



GERENCIA DE CONSERVACIÓN

DEPTO. SEGURIDAD EN EL TRÁNSITO

## Licitación Pública N° 32/2017

Suministro e instalación de sistemas de defensas metálicas en la Red  
Vial Nacional al norte del Río Negro

Montevideo, 09 de febrero de 2018

### COMUNICADO N° 1

Al amparo de lo establecido en la Cláusula 7 de la Sección I, "Aclaración del Documento de Licitación, visita al lugar de las obras y reunión previa a la Licitación", se responden las siguientes consultas:

**Pregunta N°1)**

*Visto que las tres licitaciones mencionadas tendrán la apertura de ofertas y la evaluación de las mismas en tiempos similares, y que existen rubros que se repiten en ellas, solicitamos aclarar si es posible presentar una sola muestra para las tres licitaciones en los rubros que corresponda.*

**Respuesta N°1)**

En el caso de los rubros repetidos, para las Licitaciones Públicas N°28/2017, N°27/2017 y N° 32/2017, se habilita a entregar un único set de muestras.

En lo que respecta a la información documental (incluyendo comprobantes y ensayos) se deberá presentar el original en una de las licitaciones y copia en las restantes indicando la referencia a la ubicación de los originales.

**Pregunta N°2)**

*En las 3 licitaciones se solicita en la sección VI Especificaciones y condiciones técnicas, en el artículo "Presentación de las muestras, contramuestras y certificados de ensayo", que cada oferente deberá presentar junto a la propuesta, un certificado de calidad expedido por el LATU, así como también un recibo de entrega de muestras por parte de la Administración avalando la presentación de muestras.*

*Para ambos requisitos, se necesita entregar muestras del material ofertado en el LATU y en los almacenes de la DNV, para cada una de las licitaciones.*



*Teniendo en cuenta que se trata del mismo certificado y de la misma cantidad de muestras, se solicita se contemple la presentación de un único certificado expedido por el LATU, y un único recibo de entrega de muestras expedido por la Administración, y que los mismos sean válidos para las 3 licitaciones.*

**Respuesta N°2)**

Respondido en Respuesta N°1

**Pregunta N° 3)**

*Sección 6, ítem 2.1 Cuadro de metrajes; se solicita en el Rubro 621-2 suministro y colocación de sistemas de defensas metálicas-semi-rígidas H1, W5, A según EN-1317. Se solicita respuesta a las siguientes interrogantes:*

- a) ¿Se permite cotizar un sistema de defensa metálicas menor o igual a W5, por ejemplo H1, W4?*
- b) Se solicita se aclare si el sistema de defensas metálicas solicitado debe o no contener el elemento separador.*
- c) Se solicita se informe el largo de postes a utilizar en el sistema de defensas solicitado.*
- d) Se solicita se comuniqué por este medio la distancia entre postes exigida para el sistema de defensas solicitado.*
- e) ¿Existe alguna restricción de kgs/m de sistema solicitado?*
- f) ¿Cuál es el espesor de la chapa exigido en el sistema de defensas solicitado?*

**Respuesta N°3)**

- a)** Puede ser H1W5A o H1W4A.

**b, c, d, e, f)** No hay restricciones específicas en cuanto a estos parámetros pero debe tenerse en cuenta que en caso de tener que adosar una defensa con otra que cumple los requisitos de la lámina tipo N°267, el sistema debe tener que funcionar como un conjunto y tiene que ser posible adosar los sistemas sin realizar modificación u adaptación alguna.

**Pregunta N°4)**

*Sección 6, ítem 2.1 Cuadro de metrajes; se solicita en el Rubro 621-5 suministro y colocación de sistemas de defensas metálicas-semi-rígidas N2, W4, A según EN-1317. Se solicita respuesta a las siguientes interrogantes:*

- a) ¿Se permite cotizar un sistema de defensa metálicas menor o igual a W4, por ejemplo H1, W3?*
- b) Se solicita se aclare si el sistema de defensa metálicas solicitado debe o no contener el elemento separador.*
- c) Se solicita se informe el largo de postes a utilizar en el sistema de defensas solicitado.*



- d) *Se solicita se comuniquen por este medio la distancia entre postes exigida para el sistema de defensas solicitado.*
- e) *¿Existe alguna restricción de kgs/m de sistema solicitado?*
- f) *¿Cuál es el espesor de la chapa exigido en el sistema de defensas solicitado?*

**Respuesta N°4)**

- a) Puede ser N2W4A o N2W3A.

