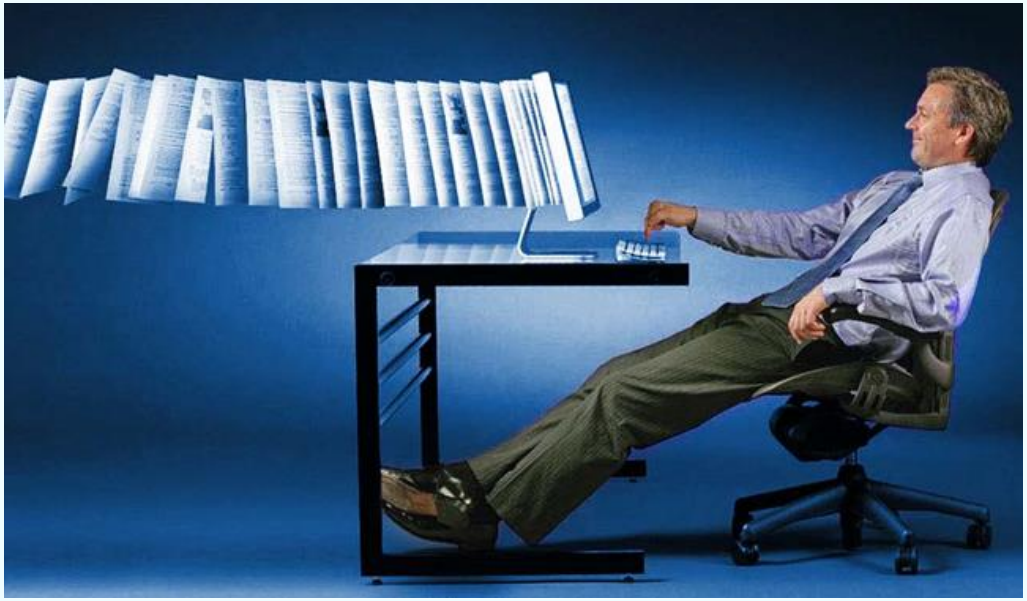
Система управления проектными данными «**Appius-PLM** Управление проектно-сметной документацией»

Обзор функциональных возможностей

Введение

Быстрый и эффективный обмен информацией и документацией имеет первостепенное значение для успеха реализации проектов капитального строительства.



Внедрение СУПД Appius-PLM позволяет путем автоматизации процессов получения, загрузки, рассмотрения, утверждения, хранения и поиска, повысить эффективность работы с документами, а также их качество.

Цели и задачи внедрения

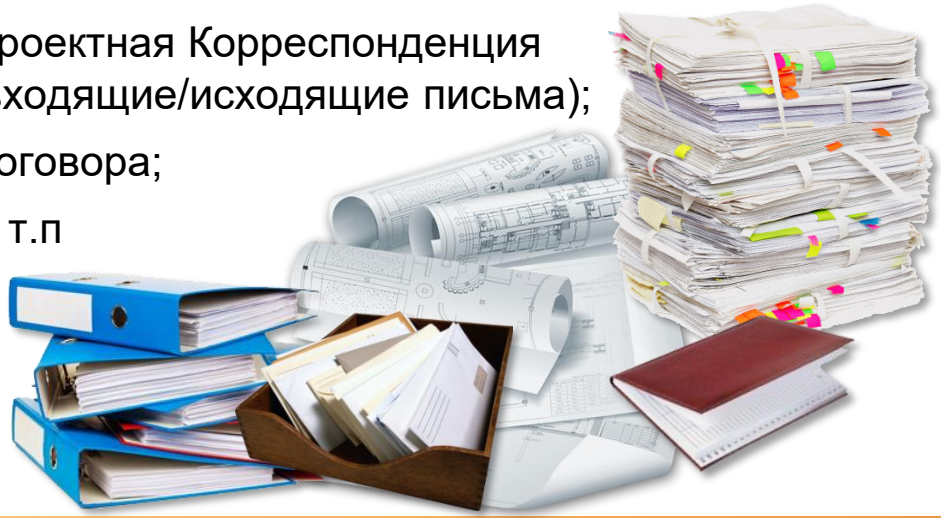
ВНЕДРЕНИЕ СУПД APPIUS-PLM ОБЕСПЕЧИВАЕТ:

1	**Управление жизненным циклом документа**	• Мониторинг статуса документа и сроков выполнения задач: рассмотрение ➡ устранение замечаний ➡ согласование ➡ передача подрядчику и т.д.
2	**Автоматическое создание сопроводительных документов**	• Создание входящих и исходящих сопроводительных ведомостей. Автоматическая загрузка документов по сопроводительным ведомостям и пакетная отправка замечаний.
3	**Формирование отчетов**	• Удобный и гибкий функционал создания отчетов, в том числе и автоматически создаваемых на регулярной основе.
4	**Эффективное хранение данных**	• Структурированная система хранения документальных ресурсов. Функционал для загрузки и выгрузки документов в хранилище документов. Связь электронных документов с бумажным Архивом.
5	**Оптимизацию поиска информации по проекту**	• Быстрый поиск информации по проекту с помощью многокритериального фильтра, легкое отслеживание изменений версий документов.
6	**Возможность удаленного доступа и разграничения прав**	• Возможность удаленного подключения через интернет к системе в любой момент времени и из любого места через браузер. Работа в системе пользователей с разными правами доступа к информации.

Состав обрабатываемых документов

- Типовой состав обрабатываемых в системе документов включает (но не ограничивается):

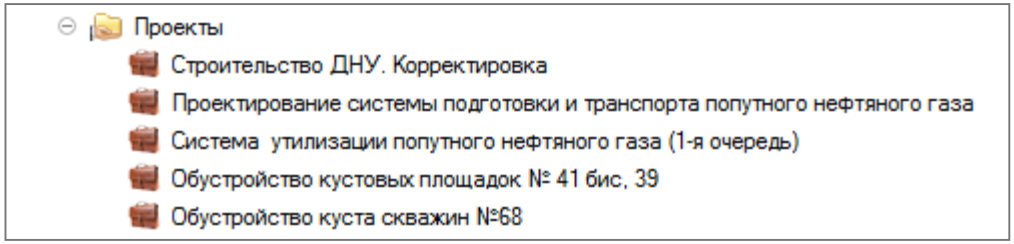
- ТЭО;
- Проектная документация;
- Отчеты по Инженерным Изысканиям;
- Рабочая Документация;
- Сметная Документация;
- Исполнительная Документация;
- Рабочая Конструкторская Документация и Документация на оборудование (паспорта, сертификаты и т.п.);
- Сопроводительные ведомости;
- Проектная Корреспонденция (входящие/исходящие письма);
- Договора;
- И т.п



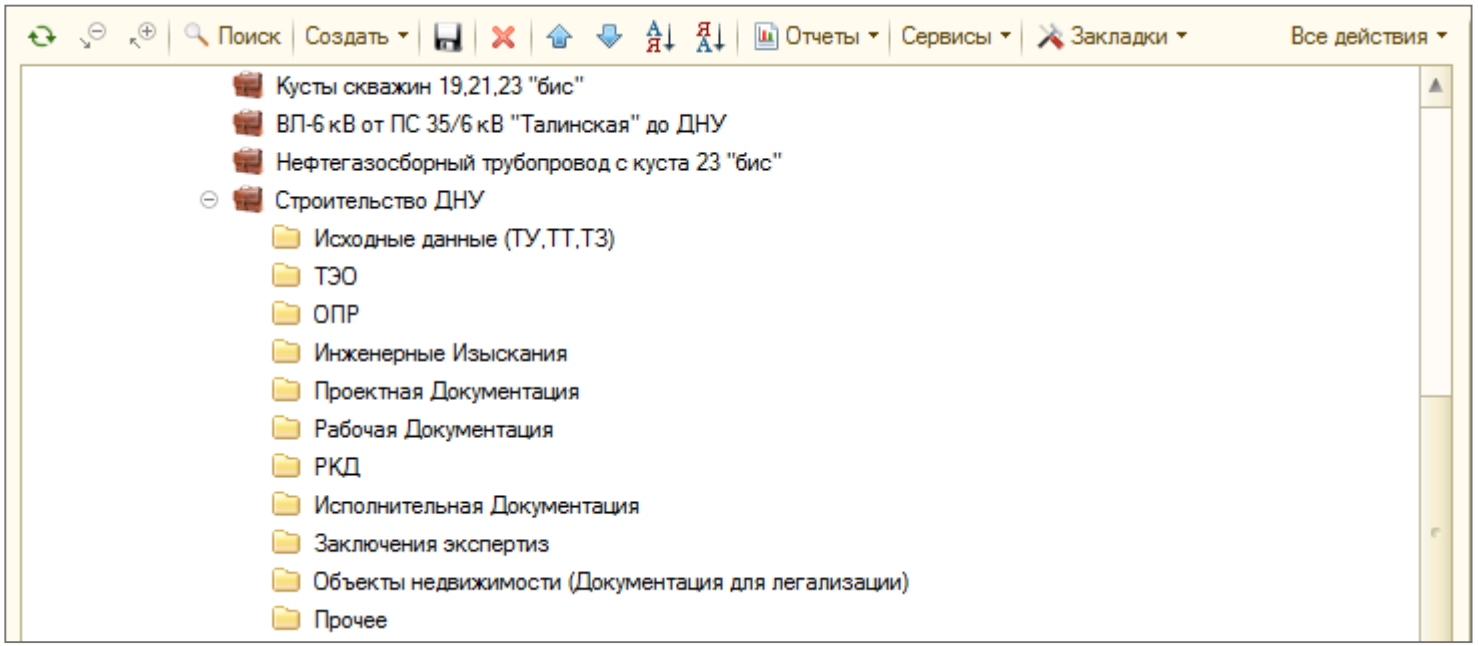
Структура проекта

- Гибкая система позволяет создавать структуру проекта с любой иерархией, которую можно изменять и редактировать:

❖ Группировка по проектам:

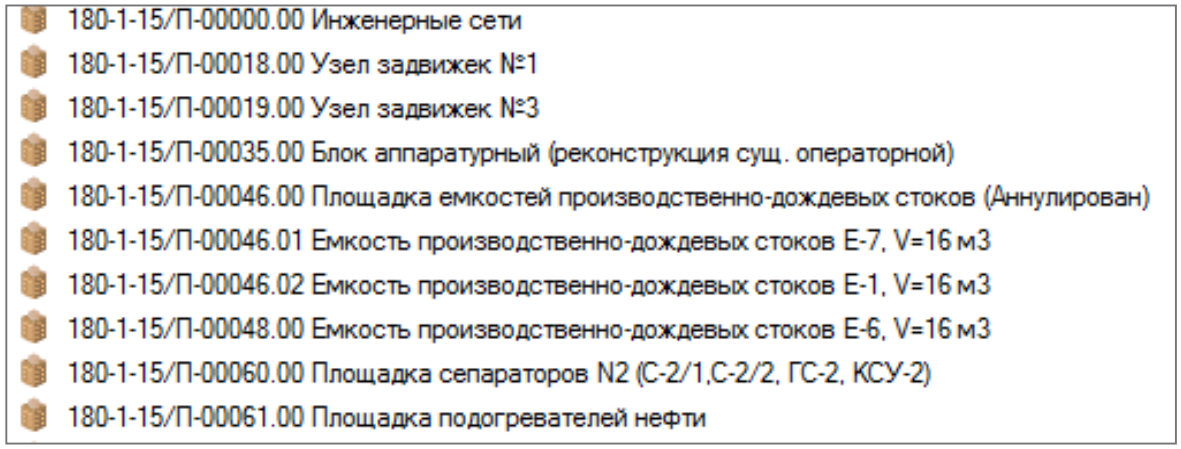


❖ Группировка внутри проекта по папкам:

