



ИНФОРМАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ — ОСНОВА
ПРОЕКТИРОВАНИЯ МЕТРОПОЛИТЕНА БУДУЩЕГО

Слепак Марина Семеновна,
Бондаренко Александр Александрович

МЕТРОГИПРОТРАНС

1 ТЕМПЫ РАЗВИТИЯ МЕТРОПОЛИТЕНА

«В ближайшие пять лет построим еще почти столько же, сколько уже построили. Так, до конца 2023 года намечено ввести **134 км линий**, **55 станций** и шесть электродепо. Москвичи смогут воспользоваться 34 новыми пересадками», сообщил **М. Хуснуллин** и подчеркнул, что ключевой и самый амбициозный проект развития метро – Большая кольцевая линия.

ПЛАН ДО 2023 ГОДА
В МОСКВЕ

55

станций

ПЛАН ДО 2030 ГОДА
В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ

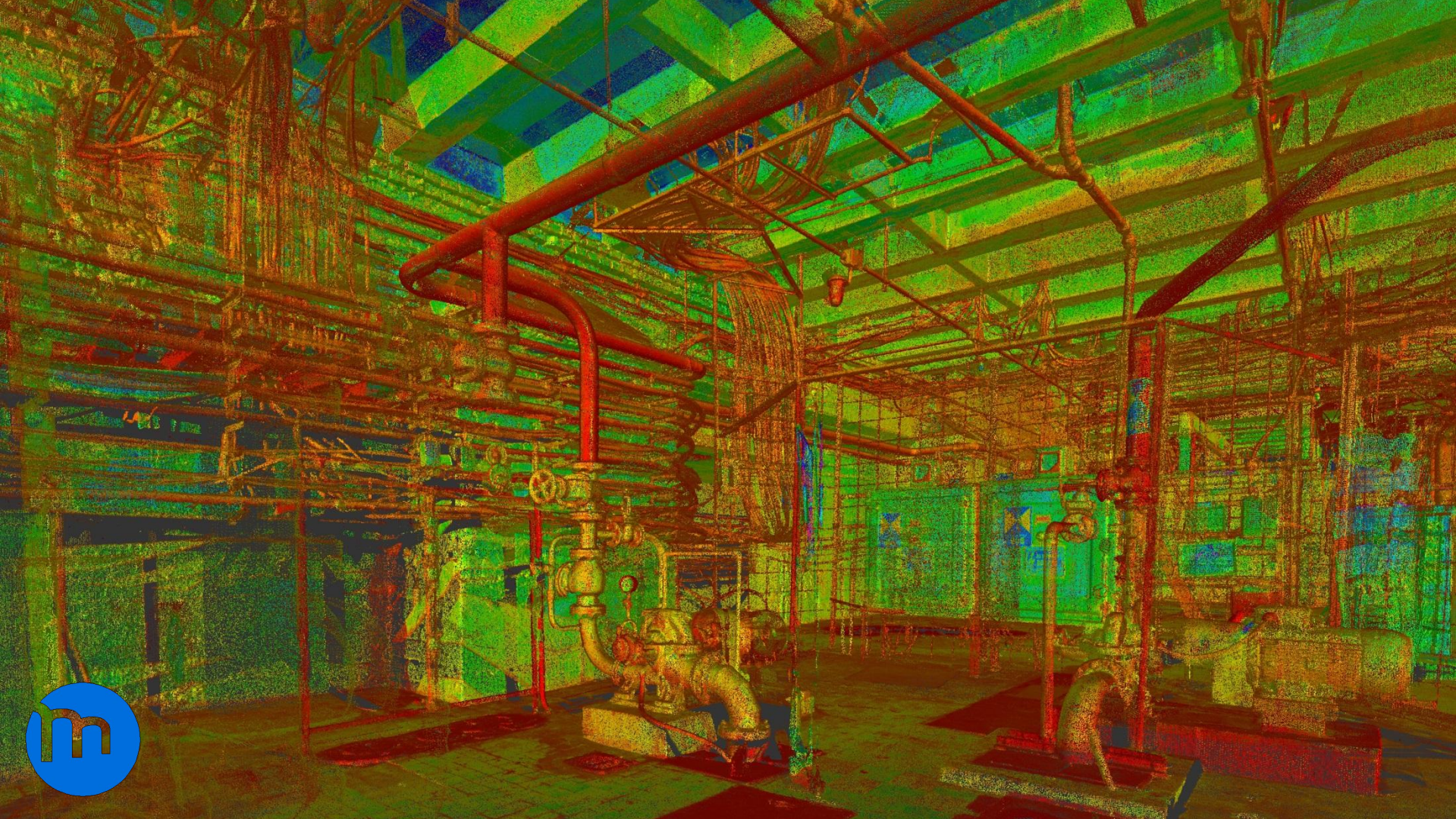
9

станций



2 ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ

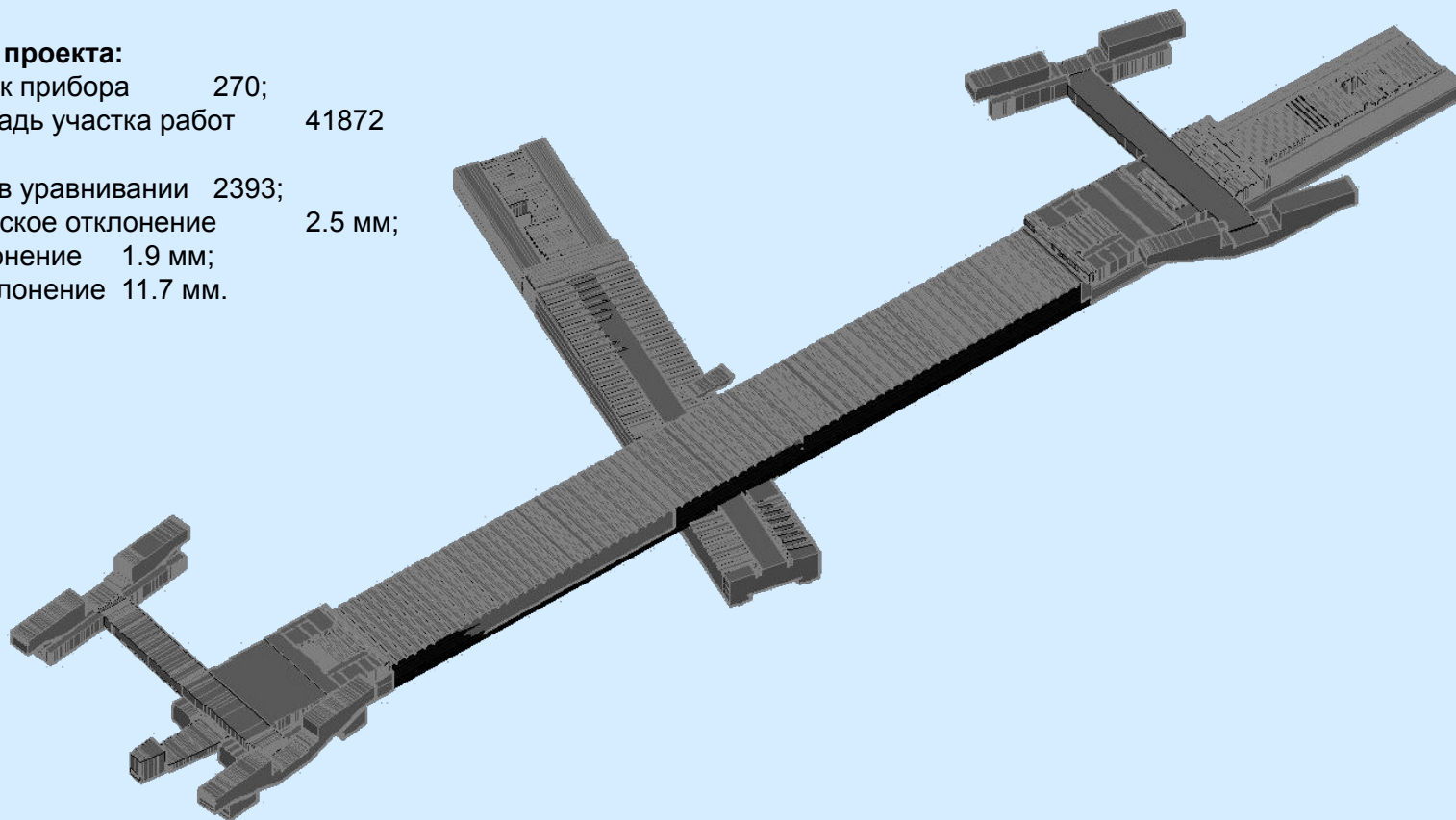




СТАНЦИЯ КАХОВСКАЯ И ПЕРЕСАДКА НА СТАНЦИЮ СЕВАСТОПОЛЬСКАЯ

Сводные данные проекта:

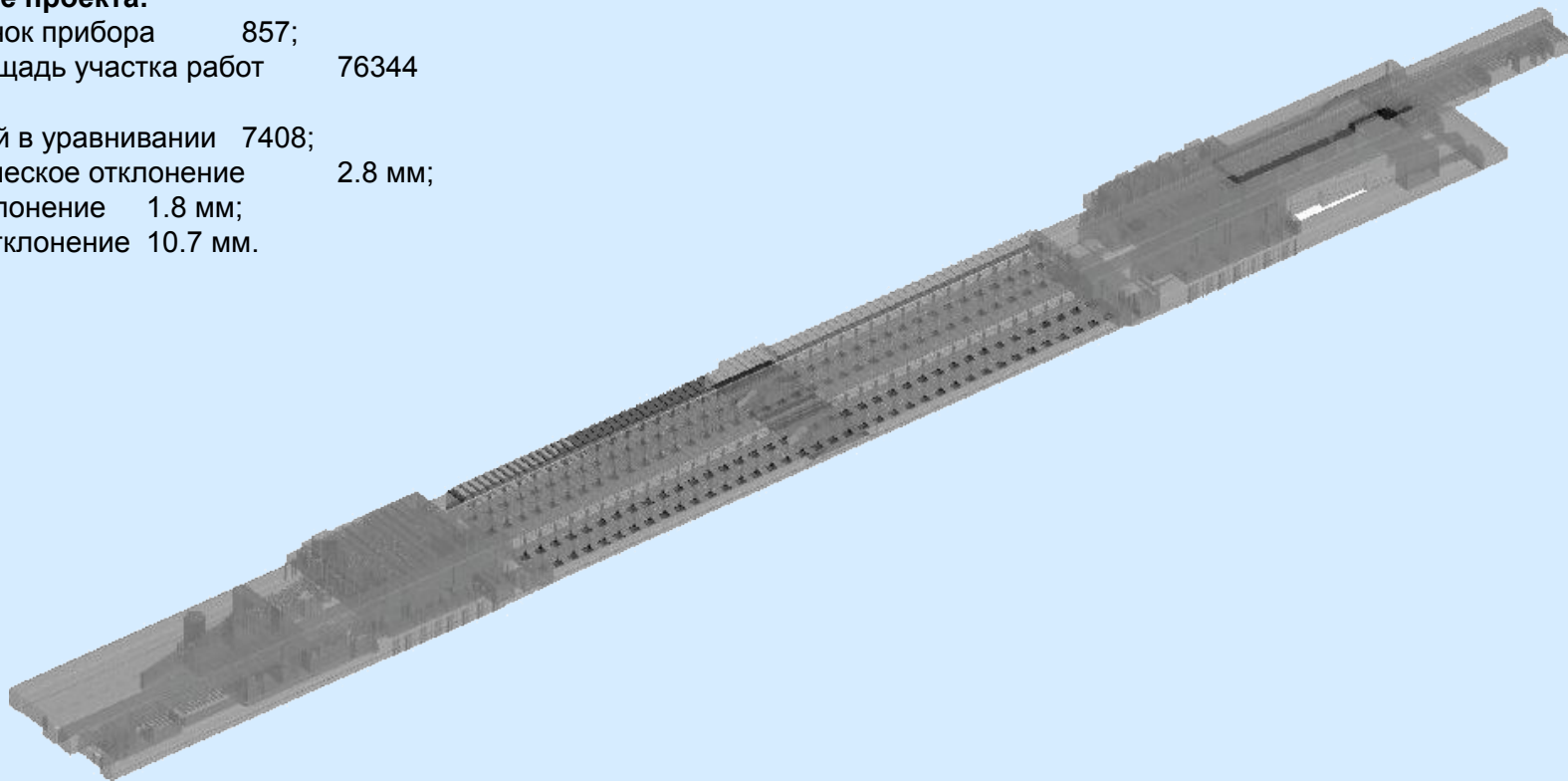
Количество стоянок прибора 270;
Фактическая площадь участка работ 41872 м²;
Количество целей в уравнивании 2393;
Среднеквадратическое отклонение 2.5 мм;
Стандартное отклонение 1.9 мм;
Максимальное отклонение 11.7 мм.



