



Provincia de Santa Fe

Ministerio de Obras Públicas

DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD

IMPRESA OFICIAL - SANTA FE

* S.I.E. - DIR.PCIAL.VIALIDAD - DIR. GRAL. DE PROYECTOS *

NUMERO DE EXPEDIENTE: 16108-0004960-7

INICIADOR: DPV-DIRECCION GENERAL DE PROYECTOS

FECHA DE INICIO: 2024/07/23

CONCEPTO

ELEVA PLIEGO OBRA: ENSANCHE DE PUENTES Y ACCESOS S/RP 4 TRA
MO: ELISA - SAN CRISTOBAL.-----

OBRA: ENSANCHE DE PUENTES Y ACCESOS
s/ RUTA PROVINCIAL N° 4

- Puente s/ A° Capivara I (Prog. 118+412)
- Puente s/ A° Capivara II (Prog. 123+534)
- Puente s/ A° San Antonio (Prog. 130+306)

TRAMO: Elisa – San Cristóbal

TOMO I

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

JULIO 2024

MEMORIA DESCRIPTIVA

DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD

MEMORIA DESCRIPTIVA

OBRA: Ensanche de Puentes y Accesos s/ RUTA PROVINCIAL N° 4

- Puente s/ A° Capivara I (Prog. 118+412)
- Puente s/ A° Capivara II (Prog. 123+534)
- Puente s/ A° San Antonio (Prog. 130+306)

TRAMO: Elisa – San Cristóbal.

1. UBICACIÓN

Las obras existentes a intervenir se encuentran localizadas en el Departamento San Cristobal, 130 km al Noroeste de la Ciudad de Santa Fe (Dpto. La Capital), por la ruta R.P. N° 4.

2. ESTRUCTURA DEL PUENTE EXISTENTE

En la actualidad, los puentes presentan un ancho de calzada insuficiente, de 6.00m, con dos (2) cordones laterales de 0.41m de ancho cada uno de ellos para vinculación de la baranda/defensa.

En cuanto a la Superestructura de los mismos, están conformados por una losa de H°A° construida in situ de 0.15m de espesor, la cual reposa sobre vigas también de H°A°, continuas y acarteladas en los apoyos, de tramos de igual longitud, alcanzando las siguientes luces:

- Puente s/ A° Capivara I: L= 29.80m
- Puente s/ A° Capivara II: L= 19.80m
- Puente s/ A° San Antonio: L= 104.60m

3. DISEÑO GEOMÉTRICO DE LOS PUENTES A ENSANCHAR

El ancho de calzada final de los puentes será de 13.30 m; esto incluye DOS (2) trochas para circulación de 3.65m cada una de ellas (7.30 m) y dos banquetas adyacentes de 3.00m a cada lado. La calzada contará con una pendiente transversal del 2% en forma simétrica respecto del eje de la misma.

Observando el perfil transversal de las obras, se observa el agregado de cordones laterales de H°A° de 0.65m de ancho cada uno, con la incorporación de una defensa/baranda peatonal, resultando un ancho completo (tablero + cordones) de 14.60m.

También está prevista la colocación de desagües pluviales para escurrimiento del agua de calzada de acuerdo a los planos de proyecto.

4. DISEÑO ESTRUCTURAL PROYECTO DE ENSANCHE

DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD

4.1 PUENTE S/ A° CAPIVARA I:

El proyecto de ensanche presentado, ha sido calculado de Hormigón Armado Simple "in situ" para todos los elementos estructurales, tanto de la Superestructura como de la Infraestructura, de forma de conservar la materialidad del puente existente.

Superestructura:

Se procederá a la demolición parcial de los cordones laterales y parte de la losa de tablero indicada en los planos de proyecto adjuntos, construyéndose CUATRO (4) nuevas vigas, similares a las existentes; DOS (2) hacia cada lado del eje del puente, con una distancia al eje de la viga existente exterior de 1.97m y separadas entre ellas 1.97m.

Se ejecutará la ampliación "in situ" de la losa de tablero hacia ambos lados, conservando el espesor de la losa existente (0.15m), incorporando cordones laterales de 0.65m de ancho.

Se ejecutará la prolongación de las viguetas transversales internas en correspondencia con las existentes, conservando anchos y alturas.

En la unión de la losa de tablero existente con la nueva, se construirá una junta de dilatación elástica longitudinal (tipo Thormack), como así también en las juntas que se generan entre el estribo del puente y el comienzo de la Losa de Aproximación.

Se colocarán desagües pluviales con caños de diámetro 100mm de H°G°, según planos de proyecto.

(*) En todos los casos el Hormigón será H-40 (s/ CIRSOC 201-2005).

Infraestructura - Pilas:

Considerando la descripción realizada de las pilas existentes, para recibir la carga de las nuevas vigas, se proyectó el ensanche del tabique de pilas en 2.55m hacia cada lado, conservando el espesor (0.45m).

Estos ensanches, se consideraron fundados de forma indirecta de acuerdo a los estudios de suelo realizados, por lo que se proyectaron pilotes de 0.80m de diámetro, dos por cada pila, cuya cota de fundación será CF= +44.25, de acuerdo a los planos de proyecto adjuntos.

Con el objetivo de lograr la perfecta vinculación entre la estructura existente y la nueva, se construirán DOS (2) refuerzos (uno inferior y otro superior), formando un anillo de vinculación según planos de proyecto.

Infraestructura - Estribos:

Se ha considerado el ensanche del muro frontal de estribo, en una longitud de 3.93m hacia cada lado, conservando el espesor del existente (0.40m), dejando previsto el hormigonado de las bancadas para posterior apoyo de las vigas longitudinales. También está proyectado el ensanche del muro de espaldar en un espesor e 0.15m en la misma longitud, el mismo tendrá una altura de 0.87m.

Además, se prevee la construcción de nuevas alas de estribo, adaptadas a la nueva geometría, de acuerdo a los planos de proyecto. Este elemento, estará sometido a la carga lateral recibida por el empuje de suelo del terraplén de acceso.

Tanto el ensanche de muro frontal como las alas se consideran fundadas mediante pilotes de 0.80m de diámetro hasta la cota de fundación CF= +44.25.

DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD

(*) Cabe destacar que toda la Infraestructura será ejecutada con Hormigón H-30 (s/ CIRSOC 201-2005) y Cemento ARS debido a la gran agresividad que presenta el agua en la zona, de acuerdo al Estudio Geotécnico elaborado por la Dirección de Investigaciones y Ensayos Tecnológicos (DIYET).

4.2 PUENTE SI/ A° CAPIVARA II:

El proyecto de ensanche presentado, ha sido calculado de Hormigón Armado Simple in situ para todos los elementos estructurales, tanto de la Superestructura como de la Infraestructura, de forma de conservar la materialidad del puente actual.

Superestructura:

Se procederá a la demolición parcial de los cordones laterales y parte de la losa de tablero indicada en los planos de proyecto adjuntos, construyéndose CUATRO (4) nuevas vigas, similares a las existentes; DOS (2) hacia cada lado del eje del puente, con una distancia al eje de la viga existente exterior de 1.97m y separadas entre ellas 1.97m.

Se ejecutará la ampliación "in situ" de la losa de tablero hacia ambos lados, conservando el espesor de la losa existente (0.15m), incorporando cordones laterales de 0.65m de ancho.

Se ejecutará la prolongación de las viguetas transversales internas en correspondencia con las existentes, conservando anchos y alturas.

En la unión de la losa de tablero existente con la nueva, se construirá una junta de dilatación elástica longitudinal (tipo Thormack), como así también en las juntas que se generan entre el estribo del puente y el comienzo de la Losa de Aproximación.

Se colocarán desagües pluviales con caños de diámetro 100mm de H°G°, según planos de proyecto.

(*) En todos los casos el Hormigón será H-40 (s/ CIRSOC 201-2005).

Infraestructura - Pilas:

Considerando la descripción realizada de la pila existente, para recibir la carga de las nuevas vigas, se proyectó el ensanche del tabique de pila en 2.55m hacia cada lado, conservando su espesor (0.45m).

