

**ОРГАНИЗАЦИЯ
СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА**

**АРГАНІЗАЦЫЯ
БУДАЎНІЧАЙ ВЫТВОРЧАСЦІ**

Издание официальное

**Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь
Минск 2010**

УДК 69.05(083.74)

МКС 91.040

КП 01

Ключевые слова: организация, подготовка производства, строительство объекта, сложный объект, экспериментальный объект, строительная организация, проект организации строительства, проект производства работ, строительная площадка, здание, сооружение, реконструкция, модернизация, реставрация объекта, механизация, транспорт

Предисловие

Цели, основные принципы, положения по государственному регулированию и управлению в области технического нормирования и стандартизации установлены Законом Республики Беларусь «О техническом нормировании и стандартизации».

1 РАЗРАБОТАН научно-проектно-производственным республиканским унитарным предприятием «Стройтехнорм» (РУП «Стройтехнорм»), техническим комитетом по стандартизации в области архитектуры и строительства «Производство работ» (ТКС 11)

ВНЕСЕН главным управлением научно-технической политики и лицензирования Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь

2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ приказом Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 7 декабря 2009 г. № 396

В Национальном комплексе технических нормативных правовых актов в области архитектуры и строительства настоящий технический кодекс установившейся практики входит в блок 1.03 «Организация строительного производства»

3 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ (с отменой на территории Республики Беларусь СНиП 3.01.01-85* и раздела 2 СНиП III-10-75)

© Минстройархитектуры, 2010

Настоящий технический кодекс установившейся практики не может быть воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь

Содержание

1 Область применения	1
2 Термины и определения.....	1
3 Общие положения.....	2
4 Подготовка строительного производства	5
5 Расчистка территорий и подготовка их к застройке.....	6
6 Организация строительного производства в условиях реконструкции (модернизации) и ремонта объектов	9
7 Механизация строительства и транспорт	10
8 Материально-техническое обеспечение.....	10
9 Документация по организации строительства и производству работ.....	11
10 Разработка проекта организации строительства.....	13
11 Разработка проекта производства работ.....	18
12 Обеспечение качества строительного-монтажных работ	22
13 Обеспечение безопасности труда и охрана окружающей среды	24
Приложение А (обязательное) Форма акта о соответствии выполненных внеплощадочных и внутриплощадочных подготовительных работ требованиям безопасности труда и готовности объекта к началу строительства	26
Приложение Б (обязательное) Форма журнала производства работ	28
Приложение В (обязательное) Форма календарного плана строительства (реконструкции, капитального ремонта)	36
Приложение Г (обязательное) Форма календарного плана работ подготовительного периода.....	37
Приложение Д (обязательное) Форма технического задания на выполнение работ	38
Приложение Е (рекомендуемое) Форма календарного графика производства работ по объекту (виду работ).....	39
Приложение Ж (рекомендуемое) Форма графика поступления на объект строительных конструкций, изделий, материалов и оборудования.....	40
Приложение К (рекомендуемое) Форма графика движения рабочих кадров по объекту	41
Приложение Л (рекомендуемое) Форма графика движения основных строительных машин по объекту	42
Приложение М (обязательное) Форма акта освидетельствования скрытых работ	43
Приложение Н (обязательное) Форма акта промежуточной приемки ответственных конструкций	45
Библиография	47

Сигнальный экземпляр

ТЕХНИЧЕСКИЙ КОДЕКС УСТАНОВИВШЕЙСЯ ПРАКТИКИ

ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА

АРГАНІЗАЦЫЯ БУДАЎНІЧАЙ ВЫТВОРЧАСЦІ

Construction arrangement

Дата введения 2010-05-01

1 Область применения

Настоящий технический кодекс установившейся практики (далее — технический кодекс) устанавливает основные требования к организации строительного производства при строительстве новых, а также реконструкции и ремонте действующих объектов (предприятий, зданий, сооружений и их комплексов) всех отраслей экономики, обязательные для соблюдения всеми участниками строительства объекта.

По отдельным видам специального строительства в дополнение к настоящим правилам следует учитывать требования ведомственных (отраслевых) технических нормативных правовых актов (далее — ТНПА), отражающих специфику этих видов строительства, согласованных с Министерством архитектуры и строительства Республики Беларусь и утвержденных в установленном порядке. Перечень ведомственных (отраслевых) ТНПА приводится:

- заказчиком на стадии разработки задания на проектирование;
- проектной организацией — в проекте организации строительства.

2 Термины и определения

В настоящем техническом кодексе применяют следующие термины с соответствующими определениями:

2.1 сложный объект: Здания, сооружения или комплексы, состоящие из нетиповых зданий и сооружений различных объемно-планировочных и конструктивных решений, строительство которых требует проведения тщательной организационно-технической подготовки:

- со сложными конструкциями и условиями производства работ, при которых необходимо применение специальных вспомогательных приспособлений и устройств;
- со сложными конструкциями, требующими нестандартных методов расчета;
- со сложными и разнообразными технологическими процессами;
- строительство которых осуществляется в сложных инженерно-геологических условиях.

К категории сложных зданий и сооружений следует относить:

а) мосты, эстакады, путепроводы и другие сооружения при наличии одного или ряда следующих признаков:

- возведение железобетонных и металлических пролетных строений производится способом навесного или полунавесного монтажа, навесным бетонированием, продольной подвижной, перевозкой на плаву, сборкой на арочных кружалах;
- возведение опор глубокого заложения на сваях-оболочках или буровых сваях;

б) элеваторы, комбикормовые заводы, крупные предприятия по переработке сельхозпродуктов и заводы по ремонту сельхозтехники;

в) культовые здания и сооружения высотой более 30 м, со сложными конструктивными решениями сводов, куполов и других элементов и частей.

2.2 экспериментальный объект: Объект, включенный в утвержденную в установленном порядке программу проектирования и строительства экспериментальных объектов: градостроительные комплексы, населенные пункты, жилые районы и кварталы, промышленные районы и узлы, предприятия,

здания, сооружения, мелиорационные и водохозяйственные объекты, инженерно-транспортные коммуникации, а также другие объекты строительства, при проектировании и строительстве которых проводится проверка результатов впервые внедряемых завершённых научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.

3 Общие положения

3.1 Организация строительного производства должна обеспечивать целенаправленность всех организационных, технических, проектно-конструкторских и технологических решений на достижение конечного результата — ввода в эксплуатацию объекта в установленные сроки с требуемым качеством при обеспечении экономии материальных и энергетических ресурсов.

До начала строительства объекта должны быть выполнены работы по подготовке строительного производства в объеме, обеспечивающем строительство в сроки, предусмотренные проектом организации строительства, включая проведение общей организационно-технической подготовки, а также подготовки к строительству объекта строительной организации.

Строительство каждого объекта должно осуществляться на основе предварительно разработанных проекта организации строительства и проекта производства работ, решений по организации строительства и технологии производства работ.

Строительство объекта следует организовывать с учетом целесообразного расширения технологической специализации при выполнении строительного-монтажных работ, применения комбинированных организационных форм управления, основанных на рациональном взаимодействии строительных организаций и предприятий строительной индустрии.

При организации строительного производства должны быть обеспечены:

— согласованная работа всех участников строительства объекта с координацией их деятельности генеральным подрядчиком, решения которого по вопросам, связанным с организацией выполнения работ, являются обязательными для всех участников строительства, независимо от их ведомственной подчиненности;

— комплектная поставка материальных ресурсов;

— возведение зданий, сооружений и их частей индустриальными методами на основе широкого применения комплектно поставляемых конструкций, материалов, изделий и оборудования;

— применение передовых технологий и организации выполнения строительного-монтажных работ, обеспечивающих снижение материальных и энергетических затрат;

— выполнение строительных, монтажных и специальных строительных работ с соблюдением технологической последовательности возведения объекта, технически обоснованного их совмещения с учетом безопасного производства работ;

— обеспечение требуемого качества, высокой культуры строительства, соблюдения правил безопасности труда и требований по охране окружающей среды.

3.2 До начала строительства объекта заказчик должен оформить и передать подрядной строительной организации копию разрешения, выданного органом контроля и надзора за строительством, на производство строительного-монтажных работ (кроме объектов, на строительство которых не требуется получения такого разрешения). Подрядчик имеет право приступать к производству строительного-монтажных работ только при наличии у него разрешения.

Заказчик должен передать подрядчику проектную документацию с отметками «К производству работ» на каждом листе проекта, а также соответствующие документы по вывозу строительных отходов и мусора в места их переработки и (или) утилизации.

3.3 К основным работам по строительству объекта или его части разрешается приступать только после отвода в натуре земельного участка для строительства, выполнения в полном объеме внеплощадочных и внутриплощадочных работ подготовительного периода с оформлением акта в соответствии с приложением А и получением разрешения органов контроля и надзора за строительством.

Построение геодезической разбивочной основы следует выполнять по специальному проекту производства геодезических работ после срезки растительного слоя грунта и выполнения предварительной вертикальной планировки. При этом для возведения сложных и экспериментальных объектов, а также промышленных объектов, требующих для монтажа технологического оборудования выполнения высококачественных геодезических работ, должен быть разработан проект производства геодезических работ.

При строительстве несложных объектов в пояснительных записках проектов организации строительства и проектов производства работ должен быть разработан раздел «Геодезические работы».

Для выбора рациональной схемы, методов, точности построения геодезической разбивочной основы в проекте организации строительства следует указывать особенности геологических и природных условий строительства объекта, особенности новой технологии работ, новых строительных конструкций, а также особенности конфигурации и очередность строительства отдельных зданий, сооружений.

3.4 До начала возведения зданий и сооружений необходимо произвести срезку и складирование используемого для рекультивации земель растительного грунта в специально отведенных местах, вертикальную планировку строительной площадки с уплотнением насыпей до плотности грунта в естественном состоянии (или заданной проектом), работы по водоотводу, устройству постоянных и временных внеплощадочных и внутриплощадочных дорог и инженерных сетей (водо-, тепло-, энергоснабжения и канализации), необходимых на время строительства и предусмотренных проектами организации строительства и проектами производства работ.

Запрещается начинать работы по возведению надземных конструкций здания (сооружения) или его части до полного окончания строительства его подземной части (подземных конструкций) и обратной засыпки котлованов, траншей и пазух с уплотнением грунта до плотности его в естественном состоянии или заданной проектом, если другое не предусмотрено проектом организации строительства или проектом производства работ (за исключением подземных конструкций, возведение которых проектом производства работ предусмотрено в другие сроки).

Если строительная площадка расположена на территории, подверженной воздействию неблагоприятных природных явлений и геологических процессов (заболоченность, обвалы, подтопление и др.), после создания геодезической разбивочной основы в процессе выполнения внутриплощадочных подготовительных работ в первую очередь по специальным проектам должны быть выполнены первоочередные мероприятия и работы по защите территории от указанных процессов.

3.5 Окончание внеплощадочных и внутриплощадочных подготовительных работ в объеме, обеспечивающем строительство объекта в предусмотренные проектом сроки, должно быть подтверждено актом по форме в соответствии с приложением А, подписанным заказчиком и генподрядчиком с участием субподрядной организации, выполнявшей работы в подготовительный период, и представителя профсоюзного комитета.

3.6 При строительстве объектов, перечисленных в разделе 2, строительные и монтажные работы должны осуществляться, как правило, по пусковым комплексам в соответствии с их составом и очередностью, предусмотренными проектом.

3.7 При возведении в составе объекта типовых и многократно повторяющихся зданий, сооружений и их частей (котельные, компрессорные и насосные станции, трансформаторные подстанции, транспортные галереи, встроенные помещения производственных зданий и др.), при монтаже технологических линий, агрегатов, установок и инженерного оборудования должно быть предусмотрено выполнение максимального объема работ вне строительной площадки путем агрегирования оборудования, инженерных систем и конструкций в блоки на предприятиях-изготовителях и сборочно-комплекточных цехах, а также базах монтажных организаций и поставка их в виде блоков на стройки.

Организация строительного производства с применением комплектно-блочного метода должна предусматривать изготовление, поставку на строительную площадку комплектов блоков, укрупнительную сборку и возведение из них объекта в соответствии с решениями, предусмотренными проектной документацией.

В проекте организации строительства должны быть выполнены необходимые технико-экономические обоснования и решены вопросы организации изготовления и поставки блоков с учетом, что изготовление и заводские испытания блоков оборудования, как правило, должны осуществляться на соответствующих предприятиях-изготовителях оборудования, а строительных, строительнотехнологических блоков, блоков инженерных сетей и технологических трубопроводов — на сборочно-комплекточных предприятиях и базах строительной индустрии строительных организаций.

Поставка блоков с предприятий-изготовителей, сборочно-комплекточных предприятий и баз к месту установки их в проектное положение должна производиться в строгой технологической последовательности возведения объекта, предусмотренной проектом организации строительства и проектом производства работ.

Поставка на сборочно-комплекточные предприятия и базы комплектующего оборудования, строительных конструкций, деталей и материалов для изготовления блоков должна осуществляться в сроки, обеспечивающие своевременный ввод в действие производственных мощностей и объектов.

3.8 При сооружении линейных объектов (транспорта и связи, мелиоративных систем, линий электропередачи и т. п.) и объектов, расположенных на значительном расстоянии от мест постоянной дислокации строительных организаций, а также при необходимости концентрации сил для выполнения отдельных видов работ специализированными организациями на важнейших стройках работы необходимо вести преимущественно мобильными строительными формированиями, оснащенными соответственно профилю работ средствами транспорта и передвижными (мобильными) механизированными установками и устройствами энергетического обеспечения, а также мобильными (инвентарными) зданиями производственного, складского, вспомогательного, жилого и бытового назначения.

3.9 При строительстве объектов в необжитых местностях, а также линейных объектов большой протяженности допускается применять вахтовый метод организации строительства, предусматривающий выполнение работ силами регулярно сменяемых подразделений из состава строительных организаций, дислоцированных в населенных пунктах.

