

# parametrica

Архитектурное бюро полного цикла.  
Создаём умные продукты для  
девелоперов на основе IT-технологий.

---

# О Компании Параметрика

---

---

# Роль Параметрики

---

The logo consists of three large characters: a black 'B', a yellow '2', and a black 'C'. The '2' is a stylized, rounded number.

Девелопер

Параметрика

Покупатели

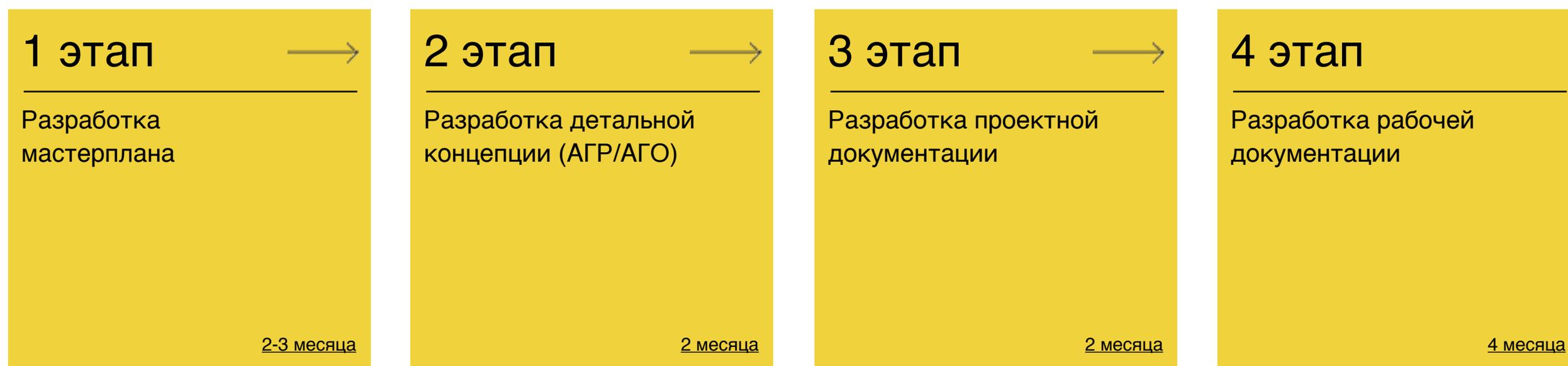
Бюро Параметрика задаёт новые стандарты качества проектных и продуктовых решений. Наша цель — создание качественного и конкурентного продукта для наших клиентов, который востребован у конечного покупателя.

---

---

# Архитектурное бюро полного цикла

---



## Наши компетенции

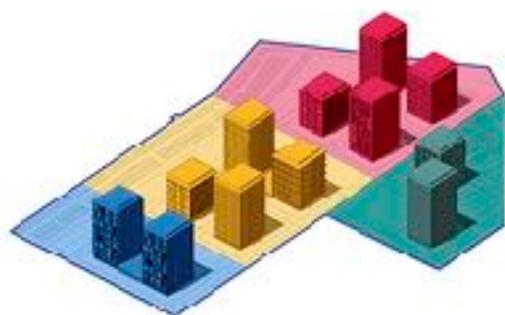
- › Маркетинговые исследования
  - › Мастерплан
  - › Детальная концепция
  - › Проектная документация
  - › Рабочая документация
  - › Дизайн интерьеров
  - › Благоустройство
  - › Аудит проектов
  - › Стандартизация
  - › Автоматизация
  - › Авторский надзор
-

---

# Наш опыт работы

---

**20 000 000 м<sup>2</sup>**  
мастерпланов



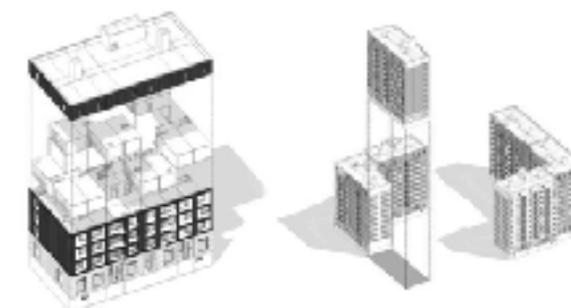
**1 200 000 м<sup>2</sup>**  
эскизных проектов



**700 000 м<sup>2</sup>**  
проектной и рабочей  
документации



**17 стандартов**  
девелоперского продукта



---

# Ценности Параметрики

---

Современные  
архитектурные  
и дизайнерские решения

Дружелюбная среда,  
эргономика планировок  
(human oriented)

Просчёт и управление  
себестоимостью проекта  
(design by cost)

Проектирование под  
технологии девелопера,  
автоматизация процесса

---

# География проектов



# Наши преимущества

## +10%↑

На 10% и более увеличиваем маржинальность проекта

## -30%↓

До -30% снижаем себестоимость проекта

## x2

В 2 раза сокращаем сроки выхода на стройплощадку

1. На 10% и более увеличиваем маржинальность проекта

2. Стандартизация проектных решений  
Помогает в 2 раза сократить сроки выхода на стройплощадку, снизить себестоимость проекта до 30%. Сохраняется высокое качество продукта.

3. Используем собственные и сторонние программные продукты  
Собственные разработки позволяют автоматизировать процессы проектирования, просчитывать точные экономические показатели на всех стадиях, управлять экономикой проекта, значительно сократить сроки.

4. Проектируем в BIM  
Работаем в программах Revit, Dynamo, B-processor, ArchiCAD, Allplan, Rhinoceros, Vectorworks, Tekla, Solibri, Navisworks, ЛИРА-САПР. Команды проектов ведут совместную работу с заказчиков в BIM 360.

5. Создаём ценность продукта для конечного потребителя.

Применяем передовые архитектурные, дизайнерские, проектные и продуктовые решения.

6. Формируем продукт.  
Помогаем заказчику сформулировать все требования к будущему проекту.

7. Поиск оптимальных решений реализации проекта.  
Учитываем градостроительные ограничения, ландшафтные особенности места, архитектурные и культурные традиции, а также финансовые возможности проекта.

8. Комплексное развитие территории  
Проектируем кварталы и микрорайоны для комфортного и активного проживания: выбор участка, оценка ТЭПов, разработка мастерплана, архитектурной концепции, проектной и рабочей документации, экспертиза, авторский надзор.

9. Опытная команда специалистов

10. Соблюдаем сроки выполнения работ по утвержденному графику.  
Внутренние бизнес-процессы отлажены через CRM-систему.

---

# Партнёры

---



# Мастерплан



# Мастерплан

Мастерплан — стратегия пространственного развития территории. Цель разработки мастерплана — формирование ясной модели реализации проекта с учетом основных KPI.

Бюро Параметрика разрабатывает мастерпланы для любых видов территорий, кварталов и микрорайонов, городов, туристических кластеров.

Готовый мастерплан — продукт, объединяющий в себе интересы разных сторон, которые могут противоречить друг другу:

- › Интересы городской администрации в отношении развития данной территории
- › Девелопера, рассчитывающего на прибыль
- › Архитектора, желающего гордиться своим проектом
- › Строителей, борющихся за строгое соблюдение норм
- › Клиента, который хотел бы жить с комфортом
- › Жителей города, справедливо полагающих, что новая застройка не должна портить уже сформировавшийся уклад жизни в их районе

Карта интересов участников девелоперского проекта (несбалансированный проект)



Карта интересов в проектах Параметрики



● Архитектор ● Девелопер ● Клиент ● Правильно

---

# Состав альбома мастерплана

---

1. **Мастерплан. 2 Варианта**  
(1 итоговый вариант для финальной проработки)
2. **Концепция**  
Концепция мастерплана и пояснительная записка
3. **Мастерплан**  
Эскиз застройки территории
4. **ТЭП**  
Расчёт технико-экономических показателей
5. **Этапность**  
Схема поэтапного фазирования развития территории проекта
6. **Схема функционального зонирования**
7. **Высотность застройки**
8. **Общественное пространство**  
Схема организации благоустройства территории
9. **Мобильность**  
Схема улично-дорожной сети
10. **Типологии застройки**  
Архитектурно-планировочные типологии, применяемые в проектном предложении
11. **Социальная инфраструктура**  
Объекты социальной инфраструктуры и схема обслуживания территории проекта с радиусами доступности
12. **Объёмная модель застройки (схематично)**

## Форматы мастерплана

- > Текстовые материалы (концепция)
- > Графические материалы
- > Визуализации

---

# Этапы разработки мастерплана

---

1 этап →

## Подготовка

Сбор, анализ и систематизация исходных данных проектируемой территории и окружающего контекста.