Estos ensanches, se consideraron fundados de forma indirecta de acuerdo a los estudios de suelo realizados; por lo que se proyectaron 2 pilotes de 0.80m de diámetro, cuya cota de fundación será CF= +51.34, de acuerdo a los planos de proyecto adjuntos.

Con el objetivo de lograr la perfecta vinculación entre la estructura existente y la nueva, se construirán DOS (2) refuerzos (uno inferior y otro superior), formando un anillo de vinculación según planos de proyecto.

Infraestructura - Estribos:

Se ha considerado el ensanche del muro frontal de estribo, en una longitud de 3.93m hacia cada lado, conservando el espesor del existente (0.40m), dejando previsto el hormigonado de las bancadas para posterior apoyo de las vigas longitudinales. También está proyectado el ensanche del muro de espaldar en un espesor e 0.15m en la misma longitud, el mismo tendrá una altura de 0.87m.

Además, se preveé la construcción de nuevas alas de estribo, adaptadas a la nueva geometría, de acuerdo a los planos de proyecto. Este elemento, estará sometido a la carga lateral recibida por el empuje de suelo del terraplén de acceso.

DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD

Tanto el ensanche de muro frontal como las alas se consideran fundadas mediante pilotes de 0.80m de diámetro hasta la cota de fundación CF= +51.34.

(*) Cabe destacar que toda la Infraestructura será ejecutada con Hormigón H-30 (s/ CIRSOC 201-2005) y Cemento ARS debido a la gran agresividad que presenta el agua en la zona, de acuerdo al Estudio Geotécnico elaborado por la Dirección de Investigaciones y Ensayos Tecnológicos (DIYET).

4.3 PUENTE S/ A° SASN ANTONIO:

El proyecto de ensanche presentado, ha sido calculado de Hormigón Armado Simple "in situ" para todos los elementos estructurales, tanto de la Superestructura como de la Infraestructura, de forma de conservar la materialidad del puente actual.

Superestructura:

Se procederá a la demolición parcial de los cordones laterales y parte de la losa de tablero indicada en los planos de proyecto adjuntos, construyéndose CUATRO (4) nuevas vigas, similares a las existentes; DOS (2) hacia cada lado del eje del puente, con una distancia al eje de la viga existente exterior de 2.04m y separadas entre ellas 2.04m.

Se ejecutará la ampliación "in situ" de la losa de tablero hacia ambos lados, conservando el espesor de la losa existente (0.15m), incorporando cordones laterales de 0.65m de ancho.

Se ejecutará la prolongación de las viguetas transversales internas en correspondencia con las existentes, conservando anchos y alturas.

En la unión de la losa de tablero existente con la nueva, se construirá una junta de dilatación elástica longitudinal (tipo Thormack), como así también en las juntas que se generan entre el estribo del puente y el comienzo de la Losa de Aproximación.

Se colocarán desagües pluviales con caños de diámetro 100mm de H°G°, según planos de proyecto.

(*) En todos los casos el Hormigón será H-40 (s/ CIRSOC 201-2005).

Infraestructura - Pilas:

Considerando la descripción realizada de la pila existente, para recibir la carga de las nuevas vigas, se proyectó el ensanche del tabique de pila en 2.55m hacia cada lado, conservando su espesor (0.45m).

Estos ensanches, se consideraron fundados de forma indirecta de acuerdo a los estudios de suelo realizados; por lo que se proyectaron 2 pilotes de 0.80m de diámetro, cuya cota de fundación será CF= +48.40, de acuerdo a los planos de proyecto adjuntos.

Con el objetivo de lograr la perfecta vinculación entre la estructura existente y la nueva, se construirán DOS (2) refuerzos (uno inferior y otro superior), formando un anillo de vinculación según planos de proyecto.

Infraestructura - Estribos:

Se ha considerado el ensanche del muro frontal de estribo, en una longitud de 3.97m hacia cada lado, conservando el espesor del existente (0.45m), dejando previsto el hormigonado de las bancadas para posterior apoyo de las vigas longitudinales. También está proyectado el ensanche del muro de espaldar en un espesor e 0.20m en la misma longitud, el mismo tendrá una altura de 1.30m.

DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD

Además, se prevé la construcción de nuevas alas de estribo, adaptadas a la nueva geometría, de acuerdo a los planos de proyecto. Este elemento, estará sometido a la carga lateral recibida por el empuje de suelo del terraplén de acceso.

Tanto el ensanche de muro frontal como las alas se consideran fundadas mediante pilotes de 0.80m de diámetro hasta la cota de fundación CF= +48.40.

(*) Cabe destacar que toda la Infraestructura será ejecutada con Hormigón H-30 (s/ CIRSOC 201-2005) y Cemento ARS debido a la gran agresividad que presenta el agua en la zona, de acuerdo al Estudio Geotécnico elaborado por la Dirección de Investigaciones y Ensayos Tecnológicos (DIYET).

5. TRAZADO Y DISEÑO GEOMÉTRICO DE ACCESOS

El eje del camino existente se conservará, quedando coincidente con el eje del puente motivo del proyecto.

El camino terminado tendrá un ancho de calzada de 7.30 m, compuesto por dos trochas indivisas de 3.65 m cada una, con un 2.0% de pendiente hacia cada lado del eje. Además, cuenta con banquetas de 4.00 m de ancho a cada lado, y un 3.0% de pendiente transversal para permitir el libre escurrimiento del agua de lluvia.

El talud del terraplén tendrá pendiente 1:2 y un ancho de solera de 2.00 m como mínimo. Se deberán respetar las cotas de fondo de desagüe indicadas en las Planialtimetrías del Proyecto.

6. DISEÑO ESTRUCTURAL DE ACCESOS

Previo fresado del pavimento existente, en un espesor de 25cm, se ejecutarán las siguientes capas:

- Subbase reciclada de suelo cemento. Espesor: 30cm. Ancho: 8.50m.
- Riego de curado con emulsión asfáltica catiónica convencional.
- Capa granular cementada (CGC S 25) con incorporación de RAP de la obra. Espesor: 20cm. Exigencias: CBR > 80% previo a la incorporación de cemento (3% aprox) y RCS 7 días: 22-25 kg/cm² una vez incorporado el ligante. Fórmula de obra aprox: RAP: 57% - Ag. 6-25: 28% - Ag. 0-6: 15%.
- Capa Antirreflejo (MAAC 5). Espesor: 2cm. Ancho: 7.40m.
- Riego de Liga con emulsión asfáltica catiónica convencional.
- Carpeta de Concreto Asfáltico en Caliente tipo CAC DR12 – CA30. Espesor: 5cm. Ancho: 7.30m. Pendiente transversal: 2.0%.

7. OBRAS COMPLEMENTARIAS

Para el presente Proyecto se incluyen además las siguientes obras complementarias:

- Rectificación y limpieza de cunetas y alcantarillas existentes.
- Desembanque, limpieza y pintado de alcantarillas existentes en accesos.
- Señalización vertical.
- Señalización vertical kilométrica.

DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD

- Señalización horizontal.
- Señalización de alcantarillas transversales.
- Colocación baranda metálica cincada de defensa vehicular en accesos.
- Colocación de baranda metálica de defensa sobre puente y losas de acceso.
- Iluminación LED e ejecutar en accesos.
- Corrimiento de líneas de eléctricas de 33 Kv

8. PLAZO DE OBRAS

El plazo para la completa terminación de los trabajos se fija en DOCE (12) meses calendario.

9. PLAZO DE GARANTÍA

Se fija en VEINTICUATRO (24) meses calendario, estando a cargo del contratista en ese lapso, la garantía.

10. PRESUPUESTO OFICIAL

El Presupuesto Oficial de la obra al día 15 de Julio de 2024 alcanza es de PESOS; SIETE MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MILLONES DOSCIENTOS CUATRO MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y CUATRO CON CINCUENTA Y SEIS CENTAVOS (\$ 7.259.204.826,77).

PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA



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



FORMULARIO DE PRESENTACION DE PROPUESTA

Sr.

