

# PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARTICULARES (PBCP)

#### ÍNDICE

- ARTÍCULO Nº 1: Objeto y Alcance de la Licitación.
- ARTÍCULO N° 2: Alcance del Pliego / Régimen Jurídico.
- ARTÍCULO Nº 3: Tipo de Licitación. Sistema de Contratación.
- ARTÍCULO Nº 4: Área de Prestación del Servicio.
- ARTÍCULO Nº 5: Presupuesto estimado por Renglón/Subtramo.
- ARTÍCULO Nº 6: Plazo del Servicio.
- ARTÍCULO N° 7: Obtención del Pliego y Consultas.
- ARTÍCULO Nº 8: Forma de Cotización.
- ARTÍCULO Nº 9: Experiencia Específica.
- ARTÍCULO Nº 10: Documentos e información a presentar por el OFERENTE.
- ARTÍCULO Nº 11: Análisis de Precios.
- ARTÍCULO Nº 12: Listado de equipos propios o alquilados.
- ARTÍCULO Nº 13: Listado de subcontratistas.
- ARTÍCULO Nº 14: Visita a la zona de trabajos.
- ARTÍCULO N° 15: Representante del OFERENTE.
- ARTÍCULO Nº 16: Personal del OFERENTE.
- ARTÍCULO Nº 17: Garantías.
- ARTÍCULO Nº 18: Presentación de las Ofertas.
- ARTÍCULO Nº 19: Período de vista.
- ARTÍCULO Nº 20: Evaluación de las Ofertas.
- ARTÍCULO Nº 21: Criterio de Evaluación Oferta más Conveniente.
- ARTÍCULO N° 22: Forma de Adjudicación.
- ARTÍCULO N° 23: Notificación de la Adjudicación.
- ARTÍCULO Nº 24: Inicio de la Prestación del Servicio.
- ARTÍCULO N° 25: Responsabilidad del PRESTADOR.
- ARTÍCULO N° 26: Seguros.
- ARTÍCULO Nº 27: Jefatura de Fiscalización/Inspección de Obra.
- ARTÍCULO N° 28: Multas y Penalidades.
- ARTÍCULO N° 29: Anticipo Financiero.
- ARTÍCULO Nº 30: Medición y Pago de Facturas.
- ARTÍCULO Nº 31: Cesión de Certificados de Obra, Facturas y/o documentos equivalentes.
- ARTÍCULO Nº 32: Facultades de CORREDORES VIALES S.A.
- ARTÍCULO Nº 33: Redeterminación de los Precios.
- ARTÍCULO N° 34: Rescisión de la Orden de Compra.



ARTÍCULO N° 35: Jurisdicción.

#### Anexos:

- Anexo A Modelo de Carta de Presentación.
- Anexo B Nota de Oferta y Planilla de Propuesta.
- Anexo C Declaración Jurada Código de Ética de CORREDORES VIALES S.A.
- Anexo D Declaración Jurada Decreto Nº 202/17.
- Anexo E Formulario de Declaración Jurada de Datos Básicos del OFERENTE.
- Anexo F Declaración Jurada de Política de Integridad.
- Anexo G Declaración Jurada de Política de Género de CORREDORES VIALES S.A.
- Anexo H Declaración Jurada de Habilidad y Elegibilidad para la Contratación de Bienes y Servicios.
- Anexo I Declaración Jurada de cumplimiento del Decreto Nº 312/2010.
- Anexo J Modelo de Análisis de Precios.
- Anexo K Listado de equipamiento mínimo exigido para cada RENGLÓN/SUBTRAMO.
- Anexo L Certificado de Visita.
- Anexo M Designación y Aceptación de Representante Técnico/ Sobrestante/ Responsable de Seguridad e Higiene.
- Anexo N Redeterminación de Precios.
- Anexo O Régimen de Renegociación y Redeterminación de Precios para CORREDORES VIALES S.A.
- Especificaciones Técnicas Particulares.



# PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARTICULARES (PBCP)

# ARTÍCULO Nº 1: Objeto y Alcance de la Licitación.

La presente Licitación tiene por objeto la contratación para la prestación del "Servicio de Mantenimiento y Conservación en el Tramo VIII", en un todo de acuerdo con el presente pliego, el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales (PETG) del Contrato de Concesión en sus Artículos Nros. 8° y 11, las Especificaciones Técnicas Particulares (ETP), como así también el Pliego Único de Bases y Condiciones Generales (PUBCG) y con los demás documentos que rigen el procedimiento.

La presente licitación tramita mediante el Expediente Electrónico N° EX-2022-00167557-CVSA-SC#CVSA.

Este objeto se divide para su cotización y posterior ejecución en DOS (2) RENGLONES, cada uno de ellos identificado con un SUBTRAMO del Tramo VIII de los Corredores Viales Nacionales, conforme el siguiente desagregado:

RENGLON /SUBTRAMO	EXTENSIÓN/LOCALIZACIÓN
1	Ruta Nacional N° 7 del km 63,20 (Empalme Acc. Oeste Luján) al km 392,00 (Provincias de Buenos Aires y Santa Fe).
2	Ruta Nacional N° 7 del km 392,00 al km 653,94 (Límite Provincia de San Luis) y Ruta Nacional N° 7 del km 865,49 al km 997,70 (Provincias de Santa Fe, Córdoba y Mendoza).

## ARTÍCULO Nº 2: Alcance del Pliego / Régimen Jurídico.

El presente Pliego de Bases y Condiciones Particulares (PBCP) se encuentra en consonancia y deberá considerarse complementario de las estipulaciones previstas en el Pliego Único de Bases y Condiciones Generales (PUBCG), las Especificaciones Técnicas Particulares (ETP), el Reglamento General de Contrataciones de CORREDORES VIALES S.A. (en lo sucesivo RGC) aprobado por el Acta de Directorio N° 84 de fecha 20 de enero de 2022, el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales (PETG) del Contrato de Concesión, el Régimen de Renegociación y Redeterminación de Precios para CORREDORES VIALES S.A. aprobado por el Acta de Directorio N° 88 de fecha 20 de mayo de 2022 y demás documentos que forman o integran el presente llamado. Las disposiciones del PUBCG que no sean especificadas, modificadas o aclaradas por este documento ni por las ETP, deberán ser cumplidas en los términos allí establecidos.



Asimismo, la presente contratación se regirá en cuanto a su diseño, selección, adjudicación, efectos y extinción por las disposiciones del Decreto N° 794 de fecha 3 de octubre de 2017, su modificatorio Decreto N° 223 de fecha 15 de octubre de 2018, el Estatuto Social aprobado por el Artículo 3° del Decreto N° 794/2017, la Ley de Compre Argentino y Desarrollo de Proveedores N° 27.437 y su reglamentación, el RGC, por los Decretos Nros. 659 de fecha 20 de septiembre de 2019, 779 de fecha 30 de septiembre de 2020 y 1.036 de fecha 22 de diciembre de 2020 y por las disposiciones de los contratos de concesión celebrados con fechas 31 de enero de 2020, 30 de octubre de 2020 y 23 de diciembre de 2020 entre el MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS DE LA NACIÓN y CORREDORES VIALES S.A.

En todo lo no expresamente previsto resultarán de aplicación supletoria las normas de las leyes especiales que regulen el objeto del contrato y las normas y principios del Código Civil y Comercial de la Nación (CCyCN) (cfr: Artículos 962 y 963, 1251 en adelante y concordantes del CCyCN), los Lineamientos de Buen Gobierno en Empresas de Mayoría Estatal establecidos por la Decisión Administrativa N° 85/2018 y los criterios dictados por la doctrina que surge de los dictámenes de la PROCURACIÓN DEL TESORO DE LA NACIÓN.

La presente enumeración sirve de orden de prelación para su integración e interpretación, bajo la regla de que todos ellos se entenderán complementarios entre sí y recíprocamente explicativos, primando en los documentos que integren cada contratación las disposiciones de carácter particular sobre las de carácter general.

Serán también de aplicación los controles que resulten pertinentes por imperio de la Ley N° 24.156 de Administración Financiera y Control del Sector Público Nacional.

#### ARTÍCULO Nº 3: Tipo de Licitación. Sistema de Contratación.

El tipo de licitación para la prestación del servicio es Licitación Pública Nacional de Etapa Única, conforme al Artículo 1° del Pliego Único de Bases y Condiciones Generales (PUBCG) y Artículo 3° del RGC.

Los trabajos que se licitan se contratarán por el sistema de Unidad de Medida.

#### ARTÍCULO Nº 4: Área de Prestación del Servicio.

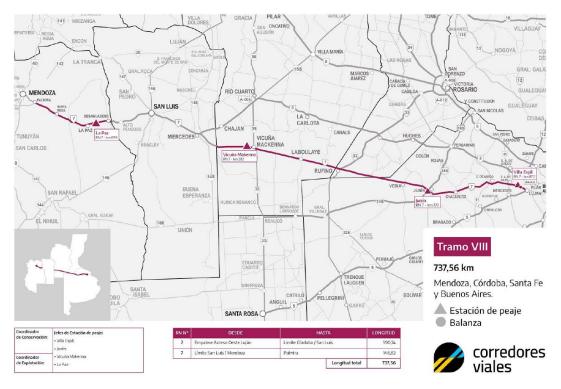
A continuación, se presenta la ubicación geográfica del SUBTRAMO/RENGLÓN:

#### TRAMO VIII:

RENGLÓN/SUBTRAMO N° 1: Ruta Nacional N° 7 del km 63,20 (Empalme Acc. Oeste Luján) al km 392,00 (Provincias de Buenos Aires y Santa Fe).

RENGLÓN/SUBTRAMO N° 2: Ruta Nacional N° 7 del km 392,00 al km 653,94 (Límite Provincia de San Luis) y Ruta Nacional N° 7 del km 865,49 al km 997,70 (Provincias de Santa Fe, Córdoba y Mendoza).





ARTÍCULO Nº 5: Presupuesto estimado por Renglón/Subtramo.

El presupuesto oficial estimado por RENGLÓN/SUBTRAMO, sin el Impuesto al Valor Agregado (IVA), es el siguiente:

TRAMO	RENGLÓN	MONTO
INAMO	/SUBTRAMO	ESTIMADO SIN IVA
VIII	1	\$1.489.495.887,71
VIII	2	\$1.709.492.990
TOTAL		\$3.198.988.877,71

Se aclara que el mes base del presupuesto es OCTUBRE de 2022.

## ARTÍCULO Nº 6: Plazo del Servicio.

El plazo de prestación del servicio se establece en DOCE (12) meses contados desde la suscripción del Acta de Inicio conforme lo dispuesto por el Artículo 24 del PBCP.

El plazo establecido se podrá prorrogar por DOCE (12) meses adicionales para la ejecución de los trabajos. Esta opción a prórroga queda a criterio de CORREDORES VIALES S.A.

## ARTÍCULO Nº 7: Obtención del Pliego y Consultas.

Cualquier persona humana o jurídica podrá consultar el plexo normativo que conforma la presente licitación en el sitio web de la empresa: www.corredoresvialessa.com.ar, y podrá descargarlos gratuitamente sin condición alguna.



Las solicitudes de aclaraciones, consultas e impugnaciones y sus respuestas serán canalizadas a través de la siguiente dirección de correo electrónico: contrataciones@cvsa.com.ar

En todos los casos las notificaciones o consultas dirigidas a CORREDORES VIALES S.A., deberán indicar en su encabezado el siguiente detalle:

CORREDORES VIALES S.A.

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL DE ETAPA ÚNICA Nº 4/2023 para la contratación de la prestación del Servicio de Mantenimiento y Conservación en el Tramo VIII - EX-2022-00167557-CVSA-SC#CVSA.

Identificación del OFERENTE/interesado.

# ARTÍCULO Nº 8: Forma de Cotización.

La propuesta económica deberá formularse de conformidad con el **Anexo B** – Planilla de Propuesta. Dicha planilla debe presentarse debidamente firmada. Los OFERENTES deberán respetar el formato de la Planilla de Cotización provisto por CORREDORES VIALES S.A.

El precio cotizado más el Impuesto al Valor Agregado (IVA) correspondiente, será el precio final que deberá pagar CORREDORES VIALES S.A., por todo concepto.

El OFERENTE que resulte adjudicatario deberá proveer la totalidad de los recursos humanos, vehículos, materiales, equipamiento e insumos necesarios para dar cumplimiento al objeto de la presente licitación.

Se consideran incluidos en el monto contratado, todos los trabajos necesarios a los fines expuestos. Las cotizaciones deberán efectuarse conforme a las previsiones del Artículo 12 del PUBCG.

Los precios cotizados NO deberán contener IVA.

Moneda de cotización: moneda nacional de curso legal.

No se aceptarán ofertas alternativas o variantes.

Los ítems cuya unidad de medida figure en CERO (0) en la Planilla de Propuesta, Anexo B del presente, significa que no integran la prestación para ese RENGLÓN/SUBTRAMO y por lo tanto no deben cotizarse.

# ARTÍCULO Nº 9: Experiencia Específica.

Los OFERENTES deberán acreditar al menos TRES (3) experiencias específicas en los servicios objeto de la presente convocatoria y sus labores conexas, de similares características técnicas a las solicitadas, desarrollada en los últimos DIEZ (10) años, en rutas nacionales y/o provinciales, contratado con autoridades públicas o concesionarios privados, en carácter de PRESTADOR principal o subcontratado.



Dicha acreditación podrá realizarse mediante la presentación de contratos firmados, facturas, actas de recepción, u otro comprobante que respalde fehacientemente la relación contractual o la prestación efectuada a terceros del sector público o privado.

En caso de Unión Transitoria la sumatoria de experiencia de los socios debe alcanzar la cantidad mínima requerida, bastando la uno de ellos, individualmente considerado, para cada ámbito de expertise de cada miembro de la UT.

ARTÍCULO Nº 10: Documentos e información a presentar por el OFERENTE.

# Documentación inherente a la capacidad económico-financiera: Estados Contables y Estados de Situación Patrimonial

Los OFERENTES deberán presentar:

#### a. Personas humanas

- a.1. Certificado sobre manifestación de bienes, Certificación de ingresos y las Declaraciones Juradas anuales de ganancias y bienes personales de los últimos TRES
  (3) años.
- a.2. Presentar una declaración que contenga la manifestación propietaria sobre bienes inmuebles y muebles registrables.
- a.3. Constancia de inscripción en AFIP e Ingresos Brutos. Certificados de exenciones. Comprobantes de pago de los últimos DOCE (12) meses anteriores a la propuesta de IVA, SUSS e Ingresos Brutos.

#### b. Personas Jurídicas

- b.1. Estados Contables de los TRES (3) últimos ejercicios cerrados, certificados por Contador Público, cuya firma deberá estar legalizada por el Consejo Profesional de Ciencias Económicas o el Registro Público de Comercio correspondiente (en copias autenticadas). No se admitirán estados contables de corte. Cuando la fecha de cierre del último ejercicio o la fecha límite para la presentación del último balance fuere igual o mayor a SEIS (6) meses anteriores a la fecha de apertura, deberá presentar un estado de situación patrimonial correspondiente a dicho período el cual deberá estar suscripto por Contador Público, cuya firma deberá estar legalizada por el Consejo Profesional de Ciencias Económicas o el Registro Público de Comercio correspondiente (en copias autenticadas). El plazo de SEIS (6) meses deberá ser contado a partir del plazo que la Ley General de Sociedades N° 19.550 prevé en su Artículo 234, para la aprobación de los estados contables.
- b.2. Una planilla resumen con el cálculo de los indicadores económicos-financierospatrimoniales correspondientes a cada ejercicio. Su presentación, es obligatoria a los efectos de la admisibilidad de la Oferta y deben ser suscriptas por el representante habilitado del OFERENTE y certificadas por Contador Público, cuya firma deberá ser



legalizada por el Consejo Profesional de Ciencias Económicas o colegio que corresponda atento a la jurisdicción de que se trate.

Se considerará que los OFERENTES han acreditado capacidad económico financiera suficiente si, cumpliendo en forma excluyente con el índice de liquidez corriente, el resultado del análisis de los índices promedio de los TRES (3) últimos ejercicios arrojan valores admisibles en por lo menos DOS (2) de los TRES (3) indicadores restantes.

Los indicadores de evaluación del OFERENTE son los que se detallan en la siguiente tabla:

INDICADOR DE EVALUACIÓN	DEFINIDO COMO	VALOR MÍNIMO EXIGIDO
SOLVENCIA	ACTIVO TOTAL / PASIVO TOTAL	MAYOR A 1,30
LIQUIDEZ CORRIENTE	ACTIVO CORRIENTE / PASIVO CORRIENTE	MAYOR A 1
IMPORTANCIA DEL PASIVO EXIGIBLE	PASIVO CTE. / ACTIVO TOTAL	MENOR A 0,35
CAPITAL DE TRABAJO	ACTIVO CORRIENTE - PASIVO CORRIENTE	MAYOR A PRESUPUESTO OFICIAL (sin IVA) X 2

Los valores de las fórmulas definidas precedentemente se extraerán de los rubros correspondientes (Activo Corriente, Pasivo Corriente, Patrimonio Neto, etc.) de los estados contables de los últimos TRES (3) ejercicios anuales cerrados por el OFERENTE. En caso de UT, para determinar el cumplimiento del consorcio OFERENTE con las pautas mínimas de calificación establecidas, las cifras correspondientes a cada socio se adicionarán proporcionalmente a su porcentaje de participación.

#### **UT - Consorcios**

En el caso de presentarse DOS (2) o más empresas integradas en un Consorcio o Unión Transitoria (UT), los citados estados contables deberán presentarse por cada una de ellas. Los Estados Financieros deben estar auditados por Contador Público Nacional independiente y su firma legalizada por el Consejo Profesional de Ciencias Económicas. En caso que uno de los OFERENTES integrantes de la UT sea una empresa extranjera, los Estados Financieros deberán estar auditados y certificados por la autoridad competente en el país del OFERENTE.

En el caso de personas jurídicas que tengan una antigüedad menor que DOS (2) años a la fecha del Acto de Apertura, presentarán el último ejercicio cerrado y aprobado. CORREDORES VIALES S.A. se reserva el derecho de requerir la presentación de los Estados Contables que resulten cerrados y emitidos con posterioridad a la fecha de



apertura y con anterioridad a la adjudicación y de evaluar la capacidad económica financiera sobre la base de éstos.

- 2. Se deberá acompañar la Declaración Jurada en la cual declara conocer y aceptar el Código de Ética y el Programa de Integridad de CORREDORES VIALES S.A., obtenibles a través de la página web: <a href="https://corredoresvialessa.com.ar/centro-dedocumentacion/normativa">https://corredoresvialessa.com.ar/centro-dedocumentacion/normativa</a> (Anexo C).
- 3. Consulta de deuda impositiva y/o previsional de CORREDORES VIALES S.A. (Artículo N° 3 Resolución General AFIP N° 4164-E).

CORREDORES VIALES S.A. verificará el cumplimiento tributario y/o previsional del Oferente posterior a la apertura y en oportunidad de la emisión del Informe Contable en la etapa de la Evaluación de Ofertas.

Si de la consulta de deuda ante AFIP resultara deuda alguna, el oferente podrá subsanar el requerimiento económico en un plazo máximo de TRES (3) días hábiles contados desde la notificación.

Seguido de ello CORREDORES VIALES S.A. corroborará nuevamente dicho cumplimiento antes de la emisión del Acta de Preadjudicación.

El/los oferentes/s que resulten seleccionado/s deberá/n contar con habilidad para contratar en los términos del Artículo 3° de la Resolución General AFIP N° 4164-E al momento de la adjudicación.

**4. Declaración Jurada Decreto N° 202/17 (Anexo D):** Los OFERENTES deberán completar la mencionada Declaración, teniendo en cuenta el siguiente cuadro con los nombres y cargos de los funcionarios con competencia para decidir en el presente procedimiento:

AUTORIDAD	CARGO	DNI
ATANASOF, Gonzalo Raico	Presidente	23.829.472
MÁRQUEZ, Eduardo Fabián	Vicepresidente	20.420.533
ZARA, Leonardo Miguel	Gerente General	30.862.292
SÁNCHEZ MOSQUERA, Mariana Natacha	Gerenta Administración y Finanzas	21.657.309
RAMÍREZ, Carolina Alejandra	Subgerenta de Contrataciones	25.785.009

- **5. Documentación inherente a la capacidad legal:** La documentación que acredita la capacidad legal de los OFERENTES será la siguiente:
- a. Personas humanas:



- a.1. Acreditar nombre completo, fecha de nacimiento, nacionalidad, profesión, domicilio real en la República Argentina, estado civil, tipo y número de documento de identidad, acompañando copia autenticada del mismo.
- a.2. Acompañar certificado de reincidencia expedido por el Registro Nacional de Reincidencia.

#### b. Personas Jurídicas:

- b.1. Sociedades Colectivas, de Responsabilidad Limitada y en Comandita Simple: copia certificada y legalizada, en su caso, de la última modificación del Contrato Social donde conste la designación de el o los socios administradores, gerentes o comanditados que ejercen dicha representación y su carácter de individual, conjunta o indistinta.
- b.2. **Sociedades de Hecho:** copia certificada y legalizada del Documento Nacional de Identidad de cada uno de los integrantes de la Sociedad. Asimismo, se deberán adjuntar las constancias correspondientes y los certificados de libre deuda expedidos por los organismos impositivos y previsionales nacionales. Deberán especificar en su primera presentación, la designación de/los socios/s que se erijan como representantes de la Sociedad en el presente procedimiento de contratación.
- b.3. **Sociedades por Acciones**: copia certificada y legalizada, en su caso, del acta de asamblea inscripta en el organismo de contralor correspondiente, por la que se designe al Directorio de conformidad a las disposiciones estatutarias y el acta de directorio con la distribución de cargos correspondiente.
- b.4. Entidades Cooperativas: copia certificada y legalizada, en su caso, del acta de designación del consejo de administración o de los gerentes con funciones ejecutivas, si los hubiere. Asimismo, deberán adjuntar constancias relativas a la vigencia de la habilitación para actuar como Cooperativa, y las constancias de las presentaciones ante el Instituto Nacional de Asociativismo y Economía Social (INAES) demostrativas del cumplimiento temporal de las exigencias propias derivadas de la normativa específica.
- b.5. Consorcios o Uniones Transitorias (UT): Cada integrante deberá cumplir con los requisitos establecidos en el presente pliego. Además, deberán cumplimentar los siguientes requisitos: I) En el caso en que dos o más empresas se presenten asociadas a esta contratación, deberán hacerlo en forma conjunta, mancomunada y solidaria, dando cumplimiento a los requisitos exigidos para las Uniones Transitorias (UT) por los Artículos 1.463 y subsiguientes del Código Civil y Comercial de la Nación. II) Acompañar el compromiso de constitución de Consorcio o UT que contenga expresamente una cláusula de declaración de solidaridad por toda y cualquier obligación contractual por el plazo de duración del Contrato, o en trámite de inscripción en su caso, conforme a los recaudos exigidos por la legislación vigente, ello sin perjuicio de adjuntar la



documentación correspondiente a cada una de las firmas integrantes conforme lo estipulado en el apartado siguiente. III) Presentar después de la eventual preadjudicación el acta constitutiva y estatuto, para el caso de tratarse de una Unión Transitoria La UT o Consorcio deberá contemplar expresamente en su Estatuto una duración superior al tiempo que demande la ejecución del contrato, incluido el plazo de garantía, y los trabajos a realizar deberán encontrarse comprendidos dentro del objeto específico de su giro comercial. IV) Indicar la participación de cada uno de los socios en el Consorcio o UT. Una vez presentadas las ofertas, la participación en los consorcios sólo podrá ser variada con consentimiento previo de CORREDORES VIALES S.A. V) Unificar la personería otorgando poder especial al o los representantes comunes con facultades suficientes para actuar, obligar y responsabilizar a todos y cada uno de los integrantes en el trámite licitatorio y con validez a los efectos de la adjudicación. VI) Presentar acta de los respectivos órganos societarios de las firmas integrantes de la que surja la decisión de presentarse en la Contratación y la designación de los referidos representantes. VII) Declarar expresamente en su carta de presentación y en los poderes acordados al representante común que cada uno de los integrantes queda obligado ilimitada y solidariamente por toda y cualquier obligación o responsabilidad emergente de la presentación de la Oferta y la entrega de la Garantía de Cumplimiento del mismo. VIII) Las personas que se presenten en los términos previstos precedentemente no podrán presentarse como parte de otra oferta, ni constituirse como oferentes individuales, bajo apercibimiento de desestimarse la totalidad de las ofertas.

- 6. Declaración Jurada de datos básicos del OFERENTE (Anexo E).
- **7. Certificado REPSAL.** Deberá presentarse certificado emitido por el MINISTERIO DE TRABAJO EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL en el que se acredite la inexistencia de sanciones en el Registro Público de Empleadores con Sanciones Laborales (REPSAL), conforme lo establece la Ley N° 26.940.
- 8. Declaración Jurada sobre Política de Integridad de la empresa OFERENTE (Anexo F). Los OFERENTES deberán presentar Programa de Integridad adecuado a la Ley N° 27.401, cuando se trate de personas jurídicas y su oferta supere el monto establecido en el Anexo al Artículo 9° del "REGLAMENTO DEL RÉGIMEN DE CONTRATACIONES DE LA ADMINISTRACIÓN NACIONAL" aprobado por el Decreto N° 1.030/2016 —o el que en el futuro lo sustituya- para aprobar procedimientos y/o adjudicar contratos por parte de Ministros, funcionarios con rango y categoría de Ministros, Secretario General de la Presidencia de la Nación o máximas autoridades de los organismos descentralizados (conf. Artículo 2° del Decreto N° 277/2018). Dicho monto asciende actualmente a la suma de PESOS CUATROCIENTOS MILLONES



(\$400.000.000) para el caso de Licitación y Concurso Público o Privado, así como para Subasta Pública.

En caso de superar el monto indicado, el OFERENTE deberá acompañar la siguiente declaración jurada:

Declaración Jurada sobre Política de Integridad de la empresa OFERENTE que obra como **Anexo F**. El Programa de Integridad deberá formar parte de la documentación de la oferta. Asimismo, se deja constancia que en caso de no contar con un Programa de Integridad adecuado en los términos de los Artículos 22 y 23 de la Ley N° 27.401, será desestimada la oferta sin más trámite.

Para el caso de Uniones Transitorias (UT), deberán presentar dicha Declaración Jurada y la documentación correspondiente por cada una de las empresas que la conforman.

- **9. Constancia de inscripción** de la ADMINISTRACIÓN FEDERAL DE INGRESOS PÚBLICOS (AFIP) donde se acredite la actividad que desarrolla afín al objeto de la presente contratación y, cuando corresponda, certificación de condición como "Agente de Retención" y/o certificado de exclusión de retención (Impuesto al Valor Agregado, Impuesto a las Ganancias, Sistema Único de Seguridad Social- SUSS).
- 10. La garantía de mantenimiento de la oferta o la constancia de haberla constituido, en los casos en que corresponda. Esta garantía será del CINCO POR CIENTO (5%) del monto total de la oferta base sin IVA, sin considerar alternativas. En caso de errores en el monto de constitución de la garantía, se admitirá la subsanación de diferencias en menos de hasta un DIEZ POR CIENTO (10%) en la misma forma de la garantía constituida, de conformidad con lo previsto en el Inciso a) del Artículo 17 del PUBCG. La forma de constitución de la misma deberá ser en todo acuerdo con lo establecido en el Artículo 56 del PUBCG.
- **11. Política de Género (Anexo G):** Se deberá acompañar la Declaración Jurada en la cual declara conocer y aceptar la Política de Género de CORREDORES VIALES S.A., obtenible a través de la página web: https://corredoresvialessa.com.ar/centro-dedocumentacion/normativa.
- 12. Certificado negativo de deuda alimentaria: Deberá presentarse un certificado negativo vigente expedido por el Registro de Deudores Alimentarios de la jurisdicción correspondiente. Se informa a todos los oferentes que poseer el certificado negativo resulta de carácter obligatorio. Deberá tenerse en cuenta que, para el caso de sociedades, deberán acompañarlo las personas que se detallan a continuación:
- a) Las sociedades comerciales deberán acompañar certificado respecto de todas las personas integrantes de sus órganos de administración y de sus órganos de gobierno.



- b) En las Uniones Transitorias (UT), deberá acompañarse certificado respecto de las personas integrantes de los órganos de administración y de gobierno de cada sociedad que la conforme.
- c) En las sociedades unipersonales/personas humanas deberá acompañar el certificado la persona titular de la misma.
- 13. Declaración Jurada de Habilidad y Elegibilidad para la Contratación de Bienes y Servicios (Anexo H).
- 14. Declaración Jurada de cumplimiento del Decreto N° 312/2010 (Anexo I): Se deberá acompañar la Declaración Jurada en la cual se obliga a ocupar a personas con discapacidad, en una proporción no inferior al CUATRO POR CIENTO (4%) de la totalidad del personal afectado a la prestación del servicio. Sin perjuicio de ello, si por las particularidades de la contratación no resultara posible contar con personas con discapacidad que reúnan las condiciones de idoneidad para el cargo, el OFERENTE deberá manifestar dicha circunstancia al momento de presentar su oferta y acreditar tal imposibilidad.

# ARTÍCULO Nº 11: Análisis de Precios (Anexo J)

El OFERENTE deberá acompañar el Análisis de Precios según el modelo orientativo de Anexo J.

# ARTÍCULO Nº 12: Listado de equipos propios o alquilados (Anexo K).

El OFERENTE deberá presentar el listado de equipamiento mínimo requerido conforme al **Anexo K** del PBCP para cada Renglón/Subtramo, declarando si es propio, en alquiler, leasing o cualquier medio de prueba, compromiso o manifestación fehaciente de su disponibilidad para asignarlos al presente Servicio.

