



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

2023 - Año de la democracia Argentina

Resolución

Número:

Referencia: EX-2022-05170272- -GDEBA-DPTLMIYSPGP RESO DIA - SISTEMA DE RED CLOACAL EN BATÁN Y SUR DE MAR DEL PLATA -PARTIDO DE GENERAL PUEYRREDÓN”

VISTO el expediente EX-2022-05170272- -GDEBA-DPTLMIYSPGP, la Ley Nacional Nº 25.675, las Leyes Provinciales Nº 11.723, Nº 15.164 y Nº 15.309, los Decretos Nº 89/22 y Nº 199/22, la Resolución OPDS Nº 492/19, y,

CONSIDERANDO:

Que la Dirección Provincial de Agua y Cloacas (DIPAC) de la Secretaría de Recursos Hídricos perteneciente al Ministerio de Infraestructura y Servicios Públicos, solicita la Declaración de Impacto Ambiental para el proyecto de obra denominado "SISTEMA DE RED CLOACAL EN BATÁN Y SUR DE MAR DEL PLATA -PARTIDO DE GENERAL PUEYRREDÓN", a realizarse en los Barrios Colina Verde, Golf y Parque Independencia, en la localidad de Mar del Plata, partido de General Pueyrredón, a cuyos fines acompaña el proyecto y la documentación requeridos por el artículo 11 de la Ley Nº 11.723;

Que el proyecto consiste en la ejecución de la red de desagües cloacales en el Barrio Parque Independencia, del sector sur de la ciudad. También incluye una estación elevadora de líquidos cloacales, las cañerías de impulsión y un colector cloacal cuya descarga final será en el colector existente denominado "Colector Cloacal Figueroa Alcorta";

Que en orden 23 la Dirección Provincial de Ordenamiento Ambiental del Territorio y Bienes Comunes, informa que del análisis realizado no surgen situaciones ambientales bloqueantes y condicionantes en el marco de la Resolución Nº 492/19;

Que, según consta en orden 26, se ha realizado procedimiento de participación ciudadana conforme Resolución OPDS Nº 557/19;

Que en orden 31 bajo (IF-2022-25403466-GDEBA-DEIAOMAMGP) obra informe técnico elaborado por la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental de Obras, del cual surge que se encuentran dadas las condiciones para otorgar la Declaración de Impacto Ambiental;

Que en orden 35 la Dirección Provincial de Evaluación de Impacto Ambiental, manifestó la factibilidad de dar curso favorable al proyecto presentado por el Ministerio de Infraestructura y Servicios Públicos, de acuerdo a lo establecido por la Ley Nº 11.723, supeditado al estricto cumplimiento de los condicionantes y observaciones establecidos por el Anexo I (IF-2022-26735335-GDEBA-DPEIAMAMGP) 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 Nº 11.723, los artículos 20 bis de la Ley Nº 15.164 -incorporado por la Ley Nº 15.309- y 11 de la Ley Nº 15.309, el Decreto Nº 89/22 y la Resolución OPDS Nº 492/19;

Por ello,

EL SUBSECRETARIO DE CONTROL Y FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

DEL MINISTERIO DE AMBIENTE DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

RESUELVE

ARTÍCULO 1º. Declarar Ambientalmente Apto el Proyecto de Obra denominado "SISTEMA DE RED CLOACAL EN BATÁN Y SUR DE MAR DEL PLATA -PARTIDO DE GENERAL PUEYRRREDÓN", a realizarse en los Barrios Colina Verde, Golf y Parque Independencia, en la localidad de Mar del Plata, partido de General Pueyrredón, descripto en el Anexo I (IF-2022-26735335-GDEBA-DPEIAMAMGP) que forma parte integrante de la presente, presentado por la Dirección Provincial de Aguas y Cloacas (DIPAC) de la Secretaría de Recursos Hídricos perteneciente al Ministerio de Infraestructura y Servicios Públicos, en el marco de la Ley Nº 11.723 y la Resolución OPDS Nº 492/19.

ARTÍCULO 2º. Dejar establecido que, sin perjuicio de todo otro requerimiento que en el marco de su

condición de autoridad de aplicación este Ministerio pudiera exigir, la obra declarada ambientalmente apta en el artículo 1º, queda condicionada al estricto cumplimiento de los requisitos que constan en el Anexo I a que se hace mención en el artículo anterior.

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

Digitally signed by COUYOUPETROU Luis Mario
Date: 2023.03.28 14:43:00 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: 2023.03.28 14:43:02 -03'00'



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

2022 - Año del bicentenario del Banco de la Provincia de Buenos Aires

Anexo

Número:

Referencia: Anexo Sistema de Red Cloacal en Batán y sur de Mar del Plata – Partido de General Pueyrredón

ANEXO I

El presente corresponde al proyecto “Sistema de Red Cloacal en Batán y sur de Mar del Plata – Partido de General Pueyrredón” - EX-2022-05170272- -GDEBA-DPTLMIYSPGP, presentado por la Dirección Provincial de Aguas y Cloacas de la Secretaría de Recursos Hídricos (DIPAC) perteneciente al Ministerio de Infraestructura y Servicios Públicos.

I. INTRODUCCIÓN

El presente documento analiza de forma independiente el Proyecto “Sistema de Red Cloacal en Batán y sur de Mar del Plata – Partido de General Pueyrredón”

Marco

El objetivo de la obra es la incorporación de una estación elevadora de líquidos cloacales, las cañerías de impulsión y un colector cloacal cuya descarga final será en el colector existente denominado “Colector Cloacal Figueroa Alcorta”.

El operador del servicio es OSSE, Obras Sanitarias Sociedad del Estado de General Pueyrredón.

El alcance de la obra incluye la Ingeniería de Proyecto, Provisión de Materiales, Mano de Obra y Equipos necesarios para cumplir el fin previsto en el proyecto “Sistema de Red Cloacal en Batán y sur de Mar del Plata – Partido De General Pueyrredón”, garantizando quien resulte adjudicatario, que las obras sean las indicadas a fin de que aseguren el funcionamiento hidráulico del sistema.

II. SITUACIÓN ACTUAL DEL SITIO

El proyecto se puede dividir en distintas etapas asociadas a zonas de abastecimiento de servicio.

En primer lugar, se encuentra el suministro “Colina Alegre”, es un pueblo que limita con la Ciudad de Mar del Plata al oeste, Chapadmalal al Sur y Batán a Noroeste, y tiene una superficie de 64 hc. Actualmente no poseen servicios de agua y cloaca, por lo que el proyecto contempla la ejecución de una red de colectoras cloacales.

En la zona de circunscripción 5, sección Z, la obra prevé la ejecución de la Red de Colectoras Cloacales denominadas como “Nuevo Golf” y “Parque Independencia”.

III. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PROYECTO transcrita del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA)

Red de Colectoras y Colector en Barrio Colina Alegre – Localidad de Batán

El proyecto contempla la ejecución de una red de colectoras cloacales, para dar servicio al sector delimitado por las calles El Carpintero, La Alondra, El Teru Teru y Calandria, sumado a un colector para volcar los efluentes generados en el colector existente, ubicado aproximadamente en el km 6.5 de la Ruta Provincial 88.

La población actual estimada por número de parcelas es de unos 1.500 habitantes, previendo que a futuro se llegue a los 2.500 (por saturación).

