



# СЕВЗАПДОРПРОЕКТ

ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ

## Технологии информационного моделирования автомобильных дорог: ближайшие перспективы и ВОЗМОЖНОСТИ

Киевский Денис Валерьевич  
Руководитель группы транспортного проектирования

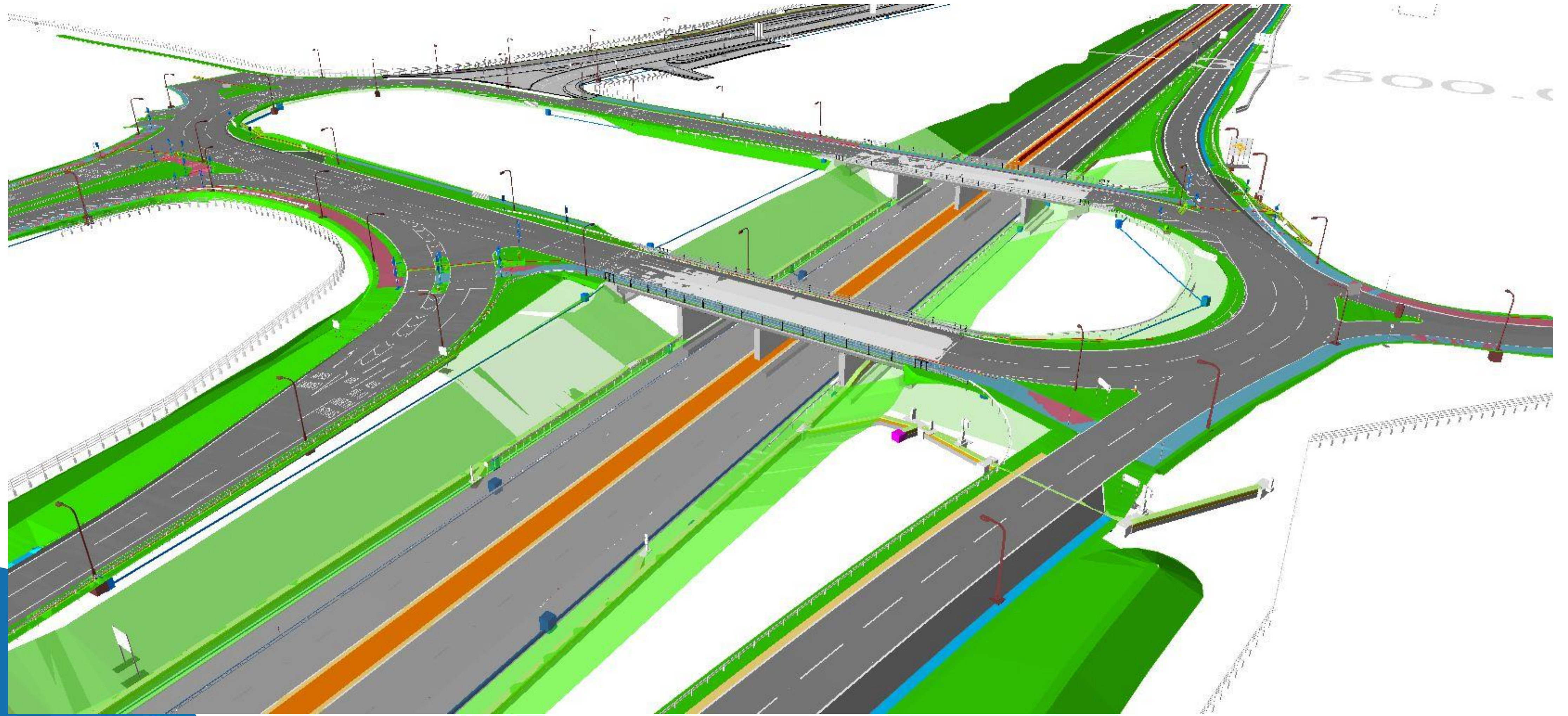


# Building Information Modeling (BIM)



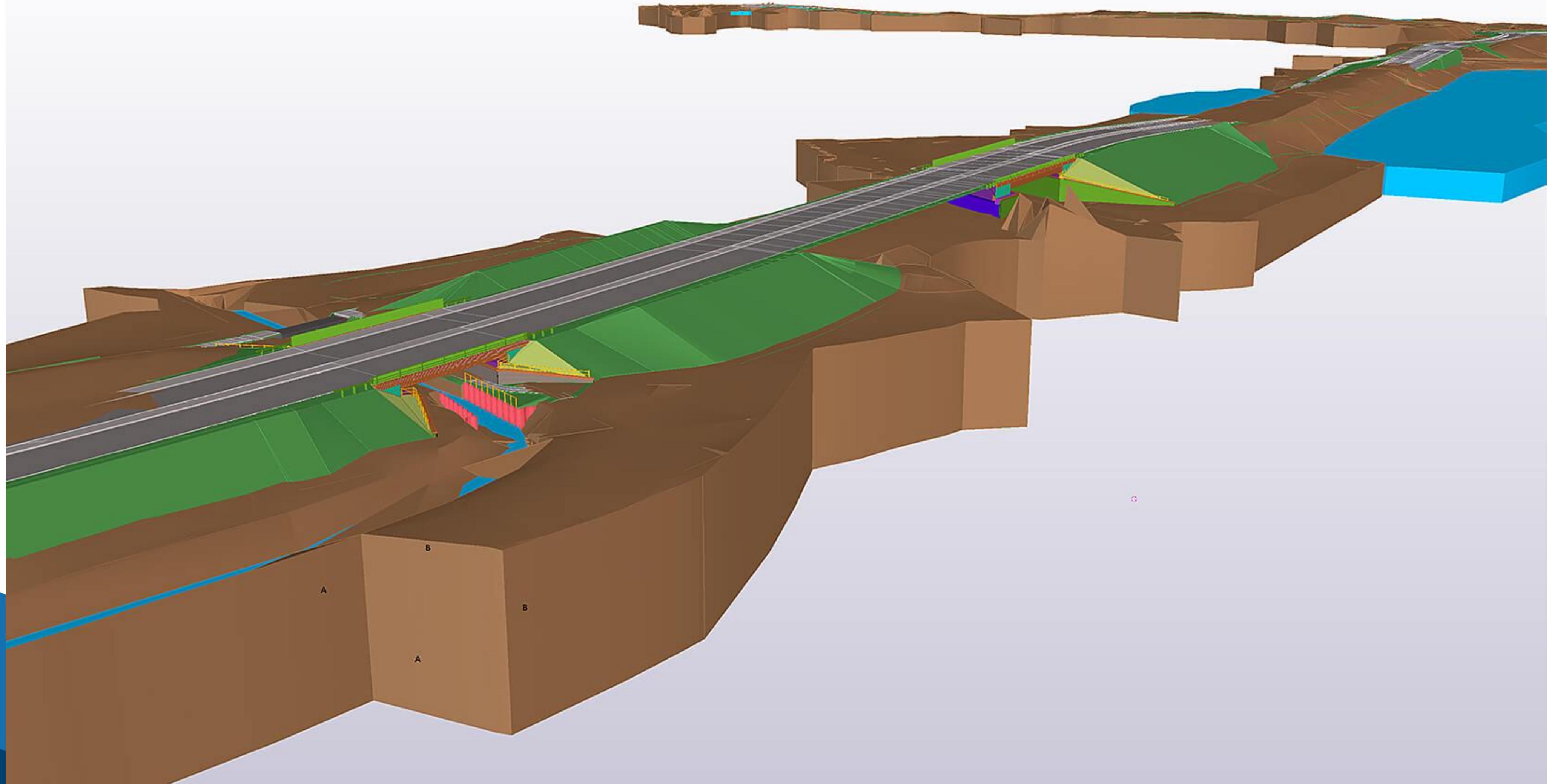


# Building Information Modeling (BIM)





# Building Information Modeling (BIM)





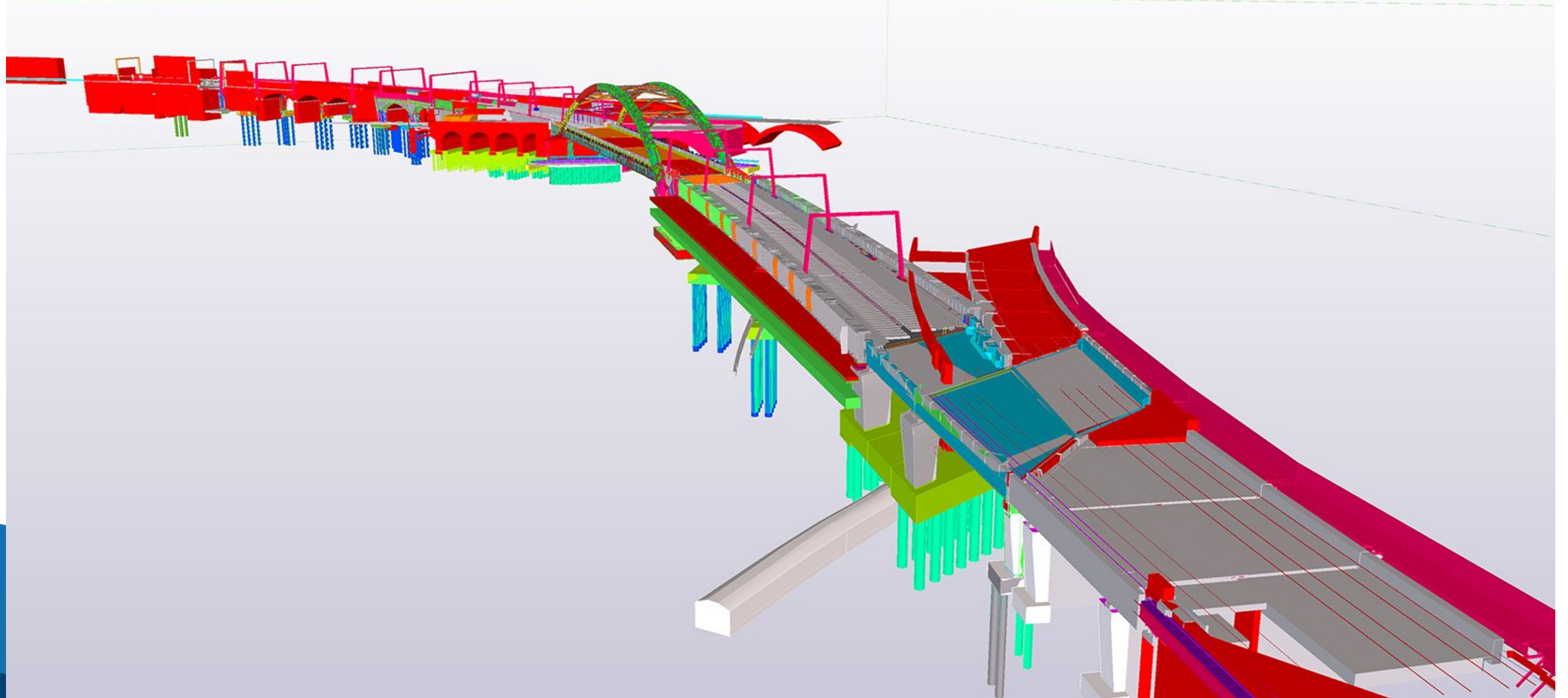
# Building Information Modeling (BIM)

