



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD



PROVINCIA  
DE SANTA FE

**OBRA: PUENTE S/ARROYO "EL SAUCE" Y ACCESOS  
RUTA PROVINCIAL N° 20**

**TRAMO: ACEBAL – PAVON ARRIBA**

*LEGAJO DE OBRA  
CÓMPUTOS MÉTRICOS  
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS  
Y TÉCNICAS-LEGALES  
PLANOS DE OBRA*

**JULIO 2021**



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD



PROVINCIA  
DE SANTA FE

# MEMORIA DESCRIPTIVA



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD



PROVINCIA  
DE SANTA FE

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

**OBRA: PUENTE Y ACCESOS s/ARROYO "EL SAUCE (R.P. N° 20-s)**

**TRAMO: ACEBAL – PAVÓN ARRIBA**

## **MEMORIA DESCRIPTIVA**

La presente documentación refiere a la construcción de un puente y sus correspondientes accesos sobre el Arroyo El Sauce, en la Ruta Provincial N° 20-s (Tramo: Acebal – Pavón Arriba), ubicado en el departamento Rosario de la Provincia de Santa Fe.

### **1. ASPECTOS GENERALES**

El puente proyectado es del tipo Pretensado y deberá tener una luz mínima entre las paredes interiores de los estribos (gálibo horizontal) de 60.40 m. para poder evacuar el máximo caudal de su cauce. Como su emplazamiento será oblicuo, con un ángulo de 68° respecto al eje longitudinal del mismo, dicho gálibo horizontal tendrá una longitud total de 65.15 m, mientras que la longitud del puente a nivel de calzada, será de 67.35 m, compuesta por tres tramos de 22.45 m.

El tablero estará soportado por vigas longitudinales pretensadas de Hormigón Armado que apoyan en los dinteles de pilas y estribos.

Los estribos serán del tipo "falso estribo", permitiendo de este modo la futura ampliación de la luz del puente en caso de ser necesario. Por otro lado, estarán protegidos mediante una manta de geotextil y protección flexible de H° con geoceldas, para evitar así la formación de socavones en la zona de los mismos.

Las pilas estarán formadas por dos pilotes-columna y un dintel superior para el apoyo de las vigas del tablero.

### **2. TRAZADO Y DISEÑO GEOMÉTRICO**

El ancho de calzada del puente será de 8.30 m (7.30 m de calzada más un sobrecosto de 0.50 m a cada lado). Las veredas serán de 1.55 m de ancho a cada lado, con defensa guardarrail vehicular en el lado interior y baranda metálica en el lado extremo de la misma, dejando un ancho libre de circulación de 0.90 m a ambos lados.

Los accesos se desarrollarán entre prog. 0+342.80 y 2+800.00.

Se contempla un ancho de zona de camino variable entre 40.00 y 50.00 m. aprox., manteniendo constante la distancia al alambrado derecho en 25.00

## DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

m. Un coronamiento de ancho 15.00 m, con pendiente 3.0% para la calzada y 4.0% para las banquetas de manera de permitir el correcto escurrimiento del agua.

Para el talud se adoptó una relación 1:2, mientras que el contratalud guarda una relación de 1:1. Las veredas tendrán un ancho mínimo de 2.00 m. y se adopta un ancho de solera mínimo de 3.00 m.

En los accesos al puente, se prevé la colocación de barandas de defensa como así también de pretilos de Hormigón para una mayor seguridad en la circulación de vehículos.

### **3. DISEÑO ESTRUCTURAL**

La **Superestructura** estará constituida por: Cuatro vigas longitudinales por cada tramo, de Hormigón Pretensado H-40, prefabricadas y simplemente apoyadas, una losa de tablero de Hormigón Armado H-40, construida "in situ" más las correspondientes losas de acceso, construidas según los planos tipo adjuntados en el proyecto.

La **Infraestructura** la constituyen: Dos estribos con 6 pilotes (3 por estribo) de diámetro 1.20 m, contruidos de Hormigón H-30 con Cemento ARS, y fundados a una profundidad adoptada según estudios de suelo para absorber cargas verticales, de frenado y de empuje de suelos. Dichos pilotes se aportican superiormente con un cabezal de Hormigón, y cuentan con una pantalla-espaldar para las vigas de 0.20 m de espesor y muros laterales oblicuos a 45° de 4.00 m de longitud.