Administrador General de la
Dirección Provincial de Vialidad
SU DESPACHO

La Firma
Que suscribe, de Nacionalidad con domicilio legal en la
Ciudad de Santa Fe (Art 11° del Pliego de Bases y Condiciones Generales) – Calle
N°

Habiendo examinado los Planos, Pliegos de Bases y Condiciones, Especificaciones y
Presupuesto Oficial de la Obra:

.....y recogiendo en el lugar los datos necesarios, se compromete a ejecutar dicha obra de
acuerdo a la documentación mas arriba indicada por la suma de PESOS

(\$.....) y en un todo de acuerdo al Detalle de la Propuesta que se adjunta.

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

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

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

Lugar y Fecha

.....
Firma

.....
Firma

PRESENTACION DE PROPUESTAS

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

LICITACIÓN PÚBLICA – EXPTE N° DIA:

HORA:

SOBRE N° 1 Contendrá:

- 1) Sellado Provincial de Ley.
- 2) Garantía de la Propuesta.
- 3) Recibo que acredite haber adquirido la documentación de la Licitación con suficiente anticipación.
- 4) Certificado habilitante del Registro de Licitadores de Obras Públicas de la Provincia de Santa Fe – ESPECIALIDAD – OBRAS DE ARTE – CODIGO 600 y PAVIMENTO FLEXIBLE 420.
- 5) Constancia de Cumplimiento Fiscal extendida por la Administración Provincial de Impuestos (s/Resolución General N° 019 - 20/10/2011 - API). La misma se obtiene con clave fiscal a través del sitio de Internet www.santafe.gov.ar, ingresando a : Impuestos – Impuesto sobre los Ingresos Brutos – Constancia de Cumplimiento Fiscal – Consulta.”
- 6) Nómina de obras realizadas.
- 7) Nómina de equipos propios y a adquirir.
- 8) Referencias Técnicas del Representante que se propone y número de inscripción en el Colegio de Profesionales de la Ingeniería Civil de Santa Fe.
- 9) 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: ENSANCHE DE PUENTES Y ACCESOS s/ RUTA PROVINCIAL N°4

PUENTE s/ Arroyo CAPIVARA I (Prog. 118+412)

PUENTE s/ Arroyo CAPIVARA II (Prog. 123+534)

PUENTE s/ Arroyo SAN ANTONIO (Prog. 130+306)

TRAMO: Elisa - San Cristóbal

ENSANCHE DE PUENTES Y ACCESOS s/ RUTA PROVINCIAL N° 4

DETALLE DE LA PROPUESTA

DESIGNACIÓN DE OBRAS	U	CANTIDADES TOTALES	PRECIO UNITARIO	
			Número	Letras
ITEM N° 1 MOVILIZACION DE OBRA.	Gl	1,00		
ITEM N° 2 HECHOS EXISTENTES A DEMOLER Y/O RETIRAR Luminarias LED en Accesos a Puente.	N°	17,00		
ITEM N° 3 HECHOS EXISTENTES A DEMOLER Y/O RETIRAR Cartelería Vial en Accesos a Puente.	N°	49,00		
ITEM N° 4 HECHOS EXISTENTES A DEMOLER Y/O RETIRAR Semáforos en Zona de Puente	N°	6,00		
ITEM N° 5 PILOTES EXCAVADOS (Ø= 0,80 m). H-30 (s/CIRSOC 201/2005) CON CEMENTO ARS.	m	812,00		
ITEM N° 6 HORMIGÓN PARA SUPERESTRUCTURA H-40 (s/ CIRSOC 201/2005).	m³	669,00		
ITEM N° 7 HORMIGÓN PARA INFRAESTRUCTURA H-30 (s/ CIRSOC 201/2005) CON CEMENTO. ARS.	m³	495,00		
ITEM N° 8 CONTROL DE INTEGRIDAD DE PILOTES "IN SITU" por método "CROSS HOLE".	N°	66,00		
ITEM N° 9 CONTROL CAPACIDAD DE CARGA DE PILOTES	N°	8,00		
ITEM N° 10 ACERO EN BARRAS COLOCADO Tipo III ADN 420/500 (s/ CIRSOC 201/2005)	tn	220,00		
ITEM N° 11 BARANDA METÁLICA DEFENSA SOBRE PUENTE Y LOSAS DE ACCESO	m	388,00		
ITEM N° 12 BARANDA METÁLICA CINCADE DE DEFENSA VEHICULAR A COLOCAR	m	1389,00		
ITEM N° 13 JUNTA DILATACION tipo THORMACK	m	84,00		
ITEM N° 14 JUNTA ELÁSTICA LONGITUDINAL	m	325,00		

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

OBRA: ENSANCHE DE PUENTES Y ACCESOS s/ RUTA PROVINCIAL N°4

PUENTE s/ Arroyo CAPIVARA I (Prog. 118+412)

PUENTE s/ Arroyo CAPIVARA II (Prog. 123+534)

PUENTE s/ Arroyo SAN ANTONIO (Prog. 130+306)

TRAMO: Elisa - San Cristóbal

ENSANCHE DE PUENTES Y ACCESOS s/ RUTA PROVINCIAL N° 4
DETALLE DE LA PROPUESTA

DESIGNACIÓN DE OBRAS	U	CANTIDADES TOTALES	PRECIO UNITARIO	
			Número	Letras
ITEM N° 15 APOYOS DE POLICLOROPRENO EN PILAS	N°	38,00		
ITEM N° 16 APOYOS DE POLICLOROPRENO Medidas: (150x350x40)mm - Dureza Shore 60	N°	26,00		
ITEM N° 17 SEÑALIZACIÓN VERTICAL	m²	29,00		
ITEM N° 18 SEÑALIZACIÓN VERTICAL KILOMÉTRICA	N°	5,00		
ITEM N° 19 SEÑALIZACIÓN VERTICAL DE ALCANTARILLAS TRANSVERSALES Y PUENTE	N°	38,00		
ITEM N° 20 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL - Esp.: 1.5 mm.	m²	5210,00		
ITEM N° 21 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL - Esp.: 3,0 mm.	m²	83,00		
ITEM N° 22 TACHAS REFLECTIVAS DE ALTO BRILLO EN PUENTE Y LOSAS DE ACCESO	N°	117,00		
ITEM N° 23 PRUEBA DE CARGA DEL PUENTE Puente s/ A° Capivara I (Prog. 118+412)	Gl	1,00		
ITEM N° 24 PRUEBA DE CARGA DEL PUENTE Puente s/ A° Capivara II (Prog. 123+534)	Gl	1,00		
ITEM N° 25 PRUEBA DE CARGA DEL PUENTE Puente s/ A° San Antonio (Prog. 130+306)	Gl	1,00		
ITEM N° 26 DEMOLICION PARCIAL ESTRUCTURA EXISTENTE Puente s/ A° Capivara I (Prog. 118+412)	m3	11,00		
ITEM N° 27 DEMOLICION PARCIAL ESTRUCTURA EXISTENTE Puente s/ A° Capivara II (Prog. 123+534)	m3	8,00		
ITEM N° 28 DEMOLICION PARCIAL ESTRUCTURA EXISTENTE Puente s/ A° San Antonio (Prog. 130+306)	m3	40,00		
ITEM N° 29 RECAMBIO DE APOYOS EN VIGAS EXISTENTES Puente s/ A° Capivara I (Prog. 118+412)	N°	8,00		

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

OBRA: ENSANCHE DE PUENTES Y ACCESOS s/ RUTA PROVINCIAL N°4

PUENTE s/ Arroyo CAPIVARA I (Prog. 118+412)

PUENTE s/ Arroyo CAPIVARA II (Prog. 123+534)

PUENTE s/ Arroyo SAN ANTONIO (Prog. 130+306)

