

## **PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARTICULARES (PBCP)**

### **ÍNDICE**

1. Objeto y Alcance de la Licitación.
2. Alcance del Pliego / Régimen Jurídico.
3. Presupuesto oficial de la Obra.
4. Plazo de la Ejecución de los trabajos.
5. Tipo de Licitación. Sistema de contratación.
6. Forma de Cotización.
7. Documentos e información a presentar por el oferente.
8. Personal afectado a la obra.
9. Listado de equipos propios o alquilados.
10. Visita a la zona de trabajos.
11. Listado de subcontratistas.
12. Ofertas Alternativas o Variantes.
13. Presentación de las Ofertas.
14. Comunicaciones referidas a la licitación.
15. Periodo de vista.
16. Adjudicación de la Obra.
17. Recepción Provisoria / Definitiva.
18. Seguros y Garantías.
19. Pago de Facturas.
20. Facultades de CORREDORES VIALES S.A.
21. Penalidades.
22. Jurisdicción.

#### **Anexos:**

- Anexo A – Modelo de Carta de Presentación
- Anexo B – Nota de Oferta y Planilla de Propuesta
- Anexo C – Modelo de Apertura de Precios
- Anexo D – Modelo de contrato
- Anexo E – Visita
- Anexo F – Declaración Jurada Decreto N° 202/17.
- Anexo G – Declaración Jurada Código de Ética.
- Anexo H – Declaración de deudas tributarias y previsionales.
- Anexo I – Declaración Jurada de casilla de correo electrónico.
- Anexo J – Declaración Jurada de Compre Nacional.
- Anexo K - Redeterminación de Precios.
- Memoria Descriptiva.

- Memoria Técnica.
- Especificaciones Técnicas Particulares.
- Plano Detalle de Juntas.

- **PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARTICULARES (PBCP)**

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

La presente Licitación tiene por objeto la ejecución de la obra: "Repavimentación de Losas de Hormigón en Ruta Nacional Nº 9, km. 340,00 a km. 588,60 - Autopista Rosario Córdoba - Tramo VI" en un todo de acuerdo con el presente pliego, el Pliego de Especificaciones Técnicas (PET), como así también el Pliego de Bases y Condiciones Generales (PBCG) y con los demás documentos que rigen el procedimiento.

La contratación mencionada tramita mediante Expediente Nº EX-2021-00000971-CVSA-SC#CVSA.

Estos trabajos se componen de un renglón único.

**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 de Bases y Condiciones Generales (PBCG), el Pliego de Especificaciones Técnicas (PET), el Reglamento General Contrataciones de CORREDORES VIALES S.A. (RGC), y demás documentos que formen o integren el presente llamado. Las disposiciones del PBCG que no sean especificadas, modificadas o aclaradas por este documento ni por el PET, 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 Nº 794 de fecha 3 de octubre de 2017, su modificatorio Decreto Nº 223 de fecha 15 de octubre de 2018, el Estatuto Social aprobado por el Artículo 3º del Decreto Nº 794/17, la Ley de Compra Argentino y Desarrollo de Proveedores Nº 27.437 y su reglamentación, el Reglamento General de Contrataciones de CORREDORES VIALES S.A. (en lo sucesivo RGC) aprobado en la Reunión de Directorio de fecha 29 de abril de 2021 plasmada en Acta de Directorio Nº 76, el Pliego de Bases y Condiciones Generales de Licitación Pública de CVSA-PBCG, el Decreto Nº 779 de fecha 30 de septiembre de 2020, el Decreto Nº 1.036 de fecha 22 de diciembre de 2020, y por las disposiciones del Contrato de Concesión celebrado con fecha 30 de septiembre de 2020 entre el MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS 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 Nº 85/18 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 Nº 24.156 de Administración Financiera y Control del Sector Público Nacional.

**ARTÍCULO Nº 3: Presupuesto Oficial de la Obra.**

El presupuesto Oficial estimado de la obra es de PESOS SEISCIENTOS SETENTA Y SIETE MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA MIL SEISCIENTOS SETENTA Y NUEVE CON OCHENTA Y OCHO CENTAVOS (\$ 677.470.679,88) más el Impuesto al Valor Agregado (IVA).

#### **ARTÍCULO Nº 4: Plazo de la Ejecución de los trabajos.**

El Plazo de Ejecución de las obras descritas en el PBCP, se establece en DIECIOCHO (18) meses, contados a partir de la firma del Acta de Inicio de Obra.

En atención a la extensión de este plazo, se considerará el sistema de Redeterminación de precios.

De conformidad con lo establecido en el Punto 5.8 del PBCG, se determina que el mecanismo para las redeterminaciones del precio contratado será el detallado en el Anexo K del presente Pliego, debiendo desagregar las aperturas de precios según se indica.

#### **ARTÍCULO Nº 5: Tipo de Licitación. Sistema de Contratación.**

El tipo de licitación para la ejecución de la obra es Licitación Pública Nacional de Etapa Única, conforme los puntos 3.2.1, 3.2.3 y 3.2.5 del Pliego de Bases y Condiciones Generales (PBCG).

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

#### **ARTÍCULO Nº 6: Forma de Cotización.**

La propuesta económica deberá formularse de conformidad con el Anexo B – Planilla de Propuesta. Dicha planilla debe presentarse debidamente firmada.

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.

Los precios cotizados NO deberán contener IVA.

Moneda de cotización: moneda nacional de curso legal.

Sin perjuicio de ello, se deberá cotizar la totalidad de los ítems descritos para cada renglón, caso contrario, la oferta quedará desestimada.

#### **ARTÍCULO Nº 7: Documentos e información a presentar por el OFERENTE.**

Los OFERENTES deberán dar cumplimiento a los requisitos exigidos en el Apartado 5.5.1. del Capítulo 5 del PBCG, bajo las siguientes aclaraciones y agregados:

7.1. Certificado de Capacidad de Contratación extendido por el Registro Nacional de Obra Pública

A los fines de cumplimentar con lo requerido en el Inciso 3 del Apartado 5.5.1. del Capítulo 5 del PBCG, el OFERENTE deberá acompañar el Certificado de Capacidad de Contratación Anual, en el rubro de Ingeniería, por un monto de PESOS MIL SEISCIENTOS TREINTA Y NUEVE MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL CUARENTA Y SEIS (\$ 1.639.479.046). Los OFERENTES que se presenten conformando una Unión Transitoria (UT), deberán acreditar la capacidad en forma proporcional a cada participación.

**7.2. Antecedentes en Certificación de Obras:**

Los OFERENTES deberán acreditar una experiencia específica en los trabajos objeto de la presente convocatoria y sus labores conexas desarrollada en rutas nacionales y/o provinciales, contratado con autoridades públicas y/o concesionarios privados en carácter de CONTRATISTA principal y/o subcontratado. Se considerará el promedio de la suma de las certificaciones mensuales de trabajos, considerando los DOCE (12) mejores meses consecutivos. Las obras presentadas como antecedente deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- Que su antigüedad no sea mayor a DIEZ (10) años a la fecha de apertura de la presente licitación, siendo el OFERENTE su ejecutor o CONTRATISTA principal, consignando mes y año, monto total final del contrato, fecha de la recepción provisoria, plazo de ejecución y concepto que mereció. Debe ser suscripto por el Representante habilitado del Proponente.
- Para certificaciones realizadas en otras monedas, primeramente, deberá hacerse la conversión a DÓLARES ESTADOUNIDENSES (USD), indicando la tasa de cambio utilizada. A continuación, se convertirá a PESOS equivalentes utilizando el valor de cambio publicado por el BANCO CENTRAL DE LA REPÚBLICA ARGENTINA correspondiente al último día hábil del mes anterior a la fecha de apertura de la licitación.
- Los montos mensuales de los certificados informados correspondientes a dichas obras se actualizarán, para su consideración en los indicadores que corresponda, con el Índice del Costo de la Construcción Nivel General correspondiente al mes anterior de la apertura de la licitación.

A los fines de determinar el importe de la certificación mensual promedio por ejecución de obras, de aquellos OFERENTES que estén conformados por Uniones Transitorias, se calculará el promedio ponderado, sobre la base del porcentaje de participación de cada empresa en la Unión Transitoria (UT).

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

Los OFERENTES deberán presentar:

#### **Personas Humanas:**

- a) Las personas humanas deberán presentar un Estado de Situación Patrimonial para cada uno de los TRES (3) últimos años calendario anteriores a la fecha del Acto de Apertura, confeccionado de acuerdo a las normas profesionales vigentes para la elaboración de estados contables con dictamen de Contador Público independiente que incluya la aseveración de su consistencia con las declaraciones juradas de los impuestos que graven las rentas y los patrimonios con la Certificación del Consejo Profesional.

#### **Personas jurídicas:**

- b) 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).

- c) Una planilla resumen con el cálculo de los indicadores económicos-financieros-patrimoniales 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.
- d) **PATRIMONIO NETO MÍNIMO REQUERIDO:** Los OFERENTES que intervengan en la presente Licitación deberán acreditar un PATRIMONIO NETO MÍNIMO no inferior al SETENTA Y CINCO POR CIENTO (75%) de la facturación promedio mensual del monto a cotizar, que se calculará como el cociente entre el presupuesto oficial y el plazo de obra. Dicha evaluación se realizará considerando, el promedio del PATRIMONIO NETO que surja de los últimos TRES (3) balances cerrados aprobados. Cuando se trate de una UT, este promedio se afectará por la participación que cada integrante tenga dentro de la UT, de donde se obtendrá el PATRIMONIO NETO PONDERADO de cada integrante. Así el PATRIMONIO NETO del OFERENTE resultará de la sumatoria de los PATRIMONIOS NETOS PONDERADOS de cada uno de los integrantes de la UT.
- e) **CAPITAL DE TRABAJO:** Activo Corriente – Pasivo Corriente (los datos serán extraídos de los últimos TRES (3) balances cerrados). Se deberá tener como requisito mínimo un Capital de trabajo equivalente al CINCUENTA POR CIENTO (50%) de la facturación promedio que se calculará como el cociente entre el presupuesto oficial correspondiente al renglón y el plazo de obra. Se evaluará la capacidad económico-financiera de los OFERENTES sobre la base de los estados contables correspondientes a los últimos TRES (3) ejercicios económicos cerrados. Los indicadores de evaluación del OFERENTE son los que se detallan en la siguiente tabla:

INDICADOR EVALUACIÓN	DE	DEFINIDO COMO	VALOR EXIGIDO	MÍNIMO
SOLVENCIA		ACTIVO TOTAL / PASIVO TOTAL	> 1,30	
LIQUIDEZ CORRIENTE		ACTIVO CORRIENTE / PASIVO CORRIENTE	> 1,20	
PRUEBA ÁCIDA		ACTIVO CTE. – BS CAMBIO / PASIVO CTE.	> 1	

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 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.

**7.4. Declaración Jurada Decreto N° 202/17 (Anexo F):** A los fines de completar la mencionada Declaración, el cuadro con los nombres y cargos de los funcionarios con competencia para decidir en el presente procedimiento son:

<b>AUTORIDAD</b>	<b>CARGO</b>	<b>DNI</b>
ATANASOF, Gonzalo Raico	Presidente	23.829.472
MARQUEZ, Eduardo Fabian	Vicepresidente	20.420.533
VALLI, Martin	Gerente General	26.345.696
DALL´O, Fabian Gustavo	Gerente Administración y Finanzas	14.958.839
RAMIREZ, Carolina Alejandra	Subgerente de Contrataciones	25.785.009

**7.5. Anexo G:** Se deberá acompañar la Declaración Jurada en la cual declara conocer y aceptar el Código de Ética y el Protocolo de integridad de CORREDORES VIALES S.A., obtenibles a través de la página web: <https://corredoresvialessa.com.ar/centro-de-documentacion/normativa>.

**7.6. Declaración Jurada sobre deudas tributarias y previsionales:**

A tales fines, los OFERENTES deberán acompañar constancia de web de AFIP (cuentas tributarias) que corrobore no poseer deuda exigible en concepto obligaciones tributarias y previsional, de acuerdo con lo que establezca la reglamentación, junto a la declaración jurada de no poseer deuda exigible (**Anexo H**).

Para ello deberá ingresar a AFIP:

1. Sistemas Cuentas Tributarias
  - 1.1. Expandir menú
    - 1.1.1. Cuenta Corriente
      - 1.1.1.1. Detalle de Deuda Consolidada
        - 1.1.1.1.1. Consulta Deuda Proveedores del Estado
          - 1.1.1.1.1.1. Siguiente

**7.7. Documentación inherente a la capacidad legal:** La documentación que acredita la capacidad legal de los OFERENTES será la siguiente:

Personas Humanas:

**Requisitos para personas humanas:**

- a) 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.
- b) Estar registradas en los organismos impositivos y previsionales nacionales, debiendo acompañar las constancias correspondientes y los certificados de libre deuda expedidos por los organismos pertinentes.
- c) Presentar una declaración que contenga la manifestación propietaria sobre bienes inmuebles y muebles registrables.
- d) Acompañar certificado de reincidencia expedido por el Registro Nacional de Reincidencia.

#### Personas Jurídicas:

**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.

**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.

**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.

**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.

**7.8. Declaración Jurada de Casilla de Correo Electrónico:** El OFERENTE deberá denunciar, con carácter de declaración jurada, una casilla de correo electrónico (ANEXO I). Asimismo, deberá declarar un número telefónico de contacto.

**7.9. 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 26.940.

**7.10. DDJJ Compre Nacional:** La presente contratación está alcanzada por las prescripciones de la Ley de Compre Trabajo Argentino N° 27.437 y la Ley N° 18.875 (adjunto como ANEXO J), por lo cual el OFERENTE deberá cumplimentar manifestar, con carácter de declaración jurada que, con su oferta cumplimenta dicha normativa. La falta de presentación de la declaración jurada requerida en el párrafo precedente, hará presumir el incumplimiento de las prescripciones vigentes con relación a la calificación de "Oferta Nacional".



**ARTÍCULO Nº 8: Personal afectado a la obra.**

De conformidad con el Capítulo 13 del Punto 13.1 del PBCG, el CONTRATISTA designará a un profesional. El mismo deberá estar inscripto en la Categoría "A" del Consejo Profesional de Ingenieros del Distrito Jurisdiccional correspondiente, con el título de Ingeniero Civil, con al menos 5 años de experiencia en obras viales de similar envergadura. Dicho profesional actuará en calidad de REPRESENTANTE TÉCNICO el cual deberá poseer título universitario habilitante en la especialidad, en ese sentido, deberá acompañar el Curriculum Vitae de dicho profesional. Se aclara que dicho profesional debe encontrarse en condiciones de matricularse para poder ejercer la profesión en la jurisdicción local donde deba ejecutarse la obra, en forma previa al inicio de la misma.

En igual sentido deberá designarse un Responsable de Seguridad e Higiene, quien deberá cumplir con los mismos requisitos que el Representante Técnico, debiendo ambos presentar comprobante de pago de matrícula correspondiente.

**ARTÍCULO Nº 9: Listado de equipos propios o alquilados.**

El OFERENTE debe presentar el listado de equipos de su propiedad que afectará a la OBRA y/o el compromiso fehaciente de compra y/o alquiler en caso de resultar adjudicatario suscrito por el OFERENTE y el proveedor del equipo.

El listado debe contener los Equipos que se necesitan para llevar adelante la OBRA y que estarán a disposición para ser utilizados en la OBRA y no un listado de todos los equipos que posee el CONTRATISTA. En todos los casos se debe indicar marca, modelo y año.

