



Empowered lives.  
Resilient nations.

Министерство охраны природы РА  
Министерство градостроительства РА  
Проект ПРООН-ГЭФ/00059937 «Повышение энергоэффективности зданий»

## Повышение энергоэффективности строящегося многоквартирного дома

*Республика Армения, Ширакский марз, пос. Ахурян*

Одним из компонентов проекта «Повышение энергоэффективности зданий», осуществляемого при содействии Программы развития ООН и Глобального экологического фонда, предусматривается демонстрация преимуществ интегрированного проектирования жилых домов, а также потенциала энергосбережения и сокращения затрат на примере пилотного проекта многоквартирного дома.

В качестве пилотного дома выбран 4-х этажный жилой дом (36 квартир, общая площадь примерно 2300 кв.м) в пос. Ахурян Ширакского марза, строящийся в холодной климатической зоне Армении в рамках Государственной программы мероприятий, направленных на обеспечение жильем семей, оставшихся без крова в результате землетрясения.

В целях осуществления Проектом деятельности в направлении повышения энергоэффективности пилотного дома 30 июня 2011г. было подписано Письмо о намерениях между Министерством градостроительства РА, ЗАО «Глендел Хилз» (застройщик) и Программой развития ООН.



*Квартал жилых домов в Ахуряне*

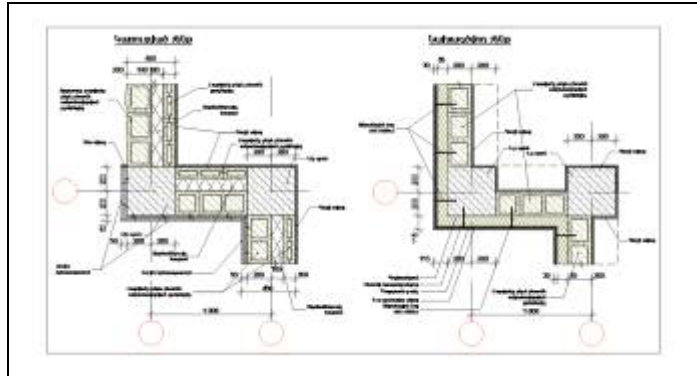


*Модель пилотного дома*

Строительство выбранного многоквартирного дома осуществляется по доработанному варианту базового проекта (дом типа N 4a квартала «Муш-2» города Гюмри).

В доработанный проект внесены изменения в ограждающих конструкциях, перекрытиях подвальных и верхних этажей, дверях и окнах, направленные на улучшение их теплотехнических показателей с применением современных технологий и материалов.

Для теплоизоляции выбран двухкомпонентный полиуретан, который наносится (вдувается) на конструкции в процессе строительства. Материал, в соответствии с международно принятыми нормами, имеет сертификаты - санитарный, по пожарной безопасности и энергоэффективности. Кроме того, материал прошел испытания в специальной местной лаборатории.



Элементы проекта дома: слева - базовый вариант, справа - доработанный



Строительство пилотного дома начато в августе 2011 года



Пилотный дом, май 2012г.

Разница между сметной стоимостью базового и доработанного вариантов проекта – дополнительные расходы на мероприятия по повышению энергоэффективности, которые составляют 6% от базовой стоимости проекта. Предполагается повышение показателей энергоэффективности дома на 60%.

Как побочный положительный результат необходимо отметить увеличение жилой площади на 90 кв.м и уменьшение веса дома, что значительно способствует повышению сейсмичности.

Выполняя принятые Проектом обязательства в соответствии с Письмом, экспертами Проекта было осуществлены рабочие поездки в пос. Ахурян Ширакского марза.

По состоянию на май 2012г. установлены и забетонированы круглопустотные железобетонные панели покрытия одной из секций Б. В той же секции продолжаются работы по возведению наружных стен второго этажа. В секции Н ведутся работы по установлению панелей покрытия.

