

3.5 Стоимость строительства

Строительство здания с нуля – гораздо более сложный процесс, чем его реконструкция. Во-первых, в него вовлечено больше участников. Во-вторых – работы и расходов значительно больше.

Кто участвует в проектах девелопмента

Девелопер занимается проектным менеджментом и координирует всех участников проекта:

- ищет объект,
- анализирует рынок,
- покупает объект,
- структурирует проект,
- изучает местные нормы строительства,
- получает разрешения,
- управляет транзакциями,
- отвечает за маркетинг и продажи,
- ищет управляющую компанию.

Архитектор готовит проект:

- делает эскизный проект,
- согласовывает его с местными органами власти,
- проводит оценку стоимости,
- готовит план проекта,
- собирает документы для получения разрешения на строительство,
- готовит технические задания для тендеров,

- оценивает их участников,
- следит за ходом строительства.

Архитекторы за рубежом стоят гораздо дороже, чем в России, так как являются координаторами процесса и несут надзорную функцию. Чем детальнее архитектор делает проект, тем это дольше и дороже. Хороший архитектор понимает, какие пространства будут нефункциональными, а неопытный нарисует то, что может работать неэффективно.

Генподрядчик отвечает за то, чтобы строительство было завершено в срок.

Техзаказчик проверяет работу подрядчика. Идеальная ситуация – если это ваш нежадный родственник. Потому что если техзаказчик и подрядчик договорятся между собой против заказчика – пиши пропало.



Вспомните, кто еще следит за ходом строительства?

▼ ответ

Если банк финансирует стройку, от него всегда приходит такой специалист. При этом банк платит частями, когда его специалист подтверждает, что закончен очередной этап работ.

Субподрядчики реализуют строительство.

Управляющая компания (= оператор) занимается сдачей объекта в аренду. В зависимости от типа договора она же может быть арендатором объекта. Понимать, кто будет арендатором, лучше еще на этапе планировки объекта – оператор лучше знает, каким должен быть объект, чтобы удовлетворить потребности пользователей. Если оператор известен заранее – архитектор сотрудничает с ним, когда готовит эскиз здания.

Какие расходы бывают

Работ проводится в разы больше – а значит больше затрат, которые нужно как-то проанализировать. В первом модуле мы говорили, что затраты на ремонт разделяют как расходы на материалы (hard costs) и расходы на услуги (soft costs). В строительстве затраты тоже делятся на “софты” и “харды”, но логика разделения немного другая.

Харды – это затраты на материалы и услуги, которые связаны с непосредственным возведением здания: труд рабочих, оплата оборудования, коммунальные услуги.

Софты – непрямые расходы, которые не связаны с непосредственным возведением здания: например, к софтам относится оплата услуг архитектора, инженера, технических специалистов, бухгалтера и нотариуса, получение разрешений, проценты по кредитам.

Еще затраты делят по этапам проекта:

1. **Планирование и пре-девелопмент** включает в себя в основном софты: затраты на анализ участка, услуги архитектора и инженера, которые составляют план, получение разрешений;
2. **Подготовка участка** включает в себя оба типа затрат. Харды – расходы на земляные работы, подготовку инфраструктуры, дренажные работы. Софты – оплата инспекций, разрешений, получение финансирования.
3. **Строительство** – в основном харды на непосредственное возведение здания.
4. **Стабилизация проекта** – затраты на внутреннюю и внешнюю отделку, сдачу объекта в аренду.



Распределите работы ниже по четырем этапам проекта.

- получение разрешений
- подготовка дороги к участку

- зонирование территории
- снос старых построек
- очистка участка от растительности
- выравнивание
- геодезические работы: изучение состава почвы, ее плотности, уровня залегания грунтовых вод – чтобы спроектировать фундамент, дренажную систему, автономную канализацию
- подготовка грунта – удаление плодородного слоя
- коммуникации – организация дренажной системы, автономной канализации, водопровода
- ограждение
- электрификация
- заливка фундамента
- установка несущих конструкций (каркаса)
- установка водопровода и электропровода
- установка крыши и стен
- установка системы отопления и вентиляции
- установка дверей, окон, лифтов, сантехники
- внутренняя отделка

Величина и доля затрат по отношению друг к другу меняются от проекта к проекту. Чем больше затраты, тем больше риск на этом этапе работ – на них нужно обращать внимание в первую очередь.

