

Diseño hidrosanitario e instalaciones hidráulicas para la extinción de incendios en un edificio de oficinas de catorce plantas implementando metodología BIM

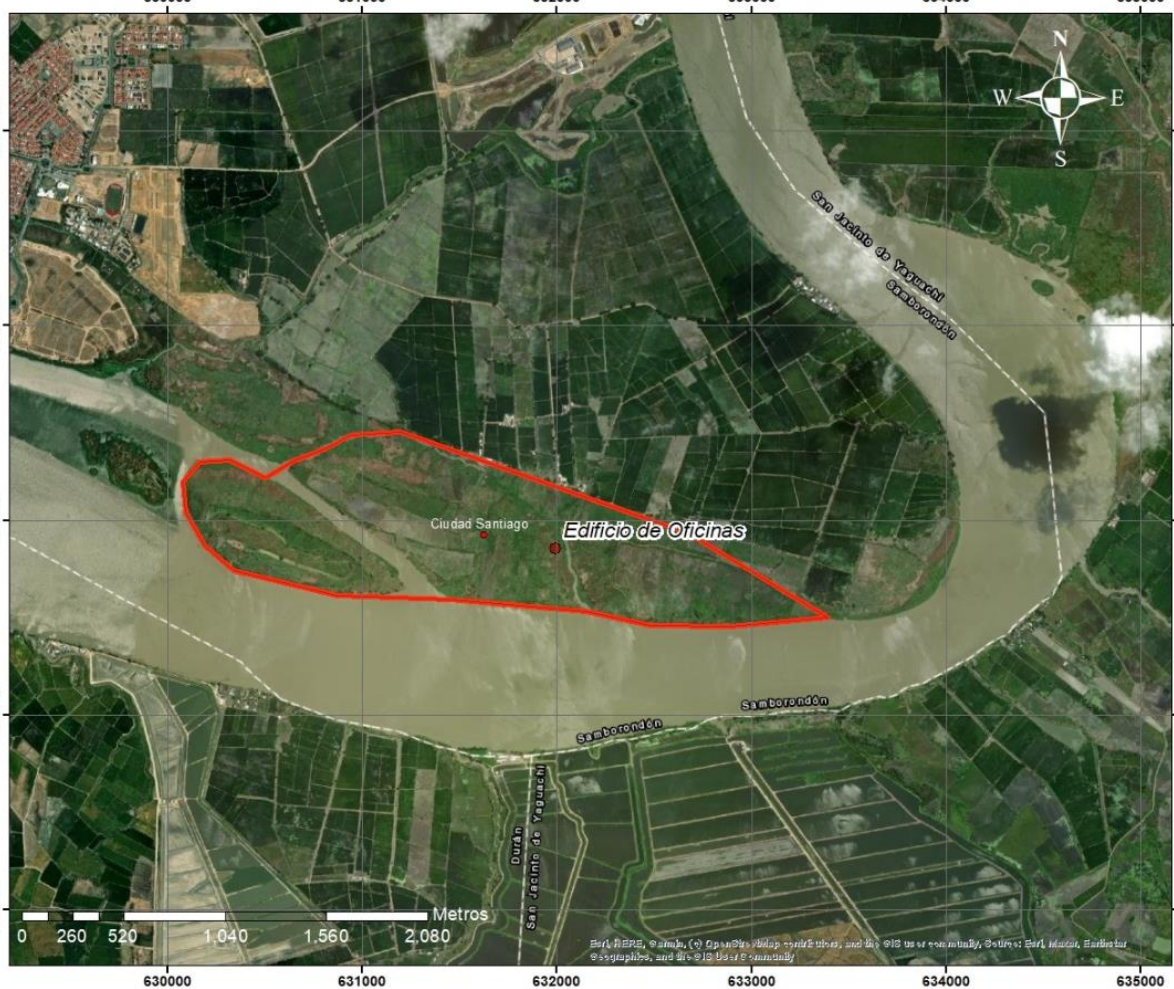
PROBLEMA

Un edificio de catorce plantas será ubicado en la isla Hermedia en el cantón Samborondón. Este proyecto requiere del diseño hidrosanitario y del sistema para extinción de incendios, el cual, requiere ser coordinado con otras áreas para evitar retraso durante la ejecución de la obra y contar con el respaldo de un diseño adecuado que brinde las condiciones óptimas de saneamiento para sus ocupantes. Del mismo modo se pueda prevenir pérdidas económicas al cliente.

