СТО УП «Управление Ресурсной ведомостью»

Концепция документа:

Настоящий стандарт организации устанавливает единые требования к процессу разработки, утверждения и корректировки в информационной системе «Строительный комплекс» Ресурсной ведомости по инвестиционно-строительному проекту (далее – ИСП).

Подчиненность документа:

СТД СМК 003-2013 Договор управления инвестиционно-строительным проектом по технологии develop-man

Подчиненные документы:

СТО УП «Регламент создания объектов Revit по технологии develop-man»

СТО МИ пользователя «Интеграция информационной модели здания Revit»

СТО ФД «Техническое задание на разработку Ведомости подсчета материалов»

СТО ФД «Техническое задание на разработку Ведомости подсчета трудозатрат»

СТО ФД «Ведомость подсчета материалов»

СТО ФД «Ведомость подсчета трудозатрат»

Прочие нормативные ссылки:

СТО УП «Регламент заключения договоров по инвестиционно-строительному проекту»

СТД ИСП-29 Договор подряда на выполнение проектных работ (с созданием информационной модели)

СТД ИСП-30 Договор подряда на выполнение проектных работ

СТД ИСП-32 Договор подряда на разработку сметной документации

СТО МИ пользователя «Папир: Управление проектами»

СТО УП «Реестр вспомогательных материалов, не учитываемых в информационных моделях Revit».

СТО МИ «Создание нового ИСП в системе «Строительный комплекс»

СТО УП «Классификатор инвестиционно-строительных проектов»

1. Общие положения

1.1 Настоящий стандарт организации (далее — СТО) устанавливает единые требования к процессу разработки, утверждения и корректировки в информационной системе «Строительный комплекс» Ресурсной ведомости по инвестиционно-строительному проекту (далее – ИСП).

1.2 Участники процесса указаны в таблице 1:

Таблица 1 Участники процесса

Участник процесса	**Ответственное лицо / Организационная единица**
Участники команды ИСП[1] *[1]Для целей настоящего СТО Участника команды ИСП на любой операции может заменить Управляющий ИСП.*	Группа лиц, заключивших с Инвестором Договор управления инвестиционным проектом, деятельность которых направлена на управление одним инвестиционным проектом в интересах Инвестора, и между которыми распределены роли в реализации инвестиционного проекта. В состав Участников команды ИСП входят: - Менеджер по управлению инвестированием в проектирование; - Менеджер по управлению инвестированием в строительство; - Менеджер по управлению инвестированием в подрядные работы; - Менеджер по управлению инвестированием в поставку материалов и оборудования; - Менеджер по управлению инвестированием в работы ВиК; - Менеджер по управлению инвестированием в электромонтажные работы.
Управляющий ИСП	Участник команды ИСП, осуществляющий руководство по управлению ИСП и контролирующий деятельность *Менеджеров* при реализации ИСП.
Координатор ИСП	Специалист офиса управления проектами, координирующий действия Менеджеров по реализации ИСП
Проектировщик	Ответственный специалист Проектной организации
Сметчик	Инженер-программист расчетно-аналитических программ
Модератор	Ответственный специалист офиса управления проектами по сопровождению классификатора единичных ресурсов
Высший орган управления	Для целей настоящего Регламента *Высшим органом управления* организации–Инвестора (Застройщика) могут быть: - Совет Директоров организации–Инвестора (Застройщика) - - коллегиальный орган, принимающий стратегические решения по ИСП; *- Бенефициар*[2] *- Лицо, получающие доход от своей собственности, которая находится в пользовании третьих лиц или в доверительном управлении;- Представитель участника общества.* *[2]При отсутствии у организации-Заказчика Совета Директоров, его функции выполняет Бенефициар. Также Бенефициар может отменить решение Совета Директоров./em>*

1.3 Ресурсная ведомость создается с целью управления ресурсами на всех стадиях реализации ИСП для детального контроля и анализа стоимости объекта.

1.4 Ресурсная ведомость является обязательной входной информацией для планирования и реализации всех последующих процессов управления ИСП. Эффективность управления ИСП на прямую зависит от уровня детализации и качества информации в Ресурсной ведомости.

1.5 Ресурсная ведомость — эффективный инструмент, позволяющий:

1.5.1 команде ИСП:

- понять номенклатуру и точный объем ресурсов, необходимых для реализации проекта;
- уточнить бюджет ИСП (Ресурсная ведомость может являться основанием для увеличения бюджета ИСП);
- упростить процесс создания Заявок на закупку, создания Договоров в рамках ИСП;
- провести анализ использования ресурсов-аналогов.

1.5.2 *Координатору ИСП*:

- контролировать заказываемые по Договорам номенклатуру и объем ресурсов;
- после завершения ИСП оценить исполнение плана проекта путем проведения анализа фактических и плановых закупок ресурсов.

1.6 Во избежание сбоев на программном уровне должна соблюдаться последовательность действий, предшествующих составлению Ресурсной ведомости:

1.6.1 Заключение Договора управления ИСП между офисом управления проектами и командой ИСП.

1.6.2 В рамках Договора управления ИСП составление *Координатором ИСП* директивного графика реализации ИСП с подробной декомпозицией стадии проектирования ИСП.

1.6.3 Присвоение *Координатором ИСП* и *Управляющим ИСП* в системе «Строительный комплекс» (согласно СТО МИ «Создание нового ИСП в системе «Строительный комплекс») соответствующих ролей и доступов участникам ИСП для получения ими Уведомлений о готовности Ресурсной ведомости к проверке.

1.7 Структура Ресурсной ведомости должна соответствовать структуре директивного графика реализации ИСП. Если, согласно директивному графику реализации ИСП, ИСП содержит более одного объекта строительства, то Ресурсная ведомость согласно Технического задания создается по пакету работ ИСП на каждый объект.

1.8 Ресурсная ведомость создается на основе разработанных с использованием Классификатора единых ресурсов (далее — КЕР):

- Ведомости подсчета материалов (далее— ВПМ);

- Ведомости подсчета трудозатрат (далее — ВПТ).

1.9 Ресурсная ведомость должна быть разработана и утверждена в информационной системе управления инвестиционно-строительными проектами «Строительный комплекс» (далее — система «Строительный комплекс») до начала строительно-монтажных работ по пакету работ.

1.10 Сроки разработки ВПМ и ВПТ должны координироваться *Участником команды ИСП*.