3.10 Выполнение работ, требующих наличия специализированного оборудования и соответственно подготовленных кадров (искусственное химическое, криогенное и термическое закрепление слабых грунтов, бестраншейная прокладка подземных коммуникаций, монтаж высотных сооружений башенного типа, устройство химических и жаростойких покрытий и т. п.), следует осуществлять преимущественно специализированными строительными организациями.

3.11 В процессе строительства объектов должно быть обеспечено соблюдение требований проектной документации и ТНПА всеми участниками строительства, а при возведении сложных и экспериментальных объектов, а также объектов с особо сложными методами производства — особых указаний, содержащихся в проектной документации на строительство.

3.12 При организации строительного производства должно предусматриваться своевременное строительство постоянных и временных дорог, подъездных путей и причалов, создание складского хозяйства, подготовка помещений жилищного и социально-бытового назначения и коммунального хозяйства в объеме, необходимом для нужд строительства, с учетом возможности временного использования запроектированных постоянных зданий и сооружений.

3.13 Для своевременного развертывания работ по строительству микрорайонов, групп зданий и сооружений в городах и сельской местности и создания необходимого фронта работ строительным организациям в первую очередь должно осуществляться строительство транспортных коммуникаций и инженерных сетей.

Выбор топологии дорог и их параметров (протяженность, размещение, покрытие) должен осуществляться на основе схемы движения автотранспорта на строительной площадке, предусматривающей беспрепятственный проезд всех автотранспортных средств в обслуживаемые зоны.

Последовательность устройства дорог включает следующие этапы: составление схемы движения автотранспорта, выбор вида дорог, определение характеристик и конструкций дорог.

3.14 При осуществлении строительства объектов на участках сложившейся городской застройки со стесненными условиями производства работ в необходимых случаях (если увеличена граница производства работ на период строительства объекта по сравнению с указанной в проекте и согласованной в установленном порядке) стройгенплан проекта производства работ должен быть согласован с органами Государственной автоинспекции (в случаях полного или частичного перекрытия улиц при устройстве въездов на строительную площадку), местными исполнительными комитетами (начальником строительного отдела или главным архитектором района).

3.15 На каждом объекте строительства надлежит:

— разместить в доступном для обозрения месте информацию о строящемся (реконструируемом) объекте (паспорт объекта) с указанием наименования заказчика, инженерной организации (при наличии), подрядчика, проектной организации и их ответственных лиц, руководителей технадзора заказчика, сроков начала и окончания строительства (реконструкции), разрешения Госстройнадзора;

— вести журнал производства работ по форме в соответствии с приложением Б, специальные журналы по отдельным видам работ и журнал авторского надзора проектных организаций. Специальные журналы работ следует вести по формам, разработанным в ТНПА на отдельные виды работ;

— составлять акты освидетельствования скрытых работ, промежуточной приемки ответственных конструкций, испытаний и опробования оборудования, систем, сетей и устройств;

— оформлять другую производственную документацию, предусмотренную ТНПА на отдельные виды работ, а также комплект рабочих чертежей с записями о соответствии выполненных в натуре работ этим чертежам или внесенным в них по согласованию с проектной организацией изменениям.

3.16 Генеральный подрядчик должен обеспечивать на строительной площадке высокую культуру строительного производства и труда рабочих путем выполнения всеми участниками строительства объекта требований по соблюдению установленного порядка временного оснащения строительной площадки, содержанию в исправном состоянии инженерных сетей, подъездных и пешеходных дорог, обеспечению сохранности и целостности применяемых строительных материалов, конструкций и изделий, а также организовывать контроль за рациональным использованием топливно-энергетических ресурсов, снижением удельных материальных затрат на единицу объема строительного-монтажных работ.

3.17 После завершения отдельных этапов работ (возведение подземной, надземной частей зданий и др.) следует своевременно освобождать площадку от временных зданий и сооружений, как только в них отпадает необходимость. При этом следует обеспечивать своевременное отключение и демонтаж сетей временного водо-, энерго- и теплоснабжения.

4 Подготовка строительного производства

4.1 Подготовка строительного производства должна обеспечивать планомерное развертывание строительного-монтажных работ и взаимоувязанную деятельность всех участников строительства объекта.

4.2 Общая организационно-техническая подготовка должна выполняться в соответствии с [1] и включать:

- обеспечение стройки проектной документацией;
- отвод в натуре земельного участка для строительства;
- оформление финансирования строительства;
- заключение договоров (контрактов) подряда и субподряда на строительство;
- оформление разрешений и допусков на производство работ;
- решение вопросов о переселении лиц и организаций, соответственно проживающих и размещенных в подлежащих сносу зданиях;
- обеспечение строительства подъездными путями, электро-, водо- и теплоснабжением, системой связи и помещениями бытового обслуживания строителей;
- организацию поставки на строительную площадку оборудования, конструкций, материалов и изделий.

4.3 Подготовка к строительству каждого объекта должна предусматривать изучение инженерно-техническим персоналом проектной документации (включая документацию по результатам технического обследования зданий и сооружений при реконструкции объекта), детальное ознакомление с условиями строительства, разработку проектов производства работ на внеплощадочные и внутриплощадочные подготовительные работы, возведение зданий, сооружений и их частей, а также выполнение работ подготовительного периода с учетом природоохранных требований и требований по безопасности труда.

Внеплощадочные подготовительные работы должны включать, при необходимости, строительство подъездных путей и причалов, линий электропередачи с трансформаторными подстанциями, сетей водоснабжения с водозаборными сооружениями, канализационных коллекторов с очистными сооружениями, жилых зданий для строителей при вахтовом методе, а также сооружений и устройств связи для управления строительством.

Внутриплощадочные подготовительные работы должны предусматривать: сдачу-приемку геодезической разбивочной основы для строительства и геодезические разбивочные работы для прокладки инженерных сетей, дорог и возведения зданий и сооружений; освобождение строительной площадки для производства строительного-монтажных работ (расчистка территории, снос строений и др.); планировку территории; искусственное понижение, при необходимости, уровня грунтовых вод; перекладку существующих и прокладку новых инженерных сетей; устройство постоянных и временных дорог, инвентарных временных ограждений строительной площадки с организацией, в необходимых случаях, контрольно-пропускного режима; размещение мобильных (инвентарных) зданий и сооружений производственного, складского, вспомогательного, бытового назначения; устройство складских площадок и помещений для материалов, конструкций и оборудования; организацию связи для оперативно-диспетчерского управления производством работ; обеспечение строительной площадки водоснабжением и противопожарным инвентарем, освещением и сигнализацией.

В подготовительный период должны быть возведены постоянные здания и сооружения, используемые для нужд строительства, или приспособлены для этих целей существующие.

Строительство временных неинвентарных зданий и сооружений допускается только в виде исключения при соответствующем обосновании в проектной документации.

Устройство временных внеплощадочных и внутриплощадочных дорог допускается только при невозможности использования для нужд строительства постоянных существующих и запроектированных дорог. Конструкция всех дорог, используемых в качестве временных, должна обеспечивать движение строительной техники и перевозку максимальных по массе и габаритам строительных грузов.

Обеспечение строительства водой, теплом, сжатым воздухом и электроэнергией, как правило, должно осуществляться от действующих систем, сетей и установок с использованием для строительства запроектированных постоянных инженерных сетей и сооружений.

Подготовка к строительству сложных и экспериментальных объектов должна включать работы по организации режимных наблюдений (сейсмометрических, гидрогеологических, гидрологических, геохимических, геодезических, маркшейдерских, метрологических, тензометрических и др.) по специальным программам, а также создание, при необходимости, испытательных полигонов, метеорологических пунктов и измерительных станций. Программы исследовательских работ, испытаний конструкций и элементов сооружений и режимных наблюдений при параллельном проектировании и строительстве объекта должны разрабатываться заказчиком и генеральной проектной организацией одновременно с разработкой проектов организации строительства и проектов производства работ.

4.4 Подрядной организацией при подготовке к производству строительного-монтажных работ должно быть выполнено следующее:

- получена лицензия на выполнение лицензируемых строительного-монтажных работ;
- аттестованы специалисты, отвечающие за производство строительного-монтажных работ (главный инженер, прораб и др.);
- получена и проверена в установленном порядке проектная документация;
- разработаны проекты производства работ;
- переданы заказчиком и приняты подрядной организацией закрепленные на местности знаки планово-высотных пунктов разбивочной сети строительной площадки и знаки вынесенных в натуру главных или основных (габаритных) осей зданий и сооружений;
- разработаны и осуществлены мероприятия по организации труда и обеспечению строительных бригад технологическими картами;
- организовано инструментальное хозяйство для обеспечения бригад необходимыми средствами малой механизации, инструментом, средствами измерений и контроля, средствами подмащивания, ограждениями и монтажной оснасткой в составе и количестве, предусмотренных нормоконспектами;
- оборудованы площадки и стенды укрупнительной сборки конструкций;
- создан необходимый запас строительных конструкций, изделий и материалов;
- поставлены или перебазированы на рабочие места строительные машины и передвижные (мобильные) механизированные установки;
- разработаны мероприятия по снижению энерго- и материалоемкости производства, уменьшению отходов, потерь сырья и материалов при производстве работ, хранении и транспортировании материалов и конструкций.

После заключения договора на строительство объекта в подрядных организациях и их структурных подразделениях приказом руководителя создаются комиссии по проверке знаний линейным персоналом проектно-сметной и технологической документации.

В организации заказчика создаются комиссии по проверке знаний представителей технического надзора проектно-сметной и технологической документации, соответствие строительного-монтажных работ проектно-сметной документации, по качеству производства работ и ведению исполнительной документации.

5 Расчистка территорий и подготовка их к застройке

5.1 Расчистка территорий и подготовка их к застройке должна начинаться с предварительной разметки мест сбора и обвалования растительного грунта и его снятия, с защиты от повреждений или пересадки используемых в дальнейшем растений, а также с устройства временного отвода воды с поверхности строительной площадки.

5.2 Сооружения постоянного водоотвода, совпадающие с сооружениями временного водоотвода, должны возводиться в процессе подготовки территории к строительству. К этим сооружениям относятся: кюветы, канавы, водопропускные трубы под дорогами и проездами, перепускные лотки и устройства для снижения скорости течения воды.

Искусственные сооружения на пересечениях временного поверхностного водоотвода с временными дорогами и проездами должны пропускать поверхностные и паводковые воды со всей площади водосбора для данного искусственного сооружения и иметь неразрываемые крепления русла на подходах к сооружениям и за ними. При устройстве искусственных сооружений должен быть выдержан строительный подъем не менее 5 см на оси дороги или проезда. Поверхность корыта под основание должна иметь уклон в направлении стока воды и должна быть уплотнена до плотности, при которой не появляется отпечаток следа уплотняющего средства. Гравий или щебень основания следует уплотнять до их устойчивого состояния. Глубина установки шпор под сооружение должна быть не менее 50 см от верха основания.

5.3 Зеленые насаждения, не подлежащие вырубке или пересадке, следует ограждать общей оградой. Стволы отдельно стоящих деревьев, попадающих в зону производства работ, следует предохранять от повреждений, облицовывая их отходами пиломатериалов. Отдельно стоящие кусты следует пересадить.

При отсыпке или срезе грунта в зоне сохраняемых зеленых насаждений размер лунок и стаканов у деревьев должен быть не менее 0,5 диаметра кроны и не более 30 см по высоте от существующей поверхности земли у стволов деревьев.

Деревья и кустарники, пригодные для озеленения, должны быть выкопаны или пересажены в специально отведенную охранную зону.

5.4 Расчистка территории от деревьев может выполняться разделкой деревьев на месте с последующим вывозом бревен или разделкой поваленных деревьев за пределами строительной площадки.

5.5 Корчевание пней следует производить корчевателями. Отдельные пни, не поддающиеся корчеванию, следует расщеплять взрывами. Уборку выкорчеванных пней с перемещением их на расстояние, предусмотренное проектной документацией, следует производить группами бульдозеров.

5.6 Расчистку территории валкой деревьев вместе с корнем следует выполнять бульдозерами или корчевателями с высоко поднятыми отвалами, начиная от середины заросшего деревьями массива. Деревья при валке следует укладывать вершинами к середине. По окончании валки деревья вместе с корнями оттрелевываются к месту их разделки.

5.7 Уборка обрывков корней из растительного слоя должна производиться непосредственно после очистки территории от пней и бревен. Обрывки корней следует извлекать из растительного слоя параллельными проходами корчевателей с уширенными отвалами. Изъятые корни и кусты следует удалять с расчищаемой территории в специально отведенные места для последующего вывоза.

5.8 Подготовка территории к застройке, занятой постройками, должна начинаться с выноса коммуникаций, используемых в процессе строительства, отключения газоснабжения на вводе его на территорию и продувки отключенных газовых сетей сжатым воздухом, а водопровода, канализации, теплоснабжения, электроэнергии и связи — на вводах их в подлежащие сносу объекты (по мере необходимости их сноса). После отключения коммуникаций должна быть исключена возможность их повторного включения без разрешения соответствующих служб, а также пожарной службы Министерства по чрезвычайным ситуациям и центра гигиены и эпидемиологии района (города).

5.9 До начала выполнения работ по полной или частичной разборке строений должен быть разработан проект производства работ, включающий технологические схемы разборки (демонтажа, сноса) строений с указанием последовательности и безопасных методов производства работ.

5.10 Полная или частичная разборка строений или их снос должны начинаться с демонтажа отдельных конструктивных элементов, которые целесообразно использовать повторно в условиях конкретной стройки. Элементы, которые могут быть демонтированы только после частичной разборки строения, должны быть предохранены от повреждения при разборке.

5.11 Разборку зданий следует начинать со снятия приборов отопления и вентиляции, санитарно-технического оборудования и установочного электрооборудования, оборудования связи и радио, оборудования газоснабжения. Не подлежащие изъятию провода, стояки и разводки, которые могут служить связями при разборке здания, должны быть разрезаны на части, исключая возможность образования этих связей.

