



**Intendencia  
Montevideo**

*REPÚBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY  
PROGRAMA DE SANEAMIENTO DE MONTEVIDEO - VI ETAPA (PSU VI)  
PRÉSTAMO BID 5410/OC-UR*

**LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL N°5410005/24**

**PAQUETE 2 DE OBRAS**

---

Lote 1: Obra: “Redes de Saneamiento y Drenaje Pluvial para Paso de la Arena y Obras accesorias”

Lote 2: Obra: “Redes de Saneamiento y Drenaje Pluvial para Bola de Nieve y Obras accesorias”

---

**Respuestas a preguntas presentadas hasta:**

21 de NOVIEMBRE de 2024

**PREGUNTAS 22 A 73**

**PREGUNTA N°22 (LOTES 1 Y 2)**

Se pide a la administración enviar en formato editable los siguientes documentos:

- Listado de Cantidades del Lote 1 y Lote 2 en formato Excel o similar.
- Planos en formato dwg o editable encontrados en el anexo del Tomo 2 para el Lote 1 y Lote 2.

**RESPUESTA N°22 (LOTES 1 Y 2)**

De acuerdo a lo solicitado, se responde:

- Acompaña a la presente notificación archivo en el formato solicitado de los listados de cantidades para los Lotes 1 y 2.
- Dado el tamaño de los archivos, que no permiten el envío mediante correo electrónico, se dispone de la siguiente dirección donde podrán descargar la totalidad de los planos que conforman las bases de los Lotes 1 y 2.

<https://imnube.montevideo.gub.uy/share/page/repository#filter=path%7C%2FDocumentos%2520Institucionales%2FDesarrollo%2520Ambiental%2FPSU%2520VI&page=1>

**PREGUNTA N°23 (LOTE 2)**

Favor confirmar que las expropiaciones son del alcance de la Administración y que están por fuera de las actividades del contratista.

**RESPUESTA N°23 (LOTE 2)**

Ver respuesta a Pregunta 10.



**PREGUNTA Nº24 (LOTE 2)**

Confirmar si la Administración dispondrá de sitios de disposición final de residuos dónde se deba depositar el material sobrante de excavaciones e indicar ubicación.

**RESPUESTA Nº24 (LOTES 1 Y 2)**

Ver respuesta a Pregunta 11.

**PREGUNTA Nº25 (LOTE 2)**

Se solicita rubrado en formato Excel ya que el que se encuentra en el Tomo I en pdf tiene muchos rubros que no se puede leer la descripción completa, por ejemplo 4.6.4, 4.7.1, 4.7.2, 4.8.1, 4.9.1, 4.11.1., 4.12.5

**RESPUESTA Nº25 (LOTES 1 Y 2)**

Ver respuesta a Pregunta 22 (a).

**PREGUNTA Nº26 (LOTE 2)**

En el caso que se detecta la presencia de napa freática en la zona, se consulta cómo se abonará el trabajo de depresión de napa freática y en que rubro se cotizará.

**RESPUESTA Nº26 (LOTES 1 Y 2)**

Ver Sección VI – Parte B – ETG – 1.3.5.

**PREGUNTA Nº27 (LOTE 2)**

Se consulta si el rubro 2.4.1 Sobreprecio por excavación en roca se refiere a coca sana o roca descompuesta.

**RESPUESTA Nº27 (LOTES 1 Y 2)**

Ver Sección VI – Parte B – ETG – 1.3.8.

**PREGUNTA Nº28 (LOTE 2)**

Se solicita a la Administración confirmar que la elaboración del Proyecto Ejecutivo no forma parte del alcance de la Contratista y que será entregado por parte de la Administración previo al inicio de las obras.

**RESPUESTA Nº28 (LOTES 1 Y 2)**

Las obras del presente Paquete 2, están siendo licitadas con Proyecto Ejecutivo, elaborados por:

Lote 1 – Consultora DICA y ASOCIADOS

Lote 2 – Consultora C.S.I.