Los equipos deberán tener una antigüedad máxima de DIEZ (10) años y DIEZ MIL (10.000,00) hs de uso. La potencia de los equipos son las mínimas requeridas para la realización de las tareas.

Los equipos deberán ser tales que permitan cumplir con la ejecución de las tareas con las exigencias y calidades indicadas en las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES y de los Ítems que conforman este PBCP.

El OFERENTE deberá cumplir con el equipamiento mínimo para la adjudicación de cada RENGLÓN que cotice. Cabe aclarar que, en caso de presentarse para más de un RENGLÓN/SUBTRAMO, el equipamiento mínimo no podrá repetirse en todos los renglones, a excepción del equipo Microaglomerado en frío, el cual podrá repetirse en cada RENGLÓN que cotice.

En caso que al momento del inicio de las tareas CORREDORES VIALES S.A. determine que el equipo disponible (o equipos, según corresponda), no cumpla con los requisitos mínimos exigidos o, independientemente de las horas de uso y años de antigüedad, el



estado del mismo no fuere el adecuado para la correcta y segura ejecución de los trabajos, se solicitará al PRESTADOR su reemplazo para su evaluación y eventual aprobación. Este proceso será llevado a cabo por la Inspección de Obra y concluirá con la aprobación de la totalidad del equipamiento a utilizar.

#### ARTÍCULO Nº 13: Listado de subcontratistas.

El OFERENTE podrá subcontratar parte de las tareas específicas. A tales fines presentará en la Oferta, el listado de los proveedores y/o PRESTADOR que participarán en la prestación del servicio detallando puntualmente las tareas que se le asignarán.

# ARTÍCULO Nº 14: Visita a la zona de trabajos (Anexo L).

El OFERENTE deberá realizar obligatoriamente una visita al área de trabajo, la cual se coordinará con el responsable del Tramo VIII, Daniel RAMÍREZ, Teléfono: 11 2838 9627, correo electrónico: daniel.ramirez@cvsa.com.ar.

Los OFERENTES deberán imprimir el **Anexo L**, el cual deberá ser firmado por el responsable a cargo. Dicha visita podrá realizarse hasta TRES (3) días hábiles antes de la fecha de apertura de las ofertas.

El OFERENTE deberá visitar cada uno de los RENGLONES/SUBTRAMOS sobre los que presente oferta.

# ARTÍCULO N° 15: Representante del OFERENTE (Anexo M).

El OFERENTE designará a UN (1) representante con el título de Ingeniero Civil. Dicho profesional actuará en calidad de REPRESENTANTE TÉCNICO el cual deberá:

- 1. Contar por lo menos con TRES (3) años de experiencia en obras o servicios de naturaleza y complejidad similares,
- 2. Poseer matrícula Nacional, presentar credencial y comprobante de pago; y
- 3. Acompañar el Currículum Vitae de dicho profesional.

El OFERENTE deberá acompañar el **Anexo M** debidamente suscripto tanto por su representante legal como el técnico/profesional propuesto.

Asimismo, se aclara que el Representante Técnico propuesto puede ser el mismo para cada RENGLÓN que el OFERENTE cotice.

#### ARTÍCULO Nº 16: Personal del OFERENTE.

El OFERENTE deberá demostrar que cuenta con personal con experiencia y calificación acordes al servicio cotizado.

Para cada RENGLÓN/SUBTRAMO que el OFERENTE cotice se requiere al menos, los siguientes recursos humanos:

- 16.1. UN (1) Representante Técnico conforme al Artículo 15 precedente.
- 16.2. UN (1) Sobrestante, con título de técnico el que deberá tener por lo menos TRES
- (3) años de experiencia en obras o servicios de naturaleza y complejidad similares,



debiendo presentar el Currículum Vitae del mismo. El OFERENTE deberá presentar un Sobrestante para cada RENGLÓN que el OFERENTE cotice.

16.3. UN (1) Profesional en Seguridad e Higiene con por lo menos TRES (3) años de experiencia en obras o servicios de naturaleza y complejidad similares, debiendo presentar el Currículum Vitae del mismo. El Profesional de Seguridad e Higiene podrá ser el mismo para cada RENGLÓN que el OFERENTE cotice.

El OFERENTE deberá acompañar el **Anexo M** debidamente suscripto tanto por su representante legal como por los profesionales propuestos indicados en los puntos que anteceden.

# ARTÍCULO Nº 17: Garantías.

Las garantías exigidas son las siguientes:

GARANTÍAS EXIGIDAS				
TIPO	MONTO			
Garantía de Mantenimiento de Oferta	CINCO POR CIENTO (5%) del monto total ofertado sin IVA. Conforme a lo previsto en el Punto 10 del Artículo 10 del PBCP e Inciso a) del Artículo 17 del PUBCG.			
Garantía de Impugnación	TRES POR CIENTO (3%) del monto de la oferta del ítem o los ítems sin IVA en cuyo favor se hubiere aconsejado adjudicar el contrato, conforme el Artículo 32 del PUBCG.			
Garantía de Cumplimiento del Contrato (*)	DIEZ POR CIENTO (10%) del monto total adjudicado, IVA incluido. El asegurador deberá constituirse en fiador solidario, liso, llano y principal pagador de las obligaciones del Contrato, con renuncia expresa a los beneficios de excusión y de división de acuerdo a los términos del Código Civil y Comercial.			

\*La Garantía de Cumplimiento del Contrato deberá constituirse y remitir a la Subgerencia de Contrataciones, previamente a la emisión de la Orden de Compra. ARTÍCULO N° 18: Presentación de las Ofertas.

Las ofertas se deberán presentar en el lugar y hasta el día y hora que determine CORREDORES VIALES S.A. en la convocatoria.

Las ofertas deberán ser redactadas en idioma nacional.



La oferta deberá presentarse en sobre o paquete cerrado constando en la cubierta del mismo objeto de la contratación, la identificación del número de la licitación/concurso y de la hora y fecha de apertura.

Dentro del sobre se deberá acompañar la oferta en formato pdf en un único archivo, en un pen drive. Asimismo, dentro del sobre se deberá acompañar en formato papel la garantía de mantenimiento de oferta original y la planilla conteniendo la oferta económica. Ambos documentos deberán estar debidamente firmados y estar contenidos también dentro del archivo único del pen drive.

Será rechazada sin más trámite la oferta presentada fuera de término, aun cuando el acto de apertura de ofertas no hubiera tenido lugar en esa fecha o hubiere comenzado con demora respecto de la hora fijada al efecto. La postergación del acto de apertura sólo habilitará la presentación de nuevas ofertas cuando así se establezca expresamente en la decisión que adopte la postergación.

La presentación de la oferta significará de parte del OFERENTE el pleno conocimiento y aceptación de las normas y cláusulas que rigen este procedimiento de selección. No será necesario acompañar este pliego firmado junto con la oferta.

La comprobación de que una oferta presentada en término y con las formalidades exigidas en el RGC o en el PBCP, no estuvo disponible para ser abierta en el momento de celebrarse el acto de apertura, dará lugar a la revocación inmediata del procedimiento, cualquiera fuere el estado de trámite en que se encuentre, y a la iniciación de las actuaciones internas destinadas a deslindar las responsabilidades del caso.

El plazo de mantenimiento de la oferta será el establecido en el Artículo 16 del PUBCG. **ARTÍCULO Nº 19: Período de vista.** 

De conformidad con lo previsto en el Artículo 21 del PUBCG, durante los DOS (2) días hábiles siguientes al Acto de Apertura de Ofertas se otorgará vista a los OFERENTES. No se concederá la vista durante la etapa de evaluación de las ofertas, que se extiende desde el momento en que el legajo es remitido a la Comisión Evaluadora hasta la notificación y difusión en el sitio web de la empresa del Acta de Preadjudicación respectiva.

#### ARTÍCULO Nº 20: Evaluación de las Ofertas.

La evaluación de las ofertas se realizará en una única etapa mediante la intervención de la COMISIÓN EVALUADORA que determinará la oferta más conveniente y aconsejará la preadjudicación de la contratación, labrando el Acta respectiva que se difundirá en el Sitio en internet de CORREDORES VIALES S.A. y se notificará a cada OFERENTE.



Para la evaluación de las ofertas, se tendrá en cuenta el cumplimiento de las exigencias de la normativa aplicable y de las condiciones establecidas en el PBCP, PUBCG, PETG y ETP. Se evaluará el cumplimiento de los aspectos legales, formales, la idoneidad del OFERENTE, los aspectos técnicos y económicos de la oferta y se explicarán los motivos de la eventual recomendación de desestimación de ofertas.

No serán desestimadas las ofertas que contengan defectos de forma que no afecten los elementos esenciales de las mismas ni impidan su comparación con las demás propuestas. No obstante, tras su evaluación, el rechazo de las propuestas presentadas no otorga derecho a los OFERENTES a presentar reclamos económicos de ninguna naturaleza. La circunstancia de recibir una sola propuesta no impide ni tampoco obliga a su elección.

La COMISIÓN EVALUADORA por sí o a través de la Subgerencia de Contrataciones, conforme el Artículo 27 del PUBCG, podrá intimar al OFERENTE a subsanar los errores u omisiones dentro del término de TRES (3) días, salvo que demuestre que la disponibilidad de las constancias o información requeridas está fuera del alcance de su voluntad y dependa de terceros, en cuyo caso deberá solicitar una extensión de este plazo adjuntando las probanzas de la situación eximente alegada. La COMISIÓN EVALUADORA podrá hacer lugar o desechar la petición de dicha extensión del plazo a su criterio, manifestando los motivos que fundamenten su decisión, la que será inapelable. La corrección de errores u omisiones no podrá ser utilizada por el OFERENTE para modificar la sustancia de la oferta o para mejorarla o tomar ventaja respecto de los demás oferentes.

#### ARTÍCULO N° 21: Criterio de Evaluación - Oferta más Conveniente.

Se considerará en todos los casos oferta más conveniente la que mejor y más oportunamente de cobertura a la necesidad o requerimiento puestos de manifiesto en el objeto de la contratación, teniendo en cuenta una adecuada ponderación del precio y la calidad de los servicios ofrecidos, los antecedentes e idoneidad de los OFERENTES, las demás condiciones de cada oferta.

# ARTÍCULO Nº 22: Forma de Adjudicación.

- 22.1. La adjudicación recaerá sobre la/s oferta/s más conveniente/s para CORREDORES VIALES S.A. y procederá aun cuando se hubiera presentado una sola oferta.
- 22.2. La adjudicación se realizará a un único OFERENTE por la totalidad del RENGLÓN. Cabe destacar, que para la adjudicación del RENGLÓN será excluyente el cumplimiento del equipo mínimo requerido para la prestación del servicio, conforme el Artículo 12 del PBCP.



22.3. El OFERENTE podrá cotizar uno, varios o todos los RENGLONES que componen el TRAMO de la presente licitación.

22.4. Los RENGLONES que componen la presente Licitación podrán adjudicarse a un único o varios OFERENTE/S.

# ARTÍCULO Nº 23: Notificación de la Adjudicación.

La decisión de adjudicación será notificada a todos los OFERENTES y difundida en el sitio de internet de CORREDORES VIALES S.A., dentro de los TRES (3) días hábiles de su emisión. Esta notificación no producirá el perfeccionamiento del contrato.

Dentro de los TRES (3) días hábiles a la notificación de la adjudicación, el adjudicatario deberá suscribir la Orden de Compra correspondiente, previa constitución y presentación de la Garantía de Cumplimiento de Contrato conforme al Artículo 16 del PBCP y Artículo 37 del PUBCG, como así también toda la documentación solicitada para dicha suscripción. Una vez suscripta, quedará perfeccionado el contrato.

# ARTÍCULO Nº 24: Inicio de la Prestación del Servicio.

A partir de la firma y retiro de la Orden de Compra, se labrará entre el PRESTADOR y CORREDORES VIALES S.A., la correspondiente ACTA DE INICIO que será firmada por el Inspector designado por CORREDORES VIALES S.A. y el Representante Técnico del PRESTADOR. La fecha para la suscripción de dicho acto será notificada al PRESTADOR en forma fehaciente y con una antelación de DOS (2) días corridos a su realización.

A partir del día posterior a la fecha prevista para la realización del ACTA DE INICIO comenzarán a contarse los plazos que establece el PBCP para la prestación de los servicios.

#### ARTÍCULO Nº 25: Responsabilidad del PRESTADOR.

El PRESTADOR será en todos los casos, responsable de los daños y perjuicios ocasionados por la impericia de sus trabajadores o personal directivo, como así también de la mala fe, o falta de honestidad en el suministro o empleo de los materiales, su calidad y/o el de las labores resultantes.

Responderá en todos los casos, directamente a CORREDORES VIALES S.A. y a terceros de los daños producidos a las personas y/o a las cosas con motivo de los trabajos, cualquiera sea su causa o naturaleza, sin derecho a reclamar reembolso ni compensación alguna.

El PRESTADOR debe tomar todas las disposiciones y precauciones para evitar daños a su personal al de CORREDORES VIALES S.A. y a terceros, por acción de las máquinas y herramientas, por maniobras en el corredor, o por cualquier otra causa relacionada con prestación del servicio. El resarcimiento de los perjuicios que, no obstante, se produjeran, correrá por exclusiva cuenta del PRESTADOR.



En ningún caso CORREDORES VIALES S.A. será responsable de los daños y perjuicios emergentes de la ocupación temporaria de cualquier propiedad privada hecha por el PRESTADOR en el obrador, depósito, instalación y/o campamento que utilice.

El PRESTADOR será directamente responsable por el uso indebido de materiales, sistemas de construcción, maquinarias e implementos patentados y mantendrá indemne a CORREDORES VIALES S.A. de todos los gastos y costos a que diera lugar. CORREDORES VIALES S.A. podrá ejecutar total o parcialmente del depósito de garantía o de los créditos pendientes de cobro.

El PRESTADOR será responsable de los eventuales daños a las instalaciones de los servicios públicos (gas, luz, cloacas etc.) cuando los mismos se realicen sin conocimiento y/o permiso de las entidades prestatarias de dichos servicios.

Respecto a la Preservación del Medioambiente, el PRESTADOR deberá producir el menor impacto posible sobre los núcleos humanos, la vegetación, la fauna, los cursos de agua, el aire, el suelo y el paisaje durante la ejecución de los trabajos.

Cuando se produzcan incidentes ambientales dentro de la zona de camino que afecten al medio ambiente o la salud de las personas, el PRESTADOR deberá realizar las gestiones necesarias para mitigar los efectos que éstos pueden producir y evitar situaciones similares en el futuro.

En el caso que eventualmente se deban talar y retirar árboles deberá solicitarse la correspondiente autorización de CORREDORES VIALES S.A. Los mismos deberán ser repuestos en la forma y cantidad según normativa vigente de la DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD.

Los trabajos deberán quedar terminados enteros, completos y adaptados a sus fines y la falta de mención expresa de detalles y/o especificaciones técnicas que sean necesarios según las reglas del arte, NO libera al PRESTADOR de la obligación de realizarlos ni le da derecho al pago de adicional alguno.

El incumplimiento de estas pautas dará a CORREDORES VIALES S.A. el derecho a resolver el CONTRATO por exclusiva culpa del PRESTADOR, quien deberá afrontar los daños y perjuicios que tales actos pudieren causar a CORREDORES VIALES S.A. y/o la DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD.

# ARTÍCULO Nº 26: Seguros.

El PRESTADOR y/o cualquier otra figura afectada a la prestación del servicio deberán contratar y mantener vigentes los seguros, por los siguientes montos:

SEGUROS EXIGIDOS			
SEGURO REQUERIDO	MONTO ASEGURADO		



Seguro Resp. Civil y Resp. Civil Cruzada	USD 500.000 por acontecimiento y en el agregado anual		
Seguro de Riesgos de Trabajo	Monto establecido por ley		
Seguro de Vida	Monto establecido por ley		
Seguro Resp. Civil Automotores y Equipamiento Vial	\$17.500.000 para automóviles y camionetas \$38.500.000 por evento para maquinarias rurales y viales, camiones o transporte de pasajeros, que no contenga más de OCHO (8) asientos además del asiento del conductor y que cargado no exceda de un peso máximo de TRES MIL QUINIENTOS KILOGRAMOS (3.500 kg.). \$58.000.000 para vehículos de transporte de pasajeros con más de OCHO (8) asientos excluyendo el asiento del conductor, y que no exceda el peso máximo de CINCO MIL KILOGRAMOS (5.000 kg.)		
Seguro Accidentes Personales por persona (Monotributistas)	USD 100.000		
Seguro Técnico para maquinarias viales/ rurales sin propulsión	Monto por reposición a nuevo y monto de responsabilidad civil por el máximo otorgable		

Los trabajos que demande el cumplimiento del objeto por parte del adjudicatario eximen a CORREDORES VIALES S.A., a la DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD y al ESTADO NACIONAL de las consecuencias derivadas del cumplimiento de los mismos. A tal efecto, el adjudicatario será único y exclusivo responsable de los daños ocasionados a los usuarios y/o terceros y/o vecinos de la concesión, derivados del obrar negligente, y/o culpable y/o doloso y/o de sus dependientes, PRESTADOR o empresas vinculadas, y las sumas dinerarias que deban abonarse en tales conceptos.



En relación al Seguro de Accidentes Personales, con un mínimo de suma asegurada de DÓLARES ESTADOUNIDENSES CIEN MIL (USD 100.000) por persona, en el caso de monotributista.

Las Pólizas deberán ser contratadas con entidades aseguradoras de primera línea, a satisfacción de CORREDORES VIALES S.A., por los montos indicados en el cuadro precedente.

Toda diferencia que surja en el pago de las eventuales indemnizaciones por siniestros, ya sea por la existencia de infraseguro, aplicación de franquicias, sublímites de indemnización, aplicación de exclusiones y/o caducidades, errónea contratación de los seguros, o cualquier otra causa, estará a cargo de quien resulte PRESTADOR, pudiendo CORREDORES VIALES S.A. descontar dicha diferencia de los pagos que en el futuro tuviera que efectuar al contratante y/o de las garantías. El PRESTADOR tendrá a su cargo todos los costos de contratación, primas y gastos derivados de los seguros precedentes, los que se considerarán incluidos en el precio cotizado, a todos los efectos, asumiendo además todos los riesgos derivados del uso del vehículo no cubiertos por los seguros contratados.

El cumplimiento del pago puntual del costo de los seguros es una condición esencial de la vigencia del contrato/orden de compra, siendo la falta de cumplimiento del PRESTADOR causal de rescisión culpable de éste, a opción de CORREDORES VIALES S.A. El PRESTADOR podrá cambiar la compañía de seguros, informando a CORREDORES VIALES S.A. la nueva aseguradora y entregando copia de la nueva póliza. En caso de siniestro ocurrido durante la prestación del servicio, el PRESTADOR se obliga a informar a CORREDORES VIALES S.A. de inmediato, sin perjuicio de su obligación de notificar el evento a la compañía aseguradora respectiva y de realizar todos los trámites correspondientes ante cada siniestro con o sin terceros involucrados. El Seguro de Responsabilidad Civil deberá incluir como asegurados a CORREDORES VIALES S.A., a la DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD y al ESTADO NACIONAL ARGENTINO.

#### **INDEMNIDAD:**

Todo el personal que se afecte a la prestación del servicio, tendrá exclusiva relación laboral con el PRESTADOR, quedando a su exclusivo costo y cargo la contratación y dirección del mismo, así como también las obligaciones laborales, previsionales, impositivas y de seguros, actuales y futuras. El PRESTADOR será el único y exclusivamente responsable por el cumplimiento de las leyes y normas laborales, previsionales e impositivas vigentes relacionadas con el personal de su dependencia y dirección, como así también las normas que regulan la prestación del servicio.

Para los cálculos del salario de la mano de obra, se tomará el último acuerdo salarial



homologado a la fecha de apertura de ofertas del Sindicato, en el que estén inscriptos los trabajadores que desarrollan tareas similares en las estaciones de peaje y entorno alcanzados por el presente.

En caso de existir reclamos administrativos, judiciales, extrajudiciales y/o de otra índole, por parte del personal del PRESTADOR y/o de terceros afectado a la prestación del servicio, el PRESTADOR deberá mantener indemne a CORREDORES VIALES S.A., DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD y el MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS DE LA NACIÓN. El PRESTADOR será única y exclusivamente responsable por los actos u omisiones vinculados con la prestación del servicio que puedan generar responsabilidad de carácter civil, comercial, penal, tributaria, laboral, previsional y/o ambiental y por los daños, accidentes y/o perjuicios que los equipos, empleados, dependientes, terceros con quienes se vincule el PRESTADOR y/o terceros por los que legalmente deba responder, ocasionen con motivo de y/o se vincule con la prestación del servicio y/o al accionar del PRESTADOR.

El PRESTADOR deberá cumplir con la totalidad de las disposiciones vigentes en materia ambiental dictadas y a dictarse a nivel Provincial, Nacional y Municipal, en toda la jurisdicción de aplicación y en caso de incumplimiento de dicho régimen, será el único responsable asumiendo en forma irrevocable la obligación de mantener indemne a CORREDORES VIALES S.A. frente a eventuales reclamos de terceros damnificados, de autoridades Municipales, Provinciales, Nacionales, y/o de la Autoridad de Aplicación en dicha materia que corresponda.

# ARTÍCULO N° 27: Jefatura de Fiscalización/Inspección de Obra.

La JEFATURA DE FISCALIZACIÓN/INSPECCIÓN DE OBRA de conformidad con el Artículo 43 del PUBCG tendrá bajo su responsabilidad, entre otros aspectos, la inspección, aprobación y medición de los trabajos ejecutados por el PRESTADOR.

La actuación de la JEFATURA DE FISCALIZACIÓN/INSPECCIÓN DE OBRA y la certificación no exime al PRESTADOR de su responsabilidad directa por la correcta ejecución de los trabajos conforme a las reglas del arte y su especialización.

#### ARTÍCULO Nº 28: Multas y Penalidades.

Las causales y montos de las multas son las siguientes:

- Multas en porcentaje del monto total de contrato:
- 1. Por la no comparecencia del Representante Técnico a la suscripción del Acta de Inicio, el UNO POR MIL (1/1000) por día de demora.
- 2. Por la no iniciación de prestación del servicio en el término previsto, o por la suspensión total o parcial injustificada de los trabajos, el DOS POR MIL (2/1000) por cada día de demora.



- 3. Por incumplimiento de orden de servicio, el UNO POR MIL (1/1000) por cada día de demora.
- 4. Incumplimiento de Leyes o Convenios Laborales, el DIEZ POR MIL (10/1000) del monto del contrato por cada día que transcurra desde la intimación de CORREDORES VIALES S.A. o de la autoridad pública correspondiente, hasta su efectiva regularización. El atraso no justificado del cumplimiento del Plan de Trabajo aprobado por la Gerencia de Operaciones, hará pasible al PRESTADOR de una multa equivalente al DOS POR MIL (2/1000) del monto del contrato por cada día de demora o atraso.

Resuelta la aplicación de una multa a consecuencia del incumplimiento por parte del PRESTADOR a las cláusulas contractuales, el importe de las mismas será deducido de las facturas por cobrar, o en su defecto de las garantías constituidas.

En este último caso queda obligado el PRESTADOR a completar la garantía afectada en el término de DIEZ (10) días hábiles, bajo apercibimiento de rescisión de contrato. La aplicación de una multa no libera al PRESTADOR de las demás penalidades y/o

responsabilidades que correspondan.

Las multas serán aplicadas y comunicadas por cualquier medio, y se registrarán en el Libro de Órdenes de Servicio dentro de los CINCO (5) días de haberse producido la falta o incumplimiento.

Serán susceptibles de impugnación dentro de los TRES (3) días posteriores a la notificación, mediante escrito fundado. La presentación de esta impugnación no suspenderá el descuento del monto de la multa aplicada.

En caso de prosperar la impugnación, se reconocerá al PRESTADOR un monto equivalente al de la multa aplicada, y se procederá a su devolución sin intereses de ninguna naturaleza.

Cuando el total de las multas aplicadas alcance el QUINCE POR CIENTO (15%) del monto del contrato, CORREDORES VIALES S.A. podrá rescindirlo por culpa del PRESTADOR.

#### ARTÍCULO Nº 29: Anticipo Financiero.

El PRESTADOR podrá formular una solicitud de anticipo financiero de hasta un DIEZ POR CIENTO (10%) del monto total de la Orden de Compra sin IVA, sujeta a la aprobación de CORREDORES VIALES S.A. Esta solicitud será presentada dentro de los TRES (3) días de firmada la Orden de Compra.

El anticipo financiero se liquidará al PRESTADOR dentro de los TREINTA (30) días de la presentación por parte de éste de la factura y de una Póliza de Seguro de Caución, conforme el Inciso e) del Artículo 56 del PUBCG, que garantice el CIEN POR CIENTO (100%) de su importe y debe constituirse por el mismo valor del anticipo otorgado, contratada en compañías de primera línea y a entera satisfacción de CORREDORES



VIALES S.A. Si el PRESTADOR no suministrara la garantía mencionada, CORREDORES VIALES S.A. no efectivizará el anticipo, y ello no constituirá causal de mora en la iniciación de los trabajos imputable a CORREDORES VIALES S.A. La garantía permanecerá en vigencia hasta que se haya reembolsado totalmente el anticipo otorgado, aunque el PRESTADOR podrá reducir su monto progresivamente en la medida de lo reembolsado. El anticipo financiero comenzará a deducirse desde el primer certificado, y en todos y cada uno de los siguientes, en forma proporcional a la certificación emitida mensualmente, hasta alcanzar el CIEN POR CIENTO (100%) de su desembolso. La deducción total del Anticipo Financiero deberá completarse de manera concurrente con la certificación del CINCUENTA POR CIENTO (50%) de avance de ejecución del servicio contratado. Ello implicará que una vez cumplido el CINCUENTA POR CIENTO (50%) de la Orden de Compra, el desembolso del Anticipo Financiero se encontrará íntegramente deducido, debiendo reintegrarse la garantía que por ese concepto se hubiera constituido.

El anticipo financiero no estará sujeto a redeterminación de precios.

En ningún caso la demora en el pago del anticipo financiero generará intereses a favor del PRESTADOR.

El anticipo financiero se considerará otorgado a la fecha de su efectivo pago y así será tratado ante el eventual disparo de la cláusula de redeterminación de precios.

#### ARTÍCULO Nº 30: Medición y Pago de Facturas.

# 30.1. Medición.

CORREDORES VIALES S.A. abonará al OFERENTE que resulte adjudicatario el precio de la Orden de Compra según las cantidades efectivamente ejecutadas en el mes a certificar. El último día hábil, anterior al día VEINTIOCHO (28) de cada mes, el OFERENTE adjudicado entregará un acta de medición, para ser revisada por la INSPECCIÓN DE OBRA, con todos los trabajos realizados en el último período hasta el día anterior a esa fecha. Una vez aprobada el acta de medición por la INSPECCIÓN DE OBRA se emitirán DOS (2) copias, una para el PRESTADOR y otra para la INSPECCIÓN.

Los trabajos certificados corresponderán a períodos mensuales y reflejarán las cantidades del Acta de Medición aprobada.

Cada certificado debe comprender la totalidad de los servicios prestados desde el comienzo de la prestación de los servicios contratada hasta la fecha del Acta de Medición del mes correspondiente al certificado y su valor parcial estará dado por su excedente sobre el total del certificado del mes anterior. Los Certificados deberán ser emitidos dentro de los primeros CINCO (5) días corridos del mes siguiente al de la prestación de los servicios.



En los certificados mensuales se liquidarán los valores aprobados según el Acta de Medición, adicionándose el Impuesto al Valor Agregado y deduciéndose asimismo las multas aplicadas que se encuentren impagas y cualquier otro concepto que estuviera expresamente contemplado en los Pliegos de la presente y cuyo incumplimiento que se encuentre a cargo del PRESTADOR y en mora.

#### 30.2. Facturación y pago.

El adjudicatario deberá ingresar la factura al portal web https://proveedores.cvsa.com.ar/PORTAL\_PROVE\_CVIA\_PROD/servlet/com.portalpro vecvia.hlogin a nombre de Corredores Viales S.A. (CUIT N° 30-71580481-2) del 1° al 10 de cada mes vencido.

Para consultas sobre el portal, podrán contactarse a portaldeproveedores@cvsa.com.ar.

A partir de la conformación definitiva o presentación de la factura —lo que fuese posterior— comienza el plazo para cumplir la gestión de pago, el cual se hará efectivo dentro de los TREINTA (30) días corridos.

La factura será emitida a nombre de CORREDORES VIALES S.A. (CUIT Nº 30-71580481-2). A los efectos de su posición en el Impuesto al Valor Agregado, esta empresa reviste el carácter de Responsable Inscripto.

Las facturas deberán ajustarse a la reglamentación vigente de la Administración Federal de Ingresos Públicos, debiendo indicar en las mismas como mínimo los siguientes datos:

- Número de la orden de compra.
- Número de la licitación/compulsa de precios.
- Número y fecha de los remitos de entrega.
- Número de RENGLÓN y/o ítem, especificaciones como ser Ruta, Kms y Tramo, e importe unitario y total de cada uno de ellos.
- Importe total bruto.
- Monto y tipo de descuento, si corresponde.
- Importe total neto de la factura.

Asimismo, en caso de estar alcanzado por alguna exención parcial o total de algún tributo, se deberá acompañar con las facturas que se presenten una copia de la Resolución correspondiente de la AFIP.

Según la Resolución General AFIP N° 2485/08, sus modificatorias y complementarias, para poder percibir el pago correspondiente por la prestación del servicio, los adjudicatarios deberán presentar la Factura Electrónica en los términos de la citada normativa.

Las facturas deberán estar acompañada de la siguiente documentación:

- Constancia CUIT e Ingresos Brutos.



