



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

OBRA: **RUTA PROVINCIAL N° 31-S**
TRAMO: **CUATRO ESQUINAS – RPN° 93**
Y ACCESO AL CEMENTERIO DE
BERABEVÚ

TOMO I

*LEGAJO DE OBRA
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
Y TÉCNICAS-LEGALES*

SETIEMBRE 2016



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD



DIRECCIÓN GENERAL DE PROYECTOS

MEMORIA DESCRIPTIVA

DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD

DIRECCIÓN GENERAL DE PROYECTOS

OBRA: *PAVIMENTACIÓN RUTA PROVINCIAL N° 31-s*
TRAMO: *Cuatro Esquinas – Ruta Provincial n° 93 y
Acceso al Cementerio de Berabevú*

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente documentación refiere a las obras necesarias para la modificación de traza de la Ruta Provincial N° 31-s, que involucra la pavimentación entre la localidad de Cuatro Esquinas y la Ruta Provincial N° 93 en una longitud de 8761.4 m.- Se incluye el acceso al Cementerio de Berabevú, en una longitud de 1500 contados a partir de la nueva traza de la citada ruta. La obra está ubicada en la zona Sur Oeste del Departamento Caseros.

1. DESCRIPCIÓN Y DISEÑO GEOMÉTRICO

El principio del tramo (Prog. 0+000) se fija en la intersección de la RP N° 31-s con el camino comunal a la localidad de Hansen ubicada al este de la localidad de Cuatro Esquinas.

El eje de proyecto se encuentra dentro de la zona de caminos existente desde la progresiva 0+000 hasta la intersección del acceso al Cementerio de Berabevú, ubicado en la progresiva 6+173. Desde esta progresiva hasta la intersección con la Ruta Provincial N° 93 (Prog. 8+761), la obra se ejecutará por campos lindantes, por lo que deberá considerarse la expropiación de los terrenos correspondientes.

El trazado del eje de proyecto sufre una serie de quiebres con ángulos menores a 2°. Por este motivo, no se requirió del diseño de las curvas correspondientes. Sin embargo fue necesario la incorporación de enlaces, en las intersecciones con el acceso al Cementerio de Berabevú, como también en la intersección con la Ruta Provincial N° 93.

Se han definido los siguientes perfiles tipo para un ancho de zona de camino de aproximadamente 30,00 m:

- ✓ Entre Progresivas 0+000 – 2+050, 2+850, 2+950 – 5+550 y 6+372 – 8+550: coronamiento de 13,30m; calzada de 7,30m; banquinas de 3,00m; talud 1:3 y contratalud 1:1.
- ✓ Entre Progresivas 2+050 – 2+850; y 5+550 – 6+050: coronamiento de 13,30m; calzada de 7,30m; banquinas de 3,00m; talud 1:2 y contratalud 1:1. Entre estas progresivas será necesaria la incorporación de una baranda metálica de defensa a ambos lados del camino.

DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD**DIRECCIÓN GENERAL DE PROYECTOS**

En tanto que para el acceso al Cementerio de Berabevú, considerando la Progresiva 0+000 del camino con la intersección con la Ruta Provincial N°31-s, se ha definido

- ✓ Entre Progresivas 0+000 – 0+850 y 1+100 – 1+500: coronamiento de 12,00m; calzada de 6,00 m; banquinas de 3,00m; talud 1:3 y contratalud 1:1.
- ✓ Entre Progresivas 0+850 – 1+100: coronamiento de 12,00m; calzada de 6,00 m; banquinas de 3,00m; talud 1:2 y contratalud 1:1. Entre estas progresivas será necesaria la incorporación de una baranda metálica de defensa a ambos lados del camino.

2. DISEÑO ESTRUCTURAL

A lo largo de la traza se adoptaron distintos paquetes estructurales:

- ✓ Sobre la RP N°31-s entre progresivas 0+000 – 6+100 el paquete estructural se ubicará justo por encima de la estructura existente y estará formado por las siguientes capas:
 1. Carpeta de concreto asfáltico en caliente de 0,05m de espesor y 7,30m de ancho.
 2. Riego de liga con emulsión asfáltica tipo CRR-0 a razón de 0,0005m³/m².
 3. Base de concreto asfáltico en caliente de 0,05 m de espesor y 7,40 m de ancho.
 4. Riego de liga con emulsión asfáltica tipo CRR-0 a razón de 0,0005m³/m².
 5. Riego de curado con emulsión asfáltica CL-0 a razón de 0,008m³/m².
 6. Base de Estabilizado granular cementado en 0,15m de espesor y 7,70m de ancho.
 7. Subbase de Suelo arena cemento en un espesor de 0,50 m y 8,20 m de ancho.
 8. Subrasante mejorada con cal CBR 5%, previamente saneada y recubierta con suelo seleccionado en un espesor 30 cm.
 9. Banquina con suelo vegetal en un espesor de 0,10 m y un ancho de 3,00 m.
- ✓ Sobre la RP N°31-s entre progresivas 6+100 – 8+700 el paquete estructural estará formado por:
 1. Carpeta de concreto asfáltico en caliente de 0,05m de espesor y 7,30m de ancho.
 2. Riego de liga con emulsión asfáltica tipo CRR-0 a razón de 0,0005m³/m².

DIRECCIÓN GENERAL DE PROYECTOS

3. Base de concreto asfáltico en caliente de 0,05 m de espesor y 7,40 m de ancho.
4. Riego de liga con emulsión asfáltica tipo CRR-0 a razón de 0,0006m³/m²
5. Riego de curado con emulsión asfáltica CL-0 a razón de 0,0008m³/m²
6. Base de Estabilizado granular cementado en 0,15m de espesor y 7,70m de ancho.
7. Subbase de estabilizado suelo cal, en un espesor de 0,18 m y 8,20 m de ancho.
8. Subrasante mejorada con cal CBR 5% en un espesor de 50 cm. Previamente deberá ser saneada mediante el retiro de suelo vegetal y recubierta con suelo seleccionado en un espesor 30 cm.
9. Banquina con suelo vegetal en un espesor de 0,10 m y un ancho de 3,00 m.

✓ Sobre el acceso al Cementerio de Berabevú entre progresivas 0+000 - 1+500 se realizará un reciclado con incorporación de material siendo el paquete estructural:

1. Carpeta de concreto asfáltico en caliente de 0,05m de espesor y 6,00m de ancho.
2. Riego de liga con emulsión asfáltica tipo CRR-1 a razón de 0,0005m³/m².
3. Riego de imprimación reforzada con emulsión asfáltica CRL a razón de 0,0015m³/m².
4. Reciclado en frío in situ con incorporación de cal y agregado petrelo en un espesor de 15 cm y un ancho de 6,40 m.
5. Banquina con suelo vegetal en un espesor de 0,10 m y un ancho de 3,00 m.

Esta estructura estará asentada sobre un terraplén con compactación según las Especificaciones Técnicas y/o sobre suelo natural donde aquél no exista, debidamente escarificado y compactado hasta una profundidad mínima de 0,30m, y mejorado con incorporación de cal, según Especificaciones Técnicas.

3. OBRAS COMPLEMENTARIAS

Para el presente Proyecto se incluyen las siguientes obras complementarias:

- ✓ Construcción de Alcantarillas Transversales de H²A⁰ Tipo A-1 y H²A⁰ Tipo A-2.

DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD

DIRECCIÓN GENERAL DE PROYECTOS

- ✓ Construcción de Alcantarillas Laterales de caños de hormigón $\phi 0,80m$, con cabezales de H²A°.
- ✓ Demolición y/o retiro de alcantarillas existentes.
- ✓ Retiro, construcción y/o traslado de alambrados.
- ✓ Construcción de tranqueras en accesos privados.
- ✓ Señalización vertical.
- ✓ Señalización vertical kilométrica.
- ✓ Señalización horizontal en 1,5 y 3 mm de espesor.
- ✓ Cartelería especial para alcantarillas transversales.
- ✓ Traslado de linea de servicio de media y alta tensión.
- ✓ Mensura a cargo de la Contratista.
- ✓ Construcción de retardadores de flujo.
- ✓ Construcción de paso a nivel ferroviario.
- ✓ Construcción de alcantarilla con pilotes sobre Cañada de las Totoras.

4. PLAZO DE OBRAS

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

5. PLAZO DE GARANTÍA

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

6. PRESUPUESTO OFICIAL

El Presupuesto Oficial de la obra, a valores de Setiembre de 2016, asciende a la suma de PESOS: CIENTO CINCUENTA Y TRES MILLONES SETECIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS SESENTA Y UNO CON CINCUENTA CENTAVOS (\$ 153.774.361,50)



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD



DIRECCIÓN GENERAL DE PROYECTOS

PRESENTACION DE LA PROPUESTA



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD



SEÑOR ADQUIRENTE DEL LEGAJO:

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

EMPRESA:

Domicilio Real:

Código Postal: Localidad:

Provincia:

Teléfono:

REPRESENTANTE EN SANTA FE

Apellido:

Nombres:

Dirección:

Teléfono:

Dirigirse a: Dirección Provincial de Vialidad

Boulevard Multis N° 880

(3000) Santa Fe

Tel: 0342-4573964/65



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD



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 11º 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 2º)
del Pliego de Bases y Condiciones Generales.

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

Lugar y Fecha

.....

Firma

.....

Firma



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD



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 420.
- 5) Original o fotocopia de Certificación de pago del Impuesto sobre los Ingresos Brutos y Ley 5110.
- 6) Declaración firmada por el Proponente y su Director Técnico de "conocimiento del lugar" y de las condiciones en que se efectuará la obra.
- 7) Nómina de obras realizadas.
- 8) Nómina de equipos propios y a adquirir.
- 9) Referencias Técnicas del Representante que se propone y número de inscripción en el Colegio de Profesionales de la Ingeniería Civil de Santa Fe.
- 10) Declaración Jurada firmada por el Proponente y su Director Técnico de conocer el "PLIEGO 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 ítems que la componen en cantidades y precios unitarios. Se recuerda que tal Propuesta debe presentarse indefectiblemente en el "Detalle de la Propuesta" adjunto.
- 2) Los Análisis de Precios en triplicado, de los ítems que componen la Propuesta o Presupuesto que 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, Proponente y su Director Técnico.



Designación de los ítems	U	CANTIDADES TOTALES	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
			NUMERO	LETRAS	
RUBRO I - EJECUCIÓN					
ITEM N° 1 Movilización de obra, disponibilidad de equipos, tránsito y suministro del contratista.	Q.L.	1.00			
ITEM N° 2 Provisión de la veracruz para la inspección y su grupo familiar.	m20	34.00			
ITEM N° 3 Desbosque, jardinería y limpieza del terreno. Incluye conservación y mantenimiento fértil inmediato del terreno					
a)En localización Curva Comunal Tr. Prog. 0-008					
b)En repavimentación Tr. 4 Esquinas-Paraje 8 (053)km estadio.					
c)En veredas Tr. Prog. 0-020 Prog. 0-1762(R.P N° 90)					
d)En acceso a Berbeyó.	m	25.00			
ITEM N° 4 Retiro de árboles caídos e arrancados. Incluye mano y transp.	m	3600.00			
ITEM N° 5 Construcción de alambrados. Incluye mano y transp.					
a)Entre Paraje 4 Esquinas y Prog. 0-008					
b)Para veredas Tr. Prog. 0-020- Prog. 0-1762(R.P N° 90)	m	6000.00			
ITEM N° 6 Provisión y colocación de mangueras tipo "A". a)P.T. N° 48918Es incluye materiales y transporte	m	10.00			
ITEM N° 7 Retiro de postes telegráficos de P.N.C.A. en zona de camino	m	2.00			
ITEM N° 8 Tensado y recubrimiento de tendido de mediasala tensión establecido en zona de enlace a Berbeyó.	m	100.00			
ITEM N° 9 Tensado y elevación de 12 de esta tensión y su tendido, en zona de enlace a R.P N° 90 (1 Norma de L.P.L. incluye mano y transp.)	m	350.00			



Designación de las obras	U	CANTIDADES TOTALES	PRECIO UNITARIO		INPORTE
			NUMERO	LETRAS	
ITEM N° 10 Construcción de cimentación de Banco con acondicionamiento de malla y transporte.	Cl		3.00		
ITEM N° 11 Columnas metálicas tipo E espesor 47x61Hx2, H=1m L=2.60m incluye maquinaria y transporte. M.C. Unifase 014.2.0750 M.E. Unifase Prog. 8.053 c/Un trabajador como estímulo a Horario	N°		88.00		
ITEM N° 12 Limpieza y profundización de desagües.	Hm		11.00		
ITEM N° 13 Demolición y volteo de mampostería y adoquines.	N°		17.70		
ITEM N° 14 Acondicionamiento de esteras de HP tipo E1 a contenido SUE 1% malla 0.60x0.60	m		224.00		
ITEM N° 15 CASSU LA PARA CONTADORES DE TRÁNSITO A CONTINUAR S/E.T.A. Indice Mínimo y Transporte.	N°		2.00		
ITEM N° 16 Desembocadura, Limpieza y pintado de alcantarillas S/I.L.C. Indice Litoral	N°		3.00		
ITEM N° 17 Jarrón con 100 plazas de arte y vidriado a/Plantilla Recubrimiento	m2		825.00		
ITEM N° 18 Compensación 100 espaldas plazas de arte a/Plantilla Recubrimiento	m2		45.00		
ITEM N° 19 Excavación y fundación obras de coto a/Plantilla Recubrimiento	m2		827.00		
ITEM N° 20 Excavación en un predio de coto a/Plantilla Recubrimiento	m2		2421.00		



Designación de las obras	U	CANTIDADES TOTALES	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
			NUMERO	LETRAS	
ITEM N° 21 Acero A lo Índice de fluencia					
a)Ministro Recamán	kg		21010.00		
ITEM N° 22 Sofalización vertical hincamiento Induye mol y limpieza					
a) Ruta Provincial N° 318 b) Acceso a Berabevú	m ²		11		
ITEM N° 23 Sofalización de escalinatas IEC Induye mol y limpieza	m ²		56		
ITEM N° 24 Sofalización vertical Induye mol y limpieza	m ²		78.00		
ITEM N° 25 Sofalización horizontal por extensión (mm). Induye mol y limpieza					
a)P/Cruce Ferrocarril b)Acceso a Berabevú y RPN 93	m ²		150.00		
ITEM N° 26 Sofalización horizontal por pavimentación (mm) Induye mol y limpieza					
a)P/L.P.M 313 b)Acceso a Berabevú y RPN 93 c)Acceso central a Berabevú	m ²		44011.00		
ITEM N° 27 Cordon protecc de borde de pavimento. Induye mol y limpieza	m		400		
ITEM N° 28 Tapa plancha Induye mol y limpieza					
a) Desde Panaje 4 Esquinas a Prog. 0-702 (P.L.P. 313) b) En Acceso a Berabevú	m ²		69400.00		
ITEM N° 29 Excavación de coj. Profundidad Promedio 2.00m					
a) En hincado con acceso a Halcon					
b)En enlace con acceso a cementerio de Berabevú					
c) Desde Prog. 8+963 hasta Prog. 0-702					
d)En Frases art. 7, N° 23	m ³		8135.00		