СТАНЦИЯ КАШИРСКАЯ

Сводные данные проекта:

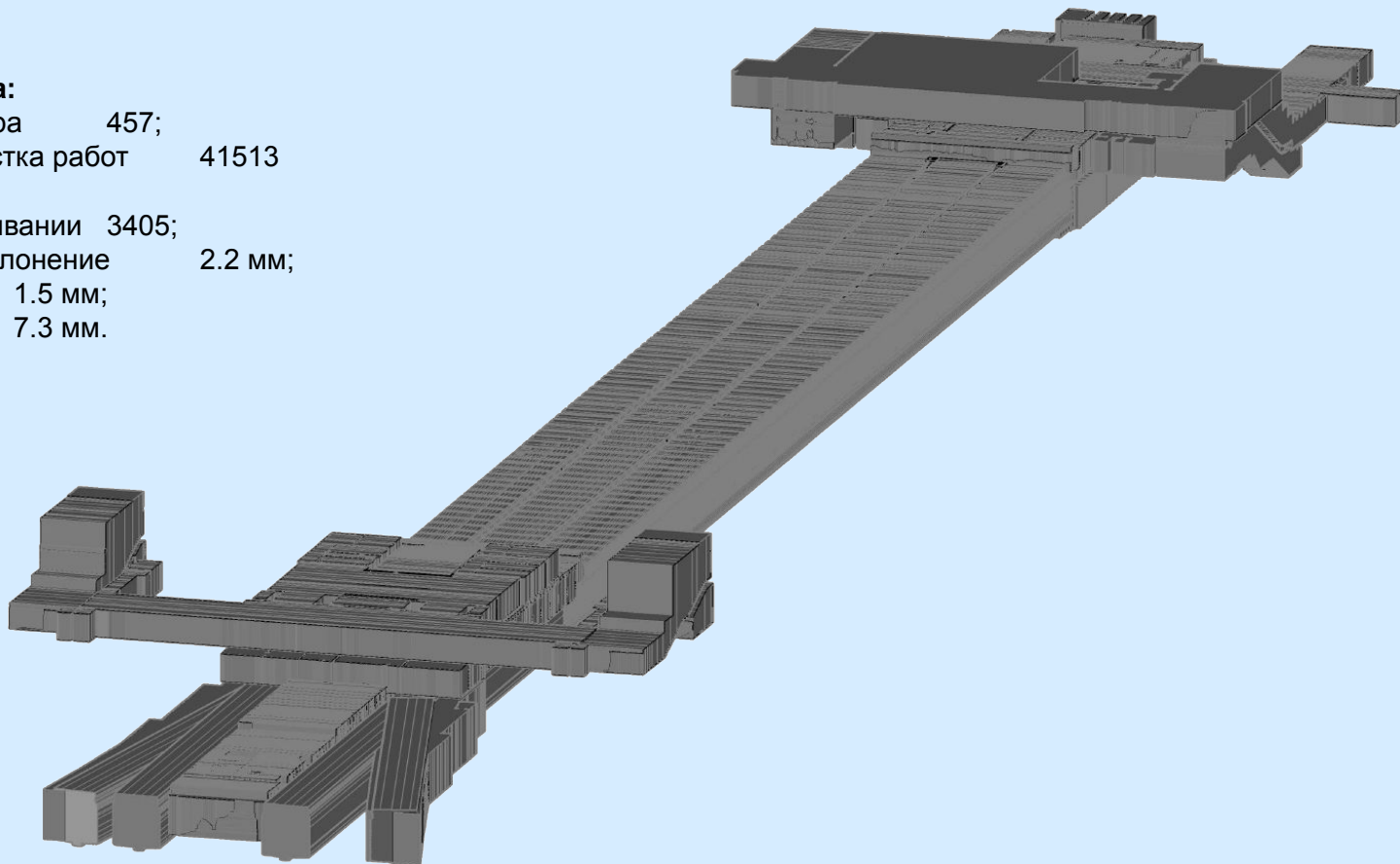
Количество стоянок прибора 857;
Фактическая площадь участка работ 76344
м²;
Количество целей в уравнивании 7408;
Среднеквадратическое отклонение 2.8 мм;
Стандартное отклонение 1.8 мм;
Максимальное отклонение 10.7 мм.



