



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

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

Anexo

Número:

Referencia: ANEXO I - “DESAGÜES PLUVIALES CUENCA DEL ARROYO GRANADEROS Y CUENCA DEL ARROYO TORRES- AV. ARGENTINA”. Partido de Merlo.

ANEXO I

El presente analiza de forma independiente las obras del proyecto “**DESAGÜES PLUVIALES CUENCA DEL ARROYO GRANADEROS Y CUENCA DEL ARROYO TORRES- AV. ARGENTINA**”, Partido de Merlo, Provincia de Buenos Aires; y su correspondiente Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), presentado ante este Ministerio de Ambiente de Provincia de Buenos Aires por la Dirección Provincial de Hidráulica del Ministerio de Infraestructura y Servicios Públicos, bajo el expediente: EX-2021-07570358-GDEBA-DPTLMIYSPGP.

I. INTRODUCCIÓN

Con el objeto de aliviar las afectaciones de los eventos de precipitación en la Av. Argentina y alrededores en el partido de Merlo, se proyectaron desagües pluviales sobre las cuencas del Arroyo Granaderos y Arroyo Torres. Esta nueva red va a proveer una mejoría en la calidad de vida de los residentes disminuyendo los frecuentes anegamientos por lluvias, que provocan daños materiales en las viviendas, pavimentos y la interrupción de circulación de servicios de transporte de pasajeros dejando aislados a muchos vecinos; además de facilitar la futura ejecución de servicios de cloaca y agua corriente.

Los desagües pluviales proyectados sobre la cuenca del Arroyo Granaderos se encuentran en la cabecera de la misma, abarcando 189.2Ha aproximadamente de subcuencas intervenidas que desembocan directamente en el inicio del Arroyo Granaderos. Del total, 142.9Ha corresponden a ejidos urbanos, mientras las 46.3Ha restantes corresponden a una cubierta verde natural. Existe sobre esta cuenca una pequeña red de desagües pluviales de capacidad insuficiente, con un colector principal de Ø0.80, cuya traza coincide con el colector principal de proyecto (CR 3.00 m x 1.40 m), por lo que se deberá demoler para ser reemplazado, mientras 2 ramales de esta red existente se empalmarán al proyecto.

Los desagües pluviales proyectados sobre la cuenca del Arroyo Torres abarcan 17.4Ha aproximadamente de subcuencas, representando una muy pequeña porción de la cuenca total del Arroyo Torres. Se tratan de subcuencas urbanas que desembocan en la intersección del Arroyo Torres y la Av. Argentina. La proyección de estos desagües involucra 590 metros lineales de conductos existentes sobre la Av. Argentina a los cuales se empalmarán los nuevos conductos proyectados.

Marco

Con el fin de implementar un conjunto de proyectos que permitan atender algunas necesidades básicas de infraestructura en la cuenca media del Río Reconquista, y teniendo como referencia criterios de riesgo social y sanitario, es que surge el “Programa de Saneamiento Ambiental de la Cuenca del Río Reconquista (CRR)” (Préstamo BID 3256/OC-AR), el cual prevé mejorar las condiciones sanitarias y ambientales de la región, en áreas consideradas críticas por y para la Provincia de Buenos Aires.

Dentro de este marco, y con el fin de priorizar acciones impulsoras en tal sentido, se realizó el Proyecto “DESAGÜES PLUVIALES CUENCA DEL ARROYO GRANADEROS Y CUENCA DEL ARROYO TORRES – AV. ARGENTINA”, a ejecutarse en la localidad homónima del Partido de Merlo, que se encuentra atravesada por las trazas de los Arroyos Granaderos y Torres.

II. SITUACIÓN ACTUAL DEL SITIO

El área de influencia de los arroyos Granadero y Torres se caracteriza por un intenso proceso de urbanización y actividad industrial.

Sectores de la localidad drenan sus excedentes en forma superficial a pesar de poseer áreas con desagües pluviales desplazando importantes volúmenes de agua por la vía pública, circunstancia que se ve agravada por los escasos gradientes que favorecen la acumulación en sectores localizados.

En la zona del proyecto se encuentran dos barrios populares: Loma Grande y Samore. El primero, según los relevamientos de Techo Argentina (2016), cuenta con unas 2000 familias, fue creado en 1975 y sufre de inundaciones periódicas. El barrio Samore, de mucha menor extensión, tiene su origen en 1990, posee unas 70 familias y padece inundaciones una o dos veces al año, en situaciones de precipitaciones extraordinarias.

En la zona de obra y sus adyacencias se destaca la presencia de la línea de colectivo 336 que une la estación de Morón con la de Paso del Rey en Moreno, y la 327 ramal 8 que va desde San Antonio de Padua a Paso del Rey. El primero de estos ramales atraviesa directamente la zona de obra.