No obstante, en la obra de Redes de Bola de Nieve: "El contratista deberá realizar el proyecto ejecutivo de detalle de todas las infraestructuras de hormigón armado de acuerdo con el procedimiento constructivo que utilice en cada caso. También deberá elaborar los detalles de intervenciones sobre infraestructuras existentes, o que interaccionen con estas." (Sección VI Requisitos de las Obras- Parte B – ETP, 1.1.4 Obras de Drenaje Pluvial)



**PREGUNTA N°29 (LOTE 2)**

Cuál es el criterio de aceptación para la reutilización del material de excavación para el relleno de zanja en los rubros de colectores?

**RESPUESTA N°29 (LOTES 1 Y 2)**

Ver Sección VI – Parte B – ETG – 1.5.

**PREGUNTA N°30 (LOTE 2)**

En rubros 4.15.2.2 y 4.15.2.3 se indican: Árboles (grandes) – suministro y plantado + tutores, 8 unidades y Árboles (chicos) – suministro y plantado + tutores, 31 unidades, pero en lámina BDN-PE-EP-PL01 se muestran 4 unidades de ciruelo de jardín, 2 unidades de espumilla y 1 unidad de liquidámbar, las cantidades y los rubros no coinciden con los del rubrado. Se solicita aclara para cada especie de árbol el tamaño (diámetro y altura) y en que rubro se debe cotizar cada una.

**RESPUESTA N°30 (LOTES 1 Y 2)**

La propuesta contempla 8 unidades de Árboles (grandes) - suministro y plantado + tutores y 31 unidades de Árboles (chicos) - suministro y plantado + tutores. Dentro de los árboles grandes considerados están: 4 unidades de ciruelo de jardín, 2 unidades de espumilla y 1 unidad de liquidámbar, pudiendo considerar el restante sin definir como 1 unidad de liquidámbar.

Dentro de los árboles chicos se contemplan: 15 Laurel de Flor y 16 Pittosporum.

El tamaño al momento de la colocación de todos los árboles será de 1.50 m de alto y el diámetro que le corresponda a cada especie para esa altura.

**PREGUNTA N°31 (LOTE 2)**

Se solicita detallar que se entiende por árbol grande y árbol chico de los rubros 4.15.2.2 y 4.15.2.3. Favor indicar diámetro y altura.

**RESPUESTA N°31 (LOTES 1 Y 2)**

Ver Respuesta a Pregunta N°30

**PREGUNTA N°32 (LOTE 2)**

En el rubro 2.2.3 se indica Reposición de árboles, favor indicar tamaño (diámetro y altura) y que especie de árbol son.

**RESPUESTA N°32 (LOTES 1 Y 2)**

Ver Sección VI – Parte B – ETG – 7.2.

**PREGUNTA N°33 (LOTE 2)**



En las referencias del rótulo de la lámina BDN-PE-EP-PL01 se hace referencia a detalles de bancos circulares de hormigón pero no se encuentran estos detalles. Favor compartirlos.

**RESPUESTA Nº33 (LOTES 1 Y 2)**

En la lámina no se hace referencia a Detalles sino que se identifican los bancos según su tipo. El Contratista presentará detalle para ser aprobado por la Dirección de Obra.

**PREGUNTA Nº34 (LOTE 2)**

Se solicita detalles del banco de hormigón de ciclópeo del rubro 4.15.2.5 de 182 metros lineales.

**RESPUESTA Nº34 (LOTE 2)**

El Contratista presentará detalle para ser aprobado por Dirección de Obra.

**PREGUNTA Nº35 (LOTE 2)**

En rubrado se indica rubro 4.15.4.5 Pórtico de hamacas triples que no aparece en lámina BDN-PE-EP-PL01. De la misma forma que en la lámina se muestra subi-baja pero no aparece en rubrado. Se solicita confirmar si ambos ítems están dentro del alcance y en que rubro se debe cotizar el subi-baja.

**RESPUESTA Nº35 (LOTE 2)**

El pórtico de hamacas triple sí está incluido en la lámina. El subi-baja también está incluido y debe tenerse en cuenta en el rubro 4.15.4.5.

**PREGUNTA Nº36 (LOTE 2)**

Se consulta si se puede usar cordonera para hacer el cordón cuneta.

**RESPUESTA Nº36 (LOTE 2)**

La respuesta es afirmativa, se podrá utilizar cordonera.

**PREGUNTA Nº37 (LOTE 2)**

En qué rubro se debe considerar el movimiento de suelos, excavación, terraplén y base granular para la ejecución de la calle nueva?.

**RESPUESTA Nº37 (LOTE 2)**

En el rubro 4.11.1 Calle nueva pavimento de carpeta asfáltica (espesor 6 cm) incluye cordón cuneta.

**PREGUNTA Nº38 (LOTE 2)**



Confirmar que los canales trapezoidales correspondientes a los tramos 2.4, 3.3 y 3.5 llevan protección con geoceldas de PEAD y geotextil RT09 sobre la superficie de los dos taludes de cada canal.

**RESPUESTA N°38 (LOTE 2)**

Sí, la interpretación es correcta.

**PREGUNTA N°39 (LOTE 2)**

Confirmar que para el rubro 4.6.1 Demoliciones de casas, en caso de existir realojos, los mismos no están dentro del alcance del Contratista.

**RESPUESTA N°39 (LOTES 1 Y 2)**

En caso de existir realojos, agregando que hoy están previstos únicamente en el Lote 1 del presente llamado, las Demoliciones están en el alcance de ésta licitación.

**PREGUNTA N°40 (LOTES 1 Y 2)**

Consultamos si para la experiencia específica a los efectos de cumplir con los metrajes mínimos indicados (para tubería PVC, colectores HA, colectores circulares H, pavimentos y canales de suelo pasto) se deben cumplir con una obra, o si se pueden acumular metrajes de varias obras para alcanzar el mínimo solicitado.

**RESPUESTA N°40 (LOTES 1 Y 2)**

Se pueden acumular metrajes de más de una obra para alcanzar el mínimo solicitado, con el límite de la cantidad de obras indicadas en el Formulario EXP – 4.2(b) Experiencia en Construcción – Actividades Clave RESUMEN, de la Sección IV “Formularios de la Licitación” de los Pliegos de Condiciones (páginas 110 de ambos pliegos).

**PREGUNTA N°41 (LOTES 1 Y 2)**

Consultamos si para el caso de presentarnos a los dos lotes, se pueden repetir los antecedentes en cada oferta, siempre y cuando se cumpla con los requisitos solicitados en cada llamado.

**RESPUESTA N°41 (LOTES 1 Y 2)**

Se puede repetir en un Lote los antecedentes agregados en el otro. Serán valorados en cada caso conforme los requisitos solicitados en cada uno de los Pliegos.

**PREGUNTA N°42 (LOTES 1 Y 2)**

Agradecemos sean enviados en formato Excel, las planillas de cantidades tanto de Paso de la Arena (Lote 1) como de Bola de Nieve (Lote 2).

**RESPUESTA N°42 (LOTES 1 Y 2)**

Ver respuesta a Pregunta N° 22 (a) y (b).



#### **PREGUNTA Nº43 (LOTES 1 Y 2)**

En el formulario FIN3.1 se indican celdas para el cálculo del capital de trabajo, consultamos si deben ser completadas para el período de 3 años, y si el valor promedio o el del último ejercicio se tomarán en cuenta a los efectos de cumplir con el requisito planteado para la capacidad financiera (3.1.a).

#### **RESPUESTA Nº43 (LOTES 1 Y 2)**

En el formulario FIN 3.1 se deberá completar con el capital de trabajo de cada año por los tres últimos años en virtud de los estados financieros auditados presentados y luego promediar.

El capital de trabajo se relaciona al requisito establecido en 3.1.b Liquidez – coeficiente de liquidez, cuyo promedio deberá ser mayor o igual a 0,7 (cero con siete).

#### **PREGUNTA Nº44 (LOTE 1)**

En los planos SAN-03, SAN-05 y SAN-06 correspondientes a las obras de Paso de la arena, las longitudes de tuberías de saneamiento quedaron mal indicadas. Solicitamos enviar los archivos dwg para poder realizar el correcto metraje o en su defecto la lámina corregida.

#### **RESPUESTA Nº44 (LOTE 1)**

Ver respuesta a Pregunta Nº 22 (a) y (b).

#### **PREGUNTA Nº45 (LOTE 2)**

Lote 2: Solicitamos aclarar de qué manera se va a certificar el hormigón de la losa de acceso correspondiente a los rubros de entradas vehiculares.

Según el pliego dice:

“En el caso de las entradas vehiculares o peatonales se incluye la remoción de la alcantarilla existente y el asiento de la cañería, suministro y colocación de balasto compactado hasta la cota de zampeado correspondiente, el suministro e instalación de la tubería y cabezales y la tapada con balasto compactado hasta la subrasante. Las reposiciones del pavimento se certifican con los rubros 2.1.1 a 2.1.6”

Sin embargo los rubros a los que se hace referencia no consideran hormigones del mismo tipo que los especificados para las entradas peatonales (losa puente, espesores, etc) Consultamos si no será conveniente considerar la totalidad de los trabajos, incluidas las losas de acceso, en los rubros 2.1.7 al 2.1.12

#### **RESPUESTA Nº45 (LOTE 2)**

En el caso donde la entrada vehicular sea de hormigón esta se certificará por el rubro 2.1.2 Remoción y reposición calzada hormigón.



**PREGUNTA Nº46 (LOTE 2)**

Lote 2: Rubro 2.1.8 “Entradas vehiculares ancho 3m (DN 400) incluye remoción, entubado y cabezales de entrada”. Según planilla son 422 entradas vehiculares de ese tipo en total. Esta cantidad no cierra en relación con lo ml de cuneta que se declaran en la misma planilla. Favor de aclarar.

**RESPUESTA Nº46 (LOTE 2)**

Los metrajes de ambos rubros son correctos.

El rubro 2.3.4 Reconstrucción de cunetas, se refiere únicamente a la reconstrucción de la cuneta cuando la tubería es instalada en el eje de la cuneta existente. En los demás casos la reconstrucción de la cuneta estará incluida en el precio de la colocación de la tubería.

**PREGUNTA Nº47 (LOTES 1 Y 2)**

Ya que no se logra visualizar por completo algunas descripciones de los rubros dentro del pliego de condiciones en formato PDF, se solicita el rubrado en formato en Excel.

**RESPUESTA Nº47 (LOTES 1 Y 2)**

Ver respuesta a Pregunta Nº 22 (a)

**PREGUNTA Nº48 (LOTES 1 Y 2)**

Nos dirigimos a ustedes para solicitar prorrogar la fecha límite de presentación de las propuestas para las obras de referencia. Este tiempo adicional nos será útil para elaborar una propuesta más competitiva y profesional que beneficie a ambas partes.

Solicitamos amablemente una prórroga e 60 días teniendo en consideración la licencia de la construcción.

**RESPUESTA Nº48 (LOTES 1 Y 2)**

Ver Respuesta a Pregunta Nº21.

**PREGUNTA Nº49 (LOTES 1 Y 2)**

Solicitamos se confirme que el plazo de Obra para el Lote 1: Obra Redes de Saneamiento y Drenaje Pluvial para Paso de la Arena y obras accesorias es de 24 meses ya que en los rubros generales el plazo establecido es de 27 meses.

**RESPUESTA Nº49 (LOTES 1 Y 2)**

Se confirma el plazo de 24 meses. En algunos rubros generales se consideran 3 meses adicionales por posible extensión de plazo originado por paros y lluvias.

**PREGUNTA Nº50 (LOTES 1 Y 2)**

Por favor confirmar los días indicados en los rubros 1.4 y 1.5 correspondiente al Lote 1 para el Traslado de personal de inspección de Dirección de Obra y Traslado de personal del Equipo Social de la IM.

**RESPUESTA Nº50 (LOTES 1 Y 2)**



Se confirma que es correcta la información publicada.

**PREGUNTA Nº51 (LOTES 1 Y 2)**

Dado que según:

- a- Sección VI Requisitos de las Obras – Parte B – Capítulo II, Artículo 12.5.1 RUBROS GENERALES “El total de la suma de los rubros generales no debe superar el 2% del valor del Contrato (monto totales más leyes sociales).”
- b- Artículo Rubro 1.8 Cumplimiento del Plan de Gestión de Residuos de Obras Civiles, este rubro no podrá ser mayor al 1.1% del monto de la oferta.
- c- Artículo 7.1 OBRADORES PARA LA INSPECCIÓN (IM), el monto obtenido de la sumatoria de los precios totales de todos los rubros de la Planilla de Actividades, Cantidades y Precios denominados “implantación”, “Instalación de Obrador de la IM” y “Mantenimiento del Obrador” no podrá superar el 1% (uno por ciento) del Precio Total ofertado por el Contratista.

Consultamos por lo tanto si dichos montos topes son correctos.

**RESPUESTA Nº51 (LOTES 1 Y 2)**

Se responde:

- a- Ver adendas Nº2 y Nº3.
- b- Es correcto lo expresado.
- c- Ver adendas Nº2 y Nº3.

**PREGUNTA Nº52 (LOTES 1 Y 2)**

Solicitamos el envío de los planos en formato dwg

**RESPUESTA Nº52 (LOTES 1 Y 2)**

Ver respuesta a Pregunta Nº 22 (b)

**PREGUNTA Nº53 (LOTES 1)**

Solicitamos se corrijan las medidas indicadas en los colectores principales del Lote 1 ya que en varias ocasiones las longitudes indican el siguiente texto L:<33923448>m

**RESPUESTA Nº53 (LOTES 1)**

Ver en link

<https://montevideo.gub.uy/sites/default/files/biblioteca/respuestasapreguntas.paquete2.pdf>

**PREGUNTA Nº54 (LOTES 1)**

Es correcto afirmar que en el Lote 1 Rubro 3.7.4 se deben considerar todos los tramos escalonados tanto dobles como simples con o sin pozo de bajada? Entendemos que es conveniente abrir dicho rubro según las características de cada uno.

**RESPUESTA Nº54 (LOTES 1)**

Los tramos escalonados tanto dobles como simples se certificarán por el Rubro 3.7.4 dado que la diferencia no es significativa y los pozos de bajada se certifican por el Rubro 3.9.1 y 3.9.2 según corresponda.

**PREGUNTA Nº55 (LOTE 1)**





La capa de tierra debe cumplir lo especificado en la Sección VI – Parte B – ETG – 4.19.3

**PREGUNTA Nº59 (LOTE 1)**

Confirmar si el uso de tepes de pasto es obligatorio o si se acepta la colocación de semillas como alternativa válida.

**RESPUESTA Nº59 (LOTES 1 Y 2)**

No se aceptan ofertas alternativas.

**PREGUNTA Nº60 (LOTES 1 Y 2)**

Indicar si el protocolo HART es un requisito excluyente para implementar el sistema de telemetría. Confirmar si es posible ofrecer una solución completa utilizando dispositivos IFM que incluya telemetría.

**RESPUESTA Nº60 (LOTE 1)**

No se aceptan ofertas alternativas.

**PREGUNTA Nº61 (LOTE 1)**

Indicar si existe algún documento que permita verificar la cantidad de conexiones domiciliarias declaradas en el rubrado.

**RESPUESTA Nº61 (LOTE 1)**

Las cantidades son aproximadas. Por los rubros 2.14 se pagarán las conexiones efectivamente realizadas.

**PREGUNTA Nº62 (LOTE 1)**

Indicar qué rubros se consideran como unitarios y se pagarán en función de las cantidades realmente ejecutadas en obra.

**RESPUESTA Nº62 (LOTE 1)**

Todos los que no son globales

**PREGUNTA Nº63 (LOTE 1)**

En función de la respuesta a la pregunta 8 de las aclaraciones recibidas, indicar cómo procederá la Administración en caso de que las cantidades ejecutadas en obra difieran de las declaradas en el rubrado.

**RESPUESTA Nº63 (LOTE 1)**

Para los rubros unitarios se certificarán las cantidades realmente ejecutadas.

**PREGUNTA Nº64 (LOTE 1)**

Indicar en qué plano se puede ubicar la posición de las cámaras para válvulas de aire y desagüe mencionados en el rubrado y los planos de detalle.

**RESPUESTA Nº64 (LOTE 1)**

Ver planos SAN-D-01 y SAN-D-02

**PREGUNTA Nº65 (LOTE 1)**



Para la Cámara de Ruptura Sarandí, donde se menciona el ingreso con PEAD 225 y la salida con PVC 400, indicar qué piezas son necesarias para su ejecución, ya que no se especifican en el detalle de la cámara de la lámina SAN D-02.

**RESPUESTA Nº65 (LOTE 1)**

El detalle es correcto.

**PREGUNTA Nº66 (LOTE 1)**

En los planos suministrados por la Administración, los siguientes tramos presentan la longitud "33923448": 1-S-01-06, 4-S-01-07, 5-S-01-07, 6-S-01-07, 1-S-07-01, 8-S-07-02, 7-S-07-02, 1-S-04-08, 3-S-07-11, 2-CP1, 1-CP1.

Resulta necesario enviar estos datos corregidos para que todos los oferentes puedan cotizar bajo las mismas condiciones.

**RESPUESTA Nº66 (LOTE 1)**

Ver en link

<https://montevideo.gub.uy/sites/default/files/biblioteca/respuestasapreguntas.paquete2.pdf>

**PREGUNTA Nº67 (LOTE 1)**

Indicar las características necesarias para los caños de PRFV en términos de presión y rigidez. Confirmar si es correcto considerar PN 01 bar y SN 5000N/m<sup>2</sup>.

**RESPUESTA Nº67 (LOTE 1)**

No están previstas tuberías de PRFV.

**PREGUNTA Nº68 (LOTE 1)**

En el caso de que se detecte la presencia de napa freática en la zona, se consulta cómo se abonará el trabajo de depresión de napa freática y en que rubro se cotizará.

**RESPUESTA Nº68 (LOTE 1)**

Ver Respuesta a Pregunta Nº 26.

**PREGUNTA Nº69 (LOTE 1)**

Se consulta si el rubro 5.6 Sobreprecio por excavación en roca se refiere a roca sana o roca descompuesta.

**RESPUESTA Nº69 (LOTE 1)**

Ver Respuesta a Pregunta Nº 27.

**PREGUNTA Nº70 (LOTE 1)**

Se solicita confirmar que la elaboración del Proyecto Ejecutivo no forma parte del alcance de la Contratista y que será entregado por parte de la Administración previo al inicio de las obras.

**RESPUESTA Nº70 (LOTE 1)**

Ver Respuesta a Pregunta Nº28.

**PREGUNTA Nº71 (LOTE 1)**



Confirmar que la tubería a desafectar mencionada en la pregunta 7 de las aclaraciones recibidas, no forma parte de esta licitación.

**RESPUESTA N°71 (LOTE 1)**

No forma parte de esta licitación.

**PREGUNTA N°72 (LOTE 1)**

Se solicita rubrado en formato Excel ya que el que se encuentra en el Tomo I en formato pdf tiene muchos rubros que no se puede leer la descripción completa, por ejemplo 3.12.4, 3.12.5, 3.12.8, 3.14.11, 4.1.4, 4.1.10, 4.3.3.

**RESPUESTA N°72 (LOTE 1)**

Ver Respuesta a Pregunta N° 22

**PREGUNTA N°73 (LOTE 1)**

En los planos de la calle nueva a construir no se incluyen detalles sobre el cordón cuneta ni el camino peatonal con losetas de hormigón. Confirmar si estos elementos forman parte de esta licitación, de ser así, indicar en qué documento se pueden verificar dichos rubros.

**RESPUESTA N°73 (LOTE 1)**

El camino peatonal con losetas de hormigón se puede ubicar en el plano PLU-03 y su detalle en el plano PLU-D-04

El detalle de cordón cuneta es según lámina 594/96 del SEPV