TRAMO: Elisa - San Cristóbal

ENSANCHE DE PUENTES Y ACCESOS s/ RUTA PROVINCIAL N° 4

DETALLE DE LA PROPUESTA

DESIGNACIÓN DE OBRAS	U	CANTIDADES TOTALES	PRECIO UNITARIO	
			Número	Letras
ITEM N° 30 RECAMBIO DE APOYOS EN VIGAS EXISTENTES Puente s/ A° Capivara II (Prog. 123+534)	N°	8,00		
ITEM N° 31 RECAMBIO DE APOYOS EN VIGAS EXISTENTES Puente s/ A° San Antonio (Prog. 130+306)	N°	6,00		
ITEM N° 32 REPARACION GENERAL DE FISURAS Puente s/ A° Capivara I (Prog. 118+412)	m2	19,00		
ITEM N° 33 REPARACION GENERAL DE FISURAS Puente s/ A° Capivara II (Prog. 123+534)	m2	13,00		
ITEM N° 34 REPARACION GENERAL DE FISURAS Puente s/ A° San Antonio (Prog. 130+306)	m2	60,00		
ITEM N° 35 RECTIFICACIÓN DE FONFO DE CAUCE	m³	9440,00		
ITEM N° 36 RETIRO DE BARANDA METÁLICA DE DEFENSA VEHICULAR EXISTENTE	m	849,00		
ITEM N° 37 CONSTRUCCIÓN DE TERRAPLENES	m³	13872,00		
ITEM N° 38 EXCAVACIÓN DE CAJA	m³	21904,00		
ITEM N° 39 FRESADO DE PAVIMENTO EXISTENTE 39.1 Espesor: 25cm 39.2 Espesor: 15cm	m² m²	30690,00 1022,00		
ITEM N° 40 RECICLADO CON CEMENTO (12-18 kg/cm2)	m³	12049,00		
ITEM N° 41 RIEGO DE CURADO con emulsión asfáltica catiónica convencional (s/ E.T.P.) 41.1 Ancho: 8.50 m. 41.2 Ancho: 7.60 m.	m² m²	40163,00 35910,00		
ITEM N° 42 BASE DE CONCRETO ASFÁLTICO EN CALIENTE c/RAP tipo CAC DB19- R30 -CA30 (s/ E.T.P.)	m²	2580,00		
ITEM N° 43 BASE DE CONCRETO ASFÁLTICO EN CALIENTE c/RAP tipo CAC DB19- R30 -CA30 (s/ E.T.P.)	m²	1416,00		

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

OBRA: ENSANCHE DE PUENTES Y ACCESOS s/ RUTA PROVINCIAL N°4

PUENTE s/ Arroyo CAPIVARA I (Prog. 118+412)

PUENTE s/ Arroyo CAPIVARA II (Prog. 123+534)

PUENTE s/ Arroyo SAN ANTONIO (Prog. 130+306)

TRAMO: Elisa - San Cristóbal

ENSANCHE DE PUENTES Y ACCESOS s/ RUTA PROVINCIAL N° 4

DETALLE DE LA PROPUESTA

DESIGNACIÓN DE OBRAS	U	CANTIDADES TOTALES	PRECIO UNITARIO	
			Número	Letras
ITEM N° 44 CAPA GRANULAR CEMENTADA (CGS S25) c/ incorporación de RÁP. Espesor 20cm.	m³	7182,00		
ITEM N° 45 RIEGO DE LIGA con emulsión asfáltica catiónica convencional. (s/ E.T.P.)				
45.1 Ancho: 7,50m	m²	35438,00		
45.2 Ancho: 7,40m	m²	34965,00		
45.3 Ancho 13,30m	m²	5159,00		
45.4 Ancho 7,30m	m²	1416,00		
ITEM N° 46 CAPA ANTIRREFLEJO (MAAC 5). Espesor: 2cm	m²	34965,00		
ITEM N° 47 CARPETA CONCRETO ASFÁLTICO EN CALIENTE tipo CAC DR12-CA30 (s/ E.T.P.)	m²	35909,00		
ITEM N° 48 CARPETA CONCRETO ASFÁLTICO EN CALIENTE c/RAP tipo CAC DR12- R20 - CA30 (s/ E.T.P.)	m²	1164,00		
ITEM N° 49 DESEMBANQUE , LIMPIEZA Y PINTADO DE ALCANTARILLAS EXISTENTES	N°	10,00		
ITEM N° 50 RECTIFICACION Y LIMPIEZA DE CUNETAS EXISTENTES	m	9450,00		
ITEM N° 51 ILUMINACION LED A EJECUTAR	N°	23,00		
ITEM N° 52 LINEA ELÉCTRICA AÉREA DE 33 KV A ALTEAR Para Puente s/ A° San Antonio.	m	17,00		
ITEM N° 53 LINEA ELÉCTRICA AÉREA DE 33 KV A TRASLADAR Para Puente s/ A° San Antonio.	m	158,00		

PLIEGO COMPLEMENTARIO DE BASES Y CONDICIONES GENERALES

ARTICULO N°1: Objeto

La Dirección Provincial de Vialidad realiza la convocatoria a licitación pública de oferentes para cotizar la ejecución de la **OBRA: Ensanche de Puentes y Accesos s/ RUTA PROVINCIAL N° 4**

- Puente s/ A° Capivara I (Prog. 118+412)
- Puente s/ A° Capivara II (Prog. 123+534)
- Puente s/ A° San Antonio (Prog. 130+306)

TRAMO: ELISA – SAN CRISTOBAL

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

Los proponentes deberán presentar certificado habilitante o constancia de inicio del trámite de inscripción o actualización emitida por el Registro de Licitadores del Ministerio de Obras Públicas y Vivienda de la Provincia de Santa Fe; dejándose constancia que previo a la adjudicación los Oferentes deberán cumplimentar con los trámites iniciados y establecida en los Pliegos según RES N°055/95 y 355/23 (ex MISPyH) M. O. S. P. y V. conforme al siguiente detalle:

Presupuesto oficial: **PESOS: SIETE MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MILLONES DOSCIENTOS CUATRO MIL OCHOCIENTOS VEINTISEIS CON SETENTA Y SIETE CENTAVOS (\$ 7.259.204.826,77).**

Plazo de la Obra: **12 (DOCE) meses**

Especialidad: **OBRAS DE ARTE Código 600 y PAVIMENTOS FLEXIBLES CODIGO 420**

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

A la fecha de Licitación de la obra la Capacidad Mínima de Contratación Anual deberá ser de: **PESOS: DOS MIL CUATROCIENTOS DIECINUEVE MILLONES SETECIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y DOS CON VEINTICINCO CENTAVOS (\$ 2.419.734.942,25)**

La Capacidad Técnica Mínima de Contratación en la especialidad **Código 420** deberá ser de: **PESOS: MIL DOSCIENTOS TREINTA Y OCHO MILLONES QUINIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS DOS CON CUARENTA Y CINCO (\$ 1.238.595.402,45)** y para **Código 600** deberá ser de: **PESOS: MIL CIENTO OCHENTA Y UN MILLONES CIENTO TREINTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS TREINTA Y NUEVE CON OCHENTA CENTAVOS (\$ 1.181.139.539,80).**

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

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

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

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

ARTICULO N°4: Plazo de ejecución de las obras

El plazo total para ejecución de las obras es de 12 (DOCE) meses calendarios, contados a partir del Acta de Iniciación de los trabajos, quedando en consecuencia anulado el artículo N°65 del Pliego de Bases y Condiciones Generales.

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

ARTICULO N°5: Movilidad a cargo de la Contratista

La Contratista deberá proveer a la Dirección Provincial de Vialidad, con anterioridad a la firma del Acta de Iniciación de los trabajos, 2 (DOS) movilidades de 2500 cm³ de cilindrada mínima, equipada con todos los elementos de seguridad reglamentarios y doble air-bag, y de un modelo 0 (CERO) KM desde 30 días antes de la fecha de licitación. 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 quedando de propiedad de la repartición en forma definitiva

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 hasta la Recepción Provisoria de la Obra. 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 movilizaciones similares dentro de los cinco (5) días hábiles de vencido dicho plazo.

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 cien mil (\$ 100.000) 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 y Comercial de la Nación (artículo N° 1533 y siguientes relacionado a contratos de comodato).

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

ARTICULO N°6: Local para la Inspección de Obra

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

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

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

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

Para el funcionamiento de la Oficina de Inspección, deberán proveerse los siguientes elementos: dos escritorios, 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

La Inspección podrá exigir a la Contratista, la provisión de cualquier otro elemento para lograr un eficiente y cómodo desarrollo de los trabajos. Los locales deberán contar con luz eléctrica.- Será también por cuenta de la Contratista, proveer dos (2) 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 que este artículo prevé, no estará sujeto a reintegro y debe considerárselo dentro de los gastos generales de la Propuesta.

