



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

2023 - Año de la democracia Argentina

Resolución

Número:

Referencia: EX-2022-01936074- -GDEBA-DPTLMIYSPGP – RESO DIA - DIPAC - SRH- MIYSP
“DESAGÜES CLOACALES PARA LA LOCALIDAD DE MARTÍNEZ DE HOZ” MARTINEZ DE HOZ
- LINCOLN

VISTO el expediente EX-2022-01936074- -GDEBA-DPTLMIYSPGP, la Ley Nacional N° 25.675, las Leyes Provinciales N° 11.723, N° 15.164 y N° 15.309, los Decretos N° 89/22 y N° 199/22, la Resolución OPDS N° 492/19, y,

CONSIDERANDO:

Que la DIRECCIÓN PROVINCIAL DE AGUAS Y CLOACAS DE LA SUBSECRETARÍA DE RECURSOS HÍDRICOS DEL MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS PÚBLICOS DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES, solicita la Declaración de Impacto Ambiental para el proyecto de obra denominado “DESAGÜES CLOACALES PARA LA LOCALIDAD DE MARTÍNEZ DE HOZ”, a realizarse en la localidad de Martínez de Hoz, partido de Lincoln, Provincia de Buenos Aires, a cuyos fines acompaña el proyecto y la documentación requeridos por el artículo 11 de la Ley N° 11.723;

Que el proyecto consiste en la construcción de un sistema de recolección, conducción y tratamiento de los desagües cloacales. El sistema proyectado se encuentra compuesto por una red de colectores domiciliarios, una estación elevadora, una cañería de impulsión y una planta de tratamiento de líquidos cloacales. Se prevé dar destino final a los líquidos tratados mediante la disposición en el subsuelo a través del riego de leguminosas (alfalfa), dada la imposibilidad de disponerlo en un canal de desagüe alledaño debido a un conflicto judicial. Para ello se dispone de parte del predio destinado a la planta, con una superficie apta para la siembra. El proyecto dará servicio a unos 1.300 habitantes en una primera etapa, estimándose en el diseño total del mismo una población de 1.580 habitantes, los cuales se completarán en una segunda etapa. La planta de tratamiento ha sido calculada para dar servicio a los 1.580 habitantes finales previstos;

Que en orden 22 toma intervención la Dirección de Bosques e informa que el área del proyecto no se encuentra afectada al Ordenamiento Territorial de los Bosques Nativos vigente, aprobado por Ley N° 14.888;

Que en orden 25 toma intervención la Dirección de Áreas Protegidas e informa que: no existen en el área donde se propone desarrollar el Proyecto, áreas protegidas declaradas en el marco de la Ley N° 10.907,

así como tampoco se encuentran, Paisajes Protegidos y Espacios Verdes de interés Provincial, de acuerdo a lo normado en la Ley 12.704, ni presenta Sitios RAMSAR, por lo que no existen en el área del Proyecto, situaciones ambientales bloqueantes en el marco de las normativas mencionadas;

Que en órdenes 31 y 33 la Dirección Provincial de Ordenamiento Ambiental del Territorio y Bienes Comunes concluye que no surgen situaciones ambientales bloqueantes ni condicionantes en el marco de la Resolución 492/19;

Que, según consta en orden 38, se ha realizado procedimiento de participación ciudadana conforme Resolución OPDS N° 557/19, no habiéndose recibido opiniones ni observaciones;

Que en orden 42 la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental de Obras considera que se encuentran dadas las condiciones para otorgar la Declaración de Impacto Ambiental;

Que en orden 45 la Dirección Provincial de Evaluación de Impacto Ambiental, manifestó la factibilidad de dar curso favorable al proyecto presentado por DIRECCIÓN PROVINCIAL DE AGUAS Y CLOACAS DE LA SUBSECRETARÍA DE RECURSOS HÍDRICOS DEL MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS PÚBLICOS DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES, de acuerdo a lo establecido por la Ley N° 11.723, supeditado al estricto cumplimiento de los condicionantes y observaciones establecidos por el Anexo I (IF-2023-02343638-GDEBADPEIAMAMGP) de la presente resolución;

Que la Declaración de Impacto Ambiental no supe los permisos, habilitaciones, autorizaciones y demás instrumentos que corresponde emitir a otros órganos de las Administraciones Nacional, Provincial y Municipal necesarios para la ejecución, mantenimiento y operación de la obra proyectada, debiendo obtenerse los mismos con anterioridad al inicio de la obra y/o su operación según corresponda;

Que, asimismo, la Declaración de Impacto Ambiental no exime a su titular y/o a los responsables de la ejecución, mantenimiento y operación de la obra del cumplimiento de la normativa vigente en los tres ámbitos de gobierno (Nacional, Provincial y Municipal);

Que han tomado intervención Asesoría General de Gobierno y Fiscalía de Estado;

Que la presente medida se dicta en uso de las atribuciones conferidas por la Ley N° 11.723, los artículos 20 bis de la Ley N° 15.164 -incorporado por la Ley N° 15.309- y 11 de la Ley N° 15.309, el Decreto N° 89/22 y la Resolución OPDS N° 492/19;

Por ello,

EI SUBSECRETARIO DE CONTROL Y FISCALIZACION AMBIENTAL

DEL MINISTERIO DE AMBIENTE DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

RESUELVE

ARTÍCULO 1°. Declarar Ambientalmente Apto el Proyecto de Obra denominado “DESAGÜES CLOACALES PARA LA LOCALIDAD DE MARTÍNEZ DE HOZ”, a realizarse en la localidad de Martínez de Hoz, partido de Lincoln, Provincia de Buenos Aires, presentado por LA DIRECCIÓN PROVINCIAL DE AGUAS Y CLOACAS DE LA SUBSECRETARÍA DE RECURSOS HÍDRICOS DEL MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS PÚBLICOS, descripto en el Anexo I (IF2023-02343638-GDEBA-DPEIAMAMGP) que forma parte integrante de la presente, en el marco de la Ley N° 11.723 y la Resolución OPDS N° 492/19.

