

## 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 CONTRATA
- Anexo E – Visita
- Anexo F – Declaración Jurada Decreto N° 202/17.
- Anexo G – Declaración Jurada Código de Ética.

- Anexo H – Declaración de deudas tributarias y previsionales.
- Anexo I – Declaración Jurada de casilla de correo electrónico
- Anexo J - Declaración Jurada de Compre Nacional
- MEMORIA DESCRIPTIVA
- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
- 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: "Acceso a Safocardá Ruta Nacional Nº 7 – KM 271 – Municipio de Junín, Provincia de Buenos Aires - Tramo VIII", 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.

Estos trabajos se componen de un RENGLÓN ÚNICO.

La obra a contratar se realizará en la Ruta Nacional Nº 7 – KM 271 – Municipio de Junín, Tramo VIII, Provincia de Buenos Aires.

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

El presente Pliego de Bases y Condiciones Particulares (PBCP) se encuentra en consonancia y deberá considerarse complementario de las estipulaciones previstas en el Pliego de Bases y Condiciones Generales (PBCG), el Pliego de Especificaciones Técnicas (PET), el Reglamento General Contrataciones de CORREDORES VIALES S.A. (RGC), y demás documentos que formen o integren el presente llamado. Las disposiciones del PBCG que no sean especificadas, modificadas o aclaradas por este documento ni por el PET, deberán ser cumplidas en los términos allí establecidos.

Asimismo, la presente contratación se regirá en cuanto a su diseño, selección, adjudicación, efectos y extinción por las disposiciones del Decreto Nº 794 de fecha 3 de octubre de 2017, su modificatorio Decreto Nº 223 de fecha 15 de octubre de 2018, el Estatuto Social aprobado por el Artículo 3º del Decreto Nº 794/17, la Ley de Comercio Argentino y Desarrollo de Proveedores Nº 27.437 y su reglamentación, el Reglamento General de Contrataciones de CORREDORES VIALES S.A. (en lo sucesivo RGC) aprobado en la Reunión de Directorio de fecha 29 de abril de 2021 plasmada en Acta de Directorio Nº 76, por el Decreto Nº 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 Nº 85/18 y los criterios dictados por la doctrina que surge de los dictámenes de la PROCURACIÓN DEL TESORO DE LA NACIÓN.

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

Serán también de aplicación los controles que resulten pertinentes por imperio de la Ley Nº 24.156 de Administración Financiera y Control del Sector Público Nacional.

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

El presupuesto Oficial estimado de la obra es de PESOS NOVENTA Y SEIS MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y CINCO CON DIEZ CENTAVOS (\$ 96.944.285,10) más el Impuesto al Valor Agregado (IVA).

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

El Plazo de Ejecución de las obras descritas en el PLIEGO, se establece en NOVENTA (90) días, contados a partir de la firma del Acta de Inicio de Obra.

En atención a la extensión de este plazo, no se reconocerán solicitudes de redeterminación de precios para el contrato objeto del presente llamado.

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

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

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

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

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

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

Los precios cotizados NO deberán contener IVA.

Moneda de cotización: moneda nacional de curso legal.

Sin perjuicio de ello, se deberá cotizar la totalidad de los ítems 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 DOSCIENTOS TREINTA Y CUATRO MILLONES SEISCIENTOS CINCO MIL CIENTO SETENTA (\$234.605.170). Los OFERENTES que se presenten conformando una Unión Transitoria (UT), deberán acreditar la capacidad en forma proporcional a cada participación.

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

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

mejores meses consecutivos. Las obras presentadas como antecedente deberán cumplir con los siguientes requisitos:

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

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

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

Los OFERENTES deberán presentar:

#### **Personas humanas:**

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

#### **Personas jurídicas:**

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

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

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

INDICADOR DE EVALUACIÓN	DE	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 dos ejercicios anuales cerrados por el OFERENTE. En caso de UT, para determinar el cumplimiento del consorcio OFERENTE con las pautas mínimas de calificación establecidas, las cifras correspondientes a cada socio se adicionarán proporcionalmente a su porcentaje de participación.

### UT – Consorcios

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Para ello deberá ingresar a AFIP:

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

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

#### Personas Humanas:

##### **Requisitos para personas humanas:**

a) Acreditar nombre completo, fecha de nacimiento, nacionalidad, profesión, domicilio real en la República Argentina, estado civil, tipo y número de documento de identidad, acompañando copia autenticada del mismo.

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

Personas Jurídicas:

**Sociedades Colectivas, de Responsabilidad Limitada y en Comandita Simple:** copia certificada y legalizada, en su caso, de la última modificación del Contrato Social donde conste la designación de el o los socios administradores, gerentes o comanditados que ejercen dicha representación y su carácter de individual, conjunta o indistinta.

**Sociedades de Hecho:** copia certificada y legalizada del Documento Nacional de Identidad de cada uno de los integrantes de la Sociedad. Asimismo, se deberán adjuntar las constancias correspondientes y los certificados de libre deuda expedidos por los organismos impositivos y previsionales nacionales. Deberán especificar en su primera presentación, la designación de/los socios/s que se erijan como representantes de la Sociedad en el presente procedimiento de contratación.

**Sociedades por Acciones:** copia certificada y legalizada, en su caso, del acta de asamblea inscripta en el organismo de contralor correspondiente, por la que se designe al Directorio de conformidad a las disposiciones estatutarias y el acta de directorio con la distribución de cargos correspondiente.

**Entidades Cooperativas:** copia certificada y legalizada, en su caso, del acta de designación del consejo de administración o de los gerentes con funciones ejecutivas, si los hubiere.

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

**7.9. Certificado REPSAL** Deberá presentarse certificado emitido por el MINISTERIO DE TRABAJO EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL en el que se acredite la inexistencia de sanciones en el Registro Público de Empleadores con Sanciones Laborales (REPSAL), conforme lo establece la Ley 26.940.

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

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

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

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

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

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

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

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

Se deberá realizar una visita al área de trabajo, para la cual deberá coordinarse con el Ing. Daniel RAMIREZ, al teléfono 011-2838-9627 y/o al correo electrónico [ingeram37@gmail.com](mailto:ingeram37@gmail.com). Los OFERENTES deberán imprimir el Anexo "E", el cual deberá ser firmado por el responsable a cargo. Se deja constancia que, frente al incumplimiento de efectuar la visita, el OFERENTE no podrá alegar desconocimiento del lugar donde se efectuarán las tareas o cualquier tipo de información relevante a la contratación. Dicha visita podrá realizarse hasta SETENTA Y DOS (72) horas hábiles antes de la fecha de apertura de las ofertas.

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

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

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

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

#### **ARTÍCULO Nº 13: Presentación de las Ofertas.**

Las ofertas se deberán presentar en el lugar y hasta el día y hora que determine CORREDORES VIALES S.A. en la convocatoria. Será rechazada sin más trámite la oferta presentada fuera de término, aun cuando el acto de apertura de ofertas no hubiera tenido lugar en esa fecha o hubiere comenzado con demora respecto de la hora fijada al efecto. La postergación del acto de apertura sólo habilitará la presentación de nuevas

ofertas cuando así se establezca expresamente en la decisión que adopte la postergación.

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

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

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

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

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

CORREDORES VIALES S.A.

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL Nº 04/2021 para la contratación de la obra “**Acceso a Safocardá Ruta Nacional Nº 7 – KM 271 – Municipio de Junín, Provincia de Buenos Aires - Tramo VIII**”.

Identificación del OFERENTE/interesado

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

De conformidad con lo previsto en el Apartado 7.1 del Capítulo 7 del PBCG, durante los TRES (3) días hábiles siguientes al Acto de Apertura de Ofertas se otorgará vista a los OFERENTES.

No se concederá la vista durante la etapa de evaluación de las ofertas, que se extiende desde el momento en que el legajo es remitido a la Comisión Evaluadora hasta la notificación y difusión en el sitio web de la empresa del Acta de Evaluación respectiva.

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

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

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

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

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

### ARTÍCULO Nº 18: Seguros y Garantías

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

SEGUROS EXIGIDOS	
SEGURO REQUERIDO	MONTO ASEGURADO
Seguro Resp. Civil y Resp. Civil Cruzada	USD 500.000.- por acontecimiento y en el agregado anual
Seguro de Riesgos de Trabajo	Monto establecido por ley
Seguro de Vida	Monto establecido por ley
Seguro Resp. Civil Automotores y Equipamiento Vial	Veh. Livianos \$ 6.000.000 Veh. Pesados \$18.000.000
Seguro Accidentes Personales por persona (Monotributistas)	USD 100.000
Seguro Ambiental	Suma que surja del formulario de autodeterminación

Los trabajos que demande el cumplimiento del objeto de la ejecución por parte del adjudicatario exigen 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.

En relación al Seguro de Accidentes Personales, se deberá estar a lo establecido en el Apartado 11.8 del Capítulo 11 del PBCG, con un mínimo de suma asegurada de DÓLARES ESTADOUNIDENSES CIENTO MIL (USD 100.000) por persona, conforme surge del cuadro.

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

Características del seguro ambiental.

El OFERENTE que resulte adjudicatario deberá contratar la póliza del seguro ambiental con entidad suficiente para garantizar el financiamiento de la recomposición del daño

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

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

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

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

#### **INDEMNIDAD:**

Todo el personal que se afecte a la ejecución de 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.

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 IVA incluido.
Garantía de Impugnación	VEINTE POR CIENTO (20%) del monto establecido para la Garantía de Oferta.

Garantía de Cumplimiento del Contrato	DIEZ POR CIENTO (10%) del importe total del CONTRATO, IVA incluido.
---------------------------------------	---

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

El CONTRATISTA podrá formular una solicitud de anticipo financiero de hasta un DIEZ POR CIENTO (10%) del monto total del CONTRATO sin IVA, 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 TREINTA (30) días de la presentación por parte de éste de la factura y de una Póliza de Seguro de Caucción 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.

#### **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 la calle 25 de Mayo Nº 457, Piso 5º, C.A.B.A., o podrán ser enviadas a través de correo electrónico al mail: [cuentasapagar@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.

**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 2021.

Señores

CORREDORES VIALES S.A.

25 de mayo 457 Piso 5°

CIUDAD AUTONOMA DE BS.AS.

(El/la/los/las)(señor/a/es/as) ..... y ....., en nuestro carácter de Presidente/ apoderado, de la (empresa / UT/ UT en formación) ....., con domicilio en ..... de la ciudad de ....., y constituyéndolo a los efectos de esta Licitación Pública Nacional en la calle ..... de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, nos dirigimos a ustedes a los efectos de presentar nuestra **OFERTA** conforme a lo establecido por el **PLIEGO** de la Licitación Pública Nacional CORREDORES VIALES S.A. N° 04/21, cuyo objeto es la ejecución de la **OBRA**: "Acceso a Safocarda Ruta Nacional N° 7 – KM 271 – Municipio de Junín, Provincia de Buenos Aires - Tramo VIII".

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, de la Provincia de Buenos Aires ni con el de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, ni con sus directivos o funcionarios, que represente una inhibición o conflicto de intereses para ser **CONTRATISTA** del **COMITENTE**.

Declaramos, con carácter de declaración jurada que esta empresa, sus empresas vinculadas, vinculantes, controladas o controlantes (SI / NO) mantienen juicios en condición de actor o demandado con la **COMITENTE** y el Gobierno Nacional.  
(\* )

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

Saludamos a ustedes atentamente.

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

Aclaración: \_\_\_\_\_

(\* ) En caso de mantener juicios, aclarar los datos identificatorios del expediente, estado procesal de éste y monto en litigio.

(\*\*) La firma de la carta de presentación debe estar acompañada del sello de quien la suscribe y de la empresa o UT constituida o en formación a la cual representa.

**ANEXO "B"****NOTA DE OFERTA**

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

Señores

CORREDORES VIALES S.A.

25 de mayo 457 Piso 5°

CIUDAD AUTONOMA DE BS.AS.

(El/la/los/las)(señor/a/es/as) ..... y ....., en nuestro carácter de Presidente/ apoderado, de la (empresa / UT/ UT en formación) ....., con domicilio en ..... de la ciudad de ....., y constituyéndolo a los efectos de esta Licitación Pública Nacional 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*: "Acceso a Safocardá Ruta Nacional N° 7 – KM 271 – Municipio de Junín, Provincia de Buenos Aires - Tramo VIII", según la composición detallada en cuadro adjunto *en un todo de acuerdo a las condiciones contenidas en el **PLIEGO de LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL CORREDORES VIALES S.A. N° 04/21** por el precio en pesos .....más IVA según los importes del cuadro adjunto.*

Saludamos a ustedes atentamente.

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

Aclaración: \_\_\_\_\_

**ANEXO "B"**
**PLANILLA DE PROPUESTA**
**RENGLÓN Nº 1 (ÚNICO)**

Item	Descripciónn	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario sin IVA	Precio total sin IVA
1	Limpieza de terreno	Ha	0,3		
2	Demolición de pavimento asfáltico existente	M2	4936,15		
3	Fresado de pavimento existente	M2	292		
4	Demolición de edificaciones existentes	Unidad	4		
5	Demolición de alcantarillas existentes	Unidad	3		
6	Retiro de defensa metálica	M	64,7		
7	Retiro de árboles	Unidad	6		
8	Retiro de luminarias	Unidad	3		
9	Retiro de cartelería de Señalización	Unidad	7		
10	Excavación para obras de arte	M3	139,2		
11	Terraplén con compactación especial	M3	3789,5		
12	Subrasante Mejorada con Cal	M3	437,25		
13	Subrasante en Desmonte	M2	8895		
14	Subbase con suelo cal en 0,15m de espesor	M3	1592,94		
15	Base de suelo cemento en 0,20 m de espesor	M3	2023,47		

16	Carpeta asfáltica tipo CAC D-19 c/CA30 esp. 7cm	Tn	1625,16		
17	Base asfáltica tipo CAC D-19 c/CA30 esp. 8cm	Tn	1897,65		
18	Riego de imprimación con emulsión catiónica tipo CI	M2	10117,35		
19	Riego de liga con emulsión asfáltica convencional CRR	M2	18774,85		
20	Hormigón H-8 para alcantarillas	M3	13,78		
21	Hormigón H-13 para alcantarillas	M3	157,59		
22	Hormigón H-21 para alcantarillas	M3	49,87		
24	Cordón emergente de altura constante Tipo A s/Plano Tipo H-8431	M	1093,35		
25	Cordón emergente de altura variable Tipo B s/Plano Tipo H-8431	M	86		
28	Baranda metálica, contención H1, severidad A ó B s/normativa vigente (Res. AG N°966/17)	M	302,6		
29	Demarcación horizontal termoplástica por pulverización	M2	736		
30	Demarcación horizontal termoplástica por extrusión 3mm	M2	16		
31	Señalización vertical lateral	M2	37,3		
32	Dársena colectivo pavimento hormigón	Unidad	2		
33	Garita de colectiva	Unidad	2		
34	Relleno de Isletas	M2	1532,95		

Precio FINAL= Precio UNITARIO SIN IVA \*Cantidad

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

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

..... más IVA

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

Aclaración: \_\_\_\_\_

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

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

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

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

Total B \$ \_\_\_\_\_

Beneficio % de B \$ \_\_\_\_\_

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

Total C \$ \_\_\_\_\_

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

Precio Unitario Total del Item \$ \_\_\_\_\_

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

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

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

(Indicar mes y año de los análisis de precios)

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

Aclaración: \_\_\_\_\_

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

Contratación N° \_\_\_\_\_

**OBRA:** "Acceso a Safocardá Ruta Nacional N° 7 – KM 271 – Municipio de Junín, Provincia de Buenos Aires - Tramo VIII"

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

**CLÁUSULA PRIMERA. OBJETO.**

El **COMITENTE** encomienda al **CONTRATISTA** y éste acepta ejecutar la obra "Acceso a Safocardá Ruta Nacional N° 7 – KM 271 – Municipio de Junín, Provincia de Buenos Aires - Tramo VIII", en el plazo de NOVENTA (90) días, en un todo de acuerdo con Pliego de Bases y Condiciones Generales, Particulares y Pliego Técnico, Circulares y demás documentos que forman parte de la Licitación de la presente Obra en jurisdicción de todo lo cual el **CONTRATISTA** ha tenido a la vista, estudiado y aceptado al presentar su Oferta.

**CLÁUSULA SEGUNDA. DOCUMENTOS INTEGRANTES.**

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

**CLÁUSULA TERCERA. PRECIO.**

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

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

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

**CLÁUSULA QUINTA - IMPUESTO DE SELLOS.**

El presente **CONTRATO** está sujeto al pago del Impuesto de Sellos, a la alícuota vigente sobre el monto contractual, el cual será abonado íntegramente por el **CONTRATISTA**, quien deberá remitir a la **COMITENTE** fotocopia del comprobante que acredite el pago

del sellado dentro de las 48 horas hábiles siguientes de haber realizado el mismo.

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

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

#### **CLÁUSULA SÉPTIMA - TRIBUNALES - JURISDICCIÓN.**

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

#### **CLÁUSULA OCTAVA – ANEXOS DEL CONTRATO.**

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

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

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

---

**COMITENTE**

---

**CONTRATISTA**

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

A los .... días del mes de ..... de 2021, se deja constancia que la empresa ..... ha realizado la visita correspondiente a la Licitación Pública Nacional N° 04/2021, referente a la ejecución de la obra denominada: "Acceso a Safocardá Ruta Nacional N° 7 – KM 271 – Municipio de Junín, Provincia de Buenos Aires - Tramo VIII".

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

Nombres	
Apellidos	
CUIT	

**Vínculos a declarar**

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

(Marque con una X donde corresponda)

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

**Vínculo**

¿Con cuál de los siguientes funcionarios?

(Marque con una X donde corresponda)

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

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

Nombres	
Apellidos	
CUIT	
Cargo	
Jurisdicción	

**Tipo de vínculo**

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

Sociedad o comunidad	Detalle Razón Social y CUIT
Parentesco por consanguinidad dentro del cuarto grado y segundo de afinidad	Detalle qué parentesco existe concretamente
Pleito pendiente	Proporcione carátula, N° de expediente, fuero, jurisdicción, juzgado y secretaría intervinientes.

Ser deudor		Indicar motivo de deuda y monto
Ser acreedor		Indicar motivo de acreencia y monto
Haber recibido beneficios de importancia de parte del Funcionario		Indicar tipo de beneficio y monto estimado
Amistad pública que se manifieste por gran familiaridad y frecuencia en el trato		No se exige información adicional

Información adicional


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

\_\_\_\_\_

Firma

\_\_\_\_\_

Aclaración

\_\_\_\_\_

Fecha y lugar

**DECLARACIÓN JURADA DE INTERESES - DECRETO 202/2017**
**Tipo de declarante: Persona jurídica**

Razón Social	
CUIT/NIT	

**Vínculos a declarar**

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

*(Marque con una X donde corresponda)*

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

**Vínculo**

Persona con el vínculo

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

Persona jurídica (si el vínculo a declarar es directo de la persona jurídica declarante)	No se exige información adicional
Representante legal	Detalle nombres apellidos y CUIT
Sociedad controlante	Detalle Razón Social y CUIT
Sociedades controladas	Detalle Razón Social y CUIT
Sociedades con interés directo en los resultados económicos o Financieros de la declarante	Detalle Razón Social y CUIT
Director	Detalle nombres apellidos y CUIT
Socio o accionista con participación en la formación de la voluntad social.	Detalle nombres apellidos y CUIT
Accionista o socio con más del 5% del capital social de las sociedades sujetas a oferta pública	Detalle nombres apellidos y CUIT

Información adicional


¿Con cuál de los siguientes funcionarios?

*(Marque con una X donde corresponda)*

Presidente	
------------	--

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

*En caso de haber marcado Ministro, Autoridad con rango de ministro en el Poder Ejecutivo Nacional o Autoridad con rango inferior a Ministro con capacidad para decidir sobre esta contratación complete los siguientes campos:*

Nombres	
Apellidos	
CUIT	
Cargo	
Jurisdicción	

Tipo de vínculo

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

Sociedad o comunidad		Detalle Razón Social y CUIT.
Parentesco por consanguinidad dentro del cuarto grado y segundo de afinidad		Detalle qué parentesco existe Concretamente.
Pleito pendiente		Proporcione carátula, N° de expediente, fuero, jurisdicción, juzgado y secretaría intervinientes.
Ser deudor		Indicar motivo de deuda y monto
Ser acreedor		Indicar motivo de acreencia y monto.
Haber recibido beneficios de importancia de parte del funcionario		Indicar tipo de beneficio y monto estimado

Información adicional


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

\_\_\_\_\_  
Firma y aclaración del declarante

\_\_\_\_\_  
Carácter en el que firma

\_\_\_\_\_  
Fecha

**ANEXO "G"****CÓDIGO DE ÉTICA Y PROGRAMA DE INTEGRIDAD**

Lugar y fecha \_\_\_\_\_

Señores CORREDORES VIALES S.A.

Ref.: Programa de Integridad y Código de Ética

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

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

Nombre: .....

Apellido: .....

DNI: .....

Dirección de correo electrónico: .....

Fecha: .....

Firma: .....

**ANEXO "H"****DECLARACIÓN JURADA SOBRE DEUDA TRIBUTARIA Y PREVISIONAL**

Sres. CORREDORES VIALES S.A.

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

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

ACLARACIÓN: \_\_\_\_\_

TIPO Y N° DOCUMENTO: \_\_\_\_\_

CARÁCTER: \_\_\_\_\_

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

**ANEXO "I"****DECLARACIÓN JURADA DE CASILLA DE CORREO ELECTRÓNICO**

Sres. CORREDORES VIALES S.A.

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

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

ACLARACIÓN: \_\_\_\_\_

TIPO Y N° DOCUMENTO: \_\_\_\_\_

CARÁCTER: \_\_\_\_\_

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

**ANEXO "J"****DECLARACIÓN JURADA DE COMPRE NACIONAL**

Sres. CORREDORES VIALES S.A.

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

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

ACLARACIÓN: \_\_\_\_\_

TIPO Y N° DOCUMENTO: \_\_\_\_\_

CARÁCTER: \_\_\_\_\_

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



corredores  
viales

# **TRAMO VIII**

**OBRA:**

**INTERSECCIÓN DE ACCESO A SAFOCARDA**

**RNN° 7 KM: 271,00**

**MUNICIPIO DE JUNÍN,**

**PROVINCIA DE BUENOS AIRES**

**AÑO 2021**

# **MEMORIA DESCRIPTIVA**

## Contenido

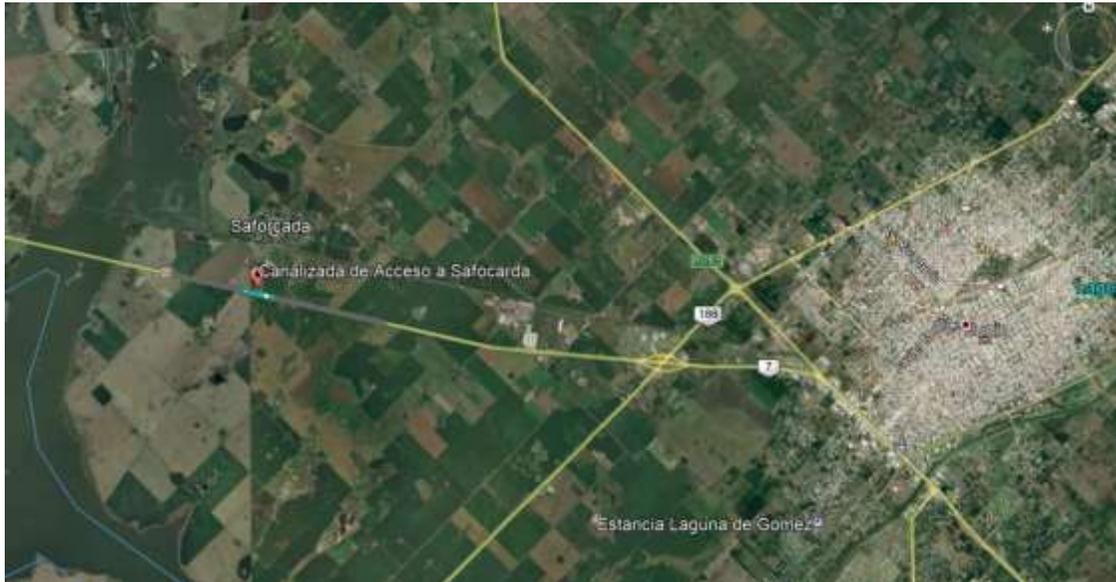
1. INFORMACIÓN GENERAL .....	3
2. DISEÑO GEOMÉTRICO.....	4
3. SEGURIDAD VIAL .....	5
4. OBRAS DE DRENAJE .....	5
5. DÁRSENAS PARA COLECTIVOS Y GARITAS DE ESPERA .....	6
Garitas de hormigón .....	6
6. PERFIL TRANSVERSAL TIPO.....	7
7. INTERSECCIÓN CANALIZADA.....	9
Consideraciones sobre ubicación, tipo y razones para su elección.....	9
8. FOTOS ACCESO ACTUAL A SAFOCARDA.....	11
9. REGLAMENTOS.....	11

## 1. INFORMACIÓN GENERAL

Se proyecta la construcción de una intersección canalizada como ordenador de tránsito pasante por la RN N°7 y el que ingresa y egresa de la localidad de Safocarda. Esta obra canalizada se ubica en el acceso a la localidad KM 270.6 de la RN N°7 a 1.6km del peaje Junín.



