ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 71177— 2023

УПРАВЛЕНИЕ КРУПНЫМИ СТРОИТЕЛЬНЫМИ ПРОЕКТАМИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНТЕГРИРОВАННЫХ КОНТРАКТОВ

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2024

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Публичным акционерным обществом «Газпром нефть», Обществом с ограниченной ответственностью «Газпромнефть Научно-технический центр», Акционерным обществом «Минерально-химическая компания ЕвроХим», Акционерным обществом «НИПИгазпереработка», Обществом с ограниченной ответственностью «СТЭП», Государственной корпорацией по атомной энергии «Росатом», Акционерным обществом «ПМСОФТ», Акционерным обществом «Университет Управления Проектами», Национальной ассоциацией инженеров-консультантов в строительстве, Акционерным обществом «Газпромбанк», Ассоциацией организаций строительного комплекса атомной отрасли, Акционерным обществом «Атомстройэкспорт», Акционерным обществом «Зарубежнефть», Публичным акционерным обществом «Новолипецкий металлургический комбинат», Обществом с ограниченной ответственностью «Славнефть-Красноярскнефтегаз», Акционерным обществом «Северсталь Менеджмент», Публичным акционерным обществом «Транснефть», Акционерным обществом «Мосинжпроект», Обществом с ограниченной ответственностью ИТ «Сибирский инжиниринговый Центр», Обществом с ограниченной ответственностью «Никольская консалтинг», Обществом с ограниченной ответственностью «Дентонс Юроп», Обществом с ограниченной ответственностью «ОУДЖЕЙКЕЙ СОЛЮШНС», Филиалом Акционерного общества «Песко Швейцария» в г. Москве.

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 465 «Строительство»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 27 декабря 2023 г. № 1683-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (*gost.e-ecolog.ru

© Оформление. ФГБУ «Институт стандартизации», 2024

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 1
3 Термины и определения 1
4 Сокращения 8
5 Основные характеристики, цели и задачи использования интегрированных контрактов EPC при реализации крупных строительных проектов 9
5.1 Основные характеристики интегрированных контрактов EPC 9
5.2 Цели и задачи использования интегрированных контрактов EPC при реализации крупных строительных проектов 10
6 Участники крупного строительного проекта, реализуемого с использованием интегрированного контракта EPC. Проектный офис проекта 11
6.1 Функционально-ролевая структура участников проекта 11
6.2 Проектный офис крупного строительного проекта 15
7 Контрактные стратегии реализации крупного строительного проекта с использованием интегрированного контракта EPC 16
8 Выбор подрядчика интегрированного контракта EPC 18
9 Базовые элементы интегрированного контракта EPC 19
10 Ценообразование в интегрированных контрактах EPC 24
11 Управление изменениями в рамках интегрированного контракта EPC 26
12 Реализация крупного строительного проекта в рамках интегрированного контракта EPC 27
12.1 Типовой жизненный цикл крупного строительного проекта 27
12.2 Состав процессов управления крупным строительным проектом 28
12.3 Процессы планирования и контроля проекта 29
13 Завершение интегрированного контракта EPC 31
Приложение А (рекомендуемое) Рекомендации по составу и функциям информационной системы управления проектами 32
Приложение Б (рекомендуемое) Типовой состав функциональных дисциплин/ролей для формирования команд управления крупным строительным проектом у заказчика и EPC-подрядчика 35
Приложение В (рекомендуемое) Рекомендации по формированию закупочной документации при выборе EPC-подрядчика 41
Приложение Г (рекомендуемое) Типовая структура и содержание этапов жизненного цикла крупного строительного проекта 44
Приложение Д (рекомендуемое) Примерная структура плана реализации проекта 49
Приложение Е (рекомендуемое) Типовое распределение ответственности между заказчиком и EPC-подрядчиком в рамках исполнения интегрированного контракта EPC 50
Библиография 55

Введение

Настоящий стандарт разработан во исполнение требований законодательства Российской Федерации с учетом международной и отечественной практики, а также является базовым в области управления крупными строительными проектами с использованием интегрированных контрактов на инжиниринг/проектирование, закупки/поставки, строительство*.

Настоящий стандарт содержит общие принципы, положения, процессы реализации интегрированных контрактов EPC для крупных строительных проектов, применимые для инвесторов, заказчиков, подрядчиков, проектировщиков, поставщиков, консультантов и прочих участников.

Настоящий стандарт тематически связан с группой национальных стандартов в области управления проектами, дополняет существующие национальные стандарты в области управления проектами в отношении строительных проектов и интегрированных контрактов EPC.

* В российской и зарубежной практике для интегрированных контрактов такого типа используют форму записи «контракты EPC» (от англ. Engineering, Procurement, Construction — EPC).

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

УПРАВЛЕНИЕ КРУПНЫМИ СТРОИТЕЛЬНЫМИ ПРОЕКТАМИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНТЕГРИРОВАННЫХ КОНТРАКТОВ

Management of large construction projects using integrated contracts

Дата введения — 2024—01—01

1 Область применения

1.1 Настоящий стандарт распространяется на крупные строительные проекты, реализуемые на территории Российской Федерации, и устанавливает основные принципы управления крупными строительными проектами с использованием интегрированных контрактов EPC.

1.2 Настоящий стандарт предназначен для использования участниками крупных строительных проектов, реализуемых с применением интегрированных контрактов EPC.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие документы:

ГОСТ Р 21.001 Система проектной документации для строительства. Общие положения

ГОСТ Р 21.101 Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации

ГОСТ Р 54869 Проектный менеджмент. Требования к управлению проектом

ГОСТ Р ИСО 9001 Системы менеджмента качества. Требования

СП 47.13330 «СНиП 11-02-96 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»

СП 48.13330 «СНиП 12-01-2004 Организация строительства»

СП 68.13330 «СНиП 3.01.04-87 Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов. Основные положения»

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов (сводов правил) в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный документ, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого документа с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого документа с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку. Сведения о действии сводов правил целесообразно проверить в Федеральном информационном фонде стандартов.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **EPC-подрядчик:** Подрядчик, выступающий в качестве стороны интегрированного контракта EPC и обеспечивающий реализацию крупного строительного проекта в соответствии с его обязатель-

Издание официальное

ствами, предусмотренными интегрированным контрактом EPC и законодательством Российской Федерации.

3.2

авторский надзор: Контроль лица, осуществившего подготовку проектной документации, за соблюдением в процессе строительства требований проектной документации и подготовленной на ее основе рабочей документации.

[СП 246.1325800.2016, пункт 3.1]

3.3 **базовый проект (на отдельный технологический процесс/технологическую установку в составе проекта):** Документация, которая разрабатывается до начала процесса разработки проектной документации, содержащая основные технические/технологические и конструкторские решения для технологического процесса/технологической установки в составе проекта, включая: подробное описание технологического процесса, материальный и тепловой баланс, принципиальные технологические схемы и монтажные технологические схемы с контрольно-измерительными приборами и автоматикой, компоновку оборудования, спецификации на основное технологическое оборудование, контрольно-измерительные приборы и автоматику, а также оценку капитальных и эксплуатационных затрат на строительство и эксплуатацию технологической установки.

Примечания

1 Базовый проект (опционально) выполняется лицензиаром технологического процесса/технологической установки. В случае использования нелицензионных технологий проработка технологических/технических решений и соответствующего оборудования может осуществляться в рамках разработки основных технических решений на начальном этапе проектно-изыскательских работ.

2 Базовые проекты по отдельным технологическим процессам/технологическим установкам интегрируются в рамках комплексного базового проекта, если целесообразность разработки проекта определяется внутренними требованиями (нормативными документами) инвестора/заказчика.

3 Если внутренними требованиями (нормативными документами) инвестора/заказчика не предусматривается разработка комплексного базового проекта, то на основании базовых проектов осуществляется разработка основных технических решений по проекту.

3.4

бюджет проекта: Документ, содержащий общую сумму финансовых средств, распределенных по статьям и временным периодам.

[ГОСТ Р 58535—2019, статья 14]

3.5 **вход:** Необходимые для выполнения процесса ресурсы, требования, документы, комплекты документов, материальные объекты, потребляемая продукция, услуги, электронные файлы, данные ИТ-систем.

3.6 **выход:** Результаты процесса — документы, комплекты документов, материальные объекты, производимая продукция, услуги, электронные файлы, данные ИТ-систем.

3.7 **гарантийное обязательство/обслуживание:** Документально подкрепленное обязательство EPC-подрядчика перед заказчиком/эксплуатирующей организацией, включенное в интегрированный контракт EPC.

Примечание — Включает в себя (опционально) в зависимости от условий интегрированного контракта EPC: обслуживание построенных объектов; обслуживание оборудования, механизмов согласно документации; сбор статистики; регистрацию рекламаций; планирование и проведение мероприятий по комплексному обслуживанию.

3.8

жизненный цикл проекта: Набор последовательных фаз проекта, от момента начала до завершения проекта, количество и состав которых определяются содержанием проекта и потребностями управления проектом.

[ГОСТ Р 56715.5—2015, статья 3.63]

Примечание — Жизненный цикл проекта включает фазы инициирования, проектирования и планирования, реализации проекта (включая поставку материально-технических ресурсов и оборудования, строительство, пусконаладочные работы и сдачу в эксплуатацию), завершения проекта.

3.9 **заказчик:** Юридическое лицо, участник проекта, который по своей инициативе или в соответствии с полномочиями, предоставленными инвестором, определяет цель и ограничения проекта, потребность в его финансировании; организует разработку проекта, заключение контрактов по проекту, в т. ч. интегрированного контракта EPC с EPC-подрядчиком; осуществляет контроль (прямо или косвенно) реализации проекта и приемку промежуточных и финальных результатов, а также контролирует ввод объекта в эксплуатацию и передачу результата проекта эксплуатирующей организации (если заказчик не является эксплуатирующей организацией).

Примечания

1 Заказчик может являться эксплуатирующей организацией.

2 Заказчик может осуществлять реализацию крупного строительного проекта в соответствии с договором с инвестором, который при этом выступает в роли принципала по такому договору (агентскому договору).

3.10 **заключение о соответствии;** ЗОС: Заключение органа государственного строительного надзора о соответствии построенного, реконструированного объекта капитального строительства требованиям технических регламентов и проектной документации, в т. ч. требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности объекта капитального строительства приборами учета используемых энергетических ресурсов.

3.11 **инвестор:** Юридическое лицо, осуществляющее капитальные и долгосрочные финансовые вложения в проект с использованием собственных и/или привлеченных средств в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Примечания

1 Инвестор может выступать в роли заказчика крупного строительного проекта самостоятельно или через свои структурные подразделения в соответствии с возложенными на них функциональными обязанностями, а также заключать интегрированный контракт EPC с EPC-подрядчиком, который в таком случае выполняет функции технического заказчика по проекту согласно положениям [1], статья 1, пункт 22.

2 Инвестор может делегировать роль заказчика крупного строительного проекта уполномоченному юридическому лицу (в т. ч. эксплуатирующей организации) с сохранением контроля за реализацией проекта и распределением полномочий и ответственности по заключению договоров с подрядчиками/поставщиками в рамках закупок товаров, работ и услуг по проекту помимо интегрированного контракта EPC с EPC-подрядчиком.

3.12

инженерные изыскания: Изучение природных условий и факторов техногенного воздействия в целях рационального и безопасного использования территорий и земельных участков в их пределах, подготовки данных по обоснованию материалов, необходимых для территориального планирования, планировки территории и архитектурно-строительного проектирования.

[[1], статья 1, пункт 15]

Примечание — Задачи инженерных изысканий — выполнение комплекса экономических и инженерно-технических исследований района или площадки (трассы) будущего строительства в целях всестороннего анализа условий строительства и эксплуатации будущего объекта и подготовка исходных данных для проектирования.

3.13

инжиниринг: Инженерно-консультационная деятельность, содержанием которой является решение инженерных задач, связанных с созданием или совершенствованием продукции, систем и/или процессов.

[ГОСТ Р 57306—2016, пункт 3.1.1]

3.14 **интегрированный контракт EPC*:** Контракт на инженерные изыскания и проектирование, вынос в натуру границ строительной площадки и создание геодезической разбивочной основы, закупку оборудования и материалов (предусмотренных проектной документацией и в границах ответственности EPC-подрядчика в соответствии с условиями интегрированного контракта EPC с разделением закупок заказчика и EPC-подрядчика), строительство, монтаж, наладку, заключаемый заказчиком с EPC-

* В зарубежной практике использование интегрированных контрактов EPC базируется на руководствах/проформах Международной Федерации инженеров-консультантов (Fédération Internationale Des Ingénieurs-Conseils — FIDIC), в первую очередь на Серебряной книге FIDIC — «Условия контракта на проектирование, закупки и строительство (EPC) под ключ» (Conditions of Contracts for Engineering, Procurement & Construction (EPC)/Turnkey, 2nd edition (2017 Silver Book).

подрядчиком, в ответственность которого входят организация и обеспечение выполнения основного объема работ проекта с момента проектирования и до момента передачи готового объекта заказчику и ввода построенного объекта в эксплуатацию, включая выполнение гарантийных обязательств, по которому он несет ответственность перед заказчиком и принимает на себя определенный (повышенный) объем рисков реализации проекта, который фиксируется в контракте.

Примечание — Заказчик/инвестор имеет исключительные права на результаты выполнения интегрированного контракта EPC с EPC-подрядчиком.

3.15 **инфраструктурный проект капитального строительства:** Проект, предполагающий строительство (реконструкцию) или модернизацию объектов инфраструктуры.

Примечание — Объекты инфраструктуры согласно [2], статья 2, часть 2 включают в себя (но не ограничиваясь нижеперечисленным) следующие типы объектов: 1) автомобильные дороги общего пользования или их участки, мосты, дорожные сооружения и профильные производственные объекты, а также объекты дорожного сервиса; 2) объекты инфраструктуры железнодорожного транспорта; 3) морские порты, речные порты, объекты их инфраструктуры, в т. ч. искусственные земельные участки, портовые гидротехнические сооружения; 4) аэродромы или здания и сооружения, предназначенные для взлета, посадки, руления и стоянки воздушных судов, а также создаваемые и предназначенные для организации полетов гражданских и государственных воздушных судов инфраструктура воздушного транспорта и средства обслуживания воздушного движения, навигации, посадки и связи; 5) транспортно-пересадочные узлы; 6) магистральные газопроводы, нефтепроводы, нефтепродуктопроводы, а также объекты магистральной инфраструктуры; 7) объекты социальной инфраструктуры; 8) объекты промышленной инфраструктуры; 9) объекты инженерной инфраструктуры, линии связи.

3.16

исполнительная документация: Документация, содержащая материалы в текстовой и графической формах и отображающая фактическое исполнение функционально-технологических, конструктивных, инженерно-технических и иных решений, содержащихся в проектной документации, рабочей документации.

[[1], статья 52, пункт 1.5]

3.17 **капитальные затраты:** Совокупность всех затрат по проекту, понесенных на этапе проектирования, материально-технического обеспечения, строительства, монтажа, наладки и ввода в эксплуатацию объекта.

Примечание — Капитальные затраты* учитывают полную инвестиционную стоимость проекта.

3.18 **ключевая веха:** Значимое событие или дата, лежащая на критическом пути проекта и связанная с достижением определенного промежуточного результата, служащего основанием для принятия решений в ходе реализации проекта и/или являющегося завершением очередного этапа/началом следующего этапа проекта или иным существенным событием, влияющим на ход реализации проекта.

3.19 **команда проекта:** Группа специалистов, ответственных за отдельные направления деятельности по проекту, возглавляемая руководителем проекта, организуемая на период реализации проекта и ориентированная на эффективное и качественное управление проектом и достижение назначенных целей проекта.

3.20 **комплексный базовый проект**:** Документация, разрабатываемая до начала проектно-изыскательских работ и проектной документации, включающая в себя предварительное изучение целесообразности инвестиционного проекта, апробирование и оценку его технических и экономических характеристик, собирающая базовые проекты в единую структуру технологических процессов/оборудования и содержащая оценки стоимости, времени и потенциальных рисков реализации проекта с учетом взаимосвязанной технологической структуры.

Примечание — Целесообразность разработки комплексного базового проекта определяется внутренними требованиями (нормативными документами) инвестора/заказчика, которые могут предусматривать разработку вместо комплексного базового проекта на основе отдельных базовых проектов основных технических решений

* В отечественной и зарубежной практике для капитальных затрат используют сокращение CAPEX — Capital Expense (англ.) или Capital Expenditures (фр.).

** В отечественной и зарубежной практике используют сокращение FEED (от англ. Front-End Engineering Design).

проекта на начальном этапе проектно-изыскательских работ, в т. ч. для определения состава основного оборудования длительного цикла изготовления.

3.21 **контрактная стратегия реализации крупного строительного проекта:** Подход к оформлению контрактных отношений, определяющий последовательность их возникновения, условия распределения функций, рисков и ответственности участников проекта, а также принципы их взаимодействия между собой и отображающий распределение всего объема работ проекта по контрактам.

Примечание — Контрактная стратегия формируется заказчиком (опционально — инвестором) проекта.

3.22 **контроль проекта:** Комплекс процедур, включающий в себя:

а) анализ отчетности по проекту на предмет отклонений факта от плана и их причин;

б) прогнозирование влияния отклонений на сроки и стоимость работ проекта;

в) определение необходимости применения корректирующих действий (изменений) в сроках и стоимости работ;

г) контроль за осуществлением изменений.

3.23 **крупный строительный проект (реализуемый с использованием интегрированного контракта EPC):** Технически сложный и/или капиталоемкий, и/или длительный, и/или с повышенным уровнем рисков инфраструктурный или промышленный проект капитального строительства, технического перевооружения или реконструкции объектов капитального строительства, включающий в себя проектирование, закупку и поставку оборудования и материалов, подготовку и выполнение строительно-монтажных и пусконаладочных работ, передачу/ввод в эксплуатацию.

Примечание — Характеристики крупности/капиталоемкости крупного строительного проекта устанавливаются в нормативных документах заказчика и/или инвестора и подлежат согласованию между заказчиком и инвестором для конкретного крупного строительного проекта. Характеристики крупности могут также быть установлены техническим заданием/заданием на проектирование и/или в исходных данных заказчика по согласованию с инвестором.

3.24 **лицензиар:** Обладатель исключительного права на результат интеллектуальной деятельности или средство индивидуализации (изобретения, патенты, технические/технологические новшества и пр.), предоставляющий другому лицу (лицензиату) по лицензионному договору право использования такого результата или такого средства в предусмотренных договором пределах.

Примечание — Лицензиар гарантирует и несет ответственность за передаваемые по лицензионному договору результаты ([3], статья 1235), в т. ч. за показатели технологического режима, качество и выход продукции технологического процесса (требования устанавливаются лицензионным соглашением).

3.25 **обоснование инвестиций;** ОИ: Документация, в которой определена цель инвестирования, назначение и мощность объекта строительства, номенклатура продукции, место (район) размещения объекта с учетом принципиальных требований и условий заказчика (инвестора).

3.26 **организация, осуществляющая инженерные изыскания:** Юридическое лицо, осуществляющее инженерные изыскания по договору с заказчиком или EPC-подрядчиком.

Примечание — Инженерные изыскания выполняются в соответствии с [1], статья 47.

3.27 **основные технические решения;** ОТР: Документ, предназначенный для оценки и согласования с заказчиком (инвестором) намечаемых проектных решений и формирования состава основного оборудования.

Примечание — Разрабатывают на начальном этапе выполнения проектно-изыскательских работ в целях согласования между генеральным проектировщиком и заказчиком (инвестором) основных параметров объекта для разработки проектной документации с использованием базовых проектов/комплексного базового проекта (при наличии).

