

УДК 69:658.53

Формирование стоимости строительства объектов крупнопанельного домостроения

Бородич А.А., Смирнова Е.С., Корбан Л.К.
Белорусский национальный технический университет
Минск, Беларусь

Крупнопанельное индустриальное домостроение в Республике Беларусь по-прежнему сохраняет свои позиции в общем объёме жилищного строительства, причём следует учитывать, что практически все организации КПД и ДСК были модернизированы, и их мощность выросла в 3-5 раз.

Следует отметить, что замена устаревшего оборудования заводов КПД и ДСК позволила организовать выпуск новых и модернизированных жилых домов и перейти к строительству жилья нового поколения. ОАО «МАПИД» занимает лидирующее положение благодаря строительству домов современных серий и их модификаций: М464-У1, М464 М, М111-90 и М111-90 (БС40/41).

Применение увеличенного шага осей, использование эркеров, строительство 19-этажных домов, использование новых планировочных решений квартир и современных технологий позволило повысить потребительские качества жилья и его комфортность, теплотехнические характеристики и качество исполнения.

Наращивание мощностей было обусловлено объёмами строительства, предусмотренными соответствующими программами и концепциями, действующими в 2006-2015 годах. Финансирование работ по реконструкции и техническому переоснащению заводов КПД осуществлялось по кредитным договорам в рамках Указа Президента РБ от 03.06.2008г. №291 «О некоторых вопросах развития строительной отрасли».

В то же время в связи с сокращением объёмов льготного кредитования жилищного строительства наблюдается тенденция сокращения его объёмов, в том числе и крупнопанельного домостроения. Динамика изменения объёмов строительства представлена на рисунке 1.

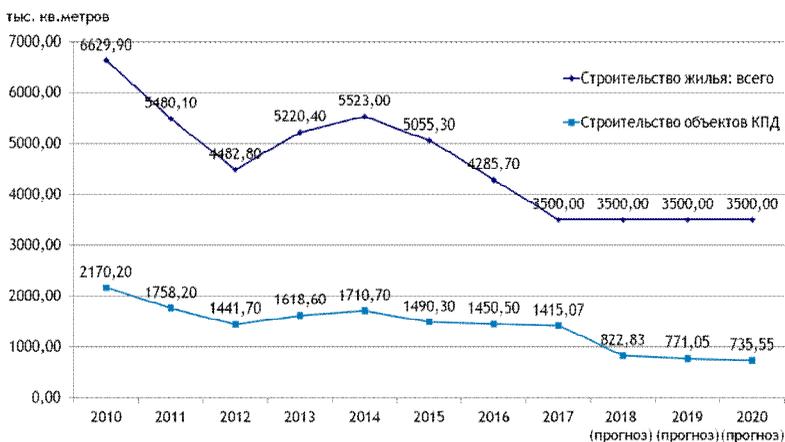


Рисунок 1 – Динамика ввода в эксплуатацию жилых домов
[Собственная разработка автора]

В условиях сокращения льготного кредитования особое значение приобретает стоимость жилья на первичном рынке, а так как жилые дома, выполненные в крупнопанельном варианте, являются наиболее дешёвыми, необходим мониторинг стоимости таких объектов.

В связи с пересмотром источников финансирования жилищного строительства особую актуальность приобретает проблема формирования стоимости объектов, строящихся с государственной поддержкой, в том числе и объектов крупнопанельного домостроения. В данной работе была предпринята попытка анализа формирования стоимости строительства с использованием укрупнённых нормативов и нормативов расхода ресурсов в натуральном выражении. С этой целью были произведены расчёты стоимости строительства объекта-представителя – 19-этажный односекционный жилой дом серии М111-90 общей площадью квартир 7092м² с использованием укрупнённых нормативов и НРР. Такой подход допускается пунктом 5 Инструкции №51 [2] сметная стоимость строительства объекта на дату начала разработки сметной документации определяется на основании НРР и цен на ресурсы и (или) на основании укрупнённых нормативов стоимости строительства единицы площади (объёма, мощности) объекта или стоимости объектов-аналогов.

Для апробации использования укрупнённых нормативов при формировании стоимости крупнопанельного жилого дома серии М111-90 в г.Минске был использован сборник СНБ 8.02.103-2010 «Укрупнённые расценки на единицу строительной продукции с учётом её потребительских свойств» и проектно-сметная документация по объекту-представителю. [4]

Укрупнённые расценки разработаны в базисном уровне цен на 01.01.2006г. в соответствии с Инструкцией по определению сметной стоимости строительства и составлению сметной документации, утверждённой постановлением Министерства архитектуры и строительства РБ от 03.12.2007г. №25.

Базисная стоимость укрупнённых нормативов была принята по СНБ 8.02.103-2010 с последующим переводом в текущие цены на основе базисно-индексного метода, в связи с отсутствием укрупнённых нормативов в ценах 2018г. Для определения текущей стоимости были применены индексы изменения стоимости строительно-монтажных работ по элементам затрат на 01.12.2014г. с последующим приведением цен по состоянию на 01.02.2018г. при помощи прогнозных индексов цен в строительстве на 2016-2018 годы. Индексы изменения стоимости СМР представлены в разрезе серий КПД для расчёта сметной документации в базисных ценах на 01.01.2006г. Общая стоимость общестроительных работ по объекту была рассчитана по соответствующим статьям затрат.

При формировании сметной стоимости общестроительных работ крупнопанельного жилого дома серии М111-90 была также составлена локальная смета в ценах на 01.02.2018г. Укрупнение видов работ по данной смете производилось применительно к форме, представленной в СНБ 8.02.103-2010. На основе полученных данных было выполнено сопоставление стоимостных показателей в табличной форме по видам общестроительных работ, фрагмент этих расчётов представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Сводная таблица стоимостных показателей по видам общестроительных работ в ценах на 01.02.2018 г. (в рублях)

| Расчет | Наименование видов работ | Заработная плата | | Эксплуатация машин и механизмов | | Материальные ресурсы | | ЮХР и ОНР | Плановая прибыль | Общая стоимость |
|--------|-------------------------------|------------------|------------|---------------------------------|--------------|----------------------|------------------|------------|------------------|-----------------|
| | | Всего | в т.ч. з/п | Всего | в т.ч. з/п | Всего | в т.ч. Транспорт | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | |
| A | Земляные работы | 1045,59 | 4313,62 | 1786,84 | 4,81 | 2,71 | 1394,63 | 1720,35 | 7802,86 | |
| C | Земляные работы | 542,40 | 1468,57 | 378,60 | 3023,82 | 493,65 | 493,65 | 509,13 | 6037,57 | |
| | Отклонение Стадия А/Стадия С | 1,93 | 2,94 | 4,72 | 0,00 | 0,00 | 2,83 | 3,38 | 1,29 | |
| A | Основания свайные | 15639,28 | 36131,22 | 10135,17 | 127769,91 | 10911,52 | 12663,27 | 15615,38 | 198063,32 | |
| C | Основания свайные | 19465,28 | 29099,12 | 4848,91 | 116040,60 | 10063,95 | 15930,04 | 16941,43 | 197476,47 | |
| | Отклонение Стадия А/Стадия С | 0,80 | 1,24 | 2,09 | 1,10 | 1,08 | 0,79 | 0,92 | 1,00 | |
| | Отклонение Стадия А/Стадия С | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | |
| A | Фундаменты | 4773,36 | 2056,32 | 932,77 | 33965,02 | 4075,01 | 2799,15 | 3452,89 | 44115,63 | |
| C | Фундаменты | 10,26 | 7,26 | 1,28 | 85,22 | 7,35 | 6,19 | 6,38 | 115,30 | |
| | Отклонение Стадия А/Стадия С | 465,13 | 283,27 | 728,98 | 398,58 | 554,37 | 452,47 | 541,16 | 382,60 | |
| A | Монтаж нулевого цикла | 5988,87 | 2166,14 | 1358,57 | 60574,47 | 3357,06 | 4122,20 | 5056,53 | 74204,09 | |
| C | Монтаж нулевого цикла | 7473,99 | 2570,69 | 816,61 | 66317,33 | 4248,86 | 7158,96 | 7686,90 | 91207,87 | |
| | Отклонение Стадия А/Стадия С | 0,80 | 0,84 | 1,66 | 0,91 | 0,79 | 0,58 | 0,66 | 0,81 | |
| A | Монтаж надземной части | 120 602,01 | 79 840,58 | 30 875,17 | 1 700 181,30 | 69 695,67 | 111 797,79 | 135 496,65 | 2 072 070,01 | |
| C | Монтаж надземной части | 136514,39 | 71450,05 | 17398,17 | 1729312,16 | 103302,79 | 123770,40 | 134764,31 | 2195811,31 | |
| | Отклонение | 0,88 | 1,12 | 1,77 | 0,98 | 0,67 | 0,90 | 1,01 | 0,94 | |
| | | | | | | | | | | |
| A | Отделка фасада | 26644,55 | 5454,34 | 1613,79 | 43264,15 | 318,71 | 13850,34 | 17085,07 | 90014,56 | |
| C | Отделка фасада | 16935,39 | 3566,35 | 19,59 | 19801,25 | 1723,48 | 9087,66 | 9373,67 | 58763,32 | |
| | Отклонение Стадия А/Стадия С | 1,57 | 1,53 | 82,40 | 2,18 | 0,18 | 1,52 | 1,82 | 1,53 | |
| A | Итого общестроительные работы | 627108,48 | 283742,01 | 150219,34 | 3261786,79 | 117018,80 | 408959,30 | 510308,99 | 4705027,04 | |
| C | Итого общестроительные работы | 402929,07 | 255341,21 | 81637,36 | 2684663,77 | 187905,11 | 292095,73 | 354198,96 | 3989228,73 | |
| | Отклонение Стадия А/Стадия С | 1,56 | 1,11 | 1,84 | 1,21 | 0,62 | 1,40 | 1,44 | 1,18 | |

