



КОМПЛЕКС МНОГОКВАРТИРНЫХ ЖИЛЫХ ДОМОВ БАШЕННОГО ТИПА НА СТАЛЬНОМ КАРКАСЕ

АВТОР: ПОГОВА, Х.Н. РУКОВОДЯТА: САДОВАЯ, М.А. КОНСТРУКТОР: ТИЦЕНКО, Н.О.



10 ЛЕТ
STEEL
2REAL

АНАЛИЗ ПРОЕКТИРУЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ

Ситуационный план г.Воронеж



Ситуационный план



ДАННЫЕ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

Кад. номер: 36:34:0105023:16

Адрес: Воронежская область, г Воронеж, ул Остужева, 16

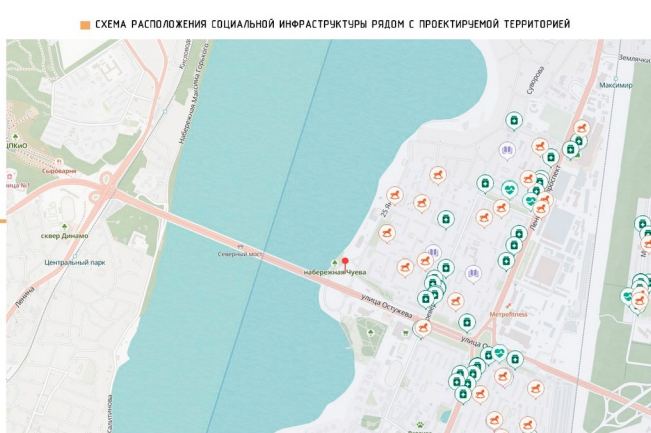
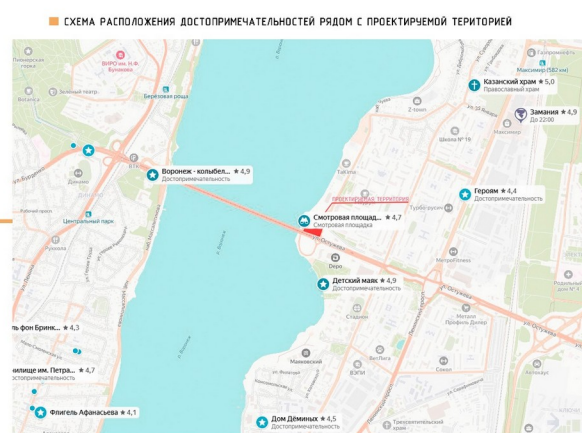
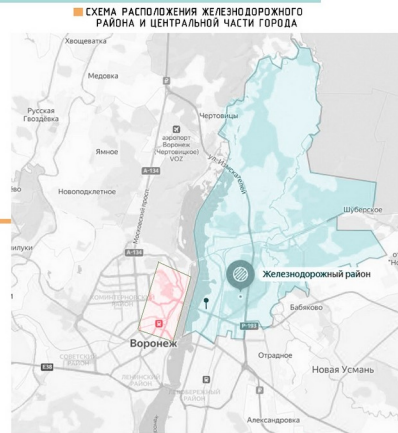
Категория земель: Земли населенных пунктов.

Уточненная площадь: 3,57га

Разрешенное использование: Многоэтажная жилая застройка

ГРАНИЦЫ ПРОЕКТИРУЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ





АНАЛИЗ РАЙОНА СТРОИТЕЛЬСТВА

ПРИЕМУЩЕСТВА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО РАЙОНА

- Развитая инфраструктура (магазины, кафе, школы, детские сады, больницы)
- Разнообразие мероприятий для досуга (фестивали, праздники, кинотеатры, театры)
- Множество зеленых зон и парков
- Удобное транспортное сообщение
- Спокойная социальная среда
- Близко к центру города

НЕДОСТАТКИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО РАЙОНА

- Неудовлетворительное состояние дорог и дворов. По отзывам жителей, дороги во дворах находятся в плохом состоянии, тротуары разбиты или отсутствуют, в дождь образуется грязь и лужи.
- Проблемы с транспортной доступностью за пределами района. Внутри района транспорт хорошо организован, но при выезде за его пределы жители сталкиваются с затруднениями и пробками.

ФОТО МЕСТ РЯДОМ С УЧАСТКОМ ПРОЕКТИРОВАНИЯ





ОПОРНЫЙ ПЛАН ОКРУЖАЮЩЕЙ ЗАСТРОЙКИ



- УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ
- Участок проектирования
 - Капитальные сооружения
 - Торговые центры
 - Детские сады
 - Школы
 - Больница
 - Здание банка
 - Спортивная школа

СХЕМА ТРАНСПОРТНО-ПЕШЕХОДНЫХ СВЯЗЕЙ



- УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ
- Участок проектирования
 - Дорога областного значения
 - Дороги местного значения
 - Железнодорожные пути
 - Существующая автобусная остановка
 - Проектируемая автобусная остановка
 - Радиус доступности остановок общественного транспорта

СУЩЕСТВУЮЩИЕ ПЕШЕХОДНЫЕ СВЯЗИ ВДОЛЬ РЕКИ ВОРОНЕЖ



- УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ
- Участок проектирования
 - Территория пляжа
 - Парки, скверы
 - Прозрачная аллея



ОПОРНЫЙ ПЛАН ОКРУЖАЮЩЕЙ ЗАСТРОЙКИ



- УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ
- Участок проектирования
 - Капитальные сооружения
 - Торговые центры
 - Детские сады
 - Школы
 - Больница
 - Здание банка
 - Спортивная школа

