

SOFTWARE REVIT

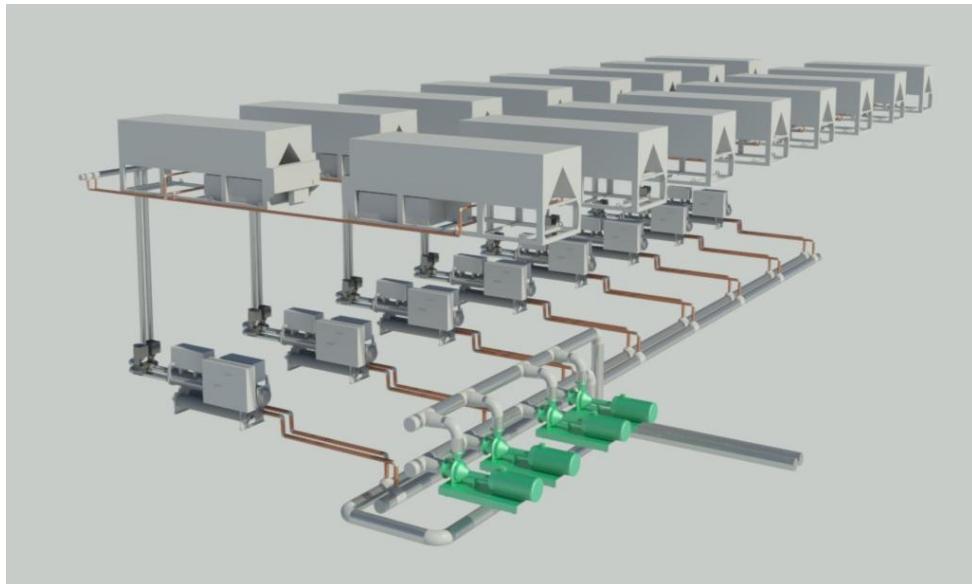
El software **Autodesk Revit** es una herramienta de **modelado de información de construcción (BIM - Building Information Modeling)** que integra en un único entorno el diseño, la coordinación y la documentación de las distintas disciplinas que conforman nuestra empresa (arquitectura, estructuras, instalaciones mecánicas, eléctricas e hidráulicas) en proyectos de ingeniería.

En MEP-Engineering, empresa especializada en los sectores de **energía y aguas**, Revit constituye una herramienta estratégica para el desarrollo integral de nuestros proyectos. Su uso permite una **modelación precisa y coordinada** de las instalaciones, favoreciendo la detección temprana de interferencias y una visualización completa del sistema.

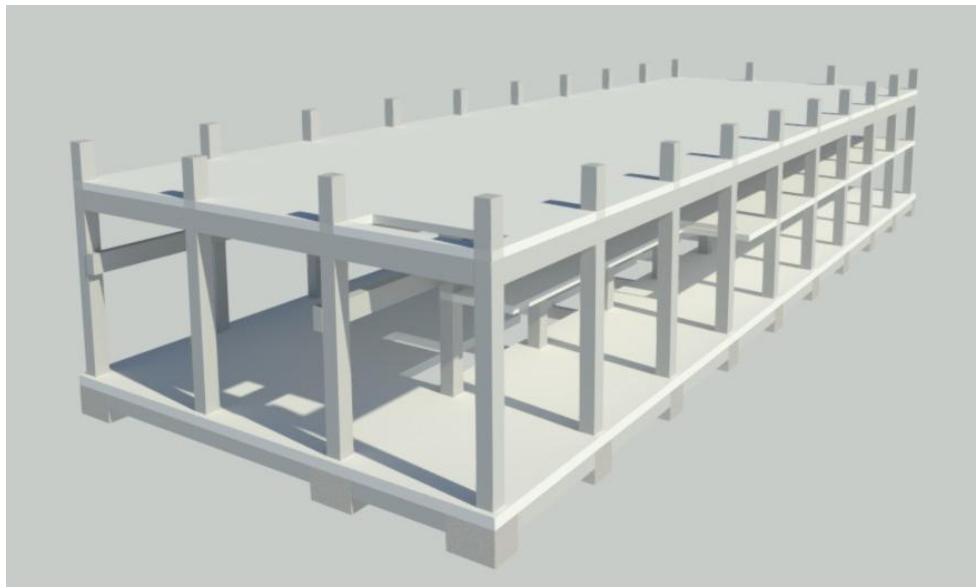
CASOS DE EJEMPLO:

Caso 1) Modelado de un edificio industrial para equipos de refrigeración

Como parte de los proyectos desarrollados con **metodología BIM** mediante Autodesk Revit, se elaboró el modelo tridimensional de una **edificación destinada al alojamiento de equipos de refrigeración**, garantizando las condiciones técnicas y espaciales necesarias para su instalación, mantenimiento y operación eficiente.