1.11 Необходимость создания ВПМ с разработкой информационной модели объекта по проектам строительства (классифицированных по объектам недвижимости согласно СТО УП «Классификатор инвестиционно-строительных проектов») указана в таблице 2:

Таблица 2 Необходимость создания ВПМ с разработкой информационной модели (по объектам)

№ п/п	Наименование группы ИСП	Необходимость создания ВПМ с разработкой информационной модели объекта
1.	Индивидуальные дома и таунхаусы	ВПМ с разработкой информационной модели
2.	Многоквартирные жилые дома	ВПМ с разработкой информационной модели
3.	Здания для временного пребывания (гостиницы, отели и т.д.)	ВПМ с разработкой информационной модели
4.	Здания учебно-воспитательного назначения	ВПМ с разработкой информационной модели
5.	Здания здравоохранения	ВПМ с разработкой информационной модели
6.	Здания для обслуживания населения (торговля, питание, сервис, финансы), офисные здания	ВПМ с разработкой информационной модели
7.	Здания и сооружения для культурно-досуговой деятельности и религиозных обрядов	ВПМ с разработкой информационной модели
8.	Здания административного и правоохранительного назначения	ВПМ с разработкой информационной модели
9.	Здания предприятий научного и технического назначения	ВПМ с разработкой информационной модели
10.	Транспортные здания и сооружения	ВПМ с разработкой информационной модели
11.	Автомобильные дороги	ВПМ **без** информационной модели
12.	Мосты и путепроводы	ВПМ с разработкой информационной модели
13.	Производственные здания (цеха)	ВПМ с разработкой информационной модели
14.	Энергетические здания и сооружения (котельные, электростанции и т.д.)	ВПМ с разработкой информационной модели
15.	Складского назначения	ВПМ с разработкой информационной модели
16.	Специальные здания и сооружения (промышленные дымовые трубы, резервуары, гидросооружения и др.)	ВПМ с разработкой информационной модели
17.	Сельскохозяйственные здания	ВПМ с разработкой информационной модели
18.	Слаботочные сети	ВПМ **без** модели
19.	Электрические сети	ВПМ **без** модели
20.	Тепловые сети	ВПМ **без** модели
21.	Сети водоснабжения и водоотведения	ВПМ **без** модели
22.	Сети газоснабжения	ВПМ **без** модели
23.	Земельные участки	ВПМ **без** модели

1.12 В исключительных случаях и с указанием причины, *Участник команды ИСП* может согласовать с *Высшим органом управления* создание ВПМ без

разработки информационной модели по тем проектам, где модель обязательна (согласно таблице 2 настоящего СТО).

1.13 Также по проектам строительства, в которых согласно таблице 2 предусмотрена разработка информационной модели объекта, по некоторым пакетам работ допустима разработка ВПМ без создания информационной модели объекта. Перечень пакетов работ, которые могут отсутствовать в информационной модели объекта, приведен в таблице 3:

Таблица 3 Необходимость создания ВПМ с разработкой информационной модели (по пакетам работ)

№ п/п	Наименование пакета работ (согласно СТО МИ «Классификатор пакетов работ верхнего уровня»)	**Необходимость разработки Ресурсной ведомости по пакету работ**	**Необходимость создания информационной модели по пакету работ / Возможность создания ВПМ без информационной модели**
1	Разработка концепции	РВ не обязательна	
2	Сбор исходно-разрешительной документации	РВ не обязательна	
3	Разработка документации по планировке территории	РВ не обязательна	
4	Разработка эскизного проекта	РВ не обязательна	
5	Разработка проектной, рабочей документации	РВ не обязательна	
6	Проведение экспертизы проектной документации	РВ не обязательна	
7	Подготовка территории строительства	РВ	ВПМ **без** информационной модели
8	Устройство и разборка временных зданий и сооружений	РВ	ВПМ **без** информационной модели
9	Земляные работы	РВ	ВПМ **без** информационной модели
10	Работы по устройству фундаментов	РВ	ВПМ с разработкой информационной модели
11	Работы по устройству несущих конструкций ниже отм.0.000	РВ	ВПМ с разработкой информационной модели
12	Работы по устройству несущих конструкций выше отм.0.000	РВ	ВПМ с разработкой информационной модели
13	Работы по устройству ограждающих конструкций и перегородок	РВ	ВПМ с разработкой информационной модели

14	Отделочные работы	РВ	ВПМ с разработкой информационной модели
15	Кровельные работы	РВ	ВПМ с разработкой информационной модели
16	Монтаж оконных и балконных блоков	РВ	ВПМ с разработкой информационной модели
17	Работы по остеклению балконов, лоджий, витражей	РВ	ВПМ с разработкой информационной модели
18	Фасадные работы	РВ	ВПМ с разработкой информационной модели
19	Работы по устройству по устройству металлических конструкций и дверей	РВ	ВПМ с разработкой информационной модели
20	Сантехмонтажные работы	РВ	ВПМ с разработкой информационной модели
21	Монтаж индивидуального теплового пункта, насосной	РВ	ВПМ с разработкой информационной модели
22	Работы по вентиляции и кондиционированию	РВ	ВПМ с разработкой информационной модели
23	Электромонтажные работы	РВ	ВПМ с разработкой информационной модели
24	Монтаж лифтового оборудования	РВ	ВПМ с разработкой информационной модели
25	Монтаж телекоммуникационных систем и систем безопасности	РВ	ВПМ с разработкой информационной модели
26	Работы по устройству наружных сетей водоснабжения	РВ	ВПМ **без** информационной модели
27	Работы по устройству наружных сетей канализации и дренажа	РВ	ВПМ **без** информационной модели
28	Работы по устройству наружных сетей теплоснабжения	РВ	ВПМ **без** информационной модели
29	Работы по устройству наружных сетей газоснабжения	РВ	ВПМ **без** информационной модели
30	Работы устройству наружных сетей электроснабжения	РВ	ВПМ **без** информационной модели

31	Работы по устройству наружных слаботочных сетей	РВ	ВПМ **без** информационной модели
32	Работы по устройству технологического оборудования	РВ	ВПМ **без** информационной модели
33	Работы по устройству газового оборудования	РВ	ВПМ **без** информационной модели
34	Работы по устройству проездов, дорог, тротуаров, площадок и покрытий	РВ	ВПМ **без** информационной модели
35	Установка малых форм	РВ	ВПМ **без** информационной модели
36	Озеленение территории	РВ	ВПМ **без** информационной модели
37	Услуги по обеспечению строительной площадки	РВ	ВПМ **без** информационной модели
38	Охрана строительной площадки	РВ не обязательна	
39	Присоединение объекта к сетям теплоснабжения, водоснабжения, водоотведения, канализации и электроснабжения	РВ	ВПМ **без** информационной модели
40	Расходы на инфраструктурные объекты	РВ не обязательна	
41	Общемикрорайнные расходы	РВ не обязательна	
42	Услуги по купле и аренде земли	РВ не обязательна	
43	Кредиты и займы	РВ не обязательна	
44	Услуги по реализации объекта	РВ не обязательна	
45	Услуги рекламных агентств	РВ не обязательна	
46	Услуги по руководству строительными проектами	РВ не обязательна	
47	Научные, технические и консультативные услуги	РВ не обязательна	
49	Административные затраты застройщика	РВ не обязательна	
50	Гарантийные обязательства	РВ не обязательна	
51	Работы по благоустройству	РВ	ВПМ **без** информационной модели

1.14 В исключительных случаях и с указанием причины, *Участник команды ИСП* может согласовать с *Высшим органом управления* создание ВПМ без разработки информационной модели по тем пакетам работ, где модель обязательна (согласно таблице 3 настоящего СТО).

1.15 В исключительных случаях и с указанием причины, *Участник команды ИСП* может согласовать с *Высшим органом управления* работу по проекту без создания Ресурсной ведомости в целом по проекту или по определённому пакету работ, где такая Ресурсная ведомость обязательна.

1.16 При использовании данного СТО применяются требования действующих редакций документов, на которые сделаны ссылки в тексте настоящего СТО.

1.17 Основными этапами процесса являются:

1.17.1 Порядок разработки и добавления в Ресурсную ведомость Ведомости подсчета материалов (ВПМ) при наличии информационной модели объекта.