СХЕМА ТРАНСПОРТНО-ПЕШЕХОДНЫХ СВЯЗЕЙ



- УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ
- Участок проектирования
 - Дорога областного значения
 - Дороги местного значения
 - Железнодорожные пути
 - Существующая автобусная остановка
 - Проектируемая автобусная остановка
 - Радиус доступности остановок общественного транспорта

СУЩЕСТВУЮЩИЕ ПЕШЕХОДНЫЕ СВЯЗИ ВДОЛЬ РЕКИ ВОРОНЕЖ



- УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ
- Участок проектирования
 - Территория пляжа
 - Парки, скверы
 - Прозрачная аллея



ОПОРНЫЙ ПЛАН ОКРУЖАЮЩЕЙ ЗАСТРОЙКИ



- УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ
- Участок проектирования
 - Капитальные сооружения
 - Торговые центры
 - Детские сады
 - Школы
 - Больница
 - Здание банка
 - Спортивная школа

СХЕМА ТРАНСПОРТНО-ПЕШЕХОДНЫХ СВЯЗЕЙ



- УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ
- Участок проектирования
 - Дорога областного значения
 - Дороги местного значения
 - Железнодорожные пути
 - Существующая автобусная остановка
 - Проектируемая автобусная остановка
 - Радиус доступности остановок общественного транспорта

СУЩЕСТВУЮЩИЕ ПЕШЕХОДНЫЕ СВЯЗИ ВДОЛЬ РЕКИ ВОРОНЕЖ



- УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ
- Участок проектирования
 - Территория пляжа
 - Парки, скверы
 - Прозрачная аллея



ОПОРНЫЙ ПЛАН ОКРУЖАЮЩЕЙ ЗАСТРОЙКИ



- УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ
- Участок проектирования
 - Капитальные сооружения
 - Торговые центры
 - Детские сады
 - Школы
 - Больница
 - Здание банка
 - Спортивная школа

СХЕМА ТРАНСПОРТНО-ПЕШЕХОДНЫХ СВЯЗЕЙ



- УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ
- Участок проектирования
 - Дорога областного значения
 - Дороги местного значения
 - Железнодорожные пути
 - Существующая автобусная остановка
 - Проектируемая автобусная остановка
 - Радиус доступности остановок общественного транспорта

СУЩЕСТВУЮЩИЕ ПЕШЕХОДНЫЕ СВЯЗИ ВДОЛЬ РЕКИ ВОРОНЕЖ



- УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ
- Участок проектирования
 - Территория пляжа
 - Парки, скверы
 - Прозрачная аллея



ОПОРНЫЙ ПЛАН ОКРУЖАЮЩЕЙ ЗАСТРОЙКИ



- УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ
- Участок проектирования
 - Капитальные сооружения
 - Торговые центры
 - Детские сады
 - Школы
 - Больница
 - Здание банка
 - Спортивная школа

СХЕМА ТРАНСПОРТНО-ПЕШЕХОДНЫХ СВЯЗЕЙ



- УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ
- Участок проектирования
 - Дорога областного значения
 - Дороги местного значения
 - Железнодорожные пути
 - Существующая автобусная остановка
 - Проектируемая автобусная остановка
 - Радиус доступности остановок общественного транспорта

СУЩЕСТВУЮЩИЕ ПЕШЕХОДНЫЕ СВЯЗИ ВДОЛЬ РЕКИ ВОРОНЕЖ



- УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ
- Участок проектирования
 - Парки, скверы
 - Прозрачная аллея
 - Территория пляжа



ОПОРНЫЙ ПЛАН ОКРУЖАЮЩЕЙ ЗАСТРОЙКИ



- УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ
- Участок проектирования
 - Капитальные сооружения
 - Торговые центры
 - Детские сады
 - Школы
 - Больница
 - Здание банка
 - Спортивная школа

СХЕМА ТРАНСПОРТНО-ПЕШЕХОДНЫХ СВЯЗЕЙ



- УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ
- Участок проектирования
 - Дорога областного значения
 - Дороги местного значения
 - Железнодорожные пути
 - Существующая автобусная остановка
 - Проектируемая автобусная остановка
 - Радиус доступности остановок общественного транспорта

СУЩЕСТВУЮЩИЕ ПЕШЕХОДНЫЕ СВЯЗИ ВДОЛЬ РЕКИ ВОРОНЕЖ



- УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ
- Участок проектирования
 - Парки, скверы
 - Прозулочная аллея
 - Территория пляжа

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ПРОЕКТА С ОКРУЖАЮЩЕЙ ЕГО ТЕРРИТОРИЕЙ

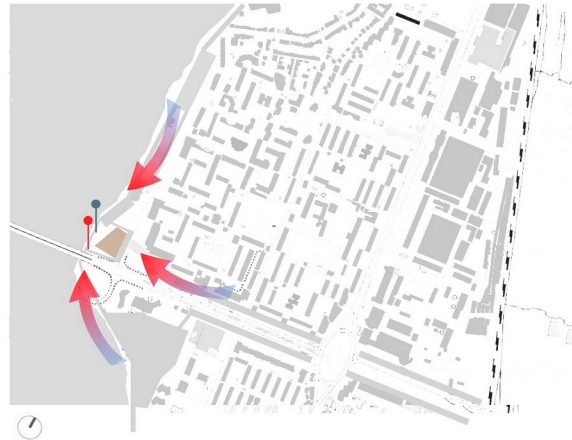


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СУЩЕСТВУЮЩИХ ПЕШЕХОДНЫХ СВЯЗЕЙ

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

-  -участок проектирования
-  -направление движения существующих пешеходных связей к набережной Чуева
-  -главный вход набережной
-  -смотровая площадка

По действующему законодательству у каждого многоквартирного здания имеется своя придомовая территория. Она предназначена для комфорта жителей дома, защиты от посторонних людей и ограничения проезда транспорта.