3.28 **план реализации проекта;** ПРП: Документ, разрабатываемый EPC-подрядчиком после заключения интегрированного контракта EPC и согласуемый/утверждаемый заказчиком; определяющий стратегию и тактику реализации крупного строительного проекта и управления им; включающий в себя (но не ограничиваясь нижеперечисленным):

- цели и задачи крупного строительного проекта;
- границы, содержание и ключевые показатели проекта;
- состав, полномочия/ответственность и основные принципы взаимодействия участников проекта;
- контрактную стратегию реализации крупного строительного проекта;

- показатели эффективности проекта;
- базовый план по срокам (календарный план с ключевыми вехами), базовый бюджет проекта (в т. ч. план финансирования проекта, план освоения капиталовложений по проекту и пр.);
- содержание (в т. ч. структуру разбиения работ) проекта;
- планы управления: требованиями, конфигурацией, изменениями, рисками, инжинирингом/проектированием, МТО, строительством, пусконаладочными работами и подготовкой к вводу в эксплуатацию.

Примечание — План реализации проекта является основным управленческим документом крупного строительного проекта для заказчика и EPC-подрядчика; его исполнение должно постоянно контролироваться и актуализироваться в соответствии с ходом реализации проекта.

3.29 **подрядчик:** Прямой подрядчик заказчика помимо EPC-подрядчика, юридическое лицо, а также лицо, имеющее право на осуществление предпринимательской деятельности, которое выполняет работы по контракту, заключаемому с заказчиком для выполнения работ/услуг по проекту, не входящий в объем работ/услуг EPC-подрядчика, предусмотренных интегрированным контрактом EPC.

3.30 **проектировщик/проектная организация:** Юридическое лицо, осуществляющее подготовку проектной документации на основании договора с заказчиком или EPC-подрядчиком.

Примечания

1 Подготовка проектной документации выполняется в соответствии с [1], статья 48, пункт 5.

2 Договором подряда на подготовку проектной документации может быть предусмотрено задание на выполнение инженерных изысканий. В этом случае указанное физическое или юридическое лицо осуществляет также организацию и координацию работ по инженерным изысканиям и несет ответственность за достоверность, качество и полноту выполненных инженерных изысканий. Этим договором также может быть предусмотрено обеспечение получения указанным физическим или юридическим лицом технических условий в соответствии с [1], статья 48, пункт 5.2.

3 Организация, осуществляющая инженерные изыскания, может не быть проектной организацией и действовать по отдельному договору с заказчиком или EPC-подрядчиком в соответствии с [1], статья 47, и СП 47.13330.

3.31 **проектная документация;** ПД: Документация, содержащая материалы в текстовой и графической формах и/или в форме информационной модели и определяющая архитектурные, функционально-технологические, конструктивные и инженерно-технические решения для обеспечения строительства, реконструкции объектов капитального строительства, их частей, капитального ремонта.

3.32 **проектный офис крупного строительного проекта:** Временная организационно-функциональная структура, создаваемая EPC-подрядчиком, заказчиком, инвестором и иными участниками проекта на период реализации проекта или его части в целях эффективного управления проектом, включающая: команду проекта, возглавляемую руководителем проекта/руководителем проектного офиса; оборудованные рабочие места; техническую инфраструктуру поддержки управления проектом и распределенную информационно-программную систему, позволяющую пользоваться едиными программными средствами, едиными базами данных и знаний, вести единый учет, контроль, мониторинг работ по проекту, а также проводить иные операции (бизнес-процессы).

3.33

процесс: Совокупность взаимосвязанных и/или взаимодействующих видов деятельности, использующих входы для получения намеченного результата.

Примечания

1 В зависимости от контекста «намеченный результат» называется выходом, продукцией или услугой.

2 Входами для процесса обычно являются выходы других процессов, а выходы процессов обычно являются входами для других процессов.

3 Два или более взаимосвязанных и взаимодействующих процессов совместно могут также рассматриваться как процесс.

4 Процессы в организации, как правило, планируются и осуществляются в управляемых условиях с целью добавления ценности.

5 Процесс, в котором подтверждение соответствия конечного выхода затруднено или экономически нецелесообразно, часто называют «специальным процессом».

[ГОСТ Р ИСО 9000—2015, статья 3.4.1]

3.34 **рабочая документация;** РД: Документация, содержащая материалы в текстовой и графической формах и/или в форме информационной модели, в соответствии с которой осуществляются строительство, реконструкция объекта капитального строительства, его частей.

Примечания

1 Рабочую документацию разрабатывают на основании проектной документации.

2 Подготовку проектной документации и рабочей документации допускается осуществлять параллельно.

3.35

ресурс: Квалифицированный персонал, оборудование, услуги, расходные материалы, сырье, материальные средства, бюджет или денежные средства.

Примечание — Особое значение для проектного менеджмента имеет тот факт, что ресурсы имеются в распоряжении, как правило, в ограниченном объеме.

[ГОСТ Р 56715.5—2015, статья 3.91]

3.36

риск: Влияние неопределенности на достижение поставленных целей.

Примечание 1 — Под влиянием неопределенности понимается отклонение от ожидаемого результата. Оно может быть положительным и/или отрицательным, может создавать или приводить к возникновению возможностей и угроз.

Примечание 2 — Цели могут иметь различные аспекты и категории и определяться на различных уровнях.

Примечание 3 — Риск часто выражается через его источники, потенциальные события, их последствия и вероятность.

[ГОСТ Р 51897—2021, статья 2.1]

3.37 **роль:** Определенный, взаимосвязанный набор функций и полномочий в проекте, созданный в целях распределения обязанностей между участниками проекта, проектного офиса, команды проекта.

3.38 **руководитель проекта;** РП: Участник команды проекта, обеспечивающий общее руководство и управление работами проекта.

3.39

строительно-монтажные работы: Комплексный термин, объединяющий общестроительные и/или специальные строительные виды работ, выполняемые по договору строительного (генерального) подряда.

[СП 48.13330.2019, пункт 3.22]

3.40

строительный контроль: Контроль лица, осуществившего строительство (подрядчика), застройщика, заказчика или организации, осуществившей разработку проектной документации и на ее основе рабочей документации и привлеченной заказчиком (застройщиком) по договору для осуществления строительного контроля (в части проверки соответствия выполняемых работ проектной и рабочей документации).

Примечание — Предметом строительного контроля является проверка выполнения работ при строительстве объектов капитального строительства на соответствие требованиям проектной и подготовленной на ее основе рабочей документации, результатам инженерных изысканий, требованиям градостроительного плана земельного участка, требованиям технических регламентов в целях обеспечения безопасности зданий и сооружений.

[СП 246.1325800.2016, пункт 3.2]

3.41 **субподрядчик:** Лицо, которое на основании контракта, заключаемого с EPC-подрядчиком, выполняет определенные виды работ/услуг, входящие в объем работ/услуг EPC-подрядчика, предусмотренных интегрированным контрактом EPC.

3.42 **технико-коммерческое предложение;** ТКП: Предложенные претендентом технические и коммерческие условия исполнения контракта в соответствии с критериями, установленными в закупочной документации.

3.43 **технико-экономическое обоснование инвестиций;** ТЭО: Документация, которая формируется на стадии предынвестиционных исследований проекта и содержит в общем случае (но не ограни-

чиваясь нижеперечисленным): цели проекта, общие ключевые характеристики проекта, назначение и мощность объекта строительства, номенклатуру продукции, варианты места размещения объекта, потребность в ресурсах, основные технико-экономические показатели и особенности выбранного способа производства, а также обоснование экономической целесообразности и возможности осуществления проекта, основанные на сравнительной оценке затрат и результатов, эффективности использования, срока окупаемости вложений.

3.44

управление проектом: Планирование, организация и контроль трудовых, финансовых и материально-технических ресурсов проекта, направленные на эффективное достижение целей проекта.

[ГОСТ Р 54869—2011, пункт 3.17]

3.45 **управление рисками:** Систематический процесс идентификации, анализа, оценки рисков, разработки и реализации мероприятий по снижению рисков крупного строительного проекта, обеспечивающий поддержку участникам проекта в принятии решений в условиях неопределенности и риска.

3.46 **управление строительством:** Организация строительного производства на объекте, включая: планирование, контроль, оценку и управление рисками, координацию работ подрядных и строительно-монтажных организаций, поставщиков оборудования и материалов, авторского надзора, строительного контроля, других участников строительства, реконструкции или капитального ремонта.

3.47

участники проекта: Комплексный термин, объединяющий участников крупного строительного проекта: инвестор, заказчик, EPC-подрядчик, подрядные организации, эксплуатирующие организации, органы государственного строительного надзора, проектные организации, банки/кредитные организации, консультанты по отдельным направлениям проекта, лицензиары, предприятия — изготовители оборудования, поставщики оборудования и материалов, владельцы инженерно-технических сетей, дорог и коммуникаций, страховые компании и т. д.

[Адаптировано из СП 48.13330.2019, пункт 3.23]

3.48 **эксплуатационные затраты:** Затраты, которые владелец несет на протяжении всего срока службы объекта.

Примечание — В сумме капитальные и эксплуатационные затраты* образуют совокупную (или полную) стоимость владения.

3.49 **эксплуатирующая организация:** Организация, осуществляющая техническую эксплуатацию и функциональное сопровождение результатов проекта.

4 Сокращения

В настоящем стандарте применены следующие сокращения:

ВЗиС — временные здания и сооружения;

ВОР — ведомость объемов работ;

ГГЭ — Федеральное автономное учреждение «Главное управление государственной экспертизы»;

ГЭЭ — государственная экологическая экспертиза;

ИРД — исходно-разрешительная документация;

ИТТ — исходные технические требования;

КПЭ — ключевые показатели эффективности;

КСГ — календарно-сетевой график;

МТО — материально-техническое обеспечение;

МТР — материально-технические ресурсы;

* В отечественной и зарубежной практике эксплуатационные затраты называют OPEX (от англ. Operating Expenses).

НСИ — нормативно-справочная информация;
ОДЦИ — оборудование длительного цикла изготовления;
ОТО — основное технологическое оборудование;
ОТ ПБ ООС — охрана труда, промышленная безопасность, охрана окружающей среды;
ПИР — проектно-изыскательские работы;
ПНР — пусконаладочные работы;
РКД — рабочая конструкторская документация;
СМР — строительно-монтажные работы;
СРО — саморегулируемая организация;
ТЗ — техническое задание;
EPC — инжиниринг/проектирование, закупки/поставки, строительство (Engineering, Procurement, Construction).

5 Основные характеристики, цели и задачи использования интегрированных контрактов EPC при реализации крупных строительных проектов

5.1 Основные характеристики интегрированных контрактов EPC

5.1.1 Основные характеристики интегрированного контракта EPC включают в себя следующие:

- интегрированный контракт EPC в правовом поле Российской Федерации представляет собой смешанный договор, в котором содержатся элементы различных договоров, предусмотренных законом или иными правовыми актами ([4], статья 421, пункт 3);

- EPC-подрядчик несет ответственность за результаты проекта (в соответствии с условиями интегрированного контракта EPC), в т. ч. принимает на себя основной объем рисков проекта (в оговоренных границах ответственности по интегрированному контракту EPC); несет ответственность: за инжиниринг/проектирование (опционально в зависимости от конкретных условий интегрированного контракта EPC); поставки оборудования и материалов; строительство; соблюдение сроков; организацию выполнения ПНР; передачу объекта в эксплуатацию; качество работ и выполнение гарантийных обязательств;

- EPC-подрядчик выполняет проект в рамках установленного интегрированным контрактом EPC лимита стоимости (твердой цены) и принимает полностью или частично финансовые риски невозможности выполнения работ в пределах такой стоимости на себя, если иное не предусмотрено условиями интегрированного контракта EPC. Допускается включение в интегрированный контракт EPC условий изменения цены с указанием определенных обстоятельств, влекущих за собой такие изменения;

- EPC-подрядчик имеет возможность самостоятельно перераспределять постатейные затраты, если это предусмотрено условиями интегрированного контракта EPC;

- EPC-подрядчик имеет право самостоятельно определять исполнителей работ/услуг по проекту (субподрядчиков) без согласования с заказчиком либо с согласованием (в т. ч. ограниченным), если это предусмотрено условиями интегрированного контракта EPC;

- заказчик имеет право устанавливать требование о применении EPC-подрядчиком и подрядчиками/субподрядчиками в проекте материалов и оборудования, предусмотренных ПД, допущенных к использованию на объектах в установленном заказчиком порядке, а также отвечающих требованиям (стандартам организации и техническим условиям) инвестора/заказчика;

- заказчик (в роли заказчика может выступать инвестор) имеет ограниченные условиями интегрированного контракта EPC полномочия по взаимодействиям с субподрядчиками EPC-подрядчика при условии, что EPC-подрядчик несет полную ответственность в рамках условий интегрированного контракта EPC за риски и качество работ субподрядчиков.

5.1.2 Целесообразность использования интегрированных контрактов EPC при реализации крупных строительных проектов обусловлена следующим:

- возможность для заказчика и инвестора (инвестор может выступать в роли заказчика) минимизировать свои риски при реализации технологически сложного крупного строительного проекта;

- возможность для инвестора минимизировать свои риски в связи с консолидацией основного финансирования проекта в рамках интегрированного контракта EPC с EPC-подрядчиком;
- для EPC-подрядчика — расширенные возможности для принятия управленческих решений по проекту;
- возможность реализации крупного строительного проекта при отсутствии у заказчика опытной проектной команды и снятие с заказчика существенной части задач/вопросов по регулированию деятельности целого ряда участников строительной цепочки (проектировщиков, поставщиков, подрядчиков и иных участников проекта).

5.2 Цели и задачи использования интегрированных контрактов EPC при реализации крупных строительных проектов

5.2.1 Целями интегрированного контракта EPC при реализации крупного строительного проекта являются подготовка и реализация проекта для конечного пользователя (заказчик, инвестор, эксплуатирующая организация) путем надлежащего применения методов и лучших практик, принятых в промышленном и инфраструктурном строительстве, включая:
- реализацию крупного строительного проекта в соответствии с установленными заказчиком и инвестором требованиями, ключевыми параметрами;
- выполнение всех этапов работ наиболее эффективными методами, включая: инжиниринг/проектирование (разработку базового проекта и комплексного базового проекта — опционально, если предусмотрено условиями интегрированного контракта EPC, ПИР), работы по закупке и логистике, СМР и ПНР;
- повышение управляемости проекта за счет четкого распределения зон ответственности, минимизации количества центров принятия решений;
- повышение качества выполнения работ за счет создания единого центра ответственности;
- сокращение рисков за счет минимизации количества центров ответственности;
- достижение требуемых эксплуатационных характеристик, точное соблюдение контрольных сроков исполнения проекта, обеспечение/достижение установленных контрактом уровней качества, безопасности и экологичности;
- целесообразное освоение выделенных на проект инвестиций при условии обеспечения установленных в контракте параметров качества, сроков реализации проекта.

5.2.2 Основными задачами исполнения интегрированных контрактов EPC при реализации крупных строительных проектов (в зависимости от условий и границ ответственности EPC-подрядчика по проекту) являются (но не ограничиваясь нижеперечисленным) следующие:
- организация выбора подрядчиков, субподрядчиков, поставщиков по проекту и заключение с ними контрактов по проекту (в границах ответственности EPC-подрядчика);
- организация выполнения базового проекта и комплексного базового проекта, обеспечивающих формирование надлежащих исходных данных, необходимых для начала ПИР по проекту (опционально, если предусмотрено условиями интегрированного контракта EPC);
- организация выполнения ПИР на требуемом качественном уровне (см. ГОСТ Р 21.001, ГОСТ Р 21.101, [5]) и в корректной последовательности, необходимых для выполнения СМР и ПНР (если ПИР проводили до разработки РД и это было предусмотрено условиями интегрированного контракта EPC);
- своевременная и качественная разработка и выпуск РД для обеспечения фронта работ для развертывания строительства;
- организация обеспечения проекта оборудованием, отвечающим требованиям заказчика/инвестора/ПД;
- своевременное и качественное проведение этапа СМР при соблюдении требуемого уровня правил ОТ ПБ ООС, включая надлежащую передачу объектов для ПНР;
- своевременное и качественное проведение этапа ПНР для выполнения и достижения целей проекта;
- системное выполнение основных процедур по управлению проектом, в т. ч. планирования проекта, контроля проекта (сроки, стоимость, качество), управления изменениями, управления стоимостью, управления рисками и т. п. (в границах условий интегрированного контракта EPC);

- своевременное выявление, оценка рисков проекта и выполнение мероприятий по управлению рисками, в т. ч. выполнение мероприятий по минимизации уровня их влияния или снижения вероятности их возникновения;

- введение надлежащей системы ОТ ПБ ООС, соответствующей действующему законодательству;

- определение правил взаимодействия с заинтересованными сторонами проекта согласно ГОСТ Р 54869 и принятие соответствующих решений по согласованию (в строгом соответствии с действующим законодательством и в рамках текущего проекта);

- унификация подходов к работе с подрядчиками, поставщиками, проектировщиками, разрешительными и надзорными государственными органами, другими участниками проекта.

6 Участники крупного строительного проекта, реализуемого с использованием интегрированного контракта EPC. Проектный офис проекта

6.1 Функционально-ролевая структура участников проекта

Состав участников крупного строительного проекта, реализуемого с использованием интегрированного контракта EPC, в виде рекомендуемой функционально-ролевой структуры проекта представлен в таблице 1.