1.17.2 Порядок разработки и добавления в Ресурсную ведомость Ведомости подсчета материалов (ВПМ) при отсутствии информационной модели объекта.

1.17.3 Порядок разработки и добавления в Ресурсную ведомость Ведомости подсчета трудозатрат (ВПТ).

1.17.4 Порядок утверждения Ресурсной ведомости.

1.17.5 Порядок внесения изменений в утвержденную Ресурсную ведомость.

1.18 Схема процесса «Порядок управления Ресурсной ведомостью» приведена на рисунке 1:

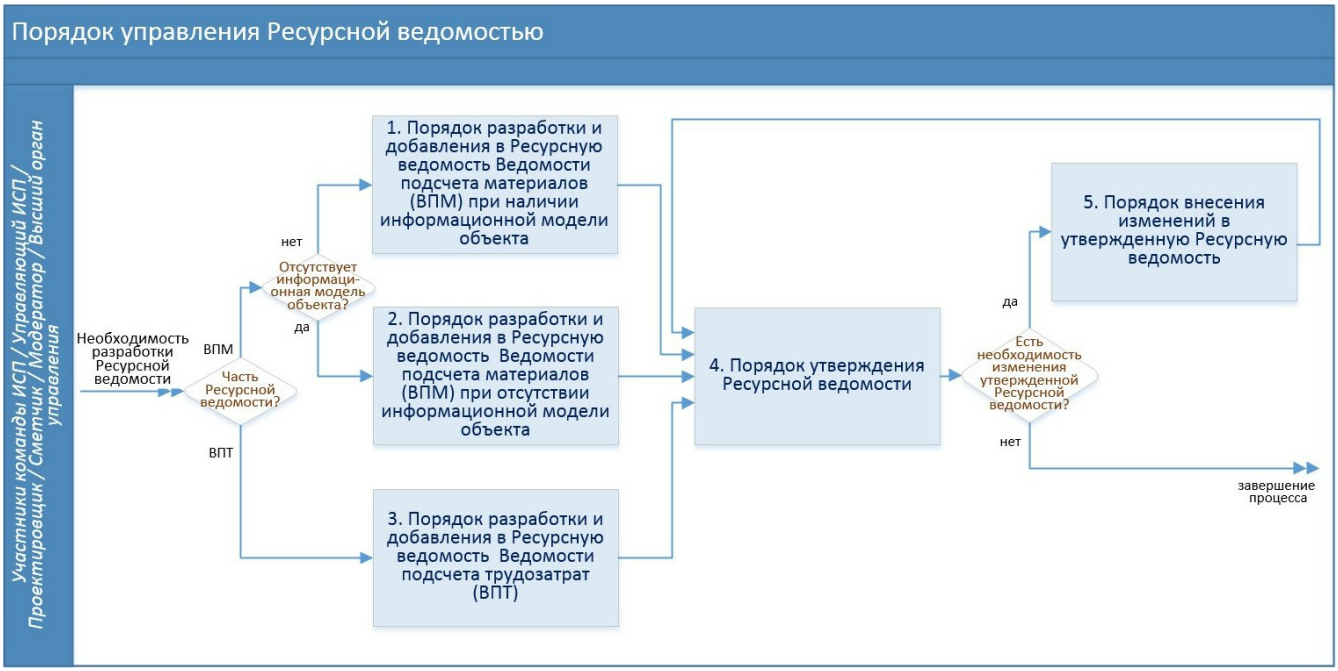

Рисунок 1. Схема процесса «Порядок управления Ресурсной ведомостью»

2. Порядок разработки и добавления в Ресурсную ведомость Ведомости подсчета материалов (ВПМ) при наличии информационной модели объекта

2.1 Схема подпроцесса 1 «Порядок разработки и добавления в Ресурсную ведомость Ведомости подсчета материалов (ВПМ) при наличии информационной модели объекта» приведена на рисунке 2:

Рисунок 2. Схема подпроцесса 1 «Порядок разработки и добавления в Ресурсную ведомость Ведомости подсчета материалов (ВПМ) при наличии информационной модели объекта»

2.2 Описание подпроцесса 1 «Порядок разработки и добавления в Ресурсную ведомость Ведомости подсчета материалов (ВПМ) при наличии информационной модели объекта» приведено в таблице 4:

Таблица 4 Порядок разработки и добавления в Ресурсную ведомость Ведомости подсчета материалов (ВПМ) при наличии информационной модели объекта

№	**Наименование операции / Исполнитель / Сроки выполнения /**	**Описание операции**

1.	Заключение Договора на проектирование с созданием информационной модели объекта и Ведомости подсчета материалов *Участник команды ИСП* **срок исполнения:** заблаговременно, чтобы выполнить условие п.1.9. настоящего СТО	1. *Участник команды ИСП*, руководствуясь требованиями СТО УП «Регламент заключения договоров по инвестиционно-строительному проекту», заключает с Проектной организацией Договор на проектирование с созданием информационной модели объекта и Ведомости подсчета материалов по форме СТД ИСП-29 Договор подряда на выполнение проектных работ (с созданием информационной модели); далее осуществляется переход к операции 02.
2.	Создание в программе Autodesk Revit информационной модели объекта *Проектировщик* **срок исполнения:** согласно Договору	1 . *Проектировщик* в соответствии с требованиями, установленными в Договоре на проектирование, руководствуясь требованиями СТО УП «Регламент создания объектов Revit по технологии develop-man», создает в программе Autodesk Revit информационную модель объекта. 2. При разработке информационной модели объекта *Проектировщик* учитывает все материалы, кроме вспомогательных, перечень которых установлен в СТО УП «Реестр вспомогательных материалов, не учитываемых в информационных моделях Revit»; далее осуществляется переход к операции 03.

3.	Выгрузка данных о материалах из информационной модели объекта в программе Autodesk Revit в Ресурсную ведомость в системе «Строительный комплекс» *Проектировщик* **срок исполнения:** согласно Договору	1. *Проектировщик*: - выгружает информацию о необходимых для реализации проекта материалов из «Дерева элементов проекта» информационной модели объекта в программе Autodesk Revit в Ресурсную ведомость в системе «Строительный комплекс» в порядке, установленном в СТО МИ пользователя «Интеграция информационной модели здания Revit»; - проверяет выгруженные данные. 2. Если в ходе формирования / выгрузки ВПМ появляются замечания по единичным ресурсам (далее — ЕР), то *Проектировщик* незамедлительно уведомляет *Модератора* о необходимости корректировок данных о ЕР или предоставлении разъяснений по ЕР, осуществляется переход к операции 04. 3. При отсутствии замечаний к ЕР после создания / выгрузки ВМП в систему «Строительный комплекс» *Проектировщик* меняет статус Ресурсной ведомости с «Разработана» на «Выполнена» в соответствии с инструкцией СТО МИ пользователя «Папир: Управление проектами». После этого в системе «Строительный комплекс» автоматически формируется Уведомление на ответственного *Участника команды ИСП* о необходимости проверить и принять созданную Ресурсную ведомость; далее осуществляется переход к подпроцессу 4 «Порядок утверждения Ресурсной ведомости».
4.	Корректировка данных о единичных ресурсах в системе «Строительный комплекс» *Модератор* **срок исполнения:** согласно Приложению 1 к настоящему СТО	1 . *Модератор* осуществляет корректировку данных о единичных ресурсах в системе «Строительный комплекс». Перечень возможных замечаний и сроки их устранения / предоставления разъяснений установлены в Приложении 1 к настоящему СТО. Далее осуществляется переход к операции 03.

3 Порядок разработки и добавления в Ресурсную ведомость Ведомости подсчета материалов (ВПМ) при отсутствии информационной модели объекта

3.1 Схема подпроцесса 2 «Порядок разработки и добавления в Ресурсную ведомость Ведомости подсчета материалов (ВПМ) при отсутствии информационной модели объекта» приведена на рисунке 3:

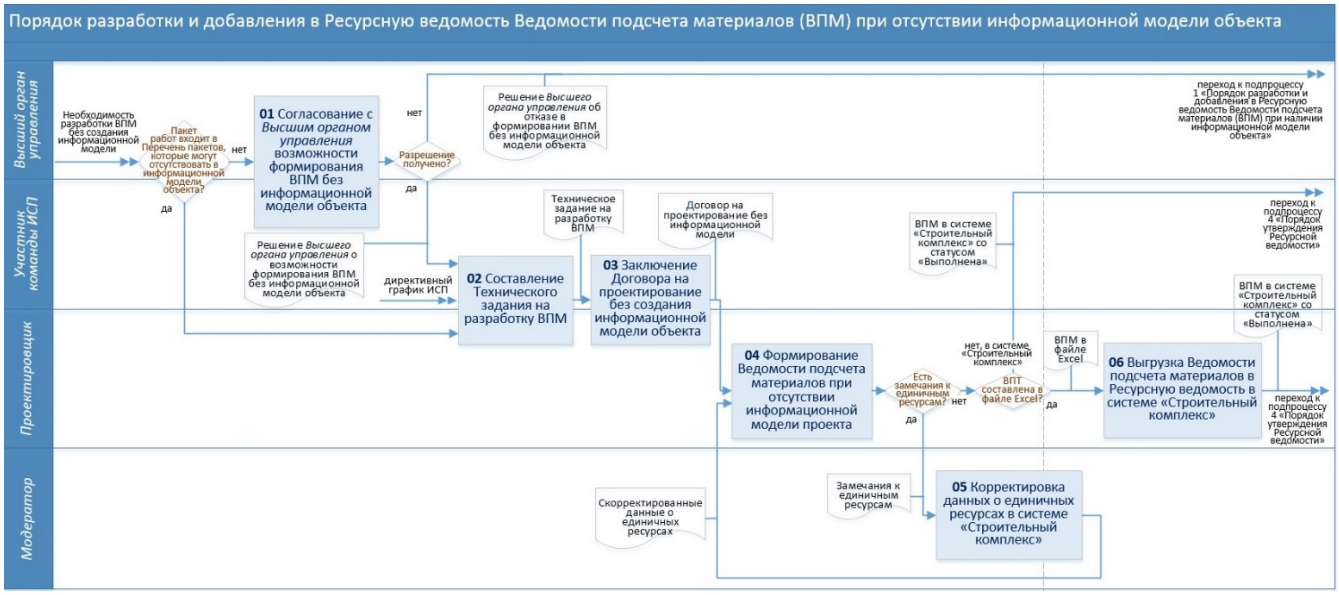

Рисунок 3. Схема подпроцесса 2 «Порядок разработки и добавления в Ресурсную ведомость Ведомости подсчета материалов (ВПМ) при отсутствии информационной модели объекта»

3.2 Описание подпроцесса 2 «Порядок разработки и добавления в Ресурсную ведомость Ведомости подсчета материалов (ВПМ) при отсутствии информационной модели объекта» приведено в таблице 5:

Таблица 5 Порядок разработки и добавления в Ресурсную ведомость Ведомости подсчета материалов (ВПМ) при отсутствии информационной модели объекта

№	**Наименование операции / Исполнитель / Сроки выполнения /**	**Описание операции**
1.	Согласование с *Высшим органом управления* возможности разработки ВПМ без создания информационной модели объекта *Участник команды ИСП / Высший орган управления* **срок исполнения:** заблаговременно, чтобы выполнить условие п.1.9. настоящего СТО	1. При необходимости разработать ВПМ без информационной модели объекта на пакет работ, где она необходима (на пакет работ, отсутствующий в исключениях, указанных в таблице 3 настоящего СТО), *Участник команды ИСП* получает разрешение на разработку такой ВПМ у *Высшего органа управления*. Для этого *Участник команды ИСП* создает в программе IBM Notes 9 письмо с объяснением ситуации и направляет его в адрес *Высшего органа управления*. 2. При получении разрешения *Высшего органа управления* на разработку ВПМ без создания информационной модели объекта, осуществляется переход к операции 02. 3. При отказе *Высшего органа управления* на разработку ВПМ без создания информационной модели объекта, осуществляется переход к подпроцессу 1 «Порядок разработки и добавления в Ресурсную ведомость Ведомости подсчета материалов (ВПМ) при наличии информационной модели объекта».

2	Составление Технического задания на разработку ВПМ *Участник команды ИСП* **срок исполнения:** заблаговременно, чтобы выполнить условие п.1.9. настоящего СТО	1. *Участник команды ИСП* на основании и в соответствии с проверенным директивным графиком реализации ИСП составляет и, при необходимости, согласовывает с *Управляющим ИСП* и *Участниками команды ИСП*, ответственными за соответствующие пакеты работ, Техническое задание на разработку ВПМ по форме СТО ФД «Техническое задание на разработку Ведомости подсчета материалов». 2. В Техническом задание на разработку ВПМ *Участник команды ИСП* отражает требование о соответствии структуры ВПМ структуре Директивного графика реализации проекта, т.е. при наличии в Директивном графике реализации проекта деления пакета работ верхнего уровня на нижние уровни декомпозиции (вплоть до пакетов работ нижнего уровня), соответствующий пакет работ в ВПМ должен иметь такие же уровни декомпозиции. А также в Техническом задании на разработку ВПМ *Участник команды ИСП* указывает желаемые сроки выгрузки ВПМ в Ресурсную ведомость в системе «Строительный комплекс». 3 . *Участник команды ИСП* направляет Техническое задание на разработку ВПМ *Проектировщику*. 4. *Проектировщик* после получения Технического задания на разработку ВПМ, сообщает *Участнику команды ИСП* сроки её выполнения в зависимости от сложности объекта; далее осуществляется переход к операции 03.
3	Заключение Договора на проектирование без создания информационной модели объекта *Участник команды ИСП* **срок исполнения:** заблаговременно, чтобы выполнить условие п.1.9. настоящего СТО	1. *Участник команды ИСП*, руководствуясь требованиями СТО УП «Регламент заключения договоров по инвестиционно-строительному проекту», заключает с Проектной организацией Договор на проектирование без создания информационной модели объекта по форме СТД ИСП-30 Договор подряда на выполнение проектных работ; далее осуществляется переход к операции 04.

