



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD



DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

OBRA: RUTA PROVINCIAL Nº 77s

TRAMO: R. PROV. Nº 74s — R. PROV.
Nº 38 (AMBROSETTI)

TOMO I

LEGAJO DE OBRA
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
Y TÉCNICAS-LEGALES

JULIO 2016



SANTA FE

DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD
DIRECCIÓN GENERAL DE PROYECTOS



GOBIERNO DE SANTA FE
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y VIVIENDA



MEMORIA DESCRIPTIVA

OBRA: RUTA PROVINCIAL N° 77s
TRAMO: RP N° 74s — RP N° 38 (AMBROSETTI)

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente documentación refiere a las obras necesarias para la pavimentación de la Ruta Provincial N° 77s, en el tramo entre la Ruta Provincial N° 74s (Paraje "La Campesina") y la Ruta Provincial N° 38 (Localidad de Ambrosetti), en una longitud de 13.100 metros. La obra está ubicada en la zona Centro-norte del Departamento San Cristóbal de esta provincia.

El tramo presenta obras de arte nuevas ejecutadas durante el contrato de obra cuya rescisión fuera solicitada por la empresa contratista, las cuales deberán ser mantenidas durante el plazo de ejecución de la obra por la empresa contratista de obra. Las mismas se trata de alcantarilla transversales de H° A° en las prog. 15+142, 15+345, 16+844, y 19+920, de acuerdo a lo informado oportunamente en el Acta de Medición de Trabajos correspondiente a la Rescisión de Contrato.

1. DESCRIPCIÓN

El trazado del tramo nace en la progresiva donde finaliza la obra de la Ruta Prov. N° 74s, en la Prog. 13+350, en el punto donde termina la curva final de dicha ruta. A partir de dicha progresiva la traza de proyecto se desarrolla sobre la traza existente de la actual Ruta Provincial N° 77s. La dirección predominante es Sur-suroeste — Norte-noreste y el trazado termina en su intersección con la Ruta Provincial N° 38, de rumbo perpendicular a la misma. En dicho sitio se encuentra la localidad de Ambrosetti, conformando la ruta su límite Oeste.

En la zona urbana de Ambrosetti, se desplaza el eje existente hacia el oeste, para conformar una zona de camino de 50m de ancho y a la vez desplazar el eje de la ruta hacia el mismo lado, a los fines de poder diseñar una calzada doble de circulación (t/ boulevard) de ancho 6,30m cada una, con un cantero central de 3m, donde se colocarán las correspondientes columnas de iluminación, y dejándose pasos transversales en coincidencia con cada una de las calles transversales existentes.

La terminación del proyecto (progresiva 26+593,30) corresponde a la intersección con el eje existente de la traza de la Ruta Provincial N° 38. En dicho empalme se decidió realizar únicamente una calzada de 7,30m de ancho y 70m de longitud (35m hacia cada lado) y procediendo a su iluminación y adecuada señalización. El paquete estructural será el mismo que el utilizado en la ruta y los radios externos de empalme se diseñaron de 18m.

2. DISEÑO GEOMÉTRICO

El trazado de proyecto mantiene la dirección general de la traza de la ruta existente, con dirección predominante S-SO — N-NE y cuyo ancho de camino es en general del orden de los 50m.

En las cercanías de la zona urbana de Ambrosotti, y debido a la solución proyectada, se debe afectarse del lado oeste a partir de la progresiva 25+440, con anchos que partiendo de los 0m se van incrementando hasta los =12m.

El camino terminado tendrá un ancho de 7.30 metros de pavimento de concreto asfáltico, compuesto de dos trochas indivisas de 3.65 metros cada una, con un 2% de pendiente hacia cada lado del eje; banquetas de suelo vegetal de 3.00 metros de ancho a cada lado y con 4% de pendiente para permitir el libre escurrimiento de las aguas de lluvia. El talud del terraplén será de 1:3.

Se diseñaron veredas longitudinales de anchos mínimos de 3m con contra-taludes de pendientes 1:1. Se previeron 2 perfiles tipos en la zona rural más un tercer perfil en la zona urbana, los que se pueden observar en el plano de proyecto N° 9832.

El ancho de solera de las cunetas será de un valor variable de acuerdo a las diferencia de cotas entre el terreno natural y la rasante de proyecto, debiéndose respetar las dimensiones indicadas en el Plano de proyecto indicado, no admitiéndose por ningún motivo la sobre-excavación de la cota de solera de la cuneta.

3. DISEÑO ESTRUCTURAL

El paquete estructural está formado por una carpeta de concreto asfáltico en caliente modificado con polímeros de 8cm de espesor y 7,30m de ancho como superficie de rodamiento, sobre un riego de liga con emulsión asfáltica catiónica tipo CRR-0 y un riego de imprimación con emulsión asfáltica tipo CI reforzada con arena, el que se colocará sobre un paquete estructural conformado por:

1. Base de Estabilizado Granular con cal. de 7,70m de Ancho y 20cm de espesor.
2. Riego de curado con emulsión asfáltica tipo CRR-0;
3. Sub-base de Suelo — Arena — Cal de 0,10m de ancho. de 20cm de espesor.

Esta estructura estará asentada sobre el terraplén con compactación especial según Especificaciones Técnicas y/o sobre suelo natural y/o calzada existente donde aquel no exista, debidamente escarificado y recompactado hasta una profundidad mínima de 0,20m, y mejorado con incorporación de cal, según especificaciones técnicas.

4. DRENAJE

La pendiente general del terreno, en la zona que atraviesa el camino, presenta un sentido de escurrimiento laminar en sentido NO-SE, con pendientes no muy pronunciadas.

El trazado del camino existente está emplazado con dirección oblicua-transversal al sentido de las líneas de escurrimiento laminar predominantes que fluyen desde el Oeste de la ruta, constituyéndose en un obstáculo para el escurrimiento natural, pero la ruta no ha sido sobrepasada por las aguas en ocasión de los últimos eventos de inundaciones. El escurrimiento laminar indicado, se concentra en 4 canales que coinciden cada uno de ellos con bajos naturales. Cada uno de estos tiene su correspondiente alcantarilla de cruce construida sobre la ruta existente.

Dichos canales son, contando desde el sur hacia en norte, los que se indican en la siguiente tabla, donde además se indica la acción a tomar:

Progr.	NOMBRE	ACCIÓN A TOMAR
14+847	Canal 'La Jovencita'	Limpieza y mantenimiento de la alcantarilla existente
19+044	Canal 'Bolatti'	Limpieza alcantarilla existente. Construcción Alcantarilla-puente de Hº Aº con superestructura pretensada de Hº, de 49º de oblicuidad inmediatamente al sur de la existente
21+571,05	Canal Secundario 'El Mataco'	Demolición de la alcantarilla existente y construcción en su lugar de una Alcantarilla-puente de Hº Aº con superestructura pretensada de Hº, recta
23+591	Canal 'Musso - Perren'	Demolición de la alcantarilla existente y construcción en su lugar de una alcantarilla de Hº Aº 1/ A-2 modificada en cota y ancho zapata de fundación.

La ubicación y amplitud de las luces de las alcantarillas-puentes a construir responden a un diseño para eventos pluviales de recurrencia 25 años, verificando que para eventos de 50 años de recurrencia el tirante no sea mayor a la altura disponible en la alcantarilla. La cota de coronamiento de la ruta se adecuó a esta última condición, planteándose como condición límite que no sea sobrepasada por el agua.

Las Alcantarillas puentes a construir en dichos canales, se ejecutarán de acuerdo al proyecto ejecutivo realizado para esta Dirección, los que se encuentran incorporados al presente pliego.

Las cunetas se proyectaron con una cota de solera con pendientes adecuadas a la tendencia del terreno natural, para conducir el caudal que llega a la zona de camino, hacia las alcantarillas niveladoras transversales y a sus descargas indicadas.

Las alcantarillas simples de caños de hormigón a colocar en los accesos laterales, se construirán con cabezales prefabricados de H° A°, en tanto que en las de caños múltiples llevarán cabezales de H° A° construidos "in situ" según plano tipo correspondiente.

5. OBRAS COMPLEMENTARIAS

Para el presente Proyecto se incluyen las siguientes obras complementarias:

- ✓ Construcción Alcantarillas transversales de H° A° tipo A-2 y A-1
- ✓ Construcción de Alcantarillas-puentes de H° A° y hormigón pretensado en los cruces de canales de drenaje.
- ✓ Alcantarillas laterales de caños de hormigón Ø0,800; Ø1,000 y Ø1,100 metros, con cabezales prefabricados de H°A°.
- ✓ Alcantarillas laterales de dos caños de hormigón Ø0,800; Ø1,00 y Ø1,100 metros, con cabezales de H° A° construidos "in situ".
- ✓ Demolición y / o retiro de alcantarillas existentes.
- ✓ Construcción de barandas metálicas de defensa.
- ✓ Retiro, construcción y/o traslados de alambrados y tranqueras.
- ✓ Traslado de postes y líneas de servicio de electrificación rural y urbana.
- ✓ Señalización vertical, horizontal y especial para alcantarillas transversales y kilométricas.
- ✓ Limpieza del terreno, escarificado y recompactación de la base de asiento.
- ✓ Desbosque, destronque y retiro de especies arbóreas.
- ✓ Iluminación de la travesía urbana de la localidad de Ambrosetti y de la intersección con la R.P. N° 38 (fin de proyecto).
- ✓ Traslado de hechos existentes indicados o no en la planimetría de proyecto.
- ✓ Reubicación de la garita para pasajeros ubicada frente a la Avda. Centenario de la localidad de Ambrosetti.



6. PLAZO DE OBRAS

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

7. PLAZO DE GARANTÍA

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

8. PRESUPUESTO OFICIAL

El Presupuesto Oficial de la obra, a valores de Julio de 2016, asciende a la suma de PESOS: DOSCIENTOS ONCE MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA Y UN MIL CIENTO CATORCE CON SIETE CENTAVOS (\$211.251.114,07).



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD

DIRECCIÓN GENERAL DE PROYECTOS



DETALLE 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 Muttis 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 11° del Pliego de Bases y Condiciones Generales) - Calle
..... N°
Habiendo examinado los Planos, Pliegos de Bases y Condiciones, Especificaciones y
Presupuesto Oficial de la Obra:
.....y recogiendo en el lugar los datos necesarios, se
compromete a ejecutar dicha obra de acuerdo a la documentación mas arriba indicada por la
suma de PESOS
(S.....) y en un todo de acuerdo al Detalle de la Propuesta que se adjunta.

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

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

Firma la presente propuesta en carácter de Director Técnico de la Empresa el Ingeniero
..... Inscripto en el Colegio
de Profesionales de la Ingenieria 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 – Obra Vial – CODIGO 400.
- 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 Items que la componen en cantidades y precios unitarios. Se recuerda que tal Propuesta debe presentarse indefectiblemente en el "Detalle de la Propuesta" adjunto.
- 2) Los Análisis de Precios en triplicado, de los Items que componen la Propuesta o Presupuesto que la presente.
- 3) Plan de Trabajos e Inversiones.