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

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

Adicionalmente la Contratista proveerá, con carácter definitivo, a la Dirección General de Proyectos dos (2) EQUIPOS DE COMPUTACION Conforme a las siguientes especificaciones y requerimientos mínimos:

Características:

- ◆ Sistema operativo Windows 10 64 bits o Windows 11 64 bits con licencia original.
- ◆ Office original.
- ◆ CivilCAD/AutoCAD 2024 con licencia.
- ◆ Procesador Intel® Core i7 12da generación o superior.
- ◆ Tarjeta gráfica GeForce RTX 3070 8GB GDDR6 o superior para modelado en Civil CAD 3D, Twinmotion, Infraworks, entre otros.
- ◆ Placa madre compatible con procesador (Asus, Gigabyte o Msi)
- ◆ Disco estado sólido 500GB o superior.
- ◆ Disco mecánico 1TB.
- ◆ Memoria RAM 32GB o superior (Dual Channel).
- ◆ Fuente de Alimentación 700w 80 Plus Certificada o superior.
- ◆ Monitor LCD 24" (Resolución monitor: 1920 x 1080 Full HD).
- ◆ Teclado y mouse.
- ◆ Cuatro (4) dispositivos de almacenamiento solido 1 Tb o superior.
- ◆ Dos (2) licencias originales con software instalado Civil Autocad 2020 (Autodesk) ó superior
TIEMPO ILIMITADO
- ◆ LICENCIA 1 licencia del Software RFEM6 con sus módulos complementarios.
 - RFEM6 Análisis. Programa principal. Barras, placas, sólidos.
 - Diseño de Hormigón Armado (Concreto reforzado) para RFEM6.
 - Diseño de Acero para RFEM6.
 - FORM FINDING (Búsqueda de forma) para RFEM6.
 - Estabilidad de estructuras para RFEM6.
 - RSECTION1 (Unión de ShapeThin y Shape Masive).

Asistencia Técnica en Línea, incluyendo a proyectos reales.

- ♦ Adicionalmente deberá entregar a la Dirección General de Proyectos TRES (3) *armarios de puertas batientes con 5 niveles de carga, regulables en altura.- Chapa de acero laminado en frío, pintados con pintura epoxi en polvo horneada color gris. Falleba de seguridad, bisagras ocultas antivandálicas, puertas con refuerzo soldado y cerradura tipo yale con llave por duplicado. Medidas: Alto:1850mm x Frente: 900mm x Fondo:450 mm.-*
- ♦ TRES (3) ESCRITORIOS de oficina largo 1.50m ancho 1.00m con tres cajoneras.

ARTICULO N°7: Provisión de vivienda para el personal de la Inspección de Obra con su grupo familiar (NO APLICA EN ESTA OBRA)

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

La Contratista deberá suministrar en el momento de la firma del acta de iniciación de los trabajos el instrumental que se indica 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 Opticos, 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 Optica de 180°.
- 30 - Jalones de 1,50 m. de longitud, metálicos enchufables.
- 1 - Juego de fichas de acero.
- 2 - Radio transmisores de alcance mínimo 2.5 Km.

1 - Estación total, cuyas características mínimas son:

- 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

En caso de incumplimiento de entrega del equipo la Contratista incurrirá en causal directa por la cual no se le otorgará la Recepción Provisoria de la obra.- Con la firma del Contrato la Contratista acepta estas condiciones y renuncia expresamente a formular reclamos de cualquier índole. Los gastos de mantenimiento en concepto de reposiciones y reparaciones serán por cuenta de la Contratista.

Todos los elementos en buenas condiciones de uso deberán ser aceptados de conformidad por la Dirección Provincial de Vialidad. Los gastos de mantenimiento en concepto de reposiciones y reparaciones serán por cuenta de la Contratista.

La Contratista facilitará a la Inspección de obra Un (1) Técnico especializado en obras viales y un (1) ayudante de Inspección para topografía, los cuales estarán en funciones hasta la terminación de las obras.

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

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

Este instrumental deberá recibir la aprobación de la Inspección.

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

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

La Contratista facilitará dos (2) ayudantes al Laboratorio de la Inspección y una persona con experiencia en el rubro VIAL, el que estará en funciones hasta la terminación de las obras, debiendo además, tener permanentemente en Obra, una persona capacitada para efectuar los ensayos e interpretar los realizados por el Laboratorio de la Dirección Provincial de Vialidad.

Adicionalmente proveerá a la Dirección General de Proyectos, con carácter definitivo DE UN (1) BOTE BATIMÉTRICO CON ECOSONDA SU 30 O SUPERIOR CON GNSS Y RTK. La entrega se realizara dentro de los primeros sesenta (60) días de firmado el Acta de inicio de obra.

ARTICULO N°10: Documentación a adquirir por la Contratista

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

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

Rige el Decreto Provincial N° 2260/2016 modificatorio del 5119/83 referido al PUCET.

ARTICULO N°11: Régimen legal

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

- 1) Pliego Complementario de Bases y Condiciones Generales.
- 2) Planos Especiales de la Obra, Especificaciones Técnicas Complementarias, Cómputo y Presupuesto.
- 3) Pliego de Bases y Condiciones Generales del PUCET
- 4) Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la D.N.V., edición 1998.

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

ARTICULO N°12: Fianza

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

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

ARTICULO N°13: Antecedentes y equipos

A) Antecedentes técnicos

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

Es obligatorio para el Oferente acreditar fehacientemente haber ejecutado, en rutas provinciales o nacionales, como mínimo:

1. Una (1) OBRA DE PAVIMENTO FLEXIBLE 10000 (Diez mil) m² de superficie.- No se admitirá sumatoria de obras ejecutadas para contabilizar el mínimo requerido.
2. Una (1) OBRA DE PUENTE de veinte (20) metros con fundación ejecutada con fundación indirecta mediante pilotes excavados in situ de 0.80 m de diámetro. No se admitirá sumatoria de obras ejecutadas para contabilizar el mínimo antecedente requerido.

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. Asimismo, si un oferente ofrece antecedentes de una UTE en la cual haya sido integrante, se tomará su porcentaje de participación en la misma para aplicar a la tarea en consideración. Es decir, si la UTE ejecutó 100.000 m² de pavimento rígido y su participación en la misma es 50 %, entonces se le tomarán 50.000 m² como antecedente válido.

Si bien se acepta que los antecedentes sean de diferentes obras, a los efectos de la adjudicación se exige estricto cumplimiento total de los requerimientos establecidos. Sin los requisitos OBLIGATORIOS precedentemente indicados la Oferta quedará desestimada sin más trámites.

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

B) Equipos

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

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

La empresa Contratista deberá tener de su propiedad por lo menos UNA (1) **Terminadora Asfáltica.**

"La Oferta queda directamente descartada si los Oferentes no son propietarios de la mismas estando obligados a acreditar fehacientemente este requisito a la fecha de llamado a licitación sin excepción.- Esta situación no será considerada como información incompleta .- Con la sola presentación de la Oferta los Oferentes aceptan esta cláusula sin derecho a reclamo posterior de ninguna índole.

No se aceptará la provisión de concreto asfáltico proveniente de plantas de tambor mezclador con entrada directa de asfalto, debiendo en todo caso modificar este

ingreso, de lo contrario no se permitirá su uso. La Contratista esta obligada a presentar la correspondiente verificación y certificación previa de esta situación previo a la colocación de concreto asfáltico en la obra.- La documentación será remitida por la Inspección de obra a la DPV para su aprobación.

