



Ministerio de Transporte
Dirección Nacional de Vialidad

BUENOS AIRES, 17 OCT 2018

CIRCULAR ACLARATORIA CON CONSULTA N° 2

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° 37/2018.

OBRA: RUTA NACIONAL N° 7, TRAMO: POTRERILLOS – USPALLATA, SECCIÓN: KM. 1096,90 (FIN PUENTE RÍO BLANCO) – Km. 1141,00, PROVINCIA DE MENDOZA.
TIPO DE OBRA: PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA LA CAIDA DE ROCAS.

A las Empresas interesadas en la Licitación de la Obra enunciada más arriba, se les comunica lo siguiente:

CONSULTAS EFECTUADAS POR LAS EMPRESAS INTERESADAS Y RESPUESTAS.

CONSULTA 9:

De acuerdo a lo establecido en el Artículo N°8.-Conservación, el Contratista deberá reparar todos los desperfectos que apareciesen durante el plazo de garantía por vicios de construcción o causas imputables al Contratista. Entendemos que no se consideran causas imputables al contratista todas aquellas situaciones tales como los desprendimientos de material que quedan retenidos en los sistemas de mallas reforzadas, red de anillos o barreras dinámicas y que cumplen el fin para lo cual fueron instalados. Favor confirmar.

RESPUESTA 9:

Se aclara que la conservación de los sistemas (mallas, redes y barreras dinámicas) durante el periodo de obra será responsabilidad del contratista. Al momento de la Recepción Provisoria de la obra, los sistemas instalados deberán encontrarse funcionales y en perfecto estado. Luego de la recepción provisoria, la conservación de los sistemas correrá por cuenta de la Dirección Nacional de Vialidad siempre que estos se deban al correcto funcionamiento del sistema, es decir aquellas situaciones tales como la retención de material de desprendimientos de la ladera para lo cual fueron instalados. Para esto, la contratista deberá impartir al personal de dicha repartición un curso de capacitación teórico y práctico, en el que se vuelquen todos los conocimientos necesarios para la realización de los trabajos de conservación y mantenimiento de los sistemas, en el que se incluyan tanto técnicas de trabajos vertical con las practicas adecuadas, como las



Ministerio de Transporte
Dirección Nacional de Vialidad

metodologías apropiadas para el mantenimiento de las mallas, redes y barreras dinámicas. Este curso deberá estar acompañado por la entrega de un manual de inspección y mantenimiento de los sistemas instalados. El costo de este curso se encuentra incluido en el monto de la obra. La contratista deberá reparar de forma inmediata todos los desperfectos que apareciesen durante el plazo de garantía por vicios de construcción o cualquier otra causa imputable a la contratista.

CONSULTA 10:

En el Artículo N° 12 – Movilización de Obra, Disponibilidad de Equipos, Obrero y Campamento del Contratista, del pliego de bases y condiciones particulares, en el apartado V. Forma de Pago, el Oferente considera que la forma establecida no tiene una total relación con el alcance del presente contrato, ya que el mismo no posee movimiento de suelos, obras de arte menores y/o infraestructura (caso de puentes), bases y calzadas de rodamiento. Debido a lo anterior, se propone el siguiente fraccionamiento de pago: V.1. Para cualquier tipo de obra Un tercio : se abonará solamente cuando el Contratista haya completado los campamentos de la Empresa y presente la evidencia de contar, a juicio exclusivo de la Supervisión, con suficiente personal residente en la obra para llevar a cabo la iniciación de la misma y haya cumplido, además, con los suministros de movilidad, oficinas, viviendas, equipos de laboratorio y topografía para la Supervisión de Obra, y a satisfacción de ésta. V.2. Para obras de Protección Contra Caída de Rocas Los dos tercios restantes : Se abonará cuando el Contratista disponga en obra de todo el equipo que, a juicio exclusivo de la Supervisión, sea necesario para la ejecución según corresponda, de la instalación de los sistemas de protección contra caídas de rocas. Favor rectificar o ratificar.

RESPUESTA 10:

Se rectifica lo dispuesto en el pliego de especificaciones técnicas particulares en el artículo 12 Movilización de Obra, V. FORMA DE PAGO. V.1. Para cualquier tipo de obra Un tercio: se abonará solamente cuando el Contratista haya completado los campamentos de la Empresa y presente la evidencia de contar, a juicio exclusivo de la Supervisión, con suficiente personal residente en la obra para llevar a cabo la iniciación de la misma y haya cumplido, además, con los suministros de movilidad, oficinas, viviendas, equipos de laboratorio y topografía para la Supervisión de Obra, y a satisfacción de ésta. V.2. Para obras de Protección Contra Caída de Rocas Los dos tercios restantes: Se abonará cuando el Contratista disponga en obra de todo el equipo que, a juicio exclusivo de la Supervisión, sea necesario para la ejecución según corresponda considerando el cronograma y listado de equipos aprobados como necesarios en la oferta para la instalación de los sistemas de protección contra caídas de rocas en el plazo

