



EPAS

Ente Provincial del Agua
y de Saneamiento



GERENCIA TÉCNICA Y OBRAS

INFORME TÉCNICO N° 047/2023

Actuación N°: 0207/2023

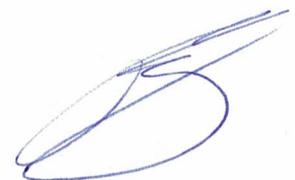
Motivo/Ref.: Dictamen Sectorial de la Manifestación General de Impacto Ambiental del proyecto "Centro Turístico Sustentable de Alta Montaña El Azufre". en el Departamento Malargue.

Fecha: 03/05/2023

De acuerdo a la información remitida por la Secretaría de Medio Ambiente y Ordenamiento Territorial referente a la Manifestación General de Impacto Ambiental de referencia, se informa:

- 1) A fs. 15 del Tomo 1 de la Manifestación General de Impacto Ambiental de referencia se estima que el caudal máximo de agua para consumo humano es de 805 m³/día, correspondiendo a una dotación per cápita estimada en 230 l/día para 3.500 personas, ya que asimilan la cantidad de camas del emprendimiento a personas servidas. El valor se estima correcto en principio, y se deberá corroborar durante la fase de funcionamiento, sobre todo teniendo en cuenta que además de las viviendas y hoteles se construirán restaurantes, cafés, supermercados, etc., independientemente de las recirculaciones y reciclados que se efectúen.
- 2) Dichos caudales, como así también todos los demás parámetros técnicos de diseño, cálculos hidráulicos y sanitarios de redes, plantas, Areas de Cultivos Restringidos Especiales (ACREs), etc. y de operación de dichos sistemas son responsabilidad absoluta del profesional de la ingeniería que firma los proyectos y que está habilitado por la Autoridad de Aplicación correspondiente.
- 3) Se deberá justificar analítica y técnicamente la decisión de eliminar los procesos unitarios de coagulación, floculación y filtrado en la potabilización del agua y dejar solamente las etapas de desarenado y desinfección.
- 4) La opción de desinfección por ozono o radiación ultravioleta (UV) unicamente no se considera aceptable, por no contar la molécula triatómica de oxígeno ni la radiación electromagnética en el rango UV de poder residual, por lo cual si se utiliza se deberá adicionar cloro en la etapa final de dicha desinfección.
- 5) Se deberán efectuar ante el EPAS todos los trámites para constituir al emprendimiento como operador de los servicios de agua potable y cloacas.

- 6) Se deberá aclarar específicamente que significa el párrafo de la página 112 que dice que “se deberán incorporar tecnologías que no dependan del transporte logístico complejo y de personal calificado para el funcionamiento de la desinfección del agua”.
- 7) Se deberá especificar el caudal máximo de aguas negras y de aguas grises pesadas a depurar en todo el emprendimiento analizado.
- 8) La reducción de nutrientes nitrógeno y fósforo en los efluentes tratados no será necesaria si efectivamente los efluentes se disponen en riego de cultivos (fs. 123).
- 9) Respecto del denominado tratamiento terciario de los efluentes se deberán efectuar monitoreos sistemáticos de trihalometanos y de compuestos organoclorados, además del conteo de huevos parasitarios en el efluente, y no parásitos como se dice a fs. 124, a fin de cumplir con la normativa vigente del EPAS y del Departamento General de Irrigación.
- 10) No se presenta memoria de cálculo y dimensionamiento de los distintos componentes del proceso de barros activados para el caudal adoptado, como así tampoco el cálculo de la superficie del ACRE para las diferentes aplicaciones del líquido en los distintos paños de terrenos, dado que a fs. 124 y 126 se indica que las aguas negras y las aguas grises pesadas se dispondrán en los mismos.
- 11) Se deberá aclarar como se efectuará el riego en el ACRE durante la época de nevadas.
- 12) A fs. 126 se menciona que se está evaluando un sistema de infiltración para la reutilización de los efluentes depurados. Se deberá estimar aproximadamente la longitud total de los peines de infiltración para el caudal máximo y la permeabilidad in situ que se informa que ya se ha efectuado.
- 13) Se deberá presentar el cálculo del sistema de tratamiento de efluentes y de infiltración, de los campamentos, especificados de fs. 150 a 153.
- 14) En la ejecución de la obra se deberán cumplir rigurosamente las normas del EPAS.
- 15) Se deberán tomar las precauciones necesarias a fin de evitar accidentes durante la excavación de las zanjas.
- 16) Todas las pruebas hidráulicas se deberán ejecutar de acuerdo a los pliegos de especificaciones técnicas del proyecto, a fin de evitar pérdidas de agua durante la fase de funcionamiento que afecte tanto al servicio como así también que produzca zocavones y hundimiento de suelos.





EPAS

Ente Provincial del Agua
y de Saneamiento



17) Se deberá asegurar la ejecución de la tapada mínima en toda la extensión de redes de agua y cloaca, como así también el grado de compactación exigido en Pliegos de los rellenos de suelo de 1ª y 2ª etapa, a fin de preservar la integridad física del mismo y evitar contaminaciones.

18) Con respecto al punto anterior, se deberá efectuar el ensayo Proctor normal, con el objetivo de verificar que el valor de porcentaje obtenido del ensayo se ajuste a las especificaciones técnicas del proyecto. De esta forma, se evitan asentamientos de suelo que verificados en la mayoría de las obras lineales de conducción hídrica como las de este tipo, traen aparejado el riesgo de roturas de caños y accidentes de circulación vial.

19) Se deberán asegurar las presiones dinámicas mínimas de servicio en toda la red de agua, de acuerdo a lo exigido por la normativa del EPAS.

Conclusión.

Se considera correcta, en términos generales la Manifestación General de Impacto Ambiental presentada, debiéndose cumplir con lo exigido por la Autoridad de Aplicación Ambiental Provincial, como así también con lo todo indicado y solicitado en el presente Dictamen Sectorial.

Ing. Gastón Paez

Dr. Ing. José A. Flores

Daniel Bonilla
Gerente
Gerencia Técnica y Obras
E.P.A.S.