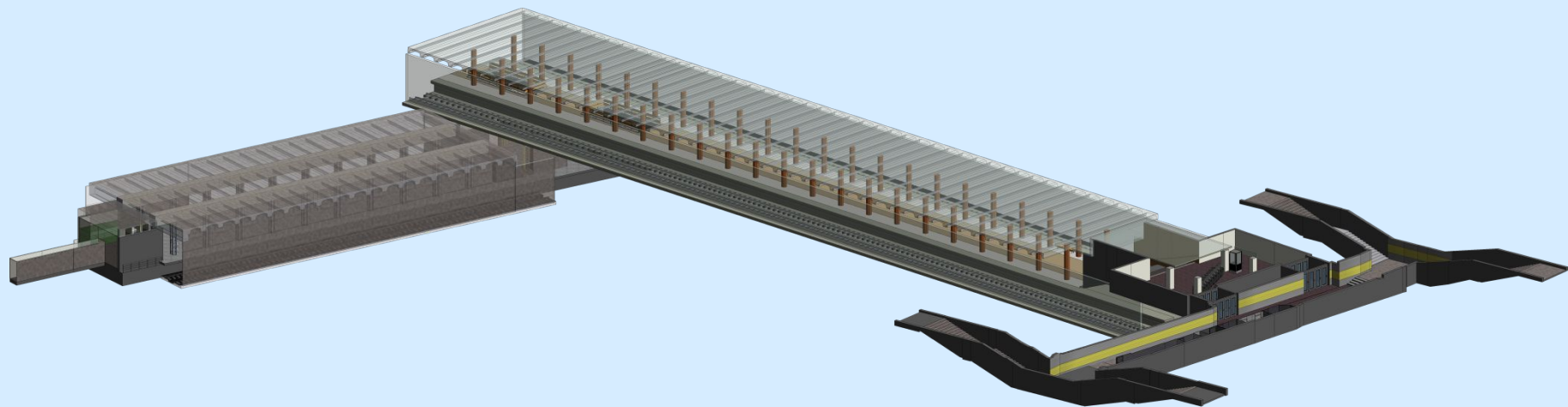
СТАНЦИЯ ВАРШАВСКАЯ

Сводные данные проекта:

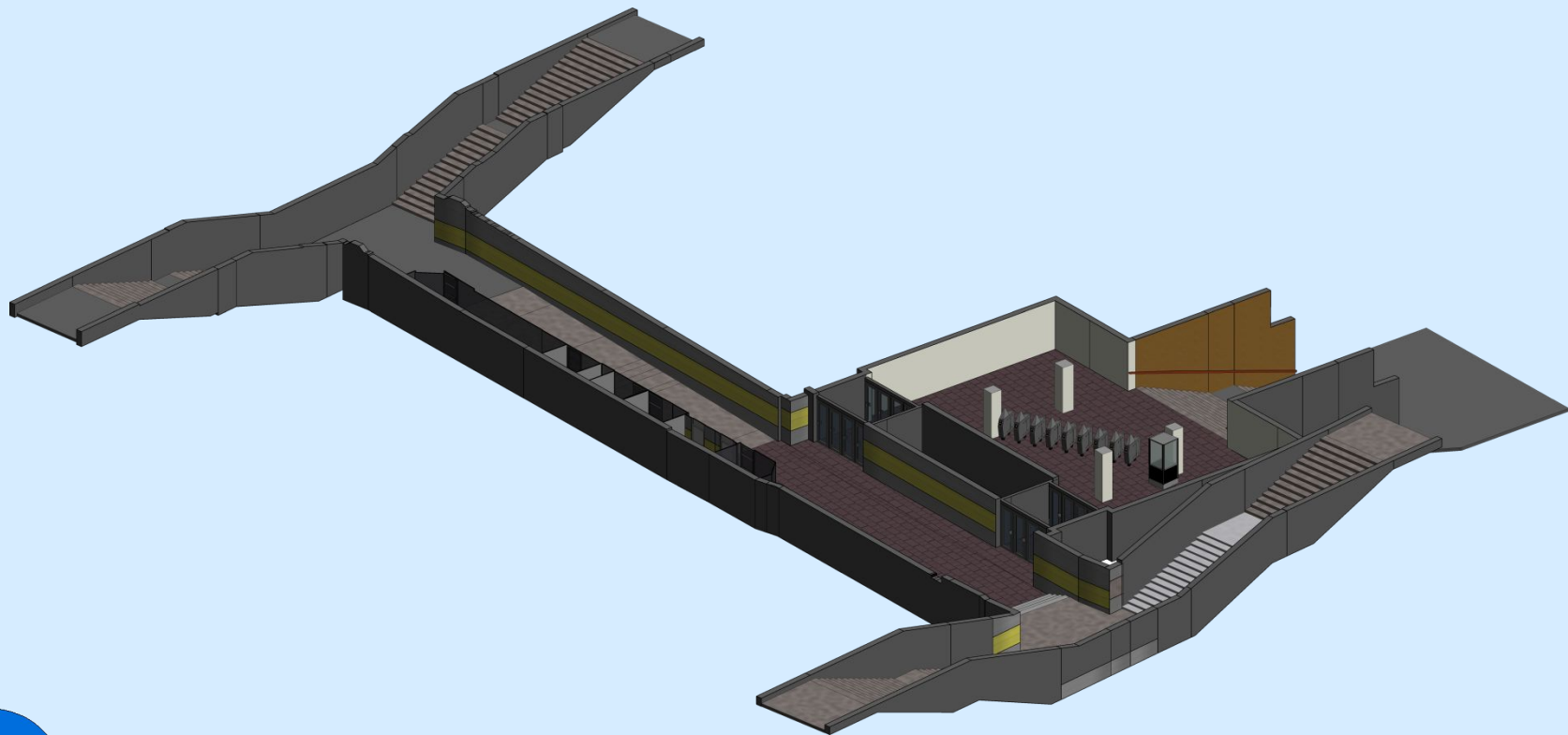
Количество стоянок прибора 457;
Фактическая площадь участка работ 41513 м²;
Количество целей в уравнивании 3405;
Среднеквадратическое отклонение 2.2 мм;
Стандартное отклонение 1.5 мм;
Максимальное отклонение 7.3 мм.