msd/ps 22:45:35 23. 04. 2023 Day= 1214 Week= 174



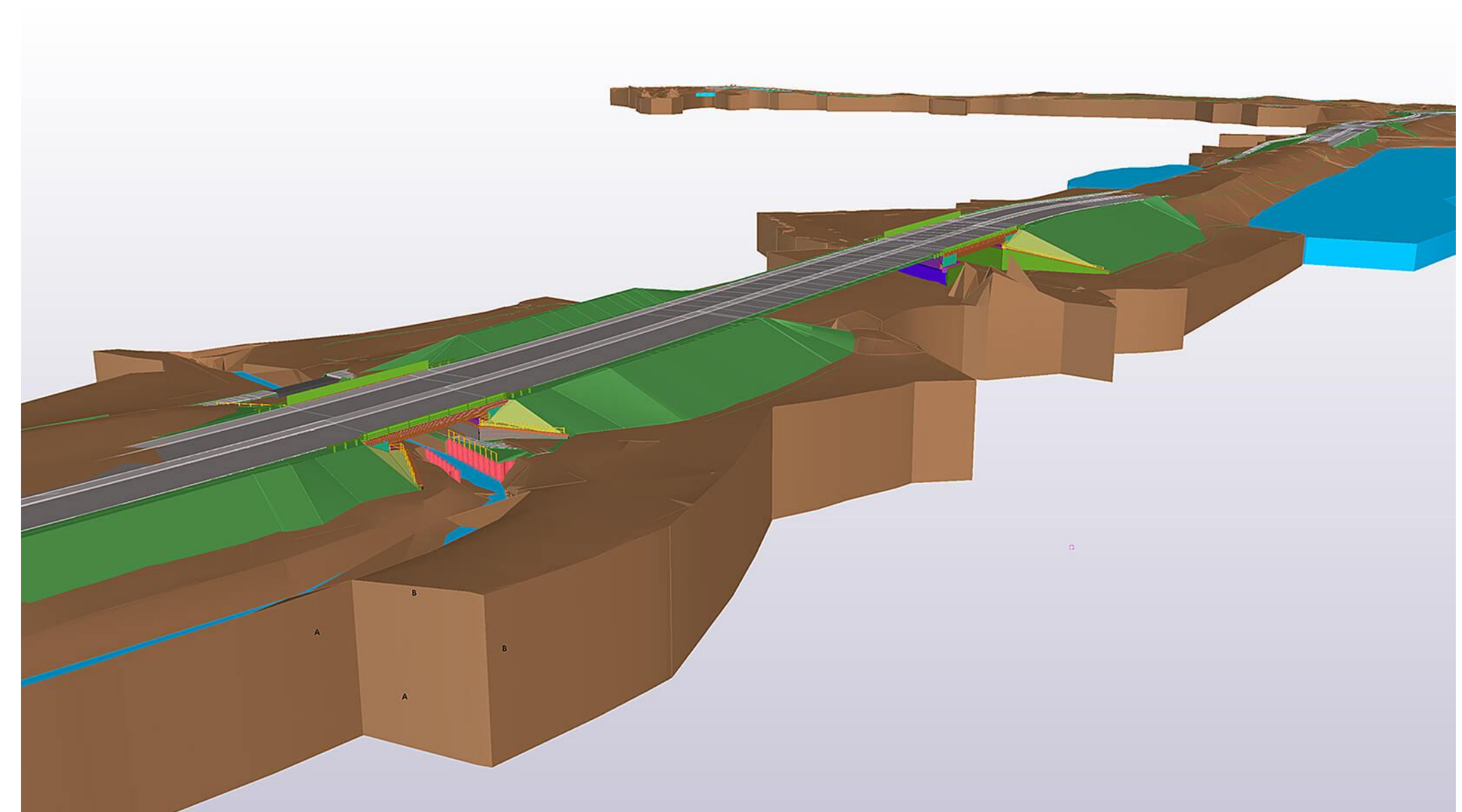
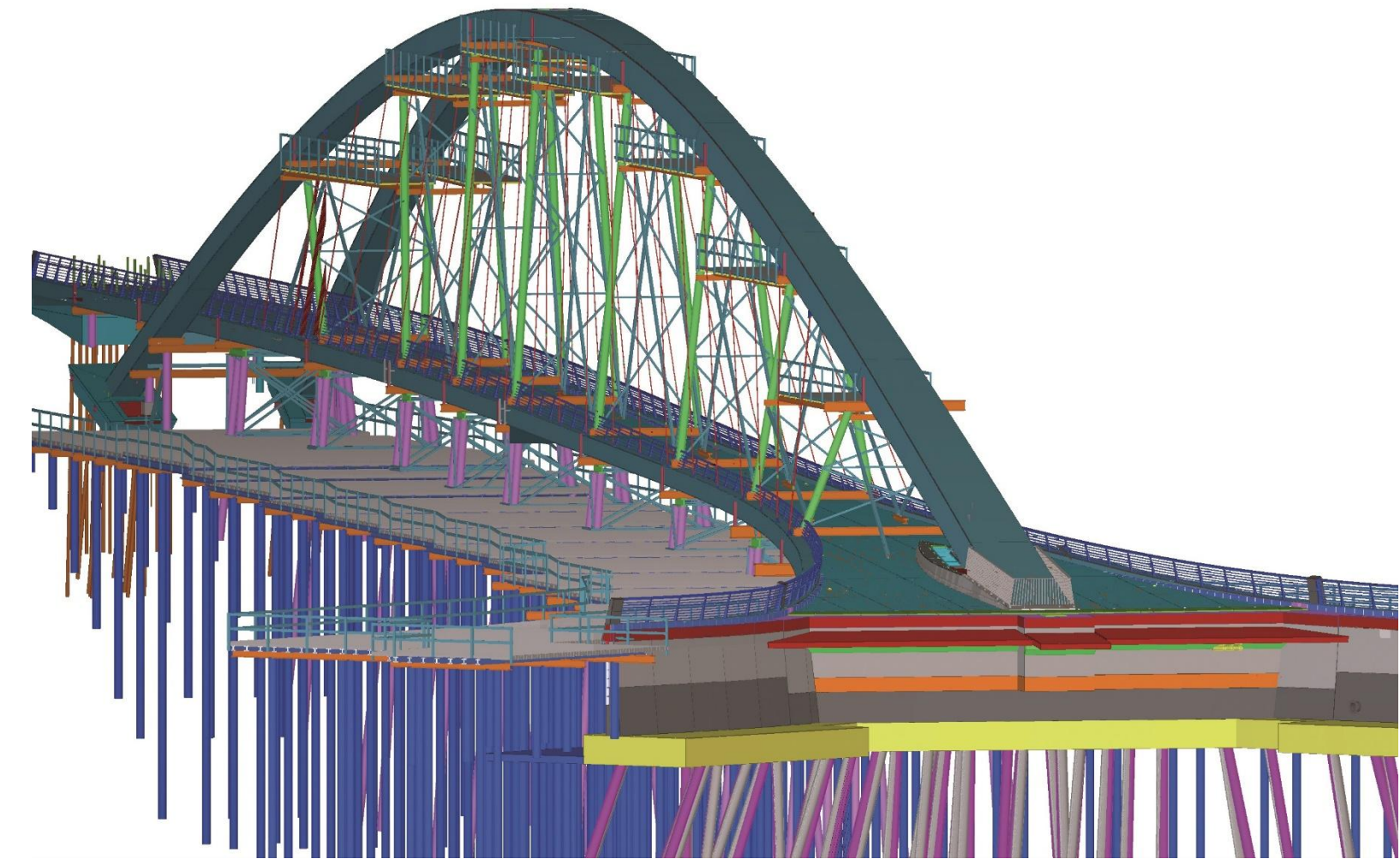
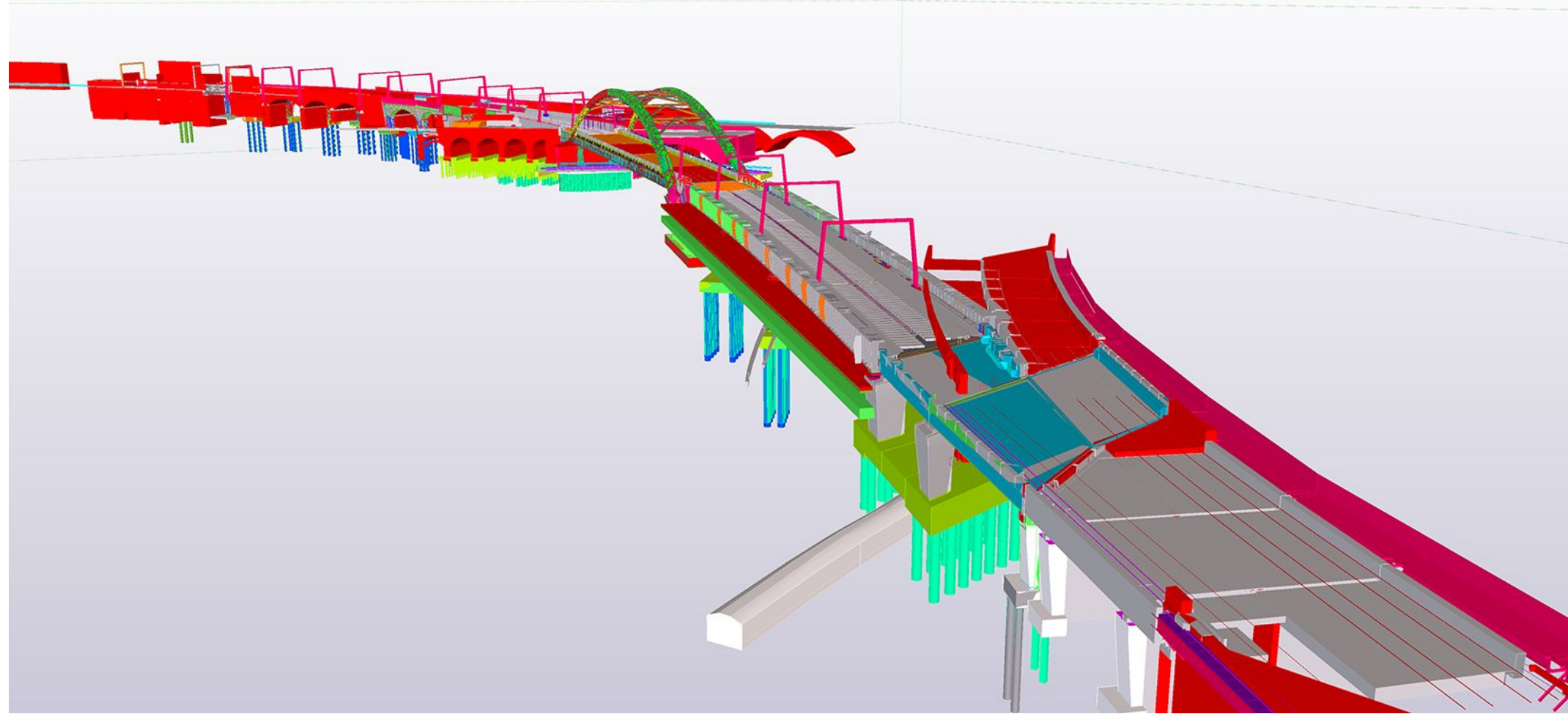