4	Формирование Ведомости подсчета материалов при отсутствии информационной модели проекта *Проектировщик* **срок исполнения:** согласно оговоренному сроку в п.2. таблицы 5 настоящего СТО	1 . *Проектировщик* в соответствии с требованиями, установленными в Договоре на проектирование и Техническом задании на разработку ВПМ, формирует Ведомость подсчета материалов (ВПМ) в системе «Строительный комплекс»: - либо вручную заносит информацию в Ресурсную ведомость в системе «Строительный комплекс» согласно инструкции СТО МИ пользователя «Папир: Управление проектами»; - либо составляет ВПМ в файле Excel (по форме СТО ФД «Ведомость подсчета материалов») для последующей загрузки её в Ресурсную ведомость в системе «Строительный комплекс». В каждой строке ВПМ в файле Excel должны присутствовать активные гиперссылки на пакет работ в системе «Строительный комплекс» и активные гиперссылки на ресурсы с сайта «Ресурсы». 2. При необходимости *Проектировщик* обращается к *Модератору* за помощью при поиске нужного ресурса для внесения его в Ведомость подсчета материалов. 3. При необходимости, *Проектировщик* согласовывает с *Участником команды ИСП* разработанную ВПМ в файле Excel до её выгрузки в систему «Строительный комплекс». 4. Если в ходе формирования / выгрузки ВПМ появляются замечания по единичным ресурсам (далее — ЕР), то *Проектировщик* незамедлительно уведомляет *Модератора* о необходимости корректировок данных о ЕР или предоставлении разъяснений по ЕР, осуществляется переход к операции 05. 5. При отсутствии замечаний к ЕР и в случае разработки ВПМ в файле Excel осуществляется переход к операции 06. 6. При отсутствии замечаний к ЕР и в случае ручного составления ВПМ в системе «Строительный комплекс» *Проектировщик* меняет статус ведомости с «Разработана» на «Выполнена» в соответствии с инструкцией СТО МИ пользователя «Папир: Управление проектами». После этого в системе «Строительный комплекс» автоматически формируется Уведомление на ответственного *Участника команды ИСП* о необходимости проверить и принять созданную Ресурсную ведомость; далее осуществляется переход к подпроцессу 4 «Порядок утверждения Ресурсной ведомости».

5	Корректировка данных о единичных ресурсах в системе «Строительный комплекс» *Модератор* **срок исполнения:** согласно Приложению 1 к настоящему СТО	1 . *Модератор* осуществляет корректировку данных о единичных ресурсах в «Справочник ресурсов» в системе «Строительный комплекс». Перечень возможных замечаний и сроки их устранения / предоставления разъяснений установлены в Приложении 1 к настоящему СТО. Далее осуществляется переход к операции 04.
6.	Выгрузка Ведомости подсчета материалов в Ресурсную ведомость в системе «Строительный комплекс» *Проектировщик* **срок исполнения:** согласно оговоренному сроку в п.2. таблицы 5 настоящего СТО	1 . *Проектировщик* выгружает из файле Excel в систему «Строительный комплекс» данные согласованной ВПМ в порядке, установленном в СТО МИ пользователя «Папир: Управление проектами» (Приложение «Ресурсная ведомость»); далее *Проектировщик* проверяет выгруженные данные и в случае их, корректности, меняет статус Ресурсной ведомости с «Разработана» на «Выполнена» в соответствии с инструкцией СТО МИ пользователя «Папир: Управление проектами». После этого в системе «Строительный комплекс» автоматически формируется Уведомление на ответственного *Участника команды ИСП* о необходимости проверить и принять созданную Ресурсную ведомость; далее осуществляется переход к подпроцессу 4 «Порядок утверждения Ресурсной ведомости».

4. Порядок разработки и добавления в Ресурсную ведомость Ведомости подсчета трудозатрат (ВПТ)

4 . 1 Схема подпроцесса 3 «Порядок разработки и добавления в Ресурсную ведомость Ведомости подсчета трудозатрат (ВПТ)» приведена на рисунке 4:

Рисунок 4. Схема подпроцесса 3 «Порядок разработки и добавления в Ресурсную ведомость Ведомости подсчета трудозатрат (ВПТ)»

4.2 Описание подпроцесса 3 «Порядок разработки и добавления в Ресурсную ведомость Ведомости подсчета трудозатрат (ВПТ)» приведено в таблице 6:

Таблица 6 Порядок разработки и добавления в Ресурсную ведомость Ведомости подсчета трудозатрат (ВПТ)

№	**Наименование операции / Исполнитель / Сроки выполнения /**	**Описание операции**
1.	Заключение Договора разработку Ведомости подсчета трудозатрат *Участник команды ИСП* **срок исполнения:** заблаговременно, чтобы выполнить условие п.1.9. настоящего СТО	1. *Участник команды ИСП*, руководствуясь требованиями СТО УП «Регламент заключения договоров по инвестиционно-строительному проекту», заключает с Проектной организацией Договор на разработку ВПТ по форме СТД ИСП-32 Договор подряда на разработку сметной документации; далее осуществляется переход к операции 03.

2.	Составление Технического задания на разработку Ведомости подсчета трудозатрат *Участник команды ИСП* **срок исполнения:** не менее чем за 4 месяца до начала работ	1. На основании заключенного Договора *Участник команды ИСП*: - составляет Техническое задание на разработку ВПТ по форме СТО ФД «Техническое задание на разработку Ведомости подсчета трудозатрат» (с обязательным заполнением всех предусмотренных в форме полей); - при необходимости, согласовывает Техническое задание на разработку ВПТ с *Управляющим ИСП* и *Участниками команды ИСП*, ответственными за соответствующие пакеты работ; - направляет Техническое задание на разработку ВПТ *Сметчику* (посредством создания в системе «Строительный комплекс» раздела «Обсуждения» к соответствующему ИСП). 2. В Техническом задание на разработку ВПТ *Участник команды ИСП* отражает требование о соответствии структуры ВПТ структуре Директивного графика реализации проекта, т.е. при наличии в Директивном графике реализации проекта деления пакета работ верхнего уровня на нижние уровни декомпозиции (вплоть до пакетов работ нижнего уровня), соответствующий пакет работ в ВПТ должен иметь такие же уровни декомпозиции. А также в Техническом задании на разработку ВПТ *Участник команды ИСП* указывает желаемые сроки выгрузки ВПТ в Ресурсную ведомость в системе «Строительный комплекс». 3 . *Сметчик* после получения Технического задания на разработку ВПТ, сообщает *Участнику команды ИСП* сроки её выполнения в зависимости от сложности объекта.

3.	Составление Ведомости подсчета трудозатрат *Сметчик* **срок исполнения:** минимум 10 рабочих дней	1 . *Сметчик* в системе «Строительный комплекс» разрабатывает индивидуальную ВПТ на каждый объект: - либо вручную заносит информацию в Ресурсную ведомость в системе «Строительный комплекс» согласно инструкции СТО МИ пользователя «Папир: Управление проектами»; - либо составляет ВПТ в файле Excel (по форме СТО ФД «Ведомость подсчета трудозатрат») для последующей загрузки её в Ресурсную ведомость в системе «Строительный комплекс». В каждой строке ВПТ в файле Excel должны присутствовать активные гиперссылки на пакет работ в системе «Строительный комплекс» и активные гиперссылки на ресурсы с сайта «Ресурсы». 2. При разработке ВПТ *Сметчик* использует предоставленную *Участником команды ИСП* утвержденную и прошедшую экспертизу проектную документацию по соответствующему пакету работ (далее – проектную документацию). 3. При необходимости *Сметчик* обращается к *Модератору* за помощью при поиске нужного ресурса для внесения его в Ведомость подсчета трудозатрат. 4. При необходимости, *Сметчик* согласовывает с *Участником команды ИСП* разработанную ВПТ в файле Excel до её выгрузки в систему «Строительный комплекс». 5. Если в ходе формирования / выгрузки ВПТ появляются замечания по единичным ресурсам (далее — ЕР), то *Сметчик* незамедлительно уведомляет *Модератора* о необходимости корректировок данных о ЕР или предоставлении разъяснений по ЕР; осуществляется переход к операции 04. 6. При отсутствии замечаний к ЕР и в случае разработки ВПТ в файле Excel осуществляется переход к операции 05. 7. При отсутствии замечаний к ЕР и в случае ручного составления ВПТ в системе «Строительный комплекс» *Сметчик* меняет статус ведомости с «Разработана» на «Выполнена» в соответствии с инструкцией СТО МИ пользователя «Папир: Управление проектами». После этого в системе «Строительный комплекс» автоматически формируется Уведомление на ответственного *Участника команды ИСП* о необходимости проверить и принять созданную Ресурсную ведомость; далее осуществляется переход к подпроцессу 4 «Порядок утверждения Ресурсной ведомости».