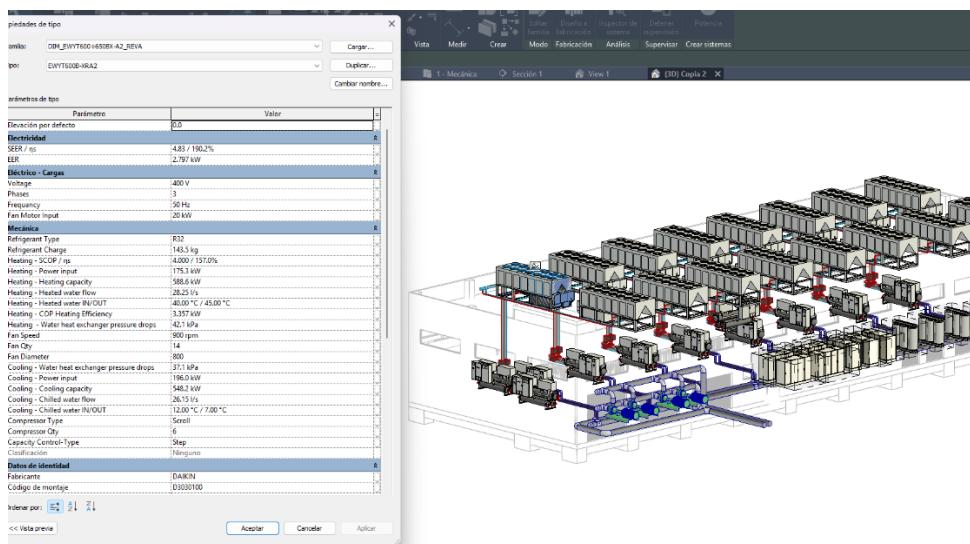
El uso de Revit permitió **modelar la estructura con las dimensiones exactas requeridas por los equipos**, optimizando el diseño para asegurar tanto la accesibilidad de mantenimiento como la eficiencia energética del sistema.



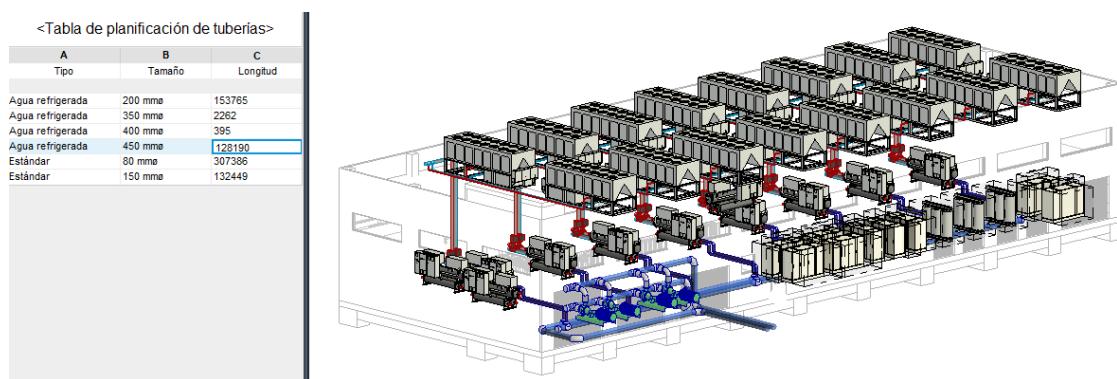
La **arquitectura** fue concebida para integrar de forma coherente la **sala de bombeo y sala eléctrica**, que albergan los equipos esenciales para el correcto funcionamiento del sistema y su abastecimiento energético.