Одновременно должны быть сняты пригодные для дальнейшего использования скобяные изделия, металлические элементы ограждений, части полов и другие поддающиеся демонтажу части конструкций и материалы здания.

5.12 Деревянные неразборные, каменные и бетонные строения следует сносить посредством разламывания и обрушения с последующим вывозом лома.

Перед обрушением вертикальных частей строения должны быть сняты верхние покровные элементы, которые могут создать помехи при сносе. Вертикальные части строения следует обрушать внутрь. При использовании для сноса строения автокрана или экскаватора-крана следует применять в качестве ударного элемента металлический шар, вес которого не должен превышать половины грузоподъемности механизма при наибольшем вылете стрелы. В отдельных случаях для предварительного ослабления строений следует применять взрывные работы.

5.13 Деревянные разборные строения следует разбирать, отбраковывая сборные элементы, для последующего их использования. При разборке каждый отделяемый сборный элемент должен предварительно раскрепляться в устойчивом положении.

5.14 Лом от разборки каменных строений, пригодный для дальнейшего использования, следует перебрать с целью отделения от него деревянных и металлических составляющих.

5.15 Здания и сооружения с кирпичными несущими стенами высотой более двух этажей, монолитные железобетонные и металлические строения должны разбираться по специально разработанной документации в составе строительного проекта с включением схем сноса, обеспечивающих устойчивость строения в целом. Членение на блоки следует начинать со вскрытия арматуры. Затем блок должен быть закреплен, после чего производится резка арматуры и облом блока. Металлические элементы следует срезать после раскрепления.

5.16 Сборные железобетонные строения должны разбираться по разработанному проекту со схемой сноса, обратной схеме монтажа. Перед началом демонтажа элемент должен быть освобожден от связей.

Сборные железобетонные конструкции, не поддающиеся поэлементному разделению, должны расчленяться как монолитные.

5.17 Подземные части зданий и сооружений, при необходимости, должны быть обследованы на отдельных характерных участках. По результатам обследования следует уточнить способ их разборки.

5.18 Фундамент, подлежащий сносу, следует вскрыть в месте образования начального забоя. Фундаменты из бутовой кладки следует разбирать с помощью ударных приспособлений и экскаватора. Бутобетонные и бетонные фундаменты следует взламывать ударными приспособлениями или при помощи встряхивания взрывами с последующим изъятием лома. Железобетонные фундаменты следует разбирать, начиная с обнажения и резки арматуры и последующего членения их на блоки.

5.19 Работы по разборке дорог, тротуаров, площадок и подземных коммуникаций должны начинаться со снятия растительного грунта в прилегающих к ним зонах, разборки и уборки его в специально отведенные места.

5.20 Асфальтобетонные покрытия дорог, тротуаров и площадок следует разбирать путем вырубki или взламывания асфальтобетона и вывоза его для последующей переработки.

5.21 Цементобетонные покрытия и основания под покрытия (монолитные) должны разламываться бетоноломными машинами с последующим окучиванием и вывозом бетонного лома.

5.22 Щебеночные и гравийные покрытия и основания под покрытия следует разбирать, избегая загрязнения этих материалов нижележащим грунтом. Снятие щебеночных и гравийных покрытий и оснований под покрытия следует начинать с рыхления покрытия или основания, складирования в кучи щебня или гравия, снятия бордюрных камней с последующим вывозом материалов для повторного использования.

5.23 Песчаное основание толщиной более 5 см следует разбирать, учитывая возможность последующего использования песка.

5.24 Подземные коммуникации следует отрывать участками, не подвергая траншеи опасности затопления поверхностными или грунтовыми водами. Вскрытие следует производить экскаваторами. Места резки или разборки коммуникаций должны быть дополнительно расчищены.

5.25 Трубопроводные сети бесканальной прокладки следует разбирать при помощи газовой резки их на отдельные составляющие или путем разделения раструбных стыков. Кабели бесканальной прокладки должны вскрываться экскаваторами, освобождаться от защитного покрытия, освидетельствоваться и, при возможности повторного использования, размуфтовываться с заделкой концов, очищаться и наматываться на барабаны.

5.26 Трубопроводы, проложенные в непроходных каналах, необходимо разбирать в следующей последовательности: отрыть канал, демонтировать плиты (скорлупы), закрывающие трубопроводы сверху, снять изоляцию трубопроводов в местах их расчленения, разрезать трубопроводы и удалить их из канала, разобрать и извлечь остальные сборные элементы канала, взломать и удалить из траншеи лом монолитных элементов канала, обследовать изъятые элементы трубопроводов и канала с целью их повторного использования, освободить место работ от вынутых элементов и лома, засыпать траншею с послойным уплотнением грунта.

5.27 Кабели, проложенные в кабельных коллекторах, следует освидетельствовать, размуфтовать, заделать концы и извлечь из каналов, навивая кабели на барабаны. Далее должны быть выполнены работы по изъятию элементов каналов в последовательности, изложенной для трубопроводов, проложенных в непроходных каналах.

5.28 Траншеи и котлованы от подземных частей зданий и коммуникаций, имеющие ширину более 3 м, должны засыпаться с послойным уплотнением грунта независимо от времени проведения последующих строительных работ на этом месте, за исключением траншей и котлованов, попадающих в зону котлованов для вновь строящихся зданий и сооружений.

5.29 Приемка территорий после их расчистки и подготовки к благоустройству должна осуществляться с учетом следующих требований:

— должны быть ликвидированы надземные и подземные здания и сооружения, подлежащие сносу. Места ликвидации подземных сооружений должны быть засыпаны грунтом и уплотнены, кроме случаев разработки котлованов в местах сноса подземных сооружений;

— должен быть выполнен временный водоотвод, исключаящий затопление и переувлажнение отдельных мест и всей территории застройки в целом;

— зеленые насаждения, сохраняемые на застраиваемой территории, должны быть надежно защищены от повреждений в процессе строительства. Пни, стволы деревьев, кусты и корни после очистки от них застраиваемой территории должны быть вывезены, ликвидированы или складированы в специально отведенных местах;

— растительный грунт должен быть собран в специально отведенных местах, окучен и укреплен;

— земляные и планировочные работы должны быть выполнены в полном объеме. Насыпи и выемки должны быть уплотнены до проектного коэффициента плотности и спрофилированы до проектных отметок.

6 Организация строительного производства в условиях реконструкции (модернизации) и ремонта объектов

6.1 Производство строительного-монтажных работ в условиях реконструкции (модернизации) и ремонта объектов должно быть увязано с производственной деятельностью реконструируемого объекта. Заказчик и подрядчик должны определить порядок согласованных действий и ответственных за оперативное руководство работами.

6.2 Решения по организации строительного производства при реконструкции предприятий должны обеспечивать выполнение максимально возможного объема строительного-монтажных работ в до-остановочный период и во время плановых технологических остановок основного производства.

Необходимость и сроки остановки основного производства определяются проектом (строительным проектом) на реконструкцию (модернизацию) объектов и договором (контрактом) строительного подряда.

6.3 При реконструкции объектов необходимо предусматривать совместное использование строительным и эксплуатационным персоналом внутризаводских транспортных коммуникаций и инженерных сетей, цехового грузоподъемного оборудования.

6.4 При реконструкции объектов следует учитывать данные обследования технического состояния конструкций, внутрицеховых и внутриплощадочных транспортных коммуникаций, оборудования и инженерных сетей, условий производства демонтажных и строительного-монтажных работ (загазованность, запыленность, взрыво- и пожаробезопасность, повышенный шум, стесненность и т. п.).

6.5 Заказчиком и подрядчиком совместно с генеральной проектной организацией должны быть:

— согласованы объемы, технологическая последовательность, сроки выполнения строительного-монтажных работ, а также условия их совмещения с работой производственных цехов и участков реконструируемого предприятия, здания и сооружения;

— определены действия строителей и эксплуатационников при возникновении предаварийных и аварийных ситуаций;

— определены последовательность разборки или демонтажа конструкций, а также демонтажа или переноса инженерных сетей, места и условия подключения временных сетей водоснабжения, электроснабжения, места вывоза строительных отходов и мусора и др.;

— составлен перечень услуг заказчика и его технических средств, которые могут быть использованы строителями в период производства работ;

— разработаны мероприятия по взаимодействию строительных, специализированных и эксплуатационных организаций и подразделений при совмещенном выполнении строительного-монтажных

работ с работой цехов и участков, а также при реконструкции (модернизации) жилых и общественных зданий без отселения жильцов и персонала;

— определены условия организации комплектной и первоочередной поставки оборудования и материалов, организации перевозок и складирования грузов, передвижения строительной техники по территории реконструируемого предприятия, а также размещения мобильных (инвентарных) зданий и сооружений.

7 Механизация строительства и транспорт

7.1 Механизация строительных, монтажных и специальных строительных работ при возведении объекта должна быть комплексной и осуществляться необходимыми комплектами строительных машин, оборудования, средств малой механизации, необходимой монтажной оснастки, инвентаря и приспособлений.

Виды, характеристики и количество основных машин должны быть приняты в проекте организации строительства и проектах производства работ исходя из конструктивных и объемно-планировочных решений возводимых зданий и сооружений, объемов работ, темпов и условий производства работ с учетом имеющегося парка машин и принятого режима их работы на стройке.

7.2 Механизация строительно-монтажных работ при реконструкции действующих предприятий в стесненных условиях должна осуществляться с применением строительных машин, имеющих небольшие габариты и высокую маневренность, а в закрытых помещениях — и электрический привод.

7.3 При строительстве инженерных сетей должны широко применяться комплекты машин и оборудования для бестраншейной прокладки подземных коммуникаций методами продавливания грунта, проколов, микротоннелирования, горизонтально-направленного бурения, механизмов для уплотнения грунта и других, включая импортные, при соответствующем технико-экономическом обосновании, если аналогичные комплекты машин и оборудования не выпускаются в Республике Беларусь.

7.4 При выборе машин для производства работ на объекте следует отдавать предпочтение машинам, оснащенным приборами автоматического управления и контроля, а также автоматическим и полуавтоматическим грузозахватным приспособлениям.

7.5 При возведении зданий высотой пять и более этажей (высотой более 15 м), с целью сокращения затрат времени на подъем рабочих и отдельных материалов к месту производства работ, в проектах организации строительства и проектах производства работ должна быть предусмотрена установка грузопассажирских лифтов (подъемников), которые должны обеспечивать подъем грузов (кроме материалов и конструкций, поднимаемых башенным краном) и людей при выполнении строительных, отделочных и всех специальных работ, независимо от того, установлены на объекте башенные краны или демонтированы.

7.6 Средства малой механизации, как правило, должны сосредотачиваться в специализированных подразделениях строительных организаций (участках, управлениях малой механизации), в составе которых должны быть организованы инструментально-раздаточные пункты и передвижные инструментальные мастерские с необходимыми техническими средствами механизированного выполнения строительно-монтажных работ.

Средства малой механизации, включая строительно-отделочные машины, оборудование, инструмент, технологическую оснастку, необходимые для выполнения бетонных, монтажных, каменных, штукатурных, санитарно-технических, электромонтажных, гидроизоляционных и других строительных работ, должны быть скомплектованы в нормоконспекты в соответствии с технологией выполняемых работ.

7.7 Выбор способов перевозки грузов в границах стройплощадки должен производиться в проектах производства работ с учетом погрузочно-разгрузочных операций.

7.8 Доставка на объекты строительства кирпича, газосиликатных блоков и других контейнеро- и пакетопригодных грузов должна производиться с применением соответствующих средств контейнеризации и пакетирования.

8 Материально-техническое обеспечение

8.1 Подрядные организации, выполняющие работы по генеральным и субподрядным договорам (контрактам), и организации-заказчики должны обеспечивать объекты строительства всеми видами материально-технических ресурсов в соответствии с технологической последовательностью производства строительно-монтажных работ в сроки, установленные календарными графиками производства работ, графиками платежей (финансирования) и графиками обеспечения материалами, изделиями, оборудованием, поставка которых возложена на заказчика согласно договору строительного подряда.

8.2 Договоры (контракты) на обеспечение строительными материалами, изделиями, конструкциями и оборудованием должны заключаться в соответствии с календарными планами и графиками строительства объектов.

8.3 Потребность в строительных материалах, изделиях и конструкциях при производстве строительно-монтажных работ и изготовлении деталей и конструкций при строительстве объекта определяется в проектной документации в соответствии с ТНПА.

8.4 Материально-техническое обеспечение строящегося объекта должно осуществляться на основе производственно-технологической комплектации, при которой поставка строительных конструкций, изделий, материалов и инженерного оборудования производится, как правило, технологическими комплектами в увязке с технологией и сроками производства строительно-монтажных работ.

8.5 При организации комплектной поставки конструкций, изделий, материалов и инженерного оборудования необходимо предусматривать:

- комплектацию необходимыми материально-техническими ресурсами (независимо от источников и порядка их поступления) здания, сооружения, узла, участка, секции, этажа, яруса, помещения;
- повышение технологической готовности изделий, материалов и инженерного оборудования и поставку их на строящиеся объекты в комплекте с необходимыми инвентарными крепежными изделиями и другими готовыми к применению сопутствующими вспомогательными материалами и изделиями.

8.6 Организация транспортирования, складирования и хранения материалов, изделий, конструкций и оборудования должна соответствовать требованиям ТНПА и исключать возможность их повреждения, порчи и потерь.

При строительстве объектов заказчиком, генеральной подрядной и субподрядными организациями должна быть обеспечена сохранность технологического, санитарно-технического, электротехнического и другого оборудования, строительного инвентаря и оснастки, а также строительных конструкций, изделий и материалов в соответствии с [1], утвержденными постановлением Совета Министров Республики Беларусь, если иное не оговорено договорами строительного подряда.