Таблица 1 — Состав участников крупного строительного проекта, реализуемого с использованием интегрированного контракта EPC

Наименование участника/роли	Основной функционал участника проекта/роли	Обязательность включения роли в состав участников	Примечание
Инвестор	Вкладывает свои средства в проект (помимо банков и кредитных организаций), выступая в качестве принципала проекта, может: - инициировать идею проекта; - определять (участвовать в определении) цели и ограничения проекта, а также потребности в его финансировании; - участвовать в контроле за ходом реализации проекта, в т. ч. контроле промежуточных и финальных результатов проекта; - контролировать выполнение бюджета проекта; - участвовать в принятии стратегических решений по ключевым вопросам реализации проекта; - участвовать в согласовании/санкционировании ключевых изменений в проекте	Обязательный участник проекта. Инвестор может делегировать роль заказчика крупного строительного проекта уполномоченному юридическому лицу (в т. ч. эксплуатирующей организации)	Инвестор может выступать в роли заказчика крупного строительного проекта
Банк/кредитная организация	Предоставляет инструменты финансирования инвестиций для реализации проекта, в т. ч. по сопровождению и контролю	Необязательный участник	—

Продолжение таблицы 1

Наименование участника/роли	Основной функционал участника проекта/роли	Обязательность включения роли в состав участников	Примечание
Заказчик	Инициирует идею проекта, определяет цель и ограничения проекта и потребность в его финансировании; формирует контрактную стратегию проекта (которая должна согласовываться с инвестором); организует разработку проекта, заключение контрактов по проекту с подрядчиками, в т. ч. интегрированного контракта EPC с EPC-подрядчиком; осуществляет контроль (прямо или косвенно) реализации проекта, контроль качества и приемку промежуточных и финальных результатов; контролирует ввод объекта в эксплуатацию и передачу результата проекта эксплуатирующей организации (если заказчик не является эксплуатирующей организацией)	Обязательный участник проекта: - заказчик может являться эксплуатирующей организацией; - заказчик может являться инвестором и осуществлять свои функции через свои структурные подразделения в соответствии с возложенными на них функциональными обязанностями; - заказчик может осуществлять реализацию крупного строительного проекта в соответствии с договором с инвестором, который при этом выступает в роли принципала по такому договору	Заключает интегрированный контракт EPC с EPC-подрядчиком
Эксплуатирующая организация	Участвует в согласовании результатов ОТР, а также результатов проектирования (опционально, если предусмотрено условиями интегрированного контракта EPC); участвует в комплексных испытаниях в рамках ПНР; участвует во вводе объекта в эксплуатацию	Обязательный участник проекта. Допускается совмещение данной роли с инвестором и/или заказчиком	В рамках ПНР и передачи объекта в эксплуатацию
Консультант по инжинирингу	Оказывает консультационные услуги по сопровождению разработки базового проекта, проведению инженерных изысканий, разработки ПД, разработки РД, а также по сопровождению прохождения внутренних и внешних экспертиз результатов инжиниринга	Необязательный участник проекта. Допускается привлечение нескольких консультантов по разным направлениям/этапам инжиниринга	—
Консультант по управлению проектом	Оказывает консультационные услуги по сопровождению проекта на всем жизненном цикле или на отдельных этапах и/или по запросам	Необязательный участник проекта. Допускается привлечение нескольких консультантов по разным этапам реализации проекта или конкретным направлениям управления проектом	—

Продолжение таблицы 1

Наименование участника/роли	Основной функционал участника проекта/роли	Обязательность включения роли в состав участников	Примечание
Консультанты по отдельным направлениям	Оказывают консультационные услуги в зависимости от потребностей отдельных участников проекта по техническим направлениям; организации поставок оборудования и материалов; юридическим, логистическим, таможенным, инспекционным, страховым, техническим, маркетинговым, финансовым, экологическим, в отношении аудита запасов и прочих услуг, в т. ч. подготавливают юридические, проектные и другие заключения	Необязательные участники проекта	—
Федеральные органы исполнительной власти, органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органы местного самоуправления, имеющие отношение к проекту	Осуществляют экспертизу результатов инженерных изысканий и разработки ПД проекта; выдают ИРД по проекту, в т. ч. разрешения на строительство, документы для ввода в эксплуатацию объектов проекта и пр.; осуществляют надзор за строительством, в т. ч. государственный, строительный надзор и пр.	Обязательные участники проекта	Взаимодействие с органами исполнительной власти может осуществлять либо заказчик, либо EPC-подрядчик, либо обе роли по разным направлениям деятельности в проекте — в зависимости от условий интегрированного контракта EPC, а также требований законодательства Российской Федерации
Разработчик базового проекта	Осуществляет разработку базового проекта	Обязательный участник, если в проекте предусмотрена фаза разработки базового проекта. Допускается совмещение данной роли с лицензиаром либо с разработчиком комплексного базового проекта или проектировщиком	В зависимости от принятой контрактной стратегии реализации проекта заключает контракт либо с заказчиком, либо с EPC-подрядчиком
Разработчик комплексного базового проекта[1)]	Осуществляет разработку комплексного базового проекта на основе лицензионных и нелицензионных базовых проектов	Обязательный участник, если в проекте предусмотрена фаза разработки комплексного базового проекта. Допускается совмещение данной роли с разработчиком базового проекта или проектировщиком	В зависимости от принятой контрактной стратегии реализации проекта заключает контракт либо с заказчиком, либо с EPC-подрядчиком

Продолжение таблицы 1

Наименование участника/роли	Основной функционал участника проекта/роли	Обязательность включения роли в состав участников	Примечание
Лицензиар	Предоставляет по лицензионному договору заказчику право использования объектов интеллектуальной собственности в установленных договором пределах	Обязательный участник, если необходимо использовать в проекте лицензионные технологии, технику, оборудование и т. п. Допускается совмещение данной роли с подрядчиком базового проекта	В зависимости от принятой контрактной стратегии реализации проекта заключает контракт либо с заказчиком, либо с EPC-подрядчиком
Организация, осуществляющая инженерные изыскания	Осуществляет инженерные изыскания по проекту	Обязательный участник. Допускается совмещение данной роли с проектировщиком и/или разработчиком базового проекта, и/или разработчиком комплексного базового проекта	В зависимости от принятой контрактной стратегии реализации проекта заключает контракт либо с заказчиком, либо с EPC-подрядчиком
Проектировщик	Осуществляет ПИР по проекту на основании результатов базового проекта и комплексного базового проекта; подрядчик (субподрядчик) по основному проектированию — обычно в технологически сложных проектах могут привлекаться специализированные субподрядчики на проектирование, особенно на лицензионную часть	Обязательный участник	В зависимости от принятой контрактной стратегии реализации проекта заключает контракт либо с заказчиком, либо с EPC-подрядчиком
EPC-подрядчик	Осуществляет работы/услуги, определенные интегрированным контрактом EPC; формирует и актуализирует ПРП с согласованием (опционально — утверждением) его с заказчиком/инвестором; осуществляет регулярный контроль хода реализации проекта, в т. ч. оперативный контроль качества промежуточных и финальных результатов; заключает контракты от своего имени (в рамках ответственности по интегрированному контракту EPC) с субподрядчиками, поставщиками оборудования и материалов, прочими контрагентами по проекту	Обязательный, основной участник проекта	Действует в рамках интегрированного контракта EPC с заказчиком
Поставщики оборудования и материалов	Осуществляют поставки оборудования и материалов по проекту	Обязательные участники проекта	Действуют в рамках контрактов с заказчиком или EPC-подрядчиком в зависимости от условий интегрированного контракта EPC
Субподрядчики	Осуществляют работы/услуги по субконтрактам с EPC-подрядчиком	Обязательные участники проекта	Действуют в рамках контрактов с EPC-подрядчиком

Окончание таблицы 1

Наименование участника/роли	Основной функционал участника проекта/роли	Обязательность включения роли в состав участников	Примечание
Предприятия-изготовители	Осуществляют изготовление и поставки оборудования; осуществляют шефмонтаж и шефналадку поставляемого оборудования (при необходимости)	Обязательные участники проекта	В рамках контрактов с EPC-подрядчиком и/или заказчиком — в зависимости от контрактной стратегии реализации проекта
Владельцы инженерно-технических сетей, дорог и коммуникаций	Осуществляют по договорам присоединение к инженерно-техническим сетям, дорогам и коммуникациям на основе согласованных технических условий на подключение (технологическое присоединение) строящегося (реконструируемого) объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения	Обязательные участники процесса	В рамках контрактов с EPC-подрядчиком и/или заказчиком — в зависимости от контрактной стратегии реализации проекта
Страховые компании	Предоставляют услуги по страхованию проекта в период его жизненного цикла [всех фаз (этапов), в отношении которых применим механизм страхования, или отдельных фаз (этапов)], иных рисков проекта и пр.	Обязательные участники проекта	В рамках контрактов с EPC-подрядчиком и/или заказчиком — в зависимости от контрактной стратегии реализации проекта
[1] FEED (Front End Engineering Design).			

6.2 Проектный офис крупного строительного проекта

6.2.1 Создание и правила функционирования проектного офиса крупного строительного проекта определяются требованиями и положениями нормативных документов заказчика, инвестора, EPC-подрядчика и согласовываются и детализируются в рамках конкретного проекта. Инвестор может выступать в роли заказчика крупного строительного проекта через свои структурные подразделения в соответствии с возложенными на них функциональными обязанностями. В таком случае правила создания и функционирования проектного офиса определяются в первую очередь на основе нормативных документов инвестора/заказчика проекта.

6.2.2 Проектный офис в базовом составе включает в себя:

- команду проекта, состоящую из специалистов, ответственных за отдельные направления деятельности по проекту и возглавляемую РП/руководителем проектного офиса;
- техническую инфраструктуру поддержки управления проектом (совокупность технических и системных программных средств, линий связи и пр.);
- оборудованные рабочие места;
- распределенную информационно-программную систему, позволяющую пользоваться едиными программными средствами, едиными базами данных и знаний, вести единый учет, контроль, мониторинг работ по проекту, а также проводить иные операции (бизнес-процессы). Рекомендации по составу и функциям информационной системы управления проектами приведены в приложении А.

6.2.3 У заказчика (инвестора, если он является заказчиком проекта) и EPC-подрядчика проектные офисы могут быть организованы в различных вариантах в зависимости от нормативных документов заказчика, инвестора и EPC-подрядчика, специфики проекта, контрактной стратегии реализации проекта, условий интегрированного контракта EPC с EPC-подрядчиком, в т. ч. в виде:

- отдельных проектных офисов, состав которых и правила взаимодействия между собой устанавливаются в соответствии с нормативными документами заказчика, инвестора и EPC-подрядчика, а также с условиями интегрированного контракта EPC;
- интегрированного проектного офиса с участием представителей заказчика, инвестора и EPC-подрядчика.

6.2.4 Целью включения представителей заказчика и инвестора в интегрированный проектный офис является обеспечение оптимального и оперативного взаимодействия с EPC-подрядчиком, контроля реализации проекта и принятия решений по ключевым проблемным вопросам реализации крупного строительного проекта.

6.2.5 Типовой состав функциональных дисциплин/ролей с характеристиками основного функционала по каждой дисциплине/роли для формирования команд управления крупным строительным проектом у заказчика/инвестора и EPC-подрядчика представлен в приложении Б. Приведенный в приложении Б типовой состав является рекомендуемым и для конкретного проекта/инвестора/заказчика/EPC-подрядчика должен быть адаптирован в соответствии со спецификой проекта, нормативными документами заказчика, инвестора, EPC-подрядчика, а также с условиями интегрированного контракта EPC.

7 Контрактные стратегии реализации крупного строительного проекта с использованием интегрированного контракта EPC

7.1 Формирование контрактной стратегии реализации крупного строительного проекта с использованием интегрированного контракта EPC находится в зоне полномочий и ответственности заказчика (инвестора в случае, когда сам инвестор выступает в роли заказчика крупного строительного проекта) и согласовывается с инвестором (если заказчик не является инвестором). Контрактная стратегия разрабатывается заказчиком до заключения интегрированного контракта EPC с EPC-подрядчиком и может быть скорректирована в ходе заключения интегрированного контракта EPC с согласованием изменений с инвестором. Структурирование соответствующего варианта контрактной стратегии в т. ч. зависит от степени вовлеченности EPC-подрядчика в выполнение проекта в рамках направлений инжиниринга/проектирования, поставок МТО, СМР, ПНР, организации ввода в эксплуатацию, выполнения гарантийных обязательств и пр.

7.2 Типичная структура контрактной стратегии реализации крупного строительного проекта с использованием интегрированного контракта EPC предусматривает выстраивание заказчиком (инвестором — в случае, когда сам инвестор выступает в роли заказчика крупного строительного проекта) взаимоотношений:

а) с консультантами, предоставляющими консультационные услуги по разным направлениям (инжиниринг, проектирование, технологии, логистика, юридические услуги, управление проектом и пр.);

б) владельцами соответствующих технологий (лицензиарами), если необходимо в конкретном проекте;

в) разработчиками базового проекта/комплексного базового проекта и ПД, если это не входит в границы интегрированного контракта EPC с EPC-подрядчиком;

г) производителями/поставщиками оборудования и материалов при контрактовании (закупке) непосредственно заказчиком (инвестором — в случае, когда сам инвестор выступает в роли заказчика крупного строительного проекта);

д) EPC-подрядчиком, с которым заказчик заключает интегрированный контракт EPC.

7.3 EPC-подрядчик выстраивает взаимоотношения в рамках типичной структуры контрактной стратегии реализации крупного строительного проекта с использованием интегрированного контракта EPC:

а) с разработчиками базового проекта/комплексного базового проекта и ПД, если это соответствует интегрированному контракту EPC с EPC-подрядчиком;

б) разработчиками РД;

в) производителями/поставщиками оборудования и материалов для проекта (в рамках условий интегрированного контракта EPC);

г) субподрядчиками, осуществляющими СМР;

д) иными субподрядчиками, осуществляющими отдельные виды работ и/или предоставляющими отдельные виды услуг. К ним можно отнести, среди прочего, субподрядчиков, участвующих в ПНР, вводе в эксплуатацию, обучении персонала, а также иных, чьи компетенции необходимы для проекта.

7.4 На рисунках 1 и 2 представлены два варианта контрактных стратегий реализации крупного строительного проекта. На рисунках представлены участники проекта, заключающие основные контракты в зонах ответственности заказчика или инвестора в случае, когда сам инвестор выступает в роли заказчика крупного строительного проекта, EPC-подрядчика.

7.5 Схема варианта 1 контрактной стратегии реализации крупного строительного проекта с использованием интегрированного контракта EPC представлена на рисунке 1. В этой схеме в сферу ответственности заказчика входят в т. ч. контракты с разработчиками комплексного базового проекта и ПД.



Рисунок 1 — Вариант 1 контрактной стратегии реализации крупного строительного проекта с использованием интегрированного контракта EPC

7.6 Вариант 2 контрактной стратегии реализации крупного строительного проекта с использованием интегрированного контракта EPC, представленный на рисунке 2, предусматривает расширение сферы полномочий и ответственности EPC-подрядчика и включает в границы его ответственности контракты с разработчиками комплексного базового проекта и ПД.

7.7 Выбор контрактной стратегии является прерогативой заказчика (опционально — с участием инвестора). Выбор контрактной стратегии осуществляется в каждом конкретном случае с учетом отраслевой специфики и объекта проекта. В российской практике реализации крупных строительных проектов чаще всего используют контрактную стратегию, представленную на рисунке 2.

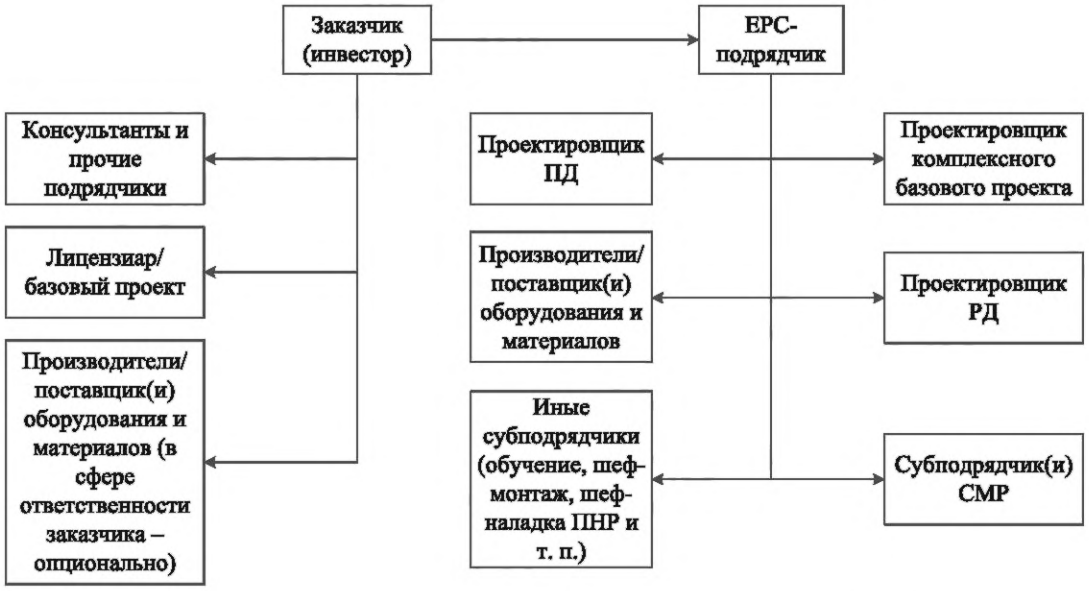

Рисунок 2 — Вариант 2 — контрактная стратегия с расширением ответственности EPC-подрядчика в рамках интегрированного контракта EPC

8 Выбор подрядчика интегрированного контракта EPC

8.1 Процесс выбора подрядчика интегрированного контракта EPC осуществляется в соответствии с положениями [4], глава 28 «Заключение договора», в т. ч. [4], статья 447 «Заключение договора на торгах», законодательством Российской Федерации и нормативными документами заказчика и инвестора*.

8.2 Если заказчик проекта является государственным или муниципальным заказчиком, государственной корпорацией/компанией, субъектом естественных монополий и прочими субъектами, указанными в [6], статья 1, часть 2, и/или проект реализуется с использованием федеральных/региональных/муниципальных бюджетных средств, то его закупки и процедуры выбора исполнителя интегрированного контракта EPC регулируются в соответствии с федеральными законами [7], [8].

8.3 В случаях, отличающихся от положений 8.2, заказчик осуществляет выбор EPC-подрядчика на основе документации заказчика по закупкам с учетом положений федеральных законов [7], [8].

8.4 При выборе EPC-подрядчика целесообразно применять положения, указанные в 8.4.1—8.4.8.

8.4.1 При выборе EPC-подрядчика допускается применять процедуру предквалификации, позволяющую установить квалификационные ограничения в отношении некоторых потенциальных участников будущей закупки, нивелировав тем самым риски участия в закупочной процедуре неквалифицированных подрядчиков.

Примечание — Предквалификацию используют для определения перечня EPC-подрядчиков, способных осуществить выполнение работ в рамках интегрированного контракта EPC, которые в дальнейшем будут приглашаться на участие в закупочных процедурах. Предквалификация может быть проведена как путем проведения отдельной процедуры, так и путем анализа рынка заказчиком в соответствии с положениями документации заказчика/инвестора в области закупок.

8.4.2 Выбор EPC-подрядчика осуществляется в соответствии с утвержденными заказчиком (опционально — инвестором) документации в области закупочной деятельности с обязательным соблюдением принципов закупочной деятельности. Приоритетными способами закупки являются конкурентные способы.

8.4.3 Выбор EPC-подрядчика может осуществляться путем проведения открытых или закрытых закупочных процедур, если иное не предусмотрено документацией, регулирующей правила закупки (положением о закупках) заказчика/инвестора. Допускается проведение прямых переговоров с потенциальными EPC-подрядчиками, если такой способ закупки предусмотрен положением о закупках заказчика/инвестора.

8.4.4 При проведении прямых переговоров в случае, когда проведение таких переговоров допускается требованиями документации, регулирующей закупочную деятельность заказчика, либо им не противоречит, следует учитывать риск увеличения сроков выбора EPC-подрядчика, так как обсуждение и согласование могут проводиться в отношении широкого круга вопросов (условий). Для урегулирования процесса проведения переговоров, в т. ч. уменьшения указанного выше риска, допускается предварительно заключить соглашение о порядке ведения переговоров.

8.4.5 При выборе EPC-подрядчика путем проведения открытой закупочной процедуры [если иное не предусмотрено документацией, регулирующей правила закупки (положение о закупках) заказчика/инвестора] существует риск чрезмерной нагрузки (временно́й и финансовой) на заказчика ввиду необходимости анализа неограниченного количества предложений от потенциальных EPC-подрядчиков.

8.4.6 Целесообразность и возможность применения закрытой формы закупок определяются федеральными законами и иными нормативно-правовыми актами, а также документами заказчика/инвестора.

8.4.7 Ключевые условия проекта интегрированного контракта EPC или проект контракта целесообразно включать в состав закупочной документации при проведении открытой или закрытой закупочной процедуры [документацией, регулирующей правила закупки (положением о закупках) заказчика/инвестора, может быть предусмотрено обязательное включение проекта контракта в закупочную документацию].

---

* Роли заказчика и инвестора могут быть совмещены в случае, если инвестор является и заказчиком проекта в соответствии с 3.11, примечание 1.

8.4.8 В рамках интегрированного контракта EPC целесообразно предусматривать модель закупки оборудования и материалов, согласованную с заказчиком/инвестором и эксплуатирующей организацией (при наличии).

