



DDA

UE

Departamento  
Desarrollo  
Ambiental

Saneamiento Urbano  
Montevideo  
Unidad Ejecutora

PRESTAMO BID 1819 /OC-UR  
PRESTAMO BID 2605 /OC-UR, SUPLEMENTARIO DEL  
PLAN DE SANEAMIENTO URBANO, ETAPA IV  
“SEGUNDO PAQUETE DE OBRAS DENTRO DEL PROGRAMA DE  
SANEAMIENTO DE MONTEVIDEO –IV ETAPA” Disposición Final Oeste

**RESPUESTAS A CONSULTAS RECIBIDAS – 2 de febrero de 2016**  
Obra: “Culminación de las obras: 2.1 Estaciones de Bombeo y 2.3 Planta de  
Pretratamiento.”

**NOTAS:**

- **AVISO DE PRÓRROGA PARA CONSULTAS: Fecha de apertura de la licitación, 9 de marzo de 2016 hora 11.30. Se reciben consultas hasta el 19 de febrero de 2016 a las 15.00 horas.**
- **La segunda visita a las obras se realizó el 20 de enero de 2016.**

**PREGUNTA N° 41**

Agradecemos a la Administración sírvase confirmar que el producto del Banco de Seguros del Estado cuyo modelo se adjunta (POLIZA O ENDOSO SEGURO DE FIANZAS) es admisible para constituir la garantía de mantenimiento de oferta de acuerdo a los requisitos del pliego.

**RESPUESTA N° 41**

En respuesta a vuestra consulta, expresamos que las pólizas de seguros de fianzas no son admitidas como garantías de mantenimiento de oferta (Art. 19.2 de las IAO – Sección II – Datos de la Licitación).

**PREGUNTA N° 42**

Habiendo adquirido el Pliego de referencia, y si bien ya se ha otorgado una prórroga de 15 días para esta licitación, consideramos que la misma es insuficiente, dadas las fechas en las que se desarrolla la licitación coincidentes con la licencia de la construcción la cual se extiende hasta el día 12 de Enero del 2016, se torna difícil que los proveedores terminen en tiempo y forma con los presupuestos solicitados tanto locales como del exterior.

En virtud de esto solicitamos se otorguen 30 días de prórroga a los efectos de poder garantizar un correcto estudio y así llegar a la mejor oferta posible.

**DDA**Departamento  
Desarrollo  
Ambiental**UE**Saneamiento Urbano  
Montevideo  
Unidad Ejecutora**RESPUESTA N° 42**

Ya fue concedida una nueva prórroga hasta el 9 de marzo de 2016, a la hora 11:30, para la presentación y recepción de ofertas.

Se reciben consultas hasta el 19 de febrero de 2016 a las 15.00 horas.

**PREGUNTA N° 43**

Se entiende que la documentación detallada en el capítulo 8.1.2 INFORMACIÓN REQUERIDA (dentro de la Sección VI Requisitos de las Obras - Parte B – Capítulo II, ETG, dentro del epígrafe “Con la oferta”) hace referencia a documentación que se entregará por parte del Contratista durante la ejecución del proyecto – fase de compras de los equipos-, y en ningún caso está siendo requerida su inclusión a los licitantes como parte de la documentación que integra la actual licitación. Favor de confirmar.

**RESPUESTA N° 43**

El art.8.1.2 de la Sección VI – Requisitos de las Obras – Parte B – Capítulo II – ETG, detalla la información requerida, distinguiendo diferentes etapas en las que debe entregarse, a saber: 1) con la oferta, 2) después de la adjudicación, 3) antes de la fabricación y 4) antes del embarque.

Quiere decir que la documentación solicitada en 1) debe presentarse en la oferta.

**PREGUNTA N° 44**

En el pliego se solicita presentar los documentos que integran la oferta en dos sobres (N° 1: Precio y N° 2: Todo el resto). En la página 36 de la Sección II (IAO 11.1) se piden tres (3) documentos adicionales (Recibo de la Adquisición Pliegos, Poderes, Recibo de la Garantía). En que sobre deben ir estos? en el sobre 2 con el resto de documentación o en un “tercer” sobre titulado Documentos Adicionales para que se compruebe el día de la apertura?

**RESPUESTA N° 44**

Los documentos indicados en la Cláusula IAO 11.1 h) deberán presentarse junto con la Oferta (Sobre N°1).