ARTÍCULO 2°. Dejar establecido que, sin perjuicio de todo otro requerimiento que en el marco de su condición de autoridad de aplicación este Ministerio de Ambiente pudiera exigir, la obra declarada ambientalmente apta en el artículo 1°, queda condicionada al estricto cumplimiento de los requisitos que constan en el Anexo I (IF-2023-02343638-GDEBA-DPEIAMAMGP) a que se hace mención en el artículo anterior.

ARTÍCULO 3°. Registrar, comunicar, notificar y dar al SINDMA. Cumplido, archivar.

Digitally signed by COUYOUPETROU Luis Mario
Date: 2023.06.09 13:25:44 ART
Location: Provincia de Buenos Aires

Digitally signed by GDE BUENOS AIRES
DN: cn=GDE BUENOS AIRES, c=AR, o=MINISTERIO DE
JEFATURA DE GABINETE DE MINISTROS BS AS,
ou=SUBSECRETARIA DE GOBIERNO DIGITAL,
serialNumber=CUIT 30715471511
Date: 2023.06.09 13:25:46 -03'00'

ANEXO I

El presente analiza el proyecto “Desagües Cloacales para la Localidad de Martínez de Hoz”, a realizarse en el Partido de Lincoln, Provincia de Buenos Aires y su correspondiente Estudio de Impacto Ambiental (EslA), presentado ante este Ministerio de Ambiente de Provincia de Buenos Aires por la Dirección Provincial de Agua y Cloacas (DIPAC) del Ministerio de Infraestructura y Servicios Públicos, bajo el expediente: EX-2022-01936074- - GDEBA-DPTLMIYSPGP.

I. INTRODUCCIÓN

El proyecto “Desagües Cloacales para la Localidad de Martínez de Hoz”, contempla la construcción del sistema de recolección, conducción y tratamiento de los desagües cloacales de la localidad homónima del Partido de Lincoln. El sistema proyectado se encuentra compuesto por una red de colectores domiciliarios, una estación elevadora, una cañería de impulsión y una planta de tratamiento de líquidos cloacales. Se prevé dar destino final a los líquidos tratados mediante la disposición en el subsuelo a través del riego de leguminosas (alfalfa), dada la imposibilidad de disponerlo en un canal de desagüe aledaño debido a un conflicto judicial. Para ello se dispone de parte del predio destinado a la planta, con una superficie apta para la siembra.

El proyecto dará servicio a unos 1300 habitantes en una primera etapa, estimándose en el diseño total del mismo una población de 1580 habitantes, los cuales se completarán en una segunda etapa. La planta de tratamiento ha sido calculada para dar servicio a los 1580 habitantes finales previstos.

Marco

El presente estudio se realiza en el marco de un Convenio Específico firmado entre el Ministerio de Infraestructura de la Provincia de Buenos Aires y la Universidad Nacional de La Plata (UNLP) para realizar un Estudio de Impacto Ambiental (EslA) de 8 proyectos de obras de Servicios de Saneamiento Básico (SSB) en pequeñas localidades de la Provincia de Buenos Aires.

La Unidad Ejecutora de la UNLP es la Unidad de Investigación, Desarrollo, Extensión y Transferencia Gestión Ambiental (UIDET GA), del Departamento de Hidráulica de la Facultad de Ingeniería de la UNLP, y actúa como contraparte técnica la Dirección Provincial de Agua y Cloacas (DIPAC) dependiente del Ministerio de Infraestructura y Servicios Públicos.

II. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PROYECTO

En la descripción técnica del proyecto se presenta como: componentes del proyecto, red de colectores domiciliarios, estación elevadora, cañerías de impulsión y planta de tratamiento. No se contempla el vuelco del efluente tratado en ningún cuerpo receptor, previéndose el riego de un cultivo de alfalfa como disposición final

del efluente, especificando el laboratorio donde se han realizado y la correspondiente habilitación del mismo, con una breve descripción de relevamiento del sitio.

II.1. Red de colectores domiciliarios

La red de colectores domiciliarios a desarrollar en el área a servir prevé la instalación de 13400 m de cañería de PVC de DN 160 mm, la cual contempla un diseño a colectora simple. En 29 cuadras se ha optado por un diseño a doble colectora a fin de minimizar la rotura de pavimentos en virtud de contarse con calles pavimentadas.

La topografía de la zona es levemente descendente hacia el oeste, hecho que orienta el escurrimiento de la red de colectoras y la localización de la planta hacia ese rumbo.

El proyecto presenta tapadas y pendientes variables, las cuales acompañan la topografía del terreno, limitadas por el diseño y las interferencias presentes en la zona de proyecto. El ancho de excavación para la instalación de los colectores es de 0,70 m aproximadamente, y una profundidad media de 1,22 m; en algunos puntos se superan los 3 m de profundidad, alcanzándose una profundidad máxima de 3,84 m.

En esos sectores, donde se supera la profundidad de 3,00 m, se colocarán cañerías subsidiarias (Cañería de PVC de DN 160 mm) para poder instalar las respectivas conexiones domiciliarias. Esta situación se da específicamente sobre 8 cuadras del trazado.

La excavación y relleno para la colocación de cañerías es del orden de 13700 m³. Las conexiones domiciliarias a realizarse en esta etapa totalizan 630, de las cuales 481 son conexiones cortas y 149 largas, que requieren el cruce de la calle para su materialización.

Se efectuarán además 84 bocas de registro (BR) en las esquinas y cambios de dirección y/o pendientes, las cuales se instalarán principalmente en vereda. En 54 comienzos de cañerías, se ha previsto la instalación de cámaras de arranque para ventilación y limpieza (BAV). Las veredas y pavimentos removidos para la instalación de las cañerías serán reparados con materiales similares a los existentes.