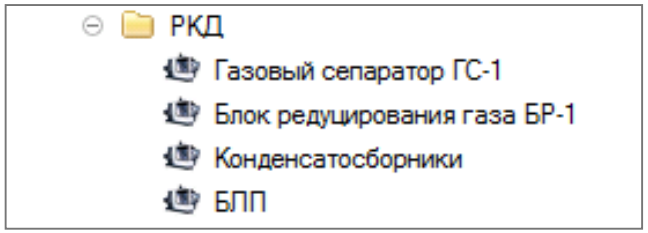


Структура проекта

- **Группировка документов Рабочей Документации по объектам согласно ген. плану:**



- **Группировка документов РКД по оборудованию:**

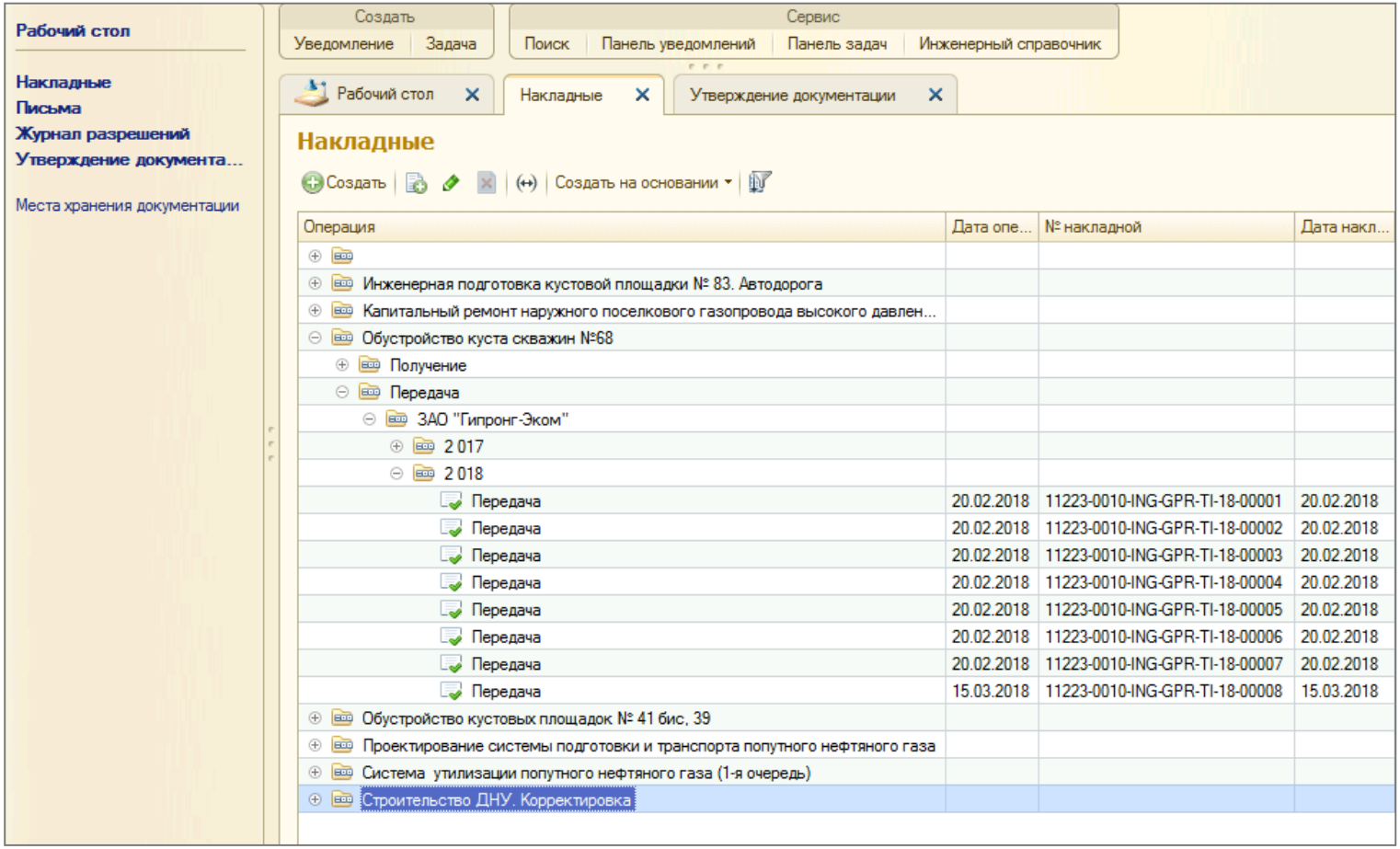


- **Различное представление документа в дереве в зависимости от его типа:**

Получение и передача документации

- В системе присутствует механизм регистрации движения документации в виде сопроводительных ведомостей (накладных) со следующими видами операций: получение и передача.

- Группировку накладных можно настроить (например: по проекту, типу передачи, Подрядчику, дате и т.п.):



Печатная форма накладной

- При этом возможно формирование входящих и исходящих накладных как по шаблону Заказчика так и по стандартной форме с последующей выгрузкой в любом формате (*.excel, *.word и т.п):

ФИО / NAME: Стасив Валерий Олегович

ДОЛЖНОСТЬ / TITLE: Главный инженер проекта

Project Name / Название Проекта:	Обустройство куста скважин №68
Contract No / N° Контракта :	1361/П
Название Контракта / Contract Name:	Выполнение проектно-изыскательных работ по объекту: «Обустройство куста скважин №68 Потымско-Ингинского лицензионного участка Красноленинского НГК месторождения»

ФИО / NAME: Мартышова Валерия

ДОЛЖНОСТЬ / TITLE: Ведущий специалист по документоо

Отправлено / Sent :
Дата / Date: 17.04.2017
Подпись / Signature:

CD/Physical support :	
E-mail :	
DMZ/FTP :	X
Other :	

Подтверждение получения / Acknowledgement of receipt :
Дата / Date:
Подпись / Signature:

...rm to Sender.

ПРИЛОЖЕННЫЕ ДОКУМЕНТЫ / ENCLOS...

Условные Обозначения/ Legend:
Вид / Type — E: Электр...
Язык / Language: — RU: Русс...
Статус/Status — IFA / IFR...
AFD / AF...
Стадия / Stage : — РТВА -П...

№	№ Документа ПОДРЯДЧИКА / CONTRACTOR Doc№	Номер Документа КОМПАНИИ / No	...marks
1	1361П-ИГДИ1.1		
2	1361-ИГДИ1.2		

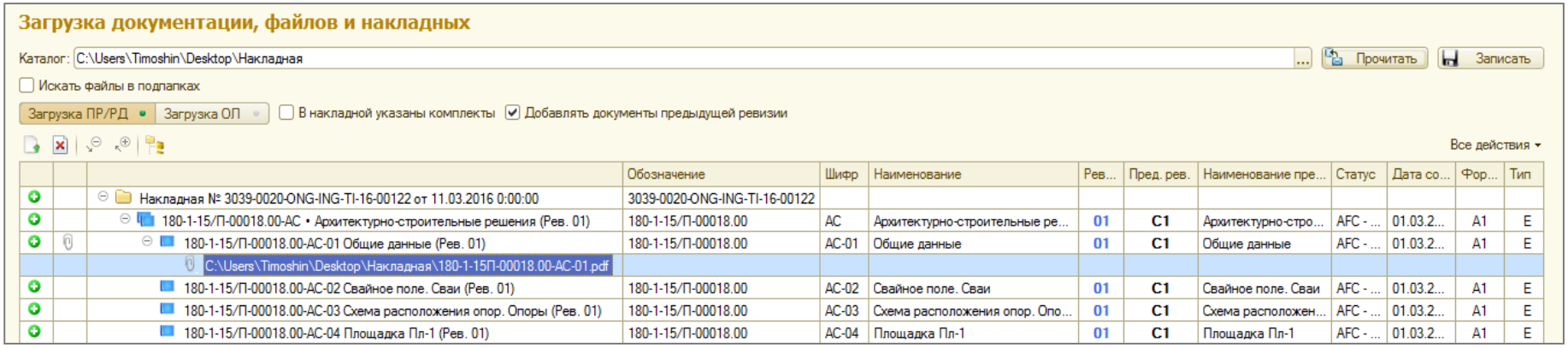
Накладная № RU-KH3-PMT-GVN-T-17-0289 от 16.05.2017

Получатель: Гипровостокнефть

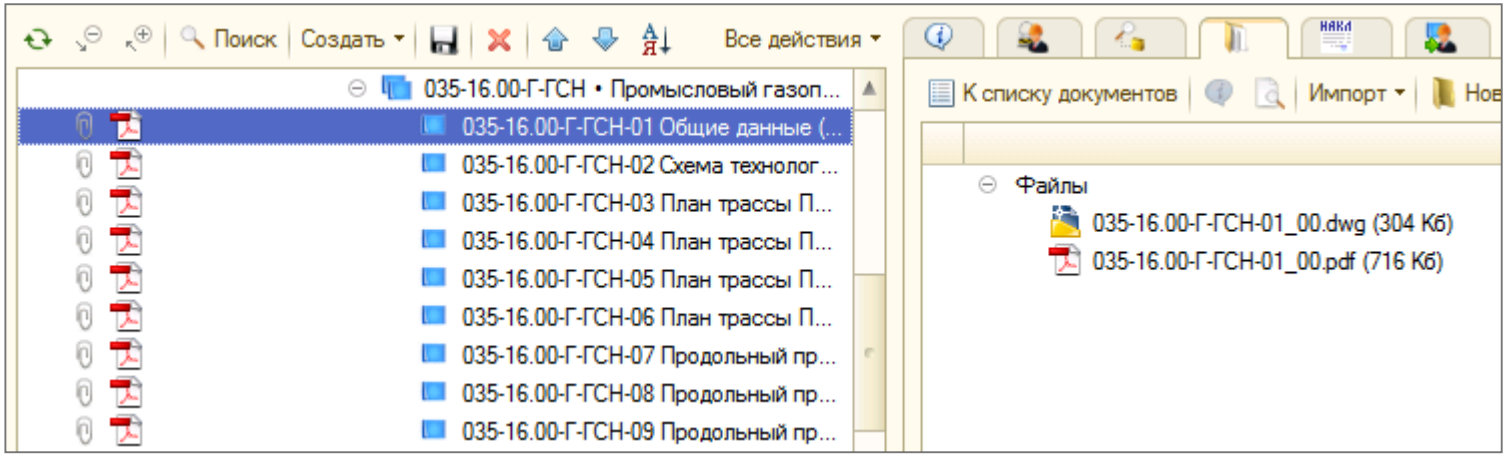
№ п/п	Наименование	Обозначение	Изм.	Кол-во	Результат рассмотрения
400000 Центральный пункт сбора					
04 Рабочая Документация					
410000 Производственная зона					
410215 Модуль трубопроводной эстакады установки очистки газа					
CIV					
1	WU 22500 Опора модуля трубопроводной эстакады установки очистки газа. Фундаменты (КМ1). Спецификация металлопроката	RU-KH3-40-GSE-DRW-121036	02	1	Рассмотрено без замечаний
410217 Переходные эстакады установки очистки газа					
CIV					
2	WU 22500 Переходные эстакады установки очистки газа Фундаменты (КМ1.Спецификация металлопроката	RU-KH3-40-GSE-MTO-501049	03	1	Рассмотрено без замечаний
410222 Площадка установки извлечения серы					
CIV					
3	WU 22500 ПЛОЩАДКАУСТАНОВКИ ИЗВЛЕЧЕНИЯ СЕРЫ.ФУНДАМЕНТЫ (КМ1). СПЕЦИФИКАЦИЯМЕТАЛЛОПРОКАТА	RU-KH3-40-GSE-DRW-121040	03	1	Рассмотрено без замечаний

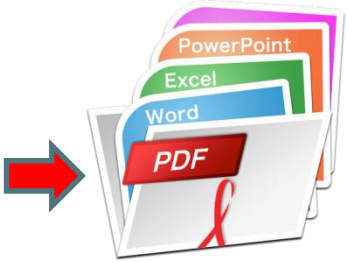
Импорт документации в систему

- Загрузка документации в систему может осуществляться как в ручную так и автоматически по накладной с разбивкой на документы и/или по комплектно:



- У каждого документа/комплекта в системе автоматически заполняются атрибуты (ревизия, статус, дата, наименование и т.д.) и подгружается соответствующие файлы любого установленного формата.