- Formulario AFIP 931 con nómina de empleados y comprobante de pago.
- Comprobante de Pago Seguro de Accidentes Personales, del personal contratado.
- Comprobante de Pago Seguro de Vida Obligatorio.
- Comprobante de pago Responsabilidad Civil.
- Comprobante de Pago Responsabilidad Civil Automotores/Maquinarias.
- Certificado de Prestación de Servicios debidamente suscripto en los términos del presente Pliego y el Artículo 43 del PUBCG.

En caso de subcontratar tareas, toda la documentación mencionada que sea aplicable.

# ARTÍCULO Nº 31: Cesión de Certificados de Obra, Facturas y/o documentos equivalentes.

Las cesiones de derechos sobre Certificados y/o Facturas y/o documentos equivalentes deberán ser autorizadas por CORREDORES VIALES S.A. A tal fin, deben ser notificadas de manera fehaciente a CORREDORES VIALES S.A. con una antelación mínima de VEINTE (20) días corridos a la fecha de su vencimiento.

La notificación fehaciente se entenderá cumplida cuando fuera realizada mediante Acta Notarial, la que deberá contener como mínimo los siguientes datos: a) Lugar y fecha; b) identificación del instrumento de cesión y/o prenda, así como de la Orden de Compra en virtud de la cual se realiza; c) Razón social y número de CUIT del Cedente y/o Deudor Prendario; d) Razón social y número de CUIT del Cesionario y/o Acreedor Prendario; e) Datos de la factura cedida (número y fecha de emisión, monto, descripción, etc.); f) identificación del monto, sin ningún tipo de intereses, y la cuenta bancaría (y su CBU) en la cual debe efectuarse el depósito que libere a CORREDORES VIALES S.A.; g) Acreditación de facultades suficientes para celebrar contratos de cesión y/o prenda de crédito; h) Cita textual del presente artículo del Pliego de Bases y Condiciones Particulares relativo a Cesión de Derechos; e i) Cantidad de fojas útiles que se acompañan.

Las autorizaciones de Cesiones de Derechos que otorgue CORREDORES VIALES S.A. no contemplará valores que incluyan intereses moratorios, punitorios, y/o cualquier otro concepto derivado de las vicisitudes contractuales que pudieran surgir entre CORREDORES VIALES S.A. y el Prestador.

Sólo podrá cederse un certificado/factura o documento equivalente por vez a los fines de la autorización correspondiente e instrumentación de pagos.

#### ARTÍCULO Nº 32: Facultades de CORREDORES VIALES S.A.

CORREDORES VIALES S.A. tendrá derecho a:

a) Dejar sin efecto el presente llamado en cualquier momento anterior a la adjudicación, sin que ello acuerde derecho alguno a los OFERENTES al reembolso de los gastos en que hubieren incurrido en la preparación de su oferta o a ser indemnizados por cualquier



otro motivo.

b) Revocar, modificar o sustituir el contrato por razones de oportunidad, mérito o conveniencia.

c) Aumentar o disminuir el total adjudicado hasta un VEINTE POR CIENTO (20%) de su valor original, o readecuar y/o compensar los ítems adjudicados entre sí, conforme las necesidades variantes que puedan surgir de las condiciones de la traza y/o de la prestación del servicio objeto de la presente contratación, en las condiciones y precios pactados, y con adecuación de los plazos respectivos. El PRESTADOR se obliga a aceptar esta modificación unilateral de CORREDORES VIALES S.A. con la sola presentación de su oferta. En cambio, cuando la modificación del contrato supere el VEINTE POR CIENTO (20%) se solicitará la conformidad expresa del PRESTADOR, todo ello según establece el Artículo 75 del RGC.

#### ARTÍCULO Nº 33: Redeterminación de los Precios.

Conforme lo establecido en el Artículo 76 del RGC, el mecanismo para las redeterminaciones del precio contratado será el detallado en los **Anexos N y O** del presente pliego, debiendo desagregar las aperturas de precios según allí se indica.

# ARTÍCULO Nº 34: Rescisión de la Orden de Compra.

CORREDORES VIALES S.A. se reserva el derecho de revocar o rescindir la Orden de Compra durante la ejecución de ésta, por: a) razones de oportunidad, mérito y conveniencia, y b) por culpa del adjudicatario; respectivamente. Producida la causa que de motivo a la rescisión por culpa del adjudicatario, la misma operará sin necesidad de intimación o interpelación judicial o extrajudicial, procediendo CORREDORES VIALES S.A., al dictado de la declaración formal de la rescisión. Todo ello de conformidad con lo establecido en el PUBCG.

#### ARTÍCULO Nº 35: Jurisdicción.

Se regirá por lo previsto en el Artículo 62 del PUBCG.

ML

GΡ



#### **ANEXO A**

# MODELO DE CARTA DE PRESENTACIÓN

	Buenos Aires, _	de	de 2023.
Señores			
CORREDORES VIALES S.A.			
Av. Pres. Roque Sáenz Peña Nº 777, Pi	so 5°		
CABA (C1035AAC), Argentina			

Nuestra **OFERTA** sobre la PRESTACIÓN del servicio indicado incluye todos los requerimientos contenidos en el citado **PLIEGO**.

Además de declarar expresamente que nuestra **OFERTA** se ajusta íntegramente a los requerimientos contenidos en la documentación de la licitación/concurso de precios, manifestamos bajo declaración jurada, que nuestra representada no se encuentra impedida ni afectada por ninguna incompatibilidad ni prohibición que surja de este llamado ni de las leyes vigentes.

Hemos examinado y aceptado sin reservas ni condicionamientos las exigencias establecidas en el REGLAMENTO GENERAL DE CONTRATACIONES DE CORREDORES VIALES S.A., en los **PLIEGOS** respectivos y en las circulares emitidas, y hemos asimismo recogido la información necesaria para la elaboración de nuestra **OFERTA**, tanto en lo concerniente a la demanda de personal e insumos requeridos para cumplir adecuadamente con el vínculo contractual que haya de formalizarse y demás requerimientos del precitado REGLAMENTO GENERAL, de los **PLIEGOS** y sus ANEXOS, en especial lo referente al conocimiento del lugar en el que habrán de realizarse los trabajos, sea en su parte superficial, aérea y subterránea afectada a la prestación del servicio.

Asimismo, señalamos haber recopilado en la **ZONA DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO**, y en todo sitio u organismo que puede tener relación con la **Ejecución**, la información necesaria que nos ha permitido evaluar integralmente la totalidad de los costos, condiciones generales y particulares para la ejecución de los trabajos.



Declaramos bajo juramento haber descargado y leído toda la normativa y documentación que se ha publicado en las páginas de <a href="www.corredoresvialessa.com.ar">www.corredoresvialessa.com.ar</a> y/o <a href="www.vialidad.gob.ar">www.vialidad.gob.ar</a>, correspondiente a la presente Licitación, la que aceptamos en un todo de conformidad.

Por lo tanto, CORREDORES VIALES S.A. queda eximido por nosotros de responsabilidad por cualquier error u omisión nuestra en la preparación de la **OFERTA** presentada.

A la vez, declaramos que toda la información proporcionada es verdadera y exacta, al tiempo que autorizamos a CORREDORES VIALES S.A. para verificar tales extremos a través de los sistemas de información que considere pertinentes. En caso de verificarse falsedad o inexactitud en la referida información, aceptamos expresamente la facultad de CORREDORES VIALES S.A. para invalidar nuestra participación en el presente proceso de contratación, y renunciamos expresamente a todo derecho o acción tendiente a reclamarle resarcimiento de daños y perjuicios por tal causa. En el mismo sentido, reconocemos expresamente el derecho de CORREDORES VIALES S.A. de solicitar información adicional, entendiendo que se refiere única y exclusivamente a aclaraciones y/o ampliaciones sobre la información proporcionada, y que la negativa a brindar tal información adicional facultará a CORREDORES VIALES S.A. a rechazar nuestra pretensión de ser tenidos por **OFERENTES**.

Por otra parte, manifestamos que nuestra representada no tiene vinculación directa o indirecta con CORREDORES VIALES S.A., ni con el Gobierno de la Nación, ni de la/s Provincia/s de ................................. (indicar según la/s provincia/s donde se prestará el servicio), ni con el de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, ni con sus directivos o funcionarios, que represente una inhibición o conflicto de intereses para ser PRESTADOR de CORREDORES VIALES S.A.

Declaramos, con carácter de declaración jurada que esta empresa, sus empresas vinculadas, vinculantes, controladas o controlantes (<u>SI / NO</u>) mantienen juicios en condición de actor o demandado con CORREDORES VIALES S.A. y el Gobierno Nacional. (\*)

Finalmente, hacemos saber que en caso de resultar adjudicatarios nos comprometemos a presentar las garantías y seguros requeridos y a formalizar el vínculo contractual conforme lo establecido en los **PLIEGOS** dentro del plazo estipulado en estos últimos, y que aceptamos, en caso de incumplimiento de estas exigencias o de falta de mantenimiento de la **OFERTA** por el plazo requerido, la facultad de CORREDORES VIALES S.A. de dejar sin efecto la adjudicación.

Saludamos a ustedes atentamente.





Firma:
Aclaración:
(*) En caso de mantener juicios, aclarar los datos identificatorios del expediente, esta

- (\*) En caso de mantener juicios, aclarar los datos identificatorios del expediente, estado procesal de éste y monto en litigio.
- (\*\*) La firma de la carta de presentación debe estar acompañada del sello de quien la suscribe y de la empresa o UT constituida o en formación a la cual representa.



# **ANEXO B**

# **NOTA DE OFERTA**

	Buenos Aires, de	de 2023.
Señores		
CORREDORES VIALES S.A.		
Av. Pres. Roque Sáenz Peña Nº 777, Piso	) 5°	
CABA (C1035AAC), Argentina		
( <u>El/la/los/las</u> )( <u>señor/a/es/as</u>	), y, en	nuestro carácter
de Presidente/ apoderado, de la	(empresa / UT/ UT	en formación)
, con domicilio en	de la ciudad	de,
y constituyéndolo a los efectos de esta <u>LI</u>	CITACIÓN PÚBLICA NACIO	ONAL DE ETAPA
<u>ÚNICA Nº 4/2023</u> en la calle	de la Ciudad Autónoma	de Buenos Aires,
nos dirigimos a ustedes a los efectos de m	anifestarles nuestro ofrecim	iento para prestar
el "Servicio de Mantenimiento y Conserva	ción en el Tramo VIII", segú	ín la composición
detallada en cuadro adjunto en un todo de	e acuerdo a las condiciones	contenidas en el
PLIEGO de LICITACIÓN PÚBLICA NAC	IONAL DE ETAPA ÚNICA	N° 4/2023 por el
precio en pesos		
(\$) más el Impuesto al Valor A	gregado (IVA) según los im	portes del cuadro
adjunto.		
Saludamos a ustedes ater	ntamente.	
Eine		
Firma:		
Aclaración:		



# **ANEXO B**

# PLANILLA DE PROPUESTA SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN CORREDOR VIAL TRAMO VIII

RENGLÓN/SUBTRAMO 1: Ruta Nacional N° 7 del km 63,20 (Empalme Acc. Oeste Luján) al km 392,00 (Provincias de Buenos Aires y Santa Fe).

RUBRO	N° ÍTEM	DESIGNACIÓN	Unid ad	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO (sin IVA)	PRECIO TOTAL (sin IVA)
	1.1	Bacheo con mezcla bituminosa en caliente - Superficial	m3	5.300,00	(	
	1.2.a	Bacheo con mezcla bituminosa en caliente - Profundo (sobre suelo cemento o estabilizado granular)	m3	350,00		
	1.2.b	Bacheo Profundo con suelo cemento o estabilizado granular	m3	150,00		
	1.3	Microaglomerado en frío	m2	300.000,00		
RUBRO 1: CALZADA	1.4	Reconstrucción de pav. Rígidos con hormigón inc. Base antibombeo	m3	200,00		
0.1	1.5	Sellado tipo puente de grietas y fisuras	ml	220.000,00		
RUBRO	1.6	Fresado prom. de crestas deformaciones de borde y/o media calzada en 2 cm	m2	230.000,00		
	1.7	Texturizado de la superficie de rodamiento	m2	0,00		
	1.8	Tomado de Juntas Pavimento Hormigón (incl limpieza y cordón de respaldo)	ml	6.500,00		
	1.9	Juntas de dilatación para puentes tipo Thormack	ml	180,00		
	2.1	Perfilado y Calce Banquinas (con aporte suelo y/o material granular)	hm	1.200,00		



RUBRO 2: BANQUINA	2.2	Perfilado y Calce Banquinas (sin aporte suelo y/o material granular)	hm	4.500,00	
	2.3	Terraplén con compactación especial en banquina / taludes	m3	25.000,00	
RUBRO 3: MEJORAS ESTACIONES DE PEAJE	3.1	Demolición de pavimento existente con transporte	m2	300,00	
	3.2	Excavación p/ apertura de caja y preparación de la subrasante	m3	0,00	
)RAS	3.3	Base de Estabilizado Granular esp: 0,15m	m3	0,00	
MEJ	3.4	Base de RDC esp: 0,20m	m3	0,00	
RUBRO 3: DE PEAJE	35	Base de Hormigón H- 8 esp: 0,15m	m3	50,00	
	3.6	Construcción de calzada de hormigón - esp prom: 0,30m	m3	90,00	

Firma: \_\_\_\_\_\_Aclaración: \_\_\_\_\_

Los ítems cuya unidad de medida figure en CERO (0) en esta Planilla de Propuesta significa que no integran la prestación para este RENGLÓN/SUBTRAMO y por lo tanto



## **ANEXO B**

# PLANILLA DE PROPUESTA SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN CORREDOR VIAL TRAMO VIII

RENGLÓN/SUBTRAMO 2: Ruta Nacional N° 7 del km 392,00 al km 653,94 (Límite Provincia de San Luis) y Ruta Nacional N° 7 del km 865,49 al km 997,70 (Provincias de Santa Fe, Córdoba y Mendoza).

RUBRO	N° ÍTEM	DESIGNACIÓN	Unid ad	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO (sin IVA)	PRECIO TOTAL (sin IVA)
	1.1	Bacheo con mezcla bituminosa en caliente - Superficial	m3	5.500,00		
	1.2.a	Bacheo con mezcla bituminosa en caliente - Profundo (sobre suelo cemento o estabilizado granular)	m3	450,00		
	1.2.b	Bacheo Profundo con suelo cemento o estabilizado granular	m3	250,00		
	1.3	Microaglomerado en frío	m2	430.000,00		
RUBRO 1: CALZADA	1.4	Reconstrucción de pav. Rígidos con hormigón inc. Base antibombeo	m3	180,00		
	1.5	Sellado tipo puente de grietas y fisuras	ml	285.000,00		
	1.6	Fresado prom. de crestas deformaciones de borde y/o media calzada en 2 cm	m2	325.000,00		
	1.7	Texturizado de la superficie de rodamiento	m2	0,00		
	1.8	Tomado de Juntas Pavimento Hormigón (incl limpieza y cordón de respaldo)	ml	3.500,00		
	1.9	Juntas de dilatación para puentes tipo Thormack	ml	250,00		
	2.1	Perfilado y Calce Banquinas (con aporte suelo y/o material granular)	hm	1.500,00		



RUBRO 2: BANQUINA	2.2	Perfilado y Calce Banquinas (sin aporte suelo y/o material granular)	hm	4.800,00		
	2.3	Terraplén con compactación especial en banquina / taludes	m3	20.000,00		
RUBRO 3: MEJORAS ESTACIONES DE PEAJE	3.1	Demolición de pavimento existente con transporte	m2	0,00		
	3.2	Excavación p/ apertura de caja y preparación de la subrasante	m3	0,00		
	3.3	Base de Estabilizado Granular esp: 0,15m	m3	0,00		
	3.4	Base de RDC esp: 0,20m	m3	0,00		
	3.5	Base de Hormigón H- 8 esp: 0,15m	m3	0,00		
	3.6	Construcción de calzada de hormigón - esp prom: 0,30m	m3	0,00		
		1	1	I	1	

Los ítems cuya unidad de medida figure en CERO (0) en esta Planilla de Propuesta significa que no integran la prestación para este RENGLÓN/SUBTRAMO y por lo tanto no deben cotizarse.

Conforme a lo establecido en las Especificaciones Técnicas Particulares se aclara que la provisión y colocación de los carteles de obra no recibirá pago directo.

Monto Ofertado para el RENGI ÓN/SUBTRAMO N° 2: \$ más IVA

Monto C	Ofertado para	a el REN	\GLĆ	N/SUBTRAMO N° 2: \$			m	ás IVA
Monto	Ofertado	para	el	RENGLÓN/SUBTRAMO	N°	2:	(en	letras)
PESOS								
	más IV	A						
Firma: _								
Aclaraci	ión:							



## **ANEXO C**

# DECLARACIÓN JURADA CÓDIGO DE ÉTICA Y PROGRAMA DE INTEGRIDAD DE CORREDORES VIALES S.A.

Lugar y fecha _				
-				

Señores CORREDORES VIALES S.A.

Ref.: Programa de Integridad y Código de Ética

Por medio del presente, declaro bajo juramento que he leído los documentos <u>Programa</u> <u>de Integridad y Código de Ética</u> de la empresa CORREDORES VIALES S.A. y que comprendo su contenido. Además, expreso mi compromiso con el cumplimiento de las normas y procedimientos contenidos en el mismo.

Entiendo que tengo la obligación de reportar toda infracción a dichos Programa de Integridad y Código de Ética, conforme lo establecido en estos documentos, sin importar la identidad de quien lo infrinja.

irma:	
lombre:	
pellido:	
DNI:	
Dirección de correo electrónico:	
echa:	



#### **ANEXO D**

### **DECLARACIÓN JURADA DE INTERESES - DECRETO Nº 202/2017**

Nombres	
Apellidos	
CUIT	

#### Vínculos a declarar

¿La persona humana declarante tiene vinculación con los funcionarios enunciados en los artículos 1 y 2 del Decreto N° 202/17?

(Marque con una X donde corresponda)

SI	NO
En caso de existir vinculaciones con má	s La opción elegida en cuanto a la no
de un funcionario se deberá repetir l	declaración de vinculaciones implica la
información que a continuación se solicit	declaración expresa de la inexistencia de
por cada una de las vinculaciones	los mismos, en los términos del Decreto N°
declarar.	202/17.

#### Vínculo

¿Con cuál de los siguientes funcionarios? (Marque con una X donde corresponda)

Presidente	
Vicepresidente	
Jefe de Gabinete de Ministros	
Ministro	
Autoridad con rango de ministro en el Poder Ejecutivo Nacional	
Autoridad societaria de CORREDORES VIALES S.A. con capacidad para decidir sobre esta contratación	



En caso de haber marcado Ministro, Autoridad con rango de ministro en el Poder Ejecutivo Nacional o Autoridad de CORREDORES VIALES S.A. con capacidad para decidir sobre esta contratación complete los siguientes campos:

Nombres	
Apellidos	
CUIT	
Cargo	
Jurisdicción	

#### Tipo de vínculo

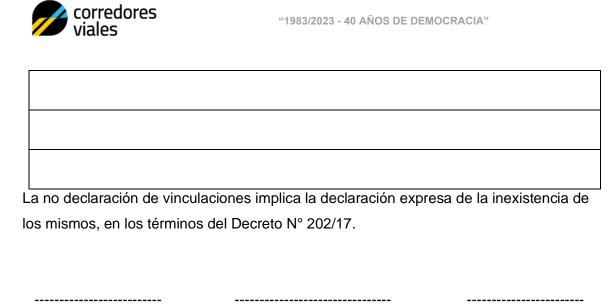
(Marque con una X donde corresponda y brinde la información adicional requerida para el tipo de vínculo elegido)

Sociedad o comunidad	Detalle Razón Social y CUIT
Parentesco por consanguinidad dentro del cuarto grado y segundo de afinidad	Detalle qué parentesco existe concretamente
Pleito pendiente	Proporcione carátula, Nº de expediente, fuero, jurisdicción, juzgado y secretaría intervinientes.
Ser deudor	Indicar motivo de deuda y monto
Ser acreedor	Indicar motivo de acreencia y monto
Haber recibido beneficios de importancia de parte del Funcionario	Indicar tipo de beneficio y monto estimado
Amistad pública que se manifieste por gran familiaridad y frecuencia en el trato	No se exige información adicional

Información adicional



Fecha y lugar



Aclaración

Firma



#### **ANEXO D**

#### **DECLARACIÓN JURADA DE INTERESES - DECRETO 202/2017**

Tipo de declarante: Persona jurídica

Razón Social	
CUIT/NIT	

#### Vínculos a declarar

¿Existen vinculaciones con los funcionarios enunciados en los artículos 1 y 2 del Decreto N° 202/17?

(Marque con una X donde corresponda)

SI		NO	
un funcionario, o por más de accionista, se deberá repetir la	un socio o información	La opción elegida en cuanto a declaración de vinculaciones im declaración expresa de la inexiste	nplica la encia de
que a continuación se solicita por cada una de las vinculaciones a declarar.		los mismos, en los términos del De 202/17.	creto N°

#### Vínculo

Persona con el vínculo

(Marque con una X donde corresponda y brinde la información adicional requerida para el tipo de vínculo elegido)

Persona jurídica (si el vínculo a declarar es directo de la persona jurídica declarante)	No se exige información adicional
 Representante legal	Detalle nombres apellidos y CUIT
Sociedad controlante	Detalle Razón Social y CUIT
Sociedades controladas	Detalle Razón Social y CUIT
Sociedades con interés directo en los resultados económicos o Financieros de la declarante	Detalle Razón Social y CUIT



Director	Detalle nombres apellidos y CUIT
Socio o accionista con participación en la formación de la voluntad social.	Detalle nombres apellidos y CUIT
Accionista o socio con más del 5% del capital social de las sociedades sujetas a oferta pública	Detalle nombres apellidos y CUIT

formación adicional	
Con cuál de los siguientes funcionarios?	
Marque con una X donde corresponda)	
Presidente	
Vicepresidente	
Jefe de Gabinete de Ministros	
Ministro	
Autoridad con rango de ministro en el Poder Ejecutivo Nacional	
Autoridad de CORREDORES VIALES S.A. con capacidad para decidir	
sobre esta contratación	

Е Ejecutivo Nacional o Autoridad con rango inferior a Ministro con capacidad para decidir sobre esta contratación complete los siguientes campos:

Nombres	



#### Tipo de vínculo

(Marque con una X donde corresponda y brinde la información adicional requerida para el tipo de vínculo elegido)

Sociedad o comunidad	Detalle Razón Social y CUIT.	
Parentesco por consanguinidad dentro del cuarto grado y segundo de afinidad	Detalle qué parentesco existe concretamente.	
Pleito pendiente	Proporcione carátula, Nº de expediente, fuero, jurisdicción, juzgado y secretaría intervinientes.	
Ser deudor	Indicar motivo de deuda y monto	
Ser acreedor	Indicar motivo de acreencia y monto.	
Haber recibido beneficios de importancia de parte del funcionario	Indicar tipo de beneficio y monto estimado	

nformación adicional				

La no declaración de vinculaciones implica la declaración expresa de la inexistencia de los mismos, en los términos del Decreto N° 202/17.



Firma y aclaración del declarante	Carácter en el que firma	Fecha



#### **ANEXO E**

### DECLARACIÓN JURADA DE DATOS BÁSICOS DEL OFERENTE

El que suscribe (con poder suficiente para este acto) adjunta a esta oferta los siguientes datos los cuales revisten la categoría de DECLARACIÓN JURADA:

1. RAZON SOCIAL:
2. DOMICILIO ESPECIAL:
3. LOCALIDAD:
4. CODIGO POSTAL:
5. TELEFONO / FAX:
6. CORREO ELECTRÓNICO (*):
(*) La casilla de correo declarada será la única válida para recibir todas las comunicaciones que puedan surgir entre el OFERENTE y CORREDORES VIALES S.A.
en el marco de la presente Licitación.
EIDMA.
FIRMA:
NOMBRE Y APELLIDO:
TIPO Y N° DE DOCUMENTO:
CARÁCTER INVOCADO:



#### **ANEXO F**

#### DECLARACIÓN JURADA DE POLÍTICA DE INTEGRIDAD

En mi carácter de	, de	, en
adelante "la Empresa", me dir	rijo a ustedes a fin de respond	der y completar – en carácter
de <b>declaración jura</b> d	OA – el cuestionario de c	onocimiento de terceros y
cumplimiento establecido por	CORREDORES VIALES S.	A. en el marco de su Política
de Integridad, en un todo o	de acuerdo con el Artículo	61 del Pliego de Bases y
Condiciones Generales para	la Contratación de Bienes y S	Servicios:
A) Listado de personas	o sociedades que reviste	en calidad de propietarios,
accionistas o beneficiarios fin	ales de "la Empresa"	
Nombre / Razón Social	CUIT / CUIL / DNI	Calidad
B) Listado de personas	s que poseen funciones c	omo ejecutivos, directores,
ejecutivos de cuentas y/o tie	enen nivel de responsabilida	d en las operaciones de "la
Empresa"		
Nombre / Razón Social	CUIT / CUIL / DNI	Calidad

C) En los últimos TRES (3) años, las personas o sociedades que revisten calidad de propietarios, accionistas o socios beneficiarios finales y/o que poseen funciones como ejecutivos, directores, ejecutivos de cuentas y/o tienen nivel de responsabilidad en las operaciones de la Empresa que representa:



c.1. ¿han sido denunciados por hechos de corrupción, delitos de lavado de activos o cohecho, a título personal o en causas que involucran a "la Empresa" o debido al cargo que desempeñan en ella?  °Si  °No
c.2 ¿Poseen causas judiciales en trámite por delitos de este o similar tipo?  ° Si  °No
c.3 ¿Tienen condenas penales en ejecución o cumplimiento? °Si °No
<ul> <li>c.4 Si alguna de las respuestas fuera positiva, detalle:</li> <li>Las causas, juzgados en que tramitan y el tipo de procedimiento que se trata. Carátula: Juzgado:</li> <li>Si el/los denunciados/condenados o "la Empresa" prestaron colaboración con la Justicia y/o se autodenunciaron en dichas causas. En tal caso, precise las medidas implementadas.</li> <li>Si</li> <li>No</li> <li>Medidas implementadas:</li> </ul>
<ul> <li>Si las causas poseen relación directa o indirecta con el objeto de la contratación.</li> <li>Si</li> <li>No</li> </ul>
D) Asimismo, indique:
d.1 Qué medidas tomó en relación con el/los denunciados/condenados.

d.2 ¿Instrumentó políticas o procedimientos internos para evitar nuevos hechos de esta naturaleza por parte de las personas o sociedades que revisten calidad de propietarios,



accionistas o socios beneficiarios y/o que poseen funciones como ejecutivos, directores y/o tienen nivel de responsabilidad en las operaciones de "la Empresa"? ¿Cuáles?

Si
No
Medidas implementadas:
d.3 ¿Las personas involucradas en dichas causas, han formado o formarán parte de su relación con <b>CORREDORES VIALES S.A.</b> ?  °Si  °No
d.4 Si las personas enumeradas en el punto A, B o C son o han sido funcionarios públicos en los últimos TRES (3) años.  °Si  °No
d.5 ¿Las personas anteriormente enumeradas poseen posibles conflictos de intereses con respecto a su contratación por parte de <b>CORREDORES VIALES S.A.?</b> °Si  °No  Precise el tipo de conflicto y determine su alcance.
E) En los últimos TRES (3) años han sido sancionados con la rescisión total o parcial o la extinción anormal de algún contrato de obra similares a los que aquí se licitan, obras o concesiones viales y/o contratos PPP en el ámbito de la Administración Nacional, Provincial y/o Municipal, sus organismos descentralizados y/o empresas o sociedades de participación estatal mayoritaria en su conformación accionaria y/o en la formación de sus decisiones?
°Si °No
¿Ha derivado alguna de ellas en acciones judiciales de cualquier naturaleza (cautelar, reclamativa, indemnizatoria, etc?)



°Si °No

- e.1. Si alguna de las respuestas precedentes fuera positiva, detalle:
- Jurisdicción, entidad, organismo descentralizado, empresa y/o sociedad en que ocurriera la rescisión y/o extinción anormal de uno o más contratos
- Enumeración de los contratos rescindidos y/o extinguidos, con expresión de las causales que dieron origen a tal/es rescisión/es y/o extinciones,
- Estado actual de cada situación en particular.
- F) ¿Posee un Programa de *Compliance*, Política de Integridad, Código de Conducta o Políticas Anticorrupción?

Si

No

Realice una breve descripción y adjunte una copia para su conocimiento y evaluación.

- G) En el carácter citado declaro que:
- o Asumo el compromiso de "la Empresa" de abstenerse de dar u ofrecer dinero o cualquier dádiva a fin de que los directores, ejecutivos o empleados intervinientes hagan o dejen de hacer algo relativo a sus funciones o para que hagan valer la influencia de su cargo ante otros funcionarios o empleados, a fin de que hagan o dejen de hacer algo relativo a sus funciones, de manera directa o a través de terceros.
- o Asumo el compromiso de "la Empresa" de abstenerse de ofrecer premios, comisiones, reconocimientos, obsequios o recompensas de ningún tipo a los directores, ejecutivos o empleados de **CORREDORES VIALES S.A.** que, de forma directa o indirecta, puedan afectar la ejecución del contrato.
- o Las actividades de "la Empresa" serán desarrolladas en el marco de principios éticos de comportamiento, tomando las medidas necesarias a fin de que este compromiso de no soborno y cumplimiento de las reglas aplicables sea acatado por todos nuestros directivos, gerentes y empleados.
- o Asumo el compromiso de hacer conocer y obtener la conformidad y garantía de cumplimiento de cualquier tercero que pudiese trabajar con "la Empresa", sobre los que recaerá la responsabilidad que les correspondiere por sus acciones.
- o La propuesta original, se trata de una oferta seria, con información fidedigna y no presentó un precio artificialmente bajo con la intención de buscar, mediante la ejecución del contrato, una compensación del precio a través de la reclamación de pagos



adicionales. Se entiende que este compromiso no limita la posibilidad de acordar adicionales a los contratos por otros conceptos, cuando estos sean justos, debidamente sustentables y hubiesen sido previstos por la documentación licitatoria.