II.2. Estación elevadora

A la EE ubicada en 25 de Mayo y Moreno accede la cañería de PVC Dn 160 mm que colecta los efluentes de la localidad. Dicha conducción ingresa a una profundidad de 3,64 m desde el nivel del terreno natural al pozo de bombeo.

El pozo de bombeo es de hormigón armado y sección rectangular de 4,05 m x 2,40 m, el cual tiene una cuba que aloja las bombas de 2,40 m x 2,60 m x 5,00 m de profundidad.

Será equipado con dos (2) electrobombas de motor sumergible, una en servicio y otra de reserva ($Q=6,4$ l/s y $H_b = 12$ m). Las bombas serán equipadas con sondas de nivel para arranque y parada automático que reportan al tablero de comando ubicado en un local de servicio a construir. El mismo consistirá en un depósito, un baño y una kitchenette.

La obra de la estación de bombeo se complementa con la ejecución de cañerías, reja y canasto para retención de sólidos, tablero de comando, el cerco perimetral, portón y puerta de ingreso, veredas exteriores e interiores,

pavimento articulado, iluminación exterior de la parcela y la parquización y forestación del terreno libre con especies de la zona. Además, se prevé la provisión de un (1) grupo electrógeno.

Deberá ejecutarse la obra de suministro de energía eléctrica de 15 Kva, con el correspondiente pilar de acometida de alimentación en el ingreso del predio de la EE.

II.3. Cañería de impulsión

La cañería de impulsión comprende la instalación de 1000 metros de cañería de PVC de diámetro 110 mm desde la EE hasta la cámara partidora de entrada a la planta de tratamiento. Sobre esta cañería deberán instalarse 1 (una) cámara de válvula de aire en el punto más alto de su altimetría, y 1 (una) cámara de limpieza. La excavación de esta cañería totaliza 800 m³.

II.4. Planta de tratamiento de líquidos cloacales

La misma consiste en un sistema de tratamiento biológico mediante serie de lagunas de estabilización moduladas, compuesta por dos módulos en paralelo, cada uno para la mitad del caudal de diseño. Cada módulo estará conformado por una laguna facultativa primaria y una laguna de maduración o afinamiento, ambas dispuestas en serie. Dichas lagunas aseguran una elevada eficiencia en la depuración del efluente. La población de diseño como se ha indicado es de 1580 habitantes. La cota general del predio se encuentra en aproximadamente 88,50 m IGN.

En la laguna primaria facultativa es donde se producen los procesos aeróbicos y anaeróbicos en forma simultánea, el efluente pasa a continuación a la laguna de maduración donde se reduce el número de gérmenes patógenos, se mejora su calidad bacteriológica y disminuye la población de algas.

No se prevé la inclusión de un sistema de rejillas en el ingreso del líquido a la Planta debido a que en la Estación de Bombeo se ha previsto instalar un sistema de retención y extracción de sólidos mediante un canasto que facilita operativamente esta tarea.

El conjunto de lagunas está conformado por un recinto cerrado por terraplenes de una altura media de 1,10 m sobre el terreno natural. La laguna facultativa primaria está separada de la de afinamiento por un terraplén.

Las lagunas facultativas tienen un ancho de fondo de 14,80 m por 114,20 m de largo, siendo el volumen útil de 3200 m³ cada una. Presentan taludes de 2:1, una profundidad de 1,80 m (teniendo en cuenta 0,10 m para acumulación de lodos) con cota de fondo de 87,90 m y cota de coronamiento de los terraplenes de 90,20 m IGN. El ancho de coronamiento de los mismos es de 3,00 m.

Las lagunas de maduración tienen un ancho de fondo de 12,80 m por 38,60 m de largo, con una profundidad de 1,50 m. La cota de coronamiento de terraplenes de 90,10 m y la cota de fondo de 88,00 m IGN, con un ancho de coronamiento de 3 m. El terraplén que separa las lagunas facultativas de las de maduración tiene un ancho de coronamiento de 4 m.

La construcción de las lagunas se realizará con el suelo del predio, previamente homogeneizado, y en un movimiento de suelo que tiende a ser auto compensado, que incluso permite sobre elevar el terreno adyacente a

las mismas.

Para la materialización de ellas se debe realizar la limpieza del terreno y retirar la capa vegetal en un volumen aproximado de 1700 m³. La capa orgánica superior se retirará diferenciadamente y se acopiará en un sector libre del predio para ser reutilizada una vez concluida la ejecución de las lagunas, en la parquización de los taludes externos y los sectores libres.

Luego se excavarán las cavas y se realizará un tratamiento del suelo para la conformación de los terraplenes. Los terraplenes se nivelarán y compactarán hasta la cota de proyecto, lo cual requiere un aporte de suelo seleccionado de unos 5500 m³. Paso seguido deberán impermeabilizarse, tanto el fondo de las lagunas como los taludes con membranas de PVC de 1 mm de espesor.

La construcción de lagunas comprende aproximadamente el movimiento de los siguientes volúmenes de suelo:

- Limpieza del terreno: 1700 m³
- Excavación de cavas: 1800 m³
- Terraplenes: 7300 m³
- Provisión de suelo seleccionado: 5500 m³
- Impermeabilización de lagunas: 6200 m².

Se ejecutará un sistema de cloración mediante Cámara de Contacto (CC) y dosificación, de solución de hipoclorito de sodio. Contigua a la CC se construirá un local semicubierto, uno cubierto y un baño. En este local se instalará un tanque de PRFV de hipoclorito de sodio de 200 litros de capacidad. El caudal de aditivo dosificado acompañará las variaciones del caudal del líquido a tratar.