**b, c, d, e, f)** No hay restricciones específicas en cuanto a estos parámetros pero debe tenerse en cuenta que en caso de tener que adosar una defensa con otra que cumple los requisitos de la lámina tipo N°267, el sistema debe tener que funcionar como un conjunto y tiene que ser posible adosar los sistemas sin realizar modificación u adaptación alguna.

**Pregunta N°5)**

*Sección 6, ítem 2.1 Cuadro de metrajes; se solicita en el Rubro 915a, vehículo sin chofer. En la descripción del rubro locomoción en el ítem 3.2.1 se describe que el contratista deberá suministrar en forma permanente un vehículo con chofer asignado. ¿Qué se debe cotizar?*

**Respuesta N°5)**

Respondido en enmienda 2

**Pregunta N°6)**

*Sección 6, ítem 4.3 Suministro e instalación de dispositivos;*

- a) *en el 4.3.1 se indica que la Dirección de Obra entregará el proyecto de defensas metálicas correspondiente. Se solicita aclarar que contiene dicho proyecto.*
- b) *En el 4.3.3 se indica que únicamente se pagarán órdenes de trabajo completas emitidas por la dirección de obra. Se solicita que se autorice la certificación parcial de la orden de trabajo, cuando la cantidad de metros suministrados e instalados sea iguala al avance mensual según PDT presentado en la oferta.*

**Respuesta N°6)**

- a) Se indicará el rubro a instalar, cantidad de metros, ubicación y demás detalles que se consideren necesarios para una correcta ejecución de la obra.
- b) Las órdenes de trabajo se emitirán de acuerdo a lo establecido en el pliego y en el PDT. No se emitirán certificados parciales.





**Pregunta N°7)**

*Sección 6, ítem 4.5 Recepción y período de garantía o mantenimiento, en el 4.5.2 se indica que el período de garantía de buena ejecución de los trabajos es de 36 meses para todos los rubros de la licitación, contados a partir de la recepción provisoria total de la licitación.*

*Entendemos que la garantía de 36 meses es a partir del momento de la instalación del sistema de defensa metálico y no del momento de la recepción provisoria total de la licitación. ¿Es válida nuestra interpretación?*

**Respuesta N°7)**

No, son 36 meses a partir de la recepción provisoria total de la licitación.

**Pregunta N°8)**

*Sección 6, ítem 5, en el 5.1.2, se indica que los sistemas defensas metálicas a suministrar y colocar en el rubro 620, terminal de impacto TL3 según MASH debe ser análogo a la norma EN 1317/2011.*

*¿Cuál es el equivalente de un TL3 MASH en la norma EN1317/2011?*

**Respuesta N°8)**

En caso de presentarse una variante mediante la norma EN 1317/2011, se deberá probar que la resistencia y demás características son similares a las exigidas mediante un ensayo TL3. Se indica que los terminales deben ser compatibles con las defensas ofertadas.

**Pregunta N°9)**

*Sección 6, ítem 5, en el 5.1.2, se indica que "debe asegurarse que la barrera y el terminal ofertados sean compatibles y puedan funcionar adecuadamente".*

*No se entiende que se busca en esta cláusula, por tal motivo se solicita se aclara como se va a definir esa compatibilidad.*

**Respuesta N°9)**

Lo que se busca es que el sistema funcione como un conjunto y que en caso de impacto no se produzcan embolsamientos producidos por diferencia en las rigideces, etc. Tiene que ser posible adosar el sistema con el terminal tal como lo prevé el fabricante y sin realizar modificación u adaptación alguna.

**Pregunta N°10)**

*Sección 6, ítem 5.3, en el 5.3.1, se indica que cada oferente deberá presentar, junto con la propuesta, un certificado de calidad expedido por el LATU, con los resultados de la totalidad de los ensayos indicados para cada rubro en la sección 6 cláusula 6.2.*

*No existe esta cláusula en el pliego de condiciones, por lo tanto se solicita se indique que ensayos son los solicitados.*



**Respuesta N°10)**

Se respondió en la enmienda 3

**Pregunta N°11)**

*En la sección 6 Especificaciones y Condiciones Técnicas en el punto 5.3 Presentación de las muestras, contra muestras y certificados de ensayo en el punto 5.3.1 se establece "Cada oferente deberá presentar, junto con la propuesta:*

*. Un certificado de calidad expedido por el Laboratorio Tecnológico del Uruguay (L.A.T.U), sito en Avda. Italia 6201, con los resultados de la totalidad de los ensayos indicados para cada rubro en la Sección 6 cláusula 6.2"*

*Se consulta si se trata de un error de texto ya que no se encuentra en el pliego la cláusula 6.2 mencionada. Si se tratara de un error se solicita se establezca la cláusula que corresponda.*

**Respuesta N°11)**

Se respondió en la enmienda 3

**Pregunta N°12)**

*Sección 6, ítem 5 Características técnicas y de calidad; en el 5.1.1 se indica que por cada tramo instalado, la contratista entregará un certificado de conformidad a lo instalado con el sistema ofertado. Se solicita se amplíe la información sobre el contenido del certificado de conformidad pedido.*

**Respuesta N°12)**

Por cada tramo instalado la contratista deberá presentar un certificado de conformidad firmado por un ingeniero civil, indicando que el sistema de defensas fue instalado en un todo de acuerdo a lo indicado por el fabricante.

Al amparo de lo establecido en la Cláusula 8 de la Sección I, "Modificación del documento de licitación", se realizan las siguientes enmiendas al PCP:

- 1) Se modifica la Sección VI, cláusula 2.1, "Cuadro de metrajes", quedando redactada como sigue:

**Cuadro de metrajes**

Grupo	Rubro	Descripción	Unidad	Metraje
41	621-1	Suministro y colocación de sistemas de defensas metálicas –Lamina tipo No.269	M útil	60
41	621-2	Suministro y colocación de sistemas de defensas metálicas-Semi-rígidas H1, W5, A según EN-1317	M útil	3500
41	621-5	Suministro y colocación de sistemas de defensas metálicas-Semi-rígidas N2, W4, A según EN-1317	M útil	1000
41	620	Suministro y colocación de terminales de impacto en defensas en acuerdo al TL3 de MASH (AASHTO)***	c/u	20
80	912	**Alimentación	Pers/mes	36
82	915a	Vehículo sin chofer	Veh/mes	18
80	913	Alojamiento personal de inspección	Pers/mes	36
407	4063	*Elementos de contralor	Global	1
El Rubro Elementos de contralor (4063), se cotizará por la suma de U\$S 8000 más IVA				
***. Se deberá demostrar cumplimiento cabal del Test Level 3 según lo definido en el Manual for Assessing Safety Hardware, AASHTO, o especificaciones análogas a criterio de la Administración.				

La propuesta se presentará por **el total** de los rubros detallados en el cuadro de metrajes.

Las cantidades indicadas en el cuadro de metrajes son meramente indicativas a los efectos de la cotización, y podrán variar de acuerdo a las necesidades de la Administración.

- 2) Se modifica la Sección VI, sub-cláusula 3.2.1, "Locomoción", quedando redactada como sigue:





### 3.2.1 Locomoción

El Contratista deberá suministrar en forma permanente un vehículo sin chofer asignado a todas las tareas que realice el Depto. Seguridad en el Tránsito, para uso del personal que el Órgano de Control indique, sin limitaciones de horario ni kilometraje.

El vehículo se suministrará libre de todo gravamen desde la fecha de inicio del contrato hasta la recepción provisoria del mismo, fecha a partir de la cual quedará en poder del Contratista.

Serán de cuenta del Contratista todos los gastos de empadronamiento, patente, amortización, suministro, colocación y mantenimiento de odómetro electrónico manual con precisión al metro (La Dirección de Obra indicará las características del equipo a Suministrar), funcionamiento y mantenimiento de los vehículos, así como el seguro de los mismos (completo contra todo riesgo). –

Será un vehículo de modelo con menos de dos años de antigüedad y de 50,000KM, potencia mínima 60HP, con doble airbag, ESP, frenos ABS, 4 puertas (cierre centralizado y alza cristales electrónico), capacidad mínima para 4 personas además del chofer, radio, calefacción y aire acondicionado frío/calor, en el caso de camionetas doble cabina comodidad para transportar elementos de contralor. El modelo deberá haber aprobado el Test Latin NCAP para conductor con un mínimo de 4 estrellas.

Durante todo el transcurso de la obra los vehículos deberán llevar en lugar visible (puertas delanteras) una identificación que proporcionará el Contratante que evidencie su carácter de vehículo afectado a la Dirección Nacional de Vialidad.

En caso de interrumpirse el suministro de los vehículos por cualquier otra causa, serán sustituidos por otros de características no inferiores.

El incumplimiento de lo establecido o la demora en la entrega inicial se podrá sancionar con una multa de **U\$S 300** por día.

El pago del suministro de la locomoción, así como todos los gastos generados por las prestaciones de los mismos se hará de acuerdo al precio ofertado en el rubro 916 Suministro de locomoción s/chof (Veh/mes).

### **3) Se modifica la Sección VI, sub-cláusula 5.3.1, "Presentación de las muestras, contramuestras y certificados de ensayo", quedando redactada como sigue:**

5.3.1 Cada oferente deberá presentar, junto con la propuesta:

- Un certificado de calidad expedido por el Laboratorio Tecnológico del Uruguay (L.A.T.U.), sito en Avda. Italia 6201, con los resultados de la totalidad de los ensayos indicados para cada rubro en la Sección 5 cláusula 5.2.

**El plazo de entrega de los resultados de estos ensayos podrá excederse hasta un plazo máximo de 20 días corridos luego de la fecha de apertura exclusivamente si el L.A.T.U no se encontrare en condiciones de entregar los resultados de los ensayos antes de la fecha de apertura. En este caso, se deberá presentar junto con la oferta el comprobante**



**expedido por el L.A.T.U de recepción de muestras, pago de los ensayos y de identificación de ensayo.**

Los resultados de los ensayos entregados en forma posterior a la fecha de apertura, se ingresarán exclusivamente por expediente en Secretaría General de la DNV, Rincón 575, piso 8.

- Recibo de entrega de muestras por parte de la Administración avalando la presentación de;

- Muestra del material cotizado, consistente en dos ejemplares de cada uno de los elementos que integran la defensa metálica. Sección mínima de 0,40 m de baranda con perforaciones y sin perforaciones, Sección mínima de 0,40 m de postes, separador, tornillos, tuercas, arandelas y demás elementos constituyentes de la defensa metálica. Dichas muestras serán entregadas en los Almacenes de la Dirección Nacional de Vialidad, Avda. Garzón 2082, con una anterioridad no menor a 48hs hábiles antes de la hora de apertura de la Licitación, debidamente rotulados.

- Presentación de certificados

- Para defensas metálicas, presentación de un informe detallado probatorio de la certificación del sistema ofertado, conteniendo,

- Presentación de Sistema de Contención
- Antecedentes del fabricante.
- Planos legibles del sistema y sus componentes (ejemplo, escala 1:50)
  - Detalles del sistema.
  - Tolerancias.
  - Especificación de cada componente.
  - Condiciones de durabilidad.
- Manual de Instalación en español
  - Listado de puentes y piezas.
  - Planos de montaje.
  - Tolerancias
  - Requerimientos del terreno para su instalación
  - Requerimientos para la reparación, inspección y mantenimiento.
- Método de Trazabilidad del sistema
- Descripción del sistema de anclaje o terminal del ensayo.
- Durabilidad del sistema
- Informe completo de ensayo vehículo pequeño.
- Informe completo de ensayo vehículo de mayor dimensión.
- Vídeos de los ensayos.
- Para sistema de contención con certificación europea;





- Declaración CE de Conformidad
- Certificado de Constancia de Prestaciones, donde un Organismo Notificado, avala el cumplimiento de la normativa por la barrera en cuestión. Certificado CE.
- Para sistema de contención con certificación estadounidense;
  - Carta de elegibilidad de la Federal Highway Administration (FHWA)
  - Estándar de calidad de fabricación ISO (opcional)

Se deja constancia que son requisitos imprescindibles para la presentación de la oferta el haber realizado los ensayos de referencia y contar con los certificados de calidad y demás documentación, así como también con las muestras y contramuestras indicadas en esta cláusula. La Dirección Nacional de Vialidad verificará que la propuesta técnica se ajuste a las condiciones requeridas en la red vial del Uruguay.

- 4) Se modifica el plazo de ejecución de obra siendo de 12 meses a partir de la firma del acta de replanteo.

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