

## 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. Anticipo Financiero.
20. Pago de Facturas.
21. Facultades de CORREDORES VIALES S.A.
22. Penalidades.
23. 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 y Programa de Integridad de CORREDORES VIALES S.A.
- Anexo H – Declaración de deudas tributarias y previsionales.

- Anexo I – Declaración Jurada de casilla de correo electrónico.
- Anexo J – Declaración Jurada de Compra Nacional.
- Anexo K - Redeterminación de Precios.
- Anexo L - Declaración Jurada sobre Política de Integridad.
- Memoria Descriptiva.
- Especificaciones Técnicas Particulares.
- Gestión Ambiental.
- Planos.

## **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: "Puesta en Valor de Distribuidor Intersección RN N°5 y RP N°41 - RN N°5 Km. 96 - Partido de Mercedes / Provincia de Buenos Aires - Tramo X", 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 Electrónico N° EX-2021-00071720- -CVSA-SC#CVSA.

La presente comprende:

- Renglón N° 1: Proyecto Ejecutivo de obra.
- Renglón N° 2: Puesta en Valor de Distribuidor Intersección RN N°5 y RP N°41 - RN N°5 Km. 96 - Partido de Mercedes/ Provincia de Buenos Aires.

Los ítems que componen los renglones, se detallan en el Anexo B del presente.

### **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 N° 794 de fecha 3 de octubre de 2017, su modificatorio Decreto N° 223 de fecha 15 de octubre de 2018, el Estatuto Social aprobado por el Artículo 3° del Decreto N° 794/17, la Ley de Comercio Argentino y Desarrollo de Proveedores N° 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 20 de enero de 2022, plasmada en Acta de Directorio N° 84, el Pliego de Bases y Condiciones Generales de CVSA-PBCG, por el Decreto N° 1.036 de fecha 22 de diciembre de 2020 y por las disposiciones del Contrato de Concesión celebrado con fecha 23 de diciembre 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 N° 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 N° 24.156 de Administración Financiera y Control del Sector Público Nacional.

### **ARTÍCULO N° 3: Presupuesto Oficial de la Obra.**

El presupuesto total Oficial estimado de la obra es de PESOS CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SIETE MILLONES DOSCIENTOS OCHENTA Y UN MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE CON SETENTA Y CUATRO CENTAVOS (\$457.281.459,74) más el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.). El mismo tiene como base el mes de Febrero de 2022.

### **ARTÍCULO N° 4: Plazo de la Ejecución de los trabajos.**

El Plazo de Ejecución de las obras descriptas en el Renglón N° 2, se establece en DOSCIENTOS DIEZ (210) días, contados a partir de la firma del Acta de Inicio de Obra.

La realización de la obra de este contrato (Renglón N° 2: Puesta en Valor de Distribuidor Intersección RN N°5 y RP N°41 - RN N°5 Km. 96 - Partido de Mercedes / Provincia de Buenos Aires) se entiende sujeta, y el contrato celebrado respecto de este renglón, bajo la condición suspensiva de previa aprobación del Proyecto Ejecutivo por parte de Corredores Viales S.A. (CVSA) y/o la DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD. En consecuencia, la ejecución de la obra y la ejecución del contrato quedarán resueltas de pleno derecho si no se aprueba el Proyecto Ejecutivo desarrollado por el CONTRATISTA, por razones técnicas y/o económicas, ni permite su subsanación. En tal caso, ninguna de las partes tendrá derecho a formular a la otra reclamo extrajudicial o judicial alguno por compensación de gastos, indemnización o ningún otro concepto.

En atención a la extensión de este plazo, podrán reconocerse solicitudes de redeterminación de precios para el contrato objeto del presente llamado.

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 N° 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 N° 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 (I.V.A.) correspondiente, será el precio final que deberá pagar CORREDORES VIALES S.A., por todo concepto.

Los precios cotizados NO deberán contener I.V.A.

Moneda de cotización: moneda nacional de curso legal.

Se deberán cotizar la totalidad de los Renglones e ítems descriptos 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 CIENTO SEIS MILLONES SEISCIENTOS VEINTIÚN MIL CIENTO TREINTA Y DOS CON CINCUENTA Y SIETE CENTAVOS (\$1.106.621.132,57). 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 las obras/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 ofertas de la presente 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 ofertas.

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.1.) Certificado sobre manifestación de bienes, Certificación de ingresos y las Declaraciones Juradas anuales de ganancias y bienes personales de los últimos TRES (3) años, con corte según la fecha de cierre de sus balances.
- a.2.) Acreditar nombre completo, fecha de nacimiento, nacionalidad, profesión, domicilio real en la República Argentina, estado civil, tipo y número de documento de identidad, acompañando copia autenticada del mismo.
- a.3.) 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.
- a.4.) Presentar una declaración que contenga la manifestación propietaria sobre bienes inmuebles y muebles registrables.
- a.5.) Acompañar certificado de reincidencia expedido por el Registro Nacional de Reincidencia.
- a.6.) Constancia de inscripción en las Cajas Nacionales de Previsión, Impuesto a las Ganancias, Valor Agregado, Ingresos Brutos y número de CUIT. Constancias de pago de los últimos DOCE (12) meses anteriores a la propuesta. (Art. 5.5.1 Inc. 14 del PBCG).

**Personas jurídicas:**

- a) 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 de ofertas, 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).
- b) 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 debe ser suscripta 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.
- c) PATRIMONIO NETO MÍNIMO REQUERIDO: Los OFERENTES que intervengan en la presente Licitación deberán acreditar un PATRIMONIO NETO MÍNIMO no inferior al SETENTA Y CINCO PORCIENTO (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 efectuará 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.

Los valores de las fórmulas definidas precedentemente se extraerán de los rubros correspondientes (Activo Corriente, Pasivo Corriente, Patrimonio Neto, etc.) de los estados contables de los últimos TRES (3) ejercicios anuales cerrados presentados 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.

- d) 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 a los renglones 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 DE EVALUACIÓN	DEFINIDO COMO	VALOR MÍNIMO EXIGIDO
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 (3) ejercicios anuales cerrados por el OFERENTE. En caso de UT, para determinar el cumplimiento del consorcio OFERENTE con las pautas mínimas de calificación establecidas, las cifras correspondientes a cada socio se adicionarán proporcionalmente a su porcentaje de participación.

### UT – Consorcios

En el caso de presentarse DOS (2) o más empresas integradas en un Consorcio o Unión Transitoria (UT), los citados estados contables deberán presentarse por cada una de ellas. Los Estados Financieros deben estar auditados por Contador Público Nacional independiente y su firma legalizada por el Consejo Profesional de Ciencias Económicas.

En caso que uno de los OFERENTES integrantes de la UT sea una empresa extranjera, los Estados Financieros deberán estar auditados y certificados por la autoridad competente en el país del OFERENTE.

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

Sin perjuicio de lo anterior, al momento de la presentación de oferta deberá darse cumplimiento a los requisitos enunciados en el artículo 2.3.1 del PBCG que rige las licitaciones públicas.

**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 Fabián	Vicepresidente	20.420.533
ZARA, Leonardo Miguel	Gerente General	30.862.292
DALL´O, Fabián Gustavo	Gerente Administración y Finanzas	14.958.839
RAMIREZ, Carolina Alejandra	Subgerente de Contrataciones	25.785.009

**7.5. Anexo G:** El oferente deberá acompañar la Declaración Jurada en la cual declara conocer y aceptar el Código de Ética y el Programa de integridad de CORREDORES VIALES S.A., obtenibles a través de la página web:

<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. Siguiete

Se aclara que, con relación a este requisito, CVSA verificará el cumplimiento tributario y/o previsional. El/los oferentes/s que resulten seleccionado/s deberá/n contar con habilidad para contratar en los términos del artículo 3 de la Resolución General AFIP N° 4164-E al momento de la adjudicación. A fin de verificar el cumplimiento de este requisito, CVSA podrá requerir a los interesados que acompañen el detalle actualizado de deudas líquidas y exigibles. Conforme lo establece el artículo 5 de la Resolución General AFIP N° 4164-E, los contribuyentes podrán consultar el detalle de las deudas líquidas y exigibles y de falta de presentación de declaraciones juradas determinativas impositivas y/o de los recursos de la seguridad social vencidas durante el año calendario correspondiente a la fecha de la consulta, así como las vencidas en los CINCO (5) años calendarios anteriores.

**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. Asimismo, deberán adjuntar las constancias relativas a la vigencia de la habilitación para actuar como Cooperativa, las constancias de las presentaciones ante el Instituto Nacional de Asociativismo y Economía Social (INAES) demostrativas del cumplimiento temporal de las exigencias propias derivadas de la normativa específica.

**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 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".

#### **7.11. Código de Ética y Programa de Integridad:**

Los oferentes deberán presentar Programa de Integridad adecuado a la Ley N° 27.401, cuando se trate de personas jurídicas y su oferta supere el monto establecido en el Anexo al artículo 9° del "REGLAMENTO DEL RÉGIMEN DE CONTRATACIONES DE LA ADMINISTRACIÓN NACIONAL" aprobado por el Decreto N° 1030/16 –o el que en el futuro lo sustituya- para aprobar procedimientos y/o adjudicar contratos por parte de Ministros, funcionarios con rango y categoría de Ministros, Secretario General de la Presidencia de la Nación o máximas autoridades de los organismos descentralizados (conf. Art. 2, Dto. 277/18).

Dicho monto asciende actualmente a la suma de PESOS CUATROCIENTOS MILLONES (\$400.000.000) para el caso de Licitación y Concurso Público o Privado, así como para Subasta Pública.

En caso de superar el monto indicado, el oferente deberá dar cumplimiento a lo ordenado en el artículo 28.5 del PBCG y acompañar la siguiente declaración jurada:

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

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

De conformidad con el Punto 13.1 del Capítulo 13 del PBCG, el CONTRATISTA designará a un profesional diplomado, con matrícula vigente ante el Consejo Profesional correspondiente. El mismo deberá poseer el título de Ingeniero Civil y deberá contar con una experiencia de al menos TRES (3) años en obras viales de similar envergadura. Dicho profesional actuará en calidad de REPRESENTANTE TÉCNICO, debiendo acompañarse el Curriculum Vitae del mismo. 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.

#### **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 deberá realizar una visita al área de trabajo, para la cual deberá coordinarse con el Ingeniero Juan Metallino, al teléfono 11 2650 1405 y/o al correo electrónico [juan.metallino@cvs.com.ar](mailto:juan.metallino@cvs.com.ar). Los OFERENTES deberán imprimir el Anexo "E", el cual deberá ser firmado por el responsable a cargo. Dicha visita deberá realizarse hasta TRES (3) días hábiles antes de la fecha de apertura de las ofertas.

En caso de no efectuar la visita, será causal de desestimación automática de la oferta, conforme a lo establecido en el Artículo 5.2 del PBCG.

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

Deberá atenderse a lo dispuesto en el artículo 16.1 del PBCG, con la siguiente aclaración: para la obtención de la autorización pertinente, 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.

No podrán ser subcontratistas aquellas personas jurídicas o humanas que incurran en las causales descriptas en el artículo 2.4 del PBCG.

#### **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.

Las ofertas deberán ser redactadas en idioma nacional.

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

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

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

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

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

#### **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@cvsa.com.ar](mailto:contrataciones@cvsa.com.ar) o mediante presentación en la Mesa de Entradas de la sede social, ubicada en Av. Pres. Roque Sáenz Peña N° 777, Piso 5°, C.A.B.A. (C1035AAO), horario de 09:00 a 17:00 horas.

En caso de realizar consultas, las mismas deberán efectuarse hasta TRES (3) días hábiles antes de la fecha de apertura de las ofertas, tal como se establece en la Convocatoria. No se aceptarán consultas telefónicas y no serán contestadas aquellas que se presenten fuera de término.

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 14/2022 para la contratación de la obra "Puesta en Valor de Distribuidor Intersección RN N°5 y RP N°41 - RN N°5 Km. 96 - Partido de Mercedes / Provincia de Buenos Aires - Tramo X",

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 MONTO GLOBAL/GENERAL DE LA OFERTA, que contempla la totalidad de los renglones cotizados, dejando descartada la posibilidad de proceder a adjudicar en forma parcial a distintos oferentes.

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

Se regirá 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:

<b>SEGUROS EXIGIDOS</b>	
<b>SEGURO REQUERIDO</b>	<b>MONTO ASEGURADO</b>
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

Las pólizas que cubran los riesgos y las responsabilidades expresadas, contendrán disposiciones por las cuales los aseguradores renuncian a sus derechos de subrogación contra CORREDORES VIALES S.A., sus Directores y/o dependientes, la DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD y el ESTADO NACIONAL ARGENTINO y sus funcionarios.

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 N° 25.675 "Ley General del Ambiente", la Resolución N° 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:

<b>GARANTIAS EXIGIDAS</b>	
<b>TIPO</b>	<b>MONTO</b>
Garantía de Mantenimiento de Oferta	CINCO POR CIENTO (5%) del valor del presupuesto de la OBRA establecido en el presente, con I.V.A. 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, I.V.A. incluido.

#### **Garantía de mantenimiento de OFERTA:**

Los OFERENTES deberán constituir una Garantía de Mantenimiento de Oferta por una suma equivalente al CINCO POR CIENTO (5%) del valor del presupuesto de la OBRA establecido en el presente, con I.V.A. incluido.

Dicha garantía deberá ser constituida mediante póliza de seguro de caución emitida por una compañía aseguradora local y/o internacional de reconocida trayectoria y solvencia, con patrimonio suficiente para afrontar el riesgo, y a satisfacción del COMITENTE.

Si el OFERENTE no manifestara en forma fehaciente su voluntad de no renovar la OFERTA con una antelación mínima de DIEZ (10) días al vencimiento del plazo, aquélla se considerará prorrogada automáticamente por un lapso igual al inicial, y así sucesivamente. En los casos de renovación automática del plazo de mantenimiento de la OFERTA, también se prorrogará por igual plazo la validez de la GARANTÍA DE OFERTA, debiendo en consecuencia, si fuese necesario, renovar o actualizar el instrumento de la garantía.

En caso de que el COMITENTE no aceptara la compañía aseguradora o las cláusulas de la póliza respectiva, notificará esta circunstancia al OFERENTE, quien deberá realizar las adecuaciones del caso en el plazo de DOS (2) días hábiles. El COMITENTE se reserva el derecho de descalificar al OFERENTE en caso de que éste hubiera presentado TRES (3) compañías aseguradoras, o TRES (3) pólizas diferentes, y todas ellas hubieran sido rechazadas.

La Garantía de Mantenimiento de Oferta deberá contar entre sus cláusulas especiales con una cláusula en la cual se deje constancia de que la póliza regirá hasta la extinción de las obligaciones del tomador cuyo cumplimiento cubre, con más los plazos de prórroga de la OFERTA aceptada.

#### **Garantía de cumplimiento de CONTRATO:**

A los efectos de garantizar los trabajos y servicios a prestar, el OFERENTE ADJUDICATARIO deberá presentar una Garantía de Cumplimiento de Contrato, la cual ascenderá, como mínimo, a una suma equivalente al DIEZ POR CIENTO (10%) del importe total del CONTRATO, I.V.A. incluido.

Dicha garantía deberá ser constituida mediante póliza de seguro de caución emitida por una compañía aseguradora local y/o internacional de reconocida trayectoria y solvencia, con patrimonio suficiente para afrontar el riesgo, y a satisfacción del COMITENTE.

El garante deberá constituirse irrevocablemente en fiador liso, llano y principal pagador, renunciando a los beneficios de división y excusión y de previa intimación judicial, a favor del COMITENTE.

La constitución de esta garantía será requisito para la firma del CONTRATO y deberá ser mantenida vigente hasta la RECEPCIÓN DEFINITIVA.

En caso de que el COMITENTE no aceptara la compañía aseguradora o las cláusulas de la póliza respectiva, notificará esta circunstancia al OFERENTE, quien deberá realizar las adecuaciones del caso en el plazo de DOS (2) DÍAS hábiles.

El COMITENTE se reserva el derecho de descalificar al ADJUDICATARIO en caso de que éste hubiera presentado TRES (3) compañías aseguradoras, o TRES (3) pólizas diferentes y todas ellas hubieran sido rechazadas.

#### **ARTÍCULO Nº 19: Anticipo Financiero.**

El CONTRATISTA podrá formular una solicitud de anticipo financiero de hasta un DIEZ POR CIENTO (10%) del monto total del CONTRATO sin I.V.A., sujeta a la aprobación del COMITENTE. Esta solicitud será presentada dentro de los TRES (3) días de firmado el CONTRATO. El anticipo financiero se liquidará al CONTRATISTA dentro de los CINCO (5) días hábiles posteriores a la aprobación del Proyecto Ejecutivo solicitado cumplimentando la presentación por parte de éste de la factura y de una Póliza de Seguro de Caución que garantice el CIEN POR CIENTO (100%) de su importe y debe constituirse por el mismo valor del anticipo otorgado, contratada en compañías de primera línea y a entera satisfacción del COMITENTE. Si el CONTRATISTA no suministrara la garantía mencionada, el COMITENTE no efectivizará el anticipo, y ello no constituirá causal de mora en la iniciación de los trabajos imputable al COMITENTE. La garantía permanecerá en vigencia hasta que se haya reembolsado totalmente el anticipo otorgado, aunque el CONTRATISTA podrá reducir su monto progresivamente en la medida de lo reembolsado. El anticipo no devengará intereses. El anticipo financiero comenzará a deducirse desde el primer certificado de obra, y en todos y cada uno de los siguientes, en forma proporcional a la certificación emitida mensualmente, hasta alcanzar el CIEN POR CIENTO (100%) de su desembolso.

El anticipo financiero no estará sujeto a la redeterminación de precios.

#### **ARTÍCULO Nº 20: 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 Av. Pres. Roque Sáenz Peña N° 777, Piso 5°, C.A.B.A. (C1035AAO), Argentina, o podrán ser enviadas a través de correo electrónico al mail: [cuentasapagar@cvsa.com.ar](mailto:cuentasapagar@cvsa.com.ar).

En caso que se hubiera concedido al CONTRATISTA el anticipo previsto en el artículo anterior, el importe correspondiente a dicho anticipo será descontado en la forma prevista en el referido artículo.

#### **ARTÍCULO Nº 21: 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.

El ADJUDICATARIO se obliga a aceptar esta modificación unilateral de CORREDORES VIALES S.A. con la sola presentación de su oferta. En cambio, cuando la modificación del contrato supere el VEINTE POR CIENTO (20 %) se solicitará la conformidad expresa del CONTRATISTA, todo ello según establece el Artículo 18.2.2 del PBCG de CORREDORES VIALES S.A.

#### **ARTÍCULO Nº 22: Penalidades.**

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

#### **ARTÍCULO Nº 23: Jurisdicción.**

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

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

Buenos Aires, \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2022.

Señores

CORREDORES VIALES S.A.

Av. Pres. Roque Sáenz Peña N° 777, Piso 5°

CIUDAD AUTÓNOMA 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 presentar nuestra **OFERTA** conforme a lo establecido por el **PLIEGO** de la Licitación Pública Nacional de Etapa Única CORREDORES VIALES S.A. N° 14/2022, cuyo objeto es la ejecución de la **OBRA**: "Puesta en Valor de Distribuidor Intersección RN N°5 y RP N°41 - RN N°5 Km. 96 - Partido de Mercedes / Provincia de Buenos Aires - Tramo X".

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, entendiéndose 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 el de la Provincia de Buenos Aires, 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 2022.

Señores

CORREDORES VIALES S.A.

Av. Pres. Roque Sáenz Peña N° 777, 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: "Puesta en Valor de Distribuidor Intersección RN N°5 y RP N°41 - RN N°5 Km. 96 - Partido de Mercedes / Provincia de Buenos Aires - Tramo X", 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° 14/2022** por el precio en pesos .....más I.V.A. según los importes del cuadro adjunto.

Saludamos a ustedes atentamente.

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

Aclaración: \_\_\_\_\_

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

Renglón N° 1					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Unidad	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO sin I.V.A.	PRECIO TOTAL sin I.V.A.
1	Proyecto Ejecutivo	Gl	1.00		
Renglón N° 2					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Unidad	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO sin I.V.A.	PRECIO TOTAL sin I.V.A.
2	Bacheo con Concreto Asfáltico	Tn	1322.31		
3	Bacheo Profundo con Estabilizado Granular con Cemento	m3	903.65		
4	Base de Concreto Asfáltico en Caliente Tipo CAC D19 con CA30	Tn	3581.13		
5	Base de Hormigón Simple Clase H-8	m3	250.48		
6	Base Granular Reciclada de Agregado Pétreo-Rap-Suelo-Cemento	m3	4302.86		
7	Calzada de Hormigón Clase Hp 4.5	m3	776.25		
8	Carpeta de Concreto Asfáltico en Caliente Tipo CAC D19 con CA30	Tn	3992.72		
9	Demarcación Horizontal Termoplástica por Extrusión 3mm	m2	80.70		
10	Demarcación Horizontal Termoplástica por Pulverización	m2	2807.60		
11	Demolición de Pavimento Rígido Existente Incluida Apertura de Caja	m2	1247.00		
12	Fresado de Concreto Asfáltico	m2	18073.00		

13	Limpieza y Sellado de Juntas	m	2050.00		
14	Riego de Curado con Emulsión Asfáltica CRR	m2	19558.45		
15	Riego de Liga con Emulsión Asfáltica CRR	m2	48735.51		
16	Sellado de Fisuras Tipo Puente	m	2800.00		
17	Subrasante Tratada con Cal	m2	2145.35		
18	Terraplén con Compactación Especial para Banquinas	m3	2302.76		
19	Texturizado para Corrección de Deformaciones	m2	10906.00		

Conforme a lo establecido en las Especificaciones Técnicas Particulares, en el Ítem 20 "Colocación de Membrana de Polietileno" la tarea no se medirá, ni recibirá pago directo, estando su costo incluido en el precio del ítem "Base de hormigón simple clase H-8" y para el Ítem 21 "Cartel de Obra" la tarea no recibirá pago directo alguno, estando su costo incluido en los demás ítems del contrato.

Monto Ofertado para el Renglón N° 1: \$ .....más I.V.A.

Monto Ofertado para el Renglón N° 1 (en letras): PESOS .....más I.V.A.

Monto Ofertado para el Renglón N° 2: \$ .....más I.V.A.

Monto Ofertado para el Renglón N° 2 (en letras): PESOS .....más I.V.A.

Monto total Ofertado para los Renglones Nros. 1 y 2: \$ .....más I.V.A.

Monto total Ofertado para los Renglones Nros. 1 y 2 (en letras): PESOS.....mas I.V.A.

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

Aclaración: \_\_\_\_\_

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

N° ITEM	ITEM					UNIDAD
<b>1- Materiales</b>						
Sub Item	Materia I	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	Materia I	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>					
Datos				Cuantía	Total
Costo Gas Oil sin IVA				s/litro	
Costo Nafta sin IVA				s/litro	
Factor Consumo Gas Oil				lt/HP hora	
Factor Consumo Nafta				lt/HP hora	
% Costo de Combustible en Lubricantes				%	
Sub Item	Equipo	S/Hora Combustible	S/Hora Lubricante	Cuantía	\$/Hora
1					
2					
<b>Subtotal \$</b>					



**ANEXO "D"****CONTRATO****Contratación N° \_\_\_\_\_****Expediente Electrónico N° \_\_\_\_\_****OBRA:** "Puesta en Valor de Distribuidor Intersección RN N°5 y RP N°41 - RN N°5 Km. 96 - Partido de Mercedes / Provincia de Buenos Aires - Tramo X"

En la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, a los \_\_\_\_ días del mes de \_\_\_\_\_ de 2022, entre CORREDORES VIALES S.A. (en adelante la "CONCESIONARIA" o el "COMITENTE"), con domicilio en Av. Pres. Roque Sáenz Peña N° 777, Piso 5°, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, representada por \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_ en su carácter de apoderado, y por la otra parte, \_\_\_\_\_ (CUIT N° \_\_\_\_\_) (en adelante el "CONTRATISTA"), con domicilio en \_\_\_\_\_, 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 "Puesta en Valor de Distribuidor Intersección RN N°5 y RP N°41 - RN N°5 Km. 96 - Partido de Mercedes / Provincia de Buenos Aires - Tramo X", en el plazo de DOSCIENTOS DIEZ (210) días, contados a partir de la firma del Acta de Inicio de Obra en un todo de acuerdo con el 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 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 \_\_\_\_\_ más el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.).

**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 N°. \_\_\_\_\_ otorgada por \_\_\_\_\_ por la suma de PESOS \_\_\_\_\_ (\$ \_\_\_\_\_), importe que cubre el DIEZ POR CIENTO (10%) del monto del CONTRATO.

**CLÁUSULA QUINTA. CONDICIÓN SUSPENSIVA.**

La realización de la obra de este contrato (Renglón N° 2: Puesta en Valor de Distribuidor Intersección RN N°5 y RP N°41 - RN N°5 Km. 96 - Partido de Mercedes / Provincia de Buenos Aires) se entiende sujeta a la condición suspensiva de previa aprobación del Proyecto Ejecutivo por parte del COMITENTE y/o la DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD. En consecuencia, la ejecución de la obra y la ejecución del CONTRATO quedarán resueltas de pleno derecho si no se aprueba el Proyecto Ejecutivo desarrollado por el CONTRATISTA, por razones técnicas y/o económicas, ni permite su subsanación. En tal caso, ninguna de las partes tendrá derecho a formular a la otra reclamo extrajudicial o judicial alguno por compensación de gastos, indemnización o ningún otro concepto.

**CLÁUSULA SEXTA. IMPUESTO DE SELLOS.**

El 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 CUARENTA Y OCHO (48) horas hábiles siguientes de haber realizado el mismo.

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

A todos los efectos derivados del 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 OCTAVA. 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 NOVENA. ANEXOS DEL CONTRATO.**

El presente CONTRATO se encuentra integrado por los siguientes Anexos:

- Memoria Descriptiva (IF-2021-00067726-CVSA-SOS#CVSA).
- Especificaciones Técnicas Particulares (ETP) (IF-2021-00072013-CVSA-SOS#CVSA).
- Gestión Ambiental (IF-2021-00072014-CVSA-SOS#CVSA).
- Planos (IF-2021-00067729-CVSA-SOS#CVSA).
- Pliego de Bases y Condiciones Generales (PBCG) (IF-2021-00001839-CVSA-SC#CVSA).
- Pliego de Bases y Condiciones Particulares y sus ANEXOS (PBCP).
- Circulares.
- La OFERTA declarada adjudicataria (\_\_\_\_\_), suscribiendo en este acto la copia del Anexo B, páginas \_\_\_\_ a \_\_\_\_\_.

