MUNICIPALIDAD DE CIUDAD DEL ESTE

Alto Paraná – Paraguay

Unidad Operativa de Contratación (U.O.C.)

ADDENDA Nº 01

CONCURSO DE OFERTAS Nº 01/12. SEÑALIZACION HORIZONTAL Y VERTICAL DE REDUCTORES DE VELOCIDAD Y CARTELERIAS VARIAS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD.
ID PORTAL Nº 226911.

A fin de adecuar la convocatoria a las especificaciones técnicas conforme a las disposiciones legales que regulan el procedimiento (Ley 2051/03, Dto. 21909, Dto. 5174 y Ley 3439/07), se emite la presente Addenda según memorandum recibido de la Dirección de Área Urbana de la Institución Municipal, que se adjunta a la presente para todos los interesados.

Econ. Cristian Rolon Paredes
Coordinador UOC

Municipalidad de Ciudad del Este
Dirección Área Urbana – Avda. Pioneros del Este y Avda. Eusebio Ayala Tel. 501.710 Int. 128

MEMORANDUM

A : **Econ. CRISTIAN ROLON,** Coordinador
Unidad Operativa de Contrataciones

DE : **ARQ. PEDRO C. DUARTE N.,** Director
Director de Área Urbana

FECHA : **26 – Enero – 2012**

ASUNTO : **Contestación al Memorándum UOC N° 88/12.-**

En respuesta a lo solicitado en el Memorándum N° 88/12 remitida por la UOC, en la que informa que la DNCP mediante Nota N° 1220/2012, ha realizado algunas observaciones a la **Licitación por Concurso de Oferta N° 01/12 ¨SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL DE REDUCTORES DE VELOCIDAD Y CARTELERÍAS VARIAS EN DISTINTOS PUNTOS DE LA CIUDAD¨** - Expediente N° 301.438 – I.D. 226911, contestamos cuanto sigue:

1. Capacidad en materia de equipos (lista de equipos) que deben presentar las empresas interesadas, son:
   a) Maquinas de marcación vial autopropulsado
      Capacidad 400 Lts. de pintura (2 tanques de 200 lts/cada uno)
      Tanque de micro esfera de vidrio, capacidad 100 Lts. de pintura (2 tanques de 50 lts/cada uno)

   b) Equipo para pre marcación diaria:
      Marcación de pavimento para paso peatonal
      Marcadores lineales de pavimento

2. Direcciones o nombres de las avenidas a ser señaladas, son:
   - Avda. Bernardino Caballero
   - Avda. San José
   - Avda. Dip. Julio César Riquelme
   - Avda. Concejal Francisco Romero
   - Avda. Capitán del Puerto
   - Avda. América – Bo. Santa Ana
   - Avda. Rojas Silva
   - Avda. Carlos A. López

3. Se adjunta la Especificaciones Técnicas, conforme a lo dispuesto por la DNCP.

Esperando cumplir con lo requerido, aprovecho la oportunidad de saludarle con el respeto y la estima de siempre

Atentamente.

MUNICIPALIDAD DE CIUDAD DEL ESTE
DIRECCIÓN AREA URBANA

Arq. Pedro C. Duarte N.
Dir. Área urbana

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

GENERALIDADES

Estas especificaciones se refieren a: **Servicio de Señalización Horizontal y otros servicios, en las avenidas de – CIUDAD DEL ESTE - ,** en los predios actuales, regula las normas y procesos de trabajo que deben ser observados en la construcción, fijando los materiales y su calidad.
Se denomina Fiscalización de Obra a los representantes designados por la MUNCIPALIDAD DE C.D.E, y *Contratista a la Empresa seleccionada para la ejecución de la obra.*
Estas Especificaciones generales, conjuntamente con las Planillas de Cómputo y Presupuesto, y los planos, constituyen el Proyecto. En caso de discrepancia entre ellos, la Fiscalización de Obra determinará lo válido.
Será responsabilidad de la Contratista que esté perfecta y totalmente informada de todo lo referente a la zona donde se efectuará los servicios y otros datos que puedan influir en el desenvolvimiento normal de los trabajos, no pudiendo alegar desconocimiento de estos elementos.
La Contratista debe ejecutar todos los trabajos de acuerdo con el Proyecto y además los considerados necesarios para la buena ejecución de la obra, aún cuando no estén mencionados. En todos los casos deberá existir el consentimiento previo de la Fiscalización de Obra.
La Contratista debe mantener permanentemente en el lugar de la obra hasta su finalización, lo siguiente:

