

OBRA: RUTA PROVINCIAL N° 1
TRAMO: RUTA NACIONAL N° 168 –
KM 7+700 (San José del Rincón)

AMPLIACION DE CALZADAS

TOMO I

MODULO 1 (RN N°168 - Km 6+640)

LEGAJO DE OBRA
ESPECIFICACIONES TECNICAS
Y TECNICO – LEGALES

DICIEMBRE 2013



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD



MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente documentación refiere al proyecto ejecutivo para la construcción de un tramo de la Ruta Provincial N° 1 entre el Intercambiador La Guardia (Ruta Nacional N° 168), y la progresiva Km 6+640 (San José del Rincón).

Actualmente la ruta consta de 3 trochas indivisas, siendo una para el sentido Sur - Norte, y dos para el sentido Norte - Sur.

En la zona existía una gran cantidad de casas de fin de semana y una pequeña población estable, pero con el correr de los años se ha producido un importante asentamiento poblacional estable en toda la zona, convirtiéndose en residencial permanente y en constante crecimiento.

Este cambio trajo aparejada la instalación de nuevos comercios, fundamentalmente asentados sobre la Ruta Provincial N° 1.

El crecimiento poblacional se traduce en un mayor TMDA (Tránsito medio diario anual), el que ha llegado a valores que obligan a una modificación y ampliación de la zona de tránsito, ya que la existente resulta insuficiente.

Los principales problemas que pueden visualizarse sobre el tránsito del tramo en cuestión son:

- 1) Con la instalación de comercios, se han colocado carteles publicitarios que muchas veces se confunden con las señales viales, e incluso estas últimas quedan parcial o totalmente inadvertidas en algunas situaciones.
- 2) Al ser una calzada de tres trochas indivisas, dos en un sentido, y la tercera de sentido contrario pero con posibilidad de sobrepaso, ocasiona confusiones a los conductores.
- 3) El cruce peatonal a través de las tres trochas en la mayoría del tramo resulta peligroso, no habiendo zonas definidas, y además siendo una distancia mayor a 10 (diez) metros en forma continuada para el peatón, que además con vehículos que circulan en distintos sentidos, y una trocha (central) donde la circulación puede ser considerada en ambos sentidos cuando existe sobrepaso, genera un cruce difícil de predecir.
- 4) No existe ninguna restricción a las maniobras, y el conductor local en su afán de mayor comodidad propia y acortar recorridos, realiza maniobras erráticas y prohibidas como giros en "U", cruces a 45° sobre la calzada contraria, circulación sobre banquetas, circulación en contramano sobre banquetas, sobrepasos por las banquetas, estacionamiento sobre banquetas muy cerca del borde de la Ruta, ingresos directos de todas las casas y locales comerciales en cualquier sentido, etc.
- 5) A estos inconvenientes debe sumarse que mucha gente transita a pie o en bicicleta por estas banquetas, las que como se dijo en el punto 4 son invadidas por los vehículos tanto en sentido correcto como en contramano.
- 6) Todos estos puntos se han materializado en accidentes de todo tipo, de baja intensidad, severos, e incluso fatales, entre vehículos, y entre vehículo y peatón.

Lo expresado impone la necesidad de realizar un proyecto que ordene fundamentalmente el tránsito vehicular restringiendo maniobras erráticas y organizando el mismo a fines de disminuir en la máxima posibilidad los inconvenientes descriptos.

Generalmente la organización del tránsito tiene una parte que genera restricciones a las costumbres normales de quienes buscan acortar camino produciendo movimientos erráticos y peligrosos, pero es inevitable producir estas restricciones en cuanto se debe pensar en la circulación adecuada y segura en un ambiente formal.

Por otro lado debe considerarse que los comercios instalados en la zona podrían verse ampliamente perjudicados de no adoptar una solución acorde a las circunstancias, como sería cerrar todas las posibilidades de estacionamiento.

Debe además tenerse muy en cuenta el tránsito peatonal, el cruce constante de la RP N° 1 entre el Este y Oeste, conociendo que la restricción a este tipo de circulación peatonal es mucho más complicada y hasta a veces imposible.

Si bien las soluciones generales a veces afectan a casos particulares, es imprescindible adoptar medidas que solucionen la mayor cantidad posible de inconvenientes existentes sin generar otros nuevos exceptuando un mayor recorrido vehicular por el ordenamiento general.

Por todas estas razones se optó por una disposición general de realizar dos calzadas de 2 (dos) trochas cada una, divididas por un cantero central, banquetas de suelo natural o pavimentada (cuando esto resulte del aprovechamiento de la estructura existente), y una colectora a cada lado realizada con cordones cuneta y pavimento, de sentido único de tránsito a cada lado. (La calle colectora Este tiene sentido único Sur – Norte, y la calle colectora Oeste tiene sentido único Norte – Sur).

En el Módulo 2 se dispondrán refugios para parada de colectivos sobre las calles colectoras una vez pavimentadas en ese módulo.

Se realizarán intersecciones aproximadamente cada 500m, las cuales serán semaforizadas, y en las cuales a través de las calles colectoras se podrán realizar los giros a la izquierda, o inclusive giros en U.

Si bien las calles colectoras en este Módulo no se pavimentarán, si quedará pavimentada la zona completa de intersección.

DISEÑO GEOMETRICO

El eje de estudio se tomó en coincidencia con el del trazado actual, el cual tiene una trocha del lado Este de 3,50m con sentido Sur-Norte, y dos trochas del lado Oeste de 3,50m c/u con sentido Norte-Sur.

El diseño geométrico busca solucionar los problemas expresados y a la vez aprovechar en su mayor posibilidad la estructura de pavimentos existente, por lo que en todo su recorrido se mantiene la actual traza y zona de camino existente de la Ruta Provincial N° 1.

En el inicio de la obra de progresiva aproximada 0+300, se realiza una desviación del eje hacia el oeste, con el objeto de lograr un espacio para la "colectora Este". Esta desviación se realiza mediante suaves curvas de $R=120m$, hasta la prog. 0+680 donde comienza el tipo de perfil que se mantendrá hasta el Km 4+020, el cual consiste en la construcción del cantero central a partir del borde existente del pavimento hacia el Oeste, aprovechando la estructura existente para la nueva doble trocha "Este de sentido Sur-Norte", la cual necesitará una recomposición del gálibo mediante carpeta de concreto asfáltico.

Hacia el Oeste luego del cantero de 2,00m formado por cordones simples, se construirán las dos trochas de sentido Norte-Sur con un ancho total de 7,30m.

Se construye una nueva banquina de suelo natural de 3,00 hacia el Oeste, la cual se ampliará a 3,50m cuando lo requiera la colocación de barandas de defensa. El talud en general es 1:4, reduciéndose a 1:2 cuando la diferencia de cotas entre rasante y desagüe no permita un talud tan extendido, en cuyo caso se construirán muros de contención de hormigón armado, y/o barandas metálicas de defensa.

Continuando con el perfil hacia el Oeste, se construye la calle colectora que en el proyecto completo está formada por cordones cunetas y pavimento de concreto asfáltico, con un AC= 7,00m. Entre borde de calzada principal y la calle colectora desde el inicio de obra hasta el Km 1+000 varía desde unos 5,0m al principio hasta unos 6,00m donde comienza a mantenerse aproximadamente uniforme hasta la prog. Km 4+020. Luego de la calle colectora queda una vereda de ancho variable en general siempre mayor a 4,50m.

Queda aclarado que en esta licitación, este Módulo 1 no prevee la construcción de los cordones cunetas ni la pavimentación de las calles colectoras, debiendo ser estas ejecutadas en una futura licitación del Módulo 2.-

En el lado "Este" la banquina puede estar formada por una trocha del pavimento existente, a la cual se colocaran barras elevadas de concreto asfáltico para impedir su circulación, ya que esta además actúa como separador de la calle "colectora Este".

En este lado en general el perfil es mas uniforme hasta la prog. Km 4+020 manteniéndose el ancho de banquina en 3,00m, calle colectora de 7,00m y vereda entre 4,00m y 6,00m según la zona.

Entre prog. 4+020 y 4+254 aproximadamente se produce una transición, ya que la ruta existente ahora se recuesta sobre la zona "Oeste", por lo que deberán producirse demoliciones de la estructura de pavimento existente y construcción de nuevas en la ubicación proyectada de transición.

A partir de la prog. 4+254 hasta la prog. 6+438 el perfil adoptado hasta el Km 4+020 se invierte, produciendo el ensanche hacia el "lado Este".

El borde "Este" del pavimento actual se hará coincidir con el cordón "Oeste" del Cantero Central, aprovechando la estructura existente para la construcción de las trochas con sentido Norte-Sur, quedando la banquina pavimentada la cual recibirá barras elevadas para impedir la circulación constante, luego la calle colectora, y necesariamente por la diferencia de cotas entre calzada y terreno natural, gran parte tendrá muro de contención de hormigón armado, y barandas de defensa.

Luego del cantero central hacia el "Este" se construirá la estructura nueva completa para la calzada de sentido Sur-Norte, banquina de 3,00m de suelo natural, o 3,50 cuando por razones de no poder lograr un talud 1:4 se deban colocar barandas de defensa y/o muros de contención de hormigón armado.

Continúa con la calle colectora formada por cordones cuneta de hormigón y suelo natural, para luego dejar una vereda variable entre 4,00m y 6,00m.

Desde la prog. 6+438 se produce una nueva transición ya que no puede respetarse un borde de pavimento existente debido a la necesidad del nuevo diseño, y a que la estructura de pavimento existente se va reduciendo hasta obtener una sola calzada.

Por esta razón el cantero central se va montando sobre el pavimento existente hasta la prog. 6+700 donde queda centrado respecto de la calzada existente ya solo de dos trochas indivisas, manteniendo esa posición hasta la prog. 7+623.60, aunque en esta etapa ó módulo se construirá solamente hasta la prog. 6+640.-

Debido a la construcción del cantero central, no se podrán realizar giros a la izquierda ni en U como en la actualidad, disponiéndose una intersección cada aproximadamente 500m de longitud, en la cual se podrán realizar esas maniobras controladas por una semaforización adecuada.

En todos los casos los giros hacia la izquierda o en U se realizarán desde las calles colectoras únicamente, por lo que se diseñaron egresos desde la calzada principal hacia la colectora antes de cada intersección.

En general la altimetría de la calzada principal está definida por las cotas de calzada existentes mas la recomposición de gálibo necesaria para obtener una pendiente transversal del 2% desde el borde del cantero central hacia el exterior.

En cuanto a la altimetría de las colectoras también se trató de mantener uniformidad con los terrenos naturales existentes o la cota actual de banquina existente, debiendo variarse en las intersecciones a efectos de obtener una unión entre calzada principal y colectoras adecuada en cuanto a pendiente. También se ajustó la cota de colectoras en algunas zonas donde cruzan alcantarillas transversales a la Ruta Provincial N° 1.

Al postergarse la construcción de las calles colectoras en cuanto a pavimentación y construcción de cordones cuneta, se deberá llegar con la cota de sub rasante de las mismas mediante la construcción, compactación y perfilado del terraplén, tomando la forma del diseño original de proyecto.

DISEÑO ESTRUCTURAL DE PAVIMENTO

El diseño estructural de la calzada nueva a construir está compuesto por una sub base de Suelo Cemento en un ancho de 8.30m y 0.20m de espesor, base de estabilizado granular cementado en 7.90m de ancho y 0.17m de espesor, base de concreto asfáltico en caliente en 7.50m de ancho y 0.10m de espesor, y finalmente carpeta de rodamiento de concreto asfáltico en caliente en 7.30m de ancho y 0.06m de espesor.

En el caso de la calzada que aprovecha la estructura existente se deberá realizar una recomposición de gálibo, deberá realizar un fresado de 1.30m de ancho en un espesor que irá desde cero a 5 (cinco) centímetros, y luego se construirá el pavimento de concreto asfáltico en caliente en capas no mayores de 0.07m de espesor completando los 7.30m de ancho y pendiente del 2% desde el cantero central hacia el borde exterior.

En las zonas de transición se demolerá el pavimento existente en los lugares necesarios para la construcción de cantero central y ambas calzadas, construyendo una estructura nueva en ambas calzadas. Luego de realizado los replanteos de estas zonas de transición, se deberá informar a la Dirección de Estudios y Proyectos a fines de determinar si alguna zona de estructura puede ser aprovechada sin demolición. Pero en ningún caso existirá zona que por lo menos no tenga una repavimentación con por lo menos los 0.06m de carpeta de concreto asfáltico.

OBRAS DE DRENAJE

Proyectado el diseño geométrico de la obra vial, con parámetros adecuados para atender el ordenamiento del tránsito de la Ruta Provincial N° 1, en el tramo bajo estudio, se proyectaron las obras de drenaje asociadas con el objeto de atender también el ordenamiento de los desagües conforme a los planes de ordenamiento hídrico de la Municipalidad de Santa Fe en el Distrito Colastiné y la Comuna de San José del Rincón.

Para tal fin se tuvieron en cuenta las divisorias de cuencas de aporte identificadas conforme al declive del terreno natural y al emplazamiento de la traza de la ruta existente.

En los estudios básicos se han considerado los inconvenientes generados por deficiencias de obras de drenaje y/o insuficiencia de las mismas con las consecuencias que produjeron los recientes eventos pluviales ocurridos, principalmente en el año 2007.

Los parámetros de diseño hidrológico e hidráulico fueron aprobados por la Municipalidad de Santa Fe, la Comuna de San José del Rincón y bajo la supervisión del Ministerio de Aguas, Servicios Públicos y Medio Ambiente de la Provincia.

De esta manera se respetaron las alcantarillas de cruce transversales existentes y se incluyeron otras nuevas.- Todas ellas fueron verificadas para caudales de 50 años de recurrencia usual en obras viales, incluyendo en los cálculos un potencial incremento del grado de impermeabilización, y por ende de sus descargas directas asociadas, como consecuencia de un crecimiento urbano futuro.

En este contexto el proyecto de drenaje realizado prevé la captación superficial de los excesos hídricos pluviales mediante desagües laterales a cielo abierto revestidos, en los sitios donde ello es posible, y por conductos laterales de desagüe de mampostería y hormigón armado, para los cuales se diseñó un dispositivo de captación superior con reja de acero para coleccionar las aguas y conducir las hasta su descarga concentrada en las alcantarillas transversales originalmente identificadas y acordadas con las jurisdicciones municipal y comunal respectivamente de acuerdo con sus planes de ordenamiento Hídrico.

Se han proyectado descargas secundarias de menor magnitud en las cunetas laterales del resto de las calles con el objeto de distribuir de la mejor manera posible las mismas mitigando así el efecto de concentración y conducción impuesto por las condiciones geométricas de la obra vial principal.

El proyecto se complementa con la ejecución de cámaras de inspección, empalme captación y limpieza distribuidas en las calles colectoras y calzada principal conforme las pendientes locales de proyecto; la reconstrucción de cámaras de inspección, desagüe y ventilación del acueducto existente en el Distrito Colastiné y la ejecución de todas aquellas obras complementarias de empalme entre alcantarillas laterales y transversales.

A pedido de la Secretaría de Obras Públicas - Subsecretaría de Asuntos Hídricos de la Municipalidad de Santa Fe - en la intersección de la RPN° 1 con la defensa de Colastiné, progresiva 0+100 de la obra, se ha proyectado el cruce con una alcantarilla de hormigón armado tipo cajón con compuerta metálica sitio en el que dicha Municipalidad tiene previsto la ejecución de una futura estación de bombeo.

Es importante destacar que fuera de la zona de camino las obras necesarias para conducir, almacenar y transferir los escurrimientos pluviales desde el interior de los anillos de defensa contra inundaciones hacia el Río Colastiné, al Este, y la Laguna Setúbal, al Oeste, serán por cuenta y cargo de la Municipalidad de Santa Fe y la Comuna de San José del Rincón en sus respectivas jurisdicciones, por lo que ES DE SUMA IMPORTANCIA COORDINAR LA EJECUCION DE LAS MISMAS CON ANTELACION A LA OBRA para garantizar un escurrimiento ordenado desde aguas abajo hacia la ruta, cuestión que oportunamente fue puesta en conocimiento de las máximas autoridades provinciales, municipales y comunales previo a la licitación de esta obra.

OBRAS COMPLEMENTARIAS

La complejidad de esta obra requiere varios trabajos complementarios de importancia alguno de los cuales son:

- Desbosque, destronque y limpieza del terreno.
- Retiro y construcción de alambrados.
- Demolición y retiro de pavimento existente.
- Demolición y retiro de refugios existentes.
- Demolición y retiro de otras edificaciones existentes.
- Retiro de señales viales o de publicidad que interfieran con la obra.
- Escarificado y recompactación de la base de asiento.
- Terraplenes.
- Excavación de cajas para paquete estructural.
- Cordones de hormigón para cantero central, en algunas zonas montables.
- Barras elevadas en banquetas pavimentadas.
- Recubrimiento vegetal en banquetas y taludes.
- Construcción de muros de sostenimiento para taludes.
- Construcción de barandas de defensa.
- Plantación de árboles nuevos.
- Construcción de rampas y escaleras para peatones.
- Modificación, traslado y construcción de líneas de servicio, de energía, teléfonos, etc.
- Relleno de cantero central, y piso con losetas.
- Limpieza y profundización de cunetas transversales al eje de la Ruta.
- Señalización horizontal y vertical.
- Iluminación.
- Etc.

PLAZO DE OBRA :

El plazo para la ejecución de todos los trabajos es de quince (15) meses calendario.

PLAZO DE GARANTIA

El plazo de garantía se fija en seis (6) meses calendario, estando a cargo del Contratista en ese lapso la conservación de todas las obras.

PRESUPUESTO OFICIAL

El monto del Presupuesto Oficial asciende a la suma de Pesos CIENTO SESENTA Y OCHO MILLONES OCHOCIENTOS VEINTIOCHO MIL QUINIENTOS TREINTA Y CUATRO CON 64/100. (\$ 168.828.534,64.-)

NOTA IMPORTANTE

El proyecto definitivo incluido en el presente pliego compone todas las obras necesarias para el adecuado funcionamiento del tránsito, y el manejo de las aguas en la zona de obra entre la Ruta Nacional N° 108 y la progresiva 7+700, sin embargo se realizará un desdoblamiento en el proceso constructivo, licitándose en esta primera etapa (Módulo I), la construcción de las calzadas principales con el cantero central, iluminación, semaforización, terraplenes, muros de contención de suelo, escaleras y rampas, alcantarillas transversales, señalización horizontal y vertical, etc., hasta el km 6+640.

El presente proyecto solo funcionará en forma correcta cuando estén construidas todas sus partes, las cuales incluyen las calzadas colectoras pavimentadas, con cordones cunetas, conductos de desagüe paralelos a las colectoras, pasarelas a alto nivel, continuación de todo el proyecto hasta la progresiva 7+700, etc.

Para la presente licitación solo se cotizarán las cantidades de obra expresadas en el cómputo métrico, dejando los trabajos restantes para una segunda etapa en licitación separada, y que deberá realizarse en forma inmediata a la culminación del Módulo 1.-



DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS



GOBIERNO DE SANTA FE
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y VIVIENDA

SEÑOR ADQUIRIENTE DEL LEGAJO:

Con el fin de facilitar cualquier eventual comunicación con esa 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

PRESENTACIÓN 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°

DÍA:

HORA

SOBRE N° 1: Contendrá.

- 1) Sello 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 – Pavimento flexible CÓDIGO 420
- 5) Original o fotocopia de Certificación de pago del Impuesto sobre los Ingresos Brutos y Ley 5110.
- 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 UNICO DE CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS" y "PLIEGO DE PLANOS TIPOS PARA PROYECTOS DE CAMINOS".
- 11) Sobre N° 2.

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 ítems 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 ítems que componen la Propuesta o Presupuesto que se 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.



GOBIERNO DE SANTA FE
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y VIVIENDA

FORMULARIO DE PRESENTACIÓN DE PROPUESTA

Señor
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. 11º del Pliego de Bases y Condiciones Generales) – Calle
..... N°

Habiendo examinado los Planos, Pliegos de Bases y Condiciones, Especificaciones y
el Presupuesto Oficial de la Obra
..... y recogiendo en el lugar los datos necesarios, se
compromete a ejecutar dicha obra de acuerdo a la documentación más 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 2º) 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 Ingeniería Civil de Santa Fe, bajo el número

Lugar y Fecha:

Firma

Firma

OBRA: RUTA PROVINCIAL N° 1
TRAMO: RUTA NACIONAL N° 168 - EL LEYES
SECCIÓN: LA GUARDIA - RINCON

DETALLE DE LA PROPUESTA

DESIGNACIÓN DE OBRAS	U	Cantidad	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
			NUMERO	LETRAS	
<u>RUBRO 1 - EJECUCION</u>					
<u>ITEM N° 1</u> Movilización de Obra	Gl	1,00			
<u>ITEM N° 2</u> Movilidad para la Inspección de obra. Cuota adicional a cotizar por kilómetro.	Km	68000,00			
<u>ITEM N° 3</u> Desbosque, destronque y limpieza del terreno	Ha	26,78			
<u>ITEM N° 4</u> Retiro de alambrados	m	157,50			
<u>ITEM N° 5</u> Construcción de alambrados	m	472,30			
<u>ITEM N° 6</u> Demolición y/o Retiro de edificaciones existentes	Gl	1,00			
<u>ITEM N° 7</u> Demolición y retiro de pavimento existente	m2	1260,00			
<u>ITEM N° 8</u> Retiro de señalización existente y carteles de publicidad en la zona de camino	N°	158,00			
<u>ITEM N° 9</u> Escarificado y recompactación de la base de asiento para calzada principal	m2	139650,00			
<u>ITEM N° 10</u> Terraplenes incluye material y transporte Para calzada principal, calles colectoras enlaces y conexiones, etc.	m3	138072,00			
<u>ITEM N° 11</u> Excavación de caja para paquete estructural	m3	1758,23			
<u>ITEM N° 12</u> Sub base de Suelo Cemento en 0.20m de espesor para Calzada Principal. Incluye el suelo seleccionado y su transporte	m2	89700,24			
<u>ITEM N° 13</u> Base de Estabilizado Granular Cementado. Incluye el suelo seleccionado y su transporte En calzada principal (espesor 0.17m)	m2	85028,37			



OBRA: RUTA PROVINCIAL N° 1
TRAMO: RUTA NACIONAL N° 168 - EL LEYES
SECCIÓN: LA GUARDIA - RINCON

DETALLE DE LA PROPUESTA

DESIGNACIÓN DE OBRAS	U	Cantidad	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
			NUMERO	LETRAS	
ITEM N° 14 Base de concreto asfáltico en caliente En calzada principal (espesor 0.10m)	Tn	19950,55			
ITEM N° 15 Carpeta de Concreto Asfáltico Caliente en espesor y anchos variables según proyecto	Tn	25306,28			
ITEM N° 16 Riego de curado con emulsión tipo C1 en 0.0008m3/m2	m2	174728,61			
ITEM N° 17 Riego de tipo con emulsión tipo CRR 1 en 0.0005 m3/m2	m2	246794,99			
ITEM N° 18 Cordones de hormigón de 0.15m de ancho x 0.55m de profundidad, para cantero y enlaces emergente 0.17m y montables. Incluye materiales y su transporte	m	20110,20			
ITEM N° 19 Barras elevadas para banquetas con pavimento. Incluye material y su transporte.	Nº	288,00			
ITEM N° 20 Recubrimiento de banquetas y taludes con suelo vegetal	m2	60364,24			
ITEM N° 21 Construcción de escaleras peatonales. Incluye materiales y su transporte	m	84,00			
ITEM N° 22 Construcción de rampas Incluye materiales y su transporte	m	84,00			
ITEM N° 23 Excavación común	m3	5635,83			
ITEM N° 24 Excavación para fundación de obras de arte	m3	303,04			
ITEM N° 25 Construcción de mampostería, incluido el revoque interior con mortero de cemento 1:3 en 1,5cm de espesor	m3	328,45			
ITEM N° 26 Hormigón tipo "B"	m3	4422,82			
ITEM N° 27 Hormigón tipo "D"	m3	314,01			



OBRA: RUTA PROVINCIAL N° 1
TRAMO: RUTA NACIONAL N° 198 - EL LEYES
SECCIÓN: LA GUARDIA - RINCON

DETALLE DE LA PROPUESTA

DESIGNACIÓN DE OBRAS	U	Cantidad	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
			NUMERO	LETRAS	
ITEM N° 28 Hormigón tipo "E"	m3	453,15			
ITEM N° 29 Hormigón tipo "E" con cascotes	m3	17,24			
ITEM N° 30 Acero en barras ADN 420/500	Kg	329811,14			
ITEM N° 31 Acero SAE 1015 - Planchuelas Incluye materiales y su transporte	Kg	5880,00			
ITEM N° 32 Alcantarillas de caño de HºAº según P.T. 8508 a=0.60m Incluye materiales y su transporte	m	245,00			
ITEM N° 33 Cámara de inspección, empalme captación y limpieza Incluye materiales y su transporte	Nº	11,00			
ITEM N° 34 Cámara de inspección, empalme captación y limpieza Incluye materiales y su transporte	Nº	20,00			
ITEM N° 35 Empalmes específicos a proyectar por el contratista	Nº	25,00			
ITEM N° 36 Construcción de línea eléctrica de media tensión de 33KV Subterránea Incluye materiales y su transporte	GI	1,00			
ITEM N° 37 Construcción de línea de media tensión 13.2KV Incluye materiales y su transporte	GI	1,00			
ITEM N° 38 Modificación y/o construcción de líneas de baja tensión Incluye materiales y su transporte	GI	1,00			
ITEM N° 39 Modificación y/o construcción de líneas de servicios, teléfonos, video, teleg. Etc. Incluye materiales y su transporte	GI	1,00			



OBRA: RUTA PROVINCIAL N° 1
 TRAMO: RUTA NACIONAL N° 168 - EL LEYES
 SECCIÓN: LA GUARDIA - RINCON

DETALLE DE LA PROPUESTA

DESIGNACIÓN DE OBRAS	U	Cantidad	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
			NUMERO	LETRAS	
ITEM N° 40 Retiro de columnas de iluminación existentes	N°				
Incluye materiales y su transporte	N°	187,00			
ITEM N° 41 Colocación de columnas de iluminación tipo "C" s/plano tipo 4718/1 H = 12,00m L = 2,50m					
Incluye materiales y su transporte	N°	201,00			
ITEM N° 42 Relleno con suelo en cantero central	m3				
Incluye el material y su transporte	m3	4264,01			
ITEM N° 43 Losetas para cantero central Incluye 0,07m de contrapiso. Todos los materiales y su transporte.	m2	10660,02			
ITEM N° 44 Demolición y retiro de refugios peatonales existentes	N°	17,00			
ITEM N° 45 Casilla para colocar contadores de tránsito	N°	2,00			
ITEM N° 46 Retiro de barandas metálicas	m	164,00			
ITEM N° 47 Colocación de barandas metálicas cincadas s/plano tipo N° 4463/1					
Incluye materiales y su transporte	m	7644,00			
ITEM N° 48 Colocación de semáforos					
Incluye el material y su transporte	Gl	1,00			
ITEM N° 49 Demolición y/o retiro de alcantarillas	N°	126,00			
ITEM N° 50 Limpieza de cunetas en calles transversales a la RP 1	Hm	88,00			
ITEM N° 51 Plantado de árboles (2.000 unidades) Incluye los árboles y su transporte	u	1750,00			
ITEM N° 52 Pórticos para señalización vertical s/plano tipo 6496/1 Incluye el material y su transporte	N°	2,00			

OBRA: RUTA PROVINCIAL N° 1
TRAMO: RUTA NACIONAL N° 158 - EL LEYES
SECCIÓN: LA GUARDIA - RINCON

DETALLE DE LA PROPUESTA

DESIGNACIÓN DE OBRAS	U	Cantidad	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
			NUMERO	LETRAS	
ITEM N° 53 Señalización vertical Incluye el material y su transporte	m2	157,50			
ITEM N° 54 Señalización horizontal en 1,5mm de espesor y en ancho 0.20m Incluye el material y su transporte	m2	3480,75			
ITEM N° 55 Señalización horizontal en 3,0mm de espesor Incluye el material y su transporte	m2	788,97			
ITEM N° 56 Señalización vertical kilométrica. Incluye el material y su transporte	N°	7,00			
ITEM N° 57 Señalización de alcantarillas transversales	N°	56,00			
ITEM N° 58 Reconstrucción de extremo superior de cámaras y tapas de acueducto	N°	11,00			
ITEM N° 59 Compuerta metálica para alcantarilla Incluye materiales y su transporte	N°	1,00			
ITEM N° 60 Colocación de caños de hormigón armado Ø=0.80m, para desagües provisionarios del Módulo 1. Incluye materiales y su transporte.	m	702,00			
ITEM N° 61 Fresado de pavimento existente	m2	7507,50			
RUBRO II - MATERIALES					
ITEM N° 62 Agregado pétreo grueso para hormigones	Tn	5771,26			
ITEM N° 63 Agregado pétreo grueso 6 - 25mm	Tn	8977,75			
ITEM N° 64 Agregado pétreo grueso 6 - 19mm	Tn	26145,99			
ITEM N° 65 Agregado pétreo M. E. T. 0 - 6mm	Tn	29755,73			
ITEM N° 66 Agregado pétreo fino, arena silicea natural	Tn	7695,78			



OBRA: RUTA PROVINCIAL N° 1
TRAMO: RUTA NACIONAL N° 168 - EL LEYES
SECCIÓN: LA GUARDIA - RINCON

DETALLE DE LA PROPUESTA

DESIGNACIÓN DE OBRAS	U	Cantidad	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
			NUMERO	LETRAS	
ITEM N° 67 Cemento portland normal	Tn	4879,64			
ITEM N° 68 Cemento asfáltico 50 - 60	Tn	2177,68			
ITEM N° 69 Cal aérea hidratada	Tn	506,13			
ITEM N° 70 Emulsión Asfáltica catiónica tipo CL	Tn	139,78			
ITEM N° 71 Emulsión Asfáltica catiónica tipo CRR-1 Para riego de liga en base y carpeta de concreto asfáltico	Tn	123,40			
ITEM N° 72 Acero en barras ADN 420/500	Kg	329811,14			
ITEM N° 73 Escombro para hormigón de casquete	Tn	25,86			
RUBRO III - TRANSPORTE					
ITEM N° 74 Agregado pétreo grueso para hormigones	Tn	5771,26			
ITEM N° 75 Agregado pétreo grueso 6 - 25mm	Tn	8977,75			
ITEM N° 76 Agregado pétreo grueso 6 - 19mm	Tn	26145,99			
ITEM N° 77 Agregado pétreo M. E. T. 0 - 6mm	Tn	29755,73			
ITEM N° 78 Agregado pétreo fino, arena silicea natural Río Paraná Mf>2.20	Tn	7695,78			
ITEM N° 79 Cemento portland normal	Tn	4879,64			
ITEM N° 80 Cemento asfáltico 50 - 60	Tn	2177,68			
ITEM N° 81 Cal aérea hidratada	Tn	506,13			
ITEM N° 82 Emulsión Asfáltica catiónica tipo CL para riego de curado	Tn	139,78			
ITEM N° 83 Emulsión Asfáltica catiónica tipo CRR-1	Tn	123,40			
ITEM N° 84 Acero en barras ADN 420/500	Kg	329811,14			
ITEM N° 85 Escombro para hormigón de casquete	Tn	25,86			



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD



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°1; Tramo: Ruta Nacional N° 168 – KM 7+700 (San José del Rincón); Ampliación de Calzadas; Módulo 1 (Ruta Nacional N° 168 – Km 6+640).-

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. y V. conforme al siguiente detalle:

Presupuesto oficial: \$ 168.828.534,64 (pesos ciento sesenta y ocho millones ochocientos veintiocho mil quinientos treinta y cuatro con sesenta y cuatro centavos. -

Plazo de la Obra: 15 (Quince) meses

Especialidad: Pavimento
Código 420

En el caso de Uniones Transitorias de Empresas, serán de aplicación las Normas del Registro de Licitadores vigentes a la fecha de Licitación.

A la fecha de Licitación de la obra la Capacidad mínima de contratación anual deberá ser de: PESOS CIENTO TREINTA Y CINCO MILLONES SESENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS VEINTISIETE CON SETENTA Y UN CENTAVOS. (\$ 135.062.827,71.-).

A la fecha de Licitación de la obra la Capacidad Técnica de contratación en la especialidad Código 420 deberá ser de: PESOS CIENTO TREINTA Y CINCO MILLONES SESENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS VEINTISIETE CON SETENTA Y UN CENTAVOS. (\$ 135.062.827,71.-).

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 1/3 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 ésta 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 cumple 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 15 (quince) 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) movildades de 3.000 cc. de cilindrada mínima, con una antigüedad máxima de 2 (dos) años, equipadas con todos los elementos de seguridad reglamentarios y doble air-bag; las que estarán afectadas con carácter permanente hasta 60 (sesenta) días posteriores a la Recepción Provisoria de la Obra.

Estarán a cargo de la Contratista el Seguro Total, la Patente y los gastos de reparaciones, repuestos, neumáticos, combustibles y lubricantes del vehículo.

El pago del suministro de la movilidad se efectuará en la siguiente forma:

Un adicional por kilómetro recorrido a abonarse al Precio Unitario consignado en el respectivo ítem del Presupuesto de la Obra, el cual incluirá todos los gastos de movilidad y chofer si la Dirección Provincial de Vialidad lo requiere.

Cuando por causas imputables a la Contratista, ésta no proveyera de la movilidad en que está obligado, dará lugar a la aplicación de una multa de \$3000 (pesos tres mil) por cada día corrido 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.

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, una mesa de dibujo con tablero 1m x 2m como mínimo, una máquina de calcular electrónica (de cuatro operaciones), una máquina de escribir de 110 espacios, un planimetro, una mueble biblioteca, dos mesas, seis sillas, estufas, ventiladores, un aparato de aire acondicionado de 3.800 frigorías, una heladera de 7 pies cúbicos como mínimo, regla paralela y demás materiales de dibujo, como así también, cuaderno, papel borrador, tinta lápices, bolígrafos, etc.

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

- ◆ PC PENTIUM 4 3,0 GHz ó superior.
- ◆ 1 GB RAM mínimo.
- ◆ Disco Rígido 500 GB mínimo.
- ◆ Monitor Color LCD 17".
- ◆ DVD Lector-Grabador incorporado.
- ◆ Impresora chorro de tinta de carro ancho.
- ◆ 6 Puertos USB.
- ◆ 3 Dispositivos de almacenamiento masivo (pendrive) de 8Gb mínimo.

Cada equipo deberá contar con la correspondiente fuente reguladora de voltaje.

El Software mínimo requerido será:

- ◆ Windows 7 ó Superior
- ◆ Autocad 2010 ó superior
- ◆ Microsoft Office 2010 ó superior

Además, deberán suministrarse otros dos (2) equipos de computación de similares características para la Dirección de Estudios y Proyectos, una impresora chorro de tinta carro angosto, y 3 Dispositivos de almacenamiento masivo (pendrive) de 8Gb mínimo.-

El Software mínimo requerido será:

- ◆ Windows 7 ó Superior
- ◆ Autocad 2010 ó superior
- ◆ Microsoft Office 2010 ó superior

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 considerársele 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.

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 a la 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.

Para esta obra en particular no se considerará este ítem.

ARTICULO N°8: Instrumental topográfico a cargo de la Contratista

La Contratista deberá suministrar en el momento de la firma del acta de iniciación de los trabajos el instrumental que se indica mas 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.

- 1 - Estación total, cuyas características mínimas son:
 - o Teclado alfanumérico expandido y tecla de navegación;
 - o Sistema operativo Windows CE,
 - o Idioma castellano;
 - o Lectura angular: 1" — Precisión angular: 5";
 - o Precisión de distancia: 2mm ± 2ppm;
 - o Aumento del anteojo: 30x;

- o Doble compensador automático de ejes;
- o Plomada láser;
- o Base desmontable para método de centrado forzoso;
- o Alcance máximo para un solo prisma: 4000m
- o Memoria interna para almacenamiento de 10.000 puntos;
- o Comunicación de datos a PC: USB, mini USB y/o Tarjeta Compact Flash;
- o 2 Baterías recargables de NiMH de alto poder 12 horas de autonomía;
- o 1 funda de transporte de la E. T. y para lluvia, 1 cargador de baterías, prisma triple, bastón de 2m con nivel esférico y funda de transporte, cable de comunicación a PC, 1 Prisma circular con portaprisma y señal de puntería;
- o Manual de empleo en castellano
- o Un CD con software para Obras Viales y descarga de datos, con su licencia correspondiente

Todos los elementos en buenas condiciones de uso deberán ser aceptados de conformidad por la Dirección Provincial de Vialidad.

Los software entregados quedarán en propiedad de la Dirección Provincial de Vialidad – Dirección de Estudios y Proyectos.

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

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 encuentran.

La Contratista facilitará un ayudante al Laboratorio de la Inspección, 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.

ARTICULO N°10: Documentación a adquirir por la Contratista

Para esta Obra rige el Pliego Único de Condiciones y Especificaciones Técnicas (PUCET), documentación que podrá ser adquirida en Tesorería de la Dirección Provincial de Vialidad.

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, Cómputo y Presupuesto.
- 3) Pliego Único de Condiciones y Especificaciones Técnicas.

En todo lo que no estuviera previsto en los 3 (tres) 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.

Deberán haber ejecutado por lo menos una obra de concreto asfáltico en calientes de 25000 (veinticinco mil) toneladas, sin cuyo requisito no será considerada la propuesta, y dará motivo al rechazo de la oferta.

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.

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 respuesta 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.

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 esta 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.

- o COLUMNA (2): DESIGNACIÓN: Se refiere a la denominación del equipo o maquinaria. Ejemplo: Motoniveladora, aplanadora, etc.
- o COLUMNA (3): MARCA: Se refiere al nombre de la fábrica, o al nombre con que dicha fábrica denomina a la maquinaria ofrecida.
- o COLUMNA (4): MODELO: Indicar modelo de la máquina ofrecida por la fábrica antes mencionada (columna 3).
- o 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.).
- o COLUMNA (6): N° DE HORAS DE TRABAJO: Se indicará el total de horas útiles trabajadas por la máquina al momento de la oferta.
- o 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.
- o 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.
- o 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, o establecerá el lugar de su procedencia u origen si es a importar.
- o COLUMNA (10): FECHA DE INCORPORACIÓN: La Contratista indicará en que fecha la máquina ofrecida queda en condiciones de su incorporación a la obra.

EQUIPOS PERTENECIENTES A LA EMPRESA

PLANILLA N° 1

CORRA :

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 consignar en el dorso citando "NUMERO DE ORDEN".

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

FIRMA APLICADA Y SELLO

LUGAR Y FECHA



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.

FIRMA ACLARADA Y SELLO

LUGAR Y FECHA





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

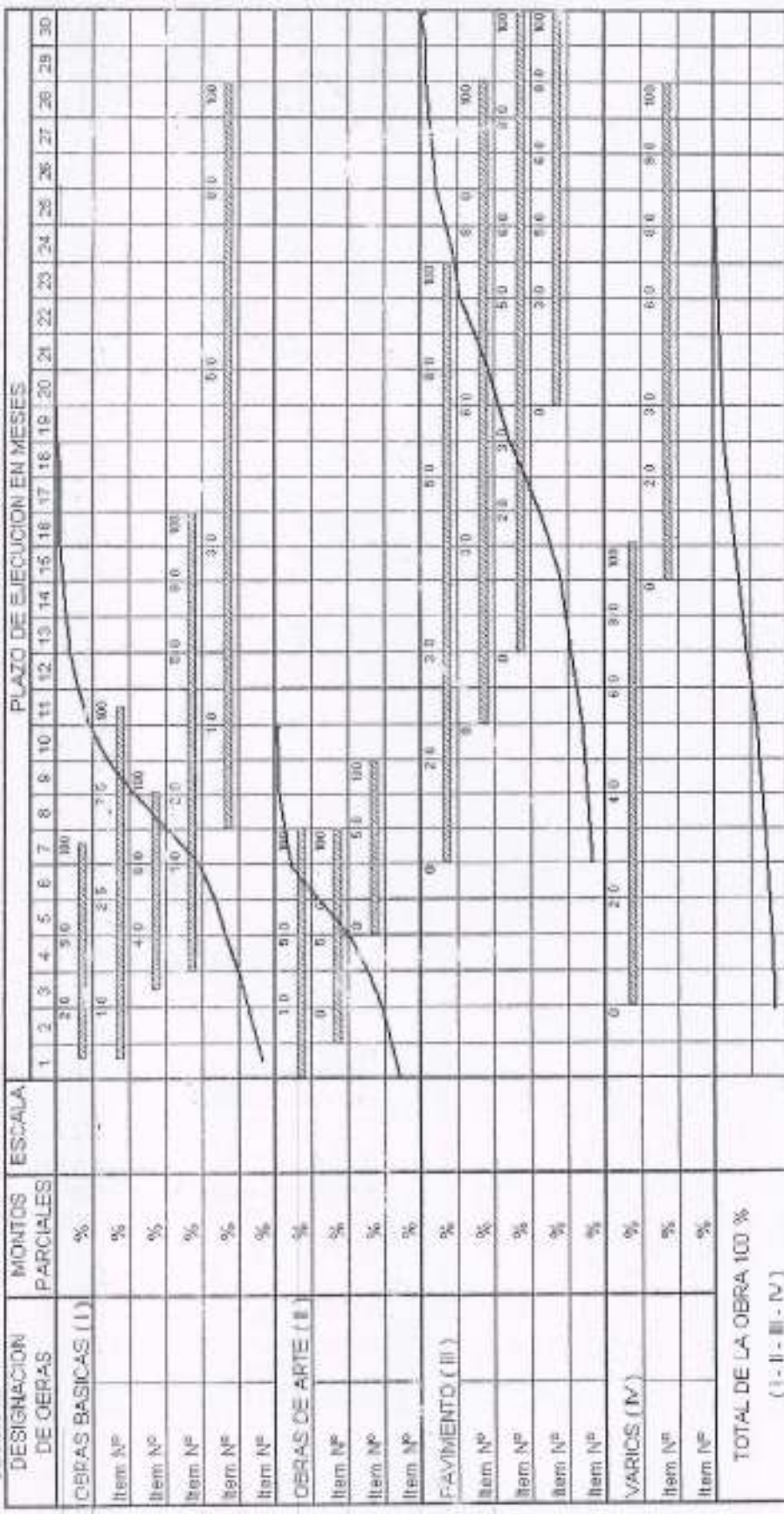
Los Oferentes deberán acompañar el "Plan Diagramado de Trabajo y Curva de Inversiones" que consignará en forma gráfica los distintos ítems con los plazos parciales que sean provistos para su ejecución y su lógica relación en el tiempo, en forma tal que la realización total de la obra quede concluida 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

PLAZO DE EJECUCION:
INICIO:

OBRA:
TRAMO:
SECCION:



Notas: Deben agruparse los ítem que corresponden a los trabajos conexos
Para las inversiones de los rubros del 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

Dentro de las 48 horas de la adquisición del Legajo de Obras las Empresas deberán obligatoriamente fijar domicilio en la ciudad de Santa Fe para todos los efectos emergentes de la presente Licitación. En la Dirección de Coordinación y Despacho de la Dirección Provincial de Vialidad y con 72 horas de antelación al acto de apertura deberán recabar toda información suplementaria y/o modificaciones que pudieran eventualmente producirse con relación a dicha Licitación.

En caso de incumplimiento de la presente disposición, no podrán aducirse desconocimiento de las modificaciones y/o Resoluciones que adopte la Dirección Provincial de Vialidad.

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 4° 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 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 o 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°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, AFNO, 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 esta obligada al conocimiento y respeto de la Ley Nacional N°19587/72 y su reglamentación; adecuada con las disposiciones de la Ley Nacional N°24557 de Riesgo del Trabajo y Decreto N°911/96, en lo referente a las condiciones de Higiene y Seguridad en el trabajo. Además, la misma deberá proveer al Laboratorio de Obra de solventes atóxicos.

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 encuentra.

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 se certificarán una vez ejecutado y aprobado por la Inspección de Obra, el ítem en el cual se utilicen.

El acopio de materiales en la Obra es de exclusiva responsabilidad de la Contratista, no contemplándose Pago por este concepto.

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 del trazado de la sección (perfiles previos).
- ♦ 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 conservación y garantía será de 6 (seis) meses a partir de la Recepción Provisoria, estando la conservación de las obras durante ese período a cargo exclusivo de la Contratista.

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 comprueben infracciones por excesos de carga deberá proceder a hacer descargar los excesos, labrando las constancias correspondientes e informando con las mismas a la dependencia técnica competente, a los fines de la aplicación de las multas pertinentes, acompañando con lo actuado la respectiva boleta de infracción con la firma del actuante, del infractor y de la autoridad policial a la que deberá dar intervención.

ARTICULO N°33: Gestiones administrativas

Toda gestión que se origine como consecuencia directa o indirecta del Contrato de esta licitación deberá ser ingresada por la Mesa General de Entradas de la Dirección

Provincial de Vialidad sita en la calle Boulevard Muttis 880 de la ciudad de Santa Fe de la Vera Cruz y no será considerada sin la fecha y número asignado conforme al decreto N° 10.264/58 de Actuaciones Administrativas.



ARTICULO N°34: Patronato de liberados

Del total del personal a ocupar en los trabajos, un porcentaje no inferior al 5% del mismo deberá ser cubierto por Liberados sometidos al control del Patronato; en ningún caso la dotación de estos servicios será inferior a dos personas.

A tales fines la Dirección Provincial de Vialidad y los señores Contratistas deberán efectuar los requerimientos y procedimientos necesarios ante el Patronato de Liberados.

ARTICULO N°35: Plagas vegetales y animales

Son las consideradas como tales por el artículo N°3 de la Ley Provincial N°4390 y será obligación de la Contratista arbitrar los medios tendientes a combatirlas y extinguirlas dentro de las zonas de camino, ajustándose en un todo a lo estipulado en la citada Ley y su Decreto Reglamentario N° 01307 del 2 de mayo de 1955.

A los fines pertinentes, deberá recabar de la Dirección General de Extensión Agropecuaria del Ministerio de Agricultura de la Provincia, el asesoramiento que fuera menester, debiendo emplearse en cada caso, productos con poder residual y aplicarse en la oportunidad más propicia a fin de tender a lograr su total eliminación impidiendo una eventual y posterior reproducción.

Los gastos que se ocasionaren con motivo de la obligación enunciada, se consideran distribuidos en todos los ítems del Presupuesto de la Obra.

ARTICULO N°36: Bienes de capital

Los Bienes de Capital que la Contratista debe proveer para uso de la Inspección de las Obras, de acuerdo a lo indicado en el presente Pliego, le serán devueltos en el estado en que se encuentren en la fecha indicada en los distintos artículos o en su defecto al término de la Obra.

ARTICULO N°37: Análisis de los precios unitarios cotizados

Los Proponentes deberán presentar por triplicado, acompañando su Propuesta, los análisis de precios detallados que justifiquen sus cotizaciones para cada uno de los ítem de la obra.

Tales análisis de precios deberán ser confeccionados conforme al modelo adjunto.

Queda entendido que dichos precios incluyen, explícitos e implícitos, todos los insumos y valores agregados necesarios para la ejecución total del ítem pertinente, en un todo de acuerdo con las Especificaciones Generales y Complementarias del presente Pliego, las reglas del arte consagradas para el bien construir, los Planos Generales, de Detalles y Cálculos Métricos correspondientes.

Los análisis de precios presentados estarán sujetos 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.

La eventual inadecuación de los datos contenidos en los análisis de precios con respecto a las cantidades o proporciones de mano de obra, materiales, equipos, etc., que demanda la ejecución de los trabajos conforme a las Especificaciones del proyecto, no justificarán modificación alguna en los precios unitarios cotizados.

El incumplimiento de los requerimientos de la Dirección Provincial de Vialidad, conducentes a la aprobación de los análisis de precios conforme se indicó anteriormente, será motivo de rechazo de la propuesta.

El Oferente deberá adjuntar en la presentación, su propuesta y los análisis de precios correspondientes, en disco compacto (CD), únicamente en formato de EXCEL (XLS), el que será remitida la Dirección de Programación Económica y Costo de la Dirección Provincial de Vialidad, como así también si posee base de datos referenciadas deben incluirse las mismas, con las rutas de acceso y claves si las tuviera. No podrán ser archivos de sólo lectura.



ANÁLISIS DE PRECIOS
(MODELO DE EJEMPLO)

I) CÁLCULO DEL COEFICIENTE DE RESUMEN (R)

Costo neto		1,00
Gastos Generales de la Empresa	% de 1,00	+
Beneficios	% de 1,00	+
		(a).....
Imp. Ingresos Brutos	% de (a)	+
		(b).....
I.V.A.	% de (b)	+
Coeficiente Resumen		(R).....

II) ANÁLISIS PRIMARIO DE MANO DE OBRA

1) Oficial Especializado

Jornal Básico		\$/d
Mejoras Sociales	%	\$/d
Seguro Obrero	%	\$/d
Otros	%	\$/d
		\$/d

Adoptado\$/d

III) ANÁLISIS PRIMARIO DE MATERIALES COMERCIALES

Item N° - Cemento Portland	\$/Tn
Costo sobre camión/Vagón en origen	\$/Tn
Transporte ...Km x\$/Km	\$/Tn
Incidencia p/peaje, balsa, túnel	\$/Tn
Incidencia por manipuleo	(c).....\$/Tn
Desperdicio% de (c)	\$/Tn
Costo Unitario	\$/Tn

Adoptado\$/Tn

IV) ITEM N° EJECUCIÓN CARPETA ASFÁLTICA UNIDAD:

1) Materiales

Denominación	Unidad	P. Unitario	Cuántia	Total
.....				\$/U
.....				\$/U
.....				\$/U
- Varios				\$/U
Costo Unitario Materiales:				M \$/U



2) Ejecución

- Equipos

Designación	Cantidad	Potencia	Valor
.....		 HP	 \$
.....		 HP	 \$
.....		 HP	 \$
.....		 HP	 \$
		W HP	Y \$

- Amortización e intereses

$$\frac{Y \$ \times \dots h/d}{\text{Vida útil}} + \frac{Y \$ \times \% \text{ anual} \times \dots h/d}{2 \times \dots h/año} = \dots + \dots = \dots \$/d$$

- Reparaciones y Repuestos
..... % de Amortización

..... \$/d

- Combustibles

$$\dots \text{Lts/HP} \times W \text{ HP} \times \dots \$/\text{Lts} \times \dots h/d$$

..... \$/d

- Lubricantes

$$\dots \% \text{ de Combustibles}$$

..... \$/d

- Mano de Obra

$$\dots \text{ Oficial Especializado} \times \dots \$/d = \dots \$/d$$

$$\dots \text{ Oficial} \times \dots \$/d = \dots \$/d$$

$$\dots \text{ Ayudante} \times \dots \$/d = \dots \$/d$$

$$\dots \times \dots \$/d = \dots \$/d$$

$$\text{Vigilancia} \dots \% \times \dots \$/d = \dots \$/d$$

$$\dots \times \dots \$/d = \dots \$/d$$

Costo Diario

$$\frac{\dots \$/d}{Z} = \dots \$/d$$

Rendimiento: Q U/d

$$\text{Costo Unitario Ejecución: } \frac{Z \$/d}{Q \text{ U/d}} = N \$/U$$

$$\text{3) Costo Unitario Total} = M \$/U + N \$/U = \dots \$/U$$

$$\text{4) Precio Unitario Total} = \text{Costo Unitario Total} \times R = \dots \$/U$$

Adoptado \$/U

PARA ESTA OBRA LA ALÍCUOTA SOBRE IMPUESTO A LOS INGRESOS BRUTOS CORRESPONDIENTES, SERÁ DEL 0% (Cero por ciento)



ARTICULO N°38: Gestiones ante organismos oficiales o privados

Todos los trabajos y/o gestiones que fuera menester realizar ante cualquier dependencia pública (Nacional, Provincial o Municipal) y/o privada, necesarios para el desarrollo normal de las Obras, correrán por cuenta de la Contratista sin que este pueda reclamar pago directo alguno por tales trabajos y/o gestiones.

ARTICULO N°39: Redeterminación de precios

En esta obra tendrá vigencia la Ley Provincial N°12046, promulgada en septiembre del año 2002, y sus Decretos Reglamentarios N°3599 y N°3873.

Será de plena aplicación la "Metodología de Redeterminación de Precios de Contratos de Obras Públicas" de la citada Ley.

ARTICULO N°40: Compras y subcontratos

Será de aplicación la Ley N°12.105 de Compra Santafesino, en la totalidad del plexo normativo de ésta legislación.

ARTICULO N°41: Conservación

Durante el periodo constructivo

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

Durante el plazo de garantía

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

Los trabajos consistirán en mantener en buen estado las flechas y perfiles de los abovedamientos, terraplenes y desmontes, reponiendo los materiales necesarios para restablecer las cotas del proyecto; se rellenarán y repasarán las huellas, pozos, baches y otros desperfectos tanto en la calzada como en las banquetas y taludes en la forma prevista en las especificaciones técnicas que integran el proyecto y la que en cada caso disponga la Inspección.

Además, mantendrá la pendiente adecuada de los desagües limpiando los embanques y taludes ejecutando todos los trabajos accesorios tendientes a perfeccionar el sistema de drenajes del camino.

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

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

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

En todo momento, durante el período de conservación las obras de arte tendrán sus parte vitales, sus barandas guardarruedas, calzadas y arriostramientos en las mismas condiciones de integridad y de pintura que en el momento de la recepción provisional.

Plazo

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

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

Equipo

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

Reparación de fallas

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

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

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

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

Penalizaciones

La obra deberá mantenerse en perfectas condiciones de tránsito durante el período de conservación especificada. Si se comprobara falta de cumplimiento de las condiciones que anteceden, la Dirección Provincial de Vialidad de Santa Fe, podrá prorrogar el plazo de conservación por un período igual al contractual, a contar del día en que éste se constatare.

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

Disposición importante

Teniendo en cuenta que los trabajos de conservación especificados en este artículo, no recibirán pago directo, y que su costo se considera incluido en el de los diversos ítems que integran el contrato, se deja expresa constancia que toda disposición contenida en el presente documento que se oponga a lo antes expresado, queda anulada.

ARTICULO N°42: Movilización de obra disponibilidad de equipos, obrador y campamentos de la Contratista

Descripción

La Contratista suministrará todos los medios de locomoción y transportará su equipo, repuestos, materiales no incorporados a la obra, etc., al lugar de la construcción y adoptará

todas las medidas necesarias a fin de comenzar la ejecución de los distintos ítems de las obras dentro de los plazos previstos, incluso la instalación de los campamentos necesarios para sus operaciones.

Terreno para obradores

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

Equipos

El artículo denominado "Antecedentes y equipos", incorporado al Pliego Complementario de Bases y Condiciones Generales de esta obra, queda complementado con lo siguiente:

La planilla "Equipos pertenecientes a la Empresa" que la Contratista haya previsto utilizar en la obra, será suministrada en triplicado a la Dirección Provincial de Vialidad. La Contratista notificará por escrito que el Equipo se encuentra en condiciones de ser inspeccionado, reservándose la Dirección Provincial de Vialidad el derecho de aprobarlo si lo encuentra satisfactorio. Deberá acompañar a la Propuesta de Licitación las fechas de incorporación del mismo en forma detallada y de acuerdo con la secuencia del Plan de Trabajo.

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

La Inspección y aprobación del Equipo por parte de la Dirección Provincial de Vialidad de Santa Fe no exime a la Contratista de su responsabilidad de proveer y mantener el equipo, plantas y demás elementos en buen estado de conservación a fin de que las obras puedan ser finalizadas dentro del plazo estipulado.

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

La Contratista deberá mantener controles y archivos apropiados para el registro de toda maquinaria, equipo, herramientas, materiales, enseres, etc., los que estarán en cualquier momento a disposición de la Dirección Provincial de Vialidad.

El incumplimiento por parte de la Contratista de la provisión de cualquiera de los elementos citados, en los que refiere a las fechas propuestas por él, dará derecho a la Dirección Provincial de Vialidad a aplicar las penalidades previstas en la Ley de Obras Públicas N° 5188, su Decreto Reglamentario y Pliego Unico de Bases y Condiciones.

Forma de pago

La oferta deberá incluir un precio global por el ítem: "Movilización de Obra" que no excederá del 5% (cinco por ciento) del monto de la misma, (determinado por el monto de la totalidad de los ítems con la exclusión de dicho ítem que incluirá la compensación total por la mano de obra; herramientas; equipos; materiales; transporte e imprevistos necesarios para efectuar la movilización del equipo y personal de la Contratista; construir sus campamentos; provisión de viviendas, oficinas y movilidades para el personal de la Inspección; suministro de equipos de laboratorio y topografía y todos los trabajos e instalaciones necesarias para asegurar la correcta ejecución de la obra de conformidad con el contrato.

Un tercio: se abonará solamente cuando la Contratista haya completado los campamentos de la Empresa y presente la evidencia de contar a juicio exclusivo de la Inspección con suficiente personal residente en la obra para llevar a cabo la iniciación de la misma y haya cumplido, además, con los suministros de oficinas, viviendas, movilidades y equipos de laboratorio y topografía, para la Inspección de obra y a satisfacción de esta.

Para obras básicas, pavimento y/o puentes:



- ♦ Un tercio: se abonará cuando la Contratista disponga en obra de todo el equipo que a juicio exclusivo de la Inspección resulte necesario para la ejecución del movimiento de suelo y obras de arte menores y/o infraestructura, en el caso de puentes.
- ♦ El tercio restante: se abonará cuando la Contratista disponga en obra de todo el equipo que a juicio exclusivo de la Inspección resulte necesario para la ejecución de bases y calzada de rodamiento y/o superestructura, en el caso de puentes y todo el equipo requerido e indispensable para finalizar la totalidad de los trabajos.

Para: obras de repavimentación:

- ♦ Los dos tercios restantes: se abonarán cuando la Contratista disponga en obra de todo el equipo necesario, a juicio exclusivo de la Inspección, para la ejecución según corresponda, del movimiento de suelos, obras de arte menores, bases y calzada de rodamiento.

COMPUTOS METRICOS



OBRA: RUTA PROVINCIAL N° 1
TRAMO: RUTA NACIONAL N° 168 - EL L EYES
SECCIÓN: LA GUARDIA - RINCON

COMPUTOS METRICOS

DESIGNACIÓN DE OBRAS	DIMENSIONES	U	CANTIDADES	
			PARCIAL	TOTAL
RUBRO 1 - EJECUCION				
ITEM N° 1 Movilización de Obra		Gl Gl	1,00	1,00
ITEM N° 2 Movilidad para la Inspección de obra. Cuota adicional a cotizar por kilómetro.	2 movildades x 2000 km/mes x (15+2) mes	Km Km	68000,00	68000,00
ITEM N° 3 Destosque, desfronque y limpieza del terreno	según cálculo auxiliar Imprevistos ± 5%	Ha Ha Ha	25,50 1,28	26,78
ITEM N° 4 Retiro de alambrados	según planos Imprevistos ± 5%	m m m	150,00 7,50	157,50
ITEM N° 5 Construcción de alambrados	según planos Imprevistos ± 5%	m m m	450,00 22,50	472,50
ITEM N° 6 Demolición y/o Retiro de edificaciones existentes	según planos y especificaciones	Gl Gl	1,00	1,00
ITEM N° 7 Demolición y retiro de pavimento existente	según planos y especificaciones Imprevistos ± 5%	m2 m2 m2	1200,00 60,00	1260,00
ITEM N° 8 Retiro de señalización existente y carteles de publicidad en la zona de camino	según especificaciones	N° N° N°	150,00 8,00	158,00
ITEM N° 9 Escarificado y recompatación de la base de asiento para calzada principal	c/cálculo auxiliar Imprevistos ± 5%	m2 m2 m2	133000,00 8650,00	139650,00