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 2022, se deja constancia que la empresa ..... ha realizado la visita correspondiente a la Licitación Pública Nacional de Etapa Única N° 14/2022, referente a la ejecución de la Obra denominada: "Puesta en Valor de Distribuidor Intersección RN N°5 y RP N°41 - RN N°5 Km. 96 - Partido de Mercedes / Provincia de Buenos Aires - Tramo X".

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

Nombres	
Apellidos	
CUIT	

**Vínculos a declarar**

¿La persona física 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"****DECLARACIÓN JURADA 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:

**Fi = li/lo** donde: **Fi** = Factor de Redeterminación de Precios para un "mes i".

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

**li** = Índice de Precios correspondientes al mes determinado "i".

**lo** e **li** se detallan más abajo.

Si **Fi** 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:

**Pi = Po x CR** donde: **Po** = Precios básicos del Contrato ("mes base").

**Pi** = Precios redeterminados para el mes que corresponda una redeterminación.

**CR** = Coeficiente de Redeterminación de Precios.

**CR= li/lo.**

**lo** = Índice de Precios correspondientes al "mes base."

**li** = Índice de Precios del mes donde corresponde aplicar una redeterminación.

Significado de lo e li:

$$lo = 0,22 \cdot A1o + 0,08 \cdot A2o + 0,38 \cdot A3o + 0,04 \cdot A4o + 0,13 \cdot A5o + 0,02 \cdot A6o + 0,03 \cdot A7o + 0,10 \cdot A8o$$

$$I_i = 0,22 \cdot A_{1i} + 0,08 \cdot A_{2i} + 0,38 \cdot A_{3i} + 0,04 \cdot A_{4i} + 0,13 \cdot A_{5i} + 0,02 \cdot A_{6i} + 0,03 \cdot A_{7i} + 0,10 \cdot A_{8i}$$

A<sub>1i</sub>, A<sub>2i</sub>, A<sub>3i</sub>, A<sub>4i</sub>, A<sub>5i</sub>, A<sub>6i</sub>, A<sub>7i</sub>, y A<sub>8i</sub>: son los índices del mes en que se ejecutan los trabajos "i".

A<sub>1o</sub>, A<sub>2o</sub>, A<sub>3o</sub>, A<sub>4o</sub>, A<sub>5o</sub>, A<sub>6o</sub>, A<sub>7o</sub>, y A<sub>8o</sub>: son los índices del mes base o del mes en que se realizó una última redeterminación de precios.

**Tipología: Camino**

	Insumos	Referencia	Incidencia
A1	Mano de Obra	"Valores de Insumos Tabla I" publicados por la Dirección Nacional de Vialidad (DNV)	0,22
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)	0,38
A4	Transportes	"Valores de Insumos Tabla I" publicados por la Dirección Nacional de Vialidad (DNV)	0,04
A5	Aceros - Hierro Aletado	"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)	0,02
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)	0,10
			1,00

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

**ANEXO "L"****DECLARACIÓN JURADA SOBRE POLÍTICA DE INTEGRIDAD**

En mi carácter de ....., de ....., en adelante "la Empresa", me dirijo a ustedes a fin de responder y completar – en carácter de **DECLARACIÓN JURADA** – el cuestionario de conocimiento de terceros y cumplimiento establecido por **CORREDORES VIALES S.A.** en el marco de su Política de Integridad, conforme a lo establecido en el Artículo 28.5 del Pliego de Bases y Condiciones Generales (PBCG):

A) Listado de personas o sociedades que revisten calidad de propietarios, accionistas o beneficiarios finales de "la Empresa"

<b>Nombre / Razón Social</b>	<b>CUIT / CUIL / DNI</b>	<b>Calidad</b>

B) Listado de personas que poseen funciones como ejecutivos, directores, ejecutivos de cuentas y/o tienen nivel de responsabilidad en las operaciones de "la Empresa"

<b>Nombre / Razón Social</b>	<b>CUIT / CUIL / DNI</b>	<b>Calidad</b>

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

c.1. ¿han sido denunciados por hechos de corrupción, delitos de lavado de activos o cohecho, a título personal o en causas que involucran a "la Empresa" o debido al cargo que desempeñan en ella?

°Si

°No

c.2 ¿Poseen causas judiciales en trámite por delitos de este o similar tipo?

° Si

°No

c.3 ¿Tienen condenas penales en ejecución o cumplimiento?

°Si

°No

c.4 Si alguna de las respuestas fuera positiva, detalle:

- Las causas, juzgados en que tramitan y el tipo de procedimiento que se trata. Carátula:

Juzgado:

- Si el/los denunciados/condenados o "la Empresa" prestaron colaboración con la Justicia y/o se autodenunciaron en dichas causas. En tal caso, precise las medidas implementadas.

Si

No

Medidas implementadas:

- Si las causas poseen relación directa o indirecta con el objeto de la contratación.

Si

No

c.5 Consigne la identificación de la persona denunciada/procesada/condenada (autoridad).

D) Asimismo, indique:

d.1 Qué medidas tomó en relación con el/los denunciado/s/ condenado/s /procesado/s. En caso de corresponder, acompañe la documentación que acredite que dicha persona se encuentra apartada, removida de sus funciones o que ha renunciado.

d.2 ¿Instrumentó políticas o procedimientos internos para evitar nuevos hechos de esta naturaleza por parte de las personas o sociedades que revisten calidad de propietarios, accionistas o socios beneficiarios y/o que poseen funciones como ejecutivos, directores y/o tienen nivel de responsabilidad en las operaciones de "la Empresa"? ¿Cuáles?

Si

No

Medidas implementadas:

d.3 ¿Las personas involucradas en dichas causas, han formado o formarán parte de su relación con **CORREDORES VIALES S.A.**?

°Si

°No

d.4 Si las personas enumeradas en el punto A, B o C son o han sido funcionarios públicos en los últimos TRES (3) años.

°Si

°No

d.5 ¿Las personas anteriormente enumeradas poseen posibles conflictos de intereses con respecto a su contratación por parte de **CORREDORES VIALES S.A.**?

°Si

°No

Precise el tipo de conflicto y determine su alcance.

E) En los últimos TRES (3) años han sido sancionados con la rescisión total o parcial o la extinción anormal de algún contrato de prestación de servicios similares a los que aquí se licitan, obras o concesiones viales y/o contratos PPP en el ámbito de la Administración Nacional, Provincial y/o Municipal, sus organismos descentralizados y/o empresas o sociedades de participación estatal mayoritaria en su conformación accionaria y/o en la formación de sus decisiones?

°Si

°No

¿Ha derivado alguna de ellas en acciones judiciales de cualquier naturaleza (cautelar, reclamativa, indemnizatoria, etc?)

°Si

°No

e.1. Si alguna de las respuestas precedentes fuera positiva, detalle:

- Jurisdicción, entidad, organismo descentralizado, empresa y/o sociedad en que ocurriera la rescisión y/o extinción anormal de uno o más contratos
- Enumeración de los contratos rescindidos y/o extinguidos, con expresión de las causales que dieron origen a tal/es rescisión/es y/o extinciones,
- Estado actual de cada situación en particular.

F) ¿Posee un Programa de *Compliance*, Política de Integridad, Código de Conducta o Políticas Anticorrupción?

Si

No

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

Se condiciona el acompañamiento de la copia del Programa de Integridad para el caso de que por el monto establecido en el artículo 7.11, se requiera su presentación.

G) En el carácter citado declaro que:

o Asumo el compromiso de "la Empresa" de abstenerse de dar u ofrecer dinero o cualquier dádiva a fin de que los directores, ejecutivos o empleados intervinientes hagan o dejen de hacer algo relativo a sus funciones o para que hagan valer la influencia de su cargo ante otros funcionarios o empleados, a fin de que hagan o dejen de hacer algo relativo a sus funciones, de manera directa o a través de terceros.

o Asumo el compromiso de "la Empresa" de abstenerse de ofrecer premios, comisiones, reconocimientos, obsequios o recompensas de ningún tipo a los directores, ejecutivos o empleados de **CORREDORES VIALES S.A.** que, de forma directa o indirecta, puedan afectar la ejecución del contrato.

o Las actividades de "la Empresa" serán desarrolladas en el marco de principios éticos de comportamiento, tomando las medidas necesarias a fin de que este compromiso de no soborno y cumplimiento de las reglas aplicables sea acatado por todos nuestros directivos, gerentes y empleados.

o Asumo el compromiso de hacer conocer y obtener la conformidad y garantía de cumplimiento de cualquier tercero que pudiese trabajar con "la Empresa", sobre los que recaerá la responsabilidad que les correspondiere por sus acciones.

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

Firma y aclaración

Firma y aclaración



corredores  
viales

# **TRAMO X**

**OBRA:**

**PUESTA EN VALOR DE DISTRIBUIDOR  
INTERSECCIÓN RN N°5 Y RP N°41**

Ruta Nacional N°5 – Km 96

Partido de Mercedes

**PROVINCIA DE BUENOS AIRES**

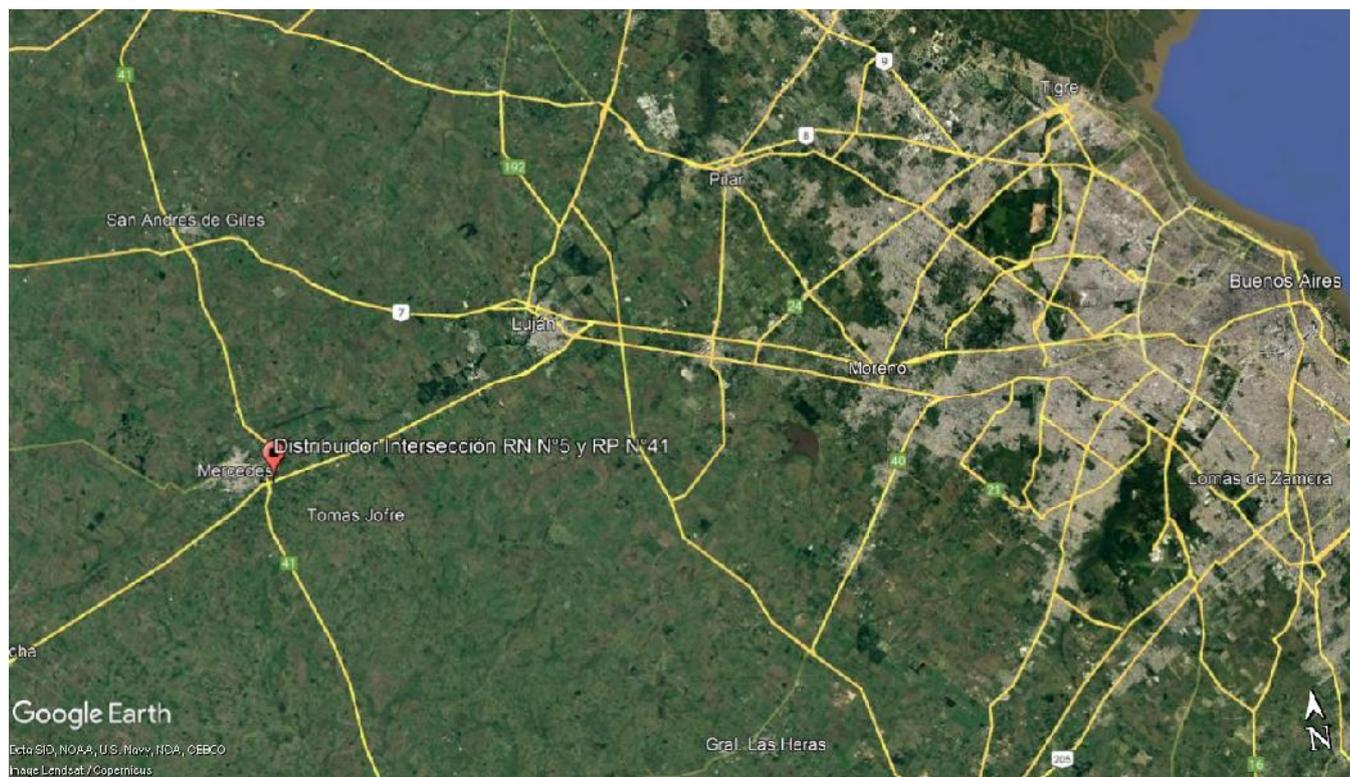
**AÑO 2021**

**MEMORIA DESCRIPTIVA**

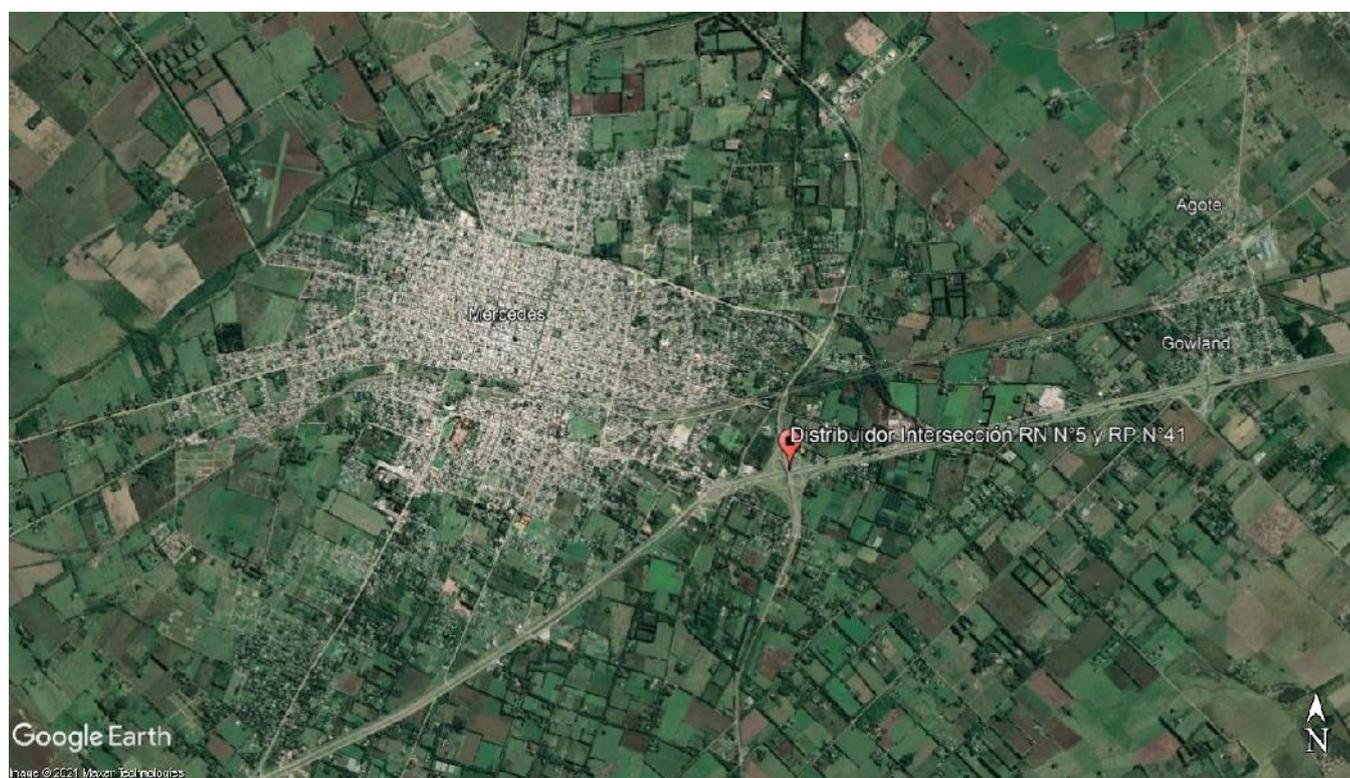
## Contenido

1. OBJETIVO .....	3
2. UBICACIÓN.....	3
3. CARACTERÍSTICAS DE LA PROPUESTA .....	5
4. BENEFICIARIOS .....	5
5. ALCANCE DEL PLIEGO .....	6
6. OBRAS COMPRENDIDAS EN EL PRESENTE PLIEGO .....	6
7. REGLAMENTOS .....	6
8. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA .....	9
8.1. Estudio de la Obra .....	9
8.2. Interpretación de la Documentación .....	9
8.3. Presentación de Documentación .....	9
8.4. Interferencias – Hechos existentes .....	9
8.5. Plan de Trabajos .....	10
8.6. Responsables de Obra .....	10
8.7. Reuniones de Coordinación.....	10
8.8. Aprobación de los Trabajos .....	10
8.9. Registro de los Trabajos.....	11
8.10. Elaboración de Planos Ejecutivos de Obra .....	11
8.11. Elaboración de Planos Conforme a Obra.....	11
8.12. Elaboración de Documentación para Certificación .....	11
9. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA EL PROYECTO EJECUTIVO .....	11
9.1. Diseño Estructural / Detalle de Tareas por Sector .....	12
10. RELEVAMIENTO FOTOGRÁFICO.....	14
11. PLAZO DE OBRA .....	22
12. VISITA A ZONA DE OBRA.....	22

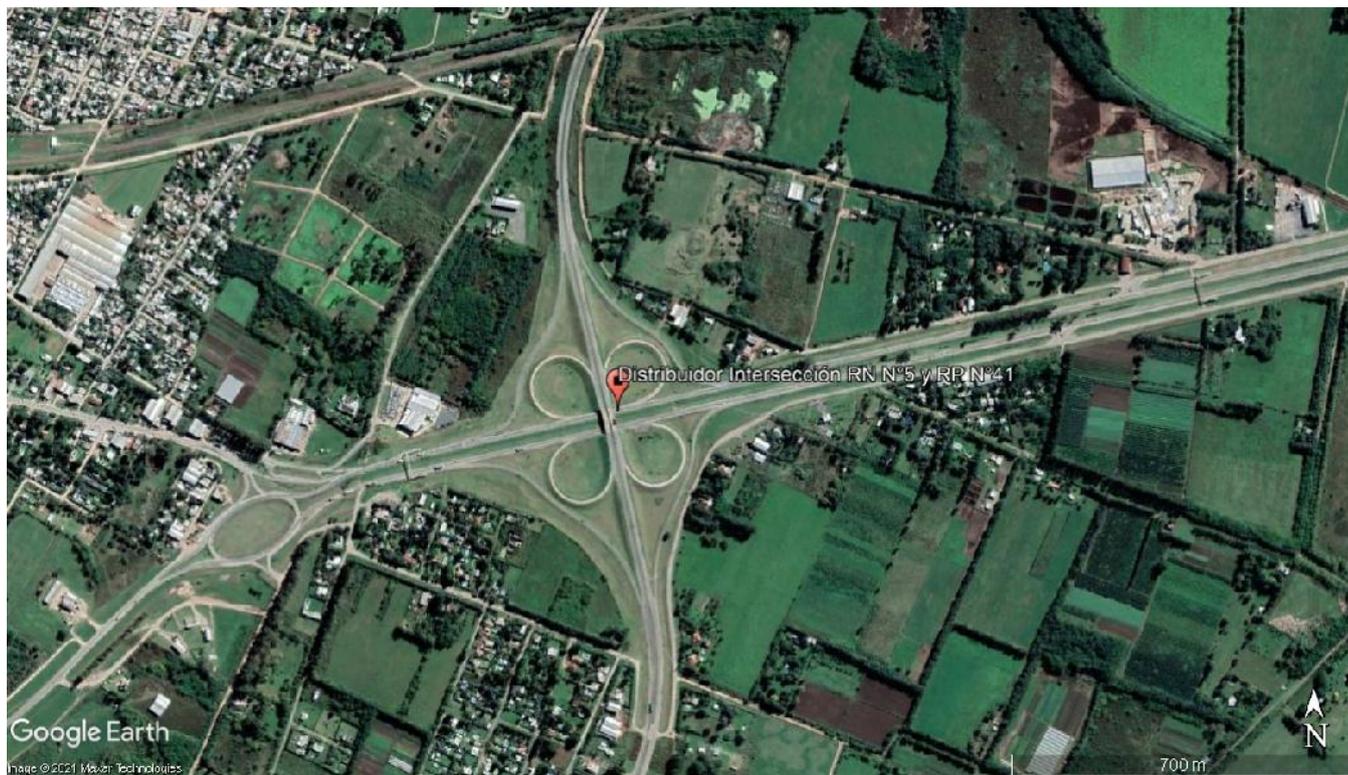




*Imagen 2.2 – Imagen Aérea de la Ubicación General de la Localidad de Mercedes*



*Imagen 2.3 – Imagen Aérea de la Localidad de Mercedes y la intersección de RN N°5 y RP N°41*



*Imagen 2.4 – Imagen Aérea del Distribuidor en Intersección de RN N°5 y RP N°41*

### 3. CARACTERÍSTICAS DE LA PROPUESTA

Para la elaboración de la oferta y posterior ejecución de la obra se deberán respetar todos los cálculos, planos, y demás anexos con todas las especificaciones técnicas del presente pliego, que son complementarias a los pliegos y normas mencionadas en el punto 7 de la presente documentación.

Los trabajos deberán ser finalizados conforme a su fin, incluyendo todos los elementos y tareas necesarias para una prolija terminación y un correcto funcionamiento, aun cuando no se mencionen explícitamente en pliego o planos.

Será obligación del adjudicatario la presentación de Proyectos Ejecutivos de obra, que incluyan la ingeniería de detalle, así como la presentación de muestras y ensayos de los materiales.

### 4. BENEFICIARIOS

Conforme a la ubicación y objetivo de la presente obra, los usuarios originarios de las zonas aledañas y locales podrán beneficiarse satisfactoriamente de la puesta en valor de la intersección vial a intervenir, garantizando seguridad y comodidad, para lograr agilidad en las logísticas de transporte que implique esta zona de la red vial.

## 5. ALCANCE DEL PLIEGO

El Pliego de Especificaciones Técnicas tiene como finalidad dar el lineamiento de las especificaciones de aplicación para la construcción y/o tareas que integren las obras a realizarse, motivo de la presente licitación, completando las indicaciones del Pliego de Condiciones Generales y el Pliego de Condiciones Particulares.

El detalle aquí suministrado tiene por objeto facilitar la lectura e interpretación del mismo, a los efectos de la presentación de la oferta y la posterior ejecución de la obra, y no dará lugar a reclamo de ningún tipo en concepto de adicionales por omisión y/o divergencia de interpretación.

Se estipulan las condiciones y relación en que debe desenvolverse el Contratista en lo que se refiere a la realización y marcha de los trabajos que aquí se especifican y a las instrucciones, supervisión y/o aprobación que deba requerir a la Inspección de Obra para su correcta ejecución.

## 6. OBRAS COMPRENDIDAS EN EL PRESENTE PLIEGO

Son las necesarias para materializar las obras que se aprueben en el Proyecto Ejecutivo y está a su cargo la provisión de materiales, mano de obra, plantel, equipo y toda/s otra/s provisión/es y/o trabajos que, sin estar específicamente detallados en la Documentación Licitatoria, sean necesarios para la terminación de las obras de acuerdo a su fin y resulte necesario para la ejecución de los mismos.

## 7. REGLAMENTOS

Los Trabajos de ejecución y los materiales deberán cumplir, además de lo establecido en estas especificaciones, con los Reglamentos Complementarios. Se remite a la interpretación de los mismos para aclaración de dudas y/o insuficiencias de las especificaciones que pudieran originarse.

Si las exigencias de las normas y reglamentaciones citadas obligaran a realizar trabajos no previstos, el Contratista deberá comunicarlo en forma fehaciente a la Inspección de Obra a efectos de salvar las dificultades que se presentaren, ya que posteriormente la Inspección de Obra no aceptará excusas por omisiones o ignorancia de reglamentaciones vigentes que pudieran incidir sobre la habilitación de los trabajos.

Los Reglamentos cuyas disposiciones se prescriben como complementarias son:

### General

- PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES – Publicación 101/102 – Edición 1998 - DNV.
- IRAM - NORMAS DEL INSTITUTO ARGENTINO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN ARGENTINA.
- VN-E - NORMAS DE ENSAYO DE LA DNV.
- REGLAMENTOS Y RECOMENDACIONES CIRSOC.
- ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN ARMADO: CENTRO DE INVESTIGACIONES DE LOS REGLAMENTOS NACIONALES DE SEGURIDAD PARA LAS OBRAS CIVILES (C.I.R.S.O.C.).

- ESTRUCTURAS METÁLICAS: REGLAMENTOS NACIONALES DE SEGURIDAD PARA OBRAS CIVILES (C.I.R.S.O.C.)

### **Específicas por Rubro**

#### *Hormigón*

- PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES PARA PAVIMENTOS DE HORMIGÓN (D.N.V. – 2017).
- PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES PARA PAVIMENTOS DE HORMIGÓN, CON APORTE DE HORMIGON RECICLADO (D.N.V. – 2017).

#### *Asfalto*

- PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES PARA CONCRETOS ASFÁLTICOS EN CALIENTE Y SEMICALIENTE DEL TIPO DENSOS (D.N.V. – 2017).
- PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES PARA CONCRETOS ASFÁLTICOS EN CALIENTE Y SEMICALIENTE DEL TIPO DENSOS, CON APORTE DE RAP (D.N.V. – 2017).
- PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES PARA MICROAGLOMERADOS ASFÁLTICOS EN CALIENTE Y SEMICALIENTE DEL TIPO F (D.N.V. – 2017).
- PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES PARA MICROAGLOMERADOS ASFÁLTICOS EN CALIENTE Y SEMICALIENTE DEL TIPO M (D.N.V. – 2017).
- PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES PARA CONCRETOS ASFÁLTICOS EN CALIENTE Y SEMICALIENTE DEL TIPO SMA (D.N.V. – 2017).
- PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES PARA CONCRETOS ASFÁLTICOS EN CALIENTE Y SEMICALIENTE DEL TIPO DRENANTES (D.N.V. – 2017).
- PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES PARA MEZCLA ARENA ASFALTO EN CALIENTE Y SEMICALIENTE (D.N.V. – 2017).
- PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES PARA RIEGOS DE LIGA CON EMULSIONES ASFÁLTICAS (D.N.V. – 2017).
- PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES PARA RIEGOS DE IMPRIMACIÓN CON EMULSIONES ASFÁLTICAS (D.N.V. – 2017).

- PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES PARA RIEGOS DE CURADO CON EMULSIONES ASFÁLTICAS (D.N.V. – 2017).
- PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES PARA MICROAGLOMERADOS ASFÁLTICOS EN FRÍO (D.N.V. – 2017).
- PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES PARA TRATAMIENTOS BITUMINOSOS SUPERFICIALES (D.N.V. – 2017).
- PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES PARA REPARACIÓN DE DEPRESIONES Y BACHES CON MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE Y SEMICALIENTE (D.N.V. – 2017).

