



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD



PROVINCIA  
DE SANTA FE

<u>OBRA:</u>	<b>RUTA PROVINCIAL N° 13</b>
<u>TRAMO:</u>	Ruta Nacional n°34 (Ataliva) – Ruta Provincial n°69s (Virginia)
	<b>REPAVIMENTACION</b>

LEGAJO DE OBRA  
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS  
Y TÉCNICAS-LEGALES

MAYO 2021



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD



PROVINCIA  
DE SANTA FE

# MEMORIA DESCRIPTIVA

**OBRA:** RUTA PROVINCIAL N° 13  
**TRAMO:** Ruta Nacional n°34 (Ataliva) – Ruta Provincial n°69s (Virginia)

## **MEMORIA DESCRIPTIVA**

La presente documentación refiere a los trabajos necesarios para la repavimentación de la Ruta Provincial n° 13 en el tramo entre la Ruta Nacional n° 34 y el Limite Norte de la Zona III Rafaela, de aproximadamente 35.100 metros.

### **1. DESCRIPCIÓN**

En general la calzada presenta una gran cantidad de fisuras y ahuellamiento (1 - 3 cm aproximadamente) lo que genera un peligro para transito circulante, especialmente en días con inclemencias climáticas.

En primer lugar se excavará a ambos lados de la calzada existente con el objetivo de permitir el ensanche necesario de las capas inferiores, para luego llevar adelante el reciclado con cemento del paquete existente en 8,00 m de ancho y 35 cm de espesor. Para este trabajo se corregirá la curva granulométrica mediante la incorporación de agregado pétreo y suelo, de ser necesario.

La carpeta de rodamiento se construirá de Concreto asfáltico en Caliente Modificado con polímeros (AM3), de 7 cm de espesor y 7,30 m de ancho

Además, se realizarán tareas en banquetas para nivelado y perfilado de las mismas, como también el pintado de columnas de iluminación y el remplazo por luminarias tipo LED en la zona urbana de Humberto Primo, como también en los enlaces con Ruta Nacional 34, Ruta Provincial 62, Ruta Provincial 80s y Ruta Provincial 69-s.

### **2. PAQUETE ESTRUCTURAL**

El paquete estructural propuesto es:

- Reciclado cementicio con agregado pétreo y suelo de 35 cm
- Concreto Asfáltico modificado con AM3 7 cm



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD



PROVINCIA  
DE SANTA FE

### **3. PLAZO DE OBRAS**

El plazo para la completa terminación de los trabajos se fija en DIECIOCHO (18) meses calendarios.

### **4. PLAZO DE GARANTÍA**

Se fija en tres (6) meses calendario, estando a cargo del contratista en ese lapso, la conservación de la obra.

### **5. PRESUPUESTO OFICIAL**

El Presupuesto Oficial de la obra, asciende a la suma de PESOS: Mil Ciento Trece millones Seiscientos Setenta y Tres mil Cuatrocientos Noventa y Siete con 34/100centavos (\$1.113.673.497,34).





DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD

PROVINCIA  
DE SANTA FE



# PRESENTACIÓN DE PROPUESTA



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD

PROVINCIA  
DE SANTA FE



SEÑOR ADQUIRENTE DEL LEGAJO:

Con el fin de facilitar cualquier eventual comunicación con esta firma, sirva brindar de inmediato la siguiente información:

EMPRESA: .....

Domicilio Real: .....

Código Postal: ..... Localidad: .....

Provincia: .....

Teléfono: .....

REPRESENTANTE EN SANTA FE

Apellido: .....

Nombres: .....

Dirección: .....

Teléfono: .....

Dirigirse a. Dirección Provincial de Vialidad

Boulevard Muttis N° 880

(3000) Santa Fe

Tel: 0342-4573964/65



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD

PROVINCIA  
DE SANTA FE



FORMULARIO DE PRESENTACION DE PROPUESTA

Sr.

Administrador General de la  
Dirección Provincial de Vialidad  
SU DESPACHO

La Firma .....  
Que suscribe, de Nacionalidad ..... con domicilio legal en la  
Ciudad de Santa Fe (Art 11° del Pliego de Bases y Condiciones Generales) – Calle  
..... N° .....  
Habiendo examinado los Planos, Pliegos de Bases y Condiciones, Especificaciones y  
Presupuesto Oficial de la Obra: .....  
.....y recogiendo en el lugar los datos necesarios, se  
compromete a ejecutar dicha obra de acuerdo a la documentación mas arriba indicada por la  
suma de PESOS .....  
(\$.....) y en un todo de acuerdo al Detalle de la Propuesta que se adjunta.

Declara que Renuncia al Fuero Federal que pudiera corresponderle en razón de su  
Nacionalidad, aceptando para dirimir cualquier cuestión judicial, los Tribunales Ordinarios de la  
ciudad de Santa Fe, como así también que conoce la Ley de Obras Públicas de la Provincia de  
Santa Fe N° 5188/60 y su Decreto Reglamentario, Leyes, Disposiciones y Especificaciones  
concordantes

Se Compromete a mantener esta Oferta por el término de tres (3) meses (Art. 14-Inc 2°)  
del Pliego de Bases y Condiciones Generales.

Firma la presente propuesta en carácter de Director Técnico de la Empresa el Ingeniero  
..... Inscripto en el Colegio  
de Profesionales de la Ingeniería Civil de Santa Fe, bajo el Número .....

Lugar y Fecha

.....  
Firma

.....  
Firma



## PRESENTACION DE PROPUESTAS

La Documentación será presentada en el lugar indicado en los avisos correspondientes, en sobre cerrado y con la siguiente inscripción:

LICITACIÓN PÚBLICA – EXPTE N°

DIA:

HORA:

SOBRE N° 1 Contendrá:

- 1) Sellado Provincial de Ley.
- 2) Garantía de la Propuesta.
- 3) Recibo que acredite haber adquirido la documentación de la Licitación con suficiente anticipación.
- 4) Certificado habilitante del Registro de Licitadores de Obras Públicas de la Provincia de Santa Fe – ESPECIALIDAD – PAVIMENTOS FLEXIBLES – CODIGO 420.
- 5) Constancia de Cumplimiento Fiscal extendida por la Administración Provincial de Impuestos (s/Resolución General N° 019 - 20/10/2011 - API). La misma se obtiene con clave fiscal a través del sitio de Internet [www.santafe.gov.ar](http://www.santafe.gov.ar), ingresando a : Impuestos – Impuesto sobre los Ingresos Brutos – Constancia de Cumplimiento Fiscal – Consulta.”
- 6) Declaración firmada por el Proponente y su Director Técnico de “conocimiento del lugar” y de las condiciones en que se efectuará la obra.
- 7) Nómina de obras realizadas.
- 8) Nómina de equipos propios y a adquirir.
- 9) Referencias Técnicas del Representante que se propone y número de inscripción en el Colegio de Profesionales de la Ingeniería Civil de Santa Fe.
- 10) Declaración Jurada firmada por el Proponente y su Director Técnico de conocer el “PLIEGO DE CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES TECNICAS” y “PLIEGO DE PLANOS TIPOS PARA PROYECTO DE CAMINOS”

SOBRE N° 2 Contendrá:

- 1) Las Propuestas con que el interesado se presenta a la Licitación Pública debidamente firmada por el Proponente y su Director Técnico, discriminada en los diversos Items que la componen en cantidades y precios unitarios. Se recuerda que tal Propuesta debe presentarse indefectiblemente en el “Detalle de la Propuesta” adjunto.
- 2) Los Análisis de Precios en triplicado, de los Items que componen la Propuesta o Presupuesto que la presente.
- 3) Plan de Trabajos e Inversiones.

Acompañará además, el Pliego adquirido y la documentación completa del Proyecto correspondiente a su Propuesta, debidamente firmado o inicialado en todas sus hojas por el Proponente y su Director Técnico.