9 Документация по организации строительства и производству работ

9.1 Документация по организации строительства и производству работ включает проекты организации строительства новых, реконструкции и ремонта действующих объектов (раздел «Организация строительства» в составе обоснования инвестирования строительства, архитектурного проекта или строительного проекта) и проекты производства работ, разрабатываемые подрядной организацией на основании архитектурного либо строительного проекта.

9.2 Запрещается производство строительно-монтажных работ без утвержденных проектов организации строительства и проектов производства работ. Не допускаются отступления от решений проектов организации строительства и проектов производства работ без согласования с организациями, разработавшими и утвердившими их.

9.3 Проекты производства работ на строительство новых и реконструкцию существующих зданий и сооружений разрабатываются генеральными подрядными строительно-монтажными организациями.

На отдельные виды общестроительных, монтажных и специальных строительных работ проекты производства работ разрабатываются организациями, выполняющими эти работы.

Проекты производства работ и в их составе технологические карты на строительство сложных и экспериментальных объектов, включая реконструкцию (модернизацию) объектов, должны разрабатываться специализированными проектно-технологическими организациями по заказам заказчиков объектов или проектных организаций. Финансирование этих затрат включается заказчиками объектов в стоимость проектно-изыскательских работ.

9.4 Отнесение объектов к сложным и экспериментальным должно осуществляться проектной организацией по согласованию с заказчиком и генеральным подрядчиком (если он определен) и отражаться в задании на проектирование. В случае разногласий окончательное решение принимает РУП «Главгосстройэкспертиза» Госстандарта Республики Беларусь.

9.5 Проекты организации строительства и проекты производства работ при строительстве объектов в сложных геологических условиях, а также при возведении сложных зданий и сооружений должны предусматривать специальные меры по обеспечению прочности и устойчивости возводимых и существующих зданий, сооружений и конструкций.

В составе проекта производства работ на возведение сложных и экспериментальных объектов должны разрабатываться программы необходимых исследований, испытаний и режимных наблюдений, включая методы технического контроля и организацию станций, полигонов, измерительных постов и другие меры, обеспечивающие надежное выполнение строительных работ и последующую эксплуатацию зданий и сооружений.

9.6 В проектах организации строительства, при необходимости, должны быть отражены вопросы опережающего развития производственной базы строительной организации и строительства объектов жилищного и социально-бытового назначения и коммунального хозяйства, необходимых для нужд строительства данного объекта.

9.7 Для строительства зданий и сооружений со сложными конструкциями и методами производства работ проектные организации в составе проектной документации должны разрабатывать рабочие чертежи на специальные вспомогательные сооружения, приспособления, устройства и установки, к которым относятся:

- оснастка и приспособления, устройства и установки для транспортирования, монтажа, демонтажа (подъема, надвигки, сборки, разборки) уникального оборудования, негабаритных и тяжеловесных технологических, строительных и строительно-технологических блоков;

- специальная опалубка сводов-оболочек, несъемная и скользящая опалубки, а также индивидуальная опалубка нетиповых монолитных конструкций;

- устройства для обеспечения работ по искусственному понижению уровня грунтовых вод, искусственному замораживанию грунтов и закреплению их, в том числе способами цементации, глинизации, силикатизации, смолизации и термического закрепления;

- шпунтовые ограждения котлованов и траншей;

- устройства для укрупнительной сборки конструкций и крупноблочного монтажа оборудования;

- оснастка и специальные устройства для возведения подземных сооружений способом «стена в грунте», прокладки трубопроводов закрытым методом (продавливание грунта, прокол и т. д.), возведения сооружений глубокого заложения на сваях-оболочках и с применением опускаемых колодцев, а также свайных фундаментов при наличии просадочных грунтов;

- оснастка и специальные устройства, приспособления для бестраншейной прокладки подземных коммуникаций методом микротоннелирования, горизонтально-направленного бурения, разрушения коммуникаций с одновременным их восстановлением и др.;

- защитно-предохранительные устройства при выполнении буровзрывных работ вблизи существующих зданий и сооружений;

- вспомогательные устройства, необходимые при передвижке (демонтаже) оборудования и надстройке зданий с производством работ в стесненных условиях, а также в случае реконструкции действующих предприятий, зданий, сооружений;

- нетиповые вспомогательные устройства, приспособления, средства подмащивания при выполнении работ при строительстве объектов, а также реставрации культурных и других зданий и сооружений, имеющих культурно-историческую ценность.

Кроме того, при реконструкции и капитальном ремонте зданий со сложными конструктивными решениями и условиями производства работ, выполняемых с применением специальных вспомогательных приспособлений, проектными организациями должны быть разработаны рабочие чертежи:

- конструкций лесов, возводимых для разборки сводов, труб и т. п.;

- устройств для сушки стен методом зарядной компенсации;

- устройств для вывешивания конструкций при перекладке наружных стен и выполнении монтажных проемов — для защиты примыкающих зданий;

- приспособлений, обеспечивающих устойчивость свободно стоящих стен;

- сложных нетиповых временных сооружений и сетей (водоснабжения, теплоснабжения, канализации, энергоснабжения, временных опор контактной или осветительной сети и т. п.).

Для разработки указанной документации генеральной проектной организацией, как правило, привлекаются специализированные проектные, проектно-конструкторские и проектно-технологические организации, имеющие соответствующую лицензию.

9.8 При существенных изменениях решений строительного проекта по сравнению с принятыми решениями на стадии разработки обоснования инвестирования строительства или архитектурного проекта и увеличением в связи с этим сметной стоимости объекта в проект организации строительства и сметную документацию должны вноситься соответствующие изменения с повторным проведением экспертизы строительного проекта при строительстве сложных и экспериментальных объектов.

9.9 В проекте организации строительства при разработке методов и последовательности выполнения работ должны приводиться ссылки на типовые технологические карты, соответствующие требованиям действующих ТНПА.

При отсутствии типовых технологических решений (применение новых конструктивных решений, материалов, в том числе импортных, реставрации объекта, возведении культовых зданий и сооружений и т. п.) в строительном проекте должны быть детально разработаны методы выполнения работ.

9.10 Разработка технологических карт должна выполняться в составе проектов производства работ в соответствии с действующими ТНПА.

9.11 В составе сметной документации разрабатывают ведомости объемов основных строительных, монтажных и специальных строительных работ по отдельным зданиям и сооружениям (ведомости объемов и стоимости работ), а также ведомости потребности в строительных конструкциях, изделиях, материалах и оборудовании по отдельным зданиям и сооружениям (ведомости ресурсов).

9.12 При определении продолжительности строительства объектов и производства строительномонтажных работ в календарных планах и графиках проектов организации строительства, проектов производства работ следует исходить из не менее чем двухсменной работы на объекте строительных подразделений с применением строительных механизмов.

10 Разработка проекта организации строительства

10.1 Проект организации строительства является обязательным документом для заказчика, подрядных строительных организаций, а также организаций, осуществляющих финансирование и материально-техническое обеспечение строительства.

Проект организации строительства является основанием для разработки проекта производства работ.

Проект организации строительства должна разрабатывать генеральная проектная организация или по ее заказу — другая проектная организация.

Проект организации строительства разрабатывается в составе обоснования инвестирования строительства, архитектурного проекта или строительного проекта.

10.2 Исходными данными для разработки проекта организации строительства должны служить:

— задание на проектирование с приложением исходных данных по организации строительства с указанием решения по разделению объекта на очереди и (или) пусковые комплексы, особых условий при реконструкции или ремонте зданий и сооружений (эксплуатируется ли здание или сооружение на период производства работ);

— материалы инженерных изысканий (при реконструкции объектов — материалы технического обследования объектов).

Необходимая проектная документация:

— объемно-планировочные и конструктивные решения зданий, сооружений и инженерных коммуникаций и решения по разделению объекта на очереди и (или) пусковые комплексы (согласно заданию на проектирование) с технико-экономическими показателями (строительный объем, общая площадь квартир, этажность и т. д.);

— сводный план инженерных коммуникаций, разработанный проектной организацией и согласованный в установленном порядке;

— вертикальная планировка площадки строительства с картограммой земляных масс;

— таксационный план;

— мероприятия по защите территории строительства от неблагоприятных природных явлений и геологических процессов и этапность их выполнения (инженерная подготовка территории и т. п.);

— сметная документация;

— технические условия для временного обеспечения стройки электроэнергией и водой, предоставляемые заказчиком;

— сведения о местах вывоза лишнего и завоза недостающего грунта, временного отвала грунта, вывоза строительного мусора, в том числе в места его дальнейшей переработки с указанием дальности перевозок, согласованные с организациями, принимающими строительные отходы и мусор для переработки или утилизации;

— сведения об условиях поставки и транспортирования с предприятий — поставщиков строительных конструкций, изделий, материалов и оборудования, если определена генподрядная организация;

— нормативные правовые акты, устанавливающие директивные сроки строительства;

— специальные требования к строительству сложных и экспериментальных объектов;

— сведения о примененных в проекте отечественных энерго- и ресурсосберегающих конструктивных элементах, материалах и энергосберегающих инженерных системах;

— сведения об условиях производства строительномонтажных работ на реконструируемых объектах;

- сведения об условиях строительства, предусмотренных контрактами с иностранными фирмами;
- данные генподрядчика, в том случае, если он известен.

10.3 Состав и содержание проекта организации строительства

10.3.1 Проект организации строительства объекта должен разрабатываться на полный объем строительства (объект), предусмотренный проектом.

При строительстве объекта по очередям проект организации строительства должен разрабатываться на каждую очередь строительства с учетом осуществления строительства на полное развитие.

При строительстве объекта с выделением пусковых комплексов проект организации строительства должен разрабатываться на полный объем строительства с учетом выделения пусковых комплексов.

10.3.2 В состав проекта организации строительства включаются:

а) календарный план строительства, в котором определяются сроки и очередность строительства основных и вспомогательных зданий и сооружений, технологических узлов и этапов работ, пусковых комплексов с распределением капитальных вложений и стоимости строительно-монтажных работ по зданиям и сооружениям и периодам строительства согласно нормам задела (приложение В).

Календарный план на подготовительный период, разрабатываемый отдельно, с распределением капитальных вложений и стоимости строительно-монтажных работ по месяцам (приложение Г).

При застройке жилых районов и микрорайонов календарный план должен предусматривать строительство жилых домов в комплексе с учреждениями и предприятиями, связанными с обслуживанием населения и выполнением всех работ по инженерному оборудованию, благоустройству и озеленению территории, в соответствии с утвержденным проектом застройки, при этом должна быть обеспечена технологическая последовательность выполнения работ поточными методами (прокладка инженерных сетей, возведение подземных, надземных частей зданий и др.);

б) строительный генеральный план с расположением:

- постоянных (существующих и запроектированных) зданий, сооружений и инженерных сетей;
- подкрановых путей для перемещения башенных и т. п. кранов, осей движения самоходных кранов;
- основных монтажных кранов и путей для их перемещения, а также других механизированных установок;
- мест размещения временных, в том числе мобильных (инвентарных) зданий и сооружений, включая ограждение строительной площадки;
- мест размещения складских площадок;
- мест размещения строительных отходов и мусора;
- мест подключения временных инженерных сетей, инженерных сетей к действующим сетям;
- постоянных и временных автомобильных (железных) дорог и других путей для транспортирования оборудования (в том числе тяжеловесного и крупногабаритного), конструкций, материалов и изделий;
- существующих зданий, сооружений и инженерных сетей, подлежащих сносу или перекладке (с выделением условными обозначениями строений и сетей, сооружаемых в подготовительный период).

Строительный генеральный план разрабатывается с использованием типовых элементов и решений по организации, обустройству и содержанию строительных площадок;

в) организационно-технологические схемы строительства объекта, определяющие оптимальную последовательность возведения зданий и сооружений с указанием технологической последовательности выполнения работ;

г) ведомость потребности в основных строительных машинах и транспортных средствах по строительству в целом, составленная на основе физических объемов работ, объемов грузоперевозок и норм выработки строительных машин и транспортных средств.

В ведомости должна быть учтена потребность в автобусах или специально оборудованных транспортных средствах для перевозки людей к объектам строительства, расположенным вне сферы обслуживания сети общественного транспорта;

д) расчет потребности в кадрах строителей по основным категориям и периодам строительства, разработанный на основе нормативной трудоемкости строительства объекта и стоимости строительно-монтажных работ с учетом норм выработки на одного работающего этих организаций, включая работников обслуживающих и прочих хозяйств, если определена генподрядная организация.

При определении генподрядной (субподрядной) организации на тендерной основе нормы выработки следует принимать средние по республике;

е) пояснительная записка, содержащая:

- краткие сведения об объекте строительства, включая максимальную массу монтируемых конструкций;
- характеристику условий строительства, в том числе обоснование усложненных условий производства работ (при их наличии) в соответствии с действующими ТНПА;
- обоснование нормативной продолжительности строительства объекта в соответствии с действующими ТНПА, а также разработка мероприятий по обеспечению ввода в эксплуатацию объекта, строительство которого предусмотрено в директивные сроки;
- описание методов производства работ и возможность совмещения строительных, монтажных и специальных строительных работ, в том числе выполняемых в зимних условиях, а также технические решения по возведению сложных и экспериментальных зданий и сооружений;
- мероприятия по безопасности и охране труда;
- противопожарные мероприятия;
- условия сохранения окружающей природной среды;
- мероприятия по энергетической эффективности;
- обоснование размеров и оснащения площадок для складирования материалов, конструкций и оборудования, а также решения по перемещению тяжеловесного негабаритного оборудования и укрупненных строительных конструкций;
- перечень специальных вспомогательных сооружений, приспособлений, устройств и установок, а также сложных временных сооружений и сетей, рабочие чертежи которых должны разрабатываться проектными организациями в составе строительного проекта;
- требования, которые должны быть учтены в проектной документации на стадии «строительный проект» в связи с принятыми в проекте организации строительства методами возведения строительных конструкций и монтажа оборудования;
- указания и методы осуществления измерительного контроля качества возведения зданий и сооружений;
- обоснование потребности в электрической энергии, воде и сжатом воздухе, а также временных зданиях и сооружениях.

В проекте организации строительства необходимо приводить следующие технико-экономические показатели:

- общую продолжительность строительства, в том числе подготовительного периода, мес;
- максимальную численность работающих;
- затраты труда на выполнение строительно-монтажных работ.

10.3.3 При разработке проектов организации строительства могут изменяться их состав и содержание с учетом сложности и специфики проектируемых объектов в зависимости от объемно-планировочных и конструктивных решений, степени унификации и типизации этих решений, необходимости применения специальных вспомогательных сооружений, приспособлений, устройств и установок, особенностей отдельных видов работ.

10.3.4 В состав проекта организации строительства сложных и экспериментальных объектов, где впервые применяются принципиально новая технология производства, не имеющая аналогов, уникальное технологическое оборудование, а также зданий, в которых преобладают новые строительные конструкции, дополнительно к ранее перечисленному в 10.3.2, включаются:

а) комплексный укрупненный сетевой график, отражающий взаимосвязи всех участников строительства, в котором определяются продолжительность основных этапов подготовки рабочей документации и строительства объекта, состав и сроки выполнения работ подготовительного периода, очередность строительства отдельных зданий и сооружений в составе пускового комплекса, сроки поставки технологического оборудования;

б) указания о проведении необходимых исследовательских работ, испытаний и режимных наблюдений для обеспечения качества и надежности возводимых конструкций, зданий и сооружений;

в) указания об особенностях и точности построения геодезической разбивочной основы и методах геодезического контроля в процессе строительства, инструментального контроля качества и надежности возводимых конструкций зданий и сооружений, а также обеспечения сохранности геодезических знаков и реперов;

г) указания о системах связи с учетом их особенностей, а также по оперативно-диспетчерскому управлению строительством;

д) ситуационный план строительства с расположением предприятий материально-технической базы и карьеров, внешних путей и дорог, транспортных схем поставки строительных материалов, конструкций и оборудования, если известен поставщик, с нанесением границ территории возводимого объекта, вырубки леса и участков, временно отводимых для нужд строительства.

10.3.5 Проект организации строительства жилых домов, объектов социального назначения и однотипных производственных объектов может разрабатываться в сокращенном объеме и состоять из:

- а) календарного плана строительства с выделением работ подготовительного периода;
- б) строительного генерального плана;
- в) ведомости потребности в основных строительных машинах и транспортных средствах;
- г) расчета потребности в кадрах строителей по основным категориям и периодам строительства;
- д) краткой пояснительной записки, включающей необходимые сведения об объекте строительства, условиях строительства, обоснование нормативной продолжительности строительства, геодезические работы, методы производства работ с мероприятиями по безопасности труда и охране окружающей среды, противопожарные мероприятия, а также технико-экономические показатели.

10.3.6 При реконструкции действующих промышленных предприятий, зданий и сооружений в проекте организации строительства, дополнительно к перечисленному в 10.3.2 – 10.3.5, необходимо:

а) указывать в условиях строительства, эксплуатируется ли здание на период производства работ по реконструкции;

б) указывать состав работ, выполняемых в период, не связанный с остановкой производственного процесса, и работ, связанных с полной или частичной остановкой производственного процесса с тем, чтобы время их выполнения было наименьшим;

в) устанавливать очередность и порядок совмещенного выполнения строительно-монтажных работ с указанием участков и цехов, в которых на время производства строительно-монтажных работ изменяются технологические процессы основного производства, а также когда строительные работы ведутся во время плановых технологических остановок основного производства;

г) указывать на строительном генеральном плане действующие здания, сооружения и инженерные сети, не подлежащие реконструкции, вновь возводимые здания, сооружения и прокладываемые сети, реконструируемые и разбираемые здания и сооружения, разбираемые и перекладываемые инженерные сети, проезды по территории, места бытового обслуживания строителей, направления безопасного прохода строителей и персонала предприятия;

д) приводить в пояснительной записке:

- перечень и объемы работ, выполняемых в стесненных и вредных условиях;
- порядок оперативного руководства работами по реконструкции;
- мероприятия по обеспечению совместной деятельности предприятия и строительной организации;
- данные об услугах предприятия по созданию необходимых производственных условий для строителей, а также сведения о внутризаводском и внутрицеховом грузоподъемном оборудовании и транспортных средствах предприятий, передаваемых строителям на период реконструкции;
- мероприятия по пожаро- и взрывобезопасности;
- меры, обеспечивающие устойчивость сохраняемых конструкций при выполнении монтажных и демонтажных работ.

10.3.7 При строительстве магистральных линейных сооружений общей сети (магистральных железных и автомобильных дорог, магистральных нефте- и газопроводов, линий связи и электропередачи и т. п.), дополнительно к требованиям по 10.3.2 – 10.3.5, в составе проекта организации строительства необходимо:

а) приводить объемы и трудоемкость основных строительно-монтажных работ по участкам трасс;

б) указывать места обхода или преодоления специальными средствами естественных препятствий и преград, переправ на реках;

в) определять размещение баз материально-технического снабжения, объектов энергетического обеспечения, обслуживающих строительство на отдельных участках трассы, а также, при необходимости, жилых поселков строителей;

г) разрабатывать транспортную схему доставки материально-технических ресурсов с расположением мест разгрузки, промежуточных складов и временных подъездных дорог;

д) предусматривать возможность использования отдельных участков вновь строящихся железных и автомобильных дорог, линий связи и электропередачи для обеспечения строительства.

10.3.8 При строительстве автомобильных дорог низших категорий на территории сельскохозяйственных предприятий в проекте организации строительства, дополнительно к требованиям по 10.3.2 – 10.3.5, необходимо:

а) предусматривать в обоснованных случаях строительство дорог по этапам, обеспечивая на первом этапе временное движение по земляному полотну, а также улучшение непроезжих и трудно-проезжих участков трассы;

б) согласовывать сроки и порядок выполнения отдельных дорожно-строительных работ с землепользователями, на производственно-хозяйственную деятельность которых могут повлиять эти работы.

10.3.9 При строительстве гидротехнических и водохозяйственных объектов в проекте организации строительства, дополнительно к требованиям по 10.3.2 – 10.3.5, необходимо:

а) указывать в календарном плане сроки пропуска расходов воды в реках на отдельных этапах строительства, сроки перекрытия русла, наполнения водохранилища, а также предусматривать минимальные перерывы в эксплуатации гидроузла или гидросооружения при их реконструкции;

б) указывать на строительных генеральных планах расположение сооружений и устройств для обеспечения пропуска расходов воды в реке в строительный период, разбивку очередности работ по возведению узла или комплекса гидротехнических сооружений, очередность ввода в эксплуатацию орошаемых площадей. На ситуационном плане строительства осушительных систем следует показывать: границы и площадь осушаемых территорий с указанием очередности их ввода, границы эксплуатационных и строительных участков, размещение карьеров, а по крупным сооружениям — границы отвода и затопления территорий, обводные каналы и временные мосты;

в) разрабатывать схемы пропуска расходов воды в реке, а также способы преграждения и отвода русла реки в строительный период.

10.3.10 При строительстве предприятий по добыче полезных ископаемых и устройстве подземных выработок в состав проекта организации строительства, дополнительно к требованиям по 10.3.2 – 10.3.5, необходимо включать:

а) технологические схемы проходки стволов, горизонтальных и наклонных выработок и камер, если они отличаются от типовых;

б) обоснование по выбору типа копров и подъемных установок в случае использования их как временных на период проходческих работ;

в) схемы и режимы проветривания выработок по периодам их проходки, решения по обогреву и охлаждению подаваемого в выработки воздуха, а также меры борьбы с пылью, газами, внезапными выбросами пород, газов, вывалами, прорывами вод и плывунов;

г) схемы водоотлива при проходке стволов и выработок, решения по отводу и очистке шахтных вод.

10.3.11 При строительстве объектов в районах с опасными гидрогеологическими процессами в проекте организации строительства, дополнительно к требованиям по 10.3.2 – 10.3.5, должны учитываться следующие требования:

а) при строительстве объектов на грунтах с особыми свойствами (просадочные, набухающие и т. п.) следует обеспечивать первоочередное выполнение специальных мероприятий по организации водоотвода, устройству и эксплуатации систем временного водоснабжения, предупреждающих неорганизованное замачивание грунтов, а также систематическому контролю за просадками грунтов и их предупреждению;

б) если строительная площадка расположена на территории, подверженной воздействию неблагоприятных гидрогеологических процессов (заболоченность, подтопление и др.), до начала выполнения строительных работ выполняют первоочередные мероприятия и работы по защите территории от указанных процессов;

в) разрабатывать мероприятия по защите территории от неблагоприятных геологических процессов (заболоченность, подтопление и т. п.).

10.4 При отсутствии сметной документации на объект, проект организации строительства разрабатывается без календарного плана строительства, в том числе подготовительного периода, графика потребности в кадрах строителей, потребности во временных зданиях и сооружениях, энергоресурсах и воде.

11 Разработка проекта производства работ

11.1 Проекты производства работ на строительство предприятий, зданий и сооружений, не указанные в 9.3, разрабатываются генеральными подрядными строительными организациями или по их заданию проектно-технологическими организациями. На отдельные виды общестроительных, монтажных и специальных строительных работ проекты производства работ разрабатываются организациями, выполняющими эти работы на основании действующих ТНПА.

Предприятия-заказчики и проектные организации одновременно с разработкой проектной документации на модернизацию и реконструкцию действующих производств на сложные и экспериментальные объекты или по их заказу специализированные проектно-технологические организации разрабатывают проекты производства работ и определяют методы и последовательность их выполнения с учетом конкретных условий.

Разработка проектов производства работ на устройство крановых путей выполняется специализированными организациями или организациями-владельцами кранов, имеющими специальное разрешение в случаях:

- установки на объектах стационарных башенных кранов (расчет фундаментов под краны, связей);
- подготовки земляного полотна под рельсовые пути башенного крана, если плотность грунта не достигается обычными методами уплотнения и требуются дополнительные меры по его уплотнению или усилению;
- разработки мер и выполнения расчетов по усилению конструкций и сооружений, попадающих под рельсовые пути башенных кранов.

Проекты производства геодезических работ при строительстве зданий выше девяти этажей, а также сложных, экспериментальных и культовых объектов разрабатываются специализированными организациями за счет лимитов на проектно-изыскательские работы. В остальных случаях порядок и объем выполнения геодезических работ определяется одним из разделов проекта производства работ.

11.2 Исходными материалами для разработки проекта производства работ должны служить:

- техническое задание на разработку (приложение Д), выдаваемое заказчиком проекта производства работ (генеральным подрядчиком строительства) или проектной организацией (для объектов сложных и экспериментальных) с обоснованием необходимости разработки проекта производства работ на здание (сооружение) в целом, его части или вида работ с указанием сроков и объемов разработки;
- ТНПА;
- проект организации строительства;
- проектная документация на строительство;
- иные источники данных об объекте;
- сведения об условиях поставки конструкций, изделий, материалов и оборудования, о количестве и типах намечаемых к использованию строительных машин и механизмов, а также о рабочих кадрах строителей по основным профессиям;
- другие сведения, касающиеся специфики производства строительных, монтажных и специальных строительных работ;
- материалы и результаты технического обследования действующих предприятий, зданий и сооружений при их реконструкции, а также требования по выполнению строительных, монтажных и специальных строительных работ в условиях действующего производства;
- материалы инженерных изысканий.

Данные об объекте строительства дополняются:

- информацией, характеризующей производственные возможности подрядчика: специализация, квалификация и мощность бригад, их оснащенность, уровень выполнения норм выработки, возможности по механизации работ, применении энергоэффективных методов при строительстве объекта;
- изучением местных условий на строительной площадке: рельеф, существующие сооружения и насаждения, преобладающее направление ветров, возможность прокладки временных дорог, расположения складов и бытовых помещений.

Состав и степень детализации проекта производства работ устанавливает заказчик проекта производства работ (генподрядная, субподрядная, проектная организации), исходя из сложности объекта строительства, специфики и объемов выполняемых работ, кроме того учитывается целесообразность выделения стадий (этапов) производства работ.

11.3 Состав и содержание проекта производства работ

11.3.1 В состав проекта производства работ на строительство зданий, сооружений или их частей (узлов) включаются:

а) календарный график производства работ по объекту или комплексный сетевой график, в которых устанавливаются последовательность и сроки выполнения работ с максимально возможным их совмещением, а также нормативное время работы строительных машин, определяется потребность в трудовых ресурсах и средствах механизации, выделяются этапы и комплексы работ, выполняемые бригадами, и определяется их количественный, профессиональный и квалификационный состав (приложение Е);

б) строительный генеральный план с указанием: границ строительной площадки и видов ее ограждения, действующих и временных подземных, надземных и воздушных сетей и коммуникаций, постоянных и временных дорог, схем движения транспорта и механизмов по территории стройплощадки, мест установки строительных и грузоподъемных машин с указанием путей их перемещения и зон действия, размещения постоянных, строящихся и временных зданий и сооружений, опасных зон, путей и средств подъема работающих на рабочие ярусы (этажи), а также входов в здания и сооружения, размещения источников и средств энергообеспечения и освещения строительной площадки с указанием расположения заземляющих контуров, мест расположения устройств для удаления строительного мусора, площадок и помещений складирования материалов и конструкций, площадок укрупнительной сборки конструкций, расположения помещений для санитарно-бытового обслуживания строителей, мест отдыха, а также зон выполнения работ повышенной опасности. На просадочных грунтах водоразборные пункты, временные сооружения и механизированные установки должны размещаться на строительной площадке с пониженной по рельефу местности стороны от зданий и сооружений, а площадки вокруг них должны быть спланированы с организованным быстрым отводом воды;

в) графики поступления на объект строительных конструкций, изделий, материалов и оборудования (приложение Ж);

г) графики движения рабочих кадров по объекту (приложение К), в которых следует определять количество работающих с распределением их по периодам строительства;

д) графики движения основных строительных машин по объекту (приложение Л), которые следует разрабатывать с учетом своевременного выполнения каждой бригадой поручаемого ей комплекса работ. Потребность в основных строительных машинах на земляных работах следует определять исходя из условия выполнения их преимущественно комплексными механизированными звеньями (бригадами);

е) технологические карты на выполнение отдельных видов работ, которые следует разрабатывать в соответствии с требованиями действующих ТНПА и (или) технологические схемы производства отдельных видов работ. В технологические схемы на выполнение отдельных видов работ следует включать чертежи конструктивной части здания, по которым выполняются работы, схему организации строительной площадки и рабочей зоны на время производства работ с указанием всех размеров и мест размещения строительных машин, опасных зон, методов и последовательности производства работ с разбивкой здания на захватки, участки, ярусы, способы транспортирования материалов и конструкций к рабочим местам, типы применяемых приспособлений, устройств, установок, монтажной оснастки с указаниями по выполнению и безопасному производству работ;

ж) решения по производству геодезических работ с указанием необходимой точности и технических средств геодезического контроля выполнения строительного-монтажных работ;

к) решения по безопасности труда, определенные действующими ТНПА;

л) мероприятия по выполнению, в случае необходимости, работ вахтовым методом, включающие графики работы, режим труда и отдыха и состав технологических нормоккомплектов оснащения бригад;

м) решения по прокладке временных сетей водо-, тепло- и энергоснабжения и освещения (в том числе аварийного) строительной площадки и рабочих мест с разработкой, при необходимости, рабочих чертежей подводки сетей от источников питания;

н) перечни применяемых машин, механизмов, технологического инвентаря и монтажной оснастки;

п) схемы складирования и строповки грузов;

р) пояснительная записка, содержащая:

- обоснование решений по производству работ, в том числе выполняемых в зимнее время;
- расчет потребности в энергетических ресурсах и решения по ее покрытию;
- перечень мобильных (инвентарных) зданий и сооружений с расчетом потребности и обоснованием условий их привязки к участкам строительной площадки;
- мероприятия по защите действующих зданий и сооружений от повреждений, а также охране окружающей среды.

В рекомендуемых формах приложений Е, Ж, К, Л приведенные показатели являются обязательными при разработке проекта производства работ.

11.3.2 Проект производства работ на выполнение отдельных видов работ (монтажных, санитарно-технических, отделочных и т. п.) должен состоять из:

— календарного графика производства работ по видам работ, в котором выделяются этапы работ, поручаемые бригадам, и определяется их количественный и профессионально-квалификационный состав;

— строительного генерального плана, разрабатываемого в соответствии с 11.3.1, перечисление б);

— технологической карты и (или) технологической схемы производства работ, данных о потребности в основных материалах, конструкциях и изделиях, а также используемых машинах, приспособлениях и оснастке;

— краткой пояснительной записки с необходимыми обоснованиями.

11.3.3 Проект производства работ на подготовительный период строительства должен содержать:

а) календарный график производства работ по объекту (виду работ);

б) строительный генеральный план с указанием мест расположения временных, в том числе мобильных (инвентарных) зданий, сооружений и устройств, внеплощадочных и внутриплощадочных сетей с подводкой их к местам подключения и потребления, а также постоянных объектов, возводимых в подготовительный период для нужд строительства, с выделением работ, выполняемых в подготовительный период;

в) технологические карты и (или) технологические схемы производства отдельных видов работ;

г) графики движения рабочих кадров и основных строительных машин;

д) график поступления на строительство необходимых на этот период строительных конструкций, изделий, основных материалов и оборудования;

е) схемы размещения знаков для выполнения геодезических построений, измерений, а также указания о необходимой точности и технических средствах геодезического контроля;

ж) пояснительную записку в объеме в соответствии с 11.3.1, перечисление р).

11.3.4 Проекты производства работ на строительство сложных и экспериментальных зданий и сооружений должны разрабатываться на каждую из пяти основных стадий производства работ:

а) подготовительные работы (до начала строительства);

б) возведение подземных сооружений (нулевой цикл);

в) возведение надземной части зданий (сооружений);

г) работы по монтажу конструкций и наладке оборудования, сантехническим, электротехническим и другим специальным работам, отделке зданий и др.;

д) благоустройство территории.

Целесообразно разрабатывать комплекс взаимосвязанных проектов производства работ, последовательно регламентирующих организацию, технологию и ресурсную обеспеченность работ, выполняемых на каждой стадии производства работ.

Дополнительно следует разрабатывать комплексный укрупненный календарный график производства работ по объекту или комплексные укрупненные сетевые графики выполнения работ по стадиям производства работ.

11.3.5 Проект производства работ на реконструкцию или ремонт предприятия (корпуса, цеха) разрабатывается в том же объеме, как и на новое строительство, но с учетом особенностей производства работ на действующем предприятии. На строительном генеральном плане должны быть нанесены существующие сети и коммуникации с выделением действующих, примыкание новых сетей и коммуникаций к имеющимся, проезды, используемые строителями и монтажниками. В календарном графике работ должен быть определен порядок совмещения строительных и производственных процессов или сроки временной остановки предприятия (корпуса, цеха) для производства строительномонтажных работ.

В проекте производства работ на реконструкцию действующих производств особое внимание должно быть уделено вопросам безопасности труда, а также мерам по обеспечению пожаробезопасности и взрывобезопасности. На строительном генеральном плане для работ по монтажу технологического оборудования должны быть даны необходимые привязки, основные размеры и экспликации строящихся зданий и сооружений, примыкающих к зоне монтажа и влияющих на основные решения по организации площадки и производству монтажных работ, транспортные схемы и площадки укрупненной сборки, а также перечень основного монтажного оборудования, которым определяются решения по организации монтажных работ.

При разработке проекта производства работ необходимо использовать документы и мероприятия, разработанные в соответствии с требованиями по 6.1 – 6.5 настоящего технического кодекса.

11.3.6 Проект производства работ по устройству подземных и открытых выработок дополнительно должен содержать:

- а) сводную ведомость потребности в горнопроходческом оборудовании по периодам строительства;
- б) технологические карты (схемы) на работы по выработкам и монтажу наиболее сложного оборудования;
- в) рабочие чертежи нетиповых подземных временных сооружений, приспособлений и устройств;
- г) решения по геодезическо-маркшейдерскому обслуживанию;
- д) решения по защите окружающей среды, требующие проектной разработки.

11.3.7 Проект производства работ для линейного строительства, транспорта и связи дополнительно должен содержать:

а) календарный график, в котором следует приводить последовательность и сроки снятия плодородного слоя почвы и выполнения земляных работ, поставки конструкций верхнего строения железнодорожного пути, труб магистрального трубопровода, опор ЛЭП, развозки плетей, сварки стыков, изоляционных работ и работ по испытанию конструкций и трубопроводов, восстановлению плодородного слоя почвы и т. п.;

б) схематический план трассы или ее участков с указанием мест переходов через естественные препятствия, гидрогеологических условий, расположения постоянных и временных транспортных путей, объектов энерго- и теплоснабжения, сетей связи, складов и других сооружений и устройств, необходимых для строительства;

в) транспортные схемы и графики поставки материально-технических ресурсов, использования и передислокации механизмов, приспособлений и транспортных средств;

г) технологические схемы на выполнение сложных видов работ, привязанные к конкретным участкам трассы и местам переходов через естественные препятствия, предусматривающие выполнение работ в специализированных потоках передвижными подразделениями (поездами, колоннами, бригадами);

д) индивидуальные или типовые, привязанные к местным условиям строительные генеральные планы переходов;

е) генеральные планы временных строительных баз (звеносборочных, сварочных, битумоварочных, складских и др.), привязанные к конкретным участкам трассы, с решениями по выбору площадок, временному отводу и условиям рекультивации земель.

11.3.8 В проекте производства работ при строительстве гидротехнических и водохозяйственных объектов в календарном графике следует выделять монтаж гидроэлектромеханического оборудования и конструкций. Специальные работы (закрытие гребенки, замыкание перемычек, преграждение русла) следует включать в календарный график на основе решений по их выполнению, детально разработанных в технологических картах и схемах. К числу работ, на которые необходимо составлять технологические схемы, следует также относить разработку грунта в карьерах, его транспортирование и обработку при возведении земляных плотин и плотин из каменной наброски и сооружении крупных каналов.

11.3.9 В проекте производства геодезических работ, дополнительно к 11.3.1, перечисление ж), должны приводиться:

а) на подготовительный период строительства:

- схема расположения и закрепления знаков внешней разбивочной сети здания;
- потребность в материальных и людских ресурсах;
- график выполнения геодезических работ;

б) на возведение объекта:

- точность и методы создания внутренней разбивочной сети здания;
- схема расположения и закрепления знаков сети, типы центров;
- точность и методы выполнения детальных разбивочных работ, контрольных измерений, исполнительных съемок;
- потребность в материальных и людских ресурсах;
- график выполнения геодезических работ;

в) на период наблюдения за смещениями и деформациями зданий и сооружений:

- точность, методы, средства и порядок производства наблюдений за смещениями и деформациями объектов строительства;
- схема геодезической сети, точность и методы ее построения;

- типы центров знаков;
- график выполнения работ;

г) мероприятия по обеспечению сохранности опорных и деформационных знаков.

11.3.10 При разработке проекта производства геодезических работ на выполнение отдельных видов работ (монтажных и др.) в его состав следует дополнительно включать:

- указания по точности и методам производства геодезических работ при создании разбивочной сети здания, сооружения и детальным разбивкам;
- схемы расположения пунктов разбивочной сети, монтажных рисок, маяков и способы их закрепления, конструкции геодезических знаков, а также мероприятия по их сохранности;
- перечень исполнительной геодезической документации.

11.4 Порядок согласования и утверждения проекта производства работ

11.4.1 Проект производства работ согласовывается:

- с главным архитектором (начальником строительного отдела) местного исполнительного комитета (если увеличена граница производства работ на период строительства объекта в сравнении с выделенной границей производства работ по проекту и согласованной в установленном порядке);
- центром гигиены и эпидемиологии, в случае обоснованных отступлений от требований санитарных правил;
- органом государственной автомобильной инспекции района (города), на территории которого производится строительство объекта, если возникает необходимость в изменении организации движения транспорта или пешеходов;

— органами государственного пожарного надзора районных (городских) отделов по чрезвычайным ситуациям при отступлении от норм и при наличии разработанных мероприятий по обеспечению пожарной безопасности на строительной площадке.

Строительный генеральный план также должен согласовываться с организацией, устанавливающей башенный кран на объекте или с организацией-владельцем других кранов большой грузоподъемности.

Проект производства субподрядных работ должен согласовываться с генеральной подрядной организацией.

Проект производства работ утверждается главным инженером (техническим директором) генподрядной или субподрядной строительной организации.

11.4.2 Проект производства работ на реконструкцию и модернизацию действующего предприятия, здания и сооружения должен быть согласован с дирекцией предприятия, организацией-заказчиком.

Отдельные разделы проекта производства работ на монтаж (демонтаж) технологического оборудования подлежат согласованию со следующими организациями:

- график передачи оборудования в монтаж (демонтаж) — с дирекцией строящегося (действующего) предприятия и монтажной организацией;
- технологические схемы монтажа (демонтажа) технологического оборудования, предусматривающие переоборудование грузоподъемных механизмов или приложение к ним нагрузок, отличающихся от паспортных, — с заводом-изготовителем;
- технологические схемы, предусматривающие использование в процессе монтажа оборудования строительных конструкций зданий и сооружений, — с проектной и монтажной организациями;
- технологические схемы монтажа оборудования при вынужденных отклонениях от технических условий заводов-изготовителей на монтаж — с заводом-изготовителем и дирекцией строящегося (действующего) предприятия.

11.4.3 Проект производства геодезических работ при строительстве зданий выше девяти этажей, а также сложных, экспериментальных объектов, разрабатываемый специализированной организацией, должен согласовываться с главным инженером генеральной подрядной строительной организации, с геодезической службой строительной организации и утверждаться руководителями организации-исполнителя и организации-заказчика проектной документации.

12 Обеспечение качества строительного монтажа работ

12.1 Контроль качества строительного монтажа работ должен осуществляться линейным персоналом и специальными службами, создаваемыми в строительной организации, и оснащенными техническими средствами, обеспечивающими необходимую точность, достоверность и полноту контроля.

12.2 Производственный контроль качества строительно-монтажных работ должен включать входной контроль проектной документации, конструкций, изделий, материалов и оборудования, приемку вынесенной в натуру геодезической разбивочной основы, операционный и приемочный контроль строительно-монтажных работ.

12.3 При входном контроле проектной документации, включая проект организации строительства, должна производиться проверка ее комплектности, наличие согласований и утверждений, наличие ссылок на ТНПА.

12.4 Генеральная подрядная организация выполняет приемку предоставляемой заказчиком геодезической разбивочной основы, проверяет ее соответствие установленным требованиям к точности, надежности закрепления знаков на местности, при необходимости, с привлечением независимых экспертов. Приемка геодезической разбивочной основы у заказчика оформляется соответствующим актом.

12.5 При входном контроле строительных конструкций, изделий, материалов и оборудования производится проверка их соответствия требованиям стандартов, технических условий или технических свидетельств, указанных в проектной документации. При этом проверяется наличие и содержание паспортов, сертификатов и других сопроводительных документов, подтверждающих качество указанных конструкций, изделий, материалов и оборудования.

При необходимости могут выполняться измерения и контрольные испытания указанных выше показателей. Методы и средства измерений и испытаний должны соответствовать требованиям действующих в Республике Беларусь ТНПА. Результаты входного контроля должны фиксироваться в журнале входного контроля.

12.6 Операционный контроль должен осуществляться как в ходе выполнения производственных операций, так и после их завершения с тем, чтобы обеспечивать своевременное выявление дефектов и принятие мер по их устранению.

При операционном контроле следует проверять соблюдение технологии выполнения строительно-монтажных работ, соответствие выполняемых работ проектной документации и требованиям ТНПА. Особому контролю подлежит выполнение специальных мероприятий при строительстве сложных и экспериментальных объектов, а также на просадочных и заболоченных грунтах.

Основными документами при операционном контроле качества являются ТНПА в части контроля качества работ и технологические (типовые технологические) карты, содержащие специальные разделы по контролю качества строительно-монтажных работ. Результаты операционного контроля должны фиксироваться в журнале производства работ.

12.7 При приемочном контроле необходимо производить проверку качества выполненных строительно-монтажных работ, а также качества ответственных конструкций.

12.8 Скрытые работы подлежат освидетельствованию с составлением актов в соответствии с приложением М. Акт освидетельствования скрытых работ должен составляться на заверченный процесс, выполненный самостоятельным подразделением (звеном, бригадой) исполнителей.

Освидетельствование скрытых работ и составление акта в случаях, когда последующие работы должны начинаться после перерывов, следует производить непосредственно перед производством последующих работ.

Запрещается выполнение последующих работ при отсутствии актов освидетельствования предшествующих скрытых работ.

12.9 Ответственные конструкции по мере их готовности подлежат приемке в процессе строительства (с участием представителя проектной организации или авторского надзора) с составлением акта промежуточной приемки этих конструкций в соответствии с приложением Н.

12.10 При возведении сложных и экспериментальных объектов акты приемки ответственных конструкций и освидетельствования скрытых работ должны составляться с учетом особых указаний проектной документации.

12.11 Управление качеством строительно-монтажных работ должно осуществляться строительными организациями и включать мероприятия, методы и средства, направленные на обеспечение соответствия качества строительно-монтажных работ и законченных строительством объектов требованиям проектной документации и ТНПА.

12.12 На всех стадиях строительства с целью проверки эффективности ранее выполненного производственного контроля должен выборочно осуществляться инспекционный контроль.

Инспекционный контроль осуществляется специальными службами, если они имеются в составе строительной организации, либо специально создаваемыми для этой цели комиссиями или отдельными специалистами.

12.13 По результатам производственного и инспекционного контроля качества строительно-монтажных работ должны разрабатываться мероприятия по устранению выявленных дефектов, при этом должны учитываться также требования авторского надзора проектных организаций, технического надзора заказчика и органов государственного надзора и контроля.

13 Обеспечение безопасности труда и охрана окружающей среды

13.1 Состав и содержание решений по обеспечению безопасности труда должны соответствовать требованиям действующих ТНПА.

13.2 При строительстве объектов должны быть приняты меры по предупреждению воздействия на работников опасных и вредных производственных факторов.

Безопасность труда должна обеспечиваться на основе решений, содержащихся в организационно-технологической документации (проекте организации строительства, проекте производства работ, технологических картах и др.).

13.3 Производственные территории (площадки строительных и промышленных предприятий с находящимися на них объектами строительства, производственными и санитарно-бытовыми помещениями и сооружениями), участки работ и рабочие места должны быть подготовлены для обеспечения безопасного производства работ.

Подготовительные мероприятия должны быть закончены до начала производства работ. Окончание подготовительных работ на строительной площадке должно быть принято по акту о выполнении мероприятий по безопасности труда.

13.4 Производство работ на строительном объекте следует вести в технологической последовательности. Завершение предшествующих работ является необходимым условием для подготовки и выполнения последующих.

При необходимости совмещения работ должны разрабатываться дополнительные мероприятия по обеспечению безопасности их выполнения.

13.5 Производство строительно-монтажных работ на территории действующего предприятия необходимо осуществлять при выполнении мероприятий, предусмотренных проектом организации строительства и проектом производства работ.

13.6 При совместной работе на строительной площадке нескольких подрядных организаций генеральный подрядчик должен осуществлять контроль за состоянием условий труда на строительном объекте.

Проводить самостоятельно и требовать от субподрядных организаций проведения организаторской и воспитательной работы по повышению трудовой и исполнительской дисциплины, соблюдения требований по безопасности труда, рациональному использованию природных и энергетических ресурсов.

В случае возникновения на объекте опасных условий, вызывающих реальную угрозу жизни и здоровью работников, генеральная подрядная (субподрядная) организация должна оповестить об этом всех участников строительства и предпринять меры для вывода людей из опасной зоны.

13.7 При разборке и демонтаже зданий и сооружений в процессе их реконструкции или сноса необходимо предусматривать меры по предупреждению воздействия на работников следующих опасных и вредных производственных факторов, связанных с характером выполняемых работ:

- самопроизвольное обрушение элементов конструкций зданий (сооружений) и падение вышерасположенных закрепленных конструкций, материалов, оборудования;
- движущиеся части строительных машин, перемещаемые ими предметы и грузы;
- повышенное содержание в воздухе рабочей зоны пыли или вредных веществ;
- расположение рабочего места вблизи перепада по высоте 1,3 м и более.

13.8 Проект производства работ должен содержать технические решения по созданию условий для безопасного производства основных работ на строительной площадке в обычных и зимних условиях:

- описание и отражение на стройгенплане рациональной организации строительной площадки;
- указание особенностей безопасности труда при производстве земляных работ, кирпичной кладки, бетонировании монолитных железобетонных конструкций, монтаже строительных конструкций, кровельных и отделочных работ, монтаже технологического оборудования, устройстве сооружений специальными методами и других видов работ в зависимости от конкретных условий;
- меры по пожарной безопасности.

13.9 При организации строительного производства необходимо выполнять мероприятия и работы по охране окружающей природной среды, которые должны включать рекультивацию земель, предотвращение потерь природных ресурсов, предотвращение или очистку вредных выбросов в почву, водоемы и атмосферу. Указанные мероприятия и работы должны быть предусмотрены в проектной документации.

13.10 Производство строительно-монтажных работ в пределах охранных, заповедных и санитарных зон и территорий следует осуществлять в порядке, установленном специальными правилами и положениями.

13.11 На территории строящихся объектов не допускаются не предусмотренные проектной документацией вырубка древесно-кустарниковой растительности и засыпка грунтом корневых шеек и стволов растущих деревьев и кустарников.

13.12 Выпуск воды со строительных площадок непосредственно на склоны без надлежащей защиты грунта от размыва не допускается. При выполнении планировочных работ почвенный слой, пригодный для последующего использования, должен предварительно сниматься и складироваться в специально отведенных местах.

13.13 Временные автомобильные дороги и другие подъездные пути должны устраиваться с учетом требований по предотвращению повреждений сельскохозяйственных угодий и древесно-кустарниковой растительности.

13.14 При производстве строительно-монтажных работ на селитебных территориях должны быть соблюдены требования по предотвращению запыленности и загазованности воздуха. Не допускается при уборке отходов и мусора сбрасывать их с этажей зданий и сооружений без применения закрытых лотков и бункеров-накопителей.

13.15 В процессе выполнения буровых работ при достижении водоносных горизонтов необходимо принимать меры по предотвращению неорганизованного излива подземных вод.

При производстве работ по искусственному закреплению слабых грунтов должны быть приняты предусмотренные проектом меры по предотвращению загрязнения подземных вод нижележащих горизонтов.

13.16 Производственные и бытовые стоки, образующиеся на строительной площадке, должны очищаться и обезвреживаться в порядке, предусмотренном проектом организации строительства и проектом производства работ.

13.17 Попутная разработка природных ресурсов допускается только при наличии проектной документации, согласованной соответствующими органами государственного надзора и местными исполнительными комитетами.

13.18 Работы по мелиорации земель, созданию прудов и водохранилищ, ликвидации оврагов, балок, болот и выработанных карьеров, выполняемые одновременно со строительством объектов промышленного и жилищно-гражданского назначения, следует производить только при наличии соответствующей проектной документации, согласованной в установленном порядке с заинтересованными организациями и органами государственного надзора.

13.19 Работы по расчистке и расширению русел рек следует проводить, как правило, в меженный период при небольших скоростях течения воды в целях предотвращения переноса взвешенных частиц.

13.20 При производстве работ, связанных с вырубкой леса и кустарника, строительство необходимо организовать так, чтобы обеспечить оттеснение животного мира за пределы строительной площадки.

Приложение А
(обязательное)

Форма акта о соответствии выполненных внеплощадочных и внутриплощадочных подготовительных работ требованиям безопасности труда и готовности объекта к началу строительства

АКТ
о соответствии выполненных внеплощадочных и внутриплощадочных подготовительных работ требованиям безопасности труда и готовности объекта к началу строительства

Объект _____

« ____ » _____ 20 ____ г.

Комиссия в составе:

руководителя (директора) строящегося объекта (представителя технического надзора заказчика, застройщика) _____

должность, фамилия, инициалы

представителя генеральной подрядной строительной организации _____

наименование организации, должность, фамилия, инициалы

представителя субподрядной специализированной организации, выполняющей работы в подготовительный период _____

наименование организации, должность, фамилия, инициалы

представителя профсоюзного комитета генеральной подрядной строительной организации _____

фамилия, инициалы

произвела освидетельствование внеплощадочных и внутриплощадочных подготовительных работ (в том числе по обеспечению санитарно-бытового обслуживания работающих), выполненных по состоянию на « ____ » _____ 20 ____ г., на соответствие их требованиям безопасности труда и составила настоящий акт о нижеследующем:

1 К освидетельствованию предъявлены работы

наименование внеплощадочных и внутриплощадочных подготовительных работ,

в том числе по обеспечению санитарно-бытового обслуживания работающих

2 Работы выполнены в объеме, установленном организационно-технологической документацией (проектом организации строительства и проектом производства работ)

наименование организаций — разработчиков проекта организации строительства

и проекта производства работ, номера чертежей и дата их утверждения

3 В представленных работах отсутствуют (или допущены) отклонения от требований проекта организации строительства и проекта производства работ

при наличии отклонений указывается, требования каких ТНПА нарушены

Решение комиссии

Работы выполнены в объеме и в сроки, предусмотренные проектом и в соответствии с требованиями норм и правил безопасности труда.

На основании изложенного разрешается производство основных строительных, монтажных и специальных работ на объекте.

Руководитель (директор) строящегося объекта (представитель технического надзора заказчика, застройщика)

подпись

расшифровка подписи

Руководитель генеральной подрядной строительной организации

подпись

расшифровка подписи

Представитель субподрядной специализированной организации

подпись

расшифровка подписи

Представитель профсоюзного комитета генеральной подрядной строительной организации

подпись

расшифровка подписи

Приложение Б
(обязательное)

Форма журнала производства работ

Журнал производства работ

Раздел 1

Наименование генерального подрядчика (подрядчика) либо застройщика (при реализации им инвестиционного проекта собственными силами)

Общие сведения

Наименование объекта строительства _____

Место нахождения объекта строительства _____

Разрешение на производство строительно-монтажных работ _____

дата, номер, наименование органа, выдавшего разрешение

Должность, фамилия, инициалы и подпись лица, ответственного за строительство объекта и ведение журнала производства работ _____

Генеральная проектная организация _____

фамилия, инициалы и подпись главного инженера проекта

Заказчик, застройщик _____

должность, фамилия, инициалы и подпись руководителя

Технический надзор _____

должность, фамилия, инициалы и подпись руководителя (представителя)

Начало работ:
по плану (договору) _____
фактически _____

Окончание работ (ввод в эксплуатацию):
по плану (по договору) _____
фактически _____

В настоящем журнале пронумерованно и прошнуровано _____ страниц.
Должность, фамилия, инициалы и подпись руководителя организации, выдавшего журнал _____

Дата выдачи журнала, печать организации _____

Основные показатели объекта строительства _____

_____ мощность, производительность, полезная площадь, вместимость и т. п.
и сметная стоимость _____

Наименование органа, утвердившего проектную документацию _____

_____ дата и номер постановления (решения, приказа)

Субподрядные организации и выполняемые ими работы _____

Субподрядные проектные организации, выполнившие разделы (части) проекта _____

Отметки об изменениях в записях в данном разделе _____

Раздел 2

**Список инженерно-технического персонала,
занятого на строительстве объекта**

Должность, фамилия, инициалы, участок работ	Дата начала работ на строительстве объекта	Отметка о получении разрешения на право производства работ, о прохождении аттестации	Дата окончания работ на строительстве объекта

Раздел 3

**Перечень актов промежуточной приемки ответственных конструкций
и освидетельствования скрытых работ**

Наименование акта (с указанием места расположения конструкций и работ)	Дата подписания акта, должности, фамилии, инициалы подписавших лиц

Раздел 4

Сведения о производстве строительно-монтажных работ с учетом результатов
операционного контроля их качества

Дата производства работ и смена	Краткое описание строительно-монтажных работ, их месторасположение	Состояние погоды и температура наружного воздуха	Принимаемые меры в особых условиях (зимний период, жара и т. д.)	Приемка выполненных строительно-монтажных работ		Результаты операционного контроля качества работ	Должность, фамилия, инициалы и подписи ответственного лица и лица, оценивающего качество работ
				Единица измерения	Количество		

Раздел 5

Перечень специальных журналов работ

Наименование специального журнала работ и дата его выдачи	Организация, ведущая специальный журнал работ, должность, фамилия, инициалы ответственного лица	Дата сдачи-приемки специального журнала работ и подпись должностного лица

Раздел 6

Замечания лиц, контролирующих производство
строительно-монтажных работ и их безопасность

Дата	Должность, фамилия, инициалы лица, контролирующего производство и безопасность работ	Замечание лица, контролирующего производство и безопасность работ, либо ссылка на предписание об устранении замечаний	Отметка о принятии замечаний к исполнению и об их устранении

Раздел 7

Сведения о проверках соблюдения требований ТНПА при строительстве (реконструкции, реставрации, капитальном ремонте и благоустройстве), утвержденной проектной документации при выполнении строительно-монтажных работ, а также соответствия используемых при строительстве материалов, изделий и конструкций проектным решениям и сертификатам для обеспечения эксплуатационной надежности и безопасности

№ п/п	Наименование контролирующего (надзорного) органа	Номер и дата выдачи предписания (вид и реквизиты документа, предусмотренного законодательством для допуска на объект*)	Должность проверяющего, фамилия, инициалы (состав группы проверяющих), руководителя проверки	Дата начала и окончания проверки	Наименование документа по результатам проверки и дата его составления	Подпись проверяющего (руководителя проверки)	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8

* При посещении объектов, допуск на которые ограничен в соответствии с законодательством.

Правила ведения журнала производства работ

1 В настоящих Правилах определяется порядок ведения журнала производства работ (далее — журнал) на объектах строительства (реконструкции, реставрации, капитального ремонта и благоустройства) (далее — объекты строительства) по форме, утвержденной постановлением с внесением в него сведений об организациях, принимающих участие в строительстве объекта, последовательности осуществления строительства, регистрации проверок соблюдения требований ТНПА при строительстве (реконструкции, реставрации, капитальном ремонте и благоустройстве), утвержденной проектной документации при выполнении строительно-монтажных работ, а также соответствия используемых при строительстве материалов, изделий и конструкций проектным решениям и сертификатам для обеспечения эксплуатационной надежности и безопасности, проводимых контролирующими (надзорными) органами.

2 Журнал является основным производственным документом, отражающим технологическую последовательность, сроки, качество и условия производства строительных и иных специальных монтажных работ (далее — строительные работы).

3 Журнал ведется на каждом объекте строительства.

4 Журнал должен быть пронумерован, прошнурован и скреплен печатью организации, выдавшей журнал, генеральным подрядчиком, подрядчиком либо застройщиком при реализации инвестиционного проекта собственными силами (далее — застройщик).

5 Журнал выдается генеральным подрядчиком (подрядчиком) либо застройщиком лицу, ответственному за производство работ на объекте (участке), назначенному приказом генерального подрядчика (подрядчика), застройщика (далее — ответственный за производство работ).

6 Журнал хранится на объекте строительства, сохранность которого возложена на ответственного за производство работ. В случае приостановки строительства объекта в связи с его консервацией журнал передается на хранение заказчику, застройщику либо, если это предусмотрено договором подряда, остается на хранении у генерального подрядчика (подрядчика).

7 Раздел 1 журнала заполняется генеральным подрядчиком (подрядчиком) либо застройщиком с участием проектной организации и заказчика до начала производства строительных работ.

8 Раздел 2 журнала заполняется руководителем генерального подрядчика (подрядчика) либо застройщика.

9 Разделы 3 и 5 журнала, в которых приводятся перечни актов промежуточной приемки ответственных конструкций и освидетельствования скрытых работ, а также перечни специальных журналов работ, которые ведутся субподрядчиками, выполняющими специальные работы на строительстве, заполняются в хронологическом порядке ответственным за производство работ.

10 Раздел 4 журнала заполняется ежедневно ответственным за производство работ с первого дня работы на объекте строительства.

В разделе указываются сведения о начале и окончании строительных работ и о ходе их выполнения, а также краткие сведения о методах производства строительных работ, применяемых материалах, готовых изделиях и конструкциях, о вынужденных простоях строительных машин (с указанием принятых мер), об испытаниях оборудования, систем, сетей и устройств (опробование вхолостую или под нагрузкой, подача электроэнергии, испытания на прочность и герметичность и другие), об отступлениях от рабочих чертежей (с указанием причин) и их согласовании, об изменении расположения охранных, защитных и сигнальных ограждений, о переносе транспортных и пожарных проездов, прокладке, перекладке и разборке временных инженерных сетей, наличии и выполнении схем операционного контроля качества работ, об исправлениях или о переделках выполненных строительных работ (с указанием виновных), а также о метеорологических и других особых условиях производства строительных работ.

Описание строительных работ производится по конструктивным элементам здания или сооружения с указанием осей, рядов, отметок, этажей, ярусов, секций и помещений, где выполнялись строительные работы, качество которых контролируется и подлежит оценке.

11 Раздел 6 журнала заполняется лицами, контролирующими производство и безопасность строительных работ в соответствии с предоставленными им правами заказчиком, застройщиком, генеральным подрядчиком (подрядчиком), а также уполномоченными представителями проектной организации или ее авторского надзора.

12 В раздел 7 журнала вносятся сведения о проведении контролирующими (надзорными) органами проверок соблюдения требований ТНПА при строительстве (реконструкции, реставрации, капитальном ремонте и благоустройстве) утвержденной проектной документации, а также соответствия используемых при строительстве материалов, изделий и конструкций проектным решениям и сертификатам.

В случае заявления в ходе проверки самоотвода или отвода, запись о решении руководителя контролирующего (надзорного) органа о замене проверяющего вносится в графу 8 раздела 7 журнала.

13 Исправление ошибочных записей производится в следующем порядке: указывается дата, основание исправления и лицо, его осуществившее. Исправления не должны препятствовать прочтению первоначальной записи.

Отметки и исправления, вносимые в журнал, подписываются проверяющим (руководителем проверки).

14 Ответственность за достоверность информации, содержащейся в журнале, возлагается на лица, осуществлявшие записи в журнал.

15 Сведения, содержащиеся в журнале, представляются ответственным за производство работ по запросам государственных органов и иных организаций и лиц в соответствии с законодательством.

16 Журнал выдается ответственному за производство работ проверяющему (руководителю проверки) после предъявления им служебного удостоверения, предписания на проведение проверки (в отношении объектов, допуск на которые ограничен в соответствии с законодательством, — иных документов, предусмотренных законодательством для допуска на объекты).

17 При сдаче в эксплуатацию законченного строительством объекта журнал предъявляется приемочной комиссии и после приемки объекта передается на постоянное хранение вместе с документацией, представляемой сторонами строительства при приемке объекта в эксплуатацию, заказчику, застройщику, а в случае передачи объекта строительства на баланс эксплуатирующей организации — соответствующей эксплуатирующей организации.

16 При изготовлении форм журнала допускается вносить в них изменения в части увеличения и уменьшения граф и строк, включения дополнительных строк для удобства размещения необходимой информации.

Приложение В
(обязательное)

**Форма календарного плана строительства
(реконструкции, капитального ремонта)**

Календарный план строительства (реконструкции, капитального ремонта)

Номер строки	Наименование отдельных зданий, сооружений или видов работ (с выделением пускового или градостроительного комплекса)	Сметная стоимость, тыс. руб.		Распределение капитальных вложений и объемов строительно-монтажных работ по периодам строительства (кварталам и годам)
		Всего	в том числе строительно-монтажных работ	
А	Б	1	2	3
1				
2				
3				

Примечание — Распределение объемов работ приводится в виде дроби: в числителе — объем капитальных вложений, в знаменателе — объем строительно-монтажных работ; для строительства объектов жилищного строительства распределение объемов дается по месяцам.

Главный инженер проекта

подпись

расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО

Заказчик

подпись

расшифровка подписи

Руководитель подрядной
организации

подпись

расшифровка подписи

Приложение Г
(обязательное)**Форма календарного плана работ подготовительного периода****Календарный план работ подготовительного периода**

Номер строки	Наименование отдельных сооружений или видов работ	Сметная стоимость, тыс. руб.		Распределение капитальных вложений и объемов строительно-монтажных работ по месяцам строительства
		Всего	в том числе строительно-монтажных работ	
А	Б	1	2	3
1				
2				
3				

Примечание — Распределение объемов работ приводится в виде дроби: в числителе — объем капитальных вложений, в знаменателе — объем строительно-монтажных работ.

Главный инженер проекта

СОГЛАСОВАНО

Заказчик

Руководитель
подрядной организации

Приложение Д
(обязательное)

Форма технического задания на выполнение работ

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
на выполнение работ

по теме: Разработка проекта производства работ в составе:

1 Основание для выполнения работ — договор от « ____ » _____ 20 ____ г. № _____

2 Исходные данные для проведения работ _____

3 Сроки выполнения работ _____

4 Основные требования, предъявляемые к выполнению работ. Соответствие разработки требованиям ТНПА _____

4.1 Область применения _____

5 Перечень технологической документации, передаваемой по окончании работ, и ее комплектность _____

6 Порядок приемки работ _____

ИСПОЛНИТЕЛЬ

ЗАКАЗЧИК

« ____ » _____ 20 ____ г.

« ____ » _____ 20 ____ г.

Приложение Е
(рекомендуемое)

Форма календарного графика производства работ по объекту (виду работ)

Календарный график производства работ по объекту (виду работ)

Наименование работ	Объем работ		Затраты труда, чел.-дн.	Требуемые машины		Продолжитель- ность работы, дн.	Число смен	Численность рабочих в смену	Состав бригады	График работ (дни, месяцы)
	Единица измерения	Количество		Наименование	Число маш.-смен					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

Ответственный исполнитель _____

подпись

расшифровка подписи

Приложение Ж
(рекомендуемое)

**Форма графика поступления на объект строительных конструкций,
изделий, материалов и оборудования**

**График поступления на объект строительных конструкций,
изделий, материалов и оборудования**

Наименование строительных конструкций, изделий, материалов и оборудования	Единица измерения	Количество	График поступления по дням, неделям, месяцам
1	2	3	4

Ответственный исполнитель

подпись

расшифровка подписи

Приложение К
(рекомендуемое)

Форма графика движения рабочих кадров по объекту

График движения рабочих кадров по объекту

Наименование профессий рабочих (отдельно для генподрядной и субподрядной организаций)	Численность рабочих	Среднесуточная численность рабочих по месяцам, неделям, дням			
		1	2	3	и т. д.
1	2	3			

Ответственный исполнитель

подпись

расшифровка подписи

Приложение Л
(рекомендуемое)

Форма графика движения основных строительных машин по объекту

График движения основных строительных машин по объекту

Наименование	Единица измерения	Число машин	Среднесуточное число машин по дням, неделям, месяцам			
			1	2	3	и т. д.
1	2	3	4			

Ответственный исполнитель

подпись

расшифровка подписи

Приложение М
(обязательное)

Форма акта освидетельствования скрытых работ

АКТ
освидетельствования скрытых работ

_____ наименование работ

выполненных в _____
_____ наименование и место расположения объекта

« ____ » _____ 20 ____ г.

Комиссия в составе:
представителя генподрядной строительно-монтажной организации _____

_____ должность, фамилия, инициалы
представителя субподрядной строительно-монтажной организации (в случаях выполнения работ субподрядной организацией) _____

_____ должность, фамилия, инициалы
представителя технического надзора заказчика _____

_____ должность, фамилия, инициалы
представителя проектной организации (в случаях осуществления авторского надзора проектной организацией) _____

_____ должность, фамилия, инициалы
произвела осмотр работ, выполненных _____

_____ наименование строительно-монтажной организации
и составила настоящий акт о нижеследующем:

1 К освидетельствованию предъявлены следующие работы _____

_____ наименование скрытых работ

2 Работы выполнены по проектной документации _____

_____ наименование проектной организации, номер чертежей и дата их составления

3 При выполнении работ применены _____
_____ наименование материалов,
_____ конструкций, изделий со ссылкой на сертификаты или другие документы, подтверждающие качество

4 При выполнении работ отсутствуют (или допущены) отклонения от проектной документации _____

_____ при наличии отклонений указывается, кем согласованы, номер чертежей и дата согласования

5 Даты: начало работ _____
окончание работ _____

ТКП 45-1.03-161-2009

Решение комиссии

Работы выполнены в соответствии с проектной документацией, действующими ТНПА и отвечают требованиям их приемки.

На основании изложенного разрешается производство последующих работ по устройству (монтажу)

наименование работ и конструкций

Представитель технического
надзора заказчика

подпись

расшифровка подписи

Представитель генподрядной строительно-
монтажной организации

подпись

расшифровка подписи

Представитель субподрядной строительно-
монтажной организации

подпись

расшифровка подписи

Представитель проектной
организации

подпись

расшифровка подписи

Приложение Н
(обязательное)

Форма акта промежуточной приемки ответственных конструкций

АКТ
промежуточной приемки ответственных конструкций

наименование конструкций

выполненных в _____

наименование и место расположения объекта

« ____ » _____ 20 ____ г.

Комиссия в составе:

представителя строительно-монтажной организации _____

должность, фамилия, инициалы

представителя технического надзора заказчика _____

должность, фамилия, инициалы

представителя проектной организации _____

должность, фамилия, инициалы

произвела осмотр конструкций и проверку качества работ, выполненных _____

наименование строительно-монтажной организации

и составила настоящий акт о нижеследующем:

1 К приемке предъявлены следующие конструкции _____

перечень и краткая характеристика конструкций

2 Работы выполнены по проектной документации _____

наименование проектной организации, номер чертежей и дата их составления

3 При выполнении работ отсутствуют (или допущены) отклонения от проектной документации

при наличии отклонений указывается, кем согласованы, номер чертежей и дата согласования

4 Даты: начало работ _____

окончание работ _____

ТКП 45-1.03-161-2009

Решение комиссии

Работы выполнены в соответствии с проектной документацией, действующими ТНПА. Конструкции принимаются.

На основании изложенного разрешается производство последующих работ по устройству (монтажу)

наименование работ и конструкций

Представитель технического
надзора заказчика

подпись

расшифровка подписи

Представитель строительно-
монтажной организации

подпись

расшифровка подписи

Представитель проектной
организации

подпись

расшифровка подписи

Библиография

- [1] Правила заключения и исполнения договоров (контрактов) строительного подряда
Утверждены постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 15 сентября 1998 г. № 1450.