También se construirán trece cámaras; una cámara partidora primaria (C1), dos cámaras partidoras secundarias (C2) y cuatro cámaras de interconexión de lagunas (C3) en lagunas facultativas, cuatro cámaras de salida (C4) de las lagunas de maduración, una cámara de salida (C5), una cámara de recepción final (C6), y una cámara receptora del efluente (C7), que serán ejecutadas en hormigón armado.

Entre la Cámara Partidora Principal y las Secundarias la cañería es de PVC DN 160 mm, al igual que entre las cámaras de salida de Lagunas de Afinamiento y la Obra de Descarga. El resto de las cañerías de interconexión será de PVC DN 110 mm. La longitud de la cañería de DN 160 mm totaliza 60 m y la de DN 110 mm, 40 m.

Se ejecutarán cuatro pozos de monitoreo, que consisten en freaímetros para control permanente de niveles estáticos del acuífero y muestreos para análisis, los cuales monitorearán durante el funcionamiento de las lagunas el mantenimiento de las condiciones de impermeabilización. Los mismos consisten en una perforación de 110 mm de diámetro, con cañería de PVC ranurada en una longitud acorde a la zona saturada, con un mínimo de 6 metros de profundidad.

El líquido clorado será conducido a través de una cañería de descarga hasta llegar a una zona de cultivo adyacente a la planta de tratamiento, utilizando el efluente como insumo del sistema de riego a instalar.

Para el abastecimiento de agua (agua de limpieza y riego), se ejecutará una perforación de agua no potable provista de una electrobomba de motor sumergible, y un tanque de reserva de 250 litros.

Se construirán locales auxiliares, que comprenden un depósito, depósito semicubierto y baño, ubicados próximos a la cámara de contacto.

Se instalará el alambrado perimetral, el alcantarillado y tranquera de acceso, y se realizará la parquización y forestación del predio.

II.5. Sistema de riego

Como se ha dicho anteriormente el efluente de la planta se reutilizará para el riego agrícola. El terreno será preparado de manera que presente suaves ondulaciones o de poca pendiente en el sentido que se observa según planos.

El sistema de riego por inundación, se realizará a partir de la colocación de cañerías de PRFV perforadas que distribuirán el efluente. Dicha cañería será de Dn 150 mm perforados cada 1 metro, correspondiendo cada perforación a un surco realizado en el terreno. Este sistema requiere un mínimo mantenimiento y minimiza el contacto entre el líquido y el agricultor.

Se recomienda el sembrado de alfalfa, ya que es una planta que tiene un gran consumo de agua y nitrógeno, y resiste bien las inclemencias climáticas. En épocas de lluvia, el cultivo no requerirá del riego para satisfacer su necesidad de agua, sin embargo, la planta de tratamiento producirá el efluente constantemente. El hecho de que el suelo existente desde el nivel de terreno natural hasta 1,50 m de profundidad es limo-arenoso permite la percolación del agua por el suelo, impidiendo encharcamientos duraderos.

III. CARACTERIZACIÓN DEL AMBIENTE Y CONTEXTO SOCIOECONÓMICO

El medio físico y antrópico, se describen haciendo referencia a una amplia información y datos sobre la Provincia de Buenos Aires, exponiéndose en el marco de un apartado general denominado Capítulos Generales, como medio socioeconómico en primer lugar y en segundo lugar el medio natural.

III.1. Medio socioeconómico

La caracterización del medio antrópico se particulariza en el estudio como medio socioeconómico. Se pormenoriza sobre aspectos demográficos, económicos, sociales y de Servicios Sanitarios Básicos (SSB), como agua, cloacas y gas, de toda la Provincia de Buenos Aires y del Área de la Provincia de Buenos Aires según los datos de la Dirección de estadísticas del Ministerio de Economía de la Provincia.

Se expone un apartado sobre calidad de vida de la población y los SSB que contiene:

- Concepto de calidad de vida
- Los SSB y su incidencia en el campo de la salud
- Desigualdad socioeconómica y acceso a los SSB
- La incidencia diferencial de los SSB en la calidad de vida desde la perspectiva de género
- El reconocimiento de los SSB como derechos humanos

- Los propósitos de la legislación sobre derechos humanos y su incorporación en la región
- Los servicios de agua y saneamiento en poblaciones pequeñas
- Las diferentes escalas urbanas y sus especialidades
- Los SSB en las pequeñas localidades y centros rurales
- Cobertura de servicios de agua y saneamiento en la Provincia: inequidades regionales

Con respecto a la localidad de Martínez de Hoz y el Partido de Lincoln, en el medio natural incluye aspectos demográficos, económicos, sociales y características generales de las aguas de consumo en forma acotada.

III.2. Medio natural

Este apartado refiere a la Provincia de Buenos Aires en su totalidad, detallando geomorfología, clima según la clasificación de Koppen, hidrología mostrando principales cuencas hidrográficas y cuencas hídricas, en hidrogeología describe la llanura chaco pampeana y la humedad bonaerense. Cabe destacar que presenta un ítem referido a la presencia de arsénico en las aguas subterráneas de la Provincia, y las regiones hídricas de la misma. Se desglosan además las ecoregiones de la Argentina para describir los suelos.

Extensamente se dedica a desplegar las áreas protegidas de la Provincia y los sitios Ramsar, de igual modo con las regiones ambientales de la misma incluyendo información sobre: pampa ondulada, deprimida, arenosa, interserrana, costa atlántica, sierras septentrionales y australes, lagunas encadenadas en el oeste, depresión de Chasicó y región norpatagónica, incluyendo en cada una las áreas protegidas, reservas y patrimonio cultural de interés.

IV. POTENCIALES IMPACTOS AMBIENTALES NEGATIVOS IDENTIFICADOS EN EL EsIA:

La metodología que presenta es de matriz de causa – efecto desarrollada ad hoc, valorándose cualitativamente y no cuantitativamente.