**PREGUNTA N° 45**

**DDA****UE**Departamento  
Desarrollo  
AmbientalSaneamiento Urbano  
Montevideo  
Unidad Ejecutora

Según el IAO 19.2 referente a la garantía de mantenimiento de oferta “.....el Oferente deberá realizar el ingreso de los datos de la misma en la Unidad Ejecutora del Plan de Saneamiento.....” entendemos que esto se cumple acudiendo físicamente a la oficina de la Unidad Ejecutora del Plan de saneamiento situada en novena (9ª) planta de la IM antes de su depósito en tesorería de la misma IM. Por favor confirmar

**RESPUESTA N° 45**

La garantía de mantenimiento de la oferta deberá exhibirse en la Unidad Ejecutora del Plan de Saneamiento, antes de ser depositada en la Tesorería General Municipal

**PREGUNTA N° 46**

Según las instrucciones a los oferentes (Sección I. Instrucciones oferentes – IAO pag 23) no se especifica en ningún sitio la necesidad de foliar la oferta. Entendemos que no es un requisito foliar la oferta. Por favor confirmar

**RESPUESTA N° 46**

No es un requisito foliar la oferta, aunque si se hace ayuda a la ubicación de los temas a considerar.

**PREGUNTA N° 47**

Se consulta acerca de las características de las compuertas selectoras de desvío, mencionadas en el rubro IM.EQ.10.RM.03.SM y en los ítems 3.4.1 Sistema de rejas mecánicas de múltiple rastrillo y 3.4.2 Sistema de rejas mecánicas escalonadas. No se encontraron detalles en planos ni descripción de las características a cumplir en el Pliego.

IM.EQ.10.RM.03.SM	IM/EQ/10/RM/Compuertas selectoras de desvío, automatizadas. Suministro y Montaje	u	6,00
-------------------	--	---	------

**RESPUESTA N° 47**

Las compuertas selectoras de desvío o simplemente las válvulas de desvío, tendrán la función de descargar los materiales retirados por las rejas instaladas en los trenes de la PPT sobre los tornillos transportadores, tal cual lo indicado en los rubros por Uds. referidos (3.4.1 y 3.4.2)

Las válvulas de desvío seleccionarán una de las dos líneas de tornillos transportadores, mediante una clapeta de dos posiciones, operada tanto en forma manual como automática.

**DDA****UE**Departamento  
Desarrollo  
AmbientalSaneamiento Urbano  
Montevideo  
Unidad Ejecutora

Tendrán entonces una sección de ingreso de material y dos posibilidades de salida, para uno u otro tren de transporte.

Serán de construcción robusta, sin ningún tipo de fugas de material, ni para el exterior ni para el sector no operativo, sin ningún tipo de agarre, enganche o rebaba que posibilite la retención del material circulante.

Serán construidas con el mismo material de las rejas y tornillos de transporte (acero inoxidable)

Deberán además, contar con sendos registros en los laterales de sus cuerpos, tantos cuantos fuesen necesarios, a los efectos de que se disponga de un acceso rápido y seguro, para desarrollar las tareas de desobstrucción o mantenimiento que fueren necesarias.

Deberán ser actuadas, con posibilidad de accionamiento manual, local y remoto, y en forma automatizada por el sistema de control de la planta.

Será entonces necesario disponer de un tablero de mando local, con borneras donde se encuentren disponibles todas las señales necesarias para el funcionamiento en automático por el sistema de control. Se deberá prever una selectora manual-automática.

Deberá ser posible identificar la posición de operación en que se encuentren.

Las posibilidades de operación de estos equipos no deberán limitar en ningún momento las posibilidades del sistema.

**PREGUNTA N° 48**

EB Casabó: Tanque hidroneumático, el pliego solicita un tanque de 5m<sup>3</sup> (ítem 4.4.2.1) y el rubrado lo señala de 10m<sup>3</sup>. Solicitamos confirmar cantidad y volumen del Tanque.

IM.EQ.20.GA.01.SU	IM/EQ/20/GA/Tanque Hidroneumático V=10 m <sup>3</sup> - Suministro	u	1,00
-------------------	--	---	------

**RESPUESTA N° 48**

Para la EB Casabó, vale lo indicado en el ítem 4.4.2.1 de las E.T.P., o sea, que se trata de un (1) tanque hidroneumático, con un volumen mínimo de 5 m<sup>3</sup>. Se corrige rubrado. Se adjuntará archivo denominado "RUBRADO Culminacion obras 2.1-2.3 -20160201" con el último rubrado

**PREGUNTA N° 49**

EB Casabó: Bomba centrífuga. El pliego (ítem 4.4.10) solicita una bomba centrífuga para el abastecimiento de agua potable junto con un tanque de almacenamiento de 1000L y un tanque hidroneumático. El rubrado solicita dos equipos de bombeo. Solicitamos aclarar cantidad de bombas.