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

OBRA: RUTA PROVINCIAL N° 13

TRAMO: RN n°34 (Ataliva) - RP n°69s (Virginia)

DETALLE DE LA PROPUESTA

DESIGNACIÓN DE OBRAS	U	CANTIDADES TOTALES	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
			Número	Letras	
ITEM N° 1 MOVILIZACIÓN DE OBRA	Gl	1,00			
ITEM N° 2 SUELO PARA RECALCE DE BANQUINAS.	m3	16.203,00			
ITEM N° 3 SANEAMIENTO PROFUNDO DE LA SUBRASANTE en 30 cm de espesor	m3	7.600,00			
ITEM N° 4 EXCAVACIÓN A CADA LADO PARA ENSANCHAR CALZADA EN 35 CM DE ANCHO Y 35 CM DE PROFUNDIDAD.	m3	9.023,00			
ITEM N° 5 ESTABILIZADO RECICLADO IN SITU CON AGREGADO PETREO, SUELO Y CEMENTO. Ancho 8,00 m y espesor 35 cm.	m3	103.109,00			
ITEM N° 6 CARPETA DE RODAMIENTO DE CONCRETO ASFLÁLTICO MODIFICADO TIPO AM3. Ancho 7,30 m y espesor 7 cm.	m2	268.820,00			
ITEM N° 7 RIEGO DE CURADO CRR-0	m2	294.597,00			
ITEM N° 8 RIEGO DE LIGA TIPO CRR-0m	m2	268.820,00			
ITEM N° 9 ILUMINACIÓN. Pintado de columnas y remplazo por luminarias tipo LED.	u	137,00			
ITEM N° 10 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL 1,5 mm espesor	m2	18.413,00			





DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD

PROVINCIA  
DE SANTA FE



# **PLIEGO COMPLEMENTARIO DE BASES Y CONDICIONES GENERALES**

**ARTICULO N°1: Objeto**

La Dirección Provincial de Vialidad realiza la convocatoria a licitación pública de oferentes para cotizar la ejecución de la OBRA: RUTA PROVINCIAL N°13, TRAMO: Ruta Nacional n° 34 (Ataliva) – Ruta Provincial n° 69s (Virginia).

**ARTICULO N°2: Inscripción en el registro de licitadores y capacidad necesaria**

Los proponentes deberán presentar certificado habilitante o constancia de inicio del trámite de inscripción o actualización emitida por el Registro de Licitadores del Ministerio de Obras Públicas y Vivienda de la Provincia de Santa Fe; dejándose constancia que previo a la adjudicación los Oferentes deberán cumplimentar con los trámites iniciados y establecida en los Pliegos según Resolución N°055/95 del M.O.S.P.yV. conforme al siguiente detalle:

Presupuesto oficial: Pesos: MIL CIENTO TRECE MILLONES SEISCIENTOS SETENTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y SIETE CON TREINTA Y CUATRO CENTAVOS ( \$1.113.673.497,34)

Plazo de la Obra: 18 (DIECIOCHO) meses

Especialidad: **PAVIMENTOS FLEXIBLES**  
**Código 420**

A la fecha de Licitación de la obra la Capacidad Mínima de Contratación Anual deberá ser de: Pesos: SETECIENTOS CUARENTA Y DOS MILLONES CUATROCIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y OCHO CON VEINTITRES CENTAVOS ( \$742.448.998,23).

A la fecha de Licitación de la obra la Capacidad Técnica Mínima de Contratación en la especialidad Código 420 deberá ser de: SETECIENTOS CUARENTA Y DOS MILLONES CUATROCIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y OCHO CON VEINTITRES CENTAVOS ( \$ 742.448.998,23).

**OBSERVACIONES:** En caso de que la Oferta sea presentada por DOS (2) o más firmas oferentes en U.T., la CAPACIDAD TECNICA DE CONTRATACION POR ESPECIALIDAD Y SU CAPACIDAD DE CONTRATACION resultara de la suma ponderada de las capacidades individuales de cada una de las empresas de acuerdo al porcentaje de participación de cada una de ellas en la U.T., en ningún caso el monto resultante podrá superar su CAPACIDAD TECNICA y/o su CAPACIDAD DE CONTRATACION respectivamente.



**ARTICULO N°3: Oficinas y campamentos de la Contratista - Vivienda para el personal de la Inspección de Obra**

La Contratista queda obligada a construir o alquilar vivienda (s) para el personal de Inspección de Obra, ubicada dentro de la zona de la obra. La (s) vivienda (s) deberá (n) constar de 3 (tres) o más ambientes, baño y cocina desarrollados en una superficie mínima de 90 (noventa) metros cuadrados.

La altura mínima de los ambientes será de 2,80 m, la superficie útil de puertas y ventanas será de 1/8 de la superficie de cada ambiente, la tercera parte de la superficie de puertas y ventanas deberá proveer ventilación. El baño y la cocina deberán contar con las instalaciones completas. Además, la Contratista proveerá la cantidad de mesas, sillas y todo otro mueble o elementos necesarios acorde con las necesidades que exija la Inspección de Obra. En todos los casos la Contratista someterá a la aprobación de la Inspección de Obra los locales que ofrece debiendo atender las observaciones que éste le haga a su capacidad, ubicación y condiciones generales. La (s) vivienda (s) será (n) entregada (s) por la Contratista a la Inspección de Obra al efectuarse el replanteo de la obra.

La aceptación por parte de la Dirección Provincial de Vialidad de las instalaciones correspondientes, citadas precedentemente, no exime a la Contratista de la obligación de ampliarlos o modificarlos de acuerdo con las necesidades reales de la obra durante su proceso de ejecución. Si la Contratista no cumpliera satisfactoriamente con el apartado anterior, la Inspección de Obra alquilará o construirá la vivienda descontándose de los haberes de la Contratista las sumas que corresponden. Si la (s) vivienda (s) para la Inspección de Obra fuera (n) construida (s) por la Contratista, quedará de propiedad de este último, una vez finalizada la totalidad de las obras.

**ARTICULO N°4: Plazo de ejecución de las obras**

El plazo total para ejecución de las obras es de 18 (DIECIOCHO) meses calendarios contados a partir del Acta de Iniciación de los trabajos, quedando en consecuencia anulado el artículo N°65 del Pliego de Bases y Condiciones Generales.

Serán causales para la ampliación del mencionado plazo las previstas en el artículo N°48 del Pliego de Bases y Condiciones Generales, con la aclaración expresa que las lluvias ordinarias no están comprendidas dentro de las causales indicadas en el inciso c).

**ARTICULO N°5: Movilidad a cargo de la Contratista**

La Contratista deberá proveer a la Dirección Provincial de Vialidad, con anterioridad a la firma del Acta de Iniciación de los trabajos, 2 (DOS) movilidades de 2500 cm<sup>3</sup> de cilindrada mínima, equipada con todos los elementos de seguridad reglamentarios y doble air-bag, y de un modelo Cero KM. El vehículo será recepcionado, previa conformidad de la Repartición, en las oficinas sitas en Boulevard Muttis 880 de la ciudad de Santa Fe al momento de la firma del Acta de Iniciación de los trabajos, estando afectados en forma exclusiva para uso de personal de la D.P.V

Estarán a cargo del Contratista los gastos derivados de: póliza de seguro total, patente, repuestos, neumáticos, combustibles, lubricantes, reparaciones de todo tipo incluyendo mano de obra y repuestos, servicios de lavado de las unidades y todos los gastos derivados de su utilización. Si los automotores sufrieran desperfectos que obligaran a ponerlo fuera de servicio por un período mayor de cinco (5) días corridos o en caso de accidente o robo, el Contratista deberá proveer movilidades similares dentro de los cinco (5) días hábiles de vencido dicho plazo.

Cuando por causas imputables a la Contratista, éste no proveyera las movilidades que está obligada, dará lugar a la aplicación de una multa de pesos veinte mil (\$ 20.000) por cada día corrido y por cada movilidad en que no provea la misma.