4.	Корректировка данных о единичных ресурсах в системе «Строительный комплекс». *Модератор* **срок исполнения:** согласно Приложению 1 к настоящему СТО	1 . *Модератор* осуществляет корректировку данных о единичных ресурсах в «Справочник ресурсов» в системе «Строительный комплекс». Перечень возможных замечаний и сроки их устранения / предоставления разъяснений установлены в Приложении 1 к настоящему СТО. Далее осуществляется переход к операции 03.
5.	Выгрузка Ведомости подсчета трудозатрат в Ресурсную ведомость в системе «Строительный комплекс» *Сметчик* **срок исполнения:** согласно оговоренному сроку в п.1. таблицы 6 настоящего СТО	1 . *Сметчик* выгружает из файле Excel в систему «Строительный комплекс» данные согласованной ВПТ в порядке, установленном в СТО МИ пользователя «Папир: Управление проектами» (Приложение «Ресурсная ведомость»); далее *Сметчик* проверяет выгруженные данные и в случае их, корректности, меняет статус Ресурсной ведомости с «Разработана» на «Выполнена» в соответствии с инструкцией СТО МИ пользователя «Папир: Управление проектами». После этого в системе «Строительный комплекс» автоматически формируется Уведомление на ответственного *Участника команды ИСП* о необходимости проверить и принять созданную Ресурсную ведомость; далее осуществляется переход к подпроцессу 4 «Порядок утверждения Ресурсной ведомости».

5. Порядок утверждения Ресурсной ведомости

5.1 Схема подпроцесса 4 «Порядок утверждения Ресурсной ведомости» приведена на рисунке 5:

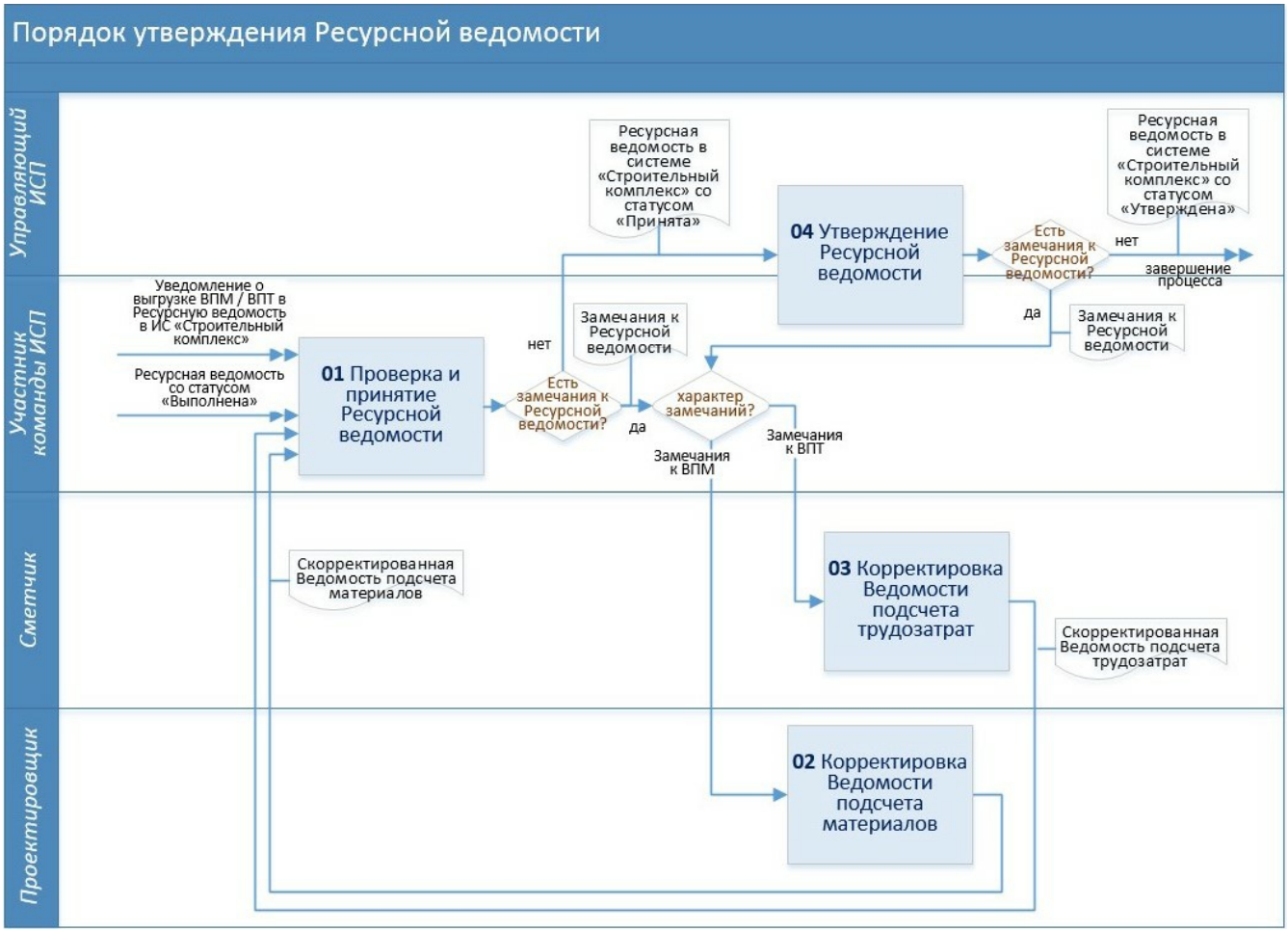

Рисунок 5. Схема подпроцесса 4 «Порядок утверждения Ресурсной ведомости»

5.2 Описание подпроцесса 4 «Порядок утверждения Ресурсной ведомости» приведено в таблице 7:

Таблица 7 Порядок утверждения Ресурсной ведомости

№	**Наименование операции / Исполнитель / Сроки выполнения /**	**Описание операции**