Любая проектируемая застройка так или иначе взаимодействует с городским пространством. Задаёт новый ритм жизни, а иногда и вовсе меняет знакомые нам места до неузнаваемости. Проект может быть либо аккуратно вписан в окружающую среду, либо нарушать существующие транзиты и доставлять неудобства жителям города.

важно чтобы архитектура была вписана в место строительства, чтобы она дополняла и учитывала, сложившиеся до ее появления связи и транзиты.

Проектируя комплекс, я задавалась вопросом комфорта не только потенциальных жителей домов, но и, расположенного рядом микрорайона, и пользователей города.



ПОЧЕМУ ТЕРРИТОРИЯ ДОМОВ РАСПОЛОЖЕНА В 2 УРОВНЯ?

- Сохранение существующего пешеходного транзита
- Сохранение социально привлекательного места
- Оккупаемость коммерческих помещений комплекса
- Создание новых точек притяжения



ПОСАДКА ЗДАНИЙ НА УЧАСТКЕ

СХЕМЫ ПОИСКА РЕШЕНИЙ ПЕРЕД ПРОЕКТИРОВАНИЕМ ГЕНПЛАНА

Схема расположения домов



Схема расположения въездов на парковки

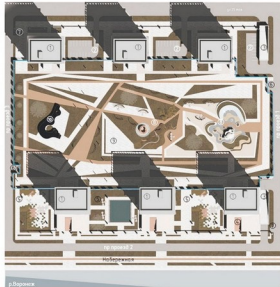


Схема расположения въездов для специальной техники во время ЧС и пожаров



ГЕНПЛАН

ГЕНПЛАН НА ОТМ 0.000



ЭКСПЛИКАЦИЯ

- | | |
|------------------------------------|--|
| 1-Многоэтажный жилой дом | 6-Площадка для выброса мусора |
| 2-Гостевая парковка | 7-Площадка для выброса мусора коммерческих пом |
| 3- Въезд на подземную парковку | 8-Детская площадка |
| 4-Амфитеатр | 9-Спортивная площадка |
| 5-Зона отдыха при кафе и магазинах | 10-Беседка |

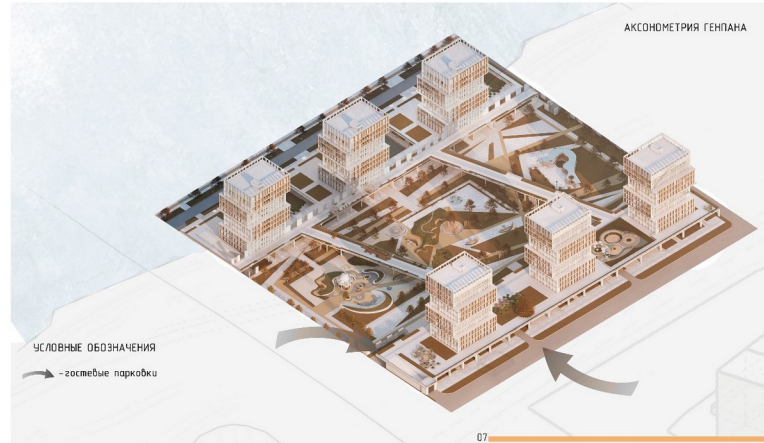
ГЕНПЛАН НА ОТМ +5.000



ЭКСПЛИКАЦИЯ

- | |
|---|
| 1-Многоэтажный жилой дом |
| 2-Детская площадка (частного детского сада) |
| 3- Зона для отдыха в которую входит: детская площадка, теплица, зона для отдыха |
| 4-Пандус въезд на 2й уровень |
| 5-Пешеходные мосты на стальных колоннах с местами для отдыха |

АКСОНОМЕТРИЯ ГЕНПЛАНА

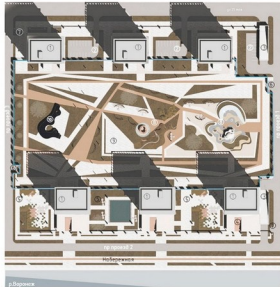


УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

→ -гостевые парковки

ГЕНПЛАН

ГЕНПЛАН НА ОТМ 0.000



ЭКСПЛИКАЦИЯ

- | | |
|------------------------------------|--|
| 1-Многоэтажный жилой дом | 6-Площадка для выброса мусора |
| 2-Гостевая парковка | 7-Площадка для выброса мусора коммерческих пом |
| 3- Въезд на подземную парковку | 8-Детская площадка |
| 4-Амфитеатр | 9-Спортивная площадка |
| 5-Зона отдыха при кафе и магазинах | 10-Беседка |

ГЕНПЛАН НА ОТМ +5.000



ЭКСПЛИКАЦИЯ

- | |
|---|
| 1-Многоэтажный жилой дом |
| 2-Детская площадка (частного детского сада) |
| 3- Зона для отдыха в которую входит: детская площадка, теплица, зона для отдыха |
| 4-Пандус въезд на 2й уровень |
| 5-Пешеходные мосты на стальных колоннах с местами для отдыха |