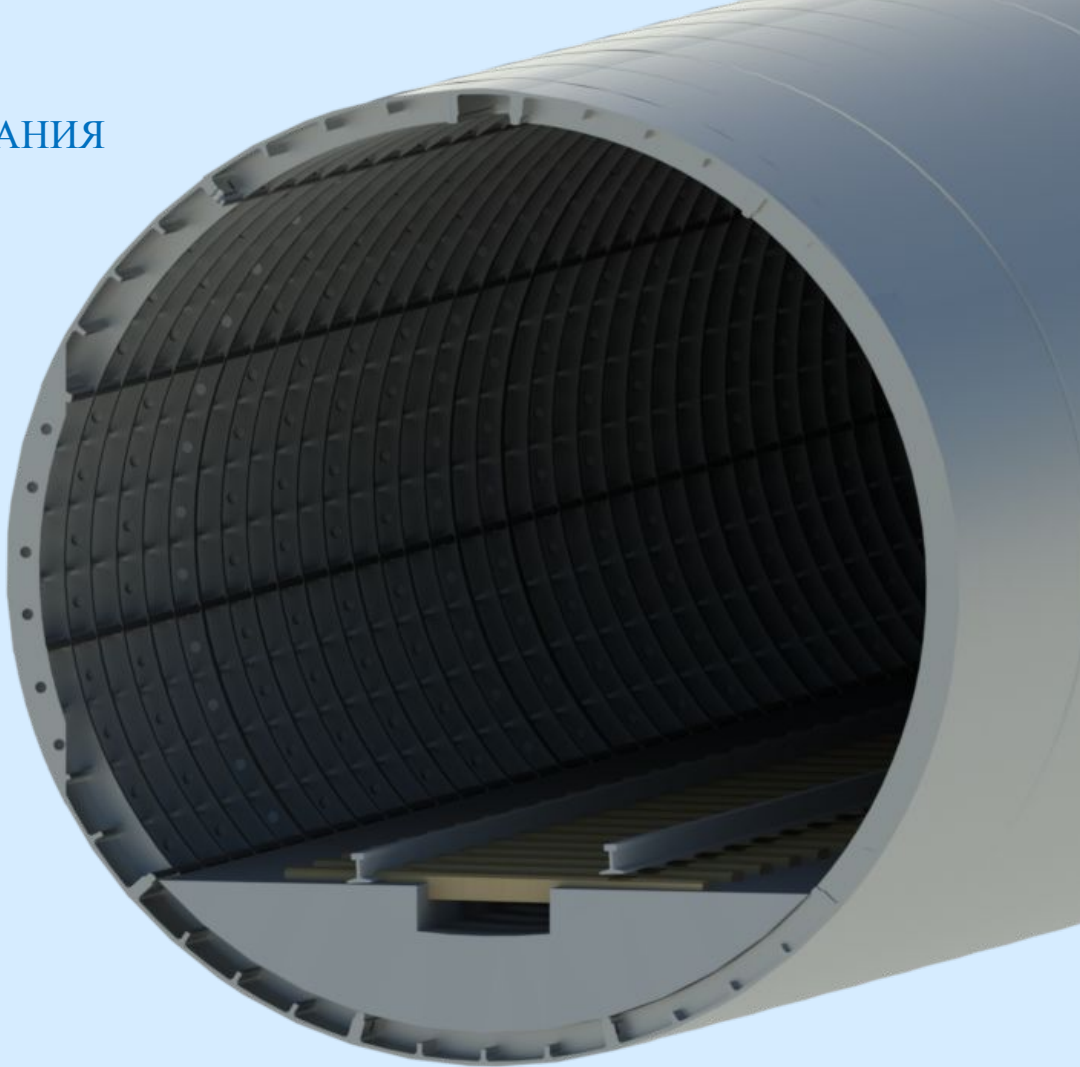
СТАНЦИЯ КАХОВСКАЯ И ПЕРЕСАДКА НА СТАНЦИЮ СЕВАСТОПОЛЬСКАЯ



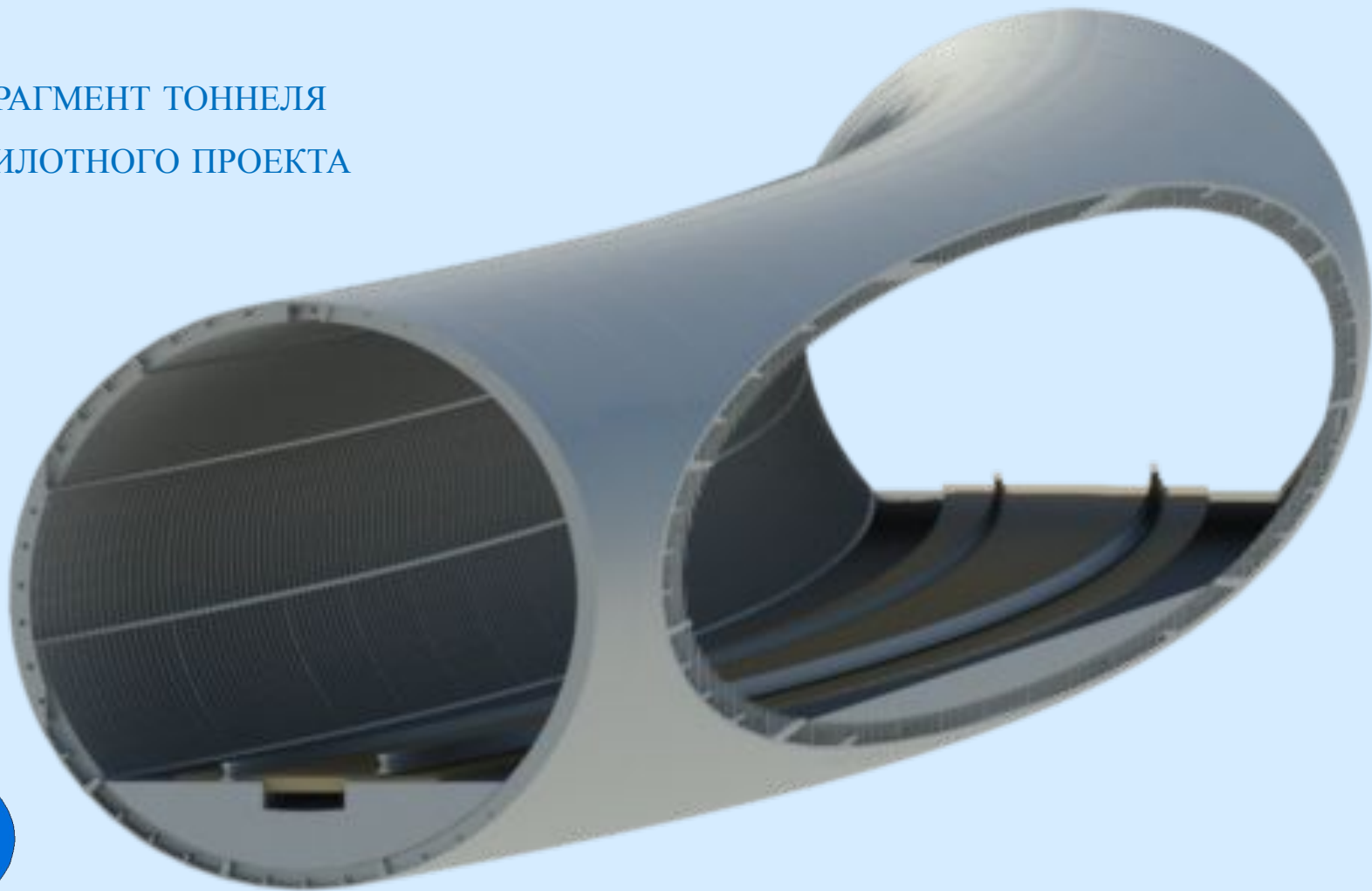
ВЕСТИБЮЛЬ СТАНЦИИ КАХОВСКАЯ



3 ВНЕДРЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ИНФОРМАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ



ФРАГМЕНТ ТОННЕЛЯ
ПИЛОТНОГО ПРОЕКТА



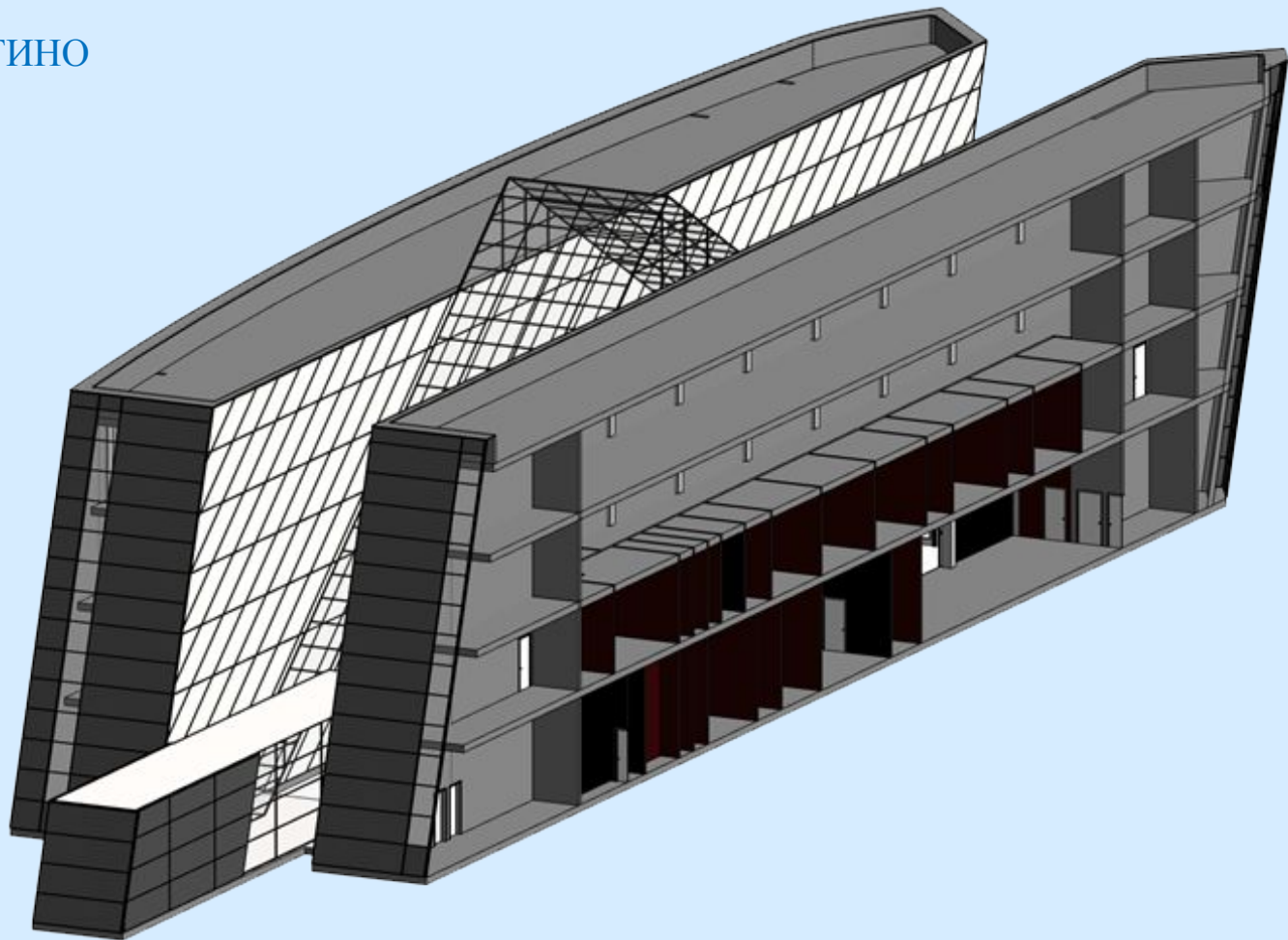
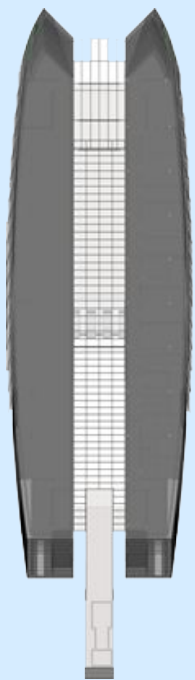
ВЕСТИБЮЛЬ СТАНЦИИ СОКОЛ



