

Montevideo, 15 de noviembre del 2012

## Licitación N° M/46

### Mantenimiento por Niveles de Servicio Ruta 9

#### COMUNICADO N° 2

D) Al amparo de lo establecido en la *cláusula 11, de la Sección I - Instrucciones a los Licitantes* se procede a realizar las siguientes enmiendas:

1. Se comunica a los Sres. Oferentes que la apertura del llamado de referencia ha sido prorrogada para el día 5 de diciembre de 2012, a las 14.00 hs. en el lugar originariamente establecido.
2. Se realizan las siguientes aclaraciones a la enmienda 1 del comunicado N° 1 de la licitación de referencia:

a) La Ciclovía en el puente sobre el Arroyo Pan de Azúcar en Ruta 9 deja de ser una obra obligatoria, su cotización será obligatoria para todos los oferentes pero no integrará el monto de comparación y no será tomada en cuenta para la adjudicación de la Licitación M/46, reservándose el Contratante el derecho de no adjudicarla o de adjudicarla parcialmente durante la vigencia del contrato.

b) Para la presentación a la Licitación el Contratista deberá presentar un diseño preliminar de las estructuras que sirva para elaborar el proyecto ejecutivo en la fase de obra (el cual deberá ser previamente avalado por la DNV) que cumpla con las especificaciones del PV, con las Especificaciones Técnicas Complementarias y/o Modificativas del PV y las condiciones técnicas indicadas en la enmienda 1 del Comunicado N° 1.

A efectos de la presentación del anteproyecto se requerirá como mínimo:

- Planimetría de la ciclovía.
- Sección transversal indicando las dimensiones geométricas en zonas de estructura y terraplén.
- Memoria descriptiva.
- Los metrajes estimados.

3. Se modifica las tablas indicada en la cláusula 1.1 del Anexo 1 relativo a la construcción de carril ascendente en las denominadas Obra 1 y Obra 3 quedando redactada de la siguiente forma:

Obra 1

Construcción de carril ascendente en las siguientes progresivas:

Prog. inicio	Prog. fin	lado
144km300	145km500	(+)
148km000	149km000	(+)
159km000	159km700	(-)

Obra 3

Construcción de carril ascendente en las siguientes progresivas:

Prog. Inicial	Prog. final	Lado
123k400	125k600	(-)
151k700	152k600	(-)
153k000	153k900	(-)
162k200	163k100	(+)
165k400	166k500	(+)
173k500	174k800	(+)
183k000	183k700	(+)
184k800	185k400	(+)
185k400	185k900	(-)

4. Se elimina el siguiente párrafo de la cláusula 1.1.2 del Anexo 1 de la Sección 7:

"Previo a la ejecución del escarificado de la banquina existente y en aquellos casos donde exista un desnivel entre la calzada y la banquina ocasionado por un recapado con mezcla asfáltica en la calzada que invada la banquina, el director de obras podrá ordenar retirar el sobreancho de mezcla asfáltica existente (previo corte con disco, o por la ejecución de fresado) pagándose dicha tarea independientemente del procedimiento constructivo empleado en el rubro 2377 Corte y retiro de pavimento (m)."

5. Se modifica el cuadro presentado en la cláusula 7 del Capítulo 1 la Sección 7 relativo a presentación de las ofertas pasando a ser el siguiente:

Grupo	Rubro	Descripción	Unidad	Metraje	Precio Unitario (sin impuestos)	Importe Total (sin impuestos)
<b>OBRAS OBLIGATORIAS</b>						
<b>Obras de Rehabilitación de Pavimentos</b>						
<b>Obra 1</b>						
2	6	Excavación no clasificada	m3	3110		
2	25	Escarificado conformación y compactación de capa de base	m2	51960		
5	101	Mezcla asfáltica para base negra	Ton	2220		
5	102	Mezcla asfáltica para carpeta de rodadura CAC S12	Ton	8245		
5	103	Mezcla asfáltica para bacheo	Ton	30		
5	103-1	Mezcla asfáltica para bacheo (espesor parcial)	Ton	320		
6	111	Ejecución de riego bituminoso de imprimación	m2	45830		
6	113	Ejecución de tratamiento bituminoso doble	m2	32900		
6	118	Ejecución de tratamiento bituminoso de adherencia	m2	107760		
7	129	Sub-base granular CBR > 40% (con transporte)	m3	600		
7	175	Sub-base granular CBR > 60% (con transporte)	m3	540		
7	133	Base granular CBR > 80% (con transporte)	m3	2860		