La parte central, la componen 2 pilas, formadas por 2 Pilotes-columna cada una de 1.20 m de diámetro de Hormigón H-30 con cemento ARS, aporticadas superiormente por una regla y fundadas a la misma profundidad que los pilotes de los estribos.

Los estribos están preparados para recibir prolongaciones de tramos simplemente apoyados que aumenten la luz total prevista, funcionando como pila, para lo cual fue calculado al respecto. Para su adaptación constructiva, bastará con demoler el tabique espaldar de las vigas y los muros de ala.

### **4. ESTRUCTURA EXISTENTE**

Se contempla la demolición del Puente existente formado por 3 luces de 10.00 m. cada una, consistente en una losa de Hormigón Armado de 5.00 m. de ancho y 0.10 m. de espesor, una calzada de 4.60 m. de ancho y dos guardaruedas de 0.20 m. cada uno. Dicha estructura apoya sobre 6 perfiles Doble T (h = 0.40 m) y una infraestructura de mampostería con estribos de 0.30 m. de espesor y dos pilas de 0.80 m. de ancho cada una.

### **5. OBRAS COMPLEMENTARIAS**

Para el presente Proyecto se incluyen las siguientes obras complementarias:

- Retiro de alambrados y tranqueras
- Demolición de obras de arte existentes
- Construcción de Alcantarillas laterales de caños de HºAº, incluidos cabezales
- Construcción de barandas metálicas de defensa
- Construcción de alambrados y tranqueras
- Señalización vertical
- Señalización horizontal
- Limpieza del cauce y desbosque, destronque y retiro de especies arbóreas.
- Construcción de terraplenes

### **6. PLAZO DE OBRAS**

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

### **7. PLAZO DE GARANTÍA**

Se fija en seis (6) meses calendario, estando durante dicho periodo a cargo exclusivo la contratista de los trabajo de conservación de la obra.

### **8. PRESUPUESTO OFICIAL**

El Presupuesto Oficial de la obra, asciende a la suma de PESOS: Doscientos Ochenta y Nueve Millones Ochocientos Veinte Mil Trescientos Ochenta y Siete con Ochenta centavos (**\$ 289.820.387,80**)



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD



PROVINCIA  
DE SANTA FE

# PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD



PROVINCIA DE SANTA FE

SEÑOR ADQUIRENTE DEL LEGAJO:

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

EMPRESA: .....

Domicilio Real:.....

Código Postal:..... Localidad: .....

Provincia:.....

Teléfono:.....

REPRESENTANTE EN SANTA FE

Apellido:.....

Nombres:.....

Dirección:.....

Teléfono: .. .....

Dirigirse a. Dirección Provincial de Vialdad

Boulevard Muttis N° 880

(3000) Santa Fe

Tel: 0342-4573964/65



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD



PROVINCIA DE SANTA FE

FORMULARIO DE PRESENTACION DE PROPUESTA

Sr.  
Administrador General de la  
Dirección Provincial de Vialidad  
SU DESPACHO

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

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

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

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

Lugar y Fecha

.....  
Firma

.....  
Firma



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD



PROVINCIA  
DE SANTA FE

### PRESENTACION DE PROPUESTAS

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

LICITACIÓN PÚBLICA – EXPTE N° DIA:

HORA:

SOBRE N° 1 Contendrá:

- 1) Sellado Provincial de Ley.
- 2) Garantía de la Propuesta.
- 3) Recibo que acredite haber adquirido la documentación de la Licitación con suficiente anticipación.
- 4) Certificado habilitante del Registro de Licitadores de Obras Públicas de la Provincia de Santa Fe – ESPECIALIDAD – OBRAS DE ARTE – CODIGO 600.
- 5) Constancia de Cumplimiento Fiscal extendida por la Administración Provincial de Impuestos (s/Resolución General N° 019 - 20/10/2011 - API). La misma se obtiene con clave fiscal a través del sitio de Internet [www.santafe.gov.ar](http://www.santafe.gov.ar), ingresando a : Impuestos – Impuesto sobre los Ingresos Brutos – Constancia de Cumplimiento Fiscal – Consulta.”
- 6) Declaración firmada por el Proponente y su Director Técnico de “conocimiento del lugar” y de las condiciones en que se efectuará la obra.
- 7) Nómina de obras realizadas.
- 8) Nómina de equipos propios y a adquirir.
- 9) Referencias Técnicas del Representante que se propone y número de inscripción en el Colegio de Profesionales de la Ingeniería Civil de Santa Fe.
- 10) Declaración Jurada firmada por el Proponente y su Director Técnico de conocer el “PLIEGO DE CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES TECNICAS” y “PLIEGO DE PLANOS TIPOS PARA PROYECTO DE CAMINOS”