C) Información incompleta

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

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

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

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

D) Planillas a presentar

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

♦ PARA LA PLANILLA N° 1 (Equipos pertenecientes a la Empresa):

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

- COLUMNA (8): UBICACIÓN ACTUAL: La Contratista deberá indicar en el momento de la licitación, donde se encuentra ubicado el equipo ofrecido para poder realizar su Inspección, (obra, taller de reparación, depósito, etc.).
- COLUMNA (9): FECHA PROBABLE DE DISPONIBILIDAD: La Contratista deberá indicar en que fecha la máquina ofrecida queda en condiciones de ingresar a la obra.
- ◆ PARA LA PLANILLA N° 2 (Equipos previstos a alquilar o importar):
 - COLUMNA (1): N° DE ORDEN INTERNO: Para llenar ésta columna, las Empresas previamente deberán codificar o numerar sus equipos, lo cual facilitará su identificación para la Inspección o durante el desarrollo de la obra.
 - COLUMNA (2): DESIGNACIÓN: Se refiere a la denominación del equipo o maquinaria. Ejemplo: Motoniveladora, aplanadora, etc.
 - COLUMNA (3): MARCA: Se refiere al nombre de la fábrica, o al nombre con que dicha fábrica denomina a la maquinaria ofrecida.
 - COLUMNA (4): MODELO: Indicar modelo de la máquina ofrecida por la fábrica antes mencionada (columna 3).
 - COLUMNA (5): POTENCIA O CAPACIDAD: Se deberá expresar en las unidades que indique el trabajo de la máquina en su capacidad operativa (HP, m3,t.,m3/h, t/h, etc.).
 - COLUMNA (6): N° DE HORAS DE TRABAJO: Se indicará el total de horas útiles trabajadas por la máquina al momento de la oferta.
 - COLUMNA (7): ESTADO: Esta columna queda reservada a la Inspección de Equipos, que deberá indicar si la máquina está en buenas condiciones, si se halla en reparaciones, o si está fuera de uso, debiendo aclarar al dorso de la planilla cualquier tipo de observaciones.
 - COLUMNA (8): CALIDAD: Esta columna también queda reservada a la Inspección de Equipos, la que deberá indicar la calidad de la máquina ofrecida o formular cualquier observación.
 - COLUMNA (9): UBICACIÓN ACTUAL O PROCEDENCIA SI ES A ADQUIRIR: La Contratista deberá indicar en el momento de la licitación, donde se encuentra ubicado el equipo ofrecido para poder realizar su Inspección (obra, taller de reparaciones, depósito, etc.). Para el radicado en el país, ó establecerá el lugar de su procedencia u origen si es a importar.
 - COLUMNA (10): FECHA DE INCORPORACIÓN: La Contratista indicará en que fecha la máquina ofrecida queda en condiciones de su incorporación a la obra.

PLANILLA N° 1

EQUIPOS PERTENECIENTES A LA EMPRESA

OBRA :

TRAMO:

SECCION:

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

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

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

FIRMA ACLARADA Y SELLO

LUGAR Y FECHA

PLANILLA N° 2

EQUIPOS PREVISTOS A ALQUILAR E IMPORTAR

OBRA :

TRAMO:

SECCION:

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

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

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

 FIRMA ACLARADA Y SELLO

 LUGAR Y FECHA

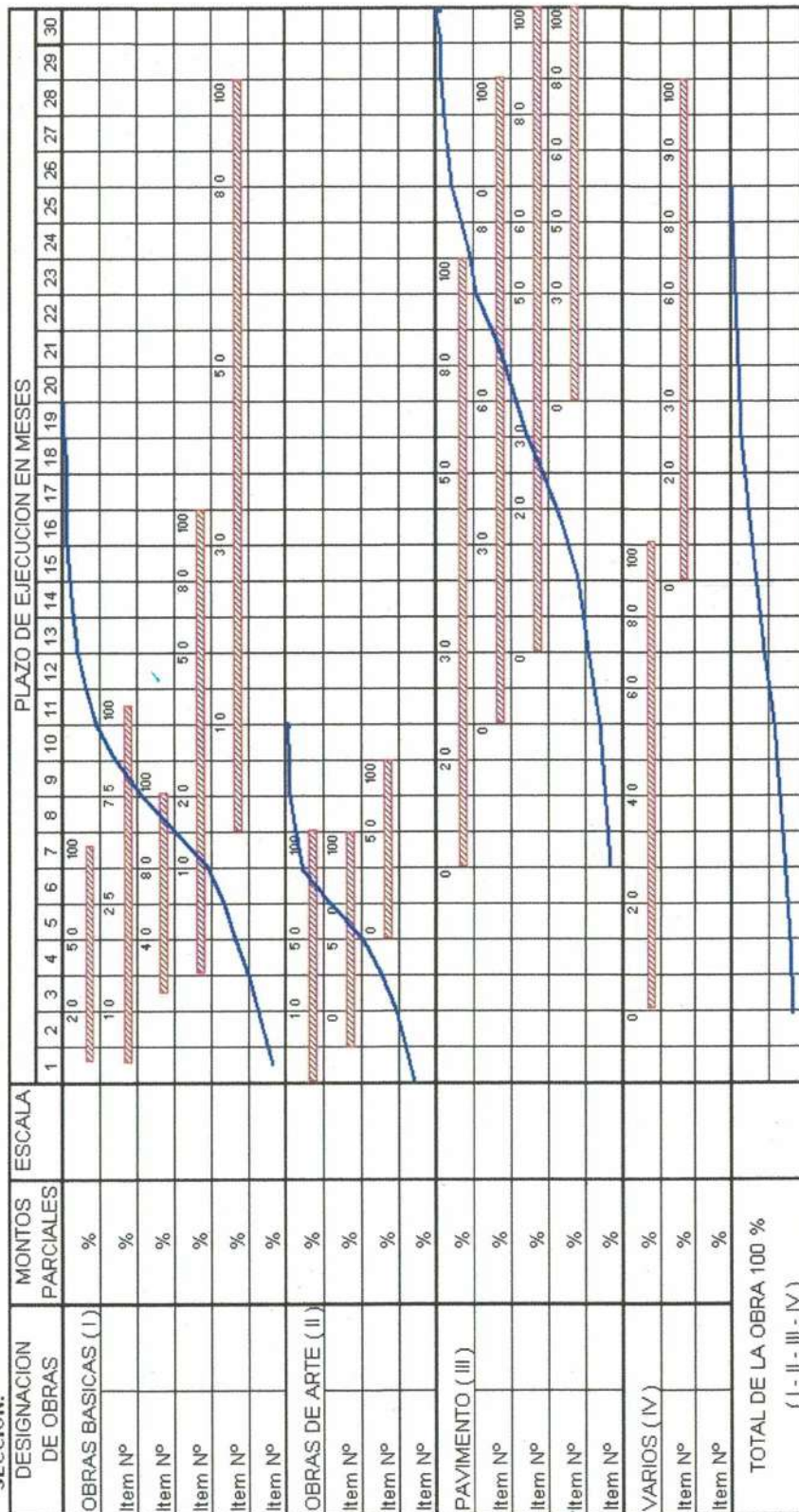
ARTICULO N°14: Plan diagramado de trabajo y curva de inversiones

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

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

PLAN DE TRABAJOS E INVERSIONES

OBRA:
TRAMO:
SECCION:



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

ARTICULO N°15: Fijación de domicilio - Información suplementaria

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

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

ARTICULO N°16: Omisión de documentos en la propuesta

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

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

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

ARTICULO N°17: Representante Técnico de la Contratista

Se entiende por Representante Técnico de la Contratista, al Profesional designado por la Empresa Contratista. La misma será ejercida por un profesional con título habilitante y capacidad legal para representar técnicamente a la Contratista en la ejecución de los trabajos contratados.

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

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

De conformidad con lo dispuesto por la Resolución M.O.S.P. y V. N° 543/97, previo al acta de inicio o de replanteo de la obra, la Contratista deberá elevar a la Inspección de Obra copia certificada de las ordenes de trabajo o los comprobantes legales establecidos por el

Colegio de Profesionales de la Ingeniería Civil de la provincia de Santa Fe, mediante los cuales se formaliza la encomienda de los trabajos profesionales pertinentes del/los Representante/s Técnico/s y Profesionales habilitado/s en Higiene y Seguridad en el trabajo de la Contratista 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 cuarenta y ocho (48) 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 de tal incumplimiento.

ARTICULO N°19: Forma de ejecutar la obra

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

ARTICULO N°20: Interpretación de las normas

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

ARTICULO N°21: Condiciones de seguridad en la obra

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

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

- Copia del Aviso de Obra recibido por la Aseguradora de Riesgo de Trabajo.
- Copia en papel y soporte digital del Programa de Seguridad Único para toda la obra **S/ Resolución 35/98 del Decreto 911/96** (Aprobado por la Aseguradora de Riesgo de Trabajo contratada). Se debe destacar también, que si durante la obra existiesen modificaciones con incorporación de nuevos Ítems, la Empresa Contratista deberá presentar un nuevo Programa de Seguridad Único o adecuar el anterior a la nueva situación
- Copia del contrato de afiliación a una aseguradora de riesgos del trabajo.