**ARTÍCULO Nº 10: Visita a la zona de trabajos.**

Se podrá realizar una visita al área de trabajo, para la cual deberá coordinarse con el Ingeniero Nahuel Jacobi, al teléfono 11-2467-3099 y/o al correo electrónico [jacobinahuel@gmail.com](mailto:jacobinahuel@gmail.com). Los OFERENTES deberán imprimir el Anexo "E", el cual deberá ser firmado por el responsable a cargo. Se deja constancia que, frente al incumplimiento de efectuar la visita, el OFERENTE no podrá alegar desconocimiento del lugar donde se efectuarán las tareas o cualquier tipo de información relevante a la contratación. Dicha visita podrá realizarse hasta 72 horas hábiles antes de la fecha de apertura de las ofertas.

**ARTÍCULO Nº 11: Listado de subcontratistas.**

El CONTRATISTA presentará el listado de los proveedores y/o prestadores que participarán en la OBRA en caso de subcontratar algunas tareas específicas. Indicando en cada caso qué tarea desempeñará cada SUBCONTRATISTA.

**ARTÍCULO Nº 12: Ofertas Alternativas o Variantes.**

En relación al Punto 5.10 del Capítulo 5 del PBCG, se aclara que no se admitirán en la presente licitación propuestas Alternativas o Variantes.

**ARTÍCULO Nº 13: 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. 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.

#### **ARTÍCULO Nº 14: Comunicaciones referidas a la licitación**

Las solicitudes de aclaraciones, consultas e impugnaciones y sus respuestas serán canalizadas a través de la siguiente dirección de correo electrónico [contrataciones@cvs.com.ar](mailto:contrataciones@cvs.com.ar) o mediante presentación en la Mesa de Entradas de la sede social, ubicada en 25 de Mayo N° 457, Piso 5°, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Código Postal: C1002ABI, horario de 09:00 a 17:00 horas.

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 10/2021 para la contratación de la obra "Repavimentación de Losas de Hormigón en Ruta Nacional Nº 9, km. 340,00 a km. 588,60 - Autopista Rosario Córdoba - Tramo VI".

Identificación del OFERENTE/interesado.

#### **ARTÍCULO Nº 15: Período de vista.**

De conformidad con lo previsto en el Apartado 7.1 del Capítulo 7 del PBCG, durante los TRES (3) 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 Evaluación respectiva.

#### **ARTÍCULO Nº 16: Adjudicación de la Obra.**

El criterio para la adjudicación de la obra, una vez cumplidos los requisitos Legales, Técnicos y Económico Financieros, es el de la OFERTA más baja, de conformidad a lo indicado en el Punto 8.1 del Capítulo 8 del PBCG.

La adjudicación se realizará por RENGLÓN ÚNICO, quedando descartada la posibilidad de proceder a adjudicar en forma parcial a distintos OFERENTES.

#### **ARTÍCULO Nº 17: Recepción Provisoria / Definitiva.**

Se registrá por las previsiones establecidas en el Pliego de Especificaciones Técnicas y en el Capítulo 20 del PBCG.

### ARTÍCULO Nº 18: Seguros y Garantías

Los CONTRATISTAS, SUBCONTRATISTAS, PROVEEDORES y/o cualquier otra figura afectada a la OBRA deberán contratar y mantener vigentes los seguros que se mencionan en el Capítulo 11 del PBCG, por los siguientes montos:

SEGUROS EXIGIDOS	
SEGURO REQUERIDO	MONTO ASEGURADO
Seguro Responsabilidad Civil de Obras y Responsabilidad Civil Cruzada	USD 500.000.- por acontecimiento y en el agregado anual
Seguro de Todo Riesgo Construcción y Montaje	Valor total del contrato de obra
Seguro de Riesgos de Trabajo	Monto establecido por ley
Seguro de Vida Obligatorio y Seguro de Vida del CCT 76/75	Monto establecido por ley
Seguro Responsabilidad Civil Automotores y Equipamiento Vial con propulsión propia	Vehículos livianos: \$17.500.000 Vehículos pesados: \$38.500.000
Seguro Técnico para maquinarias viales/ rurales sin propulsión	Monto por reposición a nuevo y monto de responsabilidad civil por el máximo otorgable
Seguro Accidentes Personales (Monotributistas)	USD 100.000 o su equivalente en pesos, por persona
Seguro Ambiental	Suma que surja del formulario de autodeterminación

Los trabajos que demande el cumplimiento del objeto de la ejecución 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, SUBCONTRATISTAS o empresas vinculadas, y las sumas dinerarias que deban abonarse en tales conceptos.

**SEGURO AMBIENTAL:** (de corresponder, conforme lo establecido por la autoridad de aplicación y según la normativa vigente). Las actividades que demanda la ejecución de la obra objeto de la presente Licitación encuadran en el marco de la Ley Nº 25.675 "Ley General del Ambiente", la Resolución Nº 177 de fecha 19 de febrero de 2007 de la SECRETARÍA DE AMBIENTE Y DESARROLLO SUSTENTABLE, motivo por el cual el OFERENTE deberá presentar junto con su oferta una Declaración Jurada de su capacidad para contratar el seguro ambiental exigible en el particular, y de su compromiso a adoptar y desplegar en la obra, todas las medidas preventivas, recaudos ambientales y acciones necesarias para disminuir el riesgo, de forma tal de asegurar la vigencia de la cobertura.

## Características del seguro ambiental.

El OFERENTE que resulte adjudicatario deberá contratar la póliza del seguro ambiental con entidad suficiente para garantizar el financiamiento de la recomposición del daño que la obra pudiera producir conforme lo normado por el Artículo 22 de la Ley N° 25.675. La acreditación de la contratación de los seguros es condición ineludible para el inicio de la obra contratada. La compañía aseguradora con la que contrate el adjudicatario las coberturas establecidas en este artículo deberá estar autorizada a funcionar y a comercializar seguros ambientales por la autoridad competente en materia de seguros, la SUPERINTENDENCIA DE SEGUROS DE LA NACIÓN y por la Autoridad competente en materia ambiental, del MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE DE LA NACIÓN, lo que deberá ser debidamente acreditado por el adjudicatario.

**Vigencia:** El Seguro Ambiental deberá encontrarse vigente durante todo el periodo contractual, incluidas sus posibles prórrogas y periodo de garantía. Se encontrarán cubiertos todos los siniestros cuya causa haya acontecido y se haya denunciado durante la vigencia de la póliza. El adjudicatario deberá acreditar la constitución del mismo y su vigencia durante todo el periodo contractual, y sus posibles prórrogas, mediante la presentación de la póliza. Ante la falta de presentación mensual de los comprobantes que acrediten en forma fehaciente el pago de la prima del seguro contratado no se dará conformidad a las obras o trabajos prestados.

**Particularidades de la póliza:** En la póliza deberá indicarse que el adjudicatario reviste el carácter de "Tomador" y que el "Asegurado" es CORREDORES VIALES S.A. y el ESTADO NACIONAL.

**Responsabilidad del adjudicatario:** En orden a determinar la suficiencia de la garantía prevista en la citada norma para la recomposición del daño se contemplan situaciones generales de riesgos, casos tipo y costos de remediación locales, sin considerar situaciones particulares que podrán originar aumento de los mismos, motivo por el cual, en el caso de superar niveles mínimos obligados en la póliza serán responsabilidad única del titular. El Adjudicatario será el único responsable de los perjuicios que ocasionare el medio ambiente y/o a terceros por la inobservancia o deficiencia del seguro ambiental exigido en este artículo, y por las acciones u omisiones que pongan en riesgo la vigencia de la cobertura, quedando CORREDORES VIALES S.A. y el ESTADO NACIONAL exentos de toda responsabilidad respecto de cualquier siniestro que se produjera en este caso. El incumplimiento por parte del adjudicatario de las exigencias establecidas en materia de seguro ambiental, causa de pleno derecho la rescisión del contrato.

### **INDEMNIDAD:**

Todo el personal que se afecte a la obra del presente, tendrá exclusiva relación laboral con el CONTRATISTA, 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 CONTRATISTA será único y exclusivo 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 ejecución de la obra.

En caso de existir reclamos administrativos, judiciales, extrajudiciales y/o de otra índole, por parte del personal del CONTRATISTA y/o de terceros afectado a la OBRA contratadas, el CONTRATISTA deberá mantener indemne a CORREDORES VIALES S.A., VIALIDAD NACIONAL, MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS. El CONTRATISTA será único y exclusivo responsable por los actos u omisiones vinculados con la ejecución de la OBRA 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

CONTRATISTA y/o terceros por los que legalmente deba responder, ocasionen con motivo y/o vinculación a la ejecución de la OBRA y/o al accionar del CONTRATISTA.

Las garantías exigidas son las siguientes:

GARANTIAS EXIGIDAS	
TIPO	MONTO
Garantía de Mantenimiento de Oferta	CINCO POR CIENTO (5%) del valor del presupuesto de la OBRA establecido en el presente con IVA incluido.
Garantía de Impugnación	VEINTE POR CIENTO (20%) del monto establecido para la Garantía de Oferta.
Garantía de Cumplimiento del Contrato	DIEZ POR CIENTO (10%) del importe total del CONTRATO, IVA incluido.

#### **ARTÍCULO Nº 19: Pago de Facturas.**

El pago de las facturas se realizará dentro de los TREINTA (30) días de la fecha de su presentación con las debidas Certificaciones mensuales autorizadas por la INSPECCIÓN DE OBRA. Dichas certificaciones se realizarán de conformidad con lo establecido en el Capítulo 19 del PBCG.

El adjudicatario deberá entregar la factura en la Mesa de Entradas de CORREDORES VIALES S.A., sita en la calle 25 de Mayo Nº 457, Piso 5º, C.A.B.A., o podrán ser enviadas a través de correo electrónico al mail: [cuentasapagar@cvs.com.ar](mailto:cuentasapagar@cvs.com.ar).

#### **ARTÍCULO Nº 20: Facultades de CORREDORES VIALES SA.**

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 ejecución de la obra objeto de la presente contratación, en las condiciones y precios pactados, y con adecuación de los plazos respectivos.

#### **ARTÍCULO Nº 21: Penalidades.**

Se regirá por lo establecido en el Capítulo 24 del PBCG.

#### **ARTÍCULO Nº 22: Jurisdicción.**

Se registrá por lo previsto en el Capítulo 29 del PBCG.

**ANEXO "A"****MODELO DE CARTA DE PRESENTACIÓN**

Buenos Aires, \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2021.

Señores

CORREDORES VIALES S.A.

25 de mayo 457 Piso 5°

CIUDAD AUTONOMA DE BS.AS.

(El/la/los/las)(señor/a/es/as) ..... 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 Licitación Pública Nacional en la calle ..... de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, nos dirigimos a ustedes a los efectos de presentar nuestra **OFERTA** conforme a lo establecido por el **PLIEGO** de la Licitación Pública Nacional de Etapa Única Corredores Viales S.A. N° 10/21, cuyo objeto es la ejecución de la **OBRA**: "Repavimentación de Losas de Hormigón en Ruta Nacional N° 9, km. 340,00 a km. 588,60 - Autopista Rosario Córdoba - Tramo VI".

Nuestra **OFERTA** sobre la OBRA indicada 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 el *Modelo de Contrato de adhesión* a suscribirse en el caso de resultar adjudicatario, como en 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 obra, informando además que el lugar posible de ensayo de materiales es el siguiente ..... y .....

Asimismo, señalamos haber recopilado en la **ZONA DE OBRA**, y en todo sitio u organismo que puede tener relación con la **OBRA**, 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 [www.corredoresvialessa.com.ar](http://www.corredoresvialessa.com.ar) y/o [www.vialidad.gob.ar](http://www.vialidad.gob.ar), correspondiente a la presente Licitación, la que aceptamos en un todo de conformidad.

Por lo tanto, el **COMITENTE** 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 al **COMITENTE** 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 del **COMITENTE** 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 la **COMITENTE** 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 la **COMITENTE** a rechazar nuestra pretensión de ser tenidos por **OFERENTES**.

Por otra parte, manifestamos que nuestra representada no tiene vinculación directa o indirecta con la **COMITENTE**, ni con el Gobierno de la Nación, ni con la Provincia de Santa Fe, ni con la Provincia de Córdoba, ni con sus directivos o funcionarios, que represente una inhibición o conflicto de intereses para ser **CONTRATISTA** del **COMITENTE**.

Declaramos, con carácter de declaración jurada que esta empresa, sus empresas vinculadas, vinculantes, controladas o controlantes (SI / NO) mantienen juicios en condición de actor o demandado con la **COMITENTE** 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 el modelo de contrato adjunto a 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 del **COMITENTE** de dejar sin efecto la adjudicación.

Saludamos a ustedes atentamente.

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

Aclaración: \_\_\_\_\_

(\*) 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 2021.

Señores

CORREDORES VIALES S.A.

25 de mayo 457 Piso 5°

CIUDAD AUTONOMA DE BS.AS.

(El/la/los/las)(señor/a/es/as) ..... 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 Licitación Pública Nacional de Etapa Única en la calle .....de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, nos dirigimos a ustedes a los efectos de manifestarles nuestro ofrecimiento para *construir la obra*: "Repavimentación de Losas de Hormigón en Ruta Nacional N° 9, km. 340,00 a km. 588,60 - Autopista Rosario Córdoba - Tramo VI" , según la composición detallada en cuadro adjunto en un todo de acuerdo a las condiciones contenidas en el PLIEGO de LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL DE ETAPA ÚNICA CORREDORES VIALES S.A. N° 10/21 por el precio en Pesos ..... más IVA según los importes del cuadro adjunto.

Saludamos a ustedes atentamente.

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

Aclaración: \_\_\_\_\_

**ANEXO "B"**
**PLANILLA DE PROPUESTA**

<b>Renglón N° 1:</b>					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO SIN IVA	PRECIO TOTAL SIN IVA
1	Demolición de pavimento existente incluida apertura de caja	m2	72.900		
2	Subrasante tratada con cal	m2	72.900		
3	Base de hormigón simple clase H-8, en 0,20 m de espesor	m3	14.580		
4	Calzada de Hormigón clase Hp 4,5	m3	20.412		
5	Sub-base de Suelo Estabilizado con cal	m3	(*)		
6	Sub base de Relleno de Densidad Controlada	m3	(*)		
7	Movilización de Obra	Gl	1		

(\*) Ítems adicionales sin cómputo previstos. Deberán cotizarse por unidad de medida para el caso en que sea necesaria su aplicación al momento de ejecución de la obra.

Conforme a lo establecido en las Especificaciones Técnicas particulares, en el ítem 8 esta tarea no se medirá, ni recibirá pago directo, estando su costo incluido en el precio del ítem 3 "Base de hormigón simple clase H-8".

Conforme a lo establecido en las Especificaciones Técnicas particulares, los ítems 9 a 14 no recibirán pago directo alguno, estando su costo incluido en los ítems de la planilla.