*Ubicación general -Tramo VIII - Ruta Nacional N° 7*



*Emplazamiento de Canalizada Acceso a Safocarda, Progresiva 270+60*

## 2. DISEÑO GEOMÉTRICO

La solución propuesta consiste en una intersección canalizada sobre la arteria principal, con carriles de entrada y salida y dársena de estacionamiento para transporte público de personas. Dicha obra mejorara la seguridad vial evitando accidentes y agilizando la circulación.

La obra que se propone es una obra de adecuación del ingreso a la localidad de Safocarda, donde el tránsito pasante por la RN N7 y el que intercambia en la intersección.

En la imagen siguiente, se puede observar el diseño de canalizada de acceso a la ciudad antes mencionada:



La geometría de la de la canalizada se podrá observar en le plano de implantación y el acotado en plano de obras básicas. Se deberá contemplar para el nuevo trazado la evacuación de las aguas de lluvia para no alterar situación actual.

Como paquete de la calzada nueva se propone una estructura de pavimento flexible que se puede ver en detalle en el plano de perfiles tipo de pavimento. Para las dársenas de colectivos se propone realizarlas con pavimento de hormigón, para aumentar la durabilidad de la obra.

La obra contempla la ejecución de la señalización vertical y horizontal según se muestra en los planos de señalización.

### 3. SEGURIDAD VIAL

En cuanto a los aspectos de la seguridad vial se han proyectado la señalización vertical y demarcación horizontal según las Normas e Instrucciones de Señalización Vertical

de la Dirección Nacional de Vialidad, la Ley Nacional de Tránsito N° 24.449; el Anexo L del

Decreto Reglamentario 779/95.

Por otra parte se prevé la colocación de barreras de defensa vehicular flexible en los laterales del camino en aquellos tramos con presencia de obstáculos peligrosos. Estas barreras son metálicas tipo “flex beam”: Barandas metálicas de contención H1, severidad tibo A o B s/ normativa vigente (Res. AG N° 966/17).

Se reemplazará la cartelería existente con nuevos carteles de señalización vertical que se adaptan a la nueva obra.

### 4. OBRAS DE DRENAJE

El sistema de drenaje proyectado surge de la compatibilización de distintos componentes como alcantarillas, transversales, cunetas y cunetas de guarda, que se consideran necesarios para el correcto funcionamiento del sistema de drenaje, y consecuentemente, permitan el normal funcionamiento de la vía involucrada.

Las obras de arte se han proyectado de manera que no provoquen alteración de los cursos naturales, trasvase de cuencas, ni efectos perjudiciales que se puedan generar a raíz de su construcción; previendo además

minimizar el escurrimiento de agua por cunetas, debido a que las pendientes existentes resultan excesivas, con el riesgo de generarse un proceso erosivo. Se mantienen las obras de arte existentes en el tramo.

Las secciones de cunetas han surgido del correspondiente estudio hidrológico y su disposición planialtimétrica se adapta al diseño geométrico proyectado.

## 5. DÁRSENAS PARA COLECTIVOS Y GARITAS DE ESPERA

Se construirán dársenas de pavimento rígido con las siguientes características:

- Pavimento de Hormigón H-30, en 21,0 cm de espesor.
- Membrana de Polietileno de 200 micrones.
- Subbase de Hormigón Pobre tipo H-8, en 10,0 cm de espesor.
- Subrasante Compactada, en un todo de acuerdo a la ETP, con exigencia de VSR  $\geq$  5%, en los 30,0 cm superiores de terraplén.
- Pasadores de Hierro liso según detalle
- Juntas: Se ejecutarán según planos de detalles

### Garitas de hormigón

Se construirán garitas de hormigón armado de las siguientes características:

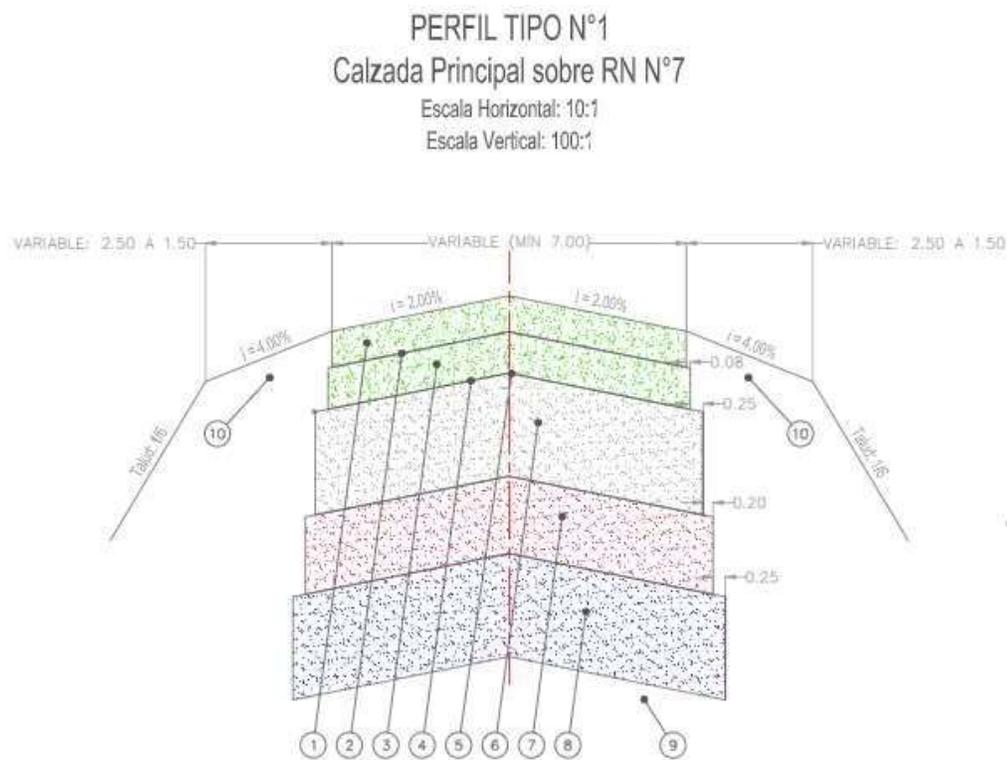
- Pavimentos de hormigón descriptos en el punto anterior
- Cordón emergente para la protección de los bordes del pavimento
- Refugio de hormigón armado de acuerdo a los detalles del plano
- Banquinas pavimentadas
- Elementos de seguridad vial:
  - Baranda metálica de defensa Tipo H1
  - Demarcación horizontal
  - Tachas reflectivas
  - Señalización vertical

## 6. PERFIL TRANSVERSAL TIPO

El Perfil Tipo de los carriles de sobrepaso a ser empleado será el presentado en la Memoria Descriptiva del Pliego de la Obra.

Estará comprendido por el carril adicional de un mínimo de 7 metros de ancho del lado indicado, al que se sumarán las banquetas correspondientes de 1,5 a 2,5 metros de ancho.

Para su definición altimétrica se tomará como punto de partida respetar la cota de borde de pavimento actual considerando los refuerzos a ser proyectados, manteniéndose una pendiente transversal del 2 % hacia afuera, la banquina tendrá una pendiente transversal del 4 % según nuevos requerimientos de DNV. Los taludes se completarán con pendiente 1: n según tabla de taludes en función de la altura medida entre el hombro y el terreno natural.

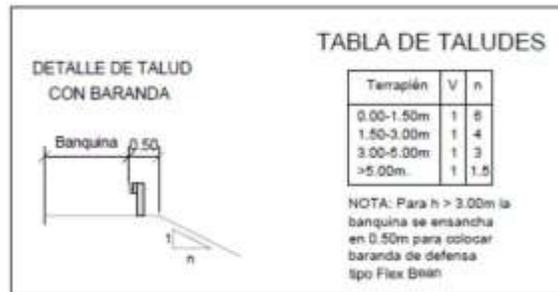


*Perfil Transversal Tipo de Carril de Sobrepaso*

**CORREDORES VIALES**

**RNN° 7 Intersección de Acceso a Safocarda-km: 271,00**

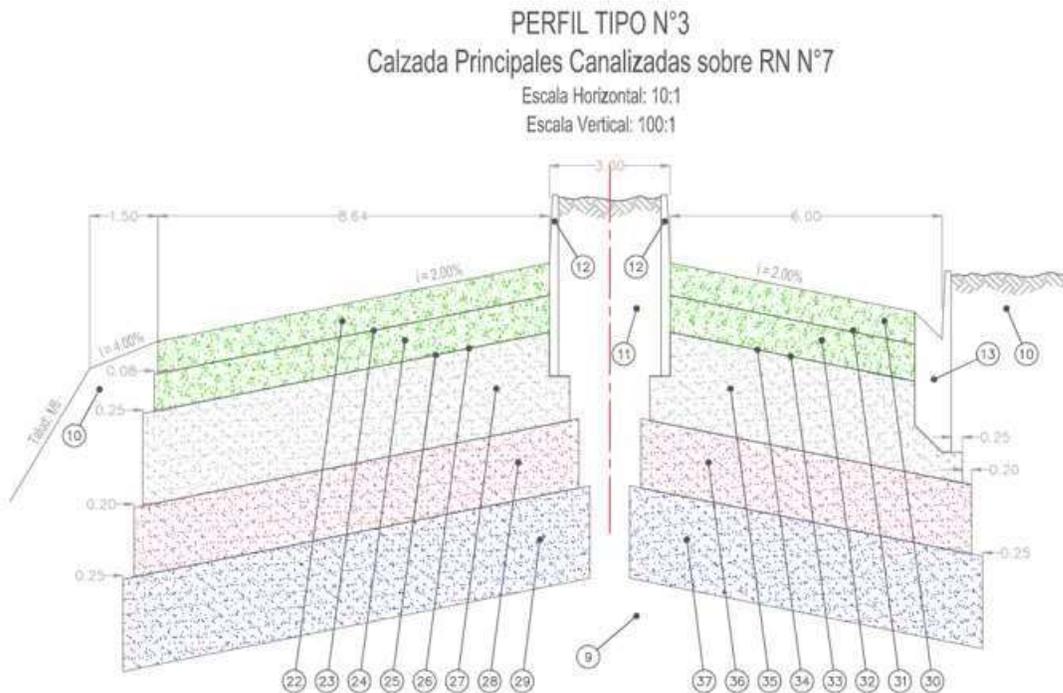
**Municipio de Junín, Provincia de Buenos Aires**



*Tabla de Taludes Carril de Sobrepaso*

En Intersecciones Canalizadas se tendrán varios Perfiles Tipo en función de la existencia o no de cantero central o isletas partidoras, como así también de los anchos de calzada variables.

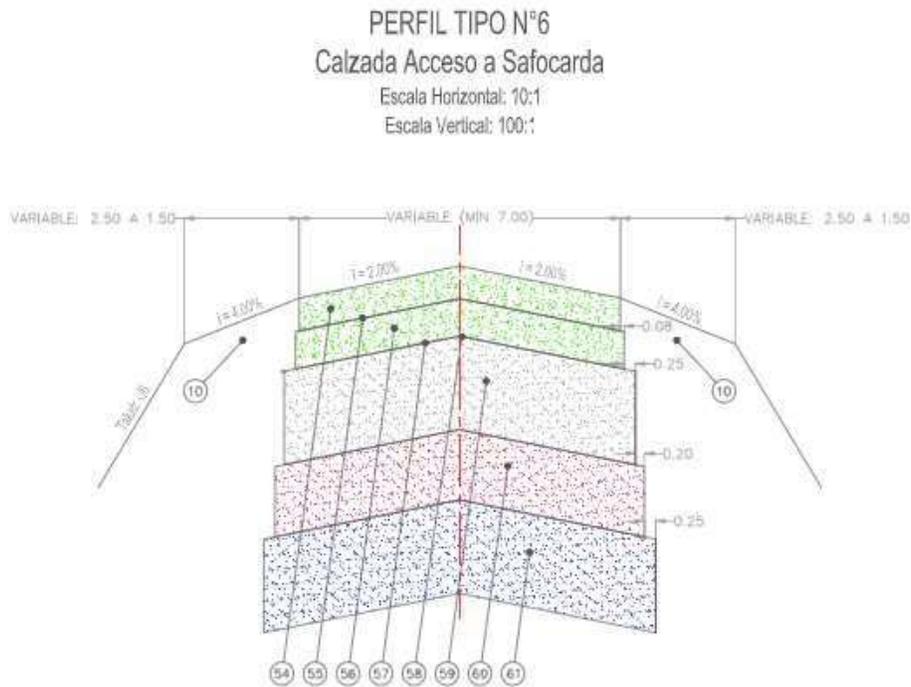
Además de lo citado, las banquetas en los tramos de intersección tendrán un ancho entre 1,5 y 2,5 metros.



*Perfil Transversal Tipo de Intersección Canalizada sobre RN N° 5 sin cantero*

En el caso del Camino Transversal, se contempla dos alternativas de Perfil Tipo, aquel que posee isleta partidora y ancho de calzada variable, o aquel empleado como empalme con las calzadas existentes, que no posee isleta partidora y contempla un ancho de calzada de 7,30 metros.

Para ambos casos las banquetas tendrán un ancho de 3,00 metros dentro de los cuales 1,50 metros serán pavimentados.



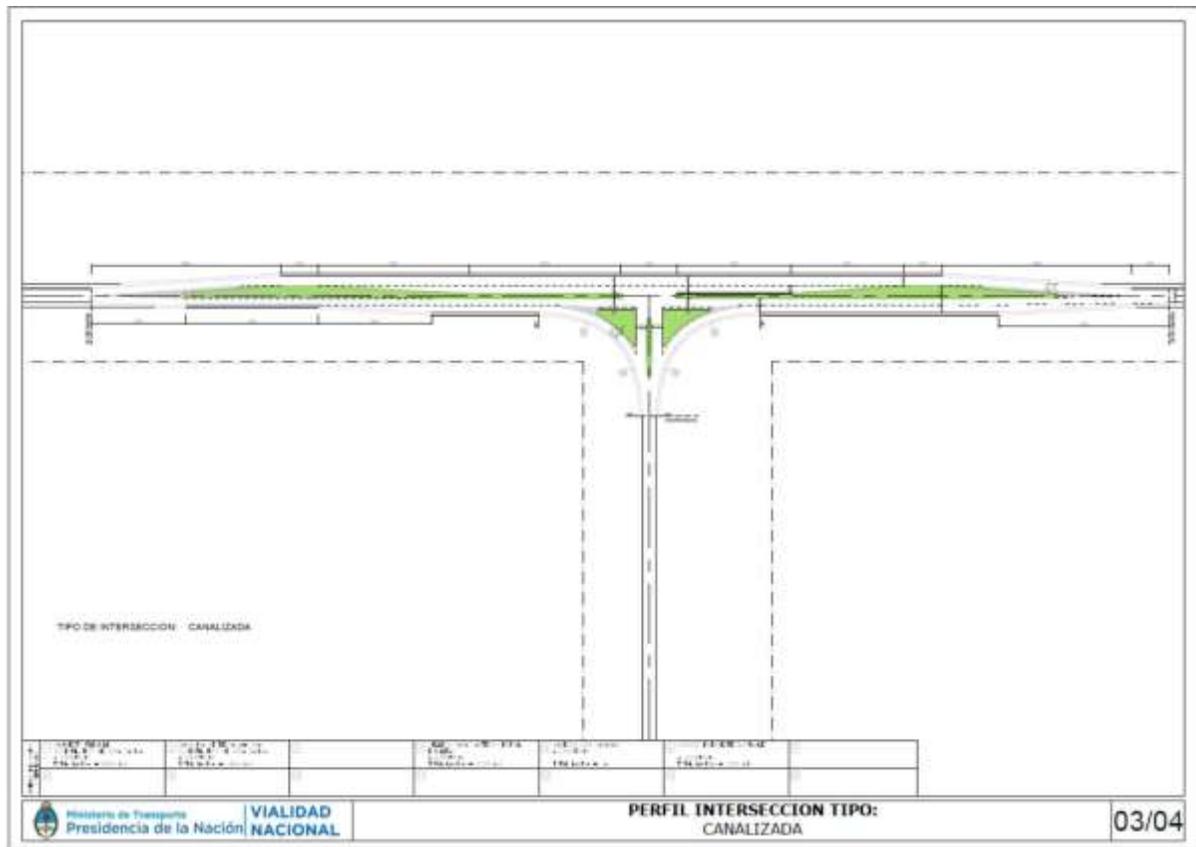
*Perfil Transversal Tipo de Ruta de acceso Transversal*

## 7. INTERSECCIÓN CANALIZADA

La obra identificada como Canalización de acceso a Safocardá contempla la resolución de la Intersecciones entre la ruta de acceso y la RNN7.

### Consideraciones sobre ubicación, tipo y razones para su elección

El tramo en estudio contempla una intersección canalizada a nivel en el acceso a la localidad de Safocardá. La tipología de diseño ha sido seleccionada en función de lo establecido en el Pliego, siguiendo los lineamientos de los Planos Tipo.



*Plano Tipo de Intersección Canalizada*

Para la Intersección Canalizada Tipo, se destacan como parámetros geométricos:

- Carriles en calzada principal= 3,65 metros
- Carril de desaceleración (ascendente)= 3,65 metros
- Rama de salida= 4,50 metros
- Carril de aceleración (ascendente)= 3,65 metros
- Rama de entrada= 4,50 metros
- Carril de giro a la izquierda (descendente)= 3,65 metros
- Banquina externa de ramas = 1,50 metros
- Carriles de ingreso y egreso de Radio = 80-40-80 metros

## 8. FOTOS ACCESO ACTUAL A SAFOCARDA



*Foto: Ingreso a Safocarda*



*Imagen de Ingreso a Safocarda*

## 9. 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.

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

Asfalto

- PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES PARA CONCRETOS ASFÁLTICOS EN CALIENTE Y SEMICALIENTE DEL TIPO DENSOS (D.N.V. – 2017).
- PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES PARA CONCRETOS ASFÁLTICOS EN CALIENTE Y SEMICALIENTE DEL TIPO DENSOS, CON APORTE DE RAP (D.N.V. – 2017).
- PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES PARA MICROAGLOMERADOS ASFÁLTICOS EN CALIENTE Y SEMICALIENTE DEL TIPO F (D.N.V. – 2017).
- PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES PARA MICROAGLOMERADOS ASFÁLTICOS EN CALIENTE Y SEMICALIENTE DEL TIPO M (D.N.V. – 2017).
- PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES PARA CONCRETOS ASFÁLTICOS EN CALIENTE Y SEMICALIENTE DEL TIPO SMA (D.N.V. – 2017).

- PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES PARA CONCRETOS ASFÁLTICOS EN CALIENTE Y SEMICALIENTE DEL TIPO DRENANTES (D.N.V. – 2017).
- PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES PARA MEZCLA ARENA ASFALTO EN CALIENTE Y SEMICALIENTE (D.N.V. – 2017).
- PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES PARA RIEGOS DE LIGA CON EMULSIONES ASFÁLTICAS (D.N.V. – 2017).
- PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES PARA RIEGOS DE IMPRIMACIÓN CON EMULSIONES ASFÁLTICAS (D.N.V. – 2017).
- PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES PARA RIEGOS DE CURADO CON EMULSIONES ASFÁLTICAS (D.N.V. – 2017).
- PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS 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 TÉCNICAS 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 (D.N.V. – 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

“2021 – Año de Homenaje al Premio Nobel de Medicina Dr. César Milstein”

**CORREDORES VIALES**

**RNN° 7 Intersección de Acceso a Safocarda-km: 271,00**

**Municipio de Junín, Provincia de Buenos Aires**

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.



Corredores Viales  
Sociedad Anónima

**Hoja Adicional de Firmas  
Informe Gráfico**

**Número:**

**Referencia:** RN N°7 Km 271.00 Acceso Safocardá Junín Buenos Aires - Memoria Descriptiva

---

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 14 pagina/s.

Digitally signed by GDE Corredores Viales SA  
DN: cn=GDE Corredores Viales SA, c=AR, o=Corredores Viales SA, ou=Subgerencia de Tecnologia  
de la Informacion, serialNumber=CUIT 30715804812  
Date: 2021.07.07 14:47:11 -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: 2021.07.07 14:47:12 -03'00'



corredores  
viales

# **TRAMO VIII**

**OBRA:**

**INTERSECCIÓN DE ACCESO A  
SAFOCARDA**

**RNN° 7 KM: 271,00**

**MUNICIPIO DE JUNÍN,  
PROVINCIA DE BUENOS AIRES**

**AÑO 2021**

**ANEXO III  
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS  
PARTICULARES**

## Contenido

ITEM 1 - Limpieza de Terreno .....	3
ITEM 2 - Demolición de pavimento existente .....	3
ITEM 3 - Fresado de pavimento existente .....	5
ITEM 4 - Demolición de edificaciones existentes.....	5
ITEM 5 - Demolición de alcantarillas existentes .....	5
ÍTEM 6 - Retiro de Defensas Metálicas .....	6
ÍTEM 7 – Retiro de árboles.....	7
ÍTEM 8 - Retiro de Luminarias .....	7
ÍTEM 9 - Retiro de cartelería de Señalización .....	8
ÍTEM 10 – Excavación para obras de arte .....	9
ÍTEM 11 - Terraplén con compactación especial .....	9
ÍTEM 12 – Subrasante Mejorada con Cal .....	9
ÍTEM 13 –Subrasante en desmonte .....	9
ÍTEM 14 – Subbase de Suelo con Cal en 0,15m de espesor .....	10
ÍTEM 15 - Base de suelo cemento en 0,20 m de espesor .....	10
ÍTEM 16 - Carpeta asfáltica tipo CAC D-19 c/CA30 esp. 7cm .....	11
ÍTEM 17 - Base asfáltica tipo CAC D-19 c/CA30 esp. 8cm .....	12
ÍTEM 18 – Riego de imprimación con Emulsión Catiónica tipo CI.....	13
ÍTEM 19 – Riego de liga con emulsión asfáltica convencional CRR.....	14
ÍTEM 20 – Hormigón H-8 para alcantarillas .....	15
ÍTEM 21 – Hormigón H-13 para alcantarillas .....	15
ÍTEM 22 – Hormigón H-21 para alcantarillas .....	16
ITEM 23 - Acero ADN 420 para Alcantarillas .....	16
ÍTEM 24 - Cordón emergente de altura constante Tipo A s/Plano Tipo H-8431.....	17
ÍTEM 25 - Cordón emergente de altura constante Tipo B s/Plano Tipo H-8431.....	17
ITEM 26 - Pavimento de Hormigón H-30, espesor 0,20m.....	18
ITEM 27 - Sub-Base de Hormigón Pobre H-8, espesor 0,15m.....	18
ÍTEM 28 – Baranda metálica, contención H1, severidad tipo B s/normativa vigente .....	19
ITEM 29 - Demarcación Horizontal Termoplástica por Pulverización.....	20
ITEM 30 - Demarcación Horizontal Termoplástica por Extrusión 3mm.....	20
ÍTEM 31 - Señalización vertical lateral .....	21
ÍTEM 32 – Dársena colectivo Pavimento de Hormigón.....	21
ÍTEM 33 – Refugio Peatonal según plano tipo H-10067-BIS .....	29
ÍTEM 34 – Relleno de Canteros e Isletas .....	30

## 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.

Será obligación del adjudicatario la presentación de planos ejecutivos de obra, que incluyan la ingeniería de detalle, pavimentos, hidráulica, etc, así como la presentación de muestras y ensayos de los materiales cuyo pago estará incluido en los montos de los ítems cotizados.

### ITEM 1 - Limpieza de Terreno

#### **DESCRIPCIÓN:**

Para la presente especificación rige lo indicado en el punto B.I” DESBOSQUE, DESTRONQUE Y LIMPIEZA DE TERRENO” del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la DNV, edición 1998., dejando anulado el artículo B.I.4.” FORMA DE PAGO”. Respecto de la unidad de medida, se plantean las siguientes modificaciones: La unidad de medida es la hectárea (ha), y quedan contemplados dentro de esta unidad de medida los insumos, materiales, las herramientas, equipos y mano de obra para efectuar las tareas aquí descriptas.

#### **PROCEDIMIENTO:**

Las tareas responden a lo especificado en la Sección B-I del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales (ed. 1998) a excepción de las descripciones de extracción de especies arbóreas.

#### **MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO:**

Se medirá por Hectárea (Ha) de trabajos realizados según sección B-I. y quedan contemplados dentro de esta unidad de medida los insumos, materiales, las herramientas, equipos y mano de obra para efectuar las tareas descriptas.

Este ítem se pagará por hectárea (ha), al precio unitario establecido en el contrato, siendo este precio compensación total por todo lo antes mencionado.

### ITEM 2 - Demolición de pavimento existente

#### **DESCRIPCIÓN:**

Este trabajo consiste en la demolición de pavimentos existentes, determinada en los planos o necesarias a juicio de la Inspección y/o Supervisión para ejecutar la Obra, y que se encuentran dentro de la zona que comprenden los trabajos contratados.

La demolición de la estructura del pavimento debe llevarse a cabo con el máximo de cuidado a fin de recuperar en lo posible los materiales integrantes, para una posible utilización posterior que determine la Dirección de Obra.

Los materiales recuperados y productos de las demoliciones que no tengan una utilización posterior, serán depositados en los sitios que proponga la Contratista y sean aprobados por la Dirección de Obra.