7	137	Banquina material granular CBR > 80% (con transporte)	m3	2464		
7	135	Material granular para bacheo	m3	30		
9	211	Agregados pétreos gruesos y medianos para tratamiento	m3	890		
13	282	Cordones de hormigón armado clase VII	m3	20		
20	429	Acondicionamiento de canteros.	m2	600		
38	596-1	Suministro y tendido de geogrilla	m2	500		
47	2034	Sellado de fisuras por puenteo	m	8000		
152	2134	Suministro transporte y elaboración de cemento asfáltico	Ton	295		
152	2135	Suministro transporte y elaboración de emulsión asfáltica	m3	97		
153	2136	Suministro transporte y elaboración de diluido asfáltico	m3	55		
154	2137	Suministro transporte y elaboración de cemento asfáltico modificado	Ton	340		
154	2138	Suministro transporte y elaboración de emulsión asfáltica modificada	m3	43		
151	2376	Fresado	m3	20		
151	2375	Fresado	m2	1000		
304	3042	Tachas instaladas	c/u	1500		
304	3043	Línea de eje aplicada en caliente	m2	350		
304	3044	Borde aplicado en caliente	m2	4000		
304	3045	Amarillo aplicada en caliente	m2	1500		
304	3046	Superficies aplicado en caliente	m2	500		
<b>Obra 2</b>						
2	6	Excavación no clasificada	m3	150		
2	25	Escarificado conformación y compactación de capa de base	m2	57100		
4	94	Cemento Portland para base estabilizada	Ton	2		
5	102	Mezcla asfáltica para carpeta de rodadura CAC S12	Ton	16900		
5	102-1	Mezcla asfáltica para banquina	Ton	2964		
5	103	Mezcla asfáltica para bacheo	Ton	110		
5	103-1	Mezcla asfáltica para bacheo (espesor parcial)	Ton	1000		
6	111	Ejecución de riego bituminoso de imprimación	m2	52700		
6	113	Ejecución de tratamiento bituminoso doble	m2	48000		
6	118	Ejecución de tratamiento bituminoso de adherencia	m2	174820		
7	137	Banquina material granular CBR > 80% (con transporte)	m3	3000		
7	135	Material granular para bacheo	m3	50		
9	211	Agregados pétreos gruesos y medianos para tratamiento	m3	1300		
38	596-1	Suministro y tendido de geogrilla	m2	2500		
47	2034	Sellado de fisuras por puenteo	m	1500		
152	2134	Suministro transporte y elaboración de cemento asfáltico	Ton	578		
152	2135	Suministro transporte y elaboración de emulsión asfáltica	m3	130		
153	2136	Suministro transporte y elaboración de diluido asfáltico	m3	65		
154	2137	Suministro transporte y elaboración de cemento asfáltico modificado	Ton	638		
154	2138	Suministro transporte y elaboración de emulsión asfáltica modificada	m3	65		

151	2376	Fresado	m3	200		
151	2375	Fresado	m2	1000		
304	3042	Tachas instaladas	c/u	2200		
304	3043	Línea de eje aplicada en caliente	m2	600		
304	3044	Borde aplicado en caliente	m2	2400		
304	3044-2	Borde con resalto	m2	4700		
304	3045	Amarillo aplicada en caliente	m2	2500		
304	3046	Superficies aplicado en caliente	m2	500		
<b>Obra 3</b>						
2	6	Excavación no clasificada	m3	8200		
2	7	Excavación no clasificada a deposito (roca)	m3	200		
2	8	Excavación no clasificada de préstamo	m3	500		
2	25	Escarificado conformación y compactación de capa de base	m2	42000		
5	101	Mezcla asfáltica para base negra	Ton	5000		
5	102	Mezcla asfáltica para carpeta de rodadura	Ton	4300		
6	111	Ejecución de riego bituminoso de imprimación	m2	30000		
6	118	Ejecución de tratamiento bituminoso de adherencia	m2	60000		
7	133	Base granular CBR > 80% (con transporte)	m3	6900		
7	137	Banquina material granular CBR > 80% (con transporte)	m3	1100		
152	2134	Suministro transporte y elaboración de cemento asfáltico	Ton	540		
152	2135	Suministro transporte y elaboración de emulsión asfáltica	m3	25		
153	2136	Suministro transporte y elaboración de diluido asfáltico	m3	37		
304	3042	Tachas instaladas	c/u	650		
304	3043	Línea de eje aplicada en caliente	m2	500		
304	3044	Borde aplicado en caliente	m2	1500		
304	3046	Superficies aplicado en caliente	m2	400		
<b>Obras complementarias</b>						
2	6	Excavación no clasificada	m3	1500		
2	8	Excavación no clasificada de préstamo	m3	300		
2	25	Escarificado, conformación y compactación de pavimento existente	m2	3000		
5	101	Mezcla asfáltica para base negra	Ton	1000		
5	102	Mezcla asfáltica para carpeta de rodadura	Ton	3400		
6	111	Ejecución de riego bituminoso de imprimación	m2	14000		
6	113	Ejecución de tratamiento bituminoso doble	m2	10000		
6	118	Ejecución de tratamiento bituminoso de adherencia	m2	14000		
7	129	Sub-base granular CBR > 40% (con transporte)	m3	1000		
7	175	Sub-base granular CBR > 60% (con transporte)	m3	900		
7	133	Base granular CBR > 80% (con transporte)	m3	1700		
7	135	Material granular para bacheo	m3	100		
9	211	Agregados pétreos gruesos y medianos para tratamiento	m3	275		
13	263	Hormigón armado clase VII para alargue de	m3	10		