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



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD



DIRECCIÓN GENERAL DE PROYECTOS

OBRA: RUTA PROVINCIAL N° 77-a
TRAMO: Ruta Prov. N° 74a — Ruta Prov. N° 38 (AMBROSETTI)

PLANILLA DE LA PROPUESTA

DESIGNACIÓN DE OBRAS	U	CANTIDADES TOTALES	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
			NÚMERO	LETRAS	
RUBRO I - EJECUCIÓN					
ITEM N° 1					
Movilización de Obra. Disponibilidad de Equipos.	Gl				
ITEM N° 2					
CASILLA PARA CONTADORES DE TRÁNSITO, A CONSTRUIR SI E.T.P.					
Incluye materiales y su transporte	N°				
ITEM N° 3					
Desbroce, Destronque y limpieza del Terreno	Ha				
ITEM N° 4					
Alamederos a construir si P. T. N° 2284 y 2284/1 Incluye materiales y su transporte.	m				
ITEM N° 5					
Colocación de tranquea de madera tipo 'B' de 5m de ancho si P. T. N° 438 /bis	Nº				
ITEM N° 6					
Línea eléctrica rural a trasladar. Incluye materiales	m				
ITEM N° 7					
Línea de farolas existentes a retirar	Col.				
ITEM N° 8					
Escantizado y recompartición de la base de asiento del Terraplén					
a) Entre Progr. 13+650 y 25+600					
b) Travesía Urbana	m²				



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD



DIRECCIÓN GENERAL DE PROYECTOS

OBRA: RUTA PROVINCIAL N° 77-a
TRAMO: Ruta Prov. N° 74a — Ruta Prov. N° 38 (AMBROSETTI)

PLANILLA DE LA PROPUESTA

DESIGNACIÓN DE OBRAS	U	CANTIDADES TOTALES	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
			MANO DE OBRA	MATERIALES	
ITEM N° 9 Terraplenes (incluye accesos laterales) Incluye el material y su transporte	m³				
ITEM N° 10 Sub-base mejorada con 2.0% de Celulosa (C.I.V.) en 0.20m de espesor S/ P.E.T. a) Entre Progr. 13+350 y 25+450 b) Entre Progr. 25+450 y 25+606 c) Travesía Urbana (entre 25+606 y 25+589.65)	m²				
ITEM N° 11 Sub-base de Suelo Seleccionado [55%] — Arena [40%] — Cal [5%] en 0.20m de espesor S/ P.E.T. Incluye el suelo seleccionado y su transporte a) Entre Progr. 13+350 y 25+450 b) Entre Progr. 25+450 y 25+606 c) Travesía Urbana (entre 25+606 y 25+589.65)	m²				
ITEM N° 12 con emulsión Asfáltica tipo CRR-0 a razón de 0.0005 m³/m² de PET a) Entre Progr. 13+350 y 25+450 b) Entre Progr. 25+450 y 25+606 c) Travesía Urbana (entre 25+606 y 25+589.65)	m²				
ITEM N° 13 Base de Estabilizado Granular con Cal en 0.20m de espesor: APG 6-19mm [46%], APG 0-6mm [32%], Suelo Seleccionado [15%], Cal [4%]. Según P.E.T. Incluye el suelo y su transporte					



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD

DIRECCIÓN GENERAL DE PROYECTOS



OBRA: RUTA PROVINCIAL N° 77-s
TRAMO: Ruta Prov. N° 74s — Ruta Prov. N° 38 (AMBROSIL/77)

PLANILLA DE LA PROPUESTA

DESIGNACIÓN DE OBRAS	U	CANTIDADES TOTALES	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
			4.0280	127.128	
RUBRO I - EJECUCION					
ITEM N° 1					
Movilización de Obra. Disponibilidad de Equipos	GI	1.00			
ITEM N° 2					
CASILLA PARA CONTADORES DE TRÁNSITO; A CONSTRUIR S/F.T.P.					
Incluye materiales y su transporte	M²	2.00			
ITEM N° 3					
Desboque, Desranque y limpieza del terreno	Hs	17.00			
ITEM N° 4					
Ambrosados a construir s/ P. I. N° 2254 y 2254/1	m	1550.00			
Incluye materiales y su transporte					
ITEM N° 5					
Colocación de tranquera de madera tipo B de 6m de ancho s/ P. T. N° 406 bis	MS	1.00			
ITEM N° 6					
Línea eléctrica rural a trasladar. Incluye materiales	m	350.00			
ITEM N° 7					
Línea de farolas existentes a retirar	Col.	4.00			
ITEM N° 8					
Escarificado y compactación de la base de asiento del Terraplén					
a) Entre Progr. 131350 y 25+605					
b) Travesía Urbana	M²	125800.00			



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD



DIRECCIÓN GENERAL DE PROYECTOS

OBRA: RUTA PROVINCIAL N° 77-B
TRAMO: Ruta Prov. N° 74s — Ruta Prov. N° 38 (AMEROSSETTI)

PLANILLA DE LA PROPUESTA

DESIGNACIÓN DE OBRAS	U	CANTIDADES TOTALES	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
			IMPORTE	LETRAS	
ITEM N° 9					
Terraplenes (Incluye accesos laterales). Incluye el material y su transporte	m³	50000.00			
ITEM N° 10					
Sub-base meclorada con 2,0% de Cal 0/61 Vial (CUV) en 0,20m de espesor S/ P.E.T.					
a) Entre Progr. 13+350 y 25+450					
b) Entre Progr. 25+450 y 25+606					
c) Travesía Urbana (entre 25+606 y 25+559.65)	m²	127020.00			
ITEM N° 11					
Sub-base de Suelo Seleccionado — Arena — Cal en 0,20m de espesor S/ P.E.T.					
Incluye el suelo seleccionado y su transporte					
a) Entre Progr. 13+350 y 25+450					
b) Entre Progr. 25+450 y 25+606					
c) Travesía Urbana (entre 25+606 y 25+559.65)	m²	120648.00			
ITEM N° 12					
Riego de Curado sobre Sub-base de Suelo-arena-cal con emulsion Asfáltica tipo GRR-40 a razón de 0,0008 m³/m² S/ P.E.T.					
a) Entre Progr. 13+350 y 25+450					
b) Entre Progr. 25+450 y 25+606					
c) Travesía Urbana (entre 25+606 y 25+559.65)	m²	120648.00			
ITEM N° 13					
Base de Estabilizado Granular con Cal en 0,20m de espesor. Según P.E.T.					
Incluye el suelo y su transporte					

FORMA N° 100-1



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD



DIRECCIÓN GENERAL DE PROYECTOS

OBRA: RUTA PROVINCIAL N° 77-a
TRAMO: Ruta Prov. N° 74a — Ruta Prov. N° 38 (AMBROSETTI)

PLANILLA DE LA PROPUESTA

DESIGNACIÓN DE OBRAS	U	CANTIDADES TOTALES	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
			ALTERN	ESTIM	
a) Entre Progr. 13+350 y 25+450					
b) Entre Progr. 25+450 y 25+600					
c) Travesía Urbana (entre 26+589,65 y 26+605)	m ²	114283,00			
ITEM N° 14					
Riego de Imprimación Reforzada al Estabilizaje Granular con emulsión Asfáltica tipo CI en 7,70m de ancho. Emulsión asf. a razón de 0,0012m ³ /m ² + Arena MFa1,60 a razón de 0,007 t/m ² al P.E.T.					
a) Entre Progr. 13+350 y 25+450					
b) Entre Progr. 25+450 y 25+600					
c) Travesía Urbana (entre 26+589,65 y 26+605)	m ²	114283,00			
ITEM N° 15					
Riego de Lige con Emulsión Asfáltica tipo GRR-0 a razón de 0,0035 m ³ /m ² en 7,30 m de ancho. al E.T.P.					
a) Entre Progr. 13+350 y 25+450					
b) Entre Progr. 25+450 y 25+600					
c) Travesía Urbana (entre 26+589,65 y 26+605)	m ²	100236,00			
ITEM N° 16					
Carpeta de concreto asfáltico en caliente modificado con polímeros en 6cm de espesor.					
a) Entre Progr. 13+350 y 25+450					
b) Entre Progr. 25+450 y 25+600					
c) Travesía Urbana (entre 26+589,65 y 26+605)					
d) Enlace con calles y RP 38	t	18396,00			
ITEM N° 17					
Excavación de caja	m ³	9040,00			



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD



DIRECCIÓN GENERAL DE PROYECTOS

OBRA: RUTA PROVINCIAL N° 77-S
TRAMO: Ruta Prov. N° 74s — Ruta Prov. N° 38 (AMBROSETTI)

PLANILLA DE LA PROPUESTA

DESIGNACIÓN DE OBRAS	U	CANTIDADES TOTALES	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
			NÚMERO	LETRAS	
ITEM N° 18 Cerdón de embudo tipo "H" s/ PT N° 4175/3 Incluye el material y su transporte	m	517.00			
ITEM N° 19 Cerdón montable tipo "B" s/ PT N° 4175/4 con Travesía Urbana Ambrosetti Incluye el material y su transporte	m	1674.00			
ITEM N° 20 Cantero Separador en Travesía Urbana Ambrosetti, s/ Planos y ETP Incluye el material y su transporte	m	827.00			
ITEM N° 21 Barrida Metálica cincada de defensas s/ PT 448/31 Incluye el material y su transporte	m	7720.00			
ITEM N° 22 Red. floción, Excavación, Limpieza y destronque de Cunetas de desagüe existentes en caminos comunales, según E. T. P. Incluye materiales y su transporte más la disposición final del producto de la excavación y limpieza	hm	92.00			
ITEM N° 23 Alcantarillas existentes a retirar y/o demoler	N°	11.00			
ITEM N° 24 Excavación para obras de arte (No incluye las pertenecientes a las alcantarillas del ítem N° 23) a) Excavación para Fundaciones b) Excavación Común	m²	650.00			



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD



DIRECCIÓN GENERAL DE PROYECTOS

OBRA: RUTA PROVINCIAL N° 77-s
TRAMO: Ruta Prov. N° 74s — Ruta Prov. N° 36 (AMBROSETTI)

PLANILLA DE LA PROPUESTA

DESIGNACIÓN DE OBRAS	U	CANTIDADES TOTALES	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
			MONEDA	CONTEXTO	
ITEM N° 25 Hormigón tipo 'B' s/ PUCET para obras de arte (No incluye las pertenecientes a las alcantarillas de Item 29)	m ³	465.00			
ITEM N° 26 Hormigón tipo 'D' s/ PUCET para obras de arte (No incluye las pertenecientes a las alcantarillas de Item 29)	m ³	79.00			
ITEM N° 27 Hormigón tipo 'E' s/ PUCET para obras de arte (No incluye las pertenecientes a las alcantarillas de Item 29)	m ³	26.00			
ITEM N° 28 Acero en barras colocado para obras de arte (No incluye las pertenecientes a las alcantarillas de Item 29)	t	31.00			
ITEM N° 29 ALCANTARILLAS DE Hª Aª s/ P.E.T. EN CANAL "BOLATTI" y "EL MATACO", s/ Especific. Técnic. y Proyecto Ejecutivo respectivos Incluye Equipos, Materiales y Transportes	GL	1.00			
ITEM N° 30 Alcantarillas de caños de Hª a Receptor Ø1.00m, con construcción de cabezales de Hª Aª Prefabricado Incluye el material y su transporte	m	4.00			



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD



DIRECCIÓN GENERAL DE PROYECTOS

OBRA: RUTA PROVINCIAL N° 77-S
TRAMO: Ruta Prov. N° 74-S --- Ruta Prov. N° 38 (AMBROSETTI)

PLANILLA DE LA PROPUESTA

DESIGNACIÓN DE OBRAS	U	CANTIDADES TOTALES	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
			PLAZO	ITEMS	
ITEM N° 31 Alcantarillas de caño de IP a Reducir Ø1.00m, con construcción de cabezales de IP Prof. con h=0.60m y L(ala)≥1.50m. Incluye el material y su transporte	m	4.00			
ITEM N° 32 Alcantarillas de caño de H° A° Clase I de 12 Ø 0.800m al P.T. N° 6506 al Cabezales H° Prof. con h=0.60m y L(ala)≥1.50m. Incluye el material y su transporte. A. C. = 9m	m	80.00			
ITEM N° 33 Alcantarillas de caño de H° A° Clase II de 12 Ø 0.800m al P.T. N° 6506 al Cabezales IP Prof. con h=0.60m y L(ala)≥1.50m. Incluye el material y su transporte. A. C. = 9m	m	42.00			
ITEM N° 34 Alcantarillas de caño de H° A° Clase I de 20 Ø 0.800m al P.T. N° 8508, incluye el material y su transporte. Construcción de Cabezales múltiples de H° A° al PT 4140/3 A. C. = 6m	m	16.00			
ITEM N° 35 Alcantarillas de caño de H° A° Clase II de 20 Ø 0.800m al P.T. N° 8508, incluye el material y su transporte. Construcción de Cabezales múltiples de H° A° al PT 4140/3 A. C. = 6m	m	22.00			
ITEM N° 36 Alcantarillas de caños de H° A° Clase I de 12 Ø 1.00m al A. C. = 6m	m	98.00			
ITEM N° 37 Alcantarillas de caños de H° A° Clase II de 12 Ø 1.00m. Incluye el material y su transporte.					