### **CONSIDERACIONES SOBRE LOS TRABAJOS**

El Contratista tomará todas las precauciones a fin de evitar accidentes o daños a terceros. No obstante, todo daño producido a los mismos por causas imputables al Contratista, serán responsabilidad exclusiva del mismo.

Todas las tareas de rotura y limpieza se realizarán con tal criterio procurando evitar todo daño de la estructuras colindantes o adyacentes, incluidos cordones, veredas; considerándose que todo elemento que no se haya ordenado demoler y que resulte deteriorado por el accionar del Contratista, deberá ser reparado a su exclusiva cuenta, debiéndose dejar el área de trabajo totalmente en condiciones y terminadas todas las tareas antes que se autorice la prosecución de trabajos en otras zonas.

Se cuidará que los escombros no entorpezcan el tránsito durante la ejecución de los trabajos, quitando además del lugar todo material de rotura y limpieza sobrante en la misma jornada de labor.

### **EQUIPO:**

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

### **MEDICION Y FORMA DE PAGO:**

Este ítem se medirá y pagará por metro cuadrado (m<sup>2</sup>), al precio unitario establecido en el contrato, siendo este precio compensación total por la demolición del pavimento, fresado y/o triturado del mismo, demolición de capas inferiores, movimiento de suelos, carga, transporte y depósito del material, donde se lo utilizará en la obra o en lugares que indique la Inspección, a una distancia máxima de 15 km.

### ITEM 3 - Fresado de pavimento existente

Para el presente ítem rige lo establecido en la Sección D.XII. "Fresado del pavimento bituminoso existente" del P.E.T.G. de la D.N.V. - Ed.1998.

Estas tareas comprenden el fresado de la calzada existente para poder materializar la transición entre el pavimento asfáltico a ejecutar y el existente.

Este ítem se medirá y pagará por metro cuadrado (m<sup>2</sup>), al precio unitario establecido en el contrato.

### ITEM 4 - Demolición de edificaciones existentes

El presente ítem contempla la demolición de las construcciones indicadas en los planos de detalle y/o las que interfieran con el emplazamiento definitivo del proyecto que resulte de la elaboración y posterior aprobación del mismo.

La demolición de estas estructuras deberá realizarse cuidadosamente a fin de recuperar en lo posible los materiales integrantes, para una posible utilización posterior que determine la Inspección de obra.

El material proveniente de la demolición quedará a responsabilidad y beneficio del contratista, excepto en aquellos casos en que la inspección resuelva retenerlos. Este material debe ser retirado por el Contratista y depositado en el lugar que indique la Inspección de obra y a una distancia máxima de transporte de 10 km a su exclusiva cuenta. Se deberá cumplir con todas las tareas de acondicionamiento final especificados en el MEGA.

La transitoria permanencia de los materiales provenientes de la misma no deberá obstaculizar los trabajos de la obra ni ocasionar daños o molestias a terceros.

El Contratista queda obligado a tomar los recaudos necesarios y colocar las señales y letreros de advertencia y desvíos que correspondan.

Este ítem se medirá y pagará por unidad (Un), al precio unitario establecido en el contrato, siendo este precio compensación total por la demolición, carga, transporte y depósito del material, en lugares que indique la Inspección de obra, a una distancia máxima de 10 km.

### ITEM 5 - Demolición de alcantarillas existentes

#### **DESCRIPCIÓN:**

Este trabajo consiste en la demolición de alcantarillas existentes, determinadas en los planos o necesarias a juicio de la Inspección y/o Supervisión para ejecutar la Obra, y que se encuentran dentro de la zona que comprenden los trabajos contratados.

La demolición de las alcantarillas existentes deberá llevarse a cabo con el máximo de cuidado a fin de recuperar en lo posible los materiales integrantes, para una posible utilización posterior que determine la Dirección de Obra.

Los materiales recuperados y productos de las demoliciones que no tengan una utilización posterior, serán depositados en los sitios que proponga la Contratista y sean aprobados por la Dirección de Obra.

### **CONSIDERACIONES SOBRE LOS TRABAJOS**

El Contratista tomará todas las precauciones a fin de evitar accidentes o daños a terceros. No obstante, todo daño producido a los mismos por causas imputables al Contratista, serán responsabilidad exclusiva del mismo.

Todas las tareas de rotura y limpieza se realizarán con tal criterio procurando evitar todo daño de la estructuras colindantes o adyacentes, incluidos cordones, veredas; considerándose que todo elemento que no se haya ordenado demoler y que resulte deteriorado por el accionar del Contratista, deberá ser reparado a su exclusiva cuenta, debiéndose dejar el área de trabajo totalmente en condiciones y terminadas todas las tareas antes que se autorice la prosecución de trabajos en otras zonas.

Se cuidará que los escombros no entorpezcan el tránsito durante la ejecución de los trabajos, quitando además del lugar todo material de rotura y limpieza sobrante en la misma jornada de labor.

### **EQUIPO:**

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

### **MEDICION Y FORMA DE PAGO:**

Este ítem se medirá y pagará por unidad (Un), al precio unitario establecido en el contrato, siendo este precio compensación total por la demolición, carga, transporte y depósito del material, en lugares que indique la Inspección de obra, a una distancia máxima de 10 km.

## **ÍTEM 6 - Retiro de Defensas Metálicas**

### **DESCRIPCIÓN**

El CONTRATISTA deberá a su costo, remover de su emplazamiento original todas las defensas metálicas ubicadas a lo largo de la obra.

Dentro de estas tareas están comprendidas, las señalizaciones de obras y/o desvíos necesarios, el retiro de los postes, el relleno de la zona donde se localizan los mismos, el traslado al obrador y toda otra operación que sea necesaria para realizar de manera segura y efectiva el presente trabajo.

Los materiales provenientes del retiro de las Defensas Metálicas quedaran en guarda del Contratista, excepto en aquellos casos en que la Inspección de Obra resuelva retenerlas.

El material de relleno deberá ser de similar característica en cuanto a sus características físicas y grado de compactación al existente en la zona.

#### **MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO:**

El Retiro de Defensas Metálicas se medirá y pagará por metro lineal (ml), al precio unitario establecido en el contrato, y contempla la remoción, retiro y traslado a los lugares fijados por la inspección de obra, mano de obra, equipos, herramientas y cualquier otro trabajo adicional necesario para dejar correctamente ejecutado este ítem de acuerdo a esta especificación y las órdenes que al respecto imparta la Inspección de obra.

## ÍTEM 7 – Retiro de árboles

### **DESCRIPCIÓN**

Para esta obra rige lo establecido en la sección B-I del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. (Edición 1998) que se complementará con lo siguiente:

El Contratista deberá presentar a la Inspección un Proyecto Ejecutivo de Forestación Compensatorio, sobre la base de las condiciones siguientes, con la finalidad de mejorar las condiciones escénicas y de adecuación ambiental de las obras, con fines múltiples, en particular de compensación por la vegetación afectada por la construcción de las obras y de mejoramiento de las condiciones ambiental es para el desarrollo de la actividad turístico – recreativa. El Contratista designará a un profesional idóneo que será responsable de las tareas de forestación.

### **FORMA DE PAGO**

Los trabajos de extracción de árboles y arbustos definidos en el apartado B.I.2.5. del citado pliego, se medirán y pagarán por Unidad (Un.) establecido para el ítem “Retiro de Árboles”, cualquiera sea el método y equipamiento utilizado para la tarea y el relleno posterior de las excavaciones a entera satisfacción de la inspección. Sólo serán considerados en este ítem los árboles cuyo diámetro determinado a 1,00 m de altura desde el suelo circundante sea mayor a 0,20 metros y se presentarán los mismos con cierta continuidad de ejemplares.

## ÍTEM 8 - Retiro de Luminarias

### **DESCRIPCIÓN**

El CONTRATISTA deberá a su costo, remover de su emplazamiento original todas las luminarias ubicadas a lo largo de la obra.

Dentro de estas tareas están comprendidas, las señalizaciones de obras y/o desvíos necesarios, el retiro de los postes, el relleno de la zona donde se localizan los mismos, el traslado al obrador y toda otra operación que sea necesaria para realizar de manera segura y efectiva el presente trabajo.

Los materiales provenientes del retiro de las Defensas Metálicas quedaran en guarda del Contratista, excepto en aquellos casos en que la Inspección de Obra resuelva retenerlas.

El material de relleno deberá ser de similar característica en cuanto a sus características físicas y grado de compactación al existente en la zona.

#### **MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO:**

El Retiro de Luminarias se medirán por UNIDAD (UN.) y contempla la remoción, retiro y traslado a los lugares fijados por la Supervisión, mano de obra, equipos, herramientas y cualquier otro trabajo adicional necesario para dejar correctamente ejecutado este ítem de acuerdo a esta especificación y las órdenes que al respecto imparta la Inspección/Supervisión.

Este ítem se pagará por unidad (Un), al precio unitario establecido en el contrato, siendo este precio compensación total por la reubicación o retiro, carga, transporte y depósito del material, en lugares que indique la Inspección de obra o ente correspondiente.

### ÍTEM 9 - Retiro de cartelería de Señalización

#### **DESCRIPCIÓN**

El CONTRATISTA deberá a su costo, remover de su emplazamiento original toda la cartelería ubicada a lo largo de la obra.

Dentro de estas tareas están comprendidas, las señalizaciones de obras y/o desvíos necesarios, el retiro de los postes, el relleno de la zona donde se localizan los mismos, el traslado al obrador y toda otra operación que sea necesaria para realizar de manera segura y efectiva el presente trabajo.

Los materiales provenientes del retiro de la cartelería vial existente quedaran en guarda del Contratista, excepto en aquellos casos en que la Inspección de Obra resuelva retenerlas.

El material de relleno deberá ser de similar característica en cuanto a sus características físicas y grado de compactación al existente en la zona.

#### **MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO:**

El Retiro de Cartelería de Señalización Existente se medirán por UNIDAD (UN.) y contempla la remoción, retiro y traslado a los lugares fijados por la Supervisión, mano de obra, equipos, herramientas y cualquier otro trabajo adicional necesario para dejar correctamente ejecutado este ítem de acuerdo a esta especificación y las órdenes que al respecto imparta la Inspección/Supervisión.

Este ítem se pagará por unidad (Un.), al precio unitario establecido en el contrato, siendo este precio compensación total por el retiro, carga, transporte y depósito del material, en el lugar que se indique.

## ÍTEM 10 – Excavación para obras de arte

Para la presente especificación rige lo establecido en la Sección H.I EXCAVACIÓN PARA FUNDACIONES DE OBRAS DE ARTE, del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales, DNV, Edición 1998.

## ÍTEM 11 - Terraplén con compactación especial

### DESCRIPCIÓN

Para el presente ítem rige lo establecido en la Sección B.III. "Terraplenes" y la Sección B.V. "Compactación especial" del P.E.T.G. de la D.N.V. - Ed.1998, que se completa con lo siguiente:

### MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Este ítem se medirá y pagará por metro cúbico (m<sup>3</sup>), al precio unitario establecido en el contrato, siendo este precio compensación total por la provisión de materiales, transporte, compactación, equipos, herramientas, mano de obra, y todo otro elemento y equipo necesarios para la correcta ejecución del terraplén.

## ÍTEM 12 – Subrasante Mejorada con Cal

### GENERALIDADES

Para el presente ítem rige lo establecido en la B.VII. "PREPARACIÓN DE LA SUBRASANTE" del P.E.T.G. de la D.N.V. - Ed.1998, dejando anulado el apartado B. VII 4 "Medición y forma de pago".

Para el presente ítem rige lo establecido en la C.V. "SUBBASE DE SUELOS FINOS ESTABILIZADOS CON CAL" del P.E.T.G. de la D.N.V. - Ed.1998, para ser aplicado a los 0,20m superiores de la subrasante y con una cantidad de cal a incorporar del 2%, que se completa con lo siguiente:

El presente trabajo se medirá en metro cubico (m<sup>3</sup>) de base de suelo cal ejecutada.

Dentro de esta unidad de medida quedan contempladas, la provisión de materiales, suelos, agregado pétreos, cal, agua, etc., además del transporte, compactación, equipos, herramientas, mano de obra, y todo otro elemento y equipo necesarios para la correcta ejecución de base de suelo cemento, dejando anulado los Apartados C.V 6 "Conservación" y C.I.1.10.

## ÍTEM 13 –Subrasante en desmonte

### DESCRIPCIÓN

Para el presente ítem rige lo establecido en la B.VII. "PREPARACIÓN DE LA SUBRASANTE" del P.E.T.G. de la D.N.V. - Ed.1998.

## ÍTEM 14 – Subbase de Suelo con Cal en 0,15m de espesor

### DESCRIPCIÓN

Para el presente ítem rige lo establecido en la C.V. “SUBBASE DE SUELOS FINOS ESTABILIZADOS CON CAL” del P.E.T.G. de la D.N.V. - Ed.1998, que se completa con lo siguiente:

### MEDICIÓN Y PAGO

El presente trabajo se medirá en metro cubico (m3) de subbase de suelo cal ejecutada.

Dentro de esta unidad de medida quedan contempladas, la provisión de materiales, suelos, agregado pétreos, cal, agua, etc., además del transporte, compactación, equipos, herramientas, mano de obra, y todo otro elemento y equipo necesarios para la correcta ejecución de base de suelo cemento, dejando anulado los Apartados C.V 6 “Conservación” y C.I.1.10.

## ÍTEM 15 - Base de suelo cemento en 0,20 m de espesor

### DESCRIPCIÓN

Para el presente ítem rige lo establecido en la C.IV. “BASE O SUBBASE DE SUELO CEMENTO” del P.E.T.G. de la D.N.V. - Ed.1998, que se completa con lo siguiente: “La resistencia a la compresión de referencia” (Rfo) evaluada a los Siete (7) días de su ejecución, no será inferior a 20 (veinte) kg/cm<sup>2</sup>, según la Norma VN – 33- 67. El presente trabajo se medirá en metro cúbicos (m3) de base de suelo cemento ejecutado. Dentro de esta unidad de medida quedan contempladas, la provisión de materiales, suelos, agregado pétreos, cemento, agua, etc., además del transporte, compactación, equipos, herramientas, mano de obra, y todo otro elemento y equipo necesarios para la correcta ejecución de base de suelo cemento, dejando anulado los Apartados C.IV 4 “Conservación” y C.IV 6. “Forma de pago”.

### MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

El pago de la ejecución de sub-base, como así también la reparación de base y sub-base medidos en la forma especificada, se pagarán a los precios unitarios de contrato, por metro cúbico, para el ítem: "Construcción de Subbase con suelo seleccionado mejorado con cemento de 0,20 m de espesor".

Estos precios serán compensación total por la preparación de la superficie a recubrir ejecutada de acuerdo a lo indicado en la Sección 12. "Subrasante en desmonte"; provisión, carga, transporte, descarga y acopio de los agregados pétreos, suelo, cal y cemento; distribución y mezcla de los materiales; derecho de extracción, provisión, bombeo, transporte y distribución del agua; humedecimiento, perfilado y compactación de la mezcla; pretratamiento de los suelos con cal, corrección de los defectos constructivos; acondicionamiento, señalización y conservación de los desvíos; riego con agua de los desvíos y banquetas durante la construcción de las obras y por todo otro trabajo, equipos y herramientas necesarias para ejecución y conservación de los trabajos especificados y no pagados en otro ítem del contrato. El precio

incluye además la ejecución y la provisión, carga, transporte y descarga de los materiales necesarios para el curado de la base o sub-base de suelo-cemento o suelo-cal. El precio del ítem correspondiente a la reparación de base o sub-base, incluye también los trabajos de excavación de las capas a reemplazar, la limpieza y compactación del fondo de la excavación y la carga, transporte y descarga hasta 5000 m del material producto de la excavación.

## ÍTEM 16 - Carpeta asfáltica tipo CAC D-19 c/CA30 esp. 7cm

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 Solicitación 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 5.4.2. Ligante asfáltico modificado, queda complementado con lo siguiente:

El ligante asfáltico a utilizar para el concreto asfáltico tipo CAC D R 19 AM3, será: cemento asfáltico modificado tipo AM3, según Norma IRAM 6596.

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

Las capas asfálticas de CAC D R 19 AM3 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 siguiente 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.

Queda anulado el punto 14 del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales para concretos asfálticos en caliente de la DNV, edición 2017.

## ÍTEM 17 - Base asfáltica tipo CAC D-19 c/CA30 esp. 8cm

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 Solicitación 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 siguiente 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.

Queda anulado el punto 14 del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales para concretos asfálticos en caliente de la DNV, edición 2017.

## ÍTEM 18 – Riego de imprimación con Emulsión Catiónica tipo CI

### DEFINICIÓN

Estas tareas comprenden la ejecución de riego de imprimación 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 punto D.II “IMPRIMACION CON MATERIAL BITUMINOSO” del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la DNV, edición 1998, y el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales para Riegos de Imprimación con Emulsiones Asfálticas de la DNV, edición 2017.

Las cantidades y la ubicación serán las indicadas en los Cómputos Métricos y Perfil Tipo.

### 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.

### FORMA DE PAGO

El proceso de distribución del riego de imprimación se paga por metro cuadrado 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:

- Barrido, soplado y humectación de la superficie a recubrir.
- La provisión y distribución del riego de imprimación correspondiente.
- La provisión, carga, transporte, descarga y acopio de los agregados de cobertura.
- La provisión, carga, transporte, descarga y acopio de las emulsiones asfálticas.
- Los procesos involucrados en la carga, transporte, descarga y distribución de las emulsiones asfálticas.
- Los procesos involucrados en la carga, transporte, descarga, distribución y compactación de los agregados de cobertura.
- 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 sobrecostos ni aumentos de las dotaciones respecto de las especificadas.

## ÍTEM 19 – Riego de liga con emulsión asfáltica convencional CRR

### DEFINICIÓN

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.

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.

El apartado 4.1.2 EMULSIÓN ASFÁLTICA MODIFICADA queda anulado y reemplazado por lo siguiente:

La emulsión asfáltica a emplear debe ser del tipo CRR-1m y se debe encuadrar dentro de la Norma IRAM 6698.

### 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.

### FORMA DE PAGO

El proceso de distribución del riego de liga se paga por metro cuadrado 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:

- Barrido, soplado y humectación de la superficie a recubrir.
- La provisión y distribución del riego de liga correspondiente.
- La provisión, carga, transporte, descarga y acopio de las emulsiones asfálticas.
- Los procesos involucrados en la carga, transporte, descarga y distribución de las emulsiones asfálticas.
- 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 sobrecostos ni aumentos de las dotaciones respecto de las especificadas.

## ÍTEM 20 – Hormigón H-8 para alcantarillas

### GENERALIDADES

Comprende este ítem todos los trabajos necesarios para la ejecución del Hormigón Simple “H-8”, para los elementos estructurales de las alcantarillas, y obras de arte menores proyectadas, según planos, computo métrico del proyecto, ordenes de la Supervisión y a las prescripciones contenidas en el “Pliego de Especificaciones Técnicas Generales” de la DNV (Edición 1998), en lo referido a “Hormigones para Obras de Arte” (Sección H-II), en todo aquello que no se oponga a las presentes especificaciones.

El hormigón a emplear será el que corresponde a la denominación según CIRSOC H-8 con una resistencia característica a la rotura de 80 Kg/cm<sup>2</sup> en el ensayo a la compresión simple, efectuada en probetas moldeadas y ensayadas a los 28 días.

Este ítem incluye la provisión, carga y transporte de todos los materiales, mano de obra, equipos y todo otro elemento o trabajo necesario para la correcta ejecución de los trabajos.

### MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Se computará y certificará por metro cúbico (m<sup>3</sup>) de Hormigón H-8 ejecutado de acuerdo a estas especificaciones y aprobado por la Supervisión.

## ÍTEM 21 – Hormigón H-13 para alcantarillas

### DESCRIPCIÓN

Comprende este ítem todos los trabajos necesarios para la ejecución del Hormigón Simple “H-13”, para los elementos estructurales de las alcantarillas, canales, sumideros y obras de artes menores proyectadas, según planos, computo métrico del proyecto, ordenes de la

Supervisión y a las prescripciones contenidas en el “Pliego de Especificaciones Técnicas Generales” de la DNV (Edición 1998), en lo referido a “Hormigones para Obras de Arte”(Sección H-II), en todo aquello que no se oponga a las presentes especificaciones.

El hormigón a emplear será el que corresponde a la denominación según CIRSOC H-8 con una resistencia característica a la rotura de 130 Kg/cm<sup>2</sup> en el ensayo a la compresión simple, efectuada en probetas moldeadas y ensayadas a los 28 días.

Este ítem incluye la provisión, carga y transporte de todos los materiales, mano de obra, equipos y todo otro elemento o trabajo necesario para la correcta ejecución de los trabajos.

### **MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO**

Se computará y certificará por metro cubico (m<sup>3</sup>) de Hormigón H-13 ejecutado de acuerdo a estas especificaciones y aprobado por la Supervisión.

## ÍTEM 22 – Hormigón H-21 para alcantarillas

### **GENERALIDADES**

Comprende este ítem todos los trabajos necesarios para la ejecución del Hormigón Simple “H-21”, para los elementos estructurales de las alcantarillas, y obras de arte menores proyectadas, según planos, computo métrico del proyecto, ordenes de la Supervisión y a las prescripciones contenidas en el “Pliego de Especificaciones Técnicas Generales” de la DNV (Edición 1998), en lo referido a “Hormigones para Obras de Arte” (Sección H-II), en todo aquello que no se oponga a las presentes especificaciones.

El hormigón a emplear será el que corresponde a la denominación según CIRSOC H-21 con una resistencia característica a la rotura de 210 Kg/cm<sup>2</sup> en el ensayo a la compresión simple, efectuada en probetas moldeadas y ensayadas a los 28 días.

Este ítem incluye la provisión, carga y transporte de todos los materiales, mano de obra, equipos y todo otro elemento o trabajo necesario para la correcta ejecución de los trabajos.

### **MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO**

Se computará y certificará por metro cubico (m<sup>3</sup>) de Hormigón H-21 ejecutado de acuerdo a estas especificaciones y aprobado por la Supervisión.

## ITEM 23 - Acero ADN 420 para Alcantarillas

Este ítem contempla el acero especial en barra a utilizar en las alcantarillas de hormigón armado a ejecutar según los planos de detalle incluidos en el presente pliego.

Para la presente especificación rige lo establecido en la Sección H.III ACEROS ESPECIALES EN BARRA COLOCADOS PARA H.A., del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales, DNV, Edición 1998, dejando anulado el artículo H.III.4.”FORMA DE PAGO”.

El acero especial se pagará por tonelada al precio unitario de contrato. Dicho precio será compensación total por la provisión, transporte, carga, descarga y acopio del material en obra, el manipuleo, preparación y su colocación en la estructura de la alcantarilla, enderezamiento, corte, doblado y empalme de las barras, de acuerdo con los planos, esta especificación y las ordenes de la supervisión.

## ÍTEM 24 - Cordón emergente de altura constante Tipo A s/Plano Tipo H-8431

Estos se ejecutarán de acuerdo a las características indicadas en Plano H-8431, las Planimetrías, los Planos de Detalle y toda otra documentación presentada en el Proyecto Ejecutivo. Asimismo se deberá atender las órdenes por escrito que imparta la Inspección de obra respecto a la ubicación y en un todo de acuerdo a lo que establecen las Especificaciones respectivas.

Para su ejecución se deberá respetar todo lo expresado en las especificaciones de la Sección L XVII “Cordones de Hormigón Armado” del P.E.T.G. de la D.N.V. – edición 1998, tanto para el caso de cordones de hormigón simple como cordones de hormigón armado, complementándose con lo siguiente:

Las juntas de dilatación se construirán en un todo de acuerdo a los planos de detalle.

El presente ítem se medirá en metros lineales (ml) de cordón construido. La unidad de medida contemplará la provisión de los materiales, transporte, carga, descarga y acopio de hormigón; preparación de la superficie de asiento, mano de obra, equipo y toda otra actividad necesaria para completar los trabajos en la forma especificada.

## ÍTEM 25 - Cordón emergente de altura constante Tipo B s/Plano Tipo H-8431

Estos se ejecutarán de acuerdo a las características indicadas en Plano H-8431, las Planimetrías, los Planos de Detalle y toda otra documentación presentada en el Proyecto Ejecutivo. Asimismo se deberá atender las órdenes por escrito que imparta la Inspección de obra respecto a la ubicación y en un todo de acuerdo a lo que establecen las Especificaciones respectivas.

Para su ejecución se deberá respetar todo lo expresado en las especificaciones de la Sección L XVII “Cordones de Hormigón Armado” del P.E.T.G. de la D.N.V. – edición 1998, tanto para el caso de cordones de hormigón simple como cordones de hormigón armado, complementándose con lo siguiente:

Las juntas de dilatación se construirán en un todo de acuerdo a los planos de detalle.

El presente ítem se medirá en metros lineales (ml) de cordón construido. La unidad de medida contemplará la provisión de los materiales, transporte, carga, descarga y acopio de hormigón; preparación de la superficie de asiento, mano de obra, equipo y toda otra actividad necesaria para completar los trabajos en la forma especificada.

## ITEM 26 - Pavimento de Hormigón H-30, espesor 0,20m

Para la presente especificación rige lo indicado en el *Pliego de Especificaciones Técnicas Generales para Pavimentos de Hormigón de la DNV, edición 2017*, dejando anulado el artículo 14.

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

La clasificación de tránsito a emplear corresponde al T1.

