



REPÚBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY  
ADMINISTRACIÓN DE LAS OBRAS SANITARIAS DEL ESTADO

*PROYECTO OSE SUSTENTABLE Y EFICIENTE*

Suministro y ejecución de obras civiles para la detección y reducción de agua no contabilizada en la ciudad de Rivera, departamento de Rivera”.

**PLIEGO DE CONDICIONES**

**LPI N° 15292**

**CIRCULAR N° 005**

Montevideo, 04 de Mayo de 2015

## **Aclaraciones**

A continuación se presentan las aclaraciones a los documentos de la licitación, originadas por consultas recibidas por las firmas interesadas.

**Consulta N° 1:** Referido al suministro de las cajas para la instalación de nichos en vereda indicados en el ítem 21.1 “Nichos en Vereda” cantidad 1300:

En el ítem 6.18 “Instalación de Micromedidor” se indica entre otros: “...Instalación de un Micromedidor en los nuevos nichos que tenga que construir el Contratista, o en las cajas de vereda que suministre OSE para los casos que ameritan dicha opción...”

Pero en ítem 2.4.3 “Observaciones” del rubrado se indica lo siguiente:

“...El Micromedidor se instalará, o bien, en nicho a suministrar e instalar por el Contratista, a ubicarse sobre la línea de propiedad del predio, o bien, por disposición expresa del Director de Obra en la vereda en cajas que también suministrará e instalará el Contratista.

### **Se consulta:**

En el ítem 21.1 “Nichos en Vereda” cantidad 1300: ¿Debe incluirse el suministro de las cajas enterradas en vereda o serán suministradas por vuestra administración?

**Aclaración N° 1:** Las cajas enterradas, también denominadas nichos de vereda, serán suministradas por OSE.

**Consulta N° 2:** Referido a la reposición de pavimentos.

En el pliego se describen las siguientes indicaciones respecto al paquete estructural de soporte de las carpetas de rodadura, que transcribimos textualmente:

“2.6.2 Sub –Base:

En todas las reparaciones a efectuar, se procederá a la remoción de la sub-base hasta una profundidad comprendida entre los 10 y 25 cm y su sustitución por una capa de material granular cementado (100 kg/m<sup>3</sup> de cemento portland)

Este material granular tendrá un límite líquido menor de 35, un índice plástico menor que 9 y un CBR de 70% a 95% de la densidad máxima de laboratorio.

El grado de compactación exigido será del 90% del valor máximo obtenido en el laboratorio”

“2.6.3 Base de Hormigón

La base de hormigón estará formada por una sola capa de hormigón (250kg/m<sup>3</sup> de cemento portland) sin malla metálica, pudiéndose utilizar balasto lavado como agregado grueso”

Posteriormente los ítems 2.6.4 y 2.6.5 indican las características de las capas de rodadura en carpeta asfáltica y firme de hormigón sucesivamente.

**Se consulta:**

¿Es correcto interpretar que debe realizarse una subbase de Tosca Cemento según lo indicado en el ítem 2.6.2 + una base de hormigón según lo indicado en ítem 2.6.3, más la capa de rodadura de carpeta asfáltica u hormigón según lo indicado en ítems 2.6.4 y 2.6.5?

Para el caso de los pavimentos de tosca, ¿También debe considerarse el mismo paquete de subbase de tosca cemento + base hormigón + el pavimento de tosca, o el paquete de estructural será otro? En caso que así fuera, ¿podrían indicar la composición del paquete de soporte de la carpeta de rodadura para el caso de las calzadas de tosca?

**Aclaración N° 2:** Descripción de los trabajos de reposición de pavimentos, según corresponda:

- 1) Para un pavimento de adoquines: se deberá reponer con una sub-base de material granular cementado y un pavimento de adoquines.
- 2) Para un pavimento de carpeta asfáltica y base de hormigón: se deberá reponer con una base de hormigón y una carpeta asfáltica.
- 3) Para un pavimento de carpeta asfáltica y base granular: se deberá reponer con una base de material granular cementado y una carpeta asfáltica.
- 4) Para un pavimento de hormigón: se deberá reponer con una sub-base de material granular cementado y un pavimento de hormigón.
- 5) Para un pavimento de carpeta asfáltica y base de adoquines: se deberá reponer con una base de material granular cementado y una carpeta asfáltica.
- 6) El firme de tosca será constituido por materiales que por su composición, naturaleza y constitución sean aptos para la ejecución del pavimento a juicio del Director de Obra, y que pertenezcan a alguna de las clases siguientes:
  - a) Tosca granítica, calcárea, feldespática, arcillosa o de una naturaleza equivalente en el sentido de que permita la formación de un firme resistente.
  - b) Materiales de constitución granulosa
  - c) Rocas naturalmente fragmentadas.

La granulometría será tal que pasará el tamiz N° 4 (4,75 mm) entre 90% y 100% de material y pasará el tamiz N° 200 (0,075 mm) no más de un 15% de material.-

El firme de tosca se hará en dos capas. Cada una de ellas se construirá independientemente, iniciándose la construcción de la superior, cuando la inferior haya sido terminada.

Encima del subsuelo o de las capas inferiores, se esparcirá la tosca, extendiéndola en forma de una capa alomada, cuya superficie será igual y paralela a la que debe tener la capa del firme después de terminada. Extendida la tosca, se rastrillará con máquinas o herramientas adecuadas en forma tal de obtener compacidad uniforme en todo el material.

En la última capa, a nivel de subrasante, se deberá obtener un grado de compactación de 100% (cien por ciento) del valor máximo que se determine en el

laboratorio mediante el ensayo AASHTO T-180 (Proctor modificado) y con un mínimo de 1,72 (uno con sesenta y dos centésimas) gramos por centímetro cúbico. La compactación se realizará en capas de espesor máximo compactado de 15 (quince) centímetros, con pisón vibratorio.

**Consulta N° 3:** Referido a los macromedidores a instalar, en otros contratos anteriores, la Administración indicó esquemas de instalación para los mismos.

**Se consulta:**

Se solicita a la Administración enviar los esquemas de instalación para los mismos.

**Aclaración N° 3:** Se entiende que para este caso, las indicaciones dadas en el Volumen II Artículo 2.4.2 apartado 64) Instalación de Macromedidores, referido al Artículo 2.4.3 donde se detallan los medidores a instalar; y el artículo 5.1 Macromedidores (donde se detalla el tipo de macromedidor que suministrará OSE), con la aclaración de que se deberán suministrar e instalar por parte del Contratista válvulas de compuerta de igual diámetro que el medidor, aguas abajo y aguas arriba del mismo, es suficiente. La cotización será realizada considerando el art. 6.19 Instalación de Macromedidor, incluyendo el suministro e instalación de las válvulas de compuerta necesarias, de acuerdo a la presente aclaración.

**Consulta N° 4:** Respecto a la lista de cantidades, notamos que en los rubros 8 y 9 hay repeticiones en la numeración, por lo que consideramos continuidad de nomenclatura de los rubros.

**Se consulta:**

¿Es correcta nuestra interpretación?

**Aclaración N° 4:** Sí es correcta la interpretación.