SOBRE N° 2 Contendrá:

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

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

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

**OBRA:** PUENTE Y ACCESOS s/Aº EL SAUCE (R.P. Nº 20-s)

**TRAMO:** Acebal - Pavón Arriba

**PUENTE SOBRE ARROYO "EL SAUCE"**

**DETALLE DE LA PROPUESTA**

DESIGNACIÓN DE OBRAS	U	CANTIDADES TOTALES	PRECIO UNITARIO	
			Número	Letras
<b>ITEM Nº 1</b> MOVILIZACIÓN DE OBRA	GI	1.00		
<b>ITEM Nº 2</b> DEMOLICIÓN PUENTE EXISTENTE s/E.T.P.	GI	1.00		
<b>ITEM Nº 3</b> PILOTES EXCAVADOS (Diam. = 1.20 m.)	m	281.00		
<b>ITEM Nº 4</b> HORMIGÓN P/SUPERESTRUCTURA H-40 - s/CIRSOC 201/2005	m³	344.00		
<b>ITEM Nº 5</b> HORMIGÓN P/INFRAESTRUCTURA H-30 - s/CIRSOC 201/2005 (con cto. ARS)	m³	138.00		
<b>ITEM Nº 6</b> CELDAS DE PRECARGA	Nº	10.00		
<b>ITEM Nº 7</b> CONTROL DE INTEGRIDAD DE PILOTES "IN SITU"	Nº	10.00		
<b>ITEM Nº 8</b> CONTROL CAPACIDAD DE CARGA DE PILOTES	Nº	4.00		
<b>ITEM Nº 9</b> ACERO EN BARRAS COLOCADO Tipo III ADN 420/500 (s/CIRSOC 201/2005)	tn	107.00		
<b>ITEM Nº 10</b> ACERO PARA Hº PRETENSADO Grado 270-BR	tn	8.00		
<b>ITEM Nº 11</b> HORMIGÓN P/CARPETA DE RODAMIENTO H-25 s/CIRSOC 201/2005	m³	55.00		
<b>ITEM Nº 12</b> BARANDA METÁLICA PEATONAL	m	163.00		
<b>ITEM Nº 13</b> BARANDA METÁLICA CINCADA DE DEFENSA VEHICULAR (s/P.T. Nº 4463/1)	m	583.00		

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

**OBRA:** PUENTE Y ACCESOS s/A° EL SAUCE (R.P. N° 20-s)

**TRAMO:** Acebal - Pavón Arriba

**PUENTE SOBRE ARROYO "EL SAUCE"**

**DETALLE DE LA PROPUESTA**

DESIGNACIÓN DE OBRAS	U	CANTIDADES TOTALES	PRECIO UNITARIO	
			Número	Letras
<b>ITEM N° 14</b> JUNTAS DE DILATACIÓN - Guardacantos	m	38.00		
<b>ITEM N° 15</b> GEOTEXTIL - PROTECCIÓN ESTRIBOS	m <sup>2</sup>	5250.00		
<b>ITEM N° 16</b> PROTECCIÓN DE ESTRIBOS c/GEOCELDAS	m <sup>2</sup>	5250.00		
<b>ITEM N° 17</b> APOYOS DE POLICLOROPRENO	N°	32.00		
<b>ITEM N° 18</b> SEÑALIZACIÓN VERTICAL	m <sup>2</sup>	6.00		
<b>ITEM N° 19</b> SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL - Esp.: 1.5 mm.	m <sup>2</sup>	37.00		
<b>ITEM N° 20</b> PRUEBAS DE CARGA DEL PUENTE	GI	1.00		

