Элементы перекрытий изготовляют из различных бетонов: тяжелых, легких (на пористых заполнителях) и ячеистых (пенобетонов или газобетонов). Железобетонные прогоны и балки изготовляют большей частью с предварительно напряженной арматурой.

В сотопанельных зданиях квартиры собирают из объемных элементов - сотоблоков, образующих после установки их на место готовые комнаты или отдельные их части.

Здания из объемных элементов размером на комнату монтируют из так называемых блок-коробок различного назначения для жилых комнат, кухонь, санитарных узлов, лестничных клеток. Затем эти блоки объединяют кровлей. Блок-коробки часто делают из тонкостенных керамзитобетонных ребристых плит.

В ряде районов наряду с крупнопанельным строительством осуществляют также крупноблочное строительство. По трудоемкости возведения, скорости монтажа и степени готовности здания из крупных блоков значительно превосходят здания из обычного кирпича. Крупные блоки делают главным образом из легких бетонов и из местных природных пористых камней: известняка-ракушечника, вулканического туфа (объемом 1 ж3 и более). Однако надо отметить, что слоистость многих месторождений пористых горных пород не позволяет выпиливать из них достаточно крупные блоки. Блоки из природных пористых камней в ряде районов гораздо дешевле, чем другие материалы для капитальных стен. Так, например, в Азербайджанской ССР себестоимость 1 м2 крупноблочных стен из известняка-ракушечника почти вдвое ниже, чем стен из обожженного глиняного кирпича. Радиус экономически целесообразных перевозок крупных блоков из природных пористых камней зависит от цен на материалы и может доходить до 700-1000 км.

Стеновые слоистые асбестоцементные панели состоят из асбестоцементных листов, пространство между которыми заполнено минеральной ватой или другим каким-либо утеплителем. Применение таких панелей позволяет уменьшить вес 1 м2 стены примерно в 10-15 раз по сравнению со стеной из кирпича.