



**G O B I E R N O D E L A P R O V I N C I A D E B U E N O S A I R E S**  
2020 - Año del Bicentenario de la Provincia de Buenos Aires

**Anexo**

**Número:**

**Referencia:** EX-2019-29720445-GDEBA-COMIREC "Red de Desagües Cloacales Hurlingham"

---

**Proyecto: "Red de Desagües Cloacales Hurlingham"**

**ANEXO TÉCNICO**

**I. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

El presente proyecto, abarca un conjunto de cuatro obras que se incorporarán al sistema de redes de drenaje, conducción y tratamiento de efluentes cloacales del partido de Hurlingham, con el fin de dotar de saneamiento cloacal a una zona del distrito que no cuenta aún con ese servicio, esencial para mejorar la calidad de vida de sus habitantes y disminuir el riesgo sanitario.

La totalidad de las obras proyectadas se emplazarán en el mismo territorio y formarán parte de un mismo servicio.

**1 - Red Secundaria Cloacal a Colector Johnston - Cuenca 1 (AYSA OC 70102)**

La obra tiene por objeto la construcción de la red secundaria cloacal para la evacuación de los efluentes cloacales provenientes de la zona denominada "Red Secundaria Cloacal a Colector Johnston - Cuenca 1", ubicada en el Partido de Hurlingham, en la localidad homónima.

El sector de proyecto se encuentra delimitado por las siguientes calles: Gluck, Malaspina, Schubert, Romildo Risso, Génova, Pedro Díaz, Coraceros, Valencia, Julián Aguirre, Pérez Galdós, Alberto Williams, Eva Perón, Simón Bolívar, Albeniz, Alberto Williams, Eva Perón, Aramburu, Albeniz, Bizet, Schumann, Coraceros, Castro Barros y Vergara.(Figura 1-ANEXO Imágenes)

El área a servir es de aproximadamente 1,23 km<sup>2</sup>, abarcando 163 manzanas y 2594 viviendas - de acuerdo a la información de los relevamientos realizados en los estudios preliminares (2017) y una población para el horizonte de diseño de 10.505 hab. (Figura 2-ANEXO Imágenes).

### Descripción de las obras

Serán construidas un total de 28.315 m de redes cloacales de distintos diámetros y rigidez circunferencial, siendo la mayor parte de ellas redes finas, según el siguiente detalle: 27.177 m de cañería colectora cloacal PVC DN200 SN8, 87 m PVC DN225 SN32, 833 m PVC DN315 SN8 y 218 m PVC DN315 SN32.

La longitud total de cañerías a instalar se realizará en profundidad variable, con pendientes condicionadas por las restricciones que impone el diseño hidráulico de las conducciones a gravedad.

Completan la obra la construcción de 217 bocas de registro, 108 bocas de acceso y ventilación, la realización de 2.594 conexiones domiciliarias, de las cuales 1531 serán cortas y 1.063 largas, un cruce de conducto pluvial y empalmes a bocas de registro existentes a los fines de vincular la nueva red al sistema.

### Puntos de vuelco

El efluente cloacal generado en el área del proyecto se descargará en tres bocas de registro pertenecientes al radio servido, en distintas bocas de registro de la "Red Primaria Cloacal Colector Parque Johnston – 2ª Etapa", obra a ejecutar por la DIPAC, y en una boca de registro de la "Red Primaria Cloacal Colector Parque Johnston – 1ª Etapa", con vuelco final en la Estación de Bombeo Cloacal William Morris, que posteriormente descarga en la planta de tratamiento de Hurlingham.

## **2 - Red Secundaria Cloacal a Colector Johnston - Cuenca 2 (AYSA OC 70232)**

La obra tiene por objeto la construcción de la red secundaria cloacal para la evacuación de los efluentes cloacales provenientes de la zona denominada "Red Secundaria Cloacal a Colector Johnston - Cuenca 2", ubicada en el Partido de Hurlingham, en las localidades de Villa Tessei y Hurlingham.

El sector de proyecto se encuentra delimitado por las siguientes calles: Vergara, Risso, Valdés, Valencia, Julián Charras, La Patria, Lángara, Valdés, Juan Fernández, Floresta, Cuzco, Gluck, Valencia, Olaguer y Feliú, Pedro Díaz, Félix Frías, Andonaegui, Schubert, Malaspina y Gluck. (Figura 3-ANEXO Imágenes)

El área a servir es de aproximadamente 0.99 km<sup>2</sup>, abarcando 96 manzanas y 1.804 viviendas - de acuerdo a la información de los relevamientos realizados en los estudios preliminares (2017)- y una población para el horizonte de diseño de 10.879 hab. (Figura 4-ANEXO Imágenes)

### Descripción de las obras

En la presente obra se prevé tanto la construcción de redes secundarias domiciliarias como de un colector que vinculará a la nueva red con el sistema.

Serán construidas un total de 20.506 m de redes cloacales secundarias de distintos diámetros y rigidez circunferencial, siendo la mayor parte de ellas redes finas, y 1038 m de redes primarias, según el siguiente detalle:

Red secundaria: 18.670 m de cañería colectora cloacal PVC DN200 SN8, 322 m de PVC DN225 SN8, 1.351 de PVC DN315 SN8 y 163 de PVC DN315 SN32.

Se construirán también 206 bocas de registro y 92 bocas de acceso y ventilación.

Completa la construcción de la red de drenaje de líquidos cloacales la ejecución de 1.804 conexiones domiciliarias, de las cuales 893 corresponden a conexiones cortas y 911 a conexiones largas.