PLANILLA DE LA PROPUESTA

Designación de los ítems	U	CANTIDADES TOTALES	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
			NUMERO	LETRAS	
ITEM N° 30 Recubrimiento de ladrillo in situ con incorporación de cemento (7%) y agregados pétreos en 20mm de espesor a) En Acceso a Berbevó (incluye tarifa de obra horizontal) (R.P. N°315 y Prog. 1-500)	m2		191.200,00		
ITEM N° 31 Base de concreto asfáltico con cemento Espesor 6cm. m2 a Tr. Paraje 4 Esquinas Prog. N°315 b) En volumen, Tr. 5m3 (R.P. Prog. 20-7620/13, P.20-100); c) En volumen Tr. a R.P. N°315 desde Acceso a Berbevó y hasta acceso a Berbevó d) En unids. c/1000 e) En unids. c/1000 a Hansen	m2		184.800,00		
ITEM N° 32 Base de Estabilizado Granular Cimentado, Esp. = 16cm. La remoción, manipulación y transporte del suelo es a cargo del Contratista. a) En Tr. Caudal Estimado - 10 m3 (Prog. 0-000 - Prog. 6-000); c) En volumen Tr. Prog. 6-005- Prog. 6-762(R.P. N°315) c) En volumen salida a R.P. N°315 desde Acceso a Berbevó y hasta acceso a Berbevó d) Tr. en kilómetros e) Tr. en kilómetros a Hansen	m2		210.000,00		
ITEM N° 33 Subbase de Estabilizado Seco- Cid, de 16cm de espesor La remoción, manipulación y transporte del suelo es a cargo del Contratista. c) En Tr. Paraje 4 Esquinas Prog. 6-052; c) En volumen Tr. Prog. 6-005- Prog. 6-762(R.P. N°315) c) En volumen salida a R.P. N°315 desde Acceso a Berbevó y hasta acceso a Berbevó c) En kilómetros c) En kilómetros a Hansen	m2		14000,00		



Designación de las obras	U	CANTIDADES TOTALES	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
			NUMERO	LETRAS	
ITEM N° 34 Riego de impermeabilización sobre sillon asfáltico Tipo CR, a razón de 0,208m ² /m ² , sobre base de estabilizado con arena cimentado					
área: 32	m ²		78000,00		
ITEM N° 35 Sobrodante mejorada con cel Incluye materiales y mano de obra					
área: Tr. Paraje 4 Esquinas- Prog. 5+303. tr. Un volumen Tr. Prog. 6+058- Prog. 8+762(R. P. N° 901. a) En rambla calida o R.P.N° 918 desde Acceso a Berabevú y rambla acceso a Berabevú b) En rambla calida o R.P.N° 918 desde Acceso a Berabevú y rambla acceso a Berabevú c) En rambla calida o R.P.N° 918 desde Acceso a Berabevú y rambla acceso a Berabevú d) En acceso a cementerio Berabevú	m ²		26170,00		
ITEM N° 36 Corpoza de Concreto Artístico 20 Cemento hidráulico a) Tr. Paraje 4 Esquinas- Prog. 5+303. tr. Un volumen Tr. Prog. 6+058- Prog. 8+762(R. P. N° 901. a) En rambla calida o R.P.N° 918 desde Acceso a Berabevú y rambla acceso a Berabevú b) En rambla calida o R.P.N° 918 desde Acceso a Berabevú y rambla acceso a Berabevú c) En acceso a cementerio Berabevú	m ²		102610,00		
ITEM N° 37 Riego de impermeabilización sobre sillon asfáltico tipo CR Tipo CR, a razón de 0,4115 m ² /m ² , sobre: a) En acceso a cementerio Berabevú	m ²		10080,00		
ITEM N° 38 Bergos en liga con arena sobredise tipo CR/CR, a razón de 0,000973m ² /m ² , bajo: a) Base de concreto artístico en columna b) Corpoza de concreto est. o- cimentante	m ²		161697,00		



OBRA: Ruta Provincial N° 315
 TRAMO: Paraje 4 Esquinas - Ruta Provincial N° 45
 y Acceso al Citeriano de Herveyó

PLANILLA DE LA PROPUESTA



Designación de las obras.	U	CANTIDADES TOTALES	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
			NUMERO	LETRAS	
ITEM N° 39 Bordado metálico al horno para defensa incluye molde y base en a) En Tr./Paraje 4 Esquinas- Prog 6-059.					
b) En acceso a citeriano Demanda:	m	6000,00			
ITEM N° 40 Piso en vía Km 0,50	10	1.00			
ITEM N° 41 Piso en vía Km 0,50	10	1.00			
ITEM N° 42 EL CUCIÓN MENSURAS PARTELLAS AL TETRADA POR	30	1.00			



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD



DIRECCIÓN GENERAL DE PROYECTOS

PLIEGO COMPLEMENTARIO DE BASES Y CONDICIONES GENERALES



ARTICULO N°1: Objeto

La Dirección Provincial de Vialidad realiza la convocatoria a licitación pública de oferentes para cotizar la ejecución de la OBRA: RUTA PROVINCIAL N° 31-s, TRAMO: PARAJE CUATRO ESQUINAS – RUTA PROVINCIAL N° 93 Y ACCESO AL CEMENTERIO DE BERABEVU.

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

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

Presupuesto oficial:	CIENTO CINCUENTA Y TRES MILLONES SETECIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS SESENTA Y UNO CON CINCUENTA CENTAVOS (\$ 153.774.361,50)
Plazo de la Obra:	12 (DOCE) meses
Especialidad:	VIAL Código 420

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

A la fecha de Licitación de la obra la Capacidad mínima de contratación anual deberá ser de PESOS: CIENTO CINCUENTA Y TRES MILLONES SETECIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS SESENTA Y UNO CON CINCUENTA CENTAVOS (\$ 153.774.361,50)

A la fecha de Licitación de la obra la Capacidad Técnica de contratación en la especialidad Código 420 deberá ser de PESOS: CIENTO CINCUENTA Y TRES MILLONES SETECIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS SESENTA Y UNO CON CINCUENTA CENTAVOS (\$ 153.774.361,50)

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 1/6 de la superficie de cada ambiente, la tercera parte de la superficie de puertas y ventanas deberá proveer ventilación. El baño y la cocina deberán contar con las instalaciones completas. Además la Contratista proveerá la cantidad de mesas, sillas y todo otro mueble o elementos necesarios acorde con las necesidades que exija la Inspección de Obra. En todos los casos la Contratista someterá a la aprobación de la Inspección de Obra los locales que ofrece debiendo atender las observaciones que éste le haga a su capacidad, ubicación y condiciones generales. La (s) vivienda (s) será (n) entregada (s) por la Contratista a la Inspección de Obra al efectuarse el replanteo de la obra.

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

ARTICULO N°4: Plazo de ejecución de las obras

El plazo total para ejecución de las obras es de 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 tres (3) movilidades tipo pick up de 1.950 cm³ de cilindrada mínima, doble cabina, equipadas con todos los elementos de seguridad reglamentarios, doble air-bag y de modelos no menores a dos años anteriores de la fecha de la licitación.

Los vehículos serán recepcionados -previa conformidad de la DPV- en la obra, al momento de la firma del Acta de Iniciación de los trabajos y estarán afectadas en forma exclusiva para la movilidad del personal dependiente de la Dirección Provincial de Vialidad. Respecto a dichas movilidades, estarán a cargo del contratista los trámites y gastos derivados de la póliza de seguro total y la patente.

Además la contratista tendrá a su cargo los gastos de repuestos, neumáticos, combustibles, lubricantes, reparaciones de todo tipo incluyendo mano de obra y repuestos, servicios de lavado y todos los gastos derivados de la utilización de las movilidades. Si esta movilidad sufriera desperfectos que obligaran a ponerla fuera de servicio por un periodo



mayor de cinco (5) días corridos o en caso de accidente o robo, el Contratista deberá proveer otra movilidad similar dentro de los cinco (5) días hábiles de vencido dicho plazo.

Con la recepción provisoria de la obra, las movilidades pasarán a formar parte del patrimonio de la Dirección Provincial de Vialidad, quedando a cargo del contratista los trámites y gastos de transferencia de dicho vehículo.

El suministro de las movilidades, así como todos los gastos que de ello se deriven, no recibirán pago directo alguno.

Cuando por causas imputables a la Contratista, éste no proveyera la movilidad que esta obligada, dará lugar a la aplicación de una multa de pesos cinco mil (\$ 5.000) por cada día corrido en que no provea la misma.

Para resolver cualquier situación que pudiera presentarse derivada de accidentes, incendios, hurtos, etc. ocurridos al vehículo, se aplicarán las disposiciones del Código Civil (artículo N° 2.255 y siguientes).

ARTICULO N°6: Local para la Inspección de Obra

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

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

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

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

Para el funcionamiento de la Oficina de Inspección, deberán proveerse los siguientes elementos: dos escritorios, una mesa de dibujo con tablero 1m x 2m como mínimo, una máquina de calcular electrónica (de cuatro operaciones), una máquina de escribir de 110 espacios, un planímetro, una mueble biblioteca, dos mesas, seis sillas, estufas, ventiladores, un aparato de aire acondicionado de 3.800 frigorías, una heladera de 7 pies cúbicos como mínimo, regla paralela y demás materiales de dibujo, como así también, cuaderno, papel borrador, tinta lápices, bolígrafos, etc.

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

- ◆ PC PENTIUM 4 3,0 GHz ó superior.
- ◆ 4 GB RAM mínimo.
- ◆ Disco Rígido 500 GB mínimo.
- ◆ Monitor Color LCD 17".
- ◆ DVD Lector-Grabador incorporado.
- ◆ Impresora chorro de tinta de carro ancho.
- ◆ 6 Puertos USB.
- ◆ 3 Dispositivos de almacenamiento masivo (pendrive) de 16Gb mínimo.

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



El Software mínimo requerido será:

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

Además, deberá suministrarse otro equipo de computación de similares características para la Dirección de Estudios y Proyectos, una impresora chorro de tinta cairo angosto, y 3 Dispositivos de almacenamiento masivo (pendrive) de 32 Gb mínimo y uno (1) de 1 Terabyte 1 Tb .-

El Software mínimo requerido será:

- Windows 7 ó Superior
- Autocad 2010 ó superior
- Microsoft Office 2010 ó superior
- Una (1) memoria sólida exterior con capacidad de almacenamiento de 1 Tb (1 terabyte)

Los softwares entregados y sus licencias correspondientes, quedarán en propiedad de la Dirección Provincial de Vialidad – Dirección de Estudios y Proyectos.

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

Los locales deberán contar con luz eléctrica.

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

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

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

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

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



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

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

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

El detalle de este instrumental es el siguiente:

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

1 - Estación total, cuyas características mínimas son:

- o Teclado alfanumérico expandido y tecla de navegación;
- o Sistema operativo Windows CE;
- o Idioma castellano;
- o Lectura angular: 1" — Precisión angular: 5";
- o Precisión de distancia: 2mm ± 2ppm;
- o Aumento del anteojos: 30×;
- o Doble compensador automático de ejes;
- o Plomada láser;
- o Base desmontable para método de centrado forzoso;
- o Alcance máximo para un solo prisma: 4000m
- o Memoria interna para almacenamiento de 10.000 puntos;
- o Comunicación de datos a PC: USB, mini USB y/o Tarjeta Compact Flash;
- o 2 Baterías recargables de NiMh de alto poder 12 horas de autonomía;
- o 1 funda de transporte de la E. T. y para lluvia, 1 cargador de baterías, prisma triple, bastón de 2m con nivel esférico y funda de transporte, cable de comunicación a PC, 1 Prisma circular con portaprisma y señal de puntería;
- o Manual de empleo en castellano
- o Un CD con software para Obras Viales y descarga de datos, con su licencia correspondiente

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

Los software entregados y sus licencias activas correspondientes, quedarán en propiedad de la Dirección Provincial de Vialidad – Dirección de Estudios y Proyectos.



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

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

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

Este instrumental deberá recibir la aprobación de la Inspección.

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

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

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

ARTICULO N°10: Documentación a adquirir por la Contratista

Para esta Obra rigen el PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES – Edición 1998, de la DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD y el Pliego de Bases y Condiciones Generales del PLIEGO ÚNICO DE CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS (PUCET) de la DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD de SANTA FE, documentación que deberá estar en posesión y conocimiento obligatorio por parte del oferente.

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).

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

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 por lo menos una obra de pavimento flexible de 100000 m² o 20000 Tn de concreto asfáltico, con obras de drenaje en rutas con certificado emitido por el Comitente de la obra que presente como antecedente.- Sin este requisito OBLIGATORIO 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 y como mínimo de:

- Una planta asfáltica de capacidad 80 Toneladas/hora o superior.
- Una terminadora asfáltica con controles automáticos de nivelación, como máximo de 10 años de antigüedad.
- No se aceptarán plantas de tambor mezclador con entrada directa de asfalto debiendo en todo caso modificar ese ingreso, de lo contrario no se permitirá su uso.

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

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



ulterior incumplimiento será considerado como grave negligencia sin que puedan aducirse descargos de ninguna naturaleza, salvo aquellos atribuidos a actos de la Dirección Provincial de Vialidad.- La empresa deberá tener de su propiedad por lo menos una planta asfáltica para elaborar concreto asfáltico en caliente de no menos de 80 toneladas por hora, y una terminadora asfáltica, "no considerándose la oferta si no son propietarios de la mismas". No se aceptarán plantas de tambor mezclador con entrada directa de asfalto, debiendo en todo caso modificar este ingreso, de lo contrario no se permitirá su uso.

C) Información incompleta

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

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

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

D) Planillas a presentar

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

- ◆ PARA LA PLANILLA N° 1 (Equipos pertenecientes a la Empresa):
 - COLUMNA (1): N° DE ORDEN INTERNO: Para llenar esta columna, las Empresas previamente deberán codificar o numerar sus equipos, lo 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.).



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



PLANNING

EQUIPOS PERTENECIENTES A LA EMPRESA

GRIA:

TRADING:

ECCLESIA

(1) NÚMERO DE ORDEN	DESIGNACIÓN	MARCA	MODELO	POTENCIA CALLEJONADA	HORAS DE TRABAJO	ESTADO	USACIÓN ACTUAL	(8)	FECHA PROBABLE DE DISPONIBILIDAD

[Page 11 of 28]

LIBRARY OF THE U.S. GOVERNMENT

1024

EQUIPOS PREVISTOS A ALQUILARE IMPORTAR

PLANILLA N° 2

OBRA:

TRAMO:

SECCION:

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

Notas: Las observaciones se considerar a estos datos NÚMERO DE ORDEN.

Los datos en el cuadro referentes a la inspección de Obras.

FECHA CLASIFICA Y SUELTO

-USAR 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 INVERSIÓNES

OBRA: **TRAMO: MINICOS**

SECCIÓN:

DESIGUACION DE OBRAS	MONTO PARCIALES	ESTIMADA	PLAZO DE EJECUCIÓN EN MESES																													
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
OBRAS BÁSICAS (I)	%																															
Item N°	%																															
Item N°	%																															
Item N°	%																															
Item N°	%																															
OBRAS DE ARTE (II)	%																															
Item N°	%																															
Item N°	%																															
Item N°	%																															
PARAPETOS (II)	%																															
Item N°	%																															
Item N°	%																															
Item N°	%																															
VARIEDADES (IV)	%																															
Item N°	%																															
Item N°	%																															
TOTAL DE LA OBRA (% (I+II+III+IV))	%																															

Nota: Dadas las fechas que han que corresponden a los trabajos realizados, se han de considerar los mismos trabajos en el orden de trabajo que se han ejecutado en los distintos meses los que se han ejecutado en el mismo mes.



