

PROYECTO Y EJECUCION DE CONVERSION EN RUTA SEGURA

**OBRA: RUTA PROVINCIAL N° 70 – RUTA
SEGURA**

**TRAMO: CIRCUNVALACION DE SANTA FE -
RAFAELA**

SECCIÓN: Pr. 0+330 – Pr. 74+370

**LEGAJO DE OBRA
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

TÉCNICO – LEGALES

FEBRERO 2022

MEMORIA DESCRIPTIVA

MEMORIA DESCRIPTIVA

La Dirección Provincial de Vialidad de la Provincia de Santa Fe, ha decidido la contratación del Proyecto y Construcción del mejoramiento de la Ruta Provincial N° 70 transformándola bajo el concepto de “Ruta Segura”, en el tramo Circunvalación de Santa Fe a Rafaela, con el fin de mejorar la seguridad vial, a través de su repavimentación y fundamentalmente con la construcción de terceros carriles para facilitar el sobre paso, banquinas pavimentadas y ensanche de la calzada en los pasos urbanos, según justifiquen los estudios a realizar. Se incluye además la ampliación de carriles de un tramo de la Ruta Provincial 6 entre Ruta Provincial 70 y calle Soler en la ciudad de Esperanza.

El tramo a mejorar es el correspondiente a la Ruta Provincial 70 en el tramo comprendido entre Circunvalación de Santa Fe y Av. Río de Janeiro (Ciudad de Rafaela), es decir desde Pr. 0+330 a Pr. 74+370, en una longitud aproximada de 74 Km. Se incluye también un tramo de Ruta Provincial 6 entre Ruta Provincial 70 y calle Soler de la ciudad de Esperanza.

DESCRIPCIÓN

La contratista deberá realizar todos los estudios indicados en los términos de referencia como mínimo, sin ser excluyente de otros datos que puedan ser necesario recabar para optimizar la solución propuesta para la transformación del tramo en Ruta Segura si fueran necesarios.

El proyecto presentado por los oferentes debe estar ampliamente justificado por los estudios logrados y resuelto con los parámetros que la D.P.V. Santa Fe otorgue dentro de los términos de referencia para la elaboración de dicho proyecto.

Cuando no se tengan parámetros señalados por la D.P.V., el proyectista propondrá los necesarios justificando su elección.

Cuando se den parámetros por la D.P.V., se utilizarán estos siendo la propia repartición la responsable de su elección y aplicación dentro de las fórmulas de cálculo.

Toda la información obtenida en los estudios y que justifiquen la solución adoptada en el proyecto será entregada en la forma exigida en los términos de referencia.

Con el proyecto aprobado se procederá a la apertura de los sobres que contienen el presupuesto, los análisis de precios, y los coeficientes de redeterminación de precios, los que serán revisados y puestos a aprobación de la Dirección Provincial de Vialidad.

PLAZO DE OBRAS

El plazo para la ejecución de todas las obras es de DOCE (12) meses calendario.

PLAZO DE GARANTÍA

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

PRESUPUESTO OFICIAL

El Presupuesto Oficial de la obra, asciende a la suma de Pesos TRECE MIL QUINIENTOS MILLONES CON 00/100 Ctv. (\$ 13.500.000.000,00.-)

PLIEGO COMPLEMENTARIO DE BASES Y CONDICIONES GENERALES

ARTÍCULO N°1: Objeto

La Dirección Provincial de Vialidad realiza la convocatoria a licitación pública de oferentes para cotizar el Proyecto y Construcción de la Obra: RUTA PROVINCIAL N° 70; TRAMO CIRCUNVALACION DE SANTA FE – RAFAELA; Sección: Pr 0+330 – 74+370. Se incluye también un tramo de Ruta Provincial 6 entre Ruta Provincial 70 y calle Soler de la Localidad de Esperanza, y obras complementarias.

ARTÍCULO N°2: Inscripción en el Registro de Licitadores y Capacidad necesaria

Los proponentes deberán presentar certificado habilitante 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 la adjudicación los oferentes deberán cumplimentar con los trámites iniciados y establecidos en los Pliegos según Resolución N°055/95 del M. O. P. y V. conforme el siguiente detalle:

Presupuesto Oficial: Pesos TRECE MIL QUINIENTOS MILLONES CON 00/100 Ctv.
(\$ 13.500.000.000,00)

Plazo de Obra: Doce (12) meses

Especialidad: Código 420 – Pavimento Flexible

A la fecha de la Licitación de la obra la Capacidad mínima de contratación anual deberá ser de Pesos TRECE MIL QUINIENTOS MILLONES CON 00/100 Ctv. (\$ 13.500.000.000,00)

A la fecha de la Licitación de la obra la Capacidad Técnica de contratación en la especialidad Código 420 deberá ser de Pesos TRECE MIL QUINIENTOS MILLONES CON 00/100 Ctv. (\$ 13.500.000.000,00)

En caso de que la Oferta sea presentada por DOS (2) o más firmas oferentes en U.T., su CAPACIDAD DE CONTRATACION resultará 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., y su CAPACIDAD TÉCNICA DE CONTRATACIÓN POR ESPECIALIDAD resultará de la suma de las capacidades individuales de cada una de las empresas.

ARTÍCULO 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 viviendas para el personal de la Inspección de Obra, ubicada dentro de la zona de la obra. Las viviendas deberán 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 2.80m, 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 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 este le haga a su capacidad, ubicación y condiciones generales. Las viviendas serán entregadas 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.

ARTÍCULO N°4: Plazo de ejecución de la obras

El plazo total para ejecución de las obras es de Doce (12) 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)

ARTÍCULO 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 doble cabina y caja de carga, con capacidad para 5 personas, sin rodar (0 km), motor diésel de 2950 cm³ de cilindrada mínima y seis cilindros, transmisión automática, tracción 4x4 integral permanente, equipada con todos los elementos de seguridad como ser: Frenos ABS Off-Road, sistema de frenado automático post-colisión, apoya cabezas y cinturones delanteros y traseros (de 3 puntos) para todos los pasajeros, alarma antirrobo con sensor volumétrico, airbag para conductor y acompañante y de cabeza y tórax, ESP (control electrónico de estabilidad), ASR (control de tracción). Además deberá poseer, protector de caja, tapa de caja rígida retráctil con llave, portón de caja de carga amortiguada y con llave, sensor de estacionamiento delantero y trasero y cámara de retroceso.

Los vehículos serán recepcionados, 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 indicadas, dará lugar a la aplicación de una multa de pesos veinte mil (\$ 20.000) por cada día corrido y por cada movilidad.

Con la Recepción Provisoria de la Obra, las movilidades pasarán a formar parte del patrimonio de la Dirección Provincial de Vialidad de Santa Fe, quedando a cargo de la contratista los trámites y gastos de transferencia del vehículo.

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° 1531 y siguientes relacionados al contrato de comodato).

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

ARTÍCULO 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 necesario para el funcionamiento de la Inspección y Oficina de su personal, que reúna condiciones mínimas de higiene y habitabilidad.

Dicho local, que estará sujeto a la aprobación de la Inspección, reunirá los siguientes requisitos:

- a) Oficina de la Inspección: Superficie cubierta mínima: 90 m²
- b) Laboratorio de Campaña: Superficie cubierta mínima: 40 m²

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

Para el funcionamiento de la oficina de la Inspección, deberán proveerse los siguientes elementos: escritorios, muebles biblioteca, mesas, sillas, estufas, ventiladores,

equipos de aire acondicionado acorde a la superficie a acondicionar, heladera nueva de 10 pies 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:

- PC PENTIUM 7 3.0 GHz ó superior
- 1 GB RAM mínimo
- Disco Rígido 500 MB mínimo
- Monitor color LCD 19"
- DVD Lector-Grabador incorporado
- Impresora chorro de tinta o Laser
- 6 puertos USB
- 3 Dispositivos de almacenamiento masivo (pendrive) de 16 GB mínimo

El equipo deberá contar con la correspondiente fuente reguladora de voltaje

El Software mínimo será:

- Windows 10 ó superior
- Autocad 2014 o superior
- Microsoft Office 2010 o superior

Además, deberá suministrarse un (01) equipo de computación para la Dirección General de Obras de la DPV, con las siguientes características:

Características generales:

El equipamiento y/o componente ofertado deberá ser nuevo, sin uso, originales de fábrica. El equipo deberá estar ensamblado con procesos certificados bajo norma ISO 9001 u otras normas internacionales equivalentes.

Placa Madre:

Deberá poder soportar al menos las siguientes tecnologías: • Posibilidad de utilizar GPU integrado en el procesador. • PCIe 3.0. • SATA III. Deberá tener al menos los siguientes puertos: • 3 (tres) puertos compatibles con USB 2.0, debiendo ser al menos 2 (dos) de ellos compatible con USB 3.0. • 1 (un) puerto para salida de video digital (HDMI o DP). • 1 (un) puerto de sonido de entrada/salida, de 16 bits / 44 kHz}}

Microprocesador:

Marca Intel Core i7 – 10va generación. Cuatro núcleos con velocidad base, de al menos 1,3 GHz. 6 MB de memoria caché

Memoria RAM:

Tamaño: 16 GB. Tipo: DDR4. Velocidad: 2400 MHz.

Dispositivo de almacenamiento:

Disco de estado sólido de 1TB.

Placa de video:

Controladora de video (GPU) integrada en la placa madre o en el microprocesador. Deberá soportar la reproducción de video Full HD. Deberá contar con 2GB de memoria DDR5 de uso exclusivo de la placa, no extraíble de la RAM del sistema

Interfaces de red:

Ethernet RJ45 conforme norma 802.3 y velocidad 100/1000 Mbps. Integrada o mediante adaptador USB. Deberá tener una interfaz WIFI con soporte para 802.11 AC

Monitor:

Pantalla LCD/LED/TFT de 15.6”, formato panorámico. Resolución: WXGA (1366x760) en modo gráfico

Teclado y dispositivo apuntador:

El teclado deberá tener las siguientes características: • Tipo QWERTY. • Distribución en español o latinoamericano. • Con teclado numérico reducido e independiente. • Deberá poseer teclas de función, teclas de movimientos del cursor.