El modelo BIM se desarrolló con **familias paramétricas enriquecidas con información técnica de los fabricantes**, facilitando la consulta, trazabilidad y mantenimiento de los equipos una vez en operación.



Además, el modelo proporciona **datos precisos de mediciones y cantidades de obra**, contribuyendo a una planificación más eficiente y a la **reducción de costes** en la adquisición de materiales.

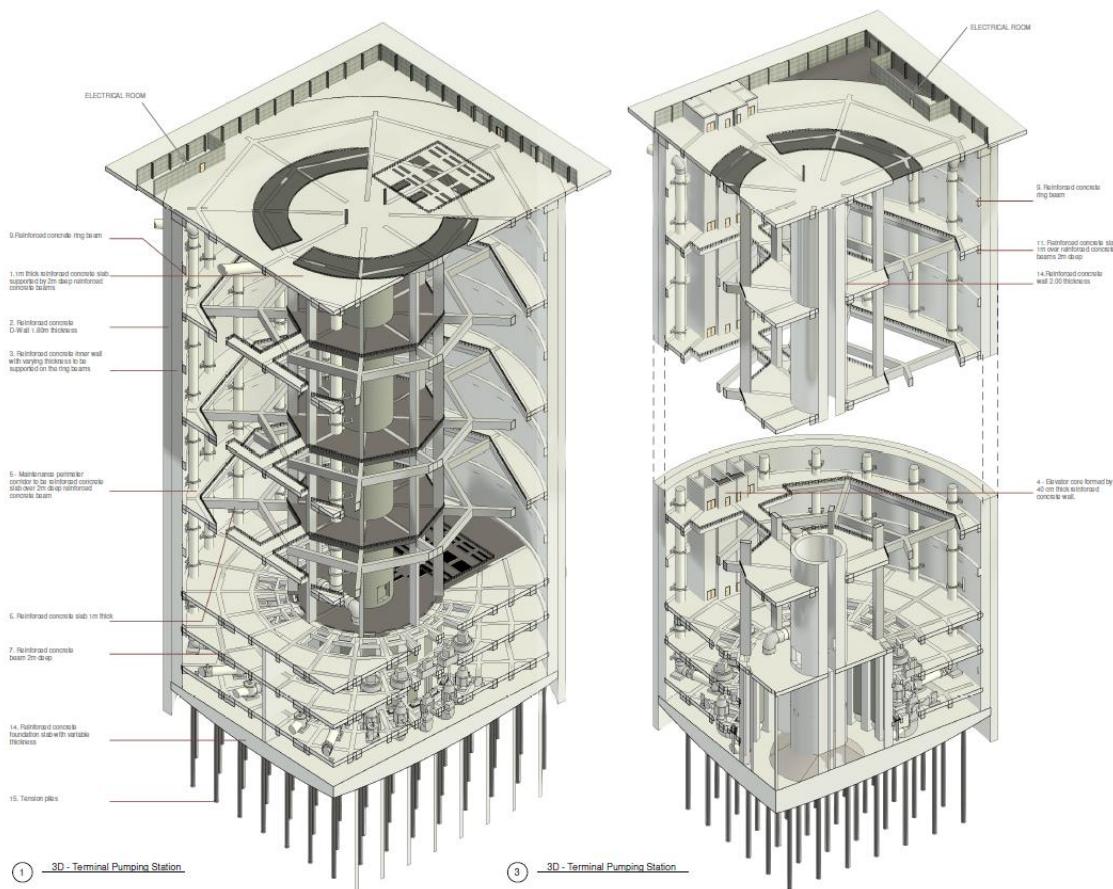


Este caso demuestra cómo el uso de **Autodesk Revit** en MEP-Engineering permite **integrar arquitectura, instalaciones y gestión de información técnica** dentro de un entorno colaborativo y coordinado, consolidando un flujo de trabajo que combina **precisión constructiva, control económico y eficiencia operativa**.

