MUNICIPALIDAD DE SAN CRISTOBAL
X DPTO- ALTO PARANA
TELEF. 0984-800502 – Email *muni.sancristobal@gmail.com* RUC.80044347-0

ADENDA Nº 01

San Cristóbal, 23 de abril del 2020

REF: LCO Nº 02/2020 – CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO TIPO EMPEDRADO - CONTINUACIÓN DE PAVIMENTACIÓN EXISTENTE - EN TRAMO QUE CONECTA SAN ROQUE CON SAN MIGUEL", CON ID Nº 375845".

Señores
POTENCIALES OFERENTES
Presentes

En virtud de la presente, la Unidad Operativa de Contratación (UOC) de la Municipalidad de San Cristóbal comunica las modificaciones de las bases concursales, en los términos que se consignan a continuación:

CARGA DE PRODUCTOS EN EL SICP

Donde dice
5. Cordón de H° 12 x 30 x 50, tipo escondido

Debe decir
5. Cordón de H° 12 x 20 x 50, tipo escondido

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

11. REQUERIMIENTOS ADICIONALES:

Donde Dice:

NO APLICA

Debe Decir

- El oferente deberá presentar su estado patrimonial ante la CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA, de conformidad a la Ley N° 6355/2019.

DESCRIPCIÓN DE LA OBRA

2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

LAS ESPECIFICACIONS TECNICAS QUEDAN DE LA SIGUIENTE MANERA:

El trabajo consistirá en la construcción de pavimento tipo empedrado, utilizando piedra basáltica negra maceada, colocada sobre colchón de tierra colorada, sobre una base previamente tratada. Luego enripiada con una mezcla de tierra colorada y piedra triturada tipo VI. Posteriormente compactada con rodillo liso vibratorio, de acuerdo a estas Especificaciones técnicas y, en conformidad a las disposiciones longitudinales, pendientes, cotas y sección transversal tipo, indicados en los planos.
Estas Especificaciones Técnicas, conjuntamente con los diseños, la Planilla de Precios y Cómputo Métrico, constituyen el Proyecto. En caso de discrepancia entre ellos, la Fiscalización de la Obra determinará lo válido.
El Contratista deberá mantener permanentemente en el lugar de La Obra, hasta su finalización, los siguientes:
Un responsable de Obra, a satisfacción de la Fiscalización, y todo el Personal Técnico y Equipos necesarios para la perfecta ejecución de los trabajos. La Municipalidad, a través de la Fiscalización se reserva el derecho de solicitar al Contratista la sustitución del personal y/o equipo, cuando lo requiera justificadamente, estando el Contratista obligado

a cumplirlo.
Un juego completo de los documentos componentes del Proyecto.
Un libro de Obra, si fuere necesario, donde irían asentadas las novedades, el desarrollo de los trabajos y las observaciones de la Fiscalización.

1**. Trabajos preliminares**
1.1. Movilización y Desmovilización: Provisión de cartel de Obras
El Contratista deberá evitar el corte de cañerías más o menos superficiales que aparezcan durante la preparación de la base. No se permitirá la obstrucción de las salidas domiciliarias.
En caso que se rompan cañerías o sea necesaria bajar su cota, las mismas la realizará el Contratista sin costo para la Contratante
La interrupción del tráfico en las calles a pavimentar se logrará con la colocación de una barrera consistente en 4 o más barriles metálicos, uniformemente separados y encadenados entre sí a manera de cubrir todo el ancho de la calzada. Los barriles estarán parcialmente cargados de arena hasta 2/3 de su altura y el tercio restante se utilizará para el balizamiento nocturno. Esta barrera será desplazada a otra posición en el tiempo que se habilite la cuadra pavimentada.
Colocación de cartel de obra metálico, el modelo de dicho cartel será entregado por la Fiscalización.
Letreros indicadores complementarios serán colocados en la barrera, informando de las áreas restringidas al paso de los vehículos, al tiempo de proporcionar otras informaciones de interés.
Se colocarán todas las señalizaciones necesarias para garantizar la circulación vehicular y peatonal como carteles de obra, letreros, barreras, balizas y todas las indicaciones tendientes a brindar seguridad al personal ocupado y a las obras en ejecución o ya terminadas pero aun no habilitadas.
El contratista deberá extremar las medidas para crear la menor dificultad posible al tránsito insistiendo principalmente en la señalización preventiva en las calles aledañas al sitio de obras y los que sean necesarios para seguridad del tránsito o de terceros.

2. **Relevamiento topográfico. Replanteo y marcación**
Comprenden todas las actividades que deberá realizar el Contratista antes de la ejecución de la obra civil y se refieren a trabajos de topografía,, levantamiento planí altimétrico del área y verificación de las referencias ofrecidas en el plano de implantación, demás planos de construcción y modo de replanteo.
Corresponde al Contratista realizar el replanteo de la obra en todos sus ítems. El mismo será ejecutado con equipos de topografía, el cual deberá estar en tiempo integral en el lugar de trabajo, cuando la Fiscalización así lo indique. Estos trabajos serán verificados y aprobados por la Fiscalización.
Los trabajos topográficos no aprobados, se corregirán sin costo para la Contratante, hasta que los mismos se adecuen a los valores del Proyecto.
Las cantidades de la planilla son estimativas y en ninguna hipótesis representarán garantía de facturación. El pago será realizado sobre las cantidades efectivamente ejecutadas.