El dispositivo apuntador deberá tener las siguientes características: • Integrado en el gabinete. • Tipo panel táctil (touchpad). • 2 (dos) botones o zonas diseñadas al mismo fin

Fuente de energía y batería:

La fuente deberá estar diseñada para su uso en la computadora, con capacidad suficiente para alimentar la misma con todos sus componentes internos, y todas las expansiones posibles. La fuente deberá ser de la misma marca que la computadora portátil. Deberá soportar rangos de energía de 100 V a 240 V corriente alterna, 50 Hz o 60 Hz. Deberá tener una ficha de conexión eléctrica de tres patas planas tipo IRAM 2071. La batería será del tipo Ion-Litio, con 2 horas de autonomía sin recarga intermedia como mínimo. El tiempo de recarga completa de la batería deberá ser inferior a 4 horas.

Compatibilidad de sistemas:

El equipo debe soportar en su totalidad los siguientes sistemas operativos: • Ubuntu GNU/Linux 18.04 LTS (64 bits) / 20.04 LTS (64 bits). • Microsoft Windows 10 Profesional (64 bits). Se deberá asegurar el óptimo funcionamiento de la totalidad de los dispositivos que componen el equipo en los ambientes operativos mencionados

Gabinete:

Deberá tener los siguientes componentes integrados • 1 (un) micrófono. • 2 (dos) altavoces estereofónicos. • 1 (una) cámara web.

Nota: Todos los valores expresados en la presente ficha técnica, son valores mínimos excepto aclaración contraria.

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 del Contratista, dos ayudantes de Inspección que tendrán a su cargo el cuidado, limpieza y conservación de los locales y de los elementos de trabajo. El costo de todo aquello de 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 características 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.

ARTÍCULO 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 las 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 dará motivo a reclamo alguno ni a la modificación de los precios contractuales.

Para esta obra en particular este artículo se anula.

ARTÍCULO 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 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 o automáticos
- 2 Cintas de Acero de 50m
- 2 Cintas de Acero de 25m
- 2 Miras extensibles, longitud 4m
- 1 Escuadra Óptica de 180°
- 30 Jalones de 1,50m de longitud, metálicos enchufables
- 1 Juego de fichas de acero
- 2 Radio transmisores de alcance mínimo 2,5km
- 1 Estación Total cuyas características mínimas son:

- Teclado alfanumérico expandido y tecla de navegación
- Sistema Operativo Windows CE
- Idioma castellano
- Lectura angular 1" - Precisión angular 5"
- Precisión de Distancia: 2mm ±2ppm
- Aumento del anteojos: 30x
- Doble compensador automático de ejes
- Plomada Laser
- Base desmontable para método de centrado forzoso
- Alcance máximo para un solo prisma: 4.000m
- Memoria interna para almacenamiento de 10.000 puntos
 - Comunicación de datos a PC: USB, mini USB y/o Tarjeta Compact Flash
- 2 Baterías recargables de NiMh de alto poder 12hs de autonomía
 - 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.
- Manual de empleo en castellano
 - Un CD con software para Obras Viales y descarga de datos con su licencia correspondiente.

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

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

ARTÍCULO 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 que se encuentren.

La Contratista deberá tener permanentemente en Obra una persona capacitada para efectuar los ensayos e interpretar los realizados por el Laboratorio de la Dirección Provincial de Vialidad.

ARTÍCULO N°10: Documentación a adquirir por la Contratista

Para esta Obra rige el Pliego de Bases y Condiciones Generales del Pliego Único de Condiciones y Especificaciones Técnicas (PUCET), documentación que podrá ser adquirida en Tesorería de la Dirección Provincial de Vialidad, y el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la Dirección Nacional de Vialidad (Edición 1998) en cuanto a especificaciones técnicas de los trabajos, materiales, mediciones y forma de pago.

ARTÍCULO 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 integra se establece el siguiente orden de prelación:

1. Pliego Complementario de Bases y Condiciones Generales
2. Términos de Referencia
3. Planos Especiales de la Obra, Especificaciones Técnicas Complementarias, Cómputo y Presupuesto
4. Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la Dirección Nacional de Vialidad (edición 1998)
5. Pliego de Bases y Condiciones Generales del Pliego Único de Condiciones y Especificaciones Técnicas de la D.P.V. Santa Fe

En todo lo que no estuviera previsto en los puntos anteriores se atenderá a lo dispuesto por la Ley de Obras Públicas N°5.188 y sus Decretos Reglamentarios.

ARTÍCULO 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 5.188).

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.

ARTÍCULO 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 la construcción de pavimentos flexibles.

Deberán haber ejecutado por lo menos una obra de más de 560.000 m² o 70.000 toneladas con concreto asfáltico en caliente, si no cumple este requisito no será considerada la propuesta.

En caso que el oferente sea una UTE se sumarán las cantidades requeridas, pero el socio mayoritario deberá cumplir al menos con el 70% de la exigencia, y los demás integrantes deberán cumplir con el 30% de la exigencia mínima.

B. Equipos

El Oferente deberá disponer, como requisito excluyente, de su propiedad y como mínimo de:

- Dos plantas asfálticas de capacidad 80 toneladas/hr o superior.
- Dos terminadoras asfálticas con controles automáticos de nivelación, como máximo de 10 años de antigüedad.
- 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.

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 (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, dónde 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 qué 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 del desarrollo de la obra
 - COLUMNA (2): DESIGNACIÓN: se refiere a la denominación del equipo o maquinaria. Ejemplo: Motoniveladora, Aplanadora, etc.
 - 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): 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, o establecerá el lugar de su procedencia y origen si es a importar.
 - COLUMNA (10): FECHA DE INCORPORACIÓN: La Contratista indicará en qué fecha la máquina ofrecida queda en condiciones de su incorporación a la obra.

EQUIPOS PERTENECIENTES A LA EMPRESA

PLANILLA N° 1

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

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

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

LUGAR Y FECHA
FIRMA ACLARADA Y SELLO

FIRMA ACLARADA Y SELLO

EQUIPOS PREVISTOS A ALQUILAR E IMPORTAR

PLANILLA N° 2

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

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

LUGAR Y FECHA

FIRMA ACLARADA Y SELLO

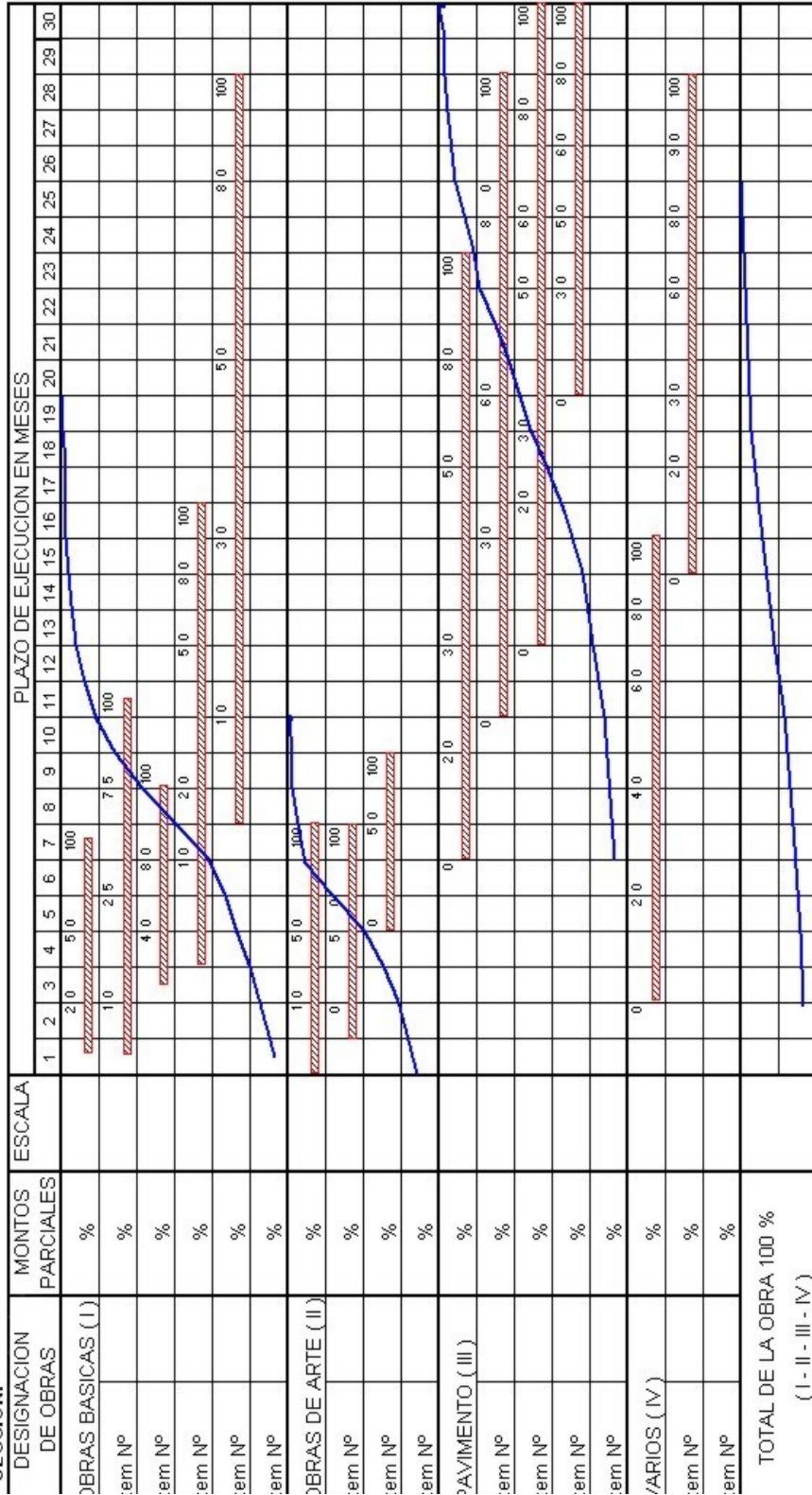
ARTÍCULO N°14: Plan diagramado de trabajo y curva de inversiones

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°5.188 de Obras Públicas.

PLAN DE TRABAJOS E INVERSIONES

OBRAS:
TRAMO:
SECCION:



Notas: Deben acubarse los ítem que corresponden a los trabajos conexos

THE JOURNAL OF CLIMATE

Para las inversiones de los rudos de la misión se ha previsto elevar en el cambio de barras, debe indicarse en los distintos meses los porcentajes acumulados que se han alcanzado.