Se establece una división clásica del medio receptor, en el medio natural y medio socioeconómico y, como consecuencia de ello, se agrupan los componentes o factores en dichas divisiones.

En cuanto a las distintas acciones que se producirán al ejecutar y la puesta en funcionamiento del proyecto en la localidad de Martínez de Hoz, las mismas han sido seleccionadas considerando las distintas etapas que, de acuerdo al tipo de proyecto y a su vinculación con el entorno, demandará la concreción de la obra. Las etapas en análisis comprenden la de construcción y operación. En este caso no se analiza la etapa de abandono, ya que si bien se trata de estructuras que tienen una determinada vida útil, luego de dicho período aparecerá la necesidad de efectuar ampliaciones y/o modificaciones y/o acciones significativas de mantenimiento y/o readecuación tecnológica.

Como una forma sintética y sencilla de simplificar la visualización de los procesos de identificación y caracterización de los posibles impactos, se ha utilizado una matriz Causa / Efecto, donde las acciones del proyecto se indican en las columnas, y los componentes ambientales en las filas.

Para la caracterización de los impactos se establecieron los criterios fueron: de carácter o signo (positivo o negativo), magnitud (alta, moderada y baja) y temporalidad (permanente o temporal).

Los factores del medio afectado, los subdividen en el medio natural y en el medio socioeconómico, cuando en la matriz de valorización de impactos ambientales, divide el sistema ambiental en tres medio físico, biótico y socioeconómico, que a su vez se dividen en subsistemas, pero no se reflejan en este apartado correctamente, se transcribe a continuación los factores que menciona:

Medio natural:

- Recursos hídricos superficiales
- Recursos hídricos subterráneos
- Escurrimiento superficial
- Suelo
- Biot
- Calidad del aire: nivel de ruidos y vibraciones
- Calidad del aire: nivel material particulado
- Calidad del aire: nivel de gases y vapores

Medio socioeconómico:

- Infraestructura vial
- Actividades comerciales y de servicios
- Valor inmobiliario de la tierra e inmuebles
- Usos del suelo
- Infraestructura de servicios
- Nivel de tránsito
- Nivel de empleo
- Salud y seguridad de los operarios
- Calidad de vida de la población
- Calidad visual del paisaje

Las acciones del estudio fueron discriminadas para las etapas de construcción y operación en, acciones en común, acciones de la planta depuradora y acciones de la red cloacal, se describen a continuación cada una de ellas para las correspondientes etapas.

Etapas constructiva

- Acciones en común
 - Montaje y operación del obrador

- Movimiento de maquinaria, equipos y camiones
- Generación y deficiencias en la gestión de residuos (RSU, especiales y de la construcción)
- Generación de efluentes sanitarios
- Generación de efluentes de la construcción
- Demanda de mano de obra
- Demanda de bienes y servicios
- Acopio de materiales de la construcción
- Disponibilidad de parcelas
- Acciones planta depuradora
 - Acondicionamiento de vías de acceso
 - Limpieza y adecuación del terreno
 - Depresión de napas
 - Movimiento de suelo para lagunas y estructuras
 - Provisión suelo seleccionado
 - Movimiento de maquinaria dentro del predio
 - Ejecución de instalaciones complementarias
 - Ejecución de lagunas
 - Forestación perimetral
- Acciones red cloacal
 - Liberación de traza y tendido de red
 - Limpieza y adecuación del terreno
 - Depresión de napas
 - Liberación de traza y tendido de la red
 - Corte y desvío del tránsito
 - Ejecución de estación de bombeo
 - Servidumbre de paso
 - Resolución de interferencias
 - Cruces específicos
 - Reposición de veredas y pavimento

Etapas operativas

- Acciones en común
 - Mantenimiento del sistema
- Acciones planta depuradora

- Tratamiento de efluentes cloacales de red
 - Funcionamiento de equipamiento electromecánico
 - Acopio y manejo de productos químicos
 - Mantenimiento del sistema
 - Generación de olores
 - Generación de residuos especiales
 - Generación de residuos sólidos urbanos
 - Demanda de bienes y servicios
 - Vuelco del efluente tratado al cuerpo receptor
 - Monitoreo de la calidad del acuífero
 - Contingencias en el proceso normal de tratamiento
- Acciones red cloacal
 - Servicio de red cloacal
 - Contingencias en el servicio de red cloacal

IV.1. Análisis de la matriz de los impactos ambientales

En particular se observa que durante la etapa constructiva, la ejecución de la red cloacal y la planta de tratamiento de efluentes, se producen una gran cantidad de impactos negativos principalmente sobre el medio natural donde prevalecen los de magnitud baja y temporales. La generación de impactos negativos que afectan fundamentalmente al Medio Natural, son comunes en la etapa de construcción de la mayoría de las obras civiles, en particular para este caso por tratarse de obras sin grandes complejidades la afectación resulta de magnitud baja o media. El medio socioeconómico también se ve afectado negativamente, sin embargo recibe impactos positivos producto de la generación de demanda de mano de obra y de bienes y servicios que generaran las obras.

La ejecución del tramo de red en el sector del paso a nivel con la traza del ferrocarril genera un impacto sobre la infraestructura vial dado que se deberá efectuar una obra de significancia particular para el cruce de la red, en la que incluso se verá afectado en un tiempo muy reducido el transporte de carga por las vías del ferrocarril.

Entre los impactos negativos más significativos para la etapa constructiva podemos mencionar la afectación en el suelo y la generación de material particulado producto del movimiento de vehículos, maquinaria y equipos, el movimiento de suelo producto de las excavaciones lineales y la ejecución de las lagunas de tratamiento. También se generarán impactos sobre la infraestructura vial, dado que la misma deberá ser modificada y se generarán cortes y desvíos para la ejecución de la red.