OBJETIVO GENERAL

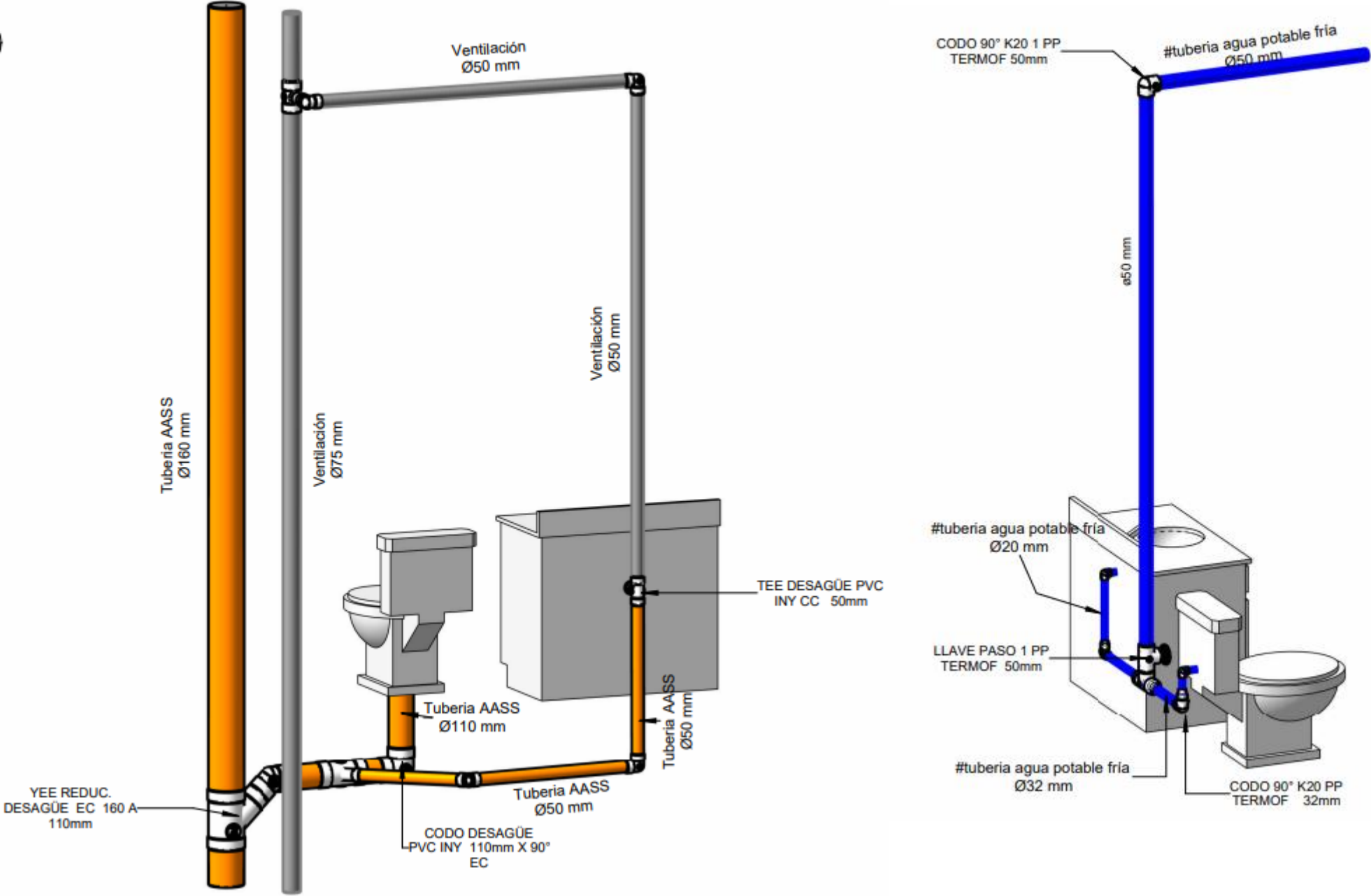