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 Públicas 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, AFNOR, RBS, etc.) y/o efectuar la interpretación de IRAM y VN cuando circunstancias imprevistas así lo requieran o cuando IRAM y VN no resulte suficientemente clara o completa.

ARTICULO N°21: Condiciones de seguridad en la obra

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



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

- Copia del Aviso de Obra recibido por la Asseguradora de Riesgo de Trabajo.
- Copia en papel y soporte digital del Programa de Seguridad Único para toda la obra S/ Resolución 35/96 del Decreto 911/96 (Aprobado por la Asseguradora 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 asseguradora 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 asseguradora de riesgos de trabajo especificando dirección y número de teléfono
- Copia de comprobante de notificación a los empleados de la identidad de la asseguradora de riesgos del trabajo en la que se encuentran afiliados conforme al artículo N° 31 de la Ley 24.557

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

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

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

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



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

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

ARTICULO N°22: Documentación fotográfica

Para que la Inspección emita y dé curso a cada certificado mensual la Contratista deberá proveer a la misma de 1 (una) cámara del tipo digital, con resolución mínima de 1024 x 768 píxeles, con el software y conexiones necesarias para bajar la información a computadora; debe tener una capacidad de almacenamiento mínima de 1000 fotos para dicha resolución, y debe estar equipada con dos juegos de pila recargables y el correspondiente cargador de baterías. El equipo se devolverá a la finalización de la obra en las condiciones de uso que se encuentre.

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

ARTICULO N°23: Fondo de reparo

Sobre cada certificado mensual de Obra se hará una retención del 5% en concepto de Fondo de Reparo, 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

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 (perfíles 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 $0.12\text{m.} \times 0.12\text{m.} \times 0.80\text{m.}$ con un hierro $\varnothing=10\text{mm.}$ para apoyar la mira en su punto superior (centrado en el Hº y 20mm. saliente). Se deberá pintar e indicar en los postes la presencia de este punto fijo.
- ◆ Las planialtimetrias se dibujarán en escala horizontal 1:2500 y vertical 1:100.
- ◆ Croquis de ubicación, planimetría general, diseño planialtimétrico, diseño estructural y todo otro plano de detalles conveniente para completar la interpretación de los anteriores y que reflejen el Estado Final de las Obras, fijando ésta las escalas respectivas.



Los planos deberán ser realizados en Autocad 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.

ARTICULO N°29: Plazo de garantía

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

ARTICULO N°30: Salario de obreros

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

ARTICULO N°31: Pago de horas extras

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

ARTICULO N°32: Inspección de carga

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

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



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

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

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

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

ARTICULO N°33: Gestiones administrativas

Toda gestión que se originare como consecuencia directa o indirecta del Contrato de esta Licitación deberá ser ingresada por la Mesa General de Entradas de la Dirección Provincial de Vialidad sita en la calle Boulevard Multis 830 de la ciudad de Santa Fe de la Vera Cruz y no será considerada sin la fecha y número asignado conforme al decreto N°10.204/58 de Actuaciones Administrativas.

ARTICULO N°34: Patronato de liberados

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

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

ARTICULO N°35: Plagas vegetales y animales

Son las consideradas como tales por el artículo N°3 de la Ley Provincial N°4390 y será obligación de la Contratista arbitrar los medios tendientes a combatirlas y extinguirlas dentro



de las zonas de camino, ajustándose en un todo a lo estipulado en la citada Ley y su Decreto Reglamentario N° 01307 del 2 de mayo de 1955.

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

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

ARTICULO N°36: Bienes de capital

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

ARTICULO N°37: Análisis de los precios unitarios cotizados

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

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

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

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

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

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

El Ofertante 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 sola lectura.



ANALISIS DE PRECIOS (MODELO DE EJEMPLO)

I) CÁLCULO DEL COEFICIENTE DE RESUMEN (R)

Costo neto	1,00
Gastos Generales de la Empresa	.....% de 1,00
Beneficios	.....% de 1,00
Imp. Ingresos Brutos	.....% de (a)
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

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

Adoptado\$/Tn

IV) ITEM N° EJECUCIÓN CARPETA ASFÁLTICA UNIDAD:

1) Materiales

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



ARTICULO N°38: Gestiones ante organismos oficiales o privados

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

ARTICULO N°39: Redeterminación de precios

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

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

ARTICULO N°40: Compras y subcontratos

Será de aplicación la Ley N°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 llenarán y repasarán las huellas, pozos, baches y otros desperfectos tanto en la calzada como en las banquinas y taludes en la forma prevista en las especificaciones técnicas que integran el proyecto y la que en cada caso disponga la Inspección.

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



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

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

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

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

Plazo

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

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

Equipo

La Contratista tendrá en el obrador, al iniciarse el periodo 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 periodo 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 periodo igual al contractual, a contar del dia en que éste se constatará.

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



Disposición importante

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

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

Descripción

La Contratista suministrará todos los medios de locomoción y transportará su equipo, repuestos, materiales no incorporados a la obra, etc., al lugar de la construcción y adoptará todas las medidas necesarias a fin de comenzar la ejecución de los distintos ítems de las obras dentro de los plazos previstos, incluso la instalación de los campamentos necesarios para sus operaciones.

Terreno para obradores

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

Equipos

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

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

Cualquier tipo de planta o equipo inadecuado o inoperable que en opinión de Vialidad Provincial no lleve 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.

Forma de pago

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

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

De conformidad con lo establecido por los Artículos 73 de la Ley 5188 y 73 del Decreto Reglamentario N° 822/01, se establece el régimen de otorgamiento de anticipo de fondo al



contratista bajo las condiciones y modalidades impuestas por dichas normas. El mismo será del diez por ciento (10%) del monto de contrato y deberá garantizarse conforme los requisitos exigidos en el Artículo 41 y 26 del decreto reglamentario.

ARTICULO N°44: GARANTIA DEL ANTICIPO FINANCIERO

Cuando el Ministerio entregue al Contratista anticipos, este deberá constituir una garantía a través de un seguro de caución por un valor equivalente al anticipo entregado. La cancelación de este seguro no podrá ser resuelta hasta haberse otorgado la Recepción Provisoria de la Obra. La garantía será presentada a favor de la DPV y legalizada de corresponder dentro de los diez (10) días de notificada la adjudicación. La falta de presentación de la garantía constituirá un impedimento para el otorgamiento del anticipo.



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD



DIRECCIÓN GENERAL DE PROYECTOS



COMPUTOS METRICOS



DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

CEBRA: Ruta Provincial N°315
TOMAV: Paraje 4 Esquinas - Ruta Provincial N° 90
y Acceso al Departamento de Bariloche.

COMPUTOS NERUÔNICOS

Designación de las obras	Nº	Dimensiones						U	Cantidades	
									Precio	Total
BLIBRO 1 - EJECUCIÓN										
ITEM N° 1								SL	1.00	
Wolkschein de obra, Capacidad de agua, drenaje y transporte del contenedor.										
ITEM N° 2								Total item	1	14.00
Provisión de la vivienda para la inspección y su equipamiento.	1	(12-2)	m3					m3	14.00	
ITEM N° 3								Total item	2	14.00
Desarrollo, desarranque y función del sistema. Incluye conservación y mantenimiento hasta recuperación de la obra.										
a)Ingeniería Civil y Construcción Civil Progr. 04090	100.00	m3	50.00	m3	0.0001	Padr2		Ha	5.00	
b)Ingeniería en Construcción, Tr. 1.000 y Equipo Progr. 6409000 sección	500.00	m3	10.00	m3	0.0001	Padr2		Ha	5.00	
c)En carretera Tr. Progr. 0-201 Progr. 64090411NP001	2000.00	m3	30.00	m3	0.0001	Padr2		Ha	8.13	
d)C/ acceso a Desarrollo	4000.00	m3	10.00	m3	0.0001	Padr2		Ha	7.00	
							Imprevisto	SL		
							Total item	3	Ha	1.25
ITEM N° 4										26.00
Retiro de escombros y transporte del sistema y obra.		SL	Retiro de escombro					m	5450.00	
								m	74.00	
							Total item	4	m	5524.00
ITEM N° 5										
Construcción de sistemas incluye mosaico y top.										
a)Estrecha Progr. 1.000 y Progr. 640902	171.00	m						m	100.00	
b)Para verterla Tr. Progr. 64070 Progr. 6-702 (P. N. 702)	5567.00	m						m	2507.00	
							Imprevisto	SL		
							Total item	5	m	3528.00
ITEM N° 6										
Provisión y realización de tanques Tr. 100 "W" en P. N. M. Montaje, instalación y transporte.		Tr. tanques						Nº	2.00	
								Nº	1.00	
							Total item	6	Nº	10.00
ITEM N° 7										
Retiro de escombro, desarranque de P. N. C. A. y su conservación.		Retiro						Nº	2.00	
							Total item	7	Nº	2.00

DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD



DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

OBRA: Ruta Provincial N° 515
TRAMO: Paraje 4 Esquinas - Ruta Provincial N° 95
y Acceso al Común de Berabevi

COMPUTOS MÉTRICOS

Designación de los ítems	Nº	Dimensiones	U	Cantidades	
				Parcial	Total
ITEM N° 8		Columnas y cubiertas de mampostería y cemento armado en zona de enlace a	m	100.00	
		Columnas y Técnicas	Total ítem	8	100.00
ITEM N° 9		Tramo de elevación de 12° en vía Tercera y cuarto de m. en mampostería y cemento de R.P.N°515 (Sombra de E.P.E.) incluyendo trámite	m	303.00	
		Columnas y Técnicas	Total ítem	9	303.00
ITEM N° 10		Construcción de reductores de rugosidad y rampas incluyendo y rampas	m	3.00	
		Dimensiones	Total ítem	10	3.00
ITEM N° 11		Columnas metálicas aluminio 471813a. H=12 m L=2.50 m incluyendo rampas y rampas	m	37.00	
a)En Plano	11a) R.P.N°515	SP1000 Señalización e Iluminación	Nº	37.00	
b)En Enlace Plano 64025	11b) Enlace Plano 64025	SP1000 Señalización e Iluminación	Nº	27.00	
c)en Enlace con Largo variable a Plano	11c) Enlace con Largo variable a Plano	SP1000 Señalización e Iluminación	Nº	30.00	
			Impresión		
			Total ítem	11	94.00
			Nº	4.00	
					98.00
ITEM N° 12		impresión y puesta en obra de casas de obra			
a)En Plano y enlace	12a) Plano N° 515		Hm	0.00	
a)En Plano y enlace	12b) Enlace N° 64025		Hm	0.00	
a)En Plano y enlace	12c) Enlace N° 64025		Hm	10.00	
			Impresión	125	
			Total ítem	12	10.00
			Hm		
ITEM N° 13		Demolición y remoción de casas de obra			
		en obra			
			Nº	10.00	
			Impresión	124	
			Total ítem	13	10.00
			Nº		
ITEM N° 14		Alquiler uso de carros de RP.			
Plano 1F. Alquiler N° 1000000000000000		1000000000000000	m	215.00	
			Impresión	110	
			Total ítem	14	215.00
			m		
ITEM N° 15		ORGANIZACIÓN CONSTRUCTIVA TRÁMITE, A CONSTRUIR ETC., incluyendo Material y Transporte			
		en obra			
			Nº	2.00	
			Total ítem	15	2.00
			Nº		



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD



DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

CORRI: Ruta Provincial N° 115
TRAMO: Puente 4 Bajadas - Ruta Provincial N° 80
y Acceso al Cementerio de Berabevú

COMPUTOS NETICOS



Designación de las obras	Nº	Dimensiones	Cantidades	
			Unidad	Partida
ITEM N° 16				
Desbordamiento, limpia y perforado de aceras 1000 m ²				
u1: m ²		u1: m ²		
u2: m ²		u2: m ²		
ITEM N° 17				
Herraje: 150 platos de acero (1000 uds)				
u1: Piezas de Herraje				
ITEM N° 18				
Herraje con 100 kg de arena platos de acero u1: Piezas de Herraje				
ITEM N° 19				
Excavación de trinchera de 1000 m ³ y 1000 m ² de fondo				
u1: m ³		u1: m ³		
u2: m ³		u2: m ³		
ITEM N° 20				
Excavación común platos de acero				
u1: Piezas de Herraje				
ITEM N° 21				
Acero Alta Tensión de 1000 m ³				
u1: Toneladas de Acero				
ITEM N° 22				
Soporte anclaje central 1000 m ³ Incluye mortero y torniquete				
u1: Soporte Central N° 1000				
u2: Acceso a Berabevú				
ITEM N° 23				
Soportación de aceras 1000 m ²				
u1: m ²	16	m ²	4000	
u2: m ²				
ITEM N° 24				
Desbordamiento central incluye mortero y torniquete				
u1: Desbordamiento Central				
u2: Acceso a Berabevú y RFN 90		u1: Desbordamiento Central		
ITEM N° 25				
Soporte anclaje central con estación (5000)				
Incluye mortero y torniquete				
u1: Soporte Central				
u2: Acceso a Berabevú y RFN 90		u1: Soporte Central		
		u2: Soporte Central		
		u2: Acceso a Berabevú y RFN 90		

DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD



DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

OBRA: Ruta Provincial N° 318
TRAMO: Paraje 4 Esquinas - Ruta Provincial N° 20
y Acceso al Cementerio de Berabevu

COMPUTOS METRICOS

Désignación de los ítems	Nº	Dimensiones	U	Cantidades	
				Precio	Total
ITEM N° 26			m2	7.00	
Señalización horizontal por carril en acero inox. Incluye nail y tensa.			Total Item:	25	m2 165.00
c) P.R.P. N° 318			m2	3345.11	
c) Hacienda de Berabevu y RPN 20			m2	994.50	
c) Acceso cementerio Berabevu			m2	10.00	
			m2	12.50	
			Impresión:	0%	m2 24.00
			Total Item:	26	m2 4631.00
ITEM N° 27			m	400.00	
Concreto polímero de hidrógeno para muros			Total Item:	27	m 800.00
Incluye nail y tensa.					
ITEM N° 28					
Emplazamiento			m2	502000.00	
Incluye nail y tensa.			m2	7250.00	
c) Hacienda Paraje 4 Esquinas N Prog. 84700 R.P. N° 20			m2	10945.00	
c) En Acceso a Berabevu			m2	8030.00	
			Impresión:	10%	m2 89400.00
			Total Item:	28	m2 89400.00
ITEM N° 29					
Emplazamiento esp. Prol. 1000 y conexión de calz.			m2	1000.00	
c) En acceso con acceso a Berabevu			m2	300.00	
c) En acceso con acceso a cementerio de Berabevu			m2	6664.00	
c) P.R.P. N° 318 Nro Prog. 84702	2700.00	11 x 8.20	m2	6664.00	
c) En acceso a Berabevu			m2	300.00	
			m2	7574.00	
			Impresión:	0%	m2 7574.00
			Total Item:	29	m2 8125.00
ITEM N° 30					
Reemplazo en muro de sección incorporación de concreto (4%) y agregados pétroleo en 20% de sección			m2	900.00	
c) En Acceso a Berabevu					
c) Incluye muro de sección incorporación de concreto (4%) y Prog. 84700	1500.00	11 x 6.40	m2	900.00	
			Impresión:	5%	m2 450.00
			Total Item:	30	m2 10150.00


DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

 CERCA: Ruta Provincial N°348
 TRAMO: Paraje 4 Esquinas - Ruta Provincial N°99
 y Acceso al Cerrito de Berabéu

COMPUTOS METRÓLOGICOS

Designación de las obras	Nº	Dimensiones				U	Cantidad	
							Parcela	Total
ITEM N° 31								
Bases de concreto armado en cemento Espesura 15 cm. a) En Tr. Paraje 4 Esquinas- Prog 5-055.	6000.00	m x	7.40	m		m2	44782.20	
c) En vía de Tr. Prog 5-055- Prog 8-00 (R.P. N°99)	2900.00	m x	7.40	m		m2	20345.60	
d) En tramo del da. a R.P. N°99 desde Acceso a Berabéu y hasta acceso a Bo. abarú.	1586.08	m2				m2	768.76	
e) En tramo CERCA N°348	4749.12	m2				m2	4749.12	
f) En tramo acceso a Berabéu	219.41	m2				m2	235.79	
						m2	7.512.00	
						Impresión	0%	
						Total item	31	
						m2	3500.12	
						m2	76460.00	
ITEM N° 32								
Bases de Estab. Izada Grande Cemento Esp. 15 cm. (x cemento) m3, m2 y m1 m2 y m3 m2 y m4 m2 y m5 m2 y m6 m2 y m7 m2 y m8 m2 y m9 m2 y m10 m2 y m11 m2 y m12 m2 y m13 m2 y m14 m2 y m15 m2 y m16 m2 y m17 m2 y m18 m2 y m19 m2 y m20 m2 y m21 m2 y m22 m2 y m23 m2 y m24 m2 y m25 m2 y m26 m2 y m27 m2 y m28 m2 y m29 m2 y m30 m2 y m31 m2 y m32 m2 y m33 m2 y m34 m2 y m35 m2 y m36 m2 y m37 m2 y m38 m2 y m39 m2 y m40 m2 y m41 m2 y m42 m2 y m43 m2 y m44 m2 y m45 m2 y m46 m2 y m47 m2 y m48 m2 y m49 m2 y m50 m2 y m51 m2 y m52 m2 y m53 m2 y m54 m2 y m55 m2 y m56 m2 y m57 m2 y m58 m2 y m59 m2 y m60 m2 y m61 m2 y m62 m2 y m63 m2 y m64 m2 y m65 m2 y m66 m2 y m67 m2 y m68 m2 y m69 m2 y m70 m2 y m71 m2 y m72 m2 y m73 m2 y m74 m2 y m75 m2 y m76 m2 y m77 m2 y m78 m2 y m79 m2 y m80 m2 y m81 m2 y m82 m2 y m83 m2 y m84 m2 y m85 m2 y m86 m2 y m87 m2 y m88 m2 y m89 m2 y m90 m2 y m91 m2 y m92 m2 y m93 m2 y m94 m2 y m95 m2 y m96 m2 y m97 m2 y m98 m2 y m99 m2 y m100 m2 y m101 m2 y m102 m2 y m103 m2 y m104 m2 y m105 m2 y m106 m2 y m107 m2 y m108 m2 y m109 m2 y m110 m2 y m111 m2 y m112 m2 y m113 m2 y m114 m2 y m115 m2 y m116 m2 y m117 m2 y m118 m2 y m119 m2 y m120 m2 y m121 m2 y m122 m2 y m123 m2 y m124 m2 y m125 m2 y m126 m2 y m127 m2 y m128 m2 y m129 m2 y m130 m2 y m131 m2 y m132 m2 y m133 m2 y m134 m2 y m135 m2 y m136 m2 y m137 m2 y m138 m2 y m139 m2 y m140 m2 y m141 m2 y m142 m2 y m143 m2 y m144 m2 y m145 m2 y m146 m2 y m147 m2 y m148 m2 y m149 m2 y m150 m2 y m151 m2 y m152 m2 y m153 m2 y m154 m2 y m155 m2 y m156 m2 y m157 m2 y m158 m2 y m159 m2 y m160 m2 y m161 m2 y m162 m2 y m163 m2 y m164 m2 y m165 m2 y m166 m2 y m167 m2 y m168 m2 y m169 m2 y m170 m2 y m171 m2 y m172 m2 y m173 m2 y m174 m2 y m175 m2 y m176 m2 y m177 m2 y m178 m2 y m179 m2 y m180 m2 y m181 m2 y m182 m2 y m183 m2 y m184 m2 y m185 m2 y m186 m2 y m187 m2 y m188 m2 y m189 m2 y m190 m2 y m191 m2 y m192 m2 y m193 m2 y m194 m2 y m195 m2 y m196 m2 y m197 m2 y m198 m2 y m199 m2 y m200 m2 y m201 m2 y m202 m2 y m203 m2 y m204 m2 y m205 m2 y m206 m2 y m207 m2 y m208 m2 y m209 m2 y m210 m2 y m211 m2 y m212 m2 y m213 m2 y m214 m2 y m215 m2 y m216 m2 y m217 m2 y m218 m2 y m219 m2 y m220 m2 y m221 m2 y m222 m2 y m223 m2 y m224 m2 y m225 m2 y m226 m2 y m227 m2 y m228 m2 y m229 m2 y m230 m2 y m231 m2 y m232 m2 y m233 m2 y m234 m2 y m235 m2 y m236 m2 y m237 m2 y m238 m2 y m239 m2 y m240 m2 y m241 m2 y m242 m2 y m243 m2 y m244 m2 y m245 m2 y m246 m2 y m247 m2 y m248 m2 y m249 m2 y m250 m2 y m251 m2 y m252 m2 y m253 m2 y m254 m2 y m255 m2 y m256 m2 y m257 m2 y m258 m2 y m259 m2 y m260 m2 y m261 m2 y m262 m2 y m263 m2 y m264 m2 y m265 m2 y m266 m2 y m267 m2 y m268 m2 y m269 m2 y m270 m2 y m271 m2 y m272 m2 y m273 m2 y m274 m2 y m275 m2 y m276 m2 y m277 m2 y m278 m2 y m279 m2 y m280 m2 y m281 m2 y m282 m2 y m283 m2 y m284 m2 y m285 m2 y m286 m2 y m287 m2 y m288 m2 y m289 m2 y m290 m2 y m291 m2 y m292 m2 y m293 m2 y m294 m2 y m295 m2 y m296 m2 y m297 m2 y m298 m2 y m299 m2 y m300 m2 y m301 m2 y m302 m2 y m303 m2 y m304 m2 y m305 m2 y m306 m2 y m307 m2 y m308 m2 y m309 m2 y m310 m2 y m311 m2 y m312 m2 y m313 m2 y m314 m2 y m315 m2 y m316 m2 y m317 m2 y m318 m2 y m319 m2 y m320 m2 y m321 m2 y m322 m2 y m323 m2 y m324 m2 y m325 m2 y m326 m2 y m327 m2 y m328 m2 y m329 m2 y m330 m2 y m331 m2 y m332 m2 y m333 m2 y m334 m2 y m335 m2 y m336 m2 y m337 m2 y m338 m2 y m339 m2 y m340 m2 y m341 m2 y m342 m2 y m343 m2 y m344 m2 y m345 m2 y m346 m2 y m347 m2 y m348 m2 y m349 m2 y m350 m2 y m351 m2 y m352 m2 y m353 m2 y m354 m2 y m355 m2 y m356 m2 y m357 m2 y m358 m2 y m359 m2 y m360 m2 y m361 m2 y m362 m2 y m363 m2 y m364 m2 y m365 m2 y m366 m2 y m367 m2 y m368 m2 y m369 m2 y m370 m2 y m371 m2 y m372 m2 y m373 m2 y m374 m2 y m375 m2 y m376 m2 y m377 m2 y m378 m2 y m379 m2 y m380 m2 y m381 m2 y m382 m2 y m383 m2 y m384 m2 y m385 m2 y m386 m2 y m387 m2 y m388 m2 y m389 m2 y m390 m2 y m391 m2 y m392 m2 y m393 m2 y m394 m2 y m395 m2 y m396 m2 y m397 m2 y m398 m2 y m399 m2 y m400 m2 y m401 m2 y m402 m2 y m403 m2 y m404 m2 y m405 m2 y m406 m2 y m407 m2 y m408 m2 y m409 m2 y m410 m2 y m411 m2 y m412 m2 y m413 m2 y m414 m2 y m415 m2 y m416 m2 y m417 m2 y m418 m2 y m419 m2 y m420 m2 y m421 m2 y m422 m2 y m423 m2 y m424 m2 y m425 m2 y m426 m2 y m427 m2 y m428 m2 y m429 m2 y m430 m2 y m431 m2 y m432 m2 y m433 m2 y m434 m2 y m435 m2 y m436 m2 y m437 m2 y m438 m2 y m439 m2 y m440 m2 y m441 m2 y m442 m2 y m443 m2 y m444 m2 y m445 m2 y m446 m2 y m447 m2 y m448 m2 y m449 m2 y m450 m2 y m451 m2 y m452 m2 y m453 m2 y m454 m2 y m455 m2 y m456 m2 y m457 m2 y m458 m2 y m459 m2 y m460 m2 y m461 m2 y m462 m2 y m463 m2 y m464 m2 y m465 m2 y m466 m2 y m467 m2 y m468 m2 y m469 m2 y m470 m2 y m471 m2 y m472 m2 y m473 m2 y m474 m2 y m475 m2 y m476 m2 y m477 m2 y m478 m2 y m479 m2 y m480 m2 y m481 m2 y m482 m2 y m483 m2 y m484 m2 y m485 m2 y m486 m2 y m487 m2 y m488 m2 y m489 m2 y m490 m2 y m491 m2 y m492 m2 y m493 m2 y m494 m2 y m495 m2 y m496 m2 y m497 m2 y m498 m2 y m499 m2 y m500 m2 y m501 m2 y m502 m2 y m503 m2 y m504 m2 y m505 m2 y m506 m2 y m507 m2 y m508 m2 y m509 m2 y m510 m2 y m511 m2 y m512 m2 y m513 m2 y m514 m2 y m515 m2 y m516 m2 y m517 m2 y m518 m2 y m519 m2 y m520 m2 y m521 m2 y m522 m2 y m523 m2 y m524 m2 y m525 m2 y m526 m2 y m527 m2 y m528 m2 y m529 m2 y m530 m2 y m531 m2 y m532 m2 y m533 m2 y m534 m2 y m535 m2 y m536 m2 y m537 m2 y m538 m2 y m539 m2 y m540 m2 y m541 m2 y m542 m2 y m543 m2 y m544 m2 y m545 m2 y m546 m2 y m547 m2 y m548 m2 y m549 m2 y m550 m2 y m551 m2 y m552 m2 y m553 m2 y m554 m2 y m555 m2 y m556 m2 y m557 m2 y m558 m2 y m559 m2 y m560 m2 y m561 m2 y m562 m2 y m563 m2 y m564 m2 y m565 m2 y m566 m2 y m567 m2 y m568 m2 y m569 m2 y m570 m2 y m571 m2 y m572 m2 y m573 m2 y m574 m2 y m575 m2 y m576 m2 y m577 m2 y m578 m2 y m579 m2 y m580 m2 y m581 m2 y m582 m2 y m583 m2 y m584 m2 y m585 m2 y m586 m2 y m587 m2 y m588 m2 y m589 m2 y m590 m2 y m591 m2 y m592 m2 y m593 m2 y m594 m2 y m595 m2 y m596 m2 y m597 m2 y m598 m2 y m599 m2 y m600 m2 y m601 m2 y m602 m2 y m603 m2 y m604 m2 y m605 m2 y m606 m2 y m607 m2 y m608 m2 y m609 m2 y m610 m2 y m611 m2 y m612 m2 y m613 m2 y m614 m2 y m615 m2 y m616 m2 y m617 m2 y m618 m2 y m619 m2 y m620 m2 y m621 m2 y m622 m2 y m623 m2 y m624 m2 y m625 m2 y m626 m2 y m627 m2 y m628 m2 y m629 m2 y m630 m2 y m631 m2 y m632 m2 y m633 m2 y m634 m2 y m635 m2 y m636 m2 y m637 m2 y m638 m2 y m639 m2 y m640 m2 y m641 m2 y m642 m2 y m643 m2 y m644 m2 y m645 m2 y m646 m2 y m647 m2 y m648 m2 y m649 m2 y m650 m2 y m651 m2 y m652 m2 y m653 m2 y m654 m2 y m655 m2 y m656 m2 y m657 m2 y m658 m2 y m659 m2 y m660 m2 y m661 m2 y m662 m2 y m663 m2 y m664 m2 y m665 m2 y m666 m2 y m667 m2 y m668 m2 y m669 m2 y m670 m2 y m671 m2 y m672 m2 y m673 m2 y m674 m2 y m675 m2 y m676 m2 y m677 m2 y m678 m2 y m679 m2 y m680 m2 y m681 m2 y m682 m2 y m683 m2 y m684 m2 y m685 m2 y m686 m2 y m687 m2 y m688 m2 y m689 m2 y m690 m2 y m691 m2 y m692 m2 y m693 m2 y m694 m2 y m695 m2 y m696 m2 y m697 m2 y m698 m2 y m699 m2 y m700 m2 y m701 m2 y m702 m2 y m703 m2 y m704 m2 y m705 m2 y m706 m2 y m707 m2 y m708 m2 y m709 m2 y m710 m2 y m711 m2 y m712 m2 y m713 m2 y m714 m2 y m715 m2 y m716 m2 y m717 m2 y m718 m2 y m719 m2 y m720 m2 y m721 m2 y m722 m2 y m723 m2 y m724 m2 y m725 m2 y m726 m2 y m727 m2 y m728 m2 y m729 m2 y m730 m2 y m731 m2 y m732 m2 y m733 m2 y m734 m2 y m735 m2 y m736 m2 y m737 m2 y m738 m2 y m739 m2 y m740 m2 y m741 m2 y m742 m2 y m743 m2 y m744 m2 y m745 m2 y m746 m2 y m747 m2 y m748 m2 y m749 m2 y m750 m2 y m751 m2 y m752 m2 y m753 m2 y m754 m2 y m755 m2 y m756 m2 y m757 m2 y m758 m2 y m759 m2 y m760 m2 y m761 m2 y m762 m2 y m763 m2 y m764 m2 y m765 m2 y m766 m2 y m767 m2 y m768 m2 y m769 m2 y m770 m2 y m771 m2 y m772 m2 y m773 m2 y m774 m2 y m775 m2 y m776 m2 y m777 m2 y m778 m2 y m779 m2 y m780 m2 y m781 m2 y m782 m2 y m783 m2 y m784 m2 y m785 m2 y m786 m2 y m787 m2 y m788 m2 y m789 m2 y m790 m2 y m791 m2 y m792 m2 y m793 m2 y m794 m2 y m795 m2 y m796 m2 y m797 m2 y m798 m2 y m799 m2 y m800 m2 y m801 m2 y m802 m2 y m803 m2 y m804 m2 y m805 m2 y m806 m2 y m807 m2 y m808 m2 y m809 m2 y m810 m2 y m811 m2 y m812 m2 y m813 m2 y m814 m2 y m815 m2 y m816 m2 y m817 m2 y m818 m2 y m819 m2 y m820 m2 y m821 m2 y m822 m2 y m823 m2 y m824 m2 y m825 m2 y m826 m2 y m827 m2 y m828 m2 y m829 m2 y m830 m2 y m831 m2 y m832 m2 y m833 m2 y m834 m2 y m835 m2 y m836 m2 y m837 m2 y m838 m2 y m839 m2 y m840 m2 y m841 m2 y m842 m2 y m843 m2 y m844 m2 y m845 m2 y m846 m2 y m847 m2 y m848 m2 y m849 m2 y m850 m2 y m851 m2 y m852 m2 y m853 m2 y m854 m2 y m855 m2 y m856 m2 y m857 m2 y m858 m2 y m859 m2 y m860 m2 y m861 m2 y m862 m2 y m863 m2 y m864 m2 y m865 m2 y m866 m2 y m867 m2 y m868 m2 y m869 m2 y m870 m2 y m871 m2 y m872 m2 y m873 m2 y m874 m2 y m875 m2 y m876 m2 y m877 m2 y m878 m2 y m879 m2 y m880 m2 y m881 m2 y m882 m2 y m883 m2 y m884 m2 y m885 m2 y m886 m2 y m887 m2 y m888 m2 y m889 m2 y m890 m2 y m891 m2 y m892 m2 y m893 m2 y m894 m2 y m895 m2 y m896 m2 y m897 m2 y m898 m2 y m899 m2 y m900 m2 y m901 m2 y m902 m2 y m903 m2 y m904 m2 y m905 m2 y m906 m2 y m907 m2 y m908 m2 y m909 m2 y m910 m2 y m911 m2 y m912 m2 y m913 m2 y m914 m2 y m915 m2 y m916 m2 y m917 m2 y m918 m2 y m919 m2 y m920 m2 y m921 m2 y m922 m2 y m923 m2 y m924 m2 y m925 m2 y m926 m2 y m927 m2 y m928 m2 y m929 m2 y m930 m2 y m931 m2 y m932 m2 y m933 m2 y m934 m2 y m935 m2 y m936 m2 y m937 m2 y m938 m2 y m939 m2 y m940 m2 y m941 m2 y m942 m2 y m943 m2 y m944 m2 y m945 m2 y m946 m2 y m947 m2 y m948 m2 y m949 m2 y m950 m2 y m951 m2 y m952 m2 y m953 m2 y m954 m2 y m955 m2 y m956 m2 y m957 m2 y m958 m2 y m959 m2 y m960 m2 y m961 m2 y m962 m2 y m963 m2 y m964 m2 y m965 m2 y m966 m2 y m967 m2 y m968 m2 y m969 m2 y m970 m2 y m971 m2 y m972 m2 y m973 m2 y m974 m2 y m975 m2 y m976 m2 y m977 m2 y m978 m2 y m979 m2 y m980 m2 y m981 m2 y m982 m2 y m983 m2 y m984 m2 y m985 m2 y m986 m2 y m987 m2 y m988 m2 y m989 m2 y m990 m2 y m991 m2 y m992 m2 y m993 m2 y m994 m2 y m995 m2 y m996 m2 y m997 m2 y m998 m2 y m999 m2 y m1000 m2 y								

DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

 OBRA: Ruta Provincial N°318
 TRAMO: Paraje 4 Esquinas - Ruta Provincial N° 93
 y Acceso al Comercio de Berabevú

COMPUTOS MÉTRICOS

Designación de las obras	Nº	Dimensiones						U	Cantidades	
					Impresivo	%	m2		Parcial	Total
ITEM N° 34 Mesa de iluminación con em. lata artística Tipo CRL o roca de C/08 (CRL) sobre Barranca edelviana (lava) in- corporado área 82					Total Item	33	m2		102,72	
					Impresivo	5%	m2			14958,00
ITEM N° 35 Bordado mejorado con cal- zado y ruedas de goma y neumáticas a)En Tr. Paraje 4 Esquinas- Prog. 6-023	6.692,00	m x	8.90	m x	0,30	m	m2		16916,70	
b)En vereda Tr. Paraje 4 Esquinas- Prog. 6-023 (R.P. N° 93) acceso Berabevú y camino a Berabevú	3705,00	m x	0,60	m	0,30	m	m2		6995,20	
c)En vereda a R.P. N° 93 acceso Berabevú y camino a Berabevú	1900,18	m2 x	0,80	m			m2		56,16	
d)En vereda R.P. N° 93	5.982,00	m2 x	0,30	m			m2		1,67	
e)En vereda a Berabevú	277,20	m2 x	0,80	m			m2		83,17	
					Total Item	34	m2		78056,00	
ITEM N° 36 Depósito de Concreto Armado en Colmena Explotación R.P. N° 93 Tr. Paraje 4 Esquinas- Prog. 6-023	9850,00	m x	7,40	m			m2		44902,20	
b)En vereda Tr. Prog. 6-023 Prog. 6-023 (R.P. N° 93)	2700,00	m x	7,40	m			m2		23619,90	
c)En vereda colmena R.P. N° 93 acceso Berabevú y camino a Berabevú	1658,00	m2					m2		4070,00	
d)En vereda R.P. N° 93	4756,00	m2					m2		4698,00	
e)En vereda a Berabevú	225,00	m2					m2		55,00	
f)En acceso a comercio Berabevú	1580,00	m x	7,40	m			m2		1.100,00	
					Total Item	36	m2		62482,30	
					Impresivo	5%	m2		4121,10	
ITEM N° 37 Mesa de iluminación ciforada con em. lata artística Tipo CRL o roca de C/08 m2x1,20, altura m) En acceso a comercio Berabevú	1000,00	m x	0,40	m			m2		900,00	
					Impresivo	5%	m2		45,00	
					Total Item	37	m2		9045,00	



SANTA FE AVANZA



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD



DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

OBRA: Ruta Provincial N° 319
TRAMO: Paraje 4 Esquinas - Ruta Provincial N° 90
y Acceso al Cementerio de Benítez

COMPUTOS METRICOS

Designación de las obras	Nº	Dimensiones	U	Cantidad	
				Parcial	Total
ITEM N° 38					
Riegos de liga con cuneta vertiente 1 en C/100, a razón de 0.0005m²/0.12, Largo a) Base de concreto 1x1x0.30 m b) Cuneta de concreto 0.15 x 0.15 x 0.30 m	71512.80	m ²	m ²	71512.80	
	82482.80	m ²	m ²	82482.80	
			m ³	15395.00	
			Impresos	0.05	0.05
			Total Item	38	181897.60
ITEM N° 39					
Baranda metálica a medida para detención, hel. y malla transporte					
a) En 1x1x0.30 m x 0.15 m x 0.30 m x 0.03 m b) En ancho a cementerio Benítez.	1403.00	m x m x m	m	2019.00	
	250.00	m x m x m	m	900.00	
	7307	m x m x m	m	640.00	
			Impresos	0.05	0.05
			Total Item	39	4048.00
ITEM N° 40					
Puerta de madera maciza					
ITEM N° 41					
Fuente sobre Césped en los Túneles		Según Código Médico por subitem			
ITEM N° 42					
EXCEPCIONES EN LAS PARCELAS AFECTADAS POR LA OBRA					
			Total Item	41	1.00
			Total Item	42	1.00



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD



DIRECCIÓN GENERAL DE PROYECTOS

**COMPUTO METRICO
COMPLEMENTARIO PARA LA
COTIZACION DE LA ALCANTARILLA
0+959 EN CANAL LAS TOTORAS**

DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD
SANTA FE

DIRECCIÓN GENERAL DE PROYECTOS
División de Estudios y Proyectos

OBRA: Ruta Provincial N° 31-e

TRAMO: Pje Las Cuatro Esquinas - RPN° 83 y Acceso al Cementerio de Bermejil

PUENTE SOBRE CAÑADA DE LAS TOTORAS

DESIGNACION DE LAS OBRAS	DIMENSIONES	U	CANTIDADES	
			PARCIAL	TOTAL
ITEM UNICO - EJECUCION DE OBRA				
SUBITEM N°1				
Piles para Pilas y Estribos Diámetro 0,80 ms. tubo ensanchado	En Pilas = 3u. de 18,45 m En Estribos = 12u. de 12,15 m Impresario	m3	387,00	
		m3		403,00
SUBITEM N°2				
Celdas de concreto ensacadas para pilas Diámetro 0,80 ms. tubo ensanchado	En Pilas = 3u. / En Estribos = 12 u. total 30 celdas	m3	30,00	
		m3		30,00
SUBITEM N°3				
Control de integridad de pilotes Método sónico o "Gros Hole"	En Pilas = 3u. / En Estribos = 12 u. total 30 pilotes	m3	30,00	
		m3		30,00
SUBITEM N°4				
Hombrilla para Infraestructura (H-25 s/CIRSOC) - Con Cemento AP25				
1. Muros de Estribos.				
a) Muro Frontal	0,15x4,00x1,90x2 m3	m3	14,18	
b) Muros Ala	(0,15+0,35)/2x4,00+2,25x2x7,10x1 m3	m3	24,87	
2. Muros para Pilotes-columnas en Pila	0,80x0,80x6,60x2 m3	m3	12,20	
3. Cabezas para Pilotes en Estribos	(0,80x7,00x2+2,00x1,2)x0,80x2 m3	m3	65,92	
4. Barandas abocados de ladrillos	0,40x0,30x9,60x2 m3	m3	2,80	
5. Columnas en muro frontal Estribos	0,40x1,175+0,20x0,20x4,40x1x2 m3	m3	9,68	
6. Hombrón de Impresos en estribos	(1,00x7,00x2+2,70x12)x0,10x2 m3 Sub-Total : Impresos	m3	135,00	
		m3	7,40	
		m3		142,00
SUBITEM N°5				
Hombrón para Superestructura.				
Lasas de Tablero (H-25 s/CIRSOC)	9,00x0,20x0,70x3 m3 Impresos	m3	44,93	
		m3	3,07	
		m3		48,00
SUBITEM N°6				
Hombrón para Superestructura.				
Ventanas de H-25. en puentes y losas de acceso	Geometría s/Planes 0,64 m2 x 50,00 m	m3	27,00	
(H-25 s/CIRSOC)	Impresos :	m3	2,00	
		m3		29,00
SUBITEM N°7				
Hombrón para Lasas de Acceso				
(H-25 s/CIRSOC).	Geometría s/Planes 8,60x5,00x0,90x2 m3 Impresos	m3	38,80	
-1. Lasas		m3	2,00	
		m3		40,80



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD

SANTA FE

DIRECCIÓN GENERAL DE PROYECTOS

División de Estudios y Proyectos

OBRA: Ruta Provincial N° 31-s

TRAMO: Pte Las Cuatro Esquinas - RPM° 80 y Acceso al Cementerio de Beruebá

PUENTE SOBRE CANADA DE LAS TOTORAS

DESIGNACION DE LAS OBRAS	DIMENSIONES	U	CANTIDADES	
			PARCIAL	TOTAL
SUBITEM N°8 Barandas metálicas En acceso y Lasas de acceso	s)Plancha y ET (10,28x0,15,30x2)x2 m imprevistos	m ²	51,20	
		m ²	2,80	
		m ²		54,00
SUBITEM N°9 Baranda-Pasamanos metálico En tramos y Lasas de acceso de alcantarilla	s)Plancha y ET (5,20x0,9+5,00x2)x2 m imprevistos	m ²	01,20	
		m ²	2,80	
		m ²		54,00
SUBITEM N°10 Construcción de la Cuneta de embalse Pto. tramo: 25 m + 0,30 m de AC.	s)Especificaciones Técnicas imprevistos	m ²	206,76	
		m ²	11,05	
		m ²		216,00
SUBITEM N°11 Techas reflejivas de alto brillo En cubierta (12 m) y en barandas HoAc (8 u.)	s)ET, Planilla y Planos	u	1,00	
		u		1,00
SUBITEM N°12 Acorazamiento en barras de acceso ADN 420/500 Acadm. 2400 Kg/m ² , tipo III				
1. Pilotes diámetro 0,60m para Estribos	4,154 Trípodes + 2 corbadas	m ³	8,31	
2. Pilotes diámetro 0,60m para Pilas	2,840 Trípodes + 2 pilas	m ³	4,68	
3. Exhibitor	3,700 Trípodes + 2 corbadas	m ³	13,40	
4. Mesa de apoyo en Pilas	3,400 Trípodes + 2 pilas	m ³	6,80	
5. En lazos de tablado y veredas	1,915 Trípodes + 3 tramos	m ³	5,74	
6. En lazos de muros	1,895 Trípodes + 2 pilas	m ³	3,87	
	Sub-total:	m ³	37,06	
	Imprevistos	m ³	1,84	
		m ³		39,00
SUBITEM N°13 Cubiertas vegetal en laudes y bancadas	s)ET			
	100 m ² en cubierta	m ²	200,00	
	Imprevistos	m ²	20,00	
		m ²		220,00
SUBITEM N°14 Juntas de Dilatación	s)Planos (6,50 + 2x0,90) x 4 imprevistos	m ²	48,00	
		m ²	1,40	
		m ²		47,00
SUBITEM N°15 Tamborilación de Gomas de Asfalto (m. m. 2x3)	s)Especificaciones Técnicas (puente y etc.)	u	1,00	
		u		1,00

DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD

SANTA FE

DIRECCIÓN GENERAL DE PROYECTOS

Oficina de Estudios y Proyectos

OBRA: Ruta Provincial N° 31-8

TRAMO: Pje Las Cuatro Esquinas - RP N° 83 y Acceso al Cementerio de Berazategui

PUENTE SOBRE CAÑADA DE LAS TOTORAS

DESIGNACION DE LAS OBRAS	DIMENSIONES	U	CANTIDADES	
			PARCIAL	TOTAL
SUBITEM N°16 Girable Masa 300 gr/m ² colocado solo en la cota fija	uFT imprevista	m ²	395.00	
		m ²	29.00	415.00
SUBITEM N°17 Protector Flexible de Hormigón (acoplado) 11.20 espesor: 3.10m. Incluye: rebordes de 10 mm. de H. A. y anchos, tapetas de 200 mm. - cierre 10 microplásticos, rebordes de 100 mm. etc.)	uLT imprevistos	m ²	300.00	
		m ²	20.00	415.00
SUBITEM N°18 Mantenimiento de accesos, Demolición y retirada de restos de obras de este existente. Redm de 1000 m ³	uEspecificaciones Técnicas imprevistos	G.	1.00	
		G.	3.00	
		CL		1.00



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD



DIRECCIÓN GENERAL DE PROYECTOS

**COMPUTO METRICO
COMPLEMENTARIO PARA LA
COTIZACION DEL CRUCE A NIVEL
FERROVIARIO**



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD



DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS										
CARRIL: Ruta Provincial N°245										
TRAMO: Punto 4 Degollado - Ruta Provincial N°53 y acceso al Comercio de Bambao										
CARRIL: Ruta Provincial N°245										
ITEM N° 43										
Descripción de las obras		Dimensiones								
Muros (muros de 1.80m de altura y 1.00m de ancho)	6	3.00	x	0.80	x	0.80	Tramo		Tot	4.80
Base de muro (0.60x1.20x0.30), rebajado 0.10m y 0.10x0.10	6	4.80								46.08
Rebajado PTH-1092, 0.10m de altura y 0.10x0.10 que se incorpora en la base de muro	6	2.10	x	0.20	x	0.20	m	1.80	Tot m2	20.58