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

**OBRA:** PUENTE Y ACCESOS s/A° EL SAUCE (R.P. N° 20-s)

**TRAMO:** Acebal - Pavón Arriba

**PUENTE SOBRE ARROYO "EL SAUCE"**

**DETALLE DE LA PROPUESTA**

ACCESOS AL PUENTE				
DESIGNACIÓN DE OBRAS	U	CANTIDADES TOTALES	PRECIO UNITARIO	
			Número	Letras
<b>ITEM N° 1</b> DESBOSQUE, DESTRONQUE Y LIMPIEZA DEL TERRENO	Ha	11.00		
<b>ITEM N° 2</b> TERRAPLENES con suelo de extracción lateral y/o yacimientos	m³	190512.00		
<b>ITEM N° 3</b> RETIRO DE ALAMBRADOS Y TRANQUERAS	m	3653.00		
<b>ITEM N° 4</b> CONSTRUCCIÓN DE ALAMBRADOS	m	3653.00		
<b>ITEM N° 5</b> CONSTRUCCIÓN DE TRANQUERAS DE MADERA tipo 'A'	N°	8.00		
<b>ITEM N° 6</b> ALCANTARILLAS EXISTENTES A DEMOLER Y/O RETIRAR	N°	8.00		
<b>ITEM N° 7</b> ALCANTARILLAS DE CAÑO DE H°A° Ø 0.80 CLASE I - s/P.T. 8508	m	124.00		
<b>ITEM N° 8</b> HORMIGÓN H-30 PARA OBRAS DE ARTE s/ CIRSOC 201/2005	m³	36.00		
<b>ITEM N° 9</b> ACERO ADN 420	tn	2.00		
<b>ITEM N° 10</b> POSTES DE H°A° PARA DEFENSA	N°	840.00		
<b>ITEM N° 11</b> EJECUCIÓN MENSURAS DE PARCELAS AFECTADAS POR LA OBRA.	Gl	1.00		



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD



PROVINCIA  
DE SANTA FE

# PLIEGO COMPLEMENTARIO DE BASES Y CONDICIONES GENERALES



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD



PROVINCIA  
DE SANTA FE

### ARTÍCULO N°1: Objeto

La Dirección Provincial de Vialidad realiza la convocatoria a licitación pública de oferentes para cotizar la ejecución de la **OBRA: PUENTE Y ACCESOS s/ARROYO "EL SAUCE (R.P. N° 20-s)**, **TRAMO: ACEBAL – PAVÓN ARRIBA**

### ARTÍCULO N°2: Inscripción en el registro de licitadores y capacidad necesaria

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

Presupuesto oficial: PESOS: Doscientos Ochenta y Nueve Millones Ochocientos Veinte Mil Trescientos Ochenta y Siete con Ochenta centavos (\$ **289.820.387,80**)

Plazo de la Obra: 18 (Dieciocho) meses

Especialidad: OBRAS DE ARTE, Código 600

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

A la fecha de Licitación de la obra la Capacidad Mínima de Contratación Anual deberá ser de Pesos: Ciento Noventa y Tres Millones Doscientos Trece Mil Quinientos Noventa y Uno con Ochenta y Seis Centavos (\$ **193.213.591,86**)

A la fecha de Licitación de la obra la Capacidad Técnica Mínima de Contratación en la especialidad **Código 600** deberá ser de Pesos: Ciento Noventa y Tres Millones Doscientos Trece Mil Quinientos Noventa y Uno con Ochenta y Seis Centavos (\$ **193.213.591,86**)

**OBSERVACIONES:** En caso de que la Oferta sea presentada por DOS (2) o más firmas oferentes en U.T., la CAPACIDAD TECNICA DE CONTRATACION POR ESPECIALIDAD Y SU CAPACIDAD DE CONTRATACION 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., en ningún caso el monto resultante podrá superar su CAPACIDAD TECNICA y/o su CAPACIDAD DE CONTRATACION respectivamente

### 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 vivienda (s) para el personal de Inspección de Obra, ubicada dentro de la zona de la obra. La (s) vivienda (s) deberá (n) constar

## DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD

de 3 (tres) o más ambientes, baño y cocina desarrollados en una superficie mínima de 90 (noventa) metros cuadrados.

