*El siguiente resumen se proporciona para esta solicitud de permiso de calidad del agua pendiente que está siendo revisada por la Comisión de Calidad Ambiental de Texas según lo requerido por el Capítulo 39 del Código Administrativo de Texas 30. La información proporcionada en este resumen puede cambiar durante la revisión técnica de la solicitud y no son representaciones federales exigibles de la solicitud de permiso.*

La Ciudad de Los Fresnos (CN600241483) opera la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales de Los Fresnos (RN102184207) la planta opera como un proceso de tratamiento de aguas residuales de aireación extendida para tratar las aguas residuales antes de que se descarguen. La instalación está ubicada en 802 South Nogal Street, Los Fresnos, en el condado de Cameron, Texas 78566.

Esta solicitud es para una renovación para disponer de un flujo promedio diario que no exceda los 2,000,000 galones por día de aguas residuales domésticas tratadas a través del desagüe 001.

Se espera que las descargas de la instalación contengan una demanda bioquímica de oxígeno carbonoso de siete días (CBOD5), sólidos suspendidos totales (TSS), nitrógeno amoníaco (NH3-N) y Escherichia coli. Otros contaminantes potenciales se incluyen en el Informe Técnico Doméstico 1.0, Sección 7. Análisis de Contaminantes de Efluentes Tratados en el paquete de solicitud de permiso. Las aguas residuales domésticas se tratan mediante una fase existente: La planta funciona como un proceso de tratamiento de aguas residuales de lodos activados para tratar las aguas residuales antes de liberarlas en una zanja de drenaje. La instalación de tratamiento de aguas residuales (WWTF) existente es una instalación de tratamiento de aireación extendida que actualmente utiliza dos zanjas de oxidación con un clarificador después de cada zanja. Las aguas residuales sin tratar fluyen hacia las cabeceras de WWTF a través de tres tuberías de fuerza de las estaciones de bombeo existentes fuera del sitio. Los cabezales existentes consisten en una pantalla de barra automática y un sistema de eliminación de arena. Las instalaciones existentes de eliminación de cribas de barras y arenilla se utilizarán tanto para el tratamiento existente como para las instalaciones de tratamiento propuestas. Las aguas residuales fluyen por gravedad desde las cabeceras hacia las dos zanjas de oxidación existentes. La más antigua de las dos zanjas de oxidación existentes tiene un volumen de 80,424 pies cúbicos (cf) con una pared central y deflectores curvos. La zanja de oxidación es aireada por tres rotores horizontales fijos. Un rotor tiene una potencia nominal de 20 caballos de fuerza, y los otros dos tienen una potencia nominal de 15 caballos de fuerza. La más nueva de las dos zanjas de oxidación existentes tiene un volumen de 56,743 cf con una pared central y deflectores curvos. Esta zanja de oxidación es aireada por tres rotores horizontales de 25 HP cada uno. El flujo de licor mezclado de cada zanja de oxidación fluye por gravedad a su siguiente clarificador. El lodo de cada clarificador se bombea de nuevo a las zanjas de oxidación o se bombea a los lechos de secado de lodos. El efluente clarificado fluye, por gravedad, hacia la unidad de desinfección por cloración, seguido de la eliminación de cloro, y finalmente se descarga por gravedad en la zanja de drenaje existente al suroeste de la planta de tratamiento.

La disposición final del lodo se convierte en un sólido y se transporta en camión desde Denali Water Solutions hasta el vertedero Rosales Farm 1 en el condado de Starr.

La planta descarga aguas residuales tratadas a un volumen que no excede un flujo promedio anual de 1,000,000 galones por día. El efluente se descarga a través de una tubería de 18 "a la zanja No. 1 del Distrito de Drenaje del Condado de Cameron (CCDD) No. 1, de allí a la zanja No. 1 No. 2 de CCDD, de allí al lago San Martin, de allí al Canal de Navegación de Brownsville en el Segmento No. 2494 de las bahías y estuarios.