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD



DIRECCIÓN GENERAL DE PROYECTOS

PLANILLAS AUXILIARES



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

OBRA: RUTA PROVINCIAL N° 31-S

TRAMO: 4 ESQUINAS - RP 93 Y RECONSTRUCCIÓN ACCESO AL CEMENTERIO DE BERABEVÚ

PLANILLA DE ALCANTARIAS LATERALES A CONSTRUIR CAÑOS DE HORMIGÓN ARMADO CLASE II SEGÚN
PLANO TIPO B306 CON CABEZALES DE H° A° SEGÚN PLANO TIPO 4190-DIS

N°	PROGRESIVA	UBICACIÓN	s (m)	A.C. (m)	CABEZALES DE ALCANTARIAS DE CAÑO DE H° A°			Caño Clase	Observaciones
					Excavación (m ³)	H°A° H30 (m ³)	Acero (kg)		
1	3+573	D	0.80	5.50	2.47	2.81	240.00	II	
2	3+859.70	I	0.80	5.50	2.47	2.81	240.00	II	
3	3+887	D	0.80	18.00	2.47	2.81	240.00	II	
4	4+054.55	D	0.80	3.50	2.47	2.81	240.00	II	
5	4+061.10	D	0.80	8.00	2.47	2.81	243.00	II	
6	4+287	I	0.80	8.50	2.47	2.81	243.00	II	
7	4+798	D	0.80	3.50	2.47	2.81	243.00	II	
8	3+180	I	0.80	8.50	2.47	2.81	243.00	II	
9	3+003.0	D	0.80	8.00	2.47	2.81	243.00	II	
10	3+565.75	I	0.80	8.00	2.47	2.81	243.00	II	
11	4+219.5	I	0.80	10.00	2.47	2.81	243.00	II	
12	4+363	I	0.80	8.00	2.47	2.81	243.00	II	
13	4+374	I	0.80	8.00	2.47	2.81	243.00	II	
14	5+068.6	D	0.80	8.00	2.47	2.81	243.00	II	
15	5+199.5	I	0.80	8.00	2.47	2.81	243.00	II	
16	6+513.7	I	0.80	12.00	2.47	2.81	243.00	II	
17	6+518.1	D	0.80	7.00	2.47	2.81	243.00	II	
18	6+140	I	0.80	5.00	2.47	2.81	243.00	II	
19	6+153	D	0.80	9.00	2.47	2.81	243.00	II	
20	6+130	I	0.80	5.00	2.47	2.81	243.00	II	
21	6+335	D	0.80	5.00	2.47	2.81	243.00	II	
22	6+305	I	0.80	5.00	2.47	2.81	243.00	II	
23	7+080	D	0.80	9.00	2.47	2.81	243.00	II	
24	7+080	I	0.80	8.00	2.47	2.81	243.00	II	
25	7+360	I	0.80	8.00	2.47	2.81	243.00	II	
26	8+100	I	0.80	8.00	2.47	2.81	243.00	II	
27	8+100	D	0.80	8.00	2.47	2.81	243.00	II	
28	8+200	I	0.80	8.00	2.47	2.81	243.00	II	
29	8+200	D	0.80	8.00	2.47	2.81	243.00	II	
		TOTALES	219.00	71.63	81.49	7193.74			

Total excavación de H°A°: 58

Tubos H°A°: 435.00 (superando altura 0.50 m)


DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD

DIRECCIÓN DE LOS OBROS Y PROYECTOS

OBRA: RUTA PROVINCIAL N° 31-S

TRAMO: 4 ESQUINAS - RP 93 Y RECONSTRUCCIÓN ACCESO AL CEMENTERIO DE BERAZELO

PLANILLA DE ALCANTARILLAS EXISTENTES A RETIRAR Y/O DEMOLED

Progresiva	Ubicación	Material	Plataforma	Dimensiones			Observaciones
				L/Ø (m)	H (m)	AC (m)	
0+670	I	Tubos de Hormigón		0.60		6.10	Demoler y/o retirar
0+895.7	I	Tubos de Hormigón		0.60		6.10	Demoler y/o retirar
0+907	D	Tubos de Hormigón		0.60		16.00	Demoler y/o retirar
1+484.55	D	Tubos de Hormigón		0.60		6.00	Demoler y/o retirar
2+001.1	D	Tubos de Hormigón		0.60		6.10	Demoler y/o retirar
2+797	I	Tubos de Hormigón		0.60		6.60	Demoler y/o retirar
3+179	I	Tubos de Hormigón		0.80		6.20	Demoler y/o retirar
4+219.8	I	Tubos de Hormigón		0.40		6.50	Demoler y/o retirar
4+582	I	Tubos de Hormigón		0.60		6.00	Demoler y/o retirar
4+673	I	Tubos de Hormigón		0.60		6.00	Demoler y/o retirar
5+058.6	D	Tubos de Hormigón		0.60		7.00	Demoler y/o retirar
5+192.9	I	Tubos de Hormigón		0.60		6.00	Demoler y/o retirar
5+513.7	I	Tubos de Hormigón		0.80		8.60	Demoler y/o retirar
5+513.1	D	Tubos de Hormigón		0.80		4.60	Demoler y/o retirar
5+829.5	T	Tubos de Hormigón		1.20	1.50	15.80	Demoler y/o retirar
Total : 16 alcantarillas							



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD



DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

OBRA: RUTA PROVINCIAL N° 31-S

TRAMO:

4 ESCUINAS - RP 83 Y RECONSTRUCCION ACCESO AL CEMENTERIO DE BERABEJÚ

PLANILLA DE ALCANTARILLAS LATERALES DE HORMIGÓN A CONSTRUIR

Tipo: "T" - Plano tipo N° 414/99

Progresiva	Tipo	Nº Varios	Dimensiones			Excavación (m ³)	Hormigón (m ³)	Hormigón (kg)	Observaciones
			L (m)	H (m)	P.F (m)				
2-284	E	12q	1	2.00	1.00	0.50	0.30	19.12	19.15
2-284	E	Der	1	2.00	1.00	0.50	0.30	19.12	19.15
		Totales		0.00			36.24	36.30	0.00
								9.24	618.06



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD

SANTA FE
AVANZA

DIRECCIÓN DE VIALIDAD Y PROYECTOS
 OBRA: RUTA PROVINCIAL N° 31-S
 TRAMO: 4 ESDUINAS - RP 93 Y RECONSTRUCCIÓN ACCESO AL CEMENTERIO DE BERAZATEGUI

PLAVILLA DE ALCANTARILLAS TRANSVERSALES DE HORMIGÓN A CONSTRUIR

Tipo: 22 - Piso: tipo N° 392376/1 - 3013321.
 1190 - A1 - Piso: tipo N° 35576A - 35578.

Progresiva	Tipo	Nº Valla	Dimensiones			Excavación (m ³)	Hormigón (m ³)	Acero (Kg)	Observaciones
			L (m)	H (m)	Pf (m)				
3+172	A1	1	2.00	2.00	0.68	-2.30	44.05	17.77	17.32
3+530	A1	1	2.00	2.00	0.62	-2.30	47.34	16.80	17.32
3+123	A2	1	3.00	3.00	1.42	-19.30	719.41	65.04	47.31
2+200	A2	1	3.00	3.00	1.25	-18.80	246.02	57.25	47.31
2+284	A2	1	2.00	2.00	0.83	-12.30	74.35	34.34	30.07
5+600	A2	1	5.00	5.00	1.17	-18.90	357.38	69.06	61.50
2+828	A2	1	2.50	2.50	1.17	-13.30	222.75	59.23	44.18
7-203	A2	1	2.53	3.00	1.20	-13.30	299.82	59.58	44.46
7-654	A2-CHM.8	2	3.00	3.00	1.38	-2.00	292.60	232.65	103.44
8+750	A2	1	2.50	3.00	1.20	-13.30	203.55	59.30	34.24
8+750	A2	1	2.50	3.00	1.20	-13.30	172.1	39.50	23.88
8+750	A2	1	2.00	2.00	1.20	-17.30	172.1	21.20	14.30
			Uyes	2305.13	717.77		881.38	143.20	31.88
									40755.27

**DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD****OBRA: RUTA PROVINCIAL N° 31-S****TRAMO: 4 ESQUINAS - RP 93 Y RECONSTRUCCIÓN ACCESO AL CEMENTERIO DE BERABEVU****TABLA RESUMEN**

Excavación (m ³)		HRAF H-30 (m ³)	HRAF "Cantidad de Cemento 180 Kg/m ³ (m ³)	Acero (kg)
Corús	Fundación			
2305.13	825.64	814.37	43.12	48580.07

CANTIDAD DE CAÑOS H²A² CLASE II - DIAMETRO 0.80 m =

58

UNIDADES



DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD
SANTA FE
Dirección de Estudios y Proyectos

Obra: Ruta Provincial N° 31-6
Tramo: Paraje 4 Esquinas - Ruta Provincial N° 93 y Acceso al Cementerio de Berabevú

SEÑALIZACION VERTICAL RP N° 31-6 - ENLACE CON RP N° 93
(Sobre RP N° 31-6 desde intersección hacia 4 Esquinas)

SEÑAL TIPO	PROGRESIVA	LADO	DIMENSIONES (m)	SUPERFICIE (m ²)	OBSERVACIONES
P01 (c)	8+773	D	1,20 x 0,80	0,78	RP N° 93
R 27	8+742	D	0,80 x 0,80	0,72	PARL
R 28	8+693	I	1,05 x 0,80	0,85	CEDE EL PASO
I.8	8+650	D	1,00 x 1,20	2.16	CHÁNAR LADEADO BERABEVÚ FIRMA
I.3 (2) (A)	8+480	D	1,10 x 0,50	0,55	93
I.3	8+430	I	0,50 x 0,30	0,09	31e
R 15	8+430	D	0 0,90	0,63	40
P 24(c) (E)	8+390	D	0,90 x 0,90	0,81	RIFURCACIÓN
I.8	8+390	I	1,60 x 1,20	2.16	4 ESQUINAS 3 ARTAGA 33 RP N° 93 35
R 15	8+235	D	0 0,90	0,63	80
				9.49	

SEÑALIZACION VERTICAL RP N° 31-6 ENLACE CON RP N° 93
(Sobre RP N° 31-6 desde intersección hacia Berabevú)

SEÑAL TIPO	PROGRESIVA	LADO	DIMENSIONES (m)	SUPERFICIE (m ²)	OBSERVACIONES
R 28	0+128	D	1,05 x 0,90	0,95	RP N° 93
I.6	0+205	I	1,80 x 1,20	2.16	CHÁNAR LADEADO CORRAL DE BUSTOS (CDBA) ARTAGA
I.3 (2) (A)	0+290	I	1,10 x 0,50	0,55	93 31e
P 24(b) (2) (E)	0+110	I	0,80 x 0,90	0,81	
R 15	0+523	I	0 0,80	0,63	40
I.8	0+615	D	1,00 x 1,20	2.16	BERABEVÚ 3 LOS QUIEQJINCHOS 18 FIRMA 93
R 15	0+635	I	0 0,90	0,63	93
				7.89	

SEÑALIZACIÓN VERTICAL RP N° 31-6 INTERSECCIÓN CON RP N° 93
(Sobre RP N° 83 desde intersección hacia Cháñar Ladeado)

SEÑAL TIPO	PROGRESIVA	LADO	DIMENSIONES (m)	SUPERFICIE (m ²)	OBSERVACIONES
R 28	0+125	D	1,05 x 0,90	0,95	síntesis Ingreso a rp 83
I.6	0+210	I	1,60 x 1,20	2.16	BERABEVÚ FIRMA ARTAGA
I.3 (2) (B)	0+285	I	1,10 x 0,50	0,55	31e 93
R 28	0+205	D	1,05 x 0,90	0,95	síntesis aceleración rp 93
P 24(b) (2) (E)	0+312	I	0,80 x 0,90	0,81	
R 15	0+623	I	0 0,80	0,63	40
I.8	0+610	D	1,00 x 0,90	1.44	CHÁNAR LADEADO 13 CORRAL DE BUSTOS (CDBA) 21
R 15	0+675	I	0 0,90	0,63	93
				8.12	

Total superficie señalización vertical enlace 25.5 m²



OBRA: RUTA PROVINCIAL N° 31-S

PROVINCIA DE SANTA FE
Gobierno Provincial de Santa Fe
Derechos de Tránsito y Transporte

TRAMO: PARAJE 4 ESQUINAS - RUTA PROVINCIAL N° 93
Y ACCESO AL CEMENTERIO DE BERABEVÚ

PLANILLA DE SEÑALIZACION VERTICAL ACCESO A COLONIA HANSEN

TIPO DE SEÑAL	PROGRESIVA	LADO	DIMENSIONES (m)		SUP. (m ²)	OBSERVACIONES
			Largo	Ancho		
P.24.b.2.B	0+070	D	0.90	0.90	0.81	BIFURCACIÓN
R.15	0+088	D	1.50	1.00	1.50	MAX 40
I.7	0+110.5	D	1.10	0.50	0.55	COLONIA HANSEN
R.27	0+160	I	0.85	0.85	0.72	Sobre camino comunal a Hansen
I.7	0+190.5	I	1.10	0.50	0.55	COLONIA HANSEN
R.15	0+212	I	1.50	1.00	1.50	MAX 40
P.24.b.2.A	0+230	I	0.90	0.90	0.81	BIFURCACIÓN
R.15	0+302	I	1.10	0.50	0.55	MAX 60
R.15	0+436	I	1.10	0.50	0.55	MAX 60
					7.54	

TOTAL SEÑALIZACION VERTICAL

7.54 m²

Nota: las progresivas de la señalización serán ajustadas en obra



DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD
SANTA FE
Dirección de Estudios y Proyectos

Obra: Ruta Provincial N° 31-s

Tramo: Paraje 4 Esquinas - Ruta Provincial N° 93 y Acceso al Cementerio de Berabevú

SEÑALIZACION VERTICAL RP N° 31-s - ACCESO A BERABEVU

(Sobre RP N° 31-s desde intersección hacia 4 Esquinas)

SEÑAL TIPO	PROGRESIVA	LADO	DIMENSIONES (m)	SUPERFICIE (m ²)	OBSERVACIONES
R 28	0+100	I	1,05 x 0,90	0,95	CEDA EL PASO
I 6	5+020	D	1,80 x 0,80	1,44	RP N° 92 BERABEVU
P24 (a) (2)	5+950	D	0,90 x 0,90	0,81	BIIFURCACIÓN
R 15	5+020	D	0 0,90	0,63	40
R 15	5+750	D	0 0,90	0,63	60
I 6	5+475	I	1,80 x 0,80	1,44	4 ESQUINAS 6 ARTEAGA 31
				5,90	

SEÑALIZACION VERTICAL RP N° 31-s - ACCESO A BERABEVU

(Sobre RP N° 31-s desde intersección hacia Berabevu)

SEÑAL TIPO	PROGRESIVA	LADO	DIMENSIONES (m)	SUPERFICIE (m ²)	OBSERVACIONES
R 27	0+018	I	0,85 x 0,85	0,73	PARE
R 28	0+075	D	1,05 x 0,90	0,95	CEDA EL PASO
I 6	0+145	I	1,80 x 0,80	1,44	4 ESQUINAS RP N° 92
R 15	0+193	I	0 0,90	0,63	40
P24(a) (3)	0+212	I	0,90 x 0,90	0,81	BIIFURCACIÓN
R 15	0+358	I	0 0,90	0,63	60
I 6	0+660	D	1,80 x 0,80	1,44	BERABEVU 4 RP N° 93 5
R 15	1+110	D	0 0,90	0,63	60
I 6 (2)	1+280	D	1,80 x 0,80	1,44	CEMENTERIO BERABEVU
				3,61	

