LLAMADO MOPC Nº 122/2017

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS ESPECIALIZADAS EN OBRAS VIALES PARA LA "REHABILITACIÓN Y PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA DEL TRAMO CONCEPCIÓN – PUERTO VALLEMÍ" (COF N° 05/10 Y SUS ADDENDUM N° 1 y N° 2). PAVIMENTACIÓN ASFÁLTICA DEL ACCESO A CONCEPCIÓN Y VARIANTE CONCEPCIÓN, A SER FINANCIADA CON RECURSOS PROVENIENTES DEL FONDO PARA LA CONVERGENCIA ESTRUCTURAL DEL MERCOSUR (FOCEM).

Asunción, 4 de noviembre de 2017

ADENDA N° 3

1. En la nueva versión de las "Especificaciones Técnicas" de la Adenda 1, en el Ítem 2.3 "IMPRIMACION ASFALTICA":

Donde Dice:

2.3.8. METODO DE MEDICION:

La imprimación será medida por la cantidad de litros de material asfáltico determinada por el número de metros cuadrados de superficie tratada y aceptada, en la cantidad de Lt/m² especificados.

No se hará medición de la arena que pueda ser utilizada para el curado.

2.3.9. FORMA DE PAGO:

Las cantidades determinadas conforme al Método de Medición descripta más arriba serán pagadas al precio unitario Contractual correspondiente al ítem de pago "Imprimación Asfáltica". Ente precio y pago constituirá la compensación total por el suministro de toda la planta de trabajo, mano de obra, equipos, transporte, materiales, servicios, supervisión, imprevistos y otros incidentales necesarios para, e inherentes a, dar por completado el ítem.

Debe Decir:

2.3.8. MÉTODO DE MEDICIÓN

La unidad de medida será el metro cuadrado realmente cubierto por la Imprimación Asfáltica de acuerdo a estas especificaciones y planos del proyecto. La medición para el pago no considerara el material bituminoso colocado en exceso con respecto a la dosis de aplicación especificada.

No se hará medición de la arena que pueda ser utilizada para el curado.

2.3.9. FORMA DE PAGO:

La cantidad determinada según se indica arriba, será pagada al precio del Contrato por unidad de medida (m2) según el ítem "Riego de Liga".

Este precio y pago serán compensación total por la provisión, carga, transporte, descarga, acopio, calentamiento y aplicación de los materiales bituminosos, barrido y soplado de la superficie a regar, corrección de los defectos constructivos y por toda la mano de obra, equipo, herramientas, supervisión, y los imprevistos necesarios para dar por completado este ítem

Ing. Eduardo M. Calderini C.
Coordinador General
UNE - FOCEM

Lise Alejandra Vera
DIRECTORA
UOC - MOPC

2. En la nueva versión de las "Especificaciones Técnicas" de la Adenda 1, en el Ítem 2.4 "RIEGO DE LIGA", Numeral 2.4.8. "METODO DE MEDICION":

Donde Dice:

2.4.8. MÉTODO DE MEDICIÓN:

El Riego de Liga será medido por la cantidad de litros de material asfáltico determinado por el número de metros cuadrados de superficie tratada y aceptada, multiplicado por la cantidad de metros cuadrados de superficie tratada y aceptada, en la cantidad de Lt/m² especificados.

No se hará medición de la arena que pueda ser utilizada para el curado.

2.4.9. FORMA DE PAGO:

La cantidad determinada, conforme a los Métodos de Medición descriptos más arriba, será pagada al precio unitario Contractual correspondiente al Ítem "Riego de Liga"

Este precio y pago constituirán la compensación total por el suministro de toda la planta de trabajos, materiales, carga, transporte, descarga, acopio, calentamiento y aplicación de los materiales bituminosos, por toda la mano de obra, equipos, herramientas, servicios, supervisión, imprevistos y otros incidentes necesarios para dar por completado el ítem.

Debe Decir:

2.4.8. MÉTODO DE MEDICIÓN

La unidad de medida será el metro cuadrado realmente cubierto por el riego de liga de acuerdo a estas especificaciones y planos del proyecto. La medición para el pago no considerara el material bituminoso colocado en exceso con respecto a la dosis de aplicación especificada.