2 недели

2 этап →

## Разработка

Массинг. Графическое обоснование решений

8 недель

3 этап →

## Детализация

Детализация выбранного варианта мастерплана застройки. Разработка сопровождающих и иллюстрационных материалов.

2 недели

---

# Состав работ мастерплана

	Экспресс мастерплан	Мастерплан
Этап №1. Анализ		+
Пространственный контекст		+
Административное устройство. Рассмотрение основных административных показателей города		+
Историко-культурный анализ территории		+
Природно-климатические и экологические характеристики территории: температура воздуха, осадки, атмосферное давление, дендрология, ветер и роза ветров		+
Архитектурный облик города. Определение типологий памятников архитектуры, современной архитектуры города и конкурентного окружения		+
Анализ территории проектирования:		
Схема расположения участка в городе	+	+
Схема расположения участка в районе города	+	+
Схема транспортного обслуживания территории (анализ сети общественного транспорта, пролегающего через близлежащие остановки)	+	+
Фото-фиксация существующего положения территории	+	+
Анализ деления участков по форме собственности (рассмотрение существующих границ земельных участков на территории проектирования)	+	+
Параметры градостроительной деятельности (схемы расположения территории проектирования на карте градостроительного зонирования, генеральном плане, карте зон с особыми условиями использования территории)	+	+
Схема размещения объектов социальной инфраструктуры (анализ близлежащих объектов социальной инфраструктуры: общеобразовательных организаций, дошкольных образовательных организаций, объектов здравоохранения)	+	+
Схема размещения объектов культуры и отдыха (анализ близлежащих объектов культуры и отдыха)	+	+
Схема торгового обслуживания территории (анализ расположения ритейла относительно территории проектирования)	+	+
Схема радиуса автомобильной доступности (анализ транспортной доступности участка проектирования во временных промежутках 10, 20 и 30 минут)		+
Схема радиуса пешеходной доступности (анализ пешеходной доступности участка проектирования во временных промежутках 10, 20 и 30 минут)		+
Схема транспортных потоков (анализ доступа к территории с учетом пробок)		+
Схема видовых характеристик (анализ видовых характеристик территории проектирования)		+
Схема размещения объектов спортивной инфраструктуры (анализ расположения спортивных объектов вблизи от территории проектирования)		+
Схема инженерно-технического оснащения территории (отображение существующих сетей, расположенных на территории проектирования)		+
Схема рельефа, сечения (анализ рельефа территории проектирования)		+
Анализ конкурентов (рассмотрение наиболее передовых объектов строительства аналогичных классов в городе территории проектирования, выделение особенностей объектов)		+
Стратегия общественных пространств (задание на организацию общественных пространств)		+
Формирование набора элементов (набор урбан единиц (секций, домов), применяемых на территории проектирования)		+
Ориентировочные технико-экономические показатели (кол-во продаваемой м <sup>2</sup> жилья и ритейла)		+

# Состав работ мастерплана

	Экспресс мастерплан	Мастерплан
Этап №2. Разработка		+
Разработка массингов (трехмерной модели) мастерплана (с материалами, обосновывающими принятые решения, включая расчёты)		+
Схемы, поясняющие ключевые идеи проекта и реализацию изложенных ранее принципов		+
Эскизное предложение массингов проекта		+
Схема функционально-планировочных зон		+
Схема размещения застройки с указанием этажности		+
Схема размещения объектов общественно-деловой инфраструктуры		+
Схема основных общественных пространств		+
Транспортная схема		+
Парковочная стратегия		+
Технико-экономические показатели вариантов массинга проекта (кол-во м <sup>2</sup> жилья, кол-во м <sup>2</sup> социальной инфраструктуры, кол-во м <sup>2</sup> общественно деловой инфраструктуры, площадь общественных пространств, кол-во типов жилых ед.)		+
Сравнение вариантов массинга (продаваемая площадь, площадь квартир, площадь ритейла, коэффициент меридиональности, коэффициент лифты/лестницы, площадь фасадов)		+
Этап №3. Финализация		
Мастерплан застройки (с материалами, обосновывающими принятые решения, включая расчеты)		+
Эскизное предложение территории проектирования	+	+
Схема расположения и типология общественных пространств	+	+
Технико-экономические показатели (кол-во м <sup>2</sup> жилья, кол-во м <sup>2</sup> ритейла, кол-во м <sup>2</sup> социальной инфраструктуры, обеспеченность м/местами)	+	+
Схема этажности	+	+
Схема унификации зданий	+	+
Транспортная схема	+	+
Парковочная стратегия	+	+
Схема социального обслуживания территории	+	+
Схема инженерного обслуживания территории	+	+
Схема размещения ритейла	+	+
Схема фазирования (определение очередей строительства с учетом м <sup>2</sup> жилья и ритейла для каждой очереди)	+	+
Альбомы проектных единиц (секции, дома) с раскладкой квартирографии «пятнами»	+	+
Эскизные 3D визуализации, иллюстрирующие основные идеи проекта (1–2 ракурса с высоты птичьего полета)	+	+

---

# Эффективный мастерплан

---

## Уменьшаем цену квадратного метра

Мы уменьшаем себестоимость квадратного метра за счет применения правильных проектных решений.

## Продуктовые характеристики. Качественная среда

Мы формируем качественную среду за счет организации правильной структуры насыщения общественных пространств.

Правильный мастерплан — это баланс между продуктовыми и проектными решениями.

---

---

# Мастерпланы Параметрики

---

# «Береговой»

Пенза, 2019

Заказчик «Рисан»

Размер участка 4,53 Га

Продаваемая площадь 53 853 м<sup>2</sup>

Плотность 11 888,1 м<sup>2</sup>/Га

Класс Стандарт



---

# ЖК по улице Гладкова

---

Чебоксары, 2019  
Заказчик «ГК ГСК»

В рамках проекта были разработаны стандарт продукта для девелопера и мастерплан. Стандарт девелопера включает в себя каталог квартир для технологии крупно-панельного домостроения.

Размер участка 5 Га  
Продаваемая площадь 36 450 м<sup>2</sup>  
Плотность 7 290 м<sup>2</sup>/Га  
Класс Стандарт



# «Измайлово-Депо»

Пенза, 2019

Заказчик «Рисан»

1. Разработать мастерплан участка площадью 6,81 Га.
2. Разместить на участке бывшей промышленной территории жилой комплекс класса «Стандарт+».
3. Предусмотреть ритейл на первой линии застройки.
4. Разместить 72 300 м<sup>2</sup> продаваемой площади.

Размер участка 6,81 Га

Продаваемая площадь 55 117 м<sup>2</sup>

Плотность 8 093,5 м<sup>2</sup>/Га

Класс Стандарт+



# «Люберцы Красково»

Московская область, 2020

Заказчик «Самолёт Девелопмент»

Размер участка 25,80 Га

Продаваемая площадь 239 613 м<sup>2</sup>

Плотность 9 287,3 м<sup>2</sup>/Га

Класс Стандарт



## «Ям-Павловское»

Московская область, 2020  
Заказчик «Самолёт Девелопмент»

Размер участка 34,95 Га  
Продаваемая площадь 371 010 м<sup>2</sup>  
Плотность 10 615,45 м<sup>2</sup>/Га  
Класс Стандарт



# «МОСКОВСКИЙ»

Московская область, 2020  
Заказчик «Самолёт Девелопмент»

Размер участка 99,6 Га  
Продаваемая площадь 1 233 128 м<sup>2</sup>  
Плотность 10 615,45 м<sup>2</sup>/Га  
Класс Стандарт



# «Руссоль»

Оренбург, 2021  
Заказчик «Руссоль»

Размер участка 3,4 Га  
Продаваемая площадь 25 963 м<sup>2</sup>  
Плотность 7 636,2 м<sup>2</sup>/Га  
Класс Стандарт



# «Сосновка»

Санкт-Петербург, 2021  
Заказчик «ЛенРусСтрой»

Размер участка 15,89 Га  
Продаваемая площадь 107 039 м<sup>2</sup>  
Плотность 6 736,25 м<sup>2</sup>/Га  
Класс Комфорт



## «ТОМИЛИНО-2»

Московская область, 2021

Заказчик «Самолёт»

Размер участка 29,05 Га

Продаваемая площадь 185 515 м<sup>2</sup>

Плотность 6 386 м<sup>2</sup>/Га

Класс Стандарт



# «Новосаратовка»

Ленинградская область, 2021

Заказчик: Самолёт

Размер участка 94,6 Га

Продаваемая площадь 779 642 м<sup>2</sup>

Плотность 8 241 м<sup>2</sup>/Га

Класс Стандарт



# «Яблони»

Пензенская область, 2022

Заказчик: Частный

Размер участка 1 000 Га

Продаваемая площадь 3 960 082 м<sup>2</sup>

Плотность 3 960 м<sup>2</sup>/Га

Класс Стандарт



# «Калиновка»

Московская область, 2022

Заказчик: Самолёт

Размер участка 156,8 Га

Продаваемая площадь 925 579 м<sup>2</sup>

Плотность 5 902 м<sup>2</sup>/Га

Класс Стандарт



# «Уралмаш»

Екатеринбург, 2022

Заказчик: Самолёт

Размер участка 99,73 Га

Продаваемая площадь 1 123 308 м<sup>2</sup>

Плотность 11 263 м<sup>2</sup>/Га

Класс Стандарт



# Детальная концепция



---

# Детальная концепция

---

Детальная концепция — комплекс работ по проектированию здания, определяющий функциональное зонирование, планировки, внешний облик, конструктивные и инженерные решения будущего объекта.