El proyecto comprende aproximadamente:

- 12.554 metros de cañerías para red secundaria cloacal de PVC SN 8 de Ø160mm**
- 516 metros de cañerías para red secundaria cloacal de PVC SN 8 de Ø200mm**
- 900 metros de cañerías para colector primario de PVC SN 32 de Ø400mm**
- 775 metros de cañerías para colector primario de PRFV 5000 de Ø500mm**
- 370 conexiones domiciliarias**
- 136 bocas de registro**
- 112 metros cuadrados de reparación pavimentos**
- 234 metros cuadrados de reparación veredas**
- 1 empalme a colector existente**
- 1 cruce ferroviario**
- 1 cruce de Ruta Provincial**
- 6.500 metros cuadrados de reposición de engranzado**

Expansión de Red Cloacal en Nuevo Golf y Colector Cloacal – Ciudad de Mar del Plata

El estudio de proyecto contempla la ejecución de las Redes Colectoras Cloacales en el sector

comprendido por las calles Av. Mario Bravo, Posadas, Jorge Hernández, Triunvirato, Calle N.º 65 - Nuevo Golf, Bosch -Nuevo Golf, Calle N.º 73 -Nuevo Golf, Gianelli.

Descripción de los componentes del anteproyecto y datos técnicos principales: La obra consiste en la ejecución de la Red de Colectoras Cloacales de la cuenca del barrio que tiene pendiente natural hacia Av. Mario Bravo por las calles donde existen viviendas habitadas y la ejecución de Colectores Cloacales que prevén los caudales de todo el Barrio.

a) Red Cloacal del sector del barrio NUEVO GOLF: Ejecución e Instalación de aproximadamente:

- 14.678 mts. de cañerías colectoras cloacales de PVC, Ø 160 mm. Clase 6.
- 224 mts. de cañerías colectoras cloacales de PVC, Ø 200 mm. clase 6.
- 266 Bocas de Registro, 596 Conexiones Domiciliarias en los lotes edificados o en construcción y demás elementos para el correcto funcionamiento de la Red Colectora Cloacal domiciliaria.

b) Colector Cloacal: Ejecución e Instalación de aproximadamente:

- 870 metros de cañerías colectoras cloacales de PVC, Ø 315 mm. Clase 6.
- 1.238 metros de cañerías colectoras cloacales de PVC, Ø 355 mm. Clase 6

Las redes colectoras han sido diseñadas previendo el tendido de cañerías por ambas veredas para evitar las conexiones de tipo largas.

Se construirán las correspondientes bocas de registro en los encuentros de cañerías, arranques o ventilaciones de las mismas, cambios de diámetros, de pendientes y/o de dirección y cuando se requiera mantener distancias compatibles con los equipos de desobstrucción tradicionales. Cabe destacar que las bocas de registro serán construidas en hormigón armado.

Se ejecutarán las conexiones domiciliarias en cada una de las edificaciones, sean estas viviendas particulares ocupadas o desocupadas, instituciones, establecimientos oficiales o particulares o cualquier tipo de edificación susceptible de producir descargas cloacales de tipo doméstico.

Expansión de Red Cloacal en Barrio Parque Independencia y Estación de micro bombeo – Ciudad de Mar del Plata

El proyecto consiste en la ejecución de la red de desagües cloacales en el Barrio Parque Independencia, del sector sur de la ciudad. También incluye una estación elevadora de líquidos cloacales (también denominada “estación de bombeo” o “E.B.” en los planos), las cañerías de impulsión y un colector cloacal cuya descarga final será en el colector existente denominado “Colector Cloacal Figueroa Alcorta”.

Se instalarán aproximadamente 10.680 metros de cañerías colectoras cloacales de PVC Ø 160 mm clase 4; 1.669 mts. Ø 200mm clase 4 y 347 mts. Ø 250 mm clase 4; y 3141 metros de impulsión en cañerías Ø 160 mm de PVC clase 10, junta elástica.

La estación elevadora de líquidos cloacales previamente mencionada se emplazará en un terreno que ha sido donado a OSSE a tal efecto, con una instalación inicial de 2 electrobombas, extensible a futuro a 2 bombas más.

Se proveerá a la misma con un grupo electrógeno.

A su vez se ejecutará una estación de micro bombeo para líquidos cloacales con sensores de nivel y telemetría, en la boca de registro de calle Posadas con impulsión de PVC Ø110 mm clase 10 de 163

mts de extensión, hasta boca de registro de esquina Posadas y Transporte Bahía San Blas.

La población para beneficiar de forma directa 3.500 persona del Barrio Parque Independencia y de forma indirecta al ejecutarse la estación de bombeo se dará factibilidad de vuelco a los barrios aledaños con lo que se estima que se beneficiará a 20.000 personas a futuro.

IV. POTENCIALES IMPACTOS AMBIENTALES NEGATIVOS IDENTIFICADOS EN EL EsIA:

Según la matriz ambiental presentada:

1. Acciones del proyecto:

1.1. Etapa constructiva

1. Traslado y movimiento de maquinaria pesada afectada a obra
2. Instalación de obradores y acopio de materiales
3. Movimiento de personal afectado a la obra
4. Disposición de material extraído
5. Generación de líquidos residuales
6. Generación de sólidos residuales
7. Corte, rotura y disposición de pavimentos, engranzado y veredas
8. Excavación, relleno, nivelación y compactación
9. Instalación y empalmes de cañerías cloacales, válvulas y piezas especiales
10. Construcción de cámaras para BR y BAV
11. Cruce FFCC y vial (RP88)
12. Obras civiles (construcción de estación elevadora y microbombeo)

1.2. Etapa operativa:

1. Limpieza y prueba hidráulica
2. Mantenimiento
3. Funcionamiento

2. Aspectos ambientales del proyecto etapa de construcción:

2.1. Medio físico:

2.1.1. Aire

- Calidad de aire/Emisión de gases
- Niveles de ruido

2.1.2. Suelo:

- **Estructura (erosión o sedimentación)**
- **Calidad del suelo**

2.1.3. Agua:

- **Subterránea:**
 - **Calidad**
 - **Recarga/descarga**
- **Superficial:**
 - **Calidad**
 - **Cantidad**
 - **Drenaje**

2.2. Medio biótico

2.2.1. Flora:

- **Cobertura vegetal**
- **Ornato público**

2.2.2. Fauna

- **Aves, anfibios y animales domésticos**

2.3. Medio sociocultural y económico

2.3.1. Cultural y social

- **Calidad visual (paisaje)**
- **Calidad de vida de la población**
- **Tránsito vehicular y peatonal**

2.3.2. Económico

- **Generación de empleo**
- **Economía Regional (industrial, comercial, turística)**
- **Valor del suelo**
- **Infraestructura de Servicios Básicos (luz, agua, cloacas)**

3. Impactos ambientales y sociales:

3.1. Etapa de Construcción

a) Traslado y movimiento de maquinaria pesada afectada a obra

La circulación provocada por el traslado y movimiento de maquinaria pesada generará impactos negativos en los Medios: Físico, Biótico, Sociocultural y Económico.

Dentro del Medio Físico, se alterará la calidad del aire de manera reversible, baja intensidad y extensión local como consecuencia del incremento del material particulado en suspensión y la emisión de gases contaminantes. Se prevé un incremento en el nivel de ruido en el área operativa y en los frentes de obra.