La altura mínima de los ambientes será de 2,80 m, la superficie útil de puertas y ventanas será de 1/8 de la superficie de cada ambiente, la tercera parte de la superficie de puertas y ventanas deberá proveer ventilación. El baño y la cocina deberán contar con las instalaciones completas. Además la Contratista proveerá la cantidad de mesas, sillas y todo otro mueble o elementos necesarios acorde con las necesidades que exija la Inspección de Obra.

En todos los casos la Contratista someterá a la aprobación de la Inspección de Obra los locales que ofrece debiendo atender las observaciones que éste le haga a su capacidad, ubicación y condiciones generales. La (s) vivienda (s) será (n) entregada (s) por la Contratista a la Inspección de Obra al efectuarse el replanteo de la obra.

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

### **ARTÍCULO N°4: Plazo de ejecución de las obras**

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

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

### **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 de 2500 cm<sup>3</sup> de cilindrada mínima, equipada con todos los elementos de seguridad reglamentarios y doble air-bag, y de un modelo Cero-KM. El vehículo será recepcionado, previa conformidad de la Repartición, en las oficinas sitas en Boulevard Muttis 880 de la ciudad de Santa Fe al momento de la firma del Acta de Iniciación de los trabajos, estando afectados en forma exclusiva para uso de personal de la D.P.V

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

## DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD

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

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

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

### **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 o los locales necesarios para el funcionamiento de la Inspección y Oficina de su Personal, que reúnan condiciones mínimas de higiene y habitabilidad.

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

- a) Oficina de la Inspección: Superficie cubierta mínima: 45 m<sup>2</sup>.
- b) Laboratorio de Campaña: Superficie cubierta mínima: 25 m<sup>2</sup>.

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

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

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

- ◆ Placa Madre ASUS o GIGABYTE.
- ◆ Sistema Operativo original Windows 10 o superior.
- ◆ Memoria RAM 16 GB como mínimo.
- ◆ Disco SSD 1TB.
- ◆ Gabinete con teclado y mouse
- ◆ Monitor Color LCD 19,5" Full HD. Resolución monitor: 1920 x 1080 (Full HD)
- ◆ DVD Lector-Grabador incorporado.
- ◆ Impresora chorro de tinta ó Laser
- ◆ 6 Puertos USB.
- ◆ 3 Dispositivos de almacenamiento masivo (pendrive) de 32Gb mínimo.

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

El Software mínimo requerido será:

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

Además, deberán suministrarse otros dos (2) equipos de computación para la Dirección General de Proyectos.- Cada uno de los equipos debe cumplir las siguientes características:

Características PC:

- Sistema operativo original: Windows 10 – 64 bit

**DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD**

- Procesador: Intel Core i7 novena generación o superior,
- Placa Madre asus o gigabyte, Memoria Ram 16gb como mínimo, Disco ssd 1TB, Placa aceleradora vga pcie x 16 con 2 gb de memoria ddr5 de uso exclusivo de la placa de video, gabinete con teclado y mouse
- Tarjeta gráfica para modelado en Civil CAD 3D: 4 GB de GPU con 106 GB/s de ancho de banda y compatibilidad con DirectX 11). Resolución monitor: 1920 x 1080 (Full HD)
- TRES (3) memoria sólida exterior con capacidad de almacenamiento de 1 Tb (1 terabyte)

El Software mínimo requerido será:

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

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

Los locales deberán contar con luz eléctrica.

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

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

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

**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 que se las recibió a los dos meses de la fecha de finalización de los trabajos de la obra.