Детальная концепция служит основой для разработки проектной документации.

Наш опыт разработки детальных концепций насчитывает более 700 000 м<sup>2</sup>.



---

# Этапы разработки детальной концепции

---

1 этап →

## Подготовка

Сбор, анализ и систематизация исходных данных по проектируемому объекту. Формирование технического задания при участии заказчика.

2 недели

2 этап →

## Разработка

Разработка планов, фасадов, принципиальных разрезов, схемы генерального плана.  
Визуализация. Расчёт ТЭП.

4 недели

3 этап →

## Подготовка

Создание финального альбома.

2 недели

---

---

# Стандарт результата детальной концепции (АГО/АГР)

---

1. **Таблица ТЭП и квартирография**  
(схема соотношения типов и количества квартир)
  2. **Схема вертикальной планировки**  
(продольная, поперечная развертка участка М 1:500, с отметками углов здания)
  3. **Схема генерального плана**  
М 1:1000 с привязкой плана 1-го этажа проектируемого здания
  4. **Визуальный образ объекта**  
с архитектурными, цветовыми решениями (5 ракурсов, предварительно согласованных с Девелопером)
  5. **Планы всех этажей здания,**  
в том числе технических,  
с расстановкой:
    - 5.1. **конструктивных элементов**  
(в зависимости от используемого Девелопером конструктивного решения)
    - 5.2. **инженерных элементов**  
(шахты ОВ, ВК).
  6. **Альбом планировок квартир**  
с расстановкой мебели и указанием расположения типов квартир в здании
  7. **Два разреза**  
для понимания вертикальной структуры здания
  8. **Фасады,**  
в зависимости от архитектуры, отображающие все плоскости:
    - 8.1. **детали фасада необходимые для**  
понимания фасадной структуры (балкон, декорация наружного блока кондиционера, окно и т.д.)
    - 8.2. **предложения по спецификации**  
материалов фасадов с ведомостью площадей материалов
  9. **Нагрузки на основные виды инженерных коммуникаций**  
(газоснабжение, электроснабжение, водоснабжение, канализация)
  10. **Выдача задания на инженерные изыскания**
  11. **ВIM модель здания**  
(зоны помещений, наружные и внутренние стены, полы, пилоны, шахты)
  12. **Схема расположения разных функций зданий в 3D модели**
  13. **Схема инсоляции**
-

---

## Влияние детальной концепции на экономику проекта

---

**до 40%** 

вливают на себестоимость  
проекта

**до 20%** 

формируют добавочную  
стоимость проекта

---

## Опции детальной концепции

1. Экспертное проектирование с применением системы сбалансированных коэффициентов позволит разработать лучшие продуктовые решения в минимальную себестоимость.

Коэффициенты эффективности

$K_1 K_2$

Эффективность здания

$K_C K_D$

Эффективность конструктива

$K_1 F$

Эффективность фасада

$S_{\text{ср.ка.}} E$

Эффективность инженерии

$K_L L$

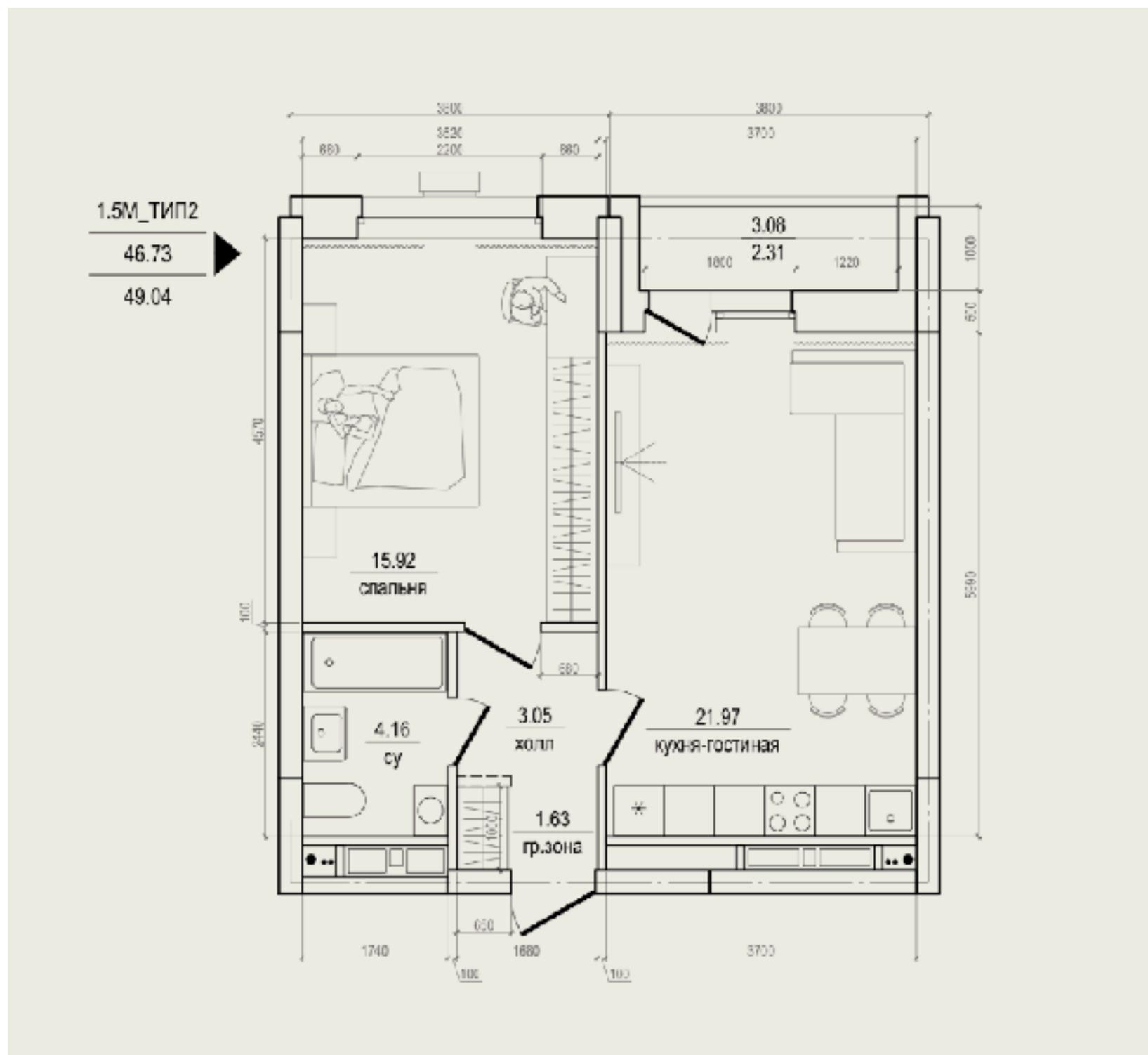
Эффективность благоустройства

$P_C P_K$

Эффективность паркинга

## Опции детальной концепции

2. Участие в работе конструкторов и инженеров на этапе «Детальная концепция позволит»:
- А. Увязать эргономику с конструктивом и инженерией. Такие планировки не будут подвержены последующему риску перепланировки.
- В. Сократить срок и стоимость проектирования стадии ПД до 20%.