# Building Information Modeling (BIM)



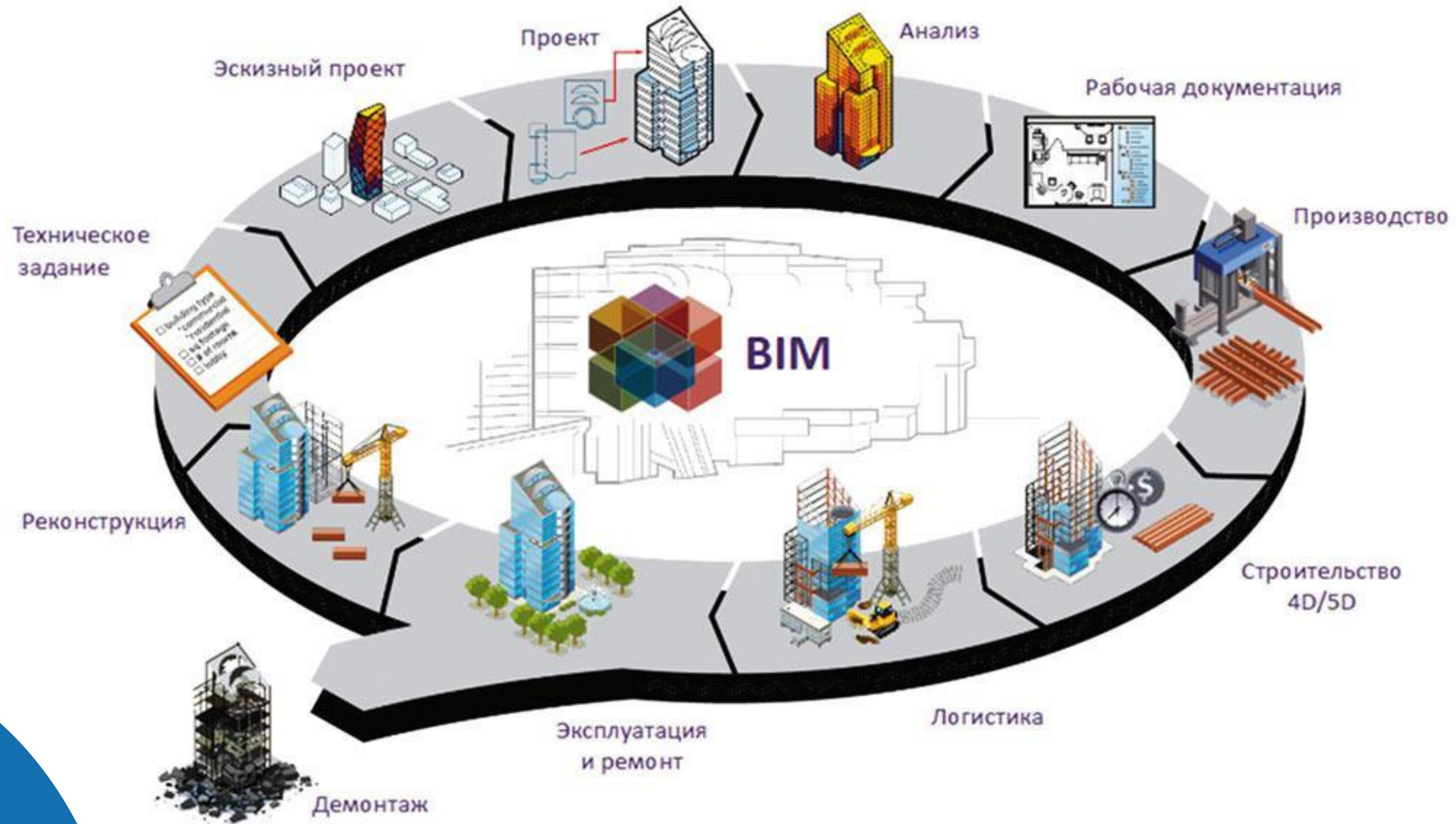


# Building Information Modeling (BIM)





# Жизненный цикл информационной модели





# Законодательство в сфере информационного моделирования



## ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

### ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от 15 сентября 2020 г. № 1431

МОСКВА

**Об утверждении Правил формирования и ведения информационной модели объекта капитального строительства, состава сведений, документов и материалов, включаемых в информационную модель объекта капитального строительства и представляемых в форме электронных документов, и требований к форматам указанных электронных документов, а также о внесении изменения в пункт 6 Положения о выполнении инженерных изысканий для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства**

В соответствии с частью 2 статьи 57<sup>5</sup> Градостроительного кодекса Российской Федерации Правительство Российской Федерации **п о с т а н о в л я е т:**

1. Утвердить прилагаемые:

Правила формирования и ведения информационной модели объекта капитального строительства;  
состав сведений, документов и материалов, включаемых в информационную модель объекта капитального строительства и представляемых в форме электронных документов, и требования к форматам указанных электронных документов.

2. Пункт 6 Положения о выполнении инженерных изысканий для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 19 января 2006 г. № 20 "Об инженерных изысканиях для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства"

2

(Собрание законодательства Российской Федерации, 2006, № 4, ст. 392; 2014, № 25, ст. 3303; 2019, № 26, ст. 3436), после абзаца второго дополнить абзацем следующего содержания:

"В случаях если застройщик или технический заказчик обеспечивает формирование и ведение информационной модели объекта капитального строительства, результаты инженерных изысканий подготавливаются в форме, позволяющей осуществлять их использование при формировании и ведении такой информационной модели."

Председатель Правительства  
Российской Федерации



М.Мишустин



## МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ (МИНТРАНС РОССИИ)

### РАСПОРЯЖЕНИЕ

17 сентября 2020г.

Москва

№ АК-177-Р

#### О подготовке проектной документации с использованием технологии информационного моделирования

В целях внедрения технологии информационного моделирования при архитектурно-строительном проектировании в области транспорта:

Установить, что с 1 января 2021 года подготовка проектной документации в отношении объектов транспортной инфраструктуры, в том числе автомобильных дорог, объектов инфраструктуры железнодорожного, воздушного, морского (включая морские порты), внутреннего водного транспорта, а также пунктов пропуска через государственную границу Российской Федерации, строительство, реконструкция которых финансируется за счет средств федерального бюджета и внебюджетных источников, осуществляется с использованием технологии информационного моделирования.

Заместитель Министра транспорта  
Российской Федерации – руководитель  
Федерального дорожного агентства

А.А. Костюк

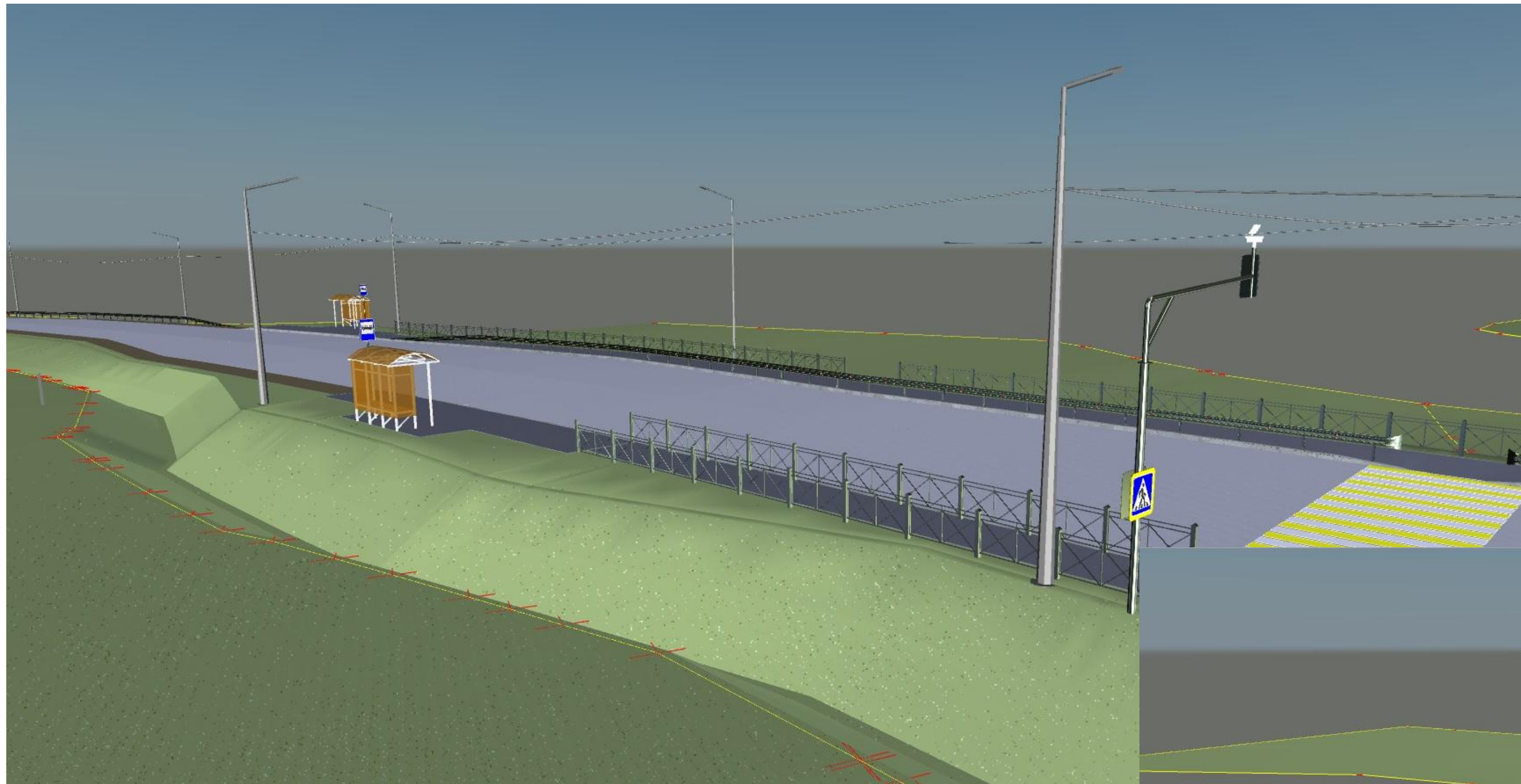


1. Высшие учебные заведения
2. Самостоятельно
3. Коммерчески центры обучения
4. Работодатель



