

**Red de Autopistas  
y Rutas Seguras PPP  
Etapa I**

**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS  
PARTICULARES  
Corredor Vial Nacional F**

**VIALIDAD  
NACIONAL**



**Ministerio de Transporte  
Presidencia de la Nación**

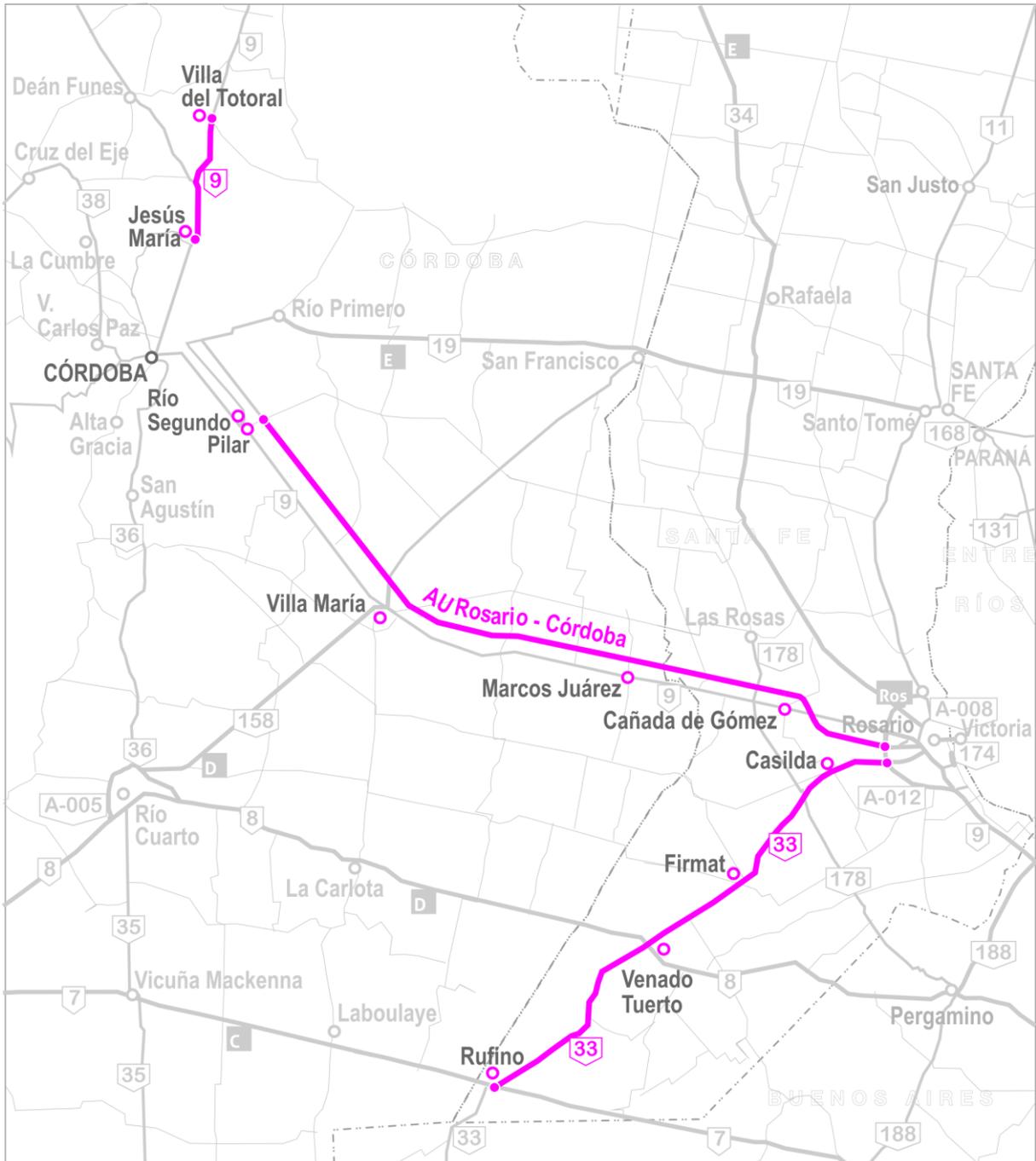
## ÍNDICE DEL PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

### CORREDOR VIAL NACIONAL F

ARTICULO 1. RUTAS Y TRAMOS QUE COMPONEN ESTE CORREDOR VIAL NACIONAL.....	5
ARTICULO 2. MATERIALIZACIÓN DE LÍMITES DEL CORREDOR VIAL .....	6
ARTICULO 3. PLAZO DEL CONTRATO PPP .....	7
ARTICULO 4. EXTENSIÓN DE LOS PLAZOS DE CONTRATO PPP .....	7
ARTICULO 5. PLAN DE OBRAS PRINCIPALES PREVISTAS EN EL CORREDOR VIAL.	7
ARTICULO 6. TRAMOS QUE SE DESAFECTAN DEL CONTRATO PPP LUEGO DE FINALIZADAS LAS OBRAS .....	12
ARTICULO 7. ESTACIONES DE COBRO.....	13
ARTICULO 8. OPERACIÓN DE LAS ESTACIONES DE COBRO. ....	16
ARTICULO 9. CUADRO DE VALORES POR TRÁNSITO DEL CORREDOR VIAL.....	18
ARTICULO 10. CATEGORIA DE VEHICULOS.....	20
ARTICULO 11. EXIGENCIA TECNICA PARA CALZADAS PAVIMENTADAS: I.R.I. ....	20
ARTICULO 12. EQUIPAMIENTO MÍNIMO QUE DEBERÁ TENER EL CONTRATISTA PPP PARA BRINDAR LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO EN EL CORREDOR VIAL. ....	21
ARTICULO 13. MOVILES DE SEGURIDAD VIAL .....	23
ARTICULO 14. BIENES CEDIDOS EN COMODATO POR LA DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD.....	25
ARTICULO 15. PROVISIÓN DE OFICINAS, EQUIPAMIENTOS Y MOVILIDADES.....	25
ARTICULO 16. ILUMINACIÓN .....	26
ARTICULO 17. SEMAFORIZACIÓN .....	28
ARTICULO 18. CONTADORES PERMANENTES DE TRÁNSITO QUE DEBERÁ INSTALAR EL CONTRATISTA PPP.....	28
ARTICULO 19. PANELES DE MENSAJE VARIABLE QUE DEBERÁ INSTALAR EL CONTRATISTA PPP .....	29
ARTICULO 20. ESTACIONES DE PESAJE.....	29
ARTICULO 21. SISTEMA DE PESAJE DINAMICO DE ALTA VELOCIDAD .....	31

ARTICULO 22. ÁREAS DE DESCANSO DE TRANSPORTISTAS .....	31
ARTICULO 23. INTRUSOS DENTRO DE LA ZONA DE CAMINO.....	32
ARTICULO 24. OBRAS EN EJECUCIÓN A CARGO DEL ENTE CONTRATANTE .....	32
ARTICULO 25. ANTEPROYECTOS TÉCNICOS Y MEMORIAS DESCRIPTIVAS DE LAS OBRAS PRINCIPALES.....	33
ARTICULO 26. MONTO A CARGO DEL CONTRATISTA PPP POR TRASLADO Y REUBICACIÓN DE LOS SERVICIOS QUE INTERFIERAN CON LA CONSTRUCCIÓN DE LAS OBRAS.....	33
ARTICULO 27. INVENTARIOS DE BIENES MUEBLES, INMUEBLES Y VIALES .....	34
ARTICULO 28. PERSONAL QUE SE TRANSFIERE AL CONTRATISTA PPP .....	34
ARTICULO 29. PLAZOS PARA LA LIBERACIÓN DE LA TRAZA .....	34
ARTICULO 30. PLAZOS PARA EL CUMPLIMIENTO DE EXIGENCIAS ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES. ....	35
ARTICULO 31. MONTO DE LA CONTRAPRESTACIÓN POR DISPONIBILIDAD .....	36

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES  
CORREDOR VIAL NACIONAL F



## ARTICULO 1. RUTAS Y TRAMOS QUE COMPONEN ESTE CORREDOR VIAL NACIONAL

El presente PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES corresponde al denominado CORREDOR VIAL NACIONAL F integrado por los tramos de Rutas Nacionales detallados en el siguiente cuadro:

CV	RN N°	PK Inicial	PK Final	Desde	Hasta	Long Km)
F	33	534,61	791,07	Intersección RN N° 7 Rufino	Empalme RN N° A008	256,46
	9	314,11	660,00	Intersección RN N° A012	Mojón kilométrico 660 Inicio de Concesión de la Red de Accesos a Córdoba (RAC) Pilar	346,05
	9	752,00	784,48	Mojón kilométrico 752 Fin de la Concesión de la Red de Accesos a Córdoba (RAC)	Empalme RP N° 17- Acceso a Villa Del Totoral	32,48
	<b>Longitud Total (Km)</b>					

Cabe destacar que para aquellos límites del CORREDOR VIAL que se refieran a intersecciones o empalmes con otras Rutas Nacionales, Provinciales o caminos secundarios, bien sea su desarrollo en un mismo plano o a distinto nivel, se considerará al intercambiador de tránsito en su totalidad parte integrante del CORREDOR VIAL, y por lo tanto parte del CONTRATO PPP, inclusive cuando la progresiva de inicio del tramo involucrado se considere desde el centro del distribuidor.