En la etapa operativa se verá beneficiado ampliamente el recurso hídrico subterráneo del área de influencia, dado que en la situación sin proyecto las la disposición final de las excreta se realiza individualmente en cada vivienda en pozo absorbente, o cámara séptica y pozo absorbente, lo que genera una contaminación puntual

sobre el acuífero freático muy elevada.

V. Se indican a continuación las medidas de mitigación y corrección para los potenciales impactos negativos de significancia e implicancia ambiental que han sido desarrolladas en el Plan de Gestión Ambiental descrito en el EsIA.

En este apartado se describen una serie de medidas y recomendaciones tendientes a minimizar los impactos negativos para la etapa constructiva y operativa. Para ambas etapas presenta unas fichas que contienen el factor afectado, las acciones impactantes, los impactos y las medidas propuestas, seguidamente se detalla un listado de los factores afectados para cada una de las etapas.

Igualmente, para la etapa constructiva define una serie de medidas generales para obras civiles de saneamiento en referencia a adquisición de parcelas, pedidos y aprobación de permisos, ubicación del obrador, acceso a los predios, circulación interna y externa, excavaciones, rellenos y canal de recolección de riego. Paralelamente, para la etapa operativa, en cambio precisa, algunas medidas que se contemplaran en el Plan de Monitoreo del Plan de Gestión Ambiental, que responden a permisos, mantenimiento, monitoreo del acuífero y venta de pasturas

A continuación, se mencionan las medidas expresadas en el estudio en función de los factores afectados para cada etapa.

V.1. Medidas de la etapa constructiva

- Calidad del aire, nivel del ruido: en el caso de vehículos y maquinarias registrados en Provincia de Bs. As solicitar la verificación técnica vehicular anual (VTV). Minimizar el tiempo de maniobras y superposición de equipos en funcionamiento. Usar silenciadores para escapes de vehículos y maquinarias. Apagar motores de equipos que no se estén utilizando. Limitar el horario para el transporte y suministro de materiales y ejecución de excavaciones o tareas que requieran uso múltiple de maquinarias.
- Calidad del aire, nivel de gases y vapores: verificar la puesta a punto de motores y la emisión de gases de los vehículos afectados a la obra o la provisión de materiales. En el caso de vehículos y maquinarias registrados en Provincia de Bs. As solicitar la verificación técnica vehicular anual (VTV). Fomentar el uso de escapes verticales (sobre la superficie del techo de camiones y maquinarias). Minimizar movimientos de equipos y maquinarias. Apagar motores de equipos que no se estén utilizando. No encender fuegos, ni la quema de ningún tipo de material.
- Calidad del aire, material particulado: no encender fuegos, ni la quema de ningún tipo de material. Mantenimiento de riego de las superficies descubiertas del suelo a los efectos de evitar incremento de particulado en aire. Planificar la extracción/provisión de materiales para relleno en función del avance de obras. Mantener regadas las superficies de caminos de acceso como también las superficies descubiertas de suelo en sectores aledaños a ellos. Cubrir con lonas los

camiones con cajas abiertas que transporten materiales a granel (suelo, arena, escombros, etc.)

- Calidad de vida: instrumentar Programa de Difusión que anticipe a la comunidad circundante los riesgos, incomodidades (problemas de tránsito, nivel de ruido en determinadas horas) y duración de los trabajos para la materialización de las obras. Difusión previa del cronograma de tareas y el porcentaje de afectación de la cuadra/cruce. Fijar horarios bien definidos para el suministro de materiales y/o tareas que requieran corte o disminución de calzada. Establecer adecuada señalización y disponer de banderilleros en caso de ser necesario disminución de calzada, corte o desvío de tránsito. Colocar fajas de seguridad.
- Infraestructura vial y nivel de tránsito: difusión previa del cronograma de tareas y el porcentaje de afectación del sector. Ajuste del cronograma de trabajo a los tiempos mínimos requeridos para la ejecución de las tareas. Fijar horarios bien definidos para el suministro de materiales y/o tareas que requieran corte o disminución de calzada, fuera de las horas pico. Establecer adecuada señalización para el tránsito vehicular. Diagramar las rutas de ingreso/egreso al área de máquinas y proveedores. Contar con personal en el área de trabajo capacitados en la señalización y control del tránsito durante las maniobras de los vehículos.

V.2. Medidas de la etapa operativa

- Calidad de vida: Asegurar el cumplimiento de las disposiciones reglamentarias, en cuanto a calidad del efluente. Efectuar ajustes en la cloración y mantenimiento de equipos electromecánicos. Control y monitoreo de los recursos hídricos superficiales y subterráneos.

VI. Lineamientos del Plan de Gestión Ambiental descrito en el EsIA:

A continuación, se muestra el listado de los programas y subprogramas para cada una de las etapas del proyecto, tanto constructiva como operativa.

V.1. Etapa constructiva

1. Programa de manejo ambiental del obrador
 - 1.1. Subprograma de manejo ambiental del obrador
 - 1.2. Subprograma de cierre de obrador
2. Programa relevamientos previos
3. Programa de integración paisajística
4. Programa de manejo y disposición de los residuos y efluentes líquidos
 - 4.1. Subprograma de manejo de residuos sólidos urbanos
 - 4.2. Subprograma de manejo de residuos de la construcción