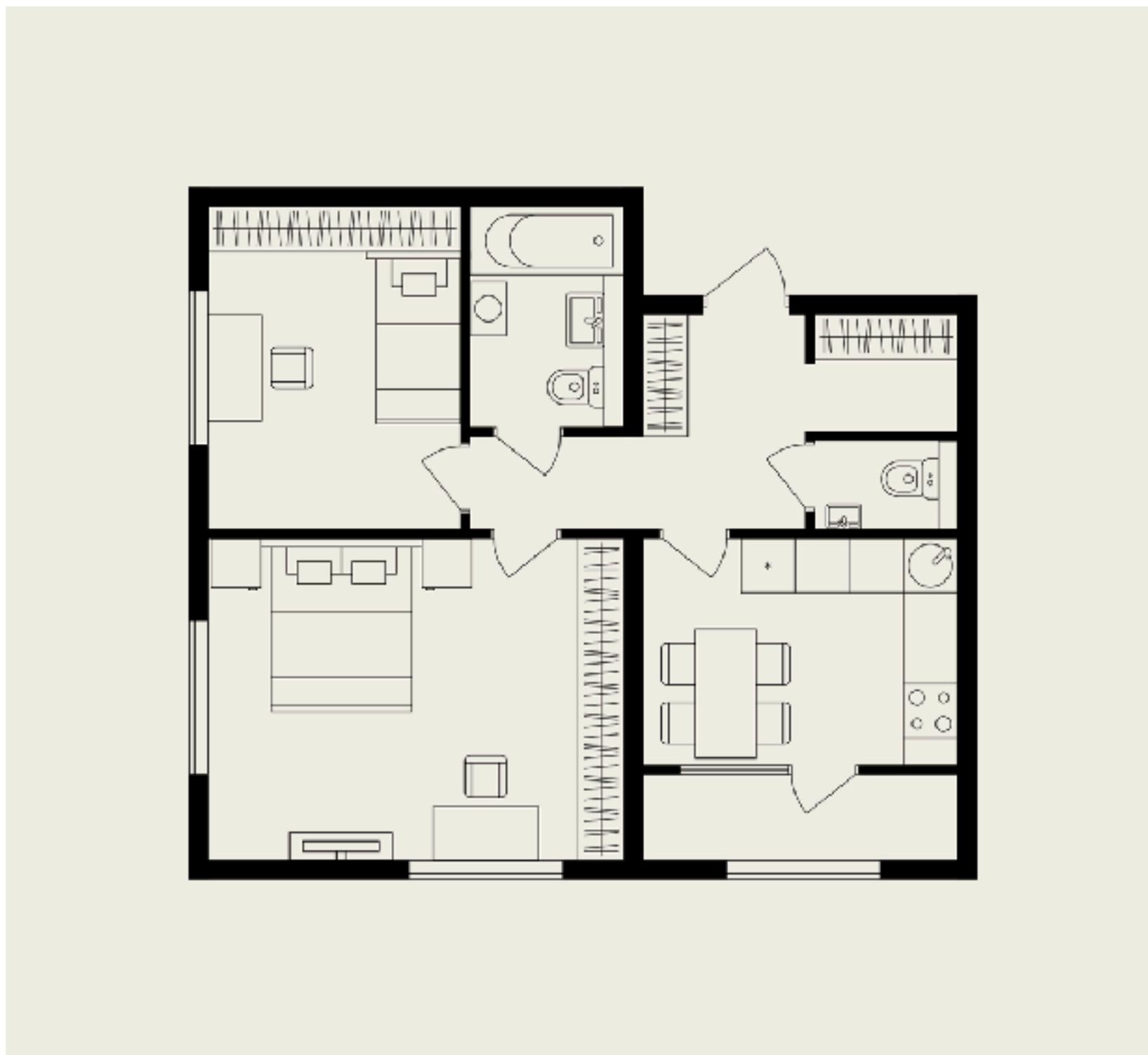


## Опции детальной концепции

3. Планировочные решения создадут жильцам комфорт и функциональность проживания:

А. Планировки, запроектированные под эргономику стандартной мебели, позволят жильцу быстро начать пользоваться квартирой;

В. Принцип максимум функций в минимум площадей даст быстропродаваемые планировочные решения.



## Опции детальной концепции

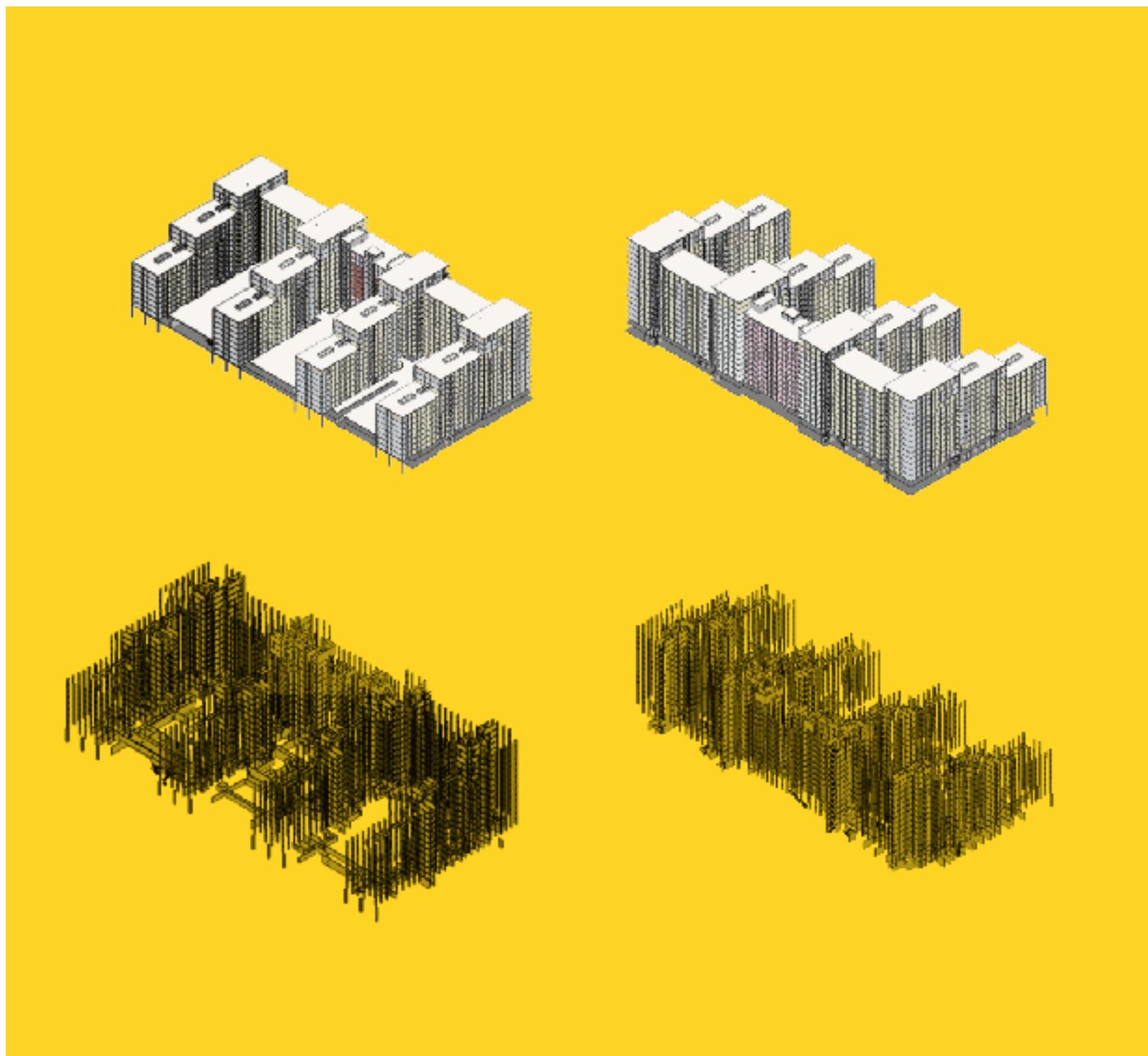
4. Архитектурные решения фасадов высокого уровня международных бюро позволят выделить проект среди обыденных решений конкурентов:
  - A. Принцип проектирования design by cost позволит выдержать стоимость фасада в пределах планируемой;
  - B. Компетенция, основанная на реализованных проектах бюро, позволит спроектировать правильно эксплуатируемые в российском климате решения.



## Опции детальной концепции

5. Правильно запроектированная и настроенная BIM модель позволит:

- А. Видеть на каждом этапе необходимые объёмы материалов;
- В. Исключить неувязки разных разделов проекта.



## Опции детальной концепции

6. Профессиональные визуализации (рендеры) для маркетинговых материалов.
  - A. Позволят сэкономить на их отдельном заказе (от 150 000 руб.);
  - B. Качественный рендер от авторов даст клиенту полное понимание ценностей и принципов проекта и выступит драйвером продаж;
  - C. Высокое качество рендера позволит повысить привлекательность проекта в медиа поле (сайт, стройплощадка, буклеты, раздаточные материалы).



---

# Кейсы по оптимизации себестоимости и улучшению продуктовых качеств

---

# Жилой дом комфорт-класса в Чебоксарах



Было



Стало

# Жилой дом комфорт-класса в Чебоксарах

Чебоксары, 2020

## Задачи

1. Оптимизировать проектные решения (уменьшить себестоимость);
2. Получить много видовых квартир на реку;
3. Получить большое количество продаваемых площадей на этаж.

Размер участка 1,33 Га

Продаваемая площадь 12 030 м<sup>2</sup>

Плотность 9 045,1 м<sup>2</sup>/Га

Класс Комфорт



# Жилой дом комфорт-класса в Чебоксарах

## Проектные решения

1. Эргономичные планировки;
2. Визуальная и функциональная ориентация дома на Волгу, позволившая увеличить площади самых ликвидных квартир с самыми лучшими видовыми характеристиками;
3. Современные фасадные решения с индивидуальным обликом;
4. Квартиры с террасами на втором этаже над пристроенным объёмом супермаркета;
5. Вход с уровня земли без лестниц и пандусов;
6. Удобный и презентабельный главный вход в жилой дом;
7. Тёплые лоджии;
8. Оптимизация геометрии тёплого контура здания.

## Продуктовые решения

1. Увеличили продаваемую площадь;
2. Увеличили коэффициент К1 с 0,72 до 0,86;
3. «Выпрямили» геометрию здания;
4. Разработали наружные блоки кондиционирования;
5. Сократили сметные затраты за счёт замены дорогих в возведении лестниц типа Н1;
6. Сократили затраты за счёт того, что убрали технический этаж на кровле;
7. Различные по материалам фасадные решения в планируемую себестоимость.



План типового этажа

# Жилой дом комфорт-класса в Чебоксарах



# «Симфония»

Чебоксары, 2021

## Задачи

1. Разработать все квартиры с видом на Волгу;
2. Организовать террасы и палисадники на первом этаже;
3. Сделать классический проект в современной интерпретации.

Размер участка 3,76 Га

Продаваемая площадь 20 560 м<sup>2</sup>

Плотность 5 468,1 м<sup>2</sup>/Га

Класс Комфорт



# «Симфония»

## Проектные решения

1. Эргономичные планировки;
2. Террасы на кровле для квартир на последнем этаже;
3. Безбарьерный доступ в квартиры (отсутствие цоколя);
4. Приватная благоустроенная дворовая территория;
5. Панорамные окна с хорошими видовыми характеристиками (все квартиры с видом на реку);
6. Террасы на первых этажах во дворе;
7. Сквозной МОП 1-го этажа с ровной геометрией и колясочной.
8. Соблюдение баланса в типах территорий (частные, общественные, спортивные, игровые, зоны выгула домашних животных).

## Продуктовые решения

1. Высокий коэффициент продаваемых площадей (от 0,85);
2. Эргономичные планировки
3. Ровная геометрия фасадов, оптимизация микромассинга;
4. Подбор оптимальных фасадных материалов (принцип 80/20);
5. Решение по наружным блокам кондиционеров;
6. Панорамные окна без дополнительных пожарных мероприятий (без огнеупорного стекла);
7. Уход от тех. этажа и тех. подполья;
8. Отказ от цоколя.



План типового этажа

# Квартал «Нью-Йорк»

Бишкек, 2020

## Задача

Реализовать идею проекта: возведение самодостаточного жилого квартала, максимально наполненного функциями для его жителей. Квартал «Нью-Йорк» стремится заимствовать ценности оригинальной финансовой столицы Америки: девелопер закладывает в проект все возможности для полноценной, динамичной, наполненной комфортом жизни.

Продаваемая площадь 65 425 м<sup>2</sup>

Класс Комфорт



# Квартал «Нью-Йорк»

## Проектные решения

1. Эргономичные SML планировки;
2. Моноцентричность и разнофункциональность благоустройства;
3. Высотная доминантность (высотная разряженность);
4. Фасады в стиле классического Нью-Йорка;
5. Двор располагается на одном уровне на кровле паркинга;
6. Двор полностью огорожен, доступ на территорию только для жителей;
7. Въезд автомобилей во двор — только для спецтехники;
8. Двухэтажные вставки между домами — детский клуб;
9. Эксплуатируемая кровля;
10. Камин в квартирах на верхних этажах; террасы с выходом во двор — в квартирах на первых этажах;
11. Тёплые лоджии (французский балкон).

## Продуктовые решения

1. Доступ в ритейл (супермаркет, кафе, бэйби клуб и тд) напрямую из квартиры, не выходя из дома;
2. Эксплуатируемая кровля стилобата с благоустройством;
3. У каждой квартиры, выходящей на стилобат, есть своя терраса;
4. Разработаны европланировки.



Скетч

# «Квартал 112»

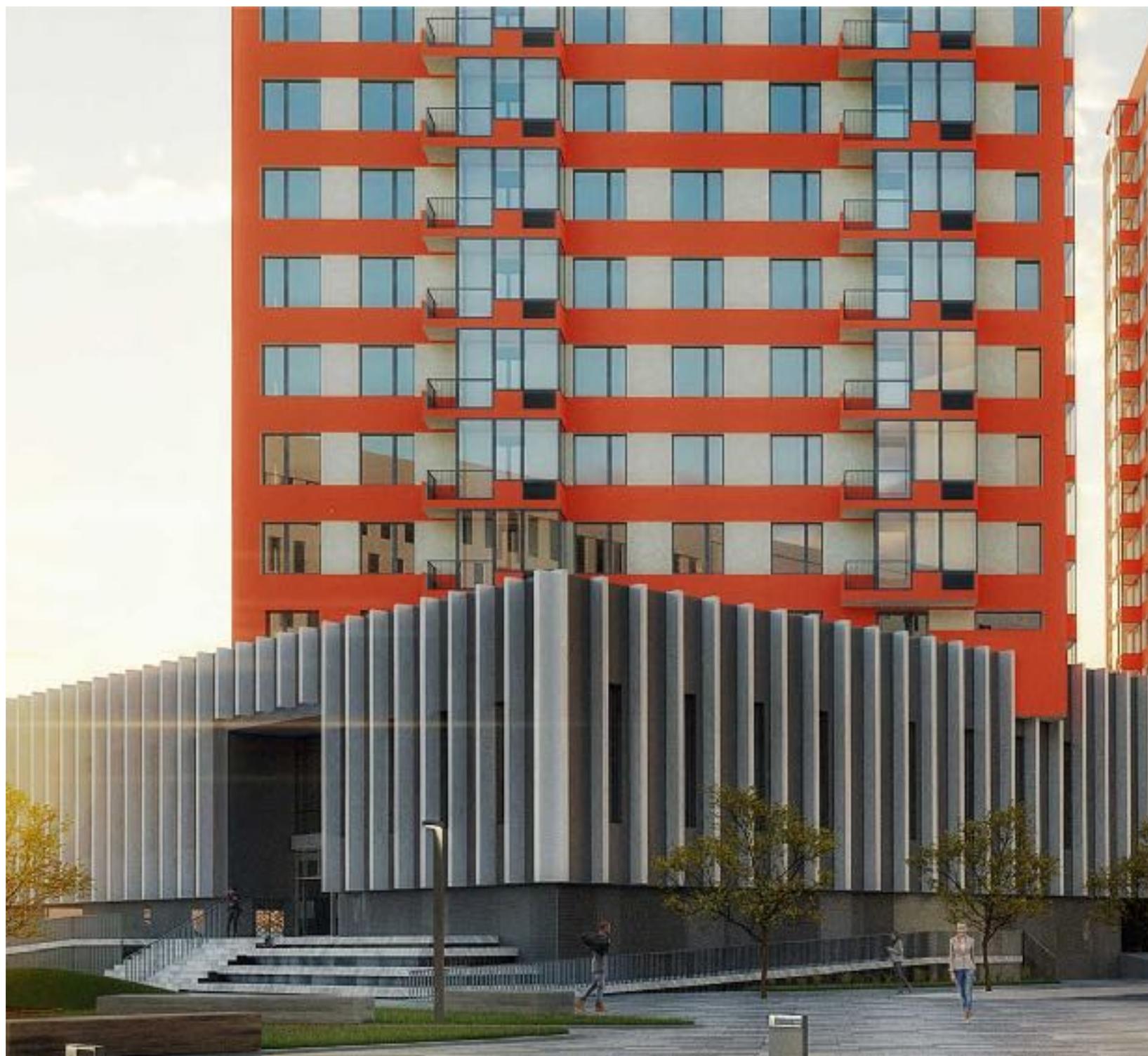
Якутск, 2020

## Задачи

1. Создание стандарта жилья на территории с вечной мерзлотой;
2. Применение панельной системы сборных фасадов.