#### *Señalamiento*

- MANUAL DE SEÑALAMIENTO HORIZONTAL - Dirección Nacional de Vialidad, aprobado por resolución 2501/2012, Edición 2012
- MANUAL DE SEÑALAMIENTO VERTICAL - Dirección Nacional de Vialidad, Edición 2017
- ESQUEMAS DE SEÑALAMIENTO TRANSITORIO - Dirección Nacional de Vialidad, Edición 2019

#### *Iluminación Vial*

- PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES PARA ILUMINACIÓN (DNV – EDICIÓN 2017).
- INSTALACIONES ELÉCTRICAS: REGLAMENTO PARA INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y ASOCIACIÓN ARGENTINA DE ELECTRÓNICA.

#### *Defensas*

- INSTRUCTIVO SOBRE PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO DE CERTIFICACIÓN DE SISTEMAS DE CONTENCIÓN LATERAL

#### *Otras*

- LEY DE TRÁNSITO (LEY 24.449), CON SUS MODIFICATORIAS Y DECRETOS REGLAMENTARIOS VIGENTES.
- AASHTO - AMERICAN ASSOCIATION OF STATE HIGHWAYS AND TRANSPORTATION OFFICIALS, USA
- ASTM - AMERICAN SOCIETY FOR TESTING AND MATERIALS, USA.

## 8. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA

La totalidad de la documentación presentada por la Inspección de Obra debe tomarse como anteproyecto. Los planos definitivos, replanteos, cálculos estructurales y/o de instalaciones finales deberán ser ejecutados en su totalidad por el Contratista.

### 8.1. Estudio de la Obra

En el Proyecto Ejecutivo deberá estudiar todos los aspectos que influyen en la ejecución de los trabajos, así como también toda la documentación referida a ella, que integra esta licitación. Asume, por lo tanto, plenamente su responsabilidad y en consecuencia no podrá manifestar ignorancia ni disconformidad con ninguna de las condiciones inherentes al proyecto o a la naturaleza de la obra, ni efectuar reclamos extra contractuales de ninguna especie.

La Contratista no podrá eximirse de su responsabilidad técnica en función de realizar los trabajos de acuerdo a estas especificaciones y/o a la documentación adjunta y/o a las instrucciones que le imparta la Inspección de Obra. Deberá realizar los trabajos de acuerdo a las reglas del arte, de manera tal que resulten completos y adecuados, aunque en los planos y especificaciones no figuren todos los detalles necesarios.

### 8.2. Interpretación de la Documentación

El Contratista es responsable por la correcta interpretación de los planos y la totalidad de la documentación técnica de la obra. Los errores que eventualmente pudiese contener la documentación técnica de contratación que no hubieren merecido consultas o aclaraciones en su oportunidad por parte del Contratista, no serán motivo de reconocimiento adicional alguno, ni de circunstancia liberatoria de sus responsabilidades.

### 8.3. Presentación de Documentación

El CONTRATISTA deberá presentar el Proyecto Ejecutivo identificado como Renglón N°1 dentro de los CUARENTA Y CINCO (45) días de la firma del contrato.

La documentación presentada por el Contratista en la forma y plazos previstos será evaluada en primera instancia y aprobada por el Área Técnica a cargo de la Gerencia de Obras de CVSA y luego enviada a DNV para su validación o aprobación.

Una vez aprobada la documentación se deberá presentar DOS copias en papel una para la Contratista y una para la Inspección de Obra. Luego se firmará el Acta de Inicio de Obra, mediante la cual se habilita el inicio de los trabajos.

El Contratista deberá exhibir tantas veces como reclame la Inspección de Obra, la documentación referida a seguros del personal y terceros, como así también los correspondientes a los aportes de las leyes previsionales.

El Plazo de Ejecución de la Obra se contará a partir de la suscripción de la referida acta.

### 8.4. Interferencias – Hechos existentes

Se deberán relevar todas las interferencias existentes y realizar el corrimiento de las que fuera necesario para la correcta ejecución de la obra, cumpliendo con toda la normativa vigente del sector.

Deberá gestionar y solicitar ante cada una de las empresas de servicios (agua, gas, luz, cloacas, cable, datos, telefonía, etc.) las interferencias, los permisos, la documentación pertinente y solicitar las inspecciones de obras, para poder coordinar los trabajos previstos por las mismas y no ocasionar roturas posteriores a la terminación del proyecto. Así también deberá informar con debida anticipación a la entidad municipal correspondiente, cortes

viales necesarios para la ejecución de obras complementarias y programar en conformidad de ambas partes los desvíos y señalización provisoria a disponer para seguridad de usuarios vehiculares y habitantes próximos a las zonas de trabajo.

Asimismo, deberá informar sobre:

1. Fecha de inicio de los trabajos
2. Cambios en el proyecto que puedan afectar las instalaciones de las empresas
3. Plano con la delimitación exacta del área de intervención

También se realizará el relevamiento de los monumentos y construcciones existentes para verificar que no interfieran con la planimetría del proyecto y así evitar el traslado de los mismos. En el caso de que no fuera posible materializar el proyecto sin trasladarlos, se deberán realizar los trámites ante el municipio y organismos correspondientes para la reconstrucción de los mismos en los sectores indicados por estos.

### 8.5. Plan de Trabajos

La Contratista propondrá un Plan de Trabajos General y uno Particular para cada intervención que le sea solicitada, debiendo presentar ambos en formato Project y Excel. El mismo deberá detallar cada una de las tareas comprendidas en la realización de las tareas a desarrollar, en forma cronológica indicando fecha de inicio y fin de cada una de ellas, previendo y contemplando la posibilidad de superposición o no, entre las mismas, ajustado al plazo final indicado en el pliego para su aprobación por la Inspección de Obra. El plan de trabajos, asimismo, deberá especificar los recursos de materiales, equipamiento y de mano de obra implicados en cada tarea, para poder prever, garantizar y controlar su efectiva presencia en obra.

Las tareas se iniciarán una vez que la Inspección de Obra apruebe este Plan de Trabajos con las modificaciones y correcciones que crea oportuno.

### 8.6. Responsables de Obra

La Contratista deberá considerar entre sus obligaciones, asignar como responsable a cargo de la obra a un ingeniero civil con al menos 3 años de experiencia en obras viales de similar envergadura, el cual cumplirá las funciones de Representante Técnico.

Asimismo, el Contratista deberá asignar mediante nota de pedido una determinada cantidad de jefes de obra, acorde a la magnitud de las obras abordadas.

La permanencia de los distintos jefes de obra en la obra no exceptúa al representante técnico de ninguna de sus responsabilidades ni de su debida permanencia en obra.

### 8.7. Reuniones de Coordinación

El Contratista deberá considerar entre sus obligaciones, la de asistir con participación de su representante técnico, y, la eventual, de los técnicos responsables de la obra, por las distintas empresas a cargo de subcontratos especializados, a aquellas reuniones promovidas y presididas por la Inspección de Obra.

### 8.8. Aprobación de los Trabajos

Al iniciar cada trabajo el Contratista deberá pedir la presencia de la Inspección de Obra, la que verificará el estado del material y los elementos que serán empleados en las tareas que se traten. La Inspección de Obra podrá efectuar toda inspección en obrador, depósito y/u oficina del Contratista que estime oportuna, a efecto de tomar conocimiento de los materiales empleados y condiciones de depósito y/o de la marcha y el estado de los trabajos realizados para sí o a través de empresas subcontratadas.

El Contratista sólo podrá subcontratar los trabajos con las firmas y en los rubros aprobados por la Inspección de Obra. Para el caso en que por razones de programación necesitará subcontratar algún otro trabajo no previsto en su propuesta o sustituir al subcontratista ofrecido, deberá requerir la previa autorización de la Inspección de Obra. En ningún caso la subcontratación autorizada significará relevar al Contratista de sus responsabilidades por estricto cumplimiento del contrato.

#### 8.9. Registro de los Trabajos

El Contratista llevará a cabo un registro diario de la marcha de las obras, siguiendo el formato del parte diario. Los partes diarios deberán presentarse diariamente por duplicado, de modo tal que una copia sea entregada a la oficina técnica de la Inspección de Obra.

En los mismos, se deberá incorporar la cantidad de operarios, estado del tiempo, tareas desarrolladas, maquinarias, elementos de trabajo y cualquier otro dato que solicite la Inspección de Obra.

#### 8.10. Elaboración de Planos Ejecutivos de Obra

El Contratista deberá presentar, para aprobación de la Inspección de Obra, los planos ejecutivos de replanteo, con detalles a destacar previos a la ejecución de la obra, datos de cateos realizados y estructura de perfiles tipos, niveles, etc. Se deberán realizar para cada intervención.

Esta documentación ejecutiva deberá ser entregada con un mínimo de (7) siete días previo a la efectiva prosecución de cada trabajo. La totalidad de la documentación deberá estar realizada sobre planos de agrimensura, con las medidas verificadas en obra, garantizando la total veracidad de geometrías y distancias. Se entregarán tres copias impresas y una en formato digital.

#### 8.11. Elaboración de Planos Conforme a Obra

Se trata de planos donde figuran los trabajos ejecutados al fin de los mismos.

Se deberán presentar contemplando cada uno de los trabajos que forma parte de la obra en cuestión, considerando cada aspecto interviniente a fin de dar respaldo a cada labor realizada.

Su ejecución es obligatoria y previa aprobación de la Inspección, debe acompañar el certificado mensual correspondiente para que se haga efectivo el pago y recepción provisoria.

#### 8.12. Elaboración de Documentación para Certificación

Se trata de planos que acompañan a los certificados mensuales. Se deberá representar la ejecución de todas las tareas a certificar. Estas se verán reflejadas según su correspondiente ítem.

Todas las superficies deberán estar acotadas. Las mismas deberán corresponder y respaldar las actas de medición para cada ítem.

## 9. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA EL PROYECTO EJECUTIVO

Para la elaboración del Proyecto Ejecutivo y la posterior aplicación en la ejecución de la obra se deberán tomar en cuenta los siguientes lineamientos.

### 9.1. Diseño Estructural / Detalle de Tareas por Sector

Para el diseño de las diferentes estructuras de pavimento, se considerará el tránsito actual y futuro de la zona de emplazamiento de la obra. Esto deberá ser incluido en el Proyecto Ejecutivo a presentar para su análisis y aprobación por parte del Comitente.

El dimensionamiento se efectuará empleando la Guía de Diseño AASHTO 1993, en el caso de pavimentos flexibles y el Método de la Asociación de Cemento Portland (PCA) para pavimentos rígidos.

A continuación, se detalla para cada uno de los sectores a intervenir, las soluciones de rehabilitación y las estructuras previstas en cada caso como referencia:

#### a) **R.P. N° 41 – Pavimento Flexible:**

Se deberán intervenir ambas calzadas de la RP N° 41, en una extensión de 600 metros a cada lado del puente sobre RN N° 5, de acuerdo al siguiente detalle.

- J Fresado de capas asfálticas existentes en 0,14 m de espesor y en todo el ancho de calzada.
- J Bacheo profundo con estabilizado granular con cemento en sectores puntuales y por debajo de la capa granular existente, según necesidad.
- J Construcción de Base Granular de Agregado pétreo-RAP-Suelo-Cemento, mediante reciclado de capa de concreto asfáltico (RAP) y base granular existentes; con incorporación de agregado pétreo virgen, suelo y cemento Portland; en 0,22 m. de espesor y 7,90 m. de ancho.
- J Riego de curado con Emulsión asfáltica convencional tipo CRR.
- J Riego de Liga con Emulsión asfáltica convencional tipo CRR.
- J Base de Concreto Asfáltico en Caliente Tipo CAC D19 con CA30, en 0,08m de espesor.
- J Riego de Liga con Emulsión asfáltica convencional tipo CRR.
- J Carpeta de Concreto Asfáltico en Caliente Tipo CAC D19 con CA30, en 0,06m de espesor
- J Terraplén con compactación especial para banquetas como complementación de refuerzo de calzada.

#### b) **Ramas de Acceso – Pavimento Flexible:**

Se procederá a la rehabilitación de las ramas de acceso, a fin de mejorar su estado superficial y estructural, de acuerdo a las tareas siguientes:

- J Bacheo Superficial y profundo según necesidades
- J Texturizado para corrección de deformaciones puntuales según necesidades
- J Sellado tipo puente de fisuras lineales según necesidades
- J Riego de Liga con Emulsión Asfáltica convencional CRR
- J Carpeta de Concreto Asfáltico en Caliente Tipo CAC D19 con CA30, en 0,05m de espesor
- J Terraplén con compactación especial para banquetas como complementación de refuerzo de calzada.

**c) Rulos de Hormigón:**

La obra de rehabilitación de los rulos, 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/o longitudinales, que fragmentan las losas en varios bloques.
- b. Bombeo: losas con escalonamiento en la zona de juntas transversales, acompañado con fisuras transversales dentro del tercio de la losa.
- c. Bacheos antiguos con mezcla bituminosa.

La tarea de Reconstrucción en espesor total 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 0,12 m de espesor.
- ) Lámina de polietileno de alta densidad de 200 micrones de espesor mínimo.
- ) Calzada de hormigón simple de cemento Portland tipo Hp 4,5, en el mismo espesor de las losas existentes, o como mínimo 0,25 m.

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.

El Contratista deberá presentar en el Proyecto Ejecutivo, una planimetría indicando las losas a reparar, el Diseño de Juntas de esas losas y los correspondientes detalles constructivos, en especial lo referente a los empalmes con las losas existentes.

La obra de rehabilitación de Rulos, se complementará con:

- ) Limpieza y sellado de juntas de pavimento rígido que no se reconstruyan.
- ) Bacheo superficial de banquetas asfálticas existentes.

Finalmente, la obra se completa con la demarcación horizontal de todo el sector a intervenir.

## 10. RELEVAMIENTO FOTOGRÁFICO



*Imagen 10.1 – Vista de Inicio Rama A*



*Imagen 10.2 – Vista de Fin Rama A*



*Imagen 10.3 – Vista de Inicio Rama B*



*Imagen 10.4 – Vista de Fin Rama B*



*Imagen 10.5 – Vista de Inicio Rama C*



*Imagen 10.6 – Vista de Fin Rama C*



*Imagen 10.7 – Vista de Inicio Rama D*



*Imagen 10.8 – Vista de Fin Rama D*



*Imagen 10.9 – Vista de Inicio Rulo A*



*Imagen 10.10 – Vista de Fin Rulo A*



*Imagen 10.11 – Vista de Inicio Rulo B*



*Imagen 10.12 – Vista de Fin Rulo B*



*Imagen 10.13 – Vista de Inicio Rulo C*



*Imagen 10.14 – Vista de Fin Rulo C*



*Imagen 10.15 – Vista de Inicio Rulo D*



*Imagen 10.16 – Vista de Fin Rulo D*

## 11. PLAZO DE OBRA

Para la terminación de la obra se ha fijado el plazo de 210 días.

De acuerdo al plazo de obra total previsto, se deberá considerar el sistema de Redeterminación de precios.

## 12. VISITA A ZONA DE OBRA

El Contratista deberá 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. Juan Metallino
- ) **Teléfono:** 11 2650 1405
- ) **Mail:** [juan.metallino@cvs.com.ar](mailto:juan.metallino@cvs.com.ar)



Corredores Viales  
Sociedad Anónima

**Hoja Adicional de Firmas  
Informe Gráfico**

**Número:**

**Referencia:** Tr. X - RN N°5 Intersección RP N°41 Puesta en Valor Distribuidor Mercedes Buenos Aires-  
Memoria Descriptiva

---

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 22 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: 2021.12.22 22:56:11 -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: 2021.12.22 22:56:13 -03'00'

# TRAMO X

**OBRA:**

**PUESTA EN VALOR DE DISTRIBUIDOR  
INTERSECCIÓN RN N°5 Y RP N°41**

Ruta Nacional N°5 – Km 96

Partido de Mercedes

**PROVINCIA DE BUENOS AIRES**

**AÑO 2021**

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES**

## Contenido

GENERALIDADES.....	3
ÍTEM 1. Proyecto Ejecutivo .....	3
ÍTEM 2. Bacheo con Concreto Asfáltico.....	6
ÍTEM 3. Bacheo Profundo con Estabilizado Granular con Cemento.....	9
ÍTEM 4. Base de Concreto Asfáltico en Caliente Tipo CAC D19 con CA30.....	13
ÍTEM 5. Base de Hormigón Simple Clase H-8.....	14
ÍTEM 6. Base Granular Reciclada de Agregado Pétreo-Rap-Suelo-Cemento .....	17
ÍTEM 7. Calzada de Hormigón Clase Hp 4.5.....	19
ÍTEM 8. Carpeta de Concreto Asfáltico en Caliente Tipo CAC D19 con CA30.....	22
ÍTEM 9. Demarcación Horizontal Termoplástica por Extrusión 3mm .....	23
ÍTEM 10. Demarcación Horizontal Termoplástica por Pulverización .....	23
ÍTEM 11. Demolición de Pavimento Rígido Existente incluida Apertura de Caja .....	24
ÍTEM 12. Fresado de Concreto Asfáltico.....	25
ÍTEM 13. Limpieza y Sellado de Juntas .....	26
ÍTEM 14. Riego de Curado con Emulsión Asfáltica CRR.....	28
ÍTEM 15. Riego de Liga con Emulsión Asfáltica CRR .....	30
ÍTEM 16. Sellado de Fisuras Tipo Puente.....	30
ÍTEM 17. Subrasante Tratada con Cal.....	32
ÍTEM 18. Terraplén con Compactación Especial para Banquinas.....	34
ÍTEM 19. Texturizado para Corrección de Deformaciones .....	35
ÍTEM 20. Colocación de Membrana de Polietileno .....	36
ÍTEM 21. Cartel de Obra.....	37

## GENERALIDADES

Todos los trabajos enunciados en estos ítems como en los que pudieran agregarse deberán ser finalizados conforme a su fin, incluyendo todos los elementos y tareas necesarias para una prolija terminación y un correcto funcionamiento, aun cuando no se mencionen explícitamente en pliego o planos.

### ÍTEM 1. Proyecto Ejecutivo

#### A) DESCRIPCIÓN

Para la elaboración del Proyecto Ejecutivo Definitivo, el contratista deberá hacer referencia al Anteproyecto definido para la obra y que forma parte de la documentación de licitación.

El Proyecto Ejecutivo deberá confeccionarse conforme a los reglamentos vigentes en la Dirección Nacional de Vialidad, u otras normas emanadas de Entidades y Organismos Nacionales o Internacionales de reconocida idoneidad en la materia, que sean aceptadas a solo juicio del Comitente.

El plazo máximo estipulado para la presentación del Proyecto Ejecutivo es de cuarenta y cinco (45) días contados desde la firma del contrato.

El Proyecto Ejecutivo podrá presentarse por etapas para su aprobación. Aprobada la etapa, el Contratista, podrá iniciar las obras correspondientes a la misma.

Los Proyectos Ejecutivos deberán estar firmados y avalados técnicamente por el Representante Técnico.

La aprobación de los Proyectos Ejecutivos por parte del Comitente no eximirá al Contratista de su responsabilidad sobre los mismos quien deberá afrontar las consecuencias por la ejecución de las obras y por su desempeño. En ningún caso el Comitente será responsable por las consecuencias derivadas de los trabajos efectuados por el Contratista.

#### B) ALCANCES DEL TRABAJO

Las tareas mínimas que deberá llevar adelante el Contratista a los fines de desarrollar los Estudios de Ingeniería necesarios para la elaboración del Proyecto Ejecutivo Definitivo, tendrán en cuenta los siguientes aspectos:

##### **GENERALIDADES:**

Corredores Viales S.A. pondrá a disposición del Contratista toda la información o documentación que pueda existir en sus archivos, concerniente a los anteproyectos o a las zonas en que se ubican éstos, sin que ello releve al Contratista de la obligación de verificarlos.

El Contratista deberá efectuar todos los trabajos de campo, análisis de laboratorio, desarrollo de diseños y cómputos que considere necesarios para elaborar íntegramente la documentación para las obras comprendidas en el proyecto.

### **CONSIDERACIONES PARA EL DISEÑO DE LAS ESTRUCTURAS DE PAVIMENTO:**

Los refuerzos de pavimento flexible se diseñarán empleando la Guía de Diseño AASHTO 1993. Además, se podrán verificar mediante la aplicación de otro método alternativo de reconocida utilización en el ámbito vial, en cuyo caso deberá proveerse a CVSA del software y la explicación detallada del método y operaciones realizadas.

En cuanto a los pavimentos rígidos, el dimensionamiento se efectuará empleando el Método de la Portland Cement Association 1984, 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.

### **INVESTIGACIÓN DE LAS CONDICIONES EXISTENTES:**

La Contratista realizará todos los trabajos que considere necesarios para evaluar el estado y capacidad portante del pavimento existente, a fin de determinar las obras de rehabilitación más adecuadas para cada una de los sectores.

Como mínimo consistirán en:

- )] Relevamiento detallado del estado superficial de la calzada. Se procederá al relevamiento de: fisuras, baches y desprendimientos; Deformación Transversal (en los pavimentos flexibles). Para el caso de los pavimentos rígidos, se deberá presentar una planimetría en la cual se esquematicen las fallas relevadas en cada una de las losas.
- )] Ejecución de calados de testigos y auscultación de las capas no ligadas subyacentes mediante Ensayo con el Penetrómetro Dinámico de Cono (DCP), con una densidad suficiente que permita identificar los espesores de las capas y caracterizar fehacientemente la estructura existente.
- )] Ejecución de calicatas únicamente en puntos representativos de los sectores en estudio, definidos en base a las demás tareas de campaña. En cada calicata se medirán los espesores de las capas estructurales, y se extraerá material suficiente para la posterior ejecución de ensayos de laboratorio que permitan la caracterización de las mismas.
- )] Los ensayos que se deberán realizar sobre la totalidad de las muestras obtenidas de las calicatas son: Granulometría, Límites de Atterberg, relación densidad-humedad y determinación del V.S.R. o determinación del Módulo Resiliente.
- )] Toda otra información que pueda ser necesaria para establecer correctamente el diagnóstico del porqué de la necesidad de la rehabilitación del pavimento, ya sea superficial o estructural. Las mediciones efectuadas y el proceso de cálculo se ordenarán en planillas que permitan una clara interpretación de los datos obtenidos, expresiones matemáticas e hipótesis consideradas, cálculos

realizados y los resultados obtenidos.

- J) El Contratista será responsable que el estudio de la estructura del Pavimento existente y su condición superficial tengan los alcances y profundidad suficientes para justificar la solución que se proponga.
- J) Relevamiento topográfico en secciones transversales de la zona de camino, a efectos de determinar el movimiento de suelos en aquellos sectores a efectuar un refuerzo de calzada.

Estas tareas se complementarán con el análisis de información de antecedentes existentes, el estudio del tránsito pasante y el cálculo de parámetros estructurales para la determinación de las obras necesarias.

#### **DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR:**

El Proyecto Ejecutivo Definitivo, comprenderá como mínimo la siguiente documentación:

- a) Memoria de Ingeniería.
- b) Todos los documentos de estudio, planos y planillas que determinan la elección y confección del proyecto.
- c) Perfiles Tipo de Pavimento.
- d) Plano de Perfiles transversales, indicando el movimiento de suelo necesario como complemento del refuerzo de la calzada.
- e) Cómputos Métricos. Los distintos ítems que integrarán los cómputos métricos llevarán la denominación que refleje en forma clara y concisa la tarea a ejecutar, y se respetará en todos los casos que fuera posible el itemizado propuesto en el presente pliego.
- f) Planillas Complementarias que sean necesarias para aclarar los Cómputos Métricos.
- g) Planos de losas a reparar en los rulos del intercambiador.
- h) Plano de Diseño de Juntas y Detalles Constructivos, en especial lo referente a los empalmes con las losas existentes.
- i) Planos de detalles o cualquier otro plano que la ejecución de la obra requiera en escala conveniente.
- j) En caso de ser necesario, deberán redactarse las Especificaciones Técnicas Particulares que no se encuentren contempladas en el presente pliego. Éstas tendrán que ser de carácter superador y deberán contar con la aprobación del Comitente.

#### **C) APROBACIÓN DEL PROYECTO EJECUTIVO**

El Proyecto Ejecutivo presentado por el Contratista en la forma y plazos previstos será evaluado en primera instancia y aprobado por el Área Técnica a cargo de la Gerencia de Obras de CVSA y luego enviado a DNV para su validación o aprobación. Superada esta etapa el Contratista, podrá iniciar las obras correspondientes a la misma.

#### **D) MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO**

Este ítem se medirá y pagará en forma global, al precio unitario de contrato.

## ÍTEM 2. Bacheo con Concreto Asfáltico

### A. DESCRIPCIÓN

Para la ejecución de las capas asfálticas para bacheo, rige lo establecido en el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales para Reparación de Depresiones y Baches con Mezcla Asfáltica en Caliente y Semicaliente de la D.N.V., Edición 2017, los que quedan complementados con lo siguiente:

El **apartado 2.3. Mezcla asfáltica en caliente para baches y depresiones** queda complementado con lo siguiente:

El tipo de mezcla asfáltica a emplear para la ejecución de bacheos y depresiones, será CAC D B 19 CA-30, elaborada con cemento asfáltico convencional tipo CA-30 según Norma IRAM 6835 y según lo especificado en el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales para Concretos Asfálticos en Caliente y Semicaliente del tipo Densos y/o en el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales para Concretos Asfálticos en Caliente y Semicaliente del tipo Densos, con aporte de RAP, de la D.N.V., edición 2017.

El **apartado 7.3.1.1./8.3.1.1. Demolición** queda complementado con lo siguiente:

Los límites del bache o zona a reparar deben ser marcados con ángulos rectos y en áreas más grandes que las zonas con deterioros visibles.

La demolición del sector del bache o zona a reparar será tal que permita un espesor de concreto asfáltico colocado, de acuerdo a lo siguiente:

a) Bacheo superficial (recambio de espesor parcial de capas asfálticas existentes): Como mínimo el espesor de la última capa asfáltica existente, pero nunca menos de cinco (5) centímetros; hasta encontrar una superficie asfáltica que, a criterio de la Inspección de obra, se encuentre en un estado lo suficientemente adecuado como para que se pueda lograr una buena adherencia entre la capa existente y la restituida. Si fuera necesario remover parte del espesor de la siguiente capa asfáltica, deberá asegurarse un espesor remanente tal que dicha capa no quede debilitada. De no poder asegurarse dicho espesor, deberá removerse la totalidad de esa capa asfáltica.

b) Bacheo profundo (recambio de capas asfálticas y no asfálticas subyacentes): Se deberá rehabilitar el pavimento como mínimo en el espesor total de las capas asfálticas existentes. Para tal fin, se ejecutará la siguiente estructura mínima en reemplazo de la estructura deteriorada existente: diez (10) centímetros de espesor total de capas asfálticas y treinta (30) centímetros de capas no bituminosas según la Especificación Técnica “Bacheo con Estabilizado Granular con cemento”. En los casos en que el espesor total de las capas asfálticas existentes sea superior a cuarenta (40) centímetros, se deberá remover la totalidad de las capas asfálticas existentes e incrementar el espesor de las capas no bituminosas a construir, manteniendo el

espesor total de las nuevas capas asfálticas en diez (10) centímetros.