		alcantarillas				
13	273	Alcantarillas de caños de H. Armado de 50 cm (sin cabezales)	m	30		
13	275	Alcantarillas de caños de H. Armado de 80 cm (sin cabezales)	m	30		
13	281	Cabezales de h. Armado clase VII para alcantarillas de caños	m3	3		
13	282	Cordones de homigón armado clase VII	m3	5		
39	606	Refugios peatonales	c/u	5		
41	621-1	Suministro y colocación de defensas metálicas LT 267 o 269	m	1000		
152	2134	Suministro, transporte y elaboración de cemento asfáltico	ton	255		
152	2135	Suministro transporte y elaboración de emulsión asfáltica	m3	31		
153	2136	Suministro transporte y elaboración de diluido asfáltico	m3	17		
304	3037	Línea de eje aplicada en frío	m2	60		
304	3038	Borde aplicada en frío	m2	480		
304	3039	Amarillo aplicada en frío	m2	240		
301	3010	Señalización vertical	m2	200		
1	1	Movilización	Global	1		
82	915 a	Automóvil sin chofer	veh-mes	18		
81	914 b	Camioneta con chofer	veh-mes	18		
89	929	Alojamiento para inspección	casa-mes	18		
89	930	Alojamiento para Director de Obra	per.mes	18		
<b>Monto total Obras Obligatorias</b>						
<b>GESTIÓN Y CONSERVACIÓN (MANTENIMIENTO)</b>						
<b>Tareas Extraordinarias de Mantenimiento</b>						
5	102	Mezcla asfáltica para carpeta de rodadura	Ton	750		
6	118	Ejecución de tratamiento bituminoso de adherencia	m2	12000		
152	2134	Suministro transporte y elaboración de cemento asfáltico	Ton	45		
152	2135	Suministro transporte y elaboración de emulsión asfáltica	m3	5		
151	2376	Fresado	m3	350		
<b>Mantenimiento de Estándares</b>						
129	2088	Calzada y banquina	Km.mes	5930		
2	2044	Obras de Arte Menor y faja de dominio publico	Km.mes	6280		
429	2405	Seguridad Vial	Km.mes	5930		
427	4395	Obras de Arte Mayor	m.mes	79100		
82	915 a	Automóvil sin chofer	Veh.mes	60		
81	914 b	Camioneta con chofer	Veh.mes	60		
89	930	Alojamiento para el Director del Contrato	per-mes	60		
2	71	Recuperación ambiental	Global	1		
407	4063	Elementos de contralor	global	1	1000000	
17	382	Señalización de obra	Global	1		



300	3003	Suministro de señalización de obra clase 2	m2	75		
301	3011	Señales clase 2 instaladas (no incluye poste)	m2	450		
302	3027	Poste de hormigón para señales instaladas	m3	10		
2	2001	Control de la calidad	mes	60		
83	916	Suministro de locomoción S/chof. S/comb.	Veh.mes	60		
89	929-1	Oficina Dirección de obras	Casa.mes	60		
<b>Monto total Gestión y conservación (Mantenimiento)</b>						
<b>Monto total</b>						

6. Se modifica la Cláusula 15.2 de la Sección VII quedando redactada de la siguiente forma:

### 15.2 Mantenimiento del tránsito, Señalización de obra

El Contratista deberá organizar los trabajos y realizar a su costo todas las obras auxiliares y de señalización que resulten necesarias a efectos de asegurar una circulación permanente y en condiciones de seguridad para los usuarios y los obreros.