Respecto del capítulo 13, se plantean las siguientes modificaciones:

La unidad de medida es el metro cúbico (m<sup>3</sup>), y quedan contemplados dentro de esta unidad la dosificación, elaboración, transporte, colocación (del hormigón, de pasadores y/o barras de unión y/o de mallas de acero), terminación, texturizado, curado, protección y aserrado de la capa de hormigón terminada, y se pagará al precio unitario de contrato para este ítem.

Este precio es compensación total por las siguientes tareas:

- Barrido y soplado de la superficie a recubrir.
- La provisión, carga, transporte, descarga y acopio de los agregados.
- La provisión, carga, transporte, descarga y acopio de los cementos y adiciones minerales.
- 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 las barras de acero.
- La provisión, carga, transporte, descarga y acopio del agua de mezclado.
- El proceso de dosificación y elaboración del hormigón.
- Los procesos involucrados en la carga, transporte, descarga, colocación (del hormigón, de pasadores y/o barras de unión y/o de mallas de acero), compactación, curado, protección y aserrado del hormigón.
- 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.

Las cantidades y la ubicación serán las indicadas en los cómputos métricos y perfil tipo.

## ITEM 27 - Sub-Base de Hormigón Pobre H-8, espesor 0,15m

Este ítem contempla todos los materiales, equipos y mano de obra, para realizar el dosaje, elaboración, colocación y recepción, de los volúmenes de hormigón clase H-8 que se utilicen en la confección de bases destinadas al apoyo de las calzadas de hormigón.

Las tareas de este ítem se refieren a la ejecución de una subbase de hormigón tipo H8.

El contratista deberá suministrar a la Inspección de obra, la fórmula de mezcla y demás datos que se le soliciten.

El hormigón colocado en obra se controlará mediante la confección de probetas cilíndricas normalizadas para ensayos a la compresión, en las cantidades que se indiquen, debiendo el contratista proveer los elementos que sean necesarios para su elaboración, protección, curado, identificación y transporte al Laboratorio o sitios que se le indicara.

Se determinará también la medida de asentamiento por el método del Cono de Abrahams, valor que con criterio orientativo se aconseja, deberá estar comprendido entre 7 y 10 cm.

Resistencia del Hormigón tipo H8: El hormigón provisto deberá ser capaz de suministrar a los 28 días una resistencia cilíndrica a la compresión característica de 80 Kg/cm<sup>2</sup>.

Para el método de curado 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 subbase 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 200 gr/m<sup>2</sup> o la que recomiende el fabricante.

La aplicación se efectuará mediante un pulverizador mecánico.

El material y método de aplicación empleado deberá resultar efectivo bajo cualquier condición climática.

Las tareas de este ítem, ejecutadas en un todo de acuerdo a las presentes especificaciones, se medirán por metro cúbico (m<sup>3</sup>) de Hormigón Tipo H8 elaborado, transportado, colocado en obra y aprobado y se pagará al precio unitario de contrato estipulado para este ítem.

## ÍTEM 28 – Baranda metálica, contención H1, severidad tipo B s/normativa vigente

### DESCRIPCION

Este ítem rige para la colocación de las barandas metálicas cincadas para defensa en todos los sectores indicados en el proyecto.

Se construirán según lo especificado en la Sección F.I “Baranda metálica cincada para defensa” del PETG edición 1998 de la DNV, la que se complementa con lo siguiente:

Se colocarán en los sectores necesarios para la protección de los taludes y luminarias, de acuerdo a lo indicado en el Perfil Tipo de Obra y en las planimetrías correspondientes y/o según indicación de la Supervisión.

Las barandas de defensa a utilizar en esta obra deberán reunir los siguientes requisitos:

- Tipo: defensa según plano tipo H – 10237
- Clase: B según plano H-10237

- Longitud útil: 3,81 m
- Alas terminales: Alas comunes
- Postes: Pesados con  $W$  (cm<sup>3</sup>) x  $W_y$  (cm<sup>3</sup>) > 18 cm<sup>6</sup>
- P.N.U - Laminado en frío. Separación de los mismos 3,81 m.
- Las defensas se colocarán respetando las instrucciones del plano tipo H-10237.
- Se deben prever arandelas reflectantes y dos alas terminales comunes para cada tramo colocado.

Las defensas metálicas existentes cuyo estado de conservación y/o ubicación no sean aptas serán removidas y transportadas al lugar o depósito que indique oportunamente la Supervisión de obra.

### **MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO**

El ítem ejecutado según lo especificado se pagará por metro lineal (ml) de longitud útil al precio unitario de contrato estipulado para el ítem “Baranda metálica, contención H1, severidad A ó B s/normativa vigente (Res. AG N°966/17)”.

### **ITEM 29 - 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).

### **ITEM 30 - 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 31 - Señalización vertical lateral

Para la presente especificación rige lo establecido en el Manual de Señalamiento Vertical de la dirección nacional de vialidad, Edición 2017.

El presente ítem se medirá en metros cuadrados (m<sup>2</sup>) de señal colocada y aprobada.

## ÍTEM 32 – Dársena colectivo Pavimento de Hormigón

### GENERALIDADES

Este ítem consiste en todos los trabajos necesarios para la ejecución de pavimento de hormigón simple previsto ejecutar en proyecto de dársenas para estacionamiento para maniobras de parada de colectivos, incluyendo cordones unificados en los casos que correspondan. Además incluye la provisión de todos los materiales incluido los pasadores y barras de unión, la carga, transporte, descarga y acopio adecuado de todos los materiales, el agua de amasado, aditivos, aserrado de juntas con su respectivo sellado, el curado, ensayos requeridos y todo otro trabajo y material necesario para la correcta ejecución del ítem que no haya sido expresamente contemplada en otro ítem.

Se deberá prever, al construir el nuevo pavimento, asignarle una pendiente longitudinal y transversal adecuada, para asegurar el escurrimiento de las aguas superficiales.

Los hormigones se construirán dando cumplimiento en todos sus aspectos a lo que establecen estas especificaciones, las órdenes de la Inspección y el “Pliego de Especificaciones Técnicas Generales” de la DNV (Edición 1998). Sección A-1, en todo que no se oponga a las presentes especificaciones.

### SUPERFICIE DE APOYO DE CALZADA

Antes de distribuir la mezcla del hormigón, la Capa Cementada deberá contar con la aprobación de la Inspección.

La compactación de las capas inferiores están incluidas en los ítem respectivos por lo que no recibirán pago alguno.-El suelo que resulte necesario reemplazar y el suelo-cemento de base de la calzada tendrán reconocimiento en cada uno de los ítems respectivos.

### MATERIALES A UTILIZAR:

El hormigón estará constituido por los materiales que se detallan a continuación:

#### **Cemento Pórtland:**

El cemento Pórtland a emplear será Cemento Pórtland Normal que cumpla con la Sección A-1 del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V. (Edición 1998).

#### **Triturado Pétreo:**

Será del tipo triturado: un 40% de (6-25 mm) y 60% de (10-50 mm).

El material pétreo deberá tener un desgaste menor al 40% (Desgaste Los Ángeles - IRAM 1532) y cumplimentar granulometría del CIRSOC 201. No se usará canto rodado, ni piedra lajosa.

### **Arena Silíceo**

La arena a proveer deberá cumplir las siguientes especificaciones:

- Sales Totales: Menor de 1,5%
- Sulfatos solubles: Menor de 0,5%
- Granulometría: Deberá ser tal que compuesta con los demás elementos inertes de la mezcla cumpla con el entorno granulométrico especificado más adelante para esta capa.

El material deberá ser de granos duros, sin sustancias perjudiciales.

### **Agua**

Cumplirá con lo establecido en el "Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la Edición 1998. Sección A-1. Su provisión, transporte y distribución están incluidos dentro del del ítem.

### **JUNTAS LONGITUDINALES:**

Las barras de unión que se colocarán en la mitad del espesor de la losa, serán de hierro conformado superficialmente de acero de alto límite de fluencia (4.200 Kg/cm<sup>2</sup>), colocadas con una separación de 50 cm, serán de una longitud de 50 cm y de un diámetro 16mm. Las separaciones con las juntas transversales serán de 25 cm. En la intersección, las separaciones entre juntas longitudinales deberán ser tales que las losas no tengan formas puntiagudas y sus superficies no sean mayores a 15 metros cuadrados.

### **JUNTAS TRANSVERSALES**

Se ejecutarán cada 5,00 metros según los perfiles tipo. En las losas se colocarán pasadores de acero liso común, ubicados a la mitad del espesor de la losa, la mitad pintados y engrasados, tensión de fluencia convencional 2.200 Kg./cm<sup>2</sup>. Y diámetro 25 mm, de 50 cm de longitud y 30 cm de separación entre ellos, con separación de los bordes de 15 cm. Si el equipo pavimentador no tiene colocador automático de pasadores estos serán sostenidos por soportes o caballetes de diámetro 4,2 que eviten su movimiento en el momento del hormigonado.

### **ASERRADO Y RELLENADO DE JUNTAS: ASERRADO:**

La ejecución de las juntas transversales de contracción se materializará mediante el aserrado de la losa con disco. El orden de aserrado será: 1° las juntas transversales, una de por media, después de 4 a 6 horas de haber terminado la losa (para evitar la fisuración); 2° la junta transversal intermedia y 3° las juntas longitudinales. Se tomará especial cuidado en el tiempo de ingreso del equipo de aserrado y la limpieza posterior de la junta antes de su relleno. El aserrado alcanzará una profundidad igual al cuarto del espesor (h/4) de la losa y un ancho comprendido entre 4 y 9 mm.

Se deberán tener máquinas de sellado y aserrado de repuesto para no paralizar la obra.

### **RELLENO DE JUNTAS:**

El relleno de juntas se hará con mezclas plásticas de bajo módulo, aplicables en frío, debiendo el material cumplir las siguientes condiciones:

- Módulo de deformación menor de 30 Kg./cm.2
- Elongación de rotura mayor de 1200%
- Recuperación elástica luego de la compresión mínimo 90%

Su colocación se hará de acuerdo a las indicaciones del fabricante, especificaciones del presente Pliego y órdenes impartidas por la Inspección.

### **ADITIVO PARA EL HORMIGÓN Y MEMBRANA DE CURADO:**

En caso de necesidad se podrá utilizar aditivos en el hormigón previa aprobación de los mismos por la Inspección; serán de marca reconocida y se aplicarán en las cantidades y forma indicadas por el fabricante.

Como membrana de Curado se podrá usar líquido opaco y color blanco aprobado por las normas IRAM, o los planteados en el punto A.1.8.4.4.2 del “Pliego de Especificaciones Técnicas Generales” de la DNV (Edición 1998) u otro propuesto por Contratista y aprobado por la Inspección siempre que sea un producto de calidad y aprobado por organismos especializados y se colocará de acuerdo a las órdenes de la Inspección y las necesidades técnicas de la obra.-Para el presente proyecto se estimó 0,5 lts/m2.

### **CARACTERÍSTICAS DE CALIDAD DEL HORMIGÓN:**

Se exigirá que la resistencia cumpla:						
Hormigón CIRSOC	Resist. Cara et. a 28 días	Resisten. Media Serie 3 ensayos	Resist. Mín. a 7 días	Resist. Mín. A 28 días	Max. Relación <i>a/e</i>	Asenta- miento
	K /cm2	K /cm2	K /cm2	K /cm2	En eso	cm
H-30	'bk: > 300	'b.> 350	218	285	< 0,45	< 5 +- 2

No se agregará agua en superficie para la terminación del Hormigón.

- El texturizado será longitudinal (no mayor a 0,7 mm.).

- La lisura se verificará con regla de 3 a 4 m. y no deberá ser mayor a 4 mm.

Cuando la resistencia llegue a 250 Kg/cm<sup>2</sup> se podrá habilitar el tramo, a criterio de la Inspección.

a) Dosificación:

A título ilustrativo y como previsión de proyecto se ha considerado la siguiente dosificación: La temperatura de la mezcla no debe exceder los 30° C.

- Cemento Pórtland: 400 Kg/m<sup>3</sup>
- Piedra Triturada (10-50 mm.): 755 Kg/m<sup>3</sup>
- Piedra Triturada (6-25 mm.): 504 Kg/m<sup>3</sup>
- Arena Silíceas: 673 Kg/m<sup>3</sup>
- Agua: 66 Kg/m<sup>3</sup>

Dentro de los veinte (20) días a contar de la fecha de replanteo el Contratista deberá proponer el "dosaje de obra". El Contratista deberá suministrar las muestras de los materiales que sean requeridos para los ensayos de verificación, antes de comenzar la ejecución.

Todos los pastones de prueba así como los posibles aditivos usados en el hormigón están incluidos en el precio unitario del ítem y no recibirá pago especial alguno.

Toda porción de hormigón empleado para la ejecución del ítem será mezclada, colocada, compactada y sometida a las operaciones de terminación superficial dentro de un tiempo máximo de 45 minutos.

El Contratista será el único responsable de la correcta ejecución de la obra, quedando obligado a obtener como resultado final una obra que cumpla todos los requisitos especificados en los planos, estas especificaciones, pliegos generales y demás documentos del proyecto. La aprobación por parte de la Inspección de materiales, superficie de apoyo, fórmula de obra, y otros requisitos especificados, no exime al Contratista del cumplimiento de las exigencias antes citadas.

b) Espesor y resistencia del hormigón de la calzada terminada

La recepción parcial o total de un pavimento se realizará previa verificación del espesor y la resistencia del hormigón de la calzada.

La determinación del espesor y resistencia de la calzada se realizará sobre seis (6) testigos como mínimo por cada 1.800 m<sup>2</sup>, según lo establezcan de común acuerdo el Departamento Laboratorio y la Inspección de obra. Para el caso de zonas de menores dimensiones a esta se extraerá como mínimo un testigo por cada trescientos metros cuadrados (300 m<sup>2</sup>) de pavimento y en ningún caso el número de testigos a extraer será menor de tres (3).

El diámetro aproximado de los testigos será de quince (15) centímetros.

Antes de iniciar la extracción de testigos y con suficiente anticipación, la Inspección confeccionará planos por cuadruplicado, donde se indicarán los límites de las zonas y las fechas de cada zona o porción de zona que fue construida. De este juego de planos, dos se enviarán al

Laboratorio conjuntamente con un plano tipo del perfil transversal del pavimento en el que se indique claramente si este espesor es uniforme o no. Otro plano se le entregará a la Contratista y el restante quedará en poder de la Inspección.

El envío de planos al Laboratorio se hará con antelación suficiente como para que los testigos se puedan retirar una vez que el hormigón alcance la edad de veintiún (21) días contados a partir del momento en que fue colocado en obra. La ubicación de los testigos a extraer, la determinará el Laboratorio en base a los planos confeccionados por la Inspección. En el acto de extracción de los testigos, deberán encontrarse presentes representantes de la Inspección de Corredores Viales S.A., un representante del Laboratorio y el Representante Técnico del Contratista o técnico autorizado. Los mismos deberán presenciar las operaciones de extracción. Si por cualquier motivo, en el momento de realizarse la extracción no se encontrase presente el Representante Técnico del Contratista los testigos serán extraídos, quedando sobreentendido que El Contratista acepta en un todo el acto realizado.

Extraído cada testigo, el mismo será identificado y firmado sobre la superficie cilíndrica con lápiz de escritura indeleble, u otro medio adecuado, por los representantes de las tres partes que presenciaron la operación.

Finalizada la jornada se labrará un acta por triplicado donde constarán: fecha de extracción, nombre del camino, número especial de cada testigo, progresiva, número de la losa, distancia al borde del pavimento y demás datos que permitan facilitar su identificación.

Estas actas serán firmadas por los representantes de las tres partes citadas anteriormente, quedando una copia en poder de la Inspección, la otra en poder del Representante del Contratista. En caso de que la Inspección deseara extraer otros testigos, o realizar otras mediciones, además de las especificadas, deberá solicitar al representante del Departamento Laboratorio que concurra al acto de extracción de los testigos. En el acta correspondiente se dejará constancia del motivo por el cual se extraerán estos testigos adicionales

Finalizada la extracción correspondiente, los testigos serán transportados al Laboratorio en vehículos oficiales, acompañando a los mismos viajará el representante de dicho Departamento. Inmediatamente después de realizada la extracción, el Contratista hará rellenar los agujeros producidos con hormigón de las mismas características que el empleado para construir las losas.

De acuerdo a lo especificado el hormigón endurecido no presentará oquedades. En consecuencia, si al extraerse un testigo hubiera vestigios de estas, se procederá a determinar la zona defectuosa del pavimento a ser rechazada, para lo cual se realizarán extracciones suplementarias a ambos lados del testigo extraído, en la misma línea de este y en dirección paralela al eje del camino hasta encontrar testigos que no presenten deficiencias. Los testigos que se consideran sin oquedades, se ensayarán para determinar la resistencia y el espesor de la calzada.

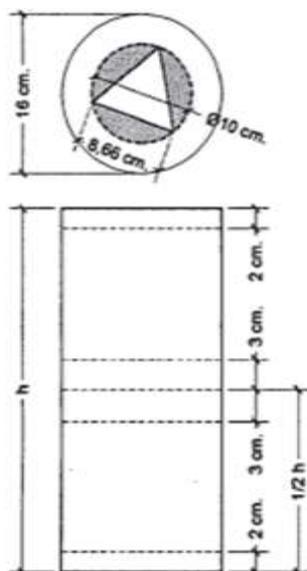
El primer testigo suplementario por oquedades se extraerá a un (1) metro, el segundo a cinco (5) metros y el tercero a diez (10) metros, hacia ambos lados del primer testigo normal en que aparecieron los mencionados defectos, siempre en dirección paralela al eje del camino. Los sucesivos testigos suplementarios se extraerán a una distancia de diez (10) metros del último testigo suplementario extraído.

Si el pavimento tiene junta longitudinal, el ancho de la zona a rechazar por oquedades estará delimitada por esta junta y el borde la losa que comprende a los testigos defectuosos. En caso de no existir junta longitudinal, el mismo será el de la losa completa.

La longitud de la zona a rechazar, estará determinada por la distancia comprendida entre los últimos testigos suplementarios que no presentan oquedades, en dirección al eje del camino.

Las áreas rechazadas serán demolidas y el producto de dichas demoliciones será trasladada a lugares de disposición que indique la Inspección, no recibiendo pago adicional alguno por tareas. Se entiende que la demolición y reconstrucción se hará considerando las losas completas.

Los ensayos a los testigos en el Departamento Laboratorio, deberán ser presenciados por el Representante del Contratista o por Profesionales autorizados por este. Si por cualquier motivo, en el momento de realizarse el ensayo no encontrarse presente el Representante del Contratista, los testigos serán ensayados, quedando sobre entendido que El Contratista acepta en un todo el acto realizado.



## **MEDICIÓN SOBRE LOS TESTIGOS**

El espesor de cada testigo será determinado como promedio de cuatro mediciones. Dichas mediciones se efectuarán al milímetro (mm) y el promedio se redondeará al milímetro entero más próximo. Una de las mediciones se tomará según el eje del testigo cilíndrico y los restantes. Según vértices de un triángulo equilátero inscripto en una circunferencia de diez (10) centímetros de diámetro. El diámetro de cada testigo será calculado en base a cuatro mediciones de circunferencias. Dichas mediciones se efectuarán el milímetro (mm).

La media aritmética de las cuatro mediciones, redondeada al milímetro entero más próximo, permitirá obtener la circunferencia media, y éste, el diámetro medio, que se redondeará al milímetro entero más próximo. Las mediciones de circunferencia se harán uno a dos (2) centímetros de cada una de las dos bases del testigo, total dos, y las otras dos, una a tres (3) centímetros hacia arriba y otra a tres (3) centímetros hacia abajo, contados a partir de la mitad de la altura del testigo conforme lo indica la figura.

La resistencia de rotura a compresión de cada testigo se determinará después de haber preparado

las bases de aquel.

Dichas bases serán esencialmente planas. El plano de cada base formará un ángulo menor de cinco (5) grados con una recta perpendicular al eje del testigo en el punto considerado.

Los resultados serán reducidos a una esbeltez (relación entre la altura y diámetro) igual a dos (2) de acuerdo a los factores de reducción de la NORMA IRAM-1551.

Los testigos se ensayarán a la compresión desde la edad de veintiocho (28) días hasta la de cincuenta (50) días.

Preferentemente se ensayarán a la edad de veintiocho días para que esto pueda cumplirse. El Contratista, la Inspección y el Departamento Laboratorio prestarán toda la colaboración que sea necesaria.

Bajo ningún concepto se ensayarán testigos cuyas edades sean superiores a cincuenta (50) días.

En caso de que los testigos sean ensayados a una edad superior a los 28 días, la resistencia obtenida será reducida para obtener la resistencia a edades de (28) veintiocho días. A tal efecto se considerará que entre las edades de (28) veintiocho días y (50) cincuenta días es un ocho por ciento (8%) superior a la resistencia del mismo testigo a la edad de veintiocho (28) días.

La superficie del testigo se calculará en base al diámetro medio, determinado en la forma indicada anteriormente. Dicha superficie se redondeará al centímetro cuadrado más próximo. Se expresará en centímetros cuadrados.

La resistencia específica de rotura a compresión de cada testigo se redondeará al kilogramo por centímetro cuadrado más próximo y se expresará en kg/cm<sup>2</sup>.

La máquina empleada para realizar el ensayo de rotura a compresión tendrá un cabezal móvil previsto del correspondiente dispositivo de caleta esférica.

Las cargas indicadas podrán estar afectadas de un error próximo admisible del uno (1) por ciento. Se considerará como espesor y resistencia del hormigón de la zona en estudio al promedio (em) de los espesores, y al promedio de las resistencias de los testigos extraídos de la misma de acuerdo a lo especificado en el punto anterior.

El promedio de los espesores se redondeará al milímetro entero más próximo, y el promedio de las resistencias, se redondeará al kilogramo por centímetro cuadrado más próximo. Cuando el espesor de un testigo sea mayor que (et. + 1 crn.), siendo et el espesor técnico, se tomará para el cálculo del promedio (em);  $em = et + 1 \text{ cm.}$

La determinación del espesor de un borde se efectuará sobre los puntos fija correspondencia con los testigos extraídos según las figuras que a continuación se muestran. Mediciones de espesor de bordes:



*Mediciones de borde: 20 + 20 + 20 +20*

En cada punto el espesor será igual al promedio de cuatro mediciones tomadas a veinte (20) centímetros una de otra.

Se considerará como resistencia del hormigón en la zona el promedio ( $R_m$ ) de las resistencias de los testigos extraídos de la misma de acuerdo a lo especificado.

Condiciones de aceptación, descuento y rechazo de una zona

La aceptación de una zona se realizará considerando al mismo tiempo el espesor promedio ( $e_m$ ) de la calzada o borde, y la resistencia promedio ( $R_m$ ) del hormigón. Para el redondeo de los promedios de espesores y resistencias se seguirá el criterio que se indica anteriormente.

Para establecer las condiciones de aceptación de una zona se determinará el número  $C = e_m^2 \times R_m$

$R_m$  (producto del cuadrado del espesor medio por la resistencia media) que se denomina Capacidad de Carga de la calzada. El espesor medio se expresará en centímetros y la resistencia media en kilogramos por centímetros cuadrados.

La capacidad de carga resultará expresada en kilogramos.

Si el número  $C$  correspondiente a la zona considerada es igual o mayor que el producto del noventa y cinco por ciento de la resistencia teórica por el cuadrado de la diferencia entre el espesor teórico y seis milímetros, es decir:  $0,95 R_t (e_t - 0,6)^2$

El pavimento será aceptado y no se aplicará descuento alguno.

Si el número  $C$  está comprendido entre el valor de  $C$  dado en el párrafo anterior y el valor que resulta al efectuarse el producto del ochenta y uno por ciento (81 %) de la resistencia teórica por el cuadrado de la diferencia entre el espesor teórico y doce milímetros, es decir:  $0,81 R_t (e_t - 1,2)^2$

La zona será aceptada y se aplicará un descuento, sobre la cantidad ejecutada de la zona, igual a:

$$\left( 1 - \frac{e_m^2 \times R_m}{e_t^2 \times R_t} \right)$$

Rechazo por falta de espesor:

Si el espesor promedio (em) de la zona es menor que (et - 1,2 cm.) siendo (et) el espesor del proyecto calculado sobre el perfil correspondiente en los puntos donde se extrajeron los testigos, la zona será rechazada por falta de espesor.

Rechazo por falta de resistencia:

Si la resistencia promedio (Rm) de la zona es menor que el ochenta y uno por ciento de la resistencia teórica (Rt) siendo Rt la resistencia establecida en estas especificaciones, la zona será rechazada por falta de resistencia.

### **MEDICION Y FORMA DE PAGO**

Se computará y certificará por unidad de Dársena terminada (UN) de calzada de hormigón, ejecutada según estas especificaciones y aprobada por la Inspección.

Este ítem se medirá por dársena terminada de pavimento de hormigón ejecutado de acuerdo a los detalles indicados en los planos, en las condiciones de espesores y anchos establecidos en los perfiles de proyecto, cómputos métricos y demás documentación que forma parte del legajo de obra. Cuando la calzada tenga espesores, anchos o resistencia mayores que los establecidos en los planos, perfiles de proyecto, cómputos métricos y estas especificaciones, no se reconocerá pago adicional alguno.