En el medio biótico se alterará con baja intensidad y extensión local al subsistema ambiental fauna con afectación principalmente a aves y animales domésticos producto de los ruidos generados durante el traslado.

Los factores ambientales asociadas al “Tránsito vehicular y peatonal” como la “Calidad visual” se vean alterados por la presencia de maquinaria de diverso porte durante la etapa de construcción y con extensión local.

En cuanto al Medio Económico, se generarán dos impactos de carácter positivo referidos a la contratación de empresas especializadas y la consecuente generación de empleo beneficiando al aumento de la economía regional.

b) Instalación de Obradores y acopio de materiales

Durante esta actividad, el Medio Aire se verá afectado por las emisiones gaseosas generadas por el tránsito de camiones y maquinarias. Asimismo, se generarán ruidos que alterarán al Medio. Ambos Factores están valorados con intensidad baja y extensión predial, que finalizarán una vez terminada la instalación y acopio de materiales.

En cuanto al subsistema Agua Superficial dentro del Medio Físico, tanto la instalación del obrador como el acopio de materiales a granel podrán modificar potencialmente (riesgo bajo) el drenaje del suelo en el lugar donde se dispongan.

Llegado el momento de desarmado o retiro de las instalaciones de obra retornará a la situación inicial.

Asociado al Medio Biótico, la Flora se verá afectada en la Cobertura Vegetal dentro del entorno natural existente, en donde además de retornar a su condición inicial al tiempo de finalizar la actividad, el riesgo en su intervención es alto. De la misma manera, la Fauna también podría sufrir una alteración (bajo riesgo) debido a las mismas condiciones generadas en la zona de obra durante la actividad.

La Calidad Visual, perteneciente al Medio Sociocultural se verá alterada con baja intensidad. Los Factores Calidad de vida y Tránsito vehicular, se verán alterados con baja intensidad y extensión local mientras se desarrollen las actividades.

Dentro del Medio Económico, cabe destacar la posibilidad de generación de cortes en servicios de infraestructura preexistentes, como pueden ser redes de agua, cloacas, pluviales, gas, luz, etc., que a su vez también influirán en la calidad de vida de la población. El carácter de dicho impacto será negativo, de intensidad baja, predial y temporal.

Dentro del Medio Económico, es posible afirmar que se contribuirá al desarrollo de la economía a escala regional durante la instalación del Sistema de red y generará empleo directo valorado con

intensidad media, y a escala local.

c) Movimiento de personal afectado a obra

Esta actividad afectará el Medio Aire, aunque se considera que el riesgo es bajo.

Asociado al Medio Sociocultural, el movimiento del personal traerá aparejada la alteración del Tránsito vehicular y Peatonal con una baja intensidad y específicamente en la zona de obra.

Dentro del Medio Económico se observa que el movimiento de personal favorecerá al desarrollo de la economía a escala regional.

d) Disposición de material extraído

En el Medio Físico, al analizar el drenaje dentro del subsistema Agua superficial, los materiales extraídos suelen ser dispuestos hasta ser retirados o nuevamente utilizados dentro de la zona de obra, por lo que el impacto posee características de baja intensidad y duración, además de ser totalmente reversible.

La Cobertura Vegetal, perteneciente a la Flora dentro del Medio Biótico, se verá alcanzada por la Disposición del material extraído con una baja intensidad. Se espera que la duración del impacto sea media, de extensión predial y reversible.

La Calidad Visual se verá alterada con baja intensidad durante el período de obra. Los factores Calidad de vida y Tránsito vehicular, se verán alterados con baja intensidad y extensión local.

El Medio Económico se verá beneficiado producto que las actividades derivadas de las acciones constructivas requieren mano de obra calificada.

e) Generación de líquidos residuales

Asociado al Medio Físico, dentro del subsistema Suelo, es posible que la generación de líquidos altere su calidad debido a los lixiviados. Este impacto será atenuado, de bajo riesgo y reversible, y estará asociado a alguna contingencia.

Dentro del subsistema ambiental Agua, la generación de residuos especiales podrá afectar potencialmente a la calidad tanto a nivel superficial como subterránea. El impacto sería de intensidad baja, reversible, local y estaría asociado a posibles contingencias durante la obra.

En cuanto al Medio Biótico, se prevé una probable afectación (evaluada con bajo riesgo) en la Fauna circundante a la zona de obra.

Finalmente, dentro del Medio Sociocultural se identifican a la Calidad visual de la población con baja intensidad y extensión local. Esto se debe a posibles derrames (avaluada con bajo riesgo) en la generación de efluentes líquidos producto del lavado de maquinaria y herramental utilizado en la obra.

f) Generación de sólidos residuales

El componente Suelo podría verse afectado negativamente en su calidad por la disposición y generación de sólidos asociados a residuos producto de la obra.

El Subsistema ambiental Agua podría afectarse por la generación de Residuos especiales en la calidad, tanto superficial como subterránea. Este será de intensidad baja, y estará asociado a posibles contingencias. Es posible que esta actividad impacte en el drenaje del agua superficial debido a la probabilidad de confluir en los pluviales dispuestos. Se prevé una afectación con baja intensidad,

extensión predial y duración asociadas al tiempo de obra.

En cuanto a la Fauna circundante a la zona, componente del Medio Biótico, podría verse alterada debido a la posibilidad de ingerir algún residuo generado durante la obra. Se valora con baja intensidad.

Dentro del Medio Sociocultural, se identifica la afectación en la Calidad visual de la población con intensidad media y extensión local.

g) Corte, rotura y reposición de pavimentos, engranzado y veredas

El Medio Aire se verá alterado debido a que la actividad incluye el uso de maquinarias que producen un impacto sinérgico sobre el medio. Se afecta tanto su calidad debido a la resuspensión de partículas finas valorado con baja intensidad, como a los niveles de ruido por el elevado nivel de presión sonora generado. El impacto se valora con intensidad alta y a nivel predial.

En cuanto al Medio Físico, se producirá una afectación en el drenaje por la modificación del escurrimiento del agua con una extensión a nivel local, con una intensidad media, duración temporal y reversibilidad total.

Dentro del Medio Biótico, se encuentran afectados la Cobertura vegetal y la Fauna. Se identifican los posibles impactos con una baja intensidad, reversibilidad total y extensión predial.

Asociado al subsistema Cultural y Social, los trabajos en la zona requerirán traslado de personal y maquinaria pesada, que podrán alterar no solo la Calidad visual, como así también la Calidad de vida de la población y el Tránsito vehicular y peatonal. Se ha valorizado con intensidad media en los tres factores y extensión local, con carácter totalmente reversible.

Dentro del Medio Económico, cabe destacar la posibilidad de generación de cortes en servicios de infraestructura preexistentes debido a interferencias en el proyecto a realizar, como pueden ser redes de agua, cloacas, pluviales, gas, luz, etc., que a su vez también influirán en la calidad de vida de la población. El carácter de dicho impacto será negativo, de intensidad baja, predial y temporal.

El impacto positivo en el medio mencionado anteriormente será producto de las actividades derivadas de las acciones constructivas.

h) Excavación, relleno, nivelación y compactación

En esta actividad se incluyen todas las obras asociadas al movimiento de suelo que contempla todas las actividades relacionadas con el Sistema de red cloacal a colocar.