Анализ полученных результатов позволяет сделать вывод о возможности применения укрупнённых нормативов на стадии «Архитектурный» проект и при формировании цены предложения претендента. Следует отметить, что в настоящее время РНТЦ прекратил разработку укрупнённых нормативов на единицу строительной продукции с учётом её потребительских свойств по жилым домам, а ежегодно издаваемый информационный сборник объектов-аналогов на строительство объектов не позволяет использовать стоимостные показатели при формировании сметной стоимости в разрезе элементов затрат.

Список использованных источников

1. Государственная программа "Строительство жилья" на 2016 – 2020 годы. Постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 21 апреля 2016г., № 325 // Консультант Плюс: Версия Проф. Технология 3000 [Электронный ресурс] : ООО «ЮрСпектр», Нац. Центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2017

2. Об утверждении инструкции о порядке определения сметной стоимости строительства и составления сметной документации на основании нормативов расхода ресурсов в натуральном выражении. Постановление Мин. архитектуры и строительства Респ. Беларусь, 18 ноября 2011, № 51, в ред. от 28 марта 2016, № 9 // Консультант Плюс: Версия Проф. Технология 3000 [Электронный ресурс] : ООО «ЮрСпектр», Нац. Центр правовой информации Респ. Беларусь. – Минск, 2017.

3. Об утверждении укрупненных нормативов и методических рекомендаций по определению сметной стоимости строительства на основе объектов-аналогов и укрупненных нормативов стоимости строительства. Приказ Мин. архитектуры и строительства Респ. Беларусь, 15 марта 2012г., № 84 // Консультант Плюс: Версия Проф. Технология 3000 [Электронный ресурс]: ООО «ЮрСпектр», Нац. Центр правовой информации Респ. Беларусь. – Минск, 2017.

4. Укрупненные нормативы стоимости на единицу строительной продукции с учетом ее потребительских свойств по жилым домам в базисном уровне цен на 01.01.2006г. Книга 1: СНБ 8.02.103-2010. – Введ. 29.01.2010. – Минск: Мин. архитектуры и строительства Респ. Беларусь, 2010.