SEÑALIZACION VERTICAL RP N° 31-s - ACCESO A BERABEVU

(Sobre RP N° 31-s desde intersección hacia RP N° 93)

SEÑAL TIPO	PROGRESIVA	LADO	DIMENSIONES (m)	SUPERFICIE (m ²)	OBSERVACIONES
I 6	5+305	I	1,80 x 0,80	1,44	4 ESQUINAS BERABEVU
P24 (a) (2)	5+330	I	0,90 x 0,90	0,81	BIIFURCACIÓN
R 15	5+365	I	0 0,90	0,63	40
R 15	5+530	I	0 0,90	0,63	60
I 6	5+870	D	1,80 x 0,80	1,44	RP N° 93 2
				4,95	

Total superficie señalización vertical enlace

14,46 m² de material



OBRA: RUTA PROVINCIAL N° 31-S

PROVINCIA DE SANTA FE
DIRECCIÓN GENERAL DE Obras y Servicios
DIRECCIÓN DE Infraestructura y VialidadTRAMO: PARAJE 4 ESQUINAS - RUTA PROVINCIAL N° 93
Y ACCESO AL CEMENTERIO BERABEVÚ

PLANILLA DE SEÑALIZACION VERTICAL

TIPO DE SEÑAL	PROGRESIVA	LADO	DIMENSIONES (m)		SUP. (m ²)	OBSERVACIONES		
			Largo	Ancho				
	0+150		INTERSECCION CON CAMINO COMUNAL A HANSEN					
I3	0+200	D	0.30	0.30	0.09	31-s		
P.24.a.2	2+200	D	0.90	0.90	0.81	BIFURCACIÓN		
P.24.a.2	2+350	I	0.90	0.90	0.01	BIFURCACIÓN		
P.24.a.2	3+500	D	0.90	0.90	0.81	BIFURCACIÓN		
P.24.a.2	3+650	I	0.90	0.90	0.81	BIFURCACIÓN		
	6+172		INTERSECCION ACCESO A BERABEVÚ					
I3	6+300	D	0.30	0.30	0.09	31-s		
VC520	7+105	D	2.50	1.20	3.00	A 500 M CRUCE FFCC		
P1	7+306	D	0.90	0.90	0.81	CRUCE FERROVIARIO		
P2.a		D	0.25	0.60	0.15	PREVENCION		
R15	7+395	D	1.50	1.00	1.50	MAX 60		
P2.a		D	0.25	0.80	0.15	PREVENCION		
R8	7+456	D	0.90	0.90	0.81	PROHIBIDO ESTACIONAR		
P40	7+486	D	0.90	0.90	0.81	PASO A NIVEL (PASIVO)		
R15		D	1.50	1.00	1.50	MAX 40		
P2.a	7+506	D	0.25	0.60	0.15	PREVENCION		
P1		D	0.90	0.90	0.81	CRUCE FERROVIARIO		
R15	7+546	D	1.50	1.00	1.50	MAX 30		
P3	7+600	D	2*1.12*0.13		0.32	CRUZ SAN ANDRES		
	7+606		INTERSECCION CON VIAS DEL FERROCARRIL					
P3	7+612	I	2*1.12*0.13		0.32	CRUZ SAN ANDRES		
R15	7+636	I	1.50	1.00	1.50	MAX 30		
P1	7+706	I	0.90	0.90	0.81	CRUCE FERROVIARIO		
P2.a		I	0.25	0.60	0.15	PREVENCION		
R15	7+726	I	1.50	1.00	1.50	MAX 40		
P40		I	0.90	0.90	0.81	PASO A NIVEL (PASIVO)		
R8	7+756	I	0.90	0.90	0.81	PROHIBIDO ESTACIONAR		
P2.a	7+826	I	0.25	0.60	0.15	PREVENCION		
R15		I	1.50	1.00	1.50	MAX 60		
P2.a	7+906	I	0.25	0.60	0.15	PREVENCION		
P1		I	0.90	0.90	0.81	CRUCE FERROVIARIO		
VC520	8+106	I	2.50	1.20	3.00	A 500 M CRUCE FFCC		
I3	8+600	I	0.30	0.30	0.09	31-s		
	8+702		INTERSECCION RP93					
TOTAL SEÑALIZACION VERTICAL GENERAL				26.53				
ACCESO HANSEN				7.54				
ACCESO BERABEVÚ				14.46				
ACCESO RP93				26.5				

TOTAL SEÑALIZACION VERTICAL

74.03 m²

Nota: las progresivas de la señalización serán ajustadas en obra



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD

DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD

SANTA FE

Dirección de Estudios y Proyectos

Obra: Ruta Provincial N° 31-a
tramo: Paraje 4 Esquinas-Ruta Provincial N° 83
y Acceso al Cementerio de Berabevú

PLANILLA DE SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL

ESPESOR	PROGRESIVAS		LONG TUD mtrs	SUPERFICIE m2	OBSERVACIONES	
	DESDE	HASTA			FACTOR	1
LINEA DE BORDE CONTINUA (0,15 m)					FACTOR	1
1,5mm	0-000	8+761,64	8105,04	2482,08		
LINEA DE BORDE DISCONTINUA (0,15 m)					FACTOR	0.5
1,5mm	ENLACE COMUNA HANSEN		70	0.25		
1,5mm	ENLACE BERABEVU		424	31.20		
1,5mm	ENLACE RP08		965	73.73		
LINEA CENTRAL CONTINUA (0,10 m)					FACTOR	1
1,5mm	0-000	8+761,04	5219,00	621,00		
LINEA CENTRAL DISCONTINUA (0,10 m)					FACTOR	0.25
1,5mm	0-000	8+761,64	7197,64	179,04		
TOTAL 1,5 mm				3345,11	m2	

ACCESOS				
1,5 mm	ACceso BERABEVU Y RP33		864,50	VARIAS
1,5 mm	ACceso COMUNA HANSEN		10,07	VARIAS
3mm	ACceso BERABEVU Y RP33		126,25	VARIAS
	TOTAL 1,5 mm		874,57	m2
	TOTAL 3 mm		126,25	m2

CRUCE FERROCARRIL				
3 mm	7+489	H4	1,83	LINEA DETENCION
	7+470	H10	10,00	CRUZ SAN ANDRES
	7+488	H4	1,83	LINEA DETENCION
	7+600	H4	1,83	LINEA DETENCION
	7+612	H4	1,83	LINEA DETENCION
	7+726	H4	1,83	LINEA DETENCION
	7+734	H2	10,00	CRUZ SAN ANDRES
	7+743	H4	1,83	LINEA DETENCION
	TOTAL		30,95	m2

TOTAL SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL DF (1,5mm): 4219,68 m2

TOTAL SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL DE (3mm): 157,20 m2

ENLACE ACCESO A BERABEVU Y ENLACE CON RUTA PROVINCIAL N° 83

TOTAL ESPESOR 1,5 mm: 864,5m2

TOTAL ESPESOR 3 mm: 126,25m2



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD



DIRECCIÓN GENERAL DE PROYECTOS

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES



I. DESCRIPCIÓN

La presente especificación refiere a los trabajos necesarios para realizar el desbosque, destronque y limpieza del terreno en la zona de implantación del terraplén proyectado, según las planillas y los planos de proyectos correspondientes.

Rige la especificación indicada en la "SECCIÓN B.I.: DESBOSQUE, DESTRONQUE Y LIMPIEZA DEL TERRENO" del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales, edición 1998, de la DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD, con las siguientes modificaciones y exigencias que se indican a continuación.

II. MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

La ejecución completamente finalizada, aprobada y de acuerdo a la cantidad autorizada por la Inspección de Obra en un todo de acuerdo a la presente especificación, se medirá por unidad superficie, en Hectáreas (Ha) realizadas.

Las cantidades de ejecución medidas en la forma especificada, se pagarán al precio unitario de contrato para el ítem correspondiente, el cual será compensación total por todos los gastos de mano de obra, equipamiento necesario para las tareas, del transporte para la deposición final de los residuos producto de las tareas, herramientas; gastos generales, impuestos, beneficios y todo otro costo necesario para la correcta ejecución de las tareas y su mantenimiento hasta la recepción definitiva de la obra y no pagado en otro ítem del contrato.

Los costos de reparación de daños en las instalaciones existentes que puedan ser atribuidas a los trabajos realizados; *no recibirán pago directo alguno*, considerándolos incluidos en costo de los ítems que integran el contrato, ni tampoco dará lugar a reclamo alguno por modificación de los plazos estipulados para la obra.



I. GENERALIDADES

La presente especificación refiere a los trabajos necesarios para realizar el retiro de alambrados existentes, tranqueras de alambre y tranqueras de madera, donde lo indiquen los planos de proyecto y las planillas integrantes del presente pliego, previa autorización de la Inspección de Obras.

Rige las especificaciones indicadas en la SECCIÓN 'E-1': "RETIRO DE ALAMBRADOS" del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales – Edición 1998 - de la DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD.



I. GENERALIDADES

La presente especificación refiere a los trabajos necesarios para realizar la construcción de alambrados nuevos, tranqueras de alambre y tranqueras de madera, donde lo indiquen los planos de proyecto y las planillas integrantes del presente pliego.

Rige las especificaciones indicadas en la "SECCIÓN E.II: CONSTRUCCIÓN DE ALAMBRADOS Y COLOCACIÓN DE TRANQUERAS" y la "SECCIÓN E.V: MADERAS" del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales, edición 1998, de la DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD, y los Planos Tipos de la Dirección Provincial de Vialidad N°2284 'CONSTRUCCIÓN DE ALAMBRADOS', N°2284/1 'VARILLA Y VARILLÓN TIPO' y N°438/BIS 'TRANQUERA TIPO A, B y C'; con las modificaciones y exigencias que se indican a continuación.

II. DESCRIPCIÓN

Las tranqueras de alambre deberán construirse en todos aquellos lugares donde las mismas existan al momento de iniciar los trabajos contratados.

Las tranqueras de maderas se colocarán en aquellos lugares que existan tranqueras del mismo material y/o donde lo indiquen los planos y planillas correspondientes y del tipo indicado en los mismos. En los lugares en los que se indique en los planos de obra "Tranquera a reubicar en obra", el contratista deberá solicitar a la inspección de obras que indique exactamente el sitio a ubicarla, previa consulta con el propietario del predio.

III. FORMA DE MEDICIÓN

Los Alambrados construidos en los lugares indicados en los planos y en aquellos otros que fueran ordenados por la Inspección de Obra, y una vez aprobados por la misma, serán medidos en unidades de longitud (METROS).

Las tranquera de alambre no se medirán, debiéndose considerarlas dentro de la medición del alambrado.

Las tranqueras de madera construidas en los lugares indicados en los planos y aprobadas por la Inspección de Obras, se medirán por unidad (N°).

IV. FORMA DE PAGO

Las cantidades de ejecución de alambrados, medidas y aprobadas en las formas especificadas, se pagarán al precio unitario de contrato para el ítem de contrato "Alambrados a construir".

Las Tranqueras de Madera, medidas y aprobadas en las formas especificadas, se pagarán al precio unitario de contrato para el ítem de contrato y "Colocación de Tranqueras de Madera".



Ambos precios unitarios mencionados serán compensación total por todos los materiales, gastos de mano de obra, pintura, equipamiento y herramientas, transportes, gastos generales, impuestos, beneficios y todo otro costo necesario para la correcta ejecución de las tareas y su mantenimiento hasta la recepción definitiva de la obra y no pagado en otro ítem del contrato.



I. DESCRIPCIÓN

La presente especificación refiere al recubrimiento de banquinas y taludes con suelos orgánicos del primer horizonte y posterior implantación y mantenimiento de un tapiz vegetal con el fin de estabilizarlos y evitar la pérdida de gálibo por efecto de la erosión hidrica y eólica.

Rige las especificaciones indicadas en la SECCIÓN 'B-X': **'RECUBRIMIENTO DE TALUDES Y BANQUINAS'** del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales - Edición 1998 - de la DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD.

II. MATERIALES

1) SUELO

Suelo orgánico de primer horizonte, será prioritario el suelo proveniente de la limpieza del terreno. De ser necesario se utilizará el suelo proveniente de destape de yacimiento o de yacimientos creados a tal efectos.

La calidad del suelo a usar deberá responder a las características físicas siguientes:

- Límite líquido: ≤ 40 (norma IRAM 10501)
- Índice plástico: $7 \leq IP \leq 18$ (norma IRAM 10502)
- Salinidad (sales totales) $\leq 650 \text{ mg/100g}$ (norma VN-E18-89)
- Materia orgánica $\geq 1,5\%$ (normas del departamento salinidad de los Estados Unidos, California, Método 24 Walkey-Black)
- Sodio de intercambio: $\leq 15\%$ de capacidad de intercambio cationico (T) - (normas del departamento salinidad de los Estados Unidos, California, Métodos 18 y 19)

Se exige una muestra ensayada cada 1200 m² de banquina terminada.

Si se llegaran a cambiar las zonas de prestamos, en todas se deberán realizar los controles exigidos en este ítems.

2) CÉSPED

Previamente al inicio de las tareas, la Contratista deberá presentar para su aprobación la semilla propuesta para los trabajos; deberá anexar un informe que acredite su buen poder germinativo, pureza y la capacidad de arraigo en los suelos utilizados para la siembra y la zona de obra.

En caso de usar tapes, provendrán de zonas cubiertas por césped bajo, denso y continuo. Serán de espesor uniforme y de formas y dimensiones adecuadas para facilitar su colocación. Con el objeto de no encarecer su extracción, no se exigirá darles formas regulares, por cuya razón se los puede extraer mediante el uso de arados.

III. EQUIPOS

Todos los elementos deben ser provistos en número suficiente para completar los trabajos en el plazo previsto, y ser detallados al presentar la propuesta.



Los equipos a emplear deberán ser presentados para su evaluación y eventual aprobación por parte de la Inspección de Obra, la que podrá exigir el cambio o retiro de los elementos que no resulten aptos o aceptables para llevar a cabo los trabajos especificados.

IV. PROCEDIMIENTO

Se distribuirá el suelo especificado en un espesor de 0,15m con cota superior igual a la del borde externo del pavimento (nueva carpeta) y compactada mediante un rolo liviano.

La pendiente transversal será de 4% tomando como primer punto la cota del borde externo del pavimento (nueva carpeta).

Para sembrado se utilizarán técnicas de sembrado común.

Si el recubrimiento se efectúa con tepes, se los colocará formando una superficie cerrada, comprimiéndolos contra el talud para asegurar su adherencia, bajo el efecto de un simple apisonado, con su correspondiente riego.

V. CONTROL

Se deberá tener en cuenta, en aquellos aspectos que sean aplicables a la presente, los lineamientos del "Pliego de bases y condiciones generales" que forma parte del presente pliego.

1) SUELO

Los recubrimientos con suelo del primer horizonte, se aprobarán cuando cumplan con los espesores mínimos especificados.

2) CÉSPED

Se aprobarán cuando la uniformidad de cobertura vegetal observada muestre ausencia de zonas sin recubrimiento.

VI. PENALIDADES

Si la Contratista cometiera faltas o infracciones a esta especificación técnica particular se hará posible a la imposición de multas que podrán variar según la importancia de la infracción a exclusivo juicio de la Repartición.