Quedan excluidos del presente CONTRATO PPP los siguientes intercambiadores:

- El distribuidor ubicado en la intersección de la Ruta Nacional N° 33 (perteneciente al presente CORREDOR VIAL) y la Ruta Nacional N° A-012 (perteneciente al CORREDOR VIAL E).

- El distribuidor ubicado en la intersección de la Ruta Nacional N° 33 (perteneciente al presente CORREDOR VIAL) y la Ruta Nacional N° 7 (perteneciente al CORREDOR VIAL C).

## ARTICULO 2. MATERIALIZACIÓN DE LÍMITES DEL CORREDOR VIAL

Dentro de los primeros QUINCE (15) días contados a partir de la TOMA DE POSESIÓN INICIAL, el CONTRATISTA PPP deberá materializar físicamente los límites del CORREDOR VIAL a través de puntos fijos inamovibles que deberá conservar y mantener en buen estado durante todo el plazo del CONTRATO PPP. Para ello, deberá construir mojones de hormigón armado al inicio y fin de cada tramo de ruta que integra el CORREDOR VIAL. Los mojones deberán mantener siempre la ubicación que se detalla en la siguiente tabla:

CV	RN N°	Límite de Ruta	Referencia	Distancia (m)	Observaciones
F	9	Mojón kilométrico 660	Eje de Alcantarilla Transversal ubicada en el Km 659,280	720,00	Alcantarilla transversal más cercana al Mojón 660 – lado sur
			Eje de Alcantarilla Transversal ubicada en el Km 660,530	530,00	Alcantarilla transversal más cercana al Mojón 660 – lado norte
		Mojón kilométrico 752	Eje de Alcantarilla Transversal ubicada en el Km 752,01	10	Alcantarilla transversal más cercana al Mojón 752 - lado norte

Los mismos serán fabricados in situ, tendrán una base de 20 x 20 cm y una altura de 60 cm.

En el centro del mojón se colocará una barra metálica inoxidable de 60 cm de longitud, de los cuales 30 cm estarán empotrados. Los mismos se ubicarán próximos al alambrado que delimita la ZONA DE CAMINO, a una distancia máxima de 0,50 m del mismo, del lado ascendente de la ruta.

Si por alguna causa, a lo largo del periodo del CONTRATO PPP dichos mojones debieran ser removidos, los mismos deberán ser inmediatamente reconstruidos conservando su ubicación relativa respecto de los puntos fijos detallados anteriormente.

Antes del comienzo de la ejecución de los mojones, el CONTRATISTA PPP presentará al ENTE CONTRATANTE la ubicación de los mismos para su aprobación.

### **ARTICULO 3. PLAZO DEL CONTRATO PPP**

El PLAZO del CONTRATO PPP se establece en QUINCE (15) años, computados a partir de la TOMA DE POSESIÓN INICIAL para las rutas y tramos que integran el CORREDOR VIAL F.

### **ARTICULO 4. EXTENSIÓN DE LOS PLAZOS DE CONTRATO PPP**

El ENTE CONTRATANTE, se reserva la facultad de extender el plazo de CONTRATO PPP del CORREDOR VIAL F, hasta un período de UN (1) año.

### **ARTICULO 5. PLAN DE OBRAS PRINCIPALES PREVISTAS EN EL CORREDOR VIAL.**

En el Anexo I del presente PLIEGO se adjunta el PLAN DE OBRAS PRINCIPALES previsto para este CORREDOR VIAL.

A continuación se establecen los tramos de autopistas y las obras para mejorar la seguridad y capacidad, incluidas en el PLAN DE OBRAS PRINCIPALES que deberá ejecutar el CONTRATISTA PPP dentro del CORREDOR VIAL F.

#### **5.1 Autopistas:**

Son las obras de ampliación de capacidad a ejecutar mediante la duplicación de calzadas o la ejecución de dos nuevas calzadas en los tramos en variantes, con cruces a distinto nivel y control total de accesos.

CV	RN Nº	DESCRIPCIÓN DE LA OBRA	SECCION	TRAMO	PK INICIAL	PK FINAL	LONGITUD
F	033	Autopista San Eduardo - A° Ludueña	F-AU-01	San Eduardo-Emp. RP 94	609,00	648,21	39,21
F	033		F-AU-02	Emp. RP 94 - Chovet	648,21	670,52	22,31
F	033		F-AU-03	Chovet-Acceso a Colonia Las Flores	670,52	732,37	61,85
F	033		F-AU-04	Acceso a Colonia Las Flores - A° Ludueña	732,37	775,27	42,90
F	009	Autopista Inicio Variante – RN N° 60	F-AU-05	Sección I – Inicio Variante - Sinsacate	747,03	-	17,00
F	009		F-AU-06	Sección II – Sinsacate – RN N° 60	-	775,05	15,00
F	009	Autopista	F-AU-07	Construcción banquetas externas AU. Ros-Cba	314,11	336,00	21,89
F	009	Autopista	F-AU-08	Iluminación Intercambiador Tortugas	395,00	-	-

## 5.2 Obras para mejorar la capacidad y la seguridad:

Son las obras a ejecutarse en rutas de una calzada de dos carriles, que tienden a mejorar la capacidad y la seguridad vial. Dichas Obras involucran intervenciones sobre la calzada propiamente dicha o sobre la ZONA DE CAMINO en general, permitiendo mejorar las condiciones de tránsito y la seguridad de los USUARIOS del CORREDOR VIAL.

Entre las intervenciones previstas se encuentran la ejecución de banquetas pavimentadas en 1,80 metros de ancho, construcción de carriles de sobrepaso de 3,65 m de ancho con sus respectivas banquetas, variantes de traza en zonas urbanas, intercambiadores a distinto nivel en intersecciones con otras rutas o caminos de alto tránsito, mejora de accesos, mejora de travesías urbanas, construcción de calles colectoras y transformación de autovías en autopistas.

CV	RN N°	DESCRIPCIÓN DE LA OBRA	SECCION	TRAMO	PK INICIAL	PK FINAL	LONGITUD
F	009	Especiales	F-RS-01	RN 9 Rosario - Córdoba, Reparación de Losas	-	-	-
F	009	Ruta Segura	F-RS-02	RN 9 RN N° 60 - Villa Totoral	775,05	784,48	9,43
F	033	Obras de Repavimentación	F-RS-03	INT.R.N.7- RUFINO - Inicio de Concesión - EMP. RN A008 - .S/DATOS// B/N - AVDA.DE CIRCUNVALACION DE ROSARIO	533,61	791,07	257,46
F	009			INT. R.N. A012 - Empalme RP N° 17- Acceso a Villa Del Totoral	314,11	784,48	470,37
F	33	Estaciones de Cobro	F-RS-04	Nuevas: Sinsacate, Venado Tuerto (RN N°33) Casilda	-	-	-
F	9		F-RS-05	Remodelación: Carcaraña, James Craick	-	-	-
F	-	Estaciones de Pesaje	F-RS-06	1 Estación de Pesaje	-	-	-
F	-	Área de Descanso	F-RS-07	1 Área de Descanso	-	-	-
F	-	Pasarelas	F-RS-08	5 Pasarelas	-	-	-

### 5.3 Obras de repavimentación Prioritarias:

El CONTRATISTA PPP deberá ejecutar las obras de repavimentación necesarias en calzadas principales y calles colectoras, para el cumplimiento de las exigencias establecidas en el PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES.

A continuación se establecen las cantidades mínimas de toneladas de mezcla asfáltica equivalente previstas en el PLAN DE OBRAS PRINCIPALES y exigidas, que el CONTRATISTA PPP deberá ejecutar sobre las calzadas existentes del CORREDOR VIAL durante los primeros cinco (5) años de CONTRATO PPP.