Процесс рассмотрения и согласования документации. Роли

1. Получение Документов от Подрядчика. Назначение задач на рассмотрение согласно утвержденной матрице рассылки
2. Рассмотрение документов Рецензентами и Куратором процесса
3. Согласование комментариев Руководителем
4. Отправка комментариев Подрядчику посредством сопроводительной ведомости

- ***Куратор*** – сотрудник компании, отвечающий за рассмотрение документа в целом, а также качество комментариев, которые предоставили рецензенты.

- ***Рецензенты*** **–** это сотрудники компании, представители дисциплин, чьи направления затронуты в документе. Рецензенты рассматривают и своевременно выдают замечания к документам.

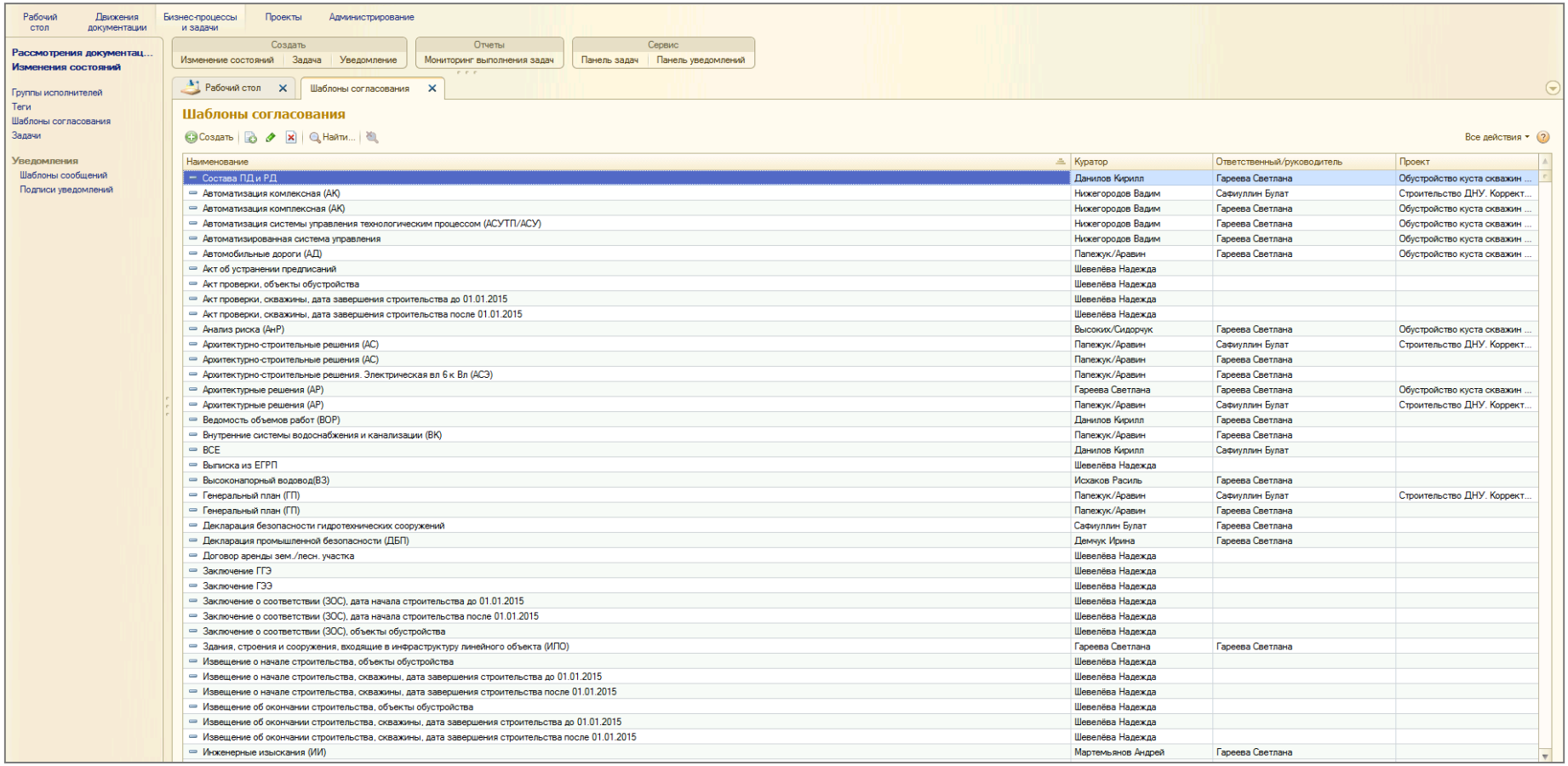
- ***Руководитель*** **–** сотрудник компании, отвечающий за утверждение листа замечаний перед его отправкой подрядчику.

- ***Специалист по документообороту*** **–** Получает и рассылает документы на рассмотрение, формирует листы замечаний для отправки Подрядчику – готовит сопроводительную ведомость для отправки.

Матрица рассылки

- При регистрации, система читает атрибуты каждого отдельного документа/комплекта и применяет соответствующее правило рассылки на рассмотрение, сформированное согласно утвержденной в компании «Матрицы рассылки».

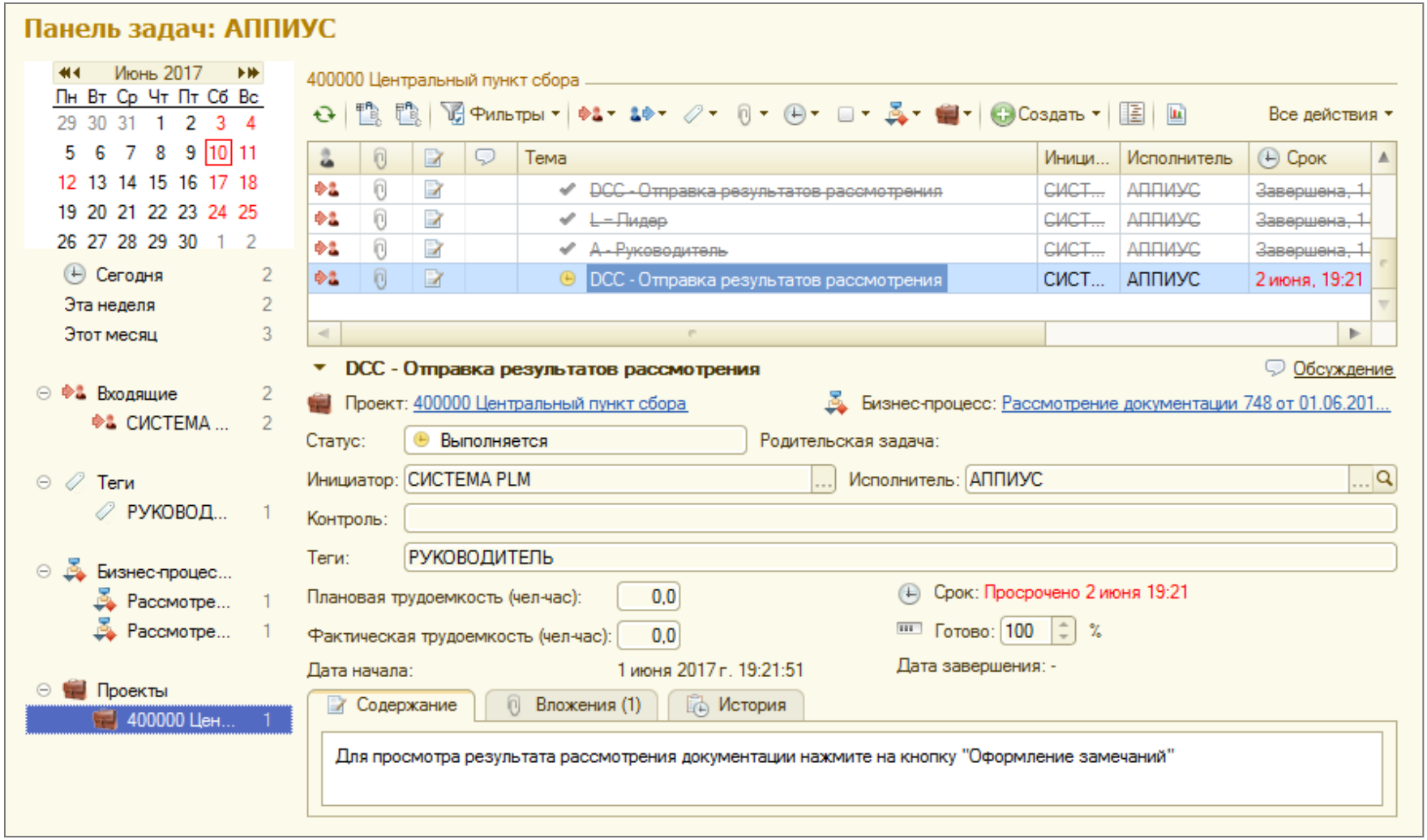
- При этом есть возможность настроить сроки рассмотрения и индивидуальную «Матрицу рассылки» на каждый отдельный Проект.