8.5 Квалифицированное составление проекта интегрированного контракта EPC с учетом всех существенных условий, предусмотренных российским законодательством для контракта на инжиниринг/проектирование, поставку оборудования и строительного подряда, позволит снизить риски возникновения разногласий со стороны участников закупки и в дальнейшем при исполнении EPC-подрядчиком интегрированного контракта EPC.

8.6 Процедуры выбора EPC-подрядчика определяются на этапе формирования контрактной стратегии реализации проекта.

8.7 Рекомендуется при рассмотрении заказчиком предложений потенциальных EPC-подрядчиков включать следующие ключевые этапы* [если это не противоречит документации, регулирующей правила закупки (положению о закупках) заказчика/инвестора, чьи закупки регулируются федеральными законами [7], [8]]:

а) подготовка первого предложения потенциальным EPC-подрядчиком.

Потенциальный подрядчик готовит предложение на основе требований и информации, изложенных в закупочной документации, в т. ч. технических документов проекта;

б) рассмотрение заказчиком первых предложений потенциальных EPC-подрядчиков.

По результатам рассмотрения первых предложений заказчик определяет перечень потенциальных EPC-подрядчиков, которым будет предложено направить ценовые (коммерческие) предложения;

в) подготовка ценового (коммерческого) предложения потенциальным EPC-подрядчиком.

Потенциальные EPC-подрядчики, которые были отобраны по результатам этапа б), представляют ценовые (коммерческие) предложения в отношении проекта на основе ранее поданного предложения на этапе а);

г) рассмотрение заказчиком ценовых (коммерческих) предложений потенциальных EPC-подрядчиков;

д) проведение переговоров с победителем и заключение интегрированного контракта EPC.

8.8 Рекомендации по формированию закупочной документации при выборе EPC-подрядчика приведены в приложении В. Для заказчиков, чьи закупки регламентируются федеральным законом [8], данные рекомендации применяются в части, не противоречащей документации, регулирующей правила закупки (положению о закупках) заказчика/инвестора.

Примечание — Заказчик вправе самостоятельно определять форму и содержание закупочной документации исходя из требований его документации, регламентирующей закупочную деятельность.

9 Базовые элементы интегрированного контракта EPC

9.1 Структура и содержание интегрированного контракта EPC применимы при реализации крупных строительных проектов с учетом требований российского законодательства [1], [4], [7], [8].

9.2 В таблице 2 приведен состав базовых элементов, релевантных для существенной части интегрированных контрактов EPC, заключаемых на российском рынке, и представляющих собой самые важные аспекты, которые должны присутствовать в разделах/статьях интегрированного контракта EPC. Базовые элементы приведены в целях фокусирования внимания на существенных условиях интегрированных контрактов EPC.

Таблица 2 — Базовые элементы интегрированного контракта EPC

Базовый элемент	Описание
1 Основные элементы интегрированного контракта EPC	
1.1 Объем работ	Закрытый/открытый характер описания объема работ, выполняемых EPC-подрядчиком; определение ответственности за подготовку/проверку ТЗ

* В отдельных случаях (для сокращения срока проведения тендерных процедур) возможно получение от потенциальных EPC-подрядчиков одновременно документов, подтверждающих соблюдение как квалификационных требований, так и ценовых (коммерческих) предложений.

Продолжение таблицы 2

Базовый элемент	Описание
1.2 Сроки и график реализации проекта	Определение ключевых вех; порядок и условия согласования/изменения общих и детализированных графиков
1.3 Цена контракта	Вид цены (твердая/приблизительная цена контракта); размер цены; наличие ограничений цены контракта; валютная оговорка; инфляционная оговорка; правила ценообразования
1.4 Оплата работ	Авансовые платежи; график платежей (поэтапная, помесячная и иная периодичность оплаты) и его связь с прогрессом работ; условия предоставления авансовых и промежуточных платежей (предоставление обеспечительных механизмов, подписание актов прогресса); вопросы зачета обязательств по оплате по отношению к иным обязательствам подрядчика
1.5 Информация, предоставляемая заказчиком, и состояние строительной площадки	Распределение ответственности за информацию, предоставляемую заказчиком, и информацию, получаемую EPC-подрядчиком самостоятельно; распределение рисков недостоверности, некорректности информации заказчика и данных о состоянии строительной площадки
1.6 Получение разрешений государственных органов, иных организаций	Распределение ответственности за получение, обеспечение получения разрешений в связи со строительством и иных разрешений
1.7 Ключевые обязанности и права заказчика/инвестора[1)]	Определение ключевых прав и обязанностей [предоставление исходных данных, поставка оборудования, закупаемого заказчиком, предоставление доступа на строительную площадку, обеспечение коммуникациями, размещение (обеспечение размещения) строительного городка и др.], в т. ч. с учетом действующего законодательства (включая строительный контроль заказчика); риски, принимаемые на себя заказчиком проекта; последствия неисполнения обязательств заказчика (продление сроков, изменение цены, приостановка работ, расторжение контракта)
1.8 Обязательства EPC-подрядчика в рамках проектирования (в соответствии с требованиями ГОСТ Р 21.001, ГОСТ Р 21.101, СП 47.13330, [1], [9], [10])	Объем работ по проектированию; порядок согласования результатов работ по проектированию; объем обязательств EPC-подрядчика по участию в процессе согласования результатов работ по проектированию в государственных органах [прохождение экспертизы (государственной экспертизы) ПД и (при необходимости) государственной экологической экспертизы]
1.9 Обязательства EPC-подрядчика в рамках поставок оборудования и материалов (с учетом положений, приведенных в [7]—[9])	Объем поставки EPC-подрядчика; закупка/поставка запасных частей; условия (базис) поставки, включая момент перехода риска на переданное заказчику, но не смонтированное оборудование; обязательства по таможенному оформлению; обязательства по поставке оборудования и материалов из числа допущенных заказчиком к применению

Продолжение таблицы 2

Базовый элемент	Описание
1.10 Обязательства EPC-подрядчика в рамках СМР (с учетом положений, приведенных в СП 48.13330)	Описание требований к порядку выполнения СМР
1.11 Обязательства EPC-подрядчика в рамках ПНР (с учетом положений, приведенных в СП 48.13330, СП 68.13330)	Описание требований к порядку выполнения ПНР
1.12 Обязательства EPC-подрядчика по обучению эксплуатационного персонала	Порядок и график проведения мероприятий по обучению
1.13 Обеспечение обязательств EPC-подрядчика	Независимые гарантии (гарантии материнской компании и банковские гарантии), включая требования к форме, сроку, порядку их продления и возврата; гарантийное удержание; аккредитив, банковское сопровождение
1.14 Обеспечение ОТ ПБ ООС	Порядок обеспечения и контроля ОТ ПБ ООС
1.15 Обеспечение качества	Требования к системе контроля качества; распределение ответственности при контроле качества между заказчиком и EPC-подрядчиком; требования к аудитам и контролю качества; требования к программам обеспечения качества; положения по управлению несоответствиями
1.16 Обеспечение процедур координации	Порядок обеспечения координации взаимодействия заказчика с EPC-подрядчиком, а также с другими участниками проекта
1.17 Страховые обязательства	Распределение обязательств по страхованию между сторонами; определение выгодоприобретателей, застрахованных лиц, порядка осуществления страховых выплат; определение исключений из страхового покрытия; отказ страховой компании от суброгации к участникам проекта, ответственным за ущерб (перехода к страховой компании права требования страхователя на возмещение ущерба)
1.18 Изменения	Ограничения заказчика в праве на изменения (при необходимости); основания для заявлений EPC-подрядчика об изменениях (требования о продлении сроков и требования об увеличении цены контракта/компенсации расходов); порядок согласования изменений; оценка влияния изменений на сроки и стоимость; порядок реализации изменений
1.19 Привлечение субподрядчиков	Участие заказчика в процессе привлечения субподрядчиков EPC-подрядчиком (правила относительно согласования заказчиком состава субподрядчиков, а также права на отказ в согласовании отдельных субподрядчиков); требования к субподрядчикам; номинированные, назначенные и заранее одобренные субподрядчики (в зависимости от конкретных условий)

Продолжение таблицы 2

Базовый элемент	Описание
1.20 Приостановка работ	Основания для приостановки работ заказчиком/EPC-подрядчиком; последствия приостановки; обязательства сторон в течение срока действия приостановки работ; условия компенсации простоя EPC-подрядчика по вине заказчика; обязательства сторон при возобновлении работ, мобилизация ресурсов EPC-подрядчика
1.21 Заверения сторон	Стандартные заверения сторон (наличие полномочий на заключение контракта, отсутствие инициированных процедур банкротства/ликвидации и др.); дополнительные заверения EPC-подрядчика (подтверждение опыта и возможности выполнить работы; наличие членства СРО и др.). При необходимости: подтверждение достаточности предоставленной заказчиком информации для выполнения работ; подтверждение надлежащего состояния строительной площадки[2)]
1.22 Приемка работ/испытания	Порядок приемки этапов и иных промежуточных результатов работ, включая особенности приемки работ по отдельным видам работ: проектированию, поставке оборудования, СМР; требования к отчетности; условия итоговой приемки; проведение испытаний (испытания надежности, эксплуатационные испытания (при необходимости); взаимодействие между испытаниями (при наличии нескольких установок на объекте)
1.23 Гарантийные сроки и обязательства	Общий гарантийный срок и специальные гарантийные сроки (например, на отдельные установки); основания для освобождения от гарантийных обязательств; обеспечительные механизмы на гарантийный период (независимые гарантии, гарантийное удержание и др.); порядок заявления и устранения гарантийных дефектов; распределение рисков в связи с приостановкой коммерческой деятельности заказчика/эксплуатирующей организации из-за дефекта (при необходимости)
1.24 Ответственность сторон	Ограничения и исключения из ответственности сторон; неустойки за существенные нарушения обязательств сторонами; положения о возмещении имущественных потерь (при необходимости); положения о заранее оцененных убытках (при необходимости); положения о возмещении рисков имущественных потерь (ущерба) за счет страховых выплат
1.25 Риск случайной гибели или случайного повреждения	Определение момента перехода риска случайной гибели или случайного повреждения объекта проекта между сторонами; корреляция положений о риске случайной гибели или случайного повреждения объекта проекта с обязательствами сторон по страхованию; порядок распределения в рамках интегрированного контракта EPC рисков случайного повреждения объекта проекта; учет рисков охраны труда и промышленной безопасности; гарантии безусловного возмещения
1.26 Обстоятельства непреодолимой силы и санкционная оговорка[3)]	Положения об обстоятельствах, относимых к обстоятельствам непреодолимой силы/санкционным ограничениям; условия для реализации права стороны ссылаться на обстоятельство непреодолимой силы/санкционные ограничения (сроки направления соответствующих уведомлений, получение заключений уполномоченных органов, организаций, допущенных к выдаче таких заключений в порядке, установленном действующим законодательством, и др.); последствия длительного действия обстоятельств непреодолимой силы/санкционных ограничений

Продолжение таблицы 2

Базовый элемент	Описание
1.27 Интеллектуальная собственность и результаты работ по интегрированному контракту EPC	Условие, согласно которому с даты приемки результатов работ по интегрированному контракту EPC исключительные права на результаты таких работ принадлежат заказчику/инвестору; распределение прав на имеющиеся к дате контракта и вновь создаваемые объекты интеллектуальной собственности; форма передачи исключительных прав на результаты интеллектуальной собственности, принадлежащие EPC-подрядчику; право на улучшение, доработку результатов интеллектуальной собственности, принадлежащих другой стороне; права на результаты интеллектуальной собственности при досрочном расторжении контракта
1.28 Конфиденциальность	Обязательства сторон по обеспечению конфиденциальности; право на раскрытие конфиденциальной информации аффилированным лицам, финансирующим организациям, инвесторам проекта, государственным органам и др.; право/ограничения права сторон на использование информации о проекте в маркетинговых целях; запрет на привлечение к участию в проекте конкурентов EPC-подрядчика (в целях защиты технологии)
1.29 Досрочное расторжение контракта	Основания досрочного расторжения (одностороннего отказа от) контракта по инициативе заказчика и по инициативе EPC-подрядчика; право заказчика на отказ ([11], статья 717); порядок приемки и оплаты работ, возмещения расходов EPC-подрядчика при досрочном расторжении (в зависимости от оснований отказа); обязательства EPC-подрядчика по демобилизации персонала, строительной техники, уборке остаточных материалов/мусора
1.30 Применимое право	Определение нормативных документов, действующих в Российской Федерации, распространяющихся на предмет (объект) контракта; распределение рисков изменения законодательства после даты заключения контракта
1.31 Разрешение споров	Досудебный порядок разрешения споров; право/обязанность привлечения независимых экспертов на досудебной стадии; выбор формата разрешения споров (государственные суды/третейское разбирательство/международный арбитраж)
1.32 Управление рисками проекта	Политика в области управления рисками реализации проекта; описание системы управления рисками проекта; классификация основных групп рисков; распределение рисков между заказчиком и EPC-подрядчиком; методы реагирования на риски и т. д.
2 Дополнительные (опциональные) элементы интегрированного контракта EPC	
2.1 Положения о стороннем финансировании проекта	Положения, предусматривающие обязательство EPC-подрядчика по требованию финансирующих сторон: - предоставлять дополнительную информацию, документы; - вносить необходимые изменения в контракт; - заключать прямые соглашения с финансирующими организациями и др.
2.2 Дополнительные виды испытаний	Испытания надежности для кредиторов; испытания в интересах покупателей, с которыми заключены оффтейк-соглашения[4)]; дополнительные испытания в процессе эксплуатации объекта (долгосрочные гарантии)
2.3 Обязательства по управлению взаимодействиями	Требования к порядку взаимодействия с иными подрядчиками/субподрядчиками по проекту

Окончание таблицы 2

Базовый элемент	Описание
2.4 Положения об участии стороны в форме партнерства (например, консорциум[5)])	Положения об ответственности членов консорциума, партнерств и др.
2.5 Иные	Проекты, реализуемые по модели интегрированного контракта EPC, обладают существенными особенностями (техническими, экономическими и т. п.), которые подлежат описанию/регулированию в интегрированном контракте EPC. В связи с этим перечень дополнительных элементов будет уникальным в каждом конкретном проекте

[1)] Инвестор может выступать в роли заказчика крупного строительного проекта посредством своих структурных подразделений в соответствии с возложенными на них функциональными обязанностями.

[2)] Является предметом коммерческих договоренностей сторон. Включение таких дополнительных положений зависит от различных факторов, включая вопросы: распределения обязательств сторон по представлению/сбору исходных данных; участия подрядчика по интегрированному контракту EPC в разработке комплексного базового проекта/ПД; предварительного проведения геологических изысканий.

[3)] К санкционным ограничениям допускается применять как общие положения о форс-мажоре, так и использовать специальный договорный режим в зависимости от структуры контракта/договоренностей сторон (с учетом действующего законодательства).

[4)] Соглашения, заключаемые между производителем и потребителями о приобретении товаров, которые будут производиться на создаваемом объекте.

[5)] Соответствующие положения подлежат включению в случае выступления на стороне EPC-подрядчика нескольких исполнителей, объединяющихся в консорциум.

10 Ценообразование в интегрированных контрактах EPC

10.1 Подходы к ценообразованию, т. е. определению стоимости интегрированного контракта EPC с EPC-подрядчиком, обусловливаются:

- источниками финансирования проекта, в т. ч.:
  - если проект реализуется с использованием федеральных/региональных/муниципальных бюджетных средств, то ценообразование интегрированного контракта EPC должно осуществляться в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации [7]—[9], определяющими правила и методы ценообразования в таких случаях;
  - если проект реализуется без использования федеральных/региональных/муниципальных бюджетных средств, то ценообразование интегрированного контракта EPC определяется требованиями и методами, содержащимися в документах заказчика/инвестора[*];
- структурой и объемами предполагаемых работ, поручаемых заказчиком EPC-подрядчику по отдельным направлениям/элементам разных типов контрактов[**].

10.2 В интегрированных контрактах предусмотрены два вида цен ([11], статья 709):

- приблизительная цена контракта означает, что она не является фиксированной и в согласованных сторонами условиях может быть изменена/увеличена по основаниям, предусмотренным контрактом. Приблизительная цена может быть установлена в случаях возможного (предполагаемого) ее расхождения при заключении контракта и при его исполнении. Применение и конкретные условия приблизительной цены должны быть указаны в контракте. В случае отсутствия такого указания цена контракта считается твердой ([11], статья 709, пункт 4). Особенностью контракта с приблизительной ценой

[*] Инвестор может выступать в роли заказчика крупного строительного проекта посредством своих структурных подразделений в соответствии с возложенными на них функциональными обязанностями.

[**] При определении цены контракта по отдельным направлениям/элементам разных типов контрактов целесообразно использовать (для проектов, реализуемых за счет бюджетных средств, в обязательном порядке): для определения цены проектных работ — утвержденный справочник базовых цен на проектирование в строительстве, для определения стоимости строительства — укрупненные нормативы цены строительства, а также прочие нормативно-методические документы, действующие в Российской Федерации, например приказ [12].

является то, что риски по изменению работ и стоимости ресурсов/работ и их фактического расходования/выполнения распределяются между заказчиком и EPC-подрядчиком;

- твердая цена означает отсутствие возможности возмещения каких-либо издержек подрядчика сверх определенной цены, если во время выполнения контракта возникли риски, увеличившие затраты EPC-подрядчика, кроме случаев, закрепленных законодательно. Особенностью такого типа ценообразования является то, что риски в основном находятся в зоне ответственности EPC-подрядчика.

10.3 Интегрированный контракт EPC с приблизительной ценой

10.3.1 В контрактах с приблизительной ценой заказчик может использовать способы ограничения/контроля цены, в т. ч. на основе:

- установления гарантированной/предельной максимальной цены (лимита). Данный вид ограничений предусматривает установление лимита, свыше которого фактическая стоимость не оплачивается. Данный вид ограничений цены должен быть установлен в документах заказчика и оговорен в условиях контракта. В контракте на усмотрение заказчика могут быть установлены случаи возможности изменения лимита, например: изменение законодательства, повлекшее изменение требований к проекту; изменения в объемах поставки оборудования, поставки заказчика; проектные ошибки документации заказчика (если EPC-подрядчик не принял на себя риски, связанные с документацией заказчика) и т. п.;

- целевой цены с условием распределения экономии или перерасхода этой цены. Данный вид ограничения устанавливает распределение возможной экономии или перерасхода от установленной целевой стоимости, определенных по результатам реализации проекта. Принципы и порядок определения экономии и перерасхода, а также определение долей и порогов оплаты определяет заказчик (опционально — инвестор) и указывает данное условие в закупочной документации, которая отражается в контракте по результатам проведения закупочной процедуры;

- перехода от приблизительной к твердой цене. Данный вид ограничения устанавливает необходимость перехода от приблизительной стоимости к твердой при достижении определенности с объемами работ, подлежащими реализации (например, при выходе 90 % РД). Такой контракт заключается с приблизительной ценой, далее цена фиксируется по механизму, закрепленному контрактом.

10.3.2 Варианты интегрированного контракта EPC с приблизительной ценой

10.3.2.1 Вариант 1: цену контракта определяют по формуле

$$\text{Цена контракта} = \text{Затраты} + \text{Вознаграждение}, \quad (1)$$

где Затраты — показатель, включающий в себя полный комплекс затрат, произведенных EPC-подрядчиком для реализации проекта;

Вознаграждение — показатель, определяемый в виде доли от затрат в процентах в зависимости от специфики, сложности проекта, неопределенности и прочих условий.