- Los datos informados coinciden con los declarados ante la Administración Federal de Ingresos Públicos (AFIP).
- o He leído el cuestionario y toda la información incorporada en él -incluida toda la documentación que se acompaña como respaldo- y puedo afirmar que son verdaderos, correctos y se encuentran actualizados al día de la fecha, comprometiéndome a comunicar a **CORREDORES VIALES S.A.**, con TREINTA (30) días de anticipación todo cambio que modifique los términos de esta declaración.
- o En caso de no haberlo realizado con anterioridad, me obligo a informar dentro de los cinco (5) días hábiles posteriores a su conocimiento, cualquier cambio en la información presentada, adjuntando la documentación respaldatoria pertinente.
- o Asumo el compromiso de la sociedad cumplir con los principios y valores que guían el accionar de **CORREDORES VIALES S.A.** y las normas establecidas al efecto, declarando conocer dichas normas, el Convenio Celebrado con la Oficina de Fortalecimiento Institucional de la Provincia de Buenos Aires (OFI) y las obligaciones y compromisos asumidos en consecuencia, información que se encuentra disponible en el sitio oficial de **CORREDORES VIALES S.A.** www.corredoresvialessa.com.ar.
- o Por medio del presente, otorgo permiso a **CORREDORES VIALES S.A.** y sus representantes para recabar información adicional relativa a empleadores anteriores, referencias comerciales, bancarias, informes del consumidor, representantes del gobierno y cualquier otro dato que resulta de interés a los mismos efectos señalados, para verificar los datos informados.
- o Asimismo, autorizo a **CORREDORES VIALES S.A.** a mantener actualizada dicha información, a través de controles posteriores, siendo facultad de la citada empresa suspender los pagos, cancelar el servicio y/o la prestación brindada, en caso de obtener o recibir información que contradiga los datos aportados y pueda resultar violatoria los términos de su Política de Integridad o del marco jurídico provincial, nacional o internacional, específicamente, en cuestiones de integridad empresarial, honestidad, transparencia y lealtad.



Dirección de Correo Electrónico:

#### **ANEXO G**

# DECLARACIÓN JURADA DE POLÍTICA DE GÉNERO DE CORREDORES VIALES S.A.

Lugar y fecha
Señores CORREDORES VIALES S.A.
Ref.: Política de Género
Por medio del presente, declaro bajo juramento que he leído los documentos
correspondientes a la Política de Género de la empresa CORREDORES VIALES S.A. y
que comprendo su contenido. Además, expreso mi compromiso con el cumplimiento del
objetivo y funciones de la misma.
FIRMA:
ACLARACIÓN:
TIPO Y N° DOCUMENTO:
CARÁCTER:



#### **ANEXO H**

# DECLARACIÓN JURADA DE HABILIDAD Y ELEGIBILIDAD PARA LA CONTRATACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS.

- "...ARTÍCULO 23: PERSONAS INHABILITADAS PARA CONTRATAR: Serán desestimadas las ofertas de las siguientes personas:
- a) Los agentes y funcionarios del Sector Público Nacional y las empresas en las cuales tuvieren una participación suficiente para formar la voluntad social, de conformidad con lo establecido en la Ley de Ética Pública N° 25.188.
- b) Los fallidos, concursados e interdictos, mientras no sean rehabilitados.
- c) Los condenados por delitos dolosos, por un lapso igual del doble de la condena.
- d) Las personas humanas o jurídicas que se encontraren procesadas por delitos contra la propiedad o contra entidades, jurisdicciones o sociedades del Sector Público Nacional, o contra la fe pública o por delitos comprendidos en la Convención Interamericana contra la Corrupción.
- e) Las personas humanas o jurídicas que no hubieran cumplido con sus obligaciones tributarias y previsionales, de acuerdo a lo que establezca la normativa específica.
- f) Las personas humanas o jurídicas que no hubieren cumplido en tiempo y forma con las exigencias establecidas en el último párrafo del artículo 8° de la Ley N° 24.156.
- g) Los empleadores incluidos en el Registro Público de Empleadores con Sanciones Laborales (REPSAL) durante el tiempo que permanezcan en dicho Registro.

ARTÍCULO 24. INELIGIBILIDAD: deberán también desestimarse las ofertas cuando de la información que surjan de bases de datos públicas, o de otras fuentes de comprobada veracidad, se configure alguno de los siguientes supuestos:

- a) Pueda presumirse que el oferente es una continuación, transformación, fusión o escisión de otras empresas inhabilitadas para contratar con el Sector Público Nacional, y de las controladas o controlantes de aquellas.
- b) Se trate de integrantes de empresas inhabilitadas para contratar con el Sector Público Nacional.



- c) Cuando existan indicios que por su precisión y concordancia hicieran presumir que los oferentes han concertado o coordinado posturas en el procedimiento de selección. Se entenderá configurada esta causal de desestimación de la oferta, entre otros supuestos posibles, en ofertas presentadas por cónyuges, convivientes o parientes de primer grado en línea recta, ya sea por naturaleza, por técnicas de reproducción humana asistida o adopción, salvo prueba en contrario de dichos oferentes.
- d) Cuando existan indicios que por su precisión y concordancia hicieran presumir que media simulación de competencia o concurrencia, o una simulación tendiente a eludir los efectos de las causales de inhabilidad para contratar con el Sector Público Nacional. Entre otros supuestos, se entenderá configurada esta causal cuando un oferente participe en más de una oferta como integrante de un grupo, asociación o persona jurídica; o bien cuando se presente en nombre propio y al mismo tiempo como integrante de un grupo, asociación o persona jurídica.
- e) Cuando pese en su contra alguna sanción judicial o administrativa por abuso de posición dominante o dumping, cualquier forma de competencia desleal o por coordinar o concertar posturas en procedimientos de selección, dictada dentro de los TRES (3) años calendarios anteriores a la apertura de ofertas de la contratación de que se trate.
- f) Cuando exhiban incumplimientos en anteriores contratos con CVSA.
- g) Cuando se trate de personas jurídicas condenadas, con sentencia firme recaída en el extranjero, por prácticas de soborno o cohecho trasnacional en los términos de la Convención de la ORGANIZACIÓN PARA LA COOPERACIÓN Y EL DESARROLLO ECONÓMICOS (OCDE) para combatir el Cohecho a Funcionarios Públicos Extranjeros en Transacciones Comerciales Internacionales, las que serán inelegibles por un lapso igual al doble de esa condena.
- h) Las personas humanas o jurídicas incluidas en las listas de inhabilitados del BANCO MUNDIAL, del Banco INTERAMERICANO DE DESARROLLO (BID) y/o del BANCO DE DESARROLLO DE AMÉRICA LATINA (CAF), a raíz de conductas o prácticas de corrupción...".

FIRMA:	
ACLARACIÓN:	
TIPO Y N° DOCUMENTO:	
CARÁCTER:	
LUGAR Y FECHA:	
Dirección de Correo Electrónico:	



#### **ANEXO I**

### DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DEL DECRETO N° 312/2010 SISTEMA DE PROTECCIÓN INTEGRAL DE LOS DISCAPACITADOS

Señores CORREDORES VIALES S.A.
El que suscribe (con poder suficiente para este acto), en
representación de la firma
$\ensuremath{N}^\circ$ DECLARA BAJO JURAMENTO que la misma, se obliga a
ocupar a personas con discapacidad, en una proporción no inferior al CUATRO POR
CIENTO (4%) de la totalidad del personal afectado a la prestación del que se trate,
según lo establecido en el Artículo $7^\circ$ del Decreto $N^\circ$ 312/2010, que a continuación se
cita:
Artículo 7° del Decreto N° 312/2010: "En aquellas situaciones en que hubiere
tercerización de servicios, cualquiera fuere la modalidad de contratación empleada, se
encuentre o no comprendida ésta en el Régimen del Decreto Nº 1023/01 y su normativa
complementaria y modificatoria, deberá incluirse en los respectivos Pliegos de Bases y
Condiciones Particulares, que el proponente deberá contemplar en su oferta la
obligación de ocupar, en la prestación de que se trate, a personas con discapacidad, en
una proporción no inferior al CUATRO POR CIENTO (4%) de la totalidad del personal
afectado a la misma.".
FIRMA:
ACLARACIÓN:
TIPO Y N° DOCUMENTO:
CARÁCTER:
LUGAR Y FECHA:

Dirección de Correo Electrónico:



#### **ANEXO J**

### MODELO DE ANÁLISIS DE PRECIOS

N° ITEM			UNIDAD						
1- Mate	riales								
Sub Item	Material	Unidad	Costo Material	Cuantía	\$/Item				
1									
2									
			Subto	tal Materiales \$					
	de Obra								
Sub Item	Puesto	Cuantía	Costo Hora	Horas/día	\$/Diario				
пеш	ruesio	Cuaritia	COSIO HOIA	noras/uia	ΨΙDIATIO				
	Total costo diario \$								
	Rendimiento por día \$								
	Subtotal Mano de Obra \$								
3- Trans	snorte			- Ι.					
Sub									
Item	Material	DMT	\$ Unidad-Km	Cuantía	\$/Item				
4 =			Subto	tal Transporte \$					
4- Equi		a de equipee							
Sub	ortizacioi	n de equipos	s/Hora						
Item	Equipo	HP	Amortización	Cuantía	\$/Hora				
1									
2									
				Subtotal \$					
			Ren	dimiento x hora:					
				zación equipos \$					
4.2 Am	ortización	de equipos							
Sub		uo oquipoo	s/Hora						
Item	Equipo	HP	Reparación	Cuantía	\$/Hora				
1									
2									
	Subtotal \$								
Rendimiento x hora: Subtotal Reparaciones y Repuestos \$									
4.3- Combustibles y Lubricantes									
		Datos		Cuantía	Total				
			o Gas Oil sin IVA	s/litro					
			sto Nafta sin IVA	s/litro					
			JOLO HUILU SIII IVA	3/11110					



	It/HP hora	Consumo Gas Oil	Factor (									
	It/HP hora	r Consumo Nafta	Facto									
	%	e en Lubricantes	to de Combustib	% Cos								
		S/Hora	S/Hora		Sub							
\$/Hora	Cuantía	Lubricante	Combustible	Equipo	Item							
					1							
					2							
		Subtotal \$										
	dimiento x hora:											
	s y Lubricantes \$	otal Combustibles	Subt									
	s 4.1+ 4.2+ 4.3 \$	Subtotal Equipo										
	Costo Unitario Total (1+2+3+4) (A) \$											
	Total B \$	,										
	eneficio % de B \$	В										
	Financiero % de B	Gasto										
	Total C \$											
	mpuestos % de C	1										
	Precio Unitario Total del Ítem \$											
	I.V.A. \$											
	I.V.A. incluido \$	otal del Ítem con	Precio Unitario 1									
	(Indicar mes y año análisis de precios)		Fecha d									

### **PLANILLA DE MANO DE OBRA**

Item	Descripció	Salari	Premio	Jornal	Mejoras	Seguro	Jorna	Otros	Costo	VR
	n	0	•		Sociales	de	I		Unida	
		\$/hora	Asistencia			Obrero	Total		d	
								70%	hora	
			20% de	(2) +	12% de	x (4)		de		
			(2)	(3)	(4)		(4) +	(7)	\$/hs.	
							(5) +			
							(6)			



Mano de Obra: "Valores de Insumos de Tabla I" - publicados por la Dirección Nacional de Vialidad (DNV)

PL/	WILLADE	EQUIPOS		
	MILLADE	LQUII OJ		

										Rep. y		Соп	bustibl	e y/o ene	rgía			
Código	Design ación	Pot. HP	Costo Nuevo \$	Valor Resid. \$	Vida Útil horas	Uso anual horas	Amort. S/h	int \$/h	Amort. e Int. \$.h	Repue s. \$/h	Subtot al \$/h	Tipo	P. unit · \$4	Cons.	Cost o \$/h	y otros \$/h	Comb. y Lub. \$.h	Total \$/h

#### **INSUMOS ASOCIADOS**

7			
İtems	Valores de R	eferencia	Descripción
Amortización e intereses	VRC01		-Amortización equipo nacional
Reparaciones y Repuestos	VRC01		-Oficial especializado + Amortización equipo nacional
Combustibles y Lubricantes	VRC02	30% OE + 70% GO	-Aceites Lubricantes y grasas + Gas oil

OE	Oficial especializado	51560-11 oficial especializado
AEN		Decreto 1295 art. 15 inciso j) Equipo- Amortización equipo
AL	Aceites lubricantes	2320-33380-1 Aceites lubricantes
GO	Gasoil	2320-33360-1 Gas oil



#### Equipo- Amortización equipo:

"Valores de Insumos Tabla I"- publicados por la Dirección Nacional de Vialidad (DNV)

#### Asfaltos, combustibles y lubricantes:

"Valores de Insumos Tabla I" - publicados por la Dirección Nacional de Vialidad (DNV)

• Al tratarse la presente planilla de un modelo de análisis de precios, el oferente podrá incorporar conceptos no detallados.

Firma:		
Aclaración:		



#### **ANEXO K**

# LISTADO DE EQUIPAMIENTO MÍNIMO EXIGIDO PARA CADA RENGLÓN/SUBTRAMO

RUBR O	EQUIPO	CANT	MARCA	MODELO	N° SERIE O CHASIS	N° DE MOTOR	FUENTE DEL EQUIPO (PROPIO, ALQUILADO, COMPROMISO DE COMPRA, SUBCONTRAT ADO)	HORAS DEUSO
	Fresadora 2 m de ancho con tambor microtexturizador	1						
	Fresadora 1 m de ancho	1						
	Compactador vibratorio combinado 3 Tn ó similar – ancho 1200 mm autopropulsado 30 hp	1						
CALZADA	Compactador vibratorio combinado 8 Tn ó similar – ancho 1500 mm autopropulsado 110 hp	1						
	Minicargadora 50 hp con implementos (martillo hidráulico, barredor, fresa, etc)	1						
	Retropala 80 hp	1						
	Retroexcavadora de 120 hp sobre neumáticos, con implemento de martillo hidráulico	1						
	Equipo para aplicación de microaglomerado en frío	1						
	Motoniveladora 140 hp	1						
QUINA	Compactador neumático autopropulsado 120 hp	1						
BANQI	Compactador liso autopropulsado 120 hp	1						
	Compactador vibratorio autopropulsadotipo pata de cabra 120 hp	1						
	Camión regador de agua	1						
E	Retropala 80 hp	1						
ESTACIONES DE PEAJE	Retroexcavadora de 120 hp sobre neumáticos, con implemento de martillo hidráulico.	1						



#### **ANEXO L**

### **CERTIFICADO DE VISITA**

A los días d	del mes de	c	le 2023, se deja	a constancia que	la
empresa				h	าล
realizado la vis	ita correspondiente	a la Licitación P	ública Nacional	de Etapa Única N	<b>1</b> 0
4/2023, refere	nte a la prestac	ón del servicio	denominada:	"Mantenimiento	у
Conservación e	en el Tramo VIII".				



#### **ANEXO M**

# DESIGNACIÓN Y ACEPTACIÓN DE REPRESENTANTE TÉCNICO/SOBRESTANTE/RESPONSABLE DE SEGURIDAD E HIGIENE

(Se debe presentar un Anexo por cada profesional)

Mediante	el	presente	se	desi	gna	а				,
Matrícula/E	INC			,	com	0	Representa	ante	Técnico/	Sobrestante
Responsab	ole d	e Seguridad	l e Hi	igiene	(tach	ar	lo que no co	orresp	onda), cor	n relación a la
prestación	del s	servicio "Maı	nteni	miento	у Со	ns	ervación en	el Tra	amo VIII" d	el Renglón N°
de la	Licit	ación Públic	ca Na	aciona	l de E	tap	oa Única Nº	4/202	23.	
FIRMA RE	PRE	SENTANTE	LEC	SAL: _						
ACLARAC	IÓN:									
TIPO Y N°	DOO	CUMENTO:								
CARÁCTE	R: _									
FIRMA PR	OFE	SIONAL:								-
TIPO Y N°	DOO	CUMENTO:								
LUGAR Y I	FEC	HA:								
Dirección o	de Co	orreo Electro	ónico	:						



#### **ANEXO N**

#### REDETERMINACIÓN DE PRECIOS

Los importes del presente contrato estarán sometidos a la aplicación analógica de la metodología de Redeterminación de Precios que a continuación se detalla.

A los efectos de aplicar la presente metodología se tomará como "mes base" para la Redeterminación de Precios el mes calendario en el cual se produjo la presentación de la oferta económica.

Cuando proceda la Redeterminación de Precios, se considerará que a la parte del servicio ejecutado en un determinado mes calendario le corresponden los precios calculados para ese mes calendario.

En virtud de lo establecido en el Artículo 14 segundo párrafo del Régimen de Renegociación y Redeterminación de Precios de Contratos, aprobado por Reunión N° 88/2022 del Directorio, atento a que se verifica una demora en la publicación de los índices oficiales utilizados en la ponderación, y toda vez que la misma, sumada a una volatilidad de los indicadores, podría generar una falta de representatividad de los mismos respecto del mes en que efectivamente se ejecuten los trabajos comprometidos, Corredores Viales S.A. (CVSA) admitirá la solicitud de redeterminación de los precios para su aplicación respecto del mes de su efectiva ejecución.

A tales efectos, la contratista presentará el pedido formal de redeterminación de precios ante CVSA al momento de la publicación del índice correspondiente al mes de ejecución.

El pedido de redeterminación deberá efectuarse durante el transcurso del mes de la publicación de los índices oficiales representativos del mes de ejecución, y será otorgado y certificado sobre los trabajos ejecutados durante ese mes, y siguientes en la medida que se verifique el efectivo salto en las condiciones establecidas.

En caso de constatarse trabajos en mora o cumplimientos parciales, se deja aclarada la aplicación de los previsto en el Artículo 6° del citado Régimen.

Si la contratista formulara la solicitud de redeterminación con posterioridad al mes de publicación de los índices respectivos, CVSA procederá a su rechazo.

Desestimada la solicitud en los términos expresados en el párrafo anterior, la contratista podrá rectificarla, adecuándola al mes de ejecución correspondiente al de los índices que se publiquen el mes de su presentación.

A tal fin, deberá realizar el cálculo de la redeterminación de precios aplicando la variación que surja de la publicación de los índices oficiales del mes de la presentación rectificada.



La redeterminación de los precios del contrato correspondiente a la parte de obra faltante de ejecutar y no atrasada respecto al Plan de Trabajo vigente se aplicará a partir de una variación de referencia superior al CINCO POR CIENTO (5%) respecto de los precios básicos de contrato, y luego cada vez que los precios redeterminados experimenten una variación superior al CINCO POR CIENTO (5%).

Tipología: Recuperación y Mantenimiento

	Insumos	Referencia	Incidenci
			а
A1	Mano de Obra	"Valores de Insumos Tabla I" publicados por la Dirección Nacional de Vialidad (DNV)	0,20
A2	Equipo - Amortización de Equipo	"Valores de Insumos Tabla I" publicados por la Dirección Nacional de Vialidad (DNV)	0,15
А3	Asfaltos, combustible y lubricantes	"Valores de Insumos Tabla I" publicados por la Dirección Nacional de Vialidad (DNV)	0,33
A4	Costo Financiero	"Valores de Insumos Tabla I" publicados por la Dirección Nacional de Vialidad (DNV)	0,20
A5	Gastos Generales	"Valores de Insumos Tabla I" publicados por la Dirección Nacional de Vialidad (DNV)	0,12
			1,00

**Nota importante:** Se procederá a efectuar los cálculos y redeterminaciones con los índices provisorios o definitivos conocidos al momento del cálculo, no admitiéndose modificaciones o correcciones con los índices que sean emitidos con posterioridad.



#### **ANEXO O**

# RÉGIMEN DE RENEGOCIACIÓN Y REDETERMINACIÓN DE PRECIOS PARA CVSA

# (ACTA DE DIRECTORIO N° 88 DE FECHA 20 DE MAYO DE 2022) CAPITULO I

#### **DISPOSICIONES GENERALES**

ARTÍCULO 1º. OBJETO. El presente posee carácter reglamentario de los Artículos 76 y 77 del Reglamento General de Contrataciones de CVSA aprobado por Reunión de Directorio de fecha 20 de enero de 2022 o el que en el futuro lo reemplace.

Tiene por objeto el mantenimiento del equilibrio económico financiero de los contratos comprendidos a través del establecimiento de valores compensatorios de las variaciones de los insumos.

**ARTÍCULO 2º. CONTRATOS COMPRENDIDOS.** El presente Régimen se aplicará a los contratos de obra, de conservación y mantenimiento, así como a los de servicio, siempre que en los pliegos respectivos posean cláusulas de variación de precios.

También será aplicable a los contratos adjudicados o en curso de ejecución a la fecha de aprobación del presente régimen, de conformidad con las condiciones establecidas en las Cláusulas Transitorias previstas en el Capítulo III del presente.

**ARTÍCULO 3º. ADMISIBILIDAD.** Los contratistas podrán solicitar el ajuste de precios por la parte faltante de ejecutar de sus respectivos contratos cuando los costos de los factores principales que los componen reflejen una variación promedio superior en un cinco por ciento (5%) a los del contrato o al precio surgido de la última renegociación o redeterminación, según corresponda.

Los precios contractuales que resulten de cada proceso de renegociación o redeterminación regirán a partir del mes del pedido de redeterminación o renegociación, según corresponda.

ARTÍCULO 4º. ESTRUCTURA DE PRECIOS. Los precios contractuales renegociados o redeterminados se determinarán ponderando los factores detallados en cada contrato. ARTÍCULO 5º. PRECIOS DE REFERENCIA. Los precios de referencia a utilizar para el procedimiento de redeterminación o renegociación serán los informados por el INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSOS (INDEC) o, en el caso de ser necesario, por otros organismos oficiales o especializados.

ARTÍCULO 6°. OBLIGACIONES EN MORA Y CUMPLIMIENTO PARCIAL. Los costos correspondientes a las obligaciones que no se hayan ejecutado conforme al último plan de trabajo aprobado, por causas imputables al contratista, se liquidarán con los precios correspondientes a la fecha en que debieron haberse cumplido, sin perjuicio de las penalidades que pudieren corresponder.



ARTÍCULO 7º. ANTICIPO FINANCIERO Y ACOPIO DE MATERIALES. En los contratos donde se haya previsto un pago destinado al acopio de materiales o el otorgamiento de anticipos financieros, deberá entenderse que el porcentaje del contrato equivalente a las sumas percibidas por el contratista en concepto de anticipo financiero, permanecerá fijo e inamovible durante la ejecución del contrato, sin posibilidad alguna de ser objeto de redeterminación o renegociación, a partir del momento en el que se acredite el efectivo pago.

ARTÍCULO 8º. ADICIONALES Y MODIFICACIONES DEL CONTRATO. Los adicionales y modificaciones de obra o de los servicios objeto de cada contrato estarán sujetos al mismo régimen de redeterminación o renegociación de precios aplicado al contrato original. A dicho efecto, los precios serán considerados a valores de la última redeterminación o renegociación de precios aprobada, si la hubiere.

No se abonará al contratista anticipo financiero sobre los montos correspondientes a los adicionales o modificaciones que involucren mayores cantidades o volúmenes de obras o trabajos o nuevos ítems contractuales.

ARTÍCULO 9º. VARIACIONES DE CARGAS TRIBUTARIAS. Los aumentos de las alícuotas impositivas, aduaneras o de cargas sociales, trasladables al consumidor final, serán reconocidos en el precio a pagar al contratista a partir del momento en que entren en vigencia las normas que los dispongan, en su probada incidencia. Las reducciones de las alícuotas impositivas, aduaneras y/o de cargas sociales, trasladables al consumidor final, serán deducidas del precio a pagar.

ARTÍCULO 10. RENUNCIA. La suscripción del Acta de Redeterminación o Renegociación de Precios, implica la renuncia automática del contratista a todo reclamo —interpuesto o a interponer en sede administrativa o judicial— por mayores costos, compensaciones, gastos improductivos y gastos o supuestos perjuicios de cualquier naturaleza resultantes del proceso de redeterminación o renegociación y por la oportunidad de la aplicación del sistema de redeterminación o renegociación de precios como resultado del cual se aprueban los precios incluidos en el acta de que se trata.

#### **CAPITULO II**

#### PROCEDIMIENTO DE REDETERMINACIÓN Y RENEGOCIACIÓN

**ARTÍCULO 11. OBRAS. CATEGORIAS.** CVSA clasificará sus contratos de obra según la categoría que corresponda con alguna de las detalladas en el Artículo 6º del Anexo al Decreto Nº 1295/2002.

La Variación de Referencia se calculará como el promedio ponderado de las variaciones de precios de cada insumo, según la estructura de ponderación de la Tabla I del Anexo al mencionado Decreto Nº 1295/2002.



A efectos de verificar la admisibilidad de la redeterminación o renegociación que presente un contratista, CVSA utilizará el sistema creado y aplicado por la DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD, denominado "Var-Erm", el cual se encuentra publicado y actualizado regularmente por dicho organismo público en su sitio web.

ARTÍCULO 12. SERVICIOS. ESTRUCTURA DE PONDERACIÓN. En caso de establecerse la posibilidad de renegociación de precios en contratos destinados a la prestación de servicios, los precios redeterminados o renegociados se determinarán ponderando los siguientes factores según su probada incidencia en el precio total:

- a) El costo de los materiales y de los demás bienes utilizados o incorporados.
- b) El costo de la mano de obra.
- c) La amortización de equipos y sus reparaciones y repuestos, de corresponder.
- d) Todo otro elemento que resulte significativo a criterio del comitente.

ARTÍCULO 13. VERIFICACIÓN DE EXTREMOS. GARANTÍA. Previo al mecanismo de aprobación fijado en el REGLAMENTO GENERAL DE CONTRATACIONES, las áreas técnicas de CVSA deberán:

- a) Verificar la procedencia de la solicitud presentada, en función de la documentación contractual.
- b) Verificar la correspondencia de los índices utilizados y el cálculo de la variación de referencia a fin de determinar si se encuentra habilitado el procedimiento de redeterminación o renegociación solicitado.
- c) Determinar el porcentaje de variación a aprobar y el mes a partir del cual corresponde aplicar dicho porcentaje.
- d) Fijar el nuevo monto de la garantía de contrato teniendo en cuenta el porcentaje de variación de referencia que corresponde reconocer respetando el porcentaje estipulado en el contrato para dicha garantía.

ARTÍCULO 14. VARIACIÓN DE LOS PRECIOS. La variación de los precios de cada factor se calculará desde la oferta, o desde la última redeterminación o renegociación, según corresponda, hasta el mes en que se haya alcanzado la variación de referencia promedio, pero se aplicará a partir del mes en el que el contratista haya presentado la solicitud de redeterminación o renegociación.

CVSA solo admitirá un tratamiento diferente respecto del momento a partir del cual se tomará la variación, en el caso que se verifique una demora irrazonable en la publicación de los índices oficiales utilizados en la ponderación.

ARTÍCULO 15. PLIEGOS DE BASES Y CONDICIONES PARTICULARES. En caso de que en un determinado proceso de selección se establezca la redeterminación o renegociación de precios, deberá incluirse en los Pliegos de Bases y Condiciones de



cada procedimiento el presente Reglamento, así como la estructura de ponderación de insumos principales y las fuentes de información de los precios correspondientes.

#### **CAPITULO III**

#### **CLÁUSULAS TRANSITORIAS**

CLÁUSULA TRANSITORIA PRIMERA. Los contratistas cuyos contratos sep encuentren comprendidos en el supuesto previsto en el párrafo segundo de Artículo 2 del presente Reglamento podrán adherir al actual procedimiento de renegociación o redeterminación de precios dentro del plazo de sesenta (60) días contados desde la fecha de aprobación del presente Régimen. A tal efecto se deberá comunicar a cada contratista comprendido la posibilidad de adherirse al presente, dentro de los cinco (5) días hábiles administrativos de aprobado el presente. Vencido el primero de los plazos fijados, ninguna solicitud será aceptada por CVSA.

En el supuesto de no adherirse, las redeterminaciones o renegociaciones de precios que correspondan se regirán por el sistema y la metodología acordados en los respectivos contratos.

El Acta de Adhesión deberá contener una cláusula que disponga la renuncia automática del contratista a todo reclamo por mayores costos, compensaciones, gastos improductivos, gastos financieros o supuestos perjuicios de cualquier naturaleza, incluyendo mayores plazos, resultantes de la ejecución del contrato de que se trate.

Del mismo modo, el Acta deberá incluir el compromiso del contratista de cumplir el plan de trabajos correspondiente a la obra faltante, o bien presentar ante CVSA en un plazo a determinar un cronograma de trabajos actualizado, según el caso.

**CLÁUSULA TRANSITORIA SEGUNDA.** Para los casos en que el contratista haya adherido al Acta prevista en la Cláusula Transitoria Primera del presente, se aplicará el presente régimen a partir del mes de su celebración.

CLÁUSULA TRANSITORIA TERCERA. Los precios de los contratos serán redeterminados o renegociados, según corresponda, a precios del mes anterior a la entrada en vigencia del Acta de Adhesión fijada en la Cláusula Transitoria Primera, desde los precios de la última Acta de Redeterminación o Renegociación aprobada, o desde los precios básicos de contrato, según corresponda.

Se dará tratamiento a las redeterminaciones y/o renegociaciones de precios que se encontraren en trámite ante CVSA y que correspondieren al período comprendido entre la fecha del contrato o de la última renegociación o redeterminación aprobada y la fecha del Acta de Adhesión prevista en el presente capitulo.