АКСОНОМЕТРИЯ ГЕНПЛАНА

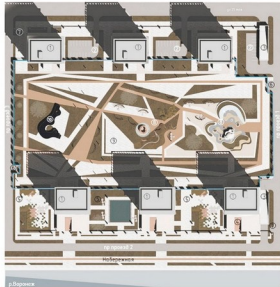


УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- -гостевые парковки
- -коммерческая парковка

ГЕНПЛАН

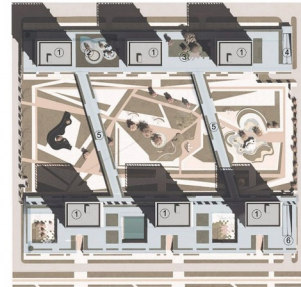
ГЕНПЛАН НА ОТМ 0.000



ЭКСПЛИКАЦИЯ

- | | |
|------------------------------------|--|
| 1-Многоэтажный жилой дом | 6-Площадка для выброса мусора |
| 2-Гостевая парковка | 7-Площадка для выброса мусора коммерческих пом |
| 3- Въезд на подземную парковку | 8-Детская площадка |
| 4-Амфитеатр | 9-Спортивная площадка |
| 5-Зона отдыха при кафе и магазинах | 10-Беседка |

ГЕНПЛАН НА ОТМ +5.000



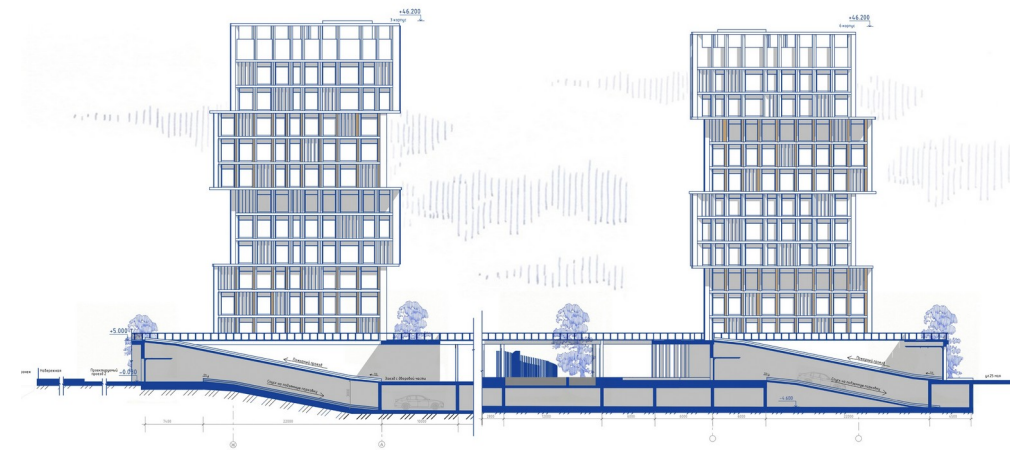
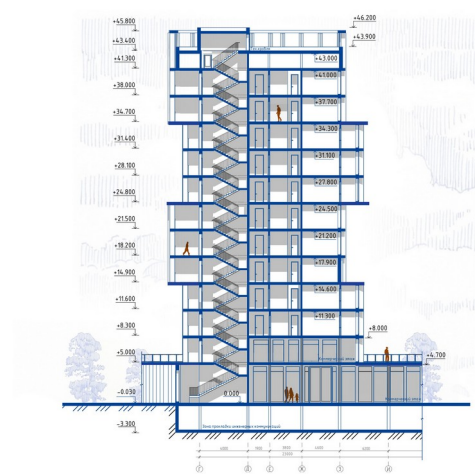
ЭКСПЛИКАЦИЯ

- | |
|---|
| 1-Многоэтажный жилой дом |
| 2-Детская площадка (частного детского сада) |
| 3- Зона для отдыха в которую входит: детская площадка, теплица, зона для отдыха |
| 4-Пандус въезд на 2й уровень |
| 5-Пешеходные мосты на стальных колоннах с местами для отдыха |

АКСОНОМЕТРИЯ ГЕНПЛАНА



РАЗРЕЗ 1-1 РАЗРЕЗ 2-2







Благоустройство двора

Наше настроение сильно зависит от пространства вокруг. Оно может как вдохновлять и наполнять, так и наоборот.

Проект благоустройства учитывает интересы разных групп людей : детей , подростков, родителей , взрослых без детей и пожилых.

Виды деятельности:
игра , движение , общение , конфликт, сотрудничество , риск , отдых , экспериментирование

КОГДА ДВОР ШУМИТ И ЖИЗНЬ КИПИТ!





ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДОСТУПА СПЕЦИАЛЬНОЙ ТЕХНИКИ ВО ВРЕМЯ ЧС И ПОЖАРА

Т.к. территория комплекса расположена в два уровня было спроектировано 2 пандуса - въезда для специальной техники.

"СП 4.13130.2013. Свод правил. Системы противопожарной защиты: при высоте зданий или сооружений более 46 м пожарный проезд принимается шириной в 6м.