Los volúmenes medidos en las condiciones precedentemente establecidas se pagarán al precio unitario de contrato que incluye la provisión y transporte de todos los materiales, elaboración del hormigón, colocación de pasadores y barras de acero, armado y colocación de barras de acero, ejecución de la superficie de rodamiento en hormigón, en el espesor y ancho indicado perfiles tipo, planos de obra y cómputos métricos, curado de pavimento, aserrado de las juntas relleno de las mismas con la correspondiente provisión de materiales, equipos y herramientas, mano de obra y todo lo necesario para la correcta y completa ejecución y conservación hasta la recepción definitiva de la obra.

## **ÍTEM 33 – Refugio Peatonal según plano tipo H-10067-BIS**

### **DESCRIPCION**

Estos se ejecutarán en un todo de acuerdo a las características indicadas en Plano H –10067-bis. Su emplazamiento, será el indicado en las planimetrías, en los Planos de Detalle y en la demás documentación presentados en el Proyecto Ejecutivo. Asimismo, se deberá atender las órdenes que imparta el Comitente o la Inspección de Obra respecto a la ubicación y en un todo de acuerdo a lo que establecen las Especificaciones respectivas.

### **MEDICIÓN**

El presente ítem se medirá por unidad (Ud) de refugio construido. La unidad de medida contemplará la provisión de los materiales, excavaciones, transporte, carga, descarga y acopio

de hormigón; preparación de la superficie de asiento, construcción, desvío de obra, mano de obra, equipo y todo otro elemento y/o actividad necesaria para ejecutar el refugio peatonal.

## ÍTEM 34 – Relleno de Canteros e Isletas

### GENERALIDADES

Para la presente especificación rige lo indicado en el punto B.IV “Recubrimiento con suelo seleccionado” del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la DNV, edición 1998, dejando anulado el artículo B.IV 7. “Forma de Pago”.

### MEDICIÓN

Respecto de la unidad de medida, se plantean las siguientes modificaciones:

El recubrimiento con suelo seleccionado se medirá en metros cúbicos (m<sup>3</sup>) de suelo colocado en su posición definitiva y en su estado de compactación final, en los anchos, longitudes y espesores dados en los planos o establecidos por el Comitente.

Dentro de la unidad de medida quedan contempladas por la provisión, carga, transporte, descarga, distribución y compactación del suelo seleccionado; por el perfilado, conformación de la superficie del recubrimiento; por el agua regada para la compactación y por toda otra operación necesaria para completar la construcción del trabajo de la forma especificada.



Corredores Viales  
Sociedad Anónima

**Hoja Adicional de Firmas  
Informe Gráfico**

**Número:**

**Referencia:** RN N°7 Km 271.00 Acceso Safocardá Junín Buenos Aires - ETP

---

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 30 pagina/s.

Digitally signed by GDE Corredores Viales SA  
DN: cn=GDE Corredores Viales SA, c=AR, o=Corredores Viales SA, ou=Subgerencia de Tecnologia  
de la Informacion, serialNumber=CUIT 30715804812  
Date: 2021.07.07 14:42:21 -03'00'

Digitally signed by GDE Corredores Viales SA  
DN: cn=GDE Corredores Viales SA, c=AR, o=Corredores  
Viales SA, ou=Subgerencia de Tecnologia de la  
Informacion, serialNumber=CUIT 30715804812  
Date: 2021.07.07 14:42:22 -03'00'

# CROQUIS DE UBICACIÓN

## INDICE DE PLANOS

### 00. PLANIMETRÍAS GENERALES

- 00.01 Croquis de Ubicación e Índice Planos
- 00.02 Planimetría de Obra
- 00.03 Obras a Ejecutar y Cómputos

### 01. PLANOS TIPO OBRA BÁSICA

- 01.01 Geometría de Canalización, Distribución de Perfiles Tipo y Detalles de Obra Básica

### 02. PLANOS TIPO ESTRUCTURA VIAL

- 02.01 Calzadas sobre RN N°7
- 02.02 Ramas y Calzadas Acceso Safocardá

### 03. PLANOS SEÑALIZACIÓN

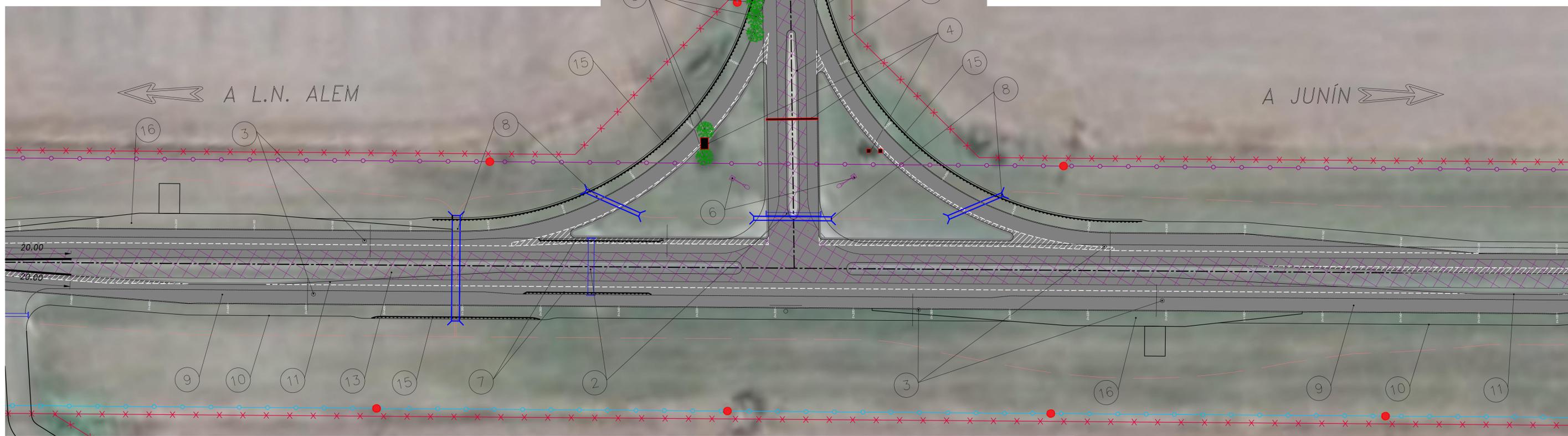
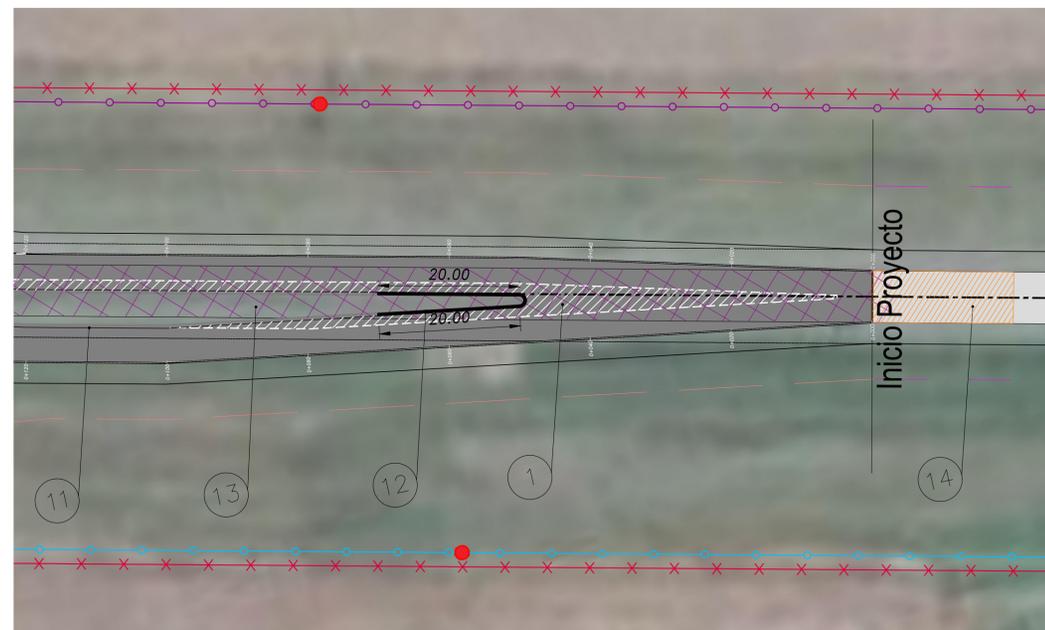
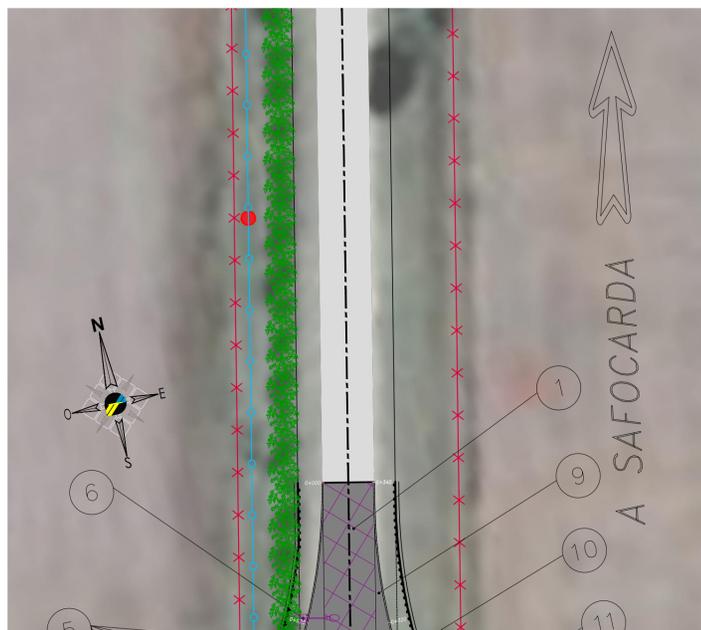
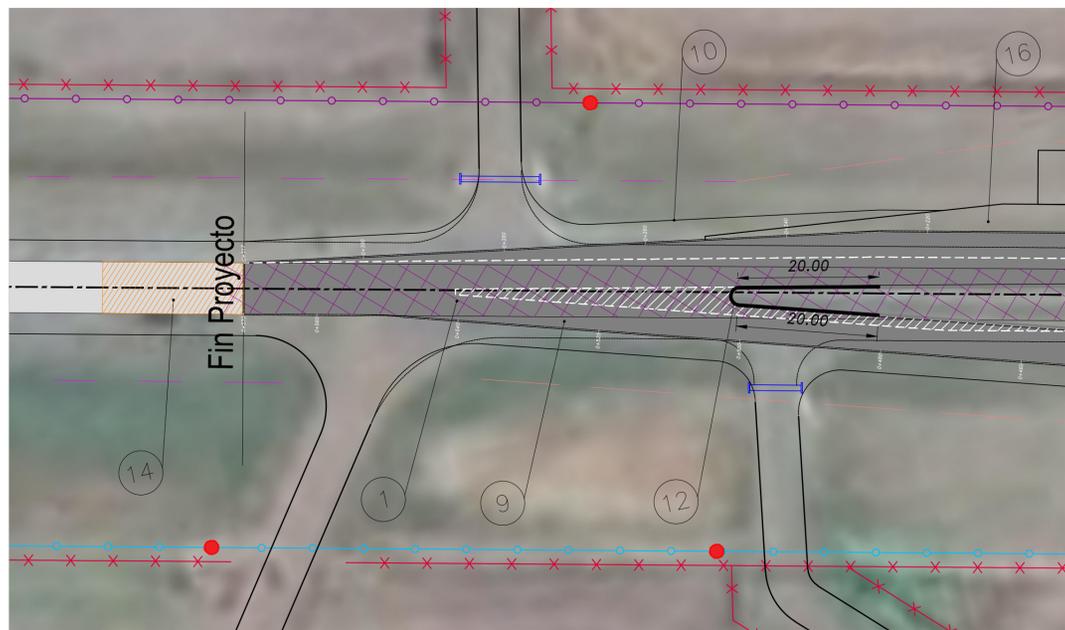
- 03.01 Señalización Vertical
- 03.02 Señalización Horizontal

### 04. PLANOS TIPOS

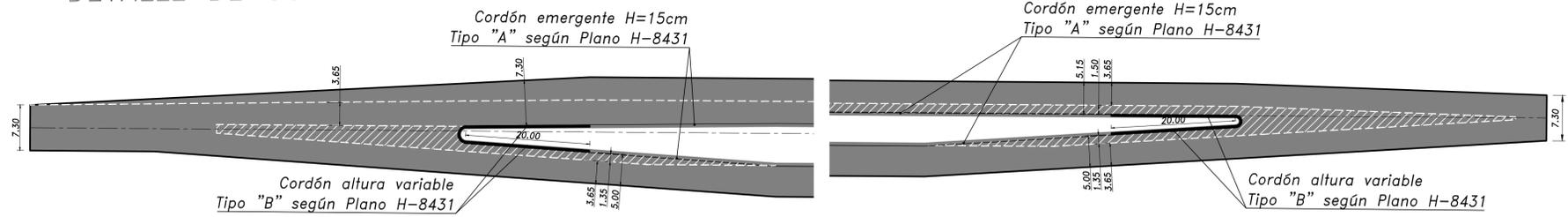
- 04.01 Alcantarillas O - 41211
- 04.02 Cordones Tipo H 4351
- 04.03 Dársenas y Refugio para Colectivo
- 04.04 Planimetría de Losas y Detalle de Juntas







**DETALLE DE CORDÓN EN NARICES**



**REFERENCIAS PLANIMÉTRICAS**

	CALZADA EXISTENTE		CALZADA EXISTENTE
	EJE CALZADA		ÁRBOL
	BANQUINA EXISTENTE		MOJÓN FIBRA ÓPTICA
	ALAMBRADO EXISTENTE		MOJÓN KILOMÉTRICO
	BARANDA EXISTENTE		CARTEL
	LÍNEA ALTA TENSIÓN		LUMINARIA
	LÍNEA MEDIA TENSIÓN		ALCANTARILLA EXISTENTE
	DESAGÜE EXISTENTE		ALCANTARILLA A CONSTRUIR
	ALAMBRADO PROYECTO		
	ALAMBRADO A RETIRAR		
	DESAGÜE PROYECTO		
	BARANDA PROYECTO		
	LÍNEA DE ÁRBOLES		
	FIBRA ÓPTICA EXISTENTE		
	PAVIMENTO A DEMOLER		
	FRESADO DE PAVIMENTO		

<p>① DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO EXISTENTE</p> <p>TOTAL LAMINA: ~4936.15 m2</p>	<p>② DEMOLICIÓN DE ALCANTARILLAS</p> <p>TOTAL LAMINA: 3 un</p>	<p>③ RETIRO O TRASLADO DE CARTELES DE TRANSITO</p> <p>TOTAL LAMINA: 7 un</p>	<p>④ DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS Y CONSTRUCCIONES EXISTENTES</p> <p>TOTAL LAMINA: 4 un</p>	<p>⑤ RETIRO DE ÁRBOLES</p> <p>TOTAL LAMINA: 6 un</p>	<p>⑥ RETIRO Y TRASLADO DE LUMINARIAS</p> <p>TOTAL LAMINA: 3 un</p>
<p>⑦ RETIRO DE BARANDA METÁLICA TIPO NEW JERSEY</p> <p>TOTAL LAMINA: ~64.70 ml</p>	<p>⑧ CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLAS SEGÚN PLANO TIPO O-41211</p> <p>TOTAL LAMINA: 4 un</p>	<p>⑨ CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO ASFÁLTICO SEGÚN PLANO PERFILES TIPO</p> <p>TOTAL LAMINA: ~9286.60 m2</p>	<p>⑩ RECTIFICACIÓN DE BANQUINA</p> <p>TOTAL LAMINA: ~1180.35 ml</p>	<p>⑪ CONSTRUCCIÓN DE CORDÓN TIPO "A", SEGÚN PLANO H-8431</p> <p>TOTAL LAMINA: ~1093.35 ml</p>	<p>⑫ CONSTRUCCIÓN DE CORDÓN TIPO "B", SEGÚN PLANO H-8431</p> <p>TOTAL LAMINA: 86.00 m</p>
<p>⑬ RELLENO DE ISLETAS</p> <p>TOTAL LAMINA: ~1532.95 m2</p>	<p>⑭ FRESADO DE PAVIMENTO EN 5CM</p> <p>TOTAL LAMINA: ~292 m2</p>	<p>⑮ COLOCACIÓN DE BARANDA METÁLICA TIPO NEW JERSEY</p> <p>TOTAL LAMINA: ~302.2 ml</p>	<p>⑯ DÁRSENAS PARA COLECTIVOS</p> <p>TOTAL LAMINA: 2 un</p>	<p>⑰</p> <p>TOTAL LAMINA: ~1093.35 ml</p>	<p>⑱</p> <p>TOTAL LAMINA: 86.00 m</p>



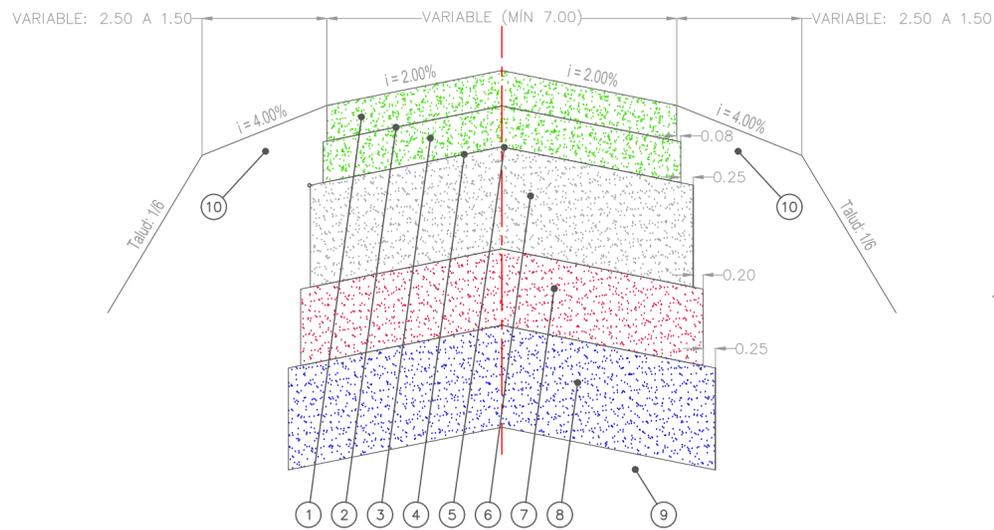
**TRAMO VIII OBRA**  
Canalizada RN N°7 y Acceso a Safocarda

PLANIMETRÍA DE OBRA	Creación: Ing. Argentino Martínez
Obras a Ejecutar y Cómputos	Fecha de Creación: 20/03/2011
	REVISIÓN - 0
	AUTORIZACIÓN
	REVISIÓN
	1:500
	LAMINA: 00.03



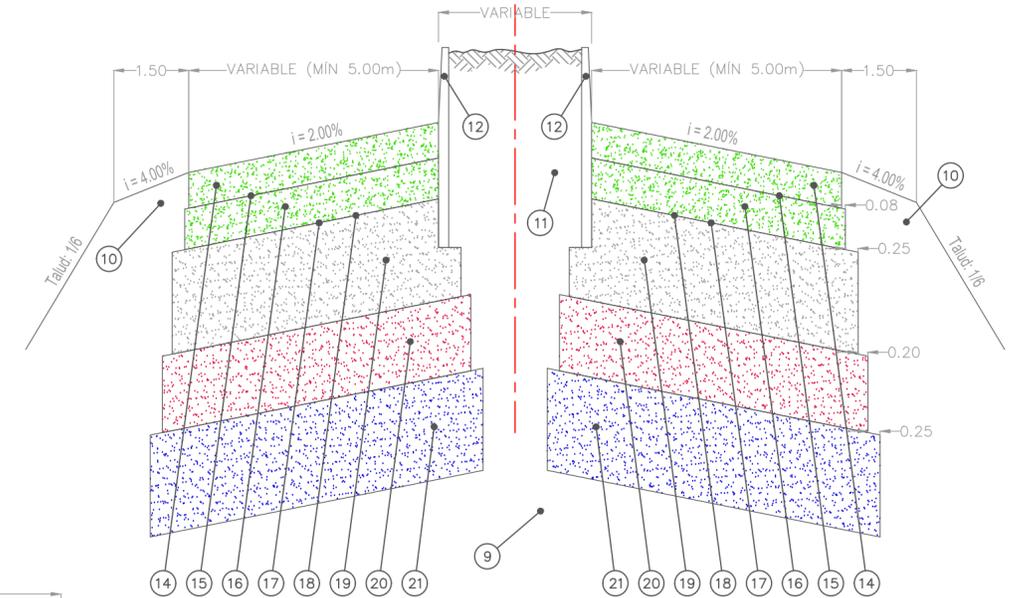
**PERFIL TIPO N°1**  
Calzada Principal sobre RN N°7

Escala Horizontal: 10:1  
Escala Vertical: 100:1



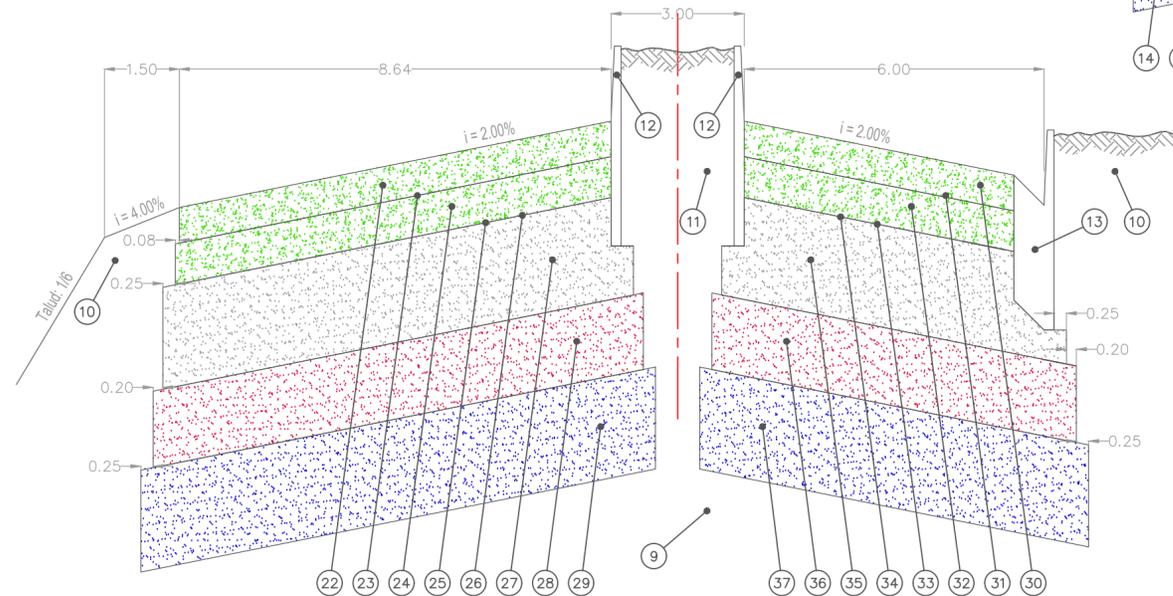
**PERFIL TIPO N°2**  
Calzada Principales Canalizadas sobre RN N°7

Escala Horizontal: 10:1  
Escala Vertical: 100:1



**PERFIL TIPO N°3**  
Calzada Principales Canalizadas sobre RN N°7

Escala Horizontal: 10:1  
Escala Vertical: 100:1



- 1 Carpeta de Concreto Asfáltico en Caliente Tipo CAC D19 con CA30, Espesor 0.07m, Ancho Variable (Mínimo: 7.00m)
- 2 Riego de Liga con Emulsión Asfáltica CRR-0, Ancho Variable (Mínimo: 7.00m), Dosificación: 0,25 kg/m<sup>2</sup> - 0,40 kg/m<sup>2</sup> de residuo asfáltico
- 3 Base de Concreto Asfáltico en Caliente Tipo CAC D19 con CA30, Espesor 0.08m, Ancho Variable (Mínimo: 7.16m)
- 4 Riego de Liga con Emulsión Asfáltica CRR-0, Ancho Variable (Mínimo: 7.16m), Dosificación: 0,25 kg/m<sup>2</sup> - 0,40 kg/m<sup>2</sup> de residuo asfáltico
- 5 Riego de Imprimitación con Emulsión Asfáltica Convencional Tipo CRR-1, Ancho Variable (Mínimo: 7.66m)
- 6 Base Suelo-Cemento, Espesor 0.20m, Ancho Variable (Mínimo: 7.66m)
- 7 Sub-Base Suelo-Cal, Espesor 0.15m, Ancho Variable (Mínimo: 8.06m)
- 8 Subrasante Mejorada con Cal, Espesor: 0.20m, Ancho Variable (Mínimo: 8.56m)
- 9 Base de Asiento conforme a Especificaciones
- 10 Terraplén con Compactación Especial según Especificaciones
- 11 Relleno con Suelo-Pasto para Canteros e Isletas
- 12 Cordón Tipo 1, según Plano Tipo H-8431
- 13 Cordón Cuneta Tipo 1, según Plano Tipo H-8431
- 14 Carpeta de Concreto Asfáltico en Caliente Tipo CAC D19 con CA30, Espesor 0.07m, Ancho Variable (Mínimo: 5.00m)
- 15 Riego de Liga con Emulsión Asfáltica CRR-0, Ancho Variable (Mínimo: 5.00m), Dosificación: 0,25 kg/m<sup>2</sup> - 0,40 kg/m<sup>2</sup> de residuo asfáltico