Demarcación de baches en tramos donde deba ejecutarse previamente fresado

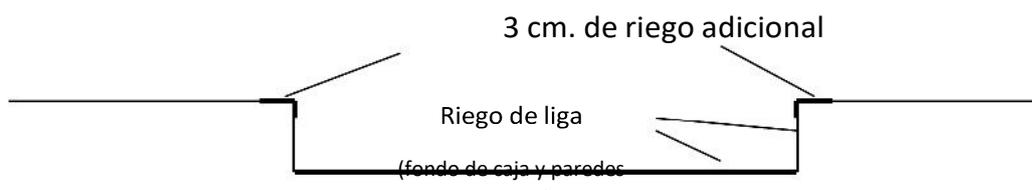
Deberá esmerarse el reconocimiento e identificación de reparaciones en correspondencia con tramos donde previamente, este contemplado efectuar fresado para recambio de capas asfálticas. Tanto el fresado como el texturizado, ocasionan el borrado de muchas evidencias de deterioros en la calzada y por lo tanto, la necesidad de que estos sitios puedan ser replanteados para determinar si realizar o no, su saneamiento a más profundidad luego del retiro de la capa por la fresadora. Como apoyo a la tarea de demarcación de baches, podrá efectuarse como metodología, el balizamiento previo de los baches vistos en la superficie de la actual calzada, previo al pasaje de la fresadora.

El **apartado 7.3.1.2./8.3.1.2. Preparación de la superficie de apoyo**, queda complementado con lo siguiente Estando la caja perfectamente conformada, seca y limpia de todo material suelto, se procederá a la colocación del riego de liga con emulsión asfáltica.

Para la determinación de la dotación del riego de liga, se seguirán los siguientes lineamientos, dotación del riego de liga, entre 0,25 Kg/m<sup>2</sup> y 0,40 Kg/m<sup>2</sup> de residuo asfáltico.

El riego de liga deberá reiterarse con similar dotación, tantas veces como capas de concreto asfáltico sean necesarias para completar el espesor asfáltico demandado por la reparación.

El riego de liga deberá generar una película uniforme de asfalto, tanto en el fondo de la caja como en las paredes verticales de la misma. Resulta de fundamental importancia lograr adecuada adherencia entre la mezcla nueva que se coloca y la capa asfáltica existente, en especial en las paredes verticales: toda fisura o grieta que se genere en este plano vertical de contacto, alentará el ingreso de humedad y el desarrollo de desprendimientos de material en adyacencias de los bordes. Los bordes serán regados con la emulsión asfáltica en un ancho de aproximadamente 3 cm. en todo el perímetro como lo indica la figura siguiente:



El **apartado 7.3.4./8.3.4. Colocación**, queda complementado con lo siguiente:

El concreto asfáltico se colocará en capas uniformes, de espesor colocado no mayor a 10 cm, debiéndose observar el cumplimiento de las siguientes precauciones:

- La temperatura de la mezcla durante la colocación no deberá ser inferior a los 110°C.
- Antes de la colocación de la mezcla se dejará transcurrir el período de tiempo necesario para que se evapore el agua de la emulsión (corte de la emulsión).
- Tolerancia no superior del 15% entre valores extremos de espesor de una misma capa.

Para la colocación de la última capa asfáltica, se tomarán los siguientes recaudos adicionales:

Se pondrá especial atención a los bordes y su terminación, adoptando una técnica que permita una integración perfecta entre ambos concretos, evitando peladuras, segregaciones y/o depresiones.

La existencia de resaltos resultantes de la ejecución del bacheo, superiores a 5 mm., ameritará la ejecución del texturizado para su adecuación y con vistas a minimizar alteraciones sobre la rugosidad final de la calzada.

En el caso de depresiones mayores de 5 mm., y por iguales motivos, deberá considerarse la preparación de una nueva caja de no menos de 3 a 4 cm. de espesor para ser rellenada con la metodología descripta.

Resulta fundamental para poder obtener buenos resultados en este aspecto, respetar las temperaturas mínimas de colocación y evitar manipulación excesiva de la mezcla previo a la compactación.

#### MEZCLA ASFÁLTICA PARA BACHEO SUPERFICIAL Y PROFUNDO

Cuando el bacheo de la calzada involucre el retiro de la totalidad de la mezcla asfáltica y la sustitución de las capas no ligadas subyacentes, el bacheo asumirá el carácter de “profundo”, caso contrario, es decir cuando se trate de reposición de sólo capas asfálticas, será “superficial”; esta denominación indicará, por tanto, el tipo de ítem de mezcla asfáltica de bacheo a considerar: “Bacheo con concreto asfáltico superficial” o “Bacheo con concreto asfáltico profundo”.

#### **B. MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO**

La ejecución de las capas asfálticas consideradas en el presente documento se mide en toneladas (Tn) ejecutadas.

La unidad de medida contempla la provisión de materiales y equipos, mano de obra, elaboración, transporte, desvíos de obras, colocación y compactación de la mezcla asfáltica.

Es decir, los trabajos contemplados dentro de la unidad de medida son los siguientes:

- J Barrido y soplado de la superficie a recubrir.
- J La provisión, carga, transporte, descarga y acopio de los agregados.
- J La provisión, carga, transporte, descarga y acopio de los ligantes asfálticos.
- J La provisión, carga, transporte, descarga y acopio de los aditivos, fibras u otros materiales en pellets a incorporar.
- J La provisión, carga, transporte, descarga y acopio de los filleres de aporte.
- J El proceso de dosificación y elaboración de la mezcla asfáltica.
- J Los procesos involucrados en la demolición de las capas dañadas a reparar y la correcta disposición de los materiales provenientes de la demolición.
- J Los procesos involucrados en la carga, transporte, descarga, distribución y compactación de la mezcla asfáltica.
- J Las posibles correcciones de los defectos constructivos.
- J La señalización y conservación de los desvíos durante la ejecución de los trabajos.
- J Todo otro trabajo, mano de obra, equipo o material necesario para la correcta ejecución y

conservación del ítem según lo especificado.

- ) No se abonan los sobreanchos, los aumentos de espesor por corrección de mermas en capas subyacentes, ni los aumentos de espesor por correcciones superficiales.

### ÍTEM 3. Bacheo Profundo con Estabilizado Granular con Cemento

#### A. DESCRIPCIÓN

Este trabajo consiste en la sustitución del material de calzada defectuoso en los sectores cuyo paquete estructural se encuentre deteriorado y/o degradado, que exhiban pérdida de capacidad portante, fisuración ramificada, hundimiento y/o desplazamientos de la mezcla asfáltica que hagan presuponer una falla de las capas en profundidad, más allá de las asfálticas e involucrando las capas subyacentes, por exceso de humedad o un estado de manifiesta inestabilidad. Cabe destacar que la descripción se realiza sobre tipos de fallas localizadas, puntuales; en porcentajes de superficie afectados, acotados en longitud.

Comprende la delimitación en superficie y en profundidad de los sectores objeto de la intervención.

Se entiende como Bacheo Profundo a toda intervención donde deba alcanzarse, además de las capas asfálticas, también las capas subyacentes (granulares, de suelos y/o suelos tratados). Estará a cargo del Contratista la totalidad de los costos relativos a las auscultaciones, ensayos, etc., que sean necesarios para determinar tanto en superficie como en profundidad, cada sector que se estime a sanear.

#### B. EQUIPOS

Se dispondrá de los siguientes equipos mínimos necesarios para ejecutar esta tarea:

- ) Fresadora con un ancho de corte del orden de los 100 cm.
- ) Compresor con lanza para limpieza mediante aire comprimido y martillo neumático.
- ) Equipos de compactación aptos para densificar mezclas asfálticas y capas granulares, autopropulsados y manuales. Las dimensiones y pesos de estos equipos estarán acordes a la tarea encomendada, considerándose como ideal los rodillos combinados (neumático/liso) de pequeñas dimensiones. Se complementará con equipos neumáticos de impacto para operar en sectores donde, por sus dimensiones, los rodillos no puedan actuar.
- ) Equipos de distribución de materiales asfálticos para el riego de emulsiones.
- ) Herramientas menores.

Todos los elementos deberán ser provistos en número suficiente para completar los trabajos en el plazo previsto.

Para la auscultación en profundidad de las capas no ligadas subyacentes a las capas asfálticas se empleará el Penetrómetro Dinámico de Cono (D.C.P.).

#### C. MEZCLAS A UTILIZAR

Las mezclas a utilizar para reponer las capas no asfálticas serán:

- J Estabilizado Granular apto, con o sin aporte de RAP, que cumpla con lo establecido en la SECCIÓN C-II BASE O SUB-BASE DE AGREGADOS PÉTREOS Y SUELOS, del PETG D.N.V., Edic. 1998. Esta mezcla será adicionada con cemento Portland, en cantidad que permita cumplir las exigencias especificadas. El contenido de cemento a incorporar en la base será de tres por ciento (3%) referido al peso seco de los materiales que forman el estabilizado granular (sin el cemento), siempre y cuando pueda alcanzarse una resistencia a la compresión simple a 7 días de curado húmedo de 25 Kg./cm<sup>2</sup>, sin superar los 35 Kg./cm<sup>2</sup>, en cuyo caso podrá incorporarse una cantidad menor de cemento.
- J Dado los volúmenes previstos para el bacheo profundo, se admitirá la reposición de las capas del bache abierto mediante mezclas asfálticas. Estas serán colocadas en capas sucesivas de no más de 10 cm de espesor hasta completar todo el espesor del bache (tipo “full depth”). Para la mezcla asfáltica a emplear y su colocación, rige lo establecido al respecto por la Especificación Técnica correspondiente, BACHEO CON CONCRETO ASFÁLTICO. La primera capa asfáltica que se coloque en el fondo del bache abierto, será compactada suficientemente, sin ser exigibles las condiciones de densificación especificadas, las cuales sí serán de pleno cumplimiento para las demás capas bituminosas que se coloquen posteriormente por encima en el bache, actuando esta primera capa como superficie de apoyo.

#### **D. PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO**

##### **Identificación y delimitación de los baches**

El Contratista, en conjunto con la Inspección de obra, procederá a delimitar los sectores a bachear, fijando las dimensiones de los mismos e indicando con pintura en la calzada, el perímetro de cada uno de ellos.

El bache profundo quedará identificado a partir de la existencia en superficie de deformación localizada, hundimiento puntual, afectando una superficie acotada de la calzada, con pérdida del gálibo excesiva en el sector afectado. El deterioro localizado podrá presentarse o no, acompañado con fisuras de cualquier índole. La identificación se realizará mediante apreciación visual, siendo de ayuda también con este fin, la utilización de la regla de 1,20 m. de longitud.

Así reconocido el sector, se demarcará su extensión en superficie, adoptando una longitud igual a la longitud que observa deformación evidente más un metro (+1,00 m) hacia adelante y hacia atrás, respectivamente, en ambos extremos del sector que se observan los deterioros.

##### **Apertura, retiro del material y conformación de la caja**

Cuando se trate de bacheo profundo, se efectuará el recambio, de las mezclas asfálticas en un espesor de, como mínimo, 0,10 m (primera faz de fresado) para advertir sobre el estado de las capas asfálticas descubiertas luego de su debida limpieza mediante aire a presión. Advertida la existencia de segregaciones, fisuras, mezcla poco compacta e incluso posibilidad de desprendimientos, se avanzará con el retiro del

espesor asfáltico remanente, es decir hasta alcanzar el nivel de la base, ubicada debajo.

Se procede luego a constatar el estado de la superficie de apoyo (emergente, debajo de las capas asfálticas retiradas) mediante el Penetrómetro Dinámico de Cono (D.C.P) y, definir la necesidad o no de proseguir con el saneamiento, su profundidad de excavación y reemplazo de las capas no asfálticas (de suelos, en este caso) que pudiesen presentarse debajo, deterioradas.

Para ello, sobre la superficie de apoyo de la base expuesta, los valores de penetración DN (mm/golpe), máximos aceptables en función de la profundidad, serán los siguientes:

PROFUNDIDAD (*)	DN máximo admitido
Primeros 0,20 m.	5 mm. / golpe
Siguientes 0,20 m.	10 mm. / golpe
Posteriores 0,20 m.	15 mm. / golpe

(\*): La profundidad se determinará desde el nivel superior de la base descubierta, hacia abajo

#### **DN MÁXIMO ADMITIDO PARA SUPERFICIE DE APOYO, BACHEO PROFUNDO EN CALZADA**

El número DN se determina mediante el empleo del D.C.P. (Penetrómetro Dinámico de Cono) y resulta igual al cociente entre la profundidad atravesada (expresada en milímetros) y el número de golpes aplicados.

Serán objeto de bacheo con las mezclas especificadas, toda capa de la superficie de apoyo que no alcance a cumplir con la exigencia antes mencionada.

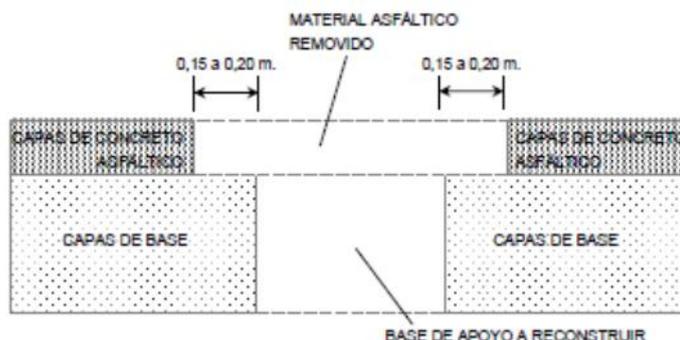
La auscultación con el D.C.P. dentro del bache abierto, será como mínimo hasta los 0,60 m de profundidad, contados a partir del nivel superior de la base granular. Las determinaciones con el D.C.P. se realizarán en una cantidad representativa, función de la dimensión de cada bache. Se efectuará no menos de un ensayo D.C.P. cada 8 m<sup>2</sup>.

El material removido y no reutilizado, se colocará sobre camión y se retirará de la zona de trabajo al sitio determinado por la Inspección de obra. En todos los casos, la caja de bacheo deberá presentar, previo a la colocación de las capas, una superficie limpia y seca.

#### **Geometría y tratamiento de la caja a reconstruir**

Con respecto a la geometría, contemplará una uniformidad de espesor con una diferencia no mayor del 15% entre valores extremos y una adecuada lisura superficial.

A los efectos de evitar que el bache tenga paredes verticales en toda su profundidad, se debe producir un escalonamiento de 0,15 m. a 0,20 m., entre las capas asfálticas y la capa no ligada de la base, según muestra la siguiente figura.



#### **BACHEO PROFUNDO**

##### **ESCALONAMIENTO CONSTRUCTIVO ENTRE CAPA ASFÁLTICA Y BASE NO BITUMINOSA**

#### **Colocación y compactación de las capas componentes del bacheo**

Con la caja perfectamente conformada se colocará/n la/s mezcla/s en el espesor necesario para restaurar todo el espesor de material no asfáltico removido.

Se procederá mediante la colocación de capas de espesor uniforme, de no más de 15 cm. de espesor si se trata de estabilizado granular con cemento, o de 10 cm. si se optara por reponer mediante capas de mezcla asfáltica (tipo “full depth”).

Concluida la compactación y verificada la variación de espesores en las capas no superior al 15%, se procederá, en el caso de la capa de estabilizado granular con cemento, al sellado de la superficie mediante riego de curado con emulsión asfáltica.

Para la determinación de la dotación y la metodología de ejecución del riego de curado, se seguirán los lineamientos establecidos en el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales para Riegos de Curado con Emulsiones Asfálticas, de la D.N.V., Edición 2017, debiendo respetar la dotación mínima allí establecida, es decir, no inferior a los 0,30 Kg/m<sup>2</sup> de residuo asfáltico.

Sobre la superficie así regada, se completará el bacheo mediante la colocación de la mezcla asfáltica, según lo establecido al respecto por la Especificación Técnica Particular correspondiente.

#### **E. CONDICIONES PARA LA RECEPCIÓN**

##### **Verificación del procedimiento indicado**

Se deberán cumplimentar las condiciones y exigencias establecidas en la presente especificación y las que indica el PETG D.N.V., Edición 1998 respecto de la ejecución y reparación de capas no bituminosas.

A tal efecto se llevarán a cabo inspecciones regulares por cuenta de la Inspección de obra, durante las cuales se verificarán las etapas constructivas. Asimismo, se harán constataciones sobre bacheos ya ejecutados, en cuanto a la compactación y uniformidad de las capas, materiales componentes, etc.

### **Compactación**

Para las mezclas para reposición de capas no asfálticas (de estabilizado granular/suelos), se deberá cumplir con las exigencias de compactación, respectivamente establecidas según el apartado C. MEZCLAS A UTILIZAR, de la presente especificación, con referencia a lo indicado por el PETG D.N.V., Edic. 1998.

Los ensayos para constatación con el D.C.P. se realizarán complementariamente, verificando la exigencia DN < 5 mm/g para la capa de estabilizado granular con cemento construida, mediante comprobaciones en cantidad acorde que resulte suficientemente representativa en función de la superficie de cada bacheo que se evalúa y a razón de, no menos, de un ensayo D.C.P. cada 8 m<sup>2</sup>.

### **Resistencia a compresión**

La Resistencia a Compresión (R.C.) inconfinaada, se realizará sobre probetas moldeadas con una energía de compactación igual a la del ensayo AASHTO T-180. Se ensayarán luego de un curado de 7 días en ambiente húmedo. El valor de Resistencia a Compresión (R.C.) inconfinaada no deberá superar los 35 Kg/cm<sup>2</sup>, ni ubicarse por debajo de los 25 Kg./cm<sup>2</sup>.

## **F. MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO**

Las tareas involucradas en la presente especificación se medirán en metros cúbicos (m<sup>3</sup>) de estabilizado granular con cemento colocado, en su posición definitiva y en su estado de compactación final alcanzada.

La cantidad se obtendrá multiplicando la superficie del bache por el respectivo espesor de la capa intervenida. Dentro de la cantidad medida quedan contempladas la provisión, carga, transporte, descarga, distribución y compactación de los materiales del estabilizado granular, incluido el cemento Portland y el agua de mezclado, y por toda otra operación y equipo necesario para completar la construcción del trabajo en la forma especificada.

La reposición de las capas no bituminosas del bache mediante la alternativa de capas asfálticas (tipo “full depth”), se medirá en metros cúbicos (m<sup>3</sup>) de concreto asfáltico colocado según lo especificado y luego asignado al ítem: Estabilizado granular con cemento para bacheo profundo.

Cuando el bacheo de la calzada involucre el retiro de la totalidad de la mezcla asfáltica y la sustitución de las capas no ligadas subyacentes, el bacheo asumirá el carácter de “profundo”, caso contrario, es decir cuando se trate de reposición de sólo capas asfálticas, será “superficial”; esta denominación indicará, por tanto, el tipo de ítem de mezcla asfáltica de bacheo a considerar: “Bacheo con concreto asfáltico superficial” o “Bacheo con concreto asfáltico profundo”.

## **ÍTEM 4. Base de Concreto Asfáltico en Caliente Tipo CAC D19 con CA30**

Para la presente especificación rige lo indicado en el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales para concretos asfálticos en caliente y en semicalientes del tipo densos de la DNV, edición 2017., dejando anulado el artículo 14.

El título 3. Nivel de Solicitud queda complementado con lo siguiente:

Para el diseño de la mezcla asfáltica para calzada, se seguirán los requisitos para Clasificación por Tránsito T1, según la Tabla N°2 - CLASIFICACIÓN POR TRÁNSITO.

El apartado 5.4.1. Ligante asfáltico convencional, queda complementado con lo siguiente:

El ligante asfáltico a utilizar para los concretos asfálticos tipo: CAC D19 CA-30, será: cemento asfáltico convencional tipo CA-30, según Norma IRAM 6835.

El apartado 6.3. Criterios de dosificación queda complementado con lo siguiente:

Las capas asfálticas de CAC D B 19 CA30 serán diseñadas según establece la Tabla N°12 - REQUISITOS DE DOSIFICACIÓN, para Clasificación por Tránsito T1 y tipo de capa Base.

Respecto del capítulo 13, se plantean las siguientes modificaciones:

La unidad de medida es la Tonelada (Tn), y quedan contemplados dentro de esta unidad de medida la provisión de materiales equipos y herramientas, elaboración, transporte, colocación y compactación, desvío de obra, de la carpeta asfáltica o base asfáltica correctamente ejecutada y terminada.

- ) Es decir, dentro de la unidad de medida quedan incorporadas las siguientes tareas
- ) La provisión, carga, transporte, descarga y acopio de los agregados
- ) La provisión, carga, transporte, descarga y acopio de los ligantes asfálticos
- ) La provisión, carga, transporte, descarga y acopio de los aditivos, fibras u otros materiales en pellets a incorporar
- ) La provisión, carga, transporte, descarga y acopio de los filleres de aporte
- ) El proceso de dosificación y elaboración de la mezcla asfáltica
- ) Los procesos involucrados en la carga, transporte, descarga, distribución y compactación de la mezcla asfáltica. Las posibles correcciones de los defectos constructivos
- ) La señalización y conservación de los desvíos durante la ejecución de los trabajos
- ) Todo otro trabajo, mano de obra, equipo o material necesario para la correcta ejecución y conservación del ítem según lo especificado. No se abonan los sobreanchos, los aumentos de espesor por corrección de mermas en capas subyacentes, ni los aumentos de espesor por correcciones superficiales

## ÍTEM 5. 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 80kg/cm<sup>2</sup>, con una cantidad mínima de cemento de 250kg/m<sup>3</sup>.

Se utilizará hormigón simple, sin armadura.

## **C) CONSTRUCCIÓN**

La distribución del hormigón se realizará en 0.12 m 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 250g/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 1.20m.

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.

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 : < 1cm

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

### **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 80kg/cm<sup>2</sup>, a la edad de 28 días.

No se admitirá ningún valor inferior a 60kg/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 testigos extraídos de las bases que se construyan con dicho hormigón y de acuerdo con lo indicado a continuación:

La Inspección de obra 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 Inspección de obra.

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 250µ, de acuerdo a lo especificado en el presente pliego.

### **ÍTEM 6. Base Granular Reciclada de Agregado Pétreo-Rap-Suelo-Cemento**

La construcción de la Base Granular Reciclada de agregado pétreo-RAP-suelo-cemento, se realizará de acuerdo a lo establecido en la SECCIÓN C.IV. “BASE O SUB BASE DE SUELO-CEMENTO” Pliego General de Especificaciones Técnicas de la D.N.V., Edición 1998, con las siguientes complementariedades:

El **apartado C.IV.2.5 Composición de la mezcla**, se elimina y se reemplaza con lo siguiente:

*La mezcla de agregado pétreo, RAP y suelos deberá responder a las condiciones de granulometría, plasticidad y contenidos de sales, establecidas en el apartado C.II.2.3 Mezclas del PETG de la D.N.V. (Ed. 1998) para BASE DE PEDREGULLO DE ROCA O GRAVA.*

*En la mezcla que conformará la base, se incorporará el material obtenido del reciclado del pavimento asfáltico existente, en una profundidad de 0.22m. Esto es, aproximadamente 0.06m de mezcla asfáltica existente y 0.16m de la base granular subyacente. Se desechará para su utilización toda partícula de RAP (Pavimento*

*Asfáltico Reciclado), mayor de 2 pulgadas.*

*Se adicionará agregado pétreo virgen y suelos en cantidad necesaria para conformar la base estabilizada con cemento Portland, en las dimensiones indicadas en el Perfil Tipo de Pavimento correspondiente. Las proporciones del RAP, suelo y agregado pétreo virgen serán tales que permitan alcanzar las exigencias establecidas para la mezcla granular, sin el cemento.*

*En esta especificación se entiende por suelo no solamente al suelo natural, sino a la mezcla de agregados pétreos, RAP y suelos, que se proponen utilizar en la base con adición de cemento Portland.*

*Con la fracción de la mezcla que pasa el tamiz de 19mm (3/4”), con la corrección granulométrica que corresponda y sin la incorporación del ligante hidráulico, se moldearán probetas según la técnica del ensayo de Valor Soporte California (VN-E6-84), Método Dinámico N°1 (Simplificado), con la energía de compactación del Proctor Modificado (AASHTO T-180).*

*En estas condiciones de ensayo, se deberá obtener un Valor Soporte Relativo (V.S.R.-California) mayor o igual al 60% (sesenta, por ciento), como promedio de las dos primeras penetraciones obtenidas en un mínimo de dos (2) probetas.*

*Toda modificación de la mezcla que conlleve a obtener dicho valor soporte y/o los parámetros granulométricos descritos en la presente especificación con agregado de materiales será a cuenta de la Contratista, no teniendo reconocimiento directo de pago.*

*El contenido de cemento Portland a incorporar en la base será, como mínimo, de 3% (tres, por ciento) y nunca inferior al tenor que permita alcanzar una Resistencia Inconfinada (mínima, a 7 días de curado húmedo) de 25Kg/cm<sup>2</sup>, siempre referido al peso de los materiales que forman el estabilizado granular (sin el cemento).*

*Con la debida anticipación y cada vez que la Inspección de obra lo disponga, se tomarán muestras de los materiales a utilizar, en cantidad suficiente para verificar el cumplimiento de las exigencias establecidas.*

*El control del contenido de cemento se realizará indirectamente mediante el ensayo de compresión para probetas compactadas de suelo cal y suelo cemento, según Norma de Ensayo VN-33-67, ensayadas luego de 7 días de curado.*

El **apartado C.IV 3.5.2** se modifica con lo siguiente:

*La resistencia a la compresión de las probetas compactadas de suelo cemento según Norma de Ensayo VN-33-67, alcanzarán a los 7 días de curado, los siguientes valores para cada tramo. El número mínimo de probetas para cada tramo será de 9 (nueve).*

1) *La resistencia media de cada probeta (Rom) será mayor o igual que el 90% de la resistencia de referencia (Rfo), determinada para controlar el contenido de cemento.*

$$Rom \geq 0.90 Rfo$$

2) La resistencia de cada una de las probetas ( $Roi$ ) será a su vez, mayor o igual que el 90% de la resistencia media ( $Rom$ ).

$$Roi \geq 0.90 Rom$$

De no cumplirse con la exigencia 1), se aplicará el descuento  $D1$ , sobre la superficie del tramo construido.