1.	Проверка и принятие Ресурсной ведомости *Участник команды ИСП* **срок исполнения:** не более 3 рабочих дней после получения Уведомления о выгрузке ВПМ / ВПТ в РВ	1. После получения Уведомления о выгрузке ВПМ / ВПТ в Ресурсную ведомость в системе «Строительный комплекс» *Участник команды ИСП* проверяет данные, полученные по итогам разработки ВПМ / ВПТ и совокупные данные в Ресурсной ведомости, в т.ч.: - соответствие Техническому заданию на разработку ВПМ / ВПТ; - полноту и корректность данных об объеме ресурсов, их составе и соответствии распределения по пакетам работ; - наличие и показатели рекомендованной цены единичных ресурсов. 2. Также *Участник команды ИСП* оценивает: - необходимость замены позиций в целях эффективного использования ресурсов и улучшения технологии СМР; - необходимость дополнения позиций, которые не включались в информационную модель объекта; - эффективность используемых проектных решений; - избыточность характеристик и количества, заложенных в проект ресурсов. 3. При наличии замечаний к подсчету материалов, *Участник команды ИСП* направляет поручение о внесении корректировок в Ресурсную ведомость *Проектировщику*; далее осуществляется переход к операции 02. 4. При наличии замечаний к подсчету трудозатрат, *Участник команды ИСП* направляет поручение о внесении корректировок в Ресурсную ведомость *Сметчику*; далее осуществляется переход к операции 03. 5. При отсутствии замечаний, *Участник команды ИСП* принимает Ресурсную ведомость, меняя статус Ресурсной ведомости с «Выполнена» на «Принята» в соответствии с инструкцией СТО МИ пользователя «Папир: Управление проектами». После этого в системе «Строительный комплекс» формируется Уведомление на *Управляющего ИСП* о необходимости утвердить созданную Ресурсную ведомость; далее осуществляется переход к операции 04.
2	Корректировка Ведомости подсчета материалов *Проектировщик* **срок исполнения:** не более 3 рабочих дней с момента получения замечаний	1 . *Проектировщик* отменяет у Ресурсной ведомости в системе «Строительный комплекс» статус «Выполнена» и вносит в Ведомость подсчета материалов необходимые изменения согласно полученным замечаниям. 2. Затем *Проектировщик* вновь меняет статус ведомости с «Разработана» на «Выполнена» в соответствии с инструкцией СТО МИ пользователя «Папир: Управление проектами». После этого в системе «Строительный комплекс» автоматически формируется новое Уведомление на ответственного *Участника команды ИСП* о необходимости проверить и принять созданную Ресурсную ведомость; далее осуществляется переход к операции 01.

3.	Корректировка Ведомости подсчета трудозатрат *Сметчик* **срок исполнения:** не более 3 рабочих дней с момента получения замечаний	1 . *Сметчик* отменяет у Ресурсной ведомости в системе «Строительный комплекс» статус «Выполнена» и вносит в Ведомость подсчета трудозатрат необходимые изменения согласно полученным замечаниям. 2. Затем *Сметчик* вновь меняет статус ведомости с «Разработана» на «Выполнена» в соответствии с инструкцией СТО МИ пользователя «Папир: Управление проектами». После этого в системе «Строительный комплекс» автоматически формируется новое Уведомление на ответственного *Участника команды ИСП* о необходимости проверить и принять созданную Ресурсную ведомость; далее осуществляется переход к операции 01.
4.	Утверждение Ресурсной ведомости *Управляющий ИСП /Участник команды ИСП* **срок исполнения:** не более 5 рабочих дней после получения Уведомления о необходимости утверждения РВ	1.*Управляющий ИСП* после получения Уведомления о присвоении Ресурсной ведомости статуса «Принята» проводит проверку такой Ресурсной ведомости и оценивает в том числе: - итоговую сумму Ресурсной ведомости ИСП; - соотнесение суммы Ресурсной ведомости с базовым бюджетом расходов ИСП. 2. При наличии замечаний *Управляющий ИСП* уведомляет соответствующего *Участника команды ИСП* о необходимости организации внесения исправлений / изменений в принятую Ресурсную ведомость. 3 . *Участник команды ИСП* передает замечания *Управляющего ИСП Проектировщику / Сметчику*; далее для корректировки ВПМ осуществляется переход к операции 02; для корректировки ВПТ осуществляется переход к операции 03. 4. При отсутствии замечаний *Управляющий ИСП* в соответствии с инструкцией СТО МИ пользователя «Папир: Управление проектами» утверждает Ресурсную ведомость, меняя статус Ресурсной ведомости по пакету работ с «Принята» на «Утверждена». После утверждения Ресурсной ведомости *Управляющим ИСП*, она становится доступной для создания на ее основе Заявки на закупки.

6. Порядок внесения изменений в утвержденную Ресурсную ведомость

6.1 Основаниями для внесения изменений в утвержденную Ресурсную ведомость могут являться:

6 . 1 . 1 Необходимость внесения изменений в утвержденную проектную документацию:

- при принятии решения о замене ресурсов;
- при появлении дополнительных работ, требующих внесение изменений в проектную документацию;

- при необходимости устранения дефектов, возникших в ходе выполнения работ, ранее предусмотренных в Ресурсной ведомости.

6.1.2 Необходимость исправления выявленной ошибки при составлении Ресурсной ведомости / проектной документации.

6.2 Корректировка Ресурсной ведомости в системе «Строительный комплекс» вручную либо путем загрузки в систему скорректированного файла Excel с Ресурсную ведомость возможна только на следующих ее статусах: «Разрабатывается», «Выполнена».

6.3 Снятие статусов Ресурсной ведомости «Утверждена», «Принята», «Выполнена» производится последовательно в обратном порядке теми лицами, которые утверждали, проверяли, разрабатывали Ресурсную ведомость по пакету работ.

6.4 Схема подпроцесса 5 «Порядок внесения изменений в утвержденную Ресурсную ведомость» приведена на рисунке 6:

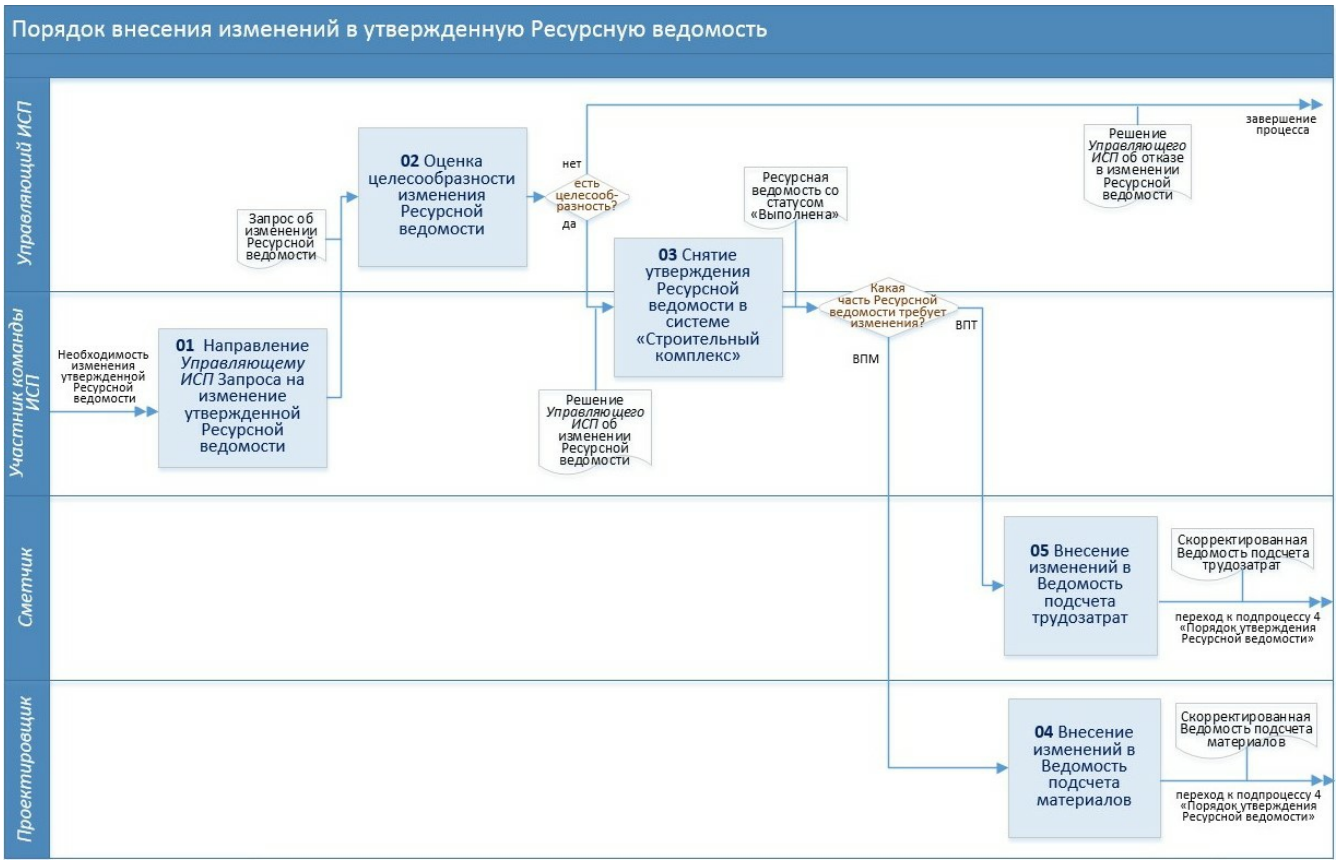

Рисунок 6. Схема подпроцесса 5 «Порядок внесения изменений в утвержденную Ресурсную ведомость»

6.5 Описание подпроцесса 5 «Порядок внесения изменений в утвержденную Ресурсную ведомость» приведено в таблице 8:

Таблица 8 Порядок внесения изменений в утвержденную Ресурсную ведомость

№	**Наименование операции / Исполнитель / Сроки выполнения /**	**Описание операции**

1.	Направление *Управляющему ИСП* Запроса на изменение утвержденной Ресурсной ведомости *Участник команды ИСП* **срок исполнения:** не регламентировано	1. При возникновении в ходе реализации ИСП необходимости внесения изменений в утвержденную Ресурсную ведомость, *Участник команды ИСП* создает в программе IBM Notes 9 письмо с Запросом на изменение Ресурсной ведомости (с объяснением ситуации) и направляет его в адрес *Управляющего ИСП*; далее осуществляется переход к операции 02.
2.	Оценка целесообразности изменения Ресурсной ведомости *Управляющий ИСП* **срок исполнения:** в течение 1-го рабочего дня	1 . *Управляющий ИСП* оценивает целесообразность изменения утвержденной Ресурсной ведомости. 2. В случае принятия решения о возможности внесения корректировок в утвержденную Ресурсную ведомость, *Управляющий ИСП* указывает свое решение в письме с Запросом; далее осуществляется переход к операции 03. 3. При отсутствии целесообразности изменения Ресурсной ведомости, *Управляющий ИСП* обосновывает свой отказ в письме с Запросом; далее осуществляется завершение процесса.
3.	Снятие утверждения Ресурсной ведомости в системе «Строительный комплекс» *Управляющий ИСП / Участник команды ИСП* **срок исполнения:** в течение 1-го рабочего дня	1. *Управляющий ИСП* в соответствии с инструкцией СТО МИ пользователя «Папир: Управление проектами» отменяет у Ресурсной ведомости в системе «Строительный комплекс» статус «Утверждена». 2. *Участник команды ИСП* в соответствии с инструкцией СТО МИ пользователя «Папир: Управление проектами» отменяет у Ресурсной ведомости в системе «Строительный комплекс» статус «Принята». 3. В случае необходимости внесения изменений в Ведомость подсчета материалов *Участник команды ИСП* направляет *Проектировщику*, ранее разрабатывающему соответствующую Ведомость подсчета материалов, письмо в программе IBM Notes с Запросом на изменение Ресурсной ведомости (с указанием перечня необходимых изменений ВПМ и срока внесения изменений); далее осуществляется переход к операции 04. 4. В случае необходимости внесения изменений в Ведомость подсчета трудозатрат *Участник команды ИСП* направляет *Сметчику,* ранее разрабатывающему соответствующую Ведомость подсчета трудозатрат, письмо в программе IBM Notes с Запросом на изменение Ресурсной ведомости (с указанием перечня необходимых изменений ВПТ и срока внесения изменений), а также предоставляет измененную проектную документацию; далее осуществляется переход к операции 05.

4.	Внесение изменений в Ведомость подсчета материалов *Проектировщик* **срок исполнения:** согласно сроку, установленному *Участником команды ИСП*	1. *Проектировщик* согласно полученного от *Участника команды ИСП* Запроса на изменение Ресурсной ведомости, руководствуясь СТО МИ пользователя «Папир: Управление проектами», отменяет у Ресурсной ведомости в системе «Строительный комплекс» статус «Выполнена» и вносит необходимые изменения в Ведомость подсчета материалов. 2. Затем *Проектировщик* вновь меняет статус ведомости с «Разработана» на «Выполнена». После этого в системе «Строительный комплекс» автоматически формируется Уведомление на ответственного *Участника команды ИСП* о необходимости проверить и принять Ресурсную ведомость; далее осуществляется переход к подпроцессу 4 «Порядок утверждения Ресурсной ведомости».
5.	Внесение изменений в Ведомость подсчета трудозатрат *Сметчик* **срок исполнения:** согласно сроку, установленному *Участником команды ИСП*	1. *Сметчик* согласно полученного от *Участника команды ИСП* Запроса на изменение Ресурсной ведомости, руководствуясь СТО МИ пользователя «Папир: Управление проектами», отменяет у Ресурсной ведомости в системе «Строительный комплекс» статус «Выполнена» и вносит необходимые изменения в Ведомость подсчета трудозатрат. 2. Затем *Сметчик* вновь меняет статус ведомости с «Разработана» на «Выполнена». После этого в системе «Строительный комплекс» автоматически формируется Уведомление на ответственного *Участника команды ИСП* о необходимости проверить и принять Ресурсную ведомость; далее осуществляется переход к подпроцессу 4 «Порядок утверждения Ресурсной ведомости».

Приложение 1

Перечень замечаний к единичным ресурсам в системе «Строительный комплекс»

№	Описание замечания	Срок устранения/предоставления разъяснений
1	Отсутствие рекомендованной цены по одному ЕР	не более 3 рабочих дней
2	Наличие неактуальной рекомендованной цены по одному ЕР	не более 3 рабочих дней
3	Некорректное наименование по одному ЕР	не более 3 рабочих дней
4	Некорректная классификация по одному ЕР	не более 10 рабочих дней
5	Отсутствие продукции по одному ЕР	не более 3 рабочих дней
6	Отсутствие одного ЕР	не более 3 рабочих дней