Red primaria: la vinculación de la red de drenaje de líquidos cloacales con el sistema se logrará mediante la construcción de un colector de 1.038 m de desarrollo en PVC DN400 SN32 más 14 bocas de registro.

La longitud total de cañerías a instalar se realizará a profundidad variable, con pendientes condicionadas por las restricciones que impone el diseño hidráulico de las conducciones a gravedad.

### Punto de vuelco

El efluente cloacal generado en el área de la red secundaria de proyecto se descargará en una boca de registro de la "Red Primaria Cloacal Colector Parque Johnston – 2ª Etapa" (obra a ejecutar por AYSA y contemplada en el presente EIAyS), mediante un empalme a boca de registro en PVC DN400 a ejecutarse en la esquina Romildo Risso y Verdi, y con vuelco final en la Estación de Bombeo Cloacal William Morris y de ahí descarga en la planta de tratamiento de Hurlingham.

### **3 - Red Secundaria Cloacal a Colector Johnston - cuenca 3 (AYSA OC 70233).**

La obra tiene por objeto la construcción de la red secundaria cloacal para la evacuación de los efluentes cloacales provenientes de la zona denominada "Red Secundaria Cloacal a Colector Johnston - Cuenca 3", ubicada en el Partido de Hurlingham, en las localidades de Villa Tessei y Hurlingham.

El sector de proyecto se encuentra delimitado por las siguientes calles: Valdés, Lángara, El Zorzal, Malarredo, Desaguadero, Valencia, Coraceros, Pedro Díaz, Génova, Romildo Risso, Schubert, Andonaegui, Félix Frías, Pedro Díaz, Olaguer y Feliú, Valencia, Gluck, Cuzco, Floresta y Juan Fernández. (Figura 5- ANEXO Imágenes).

El área a servir es de aproximadamente 0.98 km<sup>2</sup>, abarcando 78 manzanas y 1.780 viviendas, de acuerdo a la información de los relevamientos realizados en los estudios preliminares (2017) y una población para el horizonte de diseño de 10.680 hab. (Figura 6-ANEXO Imágenes)

### Descripción de las obras

La obra presente incorpora al sistema tanto una red secundaria domiciliaria como un colector primario que tendrá por objeto vincular la misma al resto del servicio.

Serán construidas un total de 19.111 m de redes cloacales secundarias de distintos diámetros y rigidez circunferencial, siendo la mayor parte de ellas redes finas, y 1216 m de redes primarias, según el siguiente detalle:

### Red primaria

Se construirá un tramo menor (160 m) según el sistema tradicional con apertura de cepas y un tramo de mayor extensión (1056 m) será realizado en túnel, habiéndose dispuesto este recurso para profundidades medias de instalación de cañería, mayores a 6,50 m.

Construcción en túnel: se deberán instalar un total de 1.056 m de cañería colectora cloacal de DN400, de un compuesto apto para ser utilizado en los métodos de tunelación, con inyección de mortero en el espacio interanular entre el túnel y la pared exterior de la tubería a efectos de asegurar su no flotabilidad, debiendo el oferente proponer la metodología de excavaciones, instalación y método de inyección, completando el ítem con la realización de 17 bocas de registro. Las excavaciones para la instalación de las tuberías en DN 400 deberán prever, en los casos en que sea necesario, su entibado o tablestacado a los efectos de asegurar la estabilidad de los taludes, como así también depresión de napa.

Obra con apertura de cepas: 160 m de cañería colectora cloacal de PVC DN400 SN32, completando el tramo con la ejecución de dos bocas de registro y empalme a boca de registro existente pertenecientes a la "Red Primaria Cloacal Colector Parque Johnston – 2ª Etapa" en la esquina Romildo Risso y Verdi.

### Red secundaria

Se construirán 17.374 m de cañería colectora cloacal de PVC DN200 SN8, 1.167 m de PVC DN315 SN8 y 570 de PVC DN315 SN32.

Asimismo se construirán 159 bocas de registro, 63 bocas de acceso y ventilación, y un total de 1.805 conexiones domiciliarias, de las cuales 1005 corresponden a conexiones cortas y 800 a conexiones largas.

### Puntos de vuelco

A los efectos de su vinculación al sistema se deberán ejecutar tres empalmes a bocas de registro existente y perteneciente a radio servido, el primero de ellos en DN200 en la esquina Juan de Lángara y Mar Chiquita.

Un segundo empalme será construido en DN315 igualmente a boca de registro existente en la esquina de Juan de Lángara y Mar Chiquita. El tercer empalme a construir será ejecutado en PVC DN 315 a boca de registro existente perteneciente a la "Red Secundaria Cloacal a Colector Parque Johnston – Cuenca 2" en la esquina Romildo Risso y Schubert. Finalmente descarga en la planta de tratamiento de Hurlingham.

## **4 - Red Primaria Cloacal Colector Parque Johnston - 2º Etapa (AYSA OC 70104)**

Es objeto de la presente obra lograr la infraestructura necesaria para la recolección de aguas cloacales de la población actual situada en la zona de influencia de los 3 proyectos de redes secundarias enunciados en el presente EIAS (recibirá los vuelcos de las redes a construirse a través de los proyectos AYSA OC70102, OC70232 y OC70233) y a la población futura a asentarse en dicha zona.