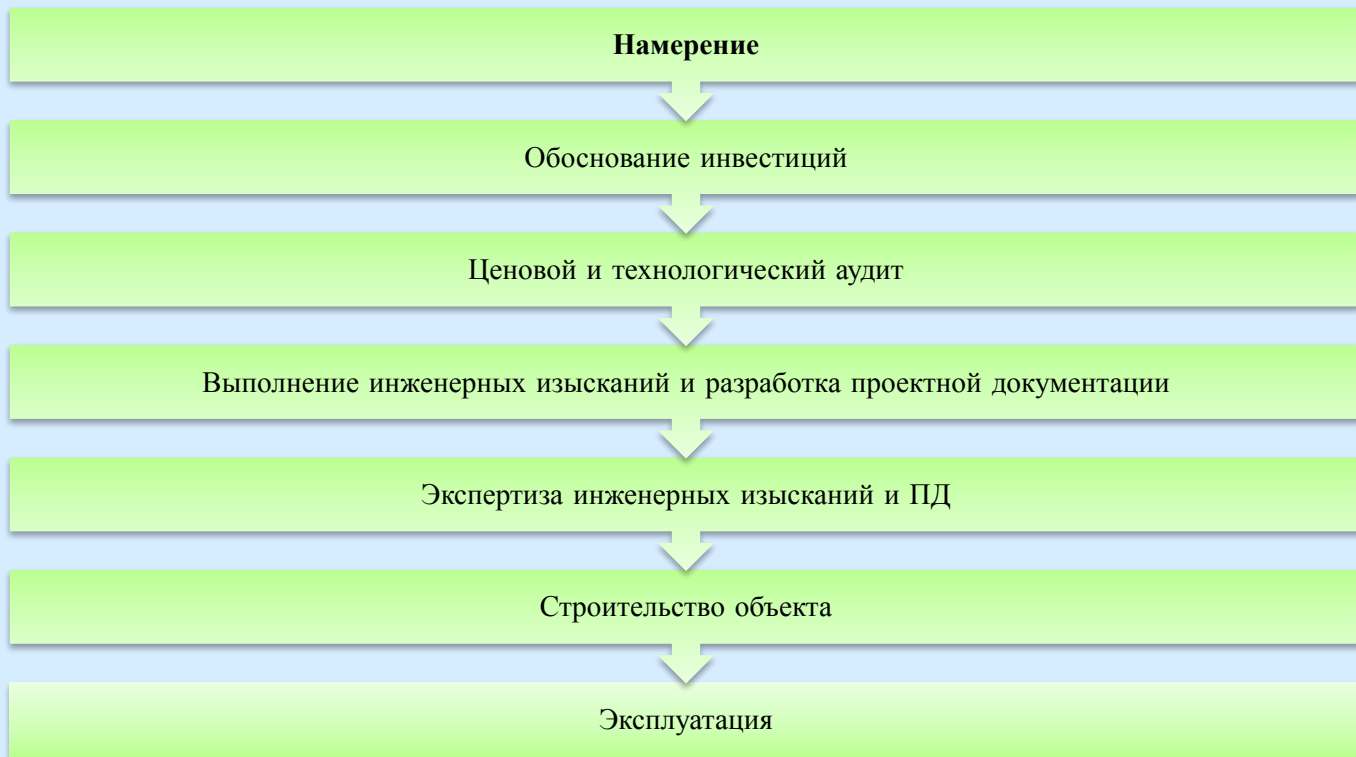
ЭСКАЛАТОРНАЯ ГАЛЕРЕЯ
НА ВОРОБЬЕВЫХ ГОРАХ



