

АРХИТЕКТУРНЫЙ СТУДЕНЧЕСКИЙ КОНКУРС 2023-2024

Уфа, Россия



КОМАНДА 49



**РАЗРАБОТКА
КОМПЛЕКСНОГО
РАЗВИТИЯ КВАРТАЛА
С РАЗРАБОТКОЙ ЗДАНИЯ МУЗЕЯ**



**СТУДЕНТ 4 КУРСА
СКИНДЕР
АНДРЕЙ ВАЛЕРЬЕВИЧ**



**СТУДЕНТКА 5 КУРСА
КАЗАВЧИНСКАЯ
АЛЕНА ЮЛИАНОВНА**



**РУКОВОДИТЕЛЬ
ГУСТОВА
АННА ЮРЬЕВНА**



SAINT-GOBAIN

РАЗРАБОТКА
КОМПЛЕКСНОГО
РАЗВИТИЯ КВАРТАЛА
С РАЗРАБОТКОЙ ЗДАНИЯ МУЗЕЯ

РАЗВИТИЕ ТЕРРИТОРИИ



SAINT-GOBAIN

РАСПОЛОЖЕНИЕ - квартал находится в центре города УФА

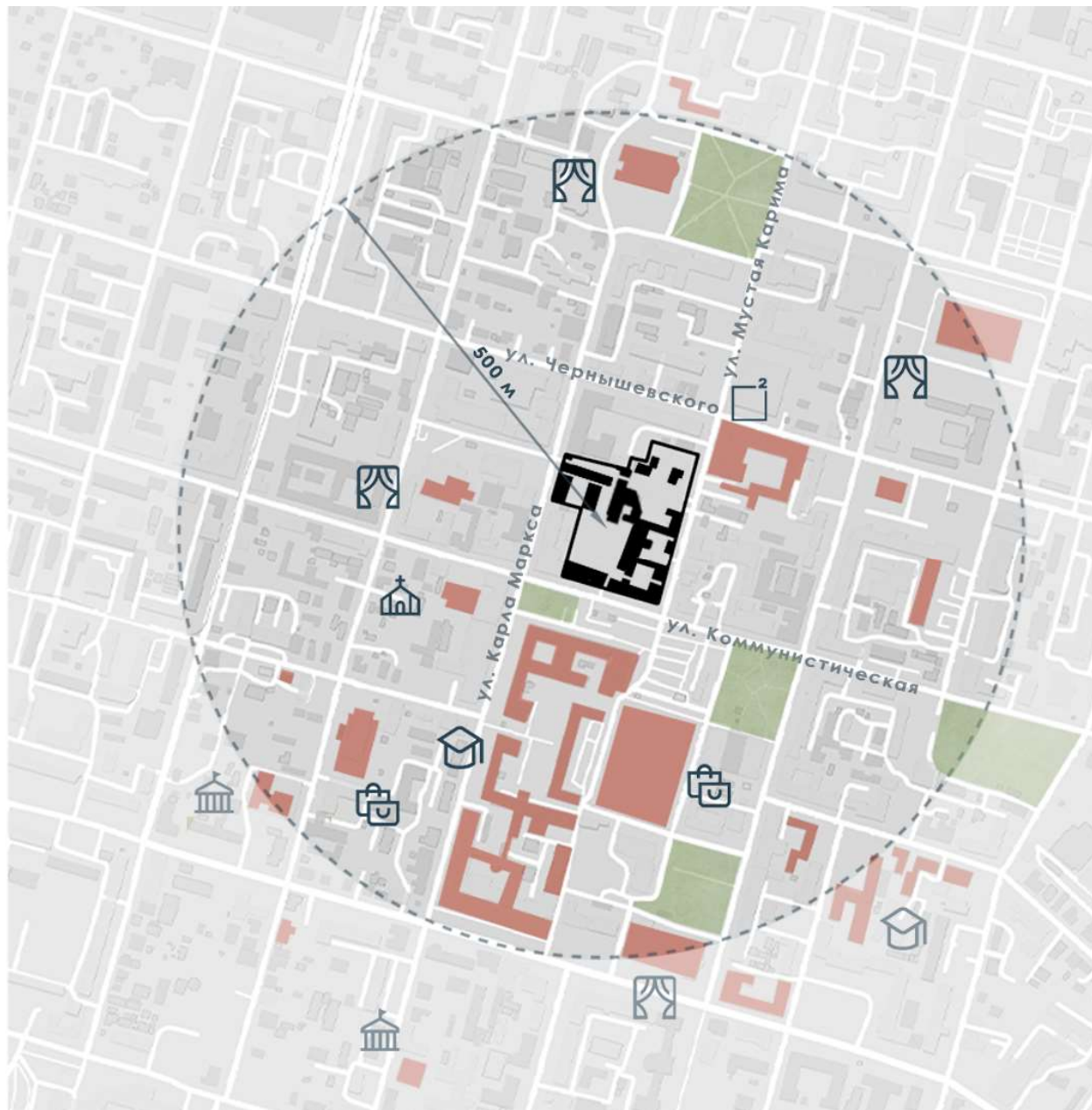
ПРОБЛЕМАТИКА & ОСЛОЖНЕНИЯ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ

01 Зброшенные и аварийные архитектурные объекты в черте городского центра, неконтролируемый рост торговых павильонов

02 Чрезмерная автомобилизация - засоренность улиц личным автомобильным транспортом, опасность для пешеходов

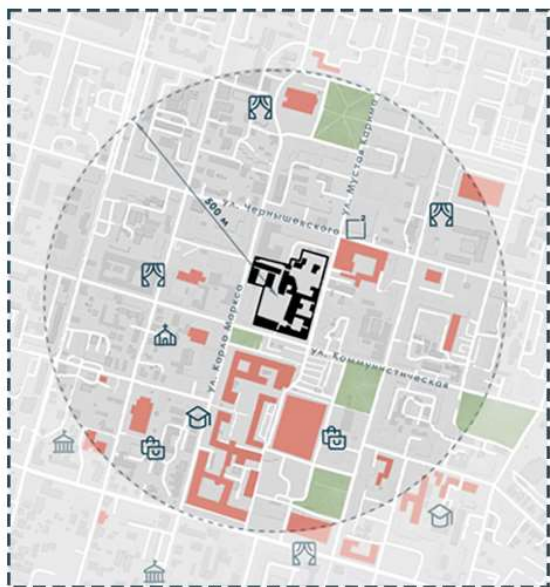
03 Большое количество не благоустроенных зеленых зон, парковых пространств, скверов, зеленых насаждений

-  - ART Квадрат
-  - Музейные комплексы
-  - Высшие учебные заведения
-  - Театральные и оперные сооружения
-  - Крупные торговые сооружения
-  - Религиозные сооружения



РАЗВИТИЕ ТЕРРИТОРИИ

ГЕНПЛАН УЧАСТКА ЗАСТРОЙКИ



Площадь участка - 2,7 га

-  - ART Квадрат
-  - Музейные комплексы
-  - Высшие учебные заведения
-  - Театральные и оперные сооружения
-  - Крупные торговые сооружения
-  - Религиозные сооружения

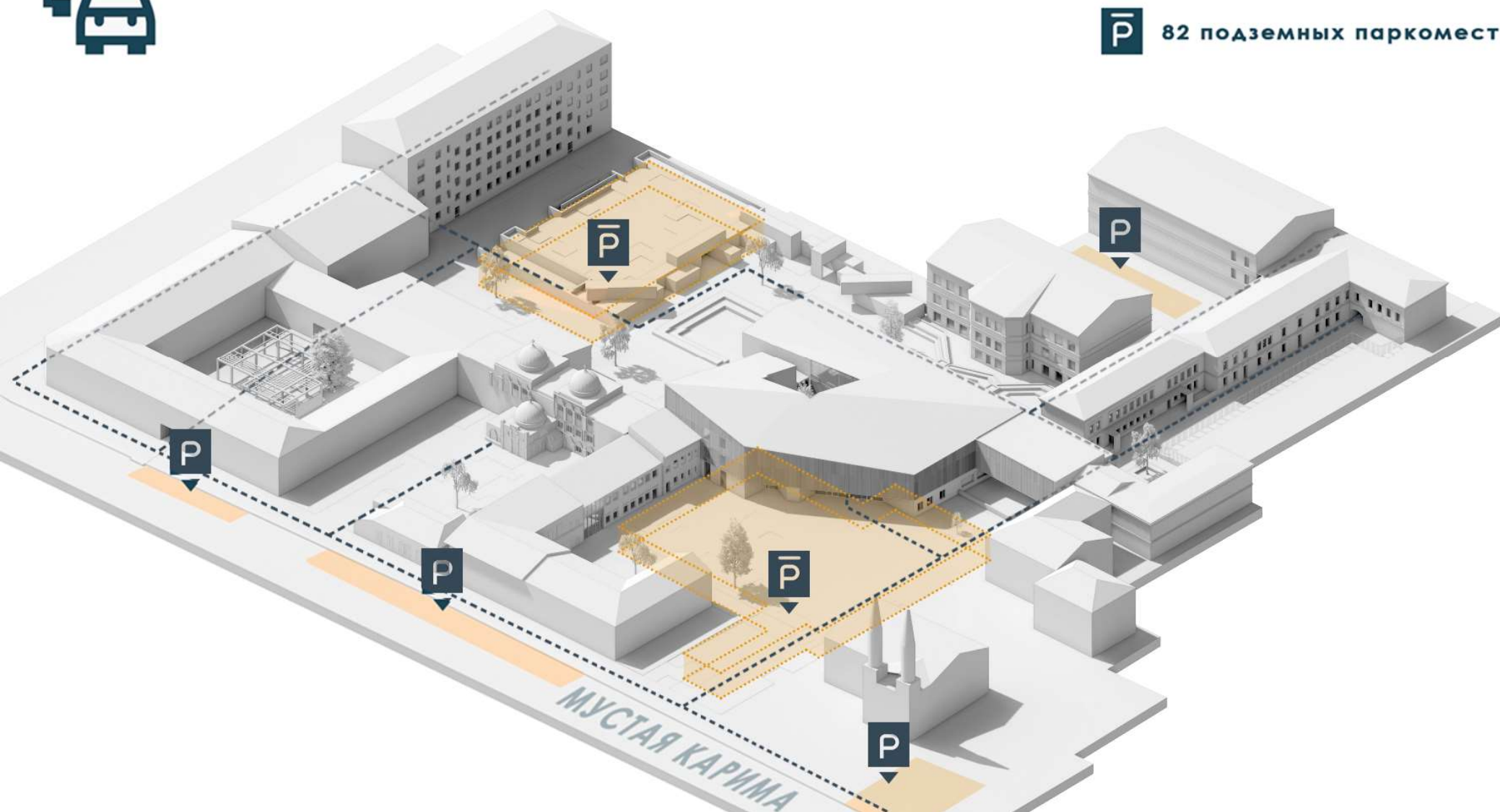




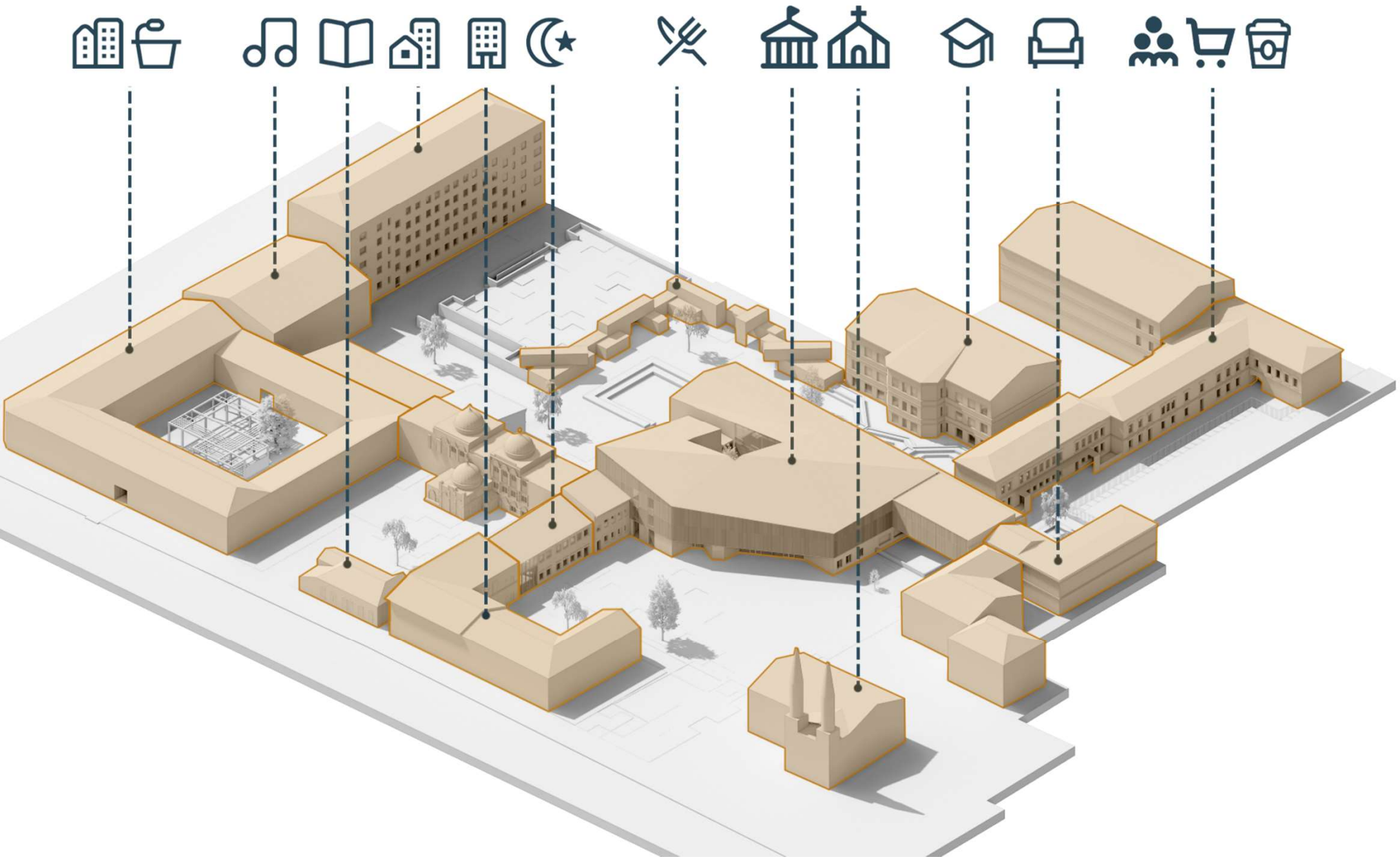
54 наземных паркоместа



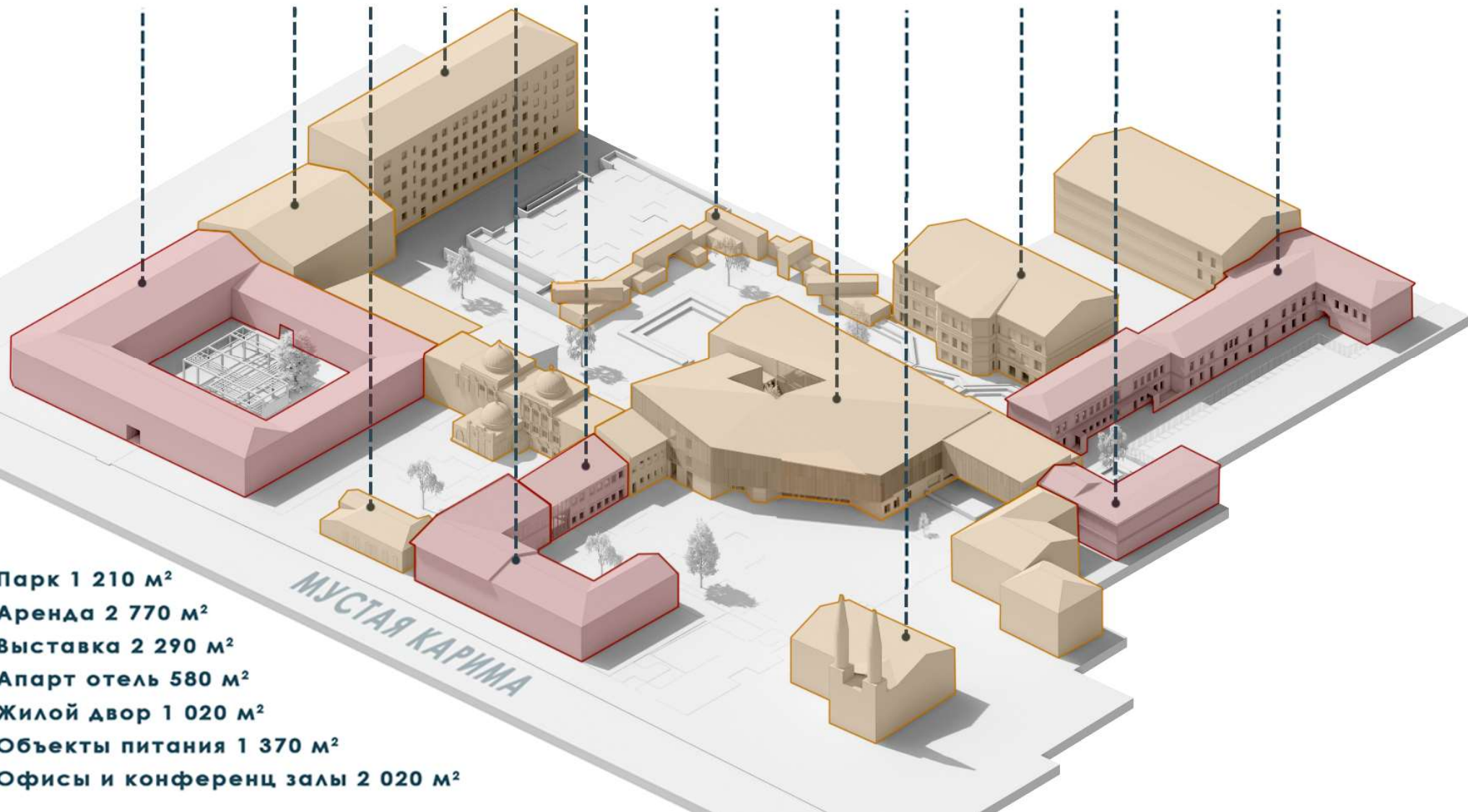
82 подземных паркоместа



SAINT-GOBAIN

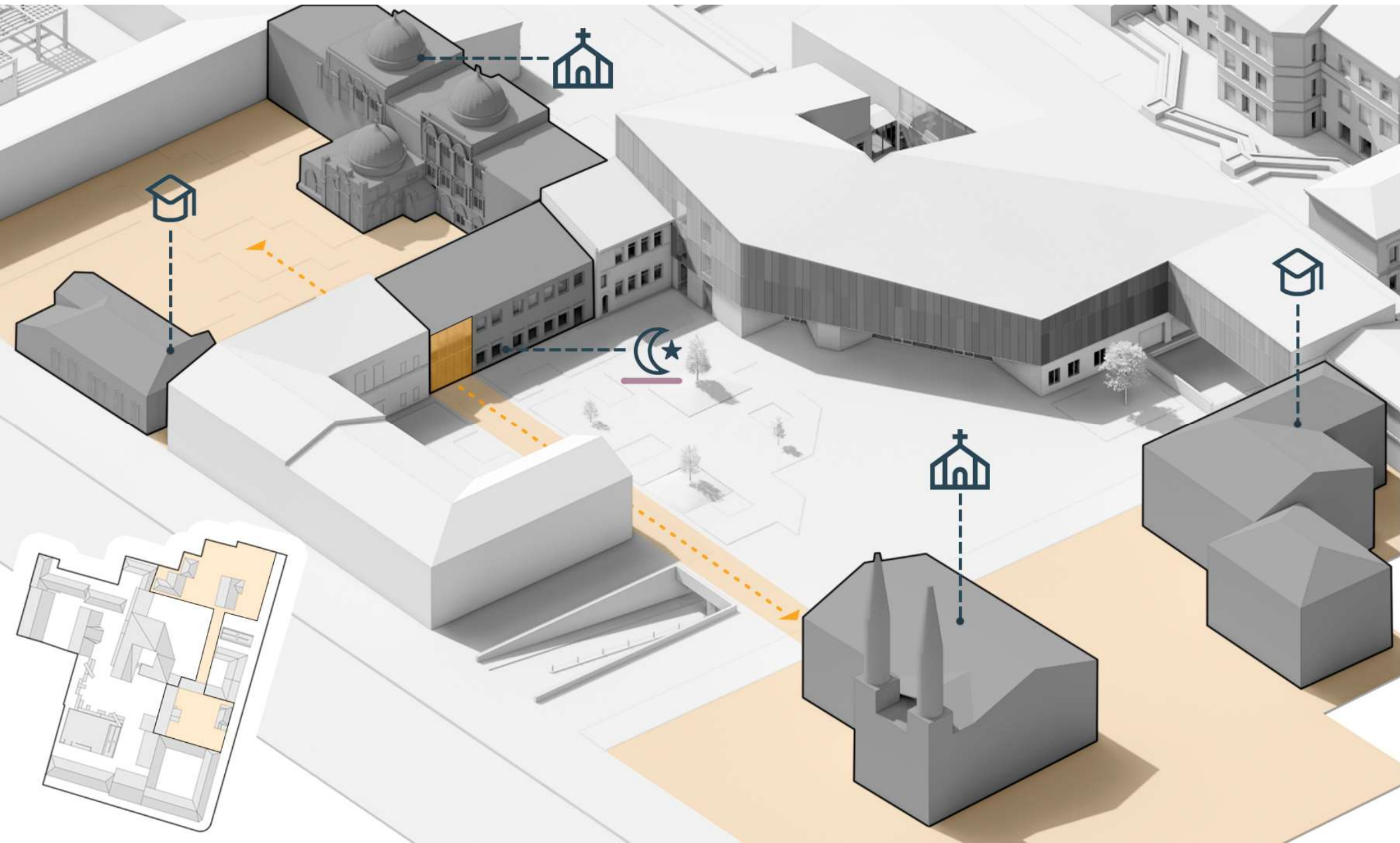


SAINT-GOBAIN

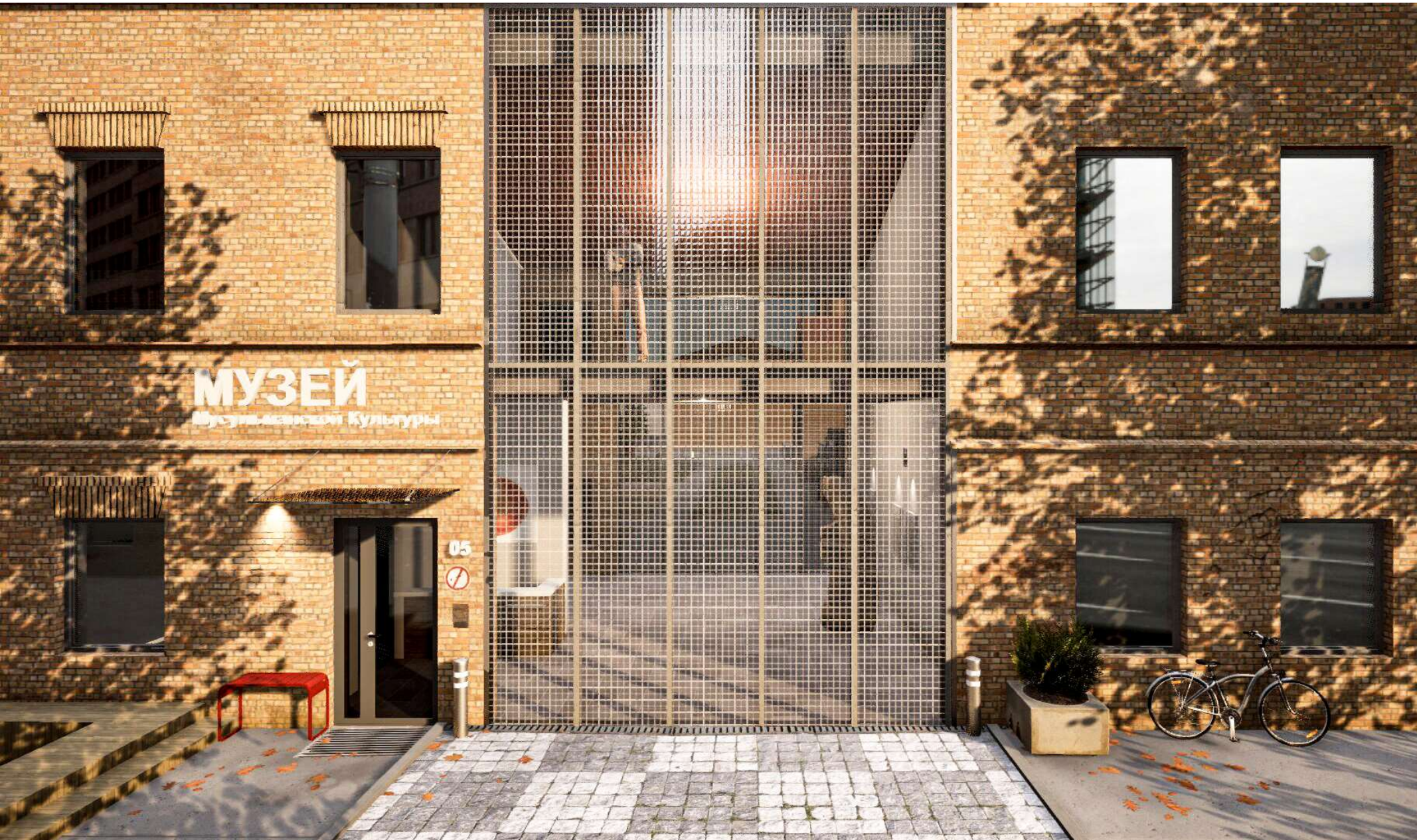


МУСТАЯ КАРИМА

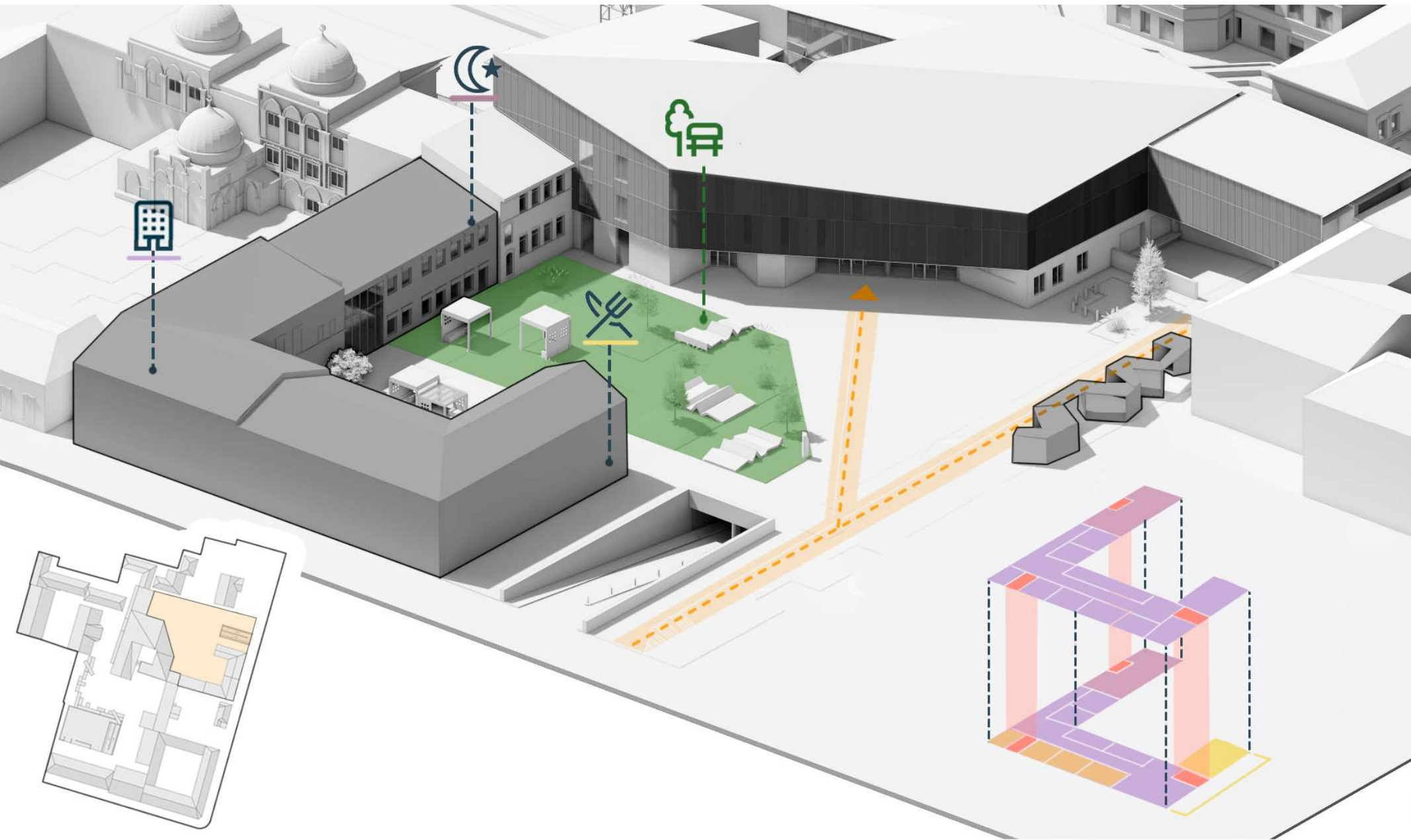
- Парк 1 210 м²
- Аренда 2 770 м²
- Выставка 2 290 м²
- Апарт отель 580 м²
- Жилой двор 1 020 м²
- Объекты питания 1 370 м²
- Офисы и конференц залы 2 020 м²



SAINT-GOBAIN



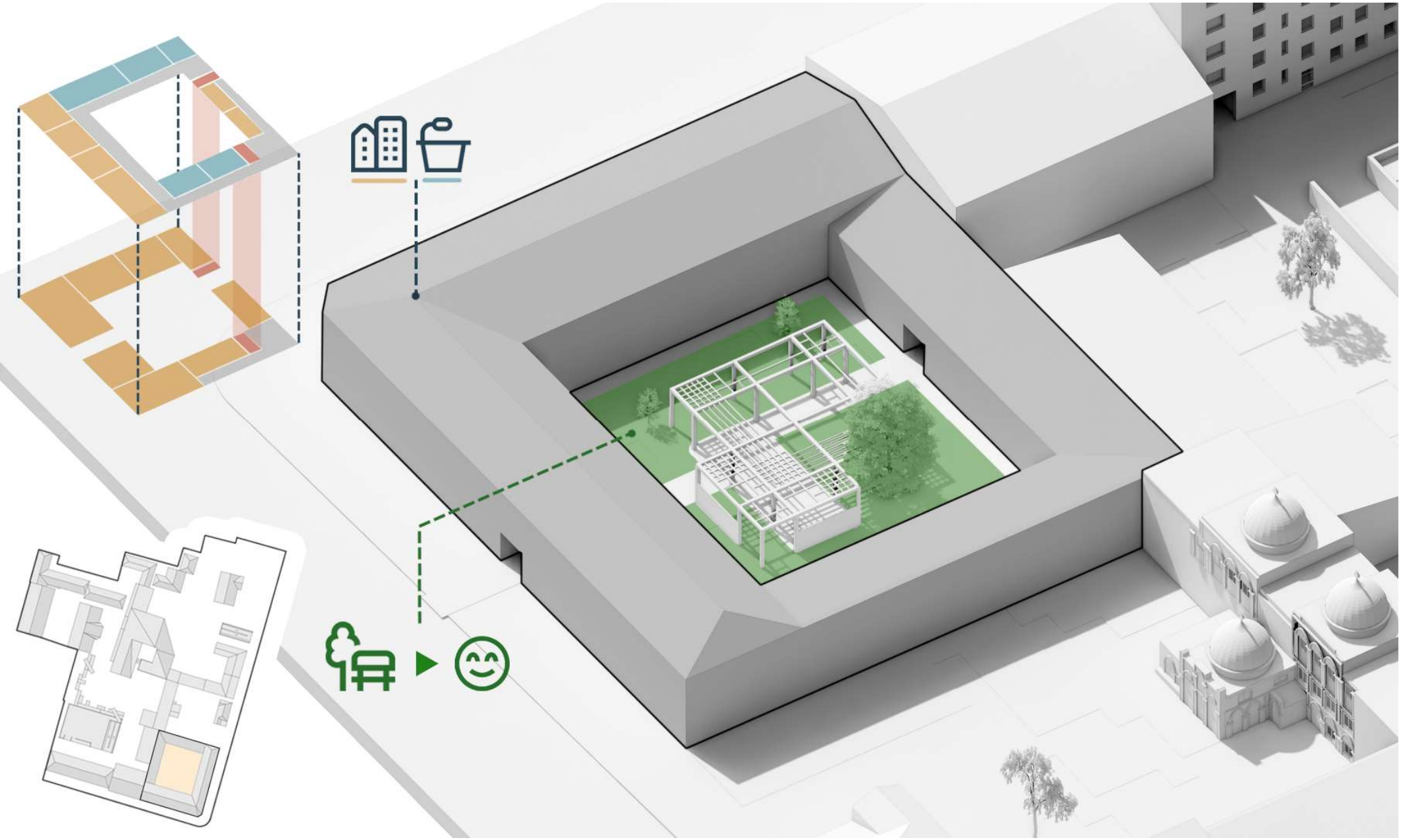
SAINT-GOBAIN



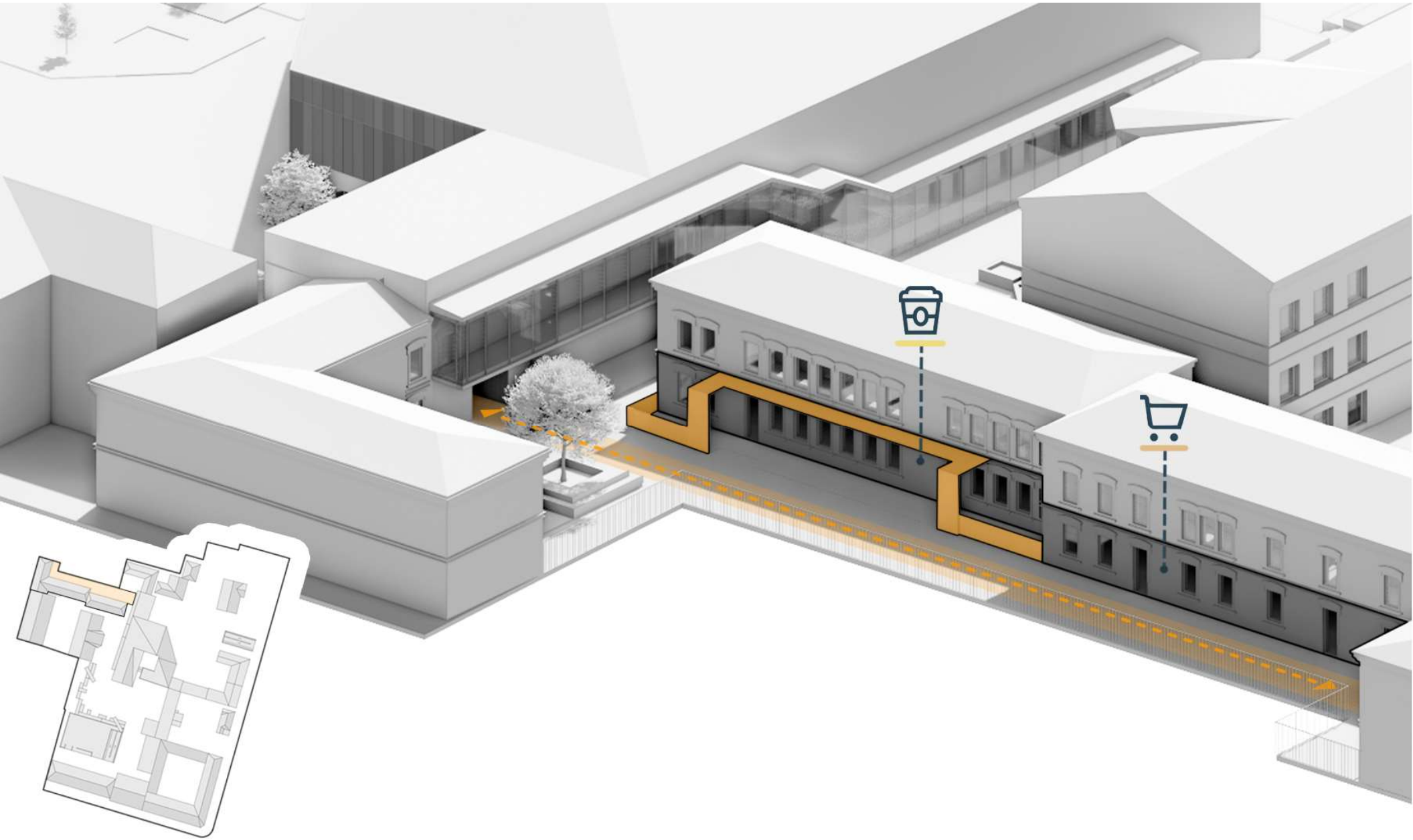
SAINT-GOBAIN



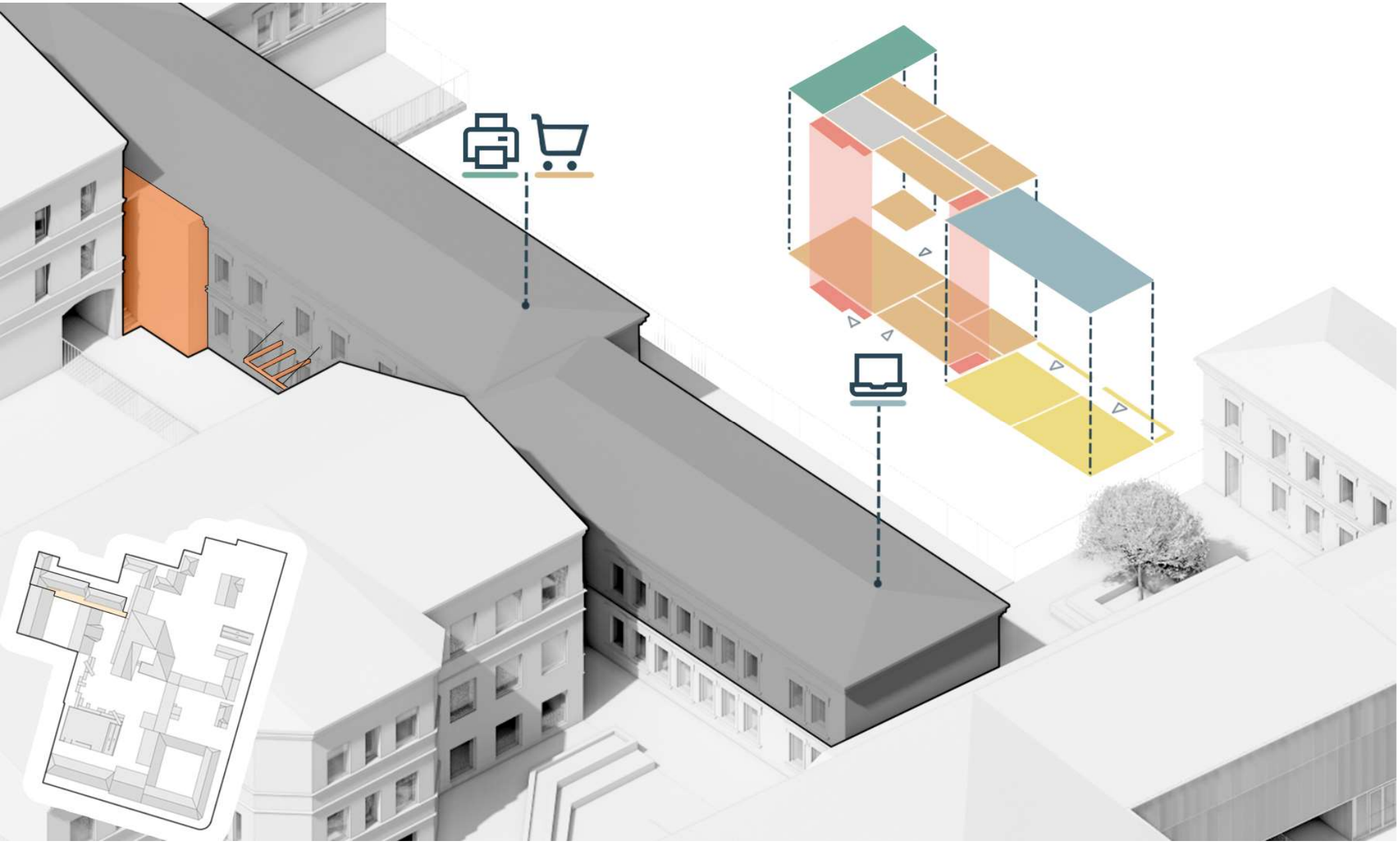
SAINT-GOBAIN



SAINT-GOBAIN



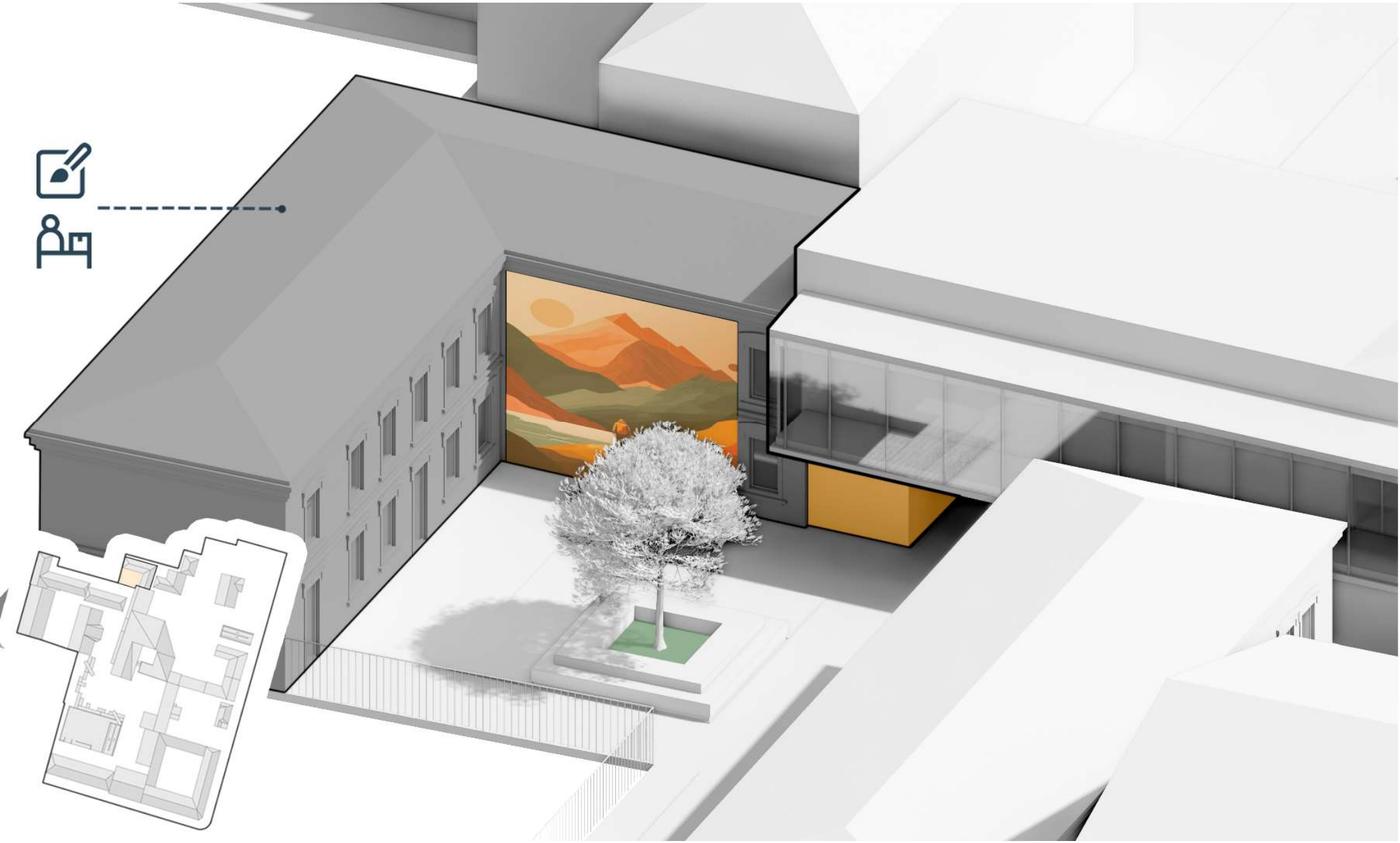
SAINT-GOBAIN



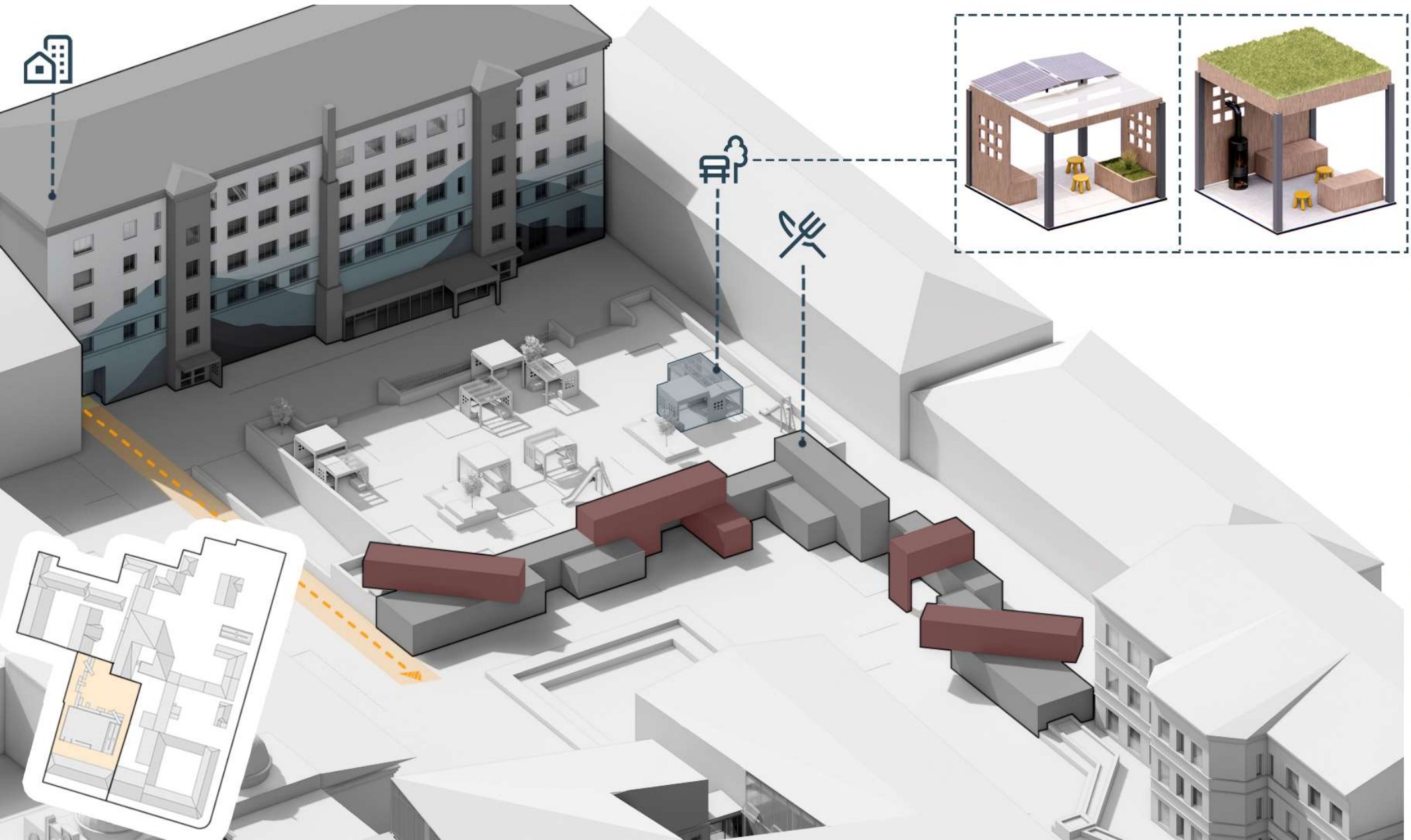
SAINT-GOBAIN



SAINT-GOBAIN



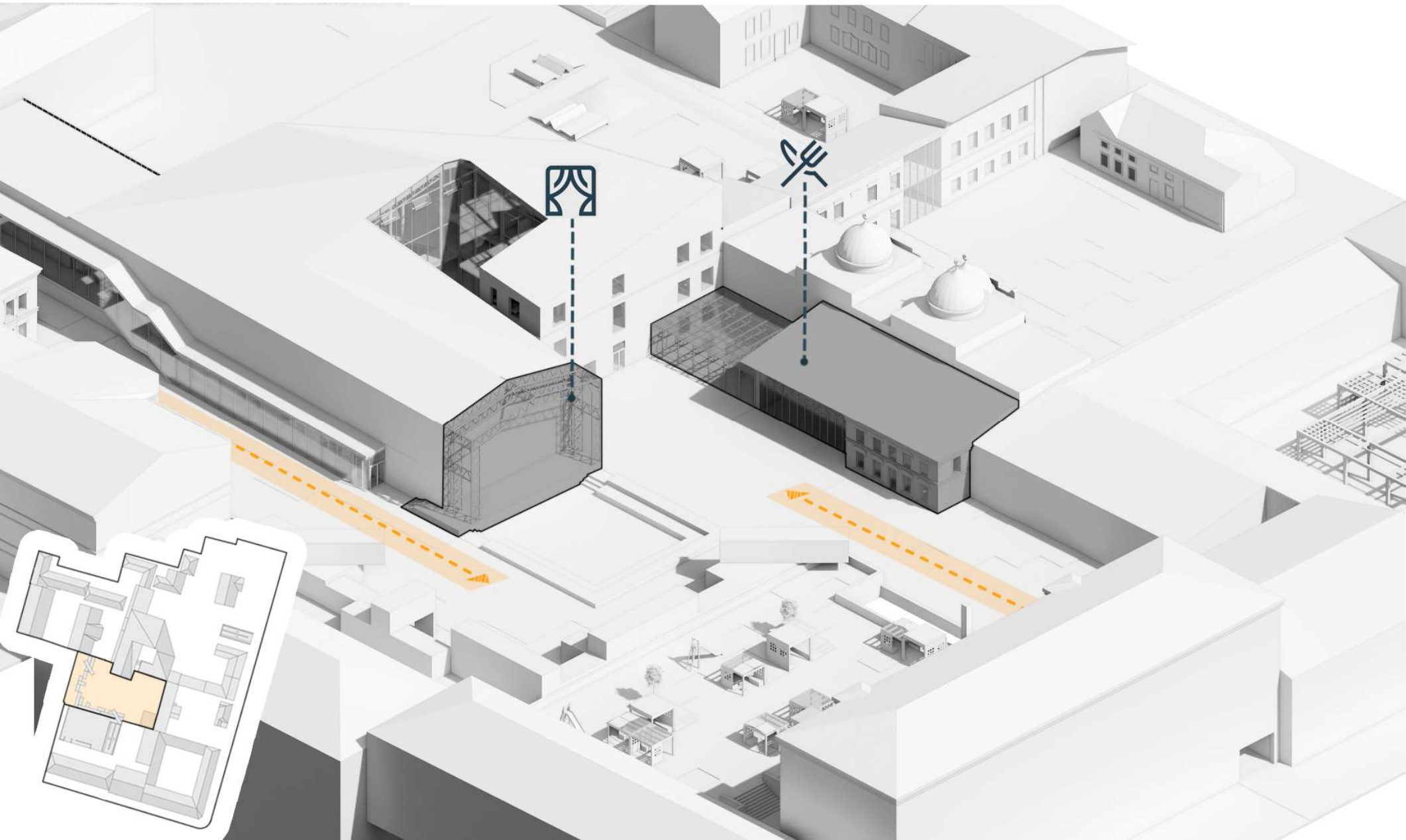
SAINT-GOBAIN



SAINT-GOBAIN



SAINT-GOBAIN



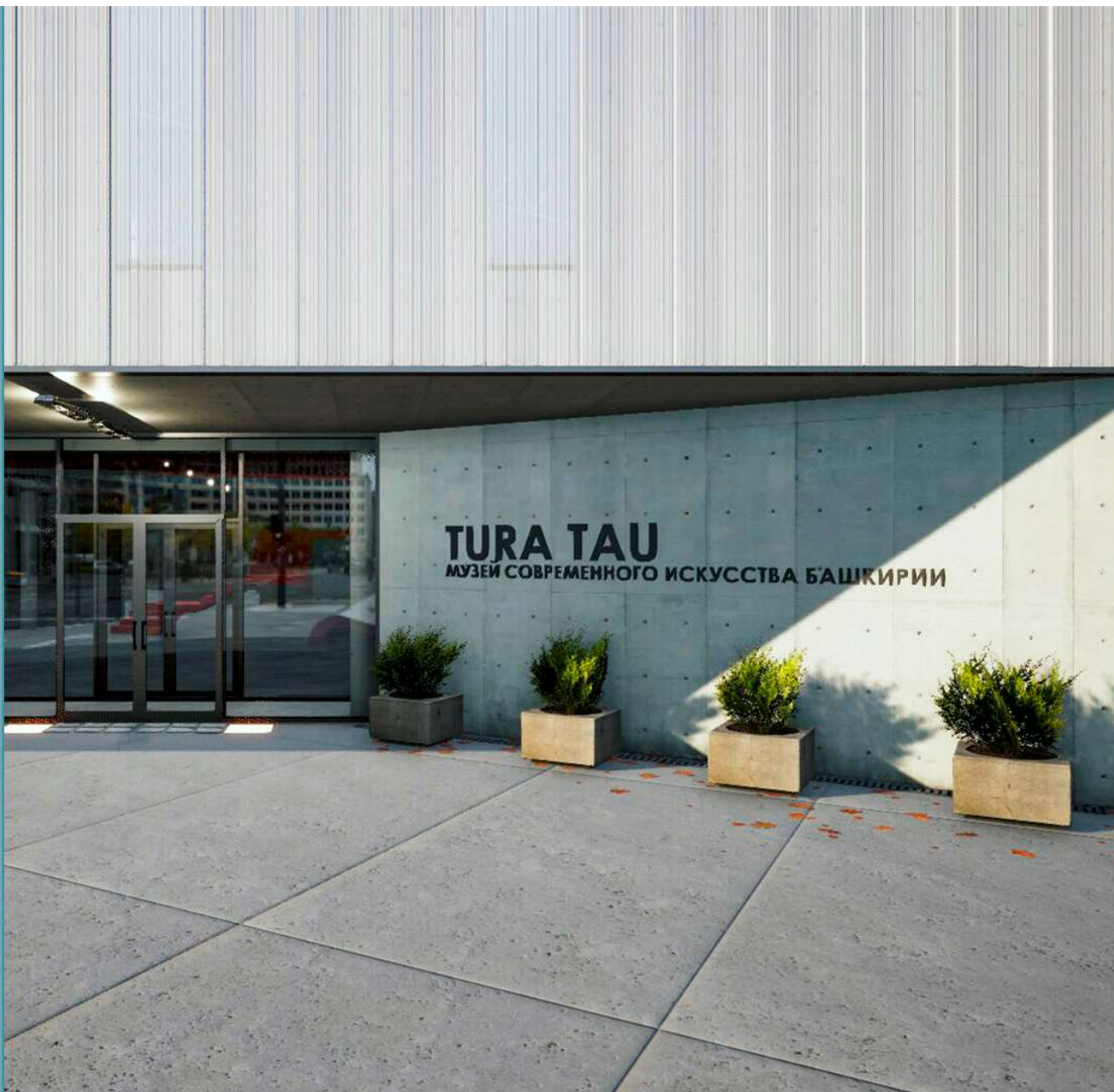
SAINT-GOBAIN



SAINT-GOBAIN

РАЗРАБОТКА
КОМПЛЕКСНОГО
РАЗВИТИЯ КВАРТАЛА
С РАЗРАБОТКОЙ ЗДАНИЯ МУЗЕЯ

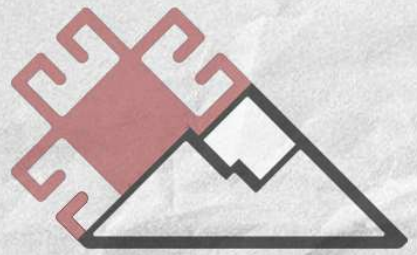
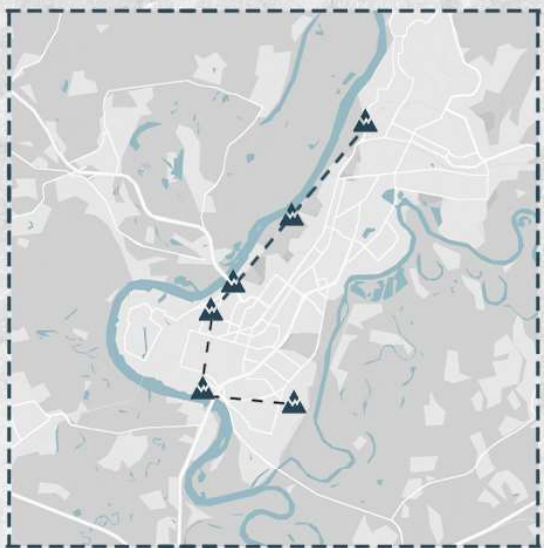
ЗДАНИЕ МУЗЕЯ



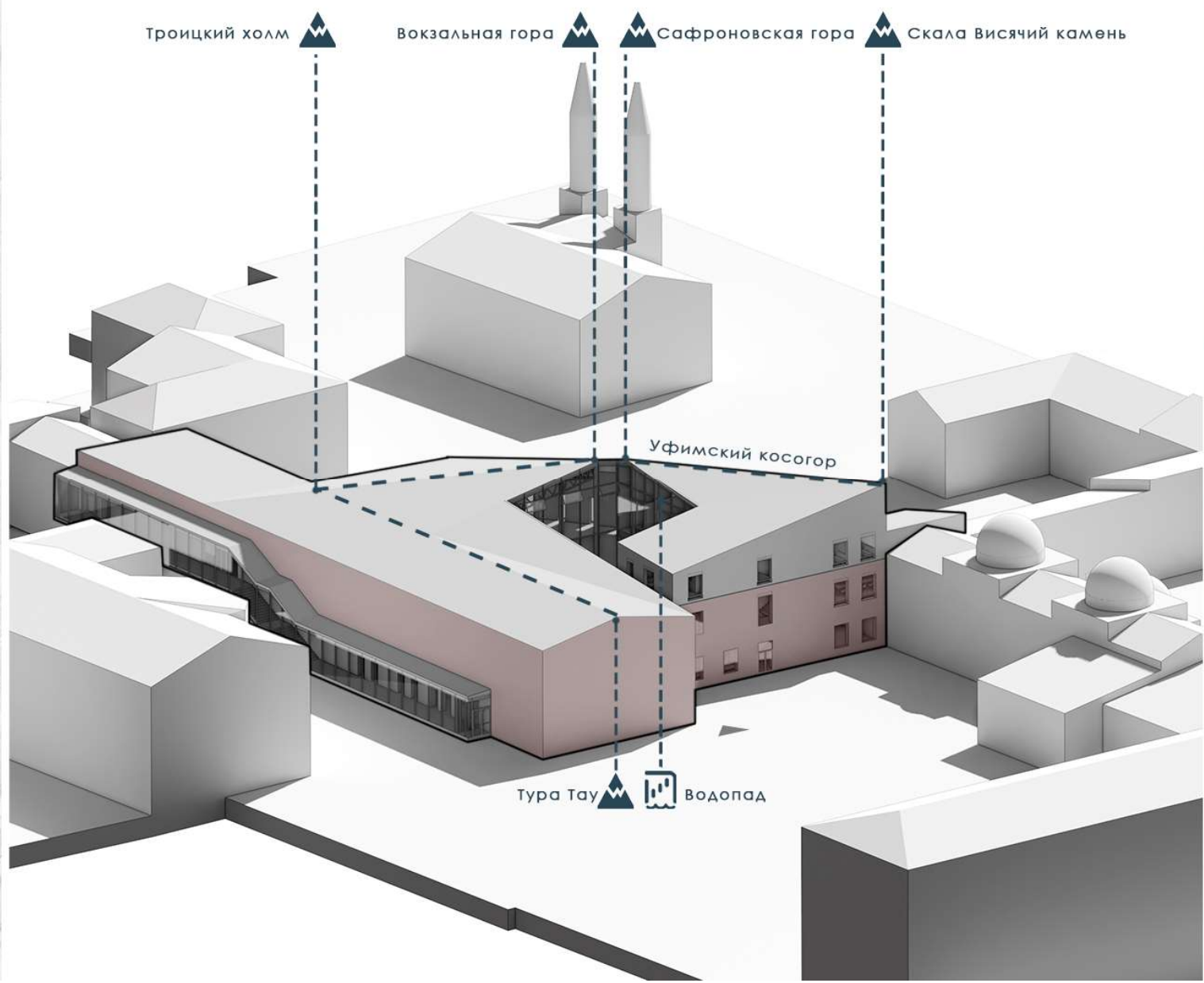
SAINT-GOBAIN

ИДЕЯ КОНЦЕПЦИЯ

ПРОЕКТИРУЕМОГО МУЗЕЯ



TURA TAU



Троицкий холм Вокзальная гора Сафроновская гора Скала Висячий камень

Уфимский косогор

Тура Тау Водопад

SAINT-GOBAIN

ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПРОЕКТИРУЕМОГО МУЗЕЯ

3

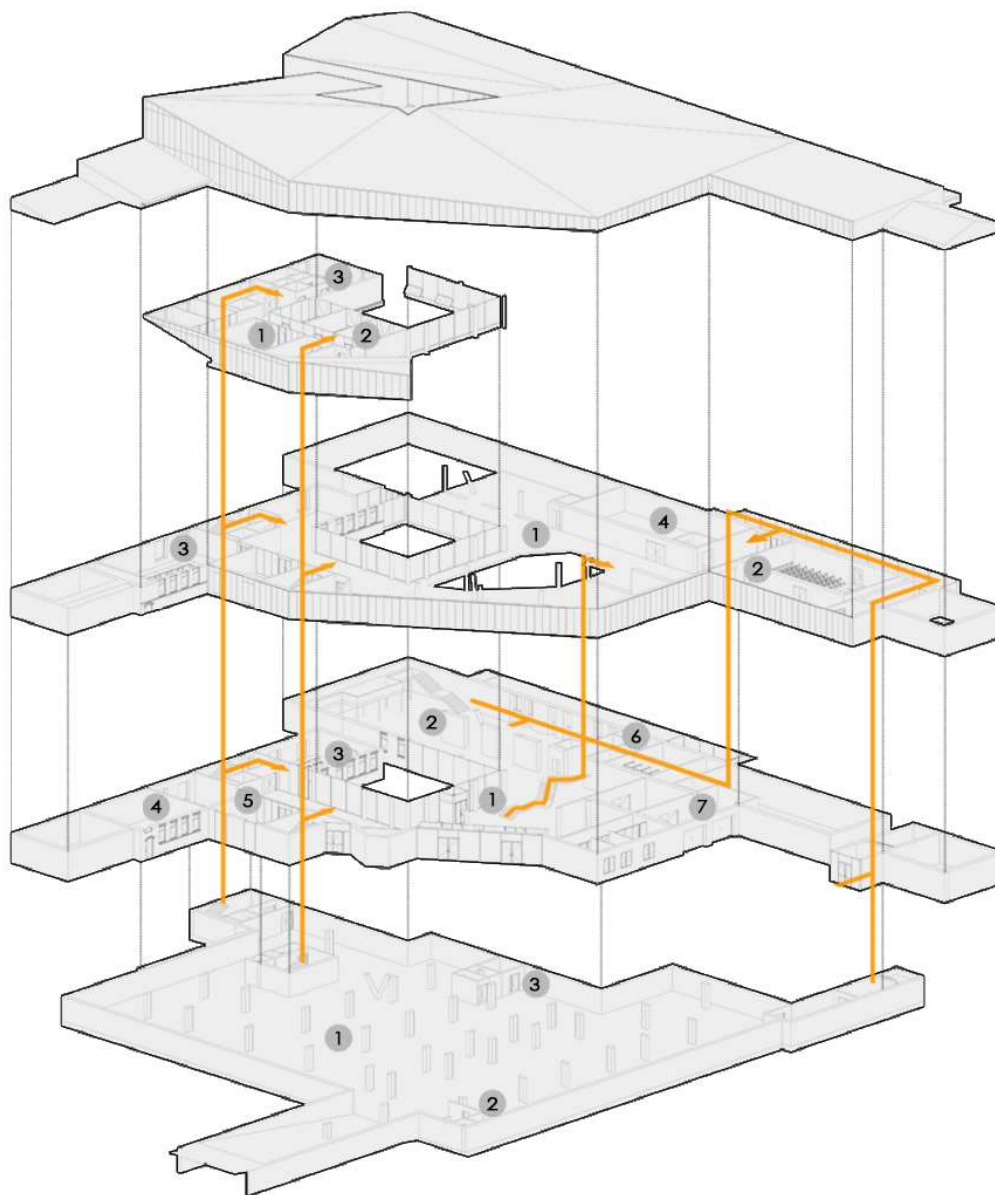
2

1

0

— - Основные связи

Общая высота - 18,6 м.
Этажность - 4 эт.
Площадь застройки - 3826 м².
Общая площадь - 6260 м².
Строительный объем - 67 тыс. м³.



1. Помещение для совещаний;
2. Рабочие кабинеты;
3. Помещение отдыха персонала;

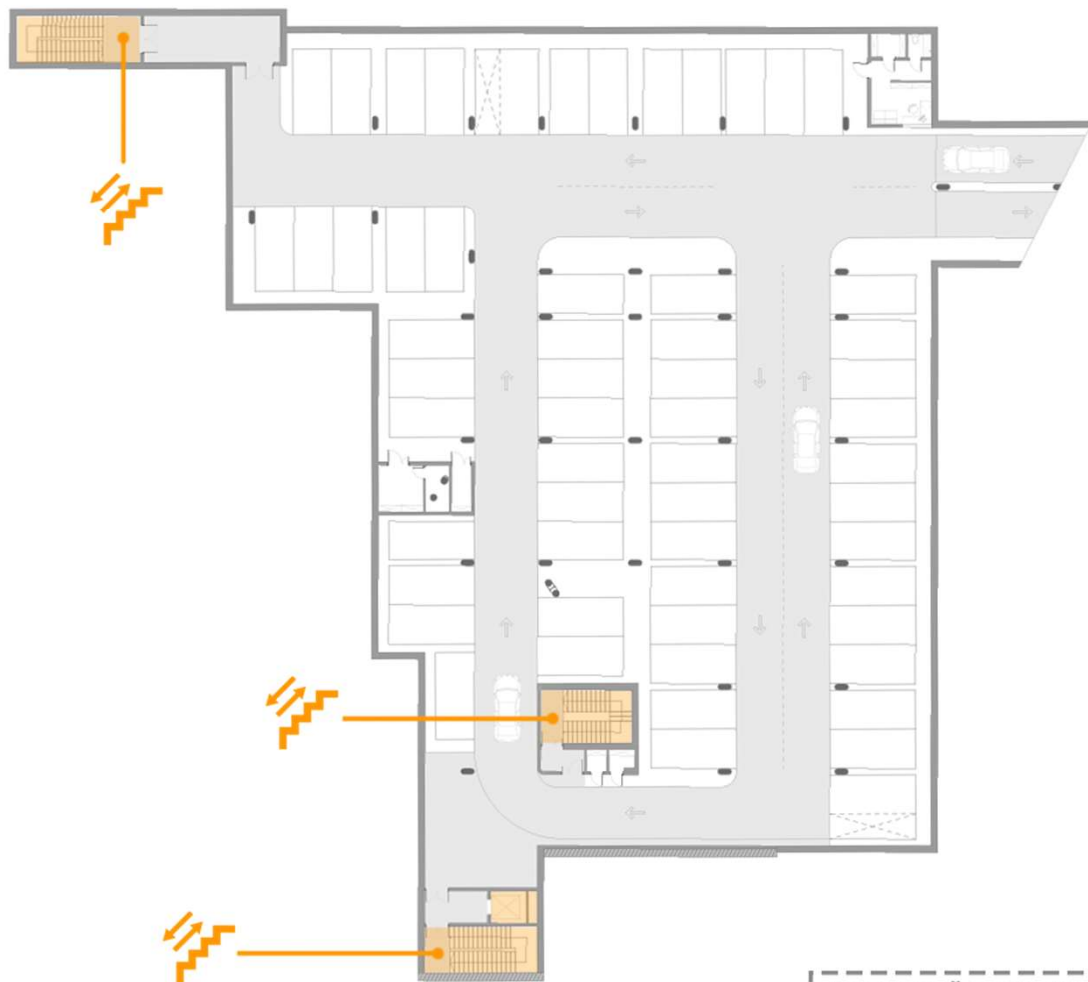
1. Продолжение постоянной выставки;
2. Конференц зал;
3. Образовательные классы;
4. Хранилище экспонатов;

1. Холл;
2. Универсальный выставочный зал;
3. Образовательные классы;
4. Кафе;
5. Сувенирный магазин;
6. С/У для посетителей;
7. Хранилище экспонатов;

1. Подземная парковка;
2. Помещение охраны;
3. Подсобные помещения;

ПЛАНЫ ЭТАЖЕЙ

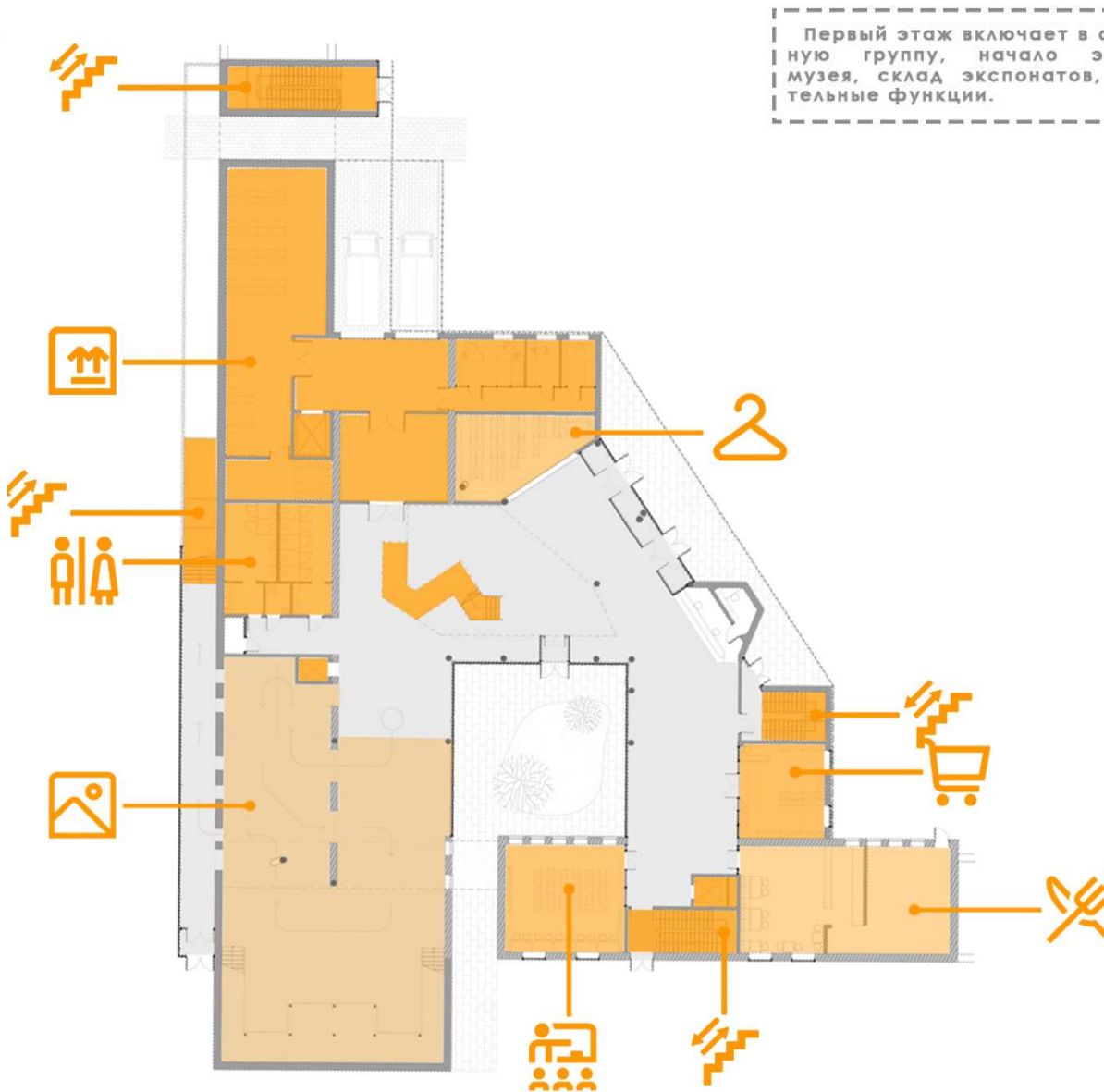
0-Й ЭТАЖ, НА ОТМЕТКЕ -3.900
ПЛОЩАДЬ ЭТАЖА: 1925 м².



Подземный этаж музейного комплекса включает в себя парковку для работников и гостей.
Парковка насчитывает 59 паркмest.

ПЛАНЫ ЭТАЖЕЙ

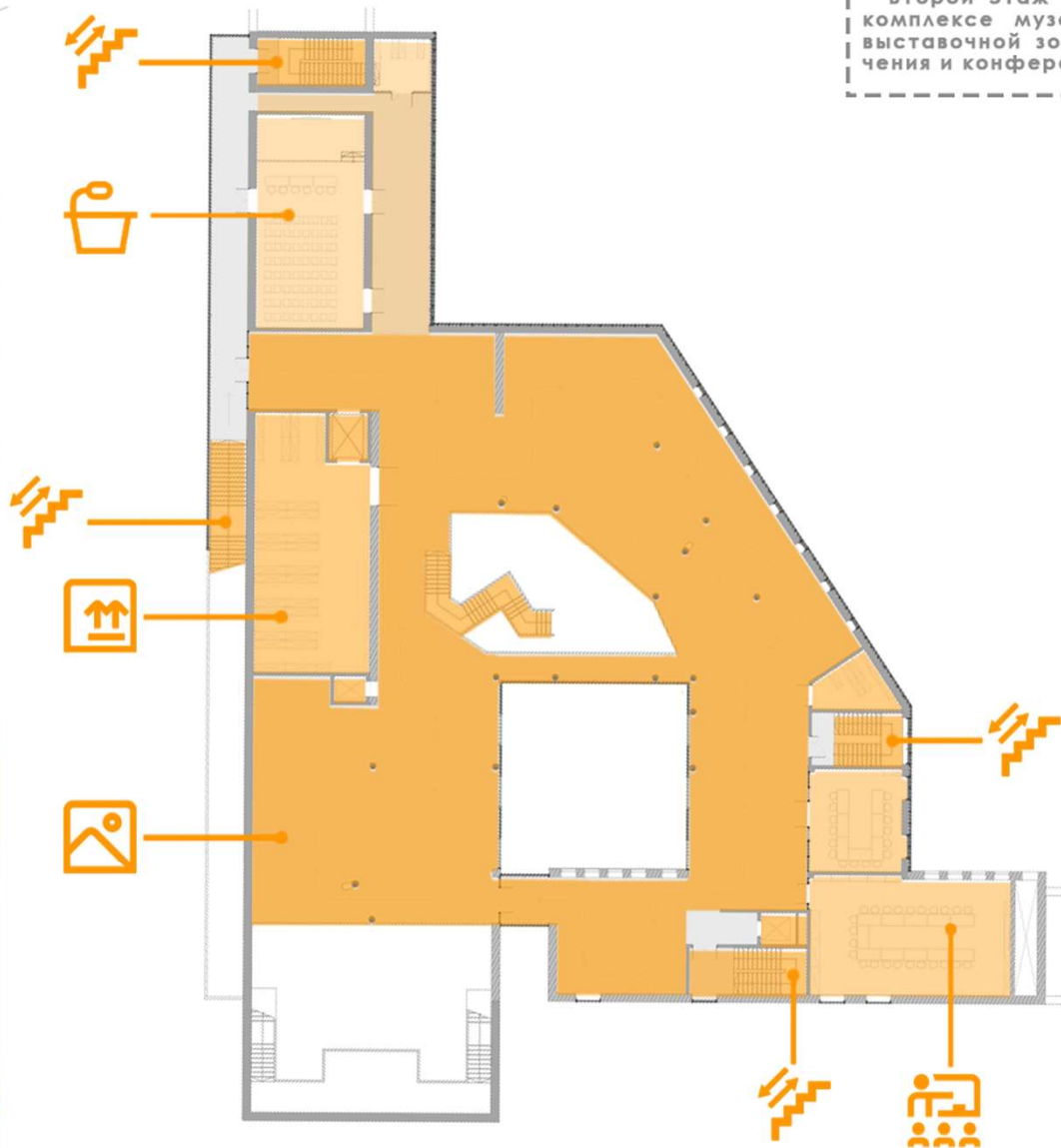
1-Й ЭТАЖ, НА ОТМЕТКЕ ±0,000
ПЛОЩАДЬ ЭТАЖА: 1515 м².



Первый этаж включает в себя входную группу, начало экспозиции музея, склад экспонатов, дополнительные функции.

ПЛАНЫ ЭТАЖЕЙ

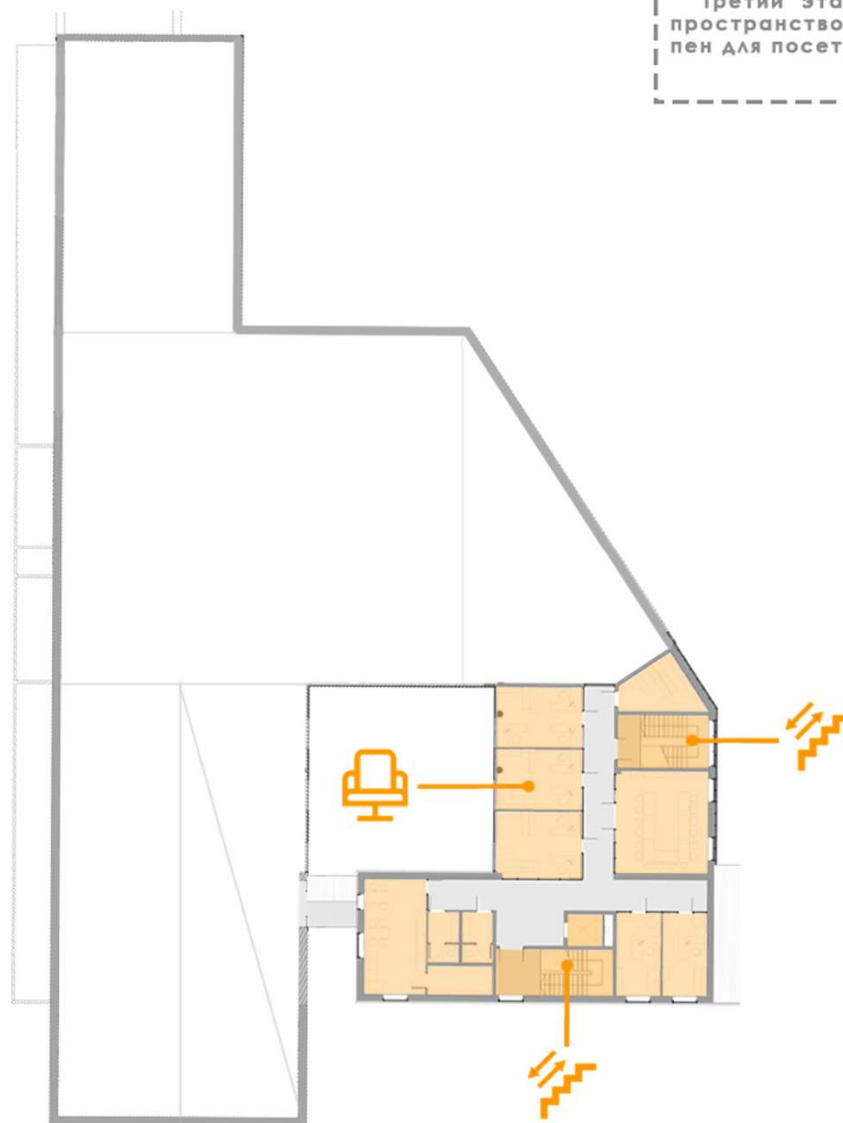
2-Й ЭТАЖ, НА ОТМЕТКЕ +4,200
ПЛОЩАДЬ ЭТАЖА: 1500 м².



Второй этаж является основным в комплексе музея, с продолжением выставочной зоны, кабинетами обучения и конференц залом.

ПЛАНЫ ЭТАЖЕЙ

3-Й ЭТАЖ, НА ОТМЕТКЕ +7,800
ПЛОЩАДЬ ЭТАЖА: 310 м².

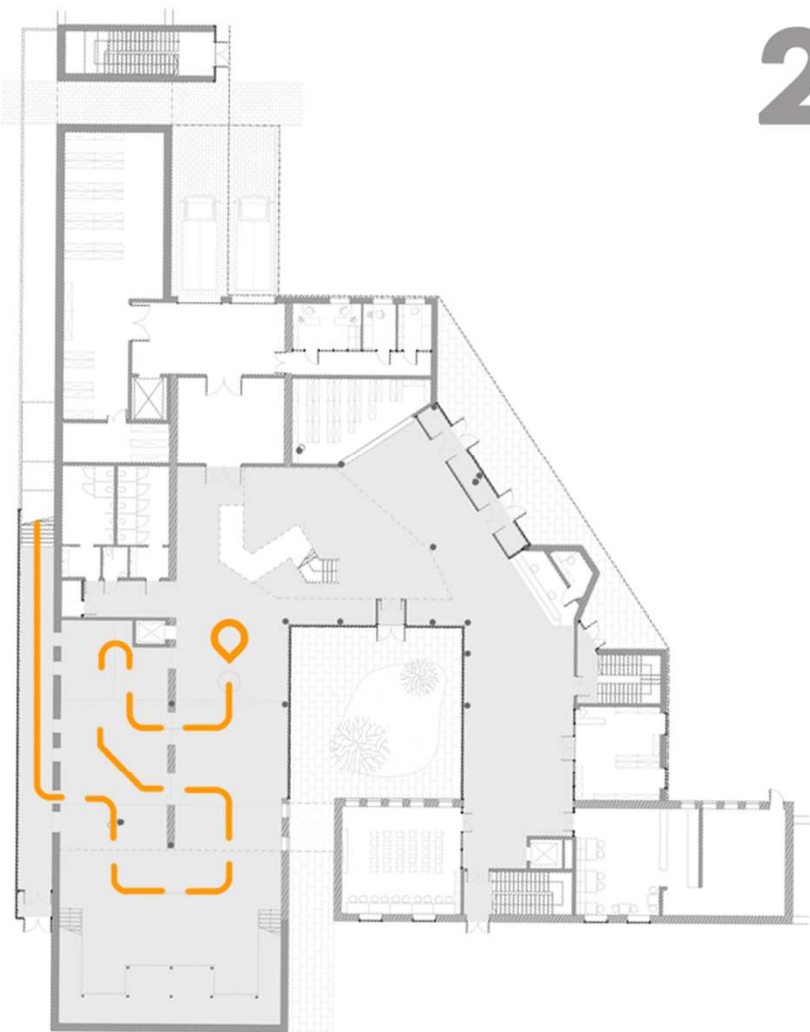


Третий этаж отдан под офисное пространство музея, этаж недоступен для посетителей.

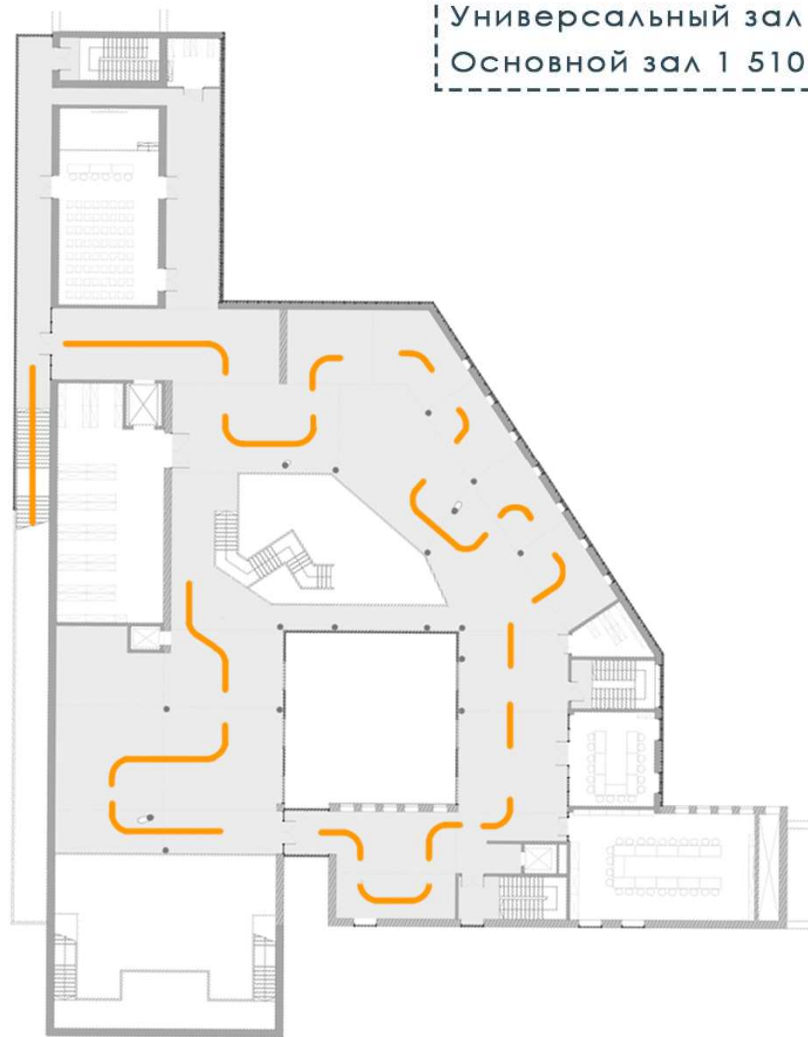


- Маршрут движения по залам экспозиции

1



2



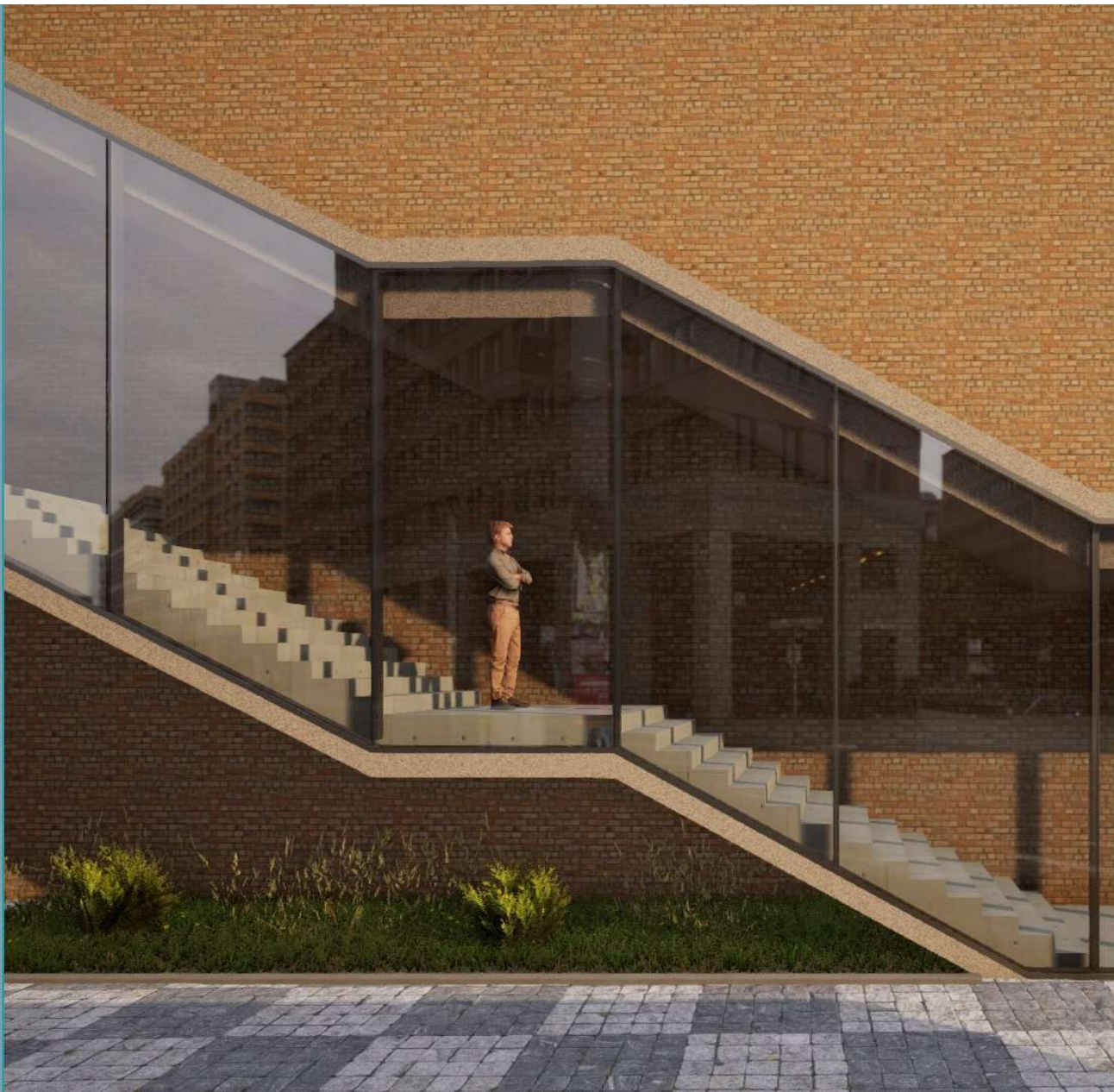
Складские площади 450 м²
Конференц зал 195 м²
Универсальный зал 780 м²
Основной зал 1 510 м²



SAINT-GOBAIN

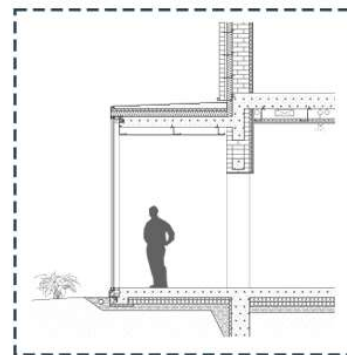
РАЗРАБОТКА
КОМПЛЕКСНОГО
РАЗВИТИЯ КВАРТАЛА
С РАЗРАБОТКОЙ ЗДАНИЯ МУЗЕЯ

ТЕХНИЧЕСКИЕ
ХАРАКТЕРИСТИКИ И
ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ
МАТЕРИАЛЫ

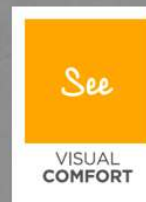


SAINT-GOBAIN

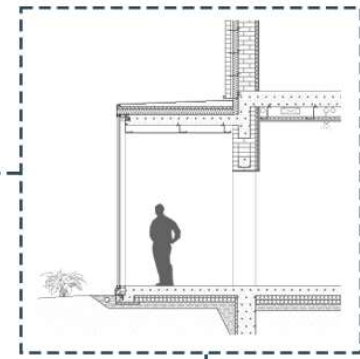
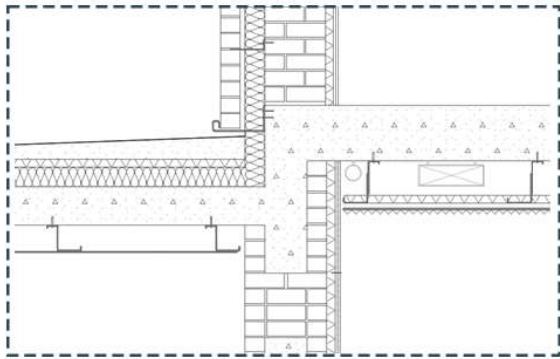
 SAINT-GOBAIN - Энергосберегающие светопрозрачные конструкции



Вид на стеклянную галерею



SAINT-GOBAIN



Ecophon - Эффективное распределение звука
SAINT-GOBAIN



Разрез В-В



SAINT-GOBAIN

Уникальные узловые решения разработанные для здания нового музея с учетом: особенностей объекта и применением продуктов группы компаний SAINT-GOBAIN

01

Фрагмент стены кирпичная конструкция утепленная по современным мировым стандартам - **типовой**

02

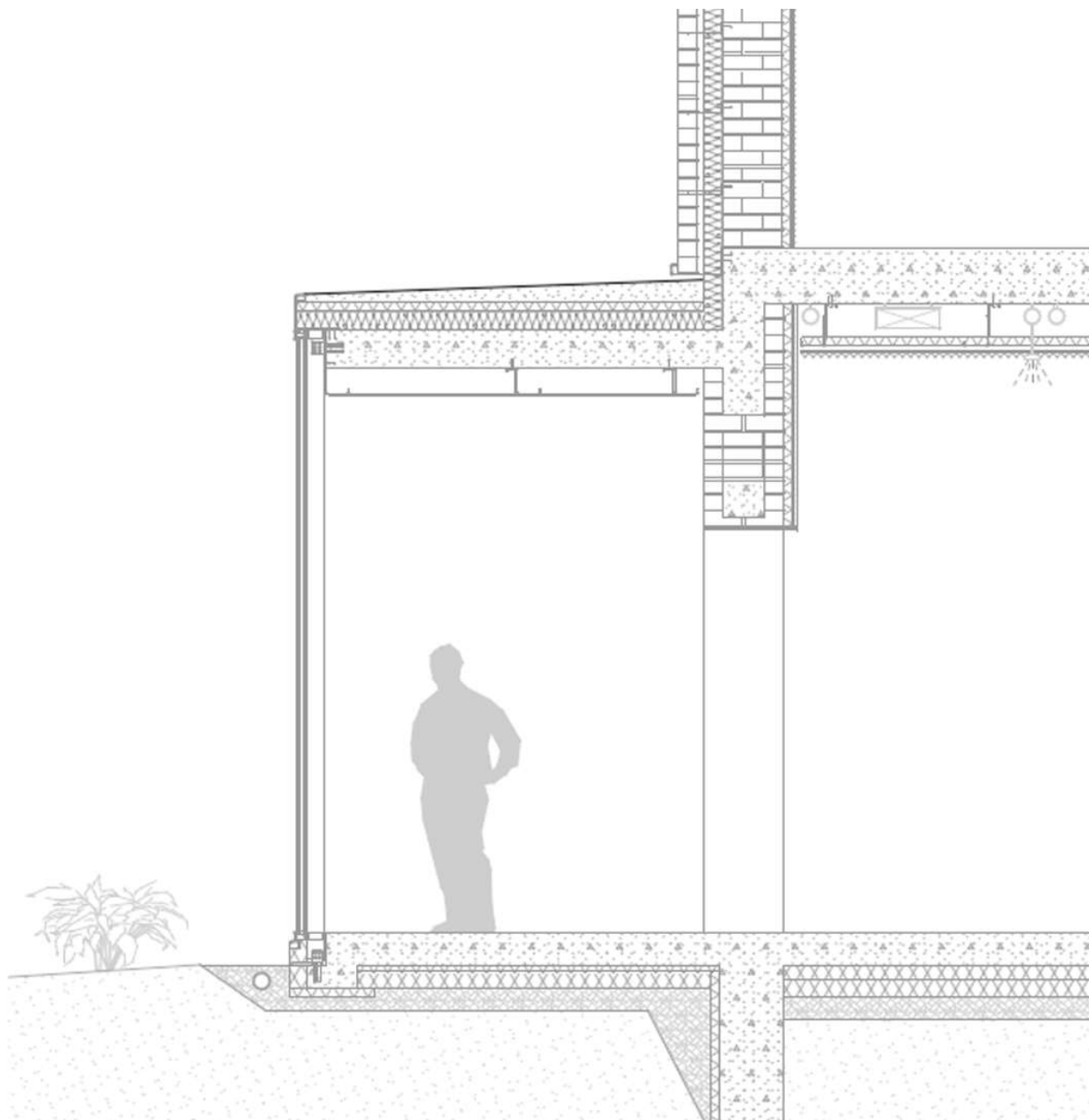
Опираие витражного остекления разработка места опирания стоек витражной системы, с учетом веса - **доработан**

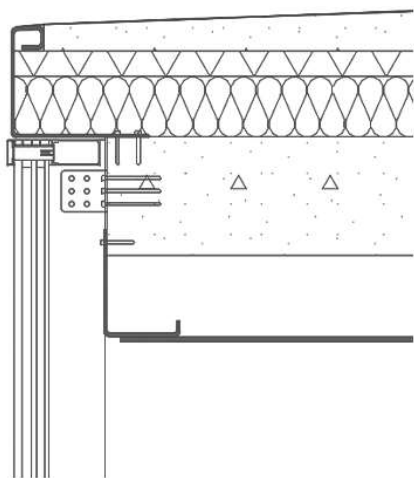
03

Соединение витражного остекления с кровлей разработка узла крепления стойки в верхней части этажа - **уникальный**

04

Сложный узел соединения конструкций разработан с учетом архитектурного решения комплекса - **уникальный**





Полимерная мембрана ISOROC ROOF MEMBRANE	
Уклонообразующая стяжка	50 - 100 мм
Верхний теплоизоляционный слой ISOVER OL-TOP-P	50 мм
Нижний теплоизоляционный слой ISOVER OL-P	150 мм
Пароизоляционный слой	
Железобетонное основание	230 мм
Техническое пространство	160 мм
Подвесной потолок GYPROC MULTI-COMFORT	

ISOVER
SAINT-GOBAIN

ISOROC

Gyproc
SAINT-GOBAIN

Стеклопакет энергоэффективный GLASOLUTIONS
Дренажные системы по периметру здания PAM-GLOBAL

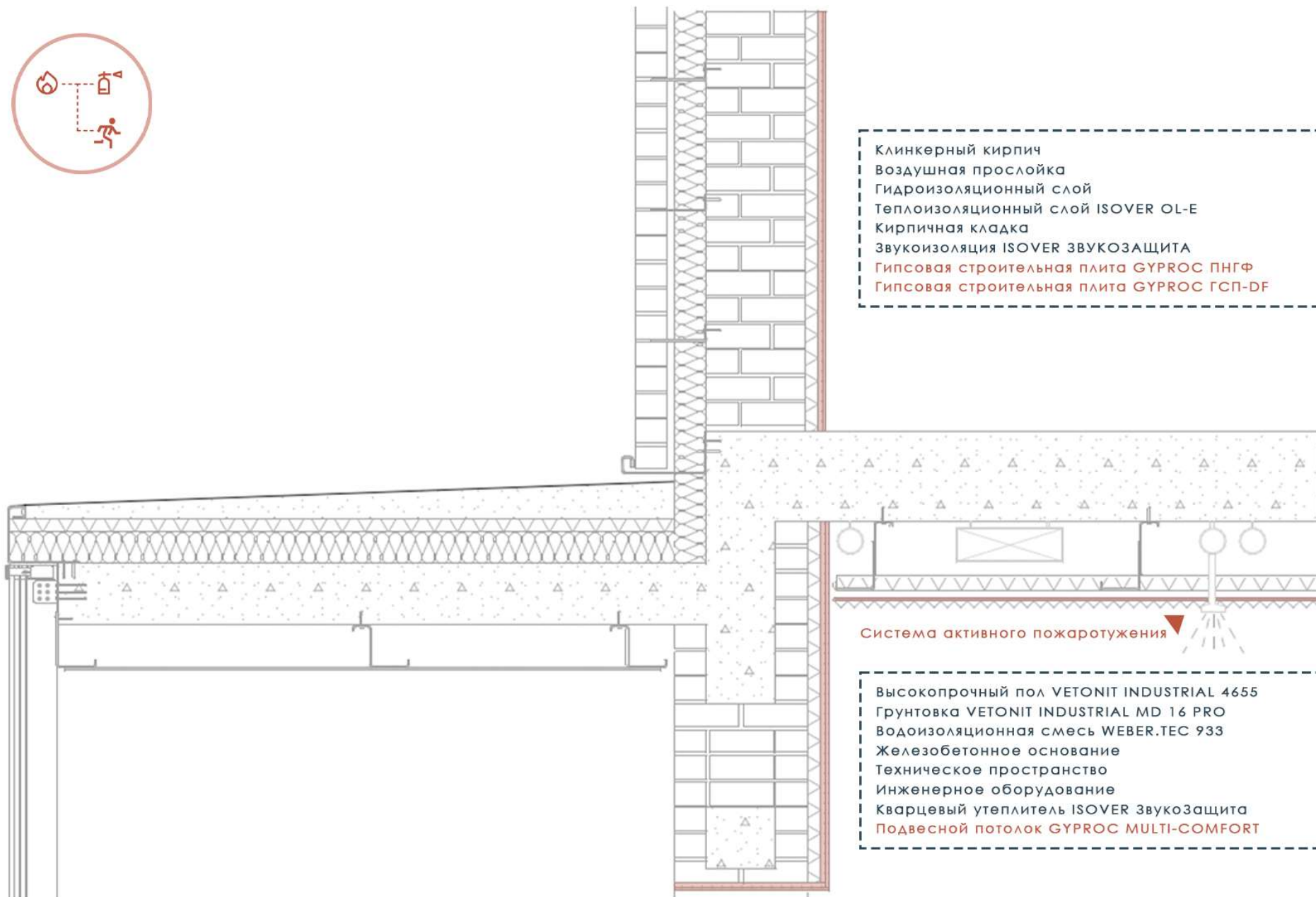
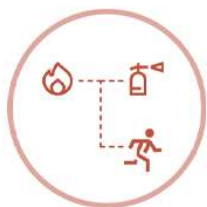
glassolutions
SAINT-GOBAIN

PAM
SAINT-GOBAIN

Высокопрочный пол VETONIT INDUSTRIAL 4655	
Грунтовка VETONIT INDUSTRIAL MD 16 PRO	
Водоизоляционная смесь WEBER.TEC 933	
Железобетонное основание	230 мм
Верхний теплоизоляционный слой ISOVER	50 мм
Нижний теплоизоляционный слой ISOVER	150 мм
Гидроизоляционная мембрана	
Уплотненная отсыпка	

ISOVER
SAINT-GOBAIN

vetonit
SAINT-GOBAIN



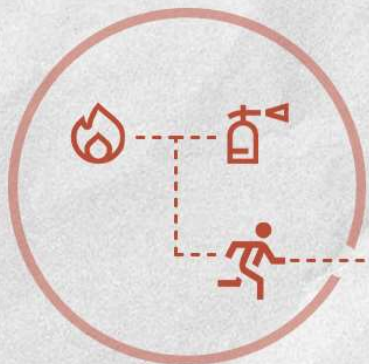
Клинкерный кирпич	120 мм
Воздушная прослойка	30 мм
Гидроизоляционный слой	
Теплоизоляционный слой ISOVER OL-E	150 мм
Кирпичная кладка	380 мм
Звукоизоляция ISOVER ЗВУКОЗАЩИТА	50 мм
Гипсовая строительная плита GYPROC ПНГФ	15 мм
Гипсовая строительная плита GYPROC ГСП-DF	15 мм

Система активного пожаротушения

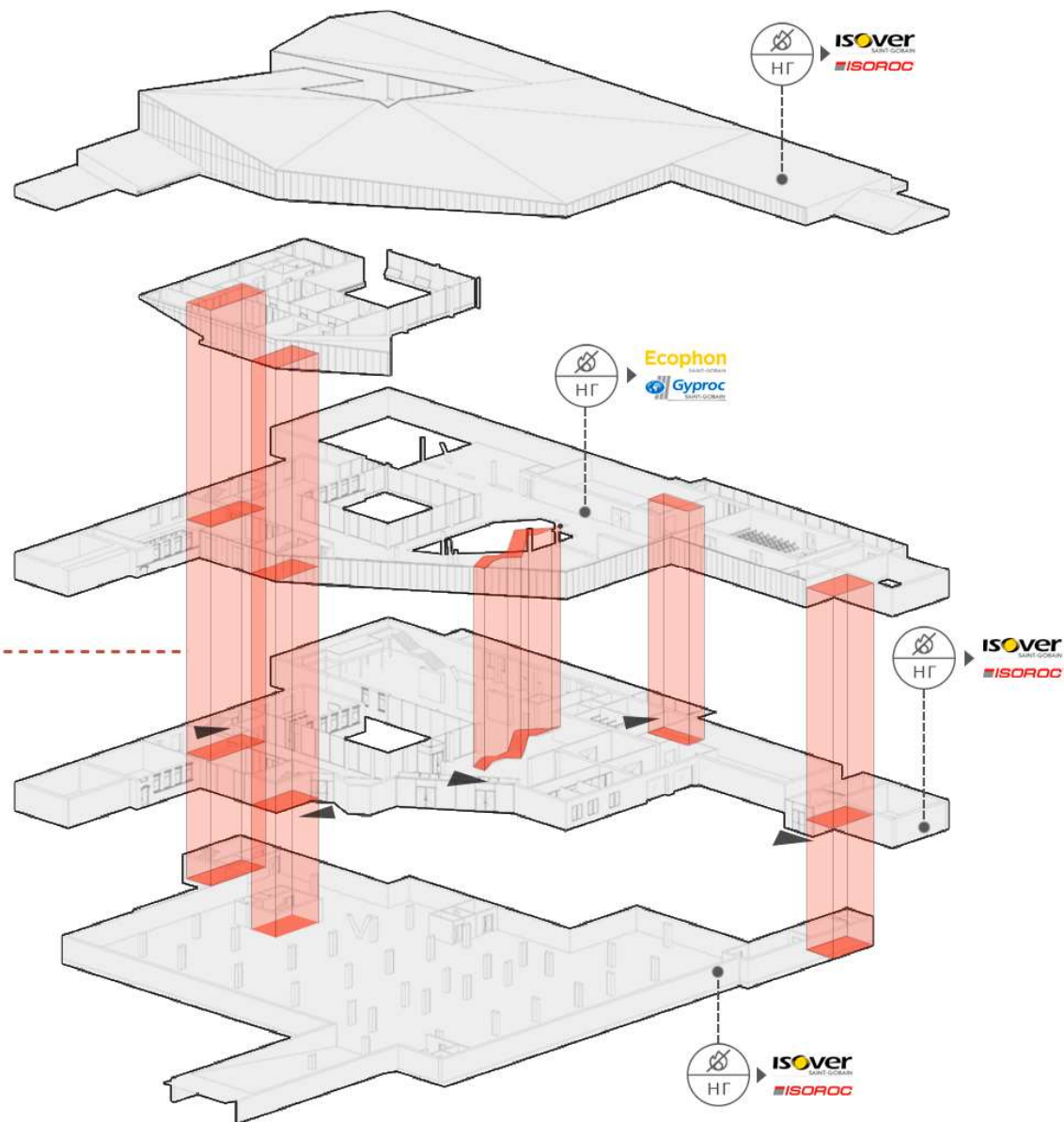
Высокопрочный пол VETONIT INDUSTRIAL 4655	
Грунтовка VETONIT INDUSTRIAL MD 16 PRO	
Водоизоляционная смесь WEBER.TEC 933	
Железобетонное основание	340 мм
Техническое пространство	300 мм
Инженерное оборудование	
Кварцевый утеплитель ISOVER Звукозащита	50 мм
Подвесной потолок GYPROC MULTI-COMFORT	

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ



Общая высота - 18,6 м.
Этажность - 4 эт.
Общая площадь - 6260 м².
Эвакуационные выходы - 11 шт.
Эвакуационные лестницы - 6 шт.



ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРОДУКТЫ ГРУППЫ КОМПАНИЙ SAINT-GOBAIN

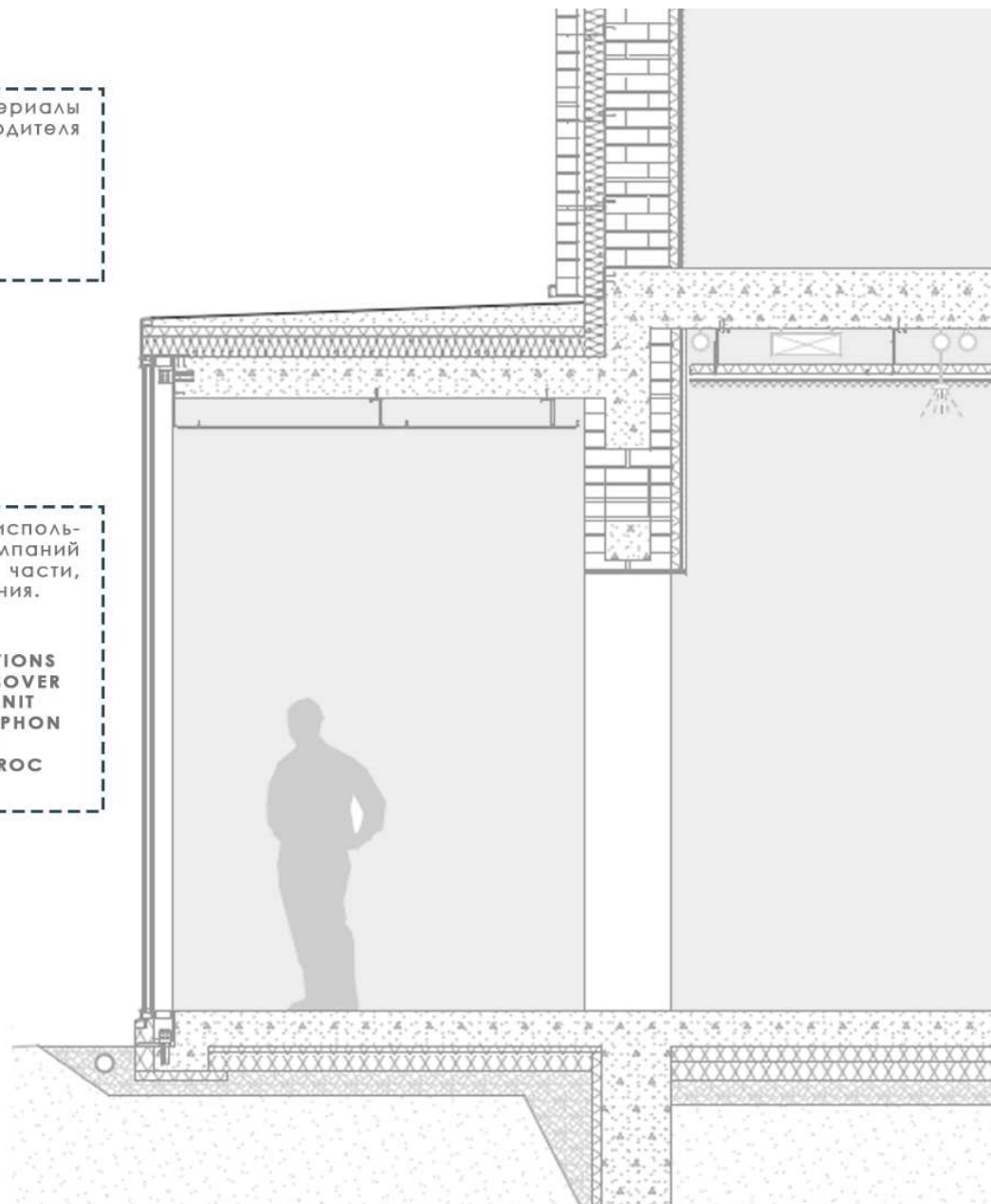


Современные строительные материалы
от ведущего мирового производителя



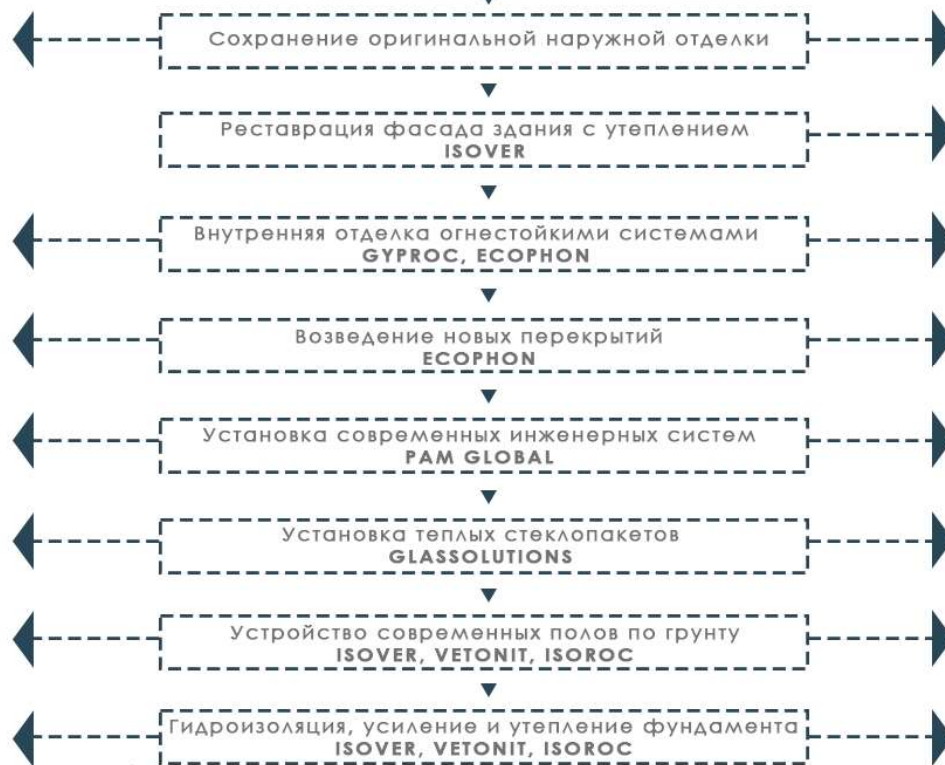
Проект создан с комплексным использованием материалов группы компаний **SAINT-GOBAIN** в конструктивной части, внешней и внутренней отделке здания.

Такие как:
Прозрачные материалы **GLASSOLUTIONS**
Теплоизоляционные материалы **ISOVER**
Конструкционные материалы **VETONIT**
Звукоизоляционные материалы **ECOPHON**
Декоративные материалы **GYPROC**
Гидроизоляционные материалы **ISOROC**
Дренажные системы **PAM GLOBAL**