- 4.3. Subprograma de manejo de residuos peligrosos
- 4.4. Subprograma de efluentes residuales o sanitarios
- 4.5. Subprograma de fluidos especiales
- 5. Programa de ordenamiento del tránsito y la circulación
- 6. Programa de control de calidad del aire
 - 6.1. Subprograma control del ruido
 - 6.2. Subprograma control de material particulado
 - 6.3. Subprograma control de gases y vapores
- 7. Programa protección del recurso hídrico
 - 7.1. Subprograma manejo del agua superficial
 - 7.2. Subprograma manejo del agua subterránea
- 8. Programa de control de excavaciones y rellenos
- 9. Programa de mantenimiento de vehículos y maquinarias
- 10. Programa protección del suelo
- 11. Programa manejo de la biota
 - 11.1. Subprograma de manejo de la fauna
 - 11.2. Subprograma de manejo de la flora
- 12. Programa de comunicación y divulgación a la comunidad
- 13. Programa manejo de combustibles
- 14. Programa de vigilancia y monitoreo
- 15. Programa de contingencias
 - 15.1. Subprograma vuelcos y derrames de fluidos
 - 15.2. Subprograma de control de incendios

V.2. Etapa operativa

- 1. Programa de manejo natural
 - 1.1. Subprograma manejo del agua superficial
 - 1.2. Subprograma manejo del agua subterránea
 - 1.3. Subprograma de manejo de la calidad del aire
- 2. Programa de manejo y disposición de residuos y fluidos
 - 2.1. Subprograma de manejo de residuos sólidos especiales
 - 2.2. Subprograma de manejo fluidos especiales
- 3. Programa de monitoreo y vigilancia
- 4. Programa de mantenimiento de equipos
- 5. Programa de contingencias
 - 5.1. Subprograma de derrames de productos químicos

5.2. Subprograma de control de incendios

5.3. Subprograma de emergencia eléctrica

VII. SE DEBERÁ DAR CUMPLIMIENTO A LOS SIGUIENTES CONDICIONAMIENTOS:

1. El Contratista de la obra deberá desarrollar y ejecutar un Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAyS) específico para el proyecto para la etapa de construcción del proyecto, que incluya como mínimo el contenido del PGEyS presentado en el EslA. 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 nuevo portal integrado (RUPAYAR). La supervisión de la implementación del mismo será responsabilidad de la DiPAC.
2. El PGEyS 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 este Ministerio de Ambiente de Provincia de Buenos Aires.
3. El PGEyS 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 y vibraciones; 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.
4. Contar con un Plan de Desvíos que deberá ser aprobado por la inspección, y asignar personal capacitado para que organice los desplazamientos de vehículos pesados, controle itinerarios, velocidades y estacionamientos, a fin de planificar de forma permanente la adecuada circulación de camiones y equipos sobre vías de acceso, mitigando la influencia de las obras en áreas sensibles cercanas al proyecto como son hospitales y escuelas. La difusión con anterioridad a la comunidad debe ser prioritaria. Coordinar con las autoridades municipales el recorrido de camiones y maquinaria pesada. Se deberá contemplar la señalización correspondiente, para cada caso, de acuerdo a la normativa vigente.
5. El PGEyS deberá incluir un Plan de Monitoreo Ambiental específico para este proyecto, 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 del proyecto. 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, de acuerdo a los valores establecidos en una Línea de Base Ambiental la cual se determinará al inicio de las tareas. La totalidad de los análisis deberán realizarse bajo protocolos oficiales con certificados de cadena de custodia por laboratorios habilitados según Resolución 41/14.

6. El Plan de Monitoreo Ambiental deberá considerar como puntos críticos y de especial importancia en cuanto a la prevención y mitigación de impactos negativos sobre el suelo que resultara destinatario final de los vuelcos de aguas servidas que serán incorporadas a través de la implementación del proyecto, debiendo contemplar la capacidad del mismo de receptionar el incremento del caudal de efluentes cloacales al sistema general.
7. Incluir en el "Subprograma de fin de obra y desarme de los obradores" las acciones a implementar y otras consideraciones respecto estructuras, disposición, sitio de emplazamiento para la "Instalación del obrador al inicio de obra", autorizado por el organismo Municipal competente.
8. Se deberán incluir en el Programa de Difusión, medidas de gestión sustentable de insumos (folletos, volantes, afiches) a fin de reducir los residuos generados, gestionando su minimización a través de la ejecución de estrategia de comunicación con la comunidad alineadas con esta propuesta de gestión de uso responsable de recursos.
9. 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 su dispersión en la zona de influencia de la obra.
10. La contratista deberá comunicar a este Ministerio de Ambiente de la Prov. de Bs.As., sobre cualquier contingencia ocurrida, fundamentando las acciones emprendidas para su control, mitigación y corrección, dentro de las 24 horas de ocurrido el evento.
11. Contar con la autorización Municipal respecto a la localización de los obradores.
12. Se destaca específicamente la necesidad de implementar controles necesarios tendientes a evitar conexiones clandestinas de efluentes líquidos no autorizados, como así también garantizar la independencia del sistema de desagües pluviales con la evacuación de líquidos cloacales no tratados. Informar a este Ministerio de Ambiente el responsable de inspeccionar estos controles.
13. De corresponder, presentar las autorizaciones otorgadas por la Autoridad del Agua - A.D.A. de acuerdo a la Resolución N°2222/19 y complementarias.
14. En caso de requerirse su utilización, indicar sitios de extracción de suelo seleccionado y contar con la Declaración de Impacto Ambiental otorgada por la Autoridad de Aplicación de las canteras que se explotarán para la obtención de materiales necesarios para la obra, según la ley 24.585, decreto 968/97.
15. La Contratista deberá coordinar con la Autoridad Municipal y acreditar en el obrador:
 - a) La autorización para la ejecución de tareas en la vía pública. La programación de tareas de modo tal que siempre permanezca un carril habilitado para circular, debiendo preverse en su defecto los desvíos que correspondan (contemplar la señalización correspondiente para cada caso).
 - b) Asignación de personal capacitado para que organice los desplazamientos, controle itinerarios, velocidades y estacionamientos.