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

**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 ó automáticos.
- 2 - Cinta de Acero de 50 mts.
- 2 - Cinta de Acero de 25 mts.
- 2 - Miras extensibles - longitud 4 mts.
- 1 - Escuadra Óptica de 180°.
- 10 - Jalones de 1,50 m. de longitud, metálicos enchufables.
- 1 - Juego de fichas de acero.
- 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 anteojo: 30x;
  - Doble compensador automático de ejes;
  - Plomada láser;
  - Base desmontable para método de centrado forzoso;
  - Alcance máximo para un solo prisma: 4000m
  - 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 12 horas 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
- ◆ 2 - Radio transmisores de alcance mínimo 2.5 Km ó teléfonos celulares.
- ◆ Deberá proveer a la Dirección General de Proyectos un equipo para realizar estudios de suelos mediante el ensayo de penetración estándar (SPT) compuesto por:
  - Una (1) vaina entera para sacamuestra Tipo Tersaghi
  - Una (1) vaina partida para saca muestra Tipo Tersaghi
  - Un (1) cabezal con válvula Tipo Tersaghi
  - Dos (2) zapatas Tipo Tersaghi
  - Una (1) vaina para saca muestra Tipo Moretto
  - Un (1) cabezal con válvula Tipo Moretto
  - Dos (2) zapatas Tipo Moretto
  - Un (1) barreno helicoidal de 85 (mm) de diámetro por 300 (mm) de longitud con cupla cónica
  - Dos (2) trepano cola de pescado con acople cónico
  - Seis (6) barras de penetración con cuplas cónicas de 3,00 metros de longitud
  - Seis (6) barras de penetración con cuplas cónicas de 1,50 metros de longitud
  - Tres (3) barras de penetración con cuplas cónicas de 1,00 metros de longitud
  - Seis (6) caños galvanizados reforzados de una pulgada de diámetro por 3,00 metros de longitud para inyección de agua
  - Una (1) cabeza de impacto
  - Dos (2) grifa para extracción de barras de penetración de 42 (mm)
  - Una (1) horquilla para barra de Penetración de 42 (mm)
  - Un (1) macho con ojal para extracción de barras

- Un (1) trípode tubular de 5,00 metros de longitud de patas desarmable con peldaños
- Un (1) martinete Tipo Terzaghi con barra guía

Todos los elementos en buenas condiciones de uso deberán ser aceptados de conformidad por la Dirección Provincial de Vialidad, y los gastos de mantenimiento en concepto de reposiciones y reparaciones serán por cuenta de la Contratista.- Adicionalmente facilitará a la Inspección de obra un (1) Técnico especializado en obras viales y un (1) ayudante.

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

#### **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 en que se encuentren.

La Contratista facilitará al Laboratorio de la Inspección un técnico especializado en Obras Viales, o personal idóneo en el tema, el que estará en funciones hasta la terminación de las obras, debiendo además, tener permanentemente en Obra, una persona capacitada para efectuar los ensayos e interpretar los realizados por el Laboratorio de la Dirección Provincial de Vialidad.

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

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

#### **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

## DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD

documentación anexa. En caso de contradicción entre los diversos elementos que la integran, se establece el siguiente orden de prelación:

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

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

### **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 5188).

Modificase 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 especial en la construcción de pavimentos flexibles.

Deberán haber ejecutado en rutas nacionales o provinciales por lo menos una obra de arte de puente de 60 m de luz con fundación indirecta mediante pilotes excavados in situ, si no cumple este requisito no será considerada la propuesta.

#### B) Equipos

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

El listado de referencia podrá ser completado con otro que incluya la maquinaria que el proponente se compromete irrevocablemente, en caso de que resultare adjudicatario, a adquirir u obtener para su utilización en la obra; la cual deberá ser incorporada dentro de los plazos que surjan del "Plan diagramado de trabajo" aprobado por Vialidad Provincial. El ulterior

## DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD

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.