- 16 Base de Concreto Asfáltico en Caliente Tipo CAC D19 con CA30, Espesor 0.08m, Ancho Variable (Mínimo: 5.16m)
- 17 Riego de Liga con Emulsión Asfáltica CRR-0, Ancho Variable (Mínimo: 5.16m), Dosificación: 0,25 kg/m<sup>2</sup> - 0,40 kg/m<sup>2</sup> de residuo asfáltico
- 18 Riego de Imprimitación con Emulsión Asfáltica Convencional Tipo CRR-1, Ancho Variable (Mínimo: 5.66m)
- 19 Base Suelo-Cemento, Espesor 0.20m, Ancho Variable (Mínimo: 5.66m)
- 20 Sub-Base Suelo-Cal, Espesor 0.15m, Ancho Variable (Mínimo: 6.06m)
- 21 Subrasante Mejorada con Cal, Espesor: 0.20m, Ancho Variable (Mínimo: 6.56m)
- 22 Carpeta de Concreto Asfáltico en Caliente Tipo CAC D19 con CA30, Espesor 0.07m, Ancho 8.64m
- 23 Riego de Liga con Emulsión Asfáltica CRR-0, Ancho 8.64m, Dosificación: 0,25 kg/m<sup>2</sup> - 0,40 kg/m<sup>2</sup> de residuo asfáltico
- 24 Base de Concreto Asfáltico en Caliente Tipo CAC D19 con CA30, Espesor 0.08m, Ancho 8.80m
- 25 Riego de Liga con Emulsión Asfáltica CRR-0, Ancho 8.80m, Dosificación: 0,25 kg/m<sup>2</sup> - 0,40 kg/m<sup>2</sup> de residuo asfáltico
- 26 Riego de Imprimitación con Emulsión Asfáltica Convencional Tipo CRR-1, Ancho 9.30m)

- 27 Base Suelo-Cemento, Espesor 0.20m, Ancho 9.30m
- 28 Sub-Base Suelo-Cal, Espesor 0.15m, Ancho 9.70m
- 29 Subrasante Mejorada con Cal, Espesor: 0.20m, Ancho 10.20m
- 30 Carpeta de Concreto Asfáltico en Caliente Tipo CAC D19 con CA30, Espesor 0.07m, Ancho 6.00m
- 31 Riego de Liga con Emulsión Asfáltica CRR-0, Ancho 6.00m, Dosificación: 0,25 kg/m<sup>2</sup> - 0,40 kg/m<sup>2</sup> de residuo asfáltico
- 32 Base de Concreto Asfáltico en Caliente Tipo CAC D19 con CA30, Espesor 0.08m, Ancho 6.16m
- 33 Riego de Liga con Emulsión Asfáltica CRR-0, Ancho 6.16m, Dosificación: 0,25 kg/m<sup>2</sup> - 0,40 kg/m<sup>2</sup> de residuo asfáltico
- 34 Riego de Imprimitación con Emulsión Asfáltica Convencional Tipo CRR-1, Ancho 6.66m
- 35 Base Suelo-Cemento, Espesor 0.20m, Ancho 6.66m
- 36 Sub-Base Suelo-Cal, Espesor 0.15m, Ancho 7.06m
- 37 Subrasante Mejorada con Cal, Espesor: 0.20m, Ancho 7.56m



**TRAMO VIII**  
RN N°7  
Canalización RN N°7 y Acceso a Safocardá

**PLANOS TIPO ESTRUCTURA**  
Calzadas sobre RN N°7

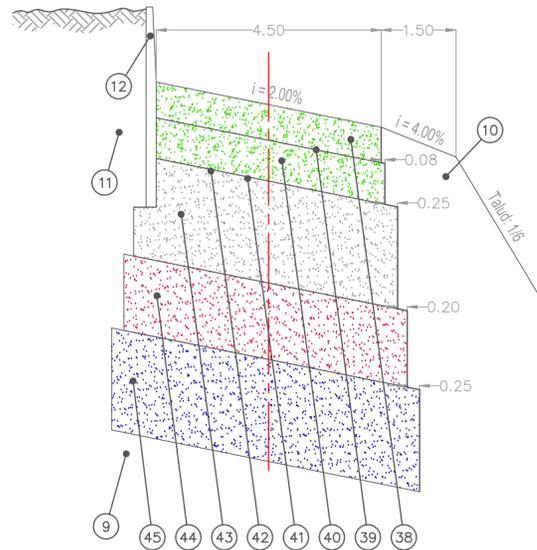
Creación: Ing. Argentino Martínez  
Fecha de Creación: 07/04/2021  
Revisión: -  
Fecha de Revisión: -  
Autorización: -  
Fecha de Autorización: -  
Escala: 1:1000  
Lámina: 02.01

### PERFIL TIPO N°4

Ramas

Escala Horizontal: 10:1

Escala Vertical: 100:1

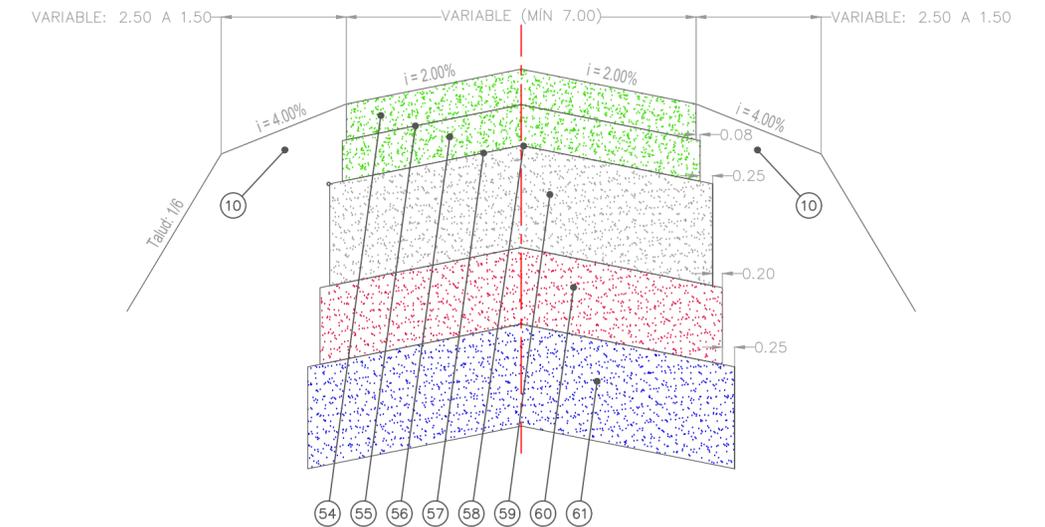


### PERFIL TIPO N°6

Calzada Acceso a Safocardá

Escala Horizontal: 10:1

Escala Vertical: 100:1

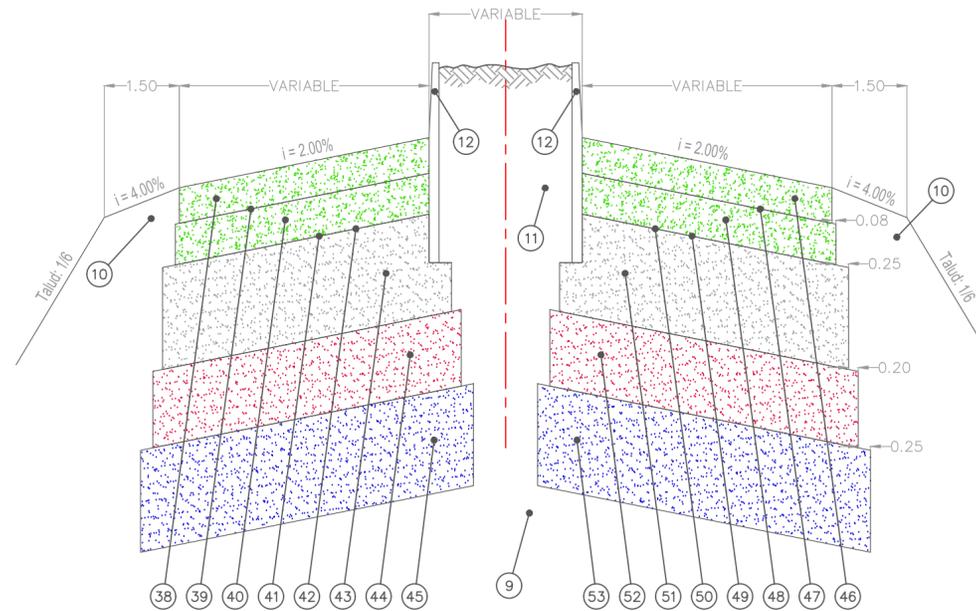


### PERFIL TIPO N°5

Calzada Acceso a Safocardá (Con Isleta Separadora)

Escala Horizontal: 10:1

Escala Vertical: 100:1



- 9 Base de Asiento conforme a Especificaciones
- 10 Terraplén con Compactación Especial según Especificaciones
- 11 Relleno con Suelo-Pasto para Canteros e Isletas
- 12 Cordón Tipo 1, según Plano Tipo H-8431
- 13 Cordón Cuneta Tipo 1, según Plano Tipo H-8431
- 38 Carpeta de Concreto Asfáltico en Caliente Tipo CAC D19 con CA30, Espesor 0.07m, Ancho 4.50m
- 39 Riego de Liga con Emulsión Asfáltica CRR-0, Ancho 4.50m, Dosificación: 0.25 kg/m<sup>2</sup> - 0.40 kg/m<sup>2</sup> de residuo asfáltico
- 40 Base de Concreto Asfáltico en Caliente Tipo CAC D19 con CA30, Espesor 0.08m, Ancho 4.66m
- 41 Riego de Liga con Emulsión Asfáltica CRR-0, Ancho 4.66m, Dosificación: 0.25 kg/m<sup>2</sup> - 0.40 kg/m<sup>2</sup> de residuo asfáltico
- 42 Riego de Imprimación con Emulsión Asfáltica Convencional Tipo CRR-1, Ancho 5.06m
- 43 Base Suelo-Cemento, Espesor 0.20m, Ancho 5.06m
- 44 Sub-Base Suelo-Cal, Espesor 0.15m, Ancho 5.46m
- 45 Subrasante Mejorada con Cal, Espesor: 0.20m, Ancho 5.96m

- 46 Carpeta de Concreto Asfáltico en Caliente Tipo CAC D19 con CA30, Espesor 0.07m, Ancho Variable (Mínimo: 5.70m)
- 47 Riego de Liga con Emulsión Asfáltica CRR-0, Ancho Variable (Mínimo: 5.70m), Dosificación: 0.25 kg/m<sup>2</sup> - 0.40 kg/m<sup>2</sup> de residuo asfáltico
- 48 Base de Concreto Asfáltico en Caliente Tipo CAC D19 con CA30, Espesor 0.08m, Ancho Variable (Mínimo: 5.86m)
- 49 Riego de Liga con Emulsión Asfáltica CRR-0, Ancho Variable (Mínimo: 5.86m), Dosificación: 0.25 kg/m<sup>2</sup> - 0.40 kg/m<sup>2</sup> de residuo asfáltico
- 50 Riego de Imprimación con Emulsión Asfáltica Convencional Tipo CRR-1, Ancho Variable (Mínimo: 6.36m)
- 51 Base Suelo-Cemento, Espesor 0.20m, Ancho Variable (Mínimo: 6.36m)
- 52 Sub-Base Suelo-Cal, Espesor 0.15m, Ancho Variable (Mínimo: 6.76m)
- 53 Subrasante Mejorada con Cal, Espesor: 0.20m, Ancho Variable (Mínimo: 7.16m)

- 54 Carpeta de Concreto Asfáltico en Caliente Tipo CAC D19 con CA30, Espesor 0.07m, Ancho Variable (Mínimo: 7.00m)
- 55 Riego de Liga con Emulsión Asfáltica CRR-0, Ancho Variable (Mínimo: 7.00m), Dosificación: 0.25 kg/m<sup>2</sup> - 0.40 kg/m<sup>2</sup> de residuo asfáltico
- 56 Base de Concreto Asfáltico en Caliente Tipo CAC D19 con CA30, Espesor 0.08m, Ancho Variable (Mínimo: 7.16m)
- 57 Riego de Liga con Emulsión Asfáltica CRR-0, Ancho Variable (Mínimo: 7.16m), Dosificación: 0.25 kg/m<sup>2</sup> - 0.40 kg/m<sup>2</sup> de residuo asfáltico
- 58 Riego de Imprimación con Emulsión Asfáltica Convencional Tipo CRR-1, Ancho Variable (Mínimo: 7.66m)
- 59 Base Suelo-Cemento, Espesor 0.20m, Ancho Variable (Mínimo: 7.66m)
- 60 Sub-Base Suelo-Cal, Espesor 0.15m, Ancho Variable (Mínimo: 8.06m)
- 61 Subrasante Mejorada con Cal, Espesor: 0.20m, Ancho Variable (Mínimo: 8.56m)

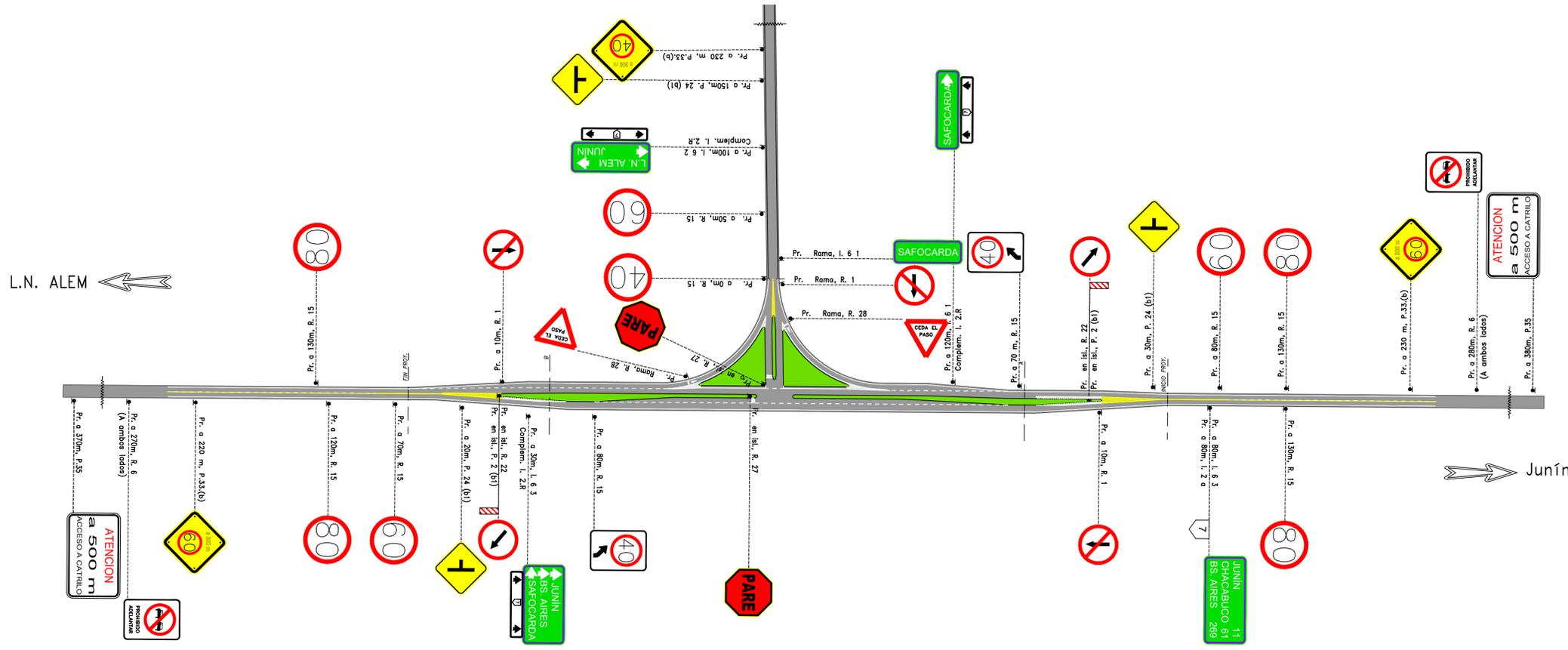


TRAMO VIII  
RN N°7  
Canalización RN N°7 y Acceso Safocardá

PLANOS TIPO ESTRUCTURA  
Ramas y Calzadas Acceso a Safocardá

Creación: Ing. Argentino Martínez  
Fecha de Creación: 07/04/2021  
Revisión: -  
Fecha de Revisión: -  
Autorización: -  
Fecha de Autorización: -  
Escala: 1:1000  
Lámina: 02.02

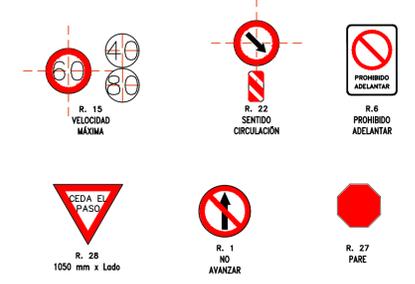
P. SEÑALES PREVENTIVAS	M. MOJONES KILOMÉTRICOS
♦ TOTAL LÁMINA : 8 u	▬ TOTAL LÁMINA : 0 u
R. SEÑALES REGLAMENTARIAS	P.P. PANELES DE PREVENCIÓN
○ TOTAL LÁMINA : 21 u	P.2 b1: 4 u
I. SEÑALES DE ORIENTACIÓN E IDENTIFICACIÓN	P.2 b2: 1 u
■ TOTAL LÁMINA : 5 u	▨ TOTAL LÁMINA : 2 u
S.I. SEÑALES DE SERVICIOS E INFORMACIÓN	E.V. SEÑALES DE EDUCACIÓN VIAL
□ TOTAL LÁMINA : 0 u	□ TOTAL LÁMINA : 0 u
	Va. NOMENCLATURA VIAL
	5 TOTAL LÁMINA : 1 u



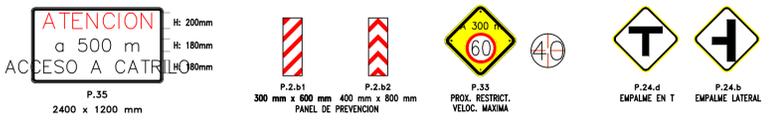
**CÓMPUTO S. VERTICAL**

Señal / Marca	Tipo / Dimensión	Sup. Unit.	Cantidad	Total
R.1 No Avanzar	Circ. 0,90 m	0,64 m2	3 un	1,92 m2
R.6 Prohibida Adel.	Rect. 0,80 x 1,10 m	0,88 m2	2 un	1,76 m2
R.15 Velocidad	Circ. 0,90 m	0,64 m2	8 un	5,12 m2
R.15 Velocidad	Rect. 0,80 x 1,10 m	0,88 m2	2 un	1,76 m2
R.22 Sentido Circ.	Circ. 0,90 m	0,64 m2	2 un	1,28 m2
R.27 Pare	Octag. 0,90 m	0,67 m2	2 un	1,34 m2
R.28 Ceda el Paso	Triang. 1,05 m	0,48 m2	2 un	0,96 m2
P.24.d Empalme en T	Romb. 0,90 m	0,81 m2	3 un	2,43 m2
P.33 Proximidad	Romb. 0,90 m	0,81 m2	3 un	2,43 m2
P.35 Prevención	Rect. 1,20 x 2,40 m	2,88 m2	2 un	5,76 m2
P.2.b1 Panel de Prev.	Rect. 0,30 x 0,60 m	0,18 m2	2 un	0,36 m2
P.2.b2 Panel de Prev.	Rect. 0,40 x 0,80 m	0,32 m2	0 un	0,00 m2
I.2.b Norm.Vial	0,34 x 0,51 m	0,16 m2	0 un	0,00 m2
I.2.R Norm.Vial	Rect. 0,40 x 1,80 m	0,72 m2	3 un	2,16 m2
I.3 Norm.Vial	Rect. 0,40 x 0,50 m	0,20 m2	0 un	0,00 m2
I.6.1 Información	Rect. 0,50 x 2,10 m	1,05 m2	2 un	2,10 m2
I.6.2 Información	Rect. 0,90 x 2,40 m	2,16 m2	1 un	2,16 m2
I.6.3 Información	Rect. 1,20 x 2,40 m	2,88 m2	2 un	5,76 m2
I.2.2 Dirección Perm.	Rect. 0,80 x 1,10 m	0,88 m2	0 un	0,00 m2
				<b>37,30 m2</b>

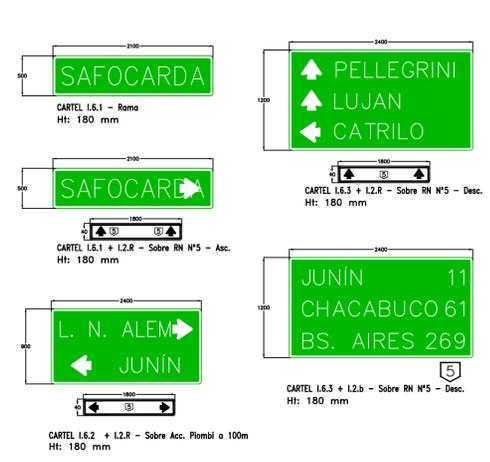
**SEÑALES REGLAMENTARIAS (R.)**



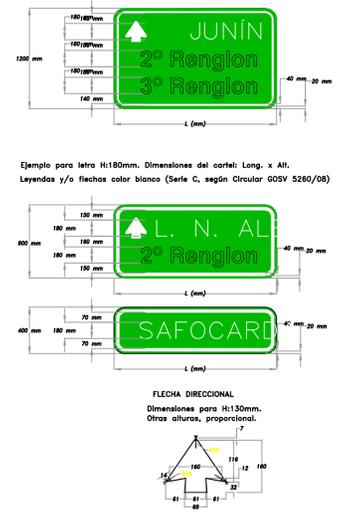
**SEÑALES PREVENTIVAS (P.)**



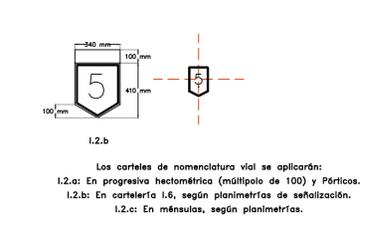
**CARTELES DE IDENTIFICACIÓN**



**SEÑALES DE ORIENTACIÓN (I.)**



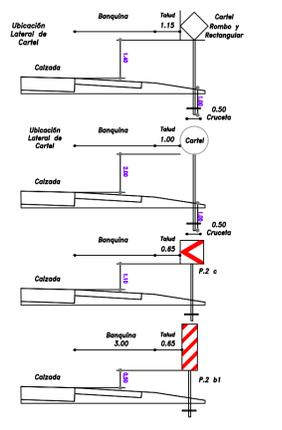
**NOMENCLATURA VIAL (I.2)**



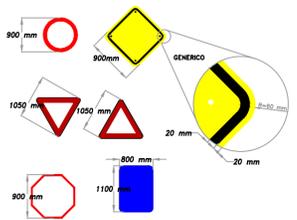
**SEÑALES INFORMATIVAS**

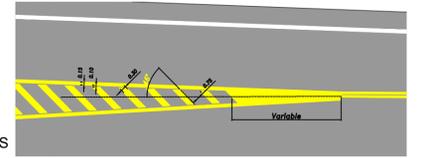
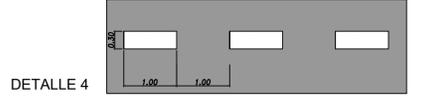
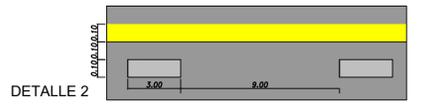
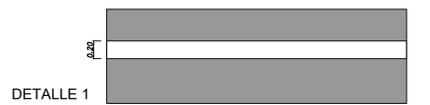


**DETALLE DE UBICACIÓN**



**DETALLE DE CARTELES**

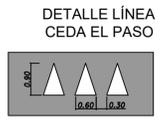
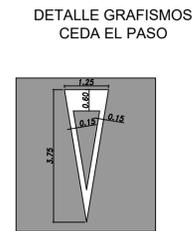
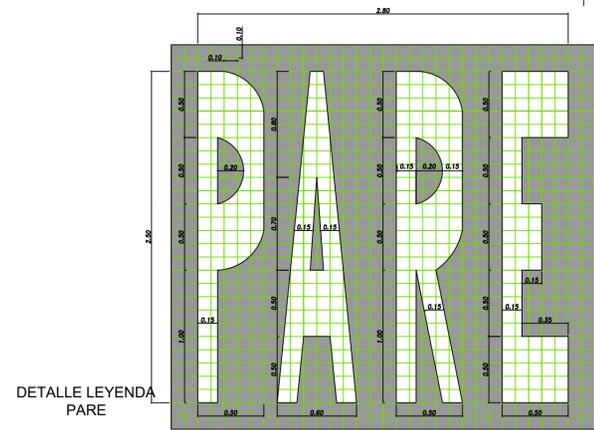




**CÓMPUTO SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL**

Demarcación Horizontal Termoplástica por Pulverización				
1	Línea Borde Blanca	Continua a: 0,20m	200 m2/Km	1934 m 387,00 m2
2	Línea Amarilla	Continua a: 0,10m	100 m2/Km	312 m 31,00 m2
	Línea Blanca	Discont. (3+9) a: 0,10m	25 m2/Km	312 m 8,00 m2
3	Línea Doble Amar.	Continua a: 0,10m	200 m2/Km	100 m 20,00 m2
4	Línea Eje Blanca	Discont. (1+1) a: 0,30m	150 m2/Km	715 m 107,00 m2
5	Línea Borde Blanca	Discont. (0,5+0,5) a: 0,15m	75 m2/Km	13,30 m 1,00 m2
-	Canalizadores Bco.	Varios	s/Gráficas	- 84,00 m2
-	Canalizadores Amar.	Varios	s/Gráficas	- 97,00 m2
				<b>736,00 m2</b>

