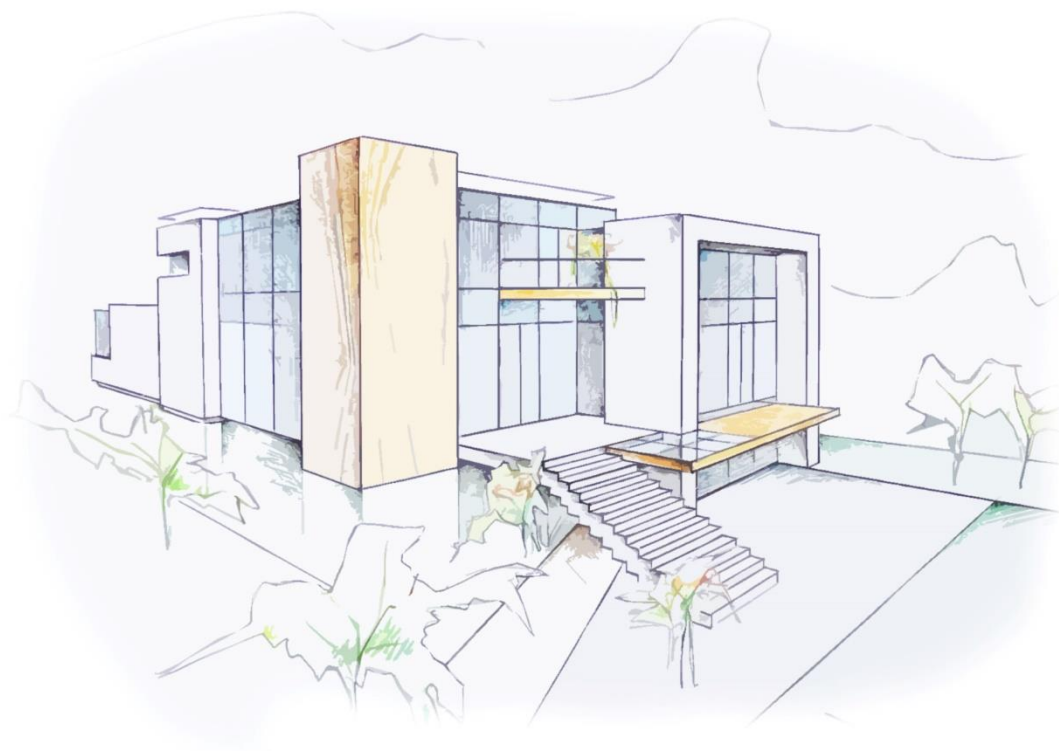


Технология строительства

Über Bau



О ТЕХНОЛОГИИ

Технология энергоэффективных домов «Uber Bau» со сроком эксплуатации от 100 лет

Экологичность

Проживая в доме, построенном по технологии «Uber Bau» человек ощущает себя как в пространстве, созданном из природных материалов, не выделяющим никаких вредных веществ даже в минимальных количествах, допустимых санитарными нормами в строительстве. Это позволяет, проживая в таком доме чувствовать себя здоровым до глубокой старости, увеличивая свое долголетие. Материал используемый для опалубки и утепления стен абсолютно инертен и используется в пищевой промышленности, для непосредственного контакта материала с продуктами питания. Отсутствие запаха и выделения вредных веществ отмечено в заключении НИИ Эрисмана №-03/ПМ-63а от 29.10.97 и подтверждено гигиеническим сертификатом № 077.МЦ.03.570.П.17800.К8 от 08.04.98.

Пожаробезопасность

В ЦПИТЗС ЦНИСК (г. Москва) произведены лабораторные огневые испытания на предел огнестойкости конструкций и предел распространения огня (заключения ЦНИСК №1-95 и №2-95). Под надзором Госстроя РФ и Центра противопожарных исследований и тепловой защиты в строительстве ЦНИСК им. Кучеренко были произведены натурные огневые испытания трехэтажного фрагмента жилого дома в Казани. Конструкции присвоена 2 категория огнестойкости. В заключении по результатам огневых испытаний подтверждена возможность использования конструкций при строительстве домов до 5-ти этажей включительно, а также строительстве двухэтажных надстроек и технического этажа в существующих пятиэтажных зданиях (заключение ЦНИСК от 29.01.96

Сейсмостойкость, прочность и долговечность

После завершения работ по бетонированию стен и перекрытий, образующаяся пространственная система перекрестных железобетонных рам, объединенная дисками железобетонных перекрытий, в сочетании с лестничными клетками, лифтовыми шахтами и другими элементами зданий, обеспечивает пространственную жесткость системы. Дома, возведенные по технологии являются капитальными сооружениями со сроком эксплуатации не менее 100 лет. Это подтверждено заключением НИИ Железобетона от 01.11.96.