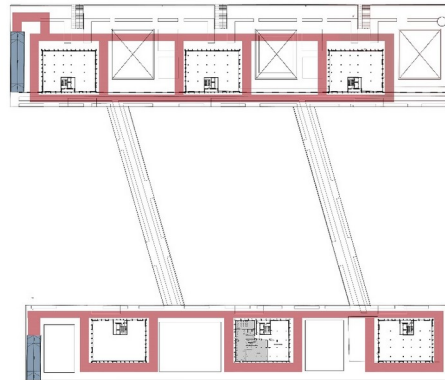
Покрытие пожарных проездов стилобата

-покрытие бетонной плиткой

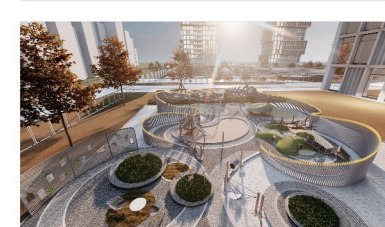
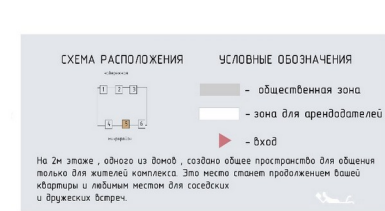
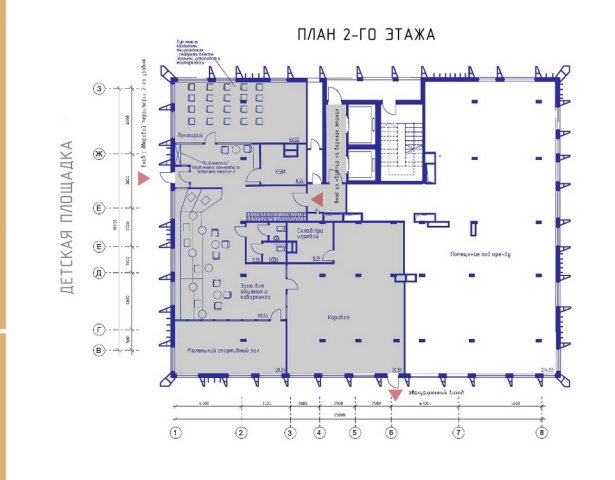
-травяное покрытие с газонной решеткой

■ -пожарный проезд ■ -пандус на 2й уровень

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПОЖАРНЫХ ПРОЕЗДОВ



ОБЩЕСТВЕННОЕ
ПРОСТРАНСТВО
ДЛЯ ЖИТЕЛЕЙ
КОМПЛЕКСА



ДЕТСКАЯ ПЛОЩАДКА



ИНТЕРЬЕР ОБЩЕСТВЕННОГО ПРОСТРАНСТВА



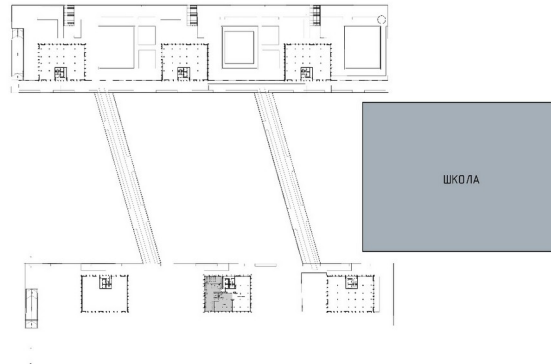
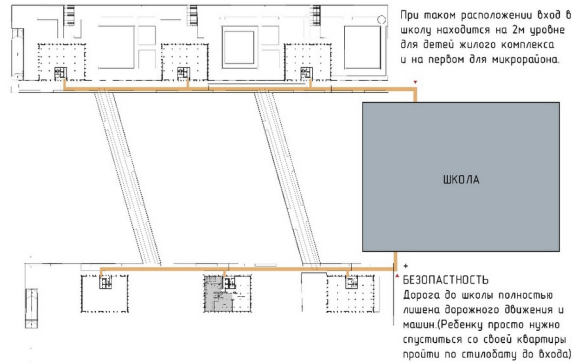




СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ НАПРАВЛЕНИЯ ДВИЖЕНИЯ «ДОРОГИ ДЕТЕЙ В ШКОЛУ»



АРХИТЕКТУРНЫЙ ОБРАЗ



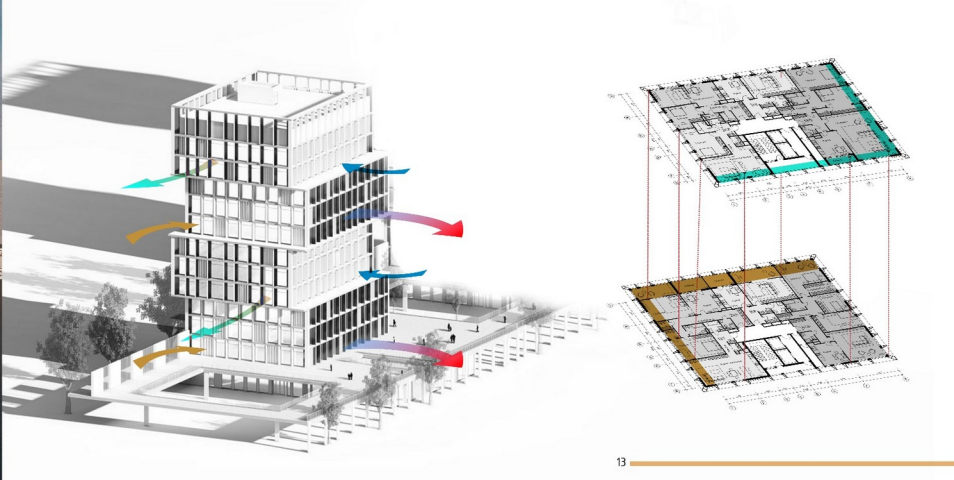
ОПИСАНИЕ АРХИТЕКТУРНОГО ОБРАЗА:

Архитектурный образ домов лаконичный с четко выраженными геометрическими формами. Квартал будет легко узнать благодаря динамичным фасадам и переливающимися ламелям с эффектом меди.