Para valores de  $Rom$  comprendidos entre el 85% y el 90% de  $Rfo$ .

$$D1 = (1 - (Rom / (0.90 \times Rfo))) \times 3 \times A$$

Siendo:  $A$  = Área del tramo.

Para valores de  $Rom$  menores del 85% de  $Rfo$ , corresponde el rechazo del tramo.

De no cumplirse la exigencia 2), se aplicará el siguiente descuento  $D2$  sobre la superficie del tramo construido.

$$D2 = ((N^\circ \text{ probetas defectuosas} / N^\circ \text{ total de probetas}) - 0.05) \times A$$

Siendo:  $A$  = Área del tramo.

Si el número de probetas defectuosas es superior al 30%, se rechazará el tramo.

La resistencia de referencia será la correspondiente al dosaje establecido en la presente especificación.

## ÍTEM 7. 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:

- 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 en los planos de proyecto a presentar o que indique la Inspección de obra.
- El espesor de la losa a reparar será coincidente con el de la losa existente y en ningún caso será inferior a 0.25 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 0.12 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:*

*38mm de diámetro*

*45cm de longitud*

*0.30m de separación entre pasadores y 15cm 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:*

*12mm de diámetro*

*0.80m de longitud*

*0.50m separación entre barras de unión*

*0.40m de separación entre barra de unión y junta transversal*

g) 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.*

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

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

- i) 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 sobrealcance 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.*

- j) 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 Inspección de obra.*

*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.*

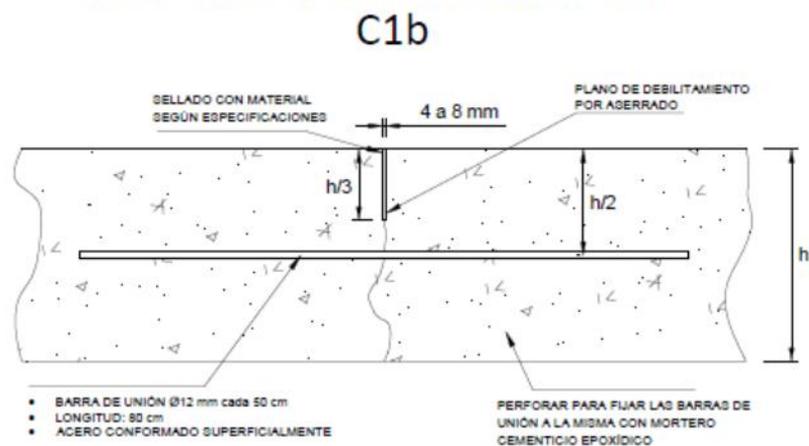
- k) El título 16.3. Anexo III Tipos de juntas en pavimentos de hormigón queda complementado con lo siguiente:

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



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

**DETALLE JUNTA LONGITUDINAL DE ARTICULACIÓN**



## ÍTEM 8. Carpeta de Concreto Asfáltico en Caliente Tipo CAC D19 con CA30

Para la presente especificación rige lo indicado en el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales para concretos asfálticos en caliente y en semicalientes del tipo densos de la DNV, edición 2017., dejando anulado el artículo 14.

El título 3. Nivel de Solicitud queda complementado con lo siguiente:

*Para el diseño de la mezcla asfáltica para calzada, se seguirán los requisitos para Clasificación por Tránsito T1, según la Tabla N°2 - CLASIFICACIÓN POR TRÁNSITO.*

El apartado 5.4.1. Ligante asfáltico convencional, queda complementado con lo siguiente:

*El ligante asfáltico a utilizar para los concretos asfálticos tipo: CAC D R 19 CA-30, será: cemento asfáltico convencional tipo CA-30, según Norma IRAM 6835.*

El apartado 6.3. Criterios de dosificación queda complementado con lo siguiente:

*Las capas asfálticas de CAC D R 19 CA30 serán diseñadas según establece la Tabla N°12 - REQUISITOS DE DOSIFICACIÓN, para Clasificación por Tránsito T1 y tipo de capa Rodamiento.*

Respecto del capítulo 13, se plantean las siguientes modificaciones:

*La unidad de medida es la Tonelada (Tn), y quedan contemplados dentro de esta unidad de medida la provisión de materiales equipos y herramientas, elaboración, transporte, colocación y compactación, desvío de obra, de la carpeta asfáltica o base asfáltica correctamente ejecutada y terminada.*

*Es decir, dentro de la unidad de medida quedan incorporadas las siguientes tareas*

- ) La provisión, carga, transporte, descarga y acopio de los agregados.*
- ) La provisión, carga, transporte, descarga y acopio de los ligantes asfálticos.*
- ) La provisión, carga, transporte, descarga y acopio de los aditivos, fibras u otros materiales en pellets a incorporar.*
- ) La provisión, carga, transporte, descarga y acopio de los filleres de aporte.*
- ) El proceso de dosificación y elaboración de la mezcla asfáltica.*
- ) Los procesos involucrados en la carga, transporte, descarga, distribución y compactación de la mezcla asfáltica. Las posibles correcciones de los defectos constructivos.*
- ) La señalización y conservación de los desvíos durante la ejecución de los trabajos.*
- ) Todo otro trabajo, mano de obra, equipo o material necesario para la correcta ejecución y conservación del ítem según lo especificado. No se abonan los sobreanchos, los aumentos de espesor por corrección de mermas en capas subyacentes, ni los aumentos de espesor por correcciones superficiales.*

## ÍTEM 9. Demarcación Horizontal Termoplástica por Extrusión 3mm

Para la presente especificación rige lo establecido en la sección D - XIV - SEÑALAMIENTO HORIZONTAL, del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales, DNV, Edición 1998.

Como norma general y prevaleciendo sobre el pliego antes mencionado, regirá el manual de señalamiento horizontal de la dirección nacional de vialidad, aprobado por resolución N°2501/2012. (Toda demarcación que difiera de la establecida en el citado manual deberá contar con la conformidad del comitente).

## ÍTEM 10. Demarcación Horizontal Termoplástica por Pulverización

Para la presente especificación rige lo establecido en la sección D - XIV - SEÑALAMIENTO HORIZONTAL, del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales, DNV, Edición 1998.

Como norma general y prevaleciendo sobre el pliego antes mencionado, regirá el manual de señalamiento horizontal de la dirección nacional de vialidad, aprobado por resolución N°2501/2012. (Toda demarcación que difiera de la establecida en el citado manual deberá contar con la conformidad del comitente).

## ÍTEM 11. Demolición de Pavimento Rígido 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 Inspección de obra.

El material producto de la demolición y excavación, deberá ser transportado y descargado en los sitios que indique la Inspección de obra; salvo que uno o más materiales producto de la demolición tengan algún aprovechamiento en la obra principal, los cuales se utilizarán según las previsiones de este proyecto y las instrucciones que al respecto imparta la Inspección de obra.

### 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.

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 0.25m 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 Inspección de obra, 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 Inspección de obra 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 la Inspección de obra lo indique, 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 sobrecanchos que pudieran existir en las capas inferiores.

## **ÍTEM 12. Fresado de Concreto Asfáltico**

Para el presente ítem rige lo establecido en la Sección D.XII “FRESADO DEL PAVIMENTO BITUMINOSO EXISTENTE”, del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la DNV, edición 1998, complementado con lo siguiente.

El **título D.XII 6 CONDICIONES PARA LA RECEPCIÓN** queda complementado con lo siguiente:

La determinación tanto del espesor (o cota) y ancho de fresado de la capa, se deben verificar en perfiles transversales cada cien metro (100m).

La determinación del espesor o cota se debe realizar con una regla milimetrada. Cualquier otro método de medición propuesto por el Contratista queda sujeto a la aprobación de la Inspección de obra.

## ÍTEM 13. Limpieza y Sellado de Juntas

### 1. DESCRIPCIÓN

La presente especificación contempla la ejecución del sellado de juntas longitudinales y transversales, previa limpieza y acondicionamiento de las mismas, tanto para las juntas nuevas que se ejecuten, como para las juntas existentes que deban mantenerse.

En el caso de juntas existentes a mantener, dichos trabajos comprenden la remoción del sellado existente, la eliminación de materiales extraños que contengan las juntas, la limpieza de las mismas y su sellado con los materiales adecuados.

### 2. MATERIALES

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

Los selladores asfálticos modificados deberán cumplir con lo establecido en la Norma IRAM 6838 “Selladores asfálticos para juntas, fisuras y grietas de pavimentos”.

Los selladores asfálticos modificados deberán además cumplir con las siguientes características y propiedades:

- J Resistencia a las aguas de riego, potable, servidas, soluciones salinas.
- J No sufrir alteraciones a temperaturas entre -10°C y +60°C.
- J Presentar óptima adherencia al hormigón.
- J Cumplir con el ensayo de adherencia a -7°C, según Norma IRAM 6847.
- J Penetración a 25°C, según Norma IRAM 6848: máximo 90 (0.1 mm).
- J Recuperación elástica torsional a 25°C, según Norma IRAM 6830: mínimo 90%.
- J Resiliencia a 25°C, según Norma IRAM 6843: mínimo 40 (%).

El Contratista debe presentar a la Inspección de obra la hoja técnica del producto, la hoja de seguridad y un informe con los resultados de los ensayos físicos y mecánicos que demuestren la aptitud del mismo según los requisitos establecidos en la norma de aplicación en cada caso.

Previo a su uso, el tipo de material a emplear y forma de empleo, deben estar aprobados por la Inspección, quien efectuará u ordenará efectuar las verificaciones que estime conveniente.

### **3. EQUIPOS**

Todos los elementos deben ser provistos en número suficiente para completar los trabajos en el plazo previsto, y ser detallados al presentar la propuesta.

Los equipos a emplear deberán ser previamente aprobados por la Inspección de obra, la que podrá exigir el cambio o retiro de los elementos que no resulten aptos o aceptables para llevar a cabo los trabajos especificados.

No se permitirá la aplicación manual del material. Éstos deberán impulsarse con equipos mecánicos, hidráulicos o neumáticos adecuados para este tipo de trabajo, que permitan velocidades de colocación del orden de 10 (diez) metros por minuto.

### **4. PROCEDIMIENTOS CONSTRUCTIVOS**

#### **4.1. Remoción del sellado de las juntas existentes, acondicionamiento y limpieza**

La remoción del sellado existente, incluido el listón de madera originalmente empleado para la conformación de la junta, se realizará mediante una herramienta escarificadora de dimensiones adecuadas para efectuar una limpieza lo más completa posible de las paredes de la junta. Esta operación no deberá provocar astillamientos ni descascaramientos de las paredes de la junta sobre la que se aplica.

La operación de esta herramienta puede ser hecha en forma manual, aunque es conveniente que esté montada sobre una máquina (tractor pequeño, bob-cat, etc.).

Se efectuará, además, una prolija limpieza con aire comprimido, hidrolavado y/o elementos manuales, de modo de dejar los bordes laterales y superiores de las juntas libres de polvo, materiales sueltos, asfaltos de sellados anteriores, otros elementos extraños o restos de operaciones anteriores.

La superficie de aplicación deberá ser suficientemente secada, a efectos de asegurar una correcta adherencia.

Una vez terminada la tarea de limpieza y secado de la junta, el Contratista deberá preservarla del tránsito o de cualquier otra circunstancia que pudiera ensuciarla nuevamente, por ejemplo, limpiando las zonas aledañas al lugar.

#### **4.2. Resellado de las juntas existentes y sellado de las juntas nuevas**

El material a colocar deberá tener la suficiente fluidez de modo de asegurar una adecuada penetración en las juntas, permitiendo a la vez el logro de una correcta adherencia del asfalto a colocar con el pavimento.

La colocación del material deberá hacerse en una sola pasada continua sin dejar sectores de la junta sin sello y de manera que no queden burbujas de aire dentro del mismo.

Se deberán considerar y respetar las recomendaciones del fabricante del producto, en especial lo referido a su temperatura de calentamiento y colocación; siendo recomendable no superar en ningún caso la temperatura de 180°C.

Para su correcto funcionamiento, se deberá respetar el “factor de forma” (relación espesor/ancho) del sello, recomendado por el fabricante del producto (1; 0.5; etc.). Para tal fin, la profundidad de aplicación del sello se generará mediante la colocación de un cordón de respaldo apto para resistir altas temperaturas (por ejemplo, espuma de poliuretano) o por algún otro medio igualmente apto para tal fin. El cordón de respaldo tendrá un diámetro como mínimo veinticinco por ciento (25%) mayor que el ancho de la junta y no deberá presentar adherencia frente al material de sello.

La cara superior del sello deberá presentar una superficie cóncava y ubicarse ligeramente por debajo del nivel de la superficie de las losas, debiendo quedar rehundido aproximadamente unos 5mm respecto de la superficie del pavimento.

Se eliminará todo exceso de material que haya quedado alrededor de los labios de la junta.

## **5. CONDICIONES PARA LA RECEPCIÓN**

Una vez que el sello alcance su consistencia de trabajo en servicio, de acuerdo al "período de curado" indicado por el fabricante del producto, la Inspección de obra procederá a verificar el trabajo realizado. A tal efecto introducirá en la junta resellada una hoja metálica o espátula cuyo ancho sea la mitad del ancho de la junta, haciéndola rotar para comprobar que el material de sello no se desprenda de las paredes de la junta. Con igual propósito se intentará levantar el material de sello, mediante la introducción de un gancho en el mismo.

En caso de verificarse insuficiente adherencia del asfalto, la Contratista deberá rehacer el trabajo hasta obtener los resultados comprometidos.

## **6. MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO**

La limpieza y sellado de juntas se medirá en metros lineales (m) ejecutados y aprobados por la inspección de obra.

El pago de este ítem será compensación total: la provisión de todos los materiales, equipos y mano de obra, toma de muestras, ejecución de ensayos, medidas de seguridad y todo otro insumo que resulte necesario para la correcta terminación del trabajo de la manera especificada.

## **ÍTEM 14. Riego de Curado con Emulsión Asfáltica CRR**

### **1. DESCRIPCIÓN**

Se define como riego de curado a la aplicación de una emulsión asfáltica sobre una capa tratada con un aglomerante hidráulico, de modo de formar una película continua y uniforme, con el objeto de impermeabilizar la superficie y evitar la evaporación de agua, necesaria para el correcto fraguado.

Estas tareas comprenden la ejecución del riego de curado de acuerdo a lo indicado en los perfiles tipo y en el resto de la documentación de la Obra.

Para la presente especificación rige lo indicado en el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales para Riegos de Liga con Emulsiones Asfálticas de la DNV, edición 2017. las que quedan modificadas con lo siguiente:

El apartado 4.2.1. Emulsión asfáltica convencional queda anulado y reemplazado por el siguiente, de igual denominación:

#### *4.2.1. Emulsión asfáltica convencional*

*Se empleará para esta aplicación una emulsión asfáltica del tipo CRR-1, de la Norma IRAM 6691.*

El segundo párrafo del apartado 5.1.1. Dotación del riego de curado queda anulado y reemplazado por el siguiente:

*La dotación del riego de curado no puede ser inferior a trescientos gramos por metro cuadrado (300gr/m<sup>2</sup>) de ligante asfáltico residual.*

## **2. MEDICIÓN**

La ejecución de los riegos considerados en el presente documento se mide en metros cuadrados (m<sup>2</sup>) ejecutados. Los valores surgen del producto entre la longitud de cada capa regada, por el ancho establecido para la misma.

Al área resultante se le debe aplicar, si los hubiese, los descuentos por penalidades y bonos adicionales; estos son acumulativos.

## **3. FORMA DE PAGO**

El proceso de distribución del riego de curado se paga por metro cuadrado (m<sup>2</sup>) de superficie terminada, medida en la forma establecida en el *Punto 2. Medición*, a los precios unitarios de contrato para los ítems respectivos.

Estos precios son compensación total por las siguientes tareas:

- J Barrido, soplado y humectación de la superficie a recubrir.
- J La provisión y distribución del riego de curado correspondiente.
- J La provisión, carga, transporte, descarga y acopio de los agregados de cobertura.
- J La provisión, carga, transporte, descarga y acopio de las emulsiones asfálticas.
- J Los procesos involucrados en la carga, transporte, descarga y distribución de las emulsiones asfálticas.
- J Los procesos involucrados en la carga, transporte, descarga, distribución y compactación de los agregados de cobertura.
- J Las posibles correcciones de los defectos constructivos.
- J La señalización y conservación de los desvíos durante la ejecución de los trabajos.

- ) Todo otro trabajo, mano de obra, equipo o material necesario para la correcta ejecución y conservación del ítem según lo especificado.

No se abonan los sobrecostos ni aumentos de las dotaciones respecto de las especificadas.

## ÍTEM 15. Riego de Liga con Emulsión Asfáltica CRR

Se define como riego de liga a la aplicación de una emulsión asfáltica sobre una capa asfáltica o una capa granular imprimada, previo a la colocación sobre ésta de una capa asfáltica o tratamiento asfáltico. Esto se realiza con el objetivo de mejorar la adherencia entre las capas ligadas elaboradas con asfalto convencional.

Estas tareas comprenden la ejecución de riego de liga de acuerdo a lo indicado en los perfiles tipo y en el resto de la documentación de la Obra.

Para la presente especificación rige lo indicado en el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales para Riegos de Liga con Emulsiones Asfálticas de la DNV, edición 2017, con las siguientes complementariedades:

El apartado 4.1.1 EMULSIÓN ASFÁLTICA CONVENCIONAL queda anulado y reemplazado por lo siguiente:

La emulsión asfáltica a emplear debe ser del tipo CRR-1 y se debe encuadrar dentro de la Norma IRAM 6691.

## ÍTEM 16. Sellado de Fisuras Tipo Puente

### A. DESCRIPCIÓN

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

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

### B. MATERIALES

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

Características	Unidad	Tipo SA-30	Tipo SA-40	Tipo SA-50	Tipo SA-60	Método de ensayo
Temperatura de aplicación	°C	INDICADO POR EL FABRICANTE				
Punto de ablandamiento (anillo - esfera)	°C	80	85	105	95	IRAM 115
Punto de inflamación (Cleveland - Vaso abierto) Mínimo	°C	230	230	230	230	IRAM-IAP A 6555
Penetración (25° C, 150 g, 5s)	0,1 mm	35-50	35-55	35-50	60-80	IRAM 6576 Y ASTM D217
Recuperación elástica torsional (total) a 25 ° C Mínimo	%	60	80	90	90	IRAM 6380
Ensayo de adherencia	a -7 °C	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	ASTM D5329
Ensayo de adherencia	a -15 °C	-	-	-	Cumple	ASTM D5329
Resiliencia - Mínimo	%	35	40	50	55	ASTM D5329
Viscosidad dinámica a 170 °C - Rotacional	mPas	A informar por el fabricante de cada partida				IRAM 6837

A tal fin se tomarán muestras (mínimo tres (3)) del material a utilizar y cada vez que ingrese material a obra, realizándose los ensayos de comprobación de la calidad de los mismos. Los costos emergentes de estos ensayos serán por cuenta del Contratista.

La elección adecuada del tipo de sellador dependerá de un análisis del entorno. A tal fin el Contratista propondrá el tipo de sellador y previo al uso, someterá a aprobación de la Inspección de obra.

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

### **C. EJECUCIÓN**

Previo a la ejecución del sellado propiamente dicho se debe proceder a la preparación de la superficie de modo de dejarla apta para la aplicación del material sellador, debiendo quedar limpia, seca, con la adecuada temperatura y libre de fragmentos débilmente adheridos a los bordes de la fisura.

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

El producto de sellado deberá ser de tales características que permanezca adherido al material del pavimento.

Deben utilizarse asfaltos modificados con polímeros de alta recuperación elástica.

La superficie de las grietas y fisuras, limpia, seca y libre de polvo se sellará con el material asfáltico.

En las grietas y fisuras, el material de sellado se aplicará en un ancho mínimo para asegurar que queden

estancas. Todas estas operaciones se efectuarán con prolijidad de modo de no colocar exceso de material; los que deberán ser eliminados. La Inspección de obra verificará que las superficies se encuentren secas, limpias, libres de polvo o cualquier otra sustancia que perjudique la adherencia del material antes de aplicar el sellado.

#### **D. LIBRADO AL TRÁNSITO**

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

#### **E. CONDICIONES PARA LA RECEPCIÓN**

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

El no cumplimiento de cualquiera de las condiciones impuestas en la presente Especificación Técnica significará no admitir las labores realizadas y el Contratista procederá a retirar el material colocado, volviendo nuevamente a realizar las tareas

#### **F. MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO**

La medición será por metro lineal (m) de longitud de fisura sellada.

El pago de este ítem será compensación total por la limpieza de la fisura a sellar, la provisión, carga, transporte, descarga, acopio y colocación de los materiales, la señalización y conservación de los desvíos durante la ejecución de los trabajos y por todo otro trabajo, mano de obra, equipo o material necesario para la correcta ejecución y conservación del ítem según lo especificado.

## **ÍTEM 17. 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) 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 Inspección 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 (m<sup>2</sup>) 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.

## ÍTEM 18. Terraplén con Compactación Especial para Banquinas

Para el presente ítem rige lo establecido en la Sección B.VIII “CONSTRUCCIÓN DE BANQUINA”, del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la Dirección Nacional de Vialidad, edición 1998, complementado con lo siguiente.

El **título B.VIII.1 DESCRIPCIÓN** queda complementado con lo siguiente:

*Esta tarea resulta de aplicación a los fines de complementar las banquetas de suelo cuando se efectúen refuerzos estructurales sobre la calzada existente y que produzcan una elevación de la cota de borde de las mismas.*

*Se incluyen en esta tarea, los sectores de banquetas de suelo que forman parte de banquetas pavimentadas.*

El **título B.VIII.2 CONSTRUCCIÓN** queda complementado con lo siguiente:

*Se procederá primero a la limpieza de la superficie, continuando luego con la compactación de la superficie resultante.*

*A continuación, se levantará el perfil previo y se restaurará la banquina, con el material que corresponda hasta identificar su nivel con el de la calzada terminada, debiendo cumplir el tenor de compactación que permita obtener como mínimo la densidad especificada en el apartado BVIII.3. del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. edición 1998. Esto puede significar que la Contratista deberá aportar material apto, estando el costo incluido dentro de las tareas del presente ítem.*

*El material de aporte debe ser de la misma calidad o superior al del material existente al inicio de los trabajos. No se admitirá material que contenga ramas, troncos, matas de hierba, raíces u cualquier otro material orgánico.*

*Finalizada la jornada de trabajo, se deberá proceder al calzado provisorio aportando suelo, convenientemente que luego sirva para su construcción, incluyendo dentro de estas tareas la correspondiente señalización informativa al usuario de “banquina en construcción”. Además, se reforzará la señalización indicando el descalce si fuese necesario.*

*No se permitirá que la ejecución de las banquetas definitivas se demore más de cinco (5) días corridos o se extiendan en la longitud superior a los dos mil metros (2.000m), lo que ocurra primero.*

*En el caso que la carpeta de concreto asfáltico se realice en varias capas, estas condiciones siguen siendo válidas para cada una de esas capas.*

*En el caso de la existencia de barandas de defensa dentro de las banquetas a recalzar, se deberán retirar previamente a la limpieza de la capa superior y recolocar (de acuerdo a lo indicado en F.I.4 del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales, Edic. 1998 de la D.N.V.) en forma inmediata una vez terminada y*

*aprobada la construcción de las banquetas.*

*Durante el tiempo que duren estas tareas se deberá reforzar la cartelería provisoria como así también tomar las medidas de prevención necesarias para mantener la seguridad del usuario. Estas tareas no se demorarán más de 10 días seguidos. No se podrá realizar ninguna tarea en estos sectores con banquetas sin que previamente la Inspección de obra haya verificado y autorizado el retiro de las mismas.*

El **título B.VIII.3 CONDICIONES PARA LA RECEPCIÓN** queda complementado con lo siguiente:

*Deberán cumplirse las consideraciones indicadas en esta especificación, complementadas con lo expresado en el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. edición 1998, la sección B VIII “Construcción de Banquetas”*

El **título B.VIII.4 MEDICIONES Y FORMA DE PAGO** queda reemplazado por lo siguiente:

*La medición y pago del terraplén de complementación de las banquetas, comprenderá el volumen en metros cúbicos (m<sup>3</sup>) resultante de la diferencia del perfil previo y el definitivo tomado luego de realizadas todas las tareas enunciadas, a entera satisfacción de la Inspección de obra.*

*En caso que se requiera un apoyo adicional para que la banqueta cumpla con los anchos previstos, en esos casos será responsabilidad de la Contratista considerar dichos volúmenes dentro de sus costos al momento de cotizarlos, para que las tareas sean realizadas conforme a la regla del arte del buen construir. Por lo tanto, la cantidad a certificar en el presente ítem será el volumen resultante entre los perfiles previos y definitivos, pero considerando sólo el ancho teórico previsto.*

*El precio del presente ítem será compensación total por los gastos necesarios para efectuar los trabajos aquí indicados, incluyendo el aporte de los materiales, carga, mano de obra, transporte y descarga de los mismos, la compactación especial y los riegos de agua, retiro y recolocación de las banquetas de defensas metálicas, y por todo otro trabajo, mano de obra, equipo o material necesario para la correcta ejecución y conservación del ítem según lo especificado.*

## ÍTEM 19. Texturizado para Corrección de Deformaciones

Para el presente ítem rige lo establecido en la Sección D.XI “TEXTURIZADO DE LA SUPERFICIE DE RODAMIENTO”, del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la DNV, edición 1998, complementado con lo siguiente.

El **título D.XI.1 DESCRIPCIÓN** queda reemplazado por lo siguiente:

El texturizado de la carpeta de rodamiento consistirá en la eliminación de las protuberancias y/o deformaciones de la mezcla asfáltica existente, en aquellos sectores que resulte necesario y/o indique la

Inspección de obra.

Esta tarea deberá realizarse cuidando especialmente en no interesar en forma innecesaria los sectores deprimidos (valles) del perfil transversal (fondos de huellas).

El **título D.XI.1. CONDICIONES PARA LA RECEPCIÓN** queda reemplazado por lo siguiente:

La Inspección de obra verificará que la superficie terminada reúna las siguientes condiciones:

Lisura superficial:

Colocando una regla de 1.20 metros normalmente al eje, en los lugares a determinar por la Inspección de obra no se aceptarán luces mayores de cinco milímetros, entre el pavimento y el borde inferior de la regla.

## ÍTEM 20. Colocación de Membrana de Polietileno

### 1. 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.

### 2. MATERIALES

Se utilizará film de polietileno de alta densidad (mínimo 200 micrones), provisto en rollos.

### 3. 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 posibles.

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.

### 4. MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

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

## ÍTEM 21. Cartel de Obra

### 1. DESCRIPCIÓN

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

El formato será de 600cm x 400cm. Se ejecuta con lona BLACKOUT MATE impresa en alta resolución con tintas Látex resistente rayos UV, apta para exteriores y tensada a bastidor metálico de tubo de sección cuadrada galvanizado con refuerzos secundarios.