El Medio Aire se verá alterado debido a que la actividad incluye el uso de maquinarias que producen un impacto sinérgico sobre el medio. Se afecta tanto su calidad debido a la resuspensión de partículas valorado con baja intensidad, como a los niveles de ruido por el elevado nivel de presión sonora generado valorados con intensidad alta, a nivel predial y de reversibilidad total.

El componente Suelo se verá impactado con alto riesgo e irreversible sobre la estructura, con la alteración de las propiedades del recurso vinculadas tanto con la textura como con la permeabilidad de manera permanente, valorado como un impacto significativo y extensión local. Al momento de la compactación del mismo, podrá verse afectada además la Calidad dado que se contempla la posibilidad de hacer uso de suelo proveniente de otro sitio. Se prevé que el impacto sea bajo, la extensión predial y duración media.

El Subsistema ambiental Agua se verá afectado en la capa subterránea, aunque con bajo riesgo y reversible producto de la Recarga y descarga debido a la depresión de napas para durante la

excavación, aunque con baja intensidad y duración temporal. Esta actividad también puede afectar la Calidad del mismo Subsistema debido a los trabajos de readecuación en los piletones existentes y sus posibles contingencias como derrames de líquidos o vertidos accidentales, de manera que se identifica a esta actividad con una baja intensidad, predial y temporal.

A su vez, el Subsistema ambiental Agua superficial se verá afectado debido a las alteraciones en el drenaje, en donde la actividad producirá modificaciones negativas de intensidad media, extensión local, temporal y de carácter reversible. Además, la Cantidad del Agua podrá verse impactado por los trabajos a realizar en la zona de descarga, valorada con baja intensidad, extensión local y duración temporal.

La modificación del suelo en su totalidad trae consigo la afectación de la Cobertura Vegetal que demorará un tiempo medio para volver a su condición inicial, a diferencia de la Fauna que se verá afectada sólo durante el desarrollo de la obra. Ambos factores, pertenecientes al Medio Biótico, están valorados con baja intensidad y extensión predial.

Dada la magnitud de la obra, la población residente en las cercanías de las zonas a intervenir podrá verse perjudicada (valorada con riesgo medio) por el movimiento de materiales, maquinarias pesadas y camiones que trabajarán en estas acciones. Dentro del Medio Sociocultural, se espera un impacto de intensidad media en la Calidad visual, Calidad de vida y Tránsito vehicular con extensión local, duración temporal y reversible.

Dentro del Medio Económico, cabe destacar la posibilidad de generación de cortes en servicios de infraestructura preexistentes, como pueden ser redes de agua, cloacas, pluviales, gas, luz, etc., que a su vez también podrán influir en la calidad de vida de la población. El carácter de dicho impacto será negativo, de intensidad baja, predial y temporal.

El impacto positivo en el medio mencionado anteriormente será producto de las actividades derivadas de las acciones constructivas.

i) Instalación y empalmes de cañerías cloacales, válvulas y piezas especiales

El Medio Físico Aire se verá afectado tanto en la Calidad como en los Niveles de Ruido con intensidad baja y media respectivamente.

El componente Suelo estará intervenido de manera permanente y con alto riesgo en su estructura, motivo por el cual la intensidad de esta actividad se valora como alta y local. Su Calidad se verá alterada. Este impacto se valora con baja intensidad, extensión predial y duración media.

El agua subterránea se verá afectada por la Recarga y descarga, debido a que se deberán deprimir las napas. Prevé una intensidad baja y predial. El Subsistema ambiental Agua superficial se verá afectado de manera negativa de intensidad baja, extensión predial, temporal y de carácter reversible. La Cantidad de la misma podrá verse impactada, valorada con baja intensidad, extensión predial y duración temporal.

El Tránsito vehicular y peatonal, pertenecientes al Medio Sociocultural, estará alterado a escala local, con baja intensidad y durante el desarrollo de la actividad.

El Medio Económico se verá favorecido y valorado con alta intensidad.

j) Construcción de cámaras para BR y BAV

Esta actividad consiste en la construcción de las cámaras para bocas de registro y bocas de acceso y ventilación, realizadas en hormigón con marco y tapa de hierro fundido.

Así, en el Medio Físico Aire es posible identificar que la construcción de cámaras producirá una alteración sobre la calidad del mismo y de los niveles de ruido. Estos factores están cualificados con baja intensidad, extensión predial y duración regional.

En el componente Suelo, la tarea producirá un impacto sobre la estructura y la calidad. Ambas serán de forma permanente e irreversibles, sin embargo, la primera está valorada con una alta intensidad. Al momento de la compactación del suelo, la segunda será posiblemente modificada (valorada con baja intensidad), dado que se contempla la posibilidad de hacer uso de suelo proveniente de otro sitio.

Dentro del Subsistema ambiental Agua, la subterránea se verá afectada tanto en la Recarga y descarga como su Calidad por la posibilidad de deprimir las napas para la etapa de la construcción. Esta potencial alteración está valorada con baja intensidad, extensión predial y duración temporal.

En las zonas de obra asociadas a la construcción de dichas cámaras existirá una afectación dentro del subsistema Cultural y Social, donde podemos identificar un impacto negativo local de baja intensidad y temporal en el Tránsito vehicular.

El Medio Económico tendrá un impacto positivo.

k) Cruce FFCC y vial (RP 88)

Esta actividad comprende todo lo relacionado al cruce de las cañerías bajo la infraestructura ferroviaria y vial, en donde se tiene en consideración que la actividad se realizará por tuneleras.

El componente Aire a se verá perjudicado por el movimiento de materiales y maquinarias pesadas que trabajarán en estas acciones, quienes afectarán los Niveles de ruido durante el transcurso de la obra. Se prevé un impacto bajo y extensión predial.

Respecto al Medio Físico, el suelo se verá afectado en la estructura de manera permanente e irreversible. La intervención en el Suelo se valora con una baja intensidad. El Subsistema ambiental Agua superficial se verá afectado de manera negativa, de intensidad baja, extensión predial, temporal y de carácter reversible.

Otro efecto, es la posible alteración en el Medio Biótico tanto en el ornato público como la fauna y la cobertura vegetal. Estas potenciales modificaciones están valoradas con baja intensidad, irreversibilidad total y extensión predial.

En el análisis del Medio Sociocultural la población aledaña podrá verse afectada en la Calidad de vida y Tránsito vehicular tanto por el movimiento de maquinaria como por la circulación diaria del personal. Estos factores están valorizados con baja intensidad, temporales y prediales.

Dentro del Medio Económico, cabe destacar la posibilidad de generación de cortes en servicios de infraestructura preexistentes, como pueden ser redes de agua, cloacas, pluviales, gas, luz, etc., que a su vez también influirán en la calidad de vida de la población. El carácter de dicho impacto será negativo, de intensidad baja, predial y temporal.

En el análisis del Medio Económico sucede lo mismo que con las actividades constructivas. Habrá un impacto positivo alto.

l) Obras civiles (construcción de estación elevadora y microbombeo)

Las actividades de la obra civil comprenden la provisión de materiales y mano de obra especializada para la ejecución de las distintas tareas.

El Medio Aire a se verá perjudicado por el movimiento de materiales, maquinarias pesadas y

camiones que trabajaran durante estas acciones, lo que provocará un aumento de partículas en el aire y emisiones de gases, en donde se verá afectada la Calidad del aire. Por su parte, los Niveles de ruido también. En ambos factores se prevé un impacto bajo y extensión predial.