- Copia de la nómina del personal asegurado. (nombre, apellido y CUIL) cuya fecha de emisión no sea superior a los 30 días de la fecha de iniciación de las obras
- Copia de la matrícula habilitante del profesional a cargo del Servicio de Higiene y Seguridad en el trabajo del contratista, antecedentes laborales y detalle de la carga horaria a cumplir.
- Copia de las capacitaciones realizadas a su personal.
- Copia de las planillas de entrega de ropa de trabajo y elementos de protección personal.
- Copia del detalle de los prestadores médicos y servicios de urgencia habilitados por la aseguradora de riesgos de trabajo especificando dirección y número de teléfono.
- Copia de comprobante de notificación a los empleados de la identidad de la aseguradora de riesgos del trabajo en la que se encuentran afiliados conforme al artículo N° 31 de la Ley 24.557.

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

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

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

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

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

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

ARTICULO N°22: Documentación fotográfica

La obra deberá quedar documentada mediante fotografías y filmaciones.- La Contratista proveerá a la Inspección de obra los dispositivos necesarios para tal fin los que serán

devueltos al final de la obra en las condiciones de uso que se encuentre. Todos los gastos que de ello deriven serán por cuenta de la Contratista.

ARTICULO N°23: Fondo de reparo

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

ARTICULO N°24: Sistema de contratación

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

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

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

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

ARTICULO N°26: Importe del contrato en las multas

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

ARTICULO N°27: Pago de materiales

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

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

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



ARTICULO N°28: Planos conforme a obra terminada

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

- ◆ Relevamiento planialtimétrico completo del trazado de la sección (perfiles previos).
- ◆ Se requiere nivelación de apoyo (Puntos Fijos) referida a cota IGM y con una precisión de error $\leq 1\text{cm.}$ por Km. y cada 1(un) Km. se colocará un mojón de hormigón cercano a la línea de alambrado de 0.12m.x0.12m.x0.80m. con un hierro $\varnothing=10\text{mm.}$ para apoyar la mira en su punto superior (centrado en el 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.
- ◆ 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.
- ◆ **Georeferenciación de la obra ejecutada** conforme normativas vigentes de la Dirección Provincial de Catastro

Los planos deberán ser realizados en Autocad 2007 o superior y deberán entregarse las correspondientes unidades de almacenamiento digital (podrá ser en CD, DVD o pent drive) a la Dirección de Estudios y Proyectos de la Dirección Provincial de Vialidad.

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

La obligación enunciada no estará sujeta a pago directo alguno y su costo debe considerarse incluido dentro de los gastos generales de la Propuesta. **La DPV no emitirá la Recepción Definitiva de la obra verificar la entrega de la documentación completa de la obra tal como está especificado**

ARTICULO N°29: Plazo de garantía

El plazo de garantía será de 24 (veinticuatro) meses a partir de la Recepción Provisoria, estando la conservación de las obras durante los primeros seis (6) meses de ese período a cargo exclusivo de la Contratista

ARTICULO N°30: Salario de obreros

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

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

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

ARTICULO N°32: Inspección de carga

La Contratista y/o subcontratistas, está obligada al conocimiento y respeto de la Ley Nacional N°24.449, Leyes Provinciales N°13.133 y N°13838, Y Decretos N°2.311/99, 104/00, 1.314/05, y toda otra normativa que en el futuro los reglamente y/o modifique y/o sustituya.

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

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

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

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

ARTICULO N°33: Gestiones administrativas

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

ARTICULO N°34: Patronato de liberados

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

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

ARTICULO N°35: Plagas vegetales y animales

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

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

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

ARTICULO N°36: Bienes de capital

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

ARTICULO N°37: Análisis de los precios unitarios cotizados

Los Proponentes deberán presentar por triplicado, acompañando su Propuesta, los análisis de precios detallados que justifiquen sus cotizaciones para cada uno de los 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 Cálculos Métricos correspondientes.

Los análisis de precios presentados estarán sujetos a la aprobación de la Dirección Provincial de Vialidad, en un todo de acuerdo a lo estipulado por el Artículo N°43 de la Ley N°5188 de Obras Públicas.

La eventual inadecuación de los datos contenidos en los análisis de precios con respecto a las cantidades o proporciones de mano de obra, materiales, equipos, etc., que demanda

la ejecución de los trabajos conforme a las Especificaciones del proyecto, no justificarán modificación alguna en los precios unitarios cotizados.

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

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

ANÁLISIS DE PRECIOS (MODELO DE EJEMPLO)

I) CÁLCULO DEL COEFICIENTE DE RESUMEN (R)

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

II) ANÁLISIS PRIMARIO DE MANO DE OBRA

1) Oficial Especializado

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

Adoptado\$/d

III) ANÁLISIS PRIMARIO DE MATERIALES COMERCIALES

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

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

- 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

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

Rendimiento: Q U/d

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

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 ciento)

ARTICULO N°38: Gestiones ante organismos oficiales o privados

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

ARTICULO N°39: Redeterminación de precios

En esta obra tendrá vigencia la Ley Provincial N°12046, promulgada en septiembre del año 2002, y sus Decretos Reglamentarios N°3599, N°3873 y 3163/21, por el cual se establece que la Oferta económica que presente el Contratista, lo será a valores del mes anterior al de la apertura de la licitación. Será de plena aplicación la "Metodología de Redeterminación de Precios de Contratos de Obras Públicas" de la citada Ley. y toda otra normativa que en el futuro los reglamente y/o modifique y/o sustituya.

ARTICULO N°40: Compras y subcontratos

Será de aplicación la Ley N°13.505 de Compre Santafesino, en la totalidad del plexo normativo de ésta legislación.

ARTICULO N°41: Conservación**Durante el periodo constructivo**

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

Durante el plazo de garantía

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

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

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

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

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

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

En todo momento, durante el período de conservación las obras de arte tendrán sus partes 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 Fé, podrá exigir la mejora del equipo si a juicio de la Inspección del mismo resultara insuficiente.

Reparación de fallas

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

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

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

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

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 constatare.

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

Disposición importante

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

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

Descripción

La Contratista suministrará todos los medios de locomoción y transportará su equipo, repuestos, materiales no incorporados a la obra, etc., al lugar de la construcción y adoptará todas las medidas necesarias a fin de comenzar la ejecución de los distintos ítems de las obras dentro de los plazos previstos, incluso la instalación de los campamentos necesarios para sus operaciones. Además, deberá implementar un programa de comunicación tendiente a informar el proyecto de la obra a ejecutar, su interrelación con el medio físico, social y productivo, el impacto de la construcción y finalización de la misma. El objetivo del programa es -a través de la ejecución- optimizar la circulación del transporte y mejorar la seguridad vial durante la ejecución de la obra para los usuarios y el sector productivo. En este sentido, la divulgación de la nueva infraestructura también contribuirá a la expansión de la economía regional.

Terreno para obradores

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

Equipos

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

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

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

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

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

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

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

La Oferta deberá incluir las provisiones necesarias para la atención de las erogaciones relativas a las relaciones con la comunidad.

Programa de Comunicación: Para cumplir este componente se deberán ejecutar diversas tareas a través de diferentes formatos de comunicación local y regional, tales como servicios radicales, audiovisuales y gráficos, folletería, cartelería, charlas, nuevas TICs y cualquier otro medio que sirva a su cumplimiento. Las acciones deberán incluir la Ley Nacional de Tránsito y Seguridad Vial N° 24.449, su Decreto Reglamentario N° 779/95, la Ley provincial de Seguridad Vial N° 13.133 y las que a futuro se dicten. Todas las acciones de este ítem deberán respetar la identidad institucional del Gobierno de la Provincia de Santa Fe, que es quien, a través de la Dirección Provincial de Vialidad, y no la empresa contratista, el que lleve a cabo las acciones de comunicaciones a los fines de cumplir los objetivos de este programa.

