CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

Montevideo, 14 de abril de 2015

Licitación M47 CVU

"Mantenimiento por Niveles de Servicio Ruta 2"

COMUNICADO Nº 2

CND-CVU/CC/18/155/2015

I) 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 modifica la descripción y el alcance de la obra 1 definida en la Cláusula 1.1 del anexo 1 de la Sección 7 quedando redactada de la siguiente forma:

Obra 1: Tramos 5, 6 y 7	
Calzada	Fresado Bacheo del pavimento existente. Sellado por puenteo. Colocación de una capa de 0.03m de carpeta de rodadura CAC S12 elaborada con cemento asfáltico AM3.
Banquina	Tramo 5 y 6: Saneo de banquina existente. Ejecución de un tratamiento bituminoso simple en 1.90 m de ancho. Tramo 7: Saneo de banquina existente.

2) No se modifica el plazo previsto para la obra 1.

3) Se modifica el cuadro de metrajes indicado en la Cláusula 7 del Capítulo 1 de la Sección 7, pasando a ser el siguiente:

Grupo	Rubro	Descripción	Unidad	Metraje	Precio Unitario (sin impuestos)	Importe Total (sin impuestos)
OBRAS OBLIGATORIAS						
Obras de Rehabilitación de Pavimentos						
Obra 1						
2	25	Escarificado conformación y compactación de capa de base	m2	10000		
5	102-1	Mezcla asfáltica para carpeta de rodadura CAC S12	Ton	36900		
5	103	Mezcla asfáltica para bacheo	Ton	100		
5	103-1	Mezcla asfáltica para bacheo (espesor parcial)	Ton	900		

6	111	Ejecución de riego bituminoso de imprimación	m2	10000		
6	113	Ejecución de tratamiento bituminoso doble	m2	126000		
6	118	Ejecución de tratamiento bituminoso de adherencia	m2	484920		
7	137	Banquina material granular CBR > 80% (con transporte)	m3	500		
7	135	Material granular para bacheo	m3	100		
9	211	Agregados pétreos gruesos y medianos para tratamiento	m3	1810		
47	2034	Sellado de fisuras por puenteo	m	40000		
152	2134	Suministro transporte y elaboración de cemento asfáltico	Ton	55		
152	2135	Suministro transporte y elaboración de emulsión asfáltica	m3	168		
153	2136	Suministro transporte y elaboración de diluido asfáltico	m3	12		
154	2137	Suministro transporte y elaboración de cemento asfáltico modificado	Ton	2031		
154	2138	Suministro transporte y elaboración de emulsión asfáltica modificada	m3	194		
151	2376	Fresado	m3	100		
151	2375	Fresado	m2	484920		
304	3042	Tachas instaladas	c/u	3250		
304	3043	Línea de eje aplicada en caliente	m2	2000		
304	3044	Borde aplicado en caliente	m2	24000		
304	3045	Amarillo aplicada en caliente	m2	8000		
304	3046	Superficies aplicado en caliente	m2	500		
Obra 2						
2	75	Escarificado conformación y compactación de base	m2	45550		
4	94	Cemento portland para base estabilizada	ton	685		
6	118	Ejecución de tratamiento bituminoso de adherencia	m2	45550		
7	135	Material granular para bacheo	m3	100		
13	282	Cordones de hormigón armado clase VII	m3	50		
32	539	Pavimento de hormigón simple (0.23m de espesor)	m2	31800		
32	547	Hormigón para bacheo (espesor 0.20 m)	m2	100		
43	634	Demolición pavimento existente	m2	31800		
152	2135	Suministro transporte y elaboración de emulsión asfáltica	m3	50		
32	500	Pavimento de hormigón simple Whitetopping urbano	m3	6160		
149	2363	Hidrolavado	m2	30300		
149	2364	Barrido con aire comprimido	m2	30300		
151	2376	Fresado	m3	50		
151	2375-1	Texturizado	m2	30300		
304	3042	Tachas instaladas	c/u	340		
304	3043	Línea de eje aplicada en caliente	m2	210		
304	3044	Borde aplicado en caliente	m2	2400		
304	3045	Amarillo aplicada en caliente	m2	840		

364	3046	Superficies aplicado en caliente	m2	300		
89	1302	Ayuda a adecuación de servicios	Global	1	500000	
Obras complementarias						
2	6	Excavación no clasificada	m3	1000		
2	7	Excavación no clasificada a deposito	m3	5800		
2	25	Escarificado, conformación y compactación de pavimento existente	m2	600		
5	101	Mezcla asfáltica para base negra	Ton	2010		
5	102	Mezcla asfáltica para carpeta de rodadura	Ton	1660		
6	111	Ejecución de riego bituminoso de imprimación	m2	11328		
6	113	Ejecución de tratamiento bituminoso doble	m2	2818		
6	118	Ejecución de tratamiento bituminoso de adherencia	m2	24630		
7	129	Sub-base granular CBR > 40% (con transporte)	m3	2774		
7	175	Sub-base granular CBR > 60% (con transporte)	m3	2720		
7	133	Base granular CBR > 80% (con transporte)	m3	3245		
7	137	Banquina material granular CBR > 80% (con transporte)	m3	383		
9	211	Agregados pétreos gruesos y medianos para tratamiento	m3	62		
13	273	Alcantarillas de caños de H. Armado de 50 cm (sin cabezales)	m	75		
13	275	Alcantarillas de caños de H. Armado de 80 cm (sin cabezales)	m	20		
13	281	Cabezales de h. Armado clase VII para alcantarillas de caños	m3	6		
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	213		
152	2135	Suministro transporte y elaboración de emulsión asfáltica	m3	17		
153	2136	Suministro transporte y elaboración de diluido asfáltico	m3	14		
304	3042	Tachas instaladas	c/u	100		
304	3037	Línea de eje aplicada en frío	m2	30		
304	3038	Borde aplicada en frío	m2	240		
304	3039	Amarillo aplicada en frío	m2	120		
301	3010	Señalización vertical	m2	200		
1	1	Movilización	Global	1		
82	915 a	Automóvil sin chofer	Global	12		
81	914 b	Camioneta con chofer	veh-mes	12		
89	929	Alojamiento para inspección	casa-mes	12		
89	930	Alojamiento para Director de Obra	Pers..mes	12		
Monto total Obras Obligatorias						

GESTIÓN Y CONSERVACIÓN (MANTENIMIENTO)						
Tareas Extraordinarias de Mantenimiento						
5	102	Mezcla asfáltica para carpeta de rodadura	Ton	1500		
5	103	Mezcla asfáltica para bacheo	Ton	50		
5	103-1	Mezcla asfáltica para bacheo (espesor parcial)	Ton	400		
5	105	Mezcla asfáltica de regularización	Ton	200		
6	118	Ejecución de tratamiento bituminoso de adherencia	m2	15000		
7	135	Material granular para bacheo	m3	200		
152	2134	Suministro transporte y elaboración de cemento asfáltico	Ton	118		
152	2135	Suministro transporte y elaboración de emulsión asfáltica	m3	12		
151	2376	Fresado	m3	350		
151	2375	Fresado	m2	80000		
304	3043-1	Línea de eje aplicada en caliente (parcial)	m2	105		
304	3044-1	Borde aplicada en caliente (parcial)	m2	840		
304	3045-1	Amarillo aplicada en caliente (parcial)	m2	420		
Mantenimiento de Estándares						
129	2088	Calzada y banquina	Km.mes	6003		
2	2044	Obras de Arte Menor y faja de dominio publico	Km.mes	6900		
429	2405	Seguridad Vial	Km.mes	6003		
427	4395	Obras de Arte Mayor	m.mes	58032		
82	915 a	Automóvil sin chofer	Veh.mes	48		
81	914 b	Camioneta con chofer	Veh.mes	48		
89	930	Alojamiento para el Director del Contrato	pers-mes	48		
89	1303	Variaciones- Premio evaluación semestral	Global	1	4000000	
2	71	Recuperación ambiental	Global	1		
407	4063	Elementos de contralor	global	1	600000	
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	48		
89	929-1	Oficina Dirección de obras	Casa.mes	12		
89	1303-1	Variaciones – Obras accesorias	Global	1	7500000	
Monto total Gestión y conservación (Mantenimiento)						
Monto total						

4) Se agrega a la sección 2 el siguiente artículo:

IAL (18.1)	No se aceptan variantes.

5) Se realiza la siguiente modificación respecto a las obras de whitetopping propuestas:

Se aserrarán juntas transversales y paralelas al eje de la calzada con una separación máxima de 1.20m.

6) Se modifica el numeral 1) de la cláusula 7.4 del Anexo 1 de la Sección 7 relativo a la resistencia a flexión del hormigón a utilizar tanto en el pavimento de hormigón como en el whitetopping quedando redacto de la siguiente forma:

1) Asegure una resistencia media a flexión a los 28 días no inferior a 45 kg/cm2 y ningún valor individual menor de 40 kg/cm2.

7) Se aclara que el ancho de pavimento a mantener en el tramo 11 es de 7.2 correspondiente a la zona de circulación de los vehículos, no está previsto el mantenimiento del pavimento en la zona de estacionamiento y explanada.

8) Se modifica la longitud del tramo 13 pasando a ser de 9km300 (se agrega al tramo las ramas del intercambiador Ruta 2 acceso a UPM), al comenzar el contrato a los efectos de la evaluación se delimitara en segmentos de 1000m pudiendo los mismos estar compuesto por más de una rama.

9) Se modifica los valores de Índice de Regularidad Internacional (IRI) establecidos en el numeral c) de las cláusulas 6.10.1 y 6.10.2 del Anexo 1 de la Sección 7 de la siguiente forma:

- 2.8 se modifica por 3.1
- 3.5 se modifica por 3.8

Así mismo se modifica la fórmula de cálculo del valor I establecido en el numeral c) de la cláusulas 6.10.2 pasando a ser la siguiente:

$$I = (-142.86\ IRI + 542.86)/100$$

10) Se agrega a la tabla donde se describen las obras de arte mayor que forman parte del contrato el siguiente puente:

TRAMO	DESCRIPCION	PROGRESIVA (km)	LARGO (m)
13	Puente intercambiador Ruta 2 acceso a UPM		35

Nota: el puente al comienzo del contrato puede tener pendiente aún la recepción definitiva. El mismo ingresara al contrato de mantenimiento una vez otorgada la recepción definitiva.

11) Se modifican las tablas indicadas en la cláusula 6.1 del capítulo 1 y cláusula 4 del capítulo 3 de la sección 7 quedando redactadas de la siguiente forma respectivamente:

TRAMO		OBRAS OBLIGATORIAS		GESTION Y CONSERVACION (MANTENIMIENTO)				
				Mantenimiento de Estándares				Tareas Extraordinarias de Mantenimiento
				Ítems				
Nº	Descripción	Rehabilitación de pavimentos	Obras Complementarias	Calzada-Banquina	Seguridad Vial	Obras de Arte Menor y faja	Obras de Arte Mayor	
1	Florencio Sánchez-Sta Catalina		Mes 1 – Mes 48	Mes 1 – Mes 48	Mes 1 – Mes 48	Mes 1 – Mes 48	Mes 1 – Mes 48	Mes 1 – Mes 48
2	Sta Catalina (planta urbana)	Mes 1 – ATO	Mes 1 – Mes 48	ATO – Mes 48	ATO – Mes 48	Mes 1 – Mes 48	Mes 1 – Mes 48	
3	Sta catalina – Rodó		Mes 1 – Mes 48	Mes 1 – Mes 48	Mes 1 – Mes 48	Mes 1 – Mes 48	Mes 1 – Mes 48	Mes 1 – Mes 48
4	Rodó (planta urbana)	Mes 1 – ATO	Mes 1 – Mes 48	ATO – Mes 48	ATO – Mes 48	Mes 1 – Mes 48	Mes 1 – Mes 48	
5	J. E. Rodó-Aº Corralito	Mes 1 – ATO	Mes 1 – Mes 48	ATO – Mes 48	ATO – Mes 48	Mes 1 – Mes 48	Mes 1 – Mes 48	
6	Aº Corralito-Palmitas (Ruta 105)	Mes 1 – ATO	Mes 1 – Mes 48	ATO – Mes 48	ATO – Mes 48	Mes 1 – Mes 48	Mes 1 – Mes 48	
7	Palmitas (Ruta 105)-Mercedes (277km000)	Mes 1– ATO	Mes 1 – Mes 48	ATO – Mes 48	ATO – Mes 48	Mes 1 – Mes 48	Mes 1 – Mes 48	
8	Mercedes (planta urbana)	Mes 1– ATO	Mes 1 – Mes 48	ATO – Mes 48	ATO – Mes 48	Mes 1 – Mes 48	Mes 1 – Mes 48	
9	Mercedes-Acceso Sur a Fray Bentos		Mes 1 – Mes 48	Mes 1 – Mes 48	Mes 1 – Mes 48	Mes 1 – Mes 48	Mes 1 – Mes 48	
10	Acceso Sur a Fray Bentos-Paso de frontera		Mes 1 – Mes 48	Mes 1 – Mes 48	Mes 1 – Mes 48	Mes 1 – Mes 48	Mes 1 – Mes 48	ES 95% - Mes48
11	Paso de frontera - Puente Gral. San Martin		Mes 1 – Mes 48	Mes 1 – Mes 48	Mes 1 – Mes 48	Mes 1 – Mes 48	Mes 1 – Mes 48	
12	Acceso Sur a Fray Bentos		Mes 1 – Mes 48	Mes 1 – Mes 48	Mes 1 – Mes 48	Mes 1 – Mes 48	Mes 1 – Mes 48	Mes 1 – Mes 48
13	Ramal Puerto Fray Bentos		Mes 1 – Mes 48	Mes 1 – Mes 48	Mes 1 – Mes 48	Mes 1 – Mes 48	Mes 1 – Mes 48	ES 95% – Mes 48
14	Ruta 2-Ramal Puerto Fray Bentos		Mes 1 – Mes 48	Mes 1 – Mes 48	Mes 1 – Mes 48	Mes 1 – Mes 48	Mes 1 – Mes 48	ES 95% – Mes 48

CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

Rincón 528 piso 5 - Montevideo - Uruguay - Tel.: (+589) 2916 2680 - www.cvu.com.uy

TRAMO		Ítem mantenimiento estándares						Nivel servicio exigido tramo durante la duración contrato
Nº	Descripción	Calzada - banquina		Seguridad vial		Obra de Arte mayor menor y faja		
		Mes contrato	Estándares exigidos	Mes contrato	Estándares exigidos	Mes contrato	Estándares exigidos	
1	Florencio Sánchez-Sta catalina	Mes 6 – Mes 48	Básicos + complementarios	Mes 6 – Mes 48	Básicos + complementarios	Mes 6 – Mes 48	Básicos + complementarios	95%
2	Sta Catalina (planta urbana)	ATO – Mes 48	Básicos + complementarios	ATO – Mes 48	Básicos + complementarios	Mes 6 – Mes 48	Básicos + complementarios	95%
3	Sta catalina – Rodó	Mes 6 – Mes 48	Básicos + complementarios	Mes 6 – Mes 48	Básicos + complementarios	Mes 6 – Mes 48	Básicos + complementarios	95%
4	Rodó (planta urbana)	ATO – Mes 48	Básicos + complementarios	ATO – Mes 48	Básicos + complementarios	Mes 6 – Mes 48	Básicos + complementarios	95%
5	J. E. Rodó-Aº Corralito	ATO – Mes 48	Básicos + complementarios	ATO – Mes 48	Básicos + complementarios	Mes 6 – Mes 48	Básicos + complementarios	95%
6	Aº Corralito-Palmitas (Ruta 105)	ATO – Mes 48	Básicos + complementarios	ATO – Mes 48	Básicos + complementarios	Mes 6 – Mes 48	Básicos + complementarios	95%
7	Palmitas (Ruta 105)-Mercedes (277km000)	ATO – Mes 48	Básicos + complementarios	ATO – Mes 48	Básicos + complementarios	Mes 6 – Mes 48	Básicos + complementarios	95%
8	Mercedes (planta urbana)	ATO – Mes 48	Básicos + complementarios	Mes 6 – Mes 48	Básicos + complementarios	Mes 6 – Mes 48	Básicos + complementarios	95%
9	Mercedes-Acceso Sur a Fray Bentos	Mes 6 – Mes 48	Básicos + complementarios	Mes 6 – Mes 48	Básicos + complementarios	Mes 6 – Mes 48	Básicos + complementarios	95%
10	Acceso Sur a Fray Bentos-Paso de frontera	Mes 6 – Mes 48	Básicos + complementarios	Mes 6 – Mes 48	Básicos + complementarios	Mes 6 – Mes 48	Básicos + complementarios	95%
11	Paso de frontera - Puente Gral. San Martin	Mes 6 – Mes 48	Básicos	Mes 6 – Mes 48	Básicos + complementarios	Mes 6 – Mes 48	Básicos + complementarios	95%
12	Acceso Sur a Fray Bentos	Mes 6 – Mes 48	Básicos	Mes 6 – Mes 48	Básicos + complementarios	Mes 6 – Mes 48	Básicos + complementarios	95%
13	Ramal Puerto Fray Bentos	Mes 6 – Mes 48	Básicos + complementarios	Mes 6 – Mes 48	Básicos + complementarios	Mes 6 – Mes 48	Básicos + complementarios	95%
14	Ruta 2-Ramal Puerto Fray Bentos	Mes 6 – Mes 48	Básicos + complementarios	Mes 6 – Mes 48	Básicos + complementarios	Mes 6 – Mes 48	Básicos + complementarios	95%

Rincon 528 piso 5 - Montevideo - Uruguay - Tel.: (+598) 2916 2680 - www.cvu.com.uy

12) Se modifican el estándar básico CMA Ahu de los niveles de servicio establecidos para calzada de mezcla asfáltica quedando redactado de la siguiente manera:

Código	Denominación	Descripción	Parámetro	Método de evaluación	Exigencia	Plazo de reparación
CMA Ahu	Ahuellamiento y hundimiento Nivel medio y alto	Alteración del Nivel de la superficie del pavimento por hundimiento a lo largo de la huella cuya valor sea mayor a 15mm para el tramo 12 y cuyo valor sea mayor a 12mm para el resto de los tramos.	Porcentaje máximo de área afectada(suma dos ambos Niveles)	Se calcula el área afectada multiplicando la longitud afectada por el ancho de la huella según se indica en el Instructivo de Relevamiento de Fallas (*)	0%	9 días

13) Durante la ejecución del contrato la Administración podrá proponer al contratista, quien deberá prestar su conformidad, cambiar el tipo de asfalto propuesto en el pliego para la carpeta de rodadura (asfalto modificado), por asfalto AC30, y aumentar la cantidad de obra a realizar, sin que ello signifique modificación alguna del monto total adjudicado para el contrato.

14) Se aclara que la cláusula 14 del Capítulo 1 de la sección 7 no aplica.

15) Se modifica lo establecido en la cláusula 2.5 del capítulo 3 de la Sección 7 referido a Tareas extraordinarias de mantenimiento, permitiendo hacer uso al contratista del 30% del monto total de las tareas extraordinarias de mantenimiento desde el comienzo del contrato para los tramos indicados como (Mes 1 – Mes 48) en la tabla dada en la enmienda 11(tramos 1,3 y 12).

    Se aclara que para el resto del monto de las tareas extraordinarias de mantenimiento sigue siendo válido la dinámica establecida en la cláusula 2.5, (el restante 20% para llegar al 50%, cuando en Evaluaciones Semestrales programadas se obtenga un Nivel de Servicio Global del contrato y de tramo en los tramos pasibles de las Tareas extraordinarias de mantenimiento mayores a los respectivos mínimos admisibles, y ocurrido lo anterior para hacer uso del 50% complementario deberá solicitar la autorización previa del Director de obras).

16) 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.

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)
Entendemos que ha ocurrido un cambio conceptual en la forma de contratar de la Administración. En este nuevo pliego, el ahuellamiento, que típicamente era un parámetro que no se consideraba para calcular los estándares de servicio (ni la obra mínima necesaria), ahora pasa a ser responsabilidad del contratista.
¿Es esto correcto?

Respuesta 1)
Si, es correcto. Se aclara que el ahuellamiento en la mayoría de los contratos de mantenimiento es uno de los estándares exigibles de calzada el cual el Contratista para dar cumplimiento al mismo debe de gestionar las tareas que el entienda necesario, estando el costo de dichas tareas incluido en la cuota de mantenimiento, no obstante en el contrato de mantenimiento de Ruta 2 en ejecución el ahuellamiento es gestionado por la Dirección de Obras a través de tareas que son objeto de pago directo.

Pregunta 2)
Respecto de la obra mínima necesaria, nuestra evaluación del pliego parece indicar que para alcanzar un nivel de servicio como el exigido, las obras iniciales deben ser mucho mayores a las supuestas en el pliego.
Según nuestra evaluación, sería necesario ejecutar obras iniciales mayores en los Tramos 1 (Fcio Sanchez-Sta Catalina), tramo 7 (Palmitas-Mercedes) y tramo 12 (Acceso Sur a Fray Bentos) ya que los mismos al día de hoy están muy por debajo de los admisibles según el pliego (ES>95%).
Para dichos tramos la Administración no considera ninguna obra inicial y las partidas previstas para tareas extraordinarias de mantenimiento son de un orden de magnitud inferior a lo necesario.
Solicitamos amablemente que se proceda de una de las dos maneras siguientes:

- ***a-*** *Se reconsideren los metrajes de las Obras iniciales y se incluyan las cantidades necesarias para los Tramos anteriormente referidos.*

- ***b-*** *Se deje librado al contratista la solución a implementar a fin de cumplir con los estándares exigidos.*

La forma a- implica resolver el problema de ahuellamiento con una solución brindada por la Administración. Por lo tanto en este caso, la responsabilidad permanece en la Administración.

La forma b- (similar a lo ocurrido en el llamado en modalidad PPP) permite al contratista asumir la responsabilidad, e implica que el mismo disponga de la información que se solicita en el numeral siguiente.

Respuesta 2)
Ver enmiendas 1, 3, 11 y 12. Es claro que el contratista debe de ejecutar como mínimo las obras obligatorias establecidas en el pliego y complementar dichas obras con las que el contratista entienda más conveniente para dar cumplimiento a los estándares establecidos, computando el costo de las mismas en las cuotas de mantenimiento. Se aclara que las obras indicadas en el pliego (tal como establece la cláusula 2 del capítulo 2 de la Sección 7), son obras con diseños y especificaciones mínimas.

Al incluirse en este Contrato el control de ahuellamiento como responsabilidad del Contratista, se vuelve necesario disponer de datos que permitan acotar los riesgos técnicos.
Solicitamos amablemente que la Administración brinde a las empresas oferentes:

- ***a-*** *Espesores de pavimentos existentes en cada uno de los tramos, en particular espesor de pavimento existente en aquellos tramos que han sido fresados.*
- ***b-*** *Tipo de firme y de mezcla asfáltica existente en los Tramos Licitados.*
- ***c-*** *Medidas de deflexión y Rugosidad de los tramos licitados.*
- ***d-*** *Medida y clasificación del tránsito histórico en el tramo y previsión para los próximos 5 años.*

Respuesta 3)
Se hace entrega de la información solicitada en archivos en formato digital.
Se aclara que dicha información se suministra a modo referencial, no asumiendo el Contratante compromiso alguno por la información suministrada.

Pregunta 4)
Solicitamos también se nos informe en qué documentos basarnos para conocer:

1.- El procedimiento para determinar el desnivel entre calzada y banquina.
2.- El procedimiento para determinar el (los) ahuellamiento (s) de cada carril.

Respuesta 4)
1- El desnivel entre calzada y banquina se determina posicionando en forma perpendicular a la calzada una regla en el plano de mayor cota y midiendo con regla o cuña graduada en forma adyacente a calzada o banquina el desnivel existente.
2- Esta establecido en el método de evaluación del estándar ahuellamiento donde sita el Instructivo de Relevamiento de Fallas disponible en Archivo Gráfico del a DNV y en la aclaración establecida en la nota al pie del cuadro de definición de los estándares de calzada de pavimento de mezcla asfáltica.

Pregunta 5)
Dado el cambio conceptual incluido en el Pliego y el volumen de información que entendemos debe agregarse por la Administración, solicitamos se otorgue una prórroga de plazo acorde con los cambios a introducir.

Respuesta 5)
La apertura se realizará el día 05 de mayo de 2015 a las 14 horas en Sala Metrópolis. Se aclara que no hay ningún cambio conceptual en la formulación de este pliego de mantenimiento respecto a la mayoría de los licitados anteriormente.

Pregunta 6)
A efectos de conocer la ***situación existente*** *en lo que se refiere a ahuellamientos, hemos realizado un relevamiento de los principales tramos, sin incluir el tramo con Obra de Rehabilitación prevista, obteniendo valores que adjuntamos:*

- *Tramo: Cardona – José E. Rodo:* ***90.000 m2*** *a fresar para llevar el estándar a huellas menores a 10 mm (se adjunta relevamiento)*
- *Tramo: Palmitas – Mercedes:* ***140.000 m2*** *a fresar para llevar el estándar a huellas menores a 10 mm (se adjunta relevamiento)*

Tramo: Mercedes – Puente Internacional Gral. San Martin: ***35.000 m2*** *a fresar para llevar el estándar a huellas menores a 10 mm (se adjunta relevamiento)*

Esto hace un ***total de 235.000 m2 a fresar en el inicio*** *del contrato, de los cuales, según nuestro relevamiento, más de 70.000 m2 quedan por debajo del nivel de banquina, por lo que resulta necesario además, complementar con mezcla asfáltica de regularización de manera de restituir el perfil adecuado.*

Asimismo, disponemos de los datos del contrato anterior en cuanto a los m2 fresados a lo largo de los 5 años, ordenados por la Dirección de Obra, dado que este no tenía dentro sus exigencias el ahuellamiento por Niveles de Servicio. El mismo es del orden de los 250.000 m2 de fresado a lo largo de todo el contrato.

Debe tenerse presente que los m2 precedentes fueron ejecutados solamente para ahuellamientos mayores o iguales a 15mm, con un volumen de transito sustancialmente menor al actual.

Frente a esta situación y dado que no se prevén obras en ninguno de los tramos, salvo en los tramos 5 y 6: José E. Rodo – Palmitas, y que a diferencia del contrato anterior, el ahuellamiento es parte de la gestión, solicitamos que la corrección del ahuellamiento sea considerado como una Obra Inicial o de lo contrario, dejar dicho parámetro fuera de los NS exigidos.

Respuesta 6)
Ver enmiendas 1, 3, 11 y 12. No se accede a dejar dicho parámetro fuera de los NS exigidos.

Pregunta 7)
En la Sección 7, Anexo 1, dentro de la Obra 2 de rehabilitación de pavimentos, el Rubro 2145 del Grupo 155 "Pavimento de hormigón simple Whitetopping" figura con un J de 3% lo que claramente parece un error dadas las características del rubro, por lo que solicitamos sea revisado dicho valor de manera de reflejar la correcta incidencia del jornal dentro del mismo.

Respuesta 7)
Se modifica el rubro y grupo correspondiente al Whitetopping. Ver enmienda 2.

Pregunta 8)
El tramo 12: Acceso sur a Fray Bentos aparece con un NS exigido mayor o igual a 95. En el contrato vigente, el NS exigido es mayor o igual a 92 y no rige el ahuellamiento como defecto, por lo que todas las obras necesarias para llevar el NS a los valores exigidos deberían ser consideradas dentro de las Obras de Rehabilitación o de lo contrario exigir para este tramo los Niveles de Servicio Básicos y sin ahuellamiento como parámetro de exigencia.

Respuesta 8)
Ver enmienda 11 y 12.

Pregunta 9)
En todos los contratos de mantenimiento con obras de rehabilitación se ha exigido mantener una relación de precios entre obras iniciales y conservación, lo que ha permitido una buena práctica en la gestión de los contratos. Dado que no figura esta relación como exigencia en estos recaudos se consulta si esto es así o se trata de una omisión involuntaria.

Respuesta 9)
Dicha relación será indicada mediante una enmienda próximo a la apertura..

Pregunta 10)
En la Sección 7, Anexo 1, dentro de la Obra 2 de rehabilitación de pavimentos, se solicita un nivel de IRI no compatible con tramos urbanos por lo que se solicita rever dicha exigencia.

Respuesta 10)
Ver enmienda 9.

Pregunta 11)
Se solicita se delimite claramente la zona del denominado tramo 11 (Paso de Frontera – Puente Gral. San Martín) que formará parte de este contrato y visto su estado de deterioro ¿qué estándares le serán exigibles?

Respuesta 11)
Ver enmienda 7 y 11.

Pregunta 12)
¿Qué características superficiales se pretende exigir al hormigón texturizado o estampado (el pliego usa ambos términos) a colocar en las banquinas?

Respuesta 12)
Lo que se pretende con el hormigón texturizado o estampado es generar en las banquinas una diferenciación con el pavimento de calzada, mediante un "bajorrelieve", grabado mientras está fresco a través de moldes que simulen texturas variadas como imitar adoquines, piedra, baldosas etc.

Pregunta 13)
¿Cuál es el ancho de banquinas de hormigón a construir en Santa Catalina y Mercedes?. En función del ancho indicado se solicita se chequee el metraje del Rubro 2145 "Pavimento de hormigón simple Whitetopping" ya que el metraje que figure en el pliego será el máximo a abonar por dicho rubro incluyendo tolerancias

Respuesta 13)
Los anchos de banquina y calzada son variables, a los efectos de la estimación de metrajes se previó un ancho promedio total de 10.5 m, no obstante a los efectos de eliminar la susceptibilidad de área de Whitetopping a ejecutar (44000), el Director de obras al comienzo del contrato ajustará la longitud de la obra a los efectos de ejecutar el área de Whitetopping prevista (44000 m2).

Pregunta 14)
¿Se prevé alguna vinculación entre los pavimentos de calzada y banquinas?

Respuesta 14)
En la obra mínima indicada está prevista la vinculación mediante barras de unión. No obstante el Contratista podrá proponer otro tipo de solución.

Pregunta 15)
A priori nos parece insuficiente el espesor de banquinas de hormigón (14 cm) a colocar sobre 15 cm de espesor del material granular existente tratado con cemento portland. Se solicita se analice lo expresado

Respuesta 15)
Se aclara que las obras indicadas en el pliego, son obras con diseños y especificaciones mínimas (tal como establece la cláusula 2 del capítulo 2 de la

Sección 7), por lo que si el Contratista entiende que dicho trabajos son insuficientes podrá proponer otros que signifiquen una mejora en calidad y cantidad, estando los costos de la mejora prorrateados en los rubros propuestos.

Pregunta 16)
Visto el carácter urbano del trazado y a los efectos de ejecutar el hormigón con moldes se solicita se revea el valor de la resistencia a flexión indicado.

Respuesta 16)
Ver enmienda 6.

Pregunta 17)
Frente a lo que consideramos errores de tipeo (figuran dos valores), solicitamos se indiquen: el espesor del pavimento de hormigón y el espesor del material granular descubierto a ser tratado con cemento.

Respuesta 17)
Espesor pavimento de hormigón 0.23 m, espesor de material granular descubierto a estabilizar 0.15 m

Pregunta 18)
Se reiteran para este caso las preguntas 2, y 3 (para la zona con perfil rural). Se solicita indicar el ancho de la zona entre cordones. En función de los anchos indicados se solicita se chequee el metraje del Rubro 539 "Pavimento de hormigón simple (0,23 m de espesor)" ya que el metraje que figure en el pliego será el máximo a abonar por dicho rubro incluyendo tolerancias

Respuesta 18)
Los anchos de banquina y calzada son variables, a los efectos de la estimación de metrajes se previó un ancho promedio total de 12 m, no obstante a los efectos de eliminar la susceptibilidad de área de pavimento de hormigón a ejecutar (31800), el Director de obras al comienzo del contrato ajustará la longitud de la obra a los efectos de ejecutar el área de pavimento de hormigón simple prevista (31800 m2).

Pregunta 19)
Bajo el pavimento existente a demoler pueden eventualmente existir servicios que sea necesario remover para la ejecución de la obra. Se sugiere incluir el Rubro 1302 "Ayuda a remoción de servicios", con un precio fijado por la Administración - como se hace habitualmente- a los efectos de contemplar tal situación.