RUTA	DESDE	HASTA	PROG. INICIAL	PROG. FINAL	LONG. (KM)	TONELADAS MÍNIMAS DE MEZCLA ASFÁLTICA A COLOCAR DURANTE LOS PRIMEROS 5 AÑOS DE CONTRATO PPP
33	INT.R.N.7-RUFINO	INT.R.N.A012	535,61	768,5	232,89	<b>107.200</b>
33	EMP. RN A012	EMP. RN A008	768,24	791,07	22,83	<b>16.200</b>
9	INT. R.N. A012	INT. RPN°26S	314,11	336,00	21,89	<b>232.200</b>
9	KM 592,60 (A) KM 581,00 (D)	Inicio de la Concesión de la Red de Accesos a Córdoba (RAC) PILAR	592,60 (A) 581,00 (D)	660,00	67,40 (A) 79,00 (D)	
9	Fin de la Concesión de la Red de Accesos a Córdoba (RAC)	Empalme RP N° 17- Acceso a Villa Del Totoral	752,00	784,48	32,48	
						<b>11.300</b>

Las mencionadas toneladas mínimas equivalentes estarán destinadas a obras de repavimentación de calzadas principales existentes y colectoras existentes a la TOMA DE POSESIÓN.

Una vez agotadas las cantidades de toneladas equivalentes establecidas en el PLAN DE OBRAS PRINCIPALES, las obras de repavimentación que debe ejecutar el CONTRATISTA PPP estarán a su cargo, y se considerarán incluidas dentro de las obligaciones previstas para el cumplimiento de las exigencias relacionadas con los SERVICIOS PRINCIPALES.

Previo a la ejecución de las obras de repavimentación, el CONTRATISTA PPP tendrá a su cargo la ejecución de las tareas de bacheo superficial y profundo, fresado, sellado de fisuras, etc.; como así también la ejecución de la señalización horizontal y demás tareas necesarias para la terminación de los trabajos.

El CONTRATISTA PPP deberá cumplir anualmente con las cantidades mínimas de toneladas de mezcla asfáltica equivalente establecidas en el PLAN DE OBRAS PRINCIPALES para obras de repavimentación.

A los efectos de considerar el avance de las obras de repavimentación, solo se medirán las toneladas de concreto asfáltico colocadas en carpetas asfálticas, bases asfálticas, bacheo superficial y profundo.

En caso que se utilice otro tipo de mezclas asfálticas, a los efectos de medir el avance de las obras de repavimentación previstas en el PLAN DE OBRAS PRINCIPALES, se considerarán las siguientes equivalencias:

**Cantidad de tn de mezcla asfáltica equivalente = CP x (cantidad de tn de CAC-D12/19)**

Donde:

**CP:** Coeficiente de Equivalencia

**CAC/S D CA:** Concreto Asfáltico en Caliente o Semicaliente del tipo Denso con ligante asfáltico convencional.

**tn:** toneladas

TIPO DE MEZCLA <sup>(1)</sup>	COEFICIENTE DE EQUIVALENCIA <sup>(2)</sup>
CAC D CA	1,00
CAC D (R%) CA	1,00
BACHEO	1,20
SMA CA	1,25
CAC D AM	1,25
MAC F	1,30
MAC M	1,30
CAD	1,30
SMA AM	1,30

<sup>(1)</sup> Para todos los casos, es válido aplicar la mezcla análoga con tecnología en semicaliente.

<sup>(2)</sup> En el caso de que la mezcla empleada sea de la tecnología en semicaliente, el coeficiente de ponderación se aumenta en cinco centésimas (0,05).

Donde:

- CAC D CA: Concreto asfáltico en caliente del tipo denso, con ligante asfáltico convencional.
- CAC D (R%) CA: Concreto asfáltico en caliente del tipo denso con aporte de RAP, con ligante asfáltico convencional.
- Bacheo: tareas de bacheo con mezcla CAC D CA o CAC D (R%) CA.
- SMA CA: Concreto asfáltico en caliente del tipo Stone Mastic Asphalt (SMA), con ligante asfáltico convencional.
- CAC D AM: Concreto asfáltico en caliente del tipo denso, con ligante asfáltico modificado.
- MAC F: Microaglomerado asfáltico en caliente del tipo F, con ligante asfáltico modificado.
- MAC M: Microaglomerado asfáltico en caliente del tipo M, con ligante asfáltico modificado.
- CAD: Concreto asfáltico drenante en caliente, con ligante asfáltico modificado.
- SMA AM: Concreto asfáltico en caliente del tipo Stone Mastic Asphalt (SMA), con ligante asfáltico modificado.

#### ARTICULO 6. TRAMOS QUE SE DESAFECTAN DEL CONTRATO PPP LUEGO DE FINALIZADAS LAS OBRAS

Dentro del plazo de SEIS (6) meses contados a partir de la finalización y habilitación al tránsito de cada uno de los tramos nuevos ejecutados en Variantes (traza nueva); quedarán desafectados del CORREDOR VIAL los siguientes tramos de ruta que serán reemplazados por las Variantes:

Corredor	RN N°	Pk Inicial	Pk Final	Long. Aprox. (Km)	Desde	Hasta	Motivo
F	33	631,61	768,21	136,60	Venado Tuerto	RN N° A-012	Construcción de Nueva Autopista en Variante
	9	752,00	760,00	8,00	Mojón kilométrico 752	Fin de Variante	Construcción de Nueva Autopista en Variante

Las progresivas indicadas en el cuadro anterior son aproximadas, las definitivas surgirán del PROYECTO EJECUTIVO que se apruebe para la Variante en cuestión.

## **ARTICULO 7. ESTACIONES DE COBRO.**

A continuación se indican las ubicaciones de las ESTACIONES DE COBRO en el CORREDOR VIAL y el período durante el cual las mismas pueden estar habilitadas al cobro de la CONTRAPRESTACIÓN POR TRÁNSITO.

### **7.1 Estaciones de Cobro Existentes a la Toma de Posesión que Continuarán Operando.**

En el siguiente cuadro se detalla la ubicación de las ESTACIONES DE COBRO que recibirá el CONTRATISTA PPP, las cuales estarán habilitadas y operativas desde la fecha de TOMA DE POSESIÓN INICIAL y durante todo el plazo del CONTRATO PPP.

Dichas ESTACIONES DE COBRO no podrán modificarse en su ubicación, ni aumentarse en número, salvo expresa autorización del ENTE CONTRATANTE.

CV	Ruta Nacional N°	Progresiva (km)	Total Vías	Sentido	Denominación
F	9	340,00	8	Ambos	James Craik
F	9	588,50	10	Ambos	Carcaraña

En las ESTACIONES DE COBRO detalladas precedentemente, se autorizará el cobro de la CONTRAPRESTACIÓN POR TRÁNSITO a los USUARIOS a partir de la TOMA DE POSESIÓN INICIAL.

Durante los primeros NUEVE (9) meses de CONTRATO PPP, el CONTRATISTA PPP deberá ejecutar las obras para la Puesta en Valor de las mencionadas ESTACIONES DE COBRO, en un todo de acuerdo a lo indicado en el Anexo IV: “Estaciones de Cobro” del CORREDOR VIAL F que forma parte del presente PLIEGO.

## 7.2 Estaciones de Cobro Existentes que dejarán de Operar hasta la Habilitación de las Obras. (se demuelen y se reconstruyen una vez finalizadas las Obras Principales)

Con motivo de la realización de las OBRAS PRINCIPALES que se llevarán a cabo en el CORREDOR VIAL, el CONTRATISTA PPP deberá demoler las ESTACIONES DE COBRO que se detallan a continuación; las cuales dejarán de operar a partir de la TOMA DE POSESIÓN INICIAL.

CV	RN N°	Progresiva (km)	Total Vías	Sentido	Denominación	Observaciones
F	33	636,60	5	Ambos	Venado Tuerto	Con demolición Total, se reconstruye sobre la nueva traza de la RN N° 33
F	33	749,70	5	Ambos	Casilda	Con demolición Total, se reconstruye sobre la nueva traza de la RN N° 33

En los primeros SEIS (6) meses de CONTRATO PPP; el CONTRATISTA PPP deberá llevar a cabo las tareas de demolición de isletas, columnas, techos y toda otra instalación que interfiera con la normal circulación del tránsito en la zona donde están implantadas las ESTACIONES DE COBRO antes detalladas, como así también el CONTRATISTA PPP deberá retirar a su costo, la totalidad de los POSTES SOS existentes en el CORREDOR VIAL, en un todo de acuerdo con la Especificación Técnica correspondiente que forma parte del Anexo III del presente PLIEGO.

Con relación a las ESTACIONES DE COBRO a demoler, hasta tanto esto ocurra, deberán adoptarse las medidas de seguridad necesarias con el fin de evitar que se produzcan accidentes de tránsito.

Dichas tareas deberán ejecutarse en un todo de acuerdo a lo indicado en el Anexo IV: "Estaciones de Cobro" del CORREDOR VIAL F que forma parte del presente PLIEGO.