Además, existen en la zona del proyecto las plazas públicas Juana Izarra y Barrio Tobal, 2 comedores comunitarios; ubicado el primero de ellos entre las calles Neper y Matorras, y el segundo en la calle Pedernera y Bulnes que se encuentran a más de 200 metros de la zona de obra, por lo que no tendrán una afectación directa. También está presente un complejo de viviendas correspondiente al Plan PROCREAR que se desarrolló en la Avenida Argentina entre Héroes del Fournier, Matheu y Manso; siendo los habitantes de ese complejo parte de la población beneficiada con los desagües pluviales proyectados. El espacio que sufriría una afectación por encontrarse aledaño a la zona de obra es la Plaza Juana Izarra, en especial sobre la calle Colodrero.

Adyacente al predio del PROCREAR se encuentra la Base Aérea Militar de Vigilancia y Control del Espacio Aéreo (VyCEA), una unidad militar de la Fuerza Aérea Argentina creada en 1952. Por este predio se proyecta realizar un canal aliviador que conecte el Arroyo Granaderos con el Arroyo Torres, de esta manera se permitirá la circulación del excedente de agua producto de las obras.

Los establecimientos educativos que se encuentran directamente sobre la traza del proyecto de obra o a menos de 100 metros del mismo son: el Centro de Formación Profesional N°402 y los colegios

primarios y secundarios N°24, N°9, N°34 y N°63, además de los jardines de infantes N°930 y N°916.

En el área de influencia directa de la obra se encuentran los siguientes establecimientos de salud: las unidades sanitarias N°3, N°24 y la Samoré. La que está más cercana a la zona bajo análisis y que puede tener algún tipo de afectación es la primera de ellas, ya que está a unos 60 metros del área de instalación de los conductos. Cercano a la zona de obra se encuentra el Hospital "Héroes de Malvinas" a una distancia superior a los 1000 metros.

No se encuentran áreas de reserva en zonas cercanas dentro del proyecto de obra ni en el municipio de Merlo, aunque sí existen diversas ONGs que vienen trabajando para lograr formar un área de protección ambiental en el área del dique Roggero/ Lago San Francisco, presa reguladora del cauce del Río Reconquista que se encuentra localizada entre el límite de los partidos de Moreno, Merlo, Marcos Paz y General Rodríguez a unos 10 kilómetros de la zona bajo análisis. Actualmente el área posee una categoría de protección ambiental sólo en el municipio de Moreno, que abarca a su vez el Parque Los Robles.

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

Consiste en la construcción de un sistema de desagües pluviales, materializado por conductos principales y sus respectivos ramales, en forma de conductos rectangulares o circulares de hormigón armado, cuya descarga final es el Río Reconquista. Además, se contempla la ejecución de las correspondientes cámaras de inspección, cámaras de empalme, sumideros y desembocaduras. Se contó con un proyecto antecedente realizado por el Municipio de Merlo del año 1998 y uno realizado por la Dirección Técnica de la Dirección Provincial de Hidráulica.

Mediante el método racional se dimensionaron los conductos para una recurrencia de 2 años y un coeficiente de escorrentía $C=0.6$ para subcuencas urbanas y $C=0.4$ para subcuencas vegetales.

Conducto Principal: Inicia en la esquina de la intersección entre la Av. J.S. Bach y la calle Garmendia en dirección SE un conducto circular de $\varnothing 1000$ 425 m hasta la esquina de la Av. Argentina y la calle Garmendia. A continuación, se empalma a un conducto rectangular de 2.40 m de ancho por 1.40 de alto a lo largo de 470 m en dirección NE, hasta la esquina de la Av. Argentina y la calle J. Miranda, cambiando su dirección en esta esquina hacia el NO por otros 220 metros hasta la esquina entre las calles Mendelsohn y E. Carcova y luego volviendo a cambiar su dirección hacia el NE por otros 234 m hasta la esquina entre las calles E. Carcova y Esnaola manteniendo la sección transversal de 2.40 x1.40. Luego se empalma con un conducto rectangular de 3.00 m de ancho por 1.40 de alto a lo largo de 190 m en dirección NE hasta la intersección entre las calles E. Carcova y Alberniz, donde cambia de dirección hacia el NO por 65 m y finalmente descarga al arroyo Granaderos.

Ramal 1: Conducto circular de $\varnothing 1000$ que inicia en la intersección entre las esquinas J. Pedernera y S. Morse en dirección SE por 165 m hasta la intersección entre la Av. Argentina y la calle J. Pedernera, donde dobla en dirección NE por 305 m hasta el empalme con el conducto principal en la esquina de la Av. Argentina y la calle Garmendia.

Ramal 2: Conducto circular de $\varnothing 1400$ iniciando en la esquina entre las calles Garmendia y S.J. Obrero en dirección NO a lo largo de 148 m hasta el empalme con el conducto principal en la esquina de la Av. Argentina y calle Garmendia.

Ramal 3: Conducto circular de $\varnothing 1400$ iniciando en la esquina entre las calles Colodrero y Pasaje 3 en dirección NO a lo largo de 237 m hasta el empalme con el conducto principal en la esquina de la Av. Argentina y calle Colodrero.

Ramal 4: Conducto circular de Ø800 iniciando en la esquina entre las calles W.C. Morris y Mónaco en dirección NO por 90 m hasta la esquina de W.C. Morris y Lezama cambiando de dirección al SO por 20 m hasta la esquina entre las calles Lezama y calle S/N girando al NO por 110 m hasta la esquina de la calle S/N y la calle Isarra donde dobla hacia el NE por 100 m hasta la esquina entre las calles Isarra y P.N. Flores siguiendo en dirección al NO los últimos 137 m hasta el empalme con el conducto principal en la esquina de la Av. Argentina y calle P.N. Flores.