2.4.9. FORMA DE PAGO:

La cantidad determinada según se indica arriba, será pagada al precio del Contrato por unidad de medida (m2) según el ítem "Riego de Liga".

Este precio y pago serán compensación total por la provisión, carga, transporte, descarga, acopio, calentamiento y aplicación de los materiales bituminosos, barrido y soplado de la superficie a regar, corrección de los defectos constructivos y por toda la mano de obra, equipo, herramientas, supervisión, y los imprevistos necesarios para dar por completado este ítem.

3. En la nueva versión de las "Especificaciones Técnicas" de la Adenda 1, en el Ítem 2.5 "CARPETA DE CONCRETO ASFALTICO", Numeral 2.5.3. MATERIALES:

Donde Dice:

2.5.3.5. Materiales bituminosos sólidos (cementos asfálticos):

Serán homogéneos libres de agua y no formarán espuma al ser calentados a 175ºC.

Cumplirán con las siguientes exigencias cuando se ensayen de acuerdo a los métodos aquí señalados:

Ing. Eduardo M. Calderini C.
Coordinador General
UNE - FOCEM

Lise Alejandra Vera
DIRECTORA
UOC - MOPC

Debe Decir:

2.5.3.5. Las especificaciones CAP (Cemento asfáltico), es la siguiente:

Serán homogéneos, libres de agua y no formarán espuma al ser calentados a 175ºC.

Cumplirán con las siguientes exigencias cuando se ensayen de acuerdo a los métodos aquí señalados:

Características	Valores Límites Min.	Máx.	Método de Ensayo AASHTO N°
Penetración (a 25ºC, 100gr., 5 seg.)	50	60	T 49 – 70
Punto de inflamación Vaso abierto Cleveland ºC.	232	-	T 48 – 70
Ductibilidad a 25ºC (5 cm/min) en cm.	100	-	T 51 –70
Solubilidad en tetracloruro de carbono, en %	99	-	T 44 –70
Ensayo en película delgada, pérdida por calentamiento a 163ºC durante 5h, en %	-	0,8	T 119 – 70
Penetración sobre el residuo, % del original	50	-	T 49 – 68
Ductilidad del residuo a 25ºC. (5 cm/min), en cm.	75	-	T 51 – 70
Solubilidad en CL 4 C (%)	99	-	T 44 –70
Cenizas (%)	-	1,0	T 102 –68
Ensayo de Oliensis	NEGATIVO		
Temperatura de aplicación	140	160	

4. En la nueva versión de las "Especificaciones Técnicas" de la Adenda 1, en el Ítem 2.5 "CARPETA DE CONCRETO ASFALTICO", Numeral 2.5.7. CONSTRUCCION:

Donde Dice:

2.5.7.1. Limpieza de la superficie imprimada:

Como tarea previa a la ejecución de la carpeta de concreto asfáltico se procederá a barrer la superficie existente que debe presentarse totalmente limpia, seca y desprovista de material suelto para poder iniciar las tareas.

Ing. Eduardo M. Calderini C.
Coordinador General
UNE - FOCEM

Lise Alejandra Vera
DIRECTORA
UOC – MOPC

U.O.C.

Debe Decir:

2.5.7.1. Limpieza de la superficie imprimada:

Como tarea previa a la ejecución de la carpeta de concreto asfáltico se procederá a barrer la superficie existente que debe presentarse totalmente limpia, seca y desprovista de material suelto para poder iniciar las tareas.

Para el caso de pavimentación sobre empedrado, las superficies de estos se prepararán también de forma que se presente seca, firme y libre de materiales sueltos, previa verificación por parte de la Fiscalización, se procederá a realizar un Riego de Liga y una regularización de la superficie con mezcla asfáltica a una taza de promedio de 0.015m3/m2.

La distribución de la mezcla asfáltica podrá efectuarse a mano o con motoniveladora y su compactación se realizará como se halla establecido en la sección " Carpeta de Concreto Asfáltico".