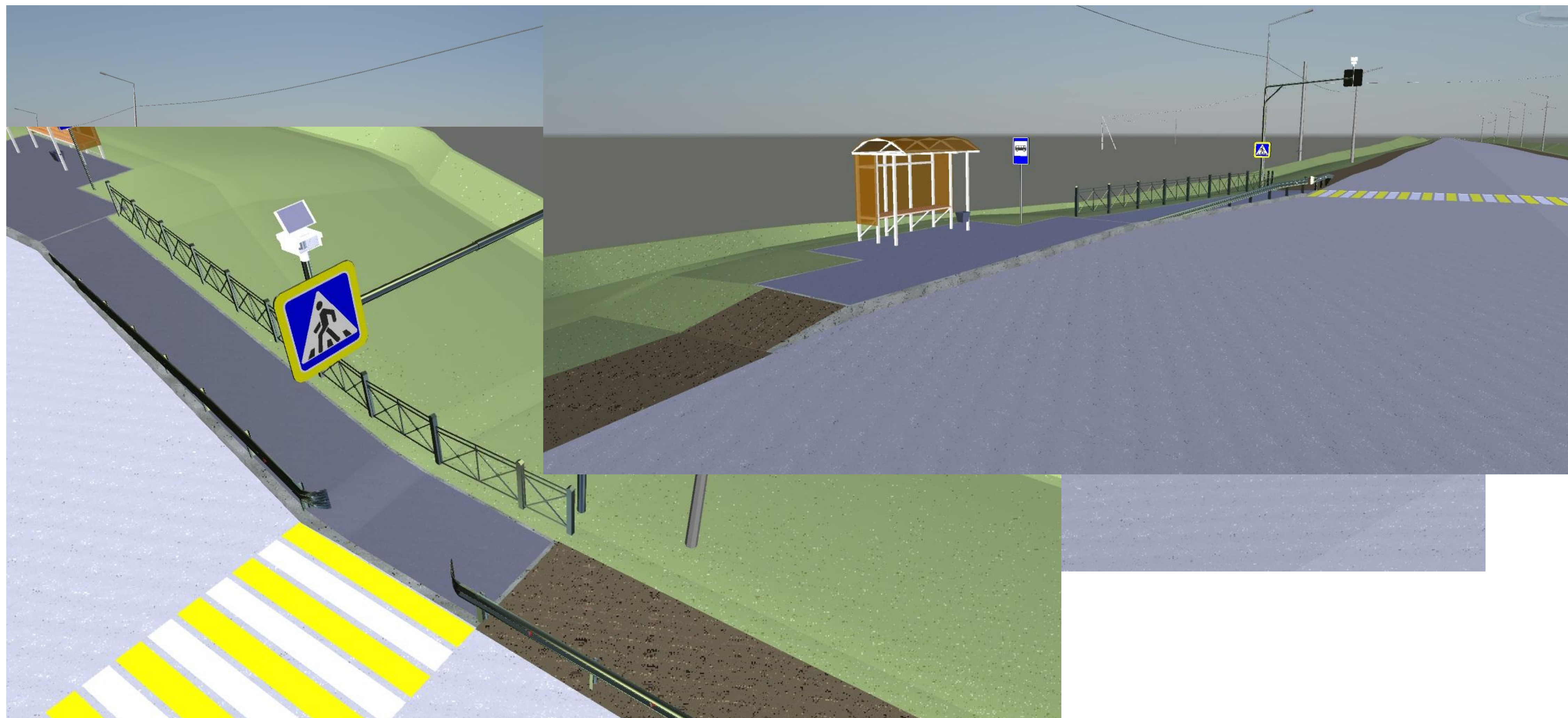


# Информационная модель автомобильной дороги



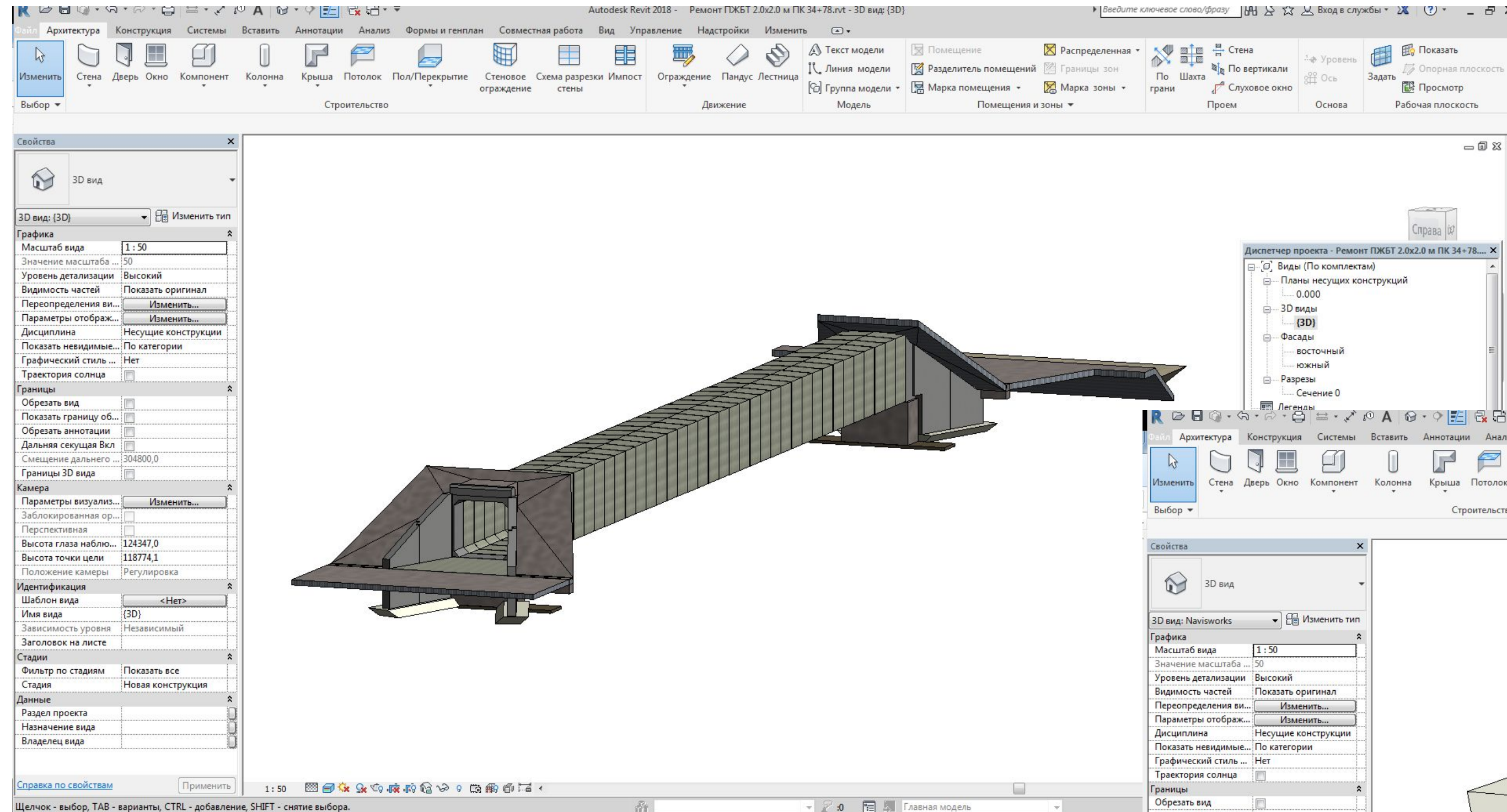


# Создание и расстановка средств ОДД (барьерное, перильное ограждение, автопавильонов)

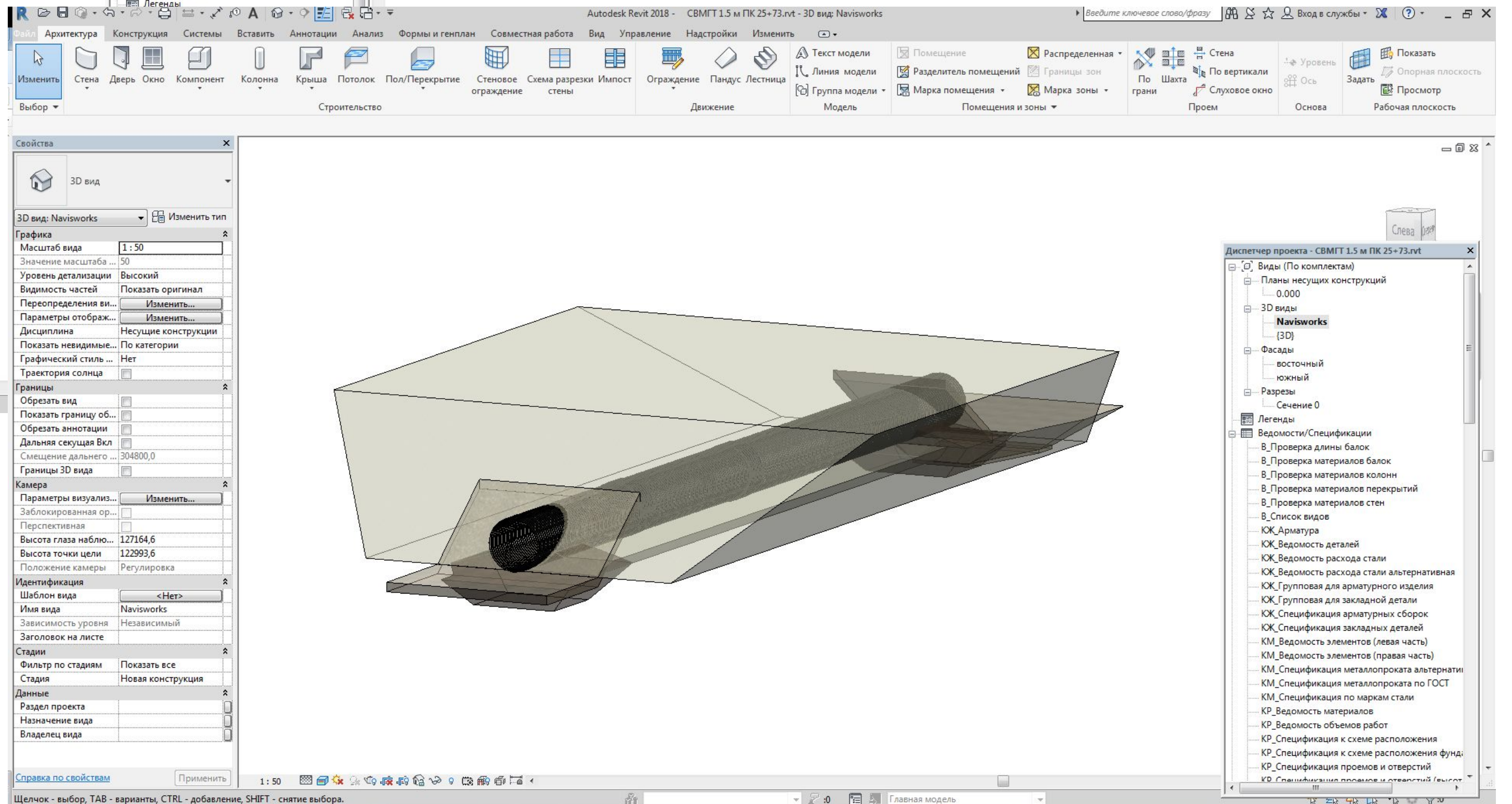




# Водопропускные трубы



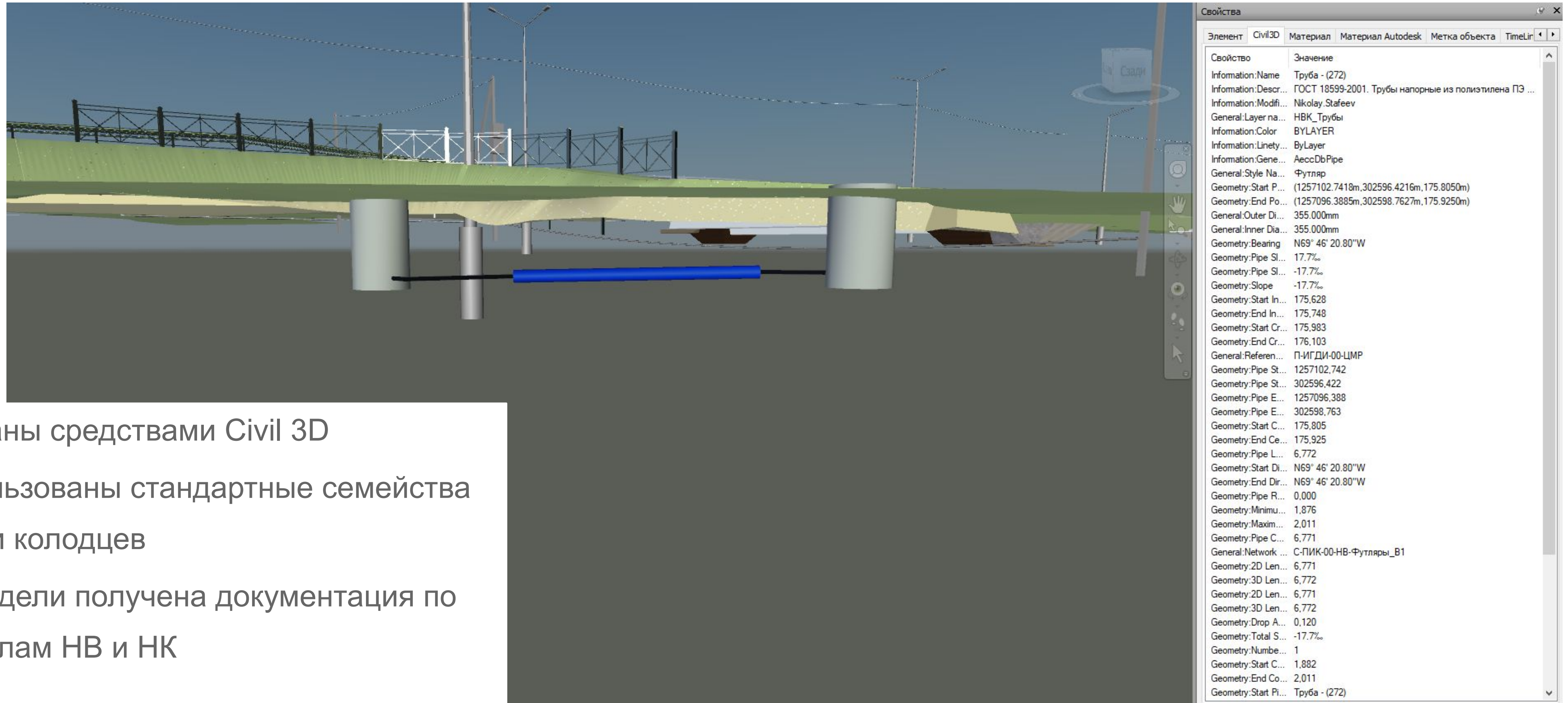
- Для создания документации
- Для детальной проработки узлов