Ramal 5: Conducto circular de Ø800 iniciando en la esquina de las calles E. Carcova y Schubert en dirección NE por 153 m donde empalma a un conducto circular de Ø1000 en la esquina de las calles E. Carcova y Mozart, que continúa en dirección NE por otros 80 m hasta el empalme con el conducto principal en la esquina de las calles E. Carcova y Mendelsohn.

Sub-Ramal 5.3.1 (Existente): Conducto circular de Ø800 iniciando en la esquina de las calles Mozart y S. Morse en dirección SE por 100 hasta empalmar con el nodo 5.3 (ramal 3) en la esquina de Mozart y E. Carcova.

Ramal 6: Conducto circular existente de Ø800 iniciando en la esquina de las calles Ing. Chapeaurouge y J. Dillon en dirección NO por 360 m hasta la esquina entre la Av. Argentina y la calle Gounod donde se empalmará al proyecto a ejecutar, conducto circular Ø800 en dirección NE por 77 m que luego empalma a un conducto circular de Ø1000 en la esquina de la Av. Argentina y la calle Esnaola, que continúa en dirección NO por 265 m hasta el empalme con el conducto principal en la esquina de las calles E. Carcova y Esnaola.

Ramal 7: Conducto circular de Ø800 iniciando en la esquina entre la Av. Argentina y la calle Albeniz en dirección NO a lo largo de 303 m hasta el empalme con el conducto principal en la esquina de las calles E. Carcova y Albeniz.

Ramal 8: Conducto circular de Ø1000 iniciando en la esquina entre la Av. J.S Bach y la calle Mozart en dirección NE a lo largo de 157 m hasta el empalme con el Ramal 9 en la esquina entre la Av. J.S Bach y la Av. R.P. Mujica.

Ramal 9: Conducto circular de Ø800 iniciando en la esquina de la Av. R.P. Mujica y la calle G. Matorras en dirección SE por 200 m donde empalma a un conducto circular de Ø1200 en la esquina de la Av. R.P. Mujica y la Av. J.S Bach que continúa en dirección SE otros 105 m en la esquina de la Av. R.P. Mujica y la calle Maure en donde cambia de dirección hacia el NE por 230 m hasta la esquina entre las calles Maure y Chopin y empalma a un conducto circular de Ø1400 que continúa en la misma dirección por 127 m hasta la esquina de las calle Maure y Albeniz, cambiando su dirección hacia el SE por los últimos 110 donde descarga al arroyo Granaderos.

Ramal Torres: Conducto circular de Ø800 iniciando en la esquina de la Av. Argentina y la calle Nepper en dirección NE por 700 m donde empalma a conducto circular existente de Ø1000 que termina desembocando en el arroyo Torres.

Arroyo Granaderos: Canal de sección rectangular con revestimiento de hormigón B=7.50 m, H=2.00 m hasta la progresiva 1300, para luego ensancharse a un ancho de B=10.00 m, y H=2.00 m hasta la progresiva 2300 aproximadamente, con capacidad de descarga para una recurrencia de 10 años, en conjunto con las alcantarillas que lo atraviesan.

Para la embocadura del A^o Granaderos (conducto rectangular existente de B=6m y H=1.80m) no se verificó la descarga para recurrencia de 10 años por lo que se proyectó un aliviador en la progresiva 1700 aproximadamente de la canalización del Arroyo Granaderos (esquina Bulnes y Matehu) que deriva los excedentes de caudal hacia el A^o Torres.

Aliviador: Vertedero lateral de 12 metros de largo y 1 metro de altura que deriva caudales en exceso al A^o Torres, con canal trapezoidal de Bf=6 m, H=2 m y m=2 de 1100 metros de largo aproximadamente.

Principales ítems de la obra:

- Excavación 49.898,50 m³
- Hormigón de cemento Portland H-30 15.172.38 m³
- Acero en Barras para Hormigón 1.145.863,39 kg
- Conductos circulares premoldeados de H°A° 6.217,70 ml(1200 ml de Ø400, 240 ml de Ø500, 2.180,50 ml de Ø800, 1.049,80 ml de Ø1000, 1.078,80 ml de Ø1200, 469,60 ml de Ø1400)
- Conductos rectangulares 684,10 ml de C.R. 2.40x1.40 y 551,30 ml de C.R. 3.00x1.40
- Sumideros para calle de tierra 128 u
- Sumideros para calles pavimentadas 16 u
- Cámaras de inspección 107 u
- Cámaras de empalme 1u
- Desembocadura 1u
- 8 alcantarillas de hormigón armado de sección rectangular de 7.50m x 2.00m.

Se fija un plazo de obra para la ejecución de los trabajos de quinientos cuarenta (540) días corridos.