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD



DIRECCIÓN GENERAL DE PROYECTOS

OBRA: RUTA PROVINCIAL N° 77-a
TRAMO: Ruta Prov. N° 74a — Ruta Prov. N° 38 (AMEROSSETTI)

PLANILLA DE LA PROPUESTA

DESIGNACIÓN DE OBRAS	U	CANTIDADES TOTALES	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
			MONEDA	LEY 345	
A. C. = 9m	m	27.00			
ITEM N° 38					
Alcantarillas de caño de H° A° Clase I de 20' x 300m s/ P.T. N° 8505. Incluye el material y su transporte.					
Construcción de Cabezeras múltiples de H° A° s/ P.T. 4140/3					
A. C. = 9m	m	58.00			
ITEM N° 39					
Alcantarillas de caños de H° A° Clase I de 10' x 1,100m s/ P.T. N° 8508. Cabezeras de H° Pref. con ha 0,60m y L/alst. ≥ 1,50m. Incluye el material y su transporte.					
A. C. = 6m	m	40.00			
ITEM N° 40					
Alcantarillas de caños de H° A° Clase II de 10' x 1,100m					
a) A. C. = 6m	m	11.00			
ITEM N° 41					
Alcantarillas de caño de H° A° Clase II de 20' x 300m s/ P.T. N° 8508, incluye el material y su transporte.					
Construcción de Cabezeras múltiples de H° A° s/ P.T. 4140/2					
A. C. = 6m	m	32.00			
ITEM N° 42					
Señalización vertical. Incluye materiales y su transporte.					
1) Reglam. Preventivas de advertencia, orientación e información	m²	25.00			
2) kilométrica s/ P.T. N° 8503	Nº	25.00			
ITEM N° 43					
Señalización Horizontal. Incluye materiales y su					
1) Espesor 0,0015 m	m²	5521.00			
2) Espesor 0,0030 m	m²	299.00			
ITEM N° 44					
Señalización alcantarillas transversales s/					



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD



DIRECCIÓN GENERAL DE PROYECTOS

OBRA: RUTA PROVINCIAL N° 77-s
TRAMO: Ruta Prov. N° 74a — Ruta Prov. N° 38 (AMBROSETTI)

PLANILLA DE LA PROPUESTA

DESIGNACIÓN DE OBRAS	II	CANTIDADES TOTALES	M. OBRAS	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
				PRECIO	PRECIO	
Incluye materiales y su transporte	N°	50.00				
ITEM N° 45 Iluminación - Columnas metálicas al PT N° 4713/1Bis, H=10m : L=2.50m Brzo simple. - Luminaria tipo Strand o superior con lámpara a vapor de SAI 250W/400W Incluye materiales y su transporte						
a) en travesía urbana en Ambrosetti	N°	12.00				
ITEM N° 46 Iluminación - Columnas metálicas al PT N° 4710/1Bis a) en travesía urbana en Ambrosetti	N°	56.00				
ITEM N° 47 Protección de seguridad en columnas de iluminación. Baranda metálica cincada de defensa al P.T. N° 4463/1. Un tramo de long. útil 7,62m con 5 postes metálicos cincados pesados y 2 alas terminales tipo 1, por columnas de alumbrado.	N°	9.00				
ITEM N° 48 Reubicación de Hechos existentes. Incluye Refugios Incluye materiales y su transporte	GL	1.00				



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD
DIRECCIÓN GENERAL DE PROYECTOS



GOBIERNO DE SANTA FE
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y VIVIENDA



PLIEGO COMPLEMENTARIO DE BASES Y CONDICIONES GENERALES



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD

ARTICULO N°1: Objeto



La Dirección Provincial de Vialidad realiza la convocatoria a licitación pública de oferentes para colizar la ejecución de la **OBRA:** Ruta Provincial N° 74s, en el tramo: Ruta Prov. N° 39 — Ruta Provincial N° 77s (Paraje 'La Campesina').

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: PESOS: DOSCIENTOS ONCE MILLONES DOSCIENTOS CINCUETA Y UN MIL CIENTO CATORCE CON SIETE CENTAVOS (\$211.251.114,07).

Plazo de la Obra: 12 (DOCE) meses

Especialidad: VIAL
Código 400

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: DOSCIENTOS ONCE MILLONES DOSCIENTOS CINCUETA Y UN MIL CIENTO CATORCE CON SIETE CENTAVOS (\$211.251.114,07).

A la fecha de Licitación de la obra la Capacidad Técnica mínima de contratación en la especialidad Código 400 deberá ser de PESOS: DOSCIENTOS ONCE MILLONES DOSCIENTOS CINCUETA Y UN MIL CIENTO CATORCE CON SIETE CENTAVOS (\$211.251.114,07).

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

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

La altura mínima de los ambientes será de 2,80 m. la superficie útil de puertas y ventanas será de 1/8 de la superficie de cada ambiente, la tercera parte de la superficie de puertas y



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD

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 esto 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 calendario contados a partir del Acta de Iniciación de los trabajos, quedando en consecuencia anulado el artículo N°85 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.



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD



El suministro de las movilizaciones, 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 científica, 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.
- ◆ Placa de red de 10/100 gireles 802.11 b/seg.
- ◆ Monitor Color LCD 17".
- ◆ DVD Lector-Grabador incorporado.
- ◆ Impresora chorro de tinta de carro ancho.
- ◆ 6 Puertos USB.
- ◆ 3 Dispositivos de almacenamiento masivo (pendrive) de 8Gb mínimo.

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

El Software mínimo requerido será:

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



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD



Los programas deberán ser oficiales y se deberán entregar con sus respectivos certificados y manuales.

Además, deberán suministrarse a la Dirección de Estudios y Proyectos: Una (1) PC similar a la descripta precedentemente: Una (1) NOTEBOOK características:

- ♦ Una impresora chorro de tinta multifunción,
- ♦ 3 Dispositivos de almacenamiento masivo (pendrive) de 32 Gb mínimo,
- ♦ Una (1) memoria sólida exterior con capacidad de almacenamiento de 1 Tb (1 terabyte)

El Software mínimo requerido será:

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

Los programas deberán ser oficiales y se deberán entregar con sus respectivos certificados y manuales.

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 considerárselo dentro de los gastos generales de la Propuesta.

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

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



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD



La variación de las cantidades del ítem, así como su eventual supresión no darán motivos a reclamo alguno ni a modificación de los precios contractuales. Para esta obra en particular no se considerará este ítem.

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

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

El detalle de este instrumental es el siguiente:

- 2 Niveles Ópticos, con tornillo de elevación ó automáticos.
- 2 Cinta de Acero de 50 mts.
- 2 Cinta de Acero de 25 mts.
- 2 Miras extensibles - longitud 4 mts.
- 1 Escuadra Óptica de 180°.
- 30 Jalones de 1,50 m. de longitud, metálicos enchufables.
- 1 Juego de fichas de acero.
- 2 Radio transmisores de alcance mínimo 2.5 Km.
- 1 Estación total, cuyas características mínimas son:
 - o Teclado alfanumérico expandido y tecla de navegación;
 - o Sistema operativo Windows 7;
 - o Idioma castellano;
 - o Lectura angular: 1" — Precisión angular: 5";
 - o Precisión de distancia: 2mm ± 2ppm;
 - o Aumento del antejo: 30x;
 - o Doble compensador automático de ejes;
 - o Plomada láser;
 - o Base desmontable para método de centrado forzoso;
 - o Alcance máximo para un solo prisma: 4000m
 - o Memoria interna para almacenamiento de 10.000 puntos;
 - o Comunicación de datos a PC: USB, mini USB y/o Tarjeta Compact Flash, a proveer por la Contratista;
 - 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

Además deberá suministrarse otra Estación Total para la Dirección General de Proyectos de similares características a la entregada a la Inspección, debiendo agregarle una un juego de Handy con 2 receptores de alcance mínimo 2 Km y una notebook con las siguientes características mínimas:

- o Microprocesador Intel Pentium Dual Core 3,4 Ghz o similar
- o Memoria Ram de 2 Gb



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD



- o Disco rígido de 250Gb
- o Lectgrabadora de DVD incorporada
- o Placa de rod 10/100. g/rales 802.11 b/g
- o Batería de 8 celdas
- o 3xUSB 2.0 – One Express Card/54 (34) Slot
- o Lector de memorias 7 en 1
- o Pantalla 15,1" WXGA
- o Sistema operativo Windows 7
- o Cargador

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

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

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

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

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

Este instrumental deberá recibir la aprobación de la Inspección.

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

Todos los elementos citados serán devueltos a la Contratista al término de la obra, en el estado en que se 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 rige el Pliego Único de Condiciones y Especificaciones Técnicas (PUCET), documentación que podrá ser adquirida en Tesorería de la Dirección Provincial de Vialidad.

ARTICULO N°11: Régimen legal

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

- 1) Pliego Complementario de Bases y Condiciones Generales.
- 2) Planos Especiales de la Obra, Especificaciones Técnicas Complementarias, Cómputo y Presupuesto.
- 3) Pliego Único de Condiciones y Especificaciones Técnicas.

En todo lo que no estuviera previsto en los 3 (tres) puntos anteriores se atenderá a lo dispuesto por la Ley de Obras Públicas N° 5188 y sus Decretos Reglamentarios.

ARTICULO N°12: Fianza

La Contratista deberá presentar una fianza que garantice el mantenimiento de la Propuesta por un importe del 1% del monto del Presupuesto Oficial de la Obra (artículo N°28- Ley 5188).

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

ARTICULO N°13: Antecedentes y equipos**A) Antecedentes técnicos**

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

Es obligatorio para el Oferente acreditar fehacientemente haber ejecutado por lo menos una obra de pavimento flexible de 25000 m² o 20000 Tn de concreto asfáltico y adicionalmente haber ejecutado un puente de veinte (20) metros con pilotes 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 al 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 propondrán para realizar el grupo de obras.

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

D) Planillas a presentar

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

- ♦ PARA LA PLANILLA N° 1 (Equipos pertenecientes a la Empresa):
 - COLUMNA (1): N° DE ORDEN INTERNO: Para llenar esta columna, las Empresas previamente deberán codificar o numerar sus equipos, lo cual facilitará su identificación para la Inspección o durante del desarrollo de la obra.
 - COLUMNA (2): DESIGNACIÓN: Se refiere a la denominación del equipo o maquinaria. Ejemplo: Motoniveladora, Aplanadora, etc.
 - COLUMNA (3): MARCA: Se refiere al nombre de la fábrica, o al nombre con que dicha fábrica denomina a la máquina ofrecida.

DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD

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



EQUIPOS PERTENECIENTES A LA EMPRESA

[illegible]

CHANG, RICHARD S. ELCO. USER FEEDBACK



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD



PLANILLA N° 2

EQUIPOS PREVISTOS A ALQUILAR E IMPORTAR

OBRA :

TRAMO:

SECCION:

(1) NUMERO DE ORDEN	(2) DESIGNACION	(3) MARCA	(4) MODELO	(5) POTENCIA CAPACIDAD	(6) HORAS DE TRABAJO	(7) ESTADO	(8) CANTIDAD	(9) UBICACION ACTUAL O PRECISENDA SI LA IMPORTAR	(10) FECHA PRORAS E DE DISPONIBILIDAD

Notas: Las observaciones se consignar al conser de la no. NUMERO DE ORDEN.