Продаваемая площадь 17 190 м<sup>2</sup>

Класс Комфорт



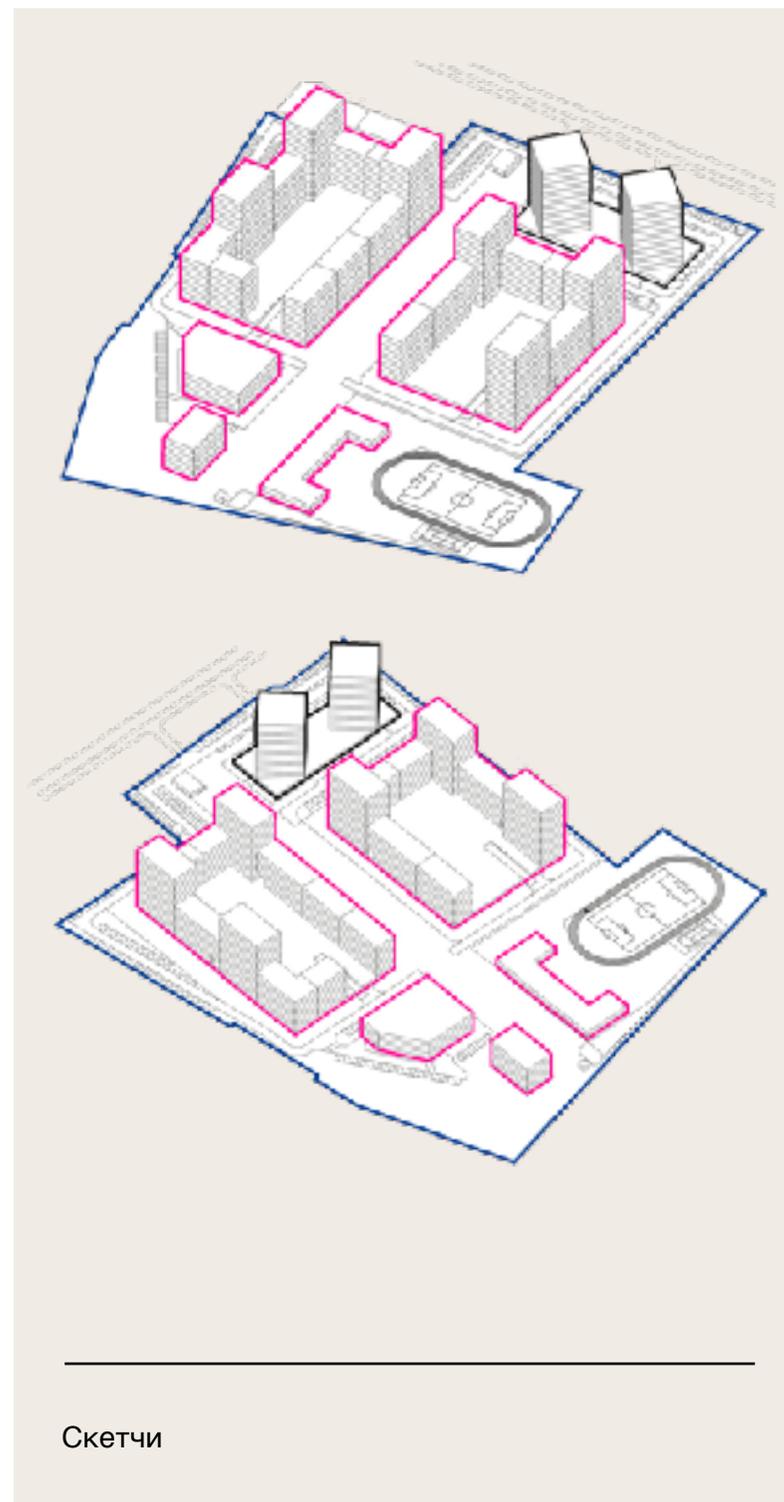
# «Квартал 112»

## Проектные решения

1. Коэффициент полезных площадей 0,88 (К1);
2. Башни расположены под 45 градусов, что увеличивает количество квартир с улучшенными видовыми характеристиками;
3. Отказ от наружной лестницы Н1, что снижает сметные затраты при строительстве;
4. В каждой квартире есть лоджии с зоной под размещение кондиционирования.

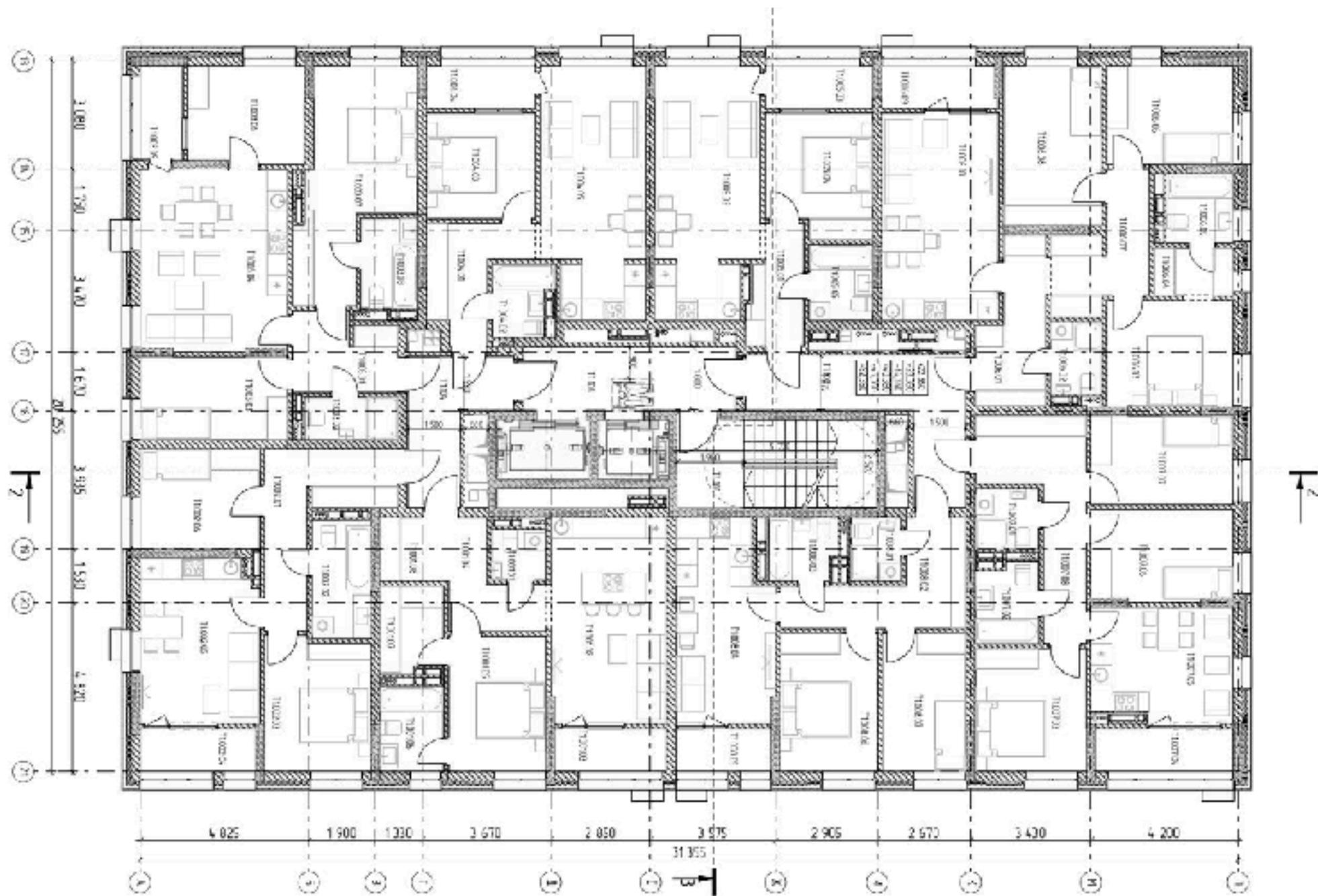
## Продуктовые решения

1. Доступ в ритейл (супермаркет, кафе, бэйби клуб и тд) напрямую из квартиры, не выходя из дома;
2. Эксплуатируемая кровля стилобата с благоустройством;
3. У каждой квартиры, выходящей на стилобат, есть своя терраса;
4. Разработаны европланировки.



Скетчи

# Проектная и рабочая документация



---

# Проектная и рабочая документация

---

## Проектная документация (стадия проекта «П»)

Разрабатываем проектную документацию согласно Постановлению Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. No 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию». Высокие стандарты Бюро «Параметрика» по разработке проектной документации позволяют клиентам получать положительные заключения экспертизы и разрешения на строительство.

## Рабочая документация (стадия проекта «Р»)

Разрабатываем проектную документацию с полным комплектом рабочих чертежей и текстовые документы со всей необходимой информацией о строительном объекте. Применяем оптимальные технические решения, по которым будет удобно и быстро строить объект.

---

# Этапы разработки проектной и рабочей документации

---

## 1 этап



Разработка стадии  
«Проектная документация»

2 месяца

## 2 этап

Разработка стадии  
«Рабочая документация»

4 месяца

---

# Проекты Параметрики

---

---

# НАМЁТКИНА, МОСКВА

---



# МОСКВА, РЕНОВАЦИЯ



---

# «100 МОДУЛЕЙ» ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЙ ЖИЛОЙ КВАРТАЛ, МОСКВА

---



---

# ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЙ ЖИЛОЙ КВАРТАЛ, МОСКВА

---



# МЕЖМУЗЕЙНЫЙ ВЫСТАВОЧНЫЙ КОМПЛЕКС, МОСКВА



---

# ЖИЛОЙ КВАРТАЛ, ЛЕНИНГРАДСКАЯ ОБЛАСТЬ

---



# ЖИЛОЙ КВАРТАЛ, ТЮМЕНЬ



---

# «ЖК ОЛИМП», Г. ЧЕБОКСАРЫ

---



---

# «ЖК БРАВО-1», БАШКИРИЯ, Г. СТЕРЛИТАМАК

---



---

# «ЖК БРАВО-2», БАШКИРИЯ, Г. СТЕРЛИТАМАК

---



---

# ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС В Г. ЧЕБОКСАРЫ

---



# КАЗАНЬ



# КАЗАНЬ



---

# ЖИЛОЙ КВАРТАЛ, ИРКУТСКАЯ ОБЛАСТЬ

---



---

# ЖИЛОЙ КВАРТАЛ, КРАСНОЯРСКИЙ КРАЙ

---



---

# ЖИЛОЙ КВАРТАЛ, ХАКАСИЯ

---



---

# ИЖС, МОДУЛЬНОЕ ДОМОСТРОЕНИЕ, МОСКВА

---



---

# ИЖС, МОДУЛЬНОЕ ДОМОСТРОЕНИЕ, МОСКВА

---



---

# ИЖС, МОДУЛЬНОЕ ДОМОСТРОЕНИЕ, МОСКВА

---



---

# СЕРЕБРЯНЫЙ БОР, МОСКВА

---



---

# СЕРЕБРЯНЫЙ БОР, МОСКВА

---



---

# САНАТОРИЙ, МОСКОВСКАЯ ОБЛАСТЬ

---



---

# ОФИСНЫЙ ЦЕНТР, МОСКВА

---



---

# ГОСТИНИЦА, ВЛАДИКАВКАЗ

---



---

# ГОСТИНИЦА, УСТЬ-ЛАБИНСК

---



# Автоматизация



---

# Автоматизация

---

Бюро Параметрика разработало собственное программное обеспечение — Urbanbot. Программа меняет подход к проектированию и финансовому анализу. Легка в освоении и использовании. Urbanbot анализирует участки и создаёт детальные концепции в пределах бюджета проекта. Экономия времени — финансовые расчёты автоматически формируются на основе наилучших сочетаний и сценариев.

Автоматизация работает только по разработанному стандарту.

Проектирование с помощью Urbanbot — быстрые проекты, лучшие решения, минимальные риски.

## Какие стадии проектирования мы автоматизировали?

Мастерплан, детальная концепция (фасады). Мы стремимся сделать процесс проектирования одностадийным.

## Кому подойдёт Urbanbot?

Девелоперам, государственным структурам, банкам, лендлордам, инвесторам

## Сколько времени займёт процесс проектирования с Urbanbot?

В отличие от классического проектирования, которое в среднем длится 10 месяцев, процесс проектирования с Urbanbot займёт 2 месяца. Наша цель сократить до 1 месяца.

---

---

# Преимущества автоматизации

---

10 МИН. 

Экономика проекта  
рассчитывается за 10 минут  
вместо 3 недель

-50% 

Снижение стоимости проектирования  
на 50% за счёт автоматизации  
процессов

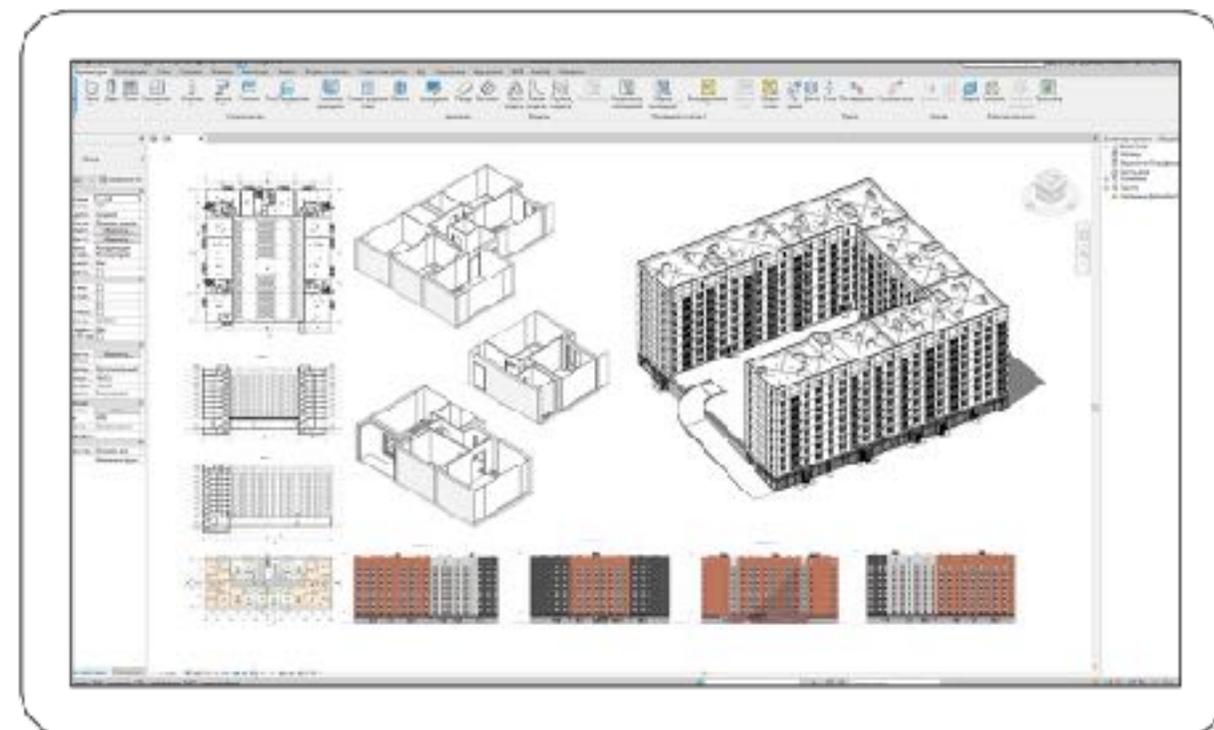
1. Сокращение общего времени проектирования в 2 раза. Экономика проекта рассчитывается за 10 минут вместо 3 недель
  2. Снижение стоимости проектирования на 50% за счёт автоматизации процессов
  3. Точные экономические показатели на всех стадиях проектирования
  4. Максимальное использование возможностей BIM-моделей
  5. Мгновенное изменение проектных и продуктовых решений в соответствии с запросами рынка
  6. Интегрированы стандарты — защита от принятия неэффективных решений
  7. Выбор наиболее эффективной модели застройки — максимизация ТЭП
  8. Интеграция модуля ГИС для срочного анализа землепользования
-

# Процесс и результаты работы URBANBOT



## Задаем

- › Участок
- › Массинг и контекст
- › Инсоляцию
- › Квартирографию



## Получаем

- › BIM-модель
- › Планы
- › Разрезы
- › Себестоимость

# Проблемы и решения проектирования

	Классический метод	URBANBOT
Предпроектный анализ	<p>До 4 мес.</p> <p>Экономика считается по крупнейшим показателям. Реальная себестоимость всегда выше планируемой.</p>	<p>50 мин.</p> <p>Точные экономические показатели на всех этапах проектирования.</p>
Стоимость проектирования	<p>Высокая стоимость</p> <p>Проектирование и осмечивание одного проекта (до 100 000 м<sup>2</sup>) — это работа около 14 специалистов на протяжении 4-х месяцев, не более трех вариантов. Каждые последующие варианты это дополнительные затраты.</p>	<p>Один оператор</p> <p>Разовый платеж или подписка.</p> <p>Неограниченное количество вариантов и отсутствие затрат на корректировку.</p>
Качество	<p>Непредсказуемое</p> <p>Каждый проектировщик не застрахован от принятия неправильного решения, которое способно существенно увеличить себестоимость проекта.</p>	<p>Стабильное</p> <p>Алгоритмы, разработанные с учетом лучших практик, гарантируют предсказуемый результат и исключают человеческий фактор.</p>
Количество элементов	<p>Увеличенное</p> <p>С каждым новым проектом появляются новые решения, которые требуют увеличения существующей номенклатуры ЖБ изделий.</p>	<p>Единая база элементов</p> <p>Использование единого магазина номенклатуры ЖБИ.</p>

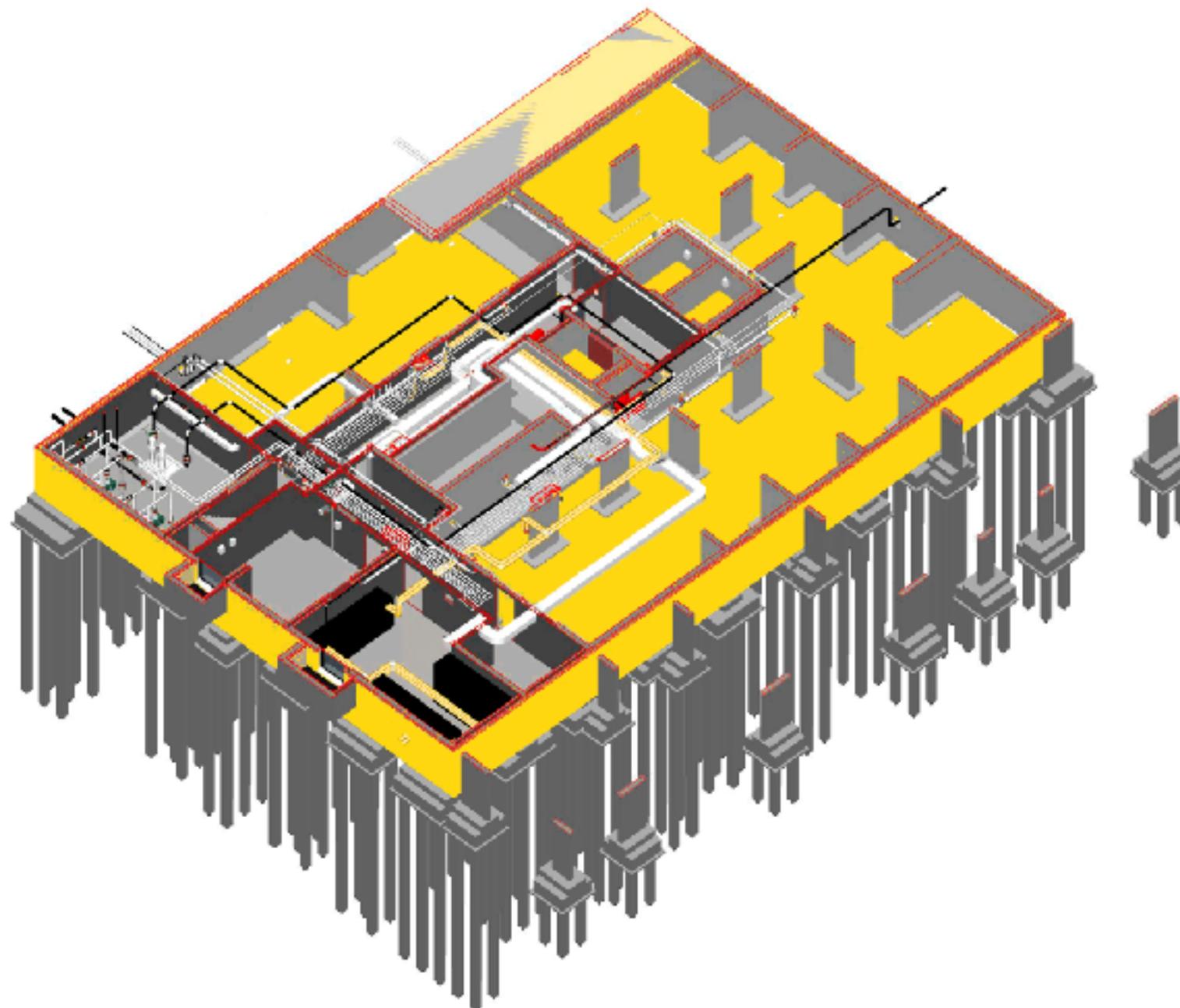
# Действующий кейс

На данный момент уже реализована специальная версия для девелопера из Республики Казахстан (BI Group), которая уже применяется и имеет следующие возможности:

1. Использование ГИС-данных для получения актуальной информации о кадастровых участках и застройке.
2. Учет санитарно-защитных зон и других ограничений
3. Генерация множества вариантов посадки зданий на участках
4. Расчёт продолжительности инсоляции в реальном времени
5. Возможность ручной корректировки посадки зданий и этажности
6. Генерация оптимальной квартирографии
7. Подсчет технико-экономических показателей и себестоимости в реальном времени
8. Экспорт генплана в формате DWG
9. Генерация дворов и парковок
10. Генерация фасадов
11. Расчёт площади участков детских садов и школ
12. Расчёт протяженности инженерных сетей
13. Гибкий инструментарий Мастерпланирования
14. Сложная геометрия домов и улиц



# ВІМ ПАРАМЕТРИКИ



# Собственный BIM-стандарт

Используем BIM на всех стадиях проектирования:

- › детальная концепция,
- › проектная и рабочая документации.

Разрабатываем архитектурные, инженерные и конструкторские модели.

Работаем в программах Revit, Autocad, ArchiCAD, Allplan, Rhinoceros, Civil, 3ds Max, SketchUP, Lumion, SCAD, Navisworks, ЛИРА-САПР. Команды проектов ведут совместную работу с заказчиков в BIM 360.

Команда разработчиков создаёт собственные плагины в Python, Dynamo, C Sharp (C#).



---

# ВІМ ПАРАМЕТРИКИ

---

## Опыт Параметрики в ВІМ:

- › Количество проектов - 10;
- › Площадь зданий - 237 454 м2;
- › Уровень ВІМ - min LOD 300;
- › Направление: жильё, гостиницы;
- › География: Москва, Московская область, Чебоксары, Новосибирск, Владивосток;
- › Положительный опыт сопровождения документации в согласующих организациях Москвы и Московской области.

## Команда ВІМ-проекта:

- › специалисты архитекторы:  
ГАПы, ведущие архитекторы, архитекторы.
  - › специалисты конструкторы:  
руководитель конструкторов, главные специалисты, ведущие конструкторы, конструкторы.
  - › специалисты генплана:  
руководитель группы, ведущие генпланисты, генпланисты.
  - › специалисты по инженерным системам (ОВК).  
Компетенции: отопление, вентиляция, кондиционирование, ВК.
  - › специалисты по проводным инженерным системам (ЭОМ, СС). Компетенции:  
электрика, слаботочные системы, автоматизация, ПБ.
  - › разработчики API.  
Компетенции: Dynamo, Python, C Sharp (C#).
-

parametrica

Архитектурное бюро  
полного цикла

+7 913 037 38 49  
[hello@parametrica.team](mailto:hello@parametrica.team)