IM.EQ.20.AP.02.SM	IM/EQ/20/AP/ Bomba centrífuga -Suministro y montaje	u	2
-------------------	---	---	---

**DDA****UE**Departamento  
Desarrollo  
AmbientalSaneamiento Urbano  
Montevideo  
Unidad Ejecutora**RESPUESTA N° 49**

Efectivamente se deben cotizar dos (2) bombas centrífugas de este tipo, tal cual lo solicitado en el rubrado.

**PREGUNTA N° 50**

EB Casabó, EB Cerro y EB La Teja: no se encuentran especificaciones en el Pliego de los polipastos de 3 ton y 1ton y los accesorios solicitados en los siguientes rubros.

- ¿Cuentan con carro de traslación?
- ¿Son de accionamiento eléctrico?
- En EB la Teja en planos se muestra un único polipasto, mientras que el rubrado indica 2. Por favor confirmar cantidad.

IM.EQ.20.PP.01.SM	IM/EQ/20/PP/Polipasto 3T y accesorios Suministro y Montaje	u	2,00
IM.EQ.30.PP.01.SM	IM/EQ/30/PP/Polipasto 3T y accesorios Suministro y montaje	u	2,00
IM.EQ.60.PP.01.SM	IM/EQ/60/PP/Polipasto 1T y accesorios Suministro y montaje	u	2,00

**RESPUESTA N° 50**

Los polipastos para las estaciones Cerro, Casabó y La Teja deberán contar con carros de traslación. Los accionamientos en todos los casos, serán motorizados, o sea, tanto el izaje de la carga como la traslación de los carros.

Se deben cotizar las cantidades indicadas en el rubrado, o sea, dos unidades por estación.

**PREGUNTA N° 51**

EB Casabó: cuántos compresores deben suministrarse para el Tanque hidroneumático? El rubrado indica 1 de 40m<sup>3</sup>/h, pero en los planos HI602 y HI603 (referencia 9b), se indican 2 (1+1 de repuesto) de 20m<sup>3</sup>/h cada uno. En el pliego (ítem 4.4.2.2) se indican también 2 de 20m<sup>3</sup>/h.

IM.EQ.20.GA.02.SU	IM/EQ/20/GA/Compresor recíprocante Q=40m <sup>3</sup> /h P=5kg/cm <sup>2</sup> - Suministro	u	1,00
-------------------	--	---	------

**RESPUESTA N° 51**

**DDA****UE**Departamento  
Desarrollo  
AmbientalSaneamiento Urbano  
Montevideo  
Unidad Ejecutora

Se debe cotizar para la EB Casabó tal cual se indica en los pliegos y planos, debiéndose desestimar lo indicado en el rubrado. Por tanto se trata de dos (2) compresores (1+1) con las siguientes características de cada equipo: caudal 20 m<sup>3</sup>/h y presión de 5 kg/cm<sup>2</sup>. Se modifica rubrado. Se adjuntará archivo denominado "RUBRADO Culminacion obras 2.1-2.3 -20160201" con el último rubrado

**PREGUNTA N° 52**

EB Cerro: Se solicita confirmar si la válvula compuerta DN 50 para la conexión de la válvula de aire efectivamente la suministra la IM ya que no se detalla en el anexo 5.

IM.EQ.30.VA.07.SM	IM/EQ/30/VA/ Válvula compuerta FD DN 50 –Montaje (Suministra la IM 1 unidad)	u	1,00
-------------------	--	---	------

**RESPUESTA N° 52**

La válvula en cuestión será suministrada por la IM, tal cual se indica en la descripción del rubrado, y se encuentra considerada en el Anexo 5, en el numeral 5.4.5.1 suministro de VAG, válvulas EKO –Plus, DN 50, cantidad: 1.

**PREGUNTA N° 53**

EB Cerro y EB Casabó: En el ítem 5.9 y 4.9 respectivamente, la reja MANUAL se pide con una separación entre barras de 50mm. En el Anexo 5 dice que la IM suministrará una reja manual de pasaje 25mm (Dm011 115\*330/25). Solicitamos confirmar se colocará esta última o si se debe suministrar reja con el pasaje indicado en los ítems 5.9 y 4.9. En este caso solicitamos rubro donde cotizar.

IM.EQ.30.RM.	IM/EQ/30/Rejas Mecanicas (RM)	.	
IM.EQ.30.RM.03.MO	IM/EQ/30/RM/Reja mecánica fina y manual -Montaje	gl	1,00

**RESPUESTA N° 53**

La IM realizará el suministro de estas rejas, por lo que no se deben suministrar nuevos equipos en estos rubros.  
Se debe entonces cotizar solo el montaje en el referido rubro.

**PREGUNTA N° 54**

Solicitamos aclarar en qué rubro se deben cotizar los rastrillos y chapas de escurrimiento para las rejas manuales:

El material retenido en la misma se retirará manualmente mediante un rastrillo de dimensiones acorde con las características de la reja, y se depositará en una plataforma a

**DDA****UE**Departamento  
Desarrollo  
AmbientalSaneamiento Urbano  
Montevideo  
Unidad Ejecutora

nivel de piso de la estación de bombeo para su escurrimiento y posterior carga en la volqueta de almacenamiento.

Para las Estaciones Casabó, Cerro y Belvedere- Victoria:

- Suministro de rastrillo para la reja de limpieza manual a instalar en el alivio.
- Chapa perforada acero inox. 3/16" con orificios de diámetro 10 mm separados 70 mm, al tresbolillo. El Contratista deberá proveer 2 (dos) rastrillos de acero inoxidable, de ancho 35 cm, mango también de acero inoxidable de diámetro 1,5" y longitud 2,70 m.

**RESPUESTA N° 54**

Se incluye en el rubrado el suministro y montaje para la chapa de acero inoxidable de la reja manual y el suministro de los dos rastrillos para la reja manual de las estaciones de bombeo Casabó, Cerro y Belvedere Victoria

IM.EQ.20.RM-Ch.01.SM	Chapa acero inoxidable perforada para reja manual	u	1,00
IM.EQ.20.RM-Ra.01.SU	Rastrillo de acero inoxidable para reja manual	u	2,00

IM.EQ.30.RM-Ch.01.SM	Chapa acero inoxidable perforada para reja manual	u	1,00
IM.EQ.30.RM-Ra.01.SU	Rastrillo de acero inoxidable para reja manual	u	2,00

IM.EQ.70.RM-Ch.01.SM	Chapa acero inoxidable perforada para reja manual	u	1,00
IM.EQ.70.RM-Ra.01.SU	Rastrillo de acero inoxidable para reja manual	u	2,00

Se adjuntará archivo denominado "RUBRADO Culminacion obras 2.1-2.3 -20160201" con el último rubrado

**PREGUNTA N° 55**

EB Miguelete: En el plano HI905 para la bomba de achique sumergible figura una válvula de retención de bola DN100. En el rubrado se solicita cantidad: 1. Confirmar que el suministro es de la IMM ya que no figura en el anexo 5.

IM.EQ.50.VA.05.SU	IM/EQ/50/VA/Válvula de retención de bola FD DN100 - Montaje. (Suministra IM son 1)	U	1,00
-------------------	--	---	------

**RESPUESTA N° 55**

El suministro lo realizará la IM.

Intendencia Municipal - Piso 9  
Puerta 9003 – Sector Santiago de Chile  
MONTEVIDEO - URUGUAY

Tel: 1950,  
internos 1792/1849/1850/1366/2220  
Fax: 1950, interno 1991

**DDA****UE**Departamento  
Desarrollo  
AmbientalSaneamiento Urbano  
Montevideo  
Unidad Ejecutora**PREGUNTA N° 56**

EB La Teja: solicitamos confirmar que la compuerta de la cámara de vertedero la suministra IM, ya que en el Anexo 5 dice que no (y el pliego también la solicita) pero en el rubrado sí. En caso negativo, solicitamos rubro para el suministro.

IM.EQ.60.CS.02.SM	IM/EQ/60/CS/Compuerta actuada en cámara vertedero 1,83 x 1,68 -Montaje. (Suministra IM son 1)	U	1,00
-------------------	---	---	------

**RESPUESTA N° 56**

La compuerta referida no será suministrada por la IM, por lo que deberá ser cotizada y suministrada por la Contratista.

Por lo anterior vale lo indicado en el 8.4.3 Compuertas, del Anexo 5, donde se indica que no será parte del suministro de la IM la compuerta del vertedero de la EB La Teja.

EL suministro deberá cotizarse en el rubro referido IM.EQ.60.CS.02.SM, junto con el montaje.

Se adjuntará archivo denominado "RUBRADO Culminacion obras 2.1-2.3 -20160201" con el último rubrado

A su vez se deberán también cotizarse los repuestos correspondientes en el ítem siguiente IM.EQ.60.CS.02.RE.

**PREGUNTA N° 57**

EB Intermedia: En el pliego, rubro 6.3.4.3, indica que se instalara una válvula de aire de 2" en la impulsión de EB Pantanoso, en la entrada a la chimenea succión que se corresponde con el plano HI852. En el rubrado se indica una válvula de compuerta de 2" pero 6 válvulas de aire.

IM.EQ.40.VA.07.SM	IM/EQ/40/VA/ Válvula de aire tipo "A", conexión en DN 2" (Impulsión Pantanoso) -Suministro y montaje	u	6,00
IM.EQ.40.VA.09.SM	IM/EQ/40/VA/ Válvula de compuerta FD DN 2" (Válvula de aire Impulsión Pantanoso) -Suministro y montaje	u	1,00

Favor indicar si es correcta la cantidad de válvulas de aire que se deben suministrar.



**DDA****UE**Departamento  
Desarrollo  
AmbientalSaneamiento Urbano  
Montevideo  
Unidad Ejecutora**RESPUESTA N° 57**

No se debe suministrar ninguna de las válvulas de 2", de aire y compuerta. Se modifica rubrado.

Se adjuntará archivo denominado "RUBRADO Culminacion obras 2.1-2.3 -20160201" con el último rubrado

**PREGUNTA N° 58**

EB Intermedia: se solicitan especificaciones para la bomba de achique solicitada en el rubro siguiente:

IM.EQ.40.UB.02.SM	IM/EQ/40/UB/Bombas de achique sumergible -Suministro y montaje	u	1,00
-------------------	--	---	------

**RESPUESTA N° 58**

La bomba de achique o drenaje para la EB Intermedia se especifica en el 6.3.1.4 de las ETP, Unidades de Bombeo de Drenaje, valiendo las ETG, donde se indica para Bomba sumergible para aguas residuales

- Cantidad: 1
- Punto de funcionamiento: Caudal nominal: 23.5 l/s y altura manométrica: 13.5 m
- Rendimiento mínimo del conjunto: 60 %.
- Apagado y encendido automático, controlado por sensores de nivel

En el punto 7.4.1.4 de las ETP, se solicita la bomba de drenaje para la estación Miguelete, con las mismas características.

**PREGUNTA N° 59**

Tanques hidroneumáticos Cerro-Casabó y Miguelete. Los proveedores solicitan para verificar los cálculos de diseño de los tanques los siguientes datos: Longitud de las impulsiones y Altura geométrica a vencer por las bombas. Agradecemos aportar estos datos o confirmar que se debe cotizar acorde a lo solicitado en Pliego sin realizar verificaciones.

**RESPUESTA N° 59**

En esta etapa, se debe cotizar según lo solicitado en el pliego. Como surge de lo establecido en el pliego de condiciones de la obra, la empresa Contratista será responsable del correcto desempeño de los diferentes sistemas, por lo que las diferentes verificaciones serán solicitadas en una etapa posterior.

**PREGUNTA N° 60**

**DDA****UE**Departamento  
Desarrollo  
AmbientalSaneamiento Urbano  
Montevideo  
Unidad Ejecutora

Solicitamos los esquemas unifilares indicados en la lista ya que los mismos no están incluidos en el anteproyecto entregado.

	<b>Tablero</b>	<b>Corresponde</b>
<b>PPT</b>	TE-120-00-01	Tratamiento de olores
<b>PPT</b>	FV-200-00-01	Compuerta By-Pass Gral.
<b>PPT</b>	FV-201-00-01	Compuerta entrada reja mecánica 1
<b>PPT</b>	FV-202-00-01	Compuerta entrada reja mecánica 2
<b>PPT</b>	FV-203-00-01	Compuerta entrada reja mecánica 3
<b>PPT</b>	FV-204-00-01	Compuerta entrada reja mecánica 4
<b>PPT</b>	TE-211-00-01	Desarenador 1
<b>PPT</b>	TE-212-00-01	Desarenador 2
<b>PPT</b>	TE-213-00-01	Desarenador 3
<b>PPT</b>	TE-214-00-01	Desarenador 4
<b>PPT</b>	FV-221-00-01	Compuerta de salida CP 1
<b>PPT</b>	FV-222-00-01	Compuerta de salida CP 2
<b>PPT</b>	FV-223-00-01	Compuerta de salida CP 3
<b>PPT</b>	FV-224-00-01	Compuerta de salida CP 4
<b>PPT</b>	RM-201-00-01	Reja mecánica mediana 1
<b>PPT</b>	RM-202-00-02	Reja mecánica mediana 2
<b>PPT</b>	RM-203-00-03	Reja mecánica mediana 3
<b>PPT</b>	RM-204-00-04	Reja mecánica mediana 4
<b>PPT</b>	CS-600-00-01	Motor compactador de solidos 1
<b>PPT</b>	RM-221-00-01	Reja Mecánica fina N°1
<b>PPT</b>	RM-222-00-01	Reja Mecánica fina N°2
<b>PPT</b>	RM-223-00-01	Reja Mecánica fina N°3



**DDA**

**UE**

Departamento  
Desarrollo  
Ambiental

Saneamiento Urbano  
Montevideo  
Unidad Ejecutora

	<b>Tablero</b>	<b>Corresponde</b>
<b>PPT</b>	RM-224-00-01	Reja Mecánica fina N°4
<b>PPT</b>	CS-600-00-02	Motor compactador de solidos 2
<b>EBCE</b>	C-130-06-01	Compresor 1
<b>EBCE</b>	C-130-06-02	Compresor 2
<b>EBCE</b>	PG-101-06-01	Puente grúa
<b>EBCE</b>	RM-201-06-01	Reja 1
<b>EBCE</b>	RM-202-06-01	Reja 2
<b>EBCE</b>	FV-201-06-01	Compuerta entrada 1
<b>EBCE</b>	FV-202-06-01	Compuerta entrada 2
<b>EBCA</b>	C-130-07-01	Compresor 1
<b>EBCA</b>	C-130-07-02	Compresor 2
<b>EBCA</b>	PG-101-07-01	Puente grúa
<b>EBCA</b>	RM-201-07-01	Reja 1
<b>EBCA</b>	RM-202-07-01	Reja 2
<b>EBCA</b>	FV-201-07-01	Compuerta entrada 1
<b>EBCA</b>	FV-202-07-01	Compuerta entrada 2
<b>EBIN</b>	PG-101-08-01	Puente grúa
<b>EBIN</b>	BC-C-08-01	Tableros de bombas
<b>EBIN</b>	BS-110-08-01	Bomba de achique
<b>EBIN</b>	AA-121-08-01	AA sala de variadores 1
<b>EBIN</b>	AA-121-08-02	AA sala de variadores 2
<b>EBIN</b>	FV-200-08-01	Válvula 1 Chimenea de succión
<b>EBIN</b>	FV-200-08-02	Válvula 1 Chimenea de succión
<b>EBIN</b>	FV-200-08-03	Válvula 1 Chimenea de succión
<b>EBIN</b>	FV-211-08-01	Válvula de entrada a bomba 1
<b>EBIN</b>	FV-211-08-02	Válvula de salida a bomba 1
<b>EBIN</b>	FV-212-08-01	Válvula de entrada a bomba 2
<b>EBIN</b>	FV-212-08-02	Válvula de salida a bomba 2
<b>EBIN</b>	FV-213-08-01	Válvula de entrada a bomba 3
<b>EBIN</b>	FV-213-08-02	Válvula de salida a bomba 3
<b>EBIN</b>	FV-214-08-01	Válvula de entrada a bomba 4
<b>EBIN</b>	FV-214-08-02	Válvula de salida a bomba 4
<b>EBIN</b>	FV-215-08-01	Válvula de entrada a bomba 5
<b>EBIN</b>	FV-215-08-02	Válvula de salida a bomba 5
<b>EBIN</b>	FV-216-08-01	Válvula de entrada a bomba 6
<b>EBIN</b>	FV-216-08-02	Válvula de salida a bomba 6
<b>EBMI</b>	TA-101-09	Tablero de alarmas
<b>EBMI</b>	TG- 200-09	Gral. pretratamiento
<b>EBMI</b>	PG-101-09	Puente grúa
<b>EBMI</b>	FV-130-09-01	V. Tanque Hidro. 1

**DDA****UE**Departamento  
Desarrollo  
AmbientalSaneamiento Urbano  
Montevideo  
Unidad Ejecutora

	<b>Tablero</b>	<b>Corresponde</b>
<b>EBMI</b>	FV-130-09-02	V. Tanque Hidro. 2
<b>EBMI</b>	FV-221-09-01	V. Entrada bomba 1
<b>EBMI</b>	FV-221-09-02	V. Salida bomba 1
<b>EBMI</b>	FV-222-09-01	V. Entrada bomba 2
<b>EBMI</b>	FV-222-09-02	V. Salida bomba 2
<b>EBMI</b>	FV-223-09-01	V. Entrada bomba 3
<b>EBMI</b>	FV-223-09-02	V. Salida bomba 3
<b>EBMI</b>	FV-224-09-01	V. Entrada bomba 4
<b>EBMI</b>	FV-224-09-02	V. Salida bomba 4
<b>EBMI</b>	FV-210-09-01	Compuerta en canal aliviadero
<b>EBMI</b>	FV-210-09-02	Comp. N°1 en entrada a pozo húmedo
<b>EBMI</b>	FV-210-09-03	Comp. N°2 en entrada a pozo húmedo
<b>EBMI</b>	FV-210-09-04	Comp. interconexión pozo húmedo
<b>EBMI</b>	C-130-09-01	Compresor 1
<b>EBMI</b>	C-130-09-02	Compresor 2
<b>EBMI</b>	BS-110-09-01	Bomba de achique
<b>EBMI</b>	AA-121-09-01	AA sala de variadores 1
<b>EBMI</b>	AA-121-09-02	AA sala de variadores 2
<b>EBMI</b>	BS-221-09-01 al 04	Tablero de bombas 1-4
<b>EBLT</b>	PG-101-10-01	Puente grúa
<b>EBLT</b>	RM-201-10-01	Reja Mecánica 1
<b>EBLT</b>	RM-202-10-01	Reja Mecánica 2
<b>EBLT</b>	FV-200-10-01	Compuerta Cámara de distrib.
<b>EBLT</b>	FV-200-10-02	Compuerta vertedero
<b>EBLT</b>	FV-201-10-01	Compuerta entrada reja mec 1
<b>EBLT</b>	FV-202-10-01	Compuerta entrada reja mec 2

**RESPUESTA N° 60**

Los ítems de la lista presentada no cuentan con unifilar de proyecto porque, o bien, no son tableros sino equipos, o se trata de tableros secundarios vinculados al equipamiento electromecánico a suministrar por el Contratista.

Las ETG y ETP correspondientes, así como los planos eléctricos y de control presentados, incluyen los requisitos mínimos que se deben contemplar para incluir estos tableros en los sistemas eléctrico y de control, así como las funciones de comando y supervisión que deben estar disponibles.



DDA

UE

Departamento  
Desarrollo  
Ambiental

Saneamiento Urbano  
Montevideo  
Unidad Ejecutora

#### **PREGUNTA N° 61**

Solicitamos los catálogos de todos los equipos ya adquiridos por la Intendencia de Montevideo (pesos y dimensiones de los equipos).

#### **RESPUESTA N° 61**

Los catálogos disponibles de los equipos pueden ser consultados en la IM, en la Unidad Ejecutora de Saneamiento Urbano, ubicado en la Avenida 18 de Julio N° 1360, Piso 9 Oficina 9004, en el horario de 12:00 a 15:30.

#### **PREGUNTA N° 62**

Respecto a la Operación y Mantenimiento solicitada en pliego por un plazo de 6 meses. Se entiende que corresponde a todos los días las 24 hs. ¿Cuál es la cantidad mínima de operarios por turno exigida por el Comitente?.

#### **RESPUESTA N° 62**

No se exige una cantidad mínima de personal por turno. El personal deberá ser el suficiente para la adecuada operación, mantenimiento y vigilancia de los componentes del sistema durante las 24 horas de los 183 días (6 meses)

#### **PREGUNTA N° 63**

Respecto al sistema de comunicación entre la UCL (Unidad de Control Local) que hay que sustituir en la Estación Pantanoso y el COM ubicado en la PPT. En el punto 6.6.1.2 de la Sección VI Requisitos de las Obras Parte B, indica “La estación se comunicará al SCS a través del tablero TC-200-00 de la PPT. Este enlace se realizará mediante fibra óptica y comunicación Ethernet.”

¿Es correcto interpretar que los otros enlaces para el SCS se solicitan mediante una VPN de Antel, lo cual involucra que debemos contemplar un enlace de Fibra óptica entre estas dos estaciones?.

#### **RESPUESTA N° 63**

Los enlaces de comunicaciones entre las estaciones y el Centro de Operación y Mantenimiento (COyM) se contratarán con ANTEL y será el Ente quien defina el tipo de medio físico a utilizar (ver ETG 10.2, 10.3, plano EL14 de la PPT, etc.)

Para el caso particular de la EB Pantanoso, por ser aledaña a la EB Intermedia, se especifica un enlace de fibra óptica, a construir por el Contratista, entre los respectivos tableros de control, (ver plano EL860, ETP 6.6). Este enlace deberá permitir la transmisión de información siguiendo los criterios establecidos para el Sistema de



DDA

UE

Departamento  
Desarrollo  
Ambiental

Saneamiento Urbano  
Montevideo  
Unidad Ejecutora

Comunicaciones en cuanto a tipo de datos, canales y separación entre los mismos, calidad de servicio, etc.

Se informa que se revisaron las referencias del numeral 6.6 de las ETP, ver Adenda N°16

#### **PREGUNTA N° 64**

Solicitamos confirmar si los pilotes del Edificio anexo de la PPT ya fueron ejecutados.

#### **RESPUESTA N° 64**

La fundación del edificio Anexo de la PPT no fueron ejecutados por lo que se debe construir la fundación directa de acuerdo al Pliego.

#### **PREGUNTA N° 65**

Definir alcance de los siguientes rubros referidos a reparación de premoldeados:  
“OC.AL.11.PrPNI Repintado de Refuerzos de PNI con Pintura Epoxi”.  
“OC.AL.11.PrSj Cambio de Sujeciones (tuercas, planchuelas, etc.)”.

#### **RESPUESTA N° 65**

Alcance del rubro “OC.AL.11.PrPNI Repintado de Refuerzos de PNI con Pintura Epoxi” significa la limpieza y pintura de acuerdo a lo indicado en las ETG en el Capítulo 7 - ARENADO Y PINTURA DE ELEMENTOS METÁLICOS.

Alcance del rubro “OC.AL.11.PrSj Cambio de Sujeciones (tuercas, planchuelas, etc.)”:  
se deberán sustituir el 50% de estos elementos en acero galvanizado en caliente.

#### **PREGUNTA N° 66**

Solicitamos confirmar si se deben suministrar y colocar el Cerco Perimetral tipo 1, el Cerco Perimetral tipo 2 y el Alambrado de Ley correspondiente a la Planta de Pretratamiento.

#### **RESPUESTA N° 66**

Se debe suministrar y colocar el Cerco Perimetral tipo 1 y el Alambrado de Ley correspondiente a la Planta de Pretratamiento. El Cerco Perimetral tipo 2 se finalizará su construcción previamente al inicio de las obras.

#### **PREGUNTA N° 67**

Intendencia Municipal - Piso 9  
Puerta 9003 – Sector Santiago de Chile  
MONTEVIDEO - URUGUAY

Tel: 1950,  
internos 1792/1849/1850/1366/2220  
Fax: 1950, interno 1991



DDA

UE

Departamento  
Desarrollo  
Ambiental

Saneamiento Urbano  
Montevideo  
Unidad Ejecutora

Solicitamos indicar el alcance de las tareas indicadas en el rubro “OC.AP.10.VP – Trabajos en aceras de vía pública: veredas, enjardinado, Cordonetas, cordones, rebajes de cordón, cunetas, alcantarillas, etc.”

#### **RESPUESTA N° 67**

Los trabajos consisten en:

- Rectificación de cunetas
- Construcción de 3 alcantarillas de hormigón de diámetro 500 mm
- Perfilado de las veredas
- Realización del primer y segundo corte del césped natural de las veredas mediante pastera y de la cunetas con desmalezadora

#### **PREGUNTA N° 68**

Solicitamos confirmar que el cerco perimetral de la Estación de Bombeo Cerro y Casabó ya fueron ejecutados.

#### **RESPUESTA N° 68**

El cerco perimetral de la Estación de Bombeo Cerro y Casabó serán ejecutados por otra empresa previo al inicio de los trabajos de esta obra.

#### **PREGUNTA N° 69**

En el Anexo 8 se especifican las características de los equipamientos necesarios para la Planta de Pretratamiento y la Estación de Bombeo Miguelete. Solicitamos confirmar si para las demás estaciones no deben ser considerados ningún suministro.

#### **RESPUESTA N° 69**

Confirmamos que en el resto de estaciones no deben ser considerado ningún suministro.

#### **PREGUNTA N° 70**

En el plano HI07 la Estructura de Tratamiento de olores se ubica al Noroeste de la Planta de Pretratamiento, mientras que en la lámina HI10 la misma se encuentra al Noreste de la Planta de Pretratamiento, por favor indicar cuál es su correcta ubicación.

#### **RESPUESTA N° 70**

La correcta ubicación del tratamiento de olores es la indicada en la lámina HI10, al Noreste de la Planta de Pretratamiento.



**DDA**

Departamento  
Desarrollo  
Ambiental

**UE**

Saneamiento Urbano  
Montevideo  
Unidad Ejecutora

**PREGUNTA N° 71**

Debido a que adquirimos el Pliego con posterioridad a a visita realizada el 24 de noviembre de 2015, nos interesaría saber si es posible fijar una nueva instancia..

**RESPUESTA N° 71**

La segunda visita a las obras se realizó el 20 de enero de 2016.