La elección de los criterios antes mencionados u otra alternativa, para la distribución de la mezcla, asfáltica quedará bajo la responsabilidad de la Fiscalización.

La medición y la Forma de pago serán las estipuladas en esta misma sección, en los Numerales 2.5.12 y 2.5.13 respectivamente.

5. En la nueva versión de las "Especificaciones Técnicas" de la Adenda 1, en el Ítem 3.2 "ALCANTARILLAS CELULARES DE HORMIGON ARMADO", Numeral 3.2.3. "MATERIALES":

Donde Dice:

c. Lechos de Asiento:

La base de asiento será de hormigón pobre, dosificado para una resistencia f_{ck} = 150 Kg./cm² = 15 Mpa

Debe Decir:

c. Lechos de Asiento:

La base de asiento será de hormigón pobre, dosificado para una resistencia f_{ck} = 90 Mpa

6. En la nueva versión de las "Especificaciones Técnicas" de la Adenda 1, en el Ítem 3.3 "CABECERAS PARA ALCANTARILLAS CELULARES":

Donde Dice:

3.3.1. CABECERAS DE LAS ALCANTARILLAS CELULARES:

Las alcantarillas celulares rematarán en ambos extremos, en cabeceras de hormigón armado con Hormigón Estructural Clase C 18, de las características y dimensiones indicadas en los planos.

Lise Alejandra Vera
DIRECTORA
UOC - MOPC

Ing. Eduardo M. Calderini C.
Coordinador General
UNE - FOCEM

Debe Decir:

3.3.1. CABECERAS DE LAS ALCANTARILLAS CELULARES:

Las alcantarillas celulares rematarán en ambos extremos, en cabeceras de hormigón armado con Hormigón Estructural de fck=21Mpa, de las características y dimensiones indicadas en los planos.

7. En la nueva versión de las "Especificaciones Técnicas" de la Adenda 1, se modifica el Ítem 3.4 "CORDON CUNERA DE HORMIGON", quedando redactado de la siguiente manera:

ITEM 3.4. CORDON CUNETA DE HORMIGON.

3.4.1. DESCRIPCION:

Este trabajo consistirá en la construcción de cordones cunetas de hormigón simple que serán construidos en las zonas urbanas, y en los lugares indicados en los planos.

Serán construidos de acuerdo a estas Especificaciones y en conformidad con las alineaciones, cotas y dimensiones que figuran en los Planos, en las notas de servicio y en las Órdenes de Trabajo emitidas por la Fiscalización.

3.4.2. PRESERVACION DEL MEDIO AMBIENTE:

A los efectos de la Preservación del Medio Ambiente, la Empresa Contratista, antes del inicio de la ejecución de este ítem, deberá seguir las indicaciones previas, dadas por la Fiscalización y que tengan relación con este párrafo.

3.4.3. MATERIALES:

Los materiales para los dos tipos de cunetas citados en el deberán satisfacer los requisitos especificados a continuación:

El hormigón a emplear será f_{ck} = 210 Kg./cm² = 21 Mpa,

3.4.4. EJECUCION:

a. La base de asiento compactada deberá ser conformada hasta presentar una superficie plana de conformidad con la sección indicada en los Planos. Esta base de asiento lo constituye la base de suelo-cemento construida en todo el ancho de la plataforma. Sobre la superficie de esa forma preparada deberá ser distribuido el hormigón de la calzada y en el borde correspondiente a la moldura del cordón, deberá dejarse unas armaduras para su posterior hormigonado de la cabeza propiamente dicha del cordón, según se indica en los planos o a criterio de la Fiscalización.

b. Encofrado: las formas deberán ser de madera o metal debiendo extenderse hasta la profundidad total de hormigón. Todos los encofrados deberán ser rectos, exentos de combaduras, y con suficiente espesor para resistir la presión del hormigón sin flexionamiento. El acondicionamiento y estacado de los encofrados deberá ser tal que estos se mantengan en su alineamiento, tanto horizontal como vertical, hasta que sean retirados, de acuerdo a lo estipulado en la ITEM 609 "Cordón y Badenes de Hormigón" de estas Especificaciones.

c. Colado de hormigón: La cimentación deberá ser humedecida por completo cinco minutos antes del colado del hormigón. La dosificación, mezclado y colado del hormigón se deberá efectuar de acuerdo a lo especificado en la Sección correspondiente a "Hormigón Estructural" de estas Especificaciones.

Ing. Eduardo M. Calderini C.
Coordinador General
UNE - FOCEM

Lise Alejandra Vera
DIRECTORA
UOC - MOPC

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES
U.O.C.

d. Acabado: La superficie deberá ser acabada con un fratacho de madera. No se permitirá ningún revoque de la superficie.

e. Juntas de expansión: las juntas de expansión serán espaciadas cada 3,5 m. y las de dilatación construidas de 100 en 100 m., aproximadamente y deberán ser tapadas con el tipo de tapajuntas que haya sido dispuesta por la Fiscalización.

f. Curado: El hormigón recién colado deberá ser resguardado contra la intemperie y curado por lo menos durante 7 días mediante el uso de tela de arpillera, capa de arena húmeda u otro sistema aprobado por la Fiscalización. El tránsito de vehículos deberá evitarse tanto durante el curado, como el periodo adicional que la Fiscalización juzgue conveniente.

g. Se deberá construir integralmente con la calzada de hormigón de cemento Pórtland

3.4.5. CONSERVACION:

El Contratista deberá conservar los cordones cunetas hasta la recepción de la Obra.

Deberá reponer cualquier cordón cuneta que haya sido maltratado o destruido como resultado de sus maniobras, o como consecuencia del tráfico comercial tanto de vehículos automotores, como de bicicletas y carretillas que a menudo transitan por las arterias de la ciudad.

3.4.6. METODO DE MEDICION

Se cuantificará por metro (m) de **Cordón cuneta de hormigón** construido y terminado, la medición se efectuará de acuerdo a la longitud medida una vez aprobada por la fiscalización.

3.4.7 FORMA DE PAGO:

Las cantidades determinadas conforme al Método de Medición descrito más arriba serán pagadas al precio unitario contractual correspondiente al ítem de pago "Cordón cuneta de hormigón"

Este precio y pago constituirá la compensación completa por el suministro de toda la planta de trabajo, mano de Obra, equipos, materiales, excavación, transportes, servicios, supervisión, imprevistos y otros incidentales necesarios para, e inherente a, dar por completado el ítem.

8. En la nueva versión de las "Especificaciones Técnicas" de la Adenda 1, en el Ítem 4.2 "SEÑALIZACIÓN VERTICAL", Numeral 4.2.3 MATERIALES:

Donde Dice:

a. Postes de madera:
Serán de lapacho cepillado y canteado. Las ITEMes serán de 3"x 4" ó 4" x 4" según el tipo de señal que soportarán.

La madera será sana, libre de irregularidades, rajaduras, nudos y debidamente inmunizados con dos capas de creosota.

Debe Decir:

a. Postes:
Los postes serán de perfil "U", laminados en frío, multí perforados, con las dimensiones indicadas en los planos u órdenes de la Fiscalización.

Ing. Eduardo M. Calderini C.
Coordinador General
UNE - FOCEM

Ana Alejandra Vera
DIRECTORA
UOC - MOPC

9. En la nueva versión de las "Especificaciones Técnicas" de la Adenda 1, en el Ítem 4.6 "ALAMBRADA NUEVA", Numeral 4.6.3 MATERIALES:

Donde Dice:

4.6.3. MATERIALES

a. Postes de madera y refuerzos:

Serán de madera dura (urunde'y, curupa'y o quebracho), recibiendo un tratamiento de preservación en la base, con aceite de creosota hasta una altura de 0,80 metros, excepto en el portón de acceso a propiedad que será de 1,40 metros. Los postes serán razonablemente rectos, de sección redondeada obtenida por labrado manual, con diámetro no menor que 0,10 metros. La longitud de los postes no será menor que 2,20 metros. El extremo superior del poste deberá presentar una cara chanfleada. Los postes serán de madera sana, exenta de nudos y huecos.