La lona impresa envuelve los cantos del bastidor y se sujeta a su estructura por el dorso de manera que quede perfectamente tensada, lisa y uniforme.

La Inspección de Obra indicará los colores y textos a consignar en los mismos.

El costo de materiales, provisión, colocación incluida la estructura, 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.

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

Los aspectos de seguridad que se derivan del emplazamiento quedan bajo exclusiva responsabilidad del Contratista.

### 2. 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:** Tr. X - RN N°5 Intersección RP N°41 Puesta en Valor Distribuidor Mercedes Buenos Aires-PETP

---

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 37 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: 2021.12.31 13:23:03 -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: 2021.12.31 13:23:04 -03'00'

# TRAMO X

## OBRA:

**PUESTA EN VALOR DE DISTRIBUIDOR  
INTERSECCIÓN RN N°5 Y RP N°41**

Ruta Nacional N°5 – Km 96

Partido de Mercedes

**PROVINCIA DE BUENOS AIRES**

AÑO 2021

# GESTIÓN AMBIENTAL

## Contenido

1. GENERALIDADES.....	3
2. Reforestación.....	3
3. Legislación Ambiental.....	4
4. Capacitación Ambiental.....	5
5. Control de la Contaminación.....	5
6. Protección del Patrimonio Natural.....	7
7. Conservación de las Áreas Naturales Protegidas (ANP).....	10
8. Protección del Patrimonio Cultural (Antropológico y Social).....	11
9. Protección del Paisaje.....	12
10. Relaciones con la Comunidad.....	13
11. Manejo Ambiental de Obradores y Campamentos.....	14
12. Manejo Ambiental de Equipos, Herramientas y Transporte.....	15
13. Extracción de Materiales, Yacimientos, Canteras y Préstamos.....	15
14. Demoliciones Varias.....	16
15. Explosiones y Voladuras.....	17
16. Caminos Auxiliares, Estacionamientos y Desvíos.....	18
17. Planta Asfálticas (Producciones de Materiales) y Plantas Fijas de Mezcla.....	18
18. Gestión Integral Inclusiva de Residuos.....	19
19. Obras de Arte.....	20
20. Manejo Ambiental de Zona de Caminos, Recubrimientos de Taludes y Banquinas.....	20
21. Contingencias.....	21
22. Restauración Ambiental.....	21
23. Seguimiento del PMAc.....	22
24. Monitoreo Ambiental.....	22
25. Salud Ocupacional y Riesgo de Trabajo.....	24
26. Pasivos Ambientales.....	25
27. Bibliotecas.....	25

## 1. GENERALIDADES

Como norma general rige lo establecido en el Manual de Evaluación y Gestión Ambiental de Obras Viales II (MEGA II) – Versión 2007.

Toda Obra vial necesita realizar una serie de procedimientos y cumplir con diferentes estudios y evaluaciones para poder operar (dependiendo del tamaño de la obra).

El procedimiento para obtener la Evaluación de Impacto Ambiental consiste en la presentación de una declaración jurada donde se manifiesta si la obra afectará o no al ambiente. Luego se presentará un Estudio de Impacto Ambiental (Esla) a Corredores Viales donde se describirá de manera detallada las actividades a desarrollar, la identificación de los impactos en el ambiente y las medidas de mitigación correspondientes. Posteriormente se realizará una EIA por la Autoridad competente donde incluye como requisito fundamental y obligatorio la participación ciudadana ya sea mediante audiencia pública o distintas consultas.

Una vez evaluado todo lo anterior presentado si está aprobado se le otorga a la obra la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) donde le permitirá funcionar.

Los Planes de Manejo Ambiental forman parte del estudio de impacto ambiental, todos los trabajos enunciados en estos ítems como en los que pudieran agregarse deberán ser finalizados conforme a su fin, cumpliendo con las buenas prácticas ambientales para evitar y o reducir los impactos negativos que puedan ocasionar las obras viales proyectadas (en sus distintas fases) en asentamientos urbanos, en la flora, fauna, paisaje, patrimonio cultural y natural del lugar.

## 2. Reforestación

### 2.1 DESCRIPCIÓN

Este trabajo consiste en la reposición de los ejemplares extraídos de la traza. Se considera que por cada ejemplar arbóreo que se extraiga de la zona de camino se tienen que reponer tres. Las especies que se van a utilizar para la reforestación preferentemente tienen que ser nativas. (cabe resaltar que la selección de estas va a depender de las condiciones ambientales y de las zonas geográficas donde se quiera reforestar).

### 2.2 CONSIDERACIONES SOBRE LOS TRABAJOS

La Dirección Nacional de Vialidad (DNV) redactó un anexo el VII, que se denomina “Bases para la Gestión Ambiental Vial” donde están las especificaciones técnicas particulares para un Ejemplo Modelo de Proyecto de Reforestación Compensatoria, que se deberá cumplir con el mismo a la hora de realizar los trabajos pertinentes. El mismo hace hincapié en la Presentación de un Proyecto Ejecutivo de Forestación Compensatoria a la supervisión y la designación de un profesional forestal donde se tiene que cumplir una serie de criterios de reforestación que se encuentran descriptos en el anexo, así como también:

- ) la provisión y plantación de especies arbóreas (Tamaño del árbol más de 2 años), Forma y estado del árbol, Época de provisión (mayo), Lugar de entrega (sujeta a lo que disponga la supervisión) Plantación.
- ) Especificaciones para realizar y conservar la plantación (estimados fines de mayo fines de agosto)

- J Periodicidad del riego (depende de las lluvias, temperatura, especies y topografía de los lugares)
- J Hoyos de Plantación (profundidad mínima de implantación será de 40 cm)
- J Nivel de Plantación-verticalidad
- J Tutorado (se tiene que disponer de un tutor por cada ejemplar se recomienda una altura mínima de 1.50 m, pero dependerá de la especie).
- J Riego inicial (riego de asiento, de acuerdo con el lugar donde se va a reforestar es la cantidad)
- J Mantenimiento (comprende las tareas de riego, control de insectos y plagas, extracción de malezas, verificación del tutorado, remoción del terreno y en caso de ser necesario renovación de los ejemplares).

## 2.3 EQUIPO

Todos los elementos del equipo que se utilicen para realizar estas tareas serán previamente aprobados por la Supervisión, debiendo ser conservados en condiciones satisfactorias hasta finalizadas las obras.

## 3. Legislación Ambiental

### 3.1 DESCRIPCIÓN

El contratista deberá cumplir con la normativa ambiental de acuerdo con las jurisdicciones a las cual aplique. Deberá obtener los permisos y autorizaciones ambientales para su correcto funcionamiento, por lo que es necesario mantener establecer contacto con los mandatarios locales de cada jurisdicción que sea el caso.

### 3.2 CONSIDERACIONES SOBRE LOS TRABAJOS

En el MEGA II (2007) en el apartado 4.2.1, hay un listado de los permisos y autorizaciones ambientales que suelen solicitar:

- J Declaración de Impacto Ambiental (DIA)
- J Permiso de liberación de traza
- J Permiso de captación de agua sea subterránea o superficial
- J Autorización de materiales de desbosque y destronque
- J Permiso de Localización de campamento
- J Guías que autoricen la extracción de maderas
- J Autorización de Residuos Sólidos
- J Autorización de Efluentes Líquidos
- J Permiso de Almacenamiento, Transporte y Disposición de Residuos Peligrosos
- J Autorización de la construcción luego de hallazgos relacionados con el patrimonio cultural (incluye arqueológicos)
- J Permiso para reparación de vías

Así mismo hay otra serie de permisos autorizaciones y estudios que varía según la provincia y localidad donde se esté realizando la obra y pueden solicitar:

- J Licencia de Emisiones Gaseosas a la Atmósferas (LEGA)

- J Declaración Jurada de Efluentes Gaseosos
- J Habilitación de los tanques de combustibles que se disponga
- J Habilitación de los tanques de hidrocarburos en caso de poseer planta asfáltica
- J Certificado de Productor Minero
- J Estudios de Impacto Ambiental (Esla) de Yacimientos y del proyecto

Los organismos ambientales en cada provincia difieren, por lo que se mencionó anteriormente puede estar sujeto a modificaciones según lo que establezca el organismo competente de su provincia, municipio o ciudad.

## 4. Capacitación Ambiental

### 4.1 DESCRIPCIÓN

Es necesario que el contratista brinde capacitaciones referidas a las temáticas ambientales al personal que tiene a cargo.

### 4.2 CONSIDERACIONES SOBRE LOS TRABAJOS

La metodología de las capacitaciones está definida en el MEGA II (2007) en el apartado 4.2.2, donde especifica que se deberá capacitar al personal, concientizar en torno al cumplimiento de las normativas y reglamentaciones ambientales. A su vez se solicita que se elabore un programa de capacitación ambiental para todo su personal e incluye todos los subcontratistas. La inducción al personal debe ser dada una vez que se incorpore un empleado nuevo y recién ahí podrá comenzar sus labores. Toda la Metodología, el programa de capacitación, materiales a impartir, tema, fecha de la capacitación con su correspondiente carga horaria deberá ser presentada a la supervisión para evaluación y en caso de ser satisfactoria para su posterior ejecución.

Tienen que estar actualizadas las inducciones, capacitaciones y llevar un registro de las mismas tanto de manera digital como física con la firma del responsable ambiental.

## 5. Control de la Contaminación

### 5.1 DESCRIPCIÓN

En el MEGA II (2007) en el apartado 4.2.3 se establecen las medidas adecuadas para el control de la contaminación del Agua, Aire, Ruido y Vibraciones y Suelo.

### 5.2 CONSIDERACIONES SOBRE LOS TRABAJOS

#### 5.2.1 Contaminación del Agua

En este apartado se establece que el contratista deberá adoptar las medidas necesarias para evitar y minimizar la contaminación de recursos hídricos (como ríos, lagunas, embalses, arroyos) durante la construcción de la obra. Para ello se le solicita a el contratista lo siguiente:

- J Antes de comenzar la obra se deberá presentar un informe sobre la calidad y contaminación de los cuerpos y cursos de agua según el área de influencia directa del proyecto (AIDP).
- J Propuesta de evaluación de la calidad del agua (en caso de que haya acuerdo de monitoreo)
- J Los cuerpos y cursos de agua al finalizar el proyecto tienen que presentar las mismas condiciones que al principio.
- J No se podrá realizar tareas de limpieza de vehículos en los cuerpos y cursos de agua por ningún motivo.
- J Deberá evitarse el escurrimiento de efluentes, aguas de lavado, o enjuagues de hormigoneras, aguas residuales a cursos y cuerpos de agua.
- J Si existe algún tipo de derrame se deberá tomar las medidas necesarias para interceptar los mismos.
- J No se verterán contaminantes químicos en cursos y cuerpos de agua se deberá darle el tratamiento correspondiente según la legislación vigente.
- J Se tendrán en cuenta las medidas de precaución y o corrección de que ningún tipo de residuos peligrosos tenga destino final los cuerpos y cursos de agua (ya sea temporales o permanentes)
- J El contratista tendrá que hacer un mantenimiento de los recursos hídricos por lo que se propone un monitoreo de estos.

#### 5.2.2 Contaminación del Aire

En este apartado se establece que el contratista deberá adoptar las medidas necesarias para evitar y minimizar la contaminación de la calidad del aire durante la construcción y operación de la obra. Para ello se le solicita a la contratista que adopte medidas de mitigación sobre los focos emisores, los receptores y las condiciones de dispersión:

- J La contratista y subcontratos deberán utilizar las mejores tecnologías para sus vehículos y maquinarias para reducir los niveles de emisiones de gases y material particulado.
- J Deberán asegurar un mantenimiento adecuado de equipos, motores, plantas asfálticas, plantas de mezclas, de hormigón.
- J Evitar la instalación de grandes equipos en áreas densamente pobladas (incluye centros de salud, escuelas y de gran actividad comercial).
- J La contratista y subcontratos deberá evitar la “nube de polvo” por lo que tendrá que regar con agua en la frecuencia y el caudal que sea necesario según la zona.
- J Las tolvas de los camiones que circulen con materiales deberán estar protegidas con pantallas contra el polvo (carga y descarga de camiones en fase de construcción) y los camiones que transporten áridos deberán llevar su carga tapada con lonas o plásticos para evitar la fuga de estos sin excepción.
- J Los equipos no se deberán alterar de ninguna forma
- J Se minimizará el movimiento de suelos
- J El contratista deberá cumplir con la legislación correspondiente en materia de contaminación atmosférica ley N° 20284.
- J Deberá realizar el correcto mantenimiento de la calidad del aire en el área operativa y el entorno (desde inicio a fin de obra)
- J Realizar un monitoreo de la calidad del aire (si la obra se realiza en proximidades de asentamientos poblacionales) e informarlo de manera periódica mediante informe. (localización, procedimiento y resultados).

### 5.2.3 Contaminación: Ruidos y Vibraciones

En este apartado se establece que la contratista deberá adoptar las medidas necesarias para evitar y minimizar los ruidos y las vibraciones durante la construcción y operación de la obra. Para ello se le solicita a el contratista que adopte medidas de mitigación:

- J La contratista deberá colocar barreras acústicas o sónicas (en caso de estar próximo a asentamientos urbanos).
- J Se deberá utilizar vehículos y equipamientos con la mejor tecnología con el fin de reducir los ruidos y vibraciones.
- J Los trabajos se realizarán en una franja horaria de 6 am a 22.00 pm (para aquellos niveles de ruidos > a 65 decibeles).
- J Realizar un Monitoreo Ambiental de Ruido y Vibraciones.

### 5.2.4 Contaminación del Suelo

En este apartado se establece que el contratista deberá adoptar las medidas necesarias para evitar y minimizar la contaminación del suelo durante la construcción y operación de la obra. Para ello se le solicita a el contratista que adopte medidas:

- J El contratista deberá promover el mantenimiento del recurso suelo
- J Deberá evitar el proceso de desarrollo erosivo del suelo
- J Evitar y/o minimizar la contaminación del suelo especialmente la causada por la inadecuada disposición de residuos sólidos y líquidos (en obradores, depósitos de materiales, depósito de maquinarias, plantas asfálticas, plantas de hormigón y toda instalación que pudiera afectar al recurso suelo).
- J Deberá realizar un Monitoreo Ambiental de la calidad del suelo
- J En caso de deterioro del recurso se deberá a proceder a la restauración (lo solicita la supervisión y evalúa el mismo, en caso de ser aprobado luego de implementarlo se tendrán que presentar los resultados por parte de la contratista).

## 5.3 EQUIPO

Los equipos y las maquinarias con la cual se operen en la traza de la ruta y o en los obradores/campamentos deberá estar en adecuadas condiciones.

## 6. Protección del Patrimonio Natural

### 6.1 DESCRIPCIÓN

En el MEGA II (2007) en el apartado 4.2.4 se establecen las medidas adecuadas para la protección de la fauna silvestre, flora y vegetación, la protección del agua y del suelo.

### 6.2 CONSIDERACIONES SOBRE LOS TRABAJOS

### 6.2.1 Protección de la Fauna Silvestre

En este apartado se establece que la contratista deberá adoptar las medidas necesarias para la protección de la Fauna Silvestre durante la construcción de la obra. Para ello se le solicita a el contratista lo siguiente:

- J Adecuar la señalización vial sobre la eventual presencia de animales silvestres (varía la señalización del animal según las distintas zonas).
- J Deberán existir pasos de fauna
- J Definir los límites de velocidad considerando la presencia de la fauna silvestre
- J Evitar la canalización de cuerpos y cursos de agua (de ser posible) evitando reducción de las funciones de los humedales y la relación con la fauna silvestre.
- J Está expresamente prohibido la caza de animales silvestres al personal de la obra en las zonas aledañas a la obra, campamento, así como también el intercambio de estos.
- J Se deberá respetar la legislación correspondiente
- J Se prohíbe al personal de la obra la pesca en ríos, arroyos, embalses con redes y uso de explosivos. (Solamente se autoriza la pesca para autoconsumo de acuerdo con las reglamentaciones vigente, con anzuelo y previa autorización de la supervisión).
- J Se prohíbe al personal de obra la realización de fogatas para cocción de alimentos o de cualquier índole aledaños a la zona de campamento.
- J Se deberá controlar los animales domésticos en las obras
- J Realización de un monitorio animal para conocer la tasa de animales fallecidos en zona de camino y rutas, así como si es posible causa de muerte. (con el fin de evitar más pérdidas).
- J Realizar inventario con los animales fallecidos
- J Implementar un sistema de pasa faunas en caso de abundancia de fauna silvestre.

### 6.2.2 Protección de la Flora y de la Vegetación

En este apartado se establece que la contratista deberá adoptar las medidas necesarias para la protección de la Flora y de la Vegetación durante la construcción de la obra. Para ello se le solicita a el contratista lo siguiente:

- J Se deberá mantener al máximo posible la integridad de la cobertura, composición y estratificación de especies de la vegetación natural.
- J La remoción de la vegetación y zona de camino deberá ser mínima una vez asegurada las condiciones de seguridad vial y de circulación.
- J El contratista deberá evitar daños en la vegetación y en los suelos (tanto en las zonas de camino como fuera de las mismas).
- J Los árboles que se talen tienen que estar adecuadamente orientados (para que caigan en la zona de camino)
- J Está prohibido apoyar elementos sobre el tronco, colocar alambres, sogas, clavos en los árboles
- J Está prohibido manipular sustancias peligrosas, combustibles en la zona de las raíces
- J Deberán cumplir con la legislación correspondiente Ley N° 13.276/48 y otros Decretos, leyes provinciales y resoluciones que sean pertinentes.
- J Las especies para reforestar de “borde” deberán ser nativas y ser seleccionadas de acuerdo con la ecorregión a la cual se encuentre la obra.

### 6.2.3 Protección del Agua

En este apartado se establece que la contratista deberá adoptar las medidas necesarias para la protección del Agua durante la construcción de la obra. Para ello se le solicita a el contratista lo siguiente:

- J Cumplir con la legislación correspondiente de acuerdo con las normativas ambientales que dicte cada provincia donde esté la obra (campamento) para la captación y el uso del agua.
- J Obtener los permisos necesarios de captación y el uso del agua por la autoridad competente de cada provincia.
- J Se deberá informar a la supervisión, previo a los inicios de los trabajos, los permisos gestionados ante las distintas autoridades de aplicación con la ubicación de los lugares donde se extraerán los mismos (planos).
- J Se prohíbe la extracción y descarga de agua en lugares que no esté avalado por la supervisión
- J El contratista deberá evitar que la captación de agua disminuya de manera significativa para riego, como también para el consumo de ganado, la vida silvestre, los ecosistemas y las Áreas Naturales protegidas (ANP).
- J Evitar la captación de agua en lugares que hay conflictos
- J Evitar que la captación de agua que está destinado para la construcción generen cambios en los niveles freáticos.
- J Evitar cuando se construya puentes como así también las obras de arte que afecten sus regímenes hidrológicos.
- J Utilizar materiales de relleno considerados como limpios alrededor de los cursos de agua (cantos rodados, y los debidamente autorizado por la supervisión).
- J Mantener sin alterar la cobertura y estructura de la vegetación como una franja de amortiguación
- J Se deberá revisar frecuentemente los drenes (que atraviesan las banquetas) y darles un mantenimiento.
- J Construir drenes de paso en caso de que la construcción de un terraplén intercepte una corriente de infiltración.
- J Las cunetas deberán respetar el escurrimiento natural cuando se construyan
- J Evitar o minimizar la canalización de cuerpos y cursos de agua (arroyos, quebradas, bañados y demás).
- J Evitar el incremento de transporte de sedimentos (producto de la explotación de yacimientos y de las canteras) sobre las cuencas.

### 6.2.4 Protección del Suelo

En este apartado se establece que la contratista deberá adoptar las medidas necesarias para la protección del Suelo durante la construcción de la obra. Para ello se le solicita a el contratista lo siguiente:

- J Evitar la erosión y protección de la zona de camino y adyacencias (producto de la construcción)
- J Controlar, minimizar los procesos de transporte, depositación y sedimentación de materiales
- J Deberá inspeccionar los dispositivos de control de la erosión para verificar las deficiencias luego de cada lluvia.
- J La supervisión le puede exigir que deje de trabajar en otras áreas para rectificar las deficiencias
- J Deberá elaborar e implementar las medidas correctivas de revegetalización de la zona de camino
- J Deberá elaborar e implementar las medidas correctivas y preventivas para evitar que los derrames de residuos afecten a la calidad del suelo.

- J Evitar extraer suelos con potencial uso agrícola, así como las áreas de vegetación silvestre (considerar los niveles de sensibilidad establecidos en el anexo V del MEGA II (2007).
- J No se permite bajo ningún punto dejar al descubierto material de destape, acumularlo, fuera de la zona de camino.
- J Se deberá reutilizar el suelo orgánico, producto de la remoción de una zona de préstamo, para restauraciones futuras.
- J Se evitarán las zonas de desmonte
- J Para prevenir la erosión de los taludes el contratista deberá implantar vegetación. En caso de no ser posible se aplicarán técnicas de retención (zanjas, taludes escalonados, muros de contención entre otros).
- J Intensificar las medidas de prevención en suelos arenosos
- J La revegetación de taludes será con plantas herbáceas autóctonas cuando la pendiente sea fuerte caso contrario se utilizarán arbustos.

### **6.3 EQUIPO**

Los equipos y las maquinarias con la cual se operen en la traza de la ruta y o en los obradores/campamentos deberá estar en adecuadas condiciones.

## **7. Conservación de las Áreas Naturales Protegidas (ANP)**

### **7.1 DESCRIPCIÓN**

En el MEGA II (2007) en el apartado 4.2.5 se establecen las medidas adecuadas para la Conservación de las Áreas Naturales Protegidas (ANP).

### **7.2 CONSIDERACIONES SOBRE LOS TRABAJOS**

En el caso de que la obra vial de la contratista intercepte o sea adyacente a un ANP ya sea de jurisdicción nacional, provincial o municipal, de dominio público o privado, o otros sitios considerados de interés como Ramsar o los que mencione UNESCO se deberán intensificar las medidas de protección, prevención y restauración de la naturaleza que a continuación se mencionan:

- J Debe aplicar este programa a la protección de las ANP (en todas las categorías de conservación).
- J Identificar dentro de las ANP los sitios donde estén los hábitats de mayor importancia
- J Identificar las funciones ecológicas que los hábitats desempeñan
- J Identificar el grado de amenaza existente
- J Identificar las prioridades de conservación
- J Determinar la zonificación existente
- J Cumplir con las especificaciones generales en cuanto a la contaminación (aire, agua, suelo, ruido y vibraciones), y la protección de la fauna silvestre, flora y vegetación, así también como la protección del recurso agua y suelo.
- J Cumplir con la normativa vigente en cuanto a las ANP
- J Evitar la modificación del suelo (en lo posible)

- J Implementar medidas de restauración de los ambientes que han sido afectados en los bordes de la ruta y alrededores a brevedad en caso de que la traza de la obra vial atraviese un ANP o área de importancia para su conservación.

## 8. Protección del Patrimonio Cultural (Antropológico y Social)

### 8.1 DESCRIPCIÓN

En el MEGA II (2007) en el apartado 4.2.6 se establecen las medidas adecuadas para la protección del Patrimonio Cultural: Arqueológico, Paleontológico, Minerales de interés científico y Antropológico social.

### 8.2 CONSIDERACIONES SOBRE LOS TRABAJOS

#### 8.2.1 Protección del Patrimonio Cultural: Arqueológico, Paleontológico, Minerales de interés científico

El contratista deberá tomar todas las medidas que a continuación se mencionan para realizar una adecuada gestión ambiental de todas las actividades realizadas por personas, maquinarias, equipos que potencialmente puedan ocasionar de forma directa o indirectamente un deterioro del patrimonio:

- J En caso de hallazgo el contratista deberá avisar a las autoridades responsables según lo indica la ley Nacional N°25.743 denominada “Protección del Patrimonio Arqueológico y Paleontológico” donde la empresa le informará sobre el plan de obra y las tareas pertinentes.
- J Queda prohibida la explotación de yacimientos de materiales para la construcción en proximidades de yacimientos arqueológicos, paleontológicos o de otra índole.
- J Si se está trabajando ya se explotando yacimientos, removiendo suelo u otro tipo de actividad y se encuentra con algún tipo de hallazgo automáticamente se debe suspender de manera transitoria los trabajos en el sitio del hallazgo.
- J Se deberá colocar un vallado perimetral para delimitar la zona de hallazgo y disponer personal para la custodia de los mismo.
- J Se dará aviso inmediatamente a la Supervisión la cual se encargará de comunicar a la autoridad Provincial en Material de Patrimonio Cultural.
- J El material descubierto será propiedad del Estado según la normativa o la autoridad competente.
- J Excavación de Salvamento (en casos excepcionales en que sea imposible modificar la traza vial)
- J Para más información consultar anexo VI del MEGA II (2007).

#### 8.2.2 Protección del Patrimonio Antropológico y social

El contratista deberá tomar todas las medidas que a continuación se mencionan para realizar una adecuada gestión ambiental de todas las actividades realizadas por personas, maquinarias, equipos que potencialmente puedan ocasionar de forma directa o indirectamente un deterioro del patrimonio antropológico y social:

- J Evitar intrusiones sobre recursos productivos, sitios sagrados, cementerios de pueblos originarios entre otros.
- J El contratista deberá conocer la valoración cultural y apego colectivo a dicha zona en caso de que exista una superposición significativa de la obra y un territorio considerado como originario. (Consultar con el

Estudio de Impacto Ambiental realizado y ver los impactos que causa, de acuerdo con ello establecer contacto con la supervisión para analizar una forma eficiente de comunicación con la comunidad en cuestión).

- J Se deberá promover el empleo de mano de obra local de la zona
- J Se deberá evitar el cierre y/o cortes de rutas en proximidad con las fiestas populares de cada provincia y ciudad para evitar entorpecer la circulación del tránsito. (Es necesario que se conozcan las mismas).
- J Relocalización de monolitos, cruces, lápidas: Se deberá localizar los mismos, se procede a sacar fotografías, avisar al área ambiental, proceder a la búsqueda de datos para localizar algún familiar de la persona fallecida y hacerle llegar una nota donde establezca que debido a la construcción de la autopista/ruta/doble carril el monolito, cruz deberá ser relocalizado en tal lugar. Se necesita la firma de la persona, se le entrega nota de la copia y una vez firmado recién ahí se procede a la relocalización del mismo.
- J En los Informes de Avances Trimestrales Tienen que estar las notas.
- J Se tiene que llevar un inventario de las cruces, monolitos, lápidas, “santuarios” del gauchito gil o de otra procedencia preferentemente mediante una tabla donde indique: tipo de hallazgo, ubicación, descripción del hallazgo, fecha, hora y foto. A continuación, se visualiza una planilla modelo:

Registro de hallazgo religioso y/o cultural									
	Tipo de hallazgo (X)		UBICACIÓN			DESCRIPCIÓN DEL HALLAZGO	FECHA	HORA	FOTO
	Religioso	cultural	Ruta	Progresiva	Ascendente/Descendente				
1									
2									
3									
4									
5									

- J Las obras que se realicen se llevaran con el mayor respeto hacia la dignidad, derechos humanos de las personas.