### 7.3 Nuevas Estaciones de Cobro que Comenzarán a Operar a partir de la terminación de obras.

El CONTRATISTA PPP deberá construir la nueva ESTACION DE COBRO que se indica a continuación:

CV	RN N°	Ubicación Nueva Estación de Cobro		Total Vías	Sentido	Denominación de la Estación de Cobro
		PK inicial (km)	PK final (km)			
F	9	Al finalizar la Variante de Jesús María			Ambos	Sinsacate
F	33	Ruta Provincial N° 94	Acceso a Elortondo		Ambos	Venado Tuerto
F	33	Coronel Arnold	RN N° A012		Ambos	Casilda

La ubicación definitiva de la misma, entre las progresivas indicadas en el cuadro anterior, será propuesta oportunamente por el CONTRATISTA PPP y expresamente autorizada por el ENTE CONTRATANTE.

En la mencionada ESTACION DE COBRO, el CONTRATISTA PPP podrá comenzar a cobrar la CONTRAPRESTACIÓN POR TRÁNSITO a los USUARIOS cuando se cumpla con lo indicado en los incisos a) y b) siguientes:

- a) Se haya firmado el ACTA DE RECEPCIÓN PROVISORIA DE OBRAS PRINCIPALES y se hayan habilitado al tránsito las obras que se indican en la última columna del cuadro siguiente:

RN N°	Denominación de la Estación de Cobro	Habilitación de Obras que condicionan su apertura
33	Venado Tuerto	F-AU-01 F-AU-02
33	Casilda	F-AU-03 F-AU-04
9	Sinsacate	F-AU-05 F-AU-06 F-RS-02

- b) El CONTRATISTA PPP haya ejecutado las obras de las Nuevas ESTACIONES DE COBRO de acuerdo al PROYECTO EJECUTIVO aprobado para cada una de ellas. Los PROYECTOS EJECUTIVOS de las ESTACIONES DE COBRO deben elaborarse de acuerdo a las condiciones y especificaciones técnicas establecidas en el Anexo IV: “Estaciones de Cobro” del CORREDOR VIAL F que forma parte del presente PLIEGO.

## ARTICULO 8. OPERACIÓN DE LAS ESTACIONES DE COBRO.

### 8.1 Estaciones de Cobro Existentes a la Toma de Posesión que Continúan Operando.

En un plazo de DOCE (12) meses contados a partir de la fecha de TOMA DE POSESIÓN INICIAL, las ESTACIONES DE COBRO James Craik y Carcaraña deberán contar con Vías Automáticas Canalizadas y Vías Mixtas. A partir del año TRES (3) de CONTRATO PPP la totalidad de las vías deberán ser Vías Automáticas Canalizadas.

El CONTRATISTA PPP tendrá la obligación de mantener permanentemente operativas la totalidad de las Vías Automáticas Canalizadas existentes en las mencionadas ESTACIONES DE COBRO, y la totalidad de las Vías Mixtas durante los horarios de mayor tránsito diario.

En caso que la cantidad de Vías Automáticas Canalizadas por sentido de circulación resulte inferior a la cantidad de vías necesarias, de acuerdo a lo indicado en la siguiente tabla, el CONTRATISTA PPP deberá ampliar la ESTACIÓN DE COBRO y construir nuevas Vías Automáticas, dentro del plazo de SEIS (6) meses contados a partir de la fecha en que el ENTE CONTRATANTE haya constatado y comunicado al CONTRATISTA PPP la necesidad de su construcción.

NÚMERO MINIMO DE VIAS AUTOMÁTICAS CANALIZADAS			
TMDA TOTAL (vpd)		VÍAS	
ENTRE	Y	FIJAS	REVERSIBLES
1	12.000	2 + 2	0
12.000	16.000	2 + 2	1

<b>NÚMERO MÍNIMO DE VÍAS AUTOMÁTICAS CANALIZADAS</b>			
<b>TMDA TOTAL (vpd)</b>		<b>VÍAS</b>	
<b>ENTRE</b>	<b>Y</b>	<b>FIJAS</b>	<b>REVERSIBLES</b>
16.000	32.000	3 + 3	2
32.000	45.000	3 + 3	3
45.000	61.000	4 + 4	3
61.000	73.000	5 + 5	3
73.000	86.000	6 + 6	3
86.000	96.000	6 + 6	4
96.000	110.000	7 + 7	4
110.000	123.000	8 + 8	4
123.000	135.000	8 + 8	5
135.000	144.000	8 + 8	6
144.000	160.000	8 + 8	7

Tanto las Vías Automáticas Canalizadas como las Vías Mixtas deberán cumplir con lo establecido en el PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES y las especificaciones técnicas establecidas en el Anexo III del presente PLIEGO.

## **8.2 Estaciones de Cobro Nuevas que se habilitan al Finalizar obras**

### **8.2.1 Estaciones de Cobro Nuevas en Autopistas**

Las nuevas ESTACIONES DE COBRO que se construyan en el CORREDOR VIAL deberán contar con todas sus Vías Automáticas; en un todo de acuerdo a lo establecido en el Anexo IV: "Estaciones de Cobro" del presente PLIEGO.

Para las Nuevas ESTACIONES DE COBRO que se construyan luego de finalizadas las OBRAS PRINCIPALES que permiten su habilitación, el CONTRATISTA PPP podrá optar, a su exclusivo criterio, por instalar Estaciones con Vías Automáticas No Canalizadas.

En caso que el CONTRATISTA PPP opte por la construcción de una ESTACIÓN DE COBRO con Vías Automáticas No Canalizadas, su diseño deberá ajustarse a lo establecido en el Anexo IV “Estaciones de Cobro” del presente PLIEGO.

## **ARTICULO 9. CUADRO DE VALORES POR TRÁNSITO DEL CORREDOR VIAL**

**9.1** Para las ESTACIONES DE COBRO James Craick y Carcaraña, desde la fecha de TOMA DE POSESIÓN INICIAL, será de aplicación el CUADRO N° 1 DE VALORES POR TRÁNSITO que se establece en el Anexo VII del presente Pliego.

**9.2** Para las ESTACIONES DE COBRO James Craick y Carcaraña, a partir de la fecha y por el periodo que se establezca en la circular respectiva, será de aplicación el CUADRO N° 2 DE VALORES POR TRÁNSITO que se establece en el Anexo VII del presente Pliego.

**9.3** Para las ESTACIONES DE COBRO James Craick y Carcaraña, a partir de la fecha y por el periodo que se establezca en la circular respectiva será de aplicación la CONTRAPRESTACIÓN POR TRÁNSITO que resulte de multiplicar cada uno de los valores de la CONTRAPRESTACIÓN POR TRÁNSITO que se establecen en el CUADRO N° 2 DE VALORES POR TRÁNSITO, por el COEFICIENTE DE VARIACIÓN DE LA CONTRAPRESTACIÓN POR TRÁNSITO (Ct) calculado de acuerdo a la metodología establecida en el PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES, a efectos de tener en cuenta las variaciones de costos ocurrida entre el Mes Base y el mes correspondiente a la publicación de los últimos índices considerados para el cálculo al momento de establecer el valor actualizado de la CONTRAPRESTACIÓN POR TRÁNSITO.

**9.4** Para las ESTACIONES DE COBRO James Craick y Carcaraña, a partir del 1º de Enero de 2020 y hasta el 31 de diciembre de 2020 será de aplicación la CONTRAPRESTACIÓN POR TRÁNSITO que resulte de multiplicar cada uno de los valores de la CONTRAPRESTACIÓN POR TRÁNSITO que se establecen en el CUADRO N° 3 DE VALORES POR TRÁNSITO, por el COEFICIENTE DE VARIACIÓN DE LA CONTRAPRESTACIÓN POR TRÁNSITO (Ct) calculado de acuerdo a la metodología establecida en el PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES, a efectos de tener en cuenta las variaciones de costos ocurrida entre el Mes Base y el mes correspondiente a la publicación de los últimos índices anteriores al 31 de Diciembre de 2019.

**9.5** Para las ESTACIONES DE COBRO James Craick y Carcaraña, a partir del 1º de Enero de 2021 y hasta la FECHA DE EXTINCIÓN del CONTRATO PPP, el 1º de Enero y el 1º de Julio de cada año calendario será de aplicación la CONTRAPRESTACIÓN POR TRÁNSITO que resulte de multiplicar cada uno de los valores de la CONTRAPRESTACIÓN POR TRÁNSITO que se establecen en el CUADRO N° 4 DE VALORES POR TRÁNSITO, por el COEFICIENTE DE VARIACIÓN DE LA CONTRAPRESTACIÓN POR TRÁNSITO (Ct) calculado de acuerdo a la metodología establecida en el PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES, a efectos de tener en cuenta las variaciones de costos ocurrida entre el Mes Base y el mes correspondiente a la publicación de los últimos índices considerados para el cálculo al momento de establecer el valor actualizado de la CONTRAPRESTACIÓN POR TRÁNSITO.

**9.6** Para las ESTACIONES DE COBRO Sinsacate, Venado Tuerto y Casilda, a partir de la habilitación, será de aplicación el CUADRO DE VALORES POR TRÁNSITO que se encuentre vigente en la ESTACIÓN DE COBRO James Craick.

**9.7** En el caso de pago manual, el ENTE CONTRATANTE queda habilitado para redondear (en más) los valores de la CONTRAPRESTACIÓN POR TRANSITO contractual (con I.V.A.) que resulten de los ajustes a ser practicados en función de lo estipulado en los puntos **9.3; 9.4 y 9.5** del presente PLIEGO. Dicho redondeo tendrá el objeto, dada la particularidad de esta modalidad de pago, de fijar valores finales a abonar por los USUARIOS, que sean compatibles con la disponibilidad de monedas y/o billetes de curso legal al momento de cada ajuste, tanto para el pago como para el otorgamiento del cambio correspondiente; a fin de facilitar y agilizar las operaciones en las ESTACIONES DE COBRO.

El Redondeo será percibido por el CONTRATISTA PPP por cuenta del ENTE CONTRATANTE, y deberá ser puesto a disposición de este último (neto de I.V.A.), en la forma, plazo y condiciones que oportunamente el mismo comunique.

**9.8** El monto de la CONTRAPRESTACIÓN POR TRÁNSITO establecido para cada ESTACIÓN DE COBRO y para cada categoría de los vehículos que utilicen el CORREDOR VIAL, será el máximo que podrá percibirse en cada una de las ESTACIONES DE COBRO, independientemente del recorrido que realicen.

## **ARTICULO 10. CATEGORIA DE VEHICULOS**

Los vehículos abonarán en cada ESTACIÓN DE COBRO, el valor de la CONTRAPRESTACIÓN POR TRÁNSITO que corresponda a su respectiva categoría, según la siguiente clasificación:

Categoría 1: - Vehículos de hasta 2 ejes y hasta 2,30m de altura y sin rueda doble.

Categoría 2: - Vehículos de hasta 2 ejes y más de 2,30m de altura y/o con rueda doble.

- Vehículos de más de 2 ejes y hasta 4 ejes y de menos de 2,30m de altura y sin rueda doble.

Categoría 3: - Vehículo de más de dos ejes y hasta 4 ejes inclusive y más de 2,30m de altura y/o con rueda doble.

Categoría 4: - Vehículos de más de 4 ejes y hasta 6 ejes.

Categoría 5: - Vehículos de más de 6 ejes.

Los vehículos con dimensiones y cargas extraordinarias deberán contar con el permiso excepcional otorgado por la Dirección Nacional de Vialidad.

## **ARTICULO 11. EXIGENCIA TECNICA PARA CALZADAS PAVIMENTADAS: I.R.I.**

A partir del primer año de CONTRATO PPP y hasta el quinto año de CONTRATO PPP, las calzadas de rodamiento del CORREDOR VIAL deberán cumplir con siguientes exigencias relacionadas con el IRI:

EXIGENCIA	
Antes del quinto año <sup>(1)</sup>	
Porcentaje de hectómetros del tramo en estudio [%]	Requisito
50	I.R.I. < 1,9 m/km
80	I.R.I. < 2,0 m/km
100	I.R.I. < 2,1 m/km

(<sup>1</sup>) Contado a partir de la fecha de inicio del CONTRATO PPP.

Luego del quinto Año de CONTRATO PPP las calzadas de rodamiento del CORREDOR VIAL deberán cumplir con las exigencias establecidas en el PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES.

**ARTICULO 12. EQUIPAMIENTO MÍNIMO QUE DEBERÁ TENER EL CONTRATISTA PPP PARA BRINDAR LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO EN EL CORREDOR VIAL.**

Dentro de los primeros CIENTO VEINTE (120) días contados a partir de la fecha de TOMA DE POSESIÓN INICIAL, el CONTRATISTA PPP deberá tener disponible el equipamiento mínimo, con las características y cantidades, que se indica en la tabla siguiente:

EQUIPO	CARACTERÍSTICAS	CANTIDAD
Tractor	Potencia Nominal Mínima 95 HP. HORAS DE USO < 2000 hs.	2
Motoniveladora	Potencia Nominal Mínima 135 HP. HORAS DE USO < 2000 hs.	3
Rodillo neumático Autopropulsado	Cantidad de neumáticos mínima: 7 Potencia nominal mínima 70 HP. Peso mínimo: 8 tn. HORAS DE USO < 2000 hs.	1
Fresadora	Fresadora sobre orugas. Profundidad de trabajo mínima: 160 mm. Ancho de trabajo mínimo: 500 mm. Potencia nominal mínima: 90 HP. HORAS DE USO < 2000 hs.	1
Rodillo liso Autopropulsado	Vibratorio y/u oscilatorio Potencia mínima nominal mínima: 80 HP. Peso mínimo: 8 tn. HORAS DE USO < 2000 hs.	1

EQUIPO	CARACTERISTICAS	CANTIDAD
Selladora	Equipo Sellador de Fisuras de Arrastre. Tanque de Calentamiento INDIRECTO y recipiente de asfalto INDEPENDIENTE. Impulsión de Asfaltos con Bombas, comandos y motores Hidráulicos. Manguera de Aplicación con Aislamiento Térmico y LANZA METALICA. Limpieza y Secado previo de fisuras con LANZA LIMPIADORA UNICA. HORAS DE USO< 2000 hs.	1
Retro pala	Cargadora Retroexcavadora Articulada s/Neumáticos. Capacidad Mínima de Balde>1 m3; Capacidad Mínima de Cuchara >0,5m3; Potencia Nominal Mínima 90 HP. Cabina Conductor Cerrada. HORAS DE USO< 2000 hs.	2
Pala Cargadora	Pala Cargadora Articulada s/Neumáticos. Capacidad Mínima de Balde: 2 m3 Capacidad Mínima de Cuchara >0,5m3 Potencia nominal mínima 120 HP. HORAS DE USO< 2000 hs.	1
Camión Volcador	Potencia nominal mínima 200 HP. Batea de accionamiento hidráulico Versatilidad de uso con Caja volcadora ó remolque. HORAS DE USO< 2000 hs.	3
Grupo Electrónico Transportable	Grupo Electrónico Transportable con Torre de Iluminación Desmontable. Potencia mínima 18KVA. Salidas fácil acceso 220V. HORAS DE USO<2000 hs.	1
Minicargadora	Potencia nominal mínima: 50 HP. Accesorios mínimos: martillo hidráulico o neumático, cepillo o barredora y cargadora frontal. HORAS DE USO<2000 hs.	1

Este equipamiento mínimo, el cual llevará la identificación del CONTRATISTA PPP a cargo, deberá estar permanentemente afectado al CORREDOR VIAL para realizar la prestación de los SERVICIOS DE MANTENIMIENTO dentro del mismo y no podrá afectarse a la ejecución de las OBRAS PRINCIPALES previstas en el PLAN DE OBRAS PRINCIPALES del presente CORREDOR VIAL.

Sin perjuicio del equipamiento mínimo listado precedentemente, el CONTRATISTA PPP deberá contar con todos los equipos, mano de obra, herramientas y materiales (en cantidad y clase) necesarios para cumplir con las exigencias establecidas en el PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES.

### **ARTICULO 13. MOVILES DE SEGURIDAD VIAL**

Cualquier emergencia que se produzca en el CORREDOR VIAL, será atendida por la Gendarmería Nacional, la Policía Federal o la Policía local, o por la Autoridad que resulte competente en función de la naturaleza del hecho susceptible de ser atendido, quienes ejercerán competencias propias del Estado según las misiones, funciones y jurisdicciones territoriales que para cada una de ellas se determinan en la legislación vigente.

El CONTRATISTA PPP deberá contar con la cantidad mínima de móviles de seguridad vial para patrullar los tramos del CORREDOR VIAL que se indican en la siguiente tabla, de manera tal de acudir con la mayor celeridad posible en ayuda ante emergencias que se produzcan en dichos tramos.

<b>RUTA</b>	<b>TRAMO</b>	<b>CANTIDAD</b>
33	Rosario – Rufino	2
9	Rosario - Pilar	3

Los responsables de los móviles de seguridad vial deberán confeccionar una Planilla de reporte diaria. El itinerario de patrullaje de cada uno de los móviles, conjuntamente con las planillas de reporte diario que se confeccionen, deberá estar disponibles en las ESTACIONES DE COBRO del CORREDOR VIAL.

Los móviles de seguridad vial deberán ser tipo Furgón, motor DIESEL, TRES (3) plazas, tracción delantera, UNA (1) puerta lateral corrediza, doble puerta trasera batiente, potencia mínima 100 CV, volumen estimado del compartimiento 8 a 10 m<sup>3</sup>, con una antigüedad de hasta 3 años de uso.

Todos los móviles deberán contar con chofer y acompañante, con la capacidad y el conocimiento suficiente para actuar ante accidentes/incidentes y deberán poseer el correspondiente equipamiento de seguridad y de comunicación necesario y moderno para:

- Señalamiento diurno y nocturno del incidente y/o accidente.

- Señalamiento luminoso en el móvil ubicado en la parte superior, de manera que permita su visualización a distancia.
- Socorro en emergencias.
- Atención al usuario.
- Sistema de comunicación.
- Registro fotográfico

A continuación se listan los elementos mínimos con los cuales deben estar equipados cada uno de los móviles de seguridad vial:

ITEM Nº	ELEMENTO	CANTIDAD
1	SISTEMA DE COMUNICACIÓN	2
2	MAQUINA FOTOGRAFICA DIGITAL	1
3	LINTERNA DE SEÑALES	2
4	BANDERA DE SEÑALES	2
5	CONOS 0,75 CM GRANDES	10
6	CONOS FLASH DE 1 M	2
7	BENGALAS VIALES	4
8	ABSORBENTE ECOLOGICO.	6
9	PALA ANCHA	1
10	PALA PUNTA	1
11	PICO Y PUNTA	1
12	HACHA	1
13	HACHA ROMPE PARABRISAS	1
14	CRICQUET CARRITO	1
15	ESCOBILLON MUNICIPAL	1
16	SOGA DE HILO SISAL DE 25 MT	1
17	SOGA DE HILO NAYLON DE 25 M	1
18	TIJERA CORTA PERNOS GRANDE	1
19	TIJERA CORTA PERNOS CHICA	1
20	BARRETA GRANDE	1
21	BARRETA CHICA	1
22	CINTA DE PELIGRO	2
23	MATAFUEGOS 10 KG CO2	1
24	MATAFUEGOS 10 KG TRICLASE	3
25	CRICQUET BOTELLA CON LLAVES PESADOS	2
26	BIDON DE 20 LITROS	2
27	TIJERA CORTA PASACALLES.	1
28	LANZA DE ARRASTRE	1
29	BALDE DE 20 LITROS	1

ITEM N°	ELEMENTO	CANTIDAD
30	RUPO ELECTROGENO 6,2 KV	1
31	REFLECTORES 300 WATTS	2
32	MANTAS COBERTORES HERIDOS	4

**ARTICULO 14. BIENES CEDIDOS EN COMODATO POR LA DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD**

En caso que el CONTRATISTA PPP lo solicite y La DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD a su solo juicio lo acepte, el ENTE CONTRATANTE podrá ceder al CONTRATISTA PPP en comodato, los siguientes bienes inmuebles de propiedad de la DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD.

Ruta Nacional N°	Ubicación (Km)	Lugar	Tipo de inmueble
33	538,15	Rufino	Sub-campamento

El CONTRATISTA PPP quedará obligado a conservarlos haciéndose cargo de la totalidad de los gastos que demande su mantenimiento y el pago de las tasas e impuestos que corresponda; en un todo de acuerdo con lo establecido en PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES y a lo indicado en la especificación técnica que forma parte del Anexo IV del presente PLIEGO.

**ARTICULO 15. PROVISIÓN DE OFICINAS, EQUIPAMIENTOS Y MOVILIDADES.**

El CONTRATISTA PPP deberá suministrar, a su costo, al ENTE CONTRATANTE, las oficinas, equipamientos y movilidades que se establecen en la especificación técnica particular que forma parte del Anexo III del presente PLIEGO, necesarias para realizar las tareas de control de las OBRAS PRINCIPALES y de los SERVICIOS PRINCIPALES.

## ARTICULO 16. ILUMINACIÓN

A continuación se listan los Sistemas de Alumbrado que el CONTRATISTA PPP deberá reparar, conservar y mantener en servicio, como así también hacerse cargo de los gastos que demande el consumo de energía eléctrica, desde la TOMA DE POSESIÓN INICIAL y hasta la EXTINCIÓN del CONTRATO PPP, excepto para aquellos tramos del CORREDOR VIAL que quedarán desafectados luego de la habilitación de las Variantes.

Ruta	Progresivas		Instalación eléctrica	Observaciones
	Km			
9	314,00		Subterránea	Distribuidor A012
9	326,80		Subterránea	Distribuidor San Gerónimo
9	336,00		Subterránea	Distribuidor Carcarañá
9	348,00		Subterránea	Distribuidor Correa
9	356,20		Subterránea	Distribuidor RP N° 91
9	361,00		Subterránea	Distribuidor Cañada de Gómez
9	376,80		Subterránea	Distribuidor RN N° 178
9	383,00		Subterránea	Distribuidor RP N° 15
9	410,00		Subterránea	Distribuidor RN N° 9
9	504,60		Subterránea	Distribuidor RP N° 3 – Bell Ville
9	515,00		Subterránea	Distribuidor Morrison
9	533,80		Subterránea	Distribuidor Ballesteros
9	554,50		Subterránea	Distribuidor RP N° 2 – Villa María
9	560,30		Subterránea	Distribuidor Villa María
9	565,00		Subterránea	Distribuidor RN N° 158 – Villa María
9	578,40		Subterránea	Distribuidor Tío Pujio
9	595,10		Subterránea	Distribuidor James Craik
9	612,00		Subterránea	Distribuidor Oliva
9	629,00		Subterránea	Distribuidor Oncativo
9	642,00		Subterránea	Distribuidor Manfredi
9	648,30		Subterránea	Distribuidor Laguna Larga
9	659,40		Subterránea	Distribuidor RP N° 13

Ruta Nacional N°	Progresivas		Instalación Eléctrica	Observaciones
	Inicio Km	Fin Km		
33	537,3	537,4	Subterránea	Acceso a Rufino
33	587	587,1	Subterránea	Acceso Sancti Espiritu

Ruta Nacional N°	Progresivas		Instalación Eléctrica	Observaciones
	Inicio Km	Fin Km		
33	630	630,2	Subterránea	Cruce Ruta Nacional N° 8
33	633,4	636,9	Subterránea	Estación de Peaje Venado Tuerto
33	645,4		Subterránea	Travesía Urbana Murphy.
33	646,9		Subterránea	Travesía Urbana Murphy
33	647,75	648,25	Subterránea	Acceso a Carmen.
33	651,5		Subterránea	Paraje Rabiola.
33	661	661,1	Subterránea	Acceso a Elortondo
33	670	670,1	Subterránea	Acceso Chovet
33	684,6	684,7	Subterránea	Cruce Ruta provincial N° 93
33	685,6	685,7	Subterránea	Cruce Ruta provincial N° 93
33	711	712	Subterránea	Canalizada giro camiones - Chabas.
33	739,6		Subterránea	Cruce Ruta Provincial N° 92
33	749,5	749,9	Subterránea	Estación de Peaje Casilda

Cabe destacar que algunos de los Sistemas de iluminación anteriormente listados podrán sufrir incrementos en la cantidad de luminarias debido a la ejecución de las OBRAS PRINCIPALES, quedando a cargo del CONTRATISTA PPP los mayores gastos de mantenimiento y consumo de energía eléctrica que este aumento de cantidad de luminarias ocasione, quien no tendrá derecho a reclamo alguno por este incremento de gastos.

Además el CONTRATISTA PPP deberá conservar, mantener y hacerse cargo del gasto de energía eléctrica de los nuevos Sistemas de Iluminación que se instalen con la construcción de las OBRAS PRINCIPALES.

Del mismo modo, deberá conservar, mantener y hacerse cargo del gasto de energía eléctrica de los Sistemas de Iluminación que se instalen con la construcción de las OBRAS EN EJECUCIÓN A CARGO DEL ENTE CONTRATANTE que se incorporarán al CORREDOR VIAL una vez finalizadas, las cuales se encuentran listadas en el ARTICULO 24 del presente PLIEGO.