Описание технологии

Технология «Uber Bau» основана на применении несъемной опалубки из жесткого пенополистирола, позволяющей при помощи новейших технологий капитального строительства создавать быстровозводимые облегченные строительные конструкции с высокими теплоизолирующими характеристиками. Несущие конструкции представляют собой монолитную железобетонную пространственную систему, состоящую из продольных и поперечных стен, выполненных в виде вертикальных бетонных и железобетонных колонн 160x160мм с шагом 140мм, ребристых железобетонных дисковых перекрытий и обвязочных горизонтальных рам, соединяющих стены и плиты перекрытий для армирования конструкций, применяется полимерная арматура, а для заливки полимербетон, фасуемый согласно требуемой марке на производстве.

ПРЕИМУЩЕСТВА ТЕХНОЛОГИИ

- Низкая стоимость строительства, экономичная технология
- Экологичность, паропроницаемость, водонепроницаемость
- Высокая сейсмостойкость до 9 баллов
- Высокие теплоизоляционные характеристики
- Высокие звукоизоляционные характеристики, вт.ч. ударный шум.
- Технологичность строительства здания
- Быстрая скорость возведения зданий 1-2 месяца под ключ
- Не требуется механизации объекта
- Низкие затраты на рабочую силу
- Комплексная технология, не требующая применения дополнительных материалов.
- Низкие эксплуатационные расходы на отопление и содержание
- Внутренние каналы в ограждающих конструкциях для коммуникаций
- Малый вес элементов конструкции
- Низкие расходы на транспортировку до объекта
- Любые декоративные элементы любой сложности

Принципиальное описание

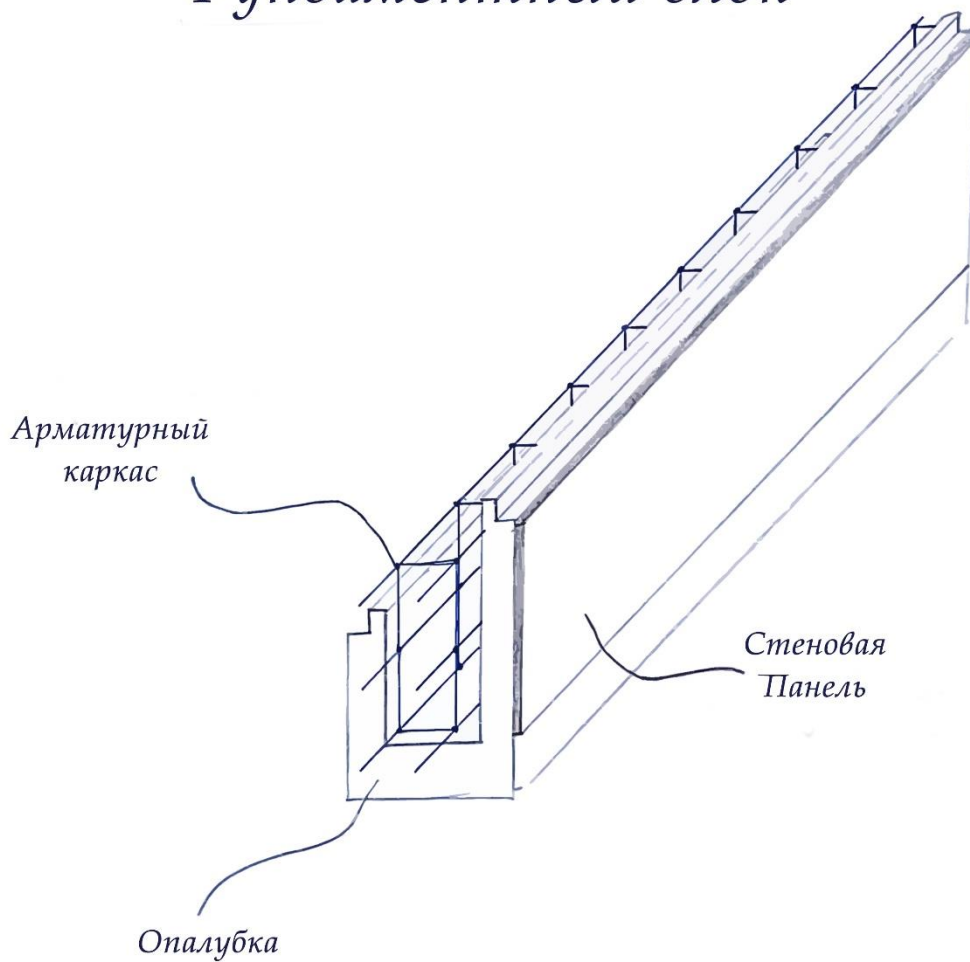
Возведение железобетонного каркаса здания осуществляется в несъемной опалубке, которая монтируется вручную из двух основных элементов: стеновых блоков и перекрытий. Операция монтажа несъемной опалубки стеновых конструкций несложная и производится в невероятно короткие сроки. Стеновые блоки вставляются один в другой так, чтобы отверстия в блоках совместились, образуя вертикальные каналы в стене. В каналы опалубки вставляется арматура и заливается бетон для формирования железобетонных колонн в стенах здания.

