



**CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.**

Montevideo, 21 de mayo de 2019

**LICITACIÓN C/125: “Ruta 41; Tramo Ruta 6 (0km000) -  
22km080 (Fin de variante A° Mansavillagra)”**

**CND-CVU/CC/18/400/2019**

**COMUNICADO N° 1**

Con la presente adjuntamos Comunicado N° 1 correspondiente a la Licitación de referencia.

**Por CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A**



**Ing. Richard Serván  
Gerente**

LM



Montevideo, 21 de mayo de 2019

**Licitación C/125**

**Ruta 41 Tramo: 0km000 (Ruta 6) – 22km080 (Fin variante sobre A° Mansavillagra)**

**COMUNICADO N° 1**

**I) Al amparo de lo establecido en la cláusula 11 de la Sección 1 de los Documentos de licitación se realizan las siguientes enmiendas.**

**Enmienda N°1**

Se sustituye la Cláusula 3.2.2.2 de la de la Sección 7 "Especificaciones técnicas", quedando redactada de la siguiente manera:

**3.2.2.2 Alcantarillas**

El presente proyecto requiere la construcción de una nueva alcantarilla en el subtramo 3 y la demolición de la estructura existente sobre el viejo trazado que afectaría el adecuado funcionamiento de la alcantarilla prevista.

Los trabajos de construcción de la nueva alcantarilla así como los de demolición de la estructura existente, se pagarán a los precios unitarios establecidos en los siguientes rubros:

- 261 Hormigón armado clase VII para alcantarilla (con trat. sup.) (m3).
- 586 Demolición de puente existente.

Para la construcción de las alcantarillas nuevas se emplearán las especificaciones establecidas en el Pliego de Condiciones para la Construcción de Puentes y Carreteras de la DNV (PV), en particular las que surjan de la Sección III, ETCM. Las alcantarillas se construirán de acuerdo con las Láminas Tipo de la DNV. En particular la tipo H se construirá de acuerdo a las Láminas N°195 y N°196 y sus respectivas modificaciones de acuerdo con la Lámina N°1 del proyecto N° 11.299 de la DNV con título: "Ruta 43 - Sustitución del puente sobre el A° Cardozo".



DIRECCIÓN  
NACIONAL DE  
VIALIDAD

El recubrimiento lateral de la tosca cemento referido en las Sección 3 artículo 3.2 de las ETCM, será de un ancho máximo de 3 m en cada extremo de la alcantarilla.

El costo de la ejecución de las tareas previstas en los artículos 1-2 a 1-5 del Capítulo K de la Sección III del PV referentes a excavaciones y terraplenados necesarios para la correcta fundación de la alcantarilla y de la tosca cemento, así como el suministro de los materiales necesarios para ello, se considera prorrateado en el precio del hormigón de la alcantarilla.

El rubro "Hormigón armado clase VII para alcantarillas" se pagará el 75% con la colocación del hormigón armado, el 10% con los resultados favorables de las probetas a los 7 días, el 15% con los resultados deseados de las probetas a los 28 días y que se hayan ejecutado las tareas de cementado de terraplenes cuyo costo está prorrateado en este rubro.

#### **Enmienda N°2**

En la Cláusula 7 de la Sección 7 "Especificaciones técnicas" donde dice:

"621-2 Suministro y colocación de defensas metálicas"

Debe decir:

"621-2 Parapeto metálico para protección de tránsito (m)"

#### **Enmienda N°3**

De acuerdo a lo indicado en la Sección 1- Instrucciones a los licitantes, C- Preparación de Ofertas, y a la Sección 7, Especificaciones Técnicas, el licitante podrá cotizar como alternativa de los productos asfálticos nacionales, la utilización de productos asfálticos importados los que serán cotizados en los siguientes rubros según corresponda:

- Rubro 5148 Suministro, transporte y elaboración de emulsiones asfálticas modificadas importadas en (m3.),



- Rubro 5147 Suministro, transporte y elaboración de diluidos asfálticos importados en metros cúbicos (m3.)

Estos rubros serán cotizados en pesos uruguayos, sus precios incluirán el suministro del material asfáltico con los costos de importación que correspondan, el transporte a obra desde origen y todas las operaciones necesarias para ser incorporados a la obra y se ajustarán por los coeficientes pertenecientes al Grupo 509.