Demarcación Horizontal Termoplástica por Extrusión				
Ceda el Paso	H.12,5 1,25 x 3,75 m	1,51 m2/u	2 un	3,00 m2
Ceda el Paso	Triángulo 0,60 x 0,90	0,27 m2/u	8 un	2,00 m2
Línea de Detención	Continua a: 0,50 m	-	7,75 m	4,00 m2
Legenda Pare	H.10 2,50 x 2,80 m	3,22 m2/u	2 un	6,50 m2
				<b>16,00 m2</b>

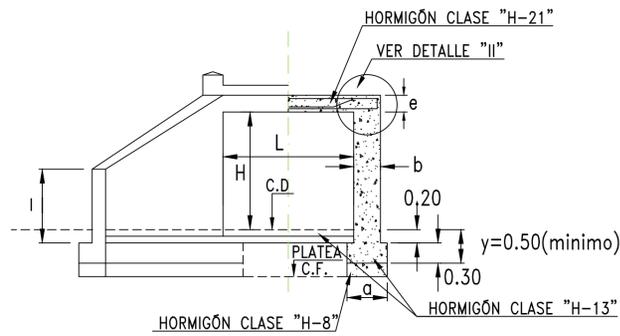


TRAMO VIII  
OBRA CANALIZADA SAFOCARDA  
Canalizada RN Nº 7 y Acceso a Safocarda

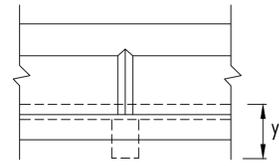
PLANO SEÑALIZACIÓN  
Señalización Horizontal

CREACIÓN: Argentino Martínez  
REVISIÓN: 00  
AUTORIZACIÓN:  
ESCALA: A1 1:1000 LAMINA: 03.02

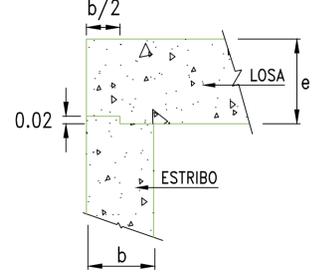
SEMI VISTA SEMI CORTE B-B



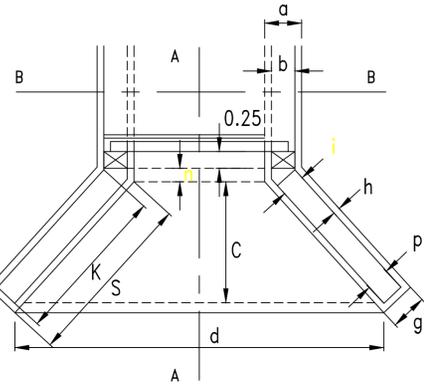
PILAR INTERMEDIO PARA LUCES MÚLTIPLES VISTA



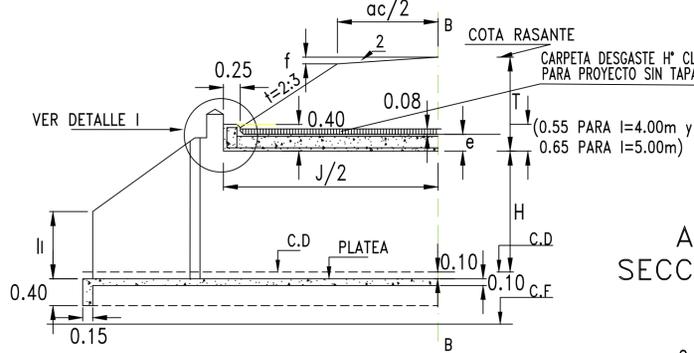
DETALLE II CORTE B-B (DIENTES EN LOS ESTRIBOS Y LOSA)



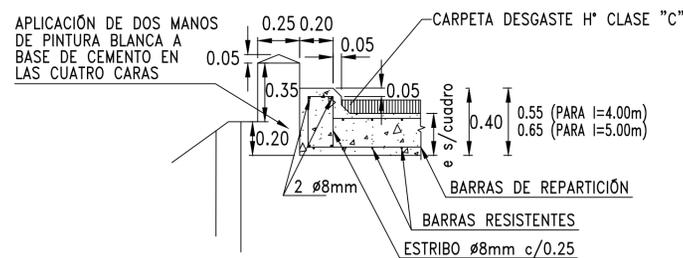
SEMI PLANTA



SEMI CORTE A-A



DETALLE I CORTE A-A

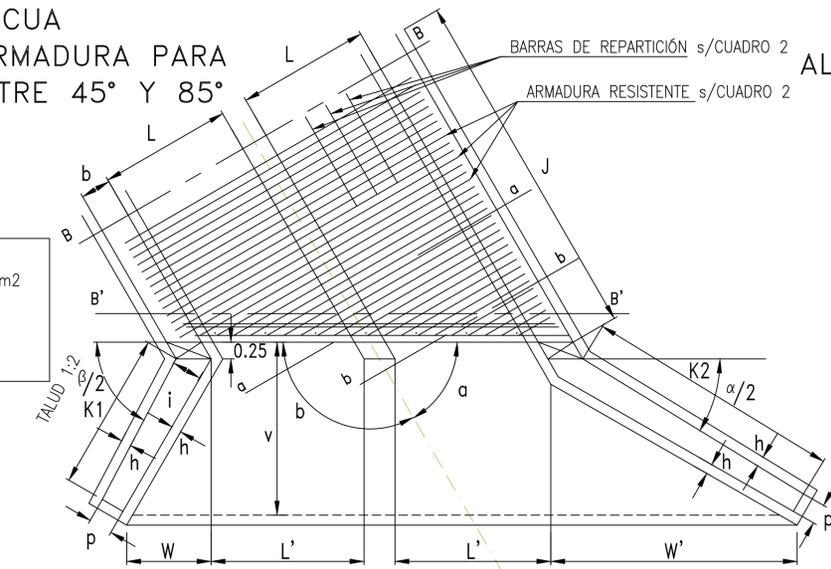


CUADRO 3 ALC. OBLICUA VALORES DE L EN FUNCIÓN DE α

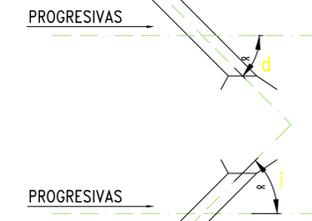
α	0.80	1.00	1.50	2.00
45°	1.13	1.41	2.12	2.83
50°	1.04	1.31	1.96	2.61
55°	0.98	1.22	1.84	2.44
60°	0.92	1.15	1.725	2.30
65°	0.88	1.10	1.65	2.20
70°	0.85	1.07	1.60	2.13
75°	0.825	1.03	1.55	2.08
80°	0.815	1.02	1.53	2.04
85°	0.80	1.00	1.51	2.01

ALCANTARILLA OBLICUA DISPOSICIÓN DE ARMADURA PARA VALORES DE α ENTRE 45° Y 85°

MATERIALES  
HORMIGÓN CLASE H-21  $\sqrt{f_c} > 210 \text{ Kg/cm}^2$   
ACERO  $\sqrt{f_{adm}} > 2400 \text{ kg/cm}^2$   
 $\sqrt{f} > 2400 \text{ kg/cm}^2$   
ACTUALIZADO JULIO DE 1985

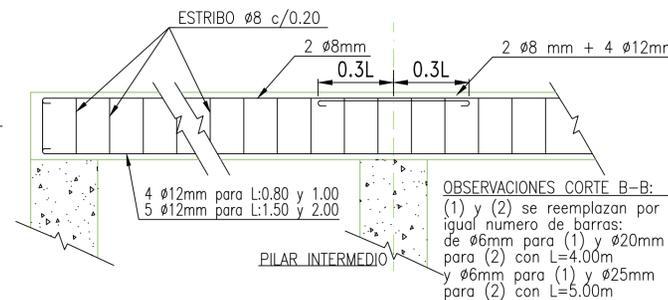


ALC. OBLICUA DERECHA (α<sub>d</sub>)



NOTA N° 1 (Alcantarilla oblicua, Cortes a-a' b-b')  
Sección y separación de barras ① ② ③ según detalle válido en todos los casos  
Barra ④ similar a ① en cuanto a sección y separación en todos los casos

CORTE B-B LUCES MÚLTIPLES (60° ≥ α ≥ 45°)

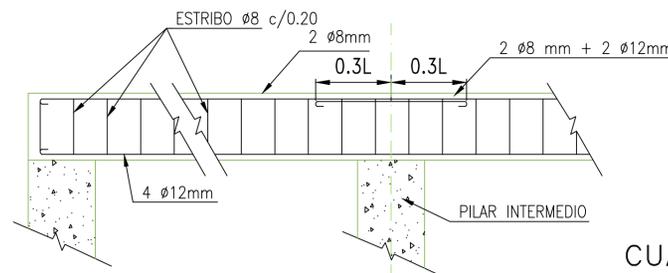


DETERMINACIÓN DEL TIPO A APLICAR  
Para  $T < 0.90m$  de acuerdo con el tren de carga para el camino.  
Para  $T > 0.90m$  se aplicara el tipo A, cualquiera sea el tren adoptado y siempre que el valor de T no exceda del máximo fijado en el cuadro para ese tipo, si el valor de T excede ese máximo, de aplicara el tipo B o bien el tipo C.

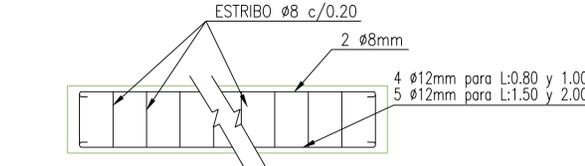
DATOS A FIJAR EN LOS PROYECTOS  
Alcantarilla ① ② ③  $L = 4m, H = m, Y = m, J = 5m$   
① Indicar A, B o C. ; ② Indicar con o sin platea  
③ Oblicua  $\alpha_i = \alpha_d =$   
④ Ejemplo: 0.80m, 2x1.50m ; ⑤ Redondear a múltiplos de 0.10 m

NOTA N° 2  
 $\alpha =$  ángulo de oblicuidad entre el eje del camino y el eje de la alcantarilla  
L = Luz medida normal a los estribos  
J = Longitud de la losa medida paralelamente al eje de la alcantarilla

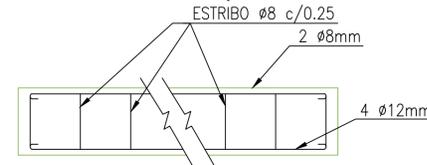
CORTE B-B LUCES MÚLTIPLES (85° ≥ α ≥ 60°)



CORTE B'-B' LUCES SIMPLES (60° ≥ α ≥ 45°)



CORTE B'-B' LUCES SIMPLES (85° ≥ α ≥ 60°)



CUADRO 2 -DIM. DE LOSA Y ARMADURA-

TIPO	LUSA		ARMADURA LOSA		TAPADA (Min)	
	L	e	BARRAS RESIST.	BARRAS REPART.	LUZES	MALLA
A PARA CAMIÓN DE 9 TN.	0.80	0.14	10	0.12	8	0.33
	1.00	0.19	10	0.11	8	0.31
	1.50	0.18	10	0.12	8	0.32
	2.00	0.20	10	0.11	8	0.31
B PARA APLANADORA DE 16 TN.	0.80	0.18	10	0.14	8	0.33
	1.00	0.19	10	0.12	8	0.33
	1.50	0.21	10	0.13	8	0.32
	2.00	0.22	10	0.10	8	0.23
C PARA APLANADORA DE 20 TN.	0.80	0.18	10	0.13	8	0.23
	1.00	0.19	10	0.10	8	0.33
	1.50	0.22	12	0.12	8	0.30
	2.00	0.25	12	0.12	8	0.30
APLANADORAS A-30	4.00	0.36	20	0.12	8	0.30
	5.00	0.40	25	0.13	8	0.25

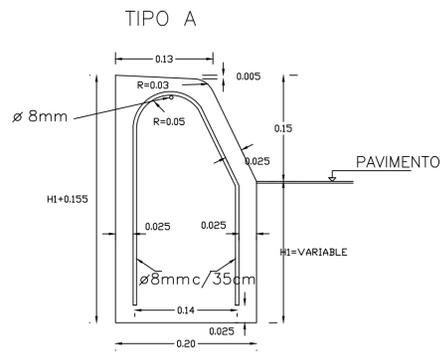
NOTAS:  
Para la fijación de los valores max. de T se ha considerado:  
N°3 En las luces simples la resistencia al corte  $Z=4 \text{ kg/cm}^2$  o a la flexión  $\sqrt{f_b}=50 \text{ kg/cm}^2$   $\sqrt{f_c}=2400 \text{ kg/cm}^2$   
N°4 En las luces múltiples, la máxima fatiga adm en el terreno de fundación debajo de la zapata de los pilares = 2.5 kg/cm<sup>2</sup>  
N°5 En todos los casos se ha establecido que el peso específico del material de relleno es de 2 kg/dm<sup>3</sup>

CUADRO IV ALC. OBLICUA: DIMENSIONES

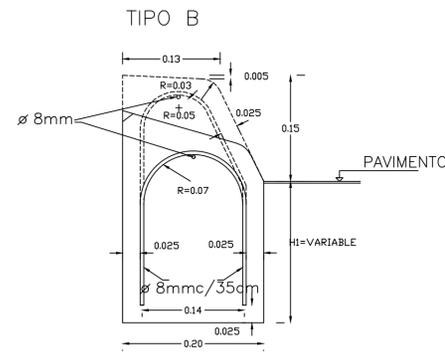
H	P	i	h	e	l	α	v	K2	K1	w	W	W'
H=0.50	0.15	0.20	0.07	0.125	0.40	-	45°	0.84	1.17	0.57	0.36	1.30
							50°	0.83	0.98	0.58	0.38	1.04
							60°	0.83	0.85	0.59	0.42	0.93
							70°	0.82	0.79	0.60	0.44	0.77
							85°	0.81	0.70	0.61	0.49	0.53
H=0.75	0.15	0.20	0.09	0.10	0.55	-	45°	1.04	1.51	0.80	0.53	1.61
							50°	1.03	1.40	0.80	0.54	1.45
							60°	1.03	1.30	0.81	0.57	1.34
							70°	1.02	1.14	0.85	0.63	1.11
							85°	1.01	1.01	0.87	0.71	0.94
H=1.00	0.15	0.25	0.09	0.10	0.55	-	45°	1.34	2.43	1.32	0.64	2.50
							50°	1.34	2.24	1.14	0.67	2.28
							60°	1.33	2.05	1.14	0.75	2.05
							70°	1.32	1.86	1.19	0.78	1.72
							85°	1.31	1.48	1.25	0.86	1.29
H=1.25	0.20	0.30	0.11	0.15	0.80	-	45°	1.59	3.00	1.36	0.76	3.12
							50°	1.58	2.72	1.38	0.80	2.78
							60°	1.57	2.29	1.40	0.87	2.22
							70°	1.56	2.02	1.45	0.93	1.84
							85°	1.55	1.70	1.56	1.20	1.51
H=1.50	0.20	0.30	0.11	0.15	0.80	-	45°	1.89	3.29	1.69	0.89	3.24
							50°	1.88	3.14	1.74	0.99	3.07
							60°	1.87	2.89	1.74	1.05	2.74
							70°	1.87	2.74	1.81	1.12	2.52
							85°	1.86	2.54	1.83	1.21	2.27
H=1.75	0.25	0.35	0.12	0.15	1.05	-	45°	2.13	4.31	1.93	1.01	4.13
							50°	2.13	3.90	1.96	1.06	3.73
							60°	2.12	3.57	1.97	1.14	3.40
							70°	2.11	3.31	2.00	1.19	3.12
							85°	2.11	3.10	2.07	1.26	2.87
H=2.00	0.30	0.40	0.12	0.15	1.15	-	45°	2.38	5.10	2.29	1.14	4.97
							50°	2.38	4.61	2.31	1.24	4.61
							60°	2.37	4.22	2.34	1.30	4.01
							70°	2.36	3.90	2.37	1.40	3.68
							85°	2.35	3.67	2.43	1.42	3.38

CUADRO 1 ALC. RECTA: DIMENSIONES

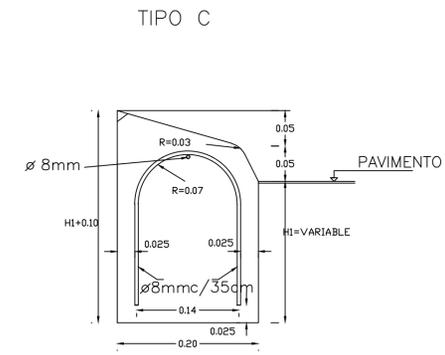
L	H	a	b	c	d	e	p	g	h	i	j	k	l	m								
															α							
2.00m	0.50	0.45	0.20	0.84	L+1.68	0.08	0.15	0.29	0.07	0.20	1.36	1.18	0.25	0.08								
															45°	0.33	0.99	0.25	1.61	1.47	0.38	0.10
															50°	0.33	0.99	0.25	1.61	1.47	0.38	0.10
															60°	0.30	1.44	0.28	1.28	1.04	0.24	0.12
															70°	0.29	1.23	0.29	1.23	0.90	0.24	0.12
4.00m	0.80	0.70	0.40	L+3.20	0.16	0.30	0.42	0.11	0.30	2.53	2.31	0.77	0.12	0.14								
															45°	0.49	0.12	0.35	2.81	2.59	0.90	0.14
															50°	0.49	0.12	0.35	2.81	2.59	0.90	0.14
															60°	0.40	2.03	0.44	2.04	1.44	0.42	0.12
															70°	0.40	1.63	0.46	1.63	1.14	0.42	0.12
5.00m	1.00	0.85	0.50	L+4.00	0.20	0.45	0.49	0.12	0.35	2.81	2.59	0.90	0.14	0.14								
															45°	0.59	0.14	0.44	3.04	2.81	1.03	0.14
															50°	0.59	0.14	0.44	3.04	2.81	1.03	0.14
															60°	0.48	0.30	0.46	2.24	1.74	0.51	0.10
															70°	0.48	0.30	0.46	2.24	1.74	0.51	0.10



CORDÓN EMERGENTE DE ALTURA CONSTANTE



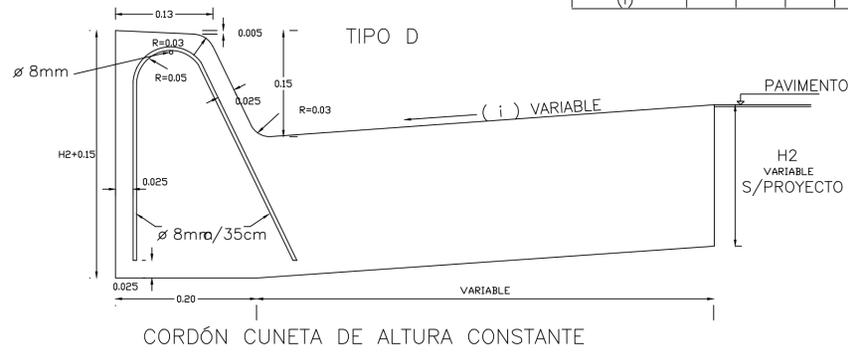
CORDÓN EMERGENTE DE ALTURA VARIABLE



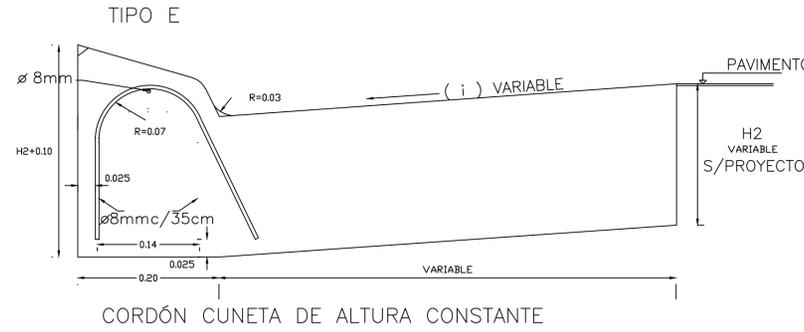
CORDÓN EMERGENTE MONTABLE

- NOTAS:
- EN TODOS LOS CASOS EL HORMIGÓN A UTILIZAR SERA H-30 (SALVO EN LOS TIPOS I y K) Y EL ACERO SERÁ ADN 420.
  - PARA EL REVESTIMIENTO DE LAS PARTES VISTAS SE UTILIZARÁ HORMIGÓN CLASE "A"(1:1.5:3 C/400kg/m<sup>3</sup> DE CEMENTO BLANCO) DEBIENDO EFECTUARSE ANTES DEL FRAGUADO DEL NÚCLEO INTERIOR.
  - SE CONSTRUIRÁN LOS CORDONES CON JUNTAS DE DILATACIÓN CADA 3,00 m. EL RELLENO DE LAS JUNTAS SE EJECUTARÁ CONFORME A LAS ESPECIFICACIONES VIGENTES CON EL TIPO DE RELLENO MOLDEADO FIBRO-BITUMINOSO.
  - CUANDO DEBAN EJECUTARSE LOS CORDONES EN CALZADA DE HORMIGÓN, LAS JUNTAS DEBERÁN CONSTRUIRSE EN COINCIDENCIA CON LAS DE LA LOSA.
  - EN EL CASO DE EJECUTARSE PAVIMENTO FLEXIBLE, LA ALTURA DEL CORDÓN SERÁ LA QUE RESULTE DE APOYAR A ESTE EN LA CAPA INFERIOR DEL PAQUETE ESTRUCTURAL EMPLEADO. EL VALOR MÍNIMO DESEABLE SERÁ H<sub>1</sub>=H<sub>2</sub>=H=0,20m.
  - EN EL CASO DE EJECUTARSE PAVIMENTO DE HORMIGÓN, LAS ALTURAS H<sub>1</sub>;H<sub>2</sub> Y H SERÁN LAS DEL ESPESOR DE LA CALZADA

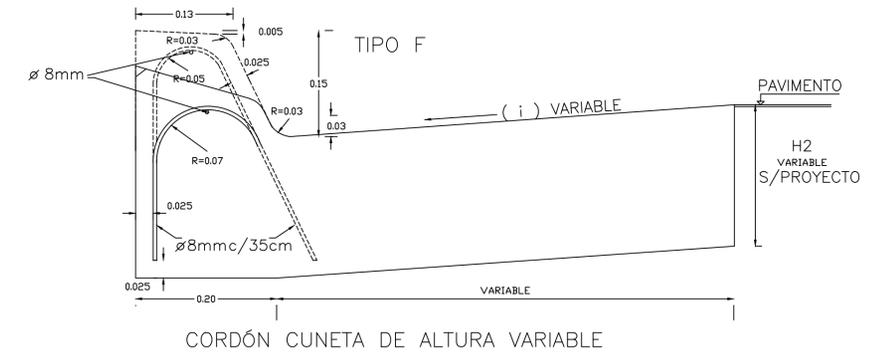
TIPO	1	2	3
ANCHO CUNETETA (m)	0.60	1.20	1.50
PENDIENTE (%)	10	5	4