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

### C) Información incompleta

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

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

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

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

### D) Planillas a presentar

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

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

- COLUMNA (8): UBICACIÓN ACTUAL: La Contratista deberá indicar en el momento de la licitación, donde se encuentra ubicado el equipo ofrecido para poder realizar su Inspección, (obra, taller de reparación, depósito, etc.).
- COLUMNA (9): FECHA PROBABLE DE DISPONIBILIDAD: La Contratista deberá indicar en 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 ésta columna, las Empresas previamente deberán codificar o numerar sus equipos, lo cual facilitará su identificación para la Inspección o durante el desarrollo de la obra.
  - COLUMNA (2): DESIGNACIÓN: Se refiere a la denominación del equipo o maquinaria. Ejemplo: Motoniveladora, aplanadora, etc.
  - COLUMNA (3): MARCA: Se refiere al nombre de la fábrica, o al nombre con que dicha fábrica denomina a la maquinaria ofrecida.
  - COLUMNA (4): MODELO: Indicar modelo de la máquina ofrecida por la fábrica antes mencionada (columna 3).
  - COLUMNA (5): POTENCIA O CAPACIDAD: Se deberá expresar en las unidades que indique el trabajo de la máquina en su capacidad operativa (HP, m<sup>3</sup>, t., m<sup>3</sup>/h, t/h, etc.).
  - COLUMNA (6): N° DE HORAS DE TRABAJO: Se indicará el total de horas útiles trabajadas por la máquina al momento de la oferta.
  - COLUMNA (7): ESTADO: Esta columna queda reservada a la Inspección de Equipos, que deberá indicar si la máquina está en buenas condiciones, si se halla en reparaciones, o si está fuera de uso, debiendo aclarar al dorso de la planilla cualquier tipo de observaciones.
  - COLUMNA (8): CALIDAD: Esta columna también queda reservada a la Inspección de Equipos, la que deberá indicar la calidad de la máquina ofrecida o formular cualquier observación.
  - COLUMNA (9): UBICACIÓN ACTUAL O PROCEDENCIA SI ES A ADQUIRIR: La Contratista deberá indicar en el momento de la licitación, donde se encuentra ubicado el equipo ofrecido para poder realizar su Inspección (obra, taller de reparaciones, depósito, etc.). Para el radicado en el país, ó establecerá el lugar de su procedencia u origen si es a importar.
  - COLUMNA (10): FECHA DE INCORPORACIÓN: La Contratista indicará en qué fecha la máquina ofrecida queda en condiciones de su incorporación a la obra.



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD



PROVINCIA DE SANTA FE

PLANILLA N° 1

EQUIPOS PERTENECIENTES A LA EMPRESA

OBRA :

TRAMO :

SECCION :

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

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

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

.....

FIRMA ACLARADA Y SELLO

LUGAR Y FECHA

PLANILLA N° 2

EQUIPOS PREVISTOS A ALQUILAR E IMPORTAR

OBRA :

TRAMO :

SECCION :

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

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

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

.....

FIRMA ACLARADA Y SELLO

LUGAR Y FECHA



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD



PROVINCIA  
DE SANTA FE

### **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°5188 de Obras Públicas.



### **ARTÍCULO N°15: Fijación de domicilio - Información suplementaria**

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

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

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

### **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 garantía de la propuesta y la propuesta propiamente dicha (incisos 1° del contenido del Sobre N° 1 y 1° del Sobre N°2 respectivamente), que no haya sido advertida en el acto de apertura, podrá ser suplida en el término de 48 horas de notificada al interesado por la Comisión de Adjudicación.

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

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

### **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 la Dirección Provincial de Vialidad.

DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD

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

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

**ARTÍCULO N°19: Forma de ejecutar la obra**

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

**ARTÍCULO N°20: Interpretación de las normas**

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

**ARTÍCULO N°21: Condiciones de seguridad en la obra**

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

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

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

**DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD**

- Copia del detalle de los prestadores médicos y servicios de urgencia habilitados por la aseguradora de riesgos de trabajo especificando dirección y número de teléfono.
- Copia de comprobante de notificación a los empleados de la identidad de la aseguradora de riesgos del trabajo en la que se encuentran afiliados conforme al artículo N° 31 de la Ley 24.557.

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

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

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

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

El Contratista será el encargado de asumir la responsabilidad de implementar el servicio de Higiene y Seguridad para la coordinación de las acciones de prevención durante todo el tiempo que dure la Obra. En aquellos casos en donde existiese Uniones Transitorias de Empresas (UTE) será la Contratista principal quien lleve a cabo la coordinación en lo referente a Higiene y Seguridad.

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

**ARTÍCULO N°22: Documentación fotográfica**

Para que la Inspección emita y dé curso a cada certificado mensual la Contratista deberá proveer a la misma de 1 (una) cámara del tipo digital de alta resolución con todos los elementos de conexión, baterías, cargadores y software necesarias para bajar la información a computadora; El equipo se devolverá a la finalización de la obra en las condiciones de uso que se encuentre. Todos los gastos que de ello deriven serán por cuenta de la Contratista.

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

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

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

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

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

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

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

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

Dejase expresamente establecido que a los efectos de la aplicación de las multas a que se refieren los artículos del Capítulo X - Multas, del Pliego Único de Bases y Condiciones Generales, inserto en el Pliego Único de Condiciones y Especificaciones Técnicas; debe interpretarse como "Importe de Contrato" a la suma contratada más las ampliaciones y/o modificaciones si las hubiere.