- c) El recorrido de camiones y maquinaria pesada y las medidas de compensación necesarias por el deterioro de calles, aceras, etc.
 - d) La gestión a implementar con los materiales de demolición y sobrantes de la actividad, y producto de las tareas extractivas de poda y desmalezado, en función de sus características y elección de los sitios escogidos para su disposición final. Se destaca que los mismos, no podrán ser provisoriamente dispuestos en conducciones naturales o artificiales de agua y que se deberán retirar todos los residuos depositados en el cauce; en caso de ser necesario utilizar rellenos sanitarios o cavas cumplimentar la Res.353/10.
 - e) La autorización del predio seleccionado para la disposición del suelo sobrante producto de las excavaciones.
 - f) El plano de calles y avenidas a reconstruir en forma previa a la ejecución del tendido de ductos que hayan sido afectadas de alguna forma por la realización de la misma.
16. En el caso de instalar plantas de hormigón in situ y/o asfalto presentar ante este Ministerio de Ambiente la correspondiente Licencia de Emisiones Gaseosas (L.E.G.A). En caso de adquirir hormigón, se deberá contar con la documentación que acredite la habilitación de las empresas generadoras de dicho material.
 17. 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, a partir del inicio de las obras.
 18. En el caso de ser requerido, contar con la totalidad de los acuerdos y permisos de paso y servidumbre sobre los terrenos públicos y privados, gestionados ante el municipio y/o propietarios que correspondan.
 19. Comunicar a este Ministerio sobre cualquier contingencia ocurrida, fundamentando las acciones emprendidas para su control, mitigación y corrección, dentro de las 24 horas de ocurrido el evento. Informar a este Ministerio 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 durante la etapa constructiva y/u operativa.
 20. En caso de que las obras no hubiesen comenzado, dentro del término de un año de emitida la Declaración de Impacto Ambiental, la DIPAC deberá actualizar la información técnica vertida en el Estudio de Impacto Ambiental, 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, deberá informar ante este Ministerio de Ambiente.

Observaciones:

1. Se deja constancia que el EsIA ha sido elaborado por la Unidad de Investigación, Desarrollo,

- Extensión y Transferencia (UIDET) Gestión Ambiental del Departamento de Hidráulica - Facultad de Ingeniería - UNLP en el mes de Junio del año 2019; en el marco de un Convenio Específico firmado entre el Ministerio de Infraestructura de la Provincia de Buenos Aires y la Universidad Nacional de La Plata (UNLP) para realizar un Estudio de Impacto Ambiental (EslA) de 8 proyectos de obras de Servicios de Saneamiento Básico (SSB) en pequeñas localidades de la Provincia de Buenos Aires.
2. La evaluación ha sido basada en los datos consignados en la documentación presentada por la Dirección Provincial de Agua y Cloaca (DIPAC), incorporada en el EslA, la que posee carácter de Documento Público; y se circunscribe a las obras descritas en el ítem II del presente.
 3. La DIPAC es responsable respecto del proyecto y de sus características, así como de los distintos componentes del mismo que constan en el EslA.
 4. La DIPAC deberá garantizar que la Contratista de las obras sea responsable ante 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 en el sitio para la ejecución de las obras.
 5. Tanto el Plan de Monitoreo Ambiental, como así también las medidas mitigatorias a implementarse durante la etapa de construcción como de operación y las observaciones que pudieran surgir de los condicionamientos; podrán ser modificadas por este Ministerio.
 6. La DIPAC será responsable que la Contratista de cumplimiento estricto de todas las medidas planteadas en el PGAYs para la etapa constructiva; así como también, deberá informar al Ministerio de Ambiente el comitente que será responsable en las etapas de operación y mantenimiento del proyecto.
 7. Durante la etapa operativa el comitente designado o la autoridad que corresponda, deberá promover la implementación de medidas tendientes a la conservación y mantenimiento de la obra a fin de garantizar un adecuado funcionamiento y vida útil de la misma.
 8. Se deberá comunicar y acreditar ante este Ministerio de Ambiente el cumplimiento de los condicionamientos formulados en la presente, en su defecto argumentar motivos y/o presentar cronograma para su cumplimiento.
 9. La DIPAC deberá arbitrar los medios para que la Contratista atienda la totalidad de la normativa ambiental vigente.
 10. Se observa específicamente que 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.

11. En el marco de la Resolución 557/19, dentro del proceso de evaluación de impacto ambiental del proyecto, se ha sometido a la instancia de participación ciudadana. El Informe presentado por la DIPAC: "Desagües Cloacales para la Localidad de Martínez de Hoz", a realizarse en el Partido de Lincoln, Provincia de Buenos Aires fue publicado desde el día 20/10/2022 hasta el 19/11/2022 no habiéndose recibido opiniones ni observaciones en el correo electrónico: participacionciudadana@opds.gba.gov.ar.
12. En el marco de la Resolución 492/19, la Dirección Provincial de Ordenamiento Ambiental del Territorio y Bienes Comunes informa que no se manifiestan situaciones bloqueantes ni aspectos relevantes en materia de afectación a los recursos naturales en el mencionado proyecto.



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES
2023 - Año de la democracia Argentina

Hoja Adicional de Firmas
Informe gráfico

Número:

Referencia: ANEXO I

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 17 pagina/s.

Digitally signed by GDE BUENOS AIRES
DN: cn=GDE BUENOS AIRES, c=AR, o=MINISTERIO DE JEFATURA DE GABINETE DE MINISTROS BS AS,
ou=SUBSECRETARIA DE GOBIERNO DIGITAL, serialNumber=CUIT 30715471511
Date: 2023.01.19 12:02:30 -03'00'

Digitally signed by GDE BUENOS AIRES
DN: cn=GDE BUENOS AIRES, c=AR, o=MINISTERIO DE
JEFATURA DE GABINETE DE MINISTROS BS AS,
ou=SUBSECRETARIA DE GOBIERNO DIGITAL,
serialNumber=CUIT 30715471511
Date: 2023.01.19 12:02:31 -03'00'