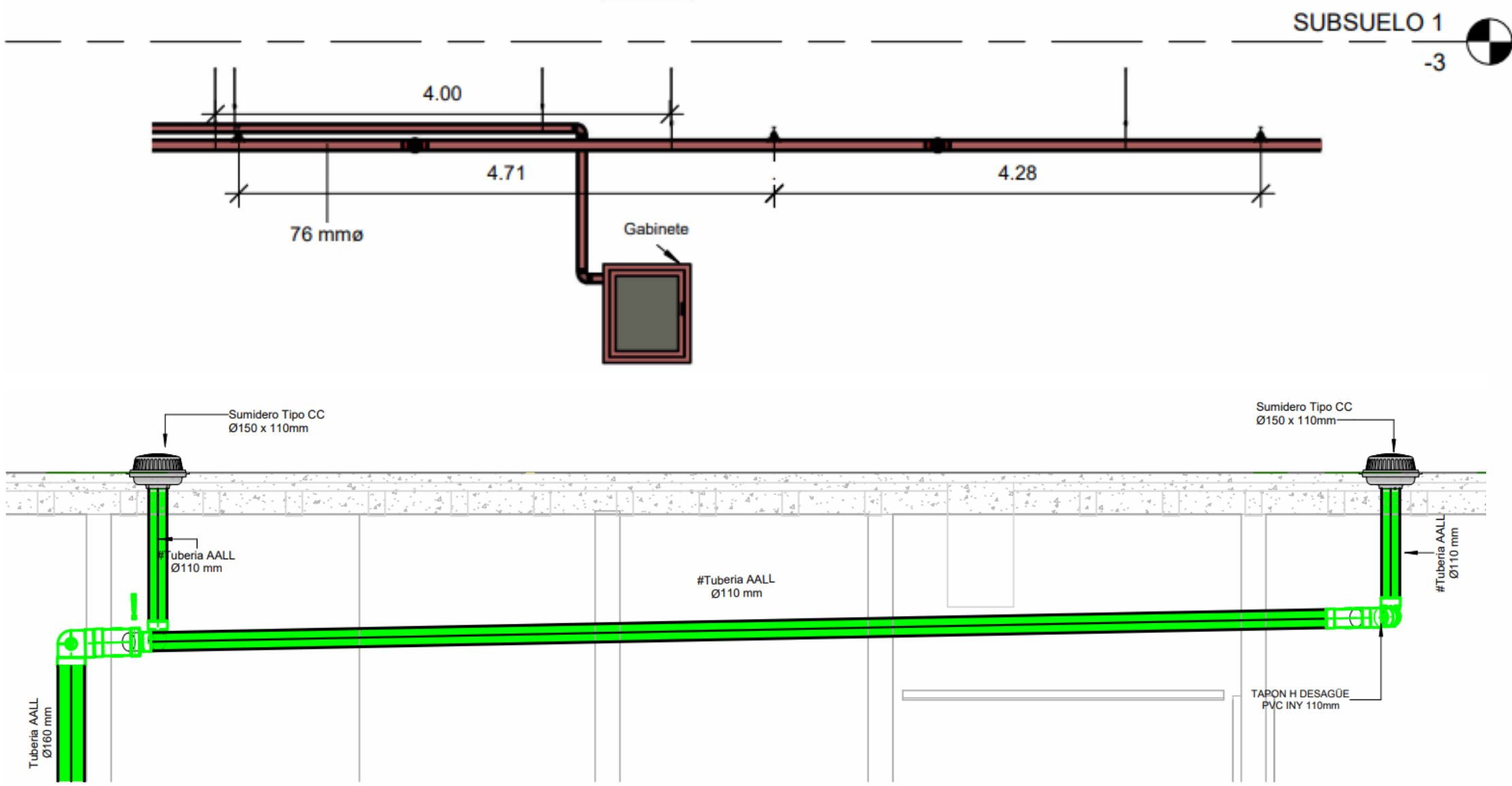