Dentro del Medio Físico, el subsistema Agua superficial podrá verse alterado el drenaje producto de las actividades en la superficie del suelo, con una intensidad baja, extensión predial, permanente e irreversible.

El Medio biótico se verá modificado en su Cobertura vegetal y Ornato público con una intensidad baja y duración permanente. A su vez, se destaca que el primero es reversible mientras que el segundo será irreversible y valorado con alto riesgo.

La población residente en las cercanías de las zonas a intervenir se verá perjudicada por el movimiento de materiales, maquinarias pesadas y camiones. Dentro del Medio Sociocultural, se espera un impacto de intensidad baja en la Calidad Visual (aunque con alto riesgo e irreversible) y en el Tránsito vehicular con extensión predial, duración temporal y reversible.

Finalmente, el Medio Económico tendrá un impacto positivo alto en la Generación de empleo temporario en el área de influencia indirecta del proyecto, así como un impacto beneficioso en las Economías regionales producto de mayor consumo de insumos, recursos y contratación de empresas especializadas.

3.2. Etapa de Operación

a) Limpieza y prueba hidráulica

El objetivo de la misma es limpiar todos los sistemas a través de hacer pasar agua o aire a presión.

El mecanismo utilizado para alcanzar la presión hidrostática establecida puede resultar ruidoso, por lo que se verá afectado el Medio Aire asociado a los niveles de ruido, aunque valorado con baja intensidad.

b) Mantenimiento

Esta acción incluye las actividades y procedimientos mínimos necesarios que se deben llevar a cabo para el correcto funcionamiento de todas las unidades del sistema.

Dentro del Medio Económico, se generará un probable incremento en la oferta de trabajo, que beneficia la contratación de mano de obra local para el continuo mantenimiento de las obras que también se verá reflejado en la Economía regional. Este Factor se verá favorecido y por ello se lo valora con alta intensidad y permanente.

c) Funcionamiento

La puesta en servicio de este sistema mejorará el utilizado en la actualidad. Se espera una mejora en la Calidad del Aire y a su vez la neutralización de olores en forma permanente, el impacto se evaluó a escala local e intensidad alta.

Además, producto de la instalación del nuevo servicio cloacal, se mejorará notablemente la Calidad del suelo, la del agua subterránea y superficial, y la calidad de vida de la población, especialmente en el aspecto sanitario. Todos estos factores se valorizaron positivamente con alta intensidad, escala local y permanente.

Habrará un impacto positivo alto sobre la Generación de empleo que será permanente en el área de influencia directa e indirecta del proyecto; así como un impacto beneficioso en las Economías

regionales producto de mayor consumo de insumos, recursos y contratación de empresas especializadas.

La instalación de un Sistema de red cloacal beneficiará indirectamente a la población en su conjunto producto de sus externalidades positivas como son la preservación del medio ambiente y de las napas de agua, la mejora en la higiene y reducción de riesgos de contraer enfermedades. De esta manera, el valor del suelo incrementará su valor debido al mejoramiento de la Infraestructura de servicios públicos de manera permanente.

Todos estos impactos positivos son el objetivo de este proyecto.

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.

Medidas de la etapa constructiva

Pedidos y aprobación de permisos: previo al inicio de las obras deberá gestionarse todos los permisos necesarios ante las autoridades competentes.

1. Instalación y operación del obrador y demás instalaciones al servicio de los trabajadores

- Elección del sitio: degradado ambientalmente y de común acuerdo con autoridades.
- Baños químicos: ubicación y cantidad estratégica.
- Efluentes cloacales: recogidos por personal idóneo, y correcta disposición final.
- Agua potable para consumo: proporcionado por la empresa contratista.
- El obrador cuya función es resguardar combustibles, lubricantes, aceites y residuos sólidos entre otros, deberá ubicarse a una distancia considerable de las viviendas.
- En el caso de almacenamiento de hidrocarburos, se deberá reacondicionar el suelo para prevenir la infiltración.
- Los residuos de tipo domiciliarios serán dispuestos en bolsas de consorcios las cuales deberán ser destinadas al basurero municipal (llevadas al sitio directamente o facilitarlas al camión recolector de la basura).
- Al dismantelar estas instalaciones se deberá evaluar el sector afectado y realizar las acciones necesarias para restaurar el terreno a las condiciones iniciales.
- Capacitación a los empleados en esta temática.

2. Control de excavaciones, remoción del suelo y cobertura vegetal

- La cobertura vegetal que debiera ser retirada será solo aquella estipulada por el proyecto. Se deberá evitar la afectación de la cubierta en lo máximo posible.
- De ser necesario la poda de árboles, deberá realizarse por personal capacitado.
- Deberán cubrirse con protectores impermeables todas aquellas zonas en las cuales puedan utilizarse líquidos de composición química.
- De ser posible se deberán priorizar las tareas de excavaciones en la estación más seca del año.

- Priorizar las tareas manuales en cuanto a las excavaciones y retiro de cobertura.
- Remanentes de suelo producto de las excavaciones deberán ser dispuestos en sectores previamente acordados y autorizados por la Inspección de la Obra y las autoridades municipales.
- Almacenar la tierra en lugares establecidos por el contratista y evitar la dispersión de montículos esparcidos.
- Restaurar los espacios que han sido afectados por la obra.
- En las áreas a excavar se deberán analizar los escurrimientos superficiales para adoptar las medidas (derivación o captación y bombeo) que eviten el ingreso de aguas pluviales a los pozos o anegamiento de áreas aledañas por interrupción del drenaje superficial. Asimismo, si se debe proceder eventualmente al bombeo para depresión de napas, se deberán implementar las conexiones a la red de drenaje existente más próxima, evitando el vertido de importantes caudales a las calles.

3. Control de material para relleno

- Corresponde a la empresa Contratista efectuar desmontes y terraplenamientos necesarios para llevar el terreno de la traza del proyecto a las cotas establecidas en los planos de proyecto. La provisión del material de relleno se realizará desde sitios claramente definidos y aprobados por la Inspección.
- Cuando se requieran materiales especiales de relleno que provengan de canteras alejadas o zonas de préstamo y que deban ser trasladados desde fuera del predio de obra, se deberá seleccionar cuidadosamente las rutas, cargas por eje, acondicionamiento y cobertura de la carga, etc. Las canteras seleccionadas para la provisión del suelo deberán estar autorizadas y en cumplimiento a lo enunciado en el Decreto Provincial N.º 968/97 reglamentario de la Ley Nacional N.º 24.585.
- Con referencia al acopio, los materiales deberán disponerse en zonas que no perturben el desarrollo de las obras.
- El Contratista tendrá siempre en el lugar de trabajo la cantidad de materiales que a su juicio se necesiten. Deberá analizarse el número máximo de equipos en espera, la ubicación de los mismos, las cargas máximas por eje, los niveles de ruido aceptables, los lugares de acopio, las rutas de transporte, etc.