Для устройства междуэтажных перекрытий используются пенополистирольные элементы специальной формы с ребром жесткости, которое монтируется заранее. При совмещении двух элементов перекрытий между ними образуются каналы, в которые укладывается арматура и заливается бетон, образуя монолитный ребристый диск перекрытия.

УСТРОЙСТВО ФУНДАМЕНТА

Устройство легкого фундамента, основанного на технологии монолитной плиты под все конструкции здания. С внешней стороны крепится облицовочная панель. К блоку пристыковывается блок отмотки и блок перекрытий.

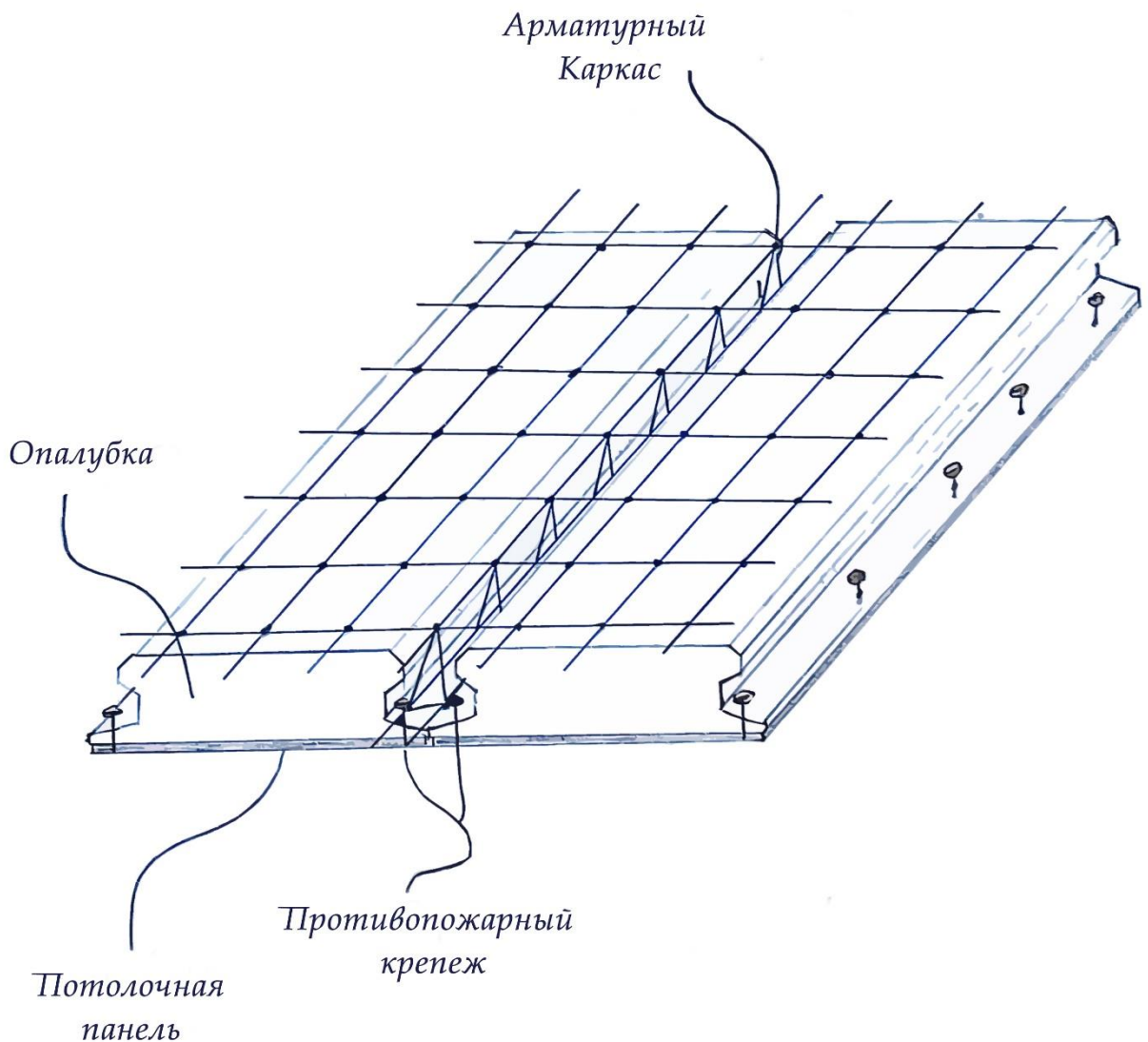
Фундаментный блок



УСТРОЙСТВО ПЕРЕКРЫТИЙ

Перекрытия основываются на балочной системе и могут включать в своем конструкте теплые полы, покрытие готовится с нулевым отклонением под чистовое покрытие. Со стороны потолка крепятся потолочные панели под окраску или чистовую отделку.