Наименование	Куратор	Ответственный/руководитель	Проект
Состава ПД и РД	Данилов Кирилл	Гареева Светлана	Обустройство куста скважин ...
Автоматизация комлексная (АК)	Нижегородов Вадим	Сафиуллин Булат	Строительство ДНУ. Корректр...
Автоматизация комплексная (АК)	Нижегородов Вадим	Гареева Светлана	Обустройство куста скважин ...
Автоматизация системы управления технологическим процессом (АСУТП/АСУ)	Нижегородов Вадим	Гареева Светлана	Обустройство куста скважин ...
Автоматизированная система управления	Нижегородов Вадим	Гареева Светлана	Обустройство куста скважин ...
Автомобильные дороги (АД)	Папежук/Аравин	Гареева Светлана	Обустройство куста скважин ...
Акт об устранении предписаний	Шевелёва Надежда		
Акт проверки, объекты обустройства	Шевелёва Надежда		
Акт проверки, скважины, дата завершения строительства до 01.01.2015	Шевелёва Надежда		
Акт проверки, скважины, дата завершения строительства после 01.01.2015	Шевелёва Надежда		
Анализ риска (АнР)	Высоких/Сидорчук	Гареева Светлана	Обустройство куста скважин ...
Архитектурно-строительные решения (АС)	Папежук/Аравин	Сафиуллин Булат	Строительство ДНУ. Корректр...
Архитектурно-строительные решения (АС)	Папежук/Аравин	Гареева Светлана	
Архитектурно-строительные решения. Электрическая вл 6 к Вл (АСЭ)	Папежук/Аравин	Гареева Светлана	
Архитектурные решения (АР)	Гареева Светлана	Гареева Светлана	Обустройство куста скважин ...
Архитектурные решения (АР)	Папежук/Аравин	Сафиуллин Булат	Строительство ДНУ. Корректр...
Ведомость объемов работ (ВОР)	Данилов Кирилл	Гареева Светлана	
Внутренние системы водоснабжения и канализации (ВК)	Папежук/Аравин	Гареева Светлана	
ВСЕ	Данилов Кирилл	Сафиуллин Булат	
Выписка из ЕГРП	Шевелёва Надежда		
Высоконапорный водовод(ВЗ)	Исхаков Расиль	Гареева Светлана	
Генеральный план (ГП)	Папежук/Аравин	Сафиуллин Булат	Строительство ДНУ. Корректр...
Генеральный план (ГП)	Папежук/Аравин	Гареева Светлана	
Декларация безопасности гидротехнических сооружений	Сафиуллин Булат	Гареева Светлана	
Декларация промышленной безопасности (ДБП)	Демчук Ирина	Гареева Светлана	
Договор аренды зем./лесн. участка	Шевелёва Надежда		
Заключение ГГЭ	Шевелёва Надежда		
Заключение ГЭЭ	Шевелёва Надежда		
Заключение о соответствии (ЗОС), дата начала строительства до 01.01.2015	Шевелёва Надежда		
Заключение о соответствии (ЗОС), дата начала строительства после 01.01.2015	Шевелёва Надежда		
Заключение о соответствии (ЗОС), объекты обустройства	Шевелёва Надежда		
Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта (ИПО)	Гареева Светлана	Гареева Светлана	
Извещение о начале строительства, объекты обустройства	Шевелёва Надежда		
Извещение о начале строительства, скважины, дата завершения строительства до 01.01.2015	Шевелёва Надежда		
Извещение о начале строительства, скважины, дата завершения строительства после 01.01.2015	Шевелёва Надежда		
Извещение об окончании строительства, объекты обустройства	Шевелёва Надежда		
Извещение об окончании строительства, скважины, дата завершения строительства до 01.01.2015	Шевелёва Надежда		
Извещение об окончании строительства, скважины, дата завершения строительства после 01.01.2015	Шевелёва Надежда		
Инженерные изыскания (ИИ)	Мартемьянов Андрей	Гареева Светлана	

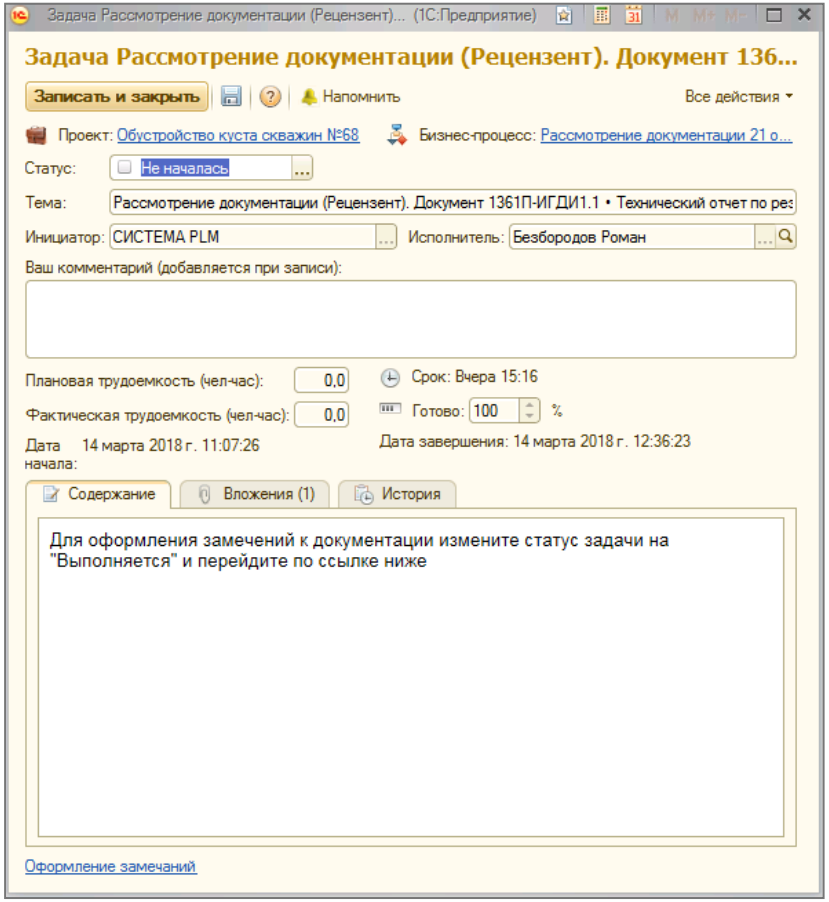
Панель задач пользователя

- Участники процесса рассмотрения в соответствии со своими ролями получают уведомления на почту о наличии задач. Просмотр поручений осуществляется в панеле задач пользователя.



Задача рассмотрения документации

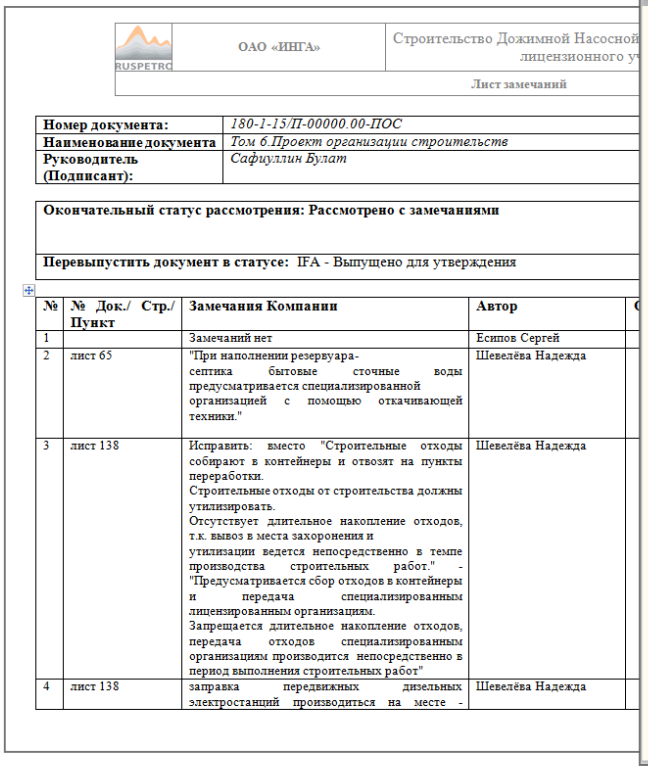
- Задачу можно выполнять, отложить, сохранить и продолжить в любой другой момент времени.
- Задачу можно перенаправить другому сотруднику.
- Можно настроить уведомления о приближении срока выполнения задачи.
- Можно просмотреть историю выполнения задачи.



- Просматривать вложенные в задачу документы можно несколькими способами: в закладке «Вложения» и в окне Оформления замечаний.

Окно оформления замечаний

- Результаты рассмотрения оформляются в специальном окне «Оформление замечаний», которое открывается по ссылке из соответствующей задачи.
- Рецензент напротив каждого документа указывает результат рассмотрения, добавляет текст замечаний при их наличии и имеет возможность подгрузить файл замечания.
- Все замечания к документу/комплекту автоматически консолидируются в лист замечаний в формате WORD после завершения рассмотрения.



RUSPETRO | ОАО «ИНГА» | Строительство Дожимной Насосной лицензионного у

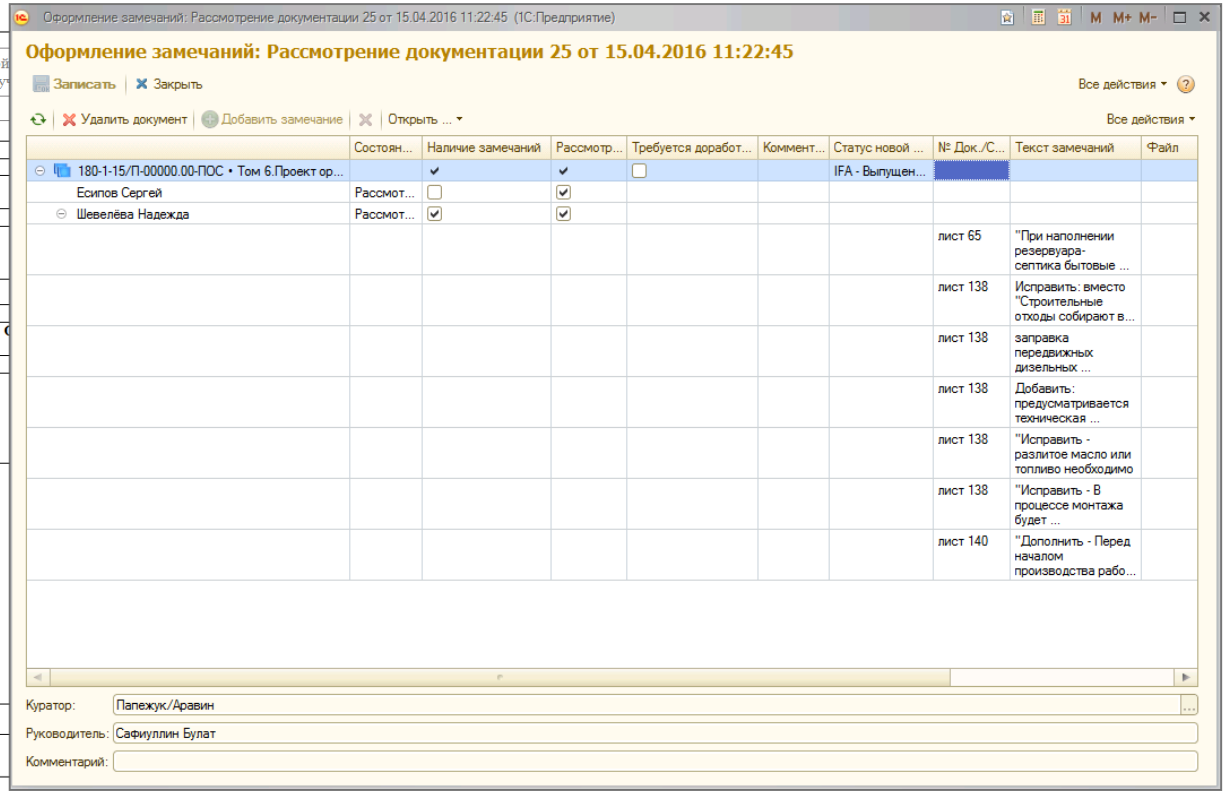
Лист замечаний

Номер документа:	*180-1-15/П-00000.00-ПОС*
Наименование документа	*Том 6.Проект организации строительств*
Руководитель (Подписант):	*Сафиуллин Булат*

Окончательный статус рассмотрения: Рассмотрено с замечаниями

Перевыпустить документ в статусе: IFA - Выпущено для утверждения

№	№ Док./ Стр./ Пункт	Замечания Компании	Автор
1		Замечаний нет	Есипов Сергей
2	лист 65	"При наполнении резервуара-септика бытовые сточные воды предусматривается специализированной организацией с помощью откачивающей техники."	Шевелёва Надежда
3	лист 138	Исправить: вместо "Строительные отходы собирают в контейнеры и отвозят на пункты переработки. Строительные отходы от строительства должны утилизировать. Отсутствует длительное накопление отходов, т.к. вывоз в места захоронения и утилизации ведется непосредственно в темпе производства строительных работ." - "Предусматривается сбор отходов в контейнеры и передача специализированным лицензированным организациям. Запрещается длительное накопление отходов, передача отходов специализированным организациям производится непосредственно в период выполнения строительных работ"	Шевелёва Надежда
4	лист 138	заправка передвижных дизельных электростанций производиться на месте -	Шевелёва Надежда



Оформление замечаний: Рассмотрение документации 25 от 15.04.2016 11:22:45 (1С:Предприятие)

Оформление замечаний: Рассмотрение документации 25 от 15.04.2016 11:22:45

Записать | Закрыть | Все действия

Удалить документ | Добавить замечание | Открыть ... | Все действия

	Состоян...	Наличие замечаний	Рассмотр...	Требуется доработ...	Коммент...	Статус новой ...	№ Док./С...	Текст замечаний	Файл
180-1-15/П-00000.00-ПОС • Том 6.Проект ор...		✔	✔	☐		IFA - Выпущен...			
Есипов Сергей	Рассмот...	☐	☑						
Шевелёва Надежда	Рассмот...	☑	☑						
							лист 65	"При наполнении резервуара-септика бытовые ...	
							лист 138	Исправить: вместо "Строительные отходы собирают в...	
							лист 138	заправка передвижных дизельных ...	
							лист 138	Добавить: предусматривается техническая ...	
							лист 138	"Исправить - разлитое масло или топливо необходимо	
							лист 138	"Исправить - В процессе монтажа будет ...	
							лист 140	"Дополнить - Перед началом производства рабо...	