- Un Profesional Residente, a satisfacción de la Fiscalización.
- Un juego completo de los documentos componentes del Proyecto.
- Un libro de obra, que será abierto exclusivamente a criterio de la fiscalización, (no obligatorio), donde irán asentados las novedades, el desarrollo de los trabajos y las observaciones de la Fiscalización, tales como detener los trabajos que están siendo mal ejecutados, aclaraciones de detalles y órdenes de trabajos, determinando si los mismos serán o no considerados como rubros extras.

***Al inicio de la obra la* CONTRATISTA presentará a la MUNCIPALIDAD DE C.D.E un Cronograma de avance físico de la construcción, dónde se detallarán los trabajos que se irán ejecutando semanalmente hasta el término de la obra y también la copia del registro M.O.P.C y titulo del profesional residente.**

DE LOS MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

Recepción y Condiciones generales
Los materiales destinados a la construcción de la obra, quedan sujetos a las condiciones y ensayos que se prescriben en estas Especificaciones Técnicas.
Muestras
La Contratista está obligada, a presentar una muestra de aquellos materiales, artículos o productos, que propone emplear en los trabajos. Los cuales deberán ser aprobados por la MUNCIPALIDAD DE C.D.E, antes de su utilización.
Materiales Usados
Sé prohibe en absoluto a la Contratista el empleo en la obra de materiales usados, o que puedan haber perdido sus propiedades desde que se fabricaron, salvo especificaciones expresas consignadas en estas Especificaciones.
Retiro de Materiales Rechazados
La Contratista estará obligada a retirar del recinto de la Obra, los materiales rechazados dentro del término de tres (3) días contados desde la fecha de notificación del rechazo. En caso contrario MUNCIPALIDAD DE C.D.E se reserva el derecho de disponer el retiro de los mismos, siendo por cuenta de la Contratista los gastos que este procedimiento origine por concepto de transporte, almacenaje, deterioro, etc.
Depósito y Protección
Previa autorización de MUNCIPALIDAD DE C.D.E, la Contratista depositará en sitios adecuados y debidamente protegidos aquellos materiales que, por su naturaleza, lo requieran. No podrá, bajo ningún concepto, depositar en la Obra aquellos que no tengan empleo en la misma o mayores cantidades que las requeridas por los trabajos contratados, salvo la tolerancia que para materiales susceptibles de pérdidas o roturas admita la

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

MUNCIPALIDAD DE C.D.E.

CONDICIONES PARTICULARES DE LOS MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

Requisitos
Los materiales que se empleen en la obra deberán tener las condiciones y características que se prescriben en estas especificaciones.
Deben ser de primera calidad y deberá tener, necesariamente la aprobación de la Fiscalización.
Cuando no tengan especificaciones definidas en el Proyecto, serán indicados por la Contratista y definidas por la Fiscalización de Obra.

Pintura
Sera a base de resina acrílica termoplástica, con resistencia a la abrasión y ataques químicos de color blanco.

DESCRIPCION DE LOS SERVICIOS A SER EJECUTADOS

1 Preparación y limpieza de pavimento
Previo al replanteo, la Contratista procederá a la limpieza del pavimento, retiro de escombros, etc. del lugar. La contratista deberá eliminar del predio de la construcción, los materiales provenientes de la limpieza u otro material que interrumpe a la ejecución de la obra.
Forma de Pago
Se medirá y pagará por metro cuadrado, según consta en la planilla de costos, e incluye mano de obra y retiro de escombros.
2 Trazado y replanteo de señalización
El trazado y replanteo de las pista de pavimento, será realizado con estricta sujeción a los planos que integran el proyecto, para lo cual la Contratista empleara medios mecánicos de cómoda identificación.
La Contratista suministrará en la obra el personal y los instrumentos necesarios para que la Fiscalización de obra pueda verificar la exactitud de las operaciones de trazado y replanteo. Sin este requisito no podrá, por ningún concepto, dar comienzo el pintado del pavimento, fuera de ésta intervención, la Contratista deberá verificar periódicamente las medidas, haciéndose responsable de cualquier error que pudiera perjudicar a la obra.
Los niveles y alineaciones indicados en el proyecto son aproximados, los datos sobre la rasante, líneas, etc. del terreno deberá ser obtenido in situ con la Fiscalización de obra
Forma de Pago
Se medirá y pagará por metro cuadrado y comprenderá exclusivamente las áreas a ser ampliadas y/o modificadas, según consta en la planilla de costos.
3 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL CON RESINA ACRILICA
Descripción