El Colector Primario Parque Johnston 2º Etapa atraviesa gran parte de la localidad de Hurlingham, de sur a norte según el sentido del flujo, con arranque en la esquina de Romildo Risso y Verdi, continuando por Verdi hasta Rosario Luna, de allí a Génova, de allí a Eva Perón, de allí a Aramburu, de allí a Albeniz, de allí a Aguirre, de allí a Dante, de allí a Simón Bolívar, de allí a Basilio Deliova, de allí a Forest, de allí a Castro Barros, de allí a Gurruchaga y de allí a la esquina de Gurruchaga y Potosí, donde vuelca a una Boca de Registro existente.(Figura 7-ANEXO-Imágenes)

## Área y población a servir

El colector primario recibirá los volúmenes generados por las tres obras de red secundaria mencionadas en el presente EIAS, que componen un área total de 3,21 km<sup>2</sup> en las localidades de Hurlingham y Villa Tesei, conteniendo 337 manzanas con 6178 viviendas y una población para el horizonte de diseño de 32.064 hab (.Figura 8-ANEXO-Imágenes)

## Descripción de las obras

La obra consiste en la construcción de 2.624 m de conducto cloacal de diámetros nominales 630 y 700 mm. El trazado se ubica bajo calzada con tapadas entre 2,00 y 5,19 m., a ejecutarse en zanja.

En la progresiva final se deberá ejecutar el empalme en la boca de registro con el "Colector Parque Johnston" a los fines de la vinculación hidráulica de la obra con el sistema actual.

El colector se desarrollará en dos diámetros, en primer término se deberán construir 999 m de cañería de pared compacta de PVC DN630 y Rigidez Nominal 32 con zanjeo tradicional a cielo abierto, cumpliendo los anchos y relleno requeridos en función de los requerimientos del proyecto, realizando la estabilización de taludes mediante entibado o tablestacado, además de depresión de napa, en los casos en que sea requerido.

Se completa la traza con la instalación de 1.625 m de tubería de Poliéster Reforzada con Fibra de Vidrio (PRFV) DN700 y Rigidez Circunferencial 10.000, debiéndose observar las mismas condiciones constructivas ya descriptas.

Componen la presente obra la construcción de 29 Bocas de Registro distribuidas a lo largo de toda la traza, con empalme final en Boca de Registro existente correspondiente al "Colector Parque Johnston".

## Punto de vuelco

En la progresiva final, esquina de Potosí y Gurruchaga, se deberá ejecutar el empalme con la Boca de Registro existente y correspondiente al Colector Principal Parque Johnston. Los efluentes cloacales del área de la red construida por este proyecto descargarán en este colector hacia la Planta Hurlingham.

La misma posee, una vez terminadas las obras de ampliación previstas, una capacidad de tratamiento de 77.760 m<sup>3</sup>/día y pudiendo abastecer a una población aproximada de 300.000 habitantes. El tratamiento incluye una cámara de carga, desarenación, decantación primaria y una etapa de degradación biológica (tanques de aireación y clarificadores). Se pudo verificar que el vuelco de la presente obra forma parte del Plan Director de AySA 67B, por lo cual están incluidos como caudales con factibilidad de vuelco y un detalle del desempeño ambiental de la misma. A continuación se presenta la ubicación de la planta en relación al área de la obra y un resumen del desempeño ambiental de la misma. (Figura 9-ANEXO-Imágenes)

## **Desempeño Ambiental Planta Depuradora Hurlingham**

Ubicación geográfica: -34.578926 -58.672137

Tratamiento: Secundario con deshidratación de lodos

Población servida: 135.000 hab. Eq. Caudal medio tratado: 28.512 m<sup>3</sup>/día

Producción media de lodos: 200 Ton/mes. Tipo y Destino: Biosólidos clase B – Landfarming.

## II. Las principales ACCIONES identificadas como GENERADORAS DE IMPACTOS en las diferentes fases son las siguientes:

### **Fase preparatoria:**

La obra propuesta, por su naturaleza y por tratarse de un área urbana formalmente consolidada, no requerirá tareas de relocalización de la población, aunque será fundamental planificar y obtener los permisos y recaudos necesarios para las distintas tareas, atendiendo principalmente tanto al manejo de las interferencias de la infraestructura urbana existente como así también al manejo de las distorsiones en la dinámica ciudadana.

### **Fase de construcción:**

Las principales acciones potencialmente impactantes identificadas para esta fase son:

- Interrupción del tránsito.
- Operación de vehículos y maquinarias.
- Excavaciones, roturas de veredas y pavimentos y movimientos de suelo.
- Desmalezado en zona sin veredas consolidadas.
- Posible retiro o reemplazo de arbolado.
- Provisión de materiales y servicios: agua y energía eléctrica.
- Vuelco de aguas de depresión de napa.
- Generación de efluentes cloacales.
- Generación de residuos especiales y escombros de obra.
- Generación de residuos sólidos urbanos. Relleno, compactación y restauración.

### **Fase de operación**

En la fase de operación los principales impactos estarán dados por la ocurrencia de contingencias y/o problemas en el normal funcionamiento y operación de la obra.