Куратор: Папежук/Аравин

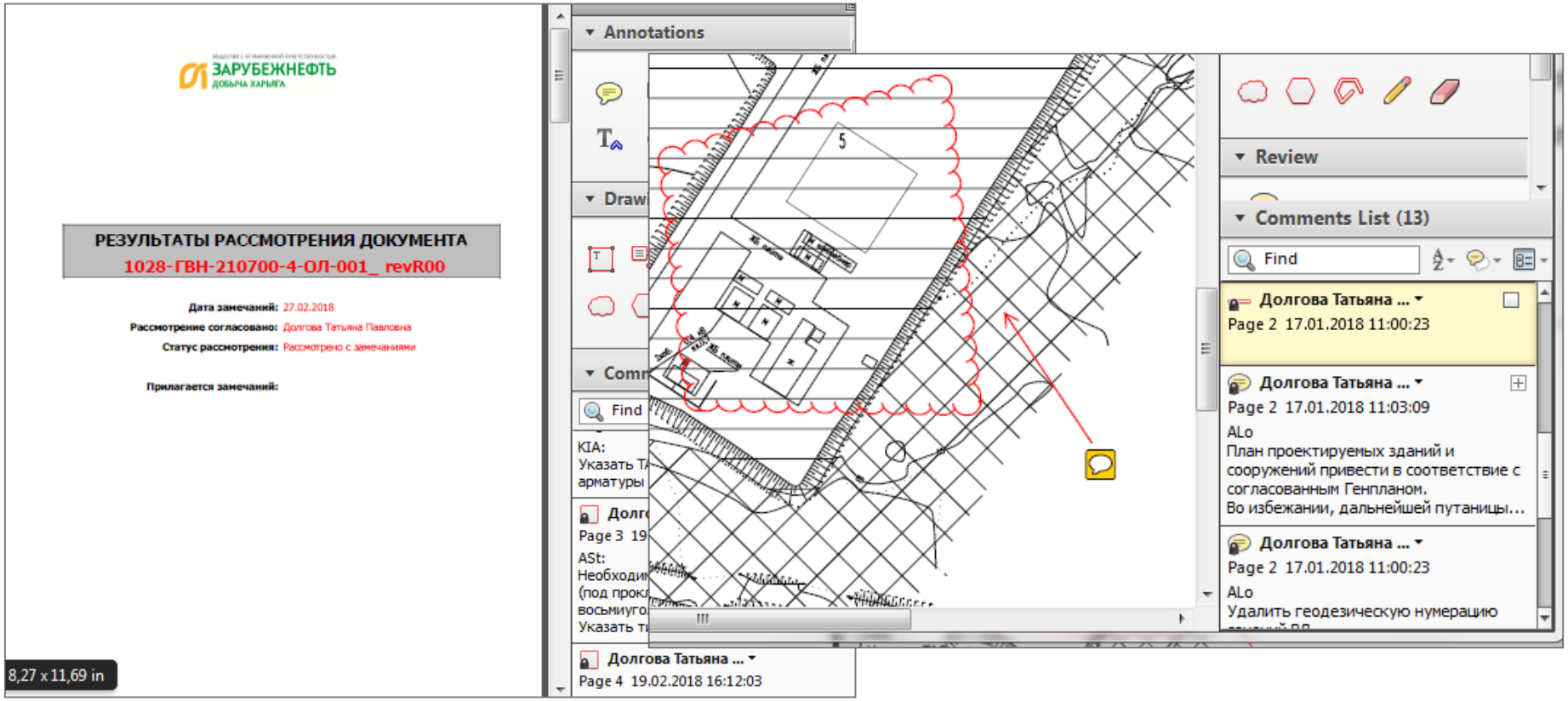
Руководитель: Сафиуллин Булат

Комментарий:

Интеграция с Adobe Acrobat

❑ Специализированный компонент интеграции с Adobe Acrobat позволяет:

- Всем участникам рассмотрения редактировать одну копию PDF файла документа и видеть комментарии друг друга.
- Куратору выполнять консолидацию всех замечаний в один PDF файл (в том числе графические).
- Специалисту по документообороту формировать PDF файл результата рассмотрения, который содержит титульный лист и только страницы с комментариями.



Поиск элементов и файлы документации

❑ Возможен быстрый поиск информации с помощью многокритериального фильтра.

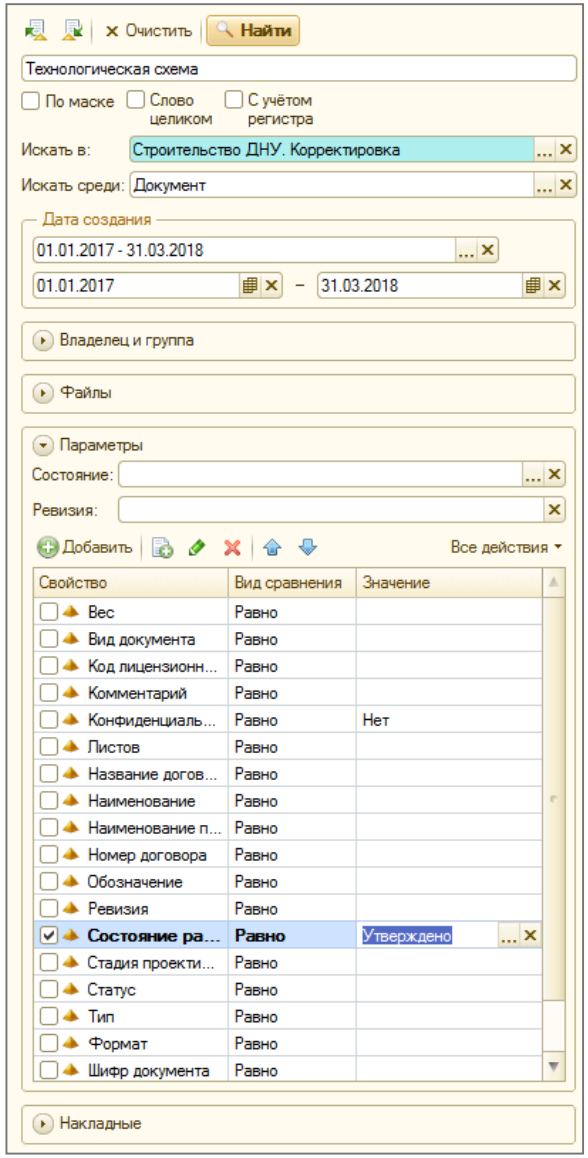
- Строка поиска с возможностью указания маски – части наименование или обозначения элемента.

- Места поиска – по конкретным проектам, папкам и т.д.

- Вид элемента, например, комплект документов, лист, смета и т.д.

- Дата/период создания, получения и передачи контрагенту.

- Параметры: статусу, состоянию рассмотрения, виду документа и т.д.



Отчеты

❑ СУПД Appius-PLM позволяет сформировать множество отчетов:

- ***Реестр выпускаемой документации;***
- ***Список выбранной документации;***
- ***Список выбранной документации с накладными (по всем изменениям);***
- ***Состояние рассмотрения документации;***
- ***Статистика по документации и т.д.***

Список документации (Список выбранной документации)

Вариант отчета: Список выбранной документации | Выбрать вар

▶ Сформировать | Настройки... | Все действи

Выбрать документацию | С учетом из

Выбранные поля	№ п/п, Состояние, Обозначение, Наименование, Изм., Инв.№
Отбор	
Условное оформление	

Список выбранной документации

№ п/п	Состояние	Обозначение	Наименование	Изм.	Инв
ООО "Газпром трансгаз Томск"					
Магистральный газопровод "Сила Сибири"					
Этап 1. Участок "Чаянда - Ленск"					
Газопровод магистральный					
Внеплощадочные коммуникации к ПРС					
№3					
1	В ПР	4570РД1.6.Р.03.ВПК-ПРС3.000.000.АС.000	Архитектурно-строительные решения. Основания средств электрохимической защиты	1	7945
2	В ПР	4570РД1.6.Р.03.ВПК-ПРС3.000.000.АС1.000	Архитектурно-строительные решения. Основания средств электрохимической защиты		7945
3	В ПР	4570РД1.6.Р.03.ВПК-ПРС3.000.000.ГСН.000	Газоснабжение. Наружные газопроводы. Газораспределительные пункты	1	8106
4	Аннул.	4570РД1.6.Р.03.ВПК-ПРС3.000.000.ГСН.000	Газоснабжение. Наружные газопроводы. Газораспределительные пункты		7911
5	В ПР	4570РД1.6.Р.03.ВПК-ПРС3.000.000.ОР3.000	Охрана и рациональное использование земельных ресурсов		7921
6	В ПР	4570РД1.6.Р.03.ВПК-ПРС3.000.000.ЭХ3.000	Система электрохимической защиты от коррозии	1	7934
7				2	7934
8	В ПР	4570РД1.6.Р.03.ВПК-ПРС3.000.000.ЭХ31.000	Система электрохимической защиты от коррозии. Временная электрохимическая защита	1	7937

Статистика по документации (Статистика по состоянию)

Вариант отчета: Статистика по состоянию | Выбрать вариант...