Para resolver cualquier situación que pudiera presentarse derivada de accidentes, incendios, hurtos, etc. ocurridos al vehículo, se aplicarán las disposiciones del Código Civil (artículo N°2255 y siguientes) relacionados al contrato gratuito de uso.

El presente Artículo deja sin efecto el artículo N°60 del Pliego de Bases y Condiciones Generales.

Dichas movilidades serán restituidas a la Contratista en el estado en que se encuentren en oportunidad de llevarse a cabo la Recepción Definitiva de la Obra.

#### **ARTICULO N°6: Local para la Inspección de Obra**

Con anterioridad a la firma del Acta de Iniciación de los Trabajos, la Contratista deberá proveer el Local o los locales necesarios para el funcionamiento de la Inspección y Oficina de su Personal, que reúnan condiciones mínimas de higiene y habitabilidad.

Dichos locales, que estarán sujetos a la aprobación de la Inspección, reunirán los siguientes requisitos:

- a) Oficina de la Inspección: Superficie cubierta mínima: 45 m2.
- b) Laboratorio de Campaña: Superficie cubierta mínima: 25 m2.

Cuando los locales a) y b) sean independientes, cada uno contará con instalación sanitaria.

Para el funcionamiento de la Oficina de Inspección, deberán proveerse los siguientes elementos: dos escritorios, dos muebles biblioteca, dos mesas, seis sillas, estufas, ventiladores, un aparato de aire acondicionado de 3.800 frigorías, una heladera de 7 pies cúbicos como mínimo, como así también, cuaderno, papel borrador, tinta, lápices, bolígrafos, etc.

Deberá instalarse 2 (dos) Equipos de Computación, cuyas características mínimas serán las siguientes:

- ♦ Placa Madre ASUS o GIGABYTE.
- ♦ Sistema Operativo original Windows 10 o superior.
- ♦ Memoria RAM 16 GB como mínimo.



- ◆ Disco SSD 1TB.
  - ◆ Gabinete con teclado y mouse
  - ◆ Monitor Color LCD 19,5" Full HD. Resolución monitor: 1920 x 1080 (Full HD)
  - ◆ DVD Lector-Grabador incorporado.
  - ◆ Impresora chorro de tinta ó Laser
  - ◆ 6 Puertos USB.
  - ◆ 3 Dispositivos de almacenamiento masivo (pendrive) de 32Gb mínimo.
- Cada equipo deberá contar con la correspondiente fuente reguladora de voltaje.

El Software mínimo requerido será:

- ◆ Windows 10 ó Superior
- ◆ Autocad 2014 ó superior
- ◆ Microsoft Office 2013 ó superior

Además, deberán suministrarse otros dos (2) equipos de computación y dos impresoras – scanners de chorro a tinta color para impresión formato A3 para la Dirección General de Proyectos.- Cada uno de los equipos debe cumplir las siguientes características:

Características PC:

- Sistema operativo original: Windows 10 – 64 bit
- Procesador: Intel Core i7 novena generación o superior,
- Placa Madre asus o gigabyte, Memoria Ram 16gb como mínimo, Disco ssd 1TB, Placa aceleradora vga pcie x 16 con 2 gb de memoria ddr5 de uso exclusivo de la placa de video, gabinete con teclado y mouse
- Tarjeta gráfica para modelado en Civil CAD 3D: 4 GB de GPU con 106 GB/s de ancho de banda y compatibilidad con DirectX 11).
- Monitor Color LCD 19,5" FULL HD. Resolución monitor: 1920 x 1080 (Full HD)
- Dos(2) memorias externas de 1 Tb

El Software mínimo requerido será:

- ◆ Windows 10 ó Superior con licencia original
- ◆ Dos (2) licencias originales con software instalado Civil Autocad 2020 (Autodesk) ó superior
- ◆ Microsoft Office 2010 ó superior con licencia original

La Inspección podrá exigir a la Contratista, la provisión de cualquier otro elemento para lograr un eficiente y cómodo desarrollo.

Los locales deberán contar con luz eléctrica.

Será también por cuenta de la Contratista, el Ayudante de Inspección que tendrá a su cargo el cuidado, limpieza y conservación de los locales y de los elementos de trabajo. El costo de todo aquello que este artículo prevé, no estará sujeto a reintegro y debe considerárselo dentro de los gastos generales de la Propuesta.

El laboratorio contará con una pileta de agua corriente, mesas, sillas, y estantería, cuyo número y característica indicará la Inspección.

Los elementos provistos para el funcionamiento de la oficina de la Inspección serán restituidos a la Contratista en el estado en que se encuentren en oportunidad de llevarse a cabo la Recepción Provisoria de la Obra.





DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD



PROVINCIA  
DE SANTA FE

Además, deberán suministrarse a la Dirección de Estudios y Proyectos de carácter definitivo:

- 5 escritorios de madera preparados para PC con bandeja para teclado y pasacables. Dimensiones no menores a 1,60 x 0,70m y 0,75 m de altura. Al menos dos cajones laterales con cerradura.
- 10 sillas para escritorio ergonómicas con soporte lumbar, apoyabrazos y apoyacabeza regulables en altura y posición. Base giratoria. Mecanismo basculante con bloqueo y regulación neumática de altura.
- 3 bibliotecas de madera con puertas y estantes, de 1,80 m de altura y 0,60 m de ancho.
- 2 armarios metálicos de dos puertas batientes con cerradura 4 estantes internos regulables en altura 180cm x 90cm x 40cm
- Seis (6) cintas metálicas de acero tipo agrimensur de 50 metros.

**ARTICULO N°7: Provisión de vivienda para el personal de la Inspección de Obra con su grupo familiar**

La Contratista debe proporcionar viviendas para el Personal residente de la Inspección y su Grupo Familiar en la cantidad que se establece en el ítem respectivo que deberán ser entregadas al efectuarse el Acta de Replanteo de la Obra.

Las mismas que deberán ser aprobadas por la Inspección de Obra, deberán tener un mínimo de 90 metros cuadrados cubiertos cada una, y estar en condiciones de higiene y habitabilidad.

Las viviendas deberán ser entregadas ala Contratista en las mismas condiciones en que se las recibió a los dos meses de la fecha de finalización de los trabajos de la obra.

La variación de las cantidades del ítem, así como su eventual supresión no darán motivos a reclamo alguno ni a modificación de los precios contractuales. **EL PRESENTE ARTICULO NO APLICA A LA OBRA.**

**ARTICULO N°8: Instrumental topográfico a cargo delaContratista**

La Contratista deberá suministrar en el momento de la firma del acta de iniciación de los trabajos el instrumental que se indica más abajo, el que será devuelto en oportunidad de practicarse la recepción definitiva de la obra.

El detalle de este instrumental es el siguiente:

- 2 - Niveles Ópticos, con tornillo de elevación ó automáticos.
- 2 - Cinta de Acero de 50 mts.
- 2 - Cinta de Acero de 25 mts.
- 2 - Miras extensibles - longitud 4 mts.
- 1 - Escuadra Óptica de 180°.
- 30 - Jalones de 1,50 m. de longitud, metálicos enchufables.
- 1 - Juego de fichas de acero.
- 2 - Radio transmisores de alcance mínimo 2.5 Km.

Adicionalmente facilitará a la Inspección de obra un (1) Técnico especializado en obras viales y un (1) ayudante.

Los gastos de mantenimiento en concepto de reposiciones y reparaciones serán por cuenta de la Contratista.

ES COPIA FOTOSTATICA  
DEL ORIGINAL CONSTE

ING. INREZ. HORACIO CARLOS A. CIAM  
Director  
Dirección de Estudios y Proyectos  
D.P.V.



La Contratista queda obligada a efectuar la provisión de los equipos requeridos en el plazo de cuarenta (40) días de firmada el Acta de Inicio de la Obra.