3. MOVIMIENTO DE SUELO
3.1. Movimiento de suelo y preparación de terreno para empedrado
Se realizará el desmonte hasta la sub-rasante y en este nivel el terreno deberá encontrarse libre de ramas, troncos, raíces de árboles u otros materiales orgánicos. Además se deberá asegurar que el suelo sea firme, sin presencia de bolsones o suelo inestable.
En caso en que se encuentren suelos inestables, se excavará hasta llegar a terreno firme y consistente, efectuándose posteriormente el relleno y compactación por capas sucesivas de no más de 20 cm. de espesor. La Empresa Contratista deberá considerar en su Presupuesto, cortes o rellenos hasta 40 cm. para cada trecho licitado. La regularización final o afirmado de la sub-rasante se realizará con compactadores del tipo pata de cabra. Una vez que la Fiscalización apruebe la sub-rasante regularizada se procederá a la colocación, en sus respectivas alineaciones y cotas, de los cordones, cuyas juntas serán rellenadas con mortero de cemento y arena.
RESPALDO DE CORDONES
Se preverá como respaldo de cordón, rellenos de hasta 1,00 mts de ancho, con profundidad promedio de 0,20m o el corte hasta el nivel superior de los cordones, en ambos lados de la pista, que finalmente serán perfilados con Motoniveladora, dejando una superficie impecablemente nivelada y compactada.

4. PAVIMENTO TIPO EMPEDRADO

4.1. Remoción y Reposición de Empedrado, con el fin de adaptar unión con el pavimento existente

Este trabajo consistirá en el suministro, transporte y distribución de piedra para la reparación de pequeñas áreas de superficies empedradas, para corregir baches, depresiones, roturas de borde, ondulaciones, etc., causados por la infiltración de agua por piedras desprendidas; por la inestabilidad en la subrasante como resultado de una compactación inadecuada; por inadecuada colocación de la piedra; debido a la acción del tránsito en movimiento.

5. Cordón de H° 12 x 20 x 50

Los cordones a ser utilizados serán de hormigón pre-fabricado y/o fabricados in-situ, con dimensiones de 12cmx20cmx50/cm, Tipo Escondido. El hormigón de fabricación, deberá tener dosaje de 1: 2: 4 (cemento portland– arena lavada de rio– piedra negra basáltica triturada Tipo VI), con suficiente vibrado, factor agua – cemento menor que 0.60 y un curado conveniente. El asentamiento de la mezcla en el cono de ABRAMS, no será superior de cinco (5) centímetros. El cordón señalará el borde y el nivel de la banquina, debiendo obedecer una línea continua de esquina a esquina.

6. Pavimento tipo empedrado, sobre cochón de tierra colorada y enripiado con una mezcla de tierra colorada y piedra triturada VI.

La piedra basáltica negra utilizada deberá ser sana, sin vestigios de descomposición, limpia y proveniente de fuentes inspeccionadas y aprobadas por la Fiscalización. Tendrá forma prismática y sus dimensiones no serán menores que 0,15m. X 0,15m., ni mayor que 0,25m x 0,25m. Las piedras que no cumplan estas disposiciones podrán ser utilizadas para el relleno de acuñamiento.

La tierra a ser utilizada como lecho de las piedras, deberá estar libre de restos orgánicos y otras impurezas. Deberá provenir de una cantera legalmente habilitada y/o del corte del terreno. Deberá ser inspeccionada y aprobada por la Fiscalización. En este sentido la Empresa Contratista deberá Considerar el desalojo total del suelo excavado dejando totalmente despejada la caja para empedrado de tal forma a permitir la confirmación de las cotas de la sub-rasante, para que finalmente sea habilitado el acarreo de la tierra para el colchón del Pavimento Pétreo.

Posteriormente a la toma de las juntas de los cordones, se esparcirá sobre la sub-rasante preparada, la tierra colorada, que conformará el colchón del empedrado, en la cantidad necesaria. El espesor del colchón mencionado será de 15 cm.

Se procederá entonces a la colocación de las piedras, de la siguiente manera: Se colocarán a mano y con martillo especial para este trabajo, sobre el lecho, perpendicularmente a la plataforma, siguiendo la conformación de la sección transversal y con la menor dimensión hacia abajo. La mayor dimensión en su superficie externa estará orientada en sentido normal al eje de la calzada y las piedras estarán íntimamente en contacto unas con otras. A fin de mantener la estabilidad del conjunto, se acuñarán piedras de tamaño menor entre las juntas de piedras mayores

De manera a rellenar los espacios entre las piedras se utilizará una mezcla de tierra colorada y piedra triturada de tipo 6ta. Esta se esparcirá y se hará finalmente un barrido superficial de tal forma a uniformizar la distribución y relleno de los intersticios. No se permitirá el relleno de los espacios solo con tierra colorada. El consumo mínimo de piedra triturada 6ta. será de 20 kg/m²

COMPACTACIÓN

Para la compactación del empedrado se procederá de la siguiente manera:

Se rellenará y compactará detrás de los cordones, los espaldones que le servirán de apoyo para soportar el empuje lateral que producirá aquel.

La compactación se efectuará a partir de la línea del cordón hacia el eje de la calzada en los tramos rectos y desde el borde interno hacia el externo en las curvas con peralte.

La compactación se hará con máquinas compactadoras del tipo Plancha vibratoria autopropulsada en una primera etapa, de manera a uniformizar el empedrado y la compactación final será ejecutada con un rodillo vibratorio liso de gran porte, con un número de pasadas no inferior a 3 (tres). Se considera una pasada cuando el equipo realiza un viaje de ida y vuelta en toda la extensión de la pista.

CONTROLES

ESTABILIDAD

El paso sobre la superficie terminada de un camión de 10 tn. en el eje trasero, no deberá producir deformaciones apreciables a la vista. En caso contrario se procederá a la recompactación o cambio del material de base que produzca este defecto. Estos trabajos

en casos que sean necesarios, deberán ser realizados a costas de la Contratista.
CONTROL GEOMÉTRICO
Se hará por nivelación de ejes y bordes de la calzada cada 20 mts tolerándose una diferencia en +1,5 cm. respecto a las cotas de proyecto y 20% en exceso para las flechas de abovedamientos, no admitiéndose flechas menores que las de proyecto.
EQUIPOS
Todos los elementos del equipo deberán ser conservados en excelentes condiciones de uso y apariencia hasta finalizar la obra. El número de unidades del equipo será tal que permita ejecutar la obra dentro del plazo establecido.
RASTRA DE DISCOS
Será de 2 m de ancho, por lo menos, con discos de 40 cm. de diámetro mínimo.
MOTONIVELADORA
Tendrán un peso mayor que 2 tn. y deberán contar con cuchillas no menores que 3 m. de longitud y con llantas neumáticas.
La motoniveladora que cause ondulaciones y otros daños a la superficie terminada, deberán ser retiradas de la obra.
REGADORES DE AGUA
Deberán estar montados sobre camiones y serán equipados con bombas centrífugas de alta presión y distribuidores apropiados para lograr un regado parejo en forma de lluvia fina.
RODILLOS PATA DE CABRA
Responderán a las siguientes características:
Ancho mínimo del tambor 1m
Largo mínimo de salientes 15 cm.
Superficie de compactación de c/ saliente 25 a 50 cm.
Separación entre salientes próximas, medidas de centro a centro en cualquier dirección 15 a 20 cm.
Separación entre filas de salientes que coinciden con una generatriz 10 cm.
Presión mínima ejercida por cada saliente:
Rodillo sin lastrar 20 kg/cm2
Rodillo lastrado 30 kg/cm2
La carga que transmite cada saliente se determinara dividiendo el peso total del rodillo por el número máximo de salientes de una fila paralela al eje del rodillo.
RODILLO LISO VIBRATORIO
Serán de peso suficiente para trasmitir una presión comprendida entre 20 y 50 kg., por centímetro de ancho de llanta; el diámetro de cada rodillo será por lo menos de 1m.

7. LIMPIEZA Y ENTREGA DE OBRA
7.1. Limpieza Final, retiro de desechos
La Empresa Contratista deberá dejar totalmente limpio ambos lados de la pista, sin dejar ningún tipo de restos de materiales, provenientes del movimiento de suelo y de la ejecución de la Obra.
8. Requisitos de Carácter Ambiental
La Contratista deberá observar las disposiciones legales de carácter ambiental.
El Contratista deberá adoptar todas las medidas necesarias para proteger el medio ambiente, tanto dentro como fuera de la Zona de Obras, evitando con ello todo perjuicio o daño a las personas o bienes públicos o de otra índole resultantes de la contaminación, el ruido, manejo de residuos peligrosos u otros inconvenientes producidos por los métodos utilizados para la realización de las obras.

MODELO DE CONTRATO

Se incluye la siguiente clausula a la proforma de contrato

14. CONSTANCIA DE DECLARACIÓN JURADA
El adjudicado deberá, en el plazo de quince (15) días calendario desde la firma del presente contrato, presentar ante el administrador de contrato, la constancia o constancias de presentación de la Declaración Jurada de bienes y rentas, activos y pasivos, ante la Contraloría General de la República, de todos los sujetos obligados en el marco de la Ley N° 6355/19.
En el mismo plazo indicado en el párrafo anterior, se deberá remitir a la convocante la actualización de la mencionada declaración jurada, una vez finalizada la ejecución del presente contrato.

DOCUMENTOS DE LA OFERTA

V. Otros documentos

Se incorpora a lo demás requisitos el requerimiento de:

- Constancia de presentación de la "Declaración Jurada de bienes y rentas, activos y pasivos" ante la Contraloría General de República, para los sujetos obligados en el marco de la Ley N° 6355/19.

LAS DEMAS CONDICIONES DE LAS BASES CONCURSALES QUEDAN INALTERABLES.

SANDRA ROCIO MÉNDEZ JARA
Responsable de UOC