IV. POTENCIALES IMPACTOS AMBIENTALES NEGATIVOS IDENTIFICADOS EN EL Es.I.A:

ETAPA DE CONSTRUCCIÓN

Durante la etapa de construcción, la mayoría de los impactos potenciales identificados son de naturaleza temporal (no permanente), asociados al tiempo de duración de la obra y al desarrollo de las tareas en relación a los procesos naturales o antrópicos que actualmente tienen lugar en las áreas urbanas, tanto dentro como en las cercanías del área de intervención directa del proyecto.

Alteración de la infraestructura

- Deterioro del sistema vial, generando inconvenientes en el normal movimiento de vehículos en el área del proyecto debido al aumento de tránsito vehicular.
- Interferencias perjudiciales en las actividades desarrolladas en el área (educación, salud, industrias) y con su infraestructura asociada como consecuencia de la construcción de los entubados del pluvial.
- Interferencias con la infraestructura de servicio subterránea (agua, cloaca, etc.) debido a las excavaciones y ruptura de pavimento.

Contaminación del agua

- Contaminación y degradación de la calidad del agua por accidentes con maquinarias o equipos, vuelco de residuos y efluentes, como derrames de aceites o combustibles, escombros, etc. en los cuerpos de agua (Arroyo Granaderos y Torres).
- Alteración de su calidad por el movimiento de suelo durante la excavación y el relleno que puede acarrear partículas hacia los cuerpos de agua locales.

Alteración de la calidad del aire

- Contaminación del aire por las emisiones gaseosas de motores de combustión, generación de material particulado por movimiento de suelo o mezcla de materiales de construcción (cemento, cal).

Alteración del paisaje

- Alteración visual sobre el paisaje actual por la presencia de la maquinaria, operarios en la zona y la instalación del obrador
- Modificación del carácter paisajístico debido al movimiento y disposición temporal de tierra de excavación, además de la remoción eventual del arbolado público, veredas y calles.

Alteración a la calidad del suelo

- Contaminación del suelo y degradación de su calidad por vuelco de residuos y efluentes, derrames de aceites o combustibles, escombros, etc.

Molestias a los vecinos

- Alteración de las actividades de la comunidad debido a las actividades constructivas, particularmente en el área del obrador y de los campamentos móviles, que implican un importante movimiento de camiones, equipos y obreros, con el consecuente ruido de motores y maquinarias.
- Molestias en los alrededores del obrador por el incremento del tráfico vehicular y peatonal, así como por las interrupciones y cortes temporarios en principales vías de acceso o en el tendido o suministro de servicios públicos.

ETAPA DE OPERACIÓN

En esta etapa, los impactos serán de carácter permanente y positivo, salvo en el caso de posibles contingencias o accidentes.

V. Se indican a continuación las medidas de mitigación y corrección para los potenciales impactos negativos de significancia e implicancia ambiental.

Medidas durante la fase de construcción:

a. Previas al inicio de las obras:

- Planificar la instalación de obrador/es.
- Definir áreas de uso restringido en adyacencias a la traza.
- Asignar responsabilidad de la gestión ambiental.
- Informar a la población local.

b. Durante las obras.

- Asegurar las condiciones de higiene y seguridad de los trabajadores.
- Minimizar las interferencias con los usos y actividades en el territorio.
- Minimizar episodios de contaminación.
- Tomar precauciones y medidas frente a accidentes.
- Respetar normas ambientales.

c. Luego de las obras.

- Reconponer las condiciones naturales del sitio.
- Reconponer infraestructura original.

Medidas durante el funcionamiento:

- Mantener canales, conductos y obras complementarias.
- Manejar coordinadamente el sistema hídrico global.
- Implementar un Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS).

Principales medidas mitigatorias identificadas para el proyecto:

Ordenamiento de la circulación pública

- Minimizar las interrupciones a la circulación pública (vehicular o peatonal) y evitar inconvenientes y/o accidentes, mediante la provisión de medios alternativos de paso (pasarelas, puentes, planchas), el señalamiento precaucional adecuado de calles.
- Implementar medidas de seguridad como la correcta protección con vallados efectivos, e información al público con la debida anticipación de cualquier desvío.

Interferencia con redes de otros servicios

- Realizar un relevamiento de la infraestructura de servicios para la planificación de las obras.
- Coordinar con las empresas y la Municipalidad un plan de acción con la debida anticipación en caso de interferencias inevitables.
- Mantener permanente y apropiadamente informada a la población del área sobre la posibilidad de interrupción de servicios.

Acopio y transporte de materiales

- Evitar o minimizar el arrastre de materiales sueltos por acción de las aguas, mediante la protección de las áreas expuestas con distintos tipos de cubiertas.
- Contemplar la construcción de obras que intercepten o conduzcan el escurrimiento superficial.
- Limitar la carga máxima de transporte de material suelto y humedecimiento o cobertura del material para evitar que se desparrame o vuelque.

Gestión de residuos y control de contaminación

- Implementar áreas de depósito transitorio (contenedores) y planificar los lugares de disposición final junto a la Municipalidad de Merlo.
- Controlar el arrastre del polvo mediante barrido, rociado o lavado según condiciones del sitio.
- Reutilizar, remover o tratar y disponer residuos de acuerdo con sus características y según lo estipulado en la legislación vigente.