Diseñar la red hidrosanitaria y la instalación hidráulica para la extinción de incendios en un edificio de oficinas implementando metodología BIM.



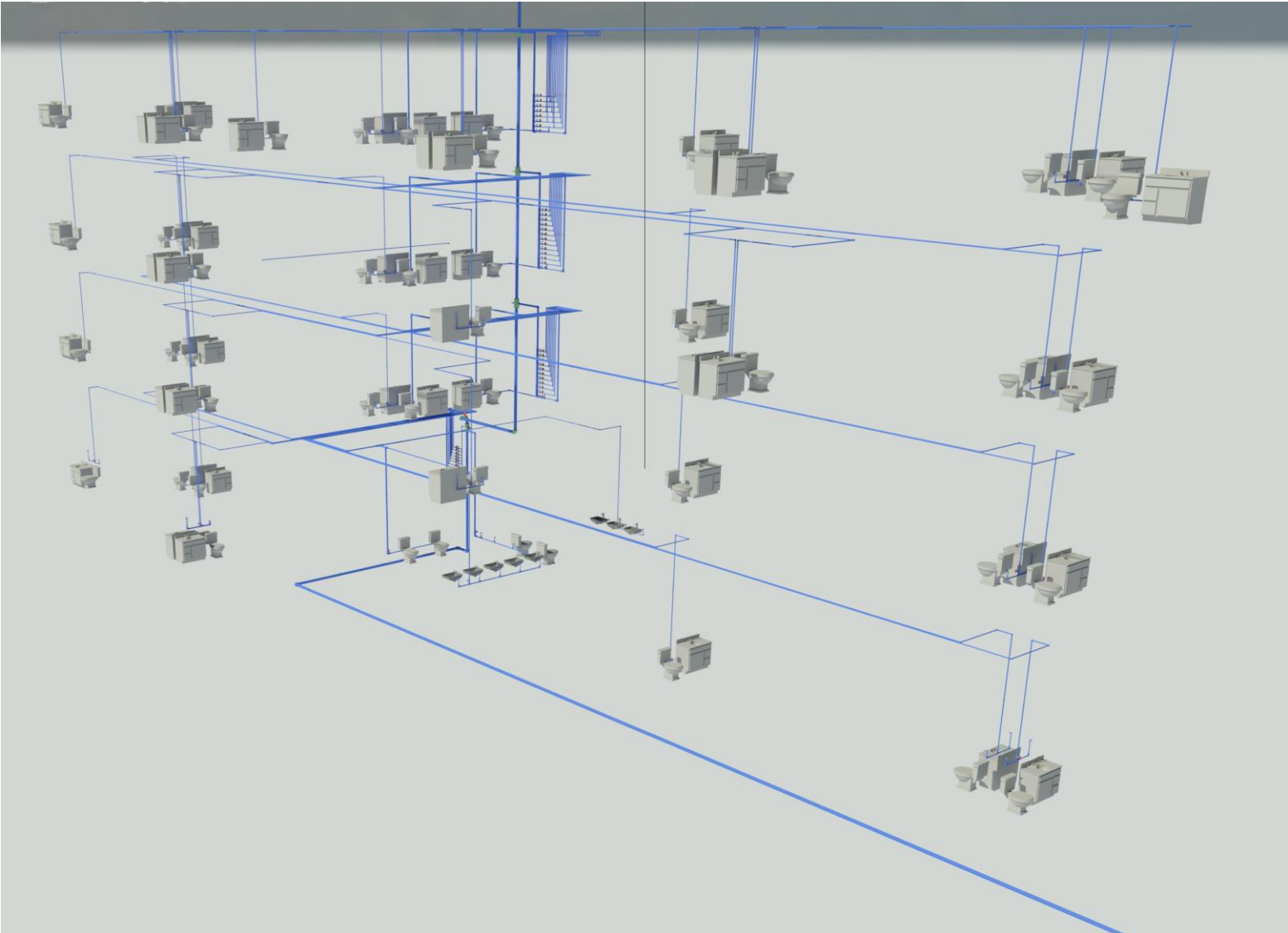
PROPUESTA

La implementación de Revit, una herramienta de la metodología BIM que permite el trabajo colaborativo para el diseño hidrosanitario y el sistema de extinción de incendios previniendo interferencias con otras áreas.



RESULTADOS

- Modelo Revit del sistema hidrosanitario y del sistema hidráulico para incendios.
- Planos de planta y de detalles para los sistemas propuestos en el edificio.
- Presupuesto total del proyecto \$539.580,95, el cual incluye el valor para sistema hidrosanitario de \$33.89/m2 y el sistema hidráulico para incendios con \$34.24/m2.
- La obra tendrá una duración de 84 días laborables.



CONCLUSIONES

- Se emplearon tuberías de polipropileno de termofusión para agua potable fría para la reducción de presencia de fugas.
- Se realizó control de interferencias para la detección y solución para evitar retrabajos que sean costosos para el cliente.
- Las actividades dentro del proyecto generaron impacto ambiental moderado y con altas probabilidades de ser revertidas a mediano plazo.
- Se obtuvo el informe de cantidades mediante la herramienta de Revit.