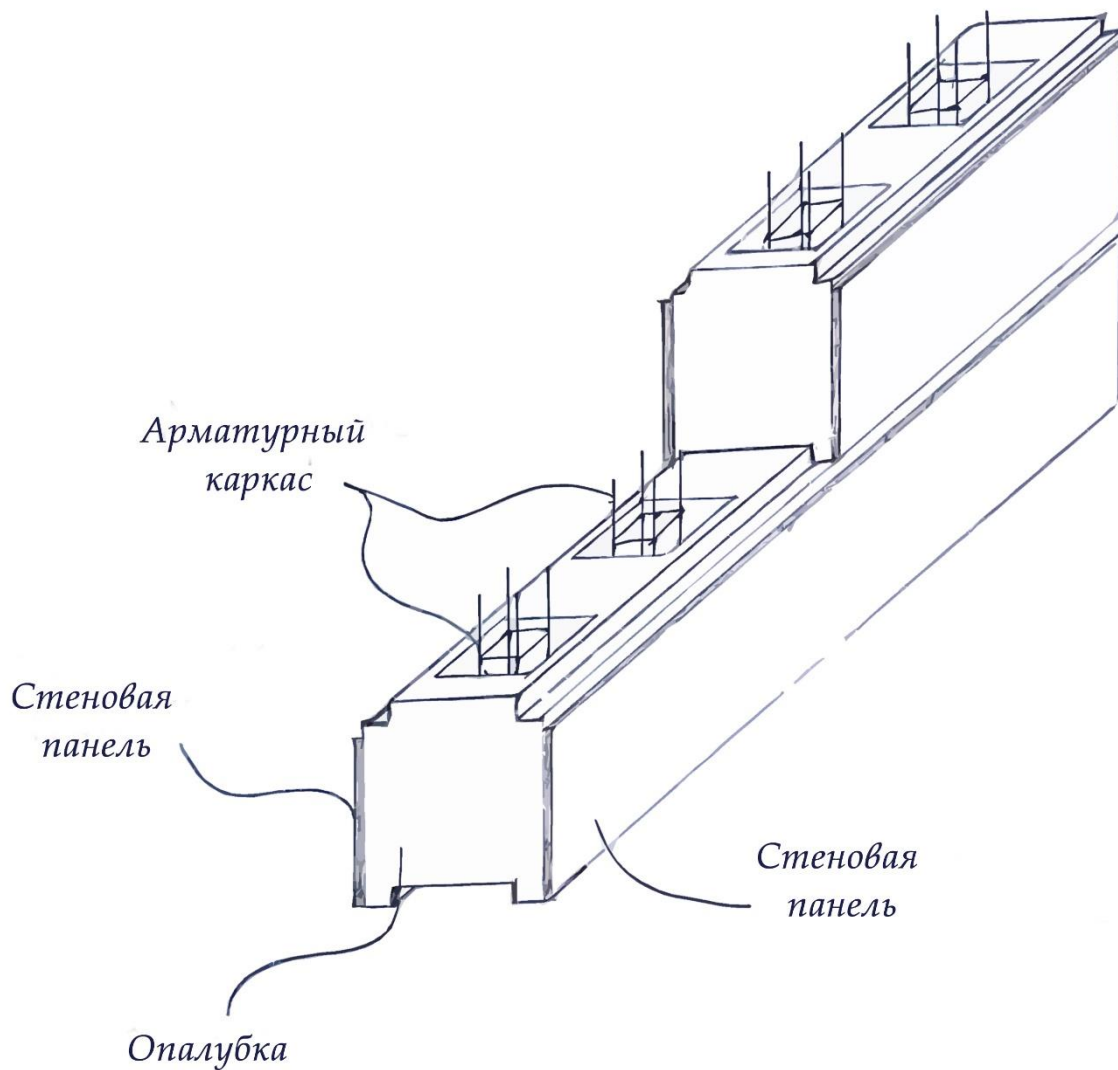
Перекрытие



УСТРОЙСТВО СТЕН

Стены представляю законченный монолитный каркас с колоннами несущая способность каждой 70 тонн. Блок формируется панелями с двух сторон, готовых под чистовую отделку или покраску.