La col. (1) y (2) queda reservada para la reposición de flota

FORMA ACTUADA Y SELLO

USAR Y FECHA



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD



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

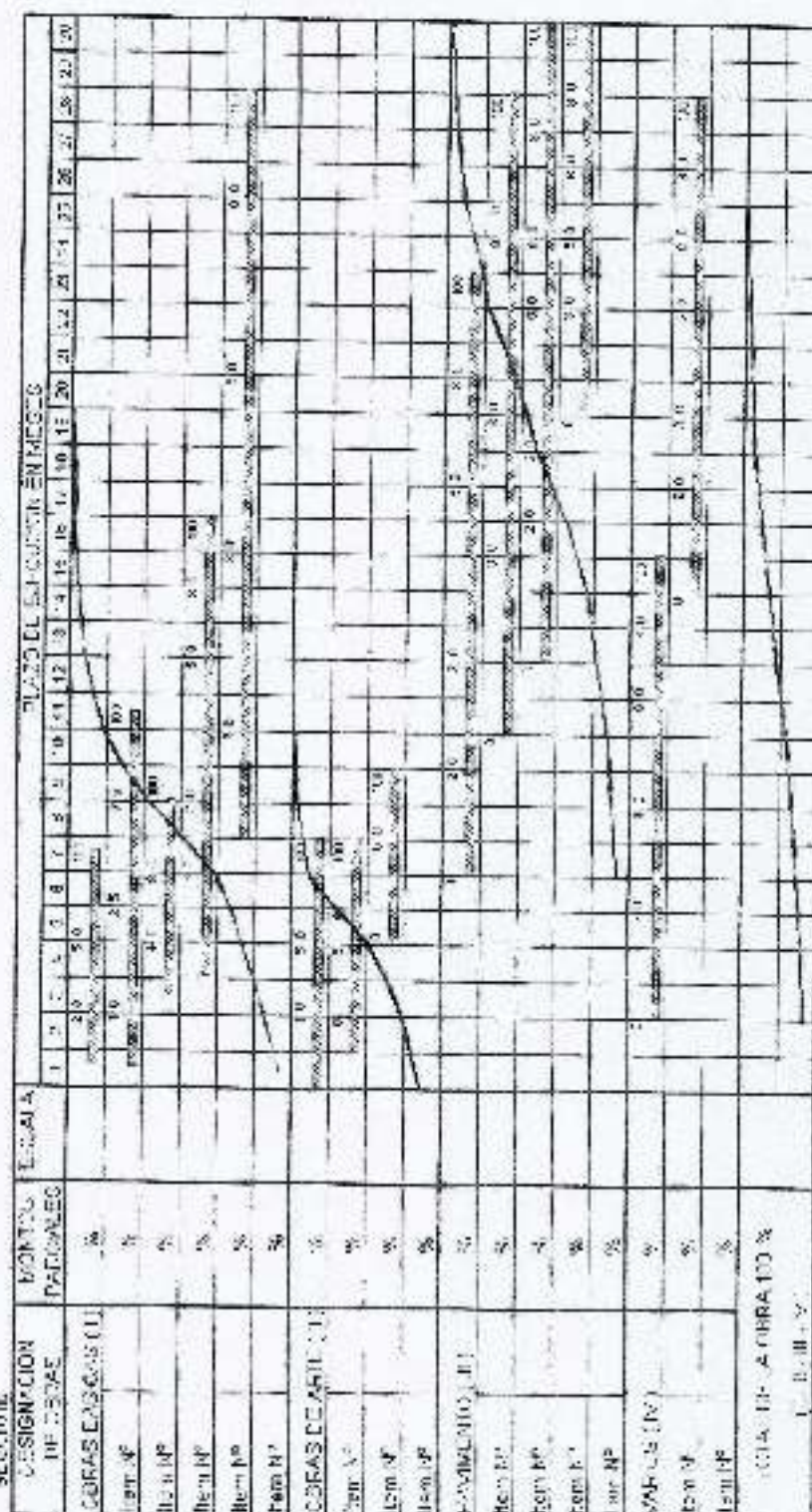
Los Ofrendes deberán acompañar el "Plan Diagramado de Trabajo y Curva de Inversiones" que consignará en forma gráfica los distintos ítems con los plazos parciales que sean provistos para su ejecución y su lógica relación en el tiempo, en forma tal que la realización total de la obra quede concluida dentro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

OBRA:
TRAMO:
SECCION:

PLAZO DE EJECUCION:
INICIO:





DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD



ARTICULO N°15: Fijación de domicilio - Información suplementaria

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

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

ARTICULO N°16: Omisión de documentos en la propuesta

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

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

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

ARTICULO N°17: Representante Técnico de la Contratista

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

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

ARTICULO N°18: Cumplimiento de las leyes N° 2428 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 de 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 o 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 (Vialidad Nacional), la Dirección Provincial de Vialidad se reserva el derecho de emplear otras normas de validez y crédito internacional (ASTM, AASHTO, DIN, AFNO, RBS, etc.) y/o efectuar la interpretación de IRAM y VN cuando circunstancias imprevistas así lo requieran o cuando IRAM y VN no resulto 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° 18.587/72 y su reglamentación, adecuada con las disposiciones de la ley nacional N° 24.557 de Riesgo del Trabajo y Decreto N° 911/96 y resoluciones correspondientes, en lo referente a las condiciones de Higiene y Seguridad en el trabajo.

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

- Copia del Aviso de Obra recibido por la Aseguradora de Riesgo de Trabajo.

- Copia en papel y soporte digital del Programa de Seguridad Único para toda la obra **S/ Resolución 35/98 del Decreto 911/96** (Aprobado por la Aseguradora de Riesgo de Trabajo contratada). Se debe destacar también, que si durante la obra existiesen modificaciones con incorporación de nuevos ítems, la Empresa Contratista deberá presentar un nuevo Programa de Seguridad Único o adecuar el anterior a la nueva situación.
- Copia del contrato de afiliación a una aseguradora de riesgos del trabajo.
- Copia de la nómina del personal asegurado. (nombre, apellido y CUIL) cuya fecha de emisión no sea superior a los 30 días de la fecha de iniciación de las obras.
- Copia de la matrícula habilitante del profesional a cargo del Servicio de Higiene y Seguridad en el trabajo del contratista, antecedentes laborales y detalle de la carga horaria a cumplir.
- Copia de las capacitaciones realizadas a su personal.
- Copia de las planillas de entrega de ropa de trabajo y elementos de protección personal.
- Copia del detalle de los prestadores médicos y servicios de urgencia habilitados por la aseguradora de riesgos de trabajo especificando dirección y número de teléfono.
- Copia de comprobante de notificación a los empleados de la identidad de la aseguradora de riesgos del trabajo en la que se encuentran afiliados conforme al artículo N° 31 de la Ley 24.557.

En el caso en que la Contratista, o algunas de las subcontratistas (si hubiese) se presente como autossegurado 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 existiesen Uniones Transitorias de Empresas (UTE) será la Contratista principal quien lleve a cabo la coordinación en lo referente a Higiene y Seguridad.



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD



Todos los gastos que demanden las actividades concernientes a Higiene y Seguridad así como items 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 pixeles, 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 ella 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



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD



Generales, inserto en el Pliego Único de Condiciones y Especificaciones Técnicas; debe interpretarse como "Importe de Contrato" a la suma contratada más las ampliaciones y/o modificaciones si las hubiere.

ARTICULO N°27: Pago de materiales

Los materiales a utilizar no recibirán pago diferenciado alguno, entendiéndose que la totalidad de los mismos están incorporados en cada uno de los ítems de contrato.

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

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

ARTICULO N°28: Planos conforme a obra terminada

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

- ♦ Relevamiento planialtimétrico completo del trazado de la sección (perfiles previos).
- ♦ Se requiere nivelación de apoyo (Puntos Fijos) referida a cota IGM y con una precisión de error $\pm 1\text{cm}$. por Km. y cada 1(un) Km. se colocará un mojón de hormigón cercano a la línea de alfilerado 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 planialtimetrías se dibujarán en escala horizontal 1:2500 y vertical 1:100.
- ♦ Croquis de ubicación, planimetría general, diseño planialtimétrico, diseño estructural y todo otro plano de detalles conveniente para completar la interpretación de los anteriores y que reflejen el Estado Final de las Obras, fijando ésta las escalas respectivas.

Los planos deberán ser realizados en Autocad 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 poliestér 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.



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD



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 periodo 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, esté obligada al conocimiento y respeto de la Ley Nacional N°24.449, Leyes Provinciales N°13.133 y N°12.354. Y Decretos N°2.311/99, 104/00, 1.314/05, y toda otra normativa que en el futuro los reglamente y/o modifique y/o sustituya.

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

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

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

La "Inspección de Obra" y/o el "Área de Control de Cargas de la Repartición D.P.V." deberán efectuar los controles que dictan las leyes que regulan los máximos de cargas de materiales elaborados o no, aplicable a los camiones que transporten dentro de la obra o que arriben con destino de acopios a la misma. En los supuestos que se comprueben infracciones por excesos de carga deberá proceder a hacer descargar los excesos.



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD



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

ARTICULO N°33: Gestiones administrativas

Toda gestión que se origine como consecuencia directa o indirecta del Contrato de esta Licitación deberá ser ingresada por la Mesa General de Entradas de la Dirección Provincial de Vialidad sita en la calle Boulevard Muttis 880 de la ciudad de Santa Fe de la Vera Cruz y no será considerada sin la fecha y número asignado conforme al decreto N°10.204/58 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 fuere 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, lo 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.



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD



ARTICULO N°37: Análisis de los precios unitarios cotizados

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

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

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

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

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

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

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

ANÁLISIS DE PRECIOS (MODELO DE EJEMPLO)

I) CÁLCULO DEL COEFICIENTE DE RESUMEN (R)

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

II) ANÁLISIS PRIMARIO DE MANO DE OBRA

1) Oficial Especializado

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

Adoptado\$/d

III) ANÁLISIS PRIMARIO DE MATERIALES COMERCIALES

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

Adoptado\$/Tn

IV) ITEM N°..... EJECUCIÓN CARPETA ASFÁLTICA UNIDAD:.....

1) Materiales

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



- Equipos

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

- Amortización e intereses

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

Reparaciones y Repuestos		
..... % de Amortización		\$/d

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

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

Mano de Obra					
.... Oficial Especializada x	\$/d =		S/d		
.... Oficial	\$/d =		S/d		
.... Ayudante	\$/d =		<u>S/d</u>		
			\$/d		
Vigilancia %			<u>\$/d</u>		
			\$/d		
				S/d	
			<u>Costo Diario</u>	Z	\$/d

Rendimiento: 0 U/d

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

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

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

Adoptado\$/U

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



DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD



ARTICULO N°38: Gestiones ante organismos oficiales o privados

Todos los trabajos y/o gestiones que fuere 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°12048, 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 Compra Santafesino, en la totalidad del plexo normativo de ésta legislación.

ARTICULO N°41: Conservación

Durante el periodo constructivo

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

Durante el plazo de garantía

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

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

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

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

La conservación de las obras comprenderá la reparación inmediata de todas las 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 partes vitales, sus barandas guardarruedas, calzadas y arriostramientos en las mismas condiciones de integridad y de pintura que en el momento de la recepción provisional.



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD



Plazo

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

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

Equipo

La Contratista tendrá en el obrador, al iniciarse el 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 Fe, podrá exigir la mejora del equipo si a juicio de la Inspección del mismo resultara insuficiente.

Reparación de fallas

Cuando en las obras se produzcan desperfectos que por su naturaleza o magnitud, puedan constituir un peligro para el tránsito, la Contratista tomará las providencias necesarias para reparar de inmediato dichas fallas. A este efecto proveerá oportunamente al 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 día en que esto se constatare.

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

Disposición importante

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



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD

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

Descripción

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

Terreno para obradores

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

Equipos

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

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

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

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

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

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

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

Forma de pago

La oferta deberá incluir un precio global por el ítem: "Movilización de Obra" que no excederá del 5% (cinco por ciento) del monto de la misma, (determinado por el monto de la totalidad de los ítems con la exclusión de dicho ítem que incluirá la compensación total por la mano de obra; herramientas; equipos; materiales; transporte e imprevistos necesarios para efectuar la movilización del equipo y personal de la Contratista; construir sus

campamentos; provisión de viviendas, oficinas y movilidades para el personal de la Inspección; suministro de equipos de laboratorio y topografía y todos los trabajos e instalaciones necesarias para asegurar la correcta ejecución de la obra de conformidad con el contrato.