- Для подсчета спецификаций
- Для размещения в сводной информационной модели



# Сети водоснабжения и канализации

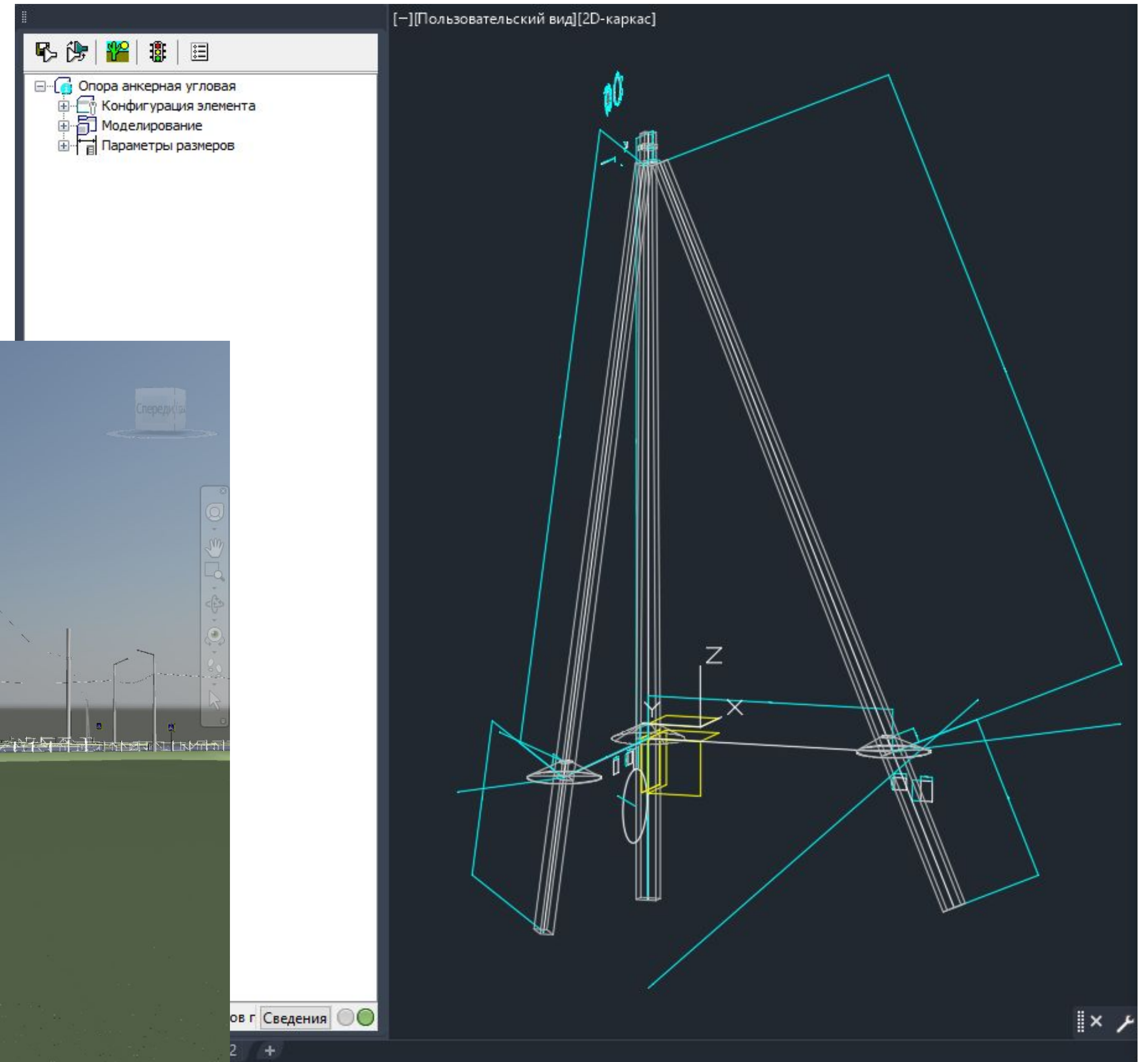
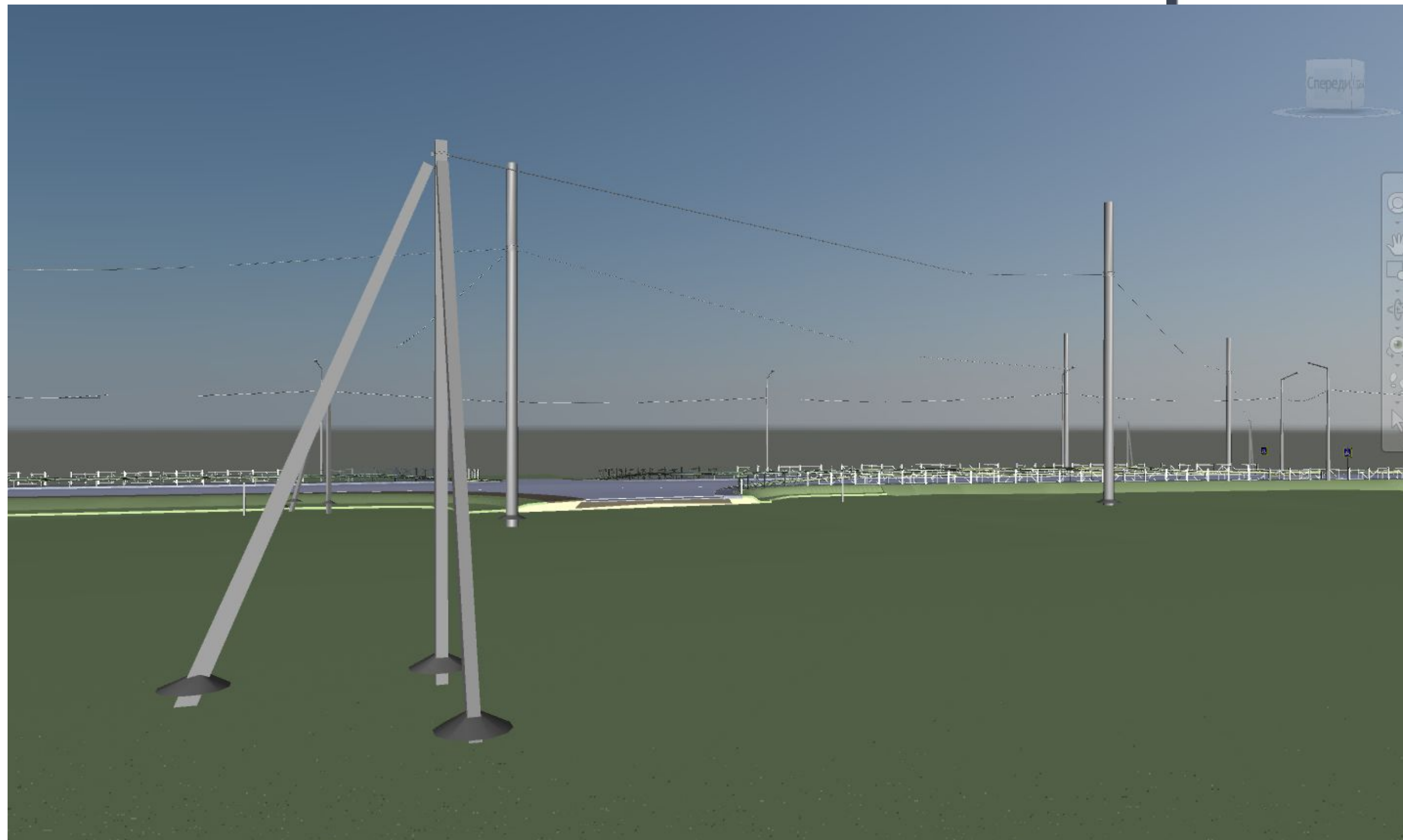


- Созданы средствами Civil 3D
- Используются стандартные семейства труб и колодцев
- Из модели получена документация по разделам НВ и НК