Зачастую у девелопера нет детальной информации по затратам на строительство на этапе поиска инвестора, поэтому они дают примерные суммы, опираясь на свой опыт в прошлых проектах.

Например, по нашему опыту дополнительные расходы на проект составляют 400–700 евро/м²:

- услуги архитектора и инженера — 8–12% от суммы строительства;
- согласование разрешения и подключения инженерных систем;
- технический контроль на стройке — 5–10 тыс. евро в месяц;
- услуги проектной компании по управлению строительством — 15–20 тыс. евро в месяц. Эти расходы включают работу с государственными органами, работу с генподрядчиком, ведение бухгалтерии, юридические услуги;
- непредвиденные расходы — 3–7% от суммы строительства. Такими расходами могут стать — выполнение дополнительных предписаний от муниципалитета, дополнительное благоустройство территории, изменения в отделке;
- подготовка стройплощадки, возможный снос сооружений на участке — от 200 тыс. евро.

Затраты в смете указывают в расчете на полезную (Nutzungsfläche, NF) и общую площадь (Bruttogeschoßfläche, BGF). Полезная здесь – эта та, которая будет сдаваться в аренду и приносить прибыль. Общая – вся, то есть полезная и общественные пространства, например, коридоры и холлы.

В среднем полезная площадь занимает около 70% общей площади. Но этот процент может меняться в зависимости от проекта. Например, в гостиницах 2–3 звезды процент полезной площади будет выше, чем в отелях 4–5 звезд за счет более широких коридоров, просторных холлов, тренажерного зала, ресторана и бассейна.

При анализе сметы, которую предоставляет партнер, нужно понимать, на каком этапе он зарабатывает – и не переплачиваете ли вы.

? Посмотрите на калькуляцию проекта. Сколько будет продолжаться строительство? Какой размер участка? А площадь застройки? Сколько этажей? Площадь всех этажей здания? Предусмотрены ли в здании коммерческие площади? Сколько квартир? Сколько парковочных мест? Сколько составят затраты на каждом этапе проекта?

подумать, куда это уместно присобачить:

Экологичность и энергоэффективность – важный тренд на европейском рынке недвижимости. В Германии действует программа «Федеральное финансирование эффективных зданий (BEG)» – правительство субсидирует строительство и реновацию энергоэффективных зданий. Размер субсидии зависит от категории энергоэффективности здания, типа недвижимости (жилая или коммерческая), размера кредита и того, финансируется строительство здания или реновация.

В Германии энергоэффективность зданий оценивается по стандарту KfW Efficiency House Standard. Существует три категории зданий: эффективность 40, 40 плюс и 55. Если зданию присвоена категория эффективности 40, значит оно потребляет только 40% энергии от того объема, который потребляет подобное здание в год – за счет улучшенной изоляции, энергосберегающей системы вентиляции, использования возобновляемых источников энергии (та же логика с категорией 50). К категории 40 плюс относятся здания, в которых основная часть энергии не только вырабатывается в самом здании, но и хранится там для потребления в будущем.

Так, строительство коммерческого здания категории 40 будет просубсидировано на 20%, категории 40 плюс – на 22,5%, категории 55 – на 15%. При этом верхний потолок субсидии – 2 тыс. евро/м², всего – не более 30 млн евро.

? Какой риск на этом этапе – самый важный?

▼ ответ

превышения сметы и затягивание сроков

? Как можно защитить инвестора на случай реализации этого риска?

▼ ответ

В случае превышения строительного бюджета девелопер обязуется полностью профинансировать дефицит из собственного капитала

[далее](#)