Ruidos y calidad del aire

- Programar las actividades de construcción para minimizar las afectaciones por ruido y vibraciones en el área de influencia del proyecto.
- Efectuar el mantenimiento periódico de filtros y válvulas, de maquinarias y equipos y utilizar combustibles de bajo contenido de azufre a fin de reducir emisiones contaminantes.

Realización de excavaciones, remoción del suelo, cobertura vegetal y calidad de agua

- Evitar excavaciones y remociones de suelo innecesarias.
- Prohibir el control químico de la vegetación con productos nocivos para el medio ambiente.
- Analizar el pronóstico meteorológico para prevenir los efectos de condiciones climáticas que

produzcan fuertes lluvias y crecidas.

- Acordar con el municipio el producto resultante de la extracción de suelo para su disposición.

Plan de evacuación

Ante la posibilidad de incendio, explosión, inundaciones, tormentas o accidentes graves deberá preverse un plan que incluya: un adecuado estado y mantenimiento de los caminos de obra, sistema de comunicaciones interno de obra; permanencia de vehículos de transporte de personal en áreas estratégicas del proyecto, divulgación previa de la localización de emergencia en sectores estratégicos, estructura de seguridad e higiene y primeros auxilios; entrenamiento del personal de vigilancia en lucha contra incendios; identificación de centros asistenciales y modo de acceder con rapidez.

ETAPA POST CONSTRUCCIÓN

Implementar acciones de restauración para recuperar las condiciones ambientales previas o establecer otras nuevas de mejor calidad: limpieza de los sitios de obras, limpieza y remoción de desechos sólidos y líquidos remanentes, restauración de elementos dañados; relleno, nivelación y reforestación de áreas perturbadas.

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

La Contratista deberá desarrollar el PGAS para la etapa constructiva (desde el inicio hasta la recepción definitiva de la obra), incorporando aquellos aspectos requeridos para el buen manejo del sistema ambiental durante toda la vida útil de la obra. Ante cualquier modificación en el proyecto el PGAS deberá ajustarse a las nuevas condiciones de la obra.

Los programas que como mínimo deberán ser incluidos en el PGAS, debiendo complementarse con aquellos que la Contratista considere oportuno incluir, se desarrollan en el capítulo 10 del EIA y se describen a continuación:

1. **Programa de Permisos y Habilitaciones:** Se destaca para el área del Centro de Vigilancia y Control Aeroespacial, donde está proyectado construir el aliviador que une el Arroyo Granaderos con el Arroyo Torres, lo que permitirá el desagüe de los excedentes de agua producto de las obras. Al respecto existe un acuerdo con el Jefe de esta Base Aérea para realizar las obras y colocar los excedentes de suelo dentro del predio.
2. **Programa de Instalación de Obrador:** Contempla la ubicación georreferenciada del obrador, permisos o habilitaciones para su implantación, las actividades a desarrollar, las instalaciones con las que contarán y como se suministrarán los servicios necesarios, localización de extintores y matafuegos, la cantidad de personas afectadas, etc.
3. **Programa de Gestión de Residuos Sólidos y Efluentes Líquidos:** Contempla las medidas tendientes al manejo integral de residuos, la identificación y clasificación de los mismos, y su transporte y disposición final.
4. **Programa de Monitoreo Ambiental:** Se desarrollan en el EIA las actividades a implementar para el control de vehículos, equipos y maquinaria pesada; el control de emisiones gaseosas, material particulado, ruidos y vibraciones - calidad del aire. Y el control del acopio y utilización de materiales e insumos.
5. **Programa de Seguridad e Higiene en el Trabajo:** Contempla todas las medidas que garantizan un ambiente seguro de trabajo y que permiten identificar y minimizar los riesgos a los que pueden estar expuestos los trabajadores.
6. **Programa de Transversalidad de Género:** A lo largo de todo el ciclo de preparación, construcción y operación, deberá asegurarse el trato igualitario de géneros tanto entre su personal como en el personal de sus contratistas y proveedores.
7. **Programa de Comunicación Social y Atención de Reclamos:** Contempla las medidas que

permiten establecer un vínculo con la comunidad, para informar oportuna y convenientemente las actividades que involucra el desarrollo de la obra, con un lenguaje accesible y claro. En forma coordinada con el COMIREC también se deberán responder las inquietudes que manifiesten las personas interesadas/reclamantes por el proyecto.