Стеновой блок

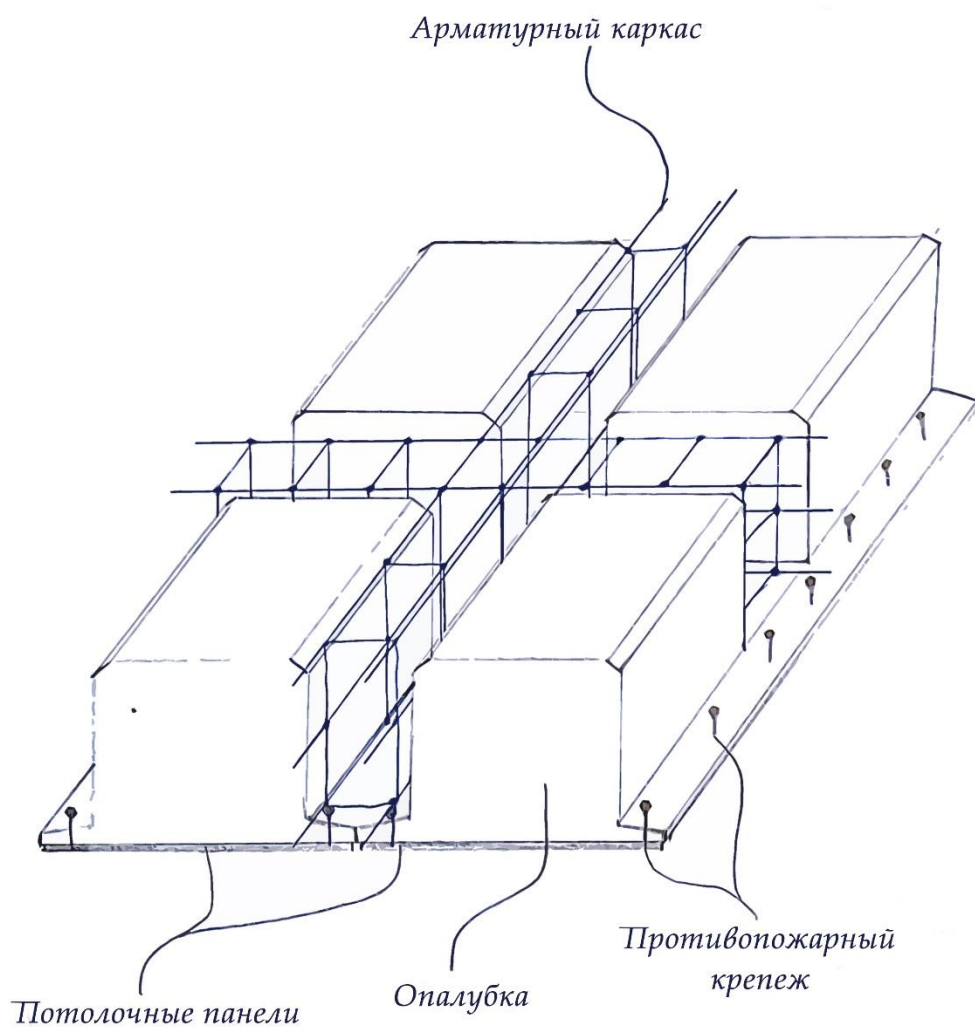


КЕССОННЫЕ ПЕРЕКРЫТИЯ

Для больших пролетов применяется опалубка по кессонной системе с усиленными монолитными балками высокой прочности, со стороны потолка крепятся облицовочные панели.

