

# PLAN DE PROMOCION DE LAS ASOCIACIONES PUBLICA- PRIVADAS EN URUGUAY

**ATN/ME – 12386-UR**

**Términos de Referencia**

**Consultor local**

**Términos de Referencia – Relevamiento plani-altimétrico de cuatro circuitos de rutas nacionales a ser estructuradas como PPP**

## **1. Antecedentes generales**

El Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) y el Fondo Multilateral de Inversiones del Banco Interamericano de Desarrollo (FOMIN, BID) han firmado con fecha 6 de octubre de 2010, un Convenio para ejecutar una Cooperación Técnica (ATN/ME-12386-UR), cuyo objetivo general es contribuir a incrementar la cantidad y calidad de inversión en infraestructura productiva y social.

El objetivo específico es fortalecer la capacidad institucional del Gobierno del Estado Uruguayo para aplicar esquemas armonizados de APPs, permitiendo la expansión y operación de infraestructura y servicios públicos mediante un incremento de la participación privada en los mismos.

Para el logro de estos objetivos, el Proyecto desarrollará los siguientes componentes:

- 1) Apoyo a la mejora del marco normativo y legal;
- 2) Fortalecimiento de las capacidades locales;
- 3) Identificación de un programa de proyectos en el mediano plazo y apoyo al desarrollo de dos proyectos pilotos; y
- 4) Desarrollo de instrumentos financieros.

En este marco está prevista la contratación de consultores para apoyar la implementación de experiencias piloto en esta modalidad. Dentro de los siete corredores viales anunciados por el Ministerio de Transporte y Obras Públicas (MTOB) a ser realizados por PPP se encuentran los circuitos: 1) Rutas 12, 54, 55 y 57, 2) Rutas 9 y 15, 3) Ruta 26 Este, 4) Rutas 14 Este y 15.

## 2. Antecedentes específicos

Esta consultoría forma parte del proceso de estructuración que la Corporación Nacional para el Desarrollo (CND) está llevando adelante como parte de un contrato de asesoramiento con el MTOP para la estructuración por PPP de siete corredores viales. Los tramos incluidos en esta consultoría forman parte de los corredores a licitar en el marco de la ley de Participación Público Privada en cuyo contexto se realizarán mejoras en el pavimento.

Uno de los problemas para dicha estructuración es la falta de actualización del estado de dichas rutas. En particular, la Ruta 26 entre las ciudades de Tacuarembó y Río Branco, la Ruta 14 Este entre Ruta 8 y Ruta 15, las Rutas 12, 54, 55 y 57 entre Nueva Palmira y Florencio Sanchez, y la Ruta 9 entre el km 210 y 338, tienen un trazado antiguo respecto de las pendientes longitudinales, radios de curvatura, travesías, y puentes con limitaciones de carga y ancho.

Se entiende necesario realizar un relevamiento detallado de las condiciones planialtimétricas de los corredores a los efectos de prever las variaciones que resulten necesarias para asegurar a los usuarios condiciones de seguridad y confort acordes a las eventuales mayores velocidades con que circularán los vehículos.

## 3. Objetivos de la consultoría

El objetivo de la consultoría es realizar un relevamiento plani-altimétrico de los tramos que se detallan a continuación, sobre el eje de la calzada, necesarios para definir la geometría de la cota de pavimento en el eje existente, cada 25 metros como máximo. Las coordenadas de los puntos (x,y,z) deberán relevarse al centímetro.

CIRCUITO	TRAMOS	LONGITUD (kms)	DENOMINACIÓN DE LOS TRAMOS
Circuito 1: Rutas 12, 54, 55 y 57 Incluye Baipás Ciudad de Carmelo	R12 (0K000 - 106K500)	106,5	Puerto Nueva Palmira – Florencio Sánchez
	R54 (3K000 - 7K100)	4,1	Juan Lacaze - Ruta 1
	R55 (0K000 - 31K100)	31,1	Ruta 21 - Ruta 12
	<b>TOTAL CIRCUITO (KM)</b>	<b>141,7</b>	
Circuito 2: Rutas 9 y 15 Incluye conexión R9-R10(Acc. Pto de Aguas Profundas)	R9 (210K000 - 338K000)	128,0	Rocha - Chuy
	<b>TOTAL CIRCUITO (KM)</b>	<b>128,0</b>	
Circuito 5: Ruta 26 Este Incluye accesos Segundo Pte. Int. Río Yaguarón	R26 (238K- 434K,0K-77K500)	273,5	Tacuarembó - Ruta 18
	R26 (77K500-86K700)	9,2	Ruta 18- Río Branco)
	<b>TOTAL CIRCUITO (KM)</b>	<b>282,7</b>	
Circuito 7: Rutas 14 Este y 15	R14 ( 256k500 – 298k900)	42,4	Ruta 8 – Ruta 15
	R15 (92K200 - 131K000)	38,8	Empalme Velázquez - Lascano
	<b>TOTAL CIRCUITO (KM)</b>	<b>81,2</b>	
<b>TOTAL TODOS LOS CIRCUITOS</b>		<b>633,6</b>	

La información a entregar deberá estar georeferenciada en coordenadas UTM Zona 21 Sur, sistema de referencia Sirgas 2000 y cotas referidas al cero Oficial. Estos puntos estarán vinculados plani-altimétricamente a la red oficial de puntos geodésicos del Servicio Geográfico Militar mediante GPS diferencial.

#### 4. Productos a entregar por el consultor

Relevamiento Plani-altimétrico:

1. Los puntos del relevamiento serán entregados como texto delimitado por espacios, los campos a incluir son los presentados en la tabla siguiente:

Nombre del campo	Descripción	Tipo de campo
ID	Indicador del punto	Numérico
X	Coordenada del punto expresada en el sistema de coordenadas seleccionado	Numérico, decimales separados por puntos
Y	Coordenada del punto expresada en el sistema de coordenadas seleccionado	Numérico, decimales separados por puntos
Z	Cota del punto. Cero Oficial	Numérico, decimales separados por puntos
DESC	Descriptor del punto.	Alfanumérico.

El identificador del punto debe ser único, por lo que no pueden existir en todo el relevamiento ningún punto con el mismo ID.

2. Archivo autocad civil 3D conteniendo la totalidad de los puntos relevados y una base de imágenes googlegeorreferenciadas que permita la visualización de los límites de propiedad, cruce de otras vías de tránsito, poblados comienzo y fin de puentes y del eje relevado.
3. Archivo autocad civil 3D que contenga el perfil longitudinal de la cota de pavimento en el eje existente, con las progresivas oficiales según mojones kilométricos.

#### 5. Duración de los estudios

El tiempo previsto para el desarrollo de los estudios será de 15 (quince) días calendario desde la firma del contrato, dentro de los cuales se incluye la elaboración y aprobación de los correspondientes informes.

## 6. Lugar de trabajo y supervisión

El consultor estará supervisado por el Gerente de Evaluación de Proyectos de CND. El consultor trabajará en el sitio y en sus propias oficinas debiendo participar de las correspondientes reuniones de trabajo solicitadas por los supervisores.

## 7. Costo de la consultoría y forma de pago

Se abonará al consultor la suma de 0.33 UR / km + IVA por cada km relevado. Por tanto, si se realiza el relevamiento de los 634 km establecidos, el monto total del contrato asciende a 209 UR, más IVA. El equivalente en pesos uruguayo se determinará con el valor de la UR del mes anterior a la fecha de pago. Este monto incluye honorarios profesionales y gastos ocasionados al consultor en el marco de la realización de la consultoría.

El monto de honorarios se desembolsará ante la entrega final de los relevamientos.

## 8. Perfil del Consultor y Criterios de Selección

El perfil del consultor será el de un ingeniero agrimensor con más de 5 años de graduado y experiencia en relevamientos plan altimétricos.

El procedimiento de selección consistirá en invitación a consultores con antecedentes en la especialidad mencionada y luego comparación de calificaciones.

Los criterios de puntuación serán los siguientes:

Consultor		Criterios		Puntaje Máximo	
Formación académica	i)	Título Universitario de Ingeniero Agrimensor	Cumple / No cumple		
Experiencia Profesional	ii)	Uso del software Autcad Civil 3D para proyectos viales y modelados de terrenos (Nº proyectos)	$X \geq 10$	30	30
			$5 \leq X < 10$	20	
			$4 \leq X < 5$	10	
	iii)	Años de experiencia en relevamientos en campo de carreteras	$X \geq 15$	40	40
			$7 \leq X < 15$	25	
			$6 \leq X < 7$	15	
	iv)	Uso de GPS doble frecuencia y georreferenciación utilizando las bases del SGM (Nº proyectos)	$X \geq 10$	30	30
			$5 \leq X < 10$	20	
			$4 \leq X < 5$	10	
					100
<b>TOTAL</b>				<b>100</b>	

## **9. Confidencialidad y propiedad de los documentos**

### **9.1. Confidencialidad**

El Consultor, excepto previo consentimiento por escrito del Contratante, no podrá revelar en ningún momento a persona o entidad alguna ninguna información confidencial adquirida en el curso de la prestación de los servicios.

Ni el Consultor ni cualquier persona que haya colaborado en su trabajo, podrán publicar las recomendaciones formuladas en el curso de, o como resultado de la prestación de los servicios.

### **9.2. Propiedad del Contratante de los documentos preparados por el Consultor**

Todos los planos, dibujos, especificaciones, diseños, informes, documentos y programas de computación preparados por el Consultor para el Contratante en virtud de este Contrato pasarán a ser de propiedad del Contratante.

El Consultor entregará al Contratante dichos documentos, junto con un inventario detallado, a más tardar en la fecha de terminación del Contrato.

El Consultor podrá conservar una copia de dichos documentos y de los programas de computación y utilizar dichos programas para su propio uso con la aprobación previa del Contratante.

Si fuera necesario o apropiado establecer acuerdos de licencias, sublicencias o contratos de similar naturaleza entre el Consultor y terceros para desarrollar cualquiera de esos programas, el Consultor deberá obtener del Contratante previamente y por escrito aprobación a dichos acuerdos, y el contratante, a su discreción, tendrá derecho de exigir gastos de recuperación relacionados con el desarrollo del programa en cuestión.