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

Para obras básicas, pavimento y/o puentes:

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

Para obras de repavimentación:

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

ARTICULO N°43: ANTICIPO FINANCIERO

De conformidad con lo establecido por los Artículos 73 de la Ley 5188 y 73 del Decreto Reglamentario N° 822/81, 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 del Ministerio 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



GOBIERNO DE SANTA FE
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y VIVIENDA

COMPUTOS METRICOS



OBRA: RUTA PROVINCIAL N° 77-e
TRAMO: Ruta Prov. N° 74e - Ruta Prov. N° 38 (A.560056171)

COMPUTOS METRICOS

DENOMINACIÓN DE OBRAS	M ²	DISEÑOS	U.	CANTIDADES	
				PARCIAL	TOTAL
RUBRO I - EJECUCION					
ITEM N° 1 Movilización de Obra, Disponibilización de Eq. loco, Obra y Campesinato del Controlista			GI	1.00	
			GI		1.00
ITEM N° 2 CASILLA PARA CONTADORES DE TRANSITO, A CONSTRUIR S/E.T.P. Incluye materiales y su transporte	2.00 m ² x 4.00		N°	2.00	
			N°		2.00
ITEM N° 3 Diseño, Construcción e Impresión del Torneo		a) Planos Impresión a 2%	Ha	18.20	
			Ha	0.80	
			Ha		19.00
ITEM N° 4 Alimentación a construir a P.T. N° 2284 y 2284+1. Incluye materiales y su transporte.		a) Alimentación a) 6.80 m ² x 1.00 m	m ²	1476.00	
			m ²	15.00	
			m ²		1591.00
ITEM N° 5 Colocación de manguera de maderación 10' de 5 m de ancho a P.T. N° 438 line		a) Mangueras	N°	1.00	
			N°		1.00
ITEM N° 6 Línea albañilería en la pasadería. Incluye materiales, mano de obra y transporte		a) Muebles Impresión a 2%	m	384.00	
			m	15.00	
			m		399.00
ITEM N° 7 Línea de toriles ortodoxos a meter		a) Planos Impresión a 2%	Co.	0.00	
			Co.	1.00	
			Co.		1.00
ITEM N° 8 Escritado y recomposición de la base de asfalto del Torneo a) Eje: 10 m x 10 m y 20 x 300 b) Travesía Urbana		a) Calculos de base a) Calculos de base Impresión a 2%	m ²	107184.00	
			m ²	21571.00	
			m ²	29705.00	
			m ²	8445.00	
			m ²		159270.00



OBRA: RUTA PROVINCIAL N° 77-e
TRAMO: Ruta Prov. N° 74s — Ruta Prov. N° 38 (AMETOCSE 111)

COMPUTOS METRICOS

DESIGNACION DE OBRAS	M	DESCRIPCION	U	CANTIDADES	
				PARCIAL	TOTAL
ITEM N° 8 Transporte y colocación de 300.000 m ² de asfalto Incluye el material y su transporte		a) Cálculo de área Incluyendo a 10%	m ² m ² m ²	98'00.00 9800.00 89800.00	
ITEM N° 10 Sub-base mejorada con 2.0% de Celulosa Según P.E.T. en 20m de espesor. Según P.E.T. a) Entre Proje. 13+250 y 25+450 b) Entre Proje. 25+450 y 25+605 c) Travesía Urbana (entre 25+605 y 25+609.95)		12'00.00m x 8.00m 100.00m x 12.20m 80.00m x 14.50m Incluyendo a 10%	m ² m ² m ² m ² m ²	96000.00 1220.00 1160.00 1160.00 12000.00	
ITEM N° 11 Sub-base de Suelo Estabilizado — Arena — Cel. en 0,20m de espesor. Según P.E.T. Incluye el suelo estabilizado y su transporte a) Entre Proje. 13+250 y 25+450 b) Entre Proje. 25+450 y 25+605 c) Travesía Urbana (entre 25+605 y 25+609.95)		12'00.00m x 8.00m 100.00m x 12.20m 80.00m x 14.50m Incluyendo a 10%	m ² m ² m ² m ² m ²	96000.00 1220.00 1160.00 1160.00 12000.00	
ITEM N° 12 Revoque Curado sobre Sub-base de suelo arenoso con arena de Astillero 100 DRR-0 a razón de 0,0015 m ³ /m ² de PET a) Entre Proje. 13+250 y 25+450 b) Entre Proje. 25+450 y 25+605 c) Travesía Urbana (entre 25+605 y 25+609.95)		12'00.00m x 8.00m 100.00m x 12.20m 80.00m x 14.50m Incluyendo a 10%	m ² m ² m ² m ² m ²	96000.00 1220.00 1160.00 1160.00 12000.00	
ITEM N° 13 Base de Estabilización Granular con Celulosa 0,20m de espesor. Según P.E.T. Incluye el suelo y su transporte a) Entre Proje. 13+250 y 25+450 b) Entre Proje. 25+450 y 25+605 c) Travesía Urbana (entre 25+605 y 25+609.95)		12'00.00m x 8.00m 100.00m x 12.20m 80.00m x 14.50m Incluyendo a 10%	m ² m ² m ² m ² m ²	96000.00 1220.00 1160.00 1160.00 12000.00	



OBRA: RUTA PROVINCIAL Nº 77-4
TRAMO: Ruta Prov. Nº 74a — Ruta Prov. Nº 38 (AMBROSETTI)

COMPUTOS METRICOS

DESGRADE DE OBRAS	M	DESCRIPCIONES	U	CANTIDADES	
				PARCIAL	TOTAL
ITEM Nº 14 Riego de imprimación Reforzada de Estabilizado Granular con emulsión Asfáltica tipo CI en 7,70m de ancho. Emulsión asf. a razón de 0,6012m ³ /m ² . Arena MP#21,50 a razón de 0,007 m ³ /m ² w.P.C.					
a) Entre Progs. 18+450 y 25+450		12,7000m x 7,70m	m ²	98,170,00	
b) Entre Progs. 25+450 y 25+606		156,00m x 11,43m	m ²	1,784,80	
c) Travesía Urbana (entre 25+589,66 y 25+606)		80,00m x 12,00m 1,0000m ² x 50,00m ²	m ²	14,000,00	
			m ²	1,007,13,10	
			m ²	9,470,80	
			m ²		114,603,60
ITEM Nº 15 Riego de Liga con Emulsión Asfáltica tipo CRR-M a razón de 0,005 m ³ /m ² en 7,30 m de ancho. w.P.C.					
a) Entre Progs. 18+450 y 25+450		12,7000m x 7,30m	m ²	92,810,00	
b) Entre Progs. 25+450 y 25+606		156,00m x 11,43m	m ²	1,780,20	
c) Travesía Urbana (entre 25+589,66 y 25+606)		80,00m x 12,00m 1,0000m ² x 50,00m ²	m ²	1,000,00	
			m ²	1,040,81,20	
			m ²	52,00,00	
			m ²		109,293,00
ITEM Nº 16 Carpeta de concreto asfáltica en caliente modificada con polímeros en base de caocecón.					
a) Entre Progs. 18+450 y 25+450		2,100,00m x 7,30m x 0,05m x 2,00 m ³	m ³	102,45,00	
b) Entre Progs. 25+450 y 25+606		156,00m x 11,43m x 0,08m x 2,50 m ³	m ³	287,05	
c) Travesía Urbana (entre 25+589,66 y 25+606)		155,66m x 2 x 1,00m x 0,05m x 2,50 m ³	m ³	1,588,10	
d) Entado con asfalto y RP 30		1,17 m ² x 1,00 m x 2,50 m ³	m ³	2,92,12	
			m ³	590,4,88	
			m ³	281,30	
			m ³		103,07,00
ITEM Nº 17 Excavación de corte					
		a) Cálculo de corte	m ³	7880,00	
		incremento a 3%	m ³	810,00	
			m ³		8990,00
ITEM Nº 18 Cordon de embudo tipo TPT al FT Nº 41785 Incluye el material y su transporte					
		a) Cálculo de corte	m	402,00	



OBRA: RUTA PROVINCIAL N° 77-a

TRAMO: Ruta Prov. N° 74a — Ruta Prov. N° 38 (VIA RINCHETTI)

COMPUTOS METRICOS

DESIGNACIÓN DE OBRAS	M	N	U	CANTIDADES	
				PARTIAL	TOTAL
			m	35.00	
			m		517.00
ITEM N° 18 Cordon transitorio de 10' al PT N° 41734, en Travesía Urbana Ambrosoli Incluye el material y su transporte			m	524.00	
			m	40.00	
			m		1874.00
ITEM N° 20 Cordon Separador en Travesía Urbana Ambrosoli al Plano y ETN Incluye el material y su transporte			m	797.00	
			m	40.00	
			m		627.00
ITEM N° 21 Reventa Metálica en cada de la Avenida 207 Avenida Incluye el material y su transporte			m	7700.00	
			m	100.00	
			m		7720.00
ITEM N° 22 Reedificación, conservación, limpieza y desmontaje de Canchales de desague existentes en caminos comunales, según E. P. Incluye materiales y su transporte más la deposición final del producto de la explotación y limpieza			m	87.00	
			m	5.00	
			m		92.00
ITEM N° 23 Alcantarillas existentes, mantenimiento y demolir			m	39.00	
			m	7.00	
			m		41.00
ITEM N° 24 Explotación para obras de arte / Incluirse los pertenecientes a las alcantarillas del Item N° 23			m	583.00	
			m	71.00	
			m		654.00
			m	584.00	
			m	38.00	
			m		622.00

OBRA: RUTA PROVINCIAL Nº 77-s
TRAMO: Ruta Prov. Nº 74a — Ruta Prov. Nº 38 (AMOROSO-17)

COMPUTOS METRICOS

DESIGNACIÓN DE OBRAS	P	UNIDADES	U	CANTIDADES	
				PARCIAL	TOTAL
ITEM Nº 25 Hormigón tipo B (M.P.U.C.E.) para obras de arte (No incluye los pertenecientes a las alcantarillas del ítem 28)	2	2º Familia Asfalto Ingresos a 5%	m³	432.00	
			m³	22.42	
			m²		459.00
ITEM Nº 26 Hormigón tipo F (M.P.U.C.E.) para obras de arte (No incluye los pertenecientes a las alcantarillas del ítem 28)	2	2º Familia Asfalto Ingresos a 5%	m³	10.24	
			m³	3.75	
			m²		13.99
ITEM Nº 27 Hormigón tipo L (M.P.U.C.E.) para obras de arte (No incluye los pertenecientes a las alcantarillas del ítem 28)	2	2º Familia Asfalto Ingresos a 5%	m³	25.24	
			m³	1.83	
			m²		26.60
ITEM Nº 28 Asfalto en bandas de acado (para obras de arte) (No incluye los pertenecientes a las alcantarillas del ítem 28)	2	2º Familia Asfalto Ingresos a 5%	1	30.70	
			1	1.00	
					31.00
ITEM Nº 29 ALCANTARILLAS DE H.P.A. O P.E.T. EN CANA UOLATIL Y "EL MATADO", al Espesor Econ. y Proyecto Ejecutivo de ejecución Incluye Equipos, Materiales y Transportes	2	2º Familia Asfalto Ingresos a 5%	3L	1.00	
			3L		1.00
ITEM Nº 30 Alcantarillas de caños de H.P. o Rústicas 24.00m. con construcción de tuberías de H.P. Prefabricado Incluye el material y su transporte	2	2º Familia Asfalto Ingresos a 5%	m	2.00	
			m	2.00	
			m		4.00
ITEM Nº 31 Alcantarillas de caños de H.P. o Rústicas 24.00m. con construcción de tuberías de H.P. Pref. con 242-0.50m y Lado 24.50m Incluye el material y su transporte	2	2º Familia Asfalto Ingresos a 5%	m	2.00	
			m	2.00	
			m		4.00



OBRA: RUTA PROVINCIAL Nº 77-e

TRAMO: Ruta Prov. Nº 74e — Ruta Prov. Nº 38 (AMEROSSETT)