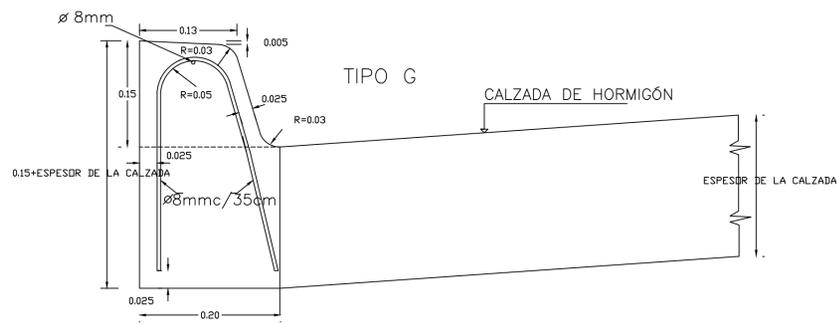
CORDÓN CUNETETA DE ALTURA CONSTANTE



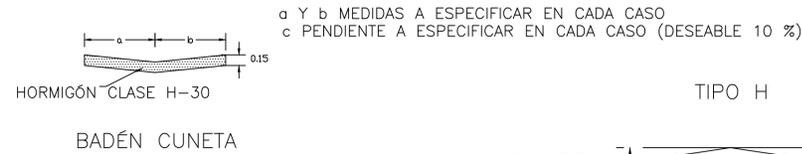
CORDÓN CUNETETA DE ALTURA CONSTANTE



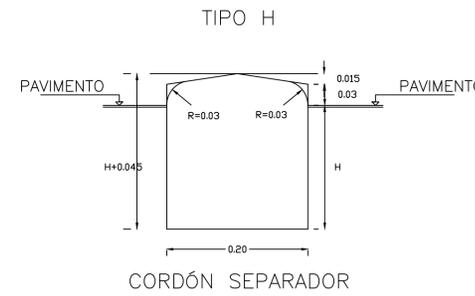
CORDÓN CUNETETA DE ALTURA VARIABLE



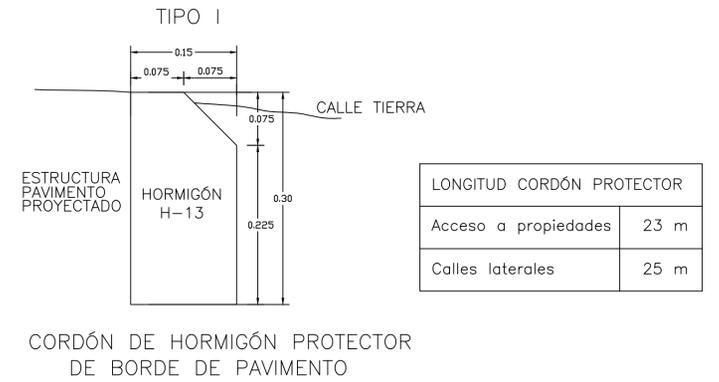
CORDÓN INTEGRAL



BADÉN CUNETETA

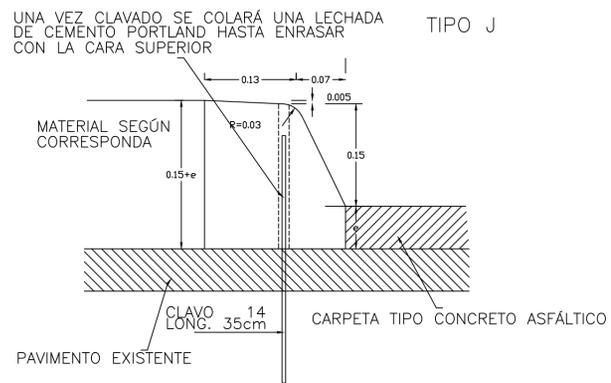


CORDÓN SEPARADOR

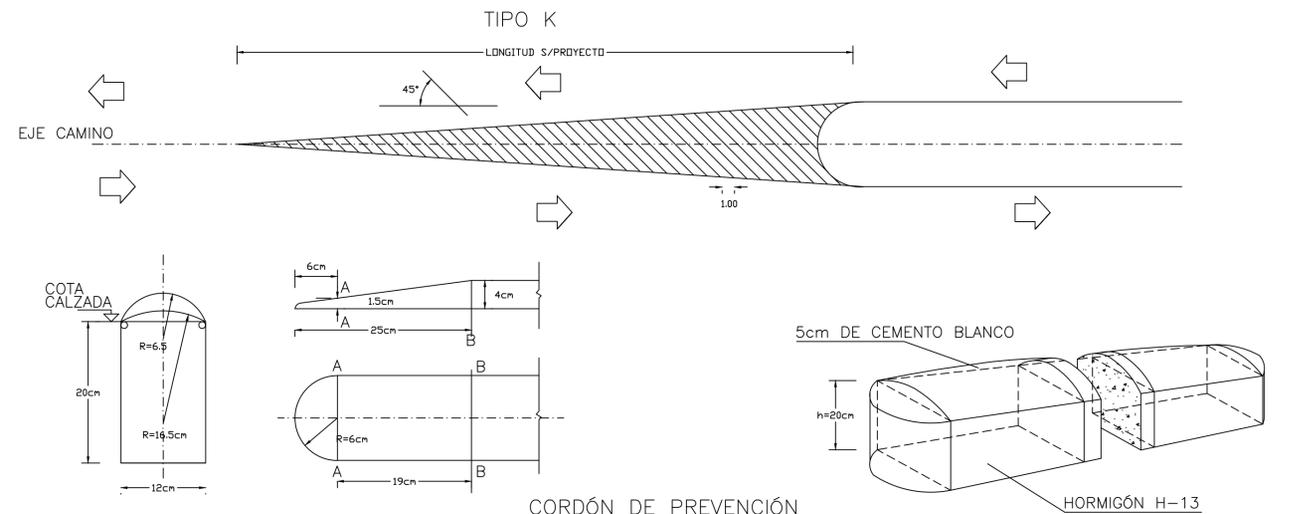
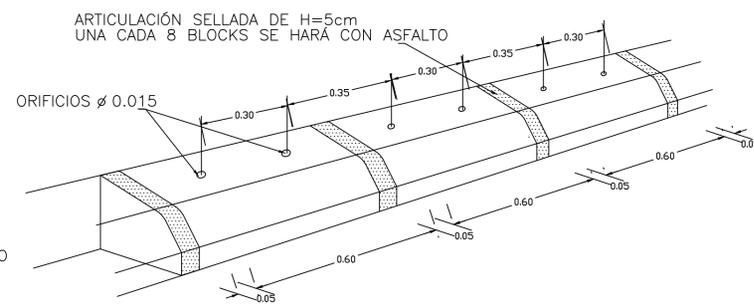


CORDÓN DE HORMIGÓN PROTECTOR DE BORDE DE PAVIMENTO

LONGITUD CORDÓN PROTECTOR	
Acceso a propiedades	23 m
Calles laterales	25 m



CORDÓN PREMOLDEADO



CORDÓN DE PREVENCIÓN

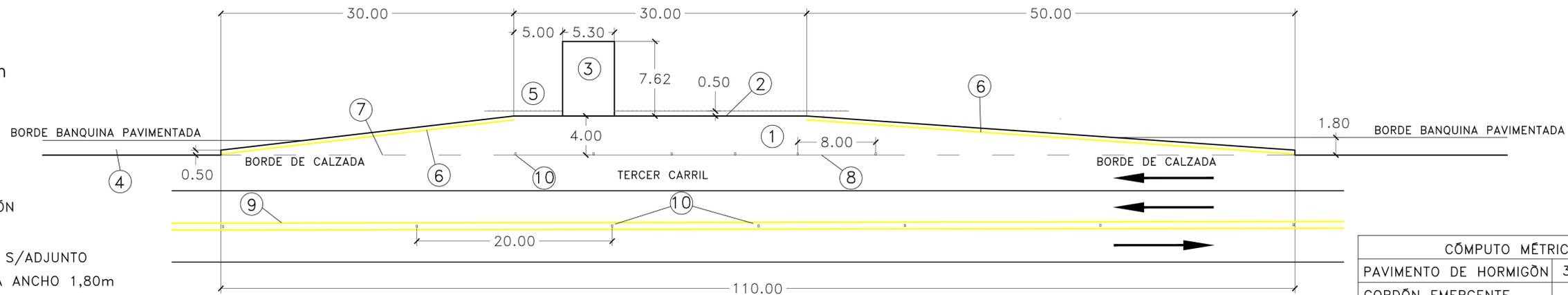
# DÁRSENA TIPO

ESC.1:2500

Unidades expresadas en m

## REFERENCIAS

- ① PAVIMENTO DE HORMIGÓN
- ② CORDÓN EMERGENTE
- ③ REFUGIO DE HORMIGÓN S/ADJUNTO
- ④ BANQUINA PAVIMENTADA ANCHO 1,80m
- ⑤ BARANDA METÁLICA PARA DEFENSA, TIPO H1
- ⑥ DEMARCACIÓN HORIZONTAL, COLOR AMARILLO, ANCHO 0,10m
- ⑦ DEMARCACIÓN HORIZONTAL, COLOR BLANCO A TRAZOS, ANCHO 0,20m
- ⑧ DEMARCACIÓN HORIZONTAL, COLOR BLANCO, ANCHO 0,15m
- ⑨ DEMARCACIÓN HORIZONTAL, COLOR AMARILLO, DOBLE LINEA, ANCHO 0,15m
- ⑩ TACHAS REFLECTIVAS



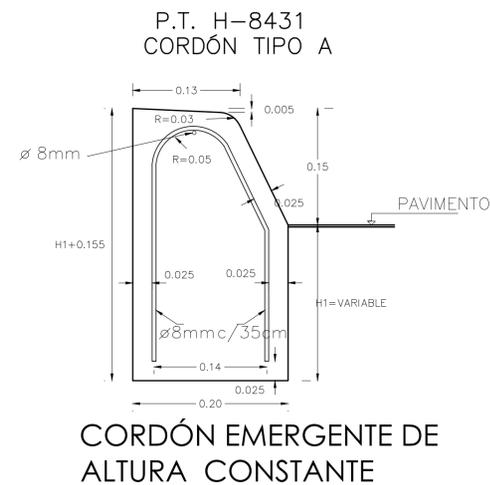
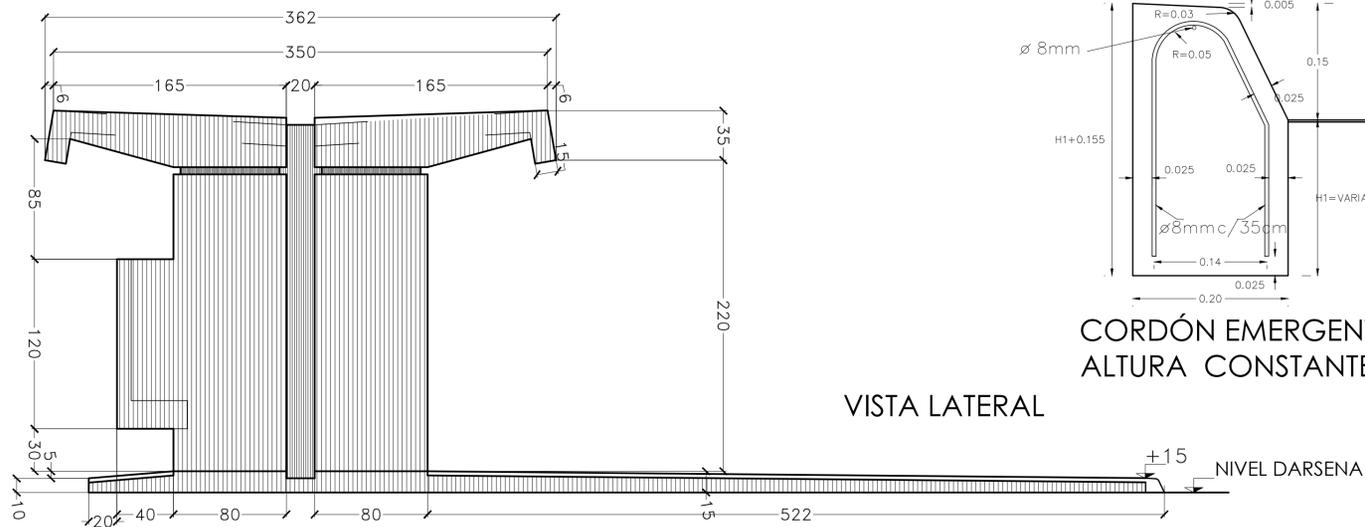
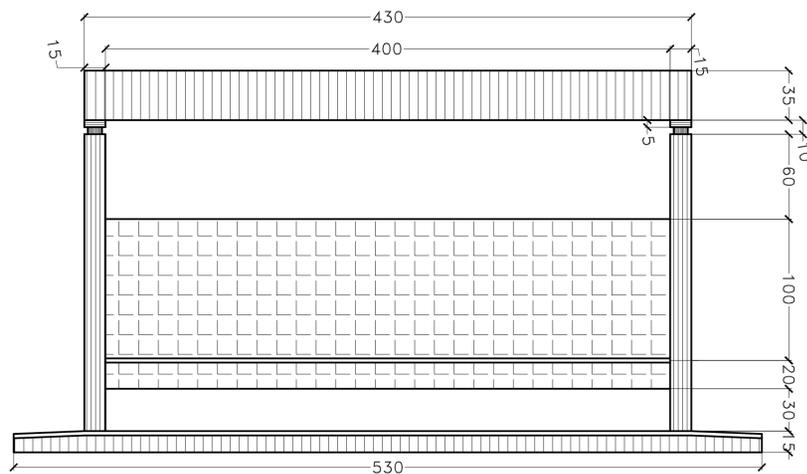
CÓMPUTO MÉTRICO	
PAVIMENTO DE HORMIGÓN	300,00 m <sup>2</sup>
CORDÓN EMERGENTE	30,00 m
BARANDA METÁLICA	32,00 m
PINTURA P/DEMARCACIÓN	20,86 m <sup>2</sup>
TACHAS REFLECTIVAS	13,00 u

## REFUGIO

ESC. 1:25

Unidades expresadas en cm

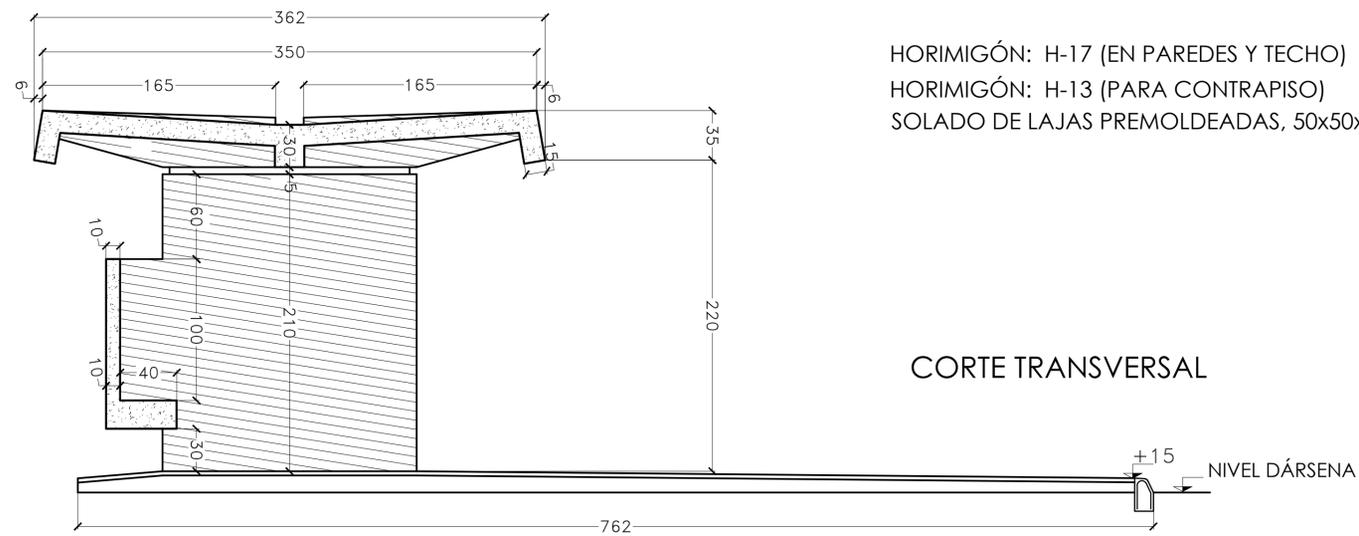
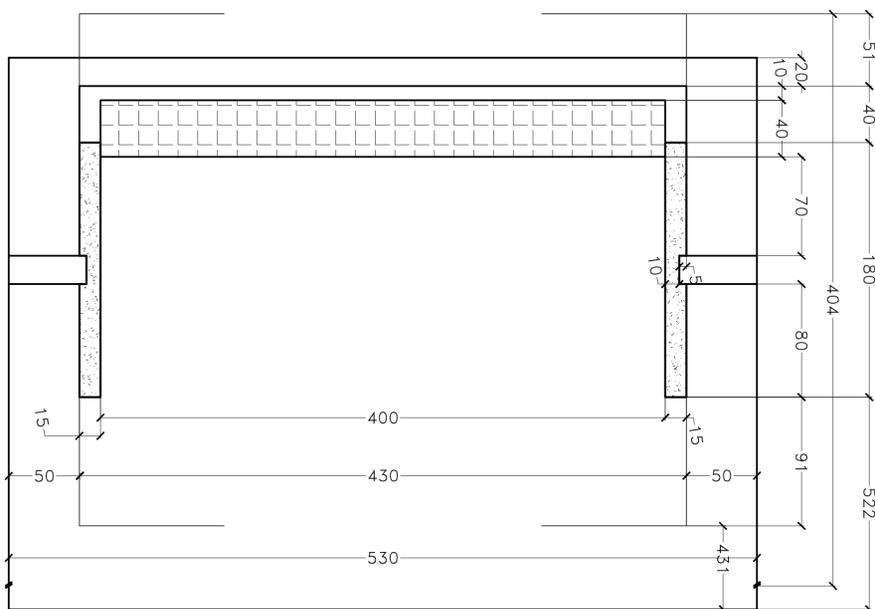
### VISTA FRONTAL



### VISTA LATERAL

### CORDÓN EMERGENTE DE ALTURA CONSTANTE

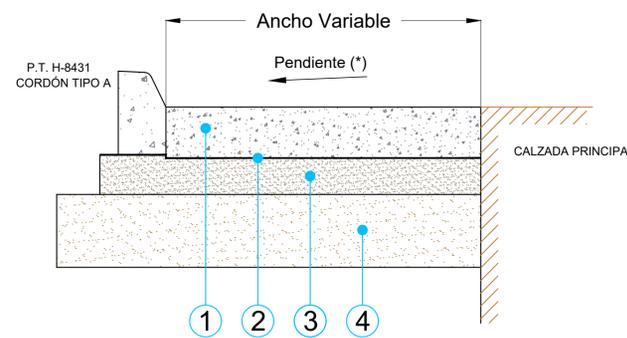
### PLANTA



HORMIGÓN: H-17 (EN PAREDES Y TECHO)  
 HORMIGÓN: H-13 (PARA CONTRAPISO)  
 SOLADO DE LAJAS PREMOLDEADAS, 50x50x3 cm

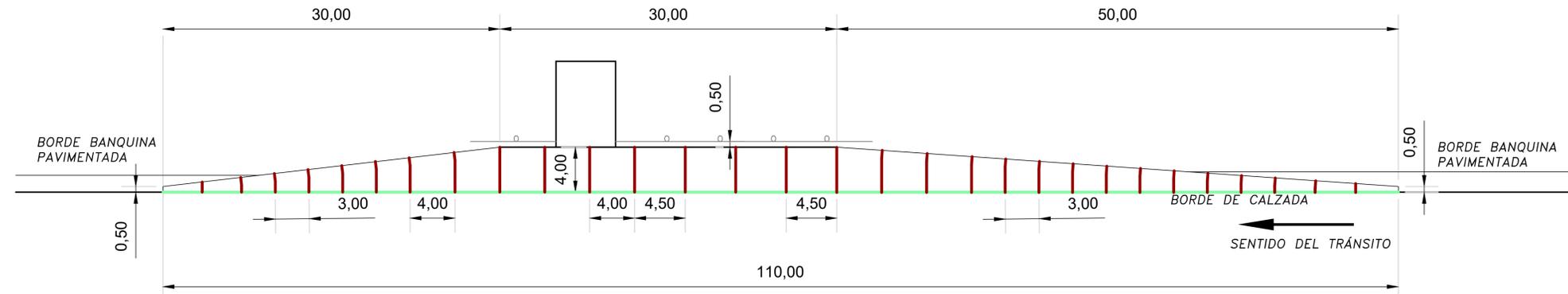
### CORTE TRANSVERSAL

# PERFIL TIPO DE PAVIMENTO DÁRSENAS DE COLECTIVOS



- 1 Pavimento de Hormigón de Cemento Portland, en 21,0 cm de espesor, en un todo de acuerdo a la ETP.
  - 2 Membrana de Polietileno, Espesor: 200 micrones.
  - 3 Subbase Hormigón Pobre tipo H8, en 10,0 cm de espesor, en un todo de acuerdo a la ETP.
  - 4 Subrasante Compactada, en un todo de acuerdo a la ETP, con exigencia de VSR  $\geq 5\%$ , en los 30,0 cm superiores de terraplén.
- (\*) Pendiente Variable a un agua.

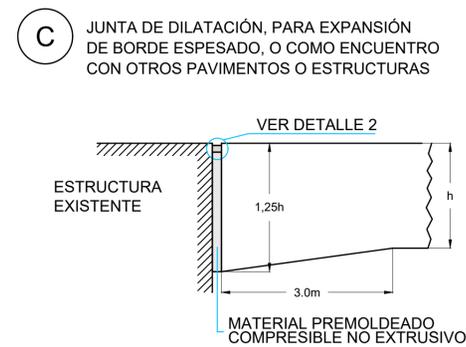
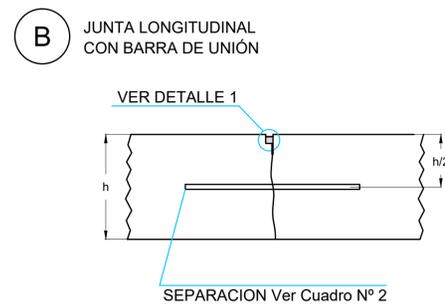
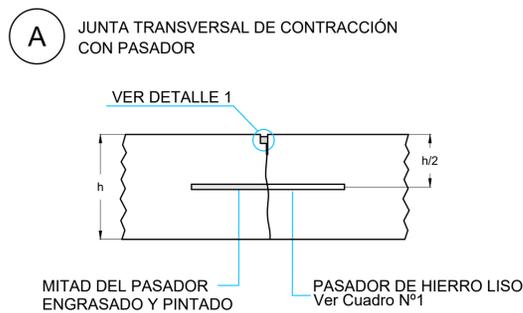
# PLANIMETRÍA DE LOSA



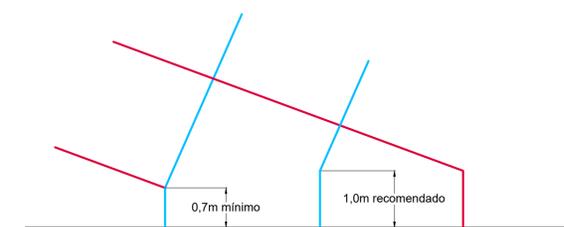
REFERENCIAS:

- JUNTAS TIPO A - TRANSVERSALES
- JUNTAS TIPO B - LONGITUDINALES
- JUNTAS TIPO C - DILATACIÓN

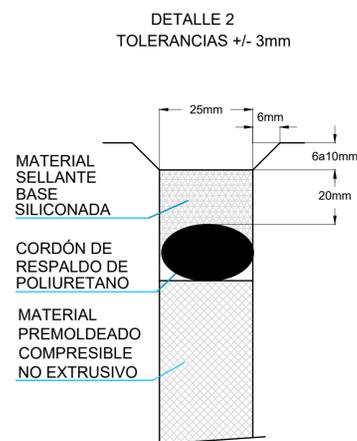
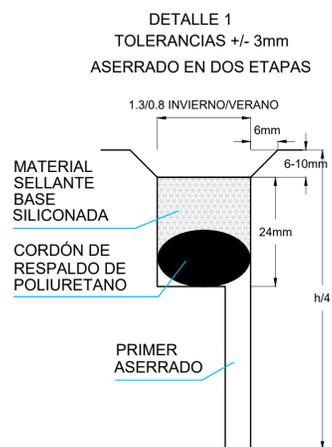
## TIPO DE JUNTAS



## DETALLE DE TERMINACIÓN DE JUNTAS



## DETALLES DE JUNTAS



CUADRO N°1 - PASADORES			
PAVIMENTO	DIAMETRO	LONGITUD	SEPARACION
21 cm	32 mm	40 cm	30 cm

CUADRO N°2 - BARRAS DE UNIÓN			
PAVIMENTO	DIAMETRO	LONGITUD	SEPARACION
21 cm	10 mm	50 cm	75 cm

## NOTAS:

LOS ORIFICIOS PARA LOS PASADORES Y/O BARRAS DE UNIÓN, DEBEN SER PARALELOS A LA SUPERFICIE DE PAVIMENTO Y NORMALES A LA JUNTA CON UNA TOLERANCIA DE 8mm EN EL EXTREMO DEL PASADOR Y/O BARRA.

LOS ORIFICIOS QUE SE EJECUTEN MEDIANTE TALADRADO, DEBERÁN SER CUIDADOSAMENTE DISPUESTOS, DE MODO QUE NO SE DESVÍEN EN MÁS DE 25mm.

EL DIÁMETRO DEL ORIFICIO DEBE SER SUFICIENTE PARA ACEPTAR EL TIPO Y TAMAÑO DEL PASADOR Y/O BARRA REQUERIDO.

LUEGO DE REALIZADA LA PERFORACIÓN, Y ANTES DE LA COLOCACIÓN DE LOS PASADORES Y/O BARRAS, LOS ORIFICIOS DEBEN ESTAR COMPLETAMENTE LIMPIOS DE MODO DE PERMITIR EL CORRECTO DESARROLLO DE LA ADHERENCIA.



Corredores Viales  
Sociedad Anónima

**Hoja Adicional de Firmas  
Informe Gráfico**

**Número:**

**Referencia:** Anexo IV - Legajo de Planos - Obra “Ejecución de acceso a Safocardá Ruta Nacional N° 7 – Junin, Provincia de Buenos Aires” - EX-2021-00000779- -CVSA-SC#CVSA

---

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 12 pagina/s.

Digitally signed by GDE Corredores Viales SA  
DN: cn=GDE Corredores Viales SA, c=AR, o=Corredores Viales SA, ou=Subgerencia de Tecnología de la Información, serialNumber=CUIT 30715804812  
Date: 2021.07.02 12:56:14 -03'00'

Digitally signed by GDE Corredores Viales SA  
DN: cn=GDE Corredores Viales SA, c=AR, o=Corredores Viales SA, ou=Subgerencia de Tecnología de la Información, serialNumber=CUIT 30715804812  
Date: 2021.07.02 12:56:22 -03'00'



Corredores Viales  
Sociedad Anónima

**Hoja Adicional de Firmas  
Pliego**

**Número:**

**Referencia:** PBCP - Acceso a Safocardá Ruta Nacional N° 7 – KM 271 – Municipio de Junín, Provincia de Buenos Aires - Tramo VIII- EX-2021-00000779- -CVSA-SC#CVSA

---

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 92 página/s.