Para el cumplimiento de lo antedicho, el Contratista planificará, realizará los trabajos accesorios, suministrará, colocará y mantendrá la señalización de obra, tomando las providencias que sean necesarias, de acuerdo a lo establecido en la Norma Uruguaya de Señalización de Obra, Especificaciones del Equipamiento para la Seguridad Vial, Láminas Tipo DNV e indicaciones de la Dirección del Contrato. Los elementos adicionales de delineación (balizas, tanques, etc.) estarán en acuerdo a establecido en las Normas UNIT 1114:2007 y 1115:2007.

La señalización de obra será totalmente reflectiva clase 2 y deberá mantenerse en adecuado estado de conservación en todo momento, debiendo cumplir con los niveles de servicio estipulados en este contrato para la señalización vertical. Los valores de reflectividad mínimos serán idénticos a los exigidos para la señalización vertical del tramo. Para el color naranja, el mínimo de retroreflectividad aceptable en todo momento es 75 mcd/lux/m<sup>2</sup> ( ángulo de obs 0.2°- ang. Entrada -4°).

No se admitirá la presencia de tramos sin señalización horizontal de eje como mínimo en horas nocturnas (La contratista propondrá los elementos a instalar, quedando a criterio de la Administración su aceptación o no).

La Contratista podrá presentar variantes en los materiales empleados, cuyo recibo o no quedará a exclusivo criterio de la Administración, no aceptándose reclamos de ningún tipo frente a un rechazo de las mismas.

Todos los trabajos anteriores se cotizarán en el rubro "Señalización de Obra" (Unidad " global") debiendo los oferentes cotizar un valor mínimo equivalente al 0.5% del monto del contrato.

El pago se realizará en cuotas mensuales e iguales en función del cumplimiento de lo establecido en la norma.

En los casos de prórrogas o ampliaciones de obra, el contratante se reserva el derecho de ampliar o no el rubro "Señalización de obra", de acuerdo con las características de la propia prórroga o ampliación.

7. Se modifica la Cláusula 1.1.1.5 del Anexo 1 de la Sección 7 relativo a la señalización horizontal quedando redactada de la siguiente forma:

Para la realización de los trabajos de señalización horizontal de las obras de Rehabilitación de Pavimentos, el Contratista se ajustará a lo establecido en las ETCM, Norma Uruguaya de Señalización y Especificaciones para el Equipamiento de Seguridad Vial.

La señalización horizontal a ejecutar será clase 1, de acuerdo a las especificaciones establecidas en la Norma Uruguaya de Señalización y ETCM.

El Contratista deberá hacerse cargo de la ejecución de todos los trabajos de señalización horizontal incluido el pre-marcado de eje, bordes y zonas de adelantamiento prohibido, así como el proyecto de

señalización horizontal. La DNV deberá aprobar los trabajos de pre-marcado previo a la ejecución definitiva de las marcas.

La demarcación de pavimentos se ejecutará y mantendrá con material termoplástico de aplicación en caliente de acuerdo a las especificaciones de la DNV.. Las líneas de división de carriles se demarcarán de 10 cm de ancho, líneas de borde de 15 cm y la superficie aplicada en caliente se ajustara a las indicaciones brindadas por el Director de obras.

En el tramo 8, se instalarán resaltos en el borde de calzada. El diseño de los mismos se regirá por lo descrito a continuación:

Mediante demarcación de borde con material termoplástico de aplicación en caliente con resalto. La misma será de 2 mm de espesor, 15 cm de ancho, y cada 20cm resalto en 5 cm de 5 mm adicionales. Luego de pasados dos años desde la ejecución de la demarcación con resalto, y siempre y cuando la altura del resalto sea no menor al 50% de lo estipulado originalmente, se aceptará, a los únicos efectos de la recuperación del parámetro retroreflectividad de la marca, el repintado del borde con resalto con demarcación en frío.

La demarcación con resalto se ejecutará en los bordes exceptuando en empalmes, centros poblados o zonas donde exista circulación importante de peatones y birrodados. Asimismo, no se ejecutarán bordes con resalto en los 500 m adyacentes a centros poblados y empalmes, ni en zonas donde las banquetas fueran de ancho menor a 1m. En todos los casos anteriores se sustituye la demarcación con resalto por demarcación en caliente sin resalto.

Se podrán estudiar y aceptar propuestas para la utilización de otro tipo de elementos sonorizadores en bordes, u otras configuraciones, quedando la aceptación o rechazo de las alternativas a exclusivo criterio de la Administración.

Estos trabajos se pagarán a los precios unitarios establecidos en el siguiente rubro:

**3044-2** Borde con resalto.....(m2).

El resto de lo trabajos se pagarán a los precios unitarios establecidos en los rubros:

**3042** Tachas instaladas.....(c/u).  
**3043** Línea de eje aplicada en caliente .....(m2).  
**3044** Línea de borde aplicado en caliente.....(m2).  
**3045** Amarillo aplicado en caliente.....(m2).  
**3046** Superficies aplicado en caliente.....(m2).

8. Se aclara que la demarcación de pavimentos del tramo 9 durante la duración del contrato se mantendrá en material termoplástico de aplicación en caliente.
9. Se modifica de la Cláusula 4.1 de la Sección VII, los párrafos “Estándar de diseño”, “Proyectos de señalización” y “Cordones y canteros” quedando redactada de la siguiente forma:

#### **4.1 Señalización vertical y aérea**

**Proyectos de señalización.** Esta previsto realizar ajustes al proyecto de señalización existente.

El Concedente proporcionará el Proyecto de Señalización del Corredor licitado, con los ajustes, para el correcto cumplimiento de los Niveles de Servicio que se exigen. Dicho proyecto se entregara en un plazo no mayor a los 7 días calendario luego de haber realizado el Acta de replanteo.

Para la adecuación de la señalización vertical de acuerdo al proyecto entregado, los plazos son los de Puesta a Punto.

Los trabajos de readecuación de la señalización existente al Proyecto entregado se pagarán en los siguientes rubros:

**3011** Señales clase 2 instaladas (no incluye poste) .....(m2).  
**3027** Poste de hormigón para señales instaladas.....(m3).

En aquellos casos en que para dar cumplimiento al proyecto se deba retirar señales

existentes, dicha tarea no será objeto de pago directo.

En aquellos casos que como parte del ajuste del proyecto, se deba reubicar las señales existentes, a los efectos del pago de esta tarea se realizara el metraje de los elementos trasladados (señales y postes) y se certificara la mitad del mismo en el rubro correspondiente.

En este caso la tarea consiste en desmontar el panel, retirar el poste y reinstalar los elementos en la ubicación establecida en el proyecto.

El pozo generado al retirar la señal será rellenado.

Se aclara que solamente será objeto de pago directo las señales que se reubiquen, que cambien de diseño o las nuevas (que no existan) que se instalen para dar cumplimiento al proyecto de señalización entregado.

El costo para dar cumplimiento a los niveles de servicio exigidos de la señalización pre existente no será objeto de pago directo considerándose incluido en el ítem de mantenimiento de Seguridad vial. Este incluye a todos los elementos de delineación y señales cuya ubicación esta predefinida en la Norma Uruguaya de señalización (por ejemplo, prohibición de adelantamiento, pare, etc.)

**Estándar de diseño:** El tipo de panel de las señales será reflectivo total grado ingeniero o superior (Clase1), de acuerdo a la Norma ASTM 4956-01, tipo I.

**Cordones y canteros.** El contratista deberá mantener pintados de acuerdo a la Norma Uruguaya de Señalización la totalidad de cordones de isletas, puentes y canteros. En el caso de canteros centrales se aceptara el pintado de los primeros 100 metros desde cada extremo, y los 50m a ambos lados desde cualquier cambio de alineación.

10. Se modifica la exigencia del estándar código FDP Ces (cuya denominación es Exceso en la altura de césped en la faja publica) establecido en la tabla 5.1 Niveles de Servicio para faja de dominio publico del Anexo 3 de Sección VII," quedando redactada de la siguiente forma:

Exigencia
En las cunetas y cauces y cauces: 15 cm
A ambos lados de la ruta, hasta los 15 m desde el borde de la banquina: 15 cm
En el resto de la faja: 50 cm
En áreas de descanso: 15 cm

11. Se agrega el siguiente párrafo a la cláusula 4.2 del Anexo 3 de la Sección 7 referida a la señalización horizontal:

La demarcación del pavimento luego de transcurrido 18 meses contados a partir del Acta de replanteo deberá ser de 0.1 m de ancho en ejes y de 0.15 m de ancho en bordes para todos los tramos que componen el circuito de mantenimiento.

12. Se realiza la siguiente aclaración respecto a las nuevas defensas metálicas a colocar (no reposiciones) en los lugares indicados por el Director de obras:

La Contratista presentará para su aprobación por parte de la Administración, un proyecto de defensas metálicas, de acuerdo a los criterios de la LT 267 y 269. Se deberá presentar el detalle de tramos y longitudes necesarias de acuerdo a lo expresado en dicha lámina, junto con la correspondiente memoria de cálculo. La elaboración de este proyecto se considerará prorrateada en los rubros de la licitación.

13. Se agrega al cuadro de coeficientes para la formula paramétrica dado en la Sección 4 el siguiente grupo:



GRUPO	JORNAL	COSTO DE VIDA	DOLAR EQUIPO	MATERIAL	GAS OIL	FUEL OIL	CEM. PORTLAND	HIERRO	AG. PETREOS	ASFALTO	EXPLOSIVOS	CUBIERTA
4	13	27	9	51	12		81					7
302	16	32	12	40	10		23	56	11			

II) Al amparo de lo establecido en la cláusula 10, de la Sección I - Instrucciones a los Licitantes se procede a evacuar las consultas realizadas:

**Pregunta 1** A los efectos de realizar la mejor evaluación posible de las tareas a ejecutar en el período de duración del contrato, se solicitan los datos disponibles de los Niveles de Servicio alcanzados por los distintos tramos en las evaluaciones de los últimos años.

**Respuesta:** Los datos están a disposición para su consulta en el Departamento de Gestión del Mantenimiento de la Dirección Nacional de Vialidad (DNV).

**Pregunta 2** Asimismo, se solicita los datos disponibles de los Partes de Tareas mensuales de los últimos años.

**Respuesta:** Los datos están a disposición para su consulta en el Departamento de Gestión del Mantenimiento de la Dirección Nacional de Vialidad (DNV).

**Pregunta 3** Se solicita el plano de la readecuación del empalme de la Ruta 9 con la Ruta 37 en formato dwg.

**Respuesta:** No esta disponible en ese formato.

**Pregunta 4** En los cuadros de las página 7.5 del Capítulo 1 y las páginas 7.35 y 7.36 del Anexo 1 se describen las obras obligatorias a realizar en cada uno de los tramos. Se consulta si la Readecuación del empalme de las rutas 9 y 37 corresponde a la Obra Obligatoria 1 con su correspondiente plazo de obra (mes 1 al mes 7) como figura en el Anexo 1 (no figura en el cuadro del Capítulo 1).

**Respuesta:** Si, la Readecuación del empalme de las rutas 9 y 37 corresponde a la Obra Obligatoria 1, por lo que el plazo se deberá construir en el plazo correspondiente a dicha obra (mes 1 al mes 7).

**Pregunta 5** Se solicita incluir en el cuadro de metrajes correspondiente a la Obra 1 el rubro 263 "Hormigón armado clase VII para alargamiento de alcantarillas" con su correspondiente metraje, ya que no figura en el mismo.

**Respuesta:** No se prevé su utilización en dichas obras.

**Pregunta 6** Se consulta respecto a cómo se pagarán las tareas de relleno de los canteros con tosca, el TBS previsto en su terminación con el correspondiente pintado, la eventual colocación de los ductos de PVC 100, etc. Se sugiere la incorporación de éstos rubros con su correspondientes metrajes en el cuadro de metrajes respectivo.

**Respuesta:** Se pagara en el rubro 429 Adecuación de canteros (m2) Ver enmienda N° 5.

**Pregunta 7** En los mismos cuadros figura como Obra 3 la construcción de los carriles ascendentes. Sin embargo en el cuadro del Anexo 1 figura como parte de la Obra 1 la construcción de los carriles 148km000-149km000(+) correspondiente al Tramo 4 (y que también figura como parte de la Obra 3) y el carril 159km000-159km700(-) correspondiente al Tramo 5 (y que no figura como parte de la Obra 3). Se solicita aclarar el punto.