▶ Сформировать | Все действия

Выбрать документацию | С учетом изменений

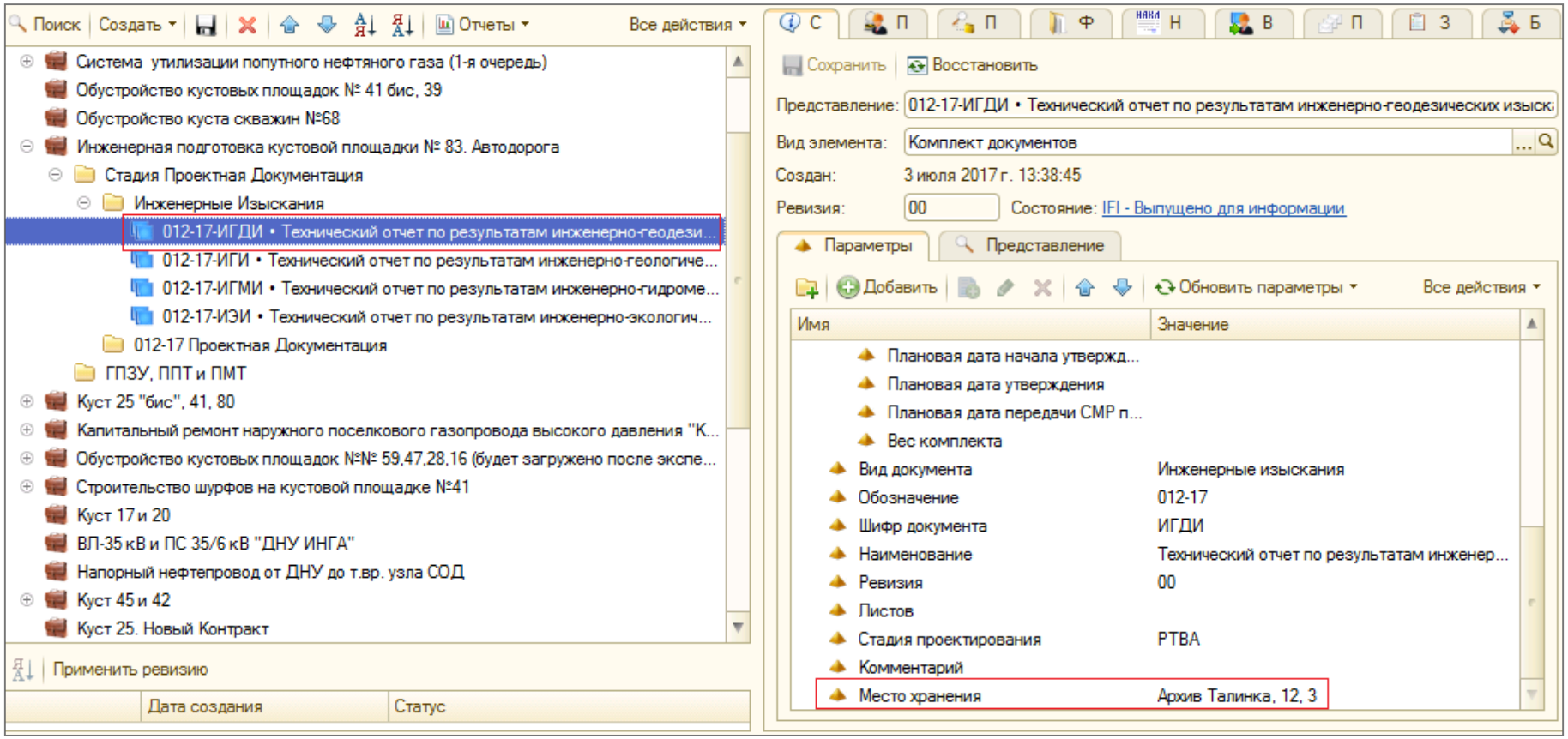
Статистика по статусу и состоянию рассмотрения документов от 26 июня 2017 г.

Проект: 0938

Результат рассмотрения по статусу	Кол-во документов
IFI - Выпущено для информации	5
Не рассматривалось	5
IFC - Выпущено для рассмотрения	250
Отправлено на рассмотрение	80
Рассмотрено с замечаниями	112
Рассмотрено без замечаний	36
Отклонено	22
SPD - Заменено	2
Рассмотрено без замечаний	2
CLD - Аннулирован	2
Отправлено на рассмотрение	2
Итого	259

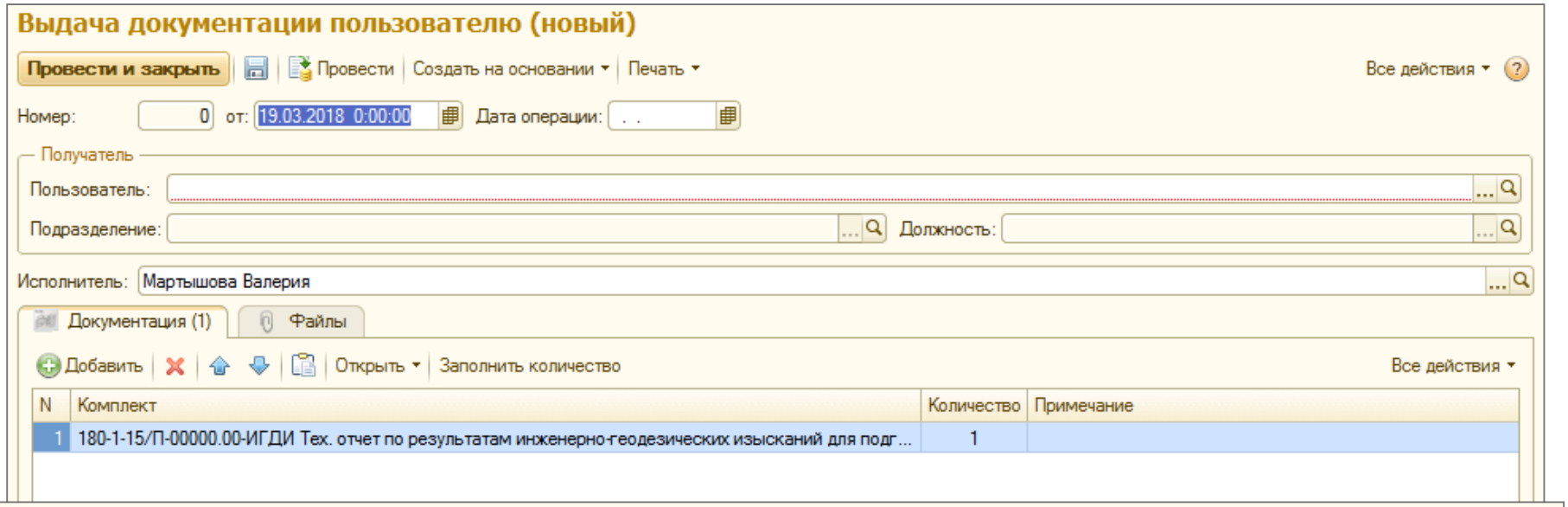
Бумажный Архив

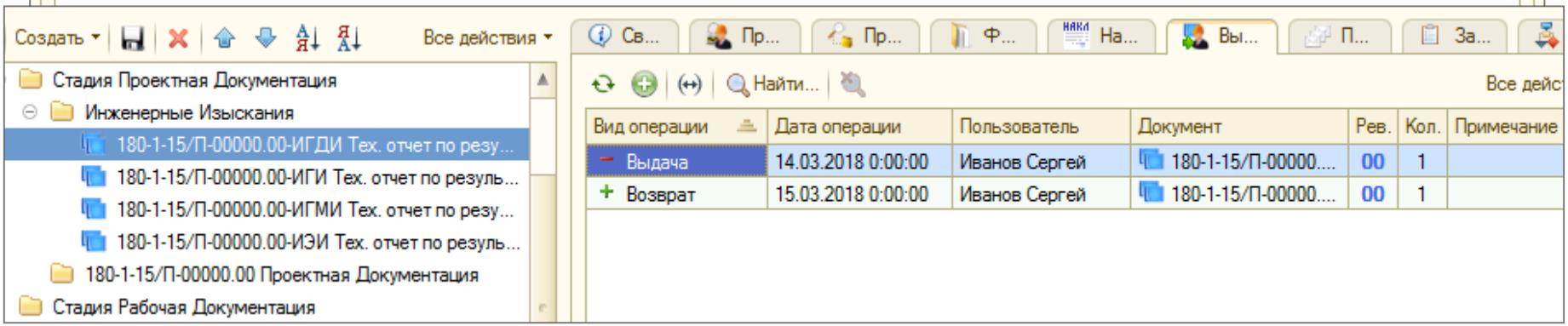
- Между электронным документом/комплектом и его бумажной версией в Архиве возможно создание связи в системе. Индекс места хранения содержит информацию вплоть до № стеллажа и № полки, а также № коробки (если применимо).



Выдача документа из Архива

- С целью предупреждения утери документации выдача бумажной версии документа из Архива во временное пользование и последующий возврат фиксируется в специальном окне «Выдача пользователям».

