



GERENCIA DE CONSERVACIÓN

DEPTO. SEGURIDAD EN EL TRÁNSITO

Licitación Pública N° 27/2017

Suministro e instalación de señales y elementos de encarrilamiento 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)

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 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 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 comunique 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°1)

- 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°2)

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:

- g) ¿Se permite cotizar un sistema de defensa metálicas menor o igual a W4, por ejemplo H1, W3?*
- h) Se solicita se aclare si el sistema de defensa metálicas solicitado debe o no contener el elemento separador.*
- i) Se solicita se informe el largo de postes a utilizar en el sistema de defensas solicitado.*
- j) Se solicita se comunique por este medio la distancia entre postes exigida para el sistema de defensas solicitado.*
- k) ¿Existe alguna restricción de kgs/m de sistema solicitado?*
- l) ¿Cuál es el espesor de la chapa exigido en el sistema de defensas solicitado?*

Respuesta N°2)

b) 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°3)

Sección 6, ítem 4.5 Recepción y periodo de garantía o mantenimiento, en el 4.5.2 se indica que el periodo 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.

-¿La garantía de 36 meses, es a partir del momento de la instalación del sistema de defensas metálicas o del momento de la recepción provisoria de la licitación?

Respuesta N°3)

Los plazos establecidos en el PCP son a partir de la recepción provisoria total de la obra, a excepción de la pintura de superficies, donde la garantía es partir de la certificación de cada orden de trabajo.

Pregunta N°4)

Sección 6, ítem 5.6, 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 6.1, 6.3 y 6.4. No existe esta cláusula en el pliego de condiciones, por lo tanto se solicita se indique qué ensayos son los solicitados.

Respuesta N°4)



Se responde en enmienda 2

Pregunta N°5)

En Sección 6 Especificaciones y Condiciones Técnicas en el punto 5.1.6: Especificaciones de los Productos establece:

Fondo Homeable

Pigmento

Blanco, Amarillo, Azul, Verde, Rojo, Negro

Se consulta si es necesaria la presentación de muestras con los colores establecidos o basta con la presentación de muestras en color gris y negro.

Respuesta N°5)

Es suficiente presentar muestras en gris y negro solamente.

Pregunta N°6)

Se consulta si el papel reflectivo a suministrar con las señales que correspondan debe contar con marca de agua del fabricante como es de estilo en las últimas licitaciones publicadas.

Respuesta N°6)

Sí, debe contar con marca de agua que identifique el papel reflectivo que se emplea.

Pregunta N°7)

En la Sección 6 Especificaciones y Condiciones Técnicas en el punto 5.6 Ensayos se establece:

- 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 cláusulas 6.1, 6.3, 6.4.

Se consulta si se trata de un error de texto ya que no se encuentran en el pliego las cláusulas 6.1, 6.3, 6.4 mencionadas. Si se tratara de un error se solicita se establezcan las cláusulas que correspondan.

Respuesta N°7)

Se responde en enmienda 2.

Pregunta N°8)

Se consulta la fecha de vigencia de los ensayos indicados en la Sección 6 Especificaciones y Condiciones Técnicas en el punto 5.6 Ensayos.

Respuesta N°8)

Serán de aceptación ensayos realizados dentro de los 18 meses anteriores a la fecha de apertura de la licitación.

Pregunta N°9)



En la Sección 6 Especificaciones y Condiciones Técnicas en el punto 5.6 se establece:

Para defensas metálicas, presentación de un informe detallado probatorio de la certificación del sistema ofertado, conteniendo entre otros puntos:

- Informe completo de ensayo vehículo pequeño.*
- Informe completo de ensayo vehículo de mayor dimensión.*
- Videos de los ensayos.*

Sobre estos 3 puntos en especial nos informan que los mismos constituyen información confidencial del laboratorio certificador y no pertenecen al proveedor. Por tanto, su consecución es sumamente dificultosa.

Solicitamos rever esa condición.

Respuesta N°9)

Se requerirán todos los informes y videos indicados en el PCP.

Pregunta N°10)

De acuerdo a las consultas realizadas, el Laboratorio Tecnológico del Uruguay, no realiza actualmente los ensayos establecidos en la Sección 5.1.7. b. de la Sección 6 del PBC. De acuerdo a la Sección 5.6, los resultados de dichos ensayos deberán presentarse junto con la oferta.

Solicitamos aclarar dicha situación.

Respuesta N°10)

En caso que el LATU no estuviese en condiciones de realizar cualquiera de los ensayos solicitados en el PCP, se deberá entregar nota de dicho organismo indicando dicha situación.

Pregunta N°11)

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°11)

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°12)

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°12)

Respondido en Respuesta N°11

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 5.4, “Suministro y colocación de defensas metálicas”, quedando redactada como sigue:

5.4 Suministro y Colocación de defensas metálicas

5.4.1 Las defensas metálicas a suministrar y colocar cotizadas cumplirán con:

Rubro 621-5:

Será un sistema certificado de acuerdo a la Norma EN 1317, para el Nivel N2, ancho de trabajo W4 y nivel de severidad A, o especificaciones análogas (MASH, NCHRP 350), a criterio de la Contratante. Los elementos componentes de las defensas definidas deberán ser compatibles con los de la lámina tipo 267 de la DNV. El modelo a emplear, será puesto a consideración de la Contratante. La confección e instalación se realizará de acuerdo a lo establecido por el fabricante.

Rubro 621-2:

Será un sistema certificado de acuerdo a la Norma EN 1317, para el Nivel H1, ancho de trabajo W5 y nivel de severidad A, o especificaciones análogas (MASH, NCHRP 350), a criterio de la Contratante. El modelo a emplear, será puesto a consideración de la Contratante. La confección e instalación se realizará de acuerdo a lo establecido por el fabricante.

5.4.2 En ambos rubros se incluye y considerará prorrateado el retiro de defensas o parapetos existentes, su transporte al campamento de la DNV que se asigne y el rellenado y compactado de los pozos que se hubieran generado.

5.4.3 Ensayos

Se realizarán los siguientes ensayos,



- 1) Los ejemplares para la verificación de las propiedades mecánicas serán preparados y ensayados de acuerdo a la norma ASTM A653:2015.
- 2) Ensayo en Cámara de Niebla Salina (Solución al 5% en Cloruro de Sodio): una de las muestras de baranda se expondrá en la Cámara de Niebla Salina durante 100 horas, después de la cual no se deberá observar oxidación excepto en el borde transversal a la baranda o en las perforaciones.
- 3) Contenido de Zinc de acuerdo a la Norma ASTM A 90/ A 90M-07.

5.4.4 Aspecto Superficial Galvanizado

Aspecto superficial: debe ser continuo, razonablemente liso y estar exento de imperfecciones claramente apreciables a simple vista que pueda influir sobre la resistencia a la corrosión del mismo, tales como ampollas, cenizas o sales de flujo.- tampoco es admisible la presencia de terrones, rebabas o acumulaciones de zinc que pueda interferir con el empleo específico del material galvanizado.

* -Durante el almacenamiento en fabrica, el aspecto gris oscuro mate de la totalidad o de partes del recubrimiento por razones de composición del acero, así como la existencia de otras manchas representativas que no sea eliminables por limpieza con cepillo de raíces no metálicas y un paño, son motivo de rechazo del elemento afectado.

* -Se admite el retoque de los defectos o imperfecciones del recubrimiento y la restauración de las zonas que hayan podido quedar sin recubrir durante la galvanización siempre que estas zonas consideradas individualmente, no tenga una superficie superior a los 10 cm²; ni afecten, en su conjunto a más del 0,5 % de la superficie total del recubrimiento. Se deben emplear los procedimientos de restauración especificados en la Norma UNE-en ISO 1461.-

El recubrimiento de zinc por metro cuadrado incluyendo ambas caras no será menor de 400g/m² con un promedio mayor o igual a 450g/m². El espesor promedio mínimo por cara será de 35 um y valor puntual mínimo 27.5um.

5.4.5 Identificación de los materiales

Todos los elementos ofertados deberán contar con marca con la identificación del fabricante así como un código para la trazabilidad del producto. -En el caso de que los procesos de conformación y/o galvanización sean subcontratados, en los elementos debe figurar también la identificación de las empresas que realicen estos procesos.-

El marcado debe ser legible a simple vista e indeleble. -Cada fabricante debe marcar sus productos siempre en un mismo lugar determinado, evitando que las marcas puedan quedar ocultas una vez la barrera haya sido montada.-

No es necesario marcar los elementos accesorios no fabricados específicamente para las barreras de seguridad metálicas.-

La tornillería debe marcarse conforme a sus normas particulares.-

2) Se modifica la Sección VI, cláusula 5.6, "Ensayos", quedando redactada como sigue:



5.6 Ensayos

Presentación de las muestras, contramuestras y certificados de ensayo

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 cláusulas 5.1, 5.3 y 5.4.

- Muestras (o recibo de entregas según el caso):

a. Señales verticales

- Chapa N° 22 en formato 9 x 18 cm con el sistema solicitado y/o la variante solicitada, contramuestra de las enviadas al LATU para la ejecución de los ensayos requeridos.

Dicha contramuestra, estará perfectamente identificada por el organismo de ensayo.

- Muestra de cada clase de papel reflectivo y cada color, de 21 x 27 cm.

b. Pintura de superficie

- Mínimo 2 lt de cada color a emplear, en su envase original a entregar en los Almacenes de la Dirección Nacional de Vialidad, Depósito de Señalización Avda. Garzón 2082, con una anterioridad no menor a 48hs hábiles antes de la hora de apertura de la Licitación, debidamente rotulados.

- La Administración entregará un recibo de entrega de muestras, que será presentado junto con la oferta.

c. Defensas metálicas

- 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.

- La Administración entregará un recibo de entrega de muestras, que será presentado junto con la oferta.

- Presentación de certificados

- Certificado de garantía del fabricante del papel reflectivo del cumplimiento del mismo en un todo con lo especificado en la Norma ASTM D 4956-11 para el Tipo I, Tipo III y para el tipo XI

- Fichas técnicas del fabricante de todos los rubros (papel reflectivo, pintura para superficie, defensas metálicas, etc) a suministrar y/o instalar.

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

- Presentación de Sistema de Contención

- 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.
- Descripción del sistema de anclaje o terminal del ensayo.
- Declaración CE de Conformidad (si corresponde)
- Certificado de Constancia de Prestaciones. Certificado CE (si corresponde)
- Informe completo de ensayo vehículo pequeño.
- Informe completo de ensayo vehículo de mayor dimensión.
- Videos de los ensayos.

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.

3) 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.