La Inspección de obra no gestionara la Recepción Provisoria ni Definitiva si se constatare la ejecución parcial del vegetado de banquinas y taludes.

VII. MEDICIÓN Y PAGO

La ejecución completamente finalizada, aprobada y de acuerdo a la cantidad autorizada por la Inspección de Obra en un todo de acuerdo a la presente especificación, no recibirá pago directo. Su costo se considerará incluido dentro de los ítems del Contrato.



1) DESCRIPCIÓN

El presente ítem comprende únicamente a aquellos ejemplares de árboles que existan en la traza de proyecto y cuyo tronco, a una altura de ≈1,25m, supere los 0,50m de diámetro; los que deberán extraerse únicamente si están afectados por las obras y/o afecten la visibilidad en los cruces de camino.

El resto de los ejemplares que cumpliendo ésta última condición, sean de menor tamaño que el indicado en el párrafo anterior, estarán comprendidos dentro de las especificaciones del ítem correspondiente de contrato "Desboque, Destronque y Limpieza del terreno".

La cantidad y el método para extracción de árboles deberá ser propuesto por escrito por el Contratista y ser aprobado por la Inspección de obras, condición indispensable para poder comenzar con los trabajos. Se podrá iniciar la extracción de árboles al comenzar los trabajos de movimiento de suelos.

El Contratista deberá notificar fehacientemente de las talas a realizar, al Organismo de Control del Arbolado Público de la localidad y/o a la Subsecretaría de Medio Ambiente y Ecología, según corresponda.

De acuerdo a la especie de árbol a retirar, la autoridad de aplicación podrá solicitar su reemplazo, en sitio a determinar por la misma.

2) MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Las operaciones de extracción de árboles de gran porte, como así también toda otra operación necesaria para el normal desarrollo de los trabajos previstos; como así mismo el costo de reposición de los árboles cuando la autoridad de aplicación así lo exija, no recibirán pago directo alguno, considerándolos incluidos en el ítem de contrato "Desbosque, Destronque y Limpieza del terreno".



I. DESCRIPCIÓN

El o los yacimientos que fueran necesarios para el total de suelo seleccionado o de suelo para terraplén a proveer para las distintas obras, serán a cargo exclusivo del Contratista, estando a su cuenta, la ubicación, costo, limpieza y preparación, excavación, provisión del suelo, transporte y todo otro trabajo necesario para la normal explotación.

Deberá asegurarse, además, un tránsito y explotación permanente, debiendo el Contratista construir los caminos de accesos necesarios haciendo un mantenimiento constante de los mismos. Además, el avance de la excavación se hará teniendo en cuenta que posibles lluvias no inutilicen el préstamo.

La ubicación de los yacimientos será en las zonas próximas al lugar de la obra, tratando de abaratar el transporte; debiéndose disponerse yacimientos alternativos para el caso de inundaciones prolongadas motivadas por lluvias.

Previo al inicio de cualquier tarea referida a este rubro, la contratista deberá dar cumplimiento a la Resolución N° 375/2008 del Ministerio de la Producción de la Provincia de Santa Fe, refrendada por Decreto Provincial N°0727/09.

Además deberá tomar todos los recaudos necesarios para prever la seguridad hacia terceros del área de explotación del yacimiento. También deberá tomar un seguro contra terceros que excluya de cualquier responsabilidad a la Dirección Provincial de Vialidad por siniestros a terceros durante la explotación del o de los yacimientos de suelos a utilizar, durante la construcción y el periodo de garantía de la obra en cuestión.

II. FORMA DE PAGO

La ubicación y explotación de estos yacimientos no recibirá pago directo alguna, siendo su costo incluido en los ítems correspondientes.



I. DESCRIPCIÓN

En todos los trabajos previstos en el Proyecto de la Obra que impliquen manipulación y la utilización de suelos en su lugar de origen o transportados, que se presenten con exceso de humedad, el Contratista deberá proceder al retiro de los mismos. Posteriormente a su secado en lugares a determinar por la Inspección de Obras, podrán ser reutilizados en los ítems correspondientes.

Este exceso de humedad que puede manifestarse en obras básicas existentes, cunetas laterales, yacimiento y/o canales; como así también los que se detectaran durante la marcha de los trabajos: excavación de caja, ejecución de terraplenes, canales, escarificado y recompactación de la base de asiento, o de cualquier otro ítem donde se utilice suelo como material componente del mismo; no dará motivos de reclamos por parte del contratista por una posible modificación de los precios unitarios estipulados en el contrato y/o de los plazos de obra, ni tampoco dará lugar a la creación de nuevos ítems de obra.

En caso de presentarse durante el transcurso de la obra, el problema de exceso de humedad en los suelos, el Contratista deberá implementar todas las medidas necesarias conducentes a garantizar la continuidad de los trabajos tanto en tiempo como en forma, para lograr la calidad especificada.

En tal sentido, deberá modificar las técnicas constructivas en uso adaptándolas a la nueva situación, ya sea reforzando el equipo existente en obra y/o sustituyéndolo por otro más adecuado a las nuevas condiciones, estén o no incluidos en los Análisis de Precios estipulados en el contrato.

Las canchas de secado, si fueran necesarias, deberán ser ubicadas en lugares donde no se afecte el desarrollo de la obra, con exclusivo cargo al Contratista.

En todos los casos, los distintos procedimientos que se propongan para solucionar el inconveniente, deberán ser aprobados previamente por la Inspección de la Obra.

II. FORMA DE PAGO:

Las operaciones de secado de los suelos con exceso de humedad, desbarre y reposición de los suelos a sus cotas originales, como así también toda otra operación necesaria para el normal desarrollo de los trabajos previstos; no recibirán pago directo alguno, considerándolos incluidos en los distintos ítems que integran el contrato.



1. DESCRIPCIÓN

La presente especificación refiere a la construcción de terraplenes y de las características de los materiales aptos provenientes de distintos tipos de excavación.

Rigen las especificaciones de la Secciones "B-II: Excavaciones", "B-III: Terraplenes", "B-V: Compactación Especial", "B-VII: Preparación de la Subrasante" y "B-XI: Conservación" del "Pliego de Especificaciones Técnicas Generales", edición 1998 de la Dirección Nacional de Vialidad, con las modificaciones y agregados que se indican a continuación.

El oferente deberá tener en cuenta en su planificación de las tareas a ejecutar, la necesidad de que se produzcan durante el plazo de la obra los mayores asentamientos en el tramo donde la ruta cruza la zona de los puentes sobre el saladillo, en especial en los accesos al aliviador N°3. Para ello, deberá iniciar y finalizar lo más pronto posible el terraplén en dicha zona e iniciar las tareas correspondientes a la construcción del paquete estructural lo más tarde posible.

2. MATERIALES

El suelo a emplear podrá ser de extracción lateral y/o yacimiento a proveer por el Contratista.

En caso de ser de extracción lateral se utilizarán los suelos disponibles respetando las soleras mínimas y máximas especificadas en los planos, como así también las cotas de desagüe establecidas en las planaltimetrías, las que no podrán por ningún motivo sobreexcavarse, excepto para realizar su desbarre, en caso de corresponder.

En caso de que los suelos de extracción lateral no resulten de la calidad necesaria para estos fines y/o no se encuentren en volumen suficiente para la total construcción del terraplén, el Contratista deberá explotar yacimientos de suelo de las características exigidas estando a su exclusivo cargo la adquisición y explotación del mismo, carga, transporte y descarga del suelo, mantenimiento de la seguridad en el predio del yacimiento seleccionado y la adopción de todas las acciones ambientales que le fueran requeridas según las E.T.P. sobre mitigación del Impacto Ambiental que integran el presente pliego; no recibiendo compensación económica alguna por estas tareas y adquisiciones, debiendo considerarlas en el ítem correspondiente a Terraplenes.

El Contratista asumirá la responsabilidad de las procedencias previstas por él mismo para los distintos materiales comerciales ó naturales a proveer a su cargo, de la evaluación de las reales distancias de origen a obra, y el medio contemplado para su transporte. Los eventuales cambios que se produzcan no darán derecho a reclamo alguno por parte del Contratista.



Se utilizarán suelos del segundo horizonte para la construcción de los terraplenes, ocupando los suelos del primer horizonte para revestimiento de banquinas y taludes si cumplieren con las características necesarias para estos trabajos.

La calidad del suelo a utilizar para conformar el terraplén a construir deberá responder como mínimo a las características físicas siguientes:

- Límite Líquido: $LL \leq 32$
- Índice de Plasticidad: $IP \leq 15$
- Hinchamiento $\leq 2,5$ (con sobrecarga de 4,5Kg)
- Límite de Contracción $>12\%$
- CBR ≥ 3

La densidad de compactación del terraplén que asegura el valor soporte exigido será menor o igual al 100% de la máxima obtenida en el Ensayo 1 VN-E5-95, la cual deberá lograrse con una humedad no menor al 98% (noventa y ocho por ciento) de la Humedad Óptima de Compactación determinada en el ensayo antes mencionado. El valor de densidad como parámetro de control de obra será del 100% de la máxima obtenida en el mismo ensayo. Toda variación sustancial en las propiedades del suelo implica la realización de nuevos ensayos de valor soporte para ajustar la densidad de control.

En caso de que tener que adicionar agua al suelo, a los fines de lograr las humedades requeridas para su correcta compactación, esta no recibirá pago directo alguno y será a exclusiva cuenta y cargo del Contratista.

En caso de que se necesite incorporar algún aditivo físico y/o químico para lograr estas exigencias, cualquiera sea el lugar de extracción del suelo, este no recibirá pago directo alguno por ningún concepto, siendo su adquisición, acarreo, transporte y mezcla a exclusiva cuenta y cargo del Contratista.

3. MEDICIÓN

La ejecución completamente finalizada, aprobada y de acuerdo a la cantidad autorizada por la Inspección de Obra en un todo de acuerdo a la presente especificación, se medirá en unidad de volumen (metros cúbicos).

Será requisito para la aprobación de un determinado volumen de obra ejecutada, el registro de los valores de humedad y densidad seca alcanzada al final del proceso de compactación. Esta información deberá estar disponible en el caso en que sea solicitada por personal del Área de Control de Calidad.

El volumen de suelos colocado y aprobado por la Inspección, se medirá tomando en cuenta los perfiles transversales previos a la limpieza del terreno. La reposición de suelos producto de la limpieza será a cargo exclusivo del



Contratista, incluida la provisión del suelo necesario a tal fin y su compactación según instrucciones de la Inspección de obras.

4. FORMA DE PAGO

Las cantidades ejecutadas, medidas en la forma especificada en el apartado "Medición", se pagarán al precio unitario de contrato para el ítem "Terraplenes", el cual será compensación total por todos los trabajos necesarios para la ejecución de la misma, la realización y presentación de todos los estudios geotécnicos indicados incluyendo el pago de los honorarios profesionales correspondientes del personal que los realice, los equipos requeridos para todas las tareas, el personal involucrado, la provisión del suelo y de los yacimientos a cargo de la Contratista, la incorporación de agua y/o estabilizantes que fueran necesario; por los gastos generales, beneficios y todo otro costo necesario para la correcta ejecución de las tareas indicadas en esta especificación técnica particular y no pagado en otro ítem del contrato.



I. DESCRIPCIÓN:

La presente especificación refiere a la ejecución de la Caja para la construcción del paquete estructural, en los lugares donde se indique en los planos de proyecto.

Rigen las especificaciones de la Secciones "B-II: Excavaciones" y "B-VII: Preparación de la Subrasante" del "Pliego de Especificaciones Técnicas Generales", edición 1998 de la DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD, Edición 1998, con las modificaciones y agregados que se indican a continuación.

II. PROCEDIMIENTO

En la apertura o excavación de dicha caja deberá realizarse una compactación hasta obtener el 100% de la densidad de ensayo Proctor T-99. Los materiales excedentes de esta podrán reutilizarse en la construcción de terraplenes si a exclusivo juicio de la Inspección de Obra se consideran aptos a tal fin. De no ser así se depositarán donde indique la Inspección en un radio menor a los 2 Km.

En caso de ser necesario por exceso de humedad en la subrasante es obligatorio para la Contratista ejecutar un saneamiento de la subrasante y mejorado con cal.- Estos trabajos no recibirán pago directo. Su costo se considerará incluido en el presente ítem.

III. Medición y Forma de Pago:

El trabajo realizado según lo descripto se medirá por metros cúbicos, resultando del producto de un ancho máximo para cada sección por la longitud de la misma y por la profundidad promedio necesaria, medida esta última cada 50 metros.

El trabajo así medido se pagará por metro cúbico aprobado al precio unitario del correspondiente ítem del contrato, y será compensación por todos los gastos de ejecución, mano de obra, equipos, herramientas, combustibles, lubricantes, cargas, transporte, descarga, compactación, saneamiento de la subrasante con agregado de cal, gastos generales y beneficios, y cualquier otro gasto necesario para la correcta terminación de los trabajos.



1. DESCRIPCIÓN

La presente especificación refiere al proceso de reciclado de los materiales componentes de las distintas capas del pavimento existente en una profundidad de 0,25m, la incorporación de hasta un 5% de cemento Portland, agregados pétreos grueso y agua en cantidad suficiente al material obtenido, y su posterior compactación para finalmente conformar una base granular cementada.

Esta tarea se efectuará siempre en todo el ancho y largo del bache indicado y demarcado por la Inspección de Obra.

Rigen las especificaciones indicadas en la "SECCIÓN C.VI: REPARACIÓN DE BASES Y SUB-BASES CON MEZCLAS ESTABILIZADAS CON CEMENTO PORTLAND", del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales, edición 1998, de la DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD, con las siguientes modificaciones y exigencias que se indican a continuación

2. MATERIALES

Se utilizarán los materiales existentes producto del reciclado, a los cuales se les agregará hasta un 5% de cemento Portland, debiéndose alcanzar una resistencia a la compresión simple a los 7 días de:

$$22 \text{ kg/cm}^2 \leq R_c \leq 25 \text{ kg/cm}^2 \text{ para el sector de reciclado completo}$$

El método de ensayo será el descripto por la Norma VN-E33-67 "Ensayo de compresión de probetas compactadas de suelo cal y suelo cemento" y Norma VN-19-66 "Ensayo de compactación de mezclas de suelo cemento y/o cal" con la única salvedad de que se utilizarán 35 golpes (T-99 modificado) en lugar de 25 golpes (T-99).

El tamaño máximo absoluto del material de reciclado y triturado según el equipamiento propuesto, deberá ser tal que:

$$T_M \leq 1\frac{1}{2}''.$$

El cemento a utilizar deberá responder a la norma IRAM 50000, debiéndose encuadrar dentro de los cementos nomenclados como CPE o CPP.

En cuanto al agregado pétreo de trituración éste será de origen granítico, del tamaño indicado en planos y cómputos de acuerdo a lo que se especifica en el pliego de la DNV respecto a las características de este material.

El contratista de obra, deberá presentar a la Dirección de Investigaciones y Ensayos Técnicos, la correspondiente fórmula de mezcla con la suficiente anticipación, la cual podrá ser luego ajustada en el tramo de prueba. La fórmula deberá constar de:

- Tamaño máximo y granulometría del material pétreo a incorporar conjuntamente con el reciclado o triturado.
- Resistencia a la compresión simple a los 7 días obtenida con el dosaje propuesto.