Кессонное перекрытие

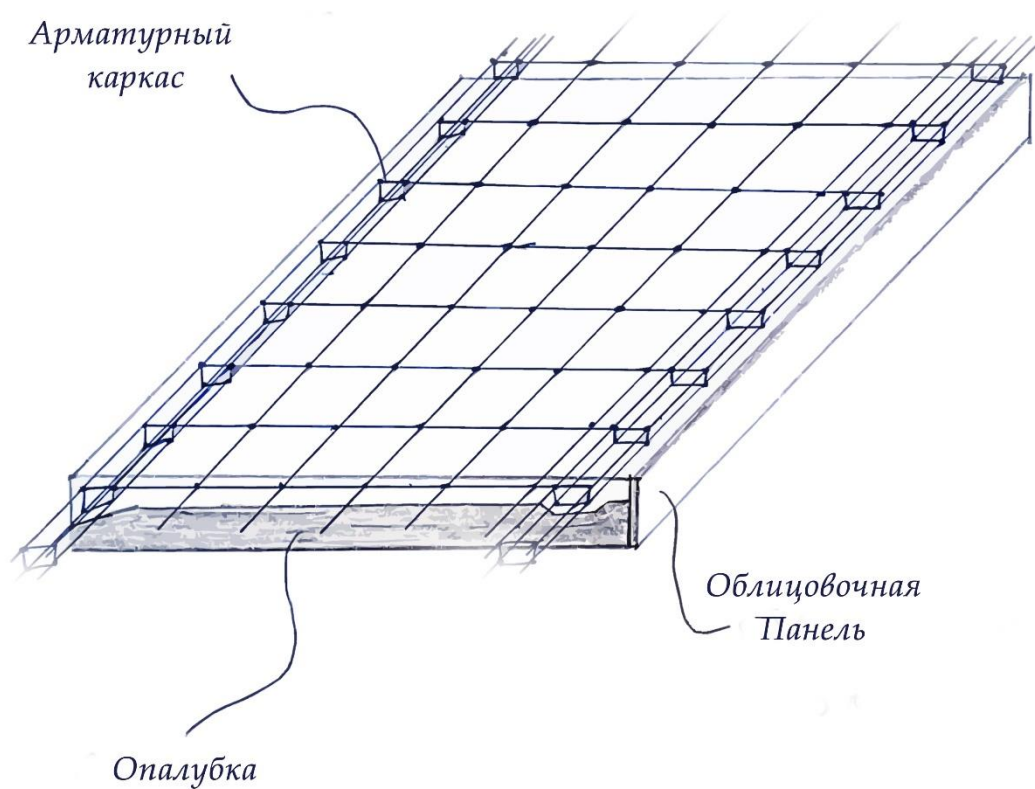
Расстояние 12 на 12



УСТРОЙСТВО ОТМОСТОК И ДОРОЖЕК

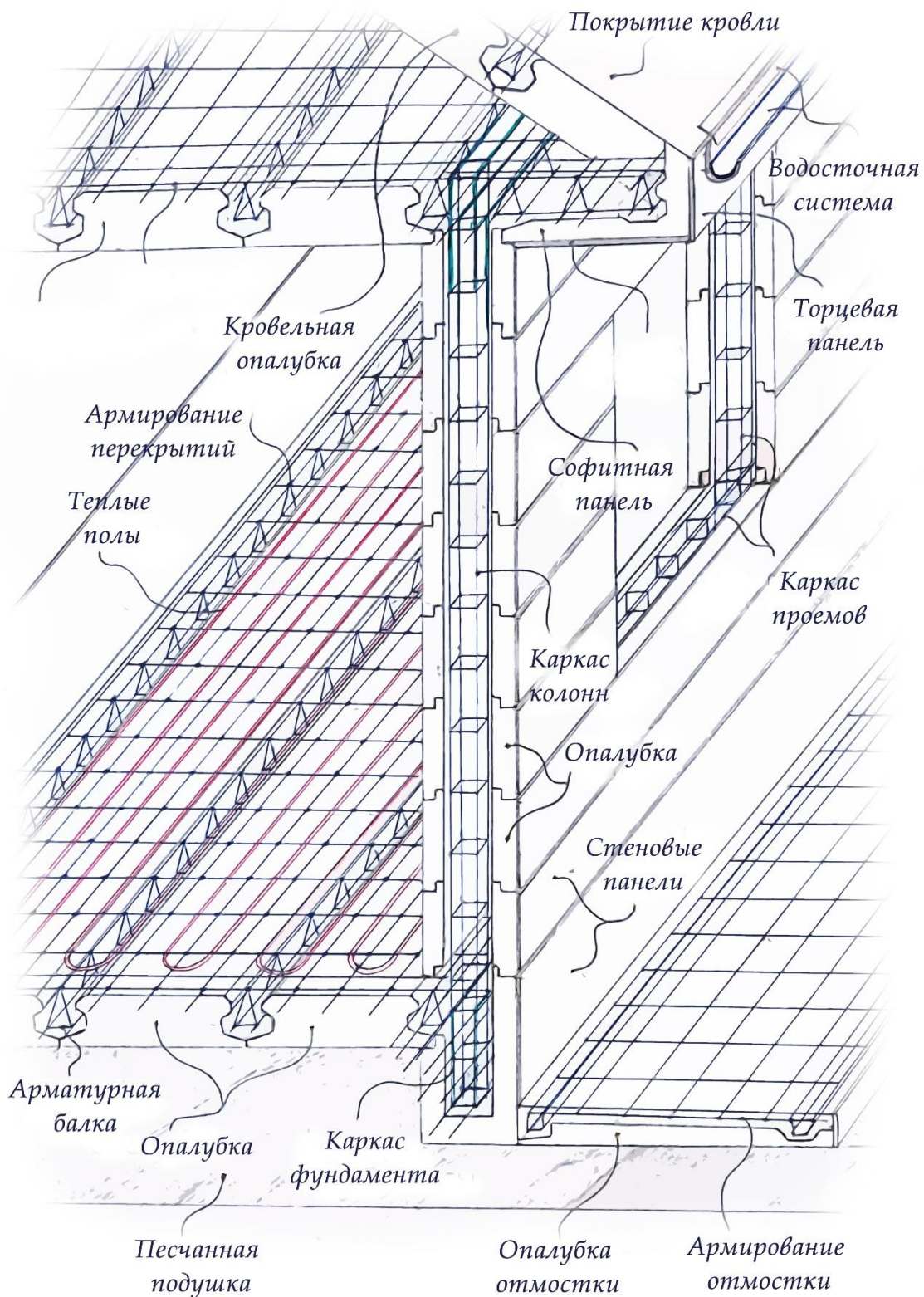
Специальные блоки для отмостки и дорожек с армированием для заливки полимербетоном.

Отмостка



КОМПЛЕКСНАЯ СХЕМА ЗДАНИЯ

Представление комплексной схемы монтажа элементов здания.



ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО В МОСКВЕ

Ленинский проспект д.15,
Тел. 8 (495) 792 - 09 – 38
www.UberBau.info
info.rus@UberBau.info

Технология строительства

ÜberBau