Monto Ofertado para el Renglón N° 1: \$ .....más IVA

Monto Ofertado para el Renglón N° 1 (en letras): \$ ..... más IVA

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

Aclaración: \_\_\_\_\_

**ANEXO "C"**
**APERTURA DE PRECIOS UNITARIOS - MODELO DE ANÁLISIS DE PRECIOS**

N° ITEM	ITEM				UNIDAD
<b>1- Materiales</b>					
Sub Item	Material	Unidad	Costo Material	Cuantía	\$/Item
1					
2					
<b>Subtotal Materiales \$</b>					
<b>2- Mano de Obra</b>					
Sub Item	Puesto	Cuantía	Costo Hora	Horas/día	\$/Diario
<b>Total costo diario \$</b>					
<b>Rendimiento por día \$</b>					
<b>Subtotal Mano de Obra \$</b>					
<b>3- Transporte</b>					
Sub Item	Material	DMT	\$ Unidad-Km	Cuantía	\$/Item
<b>Subtotal Transporte \$</b>					
<b>4- Equipos</b>					
<b>4.1- Amortización de equipos</b>					
Sub Item	Equipo	HP	s/Hora Amortización	Cuantía	\$/Hora
1					
2					
<b>Subtotal \$</b>					
<b>Rendimiento x hora:</b>					
<b>Subtotal Amortización equipos \$</b>					
<b>4.2 Amortización de equipos</b>					
Sub Item	Equipo	HP	s/Hora Reparación	Cuantía	\$/Hora
1					
2					
<b>Subtotal \$</b>					
<b>Rendimiento x hora:</b>					
<b>Subtotal Reparaciones y Repuestos \$</b>					
<b>4.3- Combustibles y Lubricantes</b>					
<b>Datos</b>				<b>Cuantía</b>	<b>Total</b>
<b>Costo Gas Oil sin IVA</b>				<b>s/litro</b>	

<b>Costo Nafta sin IVA</b>		<b>s/litro</b>	
<b>Factor Consumo Gas Oil</b>		<b>lt/HP hora</b>	
<b>Factor Consumo Nafta</b>		<b>lt/HP hora</b>	
<b>% Costo de Combustible en Lubricantes</b>		<b>%</b>	
<b>Sub Item</b>	<b>Equipo</b>	<b>S/Hora Combustible</b>	<b>S/Hora Lubricante</b>
1			
2			
<b>Subtotal \$</b>			
<b>Rendimiento x hora:</b>			
<b>Subtotal Combustibles y Lubricantes \$</b>			
<b>Subtotal Equipos 4.1+ 4.2+ 4.3 \$</b>			

Costo Unitario Total (1+2+3+4) (A) \$ \_\_\_\_\_

Total B \$

Beneficio % de B \$

Gasto Financiero % de B \_\_\_\_\_

Total C \$

Impuestos % de C \_\_\_\_\_

Precio Unitario Total del Item \$

IVA \$ \_\_\_\_\_

**Precio Unitario Total del Item con IVA incluido \$**

<b>Fecha de Precio</b>
------------------------

(Indicar mes y año de los análisis de precios)

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

Aclaración: \_\_\_\_\_

**ANEXO "D"****MODELO DE CONTRATO****CONTRATO**

Contratación N° \_\_\_\_\_

**OBRA:** "Repavimentación de Losas de Hormigón en Ruta Nacional N° 9, km. 340,00 a km. 588,60 - Autopista Rosario Córdoba - Tramo VI"

En la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, a los \_\_\_ días del mes de \_\_\_\_\_ de 2021, entre **CORREDORES VIALES S.A.** (en adelante la "**CONCESIONARIA**" o el "**COMITENTE**"), con domicilio en la 25 de Mayo 457, Piso 5° de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, representada por \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_ en su carácter de apoderado, y por la otra parte, \_\_\_\_\_ (en adelante el "**CONTRATISTA**"), con domicilio en \_\_\_\_\_, de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, representada en este acto por \_\_\_\_\_, en el carácter de apoderado del **CONTRATISTA** acuerdan celebrar el presente CONTRATO, sujeto a las siguientes cláusulas y condiciones:

**CLÁUSULA PRIMERA. OBJETO.**

El **COMITENTE** encomienda al **CONTRATISTA** y éste acepta ejecutar la Obra "Repavimentación de Losas de Hormigón en Ruta Nacional N° 9, km. 340,00 a km. 588,60 - Autopista Rosario Córdoba - Tramo VI", en el plazo de DIECIOCHO (18) meses, en un todo de acuerdo con Pliego de Bases y Condiciones Generales, Particulares y Pliego Técnico, Circulares y demás documentos que forman parte de la Licitación de la presente Obra en jurisdicción de todo lo cual el **CONTRATISTA** ha tenido a la vista, estudiado y aceptado al presentar su Oferta.

**CLÁUSULA SEGUNDA. DOCUMENTOS INTEGRANTES.**

Todos los documentos mencionados en la Cláusula precedente, forman parte integrante del presente CONTRATO.

**CLÁUSULA TERCERA. PRECIO.**

La obra objeto de este CONTRATO, aplicando los precios unitarios cotizados en la Planilla de la OFERTA adjunta en Anexo C, importan la suma de PESOS \_\_\_\_\_.

**CLÁUSULA CUARTA. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO.**

Como garantía del estricto cumplimiento de sus obligaciones, el **CONTRATISTA** ha entregado la Póliza de Seguro de Caución Nro. \_\_\_\_\_ otorgada por \_\_\_\_\_. Por la suma de Pesos \_\_\_\_\_ (\$ \_\_\_\_\_), importe que cubre el DIEZ por ciento (10%) del monto del CONTRATO.

**CLÁUSULA QUINTA - IMPUESTO DE SELLOS.**

El presente **CONTRATO** está sujeto al pago del Impuesto de Sellos, a la alícuota vigente sobre el monto contractual, el cual será abonado íntegramente por el **CONTRATISTA**, quien deberá remitir a la **COMITENTE** fotocopia del comprobante que acredite el pago del sellado dentro de las 48 horas hábiles siguientes de haber realizado el mismo.

**CLÁUSULA SEXTA - CONSTITUCIÓN DE DOMICILIOS - NOTIFICACIONES RECÍPROCAS.**

A todos los efectos derivados del presente **CONTRATO**, las **PARTES** constituyen domicilio en los indicados en el encabezamiento del presente. Las notificaciones que las **PARTES** se cursaren recíprocamente a los citados domicilios se tendrán por válidas hasta tanto éstas constituyeren otros diferentes y se notificare tal circunstancia por medio fehaciente.

**CLÁUSULA SÉPTIMA - TRIBUNALES - JURISDICCIÓN.**

Toda divergencia que surgiere entre las **PARTES** respecto de la interpretación, aplicación, ejecución o cumplimiento del **CONTRATO** durante su vigencia, sus prórrogas o sus efectos posteriores, será sometida a conocimiento de los Tribunales competentes de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, con exclusión de todo otro fuero o jurisdicción.

**CLÁUSULA OCTAVA – ANEXOS DEL CONTRATO.**

El presente **CONTRATO** se encuentra integrado por los siguientes Anexos:

- Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares (**PET**).
- Pliego de Bases y Condiciones Particulares y sus **ANEXOS (PBCP)**.
- Memoria Descriptiva.
- Memoria Técnica.
- Pliego de Bases y Condiciones Generales (**PBCG**).
- Plano Detalle de Juntas.
- La **OFERTA** declarada adjudicataria.
- Circulares.

En prueba de conformidad se firman DOS (2) ejemplares del mismo tenor y a un sólo efecto, uno para cada una de las **PARTES**.

---

**COMITENTE**

---

**CONTRATISTA**

**ANEXO "E"****CERTIFICADO DE VISITA**

A los .... días del mes de ..... de 2021, se deja constancia que la empresa ..... ha realizado la visita correspondiente a la Licitación Pública Nacional de Etapa Única N° 10/2021, referente a la ejecución de la Obra denominada: "Repavimentación de Losas de Hormigón en Ruta Nacional N° 9, km. 340,00 a km. 588,60 - Autopista Rosario Córdoba - Tramo VI".

Firma: .....

Aclaración: .....

**ANEXO "F"**
**DECLARACIÓN JURADA DE INTERESES - DECRETO N° 202/2017**
**Tipo de declarante: Persona humana**

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 más de un funcionario se deberá repetir la información que a continuación se solicita por cada una de las vinculaciones a declarar.	La opción elegida en cuanto a la no declaración de vinculaciones implica la declaración expresa de la inexistencia de los mismos, en los términos del Decreto N° 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, N° 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


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

\_\_\_\_\_

Firma

\_\_\_\_\_

Aclaración

\_\_\_\_\_

Fecha y lugar



## 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
En caso de existir vinculaciones con más de un funcionario, o por más de un socio o accionista, se deberá repetir la información que a continuación se solicita por cada una de las vinculaciones a declarar.	La opción elegida en cuanto a la no declaración de vinculaciones implica la declaración expresa de la inexistencia de los mismos, en los términos del Decreto N° 202/17.

### 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

Información 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.	

En caso de haber marcado Ministro, Autoridad con rango de ministro en el Poder Ejecutivo Nacional o Autoridad con rango inferior a Ministro 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, N° 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

Información 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 "G"

**CÓDIGO DE ÉTICA Y PROGRAMA DE INTEGRIDAD**

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 Programa de Integridad y Código de Ética 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 dicho Programa de Integridad y Código de Ética, conforme lo establecido en estos documentos, sin importar la identidad de quien lo infrinja.

Nombre: .....  
Apellido: .....  
DNI: .....  
Dirección de correo electrónico: .....  
Fecha: .....  
Firma: .....



**ANEXO "H"**

**DECLARACIÓN JURADA SOBRE DEUDA TRIBUTARIA Y PREVISIONAL**

Sres. CORREDORES VIALES S.A.

El que suscribe (con poder suficiente para este acto), DECLARA BAJO JURAMENTO, que la firma ..... CUIT N° ..... no posee deuda exigible en concepto de obligaciones tributarias y previsional, de acuerdo con lo que establezca la reglamentación.

FIRMA: \_\_\_\_\_

ACLARACIÓN: \_\_\_\_\_

TIPO Y N° DOCUMENTO: \_\_\_\_\_

CARÁCTER: \_\_\_\_\_

LUGAR Y FECHA: \_\_\_\_\_



**ANEXO "I"**

**DECLARACIÓN JURADA DE CASILLA DE CORREO ELECTRÓNICO**

Sres. CORREDORES VIALES S.A.

El que suscribe (con poder suficiente para este acto), DECLARA BAJO JURAMENTO, que la firma ..... CUIT N° ..... posee la casilla de correo electrónico.....y el número telefónico de contacto.....

FIRMA: \_\_\_\_\_

ACLARACIÓN: \_\_\_\_\_

TIPO Y N° DOCUMENTO: \_\_\_\_\_

CARÁCTER: \_\_\_\_\_

LUGAR Y FECHA: \_\_\_\_\_



**ANEXO "J"**

**DECLARACIÓN JURADA DE COMPRE NACIONAL**

Sres. CORREDORES VIALES S.A.

El que suscribe (con poder suficiente para este acto), DECLARA BAJO JURAMENTO, que la oferta de la firma ..... CUIT N° ..... cumple con la Ley N° 27.437 (Compre Argentino y Desarrollo de Proveedores) y la Ley N° 18.875.

FIRMA: \_\_\_\_\_

ACLARACIÓN: \_\_\_\_\_

TIPO Y N° DOCUMENTO: \_\_\_\_\_

CARÁCTER: \_\_\_\_\_

LUGAR Y FECHA: \_\_\_\_\_

## ANEXO "K"

### 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 los servicios ejecutados en un determinado mes calendario le corresponden los precios calculados para ese mes calendario.

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 DOCE (12 %) respecto de los precios básicos de contrato, y luego cada vez que los precios redeterminados experimenten una variación superior al DOCE (12 %).

La fórmula para determinar si corresponde una Redeterminación de Precios en un determinado mes "i" de la obra se detalla a continuación:

$F_i = I_i / I_o$  donde:  $F_i$  = Factor de Redeterminación de Precios para un "mes i".

$I_o$  = Índice de Precios correspondientes al "mes base," o del mes en que se realizó una última redeterminación de precios.

$I_i$  = Índice de Precios correspondientes al mes determinado "i".

$I_o$  e  $I_i$  se detallan más abajo.

Si  $F_i$  es mayor o igual que un 12% corresponde una redeterminación de precios.

El nuevo importe de los precios del contrato se calculará según la siguiente expresión:

$P_i = P_o * C_R$  donde:  $P_o$  = Precios básicos del Contrato ("mes base")

$P_i$  = Precios redeterminados para el mes que corresponda una redeterminación

$C_R$  = Coeficiente de Redeterminación de Precios

$C_R = I_i / I_o$

$I_o$  = Índice de Precios correspondientes al "mes base."

$I_i$  = Índice de Precios del mes donde corresponde aplicar una redeterminación



Significado de  $I_{oeli}$ :

$$I_o = 0,25 * A1_o + 0,08 * A2_o + 0,35 * A3_o + 0,04 * A4_o + 0,13 * A5_o + 0,03 * A6_o + 0,03 * A7_o + 0,09 * A8_o$$

$$I_i = 0,25 * A1_i + 0,08 * A2_i + 0,35 * A3_i + 0,04 * A4_i + 0,13 * A5_i + 0,03 * A6_i + 0,03 * A7_i + 0,09 * A8_i$$

$A1_i, A2_i, A3_i, A4_i, A5_i, A6_i, A7_i,$  y  $A8_i$ : son los índices del mes en que se ejecutan los trabajos "i".

$A1_o, A2_o, A3_o, A4_o, A5_o, A6_o, A7_o,$  y  $A8_o$ : son los índices del mes base o del mes en que se realizó una última redeterminación de precios.


### Obra Vial - Repavimentación o Rehabilitación

	Insumos	Referencia	Inciden cia
A1	Mano de Obra	"Valores de Insumos Tabla I" publicados por la Dirección Nacional de Vialidad (DNV)	0,25
A2	Equipo - Amortización de Equipo	"Valores de Insumos Tabla I" publicados por la Dirección Nacional de Vialidad (DNV)	0,08
A3	Asfaltos, combustible y lubricantes	"Valores de Insumos Tabla I" publicados por la Dirección Nacional de Vialidad (DNV)	0,35
A4	Transportes	"Valores de Insumos Tabla I" publicados por la Dirección Nacional de Vialidad (DNV)	0,04



A5	Aceros - Hierro Aleato	"Valores de Insumos Tabla I" publicados por la Dirección Nacional de Vialidad (DNV)	0,13
A6	Cemento	"Valores de Insumos Tabla I" publicados por la Dirección Nacional de Vialidad (DNV)	0,03
A7	Costo Financiero	"Valores de Insumos Tabla I" publicados por la Dirección Nacional de Vialidad (DNV)	0,03
A8	Gastos Generales	"Valores de Insumos Tabla I" publicados por la Dirección Nacional de Vialidad (DNV)	0,09
			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.

 <b>corredores viales</b>	<b>TRAMO VI</b> <b>RUTA NACIONAL N°9</b> <b>PROVINCIAS: SANTA FE Y CÓRDOBA</b>	
	<b>OBRA DE REPARACIÓN DE LOSAS DE HORMIGÓN</b>	
REVISIÓN: 01	MEMORIA DESCRIPTIVA	Página 1 de 3

## MEMORIA DESCRIPTIVA

### 1. DESCRIPCIÓN

La presente obra se refiere a la reparación de gran parte de las losas de hormigón que conforman el pavimento de la Autopista Rosario Córdoba, en el tramo comprendido entre Carcarañá (Km 340,00) y James Craik (Km 588,60).

Este tramo está compuesto mayoritariamente por losas de hormigón simple, de variadas dimensiones y que han sufrido a lo largo del tiempo deterioros importantes que dificultan la correcta circulación de los vehículos.

Esta obra contempla la reconstrucción de 72.900 metros cuadrados del pavimento rígido existente, distribuidos a lo largo de los 248 km de longitud que conforman el tramo, de acuerdo al detalle que imparta la supervisión de obra y a lo indicado en la presente documentación.

### 2. UBICACIÓN GEOGRÁFICA


El tramo objeto de esta obra, se desarrolla sobre ambas calzadas de la Autopista Rosario – Córdoba, entre la salida del Peaje de Carcarañá en el Km 340,00 y el ingreso al Peaje de James Craik en progresiva 588,50.