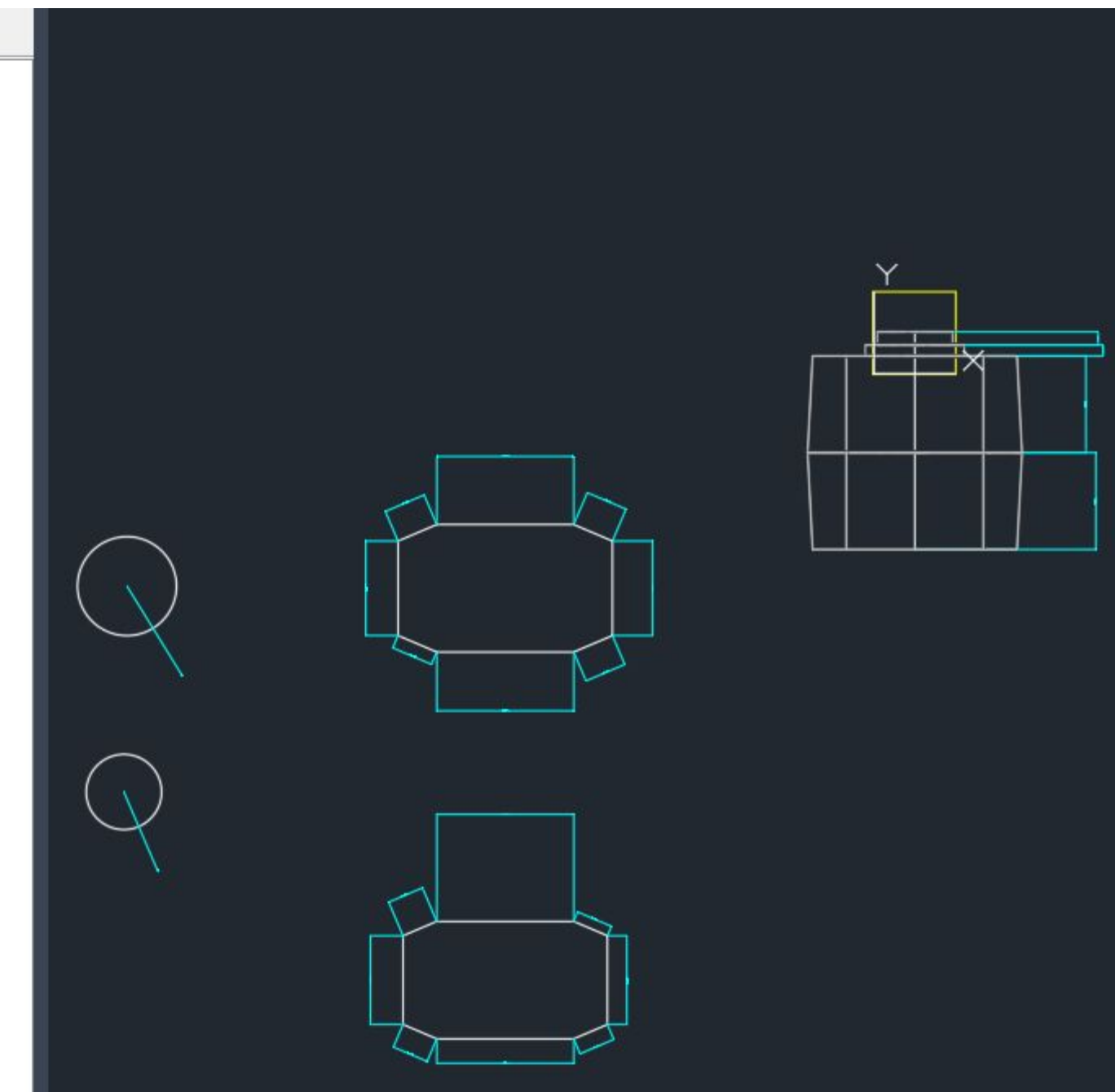
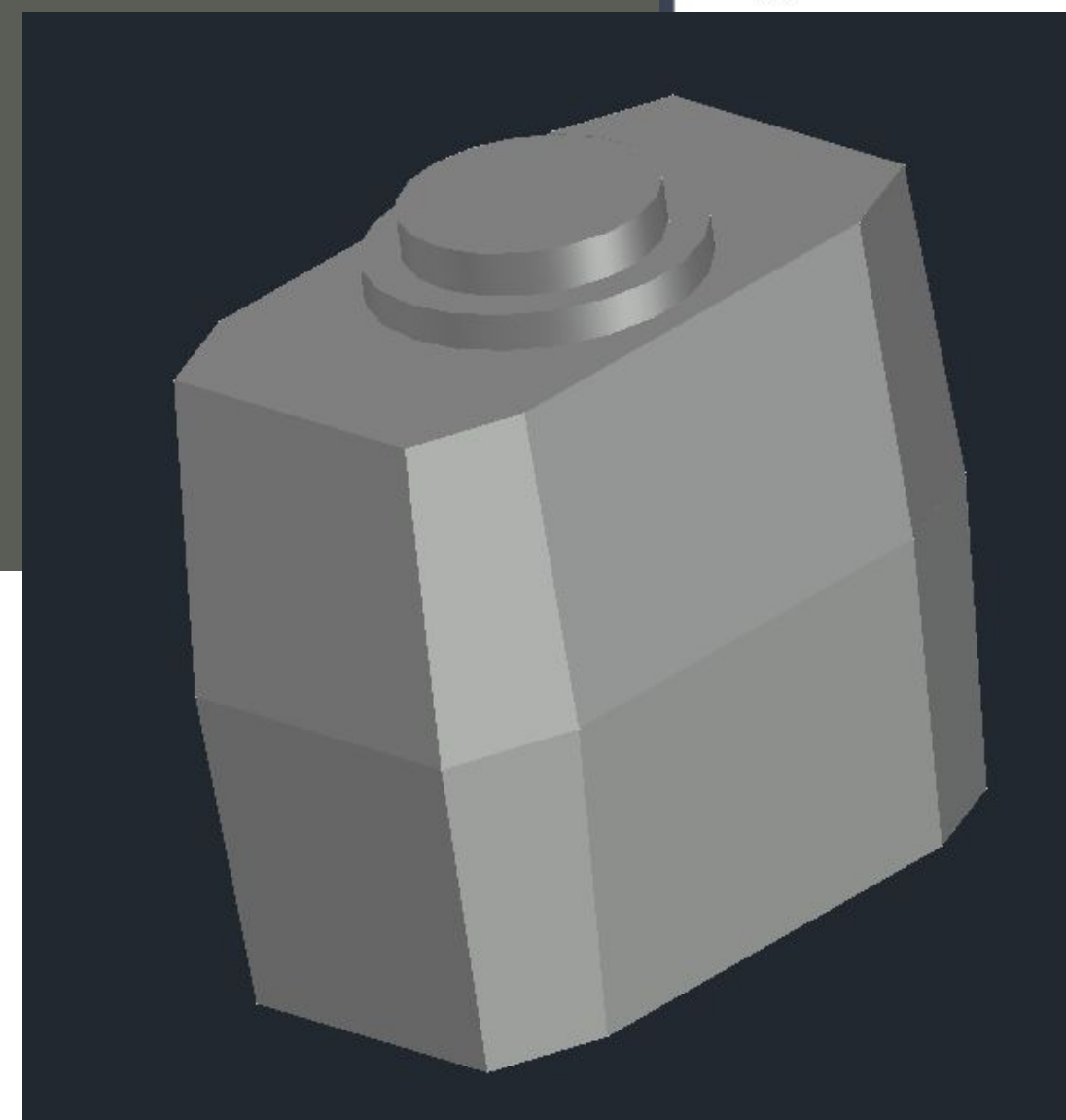
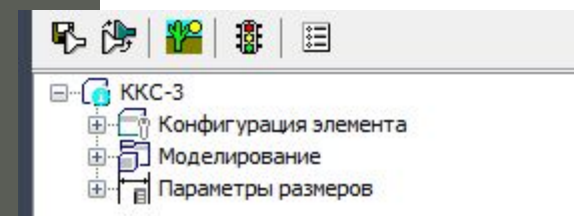
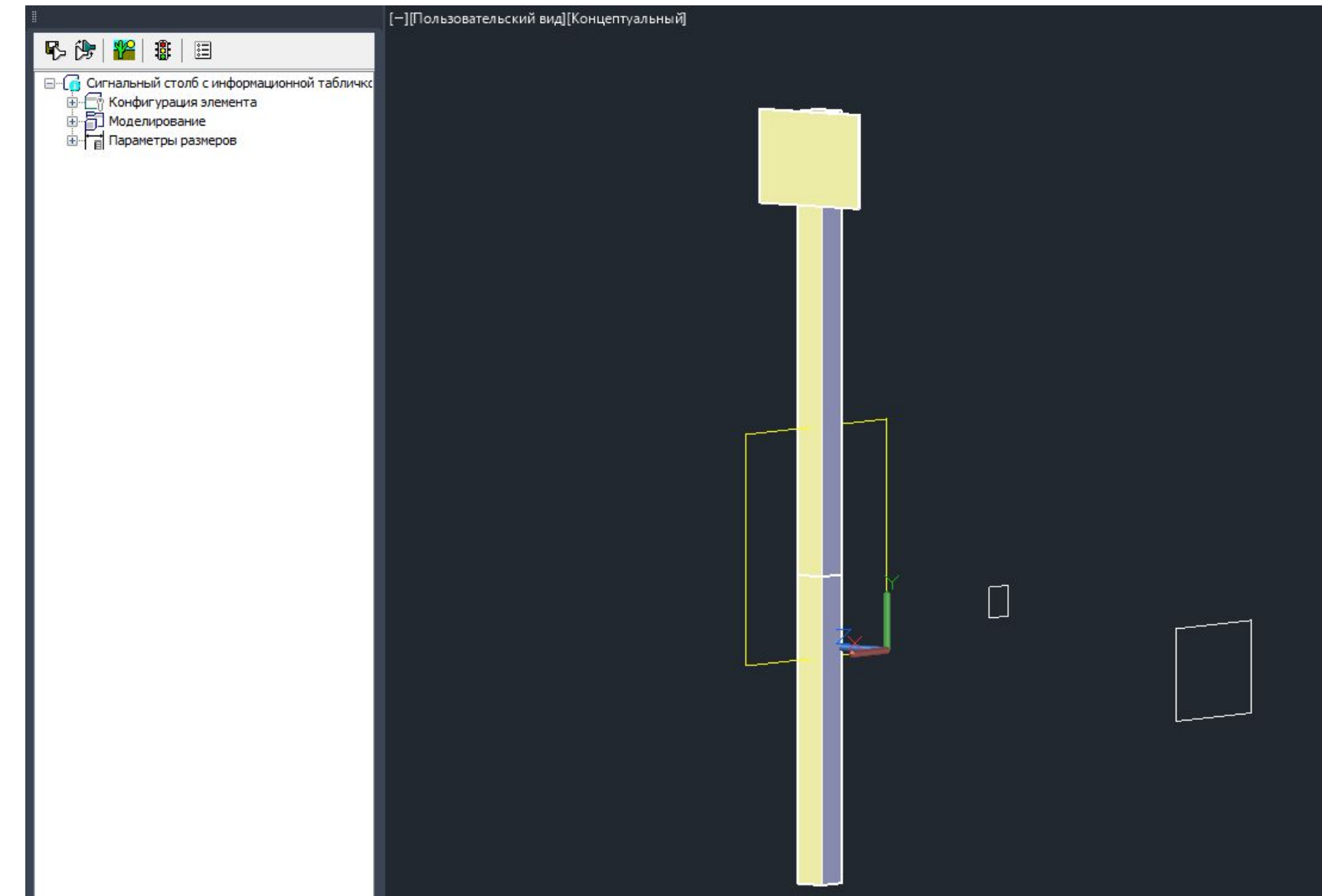
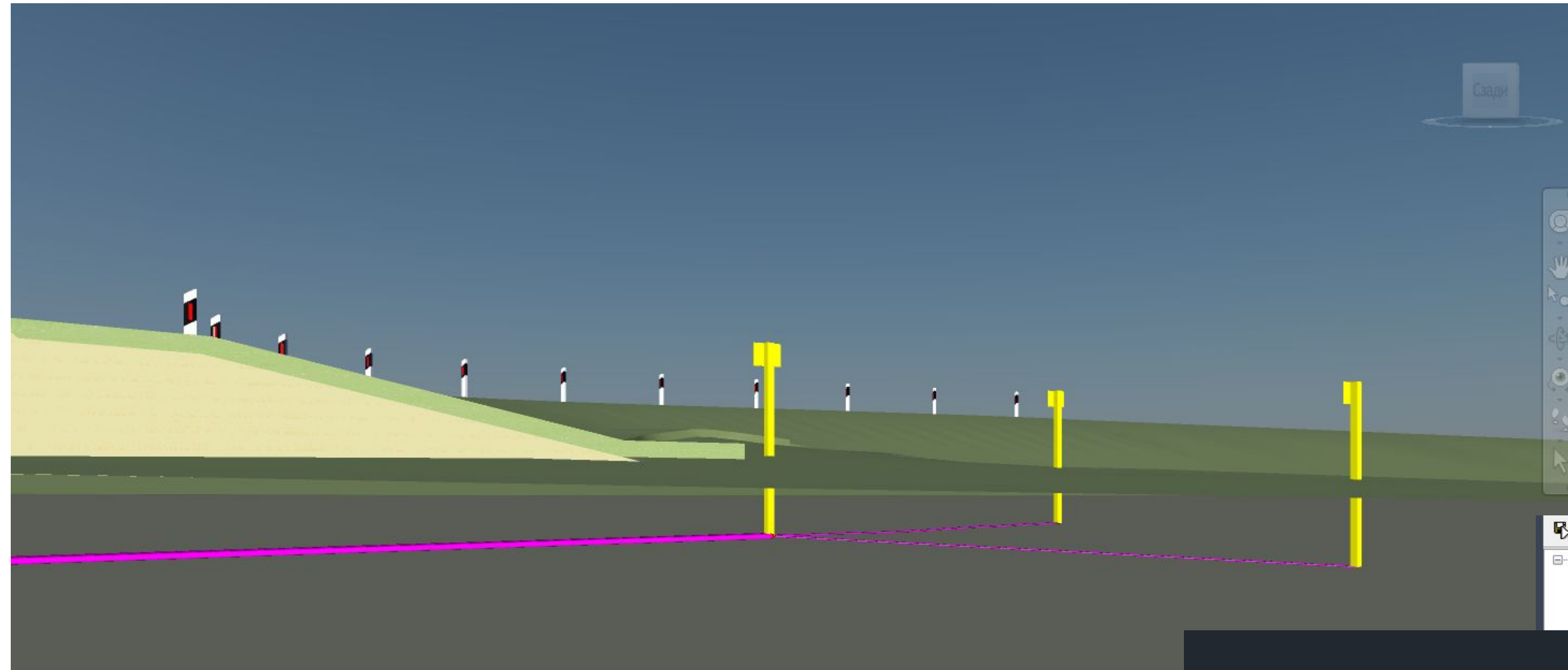
# Электрические сети

- Созданы пользовательские семейства элементов сети
- Из модели получена документация по разделу ЭС