COMPUTOS METRICOS

DESIGNACIÓN DE OBRAS	M	DISEÑOS	U	CANTIDADES	
				PARCIAL	TOTAL
ITEM Nº 32 Alcantarillas de caño de Hº Aº Clase I de 120 0,800m x P.T. Nº 8508, al Cebosales Hº Prof. con ha210,60m y Lta21,50m. Incluye el material y su transporte. A. C. = 9m		(Total = 9 ALcantarillas)	m	54,00	
			m	6,00	
			m		60,00
ITEM Nº 33 Alcantarillas de caño de Hº Aº Clase II de 120 0,800m x P.T. Nº 8508, al Cebosales Hº Prof. con ha210,60m y Lta21,50m. Incluye el material y su transporte. A. C. = 9m		(Total = 9 ALcantarillas)	m	54,00	
			m	6,00	
			m		60,00
ITEM Nº 34 Alcantarillas de caño de Hº Aº Clase I de 220 0,800m x P.T. Nº 8508, incluye el material y su transporte. Construcción de Cebosales múltiples de Hº Aº x P.T. Nº 41103 A. C. = 9m		(Total = 9 ALcantarillas)	m	12,00	
			m	4,00	
			m		16,00
ITEM Nº 35 Alcantarillas de caño de Hº Aº Clase I de 220 0,800m x P.T. Nº 8508, incluye el material y su transporte. Construcción de Cebosales múltiples de Hº Aº x P.T. Nº 41103 A. C. = 9m		(Total = 9 ALcantarillas)	m	18,00	
			m	6,00	
			m		24,00
ITEM Nº 36 Alcantarillas de caño de Hº Aº Clase I de 120 1,00m x P.T. Nº 8508, al Cebosales de Hº Prof. con ha210,60m y Lta21,50m. Incluye el material y su transporte. A. C. = 9m		(Total = 9 ALcantarillas)	m	90,00	
			m	9,00	
			m		99,00
ITEM Nº 37 Alcantarillas de caño de Hº Aº Clase II de 120 1,00m x P.T. Nº 8508, al Cebosales de Hº Prof. con ha210,60m y Lta21,50m. Incluye el material y su transporte. A. C. = 9m		(Total = 9 ALcantarillas)	m	18,00	
			m	4,00	
			m		22,00



OBRA: RUTA PROVINCIAL N° 77-8
TRAMO: Ruta Prov. N° 74a — Ruta Prov. N° 38 (AMAROSSETO)

COMPUTOS METRICOS

DESIGNACIÓN DE OBRAS		TP	DESCRIPCION	U	CANTIDADES	
					PARCIAL	TOTAL
ITEM N° 38						
Asentamiento de caños de H ² A ² Clase I de 20' x 1,00m al P.T. N° 9508, incluye el material y su transporte. Construcción de Cabezales múltiples de H ² A ² al P.T. 414003						
A.C. = 8m						
		P.T. 414003	[Total = 3 ALICATOS/US]	m	54.00	
		Impresos		m	13.00	
				m		67.00
ITEM N° 39						
Asentamiento de caños de H ² A ² Clase I de 20' x 1,00m al P.T. N° 9508 al Cauceales de H ² A ² con ha 3+0.60 y Long. 1,00m. Incluye el material y su transporte.						
A.C. = 9m						
		P.T. 414003	[Total = 3 ALICATOS/US]	m	30.00	
		Impresos		m	10.00	
				m		40.00
ITEM N° 40						
Asentamiento de caños de H ² A ² Clase I de 20' x 1,00m al P.T. N° 9508 al Cauceales de H ² A ² con ha 3+0.60 y Long. 1,00m. Incluye el material y su transporte.						
A.C. = 9m						
		P.T. 414003	[Total = 3 ALICATOS/US]	m	30.00	
		Impresos		m	3.00	
				m		33.00
ITEM N° 41						
Asentamiento de caños de H ² A ² Clase II de 20' x 1,00m al P.T. N° 9508, incluye el material y su transporte. Construcción de Cauceales múltiples de H ² A ² al P.T. 414003						
A.C. = 8m						
		P.T. 414003	[Total = 2 ALICATOS/US]	m	25.00	
		Impresos		m	9.00	
				m		34.00
ITEM N° 42						
Esfalzado en caliente, incluye materiales y su transporte.						
1) Regimen Preventivo de edificación de tránsito a 100km/h						
		P.T. 414003 y Plano N° 90002		m ²	24.05	
		Impresos a 5%		m ²	1.35	
				m ²		25.40
2) Montado al P.T. N° 9503						
		Unidad por el metro de espesor de la base de concreto a 5%		m ³	26.00	
				m ³	2.10	
				m ³		28.10
ITEM N° 43						
Senda 6m Horizontal, incluye materiales y su transporte.						
1) Espesor 0,0075 m						
		P.T. 414003 y Plano N° 90002		m ²	5303.00	
		Impresos a 5%		m ²	267.59	
				m ²		5570.59
2) Espesor 0,0030 m						
		P.T. 414003 y Plano N° 90002		m ²	278.03	
		Impresos a 5%		m ²	13.97	
				m ²		292.00



OBRA: RUTA PROVINCIAL N° 77-8

TRAMO: Ruta Prov. N° 74s — Ruta Prov. N° 38 (ALBROSETTI)

COMPUTOS METRICOS

DESIGNACION DE OBRAS	M	DIMENSIONES	U	CANTIDADES	
				PARCIAL	TOTAL
ITEM N° 44 Sofiteado en alcantarillas Vanoveres de especificaciones Incluye materiales y su transporte		4 unidades de 10 m x 10 m	M ²	40.00	
			N°	5.00	
			N°		45.00
ITEM N° 45 Iluminación - Columnas metálicas de FT N° 4718H136, H=10m, L=2.50m Brazo simple - Luminaria tipo 80 watts, perno con lámpara a vapor de 80W (220V/400W). Incluye materiales y su transporte al ca. travesía urbana de Albrossetti		6 Pzds Incluye	M ²	10.00	
			N°	2.00	
			N°		12.00
ITEM N° 46 Iluminación - Columnas metálicas de FT N° 4718H136, H=11m, L=2.00m Brazo simple - Luminaria tipo Street o superior con lámpara a vapor de 80W (220V/400W). Incluye materiales y su transporte al ca. travesía urbana de Albrossetti		6 Pzds Incluye	M ²	14.00	
			N°	2.00	
			N°		16.00
ITEM N° 47 Proyección de superficie en columnas de iluminación. Barreles metálicos de 100 cms de diámetro de P.T. N° 4485N1. Un tramo de longitud 7.00m con 5 postes metálicos soldados pesados y 2 alos continuos con 1, por columna de alumbrado		6 Pzds Incluye	M ²	7.00	
			N°	1.00	
			N°		8.00
ITEM N° 48 Rehabilitación de flecheros existentes. Incluye flecheros para tráfico vehicular existentes en Albrossetti Incluye materiales y su transporte		6 Pzds Incluye	M ²	1.00	
			N°		1.00



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD
DIRECCIÓN GENERAL DE PROYECTOS



GOBIERNO DE SANTA FE
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y VIVIENDA

PLANILLAS AUXILIARES

OBRA: RUTA PROVINCIAL Nº 77-e
TRAMO: RUTA PROV. Nº 74-e — RUTA PROV. Nº 38

PLANILLA DE ALCANTARILLAS EXISTENTES

Nº	ALCANTARILLA	UBICACIÓN	TPO	DIMENSIONES				ACCION + UNID	OBSERVACIONES
				A (m)	L (m)	F (m)	M (m)		
1	01-007	L.I.	Codo HPA	6.00			1.00	2 + 7	6 Codo. Manosol
2	14-040	L.I.	Reventa	2.00	0.0	0.0		2 + 7	6 Codo. Manosol
3	14-041	Transversal	HPA 120x120x120	8.40	3 x 4m	2.0		1	Chaca Codo 120x120x120
4	15-012	Transversal	HPA 120x120x120	13.30	1.0	2		1	NUEVA EJECUTADA EN CERA
5	15-045	Transversal	HPA 120x120x120	13.30	1.0	2		1	NUEVA EJECUTADA EN CERA
6	15-050	L.I.	Codo HPA	6.40			0.80	2 + 8	
7	15-005	L.I.	Codo HPA	6.40			2 x 0.80	2 + 8	LEJALTA A 1/2" de Manosol y Codo. Manosol
8	16-002	L.I.	Manosol y media	6.70	2 x 1.00	0.90		2 + 6	6 Codo. Manosol
9	16-003	L.I.	Manosol y sea	6.00	2 x 0.80	0.90		2 + 6	
10	16-005	Transversal	HPA 120x120x120	12.90	2	2.5		1	NUEVA EJECUTADA EN CERA
11	17-001	L.I.	Codo HPA	6.90			0.80	2 + 7	
12	17-000	L.I.	Codo HPA	6.40			0.80	2	2 Codo 120x120x120 Codo. Manosol
13	17-000	L.I.	Codo HPA	6.40			1.00	3	2 Codo 120x120x120 Codo. Manosol
14	17-005	Transversal	Codo HPA	12.70			2 x 1.00	2	2 Codo. Manosol
15	17-006	L.I.	Codo HPA	6.80			0.80	2 + 7	
16	17-007	L.I.	Codo HPA	6.80			0.80	2 + 7	
17	18-001	Transversal	HPA 120x120x120	10.70	2	2.0		1	NUEVA EJECUTADA EN CERA
18	18-002.0	Transversal	HPA 120x120x120 y Manosol 120x120x120	8.00	2 x 3.50	2.50		1	Codo Codo 120x120x120
19	18-002.0	Transversal	HPA 120x120x120	13.30	2	2.5		1	NUEVA EJECUTADA EN CERA
20	18-003	L.I.	Codo HPA	6.40			0.80	2 + 7	
21	18-004	L.I.	Codo HPA	6.70			0.80	2 + 7	
22	20-007	Transversal	Codo HPA	10.80			0.80	2 + 4	6 Codo. Manosol
23	20-002	Transversal	Codo HPA	11.80			1.00	2 + 4	6 Codo. Manosol
24	20-005	Transversal	Codo HPA	12.80			1.00	2 + 4	6 Codo. Manosol
25	21-040	Transversal	Codo HPA	12.40			1.00	2 + 4	6 Codo. Manosol
26	21-003	Transversal	Codo HPA	12.90			0.80	2 + 4	6 Codo. Manosol
27	21-006	Transversal	Codo HPA	10.20	1.70	1.00		2 + 11	6 Codo. Manosol Codo EL MANOSOL
28	21-007	Transversal	Codo HPA	6.30			0.80	2 + 4	6 Codo. Manosol
29	21-000	L.I.	Manosol y sea	6.70	0.80	0.80		2 + 8	
30	21-003	L.I.	Manosol y sea	6.70	0.80	0.80		2 + 8	6 Codo. Manosol
31	21-001	Transversal	Codo HPA	12.40			0.80	2 + 4	
32	22-001	Transversal	Codo HPA	13.00			2 x 0.80	2 + 4	
33	22-002	L.I.	Codo HPA	6.30			0.80	2 + 8	6 Codo. Manosol
34	22-004	L.I.	Codo HPA	6.40			1.00	2 + 8	
35	22-007	Transversal	Codo HPA	12.00			1.00	2 + 4	
36	23-000	Transversal	Codo HPA	12.00			2 x 1.00	2 + 5	Codo HPA - Codo MANOSOL PERPEN
37	23-001	L.I.	Codo HPA	10.40			1.00	2 + 9	
38	23-001	L.I.	Codo HPA	6.40			0.80	2 + 8	
39	23-000	Transversal	Codo HPA	10.00			1.00	2	Codo. Manosol
40	24-004	L.I.	Codo HPA	6.10			0.80	2 + 7	
41	24-000	L.I.	Codo HPA	6.70			0.80	2 + 5	