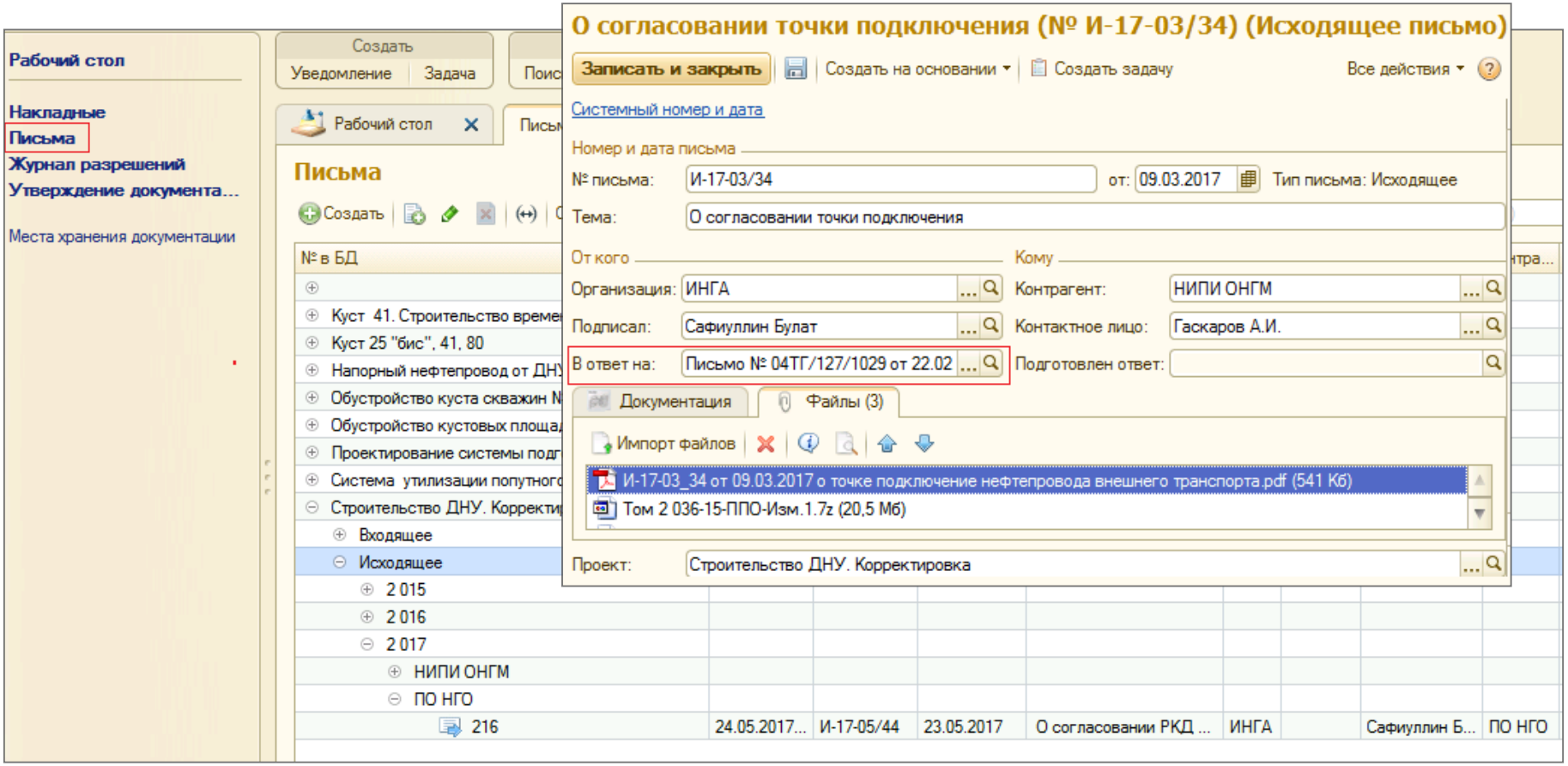




Корреспонденция

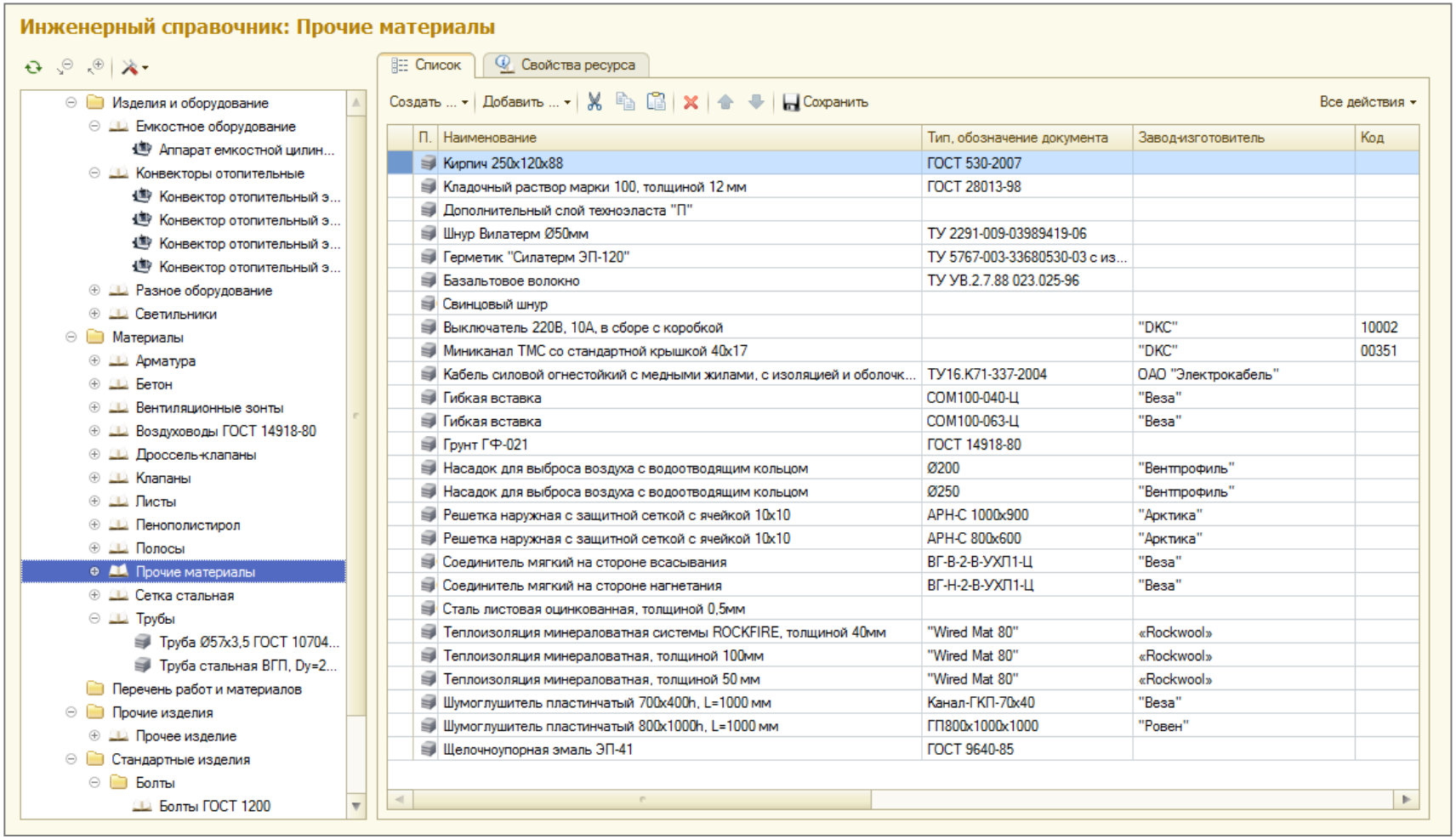
- Система располагает всеми необходимыми возможностями для эффективного ведения учета и регистрации входящих и исходящих писем по каждому отдельному проекту.

- Между письмами можно создавать гиперссылки «в ответ на…», а также назначать соответствующие поручения (например «Подготовить ответ»).



Инженерный справочник

- Система Appius-PLM позволяет создать классификатор материалов, оборудования, прочих и стандартных изделий, а также перечня работ, которые будут использоваться при формировании спецификаций оборудования и материалов, ведомостей объемов работ, состава изделий.



П.	Наименование	Тип, обозначение документа	Завод-изготовитель	Код
	Кирпич 250x120x88	ГОСТ 530-2007		
	Кладочный раствор марки 100, толщиной 12 мм	ГОСТ 28013-98		
	Дополнительный слой техноэласта "П"			
	Шнур Вилатерм Ø50мм	ТУ 2291-009-03989419-06		
	Герметик "Силатерм ЭП-120"	ТУ 5767-003-33680530-03 с из...		
	Базальтовое волокно	ТУ УВ.2.7.88 023.025-96		
	Свинцовый шнур			
	Выключатель 220В, 10А, в сборе с коробкой		"DKC"	10002
	Миниканал ТМС со стандартной крышкой 40x17		"DKC"	00351
	Кабель силовой огнестойкий с медными жилами, с изоляцией и оболочк...	ТУ16.К71-337-2004	ОАО "Электрокабель"	
	Гибкая вставка	СОМ100-040-Ц	"Веза"	
	Гибкая вставка	СОМ100-063-Ц	"Веза"	
	Грунт ГФ-021	ГОСТ 14918-80		
	Насадок для выброса воздуха с водоотводящим кольцом	Ø200	"Вентпрофиль"	
	Насадок для выброса воздуха с водоотводящим кольцом	Ø250	"Вентпрофиль"	
	Решетка наружная с защитной сеткой с ячейкой 10x10	АРН-С 1000x900	"Арктика"	
	Решетка наружная с защитной сеткой с ячейкой 10x10	АРН-С 800x600	"Арктика"	
	Соединитель мягкий на стороне всасывания	ВГ-В-2-В-УХЛ1-Ц	"Веза"	
	Соединитель мягкий на стороне нагнетания	ВГ-Н-2-В-УХЛ1-Ц	"Веза"	
	Сталь листовая оцинкованная, толщиной 0,5мм			
	Теплоизоляция минераловатная системы ROCKFIRE, толщиной 40мм	"Wired Mat 80"	«Rockwool»	
	Теплоизоляция минераловатная, толщиной 100мм	"Wired Mat 80"	«Rockwool»	
	Теплоизоляция минераловатная, толщиной 50 мм	"Wired Mat 80"	«Rockwool»	
	Шумоглушитель пластинчатый 700x400h, L=1000 мм	Канал-ГКП-70x40	"Веза"	
	Шумоглушитель пластинчатый 800x1000h, L=1000 мм	ГП800x1000x1000	"Ровен"	
	Щелочноупорная эмаль ЭП-41	ГОСТ 9640-85		

Ведомость объемов работ

- В окне управления структурой возможно сформировать состав спецификаций и ведомостей объемов работ, на основании данных которых будут формироваться сметные документы.

Управление структурой: Устройство металлоизоляции

Правило | Создать ... | Добавить ... | Все действия

- 01.13/ИП/ММС/Р/1 - 3.1.3 - ЮЖ2 • Конструкция сбойки
  - 01.13/ИП/ММС/Р/1 - 3.1.3 - ЮЖ2.ВОР Ведомость объемов работ
    - Устройство монолитного ж/б лотка толщиной 500 мм. (на 2 сбойки)
    - Устройство монолитных ж/б стен толщиной 500 мм. (на 2 сбойки)
    - Устройство монолитной ж/б плиты покрытия толщиной 500 мм. (на ...
    - Устройство монолитной ж/б рамы (на 2 рамы)
      - Нижняя горизонтальная балка толщиной 500 мм
      - Верхняя горизонтальная балка толщиной 500 мм
      - Колонны толщиной 500 мм
    - Устройство металлоизоляции
    - Устройство сопряжения металлоизоляции с бортами тюбингов (на 2...
    - Устройство сопряжения металлоизоляции с гидроизоляцией (на 2 п...
    - Устройство деформационного шва (на 2 примыкания)
      - Устройство деформационного шва лотка
      - Устройство деформационного шва стен
      - Устройство деформационного шва покрытия
        - Шнур Вилатерм Ø50мм ТУ 2291-009-03989419-06
        - Дополнительный слой техноэласта "П"
        - Пенополистирол d=30мм ГОСТ 15588-86
        - Базальтовое волокно ТУ УВ.2.7.88 023.025-96
        - Герметик "Силатерм ЭП-120" ТУ 5767-003-33680530-03 с изм.4

Представление	На...	Кол.	Ед. изм.
Материалы			
Лист 10х1000х2000 ГОСТ 19903-74		18,35000	т
Полоса 10х100х250 ГОСТ 103-2006		1,79000	т
Полоса 10х80х80 ГОСТ 103-2006		0,04000	т
Арматура Ø10 А400 (А-III)	Ар...	0,44000	т
Труба Ø57х3,5 ГОСТ 10704-91		0,06300	т
Работы			
Испытание металлоизоляции	И...	227,000...	м³
Очистка поверхности от окалины и грязи	Оч...	227,000...	м³
Окраска металлоизоляции грунтовкой ПФ-021 ...	О...	227,000...	м³

APPIUS PLM РЕШЕНИЯ

Спецификация оборудования и материалов

Рабочий стол | Инженерный справочник: Сетка стальная | Управление структурой: Система П1 (П1р)

Управление структурой: Система П1 (П1р)

Правило | Создать ... | Добавить ... | Все действия

- 5684-407-ОВ.СО Спецификация оборудования и материалов
  - Конвектор отопительный электрический Spot E-3 1000
  - Конвектор отопительный электрический Spot E-3 1500
  - Конвектор отопительный электрический Spot E-3 2000
  - Конвектор отопительный электрический RAE 20/T3-60-205
  - Термостат для конвектора
  - Система П1 (П1р)
    - Центральный приточный кондиционер в комплекте со шк...
      - Гибкое соединение 229x229h
      - Вентилятор приточный Ny=0,25кВт; n_дв=1320 мин-1 ...
      - Воздухонагреватель электрический ЭКО-20.2(КЦКП-1...
      - Фильтр карманный G4
      - Воздушный клапан УВК-0310-0450-12-00-У2
      - Гибкое соединение 643x360h
    - Клапан огнезадерживающий с электромеханическим пр...
    - Дроссель-клапан ДкØ200
    - Наружный вентиляционный зонт 250x200
    - Сетка стальная с ячейкой 10x10мм Ø200
    - Сетка стальная с ячейкой 10x10мм 200x500
    - Воздуховод из тонколистовой стали класса П Ø200, тол...
    - Воздуховод из тонколистовой стали класса П Ø250, тол...
    - Воздуховод из тонколистовой стали класса П Ø250, δ=1,...
    - Воздуховод из тонколистовой стали класса П 250x150, δ...
    - Воздуховод из тонколистовой стали класса П 250x200, δ...
    - Воздуховод из тонколистовой стали класса П 230x230, δ...
    - Воздуховод из тонколистовой стали класса П 650x250, δ...
    - Воздуховод из тонколистовой стали класса П 650x350, δ...
    - Теплоизоляция минераловатная, толщиной 100мм "Wire...
    - Сталь листовая оцинкованная, толщиной 0,5мм
    - Щелочноупорная эмаль ЭП-41 ГОСТ 9640-85
    - Грунт ГФ-021 ГОСТ 14918-80
  - Системы ПЕ1.1-ПЕ1.6
  - Системы ПЕ2.1-ПЕ2.2
  - Система ВЕ1

Представление	Позиц...	Кол.	Ед. изм.	Примечание
Оборудование				
Центральный приточный кондиционер в комплекте со шкафом управления К...	1	2,00000	шт	1 рабочий,1 резервный
Материалы				
Клапан огнезадерживающий с электромеханическим приводом «Belimo», рас...	2	1,00000	м	
Дроссель-клапан ДкØ200	3	2,00000	м	
Наружный вентиляционный зонт 250x200	4	1,00000	м	
Сетка стальная с ячейкой 10x10мм Ø200	5	1,00000	м	
Сетка стальная с ячейкой 10x10мм 200x500	5	1,00000	м	
Воздуховод из тонколистовой стали класса П Ø200, толщиной не менее δ=0,8...	6	10,00000	м	
Воздуховод из тонколистовой стали класса П Ø250, толщиной не менее δ=0,8...	6	3,00000	м	
Воздуховод из тонколистовой стали класса П Ø250, δ=1,2 ГОСТ 14918-80	6	4,00000	м	
Воздуховод из тонколистовой стали класса П 250x150, δ=1 ГОСТ 14918-80	6	7,00000	м	
Воздуховод из тонколистовой стали класса П 250x200, δ=1 ГОСТ 14918-80	6	11,00000	м	
Воздуховод из тонколистовой стали класса П 230x230, δ=1 ГОСТ 14918-80	6	0,10000	м	
Воздуховод из тонколистовой стали класса П 650x250, δ=1,4 ГОСТ 14918-80	6	1,00000	м	
Воздуховод из тонколистовой стали класса П 650x350, δ=1,4 ГОСТ 14918-80	6	0,10000	м²	
Теплоизоляция минераловатная, толщиной 100мм "Wired Mat 80"	7	9,50000	м²	
Сталь листовая оцинкованная, толщиной 0,5мм	8	14,00000	кг	
Щелочноупорная эмаль ЭП-41 ГОСТ 9640-85	9	8,50000	кг	
Грунт ГФ-021 ГОСТ 14918-80	10	3,80000	шт	

Разрешение на внесение изменений

- В системе имеется журнал разрешений, позволяющий создать разрешение на внесение изменений, которое поступает от разработчика документации при выпуске ревизий.

Разрешение на изменение 081-14 от 03.10.2013 12:00:00

Записать | Провести | Печать | Все действия

Номер: 081-14 от: 03.10.2013 12:00:00 Дата проведения: 25.11.2014 10:59:40

Составил: Администратор Утвердил: Поляков Б.Ю. Изменения внес: Волков

Проект: 01.13 ст. "Тропарево" - ст. "Румянцево", стадия (РД)

Измененные элементы | Дополнительные сведения | Файлы

Добавить | Открыть... | Все действия

N	№ изм.	Листы	Документ	Содержание изменений	Причина	Примечан...
1	1	1	01.13/ИП/ММС/Р/1 - 2.3.1 - ОС1 л.1 • Общие данные Изм.1	Повышающий коэффициент для меллопроката принят равным 1.01	Другие причины	
2	1	4	01.13/ИП/ММС/Р/1 - 2.3.1 - ОС1 л.4 • Узлы 3-го, 4-го, 5-го ярусов Изм.1	Повышающий коэффициент для меллопроката принят равным 1.01	Другие причины	
3	1	ВОР	01.13/ИП/ММС/Р/1 - 2.3.1 - ОС1.ВОР Ведомость объемов работ Изм.1	Повышающий коэффициент для меллопроката принят равным 1.01	Другие причины	

Комментарий:

Календарный план работ

- Система имеет специализированную подсистему управления проектами, позволяющую составить календарный план работ, распределить ресурсы по этапам, отслеживать состояние процесса выполнения и анализа объёмов работ.

Управление проектами: 01.13 ст. "Тропарево" - ст. "Румянцево" (Новый)

Режим планирования | Правило | Сохранить | Создать | Установить зависимость | Все действия

Структура проекта | Диаграмма Ганта

	Начало	Длительнос...	Окончание	Пре...	Исполнитель	Авт
01.13 ст. "Тропарево" - ст. "Румянцево"	16.11.2015 09:00	120	07.12.2015 09:00		Администратор	☑
1 Разработка рабочей документации	16.11.2015 09:00	72	26.11.2015 18:00			☐
1.1 Трасса	16.11.2015 09:00	16	17.11.2015 18:00		Администратор	☑
1.2 Организация строительства	16.11.2015 09:00	40	20.11.2015 18:00	1.1 ...	Администратор	☑
1.3 Конструктивные решения	16.11.2015 09:00	32	19.11.2015 18:00	1.1 ...	Конструктора	☑
1.4 Инженерные системы	20.11.2015 09:00	40	26.11.2015 18:00	1.3 ...	Администратор	☑
1.4.1 Магистральные сети связи	20.11.2015 09:00	16	23.11.2015 18:00		Конструктора	☐
1.4.2 Инженерные системы безопасности	20.11.2015 09:00	8	20.11.2015 18:00		Конструктора	☐
1.4.3 Инженерные системы пожарной безопасности	20.11.2015 09:00	24	24.11.2015 18:00			☐
1.4.4 Отопление, вентиляция и кондиционирование. Водоснабжение, во...	20.11.2015 09:00	40	26.11.2015 18:00			☐
1.4.5 Электроснабжение	20.11.2015 09:00	24	24.11.2015 18:00			☐
1.4.6 Автоматизация оборудование электромеханической службы	20.11.2015 09:00	8	20.11.2015 18:00			☐
1.4.7 Слаботочные инженерные системы	20.11.2015 09:00	14	23.11.2015 16:00			☐
1.5 Архитектурные решения	20.11.2015 09:00	32	25.11.2015 18:00	1.3 ...	Администратор	☑
1.5.1 Архитектурные решения станции и перегона	20.11.2015 09:00	32	25.11.2015 18:00		Архитекторы	☐
1.5.2 Художественное оформление	20.11.2015 09:00	24	24.11.2015 18:00		Архитекторы	☐
2 Согласование, отработка замечаний и утверждение документации	27.11.2015 09:00	40	03.12.2015 18:00	1 ОН;	Жеребцов	☐
3 Передача финальной версии документации заказчику	04.12.2015 09:00	8	04.12.2015 18:00	2 ОН;	Осипов Алекса...	☐
4 Сдача проекта	07.12.2015 09:00			3 ОН;	Поляков Б.Ю.	☐

Свойства | Содержание | Вложения | Зависимости

Наименование: Магистральные сети связи Код СДР: 1.4.1

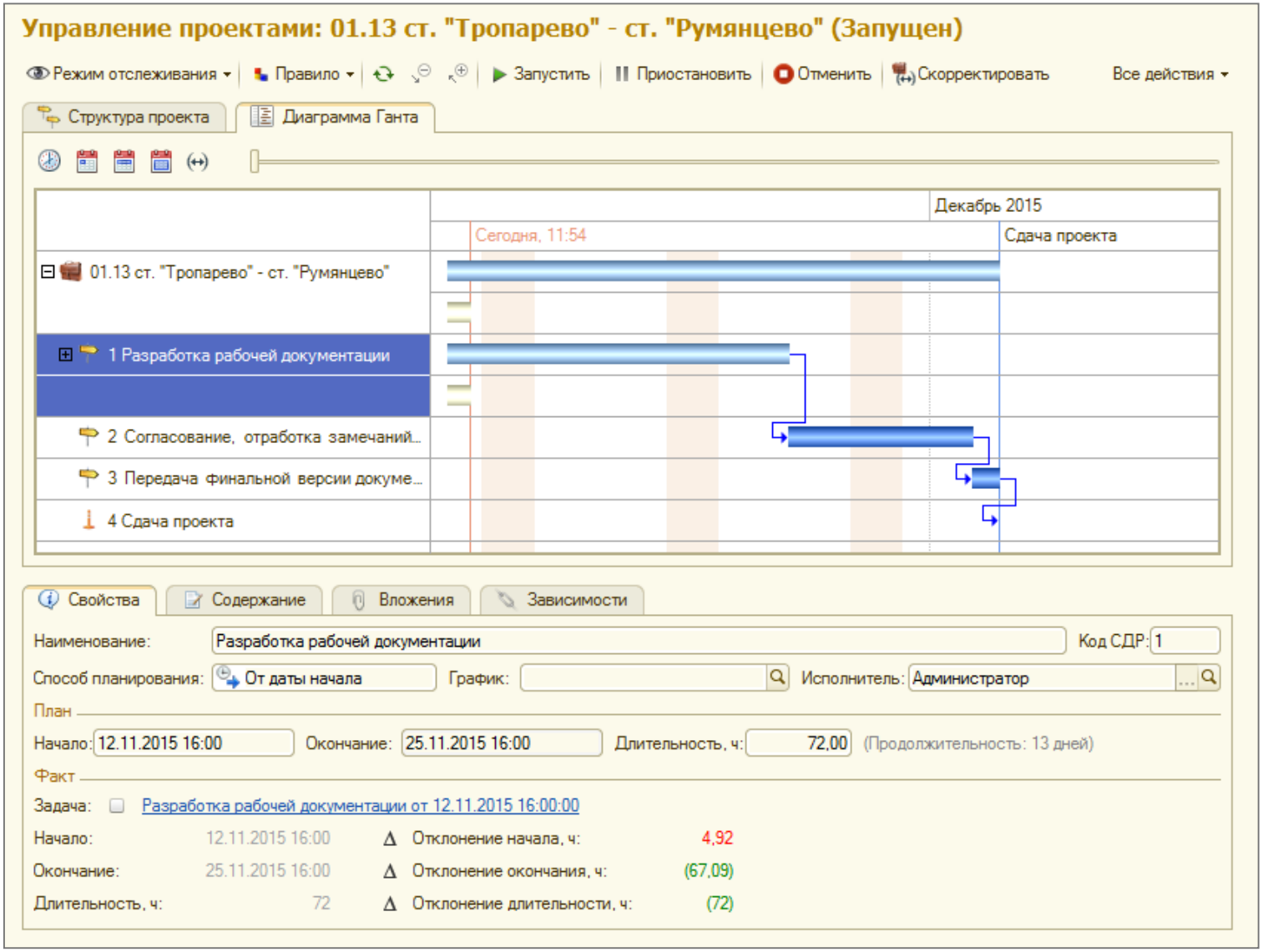
Способ планирования: От даты начала График: Исполнитель: Конструктора

План

Начало: 20.11.2015 09:00 Окончание: 23.11.2015 18:00 Длительность, ч: 16,00 (Продолжительность: 3 дня 9 часов)

Диаграмма Ганта

- Проект визуализируется как в режиме структуры проекта, так и в виде диаграммы Ганта.



Опыт внедрения и контакты

Инвесторы/заказчики строительства

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ ЗАРУБЕЖНЕФТЬ ДОБЫЧА ХАРЬЯГА — Автоматизировано 200 р.м.

RUSPETRO — Автоматизировано 50 р.м.

ГАЗПРОМ ЦЕНТРРЕМОНТ — Автоматизировано 100 р.м.

Подрядчики

СГК СТРОЙГАЗКОНСАЛТИНГ — Автоматизировано 700 р.м.

СТРОЙТРАНСГАЗ ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО — Автоматизировано 500 р.м

Web: http://appius-plm.ru

E-mail: tsa@appius.ru

Телефоны: **(495) 916-71-56, (926) 035-22-22**