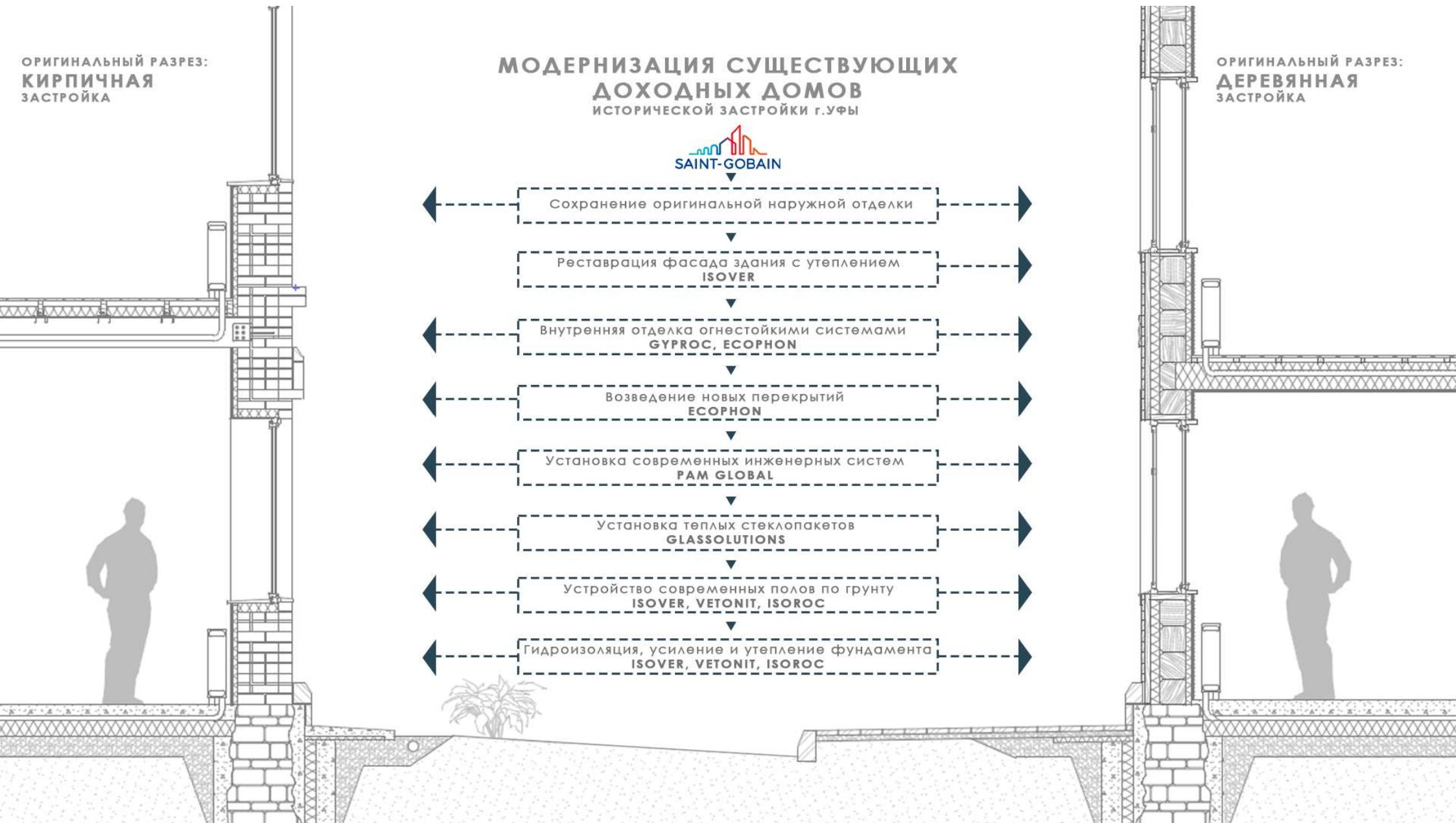


ОРИГИНАЛЬНЫЙ РАЗРЕЗ:
КИРПИЧНАЯ
ЗАСТРОЙКА

МОДЕРНИЗАЦИЯ СУЩЕСТВУЮЩИХ ДОХОДНЫХ ДОМОВ ИСТОРИЧЕСКОЙ ЗАСТРОЙКИ г.УФЫ



ОРИГИНАЛЬНЫЙ РАЗРЕЗ:
ДЕРЕВЯННАЯ
ЗАСТРОЙКА



РАЗРАБОТКА
КОМПЛЕКСНОГО
РАЗВИТИЯ КВАРТАЛА
С РАЗРАБОТКОЙ ЗДАНИЯ МУЗЕЯ

СТРАТЕГИИ И РАСЧЕТЫ



SAINT-GOBAIN



Сбор дождевой и талой воды



Использование чистой энергии



- Фотоэлементы на оптимальных частях кровли



- Резервуар для хранения воды



ENERGY AND CARBON



MATERIALS AND RESOURCES

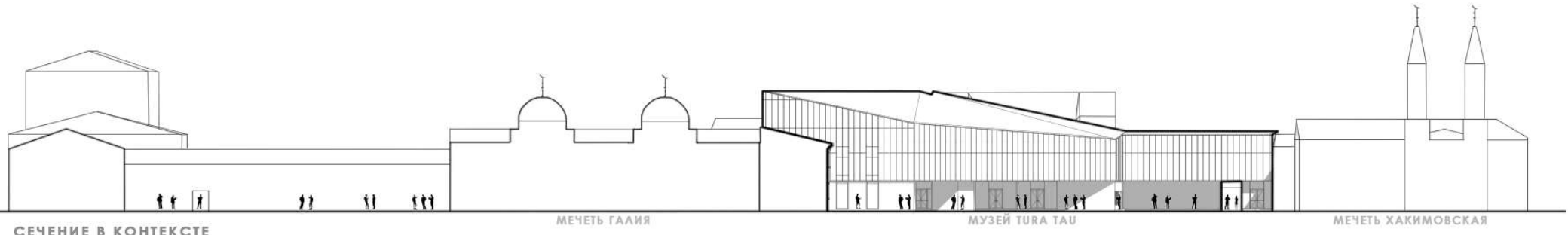
РАЗРЕЗ А-А

SAINT-GOBAIN



- Сечение в контексте сложившегося квартала

Монолитный образ музея в разнообразной среде - точка спокойствия и умиротворенности

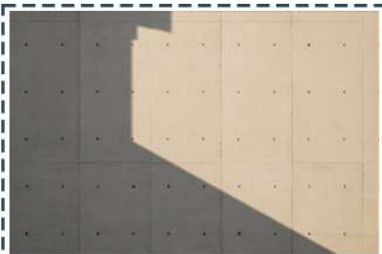


СЕЧЕНИЕ В КОНТЕКСТЕ

МЕЧЕТЬ ГАЛИЯ

МУЗЕЙ TURA TAU

МЕЧЕТЬ ХАКИМОВСКАЯ



Бетон

Строительство
Благоустройство



ENERGY AND
CARBON



Кирпич

Строительство
Реконструкция



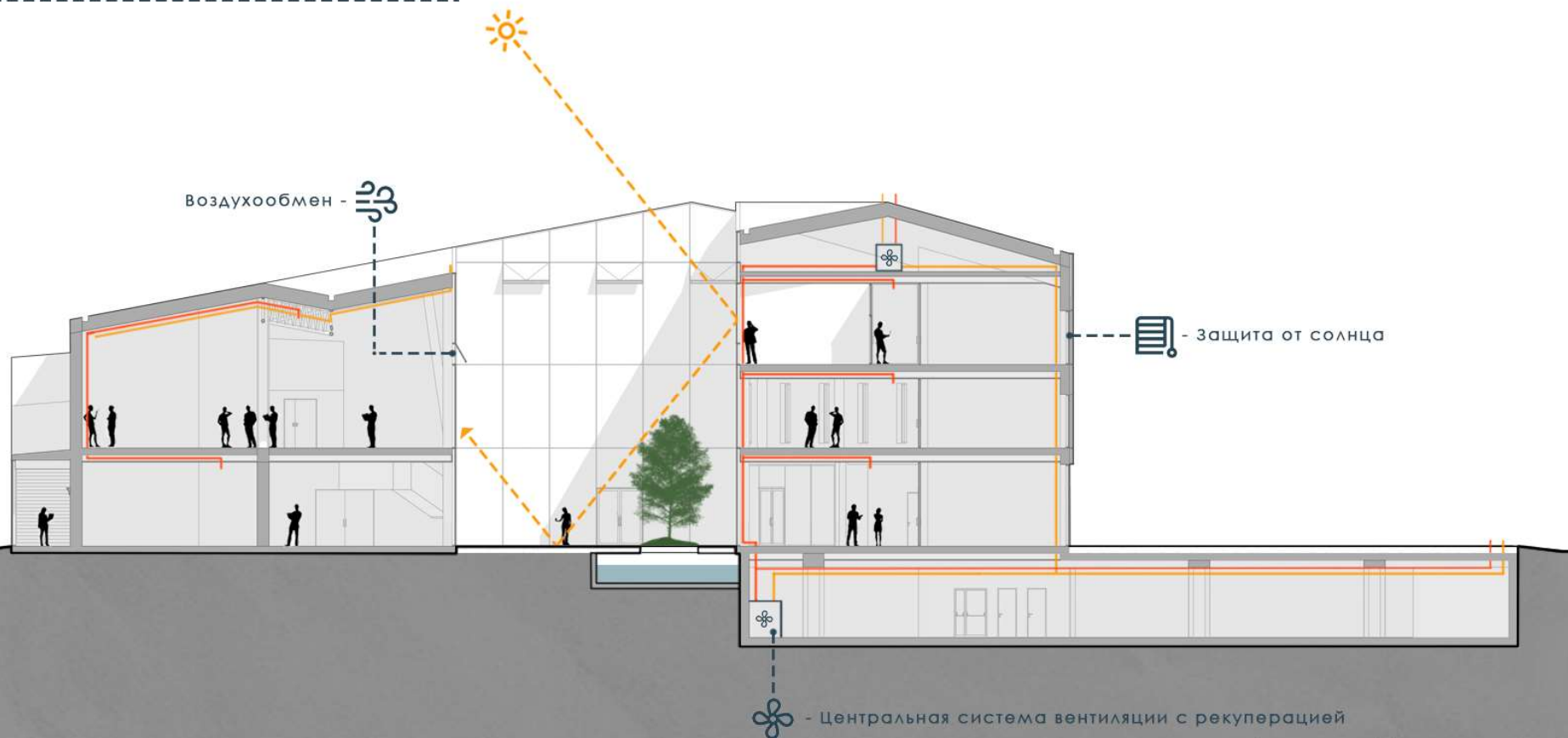
MATERIALS AND
RESOURCES



Дерево

Благоустройство
Отделка

Превышение температуры в летний период больше 25 °С:
< 0%
Превышение температуры в летний период больше 23 °С:
< 5.24%

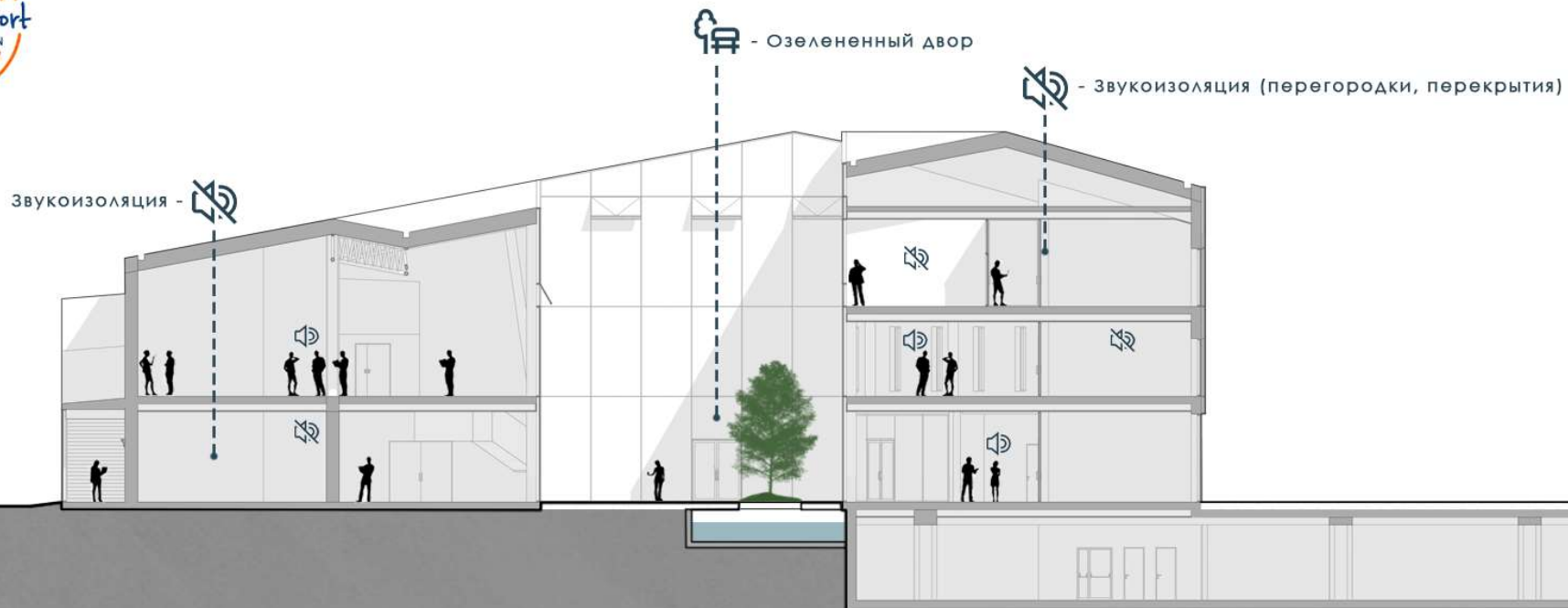


РАЗРЕЗ А-А

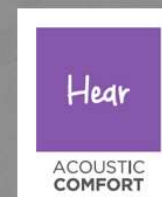


SAINT-GOBAIN

Продуманная планировка + эффективная звукоизоляция современными материалами ESONOR = акустический комфорт для посетителей и работников.



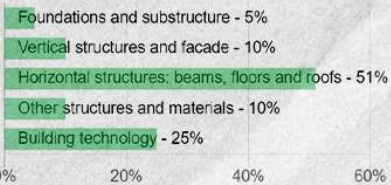
РАЗРЕЗ А-А



SAINT-GOBAIN

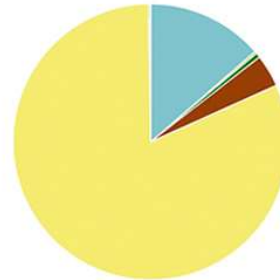
ТЕХНИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

LCA-Результаты исследования



Global warming kg CO₂e - Life-cycle stages

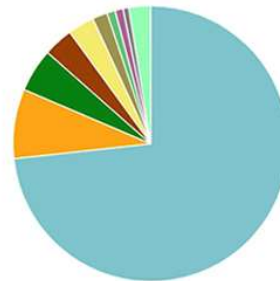
- A1-A3 Materials - 13.7%
- A5 Construction - 0.6%
- B6 Energy - 81.5%
- C3 Waste processing - 0.0%
- A4 Transport - 0.3%
- B4-B5 Replacement - 3.8%
- C2 Waste transport - 0.2%
- C4 Waste disposal - 0.0%



Global warming kg CO₂e - Resource types

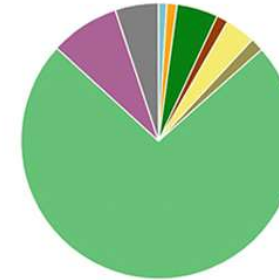
This is a drilldown chart. Click on the chart to view details

- Electricity - 73.3%
- District heat - 8.2%
- HVAC components and equipment - 5.1%
- Structural steel and steel profiles - 3.5%
- Ready-mix concrete for structures (beams, columns, piling) - 3.1%
- Elevators and escalators - 1.7%
- Aluminium - 1.0%
- Reinforcement for concrete (rebar) - 1.0%
- Ready-mix concrete for external walls and floors - 0.7%
- Other resource types - 2.6%



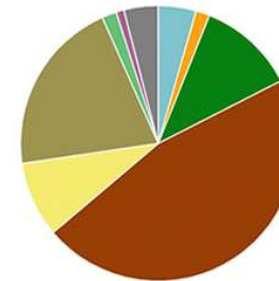
Global warming kg CO₂e - Classifications

- External walls (envelope, structure and finishes) - 1.0%
- Structural frame (vertical) - 1.2%
- Upper floors (including horizontal structure) - 4.9%
- Ground/lowest floor - 1.3%
- Heat Source, Space Heating, Air Conditioning, Ventilation - 3.5%
- Electrical Installations - 1.6%
- Electricity use - 73.3%
- District heat use - 8.2%
- Other classifications - 5.1%



Mass kg - Classifications

- Foundations (including excavation) - 4.4%
- Internal floor finishes (incl. access floors) - 1.6%
- Structural frame (vertical) - 11.4%
- Upper floors (including horizontal structure) - 46.3%
- Basements/retaining walls (including excavation) - 8.9%
- Ground/lowest floor - 20.7%
- Heat Source, Space Heating, Air Conditioning, Ventilation - 1.7%
- Electrical Installations - 0.9%
- Other classifications - 4.0%



CO₂ 6 234 тонн CO₂ e

16,60 кг CO₂ э/м²/год

311 700€ стоимость углерода

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

ISOVER MULTI COMFORT



Класс энергоэффективности

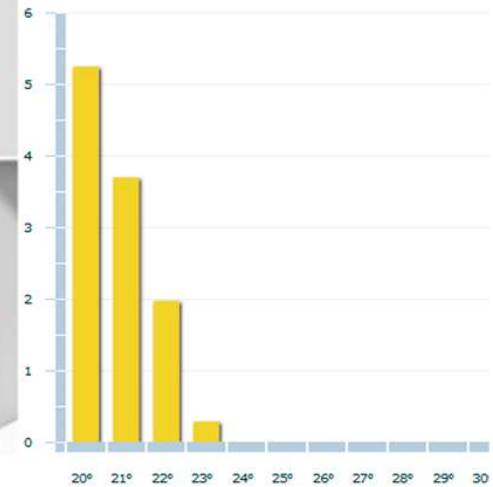


Specific Heat Demand

Transmission Heat Losses:	151145.65 kWh/a
Ventilation Heat Losses:	137573.85 kWh/a
Total Heat Losses:	288719.50 kWh/a
Internal Heat Gains:	64239.00 kWh/a
Solar Heat Gains:	100656.86 kWh/a
Total Heat Gains:	160443.96 kWh/a
Annual Heat Demand:	128275.54 kWh/a
Specific Heat Demand:	38.58 kWh/(m2a)

Overheating

Exterior Thermal Transmittance:	1120.31 W/K
Ground Thermal Transmittance:	96.75 W/K
Ventilation Transmission Ambient:	891.59 W/K
Ventilation Transmission Ground:	0.00 W/K
Solar Aperture:	81.93 m ²
Frequency of Overheating:	5.24 %





SAINT-GOBAIN

TURA TAU

TURA TAU
МУЗЕЙ СОВРЕМЕННОГО ИСКУССТВА БАШКОРПИИ

ARCHINEW



SAINT-GOBAIN