El trabajo consistirá en la demarcación del pavimento con pintura blanca vial, o similar de acuerdo a las indicaciones de la Fiscalización.
La señalización del eje de la calzada tendrá un ancho de 7 a 10 cm., con una cadencia de 4,00 m pintado y 4,00 m libres, los costados con trazos continuos y los pasos peatonales tendrán un ancho de 0.50 m intercalados por cuatro metros de lardo, conforme a las instrucciones de la fiscalización.
Se estima que 70% de la señalización se hará por medios mecánicos y 30 % por medios manuales. (Estos porcentajes sirven apenas como referencia, pudiendo variar para más o para menos en cualquiera de los casos)
La pintura blanca que se utilice para la demarcación del pavimento deberá satisfacer la Norma NBR 11.862 y documentos complementarios.
La pintura debe estar apta para ser aplicada en las siguientes condiciones:
a) Temperatura entre 10ºc y 40ºc
b) Humedad relativa del aire hasta 90 %
Serán adicionadas a la pintura micro esferas de vidrio en la siguiente proporción:

a) Tipo PRE Mix: de 200 a 250 g para cada litro de pintura.
b) Tipo Drop On: mínimo de 200 microesferas para cada m2 de pintura aplicada.

El librado al tráfico deberá ser luego de 30 minutos preferentemente. No debiendo exceder una hora.
El Contratista presentará a la Fiscalización, con la debida anticipación, muestras de pintura y un certificado referente a su calidad.
La máquina a ser utilizada será del tipo rociado por atomizador, apto para el tipo de pintura especificada. Deberá producir una película pareja y uniforme a la cantidad requerida de pintura y los bordes de la marcación serán nítidos, limpios y libres de corrimientos.
El Contratista deberá disponer en obra personal técnico especializado, a fin de realizar una correcta preparación de la superficie que deberá quedar libre de polvo, grasa, basura, etc.
El replanteo es obligación del Contratista y el procedimiento será aprobado por la Fiscalización.
Se aplicará la cantidad suficiente de pintura en una sola capa, para obtener una película nítida, que cubra el pavimento y tenga el color uniforme.
La pintura se aplicará únicamente sobre una superficie perfectamente seca y solo si, a criterio de la Fiscalización, las condiciones del tiempo son favorables.
Garantía (Por 120 días)
La señalización horizontal deberá ser garantizada por la firma oferente contra fallas debidas a una adhesión deficiente, a una acentuada alteración de color y a otras causas atribuidas, tanto a defectos del material en sí, como al método de aplicación.
Aceptación o rechazo de los materiales

La Municipalidad se reserva el derecho de interpretar los resultados de los ensayos y fundamentar la aceptación o rechazo del material sobre la base de los mismos o a resultados ensayos no previstos en las especificaciones del fabricante.

Toma de muestras y ensayos – Garantía

Cuando considere necesario, la fiscalización tomará muestras de pinturas a ser utilizada. Para el efecto, se basará en las normas NBR 11.862 y documentos complementarios.
No se certificarán las secciones en donde se hayan empleado materiales que no respondan a las exigencias establecidas.

Personal Técnico

La Contratista dispondrá en obra de personal técnico y operarios calificados para conducir eficientemente la ejecución de los trabajos de pintura.

Equipo

La Contratista deberá utilizar equipos eficientes y en cantidad suficiente para realizar la obra en el período establecido.
Cada unidad operativa consistirá en:
Equipo para limpieza, barrido, soplado, o lo que sea necesario para poner en condiciones el pavimento asfáltico.
Equipo propulsado mecánicamente o manual para la aplicación del material.
Elementos de señalización
Todos aquellos elementos y accesorios para la ejecución de los trabajos.
La fiscalización rechazará aquellos equipos que no resulten eficientes para la ejecución de las obras.
Medición
La unidad de medida será el metro cuadrado de señalización efectivamente realizada y aprobada por la Fiscalización. No serán computados los espacios entre franjas.

Pago

El pago será según la unidad de medición ya descripta, conforme al precio unitario de la Planilla de Precios, correspondiente al ítem: "Pintura para Señalización horizontal con resina acrílica"
El precio y pago incluye todo el equipo y materiales necesarios así como el servicio del profesional y los ayudantes para la buena ejecución de los servicios

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

4 SEÑALECTICA

La Señalectica será de Caño Metálico con una Estructura de Soporte de Chapa Metálica. Para su colocación se tendrá un especial cuidado de modo evitar daños al material. La Estructura de Soporte será de caño Metálica de 3/8" (9,5 mm) cortada en Moldes según diseño. La Fijación de los Soportes Verticales se hará con Ángulos de Fijación abulonados a la Losa de modo a conseguir una buena fijación al muro. Las señalecticas serán construidas de acuerdo a las especificaciones del fabricante y la fiscalización de obra. Los mismos serán de Caños Metálicos 40 Negro de 1 ¼" (42,2 mm) y en el caso del cartel serán de chapa nº 20 más cuatro filas de caños de 1" (33 mm) Pintado al Soplete con Pintura Sintética, previa aplicación de una mano de antióxido. Para las uniones de los caños se tendrá especial cuidado de que no se noten las soldaduras y uniones entre los mismos y aquellos sectores donde la Fiscalización de Obra lo solicitara. Deberá emplearse masilla plástica para uniformar las superficies, previo pulido de las imperfecciones. Estos trabajos de fabricación estarán sujetos a criterio de la Fiscalización de Obra su aprobación, pudiéndose solicitar la reparación de aquellos previamente aprobados haya sido dañado en el proceso constructivo.
La pintura a ser utilizadas en las Señalectica serán según especificaciones del fabricante, debiendo ser esta para uso diurno y nocturno.-

Forma de Pago

Los de precios, que comprenden material, mano de obra.
La empresa realizará las instalaciones necesarias para el buen desarrollo de la Obra,

OBLIGACIONES DE LA CONTRATISTA

Todos los trabajos a ser ejecutados, así como los materiales a ser utilizados deben estar de acuerdo con las normas vigentes en el Paraguay.

- Disponer de todo el personal técnico y equipos necesarios para la perfecta ejecución de los trabajos mencionados en el presente proyecto, reservándose la MUNICIPALIDAD Del derecho de solicitar y obtener la sustitución de integrantes de su personal cuando existieren las debidas justificaciones;

- Cumplir con las Normas de Seguridad del Decreto 14.390, del 28/07/92 (Reglamento General Técnico de Seguridad, Higiene y Medicina en el Trabajo), Ministerio de Justicia y Trabajo del Paraguay y las Ordenanzas Municipales en el aspecto de Seguridad y Salud del Trabajo;

- Proveer, en forma gratuita, a los trabajadores los Equipos de Protección Individual (EPI) tales como: Casco, guantes, pierneras, zapatones, protector auricular, anteojos de seguridad, cinturón de seguridad y otros según el caso, que deberá ser usados indefectiblemente durante la ejecución de los trabajos;

- Además deberá contar y utilizar adecuadamente los Equipos de Protección Colectiva (EPC) tales como: Caballetes, conos, carteles indicadores de hombre trabajando, etc. , así como los Procedimientos de Señalización de seguridad establecidos en la legislación y las ordenanzas vigentes.

PLAZO DE LA OBRA

El plazo previsto para la ejecución de las obras y servicios: es de **60(sesenta)** días calendario, contados a partir de la fecha indicada en la Orden de Inicio de Servicio a ser emitida por la MUNICIPALIDAD por intermedio de la Dirección de Obras Municipales.
Este podrá ser prorrogado a criterio de la MUNICIPALIDAD y/o por los días de lluvias caídas, cuando estas afecten la ejecución de los servicios. La cantidad de lluvias caídas hasta la finalización del contrato deberá ser mayor al 30 % del plazo estipulado.

MUNICIPALIDAD DE CIUDAD DEL ESTE
DIRECCION AREA URBANA