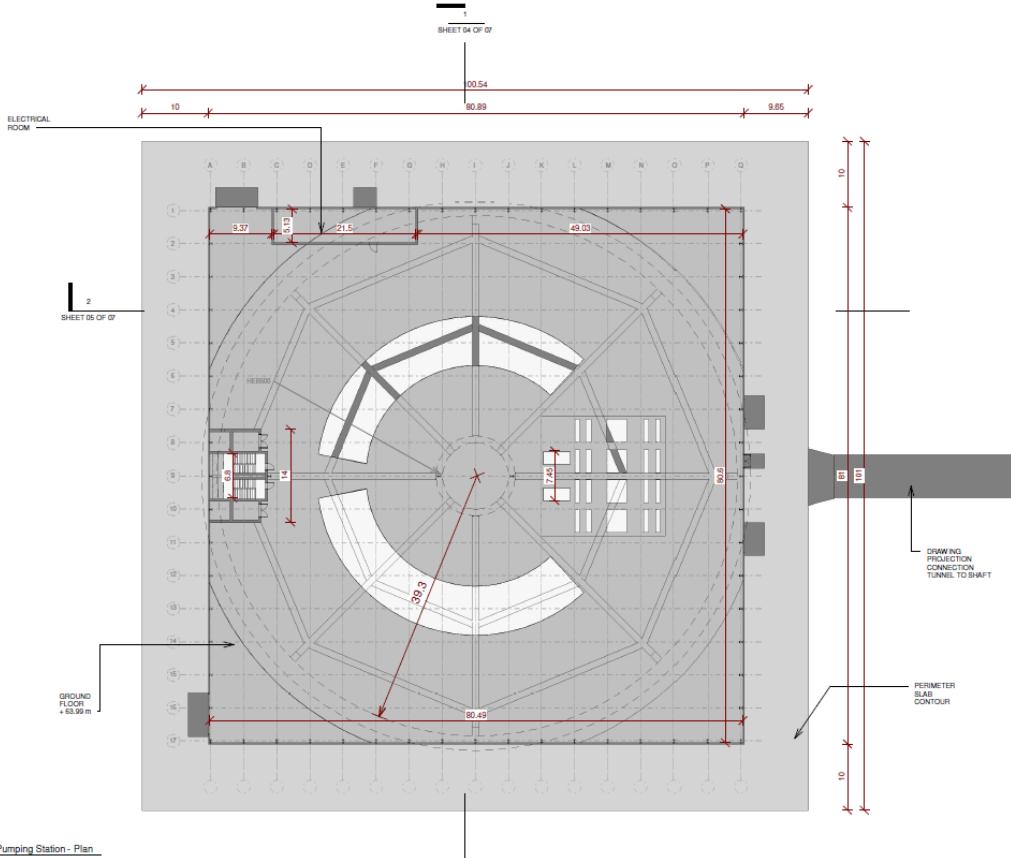
Caso 2) Modelado de un pozo de bombeo de aguas residuales

En el marco de un proyecto de una **planta de bombeo de aguas residuales**, el software **Autodesk Revit** se aplicó como herramienta principal para el **modelado 3D de la infraestructura civil y arquitectónica**.