8. **Programa de Ordenamiento de circulación vehicular:** Contempla todas las medidas que permitan evitar o minimizar las afectaciones sobre la circulación vial y peatonal, como consecuencia del movimiento de vehículos y maquinarias ligados a las obras, reduciendo a su vez el riesgo de accidentes. Establece pautas de circulación de todo tipo de vehículos y maquinarias afectados a la obra, así como medidas preventivas y de ordenamiento de la circulación de la población en general.
9. **Programa de Gestión de Interferencias:** Contempla todas las medidas tendientes a evitar la afectación de los servicios en el área de influencia de la obra. Se notificará a los entes reguladores, empresas estatales o privadas prestadoras de servicios públicos, propietarios públicos o privados de instalaciones de cualquier tipo del área directa de influencia que pudieran interferir con la obra, para que conozcan las particularidades del proyecto y notifiquen sobre sus infraestructuras (aéreas o subterráneas) que pudieran interferir.
10. **Programa de Prevención de Emergencias y Plan de Contingencias:** Contempla todas las medidas que permiten establecer un plan sistemático para actuar, en caso de una eventual emergencia en las diferentes áreas de trabajo, en donde se encuentre personal de la obra y/o subcontratados por la misma, respondiendo de manera rápida y efectiva, permitiendo así mitigar impactos ambientales, ocupacionales y económicos.
11. **Programa de Gestión del Patrimonio:** Contemplar todas las medidas pertinentes para salvaguardar el patrimonio histórico y arqueológico que pueda verse afectado producto de las acciones de la obra, dando cumplimiento a un conjunto de acciones orientadas a la adecuada gestión del Patrimonio Cultural durante las etapas preconstructivas (instalación de obrador, acondicionamiento de suelos, cualquier otro movimiento de tierra), como constructivas de la obra, en concordancia con la Ley N° 25.743 de Patrimonio Arqueológico y Paleontológico. Asimismo, contiene las medidas que permiten preservar ítems de interés sociocultural, de especial valor para la comunidad local, que puedan constituir interferencias durante determinadas acciones de obra. Se deben establecer las pautas para el tratamiento de todos los ítems (cruces recordatorias, altares, etc.) que pudieran encontrarse en el área de obra y deban ser resguardados y/o relocalizados.
12. **Programa de Capacitación al Personal:** Contempla todas las medidas que permiten establecer un sistema de capacitación del personal de obra, tanto en los temas ambientales y sociales descritos en el PGAS, como en los aspectos de higiene y seguridad establecidos.
13. **Programa de Retiro de obra:** Si tras la finalización de la obra se registran pasivos ambientales como consecuencia de las actividades, la contratista deberá proceder a su remediación. Debe realizarse un Informe de Cierre de obra, el mismo contará con: la caracterización del estado actual de la zona de obra, acompañada por un registro fotográfico; una breve descripción de las tareas realizadas durante la obra y de las tareas de abandono; el hallazgo de pasivos ambientales y las tareas de remediación implementadas (si corresponde); los resultados de análisis realizados en el marco de las tareas de remediación implementadas (si corresponde) y los resultados de análisis físico-químico de muestras de agua/suelo, acompañados por los resultados antecedentes (previo a la obra y durante el desarrollo de la misma). Las actividades incluirán, como mínimo, los siguientes ítems:
 - Limpieza de obra y gestión de residuos de acuerdo a las especificaciones del PGAS.
 - Nivelación del terreno en el caso que corresponda. Si fuera necesario, se deberá descompactar los suelos mediante el uso de un arado y revegetar utilizando especies de la zona.
 - Retiro de señalización de obra
 - Retiro de construcciones provisionales del contratista.
 - Verificación de la limpieza y obstrucciones posibles en conductos pluviales, cámaras y sumideros.
 - Restauración de áreas afectadas

14. **Programa de Arbolado urbano:** Contempla la realización de un inventario de las especies arbóreas que serán afectadas por la realización de la obra, solicitud de extracción, propuesta de paisajismo y ejecución de las tareas de reforestación. En la etapa de replanteo el contratista deberá elaborar y presentar previo a cualquier trabajo, ante la Autoridad de Aplicación Municipal y Militar, según corresponda, un Plan de Trabajo para el Manejo de Forestales y elevarlo a la Inspección para su aprobación. El mismo debe incluir el informe de relevamiento de ejemplares forestales existentes a remover (censo indicando N° de ejemplares, especie, ubicación). Además, la propuesta de provisión y plantación de nuevos ejemplares, planos de la propuesta de forestación, y descripción de las tareas a ejecutar, incluido su riego y cuidado hasta la recepción de las obras. Retiro de los ejemplares estrictamente necesarios. El Contratista deberá:
- Llevar un registro desde que se inicia la plantación hasta la culminación del plazo de vigencia de la recepción provisoria de obra, sobre el estado de las especies plantadas. En caso de fracaso de alguna plantación se deberá ejecutar su reemplazo. Esta actividad incluye el registro fotográfico temporal, tomado desde el mismo sitio, con el fin de evaluar la evolución de la forestación. Luego de la plantación (15 - 20 días) se verificará el buen estado de las mismas. En caso que sea necesario se reemplazará el material muerto o que no tuvo el desarrollo requerido, por otro ejemplar en buen estado sanitario y vegetativo.
 - Controlar la adecuada preparación del terreno y obras complementarias para la implantación de forestales.
 - Verificar que se emplace estrictamente, la cantidad necesaria de acuerdo con lo consignado por el proyecto, la Inspección y la autoridad de aplicación.
 - Elaborar y elevar Informes de seguimiento y monitoreo de los ejemplares de manera mensual a las autoridades de fiscalización.

