
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р

**УПРАВЛЕНИЕ КРУПНЫМИ
СТРОИТЕЛЬНЫМИ ПРОЕКТАМИ С
ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
ИНТЕГРИРОВАННЫХ КОНТРАКТОВ**

Настоящий проект стандарт не подлежит применению до его утверждения



Москва
Стандартинформ
202__

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН: Публичное акционерное общество «Газпром нефть», Общество с ограниченной ответственностью «Газпромнефть НТЦ», Акционерное общество «Минерально-химическая компания ЕвроХим», Акционерное общество «НИПИГАЗ», Общество с ограниченной ответственностью «СТЭП», Государственная корпорация по атомной энергии «Росатом», Акционерное общество «ПМСОФТ», Акционерное общество «Университет Управления Проектами», Национальная ассоциация инженеров-консультантов в строительстве (НАИКС), Акционерное общество «Газпромбанк», Ассоциация организаций строительного комплекса атомной отрасли (АСКАО), Акционерное общество «Атомстройэкспорт», Акционерное общество «Зарубежнефть», Публичное акционерное общество «НЛМК», Общество с ограниченной ответственностью «Славнефть-Красноярскнефтегаз», Акционерное общество «Северсталь Менеджмент», Публичное акционерное общество «Транснефть», Акционерное общество «Мосинжпроект», Общество с ограниченной ответственностью ИТ «Сибирский инжиниринговый Центр», Общество с ограниченной ответственностью «Никольская консалтинг», Общество с ограниченной ответственностью «Дентонс Юроп», Общество с ограниченной ответственностью «ОЖК Solutions», Филиал/Представительство PESCO AG в РФ

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 465 «Строительство»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от «___» _____ 20__ г. № _____-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 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 (www.gost.ru)

© Стандартиформ, 202__

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.....	2
4	Обозначения и сокращения	11
5	Основные характеристики, цели и задачи использования интегрированных контрактов ЕРС при реализации крупных строительных проектов	12
5.1	Основные характеристики интегрированных контрактов.....	12
5.2	Цели и задачи использования интегрированных контрактов ЕРС при реализации крупных строительных проектов.....	13
6	Участники крупного строительного проекта, реализуемого с использованием интегрированного контракта ЕРС. Проектный офис проекта.....	15
6.1	Функционально-ролевая структура участников проекта.....	15
6.2	Проектный офис крупного строительного проекта	19
7	Контрактные стратегии реализации крупного строительного проекта с использованием интегрированного контракта ЕРС	20
8	Выбор подрядчика интегрированного контракта ЕРС	23
9	Базовые элементы интегрированного контракта ЕРС	25
10	Ценообразование в интегрированных контрактах ЕРС	29
11	Управление изменениями в рамках интегрированного контракта ЕРС.....	32
12	Реализация крупного строительного проекта в рамках интегрированного контракта ЕРС	34
12.1	Типовой жизненный цикл крупного строительного проекта.....	34
12.2	Состав процессов управления крупным строительным проектом	34
12.3	Процессы планирования и контроля проекта	37
13	Завершение интегрированного контракта ЕРС.....	39
	Приложение А (справочное) Общие требования к составу и функциям информационной системы управления проектами	40
	Приложение Б (рекомендуемое) Типовой состав функциональных дисциплин/ролей для формирования команд управления крупным строительным проектом у Заказчика и ЕРС-Подрядчика.....	44
	Приложение В (рекомендуемое) Требования к закупочной документации при выборе ЕРС-Подрядчика.....	51
	Приложение Г (рекомендуемое) Типовая структура и содержание этапов жизненного цикла крупного строительного проекта.....	55
	Приложение Д (рекомендуемое) Примерная структура Плана реализации проекта.....	60
	Приложение Е (рекомендуемое) Типовое распределение ответственности между Заказчиком и ЕРС-Подрядчиком в рамках исполнения интегрированного контракта ЕРС	61
	Библиография.....	66

Введение

Настоящий Стандарт определяет основные цели и главные принципы организации управления крупными строительными проектами, реализуемыми на территории Российской Федерации, а также реализуемым российскими компаниями-резидентами за рубежом, использованием интегрированных контрактов ЕРС (ЕРС - Engineering, Procurement, Construction - инжиниринг/ проектирование, закупки/ поставки, строительство).

Стандарт включает в себя общие принципы, положения, процессы реализации интегрированных контрактов ЕРС для крупных строительных проектов, применимые для Инвесторов, Заказчиков, Подрядчиков, Проектировщиков, Поставщиков, Консультантов и прочих участников.

Стандарт тематически связан с группой ГОСТ Р в области управления проектами, гармонизирован в существующими ГОСТ Р в этой области, дополняет существующие ГОСТ Р в области управления проектами в отношении строительных проектов и интегрированных контрактов.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**УПРАВЛЕНИЕ КРУПНЫМИ СТРОИТЕЛЬНЫМИ ПРОЕКТАМИ С
ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНТЕГРИРОВАННЫХ КОНТРАКТОВ ЕРС
Основные положения**

Management of large construction projects using integrated EPC contracts. Fundamentals

Дата введения – 202__ – __ – __

1 Область применения

1.1 Настоящий стандарт устанавливает единый унифицированный порядок управления крупными строительными проектами с использованием интегрированных контрактов ЕРС в Российской Федерации.

1.2 Настоящий стандарт распространяется на крупные строительные проекты, реализуемые на территории Российской Федерации.

1.3 Настоящий стандарт предназначен для использования Инвесторами, Заказчиками, Подрядчиками, Проектировщиками, Поставщиками, консультантами и прочими участниками крупных строительных проектов в рамках использования интегрированных контрактов ЕРС.

1.4 Настоящий стандарт не распространяется на строительные проекты, реализуемые за рубежом, кроме тех, которые реализуются за рубежом компаниями-резидентами Российской Федерации.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ Р 54869-2011 Проектный менеджмент. Требования к управлению проектом

ГОСТ Р 57363-2016 Управление проектом в строительстве Деятельность управляющего проектом (Технического заказчика)

ГОСТ Р ИСО-21500-2014 Руководство по проектному менеджменту

ГОСТ Р 56715.1-2015 Проектный менеджмент. Системы проектного менеджмента. Часть 1. Основные положения

ГОСТ Р 56715.2-2015 Проектный менеджмент. Системы проектного менеджмента. Часть 2. Процессы и процессная модель

ГОСТ Р 56715.3-2015 Проектный менеджмент. Системы проектного менеджмента. Часть 3. Методы

ГОСТ Р 56715.4-2015 Проектный менеджмент. Системы проектного менеджмента. Часть 4. Данные и модель данных

ГОСТ Р 56715.5-2015 Проектный менеджмент. Системы проектного менеджмента. Часть 5. Термины и определения

ГОСТ Р 58179-2018 Инжиниринг в строительстве. Термины и определения

ГОСТ Р 57306—2016 Инжиниринг. Терминология и основные понятия в области инжиниринга

ГОСТ Р 58535-2019 Стоимостной инжиниринг Термины и определения

ГОСТ 21.001-2021 Система проектной документации для строительства. Общие положения

ГОСТ Р ИСО 9000-2015 Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь

ГОСТ Р ИСО 21500—2014 Руководство по проектному менеджменту

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов и классификаторов на территории государства по соответствующему указателю стандартов и классификаторов, составленному по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 CAPEX (Capital Expense или Capital Expenditures): капитальные затраты/расходы, капитальные вложения – затраты по проекту, понесенные на этапе проектирования, строительства и первичного ввода в эксплуатацию объекта. Показатель используется в сравнении с операционными, эксплуатационными расходами.

3.2 EPC-Подрядчик: Подрядчик, выступающий стороной интегрированного контракта EPC и обеспечивающий реализацию крупного строительного проекта в соответствии с его обязательствами, предусмотренными интегрированным контрактом EPC и законодательством РФ.

3.3 FEED (Front-End Engineering Design): Комплект документов, разрабатываемый на основании лицензионных и нелицензионных базовых проектов (в том числе определение всех необходимых вспомогательных систем, оборудования, зданий и сооружений). В состав FEED входят графические (чертежи, схемы, планы и другие документы в графической форме), текстовые (сведения в отношении объекта капитального строительства, описание принятых технических и иных решений, пояснения, результаты расчетов, обосновывающие принятые решения) материалы, содержание которых отвечает требованиям действующего законодательства РФ или специальным техническим условиям, разработанным и согласованным для Проекта. Комплект документов FEED должен быть достаточным для определения комплектности оборудования, состава строительно-монтажных работ, оценки физических объемов и стоимости работ по реализации инвестиционного проекта.

3.4 OPEX (Operating Expenses): Эксплуатационные затраты, которые владелец несет на протяжении всего срока службы объекта. В сумме капитальные расходы Capex и эксплуатационные расходы Opeх образуют совокупную (или полную) стоимость владения.

3.5 базовый проект: Комплекс предпроектной документации, содержащей основные технические/технологические и конструкторские решения для технологического процесса, включая подробное описание технологического процесса, материальный и тепловой баланс, принципиальные технологические схемы (PFD) и монтажные технологические схемы с приборами КИПиА (P&ID), компоновку оборудования, а также спецификации на основное

технологическое оборудование и приборы КИПиА.

3.6 бюджет проекта: Документ, содержащий общую сумму финансовых средств, распределенных по статьям и временным периодам. (ГОСТ Р 58535-2019 Стоимостной инжиниринг Термины и определения)

3.7 входы: Ресурсы, требования, необходимые для выполнения операций процесса документы, комплекты документов, материальные объекты, потребляемая продукция, услуги, электронные файлы, данные ИТ-систем, информация в устной форме.

3.8 выходы: Результаты операций в рамках процесса - документы, комплекты документов, материальные объекты, производимая продукция, услуги, электронные файлы, данные ИТ-систем, информация в устной форме.

3.9 жизненный цикл объекта капитального строительства: Период существования объекта капитального строительства, в течение которого осуществляются инженерные изыскания, проектирование, строительство, эксплуатация, техническое перевооружение, реконструкция, капитальный ремонт объектов капитального строительства и их ликвидация.

Примечание. Адаптирована по ГОСТ Р 58535-2019 Стоимостной инжиниринг Термины и определения

3.10 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 58535-2019 Стоимостной инжиниринг Термины и определения)

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.

3.11 заключение о соответствии (ЗОС): Заключение органа государственного строительного надзора (в случае, если предусмотрено осуществление государственного строительного надзора) о соответствии построенного, реконструированного объекта капитального строительства требованиям технических регламентов и проектной документации, в том числе требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности объекта капитального строительства приборами учета используемых энергетических ресурсов.

3.12 инвестиционно-строительный проект: Проект, связанный с осуществлением капитальных вложений, направленный на решение инвестиционной задачи и ориентированный на строительство, техническое перевооружение, реконструкцию линейных объектов и объектов капитального строительства, капитальный ремонт объектов капитального строительства и линейных объектов. (ГОСТ Р 58179-2018 Инжиниринг в строительстве. Термины и определения).

3.13 инвестор: Субъект инвестиционной деятельности, осуществляющий вложение собственных, заемных или привлеченных средств в форме инвестиций и обеспечивающий их целевое использование.

3.14 интегрированный контракт ЕРС: (Engineering, Procurement, Construction): Контракт на проектирование, закупку оборудования и материалов, строительство, заключаемый Заказчиком с ЕРС-подрядчиком, в ответственность которого входит организация и обеспечение выполнения основного объема работ проекта с момента проектирования и до момента передачи готового объекта заказчику и/или ввода построенного объекта в эксплуатацию, включая выполнение гарантийных обязательств, по

которому он несет финансовую ответственность перед Заказчиком и принимает на себя повышенный объем рисков реализации проекта, определяемый сторонами в контракте.

3.15 ключевая веха: Значимое событие или дата, лежащие на критическом пути проекта и связанные 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 образом влияющего на ход реализации проекта.

3.16 команда проекта: Группа специалистов, ответственных за отдельные направления деятельности по проекту и возглавляемая Руководителем проекта, организуемая на период реализации проекта и ориентированная на эффективное и качественное управления проектом.

3.17 контрактная стратегия реализации 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.

3.18 контроль проекта: Комплекс процедур, включающий: а) анализ отчётности 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 и г) контроль за осуществлением изменений.

3.19 крупный строительный проект (реализуемый с использованием интегрированного контракта ЕРС): Технологически сложный и/или капиталоемкий и/или длительный и/или с повышенными рисками в виду наличия неопределённостей, инфраструктурный или промышленный проект нового строительства, технологического перевооружения или реконструкции, подразумевающий полную и комплексную реализацию, включая проектирование, закупки и поставки оборудования и материалов, подготовку и выполнение строительного-монтажных и пусконаладочных работ, передачу/ввод в эксплуатацию.

Примечание. Характеристики крупности строительного проекта устанавливаются в нормативных документах Компании-Заказчика.

3.20 лицензиар: Патентообладатель или иное лицо, являющееся собственником и/или владельцем изобретения, патента, технического или технологического новшества, предоставляющее другому лицу (лицензиату) право использования этих нововведений (лицензию) в установленных соглашением пределах.

3.21 основные технические решения (ОТР): Совокупность текстовых и графических документов, разрабатываемых для уточнения исходных условий и анализа отобранных для рассмотрения вариантов для дальнейшего проектирования и строительства и позволяющий оценить возможность и целесообразность дальнейшей реализации проекта.

3.22 план реализации проекта: Документ, определяющий стратегию и тактику реализации проекта и управления проектом и включающий (не ограничиваясь): цели и задачи проекта; границы, содержание и ключевые показатели проекта; состав и основные принципы взаимодействия участников, показатели эффективности проекта, базовые планы

по срокам (календарный план), бюджету (бюджетный план) и содержанию (WBS) проекта; планы управления: требованиями, конфигурацией, изменениями, рисками, инжинирингом/проектированием, материально-техническим обеспечением, строительством, пусконаладочными работами и подготовкой к вводу в эксплуатацию.

3.23 подрядчик: Юридическое лицо, которое выполняет работы по контракту, заключаемому с Заказчиком для выполнения работ/услуг по проекту, не входящий в объем работ/услуг ЕРС-подрядчика, предусмотренный интегрированным контрактом ЕРС.

3.24 проект: Целенаправленная деятельность временного характера, предназначенная для создания уникального продукта или услуги. Реализации проекта присущи специфические способы организации работ и управления. (ГОСТ Р 56715.5–2015 Проектный менеджмент. Системы проектного менеджмента. Часть 5. Термины и определения)

Примечание 1 – Проекты направлены на достижение конкретных целей. Однако в некоторых проектах цели и требования к результатам могут уточняться по мере выполнения проекта.

Примечание 2 – Степень уникальности может значительно отличаться от одного проекта к другому. Уникальность может быть связана как с конечными целями проекта, так и с условиями их достижения.

Примечание 3 – Как правило, проекты предполагают необходимость координированного выполнения взаимосвязанных действий несколькими исполнителями.

Примечание 4 – Проект предполагает создание временной организационной структуры для достижения поставленной цели.