El ajuste paramétrico del Grupo 509 se realizará teniendo en cuenta la variación del dólar y del precio del barril de petróleo. Para este último se tomará como referencia el valor promedio mensual del WTI (West Texas Index) Cushing.

$$\text{Coeficiente ajuste} = 0.30 \times \frac{\text{WTI}}{\text{WTI}_0} + 0.70 \times \frac{D}{D_0}$$

Donde:

D y D<sub>0</sub> = valor promedio mensual del Dólar Interbancario Vendedor, correspondientes al mes en que se ejecutaron las obras que se liquidan y 10 días antes de la apertura de la licitación respectivamente.

WTI y WTI<sub>0</sub> = valor promedio mensual del WTI (West Texas Index) Cushing, correspondiente al mes en que se ejecutaron las obras que se liquidan y al mes anterior al de apertura de la licitación respectivamente.

#### **Cambio de origen del material asfáltico**

Si por causa de fuerza mayor el Contratista no pudiera suministrar los asfaltos importados que correspondieran de acuerdo al Contrato, el Contratante podrá autorizar el suministro de asfaltos nacionales que cumplan las mismas especificaciones, que se pagará al precio unitario menor cotizado para ambos materiales (importados o nacionales).

#### **Enmienda N°4**

Se sustituye la Cláusula 3.2.1 de la Sección 7 "Especificaciones técnicas", quedando redactada de la siguiente manera:

En los subtramos que se indican en el siguiente cuadro se realizará una variante planialtimétrica, el proyecto correspondiente será suministrado por el Concedente.



Lamina	Prog Inicio	Prog Final
Lámina Nº1 – curva 1	10km499	10km686
Lámina Nº1 – curva 2	13km275	13km425
Lámina Nº2	20km970	22km080

El proyecto correspondiente a las dos primeras curvas es suministrado en la Lámina Nº1 "Planialtimetría de curvas".

El anteproyecto correspondiente al último subtramo es suministrado en la Lámina Nº2 "Anteproyecto – Variante sobre Arroyo Manasavillagra". El proyecto ejecutivo será entregado por el Concedente previo a la ejecución de las obras.

La faja de los subtramos que requieran expropiaciones, estará disponible a lo sumo al inicio del último cuatrimestre de la obra.

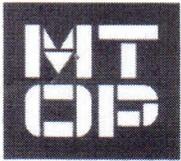
Antes del inicio de las obras se debe readecuar el alambrado que delimita la faja llevándolo al límite estipulado en las Láminas de Proyecto. Los trabajos y materiales necesarios para la construcción del alambrado se pagarán al precio unitario del rubro:

311 Alambrados nuevos (m).

Antes de construir la plataforma se deberá retirar la cubierta vegetal del terreno afectado por la obra. Este material deberá usarse posteriormente como revestimiento de suelo pasto.

Serán extraídos de raíz y retirados de la faja del camino todos aquellos árboles existentes que interfieran con las obras proyectadas y o se indiquen por razones de seguridad.

La extracción del árbol incluye la extracción del correspondiente tocón. Luego de realizada la extracción del árbol se procederá a rellenar y compactar el hueco que deja la extracción



del tocón. Los tocones serán retirados y enterrados fuera de los límites de la faja en un lugar propuesto por el Contratista y aceptado por la Dirección de Obra. Los tocones no deberán permanecer en la faja una vez habilitado al tránsito el subtramo correspondiente.

La extracción de los árboles con perímetro mayor a 1 m, medido a 1 m del suelo, ramas y tocones incluidos, y su traslado a un depósito propuesto por el Contratista y aprobado por el Director de Obra serán pagados al precio unitario correspondiente al rubro:

- 9 Extracción de árboles (c/u).

Los demás arbustos, malezas y árboles menores a un 1 m no serán objeto de pago directo y su pago se considera incluido en el rubro:

- 71 Recuperación ambiental (global).

Los trabajos y los materiales necesarios para los movimientos de suelos y conformación de la plataforma en estos subtramos se pagarán a los precios unitarios establecidos en los siguientes rubros:

- 6 Excavación no clasificada (m3).  
7 Excavación no clasificada a depósito (m3).  
8 Excavación no clasificada a préstamo (m3).

