

**ANÁLISIS DE PRECIOS
(MODELO DE EJEMPLO)**

I) CÁLCULO DEL COEFICIENTE DE RESUMEN (R)

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

II) ANÁLISIS PRIMARIO DE MANO DE OBRA

1) Oficial Especializado

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

Adoptado\$/d

III) ANÁLISIS PRIMARIO DE MATERIALES COMERCIALES

Item N°- Cemento Portland		
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

2) Ejecución

- Equipos

Designación	Cantidad	Potencia	Valor
- HP \$
- HP \$
- HP \$
- HP \$
		W HP	<u>Y \$</u>

- Amortización e intereses

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

- Reparaciones y Repuestos

..... % de Amortización \$/d

- Combustibles

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

- Lubricantes

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

- Mano de Obra

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

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

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

Vigilancia % \$/d

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

Rendimiento: Q U/d

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

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

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

Adoptado \$/U

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

ARTICULO N°38: Gestiones ante organismos oficiales o privados

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

ARTICULO N°39: Redeterminación de precios

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

ARTICULO N°40: Compras y subcontratos

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

ARTICULO N°41: Conservación

Durante el periodo constructivo

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

Durante el plazo de garantía

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

Los trabajos consistirán en mantener en buen estado las flechas y perfiles de los abovedamientos, terraplenes y desmontes, reponiendo los materiales necesarios para restablecer las cotas del proyecto; se rellenarán y 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 todos los desperfectos que apareciesen durante el plazo de conservación por vicios de construcción o cualquier otra causa imputable a la Contratista.

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

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

Plazo

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

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

Equipo

La Contratista tendrá en el obrador, al iniciarse el período de conservación, el número de operarios, plantel de trabajo y equipo, en perfectas condiciones y que haya denunciado para ese objeto, al presentar su propuesta en la licitación. La Dirección Provincial de Vialidad de Santa Fe, podrá exigir la mejora del equipo si a juicio de la Inspección del mismo resultara insuficiente.

Reparación de fallas

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

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

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

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

Penalidades

La obra deberá mantenerse en perfectas condiciones de tránsito durante el período de conservación especificada. Si se comprobara falta de cumplimiento de las condiciones que anteceden, la Dirección Provincial de Vialidad de Santa Fe, podrá prorrogar el plazo de conservación por un período igual al contractual, a contar del día en que éste se constatará.

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

Disposición importante

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

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

Descripción

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

Terreno para obradores

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

Equipos

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

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

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

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

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

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

El incumplimiento por parte de la Contratista de la provisión de cualquiera de los elementos citados, en los que refiere a las fechas propuestas por él, dará derecho a la

Dirección Provincial de Vialidad a aplicar las penalidades previstas en la Ley de Obras Públicas N° 5188, su Decreto Reglamentario y Pliego Único de Bases y Condiciones.

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

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

Forma de pago

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

El ítem se pagará de la siguiente forma:

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

Para obras básicas, pavimento y/o puentes:

Un tercio: se abonará cuando la Contratista disponga en obra de todo el equipo que a juicio exclusivo de la Inspección resulte necesario para la ejecución del movimiento de suelo y obras de arte menores y/o infraestructura, en el caso de puentes.

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

Para obras de repavimentación:

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

ARTICULO N°43: REVOCACIÓN DEL PROCEDIMIENTO

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

ARTICULO N°44: ANTICIPO FINANCIERO

Con la firma del Contrato, la DPV podrá otorgar un Anticipo Financiero de hasta el treinta por ciento (30 %) del Presupuesto Oficial, el cual se amortizará con los certificados de obra a emitirse durante la ejecución del contrato. La amortización del anticipo financiero, a valor nominal, se realizará sobre el monto del certificado redeterminado.

ARTICULO N°45: GARANTIA DEL ANTICIPO FINANCIERO

El otorgamiento del anticipo será concedido previa constitución de una garantía a través de un seguro de caución, a favor de la Dirección Provincial de Vialidad y del Ministerio de Infraestructura, Servicios Públicos y Hábitat de la Provincia de Santa Fe, por un valor equivalente al anticipo a entregar. La cancelación de este seguro no podrá ser resuelta hasta haberse otorgado la Recepción Provisoria de la Obra. La falta de presentación de la garantía constituirá un impedimento para el otorgamiento del anticipo.

ARTÍCULO N° 46: INSCRIPCION EN EL REGISTRO DE LICITADORES

En virtud de la caducidad de la vigencia del Decreto N° 377/2022, al momento de apertura de sobres, provisoriamente se admitirán las propuestas de las empresas inscriptas en el Registro de Licitadores, aún sin estar habilitadas. No obstante las empresas precalificadas deberán presentar en la Dirección General del Registro de Licitadores en forma inmediata la totalidad de la documentación completa requerida por normativa vigente, a efectos de ser evaluada, y en caso de corresponder, habilitada por la Comisión de Calificación.



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD



Santa Fe
Provincia

COMPUTOS METRICOS

2022 Bicentenario de la bandera de la Provincia de Santa Fe.
Las Malvinas son Argentinas

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

OBRA: ACCESO DESARROLLO POLO TURISTICO DESVIO ARIJON
(INTERCAMBIADOR KM 127+841 AP01 – RP36s)

CÓMPUTOS MÉTRICOS

DESIGNACIÓN DE OBRAS	DIMENSIONES	U	CANTIDADES	
			PARCIAL	TOTAL
ITEM N° 1				
MOVILIZACIÓN DE OBRA		Gl	1.00	
Disponibilidad de equipos, obrador y campamento de contratista		Gl		1.00
ITEM N° 2				
DESBOSQUE, DESTRONQUE Y LIMPIEZA DEL TERRENO	20m x 8000m /10000m2/ha	Ha	5.60	
Camino colector		Ha	16.00	
Incluye extracción de árboles			21.60	
	Imprevisto	Ha	1.40	
		Ha		23.00
ITEM N° 3				
TERRAPLENES con suelo de extracción lateral y/o yacimientos				
Incluye compactación especial		m³	81803.67	
Camino colector		m³	123000.00	
		m³	204803.67	
	Imprevisto	m³	25196.33	
		m³		230000.00
ITEM N° 4				
SUB-RASANTE MEJORADA CON CAL (CBR ≥ 8%)	s/Planimetrías	m³	4292.25	
Espesor: 30 cm - Ancho variable		m³	24600.00	
Con 2% de C.U.V.		m³	28892.25	
Camino colector		m³	1507.75	
	Imprevisto	m³		30400.00
ITEM N° 5				
SUB-BASE DE SUELO-ARENA-CAL (CBR ≥ 20%)	s/Planimetrías	m³	2497.16	
Espesor: 20 cm - Ancho variable		m³	712.63	
a) En calzadas		m³	11480.00	
b) En banquetas		m³	14689.79	
c) En camino colector	7.00 m x 0.20 m * 8200 m	m³	410.21	
	Imprevisto	m³		15100.00
ITEM N° 6				
BASE DE SUELO-ARENA-CEMENTO (RCS ≥ 20Kg/cm2)	s/Planimetrías	m³	2248.88	
Espesor: 20 cm - Ancho variable		m³	712.63	
a) En calzadas		m³	10660.00	
b) En banquetas		m³	13621.51	
c) En camino colector	6.50 m x 0.20 m * 8200 m	m³	678.49	
	Subtotal	m³		14300.00
	Imprevisto ± 5%	m³		

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

OBRA: ACCESO DESARROLLO POLO TURISTICO DESVIO ARJON
(INTERCAMBIADOR KM 127+841 AP01 – RP36s)

CÓMPUTOS MÉTRICOS

DESIGNACIÓN DE OBRAS	DIMENSIONES	U	CANTIDADES	
			PARCIAL	TOTAL
ITEM N° 7 BASE DE CONCRETO ASFÁLTICO EN CALIENTE (CAC) D-19 - Tipo CA30 Espesor 8.00 cm - Ancho variable	s/Planimetrías			
		m ²	10671.69	
	Imprevisto ± 5%	m ²	534.31	
		m ²		11206.00
ITEM N° 8 RIEGO DE CURADO con emulsión catiónica Tipo C.I. (s/ E.T.P.) a) En calzadas (s/Subbase Suelo-Arena-Cal) b) En calzadas (s/Base Suelo-Arena-Cemento) c) En banquetas (s/Base Suelo-Arena-Cemento) d) En banquetas (s/Subbase Suelo-Arena-Cal) e) En calzadas C Colector(s/Subbase Suelo-Arena-Cal) f) En calzadas C Colector (s/Base Suelo-Arena-Cemento)	s/Planimetrías			
		m ²	11909.82	
		m ²	10668.41	
		m ²	3710.50	
		m ²	4239.97	
		m ²	55760.00	
		m ²	53300.00	
	Subtotal	m ²	139588.70	
	Imprevisto ± 5%	m ²	7011.30	
		m ²		146600.00
ITEM N° 9 RIEGO DE LIGA con material bituminoso Tipo C.R.R.O. (s/ E.T.P.) a) En calzadas (s/Base Suelo-Arena-Cemento) b) En calzadas (s/Base CAC) c) En banquetas (s/Base Suelo-Arena-Cemento) e) En calzadas C Colector (s/Base Suelo-Arena-Cemento)	s/Planimetrías			
		m ²	10668.41	
		m ²	10095.69	
		m ²	3710.50	
		m ²	53300.00	
	Subtotal	m ²	77774.60	
	Imprevisto ± 5%	m ²	3925.40	
		m ²		81700.00
ITEM N° 10 CARPETA CONCRETO ASFÁLTICO EN CALIENTE (CAC) D-19 - Tipo CA30 Espesor: 5.00 cm - Ancho variable a) En calzadas b) En banquetas c) En calzadas C Colector (s/Base Suelo-Arena-Cemento)	s/Planimetrías			
		m ²	10294.69	
		m ²	3181.37	
		m ²	49200.00	
	Subtotal	m ²	62676.06	
	Imprevisto ± 5%	m ²	3133.94	
		m ²		65810.00
ITEM N° 11 FRESADO DE PAVIMENTO EXISTENTE Espesor: 5.00cm a) En AP01 (calzada ascendente y descende) b) En R.P. N° 36s (incluye carpeta rodamiento Puente)	s/Planimetrías AC: 7.30m - Banquetas: 2.50m			
		m ²	11616.71	
		m ²	2746.34	
	Subtotal	m ²	14363.05	
	Imprevisto ± 5%	m ²	718.95	
		m ²		15082.00

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

OBRA: ACCESO DESARROLLO POLO TURISTICO DESVIO ARIJON
(INTERCAMBIADOR KM 127+841 AP01 – RP36s)

CÓMPUTOS MÉTRICOS

DESIGNACIÓN DE OBRAS	DIMENSIONES	U	CANTIDADES	
			PARCIAL	TOTAL
ITEM N° 12 CARPETA CONCRETO ASFÁLTICO EN CALIENTE (CAC) con AM 3 Para repavimentación de AP01 Espesor: 5.00 cm - AC: 7.30m y Banquinas: 2.50m	s/Planimetrías	m ²	11616.71	12198.00
	Imprevisto ± 5%	m ²	581.29	
		m ²		
ITEM N° 13 RELLENO DE ISLETAS (con suelo vegetal) Espesor 15 cm (promedio)	s/Planimetrías	m ²	363.07	382.00
	Imprevisto ± 5%	m ²	18.93	
		m ²		
ITEM N° 14 CORDÓN TIPO "D" Altura emergente: 0.15m s/Plano Tipo DPV 4176/3 y 4176/4	s/Planimetrías	m	191.82	202.00
	Imprevisto ± 5%	m	10.18	
		m		
ITEM N° 15 CORDÓN TIPO "F" Altura emergente variable de 0.03m a 0.15m s/Plano Tipo DPV 4176/3 y 4176/4	s/Planimetrías	m	148.87	157.00
	Imprevisto ± 5%	m	8.13	
		m		
ITEM N° 16 EXCAVACIÓN PARA OBRAS DE ARTE Para alc. transversales (s/PT DPV N° 8508) y protección gasoducto (s/PT DPV N° 4717-1) Para alcantarillas TEC en camino colector	s/planilla auxiliar	m ³	679.40	905.00
		m ³	182.40	
	Imprevisto ± 5%	m ³	861.80	
		m ³	225.60	
		m ³		
ITEM N° 17 HORMIGÓN H-30 PARA OBRAS DE ARTE s/CIRSOC 201/2005 Para cabezales de alcantarillas de caño (s/PT DPV N° 4140 BIS) Alcantarillas TEC En Camino Colector	s/planilla auxiliar	m ³	11.09	360.00
		m ³	328.36	
	Imprevisto	m ³	339.45	
		m ³	20.55	
		m ³		
ITEM N° 18 HORMIGÓN H-21 PARA OBRAS DE ARTE s/CIRSOC 201/2005 Para Muro de contención - s/P.T. D.P.V.	0.10m x 6.00m x 21.00m	m ³	12.60	15.00
	Imprevisto	m ³	2.40	
		m ³		

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

OBRA: ACCESO DESARROLLO POLO TURISTICO DESVIO ARIJON
(INTERCAMBIADOR KM 127+841 AP01 – RP36s)

CÓMPUTOS MÉTRICOS

DESIGNACIÓN DE OBRAS	DIMENSIONES	U	CANTIDADES	
			PARCIAL	TOTAL
ITEM N° 19				
HORMIGÓN H-8 PARA OBRAS DE ARTE s/CIRSOC 201/2005	0.10m x 1.50m x 21.00m	m ³	3.15	
Hº de limpieza para Muro de contención - s/P.T. D.P.V.	Imprevisto	m ³	0.85	
		m ³		4.00
ITEM N° 20				
ACERO EN BARRAS COLOCADO PARA OBRAS DE ARTE - ADN 420 s/CIRSOC 201/2005	s/planilla auxiliar	tn	2.04	
Para cabezales de alc. (s/PT DPV N° 4140 BIS) y protección de gasoducto		tn	24.00	
Alcantarillas TEC En Camino Colector		tn	26.04	
	Imprevisto	tn	1.96	
		tn		28.00
ITEM N° 21				
COLOCACIÓN DE CAÑOS DE HºAº Ø1.00m - CLASE I (s/P.T. 8508)	s/planilla auxiliar	m	37.00	
	Imprevisto ± 5%	m	2.00	
		m		39.00
ITEM N° 22				
COLOCACIÓN DE CAÑOS DE HºAº Ø0.80m - CLASE I (s/P.T. 8508)	s/planilla auxiliar	m	137.00	
	Imprevisto ± 5%	m	7.00	
		m		144.00
ITEM N° 23				
RETIRO DE BARANDAS METÁLICAS EXISTENTES		m	716.28	
En accesos a Puente		m	83.72	
	Imprevisto	m		800.00
ITEM N° 24				
BARANDA METÁLICA CINCADE DE DEFENSA VEHICULAR (s/P.T. N°4463/1)		m	4450.08	
	Imprevisto	m	549.92	
		m		5000.00
ITEM N° 25				
SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL - 1.5 mm	s/Planimetrías	m ²	1770.56	
En AP01 y R.P. N° 36s		m ²	6560.00	
Camino Colector		m ²	8330.56	
	Imprevisto ± 5%	m ²	469.44	
		m ²		8800.00

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

OBRA: ACCESO DESARROLLO POLO TURISTICO DESVIO ARIJON
(INTERCAMBIADOR KM 127+841 AP01 – RP36s)

CÓMPUTOS MÉTRICOS

DESIGNACIÓN DE OBRAS	DIMENSIONES	U	CANTIDADES	
			PARCIAL	TOTAL
ITEM N° 26 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL - 3.0 mm En AP01 y R.P. N° 36s Camino Colector	s/Planimetrías	m ²	485.90	
		m ²	200.00	
	Imprevisto	m ²	685.90	
		m ²	34.10	
		m ²		720.00
ITEM N° 27 SEÑALIZACIÓN VERTICAL Incluye cartelera sobre postes y ménsulas	s/Planimetrías	m ²	169.60	
	Imprevisto	m ²	3.60	
		m ²		173.20
ITEM N° 28 ESTRUTURA MÉNSULA PARA SEÑALIZACIÓN VERTICAL Para chapa de 3.00m x 3.60m Incluye Materiales y Transporte	s/Planimetrías y ETP	N°	8.00	
		N°		8.00
ITEM N° 29 PROTECCIÓN Y TRASLADO DE FIBRA ÓPTICA Cable de Fibra óptica en Trítubo (IBERCOM y TELECOM) Trámites a cargo de la Contratista	s/Planimetrías	Gl	1.00	
		Gl		1.00
ITEM N° 30 EJECUCIÓN DE PROTECCIÓN DE ACUEDUCTO Acueducto PEAD DN 1000 Trámites a cargo de la Contratista	s/Planimetrías	Gl	1.00	
		Gl		1.00
ITEM N° 31 EJECUCIÓN DE PROTECCIÓN DE GASODUCTO TGN 16" Trámites a cargo de la Contratista	s/Planimetrías	Gl	1.00	
		Gl		1.00
ITEM N° 32 ILUMINACIÓN LED 250W Strand Philips o superior A EJECUTAR Columnas metálicas "Brazo SIMPLE" H=12.00m. L=2.50m. Luminaria LED - Tendido subterráneo s/P.T. DPV 4718/1-bis	s/Planimetrías	N°	200.00	
	Imprevisto	N°	20.00	
		N°		220.00
ITEM N° 33 LUMINARIA LED Reemplazo de Luminarias de Sodio x LED (Potencia: 240V) int. R.P. N° 36 c/R.N. N° 11		N°	12.00	
		N°		12.00

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

OBRA: ACCESO DESARROLLO POLO TURISTICO DESVIO ARIJON
(INTERCAMBIADOR KM 127+841 AP01 – RP36s)

CÓMPUTOS MÉTRICOS

DESIGNACIÓN DE OBRAS	DIMENSIONES	U	CANTIDADES	
			PARCIAL	TOTAL
ITEM N° 34 RECAMBIO DE VIGAS METÁLICAS PRINCIPALES h = 51.5 cm - s/Planimetrías	8.60m x 3 vigas	m	25.80	28.00
	Imprevisto	m	2.20	
		m		
ITEM N° 35 RECAMBIO DE VIGUETAS METÁLICAS TRANSVERSALES h = 40 cm - s/Planimetrías	1.75m x 2 vigas	m	3.50	4.00
	Imprevisto	m	0.50	
		m		
ITEM N° 36 IZAJE Y POSICIONAMIENTO DEFINITIVO DEL TABLERO		Gl	1.00	1.00
		Gl		
ITEM N° 37 JUNTAS ELÁSTICAS tipo THORMACK o similar En juntas transversales de Puente s/AP01	(8.40m) x 7 juntas	m	58.80	62.00
	Imprevisto ± 5%	m	3.20	
		m		
ITEM N° 38 CARPETA DE CONCRETO ASFÁLTICO (con reutilización de RAP) En Puente existente s/AP01 Espesor: 0.05 m. - Ancho: 8.40 m.	s/Planimetrías	m²	458.64	482.00
	Imprevisto ± 5%	m²	23.36	
		m²		
ITEM N° 39 ARENADO Y REPINTADO DE BARANDA METÁLICA PEATONAL EXISTENTE En puente s/AP01	16.90m x 2	m	33.80	36.00
	Imprevisto ± 5%	m	2.20	
		m		
ITEM N° 40 ARENADO Y REPINTADO DE VIGAS METÁLICAS 8 vigas principales y 24 viguetas transversales		m	311.44	328.00
	Imprevisto ± 5%	m	16.56	
		m		
ITEM N° 41 REPINTADO DE PILAS Y ESTRIBOS DE H°		m²	100.08	106.00
	Imprevisto ± 5%	m²	5.92	
		m²		

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

OBRA: ACCESO DESARROLLO POLO TURISTICO DESVIO ARIJON
(INTERCAMBIADOR KM 127+841 AP01 – RP36s)

CÓMPUTOS MÉTRICOS

DESIGNACIÓN DE OBRAS	DIMENSIONES	U	CANTIDADES	
			PARCIAL	TOTAL
ITEM N° 42 CABINAS DE PEAJE A CONSTRUIR s/E.T.P.		Gl	1.00	1.00
		Gl		
ITEM N° 43 SUB-BASE DE HORMIGÓN H-8 (s/CIRSOC 201-2005) Espesor: 0.15 m. Ancho variable	200 m2 x 2	m ²	400.00	420.00
	Imprevisto ± 5%	m ²	20.00	
		m ²		
ITEM N° 44 LÁMINA DE POLIETILENO	s/Planimetrías	m ²	400.00	420.00
	Imprevisto ± 5%	m ²	20.00	
		m ²		
ITEM N° 45 CAPA DE RODAMIENTO DE HORMIGÓN H-35 con pasadores (s/CIRSOC 201-2005) Espesor: 0.25 m - Ancho variable	s/Planimetrías	m ²	380.00	400.00
	Imprevisto ± 5%	m ²	20.00	
		m ²		
ITEM N° 46 EXCAVACIÓN DE CAJA Incluye materiales y transporte.	s/cálculo auxiliar	m ³	8798.00	9678.00
	Imprevisto 10%	m ³	880.00	
		m ³		



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD



Santa Fe
Provincia

PLANILLAS AUXILIARES

2022 Bicentenario de la bandera de la Provincia de Santa Fe.
Las Malvinas son Argentinas



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD



Santa Fe
Provincia

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

OBRA: ACCESO DESARROLLO POLO TURISTICO DESVIO ARIJO
(INTERCAMBIADOR KM 127+841 AP01 – RP36s)

PLANILLA DE ALCANTARILLAS DE CAÑO DE HºAº A CONSTRUIR
(s/PT D.P.V. N° 8508 c/CABEZALES DE HºAº S/PT D.P.V. N° 4140-BIS)

N°	Prog.	Ubicación	Ø (m)	A.C. (m)	Excavación (m³)	H-30 (m³)	Acero (kg)	Caño Clase
1	0+075.00	Transversal	0.80	33.00	0.87	1.72	186.46	I
2	0+075.00	Transversal	0.80	35.00	0.87	1.72	186.46	I
3	0+200.00	Transversal	0.80	34.00	0.87	1.72	186.46	I
4	0+225.00	Transversal	0.80	35.00	0.87	1.72	186.46	I
5	0+300.00	Transversal	1.00	37.00	3.12	4.21	301.96	I
TOTALES					6.60	11.09	1,047.80	

CANTIDAD TOTAL CAÑOS DE HºAº Ø =1.00m 37.00 m

CANTIDAD TOTAL CAÑOS DE HºAº Ø =0.80m 137.00 m

N°	Prog.	Ubicación	Ø (m)	A.C. (m)	Excavación (m³)	H-30 (m³)	Acero (kg)	Caño Clase
1	0+075.00	Transversal	0.80	33.00	0.87	1.72	186.46	I
2	0+075.00	Transversal	0.80	35.00	0.87	1.72	186.46	I
3	0+200.00	Transversal	0.80	34.00	0.87	1.72	186.46	I
4	0+225.00	Transversal	0.80	35.00	0.87	1.72	186.46	I
5	0+300.00	Transversal	1.00	37.00	3.12	4.21	301.96	I
TOTALES					6.60	11.09	1,047.80	

CANTIDAD TOTAL CAÑOS DE HºAº Ø =1.00m 37.00 m

CANTIDAD TOTAL CAÑOS DE HºAº Ø =0.80m 137.00 m

2022-Bicentenario de la bandera de la Provincia de Santa Fe.
Las Malvinas son Argentinas



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD



Santa Fe
Provincia

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

1. DESCRIPCIÓN

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

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

2. MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Se incluye en este ítem el retiro y la demolición de los pretiles existentes en toda la zona de camino.

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

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

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

1. DESCRIPCIÓN

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

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

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

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

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

2. MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

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



1. DESCRIPCIÓN

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

Rigen las especificaciones de la Secciones "B-III: TERRAPLENES", B-V: COMPACTACIÓN ESPECIAL", "B-VII: PREPARACIÓN DE LA SUBRASANTE" Y "B-XI: CONSERVACIÓN" del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales, edición 1998, de la Dirección Nacional de Vialidad, con las modificaciones y agregados que se indican a continuación.

2. MATERIALES

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

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

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

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

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

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



- Límite Líquido: $LL \leq 35$
- Índice de Plasticidad: $IP \leq 15$
- Hinchamiento $\leq 2,5$ (con sobrecarga de 4,5Kg)
- Límite de Contracción $>12\%$
- CBR $\geq 5\%$

La densidad de compactación del terraplén exigida será mayor o igual al 100% de la máxima obtenida en el Ensayo 1 VN-E5-9.- Toda variación sustancial en las propiedades del suelo implica la realización de nuevos ensayos de valor soporte para ajustar la densidad de control.

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

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

CLAUSULAS COMPLEMENTARIAS: En la presente obra se proyecta la construcción de terraplenes en zona de calle colectora cuya traza cuenta con suelo vegetal orgánico en todo su recorrido.- En este y en cualquier punto de la traza donde sea necesaria apertura de traza nueva la Contratista deberá remover los primeros 0.50 m del suelo orgánico en todo el ancho de la base de asiento y reemplazarlos por suelo seleccionado colocado y compactado.- **Dicho volumen de remoción y colocación de suelo seleccionado no será computado como terraplen** siendo de carácter obligatorio su ejecución. Adicionalmente de constatare fehacientemente la imposibilidad de compactación por presencia de humedad la Contratista esta obligada a ejecutar en el ancho de la base de asiento del terraplén pilotines de 0.15m de diámetro y 1.00m de profundidad distribuidos en tresbolillos a distancias de 1.50m mínimo los que serán rellenados con una mezcla de de 50% de arena $mf > 1.60$ y 50% de cal aérea hidratada. Ejecutados los pilotines se procederá a la ejecución del terraplén correspondiente previa verificación, en pequeños tramos de prueba, que resulta factible.- **Estos trabajos descriptos son obligatorios y se consideran incluidos en el precio unitario del Item por lo que no otorgan derecho a ningún reclamo por parte de la Contratista. Con la firma del Contrato la Contratista acepta estas condiciones y renuncia expresamente a formular reclamos por tal motivo.**

1. DESCRIPCIÓN

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

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

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

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

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

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

2. FORMA DE PAGO

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

3. MEDICIÓN

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

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

El volumen de suelos colocado y aprobado por la Inspección, se medirá tomando en cuenta los perfiles transversales previos a la limpieza del terreno. La reposición de suelos producto de la limpieza será a cargo exclusivo del Contratista, incluida la provisión del suelo necesario a tal fin y su compactación según instrucciones de la Inspección de obras.

Se establece un plazo de Treinta (30) días calendario, contados a partir de la fecha del Acta de inicio de los trabajos, para que se formulen reclamos por diferencias de mayor volumen, al indicado en los cómputos métricos, del Ítem Terraplenes del pliego de licitación.

En todo este período de tiempo la Contratista no podrá realizar ningún trabajo sobre la obra básica existente en los tramos en que se hubieran detectado las diferencias mencionadas, debiendo garantizar que se puedan realizar relevamientos topográficos para el control correspondiente.- Caso contrario no se dará lugar a reclamos de ninguna índole, quedando la Contratista obligada a colocar el volumen de suelo que fuera necesario para materializar los terraplenes conforme a los planos de proyecto.

Con la firma del Contrato la Contratista acepta estas condiciones y renuncia expresamente a formular cualquier reclamo ante la DPV.

4. FORMA DE PAGO

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