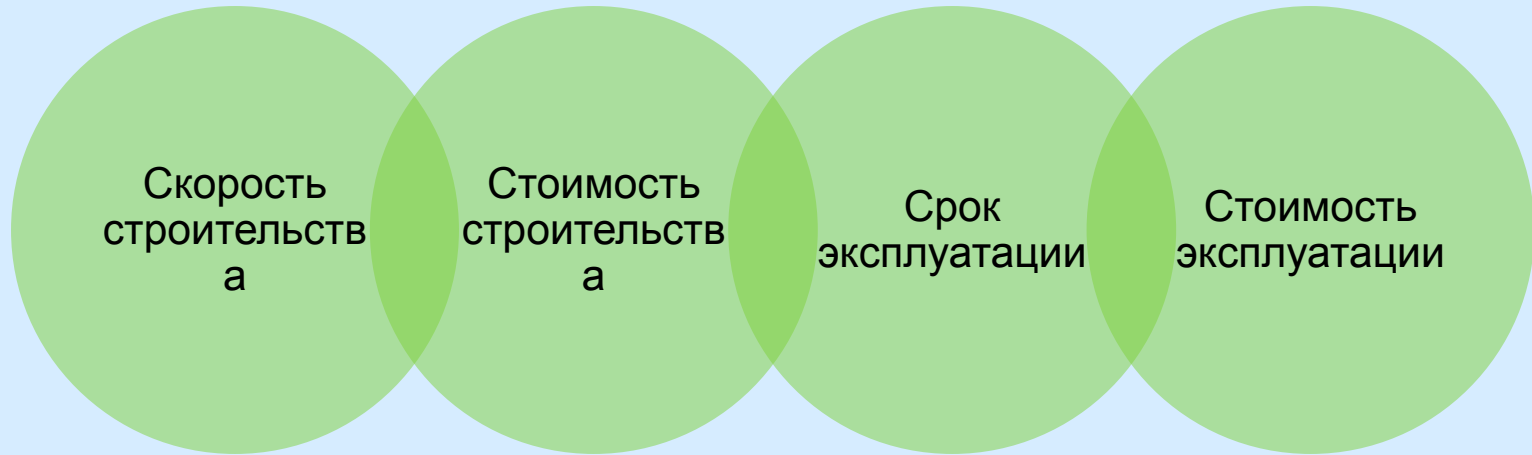
СТАНЦИЯ МЕТРО ПЫХТИНО



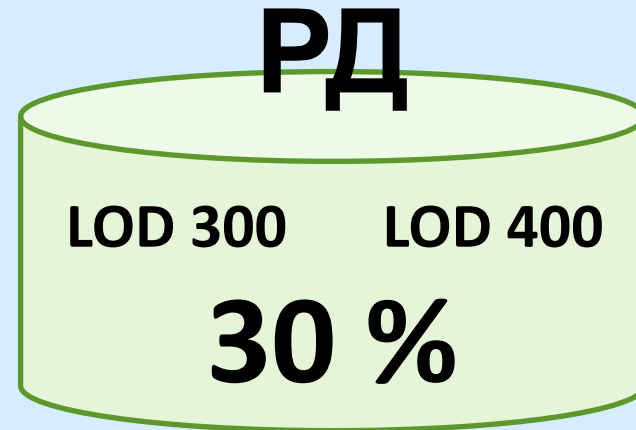
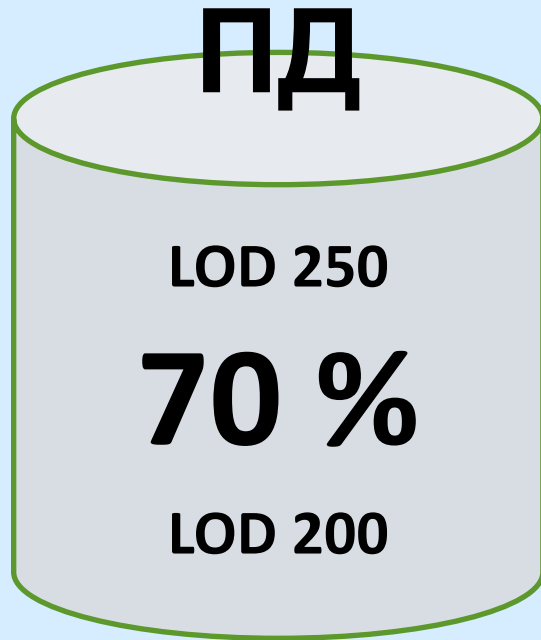
4 ИНВЕСТИЦИОННЫЙ ПРОЦЕСС В СТРОИТЕЛЬСТВЕ



ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОЕКТА



РАЗРАБОТКА ПРОЕКТНОЙ И РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИЙ



5 ВНЕДРЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ИНФОРМАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ

КЛАССИФИКАТОР

СТАНДАРТ

ТРЕБОВАНИЯ

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ
ПРОГРАММЫ**

**РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО РАСЧЕТУ
СТОИМОСТИ**

РОССИЙСКИЙ СОФТ



6 НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ АКТЫ, ТРЕБУЮЩИЕ ПЕРЕСМОТРА

«Градостроительный кодекс Российской Федерации» от **29.12.2004** №**190-ФЗ**

РАЗРАБОТКА И УТВЕРЖДЕНИЕ состава разделов проектной документации для проектирования в с применением ТИМ

Постановление Правительства РФ от **12.05.2017** №**563** «О порядке и об обоснованиях заключения контрактов....»



МЕТРОГИПРОТРАНС

ПОМНИТ ПРОШЛОЕ И СОЗДАЕТ БУДУЩЕЕ

+7 (916) 501-79-60 СЛЕПАК МАРИНА

+7 (905) 708-04-08 БОНДАРЕНКО АЛЕКСАНДР