4. Control de la correcta gestión de los residuos tipo sólidos urbanos y peligrosos

- Priorizar la minimización de la producción de residuos.
- Disponer de un sector para almacenar transitoriamente los residuos especiales. El sitio debe contar con señalización, kit anti derrames, matafuegos, piso impermeable y una barrera de contención en caso de derrames. El plazo de almacenamiento no puede ser superior a un año.
- Para los residuos inertes de obra, se deberá contar con un sector debidamente señalizado y que el mismo no acumule agua de lluvia para así evitar anegamientos y proliferación de insectos.
- Los residuos sólidos se deberán disponer de dos contenedores verdes uno para residuos orgánicos y otro para residuos inorgánicos.
- Los contenedores deberán mantenerse preferentemente en sectores bajo techo.
- Se deberá velar por los cursos de agua cercanos (zanjas o pluviales) que atraviesan la obra.

- No se deberán mezclar los residuos orgánicos o inorgánicos domiciliarios con los residuos derivados de la construcción.
- Se deberá disponer de personal o terceros contratados encargados del retiro de los residuos y tratarlos o disponerlos según la normativa vigente para el tipo de residuos que se recolecten.
- Se irán retirando los residuos conforme avance la obra.

El contratista deberá capacitar a los empleados en esta temática.

5. Control de emisiones gaseosas, material particulado

- Se deberá proceder al humedecimiento de las superficies al finalizar las tareas y riego periódico de los caminos más frecuentados a fines de evitar el levantamiento de material particulado y su posible dispersión por la acción del viento.
- Los motores de combustión deberán contar con sistemas de escapes y filtros en buenas condiciones operativas. Se recomienda que los equipos no tengan más de 10 años de uso.
- Los equipos y maquinarias utilizados en la obra se deben encontrar en condiciones operativas aptas.
- Capacitación a los empleados en emisiones gaseosas y material particulado.
- Se cubrirán todas las cargas de áridos mientras estén siendo transportadas o estén en un lugar en concreto, al resguardo de la acción del viento y de las lluvias.
- Se evitará cuando sea posible afectar más caminos que los propios ya establecidos (calles) para desplazarse y transportar materiales con la finalidad de no levantar material particulado en caminos con suelos no consolidados.
- Se recomienda el uso de equipos de seguridad como mascarás o barbijos para protección de los empleados que manipulen áridos.
- Fomentar el uso de escapes verticales (sobre la superficie del techo de camiones y maquinarias).
- No encender fuegos, ni la quema de ningún tipo de material.

6. Control de ruidos y vibraciones

- Se deberá evitar el uso de bocinas, sirenas y alarmas.
- Se deberá priorizar el uso de maquinarias y equipos de última tecnología.
- Se deberá controlar la eficacia de funcionamiento de los equipos.
- 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.
- Limitar el horario, evitando horarios de descanso, para el transporte y suministro de materiales y ejecución de excavaciones o tareas que requieran uso múltiple de maquinarias.

- El periodo de trabajo con equipos que emitan vibraciones será acotado para cada trabajador en un rango de tiempo determinado. Los empleados se deberán ir turnando para no generarse afecciones físicas por las vibraciones generadas intermitentemente.

- Se recomienda no poner en circulación simultánea a más de tres camiones para el transporte de suelos de excavación hacia el sitio de depósito y que la máquina que distribuirá y asentará los suelos en este sitio trabaje en forma alternada con los camiones.

Se deberán priorizar los trabajos en:

- Horarios que no coincidan con el periodo de descanso de los habitantes en el radio afectado por el ruido.

- Periodos breves dependiendo del nivel de presión acústica que se emita y de la magnitud de vibraciones que genere el equipo.

7. Control de vehículos, equipos y maquinarias

- El encargado de obra inspeccionará el correcto funcionamiento de los automotores, equipos y maquinarias pesadas, y controlará también que respeten las normas de tránsito vigente.

- El contratista deberá establecer un plan de trabajo en el cual queden especificado los lugares en los cuales se va a trabajar con los equipos y maquinarias de gran porte. Asimismo, se podrá efectuar si lo hubiera el retiro momentáneo de fauna.

- Se deberán demarcar las zonas en las cuales se esté operando a una distancia considerable.

- Se deberán estipular horarios de trabajo de la máquina compactadora o rodillo de pata de cabra, en el periodo de compactación del terreno.

8. Infraestructura vial y nivel de tránsito

- Difusión previa del cronograma de tareas y el porcentaje de afectación del sector.

- Programa de control del tránsito peatonal y vehicular aprobado por el Municipio.

- Cronograma de trabajo ajustado 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.

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

- Verificar la puesta a punto de motores, emisión de gases y ruidos de escapes de los vehículos afectados a la obra.

9. Restauración de las funciones ecológicas

- Finalizada la obra limpiar el sector retirando todo elemento que no forme parte de la infraestructura instalada, una vez efectuada se reverán las condiciones en las cuales el suelo se encontraba en sus inicios y se procederá a restaurar para dejarlo en condiciones óptimas.
- Atenuar y limitar los impactos ambientales vinculados con la limpieza, el desmalezado y el desmonte para disminuir el peligro de erosión del suelo, la alteración del paisaje natural, las interferencias con las actividades económicas del sitio y las modificaciones en los hábitats naturales de la flora y de la fauna.
- No estará permitido la afectación de más cantidad de suelo que el propuesto por el contratista antes de iniciar la obra.
- En los casos en los que se deba retirar cubierta vegetal, esta será resguardada hasta finalizar la obra con el fin de volver a disponerla en su lugar de origen.
- En caso de ser necesario el retiro de arboleda, se procurará realizar las maniobras de desarraigo con personal especializado y maquinarias acorde a la tarea. Todo ello con la finalidad de extraer el árbol por completo y para proteger a los trabajadores de posibles accidentes por aplastamiento.
- No se permitirá hacer fogatas en lugares no autorizados para tal fin.

10. Flora y Fauna

Flora

- Remover o eliminar la vegetación solo cuando sea estrictamente necesaria, respetando el arbolado allí presente y con previa autorización de la inspección.
- Evitar la tala de árboles. De ser estrictamente necesario de forma anticipada se comunicará a la dependencia municipal para valoración e informe del número de ejemplares de especies y tamaños que se considera cortar.
- Preservar las raíces de los árboles durante las excavaciones y zanjeos y el relleno, para evitar comprometer la estabilidad de su estructura y/o su supervivencia.
- En los casos en que la vegetación afectada no pueda revertir su situación de deterioro, se procederá a su remoción y posterior implantación, los árboles provendrán de un vivero, que serán de la misma especie u otra, y de tamaños autorizados por el municipio.
- Si se determinara la extracción de árboles, esta deberá hacerse utilizando herramientas manuales, debiendo proveer el área sobre el cual van a caer, eligiendo el sector apropiado para evitar dañar las zonas aledañas u otra vegetación cercana.
- Se tomarán los recaudos necesarios para resguardar las áreas recreativas, parques, lugares de espacio común.
- Procurar que el material de cierre de los zanjeos permita el desarrollo de la vegetación, siendo sus características lo más similares posibles a la situación inicial antes del proyecto.
- Se obviará el uso de plaguicidas, funguicidas que pongan en riesgo a los árboles dispuestos, para ello se procederá a delimitar el sector en proceso de restauración.
- Evitar el encendido de fuego innecesario de cualquier tipo de material.
- Prever que los trabajadores en su sector cuenten con extinguidores de fuego para poder controlar cualquier situación de peligro, asimismo deberán estar preparados para aplicar rápidamente medidas

correctoras que reviertan la situación.