## 9. Protección del Paisaje

### 9.1 DESCRIPCIÓN

En el MEGA II (2007) en el apartado 4.2.7 se establecen las medidas adecuadas para la minimización de los impactos estéticos del paisaje.

### 9.2 CONSIDERACIONES SOBRE LOS TRABAJOS

Las medidas a adoptar por la contratista son las siguientes:

- J Garantizar la seguridad del usuario
- J Ajustarse a las estructuras de ingeniería que se presentan
- J Enmarcar y resaltar las distintas unidades del paisaje que chocan
- J Emplear especies nativas de porte similar a las fisonomías dominantes
- J Reducir la afectación de la herencia cultural o arquitectónica (en caso de ser posible)
- J Reducir la afectación el patrón y estructura del paisaje (en caso de ser posible)
- J Minimizar el corte de la vegetación (manteniendo la continuidad de los estratos dominantes) dejar como mínimo 10 metros libres del borde de la calzada.

### **9.3 EQUIPO**

Los equipos y las maquinarias con la cual se operen en la traza de la ruta y o en los obradores/campamentos deberá estar en adecuadas condiciones para realizar las tareas de paisajismo correspondientes.

## **10. Relaciones con la Comunidad**

### **10.1 DESCRIPCIÓN**

En el MEGA II (2007) en el apartado 4.2.8 se establecen las medidas adecuadas para el tema de relaciones con la comunidad. Se refiere en especial a tres subtemas: comunicación social, el riesgo y vulnerabilidad social, así también como las actividades productivas.

### **10.2 CONSIDERACIONES SOBRE LOS TRABAJOS**

#### **10.2.1 Comunicación Social**

En este apartado el contratista deberá:

- J Informar en un lenguaje claro y accesible a cada una de las comunidades locales y los pobladores que estén en la zona del tramo de obra y alrededores: acerca de los alcances, objetivos y duración de la obra a llevar a cabo.
- J El contratista y los subcontratistas (si los hay) deberán respetar las pautas culturales de los asentamientos urbanos de la zona.
- J Deberá implementar medidas de ordenamiento, señalización y delimitación de las distintas actividades y uso de los espacios.
- J Deberá implementar medidas de difusión y comunicación preventiva (reducir a la población de los riesgos).

#### **10.2.2 Riesgo y Vulnerabilidad Social**

En este apartado el contratista deberá:

- J Conocer los espacios de mayor vulnerabilidad social (de acuerdo con los resultados el Estudio de Impacto Ambiental, Esla).

- J Implementar las Medidas de Mitigación (MM)
- J Deberá implementar medidas de ordenamiento, señalización y delimitación de las distintas actividades y uso de los espacios.
- J Deberá implementar medidas de difusión y comunicación preventiva (reducir a la población de los riesgos).

### 10.2.3 Actividades Productivas

En este apartado el contratista deberá:

- J Identificar y localizar las actividades económicas, las cadenas de producción, transporte, comercialización, su distribución temporal y espacial de las obras viales.
- J Deberá implementar las medidas necesarias para compatibilizar el ordenamiento y señalización de las diferentes actividades y su del espacio originadas por la obra vial.

## 11. Manejo Ambiental de Obradores y Campamentos

### 11.1 DESCRIPCIÓN

En el MEGA II (2007) en el apartado 4.2.9 se establecen las medidas adecuadas para el manejo ambiental de obradores y campamentos.

### 11.2 CONSIDERACIONES SOBRE LOS TRABAJOS

El contratista deberá:

- J Realizar una evaluación de las posibles alternativas locales de ubicación del sitio considerando los aspectos para reducir el mínimo las alteraciones del medio y su fundamentación de elección.
- J Previo a que se instale el campamento se deberá presentar a supervisión un croquis detallado donde indique: el nombre del campamento, ubicación, distancia, sus partes, la superficie, accesos, planos y demás detalles que se contemplan en el apartado 4.2.9.1 del MEGA II (2007).
- J Deberá brindar información de las distancias a zonas pobladas y cursos de agua
- J Confeccionar un registro fotográfico de la situación previa a la obra del lugar que sería elegido para el futuro obrador.
- J Se requerirá el permiso de no objeción municipal del predio (radio 10 km de zona urbana)
- J Incluir los permisos sectoriales y/o municipales que se requieran
- J El diseño de campamento será en plano de planta
- J En cuanto a la vegetación será rústica, que se adapte al entorno, que no requieran grande mantenimiento.
- J En todos los casos la localización deberá acordarse con la supervisión
- J Se evitará en la construcción de campamentos realizar cortes de terrenos, rellenos y remoción vegetal.
- J El campamento no se establecerá aguas arriba de las fuentes de las ciudades
- J No se depositarán los residuos en los cursos y cuerpos de agua
- J No se depositarán los residuos en bosques y en la vegetación en general
- J Está prohibido verter aguas negras en cursos y cuerpos de agua

- J Adecuado mantenimiento del obrador
- J Controlar las plagas de manera que la forma de control no afecte al medio circundante
- J Contar con extintores de incendios y personal idóneo
- J Para más información consultar MEGA II (2007) 4.2.9

## 12. Manejo Ambiental de Equipos, Herramientas y Transporte

### 12.1 DESCRIPCIÓN

En el MEGA II (2007) en el apartado 4.2.10 se establecen las medidas adecuadas para el manejo ambiental de Equipos, herramientas y transporte.

### 12.2 CONSIDERACIONES SOBRE LOS TRABAJOS

El contratista deberá tomar las siguientes medidas:

- J Los Equipos, herramientas y transportes deberán estar en buen estado mecánico (reduciendo las emisiones atmosféricas).
- J El estado de los silenciadores de los motores deberá ser óptimo para evitar un exceso de ruido
- J Evitar las pérdidas de combustibles o lubricantes (que pueden afectar el suelo y cursos de agua)
- J Deberá hacer un mantenimiento periódico de las maquinarias, equipos y transportes
- J Está prohibido lavar los equipos, herramientas, maquinarias de transporte en los cursos y cuerpos de agua.
- J Cumplir con la legislación correspondiente, entre ellas la Resolución 96/94 y 58/94 (estipula los valores límites de emisiones de humo, el Decreto 875/94, y sus modificatorias. Y demás legislación nacional, provincial o municipal.
- J Evitar la contaminación de suelo por el cambio de aceite (correspondiente a categoría Y8 de desechos peligrosos: “Desechos de aceites minerales”)
- J Disponer tambores para el almacenamiento del aceite, previamente rotulado y en recinto adecuado y estar registrado como generador de residuos peligrosos no industriales (según cual fuera la autoridad competente en cada provincia).

### 12.3 EQUIPO

Los equipos y las maquinarias con la cual se operen en la traza de la ruta y o en los obradores/campamentos deberá estar en adecuadas condiciones.

## 13. Extracción de Materiales, Yacimientos, Canteras y Préstamos

### 13.1 DESCRIPCIÓN

En el MEGA II (2007) en el apartado 4.2.12 se establecen las medidas adecuadas para el manejo ambiental de extracción de materiales, yacimientos, canteras y préstamos.

### 13.2 CONSIDERACIONES SOBRE LOS TRABAJOS

El contratista deberá tomar las siguientes medidas:

- J Cumplir con la legislación correspondiente sea Nacional, Provincial y Municipal
- J Cuando el material no provenga de canteras comerciales, deberá obtener y presentar ante la supervisión la autorización de la localización y explotación del yacimiento según sea el municipio donde esté.
- J Las zonas seleccionadas para extracción del suelo corren por parte del contratista considerando los 500 m de la zona de camino, previa autorización por parte de la supervisión considerando la mejor alternativa propuesta.
- J Deberá presentar un esquema básico del proyecto de obra de posicionamiento, localización de las canteras, plan de explotación y posterior recuperación del sitio y reforestación en especial con especies nativas de cada zona para aprobación por parte de la supervisión.
- J Se prohíbe las explotaciones de yacimientos próximos a yacimientos arqueológicos y paleontológicos o etnográficos.
- J Deben estar ubicados los yacimientos (las zonas de explotación) a una distancia mayor de 1 km de las ciudades, pueblos y asentamientos urbanos.
- J No se puede extraer material de playas marítimas, fluviales así también como de lecho de río quedan prohibidas.
- J Si la cantera es de áridos y es de un tercero, deberá obtener la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) y presentarlo a la supervisión.
- J Utilizar suelos de tipo IV a VII que son de bajo valor edafológico
- J Privilegiar la topografía natural en los cortes de taludes
- J Colocación de cartelera de seguridad y ambiental en el yacimiento
- J Colocación de cartel identificador del yacimiento con el número de productor minero o como denominen en las distintas provincias con los datos pertinentes.
- J Adecuado Manejo de los Residuos que se generen en el lugar
- J Cumplir con las Buenas Prácticas Mineras
- J Cumplir con la legislación en materia de agua (factibilidad hidráulica y permisos relacionados de acuerdo con la normativa de cada provincia).
- J Llevar un control de los camiones que entran y salen (volumen, día, persona transportista)

### 13.3 EQUIPO

Mantener en condiciones los equipos y maquinarias de trabajo para los yacimientos, importante que las tolvas tengan lona o plástico protector para evitar voladuras en la etapa de explotación y un adecuado mantenimiento de los caminos (riego).

## 14. Demoliciones Varias

### 14.1 DESCRIPCIÓN

En el MEGA II (2007) en el apartado 4.2.14 se establecen las medidas adecuadas para el manejo de demoliciones varias.

## 14.2 CONSIDERACIONES SOBRE LOS TRABAJOS

El contratista deberá cumplir con las siguientes medidas:

- J Identificar y cumplir con los requerimientos de legislaciones ambientales a nivel nacional, provincial y municipal considerando la zona donde se estén ejecutando las obras.
- J Tener al día los permisos de obra por parte de la autoridad local
- J Informar la manera y el tiempo en que se van a llevar a cabo las demoliciones (disminuir el riesgo local).
- J Retirar de la zona de camino los restos de materiales producto de las demoliciones (es una obligación)
- J Si se encuentra algún Hallazgo de interés Arqueológico/Paleontológico se deberán parar las tareas
- J Los materiales sobrantes de las demoliciones no se depositarán en cuerpos ni cursos de agua ni dejarlo al aire libre.
- J Deberá acordar con el Supervisor el lugar de depósito de los restos de materiales de demolición fuera de la zona de camino.
- J En cuanto a las escombreras:
  - la ubicación debe ser aprobada previamente por la supervisión
  - No podrá ubicarse a menos de 500 m de cualquier vivienda
  - Se debe evitar la localización de las mismas que genere impacto visual.
  - Tomar medidas para evitar riesgo de desplazamiento
  - No generar impacto visual, ni permitan el desplazamiento ni anegamiento
  - Señales informativas del manejo del lugar
  - Se prohíbe la entrada a toda persona ajena
  - Se deberá contar con un registro donde indiquen los residuos que ingresan, volumen, tipo, origen, fecha de ingreso.
  - Si se realiza en terreno privado (contar con la autorización notarial).
  - Se deberá descartar áreas susceptibles a inundaciones
  - Contar con una red vial para el ingreso a la escombrera
  - Las dimensiones de la escombrera deberán ser de acuerdo con el volumen de residuos a depositar
  - Se prohíbe la quema de desechos
  - Indicar cartelera “zona expuesta a hundimientos”
  - Realizar un seguimiento del área de relleno
  - Plan de rehabilitación (aprobado por la autoridad competente).
  - Se deberá mantener los cierres hasta los 5 años finalizados la escombrera.

## 15. Explosiones y Voladuras

### 15.1 DESCRIPCIÓN

El uso de explosivos deberá realizarlo un experto según lo establece el MEGA II (2007) en el apartado 4.2.15, que está bajo la responsabilidad del contratista, para evitar daños en personas y al ambiente. Así mismo se impide que se hagan voladuras que se consideran innecesarias que causarían problemas ambientales en el futuro.

## 15.2 CONSIDERACIONES SOBRE LOS TRABAJOS

De ser necesario el uso de explosivos el contratista deberá presentar un plan de usos de explosivos a la Autoridad Provincial en caso de que tenga injerencia en ANP y fauna silvestre. Si la misma la aprueba se deberá presentar a la supervisión.

## 16. Caminos Auxiliares, Estacionamientos y Desvíos

### 16.1 DESCRIPCIÓN

En el MEGA II (2007) en el apartado 4.2.16 se establecen las medidas adecuadas para el manejo ambiental de Caminos Auxiliares, Estacionamientos y Desvíos.

### 16.2 CONSIDERACIONES SOBRE LOS TRABAJOS

El contratista deberá adoptar las siguientes medidas:

- J Cumplir con la normativa ambiental nacional, provincial y municipal correspondientes
- J Respetar el ordenamiento territorial
- J Previo al inicio de obra, presentación de los planos de caminos auxiliares, estacionamientos y desvíos a la supervisión.
- J Informar a la comunidad sobre las nuevas condiciones de tránsito
- J Se priorizará el tránsito por fuera de las áreas de mayor tránsito y densidad poblacional
- J Realizar una Evaluación Expeditiva de Impacto Ambiental deberá presentarla a CVSA y a supervisión en caso de realizar caminos alternativos que no estaban contemplados en los planos iniciales.
- J Correcta señalización y balizamiento tanto en horario nocturno y diurno a cargo de un técnico en seguridad & higiene
- J Contener los elementos necesarios en caso de ser necesarios para auxiliar a los vehículos
- J A medida que se vayan cambiando los frentes de obra y queden fuera de uso los caminos auxiliares, estacionamiento de maquinarias y desvíos, deberá escarificar sobrecompactados por el tránsito y por el sobre estacionamiento de equipos y recomponer la estructura vegetal con la capa superficial que se extrajo en un principio. (Hay excepciones que son pedidos municipales para otros usos).

## 17. Planta Asfálticas (Producciones de Materiales) y Plantas Fijas de Mezcla

### 17.1 DESCRIPCIÓN

En el MEGA II (2007) en el apartado 4.2.17 se establecen las medidas adecuadas para las Plantas Asfálticas sea de producciones de materiales y Plantas fijas de mezcla.

### 17.2 CONSIDERACIONES SOBRE LOS TRABAJOS

El contratista deberá cumplir con las siguientes medidas:

- J Identificar y cumplir con los requerimientos de la legislación ambiental a nivel nacional, provincial y municipal correspondientes (considerando las emisiones, ruidos, residuos de los equipos, así como el correcto funcionamiento y el lugar de ubicación de las plantas).
- J Presentar a la supervisión las distintas alternativas de localización de las plantas
- J Utilizar las mejores tecnologías con el fin de evitar la contaminación de los distintos factores ambientales principalmente del aire y ruido.
- J Las plantas no se instalarán cerca de pueblos y asentamientos (distancia mínima de instalación 1 km)
- J Las plantas se instalarán en lugares planos
- J Para que la planta funcione tiene que autorizar la supervisión los planos, el circuito de entrada de vehículos y demás.
- J Aplicar medidas de seguridad industrial en el manipuleo de combustibles
- J No se permite la limpieza de accesorios en la zona de camino
- J Utilizar colectores de polvo para controlar la contaminación del aire
- J La limpieza de la planta tiene que hacerse según lo establezca el fabricante de esta
- J Control de escape y estado de los vehículos de operación y utilizar sistemas de intersección de derrames (en el sector de playa).
- J Se deberán utilizar suelos de capacidad de uso de IV a VII
- J Si se quiere cambiar el uso del suelo se deberá pedir autorización al Comité Mixto de Agricultura dependiente de su zona.
- J Toda información que solicite supervisión será brindada por parte del contratista

## 18. Gestión Integral Inclusiva de Residuos

Residuos Sólidos Urbanos y Residuos Peligrosos

### 18.1 DESCRIPCIÓN

En el MEGA II (2007) en el apartado 4.2.18 se establecen las medidas adecuadas para la Gestión Integral de Residuos (incluidos residuos sólidos urbanos y residuos peligrosos).

### 18.2 CONSIDERACIONES SOBRE LOS TRABAJOS

El contratista deberá cumplir con las siguientes medidas:

- J Conocer y hacer cumplir toda la legislación nacional, provincial y/o municipal de residuos sólidos urbanos (RSU) como así también la de residuos peligrosos.
- J Realizar acuerdos Municipales para la disposición, recolección y transporte de los residuos sólidos urbanos del obrador.
- J Recolectar los residuos de la traza en tambores y disponerlos en los obradores más cercanos.
- J Dependiendo la provincia se tendrá que inscribir la contratista como generador de residuos peligrosos, así como también presentar una declaración jurada.
- J Disponer de los residuos peligrosos en tambores adecuados, rotulados y en recintos para su posterior transporte a empresa a habilitada para la misma la cual le envía manifiesto (sujeto a variante en cada provincia).

- J Adoptar las medidas necesarias para evitar la contaminación de los diferentes factores ambientales como los cursos y cuerpos de agua, el suelo superficial y subterráneo, la vegetación, aire (producto de la quema de residuos) por el vuelvo de este tipo de residuos.
- J Está Prohibida la quemar residuos
- J Capacitar a los trabajadores de la contratista y a los de los subcontratos en la temática de Gestión Integral Inclusiva de Residuos.
- J Colaborar con los pueblos/ciudades a la que pertenece el obrador en materia de residuos (ya sea donando el material reciclable) o colaborando con otra institución.

## 19. Obras de Arte

### 19.1 DESCRIPCIÓN

En el MEGA II (2007) en el apartado 4.2.19 se establecen las medidas adecuadas para el manejo ambiental de Obras de Artes (alcantarillas y puentes).

### 19.2 CONSIDERACIONES SOBRE LOS TRABAJOS

El contratista deberá cumplir con las siguientes medidas:

- J Identificar y cumplir con los requerimientos de las legislaciones ambientales acordes al caso
- J Obtener los permisos de obras de arte por parte de la Autoridad local correspondiente (en particular cuando se producen modificaciones hidráulicas como el cambio de la escorrentía, de los distintos usos que se le da al agua y a las funciones de los humedales).
- J Las alcantarillas y los terraplenes se construirán en simultaneo (o en todo caso las alcantarillas en primer lugar) para evitar la interrupción natural del escurrimiento de la cuenca o que se produzcan procesos de erosión.
- J Las alcantarillas se construirán en períodos donde la escorrentía es baja esto es en los meses de verano, (evitando conflictos con los caudales y deterioros de la calidad del agua).
- J Limpieza de lagunas y arroyos causados por la operación de la construcción.
- J Una vez finalizada la obra se deberá limpiar los cauces y se los devolverá a las condiciones originales.

### 19.3 EQUIPO

Los equipos y las maquinarias con la cual se operen en la traza de la ruta y o en los obradores/campamentos deberá estar en adecuadas condiciones.

## 20. Manejo Ambiental de Zona de Caminos, Recubrimientos de Taludes y Banquinas

### 20.1 DESCRIPCIÓN

En el MEGA II (2007) en el apartado 4.2.20 se establecen las medidas adecuadas para el tema de zona de caminos, recubrimientos de taludes y banquetas.

## **20.2 CONSIDERACIONES SOBRE LOS TRABAJOS**

El contratista deberá cumplir con las siguientes medidas:

- J Realizar un adecuado manejo ambiental de la zona de caminos
- J Minimizar los impactos negativos de las actividades constructivas
- J Minimizar los efectos no deseados por fuera de la zona de camino en relación con el paisaje, el ecosistema, la calidad del agua y el drenaje de la zona.
- J Será responsable de los trabajos de revegetación, del cuidado, para las obras de restauración ambiental
- J Será el responsable de la estabilización de taludes y banquetas
- J Será el responsable del mantenimiento de las obras de drenaje, así como también de agua arriba y aguas debajo de las obras de arte.

## 21. Contingencias

### **21.1 DESCRIPCIÓN**

En el MEGA II (2007) en el apartado 4.2.21 se establecen las medidas adecuadas para el tema de zona de contingencias.

### **21.2 CONSIDERACIONES SOBRE LOS TRABAJOS**

El contratista deberá cumplir con las siguientes medidas:

- J En el caso de que el contratista derrame, descargue de forma accidental material peligrosos a los recursos como el suelo, el agua. Deberá notificar inmediatamente a la supervisión y a todos los organismos jurisdiccionales correspondientes. (en el ANEXO IV del MEGA II está el listado de los organismos).
- J El contratista deberá implementar con todas las medidas preventivas (tiene que contar con un plan de contingencias y kits antiderrames).
- J Deberá señalizar correctamente el lugar para preservar la salud del personal
- J El contratista será el único responsable de los accidentes o perjuicios que ocasionen
- J Los que trabajen en la limpieza del derramen deberán ser provisto con la ropa de seguridad adecuada.

## 22. Restauración Ambiental

### **22.1 DESCRIPCIÓN**

En el MEGA II (2007) en el apartado 4.2.22 se establecen las medidas adecuadas para el tema de restauración ambiental.

## 22.2 CONSIDERACIONES SOBRE LOS TRABAJOS

El contratista deberá cumplir con las siguientes medidas:

- J Será responsable de retirar del obrador y campamento (una vez que finalice sus trabajos) todos los elementos que no tengan un posterior uso definido.
- J Eliminar como, por ejemplo: chatarra, escombros, instalaciones, divisiones, cercos, maquinarias y equipos, rampas.
- J Se deberán tomar las medidas de restauración de manera que el área del obrador/campamento quede en iguales o mejores condiciones de la que estaba antes. (nunca peor).
- J Tiene que considerar aspectos a restaurar como: la presencia de basurales en la zona de camino, restos de desbosque y destronque, canteras que han sido abandonadas, taludes con riesgo de derrumbe y proceso de erosión, campamentos contaminados en alguno de sus factores (suelo, agua), resto de asfalto no depositado.
- J La supervisión de Obra será la encargada de aprobar las condiciones ambientales finales

## 23. Seguimiento del PMAc

### 23.1 DESCRIPCIÓN

El contratista deberá presentar a la supervisión los Informes de Avances Ambientales con una frecuencia trimestral donde se detallen los avances y/o inconvenientes de los distintos Planes de Manejo de la Construcción (PMAc).

### 23.2 CONSIDERACIONES SOBRE LOS TRABAJOS

Para ampliar la información revisar el MEGA II en el apartado 4.2.23.

## 24. Monitoreo Ambiental

Suelo, calidad del aire, agua, ruido y vibraciones, seguridad

### 24.1 DESCRIPCIÓN

El Monitoreo Ambiental se utiliza para verificar y calificar la modificación de parámetros ambientales

En el MEGA II (2007) en el apartado 4.2.24 se establecen las medidas adecuadas para el tema de Monitoreo Ambiental de los parámetros: suelo, calidad del agua, aire, ruido y vibraciones y seguridad.

### 24.2 CONSIDERACIONES SOBRE LOS TRABAJOS

- J En el ANEXO XI del MEGA II (2007) Se indican las tareas básicas que deben integrar la lista de control para cada componente a monitorear.

#### 24.2.1 Calidad del agua

El contratista deberá adoptar las siguientes medidas para el monitoreo:

- J Presentar la metodología del monitoreo de la calidad del agua (incluye los procedimientos de la toma de muestra del material, los ensayos físicos y químicos de laboratorio, el instrumental, los métodos analíticos a emplear, los formatos de los resultados, el responsable del laboratorio, considerando y presentando las certificaciones según lo exija cada jurisdicción).
- J Las características y parámetros deberán ser aprobados por la supervisión
- J Lo básico que tiene que monitorear son 10 parámetros entre ellos: PH, hidrocarburos totales, coliformes totales y conductividad. (Los parámetros restantes los definirá la supervisión).
- J El monitoreo deberá realizarse por lo menos en 2 estaciones (aguas arriba y aguas debajo de las instalaciones contaminantes).
- J El monitoreo deberá hacerse con un laboratorio que esté habilitado

#### 24.2.2 Calidad del aire

El contratista deberá adoptar las siguientes medidas para el monitoreo:

- J Presentar la metodología del monitoreo del aire (incluye los procedimientos de la toma de muestra del material, los ensayos físicos y químicos de laboratorio, el instrumental, los métodos analíticos a emplear, los formatos de los resultados, el responsable del laboratorio, considerando y presentando las certificaciones según lo exija cada jurisdicción).
- J Las características y parámetros deberán ser aprobados por la supervisión
- J Lo básico que tiene que monitorear son 8 parámetros, se deberá analizar la concentración de polvos determinados y humos entre ellos: Partículas Suspendidas Totales (PST), Partículas Menores a 10 Micras (PM10), concentración de hidrocarburos aromáticos y totales. (Los parámetros restantes como, pero ejemplo compuesto nitrogenados, compuestos del azufre, Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (PAH) o benceno, Tolueno y Xileno (TBX) los definirá la supervisión).
- J El monitoreo deberá realizarse por lo menos en 3 estaciones (una localizada a barlovento y dos a sotavento de las áreas potencialmente emisoras, debidamente justificada su elección).
- J El monitoreo deberá hacerse con un laboratorio que esté habilitado

#### 24.2.3 Ruidos y Vibraciones

El contratista deberá adoptar las siguientes medidas para el monitoreo:

- J Presentar la metodología del monitoreo del ruido y las vibraciones (incluye la identificación de los distintos puntos de muestreo, los parámetros y estándar de referencia).
- J Cumplir con la legislación nacional, provincial o municipal en cuanto a los niveles de ruido y permitidos.

#### 24.2.4 Calidad del suelo

El contratista deberá adoptar las siguientes medidas para el monitoreo:

- J Presentar la metodología del monitoreo del suelo (incluye los procedimientos de la toma de muestra del material, los ensayos físicos y químicos de laboratorio, el instrumental, los métodos analíticos a emplear, los formatos de los resultados, el responsable del laboratorio, considerando y presentando las certificaciones según lo exija cada jurisdicción).
- J Se recomienda al inicio para monitorear dos parámetros: Hidrocarburos Totales y metales pesados
- J El resto de los parámetros los define el Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares

- )] Implementar procesos preventivos si la supervisión así lo exigiere
- )] Considerar la normativa relacionada con la temática de suelo y que implique contaminación: Ley de residuos peligrosos (24.051/92) en el anexo II donde está el apartado de Niveles de Guía de la calidad del suelo en la tabla n° 9, la ley 22428 “Ley de Fomento y Conservación del Suelo “con su Decreto Reglamentario N° 681/81 y toda normativa que aplique al caso se deberá considerar.

## 25. Salud Ocupacional y Riesgo de Trabajo

### 25.1 DESCRIPCIÓN

En el MEGA II (2007) en el apartado 4.2.25, se indica que el contratista deberá asegurar las mejores condiciones de alojamiento, nutrición, higiene, salud de sus trabajadores y de los subcontratistas por lo cual deberá hacerle entrega de los elementos de protección personal (EPP) y su uso obligatorio como cascos, guantes, zapatos de seguridad, fajas, elementos de protección auditiva, gafas y otros EPP donde las condiciones lo ameriten.

### 25.2 CONSIDERACIONES SOBRE LOS TRABAJOS

Todos los procesos que estén involucrados en el proyecto deben cumplimentar con la normativa descripta a continuación.

- )] Ley 19.587/72 (Ley de Higiene y Seguridad en el Trabajo) y su Decreto Reglamentario 351/79.
- )] Ley 24.557/95 (Ley Riesgo del Trabajo) y su Decreto Reglamentario 170/96.
- )] Ley 24449/95 (Ley de Tránsito).
- )] Decreto 911/96 (Reglamento de Higiene y Seguridad para la Industria de la Construcción).
- )] Ley 21663/74 (Prevención y control de los Riesgos Profesionales Causados por las Sustancias o Agentes Cancerígenos).
- )] Decreto 1338/96.
- )] Resolución de la SRT 415/02.
- )] Resolución de la SRT 299/11.
- )] Resolución de la SRT 85/12.
- )] Resolución de la Secretaría de Energía 1102/04.
- )] Copia de la Nómina de Personal Expuesto a Agentes de Riesgo (Riesgos Físicos, Químicos y Biológicos)
- )] Presentación de Programa de Seguridad Aprobado por la ART Correspondiente.

Manual de Evaluación y Gestión Ambiental de Obras Viales II (MEGA II) – Versión 2007.

Asimismo, se debe respetar cualquier otra disposición establecida en el Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares y toda Norma Nacional, Provincial y Municipal.

### 25.3 EQUIPO

Todos los elementos del equipo serán previamente aprobados por la Supervisión, debiendo ser conservados en condiciones satisfactorias hasta finalizadas las obras.

## 26. Pasivos Ambientales

### 26.1 DESCRIPCIÓN

En caso de que durante la elaboración del Esla que corresponde a la etapa de proyecto se localice pasivos ambientales significativos, la consultora tiene que realizar un informe de los mismos. Así mismo la consultora deberá elaborar una especificación técnica particular para este caso.

### 26.2 CONSIDERACIONES SOBRE LOS TRABAJOS

En el MEGA II (2007) en el apartado 4.2.26 se describen los requisitos que deberá tener la especificación técnica particular para el tratamiento y manejo de los pasivos ambientales que se hayan encontrado. Estará sujeto a la aprobación de la supervisión de la obra.

## 27. Bibliotecas

### 27.1 DESCRIPCIÓN

En todos los obradores/campamento que disponga la contratista deberá tener un lugar destinado como “Biblioteca Ambiental”.

### 27.2 CONSIDERACIONES SOBRE LOS TRABAJOS

Serán dos bibliotecas:

- J Una virtual donde en sus dispositivos electrónicos cualquiera fuera (netbook, notebook, computadora de escritorio, pen drive, disco externo) almacenen la información ambiental.
- J Una física, en carpetas y rotuladas adecuadamente que deberá contener a modo de referencia lo siguiente:  
Estudios de Impactos Ambiental, Evaluación de Impacto Ambiental, Planes de Manejo Ambiental, Seguimiento de los Planes de Manejo Ambiental Auditorías, permisos y autorizaciones, planilla de capacitaciones, registro de atropellamiento de fauna, registro de patrimonio antropocéntrico: cruces y monolitos, registro de muestras ambientales, libro de quejas.  
Si es posible en un mueble que contenga llave y que la disponga el personal ambiental donde tenga copia de cada una de la documentación presentada y que fuera de relevancia ambiental.



Corredores Viales  
Sociedad Anónima

## Hoja Adicional de Firmas Informe Gráfico

**Número:**

**Referencia:** Tr. X - RN N°5 Intersección RP N°41 Puesta en Valor Distribuidor Mercedes Buenos Aires-  
Gestión Ambiental

---

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 25 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: 2021.12.31 13:26:38 -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: 2021.12.31 13:26:39 -03'00'

# CROQUIS DE UBICACIÓN

## INDICE DE PLANOS

### 00. PLANIMETRÍAS GENERALES

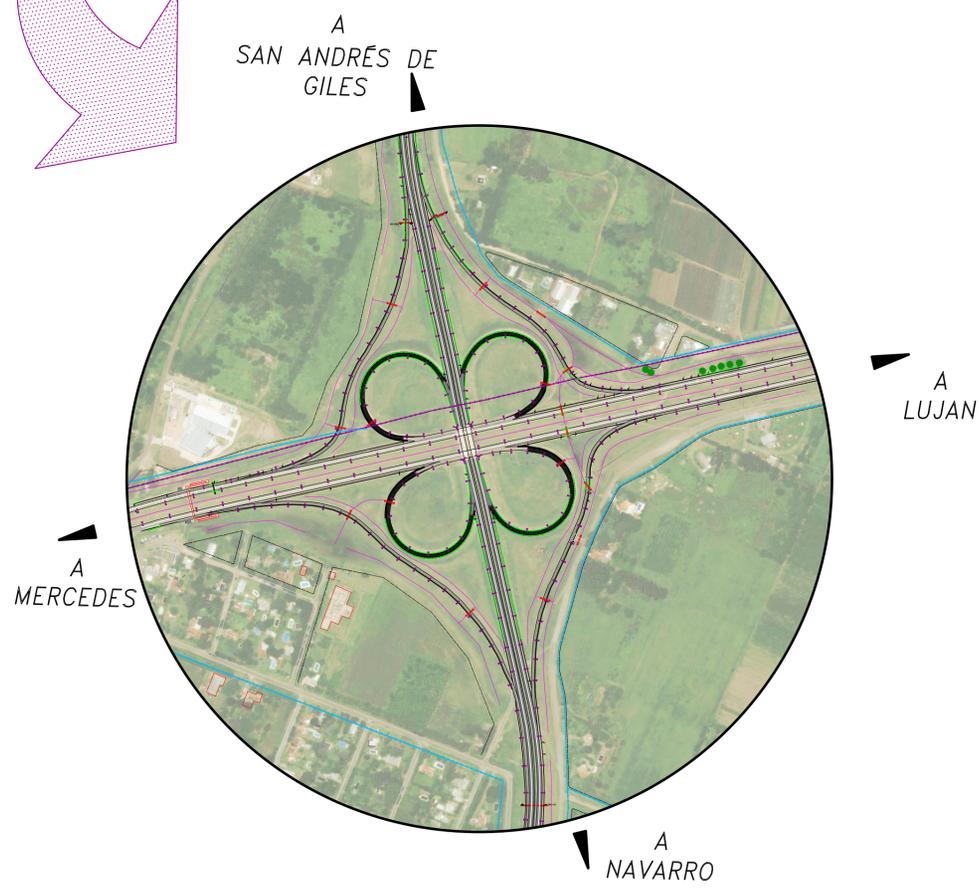
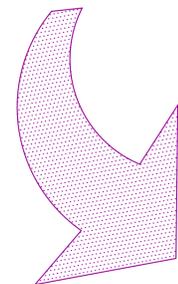
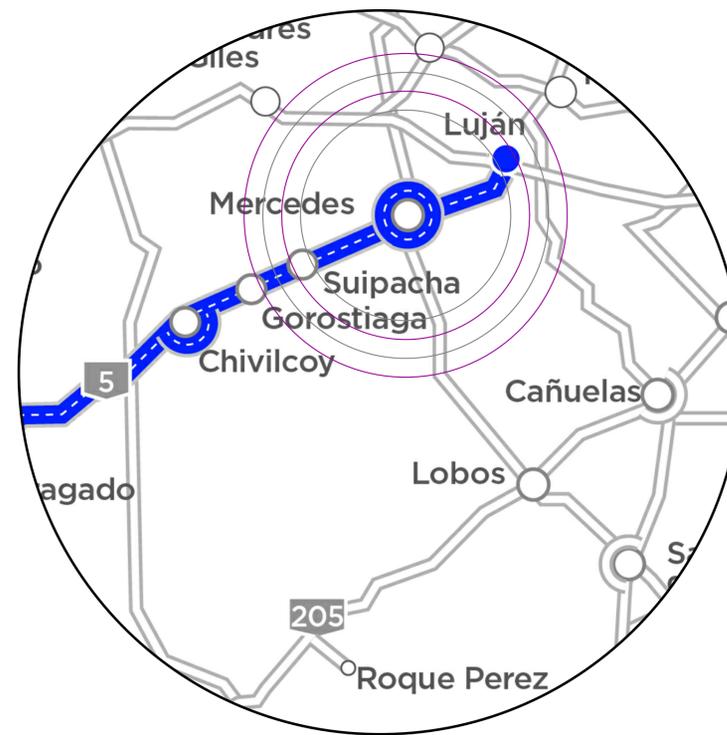
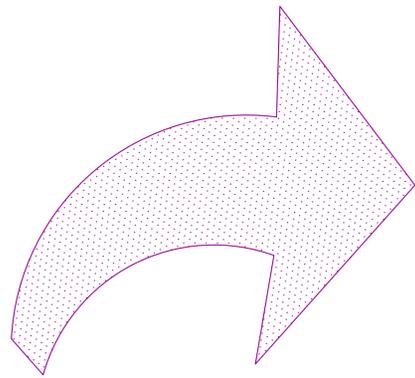
- 00.01 Ubicación e Índice Planos
- 00.02 Obras a Ejecutar y Cómputos

### 01. PERFILES

- 01.01 Obra Básica y Perfil Tipo de Pavimento

### 02. IMPLANTACIÓN

- 02.01 Señalización Horizontal



TRAMO X  
RN N° 5 INTERSECCIÓN RP N°41  
Puesta en Valor Distribuidor Mercedes, Buenos Aires

PLANIMETRÍAS GENERALES	Ubicación e Índice de Planos	CREACIÓN: Subgerencia de Obras
		FECHA CREACIÓN:
		REVISIÓN: 00
		FECHA REVISIÓN:
		AUTORIZACIÓN:
		FECHA AUTORIZACIÓN:
		ESCALA: LAMINA: 00,01
		PROYECTO: RN N° 5 Intersección RP N° 41 Puesta en Valor Distribuidor Mercedes Buenos Aires



### REFERENCIAS PLANIMÉTRICAS

	CALZADA EXISTENTE		ÁRBOL
	EJE CALZADA		MOJÓN FIBRA ÓPTICA
	BANQUINA EXISTENTE		MOJÓN KILOMÉTRICO
	ALAMBRADO EXISTENTE		CARTEL
	BARANDA EXISTENTE		LUMINARIAS EXISTENTES
	LÍNEA ALTA TENSIÓN		LUMINARIAS PROYECTADAS
	LÍNEA MEDIA TENSIÓN		ALCANTARILLA EXISTENTE
	LÍNEA BAJA TENSIÓN		ALCANTARILLA A CONSTRUIR
	DESAGÜE EXISTENTE		POSTES EXISTENTES
	ALAMBRADO PROYECTADO		
	ALAMBRADO A RETIRAR		
	DESAGÜE PROYECTADA		
	BARANDA PROYECTADA		
	LÍNEA DE ÁRBOLES		
	FIBRA ÓPTICA EXISTENTE		
	CASODUCTO		
	GAS		
	PAVIMENTO A DEMOLER		
	FRESADO DE PAVIMENTO		
	CUNETA PROYECTADA DER.		
	CUNETA PROYECTADA IZQ.		
	CALZADA MEJORADA S/PERFIL TIPO 1		
	CALZADA MEJORADA S/PERFIL TIPO 2		
	CALZADA MEJORADA S/PERFIL TIPO 3		

① MEJORAMIENTO DE CALZADA SEGUN PERFIL N°1 TOTAL LAMINA: 18073 m2	② MEJORAMIENTO DE CALZADA SEGUN PERFIL N°2 - RAMA DE ACCESO A TOTAL LAMINA: 2295 m2	③ MEJORAMIENTO DE CALZADA SEGUN PERFIL N°2 - RAMA DE ACCESO B TOTAL LAMINA: 2245 m2	④ MEJORAMIENTO DE CALZADA SEGUN PERFIL N°2 - RAMA DE ACCESO C TOTAL LAMINA: 3647 m2	⑤ MEJORAMIENTO DE CALZADA SEGUN PERFIL N°2 - RAMA DE ACCESO D TOTAL LAMINA: 2698 m2	⑥ MEJORADO DE CALZADA SEGUN PERFIL N°3 - RULO A TOTAL LAMINA: 764 m2
⑦ MEJORADO DE CALZADA SEGUN PERFIL N°3 - RULO B TOTAL LAMINA: 598 m2	⑧ MEJORADO DE CALZADA SEGUN PERFIL N°3 - RULO C TOTAL LAMINA: 959 m2	⑨ MEJORADO DE CALZADA SEGUN PERFIL N°3 - RULO D TOTAL LAMINA: 63 m2	⑩	⑪	⑫
⑬	⑭	⑮	⑯	⑰	⑱

**NOTA:**  
LAS CANTIDADES QUE FIGURAN EN LA LAMINA SON APROXIMADAS Y DEBERÁN SER RELEVADAS Y VERIFICADAS EN LA CONFECCIÓN DEL PROYECTO EJECUTIVO

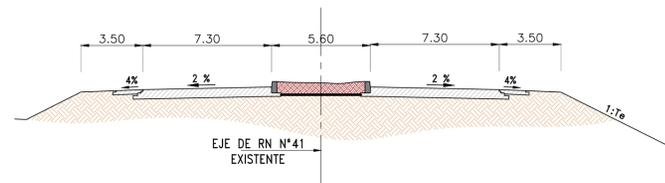


**TRAMO X**  
INTERSECCIÓN RP N° 41 Y RN N° 5  
Puesta en Valor Distribuidor Mercedes, Buenos Aires

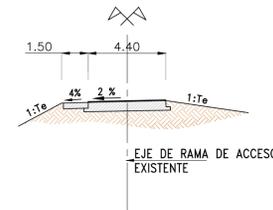
PLANIMETRÍAS GENERALES  
Obras a Ejecutar y Cómputo

CREACIÓN: Subgerencia de Obras
REVISIÓN
AUTORIZACIÓN
ESCALA: 1:1500
LAMINA: 00.02

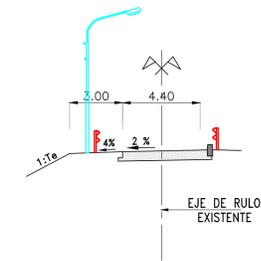
**DOB-01**  
 Detalle Obra Básica  
 Calzada Ruta Provincial N° 41  
 Escala 1:200



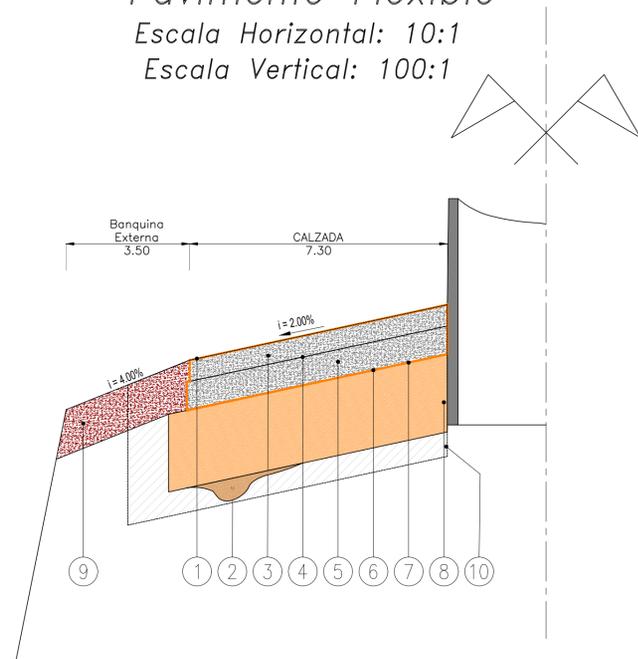
**DOB-02**  
 Detalle Obra Básica  
 Calzada en Ramas de Acceso  
 Escala 1:200



**DOB-03**  
 Detalle Obra Básica  
 Calzada en Rulos de Distribuidor  
 Escala 1:200

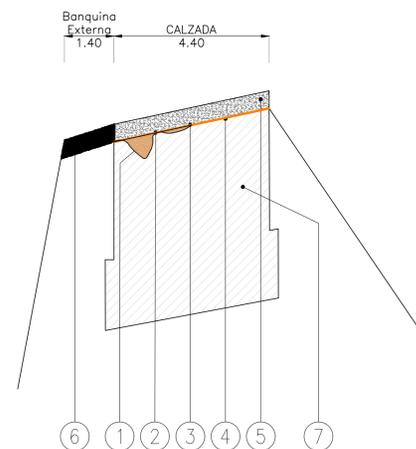


**PERFIL TIPO N°1**  
 Calzada en Ruta Provincial N° 41  
 Pavimento Flexible  
 Escala Horizontal: 10:1  
 Escala Vertical: 100:1



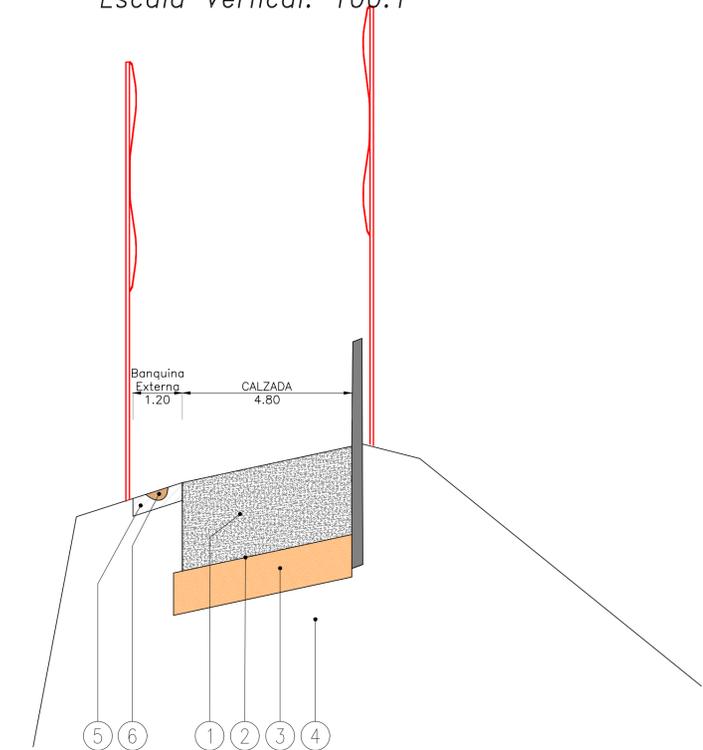
- 1 Fresado de Capas Asfálticas Existentes, en 0,14m de espesor
- 2 Bacheo Profundo con Estabilizado Granular con Cemento
- 3 Carpeta de Concreto Asfáltico en Caliente Tipo CAC D19 con CA30, en 0,06m de espesor
- 4 Riego de Liga con Emulsión Asfáltica Convencional Tipo CRR
- 5 Base de Concreto Asfáltico en Caliente Tipo CAC D19 con CA30, en 0,08m de espesor.
- 6 Riego de Liga con Emulsión Asfáltica Convencional Tipo CRR
- 7 Riego de Curado con Emulsión Asfáltica Convencional Tipo CRR
- 8 Base Granular de Agregado Pétreo, RAP, Suelo y Cemento, en 0,22m de espesor.
- 9 Terraplén con Compactación Especial en Banquina
- 10 Estructura de Camino Existente

**PERFIL TIPO N°2**  
 Calzada en Ramas de Acceso  
 Pavimento Flexible  
 Escala Horizontal: 10:1  
 Escala Vertical: 100:1

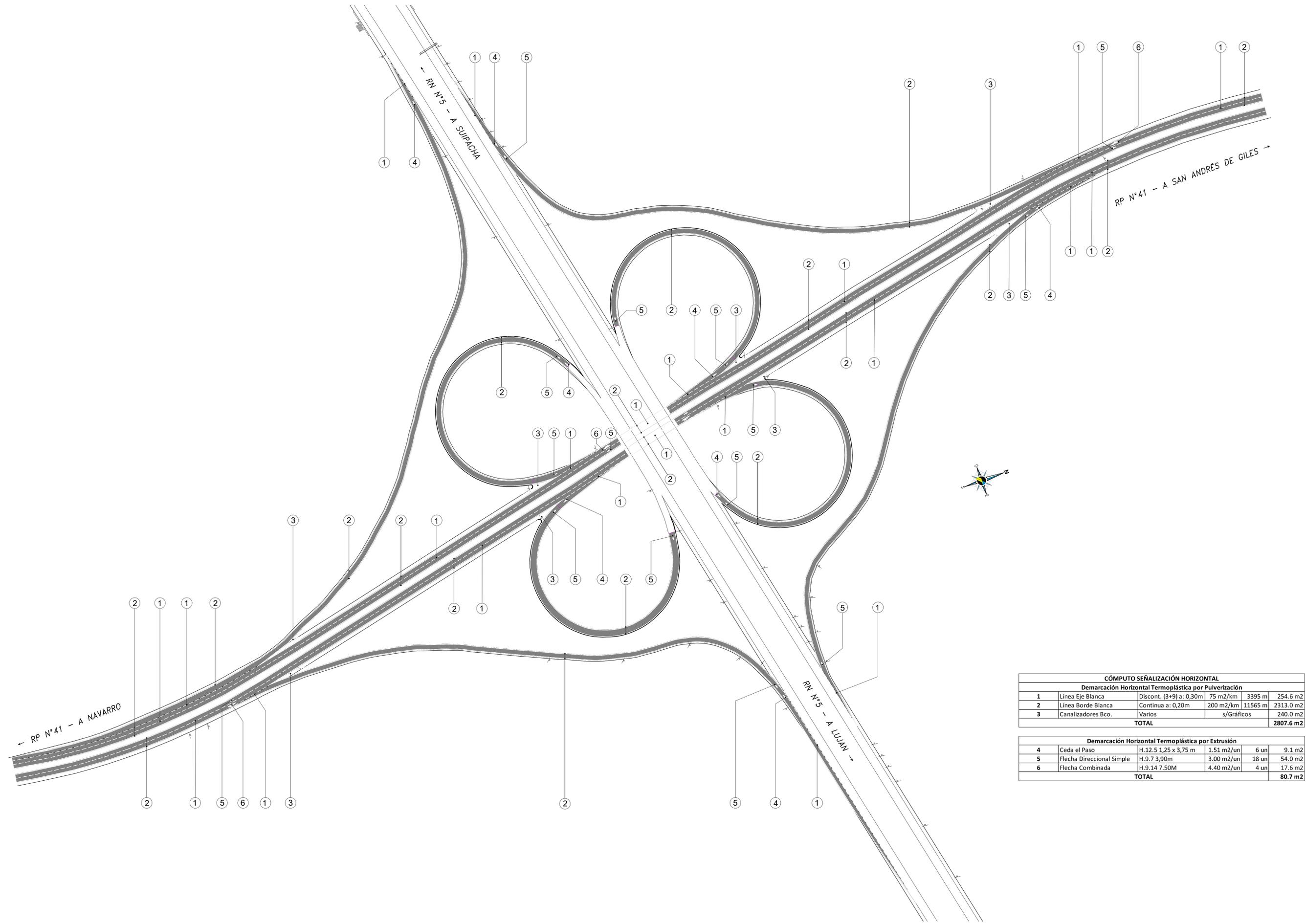


- 1 Bacheo Superficial y Profundo
- 2 Texturizado para Corrección de Deformaciones
- 3 Sellado Tipo Puente de Fisuras Lineales
- 4 Riego de Liga con Emulsión Asfáltica Convencional Tipo CRR
- 5 Carpeta de Concreto Asfáltico en Caliente Tipo CAC D19 con CA30, en 0,05m de espesor.
- 6 Terraplén con Compactación Especial en Banquina
- 7 Estructura de Camino Existente

**PERFIL TIPO N°3**  
 Calzada en Rulos  
 Pavimento Rígido  
 Escala Horizontal: 10:1  
 Escala Vertical: 100:1



- 1 Calzada de Hormigón Simple de Cemento Portland tipo Hp 4,5, en 0,25m de espesor.
- 2 Lámina de Polietileno de Alta Densidad de 200 micrones de espesor.
- 3 Base de Hormigón Simple Clase H-8, en 0,12m de espesor.
- 4 Subrasante Tratada con Cal.
- 5 Banquina Asfáltica Existente.
- 6 Bacheo con Concreto Asfáltico.



CÓMPUTO SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL					
Demarcación Horizontal Termoplástica por Pulverización					
1	Línea Eje Blanca	Discont. (3+9) a: 0,30m	75 m2/km	3395 m	254.6 m2
2	Línea Borde Blanca	Continua a: 0,20m	200 m2/km	11565 m	2313.0 m2
3	Canalizadores Bco.	Varios	s/Gráficos		240.0 m2
<b>TOTAL</b>					<b>2807.6 m2</b>

Demarcación Horizontal Termoplástica por Extrusión					
4	Ceda el Paso	H.12.5 1,25 x 3,75 m	1.51 m2/un	6 un	9.1 m2
5	Flecha Direccional Simple	H.9.7 3,90m	3.00 m2/un	18 un	54.0 m2
6	Flecha Combinada	H.9.14 7.50M	4.40 m2/un	4 un	17.6 m2
<b>TOTAL</b>					<b>80.7 m2</b>



**TRAMO X**  
**INTERSECCIÓN RP N° 41 Y RN N° 5**  
 Puesta en Valor Distribuidor Mercedes, Buenos Aires

**IMPLANTACIÓN**  
 Señalización Horizontal

CREACIÓN: Subgerencia de Obras  
 REVISIÓN:  
 AUTORIZACIÓN:  
 ESCALA: SE LÁMINA: 02.01



Corredores Viales  
Sociedad Anónima

**Hoja Adicional de Firmas  
Informe Gráfico**

**Número:**

**Referencia:** Tr. X - RN N°5 Intersección RP N°41 Puesta en Valor Distribuidor Mercedes Buenos Aires-Planos

---

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 4 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: 2021.12.22 23:06:38 -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: 2021.12.22 23:06:40 -03'00'



Corredores Viales  
Sociedad Anónima

**Hoja Adicional de Firmas  
Pliego**

**Número:**

**Referencia:** PBCP - LPU 14/2022 - EX-2021-00071720- -CVSA-SC#CVSA

---

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 137 pagina/s.