Примечание 5 – Крупный проект может состоять из нескольких проектов (подпроектов).

3.25 проектировщик: Юридическое лицо, заключившее с Заказчиком/Техническим заказчиком или ЕРС-подрядчиком договор на полный или частичный объем работ по проектированию объектов капитального строительства с возможностью привлечения сторонних организаций, и отвечающее перед Заказчиком/Техническим заказчиком или ЕРС-подрядчиком за выполнение всего комплекса работ по проектированию, установленных договором.

3.26 проектная документация: Совокупность текстовых и графических документов, определяющих архитектурные, функционально-технологические, конструктивные и инженерно-технические и иные решения проектируемого здания (сооружения), состав которых необходим для оценки соответствия принятых решений заданию на проектирование, требованиям технических регламентов и документов в области стандартизации и достаточен для разработки рабочей документации для строительства. (ГОСТ 21.001-2021 Система проектной документации для строительства. Общие положения)

3.27 проектный офис крупного строительного проекта: Временная организационно-функциональная структура, создаваемая ЕРС-Подрядчиком, Заказчиком и иными участниками проекта на период реализации проекта или его части с целью эффективного управления проектом, включающая а) Команду проекта, возглавляемую Руководителем проекта/Руководителем Проектного офиса; б) техническую инфраструктуру (технический персонал) поддержки управления проектом (технический персонал) 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).

3.28 процесс: Совокупность взаимосвязанных и (или) взаимодействующих видов деятельности, использующих входы для получения намеченного результата. (ГОСТ Р ИСО

9000-2015 Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь)

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".

3.29 рабочая документация: Совокупность текстовых и графических документов, обеспечивающих реализацию принятых в утвержденной проектной документации технических решений объекта капитального строительства, необходимых для производства строительных и монтажных работ, обеспечения строительства оборудованием, изделиями и материалами и/или изготовления строительных изделий. Примечание - в состав рабочей документации входят основные комплекты рабочих чертежей, спецификации оборудования, изделий и материалов, сметы, другие прилагаемые документы, разрабатываемые в дополнение к рабочим чертежам основного комплекта. (ГОСТ 21.001-2021 Система проектной документации для строительства. Общие положения)

3.30 ресурс: Квалифицированный персонал, оборудование, услуги, расходные материалы, сырье, материальные средства, бюджет или денежные средства. (ГОСТ Р 56715.5-2015 Проектный менеджмент. Системы проектного менеджмента. Часть 5. Термины и определения)

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

3.31 риск: Вероятное для проекта событие, наступление которого может как отрицательно, так и положительно отразиться на результатах проекта. (ГОСТ Р 54869—2011 Проектный менеджмент. Требования к управлению проектом)

3.32 роль: Определённый, взаимосвязанный набор функций и полномочий в проекте, созданный с целью распределения обязанностей между участниками проекта, проектного офиса, проектной команды.

3.33 руководитель проекта: Участник команды проекта, обеспечивающий общее руководство и управление работами проекта. (ГОСТ Р ИСО 21500—2014 Руководство по проектному менеджменту)

3.34 строительно-монтажные работы: Совокупный термин, объединяющий общестроительные и (или) специальные строительные виды работ, выполняемые по договору строительного (генерального) подряда (СП 48.13330.2019 Организация строительства).

3.35 субподрядчик: Юридическое лицо, которое на основании контракта, заключаемого с ЕРС-подрядчиком, выполняет определённые виды работ/услуг, входящие в объем работ/услуг ЕРС-подрядчика, предусмотренных интегрированным контрактом ЕРС.

3.36 технико-коммерческое предложение (ТКП): Предложенные претендентом технические и коммерческие условия исполнения контракта в соответствии с критериями,

установленными в закупочной документации.

3.37 технико-экономическое обоснование инвестиций (ТЭОИ, ТЭО): Обоснование экономической целесообразности осуществления проекта, основанный на сравнительной оценке затрат и результатов, эффективности использования, срока окупаемости вложений.

3.38 управление проектом: Планирование, организация и контроль трудовых, финансовых и материально-технических ресурсов проекта, направленные на эффективное достижение целей проекта. (ГОСТ Р 54869—2011 Проектный менеджмент. Требования к управлению проектом)

3.39 управление строительством: Организация строительного производства на объекте, включая: планирование, контроль, оценку и управление рисками, координацию работ подрядных и строительно-монтажных организаций, авторского надзора, строительного контроля, других участников строительства, реконструкции или капитального ремонта. (ГОСТ Р 57363—2016 Управление проектом в строительстве Деятельность управляющего проектом (Технического заказчика)

3.40 участники проекта: Совокупность лиц, участвующих в реализации проекта, к которым по общему правилу относятся заказчик, подрядчики (включая строительных подрядчиков, проектировщиков, и др.), ЕРС-подрядчик, поставщики материально-технического обеспечения проекта, лицензиары промышленных технологий и пр

4 Обозначения и сокращения

В настоящем стандарте применены следующие обозначение и сокращения:

CAPEX	– Capital Expense или Capital Expenditures (капитальные затраты)
ЕРС	– Engineering, Procurement, Construction (инжиниринг/ проектирование, закупки/поставки, строительство, пусконаладочные работы)
FEED	– Front-End Engineering Design (предварительное проектирование)
ОРЕХ	– Operating Expenses (эксплуатационные затраты)
PFD	– Process Flow Diagram (принципиальная технологическая схема)
P&ID	– Piping and Instrumentation Diagram (монтажная технологическая схема с приборами КИПиА)
WBS	– Work Breakdown Structure (иерархическая структура работ)
ВЗИС	– Временные здания и сооружения
ВОР	– Ведомость объемов работ
ГГЭ	– ФАУ «Главгосэкспериза России»
ГК РФ	– Гражданский кодекс Российской Федерации
ЗОС	– Заключение о соответствии
ИТТ	– Исходные технические требования

КИПиА	– Контрольно-измерительные приборы и автоматика
КСГ	– Календарно-сетевой график
МТО	– Материально-техническое обеспечение
МТР	– Материально-технические ресурсы
ОДЦИ	– Оборудование длительного цикла изготовления
ОТР	– Основные технические решения
ПД	– Проектная документация
ПИР	– Проектно-изыскательские работы
ПНР	– Пусконаладочные работы
ПРП	– План реализации проекта
РД	– Рабочая документация
РКД	– Рабочая конструкторская документация
РП	– Руководитель проекта
РФ	– Российская Федерация
СМР	– Строительно-монтажные работы
ТКП	– Техничко-коммерческое предложение
ТУ	– Технические условия
ТЭО	– Техничко-экономическое обоснование
ТЭР	– Техничко-экономические расчеты
ФЗ	– Федеральный закон
ОТР	– Основные технические решения
ТЗ	– Техническое задание
ОТО	– Основное технологическое оборудование

5 Основные понятия, цели и задачи использования интегрированных контрактов ЕРС при реализации крупных строительных проектов

5.1 Основные понятия

5.1.1 Крупный строительный проект, реализуемый с использованием интегрированного контракта ЕРС, представляет собой технологически сложный и/или капиталоемкий и/или длительный и/или с повышенными рисками в виду наличия неопределённостей, инфраструктурный или промышленный проект нового строительства, технологического перевооружения или реконструкции, подразумевающий полную и комплексную реализацию, включая проектирование, закупки и поставки оборудования и материалов, подготовку и

выполнение строительно-монтажных и пусконаладочных работ, передачу/ввод в эксплуатацию.

5.1.2 Характеристики/параметры строительного проекта, позволяющие отнести его к разряду «крупных» и для реализации которых используется интегрированный контракт ЕРС, устанавливаются в нормативных документах Компании-Заказчика.

5.1.3 Интегрированный контракт ЕРС на реализацию крупного строительного проекта представляет собой контракт на проектирование, закупку оборудования и материалов, строительство, заключаемый Заказчиком с ЕРС-подрядчиком, в ответственность которого входит организация и обеспечение выполнения основного объема работ проекта с момента проектирования и до момента передачи готового объекта заказчику и/или ввода построенного объекта в эксплуатацию, включая выполнение гарантийных обязательств, по которому он несет финансовую ответственность перед Заказчиком и принимает на себя повышенный объем рисков реализации проекта, определяемый сторонами в контракте.

5.1.4 Особенности интегрированного контракта ЕРС включают:

- ЕРС-Подрядчик несет ответственность за результаты проекта (в соответствии с условиями контракта), в т.ч. принимает повышенный объем рисков (в оговоренных границах ответственности по интегрированному контракту) по: проектированию/инжинирингу, поставкам оборудования и материалов, строительству, соблюдению сроков, передаче объекта в эксплуатацию, качеству работ и выполнению гарантийных обязательств.
- ЕРС-Подрядчик выполняет проект в рамках установленного контрактом лимита стоимости и принимает полностью или частично финансовые риски невозможности выполнения работ в пределах такой стоимости на себя, если иное не предусмотрено условиями контракта.
- ЕРС-Подрядчик имеет возможность самостоятельно перераспределять постатейные затраты, если это предусмотрено условиями контракта.
- ЕРС-Подрядчик имеет право самостоятельно определять исполнителей работ/услуг по проекту (проектировщиков, Подрядчиков, поставщиков и пр.) без согласования с Заказчиком либо с ограниченным согласованием, если это предусмотрено условиями интегрированного контракта.
- Заказчик имеет ограниченные условиями интегрированного контракта полномочия по управлению ЕРС-Подрядчиком и его субподрядчиками при условии, что ЕРС-Подрядчик несет полную ответственность в рамках условий интегрированного контракта за риски и качество работ субподрядчиков.

5.1.5 Целесообразность использования интегрированных контрактов ЕРС при реализации крупных строительных проектов обусловлена следующим:

- Возможность для Заказчика минимизировать свои риски при реализации крупного технологически сложного строительного проекта.
- Возможности для Инвестора – в части выполнения проекта в рамках установленного контрактом лимита стоимости.
- Возможности для ЕРС-Подрядчика – в части ограниченных условий для Заказчика по управлению ЕРС-подрядчиком и его субподрядчиками, т.е. расширенные возможности для принятия управленческих решений по проекту.
- Внедрение в практику реализации крупных строительных проектов принципа «одного окна», при котором все взаимодействия Заказчика в ходе реализации крупного строительного проекта происходят с единым ответственным лицом – ЕРС-

Подрядчиком.

- Возможность реализации крупного строительного проекта в отсутствие у Заказчика опытной проектной команды и снятие с компании-заказчика существенной части задач/вопросов по регулированию деятельности целого ряда участников строительной цепочки (проектировщиков, поставщиков, подрядчиков и иных участников проекта).
- Понятные принципы ценообразования и возложение на ЕРС-подрядчика повышенного уровня ответственности за соблюдение согласованных сроков осуществления проекта

5.2 Цели и задачи использования интегрированных контактов ЕРС при реализации крупных строительных проектов

5.2.1 Целью заключения интегрированного контракта ЕРС при реализации крупного строительного проекта является подготовка и реализация проекта для конечного пользователя (Заказчик, Эксплуатация) путем надлежащего применения методов и лучших практик, принятых в индустриальном и инфраструктурном строительстве, включая:

- реализацию крупного строительного проекта в соответствии с установленными Заказчиком требованиями, ключевыми параметрами;
- выполнение всех этапов работ наиболее эффективными методами, включая: инжиниринг (начиная от этапа предпроектного проектирования до завершения проекта, предпроектные и подготовительные работы), работы по закупке и логистике, строительные и пусконаладочные работы;
- повышение управляемости проекта за счет четкого распределения зон ответственности, минимизации количества центров принятия решений;
- сокращение рисков за счет минимизации центров ответственности;
- достижение требуемых эксплуатационных характеристик, точное соблюдение контрольных сроков проекта, обеспечение/достижение достаточных уровней качества, безопасности и экологичности (в т.ч. углеродного следа);
- целесообразное освоение выделенных инвестиций в проект при условии обеспечения соответствующего качества, установленных сроков реализации проекта.

5.2.2 Основными задачами заключения и исполнения интегрированных контрактов ЕРС при реализации крупных строительных проектов (в зависимости от условий и границ ответственности ЕРС-Подрядчика по проекту) являются (но не ограничиваясь):

- проведение закупочных процедур и заключение субконтрактов по проекту (в границах ответственности ЕРС-подрядчика);
- организация выполнения Базового проектирования, обеспечивающего формирование надлежащих исходных данных, необходимых для начала ПИР по проекту (опционально – если предусмотрено условиями интегрированного контракта);
- организация выполнения ПИР на требуемом качественном уровне и в корректной последовательности, обеспечивающее предоставление надлежащих исходных данных, необходимых для проведения закупочных процедур и выполнения строительно-монтажных и пусконаладочных работ (если проведение ПИР – до разработки рабочей документации – предусмотрено условиями интегрированного контракта);
- своевременное и качественное проведение закупочных процедур по разработчику РД, заключение договора на разработку РД и выпуск РД для обеспечения фронта для развертывания строительства;
- своевременное и качественное проведение этапа строительно-монтажных работ при соблюдении требуемого уровня правил охраны труда, промышленной безопасности и

охраны окружающей среды, включая надлежащую передачу объектов для пусконаладочных работ;

- своевременное и качественное проведение этапа пусконаладочных работ проекта для выполнения и достижения целей проекта;
- системное выполнение основных процедур по управлению проектом, в том числе планирование проекта, контроль проекта (сроки, стоимость, качество), управление изменениями, управление стоимостью, управление рисками и т.п. (в границах условий интегрированного контракта);
- оценка всех рисков проекта и своевременное выполнение действий по их устранению;
- введение надлежащей системы охраны труда, промышленной безопасности и охраны окружающей среды, соответствующей действующему законодательству;
- определение целесообразных путей взаимодействия с заинтересованными лицами и установление методов оценки степени их удовлетворенности;
- 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 ЕРС

6.1 Функционально-ролевая структура участников проекта

Состав участников крупного строительного проекта, реализуемого с использованием интегрированного контракта ЕРС, представлен в таблице 1. Участники представлены в виде ролей с определенным функционалом в рамках управления проектом.

