

6. Схемы операционного контроля качества строительного-монтажных работ.

Содержание:

Рекомендации по проведению компьютерных практикумов	2
1. Тема: Исполнительная документация в строительстве.	3
1.1. Методические указания к решению задач.	3
1.2. Условия задачи	4
1.3. Полное решение задачи	4

Рекомендации по проведению компьютерных практикумов

При реализации компьютерных практикумов по дисциплине «Методы проектирования технологий и организации строительного производства» предполагается формирование организационно-технологических документов ПОС, ППР, ТК с максимальным приближением к документации, используемой в строительной отрасли.

ПОС, ППР и ТК разрабатываются на единых исходных данных с использованием следующих информационных и программных комплексов:

1. Информационные агрегаты нормативной и технической документации (Техэксперт, Консультант и т.д.);
2. Программные комплексы типа MS Office Word, Excel для формирования пояснительной записки;
3. Программный комплекс nanoCAD с модулем СПДС Стройплощадка для формирования графического материала.

Раздел «Схемы операционного контроля качества строительно-монтажных работ» дисциплины «Методы проектирования технологий и организации строительного производства» состоит из 1 занятия по 2 а.ч. на которых должна быть разобрана тема: «Требования к качеству работ».

1. Тема: Требования к качеству работ.

1.1. Методические указания к решению задач.

Согласно Главе 7 СП 48.13330.2011 на объекте строительства, в соответствии с законодательством о градостроительной деятельности должен вестись постоянный строительный контроль и надзор за строительством:

Лицо, осуществляющее строительство, в составе строительного контроля выполняет:

- входной контроль проектной документации, предоставленной застройщиком (заказчиком);
- освидетельствование геодезической разбивочной основы объекта капитального строительства;
- входной контроль применяемых строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования;
- операционный контроль в процессе выполнения и по завершении операций строительно-монтажных работ;
- освидетельствование выполненных работ, результаты которых становятся недоступными для контроля после начала выполнения последующих работ;
- освидетельствование ответственных строительных конструкций и участков систем инженерно-технического обеспечения;
- испытания и опробования технических устройств.

Строительный контроль застройщик (заказчик) в соответствии с действующим законодательством осуществляется в виде контроля и надзора заказчика за выполнением работ по договору строительного подряда

В отдельных случаях, в составе строительного контроля выполняется авторский надзор лица, осуществившего подготовку проектной документации (проектировщика).

1.2. Условия задачи

Цель работы заключается в отражении в организационно-технологической документации, а именно в ПОС, объема информации необходимого для контроля качества на объекте строительства.

1.3. Полное решение задачи

Пример выполнения Результат выполненной работы по компьютерному практикуму по теме: «Требования к качеству работ».

Предложения по обеспечению контроля качества строительных и монтажных работ, а также поставляемых на площадку и монтируемых оборудования, конструкций и материалов

Контроль качества работ в соответствии со СП 48.13330.2011 включает в себя:

- входной контроль проектной документации, предоставленной заказчиком;
- входной контроль применяемых материалов и изделий;
- операционный контроль в процессе выполнения работ и по завершении операций;
- оценку соответствия выполненных работ, результаты которых становятся недоступными для контроля после начала выполнения последующих работ.

Организация контроля материалов, оборудования и конструкций, поставляемых на строительную площадку в целях обеспечения их соответствия требованиям радиационной, химической и биологической безопасности, взрывобезопасности и антитеррористической защищенности достигается следующими мероприятиями:

- проверка поступающих конструкций, материалов и оборудования на стройплощадки на соответствии ГОСТ, ТУ, сертификатам, паспортам и т.д.;
- дозиметрический контроль материалов, конструкций и оборудования;

Скрытые работы оформляются актами по установленной форме.

Дефекты при производстве работ:

- несоблюдение линейных размеров конструкций (допустимые отклонения в размерах устанавливаются в соответствующих конструкциям СНиП в виде допусков);

- деформации конструкций, которые могут привести к аварийному состоянию сооружения;

- недостатки, ухудшающие эксплуатационные качества сооружения;

- отступления от требований по отделке поверхностей.

Основными причинами низкого качества строительно-монтажных работ являются:

- отступления от технологии при производстве работ;

- применение устаревших машин и несовершенного инструмента;

- отсутствие должного контроля со стороны инженерно-технических работников.

Предложения по организации службы геодезического и лабораторного контроля.

В комплекс основных геодезических работ, выполняемых строительно-монтажными организациями, входят:

- а) приемка от заказчика геодезической разбивочной основы для строительства, в том числе главных (основных) осей здания, с соответствующей технической документацией и с проведением полевых проверок;

- б) проверка геометрических размеров, координат и высотных отметок в рабочих чертежах и согласование с заказчиком вопросов по устранению обнаруженных в них неувязок;

- в) составление проектов производства геодезических работ (ППГР) или геодезической части проектов производства работ (ППР);

г) осуществление разбивочных работ в процессе строительства, с передачей необходимых материалов строительному персоналу;

д) контроль за сохранностью знаков геодезической разбивочной основы и организация восстановления их в случае утраты;

е) проведение выборочного инструментального контроля за соблюдением геометрических параметров здания и его элементов в процессе работ по строительству, а также контроля за перемещениями и деформациями конструкций и элементов здания в процессе производства строительно-монтажных работ в случаях, предусмотренных ППР;

ж) осуществление исполнительных съемок, составление исполнительной геодезической документации по законченному строительством зданию и его отдельным частям;

з) геодезические измерения деформаций оснований, конструкций зданий, если это предусмотрено проектной документацией, установлено авторским надзором или органами государственного надзора.

Служба лабораторного контроля выполняет комплекс измерений, лабораторных испытаний и исследований, необходимых для обеспечения качества строительства на объекте.

Основной целью службы лабораторного контроля является обеспечение контроля за соответствием качественных характеристик сырья, материалов, изделий, соблюдения технологии строительства, требований действующих стандартов, технических условий, строительных норм и правил.

Все геодезические работы на строительстве должны выполняться в соответствии с проектом производства геодезических работ (ППГР).

Перечень мероприятий по организации мониторинга за состоянием зданий и сооружений, расположенных в непосредственной близости от строящегося объекта, земляные, строительные, монтажные и иные работы на котором могут повлиять на техническое состояние и надежность таких зданий и сооружений

Согласно раздела «Оценка влияния строительства»: новое строительство не оказывает негативного влияния на существующие здания и сооружения, на существующие и проектируемые инженерные коммуникации. Прочность и сохранность обеспечена. Дополнительные защитные мероприятия не требуются.