**Respuesta:** Ver enmienda N° 3.

**Pregunta 8** En el cuadro de metrajes asociado a la Obra 2 estarían faltando los rubros 134 "Material de base estabilizado con cemento portland (con transporte)" en correspondencia con el rubro de suministro de Cemento Portland y el rubro 211 "Agregados pétreos gruesos y medianos para tratamiento" en correspondencia con la ejecución del tratamiento doble.

**Respuesta:** Ver enmienda N° 5.

Está previsto estabilizar el material granular existente y no aportar material de base estabilizado con cemento Portland, por lo que no es necesario la utilización del rubro 134 Material de base estabilizado con cemento Portland (con transporte) debiendo el contratista prorratear toda tarea adicional para realizar la tarea en otros rubros.

**Pregunta 9** En el punto 1.1.1.4 "Refuerzo estructural del pavimento con mezcla asfáltica" página 7.40 se establece que se realizará un fresado en aquellos lugares donde existan ahuellamientos mayores a 0,01 m. Se solicita confirmación de que esta tarea se pagará a través del rubro 2375 "Fresado" cuya unidad es el m<sup>2</sup> en los casos de las Obras 1 y 2.

**Respuesta:** Si, el fresado a realizar donde existan ahuellamientos mayores a 0,01 m indicado en la cláusula 1.1.1.4, será objeto de pago directo en el rubro 2375 Fresado.

**Pregunta 10** En el mismo punto anterior a su vez, se establece que la mezcla asfáltica tipo CAC S12 será elaborada con cemento asfáltico modificado tipo AM3 (pág. 7.40) y puntualiza al final del artículo que sólo en el caso del refuerzo de los accesos al puente sobre el Arroyo José Ignacio se utilizará cemento asfáltico AC20, Sin embargo, el cuadro descriptivo de la Obra 2 de la página 7.36 establece que en el refuerzo de los subtramos del Tramo 9 la mezcla asfáltica se elaborará con cemento asfáltico AC20. Se solicita aclarar esta diferencia.

**Respuesta:** Se aclara que, tanto los refuerzos de los accesos sobre el Arroyo José Ignacio como el tramo 9 la mezcla asfáltica se elaborará con cemento asfáltico AC20.

**Pregunta 11** En el punto 1.1.2.1 "Banquinas de Tratamiento Bituminoso Doble" página 7.42 se establece que se podrá ordenar el retiro del sobrecancho de mezcla asfáltica existente pagándose dicha tarea a través del rubro 2377 "Corte y retiro del pavimento". Dado que este rubro no figura en los cuadros de metrajes, se solicita su inclusión, con su correspondiente metraje, en los cuadros correspondientes a las Obras 1 y Obra 2.

**Respuesta:** Ver enmienda N° 4.

**Pregunta 12** En el punto 1.1.2.2 “Banquinas de mezcla asfáltica”, en la descripción correspondiente a las tareas a realizar en la “Construcción de banquetas con mezcla asfáltica” y el detalle de los rubros por los que se pagarán estas tareas, no figuran los rubros correspondientes a las reparaciones de la banquina existente (bacheo, escarificado conformación y compactación, riego de imprimación, materiales asfálticos, etc.). Se solicita aclarar el punto e incluir el detalle de los rubros faltantes con sus correspondientes metrajes.

**Respuesta:** Dichas tareas están descritas en la misma cláusula 1.1.2.2 en el punto referido a Bacheo y refuerzo de banquina.

**Pregunta 13** En las figuras del punto 1.1.4 “Construcción del carril ascendente” página 7.45 no se indica el espesor de la base granular CBR  $\geq 80\%$  a construir; se solicita informar dicho espesor.

**Respuesta:** El espesor lo deberá deducir el contratista, teniendo en cuenta el procedimiento constructivo descrito en dicha cláusula.

**Pregunta 14** En las figuras mencionadas se indica la colocación de una capa de base negra de 7 cm de espesor y una de carpeta de rodadura de 6 cm de espesor. Se solicita ratificación de éstos espesores ya que en la descripción de las tareas se menciona un espesor de 5 cm para la base negra y no se indica el espesor de la carpeta.

**Respuesta:** Los espesores a colocar son 0.07 m de base negra y 0.06 m de carpeta de rodadura.

**Pregunta 15** Se consulta respecto a las terminaciones que tendrán las banquetas de 0,70 m de ancho en correspondencia con los carriles a construir ya que no se indica en la descripción de dicha tarea.