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

Наименование роли участника	Основной функционал роли	Обязательность включения роли в состав Участников	Примечания
Инвестор	- Физическое или юридическое лицо и/или группа юридических лиц, которые вкладывают свои средства в проект (помимо банков и кредитных организаций)	Обязательный участник проекта Возможно совмещение данной роли с Заказчиком и/или Эксплуатирующей организацией	
Банк/ кредитная организация	- Предоставляет инструменты финансирования инвестиций для реализации проекта, в т.ч. по сопровождению и контролю	Необязательный участник в дополнение или взамен Инвестора	
Заказчик	- Иницирует идею проекта, определяет цель и ограничения проекта и потребность в его финансировании - Организует разработку проекта, заключение контрактов по проекту, в т.ч. интегрированного контракта с ЕРС-Подрядчиком - Осуществляет контроль (прямо или косвенно) реализации проекта и приемку промежуточных и финальных результатов - Контролирует ввод объекта в эксплуатацию и	Обязательный участник проекта Возможно совмещение данной роли с Инвестором и/или Эксплуатирующей организацией	Заключает интегрированный контракт с ЕРС-Подрядчиком

Наименование роли участника	Основной функционал роли	Обязательность включения роли в состав Участников	Примечания
	передачу результата проекта Эксплуатирующей организации (если Заказчик не является эксплуатирующей организацией)		
Эксплуатирующая организация	- Организация, которая будет впоследствии эксплуатировать построенный объект	Обязательный участник проекта Возможно совмещение данной роли с Инвестором и/или Заказчиком	В рамках передачи объекта в эксплуатацию
Консультант по инжинирингу	- Осуществляет консультационные услуги по сопровождению разработки базового проекта, проведению инженерных изысканий, разработки проектной документации, разработки рабочей документации, а также по сопровождению прохождения внутренних и внешних экспертиз результатов инжиниринга	Необязательный участник проекта Возможно привлечение нескольких консультантов по разным направлениям/ этапам инжиниринга	
Консультант по управлению проектом	- Осуществляет консультационные услуги по сопровождению проекта на всем жизненном цикле или на отдельных этапах и/или по запросам, в т.ч. может осуществлять функции технического заказчика	Необязательный участник проекта Возможно привлечение нескольких консультантов по разным этапам реализации проекта или конкретным направлениям управления проектом	
Консультанты по отдельным направлениям	- Осуществляют консультационные услуги в зависимости от потребностей отдельных участников проекта по техническим направлениям; организации поставок оборудования и материалов; юридическим, логистическим, таможенным, инспекционным, юридическим и прочим услугам, 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	- Государственные органы, осуществляющие экспертизу проектной документации проекта, в т.ч. ФАУ «Главгосэкспертиза» - Государственные органы, выдающие исходно-разрешительные документы по проекту, в т.ч. разрешения на строительство, документы для ввода в эксплуатацию объектов проекта и пр. - Государственные органы, осуществляющие надзор за строительством, в т.ч. Государственный строительный надзор и пр.	Обязательные участники проекта	Взаимодействие с органами исполнительной власти может осуществлять либо Заказчик, либо ЕРС-Подрядчик, либо обе роли по разным направлениям деятельности в проекте – в зависимости от условий интегрированного контракта ЕРС, а также требований

Наименование роли участника	Основной функционал роли	Обязательность включения роли в состав Участников	Примечания
			применимого законодательства РФ
Подрядчик Базового проекта	- Осуществляет разработку Базового проекта	Обязательный участник – если в проекте предусмотрена фаза разработки Базового проекта Возможно совмещение данной роли с Лицензиаром либо с Подрядчиком FEED	В зависимости от принятой контактной стратегии реализации проекта заключает контракт либо с Заказчиком, либо с ЕРС-Подрядчиком
Подрядчик FEED	- Осуществляет разработку FEED (Front End Engineering Design) на основе лицензионных и нелицензионных Базовых проектов	Обязательный участник – если в проекте предусмотрена фаза разработки FEED Возможно совмещение данной роли с Подрядчиком Базового проекта	В зависимости от принятой контактной стратегии реализации проекта заключает контракт либо с Заказчиком, либо с ЕРС-Подрядчиком
Лицензиар	- Собственник, владелец изобретения, патента, технического или технологического новшества/ноу-хау, предоставляющий Заказчику лицензию - право использования этих нововведений в установленных пределах контрактом	Обязательный участник при необходимости использовать в проекте лицензионные технологии, технику, оборудование и т.п. Возможно совмещение данной роли с Подрядчиком Базового проекта	В зависимости от принятой контактной стратегии реализации проекта заключает контракт либо с Заказчиком, либо с ЕРС-Подрядчиком
Изыскательская организация	- Осуществляет инженерные изыскания по проекту	Обязательный участник Возможно совмещение данной роли с Генеральным Проектировщиком и/или Подрядчиком Базового проекта и/или Подрядчиком FEED	В зависимости от принятой контактной стратегии реализации проекта заключает контракт либо с Заказчиком, либо с ЕРС-Подрядчиком
Проектировщик	- Осуществляет ПИР по проекту на основании результатов Базового проекта и FEED - Подрядчик (субподрядчик) по основному проектированию – обычно, в технологически сложных проектах могут привлекаться специализированные субподрядчики на проектирования, особенно на лицензионную часть	Обязательный участник	В зависимости от принятой контактной стратегии реализации проекта заключает контракт либо с Заказчиком, либо с ЕРС-Подрядчиком
ЕРС-Подрядчик	- Осуществляет работы/услуги, определенные интегрированным контрактом ЕРС	Обязательный, основной участник	Действует в рамках

Наименование роли участника	Основной функционал роли	Обязательность включения роли в состав Участников	Примечания
	- Заключает контракты от своего имени (в рамках ответственности по интегрированному контакту ЕРС) с субподрядчиками, поставщиками оборудования и материалов, прочими контрагентами по проекту	проекта	интегрированного контракта ЕРС с Заказчиком
Поставщики оборудования и материалов	- Осуществляют поставки оборудования и материалов по проекту	Обязательные участники проекта	Действуют в рамках интегрированного контракта ЕРС с Заказчиком
Субподрядчики	- Осуществляют работы/услуги по субконтрактам с ЕРС-подрядчиком	Обязательные участники проекта	Действуют в рамках интегрированного контракта ЕРС с Заказчиком
Предприятия-изготовители	- Осуществляют изготовление и поставки оборудования - Осуществляют шеф-монтаж и шеф-наладку поставляемого оборудования (при необходимости)	Обязательные участники проекта	В рамках контрактов с ЕРС-Подрядчиком и/или Заказчиком - в зависимости от контактной стратегии реализации проекта
Страховые компании	- Осуществляют услуги по страхованию проекта в отношении полного или выделенного цикла реализации проекта, и/или построенного объекта, и/или отдельных видов основного оборудования на период его эксплуатации; рисков проекта и пр.	Обязательные участники проекта	

6.2 Проектный офис

6.2.1 Проектный офис крупного строительного проекта представляет собой временную организационно-функциональную структуру, создаваемую ЕРС-Подрядчиком, Заказчиком и иными участниками проекта на период реализации проекта или его части с целью эффективного управления проектом

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 Руководителем проекта/Руководителем Проектного офиса;
- регламентированные правила выполнения рабочих процедур управления проектом;
- техническую инфраструктуру (технический персонал) поддержки управления проектом (технический персонал);
- 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). Общие требования к составу и функциям информационной системы управления проектами приведены в Приложении А (справочном).

6.2.3 У Заказчика и ЕРС-подрядчика Проектные офисы могут организовываться в различных вариантах в зависимости от специфики проекта, контрактной стратегии

реализации проекта, условий интегрированного контракта с ЕРС-Подрядчиком, в т.ч. в виде:

- отдельных Проектных офисов, состав которых и правила взаимодействия между собой устанавливается в соответствии с нормативными документами Заказчика и условиями интегрированного контракта ЕРС;
- интегрированной расширенной структуры Проектного офиса с участием представителей Заказчика и ЕРС-подрядчика.

6.2.4 Целью включения представителей Заказчика в интегрированную расширенную структуру Проектного является обеспечение оптимального и оперативного взаимодействия с ЕРС-Подрядчиком 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 и ЕРС-Подрядчика представлен в Приложении Б. Приведенный в Приложении Б типовой состав является рекомендуемым и для конкретного проекта, компании Заказчика и ЕРС-Подрядчика должен быть адаптирован в соответствии с спецификой проекта, нормативными документами Заказчика ЕРС-Подрядчика, условиями интегрированного контракта ЕРС.

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

7.1 Контрактная стратегия реализации строительного проекта представляет собой подход к оформлению контрактных отношений, определяющий последовательность их возникновения, условия распределения функций, рисков и ответственности участников проекта, а также принципы их взаимодействия между собой.

7.2 Формирование контрактной стратегии реализации крупного строительного проекта с использованием интегрированного контракта ЕРС находится в зоне полномочий и ответственности Заказчика, структурирование соответствующего варианта зависит от степени вовлеченности ЕРС-Подрядчика в выполнение проекта рамках направлений Инжиниринг/Проектирование (Е – Engineering) Закупок/поставок МТО (Р – Procurement) и Строительства (С – Construction), включая пусконаладочные работы, ввод в эксплуатацию, гарантийные обязательства и пр.

7.3 Типичная структура взаимоотношений в рамках контрактной стратегии реализации крупного строительного проекта с использованием интегрированного контракта ЕРС предусматривает выстраивание Заказчиком отдельных взаимоотношений с:

- (1) Консультантами, предоставляющими консультационные услуги по разным направлениям (инжиниринг, технологии, логистика, юридические услуги, управление проектом и пр.);
- (2) владельцами соответствующих технологий (лицензиарами) – если применимо в конкретном проекте;
- (3) проектировщиками Базового проекта/FEED и проектной документации (ПД) – если это не входит в границы интегрированного контракта с ЕРС-Подрядчиком;
- (4) производителями/поставщиками оборудования длительного цикла изготовления (ОДЦИ) при контрактации ОДЦИ заказчиком;
- (5) ЕРС-Подрядчиком, с которым заключается интегрированный контракт.

7.4 ЕРС-Подрядчик является ключевым лицом, ответственным за проект. Он отвечает за взаимодействие с:

- (1) проектировщиками Базового проекта/FEED и проектной документации (ПД) – если это входит в границы интегрированного контракта с ЕРС-Подрядчиком;
- (2) разработчиками рабочей документации (РД);
- (3) поставщиками оборудования и материалов для проекта;
- (3) производителями/поставщиками оборудования длительного цикла изготовления (ОДЦИ) при контрактации ЕРС подрядчиком;
- (4) строительными Подрядчиками, осуществляющими строительные-монтажные работы;
- (5) иными Подрядчиками, осуществляющими отдельные виды работ и / или предоставляющими отдельные виды услуг. К ним можно отнести, среди прочего, Подрядчиков, участвующих в пусконаладочных работах (ПНР), вводе в эксплуатацию, обучению персонала, а также иных, чьи компетенции необходимы для проекта.

7.5 Схема типичной контрактной стратегии реализации крупного строительного проекта с использованием интегрированного контракта ЕРС представлена на рисунке 1.



Рисунок 1 - Типичная контрактная стратегия реализации крупного строительного проекта с использованием интегрированного контракта ЕРС

7.6 Помимо типичной контрактной стратегии реализации крупного строительного проекта с использованием интегрированного контракта ЕРС применяется стратегия, предусматривающие расширение сферы полномочий и ответственности ЕРС-Подрядчика. На рисунке 2 представлена модель, в котором в сферу ответственности ЕРС-Подрядчика передаются контрактные отношения с проектировщиками FEED и проектной документации (ПД); производителями/поставщиками оборудования длительного цикла изготовления (ОДЦИ).

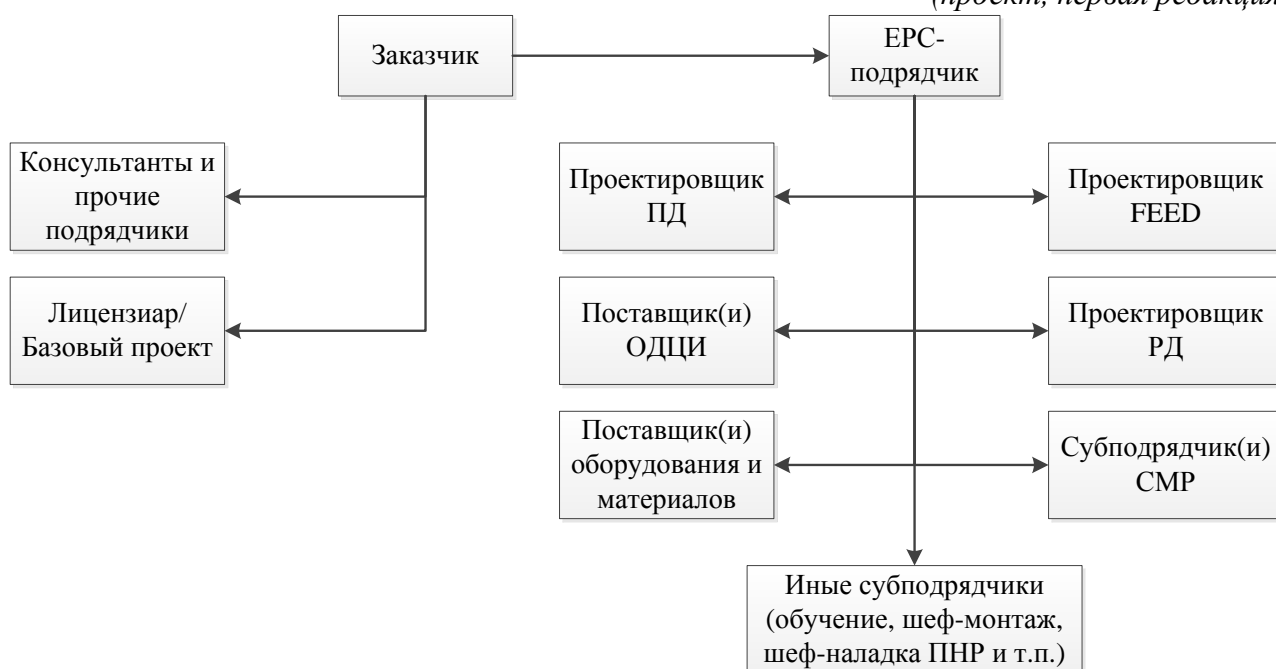


Рисунок 2 – Контрактная стратегия с расширением ответственности EPC-Подрядчика в рамках интегрированного контракта EPC

7.7 Выбор контрактной стратегии является прерогативой Заказчика. В российской практике реализации крупных строительных проектов чаще всего используется типичная контрактная стратегия, представленная на рисунке 1.

8 Выбор исполнителя интегрированного контракта EPC

8.1 Процесс выбора Подрядчика интегрированного контракта EPC осуществляется в соответствии с положениями Гражданского кодекса РФ (Глава 28 «Заключение договор», в т.ч. статьи 447. «Заключение договора на торгах» и 448. «Организация и порядок проведения торгов»).

8.2 Если Заказчик проекта является государственным или муниципальным Заказчиком, государственной корпорацией/компанией, субъектом естественных монополий и/или проект реализуется с использованием федеральных/ региональных/ муниципальных бюджетных средств, то процедуры выбора исполнителя интегрированного контракта EPC осуществляются в соответствии с требованиями Федерального закона от 05.04.2013 № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» и Федерального закона от 18.07.2011 № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц».

8.3 В случае, отличном от положений п. 8.2, Заказчик осуществляет выбор EPC-Подрядчика на основе нормативной документации по закупкам, утвержденной в компании Заказчика.

8.4 При выборе EPC-Подрядчиками целесообразно уделять внимание следующим условиям.

8.4.1 Предквалификация является инструментом, позволяющим установить квалификационные ограничения в отношении некоторых потенциальных участников будущей закупки, нивелировав тем самым риски участия в закупочной процедуре неквалифицированных Подрядчиков.

Примечание. На практике, Предквалификация используется для определения перечня ЕРС-Подрядчиков, способных осуществить выполнение работ в рамках ЕРС-контракта, которые в дальнейшем будут приглашаться на участие в закрытых закупочных процедурах. Предквалификация может быть проведена, как путем проведения отдельной закупочной процедуры, так и путем анализа рынка Заказчиком.

8.4.2 Выбор ЕРС-Подрядчика осуществляется в соответствии с утвержденными у Заказчика нормативными документами в области закупочной деятельности с обязательным соблюдением принципов закупочной деятельности. Приоритетными способами закупки являются конкурентные способы.

8.4.3 Выбор ЕРС-Подрядчика как правило осуществляется путем проведения открытых или закрытых закупочных процедур. Реже путем проведения прямых переговоров с потенциальными ЕРС-Подрядчиками

8.4.4 При проведении прямых переговоров нужно учитывать риск увеличения сроков выбора ЕРС-Подрядчика, так как обсуждение и согласование может проводиться в отношении широкого круга вопросов (условий). Для урегулирования процесса проведения переговоров, в том числе уменьшения указанного выше риска, допустимо предварительно заключить соглашение о порядке ведения переговоров.

8.4.5 При выборе ЕРС-Подрядчика путем проведения открытой закупочной процедуры существует риск чрезмерной нагрузки (временной и финансовой) на Заказчика ввиду необходимости анализа неограниченного количества предложений от потенциальных выбора ЕРС-Подрядчиков. Указанный выше риск может быть минимизирован при использовании закрытой закупочной процедуры.

8.4.6 Закрытая форма конкурентной закупки может быть целесообразна в случае, если была проведена Предквалификация, по итогам которой был сформирован реестр потенциальных ЕРС-Подрядчиков, квалифицированных в соответствии с установленными требованиями Заказчика.

8.4.7 Ключевые условия проекта интегрированного контракта ЕРС или проект контракта целесообразно включать в состав закупочной документации при проведении открытой или закрытой закупочной процедуры. Часть этих условий не будет меняться при обсуждении и заключении интегрированного контракта ЕРС, так как они считаются согласованными при проведении закупочных процедур.

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

8.4.9 В рамках интегрированного контракта ЕРС целесообразно предусматривать модель закупки оборудования, которая в большей степени удовлетворяет целям Заказчика.

8.5 Процедуры выбора ЕРС-Подрядчика определяются на этапе формирования контрактной стратегии реализации проекта.

8.6 Рассмотрение Заказчиком предложений потенциальных ЕРС-Подрядчиков при открытых или закрытых закупочных процедурах предусматривает следующие ключевые этапы:

8.6.1 Подготовка первого предложения потенциальным ЕРС-Подрядчиком. Потенциальный Подрядчик готовит предложение на основе требований и информации, изложенных в закупочной документации, в том числе технических документов проекта.

8.6.2 Рассмотрение Заказчиком первых предложений потенциальных ЕРС-Подрядчиков. По результатам такого рассмотрения Заказчик определяет перечень

потенциальных ЕРС-Подрядчиков, которым будет предложено направить ценовые (коммерческие) предложения.

8.6.3 Подготовка ценового (коммерческого) предложения потенциальным ЕРС-Подрядчиком. Потенциальные ЕРС-Подрядчики, которые были отобраны по результатам Этапа 8.6.2, представляют ценовые (коммерческие) предложения в отношении проекта на основе ранее поданного предложения на Этапе 8.6.1.

8.6.4 Рассмотрение Заказчиком ценовых (коммерческих) предложений потенциальных ЕРС-Подрядчиков.

8.6.5 Проведение переговоров с «победителем» и заключение интегрированного контракта ЕРС.

8.7 Примерные требования к закупочной документации при выборе ЕРС-Подрядчика приведены в Приложении В.

9 Базовые элементы интегрированного контракта ЕРС

9.1 Структура и содержание интегрированного контракта ЕРС применяется к строительству практически всех видов объектов промышленности/инфраструктуры и иных коммерческих объектов и существенно зависят от специфики проекта, при этом они не должны противоречить требованиям российского законодательства.

9.2 В таблице 2 приведен состав базовых элементов, которые релевантны для существенной части интегрированных контрактов, заключаемых на российском рынке, но базовые элементы не идентичны разделам/статьям интегрированного контракта. Базовые элементы приведены с целью фокусирования внимания на существенных условиях интегрированных контрактов.

Таблица 2 – Базовые элементы интегрированного контракта ЕРС

Базовый элемент	Описание
<i>Основные элементы Интегрированного контракта ЕРС</i>	
1 Объем работ	- закрытый / открытый характер описания объема работ, выполняемых ЕРС-Подрядчиком; - определение ответственности за подготовку / проверку технического задания.
2 Сроки и график реализации проекта	- определение ключевых вех; - порядок и условия согласования / изменения общих и детализированных графиков.
3 Цена контракта	- вид цены (твердая / приблизительная цена контракта); - размер цены; - наличие ограничений цены контракта; - валютная оговорка; - инфляционная оговорка; - правила ценообразования (указываются, как правило, в Приложениях к контракту).
4 Оплата работ	- авансовые платежи; - график платежей (поэтапная, ежемесячная 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

Базовый элемент	Описание
	Подрядчика.
5 Информация, предоставляемая Заказчиком, и состояние строительной площадки	<ul style="list-style-type: none"> - распределение ответственности за информацию, предоставляемую Заказчиком, и информацию, получаемую, ЕРС-Подрядчиком самостоятельно; - распределение рисков недостоверности, некорректности информации Заказчика и данных о состоянии строительной площадки.
6 Получение разрешений государственных органов, иных организаций	<ul style="list-style-type: none"> - распределение ответственности за получение, обеспечение получения разрешений в связи со строительством и иных специальных разрешений.
7 Ключевые обязанности и права Заказчика	<ul style="list-style-type: none"> - определение ключевых прав и обязанностей (предоставление исходных данных, поставка оборудования объема Заказчика, предоставление доступа на строительную площадку, обеспечение коммуникациями, размещение (обеспечение размещения) строительного городка и др.), в том числе с учетом императивных норм действующего законодательства (включая авторский надзор и строительный контроль Заказчика); - последствия неисполнения обязательств Заказчика (продление сроков, изменение цены, приостановка работ, расторжение контракта).
8 Обязательства ЕРС-Подрядчика в рамках проектирования	<ul style="list-style-type: none"> - объем работ по проектированию; - порядок согласования результатов работ по проектированию; - объем обязательств Подрядчика по участию в процессе согласования результатов работ по проектированию в государственных органах (прохождение экспертизы (государственной экспертизы) проектной документации и (если применимо) государственной экологической экспертизы).
9 Обязательства ЕРС-Подрядчика в рамках закупок/поставок оборудования и материалов	<ul style="list-style-type: none"> - объем поставки Подрядчика; - закупка запасных частей; - условия (базис) поставки, включая момент перехода риска на переданное Заказчику, но не смонтированное оборудование; - обязательства по таможенному оформлению.
10 Обязательства ЕРС-Подрядчика в рамках строительно-монтажных работ	<ul style="list-style-type: none"> - описание специальных требований к порядку выполнения строительно-монтажных работ.
11 Обязательства ЕРС-Подрядчика в рамках пусконаладочных работ	<ul style="list-style-type: none"> - описание специальных требований к порядку выполнения пусконаладочных работ.
12 Обязательства ЕРС-Подрядчика по обучению эксплуатационного персонала	<ul style="list-style-type: none"> - порядок и график проведения мероприятий по обучению.
13 Обеспечение обязательств ЕРС-Подрядчика	<ul style="list-style-type: none"> - независимые гарантии (гарантии материнской компании и банковские гарантии), включая требования к форме, сроку, порядку их продления и возврата; - гарантийное удержание; - аккредитив, банковское сопровождение¹.
14 Обеспечение ОТ ПБ и ООС	<ul style="list-style-type: none"> - порядок обеспечения и контроля ОТ ПБ ООС.
15 Обеспечение системы контроля качества	<ul style="list-style-type: none"> - требования к системе контроля качества; - распределение ответственности при контроле качества между Заказчиком и ЕРС-подрядчиком.
16 Обеспечение процедур	<ul style="list-style-type: none"> - порядок обеспечения координации взаимодействия Заказчика с ЕРС-

¹ Относительно редко применяется на практике.

Базовый элемент	Описание
координации	Подрядчиком, а также с другими участниками проекта
17 Страхование обязательств	<ul style="list-style-type: none"> - распределение обязательств по страхованию между сторонами; - определение выгодоприобретателей, порядка использования страховых выплат; - риски невозможности получения страховой выплаты; - отказ от суброгации (перехода к страховщику прав страхователя на возмещение ущерба).
18 Изменения	<ul style="list-style-type: none"> - ограничения Заказчика в праве на изменения (если применимо); - основания для заявлений 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.
19 Привлечение субподрядчиков	<ul style="list-style-type: none"> - участие Заказчика в процессе привлечения субподрядчиков (право на отказ в согласовании отдельных субподрядчиков); - требования к субподрядчикам; - номинированные, назначенные и заранее одобренные субподрядчики (в зависимости от того, что применимо).
20 Приостановка работ	<ul style="list-style-type: none"> - основания для приостановки работ Заказчиком / Подрядчиком; - последствия приостановки; - обязательства сторон в течение срока действия приостановки работ; - условия компенсации простоя Подрядчика по вине Заказчика; - обязательства сторон при возобновлении работ, мобилизация ресурсов Подрядчика.
21 Заверения сторон	<ul style="list-style-type: none"> - стандартные заверения сторон (наличие полномочий на заключение контракта, отсутствие инициированных процедур банкротства / ликвидации и др.); - специальные заверения Подрядчика (подтверждение опыта и возможности выполнить работы; наличие членства СРО и др.). Дополнительно: подтверждение достаточности предоставленной Заказчиком информации для выполнения работ; подтверждение надлежащего состояния строительной площадки².
22 Приемка работ / испытания	<ul style="list-style-type: none"> - порядок приемки этапов иных промежуточных результатов работ, включая особенности приёмки работ по отдельным видам работ: проектированию; поставка оборудования; строительно-монтажные работы; - требования к отчетности; - условия итоговой приемки; - проведение испытаний (испытания надежности, эксплуатационные испытания (если применимо)); - интерфейсы между испытаниями (в случае наличия нескольких установок на объекте).
23 Гарантийные сроки и обязательства	<ul style="list-style-type: none"> - 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

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 в разработке FEED / проектной документации; предварительного проведения геологических изысканий.

Базовый элемент	Описание
	Заказчика из-за дефекта (если применимо).
24 Ответственность сторон	<ul style="list-style-type: none"> - ограничения и исключения из ответственности сторон; - неустойки за существенные нарушения обязательств сторонами; - положения о возмещении имущественных потерь (если применимо); - положения о заранее оцененных убытках (если применимо); - положения о расходах, подлежащих возмещению за счет страховых выплат.
25 Риск случайной гибели	<ul style="list-style-type: none"> - определение момента перехода риска случайной гибели; - корреляция положений о риске случайной гибели с обязательствами сторон по страхованию; - гарантии безусловного возмещения.
26 Обстоятельства непреодолимой силы и санкционная оговорка ³	<ul style="list-style-type: none"> - положения об обстоятельствах, относимых к обстоятельствам непреодолимой силы / санкционным ограничениям; - условия для реализации права стороны сослаться на обстоятельство непреодолимой силы / санкционные ограничения (сроки направления соответствующих уведомлений, получение заключений уполномоченных органов, юридических фирм и др.); - последствия длительного действия обстоятельств непреодолимой силы/ санкционных ограничений.
27 Интеллектуальная собственность	<ul style="list-style-type: none"> - распределение прав на имеющиеся к дате контракта и вновь-создаваемые объекты интеллектуальной собственности; - форма передачи исключительных прав на результаты интеллектуальной собственности, принадлежащие Подрядчику; - право на улучшение, доработку результатов интеллектуальности собственности, принадлежащие другой стороне; - судьба результатов интеллектуальной собственности при досрочном расторжении контракта.
28 Конфиденциальность	<ul style="list-style-type: none"> - обязательства сторон по обеспечению конфиденциальности; - право на раскрытие конфиденциальной информации аффилированным лицам, финансирующим организациями, 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 Подрядчика (с целью защиты технологии).
29 Досрочное расторжение контракта	<ul style="list-style-type: none"> - основания досрочного расторжения (одностороннего отказа от) контракта по инициативе Заказчика и по инициативе Подрядчика; - право Заказчика на немотивированный отказ (ст. 717 ГК РФ); - порядок приемки и оплаты работ, возмещения расходов Подрядчика при досрочном расторжении (в зависимости от оснований отказа); - обязательства Подрядчика по имобилизации персонала, строительной техники, уборке остаточных материалов / мусора.
30 Применимое право	<ul style="list-style-type: none"> - выбор права страны, применимого к контракту; - распределение рисков изменения законодательства после даты заключения контракта.
31 Разрешение споров	<ul style="list-style-type: none"> - досудебный порядок разрешения споров; - право / обязанность привлечения независимых экспертов на досудебной стадии;

³ К санкционным ограничениям могут применяться как общие положения о форс-мажоре, так и использоваться специальный договорный режим в зависимости от структуры контракта / договоренностей сторон (с учетом императивных норм).

Базовый элемент	Описание
	- выбор форума разрешения споров (государственные суды / третейское разбирательство / международный арбитраж).
<i>Дополнительные (опциональные) элементы Интегрированного контракта</i>	
1) Положения о стороннем финансировании проекта	Положения, предусматривающие обязательство Подрядчика по требованию финансирующих сторон: - предоставлять дополнительную информацию, документы; - вносить необходимые изменения в контракт; - заключать прямые соглашения с финансирующими организациями и др.
2) Дополнительные виды испытаний	- испытания надёжности для кредиторов; - испытания для покупателей, с которыми заключены оффтейк соглашения (offtake agreements) ⁴ ; - дополнительные испытания в процессе эксплуатации объекта (долгосрочные гарантии).
3) Обязательства по управлению интерфейсами	- специальные требования к порядку взаимодействия с иными Подрядчиками по проекту.
4) Положения об участии стороны в форме партнерства (например, консорциум)	- соответствующие положения подлежат включению в случае выступления на стороне Подрядчика нескольких исполнителей, объединяющихся в консорциум; - положения об ответственности членов консорциума; и др.
5) Иные	Проекты, реализуемые по модели Интегрированного контракта, как правило, обладают существенными особенностями (техническими, экономическими и т.п.), которые подлежат описанию / регулированию в Интегрированном контракте. В связи с этим перечень дополнительных элементов будет уникальным в каждом конкретном проекте.

10 Ценообразование в интегрированных контрактах ЕРС

10.1 С точки зрения российского права интегрированный контракт ЕРС является смешанным договором (ГК РФ ст. 420 п.2), содержащим элементы различных типов договоров (строительного подряда, подряда на выполнение ПИР, на выполнение НИОКР и пр.), предусмотренных ГК РФ и иными правовыми актами.

10.2 Подходы к ценообразованию – стоимости интегрированного контракта с ЕРС-Подрядчиком - определяются:

- Источниками финансирования проекта, в т.ч.:

а) Если проект реализуется с использованием федеральных/ региональных/ муниципальных бюджетных средств, то ценообразование интегрированного контракта ЕРС должно осуществляться в соответствии с требованиями законодательства РФ, определяющими правила ценообразования в таких случаях.

б) Если проект реализуется без использования федеральных/ региональных/ муниципальных бюджетных средств, то ценообразование интегрированного контракта ЕРС определяется требованиями, содержащимися в локальных нормативных документах Заказчика.

- Структурой и объемами предполагаемых работ, поручаемых Заказчиком ЕРС-

⁴ Это, в широком смысле, соглашения, заключаемые между производителем и потребителями о приобретении товаров, которые будут производиться на создаваемом объекте.

Подрядчику по отдельным направлениям/элементам разных типов контрактов (п. 10.1).

10.3 В соответствии с Гражданским кодексом РФ предусмотрены два вида цен:

- 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 устанавливаться 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 (ГК РФ, Ст. 709, п. 4). Особенностью контракта с приблизительной ценой является то, что риски по изменению работ и стоимости ресурсов/работ и их фактического расходования/выполнения распределяются между Заказчиком и ЕРС-Подрядчиком.
- Твердая цена означает отсутствие возможности возмещения каких-либо издержек Подрядчика сверх определенной цены, если во время выполнения контракта возникли риски, увеличившие затраты Подрядчика, кроме случаев, закрепленных законодательно. Особенностью такого типа ценообразования является то, что риски в основном находятся в зоне ответственности ЕРС-Подрядчика.

10.4 Интегрированный контракт ЕРС с приблизительной ценой

10.4.1 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 локальных нормативных 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 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 и указывает данное условие в закупочной документации, которая отражается в контракте по результатам проведения закупочной процедуры.
- Перехода от приблизительной в твердую цену. 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.

10.4.2 Варианты контракта ЕРС с приблизительной ценой

10.4.2.1 Вариант 1 Цена контракта определяется по формуле:

Затраты+ Вознаграждение, где:

- Затраты включают полный комплекс затрат, произведенных ЕРС-Подрядчиком для

реализации проекта

- Вознаграждение определяется в виде % от затрат в зависимости от специфики, сложности проекта, неопределенности и прочих условий.

10.4.2.2 Вариант 2 Цена контракта определяется по формуле:

Объем работ X Стоимость работ, где:

- Объем работ определяется составом и количеством оговоренных контрактом работ/услуг в натуральных измерениях

- Стоимость работ – для каждого вида работ/услуг определяется стоимостью единицы объема работы/услуги. Структура и стоимость единицы работы/услуги и цены контракта формируется на основании требований/правил Заказчика, изложенных в его локальных нормативных 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.

10.4.2.3 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 – «Е» - инжиниринг: по схеме согласованные ставки стоимости часа, умноженные на количество часов, необходимых для выполнения работ/услуг; «Р» - поставки – по схеме «открытой книги»; строительство – по схеме объем работ, умноженный на согласованную стоимость единицы работ и т.д.).

10.5 Контракты с твердой ценой

10.5.1 Под твердой ценой понимается цена в соответствии с положениями ст.709 ГК РФ.

10.5.2 Твердая цена применима при большой доле определенности объемов, подлежащих выполнению (+- 10%).

10.5.3 Изменение твердой цены возможно по основаниям, предусмотренным ст. 450 , ст. 451, ст. 709 ГК РФ.

10.6 Выбор вида цены контракта - исключительная прерогатива Инвестора/Заказчика, которую он выбирает исходя из степени проработки Проекта и Контрактной стратегии на основании собственных внутренних нормативных документов с учетом проработки рисков.

11 Основные принципы управления изменениями в рамках интегрированного контракта ЕРС

11.1 Все изменения, происходящие на протяжении реализации крупного строительного проекта в рамках интегрированного контракта ЕРС и его действия, регулируются в рамках специальной Процедуры управления изменениями, которая должна быть разработана Заказчиком применительно к конкретному строительному проекту и ЕРС-Подрядчику и должна содержать распределение полномочий и ответственности Заказчика и ЕРС-Подрядчика в отношении отдельных видов изменений в проекте и действий по отношению к таким изменениям и их формализации. Процедура управления изменениями включается как в закупочную документацию, так и в интегрированный контракт с ЕРС-Подрядчиком.

11.2 Изменения в ходе выполнения интегрированного контракта ЕРС классифицируются следующим образом:

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

11.2.1.1 Изменения, инициируемые Заказчиком проекта (в сфере его ответственности):

-Изменения, инициируемые по запросу ЕРС-Подрядчика, выходящие за границы его ответственности.

-Изменения, инициируемые по запросу Заказчика.

11.2.1.2 Изменения, инициируемые ЕРС-Подрядчиком (в сфере его ответственности):

-Изменения, инициируемые в связи с неисполнением обязательств Заказчиком.

-Изменения, инициируемые в связи с возможностью уменьшения затрат/сроков.

-Изменения, инициируемые в связи с выходом новых требований, стандартов и нормативов.

11.2.2 Изменений 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 Источниками возникновения изменений являются:

11.3.1 Допроектные изменения – изменения возникающие, чаще всего, по инициативе Заказчика после заключения контракта, но до начала проектных работ. Такие изменения могут быть:

-Кардинальные – смена Заказчиком концепции проекта и бизнес-модели будущей эксплуатации объекта недвижимости.

-Корректирующие – появление у Заказчика более полной и точной информации по изысканиям, по результатам экспертиз или в результате мониторинга рынков сбыта.

-Дополняющие – появление у Заказчика дополнительных пожеланий к техническому заданию и, соответственно, результатам проекта.

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 том числе и на выполненные строительно-монтажные работы, в случае параллельного проектирования.

-Не влияющие на проделанную работу – изменения, которые не влекут за собой потребность в перепроектировании.

11.3.3 Изменения при поставках – изменения, вносимые при проведении закупок и поставке основного технологического оборудования на площадку, изменения номенклатуры материалов и иные изменения.

11.3.4 Изменения при строительстве:

-Изменения по независящим от Подрядчика причинам.

-Изменения по причине действий или бездействия Подрядчика при реализации проекта.

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

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

11.5 Все изменения по проекту должны быть документированы ЕРС-Подрядчиком в соответствии с требованиями/условиями интегрированного контракта и нормативных документов Заказчика, проанализированы на предмет влияния их на ключевые параметры проекта, а также проконтролировано их выполнение. Порядок управления изменениями в проекте должен быть четко прописан в Плане реализации проекта, который разрабатывается и согласовывается с Заказчиком и актуализируется при необходимости в ходе реализации проекта.

11.6 Источники средств на осуществление изменений по проекту должны быть определены условиями интегрированного контракта, а также нормативными документами Заказчика, в которых в т.ч. должны присутствовать положения по направлениям расходования резерва на непредвиденные обстоятельства, который должен быть предусмотрен в рамках стоимости интегрированного контракта на реализацию крупного строительного проекта.

12 Основные принципы реализации крупного строительного проекта в рамках интегрированного контракта ЕРС

12.1 Типовой жизненный цикл крупного строительного проекта

12.1.1 Реализация крупного строительного проекта осуществляется в рамках этапов 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 из которых проект должен пройти через контрольную веху/точку с анализом результатов этапа на данную точку и принятия решений о переходе на следующий этап.

12.1.2 Анализ результатов в контрольной вехе/точке должен проводиться с целью определения соответствия результатов этапа целевым техническим и экономическим показателям и требованиям по управлению рисками. В случае несоответствия принимается решение о приостановлении проекта или его возвращении к началу/промежуточной точке соответствующего этапа.

12.1.3 Типовые этапы жизненного цикла крупного строительного проекта включают следующие:

- Инициирование - цель этапа - проверка целей инвестиционной идеи на соответствие стратегии компании. Формирование нескольких альтернативных вариантов и задач для проработки.
- Оценка – цель этапа - оценка реализуемости и наличия коммерческого потенциала нескольких альтернативных вариантов, соответствия проекта стратегии компании с учетом его рисков и неопределенностей.
- Выбор – цель этапа - анализ различных альтернатив реализации проекта (выбор

различных технологий и лицензиара по ним) и утверждение предпочтительного (оптимального) варианта.

- Определение – цель этапа - получение финальной оценки необходимых ресурсов и сроков реализации; разработка базового проекта, FEED (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.
- Эксплуатация (в части завершения проекта и выполнения гарантийных обязательств) – цель этапа – закрытие контрактов, оценка эффективности реализации проекта; осуществление гарантийного обслуживания (если это входило в границы интегрированного контракта с ЕРС-Подрядчиком).

12.1.4 Типовая структура и содержание этапов жизненного цикла крупного строительного проекта приведена в Приложении Г.

12.2 Состав процессов управления крупным строительным проектом

12.2.1 Реализация крупного строительного проекта осуществляется в рамках его жизненного цикла и управление им выполняется с учетом распределения полномочий и ответственности за процессы между Заказчиком и ЕРС-Подрядчиком. Управление крупным строительным проектом предусматривает две категории процессов:

- Управленческие, выполняемые циклически на протяжении жизненного цикла проекта и включающие процессы: планирования, организации исполнения, мониторинга и контроля исполнения, в т.ч. управления изменениями при отклонениях фактических показателей от плановых по результатам контроля, в также по другим причинам; перепланирование/ актуализация планов – с целью минимизации отклонений и обеспечения эффективности и результативности хода реализации проекта.
- Производственные процессы, в отношении которых осуществляются управленческие процессы. Производственные процессы определяют и создают объект/результат проекта, выполняются последовательно (или частично совмещенно) в рамках жизненного цикла проекта и различаются в зависимости от специфики прикладной области объекта/результата, а также от этапа жизненного цикла проекта.

12.2.2 Для крупного строительного проекта, реализуемого с использованием интегрированного контракта ЕРС, производственные процессы укрупненно включают в себя следующие процессы:

12.2.2.1 В границах ответственности Заказчика:

- Формулирование идеи проекта и выбор нескольких альтернативных вариантов концепций проекта, выбор лучшей альтернативы, мощности и укрупненной конфигурации проекта.
- Формирование контрактной стратегии проекта и мастер-Плана реализации проекта.
- Организация 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 лицензии/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).

- Организация разработки базового/базовых проектов (если предусмотрено в проекте), содержащих основные технические/ технологические и конструкторские решения для каждого технологического процесса.
- Организация разработки FEED (если предусмотрено проектом), включающего комплект документов, разрабатываемый на основании лицензионных и нелицензионных базовых проектов (в том числе определение всех необходимых вспомогательных систем, оборудования, зданий и сооружений).
- Организация выполнения ПИР прохождении экспертиз в т.ч. получения заключения ГГЭ и утверждения проектной документации (если это не входит в границы интегрированного контракта).
- Проведение закупочных процедур выбора ЕРС-Подрядчика (в зависимости от контрактной стратегии Заказчика процедуры могут проводиться в начале этапа проектирования или после разработки и утверждения проектной документации).

12.2.2.2 В границах распределения ответственности между Заказчиком и ЕРС-Подрядчиком (в зависимости от контрактной стратегии Заказчика и условий интегрированного контракта ЕРС):

- Проведение закупочных процедур по выбору проектировщиков (контракты с проектировщиками могут заключаться Заказчиком и/или ЕРС-Подрядчиком на весь объем проектирования или отдельные этапы).
- Проектно-изыскательские работы, в т.ч.:
 - Организация оформления и получения ИРД для проектирования, правоустанавливающей документации на земельные участки.
 - Организация проведения комплексных инженерных изысканий для целей разработки проектной документации.
 - Организация разработки проектной документации, прохождения экспертиз в т.ч. получения заключения ГГЭ и утверждения проектной документации.

12.2.2.3 В границах ответственности ЕРС-Подрядчика

- Проведение закупочных процедур по выбору проектировщиков (РД), поставщиков оборудования и материалов, Подрядчиков по СМР, шеф-монтажу оборудования, ПНР и пр. и заключение соответствующих договоров подряда.
- Организация разработки рабочей документации на основе утвержденной проектной документации проекта. Передача Подрядчику РД «в производство работ».
- Организация закупки ОДЦИ.
- Организация материально-технического обеспечения проекта, включая совокупность мероприятий, направленных на приобретение и доставку материально-технических ресурсов 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 площадку, передача оборудования в монтаж и контроль монтажа.
- Подготовка и организация выполнения строительно-монтажных работ, в т.ч. планирование работ; контроль выполнения; контроль охраны труда, промышленной безопасности, охраны окружающей среды при производстве СМР; осуществление приёмки работ; контроль подготовки и комплектования исполнительной документации; организация проведения строительного контроля и авторского надзора

в ходе выполнения строительно-монтажных работ.

- Подготовка и выполнение пусконаладочных работ, включая: планирование и выполнение пусконаладочных работ (ПНР) «в холостую», «под нагрузкой», ПНР на рабочих средах, комплексные испытания, приёмку результатов ПНР.
- Организация строительного контроля, охраны труда, промышленной безопасности и охраны окружающей среды при выполнении строительно-монтажных работ и пусконаладочных работ в ходе реализации проекта.
- Передача объекта в эксплуатацию, включая: оформление Заключения о соответствии построенного объекта требованиям технических регламентов и утвержденной проектной документации (ЗОС); оформление Заключения о соответствии построенного объекта документации, получившей положительное заключение государственной экологической экспертиз (ЭКОЗОС); оформление Разрешения на ввод объекта в эксплуатацию.
- Осуществление гарантийных обязательств (гарантийного обслуживания) в зависимости от условий интегрированного контракта, 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, Подрядчиками СМР/шеф-монтажа/ПНР и пр.).

12.3 Процессы планирования и контроля проекта

12.3.1 Планирование и контроль реализации крупного строительного проекта входит в границы полномочий и ответственности и Заказчика и ЕРС-Подрядчика и границы полномочий и ответственности определяются условиями интегрированного контракта.

12.3.2 Общие принципы распределения полномочий и ответственности между Заказчиком и ЕРС-Подрядчиком в рамках планирования и контроля реализации проекта включают следующие.

1) Планирование и контроль проекта в границах ответственности Заказчика:

- Планирование и контроль работ по проекту до заключения интегрированного контракта с ЕРС-Подрядчиком, в т.ч. планирование и контроль: разработки ТЭО, получения лицензии/лицензий на технологию(и); проведения закупочных процедур по выбору проектировщиков, ЕРС-Подрядчика; разработки и утверждения Базового проекта/ FEED/ ПД (в зависимости от контрактной стратегии Заказчика и условий интегрированного контракта ЕРС); закупки ОДЦИ.
- Планирование сроков (иерархической системы календарно-сетевых графиков проекта разных уровней), бюджета/стоимости проекта, ключевых параметров проекта.
- Верхнеуровневый контроль реализации проекта в соответствии с условиями интегрированного контракта с ЕРС-Подрядчиком после передачи ответственности по контракту ЕРС-Подрядчик. Использование интегрированного контракта с ЕРС-Подрядчиком подразумевает периодический контроль по ключевым точкам/вехам проекта на основе регулярной отчетности ЕРС-Подрядчика.

2) Планирование и контроль хода реализации проекта в границах ответственности ЕРС-Подрядчика:

- В рамках интегрированного контракта на основе мастер-Плана реализации проекта Заказчика должен быть разработан План реализации проекта ЕРС-Подрядчика, который должен зафиксировать в т.ч. регламент контроля проекта, отчетности,

принятия решений по изменениям в проекте по результатам выявления отклонений фактических показателей от плановых.

- Планирование и контроль проекта в границах ответственности ЕРС-Подрядчика включает планирование и контроль:
 - Иерархической системы календарно-сетевых графиков проекта в рамках ответственности ЕРС-Подрядчика в отношении сроков процедур и работ реализации проекта.
 - Проведения закупочных процедур по выбору проектировщиков (РД), поставщиков МТО (кроме ОДЦИ), Подрядчиков по СМР, шеф-монтажу оборудования, ПНР и пр. и заключения контрактов с субподрядчиками.
 - Выполнения, экспертиз и утверждения результатов ПИР (если это входит в условия интегрированного контракта).
 - Разработки рабочей документации и передачи Подрядчику РД «в производство работ».
 - Поставок оборудования и материалов проекта, доставки оборудования и материалов на приобъектные склады и на площадку, передачи оборудования в монтаж.
 - Организации строительной площадки, оформления документов, необходимых для начала строительства
 - Выполнения СМР, в т.ч.:

а) планирование и контроль соблюдения подрядными организациями месячно-суточных и недельно-суточных производственных заданий;

б) план-факт-прогнозный анализ хода реализации, подразумевающий выявление отклонений фактических показателей от плановых и причины отклонений, анализ влияния выявленных причин на отклонения, выделяя причины, связанные с деятельностью Заказчика и/или вызванные деятельностью ЕРС-Подрядчика;

в) формирование план-факт-прогнозной регулярной отчетности о ходе реализации проекта (регламентированной Планом реализации проекта по формам, периодам и формату представления Заказчику).

- Проведения строительного контроля и авторского надзора в ходе выполнения строительно-монтажных работ.
- Подготовки и выполнения пусконаладочных работ.
- Ввода в эксплуатацию, включая: оформление необходимых документов.
- Осуществления гарантийных обязательств (гарантийного обслуживания) в зависимости от условий интегрированного контракта.

12.3.3 Основным документом, служащим основой для планирования и контроля реализации проекта, является План реализации проекта, определяющий стратегию и тактику реализации проекта и управления проектом. Примерная структура Плана реализации проекта приведена в Приложении Д. План реализации проекта:

- Разрабатывается на этапе заключения интегрированного контракта и может входить в качестве приложения к контракту.
- Согласовывается и утверждается Заказчиком и подлежит актуализации в ходе реализации проекта.
- Включает детализацию условий, требований и положений интегрированного контракта.

12.3.4 Выполнение процессов управления крупным строительным проектом должно поддерживаться информационными технологиями, объединенными в информационную систему, включающую комплекс подсистем. Общий состав подсистем информационной системы поддержки управления проектом с описанием требований к функциям приведен в Приложении А.

12.3.5 Типовое распределение ответственности между Заказчиком и ЕРС-Подрядчиком в процессах управления реализацией крупного строительного проекта в рамках интегрированного контракта приведено в Приложении Е.

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

13 Основные принципы завершения интегрированного контракта ЕРС

13.1 Закрытие интегрированного контракта предполагает два этапа:

13.1.1 Закрытие после выполнения всех работ и иных мероприятий по строительному контракту. 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 Подрядчиком;
- формализация распределения прав на результаты интеллектуальной деятельности (если применимо);
- консультационные услуги Подрядчика на этапе эксплуатации объекта (если применимо).

13.1.2 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 (справочное) Общие требования к составу и функциям информационной системы управления проектами

Наименование подсистемы	Требования к базовым функциям
Календарно-сетевое планирование	<ul style="list-style-type: none"> - Ведение календарно-сетевых графиков 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, физобъемы) по отношению к утвержденному плану и прогнозирование сроков проекта
Система управления изменениями	<ul style="list-style-type: none"> - Администрирование изменений в проекте - Контроль своевременной подготовки исходных данных для проектировщиков, поставщиков и субподрядных организаций - Управление физическими объемами осуществляется на протяжении всего цикла проектирования через анализ динамики физических объемов в ведомости объемов работ - Администрирование контрактных изменений
Система управления рисками	<ul style="list-style-type: none"> - Регистрация реестра рисков реализации проекта, включая требуемые параметры для каждого риска, такие как: <ol style="list-style-type: none"> 01. Вероятность возникновения риска 02. Влияние риска на выбранные параметры проекта: сроки; стоимость; прочие заданные качественные параметры 03. Владелец риска 04. Причина риска (факторы риска) 05. Последствия риска 06. Комментарии и другие требуемые дополнительные (пользовательские) параметры - Выполнение качественного и количественного анализа рисков реализации проекта - Вероятностное планирование графика проекта с учетом неопределенностей; - Отражение мероприятий реагирования на риски реализации проекта и оценка их эффективности (т.е. расчётное улучшение значений параметров проекта после применения мероприятий)
Сбор фактических данных	<ul style="list-style-type: none"> - Автоматизированное формирование заданий на отчетный период на основании календарно- сетевого графика 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 календарно-сетевой график проекта после утверждения - Возможность фиксации непринятых работ
Финансово-контрактное обеспечение	<ul style="list-style-type: none"> - 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

Наименование подсистемы	Требования к базовым функциям
	<p>предложений подрядных организаций и поставщиков и выбор одного или нескольких победителей</p> <ul style="list-style-type: none"> - Взаимосвязь контракта с календарно-сетевым графиком для указания выполняемых по контракту объемов работ графика и оперативного прогнозирования выполнения контракта на основании графика. Наполнение календарно-сетевого графика информацией о законтрактованных объемах - Формирование плана активирования выполненных работ как между заказчиком и ЕРС подрядчиком, так и между ЕРС подрядчиком и субподрядными организациями - Ценообразование инвестиционных строительных ЕРС проектов состоит из твердой стоимости (преимущественно на ЕР часть) и возмещаемой основы (преимущественно С часть), финальная стоимость которой определяется после завершения работ по проектированию и строительству «по факту». Сумма возмещаемой части рассчитывается по установленным Контрактом правилам, в случае компенсации строительных работ, это как правило физические объемы умноженные на соответствующие расценки
Управление сметными данными	<ul style="list-style-type: none"> - Формирование единого централизованного архива смет по всем проектам; - Управление структурой расценок (в том числе с возможностью ведения единичных расценок) - Возможность назначения на работы календарно-сетевого графика 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 календарно-сетевого графика, отражение обновленной информации по строке локальной сметы (стоимость, физобъем, ресурсы, трудозатраты) в календарно-сетевом графике
Материально-техническое обеспечение	<ul style="list-style-type: none"> - Формирование общей потребности в материалах и оборудовании, необходимых для реализации проектов - Формирование командой Е исходных данных для проведения закупок, которые определяют, как технические требования, так и спецификацию материалов/оборудования - Формирование командой Е технической оценки предложений и контроля качества оборудования. - Возможность обеспечения потребности путем использования складских остатков давальческой поставки Заказчика (в случае, если может быть обеспечена интеграция с информационными системами Заказчика) - Уточнение сроков выполнения строительно-монтажных работ в календарно-сетевом графике 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 производство работ
Управление и контроль стоимости	<ul style="list-style-type: none"> - Формирование иерархической многоуровневой структуры бюджета проекта - Формирование планов освоения проекта (БДР) 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 планов активирования заключенных контрактов - Формирование плана финансирования (БДДС) проекта в соответствии с условиями оплаты по контрактам - как по контрактам Заказчик- ЕРС-подрядчик, так и ЕРС-подрядчик с субподрядчиками и поставщиками. Взаимосвязь плана финансирования проекта с КСГ проекта для возможности планирования финансирования в привязке к срокам выполнения работ в соответствии с КСГ, с планом освоения капитальных вложений и с учетом отсрочки платежей, предусмотренных контрактами - Актуализация планов освоения по проектам на основании факта по освоению из

Наименование подсистемы	Требования к базовым функциям
	<p>первичной документации об исполнении контракта, прогноза выполнения и последующего активирования выполненных работ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Актуализация планов освоения по проектам на основании данных о выполнении работ из КСГ проекта, прогноза по освоению - Актуализация планов финансирования по проектам на основании факта по оплате из первичной документации по исполненным платежам и прогноза по финансированию - Расчет свободного лимита
Проектный портал	<ul style="list-style-type: none"> - Создание общего информационного поля по проекту - Проектный документооборот - Регистрация различной документации по проекту: контрактной, тендерной (за исключением тех случаев, когда это ведется в 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 по статусу части С с описанием статуса выполнения КСГ проекта в разрезе СМР, включающим детальный реестр объектов капитального строительства, содержащим описание статуса подготовки строительства, включающим статус поставки МТО в разрезе стадии проекта, описывающим показатели коэффициентов «стройготовности», статус технических и людских ресурсов, пиковые периоды мобилизации, строительный контроль и статус пусконаладочных работ
Единый технический архив	<ul style="list-style-type: none"> - Регистрация всей проектной, рабочей, исполнительной документации, регистрация связанных проектных документов комплектами (чертеж – локальная смета – заказная спецификация) - Учет и контроль изменений проектной документации (в интеграции с системой управления изменениями): контроль поступления ПСД, 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	<ul style="list-style-type: none"> - Контрольная панель по проекту (оценка текущего и прогнозного состояния проекта по укрупненным показателям по основным областям (исполнение сроков, исполнение бюджета, исполнение контрактов, обеспеченность ПСД, сводка по исполнению поручений, статусы поставки оборудования и материалов, s-кривые прогресса и т.д.)
Нормативно-справочная информация (НСИ)	<p>В НСИ рекомендуется хранить следующие справочники:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Структура проекта (проекты, подпроекты, этапы, пусковые комплексы, технологические линии) - Титульный список - Расценки (единичные и укрупненные) - Ключевые объемы - Контракты - Контрагенты - Ед.измерения - Валюты - Курсы валют - Центры финансовой ответственности (ЦФО) - Номенклатура оборудования и материалов - Статьи затрат - Контрактные схемы приемки и оплат

Приложение Б (рекомендуемое) Типовой состав функциональных дисциплин/ролей для формирования команд управления крупным строительным проектом у Заказчика и ЕРС-Подрядчика

Примечание. Состав дисциплин/ролей, их функционал и распределение полномочий и ответственности в командах проекта Заказчика и ЕРС-Подрядчика должен быть детально определены в рамках Плана реализации проекта в соответствии со спецификой проекта и условиями интегрированного контракта.

Наименование дисциплины	Типовое наименование роли	Основной функционал
Кураторство проекта	Куратор проекта (у Заказчика и ЕРС-Подрядчика)	<ul style="list-style-type: none"> - Принятие стратегических решений по ключевым проблемам, возникающим в ходе реализации проекта - Согласование контрактной стратегии реализации проекта - Разрешение разногласий между Руководителями проекта Заказчика и ЕРС-Подрядчика - Согласование/санкционирования ключевых изменений в проекте - Разрешение конфликтов, возникающих между участниками проекта, а также с Государственными органами, выходящих за пределы ответственности Руководителя проекта Заказчика и/или ЕРС-Подрядчика
Руководство проектом	Руководитель проекта (у Заказчика и ЕРС-Подрядчика)	<ul style="list-style-type: none"> - 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 мастер-Плана реализации проекта (Заказчик) и Плана реализации проекта (ЕРС-Подрядчик) - Ответственность за достижение целей/результатов проекта и выполнения технико-экономических показателей (Заказчик и ЕРС-Подрядчик в границах своей ответственности по условиям интегрированного контракта) - Принятие тактических решений по проблемам проекта или эскалация на уровень Куратора проекта (от Заказчика и/или ЕРС-Подрядчика) - Согласование/утверждение изменений по проекту в границах своей ответственности (Заказчик и ЕРС-Подрядчик) - Разрешение конфликтов, возникающих между участниками проекта, а также с Государственными органами в границах своей ответственности (Заказчик и ЕРС-Подрядчик) или эскалация на уровень Куратора проекта - Принятие решений по изменениям проекта в границах своей ответственности (Заказчик и ЕРС-Подрядчик) или эскалация принятия решений по изменениям на уровень Куратора проекта - Контроль реализации проекта в границах своей ответственности (Заказчик и ЕРС-Подрядчик) на основании регулярной и сводной отчетности по проекту - Контроль обеспечения качества проекта ответственности (Заказчик и ЕРС-Подрядчик) - Контроль своевременного заключения и исполнения контрактов с контрагентами (Заказчик и ЕРС-Подрядчик) - Организация принятия результатов проекта, приёмки-передачи Заказчику/Эксплуатирующей организации исполнительной документации, организацию передачи/ввода объекта в эксплуатацию (Заказчик и ЕРС-Подрядчик) - Организация выполнения гарантийных обязательств по проекту (ЕРС-Подрядчик)

Наименование дисциплины	Типовое наименование роли	Основной функционал
Технический документооборот	Ответственный за технический документооборот (у Заказчика и ЕРС-Подрядчика)	<ul style="list-style-type: none"> - Организация обмена данными на проекте в части проектного/технического документооборота - Формирование и контроль планов и процедур контроля проектной документации, в т.ч. согласование планов и процедур Проектировщика/ЕРС-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 ЕРС-Подрядчика)	<ul style="list-style-type: none"> - Ответственность за управление рисками (у Заказчика по проекту в целом и у ЕРС-Подрядчика в рамках ответственности по интегрированному контракту), 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 ЕРС-Подрядчика)	<ul style="list-style-type: none"> - Подготовка закупочной документации, организация и проведение закупок по проекту, заключение контрактов в границах своей ответственности - Контроль выполнения контрактов и приемки результатов выполнения контрактов по этапам и в целом, оформления приёмочной 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 ЕРС-Подрядчика)	<ul style="list-style-type: none"> - 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 консолидацию отчетности по проекту в различных разрезах, в т.ч. по контрактам
Исходно-разрешительная и правоустанавливающая документация	Ответственный за исходно-разрешительную и правоустанавливающую документацию (у Заказчика и ЕРС-Подрядчика)	<ul style="list-style-type: none"> - 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 ЕРС-Подрядчику (Заказчик) - Организация подписания и утверждения Акта приемки законченного строительством объекта Приемочной комиссией (Заказчик и ЕРС-Подрядчик) - Организация передачи Заказчику/в Эксплуатирующие организации законченных строительством объектов (заказчик и ЕРС-

Наименование дисциплины	Типовое наименование роли	Основной функционал
		<p>Подрядчик)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Организация приемки исполнительной документации от ЕРС-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/проектирование	Ответственный за инжиниринг/проектирование (у Заказчика и ЕРС-Подрядчика)	<ul style="list-style-type: none"> - Обеспечение полноты Исходно-разрешительной документации для проектирования - Разработку проекта Задания(й) на проектирование (Заказчик и ЕРС-Подрядчик в границах своей ответственности) - Организация и контроль разработки Базового проекта/FEED (если предусматривается в проекте) - Организация и контроль выполнения/качества ПИР (в границах ответственности Заказчика и/или ЕРС-Подрядчика в зависимости от условий интегрированного контракта) - Организация и контроль разработки РД и выдачи её в производство (ЕРС-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 ЕРС-Подрядчика в зависимости от условий интегрированного контракта) - Организация и контроль проведения необходимых экспертиз ПД, включая проведение внутренней экспертизы и затем – в государственных органах (ГЭЭ, ГГЭ) (в границах ответственности Заказчика и/или ЕРС-Подрядчика в зависимости от условий интегрированного контракта) - Организация и контроль внесения изменений в проектную и рабочую документацию в ходе реализации проекта (в границах ответственности Заказчика и/или ЕРС-Подрядчика в зависимости от условий интегрированного контракта) - Осуществление контроля проведения авторского надзора (в границах ответственности Заказчика и/или ЕРС-Подрядчика в зависимости от условий интегрированного контракта)
Финансирование проекта	Ответственный за финансирование проекта (от Заказчика)	<ul style="list-style-type: none"> - 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 КВ - Формирование Предложений о внесении изменений в План финансирования проекта и План освоения КВ - Внесение согласованных изменений в План финансирования проекта и План освоения КВ, Бюджет проекта - Контроль Бюджета проекта в ходе реализации проекта - Консолидация информации по отклонениям по Бюджету проекта, Плану финансирования и Плану освоения КВ в ходе реализации проекта для формирования сводной отчетности - Формирование/консолидация финансовой отчетности по проекту
Бюджет проекта/управление стоимостью	Ответственный за бюджет проект (от Заказчика)/	<ul style="list-style-type: none"> - Формирование бюджета проекта, мониторинг, контроль и управление изменениями бюджета (Заказчик)

Наименование дисциплины	Типовое наименование роли	Основной функционал
проекта	управление стоимостью проекта (от ЕРС-Подрядчика)	<ul style="list-style-type: none"> - 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 ЕРС-Подрядчика в зависимости от условий интегрированного контракта) - Контроль осуществления оплаты выполненных работ и поставленного оборудования и материалов (в границах ответственности Заказчика и/или ЕРС-Подрядчика в зависимости от условий интегрированного контракта) - Формирование и предоставление регулярной отчетности по исполнению бюджету проекта, в т.ч. в рамках интегрированного контракта
Обеспечение оборудованием и материалами	Ответственный за обеспечение оборудованием и материалами (у Заказчика и ЕРС-Подрядчика)	<ul style="list-style-type: none"> - Формирование потребности в оборудовании и материалах (в границах ответственности Заказчика и/или ЕРС-Подрядчика в зависимости от условий интегрированного контракта) - Формирование разделительной ведомости МТР Заказчика и ЕРС-Подрядчика (если применимо) - Организация и контроль закупок/поставок оборудования и материалов, в т.ч. контрактов и управление изменениями закупок и поставок по проекту (в границах ответственности Заказчика и/или ЕРС-Подрядчика в зависимости от условий интегрированного контракта) - Организация таможенной, транспортной и складской логистики (в границах ответственности Заказчика и/или ЕРС-Подрядчика в зависимости от условий интегрированного контракта) - Контроль качества поставляемого оборудования и материалов (в границах ответственности Заказчика и/или ЕРС-Подрядчика в зависимости от условий интегрированного контракта) - Контроль передачи/поставок оборудования и материалов на строительную площадку и склады (ЕРС-Подрядчик)
Обеспечение и контроль качества	Ответственный за обеспечение и контроль качества (у Заказчика и ЕРС-Подрядчика)	<p>В границах ответственности Заказчика и/или ЕРС-Подрядчика в зависимости от условий интегрированного контракта:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Определение требования к обеспечению качества, которые должны применяться к проекту, в т.ч. соблюдения ISO 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/ЕРС-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 Руководителю проекта - Управление несоответствиями ПИР, МТО, СМР - 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
Строительно-монтажные работы	Ответственный за подготовку и	<ul style="list-style-type: none"> - Передача строительной площадки ЕРС-Подрядчику (Заказчик)

Наименование дисциплины	Типовое наименование роли	Основной функционал
	выполнение СМР (у Заказчика и ЕРС-Подрядчика)	<ul style="list-style-type: none"> - Контроль проведения закупок по выбору субподрядчиков, заключения и исполнения контрактов на СМР (ЕРС-Подрядчик) - Осуществление мониторинга, контроля и управления изменениями хода реализации проекта в части производства строительно-монтажных работ (в границах ответственности Заказчика и/или ЕРС-Подрядчика в зависимости от условий интегрированного контракта) - Организация строительного контроля (в т.ч. Заказчика), в том числе в отношении скрытых работ (ЕРС-Подрядчик) - Контроль исполнения планов-графиков (в т.ч. стоимостных) СМР, выявление отклонений и внесение предложений по реализации корректирующих мероприятий (ЕРС-Подрядчик) - Контроль сроков и объемов поставок оборудования и материалов для выполнения СМР (ЕРС-Подрядчик) - Согласование Предложений по изменению в РД в ходе производства СМР (ЕРС-Подрядчик) - Организация контроля исполнения требований ОТ ПБ и ООС в ходе производства СМР (ЕРС-Подрядчик) - Организация сдачи-приемки законченных работ по СМР в ходе реализации проекта и оформления приемочной документации (ЕРС-Подрядчик) - Организация приемки/передачи исполнительной документации от субподрядчиков (ЕРС-Подрядчик) - Формирование и предоставление регулярной отчетности в части СМР (ЕРС-Подрядчик) - Проверка выполнения всех обязательств, прописанных в заключенных контрактах, наличия отчетных документов и Актов приемки СМР (в границах ответственности Заказчика и/или ЕРС-Подрядчика в зависимости от условий интегрированного контракта)
Пуско-наладочные работы	Ответственный за подготовку и выполнение ПНР (у Заказчика и ЕРС-Подрядчика)	<p>В границах ответственности Заказчика и/или ЕРС-Подрядчика в зависимости от условий интегрированного контракта:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 площадке и наличие документов, подтверждающих выполнение запланированных объемов работ по ПНР - Подготовка замечаний при проведении ПНР и 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
Передача/ввод в эксплуатацию	Ответственный за передачу/ввод в	<ul style="list-style-type: none"> - Организация и контроль передачи-приемки исполнительной документации от ЕРС-Подрядчика Эксплуатирующим

Наименование дисциплины	Типовое наименование роли	Основной функционал
объекта проекта	эксплуатацию (у Заказчика и ЕРС-Подрядчика)	<p>организациям (Заказчик и ЕРС-Подрядчик)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Организация передачи в Эксплуатирующие организации законченных строительством объектов (Заказчик и ЕРС-Подрядчик) - Контроль формирования и подписания первичных учетных документов по вводу в эксплуатацию (Заказчик и ЕРС-Подрядчик) - Организация получения Разрешения на ввод объекта в эксплуатацию (в границах ответственности Заказчика и/или ЕРС-Подрядчика в зависимости от условий интегрированного контракта) - 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 реализации проекта, определение основных причин отклонения показателей проекта от запланированных (Заказчик) - Проведение послепроектного аудита с участием независимых консультантов и/или специалистов профильных подразделений Компании (Заказчик)
Гарантийное обслуживание (если предусмотрено условиями интегрированного контракта с ЕРС-подрядчиком)	Ответственный за гарантийное обслуживание (у Заказчика и ЕРС-Подрядчика)	<ul style="list-style-type: none"> - Организация проведения гарантийного обслуживания/выполнения гарантийных обязательств в границах условий интегрированного контракта с ЕРС-Подрядчиком (организует Заказчик, проводит ЕРС-подрядчик)
Информационные системы, IT и связь	Ответственный за ИС/IT и связь (у Заказчика и ЕРС-Подрядчика)	<ul style="list-style-type: none"> - Настройка и поддержание функционирования информационной системы и программного обеспечения и необходимого взаимодействия информационных систем (Заказчика, подрядчиков, ЕРС-Подрядчика и его субподрядчиков, прочих участников проекта) - Организация и поддержка коммуникаций/связи и электронного документооборота по проекту (Заказчика, подрядчиков, ЕРС-Подрядчика и его субподрядчиков, прочих участников проекта)

Приложение В (рекомендуемое) Требования к закупочной документации при выборе ЕРС-Подрядчика

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.

2 Допустимо выделить следующие типичные сведения/документы, которые могут быть включены в закупочную документацию при выборе ЕРС-Подрядчика.

2.1 Общие положения о закупке

Это сведения о порядке проведения конкурентной процедуры, сроках, условиях подачи предложений.

В их состав рекомендуется включать:

- правила о порядке заполнения различных форм документов или требования к подготовке документов, являющихся частью предложения потенциального Подрядчика;
- порядок взаимодействия Заказчика и потенциальных Подрядчиков на этапе проведения конкурентного отбора (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.

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

В данный раздел рекомендуется включать:

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

2.3 Участники проекта

Описывается не только Заказчик, а лица, которые будут участвовать в проекте. Например, разработчик проектной документации, технический Заказчик и/или инвестор (финансирующая организация).

2.4 Требования к техническому предложению

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

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 заполнению форматов;
- 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.

Описание вопросов ответственности за нарушения обязательства (санкций) и ограничения ответственности.

Описываются 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 (как правило, речь идет о проценте от общей цены контракта, устанавливаемой дифференцировано в отношении отдельных блоков обязательств либо в целом).

2.6 Сведения об обеспечении исполнения обязательств Подрядчика

Инструментами обеспечения обязательств Подрядчика являются инструменты, определенные в Главе 23. «Обеспечение исполнения обязательств» Гражданского кодекса РФ, применимые к условиям интегрированного контракта с ЕРС-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 описываются:

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

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

2.7 Требования к интеллектуальной собственности, в том числе патентам

Речь идет об основных условиях, касающихся вопросов интеллектуальной собственности, на которых Заказчик планирует реализовать проект и с которыми потенциальный Подрядчик должен согласиться при подготовке своего предложения. Такие условия в последующем включаются в интегрированный контракт ЕРС.

2.8 Требования к наличию у потенциального Подрядчика права на проведение работ, предусмотренных проектом

Например, требования о наличии у Подрядчика и/или планируемых к привлечению субподрядчиков лицензий и/или членства в саморегулируемых организациях.

2.9 Проектная документация

Возможны несколько типовых опций:

- Проектная документация может быть приложена к закупочной документации (Первая опция);

- В закупочной документации описывается порядок представления проектной документации потенциальному Подрядчику для ознакомления и подготовки предложения (Вторая опция);

- В закупочной документации будут указаны требования к разработке проектной документации, 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; проектная документация является достаточной для определения объема работ и подготовки предложения. Кроме того, от потенциального Подрядчика может потребоваться предоставление предварительной, а затем и окончательной гарантии того, что проектная документация является верной, что затем будет отражено в интегрированном контракте.

2.10 Требования к плану реализации проекта

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

План реализации проекта может содержать особые требования Заказчика, которые потенциальный Подрядчик обязан принять к сведению, учесть при подготовке, и которые он не может изменить.

2.11 Требования к календарно-сетевому графику производства работ

Составляется календарно-сетевой график на основе метода критического пути, а также иные графики в зависимости от требований Заказчика;

2.12 Общие условия интегрированного контракта ЕРС и проект интегрированного контракта ЕРС

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

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

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

В проект интегрированного контракта ЕРС рекомендуется включать процедуру управления изменениями.

2.13 Требования к альтернативному предложению

Потенциальный Подрядчик вправе подготовить предложения касательно объема работ, которое отличается от базового объема, описанного в техническом задании и 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.

2.14 Описание вопросов передачи прав (уступки) по заключенным Заказчиком контрактам для реализации проекта

Описываются контракты, которые, как правило, уже заключены Заказчиком и Подрядчику будут переданы права по ним для реализации проекта и форма соглашения о такой передаче.

Например, чаще всего речь идет о передаче Подрядчику прав по контракту на разработку проектной документации, заключенному Заказчиком.

2.15 Требования к опыту потенциального Подрядчика

Описываются требования к квалификации потенциального Подрядчика: наличие у него опыта выполнения работ, аналогичных описанным в техническом задании, а также наличия у него ресурсов, достаточных для выполнения работ по проекту (трудовые и финансовые ресурсы).

2.16 Распределения ответственности

Приводится матрица распределения ответственности по различным вопросам в рамках проекта. Например, на компании-Заказчике может лежать обязанность по предоставлению проектной документации и части рабочей документации, а оставшаяся часть рабочей документации разрабатывается Подрядчиком самостоятельно.

Аналогичным образом, как правило, приводится описание работ по проекту и распределение ответственности по ним между Заказчиком и Подрядчиком.

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 пусконаладочных работ;

2.18 Техническая документация

Прилагается техническая документация, 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

Примечание. Состав и наименования этапов жизненного цикла проекта, содержание задач и принимаемых решений должно определяться для конкретного проекта на основании нормативной документации Компании-Заказчика и условий интегрированного контракта с ЕРС-Подрядчиком

Наименование этапа	Задачи и ключевые результаты этапа	Принимаемые решения по результатам этапа	Основной ответственный участник по этапу	Участие ЕРС-Подрядчика в этапе в зависимости от контрактной стратегии
Инициирование	<ul style="list-style-type: none"> - Формирование и экспертиза целей, укрупненного содержания, предварительных технико-экономических показателей, существенных условий инвестиционной идеи проекта - Выбор нескольких альтернативных концепций проекта, согласующихся с общей стратегией компании Заказчика - Формирование проекта графика и объема финансирования на этап «Оценка» 	<ul style="list-style-type: none"> - Согласование перехода на этап «Оценка» - Одобрение начала работ по проекту, утверждение графика и объема финансирования на этап «Оценка» 	<p>Инвестор – одобрение инвестиционной идеи</p> <p>Заказчик – инициатор идеи проекта</p>	Не участвует
Оценка	<ul style="list-style-type: none"> - Разработка Обоснования инвестиций/ТЭР (включая определение границ проекта) по каждой альтернативной концепции проекта, в т.ч. с анализом рисков и возможных сценариев - Оценка стоимости проекта CAPEX (по вариантам) - Разработка предварительного мастер-Плана реализации проекта и предварительной контрактной стратегии реализации проекта - Формирование проекта графика и бюджета на этап «Выбор» 	<ul style="list-style-type: none"> - Согласование перехода на этап «Выбор» - Согласование/утверждение результатов Обоснования инвестиций/ТЭР - Одобрение предварительного мастер-Плана реализации проекта и предварительной контрактной стратегии реализации проекта - Утверждение Руководителя и Куратора проекта от Заказчика - Утверждение графика и объема финансирования на этап «Выбор» 	<p>Заказчик – организация проработки задач этапа и принятия решений по его результатам</p> <p>Инвестор – одобрение потенциальных инвестиций по проекту</p>	Не участвует
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> - Анализ и оценка лицензиаров и Подрядчиков по альтернативным концепциям проекта (если предусмотрено в проекте) - Выбор лицензиара (Подрядчика на Базовое проектирование) 	<ul style="list-style-type: none"> - Согласование перехода на этап «Определение» - Утверждение Укрупненного графика и укрупненного бюджета 	Заказчик – организация проработки задач этапа и принятия решений по его	Может участвовать в случае, если это предусмотрено контрактной

Наименование этапа	Задачи и ключевые результаты этапа	Принимаемые решения по результатам этапа	Основной ответственный участник по этапу	Участие ЕРС-Подрядчика в этапе в зависимости от контрактной стратегии
	<ul style="list-style-type: none"> - Выбор оптимального варианта реализации проекта с точки зрения качества, рисков, выбранных технологий - Разработка ТЭО/ОТР для выбранного варианта проекта - Оценка совокупной стоимости владения (CAPEX+OPEX) 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) - Опционально - принятие решений по выбору ЕРС-Подрядчика, проведению закупочных процедур и заключению интегрированного контракта ЕРС (если предусмотрено контрактной стратегией Заказчика для этапа Выбор) 	<ul style="list-style-type: none"> проекта - Утверждение графика этапа «Определение» - Утверждение бюджета на ПИР, покупку лицензий (на этап «Определение») - Утверждение ТЭО/ОТР проекта - Утверждение контактной стратегии реализации проекта - Утверждение предварительное структуры источников финансирования проекта 	<p>результатам</p> <p>Инвестор – одобрение потенциальных инвестиций по проекту и источников финансирования проекта</p>	<p>стратегией реализации проекта, принятой Заказчиком</p>
Определение	<ul style="list-style-type: none"> - 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 FEED проекта - Выполнение ПИР, в т.ч. разработка проектной документации, организация проведения необходимых экспертиз ПД, включая проведение внутренней экспертизы и затем – в государственных органах (ГЭЭ, ГГЭ) - Уточнение CAPEX проекта последовательно по результатам 	<ul style="list-style-type: none"> - 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 	<p>Заказчик – контроль проработки задач этапа и принятия решений по его результатам</p> <p>Инвестор – одобрение объема капвложений по проекту и оценки его стоимости</p>	<p>Может участвовать с начала этапа - если в начале этапа принимается решение и проводятся процедуры закупки услуг ЕРС-Подрядчика и заключается с ним интегрированный</p>

Наименование этапа	Задачи и ключевые результаты этапа	Принимаемые решения по результатам этапа	Основной ответственный участник по этапу	Участие ЕРС-Подрядчика в этапе в зависимости от контрактной стратегии
	<ul style="list-style-type: none"> разработки: Базового проекта, FEED, ПД - Уточнение графика реализации проекта - Уточнение бюджета и КПЭ проекта - Уточнение источников финансирования проекта, разработка Плана финансирования проекта и Плана освоения КВ - Формирование команд управления проектом у Заказчика и ЕРС-подрядчика - Проведение закупочных процедур ОДЦИ (ЕРС-подрядчик) – может выполняться по результатам ОТР на этапе «Выбор» 	<ul style="list-style-type: none"> финансирования на этап «Реализация» - Принятие решений по выбору ЕРС-Подрядчика, проведению закупочных процедур и заключению интегрированного контракта ЕРС (если предусмотрено контрактной стратегией Заказчика для этапа «Определение») 		контракт ЕРС
Реализация	<ul style="list-style-type: none"> - Проведение закупочных процедур и заключение контрактов ЕРС-Подрядчиком на РД/СМР/ПНР/МТО с субподрядчиками/ поставщиками - Выполнение, контроль и принятие работ по СМР, шеф-монтажу и шеф-наладке оборудования и систем, ПНР с оформлением соответствующих документов - Оформление и принятие комплект исполнительной документации - Обучение эксплуатационного персонала - Разработка и передача Эксплуатирующей организации комплекта эксплуатационной документации - Расформирование команд проекта - Закрытие интегрированного контракта ЕРС (если контрактом не предусмотрено гарантийное обслуживание) 	<ul style="list-style-type: none"> - Согласование перехода на этап «Эксплуатация» - Оповещение органов Ростехнадзора об окончании строительства - Извещение об окончании строительства - Утверждение акта приемки законченного строительством объекта в соответствии с интегрированным контактом - Получение Заключения о соответствии построенного объекта (ЗСО) - Получение в органах федерального местного управления - Разрешения на ввод объекта в эксплуатацию 	<p>ЕРС-Подрядчик - ответственность за реализацию проекта «под ключ»</p> <p>Заказчик – приёмка результатов реализации проекта и контроль хода реализации проекта</p> <p>Инвестор – финансирование проекта в соответствии с утвержденными планами освоения и финансирования</p>	Полное участие – в рамках условий интегрированного контракта
Эксплуатация (в части завершения проекта и выполнения гарантийных)	<ul style="list-style-type: none"> - Проведение оценки реализации проекта, определение основных причин отклонения показателей проекта от запланированных - Проведение послепроектного аудита с участием независимых консультантов и/или специалистов профильных 	<ul style="list-style-type: none"> - Переход от проектной - к операционной деятельности, в т.ч. к опытной и далее к промышленной эксплуатации результата проекта 	Заказчик - завершение контрактов, постпроектный аудит/мониторинг	Участие в отношении выполнения гарантийных обязательств

Наименование этапа	Задачи и ключевые результаты этапа	Принимаемые решения по результатам этапа	Основной ответственный участник по этапу	Участие ЕРС-Подрядчика в этапе в зависимости от контрактной стратегии
обязательств)	<p>подразделений Компании</p> <ul style="list-style-type: none"> - Проведение планового постинвестиционного мониторинга по завершённомu проекту для подтверждение соответствия показателей проекта утверждённым - Проведение гарантийного обслуживания ЕРС-подрядчиком – если это обусловлено условиями интегрированного контракта - Закрытие интегрированного контракта ЕРС (<i>если контрактом предусмотрено гарантийное обслуживание</i>) - Внесение информации по реализованному проекту в корпоративную базу реализованных проектов, включая основные приобретенные навыки и уроки, полученные на основании анализа реализации проекта 		<p>ЕРС-Подрядчик:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществления гарантийных обязательств в соответствии с условиями интегрированного контракта; - участие в проведении оценки реализации проекта и формировании финального отчета по проекту 	

Приложение Д (рекомендуемое) Примерная структура Плана реализации проекта

Структура Плана реализации проекта (рекомендательно, не ограничиваясь):

- 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 с CBS проекта) и содержанию (WBS) 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 и ЕРС-Подрядчиком в отношении изменений;
- план управления рисками проекта, включая реестр рисков, планы мероприятий по снижению риска, формы отчетности;
- план управления качеством проекта, включая: перечень измеряемых показателей качества проекта, метрики качества, контрольные списки проверочных процедур, требования к качеству процессов, работ, ресурсов, результатов;
- план управления инжинирингом/проектированием (в границах ответственности ЕРС-Подрядчика), включая состав проектировщиков, объемы и характер выполняемых ими работ, формы отчетности;
- план материально-технического обеспечения проекта, включая состав поставщиков, сроки и структуру поставок оборудования и материалов, формы отчетности по МТО;
- план выполнения СМР/ПНР, включая состав Подрядчиков, 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.

Приложение Е (рекомендуемое) Типовое распределение ответственности между Заказчиком и ЕРС-Подрядчиком в рамках исполнения интегрированного контракта ЕРС

Процесс	Роль участника процесса			
	Заказчик		ЕРС-Подрядчик	
	+/-	Комментарий	+/-	Комментарий
0. ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ (подготовка площадки, подключение к внешней инфраструктуре и т.д., передача FEED пакета, подготовка исходно-разрешительной документации; ВЗИСы)				
0.1 Организация разработки и передача FEED + ПД (с положительным заключением)	+		+/-	Общий подход: ЕРС-Подрядчик не является FEED-Подрядчиком, но в зависимости от условий интегрированного контракта может отвечать за подготовку и передачу FEED и ПД
0.2 Передача площадки	+	Общее правило		
0.3 Подключение внешней инфраструктуры для целей строительства (водоснабжение, электроснабжение, газоснабжение, подъездные дороги (до строительной площадки) и т.д.)			+	
0.4 Подключение внешней инфраструктуры для целей эксплуатации (водоснабжение, электроснабжение, газоснабжение, подъездные дороги (до строительной площадки) и т.д.)	+			
0.5 Подготовка исходно-разрешительной документации (ТУ на подключение, исходно-технические требования на оборудование и т.д.)	+			
0.6 Получение разрешения на проведение подготовительных работ у балансодержателя площадки	+	Может возлагаться на Подрядчика (по доверенности)		
0.7 Создание временных зданий и сооружения (ВЗиС)	+/-	Может быть в границах ответственности Заказчика в соответствии с контрактной стратегией реализации проекта	+	
0.8 Вопросы управления проектов в части технического Заказчика	+			
0.9 Взаимодействие с	+			

Процесс	Роль участника процесса			
	Заказчик		ЕРС-Подрядчик	
	+/-	Комментарий	+/-	Комментарий
финансирующими организациями, в том числе с их техническими консультантами				
1. РАБОЧЕЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ (ИНЖИНИРИНГ)				
1.1 Формирование пакета исходных данных	+		+	
1.2 Выполнение инженерных изысканий для РД			+	
1.3 Подготовка (выпуск) РД			+	
1.4 Полевой инжиниринг			+	
1.5 Авторский надзор (контроль соответствия РД рабочему проекту)			+	
1.6 Согласование с уполномоченными органами и третьими лицами (в т.ч. ТУ, СТУ)	+	Если инициировал	+	Если инициировал
1.7 Внесение изменений в ПД (вопрос повторного прохождения экспертизы)	+	Если инициировал	+	Если инициировал
1.8 Актуализация комплекта ПД после прохождения всех согласований и возможных изменений в стадию РД (п.1.5-1.6 таблицы), ВОР			+	
2. ЗАКУПКИ ОБОРУДОВАНИЯ				
2.1 Формирование разделительной ведомости поставки	+			
2.2 Формирование перечня поставки Заказчика	+	При участии интегрированного Подрядчика в согласовании изменений в ИТТ и РКД		
2.3 Формирование вендор-листа поставки Подрядчика		Заказчик согласовывает	+	
2.4 Управление/владение оборудованием/Регулирование закупки сложного оборудования (требует шефмонтажа и шефналадки), в том числе ОДЦИ			+	За исключением поставки Заказчика
2.5 Вопросы импорта оборудования для Подрядчиков нерезидентов	+			
2.6 Экспедайтинг			+	За исключением поставки

Процесс	Роль участника процесса			
	Заказчик		ЕРС-Подрядчик	
	+/-	Комментарий	+/-	Комментарий
(периодический аудит за ходом выполнения этапов заказа)				Заказчика
2.7 Сертификация оборудования/материалов на территории РФ			+	За исключением поставки Заказчика
2.8 Предоставление запасных частей для ПНР (вхолостую)			+	За исключением поставки Заказчика
2.9 Запасные части на этапе эксплуатации			+	В соответствии с ИТТ проекта
2.10 Взаимодействия с уполномоченными организациями по вопросам безопасности	+	Совместно с интегрированным Подрядчиком	+	Совместно с Заказчиком
3. ЛОГИСТИКА				
3.1 Разработка плана транспортировки (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 ЕРС-подрядчика
3.3 Страхование	+	В отношении поставок Заказчика	+	В отношении поставок в зоне ответственности ЕРС-подрядчика
3.4 Транспортные операции (+ "последняя миля")	+	В отношении поставок Заказчика	+	В отношении поставок в зоне ответственности ЕРС-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)			+	

Процесс	Роль участника процесса			
	Заказчик		ЕРС-Подрядчик	
	+/-	Комментарий	+/-	Комментарий
4.6 Взаимодействие с государственными органами (именно в процессе строительства)	+	На основании матрицы	+	На основании матрицы
4.7 Управление интерфейсами	+	В части интерфейсов проекта	+	В части интерфейсов контракта
4.8 Монтаж оборудования (шеф-монтаж)	+	В отношении поставок Заказчика	+	В отношении поставок в зоне ответственности ЕРС-Подрядчика
4.9 Шефналадка оборудования			+	
4.10 Управление изменениями (включая оценку влияния на сроки и стоимость проекта)	+		+	
4.11 Приемка/передача Объекта (механическая готовность)	+		+	
5. Пред ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ⁵ (ПредПНР)				
5.1 Обучение эксплуатационного персонала			+	
5.2 Индивидуальные испытания в рамках ПредПНР			+	
6. ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ				
6.1 Индивидуальные испытания в рамках ПНР			+	
6.2 Комплексные пусконаладочные работы	+		+	
6.3 Пусконаладочные работы (со средами)	+	Базовый подход		Подрядчик участвует путем оказания услуг, предоставления консультаций (в зависимости от того, что применимо)
7. ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ				
7.1 Получение ЗОС (Заказчик/Подрядчик)			+	Заявитель - Заказчик; Обеспечение получения - Подрядчик
7.2 Получение разрешения на	+		+	

⁵ Пред пусконаладочные работы: группа испытаний под напряжением и статических испытаний, которые представляют собой проверку того, что «оборудование или компонент» изготовлено, установлено, очищено и испытано в соответствии с проектом и готово к проведению работ по ПНР.

Процесс	Роль участника процесса			
	Заказчик		ЕРС-Подрядчик	
	+/-	Комментарий	+/-	Комментарий
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 и с учетом разумных расходов Подрядчика, и с учетом мнения Заказчика
8.4 Подписание акта об окончании гарантийных обязательств (по установленной контрактом форме)	+		+	
9. ЗАКРЫТИЕ КОНТРАКТА				
9.1 Возврат банковской гарантии	+			
9.2 Окончательное урегулирование требований/предоставлений сторон	+		+	

Библиография

- [1] Градостроительный кодекс Российской Федерации
- [2] Гражданский кодекс Российской Федерации
- [3] Федеральный закон от 05.04.2013 N 44-ФЗ О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд
- [4] Федеральный закон от 18.07.2011 N 223-ФЗ О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц
- [5] Постановление Правительства РФ от 12 мая 2017 г. N 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
- [6] СП 48.13330.2019. Свод правил. Организация строительства
- [7] СП 68.13330.2017 Свод правил. Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов. Основные положения

УДК 69.003 ОКС 91.040.01; 91.010.20

Ключевые слова: крупный строительный проект, интегрированный контракт, ЕРС-
Подрядчик