Fauna

- Proteger la fauna, llevando a cabo las tareas que puedan afectarla, durante un período en el cual no haya interferencias en sus ciclos de vida.
- Controlar el buen estado de las máquinas para evitar la generación de ruidos excesivos que ahuyenten las aves.
- Adecuar el lugar con señalización para prevenir riesgos de atropellamiento de animales.
- Evitar que la zona del proyecto se encuentre libre de animales domésticos, cercando con un alambrado el área.
- Queda prohibida la pesca de los trabajadores.
- Proteger los cuerpos de agua de cualquier accidente que pueda afectar a los anfibios, peces y otras especies.

11. En relación con la calidad de vida de la población

- Instrumentar Programa de Difusión que anticipe a la comunidad circundante los riesgos, incomodidades y duración de los trabajos para la materialización de las obras.
- A fines de evitar cualquier peligro se deberá cercar el perímetro del área de trabajo ya sea con la colocación de vallados, carteles indicadores, señales lumínicas o cualquier señalización de advertencia del área que comprenden las actividades, así como sus accesos para lograr un estado de orden y seguridad a la población inmediata.
- Se dispondrán los medios necesarios para que exista una comunicación y notificación permanente a las autoridades y pobladores locales respecto a las tareas que se van a desarrollar durante todo el avance de la obra.
- Difusión previa del cronograma de tareas y el porcentaje de afectación de la cuadra/cruce.
- El contratista deberá establecer las áreas de estacionamiento de equipos, indicar caminos auxiliares o desvíos que utilizarán durante la construcción.
- Cuidar de no obstaculizar ni obstruir los caminos existentes en la zona, principalmente aquellos sectores de desplazamiento de personas hacia los establecimientos religiosos, educativos y sanitarios.
- Controlar que fuera de los horarios de trabajo, las zanjas y excavaciones permanezcan tapadas y/o cercadas.
- Verificar que los equipos que generen ruido lo hagan dentro de los requerimientos de la normativa vigente.
- Garantizar el acceso a las viviendas y el tránsito peatonal.
- Fijar horarios bien definidos para el suministro de materiales y/o tareas que requieran corte o disminución de calzada.
- Respetar los horarios fijados acorde al cronograma de obra, para realizar aquellas actividades que puedan generar ruidos molestos u otros efectos que impacten la calidad de vida de los vecinos.

- Evitar horarios de descanso de la población para la ejecución de acciones que generen ruidos molestos.
- Cumplimiento de las Normativas de Seguridad e Higiene en el trabajo.
- Reconocimiento y verificación de la ubicación de instalaciones existentes pertenecientes a los distintos servicios de infraestructura (agua, cloacas, gas, electricidad, teléfonos, etc.).
- Implementar un programa de comunicación con las comunidades cercanas al área afectada por los trabajos, informando el avance de obra, así como las restricciones y peligro.
- Informar a la población en casos de interrupciones en el suministro eléctrico.
- Colocación de accesos provisorios para permitir acceso a propiedades privadas en caso de interrupción del acceso.
- Promover la oferta de empleo para la población local, así como la adquisición de insumos y servicios proveedores locales, de tal forma que se fomente el incremento de las rentas y quede beneficiada económicamente la misma localidad que va a sufrir las inconveniencias que genera la obra.

12. En relación con la seguridad e higiene laboral.

- Dotar al personal que trabaje durante la construcción y mantenimiento de los equipos de protección, con vestimenta adecuada que indica la normativa vigente.
- Programa de Salud que comprenda los servicios y prestaciones a desarrollar, bajo la directa responsabilidad de la persona a cargo, en la zona de obras y afectación directa, considerando la atención médica y el saneamiento.
- En caso de que el personal sufra algún accidente, se deberá contar con un botiquín de primeros auxilios para permitir una atención inmediata, antes de ser trasladado a un centro médico, en caso de ser necesario, por parte de un servicio de emergencias médicas para la derivación de accidentados.
- Se realizarán los controles de permisos de trabajo.
- Los trabajadores contarán con la instalación de baños aptos, en número suficiente, y en condiciones adecuadas de mantenimiento para su uso.
- Asegurar que las excavaciones se mantengan cercadas de modo de evitar caídas del personal y el ingreso de personas ajenas a la obra.
- Asegurar que los trabajos de excavación se realicen con todos los elementos necesarios para este tipo de tareas.
- Los trabajadores deberán cumplir con las reglamentaciones de tránsito vigentes (límites de carga de seguridad, velocidad máxima, etc.).
- En el caso de que se programen comedores, se localizaran en sitio separado y alejado de todo lugar donde exista la posibilidad de exposición a sustancias tóxicas o contaminantes. Deberán cumplir con los requisitos de aptitud higiénico y sanitario.
- Los residuos de los comedores deberán retirarse de su lugar de origen antes de que sufran los procesos de descomposición, a un lugar adecuado destinado a recibir residuos orgánicos, hasta su posterior recolección y tratamiento pertinente según la normativa provincial.
- Todo trabajador que ingrese a la obra deberá disponer de capacitación sobre las medidas de higiene

y seguridad de riesgos del trabajo, y del programa de contingencias, así como también sobre el correcto uso y mantenimiento de todos los elementos de seguridad provistos por el contratista para cada tipología del trabajo y características particulares del terreno en el que se realice la tarea, manejo de residuos comunes y peligrosos, manipuleo de sustancias o materias primas peligrosas etc. implementadas para la ejecución del proyecto. Las capacitaciones incluyen cursos de: higiene y seguridad en el trabajo, seguridad industrial, técnicas de protección y manejo ambiental y reglamentaciones legales vigentes, todos estos a realizarse antes del inicio de las obras.

- El contratista deberá seleccionar los equipos de trabajo con la tecnología más moderna.
- Se deberán inspeccionar regularmente la seguridad de los equipos.

La aplicación de todas las medidas de mitigación antes expuestas será controlada mediante controles sorpresivos que realizarán el contratista y/o el supervisor ambiental.

Medidas de la etapa operativa

Se presenta como medidas el mantenimiento y el monitoreo del acuífero.

- **Permisos:** la entidad encargada de la operación gestionará los permisos de aumento de caudal de vuelco ante la autoridad de aplicación provincial.
- **Mantenimiento:** Deberá definirse un programa de limpieza y mantenimiento de los pozos de bombeo, en el que se definirán frecuencias, medios y tipo de transporte, tratamiento y disposición final de los barros. En relación a la estación de bombeo se deberá realizar la limpieza de la reja canasto donde quedan atrapados los sólidos gruesos, con una frecuencia de entre 1 y 4 días (deberá ajustarse a la carga de sólidos de la red) y la limpieza del pozo donde se depositan los barros. En el programa se deberá incluir el mantenimiento preventivo de los equipos electromecánicos (bombas) y de los equipos de generación de energía autónomos.
- **Monitoreo del acuífero:** se establecerá en el Programa de Monitoreo las características principales de la calidad del acuífero freático, el cual se ejecutará efectuando las mediciones en los freatómetros dentro del predio de la Planta de Tratamiento de Efluentes Cloacales.

Medidas propuestas:

- 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:

El objetivo principal del Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAyS) es proveer de un marco conceptual general y de lineamientos específicos para la implementación de buenas prácticas ambientales. El Plan de Gestión Ambiental y Social constituirá la documentación esencial para la correcta gestión y gerenciamiento ambiental del proyecto, tanto durante la etapa pre constructiva, constructiva como la de operación del sistema.

Se estructura en una serie de programas y subprogramas, cada uno con un objetivo específico.