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 y Social (PGAyS) específico para este proyecto, de acuerdo a los lineamientos planteados en el EsIA y desarrollados en el ítem VI del presente y deberá:
 - a. 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 Ministerio de Ambiente.
 - b. Alcanzar las distintas etapas del proyecto.
 - c. Definir responsable de tareas de mantenimiento y limpieza de conductos, cámaras, sumideros y demás elementos o sectores que afecten el correcto funcionamiento de la obra durante la etapa operativa.
 - d. Considerar los puntos de conflicto identificados en el EsIA (sociales, de educación y salud) para la diagramación de tareas e incorporarlos en los planes de divulgación.
 - e. El Programa de Monitoreo Ambiental 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. Los informes técnicos que deriven de los resultados de los monitoreos que se efectúen deberán estar disponibles en caso de inspecciones en el obrador.

- f. 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 descarga de otros efluentes no tratados.
 - g. El Programa de arbolado urbano para el área del proyecto, deberá contener información referente al número y especies arbóreas y arbustivas presentes previo al inicio de la obra, con identificación de especies nativas; acciones a implementar ante interferencias con las obras y medidas de compensación consideradas. No obstante, deberá indicar que se *minimizará la tala o extracción de especies arbóreas; que se reconstruirán los espacios verdes afectados y que se repondrán los ejemplares dañados o muertos, respetando las especies autóctonas y las existentes que no se comporten como invasoras.*
3. En caso de corresponder, presentar las 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 de Merlo y acreditar en el obrador:
 6. La autorización para la ejecución de tareas en la vía pública.
 7. 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).
 8. Asignación de personal capacitado para que organice los desplazamientos, controle itinerarios, velocidades y estacionamientos.
 9. El recorrido de camiones y maquinaria pesada y las medidas de compensación necesarias por el deterioro de calles, aceras, etc.
 10. 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. Deberá presentar un informe de caracterización del material removido (tipo, cantidad y composición) y un informe ambiental del sitio de disposición, el cual acredite mediante un especialista en la materia la aptitud del sitio para la recepción del mismo. 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.
 11. El plano de calles y avenidas a reconstruir en forma previa a la ejecución del tendido de conductos que hayan sido afectadas de alguna forma por la realización de la misma.
 12. El Plan de Trabajo para el Manejo de Especies Forestales existentes en el área de trabajo incorporado en el Programa de arbolado urbano del ítem VI. Objeto de unificar criterio con el Plan Regulador de la jurisdicción (Ley 12.276 Decreto reglamentario 2386/03). Observándose al respecto que la inexistencia de especies nativas no invalida su preservación o recomposición en caso de no comportarse como invasoras. Deberá indicar que: *se reconstruirán los espacios verdes afectados y que se repondrán los ejemplares dañados o muertos, respetando las especies autóctonas y las existentes.*
 13. 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 a la Atmósfera (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.

14. Los manifiestos de transporte y certificados de destrucción, tratamiento y/o disposición final, así como toda documentación respaldatoria de la correcta gestión integral de residuos en el marco de la normativa provincial específica en la materia, deberán estar disponibles en el obrador ante cualquier requerimiento de este Ministerio Provincial, a partir del inicio de las obras.
15. 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.
16. Informar ante el Ministerio de Ambiente, el Comitente asignado para la etapa operativa y de mantenimiento de las obras.
17. Comunicar a este Ministerio de Ambiente sobre cualquier contingencia ocurrida, fundamentando las acciones emprendidas para su control, mitigación y corrección, dentro de las 24 horas de ocurrido el evento.
18. 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.
19. En caso de que las obras no hubiesen comenzado, dentro del término de un año de emitida la Declaración de Impacto Ambiental, la DPH 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 informarlo ante este Ministerio de Ambiente.

Observaciones:

1. Se deja constancia que obran antecedentes de intervención de esta Área Técnica respecto al proyecto "Saneamiento Hidráulico de la Avenida Argentina" tramitado bajo expediente 2145-14755/11. El proyecto de obra aprobado en dicha instancia incluía exclusivamente la construcción de conductos de diámetro de 0.80m hasta 1.20m rectangulares de hormigón armado en la Av. Argentina entre Av. Bicentenario y Av. Echeverri, y entre Strauss y Garmendia que se conectaban al curso de los arroyos Torres y Granaderos. El proyecto estaba dividido en tres tramos: el primero comenzaba en la Avenida Garmendia hasta la calle Albeniz hasta desembocar en el canal del Aº Granaderos en la intersección de las calles Albeniz y Granaderos. El tramo medio iniciaba en la intersección de la calle Albeniz y culminaba en la calle Murray. Este sector incluía la desembocadura del Aº Torres a cielo abierto en el predio denominado GIVA (Grupo de Instrucción de Vigilancia Aérea). El tercer tramo comprendía hasta la calle Cerviño tomando las aguas de la cuenca del Torres hasta la Avenida Argentina y desde allí eran conducidas hasta el predio del GIVA. En tal sentido se informa que las obras sobre Av. Argentina del presente informe habían sido incorporadas en la descripción del proyecto antecedente.
2. En orden 27 se consultó a la Dirección Provincial de Hidráulica sobre la vinculación entre ambos proyectos a fin de definir si el proyecto antecedente se encuentra contemplado en el presente.
3. En orden 37, la DPH cumple en informar que *"como se observa en el Plano NºH- 02, Planimetría, se consigan en el mismo sobre la Avenida Argentina, entre la desembocadura en el Arroyo Torres y la calle Juana Manso, un sector de obra identificado como "existente", el cual recibe parte de la nueva obra propuesta que proviene desde aguas arriba. Esto demuestra que se ha contemplado la obra antecedente como parte del nuevo proyecto. Por otro lado, en las Especificaciones Técnicas Particulares, en su Artículo 20 – Demoliciones, se consigna que "La Contratista queda*