### **ARTICULO N°9: Instrumental de laboratorio de campaña a cargo de la Contratista**

La Contratista deberá proveer a la Inspección de Obra, en el momento de la firma del Acta de Replanteo de los Trabajos, el instrumental de Laboratorio de Campaña, compuesto de los elementos que, para cada Tipo de Obra, se indican en el apartado "Laboratorio de Campaña" del PUCET y aquellos que exija el Pliego para la buena marcha de la obra.

Este instrumental deberá recibir la aprobación de la Inspección.

Los gastos de mantenimiento y en concepto de reposiciones serán por cuenta de la Contratista.

Todos los elementos citados serán devueltos a la Contratista al término de la obra, en el estado en que se encuentren.

La Contratista facilitará un ayudante al Laboratorio de la Inspección y una persona con experiencia en el rubro VIAL, el que estará en funciones hasta la terminación de las obras, debiendo además, tener permanentemente en Obra, una persona capacitada para efectuar los ensayos e interpretar los realizados por el Laboratorio de la Dirección Provincial de Vialidad.

La contratista deberá entregar a la Dirección de Investigaciones y Ensayos Tecnológicos (DIyET) el equipamiento y accesorios necesarios para realizar ensayos de diseño y control de mezclas de materiales granulares con Asfalto Espumado. El equipamiento mínimo necesario para llevar adelante el ajuste de dosaje, confección de probeta y ensayos de resistencia mecánica de tracción indirecta y compresión triaxial cuenta con:

#### **1) Unidad de Asfalto Espumado**

La unidad debe permitir determinar la expansión del espumado y su vida media para diferentes porcentajes de asfalto.

##### **Componentes:**

- Componente de suministro de aire (6 bar / 87 psi).
- Boquillas pulverizadoras para el betún: 1. Boquilla pulverizadora para 50 g / sec de espuma, Boquilla pulverizadora para 100 g / sec. de espuma y dispersor para producir mezclas en combinación con la Unidad Mezcladora.
- Circuitos de calefacción individuales con control automático de temperatura.
- Tanque de calefacción de asfalto con capacidad aproximada 15 litros. Temperatura de calefacción: 175 °C.
- Manómetros indicadores de presión de aire, agua y asfalto en estado líquido. Presión de trabajos de aire 5 bar (73 psi); presión de agua 6 bar (87 psi). Los circuitos de fluidos deben poseer tornillos de ajuste.
- Cubeta recolectora debajo de la boquilla pulverizadora de betún, con un conjunto de escalas de aforo y tara.
- Bomba de betún: bomba de engranajes con calentamiento eléctrico. Temperaturas de trabajo: 140 - 200 °C.
- Tablero de instrumentos de medición y control. Desde donde se configuran las temperaturas y caudales de todos los fluidos con control automático. Poseerá un display digital para tal fin.



- El conjunto debe disponerse sobre un bastidor con ruedas de goma para su fácil traslado.

## 2) Unidad Mezcladora de Laboratorio

El mezclador deberá permitir la conexión directa con la Unidad de Asfalto Espumado. El espumado se bombeará al mezclador a través de una boquilla.

### Componentes:

- Sistema de paletas mezcladoras de doble eje de movimiento antagónico, construidas en acero tratado resistente al desgaste. Montadas en una cuba de mezcla con capacidad mínima de 30 kg.

La velocidad de rotación de los ejes del mezclador se debe poder configurar con un potenciómetro. Descarga del material mezclado por inversión de la posición de la cuba en un giro de 180°.

- Motor eléctrico con sistema de reducción para una velocidad rotación de 0 a 144 rpm.
- El conjunto debe disponerse sobre un bastidor con ruedas de goma para su fácil traslado.

## 3) Unidad Martillo Vibratorio

Esta unidad consta de un martillo vibratorio, unido a un bastidor y sistema de control, capaz de generar una energía de impacto relativamente alta, un pie de apisonamiento de una masa específica y compactación en una serie de capas de igual espesor en la confección de probetas, de material granular, de forma cilíndrica de 152 mm de diámetro y 300 mm de altura. El nivel de energía entregada debe ser igual a la que se considera en el ensayo de compactación de la norma AASHTO T180.

### Componentes:

- Martillo Vibratorio unido al bastidor

Potencia nominal de entrada: 1.700 W

Tasa de impacto: 900 – 1.700 1/min

Energía de impacto: 23 J por golpe ( $\pm 1$  J)

- Un vástago montado en el martillo vibratorio. Con un accesorio de pie de apisonamiento de 148 mm ( $\pm 1,0$  mm) de diámetro con una masa combinada de 3,0 kg.

- Un marco de montaje, completo con cabeza de montaje para el martillo vibratorio, que permita que el martillo vibratorio se suspenda sobre el molde con el pie de apisonamiento centrado en el molde. El marco debe garantizar un movimiento libre hacia abajo del martillo, ya que compacta el material en el molde. El marco también debe estar equipado con un sistema (conectado a la parte superior del marco) para levantar y bajar el martillo vibratorio. La base del marco debe estar permitir ser atornillada a un bloque de hormigón de al menos 1 m x 1 m x 300 mm de espesor.

- Unidad de control automático de tiempos, ciclos y altura de capas.

## 4) Moldes de acero para confección de probetas

Se proveerá de moldes de acero, divididos en segmentos diametrales, con un diámetro de 152 mm ( $\pm 0,5$  mm). La altura de los moldes viene determinada por la prueba que se realizará en la probeta:

### Altura del molde:



- > 120 mm para pruebas de Resistencia a la Tracción Indirecta (ITS). Seis (6) moldes
- ± 150 mm para pruebas de resistencia a la compresión no confinada (UCS). Seis (6) moldes.
- > 320 mm para pruebas triaxiales (máximo 340 mm). Diez (10) moldes.

5) Ejecución de placa de base de compactación

El proveedor de los equipos deberá ejecutar a su costo, en el lugar que indique la autoridad de la DiyET, un bloque de hormigón de al menos 1 m x 1 m x 300 mm de espesor, reforzado con 2 capas de malla de acero (395), una colocada a 50 mm de la parte superior del bloque y la otra 50 mm desde el fondo. El plano superior del bloque debe ser absolutamente horizontal.

6) Implementos para ensayo triaxial

Se describen los implementos necesarios para realizar la prueba triaxial monotónica para determinar las propiedades de corte (cohesión (C) y Ángulo de Fricción interna ( $\phi$ )) en probetas de dimensiones: 152 mm de diámetro y 300 mm de alto).

- Celda triaxial (cilindro de confinamiento). La celda debe ser capaz de resistir de manera segura las presiones de confinamiento que se aplican a la probeta. Las dimensiones internas de la celda deben ser suficientes para acomodar una probeta de 152 mm de diámetro y 300 mm de altura.
- Cámara para aplicar presión de confinamiento. Una cámara de goma con un diámetro interno no inflado de 160 mm ( $\pm 5$  mm) y 300 mm de altura.
- Un compresor de aire completo con manómetro y regulador capaz de inflar la cámara y mantener presión constante hasta un máximo de 200 kPa

Una condición adicional que debe cumplir el instrumental es que las calibraciones necesarias que deban efectuarse, para la fiabilidad de los resultados, sean realizadas por el proveedor o a quien este derive, siempre dentro del territorio nacional. La garantía del equipo debe incluir un primer servicio anual.

Los equipos serán entregados a la Dirección de Investigaciones y Ensayos Tecnológicos de la Dirección Provincial de Vialidad de la Provincia de Santa Fe, a entera satisfacción de un responsable del área, quien previo a la adquisición deberá dar su consentimiento por escrito. Estos equipos serán entregados a la DIYET con carácter definitivo.

A su vez, junto con la entrega, el proveedor otorgará una capacitación técnica del proceso de armado y puesta a punto de los equipos y aditamentos, en general. También se capacitará en la calibración rutinaria si fuera necesario y el uso de los equipos.