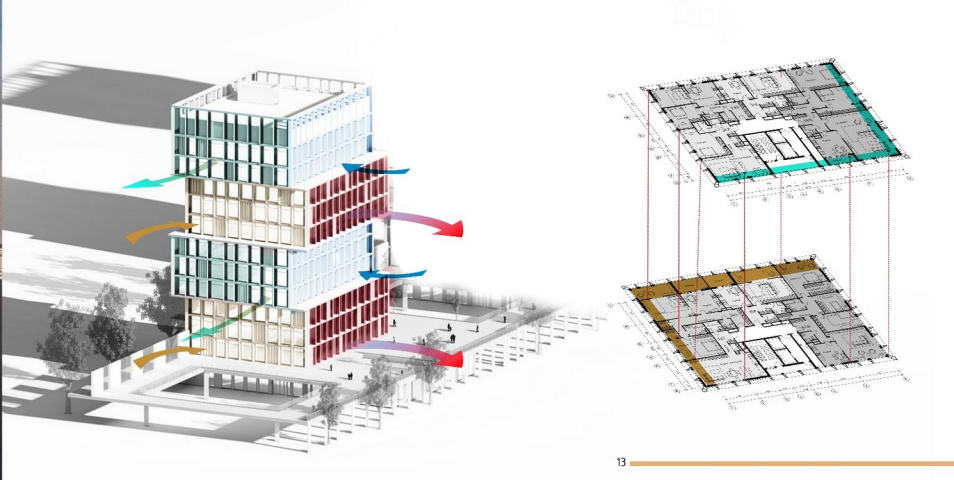
ЧТО ПОСЛУЖИЛО ВДОХНОВЕНИЕМ?

Жилой комплекс является доминантой, акцентом, приглашающим к набережной. Вдохновением образа послужила река, возле которой он находится. В очертании архитектуры хотелось отразить динамику и непостоянство воды, поэтому была выбрана форма, как будто-то в движении.

АРХИТЕКТУРНЫЙ ОБРАЗ



АРХИТЕКТУРНЫЙ ОБРАЗ



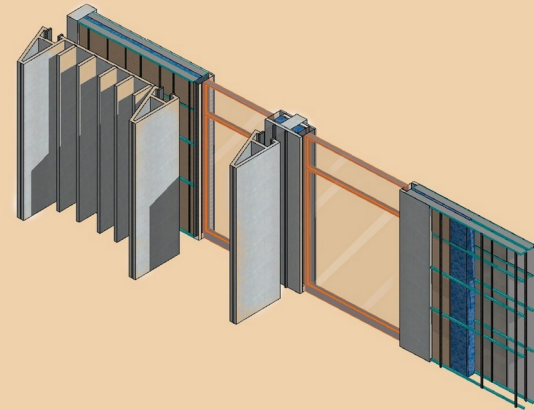
МАТЕРИАЛ ФАСАДА



Материал фасада представляет собой – каркасную навесную панель ,состоящую из:

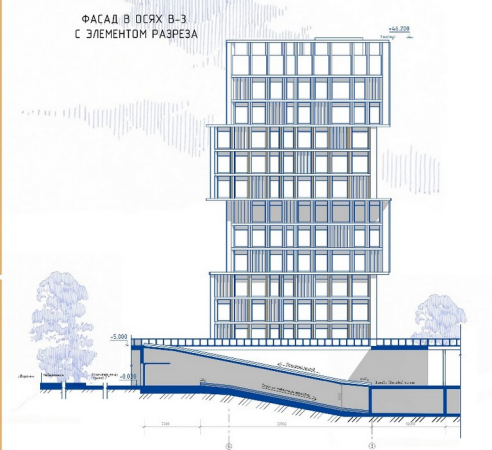
- стоечного и направляющего термопрофиля с огнезащитой бетоном
- влагостойкого гипсокартона
- пароизоляционной пленки
- утеплителя
- ветровлагозащитной мембраны
- фиброцементной плиты

Наружные стены	Толщина	Трудоёмкость	Монтаж
Навесная панель	< 25см	< 2 чел/час	Сухая сборка
Блочная стена с утеплителем	> 30см	> 5 чел/час	"Мокрые процессы"

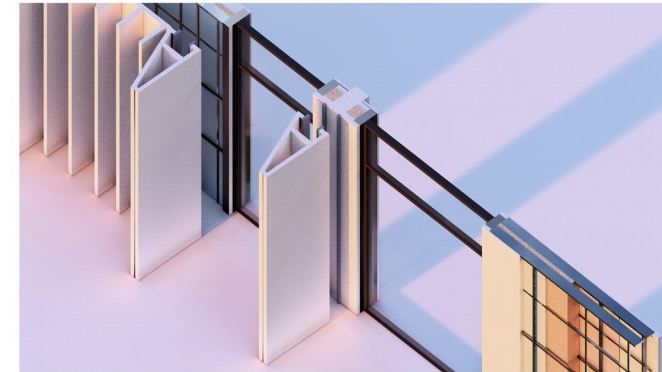


ДЕКОРАТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ФАСАДА

ФАСАД В ОСЯХ В-3
С ЭЛЕМЕНТОМ РАЗРЕЗА

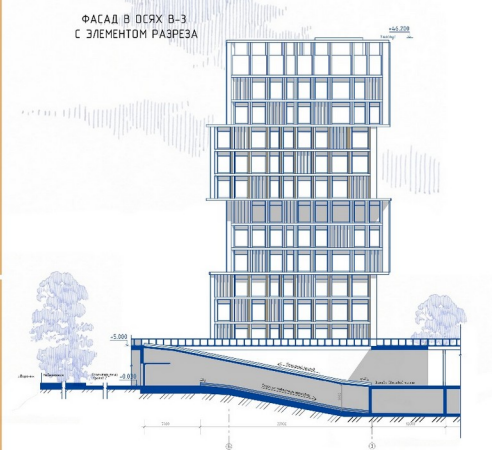


Трапецевидная ламель – это архитектурный элемент для фасадов здания. Выполняет декоративную функцию. Может использоваться для визуального разделения этажей здания. Ламель может окрашиваться в любой цвет и монтироваться как горизонтально, так и вертикально



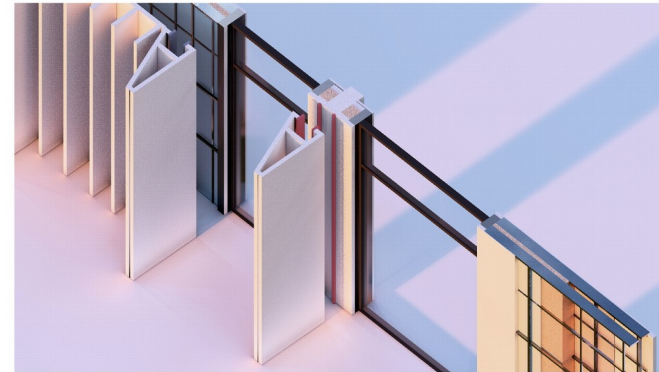
ДЕКОРАТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ФАСАДА

ФАСАД В ОСЯХ В-3
С ЭЛЕМЕНТОМ РАЗРЕЗА

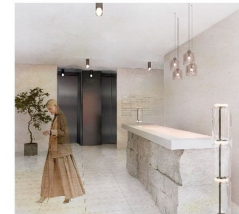
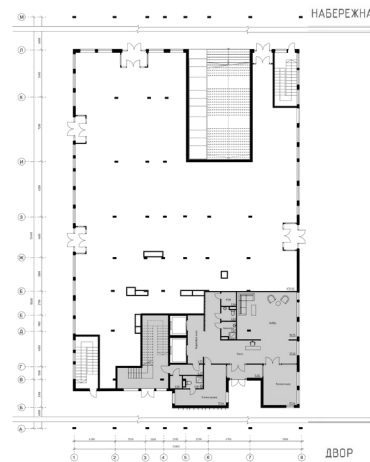


Трапецевидная ламель – это архитектурный элемент для фасадов здания. Выполняет декоративную функцию. Может использоваться для визуального разделения этажей здания. Ламель может окрашиваться в любой цвет и монтироваться как горизонтально, так и вертикально

 – система крепления ламелей к фасаду



ПЕРВЫЙ ЭТАЖ МНОГОКВАРТИРНОГО ДОМА

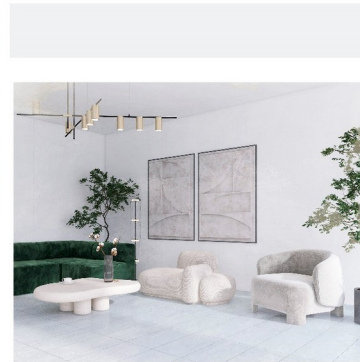


Интерьер лифтового холла

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

□ - Помещения под аренду

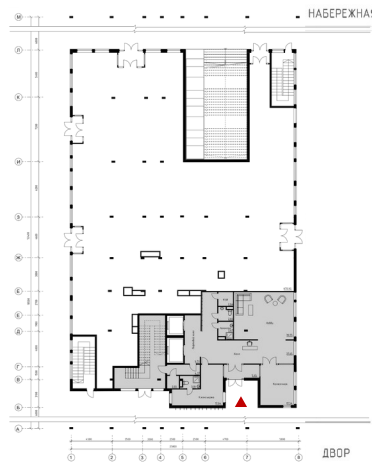
■ - Подъезд дома



Интерьер лобби



ПЕРВЫЙ ЭТАЖ МНОГОКВАРТИРНОГО ДОМА

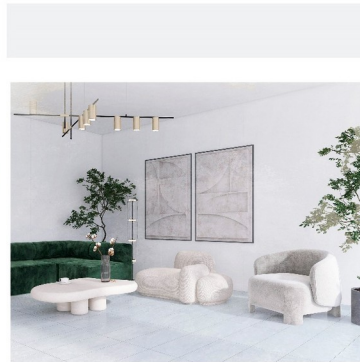


Интерьер лифтового холла

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

□ - Помещения под аренду

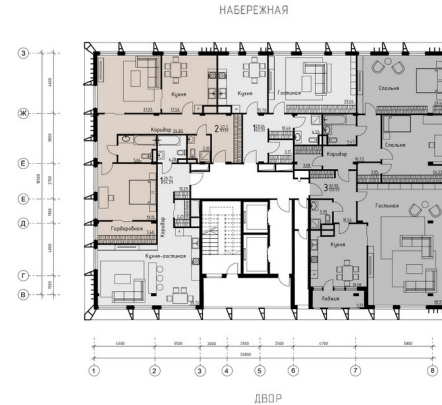
■ - Подъезд дома



Интерьер лобби



ПЛАНИРОВКИ КВАРТИР



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- трехкомнатная квартира
- однокомнатная квартира
- двухкомнатная квартира
- четырехкомнатная квартира

Собщ.зд=6 423,76
 Кол.эт=12
 Н 1 этажа=4,6м
 Н жилого этжа =3,3м
 Кол-во кв на этже=4
 Общ.кол-во кв=40
 Общ.площадь коммерческих пом=834,28м2

ИНТЕРЬЕРЫ КВАРТИР



ИНТЕРЬЕРЫ КВАРТИР



ИНТЕРЬЕРЫ КВАРТИР



ВАРИАТИВНОСТЬ ПЛАНИРОВОЧНЫХ РЕШЕНИЙ



ВАРИАТИВНОСТЬ ПЛАНИРОВОЧНЫХ РЕШЕНИЙ







СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ





ПРИЛОЖЕНИЕ



ВНУТРЕННИЕ ПЕРЕГОРОДКИ

ВАРИАНТЫ ПЕРЕГОРОДОК

№	Тип конструкции	Основной вариант	Вариант замены
1	Межквартирные стены	Межквартирные перегородки с двухслойными обшивками из ГКЛ-листов на двойном металлическом каркасе по системе С365 (200 мм)	Стена из двух слоев ПГП с использованием минераловатного утеплителя в качестве звукоизоляционного слоя (200 мм)
2	Межкомнатные перегородки	Межкомнатные перегородки с одинарными обшивками из ГКЛ-листов на металлическом каркасе по системе С111 (80 мм)	Однослойные ПГП-перегородки (80 мм)
3	Межкомнатные перегородки (санузлы)	Межкомнатные перегородки с двухслойными обшивками из ГКЛВ-листов на металлическом каркасе по системе С121 (100 мм)	Однослойные влагостойкие ПГП-перегородки (80 мм)
4	Конструкция пола	Сухая стяжка из ГКЛ по СП 163.1325800.2014 (100 мм)	Цементно-песчаная стяжка, чистовая отделка по проекту (80 мм)
5	Огнезащита колонн каркаса	Огнезащита из ГКЛО (в 3 слоя)	Огнезащита из штукатурки по сетке по расчету (50 мм)
6	Огнезащита балок каркаса	Огнезащита из ГКЛО (в 3 слоя)	Огнезащита из штукатурки по сетке по расчету (50 мм)

УСКОРЕНИЕ И МИНИМИЗАЦИЯ «МОКРЫХ ПРОЦЕССОВ»

Применение межквартирных и межкомнатных перегородок из ГКЛ (по СП 163.1325800.2014) существенно облегчает нагрузку на перекрытие, а так же дает прирост по скорости монтажа и уменьшение стоимости строительства.

ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Масса 1 кв. м – около 28 кг;
 максимальная высота перегородки – до 8 м*;
 толщина перегородки – от 75 до 125 мм;
 индекс звукоизоляции, R_w – до 50 дБ;
 предел огнестойкости – EI 45 (с применением КНАУФ-листов ГСП-А);
 предел огнестойкости – EI 60 (с применением КНАУФ-листов ГСП-DF).



ВАРИАНТЫ ОГНЕЗАЩИТЫ

Варианты огнезащиты

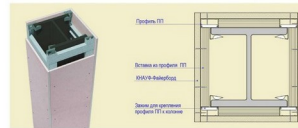


Рисунок 25
Тепловое решение KNAUF®

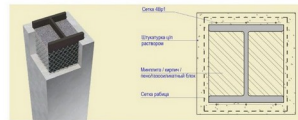


Рисунок 26
Штукатурка цементно-песчаный раствором

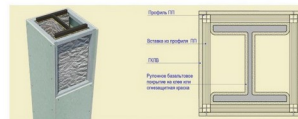
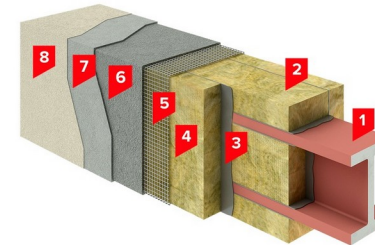


Рисунок 27
Рулонное базальтовое покрытие

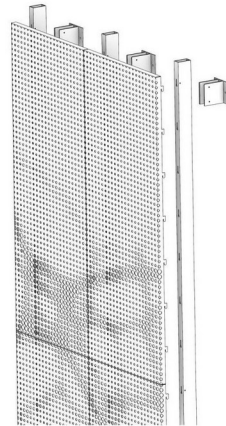
РЕШЕНИЯ ТЕХНОКОЛЬ ДЛЯ ТЕХНИЧЕСКОЙ ИЗОЛЯЦИИ И ОГНЕЗАЩИТЫ

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- 1-Стальная конструкция
- 2-Плита ТЕХНО ОЗМ
- 3-Ceresit CN-190
- 4-Стальные гвозди (для временной фиксации)
- 5-Стеклотканевая сетка.
- 6-Базовый армирующий слой
- 7-Декоративная минеральная штукатурка
- 8-Защитно-декоративное покрытие или гипсокартон (при необходимости для нефольгированного материала)

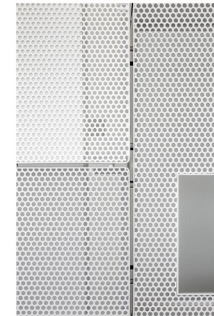


КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ В КВАРТИРАХ



В проектируемом многоэтажном доме
блоки кондиционеров не вынесены на фасадную
часть здания , а скрыты в ней.

В планировке этажей квартир предусмотрено
отдельное помещение в котором расположены
кондиционеры. В этом месте на фасаде использованы
ажурные воздухопроницаемые легкие панели , которые
скрывают устройства.



ДЕТАЛИ ФАСАДА И БЛАГОУСТРОЙСТВА