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.

El ítem se pagará de la siguiente forma:

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°43: PLAN DE CONTROL DE CALIDAD DE LA EMPRESA CONTRATISTA

A partir de la firma del contrato, y antes del inicio de los trabajos, la Empresa Contratista deberá presentar su Plan de Control de Calidad (P.C.C).

El P.C.C. deberá cumplir con todo lo dispuesto en el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales, edición 1998, de la Dirección Nacional de Vialidad, y con las modificaciones y exigencias que se indiquen en las Especificaciones Técnicas particulares del contrato.

El P.C.C. debe definir concretamente el programa a cumplir por la Empresa Contratista, incluir los protocolos de ensayo para el control de calidad de los materiales, las mezclas de todo tipo, su ejecución y control final hasta su aceptación por parte de la Dirección Provincial de Vialidad.

En el P.C.C. se deberán desarrollar como mínimo los siguientes apartados:

Programa de Puntos de Inspección, estableciendo la frecuencia de los ensayos y tiempo de presentación de los mismos, indicando los Puntos de espera, Puntos de Notificación y Puntos de Revisión documental.

"Punto de Espera" (E), es un punto de inspección en el que la actividad se ha de realizar obligatoriamente en presencia del Inspector correspondiente, por lo que la contratista no está autorizada a continuar el proceso hasta obtener la correspondiente aceptación del Inspector.

"Punto de Notificación" (N), es un punto de inspección en el que no es obligatoria la presencia del Inspector, por lo que si éste no acude, la contratista puede realizar la actividad y continuar el trabajo como esté programado. La documentación que evidencia que se ha realizado dicha actividad y que el resultado ha sido satisfactorio (se han cumplido los criterios de aceptación) se habrá generado y estará disponible para la revisión del Inspector en el siguiente punto de inspección.

"Punto de Revisión Documental" (RD), es un punto en el que se realiza el contraste de las características técnicas, químicas y mecánicas certificadas por el fabricante de los materiales con los códigos, normas y especificaciones establecidas. Puede ser realizado en las oficinas del Inspector.

Planillas tipo de cada uno de los ensayos.

Criterios de aceptación y/o rechazo.

Certificados que demuestren la calidad de los materiales en origen que sean aptos a las exigencias de los pliegos generales y/o particulares.

Documentación para el autocontrol del equipamiento y herramientas en buen estado de uso, justificando su utilidad en los distintos ítems del contrato.

Listado de equipamiento utilizado para el control de materiales que sean provistos y el equipamiento para los ensayos necesarios, utilizados para su control en laboratorio y en campo de acuerdo a las exigencias y normativas establecidas en los pliegos generales y particulares. Este equipamiento debe poseer la certificación de calibración por alguno de los entes habilitados a tales fines.

Una vez presentado el P.C.C. ante la Inspección de Obra, será la Sub Dirección de Control de Calidad (Dirección de Staff - DPV) quien lo apruebe o introduzca las modificaciones pertinentes.

Dicha Sub Dirección además tendrá la potestad de revisar y exigir los cambios que estime oportunos para la aprobación definitiva del P.C.C.

La revisión y sugerencias (de corresponder) se efectuarán en un plazo no mayor a los cinco (5) días hábiles contados a partir del ingreso del mismo a esta Dependencia Técnica.

El presente plan deberá ser presentado con la anticipación pertinente, de manera tal se obtenga su aprobación previo a la firma del Acta Inicio de Obra

Modalidad de la Presentación: será presentado impreso en original y duplicado en soporte de papel tamaño A4 con todas las hojas foliadas. Los planos, esquemas, gráficos e imágenes se presentarán impresos en soporte de papel tamaño A3. También se presentarán en formato digital en versión editable y no editable.

ARTICULO N°44: REVOCACIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Se establece en forma expresa la facultad de los titulares de las jurisdicciones de revocar el procedimiento en caso que se comprobare administrativamente la existencia de irregularidades que hubieren posibilitado la obtención indebida de ventajas por parte del contratante o la existencia de vicios que afecten el contrato, tal como dispone el artículo 130 de la ley N°12.510 y decreto reglamentario.

ARTICULO N°45: ANTICIPO FINANCIERO

En lo que respecta al Anticipo Financiero, el mismo no podrá exceder el 15% del monto total de la obra. (notificado por el Memorando MOP Expte 16101-0181241-0)

ARTICULO N°46: MANTENIMIENTO DE LA OFERTA

En lo que respecta al mantenimiento de la Oferta el mismo deberá ser de ciento veinte (120) días; prorrogables por igual término.

COMPUTOS METRICOS

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

OBRA: ENSANCHE DE PUENTES Y ACCESOS s/ RUTA PROVINCIAL N°4

PUENTE s/ Arroyo CAPIVARA I (Prog. 118+412)

PUENTE s/ Arroyo CAPIVARA II (Prog. 123+534)

PUENTE s/ Arroyo SAN ANTONIO (Prog. 130+306)

TRAMO: Elisa - San Cristóbal

ENSANCHE DE PUENTES Y ACCESOS s/ RUTA PROVINCIAL N° 4
CÓMPUTOS MÉTRICOS

DESIGNACIÓN DE OBRAS	DIMENSIONES	U	CANTIDADES	
			PARCIAL	TOTAL
ITEM N° 1 MOVILIZACIÓN DE OBRA. Disponibilidad de equipos, obrador y campamento del Contratista.		GI	1,00	
		GI		1,00
ITEM N° 2 HECHOS EXISTENTES A DEMOLER Y/O RETIRAR Luminarias LED en Accesos a Puente. a) Puente s/ A° Capivara I b) Puente s/ A° Capivara II c) Puente s/ A° San Antonio	según planimetría de Proyecto de Accesos	N°	4,00	
		N°	4,00	
		N°	9,00	
	Subtotal	N°	17,00	
		N°		17,00
ITEM N° 3 HECHOS EXISTENTES A DEMOLER Y/O RETIRAR Cartelería Vial en Accesos a Puente. 3.1 Para Puente s/ A° Capivara I 3.2 Para Puente s/ A° Capivara II 3.3 Para Puente s/ A° San Antonio	según planimetría de Proyecto de Accesos	N°	12,00	
		N°	19,00	
		N°	18,00	
	Subtotal	N°	49,00	
		N°		49,00
ITEM N° 4 HECHOS EXISTENTES A DEMOLER Y/O RETIRAR Semáforos en Zona de Puente 4.1 Para Puente s/ A° Capivara II 4.2 Para Puente s/ A° San Antonio	según planimetría de Proyecto de Accesos	N°	4,00	
		N°	2,00	
	Subtotal	N°	6,00	
		N°		6,00
ITEM N° 5 PILOTES EXCAVADOS (Ø= 0,80 m). H-30 (s/CIRSOC 201/2005) CON CEMENTO ARS. De acuerdo a Estudio Geotécnico elaborado por DIYET.- 5.1 Para Puente s/ A° Capivara I - PILAS (2 pilotes por pila) - ESTRIBOS Muro Frontal (2 pilotes por muro) Alas (3 pilotes por ala por estribo)	según planimetría de Proyecto adjunta 2 pilas de acuerdo a Proyecto - (CICI:56,75 - CF: 44,25) 2 estribos de acuerdo a Proyecto (CICI:56,72 - CF:44,25) (CICI:56,72 - CF:44,25)	m m m m	50,00 49,88 149,64	
	Subtotal	m	249,52	
5.2 Para Puente s/ A° Capivara II - PILAS (2 pilotes por pila) - ESTRIBOS Muro Frontal (2 pilotes por muro) Alas (3 pilotes por ala por estribo)	1 pila de acuerdo a Proyecto - (CICI:63,27 - CF: 51,34) 2 estribos de acuerdo a Proyecto (CICI:63,27 - CF:51,34) (CICI:63,27 - CF:51,34)	m m m m	23,86 47,72 143,16	
	Subtotal	m	214,74	
5.3 Para Puente s/ A° San Antonio - PILAS (2 pilotes por pila)	6 pilas de acuerdo a Proyecto - (CICI:59,42 - CF: 48,40)	m	132,24	