## **ARTICULO N°10: Documentación a adquirir por la Contratista**

Para esta Obra rigen, el **PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES** de la Dirección Nacional de Vialidad (Edición 1998), el **Pliego de Especificaciones Técnicas Generales** para Concretos Asfálticos en Caliente y Semicaliente del tipo Densos de la Dirección Nacional de Vialidad (Edición 2017), y el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales para Riegos de Liga con Emulsiones Asfálticas de la Dirección Nacional de

Vialidad (Edición 2017) y el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales para Riegos de Curado con Emulsiones Asfálticas de la Dirección Nacional de Vialidad (Edición 2017).

### **ARTICULO N°11: Régimen legal**

La licitación y Contratación de las Obras a Ejecutar se efectuarán de conformidad con las disposiciones del presente Pliego Complementario de Bases y Condiciones Generales y la documentación anexa. En caso de contradicción entre los diversos elementos que la integran, se establece el siguiente orden de prelación:

- 1) Pliego Complementario de Bases y Condiciones Generales.
- 2) Planos Especiales de la Obra, Especificaciones Técnicas Complementarias, Cálculos métricos.
- 3) Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la Dirección Nacional de Vialidad Edición 1998 y Edición 2017.
- 4) Pliego de Bases y Condiciones Generales del Pliego Único de Condiciones y Especificaciones Técnicas de la Dirección Provincial de Vialidad, edición 1977.-

En todo lo que no estuviera previsto en los 4 (cuatro) puntos anteriores se atenderá a lo dispuesto por la Ley de Obras Públicas N° 5188 y sus Decretos Reglamentarios.

### **ARTICULO N°12: Fianza**

La Contratista deberá presentar una fianza que garantice el mantenimiento de la Propuesta por un importe del 1% del monto del Presupuesto Oficial de la Obra (artículo N°26- Ley 5188).

Modifícase el artículo N°13 - punto N°1 - inciso e) del Pliego Único De Condiciones Y Especificaciones Técnicas, el que quedará redactado de la siguiente manera: e) Fianza mediante Póliza de Seguro, extendida de acuerdo con las normas vigentes de la Superintendencia de Seguros de la Nación, por Compañía reconocida por la misma - resolución N° 1435 del 23/08/82.

### **ARTICULO N°13: Antecedentes y equipos**

#### **A) Antecedentes técnicos**

Sin perjuicio de lo dispuesto por el capítulo I - artículo N°3 del PUCET, las firmas proponentes deberán demostrar una idoneidad que resulte satisfactoria a juicio de la Comisión de Evaluación. Para ello, los proponentes deberán presentar un detalle certificado de las obras que han ejecutado a su cargo, que resulten similares a la que se licita; particularmente en materia vial y en especial en la construcción de pavimentos flexibles.

Es obligatorio para el Oferente acreditar fehacientemente haber ejecutado, en rutas provinciales o nacionales, por lo menos una obra de pavimento flexible de 100.000 m<sup>2</sup> u 17.500 Tn de concreto asfáltico en caliente.

Sin estos requisitos OBLIGATORIOS la Oferta quedará desestimada sin más trámites.



La sola presentación de la Oferta implica que el Oferente aceptó esta condición y por lo tanto renuncia expresamente a formular cualquier reclamo ante la DPV el momento de la adjudicación de la obra.

#### B) Equipos

Los proponentes deberán, además acompañar un listado de la maquinaria de su propiedad que está disponible en el momento de la oferta. De cada máquina se deberá indicar la marca, potencia o capacidad y ubicación. La Dirección Provincial de Vialidad tendrá derecho a inspeccionar la maquinaria listada.

El listado de referencia podrá ser completado con otro que incluya la maquinaria que el proponente se compromete irrevocablemente, en caso de que resultare adjudicatario, a adquirir u obtener para su utilización en la obra; la cual deberá ser incorporada dentro de los plazos que surjan del "Plan diagramado de trabajo" aprobado por Vialidad Provincial. El ulterior incumplimiento será considerado como grave negligencia sin que puedan aducirse descargos de ninguna naturaleza, salvo aquellos atribuidos a actos de la Dirección Provincial de Vialidad.

La empresa deberá tener de su propiedad por lo menos una planta asfáltica para elaborar concreto asfáltico en caliente de no menos de 80 toneladas por hora, y una terminadora asfáltica, **"La Oferta queda directamente descartada si los Oferentes no son propietarios de la mismas estando obligados a acreditar fehacientemente este requisito a la fecha de llamado a licitación sin excepción.- Esta situación no será considerada como información incompleta .- Con la sola presentación de la Oferta los Oferentes aceptan esta cláusula sin derecho a reclamo posterior de ninguna índole."**

No se aceptarán plantas de tambor mezclador con entrada directa de asfalto, debiendo en todo caso modificar este ingreso, de lo contrario no se permitirá su uso.

#### C) Información incompleta

En caso de considerarse que los antecedentes indicados en A) y/o el equipo referido en B) sean insuficientes para ejecutar la obra en plazo y calidad; la Dirección Provincial de Vialidad podrá requerir el refuerzo y/o reemplazo del equipamiento ofrecido y/o la ampliación de antecedentes, pudiendo incluso desestimar la oferta en caso de no lograrse repuesta satisfactoria del Proponente.

Cuando la Dirección Provincial de Vialidad permita la presentación de ofertas conjuntas para dos o más obras de una misma licitación, se deberá presentar una planilla adicional con los equipos de refuerzo que se propongan para realizar el grupo de obras.

En caso de efectuarse en el mismo acto la licitación de dos o más obras en forma independiente ("Grupo de obras individuales"), se deberá presentar una "Planilla de Equipos" por cada una de las obras ofertadas, no aceptándose la inclusión simultánea del mismo equipo en las distintas planillas.

**OBSERVACIONES:** En caso de que la Oferta sea presentada por DOS (2) o mas firmas oferentes en U.T., cada uno de sus integrantes debe cumplir con al menos veinticinco por ciento (25%) de los requisitos mínimos del/los valor/es indicado/s como antecedente de obras ejecutadas para Oferentes individuales; y el integrante de mayor participación en la U.T. deberá cumplir al menos con el cuarenta por ciento (40%) de los mismos. Adicionalmente la suma de los antecedentes técnicos ponderados por participación no debe ser inferior al total especificado en el pliego.- De no satisfacerse absolutamente todos los requisitos enunciados precedentemente, la Oferta presentada por la UT será rechazada.



**D) Planillas a presentar**

Las columnas de cada planilla a presentar se indican a continuación:

- ◆ PARA LA PLANILLA N° 1 (Equipos pertenecientes a la Empresa):
  - COLUMNA (1): N° DE ORDEN INTERNO: Para llenar esta columna, las Empresas previamente deberán codificar o numerar sus equipos, lo cual facilitará su identificación para la Inspección o durante del desarrollo de la obra.
  - COLUMNA (2): DESIGNACIÓN: Se refiere a la denominación del equipo o maquinaria. Ejemplo: Motoniveladora, Aplanadora, etc.
  - COLUMNA (3): MARCA: Se refiere al nombre de la fábrica, o al nombre con que dicha fábrica denomina a la máquina ofrecida.
  - COLUMNA (4): MODELO: Indicar modelo de la máquina ofrecida por fábrica antes mencionada (columna 3).
  - COLUMNA (5): POTENCIA O CAPACIDAD: Se deberá expresar en las unidades que indique el trabajo de la máquina en su capacidad operativa (HP, m3, t., m3/h, t/h, etc.).
  - COLUMNA (6): N° DE HORAS DE TRABAJO: Se indicará el total de horas útiles trabajadas por la máquina al momento de la oferta.
  - COLUMNA (7): ESTADO: Esta columna queda reservada a la Inspección de Equipos, que deberá indicar si la máquina está en buenas condiciones, si se halla en reparaciones, o si está fuera de uso, debiendo aclarar al dorso de la planilla cualquier tipo de observaciones.
  - COLUMNA (8): UBICACIÓN ACTUAL: La Contratista deberá indicar en el momento de la licitación, donde se encuentra ubicado el equipo ofrecido para poder realizar su Inspección, (obra, taller de reparación, depósito, etc.).
  - COLUMNA (9): FECHA PROBABLE DE DISPONIBILIDAD: La Contratista deberá indicar en que fecha la máquina ofrecida queda en condiciones de ingresar a la obra.
- ◆ PARA LA PLANILLA N° 2 (Equipos previstos a alquilar o importar):
  - COLUMNA (1): N° DE ORDEN INTERNO: Para llenar ésta columna, las Empresas previamente deberán codificar o numerar sus equipos, lo cual facilitará su identificación para la Inspección o durante el desarrollo de la obra.
  - COLUMNA (2): DESIGNACIÓN: Se refiere a la denominación del equipo o maquinaria. Ejemplo: Motoniveladora, aplanadora, etc.
  - COLUMNA (3): MARCA: Se refiere al nombre de la fábrica, o al nombre con que dicha fábrica denomina a la maquinaria ofrecida.
  - COLUMNA (4): MODELO: Indicar modelo de la máquina ofrecida por la fábrica antes mencionada (columna 3).
  - COLUMNA (5): POTENCIA O CAPACIDAD: Se deberá expresar en las unidades que indique el trabajo de la máquina en su capacidad operativa (HP, m3,t.,m3/h, t/h, etc.).
  - COLUMNA (6): N° DE HORAS DE TRABAJO: Se indicará el total de horas útiles trabajadas por la máquina al momento de la oferta.
  - COLUMNA (7): ESTADO: Esta columna queda reservada a la Inspección de Equipos, que deberá indicar si la máquina está en buenas condiciones, si se halla en reparaciones, o si está fuera de uso, debiendo aclarar al dorso de la planilla cualquier tipo de observaciones.