OBRA: RUTA PROVINCIAL N° 77-S
TRAMO: RUTA PROV. N° 74-S — RUTA PROV. N° 38

PLANILLA DE ALCANTARILLAS EXISTENTES

ALCANTARILLA		UBICACIÓN	TIPO	DIMENSIONES				ACCIÓN A TOMAR	OBSERVACIONES
N°	Proyecto			A.C. (m)	L (m)	H (m)	S (m)		
42	25-1575	L.I.	Manzanera y Lusa	5.00	0.50	0.20	0.00	2	
43	25-475	L.I.	Café IPAT	8.00			0.00	2 + 10	
44	25-952	L.D.	Café IPAT	8.00			0.00	2 + 8	
45	25-584	L.L.	Café IPAT	8.00			0.00	2 + 10	
46	25-999	L.D.	República de P.	5.00	1.40-0.80	1.00		1	
47	25-911	L.D.	Café IPAT	7.00			1.00	1	2' cub. Manzanera
48	25-708	L.D.	Café IPAT	10.00			1.00	1	2' cub. Manzanera
49	25-1-8	L.D.	Café IPAT	8.00			0.00	1	2' cub. Manzanera
50	25-270	L.L.	Manzanera y Lusa	5.00	0.50	0.20		2 + 5	
51	25-271	L.D.	Café IPAT	8.00			0.00	1	2' cub. Manzanera
52	25-939	L.D.	Café IPAT	10.00			0.00	1	2' cub. Manzanera
53	25-939	L.D.	Café IPAT	8.00			0.00	1	2' cub. Manzanera
54	33-1572	Tranvía	Café IPAT	15.00			0.50-0.80	2 + 4	2' cub. Manzanera

N° total de alcantarillas existentes: 54

ALCANTARILLAS

- | | | |
|--------------------------------------|--|--|
| 1. ALCANTARILLA CONCRETO | 6. ALCANTARILLA CONCRETO 2x1.00m | 11. ALCANTARILLA CONCRETO DE PAV. CI. TRAM. REP. |
| 2. ALCANTARILLA REBAR | 7. ALCANTARILLA CONCRETO 1.00x1.00m | |
| 3. ALCANTARILLA DE BLOQUE | 8. ALCANTARILLA CONCRETO 0.50x1.00m | |
| 4. ALCANTARILLA CONCRETO DE PAV. CI. | 9. ALCANTARILLA CONCRETO 2x0.80x0.80m | |
| 5. ALCANTARILLA CONCRETO DE PAV. CI. | 10. ALCANTARILLA CONCRETO 2x2.00x0.80m | |

OBRA: RUTA PROVINCIAL N° 77-s
TRAMO: RUTA PROV. N° 74-s — RUTA PROV. N° 38

PLANILLA DE ALCANTARILLAS EXISTENTES A MANTENER Y CONSERVAR

ALCANTARILLA		UBICACIÓN	TIPO	DIMENSIONES				OBSERVACIONES
N°	Progresiva			A.C. (m)	Long.	H (m)	Q (m)	
3	14+847	Transversal	H/A 1/20 A 20'	8.40	3 x 4m	2.5		Cruce Canal La Laverda
4	14+142	Transversal	H/A 1/10 A 2	13.30	1.5	2		NUOVA EJECUTADA EN OBRA
5	14+342	Transversal	H/A 1/10 A 2	13.30	1.5	2		NUOVA EJECUTADA EN OBRA
6	14+342	Transversal	H/A 1/10 A 2	13.30	2	2.5		NUOVA EJECUTADA EN OBRA
7	14+544	Transversal	H/A 1/10 A 2	13.30	2	2.5		NUOVA EJECUTADA EN OBRA
10	15+035.6	Transversal	H/A 1/10 A 2 y 1/20 A 25'	8.65	2 x 0.80	2.50		Cruce Canal BOLATTI (?)
19	16+520	Transversal	H/A 1/10 A 2	10.50	2	2.5		NUOVA EJECUTADA EN OBRA
46	20+658	L.D.	Trasversal de H	8.70	1.80/1.90	1.00		Acceso a Cooperativo
47	21+511	L.D.	Calle H/A	7.80			1.00	Cruce Mampostera
48	21+628	L.D.	Calle H/A	10.00			1.00	Cruce Mampostera
49	21+149	L.D.	Calle H/A	8.50			0.80	Cruce Mampostera
51	21+271	L.D.	Calle H/A	8.50			0.80	Cruce Mampostera
52	21+349	L.D.	Calle H/A	10.00			0.80	Cruce Mampostera
53	21+535	L.D.	Calle H/A	4.70			0.80	Cruce Mampostera
Alcantarillas existentes a conservar =				14	NOTA (1): SE DEBE CONTINUAR LA DEVOLUCIÓN DE UN TRAMO DE LAS ALANTARILLAS PARA REALIZAR EL ENLAQUE CON LA APT. ALICIA DE VARELA Y TRAMO DE RUTA.			



PLANILLA DE ALCANTARILLAS EXISTENTES A REMOVER Y/O DEMOLER

ALCANTARILLA		UBICACIÓN	TIPO	DIMENSIONES				OBSERVACIONES
N°	Progresiva			A.G. (m)	L (m)	H (m)	B (m)	
1	13+747	L.I.	Calle HVA	0.60			1.00	d/ Cab. Mampost.
2	14+840	L.D.	Bóveda	3.80	0.6	0.5		d/ Cab. Mampost.
3	15+370	L.I.	Calle HVA	0.70			0.80	
4	15+475	L.I.	Calle HVA	4.80			2 x 0.80	FRONTERA - d/ Alas y Cab. Mampost.
5	15+765	L.I.	Mampost. y adoq.	8.70	7 x 1.70m	0.20		d/ Alas Mampost.
6	16+001	L.D.	Mampost. y adoq.	6.00	3 x 0.40m	0.20		
7	17+384	L.I.	Calle HVA	7.30			0.20	
8	17+562	L.D.	Calle HVA	8.40			0.20	d/ Calles de Cemento.
9	17+825	Transversal	Calle HVA	12.30			2 x 1.00	d/ Cab. Mampost.
10	17+862	L.I.	Calle HVA	0.80			0.00	
11	17+872	L.D.	Calle HVA	0.60			0.80	
12	18+812	L.I.	Calle HVA	5.40			0.80	
13	18+875	L.D.	Calle HVA	8.70			0.80	
14	20+807	Transversal	Calle HVA	17.40			3.00	d/ Cab. Mampost.
15	20+753	Transversal	Calle HVA	11.35			1.00	d/ Cab. Mampost.
16	20+505	Transversal	Calle HVA	12.30			1.00	d/ Cab. Mampost.
17	21+045	Transversal	Calle HVA	12.45			1.00	d/ Cab. Mampost.
18	21+120	Transversal	Calle HVA	17.30			0.90	d/ Cab. Mampost.
19	21+078	Transversal	Bóveda metálica	10.20	1.70	1.00		d/ Cab. Mampost. Canal EL MATADO
20	21+865	Transversal	Calle HVA	6.30			0.80	d/ Cab. Roca
21	22+020	L.I.	Mampost. y adoq.	5.70	0.80	0.20		
22	22+072	L.D.	Mampost. y adoq.	2.70	0.20	0.20		d/ Cab. Mampost.
23	22+101	Transversal	Calle HVA	17.40			0.90	
24	22+801	Transversal	Calle HVA	12.30			2 x 0.80	
25	23+032	L.D.	Calle HVA	5.10			0.80	d/ Cab. Mampost.
26	23+004	L.I.	Calle HVA	5.10			1.00	
27	23+001	Transversal	Calle HVA	12.30			1.00	
28	23+680	Transversal	Calle HVA	12.00			2 x 1.00	Cab. Roca - Canal MUSSO PERREN
29	23+031	L.D.	Calle HVA	10.40			1.00	
30	23+181	L.I.	Calle HVA	6.40			0.80	
31	23+690	Transversal	Calle HVA	12.00			1.00	Cab. Mampostado
32	24+084	L.I.	Calle HVA	8.10			0.80	
33	25+238	L.D.	Calle HVA	5.80			0.80	
34	25+570	L.I.	Mampost. y adoq.	5.80	0.60	0.20	0.80	
35	25+578	L.I.	Calle HVA	3.00			0.90	

DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD
DIRECCIÓN GENERAL DE PROYECTOS

OBRA: RUTA PROVINCIAL N° 77-B

TRAMO: RUTA PROV. N° 74-B RUTA PROV. N° 38



PLANILLA DE ALCANTARILLAS EXISTENTES A REMOVER Y/O DEMOLER

ALCANTARILLA		UBICACIÓN	TIPO	DIMENSIONES				OBSERVACIONES
N°	Proyectiva			AL (m)	L (m)	H (m)	Ø (m)	
44	25+502	I.C.	Café HVA	8.20			0.70	
45	25+504	I.C.	Café HVA	8.20			0.70	
50	26+189	I.C.	Mamposteado y Llave	9.00	0.90	0.70		
54	28+582	Transversal	Café HVA	10.00			0.70 - 0.60	ex cab. Mamposteado
Nº total de alcantarillas existentes a Remover y/o Demoler =					39			



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD
DIRECCIÓN GENERAL DE PROYECTOS

OBRA: RUTA PROVINCIAL N° 77-B
TRAMO: RUTA PROV. N° 74-B — RUTA PROV. N° 38

PLANILLA DE ALCANTARILLAS EXISTENTES A REUBICAR EN COTA Y UBICACIÓN

ALCANTARILLA		UBICACIÓN	T.F.O.	DIMENSIONES			OBSERVACIONES
N°	Proyecto			A.C. (m)	Long. a Agregar	W (m)	
50	17-590	L. 13	Barrio 14-A	6.00	2.00	1.00	6'00" x 2'00" x 1'00" Cubos de
Cantidad de alcantarillas 6'00" x 2'00" existentes a Reubicar:				1	2.00 m	: Long. a Agregar 2'00" m	
Cantidad total de alcantarillas existentes a Reubicar:				1	2.00 m	: Long. Total	

DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD
DIRECCIÓN GENERAL DE PROYECTOS

OBRA: RUTA PROVINCIAL N° 77-s
TRAMO: RUTA PROV. N° 74-s — RUTA PROV. N° 38

PLANILLA DE ALCANTARILLAS A CONSTRUIR DE Hª A-2 s/P. T. N° 3805/A/1

ALCANTARILLA N°	Progresiva	Nº de tramos	DIMENSIONES			REF. alt.	VOLUMENES DE HORMIGÓN			VOLUMEN DE EXCAVACIÓN			PESO DE LA ARMATURA	OBSERVACIONES
			L (m)	H (m)	A.C. (m)		Hª A' B	Hª A' D'	Hª B' E	P Fundec.	Canal	TOTAL		
73	23+578	3	3.50	4.50	13.30	2.18	32	142.32 m³	0.00 m³	7.14 m³	311 m³	256 m³	577 m³	7.852 Kg
CRUCE Canal Nuevo Perito - Sin puente - Sin vereda ni baranda														
TOTALES														
CANTIDAD DE ALCANTARILLAS TRANSVERSALES: 1														
								142.32 m³	0.00 m³	7.14 m³	311 m³	256 m³	577 m³	7.852 Kg



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD

DIRECCIÓN GENERAL DE PROYECTOS

OBRA: RUTA PROVINCIAL N° 77-6

TRAMO: RUTA PROV. N° 74-6 - RUTA PROV. N° 38

PLANILLA DE ALCANTARILLAS A CONSTRUIR DE HºAº TPO A-1 S/P. T. N° 3557/A y 3557/B

ALCANTARILLA		DIMENSIONES					CANTIDAD 4.12 2	VOLUMENES I.P.			VOL. EN EXCAVACIÓN			ARMADURA	OBSERVACIONES	
Nº	Progresiva	Re- valos	L (m)	H (m)	A.C. (m)	Talud A/B		Hf (m)	Hº J' D'	Hº V' D'	Hº V' L'	R' Funde	Común			TOTAL
17+976	1	2.00	2.50	13.70	1:2	0.99	25*	22.02 m3	4.81 m3	1.37 m3	27.0 m3	100.0 m3	187 m3	1 754 Kgr	c/ Placa	
22	20+607	1	2.00	2.00	13.30	1:4	24	18.31 m3	6.23 m3	1.29 m3	16.0 m3	0.0 m3	16 m3	1 516 Kgr	c/ Placa	
23	20+793	1	2.00	2.00	13.30	1:4	24	18.31 m3	6.23 m3	1.29 m3	16.0 m3	0.0 m3	16 m3	1 516 Kgr	c/ Placa	
24	20+955	1	2.00	2.00	13.30	1:4	24	18.31 m3	6.23 m3	1.29 m3	20.0 m3	0.0 m3	20 m3	1 516 Kgr	c/ Placa	
25	21+045	1	2.00	2.00	13.30	1:4	24	18.31 m3	6.23 m3	1.29 m3	20.0 m3	0.0 m3	20 m3	1 516 Kgr	c/ Placa	
26	21+155	1	2.00	2.00	13.30	1:4	24	18.31 m3	6.23 m3	1.29 m3	19.0 m3	0.0 m3	19 m3	1 516 Kgr	c/ Placa	
28	21+885	1	2.00	2.00	13.30	1:4	24	18.31 m3	6.23 m3	1.29 m3	16.0 m3	0.0 m3	16 m3	1 516 Kgr	c/ Placa	
31	22+101	1	2.00	2.00	13.30	1:4	24	18.31 m3	6.23 m3	1.29 m3	17.0 m3	0.0 m3	17 m3	1 516 Kgr	c/ Placa	
32	22+501	1	2.00	2.00	13.30	1:4	24	18.31 m3	6.23 m3	1.29 m3	17.0 m3	0.0 m3	17 m3	1 516 Kgr	c/ Placa	
35	23-501	1	2.00	3.00	13.30	1:3	26	30.07 m3	6.23 m3	1.82 m3	30 m3	0.0 m3	30 m3	2 708 Kgr	c/ Placa	
54	26-582	2	2.00	1.50	28.00	1:4	45	44.79 m3	14.39 m3	2.72 m3	53 m3	38.0 m3	191 m3	3 107 Kgr	c/ Placa	
CANTIDAD DE ALCANTARILLAS TIPO A-1: 11															TOTALES	
									243.36 m3	75.27 m3	16.23 m3	251 m3	298 m3	549 m3	15 801 t	



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD
DIRECCIÓN GENERAL DE PROYECTOS

OBRA: RUTA PROVINCIAL N° 77-6

TRAMO: RUTA PROV. N° 74-6 — RUTA PROV. N° 38

PLANILLA DE ALCANTARILLA-PUENTE A CONSTRUIR DE Hªª SEGÚN PROYECTO Y E.T.P.

ALCANTARILLA	Nº de Tramos	DIMENSIONES				Cota de Desague	Nº REF. de Dibujo	OBSERVACIONES
		L (m)	A.C. (m)	h (m)	θ (°)			
19+044	2	4.00	8.30	5.50	49°	81.29	30/3	Alcantarilla adicional a la existente en el canal Sclatt
21+578	3	3.50	8.30	3.80	20°	82.50	46	Remplaza a alcantarilla existente en canal secundario El Mataro
CANTIDAD DE ALCANTARILLAS-PUENTE A CONSTRUIR: 2								
NOTA (°): Ver a ajustar a lo indicado en los Términos de Referencias correspondientes								





PLANILLA DE ALCANTARILLAS A CONSTRUIR DE CAÑOS DE 1 P" Ø 0,800m

ALCANTARILLA		UBICACIÓN	N° DE TRAMOS	Tipo de caño	DIMENSIONES		REF. US.	Cota de Cotaque	CONSTRUCCIÓN
N°	Progresiva				A.C.	L. total			
6	15+370	Lat. Izq.	1	II	9.00m	9.00 m	13	alcantarilla	Cabezales de Hormigón Prefabricado
7	15+405	Lat. Izq.	1	II	9.00m	9.00 m	13	alcantarilla	Cabezales de Hormigón Prefabricado
8	15+723	Lat. Der.	1	I	6.00m	6.00 m	12	alcantarilla	Cabezales de Hormigón Prefabricado
9	15+785	Lat. Izq.	1	II	9.00m	9.00 m	13	alcantarilla	Cabezales de Hormigón Prefabricado
10	16+081	Lat. Der.	1	I	6.00m	6.00 m	12	alcantarilla	Cabezales de Hormigón Prefabricado
11	18+276	Lat. Izq.	1	I	6.00m	6.00 m	12	alcantarilla	Cabezales de Hormigón Prefabricado
12	20+901	Lat. Izq.	1	I	6.00m	6.00 m	12	alcantarilla	Cabezales de Hormigón Prefabricado
13	20+909	Lat. Der.	1	I	6.00m	6.00 m	12	alcantarilla	Cabezales de Hormigón Prefabricado
14	22+070	Lat. Izq.	1	I	6.00m	6.00 m	12	alcantarilla	Cabezales de Hormigón Prefabricado
15	22+072	Lat. Der.	1	I	6.00m	6.00 m	12	alcantarilla	Cabezales de Hormigón Prefabricado
16	25+250	Lat. Der.	1	I	6.00m	6.00 m	12	alcantarilla	Cabezales de Hormigón Prefabricado
42	25+578	Lat. Izq.	2	I	6.00m	12.00 m	38	alcantarilla	Cabezales Múltiples de Hº IV al PT 4140/3
44	25+557	Lat. Der.	1	II	9.00m	9.00 m	13	alcantarilla	Cabezales de Hormigón Prefabricado
45	25+564	Lat. Izq.	2	II	9.00m	18.00 m	34	alcantarilla	Cabezales Múltiples de Hº IV al PT 4140/3
50	29+266	Lat. Izq.	1	I	6.00m	6.00 m	12	alcantarilla	Cabezales de Hormigón Prefabricado
								Long. de caños a colocar	LONG. DE ALCANTARILLA A CONSTRUIR
CANT. DE ALC. 1 CAÑO CLASE I - A.C. 6m =					5	LONG =	54.0 m	54.0 m	
CANT. DE ALC. 1 CAÑO CLASE II - A.C. 6m =					4	LONG =	36.0 m	36.0 m	
CANT. DE ALC. 2 CAÑOS CLASE I - A.C. 6m =					3	LONG =	12.0 m	9.0 m	
CANT. DE ALC. 2 CAÑOS CLASE II - A.C. 6m =					1	LONG =	18.0 m	9.0 m	
CANT. TOTAL DE ALCANT. A CONSTRUIR =					15	TOTALES =	120.0 m	106.0 m	

DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD
DIRECCIÓN GENERAL DE PROYECTOS



OBRA: RUTA PROVINCIAL N° 77-a
TRAMO: RUTA PROV. N° 74-a — RUTA PROV. N° 38

PLANILLA DE ALCANTARILLAS A CONSTRUIR Ø1.00 m

ALCANTARILLA		UBICACIÓN	N° de TRAMOS	Tipo de caño	DIMENSIONES		Ref. Det.	Cota de Desagüe	OBSERVACIONES
N°	Progresiva				A.C.	L total			
1	13+747	Lat. Izquierda	1	I	6.00m	6.00 m	14	s/ Termina	Cabezas de Hormigón Prefabricado
	14+354	Lat. Derecha	1	II	9.00m	9.00 m	18	s/ Termina	Cabezas de Hormigón Prefabricado
2	14+540	Lat. Derecha	1	I	6.00m	6.00 m	14	s/ Termina	Cabezas de Hormigón Prefabricado
	14+675	Lat. Derecha	1	I	6.00m	6.00 m	14	s/ Termina	Cabezas de Hormigón Prefabricado
	14+685	Lat. Derecha	1	I	6.00m	6.00 m	14	s/ Termina	Cabezas de Hormigón Prefabricado
	14+857	Lat. Derecha	1	I	6.00m	6.00 m	14	s/ Termina	Cabezas de Hormigón Prefabricado
	15+093	Lat. Izquierda	1	I	6.00m	6.00 m	14	s/ Termina	Cabezas de Hormigón Prefabricado
	15+101	Lat. Izquierda	1	I	6.00m	6.00 m	14	s/ Termina	Cabezas de Hormigón Prefabricado
	15+967	Lat. Derecha	1	I	6.00m	6.00 m	14	s/ Termina	Cabezas de Hormigón Prefabricado
11	17+504	Lat. Izquierda	1	I	6.00m	6.00 m	14	s/ Termina	Cabezas de Hormigón Prefabricado
15	17+857	Lat. Izquierda	2	II	9.00m	18.00 m	19	s/ Termina	Cabezas Múltiples de H° A° s/ PT 4140/3
16	17+967	Lat. Derecha	2	II	9.00m	18.00 m	19	s/ Termina	Cabezas Múltiples de H° A° s/ PT 4140/3
	18+565	Lat. Izquierda	1	I	6.00m	6.00 m	14	s/ Termina	Cabezas de Hormigón Prefabricado
	20+000	Lat. Derecha	1	I	6.00m	6.00 m	14	s/ Termina	Cabezas de Hormigón Prefabricado
	20+008	Lat. Izquierda	1	I	6.00m	6.00 m	14	s/ Termina	Cabezas de Hormigón Prefabricado
21	19+975	Lat. Derecha	1	II	9.00m	9.00 m	15	s/ Termina	Cabezas de Hormigón Prefabricado
37	23+591	Lat. Izquierda	2	II	9.00m	18.00 m	19	s/ Termina	Cabezas Múltiples de H° A° s/ PT 4140/3
	24+583	Lat. Izquierda	1	I	6.00m	6.00 m	14	s/ Termina	Cabezas de Hormigón Prefabricado
	24+600	Lat. Derecha	1	I	6.00m	6.00 m	14	s/ Termina	Cabezas de Hormigón Prefabricado
40	25+084	Lat. Izquierda	1	I	6.00m	6.00 m	14	s/ Termina	Cabezas de Hormigón Prefabricado

				Long. de caños a colocar	LONG. DE ALCANTARILLA A CONSTRUIR
CANT. DE ALC. 1 CAÑO CLASE I	A.C.: 6m =	16	LONG =	90.0 m	90.0 m
CANT. DE ALC. 1 CAÑO CLASE II	A.C.: 9m =	2	LONG =	18.0 m	18.0 m
CANT. DE ALC. 2 CAÑOS CLASE I	A.C.: 6m =	0	LONG =	0.0 m	0.0 m
CANT. DE ALC. 2 CAÑOS CLASE II	A.C.: 9m =	3	LONG =	54.0 m	54.0 m
CANT. TOTAL DE ALCANT. A CONSTRUIR =		20	TOTALES =	162.0 m	162.0 m

DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD
DIRECCIÓN GENERAL DE PROYECTOS

OBRA: RUTA PROVINCIAL Nº 77-B
TRAMO: RUTA PROV. Nº 74-S — RUTA PROV. Nº 38



PLANILLA DE ALCANTARILLAS A CONSTRUIR Ø1.100 m

14+782	Lat. Izquierda	1	I	8.00 m	8.00 m	2° Planimetría	16	Cabezas de Hormigón Prefabricado
18+558	Lat. Derecha	1	I	8.00 m	8.00 m	2° Planimetría	16	Cabezas de Hormigón Prefabricado
18+587	Lat. Izquierda	2	II	8.00 m	12.00 m	2° Planimetría	37	Cabezas de HP Aº/2º PI 4140/3
18+653	Lat. Derecha	2	II	8.00 m	12.00 m	2° Planimetría	37	Cabezas de HP Aº/2º PI 4140/3
19+137	Lat. Derecha	1	I	5.00 m	5.00 m	2° Planimetría	16	Cabezas de Hormigón Prefabricado
23+052	Lat. Derecha	1	I	5.00 m	5.00 m	2° Planimetría	16	Cabezas de Hormigón Prefabricado
23+054	Lat. Izquierda	1	I	5.00 m	5.00 m	2° Planimetría	16	Cabezas de Hormigón Prefabricado
23+591	Lat. Derecha	1	II	5.00 m	5.00 m	2° Planimetría	17	Cabezas de Hormigón Prefabricado
						Long. de caños a colocar	LONG. DE ALCANTARILLA A CONSTRUIR	
CANT. DE ALC. 1 CAÑO CLASE I, A.C. 8-m =				5	LONG =	39.0 m	39.0 m	
CANT. DE ALC. 1 CAÑO CLASE II, A.C. 8-m =				1	LONG =	8.0 m	8.0 m	
CANT. DE ALC. 2 CAÑOS CLASE II, A.C. 6-m =				2	LONG =	24.0 m	12.0 m	
CANT. TOTAL DE ALCANT. A CONSTRUIR =				8	TOTAL =	63.0 m	61.0 m	