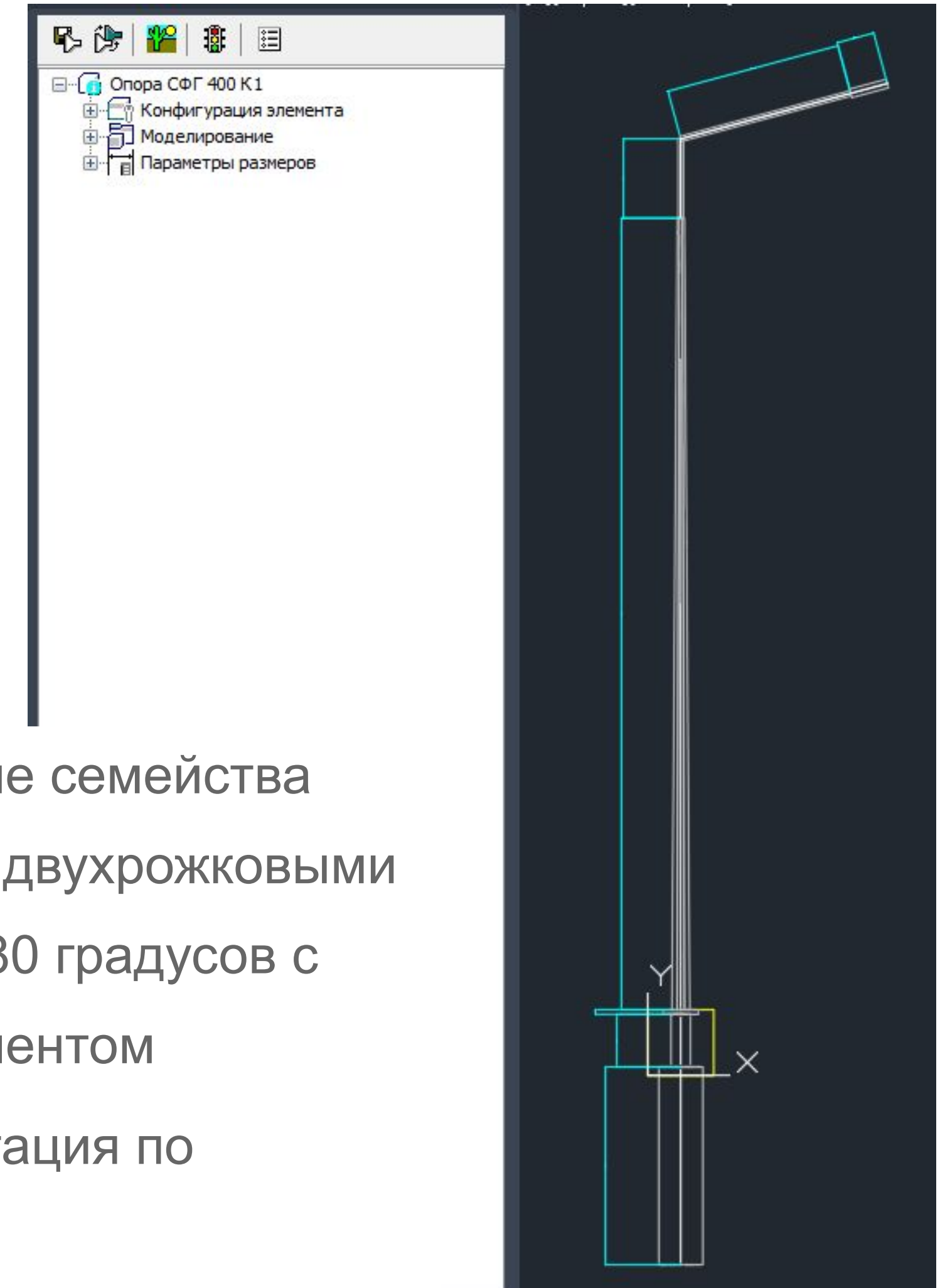
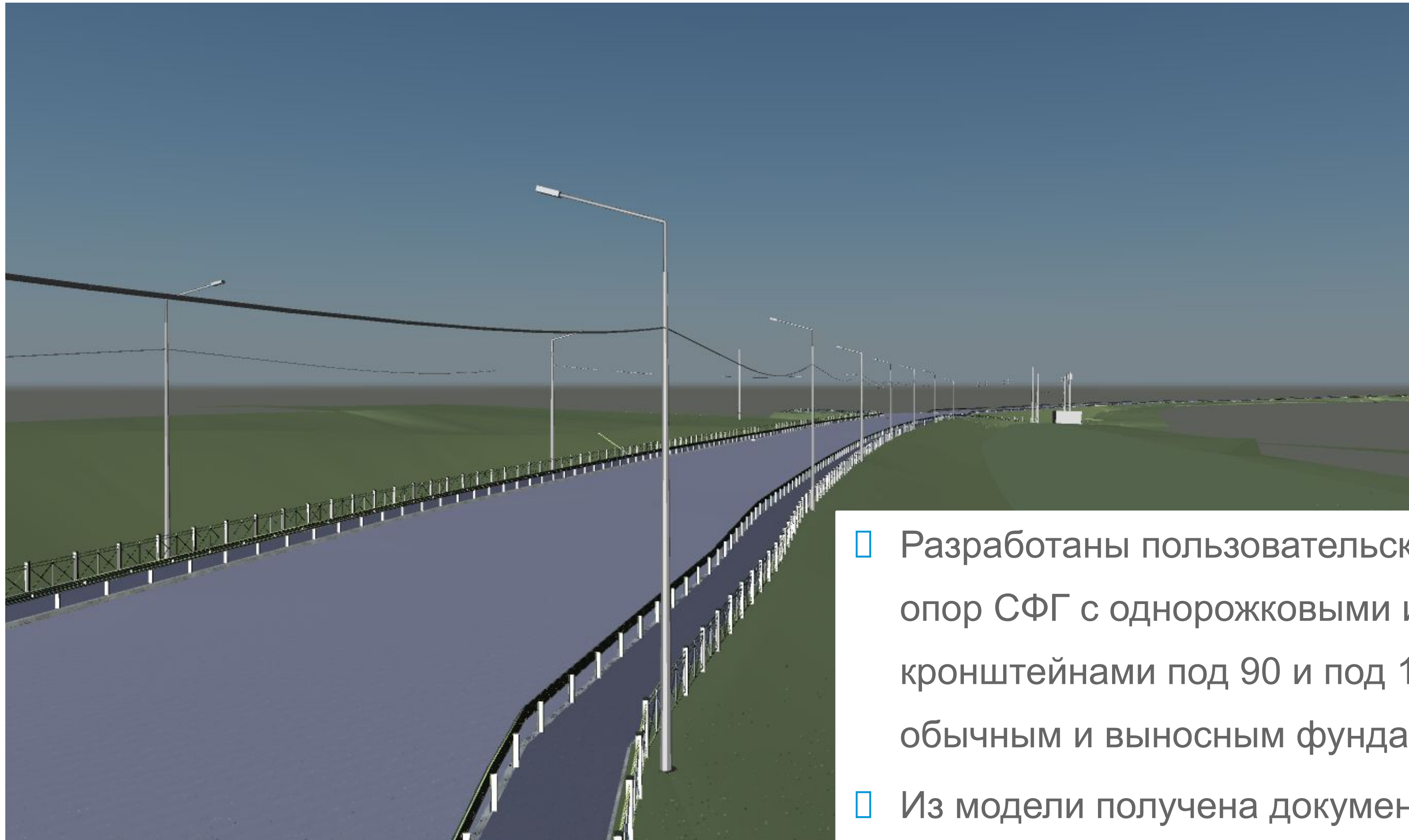
# Сети связи



- Разработаны пользовательские семейства сигнальных столбиков и столбиков с табличкой
- Разработаны пользовательские кабельных колодцев связи ККС-2 и ККС-3
- Из модели получена документация по разделу СС



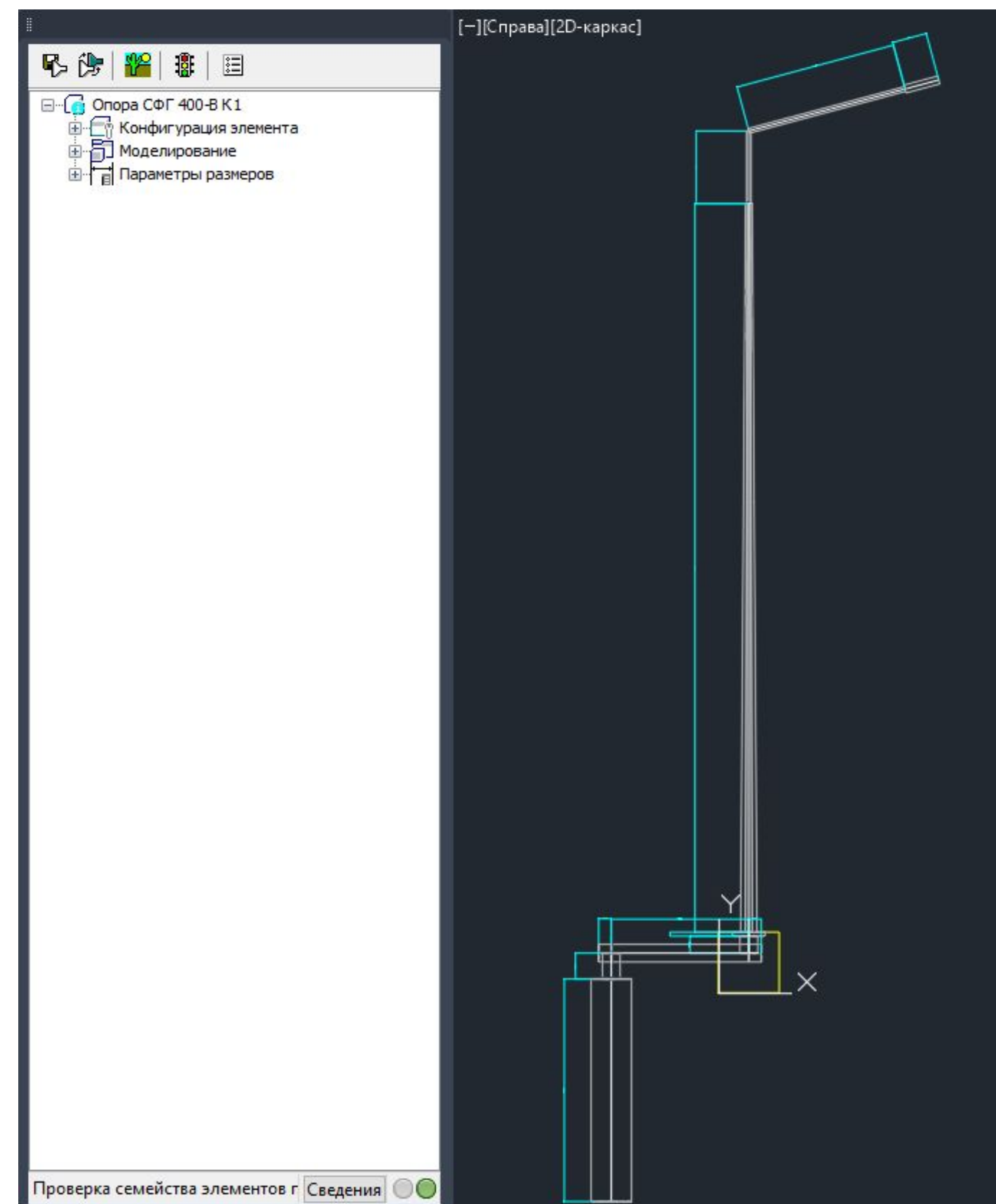
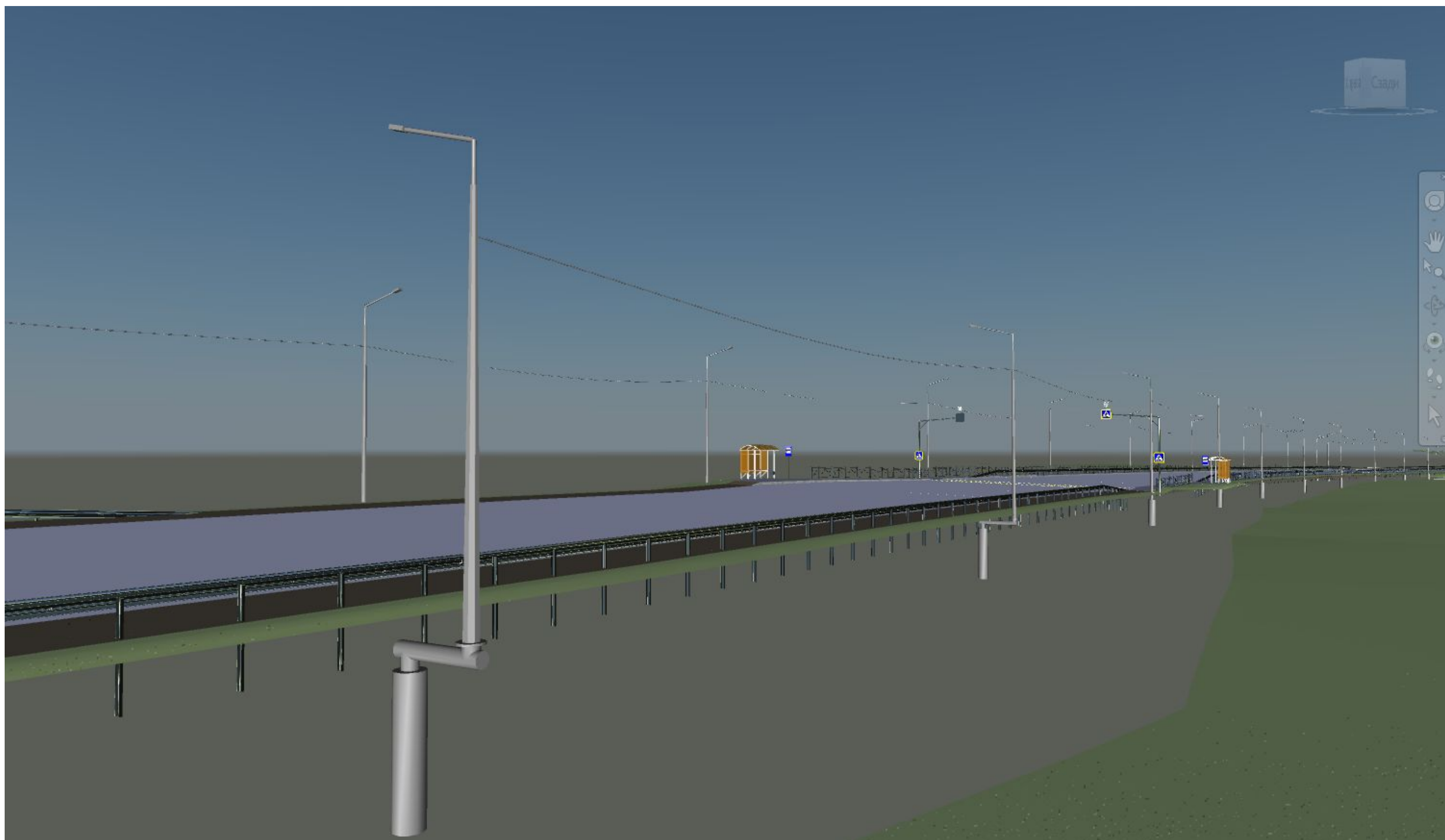
# Наружное освещение



- Разработаны пользовательские семейства опор СФГ с однорожковыми и двухрожковыми кронштейнами под 90 и под 180 градусов с обычным и выносным фундаментом
- Из модели получена документация по разделу НО