10.3.2.2 Вариант 2: цену контракта определяют по формуле

$$\text{Цена контракта} = \text{Объем работ} \cdot \text{Стоимость работ}, \quad (2)$$

где Объем работ — показатель, определяемый составом и количеством оговоренных контрактом работ/услуг в натуральных измерениях;

Стоимость работ — показатель, для каждого вида работ/услуг определяемый стоимостью единицы объема работы/услуги. Структура и стоимость единицы работы/услуги и цены контракта формируются на основании требований/правил заказчика, изложенных в его документах, в т. ч. в отношении состава и расчета косвенных затрат, рисков, резерва на непредвиденные обстоятельства, вознаграждения. Данные требования должны быть закреплены в условиях контракта.

10.3.2.3 Вариант 3: смешанный/гибридный вид цены. Данный вид цены предусматривает возможность формирования цены с учетом различных подходов к определению стоимости его частей, учитывая особенности контракта и условий его реализации (например, E — инжиниринг/проектирование: по схеме «согласованные ставки стоимости часа, умноженные на количество часов, необходимых для выполнения работ/услуг»; P — поставки — по схеме «открытой книги»; строительство — C — по схеме «объем работ, умноженный на согласованную стоимость единицы работ», и т. д.).

10.4 Контракты с твердой ценой

10.4.1 Под твердой ценой понимают цену в соответствии с положениями [11], статья 709.

10.4.2 Твердая цена применима при большой доле определенности объемов, подлежащих выполнению (±30 %*).

10.4.3 Изменение твердой цены возможно по основаниям, предусмотренным [4] (статьи 450, 451.1, 451), [11] (статья 709).

10.5 Выбор вида цены контракта в случае, когда бюджетные средства не используются, — исключительная прерогатива инвестора/заказчика, которую он применяет, исходя из степени проработки проекта и контрактной стратегии на основании собственных документов с учетом проработки рисков.

11 Управление изменениями в рамках интегрированного контракта EPC

11.1 Все изменения, происходящие на протяжении реализации крупного строительного проекта в рамках интегрированного контракта EPC и его действия, регулируются в рамках процедуры управления изменениями, которая должна содержать распределение полномочий и ответственности заказчика (опционально — инвестора) и EPC-подрядчика в отношении отдельных видов изменений в проекте и действий по отношению к таким изменениям и их формализации. Процедура управлениями изменениями согласовывается заказчиком (здесь и далее подразумевается, что заказчик может являться инвестором и осуществлять свои функции посредством своих структурных подразделений в соответствии с возложенными на них функциональными обязанностями) и EPC-подрядчиком на этапе заключения контракта и включается в интегрированный контракт EPC с EPC-подрядчиком.

11.2 Изменения в ходе выполнения интегрированного контракта EPC могут классифицироваться в соответствии с 11.2.1, 11.2.2.

11.2.1 Изменения в рамках внутренней среды проекта, в т. ч.:

- изменения, инициируемые заказчиком и/или инвестором проекта (в сфере его ответственности):
  - изменения, инициируемые по запросу EPC-подрядчика, выходящие за границы его ответственности,
  - изменения, инициируемые по запросу заказчика и/или инвестора;
- изменения, инициируемые EPC-подрядчиком (в сфере его ответственности):
  - изменения, инициируемые в связи с неисполнением обязательств заказчиком и/или инвестором,
  - изменения, инициируемые в связи с возможностью уменьшения затрат/сроков,
  - изменения, инициируемые в связи с выходом новых требований, стандартов и нормативов.

11.2.2 Изменения в рамках внешней среды проекта, порождаемые факторами внешней по отношению к проекту среды, в т. ч.:

- изменения, инициируемые властями и/или общественностью;
- изменения, возникающие из-за влияния глобальной и региональной экономики;
- изменения, связанные с обстоятельствами непреодолимой силы;
- прочие.

11.3 Источники возникновения изменений приведены в 11.3.1—11.3.4.

11.3.1 Допроектные изменения — изменения, возникающие чаще всего по инициативе заказчика после заключения контракта, но до начала проектных работ. Такими изменениями могут быть:

- кардинальные — смена заказчиком и/или инвестором концепции проекта и бизнес-модели будущей эксплуатации объекта недвижимости;
- корректирующие — появление у заказчика и/или инвестора более полной и точной информации по изысканиям, по результатам экспертиз или в результате мониторинга рынков сбыта;
- дополняющие — появление у заказчика и/или инвестора дополнительных требований к ТЗ и, соответственно, результатам проекта.

---

* В соответствии с [7], статья 95, часть1, пункт 8, увеличение цены контракта возможно не более чем на 30 % для контрактов жизненного цикла ([7], статья 34, части 16 и 16.1), предметом которых может быть одновременно выполнение работ по проектированию, строительству и вводу в эксплуатацию объектов капитального строительства.

11.3.2 Изменения при проектировании — изменения, вносимые на стадии проектирования:

- влияющие на уже проделанную работу — изменения, которые влекут за собой пересмотр ранее принятых решений и перепроектирование, в т. ч. и на выполненные СМР, в случае параллельного проектирования;
- не влияющие на проделанную работу — изменения, которые не влекут за собой необходимость перепроектирования.

11.3.3 Изменения при поставках — изменения, вносимые при проведении закупок и поставке ОТО на площадку, изменения номенклатуры материалов и иные изменения.

11.3.4 Изменения при строительстве включают в себя:

- изменения по независящим от EPC-подрядчика причинам;
- изменения по причине действий или бездействия EPC-подрядчика при реализации проекта.

11.4 Проявления последствий типичных изменений в ходе исполнения интегрированного контракта EPC включают в себя:

- изменение объемов/содержания работ проекта;
- изменение сроков выполнения работ проекта;
- изменение цены, структуры и объема затрат проекта;
- изменения условий финансирования и оплаты проекта;
- изменение технологических и технических решений и состава оборудования проекта.

11.5 Изменения по проекту должны быть документированы EPC-подрядчиком в соответствии с требованиями/условиями интегрированного контракта EPC в отношении распределения полномочий и ответственности заказчика, инвестора и EPC-подрядчика в отношении отдельных видов изменений в проекте и действий по отношению к таким изменениям и их формализации. Изменения в зоне ответственности EPC-подрядчика должны быть проанализированы на предмет влияния их на ключевые параметры проекта, согласованы с заказчиком (если конкретное изменение требует согласования), а также должно быть проконтролировано выполнение изменений. Порядок управления изменениями в проекте должен быть прописан в ПРП, который разрабатывается и согласовывается с заказчиком/инвестором и актуализируется, при необходимости, в ходе реализации проекта.

11.6 Источники средств на осуществление изменений по проекту должны быть определены условиями интегрированного контракта EPC, а также документами заказчика/инвестора, содержащими положения по направлениям расходования резерва на непредвиденные обстоятельства, который должен быть предусмотрен в рамках стоимости интегрированного контракта EPC на реализацию крупного строительного проекта.

12 Реализация крупного строительного проекта в рамках интегрированного контракта EPC

12.1 Типовой жизненный цикл крупного строительного проекта

12.1.1 Реализация крупного строительного проекта осуществляется в рамках этапов его жизненного цикла, который охватывает период времени от начала проекта до его планового окончания или досрочного прекращения. Жизненный цикл проекта разделяется на этапы с четко установленными результатами. По завершении каждого этапа проект должен пройти через контрольную веху с анализом результатов этапа на данную веху с принятием решения о переходе на следующий этап.

12.1.2 Анализ результатов в контрольной вехе следует проводить в целях определения соответствия результатов этапа целевым техническим и экономическим показателям и требованиям по управлению рисками. В случае несоответствия принимают решение о приостановлении проекта или о его возвращении к началу/промежуточной вехе соответствующего этапа.

12.1.3 Типовые этапы жизненного цикла крупного строительного проекта включают в себя следующие этапы и цели:

- инициирование — проверка целей инвестиционной идеи на соответствие стратегии компании. Формирование нескольких альтернативных вариантов и задач для проработки;
- оценка — оценивание реализуемости и наличия коммерческого потенциала нескольких альтернативных вариантов, соответствия проекта стратегии компании с учетом его рисков и неопределенностей;
- выбор — анализ различных альтернатив реализации проекта (выбор различных технологий и их лицензиаров) и утверждение предпочтительного (оптимального) варианта;

- определение — получение финальной оценки необходимых ресурсов и сроков реализации; разработка базового проекта, комплексного базового проекта (при необходимости), осуществление ПИР; утверждение бюджета проекта и источников финансирования; получение необходимых разрешительных документов для начала реализации проекта;

- реализация — цель этапа — создание и ввод в эксплуатацию производственных мощностей в составе проекта, подготовка перехода объекта проекта к эксплуатирующей организации;

- завершение проекта и выполнения гарантийных обязательств — цель этапа — закрытие контрактов, оценка эффективности реализации проекта; осуществление гарантийного обслуживания (если это входило в границы интегрированного контракта EPC с EPC-подрядчиком).

12.1.4 Типовая структура и содержание этапов жизненного цикла крупного строительного проекта приведены в приложении Г.

12.2 Состав процессов управления крупным строительным проектом

12.2.1 Реализация крупного строительного проекта и управление им выполняют с учетом распределения полномочий и ответственности за процессы между заказчиком, инвестором и EPC-подрядчиком. Управление крупным строительным проектом предусматривает две категории процессов:

- управленческие, выполняемые циклически на протяжении жизненного цикла проекта и включающие в себя процессы: планирования, организации исполнения, мониторинга и контроля исполнения, в т. ч. управления изменениями при отклонениях фактических показателей от плановых по результатам контроля, а также по другим причинам; перепланирование/актуализация планов — в целях минимизации отклонений и обеспечения эффективности и результативности хода реализации проекта;

- производственные, в отношении которых осуществляются управленческие процессы. Производственные процессы определяют и создают объект проекта, выполняются последовательно (или частично совмещенно) в рамках жизненного цикла проекта и различаются в зависимости от специфики прикладной области объекта, а также от этапа жизненного цикла проекта.

12.2.2 Для крупного строительного проекта, реализуемого с использованием интегрированного контракта EPC, производственные процессы укрупненно включают в себя процессы, перечисленные в 12.2.2.1, 12.2.2.2.

12.2.2.1 В границах ответственности заказчика (здесь и далее — в качестве заказчика проекта может выступать инвестор) выполняют следующие процессы:

- формулирование идеи проекта и выбор нескольких альтернативных вариантов концепций проекта, выбор лучшей альтернативы, мощности и укрупненной конфигурации проекта;

- формирование контрактной стратегии проекта и ПРП;

- организацию выполнения инженерных изысканий для выбора площадки (трассы) размещения объектов капитального строительства, для подготовки документов территориального планирования и документации по планировке территории (опционально — может входить в условия интегрированного контракта EPC в границы ответственности EPC-подрядчика);

- организацию проведения и экспертизы результатов инженерных изысканий и разработки ТЭО проекта, включая определение границ и содержания проекта, определение ключевых показателей проекта, в т. ч. его сроков и стоимости; формирование контрактной стратегии реализации проекта;

- получение лицензий на технологию (если предусмотрено в проекте), т. е. разрешения на право использования технологии владельца (лицензиара) на базе соответствующего лицензионного соглашения/получение данных об использовании технологии и технологическое проектирование в отношении лицензируемой установки (установок);

- организацию разработки базового/базовых проектов (если предусмотрено в проекте), содержащих основные технические/технологические и конструкторские решения для каждого технологического процесса;

- организацию разработки комплексного базового проекта (если предусмотрено проектом), включающего в себя комплект документов, разрабатываемый на основании лицензионных и нелицензионных базовых проектов (в т. ч. определение всех необходимых вспомогательных систем, оборудования, зданий и сооружений);

- организацию выполнения ПИР и прохождения экспертиз, в т. ч. получения заключения ГГЭ и утверждения ПД (если это не входит в границы интегрированного контракта EPC);

- организацию выбора EPC-подрядчика и заключения интегрированного контракта EPC (в зависимости от контрактной стратегии заказчика процедуры может быть проведена в начале этапа проектирования или после разработки и утверждения ПД);

- организацию строительного контроля заказчика при выполнении СМР.

12.2.2.2 В границах распределения ответственности между заказчиком и EPC-подрядчиком (в зависимости от контрактной стратегии заказчика и условий интегрированного контракта EPC) выполняют следующие процессы:

- организацию выполнения инженерных изысканий для выбора площадки (трассы) размещения объектов капитального строительства, для подготовки документов территориального планирования и документации по планировке территории (опционально — может входить в границы ответственности заказчика);

- организацию выбора проектировщиков базового проекта (базовых проектов), комплексного базового проекта, ПД и заключения контрактов (контракты с проектировщиками могут заключаться заказчиком и/или EPC-подрядчиком на весь объем проектирования или отдельные этапы);

- ПИР, в т. ч.:
  - организацию оформления и получения ИРД для проектирования, правоустанавливающей документации на земельные участки,
  - организацию проведения комплексных инженерных изысканий для целей разработки ПД,
  - организацию разработки ПД, прохождения экспертиз, в т. ч. получения заключения ГГЭ и утверждения ПД.

12.2.2.3 В границах ответственности EPC-подрядчика выполняют следующие процессы:

- организацию выбора проектировщиков РД, поставщиков оборудования и материалов, субподрядчиков по СМР, шефмонтажу оборудования, ПНР и пр. и заключение соответствующих договоров подряда;

- организацию разработки РД на основе утвержденной ПД проекта. Передача подрядчику РД «в производство работ»;

- организацию МТО проекта, включая совокупность мероприятий, направленных на приобретение и доставку МТР и связанных с ними работ и услуг, необходимых для реализации проекта, в т. ч. управление логистикой, управление складами, организация доставки оборудования и материалов на приобъектные склады и на строительную площадку, передача оборудования в монтаж и контроль монтажа;

- подготовку и организацию выполнения СМР, в т. ч. планирование работ, контроль выполнения, осуществление приемки работ, контроль подготовки и комплектования исполнительной документации;

- организацию проведения строительного контроля и авторского надзора в ходе выполнения СМР;

- организацию подготовки и выполнения ПНР, включая: планирование и выполнение ПНР «вхолостую», «под нагрузкой», ПНР на рабочих средах, комплексные испытания, организацию приемки результатов ПНР;

- контроль соблюдения требований ОТ ПБ ООС при выполнении СМР и ПНР в ходе реализации проекта;

- организацию передачи объекта в эксплуатацию, включая: получение ЗОС построенного объекта требованиям технических регламентов и утвержденной ПД; получение ЗОС построенного объекта документации, получившей положительное заключение государственной экологической экспертизы; получение разрешения на ввод объекта в эксплуатацию;

- осуществление гарантийных обязательств (гарантийного обслуживания) в зависимости от условий интегрированного контракта EPC, включая (опционально): обслуживание построенных объектов, обслуживание оборудования, механизмов согласно документации, сбор статистики, регистрацию рекламаций, планирование и проведение мероприятий по комплексному обслуживанию;

- завершение проекта (закрытие контрактов с проектировщиками РД, поставщиками МТО, субподрядчиками СМР/шефмонтажа/ПНР и пр.).

12.3 Процессы планирования и контроля проекта

12.3.1 Планирование и контроль реализации крупного строительного проекта относятся к полномочиям и ответственности как заказчика, так и EPC-подрядчика. Границы полномочий и ответственности определяются условиями интегрированного контракта EPC.

12.3.2 Процессы планирования и контроля реализации проектов в границах ответственности заказчика приведены в 12.3.2.1, в границах ответственности EPC-подрядчика — в 12.3.2.2.

12.3.2.1 Процессы планирования и контроля реализации проекта в границах ответственности заказчика включают в себя:

- планирование и контроль работ по проекту до заключения интегрированного контракта EPC с EPC-подрядчиком, в т. ч. планирование и контроль: разработки ТЭО, получения лицензии/лицензий на технологию(и); организации выбора проектировщиков, EPC-подрядчика; разработки и утверждения базового проекта/комплексного базового проекта/ПД и заключения контрактов (в зависимости от контрактной стратегии заказчика и условий интегрированного контракта EPC); закупок ОДЦИ;
- согласование с EPC-подрядчиком регламентов и положений, регулирующих процедуры планирования и контроля реализации проекта на протяжении всего жизненного цикла проекта;
- планирование сроков (иерархической системы КСГ проекта разных уровней), бюджета/стоимости проекта, ключевых параметров проекта;
- верхнеуровневый контроль реализации проекта в соответствии с условиями интегрированного контракта EPC с EPC-подрядчиком после передачи ответственности по контракту EPC-подрядчику. Использование интегрированного контракта EPC с EPC-подрядчиком подразумевает периодический контроль по ключевым вехам проекта на основе КСГ и регулярной отчетности EPC-подрядчика по формам, согласованным с заказчиком;
- организацию строительного контроля заказчика при выполнении СМР;
- сопровождение государственного строительного надзора (в соответствии с [1], [13]).

12.3.2.2 Процессы планирования и контроль реализации проекта в границах ответственности EPC-подрядчика включают в себя:

- разработку и согласование с заказчиком регламентов и положений, регулирующих процедуры планирования и контроля проекта на протяжении всего жизненного цикла проекта;
- разработку КСГ и ПРП EPC-подрядчика на основе ПРП заказчика в рамках интегрированного контракта EPC, которые должны зафиксировать среди прочего регламент планирования и контроля проекта, отчетности, принятия решений по изменениям в проекте по результатам выявления отклонений фактических показателей от плановых;
- планирование и контроль проекта в границах ответственности EPC-подрядчика, включая планирование и контроль:

а) иерархической системы КСГ проекта в рамках ответственности EPC-подрядчика в отношении сроков процедур и работ реализации проекта;

б) организации выбора проектировщиков (РД), поставщиков МТО (кроме ОДЦИ), субподрядчиков по СМР, шефмонтажу оборудования, ПНР и пр. и заключения контрактов с субподрядчиками;

в) выполнения, экспертиз и утверждения результатов ПИР (если это входит в условия интегрированного контракта EPC);

г) разработки РД и передачи субподрядчику по СМР РД «в производство работ»;

д) поставок оборудования и материалов проекта, доставки оборудования и материалов на приобъектные склады и на строительную площадку, передачи оборудования в монтаж;

е) организации и охраны строительной площадки, оформления документов, необходимых для начала строительства;

ж) выполнения СМР, в т. ч.:

1) планирование и контроль соблюдения подрядными организациями месячно-суточных и недельно-суточных производственных заданий, разработанных на базе КСГ;

2) план-факт-прогнозный анализ хода реализации, подразумевающий выявление отклонений фактических показателей от плановых и причины отклонений, анализ влияния выявленных причин на отклонения с выделением причин, связанных с деятельностью заказчика и/или вызванных деятельностью EPC-подрядчика;

3) формирование план-факт-прогнозной регулярной отчетности о ходе реализации проекта (регламентированной ПРП по формам, периодам и формату представления заказчику);

и) организации проведения строительного контроля и авторского надзора в ходе выполнения СМР;

к) подготовки и выполнения ПНР;

л) выполнения мероприятий, необходимых для ввода в эксплуатацию, включая оформление необходимых документов;

м) осуществления гарантийных обязательств (гарантийного обслуживания) в зависимости от условий интегрированного контракта EPC.

12.3.3 Основным управленческим документом, служащим основой для планирования и контроля реализации крупного строительного проекта, является ПРП, определяющий стратегию и тактику реализации проекта и управления проектом. При этом ПРП:

- разрабатывается EPC-подрядчиком после заключения интегрированного контракта EPC в соответствии с правилами и требованиями, указанными в интегрированном контракте EPC, и требованиями документов заказчика/инвестора;
- согласовывается и утверждается заказчиком (опционально — инвестором);
- подлежит актуализации в ходе реализации проекта.

Примерная структура ПРП приведена в приложении Д.

12.3.4 Выполнение процессов управления крупным строительным проектом должно быть поддержано информационными технологиями, объединенными в информационную систему, включающую в себя комплекс подсистем, или несколькими взаимозависимыми друг с другом информационными системами, обеспечивающими управление отдельными процессами.

Рекомендации по составу и функциям информационной системы управления проектами приведены в приложении А.

12.3.5 Типовое распределение ответственности между заказчиком и EPC-подрядчиком в процессах управления реализацией крупного строительного проекта в рамках интегрированного контракта EPC приведено в приложении Е.

Примечание — В зависимости от специфики проекта и отрасли, в которой реализуется проект, и конкретных условий интегрированного контракта EPC распределение ответственности должно быть уточнено.

13 Завершение интегрированного контракта EPC

Закрытие интегрированного контракта предполагает два этапа:

а) закрытие после выполнения всех работ и иных мероприятий по интегрированному контракту EPC. На этом этапе условно можно выделить следующие типичные мероприятия:

- операции с инструментами обеспечения обязательств по проекту (возврат/замена банковских гарантий, возврат гарантийных удержаний и др.);
- завершение оказания и/или оказание дополнительных услуг. Например, услуг по обучению персонала объекта;
- подписание финальных актов приемки работ и окончательная передача исполнительной документации;
- окончательная демобилизация персонала и/или освобождение строительной площадки подрядчиком;
- финальная сверка взаиморасчетов между заказчиком и EPC-подрядчиком;
- формализация распределения прав на результаты интеллектуальной деятельности (при необходимости);
- консультационные услуги EPC-подрядчика на этапе эксплуатации объекта (при необходимости);

б) закрытие по завершении гарантийного периода (периода ответственности за дефекты). На данном этапе осуществляется взаимодействие в рамках гарантийного периода, включая формальные закрывающие процедуры (например, подписание финального акта), а также операции с инструментами обеспечения на гарантийный период (например, возврат банковских гарантий на гарантийный период и возврат гарантийного удержания подрядчику).

Приложение А
(рекомендуемое)

Рекомендации по составу и функциям информационной системы управления проектами

Таблица А.1

Наименование подсистемы	Базовые функции подсистемы
Календарно-сетевое планирование	Ведение КСГ проекта с необходимым уровнем детализации, планирование работ, ключевых вех, результатов, этапов, мероприятий и т. д.; планирование физических объемов и трудоемкости работ; автоматизированный расчет расписания, определение критического пути; координация и оперативное распределение работ между ответственными участниками проекта; актуализация данных в КСГ по информации от различных участников (внутренних и внешних исполнителей, удаленных исполнителей); контроль реализации проекта, отслеживание фактического состояния всех параметров проекта (сроки, ресурсы, физические объемы) по отношению к утвержденному плану и прогнозирование сроков проекта
Система управления изменениями	Администрирование изменений в проекте (консолидация в единый реестр всех изменений по объектам проектов); контроль своевременной подготовки исходных данных для проектировщиков, поставщиков и субподрядных организаций; управление физическими объемами осуществляется на протяжении всего цикла проектирования с помощью анализа динамики физических объемов в BOP; администрирование контрактных изменений
Система управления рисками	Регистрация реестра рисков реализации проекта, включая требуемые параметры для каждого риска, такие как: 01 Наименование риска; 02 Владелец риска; 03 Причина риска (факторы риска); 04 Вероятность реализации риска; 05 Последствия риска. Влияние риска на выбранные параметры проекта: сроки, стоимость, прочие заданные качественные параметры; 06 Значимость уровня риска (критический, существенный, несущественный); 07 Управляемость риском (высокая, средняя, низкая); 08 Мероприятия по управлению риском; 09 Случаи реализации (да/нет); 10 Комментарии и другие требуемые дополнительные (пользовательские) параметры. выполнение качественного и количественного анализа рисков реализации проекта; оценка как финансовых, так и нефинансовых последствий реализации риска. Финансовые последствия оцениваются относительно финансовых показателей. Нефинансовые последствия оцениваются относительно влияния на репутацию, ущерба здоровью людей, воздействия на окружающую среду; вероятностное планирование графика проекта с учетом неопределенностей; система процедур внутреннего контроля, направленных на принятие необходимых мер по снижению рисков, влияющих на достижение целей крупного строительного проекта для своевременного реагирования на риски; планирование и отражение фактически реализованных мероприятий по реагированию на риски реализации проекта; мониторинг рисков в течение жизненного цикла проекта и формирование отчетности по рискам; отражение мероприятий реагирования на риски реализации проекта и оценка их эффективности (т. е. расчетное улучшение значений параметров проекта после применения мероприятий)

Продолжение таблицы А.1

Наименование подсистемы	Базовые функции подсистемы
Сбор фактических данных	Автоматизированное формирование заданий на отчетный период на основании КСГ для исполнителей работ; заполнение ответственными исполнителями заданий фактическими данными об исполнении за отчетный период в автономном режиме; приемка и сравнение информации о фактическом выполнении работ с плановой информацией в КСГ, автоматизированная передача фактических данных в КСГ проекта после утверждения; возможность фиксации непринятых работ
Финансово-контрактное обеспечение	Регистрация тендерных заданий в виде планируемого к заключению контракта; регистрация сроков и стоимостей по планируемому контракту на основании ТКП от потенциальных подрядных организаций и поставщиков; сравнение предложений подрядных организаций и поставщиков и выбор одного или нескольких победителей; взаимосвязь контракта с КСГ для указания выполняемых по контракту объемов работ КСГ и оперативного прогнозирования выполнения контракта на основании КСГ. Наполнение КСГ информацией о законтрактованных объемах; формирование плана актирования выполненных работ как между заказчиком и EPC-подрядчиком, так и между EPC-подрядчиком и субподрядными организациями
Управление сметными данными	Формирование единого централизованного архива смет по всем проектам; управление структурой расценок (в т. ч. с возможностью ведения единичных расценок); возможность назначения на работы КСГ следующей информации из локальных смет: сметной стоимости, сметных ресурсов, сметных трудозатрат, сметных физических объемов; формирование и поддержка непрерывной связи между строкой локальной сметы и работой КСГ, отражение обновленной информации по строке локальной сметы (стоимость, физический объем, ресурсы, трудозатраты) в КСГ
МТО	Формирование общей потребности в материалах и оборудовании, необходимых для реализации проектов; формирование и ведение графиков поставок материалов и оборудования на строительные площадки и склады; уточнение сроков выполнения СМР в КСГ в зависимости от контрактных дат поставки, требуемых для их выполнения оборудования и материалов; регистрация поступления на склад оборудования и материалов, учет отпуска оборудования и материалов со склада в монтаж; обеспечение версионности потребности и отражение изменений потребности; отражение статусов этапов жизненного цикла обеспечения потребности и расчетных прогнозных сроков; отражение статусов по устранению замечаний к оборудованию, выявленных в зоне монтажа (при их наличии)
Управление и контроль стоимости	Формирование иерархической многоуровневой структуры бюджета проекта; формирование планов освоения проекта в разрезе иерархической структуры бюджета проекта на основании: сроков выполнения работ в соответствии с КСГ и правил приемки затрат к освоению; стоимости работ/услуг/оборудования и материалов согласно заключенным контрактам и планам актирования заключенных контрактов; формирование плана финансирования проекта в соответствии с условиями оплаты как по контрактам «заказчик — EPC-подрядчик», так и «EPC-подрядчик — субподрядчики». Взаимосвязь плана финансирования проекта с КСГ проекта для возможности планирования финансирования в привязке к срокам выполнения работ в соответствии с КСГ, планом освоения капитальных вложений и с учетом отсрочки платежей, предусмотренных контрактами; актуализация планов освоения капитальных вложений по проекту на основании факта по освоению из первичной документации об исполнении контракта, прогноза выполнения и последующего актирования выполненных работ; актуализация планов освоения капитальных вложений по проекту на основании данных о выполнении работ из КСГ проекта, прогноза по освоению; актуализация планов финансирования по проекту на основании факта оплаты из первичной документации по исполненным платежам и прогноза по финансированию; расчет свободного лимита

Окончание таблицы А.1

Наименование подсистемы	Базовые функции подсистемы
Проектный портал	Создание общего информационного поля по проекту; проектный документооборот; единый технический документооборот (учет и анализ замечаний к проектной продукции, формируемых в процессе согласования); регистрация различной документации по проекту: контрактной, тендерной (за исключением тех случаев, когда это ведется в специализированной учетной системе организации, тогда информация передается из учетной системы на портал), официальных писем, рабочих писем, сопроводительных писем, запросов на предоставление информации и любой другой документации в рамках рабочей области проекта; согласование документов и решений по проекту, формирование отчетов о процессах согласования документов и их состоянии; создание общего информационного поля с описанием статуса выполнения КСГ проекта в разрезе ПИР/СМР/ПНР, включающего в себя детальный реестр этапов проектирования и объектов капитального строительства, содержащий описание статуса подготовки проектирования и строительства, включающий в себя статус поставки МТО в разрезе стадии проекта, описывающий показатели коэффициентов реализации проекта, статус технических и людских ресурсов, пиковые периоды мобилизации, строительный контроль и статус ПНР
Единый технический архив	Регистрация всей ПД, РД, исполнительной документации, регистрация связанных проектных документов комплектами (чертеж — локальная смета — заказная спецификация); учет и контроль изменений ПД (в интеграции с системой управления изменениями): контроль поступления проектно-сметной документации, учет и контроль всех версий каждого комплекта документации, учет даты и автора изменений, примечаний к измененной документации, возможность доступа ко всем предыдущим версиям документации и т. д.
Аналитическая отчетность	Контрольная панель по проекту (оценка текущего и прогнозного состояния проекта по укрупненным показателям по основным областям: исполнение сроков, исполнение бюджета, исполнение контрактов, обеспеченность проектно-сметной документацией, сводка по исполнению поручений, статусы поставки оборудования и материалов, s-кривые прогресса и т. д.)
НСИ	В НСИ рекомендуется хранить следующие справочники (но не ограничиваясь нижеперечисленным): - организационная структура; - структура проекта (проекты, подпроекты, этапы, пусковые комплексы, технологические линии); - титульный список; - расценки (единичные и укрупненные); - ключевые объемы; - контракты; - контрагенты; - единицы измерения; - валюты; - курсы валют; - центры финансовой ответственности; - номенклатура оборудования и материалов; - статьи затрат; - контрактные схемы приемки и оплат; - база нормативных документов проекта

Приложение Б
(рекомендуемое)

Типовой состав функциональных дисциплин/ролей для формирования команд управления крупным строительным проектом у заказчика и EPC-подрядчика

Б.1 Состав дисциплин/ролей, их функционал и распределение полномочий и ответственности в командах проекта заказчика* и EPC-подрядчика должны быть детально определены в рамках ПРП в соответствии со спецификой проекта и условиями интегрированного контракта EPC.

Б.2 Дисциплины, роли и функционал приведены в таблице Б.1.

Таблица Б.1

Наименование дисциплины	Типовое наименование роли	Основной функционал
Кураторство проекта	Куратор проекта (у заказчика/инвестора и EPC-подрядчика)	Принятие стратегических решений по ключевым проблемам, возникающим в ходе реализации проекта; согласование контрактной стратегии реализации проекта; разрешение разногласий между РП заказчика и РП EPC-подрядчика; согласование/санкционирование ключевых изменений в проекте; разрешение конфликтов, возникающих между участниками проекта, а также с государственными органами, выходящих за пределы ответственности РП заказчика и/или РП EPC-подрядчика
Руководство проектом	РП (у заказчика и EPC-подрядчика)	Определение границ, содержания, сроков и ключевых вех, технико-экономических показателей, лимитов финансирования проекта (заказчик); разработка и выполнение контрактной стратегии реализации проекта (заказчик); разработка и контроль выполнения ПРП заказчика и ПРП EPC-подрядчика); ответственность за достижение целей/результатов проекта и выполнения технико-экономических показателей (заказчик и EPC-подрядчик в границах своей ответственности по условиям интегрированного контракта EPC); принятие тактических решений по проблемам проекта или эскалация на уровень куратора проекта (от заказчика и/или EPC-подрядчика); согласование/утверждение изменений по проекту в границах своей ответственности (заказчик и EPC-подрядчик); разрешение конфликтов, возникающих между участниками проекта, а также с государственными органами в границах своей ответственности (заказчик и EPC-подрядчик) или эскалация на уровень куратора проекта; принятие решений по изменениям проекта в границах своей ответственности (заказчик и EPC-подрядчик) или эскалация принятия решений по изменениям на уровень куратора проекта; контроль реализации проекта в границах своей ответственности (заказчик и EPC-подрядчик) на основании регулярной и сводной отчетности по проекту; контроль обеспечения качества проекта в границах своей ответственности (заказчик и EPC-подрядчик); контроль своевременного заключения и исполнения контрактов с контрагентами (заказчик и EPC-подрядчик); организация принятия результатов проекта, приемки-передачи заказчику/эксплуатирующей организации исполнительной документации, организация передачи/ввода объекта в эксплуатацию (заказчик и EPC-подрядчик); организация выполнения гарантийных обязательств по проекту (EPC-подрядчик)

* В роли заказчика проекта может выступать инвестор проекта. В таблице Б.1 использовано наименование роли «заказчик».

Продолжение таблицы Б.1

Наименование дисциплины	Типовое наименование роли	Основной функционал
Технический документооборот	Ответственный за технический документооборот (у заказчика и EPC-подрядчика)	Организация обмена данными на проекте в части проектного/технического документооборота; формирование и контроль планов и процедур контроля ПД, в т. ч. согласование планов и процедур проектировщика/EPC-подрядчика; определение правил оформления и нумерации документации (технической документации, корреспонденции); организация входного и выходного контроля технической документации, корреспонденции по проекту; обеспечение ведения реестра документации, разрабатываемой по проекту, формирование отчетов о технической документации по мере необходимости в ходе реализации проекта, контроль ведения реестров документации у подрядчиков; организация ведения проектного документооборота; обеспечение интеграции, хранения и обмена технической информацией; организация учета и временного хранения документации до окончания проекта и передачи документации в архив проекта
Управление рисками проекта	Ответственный за управление рисками проекта (у заказчика и EPC-подрядчика)	Ответственность за управление рисками (у заказчика по проекту в целом и у EPC-подрядчика в рамках ответственности по интегрированному контракту EPC), ведение реестра рисков проекта, плана мероприятий по снижению рисков и контроль его выполнения
Заключение и сопровождение контрактов по проекту	Ответственный за заключение и сопровождение контрактов по проекту (у заказчика и EPC-подрядчика)	Обеспечение заключения и сопровождения контрактов по проекту с учетом нормативных требований, включая локальные нормативные акты в сфере закупок, а также разработанные в рамках крупного строительного проекта документы — контрактная стратегия, базовые проекты, ПД и пр.; контроль выполнения контрактов и приемки результатов выполнения контрактов по этапам и в целом, оформления приемочной документации в границах своей ответственности; согласование изменений условий контрактов в границах своей ответственности; формирование и ведение контрактных КСГ, в т. ч. контроль исполнения, план-факт-прогнозный анализ; управление изменениями — в границах своей ответственности; формирование, консолидация, анализ отчетности по контрактам в границах своей ответственности
Планирование и контроль проекта	Ответственный за планирование и контроль проектов (у заказчика и EPC-подрядчика)	Участие в процессах заключения контрактов в части формирования КСГ по контрактам, условий и форматов отчетности; формирование и актуализация КСГ проекта (уровня заказчика или в рамках интегрированного контракта), в т. ч. контроль исполнения КСГ, план-факт-прогнозный анализ; управление изменениями КСГ; формирование, предоставление, получение и консолидация отчетности по проекту в различных разрезах, в т. ч. по контрактам
ИРД и правоустанавливающая документация	Ответственный за ИРД и правоустанавливающую документацию (у заказчика и EPC-подрядчика)	Контроль оформления и получения ИРД для проектирования, правоустанавливающей документации на земельные участки (заказчик); организация получения разрешения на строительство и передачи разрешительной документации на строительство объекта EPC-подрядчику (заказчик); организация подписания и утверждения акта приемки законченного строительством объекта приемочной комиссией (заказчик и EPC-подрядчик); организация передачи заказчику/в эксплуатирующие организации законченных строительством объектов (заказчик и EPC-подрядчик);

Продолжение таблицы Б.1

Наименование дисциплины	Типовое наименование роли	Основной функционал
ИРД и правоустанавливающая документация	Ответственный за ИРД и правоустанавливающую документацию (у заказчика и EPC-подрядчика)	организация приемки исполнительной документации от EPC-подрядчика заказчику/эксплуатирующим организациям; организация получения разрешения на ввод объекта в эксплуатацию (заказчик); организация государственной регистрации прав собственности на недвижимое имущество и сделок с ним (заказчик)
Инжиниринг[1)]/проектирование	Ответственный за инжиниринг/проектирование (у заказчика и EPC-подрядчика)	Обеспечение полноты ИРД для проектирования; подготовка документации по планировке территории; организация подготовки задания на выполнение инженерных изысканий, осуществление инженерных изысканий на всех этапах жизненного цикла; разработка проекта задания(й) на проектирование (заказчик и EPC-подрядчик в границах своей ответственности); организация и контроль разработки базового проекта/комплексного базового проекта (если предусмотрено проектом); организация и контроль выполнения/качества ПИР (в границах ответственности заказчика и/или EPC-подрядчика в зависимости от условий интегрированного контракта EPC); организация и контроль разработки РД и выдачи ее в производство (EPC-подрядчик); осуществление анализа зафиксированных отклонений факта от плана по срокам/качеству выполнения ПИР совместно с проектировщиком(ами) с выявлением причин отклонений, управление изменениями в ПД (в границах ответственности заказчика и/или EPC-подрядчика в зависимости от условий интегрированного контракта EPC); организация и контроль проведения необходимых экспертиз ПД, включая проведение внутренней экспертизы и затем — в государственных органах (государственная экологическая экспертиза, государственная экспертиза ПД) (в границах ответственности заказчика и/или EPC-подрядчика в зависимости от условий интегрированного контракта EPC); организация и контроль внесения изменений в ПД и РД в ходе реализации проекта (в границах ответственности заказчика и/или EPC-подрядчика в зависимости от условий интегрированного контракта EPC); осуществление контроля проведения авторского надзора (в границах ответственности заказчика и/или EPC-подрядчика в зависимости от условий интегрированного контракта EPC)
Финансирование проекта	Ответственный за финансирование проекта (от заказчика и/или инвестора)	Мониторинг, контроль и управление ценообразованием по проекту, в т. ч. по контрактам проекта; инвестиционное планирование, контроль инвестиционного плана и отчетность по инвестиционному плану проекта; контроль организации финансирования проекта; формирование плана финансирования проекта и плана освоения капитальных вложений; формирование предложений о внесении изменений в план финансирования проекта и план освоения капитальных вложений; внесение согласованных изменений в план финансирования проекта и план освоения капитальных вложений, бюджет проекта; контроль бюджета проекта в ходе реализации проекта; контроль осуществления финансирования проекта в соответствии с планом финансирования; консолидация информации по отклонениям по бюджету проекта, плану финансирования и плану освоения капитальных вложений в ходе реализации проекта для формирования сводной отчетности; формирование/консолидация финансовой отчетности по проекту

Продолжение таблицы Б.1

Наименование дисциплины	Типовое наименование роли	Основной функционал
Бюджет проекта/управление стоимостью проекта	Ответственный за бюджет проект (от заказчика и инвестора)/управление стоимостью проекта (от EPC-подрядчика)	Формирование бюджета проекта, мониторинг, контроль и управление изменениями бюджета (заказчик, опционально заказчик и инвестор); контроль стоимостных параметров проекта, план-факт-прогнозный анализ отклонений и их причин, анализ стоимостных рисков, формирование предложений по реализации корректирующих мероприятий и/или внесении изменений в бюджет проекта (в границах ответственности заказчика и/или EPC-подрядчика в зависимости от условий интегрированного контракта EPC); контроль осуществления оплаты выполненных работ и поставленных оборудования и материалов (в границах ответственности заказчика и/или EPC-подрядчика в зависимости от условий интегрированного контракта EPC); формирование и предоставление регулярной отчетности по исполнению бюджета проекта, в т. ч. в рамках интегрированного контракта EPC (EPC-подрядчик)
Обеспечение оборудованием и материалами	Ответственный за обеспечение оборудованием и материалами (у заказчика и EPC-подрядчика)	Формирование потребности в оборудовании и материалах (в границах ответственности заказчика и/или EPC-подрядчика в зависимости от условий интегрированного контракта EPC); формирование разделительной ведомости МТР заказчика и EPC-подрядчика (при необходимости); организация и контроль поставок оборудования и материалов (в границах ответственности заказчика и/или EPC-подрядчика в зависимости от условий интегрированного контракта EPC); организация таможенной, транспортной и складской логистики (в границах ответственности заказчика и/или EPC-подрядчика в зависимости от условий интегрированного контракта EPC); контроль качества поставляемого оборудования и материалов (в границах ответственности заказчика и/или EPC-подрядчика в зависимости от условий интегрированного контракта EPC); контроль передачи/поставок оборудования и материалов на строительную площадку и склады (EPC-подрядчик)
Обеспечение и контроль качества	Ответственный за обеспечение и контроль качества (у заказчика и EPC-подрядчика)	В случае если документами заказчика/инвестора установлены иные правила обеспечения и контроля качества и приемки, то приведенные далее функции должны быть адаптированы с учетом документов заказчика/инвестора и включены в условия интегрированного контракта EPC. В границах ответственности заказчика и/или EPC-подрядчика в зависимости от условий интегрированного контракта EPC: - определение требования к обеспечению качества, которые должны применяться к проекту, в т. ч. соблюдения ГОСТ Р ИСО 9001 и других требований по обеспечению качества проекта всеми заинтересованными сторонами проекта, включая подрядчиков; - проведение анализа процедур обеспечения качества проекта, определение степени их применимости и возможных отклонений для конкретного проекта; - формирование планов и процедур обеспечения качества проекта, согласование планов и процедур подрядчиков/EPC-подрядчика; - обеспечение включения необходимых требований по качеству (обеспечение и контроль) в заключаемые контракты; - формирование планов аудита качества и проведение соответствующих аудитов, формирование отчетов и рекомендаций РП; - управление несоответствиями, выявленными в т. ч. при аудитах на всех этапах жизненного цикла проекта: проектирование, сооружение или строительство, эксплуатация (гарантийный период);

Продолжение таблицы Б.1

Наименование дисциплины	Типовое наименование роли	Основной функционал
Обеспечение и контроль качества	Ответственный за обеспечение и контроль качества (у заказчика и EPC-подрядчика)	- разработка и проведение мероприятия по управлению качеством подрядчиков и поставщиков, участие в проведении аудита подрядчиков и поставщиков для подтверждения соблюдения требований к качеству; - организация накопления выученных уроков/лучших практик в базе знаний в рамках проекта
СМР	Ответственный за подготовку и выполнение СМР (у заказчика и EPC-подрядчика)	Передача строительной площадки EPC-подрядчику (заказчик); передача геодезической разбивочной основы EPC-подрядчику (заказчик); контроль проведения закупок по выбору субподрядчиков, заключения и исполнения контрактов на СМР (EPC-подрядчик); осуществление мониторинга, контроля и управления изменениями хода реализации проекта в части производства СМР (в границах ответственности заказчика и/или EPC-подрядчика в зависимости от условий интегрированного контракта EPC); организация строительного контроля, в т. ч. в отношении скрытых работ; контроль исполнения планов-графиков (в т. ч. стоимостных) СМР, выявление отклонений и внесение предложений по реализации корректирующих мероприятий (EPC-подрядчик); контроль сроков и объемов поставок оборудования и материалов для выполнения СМР (EPC-подрядчик); согласование предложений по изменению в РД в ходе производства СМР (EPC-подрядчик); организация контроля исполнения требований ОТ ПБ ООС в ходе производства СМР (EPC-подрядчик); организация сдачи-приемки законченных работ по СМР в ходе реализации проекта и оформления приемочной документации (EPC-подрядчик); организация приемки/передачи исполнительной документации от субподрядчиков (EPC-подрядчик); формирование и предоставление регулярной отчетности в части СМР (EPC-подрядчик); проверка выполнения всех обязательств, прописанных в заключенных контрактах, наличия отчетных документов и актов приемки СМР (в границах ответственности заказчика и/или EPC-подрядчика в зависимости от условий интегрированного контракта EPC)
ПНР	Ответственный за подготовку и выполнение ПНР (у заказчика и EPC-подрядчика)	В границах ответственности заказчика и/или EPC-подрядчика в зависимости от условий интегрированного контракта EPC: - контроль проведения закупки по исполнителям ПНР, заключения контрактов; - подтверждение готовности оборудования к проведению ПНР (при условии, что объекты подлежат ПНР); - контроль наличия исполнительной документации по выполненным СМР на объекте или на его функционально законченной части; - контроль за передачей смонтированного оборудования для проведения ПНР; - организация и контроль подготовки к проведению ПНР; - организация и контроль проведения ПНР (индивидуальные и комплексные испытания); - проверка фактического состояния выполненных работ по ПНР на строительной площадке и наличие документов, подтверждающих выполнение запланированных объемов работ по ПНР; - подготовка замечаний при проведении ПНР, фиксация их в ведомости результатов и оценки качества ПНР и организация работы по устранению выявленных замечаний; - формирование документов, подтверждающих выполнение объемов работ по ПНР; - консолидация информации об исполнении контрактов по ПНР и формирование отчетности

Окончание таблицы Б.1

Наименование дисциплины	Типовое наименование роли	Основной функционал
Передача/ ввод в эксплуатацию объекта проекта	Ответственный за передачу/ввод в эксплуатацию (у заказчика и EPC-подрядчика)	Организация и контроль передачи-приемки исполнительной документации от EPC-подрядчика эксплуатирующим организациям (заказчик и EPC-подрядчик); организация передачи в эксплуатирующие организации законченных строительством объектов (заказчик и EPC-подрядчик); контроль формирования и подписания первичных учетных документов по вводу в эксплуатацию (заказчик и EPC-подрядчик); организация получения разрешения на ввод объекта в эксплуатацию (в границах ответственности заказчика и/или EPC-подрядчика в зависимости от условий интегрированного контракта EPC); организация/контроль проведения государственной регистрации, в т. ч. права собственности на объекты недвижимого имущества, входящие в состав введенных в эксплуатацию объектов (заказчик); контроль передачи в эксплуатирующую организацию пакета документов по зарегистрированным объектам недвижимости и договорам аренды земельных (лесных) участков (заказчик); закрытие контрактов с подрядчиками по проекту (заказчик); проведение оценки качества реализации проекта, определение основных причин отклонения показателей проекта от запланированных (заказчик); проведение постпроектного аудита с участием независимых консультантов и/или специалистов профильных подразделений компании (заказчик)
Гарантийное обслуживание (если предусмотрено условиями интегрированного контракта EPC с EPC-подрядчиком)	Ответственный за гарантийное обслуживание (у заказчика/эксплуатирующей организации и EPC-подрядчика)	Организация проведения гарантийного обслуживания/выполнения гарантийных обязательств в границах условий интегрированного контракта EPC с EPC-подрядчиком (организует заказчик/эксплуатирующая организация, проводит EPC-подрядчик)
Информационные системы, IT и связь	Ответственный за IT и связь (у заказчика и EPC-подрядчика)	Настройка и поддержание функционирования информационной системы и программного обеспечения и необходимого взаимодействия информационных систем (заказчика, подрядчиков, EPC-подрядчика и его субподрядчиков, прочих участников проекта); организация и поддержка коммуникаций/связи и электронного документооборота по проекту (заказчика, подрядчиков, EPC-подрядчика и его субподрядчиков, прочих участников проекта)

[1)] В рамках инжиниринга разрабатывают ОТР, базовые проекты по отдельным лицензионным и нелицензионным установкам, комплексный базовый проект и т. д.

Приложение В
(рекомендуемое)

Рекомендации по формированию закупочной документации при выборе EPC-подрядчика

В.1 Формирование закупочной документации осуществляется на основе контрактной стратегии реализации проекта, выбранного способа определения подрядчика, внутренних документов, регулирующих или описывающих бизнес-процессы внутри компании-заказчика, а также особенностей конкретного проекта. В случае формирования закупочной документации по материалам и оборудованию для проекта следует также учитывать требования базовых проектов, комплексного базового проекта, ПД.

В.2 Допускается выделять типичные сведения/документы, которые могут быть включены в закупочную документацию при выборе EPC-подрядчика, указанные в В.2.1—В.2.18.

В.2.1 Общие положения о закупке

В состав сведений о порядке проведения закупочной процедуры, сроках, условиях подачи предложений рекомендуется включать:

- правила о порядке заполнения различных форм документов или требования к подготовке документов, являющихся частью предложения потенциального подрядчика;
- порядок взаимодействия заказчика/инвестора и потенциальных подрядчиков на этапе подачи заявок (порядок направления документов, условия их направления и т. п.).

Например, рекомендуется включать в закупочную документацию условие о предоставлении каких-либо технических документов, связанных с проектом исключительно после подписания соглашения о конфиденциальности.

В.2.2 Техническое задание и иные документы, относящиеся к работам по проекту

В данный раздел включают:

- информацию об объеме работ, включая описание перечня основных работ, особых условий строительства;
- климатические требования и условия строительства;
- информацию о закупках;
- сведения об объеме работ по рабочему проектированию (подготовке РД);
- требования к подготовке и ведению исполнительской документации;
- описание работ, выполненных заказчиком самостоятельно;
- информацию о мобилизации и демобилизации;
- сведения об объектах, которые подлежат демонтажу (здания и сооружения, инженерные сети и т. п.);
- иные сведения и информацию.

В.2.3 Участники проекта

Описывают не только заказчика, но и лиц, которые будут участвовать в проекте. Например, разработчик ПД, инвестор и др.

В.2.4 Требования к техническому предложению

Приводят требования к описанию технических вопросов, например, описывающих технологии осуществления строительства.

В.2.5 Требования к цене и осуществлению платежей (коммерческие условия)

Пакет закупочной документации в части коммерческих условий должен содержать:

- форматы предоставления ТКП и приложений к нему;
- требования по форматам заполнения;
- однозначные описания и правила определения цены и ее составляющих;
- правила и подходы управления стоимостью в процессе реализации проекта;
- правила осуществления платежей.

Подрядчику, например, может быть предложено предоставить прогнозный график платежей с учетом требований, установленных заказчиком.

Формулируют вопросы ответственности за нарушения обязательства (санкций) и ограничений ответственности.

Описывают ключевые принципы, механизмы, подходы, связанные с описанием санкций за нарушение обязательств сторонами проекта. Например, могут описываться подходы к определению размеров неустоек (штрафов), ограничению размеров убытков (чаще всего речь идет о проценте от общей цены контракта, устанавливаемой дифференцированно в отношении отдельных блоков обязательств либо в целом).

В.2.6 Сведения об обеспечении исполнения обязательств подрядчика

Инструментами обеспечения обязательств подрядчика являются инструменты, определенные в [4], глава 23, применимые к условиям интегрированного контракта EPC с EPC-подрядчиком, в т. ч. независимые гарантии/поручительства, призванные обеспечить исполнение следующих обязательств подрядчика:

- возврат авансового платежа;
- исполнение обязательств по договору;
- исполнение обязательств в течение гарантийного срока (периода).

В закупочной документации описывают:

- требования, условия и виды обеспечений;
- требования к лицам/организациям, которые могут предоставить указанные выше обеспечения.

В закупочной документации указывают необходимость подтверждения подрядчиком своей готовности предоставить такие инструменты обеспечения на условиях, указанных в закупочной документации.

В.2.7 Требования к интеллектуальной собственности, в т. ч. патентам

Приводят основные условия, касающиеся вопросов интеллектуальной собственности, на которых заказчик планирует реализовать проект и с которыми потенциальный подрядчик должен согласиться при подготовке своего предложения. Такие условия в последующем включают в интегрированный контракт EPC.

В.2.8 Требования к наличию у потенциального подрядчика права на проведение работ, предусмотренных проектом

Указывают, например, требования о наличии у подрядчика и/или планируемых к привлечению субподрядчиков лицензий и/или членства в СРО.

В.2.9 Проектная документация

Возможны несколько типовых опций:

- ПД может быть приложена к закупочной документации (первая опция);
- в закупочной документации описывается порядок представления ПД потенциальному подрядчику для ознакомления и подготовки предложения (вторая опция);
- в закупочной документации будет указаны требования к разработке ПД, которая будет разрабатываться подрядчиком (третья опция).

Для первой и второй опций характерно включение в закупочную документацию условия о том, что потенциальный подрядчик полностью с ней ознакомился; ПД достаточно для определения объема работ и подготовки предложения. Кроме того, от потенциального подрядчика может потребоваться предоставление предварительной, а затем и окончательной гарантии того, что ПД является верной, что затем будет отражено в интегрированном контракте EPC.

В.2.10 Требования к ПРП

В закупочной документации описывают требования к составлению ПРП, а также инструкции по его подготовке. Это необходимо для обеспечения эффективности рассмотрения предложений, так как при их подготовке будет использоваться унифицированный подход.

В ПРП могут быть приведены особые требования заказчика, которые потенциальный подрядчик обязан принять к сведению и которые он не может изменить, учесть при подготовке.

В.2.11 Требования к КСГ производства работ

Составляют КСГ на основе метода критического пути, а также иные графики в зависимости от требований заказчика.

В.2.12 Общие условия интегрированного контракта EPC и проект интегрированного контракта EPC

Описывают общие условия заключения интегрированного контракта EPC, включая конкретные формулировки, которые будут перенесены в текст интегрированного контракта EPC без изменений или с незначительными корректировками.

Если предметом закупки является право на заключение контракта, то проект контракта должен быть сформирован и быть частью закупочной документации (в качестве приложения к документации).

Потенциальный подрядчик вправе предложить корректировки к общим условиям интегрированного контракта EPC и/или проекту интегрированного контракта EPC в своем предложении. Однако они не должны оказывать непосредственного влияния на коммерческую и/или техническую часть проекта.

В.2.13 Требования к альтернативному предложению

Потенциальный подрядчик вправе подготовить предложения в части объема работ, отличного от базового объема, описанного в ТЗ, которые ведут к экономии, повышению качества и безопасности проекта, повышению операционной производительности, сокращению затрат.

Заказчик в закупочной документации описывает требования к форме и содержанию таких предложений потенциальных подрядчиков.

В.2.14 Описание вопросов передачи прав (уступки) по заключенным заказчиком контрактам для реализации проекта

Описывают контракты, которые уже заключены заказчиком, права по которым будут переданы подрядчику для реализации проекта; приводят форму соглашения о такой передаче.

Например, это передача подрядчику прав по контракту на разработку ПД, заключенному заказчиком.

В.2.15 Требования к опыту потенциального подрядчика

Описывают требования к квалификации потенциального подрядчика: наличие у него опыта выполнения работ, аналогичных описанным в ТЗ, а также наличие у него трудовых и финансовых ресурсов, достаточных для выполнения работ по проекту.

В.2.16 Распределение ответственности

Приводят матрицу распределения ответственности по различным вопросам в рамках проекта. Например, на заказчике может лежать обязанность по предоставлению ПД и части РД, а оставшуюся часть РД подрядчик разрабатывает самостоятельно.

Аналогичным образом приводят описание работ по проекту и распределение ответственности по ним между заказчиком и подрядчиком.

В.2.17 Сведения о показателях потребления энергоресурсов и прочих ресурсов (вода, среды для испытаний и пр.)

Типичным для некоторых проектов является включение в закупочную документацию условий энергоснабжения и прочими ресурсами, на основании которых потенциальный подрядчик предоставляет необходимые сведения в отношении периода строительства и проведения ПНР.

В.2.18 Техническая документация

Прилагают техническую документацию, которая включается в закупочную документацию и должна быть учтена подрядчиком при подготовке его предложения.

Приложение Г
(рекомендуемое)

Типовая структура и содержание этапов жизненного цикла крупного строительного проекта

Г.1 Состав и наименования этапов жизненного цикла проекта, содержание задач и принимаемых решений должны определяться для конкретного проекта на основании документации заказчика*/инвестора и условий интегрированного контракта EPC с EPC-подрядчиком.

Г.2 Если инвестор является и заказчиком проекта, то в сферу его ответственности входят все позиции, относящиеся к заказчику (графа 4 таблицы Г.1), а также позиции, касающиеся ответственности инвестора проекта (графа 5 таблицы Г.1).

Таблица Г.1

Наименование этапа	Задачи и ключевые результаты этапа	Принимаемые решения по результатам этапа	Типовые направления основной ответственности заказчика в рамках этапа	Типовые направления основной ответственности инвестора в рамках этапа (если инвестор не является заказчиком)	Типовые направления основной ответственности EPC-подрядчика в рамках этапа
1	2	3	4	5	6
Инициирование	Формирование целей, концепции проекта, укрупненного содержания, предварительных технико-экономических показателей, существенных условий инвестиционной идеи проекта; выбор нескольких альтернативных концепций проекта, согласующихся с общей стратегией заказчика; формирование проекта графика и объема финансирования для этапа «Оценка»	Согласование перехода на этап «Оценка»; утверждение начала работ по проекту; утверждение графика и объема финансирования для этапа «Оценка»	Заказчик — инициатор идеи проекта, организатор разработки концепции, альтернатив, графика и определения объема финансирования для этапа «Оценка»	Инвестор — согласование инвестиционной идеи, объема финансирования проекта для этапа «Оценка», графика проекта	Не участвует
Оценка	Выполнение экспертно-аналитических разработок (включая определение границ проекта) по каждой альтернативной концепции проекта, в т. ч. с анализом рисков и возможных сценариев; оценка стоимости проекта/капитальных затрат (по вариантам); разработка предварительного ПРП и предварительной контрактной стратегии реализации проекта; формирование проекта графика и бюджета для этапа «Выбор»	Согласование перехода на этап «Выбор»; согласование/утверждение результатов ОИ; утверждение предварительного ПРП и предварительной контрактной стратегии реализации проекта; утверждение РП и куратора проекта от заказчика/инвестора; утверждение графика и объема финансирования для этапа «Выбор»	Заказчик — организация проработки задач этапа и принятия решений по его результатам	Инвестор — согласование графика и объема финансирования для этапа «Выбор». Опционально — согласование ОИ/ТЭО, ПРП	Не участвует

* В роли заказчика проекта может выступать инвестор проекта.

Продолжение таблицы Г.1

Наименование этапа	Задачи и ключевые результаты этапа	Принимаемые решения по результатам этапа	Типовые направления основной ответственности заказчика в рамках этапа	Типовые направления основной ответственности инвестора в рамках этапа (если инвестор не является заказчиком)	Типовые направления основной ответственности EPC-подрядчика в рамках этапа
1	2	3	4	5	6
Выбор	Анализ и оценка лицензиаров и подрядчиков по альтернативным концепциям проекта (если предусмотрено в проекте); выбор лицензиара (подрядчика на базовое проектирование); выбор оптимального варианта реализации проекта с точки зрения качества, рисков, выбранных технологий; разработка ТЭО/ОТР для выбранного варианта проекта; оценка совокупной стоимости владения (капитальные затраты + эксплуатационные затраты[1)]) для выбранного варианта; определение ключевых вех и необходимых действий для реализации выбранного варианта; формирование укрупненного графика реализации проекта; формирование укрупненного бюджета проекта; уточнение технико-экономических показателей проекта; уточнение источников финансирования проекта; уточнение контрактной стратегии реализации проекта; опционально — разработка базового проекта (может осуществляться и в начале этапа «Определение» в зависимости от контрактной стратегии реализации проекта заказчика);	Согласование перехода на этап «Определение»; утверждение укрупненного графика и укрупненного бюджета проекта; утверждение графика этапа «Определение»; утверждение бюджета на ПИР, покупку лицензий (для этапа «Определение»); утверждение ТЭО/ОТР проекта; утверждение контрактной стратегии реализации проекта; предварительное утверждение структуры источников и объема финансирования проекта	Заказчик — организация проработки задач этапа и принятия решений по его результатам	Инвестор — предварительное определение структуры источников и объема финансирования проекта. Опционально — согласование графика, бюджета, ТЭО/ОТР, контрактной стратегии	Может участвовать в случае, если это предусмотрено контрактной стратегией реализации проекта, принятой заказчиком

Продолжение таблицы Г.1

Наименование этапа	Задачи и ключевые результаты этапа	Принимаемые решения по результатам этапа	Типовые направления основной ответственности заказчика в рамках этапа	Типовые направления основной ответственности инвестора в рамках этапа (если инвестор не является заказчиком)	Типовые направления основной ответственности EPC-подрядчика в рамках этапа
1	2	3	4	5	6
Выбор	опционально — принятие решений по выбору EPC-подрядчика, проведению закупочных процедур и заключению интегрированного контракта EPC (если предусмотрено контрактной стратегией заказчика для этапа «Выбор»)				
Определение	Формирование проектного офиса и утверждение ответственных за каждое направление работ (может формироваться на этапе «Выбор»); разработка базового проекта (если контрактной стратегией реализации это не было предусмотрено на этапе «Выбор»); разработка комплексного базового проекта; выполнение ПИР, в т. ч. разработка ПД, организация проведения необходимых экспертиз ПД, включая проведение внутренней экспертизы, затем экспертизы в государственных органах (ГЭЭ, ГГЭ); уточнение капитальных затрат проекта последовательно по результатам разработки: базового проекта, комплексного базового проекта, ПД; уточнение графика реализации проекта; уточнение бюджета и КПЭ проекта; уточнение источников финансирования проекта, разработка плана финансирования проекта и плана освоения капитальных вложений;	Согласование перехода на этап «Реализация»; утверждение детального (достаточного для построения «критического пути» проекта) графика реализации проекта; утверждение уточненного бюджета проекта, КПЭ проекта, показателей экономической эффективности; утверждение ПД проекта; утверждение детального графика финансирования для этапа «Реализация»; принятие решений по выбору EPC-подрядчика, проведению закупочных процедур и заключению интегрированного контракта EPC (если предусмотрено контрактной стратегией заказчика для этапа «Определение»)	Заказчик — контроль проработки задач этапа и принятия решений по его результатам	Инвестор — утверждение объема капитальных вложений по проекту и оценки его стоимости. Опционально — согласование детального графика проекта, бюджета, КПЭ, ПД проекта, EPC-подрядчика	Может участвовать с начала этапа, если в начале этапа принимают решение и проводят процедуры закупки услуг EPC-подрядчика и заключают с ним интегрированный контракт EPC

Продолжение таблицы Г.1

Наименование этапа	Задачи и ключевые результаты этапа	Принимаемые решения по результатам этапа	Типовые направления основной ответственности заказчика в рамках этапа	Типовые направления основной ответственности инвестора в рамках этапа (если инвестор не является заказчиком)	Типовые направления основной ответственности EPC-подрядчика в рамках этапа
1	2	3	4	5	6
Определение	формирование команд управления проектом у заказчика и EPC-подрядчика				
Реализация	Проведение закупочных процедур ОДЦИ (EPC-подрядчик) (может выполняться по результатам ОТР/базового проекта на этапе «Выбор»); проведение закупочных процедур и заключение контрактов EPC-подрядчиком на РД/СМР/ПНР/МТО с субподрядчиками/поставщиками; выполнение, контроль и принятие работ по СМР, шефмонтажу и шефналадке оборудования и систем, ПНР с оформлением соответствующих документов; оформление и принятие комплекта исполнительной документации; обучение эксплуатационного персонала; разработка и передача эксплуатирующей организации комплекта эксплуатационной документации; расформирование команды проекта; закрытие интегрированного контракта EPC, если контрактом не предусмотрено гарантийное обслуживание	Согласование перехода на этап «Эксплуатация»; оповещение органов федерального государственного строительного надзора об окончании строительства (извещение об окончании строительства); утверждение акта приемки законченного строительством объекта в соответствии с интегрированным контрактом EPC; получение ЗОС построенного объекта; получение в органах федерального местного управления разрешения на ввод объекта в эксплуатацию	Заказчик — приемка результатов реализации проекта и контроль хода реализации проекта	Инвестор — финансирование проекта в соответствии с утвержденными планами освоения и финансирования и контроль выполнения этих планов. Опционально — участие в приемке законченного строительством объекта	EPC-подрядчик — ответственность за реализацию проекта «Под ключ»

Окончание таблицы Г.1

Наименование этапа	Задачи и ключевые результаты этапа	Принимаемые решения по результатам этапа	Типовые направления основной ответственности заказчика в рамках этапа	Типовые направления основной ответственности инвестора в рамках этапа (если инвестор не является заказчиком)	Типовые направления основной ответственности EPC-подрядчика в рамках этапа
1	2	3	4	5	6
Завершение проекта и выполнения гарантийных обязательств	Проведение оценки реализации проекта, определение основных причин отклонения показателей проекта от запланированных; проведение постпроектного аудита с участием независимых консультантов и/или специалистов профильных подразделений заказчика; проведение планового постинвестиционного мониторинга по завершенному проекту для подтверждения соответствия показателей проекта утвержденным; проведение гарантийного обслуживания EPC-подрядчиком, если это обусловлено условиями интегрированного контракта EPC; закрытие интегрированного контракта EPC, если контрактом не предусмотрено гарантийное обслуживание; внесение информации по реализованному проекту в корпоративную базу реализованных проектов, включая основные приобретенные навыки и выученные уроки, полученные на основании анализа реализации проекта	Переход от проектной к операционной деятельности, в т. ч. к опытной и далее к промышленной эксплуатации результата проекта	Заказчик — завершение контрактов, постпроектный аудит/мониторинг	Инвестор — согласование результатов оценки реализации проекта, постпроектного аудита, постинвестиционного мониторинга	EPC-подрядчик: осуществление гарантийных обязательств в соответствии с условиями интегрированного контракта EPC; участие в проведении оценки реализации проекта и формировании финального отчета по проекту

[1] Суммарно капитальные и эксплуатационные затраты (CAPEX + OPEX).

Приложение Д
(рекомендуемое)

Примерная структура плана реализации проекта

Структура ПРП (рекомендательно, но не ограничиваясь нижеперечисленным):

- цели и задачи проекта;
- границы, содержание и ключевые показатели проекта;
- состав и основные принципы взаимодействия участников проекта;
- функционально-ролевая структура команды проекта;
- показатели эффективности проекта;
- утвержденные/базовые планы по срокам (календарный план с указанием ключевых вех), бюджету (бюджетный план со структурой разбиения затрат проекта) и содержанию (структура разбиения работ) проекта;
- требования к планированию/перепланированию проекта в ходе его реализации, включая формы/шаблоны отчетности по планированию проекта;
- требования к контролю реализации проекта и отчетности (регулярность, отчетные формы и методы и т. п.);
- требования к процедурам управления изменениями по проекту, в т. ч. документированию и контролю, а также распределение ответственности и полномочий между заказчиком, инвестором и EPC-подрядчиком в отношении изменений;
- план управления рисками проекта, включая реестр рисков, планы мероприятий по снижению риска, формы отчетности;
- требования к управлению качеством проекта, включая: перечень измеряемых показателей качества проекта, метрики качества (способы количественной оценки степени качества), контрольные списки проверочных процедур (перечни контрольных вопросов, ответы на которые позволяют зафиксировать соблюдение или несоблюдение лицом обязательных требований к аспектам качества), требования к качеству процессов, работ, ресурсов, результатов и к наличию системы менеджмента на проекте;
- план управления инжинирингом/проектированием (в границах ответственности EPC-подрядчика), включая состав разработчиков/проектировщиков, объемы и характер выполняемых ими работ, формы отчетности;
- план МТО проекта, включая состав поставщиков, сроки и структуру поставок оборудования и материалов, формы отчетности по МТО;
- план выполнения СМР/ПНР, включая состав субподрядчиков, объемы и характер выполняемых ими работ по проекту, формы отчетности;
- план подготовки к вводу в эксплуатацию объекта проекта;
- план выполнения гарантийных обязательств, обусловленных положениями интегрированного контракта EPC.

Приложение Е
(рекомендуемое)

Типовое распределение ответственности между заказчиком и EPC-подрядчиком в рамках исполнения интегрированного контракта EPC

Таблица Е.1

Процесс	Роль участника процесса			
	Заказчик[1)]		EPC-подрядчик	
	+/−	Примечание	+/−	Примечание
0 Подготовительные работы (подготовка строительной площадки, подключение к внешней инфраструктуре и т. д., передача комплексного базового проекта, подготовка ИРД; ВЗиС)				
0.1 Организация разработки и передача базовых проектов, комплексного базового проекта + ПД (с положительным заключением)	+	−	+/−	Общий подход: EPC-подрядчик не является подрядчиком по комплексному базовому проекту, но в зависимости от условий интегрированного контракта EPC может отвечать за подготовку и передачу комплексного базового проекта и ПД
0.2 Передача строительной площадки	+	Общее правило	−	−
0.3 Передача геодезической разбивочной основы EPC-подрядчику	+	−	−	−
0.4 Подключение внешней инфраструктуры для целей строительства [водоснабжение, электроснабжение, газоснабжение, подъездные дороги (до строительной площадки) и т. д.]	−	−	+	−
0.5 Подключение внешней инфраструктуры для целей эксплуатации [водоснабжение, электроснабжение, газоснабжение, подъездные дороги (до строительной площадки) и т. д.]	+	−	−	−
0.6 Подготовка ИРД (технические условия на подключение, ИТТ на оборудование и т. д.)	+	−	−	−
0.7 Получение разрешения на проведение подготовительных работ у балансодержателя строительной площадки	+	Может возлагаться на EPC-подрядчика (по доверенности)	−	−
0.8 Создание ВЗиС	+/−	Может быть в границах ответственности заказчика в соответствии с контрактной стратегией реализации проекта	+	−
0.9 Вопросы управления проектом в части заказчика	+	−	−	−

Продолжение таблицы Е.1

Процесс	Роль участника процесса			
	Заказчик[1)]		EPC-подрядчик	
	+/–	Примечание	+/–	Примечание
0.10 Взаимодействие с финансирующими организациями, в т. ч. с их техническими консультантами	+	–	–	–
1 Разработка РД				
1.1 Формирование пакета исходных данных	+	–	+	–
1.2 Выполнение инженерных изысканий для РД	–	–	+	–
1.3 Подготовка (выпуск) РД	–	–	+	–
1.4 Согласование РД с уполномоченными органами и третьими лицами	+	Если инициировал	+	Если инициировал
1.5 Внесение изменений в ПД (вопрос повторного прохождения экспертизы)	+	Если инициировал	+	Если инициировал
1.6 Актуализация комплекта ПД после прохождения всех согласований и возможных изменений в стадию РД (пункты 1.4, 1.5 настоящей таблицы), BOP	–	–	+	–
2 Закупки оборудования				
2.1 Формирование разделительной ведомости поставки	+	–	–	–
2.2 Формирование перечня поставки заказчика	+	При участии EPC-подрядчика в согласовании изменений в ИТТ и РКД	–	–
2.3 Формирование перечня поставщиков поставки подрядчика	–	Согласовывает	+	–
2.4 Управление/владение оборудованием/регулирование закупки сложного оборудования (требует шефмонтажа и шефналадки), в т. ч. ОДЦИ	–	–	+	За исключением поставки заказчика
2.5 Вопросы импорта оборудования для субподрядчиков-нерезидентов	+	–	–	–
2.6 Периодический аудит за ходом выполнения этапов заказа	–	–	+	За исключением поставки заказчика
2.7 Оценка соответствия оборудования/материалов на территории Российской Федерации	–	–	+	Обеспечение прохождения оценки соответствия. За исключением поставки заказчика
2.8 Определение процедур допуска МТР и формирование перечня продукции, допущенной к применению на объектах заказчика	+	–	–	–

Продолжение таблицы Е.1

Процесс	Роль участника процесса			
	Заказчик[1)]		EPC-подрядчик	
	+/–	Примечание	+/–	Примечание
2.9 Предоставление запасных частей для ПНР (вхолостую)	–	–	+	За исключением поставки заказчика
2.10 Запасные части на этапе эксплуатации	–	–	+	В соответствии с ИТТ проекта
2.11 Взаимодействие с уполномоченными организациями по вопросам безопасности	+	Совместно с EPC-подрядчиком	+	Совместно с заказчиком
3 Логистика				
3.1 Разработка плана транспортирования (в т. ч. взаимодействие с поставщиками, координация)	–	–	+	Включая поставки заказчика
3.2 Таможенное оформление (класс решения, таможенный контроль)	+	В отношении поставок заказчика	+	В отношении поставок в зоне ответственности EPC-подрядчика
3.3 Страхование	+	В отношении поставок заказчика	+	В отношении поставок в зоне ответственности EPC-подрядчика
3.4 Транспортные операции (в т. ч. «последняя миля»)	+	В отношении поставок заказчика	+	В отношении поставок в зоне ответственности EPC-подрядчика
3.5 Организация складского хозяйства	–	–	+	Включая поставки заказчика
3.6 Входной контроль	–	–	+	–
4 Строительство				
4.1 Разработка процедур [проект (план) производства работ, детализированный график]	–	–	+	–
4.2 Разрешение на строительство	+	–	–	–
4.3 Выполнение строительных работ	–	–	+	–
4.4 Строительный контроль (заказчика)	+	–	–	–
4.5 Строительный контроль (подрядчика)	–	–	+	–
4.6 Авторский надзор со стороны разработчиков ПД и РД	–	–	+	–
4.7 Полевой инжиниринг	–	–	+	–
4.8 Взаимодействие с государственными органами (в процессе строительства)	+	–	+	–
4.9 Управление взаимодействиями	+	В части взаимодействия в проекте	+	В части взаимодействия в рамках контракта

Продолжение таблицы Е.1

Процесс	Роль участника процесса			
	Заказчик[1)]		EPC-подрядчик	
	+/–	Примечание	+/–	Примечание
4.10 Монтаж оборудования (шефмонтаж)	+	В отношении поставок заказчика	+	В отношении поставок в зоне ответственности EPC-подрядчика
4.11 Шефналадка оборудования	–	–	+	–
4.12 Оформление исполнительной документации	–	–	+	–
4.13 Управление изменениями (включая оценку влияния на сроки и стоимость проекта)	+	–	+	–
4.14 Приемка/передача объекта (механическая готовность)	+	–	+	–
5 Предпусконаладочные работы[2)] (ПредПНР)				
5.1 Обучение эксплуатационного персонала	–	–	+	–
5.2 Индивидуальные испытания в рамках предпусконаладочных работ	–	–	+	–
6 ПНР				
6.1 Индивидуальные испытания в рамках ПНР	–	–	+	–
6.2 Комплексные ПНР	+	–	+	–
6.3 ПНР (со средами)	+	Базовый подход	+/–	EPC-подрядчик участвует путем оказания услуг, предоставления консультаций (в зависимости от того, что применимо)
7 Ввод в эксплуатацию				
7.1 Получение ЗОС (заказчик/EPC-подрядчик)	–	–	+	Заявитель — заказчик; обеспечение получения — EPC-подрядчик
7.2 Получение разрешения на ввод в эксплуатацию	+	–	–	–
8 Взаимодействие в гарантийном периоде				
8.1 Обновление/изменение гарантийных сроков	+	–	+	В соответствии с условиями контракта
8.2 Устранение дефектов в оборудовании	–	–	+	При содействии заказчика
8.3 Взаимодействие при устранении недостатков и выбор способа устранения недостатков	+	–	+	Устранение максимально эффективным способом с минимальными потерями для заказчика с учетом разумных расходов EPC-подрядчика и с учетом мнения заказчика

Окончание таблицы Е.1

Процесс	Роль участника процесса			
	Заказчик[1)]		EPC-подрядчик	
	+/−	Примечание	+/−	Примечание
8.4 Подписание акта об окончании гарантийных обязательств (в установленной контрактом форме)	+	−	+	−
9 Закрытие контракта				
9.1 Возврат банковской гарантии	+	−	−	−
9.2 Окончательное урегулирование требований/представлений сторон	+	−	+	−

[1)] Заказчик может быть инвестором проекта.

[2)] Предпусконаладочные работы включают в себя группу испытаний под напряжением и статические испытания, которые представляют собой проверку того, что оборудование или компонент изготовлены, установлены, очищены и испытаны в соответствии с проектом и готовы к проведению работ по ПНР.

Библиография

[1] Федеральный закон от 29 декабря 2004 г. № 190-ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации»

[2] Федеральный закон от 31 июля 2020 г. № 254-ФЗ «Об особенностях регулирования отдельных отношений в целях реализации приоритетных проектов по модернизации и расширению инфраструктуры и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»

[3] Федеральный закон от 18 декабря 2006 г. № 230-ФЗ «Гражданский кодекс Российской Федерации (часть четвертая)»

[4] Федеральный закон от 30 ноября 1994 г. № 51-ФЗ «Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая)»

[5] Постановление Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»

[6] Федеральный закон от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»

[7] Федеральный закон от 5 апреля 2013 г. № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд»

[8] Федеральный закон от 18 июля 2011 г. № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц»

[9] Постановление Правительства Российской Федерации от 12 мая 2017 г. № 563 «О порядке и об основаниях заключения контрактов, предметом которых является одновременно выполнение работ по проектированию, строительству и вводу в эксплуатацию объектов капитального строительства, и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации»

[10] Постановление Правительства Российской Федерации от 5 марта 2007 г. № 145 «О порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий»

[11] Федеральный закон от 26 января 1996 г. № 14-ФЗ «Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая)»

[12] Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства от 8 августа 2022 г. № 648/пр «Об утверждении Методики определения сметной стоимости строительства с применением федеральных единичных расценок и их отдельных составляющих»

[13] РД-11-03-2006 Порядок формирования и ведения дел при осуществлении государственного строительного надзора

УДК 69.003:006.354

ОКС 91.010.20
91.040.01

Ключевые слова: крупный строительный проект, интегрированный контракт EPC, EPC-подрядчик

Редактор *Н.В. Таланова*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *М.И. Першина*
Компьютерная верстка *И.Ю. Литовкиной*

Сдано в набор 09.01.2024. Подписано в печать 15.01.2024. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 6,98. Уч-изд. л. 5,93.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении в ФГБУ «Институт стандартизации»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.

gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru