

ACTA DE LA COMISIÓN ASESORA N° 294

En la ciudad de Buenos Aires, a las 10.30 horas del día 28 de noviembre de 2019, conforme con lo dispuesto por el Artículo 37 del Marco Regulatorio aprobado por Ley N° 26.221 se reunieron los integrantes de la Comisión Asesora en representación de los Municipios de: **Almirante Brown**: Arq. Jorge GHILARDI, **Avellaneda**: por la Secretaría de Obras y Servicios Públicos, Ing. Darío PALIK; **Ezeiza**: Sr. Secretario de Obras Públicas, Ing. Diego ARENA; **Hurlingham**: Sr. Responsable del área de Redes, Arq. Jorge MARTINEZ; **Ituzaingó**: por la Dirección de Redes de la Secretaría de Infraestructura Planeamiento y Desarrollo Sustentable, Arq. Romina AMPUGNANI; **José C. Paz**: Sr. Director de Electromecánica de la Secretaría de Obras y Servicios, Ing. Vicente MORGIONE; **Lanús**: Ing. Federico OPICHANYJ, **La Matanza**: Arq. Osmar PASCUALE, **Merlo**: Sr. Asesor del Municipio, D. Humberto Víctor OLMEDO; **Morón**: TEM Luis PIETRANGELO; **San Isidro**: Arq. María Gabriela DÍAZ; **San Martín**: Srta. Antonella Tamara BRESCIA, **San Miguel**: Ing. José G. ARIAS; **Tigre**: Sr. Osvaldo Hugo CRUZ, **Vicente López**: Arq. Ana María SCAGLIUSI; por el **Ente Nacional de Obras Hídricas de Saneamiento (E.N.O.H.S.A.)**: Ing. Francisco C. TOLEDO; por el **Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires**: Arq. Alejandra DABUSTI, por el **Gobierno de la Provincia de Buenos Aires**: Ing. Carlos Enrique LAINO; y por **Agua y Saneamientos Argentinos (AySA)**: Sr. Gerente de Coordinación de Mejora y Mantenimiento, Ing. Fernando D. DOPAZO. Por la Agencia de Planificación el Sr. Gerente General, Ing. Héctor MANCENÍDO, el Sr. Gerente de Planificación Técnica y Económica, Ing. Alfredo GULLER y el Sr. Gerente de Coordinación y Relaciones Institucionales, Lic. Walter MENDEZ. Mediante Resolución N° 035/17 de la Agencia de Planificación fue aprobado el Reglamento de Funcionamiento de la Comisión Asesora, tal cual lo establece el Art. 37 inc. 8 del Marco Regulatorio. En mérito a lo fijado por dicho Reglamento en los Art. 21 y sus alcances, la conducción de la Comisión Asesora, durante el período comprendido entre el 08/09/19 al 08/01/20, será responsabilidad del Municipio de San Isidro la Secretaría de Coordinación del Cuerpo y del Municipio de Hurlingham la Secretaría de Actas, con las obligaciones especificadas en los artículos

25 y 26 de dicho instrumento.-----

Se procedió a dar inicio a la reunión para la que fueron convocados según el Orden del Día, en un todo de acuerdo con lo dispuesto por el Artículo 37 del Marco Regulatorio (Ley N° 26.221) que funcionará conforme así lo dispone la precitada norma, el Reglamento de Funcionamiento de la Comisión Asesora y aquellas que se dictaren al efecto de su funcionamiento. -----

ORDEN DEL DIA
REUNION DE COMISION ASESORA
28/NOVIEMBRE/19

Temas:

A) ORGANIZACIONAL:

- 1.- Aprobación del Acta de la reunión anterior.
- 2.- Informe del Coordinador (Art. 29 de la Ley N° 26.221).
- 3.- Designación de dos miembros para la firma del Acta.
- 4.- Listado de Autoridades de la Comisión Asesora- Votación.

B) OBRAS:

- 1.- Tecnologías para la Potabilización de Aguas Subterráneas.

C) VARIOS:

1. Agenda Abierta.

Siendo las 10.30 hs., se inicia la reunión verificándose que se cumple con el quórum para sesionar establecido en el artículo 12 del Reglamento de Funcionamiento aprobado mediante Resolución A.PLA N° 035/17.-----

A) 1 Se procede a la lectura del Acta de la reunión próxima pasada, se aprueba y se firma.-----

A) 2. Por instrucciones del Sr. Gerente General, el Lic. Walter MENDEZ presenta el informe del Coordinador (Art. 29 de la Ley N° 26.221).-----

Comienza su informe manifestando que de acuerdo con lo establecido en artículo 17º – “Obligación de Asistencia a las Reuniones de la Comisión”, del Reglamento de Funcionamiento de la Comisión, tienen suspendido su derecho a voto los representantes de Presidente Perón desde el 31 de octubre al 30 de noviembre y los representantes de La Matanza y Malvinas Argentinas desde el 14 de noviembre al 14 de diciembre.-----

Seguidamente recuerda que se ha remitido vía correo electrónico la presentación de AySA sobre la Planta Depuradora El Jagüel, llevada a cabo en la reunión de Comisión Asesora del día 14 de noviembre próximo pasado.-----

En relación a las próximas reuniones de Comisión Asesora, comenta que se está coordinando con el representante de AySA para el día 05 de diciembre una presentación sobre los Trabajos de Reparación del Río Subterráneo Villa Adelina y para el 19 de diciembre una presentación a cargo de la Agencia de Planificación sobre el Informe anual de logros y desafíos de la Comisión Asesora en el período 2019. -----

Finalmente informa que se ha recibido nota del Municipio de Florencio Varela mediante la cual se designa como representante titular al Arq. Diego H Trejo y como representantes suplentes al M.M.O Walter B. Barraza y al Sr Darío López.-----

A) 3. A fin de dar cumplimiento a lo dispuesto en el Reglamento de Funcionamiento, en su artículo N° 20 (último ítem), se propone designar dos miembros de la Comisión Asesora para la suscripción de la presente Acta. Por tal motivo se acuerda que los representantes del municipio de Ezeiza y Almirante Brown serán los designados.-----

A)4. De acuerdo a lo acordado en reunión de Comisión Asesora de fecha 31 de octubre (Acta N° 292) en relación a las observaciones realizadas por la Unidad de Auditoría Interna (UAI) sobre el listado de Autoridades del Cuerpo Asesor y habiendo sido tratado en la reunión del 14 de noviembre (Acta N° 293), se procede a la votación de los ajustes realizados por la Gerencia de Coordinación y Relaciones Institucionales.-----

Habiendo diecinueve (19) miembros presentes en la reunión y dieciocho (18) habilitados para votar de acuerdo a lo comunicado por el Lic. Walter MENDEZ en el punto A)2 del Orden del Día, se pasa a la votación del Listado de Autoridades de la Comisión Asesora resultando aprobado por unanimidad.-----

B) 2 Se encuentra presente la Ing. Ana Colombo, Gerente de Plantas y Procesos de la

Dirección de Planificación Técnica quien comienza con la exposición:

Área de la concesión: comprende CABA y 26 municipios de la provincia de Bs. As. - habitantes en el área de concesión: 14,3 millones.-----

Producción de agua subterránea: agua subterránea: 13% - 800.000 m³/día.-----

Agua superficial: 87% - 5.200.000 m³/día. Agua subterránea provista para 1,6 M habitantes. Agua Potable: más de 500 pozos de agua subterránea. 3 Plantas Potabilizadoras. Red de agua: más de 23.000 kilómetros.-----

Contaminantes: Arsénico, nitratos, compuestos orgánicos, cloruros, sulfatos y alcalinidad total.-----

Opciones de tratamiento: Ósmosis Inversa y procesos con membranas - Intercambio Iónico -Coagulación - Filtración - Medios Adsorbentes Específicos -Tratamiento con carbón activado granular - Centros de mezcla + Hipopuelches.-----

Criterios de selección de procesos de remoción de contaminantes en el agua subterránea: Calidad del agua a tratar: Concentraciones de Arsénico, Nitratos, Sulfatos, Fosfatos, Sílice, Sólidos Disueltos Totales, Dureza, pH. -----

Caudales de suministro: Dotación de agua disponible en función de la población a servir (litros/habitante/día). Infraestructura disponible: Tipos de acuíferos, potencia eléctrica disponible, tipo y características de cuerpos receptores de desagües, provisión de insumos químicos, recursos operativos y de mantenimiento, accesibilidad, seguridad.

Forma de disposición de los contaminantes removidos .-----

Ósmosis Inversa: Pretratamiento: Antiesclante: Se inyecta para *evitar incrustaciones* en las membranas de ósmosis inversa y así evitar reducir la vida útil de las mismas.-----

Filtración: El objetivo es *retener la materia en suspensión* que pueda provenir del agua cruda de los pozos, evitando así, que la misma llegue al tren de ósmosis inversa.-----

Tratamiento Osmosis Inversa: Es un proceso en el cual, mediante la aplicación de presión, se hace pasar el agua a través de una *membrana semipermeable* desde la solución más concentrada a una solución menos concentrada, con el objetivo de rechazar contaminantes muy pequeños (0.0001 micro m) eliminando partículas de metales pesados, sustancias tóxicas, microorganismos, exceso de sales, etc., llegando hasta el nivel más fino de filtración posible.-----



Post-tratamiento: Remineralización del agua tratada. Desinfección: para asegurar la calidad microbiológica del agua en todosu recorrido hasta el consumo.-----

Recomendado cuando existen otros contaminantes además de arsénico que exceden los límites permisibles. Requiere una inversión mayor. Remoción de arsénico ~ 90%.

Posibilidad de mezcla. Se genera una corriente de rechazo de ~25%.-----

Procesos de tratamiento de agua subterránea:

Intercambio Iónico: Implica la transferencia de uno o más iones de la fase fluida al sólido por intercambio o desplazamiento de iones de la misma carga, que se encuentran unidos por fuerzas electrostáticas a grupos funcionales superficiales.

Intercambio Aniónico: Se utilizan Resinas de matriz estirénica (copolímero de divinilbenceno) base cloruro, tipo aniónica fuerte (Tipo I selectiva para Arsénico y Tipo II selectiva para Nitratos) y aprobada paratratamiento de agua potable (consumo humano).-----

Intercambio catiónico: Se utilizan Resinas de matriz estirénica (copolímero de divinilbenceno), tipo ácido fuerte de grupo funcional sulfónico y aprobada para tratamiento de agua potable (consumo humano). Se utilizan para ablandamiento de aguas.-----

Coagulación- Floculación-Sedimentación/Filtración: Estos procesos aglomeran entre sí a los sólidos en suspensión para formar cuerpos de mayor tamaño a fin de que los procesos de filtración física puedan eliminarlos con mayor facilidad.-----

Coagulación: Un coagulante químico, como sales de hierro, sales de aluminio o polímeros, se agregan al agua fuente para volver fácil la adherencia entre las partículas. Los coagulantes funcionan creando una reacción química y eliminando las cargas negativas que causan que las partículas se repelan entre sí.-----

Floculación: La mezcla coagulante-agua fuente se agita lentamente en un proceso que se conoce como floculación. Este agitado del agua induce que las partículas choquen entre sí y se aglutinen para formar grumos o "flóculos" que se pueden eliminar con mayor facilidad.-----

Filtración: La filtración es un proceso de separación basado en el paso de una mezcla sólido- líquido a través de un medio poroso (filtro) que retiene el sólido y permite el paso



del líquido (filtrado). Medios filtrantes: Arenas (importante la porosidad y la altura del mantofiltrante) Dióxido de Manganeso. Aluminosilicato amorfo -----

Adsorción: La adsorción es un proceso de transferencia de fase que se usa para eliminar sustancias de fases fluidas (gases o líquidos), es decir, se produce un enriquecimiento de especies químicas de una fase fluida en la superficie de un líquido o un sólido. En el tratamiento del agua, la adsorción se ha demostrado como un proceso de eliminación eficiente para una multiplicidad de solutos, donde las moléculas o iones son eliminados de la solución acuosa por adsorción en superficies sólidas.-----

La adsorción es un método simple y económico. Selectivo para la remoción de arsénico. El medio es descartado una vez agotado. No se generan corrientes de rechazo con alto contenido de arsénico. Medio a base de hidróxido de hierro sintético Selectivo para la remoción de arsénico. No presenta problemas de fuga con variaciones químicas en el agua cruda. Capacidad variable con la calidad del agua: contenido de arsénico, ph, sílice. Permite diferentes configuraciones (paralelo/serie) para mejorar el rendimiento.-----


Plantas de carbón activado granular: Método de adsorción para remover compuestos orgánicos del agua subterránea. Una vez agotado el medio de carbón activado granular se remueve y se envía a disposición final. Se recomienda un diseño que requiera reponer la carga dos veces por año aproximadamente. Se construyeron tres plantas: dos en San Miguel y una en Moreno.-----

Centro de Mezcla: propósito: mezcla de agua de distintos orígenes con el objetivo de asegurar una calidad y nivel de servicio según el Marco Regulatorio de AySA.-----

Criterios de diseños: tiempo de permanencia/ volumen de reserva. Calidad de agua entrada (superficial, subterránea, hipopuelche). Dotación. Habitantes a servir. . Nivel de servicio.-----

C) Toma la palabra el Ing. Héctor Manceñido para comunicar que ya se encuentra en funcionamiento la nueva página web de la Agencia de Planificación, en la cual en primera instancia se observará un nuevo cambio de imagen y solicita e invita a los miembros de la Comisión a que aporten sus sugerencias para hacer los ajustes finales a la página web.-----

A continuación toma la palabra el representante de Ezeiza para consultar al



representante de AySA sobre el estado de situación de la obra de cloaca 70041.-----

El representante de AySA , Ing. Fernando Dopazo, toma nota de la consulta y procede a brindar las respuestas correspondientes a consultas realizadas en reuniones anteriores:

Almirante Brown: -Solicita información sobre finalización SA70119 – RPA Refuerzo Sánchez: En la obra resta realizar una cámara reguladora y 2 empalmes, trabajos que serán realizados por una subcontratista dirigida por la contratista actual. Se debe coordinar consulta con el Distrito para acordar trabajos de reparación de calzada.-----

-Consulta sobre fecha de reinicio obra RSC Claypole I Este "SC70030 – RSC Claypole 1 Este: La Inspección de Obra informa que la obra estaba a cargo de una UTE, se hizo una cesión de contrato y quedó una sola de las empresas. Aprovechando dicha cesión, se suspendieron los plazos de ejecución de la obra de manera de poder realizar la regularización de documentos por esta situación. -----

Moreno: El representante Municipal entrega nota solicitando reactivación de los trabajos de rastreo del colector Catonas.:Se ha comunicado este pedido a la Dirección Regional Oeste y a la Dirección de Grandes Conductos, se debe identificar un referente municipal para coordinar acciones de mejoras de acceso, desmalezado y remoción de basura en algunos de los sitios de trabajo.-----

Avellaneda: -Solicita información sobre fecha de finalización y Puesta en Marcha de la EBC Avellaneda Oeste: La Inspección de obra informa que los trabajos en curso se están llevando a cabo en el marco del proyecto VX70003. Entre las acciones más significativas se mencionan que se montó el tanque antiarriete y resta ejecutar una cámara en la impulsión, la cual será construida en estos días. Entre los detalles de obra que se finalizarían luego de poner a funcionar la EBC se contempla retirare el tapón del colector para que comience a ingresar el líquido, es estima que antes de fin de año se podrá dar inicio a las pruebas hidráulicas.-----

-Solicita atención urgente a situación SC478 RSC Gral Pinto. Calle Pinto e/Magaña y Acha, lleva tres meses de interrupción en la circulación con frente de obra abierta.

La inspección de Obra informa que la obra hidráulica está concluida, se ha realizado el recorrido con la Región para avanzar con la puesta en funcionamiento. Cuando se reciban los conforme a obra se transfiere a la Región. Está pendiente la reparación de carpeta de hormigón en un tramo de aprox. 100 m, se ha resuelto un tramo con trabajo

de otro contratista y la empresa a cargo del contrato ha cerrado un segundo tramo.-----

Tigre: - Solicita atención sobre escape en la intersección de Avda. Crisólogo Larralde y Saavedra: Sería una cañería de grandes conductos.:La Dirección de Grandes Conductos informa que la cañería es de hormigón y el escape se manifestó en una ramal de una válvula de aire de la cañería de DN 600 mm, se tuvo que fabricar una pieza en una metalúrgica y ya fue instalada resolviéndose la situación.-----

-Reitera pedido de reparaciones RP26 y calle Brasil en las inmediaciones de la Planta Juan Manuel de Rosas: Se ha firmado contrato para la finalización de la obra Acueducto a Escobar, se están reactivando los trabajos y en los mismos se prevé gestionar los arreglos de la RP25-----

Hurlingham: - Solicita información de fecha de habilitación OA 468 Terminación impulsión Hurlingham -Tesei: OA468 – Impulsión Hurlingham – Tesei Terminación. En gestiones para su reactivación. Se firmó una addenda que da como fecha estimada de fin el 31-03-2020.-----

- Solicita información estado de obras OC70037 / OC 70038 / OC486:

OC70038 – EBC Villa Tesei Oeste. La Inspección de Obra informa que está en servicio desde el 05-ago-19.

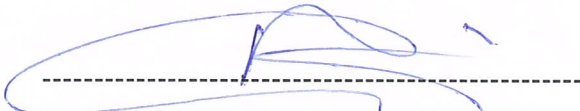
OC70037/8 – Colector e impulsión Villa Tesei Oeste. Finalizada y funcionando.

OC486 – RSC Subcuenca 1 Este y Subetapa I a II. Las áreas de Hurlingham y parte de Morón ya estarían en servicio aunque no está formalmente habilitada. Queda un sector en Morón que no tiene vuelco porque depende de la OC70073 - Colector Castelar – Villa Tesei Oeste Etapa 2.-----

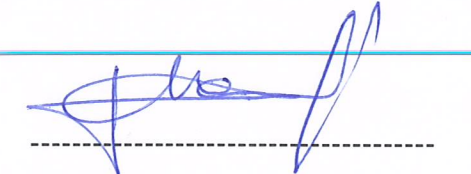
José C. Paz: Solicita información licitación obra NA70169: La Dirección de Contratos y Control de Gestión informa que la obra se encuentra en proceso de licitación con dictamen de preadjudicación.-----

No habiendo otros temas, se procede a fijar como temas primarios para la próxima reunión a saber: a) Presentación a cargo de AySA sobre Trabajos de Reparación del Río Subterráneo a Villa Adelina.-----

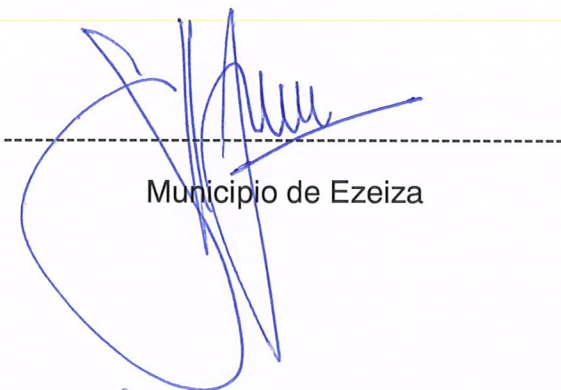
Siendo las 12 y 30 hs horas se da por finalizada la jornada, quedando concertada la próxima reunión para el día 05 de diciembre del año 2019 a las 10.30 horas en sede de la Agencia de Planificación.-----



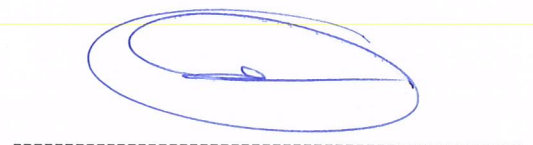
Secretario Coordinador San Isidro



Secretario de Actas Hurlingham

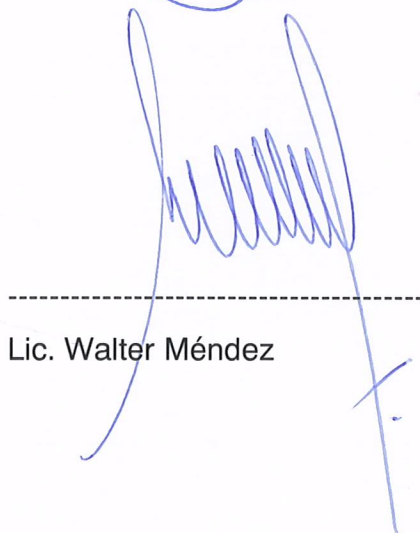


Municipio de Ezeiza



Municipio de Almirante Brown

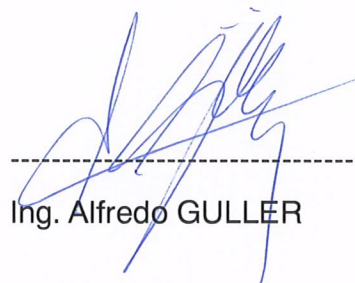
Agencia de Planificación:



Lic. Walter Méndez



Ing. Héctor MANCEÑIDO



Ing. Alfredo GULLER