

ПЕРЕКРЕСТОК ИДЕЙ И ГИПОТЕЗ

Петров Константин Сергеевич,

старший преподаватель,
ДГТУ, г. Ростов-на-Дону;

Коробченко Ольга Геннадиевна,

магистрант,
ДГТУ, г. Ростов-на-Дону;

Кирносова Альбина Владимировна,

магистрант,
ДГТУ, г. Ростов-на-Дону;

Чернокнижникова Анастасия Юрьевна,

магистрант,
ДГТУ, г. Ростов-на-Дону

ВЫБОР ТЕХНОЛОГИЙ ОТДЕЛОЧНЫХ РАБОТ ПО УСТРОЙСТВУ ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНОЙ ШТУКАТУРКИ КОЛОНН ПОДЗЕМНОЙ АВТОПАРКОВКИ В МНОГОЭТАЖНЫХ ЖИЛЫХ ДОМАХ

Аннотация. В данной статье ставится задача определить наиболее оптимальный вариант удешевления строительных работ на примере работ по отделке колонн в подземной автопарковке, основываясь не только на стоимости строительных материалов, но и на технологии работ.

Ключевые слова: подземная автопарковка, технология, материал, работа, цена, стоимость, расход, выбор.

На сегодняшний день строительство многоэтажных жилых зданий является основным направлением деятельности большинства строительных организаций.

При плотной застройке городов всё большая территория начинает застраиваться многоэтажными жилыми комплексами. Но дороговизна городской земли при этом способствует увеличению популярности в наше время подземных паркингов.

ПЕРЕКРЕСТОК ИДЕЙ И ГИПОТЕЗ

Данный вид сооружений имеет как ряд преимуществ: экологическое и санитарно-гигиеническое преимущества (удаление выхлопных отходов через вентиляционные системы), экономия пространства, спрос автопаркинга среди жильцов, безопасность эксплуатации по сравнению открытыми парковками, безопасность от влияния природных явлений, так и ряд недостатков: организация движения автомобилей по территории подземного паркинга, высокая стоимость парковочных мест.

Целью любого современного застройщика является повышение конкурентоспособности созданных им объектов и как следствие уменьшение затрат на их постройку. Одним из основных способов удешевления себестоимости строительства является снижение расходов за счет рационального использования материалов.

Так, при просчете стоимости строительных материалов, затраченных на многоэтажный жилой дом, зачастую применяют анализ рационального способа их использования.

На основе проведенного экспериментального исследования предлагается рассмотреть пример сравнения двух технологий отделочной работы по устройству цементно-песчаной штукатурки колонн подземной автопарковки с учетом актуальных цен на материалы на 2019г. и выбрать наиболее оптимальный вариант:

1. Расчет расхода материала с использованием песка и цемента на 1 м² колонны:

Расход цемента на 1 м² колонны – 3,04кг

Расход песка на 1 м² колонны – 17,78кг

Цена за 1 кг цемента – 6,1руб.

Цена за 1 кг песка – 0,49руб.

Стоимость цемента – 18,55руб.

Стоимость песка – 8,71руб.

Итого стоимость строительных материалов на 1 м² колонны – 27,26руб.

ПЕРЕКРЕСТОК ИДЕЙ И ГИПОТЕЗ

Преимущества данного метода:

а) экономия денежных средств;

Недостатки данного метода:

а) плохое сцепление с бетоном;

б) требует дополнительного времени для приготовления раствора;

в) требует дополнительной подготовки под окраску;

г) много пыли и грязи.

2. Расчет расхода материала с использованием штукатурной смеси TOILER на 1 м² колонны:

Расход штукатурной смеси TOILER на 1 м² колонны – 6кг

Цена за 1 кг штукатурной смеси TOILER – 6,78руб.

Стоимость штукатурной смеси TOILER на 1 м² – 40,56руб.

Итого стоимость строительных материалов по второй технологии – 40,56руб.

Преимущества данного метода:

а) лучше сцепление с бетоном за счет наличия в смеси TOILER клеевого раствора;

б) не требует дополнительной подготовки под окраску;

в) уменьшение сроков производства работ;

Недостаткиданного метода:

а) увеличение затрат на материалы.

Разница работ по устройству цементно-песчаной штукатурки на 1м² между двумя описанными выше способами составляет 40,56руб.- 27,26руб.=13,30руб.

В день 1 способом можно сделать примерно 1 колонну, а вторым способом примерно 4-5 колонн. Второй способ облегчает и ускоряет выполнение данного вида работ на объекте.

Рассмотрев оба способа расчета материала можно заметить, что второй способ дороже, но работать с таким составом удобнее: быстрое нанесение и

ПЕРЕКРЕСТОК ИДЕЙ И ГИПОТЕЗ

лучшее сцепление с бетоном. Рациональнее переоплатить в данном случае за материал, но сократить сроки отделочных работ, что в свою очередь сокращает сроки строительства многоэтажных жилых зданий.

Такие анализы технологий производства работ в строительстве можно проводить относительно любого строительного процесса. Это позволяет Застройщику иметь представление о корректировании как сроков строительства, так и средств, которые можно сэкономить за счет изменения подхода к строительству методом анализа рынка продукта.

В наше время важно понимать, что можно переоплатить за строительные материалы, но сократить сроки строительства зданий, что приведет к экономии условно-постоянных накладных расходов. К этим расходам относятся: административно-хозяйственные расходы; расходы по содержанию пожарной и сторожевой охраны; износ временных сооружений и приспособлений; благоустройство строительной площадки; культурные мероприятия; содержание лабораторий; испытание материалов и конструкций; содержание группы проектантов; рационализация и нормирование труда; сдача работ; охрана труда и техника безопасности и др.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Смышляев Н. А. *Технология устройства подземного паркинга // Молодой ученый.* – 2018. – №21. – С. 85-88.
2. Шилов А. В., Петров К.С., Бобин А. А. *Метод сокращения сроков строительства производственного предприятия путем использования новых сборно-монолитных конструкций // Инженерный вестник Дона.* – 2017. – №4.
3. Погорелов В.А., Петров К.С., Даурбеков А.И. *К вопросу об организации бетонных работ в зимних условиях // Инженерный вестник Дона.* – 2018. – №2