**Respuesta:** De acuerdo a lo descrito en la cláusula 1.1.4 las banquetas se construirán de material granular por lo que no está previsto tener una “terminación” con material asfáltico.

**Pregunta 16** En los cuadros de metrajes de las páginas 7.8 a la 7.11 indicados para la presentación de las ofertas, el rubro 915 a “Automóvil sin chofer” asociado a las Obras Obligatorias figura como unidad de medida “Global” en lugar de “vehículo.mes”; se solicita su corrección.

**Respuesta:** Ver enmienda N° 5.

**Pregunta 17** En los mismos cuadros, en el correspondiente a las Obras Complementarias, de acuerdo a lo indicado la descripción de las tareas correspondientes a las Obras Complementarias (Anexo 1) y a los metrajes que se deducen de las mismas, se omitió la inclusión de los rubros 8 “Excavación no clasificada de préstamo” (1.2.4 Dársenas) y 263 “Hormigón armado clase VII para alargamiento de alcantarillas” (1.2.5 Readecuación de empalmes) con sus metrajes asociados. Se solicita su inclusión.

**Respuesta:** Ver enmienda N° 5.

**Pregunta 18** En el cuadro para la presentación de ofertas tampoco figura el rubro 3010 “Señalización vertical” con su metraje de 200 m2 como figura en el Anexo 1. Se solicita su inclusión.

**Respuesta:** Ver enmienda N° 5.

**Pregunta 19** De la misma manera, en la descripción de las tareas a realizar en el punto 1.2.1 “Calzadas de servicio y sendas peatonales”, se establece que podrá ejecutarse un badén en los cruces de cunetas o cauces de agua. Dicho rubro tampoco figura en el cuadro de metrajes a presentar por lo que se solicita su inclusión con su correspondiente metraje.

**Respuesta:** De optarse por esta solución se pagara en el rubro 263 Hormigón armado clase VII para alargue de alcantarillas (m3).

**Pregunta 20** De manera de poder evaluar los trabajos a realizar se solicita el suministro de los planos para la readecuación del empalme de Ruta 9 con el Camino Sainz Martínez y el correspondiente el empalme de la Ruta 9 con el acceso Este a San Carlos.

**Respuesta:** Se están elaborando los proyectos respectivos, por lo que no se encuentran disponibles actualmente.

**Pregunta 21** A fin de poder evaluar de la mejor manera los costos de la readecuación de la señalización existente en el tramo, costos que deberán prorratearse en la cuota correspondiente de mantenimiento, se solicita se suministre el Proyecto de Señalización del tramo objeto del llamado.

**Respuesta:** Ver enmienda N° 9.

**Pregunta 22** En los carriles ascendentes, ¿se colocarán tachas cada 24 metros en el límite entre la calzada de la ruta y el carril?

**Respuesta:** Si.

**Pregunta 23** Se solicitan los datos disponibles de los conteos de tránsito realizados en el tramo objeto de la licitación de los últimos años.



**Respuesta:** Los datos están a disposición para su consulta en el Departamento de Seguridad en el Tránsito de la Dirección Nacional de Vialidad (D.N.V.).

**Pregunta 24** Hemos recibido el comunicado N°1 correspondiente a la Licitación de Referencia en el cual se estarían agregando una Ciclovía en el Puente sobre Arroyo Pan de Azúcar como obra obligatoria, debiendo presentar para ello un proyecto completo de características técnicas bien definidas indicando todos los detalles, cálculos y especificaciones técnicas. Especialmente indica que no se podrá presentar un simple anteproyecto.

Como usted sabrá nuestra empresa se encuentra avocada en el estudio de esta licitación el cual es de mucho interés para Tecmint y del que venimos estudiando hace ya un tiempo recurriendo incluso al apoyo de consultores. Es por ello que ha sido una sorpresa para nosotros recibir este agregado tan importante a prácticamente una semana de entrega de la oferta.

Siguiendo con el mismo criterio de seriedad y profundidad que nos hemos avocado en este estudio, le queremos informar que para poder cumplir con lo solicitado será necesario de nuestra parte disponer de 24 días de prórroga en la fecha de licitación, de manera de poder estudiar primero un proyecto que cumpla con los requisitos y luego realizar el estudio de costos correspondiente.

**Respuesta:** Ver enmienda N° 1 y 2.

  
Ing. GABRIELA ACOSTA  
Encargada de Despacho  
D.N.V.