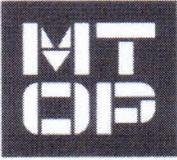
Los suelos deben cumplir con lo especificado para subrasante obra nueva.

#### **Enmienda N°5**

Se sustituye la Cláusula 3.1.4 de la Sección 7 "Especificaciones técnicas", quedando redactada de la siguiente manera:

#### **3.1.4 Ensanche de plataforma**

Las obras de ensanche de plataforma se ajustarán al plan de avance en tramos por media calzada, a menos que el tránsito se pueda desviar confortablemente por una vía sustitutiva lo que deberá ser aprobado por la Dirección de Obra y el Departamento de Seguridad en el



tránsito y comenzarán luego de terminados los trabajos de profundización de cunetas, procurando que no existan tramos de más de 2 km con perturbaciones al tránsito.

Antes de construir el ensanche de plataforma se deberá retirar la cubierta vegetal proveniente de la banquina, taludes y faja de terreno afectado por la obra. Este material deberá usarse posteriormente como revestimiento de suelo de pasto.

Las obras de ensanche de plataforma antes indicadas se realizarán del lado a (+) o a (-), o ambos lados dependiendo del nuevo eje de trazado. El ensanche se realizará en un ancho tal que una vez terminado se obtenga el perfil transversal indicado en las Figuras N°1 o N°2, según corresponda.

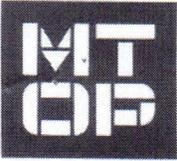
Una vez acondicionado el terreno de apoyo y con la aprobación previa de la Dirección de Obras se construirá el ensanche de plataforma como se indica en la Figura N°5, tendiendo los suelos en capas de espesor tal que una vez compactadas no superen los 0,20 m de espesor.

Se realizará un diente retirando el material existente a una distancia 3,0 m medida desde el eje actual y en una profundidad 0,15 m como se indica en la Figura N°5. El material retirado podrá ser utilizado en el ensanche de plataforma, previa autorización de la Dirección de Obras.

La ampliación se realizará recortando los taludes para formar escalones que aseguren la traba con el terraplén existente. Los escalones deben de tener un ancho suficiente para que puedan operar los equipos.

La aprobación de este trabajo estará sujeta a una prueba de carga con camión del tipo C11 con un peso en el eje trasero de 10 ton y una presión de inflado de 120 psi.

Aquellos terraplenes con altura menor a 3 m (medida como diferencia de nivel entre el terreno natural y el eje de calzada actual) tendrán un talud con pendiente 1:3 tal como se indica en la Figura N°1, mientras que para terraplenes mayores a 3 m, se construirán con pendientes hasta 1:1,5 y en un ancho tal que permita la colocación de defensas metálicas tal como se muestra en la Figura N°2. La transición entre ambos perfiles se realizará en una longitud de 10 m como mínimo.



Los trabajos y materiales necesarios para las obras de ensanche de plataforma se pagarán al precio unitario del rubro:

26 Ejecución de ensanche de plataforma (m).

El rubro se pagará por metro lineal considerando cada lado que se ensanche por separado.

Este rubro contempla una sustitución de material de 0,30 m a partir del fondo de cuneta actual. En caso de sustituir una profundidad mayor la diferencia de costos será por cuenta del Contratista.

Donde la faja de dominio público no permita tender el material sobrante de forma adecuada será llevado a depósito. El costo del mismo no será objeto de pago directo y su pago se considera incluido en el rubro 26 Ejecución de ensanche de plataforma (m).

En la eventualidad de una sustitución extraordinaria el Contratista presentará la justificación de la misma, la cual será valorada y aprobada por la Dirección de Obra en conjunto con el Departamento de Carreteras.