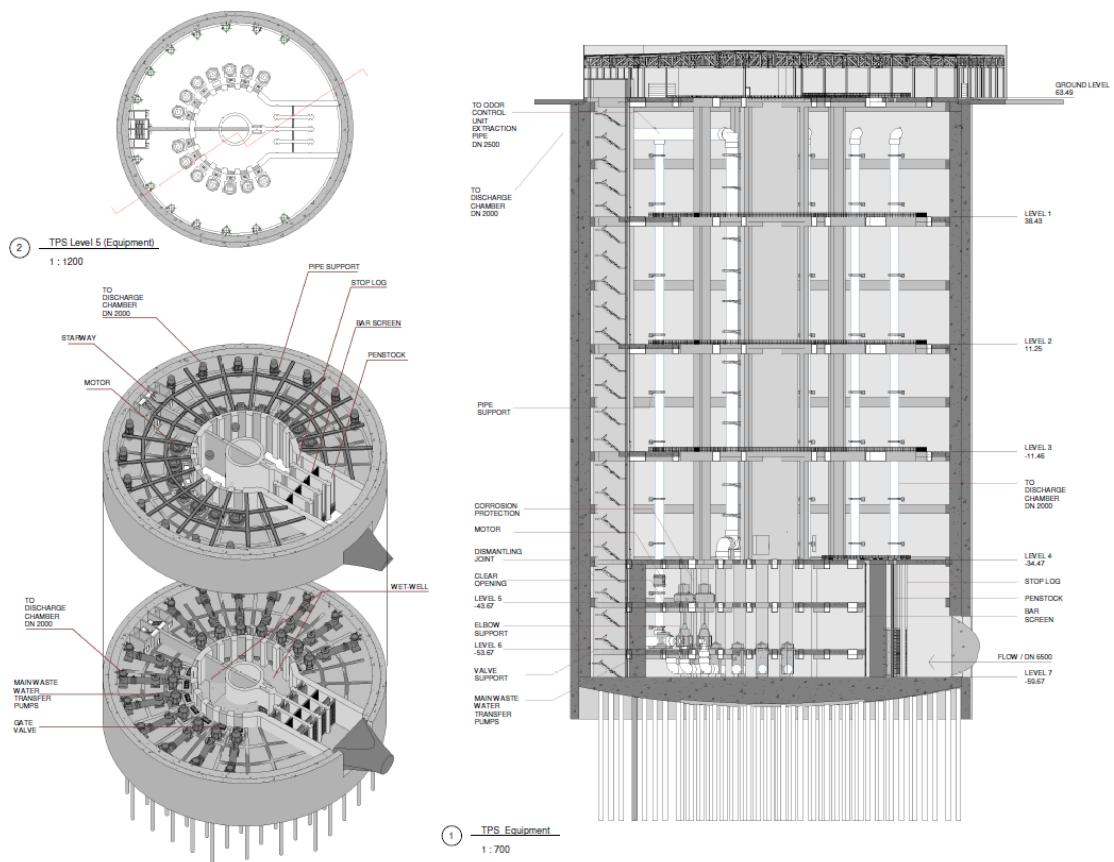
La pieza central del proyecto es un **pozo de bombeo**, alrededor del cual se estructuran los diferentes espacios técnicos y de mantenimiento. Se modelaron todos los edificios que la componen para diseñar y calcular la parte civil de dicho proyecto.



El modelado tridimensional permitió obtener de forma automatizada los **planos de plantas, alzados, secciones y detalles constructivos**, garantizando la coherencia entre las diferentes vistas y reduciendo los tiempos de generación de documentación.



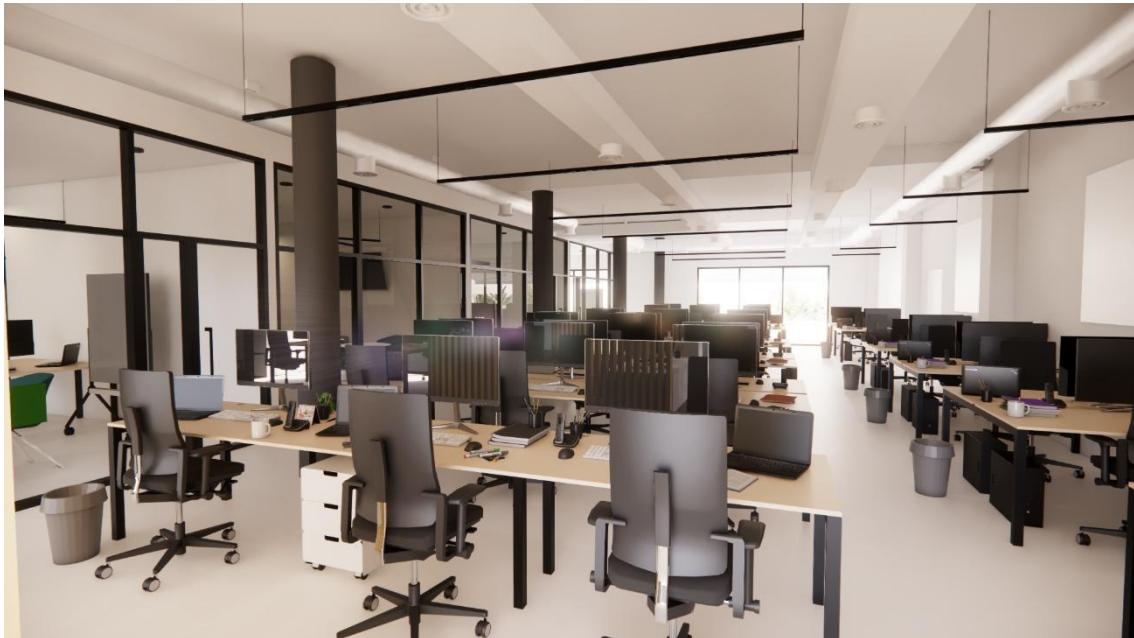
1 Terminal Pumping Station - Plan
1 : 500



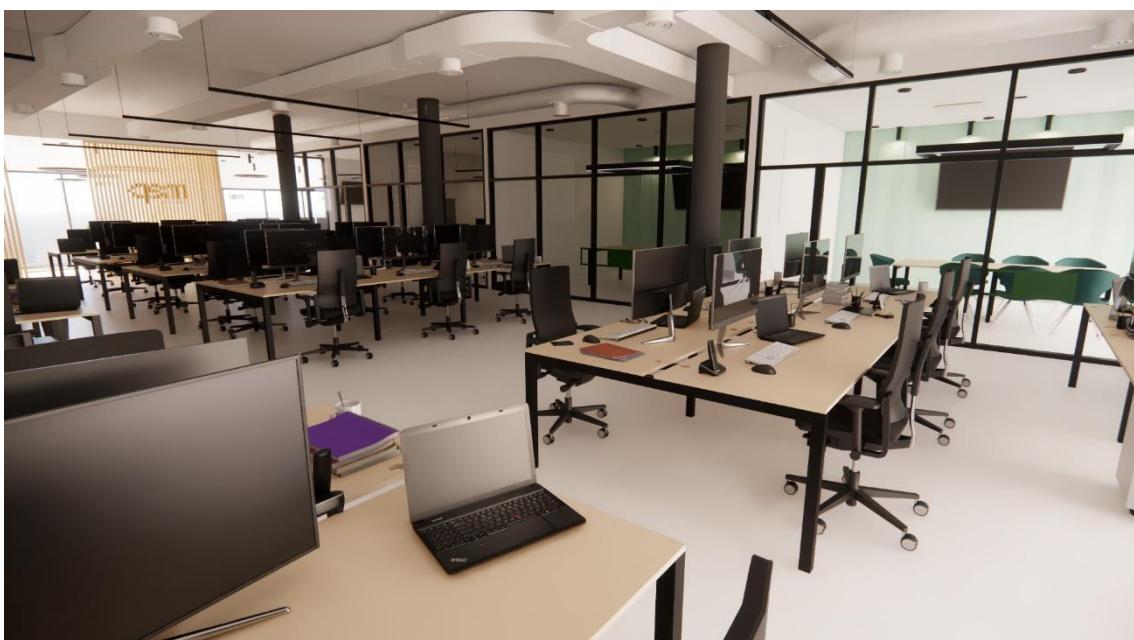
Gracias al entorno **BIM**, fue posible coordinar eficazmente los elementos estructurales, arquitectónicos y de obra civil, asegurando una correcta integración con las instalaciones hidráulicas y eléctricas. Este enfoque permitió **optimizar el diseño, mejorar la precisión constructiva** y disponer de una base de datos técnica completa para la futura ejecución y mantenimiento de la instalación.

Caso 3) Modelado de nuevas instalaciones de oficinas

Como parte del proceso de diseño y presentación de unas **nuevas instalaciones de oficina**, el software **Autodesk Revit** se utilizó para desarrollar el **modelo tridimensional completo** del espacio, incluyendo la distribución arquitectónica, el mobiliario y los acabados interiores.



A partir del modelo BIM, se generaron **imágenes finales de renderizado** que muestran con gran realismo el resultado del **estudio de diseño interior**, permitiendo visualizar cómo quedarán las oficinas completamente amuebladas y equipadas antes de su ejecución.



El uso de Revit en este proyecto permitió coordinar de manera precisa los aspectos **arquitectónicos, lumínicos, instalaciones y de mobiliario**, facilitando la toma de

decisiones de diseño y la validación de materiales, colores y texturas. Estas visualizaciones constituyen una herramienta de comunicación eficaz entre el equipo de diseño y el cliente, ya que transmiten de forma clara la **intención estética y funcional del proyecto**.



Con este enfoque, **MEP-Engineering** consolida el uso de Revit no solo como una herramienta técnica, sino también como un medio de **presentación visual y diseño integral**, reforzando su compromiso con la calidad, la innovación y la excelencia en la representación de sus proyectos.