La obra abarca una longitud total de aproximadamente 250 kilómetros, discurriendo en una zona de tipología netamente rural y topografía llana.

En la figura siguiente, puede apreciarse la ubicación del tramo



**FIGURA 1. CROQUIS UBICACIÓN DE LA OBRA**

 <b>corredores viales</b>	<b>TRAMO VI</b> <b>RUTA NACIONAL N°9</b> <b>PROVINCIAS: SANTA FE Y CÓRDOBA</b>	
	<b>OBRA DE REPARACIÓN DE LOSAS DE HORMIGÓN</b>	
REVISIÓN: 01	MEMORIA DESCRIPTIVA	Página 2 de 3

### 3. OBRAS A EJECUTAR

La obra consiste en la aplicación de la técnica de Reparación en espesor total, de aquellas losas que actualmente presentan alguno o varios de los siguientes deterioros:

- a. Fisuras transversales y longitudinales, que fragmentan las losas en varios bloques.
- b. Fisuras longitudinales: las cuales se localizan en la mayoría de los casos en el sector de la huella externa.
- c. Bombeo: losas con escalonamiento en la zona de juntas transversales, acompañado con fisuras transversales dentro del tercio de la losa.
- d. Bacheos antiguos con mezcla bituminosa.
- e. Superficie con alto grado de pulimento.

A continuación, se indica la cantidad estimada de losas a reconstruir, discretizadas de acuerdo a la siguiente subtramificación:

SUBTRAMO	DESDE [Km]	HASTA [Km]	LOSAS A REPARAR [ud]
1	340,00	402,00	1.622
2	403,00	469,00	473
3	473,00	526,60	753
4	530,00	588,60	102
<b>TOTAL</b>			<b>2.950</b>

### 4. ESTRUCTURA DE PAVIMENTO PROPUESTA

Esta tarea contempla la demolición previa del pavimento deteriorado existente y la reconstrucción de losas mediante el siguiente paquete estructural:


- Subrasante tratada con cal.
- Base de Hormigón simple clase H-8 en 0,20m de espesor.
- Lámina de polietileno de alta densidad de 250 micrones de espesor mínimo.
- Calzada de hormigón simple de cemento Portland tipo Hp 4,5, en el mismo espesor de las losas existentes.

Estas tareas de reparación se llevarán a cabo siguiendo lo estipulado en las Especificaciones Técnicas Particulares del presente legajo, como también los lineamientos establecidos en el “Manual de Diseño y Construcción de Pavimentos de Hormigón”, publicado por el Instituto del Cemento Portland Argentino (ICPA) en el año 2014.

### 5. PLAZO DE OBRA

Para la terminación de la obra se ha fijado un plazo de DIECIOCHO (18) MESES.

De acuerdo al plazo de obra extendido previsto, se considerará el sistema de Readecuación de precios.

 <b>corredores viales</b>	<b>TRAMO VI</b> <b>RUTA NACIONAL N°9</b> <b>PROVINCIAS: SANTA FE Y CÓRDOBA</b>	
	<b>OBRA DE REPARACIÓN DE LOSAS DE HORMIGÓN</b>	
REVISIÓN: 01	MEMORIA DESCRIPTIVA	Página 3 de 3

## 6. REPRESENTANTE TÉCNICO

El Contratista deberá considerar entre sus obligaciones, asignar como responsable a cargo de la obra a un ingeniero civil con al menos 5 años de experiencia en obras viales de similar envergadura, el cual cumplirá las funciones de Representante Técnico.

## 7. VISITA A ZONA DE OBRA

El Contratista podrá efectuar, a su exclusivo costo, una visita a la zona de obra, a fin de tomar conocimiento del sector y las obras a ejecutar.

A continuación, se indica el responsable por parte de Corredores Viales S.A., a contactar para llevar adelante la mencionada visita:

Nombre: Ing Nahuel Jacobi

Teléfono: 11 24673099

Mail: [jacobinahuel@gmail.com](mailto:jacobinahuel@gmail.com)



Corredores Viales  
Sociedad Anónima

**Hoja Adicional de Firmas  
Informe Gráfico**

**Número:**

**Referencia:** Tr VI Reparac. losas AU Ros-Cor - Memoria Descriptiva

---

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 3 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: 2021.07.21 17:57:52 -03'00'

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: 2021.07.21 17:57:54 -03'00'

## MEMORIA TÉCNICA

### 1. OBJETO

El presente documento aborda la propuesta de reparación de las losas de hormigón que conforman el pavimento de la Autopista Rosario Córdoba, en el tramo comprendido entre las localidades de Carcarañá (Km 340,00) y James Craik (Km 588,50).

### 2. CONSIDERACIONES GENERALES DEL TRAMO

El tramo objeto de esta memoria, se desarrolla sobre ambas calzadas de la Autopista Rosario – Córdoba, entre la salida del Peaje de Carcarañá en el Km 340,00 y el ingreso al Peaje de James Craik en progresiva 588,50. El mismo abarca una longitud total de aproximadamente 250 kilómetros, discurriendo en una zona de tipología netamente rural y topografía llana.

En la figura siguiente, puede apreciarse la ubicación del tramo



**FIGURA 1. CROQUIS UBICACIÓN DE LA OBRA**

En el sector en estudio, el pavimento de ambas calzadas está compuesto mayoritariamente por losas de hormigón simple, de variadas dimensiones y que han sufrido a lo largo del tiempo deterioros importantes que dificultan la correcta circulación de los vehículos.

### 3. INFORMACIÓN DEL TRÁNSITO

El tramo objeto de este estudio pertenece a una de las Rutas Nacionales con mayor volumen de tránsito del país debido a su ubicación estratégica y que vincula las tres ciudades más pobladas de la Argentina, como son CABA, Rosario y Córdoba.

A fines de valorar esta magnitud, se recurre a la información obtenida de la web oficial de la Dirección Nacional de Vialidad.

En las tablas siguientes, se detalla el TMDA (Tránsito Medio Diario Anual) y la composición vehicular de la misma.

DISTRITO	LIMITES DEL TRAMO	INICIO	FIN	TMDA	PUESTO
Santa Fe	B/N R.P.26 - EMP.R.N 91 (D)	335,94	356,17	11189	Permanente
	EMP.R.N 91 (D) - CDA.DE GOMEZ (D)	356,17	361,04	11500	Cobertura
	CDA.DE GOMEZ (D) - B/N R.N.178	361,04	376,7	11600	Cobertura
	B/N R.N.178 - LTE.C/CORDOBA	376,7	399,89	10900	Cobertura
Córdoba	LTE.C/SANTA FE - B/N R.N.1V09	399,89	409,87	10900	Cobertura
	B/N R.N.1V09 - B/N ACC.A MARCOS JUAREZ	409,87	431,33	10100	Cobertura
	B/N ACC.A MARCOS JUAREZ - ACC.A LEONES (I)	431,33	452,25	9450	Cobertura
	ACC.A LEONES (I) - ACC.A BELL VILLE (I)	452,25	493,61	9000	Cobertura
	ACC.A BELL VILLE (I) - A/N R.P.2	493,61	540,21	10053	Permanente
	A/N R.P.2 - A/N R.N.158 (V.MARIA)	540,21	550,58	8550	Cobertura
	A/N R.N.158 (V.MARIA) - ACC.A J.CRAIK (I)	550,58	580,94	10185	Permanente
	ACC.A J.CRAIK (I) - ACC.A OLIVA (I)	580,94	601,87	10200	Cobertura

**TABLA 1. TMDA AUTOPISTA ROSARIO CÓRDOBA DEL KM 335,94 AL KM 601,87**

AUTOS Y CTAS	BUS	S/A	C/A	SEMI
56.7%	2.5%	4.8%	13.5%	22.6%

**TABLA 2. DISTRIBUCIÓN VEHICULAR AUTOPISTA ROSARIO CÓRDOBA DEL KM 335,94 AL KM 601,87**

#### Referencias

- Autos y Ctas: Vehículos livianos: autos y camionetas.
- Bus: Ómnibus de larga distancia.
- S/A: Camiones sin acoplado, ómnibus de corta distancia y combis de pasajeros.
- C/A: Camiones con acoplado.
- Semi: Camiones con semi-remolque

De las tablas anteriores, puede apreciarse que para todos los sectores el índice de Tránsito (IT) corresponde al T1, ya que resulta largamente superior a 1500,

Donde:

- IT: Índice de Tránsito = TMDAd \* %Pd
- TMDAd = Tránsito Medio Diario Anual
- %Pd = % Pesados de diseño



 <b>corredores viales</b>	<b>TRAMO VI</b> <b>RUTA NACIONAL N°9</b> <b>PROVINCIAS: SANTA FE Y CÓRDOBA</b>	
	<b>OBRA DE RECONSTRUCCIÓN DE LOSAS</b>	
REVISIÓN: 01	MEMORIA TÉCNICA	Página 3 de 6

#### 4. RELEVAMIENTO DE ESTADO DE LA CALZADA

A partir del relevamiento superficial de la calzada, se pudieron identificar aquellas fallas más relevantes.

Los deterioros detectados se pueden resumir en los siguientes:

- Fisuras transversales y longitudinales, que fragmentan las losas en varios bloques.
- Fisuras longitudinales: Esta es la falla más recurrente, las cuales se localiza en la mayoría de los casos en el sector de la huella externa a 0,70m de la demarcación horizontal de borde.
- Bombeo: losas con escalonamiento en la zona de juntas transversales, algunas de las cuales presentan además fisuras transversales dentro del tercio de la losa.
- Bacheos antiguos con mezcla bituminosa.
- Superficie con alto grado de pulimento.
- Reconstrucciones antiguas de losas que actualmente se aprecian en mal estado.

A continuación, se presentan algunas fotografías ilustrativas.



**FOTO 1. BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA**



**FOTO 2. ESCALONAMIENTO Y FISURA TRANSVERSAL**



**FOTO 3. ESCALONAMIENTO Y FISURA TRANSVERSAL**



**FOTO 4. FISURA LONGITUDINAL**

#### 5. OBRAS DE REPARACIÓN PROPUESTAS

La obra propuesta consiste en la aplicación de la técnica de **Reparación en espesor total**, de aquellas losas que actualmente presentan alguno o varios de los deterioros anteriormente mencionados:

A continuación, se indica la cantidad estimada de losas a reconstruir, discretizadas de acuerdo a la siguiente subtramificación:

SUBTRAMO	DESDE [Km]	HASTA [Km]	LOSAS A REPARAR [ud]
1	340,00	402,00	1.622
2	403,00	469,00	473
3	473,00	526,60	753
4	530,00	588,60	127
<b>TOTAL</b>			<b>2.975</b>

La estructura proyectada para efectuar las reparaciones, responde al siguiente esquema básico:

- Demolición del pavimento deteriorado existente
- Preparación de Subrasante mejorada con cal.
- Construcción de Base de Hormigón clase H-8 en 0,20m de espesor.
- Colocación de Lámina de polietileno de alta densidad de 250 micrones de espesor mínimo.
- Ejecución de Losas de hormigón simple de cemento Portland tipo Hp 4,5, en el mismo espesor que las losas existentes.

Estas tareas de reparación se llevarán a cabo siguiendo lo estipulado en las Especificaciones Técnicas Particulares, como también los lineamientos establecidos en el "Manual de Diseño y Construcción

 <b>corredores viales</b>	<b>TRAMO VI</b>	
	<b>RUTA NACIONAL N°9</b>	
<b>PROVINCIAS: SANTA FE Y CÓRDOBA</b>		
<b>OBRA DE RECONSTRUCCIÓN DE LOSAS</b>		
REVISIÓN: 01	MEMORIA TÉCNICA	Página 6 de 6

de Pavimentos de Hormigón”, publicado por el Instituto del Cemento Portland Argentino (ICPA) en el año 2014.



Corredores Viales  
Sociedad Anónima

**Hoja Adicional de Firmas  
Informe Gráfico**

**Número:**

**Referencia:** MEMORIA TÉCNICA- Gcia.OBRAS- Repavimentación Autopista Rosario-Córdoba entre Km 340,00 y Km 588,60-Tramo VI - EX-2021-00000971- -CVSA-SC#CVSA

---

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 6 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: 2021.07.05 16:46:03 -03'00'

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: 2021.07.05 16:46:05 -03'00'

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

### ÍNDICE

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES.....	2
ÍTEM 1 DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO EXISTENTE INCLUIDA APERTURA DE CAJA .....	2
ÍTEM 2 SUBRASANTE TRATADA CON CAL .....	3
ÍTEM 3 BASE DE HORMIGÓN SIMPLE CLASE H-8 .....	5
ÍTEM 4 CALZADA DE HORMIGÓN CLASE HP 4,5.....	7
ÍTEM 5 SUB-BASE DE SUELO ESTABILIZADO CON CAL .....	10
ÍTEM 6 SUB BASE DE RELLENO DE DENSIDAD CONTROLADA.....	11
ÍTEM 7 MOVILIZACIÓN DE OBRA, DISPONIBILIDAD DE EQUIPOS, OBRADOR Y CAMPAMENTOS DEL CONTRATISTA.....	15
ÍTEM 8 COLOCACIÓN DE MEMBRANA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD.....	17
ÍTEM 9 SEGURIDAD VIAL.....	18
ÍTEM 10 LABORATORIO DE OBRAS Y OFICINAS PARA EL PERSONAL DE LA JEFATURA DE FISCALIZACIÓN .....	18
ÍTEM 11 PLANILLA PLUVIOMÉTRICA .....	19
ÍTEM 12 CARTELES DE OBRA .....	19
ÍTEM 13 DESVÍOS EN OBRA.....	20
ÍTEM 14 CONSERVACIÓN .....	21

 <b>corredores viales</b>	<b>TRAMO VI</b> <b>RUTA NACIONAL N°9</b> <b>PROVINCIAS: SANTA FE Y CÓRDOBA</b>	
	<b>OBRA DE REPARACIÓN DE LOSAS DE HORMIGÓN</b>	
REVISIÓN: 02	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES	Página 2 de 23

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES

Para la ejecución de esta obra rigen los siguientes Pliegos y Manuales:

- Pliego de Especificaciones Técnicas Generales (PETG) de la Dirección Nacional de Vialidad (Edición 1998, Anexo I y Anexo II).
- Pliego de Especificaciones Técnicas Generales para Pavimentos de Hormigón de la Dirección Nacional de Vialidad, edición 2017.
- Pliego de Especificaciones Técnicas Generales para Riegos de Curado con Emulsiones Asfálticas de la Dirección Nacional de Vialidad, edición 2017.
- Manual de Evaluación y Gestión Ambiental de Obras Viales de la Dirección Nacional de Vialidad, versión 2007 (MEGA II)
- Manual de Señalamiento Horizontal (Edición 2012) de la Dirección Nacional de Vialidad.
- Manual de Señalamiento Vertical (Edición 2017) de la Dirección Nacional de Vialidad.
- Manual de Diseño y Construcción de Pavimentos de Hormigón del Instituto del Cemento Portland Argentino, edición 2014.

### ÍTEM 1 DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO EXISTENTE INCLUIDA APERTURA DE CAJA

Se ejecutará de acuerdo a lo indicado en el punto A) DEMOLICIONES VARIAS y al CAPITULO B: MOVIMIENTO DE SUELOS SECCION B.II. del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la DNV – Edición 1998, con los siguientes agregados:

#### A) DESCRIPCIÓN

Este trabajo consiste en la demolición, extracción y retiro del pavimento existente, tanto de aquellas losas de hormigón que se encuentren deterioradas, como también de sectores con reparaciones con mezcla bituminosa, de acuerdo a la documentación de proyecto y que serán oportunamente indicados por la Jefatura de Fiscalización.

El material producto de la demolición y excavación, deberá ser transportado y descargado en los sitios que indique la Jefatura de Fiscalización; 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 Jefatura de Fiscalización.

#### **DEMOLICIÓN Y EXCAVACIÓN:**

Antes de comenzar con la demolición del hormigón deteriorado, se deberá aislar el área circundante y la banquina a mantener, mediante aserrado en todo el espesor de la losa.

Se procederá a efectuar el corte en forma progresiva, por ejemplo, de a tercios del espesor total.

El corte de aislación deberá efectuarse con una separación de 0,30m respecto de las juntas, para luego proceder a la demolición de la faja que cuenta con pasadores mediante el empleo de martillo neumático liviano.

 <b>corredores viales</b>	<b>TRAMO VI</b> <b>RUTA NACIONAL N°9</b> <b>PROVINCIAS: SANTA FE Y CÓRDOBA</b>	
	<b>OBRA DE REPARACIÓN DE LOSAS DE HORMIGÓN</b>	
REVISIÓN: 02	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES	Página 3 de 23

En caso de emplearse equipos de demolición pesados, deberán ejecutarse cortes interiores en espesor total adicionales en la zona demarcada, a fin de que actúen como amortiguadores de energía. Además, es conveniente comenzar la demolición por el centro de la losa.

A los efectos de evitar que la excavación tenga paredes verticales en toda su profundidad, se debe producir un escalonamiento mínimo de 0,25 m a cada lado del sector a intervenir, entre la losa existente y las sucesivas capas inferiores.

En caso de mantener el tránsito de la ruta durante los trabajos de reparación, las operaciones de aserrado deberán efectuarse, como máximo, dos días antes del inicio de las tareas de demolición.

Una vez retirado el pavimento de hormigón demolido, o en su defecto el pavimento bituminoso existente, se procederá a excavar y retirar hasta alcanzar la profundidad que corresponda, de acuerdo al paquete estructural definido.

## **B) EQUIPOS**

Todos los elementos y equipos a utilizar para llevar adelante esta tarea, serán previamente aprobados por la Jefatura de Fiscalización, debiendo ser conservados en condiciones satisfactorias hasta finalizadas las obras.

Si durante el transcurso de los trabajos se observaran deficiencias o mal funcionamiento de los implementos utilizados, la Jefatura de Fiscalización podrá ordenar su retiro o reemplazo.

## **C) MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO**

Este ítem se medirá por **metro cuadrado (m<sup>2</sup>)** de pavimento existente demolido

Dicho precio incluirá la mano de obra y equipos, carga, transporte de los materiales provenientes de los retiros hasta donde el Comitente o la Jefatura de Fiscalización lo indiquen y descarga; disposición final de los materiales no aprovechables. 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 2 SUBRASANTE TRATADA CON CAL**

Para el presente ítem rige lo establecido en la Sección B.VII "PREPARACIÓN DE LA SUBRASANTE", y en la Sección C.VII "SUELO TRATADO CON CAL" del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la DNV, edición 1998, en todo aquello que no se oponga a la presente especificación.

### **A) DESCRIPCIÓN**

Esta tarea consiste en la compactación, perfilado y mejorado con la adición de cal hidratada, de los suelos que conformarán la subrasante de la estructura de pavimento rígido a construir.



 <b>corredores viales</b>	<b>TRAMO VI</b> <b>RUTA NACIONAL N°9</b> <b>PROVINCIAS: SANTA FE Y CÓRDOBA</b>	
	<b>OBRA DE REPARACIÓN DE LOSAS DE HORMIGÓN</b>	
REVISIÓN: 02	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES	Página 4 de 23

## **B) CONSTRUCCIÓN**

Una vez efectuada la excavación y conformada la caja para la construcción del paquete estructural, se procederá al mejoramiento de la subrasante mediante el escarificado en 0,30 metros de espesor del suelo existente en el lugar y la posterior incorporación de 2% cal útil vial.

La aplicación de la cal en el suelo será realizada mediante la aplicación de cal en polvo o en lechada.

La subrasante será conformada y perfilada, debiendo el Contratista adoptar el procedimiento constructivo que le permita lograr la densidad exigida en el Punto C. El mismo deberá prever que puede resultar necesario realizar la extracción de hasta los 0,30 metros superiores y proceder luego al escarificado y recompactación de la base de asiento resultante, previo a la recolocación y compactación del material extraído.

Una vez terminada la preparación de la subrasante en esa sección del camino, se la deberá conservar con la lisura y el perfil correcto, hasta que se proceda a la construcción de la capa superior.

## **C) CONDICIONES PARA LA RECEPCIÓN**

La Jefatura de Fiscalización verificará que el suelo antes de su compactación posea las características en cuanto a constantes físicas y granulometría, concordantes con los valores de laboratorio para ese tipo de suelo y el porcentaje de cal indicado.

La compactación de la mezcla de suelo cal se realizará hasta obtener como mínimo el 100% de la densidad máxima obtenida con el ensayo descrito en la Norma VN-E-5-93 bajo el título Ensayo N° 1.

Este ensayo deberá realizarse sobre muestras extraídas del camino con la adición de cal y antes de su compactación.

El control de la compactación se efectuará según lo indicado en el apartado B.5.3. del capítulo B, del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la DNV, edición 1998.

La lisura superficial de la subrasante deberá controlarse en cada una de las losas a reparar. A tal fin se usará una regla recta de 3 (tres) metros de largo. En ningún lugar se admitirá en la subrasante una depresión de más de 2 (dos) centímetros, relevados con este procedimiento.

## **D) MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO**

Este ítem se medirá en metros cuadrados en base a la superficie realmente ejecutada y considerando los espesores antes indicados.

Estos precios serán compensación total por la provisión, carga, transporte, descarga y distribución de la cal; escarificado del suelo existente y su mezcla con la cal; perfilado y compactación de la capa; corrección de los defectos constructivos; extracción de muestras, transporte y ejecución de todos los ensayos requeridos; acondicionamiento, señalización y conservación de los desvíos durante la construcción de las obras y por todo otro trabajo, equipos y herramientas necesarios para la ejecución de los trabajos especificados y no pagados en otro ítem del contrato.

 <b>corredores viales</b>	<b>TRAMO VI</b> <b>RUTA NACIONAL N°9</b> <b>PROVINCIAS: SANTA FE Y CÓRDOBA</b>	
	<b>OBRA DE REPARACIÓN DE LOSAS DE HORMIGÓN</b>	
REVISIÓN: 02	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES	Página 5 de 23

### ÍTEM 3 BASE DE HORMIGÓN SIMPLE CLASE H-8

En todo lo que no se oponga a lo indicado en la presente Especificación, vale lo establecido en la SECCIÓN H.II HORMIGONES DE CEMENTO PORTLAND PARA OBRAS DE ARTE, del Pliego General de Especificaciones Técnicas más usuales para la Construcción de Obras Básicas y Calzadas de la D.N.V., Edición 1998.

#### A) DESCRIPCIÓN

Este trabajo consiste en la construcción de una base antibombeo de hormigón de cemento Portland clase H-8 a utilizarse como apoyo de las losas que conformen el pavimento rígido.

#### B) MATERIALES

Para la ejecución de las bases antibombeo destinadas a servir de apoyo a las calzadas de hormigón se utilizará hormigón clase H-8 según CIRSOC, por lo cual deberá presentar una resistencia característica a la edad de 28 días ( $\sigma'_{bk}$ ) de 80 kg/cm<sup>2</sup>, con una cantidad mínima de cemento de 250 kg/m<sup>3</sup>.

Se utilizará hormigón simple, sin armadura.

#### C) CONSTRUCCIÓN

La distribución del hormigón se realizará en 0,20 metros de espesor y en todo el ancho de las losas a reparar.

Una vez terminadas las operaciones de distribución se efectuará el curado de la capa. 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 base 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 g/m<sup>2</sup> o la que recomiende el fabricante. La aplicación se efectuará mediante un pulverizador mecánico.

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

Se efectuarán aserrados transversales para controlar la fisuración, los cuales no deberán coincidir con los aserrados correspondientes a las losas de la capa de rodadura. A tales efectos, la distancia mínima entre estos aserrados respecto de las juntas de las losas de la calzada será de 1,20 metros.

El ancho del aserrado deberá ser lo más fino posible, de acuerdo a los discos disponibles.

En cuanto a las juntas de trabajo, deberán ejecutarse con un esviaje de 1:5 y a su vez evitar que coincidan con juntas transversales o longitudinales previstas en la calzada de hormigón.

 <b>corredores viales</b>	<b>TRAMO VI</b> <b>RUTA NACIONAL N°9</b> <b>PROVINCIAS: SANTA FE Y CÓRDOBA</b>	
	<b>OBRA DE REPARACIÓN DE LOSAS DE HORMIGÓN</b>	
REVISIÓN: 02	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES	Página 6 de 23

La base construida deberá presentar una superficie uniforme y lisa de manera de evitar cualquier situación que pueda generar un anclaje de las losas de la calzada de hormigón que se construirá posteriormente. Se efectuarán las correcciones que resulten necesarias para asegurar la correcta lisura de dicha superficie.

#### **D) CONDICIONES PARA LA RECEPCIÓN**

##### **PERFIL TRANSVERSAL Y LISURA:**

En el perfil transversal se admitirán las siguientes tolerancias:

- Exceso en la cota : 0
- Defecto en la cota : < 1 cm.

La lisura será controlada con regla recta de 3 metros de largo, la que colocada paralela o transversalmente al eje del camino no deberá registrar depresiones superiores a los 4 milímetros.

##### **ESPESOR:**

El espesor de la capa será igual o mayor que el espesor teórico de proyecto. La verificación del espesor se realizará mediante nivel óptico, en base a la diferencia entre las cotas de subrasante y de base de cada punto controlado.

Si el espesor es menor que el de proyecto y para una diferencia en menos de hasta 20 milímetros, se aceptará, en lo que hace a su espesor, con un descuento por déficit de espesor, que se aplicará sobre la superficie de la capa donde se detecta dicho espesor y se regirá por la siguiente escala:

<b>DÉFICIT DE ESPESOR (mm)</b>	<b>DESCUENTO (%)</b>
1,0 – 10,0	5
10,1 – 15,0	15
15,1 – 20,0	45

Cuando el espesor resulte inferior en 20 milímetros o más con respecto al espesor de proyecto, la superficie correspondiente deberá demolerse y reconstruirse con un hormigón de las características especificadas sin compensación alguna.

##### **RESISTENCIA:**

El promedio de la resistencia a la compresión del hormigón será mayor o igual que 80 kg/cm<sup>2</sup>, a la edad de 28 días.

No se admitirá ningún valor inferior a 60 kg/cm<sup>2</sup>; en cuyo caso corresponderá el rechazo y por lo tanto la reconstrucción, con hormigón de la calidad especificada, de las capas donde dicho hormigón haya sido empleado, sin derecho, por parte del Contratista de compensación alguna.

La aplicación efectiva de los rechazos que correspondan por déficit de resistencia se realizará tomando como elemento de juicio adicional los resultados de resistencia a la compresión sobre

 <b>corredores viales</b>	<b>TRAMO VI</b> <b>RUTA NACIONAL N°9</b> <b>PROVINCIAS: SANTA FE Y CÓRDOBA</b>	
	<b>OBRA DE REPARACIÓN DE LOSAS DE HORMIGÓN</b>	
REVISIÓN: 02	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES	Página 7 de 23

testigos extraídos de las bases que se construyan con dicho hormigón y de acuerdo con lo indicado a continuación:

La Jefatura de Fiscalización solicitará la extracción de los testigos una vez que el hormigón haya alcanzado la edad de 28 días contados a partir del momento de su colocación.

Los ensayos de los testigos se realizarán en un laboratorio designado de común acuerdo y será de carácter oficial; el Contratista se hará cargo de todos los gastos que se originen.

Dentro de las 24 horas de realizadas las extracciones, el Contratista hará rellenar las perforaciones con hormigón de las características especificadas para la construcción de la base o, preferentemente, con hormigón con mortero no contraíble (grouting). El mismo se compactará, enrasará y curará adecuadamente.

Cuando existieran probetas cuyos valores de resistencia promedio a la edad de 28 días (resistencia de la muestra) fueran penalizables, se cotejarán dichos valores con los provenientes de los testigos calados en los sitios confeccionados con dicho material. Ninguno de los testigos podrá tener una resistencia a la compresión menor del 80 % de la resistencia media especificada. De la comparación de ambas resistencias se decidirá la aceptación o rechazo.

#### **E) MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO**

Este ítem se medirá en metros cúbicos (m<sup>3</sup>), en base a la superficie realmente ejecutada y considerando los espesores indicados en el proyecto o aprobados por la Jefatura de Fiscalización.

Su precio será compensación total por los trabajos de provisión, colado, colocación y curado del hormigón, reparación y terminación de superficies, mano de obra y toda otra tarea y provisión de materiales necesarios para completar la ejecución de los trabajos tal lo especificado, e indicado en demás documentos del proyecto que no reciban pago por otro ítem.

Adicionalmente, en este ítem se deberá contemplar la provisión y colocación de la membrana de polietileno de alta densidad de 250 micrones, de acuerdo a lo especificado en el ítem 8 del presente pliego.

#### **ÍTEM 4 CALZADA DE HORMIGÓN CLASE HP 4,5**

Para este ítem será de aplicación lo especificado en el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales para Pavimentos de Hormigón, de la D.N.V. (Edición 2017), las que quedan complementadas con lo siguiente:

- a) Esta tarea consiste en la ejecución de las losas de hormigón clase Hp 4,5 (rotura a la flexión mayor o igual a 4,5 MPa) en aquellos sectores en que han sido removidas para su reparación, según lo indicado por la Jefatura de Fiscalización.
- b) El espesor de la losa a reparar será coincidente con el de la losa existente y en ningún caso será inferior a 0,26 metros. Para el caso de espesores mayores al de la losa existente, la diferencia

de espesor debe ser contemplada al efectuar el retiro del material subyacente, de tal forma que la base antibombeo de hormigón de cemento Portland clase H-8 mantenga el espesor de 0,20 metros.

- c) Cuando las reparaciones intercepten sectores de bordes de losas, en contacto con las banquetas de suelos u otros materiales, las capas subyacentes a reponer deben contar con los sobrecanchos necesarios para asegurar un apoyo de borde continuo y estable.
- d) El **apartado 3. Nivel de Solicitación** queda complementado con lo siguiente: La clasificación de tránsito a emplear corresponde al T1.
- e) El **apartado 5.10.1. Pasadores** queda complementado con lo siguiente: En aquellas juntas donde deban colocarse pasadores nuevos, se deberán utilizar barras de acero liso Tipo I (AL-220), los cuales tendrán las siguientes dimensiones:

38 milímetros de diámetro

45 centímetros de longitud

30 centímetros de separación entre pasadores y 15 centímetros de separación entre pasador y borde de losa.

Los pasadores serán perfectamente rectos. No se permitirá el corte de las barras con cizalladora, admitiéndose solamente el corte plano realizado con disco de corte.

- f) El **apartado 5.10.2. Barras de unión** queda complementado con lo siguiente: En aquellas juntas donde deban colocarse barras de unión nuevas, se utilizarán barras de acero conformadas, especial Tipo III (DN A-420) y tendrán las siguientes dimensiones:

12 milímetros de diámetro

80 centímetros de longitud,

50 centímetros de separación entre barras de unión,

40 centímetros de separación entre barra de unión y junta transversal.

- g) El **apartado 5.11. Material para juntas** de junta queda complementado con lo siguiente:


Para el sellado de las juntas del pavimento se deberá emplear sellador de caucho de siliconas.

Las caras de la junta deberán tener su superficie limpia, libre de polvo o partículas sueltas, eliminadas por arenado y sopleteado con aire comprimido según indica la Especificación general.

Se utilizarán imprimadores de acuerdo con los requerimientos del fabricante del sellador.

La aplicación tendrá lugar colocando un cordón sostén de material compresible, constituido por un cilindro de espuma de polietileno de celda cerrada u otro material compatible con el caucho de silicona, que cumpla la misma función. Su diámetro será como mínimo un 25% mayor que el ancho de la junta.

La relación entre el espesor mínimo del sellado y el ancho del sellado estará comprendida entre 0,5 y 1,0, estando el espesor comprendido entre 6,5 milímetros y 12,7 milímetros.

 <b>corredores viales</b>	<b>TRAMO VI</b> <b>RUTA NACIONAL N°9</b> <b>PROVINCIAS: SANTA FE Y CÓRDOBA</b>	
	<b>OBRA DE REPARACIÓN DE LOSAS DE HORMIGÓN</b>	
REVISIÓN: 02	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES	Página 9 de 23

No se permitirá la aplicación de material endurecido o vulcanizado.

La parte superior del sellador deberá quedar de 3 a 5 milímetros por debajo del borde superior de la junta, para evitar el contacto con el neumático.

En el caso de que los bordes de la junta se encuentren dañados por astillamientos u otra causa, se repararán mediante el empleo de mortero a base de resina epoxi y arena fina.

h) El **apartado 6.4. Criterios de Dosificación** queda complementado con lo siguiente:

El tipo de pavimento a considerar corresponde al P3.

El Módulo de rotura a la flexión potencial a 28 días (IRAM 1547) será  $\geq 4,5$  MPa.

i) El **apartado 7.3.7. Texturizado** queda complementado con lo siguiente:

Se aceptará cualquier método de texturizado con excepción del efectuado mediante arpillera húmeda.

j) El **apartado 7.3.8.2.1. Compuestos líquidos formadores de membranas, del título 7.3.8.2. Método de curado**, queda complementado con lo siguiente:

Además de la membrana de curado aplicada por pulverización, cuando se alcance una condición de endurecimiento tal que una ligera presión con los dedos no produzca marcas en la superficie terminada de hormigón, se procederá a humedecer la superficie mediante niebla de agua y a cubrirla inmediatamente con una lámina de polietileno de, como mínimo, 100 micrones de espesor. Se deben cubrir inclusive los bordes verticales expuestos, si los hubiera. La lámina de polietileno se extenderá con un sobreancho no inferior a 0,30 metros respecto de las losas, solapando los cortes de la lámina de polietileno en una longitud mayor a 0,30 metros.

Al cabo de 24 horas de aplicada la membrana aislante, se procederá a cubrir la superficie mediante rollos de lana de vidrio que posean en una de sus caras una membrana de aluminio. La cara con membrana de aluminio deberá apoyarse sobre la lámina de polietileno previamente colocada y deberán ser convenientemente lastradas. Dichas mantas deberán cubrir toda la superficie a curar y estarán colocadas a tope entre sí. Estas mantas podrán retirarse cuando se constate una diferencia de temperatura, entre la temperatura ambiente y la temperatura del hormigón, menor o igual a 10 °C.

Con esta alternativa se pretende un curado más rápido y eficiente, por medio de conservar el propio calor de hidratación del hormigón.

Las láminas de polietileno y los rollos de lana de vidrio podrán reutilizarse en la medida que no presenten roturas ni desgarros.

k) Los **títulos 13. Medición y 14. Forma de Pago**, quedan reemplazados con lo siguiente:

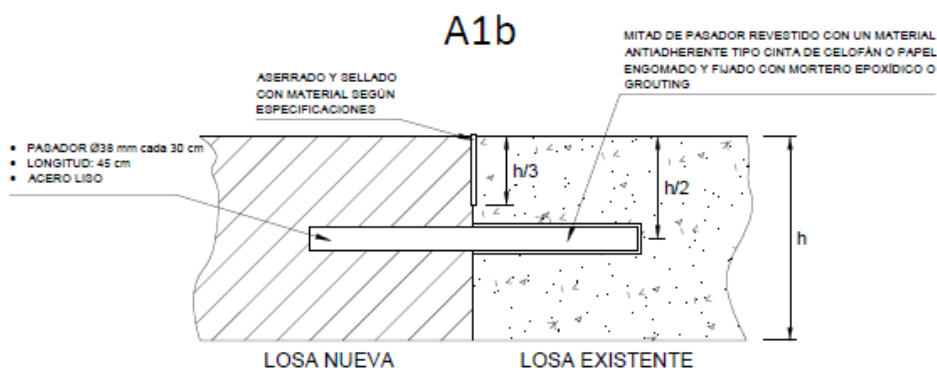
Este ítem se medirá en metros cúbicos (m<sup>3</sup>) de losas efectivamente ejecutadas, de acuerdo al ancho largo y espesor de cada una, y en función de lo aprobado por la Jefatura de Fiscalización

Su precio será compensación total por los trabajos de dosificación, elaboración, transporte, colocación, terminación, texturizado, curado y protección del hormigón; provisión y colocación de

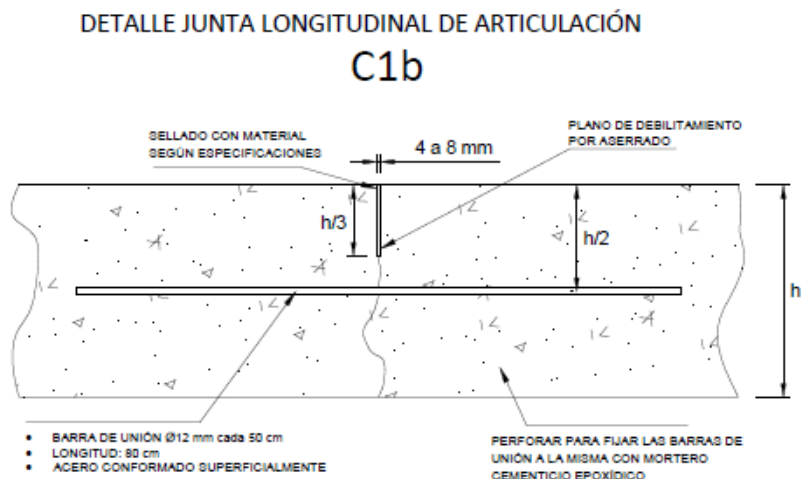
pasadores y barras de unión; aserrado y sellado de juntas; reparación y correcciones de defectos constructivos; mano de obra, equipos y materiales necesarios para la correcta ejecución del ítem; desvíos; y toda otra tarea y provisión de materiales necesarios para completar la ejecución de los trabajos tal lo especificado e indicado en los demás documentos del proyecto que no reciban pago por otro ítem.

- l) El **título 16.3. Anexo III Tipos de juntas en pavimentos de hormigón** queda complementado con lo siguiente:

Detalle de Junta transversal entre una losa nueva y una existente:



Detalle de Junta Longitudinal entre una losa nueva y una existente:



### ÍTEM 5 SUB-BASE DE SUELO ESTABILIZADO CON CAL

Para este ítem será de aplicación lo especificado en la Sección C.V. "SUB-BASE DE SUELOS FINOS ESTABILIZADOS CON CAL" del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales (Edición 1998), con los siguientes complementos:

 <b>corredores viales</b>	<b>TRAMO VI</b> <b>RUTA NACIONAL N°9</b> <b>PROVINCIAS: SANTA FE Y CÓRDOBA</b>	
	<b>OBRA DE REPARACIÓN DE LOSAS DE HORMIGÓN</b>	
REVISIÓN: 02	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES	Página 11 de 23

- a) El **título C.V.2.1. Suelo** queda reemplazado por lo siguiente:

Los suelos para este trabajo serán suelo natural o de préstamo, según disponibilidad y deberán ser aprobados por la Jefatura de Fiscalización. Deberán estar libres de raíces, matas de pasto u otras materias extrañas putrescibles.

Los suelos finos a utilizar, deberán ser preparados previamente. Se eliminarán las materias extrañas y todos los trozos de piedra que retenga el tamiz de 1"; luego se pulverizará el suelo hasta que cumpla las siguientes condiciones de granulometría:

PASA TAMIZ	%
1 " (25,4 mm.)	100
Nº 4 no menos de	60

- b) El **título C.V.2. Composición de la Mezcla** queda complementado con lo siguiente:

El contenido de cal a incorporar al suelo será como mínimo del 3% de cal útil vial (C.U.V.), referido al peso unitario seco del suelo.

La resistencia a la compresión simple que deberá alcanzar la mezcla, será como mínimo 9 kg/cm<sup>2</sup>

- c) El **título C.V.9. Medición y Forma de Pago** queda reemplazado por lo siguiente:

Este ítem se medirá en metros cúbicos (m3) de capa de Suelo Cal. efectivamente ejecutada, multiplicando la longitud por el ancho y por el espesor establecidos en los planos o fijados por la Jefatura de Fiscalización.

Su precio será compensación total por los trabajos de preparación de la superficie; provisión, carga, transporte, descarga y acopio del suelo y la cal, distribución y mezcla de los materiales; derecho de extracción, provisión, bombeo, transporte y distribución del agua; perfilado y compactación de la mezcla; corrección de los defectos constructivos; acondicionamiento, señalización y conservación de los desvíos; riego con agua de los desvíos y banquetas durante la construcción de las obras y por todo otro trabajo, equipos y herramientas necesarias para ejecución y conservación de los trabajos especificados y no pagados en otro ítem del contrato. Incluye además la ejecución y la provisión, carga, transporte y descarga de los materiales necesarios para el curado.

## ÍTEM 6 SUB BASE DE RELLENO DE DENSIDAD CONTROLADA

En todo lo que no se oponga a lo indicado en la presente Especificación, vale lo establecido en la SECCIÓN C.IV. BASE O SUBBASE DE SUELO CEMENTO, del Pliego General de Especificaciones Técnicas más usuales para la Construcción de Obras Básicas y Calzadas de la D.N.V., Edición 1998.



 <b>corredores viales</b>	<b>TRAMO VI</b> <b>RUTA NACIONAL N°9</b> <b>PROVINCIAS: SANTA FE Y CÓRDOBA</b>	
	<b>OBRA DE REPARACIÓN DE LOSAS DE HORMIGÓN</b>	
REVISIÓN: 02	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES	Página 12 de 23

## A) DESCRIPCIÓN

Este trabajo consiste en la construcción de una capa de Relleno de Densidad Controlada (R.D.C.), la cual estará compuesta por una mezcla de arena y cemento Portland.

En esta capa tendrá un contenido mínimo de cemento de 150 kg/ m<sup>3</sup>, a fin de lograr una resistencia a la compresión simple mayor de 20 Kg/cm<sup>2</sup> a los 7 días de curado.

Para su ejecución rige lo establecido en la Sección C.I. “Disposiciones Generales para la Ejecución y Reparación de bases y sub-bases no bituminosas”

## B) MATERIALES

Los materiales deberán cumplir las siguientes especificaciones:

**Cemento Portland:** debe cumplir los requerimientos de la Norma IRAM 50.000.

**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.

**Agregado fino de densidad normal:** estará constituido por arena natural o 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.

**Aditivos:** deben estar certificados por su productor y deben demostrar un adecuado comportamiento y compatibilidad con el cemento utilizado.

## C) NORMAS Y REGLAMENTOS DE APLICACIÓN

Serán de aplicación las siguientes normas:

- IRAM 1536 – Hormigón fresco de cemento portland. Método de ensayo de consistencia utilizando el tronco de cono.
- IRAM 1541 – Hormigón fresco. Muestreo.
- IRAM 1546 – Hormigones. Método de ensayo a la compresión.
- IRAM 1569 – Morteros y hormigones. Definiciones.
- IRAM 1601 – Agua para morteros y hormigones de cemento portland.
- IRAM 1666 – Hormigón elaborado. Requisitos, Fiscalización y recepción y Métodos de Ensayo.
- Reglamento CIRSOC 201 y Anexos – Proyecto, Cálculo y Ejecución de Estructuras de Hormigón Armado y Pretensado.

 <b>corredores viales</b>	<b>TRAMO VI</b> <b>RUTA NACIONAL N°9</b> <b>PROVINCIAS: SANTA FE Y CÓRDOBA</b>	
	<b>OBRA DE REPARACIÓN DE LOSAS DE HORMIGÓN</b>	
REVISIÓN: 02	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES	Página 13 de 23

#### **D) EJECUCIÓN Y CONDICIONES PARA LA RECEPCIÓN**

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 m<sup>3</sup> (metros cúbicos).
- Fluidez, resistencia y otros datos que identifican la calidad comprometida del material entregado.
- Número de camión y nombre del conductor.
- Espacio para firma y sello del cliente.

Luego de descargado aproximadamente el primer 1.5 m<sup>3</sup> y antes de descargar el último 1.5 m<sup>3</sup> 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 o la Jefatura de Fiscalización 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 del Servicio.

#### **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.

Para esto, una vez colocada la capa se efectuará un riego mediante emulsión asfáltica del tipo CRR-1, de acuerdo a lo especificado en el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales para Riegos de Curado con Emulsiones Asfálticas, de la D.N.V. (Edición 2017).

#### **E) CONDICIONES PARA LA ACEPTACIÓN**

##### **CONTROL DE CALIDAD**

##### **Muestreo del R.D.C.**

 <b>corredores viales</b>	<b>TRAMO VI</b> <b>RUTA NACIONAL N°9</b> <b>PROVINCIAS: SANTA FE Y CÓRDOBA</b>	
	<b>OBRA DE REPARACIÓN DE LOSAS DE HORMIGÓN</b>	
REVISIÓN: 02	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES	Página 14 de 23

El Prestador debe proporcionar a la Jefatura de Fiscalización 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 Jefatura de Fiscalización.

#### **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 realizará al momento de la descarga, dentro de los primeros 30 minutos desde la llegada del camión motohormigonero al lugar en las condiciones descriptas en el punto Ejecución y Condiciones para la Recepción.

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 centímetros de diámetro x 30 centímetros 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 o igual de 20 centímetros, 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 milímetros 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.

 <b>corredores viales</b>	<b>TRAMO VI</b> <b>RUTA NACIONAL N°9</b> <b>PROVINCIAS: SANTA FE Y CÓRDOBA</b>	
	<b>OBRA DE REPARACIÓN DE LOSAS DE HORMIGÓN</b>	
REVISIÓN: 02	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES	Página 15 de 23

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 m<sup>3</sup> 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/cm<sup>2</sup>.

#### **F) MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO**

Este ítem se medirá en metros cúbicos (m<sup>3</sup>) de capa de R.D.C. efectivamente ejecutada, multiplicando la longitud por el ancho y por el espesor establecidos en los planos o fijados por la Jefatura de Fiscalización.

Su precio será compensación total por los trabajos de preparación de la superficie; provisión, carga, transporte, descarga y acopio de los arena y cemento, distribución y mezcla de los materiales; derecho de extracción, provisión, bombeo, transporte y distribución del agua; perfilado y compactación de la mezcla; corrección de los defectos constructivos; acondicionamiento, señalización y conservación de los desvíos; riego con agua de los desvíos y banquetas durante la construcción de las obras y por todo otro trabajo, equipos y herramientas necesarias para ejecución y conservación de los trabajos especificados y no pagados en otro ítem del contrato. Incluye además la ejecución y la provisión, carga, transporte y descarga de los materiales necesarios para el curado.

### **ÍTEM 7 MOVILIZACIÓN DE OBRA, DISPONIBILIDAD DE EQUIPOS, OBRADOR Y CAMPAMENTOS DEL CONTRATISTA**

#### **A) DESCRIPCIÓN**

El Contratista suministrará todos los medios de locomoción y transportará su equipo, repuestos, materiales no incorporados a la obra, etc., al lugar de la construcción y adoptará todas las medidas necesarias a fin de comenzar la ejecución de los distintos ítems de las obras dentro de los plazos previstos, incluso la instalación de los campamentos necesarios para sus operaciones.

#### **B) TERRENO PARA OBRADORES**

Será por cuenta exclusiva del Contratista el pago de los derechos de arrendamientos de los terrenos necesarios para la instalación de los obradores.

 <b>corredores viales</b>	<b>TRAMO VI</b> <b>RUTA NACIONAL N°9</b> <b>PROVINCIAS: SANTA FE Y CÓRDOBA</b>	
	<b>OBRA DE REPARACIÓN DE LOSAS DE HORMIGÓN</b>	
REVISIÓN: 02	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES	Página 16 de 23

### **C) OFICINAS Y CAMPAMENTOS DEL CONTRATISTA**

El Contratista construirá o instalará las oficinas y los campamentos que necesite para la ejecución de la obra, debiendo ajustarse a las disposiciones vigentes sobre alojamiento del personal obrero y deberá mantenerlos en condiciones higiénicas.

La aceptación por parte del Comitente de las instalaciones correspondientes al campamento citado precedentemente, no exime al Contratista de la obligación de ampliarlo o modificarlo de acuerdo con las necesidades reales de la obra durante el proceso de ejecución.

### **D) EQUIPOS**

El Contratista notificará por escrito que el equipo se encuentra en condiciones de ser inspeccionado, reservándose el Comitente el derecho de aprobarlo si lo encuentra satisfactorio.

Cualquier tipo de planta o equipo inadecuado o inoperable que en opinión de la Jefatura de Fiscalización no llene los requisitos y las condiciones mínimas para la ejecución normal de los trabajos, será rechazado, debiendo el Contratista reemplazarlo o ponerlo en condiciones, no permitiendo la Jefatura de Fiscalización la prosecución de los trabajos, hasta que el Contratista haya dado cumplimiento a lo estipulado precedentemente.

La supervisión y aprobación del equipo por parte de la Jefatura de Fiscalización no exime al Contratista de su responsabilidad de proveer y mantener el equipo, plantas y demás elementos en buen estado de conservación, a fin de que las obras puedan ser finalizadas dentro del plazo estipulado.

El Contratista deberá hacer todos los arreglos y transportar el equipo y demás elementos necesarios al lugar del trabajo con la suficiente antelación al comienzo de cualquier operación a fin de asegurar la conclusión del mismo dentro del plazo fijado.

El Contratista deberá mantener controles y archivos apropiados para el registro de toda maquinaria, equipo, herramientas, materiales, enseres, etc., los que estarán en cualquier momento a disposición del Comitente.

### **E) FORMA DE PAGO**

La oferta deberá incluir un precio global por el ítem "Movilización de Obra" que será del DOS POR CIENTO (2 %) del monto de la misma, determinado por el monto de la totalidad de los ítem con la exclusión de dicho ítem que incluirá la compensación total por la mano de obra; herramientas, equipos, materiales, transportes e imprevistos, necesarios para efectuar la movilización del equipo y personal del Contratista; construir sus campamentos, provisión de oficinas para el personal de la Jefatura de Fiscalización; suministro de equipos de laboratorio y topografía y todos los trabajos e instalaciones necesarias para asegurar la correcta ejecución de la obra de conformidad con el contrato.

El pago se fraccionará de la siguiente manera:

- Un tercio: Se abonará solamente cuando el Contratista haya completado los campamentos de la empresa y presente evidencias de contar, a juicio exclusivo de la Jefatura de Fiscalización, con suficiente personal residente en la obra para llevar a cabo la iniciación de la misma y haya cumplido, además con los suministros de oficinas y equipos de laboratorio y topografía, para la Jefatura de Fiscalización, y a satisfacción de ésta.
- Dos tercios restantes: Se abonará cuando el Contratista disponga en obra de todo el equipo necesario, a juicio de la Jefatura de Fiscalización para la ejecución según corresponda, del movimiento de suelos, bases y calzadas de rodamiento.

## **ÍTEM 8 COLOCACIÓN DE MEMBRANA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD**

### **A) DESCRIPCIÓN**

Esta tarea comprende la colocación de un film de polietileno de alta densidad interpuesto entre la base antibombeo de hormigón clase H-8 y las losas de hormigón del pavimento, con el fin de impedir toda vinculación monolítica entre ambos hormigones.

### **B) MATERIALES**

Se utilizará film de polietileno de alta densidad (mínimo 250 micrones), provisto en rollos.

### **C) EJECUCIÓN**

La membrana de polietileno se extenderá de forma de cubrir la totalidad de la superficie de la base de hormigón clase H-8, luego de cumplido el plazo de curado de esta última. Para la colocación, los rollos serán cortados convenientemente de manera de efectuar la menor cantidad de cortes.

La membrana deberá fijarse adecuadamente a fin de evitar la formación de pliegues o dobleces tanto en la colocación como durante el hormigonado de las losas.

### **F) MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO**

Esta tarea no se medirá, ni recibirá pago directo, estando su costo incluido en el precio del ítem 3 "Base de hormigón simple clase H-8"

 <b>corredores viales</b>	<b>TRAMO VI</b> <b>RUTA NACIONAL N°9</b> <b>PROVINCIAS: SANTA FE Y CÓRDOBA</b>	
	<b>OBRA DE REPARACIÓN DE LOSAS DE HORMIGÓN</b>	
REVISIÓN: 02	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES	Página 18 de 23

## **ÍTEM 9 SEGURIDAD VIAL**

### **A) DESCRIPCIÓN**

La contratista deberá presentar un plan general de seguridad vial para las intervenciones que se vayan desarrollando en el cual incluya el personal que se desempeñará como responsable de la seguridad vial de los trabajos sobre la ruta, los equipos que pondrá a disposición para tal fin y todas las herramientas a utilizar, como también tipos de carteles, conos, etc que deberán cumplir con lo especificado en Pliego de Especificaciones Técnicas de Vialidad Nacional.

Corredores Viales S.A. se reserva la facultad de modificar y/o adecuar ese plan, así como proceder a la coordinación y contralor de su ejecución.

### **B) MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO**

Esta tarea no recibirá pago directo alguno, estando su costo incluido en los demás ítems del contrato.

## **ÍTEM 10 LABORATORIO DE OBRAS Y OFICINAS PARA EL PERSONAL DE LA JEFATURA DE FISCALIZACIÓN**

En todo lo que no se oponga a la presente es de aplicación lo establecido en el Capítulo K. Sección K.I. "Laboratorio de obras y oficinas para el personal de la inspección", del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales (D.N.V. Edición 1998).

### **A) SERVICIOS ADICIONALES**

#### **AYUDANTÍA EN EL TRAMO:**

En caso de requerirse, el Contratista pondrá a disposición de la Jefatura de Fiscalización, la mano de obra, materiales y equipos suficientes a efectos de llevar a cabo tareas fuera del laboratorio que esta necesite realizar en cumplimiento de sus funciones en la obra.

#### **COMUNICACIONES:**

Se deberá proveer de comunicación adecuada (radial o telefónica) entre las movilidades, el laboratorio y las oficinas de la Jefatura de Fiscalización provistos por el Contratista.

El Contratista arbitrará los medios para disponer en obra de 1 (una) línea telefónica con acceso cómodo e irrestricto, sin perjuicio de la provisión de 1 (uno) teléfono celular a la Jefatura de Fiscalización.

Todas las comunicaciones de cualquier índole que se originen con motivo de los trabajos (comunicaciones telefónicas, fax, encomiendas, correo o bolsa y cualquier otra que se instrumente) estarán a exclusivo cargo del Contratista.

 <b>corredores viales</b>	<b>TRAMO VI</b> <b>RUTA NACIONAL N°9</b> <b>PROVINCIAS: SANTA FE Y CÓRDOBA</b>	
	<b>OBRA DE REPARACIÓN DE LOSAS DE HORMIGÓN</b>	
REVISIÓN: 02	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES	Página 19 de 23

## **B) MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO**

Esta tarea no recibirá pago directo alguno, estando su costo incluido en los demás ítems del contrato.

## **ÍTEM 11 PLANILLA PLUVIOMÉTRICA**

### **A) DESCRIPCIÓN**

El Contratista deberá solicitar a la Dirección General del Servicio Meteorológico Nacional dependiente de la Fuerza Aérea Argentina, información referente a precipitaciones pluviales (cantidades caídas y días con precipitaciones por mes) correspondientes a localidades situadas en zona de influencia de las obras a ejecutar.

Dicha información, que deberá comprender un lapso de cinco (5) años a la fecha del primer replanteo, deberá entregarse a la Jefatura de Fiscalización dentro de los sesenta (60) días inmediatos posteriores a la fecha mencionada.

Sin perjuicio de esta información, toda vez que el Contratista solicite ampliación del plazo contractual fundamentada en razones climáticas deberá agregar registros certificados por Organismo Oficial (Gendarmería Nacional, Policía, etc.) que avale las razones invocadas.

Asimismo, durante todo el transcurso de los trabajos, el Contratista deberá llevar un detallado registro pluviométrico (cantidades caídas por día, días con precipitaciones por mes y porcentaje de afectación sobre la jornada laborable) que deberá ser refrendado mensualmente por la Jefatura de Fiscalización.

### **B) MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO**

Esta tarea no recibirá pago directo alguno, estando su costo incluido en los demás ítems del contrato.

## **ÍTEM 12 CARTELES DE OBRA**

### **A) DESCRIPCIÓN**

El Contratista deberá proveer y colocar al menos dos (2) carteles de identificación de la obra que se realiza.

La Jefatura de Fiscalización indicará las dimensiones, colores y textos a consignar en los mismos.

El costo de materiales, provisión, colocación, conservación y todo otro gasto originado por éste estará a cargo exclusivo del Contratista.

Los carteles “Espacio obreros trabajando” y “Camino en construcción — Espacio — Desvío” tendrán los colores utilizados para la señalización vertical y en base a láminas reflectantes, material empleado para dicha señalización.



 <b>corredores viales</b>	<b>TRAMO VI</b> <b>RUTA NACIONAL N°9</b> <b>PROVINCIAS: SANTA FE Y CÓRDOBA</b>	
	<b>OBRA DE REPARACIÓN DE LOSAS DE HORMIGÓN</b>	
REVISIÓN: 02	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES	Página 20 de 23

El Contratista procederá de acuerdo con las instrucciones que al respecto imparta la Jefatura de Fiscalización para que los carteles citados cumplan con las condiciones establecidas precedentemente.

## **B) MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO**

Esta tarea no recibirá pago directo alguno, estando su costo incluido en los demás ítems del contrato.

## **ÍTEM 13 DESVÍOS EN OBRA**

### **A) DESCRIPCIÓN**

El Contratista deberá habilitar los desvíos del tránsito durante la ejecución de los trabajos en la calzada principal.

El mantenimiento del tránsito deberá responder a las características técnicas que hagan posible el paso, en cualquier tiempo y circunstancia, de toda clase de vehículos, debiendo reunir las condiciones de continuidad y seguridad necesarias.

Cuando se requiera efectuar un desvío de tránsito, el Contratista está obligado a presentar a la Jefatura de Fiscalización, con una anticipación mínima de siete (7) días hábiles a la iniciación de los trabajos, un plan de desvíos para el tránsito, el que deberá reunir las condiciones de seguridad necesarias para el desplazamiento del tránsito y guardar coherencia con el plan de trabajos respectivo.

Corredores viales S.A. se reserva la facultad de modificar y/o adecuar ese plan, así como proceder a la coordinación y contralor de su ejecución.

El Contratista no podrá iniciar ninguna tarea relacionada con los desvíos hasta que no cuente con la aprobación de la Jefatura de Fiscalización, que le será comunicada por los medios establecidos en la normativa de aplicación para este contrato dentro de los quince (15) días hábiles de haberse recibido dicho plan. Vencido dicho plazo sin observaciones, se considerará automáticamente aprobado el mismo.

Las obras previstas en este proyecto serán ejecutadas en etapas tales que los inconvenientes y peligros que los trabajos a realizar produzcan en el tránsito, sean reducidos al mínimo.

Los equipos a emplear en la ejecución de las obras deberán estar adaptados a estas condiciones de trabajo.

El Contratista está obligado a mantener señales permanentes, tanto de día como de noche, para indicar cualquier peligro o dificultad en el tránsito; colocando, entre otros, luces nocturnas permanentes y conos anaranjados de goma reflectantes, en horas diurnas y nocturnas. Estas señales deberán ser lo suficientemente grandes y claras para que los conductores de vehículos las perciban a tiempo. Cuando las condiciones lo exijan, la Jefatura de Fiscalización podrá ordenar al Contratista disponer de "hombre-bandera" para permitir la normal circulación de vehículos.

 <b>corredores viales</b>	<b>TRAMO VI</b> <b>RUTA NACIONAL N°9</b> <b>PROVINCIAS: SANTA FE Y CÓRDOBA</b>	
	<b>OBRA DE REPARACIÓN DE LOSAS DE HORMIGÓN</b>	
REVISIÓN: 02	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES	Página 21 de 23

El Contratista deberá disponer permanentemente en el lugar de los trabajos, personal de vigilancia y los elementos que sean necesarios para auxiliar a los vehículos que queden imposibilitados de seguir viaje como consecuencia de los inconvenientes producidos a raíz de estos trabajos.

La longitud de las secciones en que se ejecuten trabajos que perturben el tránsito, será fijada por la Jefatura de Fiscalización en base al rendimiento de los equipos que disponga el Contratista.

El Contratista deberá dejar el terreno limpio y nivelado, reponiendo cualquier elemento existente con anterioridad a la obra que hubiera sido removido o se hubiera deteriorado como consecuencia de los trabajos.

Dentro del lapso de utilización de los desvíos, el Contratista está obligado a reparar los deterioros producidos en las calles que se utilicen, con el mismo material con el que están construidas y de acuerdo a las especificaciones vigentes en la Dirección Nacional de Vialidad.

Durante el último mes de utilización de los desvíos, el Contratista deberá realizar a su costo, las reparaciones necesarias en todas las calzadas adyacentes dentro de la zona del camino, a fin de que resulten en perfecto estado de uso.

La conservación de las calzadas adyacentes dentro de la zona del camino no afectadas por la obra está a cargo del Contratista y hasta la finalización del Plazo de Garantía de la Obra.

El Contratista actuará en un todo de acuerdo con las indicaciones que imparta la Jefatura de Fiscalización.

## **B) MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO**

Esta tarea no recibirá pago directo alguno, estando su costo incluido en los demás ítems del contrato.

## **ÍTEM 14 CONSERVACIÓN**

### **A) DESCRIPCIÓN**

#### **DURANTE EL PERIODO CONSTRUCTIVO**

Durante el plazo constructivo, el Contratista librará al servicio público todos los tramos terminados y los conservará por su exclusiva cuenta de acuerdo con las disposiciones que se detallan más adelante exigidas para la conservación durante el plazo de garantía.

#### **DURANTE EL PLAZO DE GARANTÍA**

La conservación de las obras se hará en forma permanente y sistemática por cuenta exclusiva del Contratista durante el plazo de garantía de seis (6) meses a contar de la fecha de terminación de todas las obras, establecidas en el acta de recepción provisional.

En las calzadas afirmadas, ejecutará los retoques y reparaciones en todas aquellas partes donde sean necesarias, de acuerdo con las especificaciones del contrato, la técnica que corresponda al tipo de afirmado y la que en cada caso disponga la Jefatura de Fiscalización.

 <b>corredores viales</b>	<b>TRAMO VI</b> <b>RUTA NACIONAL N°9</b> <b>PROVINCIAS: SANTA FE Y CÓRDOBA</b>	
	<b>OBRA DE REPARACIÓN DE LOSAS DE HORMIGÓN</b>	
REVISIÓN: 02	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES	Página 22 de 23

La conservación de las obras comprenderá la reparación inmediata de todos los desperfectos que apareciesen durante el plazo de conservación por vicios de construcción o cualquier otra causa imputable al Contratista.

Estas reparaciones se harán utilizando la misma clase de materiales de la construcción en las mismas proporciones y siguiendo las instrucciones técnicas que dicte la Jefatura de Fiscalización.

En todo momento, durante el periodo de conservación, las obras de arte tendrán sus partes vitales, sus barandas, guardarruedas, calzada y arrostramientos en las mismas condiciones de integridad y de pintura que en el momento de la recepción provisional.

#### **B) PLAZO**

El plazo de seis (6) meses establecido para la conservación de la obra por parte del Contratista en las condiciones estipuladas en el presente pliego, empezará a computarse desde la fecha de terminación de toda la obra contratada aún en el caso en que las obras fuesen parcialmente libradas al tránsito antes de la fecha de terminación total.

A la terminación de ese plazo de conservación, se labrará un acta para dejar establecido que el Contratista ha dado cumplimiento a sus obligaciones en esta materia.

#### **C) EQUIPO**

El Contratista tendrá en el obrador al iniciarse el período de conservación, el número de operarios, plantel de trabajo y equipo en perfectas condiciones y que haya denunciado para ese objeto, al presentar su propuesta en la licitación. La Dirección podrá exigir la mejora del equipo si a juicio de la Jefatura de Fiscalización el mismo resultara insuficiente.

#### **D) REPARACIÓN DE FALLAS**

Cuando en las obras se produzcan desperfectos que, por su naturaleza o magnitud, pueden constituir un peligro para el tránsito, el Contratista tomará las providencias necesarias para reparar de inmediato dichas fallas. A ese efecto proveerá oportunamente el personal, equipo y materiales que requiera la ejecución de esos trabajos.

Desde el momento en que haya sido localizada la falla de la índole apuntada, el Contratista deberá colocar señales adecuadas de prevención con el objeto de advertir al tránsito la existencia de esos lugares de peligro.

Si la Jefatura de Fiscalización constata que dichas fallas no se subsanan en el tiempo prudencial, podrá ejecutar los trabajos de reparación con elementos propios por cuenta del Contratista, sin aviso previo al mismo.

Posteriormente se deducirán de las sumas que tenga a cobrar, el importe de los gastos originados, sin que el mismo tenga derecho a reclamo alguno.

**E) PENALIDADES**

La obra deberá mantenerse en perfectas condiciones de tránsito durante el período de conservación especificado. Si se comprobara falta de cumplimiento de las condiciones que anteceden, la Jefatura de Fiscalización podrá prorrogar el plazo de conservación por un periodo igual al contractual a contar del día en que éste se constatará.

En caso de no ejecutarla, la Jefatura de Fiscalización podrá realizar dichos trabajos, descontado al Contratista el valor realmente invertido en los mismos más una multa igual a dicho valor.

**F) MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO**

Esta tarea no recibirá pago directo alguno, estando su costo incluido en los demás ítems del contrato.



Corredores Viales  
Sociedad Anónima

## Hoja Adicional de Firmas Informe Gráfico

**Número:**

**Referencia:** Reparación de Losas - RNN° 9 - AuRoC - ETP

---

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 23 pagina/s.

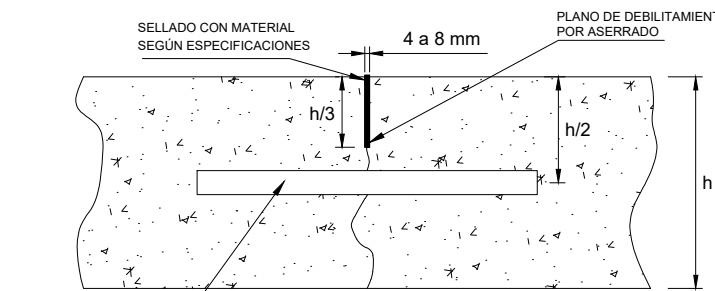
Digitally signed by GDE Corredores Viales SA  
DN: cn=GDE Corredores Viales SA, c=AR, o=Corredores Viales SA, ou=Subgerencia de Tecnologia  
de la Informacion, serialNumber=CUIT 30715804812  
Date: 2021.08.11 08:34:24 -03'00'

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: 2021.08.11 08:34:25 -03'00'

# DETALLES DE JUNTAS

DETALLE JUNTA TRANSVERSAL ENTRE LOSAS NUEVAS CONTIGUAS

A1

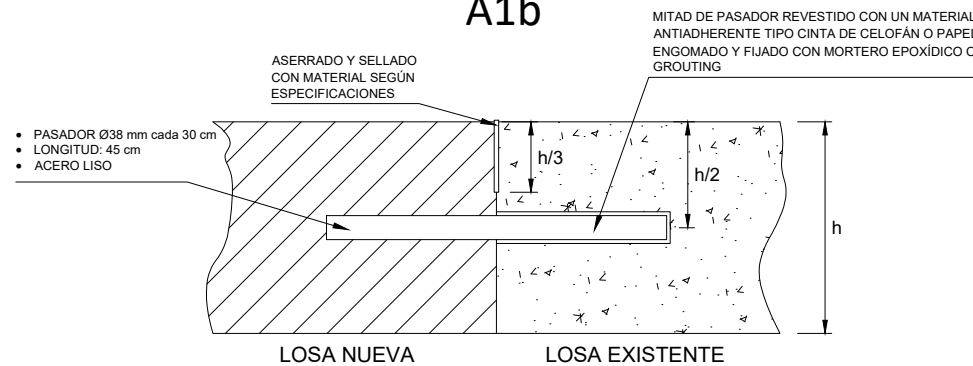


- PASADOR Ø38 mm cada 30 cm
- LONGITUD: 45 cm
- ACERO LISO

Los pasadores serán cortados mediante aserrado, no se admite el corte por cizalla. La totalidad de la superficie del pasador estará recubierta por una capa de residuo asfáltico a partir de emulsión o asfalto diluido. No se permite el empleo de grasa como elemento antiadherente.

DETALLE JUNTA TRANSVERSAL CONTRA LOSA EXISTENTE

A1b

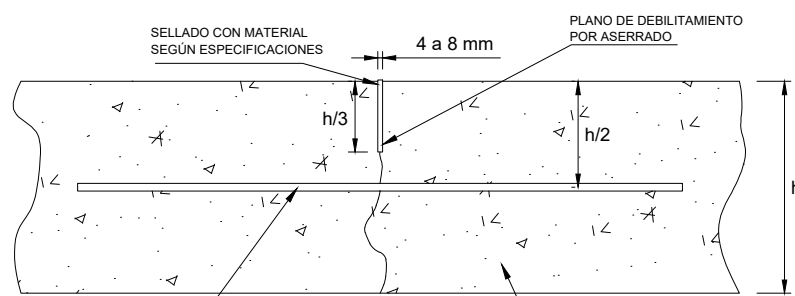


- PASADOR Ø38 mm cada 30 cm
- LONGITUD: 45 cm
- ACERO LISO

Los pasadores serán cortados mediante aserrado, no se admite el corte por cizalla. La totalidad de la superficie del pasador estará recubierta por una capa de residuo asfáltico a partir de emulsión o asfalto diluido. No se permite el empleo de grasa como elemento antiadherente.

DETALLE JUNTA LONGITUDINAL DE ARTICULACIÓN

C1b

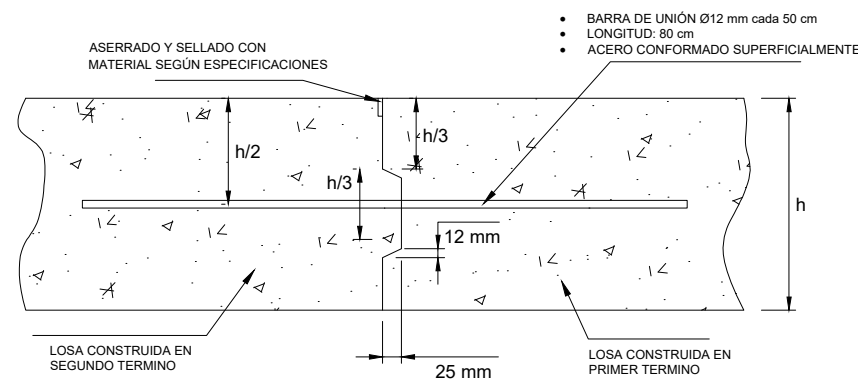


- BARRA DE UNIÓN Ø12 mm cada 50 cm
- LONGITUD: 80 cm
- ACERO CONFORMADO SUPERFICIALMENTE

PERFORAR PARA FIJAR LAS BARRAS DE UNIÓN A LA MISMA CON MORTERO CEMENTICIO EPOXIDICO

DETALLE JUNTA LONGITUDINAL ENTRE LOSAS A EJECUTAR EN DISTINTAS ETAPAS

D1

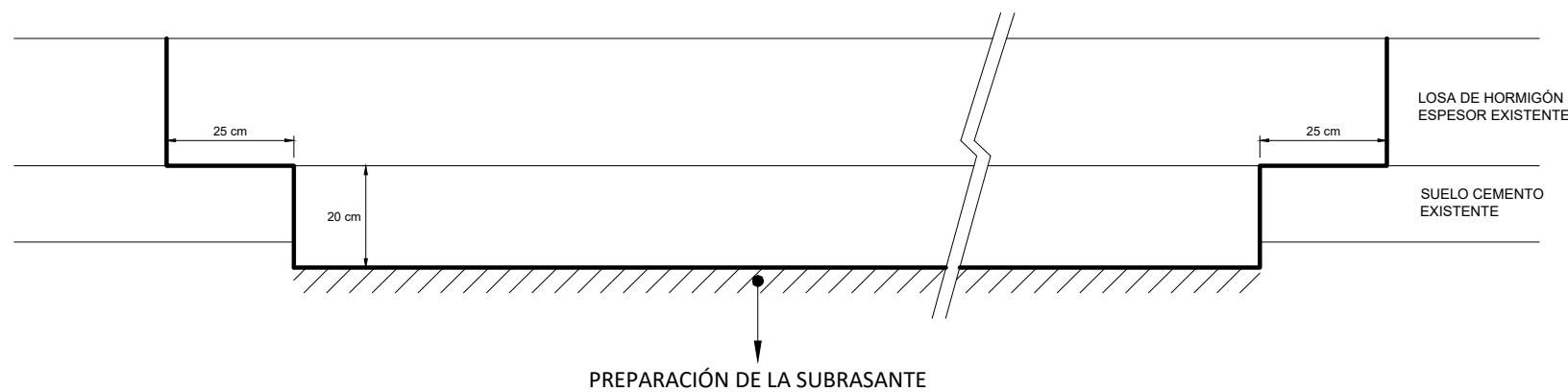


- BARRA DE UNIÓN Ø12 mm cada 50 cm
- LONGITUD: 80 cm
- ACERO CONFORMADO SUPERFICIALMENTE

LOSA CONSTRUIDA EN SEGUNDO TERMINO

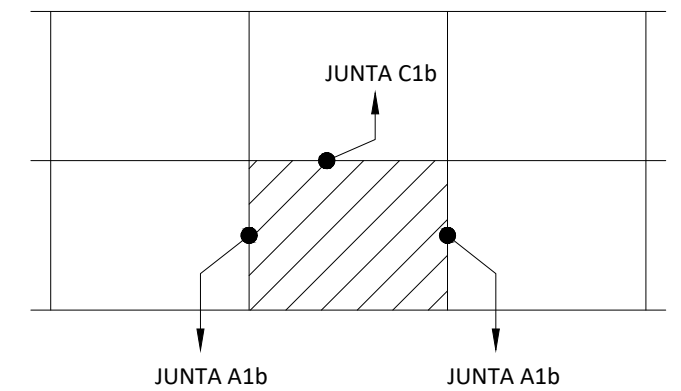
LOSA CONSTRUIDA EN PRIMER TERMINO

## DETALLE DE EXCAVACIÓN

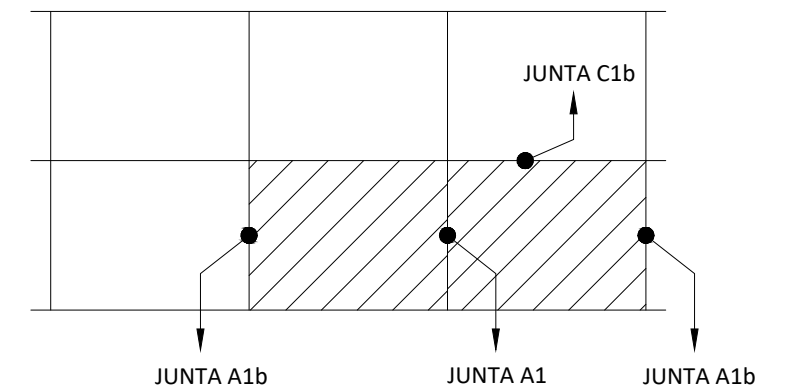


# UBICACIÓN Y TIPO DE JUNTAS

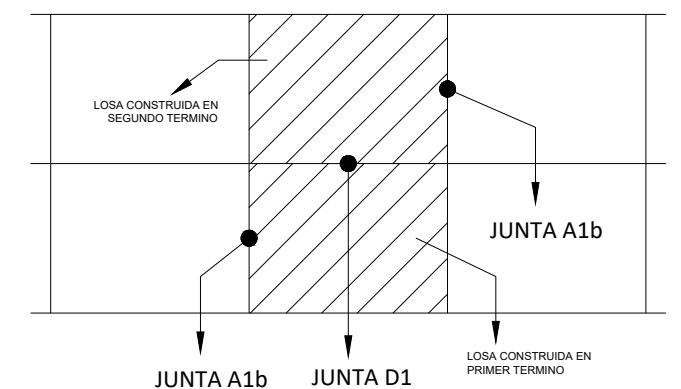
ALTERNATIVA 1



ALTERNATIVA 2



ALTERNATIVA 3 (Entre distintas etapas constructivas)



\*Referencia: Losa a reconstruir



- Detalle de construcción de juntas para losa de hormigón.
- Detalle de excavación

TRAMO VI  
RUTA NACIONAL N°9  
PROVINCIAS: SANTA FE Y CÓRDOBA

OBRA DE REPARACIÓN DE LOSAS DE HORMIGÓN

Fecha: 04-2021

Revisión: 1



Corredores Viales  
Sociedad Anónima

**Hoja Adicional de Firmas  
Informe Gráfico**

**Número:**

**Referencia:** PLANO DETALLE DE JUNTAS- Gcia.OBRAS- Repavimentación Autopista Rosario- Córdoba entre Km 340,0 y Km 588,6-Tramo VI- EX-2021-00000971- -CVSA-SC#CVSA

---

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 1 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: 2021.07.05 17:11:49 -03'00'

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: 2021.07.05 17:11:50 -03'00'



Corredores Viales  
Sociedad Anónima

**Hoja Adicional de Firmas  
Pliego**

**Número:**

**Referencia:** PBCP LPU 10/21 - Repavimentación de Losas de Hormigón en Ruta Nacional N° 9 -  
Autopista Rosario Córdoba - Tramo VI” - EX-2021-00000971-CVSA-SC#CVSA

---

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 71 pagina/s.