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

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

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

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

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

- ◆ Relevamiento planialtimétrico completo del trazado de la sección (perfiles previos).
- ◆ Se requiere nivelación de apoyo (Puntos Fijos) referida a cota IGM y con una precisión de error  $\leq 1\text{cm.}$  por Km. y cada 1(un) Km. se colocará un mojón de hormigón cercano a la línea de alambrado de 0.12m.x0.12m.x0.80m. con un hierro  $\varnothing=10\text{mm.}$  para apoyar la mira en su punto superior (centrado en el H° y 20mm. saliente). Se deberá pintar e indicar en los postes la presencia de este punto fijo.
- ◆ Las planialtimetrías se dibujarán en escala horizontal 1:2500 y vertical 1:100.

**DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD**

- ◆ Croquis de ubicación, planimetría general, diseño planialtimétrico, diseño estructural y todo otro plano de detalles conveniente para completar la interpretación de los anteriores y que reflejen el Estado Final de las Obras, fijando ésta las escalas respectivas.
- ◆ La Contratista esta obligada a entregar a la Dirección General de Proyectos set de datos de georeferenciación del puente con precisión geodésica y conforme las normas del SCIT de Santa Fe.

Los planos deberán ser realizados en Autocad 2010 o superior y deberán entregarse las correspondientes unidades de almacenamiento digital (podrá ser en CD, DVD o pendrive) a la Dirección de Estudios y Proyectos de la Dirección Provincial de Vialidad.

Además se entregarán los planos en poliéster y tres copias de cada uno. Si en la Recepción Definitiva de la Obra se detectaran diferencias con los Planos Conforme Obra presentados por la Contratista, esta deberá corregir y reimprimir todos los planos indicados en el punto anterior, siendo su presentación requisito para otorgar la Recepción Definitiva de la Obra por parte de la Dirección Provincial de Vialidad. La obligación enunciada no estará sujeta a pago directo alguno y su costo debe considerarse incluido dentro de los gastos generales de la Propuesta.

**ARTÍCULO N°29: Plazo de garantía**

El plazo de garantía será de 12 (doce) meses a partir de la Recepción Provisoria, estando la corrección, reparación y/o reconstrucción de estructuras de hormigón, hierro, madera, capas estructurales del pavimento, o estructuras de todo tipo a cargo exclusivo de la Contratista.

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

**ARTÍCULO N°30: Salario de obreros**

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

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

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

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

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

Los proponentes deberán presentar entre la documentación de la licitación el "Certificado de Libre Multas", o en el caso que corresponda el "Informe de Multa", los que serán expedidos por

## DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD

la Dirección General de Finanzas y Presupuesto, a través de la División: Combustibles, Multas y Lubricantes.

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

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

La Inspección de Obra deberá efectuar los controles que dictan las leyes que regulan los máximos de cargas de materiales elaborados o no, aplicable a los camiones que transporten dentro de la obra o que arriben con destino de acopios a la misma. En los supuestos que se comprueben infracciones por excesos de carga deberá proceder a hacer descargar los excesos, labrando las constancias correspondientes e informando con las mismas a la dependencia técnica competente, a los fines de la aplicación de las multas pertinentes, acompañando con lo actuado la respectiva boleta de infracción con la firma del actuante, del infractor y de la autoridad policial a la que deberá dar intervención.

### **ARTÍCULO N°33: Gestiones administrativas**

Toda gestión que se origine como consecuencia directa o indirecta del Contrato de esta Licitación deberá ser ingresada por la Mesa General de Entradas de la Dirección Provincial de Vialidad sita en la calle Boulevard Muttis 880 de la ciudad de Santa Fe de la Vera Cruz y no será considerada sin la fecha y número asignado conforme al decreto N°4174/15 de Actuaciones Administrativas.

### **ARTÍCULO N°34: Patronato de liberados**

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

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

### **ARTÍCULO N°35: Plagas vegetales y animales**

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

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

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

#### **ARTÍCULO N°36: Bienes de capital**

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

#### **ARTÍCULO N°37: Análisis de los precios unitarios cotizados**

Los Proponentes deberán presentar por triplicado, acompañando su Propuesta, los análisis de precios detallados que justifiquen sus cotizaciones para cada uno de los 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, las 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°5188 de Obras Públicas.

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

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

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