***A continuación se expone una descripción breve de los principales impactos identificados como de CRITICIDAD ALTA y MEDIA en la MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE***

***IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES, que se presenta en el EIAS de referencia, según las distintas etapas, indicando además las medidas de mitigación/potenciación asociadas:***

### **Etapas de construcción:**

**Impactos socio-ambientales:** impactos de naturaleza negativa

- Incremento de los problemas de circulación por la alteración del movimiento vehicular. (*Medidas de mitigación asociadas: Programa de gestión vehicular*)
- Afectación a servicios públicos e infraestructura (interferencias), formales e informales (*Medidas de mitigación asociadas: Subprograma de gestión de la infraestructura urbana-Interferencias*)
- Molestias a la población (particularmente la población frentista) por restricciones de accesos, desvíos y afectaciones al transporte público. (*Medidas de mitigación asociadas: Programa de gestión vehicular*)

- *Contaminación del Agua (Medidas de mitigación asociadas: Programa de prevención de afectación de recursos hídricos)*
- *Alteración a la calidad del suelo (Medidas de mitigación asociadas: Programa de prevención de afectación del suelo- Subprograma de gestión y prevención de afectación de suelo)*
- *Riesgos derivados de la movilización de suelo potencialmente contaminado (Medidas de mitigación asociadas: Programa de gestión de pasivos ambientales- Plan de Muestreo de suelo y agua subterránea - Programa de Seguridad y Salud Ocupacional durante la construcción)*
- *Riesgos derivados de la movilización de agua subterránea. (Medidas de mitigación asociadas: Plan de Muestreo de suelo y agua subterránea)*

**Impactos socio-culturales:** impacto de naturaleza positiva

- *Creación de nodos locales y fortalecimiento de los lazos comunitarios. (Medidas de potenciación asociadas: Sub Programa de información y participación a la comunidad)*

**Impactos Económicos y de empleo:** impactos de naturaleza positiva

- *Generación de empleo:*
- *Contribución a la dinamización económica de la zona por demanda de insumos industriales y utilización de servicios.*

**Etapa de operación:** impactos de naturaleza positiva

**Impactos socio ambientales:**

- *Mejora en la calidad de vida de la población.*
- *Disminución de la morbimortalidad de la población local.*

**Impactos socio-culturales:**

- *Apropiación del nuevo servicio. (Medidas de potenciación asociadas: Programa de gestión social)*
- *Favorecimiento de la integración socioterritorial a través de una revalorización del área y mejora en la calidad de vida.*

**Impactos Económicos y de empleo:**

- *Aumento del valor del suelo:*
- *Cambios en el uso del suelo:*
- 

**IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS MAS SIGNIFICATIVOS (extraído del EIAS)**

En línea con los impactos identificados en la matriz antes mencionada, se puede concluir que los **impactos negativos de mayor relevancia** se producirán durante la etapa de construcción, ya que la instalación de tuberías implica la apertura de cepas y en barrios residenciales como los presentes en la mayor parte del área del proyecto, las **excavaciones** representan la **acción generadora de los efectos más perjudiciales**

causando molestias para el **tránsito de las personas, los productos y servicios** debido a la aparición de barreras físicas, zanjas, para la instalación de las tuberías, tareas que podrán implicar además de lo señalado, desmalezado, desmonte de sectores de arbolado urbano y estructuras existentes sobre la traza de la red, rotura de veredas, rotura de pavimentos, acopio de escombros, acopio de material de aporte, acopio de tuberías y guarniciones, maquinarias y transportes de obra

A esto se suma que en el caso puntual de las redes de drenaje como la aquí analizada, en virtud de mantener las pendientes se hace necesario que el zanjeo alcance grandes profundidades y esto además de incrementar el **movimiento de suelos** suele requerir acciones de **bombeo de la napa freática**. Esta práctica puede producir impactos negativos, sobre todo en ausencia de redes de drenaje pluvial, tal es el caso de gran parte del área afectada por el proyecto

Asimismo, las **excavaciones** o los **sitios de acopio de áridos y materiales en sectores no planificados** podrían conducir a una **modificación en las pendientes de escurrimiento**. Este tipo de contingencias es considerado un **impacto de alta magnitud** debido a su afectación directa a las viviendas y a la calidad de vida de la población.

Por otro lado, la generación o demanda de electricidad durante las obras y la requerida para el abastecimiento de energía para la operación de equipos, maquinarias y vehículos, podría generar **presión sobre el delicado sistema eléctrico que existe en la zona produciendo cortes de luz en el menor de los casos, e incendios en casos más importantes**. Este ha sido considerado un **impacto negativo para la infraestructura de servicios de la zona de alta significancia**.

Finalmente, se podrían generar o aumentar los riesgos a la salud y la seguridad de las personas debido a la presencia de zanjas de gran profundidad y en algunos casos con presencia de aguas subterráneas.

### **III. Se indican a continuación las medidas de prevención, corrección y mitigación para los potenciales impactos negativos de significancia e implicancia ambiental presentadas en el EIAS.**

Las medidas de prevención, corrección y mitigación se encuentran presentadas en Fichas las cuáles se enumeran a continuación:

**Ref. 1 – CSGAyP:** Control y Seguimiento de Gestiones Administrativas y Permisos

**Ref. 2 – GRDA:** Gestión de Registros y Documentación Ambiental

**Ref. 3 – GOPAA:** Gestión del Obrador Principal y Áreas de Apoyo

**Ref. 4 – MAT:** Minimización de la Afectación a Terceros

**Ref. 5 – CAS:** Control de Aspectos de Seguridad

**Ref. 6 – GIRSP:** Gestión de Interferencias con redes de Servicios Públicos.

**Ref. 7 – GRSUEL:** Gestión de Residuos y Efluentes Líquidos

**Ref. 8 – CRV:** Control de Ruidos y Vibraciones

**Ref. 9 – MOEGMP:** Minimización de Olores, Emisiones Gaseosas y Material Particulado.

**Ref. 10 – CEMS:** Control de Excavaciones y Movimientos de Suelo

**Ref. 11 – CAEL:** Control de Afectación de Estructuras Linderas

**Ref. 12 – GRPE:** Gestión y Manejo de Sustancias y Residuos Peligrosos

**Ref. 13 – CARH:** Control de la Afectación del Recurso Hídrico

**Ref. 14 – CAUMI:** Control de Acopio y Utilización de Materiales e Insumos

**Ref. 15 – MACPV:** Minimización de la Afectación de la Circulación Peatonal y Vehicular.

**Ref. 16 – MAAP:** Gestión del Arbolado Público

**Ref. 17 – CGR:** Comunicación y Gestión de Reclamos

**Ref. 18 – MAAPC:** Minimización de la Afectación de las Actividades Productivas y/o Comerciales.

**Ref. 19 – MAAPO:** Minimización de la Afectación de las Actividades Institucionales y/o Sociales

**Ref. 20 - GHIHCAP:** Gestión de Hallazgos de Interés Histórico, Cultural, Arqueológico o Paleontológico.

**Ref. 21 – PCCEC:** Prevención y Control de Contingencias en la Etapa Constructiva.

**Ref. 22 – PCCEO:** Prevención y Control de Contingencias en la Etapa Operativa.

**Ref. 23 –GCOAO:** Abandono y Cierre de Obra.

**Ref. 24 – GAO:** Gestión Ambiental Operativa.

#### **IV. PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL (PGAS)**

El PGAS define los objetivos generales y particulares y organiza las medidas (estructurales o no), en forma de un conjunto de programas articulados, en donde se establecen metas particulares, ámbito y periodo de aplicación, responsabilidades, requerimientos y fuentes de recursos que permitan determinar todos los aspectos técnico-económico-administrativo-financieros que garanticen la implementación efectiva de las medidas y el objetivo de calidad ambiental propuesto.

En el presente planteo de PGAS se intenta priorizar las medidas de prevención que eviten o minimicen impactos que puedan generar los proyectos, con el afán de establecer una relación cordial con los vecinos evitando conflictos.

El PGAS a elaborar por el contratista deberá incluir como mínimo los programas y subprogramas propuestos en el EIAS de referencia los cuáles se enumeran a continuación:

##### **Fase constructiva:**

1. Programa de seguimiento del Plan de Medidas de Mitigación

2. Programa de Capacitación Ambiental del personal

3. Programa de Seguridad y Salud Ocupacional durante la construcción

- Coordinación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional
- Subprograma de Seguridad e Higiene para la gestión de Suelo y Agua Subterránea potencialmente contaminada

4. Programa de Gestión de Obras en la Vía Pública
5. Programa de Gestión de Residuos, Materiales en desuso y efluentes líquidos.
  - Subprograma para el Manejo y Disposición Final de los Residuos Sólidos
  - Subprograma para el Manejo y Disposición Final de los Residuos Peligrosos
  - Subprograma para la Gestión de los Efluentes Líquidos
  - Subprograma para la Gestión de Emisiones Gaseosas, Material Particulado y Ruidos
6. Programa de Gestión del Material Extraído
7. Plan de Muestreo de suelo y agua subterránea
8. Programa de Circulación Vial
  - Subprograma de Control de la Infraestructura Vial
9. Programa de Gestión de Pasivos Ambientales
10. Programa de Gestión vehicular
  - Subprograma de Gestión de las Emisiones Gaseosas de fuentes móviles
  - Subprograma del Control del transporte
  - Subprograma de Control de polvo suelto, humo y barros
11. Programa de gestión de la construcción
  - Subprograma de control del cumplimiento y aplicación de las técnicas constructivas correspondientes.
  - Subprograma de Control y Seguimiento del PGAS
12. Programa de manejo de riesgos
  - Subprograma de Gestión de Infraestructura Urbana - Interferencias
  - Prevención de riesgos laborales durante la construcción: Subprograma de prevención de riesgos durante la construcción.
  - Subprograma de Control de Contingencias.
13. Programa de control de niveles sonoros Subprograma de Control de Ruidos
14. Programa de prevención de afectación de recursos hídricos
  - Subprograma de Prevención de Afectación de Recursos hídricos superficiales
  - Subprograma de Prevención de Afectación de Recursos hídricos subterráneos
  - Subprograma de Gestión de Agua para la construcción
  - Subprograma de Gestión de Agua para consumo humano
15. Programa de manejo de residuos sólidos, líquidos y gaseosos
  - Subprograma de manejo y disposición final de los residuos sólidos y semisólidos
  - Subprograma de Gestión de efluentes líquidos
  - Subprograma de Gestión de las Emisiones Gaseosas
  - Subprograma de Control del Drenaje y tratamiento del agua
16. Programa de gestión de la afectación del suelo
  - Subprograma de gestión y prevención de la afectación del suelo.

- Subprograma de restauración de la vegetación

#### 17. Programa de gestión del patrimonio natural y cultural

- Subprograma de Gestión del Patrimonio Natural y Cultural

#### 18. Programa de gestión social

- Subprograma de información y participación a la comunidad
- Subprograma de transversalización del enfoque de género
- Mecanismo de atención de inquietudes y gestión de reclamos

## V. OBSERVACIONES FINALES Y RECOMENDACIONES

Luego de la lectura del Estudio de Impacto Ambiental y Social presentado, se desprenden las siguientes consideraciones:

En cuanto a la **descripción del proyecto** se considera que la información presentada es adecuada y suficiente para comprender el proyecto y las acciones que se llevarán a cabo para materializarlo. Los objetivos y la justificación del mismo están claramente definidos. Existen mapas y planos que permiten entender exactamente su ubicación y referencias claras con respecto a su articulación con el resto de las obras que componen el Programa de Saneamiento Ambiental de la Cuenca del Río Reconquista.

Con respecto al **Diagnóstico Ambiental y Social**, la información presentada es adecuada para la envergadura del proyecto. Se presenta gran cantidad de información obtenida tanto por fuentes bibliográficas como por relevamientos realizados en el área específica del proyecto incluyendo fotografías que permiten visualizar claramente la fisonomía actual del lugar en el cual se ejecutarán las obras identificándose incluso un área referenciada como perteneciente a un grupo vulnerable desde el punto de vista socioeconómico.

Se incluyen estudios de suelos correspondientes a campañas realizadas entre los años 2017 y 2018 en el área del proyecto. Con respecto a la calidad del agua superficial se muestran datos de cuatro campañas realizadas por AYSA en el año 2015 sobre los ríos y canales cercanos al área de influencia del proyecto y en el caso del agua subterránea, los datos corresponden a muestreos realizados en el año 2005 dentro del Centro de Disposición Final Norte III, el cual se encuentra muy cercano a la zona de obra.

Si bien estos datos podrían estar desactualizados, a lo largo del EIAS se informa que se realizarán muestreos de suelo y agua subterránea un tiempo antes de comenzar con los trabajos con el objeto de fijar la Línea de Base para estos dos factores ambientales.

En esta misma línea se presentan datos de muestreo de calidad de aire realizados en el año 2016 y una lista de puntos críticos de contaminación sonora en el municipio extraída de un estudio a cargo de la Universidad Nacional de General Sarmiento. Si bien en el PGAS se propone hacer un muestreo de material particulado en suspensión antes del comienzo de las obras y un programa de monitoreo de ruidos durante la etapa constructiva, sería deseable actualizar los datos para tener una línea de base certera contra la cual contrastar posibles desvíos en relación a los valores existentes antes del comienzo de las obras.

En relación al **Análisis de los impactos**, se considera que han sido adecuadamente identificados y descriptos la totalidad de los potenciales impactos producidos por el desarrollo del proyecto. Se presenta una matriz de evaluación en la cual se clasifican por etapa del proyecto, por componente ambiental

afectado y por naturaleza del impacto (positivo o negativo) y además se agregan las medidas de mitigación/potenciación propuestas para cada uno de ellos en el caso que corresponda.

Además se incluye una explicación detallada de los impactos de alta significancia y se evalúa la posible afectación dada por impactos acumulativos ya que las distintas partes del proyecto tal como se explica en el EIAS serán parte de varias licitaciones y podrán ser implementados por distintos contratistas en forma paralela o secuencial.

Cabe resaltar que todos los impactos negativos identificados han sido contrastados con su medida de mitigación correspondiente.

**El Plan de Gestión Ambiental y Social** es una excelente base sobre la cual podrá trabajar la contratista para desarrollar la versión final del mismo. La única objeción es que si bien en los diferentes programas que lo componen se abordan planes de muestreo y monitoreo para los diferentes factores ambientales potencialmente afectados, solamente se describe como tal el Plan de muestreo de suelo y agua subterránea con el objeto de obtener la Línea de Base Ambiental.

Se considera imprescindible la elaboración de un Plan de Monitoreo específico para este proyecto, que permita detectar a tiempo cualquier alejamiento de los parámetros asentados en la Línea de Base Ambiental, para los diferentes Factores Ambientales, tanto durante la etapa de construcción como de operación.

### **Recomendaciones:**

En el EIAS se informa que la demanda de energía eléctrica necesaria para llevar adelante las obras, podría poner en riesgo el delicado sistema eléctrico existente en la zona produciendo desde cortes de luz a incendios, considerándolo un impacto de alta significancia. Si bien en el PGAS se menciona esta problemática, no se desarrollan las medidas específicas a tomar para evitar estos inconvenientes. Se recomienda que antes del inicio de los trabajos en cada tramo de las obras, se evalúe la capacidad del sistema eléctrico presente y en caso de no poder asegurar su no afectación, buscar soluciones alternativas para evitar los perjuicios posibles a la población. Fundamentalmente cuando se trabaje en el Barrio Mitre el cual fue catalogado como el grupo de mayor vulnerabilidad en términos socioeconómicos.

Del mismo modo se señala que gran parte del área del proyecto, cuenta con conexiones informales a la red de agua potable y que muchas veces para abastecer o reforzar el suministro se necesita de camiones de agua para que llenen los tanques desde la propia red. Si bien se aclara que el impacto por la necesidad de provisión de agua para la obra es de reducida importancia, se recomienda asegurarse de contar con fuentes externas a las del lugar para evitar provocar un impacto sobre este recurso.

En el EIAS se indica que en los casos en que se necesite realizar bombeos para la depresión de napa, el agua obtenida se dirigirá fundamentalmente hacia los desagües pluviales. Sin embargo, también se informa que gran parte del área del proyecto carece de redes de drenaje pluvial. En vista que los casos de dengue han aumentado considerablemente en la Provincia de Buenos Aires en general y en el Municipio de Hurlingham en particular, en dónde se creó un Comité de Prevención del Dengue con el fin de buscar soluciones para controlar la enfermedad, se recomienda extremar las medidas para evitar la acumulación de aguas limpias en los sectores en los que se realicen estas tareas para así evitar lugares propicios para la cría del mosquito vector de la enfermedad. Asimismo en el programa de capacitación del personal se deberá incluir esta problemática tanto para que los operarios realicen las acciones necesarias para evitar contribuir a la propagación del vector, como para informarlos sobre las medidas a tomar para protegerse de la enfermedad (por ejemplo el uso de repelente).

Debido a que el país se encuentra en emergencia sanitaria a causa del COVID-19 la cual ha requerido la implementación de medidas de aislamiento social obligatorio repercutiendo en la economía de todos los argentinos, estando entre los más afectados los comercios que deben permanecer cerrados por un período prolongado de tiempo, corresponde tomar aún mayores recaudos en lo que se refiere a la afectación a los comercios frentistas a las obras. Si bien en el EIAS se desarrollan ampliamente estas medidas, es recomendable poner en práctica fundamentalmente la expresada en el Programa de Gestión Social (Subprograma de información y participación a la comunidad) en donde se propone que antes del inicio físico de las obras, se realicen Reuniones Participativas con Afectados Directos, efectuadas por representantes de DIPAC, COMIREC, AySA y el Contratista y en las cuales los invitados (en este caso comerciantes) puedan realizar propuestas para minimizar la afectación del funcionamiento de sus comercios y que las mismas una vez evaluada su viabilidad sean incorporadas al PGAS.

En relación a la emergencia sanitaria por el virus COVID-19 también se solicita incorporar en el Plan de Capacitación un programa específico en el que todos los empleados afectados a la obra, sean instruidos sobre las medidas de comportamiento y los elementos de protección personal necesarios para protegerse y proteger a los demás de esta enfermedad.

Por último, en la Consulta Pública realizada en el mes de julio del año 2019, según consta en el acta presentada en el EIAS, uno de los vecinos expresó su preocupación por el costo de la conexión a la red cloacal. Allí se les respondió que desde COMIREC y el Municipio se estaban evaluando posibilidades y proyectos para capacitar a los propios vecinos para que pudieran realizar las conexiones y así bajar los costos. Se recomienda extremar los esfuerzos para que todos los vecinos (sobre todo los del Barrio Mitre) puedan tener acceso a este servicio y de esta manera maximizar el impacto positivo del proyecto al mejorar la calidad de vida y la salud de la población.

## VI. CONCLUSIÓN

Considerando que la ejecución del proyecto denominado “*Red de Desagües Cloacales Hurlingham*” a desarrollarse en el Partido de Hurlingham, determinará una disminución del riesgo sanitario a través del saneamiento ambiental, generando importantes impactos beneficiosos en la salud de la población y mejoras en su calidad de vida, se sugiere proceder a la emisión de una Declaración de Impacto Ambiental para este proyecto.

### **Dicha Declaración estará condicionada al cumplimiento de los siguientes requerimientos:**

1. La ubicación definitiva del o los obradores deberá consensuarse con el Municipio de Hurlingham; así mismo la firma adjudicataria deberá confeccionar una memoria descriptiva de las actividades a desarrollar en los mismos.
2. El Contratista de la obra deberá desarrollar y ejecutar un Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) específico para el proyecto para la etapa de construcción y AYSA para la etapa de operación y mantenimiento, que incluya como mínimo el contenido del PGAS presentado en el EIAS, y con la incorporación de las recomendaciones realizadas en esta evaluación. Se incluirá el detalle de todos los Programas y Subprogramas mencionados en este documento, y deberá estar rubricado por los profesionales intervinientes -de acuerdo a sus incumbencias en los distintos temas abordados- los que deben encontrarse inscriptos y habilitados en el Registro de Profesionales de este Organismo.
3. El PGAS y todos los Programas y Subprogramas que éste contempla, deberán ser de estricto conocimiento y cumplimiento por parte de todo el personal afectado a la obra independientemente de su pertenencia a la Contratista o a terceros involucrados; y serán presentados ante el OPDS.

4. El PGAS deberá garantizar una efectiva articulación con las Políticas de Higiene y Seguridad Laboral; correcta segregación y disposición de los distintos tipos de residuos generados; adecuada gestión respecto de las emisiones de ruidos; agilidad para la ejecución del Plan de Contingencias, que deberán ser de estricto conocimiento y cumplimiento por parte de todo el personal afectado a la obra.
5. El PGAS deberá incluir un Plan de Monitoreo Ambiental, que contemple todos aquellos factores ambientales susceptibles de ser afectados por la obra, y a los efluentes y residuos generados que puedan afectar dichos factores durante las distintas etapas. Para cada uno de ellos se propondrán parámetros a monitorear, frecuencia de las mediciones y la metodología a ser aplicadas tanto para el muestreo como para los análisis.
6. Deberán considerarse como puntos críticos y de especial importancia en cuanto a la prevención y mitigación de impactos negativos las zonas de obra cercanas a espacios como centros de salud, centros educativos y culturales, áreas de recreación, comercios, etc.
7. Deberán controlarse los sitios donde exista la posibilidad de proliferación de vectores y roedores. De ser necesario, previo al inicio de la obra se desratizará y desinsectizará, a fin de evitar la dispersión de estos en la zona de influencia de la obra.
8. Sin perjuicio de lo expresado en el Subprograma de Información y participación a la Comunidad que consta en el EIAS de referencia, el COMIREC deberá consensuar con las autoridades municipales, las acciones de divulgación, tanto en los medios de comunicación local convencionales de mayor alcance, como así también a través del uso de redes sociales para abarcar a la totalidad de la población del área de influencia. Se deberá incluir como mínimo la realización de una campaña de difusión/comunicación informando las características de las obras, los sitios y horarios de realización de los trabajos, y las medidas previstas para prevenir, minimizar y monitorear los impactos sobre la población y los beneficios que esta obra traerá a la comunidad en general.
9. Se deberá proveer a los vecinos de un mecanismo eficiente para realizar denuncias y reclamos (números telefónicos, direcciones de correo, oficinas con horario de atención, funcionarios disponibles, etc.) y se concientizará a la población de la utilidad y necesidad de usar este mecanismo de comunicación con la empresa encargada del sistema para sus reclamos.
10. La Contratista deberá contar con las correspondientes autorizaciones otorgadas por la Autoridad del Agua (A.D.A) de acuerdo a la Resolución N°2222/19
11. En el caso que sea necesaria la utilización de materiales provenientes de canteras, la Contratista, deberá contar con la Declaración de Impacto Ambiental otorgada por la Autoridad de Aplicación, de las canteras que se exploten para la obtención de los mismos, según la ley 24.585, decreto 968/97.
12. A fin de realizar una adecuada gestión integral de los residuos generados, se deberá cumplir con la legislación vigente en la materia.
13. En el caso que el suelo extraído contenga restos de demolición, deberá darse cumplimiento a la legislación provincial vigente (Resol. 353/10 entre otras)
14. Los manifiestos de transporte y certificados de destrucción, tratamiento y/o disposición final, así como toda documentación respaldatoria de la correcta gestión integral de residuos en el marco de la normativa provincial específica en la materia, deberán estar disponibles en el obrador ante cualquier requerimiento de este Organismo Provincial, a partir del inicio de las obras.
15. El COMIREC y el municipio deberán informar a esta Dependencia sobre eventuales modificaciones que puedan surgir en torno a la obra (que cambien, varíen o alteren las condiciones durante la etapa constructiva), y sobre las acciones preventivas y/o correctivas a emprender.

16. El COMIREC y el municipio deberán comunicar a este Organismo de Estado sobre cualquier contingencia ocurrida, fundamentando las acciones emprendidas para su control, mitigación y corrección, dentro de las 24 horas de ocurrido el evento.

17. En caso de que las obras no hubiesen comenzado, dentro del término de un año de emitida la Declaración de Impacto Ambiental, el COMIREC y el municipio de Hurlingham deberán actualizar la información técnica vertida en el Estudio de Impacto Ambiental, y Social, ya sean cambios en las condiciones de base, nuevas interferencias en el entorno, revalorización de impactos, etc. En caso de no haberse verificado cambios relevantes, también deberá informarlo ante este Organismo Provincial de Desarrollo Sostenible.

### **Observaciones:**

1. Se deja constancia que el presente informe ha sido basado en los datos consignados en la documentación presentada por el COMIREC (la que posee carácter de Documento Público), por lo que comprobada la falsedad u omisión de alguno de los mismos, los firmantes se harán pasibles de las sanciones penales, administrativas y/o civiles que correspondan, siendo los profesionales actuantes solidariamente responsables de los informes técnicos presentados.
2. La presente Declaración se circunscribe solamente a las obras descritas en el ítem I.
3. Tanto el Programa de Monitoreo Ambiental, como así también las medidas mitigatorias a implementarse durante la etapa de construcción y las observaciones que pudieran surgir de los condicionamientos, con motivo de las fiscalizaciones que de ser necesario, se efectuaren podrán ser modificadas por este Organismo de Estado.
4. Durante las tareas de mantenimiento deberán adoptarse las medidas mitigatorias y de prevención, consideradas en la etapa constructiva respecto a la calidad del aire, generación de ruidos, interrupción parcial del tránsito y la generación de molestias a los vecinos así como ante la ocurrencia de vuelcos o derrames.
5. La presente Declaración no exime a la adjudicataria de las obligaciones que pudieren corresponderle por disposiciones de orden nacional, provincial y/o municipal.
6. El incumplimiento injustificado de los condicionamientos será pasible de la aplicación de las sanciones que correspondan.
7. La contratista será responsable de cualquier perjuicio que se registre en el área de influencia del proyecto, debiendo implementar las acciones de reparación tendientes a restaurar o recomponer el ambiente y/o los recursos naturales y/o artificiales que hubieren sufrido daños como consecuencia de su intervención.
8. El artículo 22° de la Ley General del Ambiente N° 25.675 establece la obligación de contratar un seguro de cobertura para garantizar el financiamiento de la re-composición del daño que la actividad pudiere producir o integrar un fondo de restauración ambiental que posibilite la instrumentación de acciones de reparación. Corresponde al interesado observar las reglamentaciones del Poder Ejecutivo Nacional y demás normas que la Autoridad Ambiental Nacional adopte en la materia, teniendo en cuenta el riesgo que su actividad represente para el ambiente, los ecosistemas y sus elementos constitutivos.
9. La Firma Adjudicataria (AySA) deberá comunicar y acreditar ante el COMIREC, el Municipio de Hurlingham y este Organismo de Estado, la cumplimentación de la totalidad de los requerimientos formulados en la presente, con anterioridad al inicio de las actividades.

10. El COMIREC y el Municipio de Hurlingham deberán arbitrar los medios para que AySA atienda la totalidad de la normativa ambiental vigente.