CONSULTA 11:

En el Documento licitatorio - ESPECIFICACIÓN TÉCNICA PARTICULAR - en la Descripción de malla reforzada indica: "malla de alambre de acero galvanizado de triple torsión". Existe en el mercado una malla de tejido romboidal de simple torsión construida en acero de alto límite elástico (1770 N/mm²). Posee una resistencia a la tracción de 53



Ministerio de Transporte
Dirección Nacional de Vialidad

KN/m lo que otorga buenas prestaciones en términos de resistencia/peso, con extremos anudados y mayor eficiencia de transferencia de fuerzas a los anclajes. Es posible la provisión con este tipo de malla?

RESPUESTA 11:

NO se admitirá una Malla de Alambre de Simple torsión ya que ésta no permite su integridad ante la posible rotura de un alambre de la malla, siendo factible la propagación de la rotura. Deberá remitirse a las Especificaciones Técnicas Particulares.

CONSULTA 12:

En el Documento licitatorio - ESPECIFICACIÓN TÉCNICA PARTICULAR - Artículo N° 13 (pag 136) en las Condiciones generales se indica que "Las características mecánica, geométricas y capacidad nominal de la malla reforzada es la de los módulos funcionales que la constituyen" con lo cual estamos de acuerdo. Existe en el mercado un sistema con una solución tecnológica diferente, instalada en más de 50 países y Certificado por la Organización Europea de Evaluación Técnica (www.eota.eu) entre otros. Este sistema está formado por malla de acero de alto límite elástico, anclajes y cables de reparto con probada relación prestación/precio. Es posible la provisión con este otro sistema y que cumple la misma función?

RESPUESTA 12:

Se deberá cumplir con lo especificado en el artículo 13 de la ESPECIFICACIÓN TÉCNICA PARTICULAR, por considerarse el sistema más acorde a las necesidades de la obra. El sistema requerido se compone por Malla de acero de triple torsión, pernos y cables de acero dispuestos diagonalmente.

CONSULTA 13:

En el Documento licitatorio - ESPECIFICACIÓN TÉCNICA PARTICULAR - bajo el título Cables de acero, se indica que el cable "Será de alma metálica o textil", por favor confirmar si es indistinto ya que la resistencia a la tracción y elongación como también el costo de ambos son muy diferentes.

RESPUESTA 13:

Para los artículos 13 y 14, malla reforzada y red de anillos respectivamente, se admitirán cables de alma textil. Para el artículo 15 Pantallas dinámicas, los cables deberán poseer alma de acero.

CONSULTA 14:

En el Documento licitatorio - ESPECIFICACIÓN TÉCNICA PARTICULAR - en el apartado REDES DE ANILLOS se indica "se deberá proveer un sistema de protección que permita fijar in situ los bloques rocosos inestables". Existe en el mercado un sistema de estabilización con tecnología diferente a la solicitada, instalado en más de 50 países y Certificado por la Organización Europea de Evaluación Técnica (www.eota.eu) entre otros.



Ministerio de Transporte
Dirección Nacional de Vialidad

Este sistema está formado por malla tejida romboidal de acero de alto límite elástico, anclajes y cables de reparto con probada relación prestación/precio. Es posible la provisión con este otro sistema?

RESPUESTA 14:


Se deberá Cumplir con las especificaciones técnicas particulares. Se requiere red de anillos por sus características de isotropía, alta adaptabilidad a las superficies irregulares y además otorga mayor flexibilidad y conveniencia en la grilla de bulones de sujeción, características necesarias para las condiciones del terreno donde se llevará a cabo la obra.

CONSULTA 15:

En el Documento licitatorio - ESPECIFICACIÓN TÉCNICA PARTICULAR - en los apartados MALLAS DE ACERO REFORZADA CON CABLES DE ACERO y REDES DE ANILLOS en la sección Modalidad de la provisión se indica que "se deberá proveer un sistema certificado y homologado", no así en el apartado PANTALLAS DINÁMICAS. Por favor, informar si para esta última provisión también se requiere homologación y certificación de parte de organismo o institución con capacidad reconocida para tal fin como la Organización Europea de Asistencia Técnica.

RESPUESTA 15:

Para los Artículos 13, 14 y 15 en la sección Modalidad de Provisión, en cuanto a la frase "sistema certificado y homologado" se aclara que se refiere a que los componentes de cada sistema deben contar con sus correspondientes certificados de resistencia de material y en cuanto a la homologación, está referida a la verificación de parámetros de diseño indicada en las especificaciones técnicas.


Ing. Roger E. F. Botto
Coordinador General de
Licitaciones y Contrataciones

¹ Facultad delegada mediante Resolución AG N° 842/16, N° 868/16 y N° 2018-159-APN-DNV#MTR.