Los trabajos y materiales necesarios para llevar a cabo estas sustituciones se pagarán a los precios unitarios de los rubros:

7 Excavación no clasificada a deposito (m3).

8 Excavación no clasificada a préstamo (m3).

**Enmienda N°6**

Se sustituye la Lista de Cantidades de la Sección 9 "Lista de Cantidades" quedando de la siguiente manera:



DIRECCIÓN  
NACIONAL DE  
VIALIDAD

GRUPO	RUBRO	DESCRIPCION	UNIDAD	METRAJE
1	1	MOVILIZACION	GLOBAL	1
2	6	EXCAVACION NO CLASIFICADA	M3	7300
2	7	EXCAVACION NO CLASIFICADA A DEPOSITO	M3	2500
2	8	EXCAVACION NO CLASIFICADA A PRESTAMO	M3	15000
2	9	EXTRACCION DE ARBOLES	CU	130
2	25	FSCARIFICADO CONFORMACION Y COMPACTACION DE CAPA DE BASE	M2	197510
2	26	EJECUCION DE ENSANCHE DE PLATAFORMA	M	37266
2	71	RECUPERACION AMBIENTAL	GLOBAL	1
4	94	CEMENTO PORTLAND PAR BASE ESTABILIZADA CON CEMENTO (CON TRANSPORTE)	TON	4173
6	111	EJECUCION DE RIEGO BITUMINOSO DE IMPRIMACION	M2	212532
6	112	EJECUCION DE TRATAMIENTO BITUMINOSO SIMPLE	M2	40308
6	113	EJECUCION DE TRATAMIENTO BITUMINOSO DOBLE	M2	163392
7	131	BASE GRANULAR CON CBR $\geq$ 60% (CON TRANSPORTE)	M3	36331
7	131-1	BASE GRANULAR CON CBR $\geq$ 60% (CON TRANSPORTE)	M3	44160
7	135	MATERIAL GRANULAR PARA BACHEO PREVIO (CON TRANSPORTE)	M3	2650
7	181	RECICLADO DE PAVIMENTOS	M2	198720
9	211	AGREGADOS PETREOS GRUESOS Y MEDIANOS PARA TRATAMIENTOS	M3	3998
9	212	AGREGADOS PETREOS FINO PARA TRATAMIENTOS	M3	1192
10	227	HORMIGON SIMPLE CLASE VII PARA ALARGAMIENTO DE ALCANTARILLAS	M3	24
13	261	HORMIGON ARMADO CLASE VII PARA ALCANTARILLA (CON TRAT. SUP.)	M3	301
13	264	HORMIGON ARMADO CLASE VII PARA CABEZALES (CON TRAT. SUP.)	M3	50.8
13	265	ALCANTARILLAS DE CAÑOS DE HORMIGON ARMADO DE 50 CM. (SIN CABEZALES)	M	355
13	266	ALCANTARILLAS DE CAÑOS DE HORMIGON ARMADO DE 60 CM. (SIN CABEZALES)	M	40
13	267	ALCANTARILLAS DE CAÑOS DE HORMIGON ARMADO DE 80 CM. (SIN CABEZALES)	M	64
14	311	ALAMBRADOS NUEVOS	M	2275
17	382	SEÑALIZACION DE OBRA	GLOBAL	1
37	586	DEMOLICIÓN DE PUNETE EXISTEN	GLOBAL	1
41	621-2	PARAPETO METALICO PARA PROTECCIÓN DE TRANSITO	M	2200
89	1302	AYUDA PARA ADECUACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS	GLOBAL	1
152	2135	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y ELABORACION DE EMULSIONES ASFALTICAS	M3	213
154	2138	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y ELABORACION DE EMULSIONES ASFALTICAS MODIFICADAS	M3	648
301	3010	SEÑALES CLASE I INSTALADAS	M2	116
303	3027	POSTE PARA SEÑAL INSTALADO	M3	8
303	3028	POSTE DELINEADOR INSTALADO	M3	6
303	3029	POSTE KILOMETRICO INSTALADO	M3	2
304	3037	LINEA DE EJE APLICADO EN FRIO	M2	850
304	3038	LINEA DE BORDE APLICADO EN FRIO	M2	6120
304	3039	AMARILLO APLICADO EN FRIO	M2	3060
304	3040	SUPERFICIES APLICADAS EN FRIO	M2	97
304	3042	TACHAS INSTALADAS	CU	1700
407	4063	ELEMENTOS DE CONTRLOR	GLOBAL	1