## ARTICULO 17. SEMAFORIZACIÓN

Los sistemas de semaforización existentes que el CONTRATISTA PPP deberá reparar, conservar y mantener en servicio, como así también hacerse cargo de los gastos que demande el consumo de energía eléctrica, desde la TOMA DE POSESIÓN INICIAL y hasta la fecha de desafectación del tramo luego de la habilitación de la variante, son los que se listan a continuación:

Ruta Nacional N°	Kilómetro
33	645,400 (travesía urbana); 646,900 (travesía urbana);

Además el CONTRATISTA PPP deberá conservar, mantener y hacerse cargo del gasto de energía eléctrica de los Sistemas de Semaforización, en aquellos casos en que su instalación este prevista en las OBRAS PRINCIPALES.

Del mismo modo el CONTRATISTA PPP deberá conservar, mantener y hacerse cargo del gasto de energía eléctrica de los Sistemas de Semaforización que estén previstos con la construcción de las OBRAS EN EJECUCIÓN A CARGO DEL ENTE CONTRATANTE que se incorporarán al CORREDOR VIAL una vez finalizadas, y que se encuentran listadas en el ARTICULO 24 del presente PLIEGO.

## ARTICULO 18. CONTADORES PERMANENTES DE TRÁNSITO QUE DEBERÁ INSTALAR EL CONTRATISTA PPP

Dentro de los primeros SEIS (6) meses de habilitada al tránsito la Obra de la nueva autopista sobre la Ruta Nacional N° 33, el CONTRATISTA PPP deberá instalar los puestos permanentes para conteo de tránsito en los lugares que se establecen a continuación, cumpliendo con lo indicado en el PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES.

Ruta Nacional Nº	Progresiva
0033	749,00

Una vez instalados los puestos permanentes para conteo de tránsito del cuadro anterior, la DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD tomará posesión de todo el equipamiento y de los elementos que forman parte del puesto permanente, verificará su correcto funcionamiento y pasará a realizar la operación y el mantenimiento de los mismos. La posesión estará supeditada al correcto funcionamiento de los mismos.

#### **ARTICULO 19. PANELES DE MENSAJE VARIABLE QUE DEBERÁ INSTALAR EL CONTRATISTA PPP**

**19.1** Desde la TOMA DE POSESIÓN INICIAL el CONTRATISTA PPP deberá mantener los paneles de mensaje variable existentes (uno por sentido de circulación) en las ESTACIONES DE COBRO James Craik y Carcaraña del CORREDOR VIAL.

**19.2** Para las ESTACIONES DE COBRO que se habiliten una vez finalizadas las obras, el CONTRATISTA PPP tendrá un plazo de SEIS (6) meses contados a partir de la habilitación de las mismas para la instalación de los paneles de mensaje variable (uno por sentido de circulación).

Los paneles de mensaje variable deberán ajustarse a la especificación técnica particular que forma parte del Anexo III del presente PLIEGO.

#### **ARTICULO 20. ESTACIONES DE PESAJE**

A continuación se indica la ubicación de la ESTACION DE PESAJE existente al momento de la TOMA DE POSESIÓN INICIAL, la que deberá reconstruirse íntegramente a nuevo en el mismo lugar o en un lugar próximo, de acuerdo a las características establecidas en el Anexo IV del presente PLIEGO.

La nueva ESTACIÓN DE PESAJE deberá ejecutarse en el plazo previsto en el PLAN DE OBRAS PRINCIPALES que integra el Anexo I del presente PLIEGO y su ubicación y Proyecto Ejecutivo deberá contar previamente con la aprobación del ENTE CONTRATANTE.

Ruta Nacional N°	Kilómetro	Lugar
33	636,66	Venado Tuerto

Dicha ESTACION DE PESAJE deberá operar en el CORREDOR VIAL la cantidad de VEINTICUATRO (24) horas diarias, excepto durante el plazo de su reconstrucción.

### 21.1 Cuadro de valores de la Contraprestación por Exceso de Carga

A continuación se establece el Cuadro con litros de nafta súper del Automóvil Club Argentino Central para el cálculo de los Valores de la CONTRAPRESTACIÓN POR EXCESO DE CARGA a aplicar en el CORREDOR VIAL F, de acuerdo a lo indicado en el PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES.

EXCESO (kg.)	EJE SIMPLE		TANDEM DOBLE		TANDEM TRIPLE	
	RUEDA SIMPLE	RUEDA DUAL	RUEDA SIMPLE	RUEDA DUAL	RUEDA SIMPLE	RUEDA DUAL
500	89	60	62	37	63	38
1000	142	72	76	45	78	47
1500	210	112	92	55	95	57
2000	295	159	166	99	155	93
2500	396	208	211	127	195	117
3000	516	266	263	158	242	145
3500	656	334	322	193	296	177
4000	818	410	390	234	356	214
4500	1003	497	466	280	425	255
5000	1212	594	551	331	502	301
5500	1450	697	647	388	585	351
6000	1716	823	752	451	684	410
6500	2016	956	869	521	791	474
7000	2352	1104	999	599	909	545
7500	2731	1401	1154	692	1040	624

EXCESO (kg.)	EJE SIMPLE		TANDEM DOBLE		TANDEM TRIPLE	
	RUEDA SIMPLE	RUEDA DUAL	RUEDA SIMPLE	RUEDA DUAL	RUEDA SIMPLE	RUEDA DUAL
8000	3159	1604	1307	784	1187	712
8500	3635	1832	1494	896	1354	812
9000	4242	2126	1716	1029	1540	924
9500	5039	2539	2018	1211	1806	1084
10000	5735	2872	2276	1366	2035	1221

El Valores de la CONTRAPRESTACIÓN POR EXCESO DE CARGA se calcularán multiplicando los litros de nafta súper determinados en el cuadro de exceso de carga anterior, por el precio de la nafta súper vigente en el mes de diciembre (para el ajuste correspondiente al 1 de enero) y en el mes de junio (para el ajuste correspondiente al 1 de julio) en el Automóvil Club Argentino Central y publicado en la página web de la DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD.

#### **ARTICULO 21. SISTEMA DE PESAJE DINAMICO DE ALTA VELOCIDAD**

Durante el primer año de CONTRATO PPP, El CONTRATISTA PPP deberá instalar DOS (2) equipos de pesaje dinámico de alta velocidad a lo largo del CORREDOR VIAL, en lugares a definir por el ENTE CONTRATANTE. Dichos equipos deberán poseer las prestaciones mínimas establecidas en el Anexo IV del presente PLIEGO.

#### **ARTICULO 22. ÁREAS DE DESCANSO DE TRANSPORTISTAS**

El CONTRATISTA PPP, deberá construir y mantener en el CORREDOR VIAL UN (1) área de descanso y estacionamiento para camiones, en un lugar a definir por el ENTE CONTRATANTE, de acuerdo a las características establecidas en la especificación técnica que forma parte del Anexo IV del presente PLIEGO.

Las expropiaciones que resulten necesarias para la construcción del área de descanso, estarán a cargo del ENTE CONTRATANTE, de conformidad con lo establecido en el PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES.

El plazo de ejecución se establece en un año a partir de la TOMA DE POSESIÓN COMPLEMENTARIA del predio destinado para su construcción.

#### ARTICULO 23. INTRUSOS DENTRO DE LA ZONA DE CAMINO

Dentro del plazo de SEIS (6) meses contados a partir de la fecha de TOMA DE POSESIÓN INICIAL, el CONTRATISTA PPP deberá realizar todas las gestiones judiciales y extrajudiciales necesarias para desalojar la ZONA DE CAMINO del CORREDOR VIAL que se encuentre ocupada por intrusos.

#### ARTICULO 24. OBRAS EN EJECUCIÓN A CARGO DEL ENTE CONTRATANTE

A continuación se listan las OBRAS EN EJECUCIÓN A CARGO DEL ENTE CONTRATANTE que previamente a la TOMA DE POSESIÓN INICIAL han sido licitadas por el ENTE CONTRATANTE; y que se encuentran en estado de ejecución o que aun no han comenzado.

IDG	RUTA	DESCRIPCION	CONTRATISTA	EXPTE N°	FECHA DE TERMINACIÓN PREVISTA
3797	33	TRAMO: RUFINO - ROSARIO - SECCIÓN: EMP. R.N. N° 7 - ACCESO A SAN EDUARDO (ADJUDICADA)	SUPERCEMENTO - CARTELLONE	919/17	ABR-20
1961	9	N° 9 NORTE-Km 755.00 ( Jesus María) - Km 802,80 (Totoral) FRESADO SUPERFICIAL DE CALZADA EN 8CM Y EN 12 CM DE ESPESOR- BASE PARA RESTITUCION DE GALIBO DE CAC D19 CON CA-30- INTERs.EN TOTORAL (fresado en 12 cm, riego de liga con emuls. Modif. Y carpeta en 3cm de asfalto modificado	BENITO ROGGIO E HIJOS SA	11241/2009	AGO-20
2164	AU9	ORI C5.1.8. Rosario Km 314 - Carcaña Km 336,20 (Fresado, bacheo, sellado de fisuras, banquetas y repavimentación)	CINCOVIAL S.A.	12170/2010	OCT-18
3410	33	ORI C8.2.1 Firmat - Casilda (Km 675 - 690; 722,5 - 711)	SUPERCEMENTO S.A.I.C.	14295/2015	OCT-18

Las OBRAS EN EJECUCIÓN A CARGO DEL ENTE CONTRATANTE deberán ser mantenidas por el CONTRATISTA PPP en los términos del presente CONTRATO PPP, a partir de la firma del ACTA DE RECEPCIÓN PROVISORIA DE OBRAS EN EJECUCIÓN A CARGO DEL ENTE CONTRATANTE.

Durante el período de garantía de la OBRA EN EJECUCIÓN A CARGO DEL ENTE CONTRATANTE, el CONTRATISTA PPP limitará las tareas de mantenimiento a aquellas tareas que no estén a cargo del CONTRATISTA DESIGNADO DE OBRAS EN EJECUCIÓN A CARGO DEL ENTE CONTRATANTE durante dicho período.

Será responsabilidad exclusiva del CONTRATISTA PPP recopilar toda la información vinculada con el último Proyecto Ejecutivo aprobado para estas obras, a efectos de poder evaluar su comportamiento durante el plazo del CONTRATO PPP y tener en cuenta su incidencia en el costo de los SEVICIOS PRINCIPALES al momento de elaborar su OFERTA económica.

#### **ARTICULO 25. ANTEPROYECTOS TÉCNICOS Y MEMORIAS DESCRIPTIVAS DE LAS OBRAS PRINCIPALES**

En el Anexo II del presente PLIEGO se encuentran los ANTEPROYECTOS TÉCNICOS y las Memorias Descriptivas de las OBRAS PRINCIPALES que integran el PLAN DE OBRAS PRINCIPALES del CORREDOR VIAL F.

#### **ARTICULO 26. MONTO A CARGO DEL CONTRATISTA PPP POR TRASLADO Y REUBICACIÓN DE LOS SERVICIOS QUE INTERFIERAN CON LA CONSTRUCCIÓN DE LAS OBRAS.**

El monto total del gasto a cargo del CONTRATISTA PPP por traslados y reubicación de los servicios que interfieran con la construcción de las OBRAS DEL CONTRATISTA PPP en el CORREDOR VIAL F, se establece en DIECISEIS MILLONES (16.000.000) DE DOLARES (monto con IVA).

Superado el monto indicado anteriormente, el ENTE CONTRATANTE deberá compensar al CONTRATISTA PPP, considerando a este mayor gasto a tal efecto, como una OBRA ADICIONAL OBLIGATORIA.

#### **ARTICULO 27. INVENTARIOS DE BIENES MUEBLES, INMUEBLES Y VIALES**

En el Anexo V del presente PLIEGO se encuentran los Inventarios de Bienes Muebles, Inmuebles, y Viales que forman parte del presente CORREDOR VIAL. En los mismos se detallan todos los elementos existentes dentro del ÁREA DE PROYECTO integrada por los tramos de rutas que se establecen en el PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES que componen el CORREDOR VIAL, de propiedad del ESTADO NACIONAL, en el lugar y estado en que se encuentren al momento de la TOMA DE POSESIÓN INICIAL.

#### **ARTICULO 28. PERSONAL QUE SE TRANFIERE AL CONTRATISTA PPP**

En el Anexo VI del presente PLIEGO se adjunta el listado del personal que se transfiere al CONTRATISTA PPP. Con relación a dicho personal el CONTRATISTA PPP deberá respetar las condiciones laborales, la antigüedad y convenios colectivos de trabajo aplicables, así como cualquier otro derecho de los trabajadores.

#### **ARTICULO 29. PLAZOS PARA LA LIBERACIÓN DE LA TRAZA**

La DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD tendrá a su cargo la declaración de utilidad pública y sujeción a expropiación de los inmuebles afectados, así como la realización de las gestiones ante propietarios, ocupantes e intrusos existentes de manera previa al inicio de cada una de las OBRAS.

La traza será liberada en los siguientes plazos contados a partir de la entrega de los planos de mensura por parte del CONTRATISTA PPP:

- En el plazo de SEIS (6) meses se liberará el 20% de la traza.
- En el plazo de NUEVE (9) meses se liberará el 50% de la traza.
- En el plazo de DOCE (12) meses se liberará el 80% de la traza.

- En el plazo de QUINCE (15) meses se liberará el 100% de la traza.

Los porcentajes anteriormente detallados están referido a la longitud de la traza en la cual deben ejecutarse las obras que requieren expropiaciones. La liberación de la traza se realizará en forma continua conforme el porcentaje establecido anteriormente.

**ARTICULO 30. PLAZOS PARA EL CUMPLIMIENTO DE EXIGENCIAS ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES.**

A continuación se establecen los plazos, contados a partir de la TOMA DE POSESIÓN INICIAL, para que el CONTRATISTA PPP cumpla con las exigencias establecidas en los Artículos del PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES que se indican en el cuadro siguiente:

ARTÍCULO	DESCRIPCIÓN	PLAZO (meses)
46.1 Capítulo III	Obra de arte mayor y/o puente.	6
46.2 Capítulo III	Desagües a cielo abierto.	6
46.2 Capítulo III	Desagües entubados.	4
46.3 Capítulo III	Semaforización.	2
46.4 Capítulo III	Luminarias.	3
46.5 Capítulo III	Pastos y malezas para banquetas, taludes y zonas urbanas.	3
46.5 Capítulo III	Pastos y malezas en la zona de camino, excepto banquetas, taludes y zonas urbanas.	4
46.6 Capítulo III	Limpieza General del Tramo.	2
46.7 Capítulo III	Mantenimiento de la forestación.	3
46.8.2 Capítulo III	Columnas, pórticos de señalamiento y columnas de iluminación. Estado estructural.	3
46.8.2 Capítulo III	Columnas, pórticos de señalamiento columnas de iluminación mantenimiento (limpieza, pintura, galvanizado, presencia de graffitis).	6
46.9 Capítulo III	Señalamiento Horizontal.	9
46.10 Capítulo III	Sistema de Contención lateral.	3
46.11 Capítulo III	Mantenimiento y protección de taludes.	6
46.12 y 46.13 Capítulo III	Pasarelas Peatonales y refugios de transporte público de pasajeros: pintura, limpieza, galvanizado, graffitis.	6
46.14 Capítulo III	Alambrados.	3

ARTÍCULO	DESCRIPCIÓN	PLAZO (meses)
47.1 Capítulo III	Deformacion Transversal (ahuellamiento).	12
47.1 Capítulo III	Fisuración.	12
47.1 Capítulo III	Macrotextura.	12
47.1 Capítulo III	Resistencia al deslizamiento.	12
47.1 Capítulo III	Desprendimientos.	1
47.1 Capítulo III	Banquinas pavimentadas. Excepto los casos con descalces los que deberán repararse en 1 mes contado a partir de la TOMA DE POSESIÓN INICIAL.	6
47.1 Capítulo III	Banquinas de suelo. Excepto los casos con descalces los que deberán repararse en 1 mes contado a partir de la TOMA DE POSESIÓN INICIAL.	6
47.1 Capítulo III	Calzadas colectoras de suelo o ripio.	6
47.1 Capítulo III	Calzadas colectoras de suelo seleccionado o con recubrimiento de tratamiento bituminoso superficial.	6

Si con posterioridad a la fecha de TOMA DE POSESIÓN INICIAL tuviere lugar alguna TOMA DE POSESIÓN COMPLEMENTARIA, los plazos establecidos en el cuadro anterior se reducirán en un CINCUENTA PORCIENTO (50%) y se contarán a partir de la fecha del Acta de TOMA DE POSESIÓN COMPLEMENTARIA.

#### **ARTICULO 31. MONTO DE LA CONTRAPRESTACIÓN POR DISPONIBILIDAD**

El monto a pagar al CONTRATISTA PPP por CONTRAPRESTACIÓN POR DISPONIBILIDAD en cada PERÍODO DE DISPONIBILIDAD en el CORREDOR VIAL NACIONAL F, se establece en SEIS MILLONES DOSCIENTOS MIL (6.200.000) PESOS ARGENTINOS (monto con IVA) a valores del mes de Abril de 2018 (Mes Base).

El monto señalado precedentemente de la CONTRAPRESTACIÓN POR DISPONIBILIDAD, se ajustará por variaciones de costos de acuerdo a lo establecido en el PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES.