total de agregados al entrar al mezclador (planta continua) o en el mezclador, previo humedecido (planta gravimétrica).

D.X 7.2 Nomenclatura

E : Estabilidad Marshall	F1 : Fluencia Marshall
PEAs : peso unitario seco	T : % que pasa tamiz
A : % de residuo asfáltico	D : descuento

Subíndices:

M : valor medio	K : valor característico	L : laboratorio
i : valor individual	fo : formula de obra	p : de planta
t : Testigo		

D.X 7.3 Estabilidad y fluencia Marshall

Las muestras de mezcla suelta se extraen de camión o de donde disponga la supervisión, para preparar no menos de tres probetas por cada una, a razón de una muestra cada 500 toneladas y mínimo de seis probetas por jornada de trabajo. El muestreo en lo posible se realizará al azar. Los cálculos se harán sobre un mínimo de 15 probetas o mas moldeadas en sucesivas jornadas, sobre las que determinará la Estabilidad y la Fluencia medias y características, luego de dos días de cuadro al aire a temperatura ambiente.

El control abarcará toda la capa asfáltica construida con el total de la mezcla que representan esas muestras, excluidos los sectores donde la supervisión comprobó anomalías durante la construcción, que serán verificados separadamente. Las exigencias de calidad serán:

D.X 7.3.1 Estabilidad

- I) Nivel de calidad: $E_{pm} \geq 0,90 E_{fo}$
- II) Uniformidad: $E_{pi} \geq 0,85 E_{pm}$

De los valores individuales E_{pi} , se admitirá que solo un 50% no cumpla esta condición.

D.X. 7.3.2 Fluencia

En cuanto a la Fluencia se establece una exigencia sobre el valor medio:

$$1,2 FL_{10} \geq FL_{pm} \geq 0,8 FL_{10}$$

D.X.7.3.3 Penalidades por incumplimiento

Los descuentos serán acumulativos y sobre la superficie de mezcla construida. Cuando no se cumpla la condición / se aplicará el siguiente descuento (D₁):

$$D_1 = \frac{0,90 E_{fo} - E_{mp} \times A}{0,90 E_{fo}}$$

Quando no se cumpla la condición // se aplicará el siguiente descuento (D₂):

$$D_2 = \frac{n' - 0,05 \times A}{n}$$

- n = nº total de probetas
- n' = nº de probetas E_p ≤ 0,85 E_{mp}
- A = área de la capa asfáltica que se controla

D.X.7.3.4 Rechazo

Se aplicará sobre el total del tramo correspondiente a las muestras ensayadas y corresponderá cuando:

I)

$$E_{pm} \leq 0,7 E_{fo}$$

II)

$$n' / n > 0,25$$

D.X.7.4 Contenido de residuo asfáltico

Se hará como mínimo una extracción por jornada sobre una muestra suelta, pudiendo previamente secar la mezcla para expulsar el agua. Los cálculos para el control se harán sobre un conjunto no menor de 10 a 15 muestras.

I) Nivel de Calidad

$$Apm = Afo \pm 0,3 \% \text{ (% referido a 100% de agregados).}$$

II) Uniformidad de producción

$$Aip = Apm \pm 0,6 \%$$

Se admitirá un solo valor fuera del entorno fijado por cada 10 determinaciones.

D.X 7.4.1 Penalidades por incumplimiento

Los descuentos se aplicarán sobre la superficie correspondiente a las muestras verificadas.

I)

$$D1 = \left(\frac{Amp - Afo}{Afo} - 0,3 \right) \times 1,5 \times A$$

II)

$$D2 = \left(\frac{n''}{n} - 0,10 \right) \times A$$

n'' = nº de valores individuales que no cumplen la condición $Aip = Apm \pm 0,6\%$.

A = área de la capa asfáltica correspondiente.

D.X 7. 4.2 Rechazo

Se aplicará sobre el total del tramo correspondiente, cuando resulte:

I)

$$Apm \leq 0,9 Afo$$

II)

$$n'' \geq 0,25$$

Cuando se tenga $Apm \geq 1.1 Afo$, el rechazo estará condicionado a los valores de Fluencia Marshall que se presenten en el tramo: a la vez se exigirá un período de mantenimiento que abarque dos veranos para comprobar el comportamiento de la mezcla colocada.

D.X 7.5. Granulometría de los áridos

Se realizará una determinación cada 500 toneladas de mezcla y como mínimo una por jornada. La muestra puede corresponder a la de los agregados luego de la extracción del ligante o será obtenida de la cinta que lleva el total de los agregados al mezclador, o del fondo de los silos "calientes" cuando se los clasifica por tamaño, en el caso de plantas continuas. En plantas por pesada la muestra de agregados se retirará del mezclador o de cada uno de los silos, para luego recomponer la mezcla de acuerdo a las proporciones según la Fórmula de Obra. A menos que se indique otra cosa, el control de la granulometría se efectuará sobre los agregados, luego de la extracción del ligante.

El porcentaje que pasa cada tamiz tendrá la tolerancia, que se indica a continuación:

1) Para muestras individuales

Tamiz	25 mm 1"	19 mm 3/4"	12 mm 1/2"	2 mm N 10	149 µm N 100	74 µm N 200
Tolerancia Δi (%)	7	7	7	5	3	2

2) Valores medios para más de 10 muestras

Valor medio : $T_{pm} = T_{fo} \pm \Delta m$ para cada tamiz:

Tamiz	25 mm 1"	19 mm 3/4"	12 mm 1/2"	2 mm N 10	149 µm N 100	74 µm N 200
Δm (%)	4	4	4	2	1,5	1

D.X 7.5.1 Penalidades

Por falta de mayores antecedentes sobre la real influencia de los apartamientos de cada tamiz sobre la calidad final de la mezcla, no se aplicará descuento por incumplimiento de las condiciones I y II.

No obstante, los límites que se indican orientarán al contratista sobre la marcha del proceso de elaboración, permitiendo ajustes para no afectar la calidad. A su vez la supervisión podrá intervenir suspendiendo los trabajos en tanto no se subsanen los apartamientos detectados en la granulometría.

D.X 7.6 Compactación de la mezcla

El contratista dentro de los 7 días de completada la compactación de la capa, deberá solicitar por escrito a la supervisión el control de densidades, adjunto su propia verificación.

La supervisión fijará los sitios de extracción de muestra de manera aleatoria, tanto en progresiva como en distancia transversal al eje, a razón de 1 testigo cada 800 mt² como mínimo. Ello no lo inhibe de sacar testigos o comprobar densidades en los puntos que considere conveniente. La operación estará a cargo de la supervisión o a través del personal del contratista dirigido por aquella.

D.X 7.6.1 Exigencias

Con los PEAs de la mezcla de planta compactada en laboratorio como patrón de referencia se calcula el PEA_{spim} (peso específico aparente, seco medio de la mezcla de planta moldeada en laboratorio a la presión de 150 Kg/cm² o lo que establezca.

La superficie de pavimento a controlar debe corresponder a 15 o mas testigos, extraídos al azar, con lo que se calcula el valor medio (PEA_{stm})

I) Valor medio

$$PEA_{stm} \geq 0,98 PEA_{spim}$$

II) Valores individuales

$$PEA_{sti} \geq 0,98 PEA_{spim}$$

Se admite un solo testigo cada 20 o fracción, por debajo de esa exigencia.

D.X 7.6.2 Penalidades

Cuando no se alcancen estas exigencias se aplicará el siguiente descuento sobre la superficie controlada.

I) Valor medio

$$D1 = \frac{0,98 PEA_{spim} - PEA_{stm}}{0,98 PEA_{spim}} \times 15 \times A$$

$$D2 = \frac{n'}{n} - 0,05 \times A$$

II) Valores individuales

- n = Nº total de testigos
- n' = Nº de testigos deficientes
- A = Área de capa asfáltica que se controla

Como los otros parámetros controlados, los descuentos serán acumulativos.

D.X 7.6.3 Rechazo

Corresponderá la no aprobación de los tramos verificados cuando:

I)

$$PEA_{stm} \leq 0,95 PEA_{spim}$$

II)

$$\frac{n'}{n} \geq 0,30$$

D.X 7.7 Espesores y anchos

Rige lo disponible en D.VIII.5.2.2.b

No se admitirá defecto en el ancho de la capa respecto al teórico de proyecto.

D.X 7.8 Lisura, perfil transversal y longitudinal

Rige lo especificado en D.I.5.7.2.a)

D.X.7.9 Coeficiente de fricción

Rige lo especificado en D.I.5.7.2.B)

D.X 8 CONSERVACIÓN

Consistirá en el mantenimiento por parte del contratista de las condiciones originales de las capas de mezcla en frío ejecutadas, incluyendo la reparación inmediata de cualquier deterioro, durante el período que transcurra hasta la recepción definitiva de la obra.

D.X 9 MEDICIÓN

Rige lo especificado en D.I.7.2

D.X 10 FORMA DE PAGO

Rige lo especificado en D.I.8.2

El presente documento es una copia de un documento original que forma parte de un expediente administrativo. No tiene validez jurídica alguna.

ANEXO II

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS Y PARTICULARES

Expediente N° - Provisión de Material Premezclado Asfáltico en Frío con destino al Mejoramiento y Conservación de la Red Vial Provincial. Departamentos Varios.

Ítem	Cantidad	DESCRIPCIÓN
1	1.200 Ton	Material Premezclado Asfáltico en Frío

1. En caso de que el oferente presente como garantía Pagaré o Seguro de Caución deberá cumplir, además de los requisitos establecidos en el Pliego General en su Artículo 9, con los siguientes requisitos:

Pagaré con Aval Bancario o Aval Comercial.

- *Con Aval Bancario debe ser suscripto:*
 - a) A favor del Gobierno de la Provincia de San Juan, indicando la Jurisdicción y el Organismo que realiza la contratación.
 - b) Contener el N° de Expediente y el objeto de la contratación que garantiza.
 - c) Consignar el importe que garantiza, teniendo en cuenta que este debe ser igual o superior a lo establecido en los Pliegos de Condiciones que rigen la Contratación.
 - d) Firmado por el Oferente, aclarando Nombre, Apellido o denominación de la Persona Jurídica y Número de CUIT/CUIL, según corresponda.
- *Con Aval Comercial: Además de los requisitos del párrafo anterior, debe ser acompañado con:*
 - a) Manifestación de Bienes o Estados Contables del último ejercicio, se trate de Persona Física o Jurídica según corresponda, firmado por Contador Público y certificado por el Consejo de Ciencias Económicas que corresponda.
 - b) Constancia de Inscripción en AFIP actualizada.
 - c) Firma certificada por Escribano Público o Entidad Bancaria.
 - d) Certificación de Ingresos detallando los montos de facturación de los últimos seis meses anteriores a la presentación.

Estos requisitos son importantes a fin de analizar la solvencia de la firma que avala.

Seguro de Caución: La Póliza de Seguro debe contener la siguiente información:

- Ser emitida a favor del Gobierno de la Provincia de San Juan, indicando Jurisdicción y Organismo Contratante.
- El Tipo de Contratación y Número de Contratación, Número de Expediente y objeto de la misma.
- La Agencia/Compañía de Seguros debe estar establecida en la Provincia de San Juan. Entiéndase por ello constituirse para operar en la Provincia de San Juan.
- Constituirse en pagador principal, liso y llano de la/s obligaciones que garantizan en los plazos establecidos según Pliego y/o Contrato, es decir hasta la extinción de las obligaciones o fecha en la que vence el Contrato.
- Aceptación de los Tribunales Ordinarios de la Provincia de San Juan, renunciando a otros Fueros Provinciales o Nacionales.
- Certificación de la firma del emisor de la póliza, adendas o endosos por Escribano Público (Identidad y Carácter).
- Certificación de Firma del emisor de la póliza, adendas o endosos por el Colegio de Escribanos cuando corresponda a otra Jurisdicción distinta de la Provincia de San Juan.

Documentación a presentar:

- 1) Certificado de Cumplimiento Fiscal.
- 2) Residual del Banco San Juan.



GOBIERNO DE LA PROVINCIA
SAN JUAN

RESOLUCIÓN N° 315 - DPV - 2020

SAN JUAN, 13 MAR 2020

VISTO:

El Expediente N° 510-000356-2020, registro de la Dirección Provincial de Vialidad; y,

CONSIDERANDO:

Que a través de dichas actuaciones el Departamento Equipos y Talleres solicita autorización para la "Compra de mil doscientas (1200) toneladas de material premezclado asfáltico en frío con destino al Mejoramiento y Conservación de Rutas de la Red Vial Provincial de la Dirección Provincial de Vialidad.

Que en virtud de las prescripciones contenidas en la Ley de Contabilidad N° 55-I y las normas reglamentarias, se debe dictar acto administrativo que posibilite el pertinente llamado a "Licitación Pública".

Que han intervenido de conformidad el Departamento Contable, Departamento Jurídico y Delegación Fiscal.

POR ELLO;

**EL DIRECTOR GENERAL DE VIALIDAD PROVINCIAL
RESUELVE:**

ARTÍCULO 1°.- Se aprueba el Pliego General de Condiciones (Aprobado por Decreto N° 1764-MOSP y MA/2000), agregado de fs.05 a fs. 13 como anexo I, y Pliego de Especificaciones Técnicas y Particulares, agregado de fs. 32/33 y fs.14 a 28 como Anexo II.

ARTÍCULO 2°.- Se autoriza al Departamento Contable (División Compras) a efectuar el pertinente llamado a "LICITACION PUBLICA", en fecha y hora que determine la dependencia autorizada, a los fines de efectuar la "Compra de mil doscientas (1200) toneladas de material premezclado asfáltico en frío con destino al Mejoramiento y Conservación de Rutas de la Red Vial Provincial de la Dirección Provincial de Vialidad", con un presupuesto estimado de Pesos doce millones ciento cincuenta y siete mil cuatrocientos ochenta y ocho con 00/100 (\$12.157.488,00), todo ello de conformidad con las consideraciones expuestas.

ARTÍCULO 3°.- Se imputa el gasto a Ejercicio Financiero 2020-Ley 2025-I
Institución: 2.50.2 Dirección Provincial de Vialidad

Fuente: 12.0.00

17 Conservación y Mejoramiento de la Red Vial Provincial

17.00 Conservación y Mejoramiento de la Red Vial Provincial

Proyecto: 01 Conservación y Mejoramiento de la Red Vial Provincial

Obra: 001 Conservación y Mejoramiento de la Red Vial Provincial

Objeto y Concepto del Gasto: 2.5.01 Compuestos Químicos (\$12.157.488,00).

ARTÍCULO 4°.- Téngase por resolución, comuníquese, cúmplase y archívese.

vt

Dra. MARIA LORENA GERBENO
JEFA A/C. DPTO. ADMINISTRATIVO
D.P.V.



Ing. JUAN MANUEL MACARINOS
DIRECTOR GENERAL
D.P.V.

C.P.N. MONTEALE. E.P.A.

H- 01



Correspondiente a expediente 510-000356-2020

San Juan 16 de Marzo del 2020

Dirección de V

Lic. Pública

Lic. Privada

Concurso de Precio

Licitacion PUBLICA N° 02-2020
Para el dia 27-03-2020 a las 10:00 hs

Proponente:.....

Domicilio:.....Teléfono:.....

Item	Cantidad	Concepto	Unitario	Total
1	1200 TONELADAS	"COMPRA DE MIL DOSCIENTAS (1200) TONELADAS DE MATERIAL PREMEZCLADO ASFALTICO EN FRIO CON DESTINO AL MEJORAMIENTO Y CONSERVACION DE RUTAS DE LA RED VIAL PROVINCIAL DE LA DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD"		
TOTAL				

.....
Casa Central: AV. LIBERTADOR 750 OESTE CENTRO CÍVICO Teléfono - 4305446
Talleres : Maipú 475 -O- Teléfono (0264) 4213035 - 4213253