- COLUMNA (8): CALIDAD: Esta columna también queda reservada a la Inspección de Equipos, la que deberá indicar la calidad de la máquina ofrecida o formular cualquier observación.
- COLUMNA (9): UBICACIÓN ACTUAL O PROCEDENCIA SI ES A ADQUIRIR: La Contratista deberá indicar en el momento de la licitación, donde se encuentra ubicado el equipo ofrecido para poder realizar su Inspección (obra, taller de reparaciones, depósito, etc.). Para el radicado en el país, ó establecerá el lugar de su procedencia u origen si es a importar.
- COLUMNA (10): FECHA DE INCORPORACIÓN: La Contratista indicará en que fecha la máquina ofrecida queda en condiciones de su incorporación a la obra.

PLANILLA N° 1

EQUIPOS PERTENECIENTES A LA EMPRESA

OBRA :

TRAMO:

SECCION:

(1) NUMERO DE ORDEN	(2) DESIGNACION	(3) MARCA	(4) MODELO	(5) POTENCIA CAPACIDAD	(6) HORAS DE TRABAJO	(7) ESTADO	(8) UBICACION ACTUAL	(9) FECHA PROBABLE DE DISPONIBILIDAD

Notas: Las observaciones se consignan al dorso citando "NUMERO DE ORDEN".

La columna (7) queda reservada para la Inspección de Obra.

.....  
FIRMA ACLARADA Y SELLO

.....  
LUGAR Y FECHA



PLANILLA N° 2

EQUIPOS PREVISTOS A ALQUILAR E IMPORTAR

OBRA :

TRAMO:

SECCION:

(1) NUMERO DE ORDEN	(2) DESIGNACION	(3) MARCA	(4) MODELO	(5) POTENCIA CAPACIDAD	(6) HORAS DE TRABAJO	(7) ESTADO	(8) CALIDAD	(9) UBICACION ACTUAL O PROCEDENCIA SI ES A IMPORTAR	(10) FECHA PROBABLE DE DISPONIBILIDAD

Notas: Las observaciones se consignar al dorso citando "NUMERO DE ORDEN".

La columna (7) queda reservada para la Inspección de Obra.

.....

LUGAR Y FECHA

.....

FIRMA ACLARADA Y SELLO



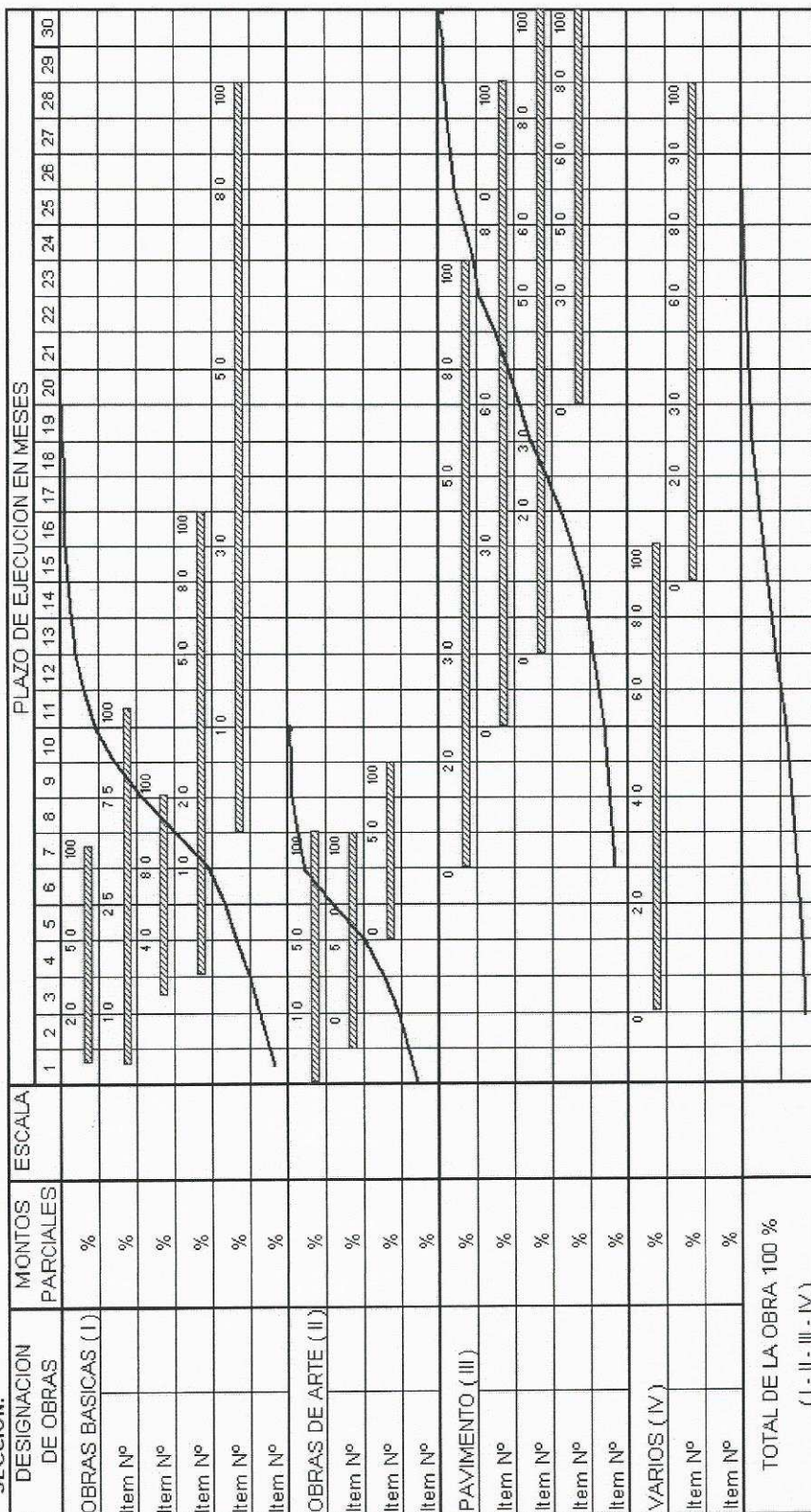
**ARTICULO N°14: Plan diagramado de trabajo y curva de inversiones**

Los Oferentes deberán acompañar el "Plan Diagramado de Trabajo y Curva de Inversiones" que consignará en forma gráfica los distintos ítems con los plazos parciales que sean provistos para su ejecución y su lógica relación en el tiempo, en forma tal que la realización total de la obra quede concluida dentro del plazo contractual estipulado (artículo N°13 sobre N°2, apartado N°3 del PUCET).

Tal "Plan Diagramado de Trabajo y Curva de Inversiones" estará sujeto a la aprobación de la Dirección Provincial de Vialidad en un todo de acuerdo a lo estipulado por el artículo N°43 de la Ley N°5188 de Obras Públicas.

PLAN DE TRABAJOS E INVERSIONES

OBRA:  
TRAMO:  
SECCION:



Notas: Deben agruparse los ítem que corresponden a los trabajos conexos  
Para las inversiones de los rubros de I al IV debe usarse la misma escala  
En el gráfico de barras, debe indicarse en los distintos meses los porcentajes acumulados que se han previsto ejecutar



**ARTICULO N°15: Fijación de domicilio - Información suplementaria**

De conformidad con lo dispuesto por la Resolución M.O.S.P. y V. N° 543/97, previo al acta de replanteo de la obra, la Contratista deberá presentar a la Inspección de Obra copia certificada de las ordenes de trabajo o los comprobantes legales establecidos por el Colegio de Profesionales de la Ingeniería Civil o el Colegio Profesional respectivo, mediante los cuales se formaliza la encomienda de los trabajos profesionales de su Director Técnico y profesionales habilitados en Higiene y Seguridad en el trabajo conforme a las leyes provinciales N° 2429 y N°4114 y de toda otra disposición legal modificatoria ó complementaria de las mismas.

Dentro de las 48 (cuarenta y ocho) horas de producida la recepción provisoria de la obra, la Contratista deberá presentar las constancias a que se hace referencia en el párrafo anterior, correspondientes a la totalidad de los profesionales que actuaron en relación con la obra. Caso contrario el Comitente de la obra informará a los Colegios profesionales que correspondan su incumplimiento.

El incumplimiento por parte de la Contratista de lo citado en el párrafo anterior será causal del no otorgamiento de la recepción definitiva de la obra hasta el cumplimiento respectivo.

**ARTICULO N°16: Omisión de documentos en la propuesta**

Complementando el Artículo N°13 del Pliego de Bases y Condiciones Generales se aclara expresamente que toda omisión por parte de los proponentes, de los requisitos exigidos por los Pliegos, excepto la garantía de la propuesta y la propuesta propiamente dicha (incisos 1° del contenido del Sobre N° 1 y 1° del Sobre N°2 respectivamente), que no haya sido advertida en el acto de apertura, podrá ser suplida en el término de 48 horas de notificada al interesado por la Comisión de Adjudicación.

Queda ratificado asimismo que el "Plan Diagramado de Trabajo y Curva de Inversiones" y los "Análisis de Precios" Preparados conforme lo requerido por la Documentación Licitatoria, estarán sujetos a la aprobación de Vialidad de acuerdo a lo estipulado por el Artículo 43 de la Ley N° 5.188 de Obras Publicas por lo que su eventual modificación para el logro de tal aprobación no significara variación alguna a la Propuesta presentada.

En las mismas condiciones podrá esa Comisión de Adjudicación solicitar informaciones aclaratorias a los Proponentes dentro de plazos que establezca, debiendo todas estas actuaciones incorporarse a la Documentación de la Adjudicación.

**ARTICULO N°17: Representante Técnico de la Contratista**

Se entiende por Representante Técnico de la Contratista, al Profesional designado por la Empresa Contratista. La misma será ejercida por un profesional con título habilitante y

capacidad legal para representar técnicamente a la Contratista en la ejecución de los trabajos contratados.

El Representante Técnico deberá ser un profesional con competencias en la especialidad vial, matriculado y habilitado en el Colegio de Profesionales de la Ingeniería Civil de la provincia de Santa Fe, estando su designación sujeta a la aprobación de la Dirección Provincial de Vialidad.

#### **ARTICULO N°18: Cumplimiento de las leyes N° 2429 y N° 4114**

De conformidad con lo dispuesto por la Resolución M.O.S.P. y V. N° 543/97, previo al acta de inicio o de replanteo de la obra, la Contratista deberá elevar a la Inspección de Obra copia certificada de las ordenes de trabajo o los comprobantes legales establecidos por el Colegio de Profesionales de la Ingeniería Civil de la provincia de Santa Fe, mediante los cuales se formaliza la encomienda de los trabajos profesionales pertinentes del/los Representante/s Técnico/s de la Contratista ante las leyes provinciales N° 2429 y N° 4114 y de toda otra disposición legal modificatoria ó complementaria de las mismas.

#### **ARTICULO N°19: Forma de ejecutar la obra**

Debe tenerse en cuenta que la obra se efectuará sin que interrumpa el acceso a las propiedades privadas y el tránsito vehicular, para lo cual la Contratista deberá tomar todas las medidas de seguridad pertinentes.

#### **ARTICULO N°20: Interpretación de las normas**

Aún cuando en general las normas técnicas de ensayo de materiales incluidas en el presente legajo corresponden a IRAM y VN, la Dirección Provincial de Vialidad se reserva el derecho de emplear otras normas de validez y crédito internacional (ASTM, AASHTO, DIN, AFNOR, RBS, etc.) y/o efectuar la interpretación de IRAM y VN cuando circunstancias imprevistas así lo requieran o cuando IRAM y VN no resulte suficientemente clara o completa.

#### **ARTICULO N°21: Condiciones de seguridad en la obra**

La Contratista estará obligada al conocimiento y respeto de la Ley Nacional N° 19.587/72 y su reglamentación, adecuada con las disposiciones de la ley nacional N° 24.557 de Riesgo del Trabajo y Decreto N° 911/96 y resoluciones correspondientes, en lo referente a las condiciones de Higiene y Seguridad en el trabajo.

Al inicio de la relación contractual y en forma previa a la iniciación de los trabajos la Empresa Contratista deberá presentar a la Dirección Provincial de Vialidad la siguiente documentación en materia de Higiene y Seguridad:





- Copia del Aviso de Obra recibido por la Aseguradora de Riesgo de Trabajo.
- Copia en papel y soporte digital del Programa de Seguridad Único para toda la obra **S/ Resolución 35/98 del Decreto 911/96** (Aprobado por la Aseguradora de Riesgo de Trabajo contratada). Se debe destacar también, que si durante la obra existiesen modificaciones con incorporación de nuevos Ítems, la Empresa Contratista deberá presentar un nuevo Programa de Seguridad Único o adecuar el anterior a la nueva situación
- Copia del contrato de afiliación a una aseguradora de riesgos del trabajo.
- Copia de la nómina del personal asegurado. (nombre, apellido y CUIL) cuya fecha de emisión no sea superior a los 30 días de la fecha de iniciación de las obras
- Copia de la matrícula habilitante del profesional a cargo del Servicio de Higiene y Seguridad en el trabajo del contratista, antecedentes laborales y detalle de la carga horaria a cumplir.
- Copia de las capacitaciones realizadas a su personal.
- Copia de las planillas de entrega de ropa de trabajo y elementos de protección personal.
- Copia del detalle de los prestadores médicos y servicios de urgencia habilitados por la aseguradora de riesgos de trabajo especificando dirección y número de teléfono.
- Copia de comprobante de notificación a los empleados de la identidad de la aseguradora de riesgos del trabajo en la que se encuentran afiliados conforme al artículo N° 31 de la Ley 24.557.

En el caso en que la Contratista, o algunas de las subcontratistas (si hubiese) se presente como autoasegurado en el marco de la Ley N° 24.557, deberá presentar copia certificada y legalizada de la correspondiente acreditación y autorización para operar en el marco del autoseguro, emitida por la Superintendencia de Riesgo del Trabajo, firmada por apoderados legales de la empresa con firmas certificadas por ante escribano y legalizadas por ante Colegio de Escribanos correspondientes.

Una vez iniciados los trabajos, y durante todo el tiempo que dure la obra, la Inspección de Obras deberá exigir a la Empresa Contratista que siempre esté disponible en obra el Legajo Técnico que incluya:

- Copia de aviso de obra.
- Copia del Programa de Seguridad en papel y soporte digital (aprobado por la ART).
- Copia de la memoria descriptiva en papel y soporte digital.
- Copia de la planilla de entrega de ropa de trabajo y elementos de protección personal.
- Copia de las capacitaciones realizadas.
- Copia de las visitas de la ART y SRT.
- Copia de la nómina actualizada del personal afectado a las tareas.

La misma deberá ser exhibida, a la Dirección Provincial de Vialidad (en caso de ser solicitada) cuando se realicen las visitas de obra correspondientes.

El Contratista será el encargado de asumir la responsabilidad de implementar el servicio de Higiene y Seguridad para la coordinación de las acciones de prevención durante todo el

tiempo que dure la Obra. En aquellos casos en donde existiese Uniones Transitorias de Empresas (UTE) será la Contratista principal quien lleve a cabo la coordinación en lo referente a Higiene y Seguridad.

Todos los gastos que demanden las actividades concernientes a Higiene y Seguridad así como ítems solicitados precedentemente estarán a exclusivo cargo de la Empresa Contratista.

#### **ARTICULO N°22: Documentación fotográfica**

Para que la Inspección emita y dé curso a cada certificado mensual la Contratista deberá proveer a la misma de 1 (una) cámara del tipo digital, con resolución mínima de 1024 x 768 píxeles, con el software y conexiones necesarias para bajar la información a computadora; debe tener una capacidad de almacenamiento mínima de 80 fotos para dicha resolución, y debe estar equipada con dos juegos de pila recargables y el correspondiente cargador de baterías. El equipo se devolverá a la finalización de la obra en las condiciones de uso que se encuentre.

Todos los gastos que de ello deriven serán por cuenta de la Contratista.

#### **ARTICULO N°23: Fondo de reparo**

Sobre cada certificado mensual de Obra se hará una retención del 5% en concepto de Fondo de Reparación, como garantía de la buena ejecución de los trabajos, hasta la fecha de la Recepción Definitiva de los mismos (artículo N°68 de la Ley N°5188).

#### **ARTICULO N°24: Sistema de contratación**

Esta Obra se contratará por el sistema de unidad de medida y precios unitarios.

#### **ARTICULO N°25: Medición y forma de pago de los distintos trabajos que integran la obra**

La medición y forma de pago de los distintos trabajos que integran la obra se efectuará de acuerdo a las unidades de medidas y precios unitarios del contrato.

El pago de los certificados se efectuará dentro de los 60 (sesenta) días, contados a partir del último día del mes de realizados los trabajos, conforme al Capítulo VIII de la Ley de Obras Públicas.

#### **ARTICULO N°26: Importe del contrato en las multas**

Déjase expresamente establecido que a los efectos de la aplicación de las multas a que se refieren los artículos del Capítulo X - Multas, del Pliego Único de Bases y Condiciones



Generales, inserto en el Pliego Único de Condiciones y Especificaciones Técnicas, debe interpretarse como "Importe de Contrato" a la suma contratada más las ampliaciones y/o modificaciones si las hubiere.

### **ARTICULO N°27: Pago de materiales**

Los materiales podrán ser certificados una vez acopiados en la obra, para lo cual se afectará el ítem correspondiente con un coeficiente de disminución, determinando el mismo en función de la incidencia de esos materiales en el respectivo análisis de precios.

El almacenado de materiales en Obra debe efectuarse de modo de evitar su propio deterioro o su contaminación con otros materiales.

### **ARTICULO N°28: Planos conforme a obra terminada**

Antes de la Recepción Definitiva de la Obra, la Contratista deberá suministrar a la Dirección Provincial de Vialidad, planos definitivos conforme a la obra terminada, según el siguiente detalle:

- ◆ Relevamiento planialtimétrico completo georeferenciado del trazado de la ruta; sección (perfiles previos) etc.
- ◆ Se requiere nivelación de apoyo (Puntos Fijos) referida a cota IGM y con una precisión de error  $\leq 1\text{cm.}$  por Km. y cada 1(un) Km. se colocará un mojón de hormigón cercano a la línea de alambrado de 0.12m.x0.12m.x0.80m. con un hierro  $\varnothing=10\text{mm.}$  para apoyar la mira en su punto superior (centrado en el Hº y 20mm. saliente). Se deberá pintar e indicar en los postes la presencia de este punto fijo.
- ◆ Las planialtimetrías se dibujarán en escala horizontal 1:2500 y vertical 1:100.
- ◆ Croquis de ubicación, planimetría general, diseño planialtimétrico, diseño estructural y todo otro plano de detalles conveniente para completar la interpretación de los anteriores y que reflejen el Estado Final de las Obras, fijando ésta las escalas respectivas.

Los planos deberán ser realizados en Autocad 2006 o superior y deberán entregarse las correspondientes unidades de almacenamiento digital (podrá ser en CD, DVD o pent drive) a la Dirección de Estudios y Proyectos de la Dirección Provincial de Vialidad.

Además se entregarán los planos en poliéster y tres copias de cada uno. Si en la Recepción Definitiva de la Obra se detectaran diferencias con los Planos Conforme Obra presentados por la Contratista, esta deberá corregir y reimprimir todos los planos indicados en el punto anterior, siendo su presentación requisito para otorgar la Recepción Definitiva de la Obra por parte de la Dirección Provincial de Vialidad.

La obligación enunciada no estará sujeta a pago directo alguno y su costo debe considerarse incluido dentro de los gastos generales de la Propuesta.

**ARTICULO N°29: Plazo de garantía**

El plazo de garantía será de 6 (seis) meses a partir de la Recepción Provisoria, estando el mantenimiento, corrección, reparación y/o reconstrucción de estructuras de hormigón, hierro, madera, capas estructurales del pavimento, o estructuras de todo tipo a cargo exclusivo de la Contratista.

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

**ARTICULO N°30: Salario de obreros**

Se deja expresa constancia que el salario mínimo legal para el personal obrero de esta obra, no podrá ser inferior al establecido por las autoridades laborales competentes.

**ARTICULO N°31: Pago de horas extras**

Serán a cargo de la Contratista las horas extras que fuera del horario establecido, trabaje el personal de Inspección de acuerdo a normas vigentes. A tal efecto, mensualmente, la Administración confeccionará una planilla con la liquidación de esos importes, la cual será notificada a la Contratista y al Inspector de Obra y abonada por la Dirección Provincial de Vialidad, descontando a tal efecto su importe del primer certificado de obra que se expida.

**ARTICULO N°32: Inspección de carga**

La Contratista y/o subcontratistas, está obligada al conocimiento y respeto de la Ley Nacional N°24.449, Leyes Provinciales N°11.583 y N°12.354, Y Decretos N°2.311/99, 104/00, 1.314/05, y toda otra normativa que en el futuro los reglamente y/o modifique y/o sustituya.

Los proponentes deberán presentar entre la documentación de la licitación el "Certificado de Libre Multas", o en el caso que corresponda el "Informe de Multa", los que serán expedidos por la Dirección General de Finanzas y Presupuesto, a través de la División: Combustibles, Multas y Lubricantes.

Si quién resultare adjudicatario tuviere deuda por multas en virtud de infracciones constatadas con motivo de la normativa citada podrá hacerse efectivo su importe al momento de abonarse la facturación.

La Dirección General de Finanzas y Presupuesto se encuentra facultada para realizar dicho descuento. Igual temperamento se adoptará cuando se constaten otras infracciones en el transcurso de la provisión.

La Inspección de Obra deberá efectuar los controles que dictan las leyes que regulan los máximos de cargas de materiales elaborados o no, aplicable a los camiones que transporten dentro de la obra o que arriben con destino de acopios a la misma. En los supuestos que se