obligada a demoler las obras existentes que resulten reemplazadas por las proyectadas, por su cuenta exclusiva, quedando a su beneficio los materiales aprovechables". De esta forma si hubiere algún sector de obra existente que se superpone con la nueva obra, en el cual cambian sus dimensiones, queda contemplado su reemplazo."

4. Se deja constancia que el presente informe ha sido basado en los datos consignados en la documentación presentada por la Dirección Provincial de Hidráulica – Departamento de Estudios Ambientales y Sociales (DEA-DPH), dependiente del Ministerio de Infraestructura y Servicios Públicos, 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 EIA, tanto en su descripción, como en cuadros, tablas y planos adjuntos.
5. No surge de la descripción del proyecto la descripción de los puentes a construir sobre el Arroyo Granaderos que se adjuntan en los planos.
6. Se observa una incongruencia en la cantidad de alcantarillas mencionadas entre la descripción del proyecto, y la indicada en el resumen y en los planos. Se ha considerado el número de alcantarillas de la descripción del proyecto.
7. Dentro del Programa de permisos y habilitaciones del PGA se adjunta la carta de conformidad del Jefe de la Base Aérea Militar de Merlo para realizar la obra del aliviador que une el Arroyo Granaderos con el Arroyo Torres y para el depósito y distribución de tierra en el área del Centro de Vigilancia y Control Aeroespacial.
8. La Dirección Provincial de Hidráulica es responsable respecto del proyecto y de sus características, así como de los distintos componentes del mismo que constan en el EIA.
9. La Contratista deberá dar inmediata intervención a la Autoridad Municipal y a la DPH en el caso de encontrar suelos contaminados como consecuencia de la remoción de sedimentos o suelos durante la construcción de la obra. Debiendo indicar volumen y acreditar su disposición transitoria, tratamiento, transporte y disposición final en el marco de lo exigido por la normativa provincial ambiental vigente.
10. La DPH 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.
11. La Contratista deberá dar intervención inmediata a las Empresas y/u Organismos competentes y señalar adecuadamente, en caso de detectar instalaciones enterradas a lo largo de la traza, que no han sido identificadas e interfieran en el desarrollo de la obra.
12. 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.
13. La Contratista será responsable del cumplimiento estricto de todas las medidas concernientes al PGA en la etapa constructiva; y la DPH será responsable en las etapas de operación y mantenimiento del proyecto, en caso que se designe un Comitente deberá indicarlo.
14. Durante la etapa operativa de la obra la DPH 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.
15. Se deberá comunicar y acreditar ante este Ministerio el cumplimiento de la totalidad de los condicionamientos formulados en la presente, con anterioridad al inicio de la Etapa Constructiva de la obra, en su defecto argumentar motivos y/o presentar cronograma para su cumplimiento.

16. 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 recomposición 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.
17. La DPH deberá arbitrar los medios para que la Contratista atienda la totalidad de la normativa ambiental vigente.
18. Dentro del orden 10 se adjunta el Informe Final de la Consulta Pública Virtual del proyecto llevada adelante por el Comité de Cuenca del Río Reconquista el 30 de marzo de 2021. Se indica que a partir del 23 de marzo de 2021 se informó por diversos medios digitales el lanzamiento de dicha consulta y que los interesados podrían ver la información y realizar consultas a los especialistas en el sitio web: <https://www.gba.gov.ar/comirec>. Se recibieron y trataron las consultas a través del correo electrónico habilitado consultas.comirec@gmail.com y mediante el sitio web con derivación al correo institucional institucionalcomirec@minfra.gba.gov.ar. Cabe mencionar que no fue necesario modificar el EIAS presentado debido a que la consulta no incidió sobre el mismo durante el proceso consultivo.
19. En el marco de la Resolución 492/19, dentro del orden 18, la Dirección de Recursos Naturales y Ordenamiento Ambiental Territorial (actual Dirección Provincial de Ordenamiento Ambiental del Territorio y Bienes Comunes) informa que del análisis realizado no surgen situaciones ambientales bloqueantes y condicionantes en materia de afectación a los recursos naturales en el mencionado proyecto.
20. En el marco de la Resolución 557/19, en orden 23, dentro del proceso de evaluación de impacto ambiental del proyecto, se ha sometido a la instancia de participación ciudadana. El Informe presentado por la DPH: "Desagües Pluviales en la cuenca del Arroyo Granaderos y cuenca del Arroyo Torres – Av. Argentina " fue publicado desde el día 08/06/2021 hasta el 28/06/2021 no habiéndose recibido opiniones ni observaciones en el correo electrónico: participacionciudadana@ambiente.gba.gob.ar.