Asimismo, servirá como base y guía para la elaboración del definitivo ajustado a Proyecto Ejecutivo que El Contratista deberá presentar previo al inicio de los trabajos incluyendo aquellos condicionantes que la Autoridad Ambiental indicará en la Declaración de Impacto Ambiental.

A continuación, se detallan los programas que conforman PGAs de base al que se podrán adicionar otros que resulten luego necesarios conforme ajustes al Proyecto Ejecutivo:

- 1. Programa de Estrategias de Comunicación y Mediación**
- 2. Programa de Control y seguimiento de gestión administrativa y permisos**
- 3. Programa de capacitación**
- 4. Programa de Seguridad y Salud Ocupacional**
- 5. Programa de Protocolo de Higiene y Seguridad en la emergencia sanitaria COVID-19**
- 6. Programa de gestión de interferencias**
- 7. Programa de gestión de residuos sólidos y líquidos**
- 8. Programa de control de la contaminación**
 - Subprograma de control de la contaminación del aire
 - Subprograma de control de ruido y vibraciones
 - Subprograma de control de la contaminación de suelo
 - Subprograma de control de la contaminación del agua
- 9. Programa de protección de flora y fauna**
 - Subprograma de protección de la vegetación y el arbolado
 - Subprograma de protección de la fauna
- 10. Programa de control del tránsito peatonal y vehicular**
- 11. Programa de detección y rescate del patrimonio cultural y arqueológico**
- 12. Programa de gestión de contingencias**
- 13. Programa de instalación y desmantelamiento de instalaciones de obra**
- 14. Programa de movimiento de suelo y excavaciones**
- 15. Programa de mantenimiento y conservación de infraestructura física**

VII. SE DEBERÁ DAR CUMPLIMIENTO A LOS SIGUIENTES CONDICIONAMIENTOS:

- 1. Contar con la autorización Municipal respecto a la localización de los obradores; asimismo el contratista deberá confeccionar una memoria descriptiva de las actividades a desarrollar en los mismos, lugar de almacenamiento de combustibles, aceites y otros insumos, incluyendo su cuantificación y manual de procedimientos operativos para mantenimiento de maquinarias y equipos afectados a la obra, previendo que la dirección de los vientos predominantes no afecte áreas pobladas. Finalmente, deberá cumplir con la normativa sobre seguridad e higiene laboral.**

2. El Contratista deberá desarrollar el Plan de Gestión Ambiental (PGA) específico para este proyecto, de acuerdo a los lineamientos planteados en el EsIA y desarrollados en el ítem VI del presente y deberá:

a. Contemplar el contenido del PGAYS desarrollado en el EsIA. Incluirá el detalle de todos los Programas y Subprogramas, y deberá estar rubricado por los profesionales intervinientes – de acuerdo a sus incumbencias en los distintos temas abordados - los que deben encontrarse debidamente inscriptos y habilitados en el registro RUPAYAR de este Organismo.

b. Ser de estricto conocimiento y cumplimiento por parte de todo el personal afectado a la obra, deberá constar en el obrador constancia de dicha capacitación.

c. Indicar que, tanto durante la etapa constructiva como durante el mantenimiento, se deberá minimizar el período en que se mantengan abiertas zanjas y pozos, permaneciendo debidamente tapados durante las etapas en que no se opere directamente sobre ellos, a efectos de minimizar los riesgos de accidentes.

d. Alcanzar las distintas etapas del proyecto.

e. Definir responsable de tareas de mantenimiento y limpieza de conductos, cámaras y sumideros durante la etapa operativa.

f. Considerar los puntos de conflicto identificados en el EIsA (sociales, de educación y salud) para la diagramación de tareas e incorporarlos en los planes de divulgación.

g. Presentar un Programa de Monitoreo Ambiental que deberá contemplar todos aquellos factores ambientales susceptibles de ser afectados por las obras, y a los efluentes y residuos generados que puedan afectar dichos factores durante las distintas etapas de la obra. Para cada uno de ellos se deberán indicar parámetros a monitorear, sitio, frecuencia de las mediciones y las técnicas a ser aplicadas tanto para el muestreo como para los análisis. Dicho Programa deberá incluir el estudio de la efectividad de las acciones de prevención y/o mitigación implementadas para la detección de niveles críticos de riesgo. Los informes técnicos que deriven de los resultados de los monitoreos de calidad de agua que se efectúen deberán estar disponibles en caso de inspecciones en el obrador o Municipio según la etapa de la obra.

3. En caso de corresponder, presentar las correspondientes autorizaciones otorgadas por la Autoridad del Agua - A.D.A. de acuerdo a la Resolución N°2222/19 y complementarias.

4. 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.

5. La Contratista deberá coordinar con la Autoridad Municipal y acreditar en el obrador:

- 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).
- Asignación de personal capacitado para que organice los desplazamientos, controle itinerarios, velocidades y estacionamientos.
- El recorrido de camiones y maquinaria pesada y las medidas de compensación necesarias por el deterioro de calles, aceras, etc.
- Las acciones de restauración y/o medidas de compensación necesarias por el deterioro de calles,

- aceras, etc.
- 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.
 - Las autorizaciones correspondientes ante interferencias con infraestructura de servicios pre existentes.
6. En el caso de instalar plantas de hormigón in situ y/o asfalto presentar ante este Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible 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.
 7. Indicar Comitente asignado para la etapa operativa y de mantenimiento de las obras, quien deberá presentar además el correspondiente PGAyS.
 8. 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.
 9. Comunicar a este Ministerio de Ambiente Provincial 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.
 10. En caso de que las obras no hubiesen comenzado, dentro del término de un año de emitida la Declaración de Impacto Ambiental, se 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 de la Provincia de Buenos Aires.

Observaciones:

1. Se deja constancia que el presente informe ha sido elaborado por Melina Puig, agente contratada por el Ministerio de Ambiente PBA, basado en los datos consignados en la documentación presentada por la Dirección Provincial de Agua y Cloaca (DIPAC) dependiente del Ministerio de Infraestructura y Servicios Públicos, incorporada en el EsIA, la que posee carácter de Documento Público; y se circunscribe a las obras descritas en el ítem III, de acuerdo a las especificaciones vertidas en el EsIA, tanto en su descripción, como en cuadros, tablas y planos adjuntos.
2. La DIPAC sera responsable respecto del proyecto y de sus características, así como de los distintos componentes del mismo que constan en el EsIA.
3. 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 de

Ambiente.

- 4. La Contratista será responsable del cumplimiento estricto de todas las medidas planteadas en el PGyS para la etapa constructiva; y la DIPAC será responsable en las etapas de operación y mantenimiento del proyecto, en caso que se designe un Comitente deberá indicarlo.**
- 5. Durante la etapa operativa la DIPAC 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.**
- 6. 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.**
- 7. La DIPAC deberá arbitrar los medios para que la Contratista atienda la totalidad de la normativa ambiental vigente.**
- 8. 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.**
- 9. 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: "Sistema de Red Cloacal en Batán y sur de Mar del Plata – Partido de General Pueyrredón" fue publicado desde el día 02/05/2022 hasta el 22/05/2022 no habiéndose recibido opiniones ni observaciones en el correo electrónico: participacionciudadana@opds.gba.gov.ar.**
- 10. En el marco de la Resolución 492/19, dentro del orden 21, 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.**