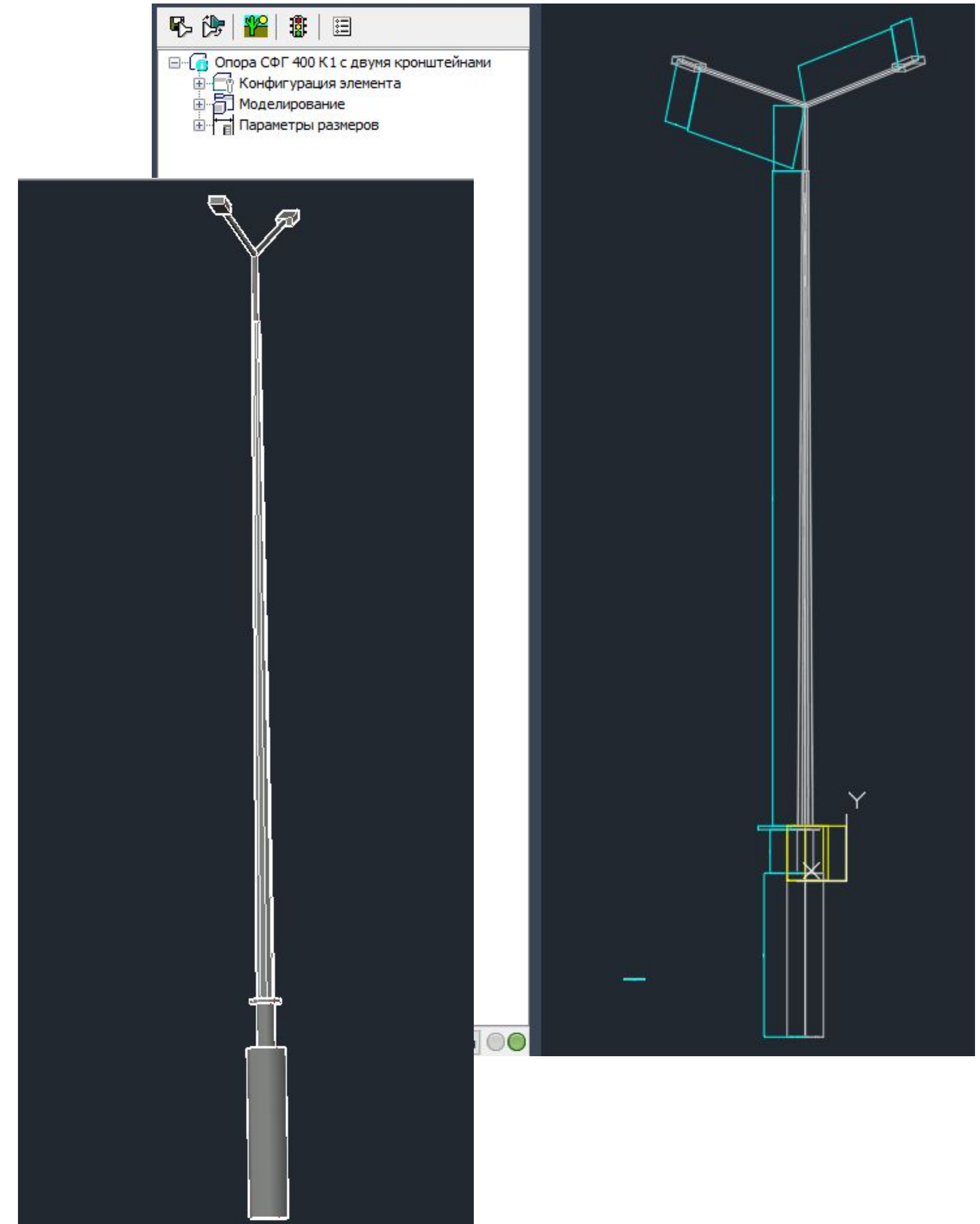
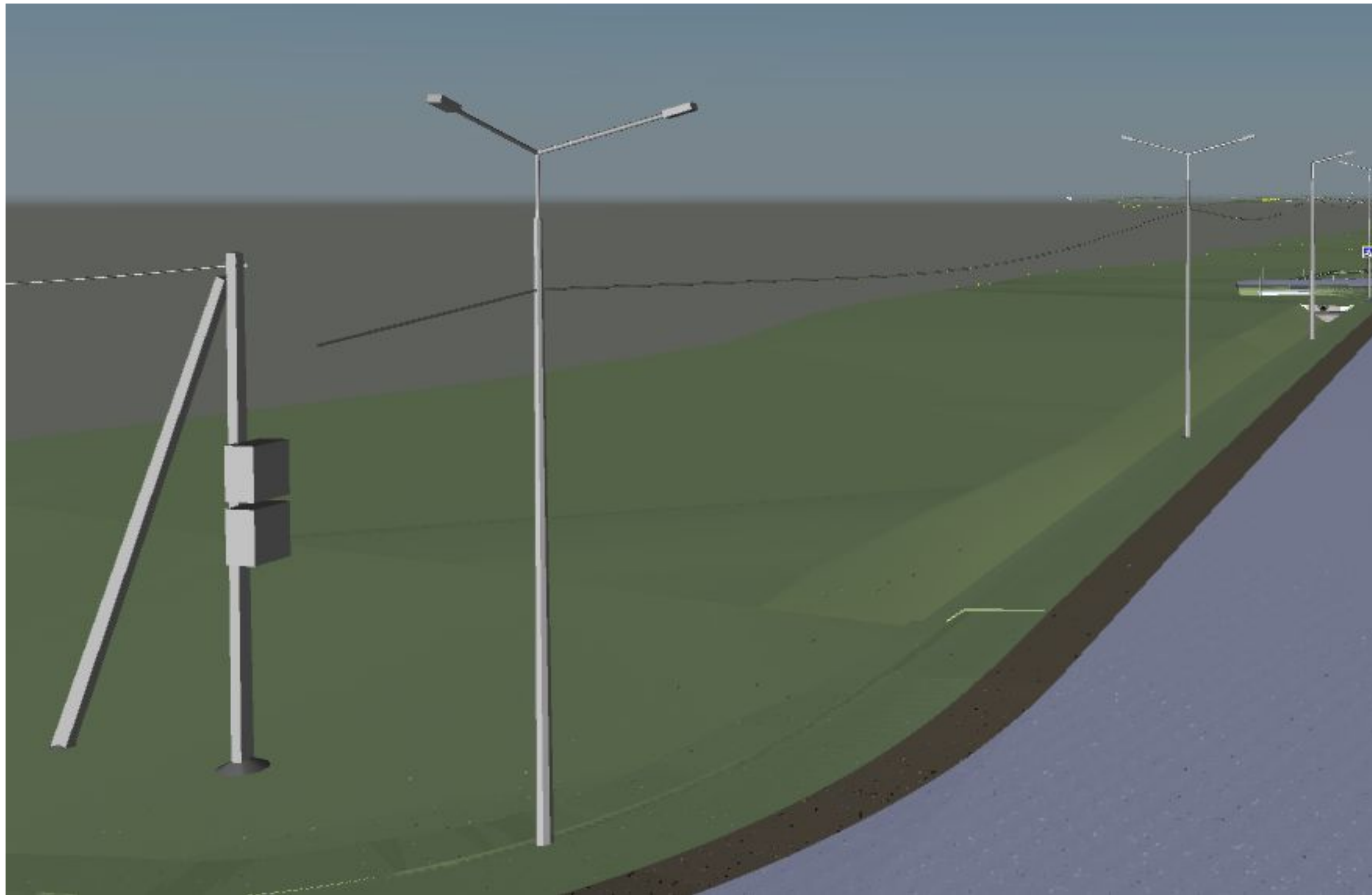


# Наружное освещение





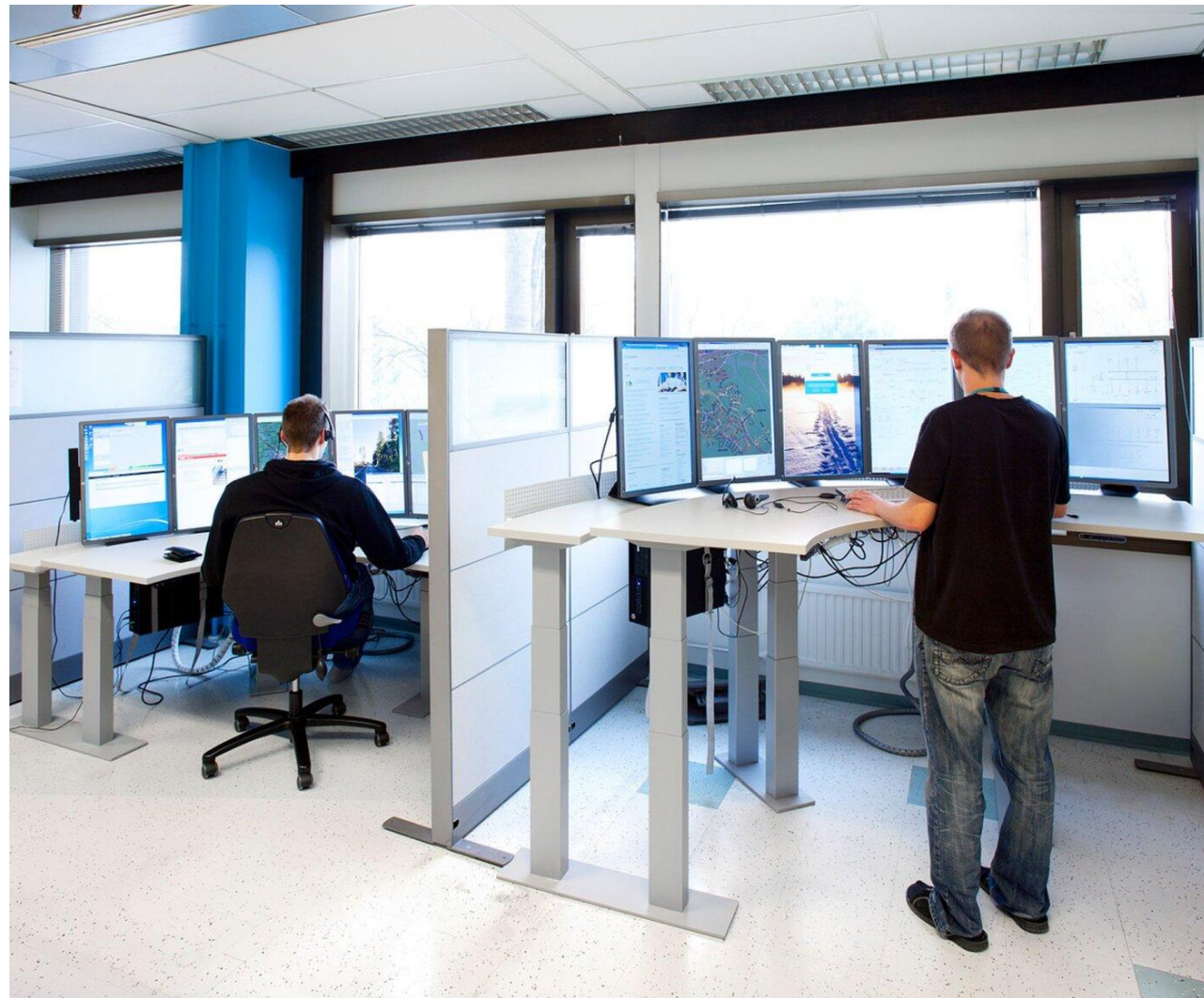
# Наружное освещение





# Сферы применения технологий информационного моделирования

## Проектирование



## Строительство



## Содержание и эксплуатация







# СЕВЗАПДОРПРОЕКТ

ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ

г. Вологда, ул. Ударников, д.18

Телефон/Факс: 8 (8172) 72-24-72

Эл. почта: office@szdp.ru

Наш сайт: www.szdp.ru

<https://infars.ru/>

<https://infrabim.csd.ru/>

<https://infrabim.pro/main>

<https://indorsoft.ru/>

<https://niisf.org/> Университет Минстроя

YouTube - Autodesk Russian. Плейлисты Autodesk University Russia

Киевский Денис Валерьевич

Руководитель группы ОТП

+7929-122-37-87

kievskydv@szdp.ru

Сомов Евгений Олегович

Главный инженер проекта

+7921-831-76-05

somoveo@szdp.ru