Respuesta 19)
Ver enmienda 2.

Pregunta 20)
Juntas – Confirmar la distancia entre juntas de contracción

Respuesta 20)
En lo que tiene que ver con las juntas para el pavimento de hormigón el pliego establece que:
"Las juntas se construirán de acuerdo a las características, forma y dimensiones determinadas en el proyecto aprobado.
Se deberá respetar que las juntas transversales de contracción serán colocadas perpendiculares al eje de la calzada y en general cada 4.5 m,...."

Por lo que el despiece de los distintos tipos de juntas estarán indicadas en el proyecto ejecutivo a ser presentado por el contratista.

Pregunta 21)
Juntas - Se consulta si no corresponde colocar barras de unión de 90 cm de largo cada 75 cm y no de 75 cm de largo cada 90 cm como está establecido.

Respuesta 21)
Sí, es correcto se colocarán barras de unión de 90 cm de largo cada 75 cm.

Pregunta 22)
Visto el carácter urbano del trazado y a los efectos de ejecutar el hormigón con moldes se solicita se revea el valor de la resistencia a flexión indicado.

Respuesta 22)
Ver enmienda 6.

Pregunta 23)
Se prescribe para el sellado de juntas el uso de siliconas con cordón de respaldo. El tramo urbano con intenso tránsito torna muy dificultoso el mantenimiento de la junta "limpia, seca y libre de polvo" para la aplicación de la silicona. Solicitamos se analice la conveniencia de realizar el sellado de juntas con material asfáltico tipo Crafco Polyflex o similar.

Respuesta 23)
No se accede a lo solicitado.

Pregunta 24)
Se solicita la lámina del proyecto de readecuación del empalme con Ruta 12 mencionado en este ítem.

Respuesta 24)
Se hace entrega del archivo en formato digital.

Pregunta 25)
Los tramos objeto de mantenimiento presentan en su gran mayoría problemas de ahuellamiento. En el contrato de mantenimiento de la misma red vigente a la fecha esta tarea era manejada por la Dirección de Obra. Transcurridos casi cuatro años del mismo no parece coherente que salvo en los tramos con obras iniciales se transfiera esta responsabilidad al contratista En particular gran parte de los tramos 1 y 3 y casi la totalidad del tramo 7 presentan este problema cuya solución, a nuestro criterio, escapa a las clásicas tareas de mantenimiento requiriéndose de obras importantes no previstas en el pliego. En ese sentido solicitamos que se estudie una solución al tema planteado ya sea aumentando la cantidad de obras o manteniendo el criterio del manejo del ahuellamiento por parte de la Dirección de Obra.

Respuesta 25)
Ver enmiendas 1, 3, 11 y 12.

Pregunta 26)
El tramo 12 entendemos que se encuentra al borde de su vida útil presentando deformaciones, exudaciones, desprendimientos, ahuellamientos y hasta algún pozo y múltiples reparaciones. En el mismo sentido que la pregunta 14 de no preverse obras de rehabilitación en el mismo, solicitamos una revisión de los

estándares a exigir para este tramo limitándolos a aquellos necesarios para mantener su transitabilidad.

Respuesta 26)
Ver enmiendas 1, 3, 11 y 12.

Pregunta 27)
El art. 5.2 e) del Pliego de Condiciones establece por un lado que "Las cifras correspondientes a cada uno de los integrantes de la asociación o consorcio se sumarán a fin de determinar si el Licitante cumple con los requisitos mínimos de calificación..." y agrega luego "...sin embargo, para que pueda adjudicarse el contrato a la asociación o consorcio, cada uno de sus integrantes debe cumplir con por lo menos el 25 % de los requisitos mínimos para Licitantes individuales.....".
Considerando que el llamado involucra la ejecución de trabajos correspondientes a empresas de distintas especialidades, solicitamos confirmar que a los efectos de dar cumplimiento con los requisitos mínimos de calificación, se sumará la experiencia de cada una de las empresas integrantes de la asociación o consorcio, no siendo necesario que cada firma individualmente deba cumplir con el 25 % de los requisitos mínimos en forma individual.

Respuesta 27)
Se accede a lo solicitado en relación al cumplimiento de la cláusula IAL (5.1.c) de la sección 2 del pliego, manteniendo los restantes requisitos.

Pregunta 28)
Considerando que la fecha de apertura dela licitación está fijada para el día 21/04/2015, solicitamos a Ud. conceder una prorroga de 20 días en la fecha de presentación de las propuestas.

Respuesta 28)
Ver respuesta a pregunta 5.

Pregunta 29)
En el articulo IAL (1.3) de los DDL dice "El precio máximo de adjudicación será de 25% por encima del presupuesto de oficina (con impuestos y con leyes sociales) que se comunicará en la apertura de las ofertas."
Se consulta si es posible conocer el presupuesto de oficina previo a la apertura de las ofertas.'

Respuesta 29)
No, el presupuesto de oficina se entregara al momento de la apertura.

Pregunta 30)
Se consulta de qué forma se deberé conformar la garantía de mantenimiento de ofertas en el caso de un consocio.

Respuesta 30)
Cada empresa constituye garantía en igual porcentaje que el de participación en el consorcio.

Pregunta 31)
En el articulo 5.1 l) de las IAL dice: "Declaración jurada conteniendo información de multas por incumplimiento de acuerdo a lo establecido en la Sección 2 – Datos de la Licitación"
En la sección 2 -- Datos de la Licitación no se hace referencia a este articulo. Solicitamos confirmar que dicho artículo no aplica.

Respuesta 31)
Se agrega a la Sección 2 la siguiente clausula:

IAL (5.1.l)	Se presentará declaración jurada de las multas aplicadas en los últimos 5 años. El acumulado de las multas de un contrato no podrá superar el 10% del monto certificado del mismo, o del porcentaje certificado en su caso. A fin de cumplir este requisito, los contratos que se consideren deberán estar ejecutados en un 50% como mínimo.

Pregunta 32)
-En la Sección 7, Especificaciones y Condiciones Técnicas, ítem 14, se hace referencia al rubro 916 que no figura en el rubrado. Solicitamos aclaración. ,

Respuesta 32)
Ver enmienda 14.

Pregunta 33)
En el artículo N° 1.1.1.4 de la Sección 7: Refuerzo estructural de pavimento con mezcla asfáltica, en el 4to párrafo dice:
En aquellos lugares donde existan ahuellamientos mayores a 0, 005 m previo a la colocación de la mezcla asfáltica se procederá a realizar un fresado a los efectos detener una pendiente uniforme y brindar apoyo homogéneo.
Sin embargo en el último párrafo del articulo de referencia, cuando se describen los rubros a liquidar, falta la inclusión del rubro: 2375, Fresado por m2.-
Consulta N°1: ¿Por favor indicar si el rubro 2375 está para liquidar los trabajos arriba indicados?
El metraje indicado en el cuadro de metrajes, para el rubro 2375 es de 238.680m2, este metraje daría para fresar todos los m2 (en 7.20 mts de ancho), del tramo a recapar.
Consulta N°2: ¿La forma de liquidación del área a certificar, será por todos los m2 recapados, o por los m2 efectivamente fresados para eliminar el ahuellamiento?

Respuesta 33)
Consulta 1: si el rubro 2375 es para liquidar dichos trabajos, no obstante se prevee que en términos generales se fresará toda la superficie del pavimento, o al menos los 3m próximos adyacentes a la banquina.

Consulta 2: la forma de liquidar será por los m2 efectivamente fresados.

Pregunta 34)
Sección 2 – IAL (5.1.c)
Donde dice "200 m3 de hormigón", se debe interpretar que corresponde hormigón para pavimento?

Respuesta 34)
No necesariamente, puede ser por ejemplo 200m3 de hormigón para alcantarillas.

Pregunta 35)
Sección 2- IAL (5.1.g)
Punto 2 – Equipo técnico redactor de proyecto. Favor explicitar si es necesario contar con Equipo redactor de proyecto.

Respuesta 35)
No, no es necesario presentarlo en la oferta, no obstante si el contratante resulta ser el oferente seleccionado, y decide proponer un Proyecto Ejecutivo de características similares o superiores al planteado por el Concedente conforme a lo establecido en la cláusula 2 del capítulo 2 de la Sección 7, previo a presentar el proyecto ejecutivo deberá declarar el equipo técnico redactor de proyecto incluyendo los especialistas a cargo de los estudios necesarios.

Pregunta 36)
Sección 7 – Art 4 – 4.1 – Tareas de emergencia
Dice: "El contratista deberá disponer todos los días del año y durante las 24 hs del día, del personal y equipos necesarios para atender trabajos de emergencia o seguridad vinculados al contrato"
Dada la importancia de lo exigido, en cuanto a los costos asociados, se solicita de establezca un Rubro para ser cotizado dentro de los rubros de mantenimiento por niveles de servicio.

Respuesta 36)
No se accede a lo solicitado.

Pregunta 37)
Suministro de locomoción para el Órgano de Control.
Falta Rubro 916 en cuadro de metrajes

Respuesta 37)
Ver enmienda 14

Pregunta 38)
El tramo 2, que posee obra obligatoria, tiene asignadas tareas extraordinarias de mantenimiento. Es esto correcto?

Respuesta 38)
Ver enmienda 11

Pregunta 39)
Sección 7 – Capitulo 2 Obras Obligatorias De acuerdo a lo establecido en Art 2 y relacionado con la cláusula 14.4 de la sección, se consulta si el precio de las Obras obligatorias es Global o por precios unitarios.

Respuesta 39)
El Contratante pagara las obras por precios unitarios, pero no pagara más que el monto total determinado para las obras obligatorias (definidas como la sumatoria del producto de los metrajes por los precios unitarios correspondientes para los distintos rubros que componen las obras obligatorias). Por lo que si resultare que los metrajes establecidos son insuficientes para ejecutar la totalidad de las obras, el Contratista las tendrá que terminar a su costo.

Pregunta 40)

Estándares de Mantenimiento

Realizada la recorrida de los tramos, se observan en todos los tramos diversas intervenciones de mantenimiento. Por tal motivo se solicita se elimine el estándar de Perdida de Homogeneidad para calzada y banquina.

Respuesta 40)

Se accede a lo solicitado exclusivamente para los tramos 12, 13 y 14.

Pregunta 41)

Los tramos 12 ;13 y 14 presentan gran cantidad de fisuras en calzada (selladas) y especialmente el tramo 12, exudaciones y ahuellamientos. Ante esta situación se propone la ejecución de Obras Obligatorias de Rehabilitación o la flexibilización de los estándares de Mantenimiento.

Respuesta 41)

Ver enmiendas 1, 3, 11 y 12.

Por CORPORACIÓN VIAL DEL URUGUAY S.A

Ing. Richard Serván
Gerente

M.F