ARTÍCULO N°15: Fijación de domicilio – Información Suplementaria

A la fecha prevista para el acto de apertura de la presente licitación, 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.

ARTÍCULO 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 propuesta, el proyecto ejecutivo, el Sellado de Ley de la oferta y la garantía de la propuesta, 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 Públicas por lo que su eventual modificación para el logro de tal aprobación no significará variación alguna da 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

ARTÍCULO 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 Dirección Provincial de Vialidad.

ARTÍCULO N°18: Cumplimiento de las leyes N°2.429 y N°4.114

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 conforme a las leyes provinciales N°2.429 y N°4.114 y de toda otra disposición legal modificatoria o complementaria de las mismas. La empresa Contratista deberá presentar el Proyecto Ejecutivo con el correspondiente visado del Colegio de Profesionales de la Ingeniería Civil

ARTÍCULO N°19: Forma de Presentación de la Propuesta

Las Ofertas serán presentadas en un paquete cerrado sin membrete, siglas, sellos o signos que hagan posible la identificación del Oferente.

Las Ofertas deben presentarse en:

Hasta el día anterior a la fecha de Apertura de Sobres:

La Dirección Provincial de Vialidad de Santa Fe

Bvard. Muttis 880 (3000) Santa Fe

En horario de 7.00hs a 13.00hs

No se recepcionarán en ningún caso ofertas presentadas fuera de término.

La documentación que acredite la representación invocada por el firmante de la Oferta consistirá en:

1. Si se trata de personas de existencia visible:
 - a. Si la propuesta está firmada por la misma, no acompañará ninguna documentación. Deberá aclarar nombre y apellido completo, nacionalidad, fecha de nacimiento, número de documento de identidad, domicilio real y constitución, profesión, estado civil, Número de Clave Única de Identificación Tributaria y de inscripción en el Consejo o Colegio Profesional correspondiente

- b. Si la propuesta está firmada por mandatario, acompañará copia del poder especial o general de administración, debidamente certificado por Escribano Público, Autoridad Judicial, Policía o Entidad Bancaria
2. Si se trata de personas de existencia ideal o jurídica:
 - a. Si la propuesta está firmada por representante legal, acompañará copia del contrato social inscripto en el Registro Público de Comercio y la documentación que acredite que el mismo está facultado para contratar en nombre de la persona jurídica, salvo que ello surja del contrato social, debidamente certificado.
 - b. Tratándose de una sociedad de hecho, se presentará: Declaración Jurada, mencionando sus integrantes, firmada por los mismos y autorización escrita a favor del socio que ejercerá la representación ante el Ministerio en este llamado

Cumplirán con las formalidades establecidas en el Pliego Único de Bases y Condiciones y además con las que a continuación se puntualizan.

Las propuestas se redactarán en idioma castellano, en Pesos indicando magnitudes conforme al Sistema Métrico Decimal.

La presentación de las ofertas se efectuará un ÚNICO PAQUETE o SOBRE cerrado y sin ningún tipo de inscripción o membrete que identifique al oferente que llevará como únicas leyendas las siguientes:

Denominación de la Licitación (nombre de la obra)

Número de licitación

Fecha de apertura de las ofertas

Hora de apertura de las ofertas

El mencionado ÚNICO PAQUETE o SOBRE contendrá 2 (dos) sobres perfectamente cerrados y lacrados, que se denominarán:

- SOBRE N°1: PRESENTACIÓN, ANTECEDENTES Y PROYECTO EJECUTIVO
- SOBRE N°2: PROPUESTA ECONÓMICA

Los documentos contenidos en los SOBRES N°1 y N°2 deben ser presentados en original y dos (2) copias. Deberán estar identificados como ORIGINAL, COPIA I y COPIA II, estar foliados y firmados en todas sus hojas por el Representante Técnico y el Director Técnico del Oferente.

El ejemplar identificado como ORIGINAL, será considerado a todos los efectos como OFERTA VÁLIDA.

ARTÍCULO N°20: Contenido del Sobre N°1

El Sobre N°1 se identificará con un rótulo según el siguiente texto:

SOBRE N°1 – PRESENTACIÓN, ANTECEDENTES Y PROYECTO EJECUTIVO

LICITACIÓN PÚBLICA N°...

PROPUESTA DE (Nombre del Oferente)

Los documentos que deben incluirse en el SOBRE N°1 – PRESENTACIÓN Y ANTECEDENTES, son los detallados a continuación debiendo respetarse el orden indicado:

20.1 GARANTIA DE LA OFERTA: De acuerdo a lo establecido en el artículo N°12

20.2 PROYECTO EJECUTIVO: Según lo solicitado en el anexo TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA EL ESTUDIO Y PROYECTO DE LA OBRA

20.3 CERTIFICADO HABILITANTE PARA LICITAR OTORGADO POR EL REGISTRO DE LICITADORES DE LA PROVINCIA DE SANTA FE según lo indicado por el artículo N°2 del presente pliego

20.4 ANTECEDENTES EMPRESARIOS Y ANTECEDENTES TECNICOS EN OBRAS SIMILARES: según lo establecido en el artículo N°13 del presente pliego

20.5 DETALLE DEL EQUIPO según lo establecido en el artículo N°13

20.7 SELLADO DE LEY DE LA OFERTA. Según lo establecido en el artículo N°16

20.8 CONSTITUCIÓN DOMICILIO ESPECIAL EN LA CIUDAD DE SANTA FE. Según lo establecido en el artículo N°15

20.9 CONTRATO SOCIAL DE LA/S FIRMA/S OFERENTE/S. CONFORMACIÓN DE UTE. Si se presentaran dos o más Empresas Asociadas transitoriamente para la licitación, las mismas deberán exponer una declaración jurada de los órganos sociales o de aquellos que puedan comprometer la voluntad de cada una de las Empresas, manifestando que a todos los efectos de la licitación, cada Empresa es solidaria con la/s otra/s frente al Comitente, por todas las responsabilidades que puedan surgir por el incumplimiento y sus consecuencias

20.10 ANTECEDENTES ECONÓMICO-FINANCIEROS

Los oferentes deberán adjuntar a su oferta:

Estados Contables Anuales (Estado de Situación Patrimonial, Estado de Resultados, Estado de Evolución de Patrimonio Neto y Estado de Flujo de Efectivo, Notas y Anexos,

Informe de Auditoria, Informe de Sindico si correspondiera) correspondientes a los tres últimos ejercicios cerrados.

Los Estados Contables deben estar auditados por Contador Público Nacional independiente y certificación de correspondiente Consejo Profesional de Ciencias Económicas de la Provincia de Santa Fe.

20.11 Autorización para pedir referencias a las instituciones bancarias de las que el Oferente es cliente

20.12 Certificado negativo expedido por el REGISTRO DE DEUDORES ALIMENTARIOS MOROSOS (R.D.A.M.) de la Jurisdicción que corresponda al oferente, tanto para “Personas Físicas” o “personas Jurídicas”, deberá presentarse certificado de los miembros que integran los órganos de administración, para “Unión Transitoria de Empresa” (UTE) de los miembros de los órganos de administración de las personas jurídicas que la componen

20.13 Constancia de Visita de Obra que certifique que el Oferente recorrió el lugar de emplazamiento de la obra y verificó las condiciones en que se ejecutará la misma. El Oferente deberá gestionar la visita a la zona de trabajos con la Jefatura Técnica de la D.P.V. hasta TRES (3) días hábiles antes de la fecha que se fije para la apertura de las ofertas. La Jefatura Técnica de la D.P.V. será la única autorizada para expedir la Constancia.

Sin la Constancia, la oferta no será elegible y quedará descartada sin más trámite.

20.14 Consulta de Deuda de Proveedores del Estado, sin incumplimiento.

20.15 Constancia de Cumplimiento Fiscal extendida por la Administración Provincial de Impuestos.

(s/Resolución General N°19 – 20/10/2011 – API) la misma se obtiene con clave fiscal a través del sitio de Internet www.santafe.gov.ar ingresando a: Impuestos – Impuestos sobre los ingresos Brutos – Constancia de Cumplimiento Fiscal. Los oferentes de otras provincias que demuestren no tener sustento en la Provincia de Santa Fe, deberán presentar una nota con carácter de declaración jurada exponiendo dicha situación comprometiéndose a que en caso de ser adjudicado procederá a dar de alta la jurisdicción de Santa Fe.

ARTÍCULO N°21: Contenido del Sobre N°2

EL SOBRE N° 2 sellado y ladrado deberá identificarse con la siguiente leyenda:

SOBRE N° 2 - PROPUESTA ECONÓMICA

LICITACIÓN PÚBLICA N°...

PROPUESTA DE: (Nombre del Oferente)

El mismo contendrá:

21.1 Formulario Propuesta (según modelo adjunto) debidamente completado y conformado.

21.2 Presupuesto General detallado según lo establecido por este (según modelo adjunto).

21.3 Análisis de Costos y Precios de aplicación a cada uno de los rubros y/o ítems de la obra.

21.4 Plan de Trabajo y Curva de Inversiones (en pesos). Según lo establecido en el artículo Nº 14 del presente pliego

21.5 Memoria descriptiva de la metodología constructiva, lo más detallada posible que justifique el plan presentado.

Todos los Puntos del presente inciso se deberán presentar impresos en papel formato A4 y/o A3 y en soporte digital, CD o DVD conteniendo los archivos en formato de planilla de cálculos tipo Excel o similar, con visualización de fórmulas, que permitan efectuar las auditorías correspondientes (sin valores pegados).

ARTÍCULO N°22: Calidad de la Obra

La Dirección Provincial de Vialidad podrá designar personal para realizar controles de calidad externo en cualquier momento y lugar de la obra, más allá de las funciones propias de la Inspección de Obra designada, y que por motivos de especificidad sean requeridos por la propia inspección o por la superioridad.

ARTÍCULO N°23: 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 pertinente.

ARTÍCULO N°24: Interpretación de las Normas

Aun cuando en general las normas técnicas de ensayos 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.

ARTÍCULO N°25: 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 a la iniciación de los trabajos la Empresa Contratista deberá presentar a la Dirección Provincial de Vialidad la siguiente documentación e materia de Higiene y Seguridad:

1. Copia de Aviso de Obra recibido por la Aseguradora de Riesgo de Trabajo
2. 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 a 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.
3. Copia del contrato de afiliación a una aseguradora de riesgos del trabajo.
4. 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.
5. 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.
6. Copia de capacitaciones realizadas a su personal.
7. Copia de las planillas de entrega de ropa de trabajo y elementos de protección personal.
8. Copia del detalle de los prestadores médicos y servicios de urgencia habilitados por la aseguradora de riego de trabajo especificando dirección y número de teléfono.
9. Copia de comprobante de notificación a los empleados de la identidad de la aseguradora de riesgo del trabajo en la que se encuentran afiliados conforme al artículo N°31 de la Ley 24.567.
10. 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 de Trabajo, firmada por

apoderados legales de la empresa con firma certificada por ante escribano y legalizadas por ente Colegiado 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.
- 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 existieran 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.

ARTÍCULO N°26: Documentación Fotográfica.

Para que la inspección emita y de 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 en que se encuentre.

Para esta obra en particular este artículo se anula.

ARTÍCULO N°27: Fondo de Reparo

De cada certificado mensual, excluidos los de acopios si correspondiera, se deducirá el importe del 5% (cinco por ciento) del valor del mismo, salvo que el Pliego de Condiciones Complementarias establezca un porcentaje mayor. Estas deducciones se retendrán y constituirán el "Fondo de Reparo" como garantía de la buena ejecución de los trabajos hasta la fecha de la recepción definitiva de los mismos. Este fondo podrá ser sustituido, a pedido de la Contratista, según lo establece la reglamentación de la Ley.

ARTÍCULO N°28: Sistema de Contratación

Los trabajos se contratarán por el sistema de Ajuste Alzado Relativo.

Será de aplicación para la redeterminación de precios la Ley Provincial 12.046 - Decreto 3.599 del 18/12/02.

ARTÍCULO N°29: Medición 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 medida y precios unitarios de los ítems del contrato.

Dentro de los 30 días de la firma del contrato, la DPV abonará al Contratista un anticipo equivalente al 20% del monto del contrato, el que será descontado par y passu con los certificados de obra.

El anticipo será garantizado por el contratista mediante Póliza de Caución por un monto equivalente al 100% (IVA incluido) del mismo a favor de la Dirección Provincial de Vialidad y del Ministerio de Infraestructura, Servicios Públicos y Hábitat de la Provincia de Santa Fe.

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.

ARTÍCULO N°30: Mantenimiento de Oferta

Las ofertas se deberán mantener vigentes por el término de NOVENTA (90) días a partir de la fecha efectiva de apertura de las mismas.

ARTÍCULO N°31: 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 hubiera.

ARTÍCULO N°32: 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.

ARTÍCULO N°33: 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.

ARTÍCULO N°34: 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.

ARTÍCULO N°35: 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.

ARTÍCULO N°36: Inspección de carga

La Contratista y/o subcontratista, está obligada al conocimiento y respeto de la Ley Nacional N°, Ley Provinciales N° 13.338, Decretos N° 2.311/19, N° 104/00, N° 1314/05 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 quien 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 y/o Área de Control de Cargas de la repartición (D.P.V.) deberá efectuar los controles que dictan las leyes que regulan los máximos de carga de materiales elaborados o no, aplicable a los camiones que transportan dentro de la obra o que arriben con destino de acopios a la misma. En los supuestos que se comprueben infracciones por exceso 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 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.

ARTÍCULO N°37: Gestiones Administrativas

Toda gestión que se originare 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° 4174/15 de Actuaciones Administrativas.

ARTÍCULO N°38: Plagas vegetales y animales

Son las consideradas como tales por el artículo N°3 de la Ley Provincial N°4.390 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 los estipulado en la citada Ley y su Decreto Reglamentario N°01307 del 2 de mayo de 1955.

A los fines pertinentes deberá 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.

ARTÍCULO N°39: Bienes de Capital

Los Bienes de Capital que la Contratista debe proveer para uso de la Inspección de 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.

ARTÍCULO N°40: 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 ítems 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, la reglas del arte consagradas para el bien construir los Planos Generales de Detalles y Cómputos 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°5.188 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 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.

Los coeficientes de redeterminación de precios serán presentados por el Oferente y estarás sujetos a la aprobación de la D.P.V.

ANALISIS 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	.....\$/Tn
	(c).....\$/Tn
Desperdicio% de (c)	.....\$/Tn
Costo Unitario	.....\$/Tn

Adoptado\$/Tn

IV) ITEM N° EJECUCIÓN CARPETA ASFÁLTICA UNIDAD:

1) Materiales

Denominación	Unidad	P.Unitario	Cuantía	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

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

- Reparaciones y Repuestos

..... % de Amortización\$/d

- Combustibles

.....Lts/HP x W HP x\$/Lts x ...h/d\$/d

- Lubricantes

..... % de Combustibles\$/d

- Mano de Obra

.... Oficial Especializado x\$/d =\$/d

.... Oficial\$/d =\$/d

..... Ayudante\$/d =\$/d

Vigilancia %

.....\$/d
.....\$/d
Costo Diario\$/d
Z \$/d

Rendimiento: Q U/d

Costo Unitario Ejecución: Z \$/d = N \$/U
Q U/d

3) Costo Unitario Total = M \$/U + N\$/U =\$/U

4) Precio Unitario Total = Costo Unitario Total x R =.....\$/U

Adoptado\$/U

PARA ESTA OBRA LA ALÍCUOTA SOBRE IMPUESTO A LOS INGRESOS BRUTOS CORRESPONDIENTES, SERÁ DEL 0,00% (Cero por ciento)

ARTÍCULO N°41: 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.

ARTÍCULO N°42: Redeterminación de precios

En esta obra tendrá vigencia la Ley Provincial N°12046, promulgada en septiembre del año 2.002, y sus Decretos Reglamentarios N°3599 y N°316 CORRESPONDE A EXPEDIENTE N° 16101-173615-4
3/21.

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

ARTÍCULO N°43: Compras y Subcontratos

Será de aplicación la ley 13505 de Compre Santafesino, en la totalidad del plexo normativo de esa legislación.

ARTÍCULO N°44: Apertura de las Ofertas

Iniciado el Acto de Apertura se procederá a la apertura de los paquetes o sobres únicos que contienen los sobre N° 1 y N° 2 de las Ofertas presentadas dándose a conocer los nombres de los Oferentes.

En el Acto de Apertura de Ofertas se labrará un acta donde se dejará constancia del número de orden que corresponde a cada Oferta, del nombre de cada Oferente y de sus integrantes, y de la garantía de mantenimiento de oferta.

El Acta será firmada por el funcionario que presida el acto y por los Oferentes y apoderados que deseen hacerlo.

El incumplimiento de los requisitos exigidos en el artículo N°16, será causal de rechazo de la Oferta en el mismo acto de apertura por las autoridades que la presidan.

En el mismo acto de apertura de los Sobres N° 1 se procederá a entregar los sobre N° 2, sin abrir, a la Escribana Mayor de Gobierno de la Provincia de Santa Fe o quien la reemplace, quien se constituirá en su depositario, custodiándolos en tal carácter hasta el acto de apertura.

Una copia de cada Oferta contenida en el sobre N° 1 quedará a disposición de los Oferentes para su vista, durante los DOS (2) días hábiles posteriores al acto de apertura en la oficina de la D.P.V.

ARTÍCULO N°45: Impugnaciones al acto de apertura de las ofertas

Dentro de los DOS (2) días hábiles posteriores a la apertura del Sobre N° 1, los Oferentes podrán presentar impugnaciones respecto del acto de apertura y de las demás Ofertas.

Las impugnaciones deberán ser dirigidas a la DPV, por escrito y estar debidamente fundadas.

Cuando la impugnación se deduzca contra los oferentes, el impugnante deberá acompañar su escrito de impugnación en tantas copias como ofertas impugne.

La DPV analizará la solicitud, correrá traslado a los oferentes impugnados, con copia del escrito de impugnación, a efectos de que efectúen su descargo, debiendo contestar dentro de los tres (3) días hábiles de recibida la notificación, bajo apercibimiento de resolverse sin haberlo oído y exclusivamente con los elementos de juicio existentes.

Aquellos Oferentes a los cuales se les requieran ampliaciones o aclaraciones, o se les haya corrido traslado de alguna impugnación, no podrán introducir nuevos elementos en su presentación original y si lo hicieren, estos no serán tenidos en consideración.

Las impugnaciones serán resueltas sin sustanciación al dictar el acto administrativo de aceptación o rechazo de ofertas.

ARTÍCULO N°46: Constitución de garantías para impugnar

Conjuntamente con la presentación de una impugnación, los Oferentes deberán acompañar constancia de haber efectuado en la cuenta que la D.P.V. establezca a tal fin, un depósito en concepto de Garantía de Impugnación, equivalente al 50% de la Garantía de la Oferta. Dicho depósito deberá realizarse en efectivo o cheque certificado de un banco que opere en la República Argentina.

La Garantía será retenida hasta tanto se sustancie la impugnación, procediéndose a su devolución dentro del plazo de cinco (5) días hábiles administrativos contados a partir de la fecha de notificación de la resolución respectiva, a excepción que la misma resulte a exclusivo juicio de la Repartición infundada, inadmisible, improcedente, rechazada o meramente dilatoria, en cuyo caso el importe depositado en concepto de Garantía de impugnación será perdido por el Oferente a favor de la Repartición.

El Oferente manifiesta su conformidad expresa con lo enunciado en este ARTÍCULO mediante la constitución de Garantía de Mantenimiento de Oferta.

ARTÍCULO N°47: Evaluación y Precalificación de Ofertas

47.1 PROCEDIMIENTO Y METODOLOGÍA: La evaluación será efectuada por la Jefatura Técnica de la DPV o quien ésta designe a tal efecto

En el marco del proceso de evaluación de las ofertas contenidas en el Sobre N° 1, la Jefatura Técnica de la DPV podrá solicitar, por escrito y al domicilio especial constituido al efecto, las aclaraciones que estime necesarias.

Los Oferentes contarán con un plazo de 48 (cuarenta y ocho) horas para proporcionar por escrito las respuestas a las aclaraciones solicitadas.

La falta de respuesta no impedirá efectuar la evaluación de la oferta y expedirse respecto de la misma, conforme el criterio que se estime o corresponda.

EVALUACIÓN DEL SOBRE N°1 – PRESENTACIÓN Y ANTECEDENTES

Se procederá a evaluar la totalidad de los antecedentes documentales contenidos en el Sobre N°1 y las respuestas a las aclaraciones que hubiesen solicitado, en función del cumplimiento de los requisitos explicitados.

A continuación, se producirá el informe correspondiente, expidiéndose sobre la aceptación o rechazo de cada una de las Ofertas, todo sin sustanciación.

47.2 Proyecto Ejecutivo

La evaluación del Proyecto Ejecutivo se basará en el estricto cumplimiento de lo especificado en el anexo TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA EL ESTUDIO Y PROYECTO DE LA OBRA, se deberá contar con toda la información requerida, y cumplir con los parámetros de diseño establecidos.

El diseño resultante, la calidad y solvencia técnica del proyecto, y la calidad y claridad de la presentación, serán los que determinarán que el proyecto sea aceptado o rechazado, a exclusivo criterio de la DPV.

El rechazo del Proyecto Ejecutivo implicará el rechazo de la oferta procediéndose a la devolución del Sobre N°2 sin abrir.

47.3 Capacidad de Contratación y Capacidad Técnica del Registro de Licitadores

La capacidad técnica se obtendrá del certificado expedido por el Registro de Licitadores de la Provincia de Santa Fe, y se verificará, según el ARTÍCULO N°2 del presente Pliego.

Para aquel oferente que no supere la capacidad requerida para esta obra, se le rechazará la oferta, procediéndose a la devolución del Sobre N°2 sin abrir.

47.4 Equipo mínimo ofrecido

Se considerará conforme lo establecido por el ARTÍCULO N°13 del presente Pliego y ANEXO. Se sumarán los equipos en caso de U.T.E.

La DPV se reserva el derecho de rechazar la Oferta en caso de considerar inapropiado el equipo propuesto o resultar insuficientes para la ejecución de la obra en el plazo propuesto.

47.5 Experiencia en obras similares

Se evaluará a partir de lo detallado en el artículo N°13, la capacidad técnica para ejecutar obras del tipo o similares a la licitada.

Las firmas Oferentes deberán tener una idoneidad que resulte satisfactoria a juicio de la DPV, la falta de antecedentes y/o de resultar los mismos insolventes o insatisfactorios, podrá ser causa de rechazo de la Oferta, y no dará lugar a reclamo alguno.

La DPV dictará el acto administrativo que resolverá sobre el rechazo o aceptación descalificación de las ofertas presentadas, procediendo a notificar a cada uno de los oferentes.

Cuando la decisión haya sido de rechazo, el Sobre N°2 se devolverá junto con la garantía de la oferta que se hubiese constituido en el acto de apertura de sobres N°1.

ARTÍCULO N°48: Impugnaciones a la calificación de la oferta técnica

Dentro de los dos (2) días hábiles de su notificación, cualquier Oferente podrá impugnar el acto administrativo mediante escrito fundado dirigido a la DPV en el que se expondrán todas y cada una de las causas que den motivo a la impugnación, no admitiéndose en adelante nuevos fundamentos o ampliaciones a los expuestos en dicha oportunidad.

Cuando la impugnación se deduzca contra la aceptación o rechazo de otros Oferentes, el impugnante deberá acompañar copia de su escrito de impugnación.

La DPV analizará la solicitud y correrá traslado a los Oferentes impugnados con entrega de copias del escrito de impugnación, a efectos de que efectúen su descargo dentro de los tres (3) días hábiles de recibida la notificación, bajo apercibimiento de resolver sin haberlo oído y exclusivamente con los elementos de juicio existentes.

Aquellos Oferentes a los cuales se les requirieran ampliaciones o aclaraciones o se les haya corrido traslado de una impugnación, no podrán introducir nuevos elementos en su presentación original y si lo hiciere, estos no serán tenidos en consideración.

La DPV resolverá las impugnaciones sin sustanciación, en forma definitiva e inapelable, sin perjuicio del derecho de los Oferentes de recurrir a la vía general recursiva en oportunidad de dictarse el acto administrativo final del procedimiento licitatorio.

ARTÍCULO N°49: Apertura del Sobre N°2 – Propuesta Económica

Únicamente se procederá a abrir el Sobre N°2 de los Oferentes cuyas Ofertas hubieran sido aceptadas y aquellos cuyo rechazo hubieran sido revocados.

La fecha de apertura será informada oportunamente mediante notificación fehaciente, no superando los 15 días hábiles contados a partir de la fecha del acto de apertura de Sobre N°1.

En dicho acto se procederá a la apertura del Sobre N°2 de las Ofertas que fueron aceptadas y se devolverá el Sobre N°2 de aquellas que fueran rechazadas, labrándose el acta respectiva en la cual se dejará constancia del Número de Orden que corresponde a cada Oferta del Nombre de cada empresa y monto de la Oferta.

Una copia de cada propuesta económica quedará en la oficina de la DPV durante los dos (2) días hábiles posteriores al acto a disposición de los Oferentes para su vista.

ARTÍCULO N°50: Adjudicación – Contrato de Obra

La DPV determinará si las ofertas económicas están completas y corregirá los eventuales errores de cálculo.

Cuando haya discrepancia entre los montos indicados en números y en palabras, prevalecerán estos últimos.

Cuando haya diferencia entre precio unitario y precio total habiendo multiplicado el precio unitario por la cantidad de unidades, prevalecerá el precio unitario cotizado, a menos que hubiera un error evidente en la colocación de la coma decimal en el precio unitario.

Si un ítem no posee cotización significará que el precio de dicho ítem se encuentra incluido en el precio total ofertado, distribuido en el resto.

La DPV analizará las Ofertas conforme lo establecido en los artículos anteriores, verificará la pertinencia de la documentación incluida en el Sobre N°2 produciendo el informe correspondiente, sugiriendo la adjudicación del contrato de Obra Pública a la Oferta precalificada que cumpla substancialmente con las bases y condiciones de la presente Licitación y ofrezca el precio evaluado más ventajoso. El informe tendrá carácter no vinculante.

A los efectos de evaluación y comparación de las ofertas económicas es de aplicación la Ley Provincial 13505-2016 de Compre Santafesino.

La DPV adjudicará el Contrato de Obra Pública, mediante acto administrativo pertinente, otorgando de ese modo el derecho a suscribir el Contrato de Obra Pública en los términos del presente Pliego.

ARTÍCULO N°51: Garantía de cumplimiento de Contrato

Dentro de los 20 días de notificada fehacientemente la adjudicación deberá acreditar el adjudicatario la constitución de la garantía de cumplimiento de contrato por un valor del 5% del correspondiente al valor del monto contractual.

Las garantías deben ser constituidas 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°1.435 del 23/08/82.

Las garantías deberán renovarse antes de su vencimiento y acreditarse dicha renovación con una antelación no inferior a TREINTA (30) días corridos de la fecha de vencimiento.

La mencionada garantía será reintegrada a la Contratista posteriormente a la formalización del Acta de Recepción Definitiva de la obra.

En caso de que el adjudicatario no constituya la garantía de cumplimiento de contrato, la Contratante quedará facultada para dejar sin efecto la adjudicación, ejecutar la garantía de mantenimiento de la oferta y proceder a adjudicar la licitación al Oferente cuya Oferta haya sido calificada en segundo lugar.

ARTÍCULO N°52: Firma del contrato

Dentro de los 30 días de notificada la adjudicación se firmará el contrato para lo cual la D.P.V. notificará fehacientemente día, hora y lugar en el que se llevará a cabo el acto de formalización y suscripción del Contrato de Obra Pública.

ARTÍCULO N°53: Permisos previos y corrimientos de servicios

El Contratista tendrá presente que los permisos ante Reparticiones o Empresas Nacionales, Provinciales, Municipales o Comunales y/o empresas concesionarias de servicios públicos que afecten terrenos, estructuras, instalaciones, etc. ya existentes, serán gestionados por su cuenta y cargo. Los gastos de su gestión incluyen: elaboración de toda la documentación conforme a las exigencias del organismo concedente, honorarios de gestión y aprobación, aranceles y/o cánones y demás gastos inherentes y consecuentes del otorgamiento del permiso. Estas erogaciones se consideran incluidas en el Presupuesto de Oferta y no darán lugar a compensación extra de ninguna especie, pudiendo ser explicitadas como gasto directo dentro del costo neto de los rubros y/o ítems involucrados o el específico si correspondiere.

La Contratista deberá iniciar los trámites de los permisos a que se refiere el presente ARTÍCULO y no podrá dar comienzo a las tareas sin la autorización fehaciente del organismo competente. A tales efectos, dichos trámites deberán gestionarse con la antelación suficiente para no afectar la marcha de los trabajos.

También con conocimiento previo de la Inspección, gestionará ante las Empresas u Organismos prestadores de servicios públicos o privados, la remoción y/o reubicación de aquellas instalaciones que imposibiliten u obstaculicen los trabajos.

En ningún caso podrá remover o trasladar instalación alguna sin el conocimiento previo de la inspección de la obra.

La Contratista también tendrá a su exclusivo cargo y costo todos los trámites y trabajos necesarios para efectuar el corrimiento de las infraestructuras de servicios y/o instalaciones que deban realizarse para la ejecución de la obra, la adecuación de los niveles de marco y tapas de cámara o bocas de inspección, la reconstrucción de éstas en caso de ser necesario debiendo solicitar a tal efecto los reglamentos vigentes y planos correspondientes de las instalaciones existentes y/o a instalar, a las correspondientes empresas.

El costo de estos trabajos se deberá tener en cuenta dentro de los ítems correspondientes, no generando pago adicional alguno ni reclamo posterior por parte de la Contratista.

ARTÍCULO N°54: 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

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° 5.188, su Decreto Reglamentario y Pliego Único 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, movilidad 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.

ARTICULO N°55: Identificación

“Todas las movilidades y equipamientos que la Contratista provea o utilice en la obra y todas las señales de información especial, vallas, conos, tambores, barandas canalizadoras y cualquier otro dispositivo o elemento de canalización que se utilice para garantizar la seguridad en la ruta; así como los chalecos o ponchos reflectantes que usen los banderilleros, deberán tener la identificación de la Dirección Provincial de Vialidad, según modelo que será suministrado al contratista antes de la firma del Acta de iniciación de Trabajos. Dicha obligación rige hasta la Recepción Provisoria”.

ARTICULO N°56: 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 llenarán y repasarán las huellas, pozos, baches y otros desperfectos tanto en la calzada como en las banquinas 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 empezará 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 Fe, 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.

Penalidades

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 constatará.

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.

Dentro del Plazo de Garantía la D.P.V. realizará una medición de deflexiones y rugosidad a fines de determinar si se han cumplimentado las condiciones de recepción que la obra requiere según las especificaciones técnicas en cuanto al diseño estructural proyectado.

En caso de no obtener valores satisfactorios en la medición, serán de aplicación las multas o deberá realizar la rectificación de los tramos que no cumplen con las especificaciones, todo a exclusivo costo del Contratista.

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.

FORMULARIO DE PRESENTACIÓN 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. 11º del Pliego de Bases y Condiciones Generales) – Calle N°

Habiendo examinado los Planos, Pliego 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 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 Nº 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. 14º - 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 la Ingeniería Civil de Santa Fe, bajo el Número

Lugar y Fecha

.....
Firma

.....
Firma



SECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD

SECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

OBRA: RUTA PROVINCIAL N° 70 – RUTA SEGURA

TRAMO: CIRCUNVALACION DE SANTA FE - RAFAELA

SECCION: Pr. 0+330 – Pr. 74+370

DETALLE DE LA PROPUESTA

DESIGNACIÓN DE OBRAS	U	CANTIDADES TOTALES	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
			Número	Letras	
<u>Nº 1</u> -----	-----	-----			
<u>Nº 2</u> -----	-----	-----			
<u>Nº 3</u> -----	-----	-----			
<u>Nº 4</u> -----	-----	-----			
<u>Nº 5</u> -----	-----	-----			
<u>Nº 6</u> -----	-----	-----			
<u>Nº 7</u> -----	-----	-----			
<u>Nº 8</u> -----	-----	-----			
<u>Nº 9</u> -----	-----	-----			
<u>Nº 10</u> ----- ----- ----- ----- -----	-----	-----			
					TOTAL: ----- -----

TERMINOS DE REFERENCIA

**PARA EL ESTUDIO Y PROYECTO DE LA OBRA
RUTA PROVINCIAL N° 70 – RUTA SEGURA. TRAMO:
CIRCUNVALACION DE SANTA FE – RAFAELA. SECCION:
PROG. 0+330 – PROG. 74+370**

TERMINOS DE REFERENCIA

La Dirección Provincial de Vialidad de la Provincia de Santa Fe, ha decidido la contratación del Proyecto y Construcción del mejoramiento de la Ruta Provincial 70 transformándola bajo el concepto de “Ruta Segura”, en el tramo Circunvalación de Santa Fe a Rafaela, con el fin de mejorar la seguridad vial, a través de su repavimentación y fundamentalmente con la construcción de terceros carriles para facilitar el sobre paso, banquinas pavimentadas y ensanche de la calzada en los pasos urbanos, según justifiquen los estudios a realizar.

La ejecución de estos proyectos requiere la elaboración de los estudios de ingeniería, para lo cual deberán cumplirse todas las condiciones y realizar todas las actividades que se indican en estos Términos de Referencia y que surjan del alcance de la encomienda descripta.

Se deberán desarrollar todos los estudios necesarios para realizar el proyecto técnico que se describen en estos Términos de Referencia, elaborar los diseños de ingeniería, así como toda la documentación que se requiere para sustentar y conformar el Proyecto Ejecutivo para su oferta.

El tramo de obra a estudiar y proyectar es el correspondiente a la Ruta Provincial 70 en el tramo comprendido entre Circunvalación de Santa Fe y Av. Río de Janeiro (Ciudad de Rafaela), es decir desde Pr. 0+330 a Pr. 74+370, en una longitud aproximada de 74 Km. Se incluye también un tramo de Ruta Provincial 6 entre Ruta Provincial 70 y calle Soler de la Localidad de Esperanza.

Las especificaciones técnicas generales serán las del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la Dirección Nacional de Vialidad (Edición 1998 o actualmente vigente).

ALCANCE DEL PROYECTO

Se deberá diseñar la transformación de la actual ruta bidireccional bajo el concepto de “Ruta Segura”, para lo cual deberán seguirse las siguientes premisas:

Se definen tres tipologías de trabajos a proyectarse, según cada sector definido:

Tipología A.- Repavimentación de calzada existente con pavimentación de banquinas;

Tipología B.- Ruta Segura: Construcción de carriles de sobre paso y pavimentación de banquinas. Repavimentación de calzada existente.

Tipología C.- Avenida Urbana: Transformación en calzada de dos carriles por sentido de circulación y construcción de cordones y/o banquinas pavimentadas. Repavimentación de calzada existente.

La distribución de las tipologías de trabajos a proyectarse, responderá según cada sector definido, de acuerdo a lo siguiente:

Ruta Provincial N° 70:

- Entre Pr. 0+330 (Circunvalación de Santa Fe) y Pr. 7+130 (fin zona Circunvalar FFCC):
Tipología A.- Repavimentación de calzada existente y pavimentación de banquinas según disponibilidad.

PROYECTO RUTA SEGURA

- Entre Pr. 7+130 (fin zona Circunvalar FFCC) y Pr.12+590 (ingreso a Esperanza):
Tipología B.- Ruta Segura: Construcción de carriles de sobreseño y pavimentación de banquinas.
- Entre Pr.12+590 (ingreso a Esperanza) y Pr. 16+330 (intersección RP N° 70 y RP N° 6):
Tipología C.- Avenida Urbana: Transformación en calzada de dos carriles por sentido de circulación y construcción de cordones y/o banquinas pavimentadas.
- Pr. 16+330, readecuación intersección RP N° 70 y RP N° 6
- Entre Pr. 16+330 (intersección RP N° 70 y RP N° 6) y Pr. 18+400 (calle Janssen, Esperanza): **Tipología A.-** Repavimentación de calzada existente y pavimentación de banquinas según disponibilidad.
- Entre Pr. 18+400 (calle Janssen, Esperanza) y Pr. 20+000 (calle Juan Jacob, Esperanza): **Tipología C.-** Avenida Urbana: Transformación en calzada de dos carriles por sentido de circulación y construcción de cordones y/o banquinas pavimentadas.
- Entre Pr. 20+000 (calle Juan Jacob, Esperanza) y Pr. 33+000 (ingreso a Humboldt):
Tipología B.- Construcción de carriles de sobreseño y pavimentación de banquinas.
- Entre Pr. 33+000 (ingreso a Humboldt) y Pr. 34+360 (salida de Humboldt): **Tipología C.-** Avenida Urbana: Transformación en calzada de dos carriles por sentido de circulación y construcción de cordones y/o banquinas pavimentadas.
- Entre Pr. 34+360 (salida de Humboldt) y 49+520 (ingreso a Nuevo Torino): **Tipología B.-** Ruta Segura: Construcción de carriles de sobreseño y pavimentación de banquinas.
- Entre Pr.49+520 (ingreso a Nuevo Torino) y Pr. 50+520 (salida de Nuevo Torino): **Tipología C.-** Avenida Urbana: Transformación en calzada de dos carriles por sentido de circulación y construcción de cordones y/o banquinas pavimentadas.
- Entre Pr. 50+520 (salida de Nuevo Torino) y Pr. 67+450 (ingreso a Bella Italia):
Tipología B.- Ruta Segura: Construcción de carriles de sobreseño y pavimentación de banquinas.
- Entre Pr. 67+450 (ingreso a Bella Italia) y Pr. 74+370 (Calle Av. Río de Janeiro, Rafaela): **Tipología C.-** Avenida Urbana: Transformación en calzada de dos carriles por sentido de circulación y construcción de cordones y/o banquinas pavimentadas.

Ruta Provincial N° 6:

- Entre calle Soler (Esperanza) y R.P. N° 70: **Tipología C.-** Avenida Urbana: Transformación en calzada de dos carriles por sentido de circulación y pavimentación de banquinas. Longitud aproximada 2.260 m.

Modificación Estaciones de Peaje:

- En las Estaciones de Peaje de Pr. 8+060 y Pr. 38+100 se agregarán 2 (dos) vías en cada Estación, con sus correspondientes cabinas.

Los sectores con tipología A.- Repavimentación de calzada existente incluirán la pavimentación de las banquinas, en ancho según disponibilidad. En estos sectores, las banquinas serán

según el ancho existente de hasta 3,00 m de ancho total y pavimentadas en hasta 1,80 m. de ancho.

Los sectores con tipología B.- Ruta Segura, estarán compuestos alternativamente, por sub sectores de 2 carriles (1+1) y sub sectores de 3 carriles (1+1, más 1 carril de sobre paso). Para este último sub sector, se respetará una longitud de carril de sobre paso con ancho uniforme, mínima de 2.000 m y máxima de 3.000 m, sin incluir las transiciones; en tanto, los sectores de 2 carriles (1+1), tendrán una longitud mínima de 700 m y máxima de 1.500m. Estas longitudes límites podrán ser modificadas por razones de diseño debidamente justificadas.

La configuración del carril que se agrega a la actual calzada existente, será de 3,50 m de ancho y alternando lados.

Los sectores con tipología C.- Avenida Urbana, serán de dos carriles por sentido de circulación (2+2). El ancho mínimo de carril será de 3,50 m. Podrán resolverse con cordones cuneta y/o banquinas, con o sin cantero central, de acuerdo al entorno en el que se desarrollen. Incorporarán iluminación.

Las estructuras mayores (puentes) no sufrirán cambios y respecto a ellas, sólo deberá contemplarse el recambio de la carpeta asfáltica de desgaste y reparación de juntas de dilatación, según necesidad.

ESTUDIOS DE INGENIERIA

GENERALIDADES

Los estudios de ingeniería seguirán las normas de diseño vial vigentes y las instrucciones particulares que emita la Dirección Provincial de Vialidad-Santa Fe (DPV).

El oferente presentará los documentos del Estudio y Proyecto, firmado por profesional responsable habilitado por el Colegio de Profesionales correspondiente.

La Dirección Provincial de Vialidad hará una revisión de cada oferta técnica presentada sin conocer el presupuesto de la construcción.

Hecha la revisión, la DPV a su exclusivo juicio, definirá las propuestas aptas y no aptas a los efectos de las necesidades previstas para la obra a construir.

ESTUDIOS DE CAMPO

Los estudios de campo incluirán como mínimo:

- Medición de deflexiones, utilizando equipos cuyo principio operativo se base en la aplicación de cargas dinámicas sobre el pavimento, con la aptitud de registrar las deformaciones provocadas por aquellas últimas, de modo de posibilitar la evaluación de los módulos de elasticidad de la subrasante y de las distintas capas que conformen la estructura del pavimento, en condiciones de servicio reales (temperatura, velocidad y magnitud de la carga). Los ensayos de deflexión deben realizarse a razón de un promedio mínimo de cinco ensayos por kilómetro y por trocha. A su vez, los registros reflejarán los distintos tipos de pavimento que puedan presentarse (por ej. pavimento flexible, pavimento asfáltico sobre losa de hormigón, ensanche, etc.) según criterio de distribución de los ensayos a establecer por el proyectista.

- Ejecución de calados de testigos de la calzada existente sobre todas las capas asfálticas y/o de hormigón, a razón de un calado cada 3000 m. Los calados deberán quedar georreferenciados.
- Auscultación de las capas no ligadas mediante Ensayo con el Penetrómetro Dinámico de Cono (DCP), luego de extraído el testigo asfáltico y/o de hormigón y siempre que las características de las capas granulares permita realizar el ensayo.
- Apertura de calicatas de observación en calzadas en una cantidad no menor a 7 (siete) en ubicaciones a definir según criterio del proyecto de acuerdo a los tipos de pavimentos que se presenten. Las calicatas deberán quedar georreferenciadas.
- En ellas, se deberá efectuar una inspección visual, identificar y medir los espesores de las capas del pavimento y comprobar el estado de bordes y ensanches.
- Se determinará la densidad in situ de las capas no asfálticas y se extraerán muestras de las mismas en cantidad suficiente para realizar, como mínimo, los siguientes ensayos de laboratorio:
 - Análisis mecánico de materiales granulares VN-E7-65 y VN-E1-65
 - Límites de Atterberg (límite líquido y límite plástico) según VN-E2-65 y VN-E3-65.
 - Contenido de sales y sulfatos VN-E18-89.
 - Clasificación de suelos VN-E4-84.
 - Humedad Natural.
 - Compactación Proctor VN-E5-93 (5 determinaciones de densidad para contenidos de humedad próximos al % óptimo).
 - Valor Soporte Relativo (Método Dinámico Simplificado) según VN-E6-84 (mínimo, una determinación de VSR por cada energía de compactación: 12, 25 y 56 golpes/capa).
 - En caso de capas cementadas, de ser posible se realizarán ensayos de compresión inconfinada a partir de muestras aserradas o taladradas a partir de una muestra de pavimento y sus dimensiones serán: en caso de ser cúbicas, 0,10 m de lado, en caso de ser cilíndrica, 0,10 m de diámetro y 0,10 m de altura. En cualquier caso, deberán estar correctamente encabezadas con yeso París o compuestos de sulfuro.
- Apertura de calicatas en banquinas de suelos, para caracterizar el suelo existente a profundidad de la futura subrasante de los pavimentos a anexar. Toma de muestras del manto representativo de la subrasante, determinación de la densidad in situ de la capa y realización de ensayos de caracterización en laboratorio.
- Los pozos en banquinas se distribuirán a distancias no mayores a los 3.000 m. entre sí, pudiendo alternarse a un lado y otro de la calzada según criterio del proyecto. Los pozos en banquinas deberán quedar georreferenciados.
- Se confeccionará el perfil edafológico con las características de los suelos disponibles, aledaños a la actual calzada, a lo largo de la traza.
- En caso de contemplarse el tratamiento de los suelos con cal o cemento, se deberán agregar ensayos para advertir la sensibilidad ante la incorporación de dichos ligantes hidráulicos.
- Medición de la Deformación longitudinal o Rugosidad.
- Medición de la Deformación Transversal o ahuellamiento.
- Relevamiento y cuantificación de fallas superficiales. Se deberá realizar una evaluación exhaustiva de la calzada existente a fin de identificar y cuantificar fisuras posibles de ser selladas, como también dimensiones y ubicación de sitios con necesidad de ejecución de bacheos, tanto superficiales como profundos.
- Relevamiento topográfico de la zona de camino, con detalle suficiente para sustentar el diseño de los sectores con obras nuevas de terceros carriles y Avenidas Urbanas. Incluirá el relevamiento de los desagües como alcantarillas

transversales y laterales, todo con referencia a la red de Puntos Fijos (PF), dispuesta.

- Perfiles previos de la zona de camino: Será necesario relevar el perfil actual de la zona de camino a los fines de cuantificar el movimiento de suelo necesario para el calce de las banquinas y la conformación del perfil transversal exigido para cada sector. Para esta tarea se estima una equidistancia no mayor a los 200 metros entre perfiles.

RELEVAMIENTOS TOPOGRÁFICOS

Dado que se trata de repavimentaciones, reconstrucciones parciales o totales, ensanches a partir de la calzada existente y/o construcciones nuevas, se mantendrá sin cambios la traza y zona de camino existente de Ruta 70, con excepción de las mejoras que resulten necesarias según el proyecto geométrico y estructural en base a lo definido por el Contratante.

El estudio incluirá una Planimetría General a escala adecuada, Perfiles Tipo de Obra Básica y de Pavimentos, Planimetrías y/o Planialtimetrías con indicación de las obras y Perfiles Transversales representativos. Todo el relevamiento y el proyecto deberá quedar referido a cotas I.G.N. (Instituto Geográfico Nacional).

En los sectores de Ruta Segura y Avenida Urbana, deberá quedar materializada en el terreno la red de Puntos Fijos que permitirá el replanteo de las obras. Los Puntos Fijos (PF) de la red deberán cumplir con las siguientes condiciones mínimas:

- La posición de los PF, con respecto a la traza definitiva, será tal que las obras que se proyecten no los afecten, por tal motivo se ubicarán a no más de 0,50 m del límite de la zona de camino (línea de alambrados).
- Estarán nivelados geométricamente, con nivelación de ida y vuelta.
- Los PF serán colocados de a pares, separados 500 m entre sí, de manera que resulten intervisibles entre ambos PF del par. Se colocarán no menos de 15 pares de Puntos Fijos, distribuidos a lo largo de la traza.
- Los Puntos Fijos estarán coordenados planialtimétricamente.
- Estarán materializados mediante mojones de hormigón de dimensiones mínimas 10 cm x 10 cm de lado y 50 cm de altura o cilíndricos de PVC llenos con hormigón de 0,10 m de diámetro y 0,50 m de altura de los cuales emergirá una barra de acero, de 10 mm de diámetro, en unos 2 cm. Cada PF, tendrá su correspondiente chapa identificatoria o pintura nítida indicando el número de PF.

I. SISTEMA DE REFERENCIA

II. A los efectos de poder definir con precisión la localización de los hechos existentes (zonas de banquinas inundadas, situación de las obras de desagüe, banquinas descalzadas, baches, peladuras, hundimientos, paso de perfil en desmonte a terraplén, señalización horizontal y vertical, secciones transversales, etc.) y de las obras que se proyecten (refuerzos, reconstrucciones, nuevas obras de pavimento y desagües, nueva señalización horizontal y vertical, etc.) se referenciará todo con respecto a un eje teórico coincidente con el eje de la actual calzada existente y desarrollado a lo largo de la traza actual.

III.

IV. Las progresivas indicarán en cada caso la distancia con respecto al origen del tramo que será coincidente con el eje longitudinal del Alto nivel correspondiente al puente de la Circunvalación

(Oeste) Santa Fe. En caso de proyecto de una sección parcial, podrá establecerse otra progresiva de origen (Prog. 0+00) en correspondencia con un evento inicial más apropiado (ruta, calle, etc.), adoptado por el oferente con anuencia de la DPV.

ESTUDIOS HIDROLÓGICOS Y PROYECTO DE DESAGÜES

El alcance de los estudios hidrológicos e hidráulicos serán los necesarios para identificar los problemas que se hubieran presentado asociados a estas causas, a fin de proyectar las obras que se requieran.

En este caso los estudios hidrológicos y proyectos hidráulicos se regirán por la Resolución 598/11, de la DPV Santa Fe.

V.

VI. El Oferente efectuará un relevamiento del estado y suficiencia hidráulica de las obras de arte menores existentes.

VII.

VIII. Además del diseño de las reparaciones, prolongación de conductos, obras complementarias, sustitución de elementos y la elaboración de las Especificaciones Técnicas Particulares, de ser necesario deberán indicarse los procedimientos constructivos y la secuencia de operaciones que deberán seguirse en cada caso, a fin de minimizar las interrupciones o interferencias con el tránsito actual.

IX.

X.

XI. SERVICIOS AFECTADOS

XII. Cuando como consecuencia de las obras que se proyecten resulten afectados servicios, el Oferente deberá realizar el correspondiente proyecto de traslado, modificación, ó protección en un todo de acuerdo con las normas que sean de aplicación, debiendo contar el mismo con la aprobación ó visación técnica del Propietario del servicio.

XIII.

XIV.

XV.

XVI. REFUERZO, RECONSTRUCCIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTOS

XVII. El refuerzo y/o mejora de los pavimentos existentes podrá requerir

- Nuevas estructuras de ensanches donde sea necesario;
- Bacheos superficiales o profundos de áreas falladas;
- Restitución de gálibo y recapado;
- Adecuación altimétrica del gálibo y recapado;
- Colocación de geogrillas y/o capas para atenuar fisuras por reflejo;
- Reciclado de la estructura existente y conformación del nuevo paquete estructural;
- Reconstrucción total del pavimento;
- Refuerzo de concreto asfáltico en caliente con mezclas bituminosas convencionales y/o modificadas con polímeros;
- Sellado de fisuras;
- Pavimentación de banquinas;
- Calce de banquinas;
- Cualquier otro trabajo necesario para cada caso particular.

XVIII.

XIX.

XX. METODO DE DISEÑO

XXI. Para diseño de refuerzos y verificación de estructuras de pavimento nuevas, se utilizará el Método AASHTO 1993, u otro aprobado cuyo caso deberá proveerse a la DPV el software y la explicación detallada del método y operaciones. La metodología de cálculo y los parámetros que se utilicen en la aplicación de la misma, se justificarán debidamente.

XXII.

XXIII.

DATOS DE TRÁNSITO

La información de tránsito será la que proporcione la DPV a partir de datos actuales que disponga de volumen y composición para los tramos involucrados.

Se realizará el estudio de la rehabilitación necesaria sobre calzada existente y para las estructuras de pavimentos de obras nuevas considerando un período de vida en servicio de las calzadas, de 10 años, a contar desde Enero 2023. Se adoptará una tasa de crecimiento del 3% anual acumulativa.

Para el cálculo de los ejes equivalentes de diseño, se aplicará la metodología y coeficientes de efecto destructivo por configuración vehicular, que habitualmente utiliza Vialidad Nacional.

XXIV.

XXV. TRABAJOS DE GABINETE A EJECUTAR

- Modelización de la estructura de pavimento existente, a partir del estado de cada sector detectado;
- Determinación de las solicitudes, según Metodología de la D.N.V.;
- Cálculo de espesores de refuerzo, reconstrucciones o pavimentos nuevos, por aplicación del método AASHTO '93;
- Comprobación de resultados obtenidos por tensiones y deformaciones;
- Proyecto planialtimétrico, con detalle de obras a ejecutar, de los sectores en los cuales se modifica el coronamiento existente debido a la propuesta del tercer carril o pasos urbanos;
- Planilla de cómputos métricos de obras a ejecutar;
- Perfiles Tipo de Obra de acuerdo a la propuesta planteada;
- Elaboración de las Especificaciones Técnicas Particulares, de los trabajos a ejecutar definidos por el proyecto y en base a las Especificaciones Técnicas Generales de la Dirección Nacional de Vialidad (Edición 1998 o actualmente vigente).

XXVI.

XXVII. ASPECTOS A TENER EN CUENTA EN EL PROYECTO A ELABORAR

- El perfil mínimo exigido para el proyecto constará de un ancho de calzada nunca inferior al existente y banquinas de suelos de 3 m de ancho, con pendiente de 4%. Se preverá sobreancho del coronamiento en los sectores que sea indicado colocar barandas metálicas de defensa.
- Las barandas de defensa serán propuestas de acuerdo al Manual de Sistemas de Contención Lateral de Vialidad Nacional (Edición 2018).
- Los terceros carriles serán de 3,50 m de ancho mínimo y las banquinas serán pavimentadas en hasta 1,80 m de ancho o menos, por limitaciones en el ancho disponible.
- Cada tercer carril tendrá una longitud total no inferior a 2.000 m, ni superior a 3.000 m. Se ubicarán alternativamente a ambos lados.
- El Proyecto Definitivo de Señalamiento Vertical, el cual también formará parte del Proyecto Ejecutivo, responderá al anexo L "Sistema de Señalización Vial Uniforme" de la Ley N ° 24.449 (de Tránsito y Seguridad Vial) y su Decreto Reglamentario P.E.N. N° 779/95 establecido en el Art. 22 de dicha Ley, como así también a lo indicado en la Norma IRAM 3.952/84 para lámina reflectiva de "Alta Reflectividad" y en la Norma IRAM 10.033/73 para lámina reflectiva de "Grado Ingeniería", según corresponda en cada caso. Responderá también en un todo al Manual de Señalización Vertical (Edición 2017), de la Dirección Nacional de Vialidad.

PROYECTO RUTA SEGURA

- Se deberá proyectar la Demarcación horizontal, de acuerdo al anexo L “Sistema de Señalización Vial Uniforme” de la Ley N ° 24.449 (de Tránsito y Seguridad Vial) y su Decreto Reglamentario P.E.N. N° 779/95 establecido en el Art. 22 de dicha Ley, como así también a lo indicado en el Manual de Señalamiento Horizontal (Edición 2012), de la Dirección Nacional de Vialidad.

XXVIII. INVESTIGACIÓN DE CONDICIONES EXISTENTES

XXIX. El Oferente realizará todos los trabajos necesarios que le permitan identificar y evaluar el estado y capacidad portante del pavimento existente que resulten suficientes para proyectar las obras. Será responsable de que el estudio de la estructura del pavimento existente, su condición superficial y los relevamientos topográficos y de hechos existentes, tengan los alcances y profundidad suficientes para justificar el diseño propuesto.

XXX.

XXXI. Como mínimo consistirán en:

- Secciones transversales de la zona de camino a intervalos de 100 metros como máximo, a efectos de determinar el movimiento de suelos.
- Investigación visual con detalle de ubicación, tipo de fallas del pavimento y cuantificación del daño. Descripción del tipo de fallas. Identificación de sectores con comportamiento similar. Fotografías representativas.
- Evaluación del desague longitudinal, con definición de las zonas de posible acumulación de agua superficial.
- La determinación del Número Estructural efectivo S_{Neff} en la huella externa y/o ensanche se efectuará mediante FWD. Las mediciones se completarán con las determinaciones de los espesores de las capas en los puntos que correspondan para permitir evaluar la capacidad portante del pavimento y calcular la necesidad de espesores de refuerzo.
- En cualquier caso, la separación entre las calicatas y sondeos será la suficiente para determinar los espesores y las características de las distintas capas de la estructura y subrasante. Complementariamente, como apoyo y caracterización de los pavimentos existentes se determinará la humedad, densidad y CBR de la subrasante en las condiciones naturales o el Módulo Resiliente, espesores, ancho y clasificación HRB de cada capa componente, determinación de humedad y densidad in situ de todas las capas granulares y determinación del CBR de muestras representativas, determinación del estado de las capas bituminosas y cementadas.
- Toda otra información que pueda ser necesaria para establecer correctamente el diagnóstico de la necesidad de la rehabilitación del pavimento, ya sea superficial o estructural. Las mediciones efectuadas y el proceso de cálculo se ordenarán en planillas que permitan una clara interpretación de los datos obtenidos, expresiones matemáticas e hipótesis consideradas, cálculos realizados y los resultados obtenidos.

XXXII.

XXXIII.

XXXIV. MEMORIA DESCRIPTIVA

XXXV. Se elaborará una Memoria Descriptiva desarrollando la necesidad de la rehabilitación de los pavimentos del tramo, con los fundamentos de la propuesta planteada para el paquete estructural del pavimento atendiendo al déficit de comportamiento que se trate, ya sea por motivos estructurales y/o funcionales de desempeño.

XXXVI.

XXXVII. El análisis deberá considerar las condiciones de comodidad y de seguridad del pavimento, su nivel de deterioro superficial, la capacidad estructural del mismo y su adecuación a las previsiones de solicitudes del tránsito futuro.

XXXVIII.

XXXIX. Establecido el diagnóstico sobre el estado de cada sector de comportamiento uniforme, el Oferente propondrá la rehabilitación necesaria para la revisión por parte de la Repartición.

XL.

XLI. En el análisis deberá haber considerado la disponibilidad de materiales, la facilidad y economía de ejecución, la durabilidad de la solución, antecedentes de obras ejecutadas con las técnicas que se propongan, los desvíos provisorios, la afectación al tránsito durante las obras, así como las consideraciones que la legislación vigente establezca en materia ambiental y de seguridad y salud.

XLII.

XLIII. En la Memoria Descriptiva se avalará el diseño geométrico de las obras nuevas de terceros carriles y avenidas urbanas, detallando las condiciones emergentes, las limitaciones que pudieran existir y los criterios adoptados para el diseño propuesto.

XLIV.

XLV.

XLVI. PROYECTO EJECUTIVO A PRESENTAR

XLVII. Definidas las estructuras de rehabilitación (refuerzo o reconstrucción) de la calzada existente y los trabajos de ampliación a ejecutar como obra nueva (sectores de terceros carriles, avenidas urbanas y banquinas pavimentadas), se preparará la siguiente información a presentar:

XLVIII.

- Memoria descriptiva de las obras e intervenciones a ejecutar.
- Estudios de campo realizados según los lineamientos establecidos.
- Estudios y trabajos de gabinete, descriptos en los apartados correspondientes.
- Relevamientos topográficos y diseño geométrico según se especifica.
- Planos de Proyecto.
- Perfiles Tipo de Obra Básica y Pavimentos.
- Proyecto de Señalamiento Horizontal y Vertical.
- Planos Tipo y de Detalle.
- Cómputos métricos.
- Especificaciones Técnicas.

XLIX.

L.

LI. EVALUACION DE PROYECTOS PRESENTADOS

LII. Los proyectos presentados por los Oferentes serán evaluados por la Dirección Provincial de Vialidad de Santa Fe con antelación a la apertura de las Ofertas económicas.

LIII.

LIV. Los proyectos podrán ser revisados y aceptados o rechazados, según determinación del personal designado para tal revisión.

LV.

LVI. El diseño resultante, la calidad y solvencia técnica del proyecto, y claridad de la presentación, serán los que determinarán que el proyecto sea calificado o desestimado, a exclusivo criterio del personal que integre la comisión evaluadora.

LVII.

LVIII. La ausencia de los trabajos de campo según lo exigido, los trabajos de gabinete y/o de todos o algún de los elementos requeridos en el Proyecto Ejecutivo, implicará el rechazo de la oferta.

LIX.

LX. La comisión analizará también la idoneidad de los estudios técnicos y trabajos de campo realizados por el oferente tomando como base los antecedentes y estudios previos que, sobre el mismo, cuente la Dirección Provincial de Vialidad.

LXI.

LXII. La desestimación o descalificación del Proyecto Ejecutivo implicará el rechazo de la oferta, procediéndose a la devolución del Sobre N° 2, sin abrir.

LXIII.

LXIV. El Oferente no tendrá derecho a reclamo por las decisiones tomadas por el personal designado para la revisión de proyectos.

LXV.

EVALUACIÓN Y GESTIÓN AMBIENTAL

Rige al respecto para el presente proyecto, el Manual de Evaluación y Gestión Ambiental (MEGA II) de la Dirección Nacional de Vialidad, Edición 2007.

- * - * - * - * - * - * - * - * - * -