**II) Al amparo de lo establecido en la cláusula 10 de la Sección I de los Documentos de Licitación se realizan las siguientes aclaraciones.**

**Consulta N°1**

Dado que existen importantes tramos de la obra en que el trazado está muy próximo a uno de los alambrados (el eje del trazado se encuentra muy alejado de la faja de dominio público) se consulta:

- a) ¿Cuál es la distancia mínima admisible entre el alambrado de ley y la parte superior del contratalud de la cuneta?
- b) En algunos casos es claro que se debe cambiar el eje de trazado y realizar el ensanche de plataforma hacia un solo lado de la ruta. Dado que el metraje indica un valor para el ensanche de la ruta en metros lineales del orden de dos veces el largo de la ruta, se consulta si cuando el ensanche se realice hacia un solo lado, se pagará la longitud realizada multiplicada por dos.

**Respuesta**

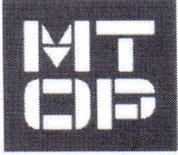
- a) No hay un mínimo preestablecido, será la mínima distancia necesaria para mantener el alambrado de ley inalterable.
- b) No se pagará por dos. Tal como se establece en la cláusula 3.1.4 el rubro 26 "Ejecución de ensanche de plataforma (m)" se pagará por metro lineal considerando cada lado que se ensanche por separado.

**Consulta N°2**

En relación al rubro "Ensanche de plataforma" habiendo recorrido la traza de la obra y realizando algunos relevamientos, observamos que existe una gran incertidumbre con respecto al volumen de terraplenes y desmontes requeridos para la ejecución de dicho rubro. En efecto hay zonas en que es necesario realizar importantes desmontes con alejamiento de los materiales y otras que requerirán de terraplenes de considerable altura. Dado que conocer estos valores con precisión en la etapa licitatoria con el escaso tiempo disponible para realizar los estudios topográficos y el anteproyecto, resulta imposible, se solicita se establezcan los rubros para pagar en m<sup>3</sup> realizado en función de los materiales aportados o excavados a depósito que surgirán del proyecto ejecutivo, que será aprobado por la Dirección Nacional de Vialidad.

**Respuesta**

Se mantiene lo especificado. Ver enmienda 5 del presente comunicado.



DIRECCIÓN  
NACIONAL DE  
VIALIDAD

#### **Consulta N°3**

Respecto a la secc. 7 Especificaciones técnicas, apartado 4 "servicios públicos", correspondientes a los Pliegos de las Licitaciones C/125 y C/126, se indica el rubro 1302 "ayuda para adecuación de servicios públicos" pero el mismo no se encuentra en la lista de cantidades.

#### **Respuesta**

Ver Enmienda N°6 del presente comunicado.

#### **Consulta N°4**

Las Licitaciones C/120 y C/125 se llevan a cabo el mismo día, se puede presentar documentación en una y hacer referencia en la otra?

#### **Respuesta**

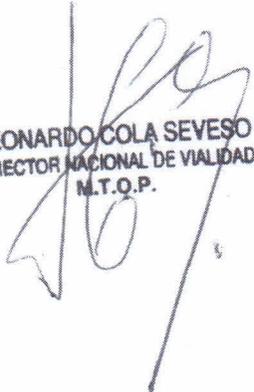
Cuando un oferente se presente a ambos llamados, Licitaciones C/120 y C/125 de 2019, toda la información y/o documentación jurídica, administrativa, financiero-contable, antecedentes y demás comunes y no específicos de la obra en particular, podrá agregarlos a cualquiera de ellos haciendo referencia de esto en el otro.

#### **Consulta N°5**

Según lo indicado en el Artículo 4 de la Sección 7 – Especificaciones se deberá cotizar un monto a los efectos de la comparación de las propuestas en el rubro 1302 "Ayudas para la adecuación de Servicios Públicos" (global) un monto de \$500.000. Sin embargo en el listado de cantidades no se encuentra dicho rubro. Solicitamos por lo tanto si debemos incluir dicho rubro.

#### **Respuesta**

Ver Enmienda N°6 del presente comunicado.

  
LEONARDO COLA SEVESO  
DIRECTOR NACIONAL DE VIALIDAD  
M.T.O.P.