Las redeterminaciones y renegociaciones de precios previstas en la presente cláusula se regirán por las variaciones que surjan de aplicar las ponderaciones establecidas en los respectivos contratos.



CLÁUSULA TRANSITORIA CUARTA. El mecanismo de ajuste de precios establecido en el presente acto, en la medida en que sea aceptado por los contratistas mediante la suscripción de Actas de Adhesión prevista en el presente Capítulo, no invalida las previsiones de los Pliegos de Bases y Condiciones Particulares y el Pliego Único de Bases y Condiciones Generales, que continuarán siendo de aplicación en todo lo que no se encuentre previsto en el presente.



### **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES**

DESCRIPCION GENERAL	5
RUBRO 1 – CALZADA	5
ITEM 1.1: BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE - SUPERFIC	CIAL5
DESCRIPCIÓN	5
MATERIALES	6
EJECUCIÓN TAREAS DE REMOCIÓN DE LA CAPA DE RODAMIENTO DE PAVIMENTO EXISTENTE	
EJECUCIÓN DE TAREAS DE COLOCACIÓN DE MEZCLA ASFALTICA	8
EJECUCIÓN DE TAREAS DE RIEGO DE LIGA	8
LIBRADO AL TRÁNSITO	9
CONDICIONES PARA LA RECEPCIÓN	9
MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO	11
ITEM 1.2.a: BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE PROFUN (SOBRE SUELO CEMENTO O ESTABILIZADO GRANULAR)	_
DESCRIPCIÓN	11
MATERIALES	12
EJECUCIÓN	12
CONDICIONES PARA LA ACEPTACIÓN	12
MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO	13
ITEM 1.2.b: BACHEO PROFUNDO CON SUELO CEMENTO O ESTABILIZADO GRANULAR	
DESCRIPCIÓN	13
MATERIALES	14
EJECUCIÓN	14
CONDICIONES PARA LA ACEPTACIÓN	15
MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO	15
ITEM 1.3: MICROAGLOMERADO EN FRÍO	16
DESCRIPCIÓN	16
TIPOS Y CANTIDADES DE MATERIALES A EMPLEAR	16
DOSIFICACIÓN	16
CONSTRUCCIÓN	
CONDICIONES PARA LA RECEPCIÓN	17
MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO	19



ITEM 1.4: RECONSTRUCCION DE PAVIMENTOS RIGIDOS CON HORMIG INCLUIDA BASE ANTIBOMBEO	_
DESCRIPCIÓN	
MÉTODO CONSTRUCTIVO	
MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO	
DESCUENTOS	25
ITEM 1.5. SELLADO TIPO PUENTE DE GRIETAS Y FISURAS	25
DESCRIPCIÓN	25
MATERIALES	26
EJECUCIÓN	26
LIBRADO AL TRÁNSITO	27
CONDICIONES PARA LA RECEPCIÓN	27
MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO	27
DESCUENTOS	27
ITEM 1.6: FRESADO PROMEDIO DE CRESTAS, DEFORMACIÓN DE BOR	
MEDIA CALZADA EN 2 CM DE ESPESOR PROMEDIO	
DESCRIPCIÓN	
MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO	
DESCUENTOS	
ITEM 1.7: TEXTURIZADO DE LA SUPERFICIE DE RODAMIENTO	
DESCRIPCIÓN	
MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO	
ITEM 1.8: TOMADO DE JUNTAS PAVIMENTO DE HORMIGÓN (incl limpie cordón de respaldo)	
DESCRIPCIÓN	
MATERIALES	
EQUIPOS	
PROCEDIMIENTOS CONSTRUCTIVOS	
MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO	32
ITEM 1.9 JUNTAS DE DILATACIÓN PARA PUENTES TIPO THORMACK	32
DESCRIPCIÓN	
ENSAYOS PARA LA RECEPCIÓN	32
COLOCACIÓN DE LA JUNTA	33
PRUEBA DE CONFORMIDAD	34
MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO	34
DESCUENTOS	



RUBRO 2 - BANQUINA	35
ITEM 2.1.a: PERFILADO Y CALCE DE BANQUINA (CON APORTE DE SUELO Y/O MATERIAL GRANULAR)	
DESCRIPCIÓN	35
METODO CONSTRUCTIVO	35
MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO	36
ITEM 2.2.a: PERFILADO Y CALCE DE BANQUINA (sin aporte suelo y/o mate granular)	
DESCRIPCIÓN	36
METODO CONSTRUCTIVO	36
MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO	36
ITEM 2.3.a: TERRAPLÉN CON COMPACTACIÓN ESPECIAL EN BAQUINAS/TALUDES	37
DESCRIPCIÓN	37
MÉTODO CONSTRUCTIVO	37
MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO	37
RUBRO 3 – MEJORAS ESTACIONES DE PEAJE	38
ITEM 3.1: DEMOLICIÓN DEL PAVIMENTO EXISTENTE CON TRANSPORTE .	38
DESCRIPCIÓN	38
MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO	38
ITEM 3.2: EXCAVACIÓN P/ APERTURA DE CAJA Y PREPARACIÓN DE LA SUBRASANTE	38
DESCRIPCIÓN	38
MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO	38
ITEM 3.3: BASE DE ESTABILIZADO GRANULAR ESPESOR 0,15 M	38
DESCRIPCIÓN	38
MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO	39
ITEM 3.4: BASE DE RDC esp: 0,20m	39
DESCRIPCIÓN	39
TAREAS INICIALES A REALIZAR	39
MATERIALES	39
NORMAS Y REGLAMENTOS DE APLICACIÓN	39
EJECUCIÓN Y CONDICIONES PARA LA ACEPTACIÓN	40
CONDICIONES PARA LA ACEPTACIÓN	40
MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO	41
ITEM 3.5 BASE DE HORMIGÓN H-8 EN ESPESOR = 0,15 M	42



DESCRIPCIÓN	42
MATERIALES	42
MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO	42
ITEM 3.6: CONSTRUCCIÓN DE CALZADA DE HORMIGÓN – ESPESOR PROMEDIO 0,30 m	43
DESCRIPCIÓN	43
	41
MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO	4:



#### **DESCRIPCION GENERAL**

La presente contratación de Servicios de Mantenimiento y Conservación tiene como objetivo que durante el tiempo que dure la misma el Prestador realice las diferentes tareas de conservación a lo largo de toda la traza del RENGLON/SUBTRAMO en los diferentes puntos/sectores de acuerdo a lo que defina la Inspección de Obra y las cantidades previstas.

Las presentes ESPECIFICACIONES TÉCNICAS se componen de 3 RUBROS:

Rubro 1 - CALZADA

Rubro 2 - BANQUINA

Rubro 3 - MEJORAS EN LAS ESTACIONES DE PEAJE

Cada uno de dichos rubros se desagrega a su vez en distintos ítems.

La descripción técnica de dichos Rubros e Ítems es la misma para cada RENGLÓN/SUBTRAMO.

A los efectos de la cotización y facturación deberá tenerse en cuenta el apartado final de cada ítem "MEDICION Y FORMA DE PAGO".

Los ítems cuya unidad de medida figure en CERO (0) en la Planilla de Cómputos significa que no integran la prestación para ese RENGLÓN/SUBTRAMO y por lo tanto no deben cotizarse.

Se requiere la provisión e instalación de estructuras de cartelería por cada renglón, que incluye la confección en vinilo impreso de imágenes a proveer por CVSA, de acuerdo al detalle que se encuentra al final de la presente Especificación Técnica. Se aclara que la provisión y colocación de estos carteles no recibirá pago directo.

La descripción técnica genérica completa de cada rubro y sus respectivos ítems – válida como se dijo arriba para todos los RENGLONES/SUBTRAMOS-se detalla a continuación:

#### **RUBRO 1 – CALZADA**

## ITEM 1.1: BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE - SUPERFICIAL

#### DESCRIPCIÓN

Este trabajo consiste en el relleno de depresiones y baches existentes con mezcla bituminosa preparada en caliente, previa ejecución de un riego de liga. Previo a la ejecución de las capas asfálticas y con la suficiente antelación, deberá efectuarse la reparación de los baches existentes en el pavimento asfáltico actual, procediéndose de la siguiente manera: en los lugares que indique la Inspección de Obra, se precederá a demoler y extraer el material deteriorado existente, profundizándose la excavación tanto como sea necesario para lograr una superficie de asiento que a juicio de la Inspección de Obra se encuentre en buen estado y permita la colocación de la/s

Av. Presidente Roque Sáenz Peña 777 Piso 5, C1035AAC, CABA, Argentina



capa/s de material para bacheo. Siempre se deberá cuidar que la excavación presente forma de recuadro y bordes verticales.

El llenado, previa ejecución del riego de liga y compactación deberá, realizarse en el mismo día de la apertura del bache, salvo en aquellos casos en que la Inspección de Obra, debido a la humedad de la base, aconseje su oreado.

En este tipo de baches la tarea de apertura y retiro del material se deberá ejecutar en forma conjunta con una fresadora (ancho de corte entre 0,50 m y 1,50 m y profundidad de corte superior a 0,05 m por pasada) en frío de pavimentos que tendrá una cinta transportadora con el objeto de cargar el material removido sobre camión. El material extraído será retirado y depositado en los lugares que fije la Inspección de Obra. Cuando el bacheo a realizar coincida con el borde del pavimento, la base deberá reconstruirse con un sobreancho de 0,30 m. hacia la banquina.

Rige en un todo lo especificado en la Sección D-I "Disposiciones Generales para la Ejecución de Imprimación, Tratamientos Superficiales, Bases, Carpetas y Bacheos Bituminosos", la Sección D-VIII "Bases y Carpetas de Mezclas Preparadas en Caliente" y la Sección D.IX "Reparación de Depresiones y Baches con Mezclas Bituminosas" del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. edición 1998 (v\_2017) y sus ampliaciones.

Dicho pliego –y todas las menciones posteriores a éste o a alguna de sus partes o Secciones, individualmente consideradas- integran el presente pliego y deben consultarse del siguiente link:

Link: https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/dnv\_petg\_1998\_0.pdf

O de la página web de la DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD – MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS DE LA NACIÓN.

#### **MATERIALES**

El apartado D.VIII.2.2 "Materiales Bituminosos", queda complementado con lo siguiente:

- Se utilizará Cemento Asfáltico clasificado por viscosidad, elegido en un todo de acuerdo a lo indicado en la especificación técnica particular de las mezclas asfálticas.
- Agregados pétreos para la mezcla bituminosa tipo concreto asfáltico
- Agregado grueso de trituración
- Agregado fino de trituración
- Arena redondeada, tipo silícea (opcional) hasta el siete por ciento (7%) en peso.
- Filler: rige en un todo lo especificado en la SECCION L.I "Relleno Mineral (Filler)" del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. edición 1998 (v\_2017)
- Opcionalmente se podrá agregar aditivo mejorador de adherencia.

## EJECUCIÓN TAREAS DE REMOCIÓN DE LA CAPA DE RODAMIENTO DE PAVIMENTO EXISTENTE

Para la ejecución del presente trabajo, se deberá realizar la remoción de la capa de rodamiento del pavimento existente, compuesto por mezcla bituminosa tipo concreto



asfáltico en todo el ancho y espesor determinado por la Inspección de Obra, con el objeto de lograr el perfil transversal indicado. El material proveniente del fresado deberá cargarse y transportarse hasta una distancia máxima de 30 km, donde indique la Inspección de Obra. El material extraído deberá manipularse con los recaudos necesarios para evitar su pérdida, contaminación y/o deterioro. La carga, el transporte, descarga y acopio, no recibirá pago directo alguno, debiendo incluirse sus costos en el presente Ítem. La superficie de la base que quede expuesta al tránsito después de la acción de remoción del pavimento, deberá ser liberada de materiales sueltos, sea por barrido y/o soplado.

La remoción del pavimento bituminoso deberá ejecutarse a la temperatura ambiente, por la acción de fresado con equipos ambuloperantes, debiendo reducirse el número de pasadas del mismo, tanto como resulte factible, a fin de minimizar las perturbaciones para el normal desarrollo del tránsito.

Atento a los requerimientos impuestos por el tránsito de la vía y a la preservación de la integridad de las estructuras del pavimento existente que quede en servicio después de las actividades de fresado, la empresa contratista deberá programar la tarea de forma tal que el lapso que medie entre la finalización del fresado en una sección y la subsiguiente etapa constructiva de aporte de estructura (construcción de capas asfálticas), en esa misma sección, no sea mayor de 72 horas; debiendo asumir los costos de reparación de deterioros que se produzcan, cuando sin causa debidamente justificada, dicho lapso sea excedido.

La acción de fresado no deberá implicar el impacto de martillos, uso de solventes, altas temperaturas o ablandadores que puedan afectar la granulometría de los agregados, ni las propiedades del asfalto existente.

Deberá evitarse la contaminación del material removido con agentes extraños al mismo, para lo cual deberá retirarse el material de banquinas próximo a los bordes del fresado. A fin de evitar la acumulación de agua en la calzada, el Prestador deberá realizar sangrías o drenes en las banquinas mientras la superficie de la calzada por efecto del fresado, quede por debajo del nivel de banquina.

#### PRECISIÓN GEOMÉTRICA:

La remoción del pavimento podrá ser realizada en varias etapas de fresado, la última de ellas, deberá dejar una superficie nivelada de textura rugosa, aunque no fracturada por efecto del fresado, con una tolerancia de más o menos un centímetro (+/- 1 cm) respecto de la capa teóricamente fijada. La geometría de los baches deberá ser siempre regular ortogonal con aristas pronunciadas, y paredes verticales. No se permitirán baches discontinuos, separados menos de dos (2) metros o con secciones que no tengan al menos tres (3) lados de contención.

El ancho final no podrá ser menor al definido en los perfiles tipo, pero se admitirá sobre anchos de hasta diez centímetros, (10cm) los que no recibirán pago alguno.

#### SEGURIDAD PARA ESTRUCTURAS Y USUARIOS:

Cualquiera que fuere el método utilizado por el Prestador, para ejecutar éste trabajo, el mismo no deberá producir daños y/o perturbaciones a objetos, estructuras y plantas que se encuentren próximos a la zona donde acciona/n el/los equipos. Tampoco deberá afectar las estructuras del pavimento adyacente que quede en el servicio, ni a



las obras de arte aledañas. Deberá señalizarse las áreas en operación y las secciones que queden afectadas por la realización parcial o total de este Ítem. La transitabilidad en dichas áreas deberá mantenerse en por lo menos media calzada. Queda facultada la Inspección de Obra para exigir la modificación y/o incremento de las señales y/o medidas adoptadas.

#### **EQUIPOS**:

El Prestador deberá contar por lo menos con un equipo de fresado en frío, cuya potencia y capacidad productiva asegure la ejecución de los trabajos dentro de las exigencias del cronograma aprobado. Es condición necesaria para que el equipo sea aprobado como tal, que cuente como mínimo con los siguientes accesorios:

Un (1) diente por cada 5 Tn. de material a extraer.

Un (1) porta dientes por cada 25 Tn. de material a extraer.

Un (1) brazo por cada 150 Tn. de material a extraer.

Cuando el equipo no esté dotado de un elemento cargador del material extraído del pavimento, deberá incorporarse al módulo productivo, un cargador frontal sobre neumáticos, de capacidad de carga no inferior a 100 m3/hs. El número necesario de pasadas para completar el corte, deberá fijarse en el mínimo compatibles con las características del equipo.

#### EJECUCIÓN DE TAREAS DE COLOCACIÓN DE MEZCLA ASFALTICA

Las características de los trabajos a realizar para la reparación de la calzada así como de las banquinas, responderán al esquema del Perfil Tipo de Obra o de la calzada existente según corresponda. La mezcla asfáltica a reponer (en el espesor que corresponda al saneo) será ejecutada en capas de no más de diez (10) centímetros de espesor y previo a colocar la otra capa, la temperatura de la primera deberá ser inferior a los 70 Grados centígrados.

Si una vez ejecutado el bache, este presenta imperfecciones de bordes (medidas con una regla de 3mts) con sobre espesor mayor de 3mm, deberá fresarse hasta dejarlo al ras e identificarlo con el borde lateral de referencia. En el caso que presente una depresión en el borde mayor a 3mm deberá ejecutarse nuevamente en toda la superficie del bache en un espesor mínimo de 3 veces el tamaño máximo del árido (por ejemplo: tamaño máx de la mezcla 19mm, espesor de bache a reponer 60mm; tamaño máx. de la mezcla 12mm, espesor de bache a reponer 40mm). Todas estas correcciones son a costo total del Prestador no recibiendo pago alguno.

## EJECUCIÓN DE TAREAS DE RIEGO DE LIGA

El Riego de Liga de la superficie se realizará con Emulsión Catiónica (de Rotura Rápida, Media o Lenta), el que deberá ser aprobado previamente por el Jefe de Fiscalización.

En los lugares donde comience y termine cada riego, deberá cubrirse, mediante chapas u hojas de papel, todo el ancho de la superficie a regar, de modo que la aplicación del material bituminoso sobre el camino inicie y finalice cuando la velocidad del distribuidor sea la necesaria para obtener el riego unitario previsto. No se permitirá la iniciación de ningún riego sin verificar antes la uniformidad y el buen funcionamiento de los picos de las barras de distribución; tampoco se permitirá que se agote completamente el tanque del distribuidor al final del riego, para evitar irregularidades



en el volumen distribuido por unidad de superficie. El Prestador deberá cubrir con lonas papel, chapas, etc.; toda parte de la obra que pueda ser perjudicada con el material bituminoso durante su aplicación y será responsable de todo daño intencional o accidental que causen sus operarios en las obras de arte. Si a juicio del Jefe de Fiscalización, esos daños son imputables al personal encargados de los trabajos, la reparación, limpieza y repintado necesarios serán por cuenta del Prestador.

El riego de liga será a razón 0.6 litros por metros cuadrados (l/m2) como mínimo o una dotación superior en tanto y en cuanto asegure su función sin riesgos de exudación, como así también el perfecto sellado de los bordes. Si se detecta que no se ha producido el sellado correctamente de los bordes, se deberá realizar el sellado mediante la técnica de sellado tipo puente a exclusivo costo del Prestador.

El material bituminoso aplicado deberá desarrollar sus propiedades ligantes antes de proceder a la distribución de la mezcla. Los riegos de liga se ejecutarán con suficiente anticipación para que no se interrumpan los trabajos subsiguientes, pero se cuidará que la superficie regada permanezca en buenas condiciones hasta el momento de ejecutar la capa de mezcla, impidiéndose a tal fin la circulación de vehículos sobre aquellas. En caso contrario, el Prestador efectuará un nuevo riego a su exclusivo costo.

Todas las áreas en contacto con la mezcla bituminosa, tales como cordones, bordes, guardarruedas u otros tipos de pavimentos, deberán pintarse con el material bituminoso para riego de liga.

#### LIBRADO AL TRÁNSITO

La zona intervenida por bacheo se librará 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, que la temperatura de la mezcla haya descendido a los 70 Grados Centígrados y que el tránsito pueda circular en condiciones seguras.

Queda totalmente prohibido provocar contracciones térmicas a la mezcla como por ejemplo enfriar la mezcla con agentes externos (agua, sopletes, aire a presión, etc), solo quedará expuesta al medioambiente.

No deberá en ningún caso producirse deformaciones de ningún tipo al librar al tránsito el sector intervenido y los bordes del bache deberán quedar perfectamente unidos con los bordes laterales sin ningún tipo de ondulación o deformación. De constatarse algunas de estas observaciones en el bacheo realizado el mismo deberá ser removido inmediatamente en su totalidad para su posterior reconstrucción a exclusiva cuenta del Contratista.

#### CONDICIONES PARA LA RECEPCIÓN

El punto D.IX.5.2 del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. Edición 1998 (v\_2017) queda complementado con lo siguiente:

## Peso específico aparente:

Las determinaciones de densidad se efectuarán en una proporción de como mínimo una cada 70 metros cuadrados de superficie acumulada de bacheo por jornada de ejecución o en los lugares que a criterio de la Inspección de Obra la misma solicite



verificar, y para el caso de la mezcla colocada como ensanche de la calzada se realizarán cada diez metros cúbicos (10 m3) en cada una de las capas.

Los tramos a aprobar serán sobre la base de un mínimo de 6 testigos.

a) El peso específico aparente medio (PEAtm) será mayor o igual al 98% del peso específico aparente de la mezcla de planta moldeada en laboratorio (PEAlm) (Según Método Marshall con el número de golpes indicado en la fórmula de obra).

PEAtm ≥ 0,98 PEAlm

b) Los valores individuales de cada testigo (PEAti) deberán ser mayor o igual al 97,5% del valor medio de los testigos del tramo (PEAtm) admitiéndose un solo valor defectuoso cada 6 testigos o fracción.

PEAti ≥ 0,975 PEAtm

En caso de no cumplirse con la condición a) se rechazará el tramo. No cumpliéndose la condición b) se rechazarán los sectores representados por los testigos defectuosos.

#### **CRITERIOS APLICABLES:**

En el caso de tareas de bacheo, la metodología a emplear deberá establecer que la estructura del bache en las distintas secciones de una ruta deberá responder a un comportamiento estructural similar respecto de la estructura existente, teniendo en cuenta además que deberá alcanzar aceptables períodos de vida útil para las solicitaciones del tránsito de la sección en estudio, considerando las futuras tareas de repavimentación previstas. Por lo tanto, sólo se realizarán estas tareas utilizando distribución por medio mecánico (distribuidora), de manera de evitar segregación del material o cambio de curva granulométrica. Sólo cuando lo autorice la Inspección de Obra se realizará en forma manual.

La conformación superficial como su aceptación responde a las mismas condiciones exigibles a la capa de rodamiento, por cuanto toda deformación deberá ser siempre subsanada existan o no subsiguientes tareas de repavimentación, tal cual lo indica la presente especificación.

## **CONCEPTOS GENERALES DE TRABAJO:**

En el caso de que en un mismo sector a intervenir se deban realizar tareas de fresado y tareas de bacheo del tipo continuo (DE GRANDES SUPERFICIES), primero se localizarán topográficamente estos sectores a bachear. Luego, se realizarán las tareas de fresado y por último las tareas correspondientes a bacheo hasta nivelar con la superficie recientemente fresada. Si los bordes de los baches no se encuentran perfectamente sellados, se sellarán los mismos con las mismas condiciones especificadas en el ítem sellado tipo puente de fisuras y grietas. De producirse esta situación significa que el riego de liga que fue realizado en el bacheo fue deficiente, por tal motivo este sellado no recibirá pago directo.

## NOTA:

Para la ejecución de las tareas descriptas en la presente especificación rige lo establecido en la Sección D-I "Disposiciones Generales para la Ejecución de



Imprimación, Tratamientos Superficiales, Bases, Carpetas y Bacheos Bituminosos", la Sección D-VIII "Bases y Carpetas de Mezclas Preparadas en Caliente" y la Sección D.IX "Reparación de Depresiones y Baches con Mezclas Bituminosas" del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. edición 1998 (v\_2017) y sus ampliaciones realizadas en las presentes especificaciones técnicas particulares de esta obra.

#### MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

El presente ítem se medirá y pagará en metros cúbicos (m3) de mezcla bituminosa tipo concreto asfáltico efectivamente colocada y compactada, incluyendo su precio la apertura y acondicionamiento de la zona afectada, la extracción del material defectuoso y su transporte a los lugares indicados por la Inspección de Obra, barrido y soplado, preparación de la superficie a rellenar, ejecución de riego de liga con emulsión incluido los materiales bituminosos, mano de obra y equipos, la provisión, carga, transporte, descarga y acopio de los agregados pétreos, relleno mineral y materiales bituminosos, así como la elaboración, carga, transporte, colocación y compactación de la mezcla bituminosa, sellados de bordes, reposición de la señalización horizontal gastos de equipo, mano de obra, señalización preventiva, medidas extraordinarias de seguridad, desvíos y cualquier otro gasto necesario para la correcta ejecución de los trabajos especificados en la presente, no pagados en otro ítem del Contrato. Incluye todos los materiales y equipos necesarios para la correcta ejecución del ítem.

#### NOTA 1:

El Riego de Liga no se medirá ni recibirá pago directo alguno, estando su costo incluido en el presente ítem.

#### NOTA 2:

No se admitirán baches y peladuras abiertos, los mismos deberán taparse de forma provisoria con mezcla asfáltica en caliente hasta tanto se realice la intervención definitiva. Estas tareas son obligación del Prestador y no llevarán pago adicional.

# ITEM 1.2.a: BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE PROFUNDO (SOBRE SUELO CEMENTO O ESTABILIZADO GRANULAR)

## **DESCRIPCIÓN**

Este trabajo consiste en el relleno de depresiones y baches existentes con mezcla bituminosa preparada en caliente, previa ejecución de un riego de liga. Previo a la ejecución de las capas asfálticas y con la suficiente antelación, deberá efectuarse la reparación de los bases existentes, procediéndose de la siguiente manera: en los lugares que indique la Inspección de Obra, se precederá a demoler y extraer el material deteriorado existente, profundizándose la excavación tanto como sea necesario para lograr una superficie de asiento que a juicio de la Inspección de Obra se encuentre en buen estado y permita la colocación de la/s capa/s de material para bacheo. Siempre se deberá cuidar que la excavación presente forma de recuadro y bordes verticales. El llenado previa ejecución del riego de liga y compactación deberá realizarse en el mismo día de la apertura del bache, salvo en aquellos casos en que la



Inspección de Obra, debido a la humedad de la base, aconseje su oreado. En aquellos casos en que la profundidad de excavación no supere los 0,15 m, el bacheo se ejecutará con mezcla asfáltica en dos (2) capas, con un máximo espesor individual de 0,08 metros. En este tipo de baches la tarea de apertura y retiro del material se deberá ejecutar en forma conjunta con una fresadora (ancho de corte entre 0,50 m y 1,50 m y profundidad de corte superior a 0,05 m por pasada) en frío de pavimentos que tendrá una cinta transportadora con el objeto de cargar el material removido sobre camión. El material extraído será retirado y depositado en los lugares que fije la inspección. Cuando dicha profundidad exceda el límite fijado, deberá reconstruirse la base existente con un estabilizado granular, en el espesor que sea necesario, compactándose en espesores individuales no mayores de 0,20 m., y completándose por último el bacheo con mezcla asfáltica en el espesor necesario, incluyéndose el costo de reconstrucción de la base y la provisión de materiales para tal fin, dentro del precio correspondiente al ítem Estabilizado Granulométrico para bacheo profundo. En el bacheo a realizar, que se encuentre en las condiciones mencionadas en el párrafo anterior y que coincida con el borde del pavimento, la base deberá reconstruirse con un sobreancho de 0,30 m. hacia la banquina. Rige en un todo lo especificado en el Cap. IV, Sec. 2, Concreto Asfáltico en caliente densamente graduados, con asfalto con o sin aporte de RAP, del P.U.E.T.G. vigente (Versión 2019)

Tanto las capas de base como la de asiento deben responder a lo establecido en el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. edición 1998 (v\_2017).

Para este trabajo rige lo dispuesto en la Sección D.I. "Disposiciones Generales para la ejecución de imprimación, tratamientos superficiales, bases, carpetas y bacheos bituminosos".

Rige lo establecido en la SECCION D.VIII "Bases y Carpetas de Mezclas Preparadas en Caliente" del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. edición 1998 (v\_2017).

#### **MATERIALES**

Rige lo establecido en la SECCION D.VIII.2 "Tipos de Materiales a emplear" del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. edición 1998 (v\_2017).

## **EJECUCIÓN**

Una vez definido el sector a sanear y retirada la totalidad del espesor de concreto asfáltico deberán extraerse los espesores necesarios del material subyacente y acopiarse en los sitios establecidos por la Inspección de Obra.

A continuación, se colocará el material para base a fin de obtener el espesor a reponer.

#### CONDICIONES PARA LA ACEPTACIÓN

Rige lo establecido en C.VI 4. del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. edición 1998 (v\_2017), solamente se exigirá alcanzar el 98% del peso específico del material seco.

Inmediatamente después de controlada la densificación lograda, se realizará el riego de curado según lo establecido en C.VI 3.4 del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. edición 1998 (v\_2017). Hasta ese momento la superficie se deberá mantener húmeda mediante riegos de agua.



Con respecto a la conservación rige lo establecido en C. I 1.8 del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. edición 1998 (v\_2017).

En el caso de utilizarse mezclas de estabilizado granular como condición de aceptación rige lo establecido en C.II.4 del Pliego de la DNV ya citado.

## MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

El presente ítem se medirá y pagará en metros cúbicos (m3) de mezcla bituminosa tipo concreto asfáltico efectivamente colocada y compactada, incluyendo su precio la apertura y acondicionamiento de la zona afectada, la extracción del material defectuoso y su transporte a los lugares indicados por la Inspección de Obra, barrido y soplado, preparación de la superficie a rellenar, ejecución de riego de liga con emulsión incluido los materiales bituminosos, mano de obra y equipos, la provisión, carga, transporte, descarga y acopio de los agregados pétreos, relleno mineral y materiales bituminosos, así como la elaboración, carga, transporte, colocación y compactación de la mezcla bituminosa, sellados de bordes, reposición de la señalización horizontal gastos de equipo, mano de obra, señalización preventiva, medidas extraordinarias de seguridad, desvíos y cualquier otro gasto necesario para la correcta ejecución de los trabajos especificados en la presente, no pagados en otro ítem del Contrato. Incluye todos los materiales y equipos necesarios para la correcta ejecución del ítem.

## NOTA 1:

El Riego de Liga no se medirá ni recibirá pago directo alguno, estando su costo incluido en el presente ítem.

# ITEM 1.2.b: BACHEO PROFUNDO CON SUELO CEMENTO O ESTABILIZADO GRANULAR

#### DESCRIPCIÓN

Estos trabajos consisten en la sustitución del material defectuoso que conforma el apoyo de las capas de concreto asfáltico. Para ello, una vez definidas las zonas a reparar y retiradas las capas asfálticas se extraerá el material subyacente en el espesor necesario hasta arribar a planos de apoyo adecuados, los que serán establecidos por la Inspección de Obra. Posteriormente se rellenará con una capa de suelo cemento o estabilizado granulométrico de 0,20 m de espesor compactado. El material de reemplazo está compuesto por una mezcla de suelos o agregados naturales estabilizados o estabilizado granular con cemento Pórtland, los que previamente serán presentados para la aprobación de la Inspección de Obra.

Tanto las capas de base como la de asiento deben responder a lo establecido en el CAPITULO C: Bases y Subbases no bituminosas; SECCION C.I., Sección C.IV y Sección C.IV del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. edición 1998 (v\_2017).



#### **MATERIALES**

Deberá cumplir con lo establecido en el CAPITULO C: Bases y Subbases no bituminosas SECCION C.I 1.2.2 del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. edición 1998 (v\_2017).

#### **COMPOSICIÓN DE LA MEZCLA:**

Podrá estar compuesta por ripio, grava, arena, suelo, RAP o pedregullo producido por la trituración de ripio, tosca o rocas compactas, o una mezcla de estos materiales.

En el caso de utilizarse mezclas de suelo cemento, al material para base se deberá adicionar como mínimo un 6% de cemento Pórtland. En caso de comprobarse alguna situación que pueda mejorar las condiciones del proyecto, este porcentaje podrá variar, si así lo dispone la Inspección de Obra.

La mezcla deberá cumplir con la siguiente exigencia de calidad:

- Si se utiliza suelo-cemento la resistencia a la compresión simple según norma VN-E33-67: Mínimo 20 Kg/cm2.
- La fórmula de mezcla deberá ser aprobada por la Inspección de Obra por lo que será presentada con la consiguiente anticipación.
- En el caso de adoptar mezclas de estabilizado granular, las mismas deberán cumplir con lo indicado en el CAPITULO C: Bases y Subbases no bituminosas Sección C.II. del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la DNV -Edición 1998 (v\_2017).

## **EJECUCIÓN**

Estos trabajos consisten en la sustitución del material defectuoso que conforman el apoyo de las capas de concreto asfáltico.

Para ello, una vez definida las zonas a reparar y retirada la totalidad de las capas asfálticas se extraerá el material subyacente en el espesor necesario hasta arribar a planos de apoyo adecuados, los que serán establecidos por la Inspección de Obra.

El material extraído deberá acopiarse en los sitios establecidos por la Inspección de Obra.

Posteriormente se rellenarán los espesores ubicados por debajo de las capas asfálticas, en capas de no más de 0,20 m de espesor compactado con el equipo adecuado. En aquellos lugares en que por sus dimensiones no pueda usarse equipo mecánico, la Inspección de Obra podrá permitir la utilización de equipos manuales vibrantes.

Previo a la distribución y compactación de la mezcla deberá verificarse que la superficie de asiento sea uniforme, plana y no presente irregularidades ni zonas débiles.

La preparación de la mezcla podrá efectuarse en planta o en el camino, siempre y cuando se asegure su homogenización.

La superficie resultante se enrasará perfectamente con el nivel de apoyo de la base de concreto asfáltico.

Tanto las capas de base como la de asiento deben responder a lo establecido en el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. edición 1998 (v\_2017).

En cuanto a la distribución, compactación y perfilado rige lo establecido en el CAPITULO C Bases y Subbases no bituminosas SECCION C.II del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. edición 1998 (v\_2017).



Si el saneamiento coincide con el borde de la calzada las capas deberán ejecutarse con un sobreancho de 0,30m al borde de pavimento existente.

## CONDICIONES PARA LA ACEPTACIÓN

Rige lo establecido en el CAPITULO C: Bases y Subbases no bituminosas SECCION C.II 4 del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. edición 1998 (v\_2017) para el caso de estabilizado granulométrico.

Para la base de suelo cemento rige lo establecido en el CAPITULO C: Bases y Subbases no bituminosas SECCION C.VI 4 del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. edición 1998 (v\_2017), solamente se exigirá alcanzar el 98% del peso específico del material seco.

Inmediatamente después de controlada la densificación lograda, se realizará el riego de imprimación o de curado según corresponda según lo establecido en el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. edición 1998 (v\_2017). Hasta ese momento la superficie se deberá mantener húmeda mediante riegos de agua.

Con respecto a la conservación rige lo establecido en el CAPITULO C: Bases y Subbases no bituminosas SECCION C. I 1.8 del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. edición 1998 (v\_2017).

#### **MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO**

El presente ítem se medirá y pagará en <u>metros cúbicos (m3)</u> de estabilizado granulométrico efectivamente colocado y compactado, incluyendo su precio la provisión, carga, transporte, descarga y acopio de los agregados pétreos, suelo y cemento, distribución y mezcla de los materiales, derecho de extracción, provisión, bombeo, transporte y distribución del agua, humedecimiento, perfilado y compactación, corrección de los defectos constructivos, acondicionamiento de la base de asiento, señalización y conservación de los desvíos, riego con agua de los desvíos y banquinas durante la construcción de las obras y por todo otro trabajo, equipos, herramientas necesarias y cualquier otro gasto necesario para la ejecución y conservación de los trabajos especificados no pagado en otro ítem del contrato. Incluye todos los materiales y equipos necesarios para la correcta ejecución del ítem.

## NOTA 1:

Para la ejecución de las tareas descriptas en la presente especificación rige lo establecido en el CAPITULO D: IMPRIMACION, TRATAMIENTOS SUPERFICIALES, BASES, CARPETAS Y BACHEOS BITUMINOSOS Sección D-I "Disposiciones Generales para la Ejecución de Imprimación, Tratamientos Superficiales, Bases, Carpetas y Bacheos Bituminosos del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. edición 1998 (v\_2017) y sus ampliaciones realizadas en las presentes especificaciones técnicas particulares de esta obra.

#### NOTA 2:

El precio incluye además la ejecución y la provisión, carga, transporte y descarga de los materiales necesarios para el riego de imprimación o de curado según corresponda.



## ITEM 1.3: MICROAGLOMERADO EN FRÍO

## **DESCRIPCIÓN**

Este trabajo consistirá en una mezcla dosificada de agregado pétreo fino, emulsión asfáltica y agua, de baja consistencia, distribuida en una o más capas sobre la superficie del pavimento, de acuerdo a lo establecido en esta especificación, su particular y las instrucciones que imparta la Inspección de Obra.

Para este trabajo rige lo dispuesto en el CAPITULO D: IMPRIMACION, TRATAMIENTOS SUPERFICIALES, BASES, CARPETAS Y BACHEOS BITUMINOSOS Sección D.I. "Disposiciones Generales para la ejecución de imprimación, tratamientos superficiales, bases, carpetas y bacheos bituminosos" del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la Dirección Nacional de Vialidad Edición 1.998.

#### TIPOS Y CANTIDADES DE MATERIALES A EMPLEAR

#### 2.1 Material bituminoso:

El material bituminoso empleado en la mezcla será emulsión catiónica con o sin incorporación de polímeros u otro producto similar.

#### 2.2 Agregado pétreo:

Los agregados pétreos y tipo de granulometría a emplear serán indicados en la especificación particular. Su granulometría estará comprendida dentro de los siguientes límites:

TIPO	% QUE PASA POR TAMICES								
	1/2" 12.7 mm.	3/8" 9.5 mm.	N° 4 4.8 mm.	N° 8 2.4 mm.	N° 16 1.2 mm.	N° 30 0.60 mm.	N° 50 0.30 mm.	N° 100 0.15 mm.	N° 200 0.074 mm.
С		100	70-90	45-70	28-50	19-34	12-25	7-18	5-15

Las cantidades serán las consignadas en la fórmula de obra. Para la Obra de referencia, se utilizara la Curva Granulométrica TIPO "C".

#### 2.3.Relleno mineral

En caso de ser necesario se incorporará como filler cal hidratada, que deberán cumplir con lo establecido en el CAPITULO L: Materiales y Tareas Varias SECCION L.I. Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la Dirección Nacional de Vialidad Edición 1.998.

#### 2.4 Agua:

El agua debe ser de una calidad tal que no altere el proceso normal de elaboración, distribución y curado de la lechada.

#### DOSIFICACIÓN

El Prestador deberá presentar a la Supervisión la "fórmula de obra" fundamentada por un informe técnico que incluya valores de ensayo sobre los materiales pétreos, emulsión y agua y las proporciones en que se incorporan a la mezcla. Asimismo, informará sobre los resultados del ensayo de Abrasión de la lechada y cualquier otro ensayo en base a los cuales ha determinado la mencionada formulación. Se deberá verificar a su vez que el contenido de residuo asfáltico no exceda el máximo admisible



determinado con el ensayo de rueda cargada (LWT) o alguna otra determinación que informe sobre esa condición, en base al peso específico aparente máximo de la mezcla moldeada en caliente con el residuo asfáltico. Se deberán cumplir las siguientes exigencias:

II) Ensayo Wet Track Abrasión Test (W.T.A.T.)

En caso de emplearse este ensayo de desgaste por abrasión, se admitirá un máximo de pérdida de peso en la pastilla de 800 gr./m2.

En la dosificación presentada por el Prestador la cantidad de los distintos materiales serán expresados en porcentaje en peso referidos a cien por ciento de áridos. Se deberá indicar también el tiempo estimado de curado para librar al tránsito el que deberá cumplir con lo indicado en la especificación particular si allí se establece.

El equivalente de arena de la mezcla de áridos no será inferior a 60 cuando se emplee emulsión catiónica.

Independientemente de lo indicado la Inspección de Obra podrá ordenar la realización de cualquier otro ensayo que juzgue necesario para evaluar la calidad de la mezcla.

III) Ensayo de rueda cargada (LWT):

Absorción de arena menor o igual a 800 gr./m2.

#### CONSTRUCCIÓN

La Inspección de Obra aprobará por escrito la superficie preparada antes de ejecutar la lechada asfáltica.

En caso que en la dosificación presentada por el Prestador prevea la utilización de más de un tipo de agregado, el mezclado de los mismos deberá realizarse previo a la incorporación de estos a la mezcladora; para ello el Prestador deberá disponer del equipo necesario para asegurar la uniformidad de la mezcla, lo que podrá ser verificado por la Inspección de Obra en cualquier momento. En caso de no cumplirse con esta exigencia la Inspección de Obra ordenará la paralización de las tareas hasta su corrección.

No se permitirá la aplicación de la lechada cuando la temperatura ambiente sea menor de 5°C o exista peligro de que se congele antes del curado. Tampoco se aplicará con lloviznas o condiciones climáticas no apropiadas.

Asimismo, la mezcla deberá ser de color uniforme y homogénea después de distribuida sobre la calzada y no mostrará separación entre el agregado pétreo y el material asfáltico luego de rota la emulsión. No se admitirán grumos, mezcla cortada en la lechada distribuida, ni segregaciones. En caso que esto suceda se eliminará de inmediato la mezcla distribuida y se procederá a una nueva distribución.

El librado al tránsito se efectuará después de transcurrido el tiempo establecido por el Prestador en el informe de presentación de la fórmula de obra. Este tiempo podrá modificarse de acuerdo a las condiciones climáticas a criterio de la Inspección de Obra.

#### CONDICIONES PARA LA RECEPCIÓN

## 5.1 Composición de la mezcla

Se extraerán un mínimo de tres muestras de la mezcla por jornada de trabajo de la descarga del equipo distribuidor. Las mismas tendrán un peso de dos kilos y se utilizarán para efectuar recuperación de asfalto y granulometría del agregado. Estos ensayos serán realizados por la Inspección de Obra.

Se considerará como tramo a aprobar el constituido por 9 (nueve) o más muestras. Se deberán cumplir las siguientes exigencias:



- 1) Contenido medio de residuo asfáltico (Aom %): No deberá diferir de la cantidad de residuo asfáltico indicado en la fórmula de obra (Afo %) en más de 0.4%.
- 2) El valor individual del contenido de residuo asfáltico (Aoi %) no deberá diferir del valor medio del tramo (Aom %) en más del 1%, admitiéndose un solo testigo por debajo de este valor, los que se consideran testigos defectuosos.

En caso de no cumplirse la exigencia 1) se aplicará el siguiente descuento (D1) sobre la superficie del tramo (A).

$$DI = \left(\frac{\text{Aom \% - A fo \% - 0,4}}{\text{A fo \%}}\right) \times 4 \times A$$

En caso que la diferencia entre Aom % y Afo % en valor absoluto, supere el 1.5% se rechazará el tramo.

De no cumplirse la exigencia 2) se aplicará el siguiente descuento (D2) sobre la superficie del tramo (A).

 $D_2$  = (Porcentaje total de testigos defectuosos - 5%) x A

Si el % de testigos defectuosos excede el 30 % se rechazará el tramo.

3) Granulometría: Sobre la granulometría de los áridos recuperados se establecen las siguientes tolerancias para cada muestra individual:

Tamiz 1/2"(12.7 mm)	± 5%
Tamiz 3/8"(9.5 mm)	± 5%
Tamiz Nº4 (4.8 mm)	± 5%
Tamiz Nº8 (2.4mm) y Nº30 (0.60mm)	± 5%
Tamiz №100 (0.15 mm)	± 3%
Tamiz N°200 (0.074 mm)	± 2%

De no cumplirse esta exigencia el tramo será observado por la Supervisión, la que podrá evaluar las consecuencias de este apartamiento mediante el ensayo de abrasión elaborando en laboratorio una lechada con la granulometría del material recuperado y el correspondiente contenido de emulsión.

Este deberá arrojar un valor de pérdida inferior a lo indicado en 3 II, en caso contrario se rechazará el tramo.

#### 5.2 Resistencia a la abrasión

Por cada jornada de trabajo se extraerán dos muestras como mínimo de la mezcla en la descarga del equipo distribuidor. Con las mismas se preparan pastillas para la realización del ensayo de abrasión a razón de 3 por muestra.



El índice de abrasión medio por jornada no podrá exceder el 15% del indicado en la fórmula de obra para esa dosificación.

Si ese índice de abrasión sobrepasa ese límite del 15% y hasta un 25% se aplicará un descuento del 20% del área medida.

Si ese índice de abrasión medio de obra excede en un 25 % el valor de la Fórmula de Obra o resulta superior a 920 gr/m2, el tramo será rechazado.

#### 5.3 Macrotextura

Este parámetro superficial se medirá mediante el Ensayo del Círculo de Arena (según la Norma del MOPU de España), exigiéndose una Profundidad de Textura P.T. mínima de acuerdo al tipo de lechada:

TIPO C: P.T. mayor o igual a 0,7 mm.

Los registros se realizarán dentro de los 15 días de construida la lechada.

El control se hará en tramos de 1 km., los que serán fijados por la Supervisión; en cada tramo se harán 10 o más determinaciones, debiendo el Valor Medio ser mayor o igual a los valores fijados arriba, admitiéndose un solo registro cada 10 ó fracción menor que 0,75 x Valor Medio.

De no cumplirse estas condiciones el tramo no será aceptado, debiendo el Prestador realizar las correcciones necesarias para subsanar la deficiencia.

5.4 Si por cualquier causa corresponde el rechazo del tramo, el Prestador deberá rehacer el mismo a su exclusivo cargo.

#### **MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO**

El presente ítem se medirá y pagará en <u>metros cuadrados (m2)</u> de microaglomerado en frío asfáltico en frío efectivamente colocado.

Rige lo especificado en el CAPITULO D: IMPRIMACION, TRATAMIENTOS SUPERFICIALES, BASES, CARPETAS Y BACHEOS BITUMINOSOS SECCION D.1.7.1 y D.1.8.1 del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la Dirección Nacional de Vialidad Edición 1.998.

Incluye todos los materiales y equipos necesarios para la correcta ejecución del ítem.

## ITEM 1.4: RECONSTRUCCION DE PAVIMENTOS RIGIDOS CON HORMIGON INCLUIDA BASE ANTIBOMBEO

## **DESCRIPCIÓN**

Este trabajo consistirá en la demolición y reconstrucción parcial y/o total de las losas de hormigón existentes que se encuentren fisuradas o fracturadas, en un todo de acuerdo a la presente especificación y a la Sección A.I del PETG de la D.N.V (Ed. 1998 – v\_2017), la cual queda complementada por lo siguiente:

a) El título A.I.3.2.3. "Cemento Pórtland" queda reemplazado por el siguiente de igual denominación:



Para la ejecución del pavimento de hormigón solo podrán utilizarse cemento del tipo Pórtland, que cumplan con los requisitos de calidad establecidos en la Norma IRAM 50000 y que cumplimente los requisitos mecánicos para la categoría CP 40.

Cuando se requieran las propiedades adicionales que califican a su tipo se recurrirá, según corresponda a cementos que cumplan con la NORMA IRAM 50001.

- b) El titulo A.I.3.2.6.1 "PASADORES", queda complementado con lo siguiente:
- Diámetro (mm): 32
- Longitud (cm): 45 (junta de contracción)
   55 (junta de dilatación)
- Separación (cm): 30
- Distancia borde libre de pavimento (cm): 10
- c) El título A.I.3.2.6.2 "BARRAS DE UNIÓN", queda complementado con lo siguiente:
- Diámetro (mm): 10
- Longitud (cm): 55
- Separación (cm): 45

Las barras deberán ser de acero conformado superficialmente de alto límite de fluencia:

- Tensión admisible de fluencia: 3000 Kg / cm2
- Tensión admisible de adherencia: 24 Kg / cm2
- d) El título A.I.3.3 "MATERIALES PARA JUNTAS", queda complementado con lo siguiente:

Se utilizará relleno de caucho de siliconas de bajo módulo con las características descriptas en A.I.3.3.6 o materiales equivalentes que den cumplimiento a dichas exigencias.

e) El título A.I. 4 "FÓRMULA PARA LA MEZCLA", punto d) queda anulado y reemplazado por lo siguiente:

La resistencia a la compresión del hormigón (IRAM 1546) será tal que permita alcanzar la exigencia establecida más abajo en esta especificación y el Módulo de Rotura a Flexión medio correspondiente a la fórmula de obra será mayor o igual a 45 kg/cm2 (IRAM 1547: "Resistencia a flexión a 28 días").

La propuesta sobre la fórmula de obra que deberá presentar el Contratista, deberá consignar para la mezcla un asentamiento de 6 ± 2 cm

Se complementa el punto A.I.6 "CARACTERÍSTICAS Y CALIDAD DEL HORMIGÓN" con lo siguiente:

- La relación agua/cemento máxima será de 0.50 en peso.
- El asentamiento de la mezcla, medido según la norma IRAM 1536, será de 6 ± 2 cm.
- El contenido de aire incorporado será de  $4.5 \pm 1.5 \%$ .
- Como control de hormigón elaborado, cada 1500 m3, se determinará el Módulo de Rotura a la Flexión, según Norma IRAM 1547, que deberá cumplir con lo establecido en A.I.4.

El control sobre el hormigón fresco se realizará:



- al comienzo del proceso de hormigonado de cada día, al menos en los cinco (5) primeros pastones consecutivos.
- cuando hubiese transcurrido 2 horas de la última determinación.
- cuando se efectúe la toma de muestras para la confección de probetas de control de resistencia.
- luego de obtener un resultado de ensayo no conforme, al menos en los tres (3) pastones consecutivos siguientes.
- f) El título A.I.6. "CARACTERÍSTICAS Y CALIDAD DEL HORMIGÓN" punto d) Resistencia cilíndrica de rotura a compresión, a la edad de 28 días, queda reemplazado por el siguiente:

El control de resistencia se realizará mediante el ensayo de testigos cilíndricos de 15 cm de diámetro extraídos de la calzada terminada, mediante sondas rotativas, acondicionados y ensayados en la forma especificada por la Norma IRAM 1551.

La resistencia a compresión corregida por esbeltez, para cada probeta será mayor o igual que 350 kg/m2 a la edad de 28 días con la tolerancia indicada en A.I.9.5.3.

Si por cualquier circunstancia las probetas no se pudieran ensayar a los 28 días la Supervisión podrá disponer su ensayo a los 56 días, debiéndose alcanzar una resistencia mayor o igual a 390 kg/cm2 con la tolerancia indicada en A.I.9.5.3.

g) El título A.I 8.4.2 "TIPOS Y CONSTRUCCIÓN DE JUNTAS", punto c) Juntas transversales de contracción y longitudinales, queda complementado con lo siguiente: La separación entre juntas transversales de contracción será de 4 m (relación máxima A/B <= 1,25). Las juntas serán aserradas tan pronto como el hormigón haya endurecido lo suficiente para evitar daños al mismo. El aserrado de las juntas transversales y longitudinales se efectuará dentro de las cuarenta y ocho (48) horas (preferentemente 24 hs) y el sellado de las mismas deberá efectuarse antes de habilitar la calzada al tránsito.

Deberá contarse en obra con un mínimo de dos aserradoras en perfectas condiciones de funcionamiento, o las que la Inspección de Obra considere necesarias.

#### MÉTODO CONSTRUCTIVO

## **DEMOLICIÓN**

La Inspección de Obra de obra demarcará las losas o secciones parciales a demoler, debiendo el Prestador realizar los trabajos dentro de los límites precitados.

Las reparaciones se efectuarán por trocha de circulación de modo de no interrumpir el tránsito. En los lugares en que las reparaciones se encuentren próximas entre sí, se coordinarán las tareas para reparar las losas que se ubiquen en la misma trocha.

Si antes de demoler un determinado sector se observa que las losas adyacentes bombean o presentan excesivo movimiento bajo carga, se procederá a inyectar las mismas con lechada de suelo-cemento para su estabilización antes de demoler la zona a reparar. Igual tratamiento se practicará si dicho fenómeno se presenta en losas que no muestren deterioros superficiales

Para la demolición y excavación de las estructuras, el Prestador utilizará el método y equipo que proponga y apruebe la Inspección de Obra. Deberá observar y tomar todas



las precauciones necesarias con el objeto de evitar cualquier daño o deterioro innecesario en las estructuras existentes que deban conservarse.

Previo a la iniciación de los trabajos, el Prestador propondrá el equipo a emplear para que la Inspección de Obra lo apruebe. Si se observa mal funcionamiento en cualquiera de ellos, la Inspección de Obra podrá solicitar su reemplazo inmediato.

Cuando a criterio de la Inspección de Obra de la obra, la losa no presente fallas que implique la demolición total de la misma, el Prestador aserrará superficialmente la zona dañada que indique la Inspección de Obra, delimitando superficies de forma cuadrada o rectangular.

Todos los bordes serán paralelos o perpendiculares al eje de calzada y se respetarán las profundidades y reparaciones indicadas en los esquemas y referencias establecidas en la presente especificación.

Los trozos de losas, producto de la demolición, serán removidos y transportados fuera de la zona de camino en forma inmediata, en lugares propuestos por el Prestador y aprobados por la Inspección de Obra, cualquiera sea la distancia a la que los mismos deban ser transportados dentro de los 30 km desde el lugar de los trabajos.

Si al demoler la losa se observa que, en correspondencia con los límites de la reparación, presentan vacíos entre ella y la sub-base, se procederá a llenar los mismos mediante la inyección de lechada de cemento con la incorporación de aditivo expansivo de calidad reconocida.

#### **EXCAVACIÓN**

Una vez retirado el pavimento demolido por el Prestador, se procederá a realizar la excavación de la base y/ó sub -base existente hasta una profundidad de 0.45 m respecto a la superficie del pavimento existente o la que sea necesaria, cuando éstas capas subyacentes se encuentren dañadas o se requiera el saneamiento de las capas inferiores. El mismo se realizará mediante el reemplazo del material extraído con suelo apto, ya sea seleccionado ó existente tratado con cal, previa aprobación de la Inspección de Obra de la obra.

El Prestador deberá retirar inmediatamente de la zona de camino, el material extraído que no admita ser reutilizado, estando a su cargo el transporte, carga y descarga de dicho material a los sitios que indique la Inspección de Obra, así como asumir los perjuicios emergentes de los depósitos que no respondan a los sitios y/o formas de acopios que indique la Inspección de Obra.

Una vez compactada la base de asiento, en las formas y condiciones previstas en el CAPITULO B: Movimiento de Suelos Sección B.VII "Preparación de la subrasante" del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. edición 1998 (v\_2017), incluyendo el eventual reemplazo de materiales no aptos, se deberá construir una base de Hormigón H-8 de 0,15 cm de espesor de acuerdo a lo que a continuación se establece:

## BASE DE HORMIGÓN H-8 EN ESPESOR = 0,15 M

## **DESCRIPCIÓN**

Este trabajo consistirá en la construcción de la base de H-8 en los lugares indicados en las planimetrías en un espesor de 15 cm y con el agregado de un film de agrotileno



negro de 200 micrones de espesor a los fines de generar una discontinuidad entre la base y el hormigón de calzada.

#### MATERIALES:

Cemento: Debe cumplir los requerimientos de la Norma IRAM 50.000, cementos de uso general (CPN, CPF, CPE, CPC, CPP o CAH de categorías CP 30, CP 40 o CP 50).

Agua de mezclado: Debe cumplir los requerimientos de la Norma IRAM 1601.

Agregado fino de densidad normal: estará constituido por arena natural o mezcla de está con otra de trituración en proporciones tales que permitan un adecuado comportamiento de la mezcla en estados fresco y endurecido. El agregado fino cumplirá los requerimientos establecidos en la Norma IRAM 1512. No se permite la incorporación de material fino como suelos o toscas.

Agregados gruesos: Podrán emplearse agregados gruesos de densidad normal que cumplan las especificaciones de la IRAM 1531, agregados reciclados provenientes de la trituración de hormigones de demolición o combinación de ambos.

Aditivos: Deben estar certificados por su productor y deben demostrar un adecuado comportamiento y compatibilidad con el cemento utilizado. Deben cumplir la Norma IRAM 1663.

Adiciones minerales: Podrán agregarse adiciones minerales tales como puzolanas (naturales, cenizas volantes, microsílice u otras), escoria granulada de alto horno, filler calcáreo, pigmentos, etc. que demuestren, mediante ensayos, que su empleo en las cantidades previstas, producen el efecto deseado en la mezcla sin producir reacciones desfavorables a la mezcla y estructuras o materiales en contacto con el hormigón. Las adiciones minerales activas utilizadas como reemplazo parcial de cemento portland deberán cumplir los requerimientos de las normas correspondientes (IRAM 1668 para las puzolanas e IRAM 1667 para la escoria granulada de alto horno).

Mezclado y transporte: Según norma IRAM 1666.

Composición y características del Hormigón: Contenido mínimo de cemento: 150 Kg/m3

Relación agua-cemento máxima: 1,2 Contenido de aire: 5,0% +/- 2,5%

Tamaño máximo: 38 mm

## **EJECUCIÓN DEL HORMIGÓN**

A fin de independizar la losa reparada (recién construida) de los movimientos y vibraciones de la adyacente, cuando la reparación necesaria involucre el ancho total de la calzada, se colocará una faja de poliestireno expandido en correspondencia con la junta longitudinal en el espesor de la losa, la que tendrá ranuras para permitir el correcto posicionamiento de las barras de unión. Esta faja será removida cuando se demuela la sección adyacente y en ningún caso quedará perdida en el espesor del hormigón.

El espesor de la losa a reparar será coincidente con el de la losa existente y en ningún caso el espesor será inferior a 0.25 metros.

En todos los lugares en que se haya efectuado el aserrado especificado en 0.08m de profundidad o donde sea necesaria la adherencia del hormigón fresco al existente, se procederá a limpiar el espesor del corte de modo que quede libre de tierra, polvo o



partículas sueltas e inmediatamente antes de colocar el hormigón fresco se pintará la sección con una lechada de adhesivo o mortero tipo epoxídico.

Cuando las reparaciones intercepten sectores de bordes de las losas, en contacto con las banquinas de suelo u otros materiales, las capas subyacentes a reponer, deben contar con los sobreanchos necesarios, para asegurar un apoyo de borde continuo y confiable.

#### CURADO

Se podrá usar el procedimiento detallado a continuación o cualquier otro que proponga el Contratista, siempre y cuando demuestre que tiene eficiencia superior.

Se empleará película impermeable. Este método consiste en el riego de un producto líquido, el que se efectuará inmediatamente después de desaparecida el agua libre de la superficie de la calzada recién terminada. Deberá quedar una película impermeable, fina, uniforme y adherida al hormigón, la que será opaca y pigmentada de blanco. El material a aplicar será resina en base a solvente que cumpla con la Norma IRAM correspondiente, con una dosificación mínima de 250 grs/m2 o la que recomiende el fabricante.

La aplicación se efectuará mediante un pulverizador mecánico.

La adopción del método de curado descrito no exime al Prestador de su responsabilidad sobre los resultados.

El material y método de aplicación empleado por el Prestador deberá resultar efectivo bajo cualquier condición climática. Al solo juicio de la Inspección de Obra, ésta podrá ordenar el cambio de método de curado.

#### LIBRADO AL TRÁNSITO

El pavimento se podrá habilitar al tránsito en el momento que la resistencia a compresión de testigos extraídos de la calzada supere los 300 kg/cm2.

#### REFERENCIA PARA LAS REPARACIONES DE LAS LOSAS

Las posibles fallas y sus correspondientes reparaciones se ordenan gráficamente según los croquis de detalle tipo, adjuntos:

- 1 Aserrar en 0.08 m de profundidad
- 2 Aserrar en 0.15 m de profundidad
- 3 Demolición y extracción de la losa existente. Está prohibida la utilización de martinete en los 0.4 m adyacente a una junta a construir, a una junta existente o al límite de la reparación. En estas zonas se utilizará martillos neumáticos.
- 4 Pintado con mortero tipo epóxico en toda la superficie de corte, previa limpieza de la misma.
- 5 Colocar las barras de unión.
- 6 Reemplazar los pasadores doblados o con falta de alineación.
- 7 Demolición, saneamiento y reconstrucción de la base y subrasante según especificaciones.
- 8 Colocación de pasadores según especificaciones.
- 9 Colocación, vibrado, terminación superficial, según especificaciones.
- El Contratista será el único responsable por los deterioros o roturas que puedan producirse con motivo de la ejecución de esta obra, y queda obligado a efectuar las



reparaciones, reposiciones o reconstrucciones de las estructuras o instalaciones existentes que sean dañadas, a su exclusivo costo.

#### **MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO**

Se medirá en <u>metros cubicos (m3)</u> de losa reparada considerando longitud y anchos ejecutados y el espesor de hormigón indicado en la presente especificación siguiendo las instrucciones de la Inspección de Obra, incluyendo su precio la demolición de losas y la excavación de las capas subyacente en la forma especificada y el traslado del material resultante a los lugares de depósito que indique la Inspección de Obra, el reemplazo de los materiales no aptos de las capas inferiores, la inyección de cemento, compactación de la base de asiento, ejecución de base antibombeo, materiales para la base, materiales y elaboración del hormigón, pasadores, barras de unión, colocación del hormigón, curado, aserrado, señalamiento, desvíos, conservación, mano de obra, materiales, equipos y todo otro elemento necesario para dejar el trabajo terminado a satisfacción de la Inspección de Obra. Incluirá como se ha indicado las tareas de saneamiento y compactación de la base de asiento y la ejecución de la base antibombeo de Hormigón H-8 espesor 0,15 cm.

La base antibombeo, y la compactación de la base de asiento y el eventual reemplazo de materiales no aptos, no recibirán medición y su pago se encuentra incluido dentro del presente item. Incluye todos los materiales y equipos necesarios para la correcta ejecución del ítem.

#### **DESCUENTOS**

Para el caso de verificarse incumplimientos a las condiciones y tolerancias relativas a la presente Especificación Técnica (y sus modificaciones), que a juicio de la Inspección de Obra no haga necesaria la reconstrucción del trabajo ejecutado, el mismo será aceptado realizándose en el certificado mensual de la obra correspondiente al mes de la certificación, los descuentos previstos en la presente especificación.

<u>NOTA:</u> En el caso de existir losas quebradas y/o hundimientos que comprometan la normal y segura circulación de los usuarios, las mismas deberán taparse en forma provisoria hasta ser intervenidas de forma definitiva. Estas tareas son obligación del Prestador y no llevarán pago adicional.

## ITEM 1.5. SELLADO TIPO PUENTE DE GRIETAS Y FISURAS

#### DESCRIPCIÓN

Este trabajo consistirá en el sellado de las grietas y fisuras existentes en la superficie del pavimento flexible, a fin de evitar el ingreso de agua a la estructura. El sellado se realizará en caliente siguiendo la técnica del sellado tipo puente con asfaltos modificados con polímeros.

A los efectos de asegurar la adherencia del material de sellado a los bordes de las juntas, grietas y fisuras, se procederá a la correcta preparación de las mismas.



#### **MATERIALES**

 a) El sellado de las juntas, grietas y fisuras se efectuará con una mezcla de asfalto modificado con polímeros, tal que el mismo cumpla con las siguientes especificaciones.

Caraterísticas	UD	Tipo SA-30	Tipo SA-40	TIPO SA-50	TIPO SA-60	Método de ensayo	
Temperatura de aplicación	ç	INDICADO POR EL FABRICANTE					
Punto de ablandamiento (anillo y esfera) – Mínimo	ô	80	85	105	95	IRAM 115	
Punto de inflamación (Cleveland, vaso abierto)- Mínimo	°C	230	230	230	230	IRAM-IAP A6555	
Penetración (25 °C, 150g, 5s)	0,1mm	35-50	35-55	35-50	60-80	IRAM 6576 y ASTM D217	
Recuperación elástica torsional (total) a 25 °C Mínimo	%	60	80	90	90	IRAM 6830	
Ensayo de adherencia	a -7 ºC	cumple	cumple	cumple	Cumple	ASTM D5329	
Ensayo de adherencia	a -15 ℃	1	-	-	cumple	ASTM D5329	
Resilencia – Mínimo	%	35	40	50	55	ASTM D5329	
Viscosidad dinámica a 170 °C –rotacional	mPas	A information	ar por el	fabricante	de cada	IRAM 6837	

A tal fin, antes de comenzar con estas actividades se tomarán muestras (mínimo tres (3)) del material a utilizar y a su vez cada vez que ingrese material a obra, procediéndose a la realización de los ensayos de comprobación de la calidad de los mismos. Los costos emergentes de estos ensayos serán por cuenta del Prestador. La elección adecuada del tipo de sellador dependerá de un análisis del entorno. A tal fin el Prestador propondrá el tipo de sellador y, previo a su uso, someterá al mismo a la aprobación de la Inspección de Obra.

b) Previo a la aplicación del material de sellado se pintará la superficie con emulsión asfáltica con polímeros.

#### **EJECUCIÓN**

Se calentarán previamente los bordes y las partes más superficiales de las fisuras y, en todos los casos, se limpiarán las fisuras y los bordes de las mismas con aire caliente a presión de modo de dejar una superficie limpia que asegure la adherencia del material de sellado.



El producto de sellado deberá ser de tales características que permanezca adherido al material del pavimento. Deben utilizarse asfaltos modificados con polímeros de alta recuperación elástica.

Las superficies de las grietas y fisuras, se encontrarán limpias, secas y libres de polvo, para luego proceder a sellarlas con el material asfáltico aquí indicado.

En las grietas y fisuras, el material de sellado se aplicará en un ancho mínimo para asegurar que queden estancas. Todas estas operaciones se efectuarán con prolijidad de modo de no colocar exceso de material; los que deberán ser eliminados. La Inspección de Obra verificará que las superficies se encuentren secas, limpias, libres de polvo o cualquier otra sustancia que perjudique la adherencia del material antes de aplicar el sellado.

#### LIBRADO AL TRÁNSITO

Los sectores reparados serán librados al tránsito una vez terminados los trabajos, y transcurrido el tiempo necesario para que no se observe adherencia entre los neumáticos y el material asfáltico.

#### CONDICIONES PARA LA RECEPCIÓN

La terminación superficial permitirá una correcta identificación con las superficies adyacentes existentes y la adherencia del material será continua.

El no cumplimiento de cualquiera de las condiciones impuestas en la presente Especificación Técnica Particular significará no admitir las labores realizadas y el Prestador deberá proceder a retirar el material colocado, volviendo nuevamente a realizar las tareas a su cargo y costo.

#### **MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO**

La medición se hará por <u>metro lineal (m)</u> de longitud de fisura sellada y se pagará por metro lineal de fisura sellada a los precios unitarios de contrato para el ítem respectivo. El precio será compensación total por la limpieza de la fisura a sellar, la provisión, carga, transporte, descarga, acopio y colocación de los materiales, la señalización y conservación de los desvíos durante la ejecución de los trabajos y por todo otro trabajo, mano de obra, equipo o material necesario para la correcta ejecución y conservación del ítem según lo especificado.

#### **DESCUENTOS**

Para el caso de verificarse incumplimientos a las condiciones y tolerancias relativas a la presente Especificación Técnica (y sus modificaciones), que a juicio de la Inspección de Obra no haga necesaria la reconstrucción del trabajo ejecutado, el mismo será aceptado realizándose en el certificado mensual de la obra correspondiente al mes de la certificación, los descuentos previstos en la presente especificación. Incluye todos los materiales y equipos necesarios para la correcta ejecución del ítem.

<u>NOTA:</u> No se admitirán fisuras de grado 4 o superior a 4 sin sellar en pavimentos asfálticos.

No se admitirán fisuras longitudinales, transversales y juntas sin sellar en pavimentos rígidos.



# ITEM 1.6: FRESADO PROMEDIO DE CRESTAS, DEFORMACIÓN DE BORDE y/o MEDIA CALZADA EN 2 CM DE ESPESOR PROMEDIO

#### DESCRIPCIÓN

Estas tareas se llevarán a cabo en los lugares señalados en los documentos del contrato o donde la Jefatura de Inspección lo indique.

Complementado lo manifestado en el CAPITULO D: IMPRIMACION, TRATAMIENTOS SUPERFICIALES, BASES, CARPETAS Y BACHEOS BITUMINOSOS SECCION D XII: FRESADO DE PAVIMENTO BITUMINOSO EXISTENTE del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la Dirección Nacional de Vialidad – Edición 1.998 (v\_2017), se destacan a continuación los recaudos a cumplir obligatoriamente en las tareas de fresado, destinados a la preservación de seguridad de los usuarios y la integridad de la estructura del pavimento existente a conservar:

La longitud máxima de fresado quedará restringida, hasta lo que se pueda cubrir en un día de producción de colocación de carpeta asfáltica (logrado en obra) o menor que 1.500mts, el mayor de los dos. En este sector quedará prohibido liberar al tránsito, y se deberá implementar la correspondiente señalización. Como este sector quedará expuesto a las inclemencias climáticas deberá tenerse especial atención en respetar lo indicado en el CAPITULO D: IMPRIMACION, TRATAMIENTOS SUPERFICIALES, BASES, CARPETAS Y BACHEOS BITUMINOSOS SECCION D XII FRESADO DE PAVIMENTO BITUMINOSO EXISTENTE 2: Construcción del Pliego Especificaciones Técnicas Generales de la Dirección Nacional de Vialidad - Edición 1.998 (v 2017), respecto de permitir el libre escurrimiento del agua no dejando las banquinas más elevadas y nunca se deberá depositar el material de fresado sobre la banquina formando un cordón.

Respecto al depósito de este material de fresado, la Inspección de Obra determinará los lugares para su disposición, para evitar el desperdicio de este material (que es patrimonio de CVSA), El Prestador estará obligado a efectuar por su exclusiva cuenta, las tareas de acopio de dicho material, una vez cada tres días o cada 500 toneladas, (lo que se cumpla antes, en un mismo lugar), en pilas que no superen los 3 metros de altura. Podrá exceptuarse esta operación si se demuestra en obra que no se producirá formaciones que inutilicen el material.

Todo el material remocionado deberá retirarse de la zona de obra (y de resultar necesario de la zona de camino) sin excepción en la jornada de trabajo, y se depositará por cuenta y riesgo del Prestador fuera de dicha zona, siendo éste responsable por las pérdidas, robo o los daños y/o perjuicios que se ocasionasen a terceros. En ningún caso se permitirá desplazar ese material hacia la zona de taludes o lugares no habilitados para dicho depósito.

Este material tendrá como principal utilización, a todo tipo de mejoras aplicables a la obra, salvo orden en contrario indicada por la Inspección de Obra.

Cualquier deterioro que se produzca con motivo de la ejecución de las tareas de fresado (rotura o deterioro de instalaciones bajo calzada, espiras de control de tránsito u otros elementos) deberá ser reparado por el Prestador, restableciendo su funcionamiento y servicio en los plazos y condiciones que establezca la Inspección de Obra. A tal efecto el Prestador deberá recabar por donde corresponda la existencia de



instalaciones subterráneas y sus condiciones de emplazamiento, a fin de evitar su deterioro.

El no cumplimiento de lo expresado en cualquiera de los párrafos de la presente especificación será motivo de paralización total de la obra, sin que por esto otorgue posibilidad de reclamo alguno al Prestador.

#### MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Esta tarea de fresado, ya sea localizado o de grandes superficies (cualquiera sea), se medirá y pagará por <u>metro cuadrado (m2)</u> al precio unitario de contrato estipulado, estando incluido en su precio todas las provisiones, equipos, transportes, mano de obra y cualquier otra tarea afín para cumplir con el cometido expresado en la presente documentación. Incluye todos los materiales y equipos necesarios para la correcta ejecución del ítem.

#### **DESCUENTOS**

Para el caso de verificarse incumplimientos a las condiciones y tolerancias relativas a la presente Especificación Técnica (y sus modificaciones), que a juicio de la Inspección de Obra no haga necesaria la reconstrucción del trabajo ejecutado, el mismo será aceptado realizándose en el certificado mensual de la obra correspondiente al mes de la certificación, los descuentos previstos en la presente especificación.

<u>NOTA:</u> Al realizar la entrega de la obra, se realizarán mediciones de Deformaciones transversales de la calzada (ahuellamiento), y el 95% de los valores medidos deberán ser iguales o menores que 12 mm.

#### ITEM 1.7: TEXTURIZADO DE LA SUPERFICIE DE RODAMIENTO

## **DESCRIPCIÓN**

El presente item se efectuará en un todo de acuerdo con el CAPITULO D: IMPRIMACION, TRATAMIENTOS SUPERFICIALES, BASES, CARPETAS Y BACHEOS BITUMINOSOS SECCION D.XI "TEXTURIZADO DE LA SUPERFICIE DE RODAMIENTO" del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la Dirección Nacional de Vialidad – Edición 1.998 (v\_2017).

El tambor del equipo deberá contemplar las puntas necesarias de manera que la superficie terminada tenga una textura que no requiera cubrirla con un microaglomerado.

En el caso de que la superficie resultante no cumpla con lo anterior deberá ser reparada con un nuevo tratamiento de texturizado o cubierto con un microaglomerado en frio sin recibir pago alguno por esta tarea de reparación.

#### MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

El trabajo descripto por este ítem será medido en <u>metros cuadrados (m2)</u> de superficie de rodamiento texturizada y su precio será compensación total por la mano de obra, equipo, señalización, carga, transporte y descarga del material resultante, limpieza de la superficie y por todo otro trabajo necesario para la correcta ejecución



del ítem. Incluye todos los materiales y equipos necesarios para la correcta ejecución del ítem.

# ITEM 1.8: TOMADO DE JUNTAS PAVIMENTO DE HORMIGÓN (incl limpieza y cordón de respaldo)

#### DESCRIPCIÓN

La presente especificación contempla la ejecución del sellado de juntas longitudinales y transversales del pavimento de hormigón existente previa limpieza y acondicionamiento de las mismas. La Inspección de Obra terminará de acordar los lugares específicos donde se deba realizar este procedimiento y a su término, aplicará los criterios de control de calidad establecidos en el CAPITULO A SECCION A.I. 5 CALIDAD DE LOS MATERIALES Y DEL HORMIGÓN del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD (DNV) (Edición 1.998), y a lo estipulado en las presentes especificaciones complementarias.

#### **MATERIALES**

Se empleará un compuesto de asfalto modificado con polímero elastomérico, que permita la colocación con la suficiente fluidez a efectos de asegurar una correcta penetración y su posterior adherencia en bordes y superficies internas. Deberán cumplir con las siguientes características y propiedades:

- · Permanente elasticidad.
- Óptima adherencia al hormigón.
- Resistencia al agua de riego, potable, servidas, soluciones salinas, etcétera.
- No sufrir alteraciones a temperaturas entre MENOS DIEZ GRADOS CENTÍGRADOS (-10°C) y SESENTA GRADOS CENTÍGRADOS (60°C).

Además, deberán cumplir con las especificaciones ASTM D 3405:

- Penetración a VEINTICINCO GRADOS CENTÍGRADOS (25° C): máximo NOVENTA (90) CERO COMA UN MILÍMETRO (0,1 mm).
- Fluencia a SESENTA GRADOS CENTÍGRADOS (60° C): máximo TRES MILÍMETROS (3 mm). Resiliencia a VEINTICINCO GRADOS CENTÍGRADOS (25° C): mínimo SESENTA POR CIENTO (60%). Compatibilidad con asfalto.
- Adherencia a bloques de mortero a MENOS DIECIOCHO GRADOS CENTÍGRADOS (–18° C).

El producto a utilizar deberá someterse a la consideración previa de la Inspección de Obra, quien efectuará u ordenará efectuar las verificaciones que estime conveniente.

#### **EQUIPOS**

Todos los elementos deben ser provistos en número suficiente para completar los trabajos en el plazo previsto, y ser detallados al presentar la propuesta. Los equipos a emplear deberán ser previamente aprobados por la Inspección de Obra, la que podrá exigir el cambio o retiro de los elementos que no resulten aptos o aceptables para llevar a cabo los trabajos especificados. No se permitirá la aplicación manual del material. Éstos deberán impulsarse con equipos mecánicos, hidráulicos o neumáticos



adecuados para este tipo de trabajo. Se presenta una tabla con los requerimientos de equipos mínimos:

Los equipos para el sellado de juntas deben ajustarse a los requisitos indicados en la Tabla Nº30.

Tabla N°30 – REQUISITOS QUE DEBEN CUMPLIR LOS EQUIPOS PARA EL SELLADO DE JUNTAS						
Característica	Requisitos					
Compresor de aire	El compresor de aire debe tener una capacidad de tanque igual o superior a cien litros					
Compresor de aire	(100 lt) y una presión de trabajo igual o superior a cinco bar (5 bar – 0,5 MPa).					
Arenador	El arenador debe tener una capacidad de tanque igual o superior a cincuenta litros (50					
	lt) y una presión de trabajo igual o superior a cinco bar (5 bar – 0,5 MPa).					
Hidrolavadora	La hidrolavadora debe tener presión de trabajo de agua regulable de cinco bar (5 bar –					
	0,5 MPa) a diez bar (10 bar – 1,0 MPa)					
	El equipo aplicador del cordón de respaldo y del material de sello deben ser capaces de					
	realizar la colocación en la posición requerida. Asimismo, deben ser capaces de					
Equipo aplicador	alimentar continuamente el compuesto a presión y deben llenar completamente el ancho					
	de la junta, en el espesor requerido, sin discontinuidades ni formación de vacíos de aire					
	atrapado.					
	El equipo para selladores aplicados en caliente debe tener una caldera de doble tanque,					
Fauino para al	cuyo tanque interior cuente con un agitador que ayude a la distribución del calor en					
Equipo para el	forma pareja. El equipo debe ser capaz de alcanzar y mantener la temperatura					
calentamiento	requerida. Las mangueras y los tubos de aplicación deben contar con aislamiento					
	térmico desde la caldera hasta la boquilla de eyección.					

#### PROCEDIMIENTOS CONSTRUCTIVOS

Remoción del sellado existente, acondicionamiento y limpieza:

La remoción del sellado existente, incluido el listón de madera originalmente empleado para la conformación de la junta, se realizará mediante una herramienta escarificadora de dimensiones adecuadas para efectuar una limpieza lo más completa posible de las paredes de la junta. Esta operación no deberá provocar astillamientos ni descascaramientos de paredes de la junta sobre la que se aplica. Se efectuará, además, una prolija limpieza con aire comprimido y/o elementos manuales, de modo de dejar los bordes laterales y superiores de las juntas libres de polvo, materiales sueltos, asfaltos de sellados anteriores, otros elementos extraños o restos de operaciones anteriores. La superficie de aplicación deberá ser suficientemente secada, a efectos de asegurar una correcta adherencia.

#### Sellado:

Se colocará cordón de respaldo, de las características aprobadas por la Inspección de Obra.

El material de sellado a colocar deberá tener la suficiente fluidez de modo de asegurar una adecuada penetración en las juntas, permitiendo a la vez el logro de una correcta adherencia del asfalto a colocar con el pavimento y/o asfaltos residuales. Al colocar el material, deberá hacerse en una sola pasada continua sin dejar sectores de la junta sin sello y de manera que no queden burbujas de aire dentro del mismo, debiendo quedar rehundido aproximadamente unos CUATRO MILÍMETROS (4 mm) respecto de la superficie del pavimento. No obstante, se deberán considerar al respecto las recomendaciones del fabricante del producto. En caso de verificarse insuficiente adherencia del asfalto, el Prestador deberá rehacer el trabajo hasta obtener los resultados comprometidos.



#### **MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO**

Se medirá en <u>metros lineales (ml)</u> ejecutados y aprobados por la Inspección de Obra. Incluyendo su precio la compensación total por la provisión de todos los materiales, equipos y mano de obra, toma de muestras, ejecución de ensayos, medidas de seguridad y todo otro insumo que resulte necesario para la correcta terminación del trabajo. Incluye todos los materiales y equipos necesarios para la correcta ejecución del ítem.

#### ITEM 1.9 JUNTAS DE DILATACIÓN PARA PUENTES TIPO THORMACK

#### **DESCRIPCIÓN**

La presente especificación contempla la ejecución del reemplazo de las juntas en su totalidad, por juntas del tipo de dilatación elástica o viscoelásticas, a base de asfalto modificado, según las dimensiones y formas establecidas en los gráficos que integran la presente documentación.

### **ENSAYOS PARA LA RECEPCIÓN**

#### Materiales:

#### <u>Ligante Bituminoso:</u>

El ligante bituminoso a utilizar en juntas elásticas será material asfáltico modificado vertido en caliente que cumplirá con las siguientes propiedades:

1. Penetración (25 °C, 100 g. 5 seg.) Según Norma IRAM 6576

Valor exigido: 10-45 1/10 mm.

2. Punto de ablandamiento - Según Norma IRAM 115

Valor exigido: 70 °C

3. Punto de rotura Frass Según Norma NLT 182- 184

(CEDEX- España) Valor exigido: 15 °C

4. Recuperación elástica torsional Según Norma NLT 329/91 (CEDEX-España)

Valor exigido: 10% a 25 °C -- 30% a 50 °C

#### Agregado Pétreo:

El agregado será de origen granítico o basáltico obtenido por trituración y presentará la siguiente granulometría:

Pasa 28,00 mm: 100,0%

Pasa 20,00 mm: 90,0% mínimo Pasa 9,00 mm: 20,0% máximo Pasa 6,00 mm: 2,0% máximo

El material debe ser de tamaño lo más uniforme posible. Además deberá cumplir con

las siguientes propiedades:

1. Desgaste Los Ángeles - Según Norma IRAM 1532

Valor exigido: 25

2. Índice de Lajas - Según Norma NLT-354/74 (CEDEX España)

Valor exigido: 25

3. Coeficiente de Pulimento acelerado Según Norma NLT-172/72 (CEDEX-España)

Valor exigido: 50



4. Polvo adherido Según Norma V.N.E. 68-75 Valor exigido: según Norma V.N.E. 68-75

#### Campo de empleo:

Deberán respetarse las siguientes condiciones:

Máximos movimientos horizontales admisibles: +/- 25 mm Máximos movimientos verticales admisibles: +/- 5 mm

Ancho mínimo de junta: 0,50 metros Ancho máximo de junta: 0,75 metros Espesor mínimo de junta: 6,00 cm. Espesor máximo de junta: 25,00 cm. Gradiente vertical máximo: 4,00%

Oblicuidad máxima de la junta respecto al eje longitudinal del puente: 45°

Se extraerá una probeta adecuada para cada ensayo por cada 30 metros de junta a colocar. La Inspección de Obra se reserva el derecho de interpretar el resultado de los ensayos y fundamentar la aceptación o el rechazo del material en base a los mismos o a resultados de ensayos no previstos en esta especificación.

## **COLOCACIÓN DE LA JUNTA**

## Preparación:

La junta será centralmente ubicada sobre la abertura de expansión.

Se cortará con sierra circular, de ser necesario, hasta llegar al nivel del tablero del puente de manera de asegurar un mismo nivel con el apoyo de la junta en la losa de aproximación.

El hormigón del tablero que se encuentre dañado debe ser reparado, así como también debe procederse a reconstituir el perfil geométrico de los bordes. Para ello debe emplearse materiales adecuados para tal fin que desarrollen altas resistencias en pocas horas y logren adecuada adherencia con el hormigón con el cual se vinculan. Se admitirán desprendimientos de borde aislados hasta un máximo de 3 cm de lado y 3 cm de profundidad. La longitud de dichos desprendimientos será como máximo de 20 cm.

La abertura de expansión será tapada con un relleno de espuma de poliuretano o cordón soporte de tal manera que permita 25 mm de ligante en la abertura de expansión entre la parte superior del tablero y el nivel terminado del relleno.

Toda la trinchera que alojará la nueva junta debe estar completamente limpia y seca, siendo adecuado para ello el uso de una lanza de aire comprimido caliente.

Inmediatamente después de limpiar, la junta será cubierta con una capa de ligante caliente. Si ocurre alguna demora entre la limpieza y la imprimación, la junta será limpiada nuevamente usando aire comprimido caliente.

La abertura de expansión será cubierta con una banda de aluminio o placa de acero, de acuerdo con el ancho y la condición de la abertura. Para aberturas mayores de 30 mm serán instaladas placas de acero.

#### Preparación del Material:



<u>Agregado</u>: debe estar limpio y será secado y calentado en el mezclador cilíndrico especialmente reservado para esta operación. La piedra será calentada a una temperatura de aproximadamente 150 °C y deberá ser extraído todo el polvo visible. <u>Ligante</u>: será calentado hasta la temperatura de 180 °C a 200 °C. En ningún momento deberá ser excedida la temperatura de calentamiento especificada.

#### Instalación del material:

La piedra caliente será distribuida en capas de no menos de 20 mm y no más de 40 mm de espesor en la trinchera e inmediatamente empapadas con ligante caliente. Cada capa será rastrillada para asegurar que la piedra esté completamente cubierta y los vacíos llenos. Este proceso cesará aproximadamente a 25 mm de la parte superior de la excavación para la aplicación de la capa final de superficie.

#### Capa final de superficie:

Una premezcla de agregado y ligante se preparará con un mezclador aparte, en la proporción aproximada de 6 partes de piedra y 1 parte de ligante en peso. La mezcla resultante se colocará en la parte superior de la junta para conformar la capa final.

#### Compactación:

La compactación deberá realizarse tan pronto como sea posible después del relleno usando una placa vibratoria o un rodillo, cuya superficie será pre-mojada. Al menos 3 pasadas serán llevadas a cabo y la junta quedará al mismo nivel de la superficie de la calzada.

#### Sellado final:

Previo al sellado final, la superficie de la junta y el pavimento circundante serán secados y limpiados con la lanza de aire comprimido caliente, inmediatamente después una capa única de ligante caliente será aplicada para llenar todos los vacíos de la superficie.

#### PRUEBA DE CONFORMIDAD

La colocación de estas juntas de dilatación deberá ser ejecutada por personal experto e instruido por la firma proveedora. El Prestador presentará antecedentes de juntas elásticas construidas en el país así como también referencias internacionales de este sistema de juntas.

#### **MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO**

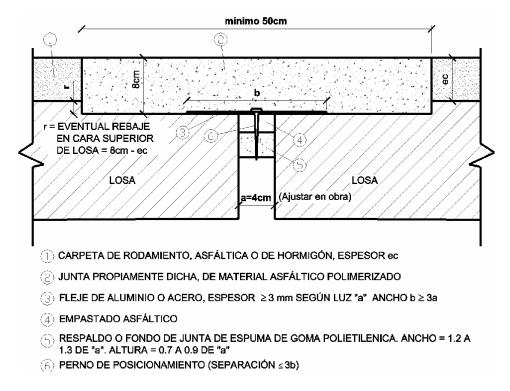
Se medirá en <u>metros lineales (ml)</u> ejecutados y aprobados por la Inspección de Obra. Incluyendo su precio la compensación total por la provisión de todos los materiales, equipos y mano de obra, toma de muestras, ejecución de ensayos, medidas de seguridad y todo otro insumo que resulte necesario para la correcta terminación del trabajo. Incluye todos los materiales y equipos necesarios para la correcta ejecución del ítem.

#### **DESCUENTOS**

Para el caso de verificarse incumplimientos a las condiciones y tolerancias relativas a la presente Especificación Técnica (y sus modificaciones), que a juicio de la Inspección de Obra no haga necesaria la reconstrucción del trabajo ejecutado, el mismo será aceptado realizándose en el certificado mensual de la obra



correspondiente al mes de la certificación, los descuentos previstos en la presente especificación.



## **RUBRO 2 – BANQUINA**

# ITEM 2.1: PERFILADO Y CALCE DE BANQUINA (CON APORTE DE SUELO Y/O MATERIAL GRANULAR)

## **DESCRIPCIÓN**

Este trabajo consiste en calzar y/o regularizar la superficie de las banquinas en los tramos que la misma tenga una pendiente transversal y/o un ancho adecuado pero por algún motivo la banquina se encuentra con descalces y/o su superficie presenta un estado irregular. Finalizados los trabajos, la banquina deberá quedar perfectamente enrasada con el pavimento existente, con la pendiente transversal adecuada.

La Inspección de Obra indicará los lugares donde realizar las tareas, debiendo el Prestador movilizar el equipo y los recursos dentro del CORREDOR VIAL, de acuerdo a las necesidades que se presenten.

## **METODO CONSTRUCTIVO**

Como primer paso se deberá colocar la señalización provisoria de obra. Se realizará un primer perfilado con motoniveladora y, respetando el material preexistente, se realizará aporte de suelo y/o material granular con las mismas características que el existente y en los espesores que la Inspección de Obra indique en la superficie de la banquina. En caso de ser necesario se realizará un riego con agua y luego un perfilado final, para su posterior compactación con rodillo neumático.



Se tendrá especial atención en no dañar el borde del pavimento con la punta de la cuchilla de la motoniveladora.

Una vez terminados los trabajos debe efectuarse la limpieza del suelo y/o material que pueda haber quedado sobra la calzada y sobre el borde exterior de la banquina.

#### MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Los trabajos mencionados se medirán en <u>hectómetro (hm)</u> de cada banquina de suelo calzada y perfilada.

El pago de los trabajos mencionados medidos será compensación por todos gastos necesarios para efectuar los trabajos incluyendo el aporte del material (suelo, material granular), carga, transporte y descarga de los mismos, perfilado y compactación y los riegos necesarios de agua, incluyendo la señalización provisoria durante los trabajos. Incluye todos los materiales y equipos necesarios para la correcta ejecución del ítem.

<u>NOTA:</u> No se admitirán descalces que puedan provocar despistes, vuelcos o pérdida del control de los usuarios.

# ITEM 2.2: PERFILADO Y CALCE DE BANQUINA (sin aporte suelo y/o material granular)

### **DESCRIPCIÓN**

Este trabajo consiste en calzar y/o regularizar la superficie de las banquinas en los tramos que la misma tenga una pendiente transversal y/o un ancho adecuado pero por algún motivo la banquina se encuentra con descalces y/o su superficie presenta un estado irregular. Finalizados los trabajos, la banquina deberá quedar perfectamente enrasada con el pavimento existente, con la pendiente transversal adecuada.

La Inspección de Obra indicará los lugares donde realizar las tareas, debiendo el Prestador movilizar el equipo y los recursos dentro del CORREDOR VIAL, de acuerdo a las necesidades que se presenten.

## **METODO CONSTRUCTIVO**

Como primer paso se deberá colocar la señalización de obra. Se realizará un primer perfilado con, en caso de ser necesario se realizará un riego con agua y luego un perfilado final, para su posterior compactación con rodillo neumático.

Se tendrá especial atención en no dañar el borde del pavimento con la punta de la cuchilla de la motoniveladora.

Una vez terminados los trabajos debe efectuarse la limpieza del suelo y/o material que pueda haber quedado sobra la calzada y sobre el borde exterior de la banquina.

### **MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO**

Los trabajos mencionados se medirán en <u>hectómetro (Hm)</u> de cada banquina de suelo calzada y perfilada. Su pago será compensación por todos gastos necesarios para efectuar los trabajos incluyendo perfilado, compactación y los riegos necesarios de agua, incluyendo la señalización provisoria durante los trabajos. Incluye todos los materiales y equipos necesarios para la correcta ejecución del ítem.



<u>NOTA:</u> No se admitirán descalces que puedan provocar despistes, vuelcos o pérdida del control de los usuarios.

## ITEM 2.3: TERRAPLÉN CON COMPACTACIÓN ESPECIAL EN BAQUINAS/TALUDES

## **DESCRIPCIÓN**

Este trabajo consistirá en el reacondicionamiento de banquinas para aquellos sectores donde no estén previstos trabajos de refuerzo de calzada o donde lo indique la Inspección de Obra, comprendiendo el perfilado de las banquinas existentes, complementación de las mismas con material necesario, compactación y reposición de la cubierta original.

## MÉTODO CONSTRUCTIVO

Como primer paso se deberá retirar la cubierta vegetal, o capa de enripiado existente, en 0,10 metros (o el que resulte existente) de espesor, el que posteriormente deberá ser recolocado. Seguidamente se procederá a compactar la base de asiento resultante. Se complementará con suelos aptos de extracción lateral proveniente de sitios previamente autorizados por la Inspección de Obra, en la cantidad necesaria para que una vez conformado y compactado del mismo, se reponga la capa superficial previamente extraída quedando perfectamente enrasada con el pavimento existente, de manera tal que permitan la conformación final igualando los niveles de la calzada y con las pendientes transversales y anchos adecuados indicados en los perfiles tipo. Estas tareas quedaran terminadas en el mismo día del comienzo de la ejecución. Caso contrario se deberá establecer un procedimiento de seguridad extremo que deberá contar con la aprobación fehaciente de la Inspección de Obra. La ejecución de los trabajos mencionados deberá ajustarse a lo indicado en el CAPITULO B: MOVIMIENTO DE SUELOS SECCION B.VIII "Construcción de banquinas" del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la DNV Edición 1998-V\_2017.

#### **MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO**

Los trabajos mencionados se medirán en <u>metros cúbicos (m3)</u> conforme a los perfiles previos practicados una vez retirada la cubierta superficial y compactada la base de asiento, y los perfiles finales una vez concluidas las tareas de conformación y compactación final. Su pago será compensación por todos los gastos necesarios para efectuar los trabajos incluyendo el aporte de los materiales necesarios, carga, transporte y descarga de los mismos, incluyendo la compactación especial y los riegos de agua necesarios. Incluye todos los materiales y equipos necesarios para la correcta ejecución del ítem.

<u>NOTA:</u> No se admitirán descalces que puedan provocar despistes, vuelcos o pérdida del control de los usuarios.



## **RUBRO 3 – MEJORAS ESTACIONES DE PEAJE**

## ITEM 3.1: DEMOLICIÓN DEL PAVIMENTO EXISTENTE CON TRANSPORTE

### DESCRIPCIÓN

Serán de aplicación las instrucciones contenidas en el punto A) DEMOLICIONES VARIAS del Pliego de Especificaciones Técnicas de la DNV – Edición 1998 (v\_2017), con el siguiente agregado:

Esta tarea comprende la demolición, extracción, carga y transporte de calzadas existentes de cualquier tipo, abarcando la totalidad del espesor del paquete estructural existente, y su descarga en los sitios que indique la Inspección de Obra dentro de una distancia máxima de 30 km; salvo que uno o más materiales producto de la demolición tengan algún aprovechamiento en la obra principal, los cuales se utilizarán según las previsiones de este proyecto y las instrucciones que al respecto imparta la Inspección de Obra.

#### **MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO**

Este ítem se medirá por <u>metro cuadrado (m2)</u> de pavimento existente demolido incluyendo su precio tanto el transporte del producto de la demolición como todos los elementos y equipamiento necesario para su ejecución. Incluye todos los materiales y equipos necesarios para la correcta ejecución del ítem.

La medición se tomará considerando la superficie de la capa de rodamiento existente, sin computar eventuales sobreanchos que pudieran existir en las capas inferiores.

## ITEM 3.2: EXCAVACIÓN P/ APERTURA DE CAJA Y PREPARACIÓN DE LA SUBRASANTE

#### **DESCRIPCIÓN**

Para este ítem rige lo establecido en el CAPITULO B: MOVIMIENTO DE SUELOS SECCION B.II. y SECCION B.VII del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. (edición 1998 – v\_2017) que se complementa con lo siguiente:

"La Inspección de Obra de obra determinará la secuencia y distribución de los perfiles transversales necesarios para la medición de los volúmenes de excavación, tomando en consideración la importancia de la obra y la magnitud de los trabajos".

#### MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Este ítem se medirá por <u>metro cúbico (m3)</u> de apertura de caja y preparación de subrasante incluyendo su precio todos los elementos, materiales y equipamiento necesario para la correcta ejecución del ítem.

## ITEM 3.3: BASE DE ESTABILIZADO GRANULAR ESPESOR 0,15 M

#### DESCRIPCIÓN

Para este ítem rige lo establecido en el CAPITULO C SECCION C.II. del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. (edición 1998 – v 2017).



#### **MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO**

Este ítem se medirá por <u>metro cúbico (m3)</u> y rige lo establecido en el CAPITULO C SECCION C.I.1.9 y C.I.1.10 del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. (edición 1998 – v\_2017). Incluye su precio todos los materiales y equipos necesarios para la correcta ejecución del ítem.

## ITEM 3.4: BASE DE RDC esp: 0,20m

#### DESCRIPCIÓN

La presente especificación rige todas las tareas necesarias para llevar a cabo la construcción de la base antibombeo del hormigón de calzada, con relleno de densidad controlada (RDC) con el espesor y anchos existentes. Rige todo lo mencionado en el ITEM 1.4 para Base Antibombeo para Pavimento de Hormigón, con la salvedad de que se utilizará Arena Cemento (Relleno de Densidad Controlada) el cual tendrá un contenido mínimo de cemento de 150 kg/ m3, a fin de lograr una resistencia a la compresión simple mayor de 20 Kg/cm2 a los 7 días igual a la exigida por Pliego al suelo cemento tradicional.

## TAREAS INICIALES A REALIZAR

La preparación de la base de asiento de la arena cemento se realizará en un todo de acuerdo a lo especificado en el CAPITULO B SECION B.VII "Preparación de la subrasante" del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la DNV-Edición 1998.

#### **MATERIALES**

Los materiales deberán cumplir las siguientes especificaciones:

- 1 Cemento Portland: debe cumplir los requerimientos de la Norma IRAM 50.000 para cementos de uso general. (CPN, CPF, CPE, CPC, CPP ó CAH de categorías 30, 40 ó 50.
- 2 Agua de amasado: debe ser clara y de apariencia limpia, libre de cantidades perjudiciales de aceites, ácidos, sales, materia orgánica u otras sustancias que puedan resultar perjudiciales al R.D.C. Se recomienda que cumpla los requerimientos de la norma IRAM 1601.
- 3 Agregado fino de densidad normal: estará constituido por arena natural ó mezcla de ésta con otra de trituración en proporciones tales que permitan un adecuado comportamiento de la mezcla en estado fresco y endurecido. El agregado fino cumplirá los requerimientos establecidos en el artículo 6.3.1.1 del Reglamento CIRSOC 201.
- 4 Aditivos: deben estar certificados por su productor y deben demostrar un adecuado comportamiento y compatibilidad con el cemento utilizado.-

## **NORMAS Y REGLAMENTOS DE APLICACIÓN**

#### NORMAS:

- A IRAM 1536 Hormigón fresco de cemento portland. Método de ensayo de consistencia utilizando el tronco de cono.
- B IRAM 1541 Hormigón fresco. Muestreo.
- C IRAM 1546 Hormigones. Método de ensayo a la compresión.
- D IRAM 1569 Morteros y hormigones. Definiciones.
- E IRAM 1601 Agua para morteros y hormigones de cemento portland.
- F IRAM 1666 Hormigón elaborado. Requisitos, Inspección y recepción y Métodos de Ensayo.



#### REGLAMENTOS:

El Reglamento CIRSOC 201 y Anexos – Proyecto, Cálculo y Ejecución de Estructuras de Hormigón Armado y Presentado.

#### EJECUCIÓN Y CONDICIONES PARA LA ACEPTACIÓN

Antes de comenzar la descarga de material en obra, el encargado de recepción deberá verificar que el camión motohormigonero posea el remito que contenga la siguiente información:

- Nombre de la Empresa productora, planta y número de identificación de la carga.
- Fecha y hora de carga.
- Cliente y dirección de la carga.
- Cantidad de R.D.C., en m3 (metros cúbicos).
- Fluidez, resistencia y otros datos que identifican la calidad comprometida del material entregado.
- -6- Número de camión y nombre del conductor.
- Espacio para firma y sello del cliente.

Luego de descargado aproximadamente el primer 1.5 m3 y antes de descargar el último 1.5 m3 del volumen del trompo, se podrá retirar una muestra del material a fin de realizar las determinaciones de consistencia, masa unitaria y eventualmente otras determinaciones a fin de determinar las características del material en estado fresco. También, conjuntamente con la muestra retirada para realizar los ensayos en estado fresco se podrá retirar muestra para moldear las probetas cilíndricas que serán utilizadas para evaluar la resistencia del material.

Si los ensayos sobre el estado fresco muestran que el material no cumple alguno de los requerimientos del material solicitado el encargado de recepción del material ó la Inspección de Obra podrán rechazar la carga.

Una vez descargada la totalidad del material que se encontraba en el trompo el encargado de recepción, firma el remito en conformidad.

#### COLOCACIÓN:

Cuando la ubicación y características de la obra lo permiten el material se descargará directamente desde la canaleta del camión motohormigonero al lugar de emplazamiento evitando el manipuleo excesivo del material. Cuando esto no sea posible se utilizará el método de colocación que resulte más adecuado para las condiciones particulares de Obra.

#### CURADO:

En forma similar a cualquier mortero u hormigón, el R.D.C. deberá someterse a adecuadas condiciones de humedad de manera de desarrollar adecuadamente las reacciones de hidratación del cemento portland.

## CONDICIONES PARA LA ACEPTACIÓN CONTROL DE CALIDAD:

## Muestreo del R.D.C.:

El Contratista debe proporcionar a la Inspección de Obra las condiciones técnicas necesarias y razonables para la obtención de muestras del R.D.C. en el momento de colocación, con el objeto de determinar la aptitud de la mezcla colocada.

Las muestras del R.D.C. deben obtenerse en forma similar a lo establecido en la norma IRAM N° 1541 para Hormigones.

Los procesos de muestreo, ensayos de control y moldeo y curado de muestras, deben ser realizadas por un técnico calificado y aprobado por la Inspección de Obra.



#### Control de Calidad en estado fresco:

Si el asentamiento esperado de la mezcla es menor de 20 centímetros medido a través del ensayo de tronco de cono de Abrams, se utilizará este ensayo para determinar la consistencia de la mezcla (IRAM N°1536).

La determinación de la consistencia de la mezcla se realizara al momento de la descarga, dentro de los primeros 30 minutos desde la llegada del camión motohormigonero a la obra en las condiciones descriptas en el punto Ejecución y Condiciones para la Aceptación.

Si la medida de consistencia se encontrara fuera de los límites especificados, se deberá repetir el ensayo sobre otra porción de la misma muestra. En el caso que la segunda determinación confirme la falla, se considerara que el R.D.C. no cumple los requerimientos y puede ser rechazado sin derecho a reclamo por parte del productor.

### Moldeo y curado de Probetas:

Las probetas se moldearán en moldes cilíndricos de 15 cm de diámetro x 30 cm de altura, similares a los utilizados para hormigón, sobre suelo rígido, plano, horizontal y libre de vibraciones u otras posibles perturbaciones. Los moldes permanecerán en el lugar durante las primeras 48 hs protegidos del sol, bajas temperaturas y la pérdida de humedad.

Cuando el material presenta un asentamiento menor ó igual de 20 cm, las probetas serán llenadas y compactadas en 3 capas de igual volumen. Cada capa recibirá 25 golpes mediante una varilla de hierro liso de diámetro 16 mm con punta roma en forma similar a las probetas de hormigón convencional.

Cuando el material presenta una mayor fluidez, las probetas se llenarán de una sola vez sin compactación externa, de manera tal que el material se compacte por su propio peso.

Transcurridas las primeras 48 hs, las probetas serán transportadas al laboratorio, desmoldadas cuidadosamente y serán sometidas a condiciones normalizadas de curado hasta la edad de ensayo.-

## Control de Calidad en estado endurecido:

## Resistencia a compresión:

Antes de realizar el ensayo de compresión, las probetas serán retiradas de la cámara de curado y se encabezarán en las caras superior e inferior en forma perfectamente perpendicular al eje longitudinal del cilindro con un material adecuado de manera permitir una distribución uniforme de la carga.

Las muestras para ensayos de resistencia, en forma similar a las retiradas para otros ensayos, se deben tomar aleatoriamente y, como mínimo, una vez al día o una vez cada 40 m3 de R.D.C., lo que ocurra antes.

Cada valor de resistencia obtenido a la edad especificada, debe ser el resultado del promedio de, al menos, 2 probetas representativas de un mismo pastón. Si una probeta evidencia baja resistencia respecto a los demás, debido a defectos de muestreo, moldeado, manejo, curado o ensayo inadecuado, se debe descartar y la resistencia de las probetas restantes serán consideradas para los resultados de ensayo.

La resistencia a la compresión simple a los 7 días de un mismo pastón deberá ser como mínimo mayor de 20 kg/cm2.

## MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Este ítem se medirá por <u>metro cúbico (m3)</u> y rige aquí lo establecido en el CAPITULO C SECCION C.I.1.9 y C.I.1.10 del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de



la DNV-Edición 1998. Incluye su precio todos los materiales, elementos y equipos necesarios para la correcta ejecución del ítem.

## ITEM 3.5 BASE DE HORMIGÓN H-8 EN ESPESOR = 0,15 M

#### **DESCRIPCIÓN**

Este trabajo consistirá en la construcción de la base de H-8 en los lugares indicados en las planimetrías en un espesor de 15 cm y con el agregado de un film de polietileno de 200  $\mu$ , a los fines de generar una discontinuidad entre la base y el hormigón de calzada.

#### **MATERIALES**

Cemento: Debe cumplir los requerimientos de la Norma IRAM 50.000, cementos de uso general (CPN, CPF, CPE, CPC, CPP o CAH de categorías CP 30, CP 40 o CP 50).

Agua de mezclado: Debe cumplir los requerimientos de la Norma IRAM 1601.

Agregado fino de densidad normal: estará constituido por arena natural o mezcla de está con otra de trituración en proporciones tales que permitan un adecuado comportamiento de la mezcla en estados fresco y endurecido. El agregado fino cumplirá los requerimientos establecidos en la Norma IRAM 1512. No se permite la incorporación de material fino como suelos o toscas.

Agregados gruesos: Podrán emplearse agregados gruesos de densidad normal que cumplan las especificaciones de la IRAM 1531, agregados reciclados provenientes de la trituración de hormigones de demolición o combinación de ambos.

Aditivos: Deben estar certificados por su productor y deben demostrar un adecuado comportamiento y compatibilidad con el cemento utilizado. Deben cumplir la Norma IRAM 1663.

Adiciones minerales: Podrán agregarse adiciones minerales tales como puzolanas (naturales, cenizas volantes, microsílice u otras), escoria granulada de alto horno, filler calcáreo, pigmentos, etc. que demuestren, mediante ensayos, que su empleo en las cantidades previstas, producen el efecto deseado en la mezcla sin producir reacciones desfavorables a la mezcla y estructuras o materiales en contacto con el hormigón. Las adiciones minerales activas utilizadas como reemplazo parcial de cemento portland deberán cumplir los requerimientos de las normas correspondientes (IRAM 1668 para las puzolanas e IRAM 1667 para la escoria granulada de alto horno).

Mezclado y transporte: Según norma IRAM 1666.

## Composición y características del Hormigón:

Contenido mínimo de cemento: 150 Kg/m3

Relación agua-cemento máxima: 1,2 Contenido de aire: 5,0% +/- 2,5%

Tamaño máximo: 38 mm

#### MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

La medición se realizará en <u>metros cúbicos (m3)</u> efectivamente realizado, en los largos y anchos indicados en el proyecto o por la Inspección de Obra. Su precio será



compensación total por los trabajos de provisión, colado, colocación y curado del hormigón, provisión y colocación del film de polietileno de 200  $\mu$  y toda otra tarea necesaria para la correcta ejecución del mismo. Incluye todos los materiales y equipos necesarios para la correcta ejecución del ítem.

# ITEM 3.6: CONSTRUCCIÓN DE CALZADA DE HORMIGÓN - ESPESOR PROMEDIO 0,30 m

#### **DESCRIPCIÓN**

Serán de aplicación las instrucciones contenidas en el CAPITULO A SECCION A.I - "CONSTRUCCIÓN DE LA CALZADA DE HORMIGÓN DE CEMENTO PÓRTLAND" del Pliego de Especificaciones Técnicas de la DNV – Edición 1998 (v\_2017), con el siguiente agregado:

Se utilizará Hormigón calidad H-35, previa aprobación de la fórmula de mezcla que se presentará ante la Inspección de Obra. El espesor mínimo del pavimento deberá ser de 28 cm pero se deberá respetar el espesor existente de las losas contiguas.

a) El título A.I.3.2.3. "Cemento Pórtland" queda reemplazado por el siguiente de igual denominación:

Para la ejecución del pavimento de hormigón solo podrán utilizarse cemento del tipo Pórtland, que cumplan con los requisitos de calidad establecidos en la Norma IRAM 50000 y que cumplimente los requisitos mecánicos para la categoría CP 40.

Cuando se requieran las propiedades adicionales que califican a su tipo se recurrirá, según corresponda a cementos que cumplan con la NORMA IRAM 50001.

- b) El titulo A.I.3.2.6.1 "PASADORES", queda complementado con lo siguiente:
- Diámetro (mm): 32
- Longitud (cm): 45 (junta de contracción)
   55 (junta de dilatación)
- Separación (cm): 30
- Distancia borde libre de pavimento (cm): 10
- c) El título A.I.3.2.6.2 "BARRAS DE UNIÓN", queda complementado con lo siguiente:
- Diámetro (mm): 10
- Longitud (cm): 55
- Separación (cm): 45

Las barras deberán ser de acero conformado superficialmente de alto límite de fluencia:

- Tensión admisible de fluencia: 3000 Kg / cm2
- Tensión admisible de adherencia: 24 Kg / cm2
- d) El título A.I.3.3 "MATERIALES PARA JUNTAS", queda complementado con lo siguiente:



Se utilizará relleno de caucho de siliconas de bajo módulo con las características descriptas en A.I.3.3.6 o materiales equivalentes que den cumplimiento a dichas exigencias.

e) El título A.I. 4 "FÓRMULA PARA LA MEZCLA", punto d) queda anulado y reemplazado por lo siguiente:

La resistencia a la compresión del hormigón (IRAM 1546) será tal que permita alcanzar la exigencia establecida más abajo en esta especificación y el Módulo de Rotura a Flexión medio correspondiente a la fórmula de obra será mayor o igual a 45 kg/cm2 (IRAM 1547: "Resistencia a flexión a 28 días").

La propuesta sobre la fórmula de obra que deberá presentar la Concesionaria, deberá consignar para la mezcla un asentamiento de 6 ± 2 cm

Se complementa el punto A.I.6 "CARACTERÍSTICAS Y CALIDAD DEL HORMIGÓN" con lo siguiente:

- La relación agua/cemento máxima será de 0.50 en peso.
- El asentamiento de la mezcla, medido según la norma IRAM 1536, será de 6 ± 2 cm.
- El contenido de aire incorporado será de 4.5 ± 1.5 %.
- Como control de hormigón elaborado, cada 1500 m3, se determinará el Módulo de Rotura a la Flexión, según Norma IRAM 1547, que deberá cumplir con lo establecido en A.I.4.

El control sobre el hormigón fresco se realizará:

- al comienzo del proceso de hormigonado de cada día, al menos en los cinco (5) primeros pastones consecutivos.
- cuando hubiese transcurrido 2 horas de la última determinación.
- cuando se efectúe la toma de muestras para la confección de probetas de control de resistencia.
- luego de obtener un resultado de ensayo no conforme, al menos en los tres (3) pastones consecutivos siguientes.
- f) El título A.I.6. "CARACTERÍSTICAS Y CALIDAD DEL HORMIGÓN" punto d) Resistencia cilíndrica de rotura a compresión, a la edad de 28 días, queda reemplazado por el siguiente:

El control de resistencia se realizará mediante el ensayo de testigos cilíndricos de 15 cm de diámetro extraídos de la calzada terminada, mediante sondas rotativas, acondicionados y ensayados en la forma especificada por la Norma IRAM 1551.

La resistencia a compresión corregida por esbeltez, para cada probeta será mayor o igual que 350 kg/m2 a la edad de 28 días con la tolerancia indicada en A.I.9.5.3.

Si por cualquier circunstancia las probetas no se pudieran ensayar a los 28 días la Supervisión podrá disponer su ensayo a los 56 días, debiéndose alcanzar una resistencia mayor o igual a 390 kg/cm2 con la tolerancia indicada en A.I.9.5.3.

g) El título A.I 8.4.2 "TIPOS Y CONSTRUCCIÓN DE JUNTAS", punto c) Juntas transversales de contracción y longitudinales, queda complementado con lo siguiente: La separación entre juntas transversales de contracción será de 4 m (relación máxima A/B <= 1,25). Las juntas serán aserradas tan pronto como el hormigón haya



endurecido lo suficiente para evitar daños al mismo. El aserrado de las juntas transversales y longitudinales se efectuará dentro de las cuarenta y ocho (48) horas (preferentemente 24 hs) y el sellado de las mismas deberá efectuarse antes de habilitar la calzada al tránsito.

Deberá contarse en obra con un mínimo de dos aserradoras en perfectas condiciones de funcionamiento, o las que la Supervisión considere necesarias.

#### MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

La medición se realizará en <u>metros cúbicos (m3)</u> efectivamente realizados, indicados por la Inspección de Obra. Su precio será compensación total por los materiales y elaboración del hormigón, pasadores, barras de unión, colocación del hormigón, curado, aserrado, señalamiento, desvíos, conservación, mano de obra, materiales, equipos y todo otro elemento necesario para la ejecución del presente ítem. Incluye todos los materiales y equipos necesarios para la correcta ejecución del ítem.

## **CARTELES DE OBRA**

Se requiere la provisión e instalación de estructuras de cartelería por cada renglón, que incluye la confección en vinilo impreso de imágenes a proveer por CVSA, en un todo de acuerdo con la presente Especificación Técnica Particular, de acuerdo al siguiente detalle:

Renglón 1: 4 carteles

Renglón 2: 4 carteles

Se requiere la logística necesaria para una correcta confección e instalación de la cartelería referida. Para tales fines, el contratista deberá emplear las reglas del buen arte para lograr un efectivo cumplimiento de la tarea.

Todas las estructuras y cartelería a proveer e instalar en los diferentes tramos, deberán ser nuevos y confeccionados con materiales de primera calidad. No se admitirán carteles que presenten evidencias de utilización previa y/o que presenten signos de desgaste.

Todas las instalaciones deberán ser ejecutadas contemplando la seguridad tanto como para los operadores, transeúntes y los vehículos que circulan sobre las rutas respectivas. La contratista deberá realizar un operativo de seguridad en la que deberá incluir conos de señalización, banderilleros, cartelería de seguridad, chalecos, cascos y arnés para trabajos en altura, etc. Si fuera necesario trabajar sobre la calzada, se deberá contemplar realizar el desvío de vehículos garantizando todas las medidas de seguridad, debiendo presentar un esquema de desvío que contenga elementos de seguridad como así también que haya presencia policial y/o de CVSA. El Contratista será responsable de cualquier inconveniente que se suscite al realizar la tarea.

## Características técnicas

Los componentes y elementos de la cartelería a proveer, deberán dar cumplimiento a los siguientes requisitos mínimos:

a. Estructura Central del Cartel:



Medida Final: 6 (seis) metros de largo por 4 (cuatro) metros de alto

Confeccionada en caño estructural de 60 x 60 x 2 mm como mínimo.

5 (cinco) patas de sujeción al piso y 3 (tres) correderas horizontales para dar rigidez y apoyo a los paneles donde irá la información y el arte.

Separación del suelo a la base del cartel: mínimo 1 metro

Flechas de sujeción posteriores, para darle volumen y apoyo desde la parte posterior.

Toda la estructura mencionada, deberá contar con base de hormigón de 1 metro de profundidad donde quedará anclada al piso.

**b.** Estructura secundaria para soporte de información o Arte:

6 (seis) estructuras de 1 x 4 m confeccionas en caño 20x20x1.6 donde se montarán las chapas galvanizadas calibre 22 de 1x2 mt para su posterior sujeción, mediante sistemas de anclaje seguros en la estructura central.

#### c. Información de los carteles:

El contenido de la información y señalización de los carteles deberá ser confeccionado en vinilo impreso con tinta UV de alta calidad y laminados para su durabilidad o bien en lona vinílica 13 oz impresa full color que se colocará sobre la estructura secundaria.

## Cartel base a modo de ejemplo



#### d. Instalación:

Amurada al piso mediante bases de hormigón enterradas a 1 m de profundidad y con flechas en la parte posterior para soportar los vientos.

La implantación de los carteles se realizará dentro de los tramos y subtramos (renglones) en los lugares establecidos por la Inspección de Obra.

En el caso de que en los lugares de implantación establecidos por la Inspección de Obra existan estructuras de carteles de obra referente a servicios de Conservación y Mantenimiento de Corredores Viales, las mismas podrán ser reutilizadas, previa



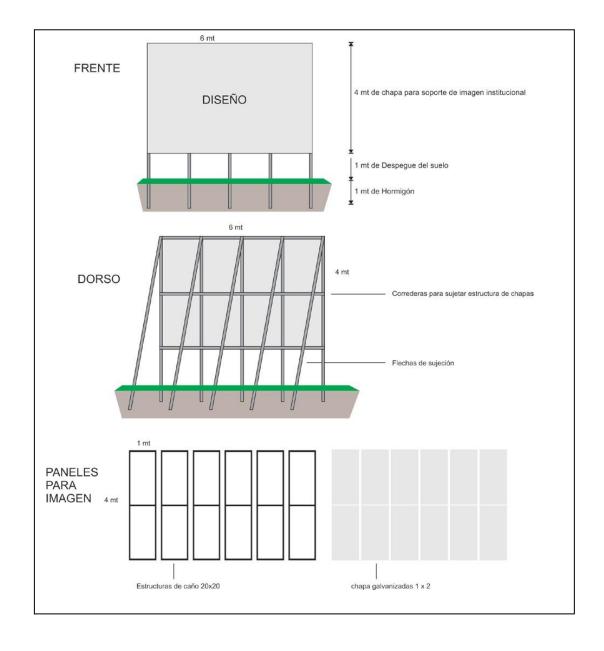
autorización, para la instalación de los vinilos referentes a la presente contratación.

## Plazo de colocación

El contratista tendrá 30 días hábiles de plazo para ejecutar la producción e instalación de los carteles en los Tramos de Corredores Viales S.A.

El contacto con el que se deberá comunicar el contratista a fin de coordinar el modelo de cartel es el Departamento de Comunicación Sr. Facundo Esman – Email: <a href="mailto:facundo.esman@cvsa.com.ar">facundo.esman@cvsa.com.ar</a>, teléfono: 11 44118741.

#### **Planos**





## Corredores Viales Sociedad Anónima

## Hoja Adicional de Firmas Informe Gráfico

Número:
Referencia: Especificaciones Técnicas - Mantenimiento y Conservación Tramo VIII
El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 47 pagina/s.

Digitally signed by GDE Corredores Viales SA DN: cn=GDE Corredores Viales SA, c=AR, o=Corredores Viales SA, ou=Subgerencia de Tecnologia de la Informacion, serialNumber=CUIT 30715804812 Date: 2022.11.01 15:47:35 -0300′



## Corredores Viales 1983/2023 - 40 AÑOS DE DEMOCRACIA

## Hoja Adicional de Firmas Pliego

Número:		

**Referencia:** Pliego de Bases y Condiciones Particulares - Licitación Pública Nacional de Etapa Única Nº 4/2023 - EX-2022-00167557-CVSA-SC#CVSA.

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 115 pagina/s.