Los postes esquineros y los de portón tendrán las mismas características antes citadas, pero sus diámetros no serán menores que 0,20 metros, siendo la longitud del poste de portón no menor que 2,80 metros.

b. Alambres:

El alambre liso será de tipo acerado, galvanizado, ovalado, calibre No. 17/15. Las ataduras se harán con alambre galvanizado dulce, calibre No. 14.

Debe Decir:

4.6.3. MATERIALES:

a. Postes de madera y refuerzos (Balancines):

Serán de madera dura (urunde'y, curupa'y o quebracho), recibiendo un tratamiento de preservación en la base, con Pintura Bituminosa hasta una altura de 0,80 metros, excepto en el portón de acceso a propiedad que será de 1,40 metros. Los postes serán razonablemente rectos, de sección redondeada obtenida por labrado manual, con diámetro, postes esquineros, balancines, separaciones, cantidad de hilos y demás detalles constructivos serán según lo previsto en el Plano de "Alambrada Nueva".

b. Alambres:

El alambre liso será de tipo acerado, galvanizado, ovalado, calibre No. 17/15. El alambre de Púa será de tipo galvanizado, de dos hilos calibre No. 12. Las ataduras se harán con alambre galvanizado dulce, calibre No. 14.

10. En la Sección III – "Criterios de Evaluación y Calificación", Numeral 5 "Experiencia Especifica en Construcción", al pie de página:

Donde Dice:

---

1 Será considerada la experiencia como subcontratista de obras, siempre y cuando esté avalada por el ente público o privado que generó el servicio, entendiéndose que el mismo no es el contratista principal.

2 No serán consideradas como construcción de una obra vial con pavimentación asfáltica (obra nueva) a las obras de mantenimiento ni recapado. No será considerado como experiencia especifica en obras viales con pavimentación asfáltica aquellas obras con longitud menor a 15 (quince) kilómetros.

3 Para Solicitantes en Consorcio se sumarán la cantidad de contratos, ejecutados por cada integrante, que cumplan con los parámetros de similitud establecidos más arriba, excepto en el caso que se refieran a la misma Obra, en cuyo caso será considerada una sola vez.

Ing. Eduardo M. Calderini C.
Coordinador General
UNE - FOCEM

Lise Alejandra Vera
DIRECTORA
UOC - MOPC

Debe Decir:

---

1 Será considerada la experiencia como subcontratista de obras, siempre y cuando esté avalada por el ente público o privado que generó el servicio, entendiéndose que el mismo no es el contratista principal.

2 No serán consideradas como construcción de una obra vial con pavimentación asfáltica (obra nueva) a las obras de mantenimiento ni recapado. No será considerado como experiencia especifica en obras viales con pavimentación asfáltica aquellas obras con longitud menor a 5 (cinco) kilómetros.

3 Para Solicitantes en Consorcio se sumarán la cantidad de contratos, ejecutados por cada integrante, que cumplan con los parámetros de similitud establecidos más arriba, excepto en el caso que se refieran a la misma Obra, en cuyo caso será considerada una sola vez.

11. En la Sección V – "Alcance de las Obras", Numeral 6 "Planos", correspondiente al TRAMO "ACCESO A CONCEPCIÓN", se suprime el Plano OC-15 "Cunetas Revestidas".

12. En la Sección V – "Alcance de las Obras", Numeral 6 "Planos", correspondiente al TRAMO "ACCESO A CONCEPCIÓN", se suprime el Plano OC-16 "Detalle de Paradas de Buses".

13. En la Sección V – "Alcance de las Obras", Numeral 6 "Planos", correspondiente al TRAMO "ACCESO A CONCEPCIÓN", se agrega el Plano PLANIALTIMETRIA – Alambrada R1.

14. En la Sección V – "Alcance de las Obras", Numeral 6 "Planos", correspondiente al TRAMO "VARIANTE CONCEPCIÓN", se suprimen las láminas OA-06 y AO-07, y se reemplazan por las Láminas OA-06. R1 y AO-07.R1.

Ing. Eduardo M. Calderini C.
Coordinador General
UNE - FOCEM

Abog. LISE VERA
Directora
Unidad Operativa de Contratación